福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事

竣工図総合目録

第1章	共通設備
第2章	受入供給設備
第3章	燃焼設備
第4章	燃焼ガス冷却設備
第5章	排ガス処理設備
第6章	通風設備
第7章	灰出し設備
第8章	電気設備
第9章	計装設備
第13章	排水処理設備

㈱ タクマ

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事

竣工図目次

(1/3)

分冊	No.	機器名称	メーカ名	備考
1/3	第1章	（共通設備）		
	1	機器配置図・流れ系統図	㈱タクマ	2～12
	2	配管系統図	㈱タクマ	13～25
	第2章	（受入供給設備）		
	1	殺虫剤噴霧装置	テクノ㈱	26～29
	第3章	（燃焼設備）		
	1	焼却炉本体	㈱タクマ	30～42
	2	集塵炉	㈱タクマ	43～60
	3	炉内水噴射装置	㈱タクマ	61～65
	4	歩廊・階段及び梯子	㈱タクマ	66～93
	5	早期始動用バーナ	オリンピア工業㈱	94～100
	第4章	（燃焼ガス冷却設備）		
	1	ガス冷却室	㈱タクマ	101～122
	2	噴射ノズル	㈱共立合金製作所	123
	3	噴射水加圧ポンプ	㈱日立製作所	124～125
	4	チェーンブロック	㈱ニッチ	126
2/3	第5章	（排ガス処理設備）		
	1	有害ガス除去装置	㈱松下産業	127～157
	2	吸込ノズル	㈱タクマ	158～159
	3	ドライベンチュリ	㈱タクマ	160
	4	消石灰及び助剤輸送用配管	㈱内村	161
	5	バグフィルタ	リサーチコットレルジャパン㈱	162～206

(2/3)

分冊	No.	機器名称	メーカ名	備考
3/3	第6章	（通風設備）		
	1	空気予熱器	グローリーパイロ㈱	207～211
	2	二次空気用送風機	㈱村上製作所	212～214
	3	風道	㈱タクマ	215～240
	4	ダンパ	㈱タクマ	241～242
	5	ガス減温器	ABB㈱	243～248
	6	二重ダンパ	㈱タクマ	249
	7	ガス減温器用空気送風機	㈱村上製作所	250～252
	8	誘引通風機	㈱村上製作所	253～256
	9	誘引通風機用モータ及び起動器	東芝	257～259
	10	煙道	㈱タクマ	260～288
	第7章	（灰出し設備）		
	1	ストーカ下落じんシュート	㈱タクマ	289～304
	2	灰出しコンベヤ	㈱タクマ	305～339
	3	ダストコンベヤ	㈱椿本バルグシステム	340～352
	4	ダスト調湿装置	㈱新日南	353～360

(3/3)

分冊	No.	機器名称	メーカ名	備考
	第8章	（電気設備）		
		別冊とする		
	第9章	（計装設備）		
		別冊とする		
3/3	第13章	（排水処理設備）		
	1	薬品送液ポンプ	㈱ワールドケミカル	361～364
	2	薬品調整槽	昌和産業㈱	365～366
	3	薬品供給ポンプ	名東化工機㈱	367～368
	4	撹拌機	㈱明宝ミキサ	369～370
	5	圧力式急速ろ過器	内外化学製品㈱	371～377

福山市西部清掃工場　殿

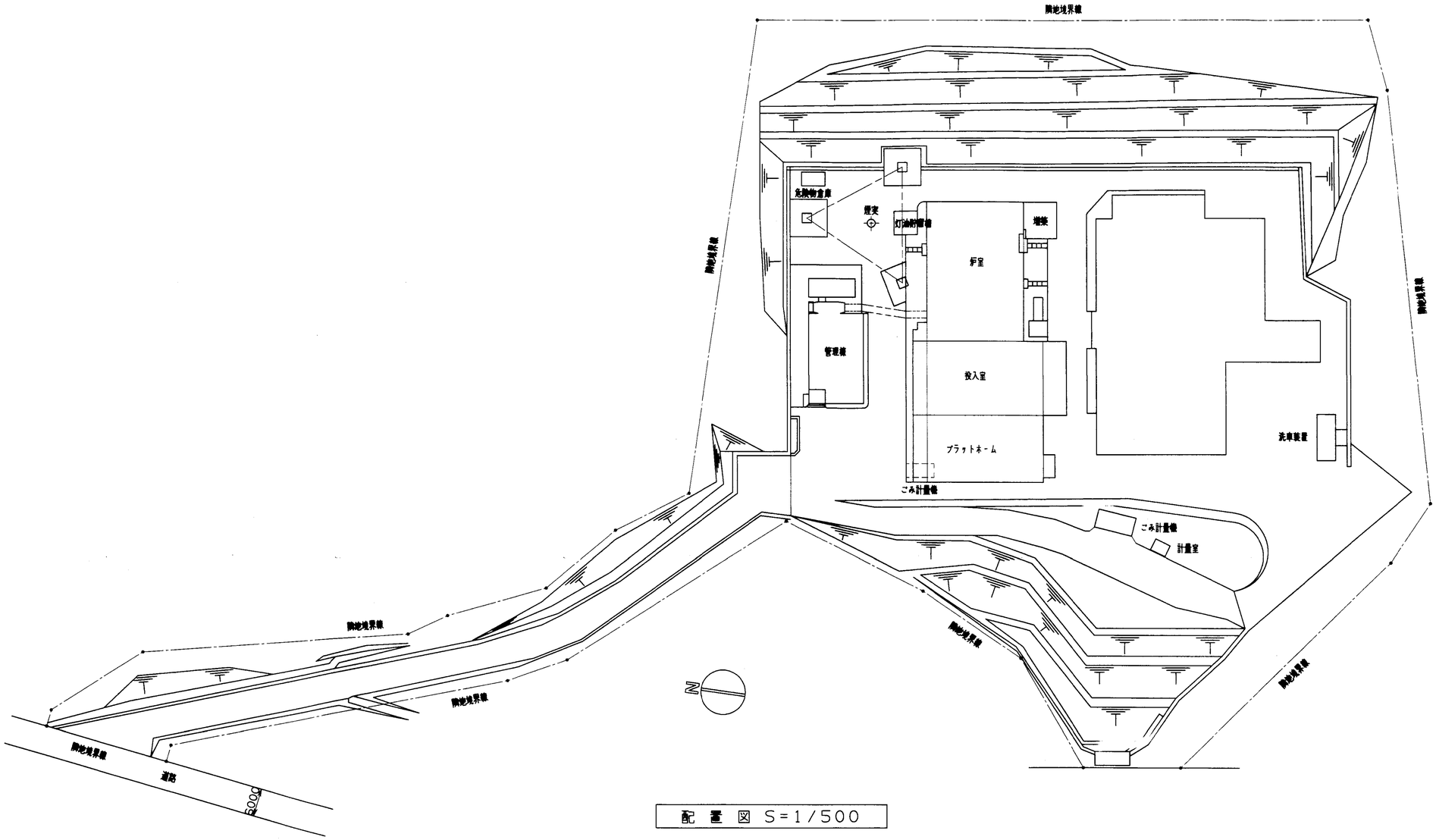
排ガス高度処理施設整備工事

機器配置図・流レ系統図

竣工図

(株) タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	全体配置図	DR1－146213	3
2	地階平面配置図	DR1－146214	4
3	1階平面配置図	DR1－146215	5
4	2階平面配置図	DR1－146216	6
5	3階平面配置図	DR1－146217	7
6	ホッパ階平面配置図	DR1－146218	8
7	縦断面図	DR1－146219	9
8	断面詳細図 (1)	DR1－148201	10
9	断面詳細図 (2)	DR1－148202	11
10	流れ系統図（蒸）物質収支図	DR1－146220	12



配 置 図 S=1/500

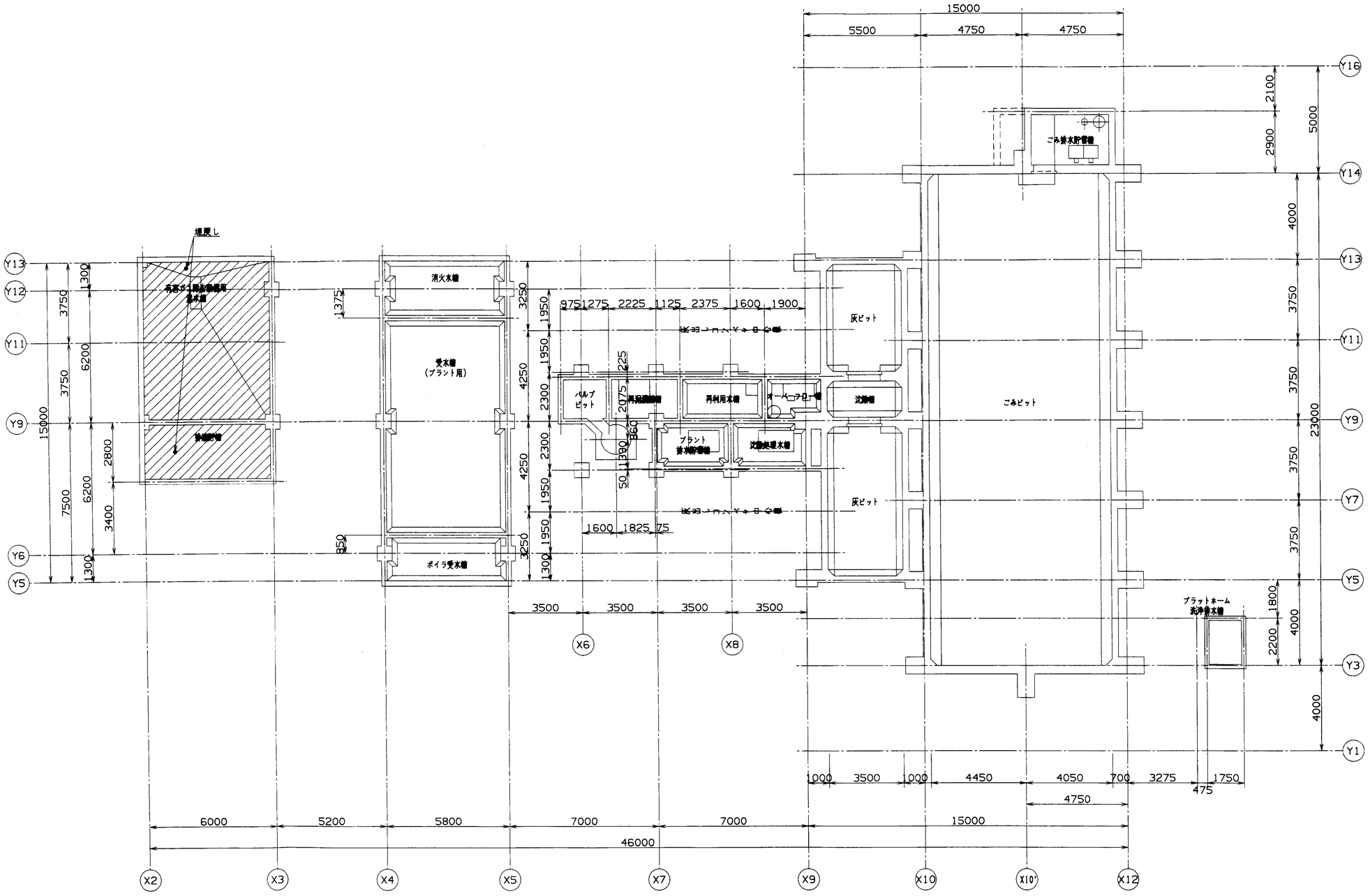
承認	中川	客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	板山	形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	全体配置図
作図	須貝	頁号	1

尺度	FREE	日付	1996/04/25	図番号	DR-146213
G/U	ENVO.JA	CAD FILE	FKYM-Z-MITORIZU		REV

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

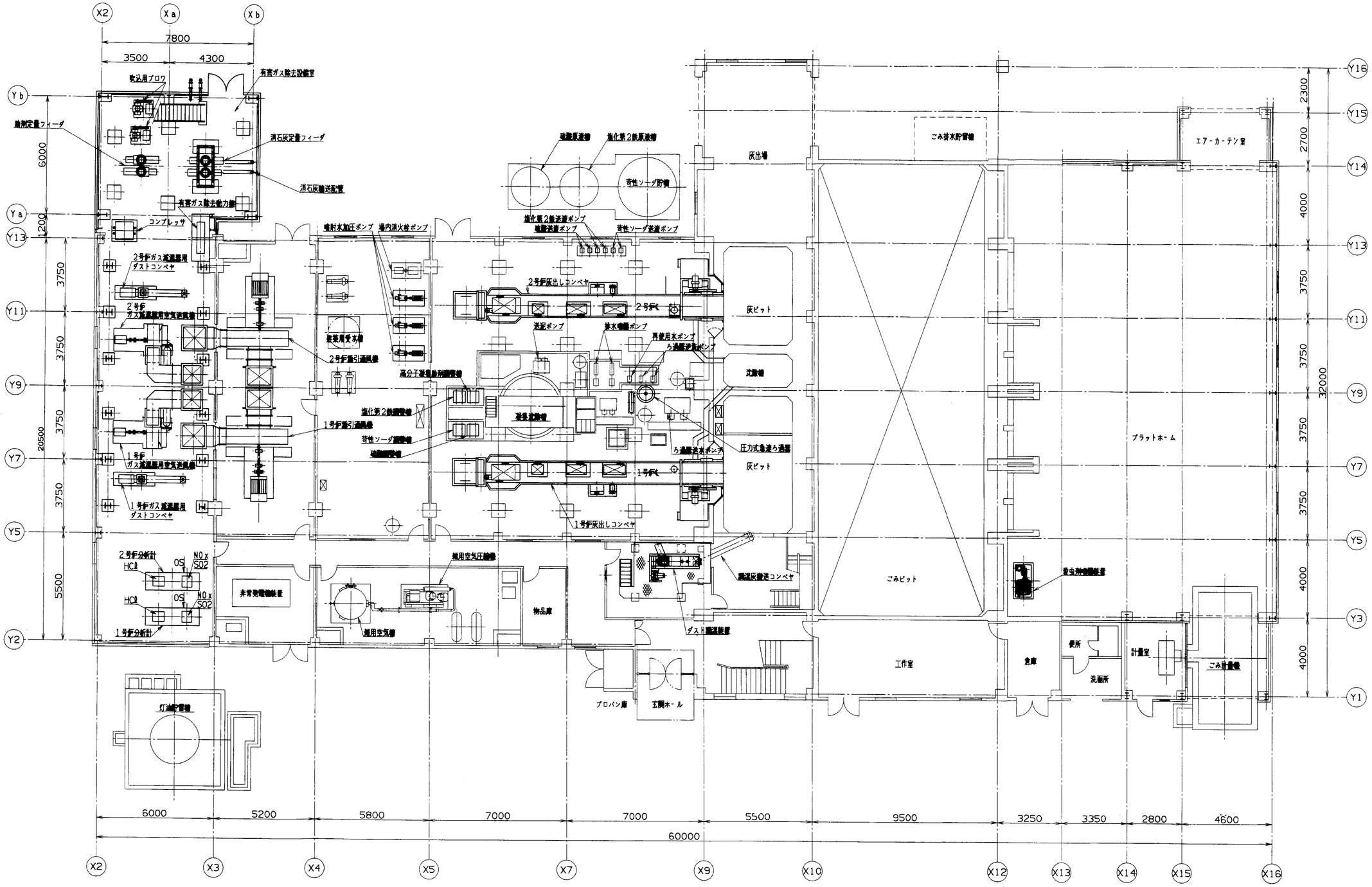
SIZE A1

MS-J.A1



承認	中川	客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	桧山	形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	地階平面配置図
作図	須貝	図番号	DR-146214
尺度	1/100	日付	1996/04/25
G/U	ENVO.JA	CAD FILE	FKYM-Z-HAITI-B1

受NO/工事 OR32162
REV
株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.
SIZE A1
WSJ.A1



注記

—— は更新，新設を表す

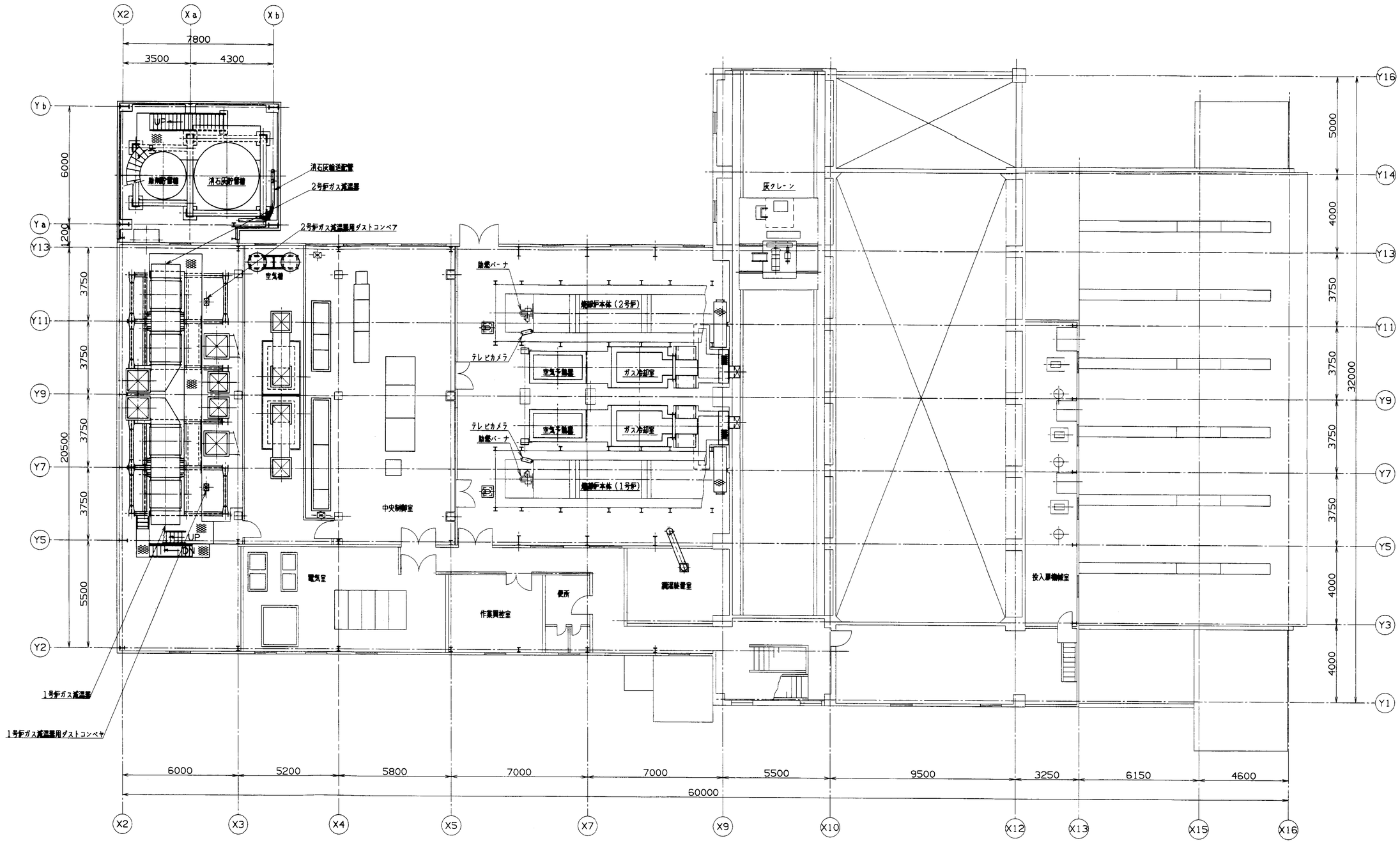
—— は既設流用を表す

承認	中川	宛先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	松山	形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	1階平面配置図
作図	須貝	図号	3
尺度 1/100	日付 1996/4/25	図面番号	DR-146215
G/U ENVO,JA	CAD FILE FKYM-Z-HAITI-1		SIZE A1

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

NO/I番 OR32162

REV



注記

—— は更新、新設を表す

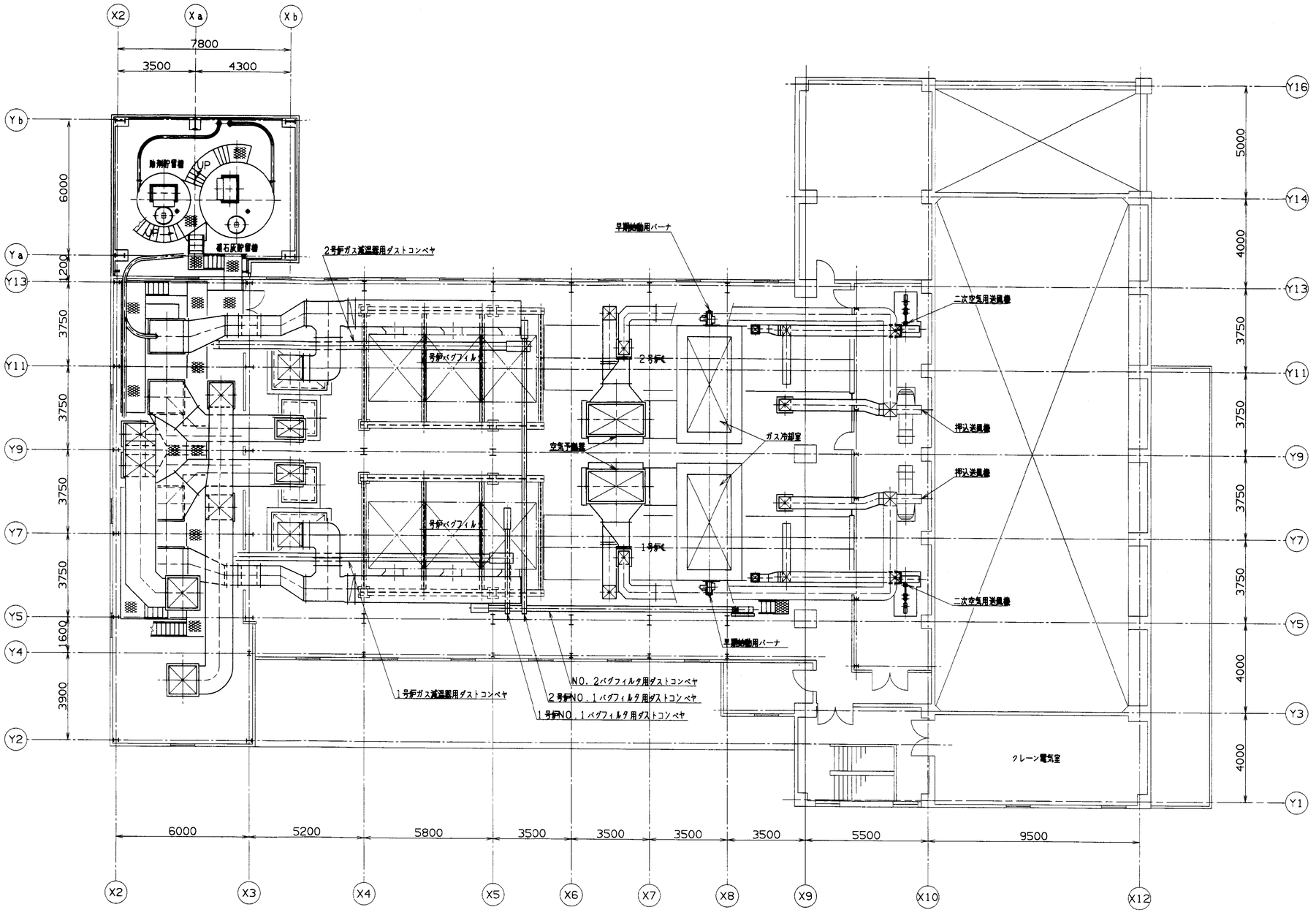
—— は既設流用を表す

承認	中川	客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	林山	形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	2階平面配置図
作図	須貝	縮尺	4
尺度	1/100	日付	1996/04/25
G/U	ENVO.JA	CAD FILE	FKYM-Z-HAITI-2

受NO/工号	OR32162
図面番号	DR-146216
REV	

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

SIZE A1



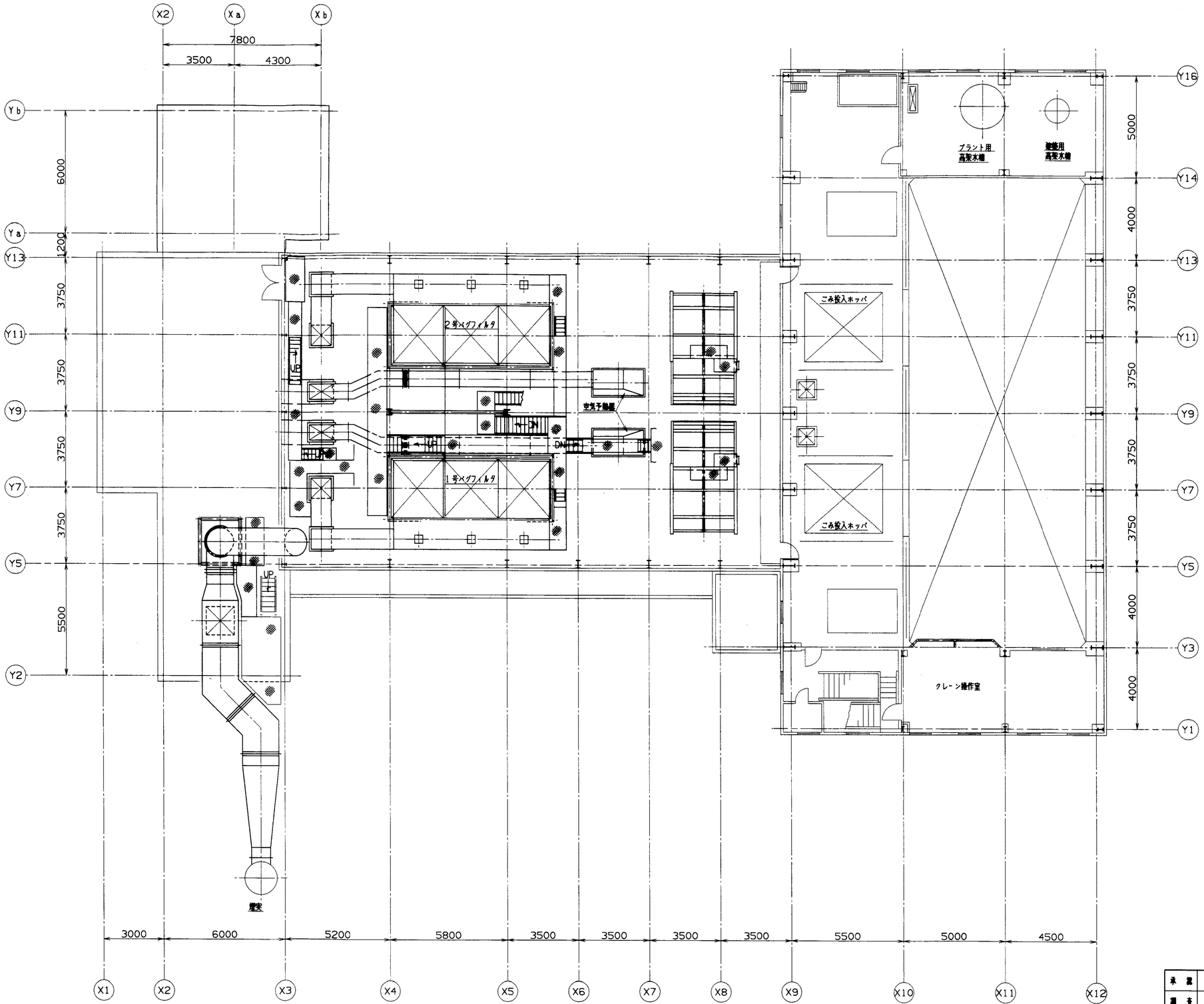
注記

—— は更新，新設を表す

—— は既設流用を表す

承認	中川	客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	松山	形式	75T/24H×2基
設計	豊岡	名称	3階平面配置図
作図	須貝	縮尺	5
図番号	DR-146217	REV	
尺度	1/100	日付	1996/04/25
G/U	ENVO, JA	CAD FILE	FKYM-Z-HAITI-3
株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
受注NO/I号	OR32162	SIZE	A1

WSJ.A1



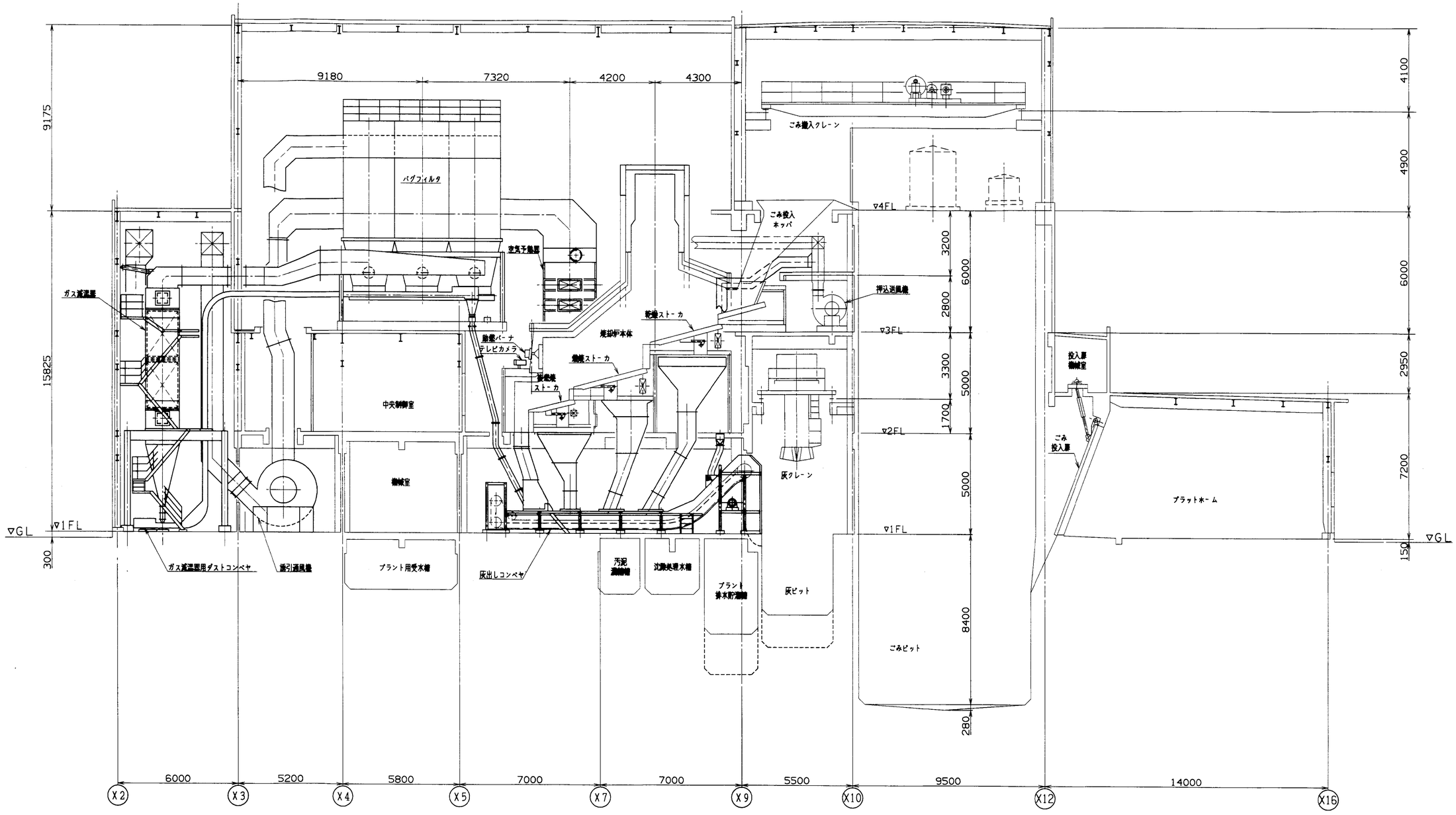
注記

—— は更新，新設を表す

—— は既設流用を表す

承認	中川	宛先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	林山	形式	75T/24H×2基 JENO/I号 OR32162
設計	藤岡	名称	ホッパ階平面配置図
作図	須貝	縮尺	6 図面番号 DR-146218 REV
尺度 1/100	日付 1996/04/25	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.	
G/U ENVO,JA	CAD FILE FKYM-Z-HAITI-4	SIZE A1	

WSJ.A1



注記

—— は更新，新設を表す
—— は既設流用を表す

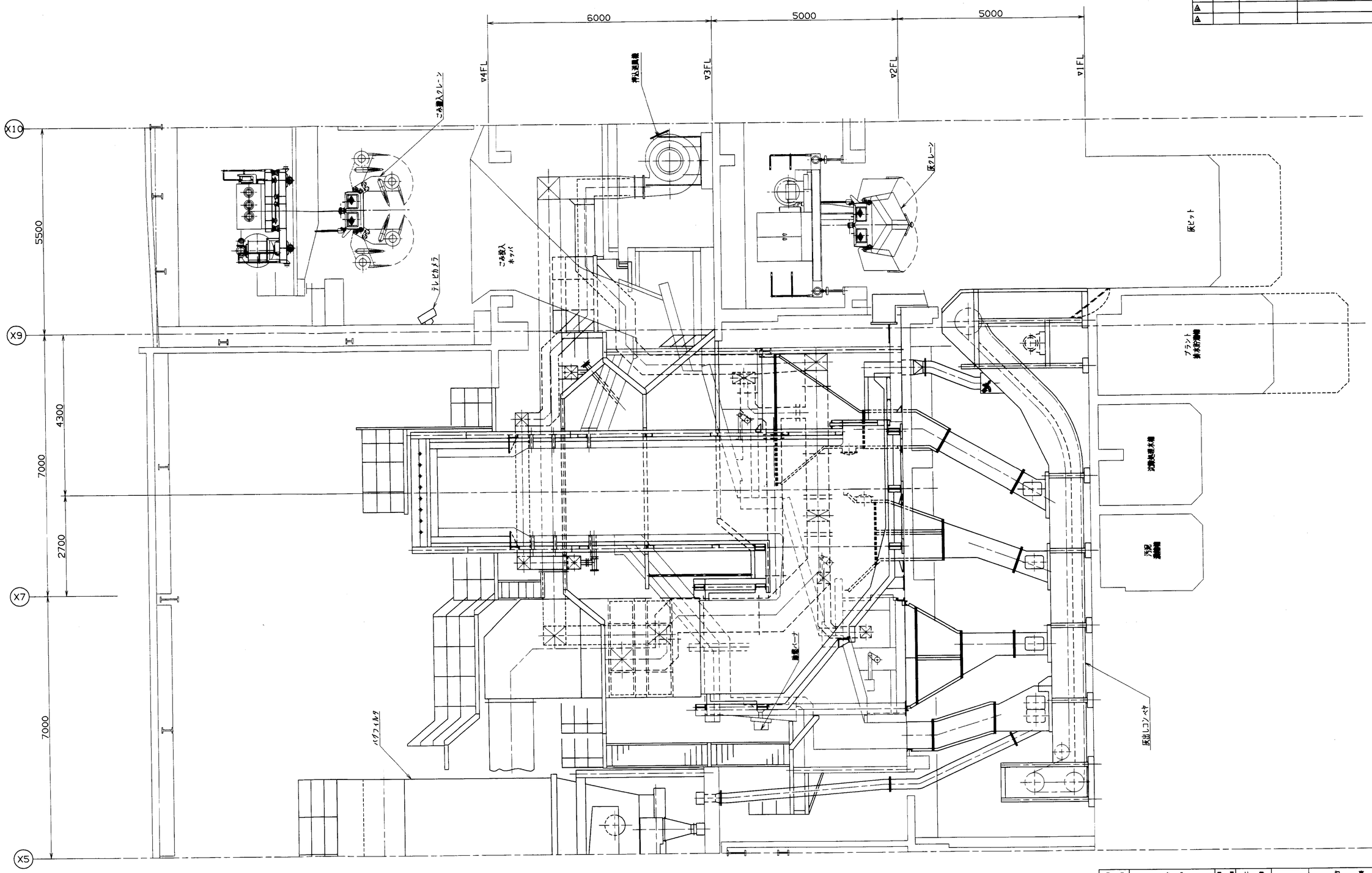
承認	中川	客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	桃山	形式	75T/24H×2基
設計	鹿岡	名称	縦断面図
作図	須貝	図号	7
尺度	1/100	日付	1996/04/25
G/U	ENVO, JA	CAD FILE	FKYM-Z-TATEDANMEN

納NO/工号	OR32162
図面番号	DR-146219
REV	
株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.	
SIZE	A1

HSJ.A1

第三角法

記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			

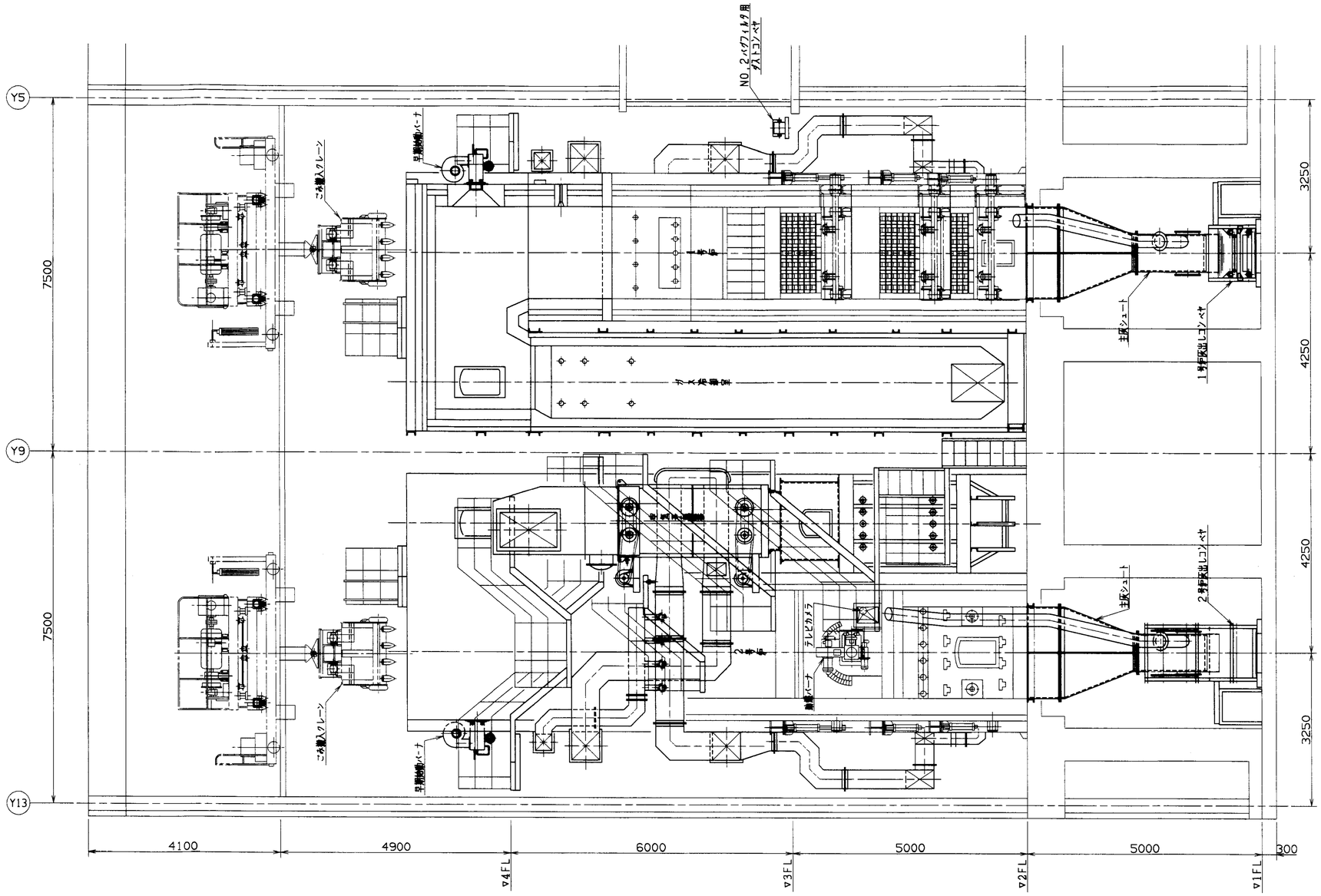


規号	名称		数量	材質		記事
承認	中川	宮先名	福山市西部清掃工場 殿			
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事			
調査	松山	形式	75T/24H×2基	製NO/I号	OR32162	
設計	藤岡	名称	断面詳細図（1）			
作図	玉田	図号	図面番号 DR-148201			REV
尺度 1/50	日付 H8/6/12	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.				
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-DANMENSYOSAI-1			SIZE A1

H5J.A1

第三角法

記号	日付	担当・調査	記事
4			
3			
2			
1			



照号	名称		数量	材質		記事
承認	中川	客先名	福山市西部清掃工場 殿			
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事			
調査	松山	形式	75T/24H×2基	見NO/工号	OR32162	
設計	藤岡	名称	断面詳細図 (2)			
作図	島村	照号	図面番号 DR-148202		REV	
尺度 1/50	日付 H8/6/12	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.				
G/U ENV0,JA	CAD FILE FKYM-DANMENSYOSAI-2		SIZE A1			

MSJ,A1

	炉出口ガス		
	Nm³/h	℃
1	19,040	950
2	12,280	950
3	9,600	817

	二次燃焼用空気	
	Nm³/h	℃
1	5,410	20
2	450	20
3	0	20

	空気予熱器用空気	
	Nm³/h	℃
1	11,050	20
2	9,010	20
3	5,990	20

	消石灰	脱塩	輸送用空気	
	kg/h	kg/h	Nm³/h	℃
1	56.0	10.7	850	20
2	28.0	7.8	850	20
3	9.4	5.1	850	20

	ガス減温器出口ガス		
	Nm³/h	℃
1	25,460	185
2	16,520	185
3	12,110	185

	ガス減温用空気	
	Nm³/h	℃
1	28,110	200
2	16,030	200
3	8,890	200

	煙突入口ガス	
	Nm³/h	℃
1	108,840	185
2	66,800	182
3	43,700	177

	冷却水	
	kg/h	
1	5,160	
2	3,410	
3	2,020	

	灯油	
	kg/h	
1	0	
2	0	
3	40	

	ガス冷却室出口ガス		
	Nm³/h	℃
1	25,460	400
2	16,520	400
3	12,110	400

	バグフィルタ出口ガス		
	Nm³/h	℃
1	26,310	171
2	17,370	164
3	12,960	177

	ごみ	
	kg/h	
1	3,125	
2	3,125	
3	3,125	

※3

	焼却灰	
	kg/h	
1	436	
2	401	
3	378	

※1

	焼却灰	
	kg/h	
1	305	
2	329	
3	339	

	燃焼用空気	
	Nm³/h	℃
1	11,050	120
2	9,010	150
3	5,990	250

※2

	飛灰	
	kg/h	
1	131	
2	72	
3	39	

クレーン操作室（流用）
ごみクレーン（流用）
プラットホーム（流用）
ごみ計量機（流用）
ごみピット
ホッパ（流用）
給じん装置
押込送風機（流用）
バグフィルタ早期始動バーナ
灯油
ガス冷却室
空気予熱器
二次空気送風機 X2
助燃バーナ
灰クレーン（流用）
乾燥ストーカ
燃焼ストーカ
後燃焼ストーカ
灰出コンベヤ
灰ピット
補給水
噴射水加圧ポンプより
プラント受水槽へ
消石灰吹込み
ガス減温器 X2
二重ダンパ
ガス減温器用空気送風機 X2
ガス減温器ダストコンベヤ X2
No.1バグフィルタダストコンベヤ X2
バグフィルタ X2
2号炉
大気放出
誘引通風機 X2
冷却水
煙突（流用）
2号炉より
No.2バグフィルタダストコンベヤ
ダスト調湿装置
水
処理灰搬送コンベヤ（流用）
灰ピットへ

凡例
- ごみの流れ
- 空気の流れ
- ガスの流れ
- 灰・飛灰の流れ

注記
- ——— は更新，新設を表す
- ——— は既設流用を表す

承認		宛先名	福山市西部清掃工場 殿
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査		形式	75T/24H×2基
設計		名称	流れ系統図（兼）物質収支図
作図	須貝	縮号	8
尺度	FREE	日付	1998/04/25
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FUKUYMA-FLOW,A1

受注NO/工事 OR32162
図面番号 DR-146220
REV
株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.
A1
MSJ,A1

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

配管系統図

竣工図

㈱タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	水配管系統図（1／2）	DR₁－149222	14
2	水配管系統図（2／2）弁リスト	DR₂－149223	15
3	汚水処理設備配管系統図	DR₁－149224	16
4	灯油・プロパン・消臭液・殺虫剤配管系統図	DR₂－149225	17
5	計装空気配管系統図	DR₂－149226	18
6	掃除用空気配管系統図	DR₂－149227	19
7	ストーカセンサー空気配管系統図	DR₂－149228	20
8	1階配管ルート図（1／4）	DR₁－149229	21
9	2階配管ルート図（2／4）	DR₁－149230	22
10	3階配管ルート図（3／4）	DR₁－149231	23
11	ホッパ階配管ルート図（4／4）	DR₁－149232	24
12	配管ルート補足図	DR₁－150050	25

記号	日付	担当・調査	記事
⚠×4	H8.8.2	松田	空冷式凝縮器,排ガス冷却塔他
⚠×3	H8.		ろ化,冷却塔,ポンプ数量変更他
⚠			
⚠			

場内消化栓ポンプへ

プラント用高架水槽

建築用高架水槽

ホッパステージ散水

集水ヘッダ

工場棟へ

以降汚水処理設備参照

汚水処理室へ

排水噴霧ポンプより

再利用水ポンプより

再利用水ポンプより

1号炉ガス冷却室上段

2号炉ガス冷却室上段

1号炉ガス冷却室中段

2号炉ガス冷却室中段

1号炉ガス冷却室下段

2号炉ガス冷却室下段

1号炉

2号炉

No.1炉室内散水

No.1工業監視装置テレビ

No.2工業監視装置テレビ

No.2炉室内散水

ダスト調速装置

後期付属機器

1FL床洗浄水

2FL炉床洗浄水

ブラットホーム水

洗車装置

洗車ポンプ

洗車水槽

ゴミピット室洗浄水

灰ピット室洗浄水

ポンプ呼び水

ポンプ呼び水

2号ガス冷却室下部シュート

1号ガス冷却室下部シュート

No.1灰出しコンベヤシュート部

No.1灰出しコンベヤ

No.2灰出しコンベヤ

No.2灰出しコンベヤシュート部

苛性ソーダ貯槽

建築受水槽

雑用空気圧縮機

アフタークーラ

雑用空気槽

発電機

No.1誘引通風機

No.2誘引通風機

冷却水槽

計装用空気アフタークーラ

計装用空気圧縮機

空気脱湿装置

場内消火栓へ

噴射水加圧ポンプ

場内消火栓ポンプ

プラント揚水ポンプ

プラント用受水槽

消火水槽

注記

1. ——— は更新，新設を表す，— — — は既設流用を表す。
2. 特記外配管材質はSGP(白)とする。
3. 蒸機系配管はSTPG370, Sch40, シームレスパイプとする。
4. 手配中必要な箇所には空気弁及びドレン弁を設け最寄会所まで配管のこと。
5. 弁リストは別図(2/2)参照のこと。

承認	中川	客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	松山	形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	水配管系統図(1/2)
作図	久保	図番号	DR-149222
R度 FREE	日付 1996/07/15	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.	
G/U ENVO,JA	CAD FILE FKYM-Z-MIZU,A1		

MIZ,A1

第三角投影法

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1	2	H8・8・22 弁追加	横山			
△3	2	H8・ ・ 弁サイズ変更、弁追加				
△5		・ ・				
△6		・ ・				

照号	名称	一台数量	材質		記事
追加△4	25 玉形弁	2	FCMB	JIS10K	S
追加△4	40 仕切弁	1	FCMB	JIS20K	F
40	25 ボール弁	36	FCMB	JIS10K	S
39	40 ボール弁	8	FCMB	JIS10K	〃
38	15 耐圧ホース	4	ゴム	JIS20K	〃
37	15 玉形弁	4	BC	JIS20K	〃
36	20 〃	1	FCMB	JIS10K	〃
35	25 〃	1	〃	〃	〃
34	15 玉形弁	2	FCMB	〃	〃
33	15 フロースイッチ	2	BC	〃	〃 FA-M04
32	15 玉形弁	4	FCMB	〃	〃
31	25 玉形弁	2	FCMB	JIS10K	S (ねじ込)
30	25 ボールタップ	2	FCorBC	JIS10K	S LCV-M04A
29	〃 玉形弁	2	FCMB	〃	〃
28	〃 玉形弁	2	FCMB	〃	S
27	〃 電磁弁	2	Fc	〃	F LCV-M04B
26	25 玉形弁	3	FCMB	JIS10K	S
25	15 圧力計	2	—	JIS20K	S メートルコック付
24	50 仕切弁	2	FCMB	〃	F
23	50 仕切弁	4	FCMB	〃	〃
22	25 電磁弁	2	Fc	〃	〃 TCV-M03
21	50 オリフィス	2	—	〃	F (フランジ) FI-M10R
20	15 玉形弁	20	BC	〃	S
19	〃 耐圧ホース	20	ゴム	〃	〃
18	〃 耐圧ホース	2	ゴム	〃	〃
17	〃 玉形弁	2	BC	〃	〃
16	15 耐圧ホース	20	ゴム	JIS20K	S (ねじ込)
15	15 玉形弁	20	BC	JIS20K	S
14	50 オリフィス	2	—	〃	F
13	15 圧力計	2	—	〃	S メートルコック付
12	50 仕切弁	2	FCMB	〃	F
11	50 ストレーナ	2	FC	〃	〃
10	50 仕切弁	4	FCMB	〃	F
9	15 圧力計	2	—	〃	S
8	50 仕切弁	2	FCMB	〃	F
7	40 仕切弁	3	FCMB	〃	〃 ポンプ付属品
6	40 逆止弁	3	FCD	〃	F 〃
5	20 玉形弁	3	FCMB	〃	S 〃
4	40 オリフィス	3	—	〃	F 〃
3	10 圧力計	3	—	JIS20K	S (ねじ込) 〃
2	40 仕切弁	3	FC	JIS10K	F ポンプ付属品
1	50 フート弁	3	FC	JIS10K	F (フランジ)

照号	名称	一台分数量	材質		記事

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事

照号 W

水配管系統図(3/3) 弁リスト

図番 DR-149223△6

承認		調査	設計	製図
	畜		鐵	横田

尺度 ナ

平成8年7月15日

株式会社タクマ

第三角投影法　福山市西部清掃工場建設工事

記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		年				
⚠		48.8.22	建設			
⚠	1	汚水槽変VP→SGP(白)に変更	〃			
⚠	2	汚泥ポンプリタンSUS変更、他変更	〃			
⚠						
⚠						

洗車装置
スクリーン
スクリーン
油脂分離マット
沈砂池
洗車排水槽
洗車排水ポンプ
油分離槽
プラットホーム洗滑水
スクリーン
スクリーン
沈砂池
プラットホーム排水ポンプ
プラットホーム洗滑排水槽
床洗浄水
スクリーン
炉ピット
炉ピット用汚泥槽
炉ピット用汚水ポンプ
オーバーフロー槽
吸込サイレンサー
吐出サイレンサー
安全弁
撹拌プロア
エキスパンション
プラント排水貯留槽
プラント排水貯留槽ポンプ
分離液槽
中和槽
薬注次亜槽
沈殿処理水槽
苛性ソーダ貯槽
苛性ソーダ送液ポンプ
苛性ソーダヘッドタンク
苛性ソーダ供給ポンプ
苛性ソーダ調整槽
第二塩化第二鉄原液槽
第二塩化第二鉄送液ポンプ
第二塩化第二鉄供給ポンプ
第二塩化第二鉄調整槽
硫酸原液槽
硫酸ヘッドタンク
硫酸供給ポンプ
硫酸調整槽
排気ファン
3FL. バグフィルター付集塵機
空気圧縮機
空気タンク
1FL.最下ピットへ
圧力式流量計測器
撹拌メーター取付(本体付属流量計)
プラント動力タンク集水ヘッダ
1号炉ガス冷却室へ
2号炉ガス冷却室へ
真剤用水ポンプ
排水槽撹拌ポンプ
活性炭洗浄ポンプ
真剤用水槽
活性炭洗浄槽
活性炭洗浄排水槽
活性炭洗浄排水ポンプ
活性炭洗浄排水槽
送泥ポンプ
汚泥濃縮槽
ブラスピックバルブ
既設
更新
新設

凡例

自動弁(電気作動弁)		汚水	
自動弁(電磁弁)		汚泥	
逆止弁		薬品	
仕切弁		清水	
ボール弁		空気	
ホースカラン	Ⓕ	流量計	
玉形弁(角形弁)	△	フート弁	
圧力計	Ⓢ	ストレーナー	
フレキシブルホース		安全弁	

注記
1. 配管の材質は特記外 SGP(黒)とする。
2. 更新分は色塗りとする。照合 11～19, 24～26, 28, 29, 31, 34～43, 45～57, 64, 65, 67, 68。
3. 配管中の水抜きを為底レドン弁を設けること。ヌサイホン現象が生ずる所はサイホンブレーカー兼逆止弁を設けること。
4. 更新分と既設配管との接合は現状に合せ面宜配管施工のこと。

番号	名称	個数	材質		記事
1	分離液槽	1			
2	中和槽	1			
3	薬注次亜槽	1			
4	沈殿処理水槽	1			
5	活性炭洗浄槽	1			
6	活性炭洗浄排水槽	1			
7	真剤用水槽	1			
8	苛性ソーダ貯槽	1			
9	苛性ソーダヘッドタンク	1			
10	第二塩化第二鉄原液槽	1			
11	第二塩化第二鉄調整槽	1			
12	硫酸原液槽	1			
13	硫酸ヘッドタンク	1			
14	硫酸調整槽	1			
15	汚泥濃縮槽	1			
16	炉ピット用汚泥槽	1			
17	活性炭洗浄排水槽	1			

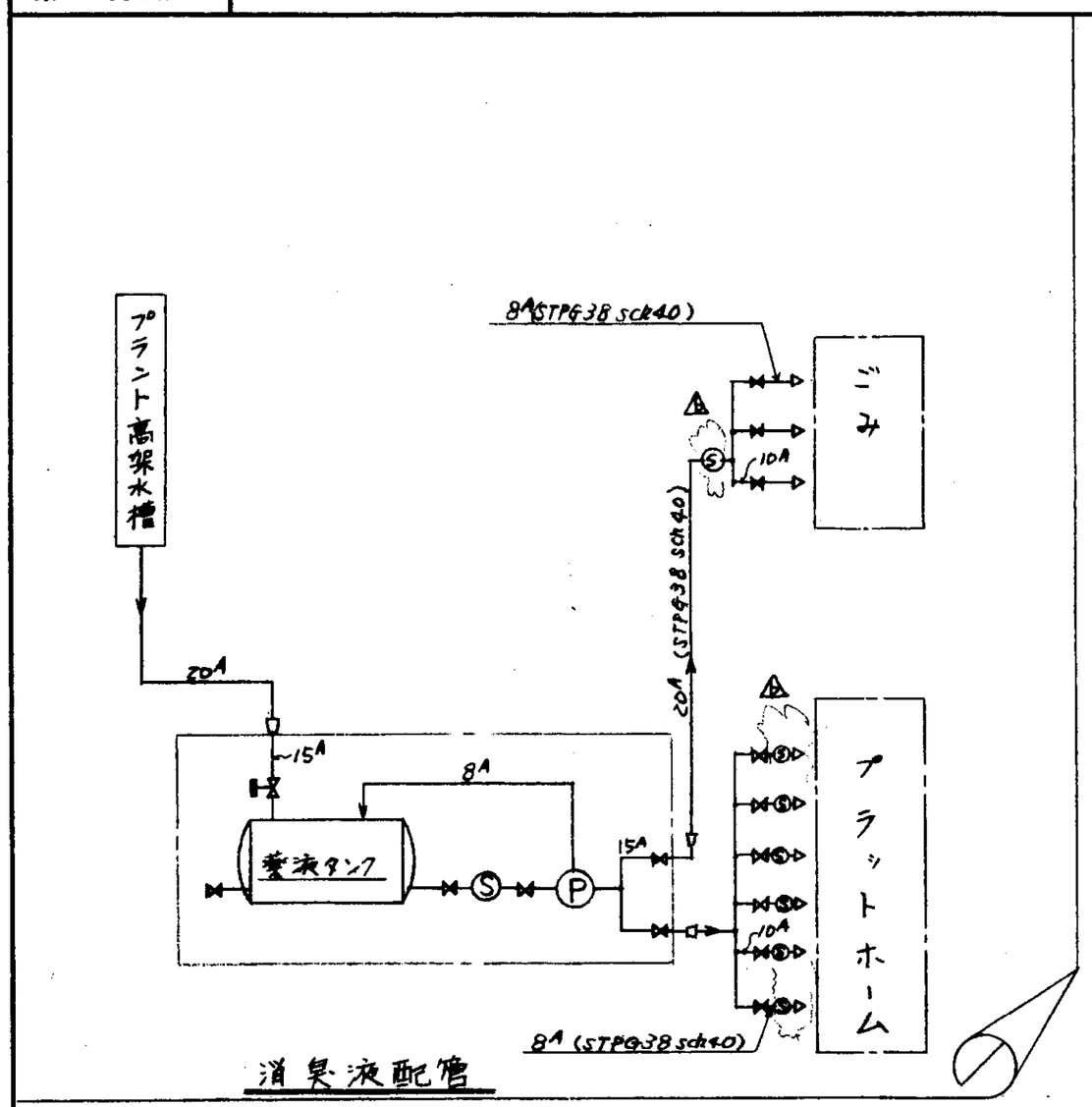
照合	名称	一台分数量	材質	記事
	福山市西部清掃工場建設排ガス高度処理施設整備工事			
照合	WM			
	汚水処理設備配管系統図			

図番	DR-149224	⚠
承認	調査	設計
	調査	設計
尺度	～	平成 8年 7月 15日
	株式会社 タクマ	

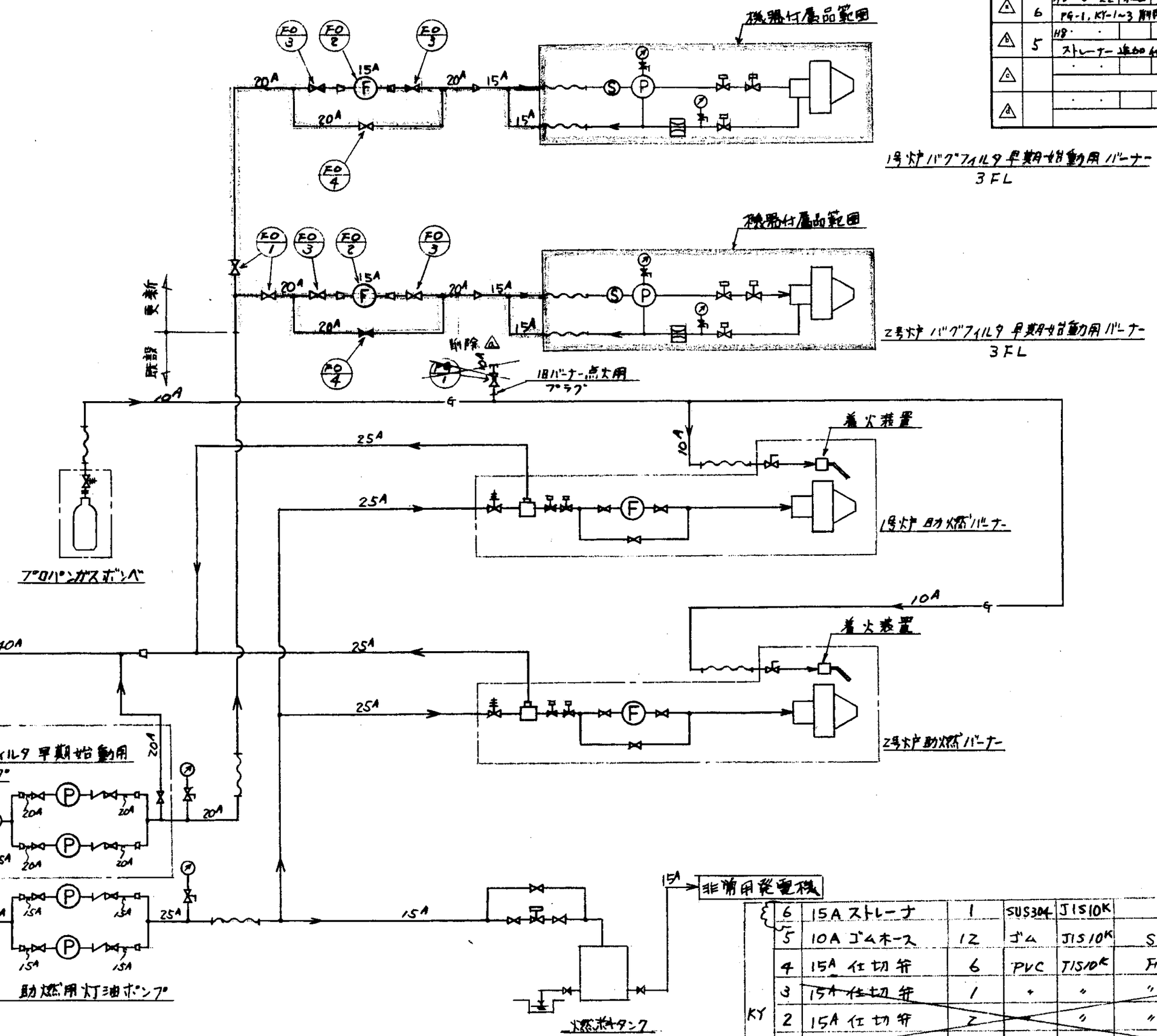
T63 (C)

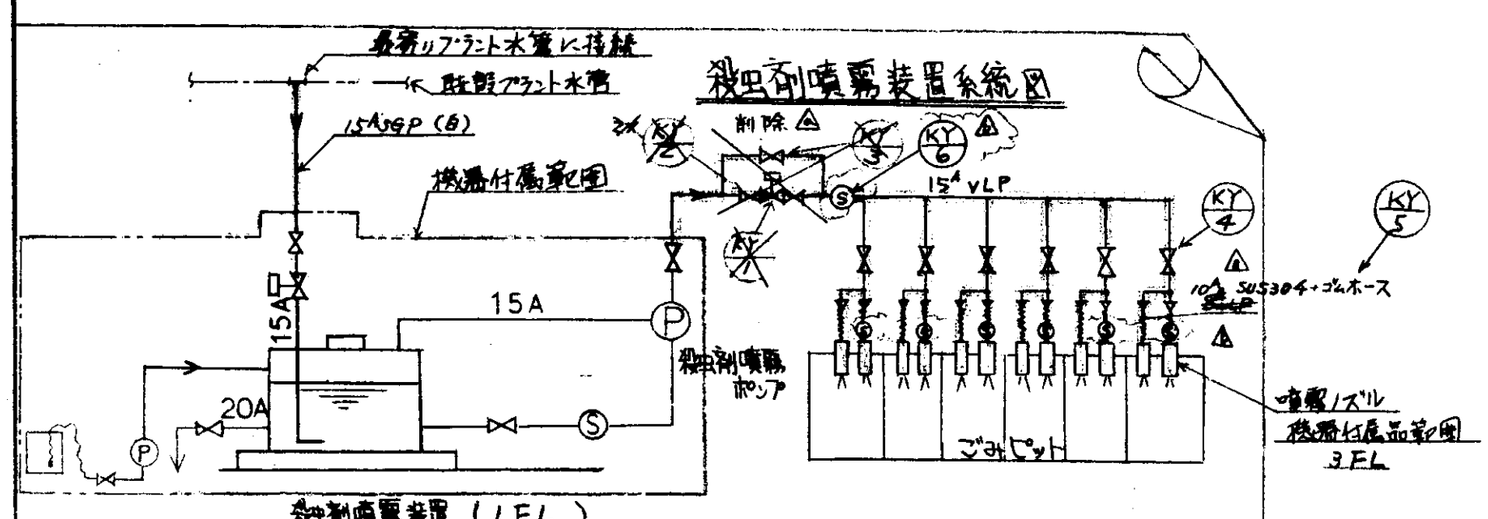
第三角投影法

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△6	6	H8・8・22 種田 PG-1, KY-1~3 削除他				
△5	5	H8・・ ストレーナ 追加他				
△4		・・				
△3		・・				



消臭液配管





注記

1. 特記外配管材質は全てSGP(黒)とする。
2. 図中更新分は色塗りとする。
3. 配管に付いては指令に基き施工のこと。
4. 油配管継手は機器取合部を除き全て溶接配管とする。

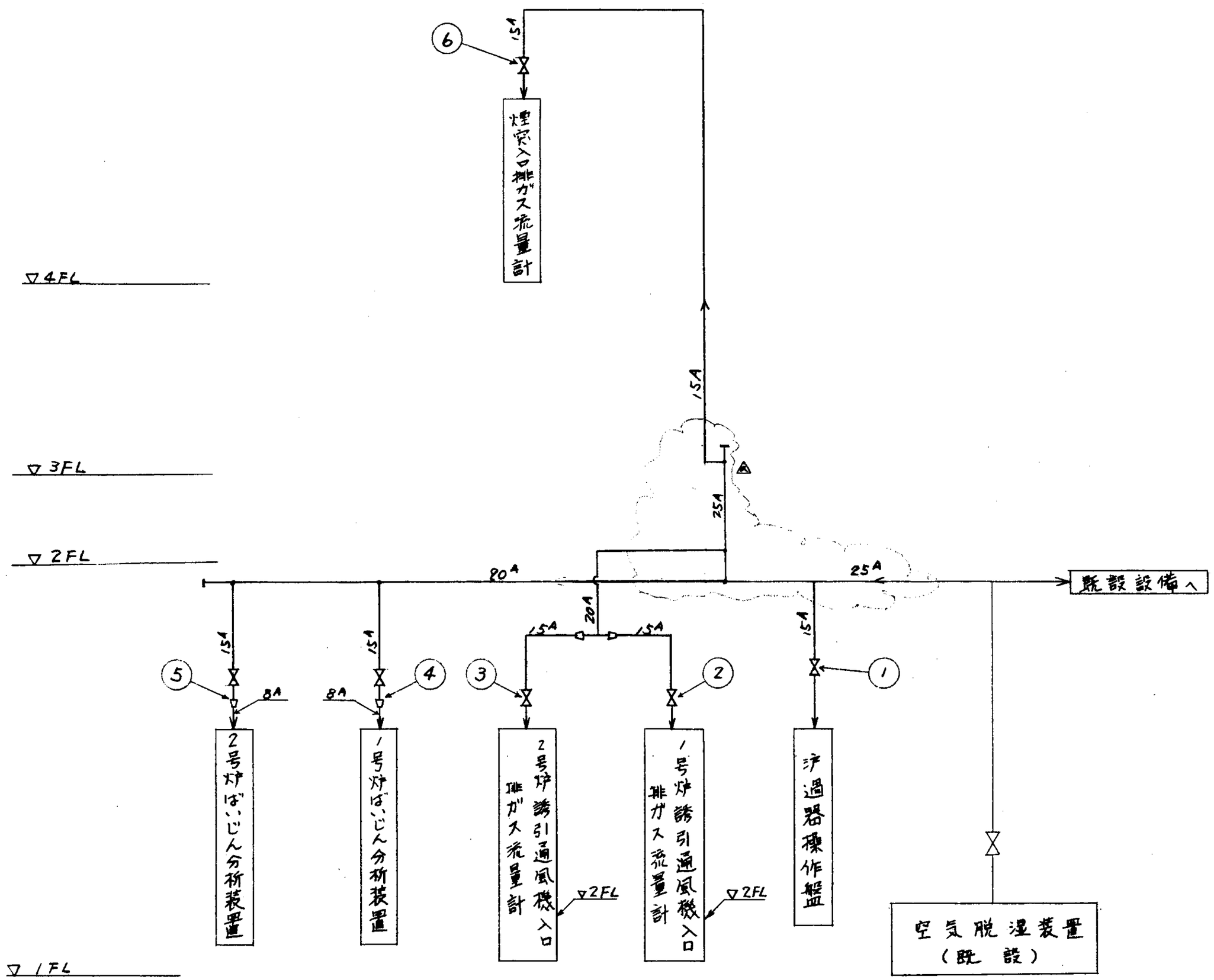
記号	名称	一台分数量	材質			記事
KY 6	15A ストレーナ	1	SUS304	JIS10K		メクラシン 10Aパッキン SUS
KY 5	10A ゴムホース	12	ゴム	JIS10K	S	カプラー付
KY 4	15A 仕切弁	6	PVC	JIS10K	F	
KY 3	~~15A 仕切弁~~	~~1~~	〃	〃	〃	
KY 2	15A 仕切弁	2		〃	〃	
KY 1	~~15A 電磁弁~~	~~1~~	PVC	〃	〃	
FO 4	20A 玉形弁	2	FCMB	〃	〃	
FO 3	20A 玉形弁	4	FCMB	JIS10K	〃	
FO 2	15A 流量計	2		JIS5K	〃	バーナー付属品
FO 1	20A 玉形弁	2	FCMB	JIS10K	F	
~~PG 1~~	~~10A 玉形弁~~	~~1~~	~~FCMB~~	~~JIS10K~~	S	

△6 追加 △5 追加 削除△4 削除△3

福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事	図番 DR-149225 △4
照号 PG, FO, KY	承認 / 調査 / 設計 / 製図
灯油, プロパン, 消臭液, 殺虫剤 配管系統図	尺度 S / 平成8年7月15日 / 株式会社タクマ

第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付 記事	担当	調査	調査	承認
⚠	1	H8·8·22 既設～新設配管位置変更				
⚠						
⚠						
⚠						



注記

1. 本図の配管は全てSGP（白）とする。

照号	名称	一台分数量	材質		記事	
6	15A 玉形弁	1	FCMB	JIS10K	S	
5	〃	1	〃	〃	〃	
4	〃	1	〃	〃	〃	
3	〃	1	〃	〃	〃	
2	〃	1	〃	〃	〃	
1	15A 玉形弁	1	FCMB	JIS10K	S	

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事	
照号	CA
計装空気配管系統図	

図番 DR-149226 ⚠

承認		調査	設計	製図
	高田		鎌田	西村

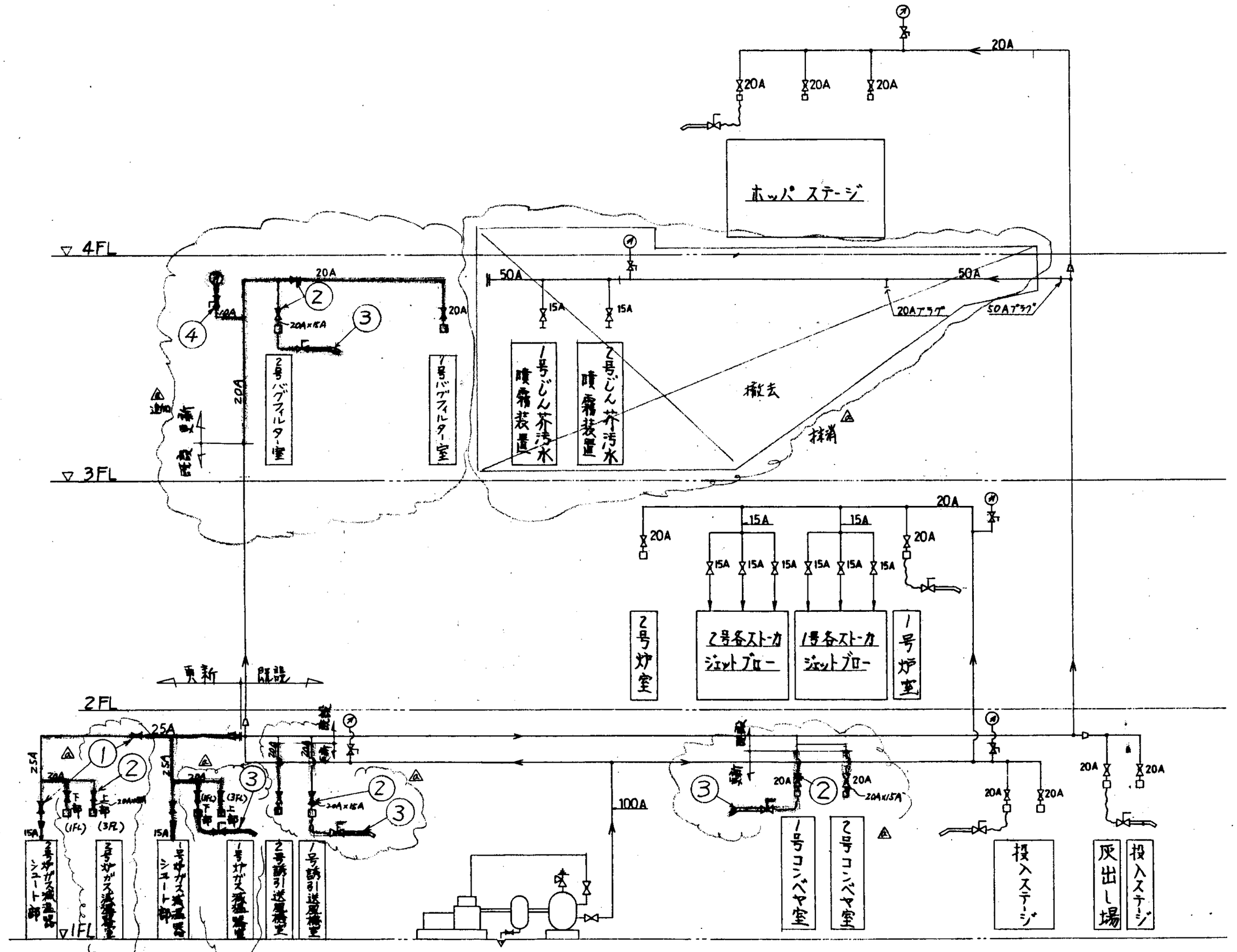
尺度 -/-

平成8年7月15日

株式会社タクマ

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	8	4.8.3.22	福田			
		①号機管変更	弁他追加			
△						
△						
△						



雑用空気圧縮機　雑用空気槽

凡例

	玉形弁
	安全弁
	ホース
	ノズル
	圧力計

注記

1. 本図の配管は全てSGP(黒)とする。
2. 更新分は色塗りとする。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
4	10圧力計	1	—	〃	S	メートルコック付
3	掃除用火薬吹装置	4	ゴムホース	〃	S	PT½
2	20A 玉形弁	11	〃	〃	〃	
1	25A 玉形弁	走3	FCMB	7.5K10	S	

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事

図番 DR-149227 △

照号 AL

掃除用空気配管系統図

承認		調査	設計	製図
			藤岡	石井

尺度 —

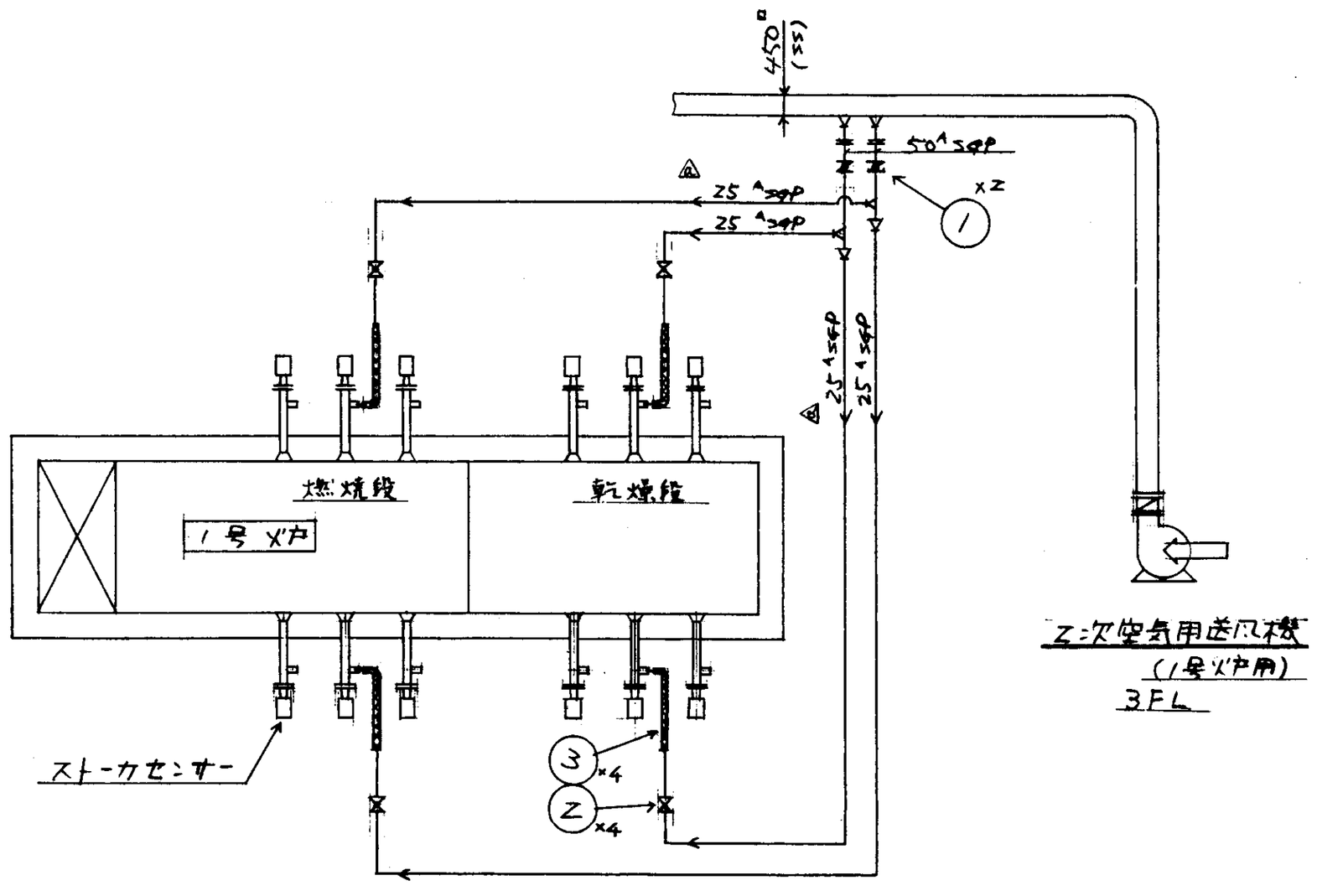
平成8年7月15日

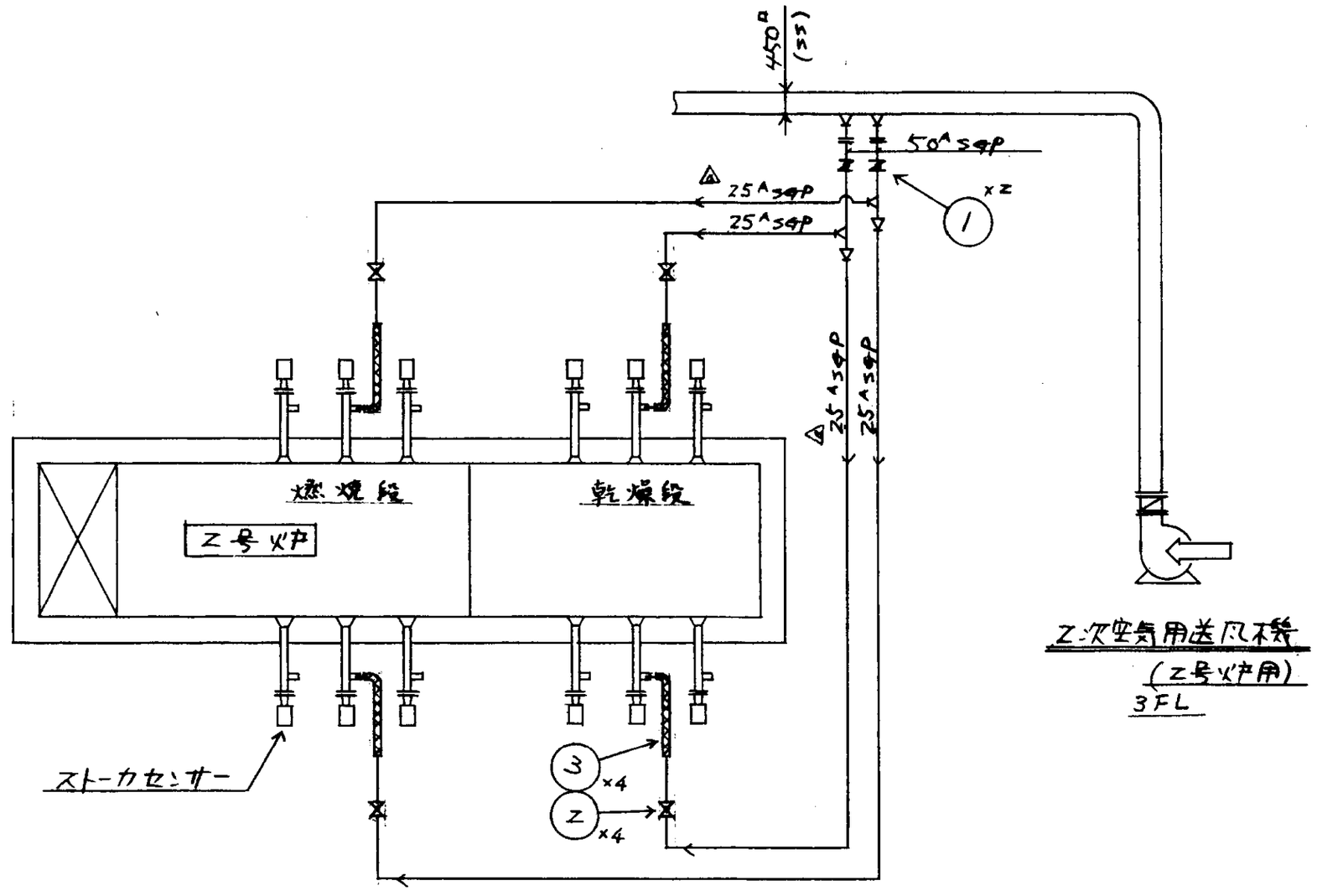
株式会社タクマ

11

第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△4	5	98・8・22	福田			
		配管 32A→25Aに変更				
△5	1	98・・				
		弁形式変更(ボールバルブ→ボール弁)				
△6		・・				
△7		・・				





注記
1) 本図の配管は全てSGP(黒)とする。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
△3	25Aエアライホース	8	SUS304		S 1式 ℓ=1.5m
△2	25A ボール弁 ~~玉形弁~~	8	FCMB	JIS10K	S
1	50Aバタフライ弁	4	FCMB	JIS5K	F

福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号 AF

ストーカセンサー
空気配管系統図

図番 DR-149228 △8

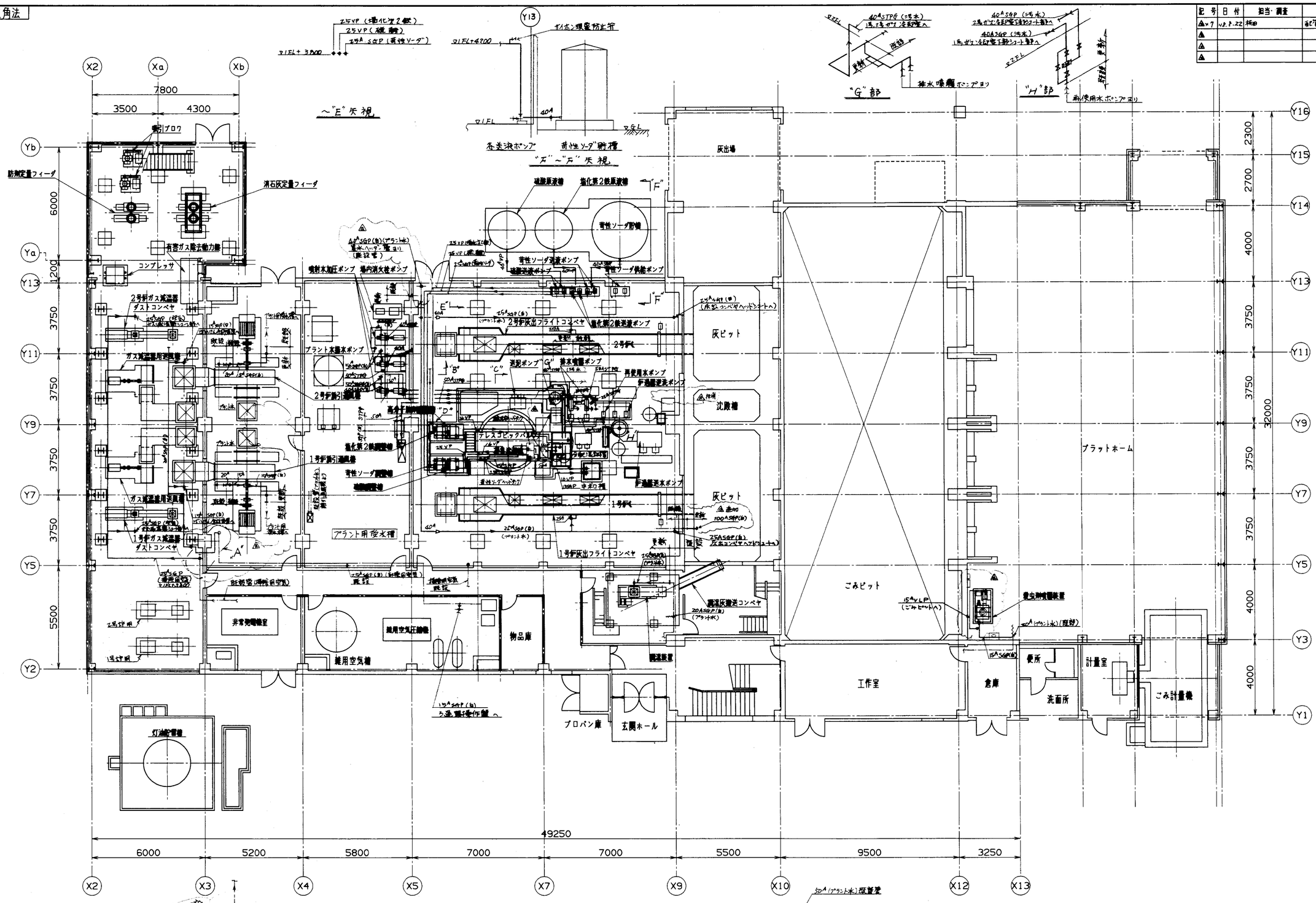
承認		調査	設計	製図
			藤岡	

尺度 1/4

平成8年7月9日
株式会社タクマ

第三角法

記号	日付	担当・調査	記事
⚠7	08.9.22	板田	配管ルート変更
⚠			
⚠			
⚠			

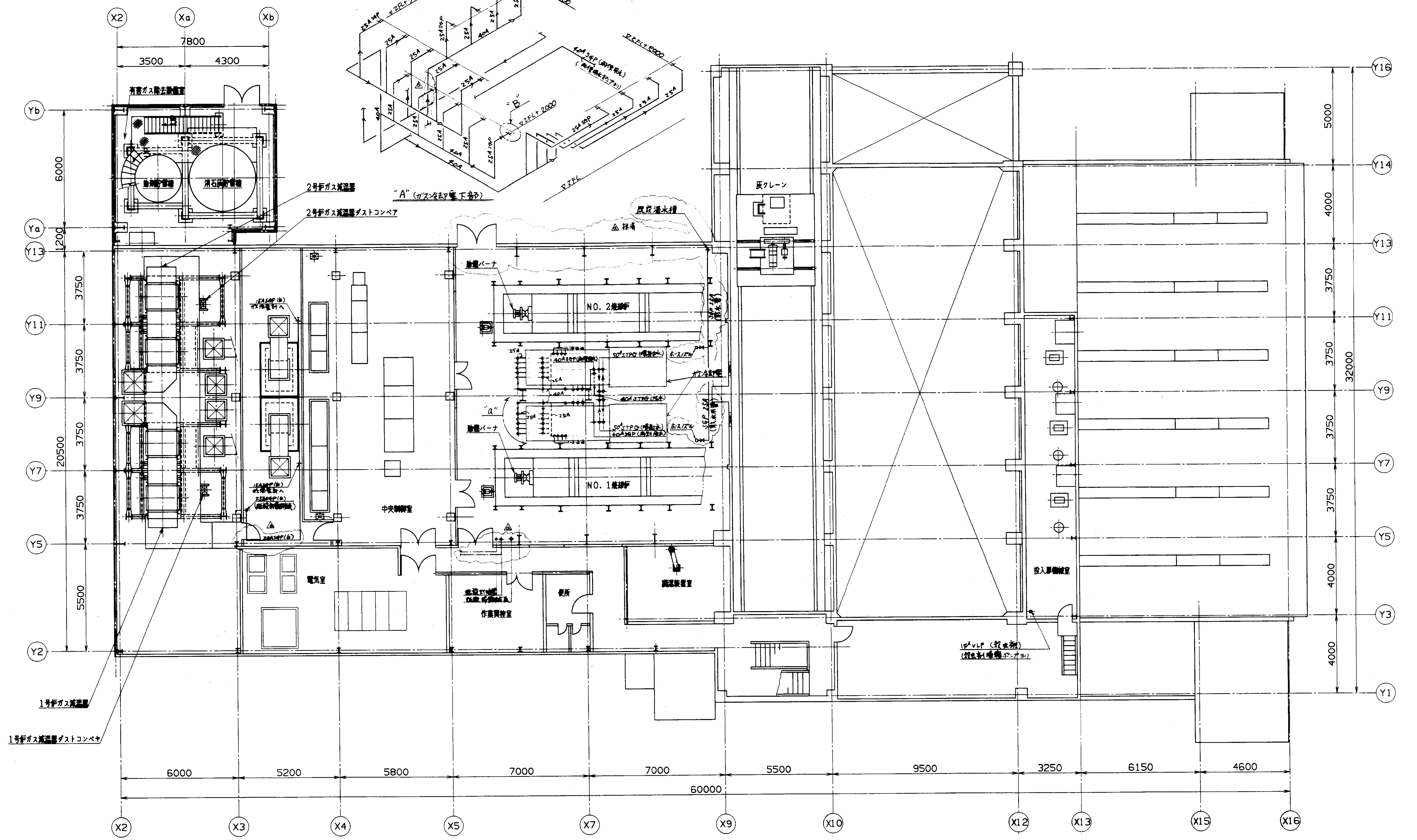


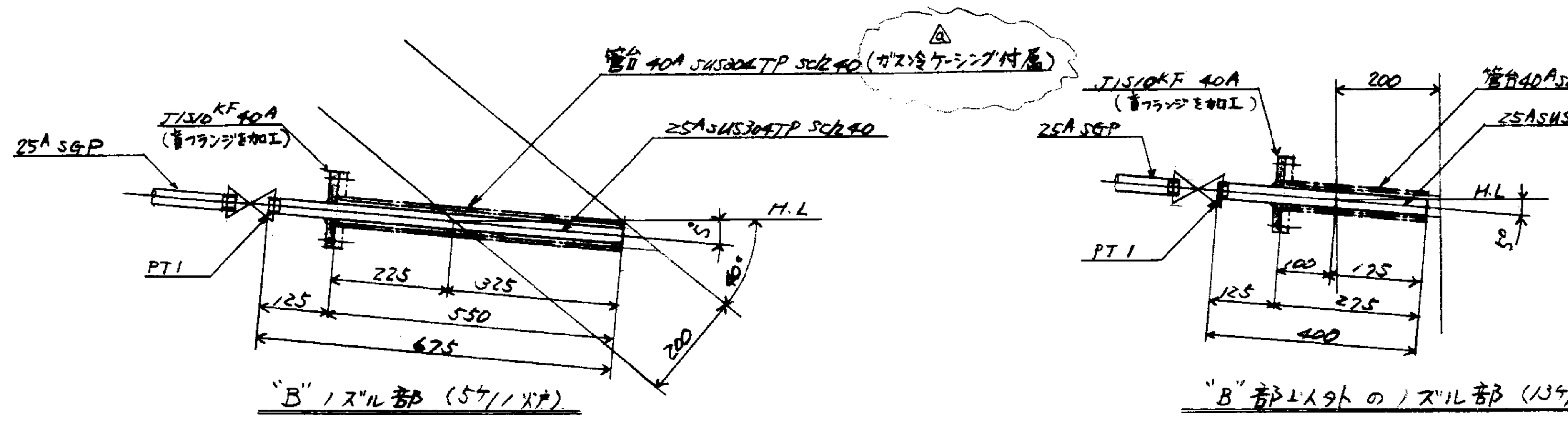
図号	名称	数量	材質	記事
承認	客先名	福山市西部清掃工場 殿		
調査	工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査	形式	75T/24H×2基	製NO/工事NO	OR32162
設計	名称	1階 配管ルート図(1/4)		
作図	図号	DR-149229		REV ⚠7
R度 1/100	日付	H8/7/15	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U	ENVO.JA	CAD FILE	FKYM-HAITI-1	SIZE A1

MSJ.A1

第三角法

記号	日付	担当・調査	記事
▲×5	H8.8.22	梶田	配管ルート変更他
▲			
▲			
▲			



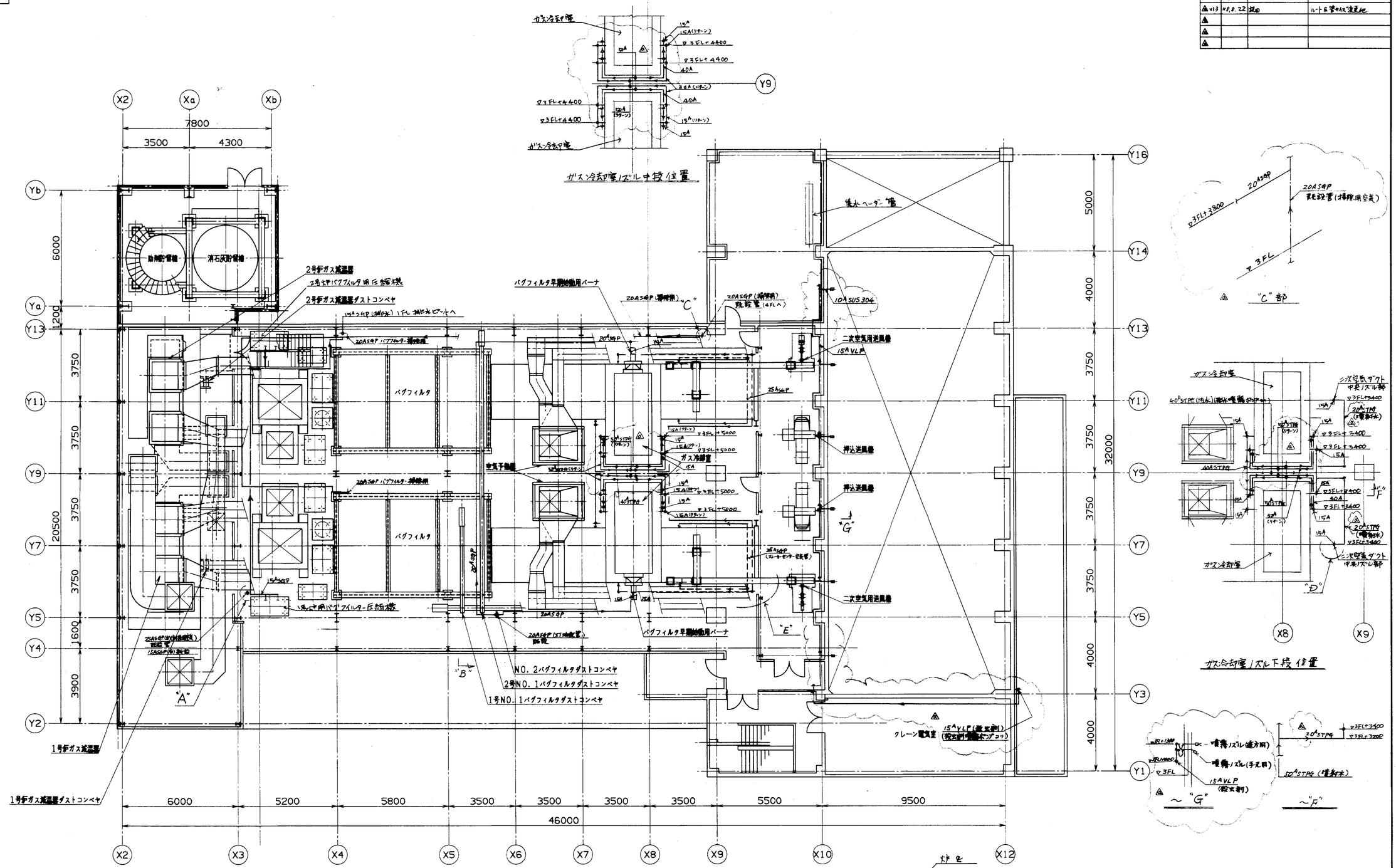


番号	名称		数量	材質		記事
承認	(印)	客先名	福山市西部清掃工場 殿			
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事			
調査	(印)	形式	75T/24H×2基	見NO/工番	OR32162	
設計	(印)	名称	2階 配管ルート図 (2/4)			
作図	(印)	番号		図面番号	DR-149230	REV ▲
尺度 1/100	日付 H8/7/15	株式会社 タクマ TAKUMA CO., LTD.				
G/U ENVO, JA	CAD FILE	FKYM-HAITI-2				SIZE A1

WSJ.A1

第三角法

記号	日付	担当・調査	記事
⚠13	H.9.9.22	技術	ルート及び管サイズ変更他
⚠			
⚠			
⚠			

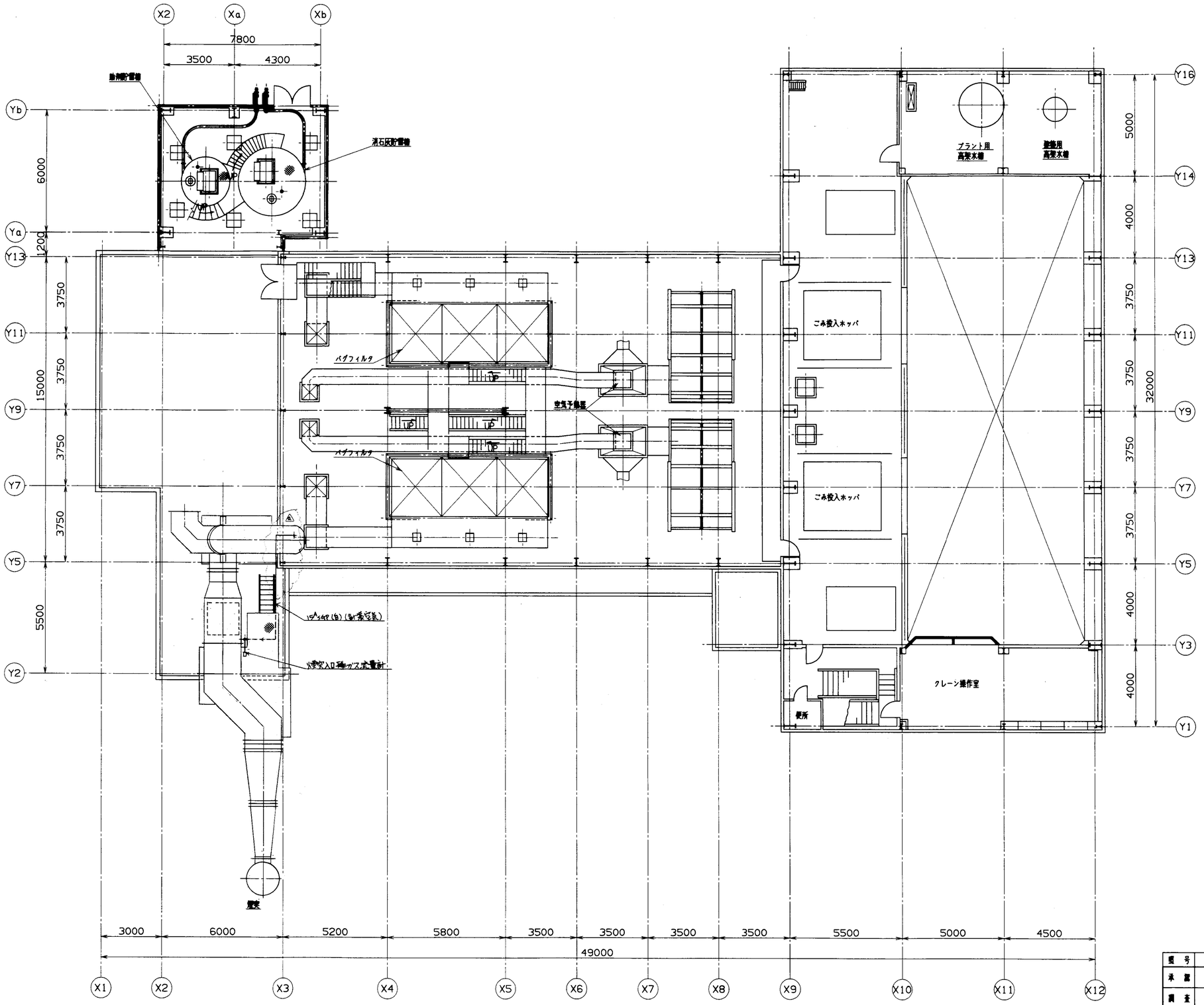


図号	名称	数量	材質	記事
承認	宮田	客先名	福山市西部清掃工場 殿	
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事	
調査		形式	75T/24H×2基	製NO/工事OR32162
設計	鎌田	名称	3階 配管ルート図 (3/4)	
作図	吉村	図号	図面番号 DR-149231	REV ⚠
R 1/100	B 付 H8/7/15	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U ENVO,JA	CAD FILE FKYM-HAITI_3	SIZE A1		

MSJ.A1

第三角法

記号	日付	担当・調査	記事
▲×1	07.3.22	祝田	配管ルート変更
▲			
▲			
▲			

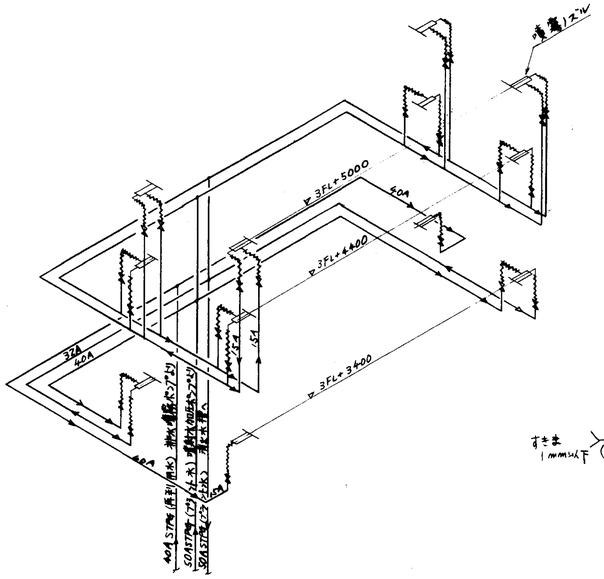


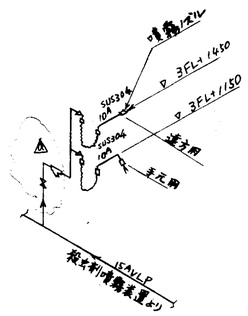
図号	名称	数量	材質		記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場 殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		形式	75T/24H×2基	製NO/工事NO	OR32162
設計		名称	ホッパ階 配管 ルート図(4/4)		
作図		図号		図面番号 DR-149232	REV ▲
尺度 1/100	日付 H19/2/15	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-HAITI-4	SIZE	A1

MSJ,A1

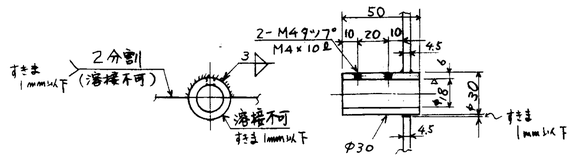
第三角投影法

訂正記号	訂正欄数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	2	#8 9・ 殺虫剤噴霧にストレーター 4mm				
△						
△						
△						

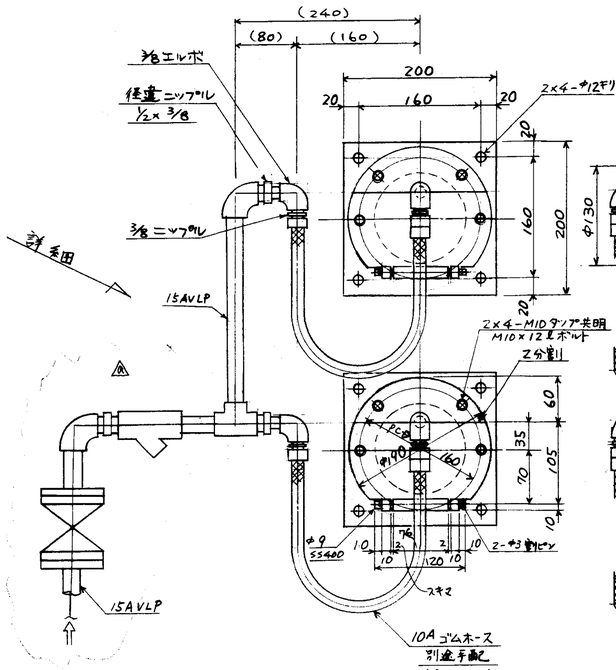


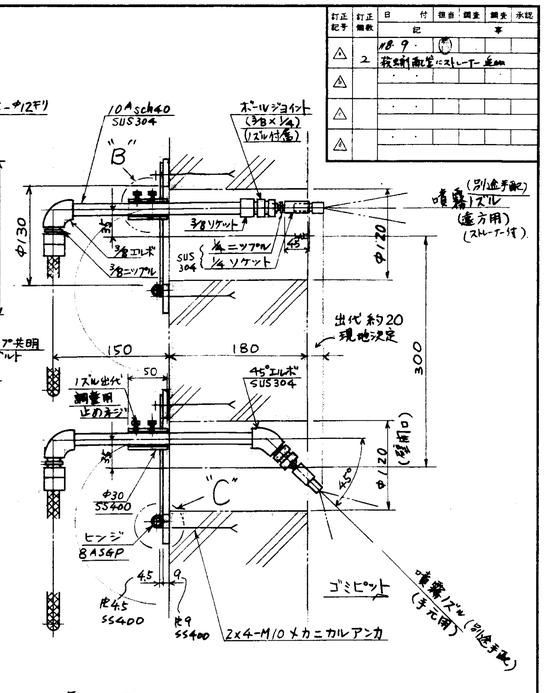


殺虫剤噴霧部配管
3FL



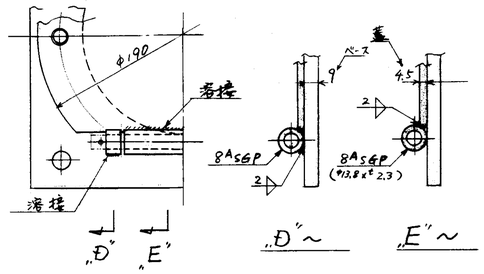
"B"部詳細



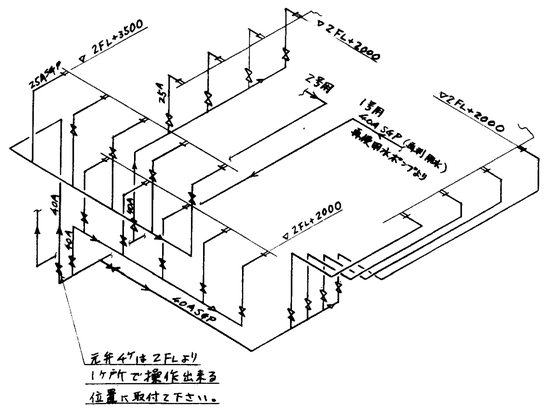


備考 1. 配管, 継手類はVLP又はSUS304
2. 噴霧テストにて噴霧方向を決定のこと。(出代調整及ボールジョイントによる角度をセットすること。)

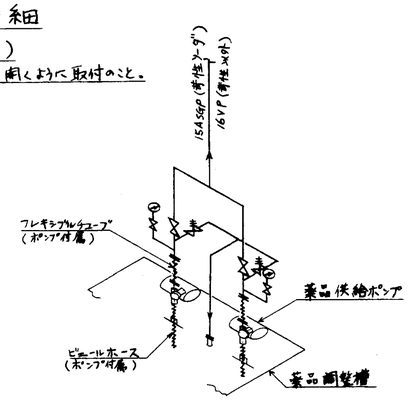
本図は1ヶ所分
(6個所/1炉)



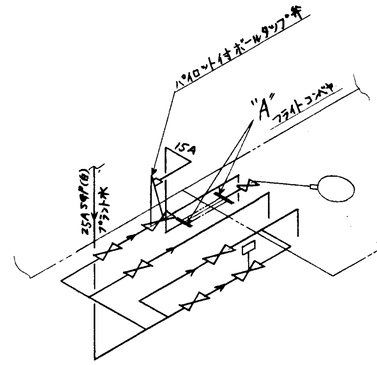
"C"部詳細
(ヒンジ部)
蓋は滑らかに開くように取付のこと。



ガス冷却室下部水洗部配管
2FL

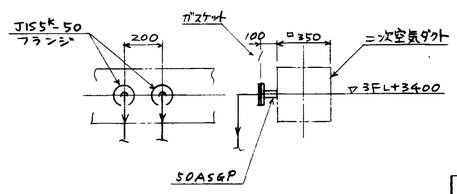


薬品調整槽部配管
1FL



"A"フランジ詳細
JIS5K-25 盲フランジを
ねじ切り加工

反フライトコンベヤ補給水配管
1FL



ストーカセンサー空気配管管台部
3FL

照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事					
照号					
配管ルート補足図					

図番 DR-150050 △

承認		調査	設計	製図
				榎田

尺度 F

平成 8年 8月 22日
株式会社 タクマ

T62 (C)

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

殺虫剤噴霧装置

竣工図

㈱タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	仕様書	——	26
2	プランジャーポンプ詳細図	——	26
3	噴霧ノズル外形図	——	26
4	殺虫剤噴霧装置外観図	——	26·27
5	制御盤外形図・内部配列図	E01	27
6	制御回路図（1／2）	E02	28
7	制御回路図（2／2）	E03	28
8	端子配列図	E04	28
9	制御盤部品表	E05	28
10	予備品リスト	——	29
11	消耗品リスト	——	29
12	給油リスト	——	29
13	工具リスト	——	29

仕様書

装置名称　殺虫剤噴霧装置
型式　TF－1520S

（1）ポンプユニット　1　組
ポンプ名称及び型式　プランジャーポンプ　SP－18
ポンプ性能　吸水量　12　L／min
回転数　860　RPM
圧力　10　KG/cm^2

（2）電伝動機　1　台
電動機名称及び型式　全閉外扇型
電動機メーカー名　東芝
電動機性能　1.5KW／4P／440V／60HZ

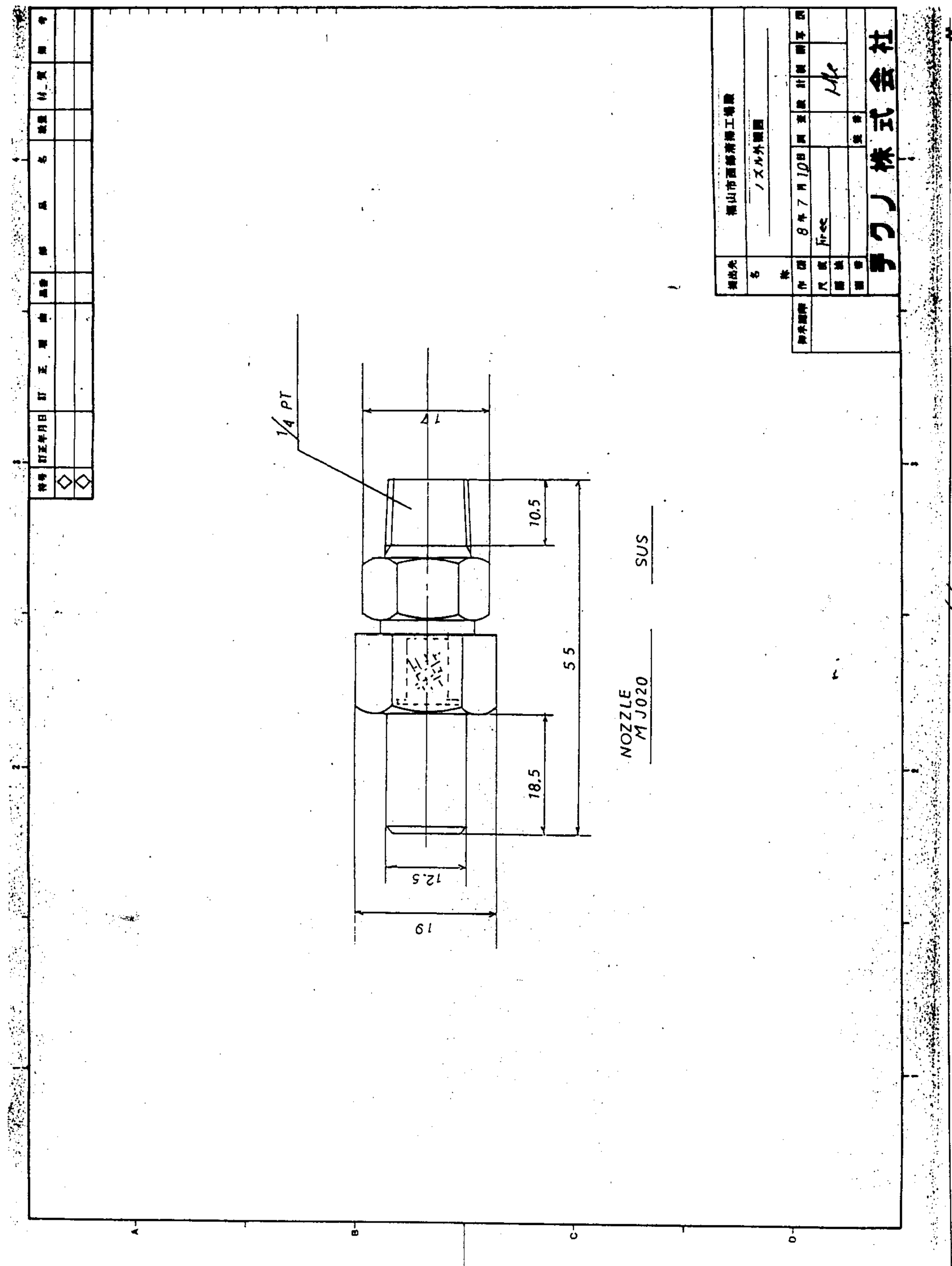
（3）薬剤タンク　1　台
タンク容量　200　L（有効容量）
タンク材質　PE
タンク装備　ドレン、レベル電極、給水電磁弁

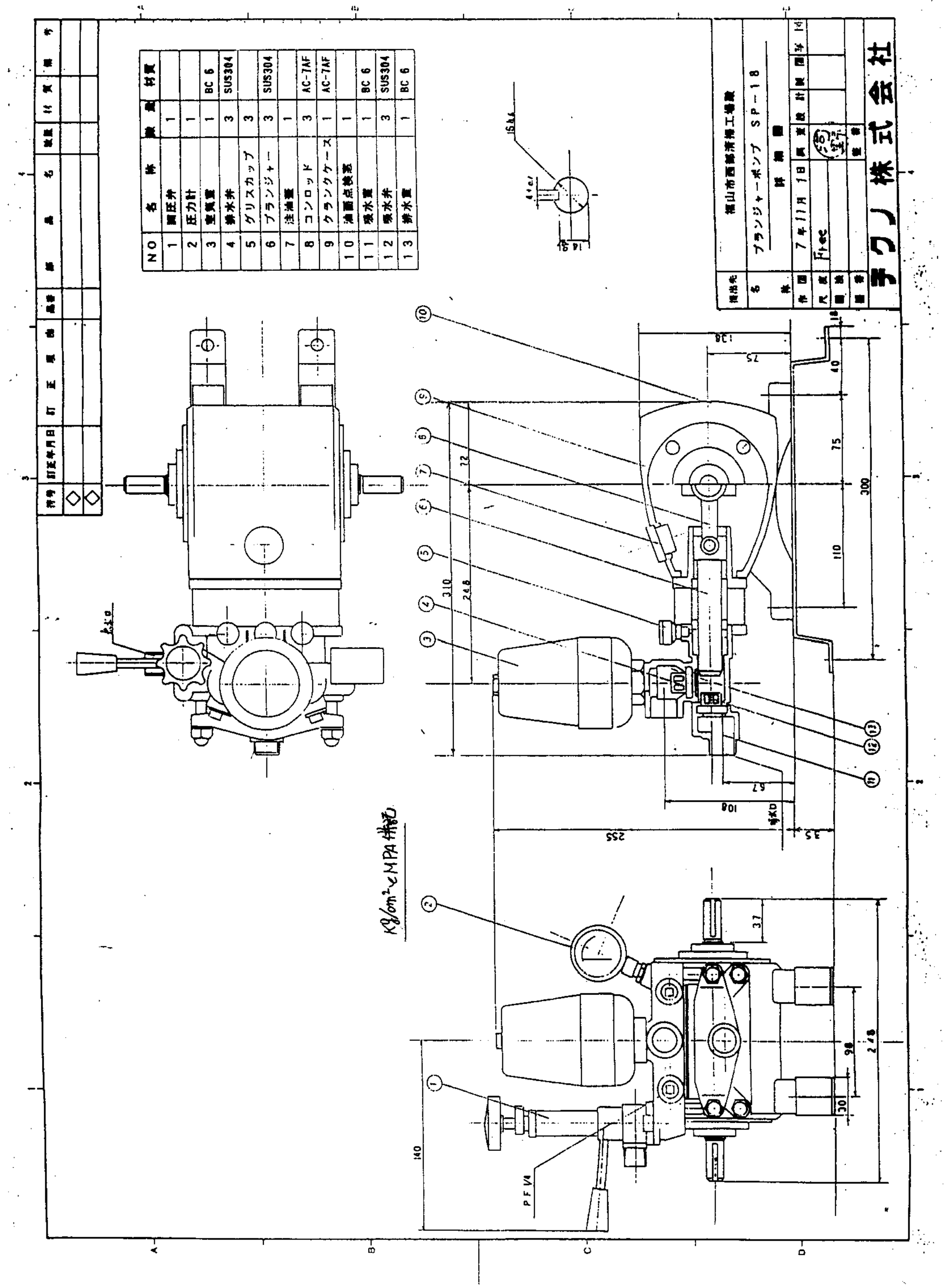
（4）噴霧ノズル　（手元）　6　個　(410cc/min)
ノズル名称及び型式　1／4MJ020
ノズル材質　SUS304
噴霧ノズル　（遠方）　6　個
ノズル名称及び型式　1／4MVVP1505　(910cc/min)
ノズル材質　SUS304

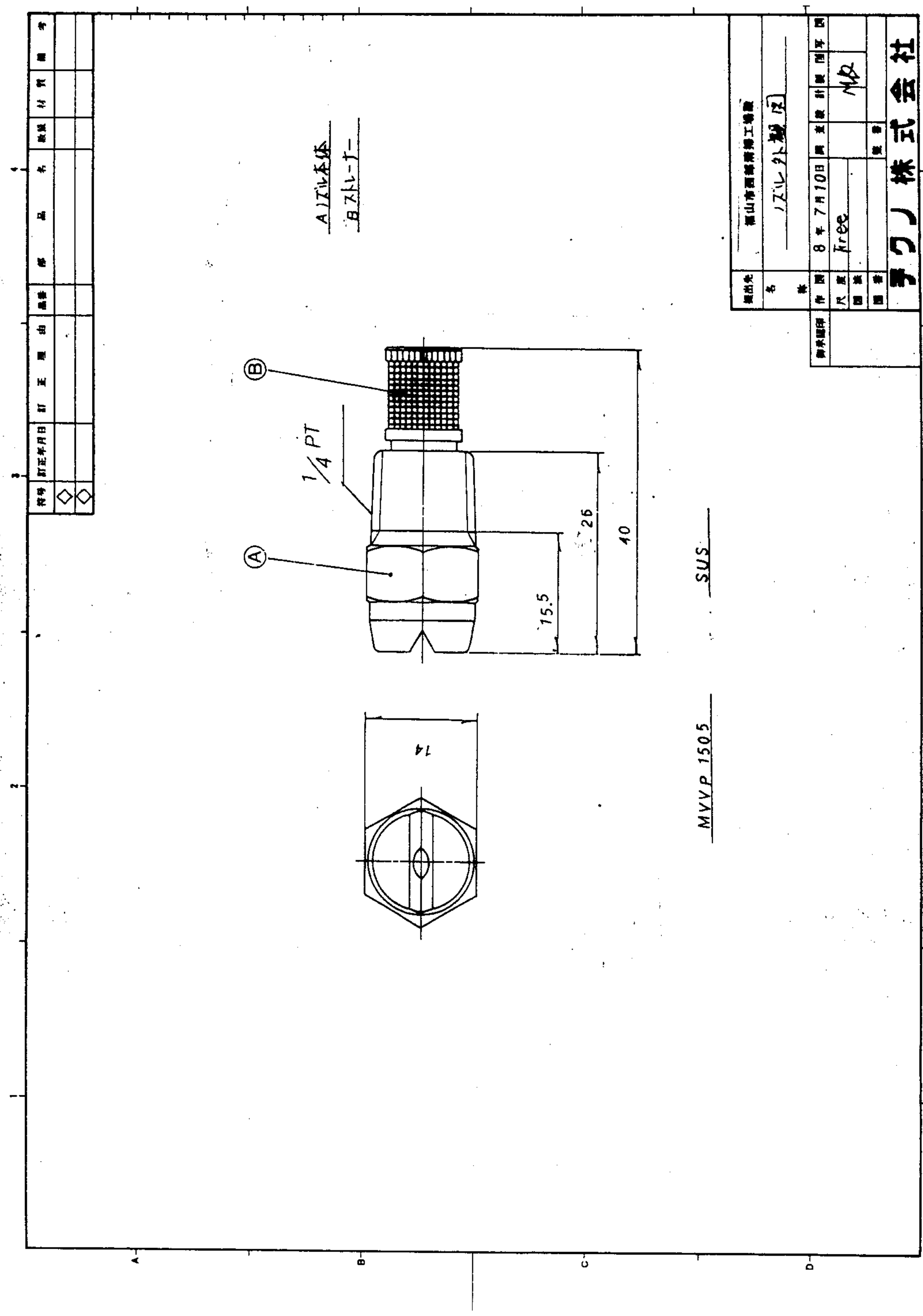
（5）ボールジョイント　12　個　UT 3/8 × 1/4PT

（6）操作盤　1　面
半自動運転（ON手動・OFF自動）タイマー制御
ポンプ空転防止用レベルスイッチ付
原液移送、給水電磁弁ON／OFF

（7）原液移送ポンプ
100V／200W　SXD1－62
容量　500cc／min　吸込ホース（1.5m）





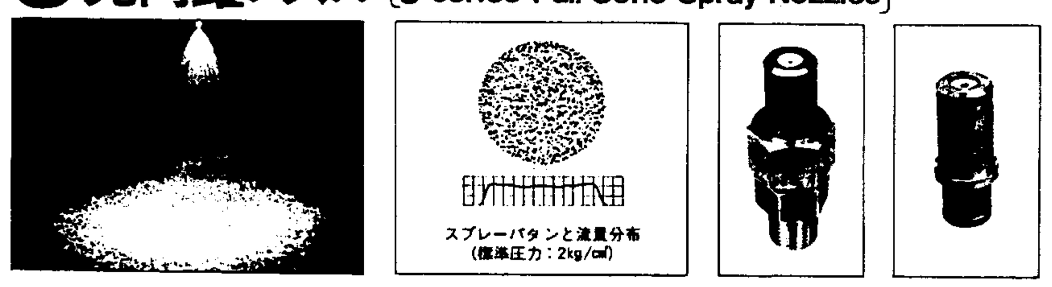


IKEUCHI ● 霧のいけうち

Jシリーズ (手元噴霧用)

充円錐ノズル [J-series Full Cone Spray Nozzles]

日本特許 1件



特性

小噴量の充円錐パタンを発生。3部分から成り、損耗したスプレーチップだけを取り替えできる。

構造と材質

構造：スプレーチップ＋キャップ＋アダプター。なおスプレーチップはセラミック製噴口チップ＋セラミック製クローザー＋フッ素樹脂製パッキング＋フッ素ゴム製クッション＋金属製リティナー＋ストレーナーで構成。

標準材質：金属部分としてB（しんちゅう）とS303（SUS303）。

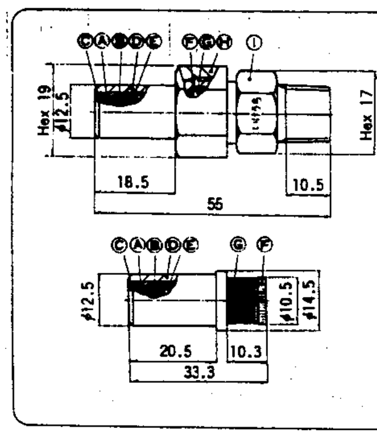
オプション材質：S316（SUS316）.その他。

主用途

散布：オイリング、離型剤、糊液、エッチング液など。
洗浄：メッキ、ガスなど。
冷却：機器、ガスなど。
その他：小量で全円均等なスプレーが欲しいとき。

ノズル番号	噴角			噴量(ℓ/min.)									平均粒径	異物通過径	ストレーナーメッシュ
オスネジ	1.0 kg/㎠	2 kg/㎠	5 kg/㎠	1.0 kg/㎠	1.5 kg/㎠	2 kg/㎠	3 kg/㎠	5 kg/㎠	7 kg/㎠	10 kg/㎠	15 kg/㎠	20 kg/㎠	(μ)	(mm)	
¼MJ 006 ☆W	–	–	70°	–	–	–	0.07	0.09	0.10	0.12	0.14	0.16	–	0.15	200
¼MJ 008 ☆W	–	–	70°	–	–	–	0.09	0.12	0.14	0.16	0.19	0.22	–	0.15	200
¼MJ 010 ☆W	–	70°	65°	–	0.09	0.10	0.12	0.15	0.17	0.20	0.24	0.28	160	0.2	200
¼MJ 012 ☆W	–	70°	65°	–	0.10	0.12	0.14	0.18	0.21	0.25	0.29	0.33	190	0.2	200
¼MJ 015 ☆W	–	70°	65°	–	0.13	0.15	0.18	0.23	0.26	0.31	0.37	0.42	170	0.2	200
¼MJ 020 ☆W	60°	70°	65°	0.14	0.17	0.20	0.24	0.30	0.35	0.41	0.49	0.56	∫	0.2	200
¼MJ 025 ☆W	65°	70°	67°	0.18	0.22	0.25	0.30	0.38	0.44	0.51	0.61	0.70	230	0.2	200
¼MJ 030 ☆W	67°	70°	68°	0.22	0.26	0.30	0.36	0.45	0.52	0.61	0.73	0.83	220	0.3	150
¼MJ 040 ☆W	67°	70°	68°	0.29	0.35	0.40	0.48	0.60	0.70	0.82	0.98	1.11	∫	0.4	150
¼MJ 050 ☆W	68°	70°	68°	0.36	0.44	0.50	0.60	0.75	0.87	1.02	1.22	1.38	290	0.4	150
¼MJ 060 ☆W	68°	70°	68°	0.43	0.52	0.60	0.72	0.90	1.05	1.23	1.47	1.67	280	0.4	150
¼MJ 070 ☆W	68°	70°	68°	0.51	0.61	0.70	0.84	1.05	1.22	1.43	1.71	1.95	∫	0.4	150
¼MJ 080 ☆W	68°	70°	68°	0.58	0.70	0.80	0.95	1.19	1.38	1.61	1.92	2.18	350	0.4	150
¼MJ 100 ☆W	68°	70°	68°	0.72	0.87	1.00	1.19	1.49	1.72	2.01	2.40	2.72	350	0.5	100
¼MJ 120 ☆W	68°	70°	68°	0.87	1.05	1.20	1.43	1.79	2.07	2.42	2.88	3.27	∫	0.7	50
¼MJ 140 ☆W	68°	70°	68°	1.01	1.22	1.40	1.67	2.08	2.41	2.82	3.36	3.81	440	0.8	50

（☆＝金具部分材質）しんちゅうのときはBに、SUS303のときはS303に置きかえてください。　(例)　¼MJ006BW
（W＝ストレーナー）Jシリーズにはすべてストレーナーが内蔵されています。
標準ネジはオスのPTです。オプションとしてそれ以外のお求めにも応じます。



Ⓐ	CERJET● セラミックチップ
Ⓑ	CERJET● セラミッククローザー
Ⓒ	フッ素樹脂製パッキング
Ⓓ	金属リティナー
Ⓔ	フッ素ゴム製クッション
Ⓕ	金属ストレーナーホルダー
Ⓖ	金属ストレーナー
Ⓗ	金属キャップ
Ⓘ	金属アダプター

ネジサイズ	重量(gr.)	
	B	SUS
¼M	60	56
スプレーチップのみ	20	19

お引合要領

(1)ノズル番号の☆印のところに、チャート欄外下の説明に従い、金具部分材質を記号でお示しください。

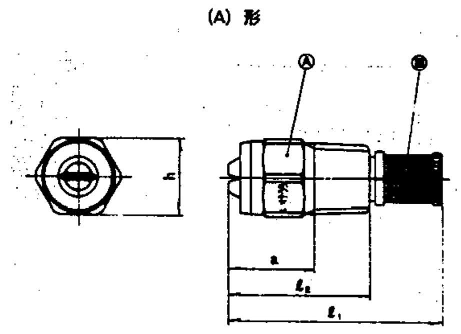
(例)　¼MJ006S303W

(2)お求めの数量をお知らせください。

〈ご注意〉
オプション材質の場合、外観・外形寸法が標準材質の場合より若干異なることがあります。

● CERJET● VVP-series 全属製

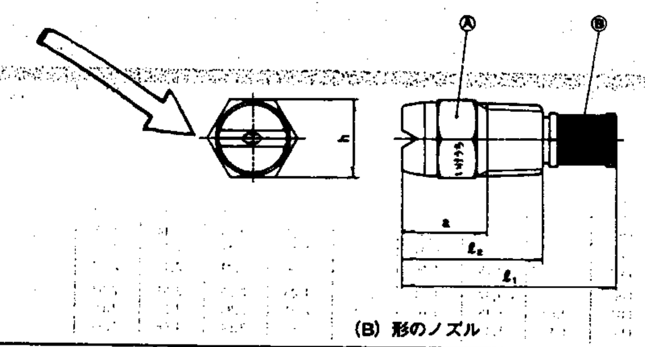
(A) 形



(A) 形のノズル

噴角	115°	100°	90°	80°	65°	50°	40°
噴量(ℓ/min) (at 3kg/㎠)	2.0 以下の製品	←	1.5 以下の製品	←	←	←	←

(B) 形



(B) 形のノズル

噴角	115°	100°	90°	80°	65°	50°	40°	25°	15°
噴量(ℓ/min) (at 3kg/㎠)	3.0 以上の製品	←	2.0 以上の製品	←	←	←	←	0.5 以上の製品	←

ネジサイズ	外形寸法(mm)				重量(gr.)	
	ℓ1	ℓ2	h	a	B	SUS
⅛M	31.5	19	12	12	11	10
¼M	40	26	14	15.5	23	21
⅜M	—	30	19	19	40	37
½M	—	38	23	24	70	65
¾M	—	45	29	30	120	110
1M	—	55	35	37	180	170

（ストレーナー付きの場合、重量は2～5gr.増）

Ⓐ	ノズル本体
Ⓑ	ストレーナー

お引合要領

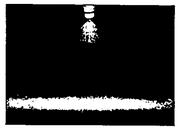
(1)ノズル番号の☆印のところに、各チャート欄外下の説明に従い、ご希望の材質を記号でお示しください。

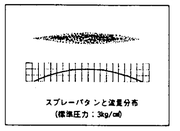
(例)　¼MVVP2505S303W

(2)お求めの数量をお知らせください。

〈ご注意〉
オプション材質の場合、外観・外形寸法が標準材質の場合より若干異なることがあります。

VV シリーズ 金属製 扇形ノズル〔VV-series Flat Spray Nozzles〕





特性

噴霧仕様は標準一体形のVVPシリーズ扇形ノズルと同一。中央が強く、両端にかけて次第に弱まる比較的均一な扇形噴霧を発生。下図のように隣接をオーバーラップさせて使うと全体が均一になるのが特長。3部分から成り、摘耗したスプレーチップだけを取り替えできる。

構造と材質

胴体：金属製のスプレーチップ+キャップ+アダプター。
標準材質：B(しんちゅう)と S303（SUS303）。
ハイグレード材質：S316(SUS316)。その他。

姉妹品：Vシリーズ扇形ノズル（セラミックチップ入り）P.9ご参照。

主用途

洗浄：自動車、車輌、コンテナ、フィルム、フィルター、フェルト、スクリーン、びん、土砂：砂石、金属、金属部品、鍛棟、鋼板、鋼片、各種容器など。
散布：エッチング液、油、薬液塗、接着剤、鍍塗、防染・防除剤、除草剤、水溶液など。
冷却：ガス、焼、熱交換器、タンク、鋼板、鋼片、屋根など。
水幕：防火、消火、防熱、防塵、防臭など。

噴霧の形状	ノズル番号 / オスネジ	噴角 1.5 kg/cm²	3 kg/cm²	7 kg/cm²	噴量 (ℓ/min.) 0.5 kg/cm²	0.7 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	5 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	15 kg/cm²	20 kg/cm²	平均粒径 (μ)	最適液通径 (mm)	ストレーナー メッシュ
15°	¼MVVP 1550 ☆	10°	15°	19°	2.04	2.42	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.84	9.13	11.2	12.9	1	1.9	–
	¼MVVP 1580 ☆	10°	15°	19°	2.45	2.90	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	13.4	15.5		2.1	–
	¾MVVP 1580 ☆	10°	15°	19°	3.27	3.86	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	17.9	20.6	750	2.4	–
	¼MVVP 1905 ☆W	9°	15°	20°	–	0.24	0.29	0.35	0.45	0.50	0.65	0.76	0.91	1.12	1.29	310	0.5	100
	¼MVVP 1507 ☆W	9°	15°	20°	–	0.34	0.40	0.50	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.57	1.81		0.7	50
	¼MVVP 1510 ☆W	9°	15°	20°	0.41	0.48	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.24	2.58	1	0.8	50
	¼MVVP 1515 ☆	10°	15°	20°	0.61	0.72	0.87	1.06	1.22	1.50	1.94	2.29	2.74	3.36	3.87		1.0	–
	¼MVVP 1530 ☆	10°	15°	20°	0.82	0.97	1.16	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	4.47	5.16	520	1.2	–
	¾MVVP 1530 ☆	10°	15°	19°	1.23	1.45	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	6.71	7.75	510	1.5	–
	¾MVVP 1540 ☆	10°	15°	19°	1.63	1.93	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	8.94	10.3		1.7	–
	¼MVVP 1560 ☆	10°	15°	19°	2.04	2.42	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.84	9.13	11.2	12.9		1.9	–
	¾MVVP 1580 ☆	10°	15°	19°	2.45	2.90	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	13.4	15.5		2.1	–
	¼MVVP 1580 ☆	10°	15°	19°	3.27	3.86	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	17.9	20.6	1	2.4	–
	¾MVVP 15100 ☆	10°	15°	19°	4.08	4.83	5.77	7.07	8.17	10.0	12.9	15.3	18.3	22.4	25.8		2.7	–
	¾MVVP 15120 ☆	10°	15°	19°	4.90	5.86	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	26.8	31.0		3.2	–
	¾MVVP 15140 ☆	11°	15°	19°	5.72	6.76	8.08	9.90	11.4	14.0	18.1	21.4	25.6	31.3	36.1		3.4	–
	¾MVVP 15170 ☆	12°	15°	19°	6.94	8.21	9.82	12.0	13.9	17.0	22.0	26.0	31.1	38.0	43.9		3.8	–
	¾MVVP 15200 ☆	13°	15°	19°	8.16	9.66	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	44.7	51.6	1000	4.0	–
	¾MVVP 15230 ☆	13°	15°	19°	9.39	11.1	13.3	16.3	18.8	23.0	29.7	35.1	42.0	51.4	59.4	850	4.4	–
	¾MVVP 15260 ☆	13°	15°	19°	10.6	12.6	15.0	18.4	21.2	26.0	33.6	39.7	47.5	58.1	67.1	1	4.7	–
	¾MVVP 15300 ☆	13°	15°	19°	12.2	14.5	17.3	21.2	24.5	30.0	38.7	45.8	54.8	67.1	77.5	1100	5.0	–

☆ー材質 しんちゅうのときはBに、SUS303のときはS303に置きかえてください。 (例) ¼MVVP2505BW
Wーストレーナー ノズル番号にWがあるものはストレーナー付きです。その他のものでも、お求めがあればストレーナー付きで納入いたします。
標準ネジはオスのPTです。オプションとしてそれ以外のお求めにも応じます。

UT シリーズ 金属製 ボールジョイント〔UT-series Ball Joints〕

特性

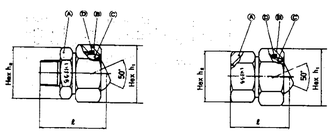
CERJET®（セルジェット）スプレーノズルをその噴霧方向に任意に、しかも簡単に、ある点でセットしたいときに使用。例えば、小さく限定されたポイントに重複得液を当てたり扇形噴霧がある壁からはみ出さないようにしたい場合などに好適。

構造と材質

胴体：キャップ+ボール+アダプター。
標準材質：B（しんちゅう）と S303（SUS303）。
ハイグレード材質：S316（SUS316）、その他。

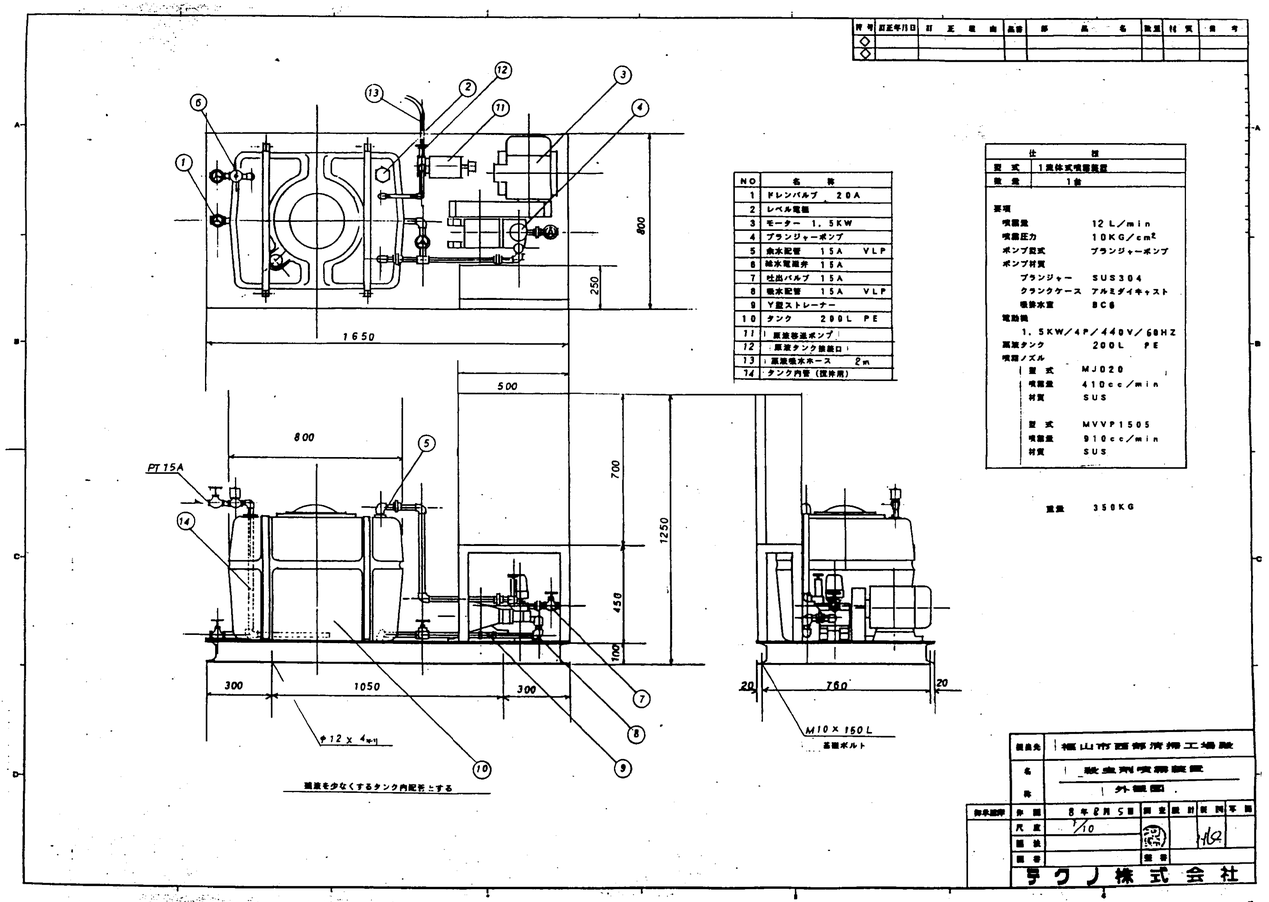
ボールジョイント番号 (入口側×出口側)	入口側の取付ネジ	出口側の取付ネジ	外形寸法 ℓ	h_1	h_2	重量 B	重量(gr.) SUS
UT¼M×¼F☆	¼M(PT)	¼F(PT)	32.5	22	21	60	56
UT¼M×¼F☆	¼M(PT)	¼F(PT)	36.0	22	21	65	60
UT¼M×¼F☆	¼M(PT)	¼F(PT)	39.5	29	24	110	100
UT¾M×¾F☆	¾M(PT)	¾F(PT)	40.5	29	24	115	105
UT¾M×¾F☆	¾M(PT)	¾F(PT)	47.5	35	30	205	190
UT¼M×¼F☆	¼M(PT)	¼F(PT)	54.5	41	41	350	325
UT¾M×¾F☆	¾M(PT)	¾F(PT)	61.5	50	46	525	480
UT¼F×¼F☆	¼F(PT)	¼F(PT)	28.5	22	21	69	63
UT¼F×¼F☆	¼F(PT)	¼F(PT)	28.5	22	21	63	58
UT¾F×¾F☆	¾F(PT)	¾F(PT)	33.5	29	24	120	110
UT¾F×¼F☆	¾F(PT)	¼F(PT)	33.5	29	24	110	100
UT¾F×¾F☆	¾F(PT)	¾F(PT)	44.5	35	30	235	220
UT¼F×¾F☆	¼F(PT)	¾F(PT)	48.5	41	41	405	375
UT¼F×¾F☆	¼F(PT)	¾F(PT)	55.5	50	46	600	560

☆ー材質 しんちゅうのときはB に、SUS303のときはS303に置きかえてください。 (例) UT¼M×¼FS303



Ⓐ	アダプター
Ⓑ	キャップ
Ⓒ	ボール
Ⓓ	ニトリルゴムOリング

(1)ボールジョイント番号の☆印のところに、チャート欄外下の説明に従い、ご希望の材質を記号でお示しください。
(例) UT¼M×¼FS303
(2)お求めの数量をお知らせください。



NO	名称
1	ドレンバルブ 20A
2	レベル電極
3	モーター 1.5KW
4	プランジャーポンプ
5	余水配管 15A VLP
6	給水電磁弁 15A
7	吐出バルブ 15A
8	吸水配管 15A VLP
9	Y型ストレーナー
10	タンク 200L PE
11	薬液移送ポンプ
12	原液タンク接続口
13	薬液吸水ホース 2m
14	タンク内管（現作用）

仕様	
型式	1筒体式噴霧装置
数量	1台
基礎	
噴霧量	12L/min
噴霧圧力	10KG/cm²
ポンプ型式	プランジャーポンプ
ポンプ材質	
プランジャー	SUS304
クランクケース	アルミダイキャスト
吸水室	BC6
電動機	
	1.5KW/4P/440V/60HZ
薬液タンク	200L PE
噴霧ノズル	
型式	MJ020
噴霧量	410cc/min
材質	SUS
型式	MVVP1505
噴霧量	910cc/min
材質	SUS

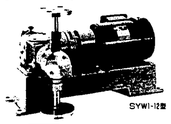
重量 350KG

提出先	福山市西部清掃工場殿
名称	殺虫剤噴霧装置 外観図
御承認印	作図 8年2月5日 調査 設計 製図 写図
	尺度 1/10
	図法
	図番

テクノ株式会社

直動ダイヤフラム (Dタイプ)

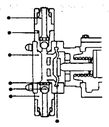
ダブルダイヤフラム (Wタイプ)



リリーフ弁付ヘッドが装着可能。
安定した注入精度を誇るローコストタイプ。

性能面と経済性を両立させた、水処理・廃水処理に最適のタイプです。吐出側の異常圧力からポンプやプロセスを守る、"リリーフ弁付ヘッド"が装着可能です。

リリーフ弁

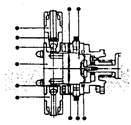


●吐出側上部継手
●吐出側下部継手
●吸込側継手
●チャンボール
●バルブストッパー
●ポンプヘッド
●ダイヤフラム

2枚のダイヤフラムで耐久性、耐食性抜群。

耐久性の向上を図って接液側にテフロン製波形ダイヤフラムを採用したタイプです。耐久性が求められる生産プロセスや水処理分野に最適。リリーフ弁付ヘッドも装着できます。

テフロン製波形ダイヤフラム



●吐出側上部継手
●吐出側下部継手
●吸入側継手
●チャンボール
●バルブストッパー
●ポンプヘッド
●フロントダイヤフラム
●補強環(PTFEリン)
●補強ダイヤフラム
●プラグ
●Oリング

●仕様能力表

型式		最大吐出量(ml/min) 50Hz	60Hz	最高吐出圧力 (kgf/cm²G)	ストローク数(spm) 50Hz	60Hz	モータ仕様(単相) 50Hz/60Hz	
SXD1 SXW1	-81	50	60	10	53	63	全閉外扇屋外型 3相200V	0.2kW 4P
	-12	100	120					
	-32	300	360					
	-62	600	720		105	126		0.2kW 2P
	-82	830	1000					
	-13	1000	1200	5				
	-23	1500	1800					
	-33	3300	4000	3				
SYD1 SYW1	-81	50	60	10	33	40		0.2kW 4P
	-61	60	72		63	75		
	-12	100	120					
	-32	300	360					
	-62	600	720		105	126		
	-82	830	1000					
	-13	1000	1200	5				
	-23	1500	1800					
	-33	3300	4000	3				

●テフロンホース仕様(STS,FTC)の場合は、機種を問わず最高吐出圧力はすべて5kgf/cm²Gです。(3型をのぞく。)

●標準タイプ接液部材質表
(直動ダイヤフラムタイプ)

記号名 / 型式タイプ	ポンプヘッド	ダイヤフラム	チャンボール	弁座	継手	継手用Oリング
VEC	PVC	EPDM	セラミック	—	PVC	EPDM
VTC	PVC	PTFE	セラミック	—	PVC	フッ素ゴム
VES	PVC	EPDM	SUS304	—	PVC	EPDM
VTS	PVC	PTFE	SUS304	—	PVC	フッ素ゴム
SES	SUS304	EPDM	SUS304	—	SUS304	EPDM
STS	SUS304	PTFE	SUS304	—	SUS304	PTFE

(ダブルダイヤフラムタイプ)

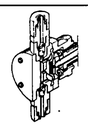
記号名 / 型式タイプ	ポンプヘッド	フロントダイヤフラム	チャンボール	弁座	継手	継手用Oリング
VTC	PVC	PTFE	セラミック	—	PVC	フッ素ゴム
VTS	PVC	PTFE	SUS304	—	PVC	フッ素ゴム
STS	SUS304	PTFE	SUS304	—	SUS304	PTFE
FTC	PVDF	PTFE	セラミック	—	PVDF	PTFE

※材質名は、P-80頁を参照してください。

プロセス定量ポンプ
S・E・R・SERAシリーズポンプヘッド

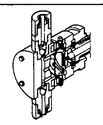
弊社のプロセス定量ポンプは薬液の種類、許容吐出圧等によって多様なポンプヘッドのタイプを用意しております。

■直動ダイヤフラムタイプ(Dタイプ)
ローコストながら安定した注入精度をもっています。
●耐久性・耐食性にすぐれた1枚の成形ダイヤフラムをポンプシャフトに直結し、耐久性の高さと経済性をもったタイプです。



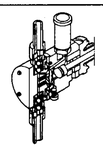
●用水、廃水処理、ボイラー、冷却水の薬品注入等に。

■ダブルダイヤフラムタイプ(Wタイプ)
特に耐食性（強酸・強アルカリ・混酸・有機溶剤等）の要求される分野に。
●単動用のダイヤフラムと接液用のダイヤフラムから成り、鏡面液（グリセリン等）によって往復運動を伝達します。これによってダイヤフラムの疲労が緩和され、損傷などが予防でき、ダイヤフラムの耐久性にかかわる多くの問題を解決しました。



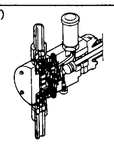
●強酸・強アルカリや有機溶剤等の耐食性が求められる分野や耐久性が必要とされる現場に。

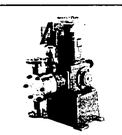
■油圧ダイヤフラムタイプ(Mタイプ)
生産プロセスにおける液体注入で高精度・安全性が要求される分野に。
●ピストンの往復運動を作動油によって接液用のダイヤフラムに伝達します。高圧・高精度のプランジャポンプと液漏れゼロというダイヤフラムポンプの特長を合わせもっています。(作動油には性能の維持と安全のため毒性が低く安定したシリコンオイルを採用しています。)



●比較的高圧かつ液洩れを嫌う石油化学や食品プロセスなどに。

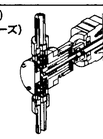
■油圧ダブルダイヤフラムタイプ(MWタイプ)
油圧ダイヤフラムタイプをさらにグレードアップし、より安全性と耐久性を向上。
●油圧ダイヤフラムタイプにテフロン製波形ダイヤフラムを加え、2枚のダイヤフラムの間に液体（等透液にあわせてシリコンオイル・グリセリン・純水等）で伝達し、圧力を均一化してそれぞれのダイヤフラムの耐久性を向上させました。

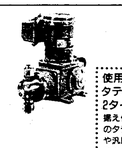




●食品プロセスや特に高粘度や10wt%以内のスラリー含有液の定量注入に最適。

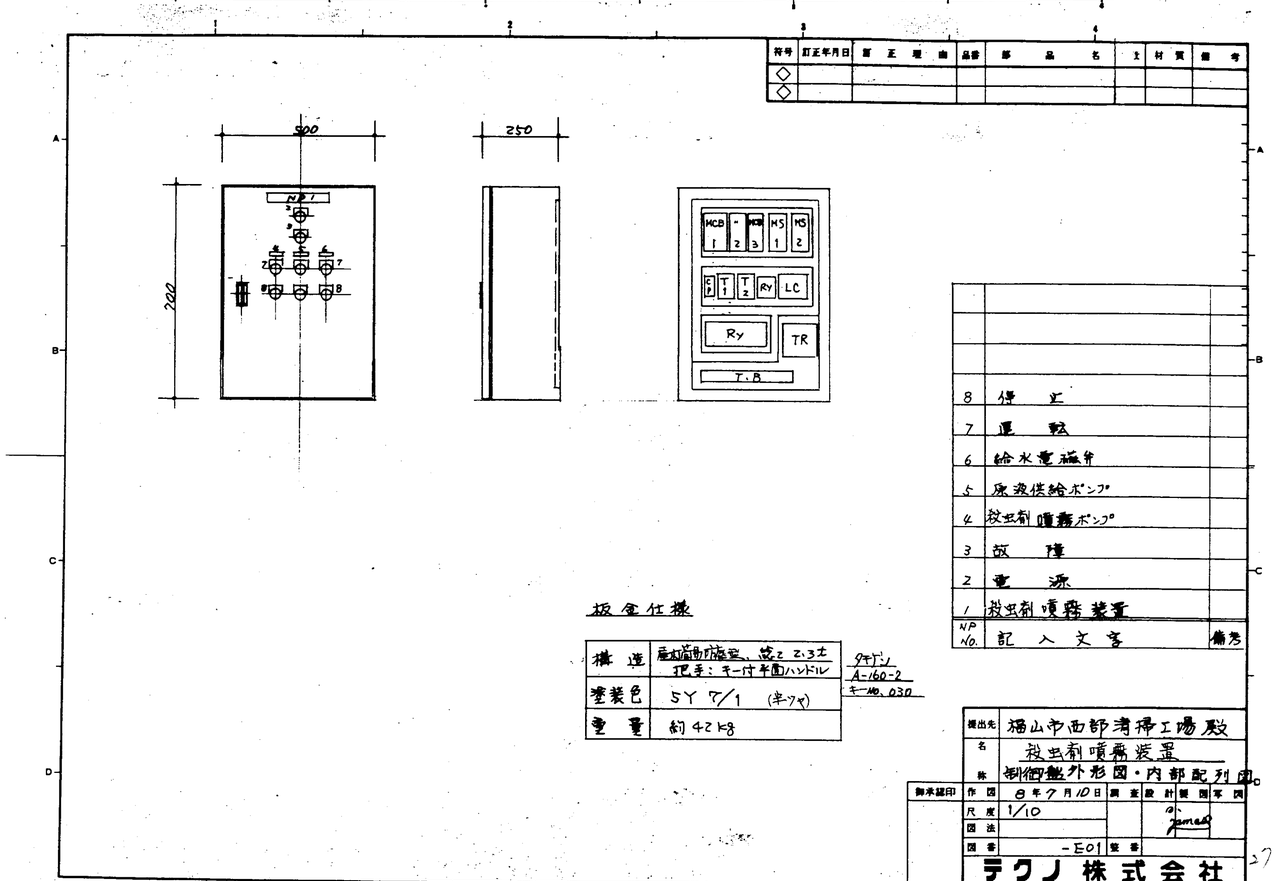
■プランジャタイプ(Pタイプ/S・Eシリーズ)
■ピストンタイプ(Kタイプ/R・SERAシリーズ)
潤滑性のある液体の微量、高圧、高精度注入に。
●プランジャ（ピストン）の往復運動がシリンダー内部に容積変化をあたえ、液体を吸い込み/圧送します。圧力変動による吐出量への影響がほとんどなく、高再現性を実現。





●ボイラー薬品等に。

使用条件・設置スペースに応じてタテ型・ヨコ型の2タイプから選べます。
据え付け場所をとらないコンパクト設計のタテ型。可変速モータなど特殊モータや汎用モータの使用に適したヨコ型。条件やスペースに応じてお選びください。



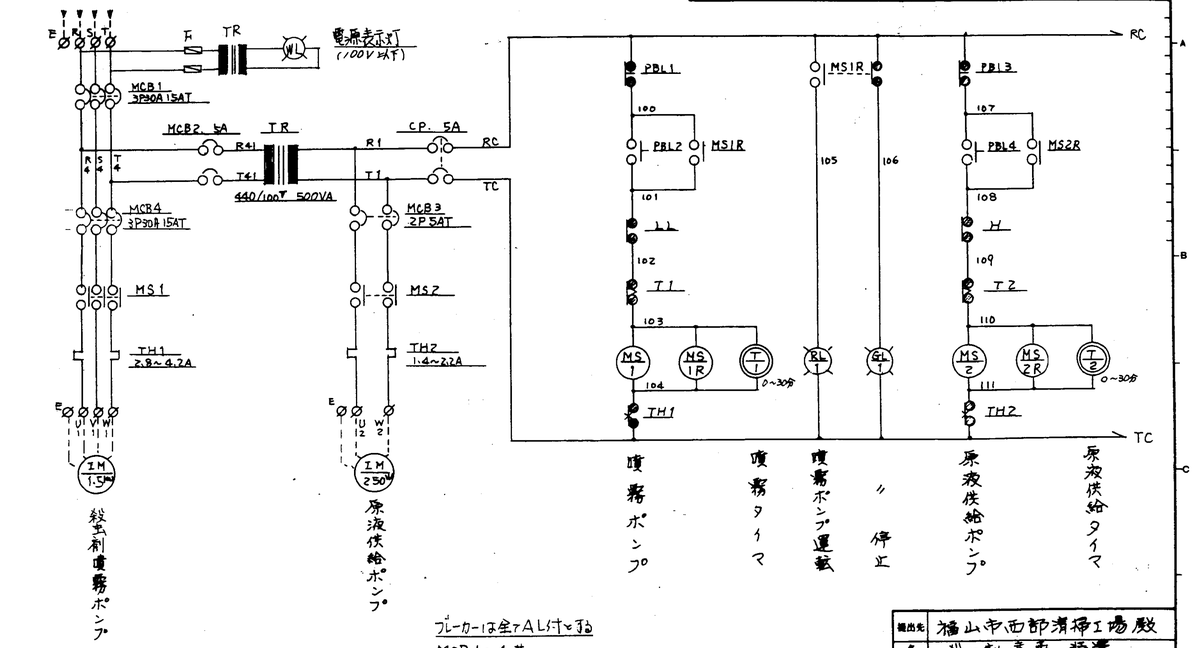
板金仕様

構造	垂直自動形底蓋、蓋2.3t 把手：キー付平面ハンドル
塗装色	5Y 7/1 (半ツヤ)
重量	約42kg

タキゲン A-160-2 キー No. 030

提出先	福山市西部清掃工場殿
名称	殺虫剤噴霧装置 御御銘外形図・内部配列図
御承認印	作図 8年7月10日 調査 設計 製図 写図
	尺度 1/10
	図法
	図番 -E01

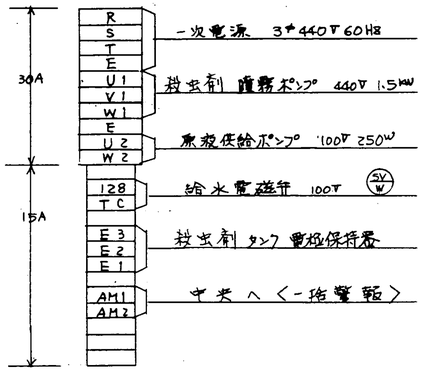
テクノ株式会社



ブレーカーは全てAL付とする
MCB1~4共

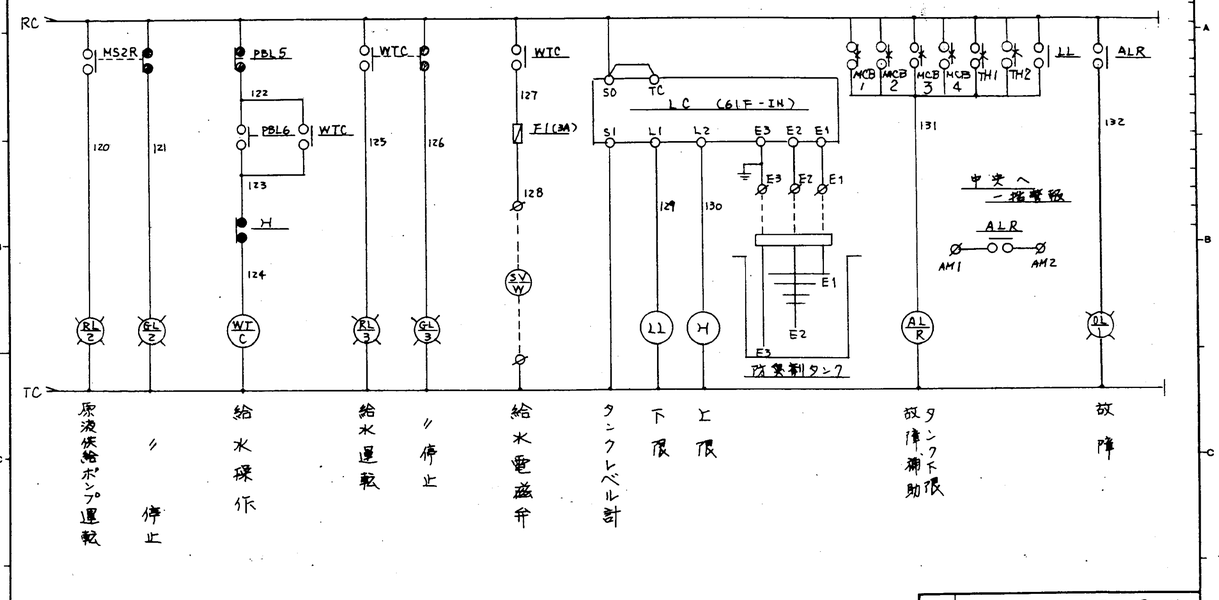
提出先	福山市西部清掃工場殿							
名称	殺虫剤噴霧装置							
	制御回路図(1/2)							
御承認印	作図	8年7月10日	調査	設計	製図	写図		
	尺度							
	図法							
	図番	-E02	重要					

テクノ株式会社



提出先	福山市西部清掃工場殿							
名称	殺虫剤噴霧装置							
	端子配列図							
御承認印	作図	8年7月10日	調査	設計	製図	写図		
	尺度							
	図法							
	図番	-E04	重要					

テクノ株式会社



提出先	福山市西部清掃工場殿							
名称	殺虫剤噴霧装置							
	制御回路図(2/2)							
御承認印	作図	8年7月10日	調査	設計	製図	写図		
	尺度							
	図法							
	図番	-E03	重要					

テクノ株式会社

部品表

品名	符号	メーカ名	型式	数量	備考
配線用遮断器	MCB1	三菱	NF30-CS 3P30AF15AT	1	
〃	MCB2.3	〃	NF30-CS 2P30AF5AT	2	
サーキット	CP	〃	CP30BA 2P5A	1	
電磁開閉器	MS1	〃	MSO-K10 コイル100V TH2.8~4.2A	1	
〃	MS2	〃	MSO-K10 コイル100V TH1.4~2.2A	1	
変圧器	TR	相原	YSA-500 440/100V 500VA	1	
タイマー	T1.T2	OMRON	マルチ型 コイル100V H3CR-A P2CF11 共	2	
補助リレー	MS1R.2R.WTC LL.H.ALR	〃	コイル100V MY4N PYF14A共	6	
フロートレス	LC	〃	61F-IN AC100V	1	
表示灯	WL0.0L1	和泉	APN116-WX1.AX1	2	
照光押釦	PBL1~6	〃	ABN110N.- RX3 GX3	6	

品名	符号	メーカ名	型式	数量	備考
(予備品)					
ランプ球		和泉	LS-6 6.3V 1W	1	
〃		〃	BA9S 1W	1	

提出先	福山市西部清掃工場殿							
名称	殺虫剤噴霧装置							
	制御盤部品表							
御承認印	作図	8年7月10日	調査	設計	製図	写図		
	尺度							
	図法							
	図番	-E05	重要					

テクノ株式会社

予備品リスト

引当先：福山市西部清掃工場　殿

機器名称：殺虫剤噴霧装置

全台数＝ 1 台

メーカ名称：テクノ株式会社

形　式：TF-1520S

No.	記事 機器名称 / 部品名称	略図 重量(kg)	材質	図面番号 図番	図面番号 規号	数量 予備品納入数	数量 機器装備数	数量 仕様書記載数	備考
1	殺虫剤噴霧装置 / ノズル	J020 60g	SUS			1	5		
2	〃 / ノズル	MVVP1505 50g	SUS			1	5		
3	〃 / Vベルト	A38	ゴム			2	2		

部品発送要領　：　部品名称ごとに朱の本紙コピーを付けること。数量は、全台分数量をしめす。

消耗品リスト

引当先：福山市西部清掃工場　殿

機器名称：殺虫剤噴霧装置

全台数＝ 1 台

メーカ名称：テクノ株式会社

形　式：TF-1520S

No.	記事 機器名称 / 部品名称	略図 重量(kg)	材質	図面番号 図番	図面番号 規号	数量 予備品納入数	数量 機器装備数	数量 仕様書記載数	備考
1	殺虫剤噴霧装置 / Vパッキング	5, 18, 1, 30	フッ素ゴム			15	9		
2	〃 / 井パッキング	24, 5, 15	フッ素ゴム			12	6		
3	〃 / 油止グリスシール	24, 5, 17	NBR			6	3		

部品発送要領　：　部品名称ごとに朱の本紙コピーを付けること。数量は、全台分数量をしめす。

給油リスト

引当先　福山市西部清掃工場　殿

機器名称：殺虫剤噴霧装置　数量＝1

メーカ名称：テクノ株式会社

型　式：TF-1520S

No.	機器名称	部品名称	全台数	給油箇所	1台当り給油所数	1ヶ所当り給油量	合計給油量 1台分	合計給油量 全台分	取替時期 (給油)	日本石油名 (指定油名)	JIS・相当品	代替油名 (実使用油名)	給油方法
1	薬液噴霧ポンプ			ポンプ・クランクケース	1	0.9L	0.9L	0.9L	400Hr	ダルマオイル68～150	JIS K2239 内燃機関用 150 V068-150		給油ビン
				グリースカップ	3	10g	30g	30g	約1年	エピノックグリース No1	JIS K2220 一般グリース 1種1号		手差(補給)

工具リスト

引当先　福山市西部清掃工場　殿

機器名称：殺虫剤噴霧装置

全台数＝ 1 台

メーカ名称：テクノ株式会社

形　式：TF-1520S

No.	記事 機器名称 / 部品名称	数量	図番	略図	備考
1	殺虫剤噴霧装置 / スパナ	2	—	10×13, 13×17 各1	
2	〃 / ドライバー	1	—		
3	〃 / グランド締棒	1	—		
4	〃 / オイルジョッキ	1	—	2L	

部品発送要領　：　部品名称ごとに朱の本紙コピーを付けること。数量は、全台分数量をしめす。

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

焼却炉本体

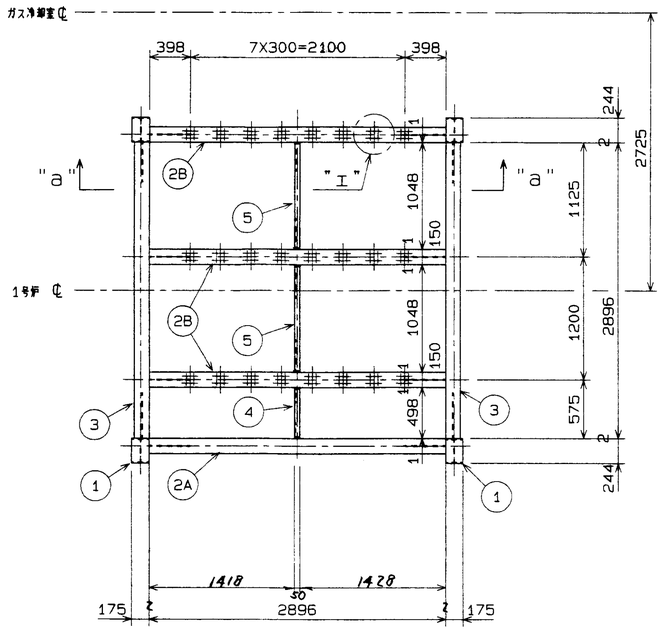
竣工図

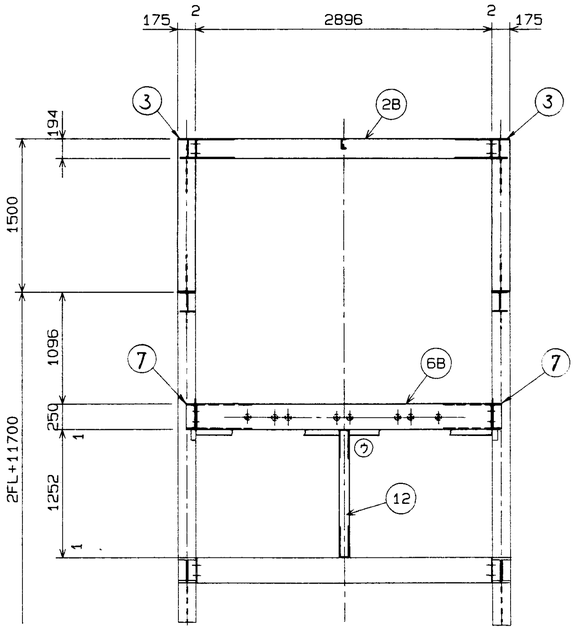
(株)タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	煙道富上フレーム	DR1－146972	31
2	煙道富上ケーシング	DR1－146973	32
3	炉本体乾燥部天井ケーシング	DR2－148099	33
4	ガス減温器架台全体組立図	DR1－146996	34
5	ガス減温器架台支柱	DR1－146997	35
6	ガス減温器架台梁（1／2）	DR1－146998	36
7	ガス減温器架台梁（2／2）	DR1－146999	37
8	ガス減温器架台水平ブレース組立図	DR1－147000	38
9	ガス減温器架台側面ブレース組立図	DR1－147001	39
10	ガス減温器架台アンカ取付金物	DR1－148426	40
11	フレーム継手詳細図（H－H鋼）	DR2－48397	41
12	フレーム継手詳細図（[－[鋼，[－H鋼）	DR2－48396	42

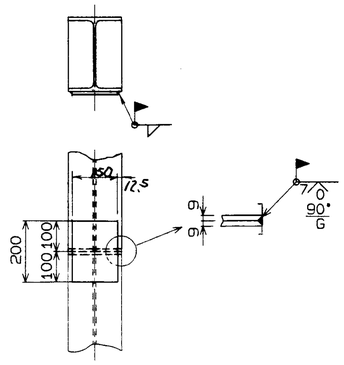
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						





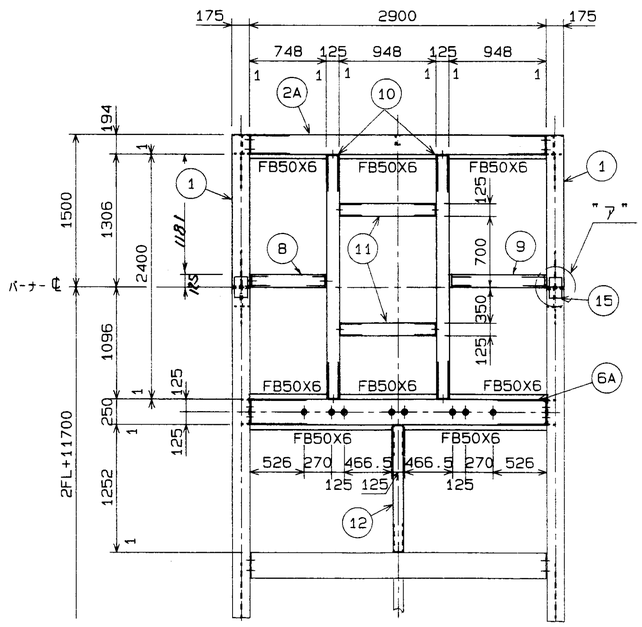
"a"~矢視

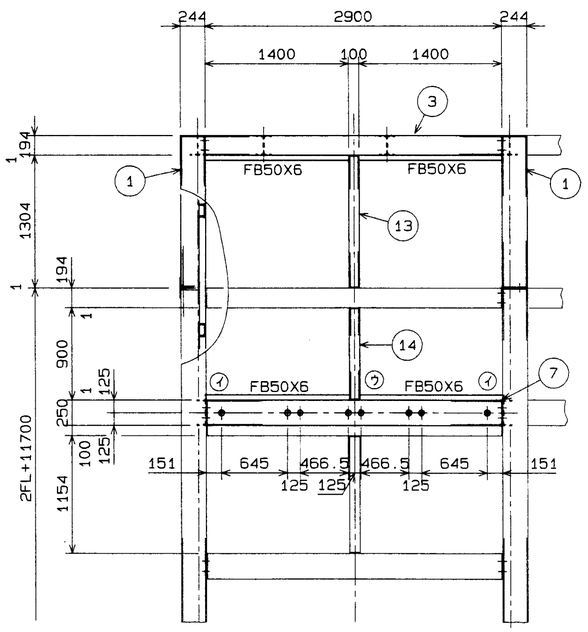


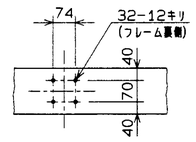
"ア" 詳 細

注記

1. 本製品は現地組立後、接続部はすべて ▽ とする。
2. 特記外のボルトはすべて19キリ (M16) とする。
3. 特記外のビーム継手は別詳細図 (DR_2-48396, DR_2-48397) 参照とする。
4. 既設コラムの仮組用ボルト孔は現地にて施工のこと。
5. ビーム中 ⊕ 印はすべて裏面ナット溶接を示す。
6. 本図は1号炉用を示す。2号炉用は本図と勝手反対とする。







"エ" 詳 細

照号		名称	一台分数量	材質		記事
15		当板	4	SS400		R9
14		ヒ－ム	2	SS400		FB50×9 C100×50×5
13		ヒ－ム	2	SS400		FB50×9 C100×50×5
12		ヒ－ム	2	SS400		FB50×9 C100×50×5
11		ヒ－ム	詳各1	SS400		FB50×9 C100×50×5
10		ヒ－ム	詳各1	SS400		FB50×9 C100×50×5
9		ヒ－ム	1	SS400		FB50×9 C100×50×5
8		ヒ－ム	1	SS400		FB50×9 C100×50×5
7		ヒ－ム	2	SS400		FB90×9 FB50X6 C250×90×9
	B	ヒ－ム	1	SS400		FB90×9 FB50X6 C250×90×9
6	A	ヒ－ム	1	SS400		FB90×9 FB50X6 C250×90×9
5		ヒ－ム	2	SS400		FB50×9 C100×50×5
4		ヒ－ム	1	SS400		FB50×9 C100×50×5
3		ヒ－ム	詳各1	SS400		R9 FB50×9 H194×150×6×9
	B	ヒ－ム	3	SS400		R9 H194×150×6×9
2	A	ヒ－ム	1	SS400		R9 FB50×9 H194×150×6×9
1		コラム	詳各2	SS400		H244×175 R9

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設設備工事

照号	A-300
	煙道高上フレーム

図番 DR-146972

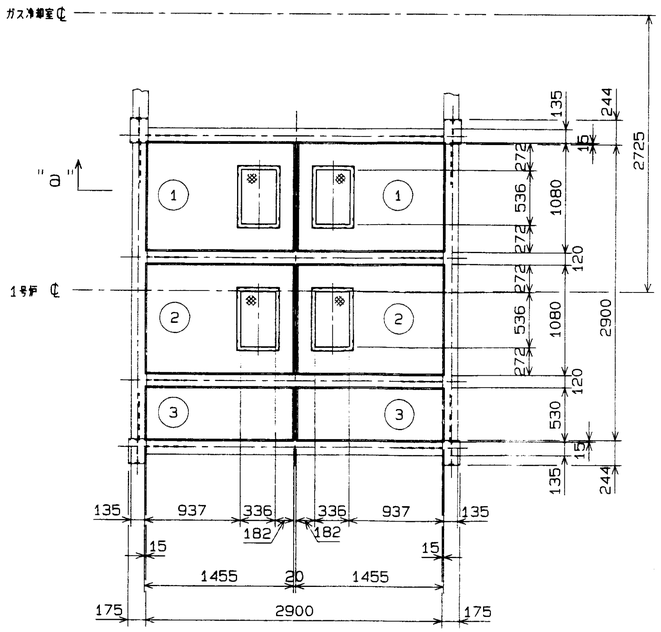
承認		調査	設計	製図

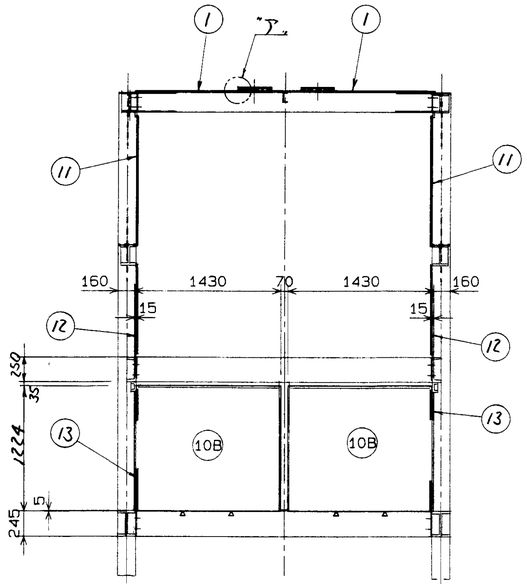
尺度 1/10 1/30 平成 8年 5月 10日 株式会社 タクマ

T62 (C)

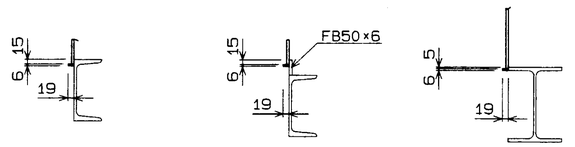
第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	課長	承認
		記事				
△	1	08・7・9 藤岡				
		開孔寸法変更				
△	1	08・10・3 藤田				
		寸法訂正				
△						
△						

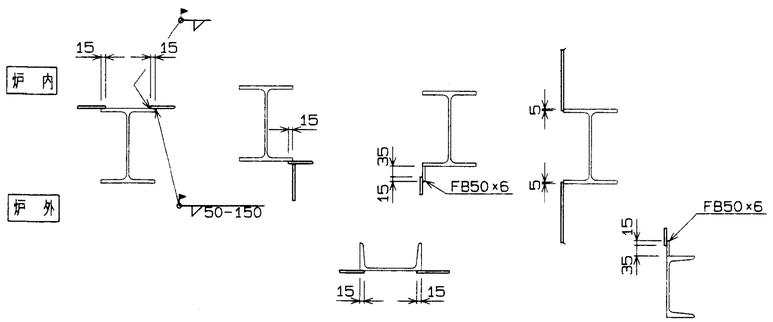




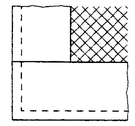
"a"~矢視

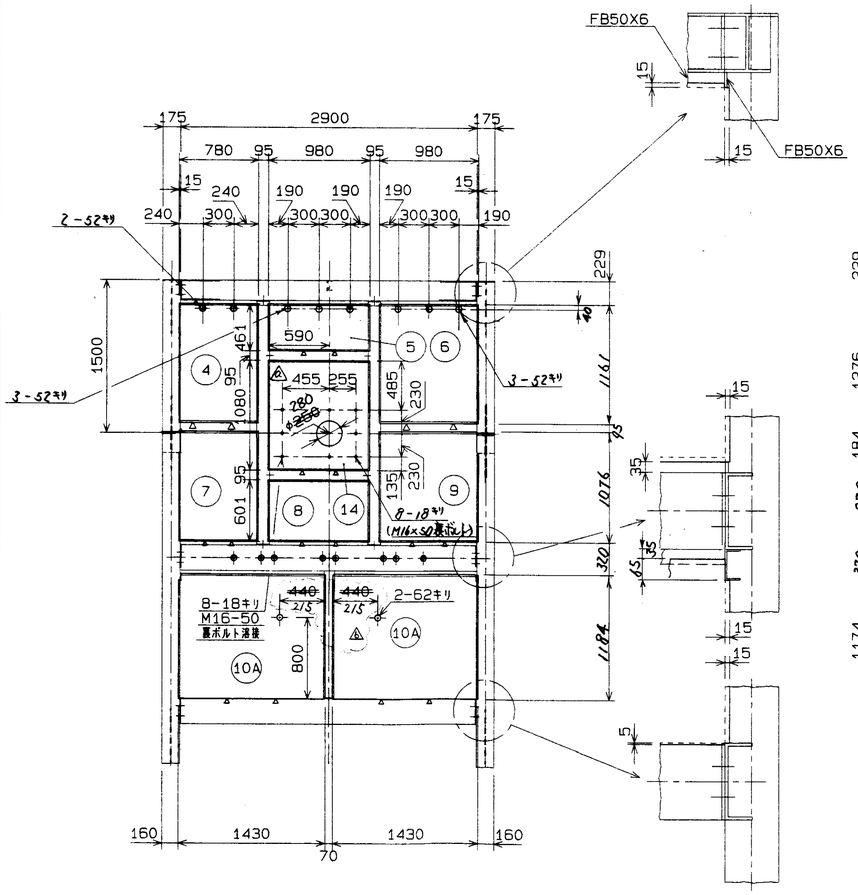


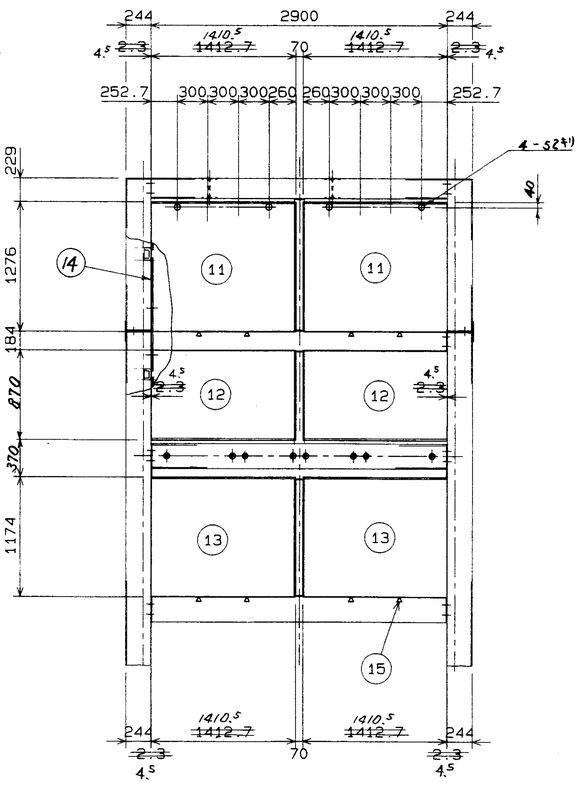
ケーシング位置決ピース詳細図

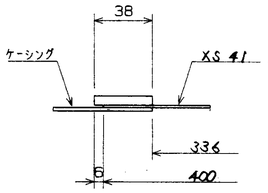


ケーシング取付要領図









"ア"部断面

注記

1. ケーシングの重ね代はすべて約15mmとする。
2. 図中△はケーシング位置決めピースを示し取付け位置は現地にて決定のこと。
3. 本図は1号炉用を示す。2号炉用は本図と勝手反対とする。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
15	セットピース	46	SS400		FB19×6×100L
14	バーナプレート	1	SS400		PL9 M16-50
13	ケーシング	4	SS400		PL 4.5
12	ケーシング	4	SS400		PL 4.5
11	ケーシング	4	SS400		PL 4.5
B	ケーシング	2	SS400		PL 4.5
10 A	ケーシング	2	SS400		PL 4.5
9	ケーシング	1	SS400		PL 4.5
8	ケーシング	1	SS400		PL 4.5
7	ケーシング	1	SS400		PL 4.5
6	ケーシング	1	SS400		PL 4.5
5	ケーシング	1	SS400		PL 4.5
4	ケーシング	1	SS400		PL 4.5
3	ケーシング	2	SS400		PL 4.5
2	ケーシング	2	SS400		PL 4.5 □38X6 (XS41)
1	ケーシング	2	SS400		PL 4.5 □38X6 (XS41)

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設設備工事

図番 DR-146973 b

照号 A-400

・煙道嵩上ケーシング

承認	調査	設計	製図
		浜崎	

尺度 1/1/1/2/10/30

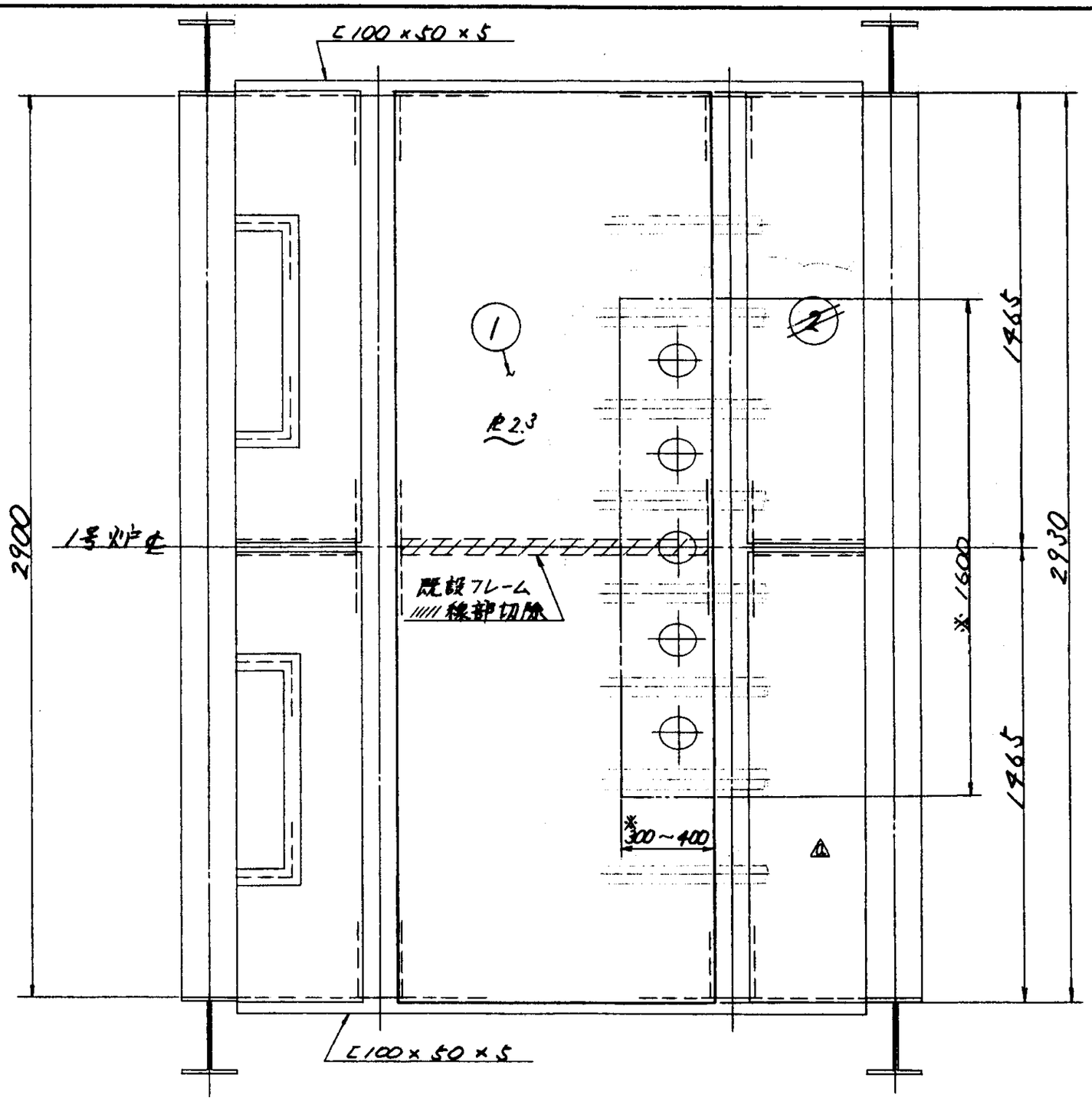
平成 8年 5月 10日

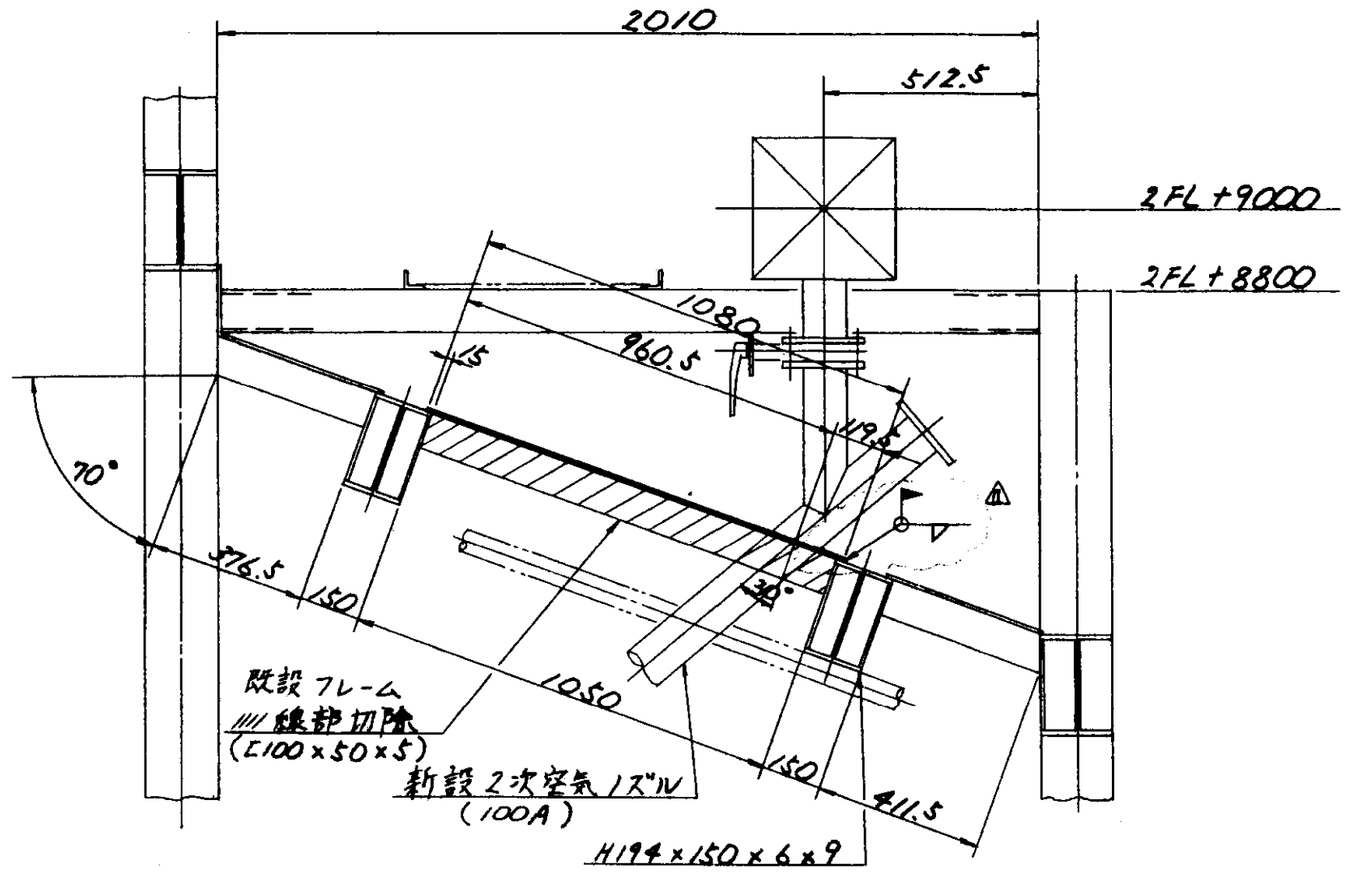
株式会社 タクマ

T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	課査	承認
		記事				
△A	4	49・1・7	高橋			
		図3 ②抹消T、注.3追加(2号炉明)				
△B						
△C						
△D						





注　記

1. 本図は新設二次空気ノズル設置に伴い、中央部既設フレーム撤去のためケーシングを取替とする。
2. 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と対称である。
3. 図中※印寸法は参考寸法につき、現地にて適宜切欠きのこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
~~2~~	ケーシング	1	SS400		~~R2.3~~
1	ケーシング	1	SS400		R2.3

福山市西部清掃工場跡排ガス高度処理施設整備工事

図番 DR-148099 △1

照号 A-3600

炉本体乾燥部天井ケーシング

承認			調査	設計	製図

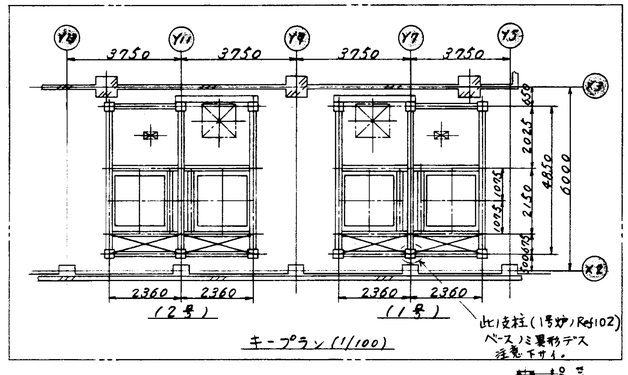
尺度 1/15

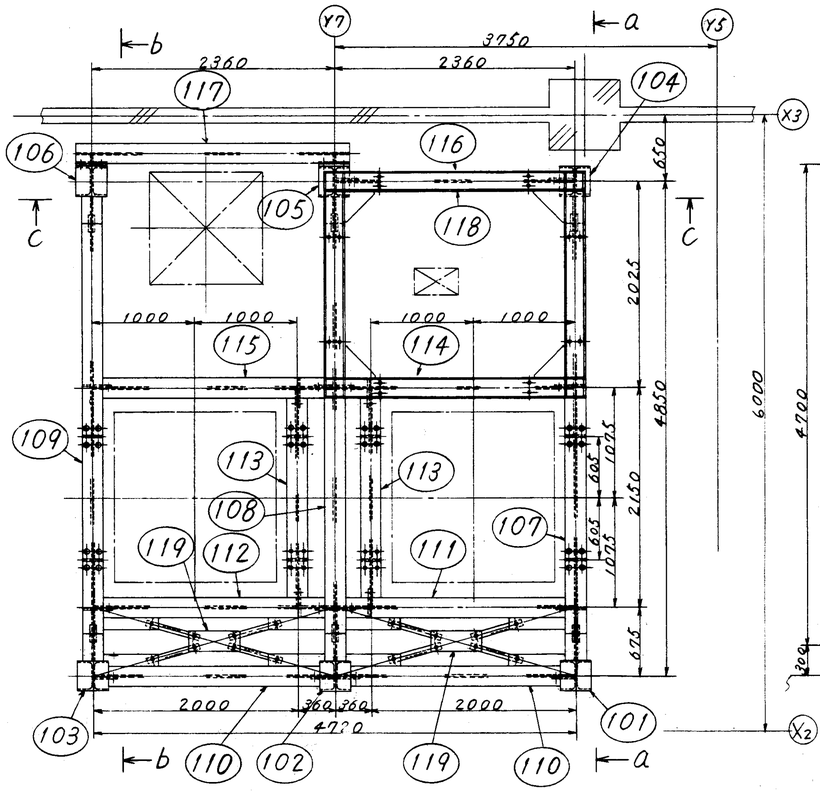
平成8年9月12日

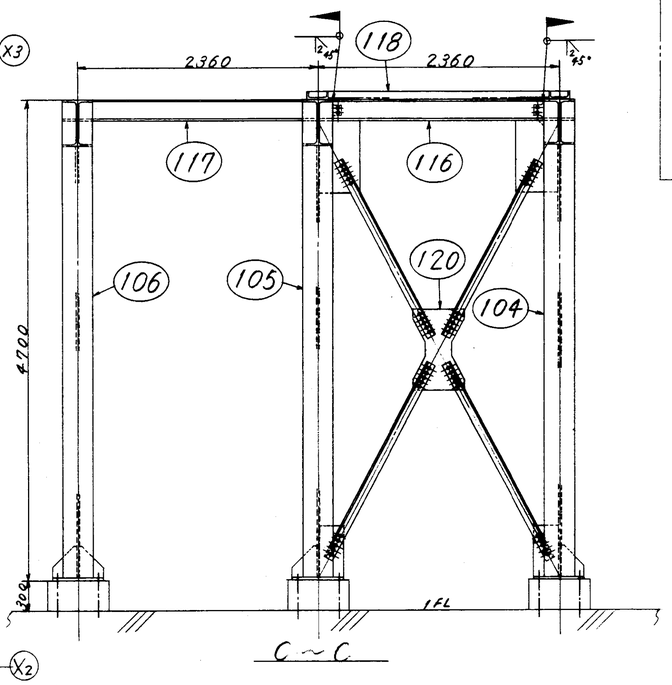
株式会社タクマ

第三角投影法

訂正記号	訂正欄数	日付	担当	調査	調査	承認
△	10	記事				
△	1	記事				
△						
△						

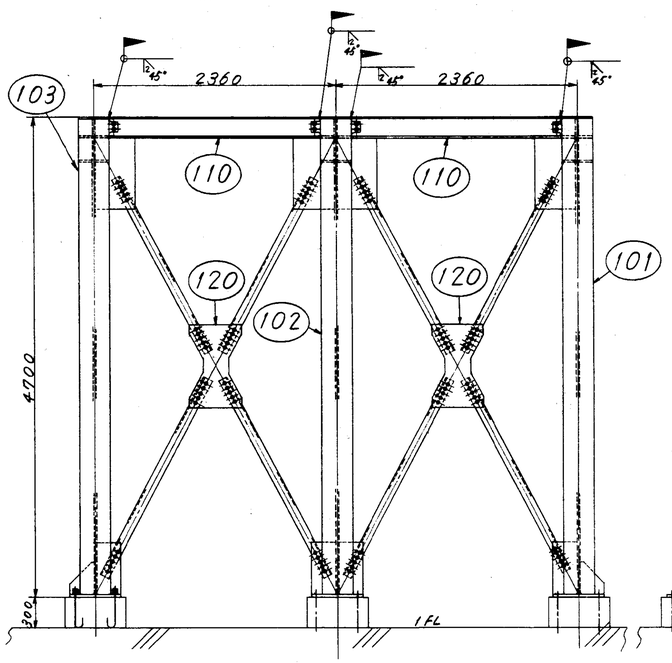


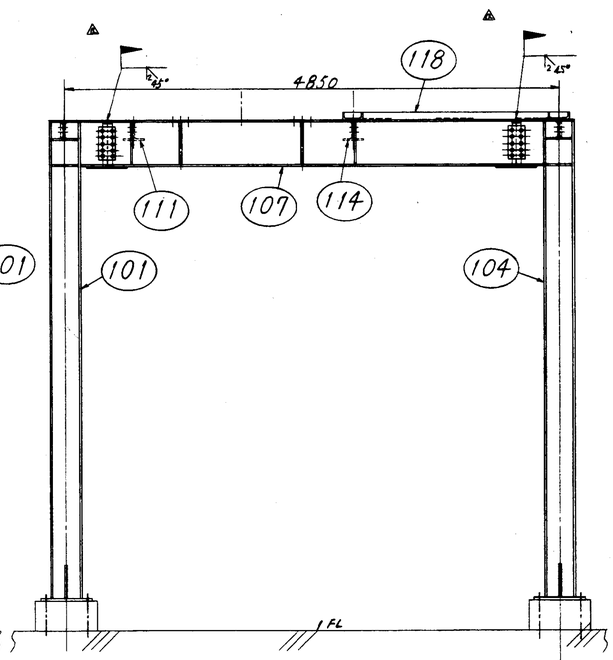


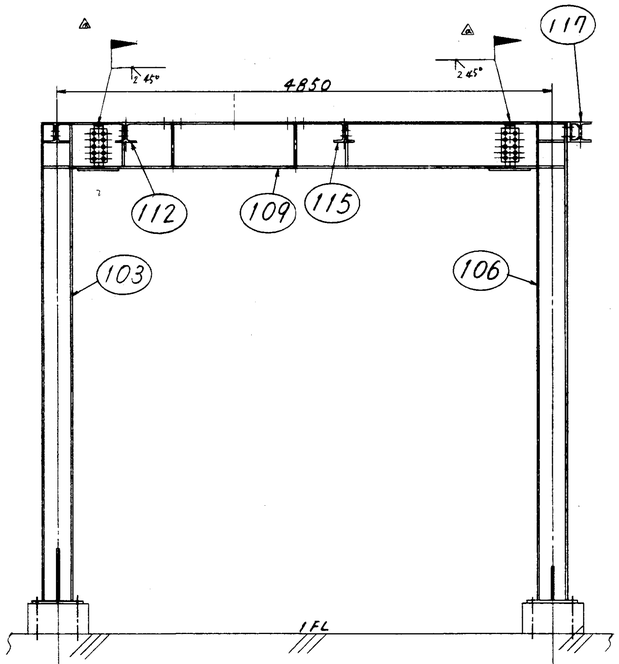


注記

1. 本図ハ1号器用架台ヲ示ス。2号器用ハ勝手反対ニ製作組立ノコト。
2. 詳細注記ニ付行ハ、DR-146997a 参照ノコト。







番号	名称	一台分数量	材質	記事
120	側面ブレース	3	SS400	DR-147001a △
119	水平ブレース	2	〃	DR-147000a △
118	補強梁	1	〃	〃
117	梁	1	〃	〃
116	〃	1	〃	DR-146999b △
115	〃	1	〃	〃
114	〃	1	〃	〃
113	〃	2	〃	〃
112	〃	1	〃	〃
111	〃	1	〃	〃
110	〃	2	〃	〃
109	〃	1	〃	〃
108	〃	1	〃	〃
107	梁	1	〃	DR-146998a △
106	支柱	1	〃	〃
105	〃	1	〃	〃
104	〃	1	〃	〃
103	〃	1	〃	〃
102	〃	1	〃	〃
101	支柱	1	SS400	DR-146997a △

福山市西部資源工場設
排ガス高度処理施設整備工事

照号 100

ガス減温器架台
全体組立図

図番 DR-146996 △

承認	調査	設計	製図
			鈴木

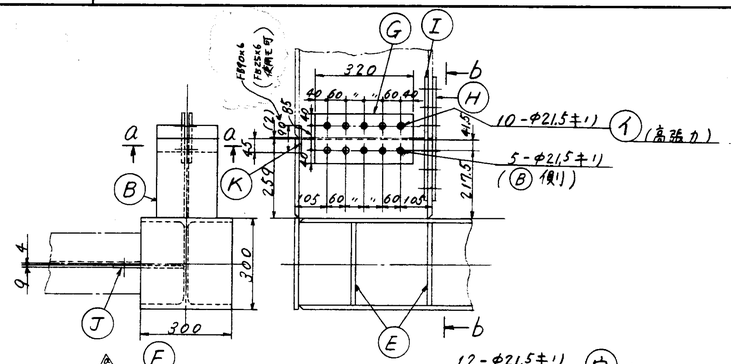
尺度 1/30

平成 8年 5月 10日

株式会社タクマ

T62 (C)

第三角投影法

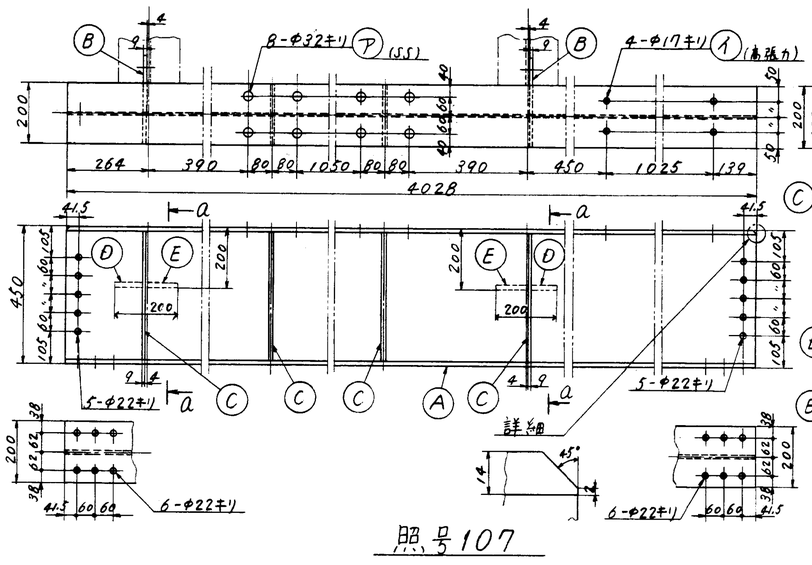

G
I
320
b
H
10-φ21.5キリ
A
(高張力)
5-φ21.5キリ
(B)側)
a
B
K
J
E
300
F
C
4700
M
d
4228
25
R35
100
12-φ21.5キリ
6-φ21.5キリ
194
124
62.62
405
b～b
c25
270
145
235
172
4-φ28キリ
D
500
C～C
L
d～d
(SS) エ 2-φ19キリ
a～a
(高張力) オ 4-φ17キリ
50 200 50
照号101
照号102(Dハナッ)
(特記外ハ照号101ニ倣ウ)
照号103
(特記外ハ照号101ニ倣ウ)
照号104
(特記外ハ照号101ニ倣ウ)
照号105
(特記外ハ照号101ニ倣ウ)
照号106
(特記外ハ照号101ニ倣ウ)
照号102)ミ
e～e
4-φ28キリ
420
50
500
注記
1. 本図ハ1号用1組分ノ数量ヲ示ス. 2号用ハ, 全体組立図(照号100)ヲ参照シ上勝手反対ニ製作ノコト.
2. 部材 Ⓐ～Ⓜ ハ各支柱ノ共通部材トスル.
3. 溶接ハ全テ ◺, ||, ◺ トスル.
4. 高張力ボルト ニテ取付ル部材個所ヲ除キ, 他ハボルト仮止メ後 全テ 溶接取付トスル.
(ボルト孔 ● 部ハ高張力ボルト使用個所ヲ示ス)
5. 溶接脚長ハ母材ノ薄イ方ノ 0.7倍以上トスル.
105 支柱 1セット
M リブ 2 SS400 R16
L ライナー 1 〃 R25
K 当板 2 〃 R6
I 添板 2 〃 R12
H 〃 1 〃 R12
G 添板 2 〃 R9
F 頂板 1 〃 R16
E リブ 2 〃 R12
D ブラケット 2 〃 R9
C ベースプレート 1 〃 R22
B 梁 1 〃 H450×200×9×14
A 柱 1 SS400 H300×300×10×15
106 支柱 1セット
M リブ 2 SS400 R16
L ライナー 1 〃 R25
K 当板 2 〃 R6
J ガセットプレート 1 〃 R9
I 添板 2 〃 R12
H 〃 1 〃 R12
G 添板 2 〃 R9
F 頂板 1 〃 R16
E リブ 2 〃 R12
D ブラケット 1 〃 R9
C ベースプレート 1 〃 R22
B 梁 1 〃 H450×200×9×14
A 柱 1 SS400 H300×300×10×15
104 支柱 1セット
M リブ 2 SS400 R16
K 当板 2 〃 R6
J ガセットプレート 1 〃 R9
I 添板 2 〃 R12
H 〃 1 〃 R12
G 添板 2 〃 R9
F 頂板 1 〃 R16
E リブ 2 〃 R12
D ブラケット 1 〃 R9
C ベースプレート 1 〃 R22
B 梁 1 〃 H450×200×9×14
A 柱 1 SS400 H300×300×10×15
103 支柱 1セット
M リブ 2 SS400 R16
K 当板 2 〃 R6
J ガセットプレート 2 〃 R9
I 添板 2 〃 R12
H 〃 1 〃 R12
G 添板 2 〃 R9
F 頂板 1 〃 R16
E リブ 2 〃 R12
C ベースプレート 1 〃 R22
B 梁 1 〃 H450×200×9×14
A 柱 1 SS400 H300×300×10×15
102 支柱 1セット
M リブ 2 SS400 R16
K 当板 2 〃 R6
J ガセットプレート 1 〃 R9
I 添板 2 〃 R12
H 〃 1 〃 R12
G 添板 2 〃 R9
F 頂板 1 〃 R16
E リブ 2 〃 R12
D ブラケット 1 〃 R9
C ベースプレート 1 〃 R22
B 梁 1 〃 H450×200×9×14
A 柱 1 SS400 H300×300×10×15
101 支柱 1セット
照号 名称 一台分数量 材質 記事
高力ボルト F10T-M16 85 38 8 〃 〃 オ
六角ボルトナット 並 M16 50 38 12 〃 〃 エ
〃 F10T-M20 70 46 72 〃 ウ
高力ボルト F10T-M20 60 46 60 〃 イ
六角ボルトナット 並 M24 380 54 24 〃 SS ア
名称: ボルトの種別 呼称: 長サ ネジ部ノ長サ 数量 記事 材質 取付記号
材質
富山市西部清掃工場設備
排ガス高度処理施設整備工事
照号 101～106
ガス減温器架台
支柱
図番 DR-146997
承認 調査 設計 製図
尺度 1/10
平成8年5月10日
株式会社タクマ
T62 (C)
35
訂正記号 訂正欄数 日付 担当 調査 調査 承認
記事
△ 16 H8.8.1 現地 溶接部寸法他

第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	組合	調査	調査	承認
		記事				
△	6	4/5/1 溶接部変更	山	村	松	
△						
△						
△						
△						

注記

1. 本図ハ1号明1組分ノ数量ヲ示ス. 2号明ハ全体組立図(照号100)ヲ参照ノ上 勝手反対ニ製作ノコト。
2. 部材Ⓐ~Ⓘハ各梁ノ共通部材トスル。
3. 溶接ハ全テ▽.11. トスル。
4. 高力ボルト ニテ取付ル部材面所ヲ除キ,他ハボルト仮止メ後 全テ溶接取付トスル。
5. 溶接脚長ハ母材ノ薄イ方ノ0.7倍ヨリ大トスル。



照号107

照号110

照号111,112

照号113

照号108
(特記外ハ照号107ニ倣ウ)

照号114

照号115

照号109
(特記外ハ照号107ニ倣ウ)

照号	名称	一台分数量	材質	記事
	H ガセットプレート	1 〃		R9
	G リブ	1 〃		R9
	F 梁	1	SS400	H200×200×8×12
115	梁	1セット		
	H ガセットプレート	1 〃		R9
	G リブ	1 〃		R9
	F 梁	1	SS400	H200×200×8×12
114	梁	1セット		
	G リブ	8 〃		R9
	I 梁	2	SS400	H200×200×8×12
113	梁	2セット		
	H ガセットプレート	1 〃		R9
	G リブ	1 〃		R9
	F 梁	1	SS400	H200×200×8×12
112	梁	1セット		
	H ガセットプレート	1 〃		R9
	G リブ	1 〃		R9
	F 梁	1	SS400	H200×200×8×12
111	梁	1セット		
110	梁	2	SS400	H200×200×8×12
	E リブ	2 〃		R12
	D リブ	2 〃		R12
	C リブ	4 〃		R9
	B ガセットプレート	2 〃		R9
	A 梁	1	SS400	H450×200×9×14
109	梁	1セット		
	E リブ	4 〃		R12
	D リブ	4 〃		R12
	B ガセットプレート	4 〃		R9
	A 梁	1	SS400	H450×200×9×14
108	梁	1セット		
	E リブ	2 〃		R12
	D リブ	2 〃		R12
	C リブ	4 〃		R9
	B ガセットプレート	2 〃		R9
	A 梁	1	SS400	H450×200×9×14
107	梁	1セット		

〃	〃	M24	70	54	8	〃	SS	エ
六角ボルト	並	M16	50	38	24	〃	SS	ウ
高力ボルト	F10T-M16		55	38	16	〃		イ
六角ボルト	並	M30	70	66	24	平鋼	SS	ア
名称	仕上げ種別	呼称長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質	取付箇所	

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事

照号 107 ~ 115

ガス減温器架台
梁 (1/2)

図番 DR-146998 △

承認	調査	設計	製図
	松	村	鎗沢

尺度 1/10

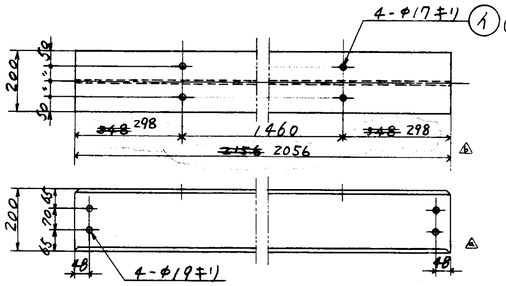
平成 8年 5月 10日

株式会社タクマ

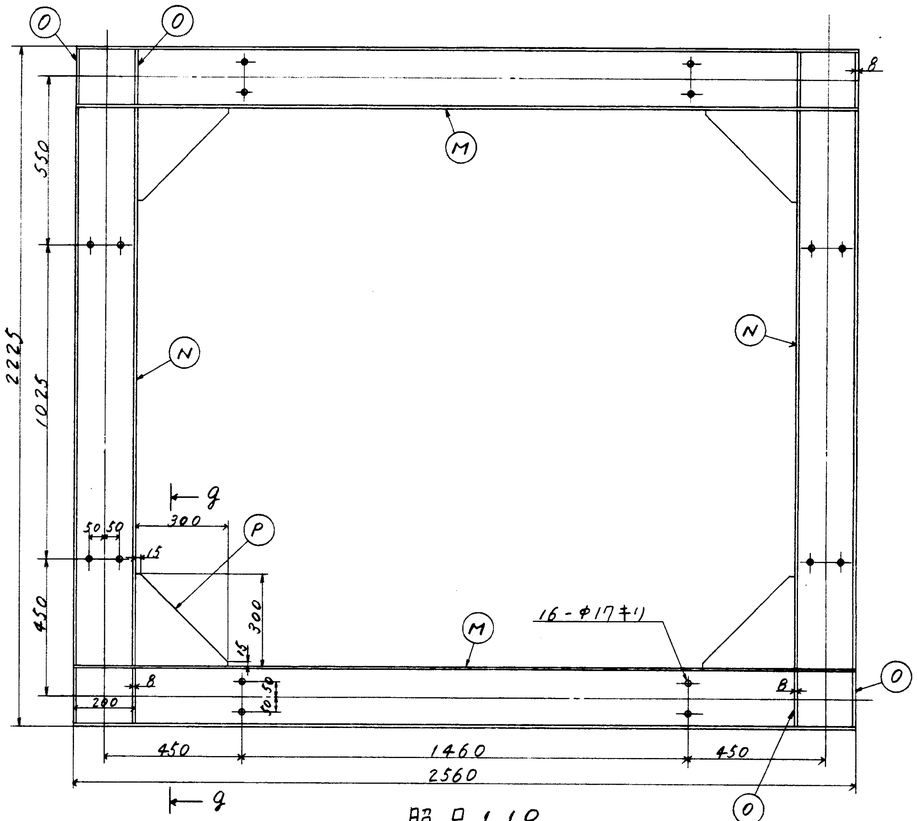
T62 (C)

第三角投影法

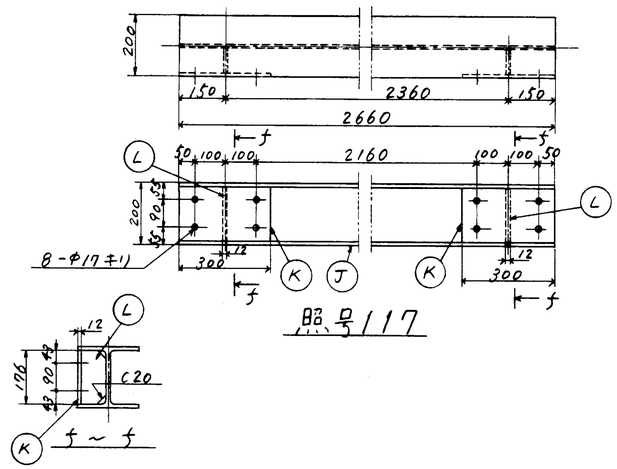
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	2	H8.8.1	福田			
		落径部変更				
△	1	H8.8.26	福田			
		照号116寸法変更				
△						
△						



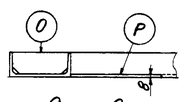
照号116



照号118



照号117



注記

1. 本図ハ1号用1組分）数量ヲ示ス，2号用ハ全体組立図（照号100）ヲ参照）上勝手反対ニ製作）コト。
2. 溶接ハ全テ ▽，∥，◎ トスル。
3. 溶接脚長ハ母材，薄イ方ノ0.7倍以上トスル。

追加 △

記号	名称	一台分数量	材質		記事
P	ブラケット	4	〃		PL8
O	リブ	8	〃		PL8
N	梁	2	〃		L200×80×7.5×11
M	梁	2	SS400		L200×80×7.5×11
118	補強梁	1セット			
L	リブ	2	〃		PL12
K	座板	2	〃		PL12
J	梁	1	SS400		H200×200×8×12
117	梁	1セット			
116	梁	1	SS400		H200×200×8×12

福山市西部清掃工場跡
排ガス高度処理施設整備工事

図番 DR-146998 △

照号 116 ～ 118

ガス減温器架台
梁（2/2）

承認		調査	設計	製図
		鉄治	鉄治	鉄治

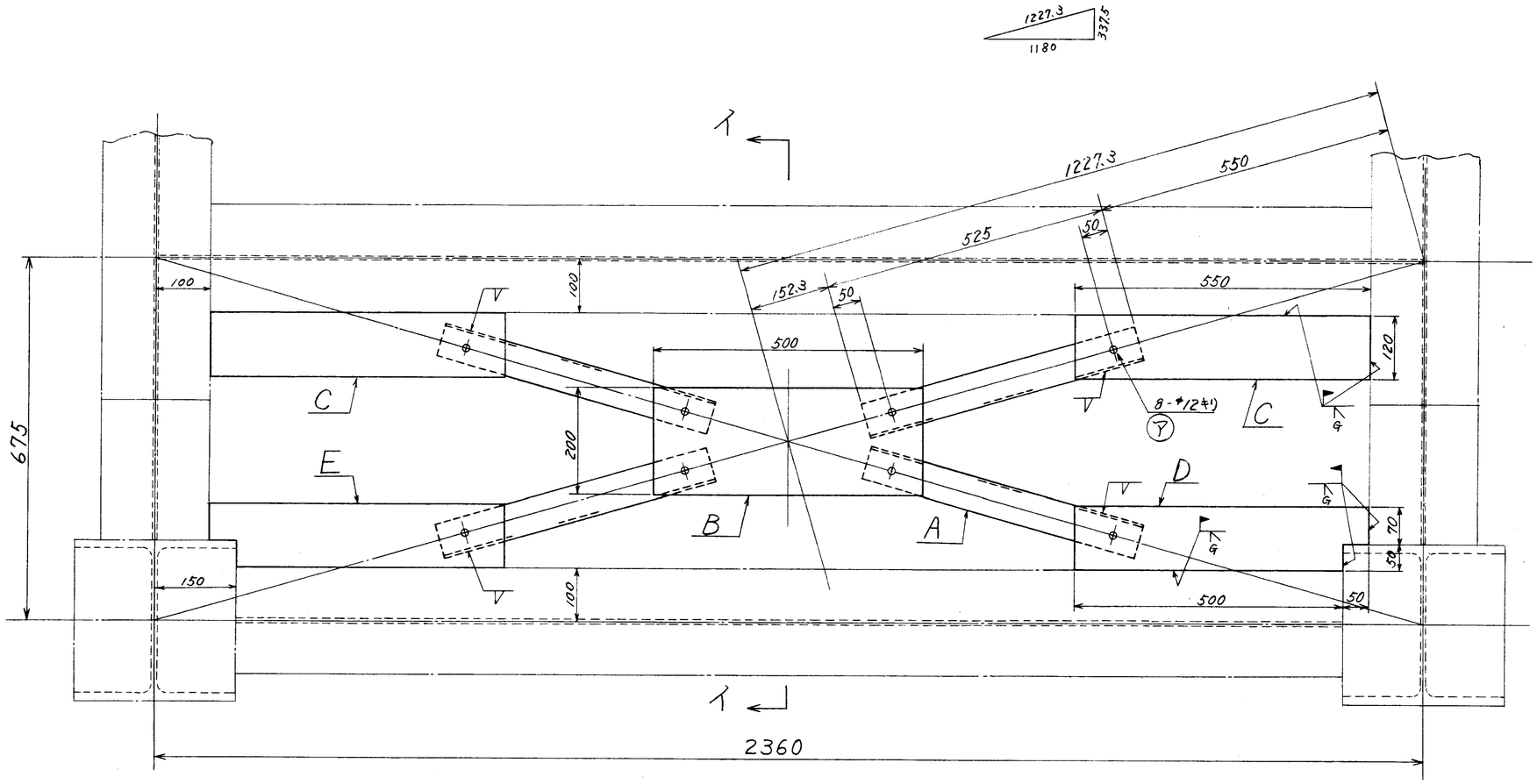
尺度 1/10

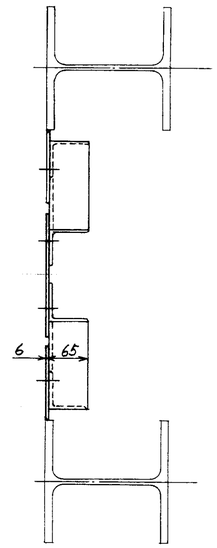
平成8年5月10日
株式会社タクマ

T62 (C)

第三角投影法

打正記号	打正箇所	日付	製図	調査	設計	承認
		記事				
△	1	HA 8・1	福岡			
△		溶接注記追記				
△						
△						
△						





イーイ 矢視

注

1. 本図ハ／組介数量ヲ示ス．／基分トシテ．
   2 組製作ノコト．
2. 特記外接合部ハ全テ▷．Ⅱ．トスル．
3. 各ガセットプレート／仮ボルト用キリ孔（12キリ）
   ハ．工場ニテ原寸ノ上．位置決メ後．
   加工ノコト．

追加 △ 4. 溶接脚長ハ母材／薄イ方／0.7倍以上トスル．

照号	名称	一台分数量	材質		記事
E	ガセットプレート	1	SS400		t6-550×120
D	〃	1	〃		t6-550×120
C	〃	2	〃		t6-550×120
B	ガセットプレート	1	〃		t6-500×200
A	ブレース	4	SS400		L65×6.
119	水平ブレース	1			

六角ボルト・ナット	並	M10	30	全ネジ	8	SS400	Ⓨ	
名称	仕上種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	材質	取付記号	記事

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事

照号	119
ガス減温器架台	
水平ブレース組立図	

図番 DR-147000 △

承認	調査	設計	製図
	藤原	鉄	

尺度 1/5.

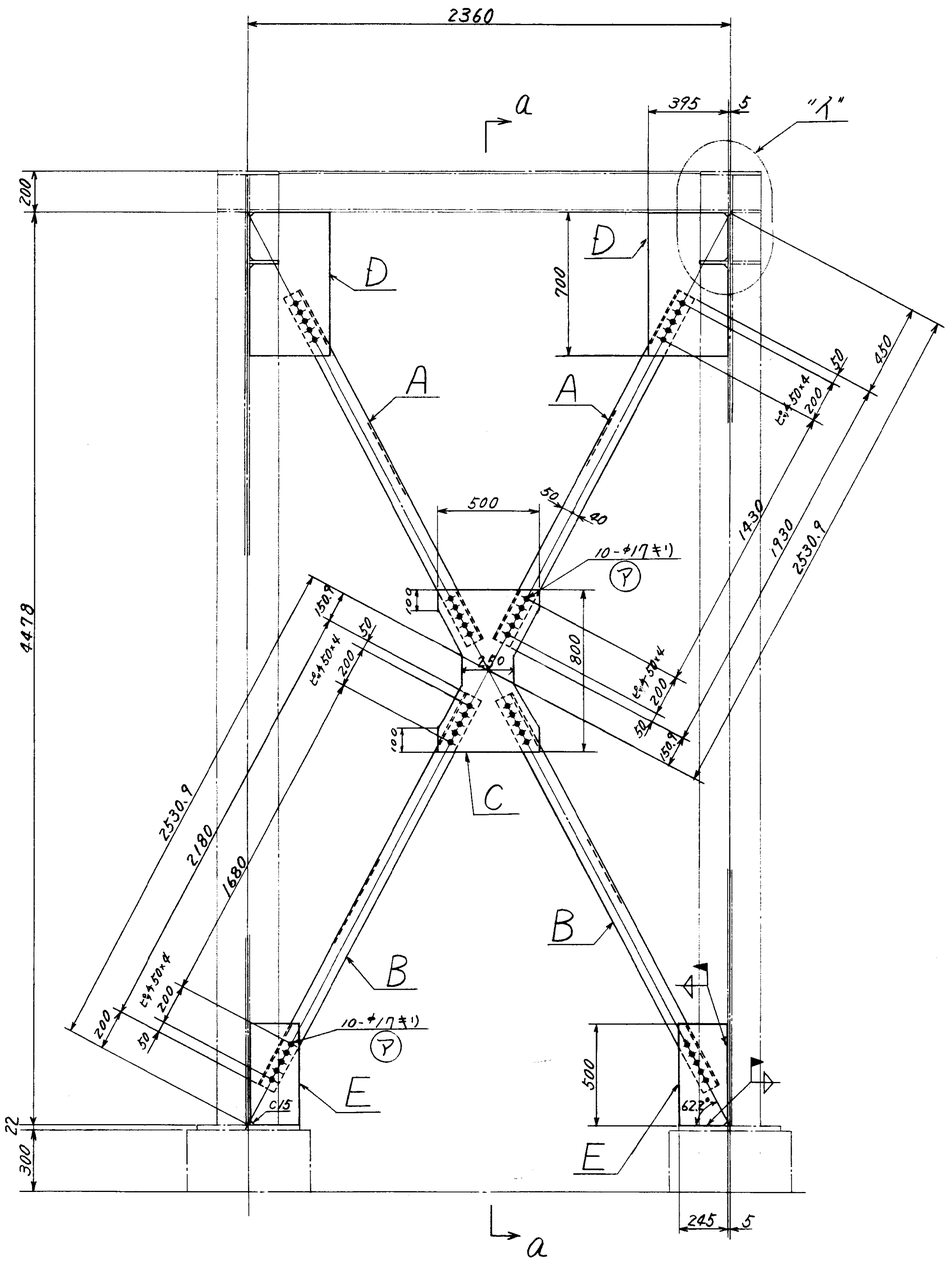
平成8年5月10日

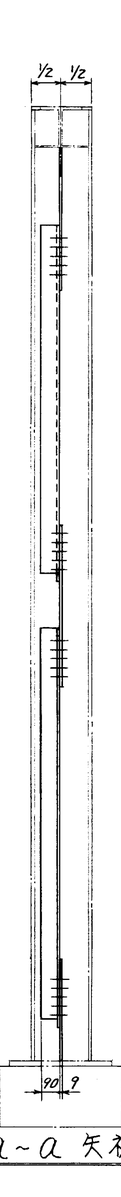
株式会社タクマ

T62 (C)

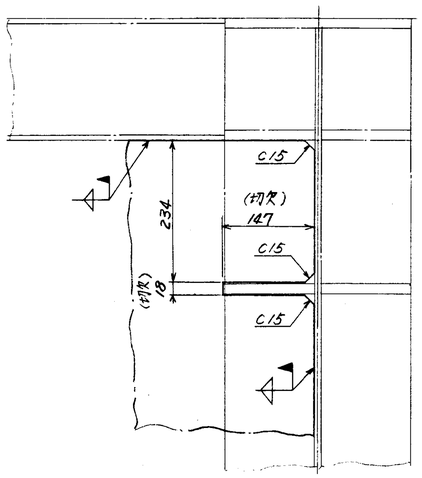
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	1	H8.5.1 溶接施工追記	福田	倉		
△						
△						
△						
△						





a~a 矢視



"イ" 部詳細

注.
1. 本図ハ1組分数量ヲ示ス. 1基分トシテ3組製作ノコト.
2. 特記外接合部ハ全テ ▷. ▽. トスル.
追加 △ 3. 溶接脚長ハ母材ノ薄イ方ノ0.7倍以上トスル.

照号	名称	一台分数量	材質	重量	記事
E	ガセットプレート	2	SS400		t9-245×500
D	〃	2	〃		t9-395×700
C	ガセットプレート	1	〃		t9-500×800
B	ブレース	2	〃		L90×7
A	ブレース	2	SS400		L90×7
120	側面ブレース	1			

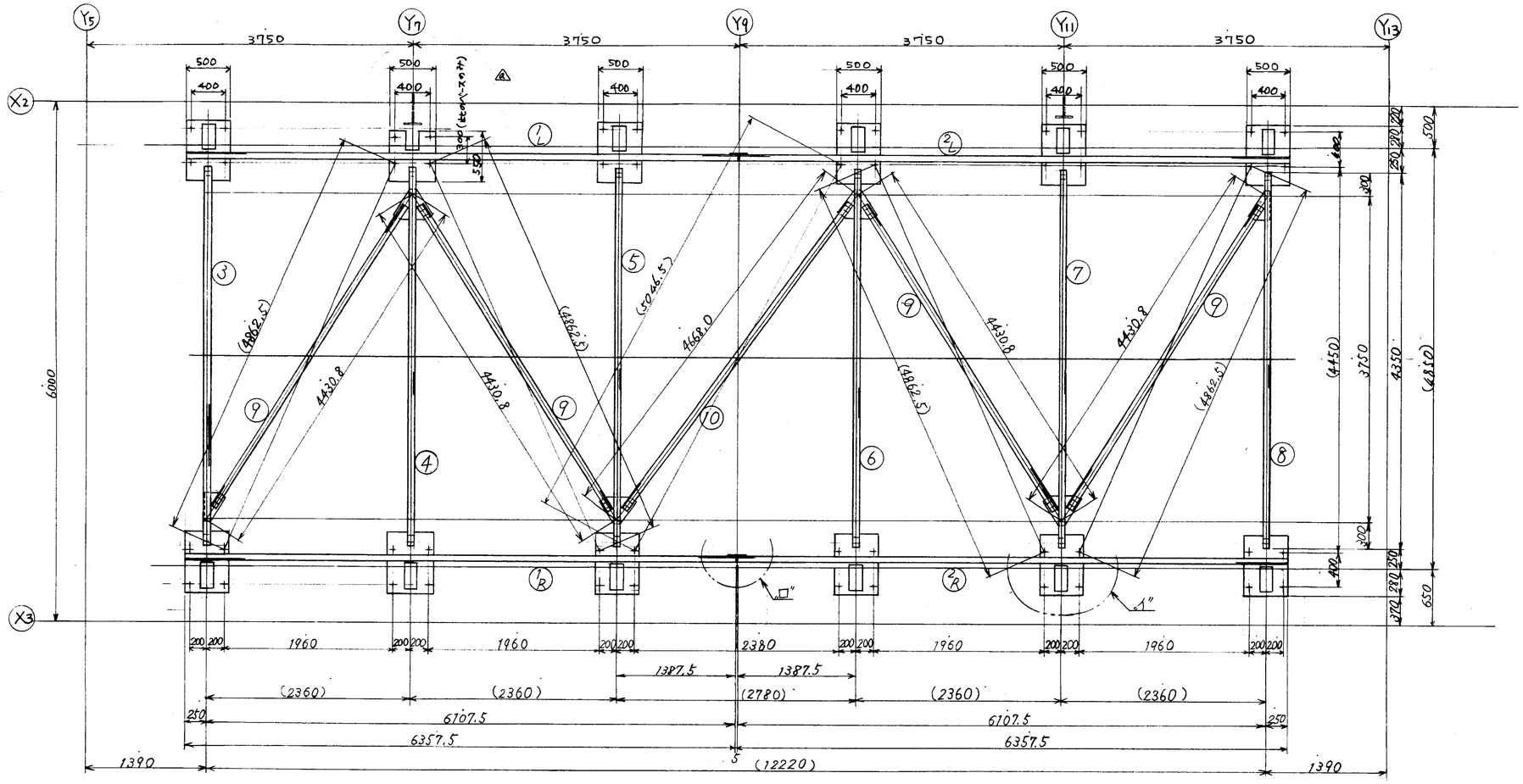
高力ボルト	F10T-M16	40	全ネジ	40		Ⓐ	
名称	仕上げ種別	呼称長サ	ネジ部長サ	数量	材質	取付番号	記事

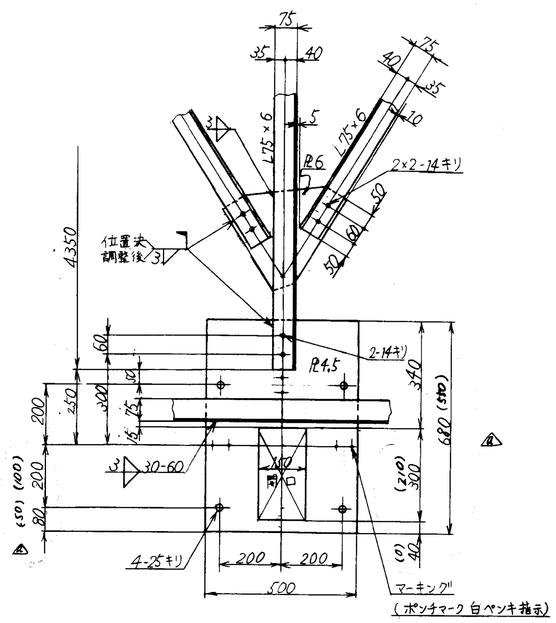
富山市西部清掃工場及排ガス高度処理施設整備工事	図番 DR-147001 △
照号 120	承認 / 調査 / 設計 / 製図
ガス減温塔架台 側面ブレース組立図	尺度 1/5. 1/6. / 平成8年5月10日 / 株式会社タクマ

T62 (C)

第三角投影法

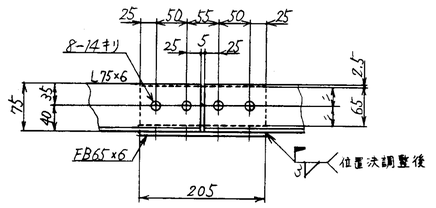
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△4	4	8・10・9	西田			
△		補助筋重量に伴う手直訂正				
△						
△						
△						



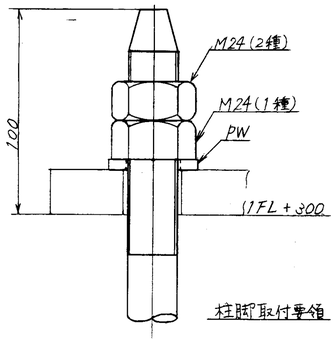


△4 "△" 部詳細

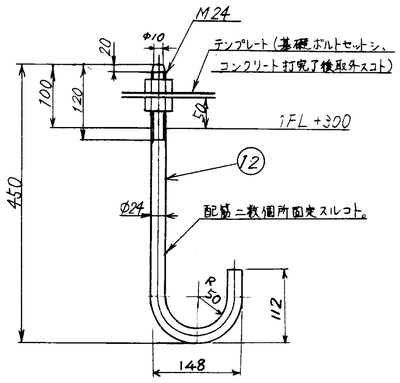
(図中( )付は X2-Y7通)のベース部のみ



"□" 部詳細



柱脚取付要領



基礎ボルト取付要領

注記

1. 本図通リノモノヲ1台製作ノコト。
2. 本製品ハ全テ工場ニテ仮組ヲ行イ精度±1mmトスル。
3. 図中( )印内寸法ニテ基礎ボルト位置決メ後寸法検査ヲ行ウコト。
4. 本製品ノ錆止メ塗装ハ不要トスル。
5. 基礎ボルトネジ部ハ油塗テープ巻ニテ防錆ノコト。
6. テンプレートニハポンチ打ニテ基準位置ヲ明示ノコト。
   (図中十印デ示ス4個所)尚ポンチ個所ハ白ペンキデ囲コト。
7. 本部材ニハ照号ヲ明示スルコト。
8. 図中必要ナボルト・ナット類ハ製作者側ニテ数量算出ノ上手配ノコト。
9. 照号 Ⓛト Ⓡハ 鏡テ反対トスル。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
12	J形基礎ボルト	48	SS400		M24×450L
11	添板	4	〃		FB65×6
10	〃	1	〃		L75×6
9	〃	4	〃		〃
8	〃	1	〃		〃 PL6
7	〃	1	〃		〃 〃
6	〃	1	〃		〃 〃
5	〃	1	〃		〃 〃
4	〃	1	〃		〃 〃
3	ビーム	1	〃		〃 PL6
2	〃	L各1	〃		〃 PL4.5
1	テンプレート	1	SS400		L75×6 PL4.5

福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号

ガス減温器架台

アンカ取付金物図

図番 DR-148426 △4

承認		調査	設計	製図
				高村

尺度 1/30

平成8年6月19日

株式会社タクマ

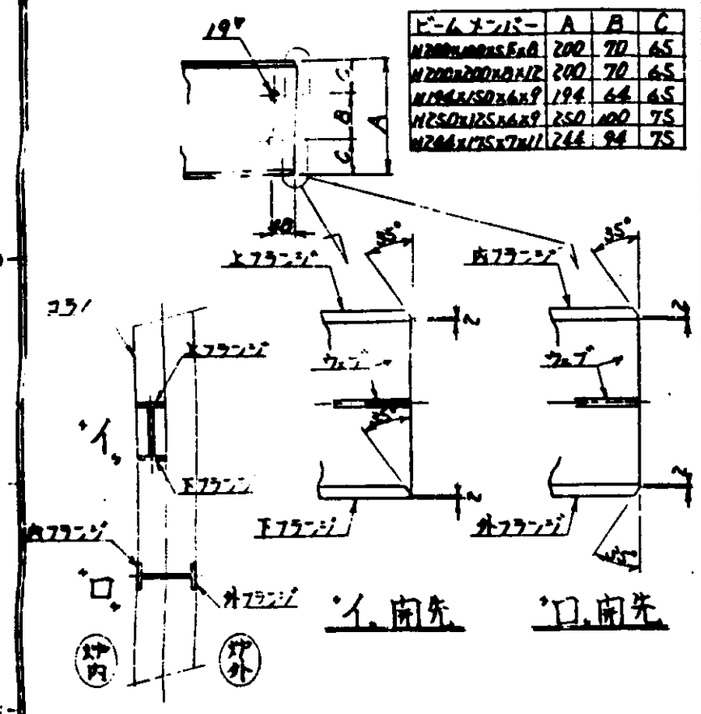
T62 (C)

40

第三角投影法　共通図

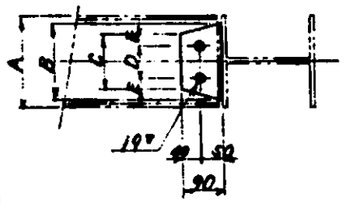
H鋼ビーム端 標準ゲージ寸法
（ボルト穴ハ全テ19φ）

ビームメンバー	A	B	C
H200×100×5.5×8	200	70	65
H200×200×8×12	200	70	65
H194×150×6×9	194	64	65
H250×125×6×9	250	100	75
H244×175×7×11	244	94	75

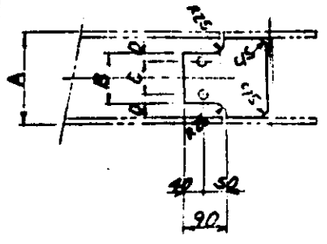


イ 断先　　ロ 断先

ガセットプレート標準寸法
（ボルト穴ハ全テ19φ）



A寸法	B	C	D	E
200	170	120	70	25
194	168	114	64	25
250	200	150	100	25
244	194	144	94	25



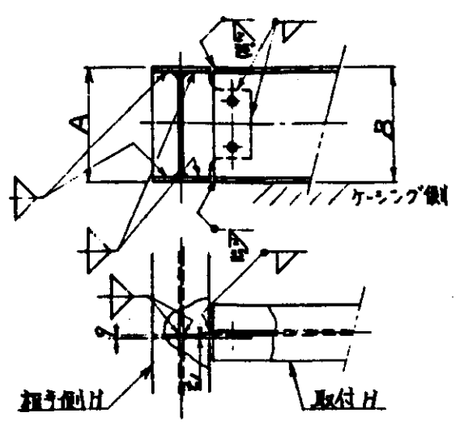
A寸法	B	C	D
200	120	70	25
194	118	64	25
250	150	100	25
244	144	94	25

ビーム端 標準ゲージ寸法
（ボルト穴ハ全テ19φ）

ビームメンバー	A	B	C	D	E	F
H200×100×5.5×8	200	100	100	50	50	85
H200×200×8×12	200	200	100	50	100	50
H194×150×6×9	194	150	100	47	70	60
H250×125×6×9	250	125	150	50	45	30
H244×175×7×11	244	175	150	47	85	45

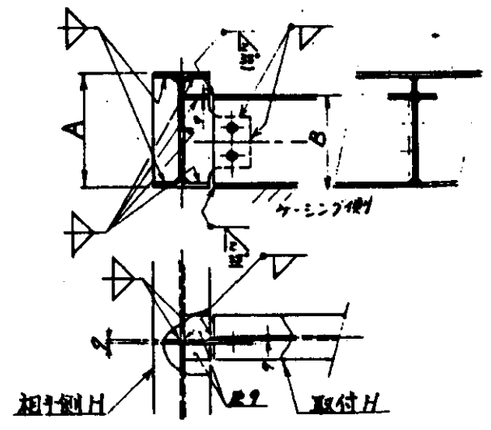
名称	記号	寸法	数量	記事	取付図番号

A＝Bの場合



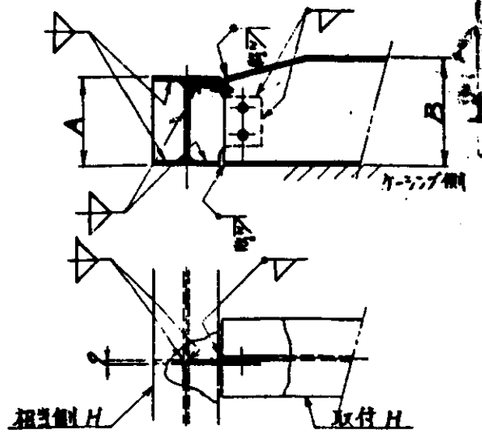
相手側H	取付H鋼	t1
H200×100	H200×100	6
H200×200	H200×200	9
H194×150	H194×150	6
H250×125	H250×125	9
H244×175	H244×175	9

A＞B（H200×100, H200×200, H194×150）の場合



相手側H	取付H鋼	
H250×125	H200×100	H194×150
H244×175	H200×200	H194×150

A＜Bの場合

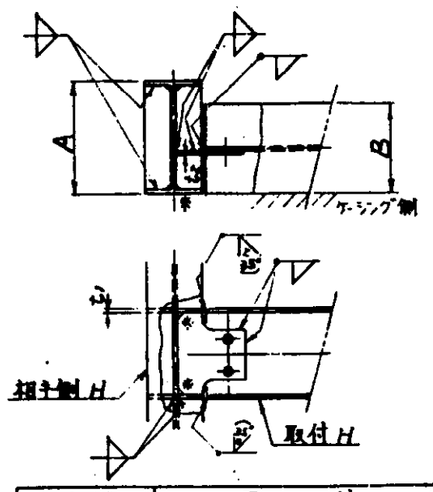


相手側H	取付H鋼	t1
H200×100	H194×150	6
H200×200	H244×175	9
H250×125	H244×175	9

A＜Bの場合

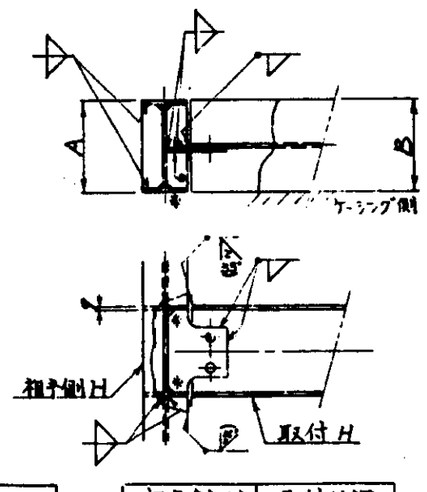
相手側H	取付H鋼	
H200×100	H244×175	H250×125
H200×200	H244×175	H250×125
H194×150	H244×175	H250×125

A＞Bの場合



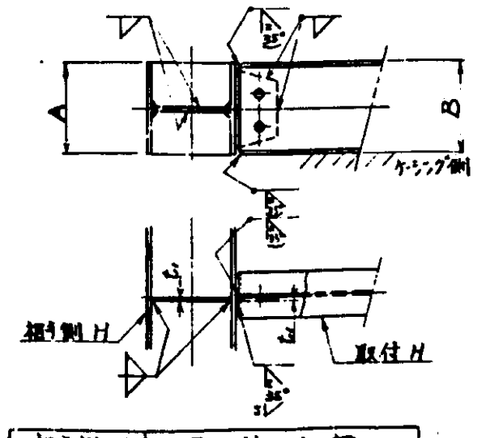
相手側H	取付H鋼			
H200×100	H200×100	—	H194×150	—
H200×200	H200×100	—	H194×150	H250×125
H194×150	H200×100	—	H194×150	H250×125
H250×125	H200×100	H200×200	H194×150	H250×125
H244×175	H200×100	H200×200	H194×150	H250×125
t1	9	9	9	9
t2	6	6	6	6

A＝Bの場合



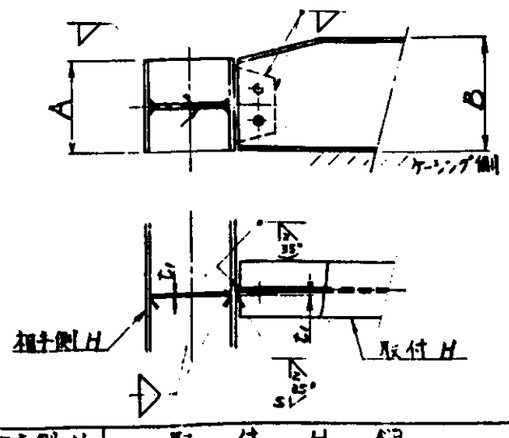
相手側H	取付H鋼
H200×100	H200×200
H200×200	H200×200

A＝BヌハA＜Bの場合



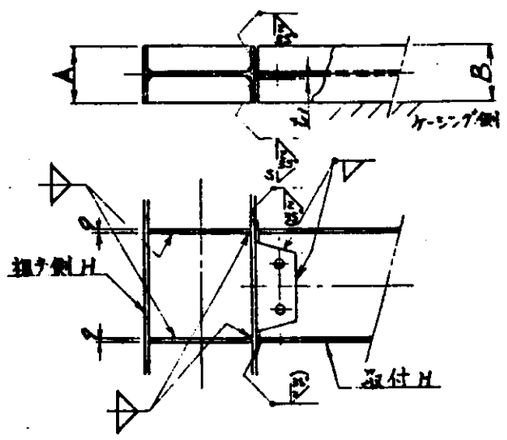
相手側H	取付H鋼	
H200×200	H200×100	H200×200
t1	6	9
S	5	7

A＜Bの場合



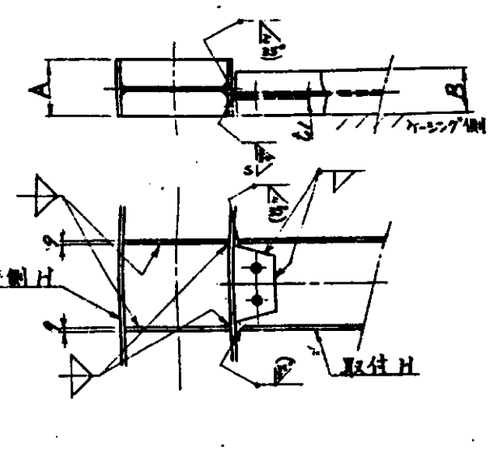
相手側H	取付H鋼				
H200×100	H200×100	—	—	—	—
H200×200	—	—	—	H244×175	H250×125
H194×150	H200×100	H200×200	H194×150	—	—
H250×125	H200×100	H200×200	H194×150	—	—
H244×175	H200×100	H200×200	H194×150	—	—
t	6	9	6	9	9
S	5	7	5	7	7

A＝Bの場合



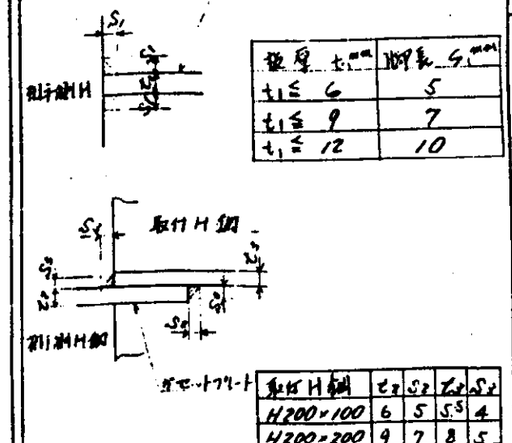
相手側H	取付H鋼	t1	S
H200×100	H200×100	6	5
H200×200	H200×200	9	7
H194×150	H194×150	6	5
H250×125	H250×125	6	5
H244×175	H244×175	9	7

A＞Bの場合



相手側H	取付H鋼			
H200×200	H200×100	H194×150	H250×125	H244×175
H194×150	H200×100	—	H250×125	—
H250×125	H200×100	—	—	—
H244×175	H200×100	H194×150	H250×125	—
t1	6	6	6	9
S	5	5	5	7

溶接脚長表



板厚 t1 mm	脚長 S mm
t1 ≦ 6	5
t1 ≦ 9	7
t1 ≦ 12	10

取付H鋼	t2	S2	t1	S1
H200×100	6	5	5	4
H200×200	9	7	8	5
H194×150	6	5	6	5
H250×125	6	5	6	5
H244×175	9	7	7	5

注 1) 本図ハH鋼ビームトH鋼ビームトノ継手詳細ヲ示ス

2) 本図ハH鋼ヲH200×100×5.5×8, H200×200×8×12, H194×150×6×9, H250×125×6×9, H244×175×7×11ニ限定シタモノニシテ他ノH鋼ヲ使用スル場合ハ本図ノ要領ニヨルコト。

3) 図中ボルト穴ハ総テ19φトスル

4) 図中現地取付コーナー部切欠キハガス溶接レ防止ノ為取付後溶接ニテ埋メルコト。但シ寸法ハ適宜変更ス

5) H鋼ノ補強リブノコーナー切欠キ寸法ハ全テ45×45トスル

6) 角回溶接ノ脚長ハ溶接脚長ニヨルコト。

図号	名称	一台分数量	材質	記事
	共通図 じん芥焼却プラント			
照号				
	フレーム継手詳細図（H－H鋼）			

図番 DR-48397

承認	図案	設計	製図

尺度　　昭和52年3月9日

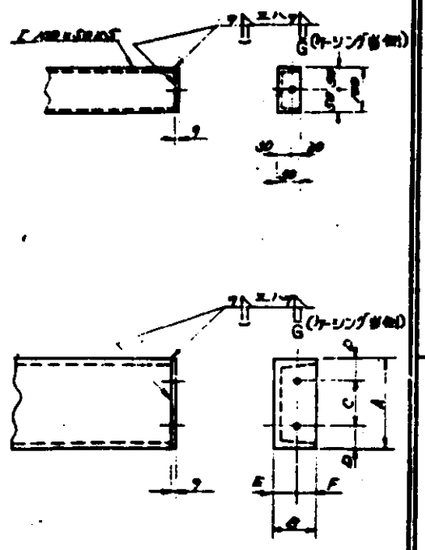
株式会社 タクマ

B2 T63 C

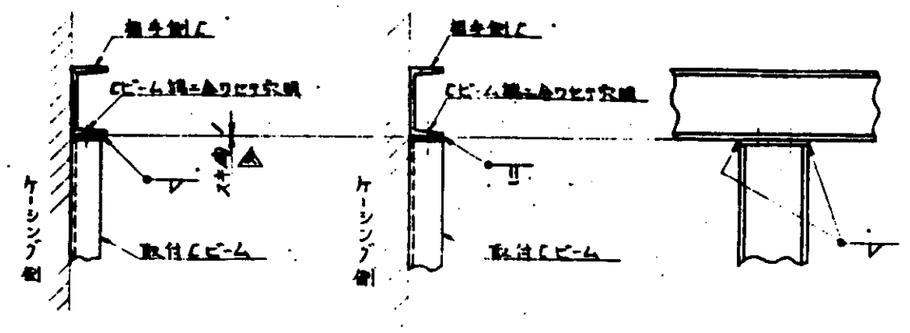
41

工作図部法 共通図

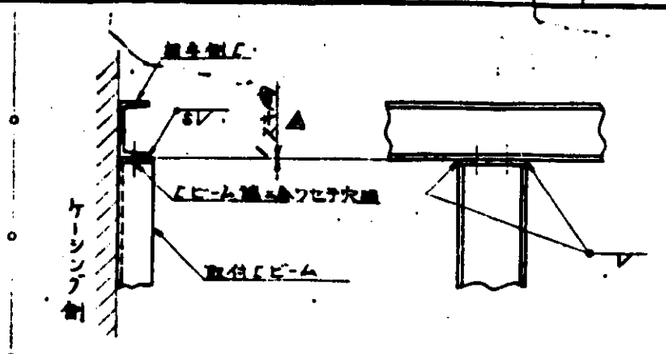
ビーム端探傷ゲージ寸法
(ボルト穴、角ケガキ)



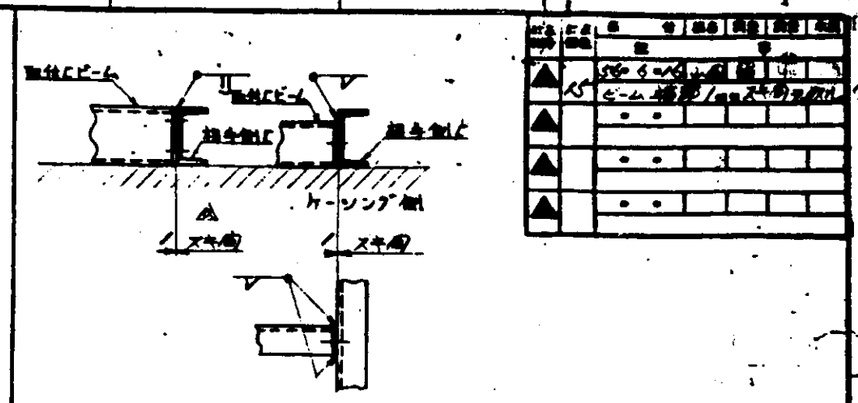
ビームナンバー	A	B	C	D	E	F
C 125×65×6	125	65	45	30	35	40
C 150×75×6.5	150	75	70	60	60	35
C 200×90×8	200	90	100	80	80	60



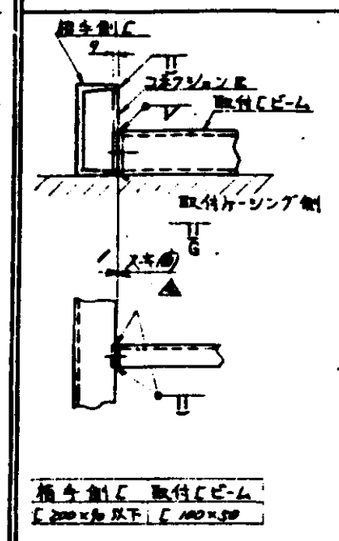
探手側C	取付Cビーム
C 100×50	C 100×50
C 125×65	〃 C 125×65
C 150×75	—— 〃 C 150×75
C 200×90	—— —— 〃 C 200×90



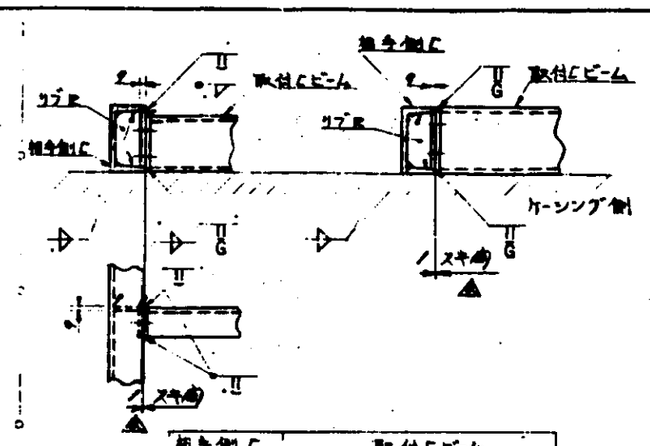
探手側C	取付Cビーム	S
C 100×50	C 125×65	4
C 125×65	—— C 150×75	5
C 150×75	—— 〃 C 200×90	5
C 200×90	—— 〃	7



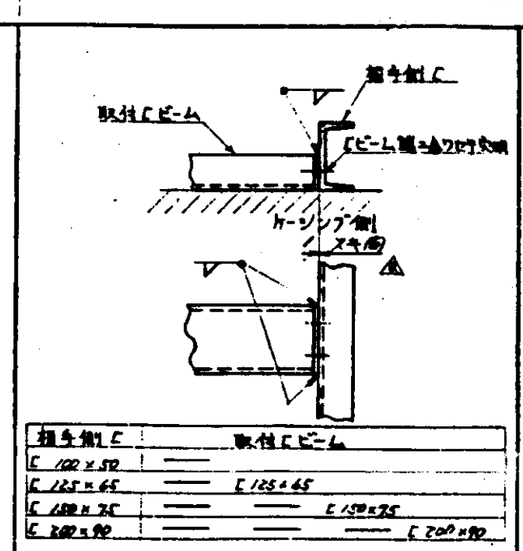
探手側C	取付Cビーム
C 100×50	C 100×50
C 125×65	〃 C 125×65
C 150×75	—— 〃 C 150×75
C 200×90	—— —— 〃 C 200×90



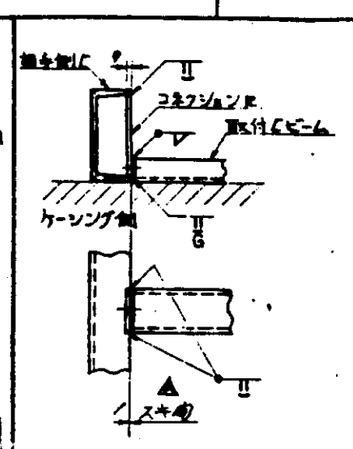
探手側C 取付Cビーム
C 200×90 以下 C 100×50



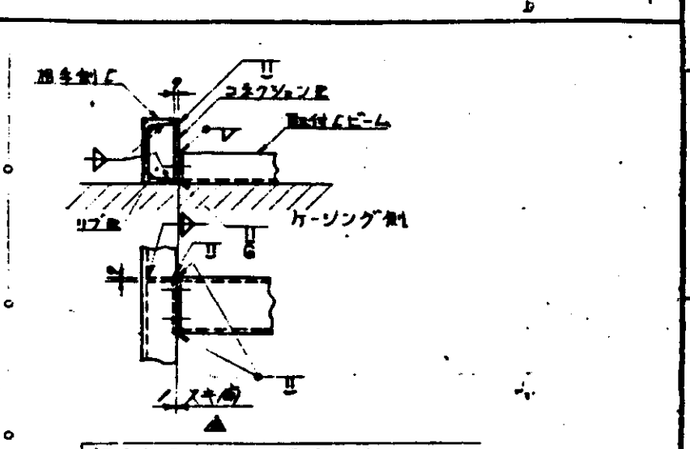
探手側C	取付Cビーム
C 125×65	C 125×65
C 150×75	〃 C 150×75
C 200×90	〃 〃 C 200×90



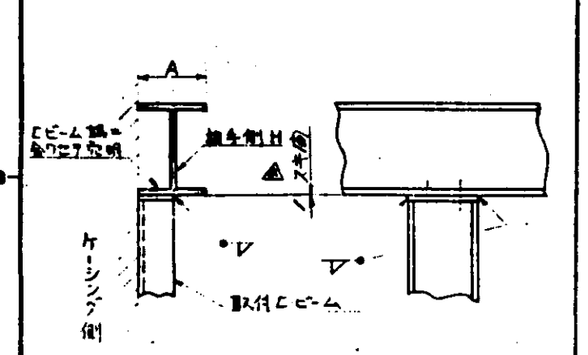
探手側C	取付Cビーム
C 100×50	——
C 125×65	—— C 125×65
C 150×75	—— —— C 150×75
C 200×90	—— —— —— C 200×90



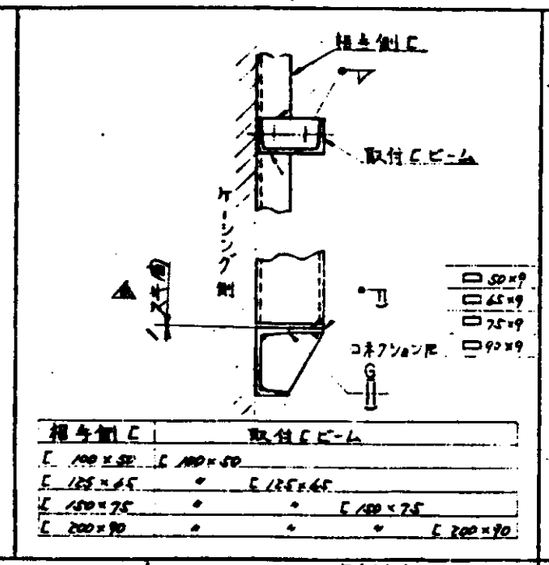
探手側C 取付Cビーム
C 200×90 以下 C 100×50



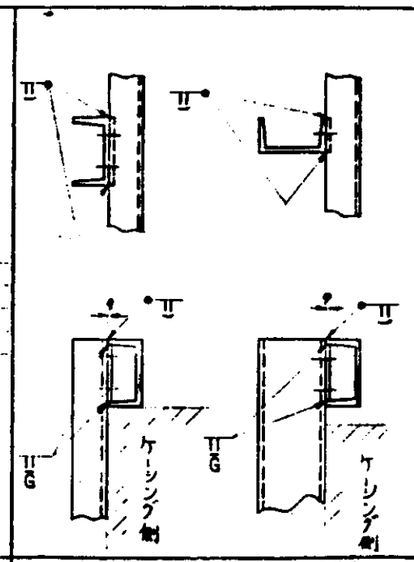
探手側C	取付Cビーム
C 125×65	C 125×65
C 150×75	〃 C 150×75
C 200×90	〃 〃 C 200×90

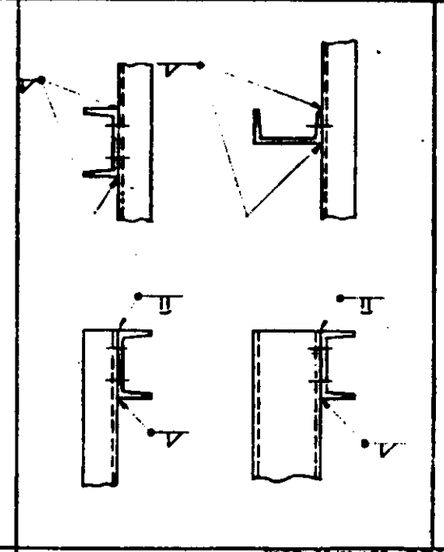


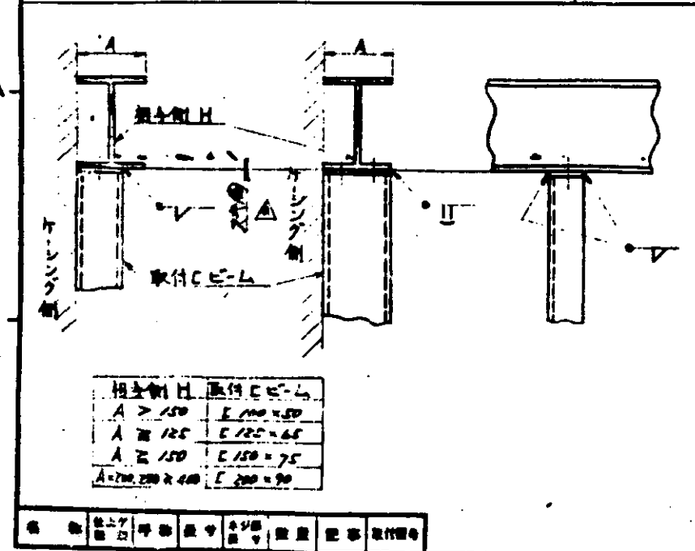
探手側H	取付Cビーム
A ≦ 125	C 100×50
A ≦ 150	〃 C 125×65 C 150×75
A > 150	〃 〃 〃 C 200×90



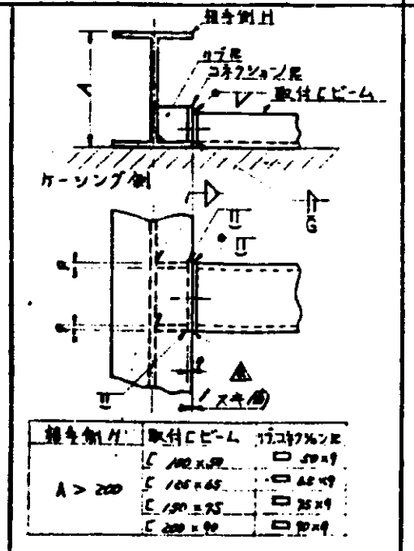
探手側C	取付Cビーム
C 100×50	C 100×50
C 125×65	〃 C 125×65
C 150×75	〃 〃 C 150×75
C 200×90	〃 〃 〃 C 200×90



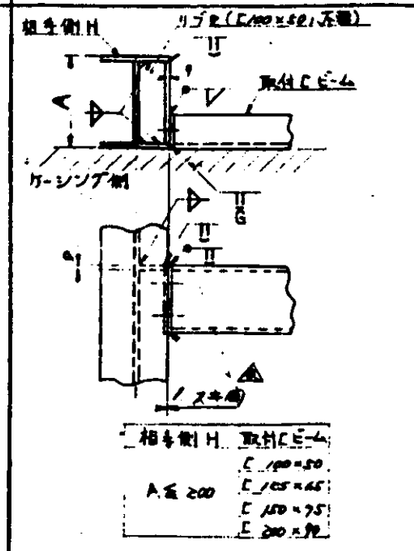




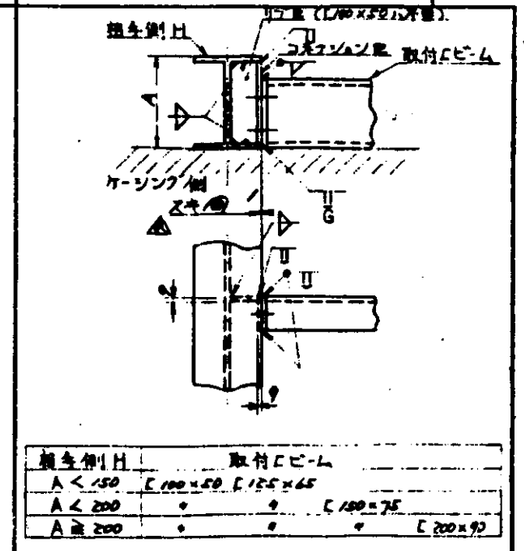
探手側H	取付Cビーム
A > 150	C 100×50
A ≦ 125	C 125×65
A ≦ 150	C 150×75
A>150 200×90	C 200×90



探手側H	取付Cビーム	リブコネクション
A > 200	C 100×50	□ 50×9
	C 125×65	□ 65×9
	C 150×75	□ 75×9
	C 200×90	□ 90×9



探手側H	取付Cビーム
A ≦ 200	C 100×50
	C 125×65
	C 150×75
	C 200×90



探手側H	取付Cビーム
A < 150	C 100×50 C 125×65
A < 200	〃 〃 C 150×75
A ≧ 200	〃 〃 〃 C 200×90

備考	記号	呼称	数量	寸法	重量	記事	取付図番

注.
1. 本図はCビーム端探傷ゲージ寸法とCビーム端一般とCビーム端に対する探手側を示す。
本図以外にCビーム端ゲージ寸法を使用する場合はソノ都度製作図に明記のこと。
2. 図中コネクションとCビーム端は溶ケセテ示ノコト。
3. 本図はDR-48398aに準拠記号を使ッテ表現シ表現ノ図面デアル。
4. 角用溶接ノ脚長ハ特記外ハ全テフィレットヌル。
5. C鋼ノ部数ケダノコーナー切欠ハC/2ヌル。
6. コネクションプレートノ溶接ハ出来ル限ヘ連続ヌル溶接(10cm/12)ヲスルコト。

図号	名称	合格証	材質		記事
	共通図				
	ビル并設プラント				
図号					
	フレーム探傷詳細図 (C-C鋼, C-H鋼)				

DR-48396 a

原図	製図	検図	承認	年月日

尺度
昭和 42年 3月 1日
株式会社タクマ

B2 T80 0

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

築　　炉

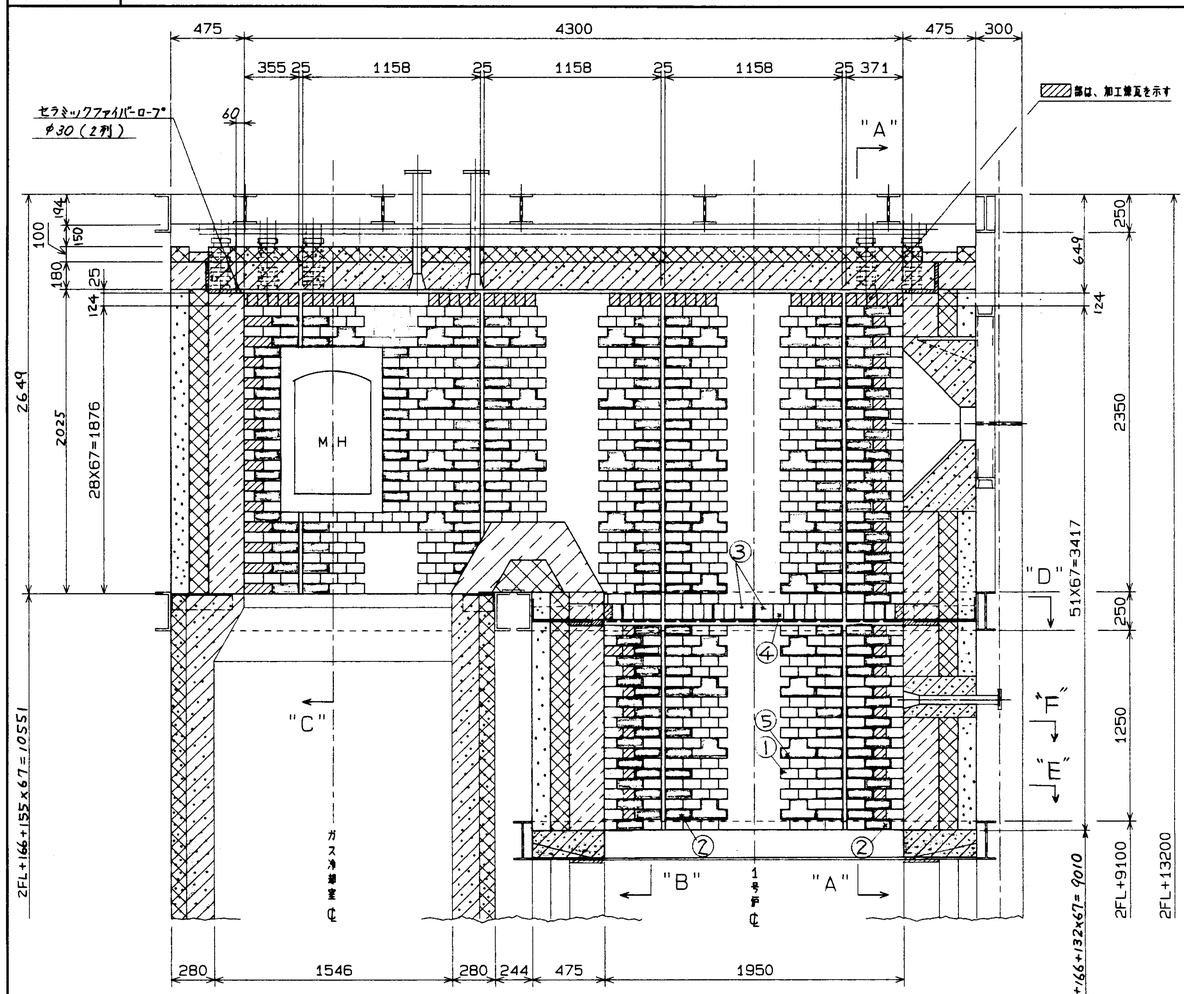
竣工図

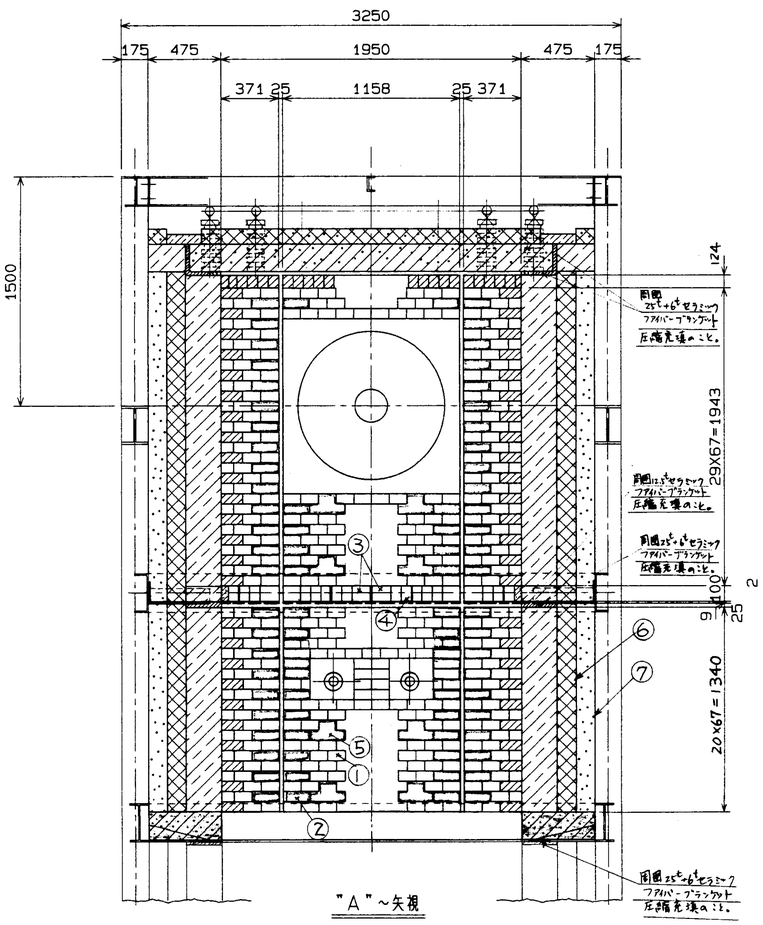
(株) タクマ

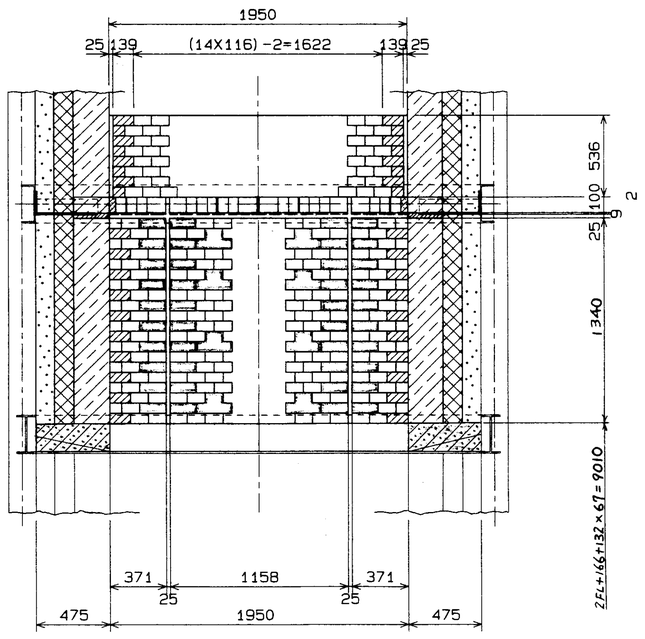
No.	図面名称	図面番号	備考
1	煙道煉瓦積立図（1／2）	DR1－147864	44
2	煙道煉瓦積立図（2／2）	DR1－147865	45
3	煉瓦受部煉瓦積立図	DZ2－01594	46
4	煙道、ガス冷却室炉材施工図（1／2）	DR1－147866	47
5	煙道、ガス冷却室炉材施工図（2／2）	DR1－147867	48
6	炉本体レベルセンサー管台（1／2）	DR1－149731	49
7	炉本体レベルセンサー管台（2／2）	DR1－149732	50
8	炉本体レベルセンサー耐火物施工要領図	DR2－150645	51
9	煙道部煉瓦受配置詳細図	DR1－146979	52
10	炉煙道吊天井吊下金物	DR2－146980	53
11	ガス冷却室炉材施工図	DR1－149443	54
12	ガス冷却室スタッド取付図(1)	DR1－149444	55
13	ガス冷却室スタッド取付図(2)	DR1－149445	56
14	煙道部及びガス冷却室金物単品図	DR2－149446	57
15	ガス冷却室部燃焼天井炉材及び金物施工図	DR1－149447	58
16	煙道部バーナータイル部及び缶体/H鋼スタッド取付図	DR1－149448	59
17	煙道部引張アングル取付図	DR1－149449	60

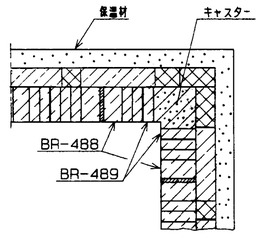
第三角投影法

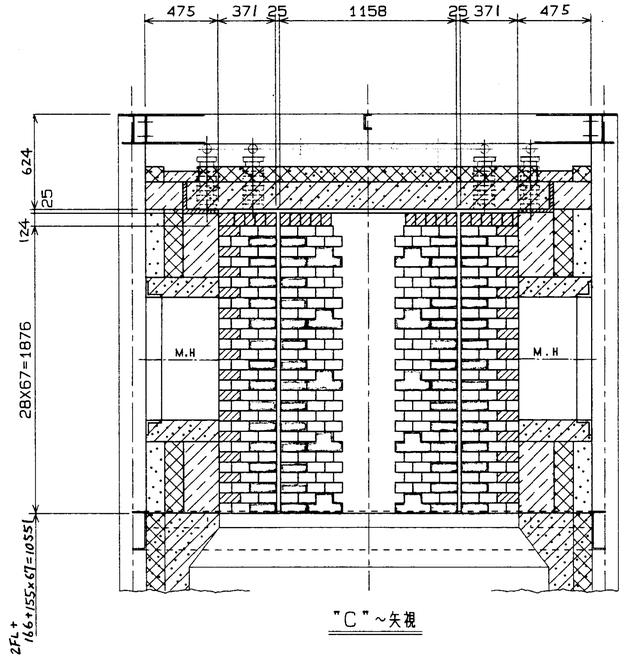
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						











注記

1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図と反対とする。
2. 引張煉瓦取付詳細については、DR1-147865を参照のこと。(照号⑤)
3. 異形煉瓦取付詳細については、DZ2-01594を参照のこと。(照号③④)
4. キャスタブルについては別図DR1-147866にて整備的施工のこと。

凡例

- は耐火煉瓦を示す。
- は断熱煉瓦を示す。
- は不定形耐火物を示す。
- は保温材を示す。

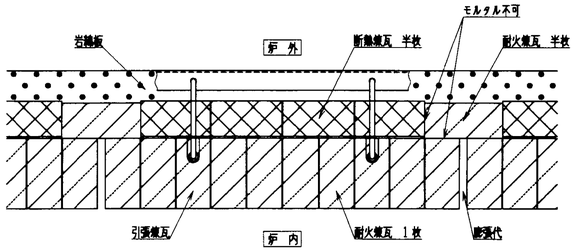
照号	名称	一台分数量	材質		記事
9	引張煉瓦用金物		SS400	L65x6	〃 - 〃
8	側壁部用引張鋼材		SUS304	t16	DR1-147865
7	保温板		ロックウール		t=125mm
6	断熱煉瓦(並)		BZ		
5 (BR-491)	耐火異形引張煉瓦		SK34		〃 - 01694
4 (BR-489)	〃		〃	〃	〃 - 01689
3 (BR-488)	耐火異形煉瓦		〃	焼成用	DZ2 - 01688
2	耐火1/2平煉瓦		〃		
1	耐火並煉瓦		SK34		

富山市西部清掃工場 殿 排ガス高度処理施設設備工事	図番 DR-147864
照号 AB-200	承認 / 調査 設計 製図
煙道煉瓦積立図 (1/2)	尺度 1/20 / 平成8年6月3日 / 株式会社タクマ

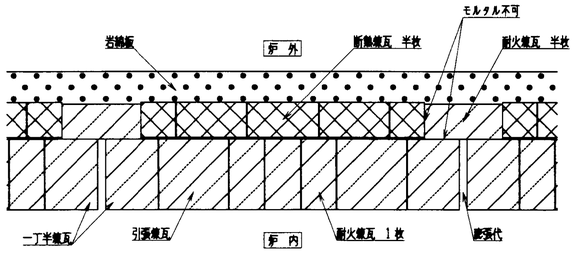
T62 (C)

第三角法

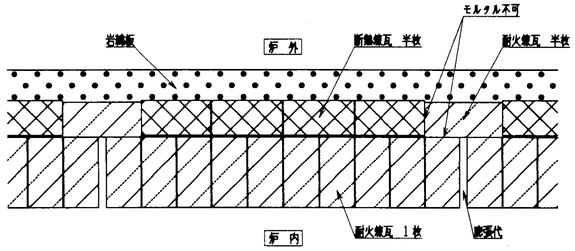
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



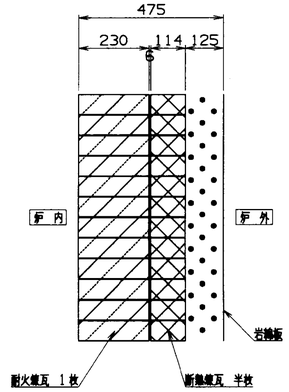
"C" 列積方



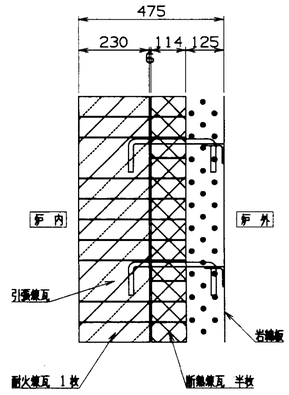
"B" 列積方



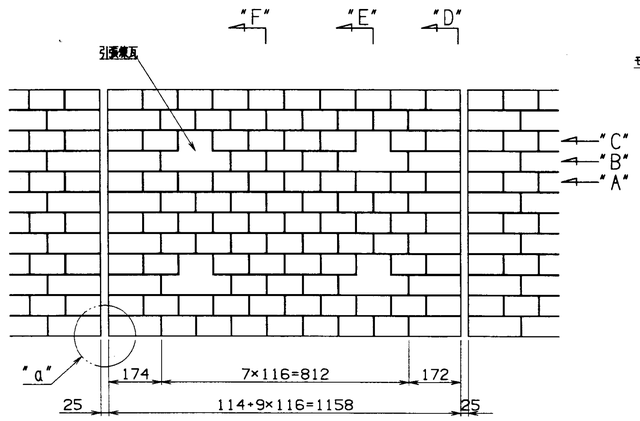
"A" 列積方



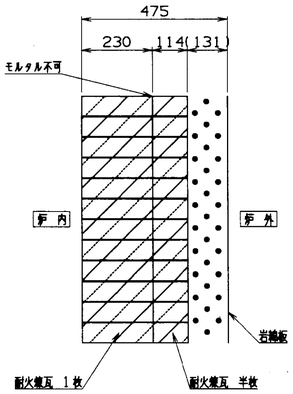
"F" 視図



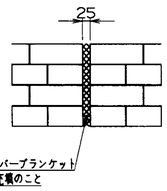
"E" 視図



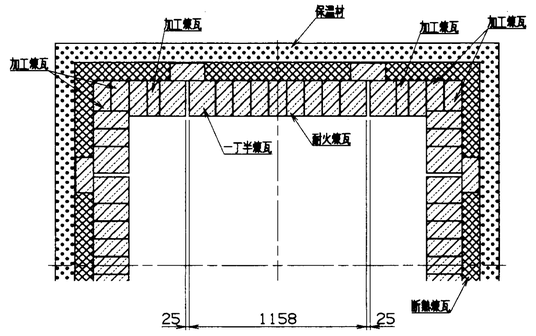
並煉瓦積立図



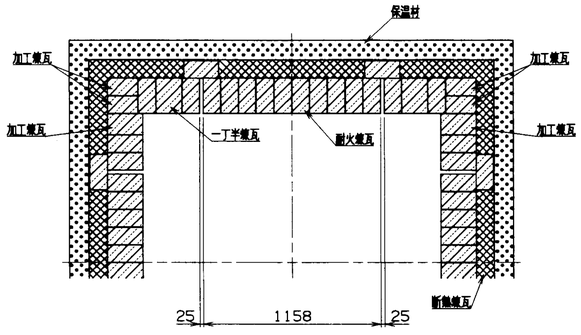
"D" 視図



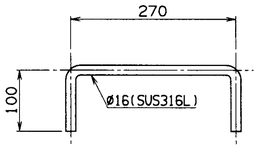
"a" 部詳細



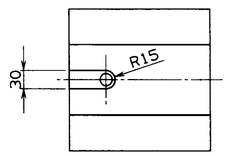
"E" 視図

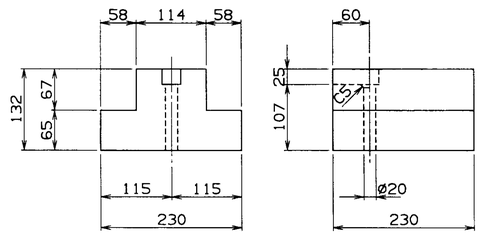


"F" 視図

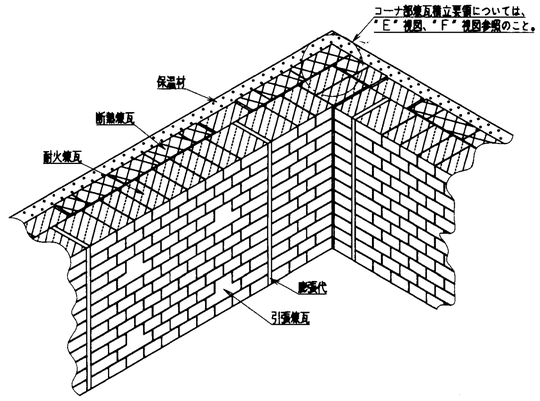


⑧引張金物詳細図

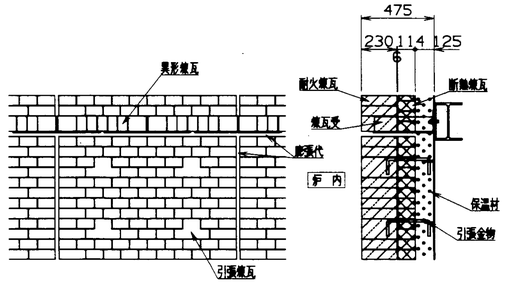




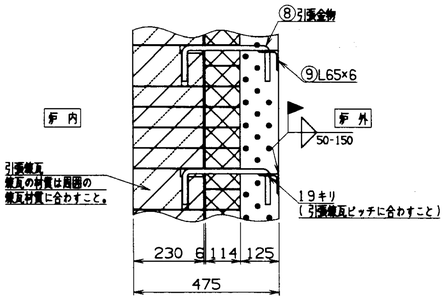
引張煉瓦詳細図
BR-491 図番 DZ-01694 (標準図)



コーナ部煉瓦積立要領図



煉瓦支持及び引張り要領図

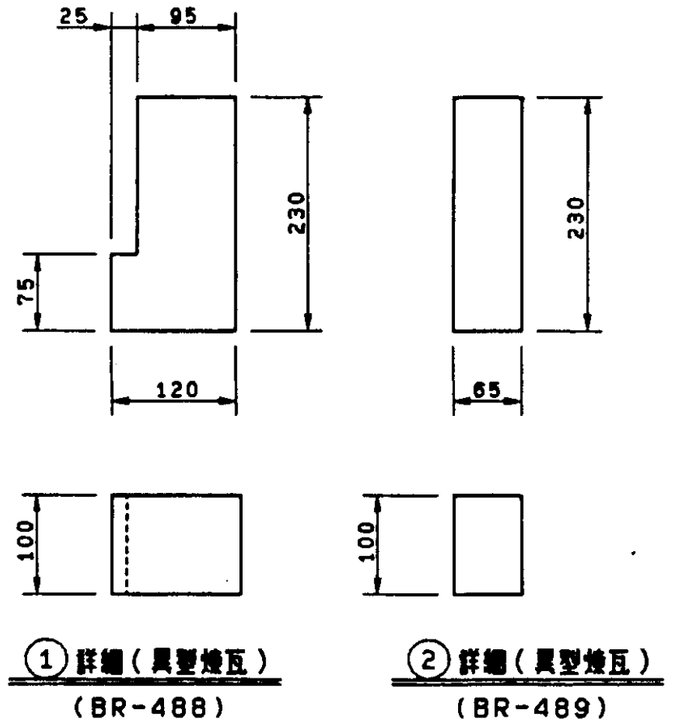


側壁部用引張煉瓦取付詳細図

図号	名称		数量	材質		記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場 殿			
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事			
調査		形式	75T/24H×2基	見NO/工号	OR32162	
設計	藤岡	名称	煙道煉瓦積立図(2/2)			
作図	松川	図号	AB-200	図面番号	DR-147865	REV
尺度	FREE	日付	H8/6/3	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-RENGA,A1		SIZE	A1

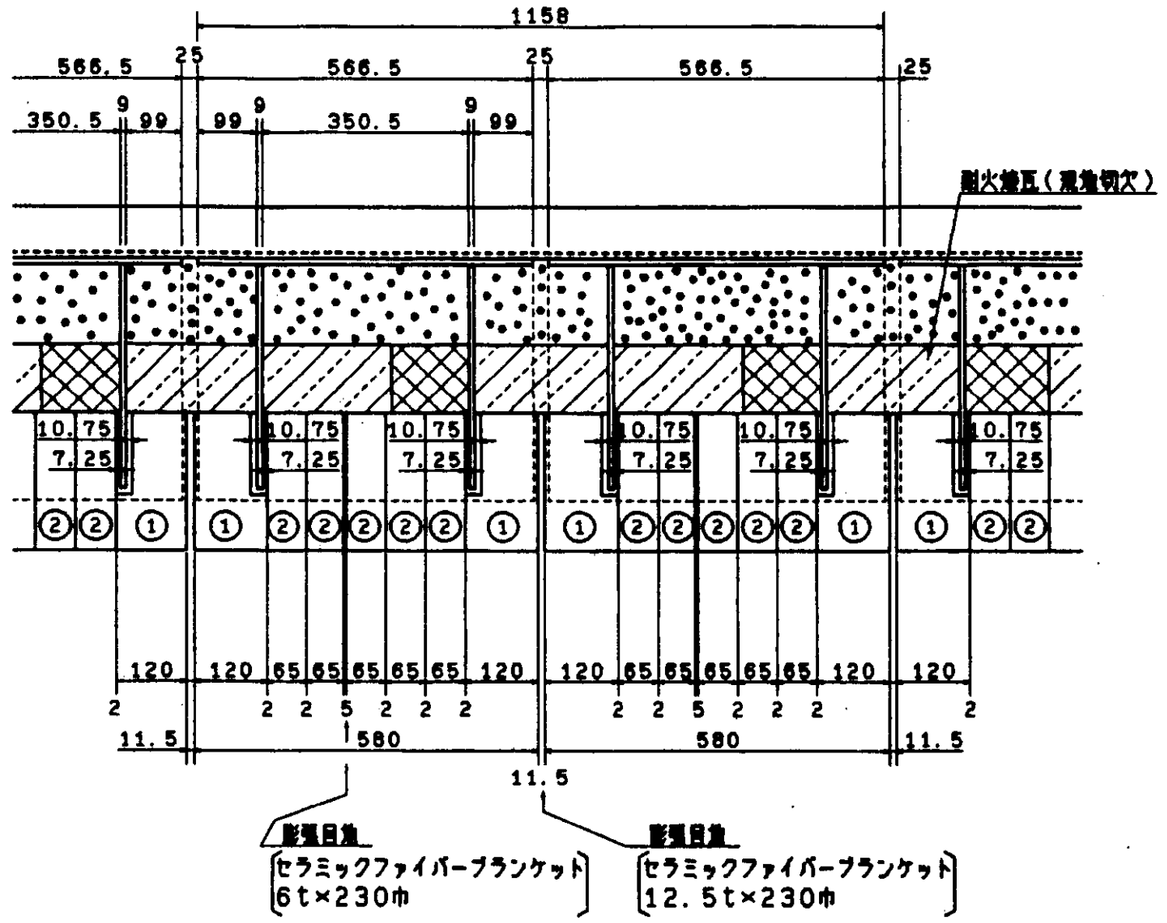
第三角法

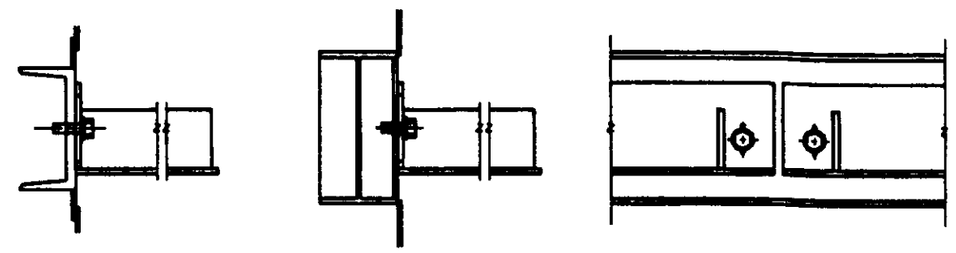
記号	日付	担当・調査	記事
▲ 全面	05/06/14	日尾・鈴木	全面訂正
▲			
▲			
▲			



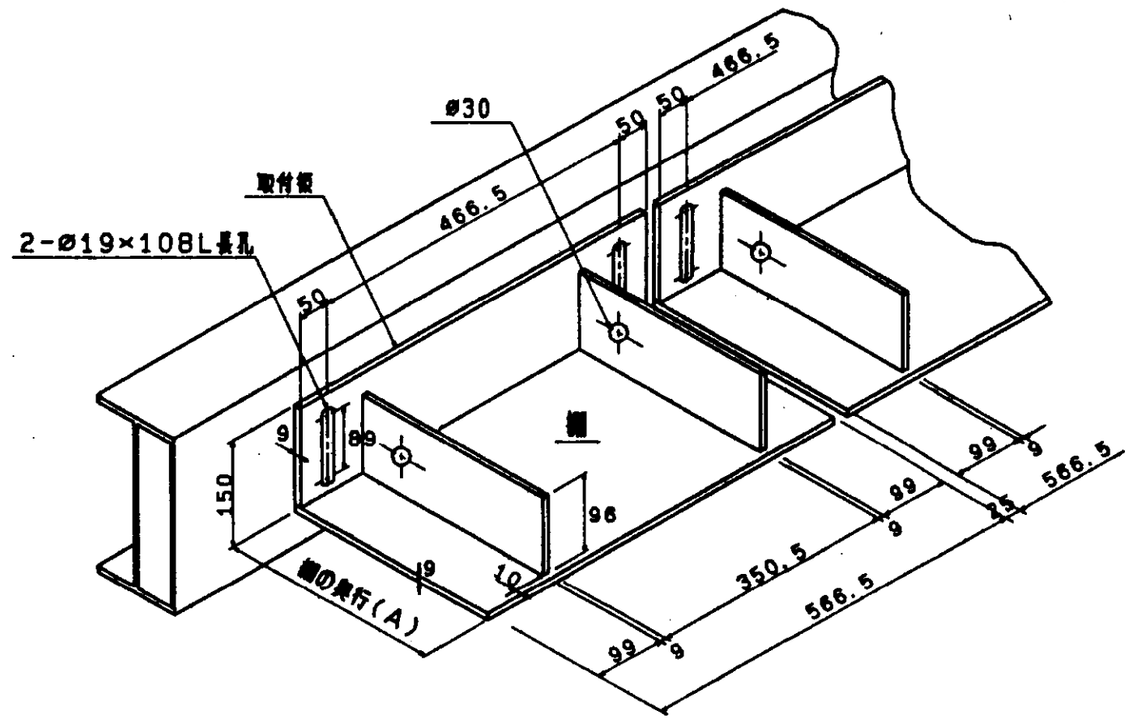
① 詳細（異型煉瓦）
(BR-488)

② 詳細（異型煉瓦）
(BR-489)



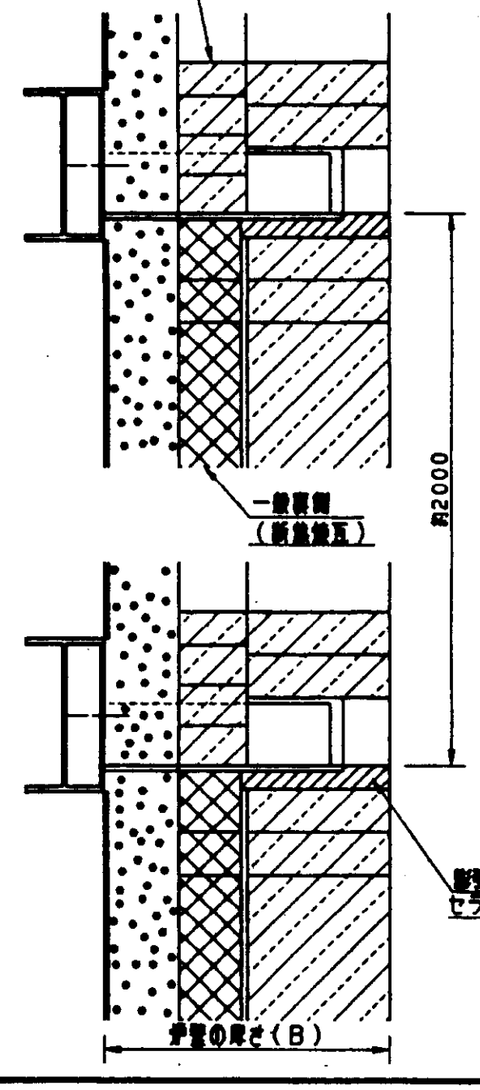


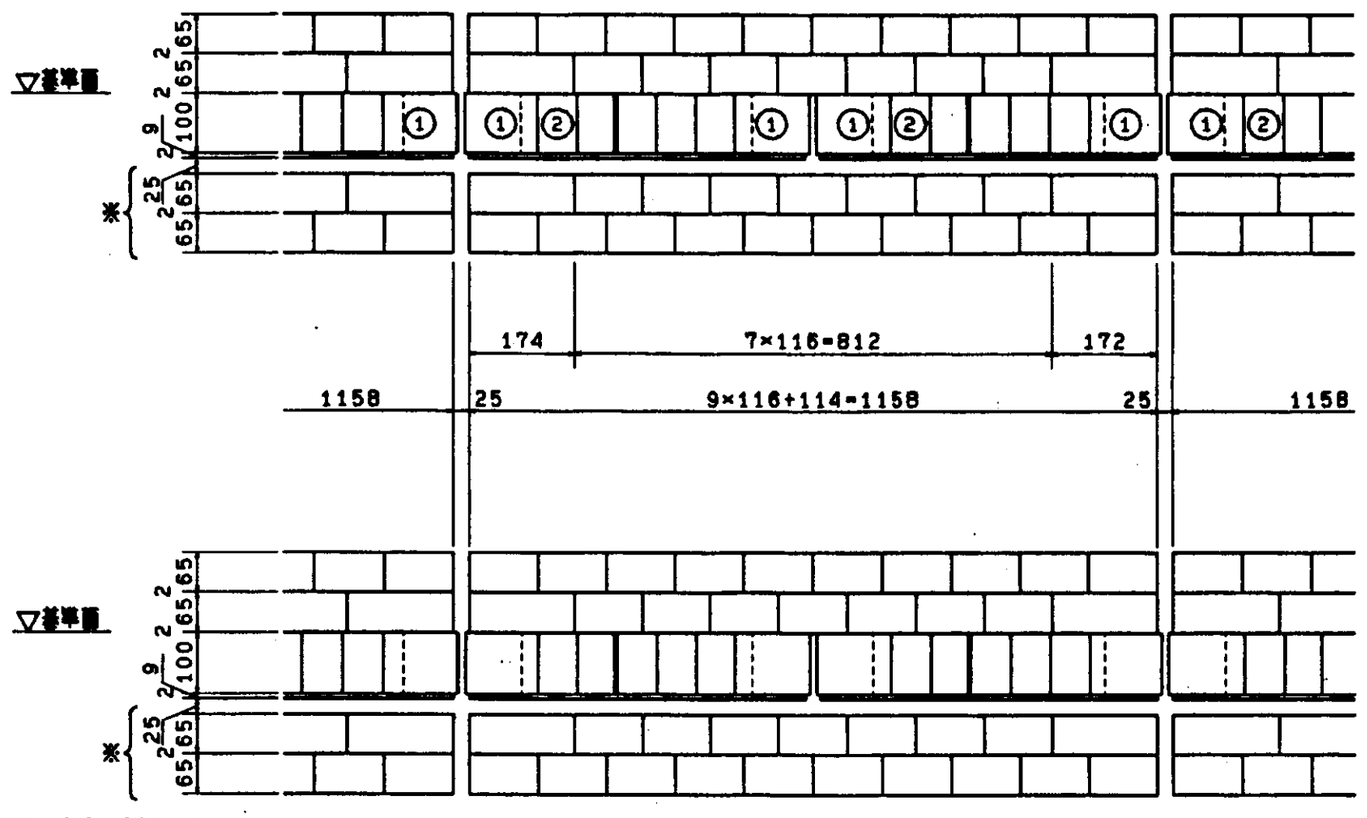
棚高さ調節の為の構造の詳細



棚の詳細

炉壁の厚さ（B）	棚の奥行（A）
375mm	300mm
425mm	350mm
450mm	350mm
475mm	400mm
590mm	500mm



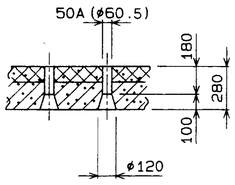


※：この部分の煉瓦配列は、段数により逆になることもある。

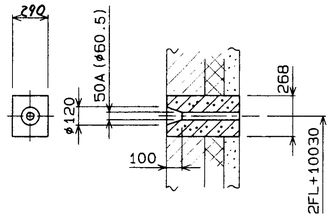
図号	名称		数量	材質		記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿			
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事			
調査		形式*	共通	見NO/工号*		
設計*	古谷	名称*	煉瓦受部煉瓦積立図			
作図	真夢	図号*		図面番号*	DZ₂-01594	REV* ▲
R度	1/10	B付	02/03/03	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U*	ENVO. JA	CAD FILE	HYOUJUN-N-92-01. A2		SIZE	A2

第三角投影法

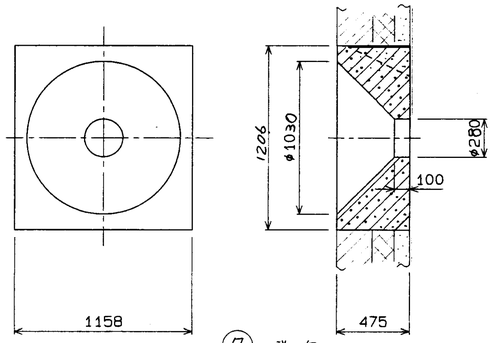
訂正記号	訂正箇所	日付	摘要	調査	図査	承認
		記事				
△	4	4年7月	煙道下部全面変更			
△						
△						
△						



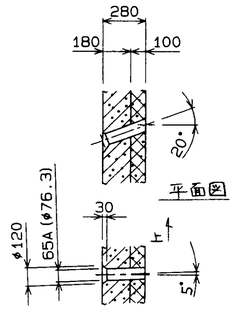
"ア" 詳細



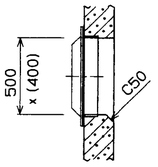
⑨ 詳細



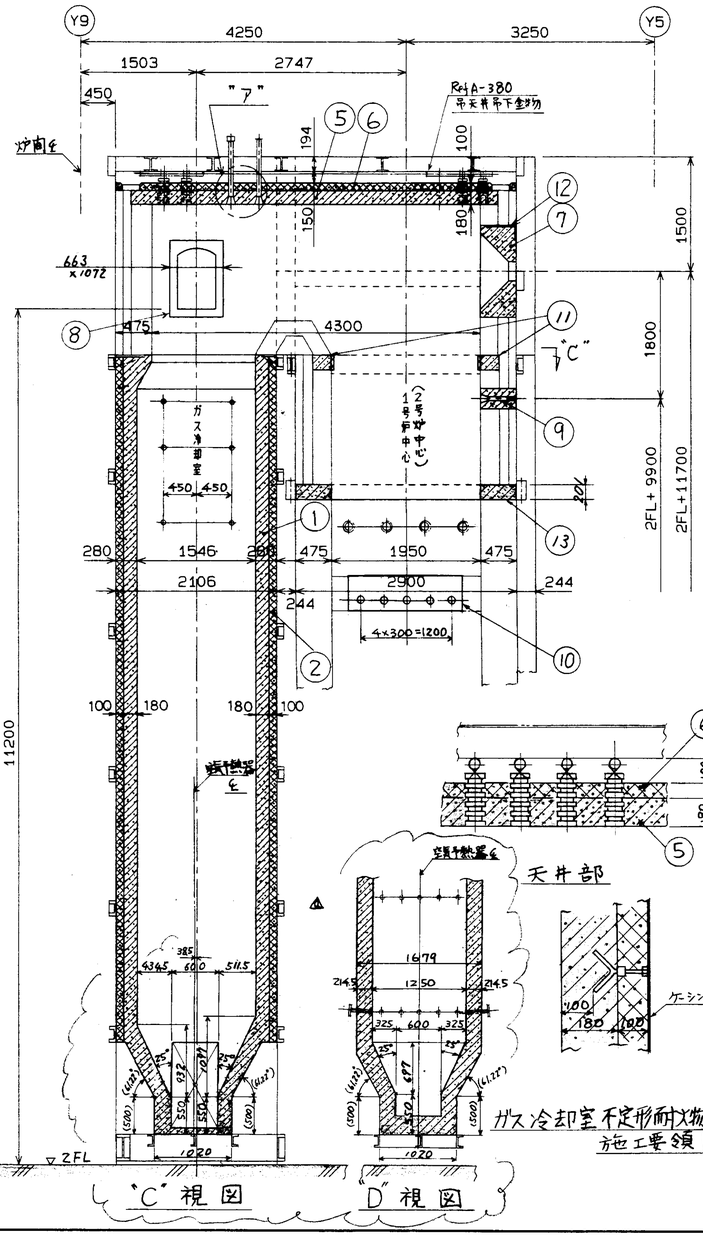
⑦ 詳細

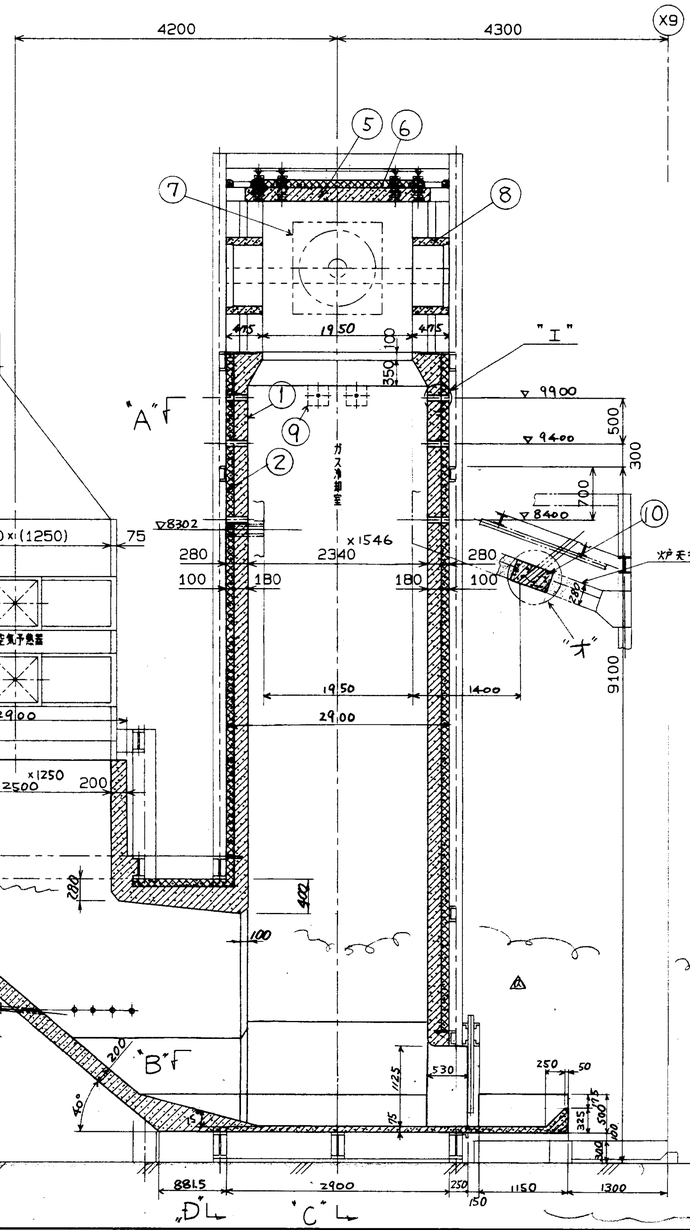


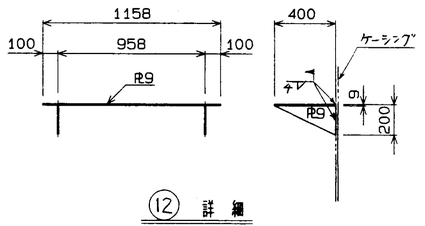
"エ" 詳細



"イ" 詳細







⑫ 詳細

注記

1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図と反対とする。

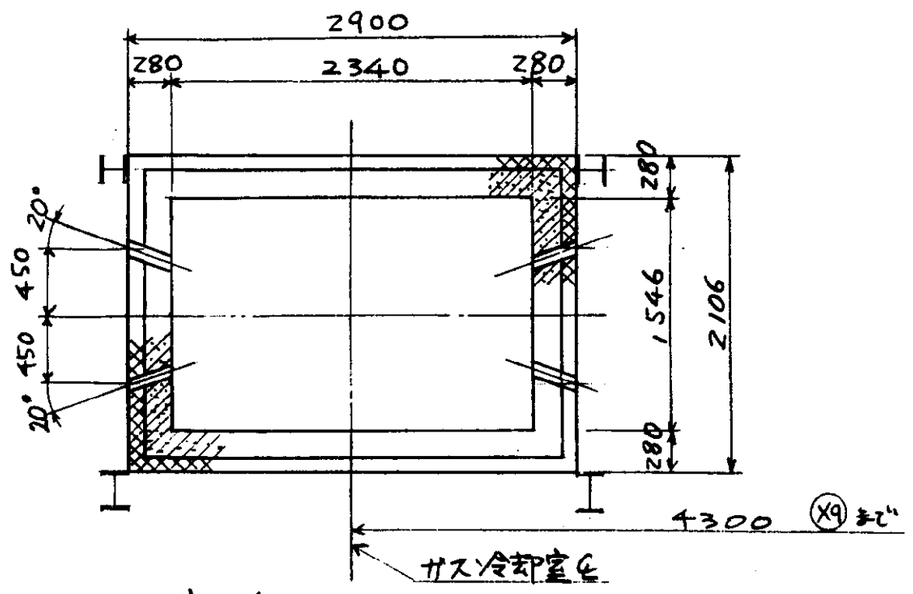
番号	品番	名称	一台分数量	材質	記事
13		キャスタベルト	1	キャスタブル	t=1500℃以上、対摩耗性
12		煙直受金物	1	SUS304	厚9
11		煙直受コーナ部	4	〃	〃
10		二次空気ノズル	1	〃	〃
9		温度検出部	2	〃	〃
8		人孔部	2	キャスタブル	t=1500℃以上、対摩耗性
7		パーナータイル	1	ファスタック 耐火物	t=1500℃以上、対摩耗性
6		煙道吊天井	1	ライトキャスタ	t=1000℃以上
5		煙道吊天井	1	キャスタブル	t=1500℃以上、対摩耗性
2		〃	1	ライトキャスタ	t=1000℃以上 耐水、耐酸
1		ガス冷却室	1	キャスタブル	t=1300℃以上、対摩耗性 耐水、耐酸、耐候

施設名	福山市西部清掃工場 殿 排ガス高度処理施設整備工事
照号	AB-400
名称	煙道、ガス冷却室 炉材施工図(1/2)
図番	DR-147866 △4
承認	
調査	
設計	
製図	天野
尺度	1/10 1/40
年月日	平成 8年6月3日
会社名	株式会社タクマ

T62 (C)

第三角投影法

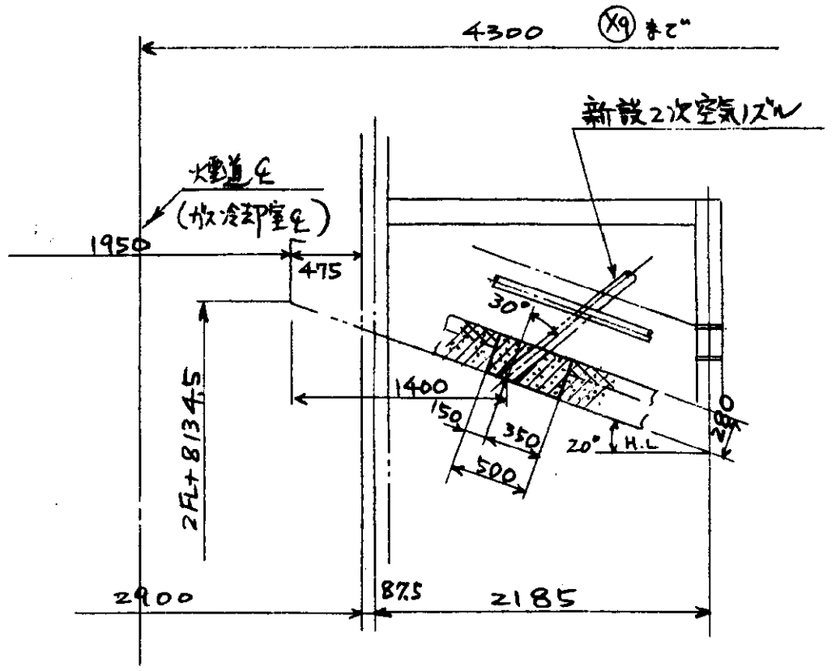
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△A	1	H8・7・1	板垣	菊池	竹下	
		トラフ変更による"B"視図全面変更				
△B		・・				
△C		・・				
△D		・・				

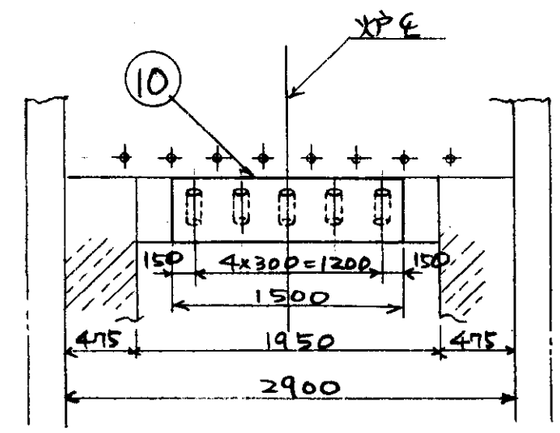


"A" 視図

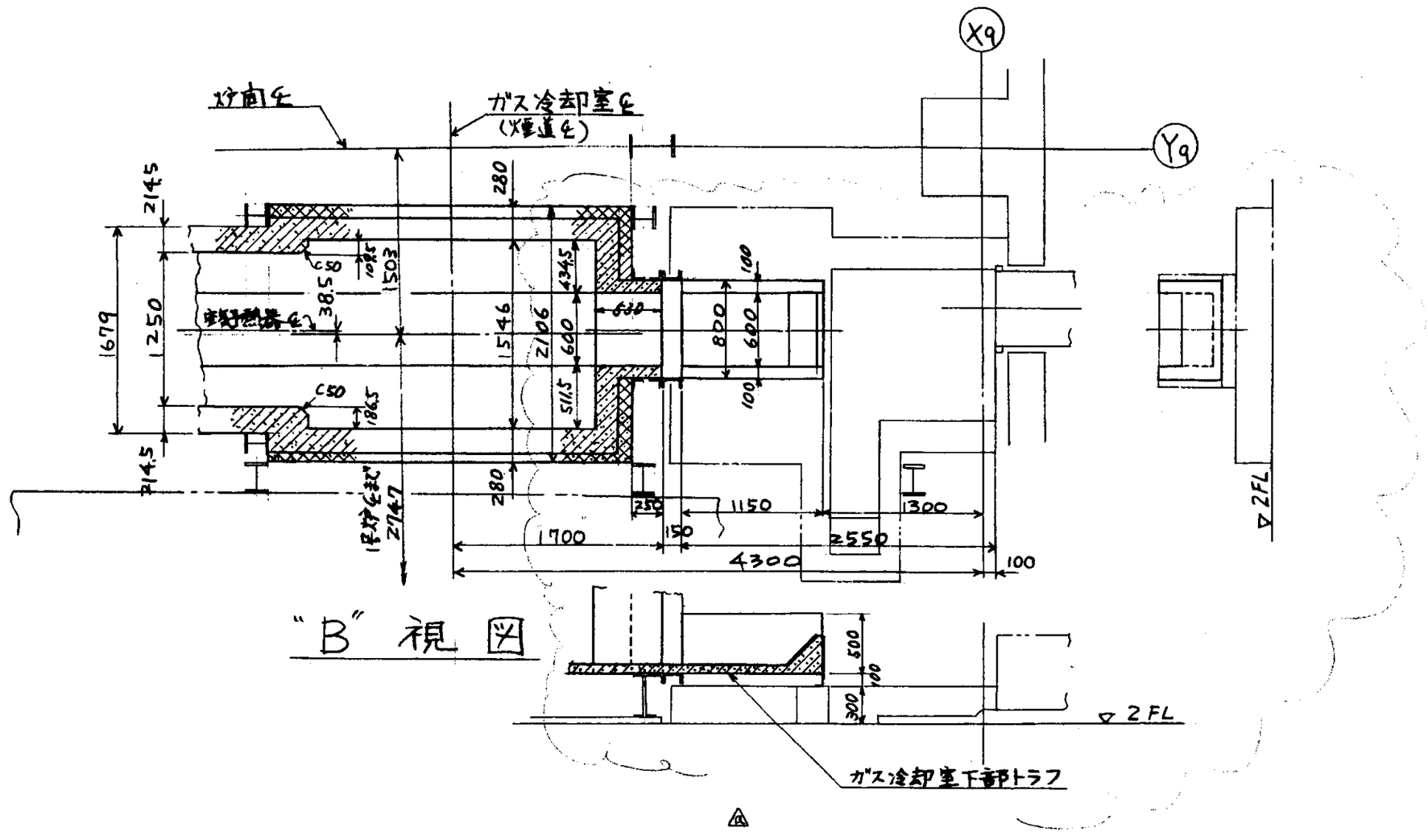
水噴射ノズル配置

4ヶ×3段＝12ヶ





"オ" 詳細



"B" 視図

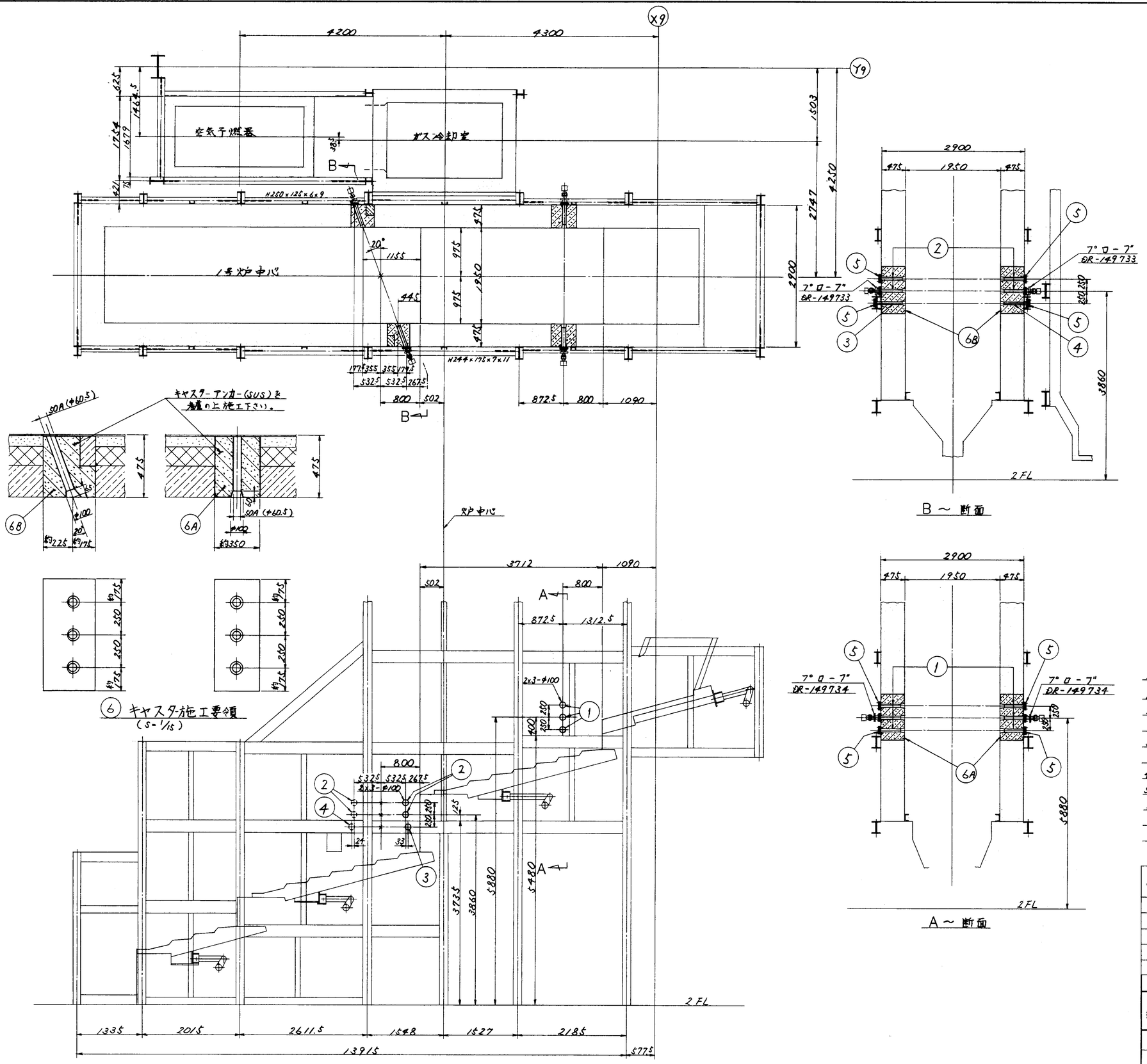
△A

照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場廃ガス高度処理施設整備工事					
照号	AB-400				
煙道，ガス冷却室炉材施工図(3/2)					

図番	DR2-147867 △A			
承認		調査	設計	製図
		菊池	藤岡	板垣
尺度	1/40	平成8年6月3日	株式会社タクマ	

第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				



注記

1. 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。
2. 管台取付にあたっては対面側の芯出(精度)に注意して施工のこと。
3. 図中必要なボルト、ナット、パッキン類は製作者側にて数量算出の上手配のこと。
4. 管台フランジは厚さ1.6tアスベストシートパッキン付のこと。
5. DR-149732 --- 炉本体レベルセンサー管台(3/2)参照
6. DR-149733 ---ごみ層レベル検出器(燃焼 7°ロ-7" 用)
   DR-149734---ごみ層レベル検出器(乾燥 7°ロ-7" は別途手配品とします。

		照号	名称	一台分数量	材質		記事
6	B	キャスター	1式	SUSキャスター	0.28 m³	t=1500℃以上耐熱鋳鋼	
	A	キャスター	1式	高アルミナ耐火物キャスター	0.30 m³	t=1500℃以上耐熱鋳鋼	
5		盲フランジ	8	SS400		t6	
4		管台	1	SUS304TP SS400		50A×SCH40 t12	
3		〃	1	〃		50A×SCH40 t12	
2		〃	4	〃		50A×SCH40 t12	
1		管台	6	SUS304TP SS400		50A×SCH40 t12	

福山市西部清掃工場建排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-3300

炉本体
レベルセンサー管台(1/2)

図番 DR-149731

承認		調査	設計	製図
			藤岡	

尺度 1/40

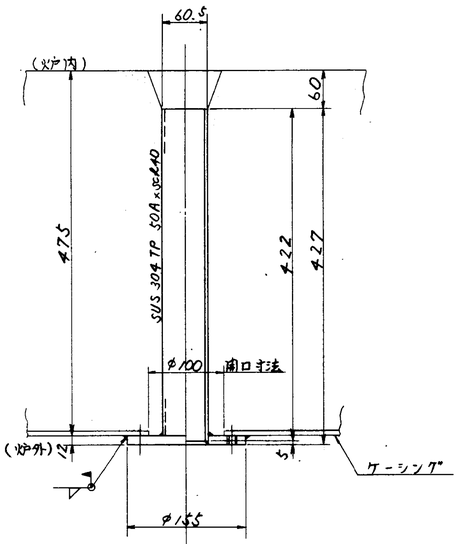
平成8年8月1日

株式会社タクマ

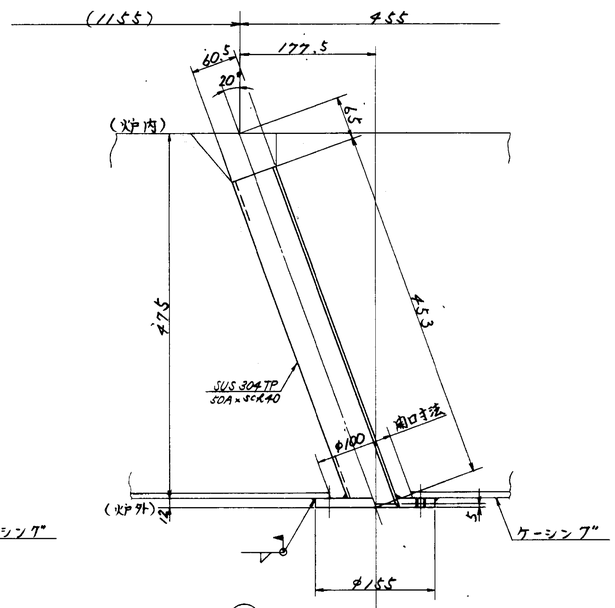
T62 (C)

第三角投影法

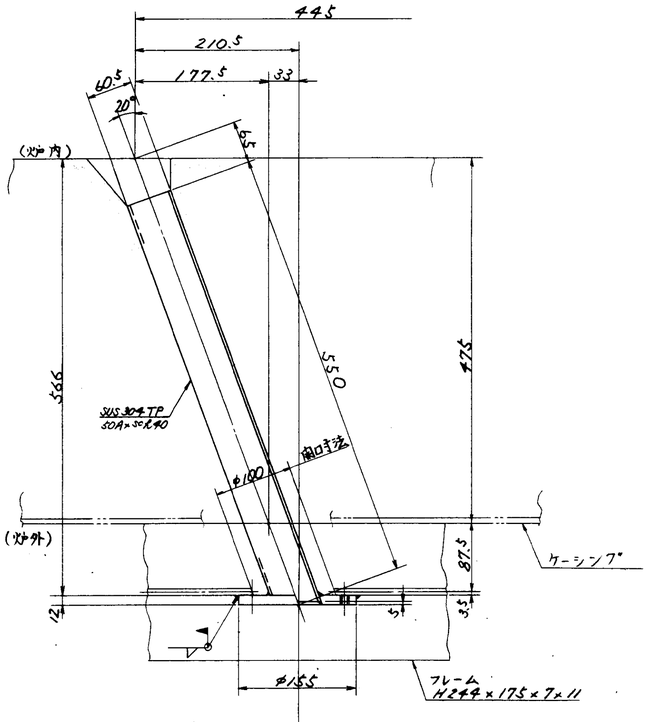
訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				



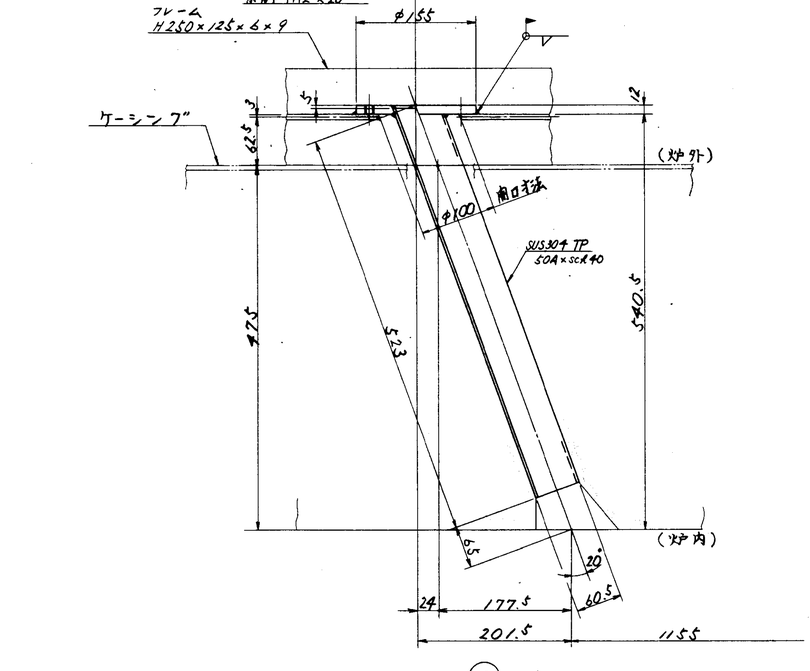
① 4-M12 タッ7° ボルト M12×20ℓ P.C.D 120



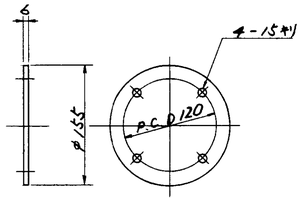
② 4-M12 タッ7° ボルト M12×20ℓ P.C.D 120



③ 4-M12 タッ7° ボルト M12×20ℓ P.C.D 120



④



⑤

注記

1. 本図は1号炉を示し，2号炉は本図と勝手反対とする。
2. 特記外接合部は全て ▽ ，┌┐ とし，溶接脚長は母材の薄い方の 0.7 倍以上とする

照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事					
照号	A-3300				
炉本体					
レベルセンサー管台 (2/2)					

図番 DR-149732

承認		調査	設計	製図
			鶴岡	

尺度 1/4

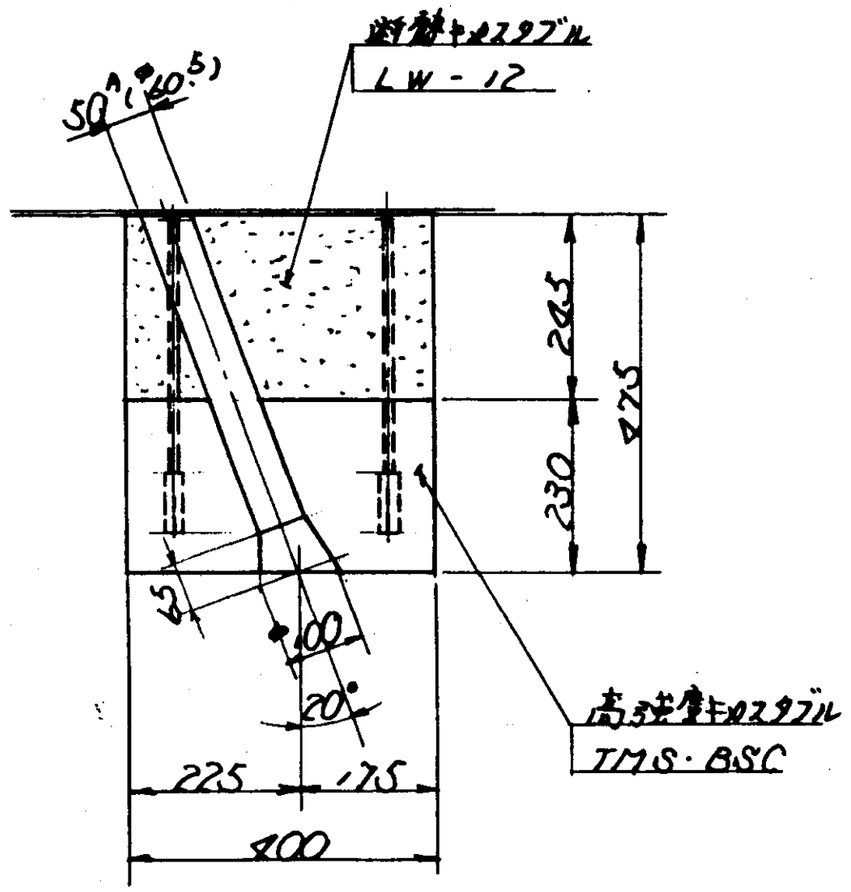
平成 8年 8月 1日

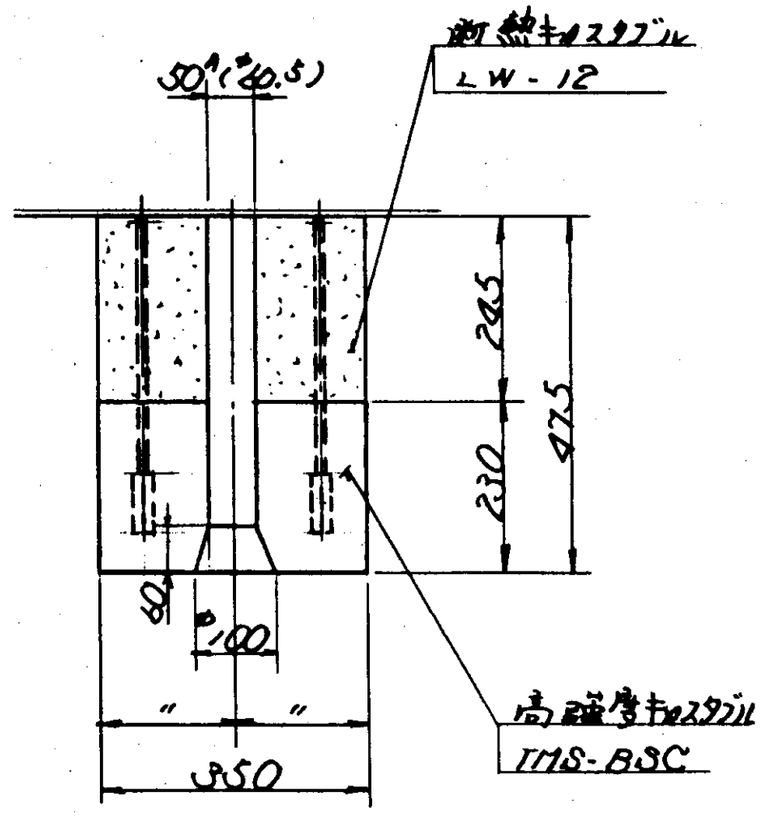
株式会社タクマ

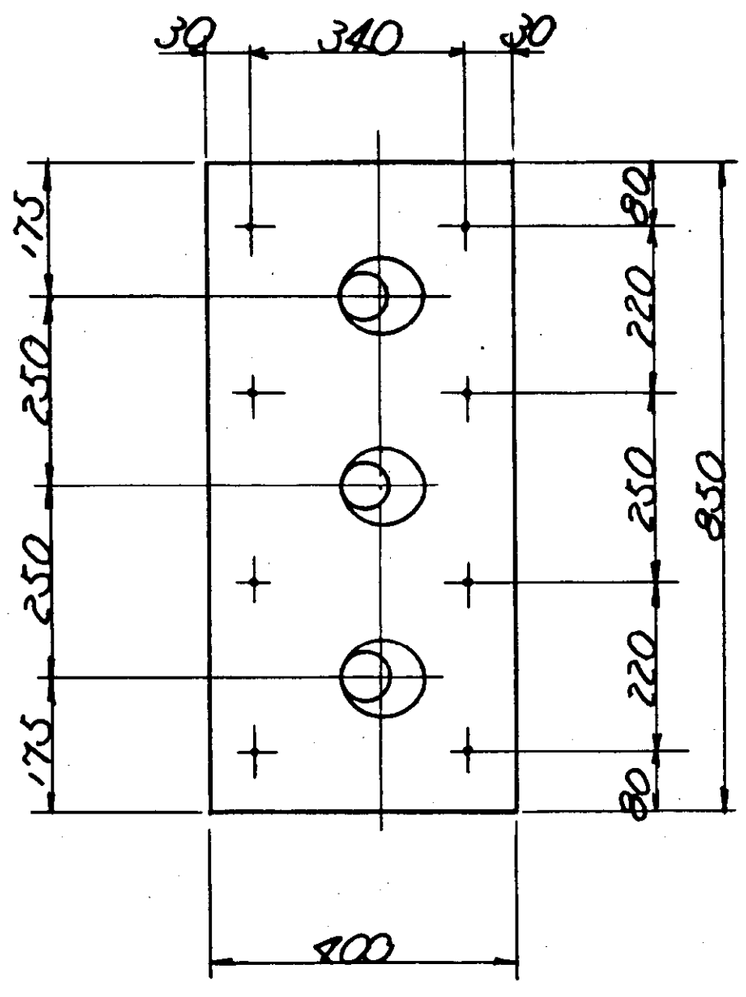
T62 (C)

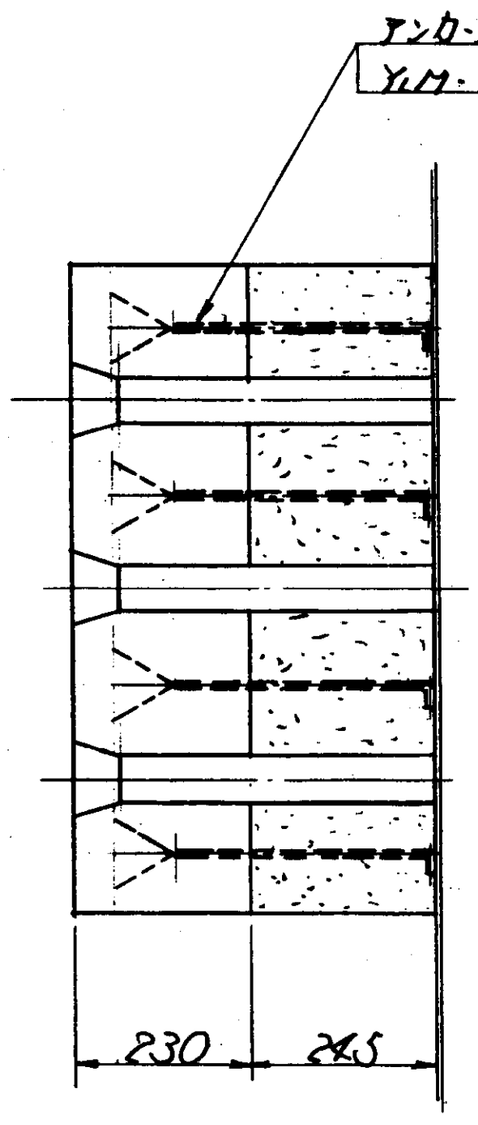
第三角投影法

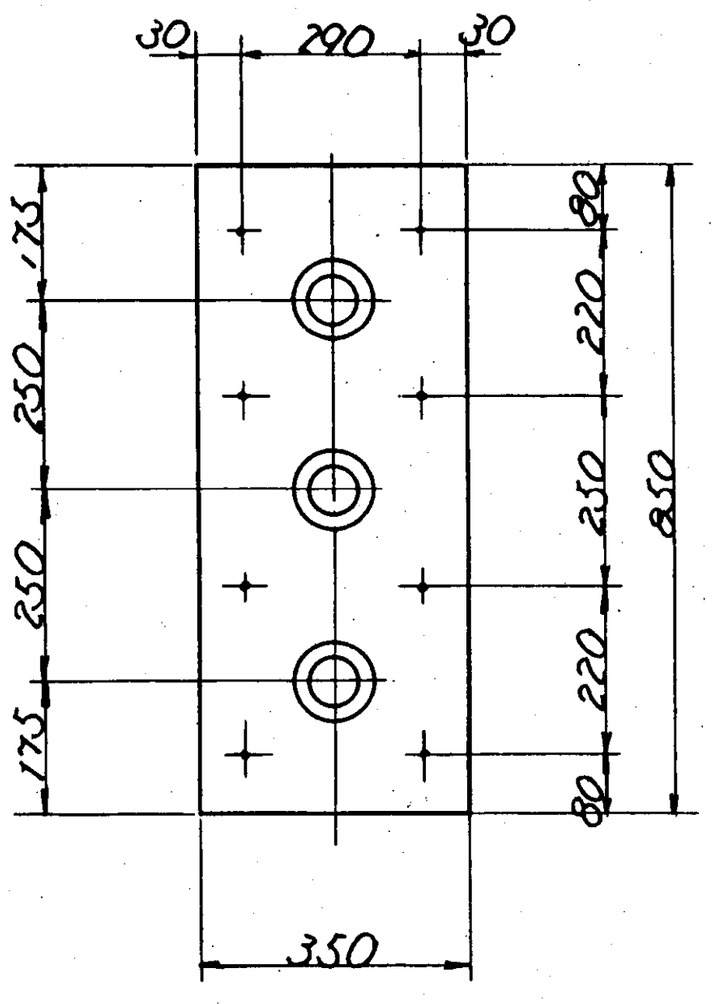
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

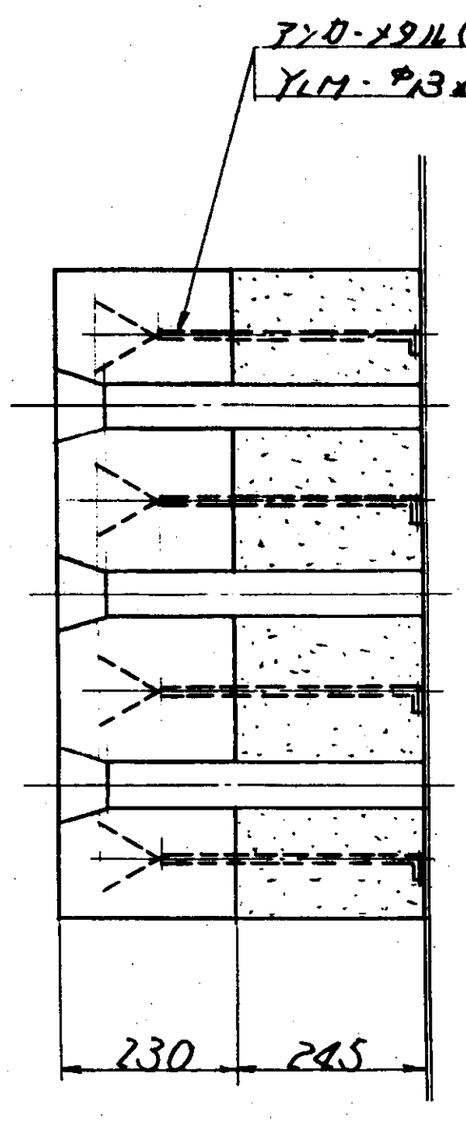








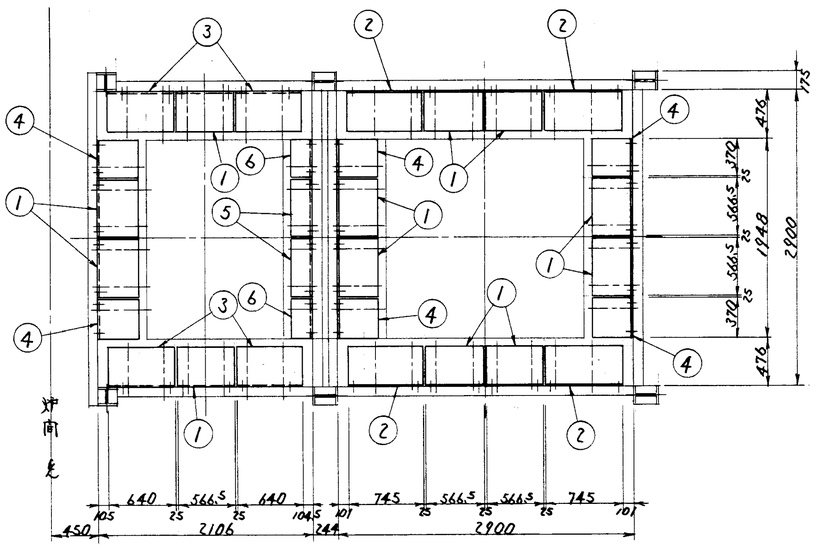


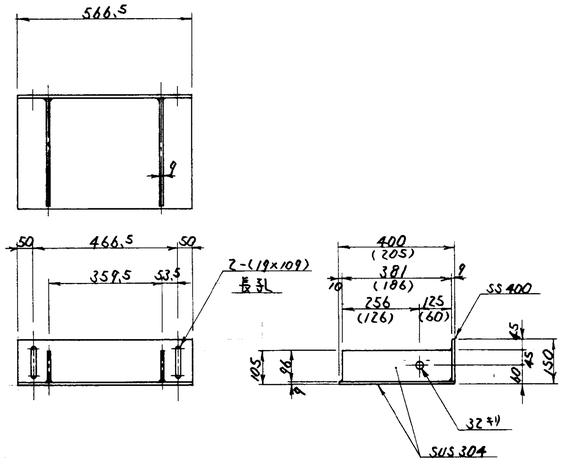


照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事					
照号			図番	DR-150645	
炉本体レベルセンサー			承認	調査	設計	製図
耐火物施工要領図			尺度	1/8	平成8年8月23日	株式会社タクマ

第三角投影法

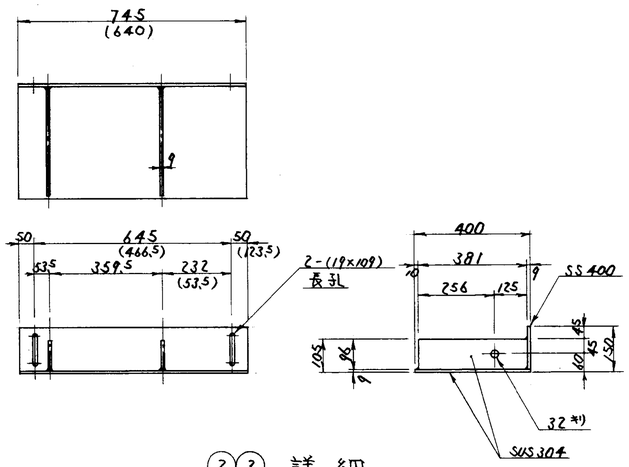
訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						





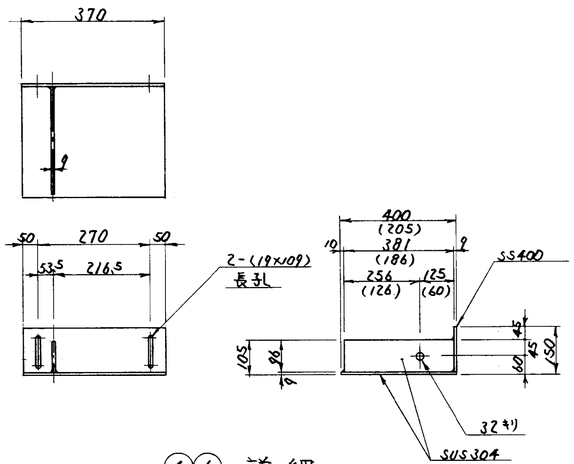
①⑤ 詳 細

( ) 寸法は Ref"5" 側を示す



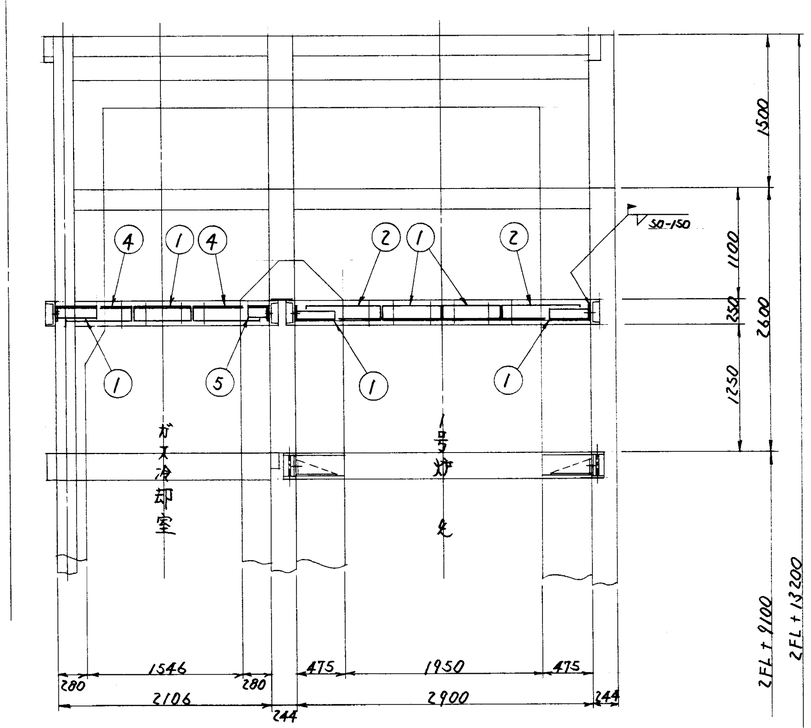
②③ 詳 細

( ) 寸法は Ref"3" 側を示す



④⑥ 詳 細

( ) 寸法は Ref"6" 側を示す



注記 1. 本図中、特記外の溶接部はすべて ▽ とする

2. 本図は1号炉用を示す。2号炉用は本図の腐寸反対とする。

照号	名称	全台分数量	材質		記事
6	〃	R,L番1	〃		〃
5	〃	2	〃		〃
4	〃	R,L番3	〃		〃
3	〃	R,L番2	〃		〃
2	〃	R,L番2	〃		〃
1	煉瓦受金物	12	SUS304 SS400		t9 t9

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-350

煙道部 煉瓦受 配置、詳細図

図番 DR-146979

承認 | 調査 | 設計 | 製図

尺度 1/10 1/30

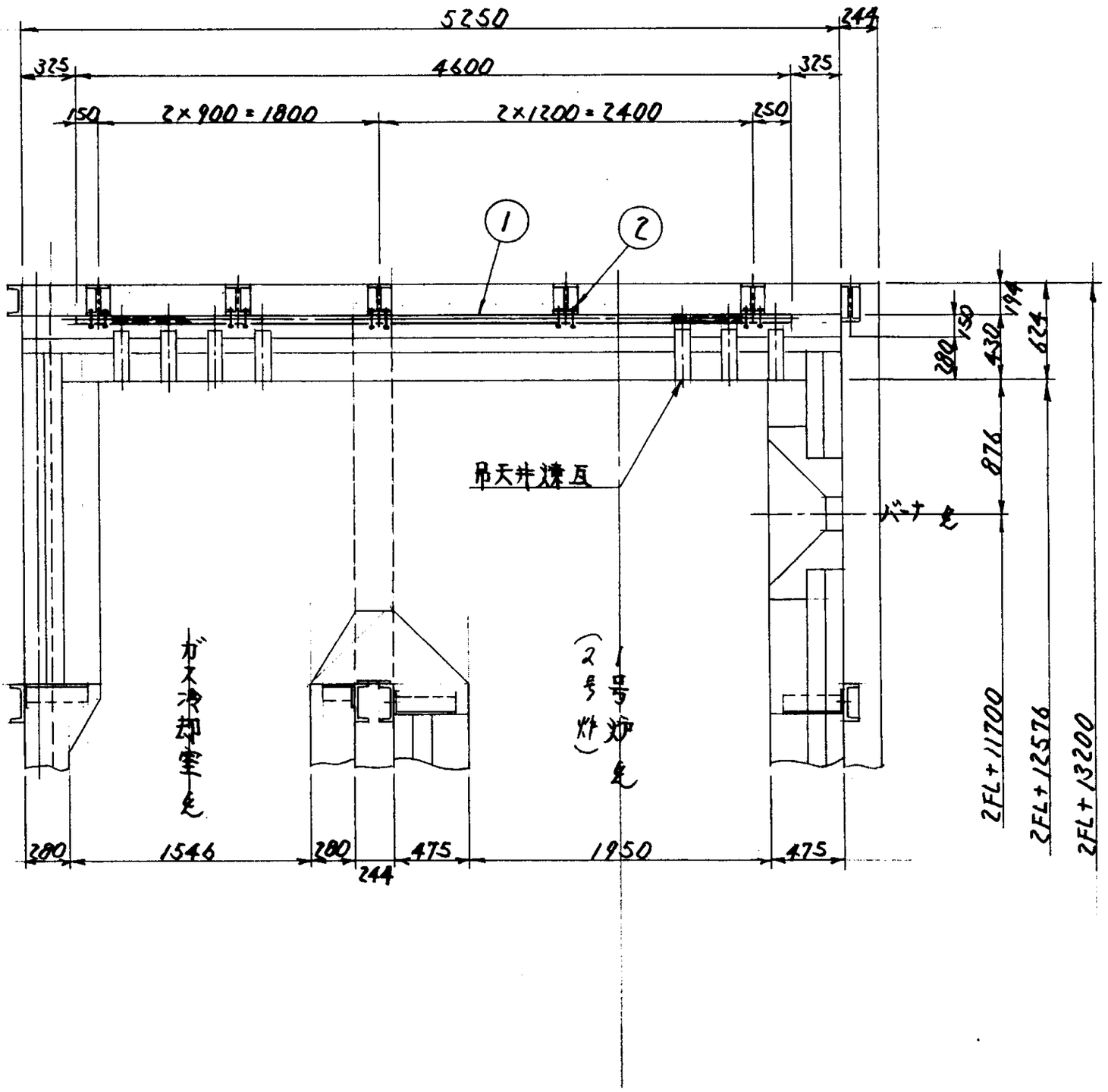
平成 8 年 5 月 10 日

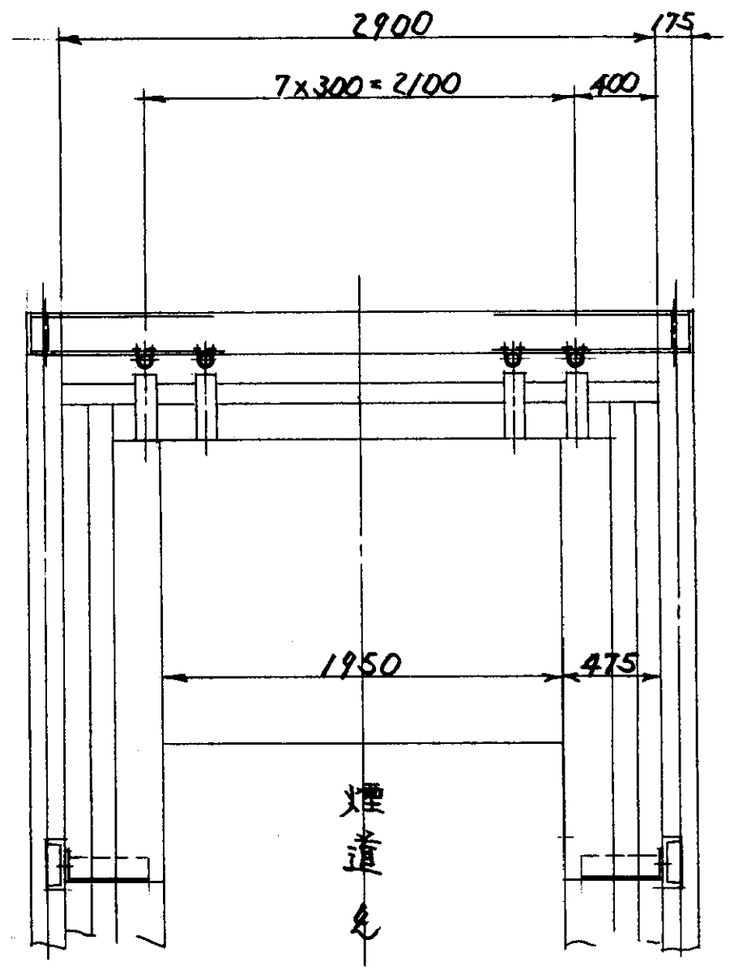
株式会社 タクマ

T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△A						
△B						
△C						
△D						





注 本図は1号炉用を示し 2号炉用は本図の反対とする。

記号	名称	全台分数量	材質		記事
2	Uボルト	80組	SS400		呼び50、B形ナット、フラットワッシャ共
1	パイプ	8	SGP		⊕50A

福山市西部清掃工場 排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-380

炉 煙道吊天井 吊下金物

図番 DR-146980

承認		調査	設計	製図
今田	滝山	藤岡		川上

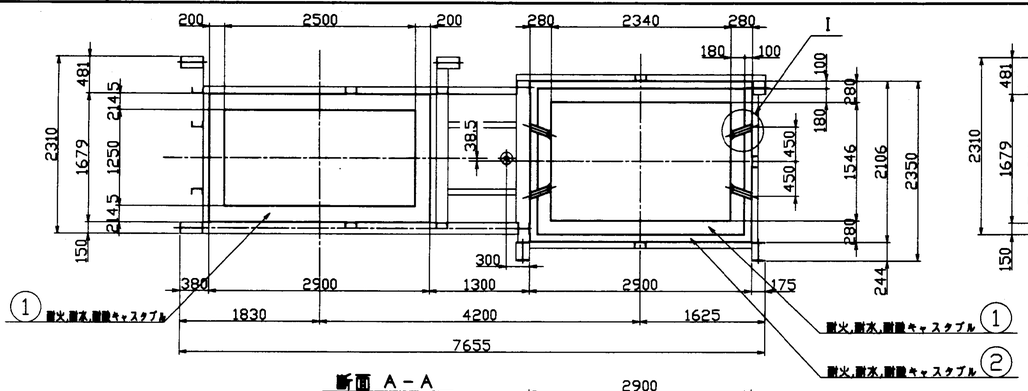
尺度 1/30

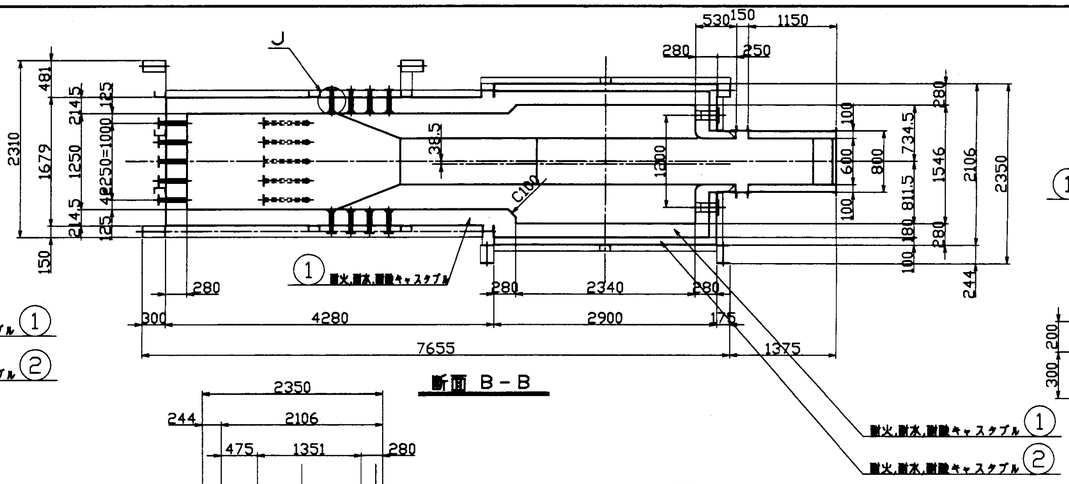
平成8年5月10日

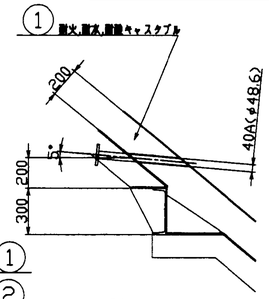
株式会社タクマ

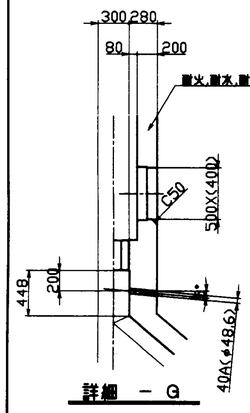
第三角法投影

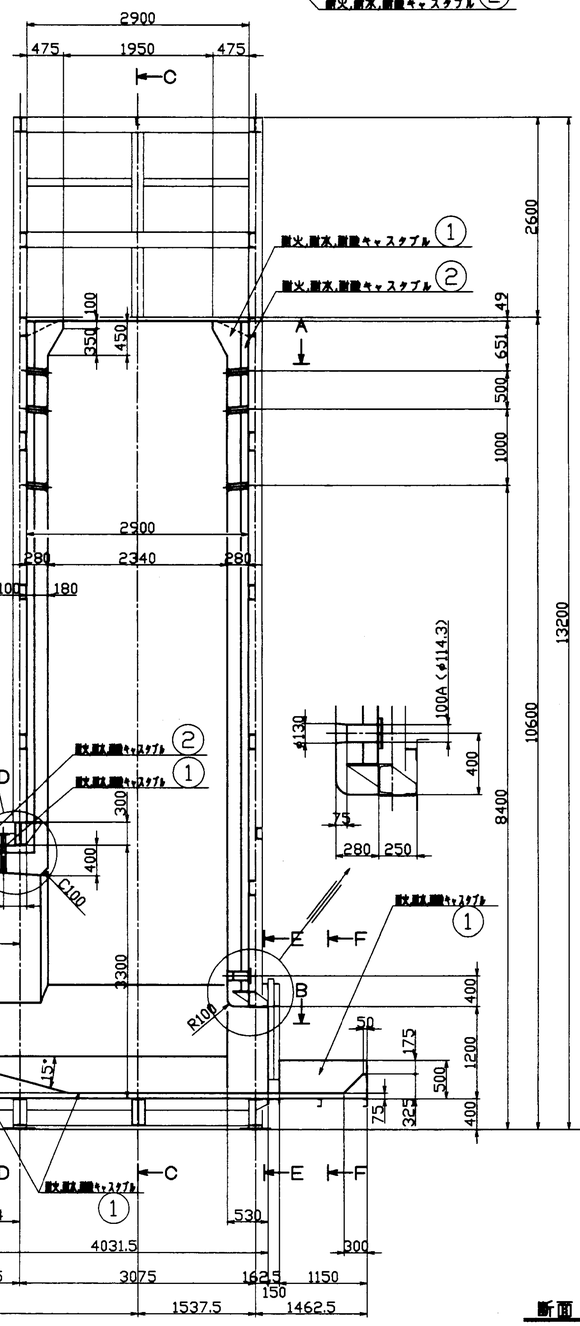
訂正記号	訂正個所	日付	製図	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						

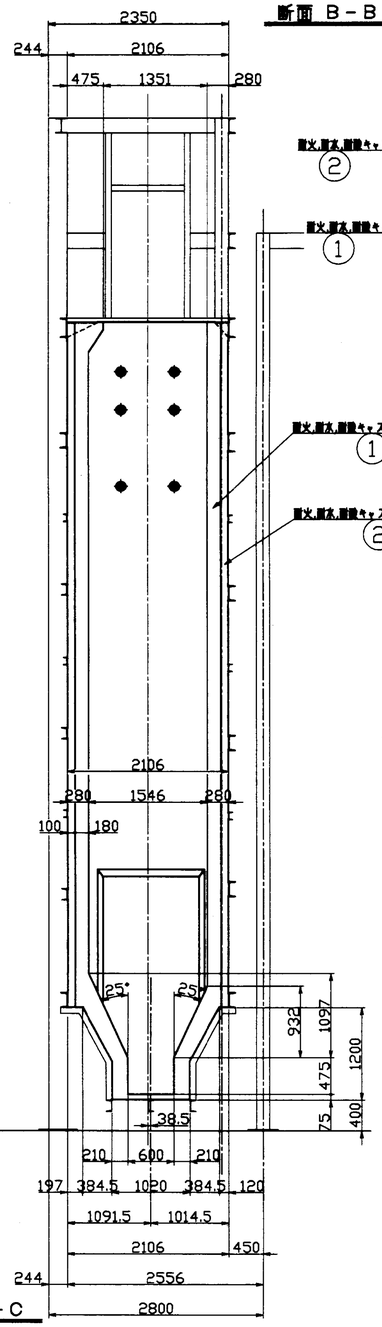


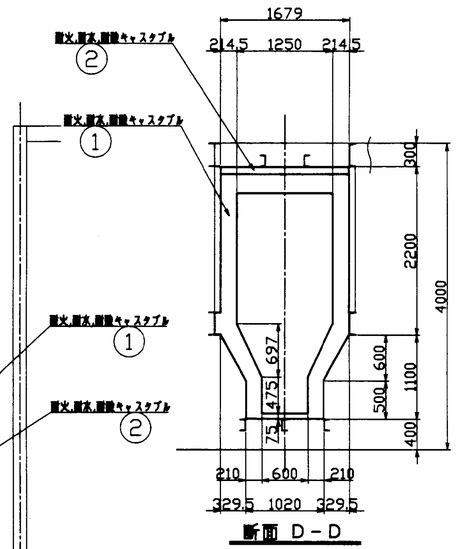


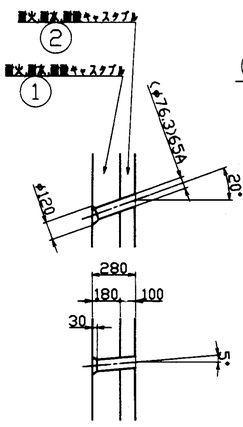


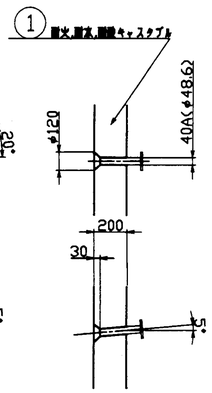


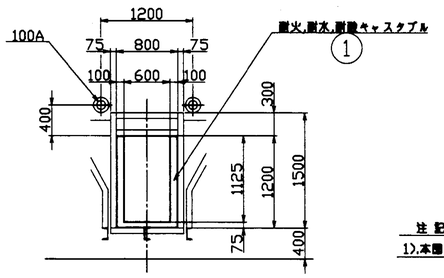


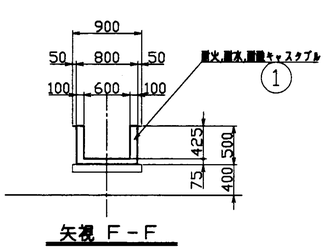












注記
1),本図は1号炉を示し、2号炉は本図の勝手反対とする。

番号	名称	一台分数量	材質	記事
2	副火,副水,副鍵キャスタブル	1式		
1	副火,副水,副鍵キャスタブル	1式		

福山市西部清掃工場 廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号

ガス冷却室
炉材施工図

図番 DR-149443

本部		調査	設計	製図

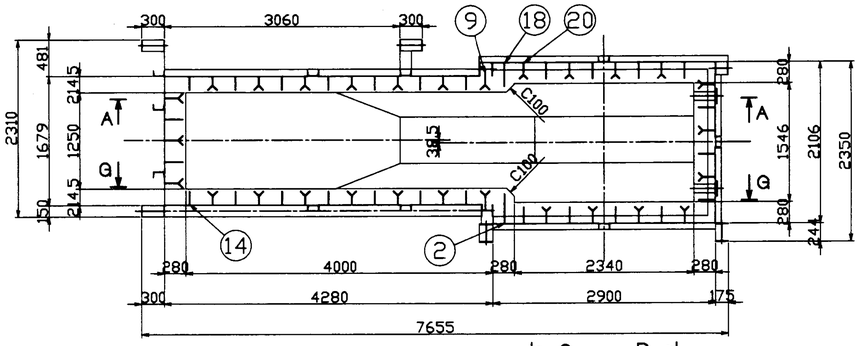
尺度 1/40・1/20

平成 8 年 7 月 10 日

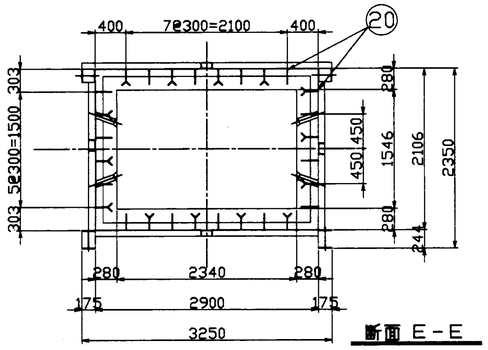
株式会社 タクマ

第三角法投影

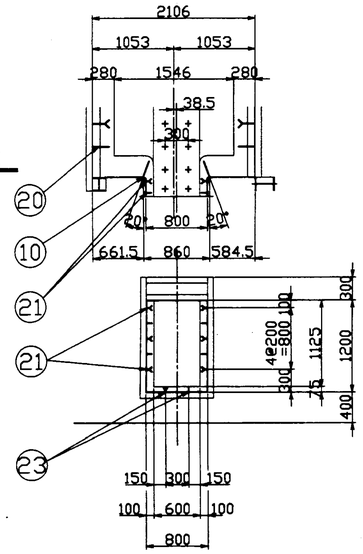
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				



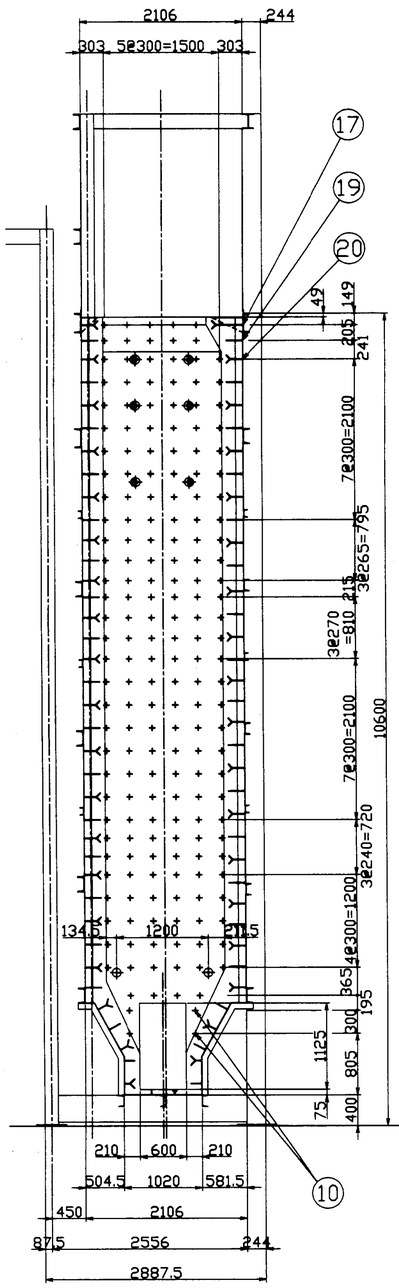
断面 D－D



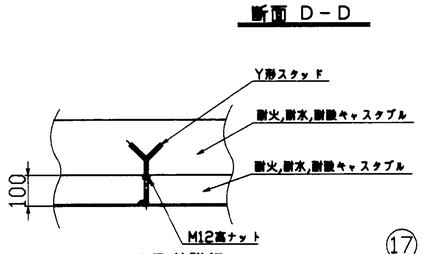
断面 E－E



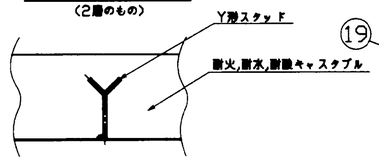
矢視 F－F



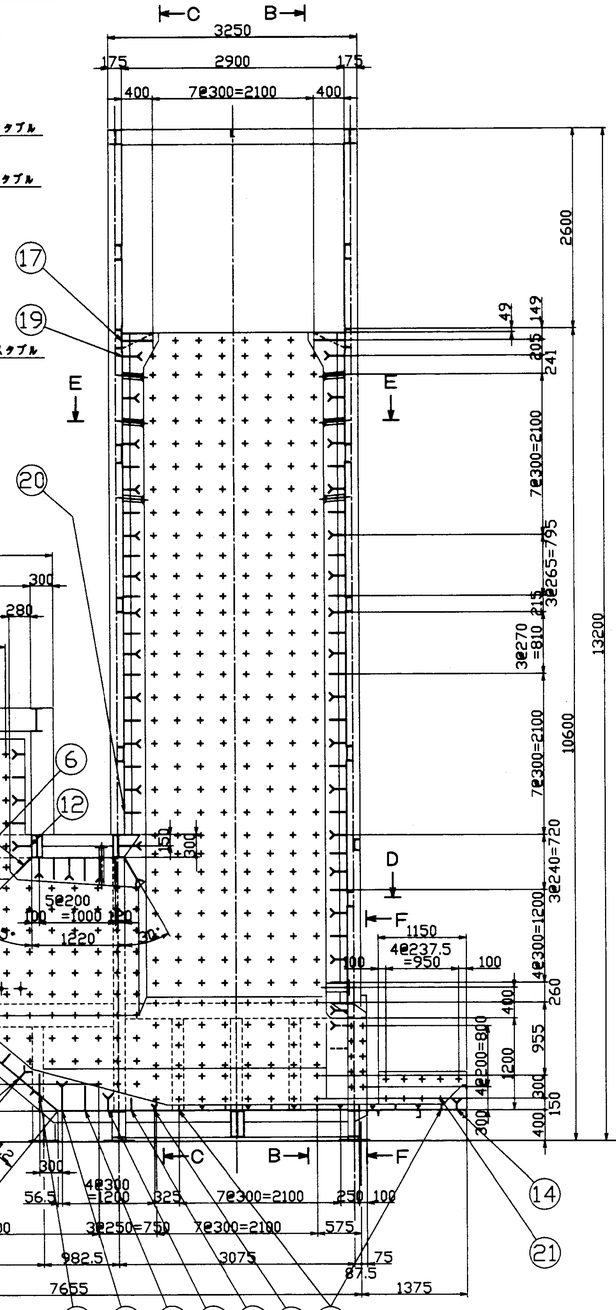
断面 B－B



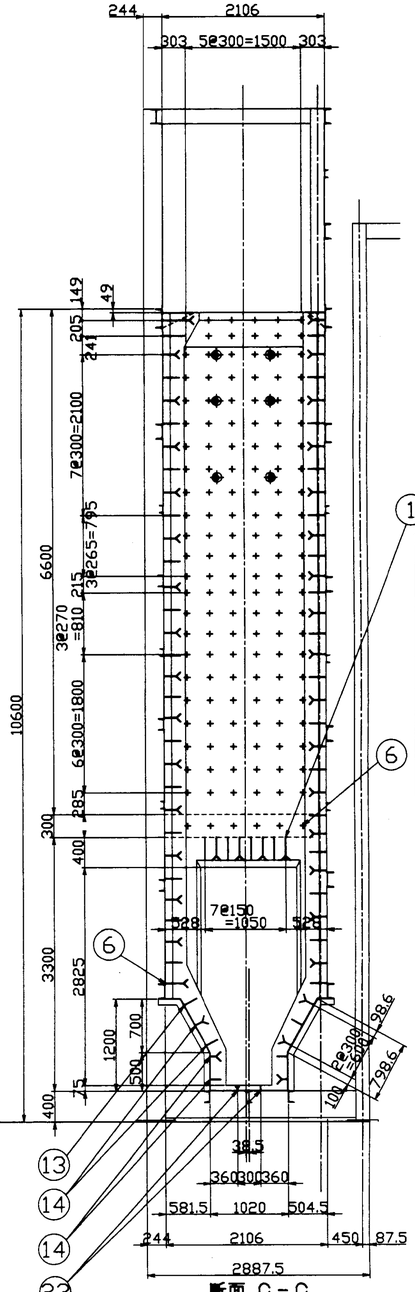
スタッド取付詳細
(2層のもの)



スタッド取付詳細
(1層のもの)



断面 A－A



断面 C－C

注記

1).本図は1号炉を示し、2号炉は本図の勝手反対とする。

2).矢視G－Gは別図(スタッド取付図(2))を参照の事。

番号	名称	一台分数量	材質		記事
23	Y形スタッド(1層用)	26	SUS316L		YL1-φ10
22	(欠番)				
21	Y形スタッド(1層用)	40	SUS316L		YL3-φ10
20	Y形スタッド(2層用)	782	SUS316L		100NYL8-100-φ12
19	Y形スタッド(2層用)	18	SUS316L		100NYL8-150-φ12
18	Y形スタッド(2層用)	7	SUS316L		100NYL8-200-φ12
17	Y形スタッド(2層用)	16	SUS316L		100NYL8-300-φ12
16	(欠番)				
15	Y形スタッド(1層用)	2	SUS316L		YL9-150-φ12
14	Y形スタッド(1層用)	392	SUS316L		YL9-160-φ12
13	Y形スタッド(1層用)	16	SUS316L		YL9-180-φ12
12	Y形スタッド(1層用)	20	SUS316L		YL9-240-φ12
11	Y形スタッド(1層用)	15	SUS316L		YL9-250-φ12
10	Y形スタッド(1層用)	6	SUS316L		YL10-210-φ12
9	Y形スタッド(1層用)	14	SUS316L		YL10-260-φ12
8	Y形スタッド(2層用)	16	SUS316L		100NYL10-160-φ12
7	Y形スタッド(1層用)	2	SUS316L		YL10-270-φ12
6	Y形スタッド(1層用)	22	SUS316L		YL10-280-φ12
5	Y形スタッド(2層用)	16	SUS316L		100NYL10-180-φ12
4	Y形スタッド(2層用)	16	SUS316L		100NYL10-210-φ12
3	Y形スタッド(1層用)	2	SUS316L		YL10-320-φ12
2	Y形スタッド(1層用)	14	SUS316L		YL10-380-φ12
1	Y形スタッド(1層用)	8	SUS316L		120NYL10-260-φ12

福山市西部清掃工場 最終ガス高度処理施設整備工事

限号

ガス冷却室
スタッド取付図(1)

図番 DR-149444

承認		調査	設計	製図

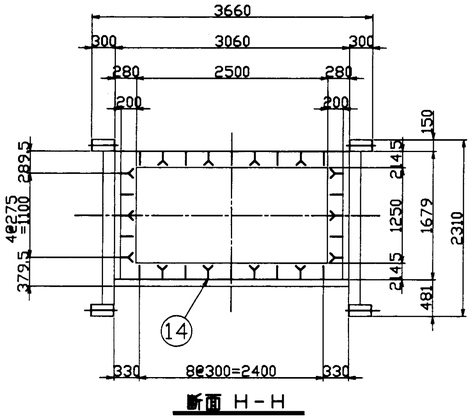
尺度 1/40

平成 8 年 7 月 11 日

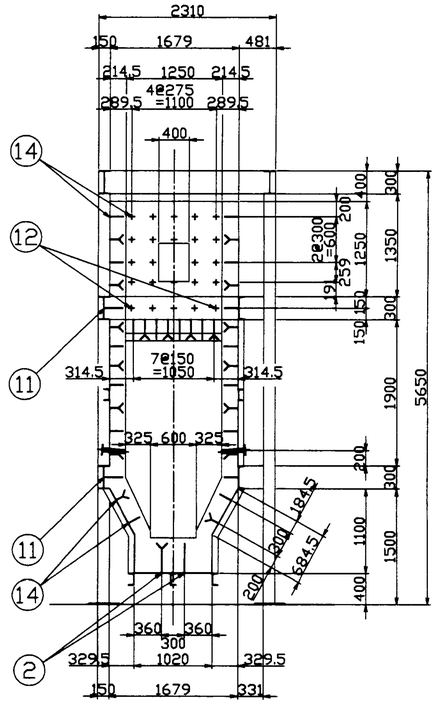
株式会社タクマ

第三角法影法

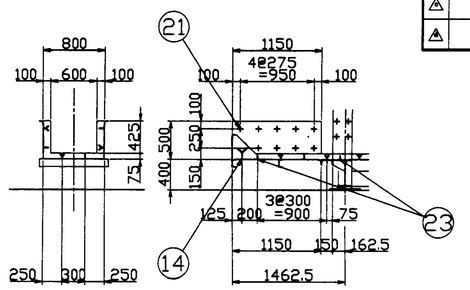
訂正記号	訂正個数	日付	設計	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						



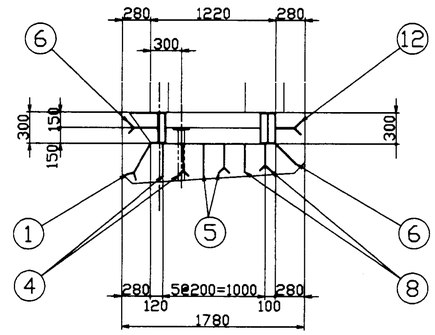
断面 H－H



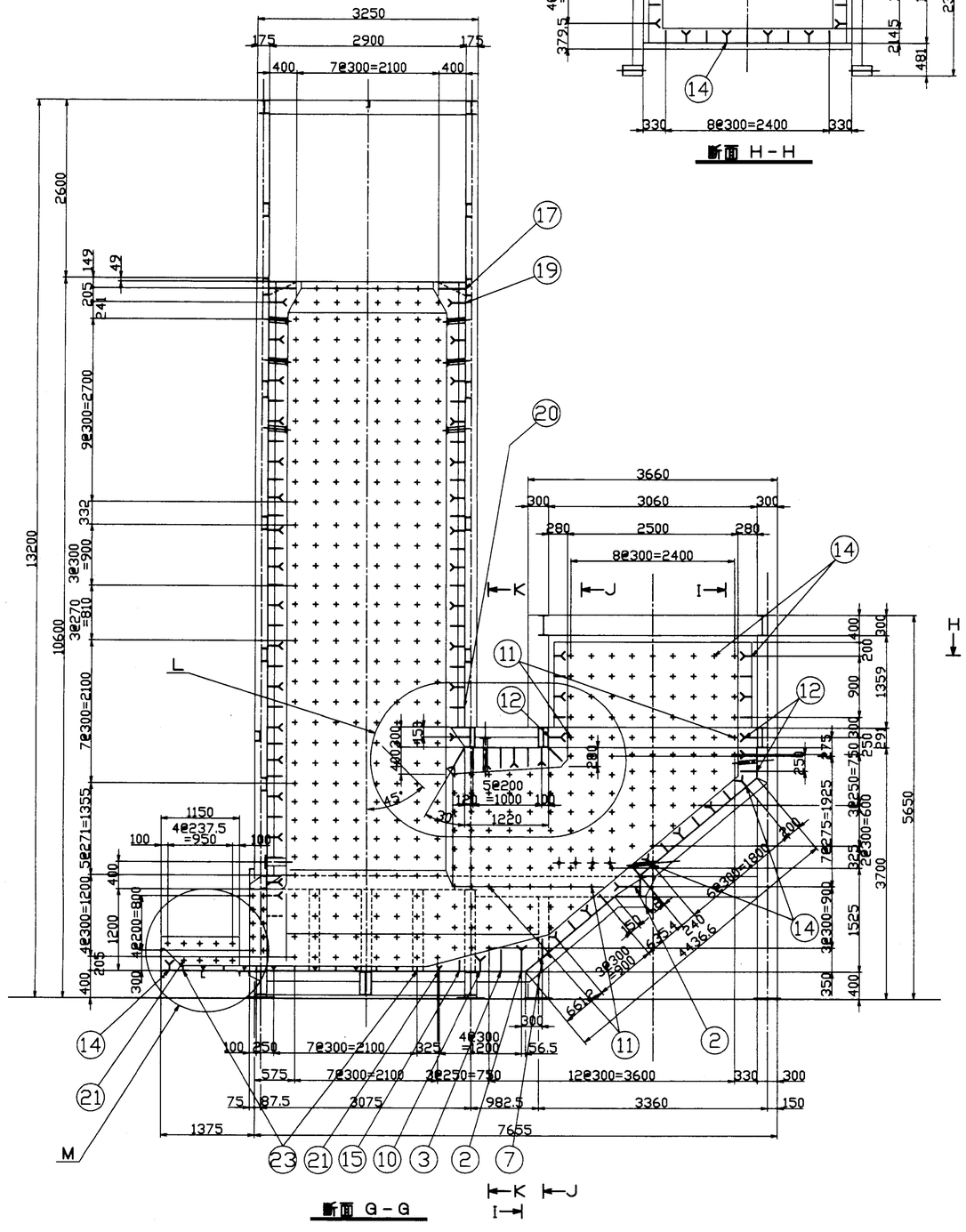
断面 J－J



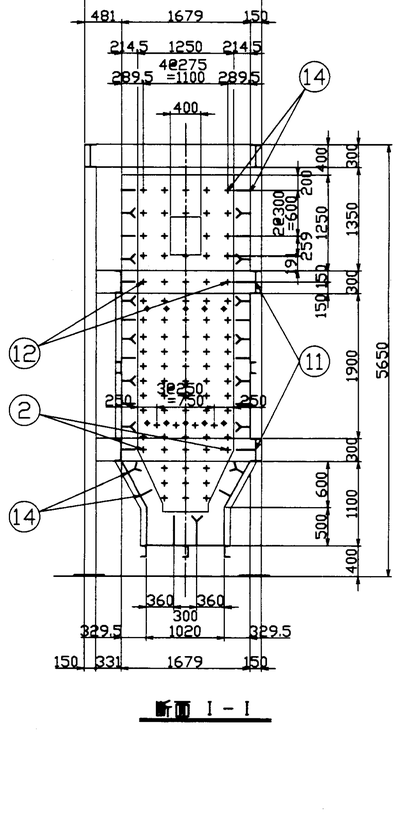
詳細 － M



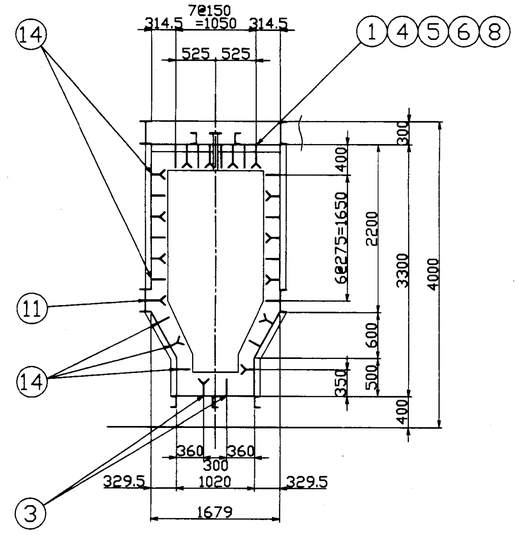
詳細 － L



断面 G－G



断面 I－I

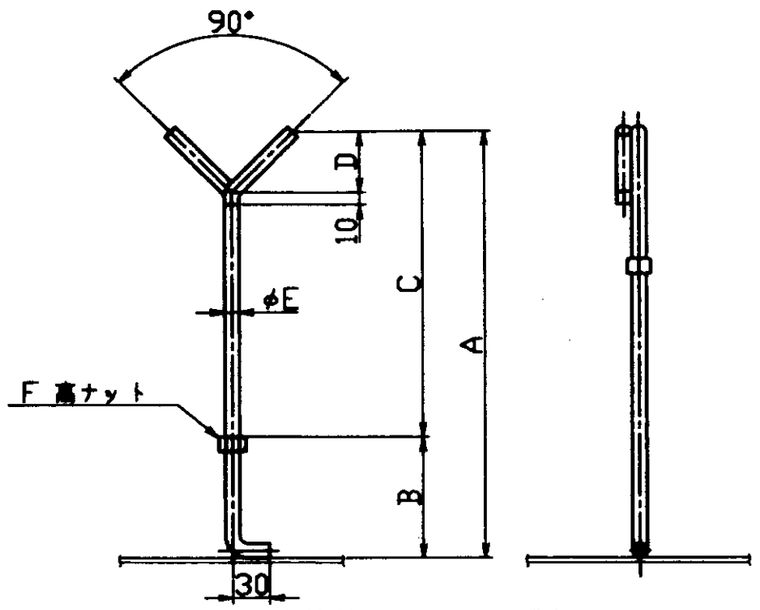


断面 K－K

照号	名称	一台分数量	材質	記事
福山市西部清掃工場 廃ガス高度処理施設整備工事				
照号				
ガス冷却室 スタッド取付図（2）				

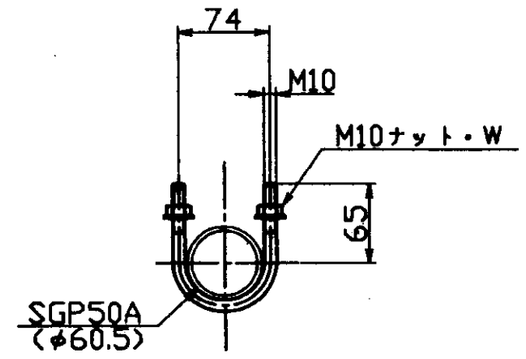
図番	D R-149445
本部	調査 設計 製図
尺度	1/40・1/30
平成 8 年 7 月 12 日	株式会社タクマ

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
⚠		・・				
⚠		・・				
⚠		・・				
⚠		・・				

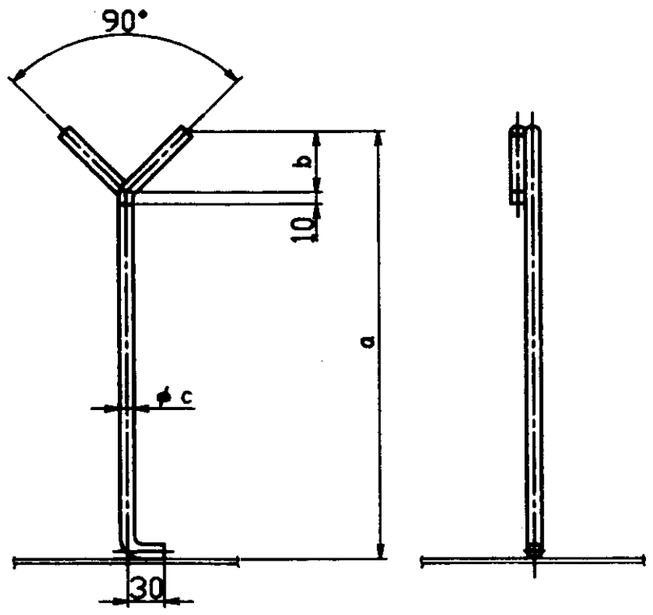


NYLスタッド詳細
(SUS316L)

形式	A	B	C	D	E	F
120NYL10-260-φ12	380	120	260	66.5	φ12	M12
100NYL10-210-φ12	310	100	210	66.5	φ12	M12
100NYL10-180-φ12	280	100	180	66.5	φ12	M12
100NYL10-160-φ12	260	100	160	66.5	φ12	M12
100NYL8-300-φ12	400	100	300	50	φ12	M12
100NYL8-200-φ12	300	100	200	50	φ12	M12
100NYL8-150-φ12	250	100	150	50	φ12	M12
100NYL8-100-φ12	200	100	100	50	φ12	M12
245NYL8-155-φ12	400	245	155	50	φ12	M12

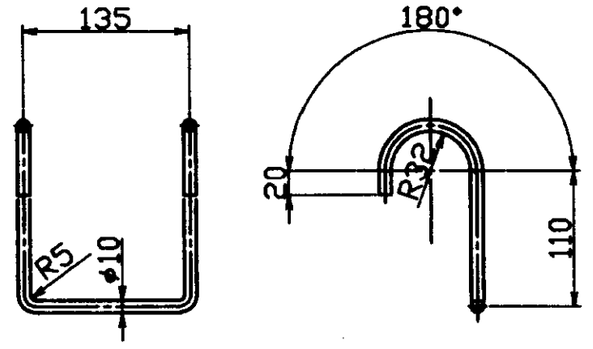


50A Uボルト詳細
(SS400)

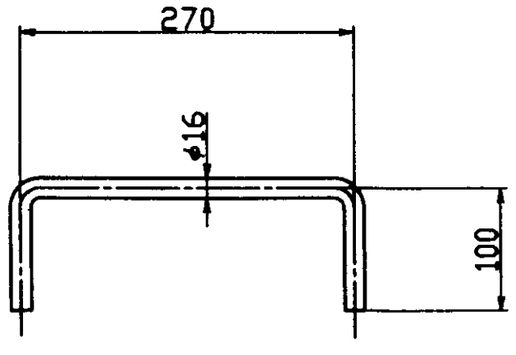


YLスタッド詳細
(SUS316L)

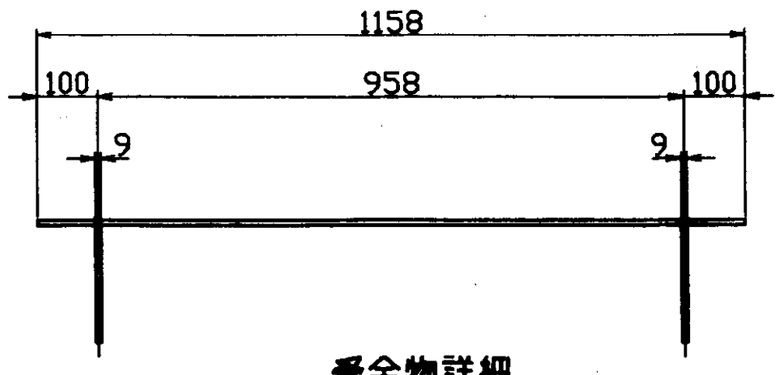
形式	a	b	c
YL10-380-φ12	380	66.5	φ12
YL10-320-φ12	320	66.5	φ12
YL10-280-φ12	280	66.5	φ12
YL10-270-φ12	270	66.5	φ12
YL10-260-φ12	260	66.5	φ12
YL10-210-φ12	210	66.5	φ12
YL9-250-φ12	250	58	φ12
YL9-240-φ12	240	58	φ12
YL9-220-φ12	220	58	φ12
YL9-180-φ12	180	58	φ12
YL9-160-φ12	160	58	φ12
YL9-150-φ12	150	58	φ12
YL8-400-φ12	400	50	φ12
YL8-350-φ12	350	50	φ12
YL6-160-φ10	160	41.5	φ10
YL3-φ10	60	29	φ10
YL1-φ10	50	21	φ10



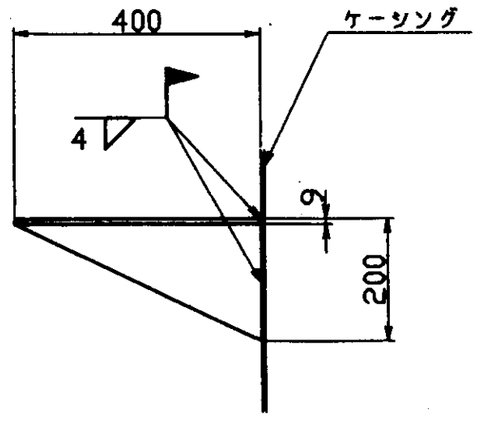
アンカー金物詳細 AS-129B
(SS400)



引張金物詳細
(SUS316L)



受金物詳細
(SUS304)



照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場 殿 排ガス高度処理施設整備工事					
照号					
煙道部及びガス冷却室 金物単品図					

図番 DR-149446

承認		調査	設計	製図
				US

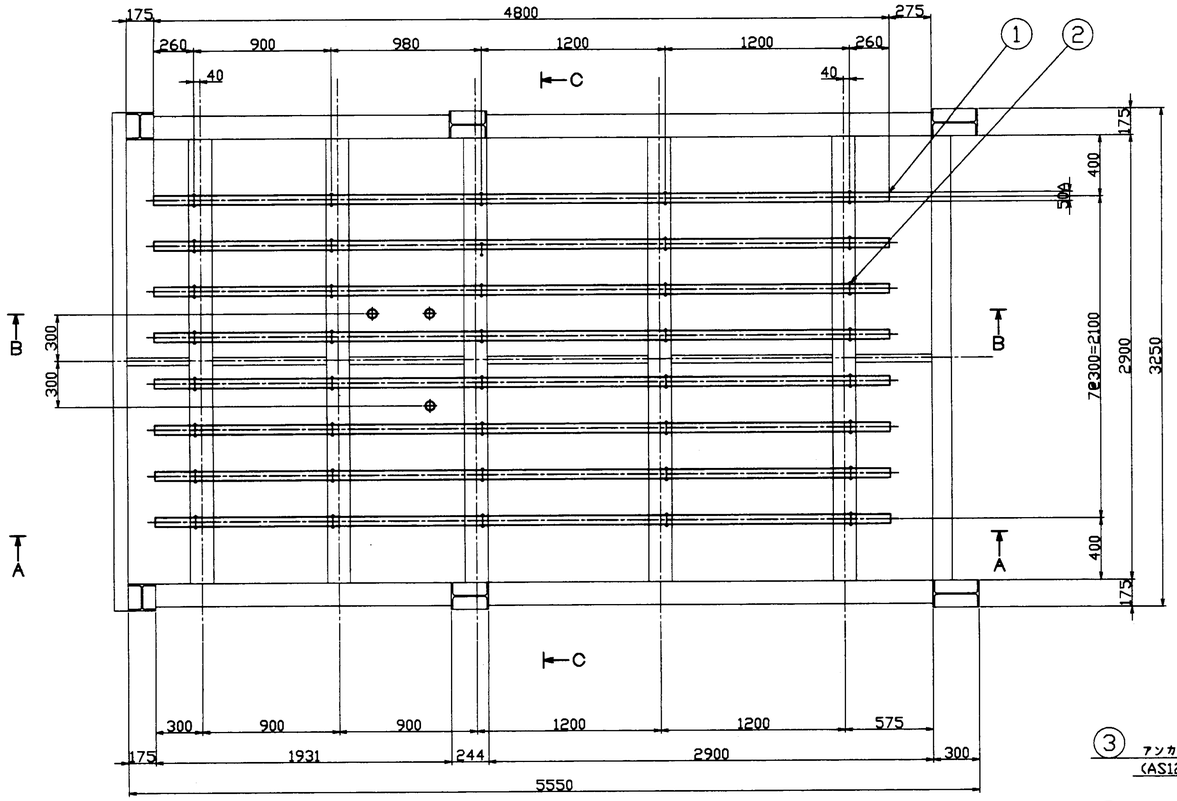
尺度

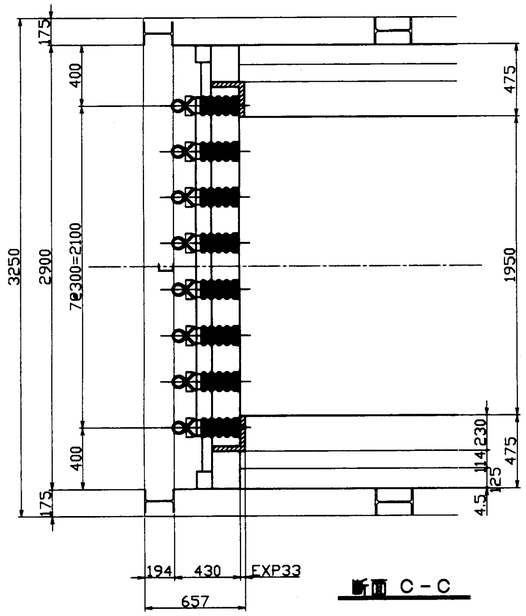
平成 8 年 7 月 9 日

株式会社タクマ

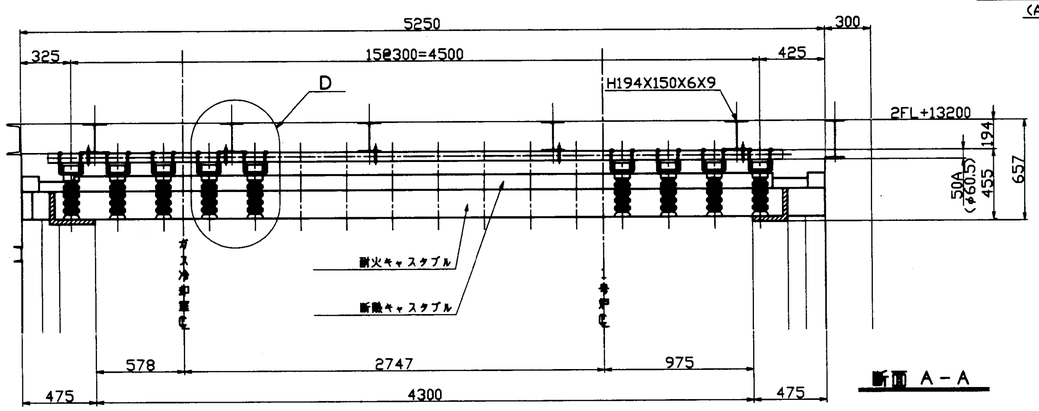
第三角法影法

訂正記号	訂正個数	日付	照査	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						

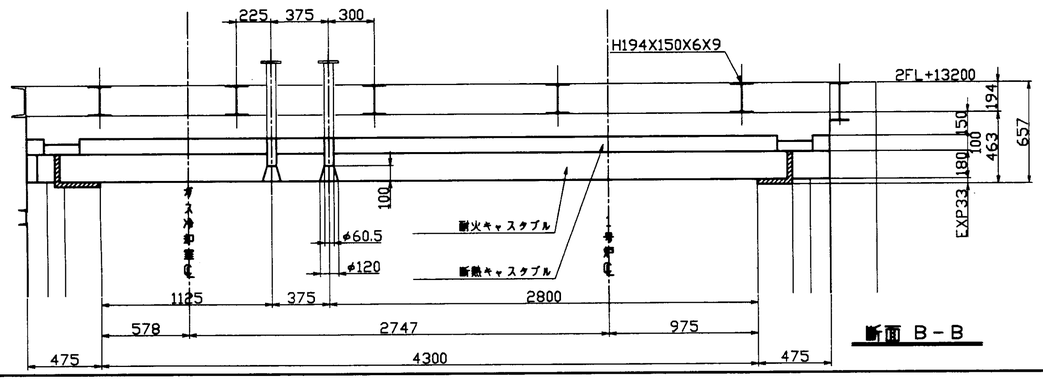




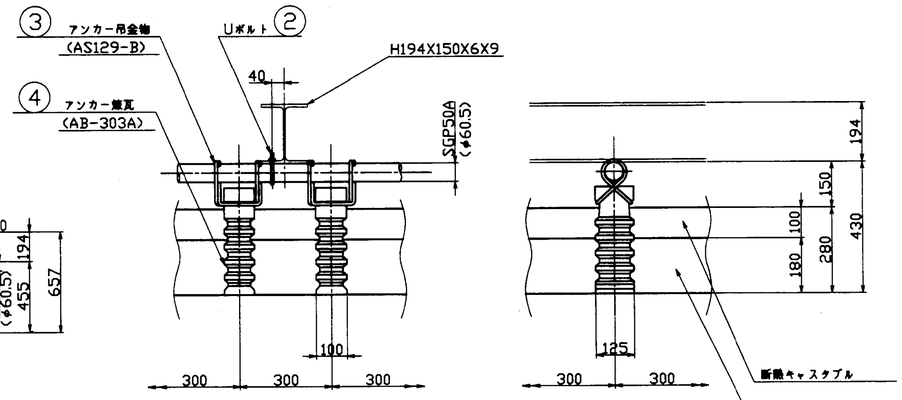
断面 C－C



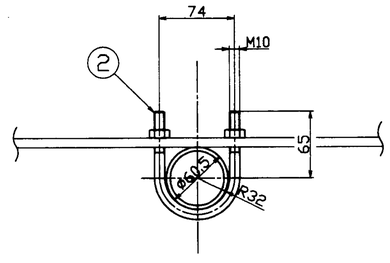
断面 A－A



断面 B－B



詳細 － D



Uボルト詳細

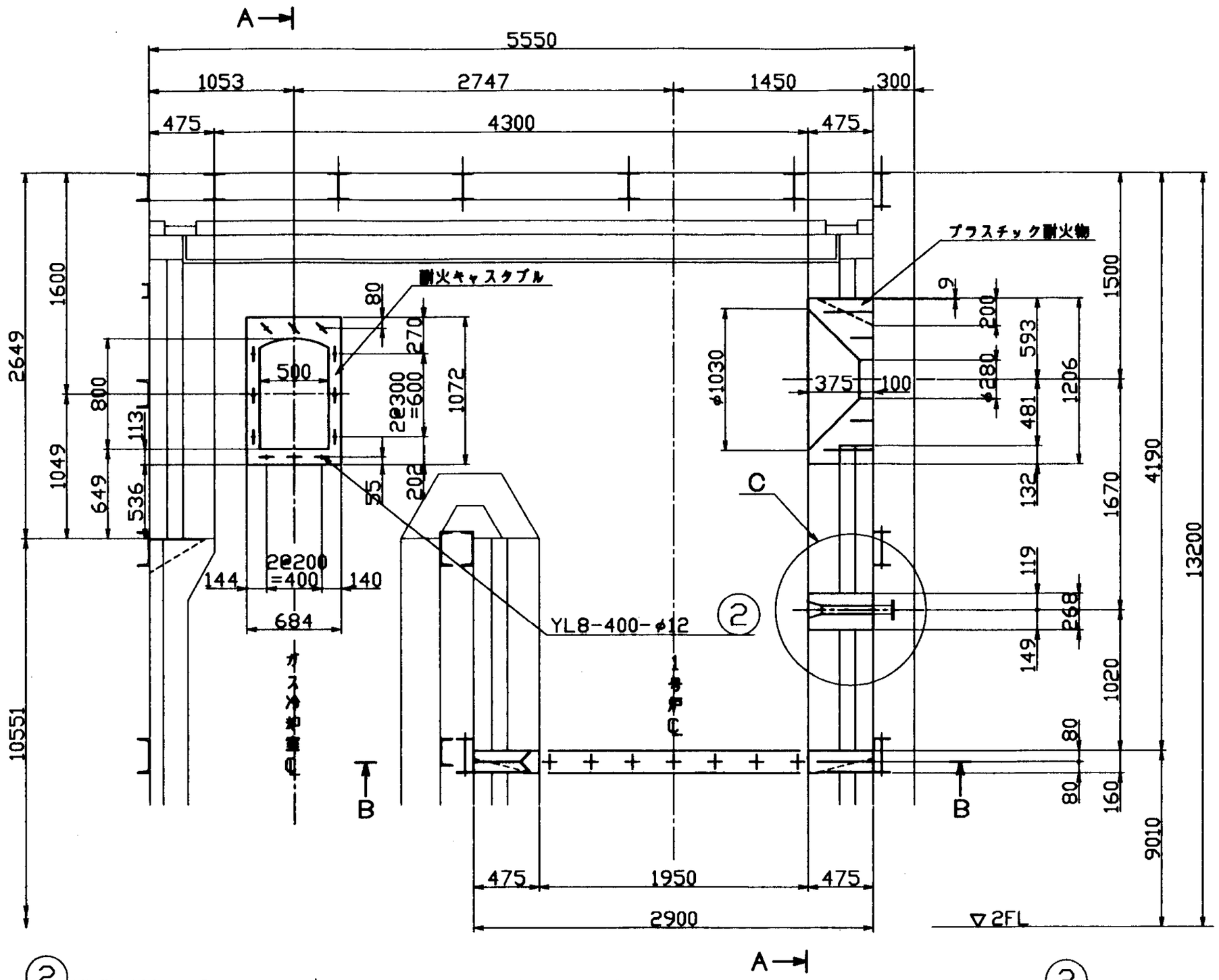
注記

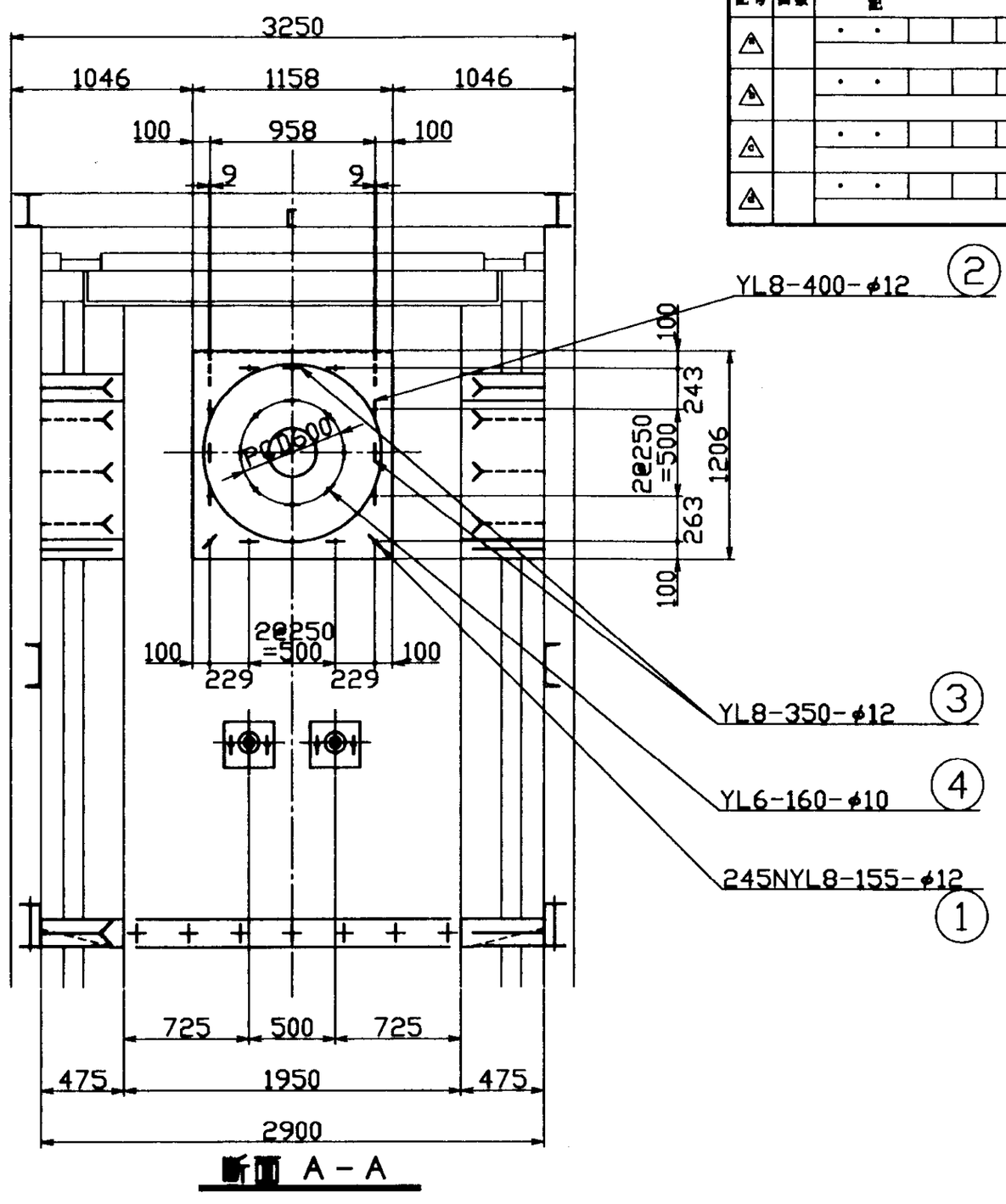
1).本図は1号炉を示し、2号炉は本図の勝手反対とする。

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4	アンカー鎌瓦	128	HA		AB-303A
3	アンカー吊金物	256	SS400		AS129-B
2	50A用Uボルト(M10)	40	SS400		N・W 付
1	吊金物	8	SGP		50AX4800L

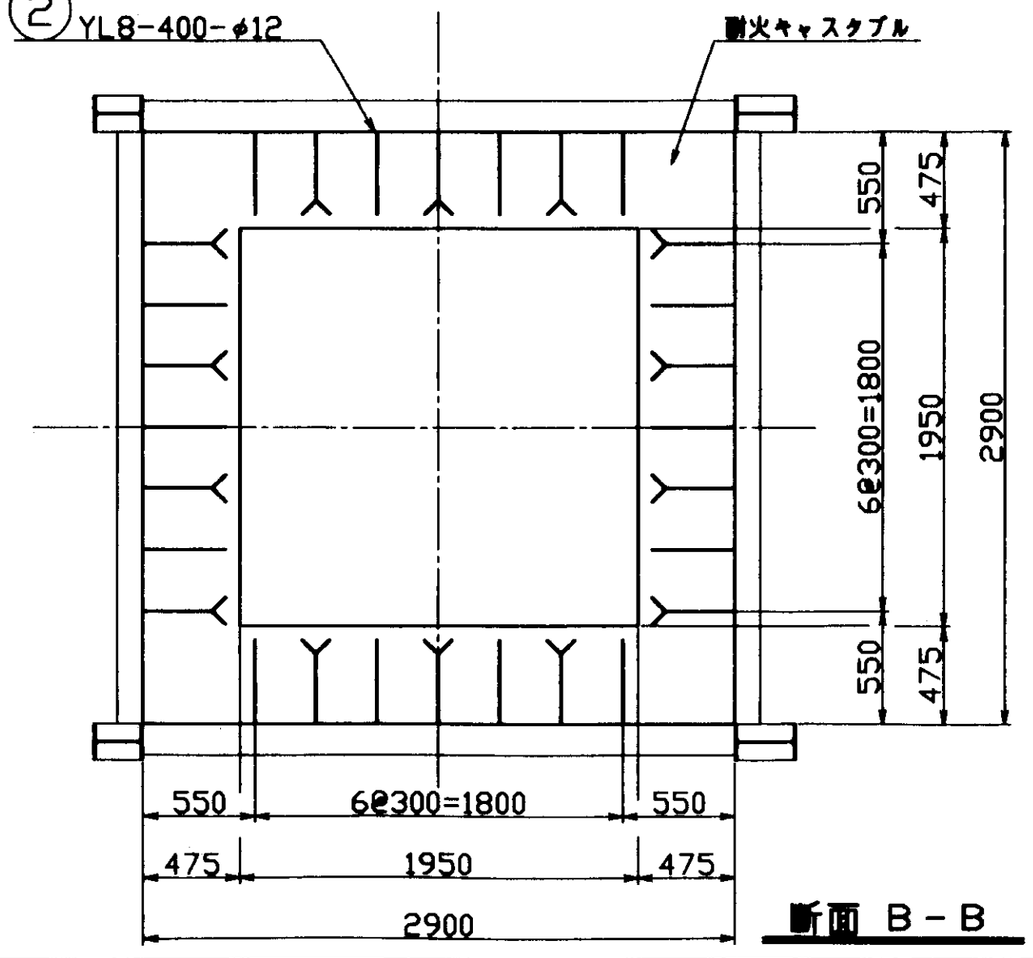
福山市西部資源工場 殿 排ガス高度処理施設整備工事	図番 DR-149447
照号	承認 / 調査 設計 製図 US
ガス冷却室及び燃焼天井 炉材及び金物施工図	尺度 1/20 / 平成8年7月9日
	株式会社タクマ

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1		・・				
△2		・・				
△3		・・				
△4		・・				

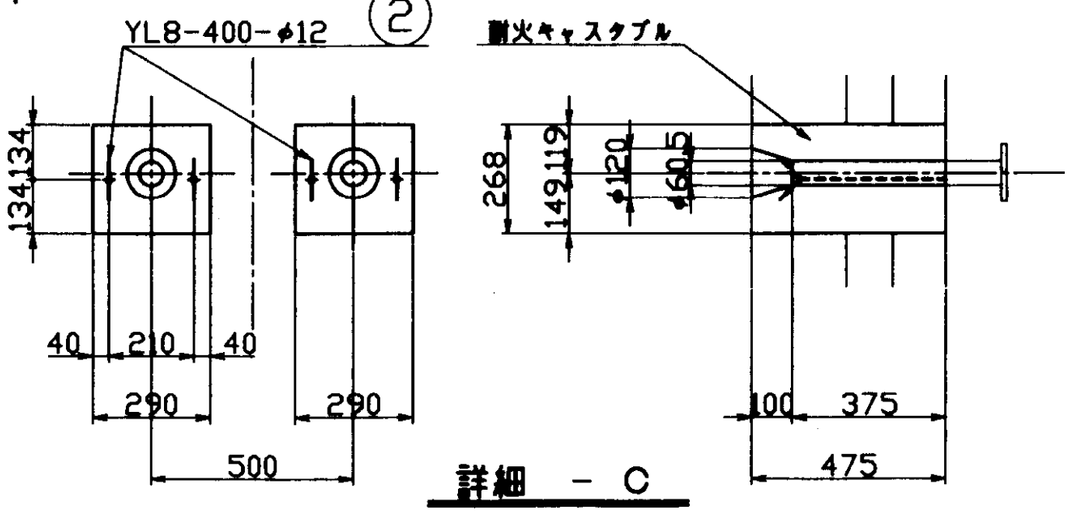




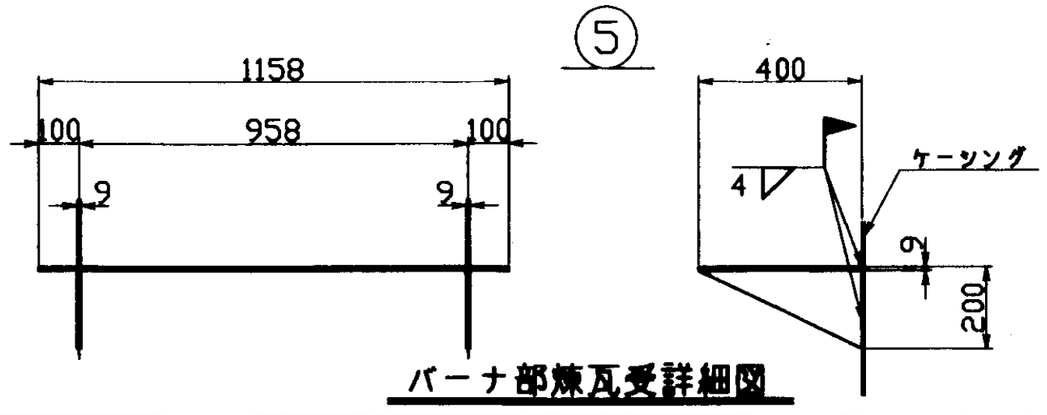
断面 A－A



断面 B－B



詳細 － C



バーナ部煉瓦受詳細図

注記

1).本図は1号炉を示し、2号炉は本図の勝手反対とする。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
5	バーナー部煉瓦受金物	1	SUS304		
4	Y形スタッド	8	SUS316L		YL6-160-φ10
3	Y形スタッド	3	SUS316L		YL8-350-φ12
2	Y形スタッド	62	SUS316L		YL8-400-φ12
1	Y形スタッド	5	SUS316L		245NYL8-155-φ12

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事

照号

煙道部

バーナータイル部及びM/H部スタッド取付図

図番 DR-149448

承認		調査	設計	製図

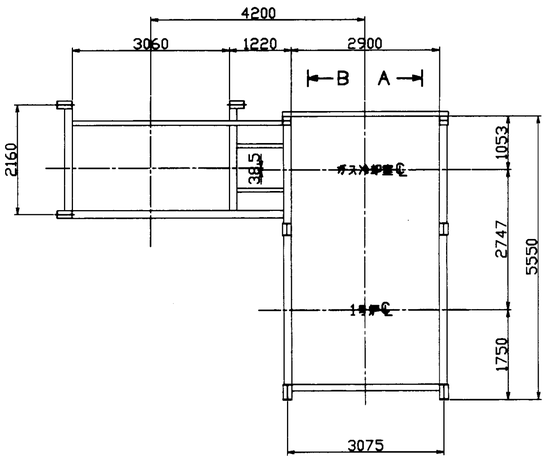
尺度 1/30・1/15

平成 8 年 7 月 9 日

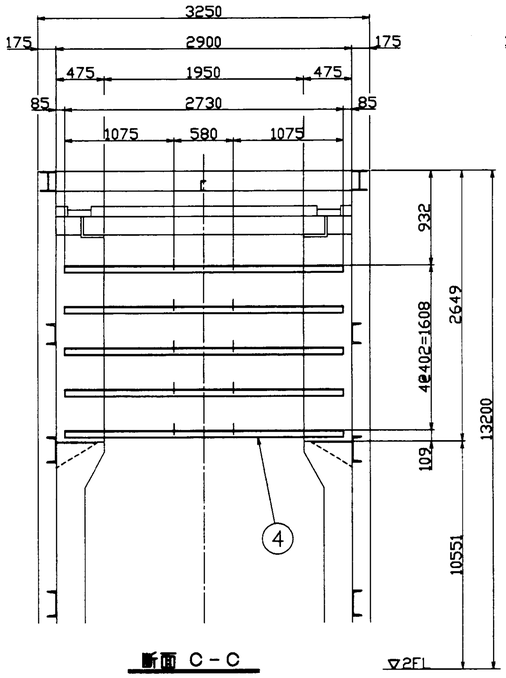
株式会社クボタ

59

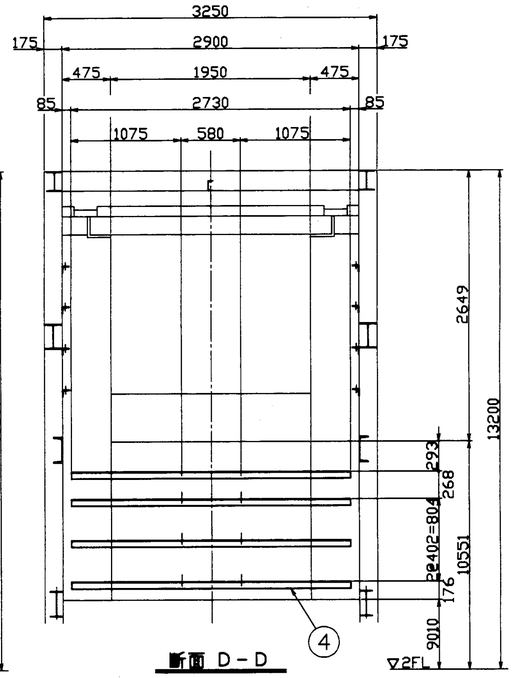
第三角法投影



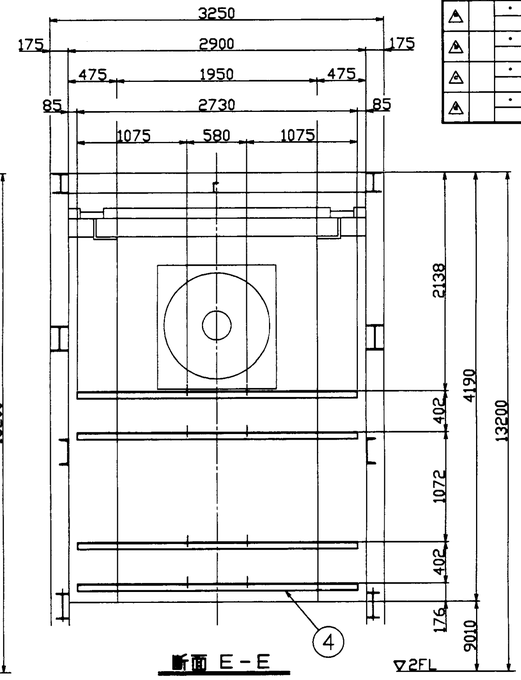
キープラン　B　A



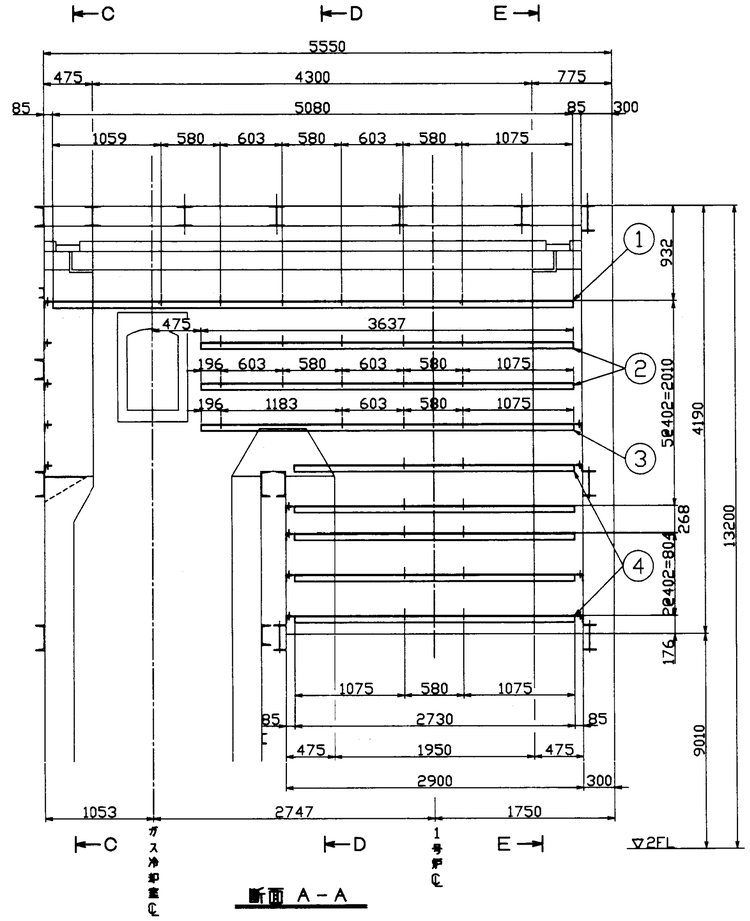
断面 C－C



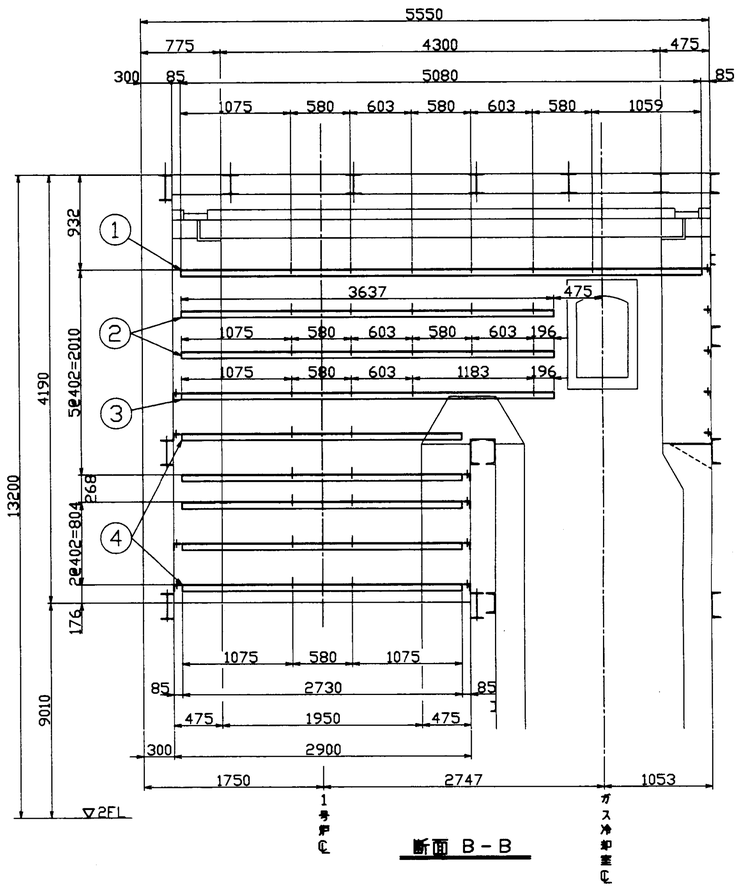
断面 D－D



断面 E－E



断面 A－A



断面 B－B

引張アングル取付要領図

注記

1).本図は1号炉を示し、2号炉は本図の勝手反対とする。

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4	L65X65X6-2730L	23	SS400		
3	L65X65X6-3637L	2	SS400		内1個は勝手反対
2	L65X65X6-3637L	4	SS400		内2個は勝手反対
1	L65X65X6-5080L	2	SS400		

福山市西部清掃工場 廃
排ガス高度処理施設整備工事

限号

煙道部
引張アングル取付図

図番 DR-149449

承認		調査	設計	製図
				US

尺度 1/30

平成 8 年 6 月 20 日

株式会社 タクマ

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

炉内水噴射装置

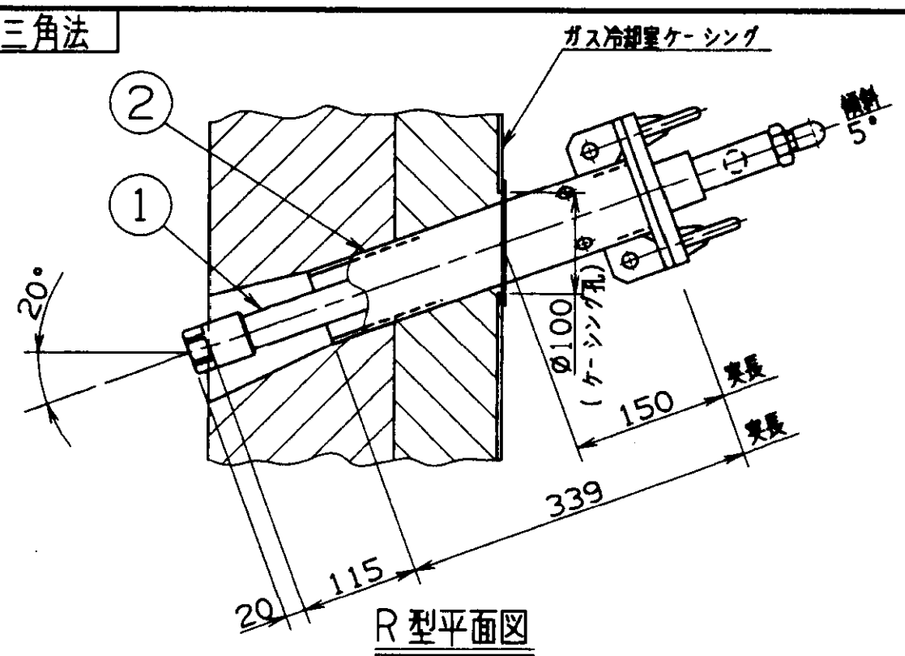
竣工図

(株) タクマ

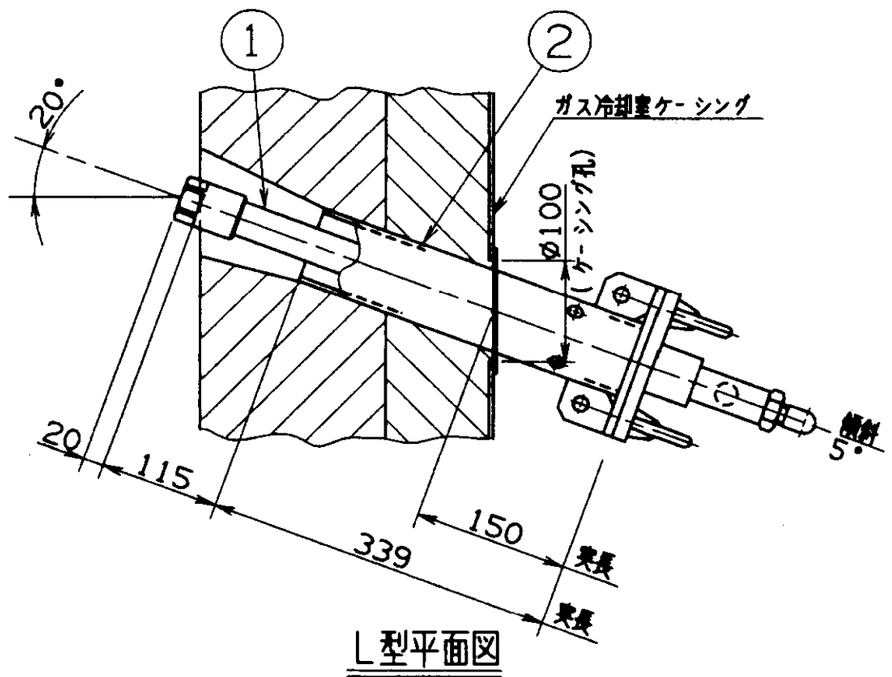
No.	図面名称	図面番号	備考
1	ﾀﾗｰﾝ型水噴射装置(噴距280mm, ﾜﾝﾀｯﾁ式)	DR₂－147226	62
2	ﾉﾝﾀﾗｰﾝ型水噴射装置(噴距280mm, ﾜﾝﾀｯﾁ式)	DR₂－147227	63
3	ﾉﾝﾀﾗｰﾝ型炉内水噴射装置(噴距280mm, ﾜﾝﾀｯﾁ式)	DR₂－150154	64
4	水噴射装置配置図	DR₁－147225	65

第三角法

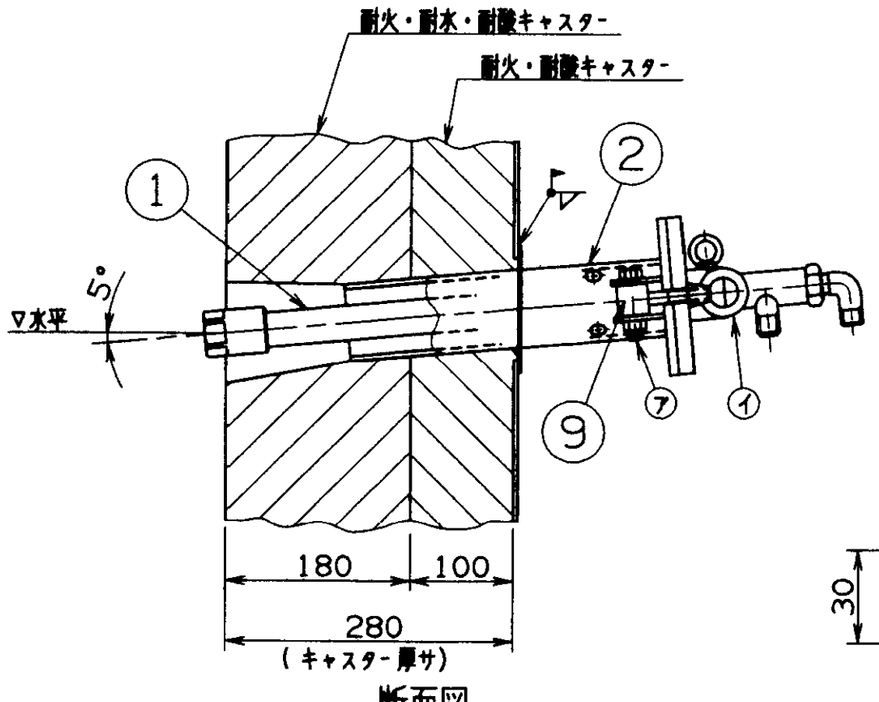
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



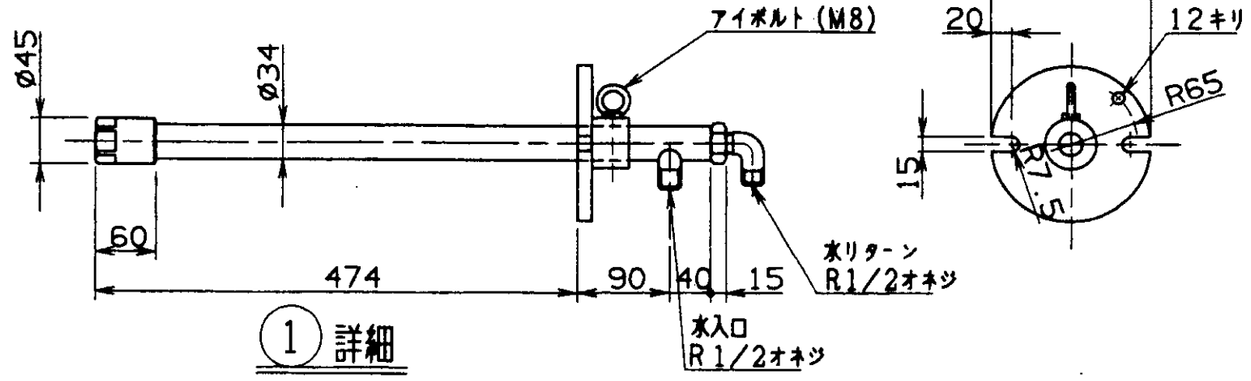
R型平面図



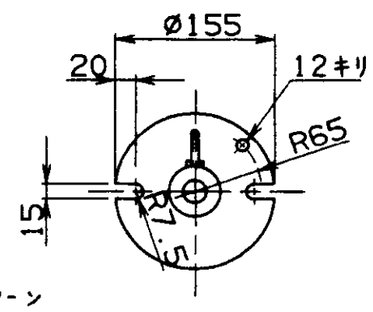
L型平面図

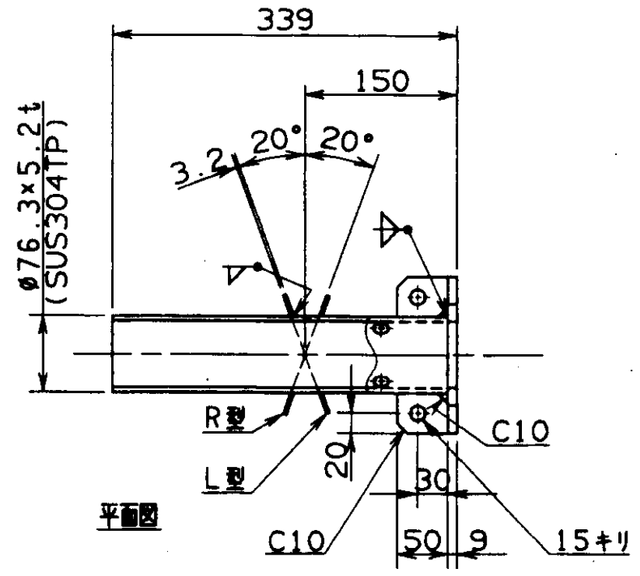


断面図

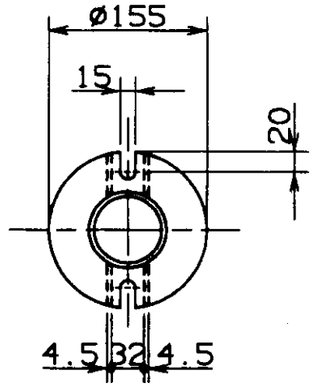


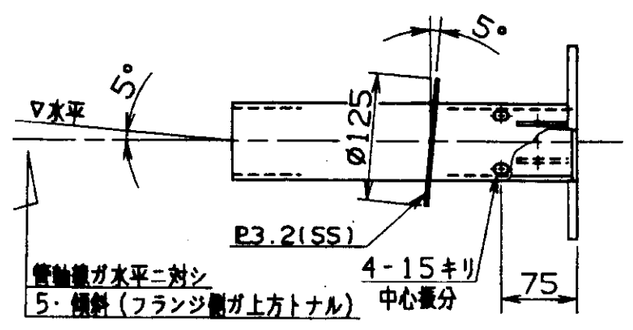
① 詳細



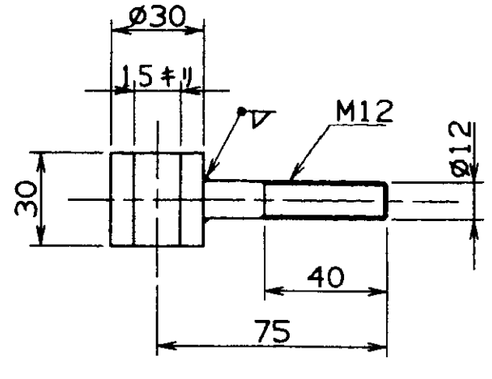


平面図

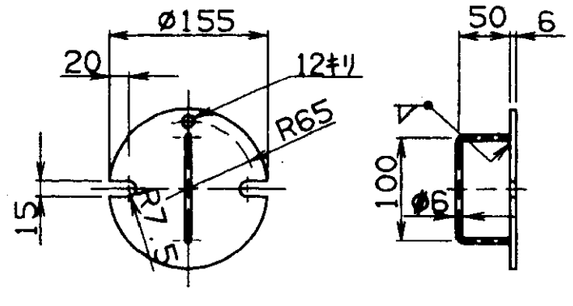




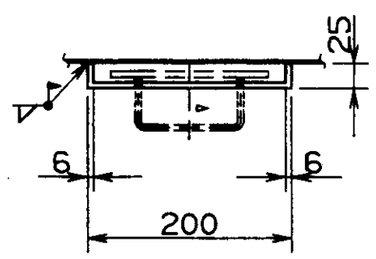
② 詳細

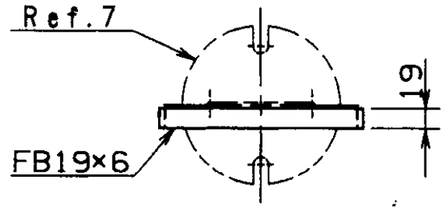


⑨ 詳細

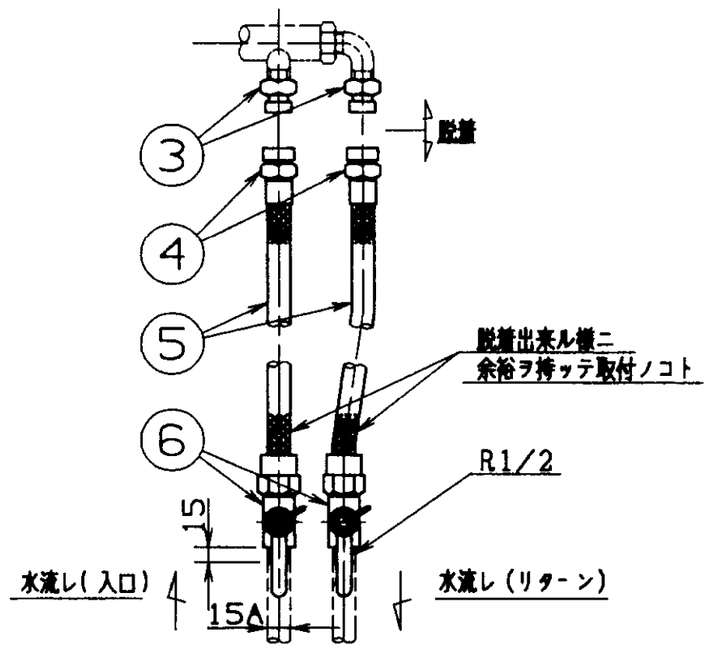


⑧ 詳細





⑦ 詳細



注記

1. 本図ハ1組分数量ヲ示ス。
2. 本図ハリターン型ノ水噴射ヲ示シ，カベ厚ハ280mm(外部保温付)用トスル。
3. 照号⑦ハ，水噴射装置付近ノケーシングニ適宜溶接取付ノコト。
4. 水噴射装置ヲ使用シナイ時ハ，ノズルヲ引抜キ，照号⑧ニヨリ保護管ニ蓋ヲスルコト。
5. 照号④ハイカップラ40SFノ逆止弁ハ取リ外シテ納入ノコト。

照号	名称	数量	材質		記事
9	アイボルト	2	SS400		Ø30Ø12
8	蓋板	1	SS400		P6 Ø6
7	蓋板受	1	SS400		FB19×6
6	ボール弁	2	BC	15Aネジ込式	流体：20°C，25kg/cm² 水
5	耐圧ホース	2	ゴム	(市販品)	流体：20°C，25kg/cm² 水 15A×0.5m両端取付ネジ金具付
4	カップラ	2	SUS304	(〃)	ハイカップラ40SF
3	カップラ	2	SUS304	(市販品)	ハイカップラ40PF
2	保護管	1	SS400 SUS304TP		P3.2 P9 P4.5 Ø76.3Ø5.2t
1	噴霧ノズル	1	SUS316		Ⓟ

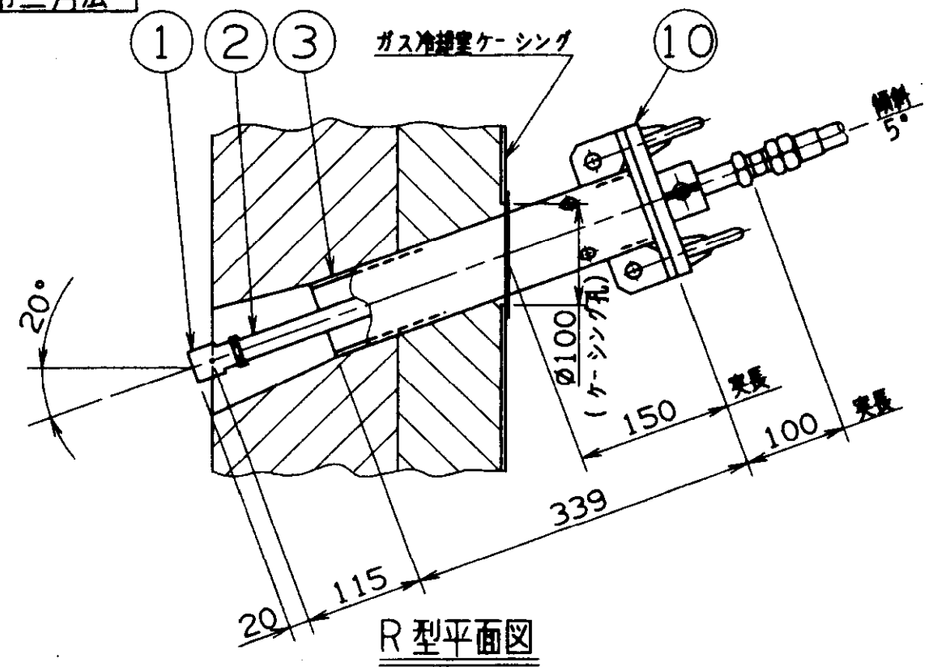
名称	仕上げ箇所	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質	取付図号
アイナット	並	M12	-	-	2			①
六角ボルト及ナット	並	M12	60	30	2			⑦

承認		客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査		形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	リターン型水噴射装置(壁厚280mmワンタッチ式)
作図	大山	照号 A-1901	図面番号 DR-147226 REV
R度 1/2 1/6	日付 96/5/13	株式会社タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U ENVO,JS	CAD FILE FKYM-NOZURU.01	SIZE A2	

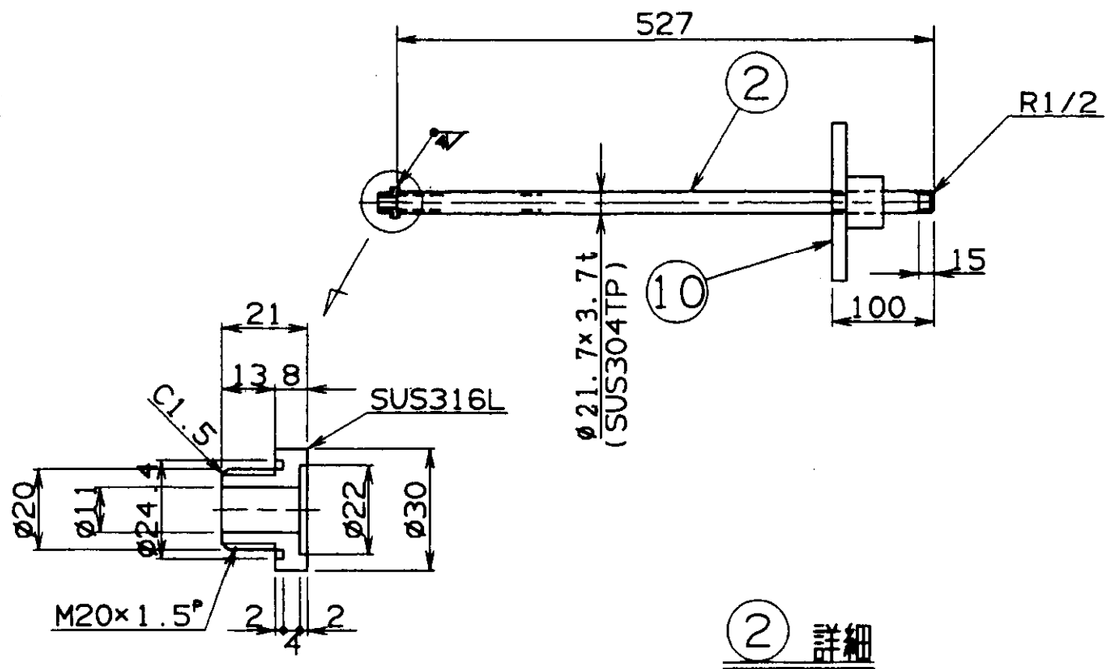
MSJ,A2

第三角法

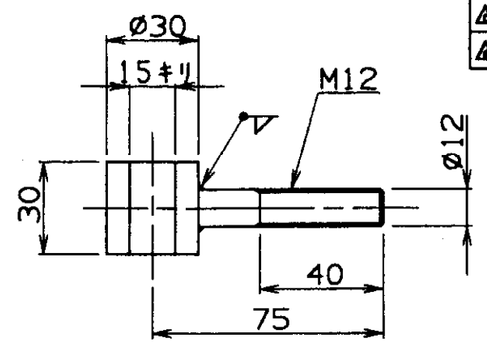
記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			



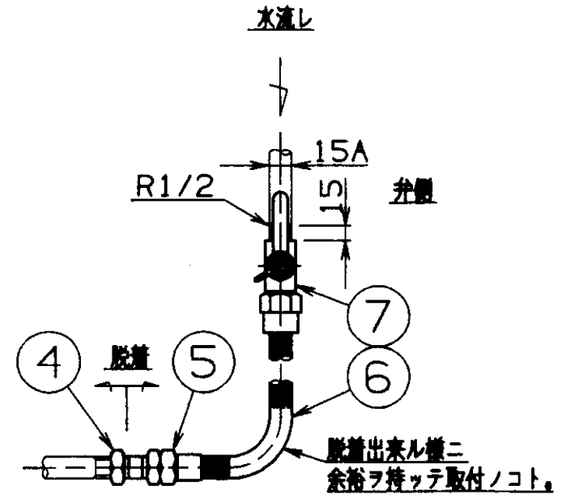
R型平面図



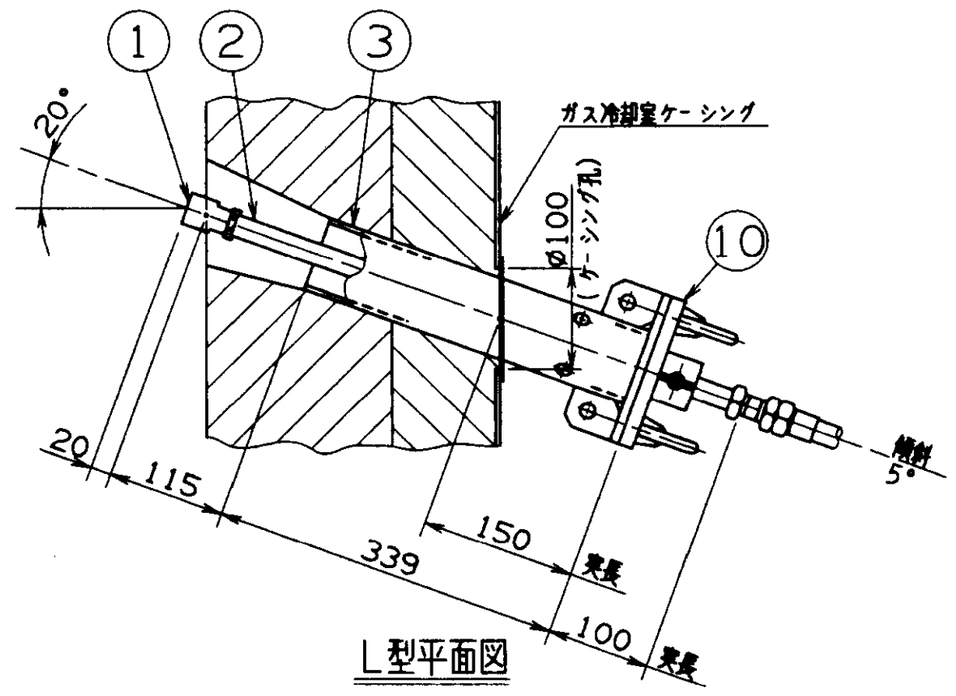
② 詳細



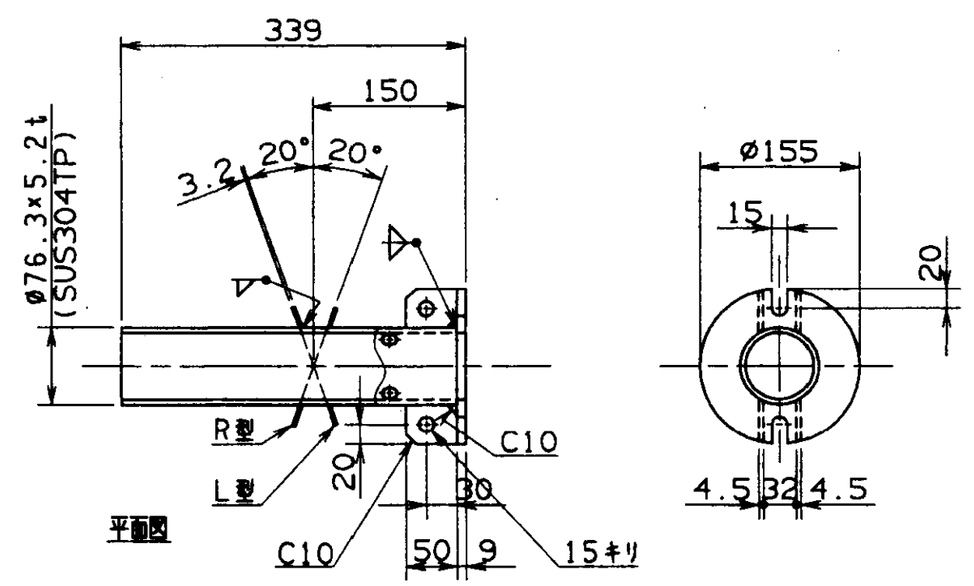
⑪ 詳細



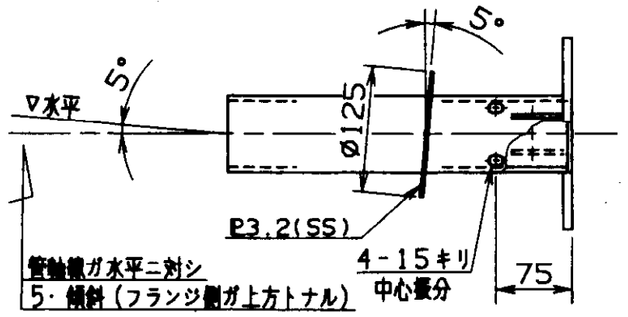
噴霧ノズル側



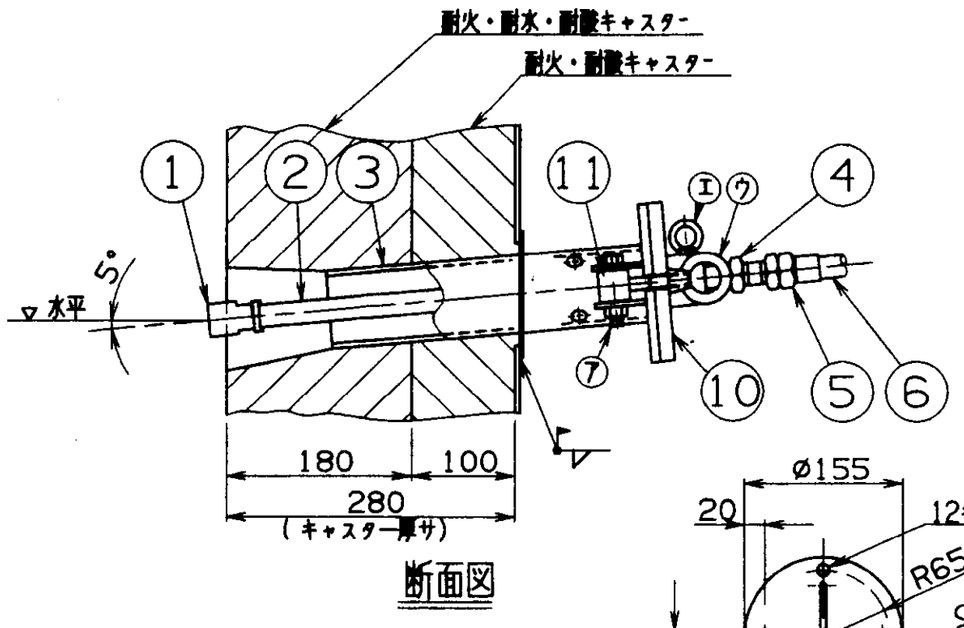
L型平面図



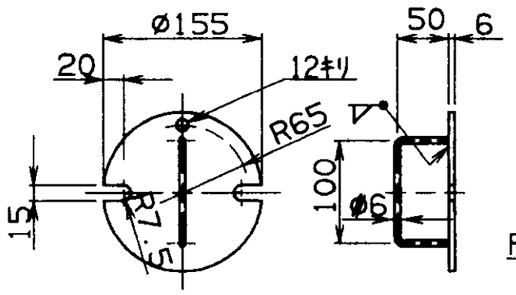
平面図



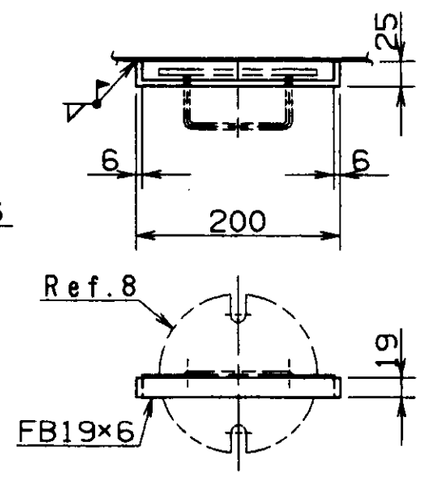
③ 詳細



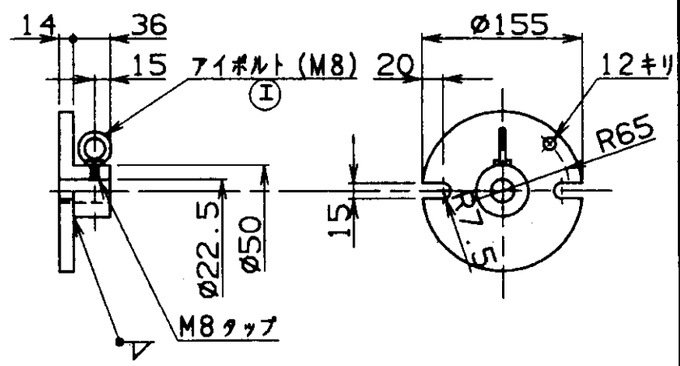
断面図



⑧ 詳細



⑨ 詳細



⑩ 詳細

注記

1. 本図ハ1組分数量ヲ示ス。
2. 本図ハノンリターン型ノ水噴射ヲ示シ、カベ厚ハ280mm（外部保温付）用トスル。
3. 照号⑨ハ水噴射装置付近ノケーシング二適宜溶接取付ノコト。
4. 水噴射装置ヲ使用シナイ時ハ、ノズルヲ引抜キ、照号⑧ニヨリ保護管ニ蓋ヲスルコト。
5. ハイカップラ40SF内ノ逆止弁ハ、取り外シテ納入ノコト。
6. 照号⑩ハ照号④装着前ニ照号②ニ取付ノコト。

照号	名称	数量	材質		記事
11	アイボルト	2	SS400		φ30φ12
10	噴射管取付金物	1	SS400		P.14φ50
9	蓋板受	1	SS400		FB19×6
8	蓋板	1	SS400		P.6 φ6
7	ボール弁	1	BC	15Aネジ込式	耐体：20°C，25kg/cm² 水
6	耐圧ホース	1	ゴム	（市販品）	耐体：20°C，25kg/cm² 水 15A×0.5m両端ネジ金具付
5	カップラ	1	SUS304	（ 〃 ）	ハイカップラ40SF
4	カップラ	1	SUS304	（市販品）	ハイカップラ40PF
3	保護管	1	SS400 SUS304		P3.2 P9 P4.5 ●76.3×5.2t
2	噴射管	1	SUS316L SUS304TP		●21.7×3.7t φ30
1	噴霧ノズル	1	SUS316L		Ⓟ

アイボルト	並	M8	50	15	1			Ⓘ
アイナット	並	M12	-	-	2			⑦
銅パッキン	φ24×φ20×1t				1			④
六角ボルト 及ナット	並	M12	60	30	2			⑦
名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質	取付照号

承認		客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査		形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	ノンリターン型水噴射装置（壁厚280mmワンタッチ式）
作図	木村	照号	A-1902
尺度	1/2 1/6	日付	98/05/13
G/U	ENVO, JA	CAD FILE	FKYM-NOZURU, 02

図番号	DR-147227	REV
受注NO/工号	OR32162	

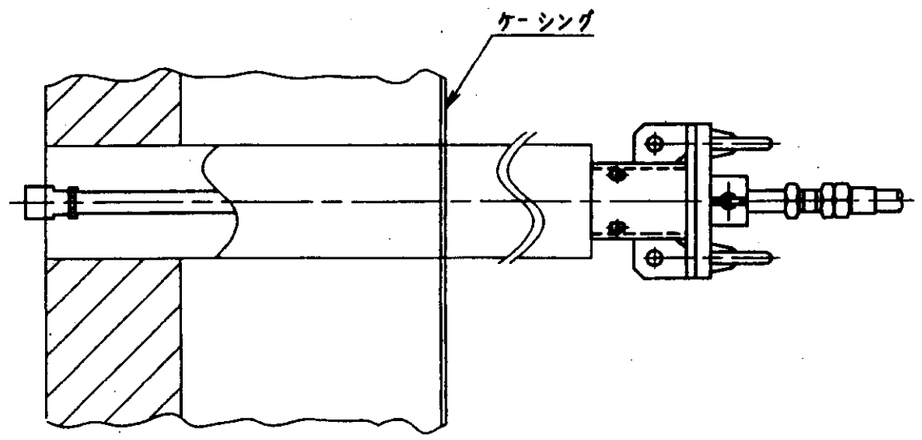
株式会社 タクマ TAKUMA CO, LTD.

SIZE A2

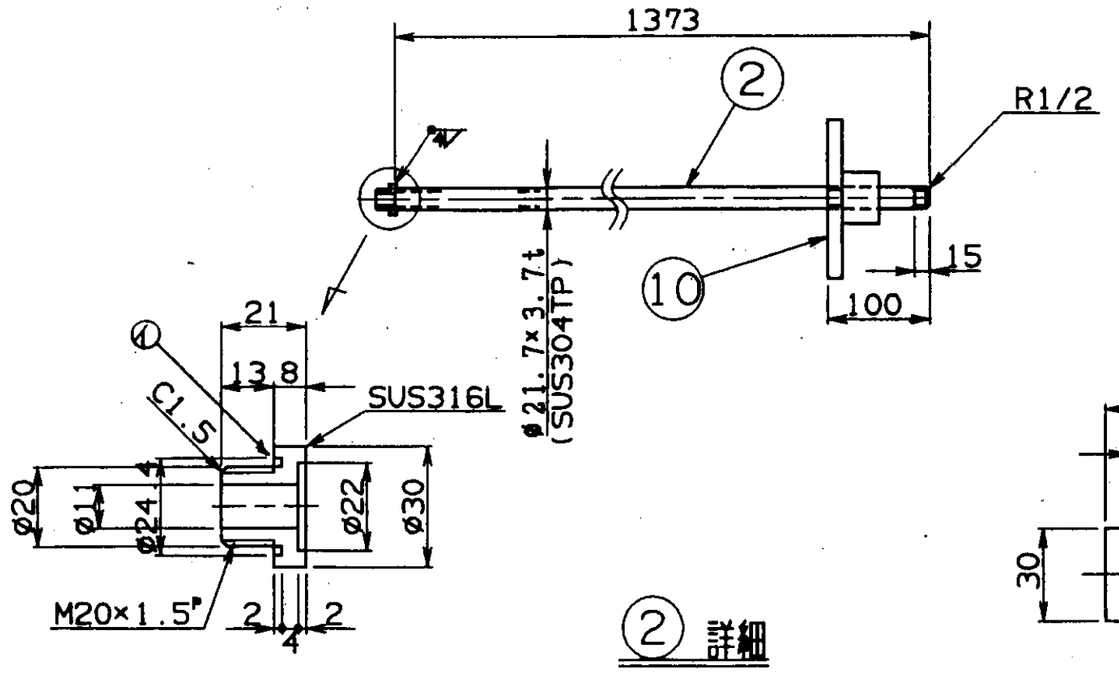
WSJ, A2

第三角法

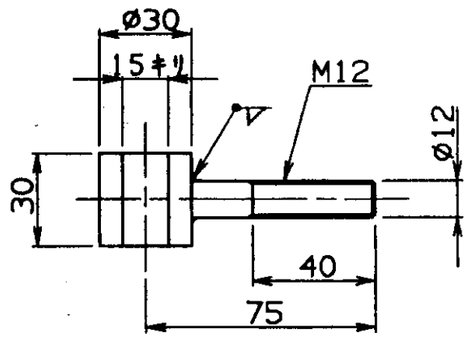
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



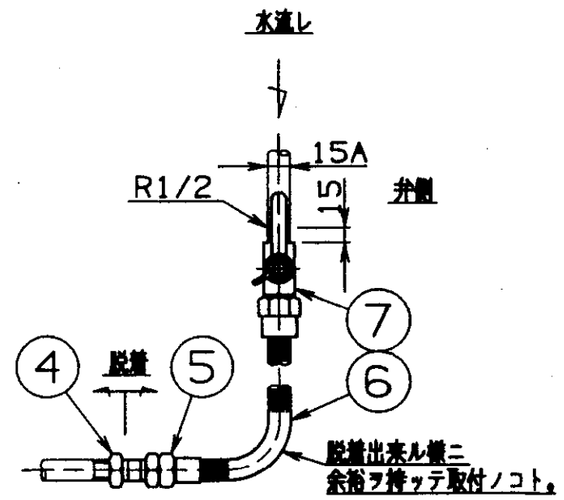
平面図



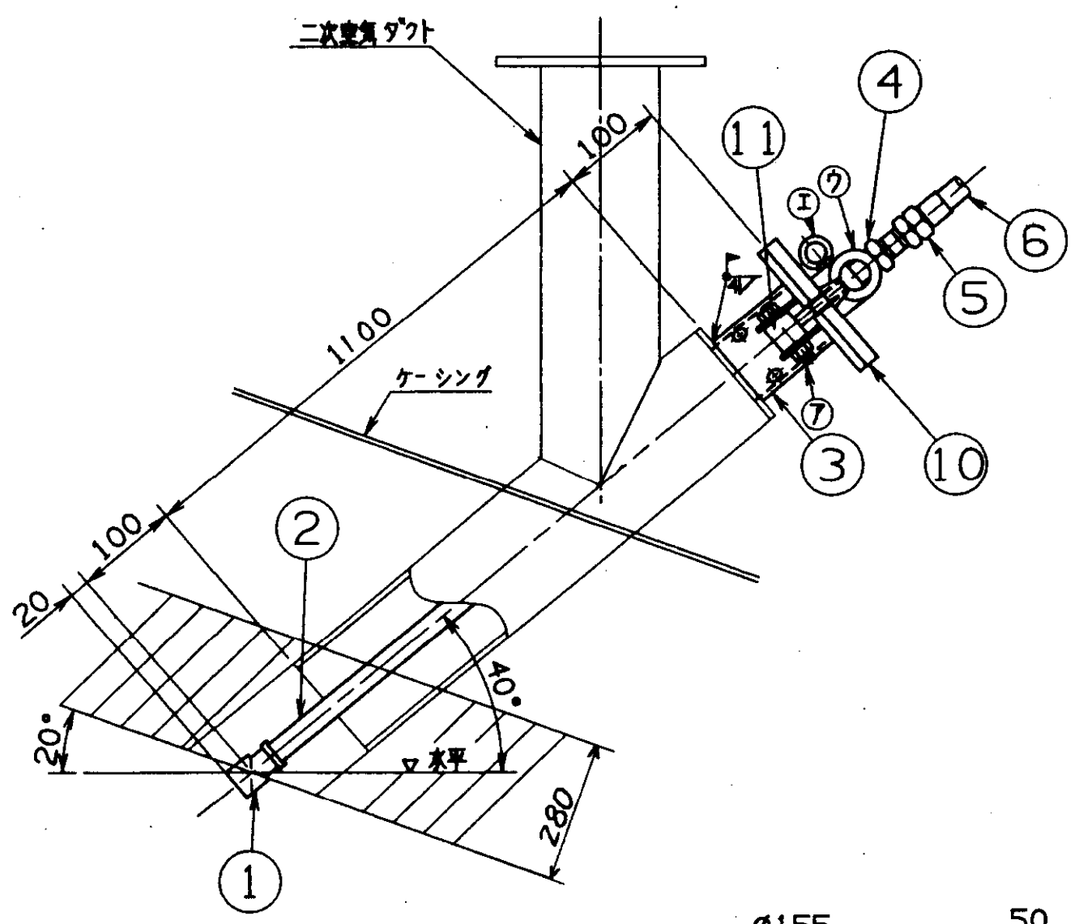
② 詳細



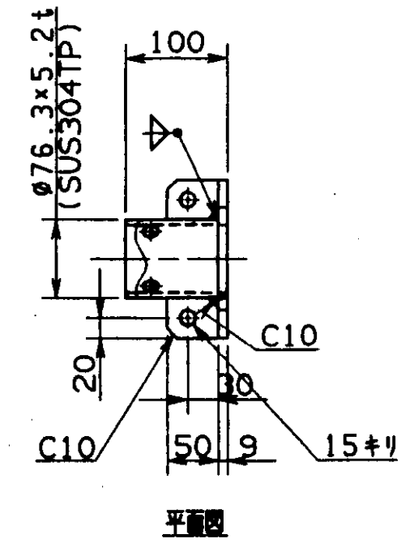
⑪ 詳細

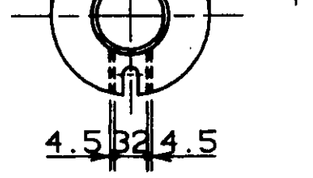


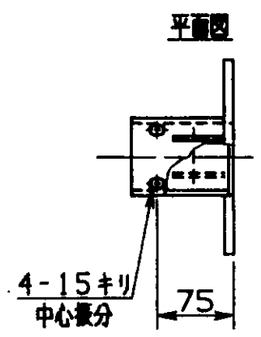
噴霧ノズル側



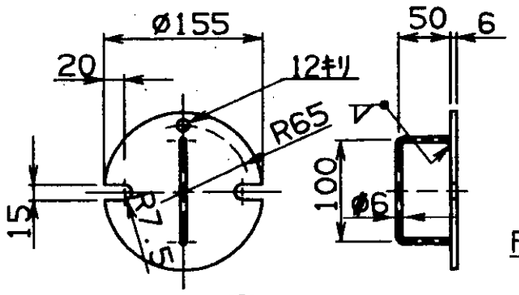
断面図



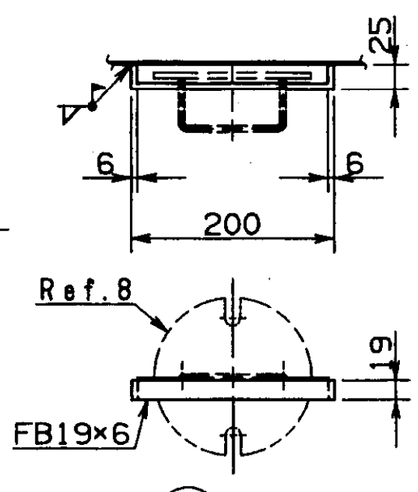




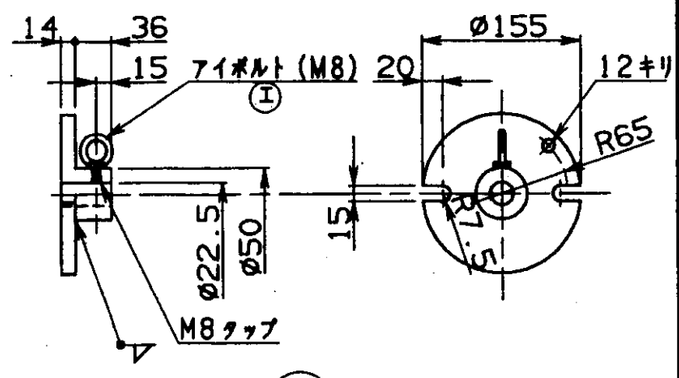
③ 詳細



⑧ 詳細



⑨ 詳細



⑩ 詳細

注記

1. 本図ハ1組分数量ヲ示ス。
2. 本図ハノンリターン型ノ水噴射ヲ示シ、カベ厚ハ280mm（外部保温付）用トスル。
3. 記号⑨ハ水噴射装置付近ノケーシングニ適宜溶接取付ノコト。
4. 水噴射装置ヲ使用シナイ時ハ、ノズルヲ引抜キ、記号⑧ニヨリ保護管ニ蓋ヲスルコト。
5. ハイカップラ40SF内ノ逆止弁ハ、取り外シテ納入ノコト。
6. 記号⑩ハ図号④装備前ニ図号②ニ取付ノコト。

番号	名称	数量	材質		記事
11	アイボルト	2	SS400		ø30ø12
10	噴射管取付金物	1	SS400		P14ø50
9	蓋板受	1	SS400		FB19×6
8	蓋板	1	SS400		P6 ø6
7	ボール弁	1	BC	15Aネジ込式	流体：20°C，25kg/cm² 水
6	耐圧ホース	1	ゴム	（市販品）	流体：20°C，25kg/cm² 水 15A×0.5m両端ネジ金具付
5	カップラ	1	SUS304	（〃）	ハイカップラ40SF
4	カップラ	1	SUS304	（市販品）	ハイカップラ40PF
3	保護管	1	SS400 SUS304		P3.2 P5 P4.5 ●76.3×5.2t
2	噴射管	1	SUS316L SUS304TP		●21.7ø×3.7t ø30
1	噴霧ノズル	1	SUS316L		Ⓟ

番号	名称	数量	材質		記事
㋐	アイナット	並 M12	-	-	2
㋑	銅パッキン	ø24×ø20×1t			1
㋒	六角ボルト 及ナット	並 M12	60	30	2

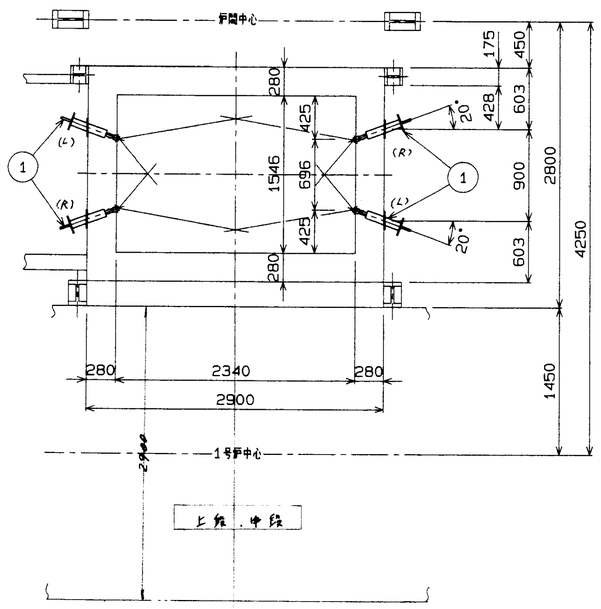
承認		客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	原田	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	松山	形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	ノンリターン型炉内水噴射装置（壁厚280mmワンタッチ式）
作図	木村	図号	A-1951

尺度	1/2 1/6	日付	98/08/19	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-NOZURU.03	SIZE A2

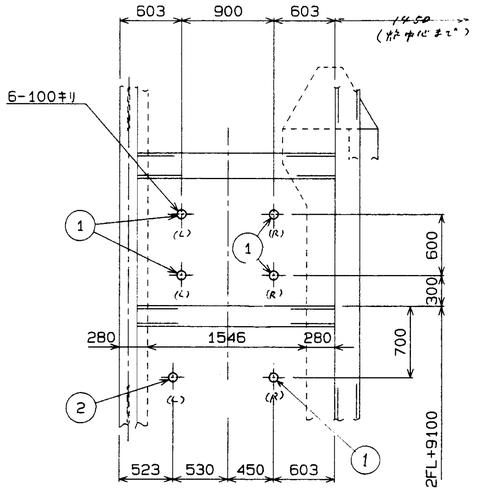
図NO/I号 OR32162
図面番号 DR-150154 REV
WSJ,A2

第三角投影法

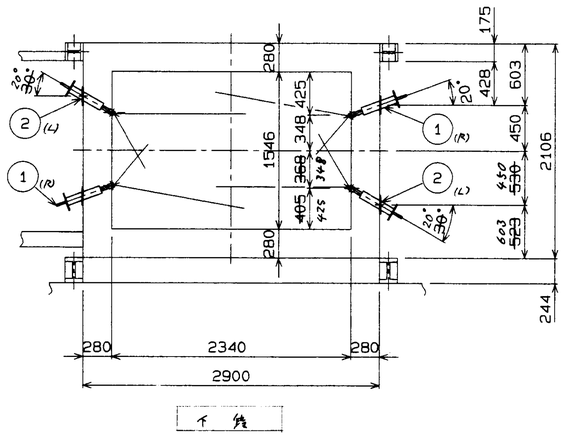
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	設計 水認
		記事			
△1					
△2					
△3					
△4					



上段，中段

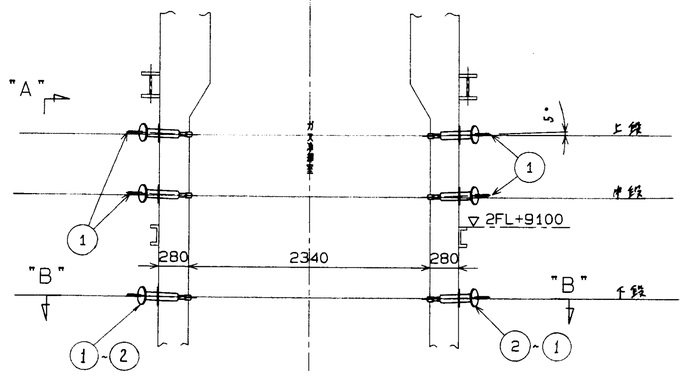


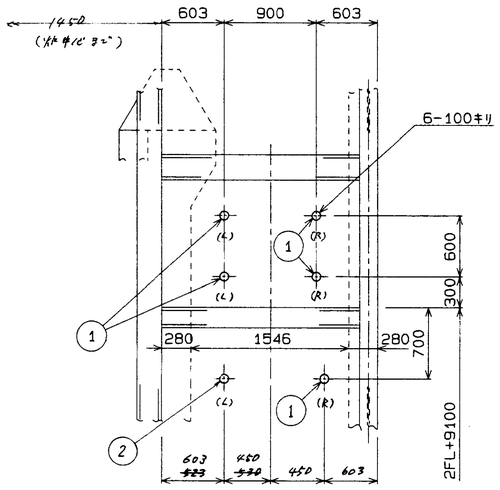
"A－"



千鉄

"B－B"





注　作図は1号炉用を示し，2号炉用は作図の際手直しする。

照号	名称	一台分数量	材質	記事
2	水噴射装置（炭汚水）	L=2		DR-147227参照（L型）
1	水噴射装置（プラント水）	L=2		DR-147226参照（L,R型）

福山市西部清掃工場 殿 排ガス高度処理施設整備工事	図番 DR-147225
照号 A-1900	承認 / 調査 / 設計 / 製図：天野
水噴射装置配置図	尺度 1/30 / 平成8年5月16日 / 株式会社タクマ

T62 (C)

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

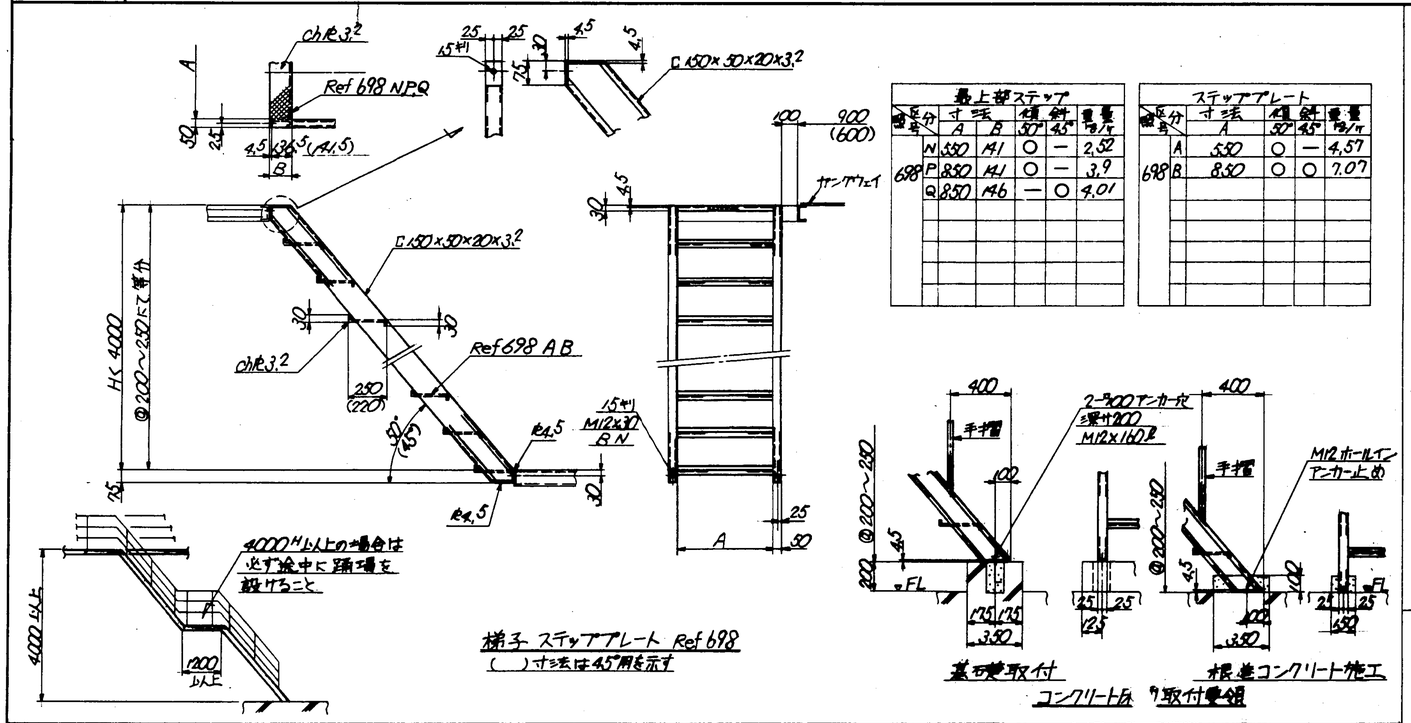
歩廊・階段及び梯子

竣工図

㈱タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	ガングウェイ共通図	DZ1－01590	67
2	炉本体ガングウェイ（1／3）	DR1－147560	68
3	炉本体ガングウェイ（2／3）	DR1－147561	69
4	炉本体ガングウェイ（3／3）	DR1－147562	70
5	空気予熱器～ガス減温器ダクトサポート取付位置等、補足図	DR1－149450	71
6	ダスト調湿装置据付図	DR1－146986	72
7	調湿装置架台	DR1－146987	73
8	調湿装置ガングウェイ	DR1－146989	74
9	炉本体つなぎガングウェイ（1／3）	DR1－148181	75
10	炉本体つなぎガングウェイ（2／3）	DR1－148182	76
11	炉本体つなぎガングウェイ（3／3）	DR1－148183	77
12	ガス減温器ｶﾞﾝｸﾞｳｪｲ施工要領図（1／4）	DR1－147122	78
13	ガス減温器ｶﾞﾝｸﾞｳｪｲ施工要領図（2／4）	DR1－147123	79
14	ガス減温器ｶﾞﾝｸﾞｳｪｲ施工要領図（3／4）	DR1－147124	80
15	ガス減温器ｶﾞﾝｸﾞｳｪｲ施工要領図（4／4）	DR1－147125	81
16	ガス減温器室階段施工図（1／2）	DR1－152141	82
17	ガス減温器室階段施工図（2／2）	DR1－152142	83
18	3FL～4FL屋上ガングウェイ施工図	DR1－149201	84
19	4FL煙突部及びダンパ操作器ｶﾞﾝｸﾞｳｪｲ	DR1－145367	85
20	灰出しコンベヤ用ベッド点検架台	DR1－151239	86
21	乾燥ストーカ前部垂直梯子	DR1－153117	87
22	ガス冷却室下部トラフガングウェイ	DR1－153118	88
23	灰出ｺﾝﾍﾞﾔ用ガングウェイ施工図（1／2）	DR1－153960	89
24	灰出ｺﾝﾍﾞﾔ用ガングウェイ施工図（2／2）	DR1－153961	90
25	空気予熱器廻りガングウェイブラケット	DR1－154067	91
26	ｺﾞﾐﾎｯﾊﾟｰ点検ガングウェイ施工図（1／2）	DR1－155829	92
27	ｺﾞﾐﾎｯﾊﾟｰ点検ガングウェイ施工図（2／2）	DR1－155830	93

第三角投影法



梯子 ステップアプレート Ref 698
( ) 寸法は45°開を示す

最上部ステップ

記号	区分	寸法 A	寸法 B	傾斜 50°	傾斜 45°	重量 kg/m
698	N	550	141	○	—	2.52
	P	850	141	○	—	3.9
	Q	850	146	—	○	4.01

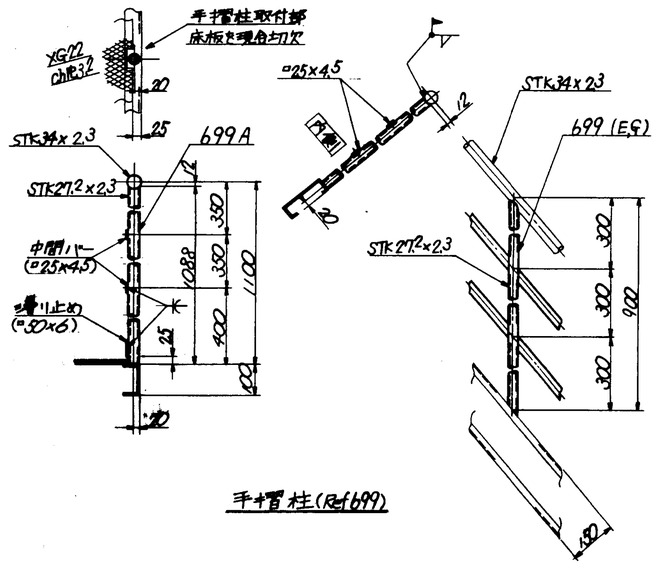
ステップアプレート

記号	区分	寸法 A	傾斜 50°	傾斜 45°	重量 kg/m
698	A	550	○	—	4.57
	B	850	○	○	7.07

基礎壁取付 コンクリート床

根巻コンクリート施工

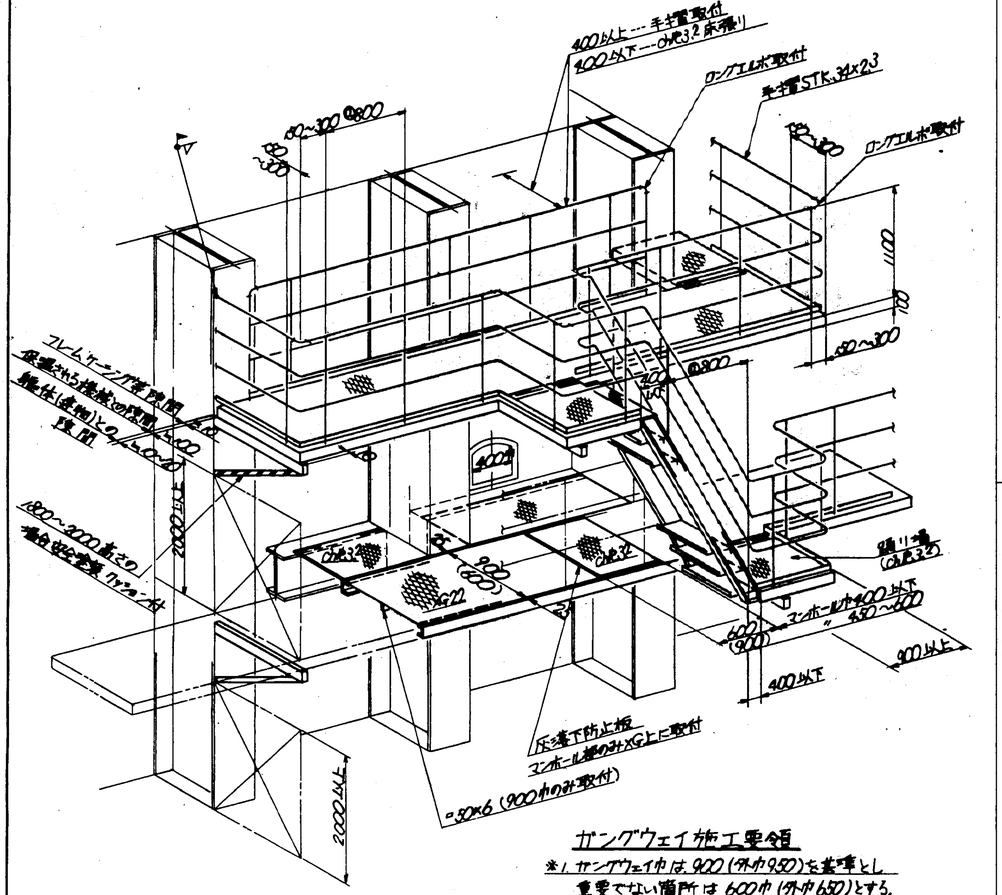
ヲ取付要領



手摺柱(Ref 699)

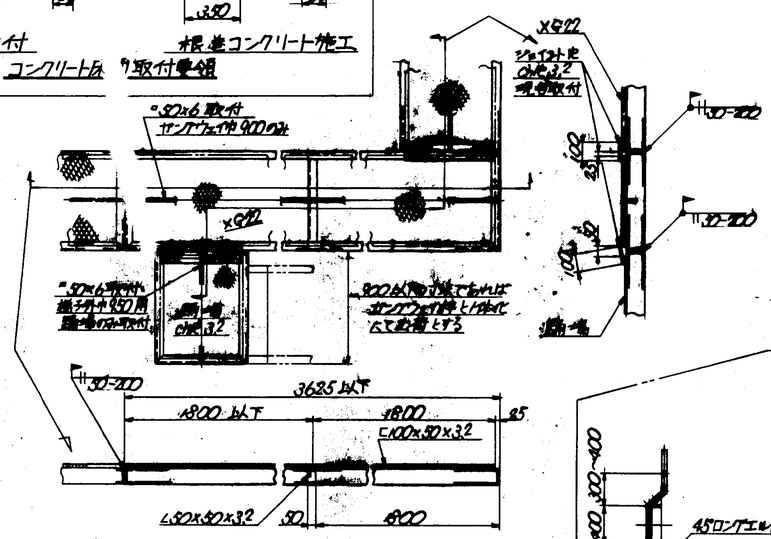
訂正記号	訂正箇所	日付	機長	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

サテウェー用	梯子用	型号		BIV
	50	699	A	1088
			B	
	45	699	E	○
			F	—
			G	○
			H	—

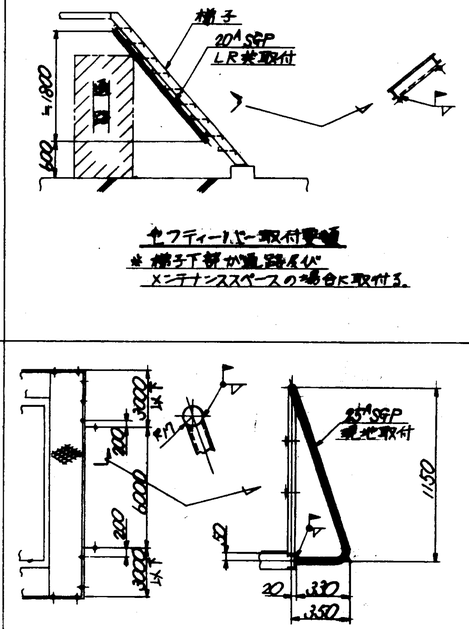


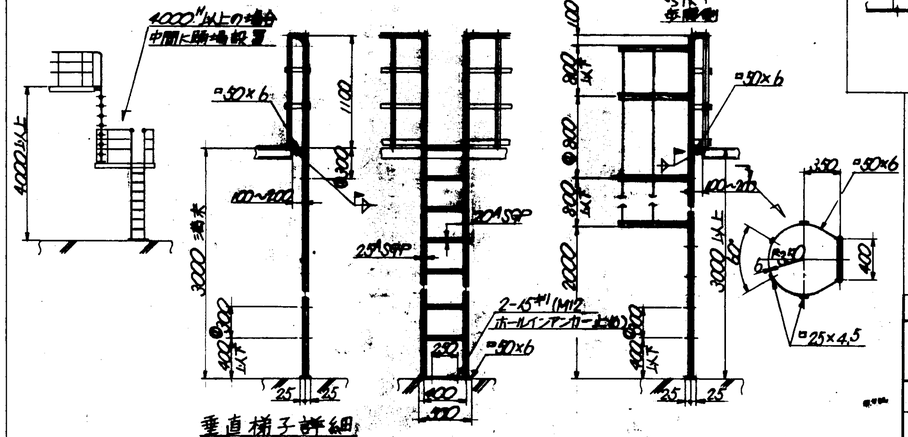
ガングウェイ施工要領

※1. ガングウェイ巾は、900(外巾930)を基準とし
重要でない箇所は 600巾(外巾630)とする。
2. 踊場は必ずブラケット上に乗せること



ガングウェイ枠詳細





垂直梯子詳細

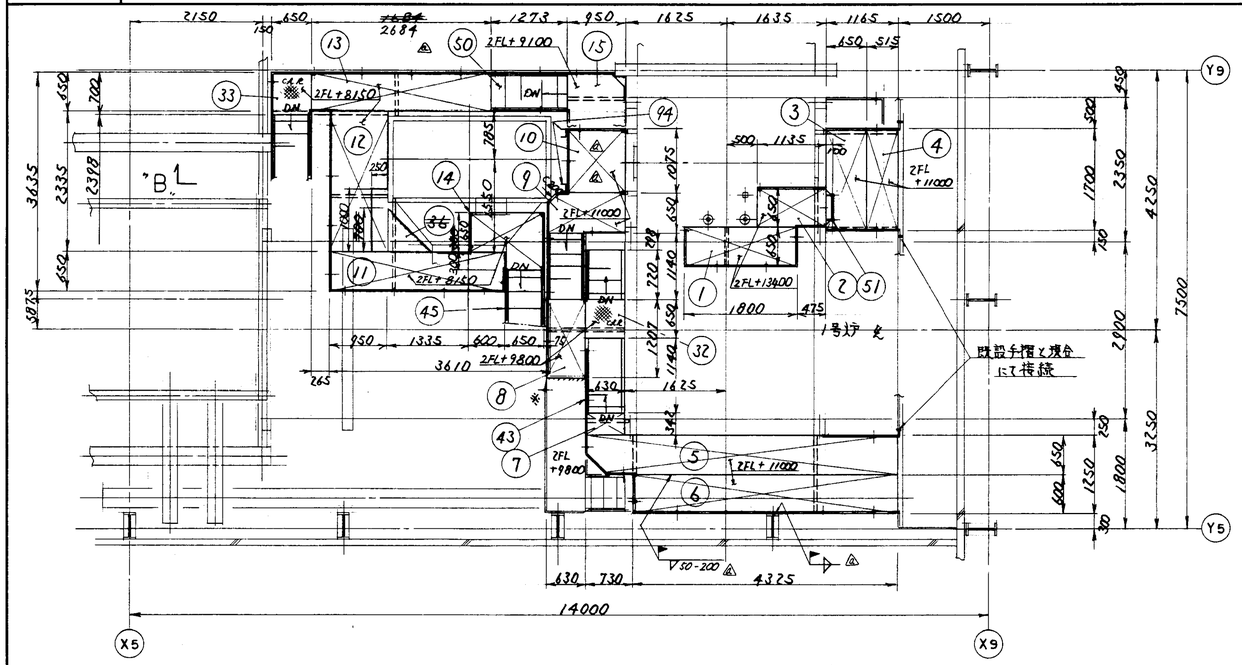
※3000H以上は保護柵設置する。

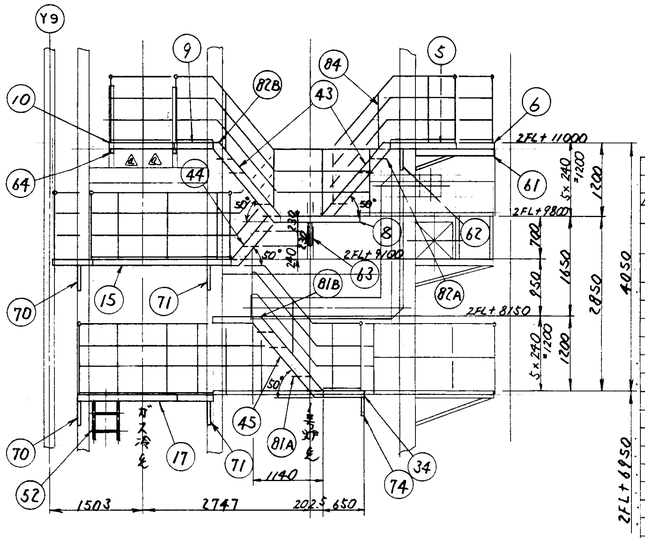
注1 本図はエキスパンドメタル仕様を示す。

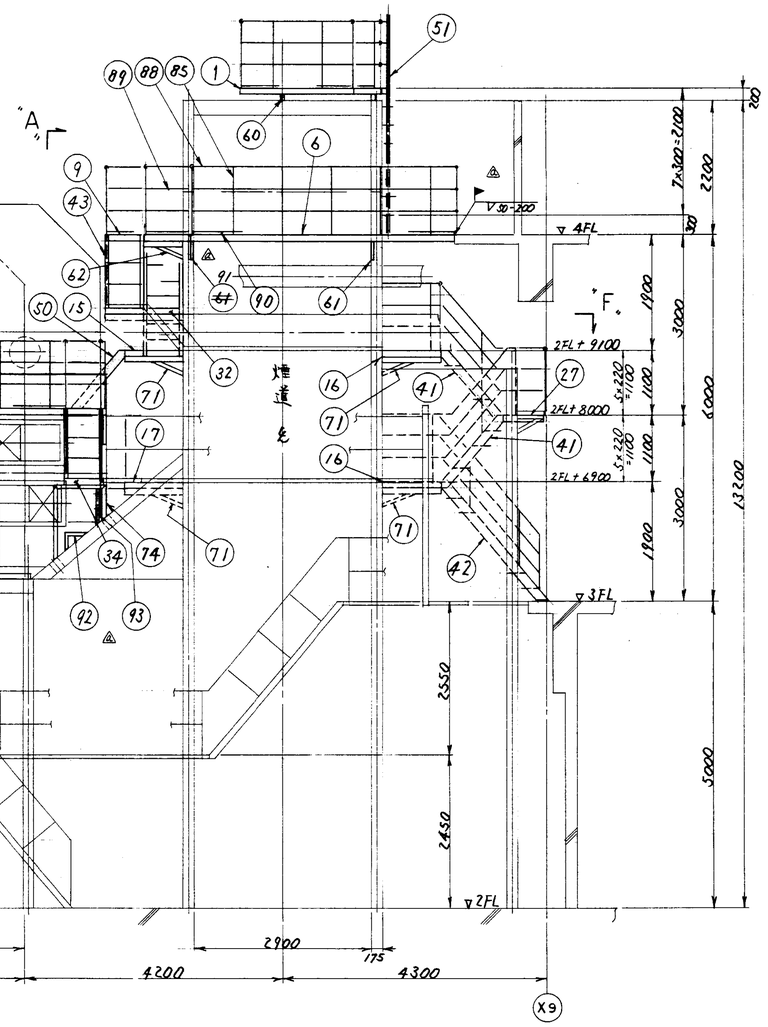
品号	名称	一般寸法	材質	記事
	共通型 エキスパンドメタル仕様			
図番	DZ-01590			
型号	BIV			
	ガングウェイ共通図	尺度	—	平成8年5月16日 株式会社タクマ

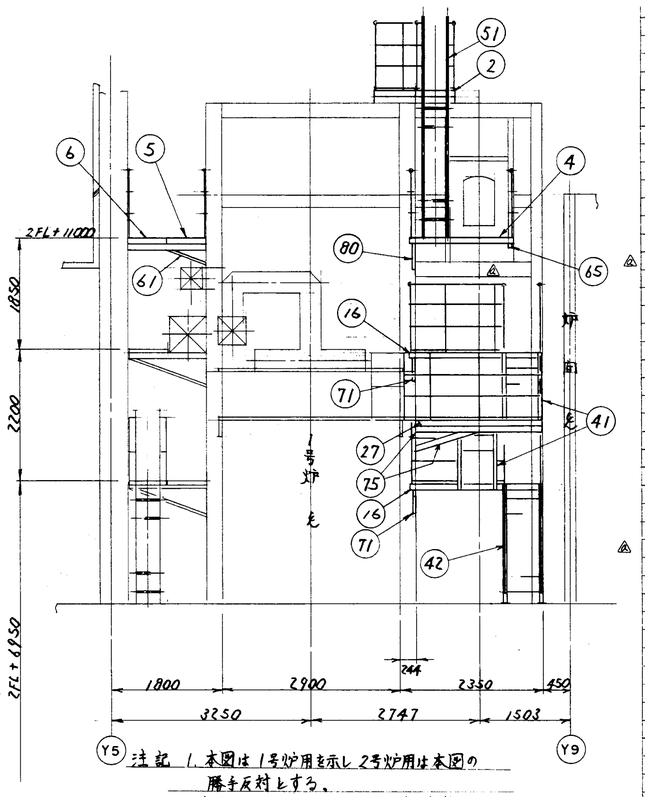
T62

第三角投影法









注記 1. 本図は1号炉用を示し2号炉用は本図の勝手反対とする。
2. 本製品の取付は既設品一部分撤去後取付とし接続部は ▽F.L とする
3. ガングウェイの製作取付は別標準図(DZ-01590)を参照のこと。

訂正記号	訂正欄数	日付	摘要	調査	図番	承認
△	13	14・1・7	追加			
			照明(防爆型)、アラーム押ボタン追加(1号炉用)			
△	4	14・2・22	追加			
			照明(防爆型)、防水型(3個)接続 他			

照号	名称	個所数	材質		記事
85	〃	84	〃		〃 Rd 699A
84	手摺柱	26	STK400	50°用	DZ-01590 Rd 699E
△ 13		削除			
83 A	〃	10	〃	50°/55°用	DZ-01590 Rd 698A
83 B	〃	3	〃		t=3.2
82 A	〃	13	〃	50°/55°用	〃 Rd 698A
82 B	〃	43	〃	〃	〃 〃
81 A	ステッププレート	6	〃	50°/55°用	DZ-01590 Rd 698A
80	〃	1	〃		〃 L50×6
79	〃	1	〃		〃 ×735L
78	〃	2	〃		〃 ×2150L
77	〃	1	〃		〃 〃
76	〃	1	〃		〃 〃
75	〃	1	〃		C100×50×5
74	〃	1	〃		L50×6
73	〃	1	〃		〃
72	〃	1	〃		〃 〃
71	〃	必要2	〃		〃 〃
70	〃	必要2	〃		〃 L50×6
69	〃	必要1	〃	1号炉のみ取付	〃
68	〃	1	〃	〃	〃 L50×6
67	〃	1	〃	〃 △	〃
66	〃	1	〃	1号炉のみ取付	〃
65	〃	1	〃	〃	〃 ✂ △
64	〃	2	〃		〃 ✂
63	〃	1	〃		〃 〃
62	〃	1	〃		〃 〃
61	ブラケット	必要1	SS400		C100×50×5 L50×6
60	ブラケット	2	SS400		C100×50×5×660L
52	〃	1	〃		〃 〃 〃
51	垂直梯子	1	SGP SS400		FB50×6 φ25A φ20A
50	〃	1	〃	50°用	L150×50×20×3.2 t=3.2
49	〃	1	〃	50°用	〃 〃
48	〃	1	〃	50°用 △	〃 〃
47	〃	1	〃	〃	〃 〃
46	〃	1	〃	〃	〃 〃
45	〃	1	〃	〃	〃 〃
44	〃	1	〃	〃	〃 〃
43	〃	2	〃	〃	〃 〃
42	〃	1	〃	〃	〃 〃
41	梯子	2	SS400	50°用	L150×50×20×3.2 t=3.2
37	セフティーバー	2	SGP		φ20A×1600L
36	〃	1	〃		〃 〃
35	〃	1	〃		〃 〃
34	〃	1	〃		〃 〃
33	〃	1	〃		〃 〃
32	〃	1	〃		〃 〃
31	踊場	2	〃		L820×50×3.2 t=3.2
27	〃	1	〃		L50×3.2 〃
26	〃	1	〃		〃 〃
25	〃	1	〃		〃 〃 t=3.2
24	〃	1	〃		〃 〃 FB50×6
23	〃	1	〃		L50×3.2 〃
22	〃	1	〃		〃 〃 t=3.2
21	〃	1	〃		L50×3.2 FB50×6 〃
20	〃	1	〃		〃 〃 〃
19	〃	1	〃		L50×3.2 〃 〃
18	〃	1	〃		〃 〃 〃
17	〃	1	〃		〃 〃 〃
16	〃	2	〃		〃 〃 FB50×6 〃
15	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
14	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
13	〃	1	〃		L50×3.2 FB50×6 〃
12	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
11	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
10	〃	1	〃		〃 〃 FB50×6 〃
9	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
8	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
7	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
6	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
5	〃	1	〃		L50×3.2 〃 〃
4	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
3	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
2	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
1	ガングウェイ枠	1	SS400		L820×50×3.2 t=22

照号	名称	全台分数量	材質	記事
94	〃	2	〃	C100×50×5
93	ステッププレート(小)	1	〃	FB50×6, A8.16
92	踊場	1	〃	t=3.2 FB50×6
91	ブラケット	1	〃	C100×50×5 L50×6
90	滑り止め	1式	〃	FB50×6×73m
89	中間バー	1式	SS400	FB25×4.5×145m
88	手摺	1式	〃	φ34×2.3×85m
87	〃	7	〃	〃 Rd698B
86	手摺柱	6	STK400	60°/50°用 DZ-01590 Rd699E

福山市西部清掃工場 廃排ガス高度処理施設整備工事

照号	A-600
	炉本体 ガングウェイ (1/3)

図番 DR-147560 △5

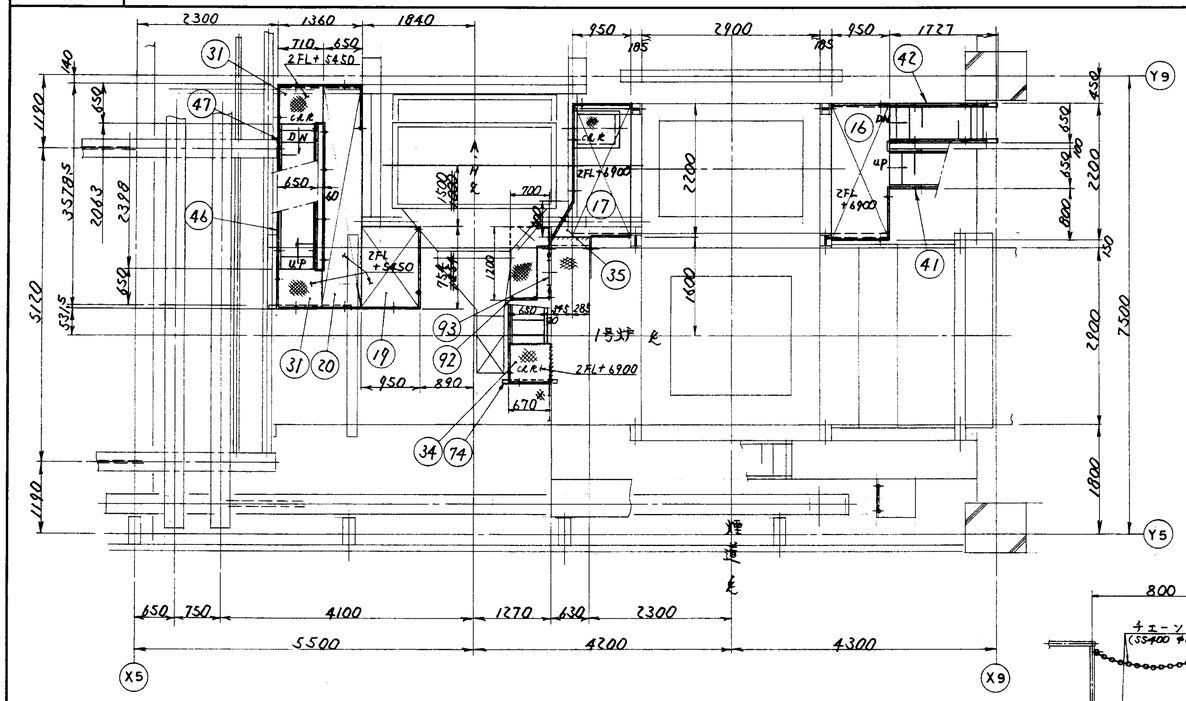
承認	調査	設計	製図

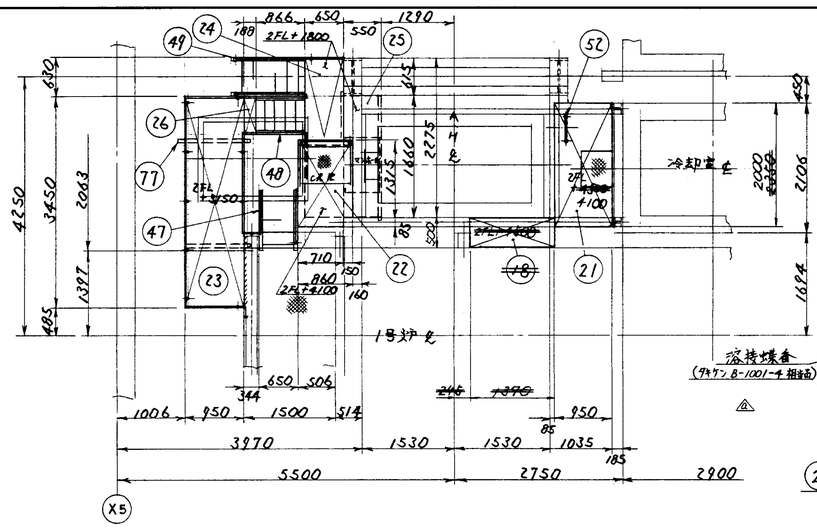
尺度 1/50 平成8年5月27日 株式会社タクマ

T62 (C)

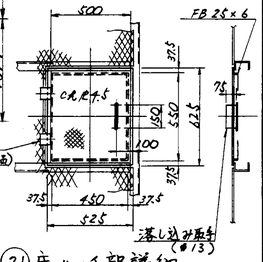
第三角投影法

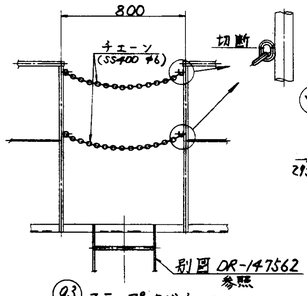
訂正記号	訂正欄数	日付	検印	調査	調査	承認
		記事				
△	4	H9. 1. 7 第1回				
		型5(3)追加、型5(7)形状変更(2型)(4型)				
△	4	H9. 2. 22 第2回				
		型5(4)形状変更、型5(3)(8)追加 他				
△						
△						





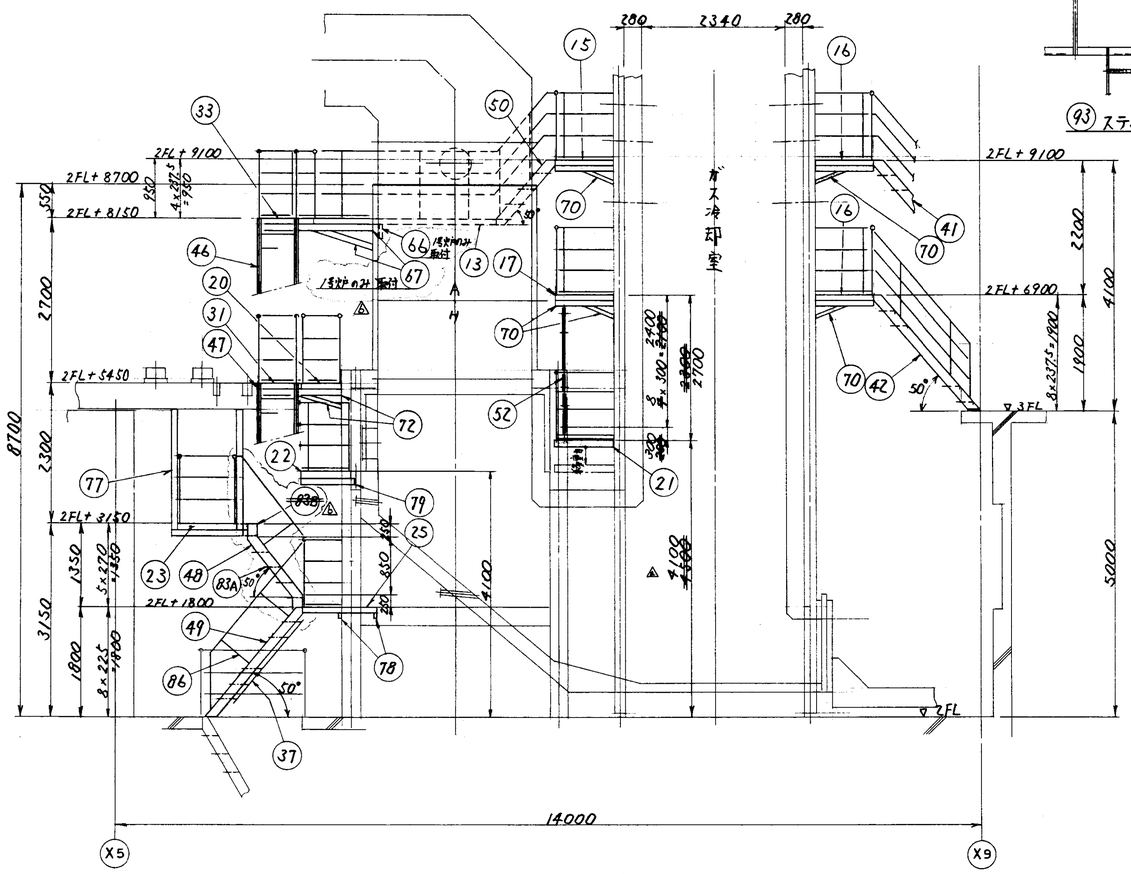
21 床ハッチ部詳細



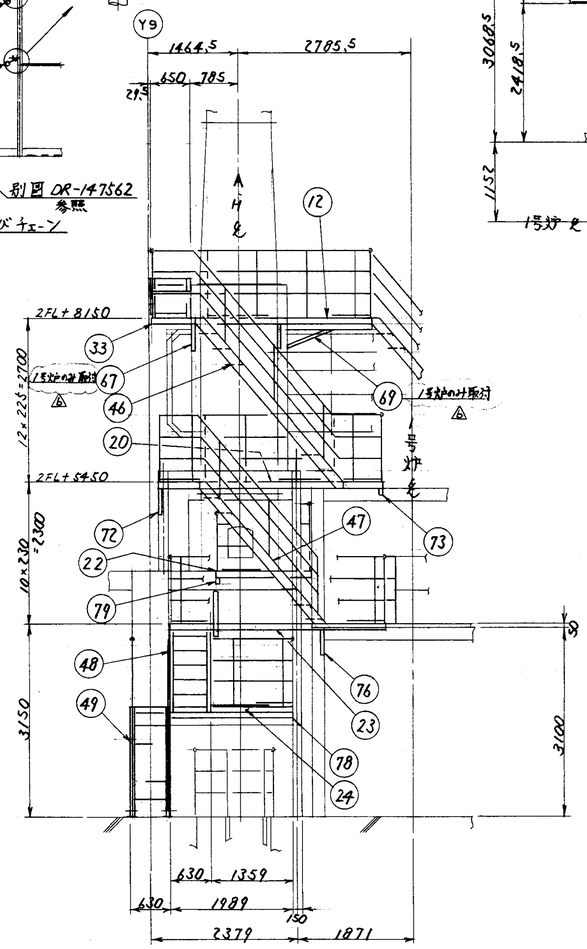


93 ステップ及びチェーン

"D－" 矢視

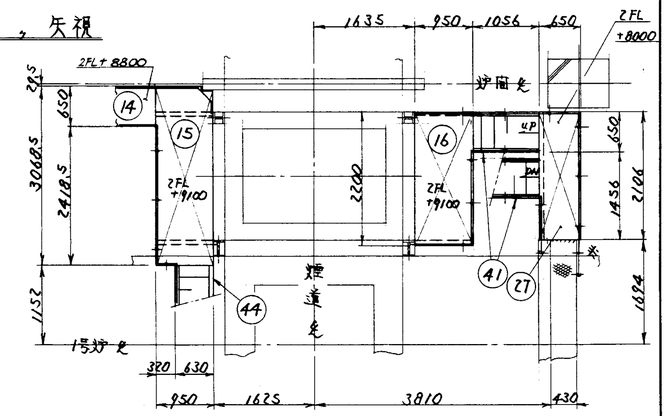


"B－" 矢視

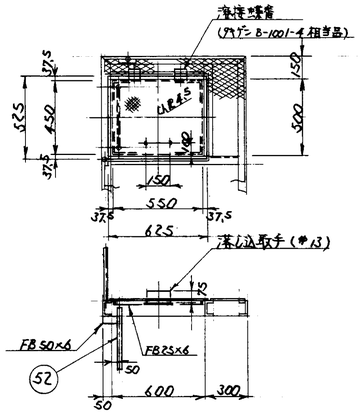


"C－" 矢視

"E－" 矢視



"F－" 矢視



17 床ハッチ部詳細

照号	名称	一台分数量	材質	記事

福山市西部清掃工場 廃排ガス高度処理施設整備工事

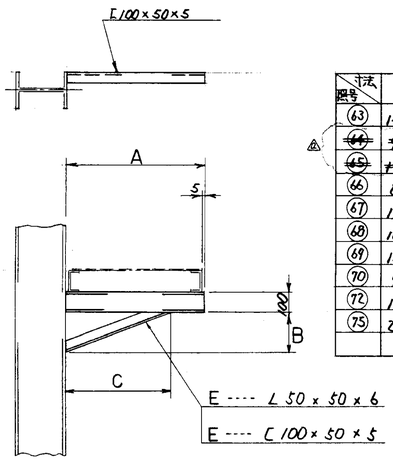
照号	A-600
炉本体 ガングウェイ (2/3)	

図番	DR-147561 △6
承認	調査 設計 製図
尺度	1/50
平成8年5月21日	株式会社タクマ

T62 (C)

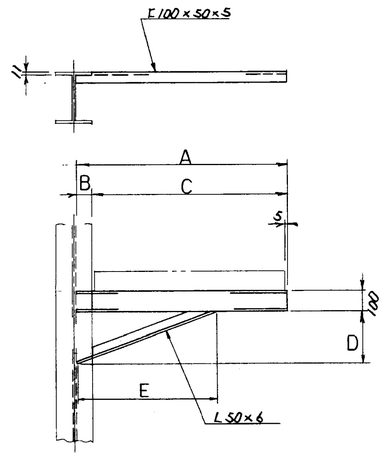
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	4	4/7 1/7 高橋				
△		図番を(64)(65)形状変更、図番を(67)(79)追加(2引用)				
△						
△						
△						



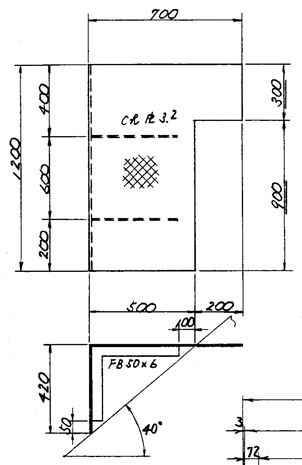
図番 \ 寸法	A	B	C	E
(63)	1435	300	750	L50
~~(64)~~	~~910~~	~~200~~	~~500~~	~~L50~~
~~(65)~~	~~1200~~	~~300~~	~~750~~	~~L60~~
(66)	810	200	500	L50
(67)	1955	300	1000	C100
(68)	1040	200	500	L50
(69)	1580	300	750	C100
(70)	965	200	500	L50
(72)	1375	300	750	L50
(75)	2111	300	1000	C100

(63) ~ (70)(72)(75) 詳細

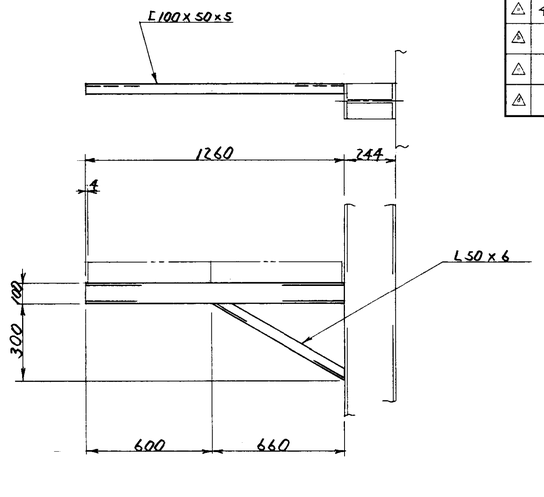


図番 \ 寸法	A	B	C	D	E
(62)	719	84	635	200	500
(71)	1049	84	965	200	500
(80)	1259	84	1175	300	750

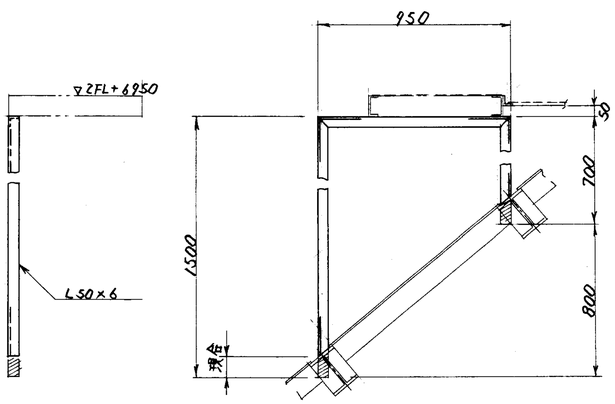
(62)(71)(80) 詳細



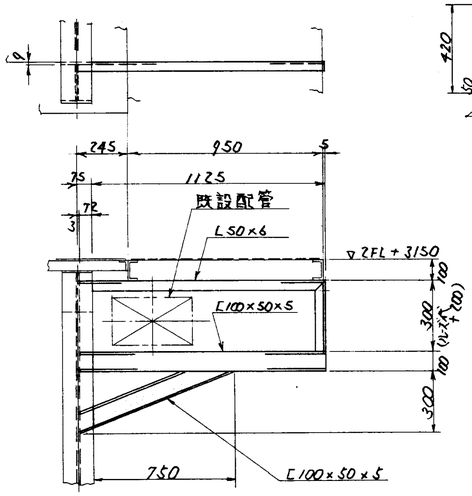
(92)



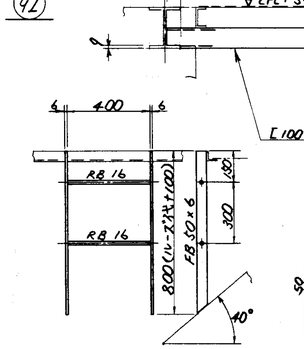
(61) 詳細



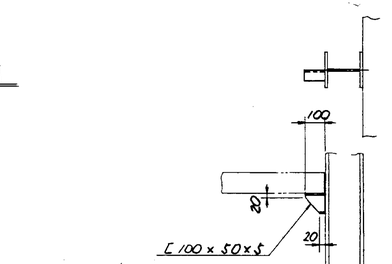
(74) 詳細



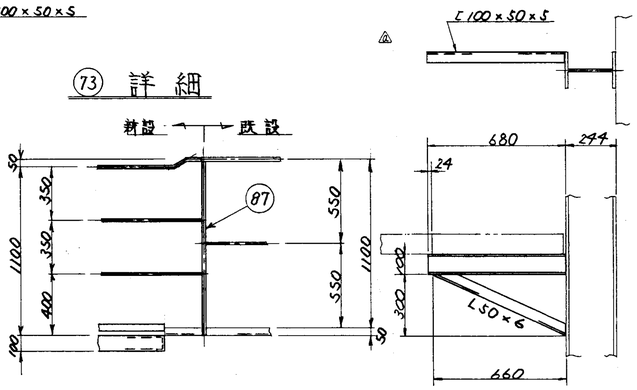
(76) 詳細



(93)

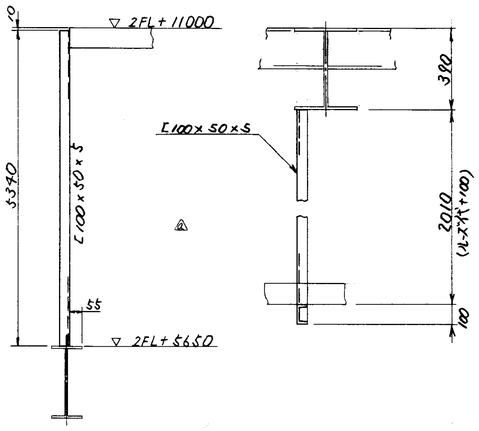


(64)(65) 詳細

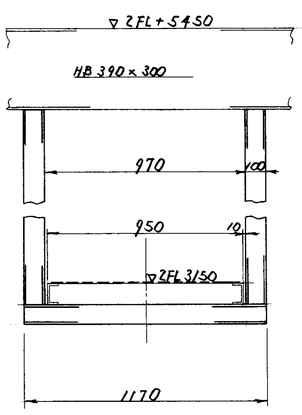


(91) 詳細

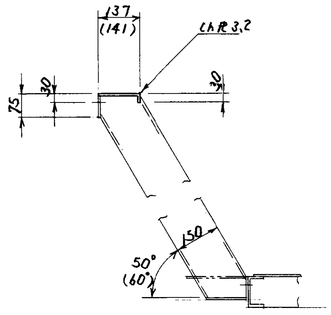
既設接続部要領
(図中※印部)



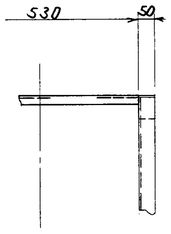
(94) 詳細



(77) 詳細



(82B)(83B) 最上部ステップ
( ) 寸法は Ref "83B" 側を示す



照号	名称	一台分数量	材質	記事
福山市西部清掃工場 廃非ガス高度処理施設整備工事				
照号	A-600			
	炉本体 ガングウェイ (3/3)			

図番 DR-147562 △4

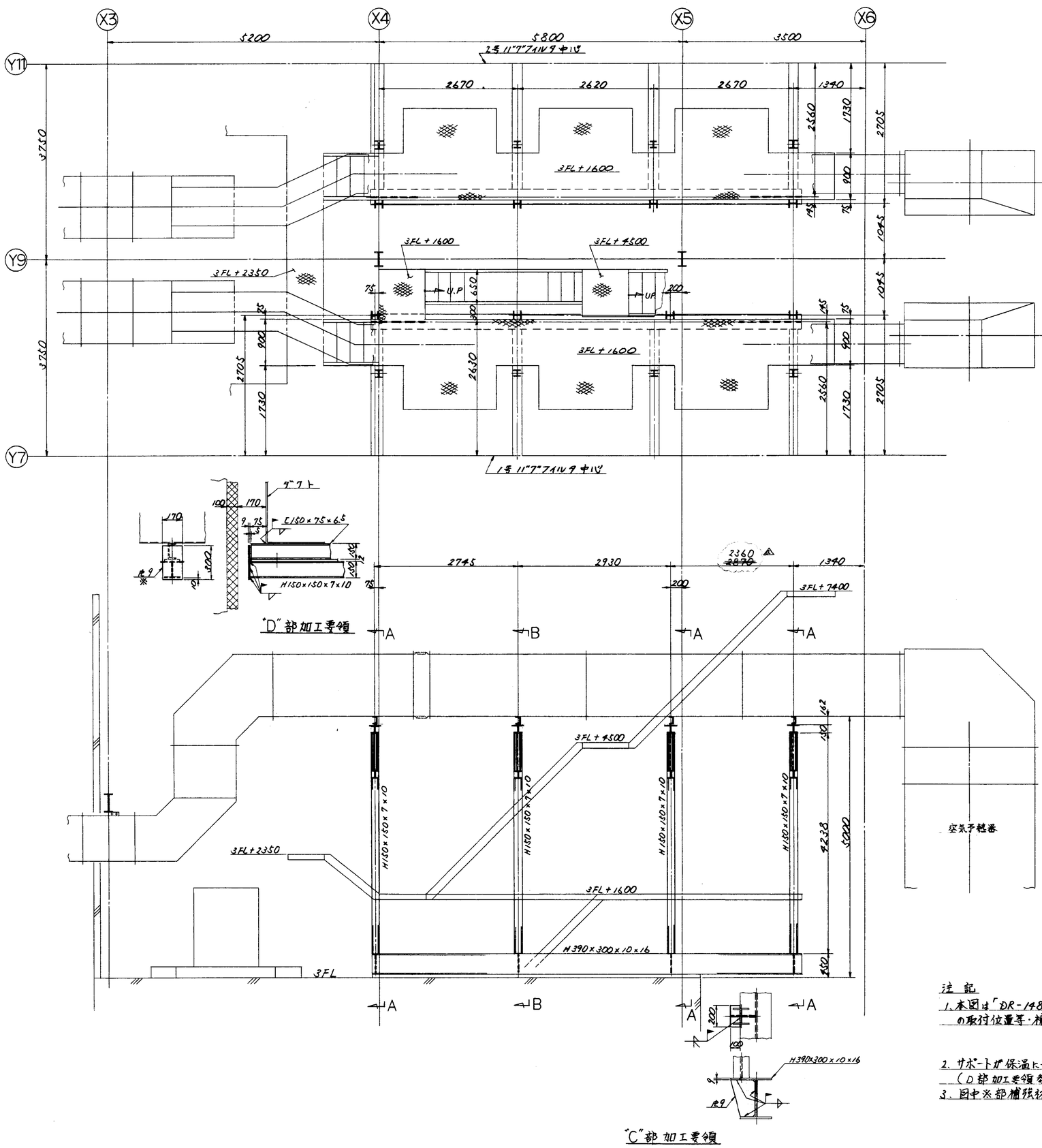
承認	調査	設計	製図

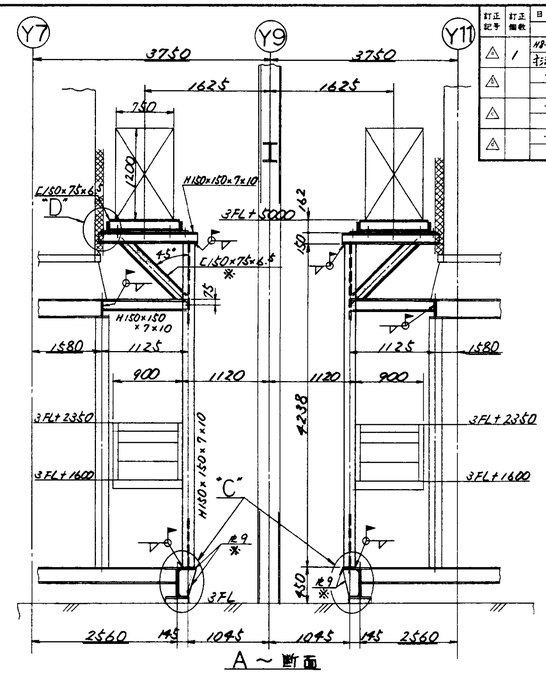
尺度 1/15 平成8年5月27日 株式会社タクマ

T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正欄数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	1	H8 11-30 追加				
△		寸法訂正				
△						
△						
△						





注記

1. 本図は「DR-148031」にて手配の照号⑮ダクトサポート」の取付位置等・補足図として、発行するものです。
2. サポートが保温に干渉する個所は現場にて切断加工下さい。（D部加工要領参照）
3. 図中※部補強材は現場調達の上、施工下さい。

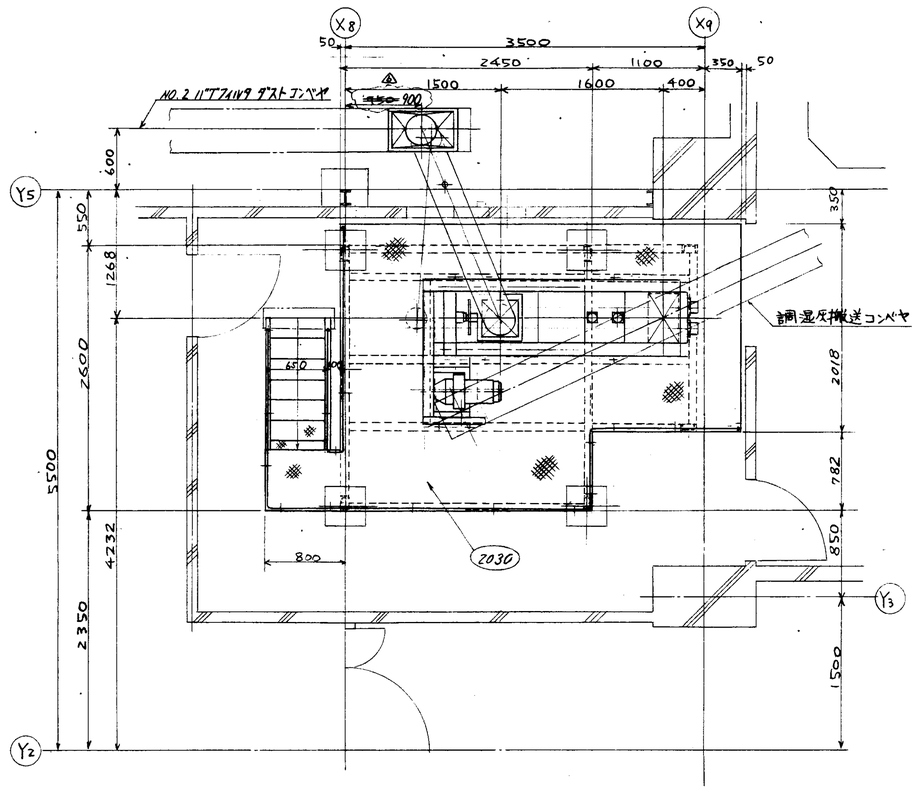
	補強材	1式	SS400	L150×75×6.5 PL9	
照号	名称	一台分数量	材質	記事	

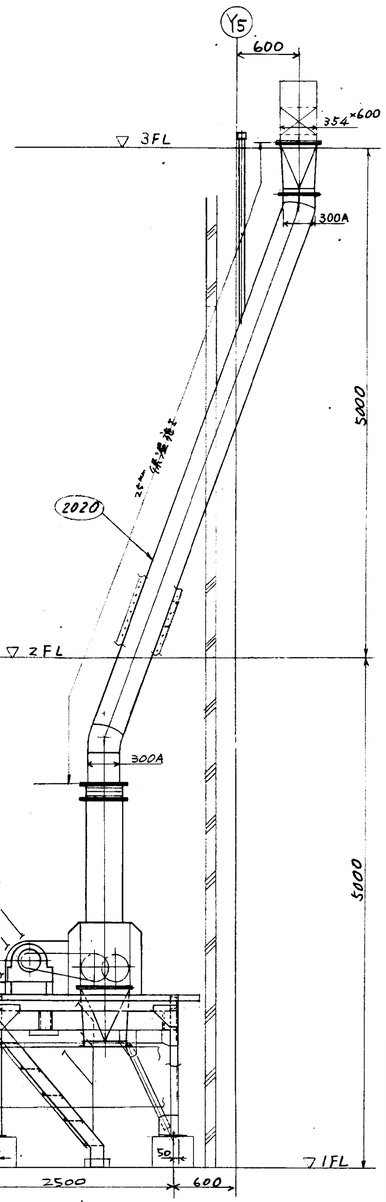
福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事			図番	DR-149450	△1
照号	A-1300		承認	調査 設計 製図	
空気予熱器～ガス減温器ダクトサポート取付位置等・補足図			尺度	1/40. 1/60. 1/10	平成8年7月18日 株式会社タクマ

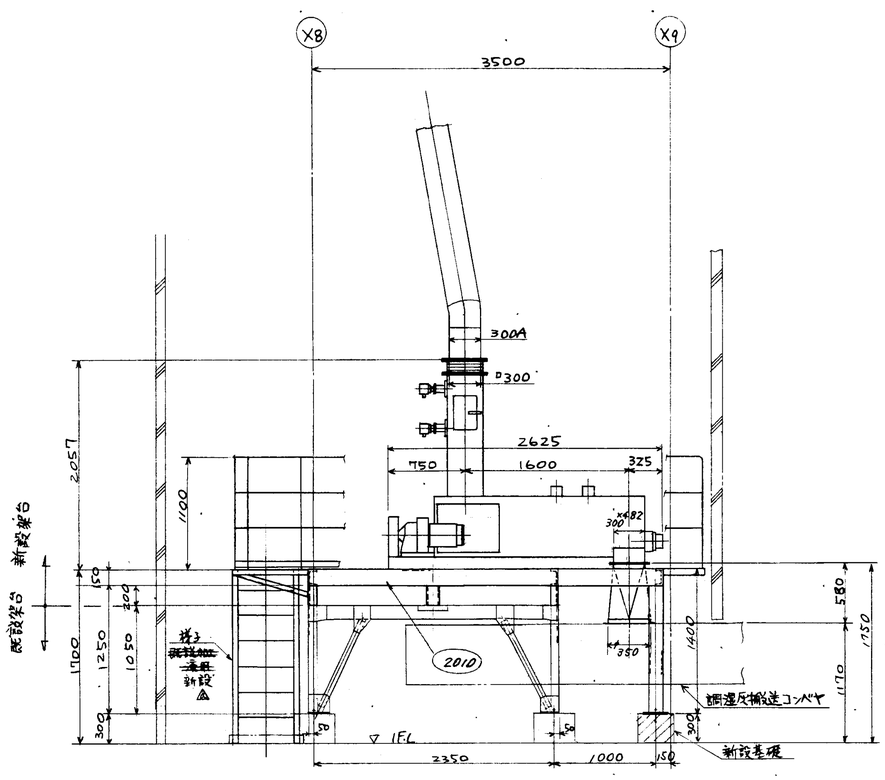
T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	1	H8・8・30	越田			
△	1	桟子5 既設→新設に変更				
△	1	8・10・9	高田			
△		寸法訂正				
△						
△						







注記

1. 本品は1台/2炉です。
2. 照号2020は新設とする。
3. 照号2010は既設架台を切断延足とする。
4. 照号2030は桟子のみ既設加工の上流用
   他は新設とする。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
2030	調湿装置ガングウェイ	1	SS400		DR-146982参照
2020	調湿装置シュート	1	〃		DR-146988参照
2010	調湿装置架台	1	SS400		DR-146987参照

福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号 A-2000

ダスト調湿装置据付図

図番 DR-146986 △6

承認		調査	設計	製図
		鈴木	横田	横田

尺度 1/30

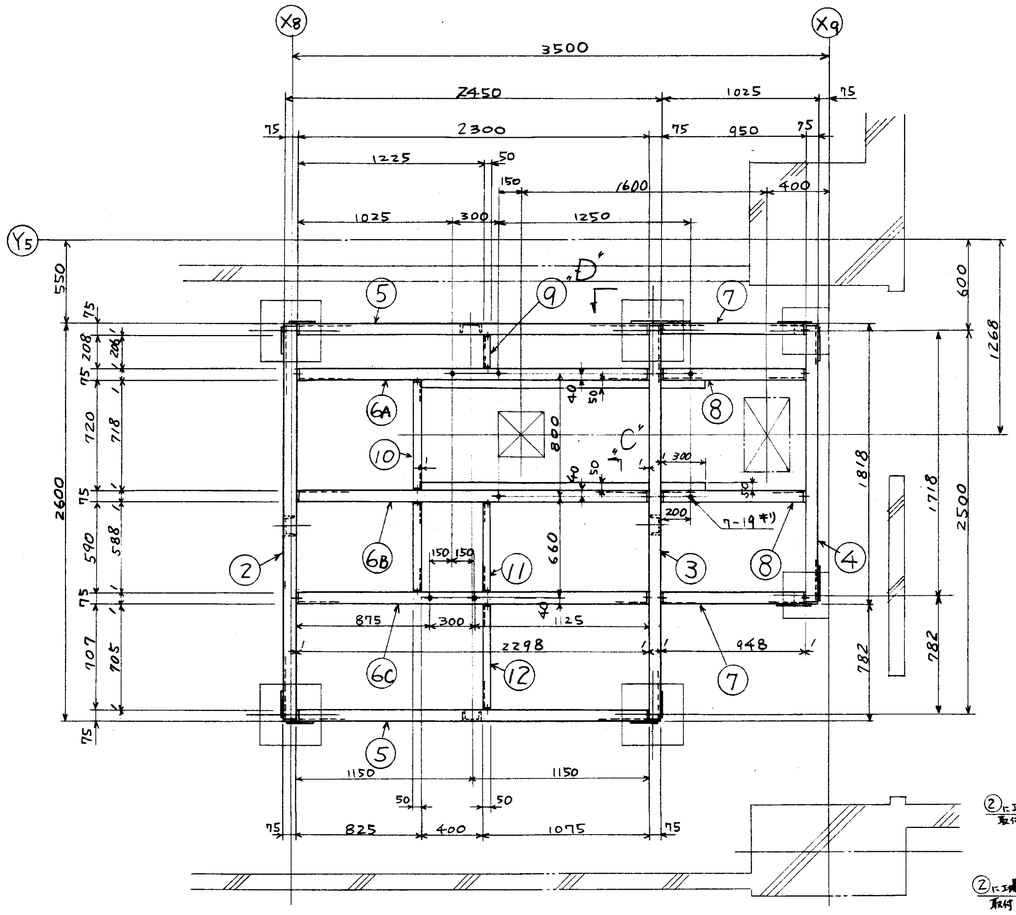
平成8年6月3日

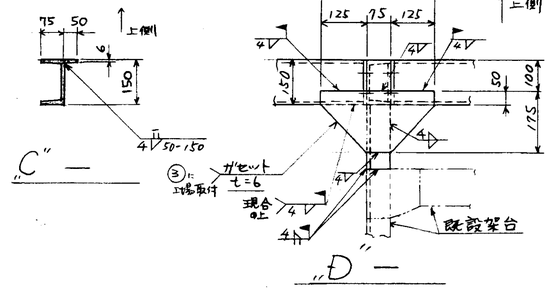
株式会社タクマ

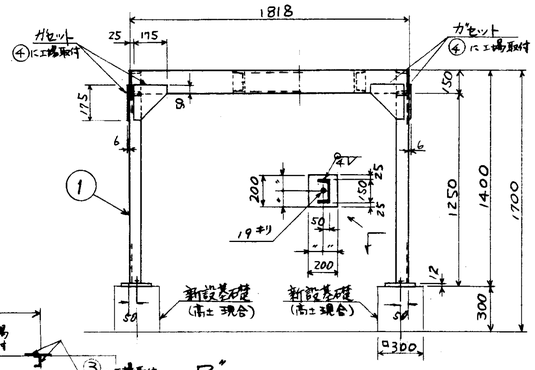
T62 (C)

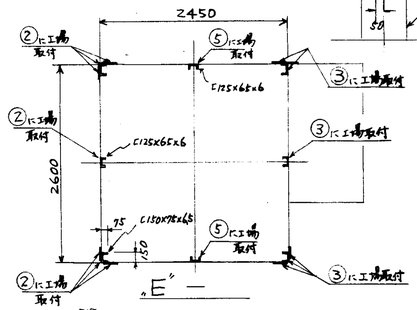
第三角投影法

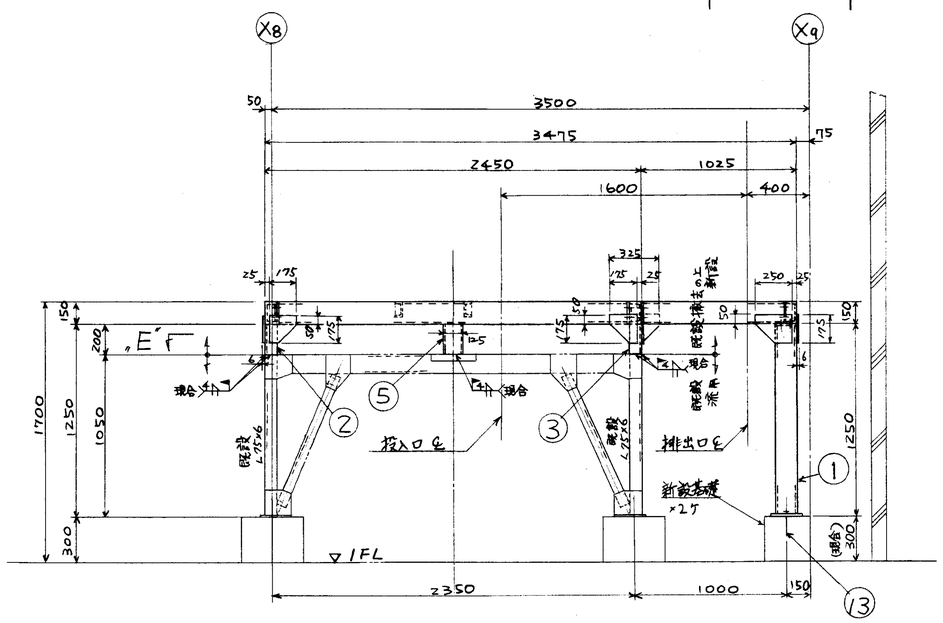
訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△		・・				
△		・・				
△		・・				
△		・・				

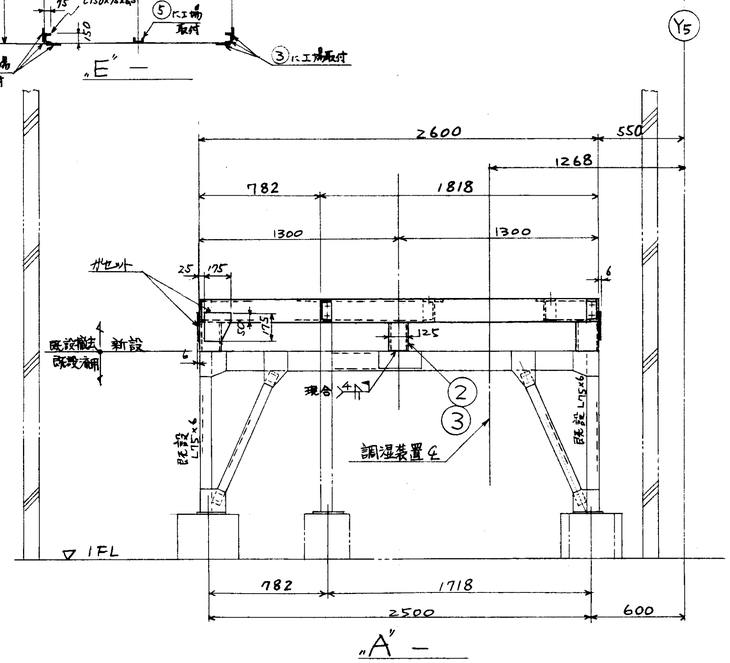












注記

1. 本図通りのもの1台分製作のこと。
2. 図中実線部は新設架台を示し仮線の架台は既設品の上部を本図位置にて切断流用すること。
3. 特記外の接続部はすべて ▽40 、 ▽50 とする。
4. ガセットはt=6mmとしビームまたはコラムの片側に工場にて取付（▽40）しておくこと。
5. ビーム継手詳細は別図（DR-48396a）参照とする。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
13	L形基礎ボルト&ナット	2	SS400	予製品	M16×200L
12	ビーム	1	〃		FB50×6 C100×50×5
11	〃	2	〃		〃
10	〃	1	〃		〃
9	〃	1	〃		FB50×6 C100×50×5
8	〃	1	〃		FB75×9 C150×75×6.5, FB50×6
7	〃	1	〃		FB75×9 C150×75×6.5,
C	〃	1	〃		FB75×9 C150×75×6.5
B	〃	1	〃		FB75×9, FB50×6 C150×75×6.5,
6 A	〃	1	〃		FB75×9, FB50×6 C150×75×6.5,
5	〃	1	〃		同9, 同6, FB75×9, FB50×6 C150×75×6.5, C125×65×6
4	〃	1	〃		同9, 同6, FB75×9 C150×75×6.5,
3	〃	1	〃		〃 〃 〃 〃
2	ビーム	1	〃		同9, 同6, FB75×9 C150×75×6.5, C125×65×6
1	コラム	1	SS400		同12, FB75×9 C150×75×6.5

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-2010

調湿装置架台

図番 DR-146987

承認 | 調査 | 設計 | 製図

尺度 1/20

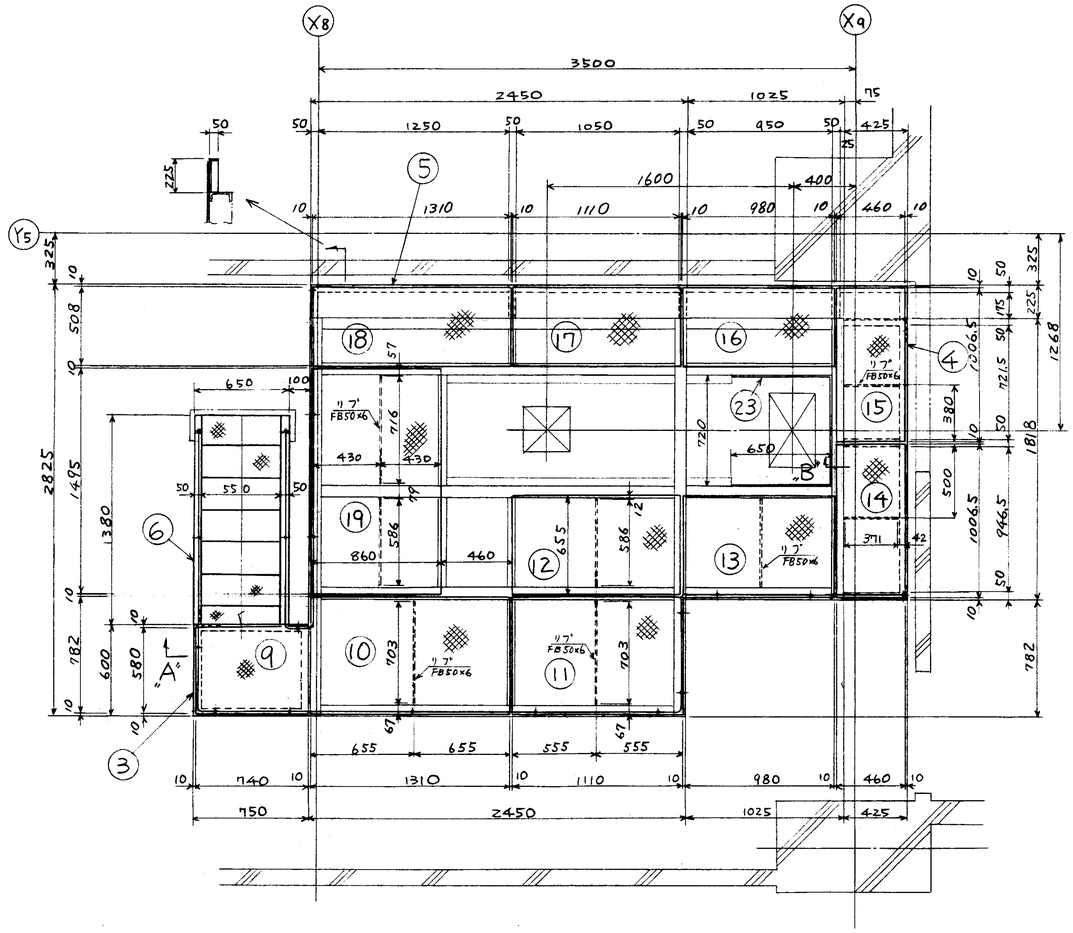
平成8年6月3日

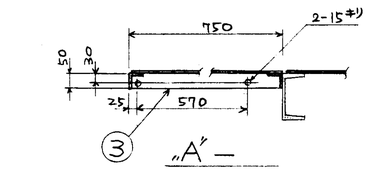
株式会社タクマ

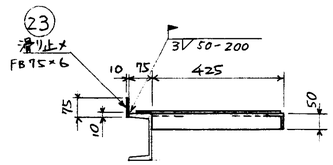
T62 (C)

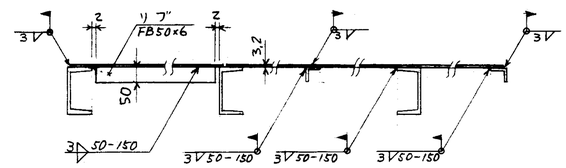
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	3	H8.9.2	福田	忠		
△		型号⑥部材→新規に変更				
△						
△						
△						

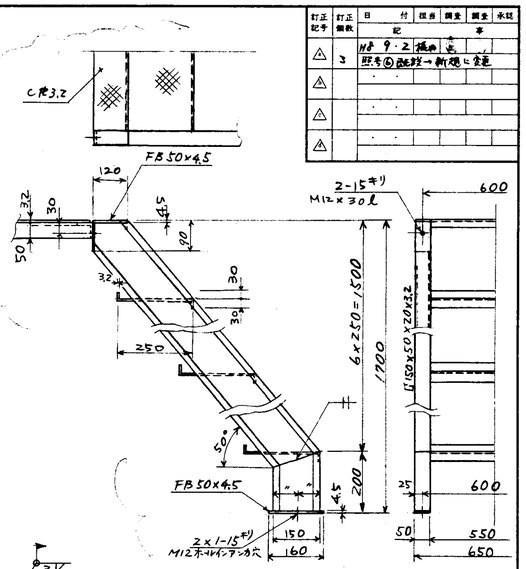






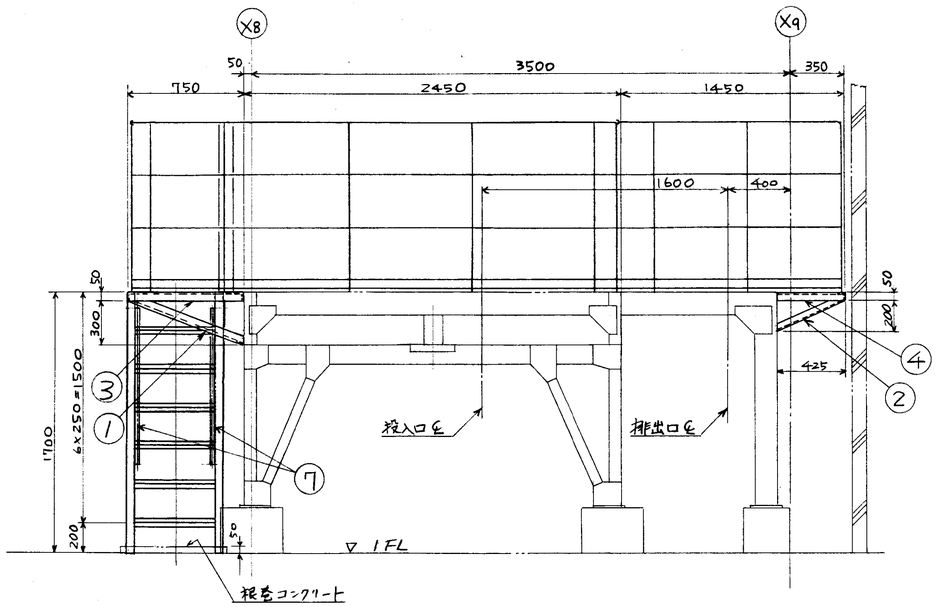


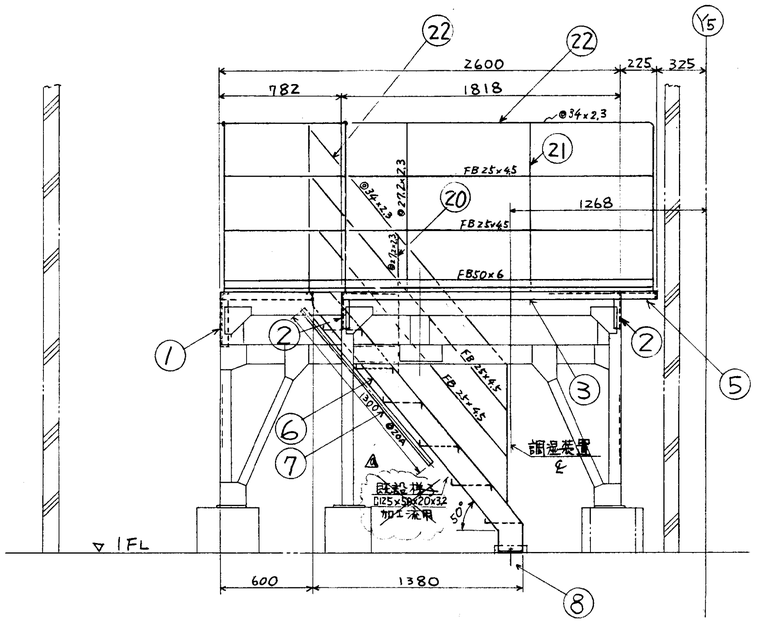
床板取付要領



⑥ 詳細 ④新設

注記
1. 本図通りのもの1台分製作のこと。
2. 本図中 特記外の接続はすべて ▽ とする。
3. 特記外 溶接部脚長は母材の薄い方の0.7倍とする。
4. ガングウェイ施工要領は別図(DZ-01590)参照とする。





照号	名称	一台分数量	材質		記事
23	滑り止め	1式	SS400		FB75×6
22	手摺	〃	STK290		@34.0×2.3
21	手摺柱	〃	SS400 STK290		FB25×4.5, FB50×6 @27.2×2.3
20	手摺柱	1式	SS400 STK290		FB25×4.5 @27.2×2.3
19	床板	1	SS400		ch用3.2, FB50×6
18	〃	1	〃		〃
17	〃	1	〃		〃
16	〃	1	〃		〃
15	〃	1	〃		〃, FB50×6
14	〃	1	〃		〃 〃
13	〃	1	〃		〃 〃
12	〃	1	〃		〃 〃
11	〃	1	〃		〃 〃
10	〃	1	〃		〃, FB50×6
9	床板	1	〃		ch用3.2,
8	メカニカルアンカー	2	SS400	市販品	M12
7	セーフティバー	2	SGP		@20A
6	椅子	1	SS400		FB50×4.5, ch用3.2 D150×50×20×3.2
5	フレーム	1	〃		L50×50×6
4	〃	1	〃		〃
3	フレーム	1	〃		〃
2	ブラケット	2	〃		〃
1	ブラケット	1	SS400		L50×50×6

福山市西部清掃工場敷地ガス高度処理施設整備工事

照号 A-2030

調湿装置ガングウェイ

図番 DR-146989 ⚠

承認		調査	設計	製図
		岩山	鵜岡	福田

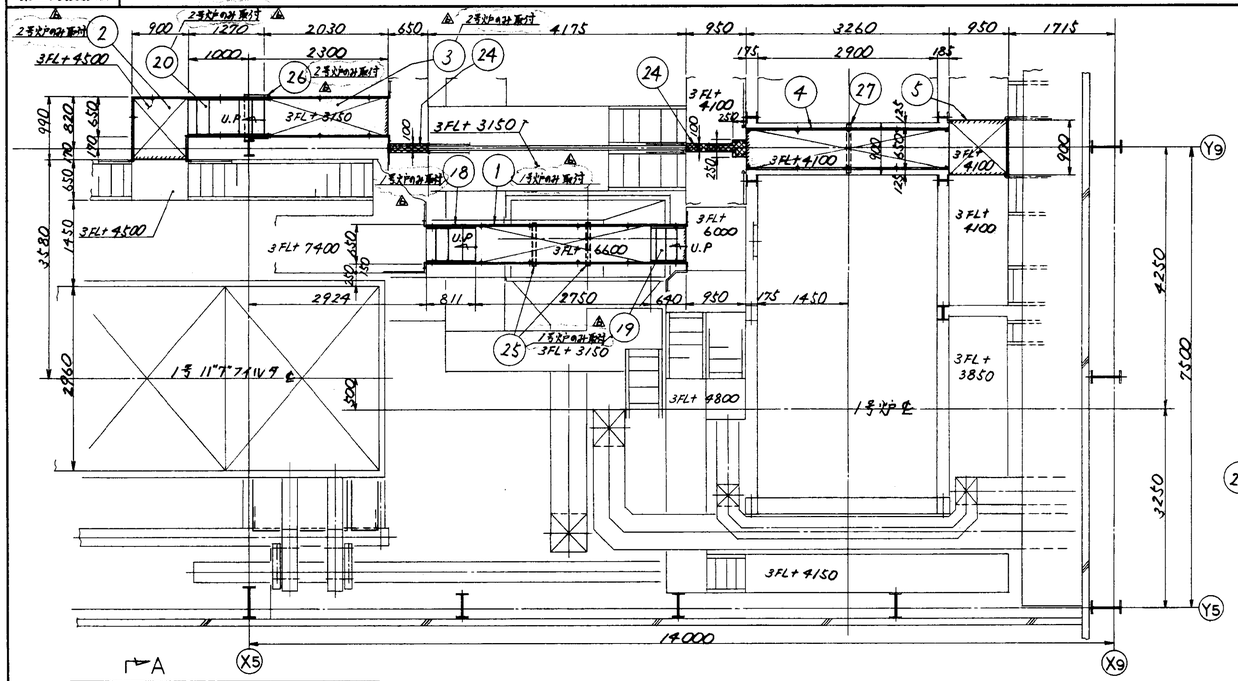
尺度 1/20

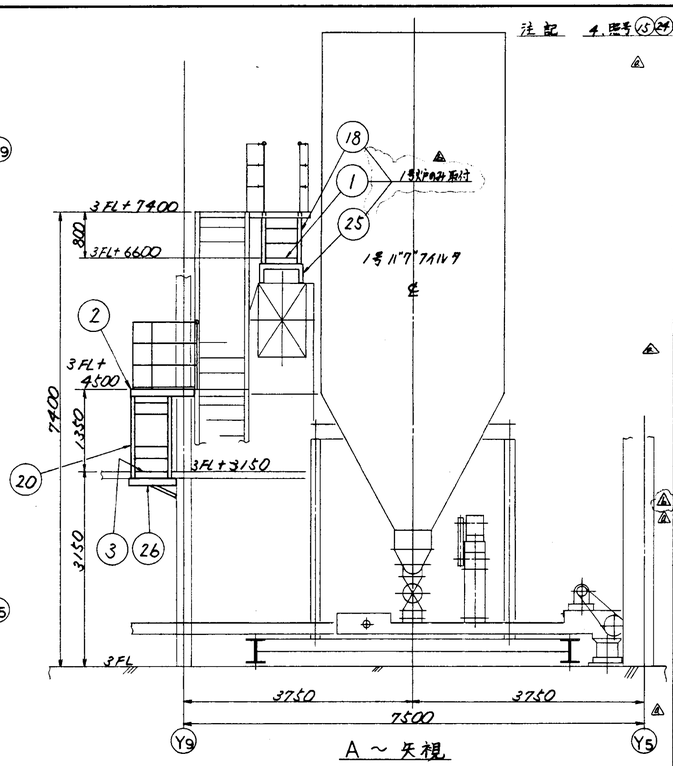
平成8年6月3日

株式会社タクマ

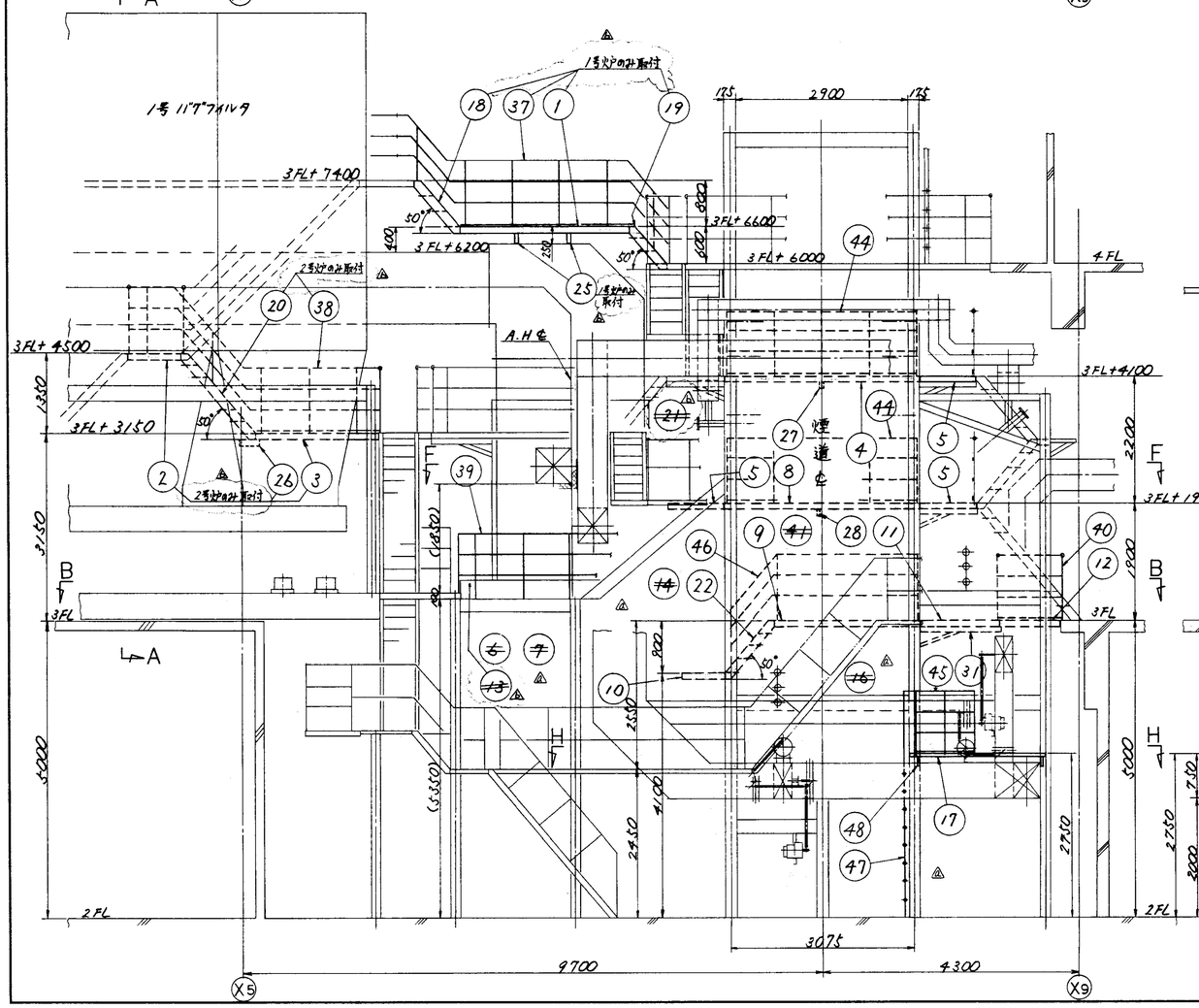
T62 (C)

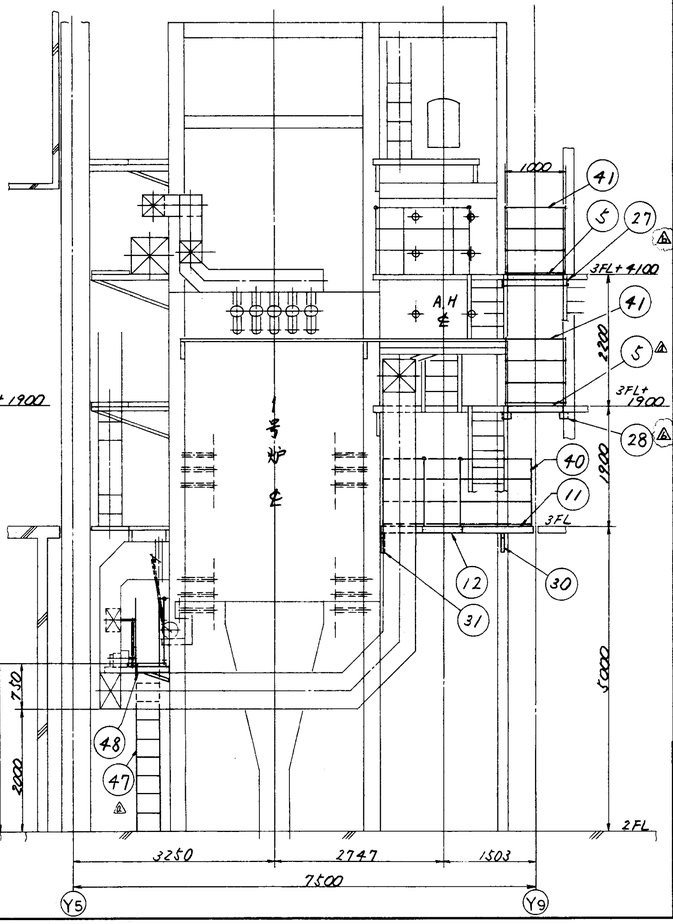
第三角投影法





A ～ 矢視





注記

1. 記号 ⑤ ㉔ ㊶ ㊸ 搬入出梱，現地にて通貫施工のこと。

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	課査	承認
		記事				
△1	4	H9. 1. 7 図面				
		記号 ㉑ ㉜ 追加，記号 ㊵ ㊷ ㊸ ㊹ 削除				(2号炉用)
△2	24	H9. 2. 22 図面				
		1. 2号炉用明記，記号 ⑤ ㉒ ㊷ 注記変更				
△3						
△4						

注記

1. 本図は1号炉用を示し，2号炉用は特記以外本図の勝手反対とする。（製作台数は全台分を示す。）
2. 本製品の取付は新設面，部分撤去後取付とし接続部は ▽V，▽VI とする。
3. ガンダウェイの製作取付は別標準図（DR-01590）を参照のこと。

記号	名称	全台分数量	材質		記事
50k	ガンダウェイ枠	各1	〃		L50×6 X6 22
49k	操作盤架台	各1	〃		L100×50×5
48k	ブラケット	各2	SS400		L100×50×5 L50×6
47k	垂直梯子	各1	〃		25A 20A FB50×6
46	〃	1式	〃		〃 〃 〃
45k	〃	各1	〃		〃 〃 〃
44	手摺	2式	STK SS400		25A FB25×45 FB50×6
43	受枠	1式	SS400	素材出荷	L50×6 延35M
~~42~~	〃	1	〃		〃 〃
41	〃	1式	〃	素材出荷	〃 延55M
40k	〃	各1	〃		〃 〃 〃
39k	〃	各1	〃		〃 〃 〃
38	〃	1	〃	2号炉のみ取付 △	〃 〃 〃
37	〃	1	〃		〃 20A 〃
36k	〃	各1	〃		〃 〃 〃
35	〃	1	〃		〃 〃 〃
~~34~~	〃	1	〃		〃 〃 〃
~~33k~~	〃	各1	〃		〃 〃 〃
32k	手摺	各1	STK SS400		⑧25A 20A FB25×45 FB50×6
31k	〃	各1	〃		〃 L50×6
30k	〃	各1	〃		〃 L50×6
29	〃	1	〃		L100×50×5
28	〃	2	〃		丸6
27	〃	1	〃		〃
26	〃	1	〃	2号炉のみ取付 △	〃 L50×6
25	ブラケット	2	〃	2号炉のみ取付 1号炉のみ取付	L100×50×5
24	ジョイントプレート	1式	〃	素材出荷	C.R.R 3.2 延100M FB25×3 C.R.R 3.2
23	踏台	2	〃		鳥バイブ 80×40×1.6 〃
22	〃	1	〃	〃	〃 〃
~~21~~	〃	1	〃	〃	〃 〃
20	〃	1	〃	2号炉のみ取付	〃 〃
19	〃	1	〃	1号炉のみ取付 △	〃 〃
18	梯子	1	SS400	1号炉のみ取付 50°用	C.R.R 3.2 L150×50×20×3.2 @20A
17k	〃	各1	STK SS400		〃 〃
~~16k~~	ガンダウェイ枠	~~各1~~	〃		L50×6 X622
15	足場	1	〃	素材出荷	X622 延24M²
14k	梯子	~~各1~~	〃 △	1号炉のみ取付 55°用	C.R.R 3.2 L150×50×20×3.2
~~13~~	〃	1	〃		L50×3.2 〃
12k	〃	各1	〃		〃 〃
11k	〃	各1	〃		FB50×6 L50×3.2 〃
10	〃	1	〃		〃 〃
9	〃	1	〃		L50×3.2 〃
8	〃	1	〃		L50×3.2 〃
7k	〃	各1	〃	1号炉のみ取付 △	L60×6 L50×3.2 〃
6k	〃	各1	〃		〃 〃
5	〃	3	〃		〃 〃
4	〃	1	〃		L50×3.2 〃
3	〃	1	〃	2号炉のみ取付	L50×3.2 〃
2	〃	1	〃	2号炉のみ取付 △	〃 〃
1	ガンダウェイ枠	1	SS400	2号炉のみ取付	L50×3.2 L100×50×3.2 X622

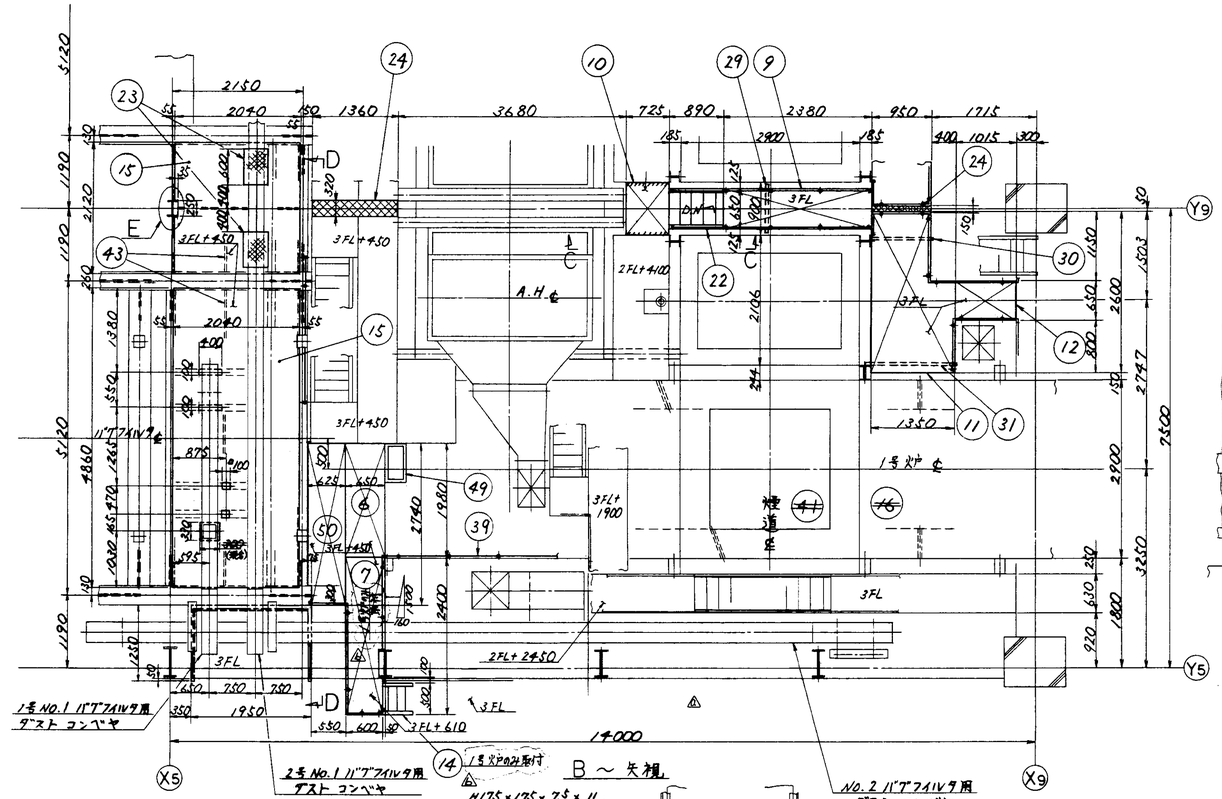
福山市西部清掃工場灰搾ガス高度処理施設整備工事	図番	DR-148181	△6
照号 A-600	未認	調査 設計 製図	
炉本体 つなぎガンダウェイ(1/3)	尺度 1/50	平成 8年 9月 12日	
		株式会社タクマ	

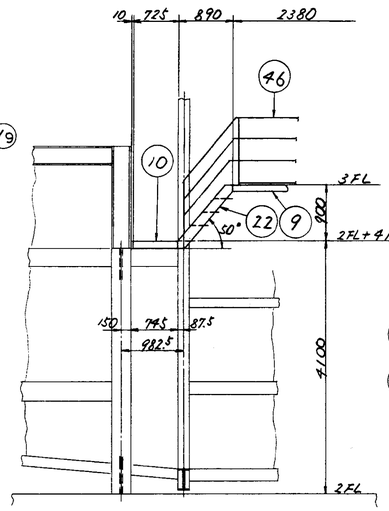
T62 (C)

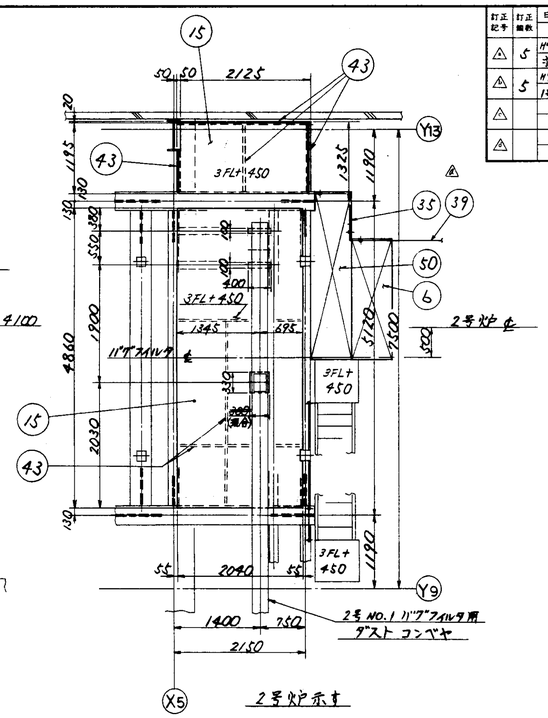
75

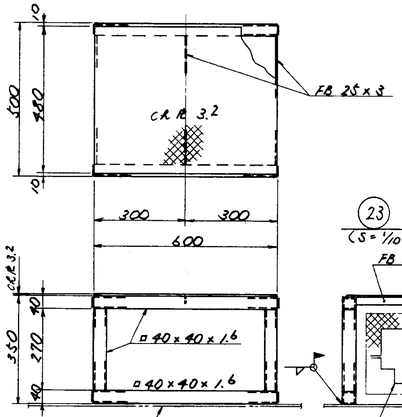
第三角投影法

訂正記号	訂正回数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	5	H9. 1. 7 南田				
		寸法変更、型号(49,50)追加(2号炉用)				
△	5	H9. 2. 22 南田				
		1号炉用明記、他				
△						
△						

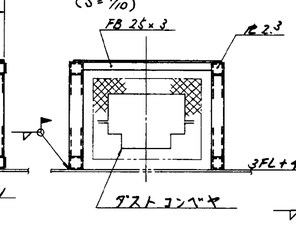




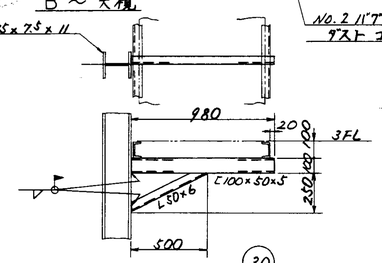




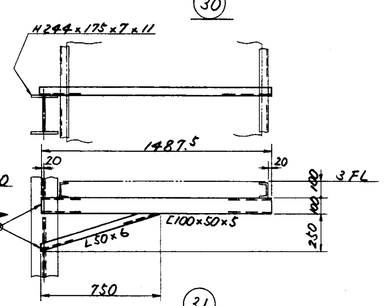
(23) (S=1/10)



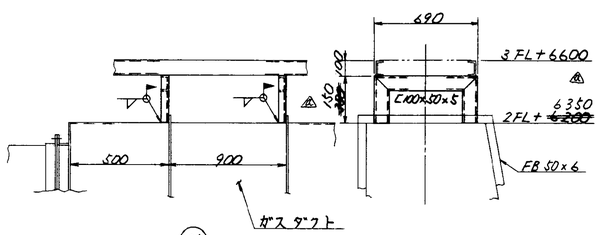
(30)



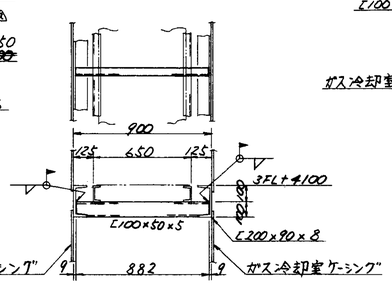
(31)



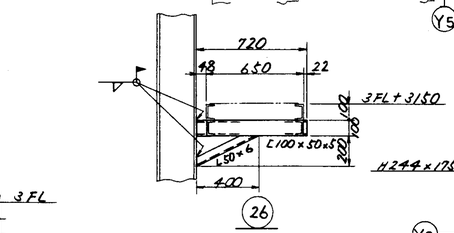
(25) (1号炉用)



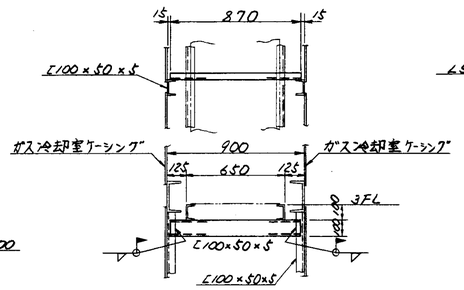
(27)

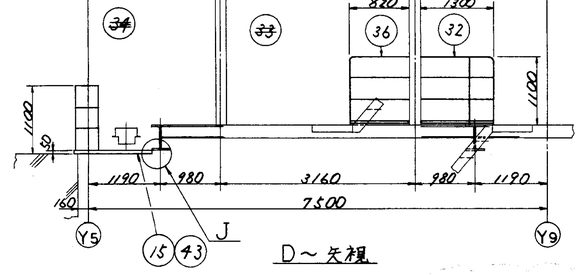


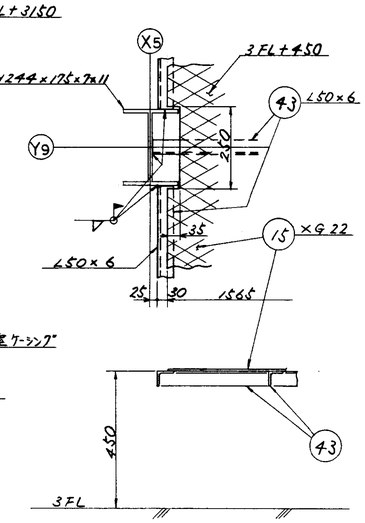
(26)

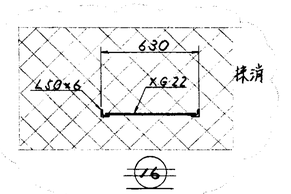


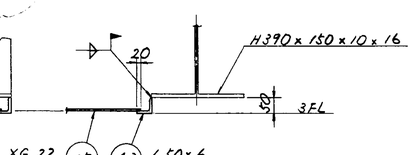
(29)

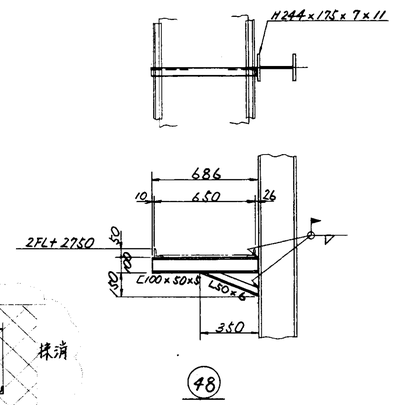












照号	名称	一台分数量	材質	記事
福山市西部清掃工場敷地ガス高度処理施設整備工事				
照号	A-600			
炉本体つなぎガングウェイ (2/3)				

図番 DR-148182 △6

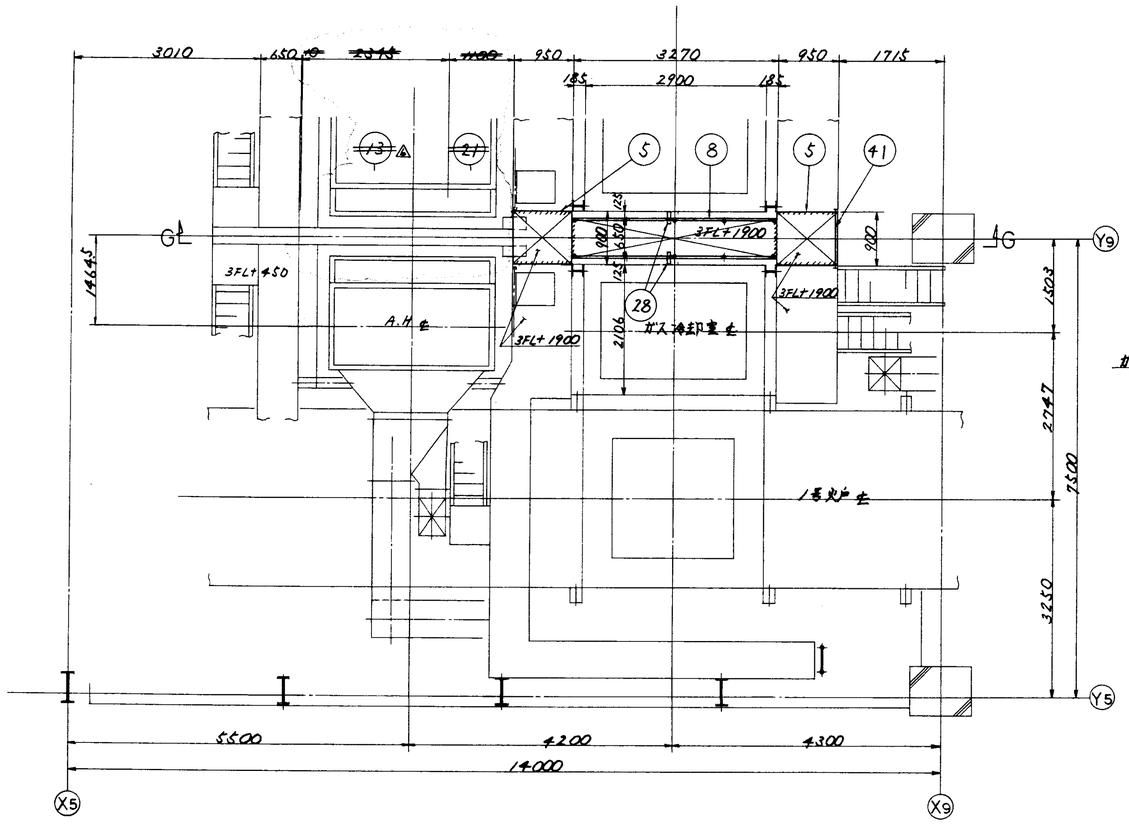
承認		調案	設計	製図

尺度 1/50 1/20 1/10 平成 8年 9月 12日 株式会社 タクマ

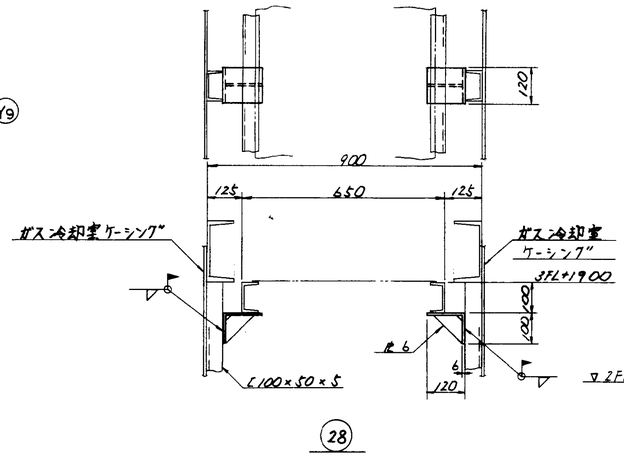
T62 (C)

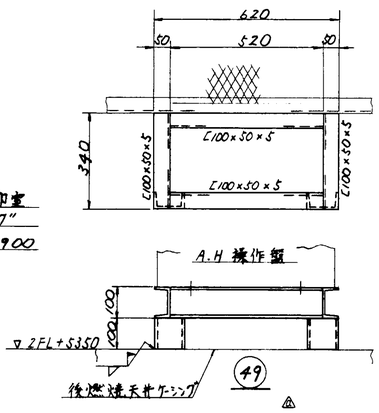
第三角投影法

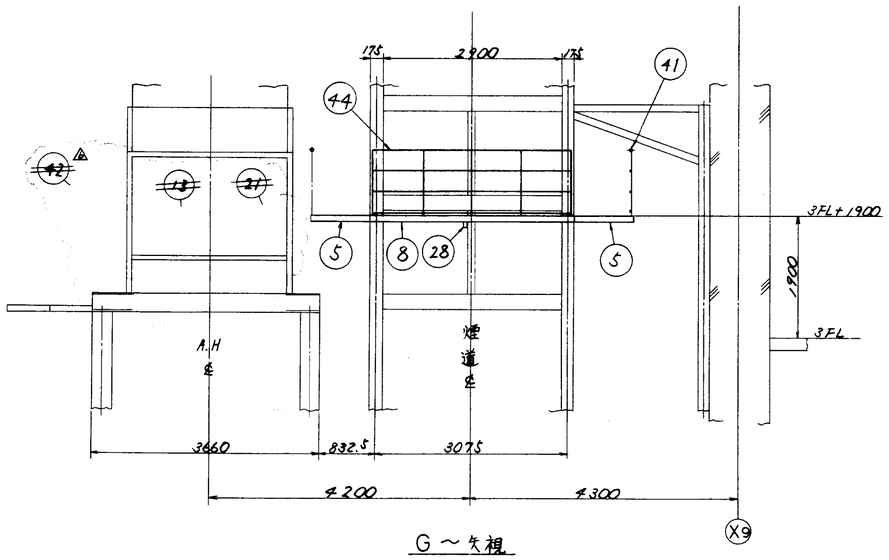
訂正記号	訂正回数	日付	設計	調査	調査	承認
		記事				
△	2	H9・1・7	高田	高		高
		型番㉘追加、型番(17)(47)形状変更(25t炉用)				
△	2	H9・5・27	高田			
		型番③、㉑、(47)塗装有				
△						
△						



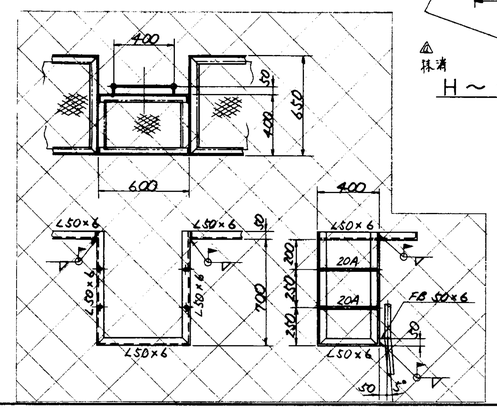
F～矢視

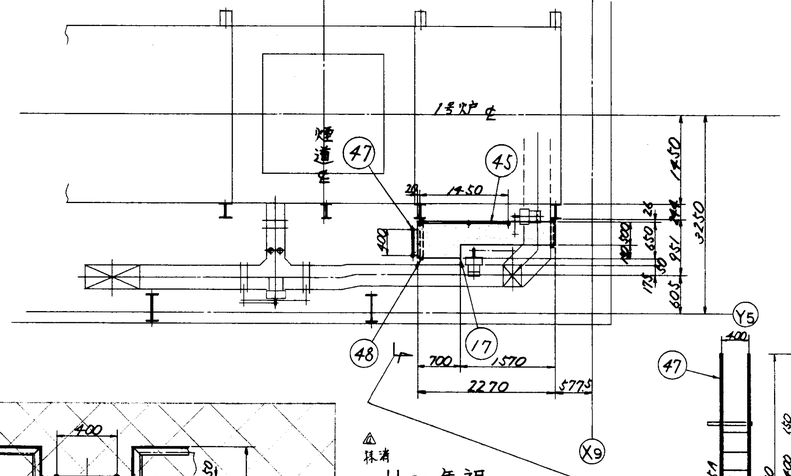






G～矢視





照号	名称	一台分数量	材質	記事
豊田市西部清掃工場炉				
照号 A-600	炉本体 つなぎガングウェイ(3/3)			

図番 DR-148183 △6

本認		調査	設計	製図

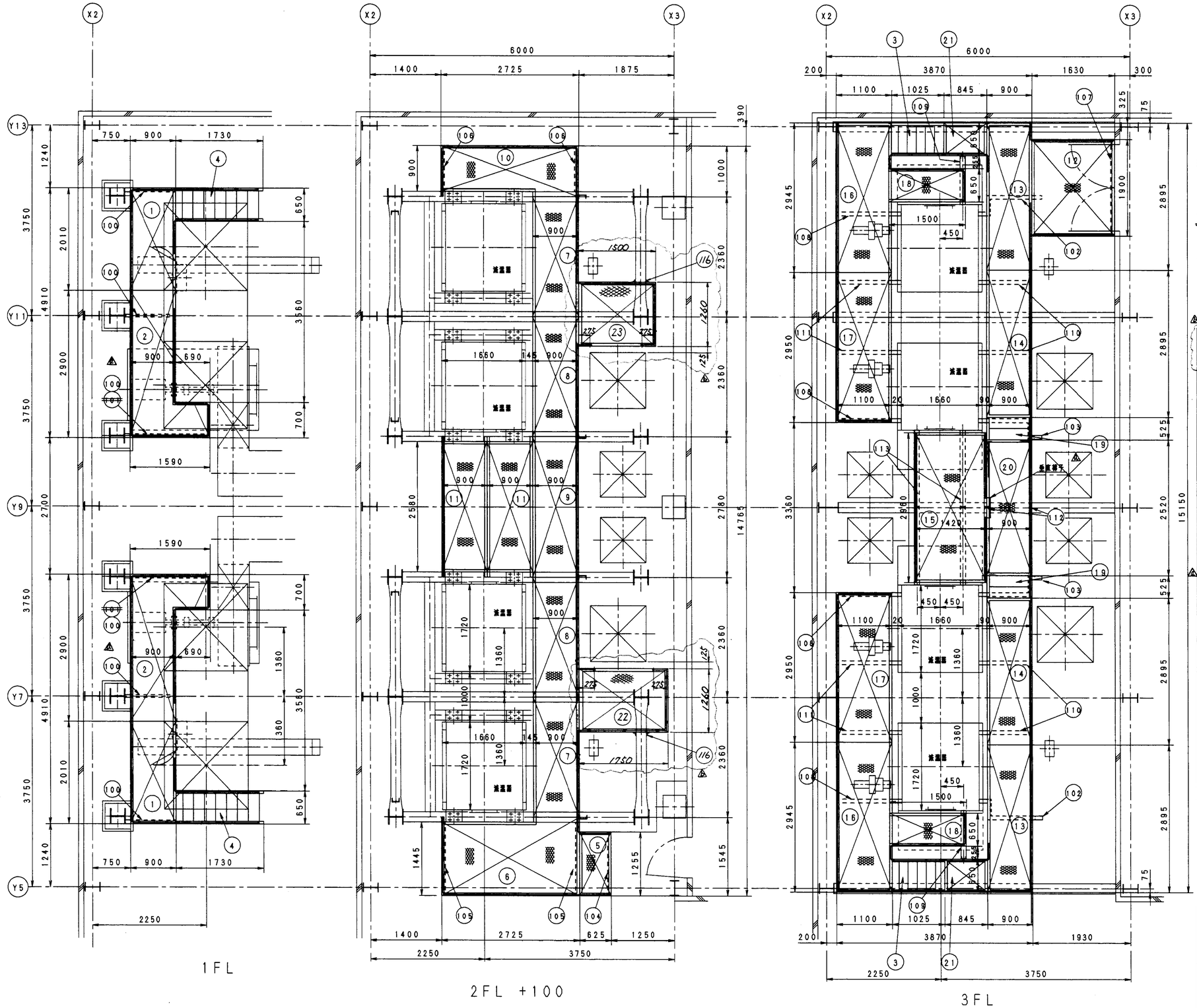
尺度 1/50 1/10

平成8年9月12日

株式会社タクマ

T62 (C)

記号	日付	担当・調査	記事
△×4	H8.6.7		屋根変更 他
△×3	H8.12.25	高御	時(22)(23)(116)追加
△			
△			



注　記

1) 本図は全台分数量を示す。
2) 特記外は「ガングウェイ標準図」DZ-01590によること。
3) 特記外接合部は全て ▽ 、▽▽ とする。
4) 溶接脚長は、母材の薄い方の0．7倍以上とする。
~~5) 指示以外でも必要と思われる箇所には現地製作取付のこと。~~
~~尚、特に共通事項手配とする。~~
6) LとRは勝手反対とする。
7) 固中必要なボルト、ナット類は製作省個にて数量算出のうえ手配のこと。
8) 記号130は工場にて製作組立とし、ガングウェイに溶接取付は現場取付とする。
尚、手摺とガングウェイには合マークをつけること。
9) ガス減温器ガングウェイ施工要領図（2/4）
ガス減温器ガングウェイ施工要領図（3/4）
ガス減温器ガングウェイ施工要領図（4/4）

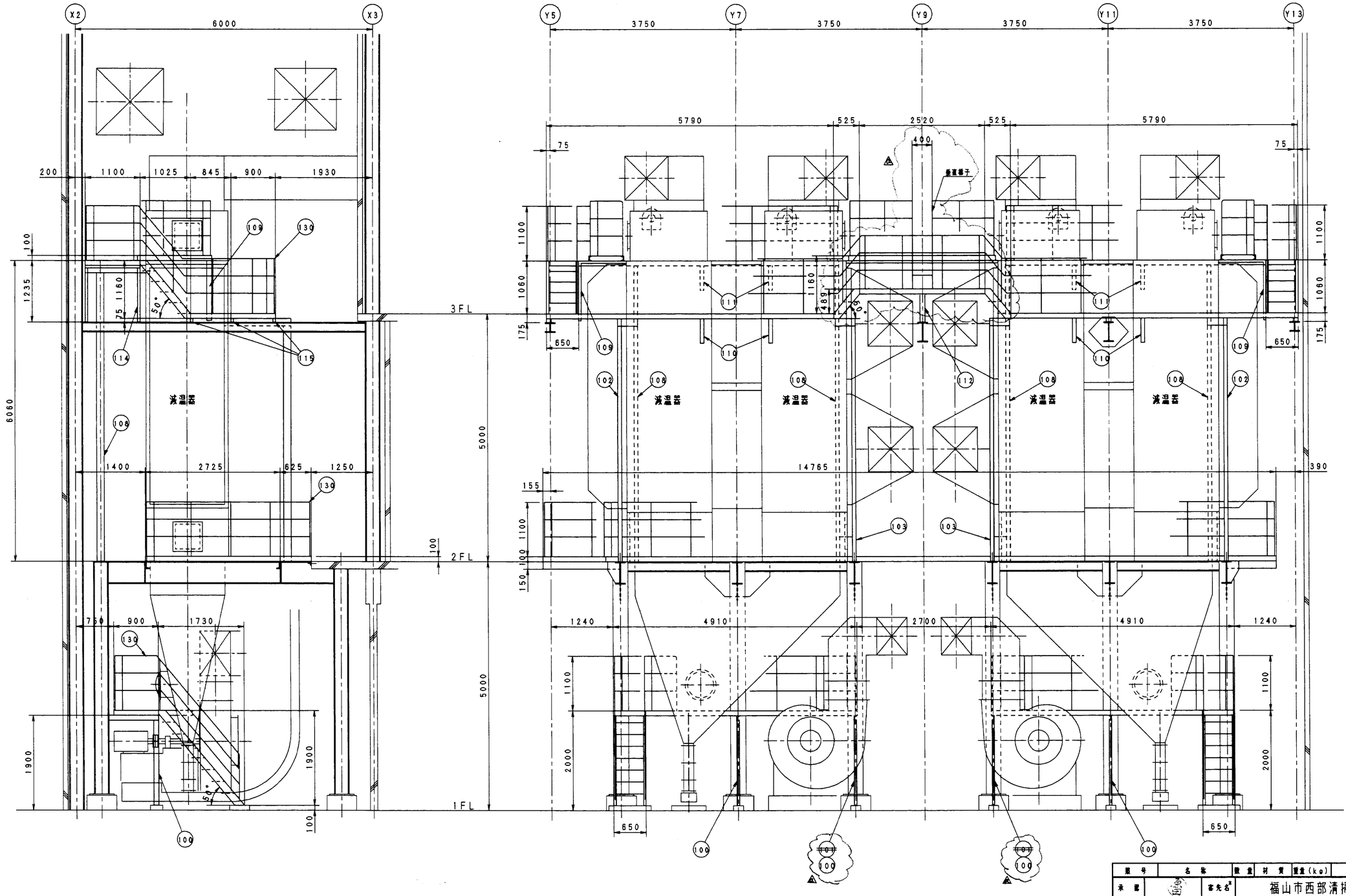
記号	名称	数量	材質		記事
116	ブラケット	4	〃		L50×50×6
23	〃	1	〃	〃	〃
22	ガングウェイ	1	SS400	XG22	L50×50×3.2 F100×50×3.2
130	手摺	1式	STK 38400		φ34X2.3, φ27.2X2.3 =60×6, =25×4.5
115	ブラケット	6	SS400		C100×50×5
114		2			C100×50×5
113		2			C100×50×5 L90X90X7, PL 6
112		2			C100×50×5, PL 6
111		4			L75×75×6
110		4			L75×75×6
109		2			C100×50×5 L90X90X7
108		R=2 L=2			C150×75×6.5 =65×6, PL 9
107		1			C100×50×5
106		2			C150×75×6.5, PL 9
105		2			C150×75×6.5, PL 9
104		1			C100×50×5
103		R=1 L=1			C150×75×6.5, PL 9
102		R=1 L=1			C150×75×6.5, PL 9
101		R=1 L=1			C100×50×5 ⊟150×9 L50×50×6
100	ブラケット	R=3 L=3	SS400		C100×50×5 ⊟150×9
21	ガングウェイ	R=1 L=1		XG22	C100×50×3.2
20	ガングウェイ	1		XG22	C100×50×3.2
19		2		C PL 3.2	C150×50×50×20×3.2
18		R=1 L=1		XG22	C100×50×3.2
17		R=1 L=1			C100×50×3.2, L50×50×3.2
16		R=1 L=1			
15		1			
14		R=1 L=1			
13		R=1 L=1			C100×50×3.2, L50×50×3.2
12		1			C100×50×3.2, L50×50×3.2
11		2			C100×50×3.2, L50×50×3.2
10		1			
9		1			
8		R=1 L=1			
7		R=1 L=1			
6		1			C100×50×3.2, L50×50×3.2
5		1		XG22	C100×50×3.2
4		R=1 L=1		C PL 3.2	C150×50×50×20×3.2
3		R=1 L=1		C PL 3.2	C150×50×50×20×3.2
2		R=1 L=1		XG22	C100×50×3.2, L50×50×3.2
1	ガングウェイ	R=1 L=1	SS400	XG22	C100×50×3.2, L50×50×3.2

名称	株呼	数量	材質	記事	取付図号

記号	名称	数量	材質	記事

承認	客先名*	福山市西部清掃工場殿	
調査	工事名*	排ガス高度処理施設整備工事	
調査	型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工令
設計*	名称*	ガス減温器ガングウェイ施工要領図（1/4）	
作図	図号*	A-680	図面番号* DR-147122 REV* b
R* 1/40	日付 98/05/13	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*	CAD FILE*	SIZE A1 WBJ. A1	

記号	日付	担当・調査	記事
△x3	12.6.7		階段変更他
△			
△			
△			

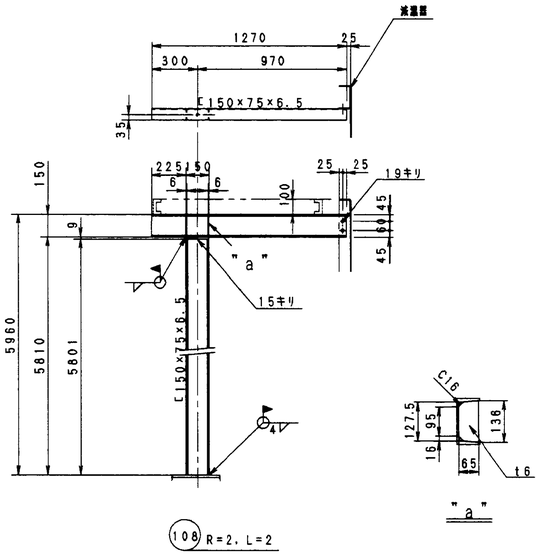


名称	称呼	数量	材質	記事	取付順号

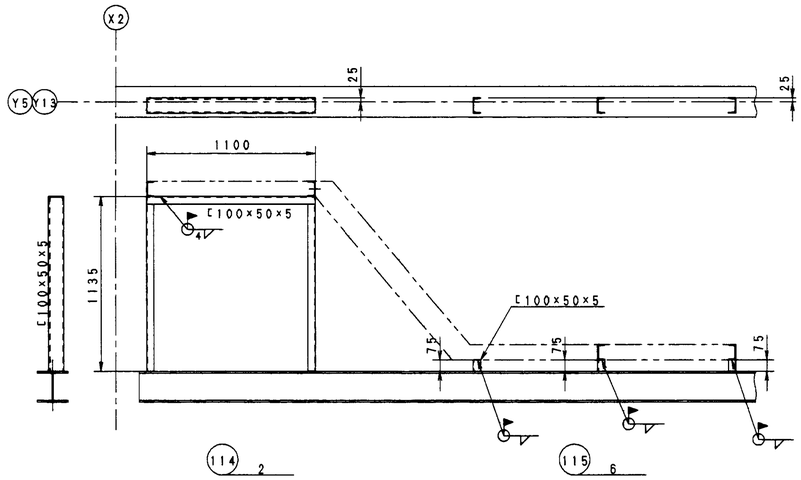
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*	
設計*	藤岡	名称*	ガス減温器ガングウェイ施工要領図(2/4)		
作図		図号*	A-680	図面番号*	DR-147123 REV* a
尺度*	1/40	日付*	08/08/13	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*		CAD FILE		出力A1	

置	換	追	削	年	記号
					1
					2
					3
					4
					5
					6
					7
					8
					12

記号	日付	担当・調査	記事
△×2	08.6.7		階段寸法修正・他
△			
△			
△			

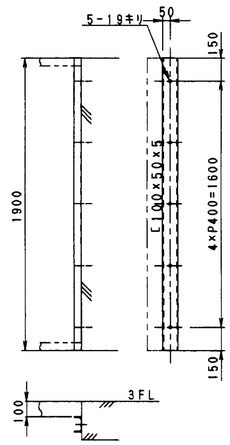


108 R=2, L=2

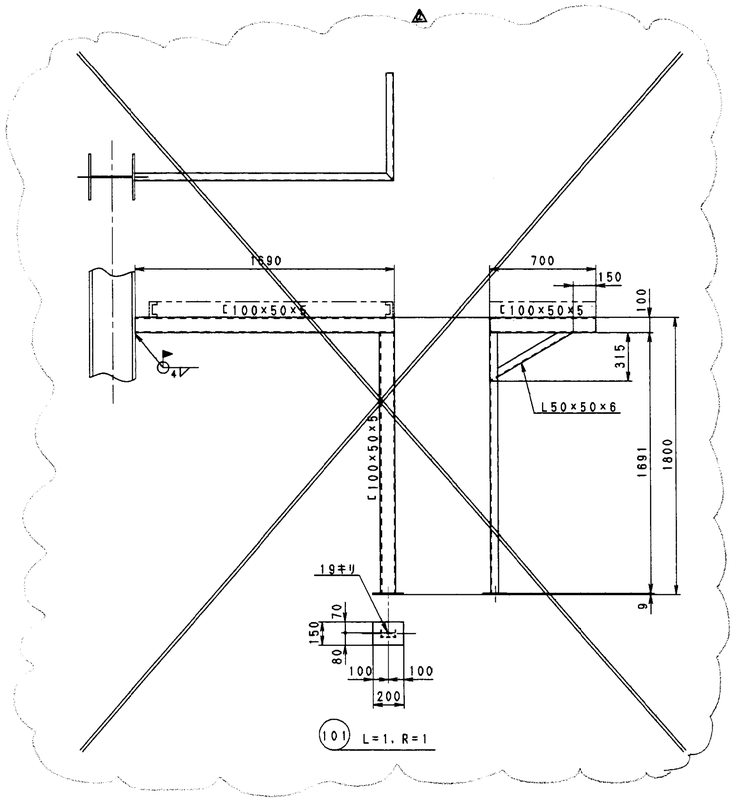


114 2

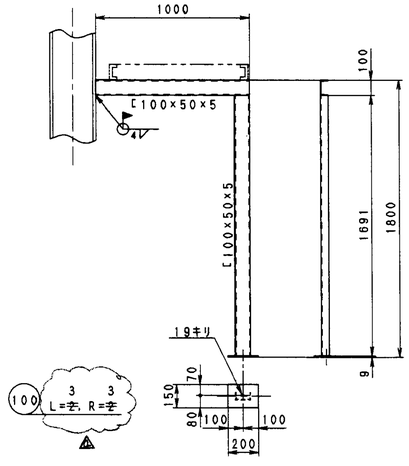
115 6



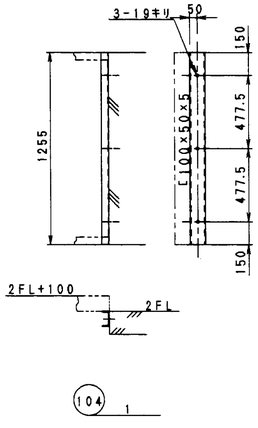
107 1



101 L=1, R=1



100 3 3 L=左, R=左



104 1

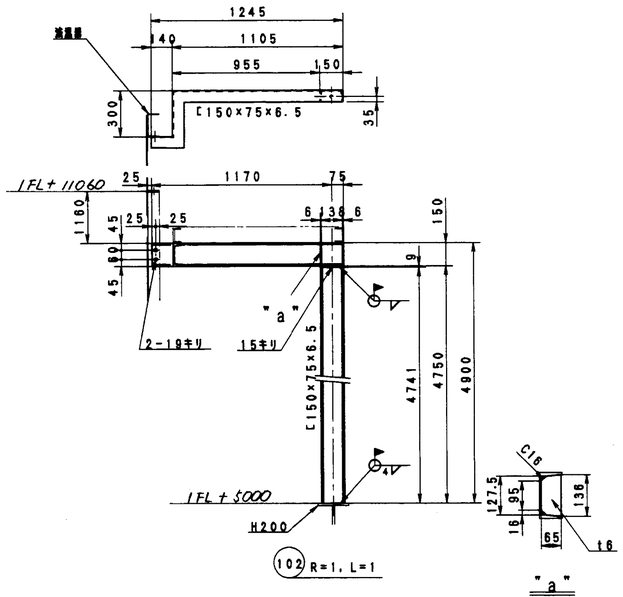
注記
1) 本図は左側用を示し、右側用は本図と反対とする。
2) 特記外の溶接は ▽, ▽▽ とする。
3) 脚長は母材の薄い方の板厚の0.7倍とする。

名称	符呼	数量	材質	記事	取付番号

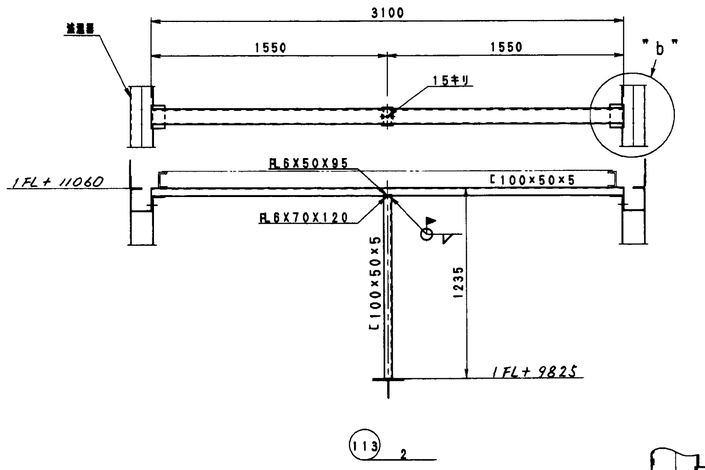
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工場		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	R.NO/工号*	
設計*	藤岡	名称*	ガス減温器ガングウェイ施工要領図(3/4)		
作図		図号*	A-680	図面番号*	DR-147124 RE* a
R度*	1/20	日付*	08/05/13	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.	
G/U*		CAD FILE*		SIZE* A1	

管理品外注 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 記号

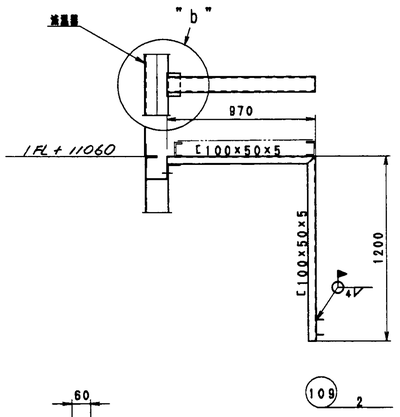
記号	日付	審査・調査	記事
△×1	H9.12.25	吉岡	第5(11G)追加
△			
△			
△			



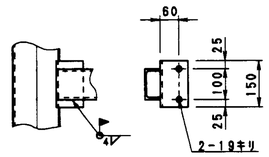
102 R=1, L=1

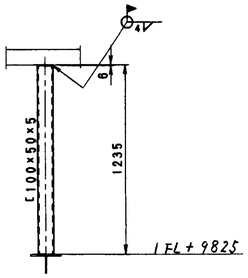


113 2

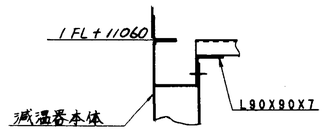


109 2

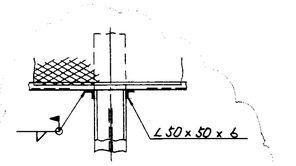


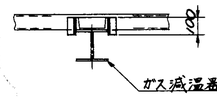


112 2

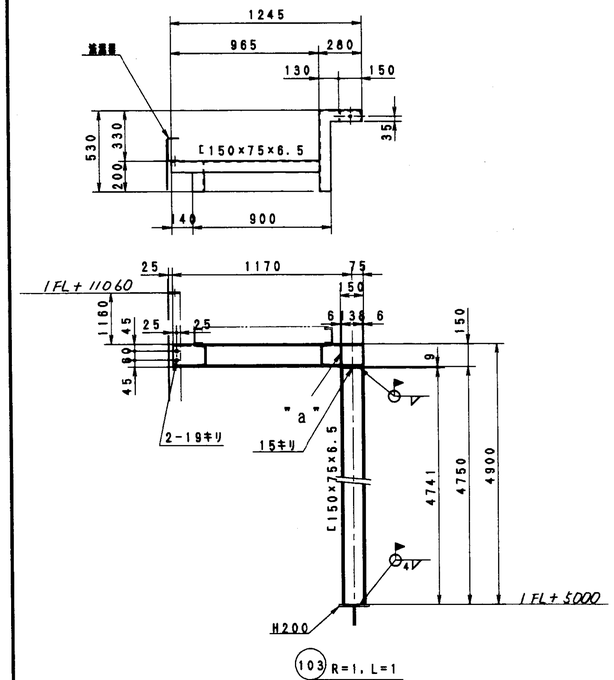


b部詳細

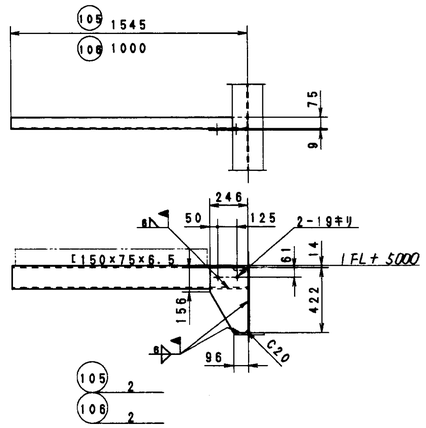




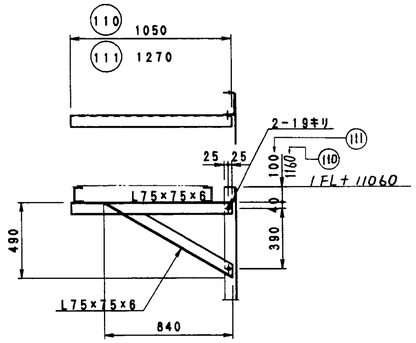
116 R=2, L=2



103 R=1, L=1



105 2
106 2



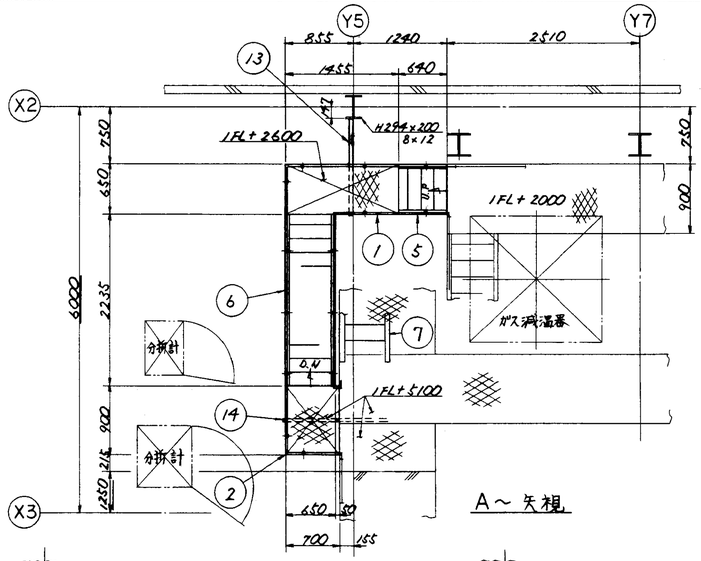
110 4
111 4

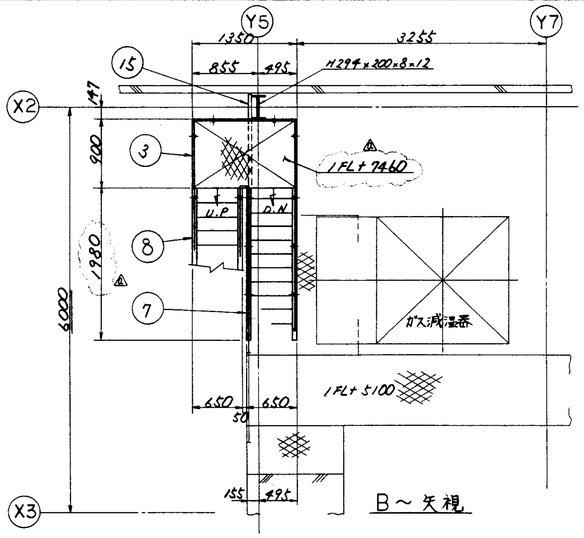
注記
1) 本図は左側用を示し、右側用は本図と反対とする。
2) 特記外の溶接は ▽, ▽▽ とする。
3) 脚長は母材の薄い方の板厚の0.7倍とする。

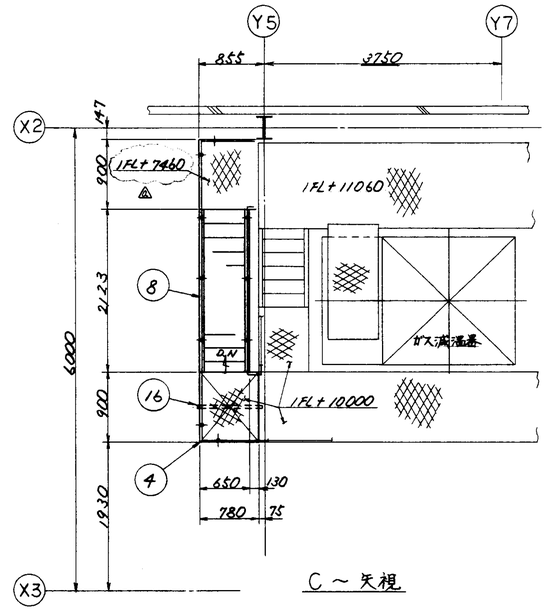
名称	番号	数量	材質	記事	取付図号

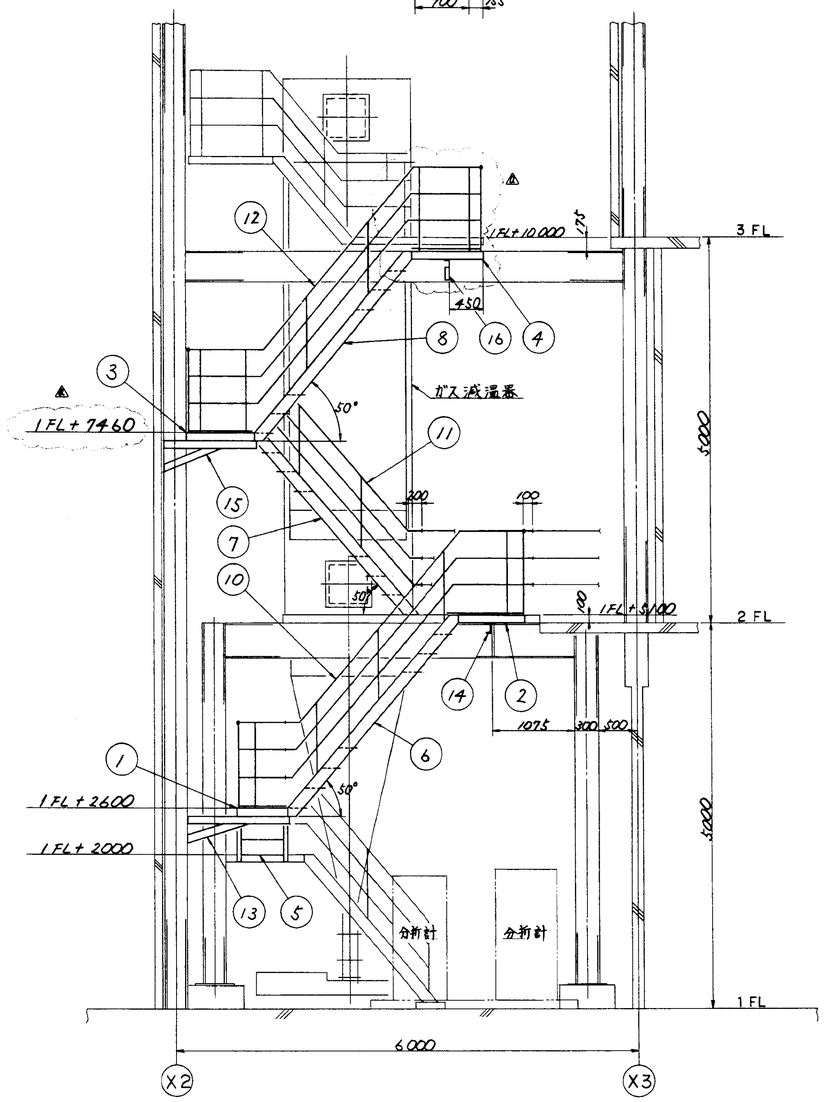
記号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工場		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	RNO/IE6*	
設計*		名称*	ガス減温器 ガングウェイ施工要領図 (4/4)		
作図		図号*	A-680	図面番号*	DR-147125 REV* 0
RE* 1/20	B判* 88/05/13		株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U*		CAD FILE*			図A1

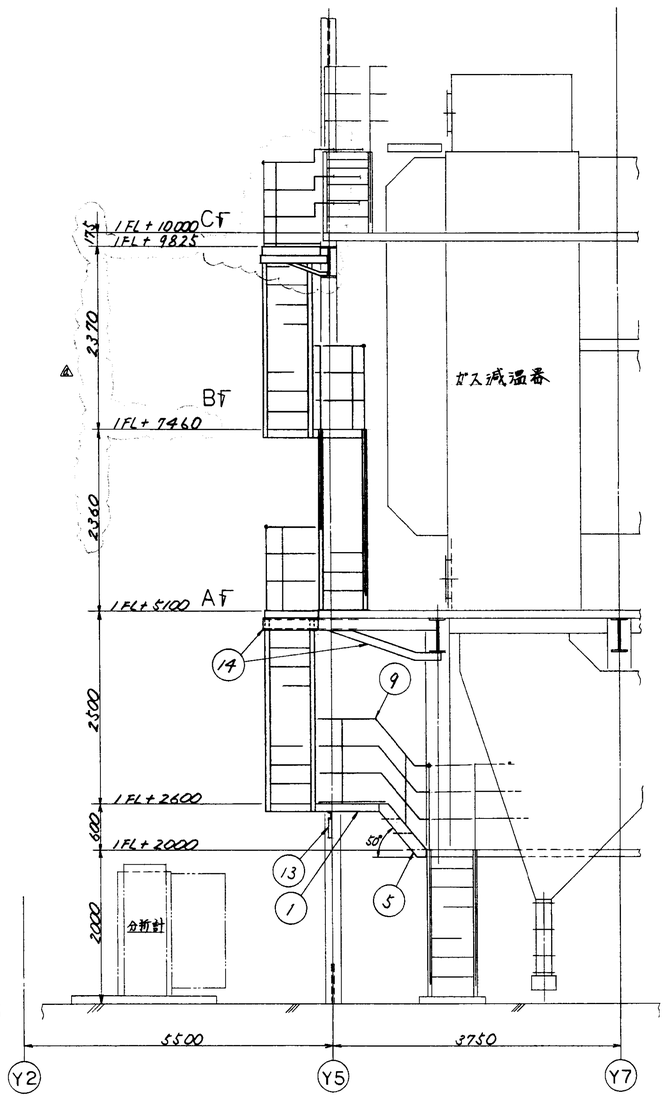
第三角投影法











注 記

1. 本図は全炉分数量を示す。
2. 本製品の取付は手摺部分撤去後取付とし接続部は▽▽, ▽▽とする。
3. ガングウェイの製作取付は別標準図(DE-01S90)を参照のこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
16	〃	1	〃		L50×6 C100×50×5
15	〃	1	〃		C100×50×5
14	〃	1	〃		C100×50×5 C150×75×6.5
13	ブラケット	1	SS400		C100×50×5 C150×75×6.5
12	〃	1式	〃		〃 〃
11	〃	1式	〃		〃 〃
10	〃	1式	〃		〃 〃
9	手摺	1式	STK SS400		φ25A φ20A FB25×45 FB50×6
8	〃	1	〃	〃	〃
7	〃	1	〃	〃	〃
6	〃	1	〃	〃	〃
5	階段	1	〃	50用	C150×50×3.2
4	〃	1	〃		〃 〃
3	〃	1	〃		〃 〃
2	〃	1	〃		〃 〃
1	ガングウェイ枠	1	SS400		FB50×6 C100×50×3.2 ×9.22

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	6	89. 1. 24 高圧 取付レベル変更				
△						
△						
△						

福山市西部清掃工場殿
排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-4300

ガス減温器室
階段施工図(1/2)

図番 DR-152141 △6

承認 | 調査 | 設計 | 製図

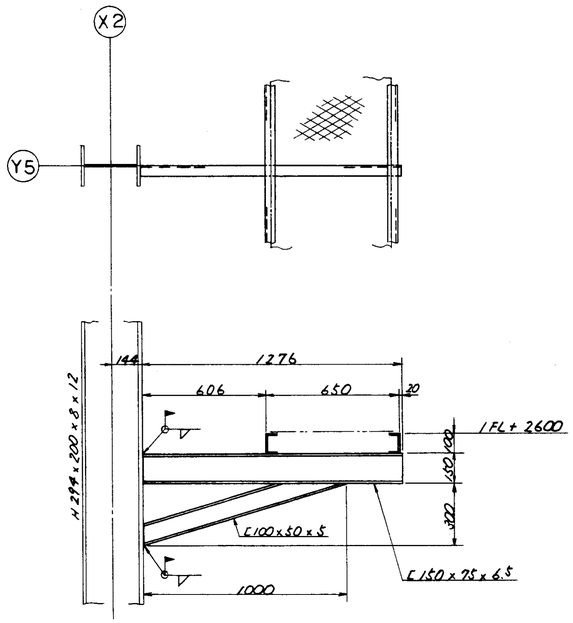
尺度 1/40

平成 8年11月18日
株式会社タクマ

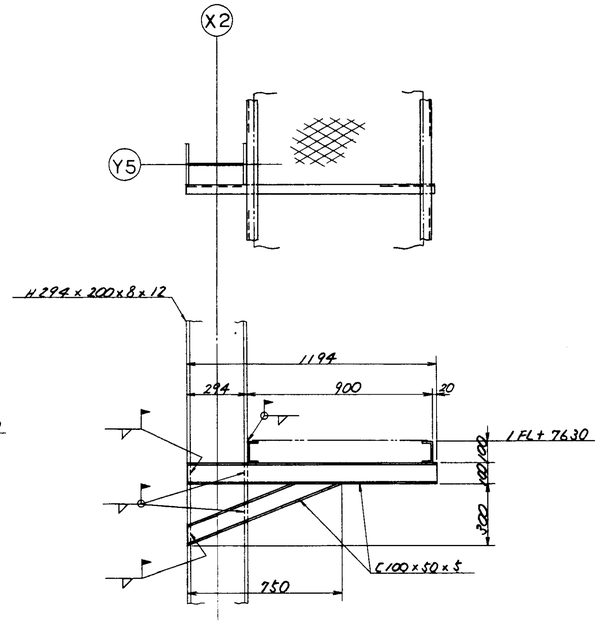
T62 (C)

第三角投影法

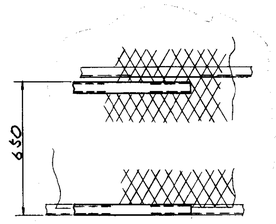
訂正記号	訂正種別	日付	作図	調査	調査	承認
		記事				
△1	3	H9・1・29 畠田 ガポート部吹寄変更、他				
△2						
△3						
△4						

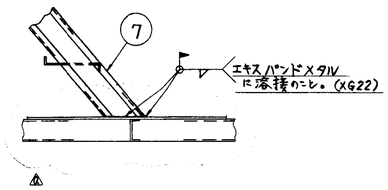


(13)

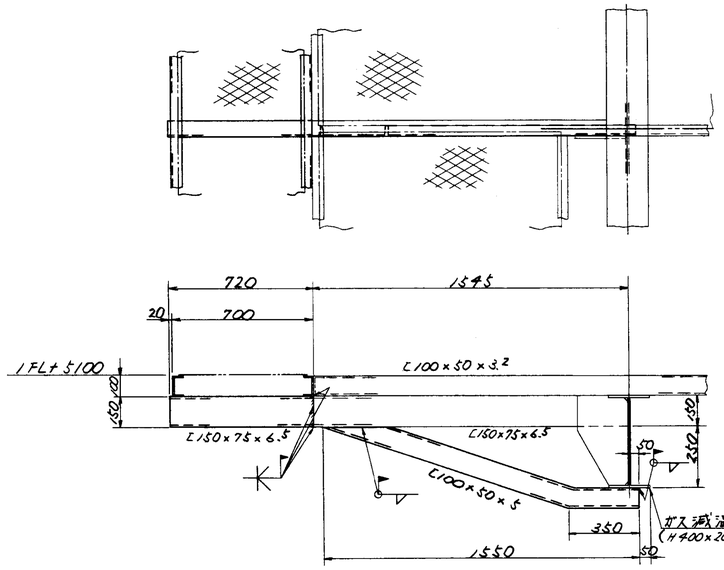


(15)

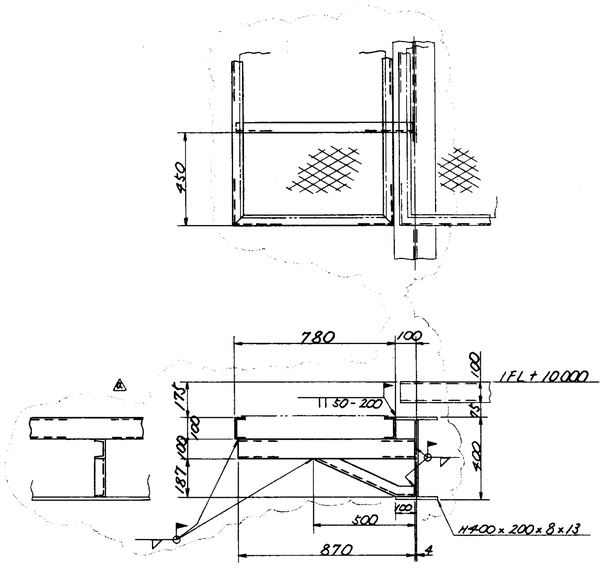




"A" 部詳細



(14)



(16)

照号	名称	一台分数量	材質	記事
富山市西部清掃工場跡排ガス高度処理施設整備工事				
照号 A-4300				
ガス減温器室 階段施工図(2/2)				

図番 DR-152142 △0

承認		調査	設計	製図
日置			横尾	高田

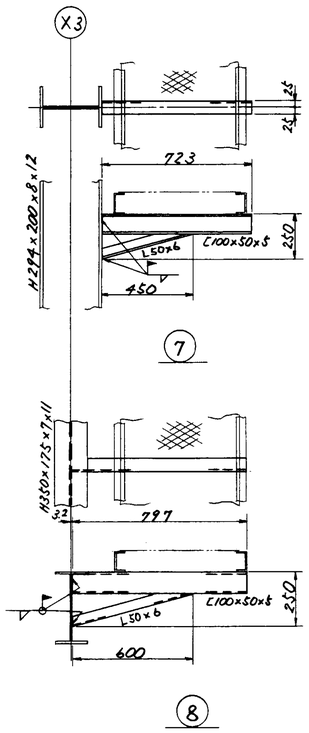
尺度 1/15

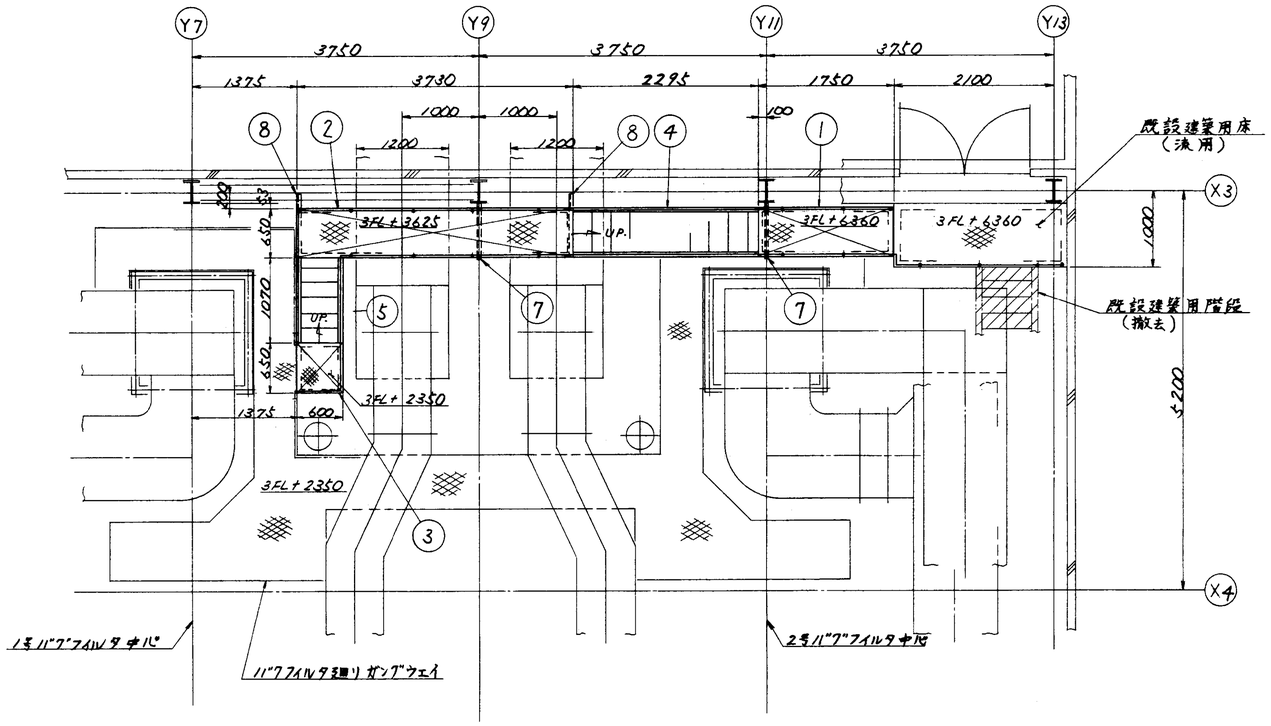
平成8年11月18日
株式会社タクマ

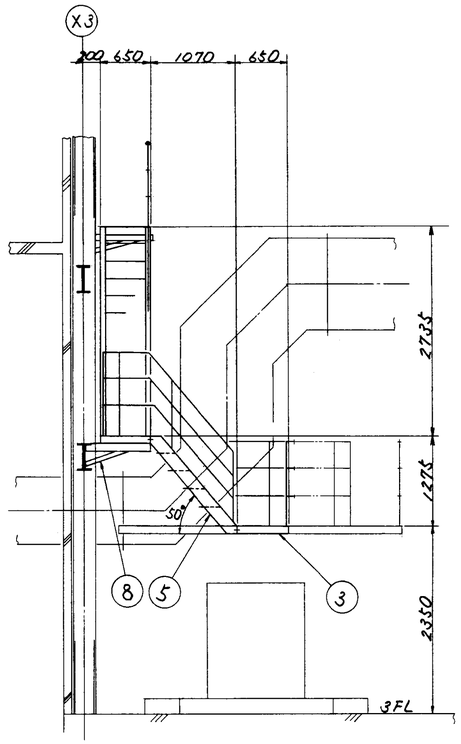
T62 (C)

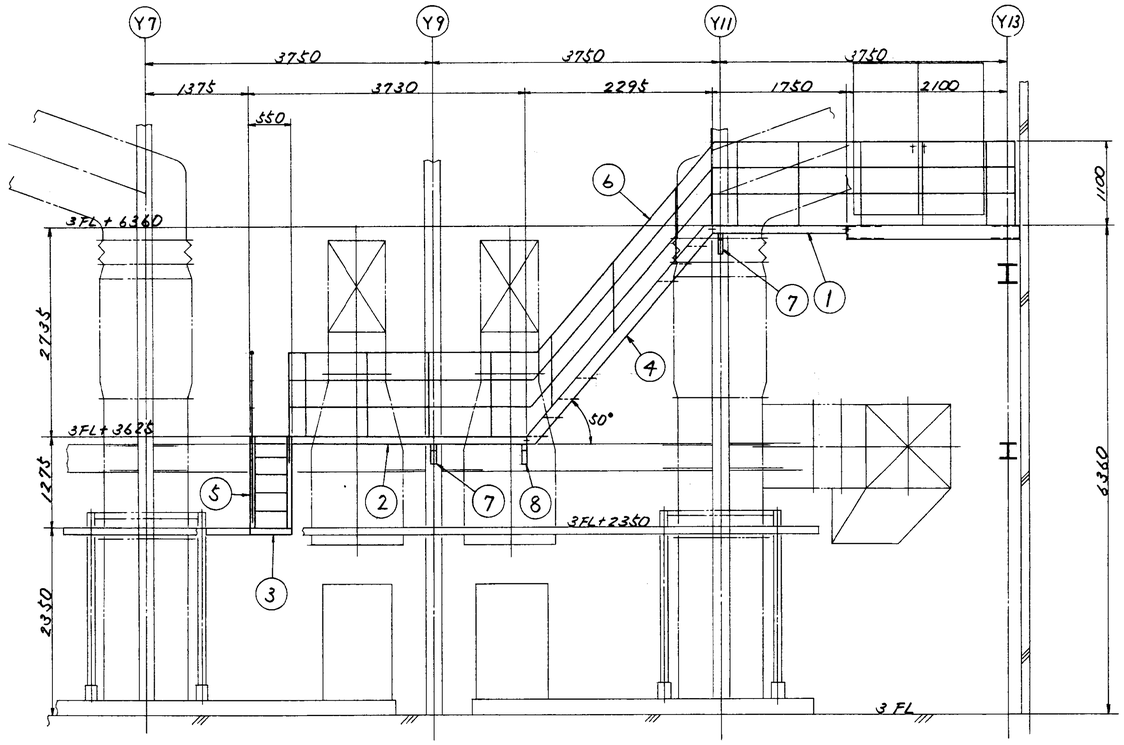
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						









注記

1. 本図は全台分数量を示す。
2. 部材①～⑥は"ガングウェイ共通図" DZ-015190 によること。
3. 特記外溶合部は全て ∨, ∥ とする。
   溶接脚長は、母材の薄い方の 0.7 倍以上とする。
4. 現地で必要なボルト、ナット類は製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
8	ブラケット	2	SS400		L100×50×5 L50×50×6
7	ブラケット	2	SS400		L100×50×6 L50×50×6
6	手摺	1式	STK SS400		φ34×2.3, H27.2×2.3 □50×6, ｰ25×95
5	ガングウェイ	1	SS400		C150×50×20×3.2 CA尺3.2
4	〃	1	〃		C150×50×20×3.2 CA尺3.2
3	〃	1	〃		L100×50×3.2 CA尺3.2
2	〃	1	〃		L100×50×3.2, XG22 L50×50×3.2
1	ガングウェイ	1	SS400		L100×50×3.2, XG22 L50×50×3.2

福山市西部清掃工場設排ガス高度処理施設整備工事

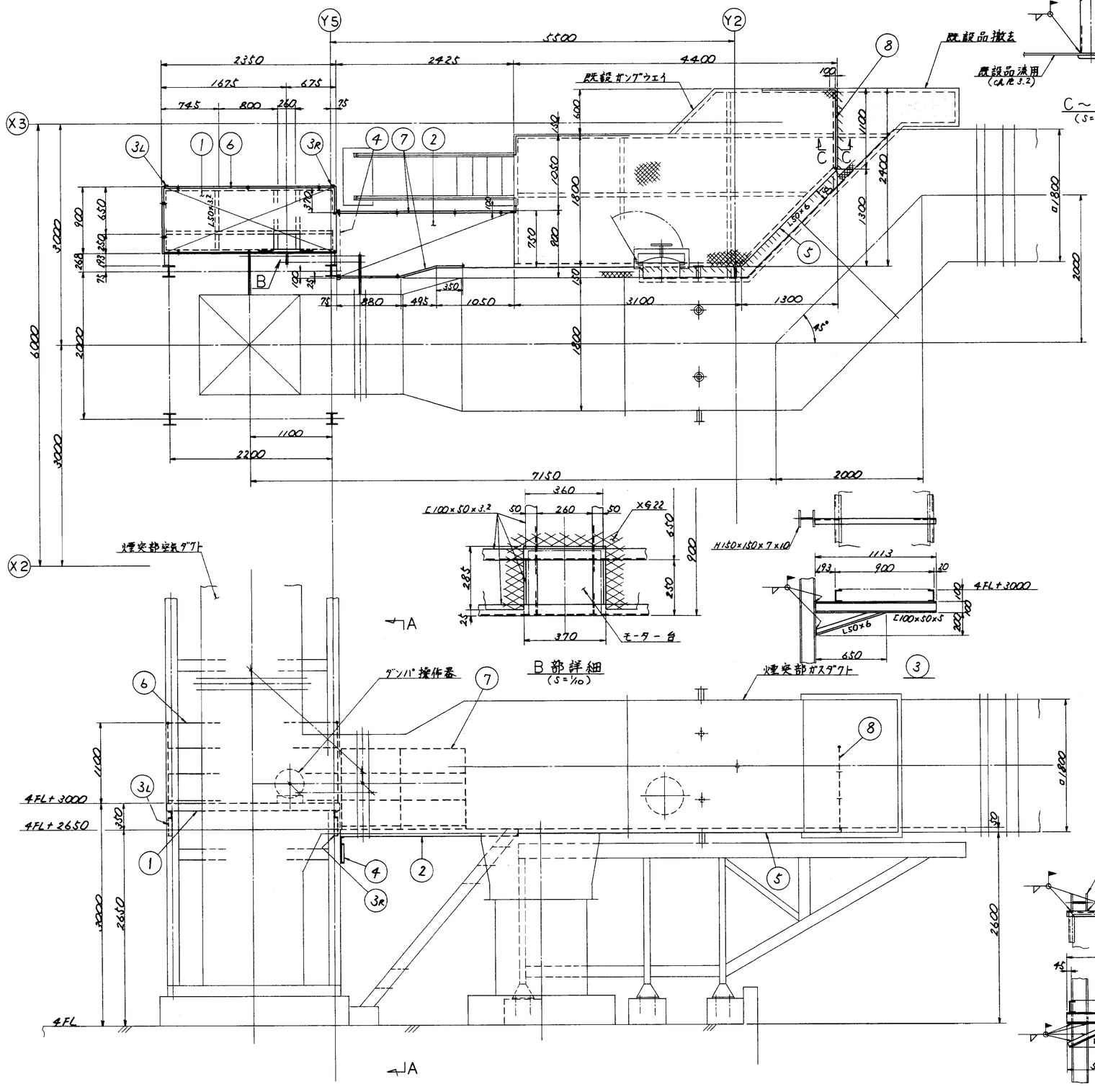
図番	DR-149201			
照号	A-3200	承認	調査	設計 製図
3FL～4FL 屋上 ガングウェイ施工図				
尺度	1/40 1/8	平成8年7月15日 株式会社タクマ		

T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

注；////// 線部は既設品切断位置を示す



注 記

1. 本図は全炉分を示す。
2. 図中 □着色部は既設ガングウェイの撤去範囲を示し、復旧に際しては照号⑤にて通貫施工のこと。(C～断面参照)
3. 接続部は ▽, ▽ とする。
4. ガングウェイの製作取付は別標準図(D3-01590)を参照のこと。

照号	名称	一台分数量	材質	記事
8	〃	1	〃	25A×FB50×6× FB25×4 5
7	〃	1	〃	〃 〃 〃
6	手摺	1	STK SS400	25A, 20A FB 50×6 FB25×4 5
5	枠	1	〃	L50×6×6000
4	〃	1	〃	L50×6 L100×50×5
3L	ブラケット	各1	〃	L50×6 L100×50×5
2	〃	1	〃	L50×3.2 FB50×6 L100×50×3.2 ×622
1	ガングウェイ枠	1	SS400	L50×3.2 L100×50×3.2 ×622

福山市西部清掃工場費
許分 廃棄物処理施設整備工事

照号 A-3500

4FL 煙突部及ダンパ操作器 ガングウェイ

図番 DR-145367

承認		調査	設計	製図

尺 1/20, 1/20
度 1/10, 1/4

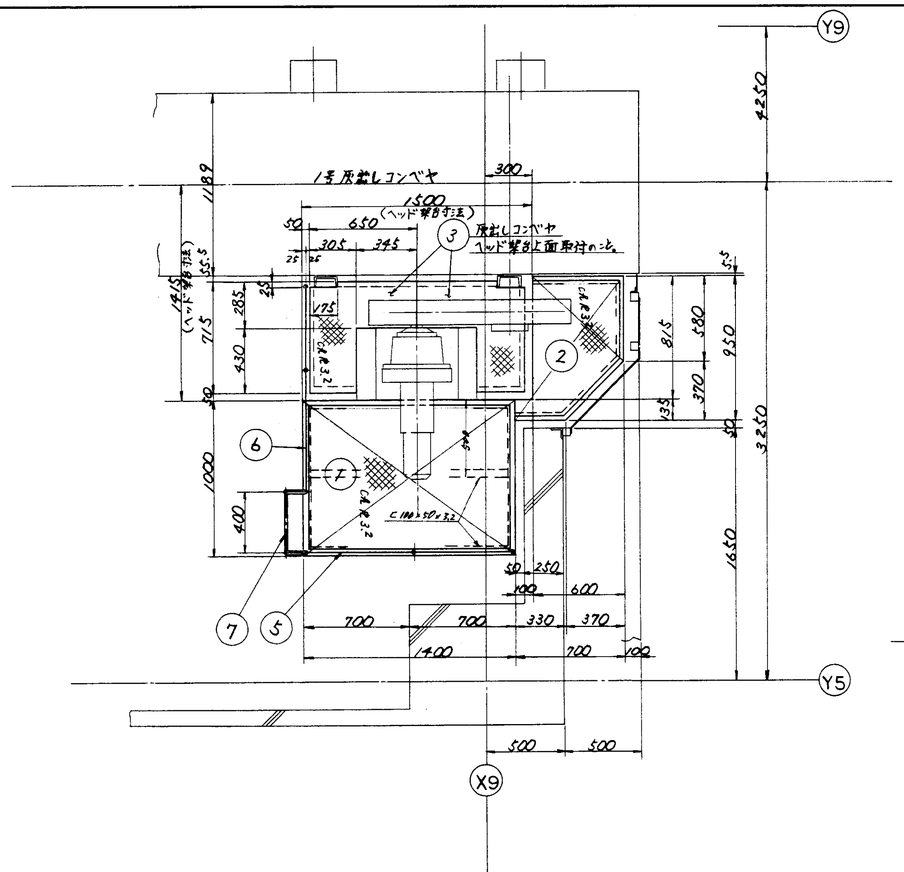
平成 8 年 9 月 9 日

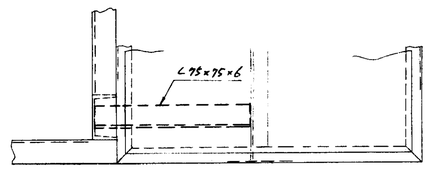
株式会社タクマ

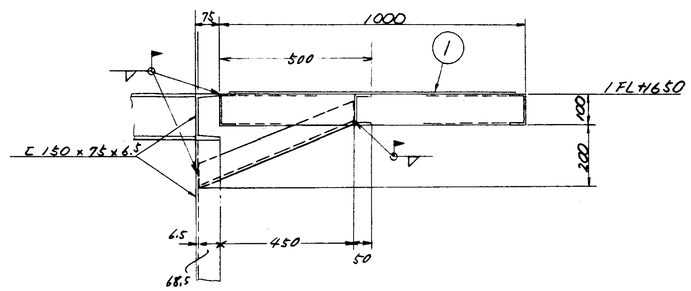
T62 (C)

第三角投影法

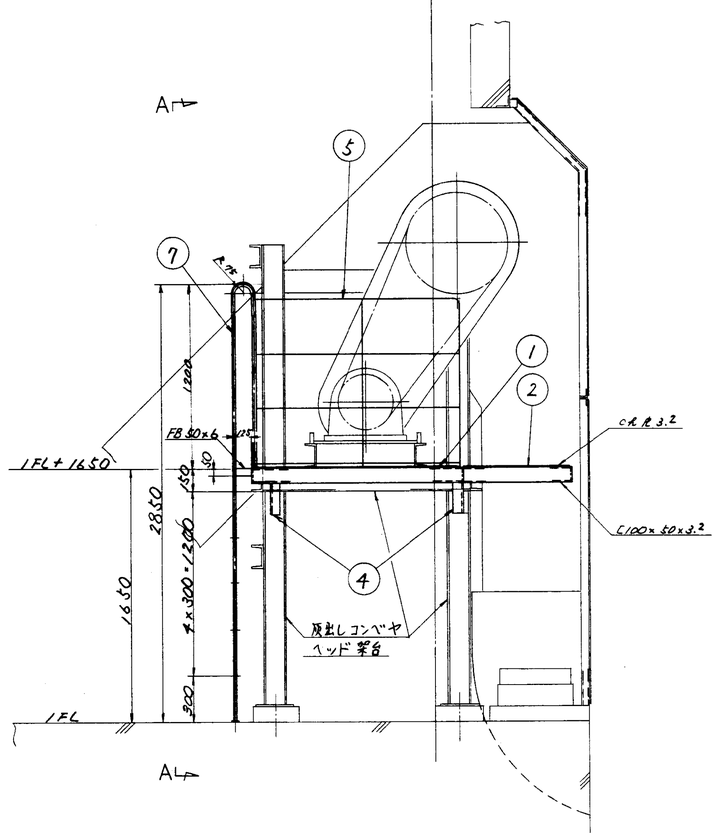
訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						

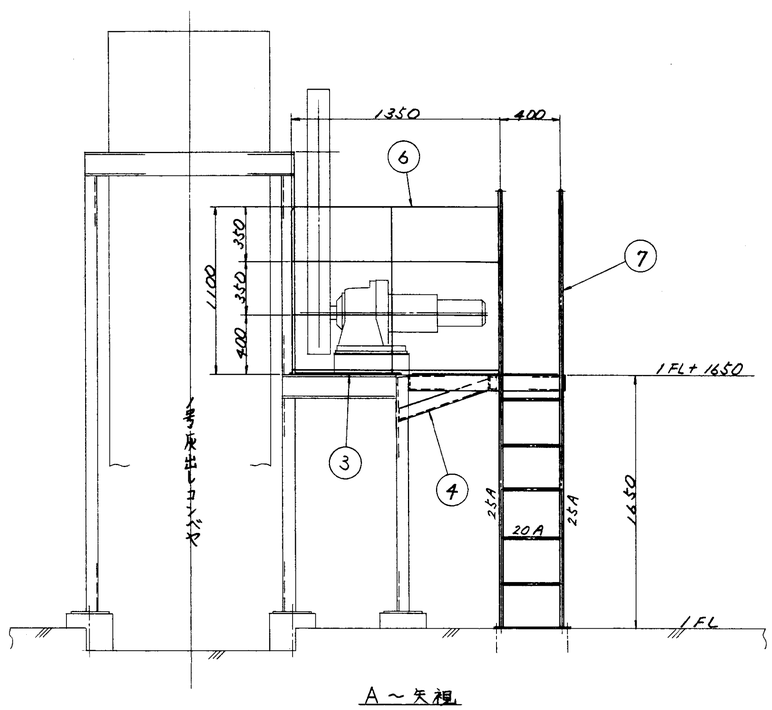






④





A～矢視

注記

1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図と勝手左対とする。
2. 接続部は FV, FH とする。
3. ラップ等特記以外は別標準図(DZ-015190)を参照のこと。

番号	名称	一台分数量	材質		記事
7	垂直梯子	1	〃		〃 〃
6	〃	1	〃		〃 〃
5	手摺	1	STK SS400		@25A @20A FB50×6 FB25×4.5
4共	ブラケット	各1	〃		L75×75×6
3共	床板	各1	〃		〃
2	〃	1	〃		〃
1	ガンプウェイ	1	SS400		L100×50×3.2 CAR3.2

福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号 A-4100

反出しコンベヤ用ベッド点検架台

図番 DR-151239

承認		調査	設計	製図

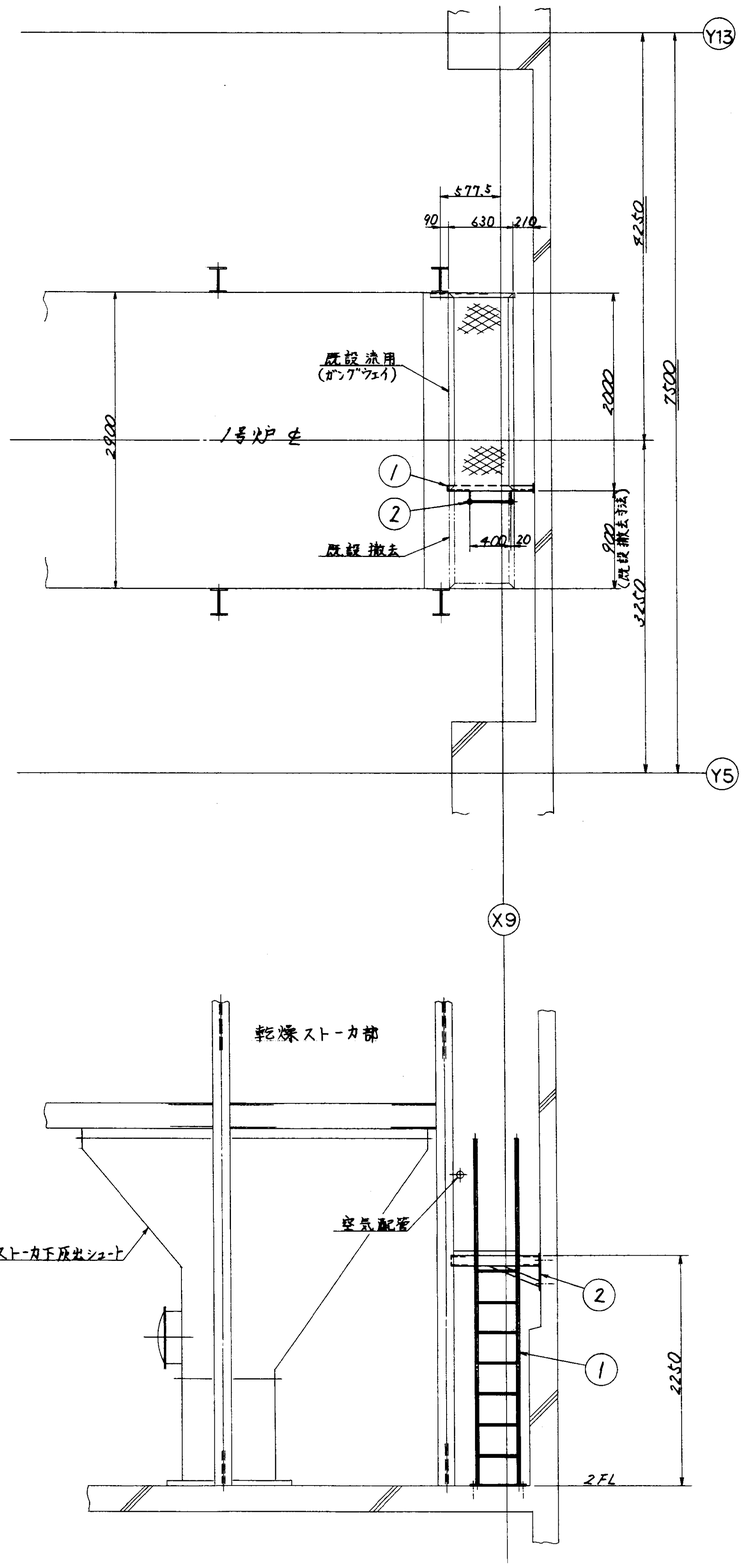
尺 1/20
度 1/10

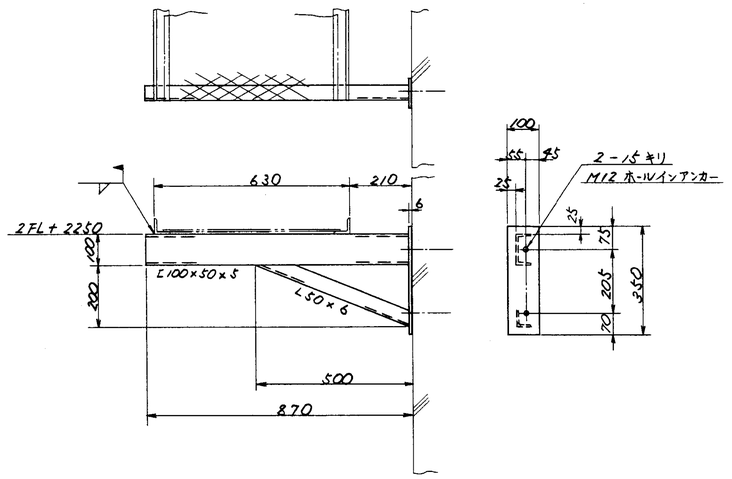
平成 8年10月 2日
株式会社タクマ

T62 (C)

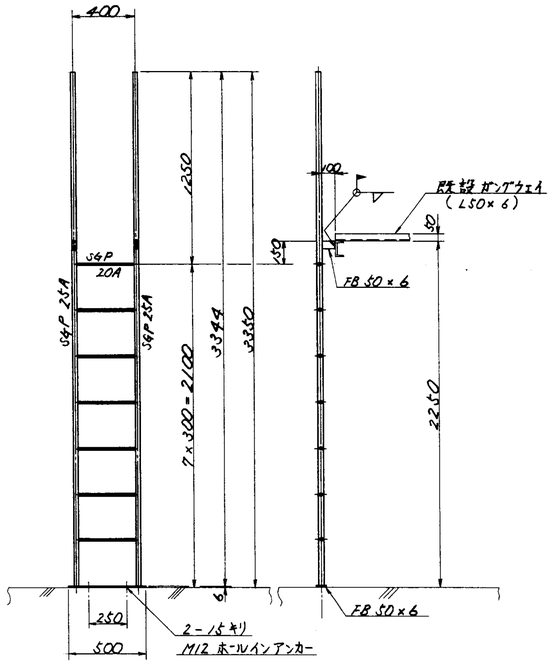
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	設計	調査	調査	承認
		記事				
△		・・				
△		・・				
△		・・				
△		・・				





②



①

注記

1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図の勝手反対とする。
2. 本製品の取付は既設品、部分撤去後取付とする。
3. 図中ホールインアンカーは製作業者手配のこと。

番号	名称	一台分数量	材質		記事
2	ブラケット	1	SS400		L50×6 L100×50×5 t=6
1	垂直梯子	1	STK SS400		●25A @20A FB 50×6

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-4400

乾燥ストカ-前部
垂直梯子

図番 DR-153117

承認		調査	設計	製図
	尾		髙	髙

尺度 1/30 1/20 1/10

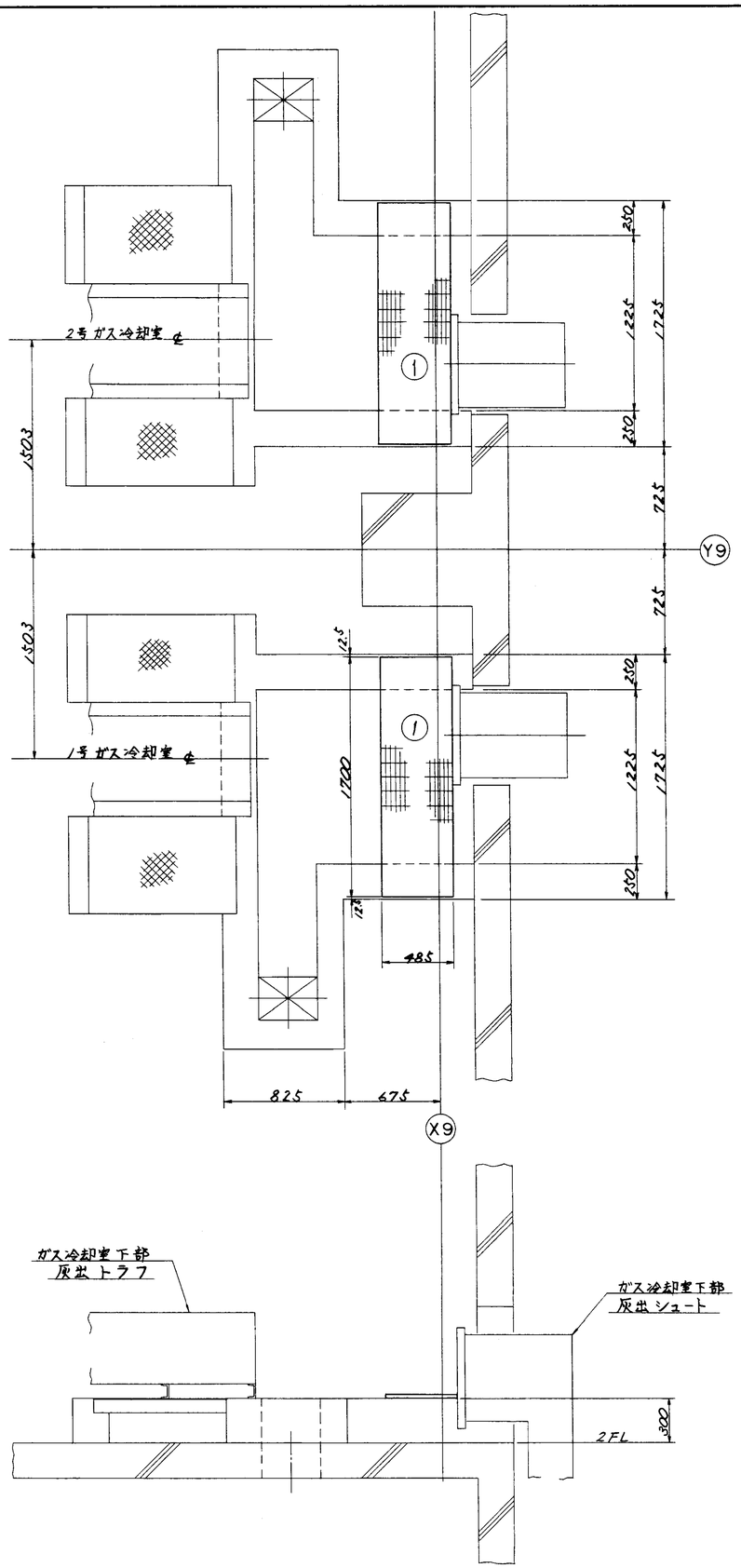
平成 8年12月26日

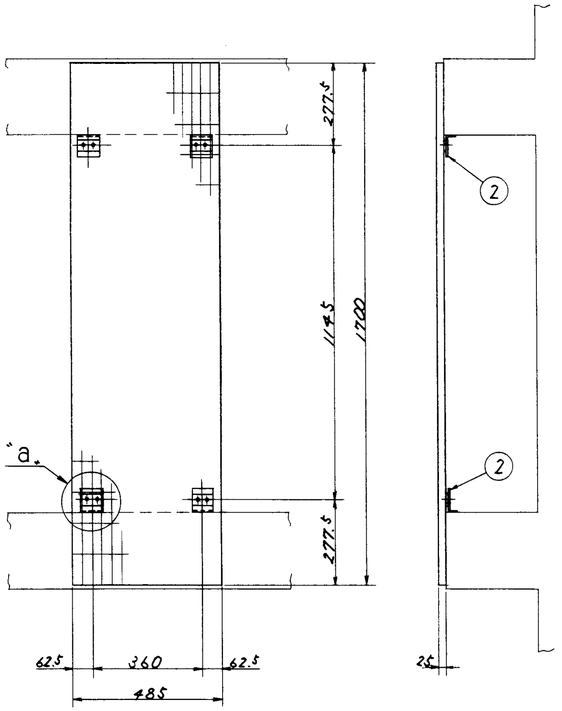
株式会社タクマ

T62 (C)

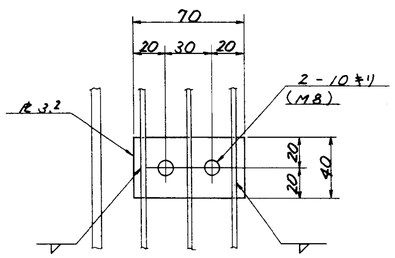
第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						

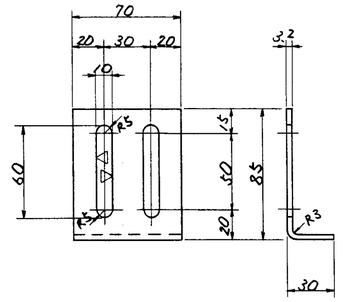




① 3J型フローズエンド
(485×1700)



"a" 部詳細



②

注記

1. 本図は 全炉分を示す。
2. ボルト, ナットは 製作業者 手配のこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
2	ストッパー	8	SS400		R3.2
1	グレーチング	2	SS400	ダイフレ	3J型フローズエンド 485×1700 R3.2

福山市西部清掃工場跡
排ガス高度処理施設整備工事

図番 DR-153118

照号 A-4500

ガス冷却室下部トラフ
ガングウェイ

承認		調査	設計	製図
自足			秦	秦

尺度 1/10 1/10 1/2

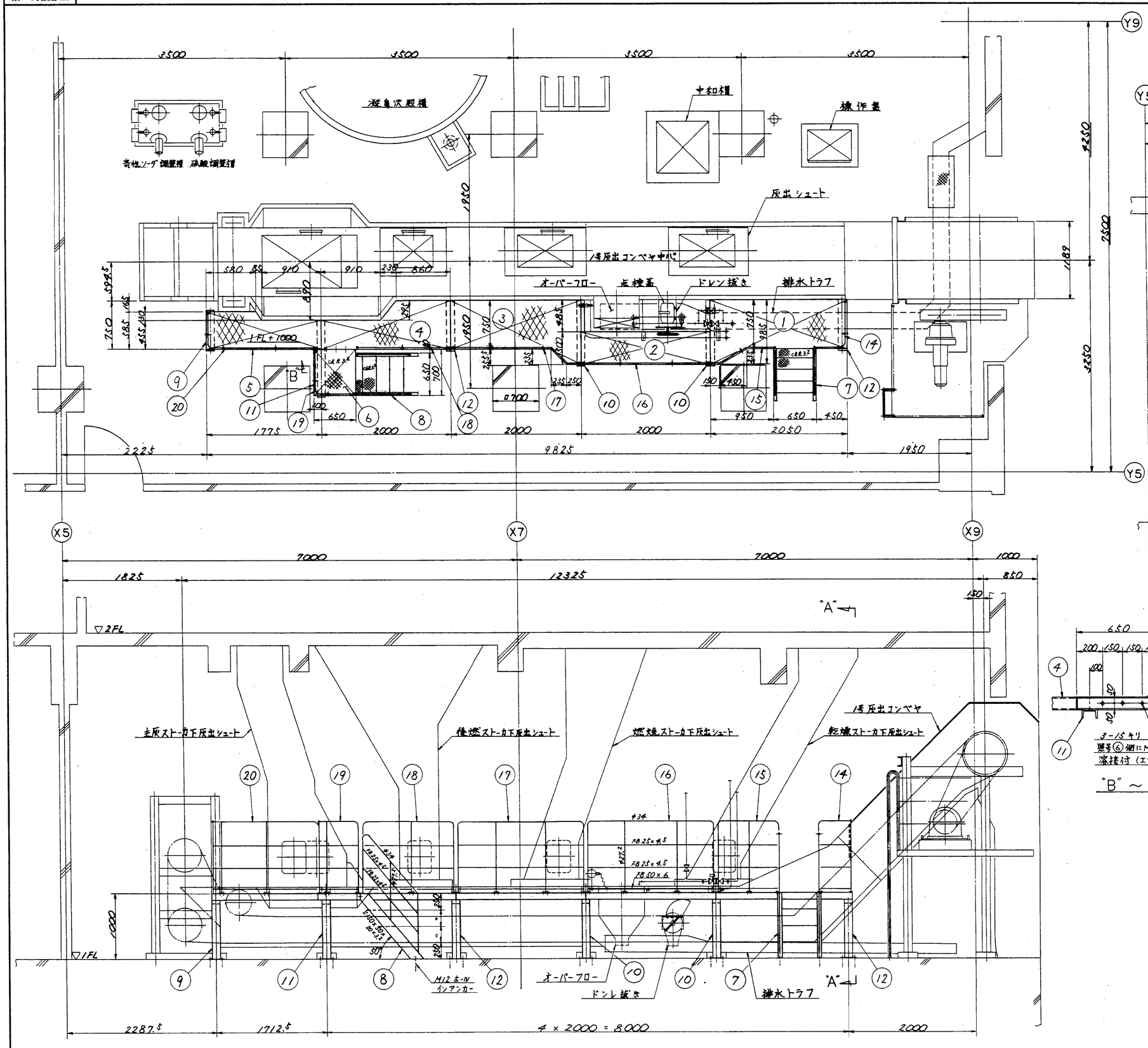
平成 8 年 月 日

株式会社タクマ

T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	設計	製図	調査	調査	承認
		記事					
△							
△							
△							
△							



"A" - "A"

注記
1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図の勝手反対とする。
2. 必要なボルト、ナット及びアンカー類は製作業者手配のこと。
3. ガンブウェイの製作取付は別標準図(DE-01590)を参照のこと。
4. 架台脚ベースプレート部には現場にてコンクリート補充のこと。

番号	名称	一台分数量	材質		記事
20	〃	1	〃		〃
19	〃	1	〃		〃
18	〃	1	〃		〃
17	〃	1	〃		〃
16	〃	1	〃		〃
15	〃	1	〃		〃
14	手摺	1	STK SS400		φ34×2.3, φ27.2×2.3 FB50×6, FB25×4.5
13	取付座	2	〃		L75×6 R6
12	〃	2	〃		〃 〃 〃
11	〃	1	〃		〃 〃 〃
10	〃	2	〃		〃 〃 〃
9	架台	1	〃		C125×65×6 R9, R6, FB25×45
8	〃	1	STK 〃		〃 〃 〃
7	梯子	1	STK 〃		φ34×2.3, φ27.2×2.3 C150×50×20×2.3 R9 FB25×45 CAR3.2
6	踊場	1	〃		C100×50×3.2 CAR3.2, FB50×6
5	〃	1	〃		〃
4	〃	1	〃		〃
3	〃	1	〃		〃
2	〃	1	〃		〃
1	ガンブウェイ枠	1	SS400		C100×50×3.2 L50×3.2,

福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理集塵設備工事

図番 DR-153960

照号 A-4600

反出コンベヤ用
ガンブウェイ施工図 1/2

尺度 1/30

平成9年5月16日

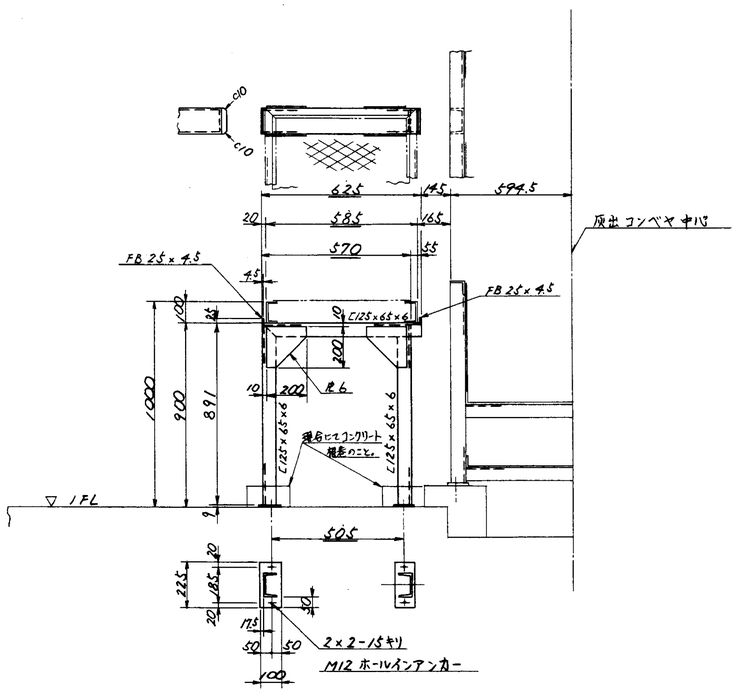
株式会社タクマ

承認 | 調査 | 設計 | 製図

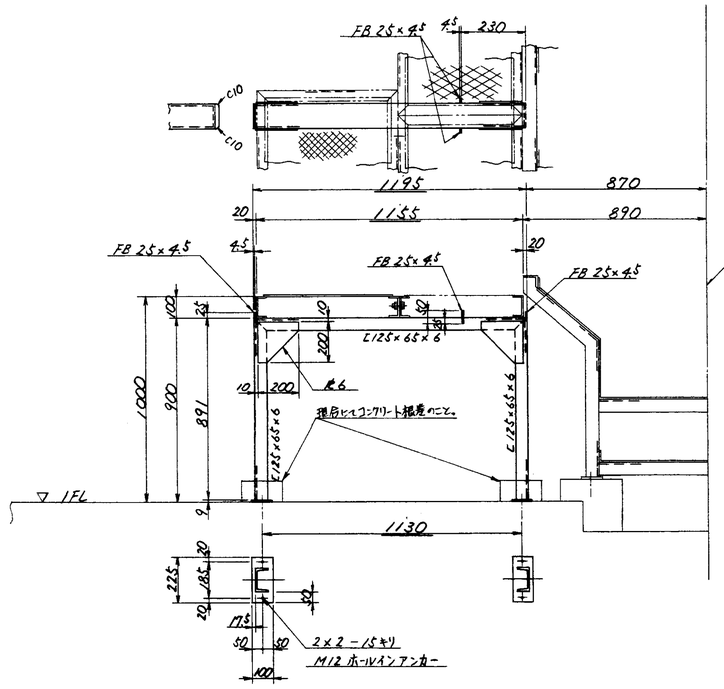
T62 (C)

第三角投影法

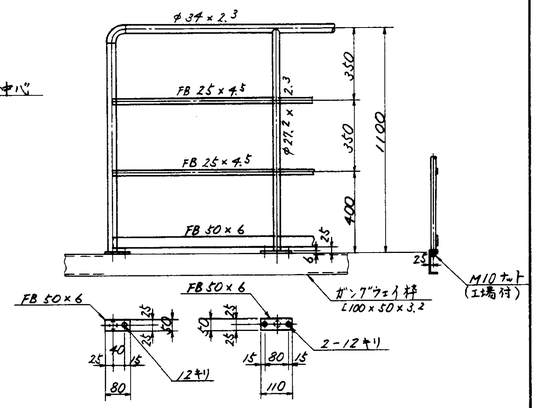
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						



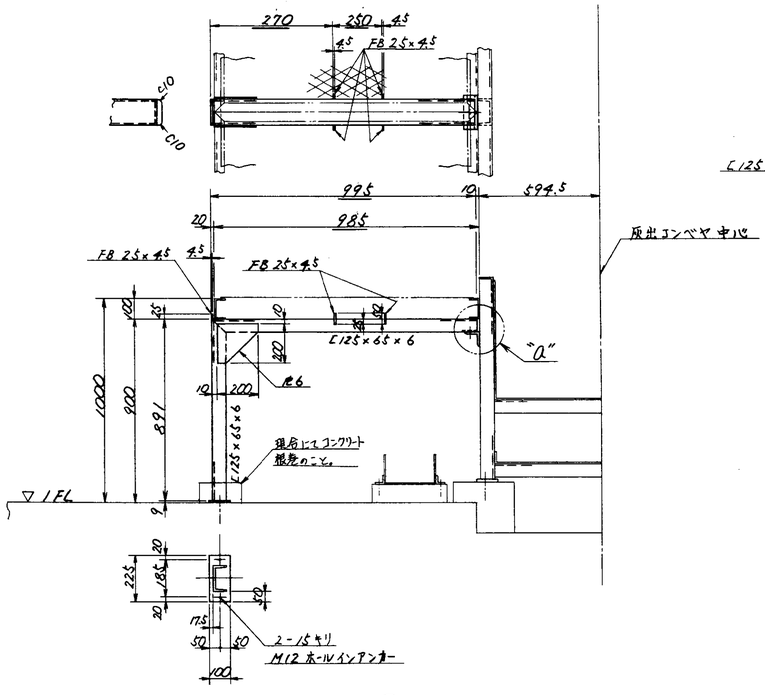
(9)



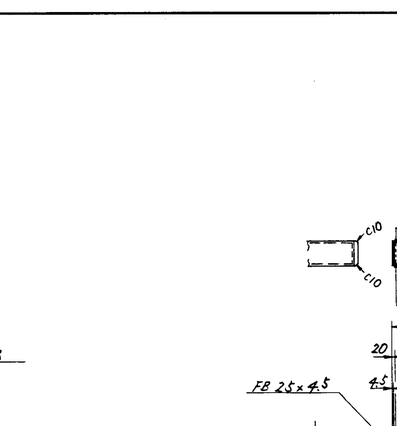
(11)



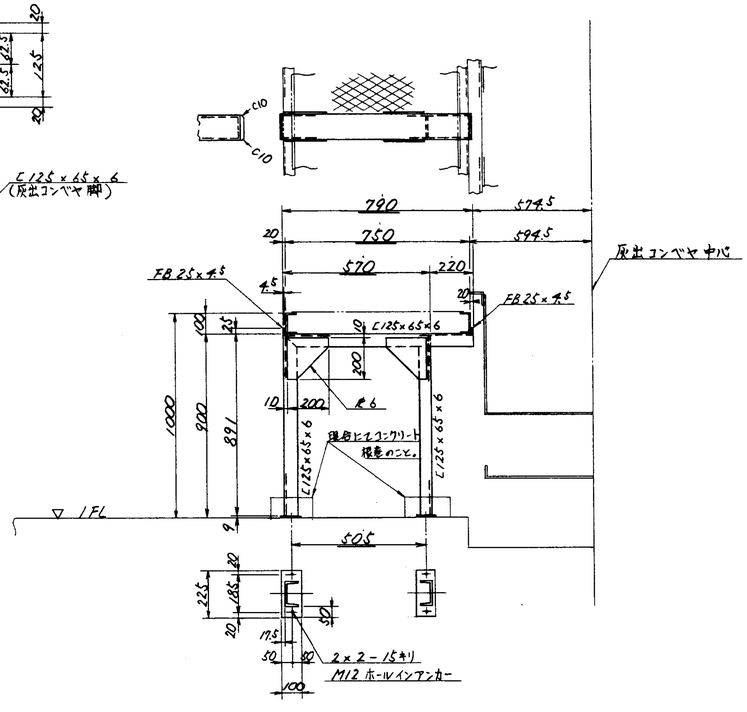
手摺組立図



(10)



"A" 部詳細
(S = 1/6)



(12)

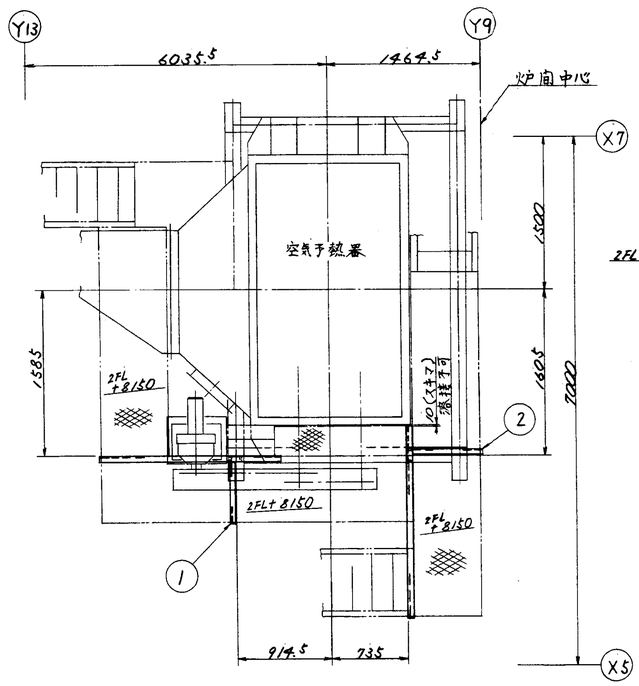
照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場跡排ガス高度処理施設整備工事					
照号	A-4600				
灰出コンベヤ用ガングウェイ施工図 2/2					

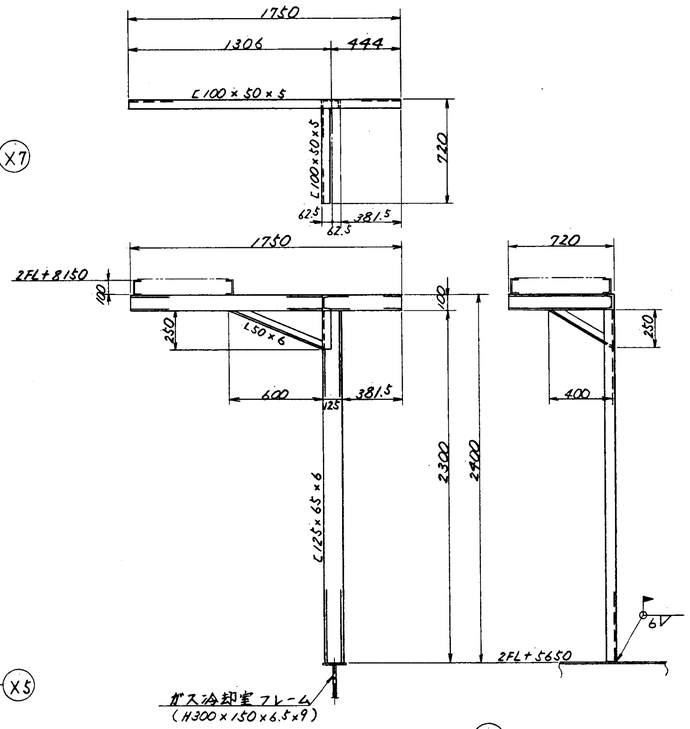
図番	DR-153961			
承認		調査	設計	製図
尺度	1/15 1/6	平成9年5月16日		
	株式会社タクマ			

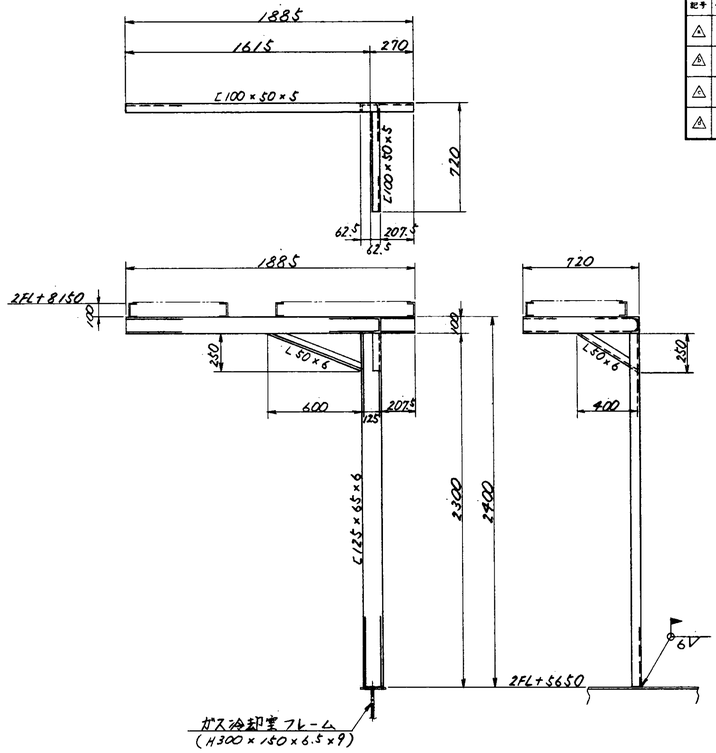
T62 (C)

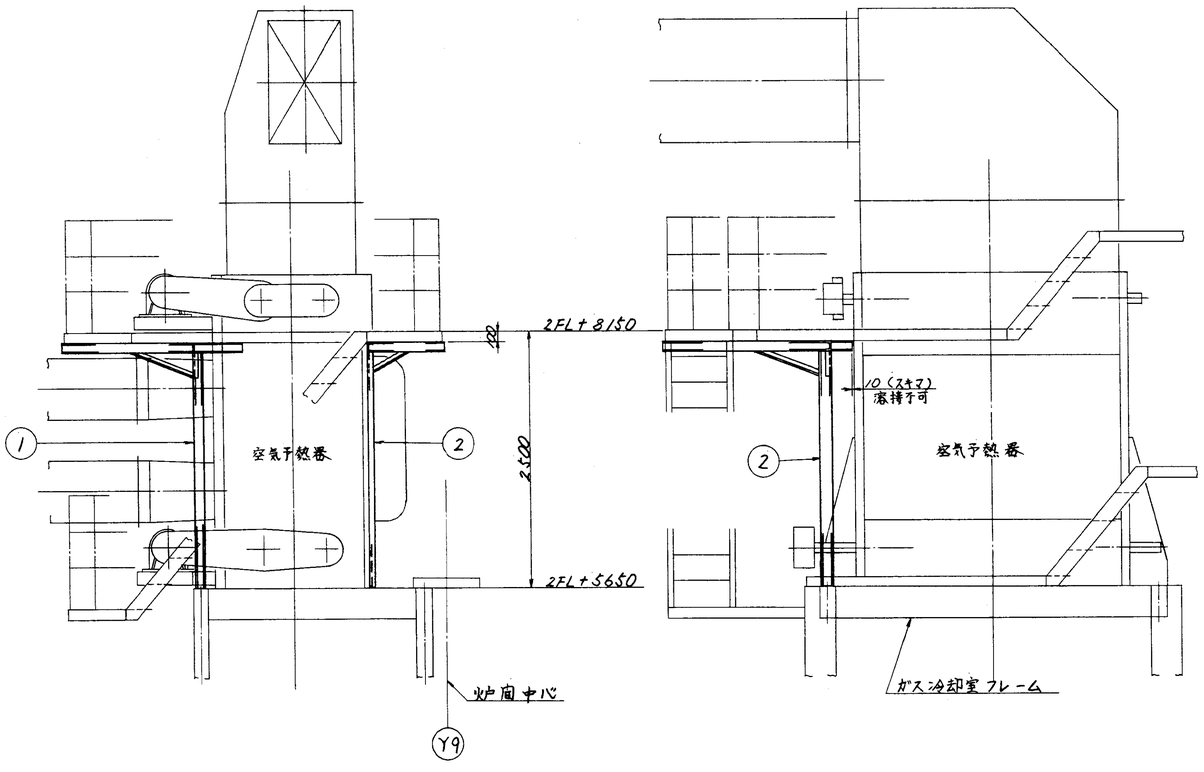
第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						









注記

1. 本図は2号炉用を示す。
2. 本図の取付けに際して空気予熱器フレーム等には溶接せぬこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
2	ブラケット	1	SS400		C125×65×6 C100×50×5 L50×6
1	ブラケット	1	SS400		C125×65×6 C100×50×5 L50×6

福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号 A-4700

空気予熱器廻り ガングウェイ ブラケット

図番 DR-154067

承認		調査	設計	製図
		尾	清	高

尺度 1/30 1/20

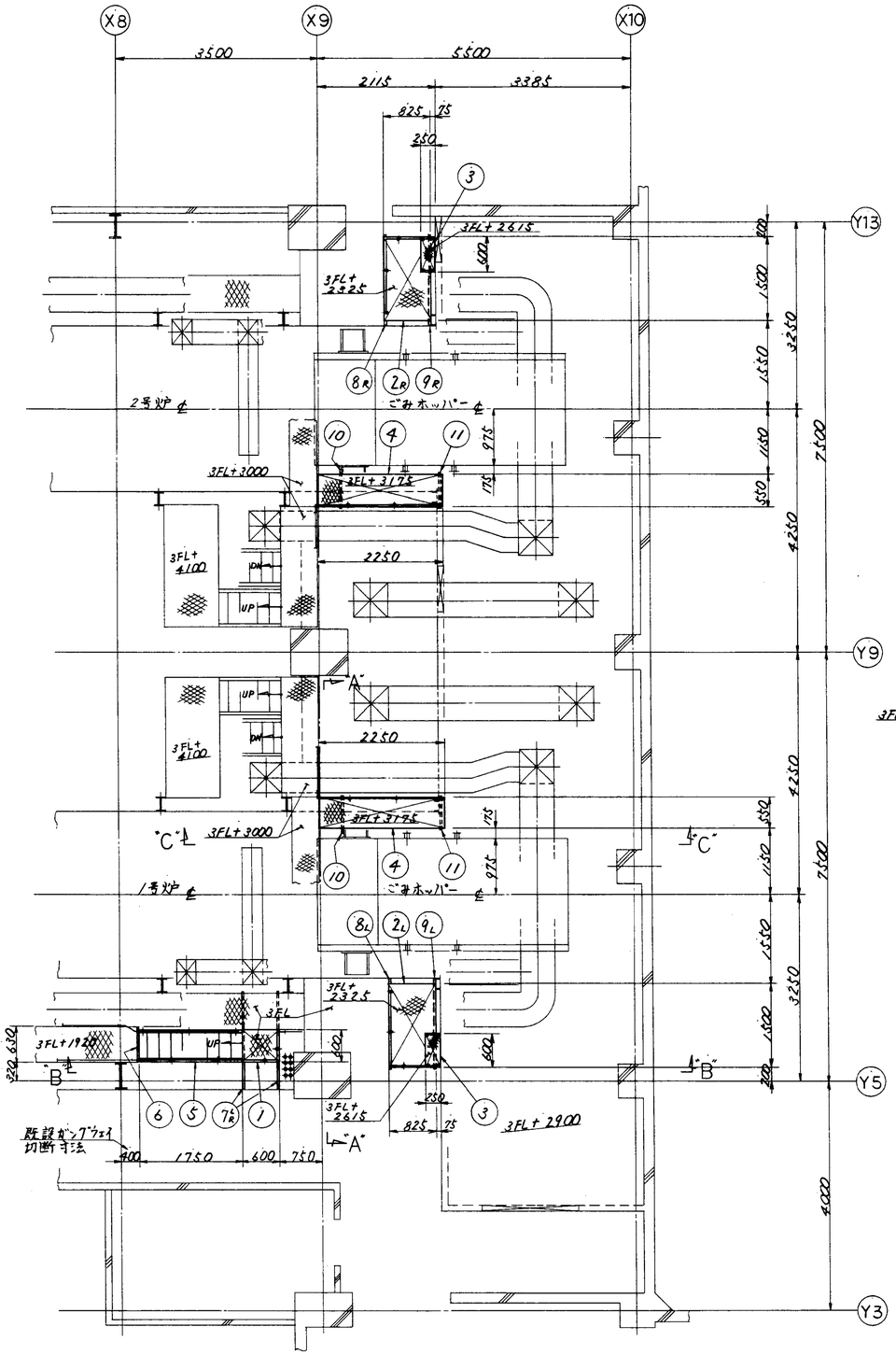
平成9年2月17日

株式会社タクマ

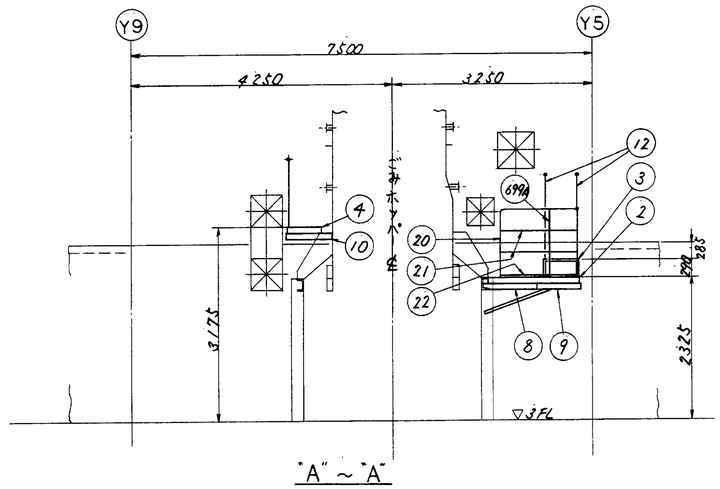
T62 (C)

第三角投影法

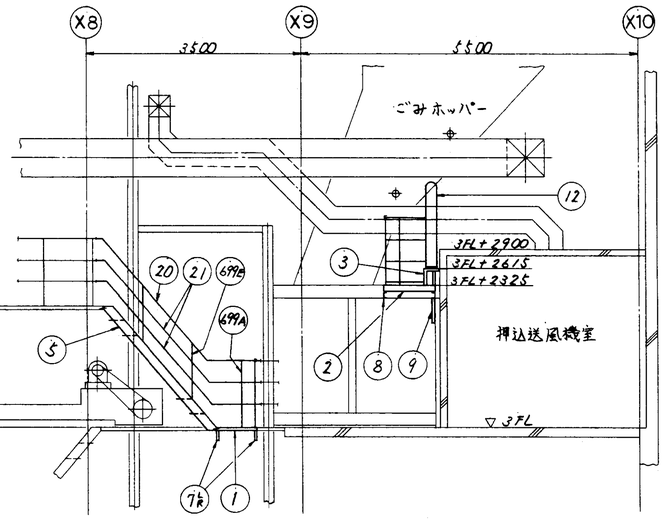
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						



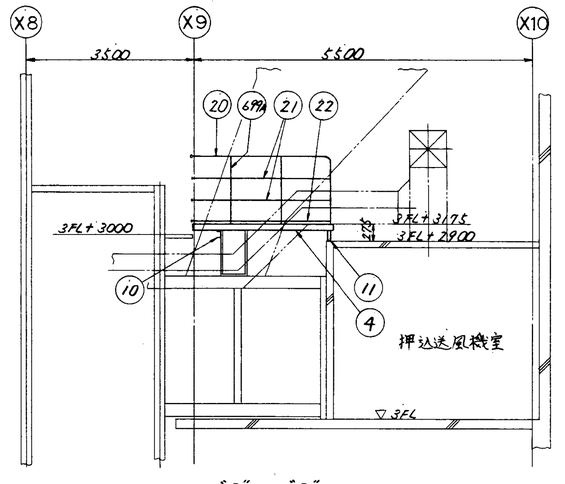
3FL



"A" ~ "A"



"B" ~ "B"



"C" ~ "C"

注記

1. 本図は全炉分数量を示す。
2. 本面の取付は既設品、物分撤去後取外とし持続登は IV, III とする。
3. ガングウェイの製作取付は別標準図 (DZ-01590) 参照のこと。
4. 必要なボルト、アンカー類は製作業者手配のこと。

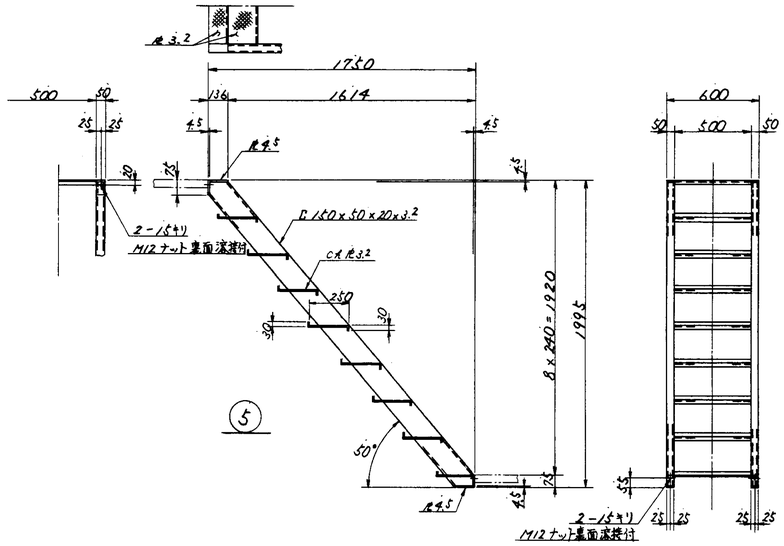
番号	名称	一台分数量	材質		記事
699E	〃	4	〃		φ27.2×2.3
699A	手摺柱	10	STK		φ27.2×2.3
22	止メ板	1式	〃		FB 50×6×10枚
21	中間バー	1式	SS400		FB25×4.5×32枚
20	手摺	1式	STK		φ34×2.3×23m
12	手摺	4	STK		FB 50×6 φ34×2.3
11	〃	2	〃		L50×6
10	〃	2	〃		〃
9k	〃	各1	〃		L50×6 〃
8k	〃	各1	〃		C100×50×5
7k	ブラケット	各1	〃		〃
6	梯子取付枠	1	〃		L50×6
5	梯子	1	〃		t=5 ch.t=3.2 [150×50×20×3.2 ×G22 L50×3.2
4	〃	2	〃		C100×50×3.2 ch.t=3.2
3	〃	2	〃		L50×3.2 ×G22, L50×3.2, FB50×6 C100×50×3.2
2k	〃	各1	〃		×G22 FB50×6 L50×6
1	ガングウェイ枠	1	SS400		

福山市西部清掃工場設 排ガス高度処理施設整備工事		図番	DR-155829
照号	A-4900	未認	調査 設計 製図
ごみホッパー点検 ガングウェイ施工図(1/2)		尺度	1/50
		平成9年5月26日	株式会社タクマ

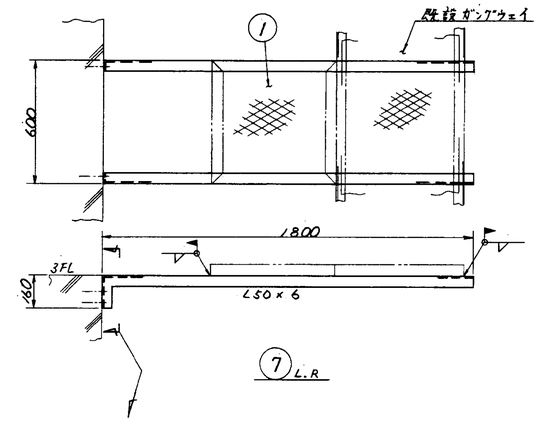
T62 (C)

第三角投影法

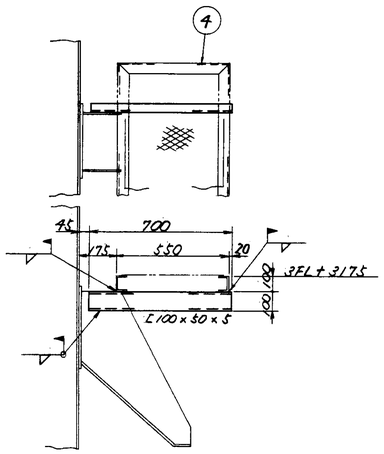
訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				



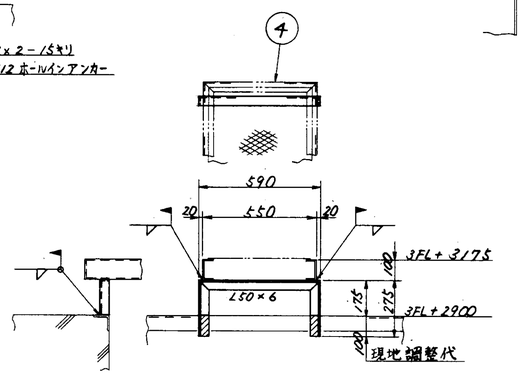
⑤



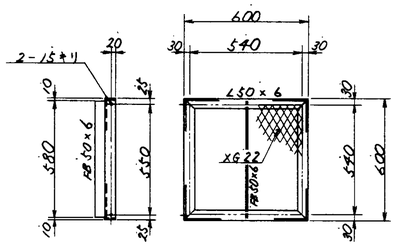
⑦ L.R



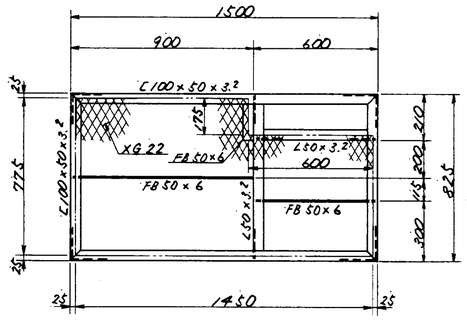
⑩



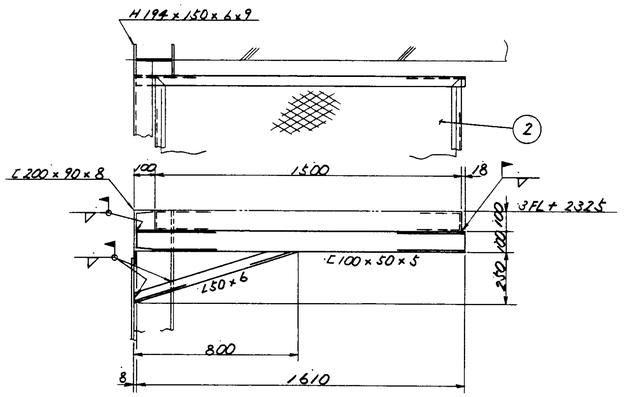
⑪



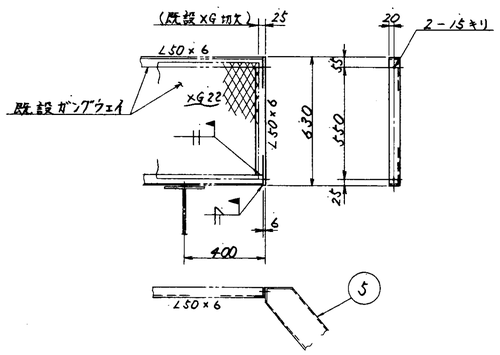
①



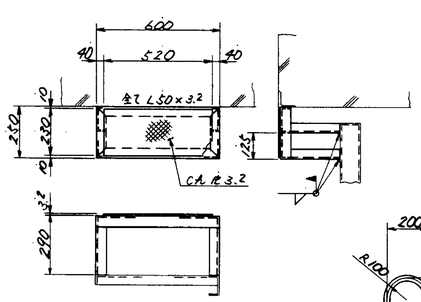
② L.R



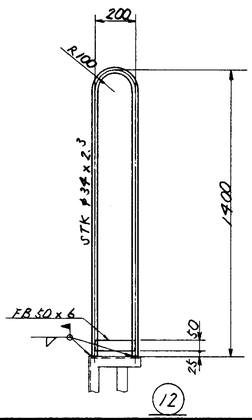
⑨ L.R



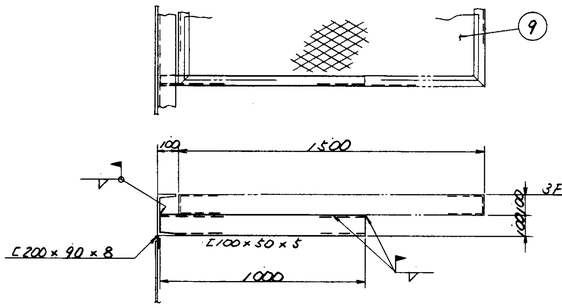
⑥



③



⑫



⑧ L.R

照号	名称	一台分数量	材質	記事

福山市西部清掃工場跡
排ガス高度処理施設整備工事

照号	A-4900
名称	ごみホッパー点検ガングウェイ施工図(2/2)

図番	DR-155830
承認	
調査	
設計	
製図	
尺度	1/20 1/15
平成9年5月26日	株式会社タクマ

T62 (C)

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

早期始動用バーナ

竣工図

オリンピア工業㈱

9－5	オイルポンプ	個数	2個
	型式	GFL－V7	
	使用油	灯油	
	メーカ	日本ジーロータ	
9－6	点火トランス	個数	2個
	型式	A2000－1231	
	一次電圧	100V　60Hz	
	二次電圧	10KV	
	メーカ	三陽電機	
9－7	油電磁弁	個数	6個
	型式	OV－225	
	電圧	100V　60Hz	
	メーカ	オリンピア	
9－8	調量弁	個数	2個
	型式	OR－2	
	メーカ	オリンピア	
9－9	逆止弁	個数	4個
	型式	630－505	
	メーカ	オリンピア	
9－10	ノズル	個数	4個
	型式	45°	
	容量	20G／H×2個	
	メーカ	デラバン	
9－11	ゲージコック	個数	4個
	接続口径	R1／8	
	メーカ	オリンピア	
9－12	油圧力計	個数	4個
	接続口径	R1／8	
	メーカ	淀川計器	
9－13	コントロールモータ	個数	2個
	型式	M931F137	
	動作	比例制御	
	電圧	AC24V	
	メーカ	山武ハネウエル	
9－14	フレームアイ	個数	2個
	型式	CN－700	
	メーカ	山武ハネウエル	
9－15	ディフューザ	個数	2個
	材質	SUS430	
	メーカ	オリンピア	
9－16	オイルストレーナ	個数	2個
	型式	D－210　100#	
	口径	R 3／4	
	メーカ	浪華クリーナ	
9－17	フレキシブルチューブ	個数	2個
	口径	R3／4×1000ℓ	
	メーカ	三基工業	
9－18	フレキシブルチューブ	個数	2個
	口径	R1／2×1000ℓ	
	メーカ	三基工業	
9－19	制御盤及び配線一式		2面
9－20	点火棒及び高圧コード一式		2台分
9－21	銅管及び配管材一式		2台分
9－22	バーナ付属品		
	ノズルレンチ	ノズル取り外し用	2個
	六角レンチ	3㎜	2個
		5㎜	2個
9－23	バーナ口蓋一式		2台分
	仕様	キャスター内張	
10. 単品付属品			
10－1	油流量計		2個
	型式	LS4576	
		パルス発信付　0.1ℓ／P	
	口径	15A（JIS　5kg／㎠　フランジ）	
	メーカ	オーバル機器	
10－2	フレームアイ	個数	2個
	型式	CN－700	
	メーカ	山武ハネウエル	
11. 消耗品			
11－1	電磁弁用Oリング		一式

納入品図面リスト

バーナ型式　GO－200KP

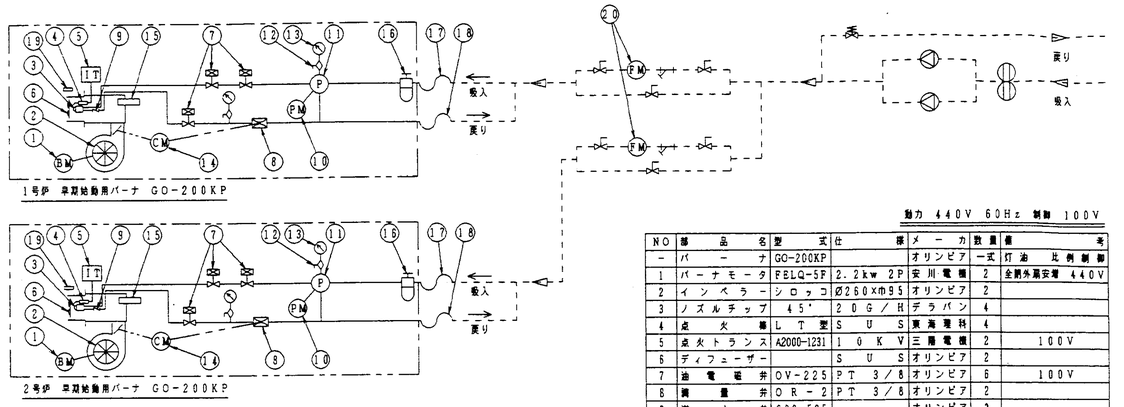
発行番号　96－022－03　1／1
平成　8年　6月25日

No	名称	図面番号	変更図面番号	備考
1	仕様書	AB001－10－74		94
2	配管系統図	AB001－10－78		94
3	1号炉早期始動用バーナ　組立図	AB001－21－41		95
4	1号炉早期始動用バーナ　ヒンジ開放図	AB001－21－42		95
5	1号炉早期始動用バーナ　フタ開放図	AB001－21－43		95
6	2号炉早期始動用バーナ　組立図	AB001－21－38		95
7	2号炉早期始動用バーナ　ヒンジ開放図	AB001－21－39		96
8	2号炉早期始動用バーナ　フタ開放図	AB001－21－40		96
9	早期始動用バーナ　制御盤回路図	AB001－31－06		96
10	早期始動用バーナ　端子箱結線図	AB001－31－07		96
11	早期始動用バーナ　結束リスト	AB001－31－08		96
12	バーナ先端図	AB001－20－61		97
13	モジュトロールモータ	E04－00－04		97
14	バーナプロテクトリレー	E14A－00－10		97
15	電動機（ファンモータ）	E02－00－57		97
16	シロッコファン	M07－00－07		97
17	電動機（ポンプモータ）	E02－00－26		98
18	燃料ポンプ外観図	K021－23－2722		98
19	点火トランス外観図	K021－22－1483		98
20	火炎検出器外形図	K021－22－0268		98
21	ディフューザー	AB001－50－47		98
22	電極棒（点火棒）	359125A4		98
23	ノズルチップ	M04－00－01		98
24	油調量弁組立図	630501A4▲		98
25	逆止弁	630505A4		98
26	直動型電磁弁	P01－00－03		99
27	油圧力計	K021－23－0871		99
28	圧力計止弁	K021－23－2184		99
29	エアー抜きコック	K021－23－2183		99
30	油ストレーナ	K021－23－2721		99
31	フレキシブルチューブ	P12－00－05		99
32	フレキシブルチューブ	P12－00－06		99
33	油流量計	K021－23－3010		100
34	予備品リスト	——		100
35	消耗品リスト	——		100
36	工具リスト	——		100
37				
38				

仕様書	仕様書番号	
	AB001－10－74	
ゴミ焼却炉用オイルバーナ	作成日　平成　8年　6月25日	
	承認	調査	作成
早期始動用バーナ	遠藤	芳川	川端
GO－200KP			

1. 型式		GO－200KP（比例制御方式）	
2. 電源		動力　AC　440V　60Hz 制御　AC　100V　60Hz	
3. 燃料		灯油	
4. 燃焼量		190ℓ／h	
5. 燃焼方式		強制通風油圧噴霧方式	
6. 着火方式		高圧放電着火方式	
7. 外形寸法		外形図による	
8. バーナ台数		右開きヒンジタイプ　1台 左開きヒンジタイプ　1台	
9. 主要構成部品			
9－1	ハウジング	個数　2個	
	材質	SS400	
	塗装	シルバーハンマートン焼付	
9－2	インペラー	個数　2個	
	型式	シロッコファン	
	外形寸法	φ260×巾95	
	回転方向	吸入口側より見て左回転	
9－3	ファンモータ	個数　2個	
	型式	FELQ－5F　全閉外扇安全増防爆	
	メーカ	安川電機	
	出力	2.2Kw　2P	
	電圧	440V　60Hz	
9－4	ポンプモータ	個数　2個	
	型式	FELQ－5F　全閉外扇安全増防爆	
	メーカ	安川電機	
	出力	0.75Kw　2P	
	電圧	440V　60Hz	

改訂欄	改番	年・月・日	承認	調査	作成	記事



動力　440V　60Hz　制御　100V

NO	部品名	型式	仕様	メーカ	数量	備考
－	バーナ	GO－200KP		オリンピア	一式	灯油　比例制御
1	バーナモータ	FELQ－5F	2.2kw　2P	安川電機	2	全閉外扇安増　440V
2	インペラー	シロッコ	Ø260xW95	オリンピア	2	
3	ノズルチップ	45°	20G／H	デラバン	4	
4	点火棒	LT型	SUS	東海電科	4	
5	点火トランス	A2000－1231	10KV	三陽電機	2	100V
6	ディフューザー		SUS	オリンピア	2	
7	油電磁弁	OV－225	PT 3／8	オリンピア	6	100V
8	調量弁	OR－2	PT 3／8	オリンピア	2	
9	逆止弁	630－505		オリンピア	2	
10	ポンプモータ	FELQ－5F	0.75kw　2P	安川電機	2	全閉外扇安増　440V
11	オイルポンプ	GFL－V7		日本ジーロータ	2	バイトン仕様
12	ゲージコック		PT 1／8	オリンピア	4	
13	油圧計	ANT50	PT 1／8	淀川計器	4	0～30Kg／cm²
14	コントロールモータ	M931F137		山武ハネウエル	2	
15	フレームアイ	CN－700		山武ハネウエル	2	
16	オイルストレーナ	D－210	3／4　B	浪華クリーナ	2	100#
17	フレキシブルホース		3/4×1000	三基工業	2	
18	フレキシブルホース		1/2×1000	三基工業	2	
19	ヒンジスイッチ	D4MC－5040		オムロン	2	ローラ　プランジャ形
20	油流量計	LS4576	15　A	オーバル機器	2	5K/cm²15Aフランジ
21						
22						
23						

広島県福山市西部清掃工場設置

2点鎖線内はバーナ組み込み済
フレキシブルホースは現地取り付け
破線の部分は現地施工とする

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					

第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H8.6.25	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
DIM mm	尺度 SCALE 1/	遠藤	芳川	川端	川端

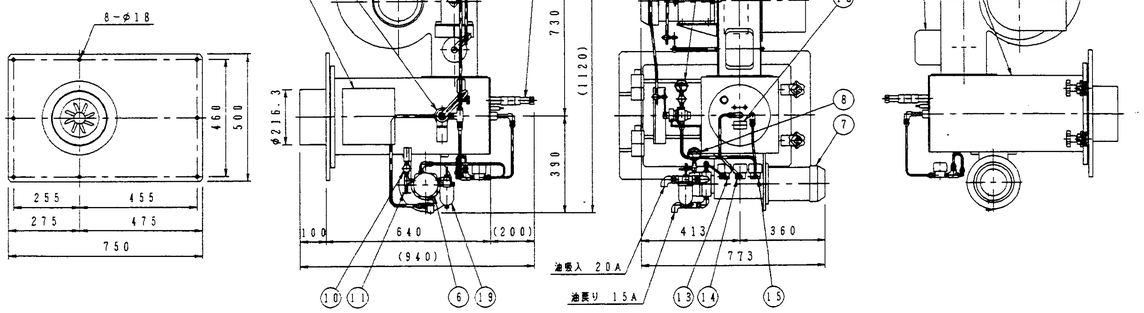
オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND CO. LTD.

名称 TITLE　GO－200KP
配管系統図（比例制御方式）

図番 DRAWING NO.　AB001－10－78

12	A2000-1231	点火トランス	1				100V
13	OV-225	電磁弁（元用）	1		PT 3/8		100V
14	OV-225	電磁弁（元用）	1		PT 3/8		100V
15	OV-225	電磁弁（戻り用）	1		PT 3/8		100V
16	M931F137	コントロールモータ	1				
17	CN-700	フレームアイ	1				
18		覗き窓	1	アクリル			
19	D-210	オイルストレーナ	1		PS 3/4		100#
20		端子箱	1	SPCC			
21	OR-2	調量弁	1		PT 3/8		

ITEM	MODEL NO	DESCRIPTION	QUNE	MATERIAL	DIMENSION	DRAWING NO	REMARKS
1		ウインドボックス	1	SS400			
2		ファンケーシング	1	SS400			
3		空気吸入口	1	SS400			
4	FELQ-5F	バーナモータ	1		全閉外扇安場		2.2KW 2P
5		インペラー	1		φ260×m95		シロッコファン
6	GFL-V7	オイルポンプ	1				
7	FELQ-5F	ポンプモータ	1		全閉外扇安場		0.75KW 2P
8	ANT-50	圧力計（吐出用）	1		PT 1/8		
9	ANT-50	圧力計（戻り用）	1		PT 1/8		
10		ゲージコック	2		PT 1/8		
11		エアー抜き弁	1		PT 1/8		



バーナ仕様
電　源：動力440V 60Hz
　　制御100V 60Hz
制　御：比例制御
燃　料：灯油
燃油量：高燃焼190Q/H
　　低燃焼65Q/H
ターンダウン：1/3

広島県福山市西部清掃工場殿用

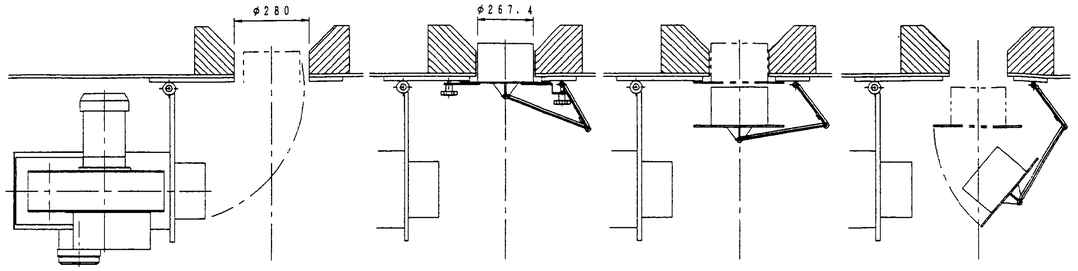
第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
	H8・6・25	辻	岸	川崎	川崎
DIM mm	尺度 SCALE 1/12				

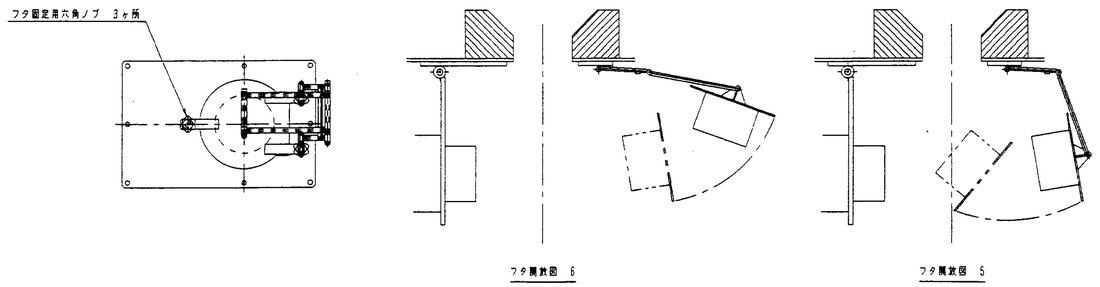
名称 TITLE
1号伊草期給鉛用バーナ（左開きヒンジタイプ）
GO-200KP バーナ組立図

図番 DRAWING NO. AB001-21-41

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND CO. LTD.





広島県福山市西部清掃工場殿用

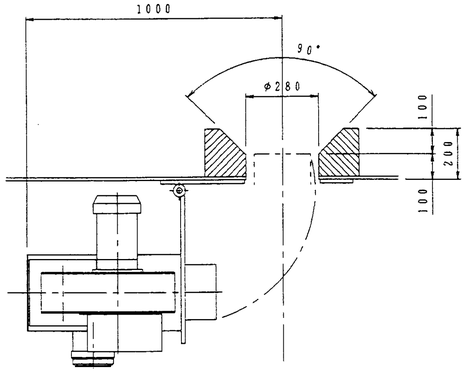
第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
	H8・6・25	辻	岸	川崎	川崎
DIM mm	尺度 SCALE 1/12				

名称 TITLE
1号伊草期給鉛用バーナ GO-200KP
フタ開放図（左開きヒンジタイプ）

図番 DRAWING NO. AB001-21-43

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND CO. LTD.



広島県福山市西部清掃工場殿用

第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
	H8・6・25	辻	岸	川崎	川崎
DIM mm	尺度 SCALE 1/12				

名称 TITLE
1号伊草期給鉛用バーナ GO-200KP
ヒンジ開放図（右開きヒンジタイプ）

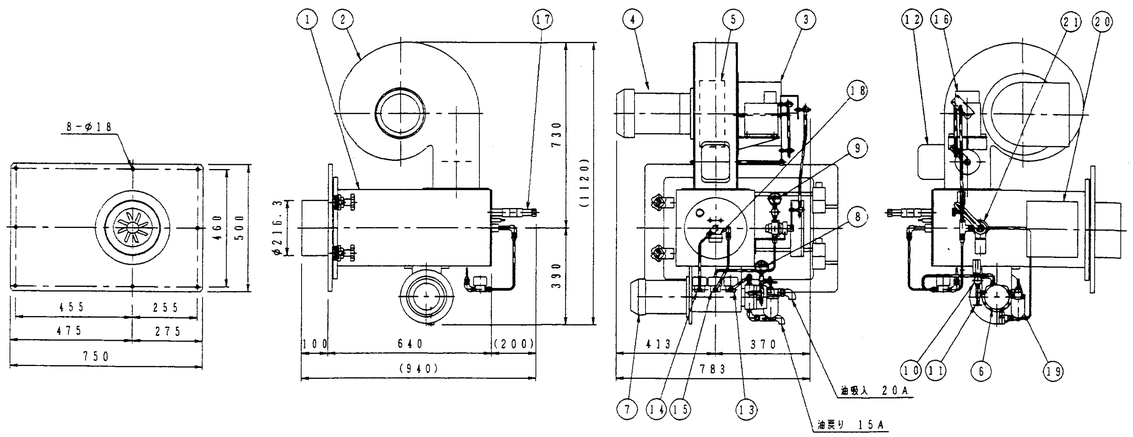
図番 DRAWING NO. AB001-21-42

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND CO. LTD.

12	A2000-1231	点火トランス	1				100V
13	OV-225	電磁弁（元用）	1		PT 3/8		100V
14	OV-225	電磁弁（元用）	1		PT 3/8		100V
15	OV-225	電磁弁（戻り用）	1		PT 3/8		100V
16	M931F137	コントロールモータ	1				
17	CN-700	フレームアイ	1				
18		覗き窓	1	アクリル			
19	D-210	オイルストレーナ	1		PS 3/4		100#
20		端子箱	1	SPCC			
21	OR-2	調量弁	1		PT 3/8		

ITEM	MODEL NO	DESCRIPTION	QUNE	MATERIAL	DIMENSION	DRAWING NO	REMARKS
1		ウインドボックス	1	SS400			
2		ファンケーシング	1	SS400			
3		空気吸入口	1	SS400			
4	FELQ-5F	バーナモータ	1		全閉外扇安場		2.2KW 2P
5		インペラー	1		φ260×m95		シロッコファン
6	GFL-V7	オイルポンプ	1				
7	FELQ-5F	ポンプモータ	1		全閉外扇安場		0.75KW 2P
8	ANT-50	圧力計（吐出用）	1		PT 1/8		
9	ANT-50	圧力計（戻り用）	1		PT 1/8		
10		ゲージコック	2		PT 1/8		
11		エアー抜き弁	1		PT 1/8		



バーナ仕様
電　源：動力440V 60Hz
　　制御100V 60Hz
制　御：比例制御
燃　料：灯油
燃油量：高燃焼190Q/H
　　低燃焼65Q/H
ターンダウン：1/3

広島県福山市西部清掃工場殿用

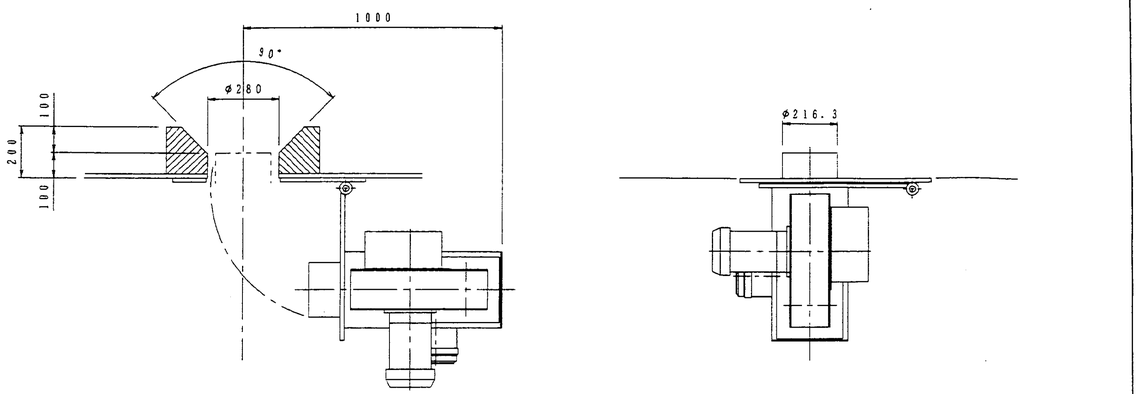
第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
	H8・6・25	辻	岸	川崎	川崎
DIM mm	尺度 SCALE 1/12				

名称 TITLE
2号伊草期給鉛用バーナ（右開きヒンジタイプ）
GO-200KP バーナ組立図

図番 DRAWING NO. AB001-21-38

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					

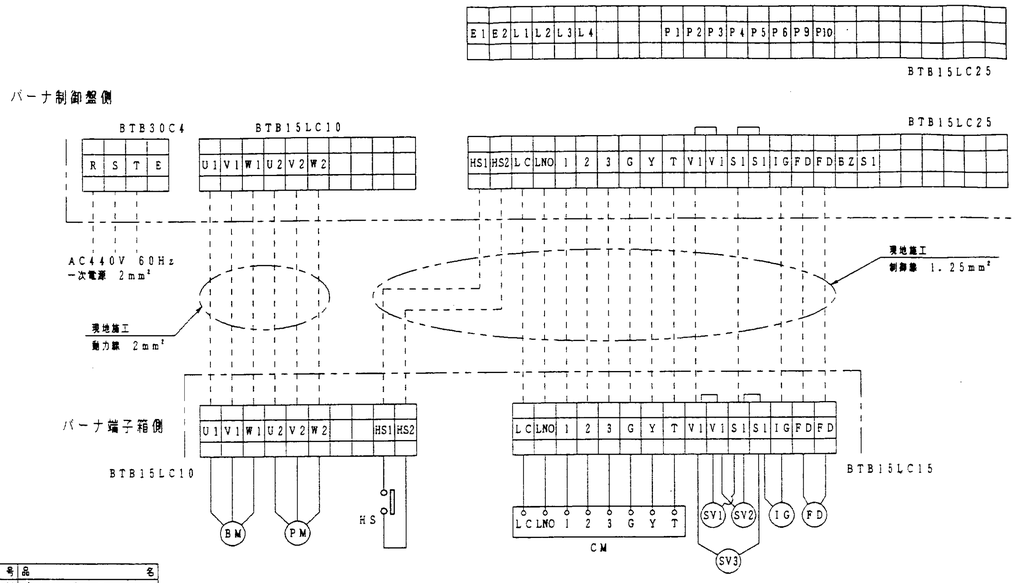
オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND CO. LTD.



広島県福山市西部浄水場殿向

第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H8・6・25	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN	名称 TITLE
DIM mm	尺度 SCALE 1/12	辻	岸	崎	崎	2号炉早期始動用バーナ GO-200KP ヒンジ開放図（右開きヒンジタイプ）
		オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND CO. LTD.				図番 DRAWING NO. AB001-21-39

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					

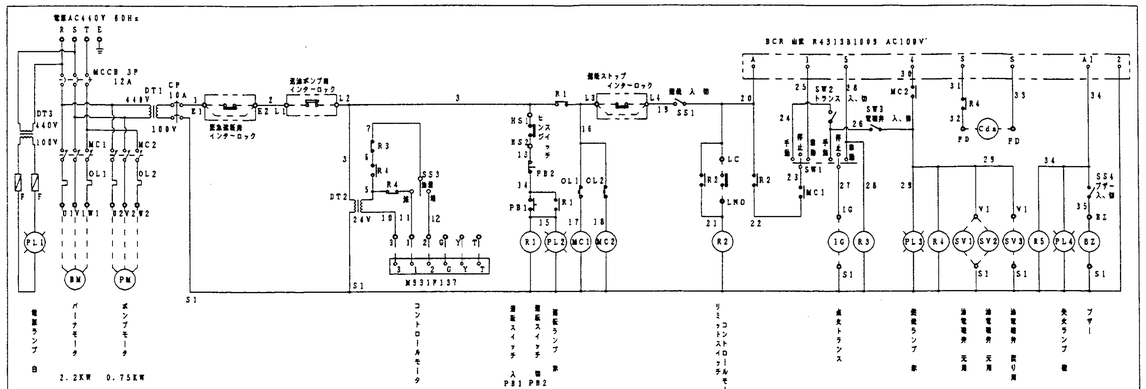


記号	品名
BM	バーナモータ
PM	ポンプモータ
HS	ヒンジスイッチ
CM	コントロールモータ
SV1	油電磁弁（元用）
SV2	油電磁弁（元用）
SV3	油電磁弁（戻り用）
IG	点火トランス
FD	フレームアイ

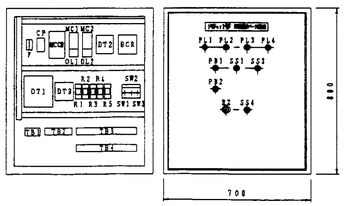
広島県福山市西部浄水場殿向

第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H8・6・25	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN	名称 TITLE
DIM mm	尺度 SCALE /	辻	岸	崎	崎	GO-200KP 早期始動用バーナ 端子箱結線図
		オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND CO. LTD.				図番 DRAWING NO. AB001-31-07

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					



記号	名称	形式	メーカー	備考
MCCB	ケースプレーカ	NB30-SS	三菱電機	3P 12A 4kA
MC	電磁接触器	MSO-N11	三菱電機	100V
OL	サーマルリレー	MS-N12	三菱電機	サーマル 2.5~4A
SC	電磁接触器	MSO-N10	三菱電機	100V
OL	サーマルリレー	MS-N10	三菱電機	サーマル 1.4~2A
BCR	バーナコントロールボックス	R4313B1005	山武ハネウェル	100V
F	サーキットプロテクター	CP32Y-M010MD	富士電機	10A
T	トランス	1A		
R1	パワーリレー	MY-4	オムロン	100V
R2	パワーリレー	MY-4	オムロン	100V
R3	パワーリレー	MY-4	オムロン	100V
R4	パワーリレー	MY-4	オムロン	100V
R5	パワーリレー	MY-4	オムロン	100V
S1	スナップスイッチ	M117-S1C5	日本電気	
S2	スナップスイッチ	M117-S1C5	日本電気	
S3	スナップスイッチ	M117-S1C5	日本電気	
PL1	電源ランプ	APS-153-W	日本電気	100V
PL2	パイロットランプ	APS-153-R	日本電気	100V
PL3	パイロットランプ	APS-153-R	日本電気	100V
PL4	燃焼ランプ	APS-153-A	日本電気	100V
PB1	押ボタンスイッチ	ABS-101-B	日本電気	
PB2	押ボタンスイッチ	ABS-101-G	日本電気	
SS1	セレクトスイッチ	ASS2101X	日本電気	
SS3	セレクトスイッチ	ASS2200Y	日本電気	
SS4	セレクトスイッチ	ASS2101X	日本電気	
BZ	ブザー	TA1310	日本電気	100V
DT1	ダウントランス	TRA500-1	日本電気	440V/100V
DT2	ダウントランス	ATT7-2	山武ハネウェル	100V AC14V
DT3	ダウントランス	TRA15-4	日本電気	440V/100V



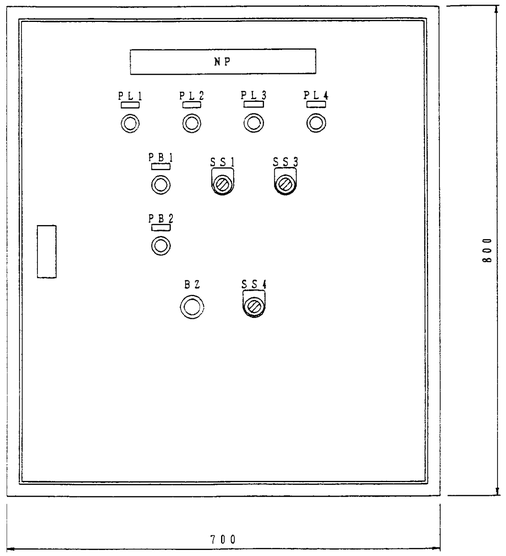
制御盤深さ２００ｍｍ

型式：GO－200KP
電源：動力 AC440V（60Hz）
制御 AC100V（60Hz）
制御：比例制御
操作：現場操作
遠隔操作（非常停止 油量調整のみ）
燃料：灯油
オイルヒータなし
備考：送油ポンプの制御は含みません
制御盤は別置きタイプ

広島県福山市西部浄水場殿向

第三角法	日付 DATE	承認	検図	設計	製図	名称 TITLE
DIM mm	尺度 SCALE 1/12	辻	岸	崎	崎	GO-200KP 早期始動用バーナ 制御盤自開図
		九州オリンピア工業株式会社 KYUSYU OLYMPIA IND CO., LTD.				図番 DRAWING NO. AB001-31-06

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					



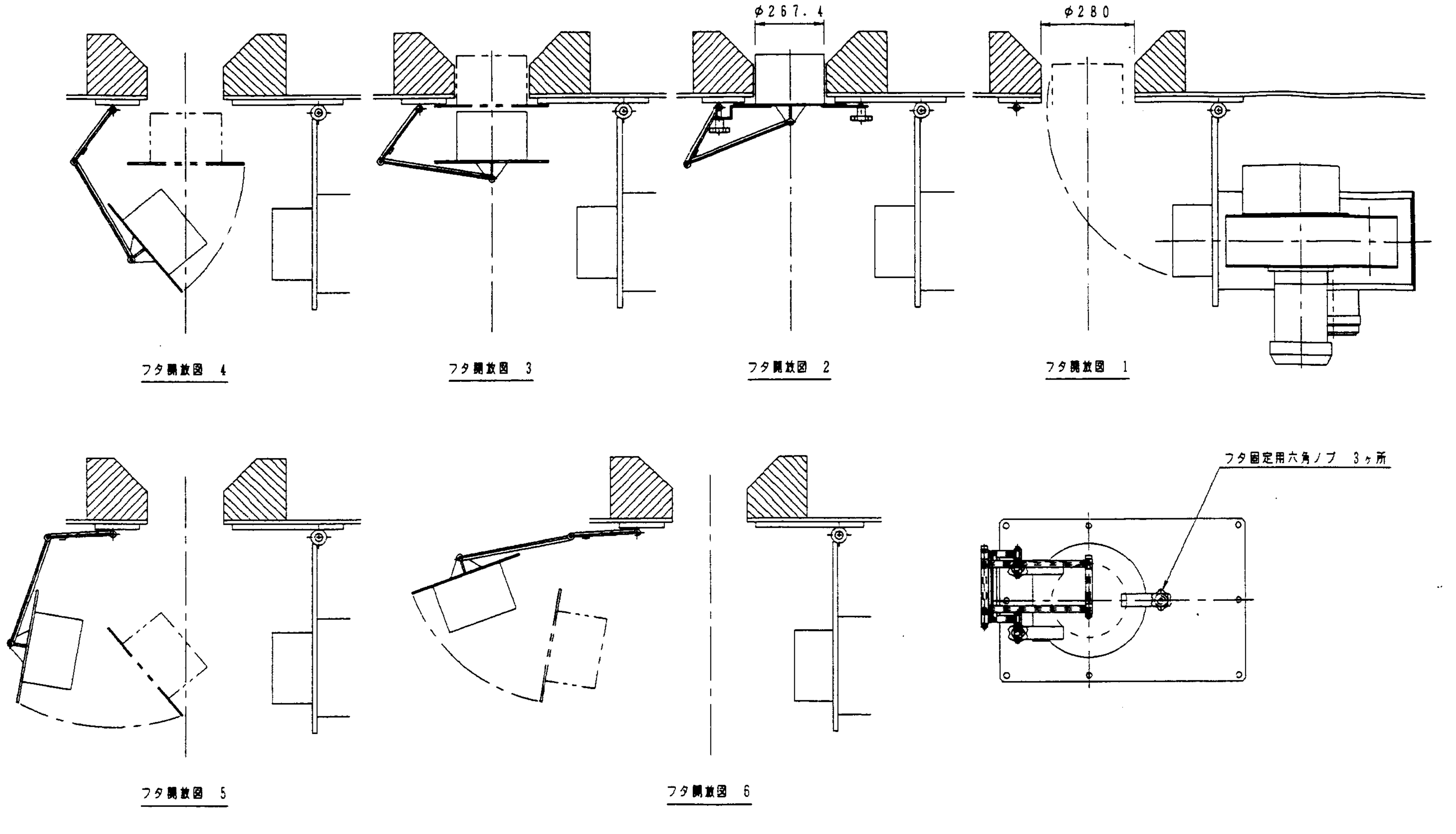
制御盤深さ２００ｍｍ

記号	銘板表示名	部品名
NP	1号炉or2号炉 早期始動用バーナ制御盤	
PL1	電源	パイロットランプ 白
PL2	運転	パイロットランプ 赤
PL3	燃焼	パイロットランプ 赤
PL4	失火	パイロットランプ 橙
PB1	運転	押ボタンスイッチ 赤
PB2	停止	押ボタンスイッチ 緑
SS1	燃焼 切－入	セレクトスイッチ
SS3	油量 減－停止－増	セレクトスイッチ
SS4	ブザー 切－入	セレクトスイッチ
BZ		ブザー

広島県福山市西部浄水場殿向

第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H8・6・25	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN	名称 TITLE
DIM mm	尺度 SCALE 1/4	辻	岸	崎	崎	GO-200KP 早期始動用バーナ 銘板リスト
		オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND CO. LTD.				図番 DRAWING NO. AB001-31-08

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					



広島県福山市西部清掃工場殿向

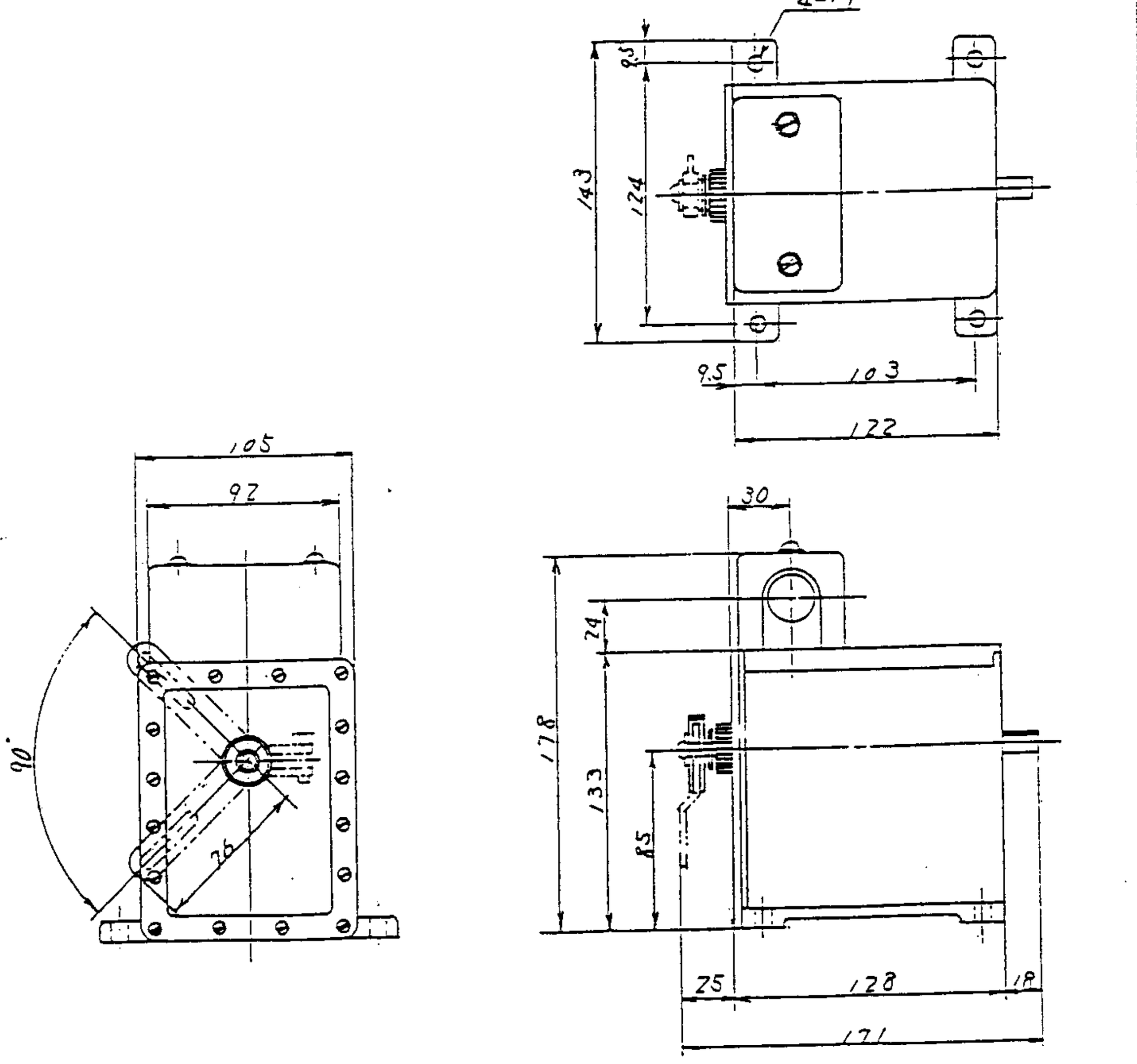
第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H8・6・25	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN	名称 TITLE
DIM mm	尺度 SCALE 1/12	近藤	岸川	川崎	川崎	2号炉早期始動用バーナ GO-200KP フタ開放図（右開きヒンジタイプ）

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND CO. LTD.

図番 DRAWING.NO. AB001-21-40

親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS



山武ハネウエル

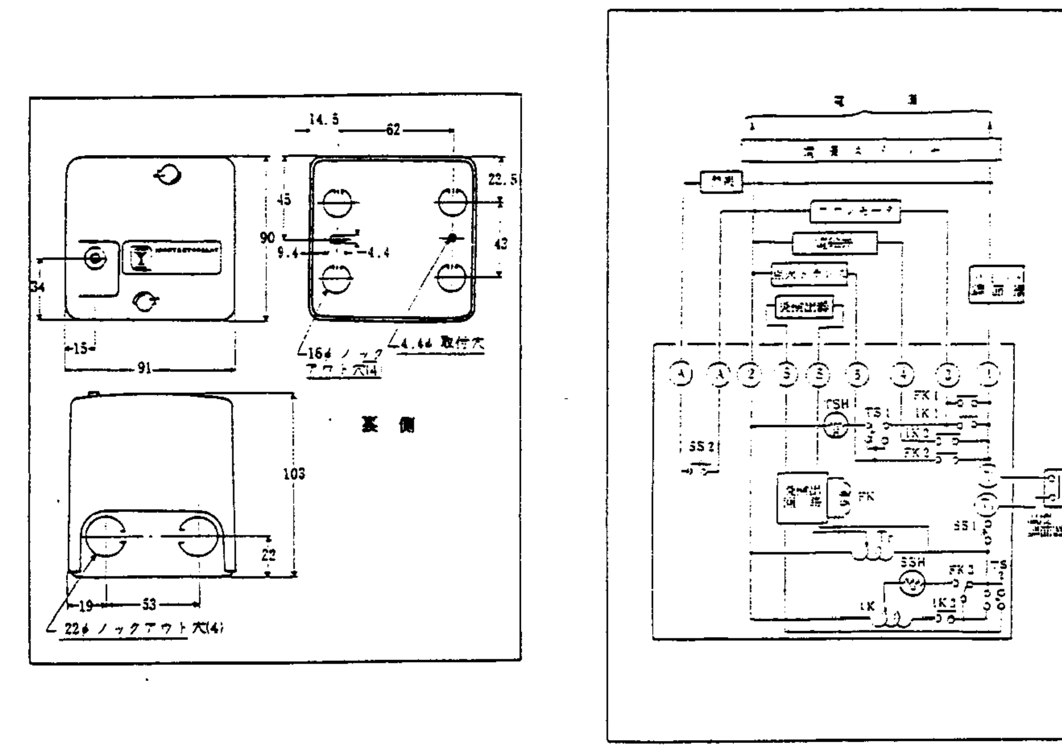
改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H7・10・24	型番 TYPE
	DIM.IN mm	尺度 SCALE ／	名称 TITLE M931F137 モジュトロールモータ

承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
近藤	岸川		川崎

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND. CO. LTD.

図番 DRAWING.NO. E04-00-04

親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS



R4313B回路図および外部結線例

個別仕様

形番	電源電圧	周波数	消費電力	シーケンスタイミング（常温・常湿・定格電圧） プレパージ	プレイグニッション プレパージ	ポスト イグニッション	フレーム レスポンス	安全スイッチ	火炎検出器	重量
R4313A1001	AC100V	50~60Hz	11W				最大0.8秒	10~20秒	C554A CN120A	300g
R4313A1019	AC200V		22W							
R4313B1009	AC100V				15~25秒	20~80秒				350g
R4313B1009X10*										700g
R4313B1017	AC200V									350g
R4313B1017X10*										700g
R4313B01S1	AC100V				5~15秒	15~120秒				350g
R4313B02S1	AC200V									
R4313C1007-5	AC100V			25~45秒		20~30秒				
R4313C1015-5	AC200V			15~20秒						
187040A	交換用バックプレート…（別売品）									130g

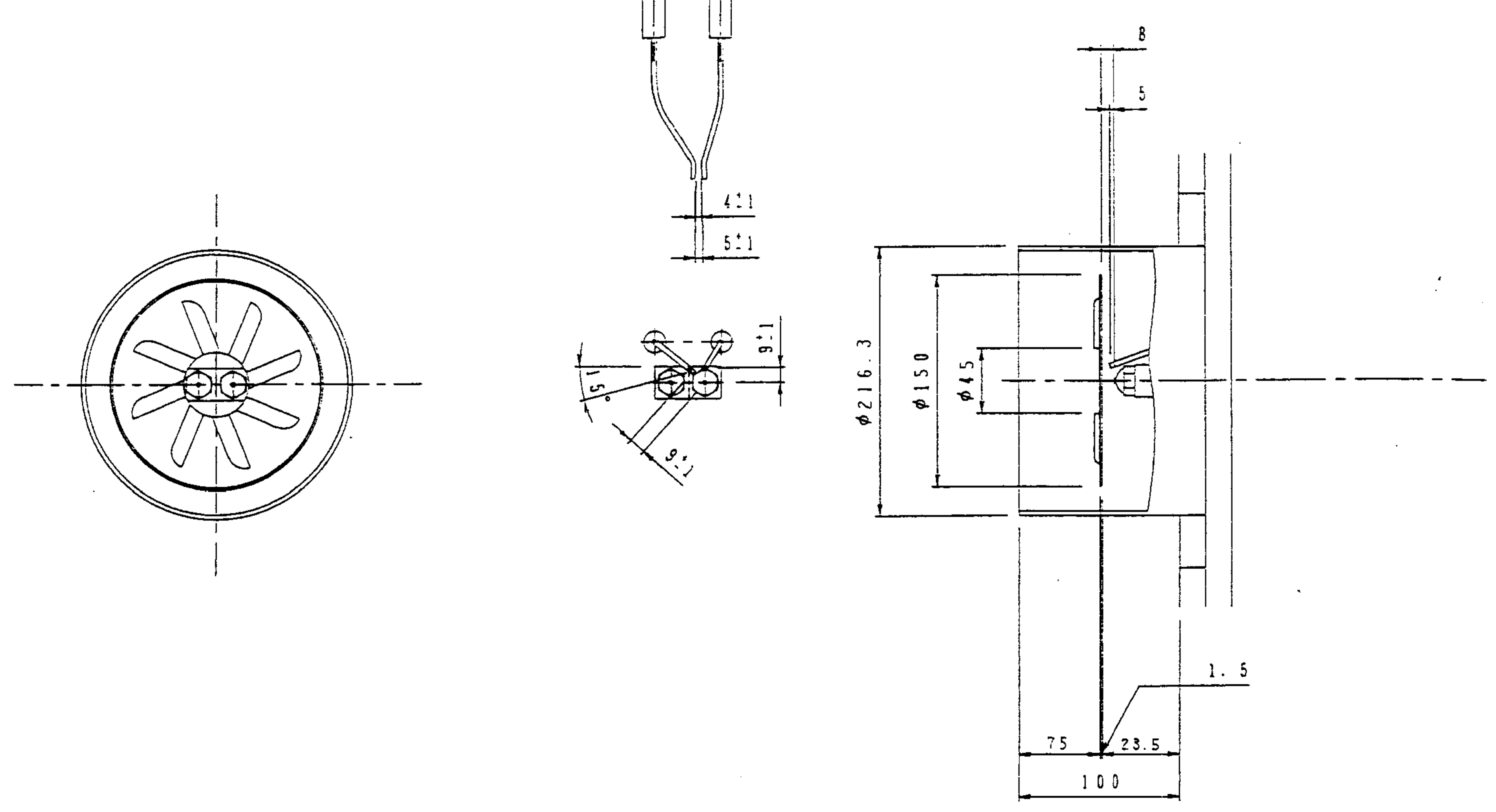
消炎時の動作：リサイクル
＊：R4313B1009，R4313B1017各々のサブベースなしのもの…（交換専用品）

改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE 1993・5・26	型番 TYPE
	DIM.IN mm	尺度 SCALE ✕	名称 TITLE 山武ハネウェル バーナプロテクトリレー

承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
近藤			川崎

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND. CO. LTD.

図番 DRAWING.NO. E14A-00-10



第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H6・7・6	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN	名称 TITLE
DIM mm	尺度 SCALE ／	近藤	岸川	川崎	川崎	GO-200KW バーナ先端図

改番	日付	承認	検図	担当	記事
△					
△					
△					

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND CO. LTD.

図番 DRAWING.NO. AB001-20-61

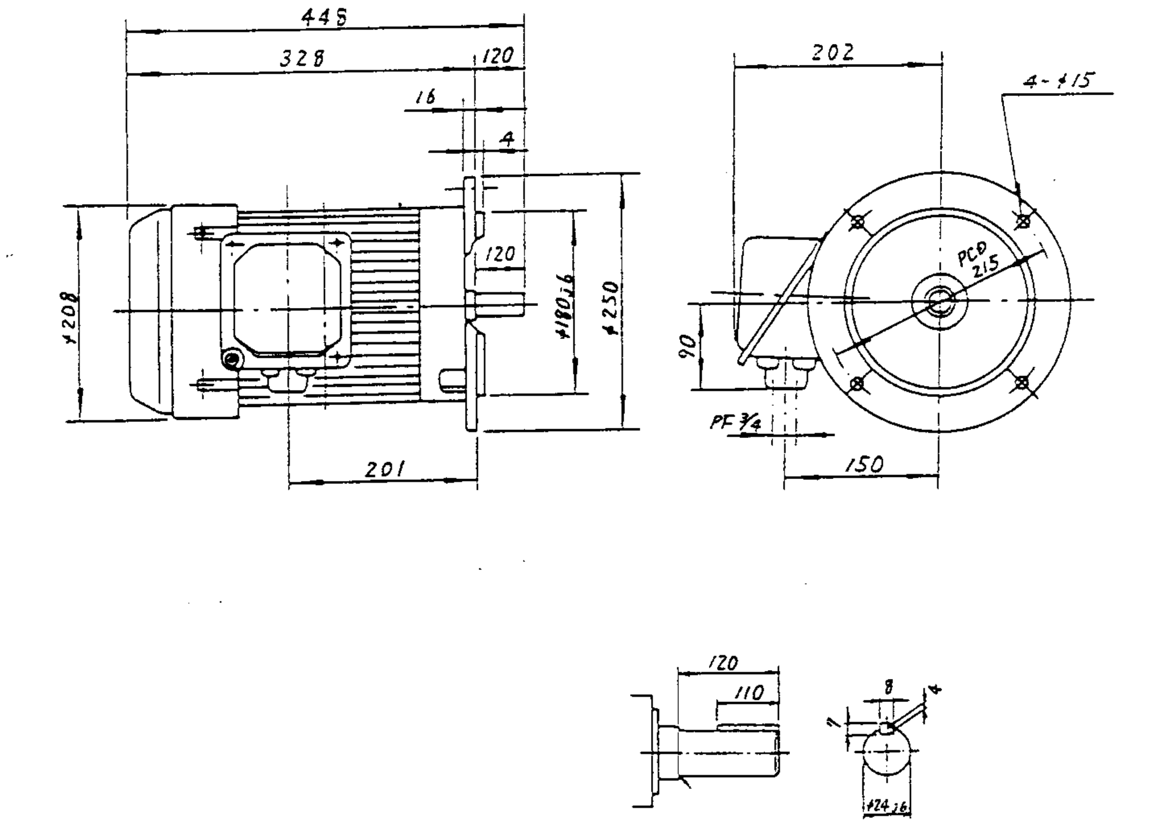
親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS

三相かご形誘導電動機 全閉外扇形 外形図

工場安全増防爆型

形式	出力 KW	時間定格	極数	電圧 V	周波数 Hz	絶縁階級	ワク番号	軸受番号 連結側	軸受番号 反対側
FELQ-5F	2.2	CONT	2	440	60	B	FEL-5-100LH	6206ZZ	6205ZZ

概算重量 30kg



メーカ：安川電機

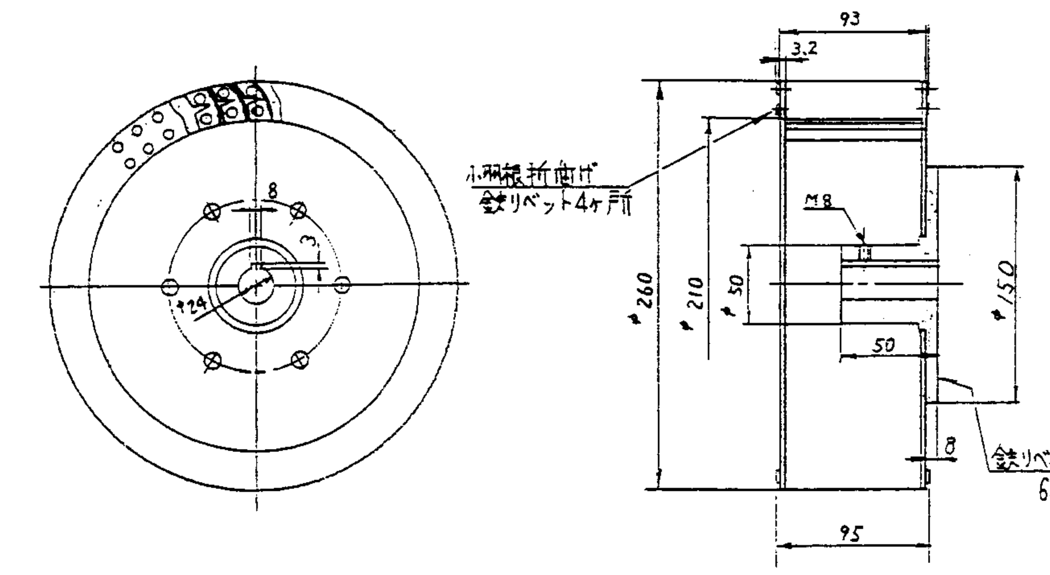
改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H7・11・25	型番 TYPE
	DIM.IN mm	尺度 SCALE ／	名称 TITLE 電動機

承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
近藤	渕武		川崎

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND. CO. LTD.

図番 DRAWING.NO. E02-00-57

親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS



羽根枚数 52枚

改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE H6・7・8	型番 TYPE 260L95G
	DIM.IN mm	尺度 SCALE ✕	名称 TITLE シロッコファン

承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
近藤	岸川		川崎

オリンピア工業株式会社
OLYMPIA IND. CO. LTD.

図番 DRAWING.NO. M07-00-07

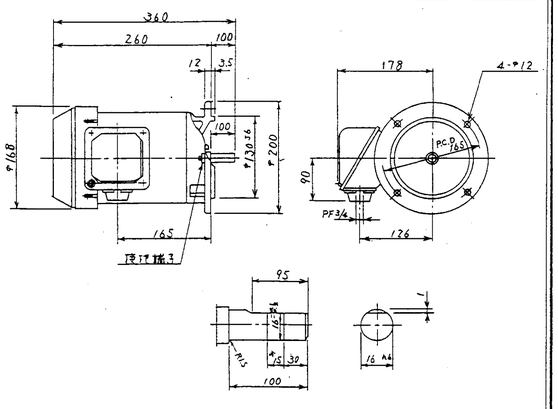
親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS

三相かご形誘導電動機・全閉外扇形 外形図

工場安全増防爆型

形式	出力 KW	時間定格	極数	電圧 V	通波数 HZ	絶縁 種級	ワク番号	軸受番号 連結側	軸受番号 反対側
FELQ-SF	0.75	CONT	2	440 V	60Hz	B	FEL-S-80HJTS	6204 ZZ	6203ZZ

概算重量 15 kg

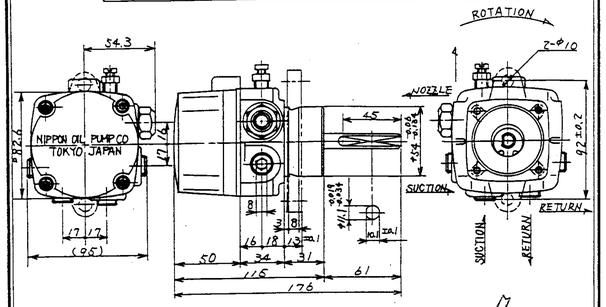


注）※印寸法15mmは研削していません。

メーカ：安川電機

改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	H6・7・8	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/	名称 TITLE	電動機
	DIM.IN ㎜	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
		辻	岸		川崎
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.				図番 DRAWING NO. E02-00-26

親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS

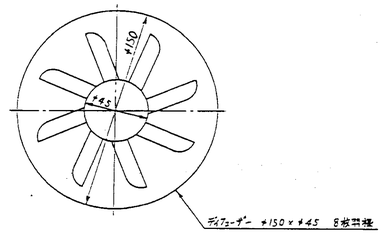


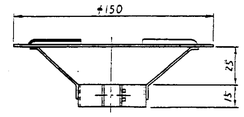
	GFL-V6	GFL-V7
ポンプ型式		
使用油	灯油・A重油・ハイカロリーA重油 1.2～20cst (RW No.1 28～85秒)	
使用回転数	1450～3600rpm (50Hz・60Hz・4P・2P)	
吐出量	20ℓ/min以上 (20kg/cm² 2900rpm灯油)	28.5ℓ/min以上 (20kg/cm² 2900rpm灯油)
ポンプ入力	350W以下 (〃)	420W以下 (〃)
吐出圧力調整範囲	7～25 kg/cm² (A重油)	7～20 kg/cm² (灯油)
吸入能力	MAX-625mmHg 実用-350mmHg以内	
油温	-10° ～ +80°C	
起動トルク	2.5 kg-cm 以下	
シャフトシール許容圧力	負圧650mmHg 正圧3 kg/cm²	
回転方向	軸端より見て時計方向	
吸入口径	3/8 PT	
吐出口径	1/4 PT	
戻り口径	3/8 PT	
塗装色	マンセル記号 N-1.0 (黒色)	

日本ジーロー5(株)

改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	2・9・26	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/	名称 TITLE	GFL-V6・V7 燃料ポンプ外観図
	DIM.IN ㎜	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
		本武	辻		河野
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.				図番 DRAWING NO. K021-23-2922

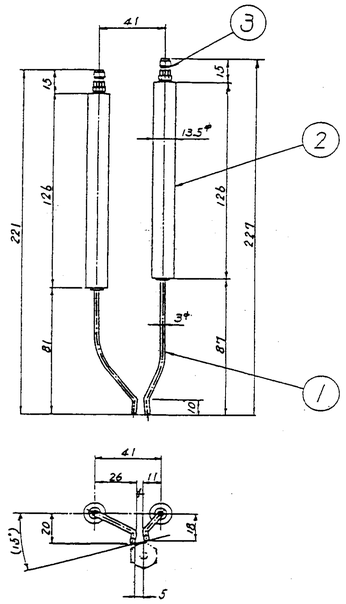
親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS





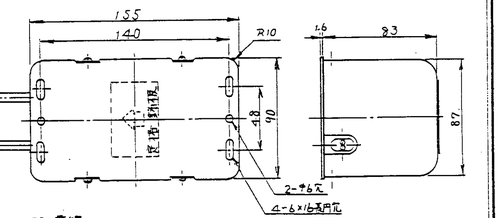
改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	H6・7・8	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/	名称 TITLE	60-200KW ディフューザー
	DIM.IN ㎜	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
		辻	岸	川	川崎
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.				図番 DRAWING NO. A8001-50-47

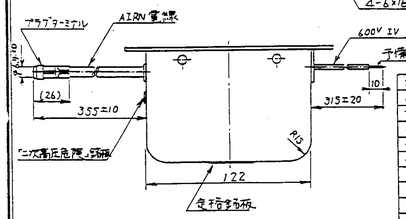
親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS
	1		電極	1	SUS304			
	2		碍子	1	ｱﾙﾐﾅ磁器			
	3		特殊端子	1	BsBM			



改訂CHANGE	X-3 京浜理化(株)	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	54・5・25	型番 TYPE	
			尺度 SCALE	1/2	名称 TITLE	電極棒 (点火極)
	DIM.IN ㎜	写図 TRACED	製図 DRAWN	設計 DESIGNED	検認 APPROVED	
			反仲		和仁	
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIAIND. CO. LTD.					図番 359125A4

親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS

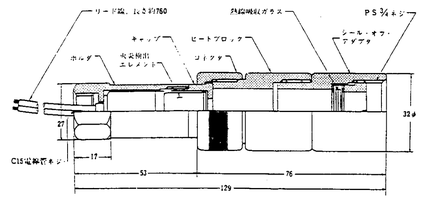




名称	仕様
型番	AZ000-1231
型式	G10M16-XCN
点検一次電圧	AC 100 V
点検周波数	50/60Hz
点検一次電流	2.1/1.5 A
点検二次電圧	10 KV
点検二次電流	16/13 mA
点検容量	210/150 VA
使用点検	連続
接地方式	非接地
塗装色	黒 (N-1.0)
メーカ	三陽電機

改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	1990・11・29	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/	名称 TITLE	G10M16-XCN 点火トランス 外形図
	DIM.IN ㎜	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
			本武		上野
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.				図番 DRAWING NO. K021-22-1483

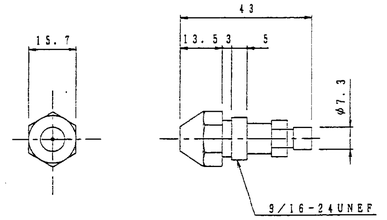
親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS



メーカ：山武ハネウェル

改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	S63・3・16	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/	名称 TITLE	火炎検出器 CN-700A 外形図
	DIM.IN ㎜	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
			本武		川崎
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.				図番 DRAWING NO. K021-22-0268

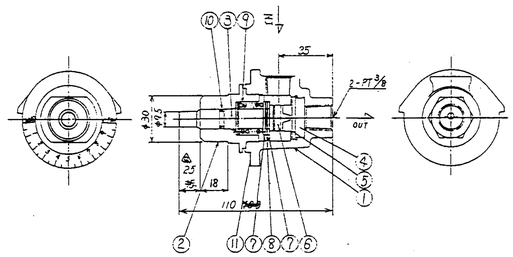
親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS



型式	バリフロー型
メーカ	デラバン
噴霧角度	45°
材質	SUS, BSBM

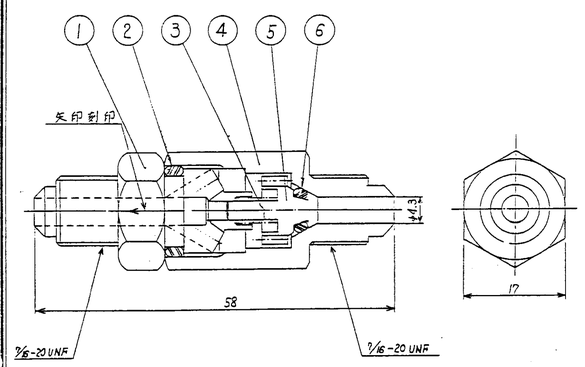
改訂CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	H5・10・8	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/	名称 TITLE	比例用 ノズルチップ
	DIM.IN ㎜	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
		辻			水谷
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.				図番 DRAWING NO. M04-00-01

親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS
	1		合体	1	GsBC			
	2		フタ	1	BsBM			
	3		シャフト	1	BsBM			
	4		弁座	1	SK			
	5		スライド弁座	1	SK			
	6		弁押エ	1	BsBM			
	7		座金	3	SPC			
	8		座金	2	テフロン			
	9		バネ	1	SUS304WR			
	10		Oリング	1	バイトン			
	11		ネームプレート	1				



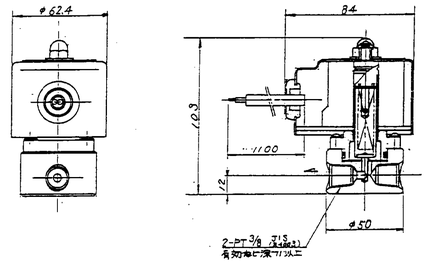
改訂CHANGE	86.4.26 シャフト径変更 辻原	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	54・9・25	型番 TYPE	630-501
			尺度 SCALE	1/2	名称 TITLE	OR2型 油調量弁組立図
	DIM.IN ㎜	写図 TRACED	製図 DRAWN	設計 DESIGNED	検認 APPROVED	
			辻		和仁	
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIAIND. CO. LTD.					図番 630501A4改

品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS
1		本体(1)	1	BsBM	0:-39.5		
2		オーリング	1	バイトン	4DP-11		日本オイルシール
3		スプリング	1	SUS 27			
4		本体(2)	1	BsBM	017×41		
5		ニードル	1	BsBM	φ12×18		
6		オーリング	1	バイトン	4DP-4		日本オイルシール



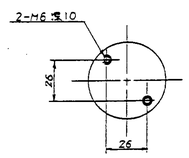
改訂 CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	54·9·22	型番 TYPE	630-505
		尺度 SCALE	2/1	名称 TITLE	逆止弁
	DIM.IN ㎜ 承認 APPROVED / 検図 CHECKED / 設計 DESIGNED / 製図 DRAWN				
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.	承認	検図	設計	製図
				和仁	図番 630505A4

品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS



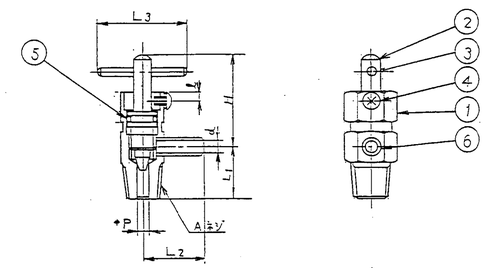
仕様

使用流体	白灯油 A重油
オリフィス	φ2.5
最高使用圧力	21 Kg/cm²
定格電圧	AC100V 50/60Hz
接続ねじ	PT 3/8



改訂 CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	57·6·13	型番 TYPE	630-010
		尺度 SCALE	1/2	名称 TITLE	0V-225 直動型電磁弁
	DIM.IN ㎜ 承認 TRACE / 製図 DRAWN / 設計 DESIGNED / 検認 APPROVED				
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.		山下	サイトウ	和仁
					図番 P01-00-03

品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS
1		弁本体	1	BsBM B2			
2		弁棒	1	〃			
3		ハンドル	1	〃			
4		抜止ビス	1	SUS304	M3×4		
5		Oリング	1	バイトン	P5. P7		
6		パイプ	1	BsBM B2			

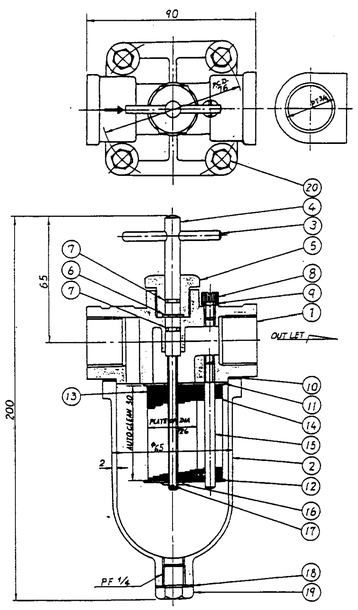


A ネジ部	L1	L2	L3	H	d	P	ℓ	ℵ
PT 1/8	16	18	29	24	2	2	2.5	12
PT 1/4	17	20	29	30	4	4	3	14

◦バイトン仕様

改訂 CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	H3·6·4	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/1	名称 TITLE	エア抜きコック
	DIM.IN ㎜ 承認 APPROVED / 検図 CHECKED / 設計 DESIGNED / 製図 DRAWN				
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.	和仁			山下
					図番 K021-23-2183

品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS

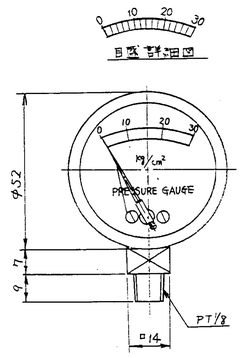


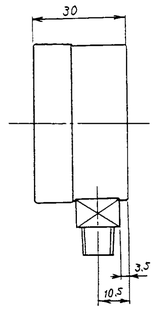
品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS

使用油		A重油・灯油			
隙間		100 MESH			
粘度		RED WOBO No.1			
温度		°C			
器内圧ロス		kg/cm²			
沪過能力		ℓ/h			
入口径		3/4			
入口面積	(A)	cm²			
沪過面積	(B)	cm²			
比		B/A 倍			
20	ボルト	SS41	4	ISO M8	
19	フランジ	BsBM	1	1¼B	
18	パッキング	バイトン	1		
17	割ピン	SS41	1		
16	ワッシャ	SS41	1		
15	スケアーロッド	SS41	1		
14	スクレッパープレート	SPM	t50		
13	フィルタープレート (スペーサー兼)	SPM	t50		
12	ローアエンド	SS41	1		
11	アッパーエンド	SS41	1		
10	パッキング	JOINT SHEET	1	パイロン #490	
9	パッキング	JOINT SHEET	1		
8	エアーブリーター	S25C	1	ISO M6	
7	O-リング	バイトン	2	JIS P6	
6	ホーシュリング	SUP	1		
5	グランドナット	SS41	1		
4	メインシャフト	BsBM	1		
3	ハンドル	SS41	1		
2	オイルタンク	DC	1	ZnC	
1	クリーナーカバー	DC	1	ZnC	
品番	品名	材質	員数	規格	記事

改訂 CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	53·12·13	型番 TYPE	D-210
		尺度 SCALE	X	名称 TITLE	油ストレーナ
	DIM.IN ㎜ 承認 TRACE / 製図 DRAWN / 設計 DESIGNED / 検認 APPROVED				
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.	河野			本武
					図番 K021-23-2721

品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS



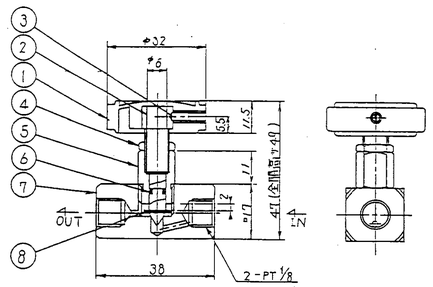


目盛詳細図

メーカ 淀川計器製作所

改訂 CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	1989·10·29	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/1	名称 TITLE	ANT 1/8 φ50×30K 油圧力計
	DIM.IN ㎜ 承認 APPROVED / 検図 CHECKED / 設計 DESIGNED / 製図 DRAWN				
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.				本武
					図番 K021-23-0871

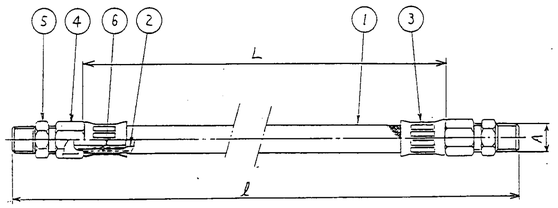
品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS
1		ツマミ	1				
2		ニードル	1	BSBM	φ9×45		
3		止ネジ	1				
4		ナット	1		M8		
5		ニードルガイド	1	BsBM	13×21		
6		Oリング	1	バイトン	S-4		
7		本体	1	BsBM	φ17×43		
8		Eリング	1				



◦バイトン仕様

改訂 CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	H3·6·4	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	1/1	名称 TITLE	ゲージコック 圧力計止弁
	DIM.IN ㎜ 承認 APPROVED / 検図 CHECKED / 設計 DESIGNED / 製図 DRAWN				
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.	和仁			山下
					図番 K021-23-2184

品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS
1		ワイヤブレード	1	SUM-61			
2		耐油ゴム	1	NBR			最高使用温度100℃
3		キャップ	2	SS-41			
4		袋ナット	2	C3604			
5		ハーフユニオン	2	C3604			
6		継筒	2	SUM-2			

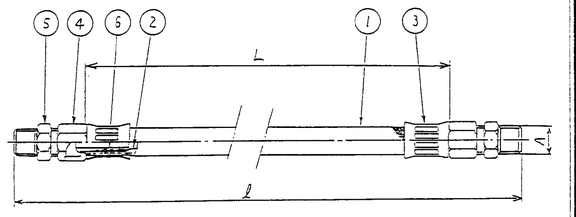


ℓ寸法	A寸法	L寸法	型番
1060 ±2	PT 1/8	1000	200-001
2060		2000	〃-002
3060		3000	〃-003
4060		4000	〃-004
1080 ±2	PT 1/4	1000	〃-005
2080		2000	〃-006
3080		3000	〃-007
4080		4000	〃-008
1090 ±2	PT 3/8	1000	〃-009
2090		2000	〃-010
3090		3000	〃-011
4090		4000	〃-012
1110 ±2	PT 1/2	1000	〃-013
2110		2000	〃-014
3110		3000	〃-015
4110		4000	〃-016

項目	仕様	
使用耐圧	10 kg/cm²	
最高使用温度	80 °C	
材質	耐油ゴム	NBR
	補強金具	SS41or SUM-61
	ハーフユニオン	C3604
表面処理	MFZn-ユニクロ	
メーカ	(株)三喜工業	

改訂 CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	H6·4·7	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	X	名称 TITLE	フレキシブルチューブ
	DIM.IN ㎜ 承認 APPROVED / 検図 CHECKED / 設計 DESIGNED / 製図 DRAWN				
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.	辻	岸		川崎
					図番 P12-00-05

品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS
1		ワイヤブレード	1	SUM-61			
2		耐油ゴム	1	NBR			最高使用温度100℃
3		キャップ	2	SS-41			
4		袋ナット	2	SUM-2			
5		ハーフユニオン	2	SUM-2			
6		継筒	2	SUM-2			



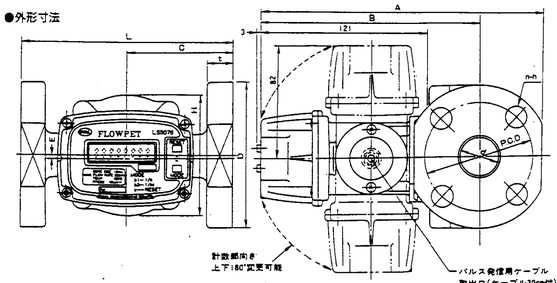
ℓ寸法	A寸法	L寸法	型番
1130 ±2	PT 3/4	1000	200-017
2130		2000	〃-018
3130		3000	〃-019
4130		4000	〃-020
1150 ±2	PT 1	1000	〃-021
2150		2000	〃-022
3150		3000	〃-023
4150		4000	〃-024

項目	仕様	
使用耐圧	10 kg/cm²	
最高使用温度	80 °C	
材質	耐油ゴム	NBR
	補強金具	SS41or SUM-61
	ハーフユニオン	SUM-2
表面処理	MFZn-ユニクロ	
メーカ	(株)三喜工業	

改訂 CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE	H6·7·6	型番 TYPE	
		尺度 SCALE	X	名称 TITLE	フレキシブルチューブ
	DIM.IN ㎜ 承認 APPROVED / 検図 CHECKED / 設計 DESIGNED / 製図 DRAWN				
	オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.	辻	岸		川崎
					図番 P12-00-06

親図番号	品番 ITEM	型番 MODEL No.	品名 DESCRIPTION	員数 QUNE	材質 MATERIAL	寸法 DIMENSION	図面番号 DRAWING No.	摘要 REMARKS

●外形寸法



単位：㎜

	形式 ＼ 寸法	呼び径 d	A	B	L	H	C	E	フランジ D	フランジ t	フランジ P.C.D	フランジ n-h	概算重量 kg
水用	LS5277	20	232.5	173.5	225	110	125	14.7	100	18	75	4-15	7.0
	LS5377	25	256	185	225	110	125	14.7	125	18	90	4-19	9.0
	LS5577	40	280.5	197.5	245	145	135	19.2	140	20	105	4-19	14.0
	LS5677	50	330	210	280	180	150	25.3	155	20	120	4-19	22.0
油用	LS4576	15	191	156	130	66	65	11.8	80	12	60	4-12	2.0
	LS5076	20	203	158	150	84	75	2.3	100	18	75	4-15	3.5
	LS5276	25	232.5	173.5	225	110	125	14.7	125	18	90	4-19	8.0
	LS5376	40	256	185	225	110	125	14.7	140	20	105	4-19	10.0

CHANGE	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	日付 DATE 1992. 3. 19	型番 TYPE	
	DIM.IN ㎜	尺度 SCALE	名称 TITLE	油流量計
	承認 APPROVED	検図 CHECKED	設計 DESIGNED	製図 DRAWN
オリンピア工業株式会社 OLYMPIA IND. CO. LTD.				川崎
			図番 DRAWING NO.	K021-23-3010 △

予備品リスト

設置名称：福山市西部清掃工場 殿　　メーカー名称：九州オリンピア工業

機器名称：卓類拍動用バーナ　　形　式：GO-200KP

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図	重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
	フレームアイ						2	2		

部品発送要領　：　部品名称ごとに梱め本紙コピーを付けること。

消耗品リスト

設置名称：福山市西部清掃工場 殿　　メーカー名称：九州オリンピア工業

機器名称：卓類拍動用バーナ　　形　式：GO-200KP

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図	重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
	Oリング P-24			バイトン			6	6		

部品発送要領　：　部品名称ごとに梱め本紙コピーを付けること。

工具リスト

設置名称：福山市西部清掃工場 殿　　メーカー名称：九州オリンピア工業

機器名称：卓類拍動用バーナ　　形　式：GO-200KP

記事 No.	機器名称 / 工具名称	数量	図番	略図	備考
	ノズルレンチ	2			
	六角レンチ 3㎜	2			
	六角レンチ 5㎜	2			

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

ガス冷却室

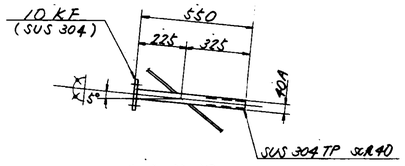
竣工図

(株)タクマ

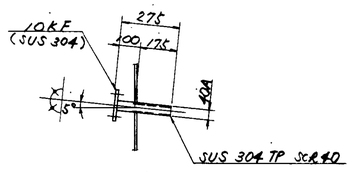
No.	図面名称	図面番号	備考
1	ガス冷却室ケーシング変更図	DR1－148283	102
2	ガス冷却室ケーシング（1／2）	DR1－146977	103
3	ガス冷却室ケーシング（2／2）	DR1－146978	104
4	2号炉ガス冷却室ケーシング（1／3）	DR1－152891	105
5	2号炉ガス冷却室ケーシング（2／3）	DR1－152892	106
6	2号炉ガス冷却室ケーシング（3／3）	DR1－152893	107
7	計器検出口取付配置図	DR2－147868	108
8	炉部かきならし水出口各種計器検出管台	DR2－48689	109
9	ガス冷却室温度計及び点検座	DR2－148826	110
10	ガス冷却室フレーム変更図（1／2）	DR1－148281	111
11	ガス冷却室フレーム変更図（2／2）	DR1－148282	112
12	ガス冷却室フレーム（1／3）	DR1－146974	113
13	ガス冷却室フレーム（2／3）	DR1－146975	114
14	ガス冷却室フレーム（3／3）	DR1－146976	115
15	2号炉ガス冷却室フレーム（1／4）	DR1－152887	116
16	2号炉ガス冷却室フレーム（2／4）	DR1－152888	117
17	2号炉ガス冷却室フレーム（3／4）	DR1－152889	118
18	2号炉ガス冷却室フレーム（4／4）	DR1－152890	119
19	ガス冷却室下部トラフ（1／2）	DR1－148454	120
20	ガス冷却室下部トラフ（2／2）	DR1－148455	121
21	ガス冷却室下部トラフ基礎図	DR2－148691	122

第三角投影法

打正記号	打正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△		・・				
△		・・				
△		・・				
△		・・				

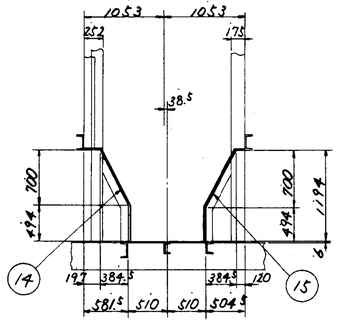


"a" 部詳細

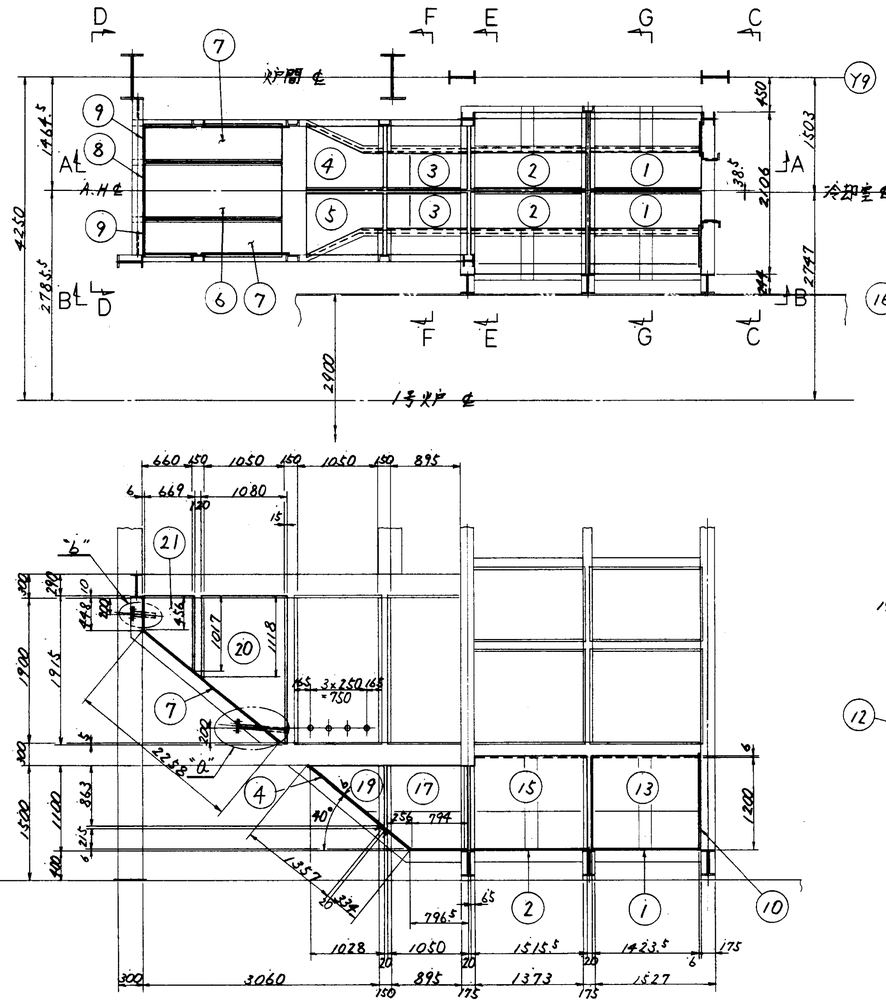


"b" 部詳細

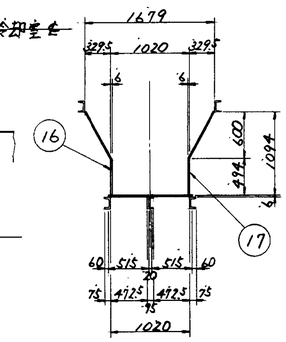
(DR1-146977a …㉑⑳ ガス冷却室ケーシング"に取付けのこと。)



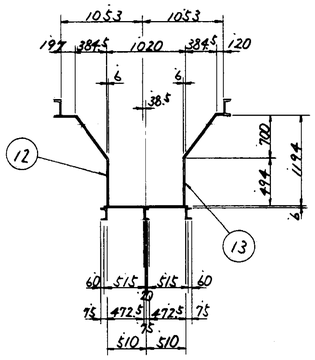
E ～ 断面



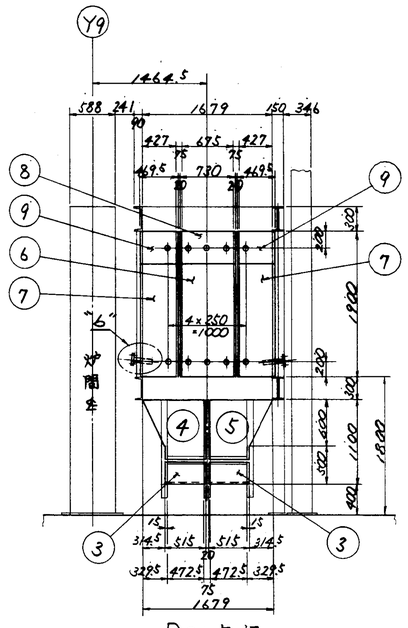
A ～ 断面



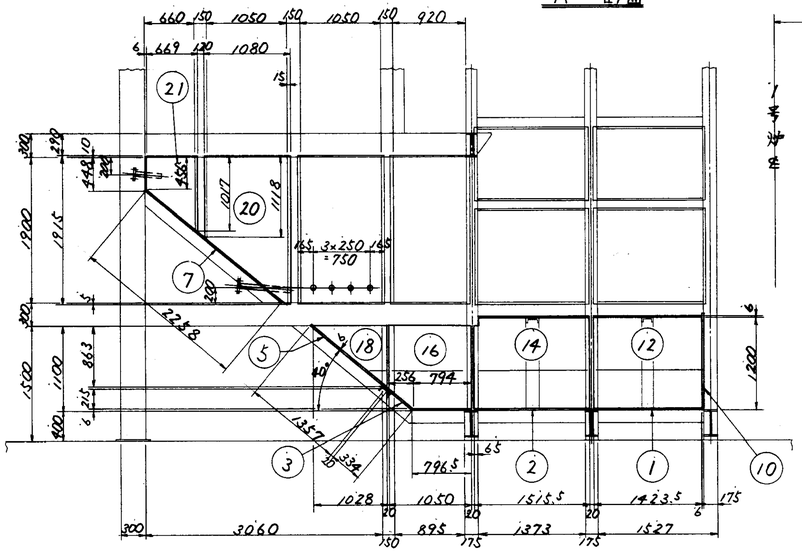
F ～ 断面



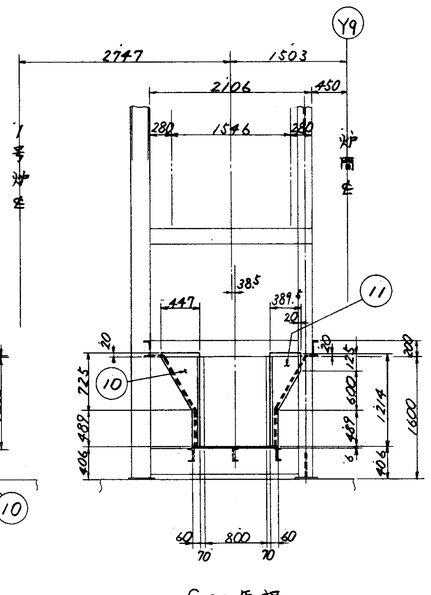
G ～ 断面



D ～ 矢視



B ～ 矢視



C ～ 矢視

注 記

1. 本図はガス冷却室ケーシング"の変更図を示す。
   仮線部は DR1-146977a, DR1-146978a を参照のこと。
2. 特記以外の注記は別図 DR1-146977a ガス冷却室ケーシング(1/2)を参照のこと。
3. 本図ケーシング"製作に際しては ガス冷却室フレーム変更図にて現物合せの上製作のこと。
4. 本ケーシング"は(ケーシング"、フレーム共)内面は耐銀耐酸塗装のこと。

耐銀、耐酸塗装仕様	
下地処理	1種ワレン
下地,上塗	各1回
使用塗料	テムジン JN-3000

照番	名称	一台分数量	材質		記事
21	ケーシング"	2	SS400		t6
20	〃	2	〃		〃
19	〃	1	〃		〃
18	〃	1	〃		〃
17	〃	1	〃		〃
16	〃	1	〃		〃
15	〃	1	〃		〃
14	〃	1	〃		〃
13	〃	1	〃		〃
12	〃	1	〃		〃
11	〃	1	〃		〃
10	〃	1	〃		〃
9	〃	各1	SUS 304		40A 10KF
8	〃	1	〃		〃
7	〃	各1	〃		〃
6	〃	1	SUS 304		40A 10KF
5	〃	1	〃		〃
4	〃	1	〃		〃
3	〃	2	〃		〃
2	〃	2	〃		〃
1	ケーシング"	2	SS400		t6

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-700

ガス冷却室
ケーシング"変更図

図番 DR-148283

承認		調査	設計	製図
			綾	

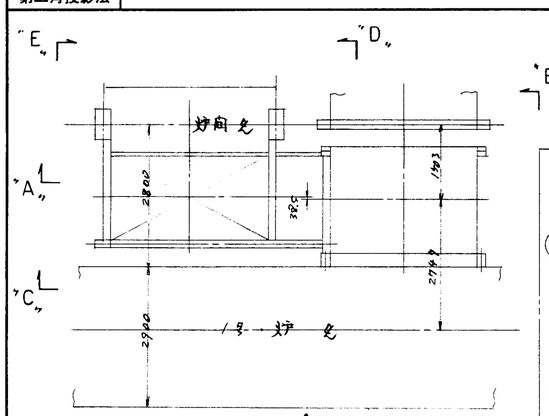
尺度 1/40 1/5

平成8年6月17日

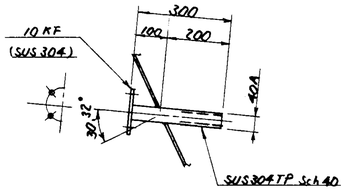
株式会社タクマ

T62 (C)

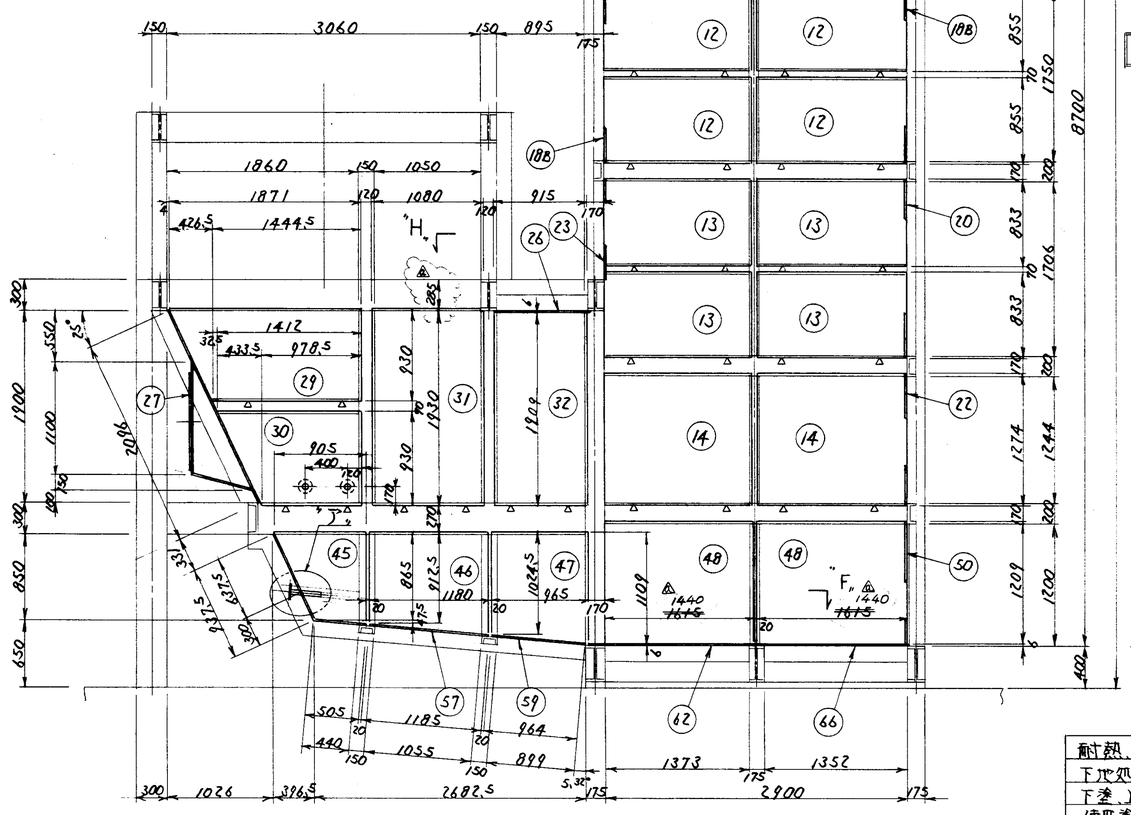
第三角投影法



キープラン



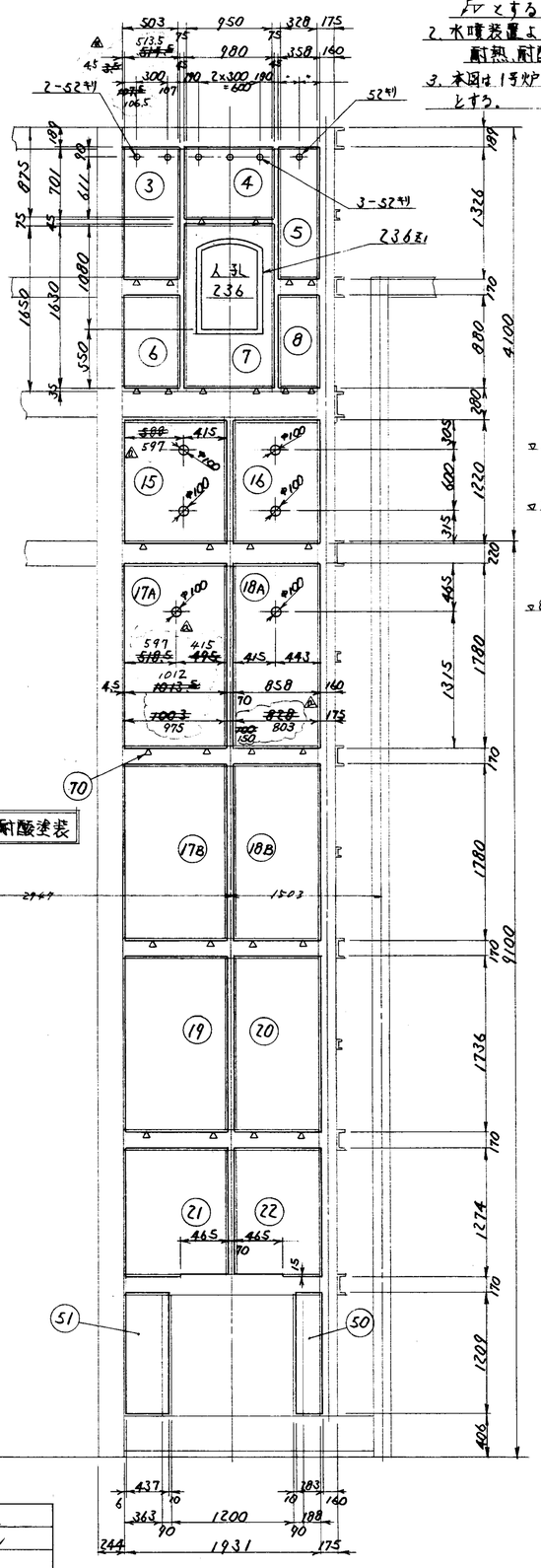
"ア" 部詳細



"A－" 矢視

耐熱、耐酸塗装 仕様	
下地処理	1種ケレン
下塗 上塗	各1回
使用塗料	テムジン JN-3000

内面(4面共)耐熱、耐酸塗装



"B－" 矢視

注記 1. 本図中、特記外の溶接部はすべて▽とする

2. 水噴装置より下のケーシング(フレーム共)内面は耐熱、耐酸塗装のこと

3. 本図は1号炉用を示す。2号炉用は本図の勝手反対とする。

訂正記号	訂正箇所	日付	摘要	調査	調査	承認
△	20	'96.6.3	記事			
		水噴ノズル位置、補修重量他				

番号		名称	個数	材質	記事
69		ケーシング	1	SS400	R6
236ダ		フレームシート	3	SS400	DR3-11402
70		セットピース	148	〃	FB19×6×100L
68		〃	1	〃	〃
67		〃	1	〃	~~R45~~ R6
66		〃	1	〃	〃
65		〃	1	〃	〃
64		〃	1	〃	〃
63		〃	1	〃	〃
62		〃	1	〃	〃
61		〃	1	〃	〃
60		〃	2	〃	〃
59		〃	1	〃	〃
58		〃	2	〃	〃
57		〃	1	〃	〃
56		〃	1	〃	〃
55		〃	2	〃	〃
54		〃	1	〃	〃
53		〃	1	〃	〃
52		〃	1	〃	〃
51		〃	1	〃	〃
50		〃	1	〃	〃
49		〃	1	〃	〃
48		〃	2	〃	〃
47		〃	1	〃	〃
46		〃	1	〃	〃
45		〃	1	SS400	R6
44		〃	各1	〃	〃 〃
43		〃	1	〃	〃 〃
42		〃	1	~~SUS304~~ SS400	〃 40A 10KF
41		〃	1	〃	〃
40		〃	1	〃	〃
39		〃	1	〃	〃
38	B	〃	1	〃	〃
	A	〃	1	〃	〃
	C	〃	1	〃	〃
37	B	〃	1	〃	〃
	A	〃	2	〃	〃
36	B	〃	2	〃	〃
	A	〃	2	〃	〃
35		〃	2	〃	〃
34		〃	2	〃	〃
33		〃	2	〃	〃
32		〃	1	〃	〃
31		〃	1	SS400	〃
30		〃	1	~~SUS304~~ SS400	〃 40A 10KF
29		〃	1	〃	〃
28		〃	2	〃	〃
27		〃	1	〃	~~R45~~ R6
26		〃	1	〃	R6
25		〃	2	〃	〃
24		〃	1	〃	〃
23		〃	1	〃	〃
22		〃	1	〃	〃
21		〃	1	〃	〃
20		〃	1	〃	〃
19		〃	1	〃	〃
18	B	〃	2	〃	〃
	A	〃	1	〃	〃
17	B	〃	2	〃	〃
	A	〃	1	〃	〃
16		〃	2	〃	〃
15		〃	2	〃	〃
14		〃	2	〃	〃
13		〃	4	〃	〃
12		〃	8	〃	〃
11		〃	2	〃	~~R45~~ R6
10		〃	2	〃	〃
9	AB	〃	各2	〃	〃 FB38×6 L541
8		〃	2	〃	〃
7		〃	2	〃	〃
6		〃	2	〃	〃
5		〃	2	〃	〃
4		〃	2	〃	〃
3		〃	2	〃	〃
2		〃	2	〃	〃
1	AB	ケーシング	各2本	SS400	R45

福山市西部埋立第一期 廃棄物ガス高度処理施設整備工事

照号	A-700
	ガス冷却室 ケーシング (1/2)

図番 DR-146977 a

承認	調査	設計	製図

尺度 1/30

平成8年5月10日

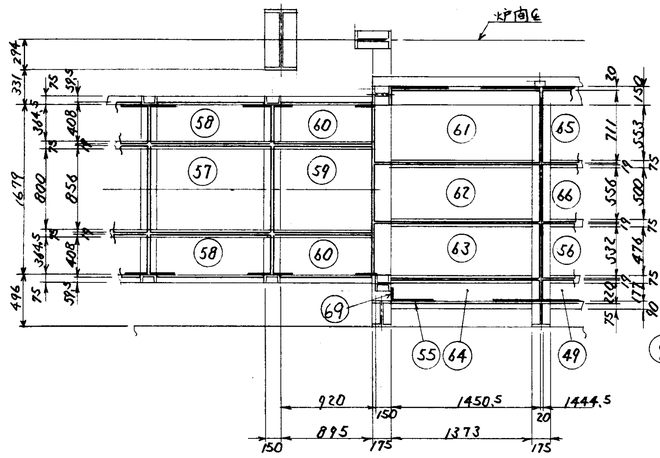
株式会社タクマ

T62 (C)

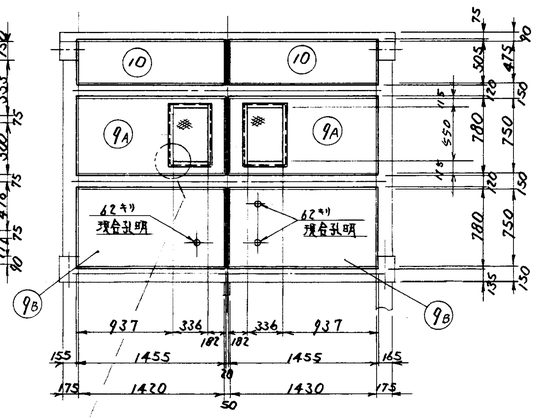
103

第三角投影法

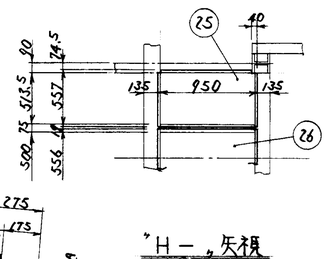
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	10	"B-6・3 変更				
△		補助ビル位置 指摘事項				
△						
△						
△						

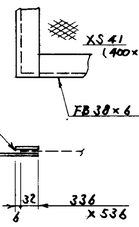


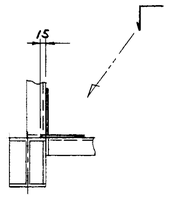
"F－"矢視

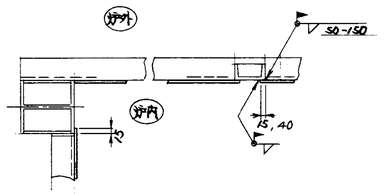


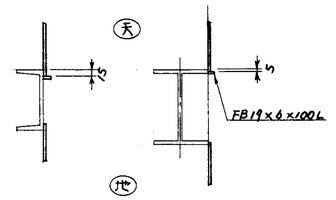
"G－"矢視



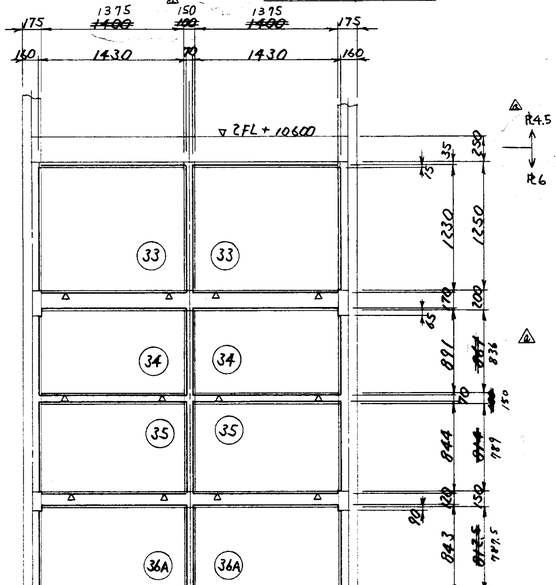




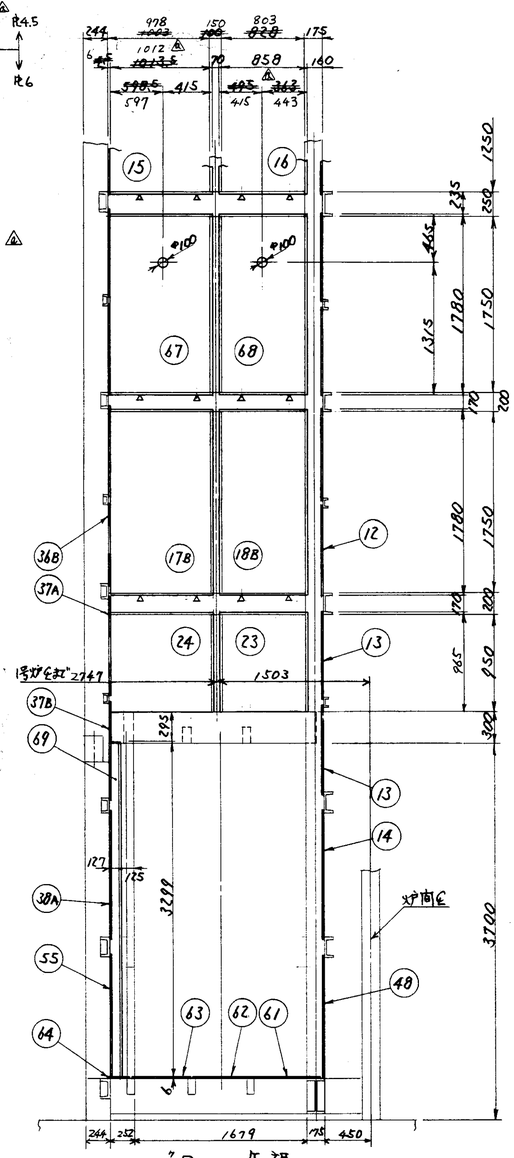




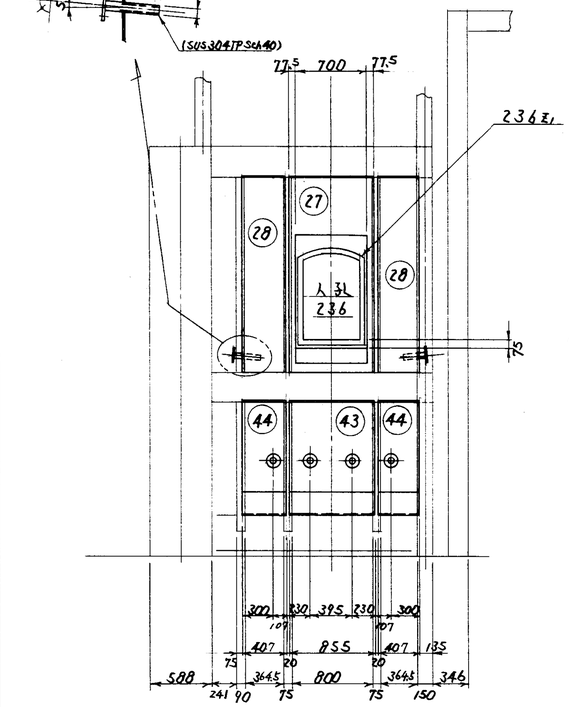
ケーシング取付要領



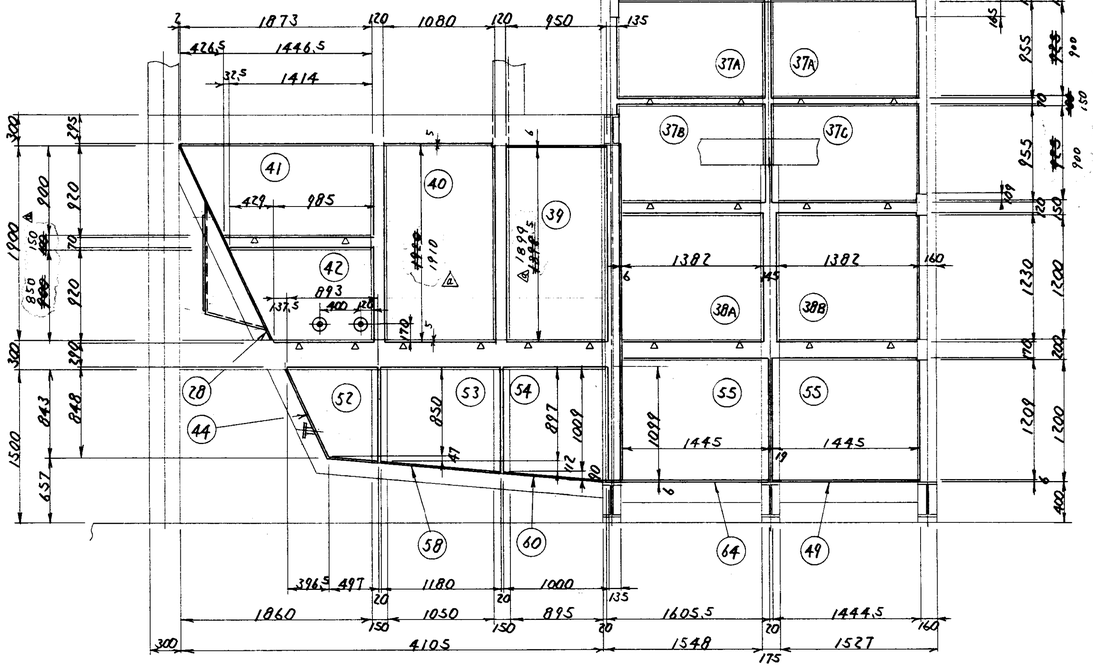
ヤットピース取付要領



"D－"矢視



"E－"矢視



"C－"矢視

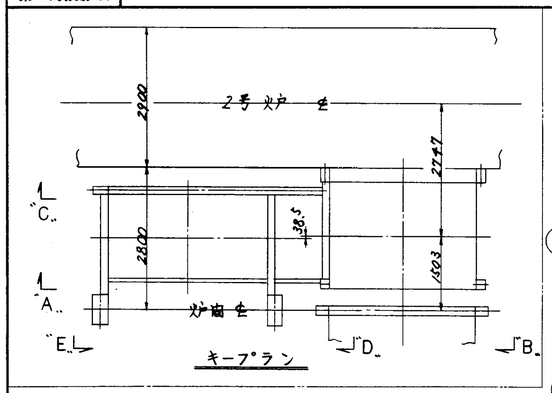
照号	名称	一台分数量	材質	記事
	塩山市西部清掃工場 煙突 排ガス高度処理施設整備工事			
照号	A-700			
	ガス冷却室 ケーシング (2/2)			

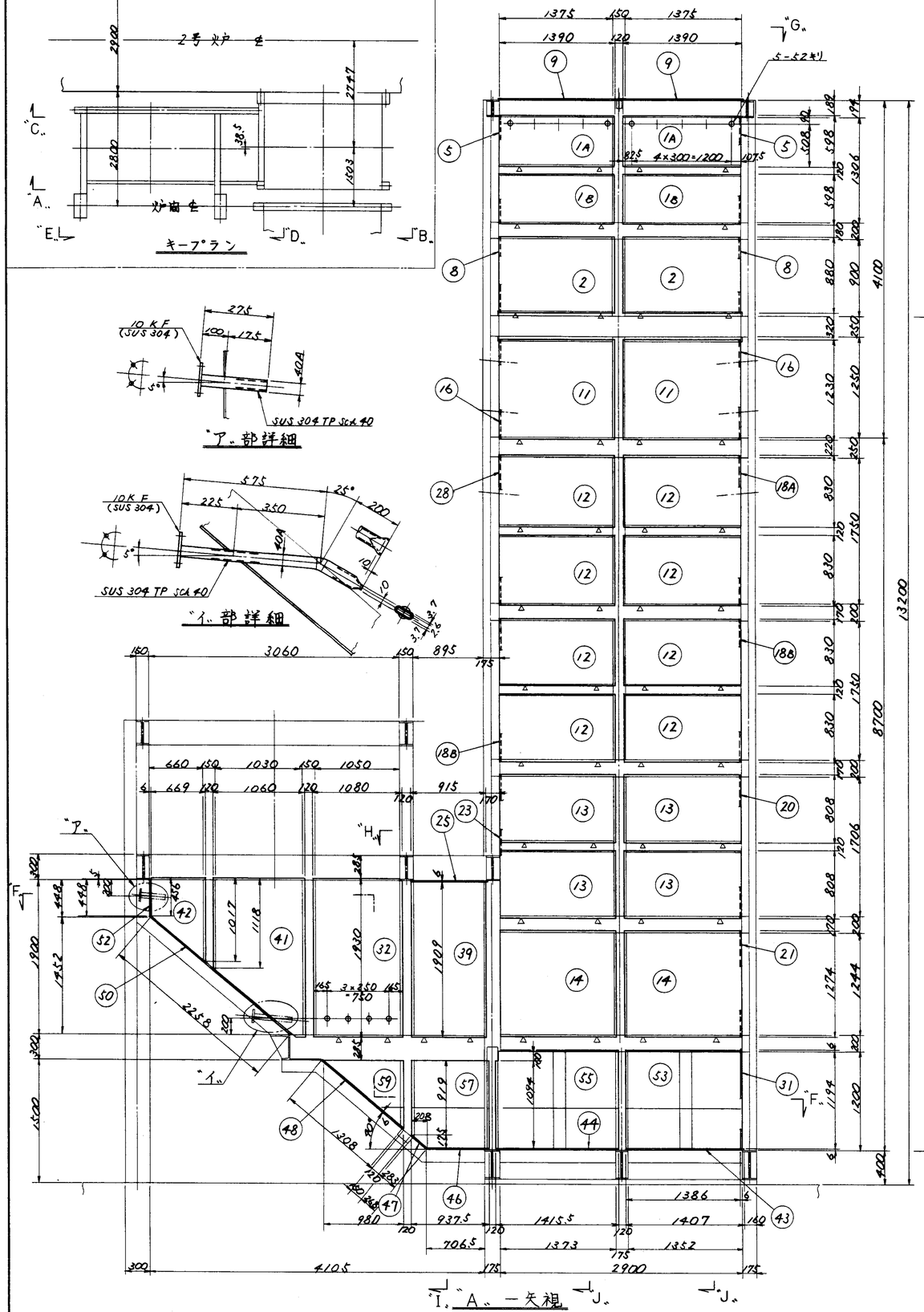
図番	DR-146978a			
承認		調査	設計	製図
尺度	1/30	平成8年5月10日	株式会社タクマ	

T62 (C)

104

第三角投影法





耐熱、耐酸塗装仕様	
下地処理	1種ケレン
下塗 上塗	各1回
使用塗料	テムジン JN-3000

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

注記 1. 本図は2号炉用を示す。
2. 本図中、特記外の溶接脚は全て ▽ とする。
3. 水噴装置より下のケーシング"(フレーム共)内面は耐熱,耐酸塗装のこと。

236 Zl		フレーム シート	3			DR3-11402
60		セット ピース	148	〃		FB 19×6×100L
59		〃	2	〃		〃
58		〃	1	〃		〃
57		〃	1	〃		〃
56		〃	1	〃		〃
55		〃	1	〃		〃
54		〃	1	〃		〃
53		〃	1	SS400		〃
52		〃	2	SUS 304 SS400		〃 40A 10KF
51		〃	1	〃		〃 〃 〃
50		〃	2	〃		〃 〃 〃
49		〃	1	SUS 304 SS400		〃 40A 10KF
48		〃	2	SS400		〃
47		〃	2	〃		〃
46		〃	2	〃		〃
45		〃	1	〃		〃
44		〃	1	〃		〃
43		〃	2	〃		〃
42		〃	2	〃		〃
41		〃	2	〃		〃
40		〃	1	〃		〃
39		〃	1	〃		〃
38	B	〃	1	〃		〃
	A	〃	1	〃		〃
37	C	〃	1	〃		〃
	B	〃	1	〃		〃
	A	〃	2	〃		〃
36	B	〃	2	〃		〃
	A	〃	2	〃		〃
35		〃	2	〃		〃
34		〃	2	〃		〃
33		〃	2	SS400		〃
32		〃	2	SUS 304 SS400		〃 40A 10KF
31		〃	1	SS400		〃
30		〃	1	〃		〃
29		〃	1	〃		〃
28		〃	1	〃		〃
27		〃	1	〃		〃
26		〃	1	〃		〃
25		〃	2	〃		〃
24		〃	1	〃		〃
23		〃	1	〃		〃
22		〃	1	〃		〃
21		〃	1	〃		〃
20		〃	1	〃		〃
19		〃	1	〃		〃
18	B	〃	2	〃		〃
	A	〃	1	〃		〃
17	B	〃	2	〃		〃
	A	〃	1	〃		〃
16		〃	2	〃		〃
15		〃	2	〃		〃
14		〃	2	〃		〃
13		〃	4	〃		〃
12		〃	8	〃		〃
11		〃	2	〃		〃 R6
10		〃	2	〃		〃
9	B	〃	2	〃		〃 FB 337×6 SS41
	A	〃	2	〃		〃 FB 38×6 SS41
8		〃	2	〃		〃
7		〃	2	〃		〃
6		〃	2	〃		〃
5		〃	2	〃		〃
4		〃	2	〃		〃
3		〃	2	〃		〃
2		〃	2	〃		〃
1	B	〃	2	〃		〃
	A	ケーシング"	2	SS400		R45
照号		名称	一台分数量	材質		記事

福山市西部清掃工場敷 排ガス高度処理施設整備工事

照号	A-700
2号炉ガス冷却室 ケーシング"(1/3)	

図番 DR-152891

承認	調査	設計	製図
見		藤	岡

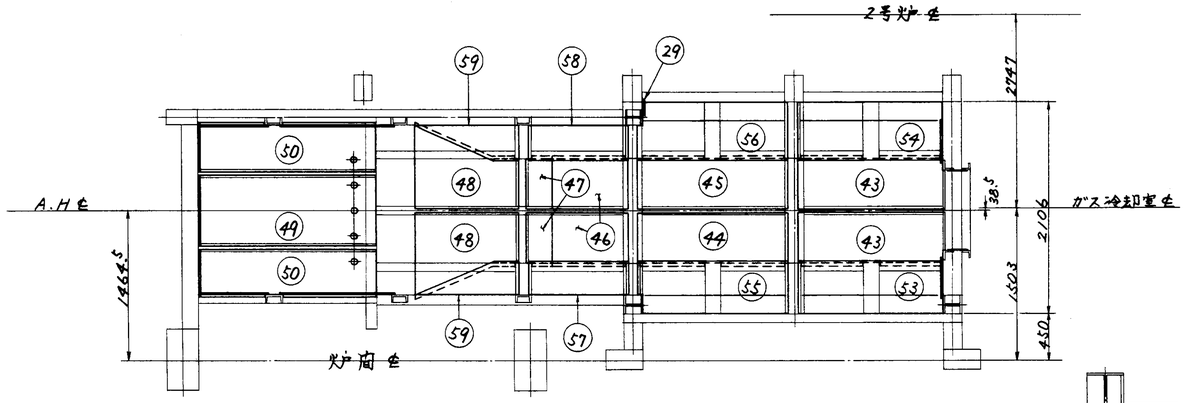
尺度 1/30

平成8年12月24日
株式会社タクマ

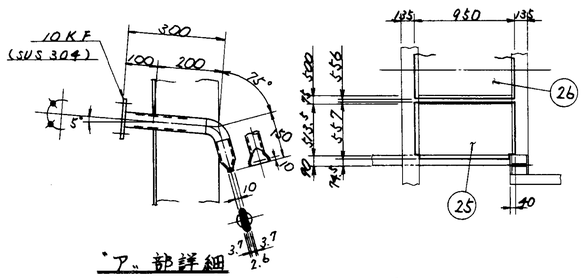
T62 (C)

第三角投影法

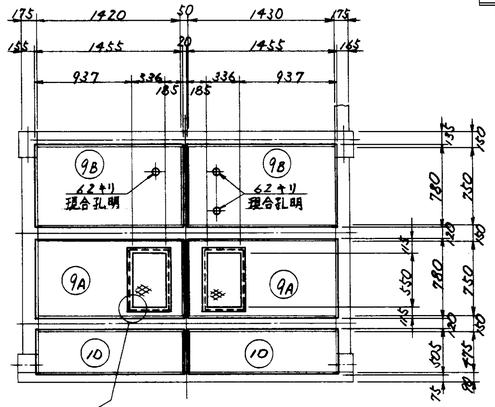
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						



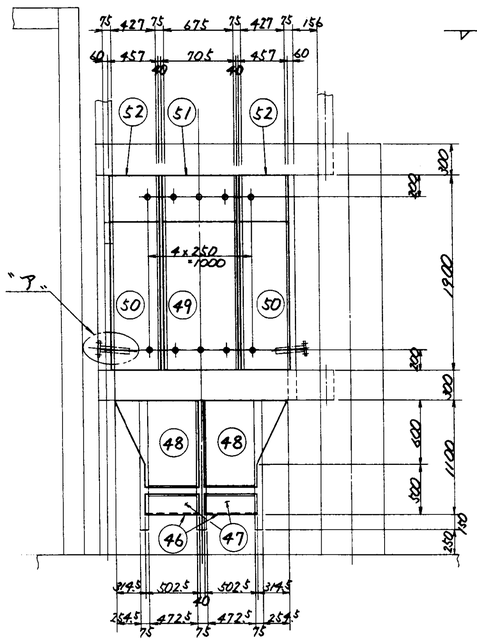
"F" 一 矢視



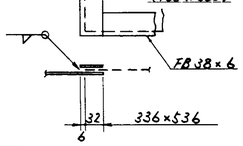
"ア" 部詳細



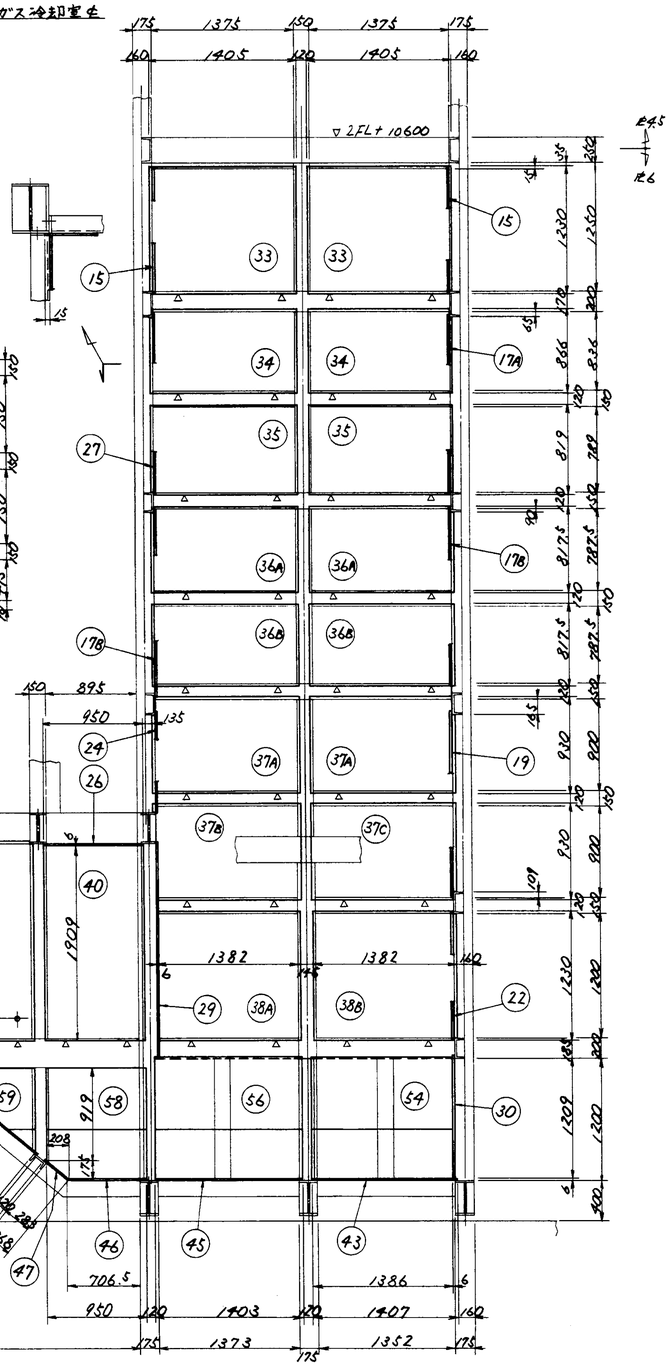
"H" 一 矢視



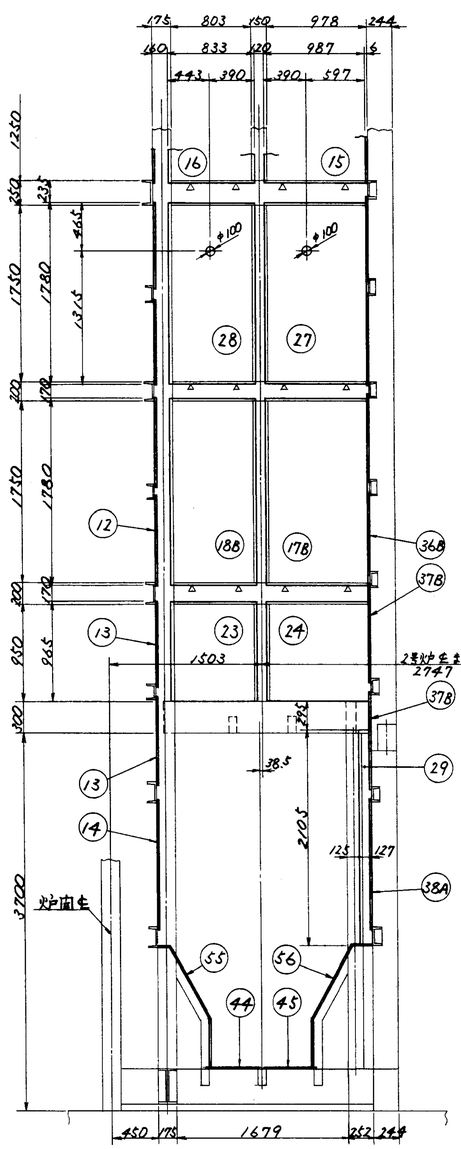
"E" 一 矢視



"G" 一 矢視



"C" 一 矢視



"D" 一 矢視

照号	名称	一台分数量	材質	記事
福山市西部清掃工場殿 排ガス高度処理施設整備工事				
照号	A-700			
2号炉 ガス冷却室 ケーシング (2/3)				

図番 DR-152892

承認		調査	設計	製図
			藤井	南田

尺度 1/30 1/10

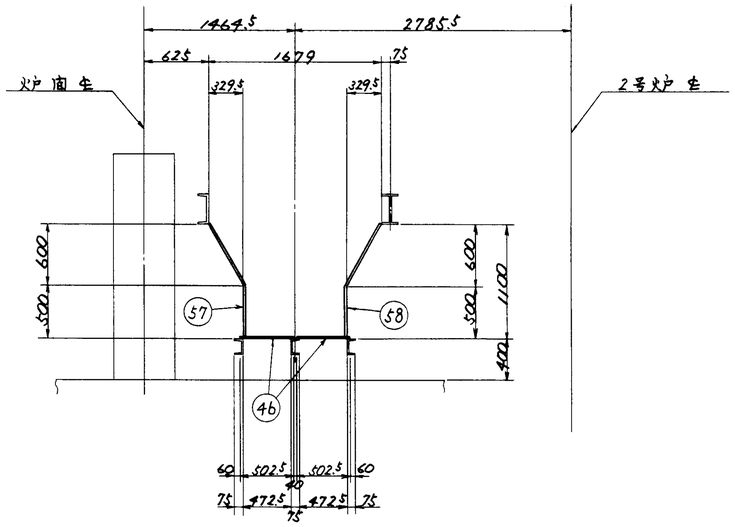
平成 8 年 12 月 24 日

株式会社タクマ

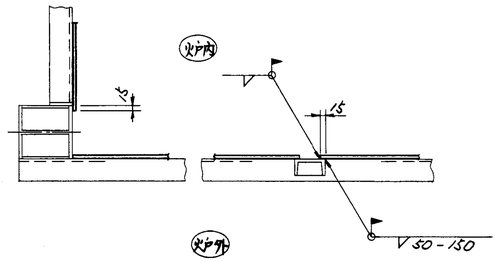
T62 (C)

第三角投影法

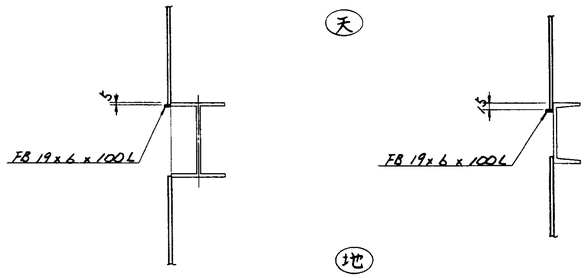
訂正記号	訂正箇数	日付	視由	調査	調査	水記
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						



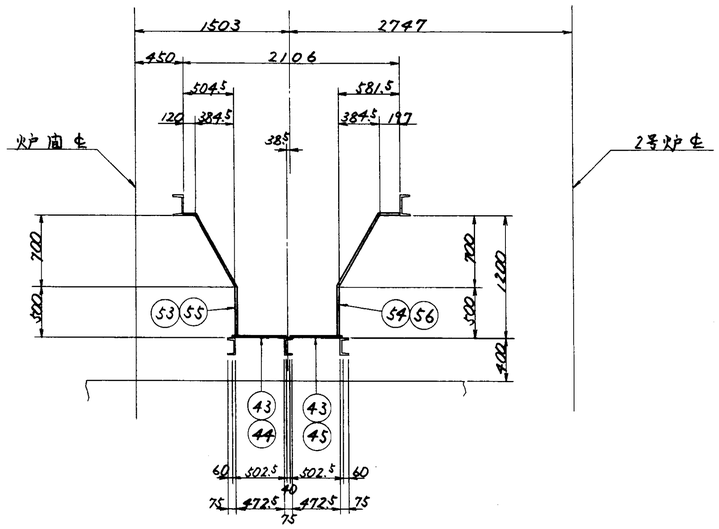
"I" — 矢視



ケーシング取付要領



セットピース取付要領



"J" — 矢視

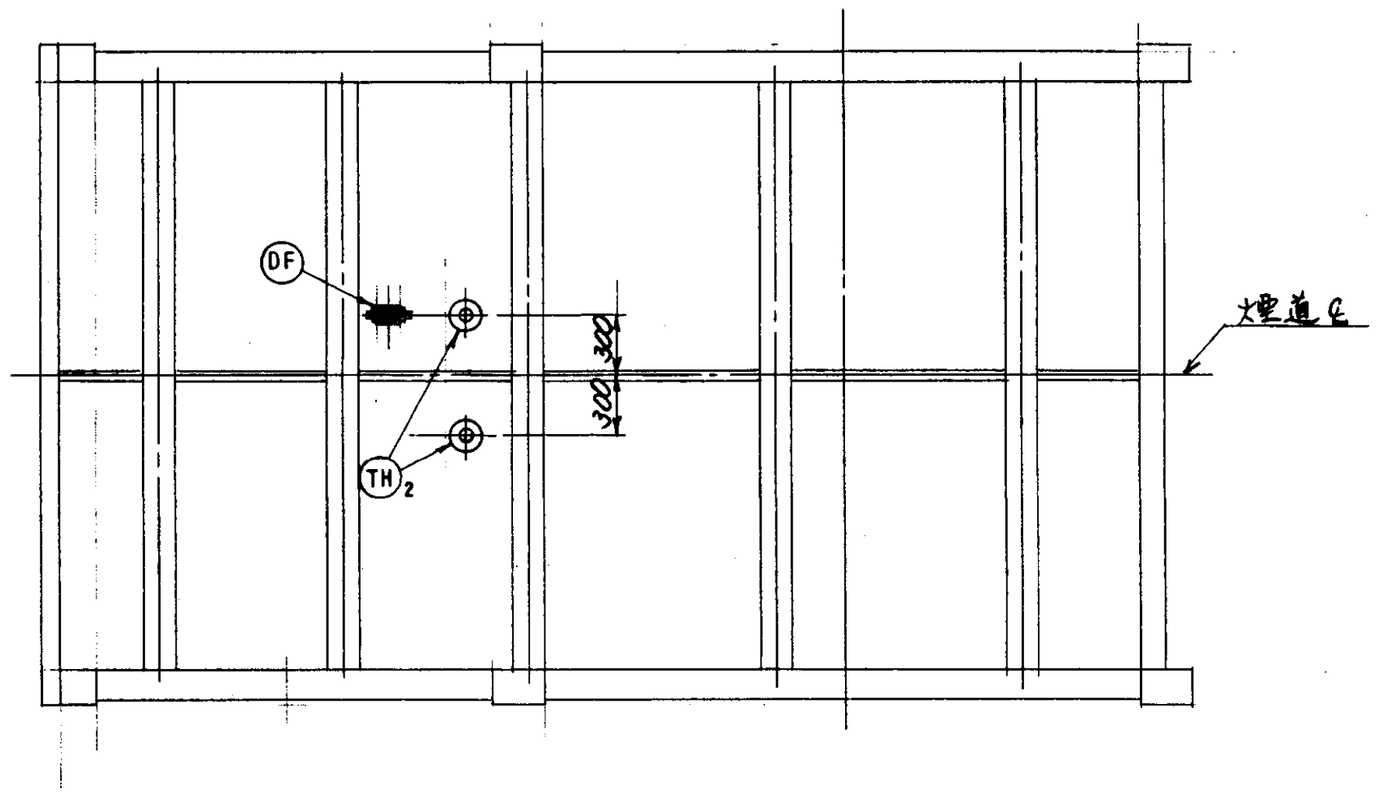
照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場殿 排ガス高度処理施設整備工事					
照号	A-700				
2号炉ガス冷却室 ケーシング (3/3)					

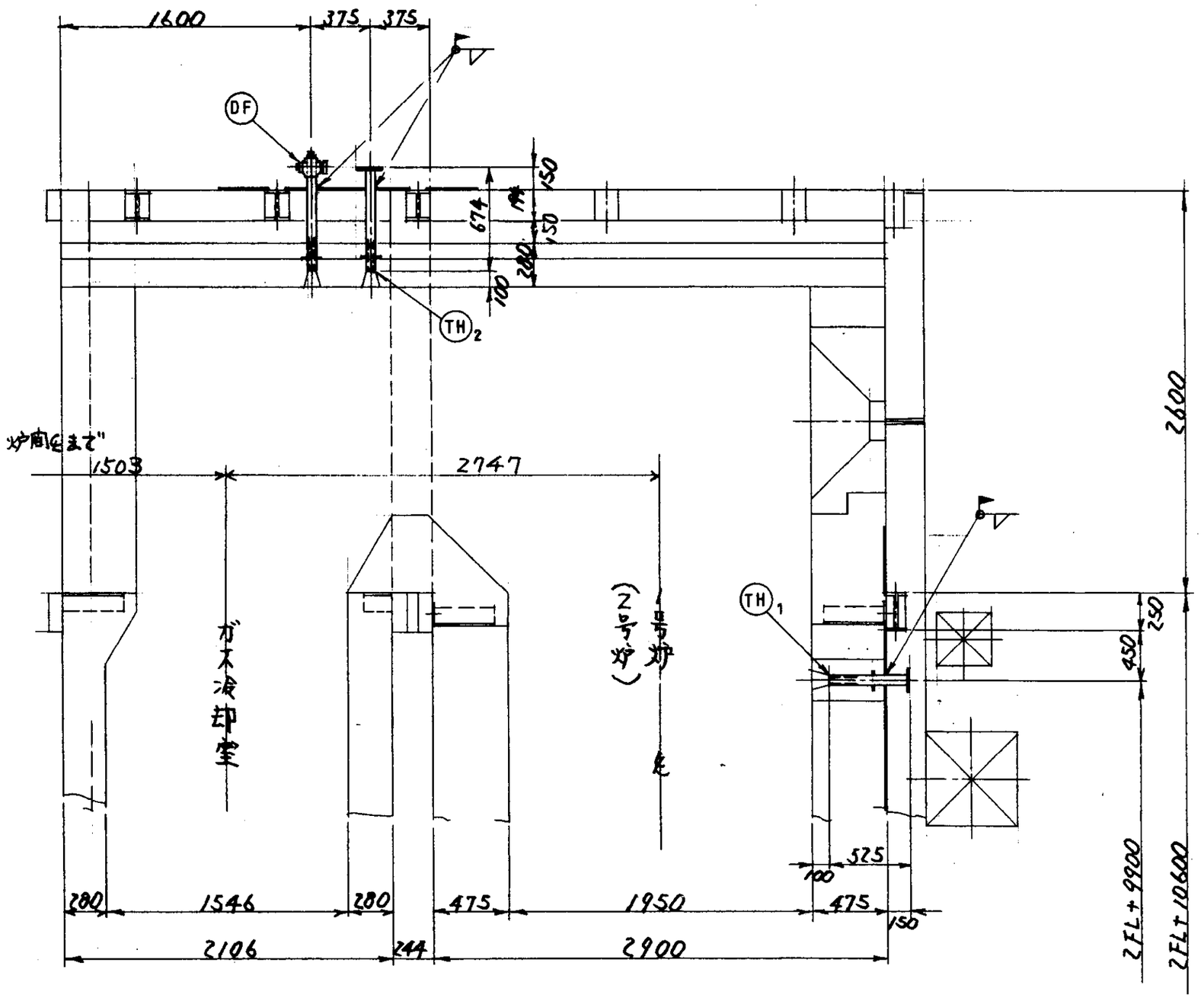
図番	DR-152893			
未認		調査	設計	製図
			横溝	富田
尺度	1/50 1/10	平成 8年 12月 24日		
		株式会社タクマ		

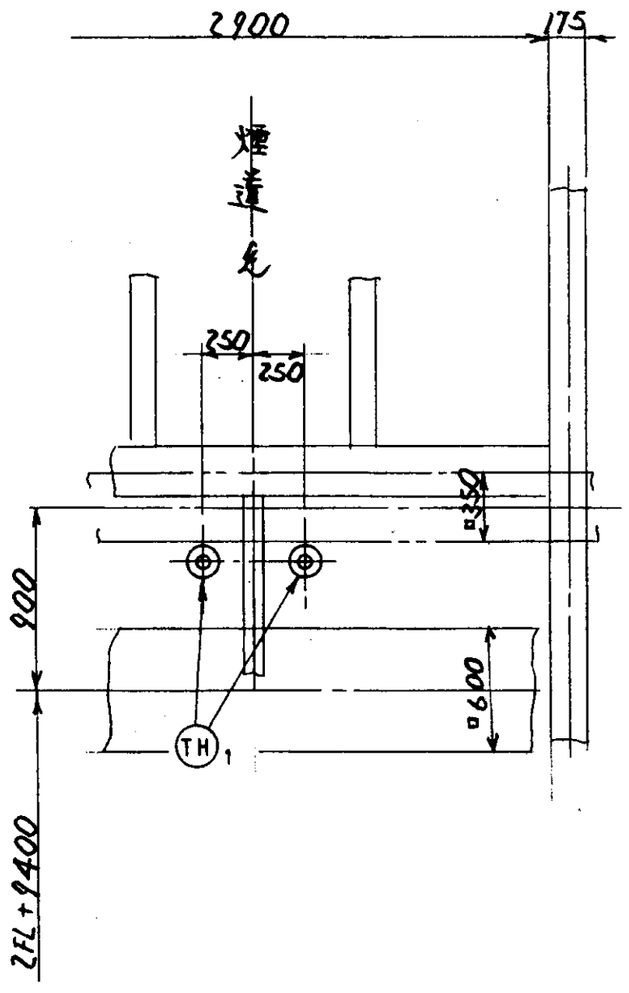
T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1		・・				
△2		・・				
△3		・・				
△4		・・				







注記 1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図と反対とする。
2. 管台詳細は別図(DR-48689)参照にて製作のこと

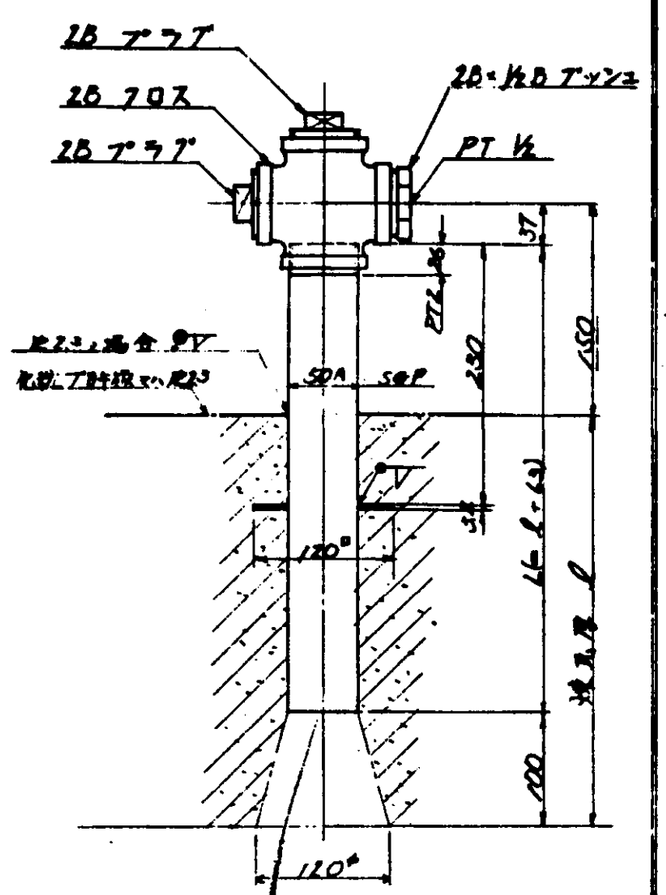
照号	名称	一台分数量	材質		記事
DF	圧力検出管台	1	SGP		〃
TH2	〃	2	〃		〃
TH1	温度計用管台	2	SGP		DR2-48689参照

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事

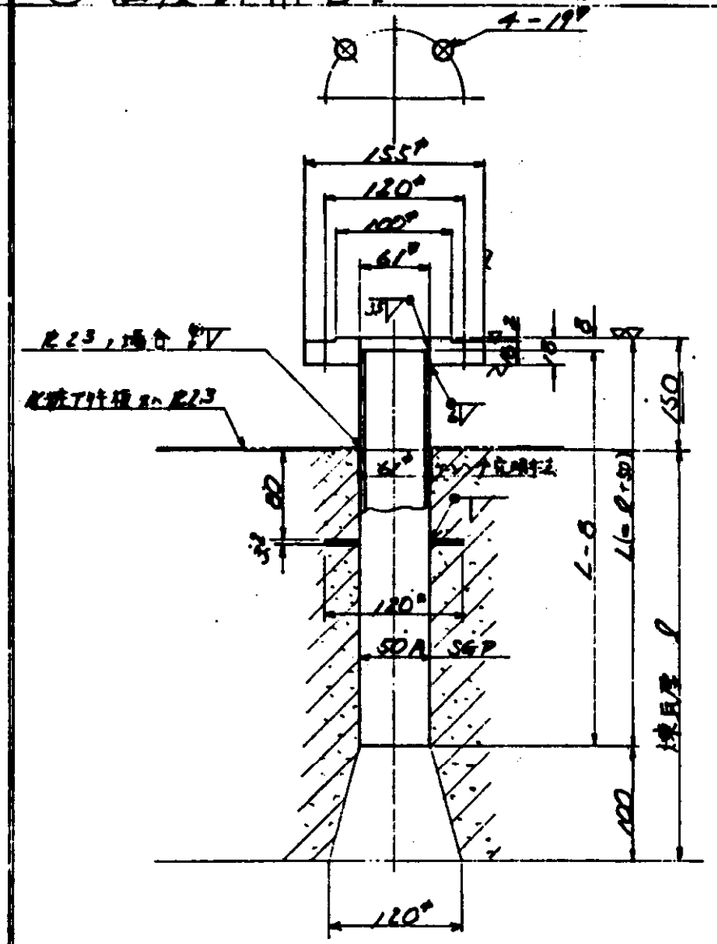
図番	DR-147868			
照号	A-480	承認	調査	設計	製図
計器検出口 取付配置図			藤岡		
尺度	1/30	平成8年5月31日	株式会社タクマ		

第三角投影法

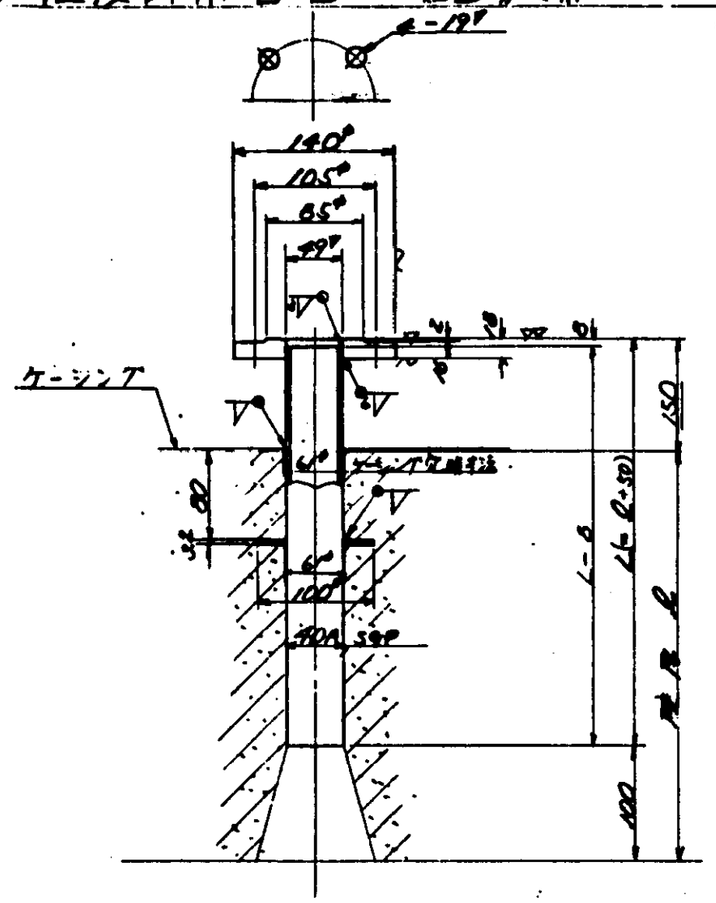
(DF) 圧力検出管台　炉内圧用（炉天井アーチ部）



(TH) 温度計用管台　炉内，炉出口及煙道出口ガス用



(TL) 温度計L台　水噴射後，蒸気予熱管，下り位，煙道ガス用



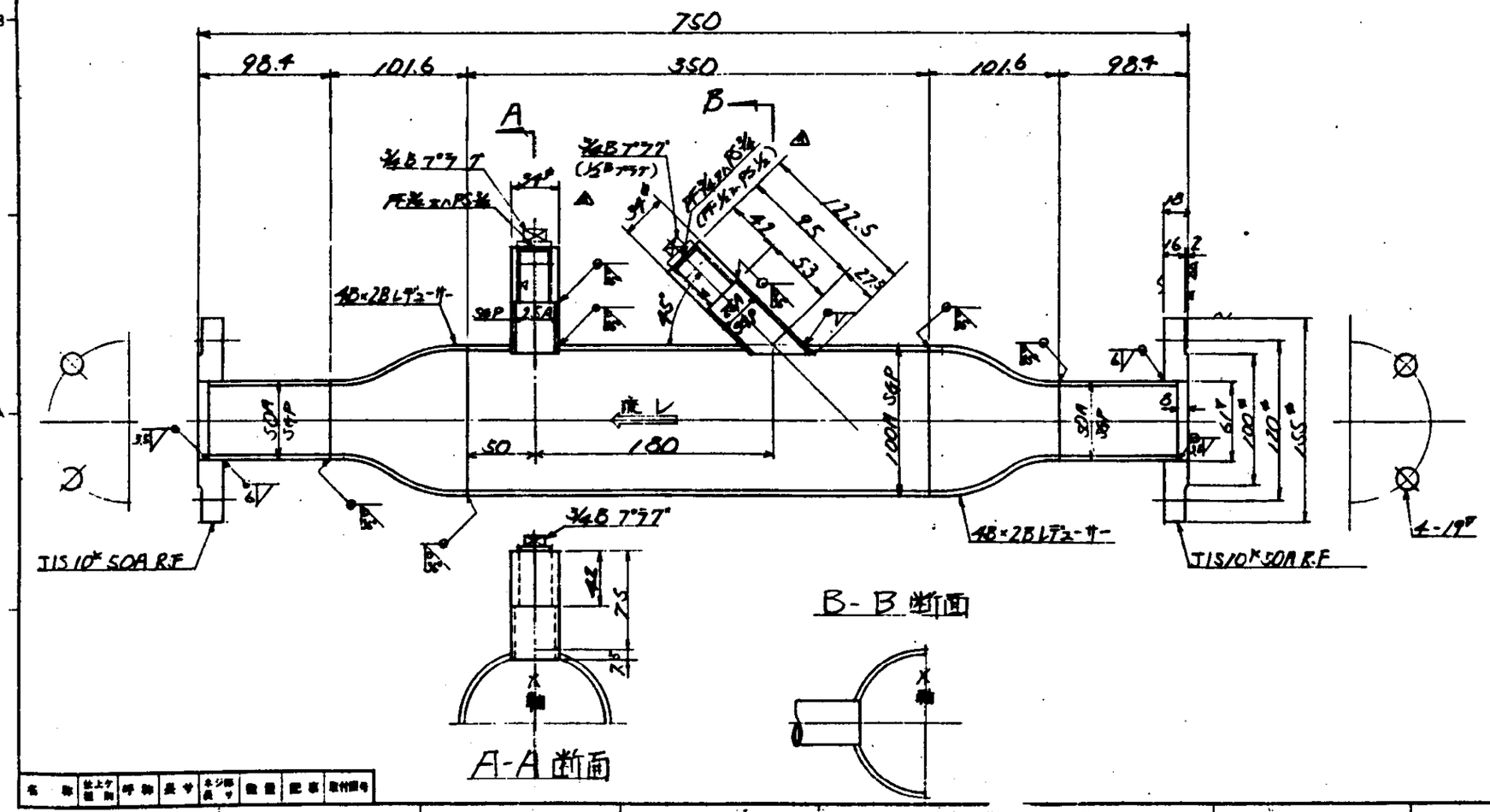
(TF)1, (TF)2　かきならし出口温度計及び温度調節器取付管台

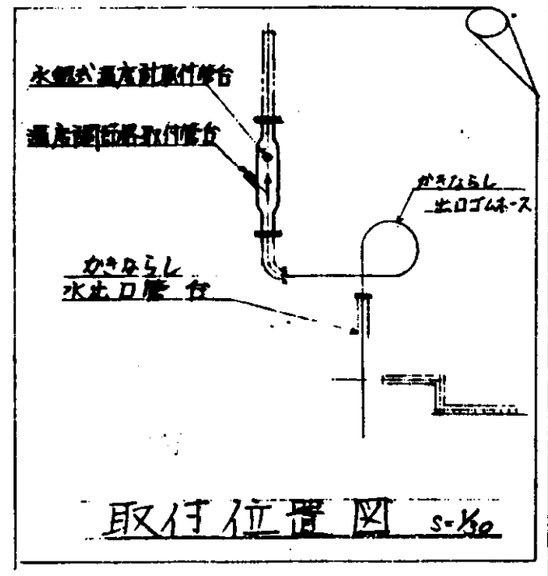
(かきならし水出口管台立上り部に取付)

(TF)1　ハ　温度計取付管台 3/4Bプラグ，煙道温度計取付管台 3/4Bプラグ

(TF)2　〃　〃　3/4B　〃　1/2Bプラグ

取付ヲ示ス。





取付位置図 S=1/10

記事　イ．管台フランジハ厚1.6mmアスベストシートパッキン付ノコト。
2．仕切弁電気計装品及パッキンハ製作部署ニテ手配ノコト。
3．図中 L ハ取付配置図ニヨルコト。

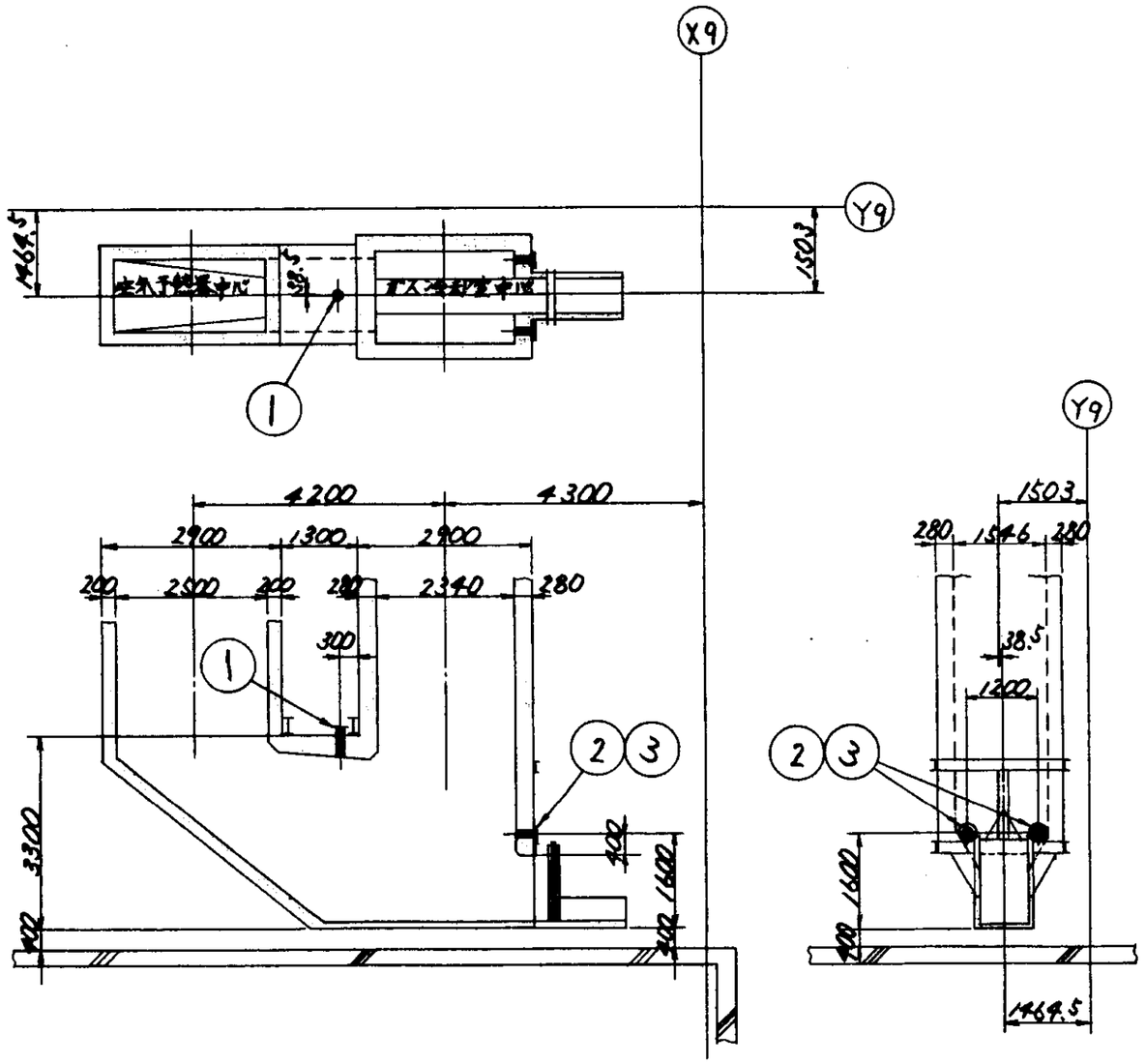
記号	名称	材質	記事
(TF)2	〃	〃	〃 3/4Bプラグ
(TF)1	かきならし出口温度計及温度調節器取付管台	FCMB SS34 SGP	3/4Bプラグ ● 3/4" TIS 10K 50A R.F 45×2B レデューサー ● 50A, ● 50A, ● 25A
(TL)	〃	SS34 SGP	TIS 10K 50A R.F, t 3.2 ● 40A
(TH)	温度計用管台	SS34 SGP	TIS 10K 50A R.F, t 3.2 ● 50A
(DF)	圧力検出管台	FCMB SS34 SGP	2B フロス，プラグ，2B×½B ブッシュ t 3.2 ● 50A

図番	DR-48689
照号	
名称	炉 B かきならし水出口各種計器検出管台
尺度	1/3
昭和57年3月31日	株式会社 タクマ

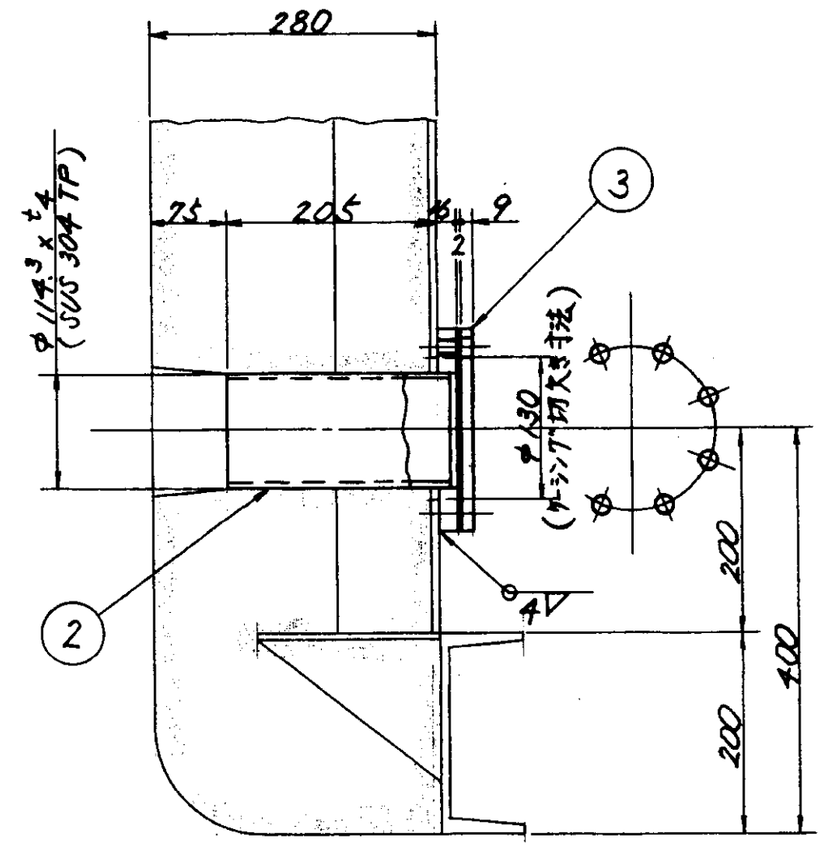
7B2 T8S C

第三角投影法

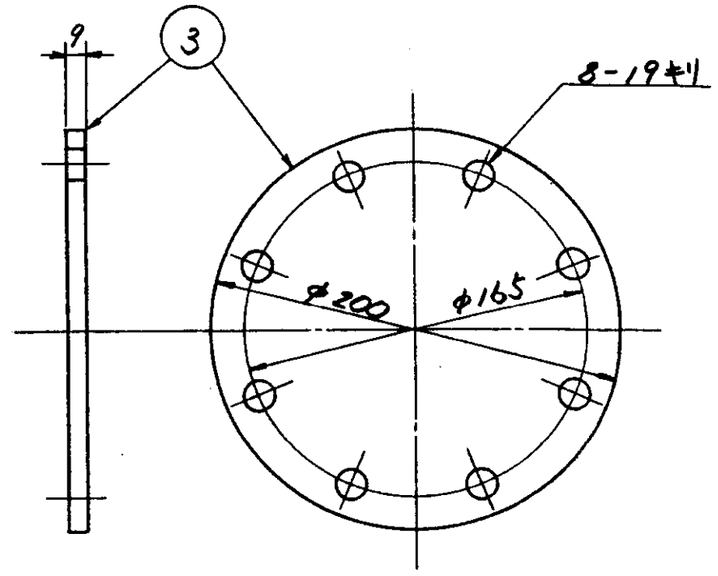
訂正記号	訂正箇所	日付	設計	調査	調査	承認
		記事				
△		・・				
△		・・				
△		・・				
△		・・				

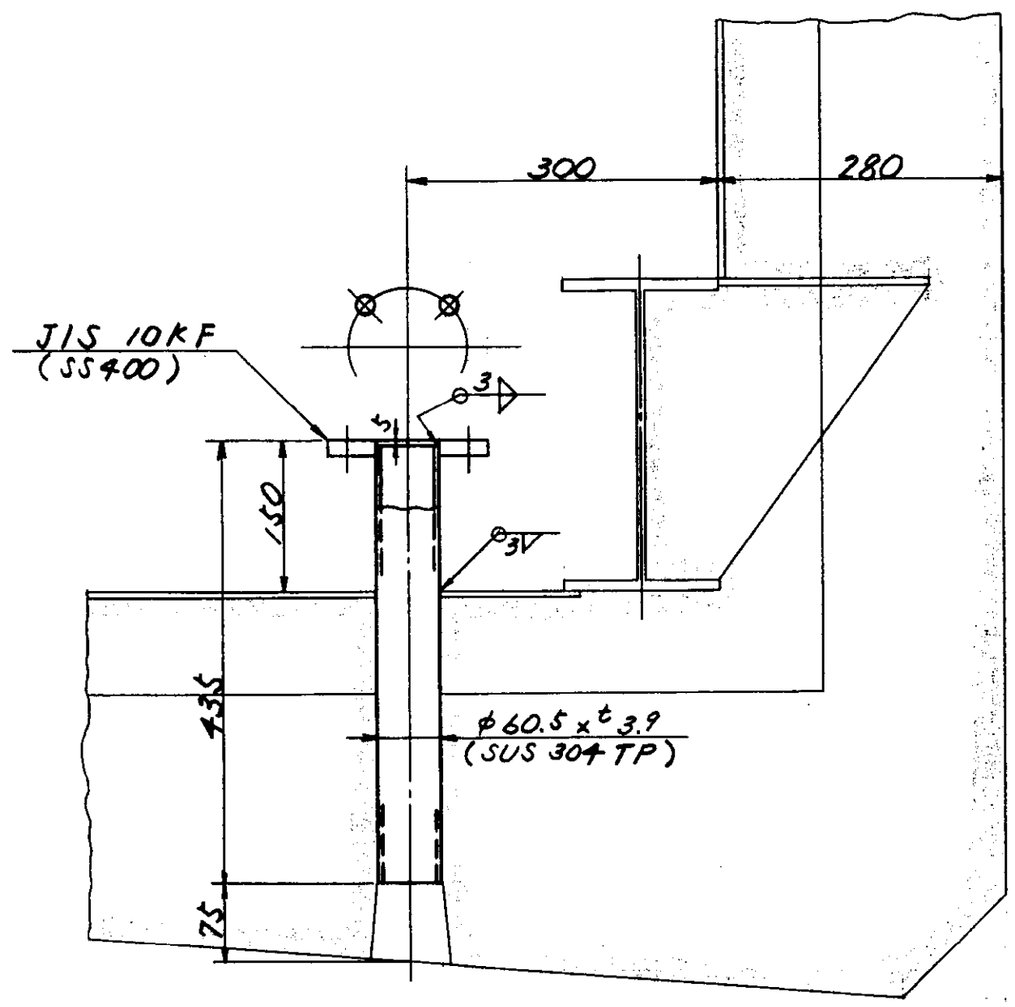


1号炉側

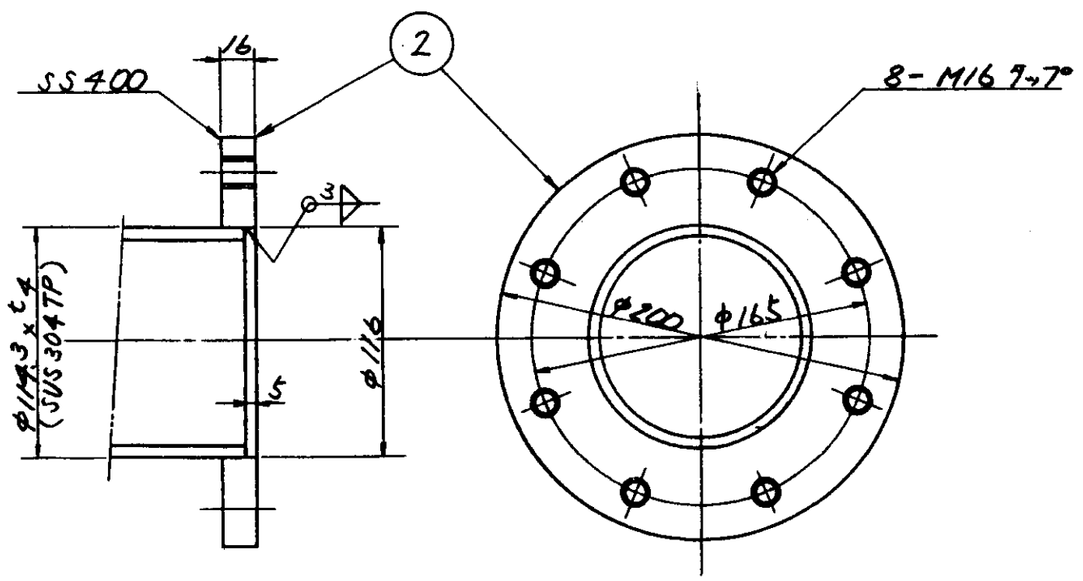


2,3 詳細





① 詳細



注記

1. 本図は1号炉用を示し2号炉用は本図対称である。
2. 図中必要なボルト、ナット、パッキン類は製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。
3. フランジパッキンは2.5mmアスベストシート使用のこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
3	盲フランジ	2	SS400		t9
2	点検座	2	SS400 SUS 304 TP		t16 100A x SCH 20
1	温度計用管台	1	SS400 SUS 304 TP		JIS 10KF 50A x SCH 40

福山市西部清掃工場跡
排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-510

ガス冷却室
温度計及び点検座

図番 DR-148826

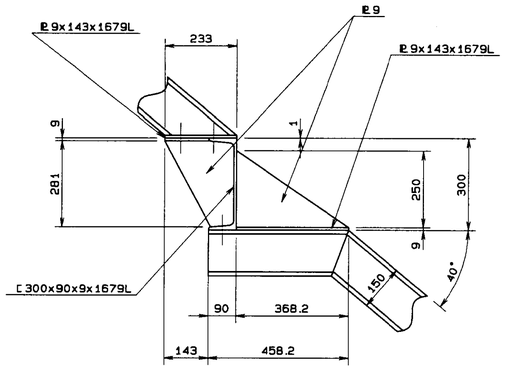
承認		調査	設計	製図
	畠		熊岡	

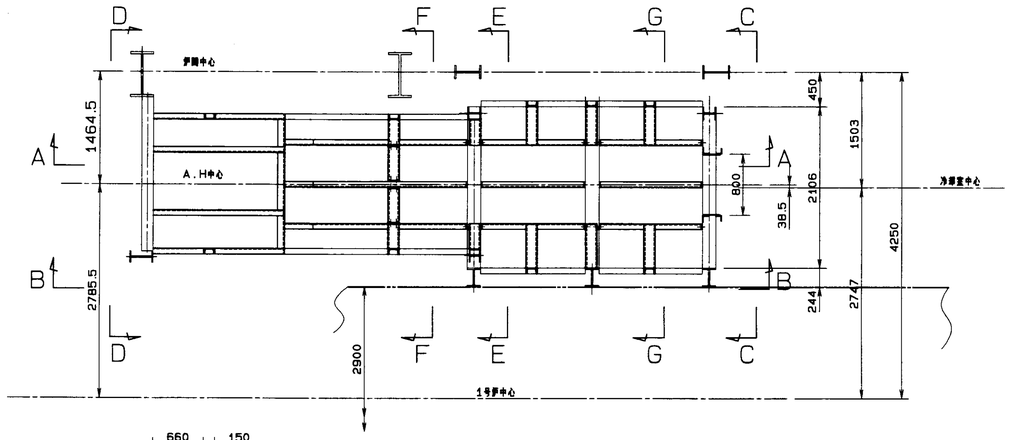
尺度 1/100 1/6 1/3

平成8年7月4日
株式会社タクマ

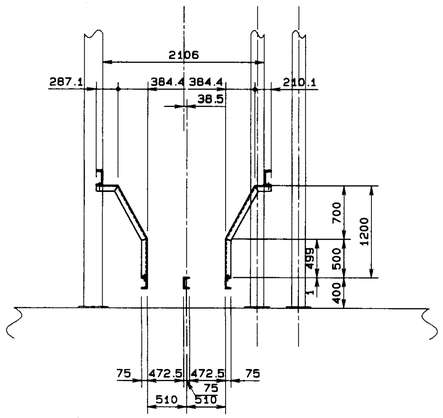
第三角法

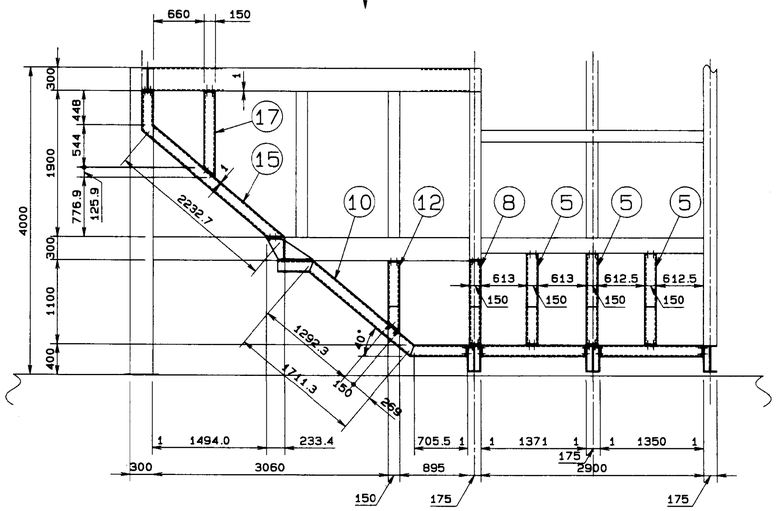
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

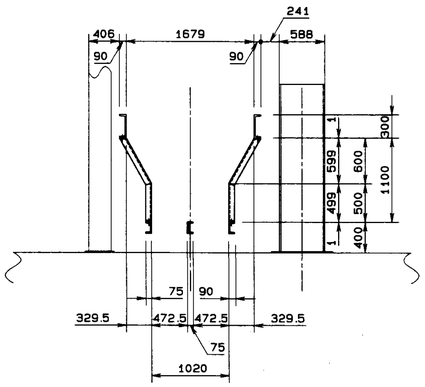




a部詳細図 (S=1/10)





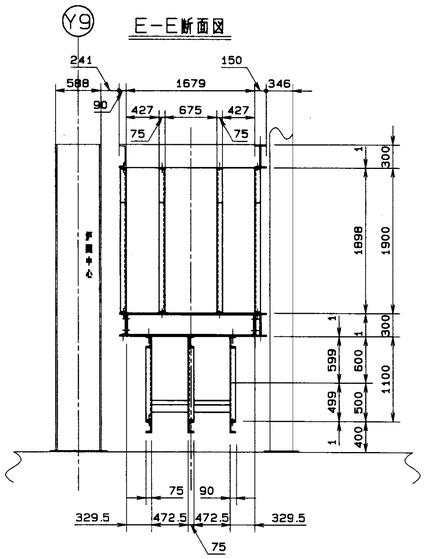


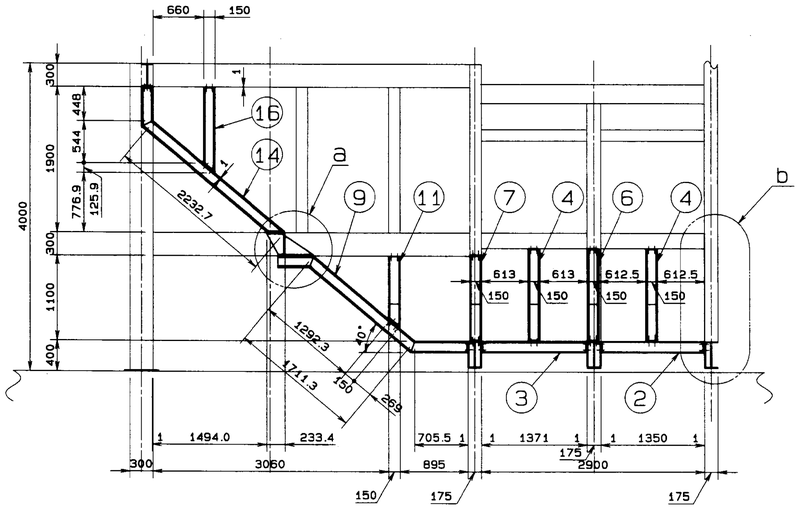
注記

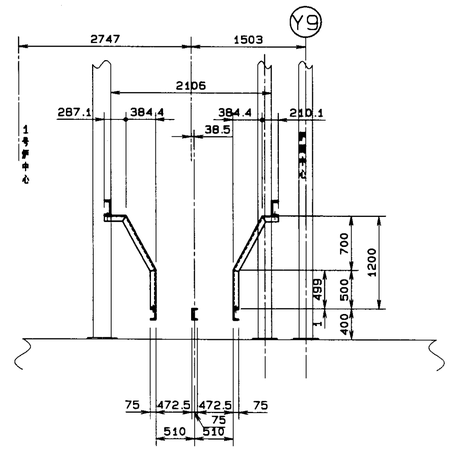
1. 本図はガス冷却室フレームの変更図を示す。
   板厚部はDR1-146974a~DR1-146976aを参照のこと。
2. 特記以外の注記は別図DR1-146974aガス冷却室フレーム(1/3)を参照のこと。
3. 本フレームは(ケーシング、フレーム共)内面は耐熱耐酸塗装のこと。

耐熱耐酸塗装仕様	
地下処理	1番ケレン
下塗,上塗	各1回
使用塗料	テムジンJN-3000
現地溶接部のみ現地施工のこと。	

E-E断面図







D-D断面図

B-B断面図

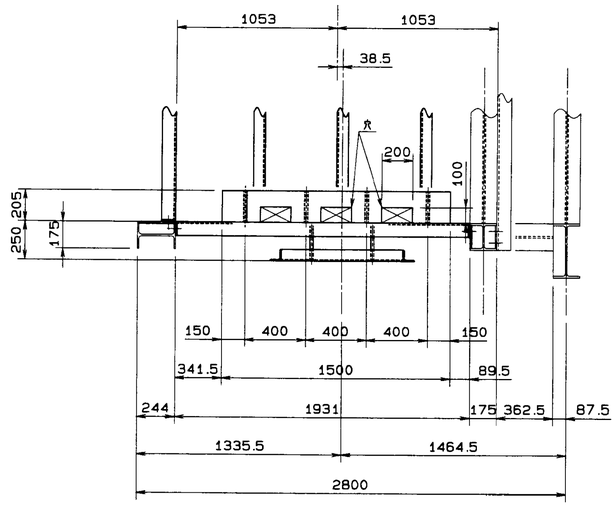
C-C断面図

番号	名称	数量	材質		記事
17	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
16	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
15	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
14	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
13	フレームA	1	SS400		P9, [300x90x9
12	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
11	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
10	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
9	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
8	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
7	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
6	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
5	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
4	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
3	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
2	フレームA	1	SS400		P9, [150x75x6.5
1	フレームA	1	SUS304 SS400		P6, P9, FB50x6, FB100X6 L75x6, L90x7, [200x90x8

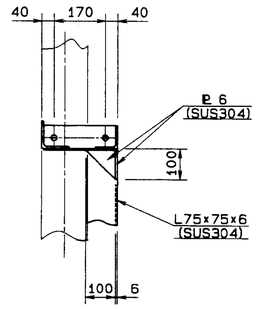
承認	客先名*	福山市西部清掃工場 殿	
調査	工事名*	排ガス高度処理施設整備工事	
調査	形式*	75T/24Hx2基	製NO/エ番* DR32162
設計*	名称*	ガス冷却室 フレーム変更図 (1/2)	
作図 江田	図号*	A-500	図面番号* DR-148281 REV* 0
R* 1/40	日付*	H8/06/10	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.
G/U* ENVO, JA	CAD FILE*	FKYM-FUREMU-E01	SIZE* A1

第三角法

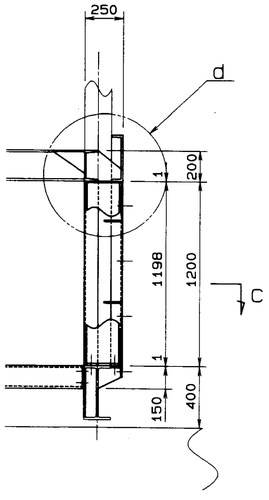
記号	日付	起当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			



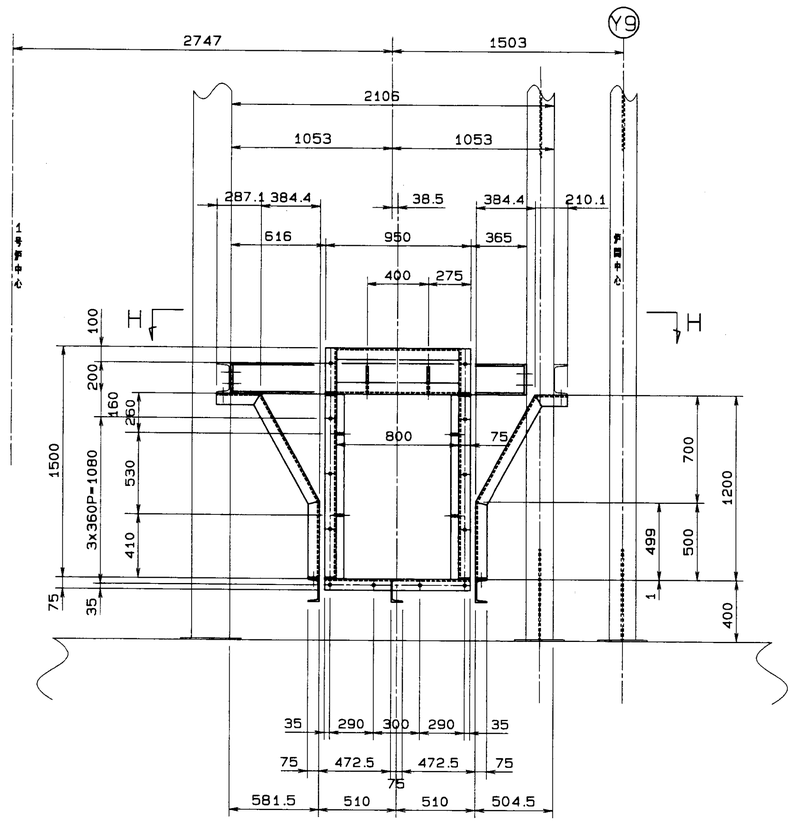
H-H断面図

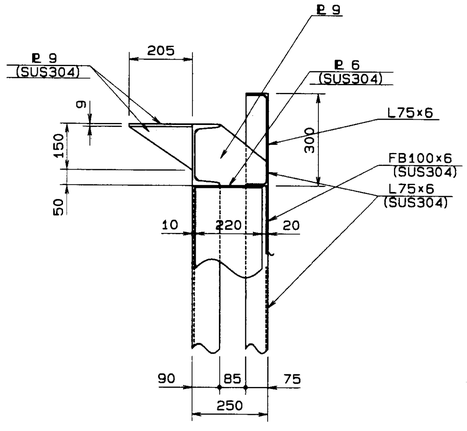


C-矢視 (S=1/10)



b部詳細図

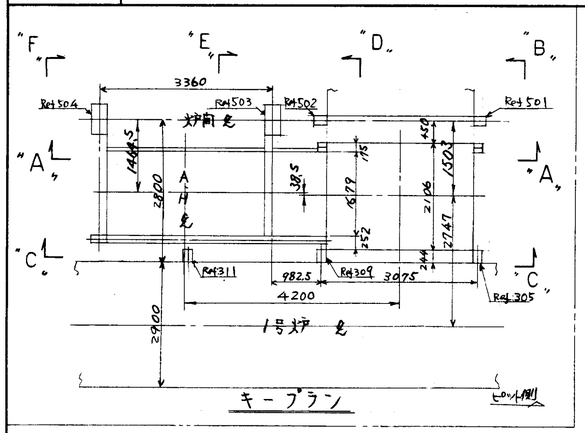


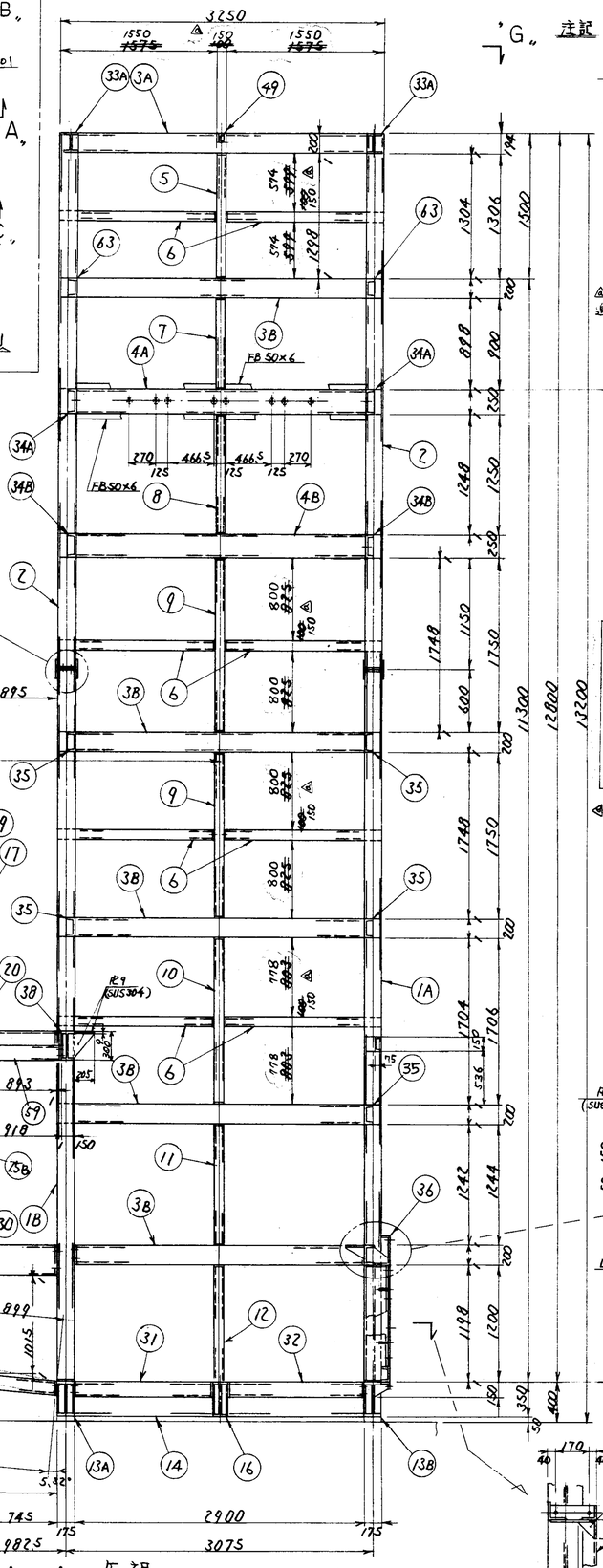


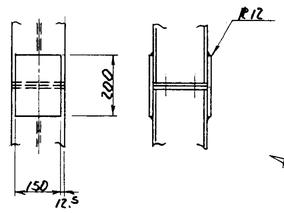
d部詳細図 (S=1/10)

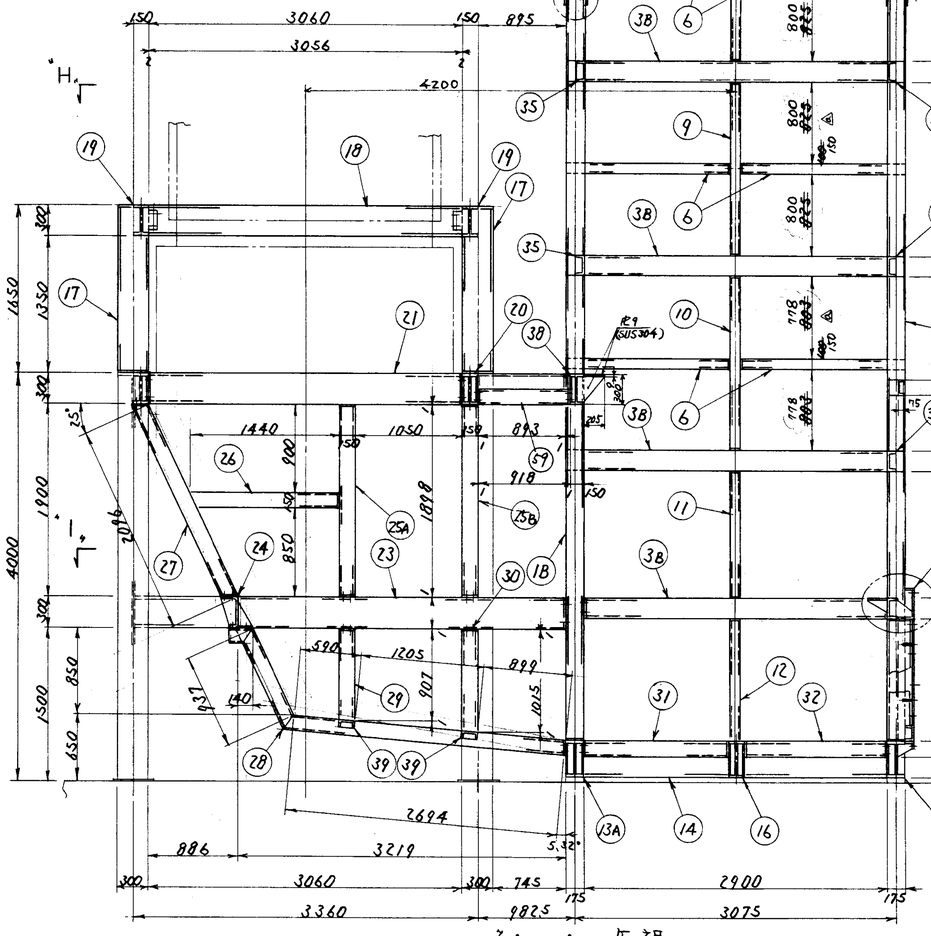
図号	名称		数量	材質	—	記事
承認		客先名※	福山市西部清掃工場 殿			
調査		工事名※	排ガス高度処理施設整備工事			
調査		形式※	75T/24Hx2基	其NO/I号※	OR32162	
設計※	藤岡	名称※	ガス冷却室 フレーム変更図 (2/2)			
作図	江田	図号※	A-500	図面番号※	DR-148282	REV※ 0
R度※	1/20	B作※	HB/06/17	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.		
G/U※	ENVO, JA	CAD FILE※	FKYM-FUREMU-E02		SIZE※	A1

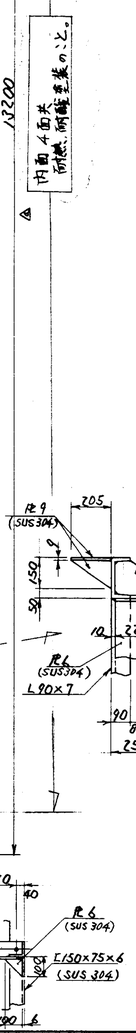
第三角投影法

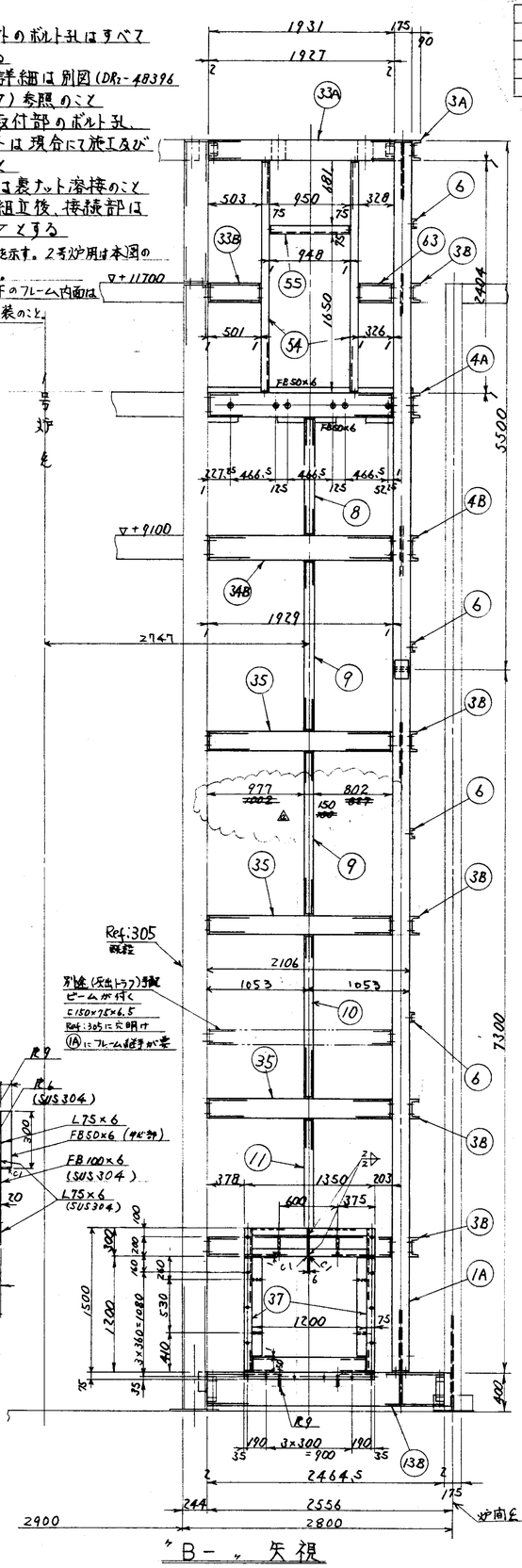












追記 ⚠

耐熱、耐酸塗装仕様	
下地処理	1種ケレン
下塗、上塗	各1回
使用塗料	テムジンJN-3000
現地溶接部および現地施工のこと。	

訂正記号	訂正欄数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
⚠	12	98.6.3 指示				
⚠		耐熱塗装、追記 ⚠20				
⚠						
⚠						
⚠						

注記 1. 本図中、特記外のボルト孔はすべて19キリとする
2. フレーム継手 詳細は別図(DR2-48396 DR2-48397)参照のこと
3. 既設フレーム取付部のボルト孔、ガセットプレートは現合にて施工及び取付のこと
4. 図中 ⊕ 部は裏ハツリ溶接のこと
5. 本フレームは組立後、接続部はすべてFDとする
6. 本図は1号炉用を示す。2号炉用は本図の勝手反対とする。
⚠7. 水噴装置より下のフレーム内面は耐熱耐酸塗装のこと。

照号		名称	全台分数量	材質	記事
63		″	2	″	L200×90×9 ″
62		″	1	″	L150×75×6.5 ″ ⚠
61		″	R各1	″	″ ″
60		″	1	″	″ ″
59		″	2	″	L150×75×6.5 ″
58		″	1	″	HS150×150×7×10 ″
57		″	1	″	″ ″
56		″	1	″	HB300×150×6.5×9 ″
55		″	2	″	″ ″
54		″	R各2	″	L150×75×6.5 ″
53		″	6	″	″ ″
52		″	1	″	″ ″ ⚠
51		″	1	″	″ ″
50		″	1	″	L150×75×6.5 ″
49		″	2	″	″ ″
48		″	1	″	L100×50×5 ″
47		″	2	″	″ ″
46		″	2	″	L200×90×8 ″
45		″	1	″	″ ″
44		″	1	″	″ ″
43		″	2	″	L150×75×6.5 ″
42		″	1	″	L200×90×8 ″
41		″	1	″	L250×90×9 R6 R9
40		″	2	″	HB194×150×6×9 ″
39		″	2	SS400	L150×75×6.5 ″
38		″	1	SS400	HB300×150×4.5×9 ″
37		″	R各1	SUS304 L90×7 R6 R9 SS400 L90×7	″
36		″	1	SUS304	L250×90×9 R6 R9 ″
35		″	5	″	L200×90×8 ″
34	B	″	2	″	C250×90×9 ″
	A	″	R各1	″	FB50×4 L150×90×9 ″
33	B	″	2	″	L200×90×9 ″
	A	″	R各1	″	HB194×150×6×9 ″
32		″	3	″	″ ″
31		″	3	″	″ ″
30		″	R各1	″	″ ″
29		″	R各1	″	″ ″
28		″	R各1	″	″ ″
27		″	R各1	″	″ ″
26		″	R各1	″	″ ″
25	B	″	2	″	″ ″
	A	″	R各1	″	L150×75×6.5 ″
24					
23		″	1	″	″ ″
22		″	1	″	″ ″
21		″	1	″	L300×90×9 ″
20		″	1	″	″ ″
19		″	R各1	″	″ ″
18		ビーム	2	″	″ ″
17		コラム	R各2	″	HB300×150×4.5×9 ″
16		″	1	″	HB350×175×7×11 R9
15		″	4	″	L150×75×6.5 ″
14		″	1	SS400	″ R9
13	B	″	1	SUS304 SS400	L150×75×6 ″
	A	″	1	″	HB350×175×7×11 R12 R9
12		″	1	″	″ ″
11		″	2	″	″ ″
10		″	2	″	″ ″ ⚠
9		″	6	″	″ ″
8		″	4	″	″ ″
7		″	1	″	″ ″
6		″	8	″	″ ″
5		″	1	″	C150×75×6.5 ″
4	B	″	1	″	C250×90×9 ″
	A	″	1	″	L250×90×9 ″
3	B	″	5	″	″ ″
	A	ビーム	1	″	L200×90×8 R9
2		″	R各1	″	″ ″
1	B	″	1	″	″ ″
	A	コラム	1	SS400	HS175×175×7×11 R12 R9

福山市西部清掃工場 廃洗ガス高度処理施設整備工事

照号 A-500 ガス冷却室 フレーム (1/3)

図番 DR-146974a

承認 | 調査 | 設計 | 製図

尺度 1/30

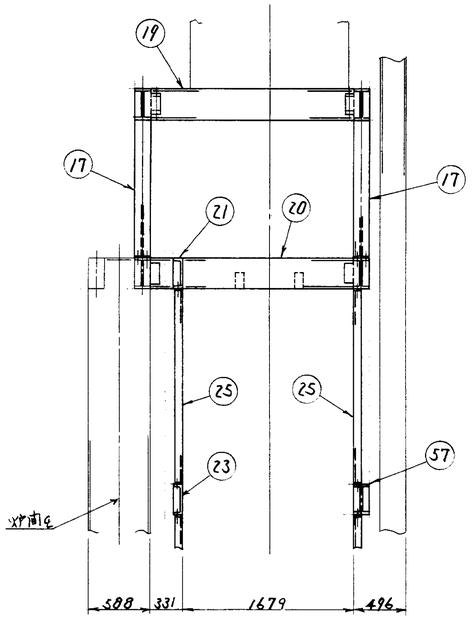
平成9年5月7日

株式会社タクマ

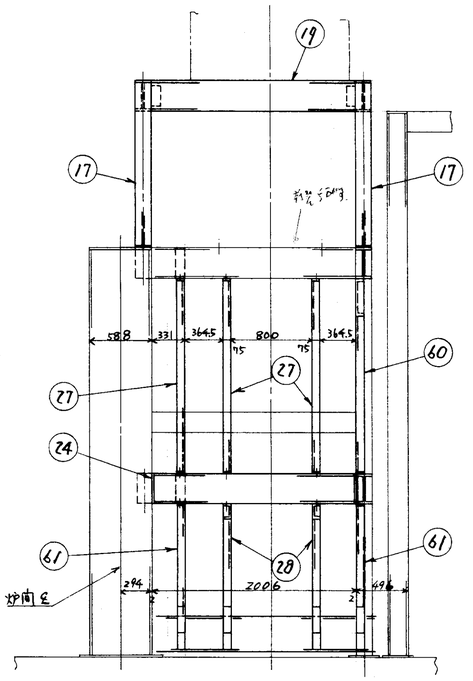
T62 (C)

第三角投影法

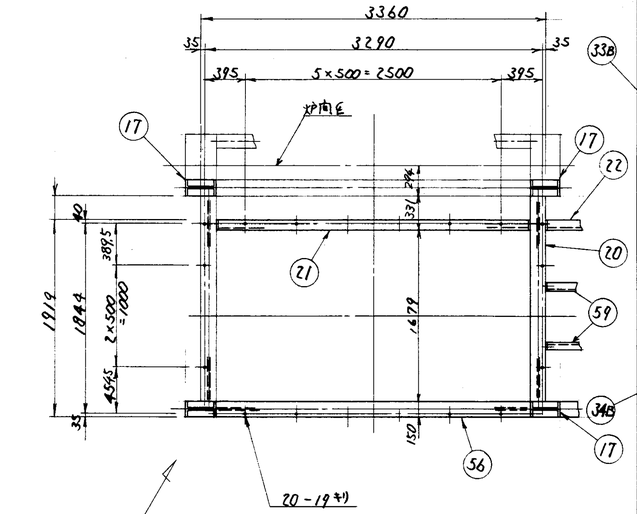
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	3	H8.6.3	板垣			
△		寸法追記、変更				
△						
△						
△						

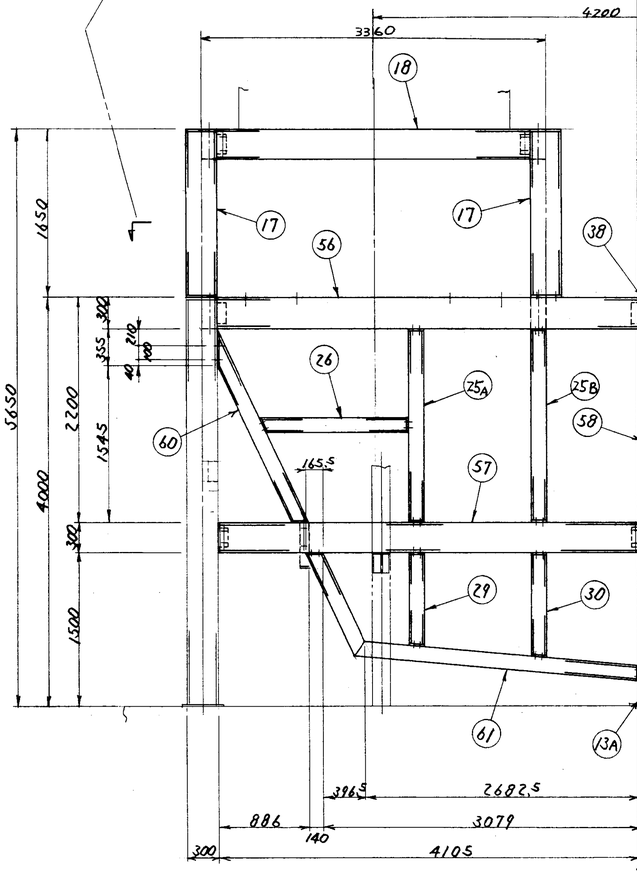


〝E－〟矢視

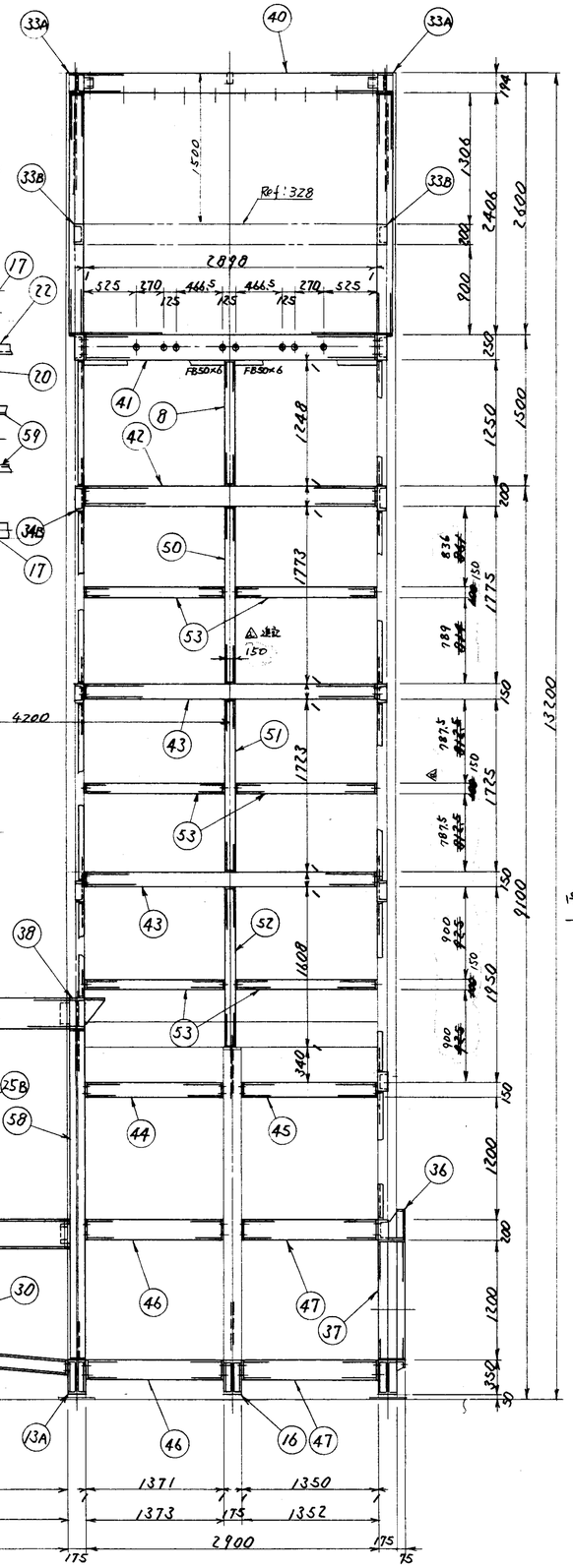


〝F－〟矢視

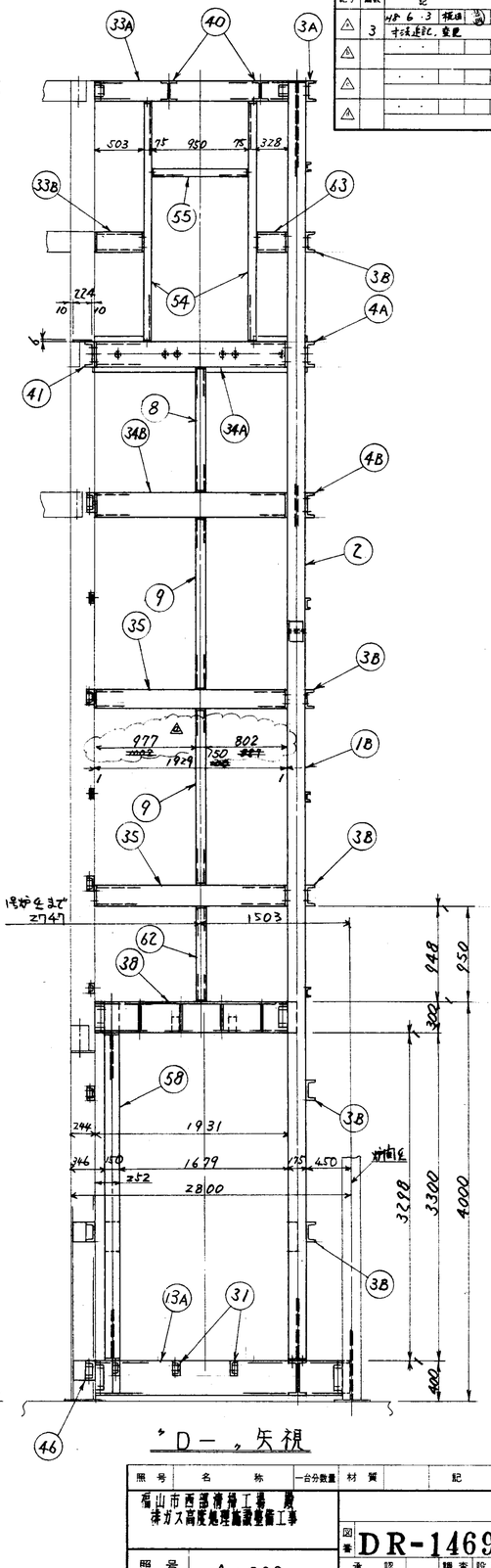




〝C－C〟矢視



〝D－〟矢視



照号	名称	一台分数量	材質	記事
福山市西部清掃工場 殿 排ガス高度処理施設整備工事				
照号	A-500			
	ガス冷却室 フレーム (2/3)			

図番 DR-146975 a

承認		調査	設計	製図

尺度 1/30

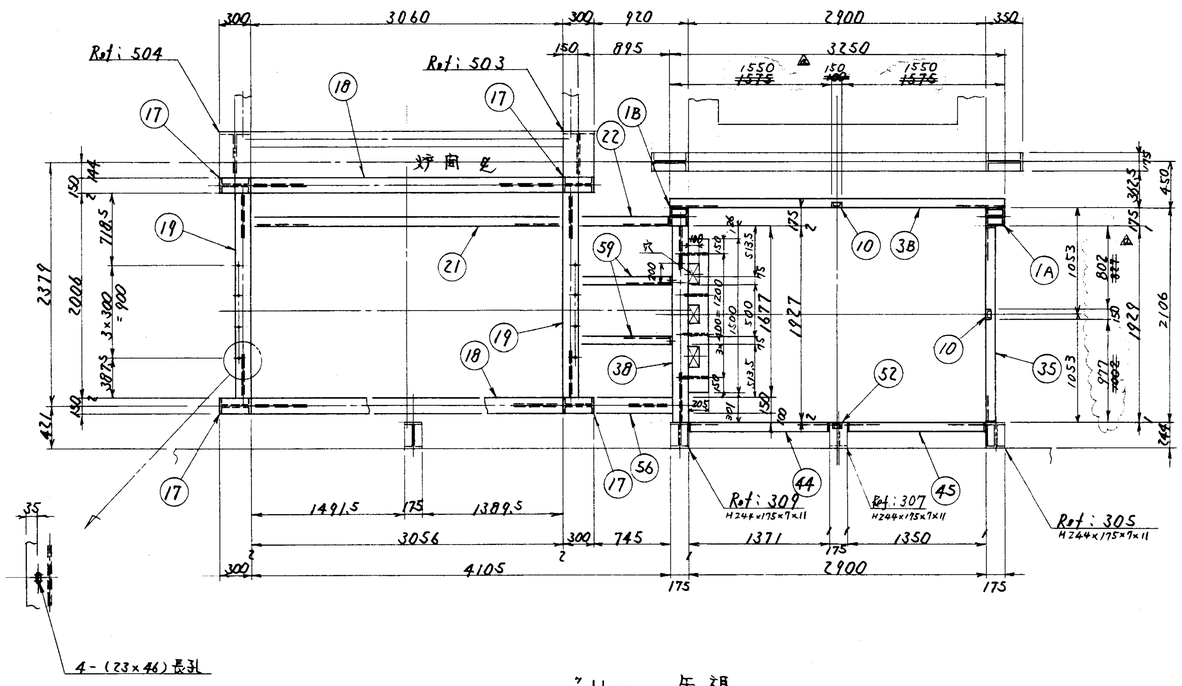
平成8年5月7日

株式会社タクマ

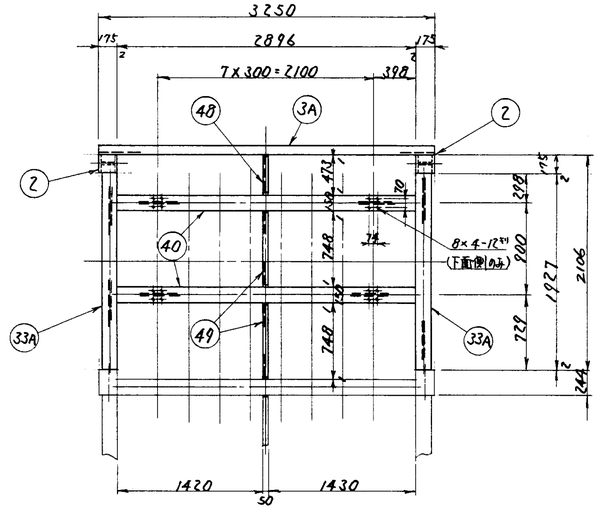
T62 (C)

第三角投影法

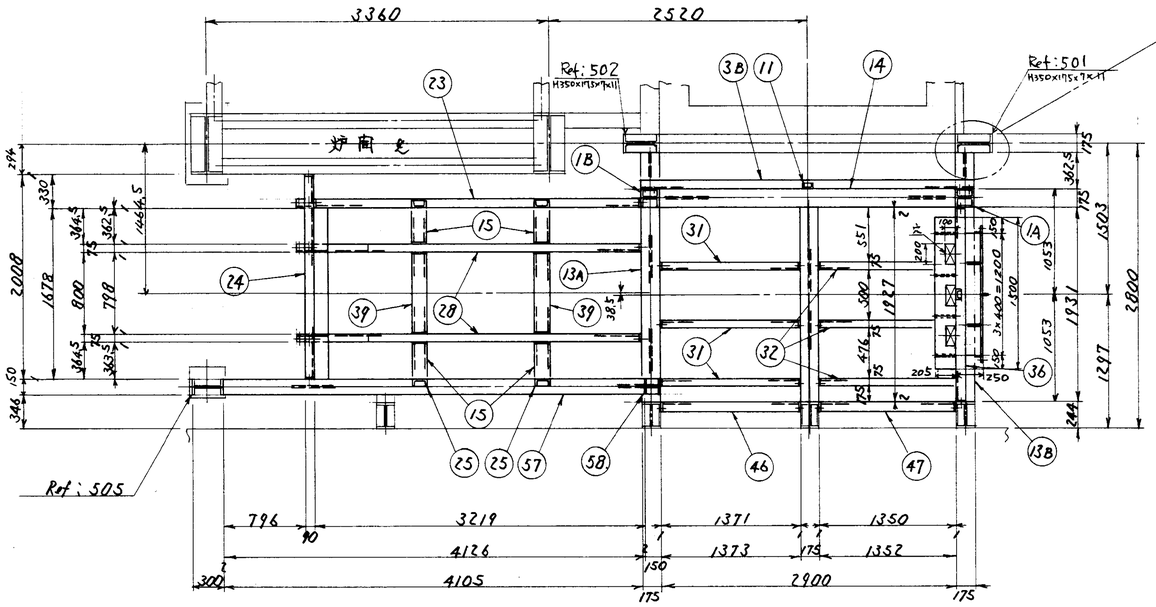
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	2	H8. 6. 3	橋田			
△		寸法変更				
△						
△						
△						



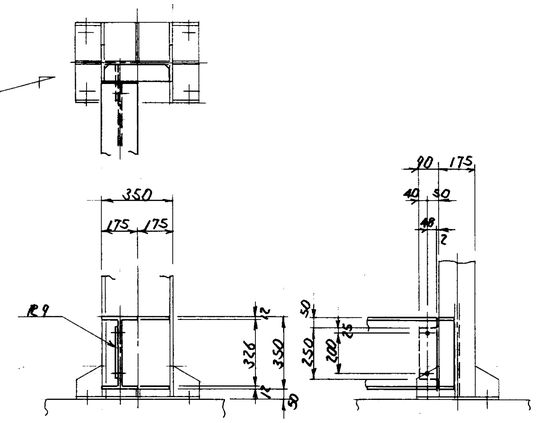
〃H－，矢視



〃G－，矢視



〃I－，矢視



脚部取付要領

照号	名称	一台分数量	材質	記事
福山市西部清掃工場 廃洋ガス高度処理施設整備工事				
照号	A-500			
	ガス冷却室 フレーム (3/3)			

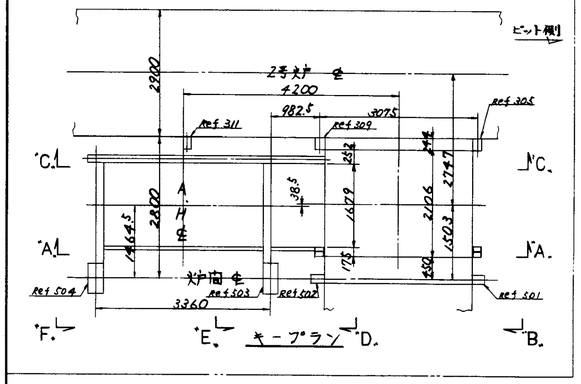
図番 DR-146976 a

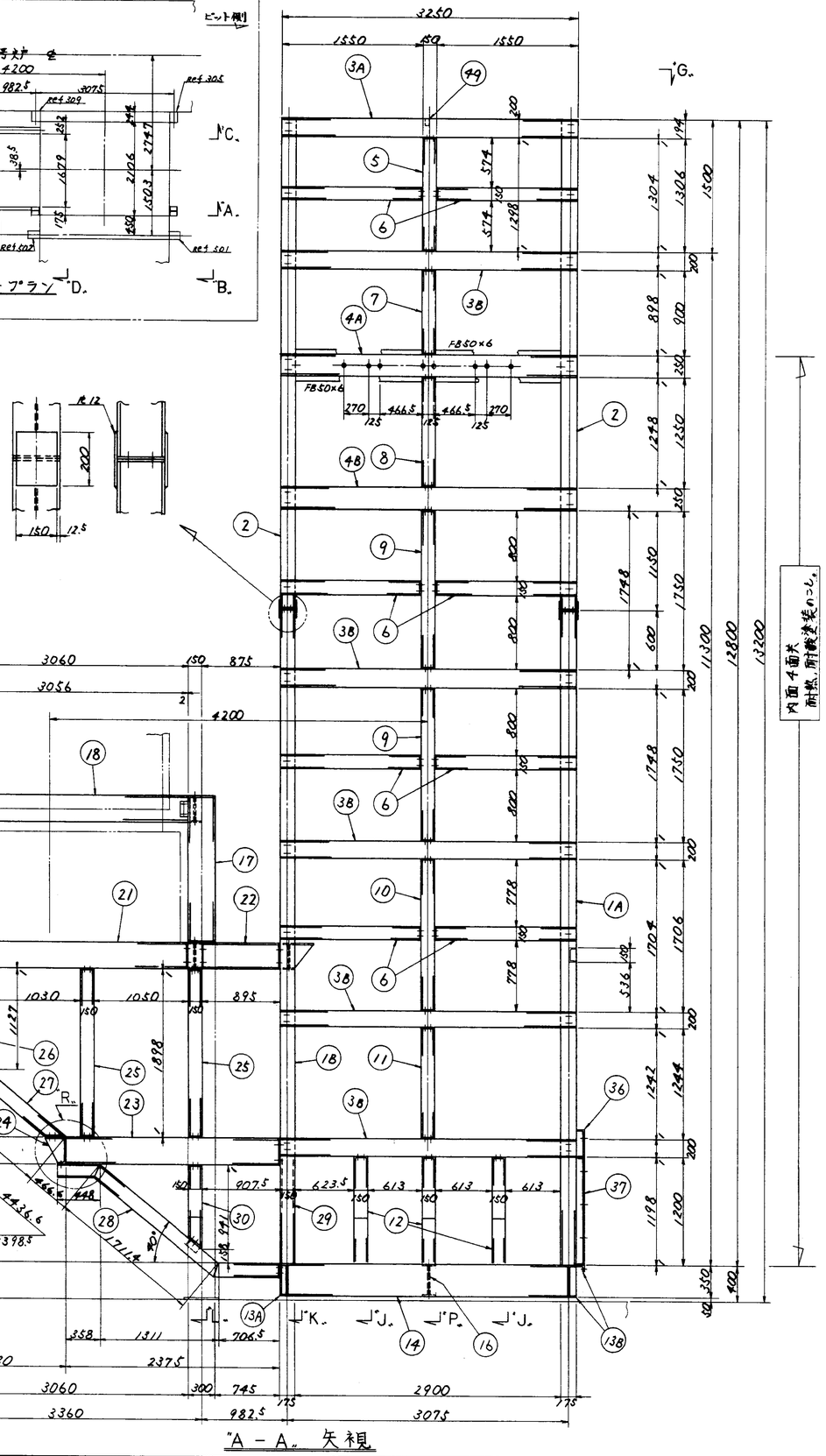
承認		調査	設計	製図

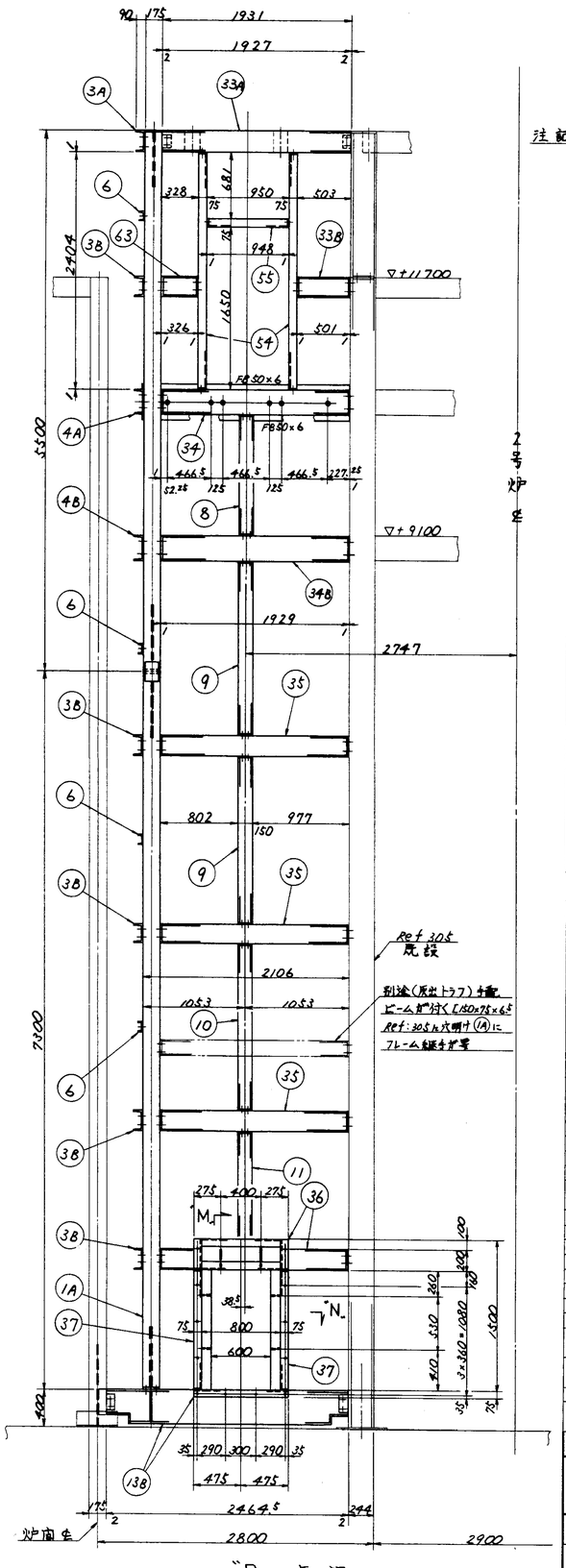
尺度 1/30　平成8年5月7日　株式会社タクマ

T62 (C)

第三角投影法







耐熱、耐酸塗装仕様	
下地処理	1種ケレン
下塗 上塗	各1回
使用塗料	テムジンJN-3000
現地溶接部のみ現地施工のこと。	

訂正記号	訂正個所	日付	組当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

注記
1. 本図は2号炉用を示す。
2. 本図中、特記外のボルト孔は全て 19キリとする。
3. フレーム継手詳細は別図(DR2-48396, DR2-48397)参照のこと。
4. 既設フレーム取付部のボルト孔、ガセットプレートは現合にて施工及び取付のこと。
5. 図中 ⊕ 部は裏ナット溶接のこと。
6. 本フレームは組立後、接続部は全て ▱ とする
7. 水噴射装置より下のフレーム内面は耐熱、耐酸塗装のこと。

照号		名称	一台分数量	材質	記事
65		〃	2	〃	C150×75×6.5 〃
64		〃	1	〃	H350×175×7×11 〃
63		〃	2	〃	L200×90×8 〃
62		〃	1	〃	〃 〃
61		〃	1	〃	〃 〃
60		〃	1	〃	〃 〃
59		ビーム	2	〃	C150×75×6.5 〃
58		コラム	1	〃	H150×150×7×10 〃
57		〃	1	〃	〃 〃
56		〃	1	〃	H300×150×6.5×9 〃
55		〃	2	〃	〃 〃
54		〃	1 R3 2	〃	〃 〃
53		〃	6	〃	〃 〃
52		〃	1	〃	〃 〃
51		〃	1	〃	〃 〃
50		〃	1	〃	C150×75×6.5 〃
49		〃	2	〃	〃 〃
48		〃	1	〃	C100×50×5 〃
47		〃	1	〃	〃 〃
46		〃	1	〃	C200×90×8 〃
45		〃	1	〃	〃 〃
44		〃	1	〃	〃 〃
43		〃	2	〃	C150×75×6.5 〃
42		〃	1	〃	C200×90×8 〃
41		〃	1	〃	PL80×6 R2 C250×90×9 〃
40		〃	2	〃	H194×150×6×9 〃
39		〃	2	SS400	C150×75×6.5 R9
38		〃	1	〃	R2 H300×150×6.5×9 PL80×6 R6
37		〃	R3 1	〃	L90×7
36		〃	1	SUS304 SS400	PL75×6 R2 C200×90×8 R9
35		〃	5	〃	C200×90×8 〃
34	B	〃	2	〃	C250×90×9 〃
	A	〃	R3 1	〃	PL80×6 C250×90×9 〃
33	B	〃	2	〃	C200×90×8 〃
	A	〃	R3 1	〃	H194×150×6×9 〃
32		〃	R3 1	〃	〃 〃
31		〃	R3 1	〃	〃 〃
30		〃	R3 1	〃	〃 〃
29		〃	1	〃	〃 〃
28		〃	R3 2	〃	〃 〃
27		〃	R3 2	〃	〃 〃
26		〃	R3 1	〃	〃 〃
25		〃	4	〃	C150×75×6.5 〃
24		〃	1	〃	〃 〃
23		〃	1	〃	〃 〃
22		〃	1	〃	〃 〃
21		〃	1	〃	C300×90×9 〃
20		〃	1	〃	〃 〃
19		〃	R3 1	〃	〃 〃
18		ビーム	2	〃	〃 〃
17		コラム	R3 2	〃	H350×180×6.5×9 〃
16		〃	1	〃	H350×175×7×11 〃
15		〃	1	〃	C150×75×6.5 〃
14		〃	1	SS400	〃 R9
13	B	〃	1	SUS304 SS400	L75×6 〃
	A	〃	1	〃	H350×175×7×11 R2 R9
12		〃	3	〃	C150×75×6.5 〃
11		〃	2	〃	〃 〃
10		〃	2	〃	〃 〃
9		〃	6	〃	〃 〃
8		〃	4	〃	〃 〃
7		〃	1	〃	〃 〃
6		〃	8	〃	〃 〃
5		〃	1	〃	C150×75×6.5 〃
4	B	〃	1	〃	C250×90×9 〃
	A	〃	1	〃	PL80×6 C250×90×9 〃
3	B	〃	5	〃	〃 〃
	A	ビーム	1	〃	C200×90×8 R9
2		〃	R3 1	〃	〃 〃
1	B	〃	1	〃	〃 〃
	A	コラム	1	SS400	H175×175×7.5×11 R12 R29

福山市西部清掃工場跡排ガス高度処理施設整備工事

照号	A-500
2号炉ガス冷却室 フレーム (1/4)	

図番 DR-152887

承認	調査	設計	製図
良			高田

尺度 1/30

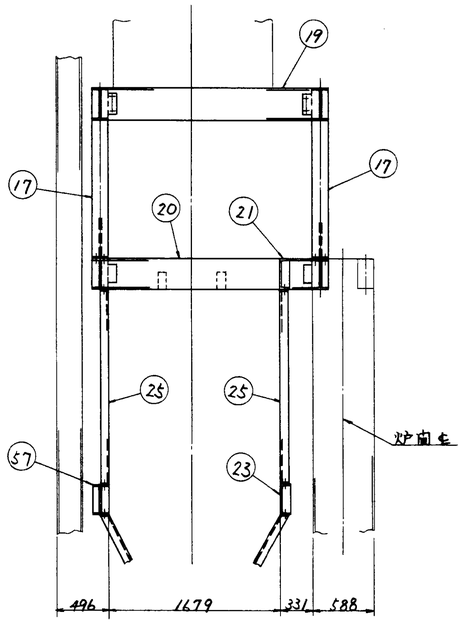
平成 8年12月16日

株式会社タクマ

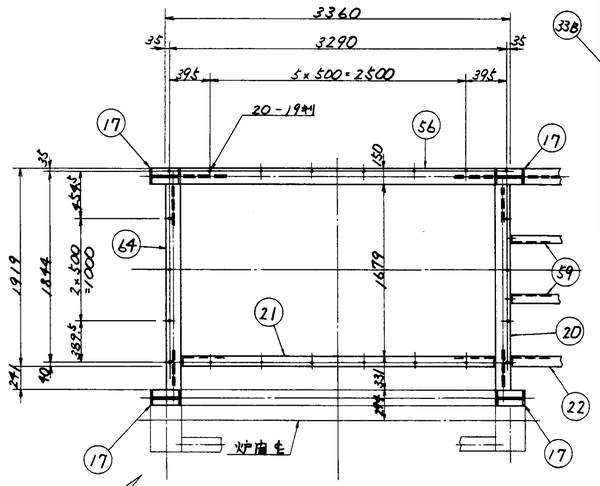
T62 (C)

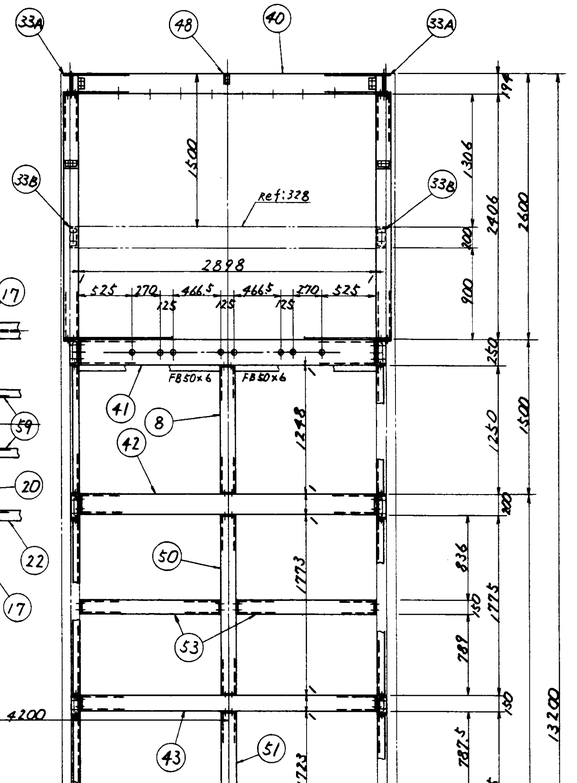
第三角投影法

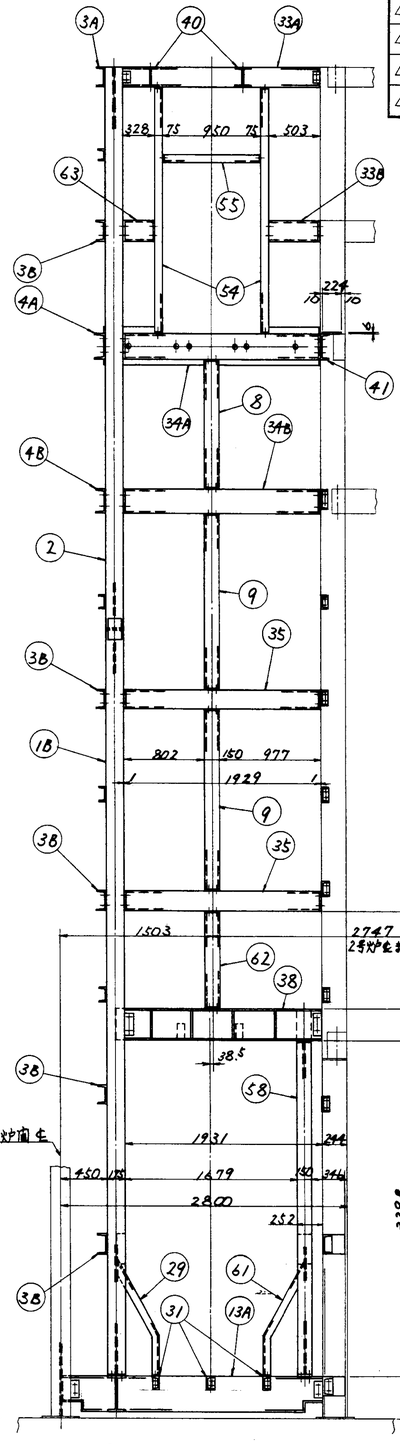
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						



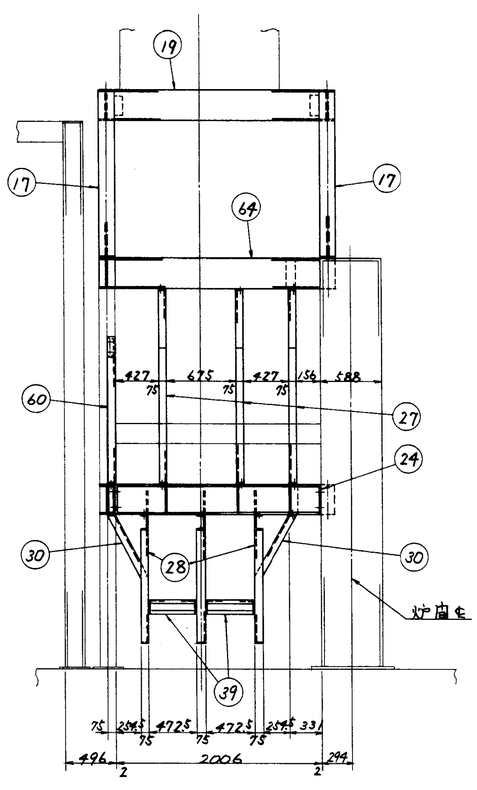
"E" - 矢視



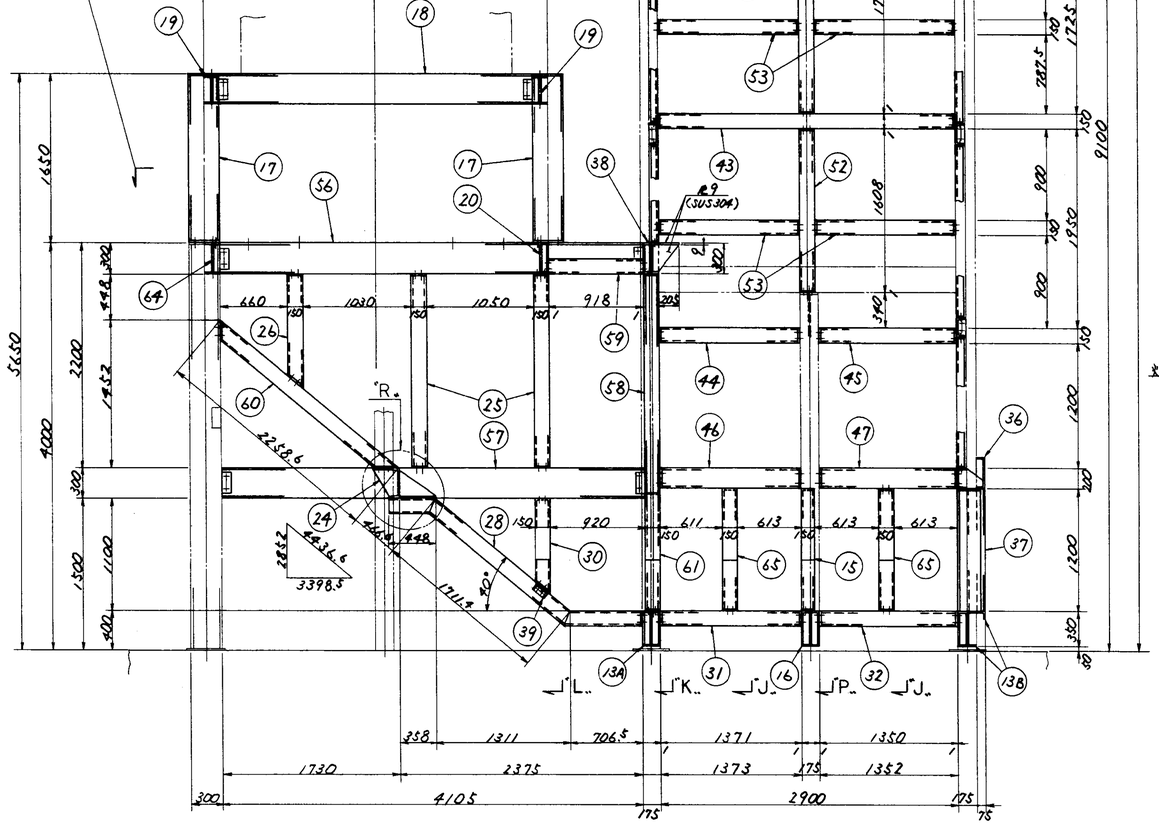




"D" - 矢視



"F" - 矢視



"C - C" 矢視

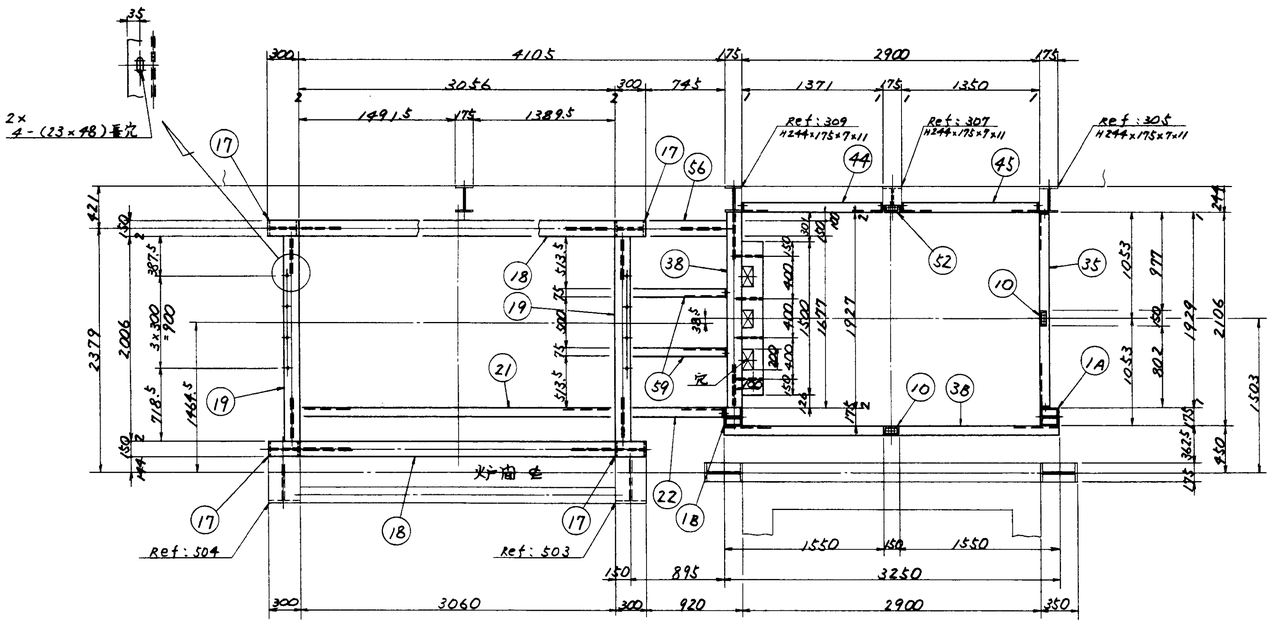
照号	名称	一台分数量	材質		記事
富山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事					
照号	A-500				
2号炉ガス冷却室フレーム(2/4)					

図番	DR-152888			
承認		調査	設計	製図
		梅澤	高田	
尺度	1/30	平成8年12月16日		
		株式会社タクマ		

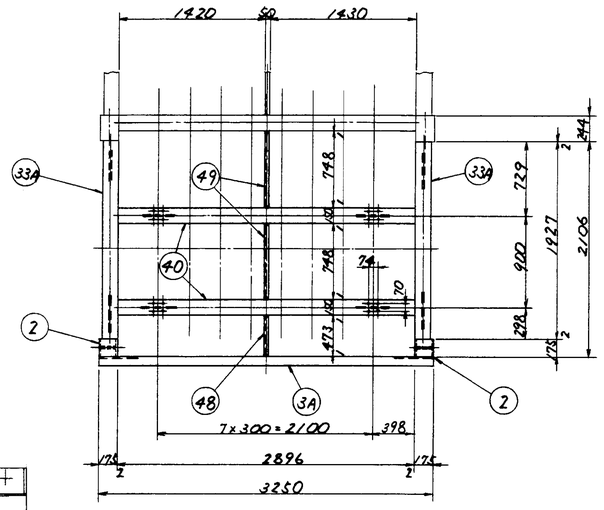
T62 (C)

第三角投影法

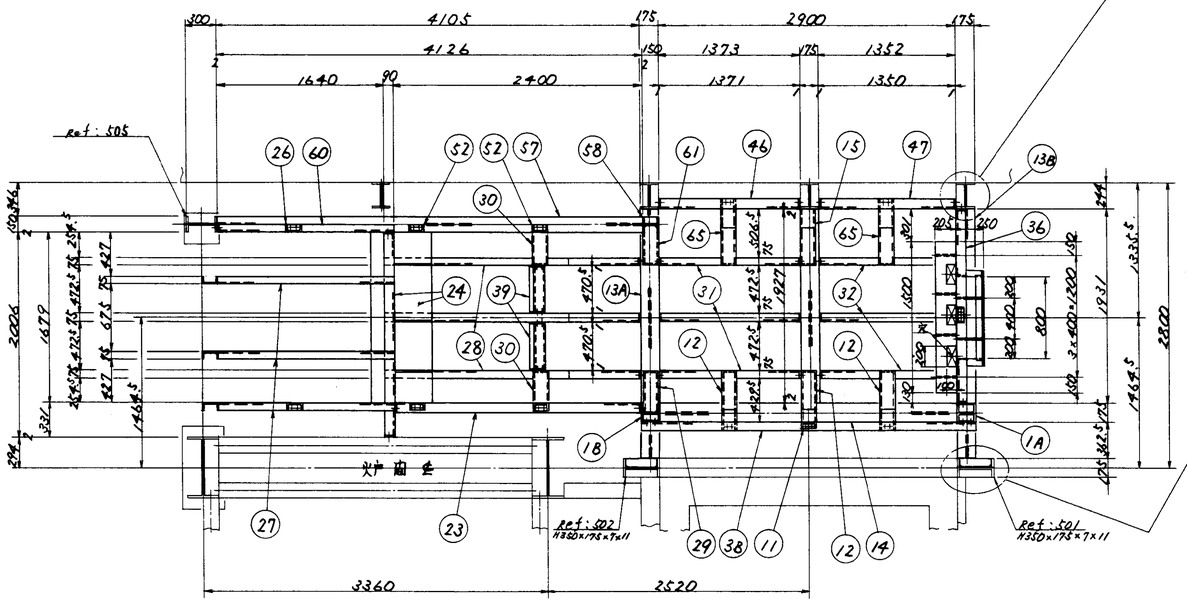
打正記号	打正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						



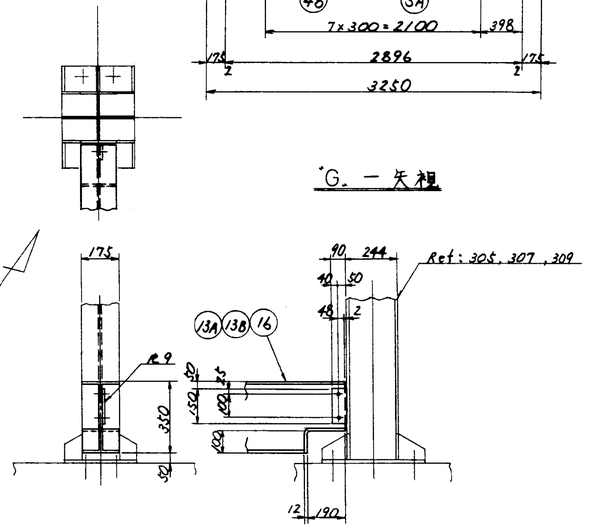
"H" 一 矢視



"G" 一 矢視



"I" 一 矢視



脚部取付要領

照号	名称	台分数量	材質		記事
富山市西部清掃工場殿 排ガス高度処理施設整備工事					
照号	A-500				
2号炉ガス冷却室 フレーム (3/4)					

図番 DR-152889

承認		調査	設計	製図

尺度 1/30 1/15

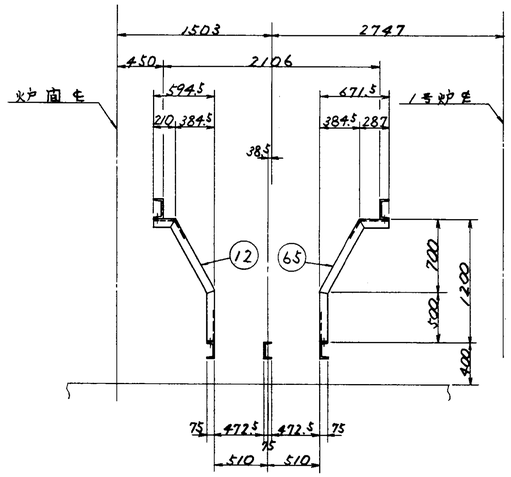
平成 8年 12月 16日

株式会社タクマ

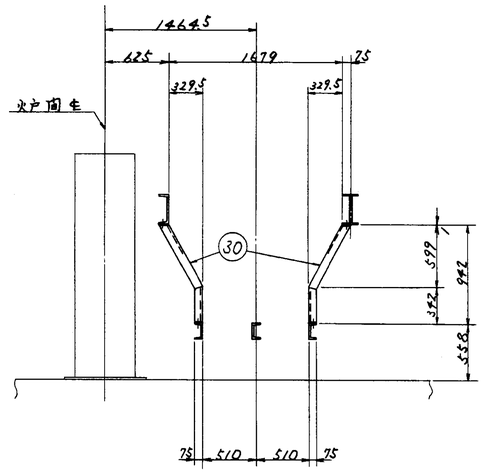
T62 (C)

第三角投影法

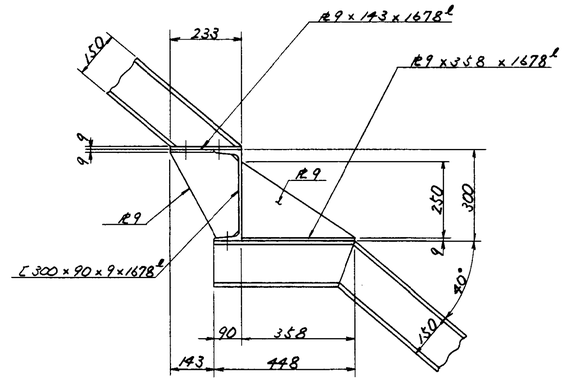
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						



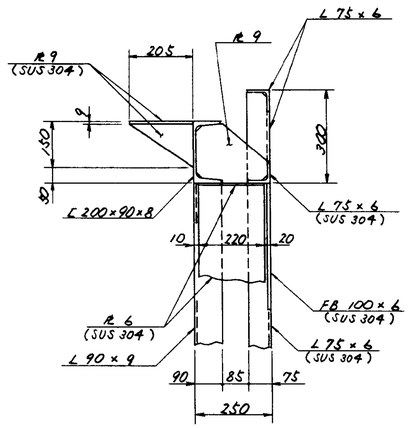
"J。－断面



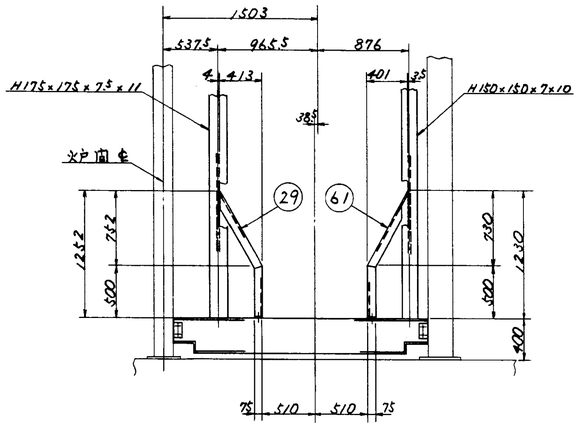
"L。－断面



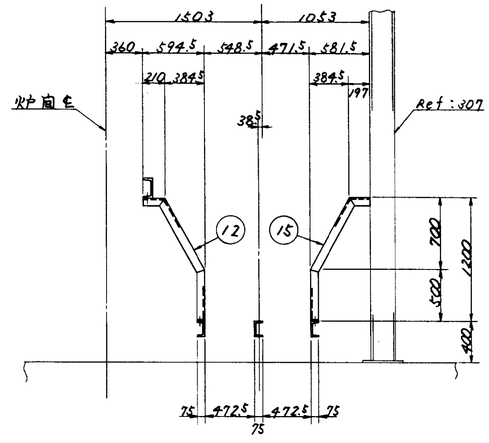
"R。部詳細



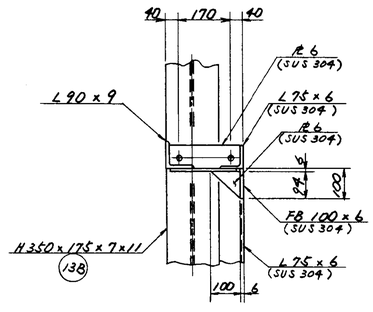
"M。－断面



"K。－断面



"P。－断面

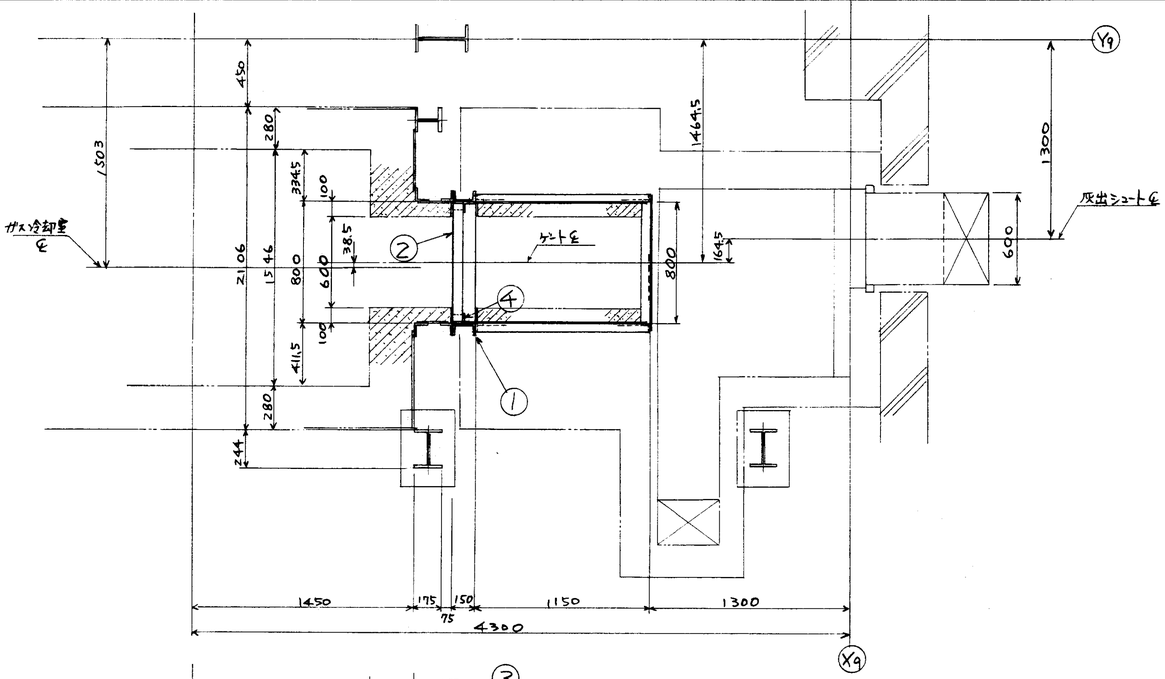


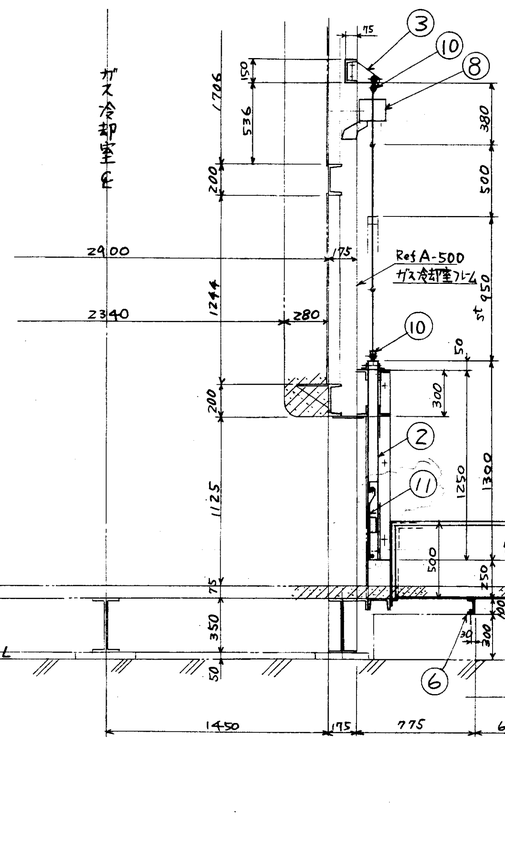
"N。－断面

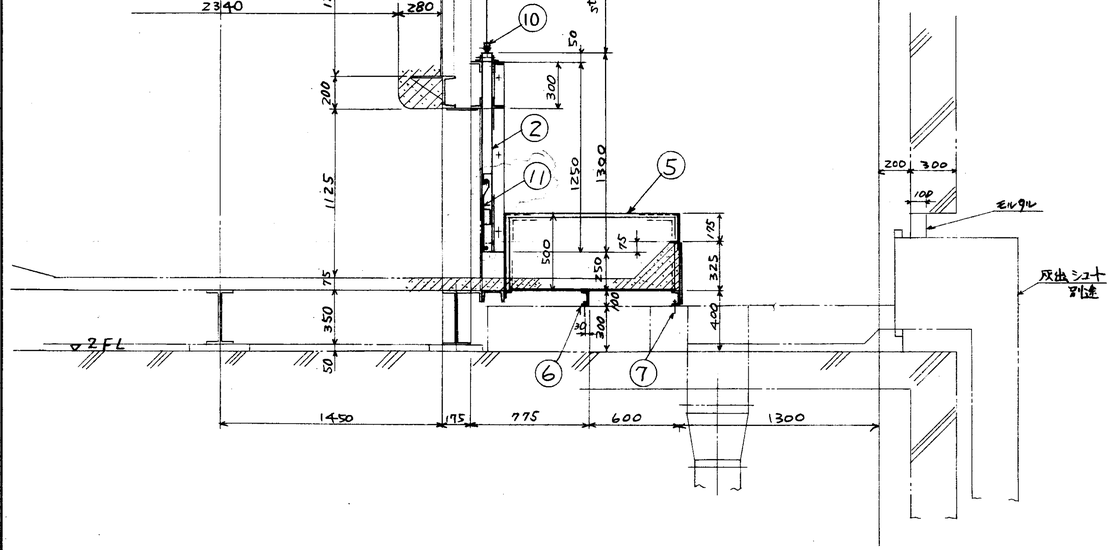
照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場跡排ガス高度処理施設整備工事					
照号	A-500			図番	DR-152890
2号炉ガス冷却室 フレーム (4/4)				承認	調査 設計 製図
				尺度	1/30 1/10
				平成 8年 12月 16日	
				株式会社タクマ	

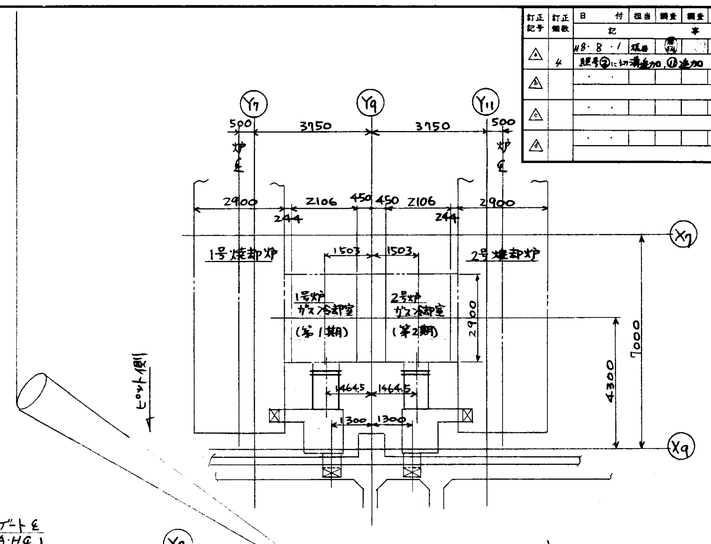
T62 (C)

第三角投影法

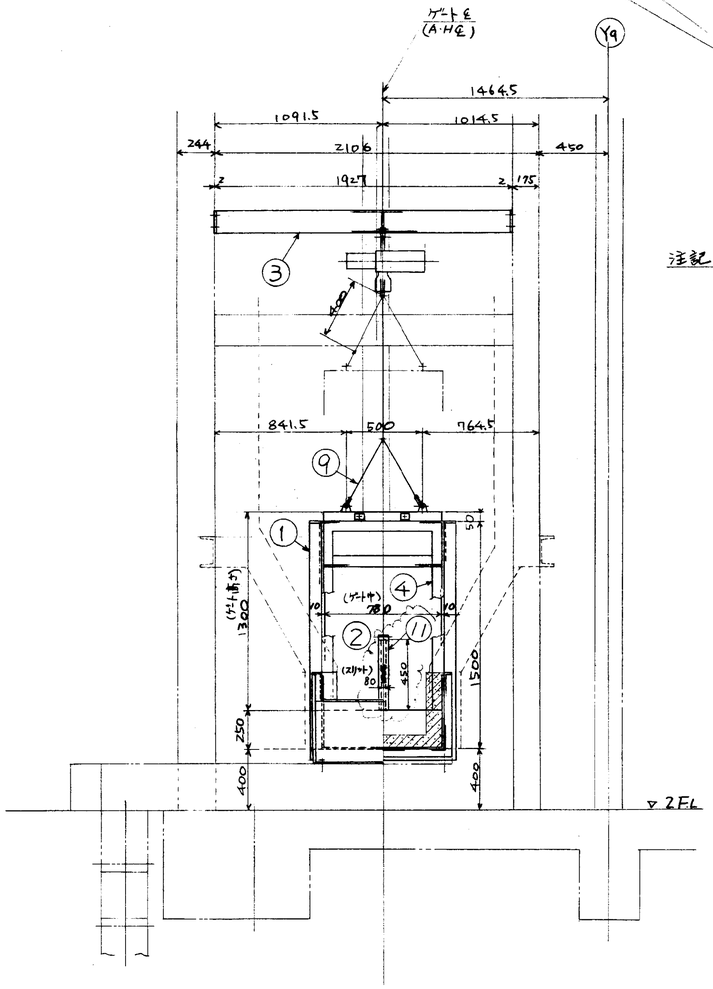








キープラン 1/100



注記
1. 本図は1号炉用を示し2号炉用は本図と反対とする。
2. 製作数量：1炉分を示す。
3. 照号①③⑤はボルトにて仮組後 ▽, ▽ にて取付のこと。
4. 照号⑥は⑤に M16V 50-200 にて取付のこと。

照号④ゲートガイド塗装仕様 B仕
照号⑤トラフ塗装仕様（内面側）
下地処理：1種ケレン
下塗，上塗：テムジン JN 3000 各1回
（現地溶接部のみ現地施工のこと）

訂正記号	訂正欄数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
⚠	4	88.8.1	塚田	関口		
		照号②に(3)溝追加，④追加				
⚠						
⚠						
⚠						

照号	名称	一台分数量	材質		記事
11	カバー	1	SUS304		R3
10	シャックル	3		市	B B-10
9	スリリングワイヤロープ	1		市	2本等 φ6.3 mm ソケット付 (L=400)
8	電動チェンブロック	1		市	2速式 200kg用 (揚程は別途)
7	メカニカルアンカ	4	SS400	市販品	M16×70L
6	サポート	1	〃		ニッチ RCT120HC相当 C100×50×5
5	トラフ	1	SUS304 SS400		FB75×6, L50×50×6, t=6 PL6, L50×50×6, C100×50×5
4	ゲートガイド	1	SS400		形16・中50 L75×75×6,
3	ビーム	1	SS400		形9 C150×75×6.5
2	ゲート	1	SS400 SUS304		形16, L40×40×5 PL4, PL3, Φ12
1	ゲートフレーム	1	SUS304		FB 75×6 C150×75×6

六角ボルト	〃	M20	40	40	2	PW付	SUS304	④
〃	〃	〃	40	38	5		SS400	⑤-①
〃	〃	〃	35	35	6	PW付	SUS304	④～①
〃	〃	〃	40	〃	4		SS400	③～ガス冷却室フレーム
〃	〃	〃	100	〃	2		SUS304	②
六角ボルト＆ナット	並	M16	40	38	12		SUS304	①～ガス冷却室フレーム
名称	規格	呼称	長さ	有効ねじ長さ	数量	記事	材質	取付照号

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-800

ガス冷却室 下部トラフ (1/2)

図番 DR-148454 ⚠

承認		調査	設計	製図
				塚田

尺度 1/20, 1/100

平成8年6月19日

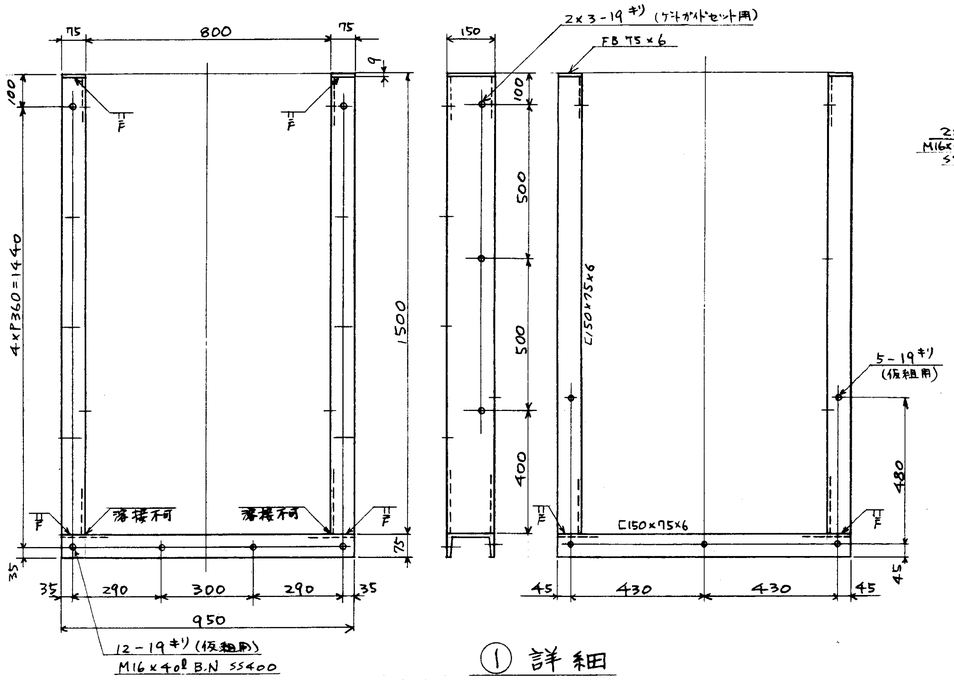
株式会社タクマ

T62 (C)

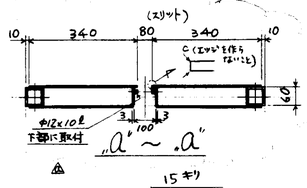
120

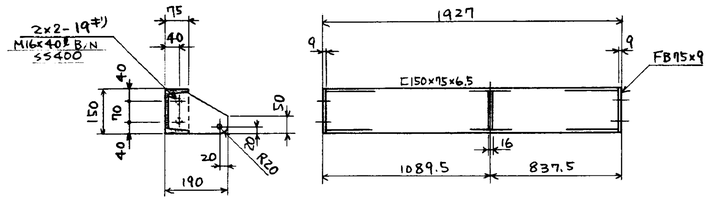
第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△4	4	18.7.30	溝越			
		照号②に対し溝違加0, ⑪垂加				

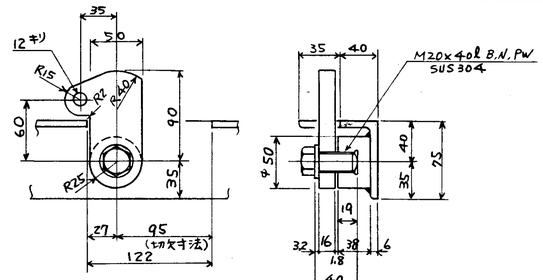


① 詳細

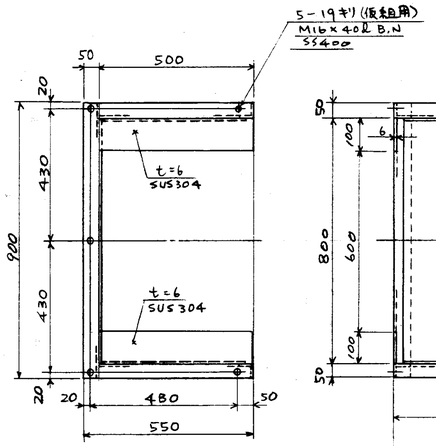


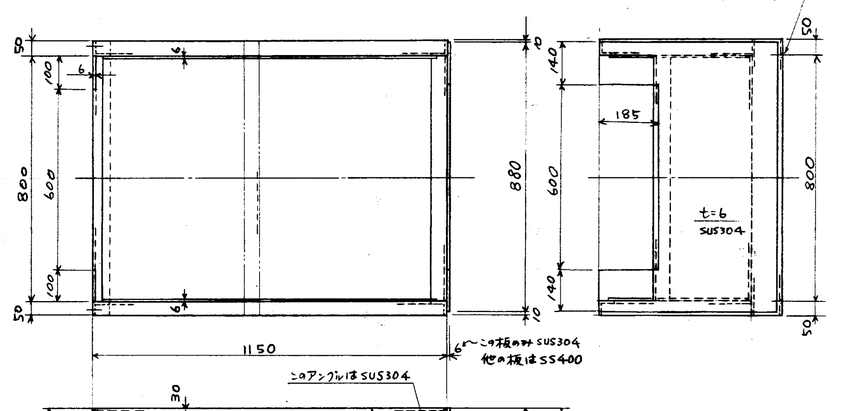


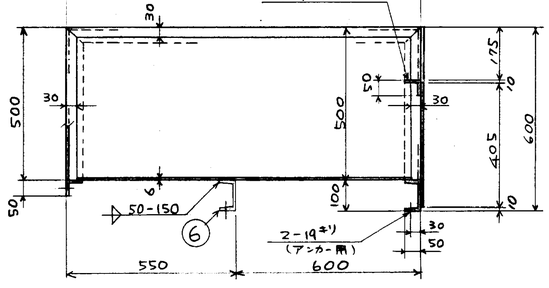
③ 詳細



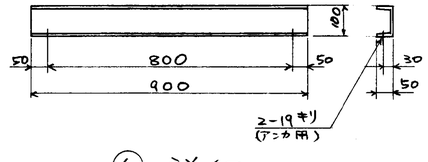
ア" 部詳細



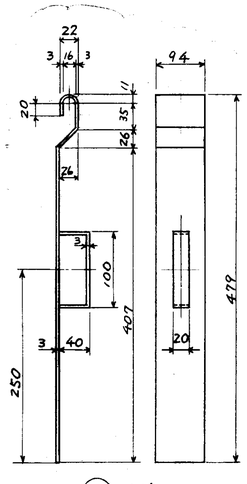




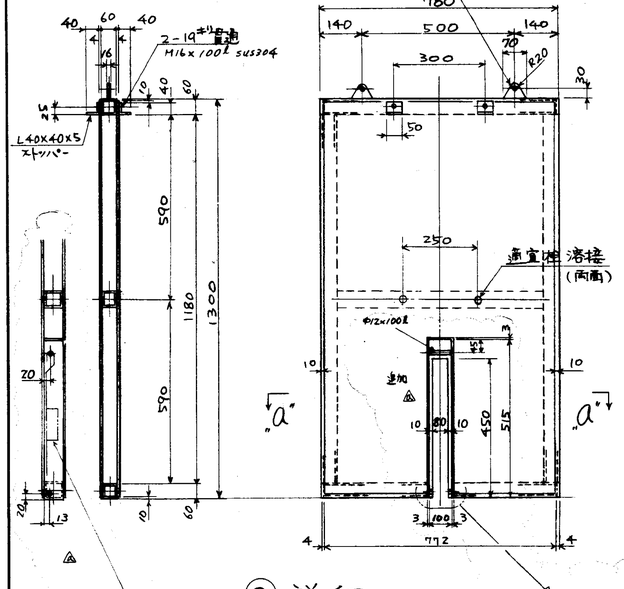
⑤ 詳細



⑥ 詳細

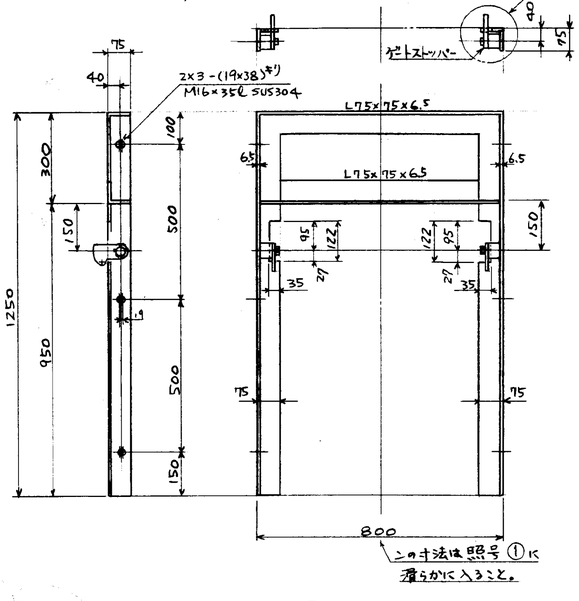


△4 ⑪ 詳細

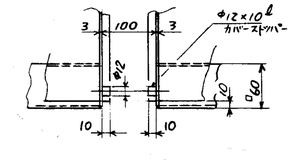


⑪ カバー

② 詳細



④ 詳細



注記
1. 特記外溶接は ▽, ▽▽ とする。
2. 溶接部脚長は薄い方の母材の0.7倍とする。
3. ⑤(トラフ)の溶接は 内部側 ▽
外部側 ▽ 50-150とする。

照号	名称	一台分数量	材質	記事
	福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事			
照号	A-800			
	ガス冷却室 下部トラフ (2/2)			

図番 DR-148455 △4

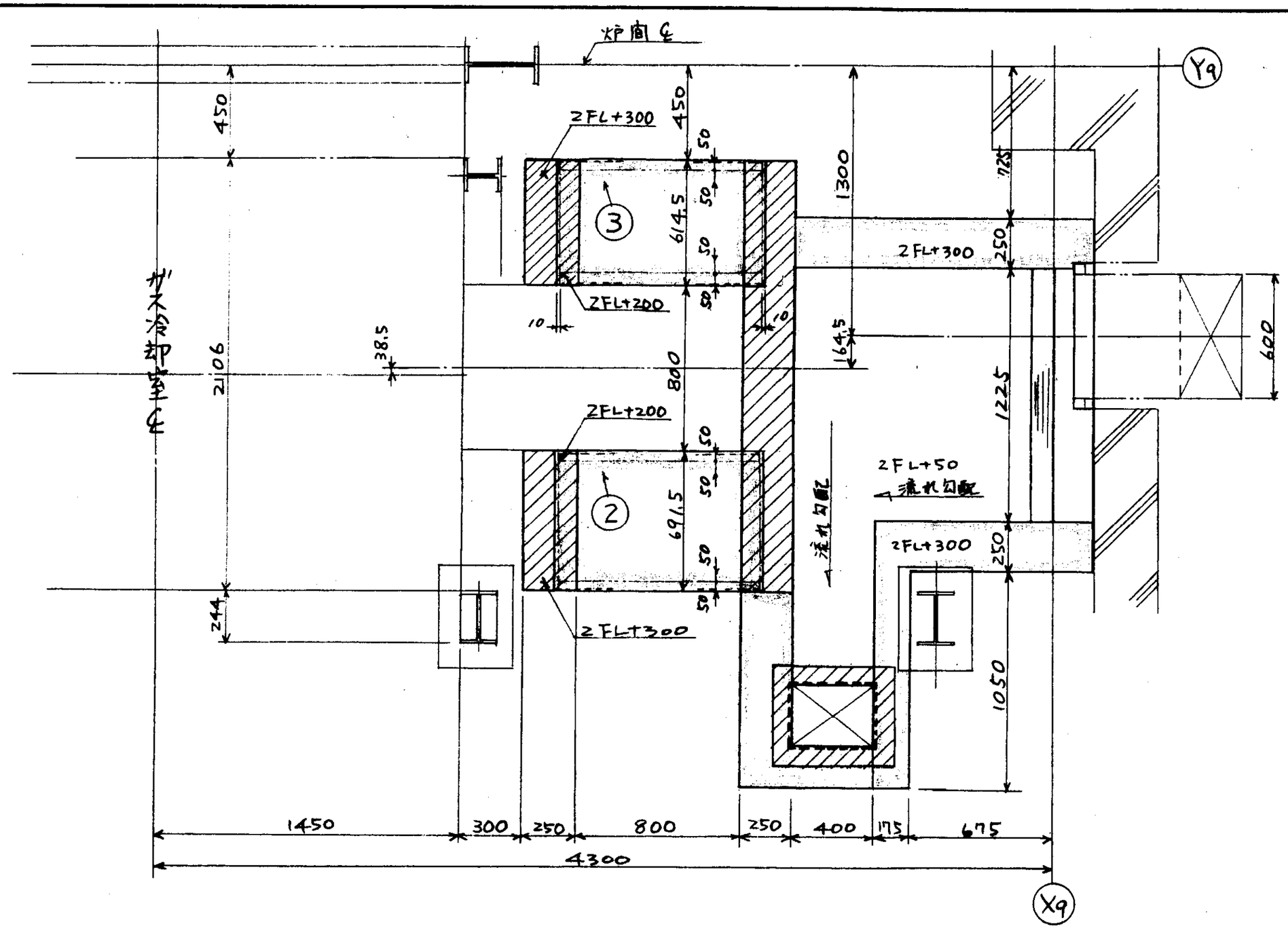
承認	調査	設計	製図
			横田

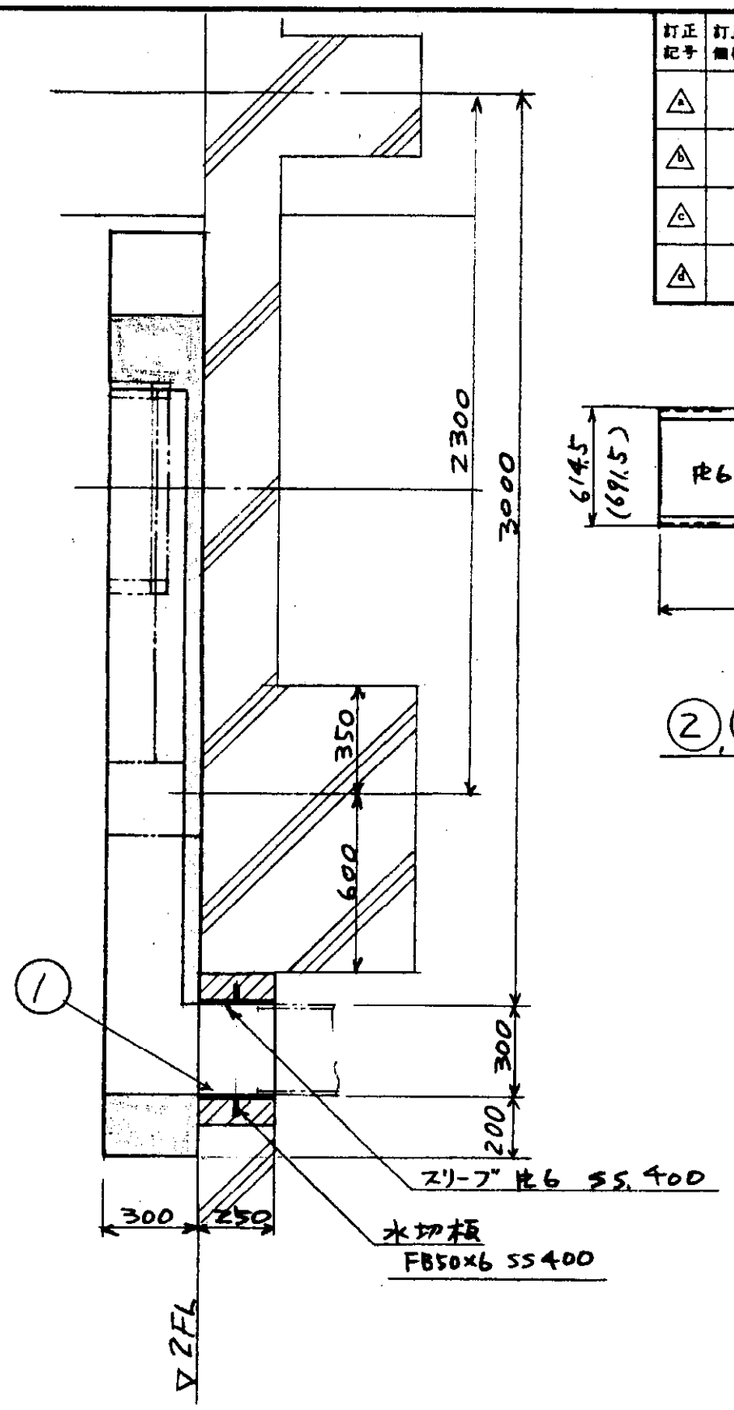
尺度 1/10

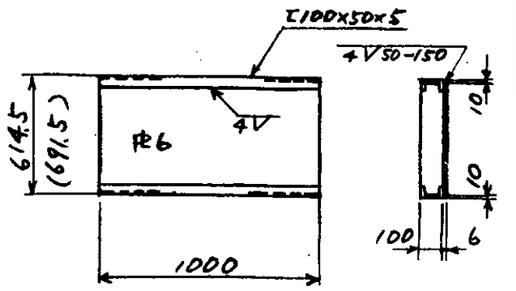
平成8年6月20日
株式会社タクマ

T62 (C)

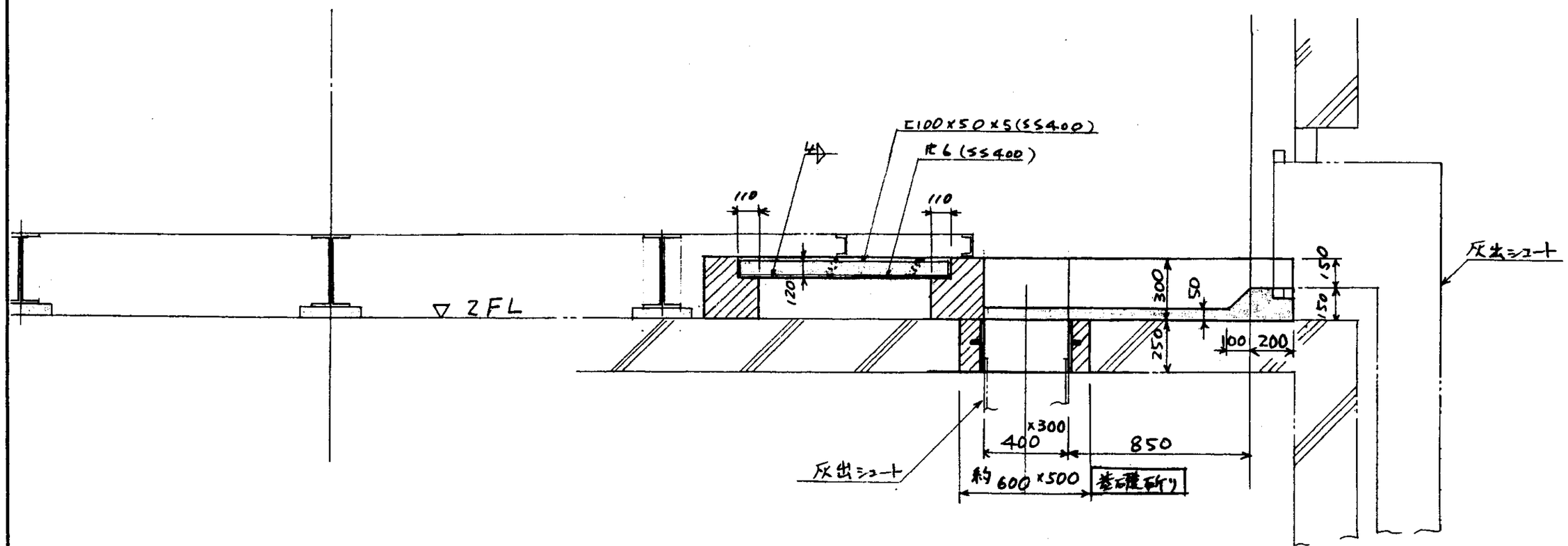
第三角投影法







②,③ 詳細



注記
1. 本図は1号炉用を示し2号炉用は勝手反対とする.
2. 図中 ▨ 印付は先打基礎を示し
□ 印は機器据付後に打つ
基礎を示します。
3. 図中基礎金物(①~③)は工事課手配とする.
4. 基礎斫り, コンクリート打は建築側手配とする.

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

照号	名称	一台分数量	材質		記事
3	歩廊金物	1	SS400	〃	PL6 C100×50×5
2	歩廊金物	1	〃	〃	PL6 C100×50×5
1	スリーブ(金物)	1	SS400	溶接組	FB50×6 PL6

福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号 A-2970

ガス冷却室下部
トラフ基礎図

図番 DR-148691

承認		調査	設計	製図
				梶田

尺度 1/20

平成8年7月1日
株式会社タクマ

福山市西部清掃工場　殿

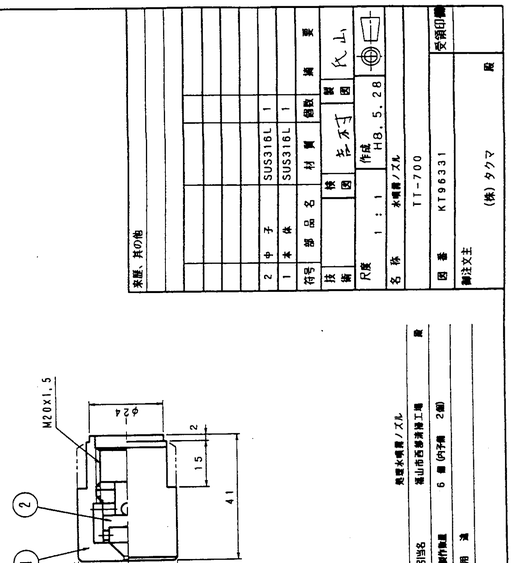
排ガス高度処理施設整備工事

噴射ノズル

竣工図

(株)共立合金製作所

No.	図面名称	図面番号	備考
1	噴射ノズル KSWC045-QC-T	KT96217T2	123
2	水噴射ノズル TT-700	KT96331	123
3	予備品リスト	——	123
4	消耗品リスト	——	123



型番	d (mm)
TT-250	1.8
TT-300	1.9
TT-500	2.4
TT-700	2.9
TT-1000	3.5
TT-1200	3.8
TT-1300	4.0
TT-1800	4.3

記事 / 符号	部品名	材質	個数	備考
2	中子	SUS316L	1	
1	本体	SUS316L	1	

尺度	1：1
作成	H8.5.28
名称	水噴射ノズル
	TT-700
図番	KT96331
製注文主	(株) タクマ　殿

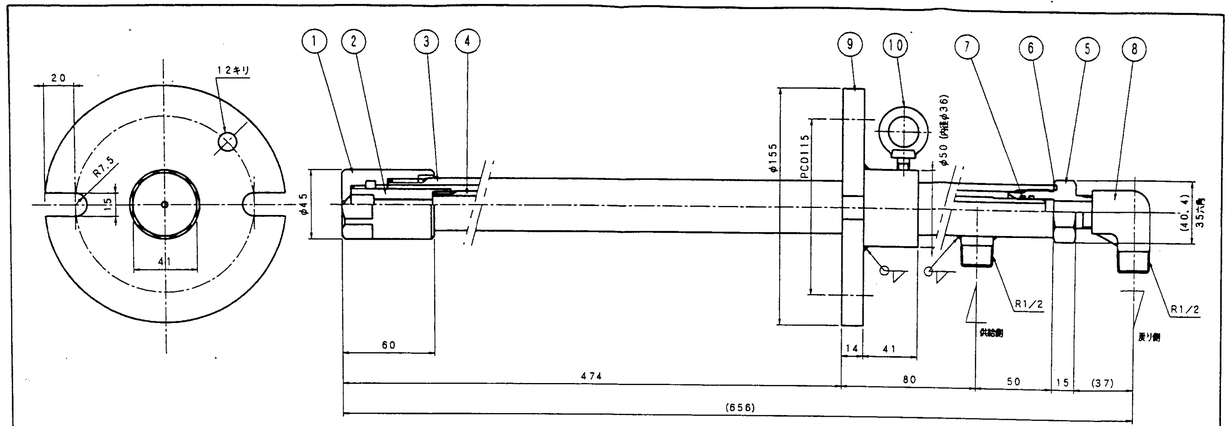
検図 吉村　製図 氏山　検図 氏山

受領印欄

来歴、其の他

発注水噴射ノズル　殿
引当名　福山市西部清掃工場　殿
納入場所　6番(内予備 2個)
用途

株式会社 共立合金製作所　柏原工場　兵庫県水上郡柏原町北山字野中130-3 TEL 0795(73)0123(代)



噴射ノズル（リターン型用）

引当名	福山市西部清掃工場		殿
設備名			
製作数量	フルセット	①～⑩	24本 (内予備 4本)
	(予備品) ノズル先端部	① ②	4 個
	(消耗品) パッキン類	⑥ ⑦	24 個

仕様		
供給圧力 (kg/cm²)	20	
噴霧水量 (ℓ/min)	戻り水量0の場合	戻り圧力≦2kg/cm²の場合
	12	1.2
噴霧角度	60°	(110°～120°)
噴霧状態	ホローコーン	
媒体	水	
	(720ℓ/h)	

No.	符号	部品名	材質	個数	備考
10		アイボルト	SS400	2	M8 (ℓ=16)
9		フランジ	SS400	1	特殊
8		ストリートエルボ	SUS304	1	1/2B耐圧品
7		Oリング	フッ素ゴム	2	JIS P-16
6		パッキン	Cu	1	
5		アダプター	SUS304	1	
4		内管	SUS316TP	1	JIS 10A-Sch80
3		外管	SUS316TP	1	JIS 25A-Sch80
2		チャンバー	SUS316L	1	
1		ノズルチップ	SUS316L	1	

製注文主	(株) タクマ　殿		御受領印
作成	H8.4.3	R度 1：2	第三角法
改訂	H8.10.14 フランジ寸法変更。		
技術		検図 吉村	製図 氏山
名称	噴射ノズル		
	KSWC045-QC-T		
図番	KT96217T2		

イハロイ 株式会社 共立合金製作所

柏原工場　兵庫県水上郡柏原町北山字野中130-3 TEL (0795) 72-3374(代)

予　備　品　リ　ス　ト

引当先	福山市西部清掃工場　殿	メーカー名称	株式会社 共立合金製作所
機器名称	噴射ノズル（リターン型用）	型式	KSWC045-QC-T

No.	記事 / 機器名称 / 部品名称	略図	材質	図番号 図番	図番号 記号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
1	噴射ノズル（リターン型用） フルセット		SUS316L 他	KT96217T2	①～⑩	4	20		
2	噴射ノズル（リターン型用） ノズル先端部		SUS316L	KT96217T2	① ②	4	20		

消　耗　品　リ　ス　ト

引当先	福山市西部清掃工場　殿	メーカー名称	株式会社 共立合金製作所
機器名称	噴射ノズル（リターン型用）	型式	KSWC045-QC-T

No.	記事 / 機器名称 / 部品名称	略図	材質	図番号 図番	図番号 記号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
1	噴射ノズル（リターン型用） パッキン	D=φ34 d=φ28.5 t=1.5	Cu	KT96217T2	⑤	24	24		
2	噴射ノズル（リターン型用） Oリング	JIS P-16	フッ素ゴム	KT96217T2	⑦	24組	24組		

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

噴射水加圧ポンプ

竣工図

㈱日立製作所

K5-19

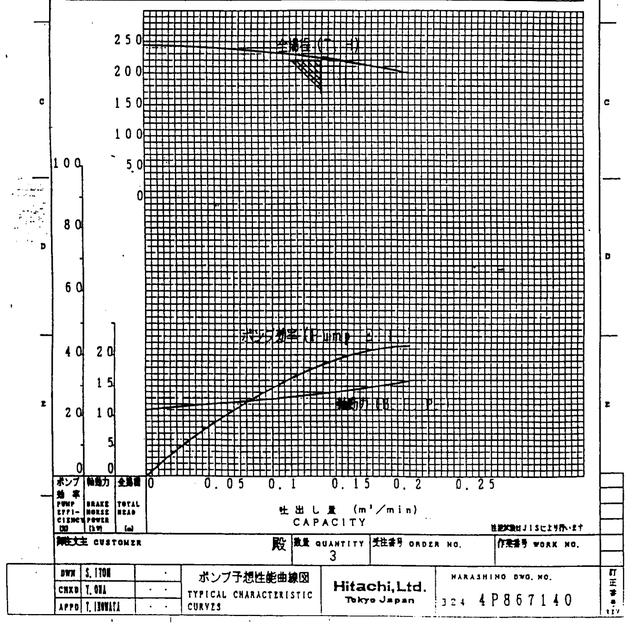
納入品図面リスト

No.	名称	図面番号	訂正				
1	寸法図	324 4P 813200					124
2	ポンプ予想性能曲線図	324 4P 867140					124
3	構造断面図	324 4P 807922					124
4	内ねじスルース弁	324 4P 850457					124
5	外ねじスルース弁	324 4P 851729					126
6	チャッキ弁	324 4P 851530					125
7	オリフィス寸法図	324 4P 849259					125
8	圧力計寸法図	324 4P 837955					125
9	予備品リスト	———					

ポンプ予想性能曲線図
TYPICAL CHARACTERISTIC CURVES

JG

仕様 SPECIFICATION					
形式 TYPE FORM	JG			原動機 DRIVER	三相誘導電動機 THREE-PHASE SQUIRREL-CAGE MOTOR
形番 MODEL NUMBER	40X6-615			モートル形式 MOTOR TYPE	TFO-KK JP44
吸込口径 SUCTION BORE	40 (mm)	吐出し量 CAPACITY	0.14 (m³/min)	出力 MOTOR OUTPUT	15 (kW)
吐出し口径 DISCHARGE BORE	40 (mm)	全揚程 TOTAL HEAD	220 (m)	周波数 FREQUENCY	60 (Hz)
段数 NOS. OF STAGE	6	回転数 SPEED	3600 (min⁻¹ (rpm))	極数 POLES	2 (P)
				電圧 VOLTAGE	440 (V)



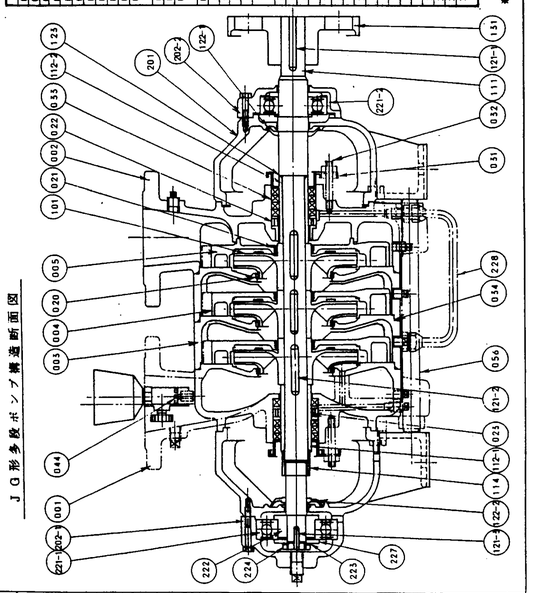
ポンプ効率 PUMP EFFICIENCY (%)	軸動力 BRAKE HORSE POWER (kW)	全揚程 TOTAL HEAD (m)
0	0	250
20	5	200
40	10	150
60	15	100
80	20	50
100		0

注記：試験は JIS により行います

御注文主 CUSTOMER　殿　数量 QUANTITY 3　受注番号 ORDER NO.　作業番号 WORK NO.

DWN	S. ITOH		ポンプ予想性能曲線図 TYPICAL CHARACTERISTIC CURVES	Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	HARASHINO DWG. NO. 324 4P867140
CHKD	T. ODA				
APPD	T. IWASAKI				

構造断面図

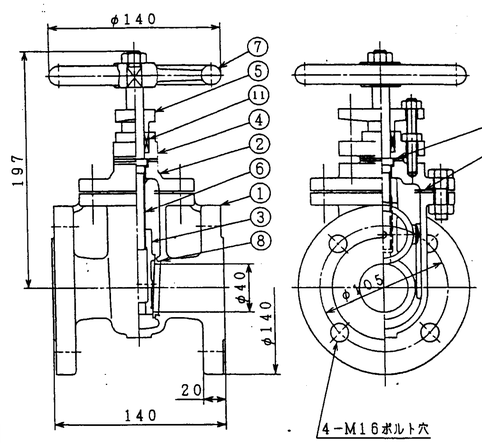


番号	部品名	材質
001	軸スリーブ	FC20
002	仕切りスリーブ	FC20
003	中間ブッシュ	FC20
004	羽根車	FC15
005	第2羽根車	BC6
020	ライナーリング	BC6
021	中間ブッシュ	BC6
022	封水スリーブ	BC6
023	ブッシュ押え	SUS304
032	口径(吸込)ケーシング	C1601BD (65Φ相当)
033	第1ケーシング	C1601BD (65Φ相当)
034	第2ケーシング	C1601BD (65Φ相当)
044	空気抜き コック	SS41
050	据付ボルト	SS41B-D
101	羽根車	BC6
111	軸	S35C
112-1	軸スリーブ	BC6
112-2	スリーブ	BC6
114	スリーブナット	C1601BD (65Φ相当)
121-1	キー	SUS403
121-2	キー	SUS403
121-3	キー	SS41B-D
122-1	水切りつば	ゴム
122-2	水切りつば	ゴム
123	軸継手	FC20
131	軸受台	FC15
201	軸受	FC15
202-1	軸受カバー	FC15
202-2	軸受カバー	FC15
221-1	underhung	SUJ2
222	プラグ	SS41B-D
223	つめ付座金	SS41
224	据付ナット	S30C
227	カラー	SS41B-D
228	軸受箱	C1601BD (65Φ相当)

※ 本図は5段ポンプの構造例を示します。

40mm 内ねじスルース弁

名称：ロビネ弁
機器番号：
数量：



番号	部品名	材質
1	弁箱	FC200
2	ふた	FC200
3	弁体	BC6
4	パッキン箱	FC200
5	パッキン押さえ	FC200
6	弁棒	C3601BD
7	ハンドル車	FC200
8	弁箱付き弁座	BC6
9	ガスケット	非石綿A
10	ガスケット	非石綿A
11	パッキン	アスベスト ガラスファイバー

概略質量：9.5kg

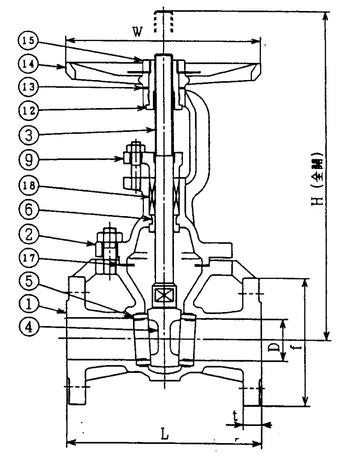
単位：mm PROJECTION

御注文主 CUSTOMER　殿　数量 QUANTITY 3　受注番号 ORDER NO.　作業番号 WORK NO.

DWN	五十嵐	91-11-11	40mm 内ねじスルース弁 (JIS10K並形)	Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	HARASHINO WORKS DWG. NO. 324 4P850457
CHKD	小名	91-11-11			
APPD	猪俣	91-11-11			

外ねじスルース弁

名称：ロビネ弁
機器番号：
数量：3



番号	部品名	材質
1	弁箱	FCMB-F35
2	ふた	FCMB-F35
3	弁棒	SUS403
4	弁体	SUS403
5	弁箱付き弁座	SUS403
6	ふたはめ輪	SUS403
9	パッキン押さえ	FCMB-F35
12	ヨークスリーブ	C6782B
13	座金	C2600P
14	ハンドル車	FCD450
15	ハンドル押さえナット	FCMB-F35
17	ガスケット	H1100
18	パッキン	H350

フランジ規格	御注文	呼び D	フランジ f	e	d	n	t	寸法 L	H	W	質量 (kg)
JIS20K		32	135	100	M16	4	18	170	300	160	10.5
		40	140	105	M16	4	18	190	328	160	13
		50	155	120	M16	8	18	216	383	180	17
		65	175	140	M16	8	20	241	442	180	23
		80	200	160	M20	8	22	283	502	224	31
		100	225	185	M20	8	24	305	591	250	46
		125	270	225	M22	8	26	381	698	300	72
		150	305	260	M22	12	28	403	819	315	102

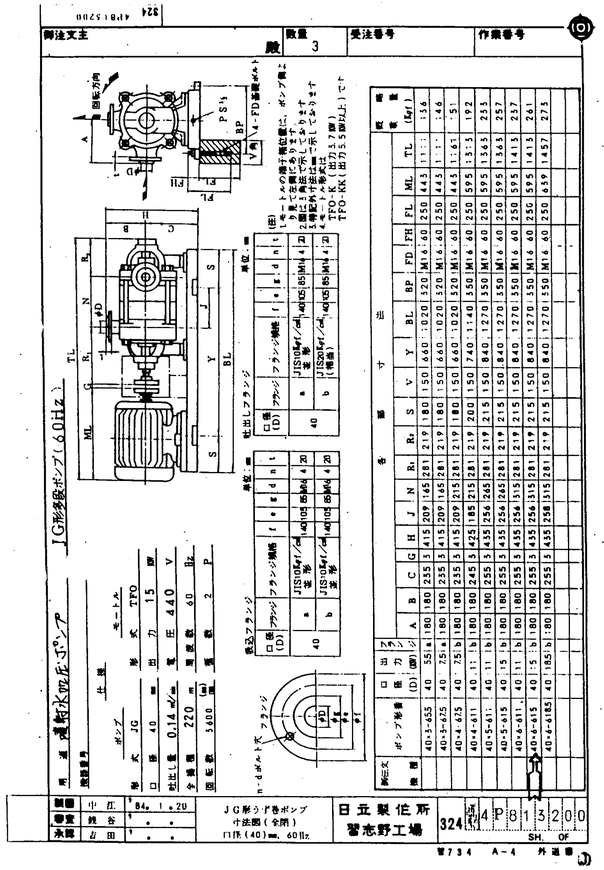
備考：寸法H，Wおよび質量は概略を示します。

単位：mm PROJECTION

御注文主 CUSTOMER　殿　数量 QUANTITY 3　受注番号 ORDER NO.　作業番号 WORK NO.

DWN	五十嵐	91-11-15	32~150mm 外ねじスルース弁 (JIS20K)	Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	HARASHINO WORKS DWG. NO. 324 4P851729
CHKD	小名	91-11-15			
APPD	猪俣	91-11-15			

寸法図



仕様	
形式	JG
形番	40X6-615
吸込口径	40 mm
吐出し口径	40 mm
段数	6
吐出し量	0.14 m³/min
全揚程	220 m
回転数	3600 min⁻¹
モートル形式	TFO
出力	15 kW
電圧	440 V
周波数	60 Hz
極数	2 P

ポンプ番号	段数	口径	出力	A	B	C	G	H	J	N	R₁	R₂	S	V	Y	BL	BP	FD	FH	FL	ML	TL	概算質量 (kg)
40×3-455	3	40	5.5	180	255	3	415	180	209	165	219	281	180	150	660	1020	320	M16×40	250	445	1111	1156	156
40×3-625	3	40	7.5	180	255	3	415	180	209	165	219	281	180	150	660	1020	320	M16×40	250	445	1111	1156	146
40×4-615	4	40	11	180	255	3	415	180	209	215	219	281	180	150	660	1020	320	M16×40	250	445	1161	1251	192
40×4-811	4	40	11	180	245	3	425	185	215	215	219	281	200	150	740	1140	350	M16×40	250	595	1365	1455	235
40×5-615	5	40	15	180	255	3	435	256	265	265	219	281	215	150	840	1270	350	M16×40	250	595	1365	1455	257
40×5-811	5	40	11	180	255	3	435	256	315	265	219	281	215	150	840	1270	350	M16×40	250	595	1415	1505	237
40×6-615	6	40	15	180	255	3	435	256	315	265	219	281	215	150	840	1270	350	M16×40	250	595	1415	1505	261
40×6-815	6	40	15	180	255	3	435	256	315	265	219	281	215	150	840	1270	350	M16×40	250	595	1415	1505	275
40×6-1185	6	40	18.5	180	255	5	455	258	315	265	219	281	215	150	840	1270	350	M16×40	250	659	1457	1547	

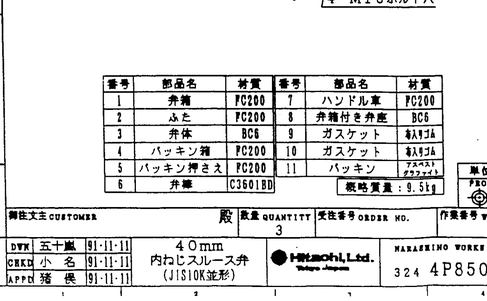
鉄製フランジ 口径(D)	フランジ	a	b
40	JIS10K(FCD) 並形	4-19	4-M16
	JIS20K(FCD) 平形	4-19	4-M16

青銅製フランジ 口径(D)	フランジ	a	b
40	JIS10K(FCD) 並形	4-19	4-M16
	JIS20K(FCD) 平形	4-19	4-M16

製図	小 江	9.84. 1. 20	JG形うず巻ポンプ 寸法図(全閉) 口径(40)mm, 60Hz	日立製作所 習志野工場	324 4P813200
審査	鈴 谷	〃 〃			
承認	山 田	〃 〃			

40mm チャッキ弁

名称：チャッキ弁
機器番号：
数量：



番号	部品名	材質
1	弁箱	FC200
2	ふた	FC200
3	弁体	BC6
4	パッキン箱	FC200
5	パッキン押さえ	FC200
6	弁棒	C3601BD
7	ハンドル車	FC200
8	弁箱付き弁座	BC6
9	ガスケット	非石綿A
10	ガスケット	非石綿A
11	パッキン	アスベスト ガラスファイバー

概略質量：9.5kg

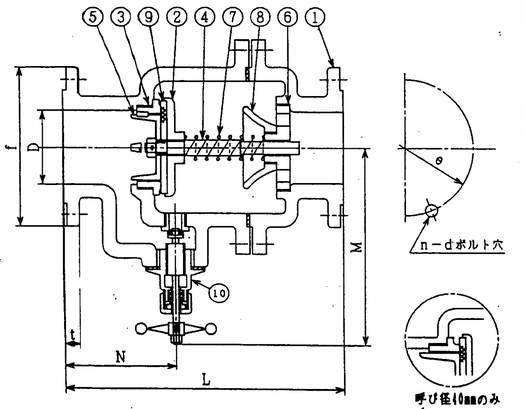
単位：mm PROJECTION

御注文主 CUSTOMER　殿　数量 QUANTITY 3　受注番号 ORDER NO.　作業番号 WORK NO.

DWN	五十嵐	91-11-11	40mm チャッキ弁 (JIS10K並形)	Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	HARASHINO WORKS DWG. NO. 324 4P851530
CHKD	小名	91-11-11			
APPD	猪俣	91-11-11			

スモレンスキチェック弁

名　称：逆止弁
機器番号：
数　量：3



呼び径10mmのみ

フランジ規格	御注文	呼び D	フランジ寸法 f	e	d	n	t	寸法 L	M	N	質量 (kg)
JIS20K		40	140	105	M16	4	18	290	180	113	20
		50	155	120	M16	8	18	310	187	123	23
		65	175	140	M16	8	20	325	192	125	27
		80	200	150	M20	8	22	360	217	130	42
		100	225	165	M20	8	24	455	247	150	70

備考：寸法M，Nおよび質量は概略を示します。

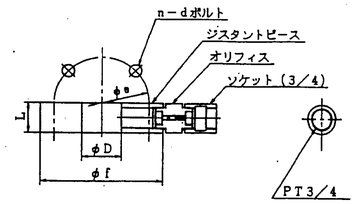
番号	部品名	材質
1	弁箱	FCD-S
2	弁体	SCS13A / FCD515
3	弁座	BC6
4	弁棒	C3604BD
5	下部ガイド	BC6
6	上部ガイド	BC6
7	ばね	SUS304
8	感管弁	SCS13A / FCD515
9	弁体付き弁座	NBR
10	バイパス弁	

単位：mm
PROJECTION

御注文主 CUSTOMER	殿	数量 QUANTITY 3	受注番号 ORDER NO.	作業番号 WORK NO.

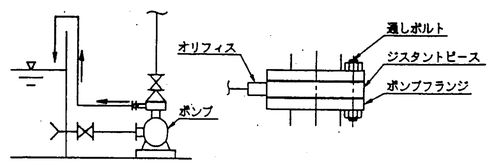
DWN	五十嵐	91-11-15	40~100㎜ スモレンスキチェック弁 (JIS20K)	Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	NARASHINO WORKS DWG. NO. 324 4P851530
CHKD	小　名	91-11-15			
APPD	猪　俣	91-11-15			

過熱防止オリフィス寸法図



御注文	口径D	フランジ規格	f	e	d	n	L	
→	40	JIS20K	140	105	M16	4	37	
	65	JIS20K	175	140	M16	8	37	
	80	JIS20K	200	160	M20	8	37	

取付要領



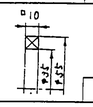
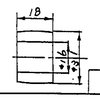
PROJECTION

御注文主 CUSTOMER	殿	数量 QUANTITY 3	受注番号 ORDER NO.	作業番号 WORK NO.

DWN	小　名	91-11	過熱防止オリフィス寸法図	Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	NARASHINO WORKS DWG. NO. 324 4P849259
CHKD	猪　俣	91-11			
APPD	吉　田	91-11			

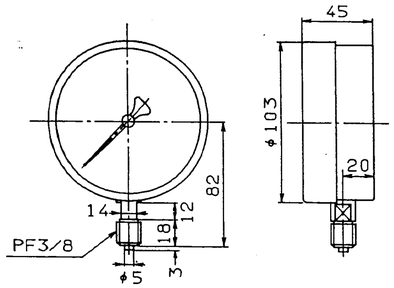
予　備　品　リ　ス　ト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：日立製作所
機器名称：ﾎﾞｲﾗｰ給水ﾀﾞﾌﾞﾙﾌﾟﾗﾝｼﾞｬﾎﾟﾝﾌﾟ　　形　式：JG 40×b－b15

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
	グランドパッキン		炭ﾍﾁ繊維			16	16		
	軸封ゴム		NBR			16	16		

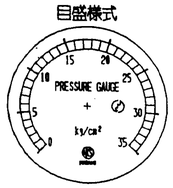
部品発注要領　：　部品名称ごとに纏め本紙コピーを付けること。

ＪＩＳ　圧力計寸法図



備考：特記外寸法はmmで示してあります。

目盛様式



仕　様

規　格	JIS B7505
精度等級	1.5 級
用　途	普通形
外部の形状	縁なし形 (A)
接続部の形状	二面取り (U)

1. SC併記とする
2. ｸﾞﾘｾﾘﾝ入

PROJECTION

御注文主 CUSTOMER	殿	数量 QUANTITY 3	受注番号 ORDER NO.	作業番号 WORK NO.

DWN	石　川	91.11.26	JIS 圧力計 寸法図	Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	NARASHINO WORKS DWG. NO. 324 4P837955
CHKD					
APPD	吉　田				

福山市西部清掃工場　殿

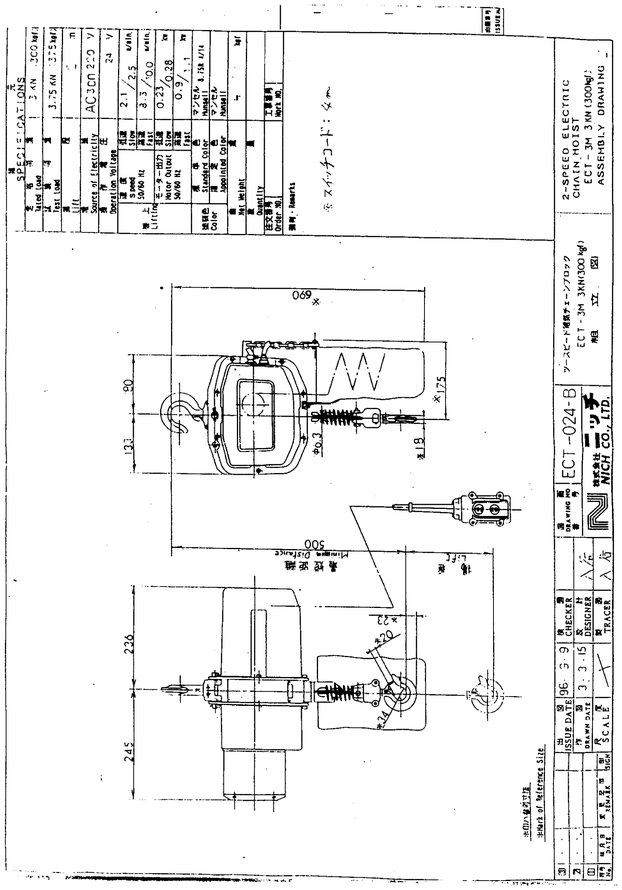
排ガス高度処理施設整備工事

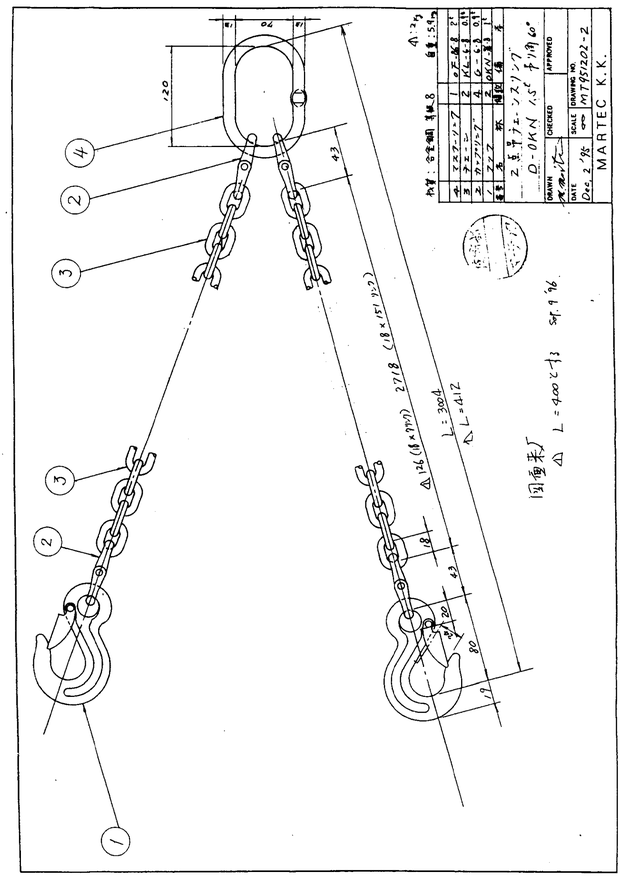
チェーンブロック

竣工図

(株) ニッチ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	ツースピード電気チェーンブロック	ECT-024-B	126
2	2点吊チェーンスリング	MT951202-2	126





福　山　市　役　所　殿

福　山　市　西　部　清　掃　工　場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

竣　工　図

設備名称：排ガス処理設備

機器名称：有害ガス除去装置

メーカー名：株式会社 松下産業

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

（排ガス処理設備）

竣　工　図

有害ガス除去装置　図面リスト

（1／5）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
1	1	有害ガス除去装置　表紙	————	127
2	2	有害ガス除去装置　目次	————	127
3	8	有害ガス除去装置　製作仕様書	————	128
4	15	有害ガス除去装置　系統図	MA3-0207-00	129
5	16	有害ガス除去装置　機器配置図	MA3-0207-01	130
6	17	有害ガス除去装置　基礎資料図	MA3-0207-02	131
7	18	消石灰貯留槽　外形図	MA3-0207-03	132
8	19	助剤貯留槽　外形図	MA3-0207-04	133
9	20	消石灰定量フィーダ　製作仕様書	————	134
10	21	消石灰定量フィーダ　外形寸法図	MA3-0207-05	135
11	22	消石灰定量フィーダ　構造図	MA3-0207-06	136
12	23	消石灰定量フィーダ　減速機モータ外形図	MA3-0207-07	136
13	24	消石灰定量フィーダ　強制排出エア用電磁弁仕様書	MA3-0207-08-1/2	136
14	25	消石灰定量フィーダ　強制排出エア用電磁弁	MA3-0207-08-2/2	136
15	26	消石灰定量フィーダ　強制排出エアレギュレータ仕様書	MA3-0207-09-1/2	136
16	27	消石灰定量フィーダ　強制排出エアレギュレータ	MA3-0207-09-2/2	137
17	28	消石灰定量フィーダ　性能曲線	MA3-0207-10	137
18	29	助剤定量フィーダ　製作仕様書	————	137

（2／5）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
19	30	助剤定量フィーダ　外形寸法図	MA3-0207-11	138
20	31	助剤定量フィーダ　構造図	MA3-0207-12	139
21	32	助剤定量フィーダ　減速機モータ外形図	MA3-0207-13	139
22	33	助剤定量フィーダ　強制排出エア用電磁弁仕様書	MA3-0207-14-1/2	139
23	34	助剤定量フィーダ　強制排出エア用電磁弁	MA3-0207-14-2/2	139
24	35	助剤定量フィーダ　強制排出エアレギュレータ仕様書	MA3-0207-15-1/2	139
25	36	助剤定量フィーダ　強制排出エアレギュレータ	MA3-0207-15-2/2	140
26	37	助剤定量フィーダ　性能曲線	MA3-0207-16	140
27	38	吹込用ブロワ　仕様書	MA3-0207-17-1/2	140
28	39	吹込用ブロワ　据付外形図	MA3-0207-17-2/2	140
29	40	吹込用ブロワ　構造図	MA3-0207-18	140
30	41	吹込用ブロワ　安全弁取付短管	MA3-0207-19	141
31	42	吹込用ブロワ　逆止弁	MA3-0207-20	141
32	43	吹込用ブロワ　エキスパンションジョイント	MA3-0207-21	141
33	44	吹込用ブロワ　サイレンサ	MA3-0207-22	141
34	45	吹込用ブロワ　安全弁	MA3-0207-23	142
35	46	吹込用ブロワ　圧力計	MA3-0207-24	142
36	47	吹込用ブロワ　吐出サイレンサ	MA3-0207-25	142

（3／5）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
37	48	接点付圧力計(吹込ブロワ)計器製作仕様書	MA3-0207-26-1/2	142
38	49	接点付圧力計 100 ｺﾝﾀｸﾄ接点付圧力計	MA3-0207-26-2/2	142
39	50	吹込用ブロワ　性能曲線	MA3-0207-27	143
40	51	消石灰貯留槽用バグフィルタ　仕様書	MA3-0207-28-1/2	143
41	52	消石灰貯留槽用バグフィルタ　外形図	MA3-0207-28-2/2	143
42	53	消石灰貯留槽用バグフィルタ　透視図	MA3-0207-29	143
43	54	助剤貯留槽用バグフィルタ　仕様書	MA3-0207-30-1/2	144
44	55	助剤貯留槽用バグフィルタ　外形図	MA3-0207-30-2/2	144
45	56	助剤貯留槽用バグフィルタ　透視図	MA3-0207-31	144
46	57	消石灰貯留槽用スライドゲート仕様書	MA3-0207-32-1/2	144
47	58	消石灰貯留槽用スライドゲート外形図	MA3-0207-32-2/2	145
48	59	助剤貯留槽用スライドゲート仕様書	MA3-0207-33-1/2	145
49	60	助剤貯留槽用スライドゲート外形図	MA3-0207-33-2/2	145
50	61	エアレーション用機器　レギュレータ	MA3-0207-34-1/2	145
51	62	エアレーション用機器　レギュレータ	MA3-0207-34-2/2	145
52	63	エアレーション用機器　ﾚｷﾞｭﾚｰﾀ調圧加	MA3-0207-35	146
53	64	エアレーション用機器　圧力スイッチ	MA3-0207-36	146
54	65	エアレーション用機器　電磁弁仕様書	MA3-0207-37-1/2	146

（4／5）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
55	66	エアレーション用機器　電磁弁	MA3-0207-37-2/2	146
56	67	4B　オス　クイックカップリング	MA3-0207-39	147
57	68	受入配管用ボールバルブ	MA3-0207-38-1/2	147
58	69	受入配管用ボールバルブ　ﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ	MA3-0207-38-2/2	147
59	70	特殊排出装置　外形図	MA3-0207-40	147
60	71	コンプレッサ（ドライヤ内蔵型）	MA3-0207-41-1/2	148
61	72	コンプレッサ（ドライヤ内蔵型）	MA3-0207-41-2/2	148
62	73	消石灰貯留槽　レベル計	MA3-0207-43	148
63	74	消石灰貯留槽　レベル計	MA3-0207-44	148
64	75	助剤貯留槽　レベル計	MA3-0207-45	148
65	76	助剤貯留槽　レベル計	MA3-0207-46	149
66	77	電動チェーンブロック	MA3-0207-47-1/2	149
67	78	電動チェーンブロック　結線図	MA3-0207-47-2/2	149
68	79	消石灰定量フィーダ　インバータ	MA3-0207-48-1/2	150
69	80	消石灰定量フィーダ　インバータ	MA3-0207-48-2/2	150
70	81	消石灰定量フィーダ　ＡＣリアクトル	MA3-0207-49	150
71	82	消石灰定量フィーダ　ｲﾝﾊﾞｰﾀ用ｱｲｿﾚｰﾀ	MA3-0207-50	150
72	83	助剤定量フィーダ　インバータ	MA3-0207-51-1/2	151

（5／5）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
73	84	助剤定量フィーダ　インバータ	MA3-0207-51-2/2	151
74	85	助剤定量フィーダ　ＡＣリアクトル	MA3-0207-52	151
75	86	助剤定量フィーダ　ｲﾝﾊﾞｰﾀ用ｱｲｿﾚｰﾀ	MA3-0207-53	151
76	87	短管ｴｱﾚｰｼｮﾝ用電磁弁（消石灰）	MA3-0207-54	152
77	88	短管ｴｱﾚｰｼｮﾝ用電磁弁（助剤）	MA3-0207-55	152
78	89	予備品リスト	————	152
79	95	消耗品リスト	————	153
80	97	工具リスト	————	153
81	99	給油リスト	————	153. 154
82	102	有害ガス除去装置定ボンダクェイ追加図（1／2）	ＤＳ－２４２４８	ﾀｸﾏ製作品 155
83	103	有害ガス除去装置定ボンダクェイ追加図（2／2）	ＤＳ－２４２４９	ﾀｸﾏ製作品 156
84	104	消石灰及び助剤輸送配管　改造図	ＤＳ－２４１８９	ﾀｸﾏ製作品 157

有害ガス除去装置
製作仕様書

納 入 先	福山市西部清掃工場　殿
工 事 名 称	福山市西部清掃工場 排ガス高度処理施設整備工事
設 備 名 称	ごみ焼却プラント　排ガス処理設備
工事番号	OR32162
工事区分	
仕様書番号	手C－3563－2

株式会社　松　下　産　業

製作仕様書
目次

NO	名　　称	頁
1	概要	2/6
2	装置名称	2/6
3	設備場所	2/6
4	引渡し条件	2/6
5	納期	2/6
6	設備能力及び数量	2/6
-1	消石灰貯留槽	2/6
-2	消石灰貯留槽用バグフィルタ	2/6
-3	消石灰貯留槽スライドゲート	2/6
-4	消石灰定量フィーダ	2/6
-5	助剤貯留槽	3/6
-6	助剤貯留槽用バグフィルタ	3/6
-7	助剤貯留槽スライドゲート	3/6
-8	助剤定量フィーダ	3/6
-9	砂供給装置	3/6
-10	吹込用ブロワ	3/6
-11	吹込用ブロワ配管	4/6
-12	コンプレッサー	4/6
-13	電動チェーンブロック	4/6
-14	貯留槽用共通架台及び廻り階段	4/6
7	予備消耗品	4/6
8	塗装仕様	4/6
9	据付け工事	4/6
10	現地性能検定	4/6
11	試運転調整	4/6
12	机上研修	4/6
13	指導員派遣	4/6
14	付属品	4/6
15	契約外事項	5/6
16	納入条件	5/6
17	設計条件	5/6
18	運転条件	5/6
19	適用法規及び基準	6/6
20	検査及び設備の試運転	6/6
21	保　証	6/6

1．概　要
　都市ごみ焼却炉の燃焼排ガス処理用として、集じん装置入口煙道ガス中に薬剤を噴霧して有害ガスを高効率で除去する装置である。

2．装置名称
　ごみ焼却プラント　排ガス処理設備

3．設備場所
　福山市西部清掃工場　殿

4．引渡し条件
　試運転完了・運転指導完了

5．納　期
　平成８年　７月　１日　有害ガス除去装置現地搬入
　平成８年　７月３１日　有害ガス除去装置据付完了
　平成８年　　月　　日　試運転完了

6．設備能力及び数量

1）消石灰貯留槽　　1基
　-1)形式　鋼板製円筒竪型
　-2)容量　有効 ４５㎥
　-3)付属品　ローリー受入配管及び金具・特殊排出装置・サブタンク
　　レベル計３ヶ
　-4)特記事項 工作物申請は、対象外従って、ＵＴ等特別な検査は致しません。

2）消石灰貯留槽用バグフィルタ　　1台
　-1)ﾒｰｶｰ　ＤＣＥ．ジャパン
　-2)形式　ＤＬＭ－Ｖ１３／１２Ｈ（エアーパルス式）
　-3)材質　ＳＳ材、テトロンフェルト
　-4)濾過面積　１３㎡
　-5)ﾀﾞｽﾄ払い落機構　逆圧コンプレッスドエア噴射式
　-6)付属品　マノメータ・レギュレータ付フィルタ

3）消石灰貯留槽スライドゲート　　2台
　-1)ﾒｰｶｰ　日本キーストン株式会社
　-2)形式　Ｆ－９５２
　-3)サイズ　５Ｋ－３００Ａ
　-4)操作　手動ハンドル式
　-5)材質　ＳＵＳ，ＳＣＳ，その他
　-6)付属品　ゲート弁下部短管

4）消石灰定量フィーダ　　2台
　-1)ﾒｰｶｰ　株式会社 松下産業
　-2)形式　Ｓ－３００Ｎ－Ⅱ型（テーブルフィーダ式）
　-3)材質　ＳＳ及びその他
　-4)ﾓｰﾀｰ仕様　０.７５kW　４Ｐ　１８００r.p.m.　Ｂ種全閉外扇屋外型
　-5)ﾓｰﾀｰ電源　４４０Ｖ　６０Ｈｚ
　-6)減速機形式　ＣＮＶＭ１－４１１５ＤＢＡＶ
　-7)排出量　１７kg／ｈ　－　１００kg／ｈ（インバータ制御）
　-8)付属品　強制排出装置減圧弁，電磁弁

5）助剤貯留槽　　1基
　-1)形式　鋼板製円筒竪型
　-2)容量　有効 １５㎥
　-3)付属品　ローリー受入配管及び金具
　　エアーレーション装置（パルス式　ノズル６個）
　　レベル計３ヶ
　-4)特記事項　工作物申請は、対象外従って、ＵＴ等特別な検査は致しません。

6）助剤貯留用バグフィルタ　　1台
　-1)ﾒｰｶｰ　ＤＣＥ．ジャパン
　-2)形式　ＤＬＭ－Ｖ１３／１２Ｈ（エアーパルス式）
　-3)材質　ＳＳ材、テトロンフェルト
　-4)濾過面積　１３㎡
　-5)ﾀﾞｽﾄ払い落機構　逆圧コンプレッスドエア噴射式
　-6)付属品　マノメータ・レギュレータ付フィルタ

7）助剤貯留槽用スライドゲート　　2台
　-1)ﾒｰｶｰ　日本キーストン株式会社
　-2)形式　Ｆ－９５２
　-3)サイズ　５Ｋ－３００Ａ
　-4)操作　手動ハンドル式
　-5)材質　ＳＵＳ，ＳＣＳ，その他
　-6)付属品　ゲート弁下部短管

8）助剤定量フィーダ　　2台
　-1)ﾒｰｶｰ　株式会社 松下産業
　-2)形式　Ｓ－３００Ｎ－Ⅰ型（テーブルフィーダ式）
　-3)材質　ＳＳ及びその他
　-4)ﾓｰﾀｰ仕様　０.７５kW　４Ｐ　１８００r.p.m.　Ｂ種全閉外扇屋外型
　-5)ﾓｰﾀｰ電源　４４０Ｖ　６０Ｈｚ
　-6)減速機形式　ＣＶＶＭ１－４１３５ＤＢＡＶ
　-7)排出量　５．７kg／ｈ　－　２５kg／ｈ（インバータ制御）
　-8)付属品　強制排出装置減圧弁，電磁弁

9）砂供給装置　　2基
　-1)形式　鋼板製竪型
　-2)容量　０．１㎥
　-3)付属品　ピンチバルブ各２ヶ・１０Ａ仕切弁・レベル計（透明ｱｸﾘﾙ板付）

10）吹込用ブロワ　　2台
　-1)ﾒｰｶｰ　株式会社 伊藤鐵工所
　-2)型式　ＩＲＳ－１２５Ｌ
　-3)風量　１５.５㎥／min.　×２５００ mmH₂O　１５kW
　-4)材質　ＳＳ、ＦＣ、ＦＣＤ、その他
　-5)付属品　吸込サイレンサー、フィルター、逆止弁、エキスパンション付、安全弁
　　吐出サイレンサー、圧力ゲージ、
　　相フランジ、ボルト、ナット、パッキン

11）吹込用ブロワ配管　　2式
　-1)ブロワ～反応助剤定量フィーダー加速管まで
　　材質　ＳＧＰ黒
　　サイズ　１２５Ａ
　-2)反応助剤定量フィーダー加速管～消石灰定量フィーダー加速管まで
　　材質　ＳＴＰＧ（ｽﾀﾝﾀﾞｰﾄﾞ40）黒
　　サイズ　１２５Ａ
　-3)吹込用ブロワ圧力スイッチ（１接点付）　２台（メーカー　長野計器）

12）コンプレッサ（ﾄﾞﾗｲﾔｰ搭載型）　　1台
　-1)ﾒｰｶｰ　日立製作所
　-2)形式　ＰＢＤ－５.５ＥＤ５／６
　-3)空気量　６３０ℓ／min
　-4)ﾓｰﾀｰ電源　４４０Ｖ／６０Ｈｚ

13）電動チェーンブロック　　1台
　-1)形式　定格荷重　０.５ｔ
　　４４０Ｖ／６０Ｈｚ（操作ボタン１００Ｖ）
　-2)付属品　回転式アーム付

14）貯留槽用架台及び廻り階段・歩廊　　1式
　消石灰貯留槽と助剤貯留槽との共通架台及び廻り階段・歩廊を製作。

7．予備品消耗品（予備品は２年分、消耗品は１年分）
　吹込用ブロワ用として、Ｖベルト、パッキン等
　定量フィーダ用として、フェルト、ゴムひも等
　詳細については別紙予備品／消耗品リストを参照願います。

8．塗装仕様
　下地処理　２種ケレン
　塗装色　メーカー標準色
　　危険物　２．５Ｙ８／１４
　　モータ　２．５Ｇ６／３
　　架台，　シルバー
　　錆止め２回　仕上げ２回

9．据付け工事　　1式

10．現地性能検定
　作業目的：消石灰及び助剤による実負荷テストを実施し、回転数と供給量の相関図を作成

11．試運転調整　　1式
　現地無負荷運転調整を行い、所定の性能確認を行う。

12．机上研修　　1式

13．指導員派遣（運転引渡し）
　１人×２日を予定
　作業内容　当社作成の運転マニュアルに基づく運転指導等。

14．付属品
　-1)据付けボルト及びナット及びテンプレート
　-2)据付けライナー及びシム
　-3)初期充填用油脂類

15．契約外事項
　-1)現場制御盤
　-2)一次側電気配線配管工事
　-3)二次側電気配線配管工事
　-4)消石灰定量フィーダー加速管以降の塩ビホース材料及び配管工事
　-5)吹込みノズル
　-6)その他当社仕様書に記載無き事項。

16．納入条件
　福山市内

17．設計条件
　-1)取扱処理粉体

粉体名	消石灰（JIS特号）	助剤（タクロン）
粒　度	２０μm	２０μm
見掛比重	０.５t／m³	０.７t／m³
安息角	４５°	４５°

　-2)電源
　　動力用　４４０Ｖ－６０Ｈｚ
　　計装用　１００Ｖ－６０Ｈｚ（盤内処理）
　　操作回路　１００Ｖ－６０Ｈｚ（盤内処理）
　-3)環境条件
　　地震係数　０.３Ｇ

18．運転条件
　２４時間／日　×３３０日／年

19．適用法規及び基準

　-1)本設備の設計・製作検査・試験に関しましては、法規・規格基準を適用し、国内関連諸規定に準処すると共に、貴社規定を遵守致します。

　-2)使用単位は、メートル法とする。
　　＊圧力ゲージにはＳＩ単位系（Ｐａ表記）を内側、従来系（kgf/cm²、Ａq表記）を外側に併記します。

20．検査及び設備の試運転

　-1)工場検査
　　①本設備に必要な機器及び材料の検査ならびに試験は、製作者の工場に於いて、工場製作過程及び製作完了時、材料・部品・外観・寸法検査を弊社にて遂行致します。
　　②専門の検査会社に依る第三者検査は、行わないものとする。

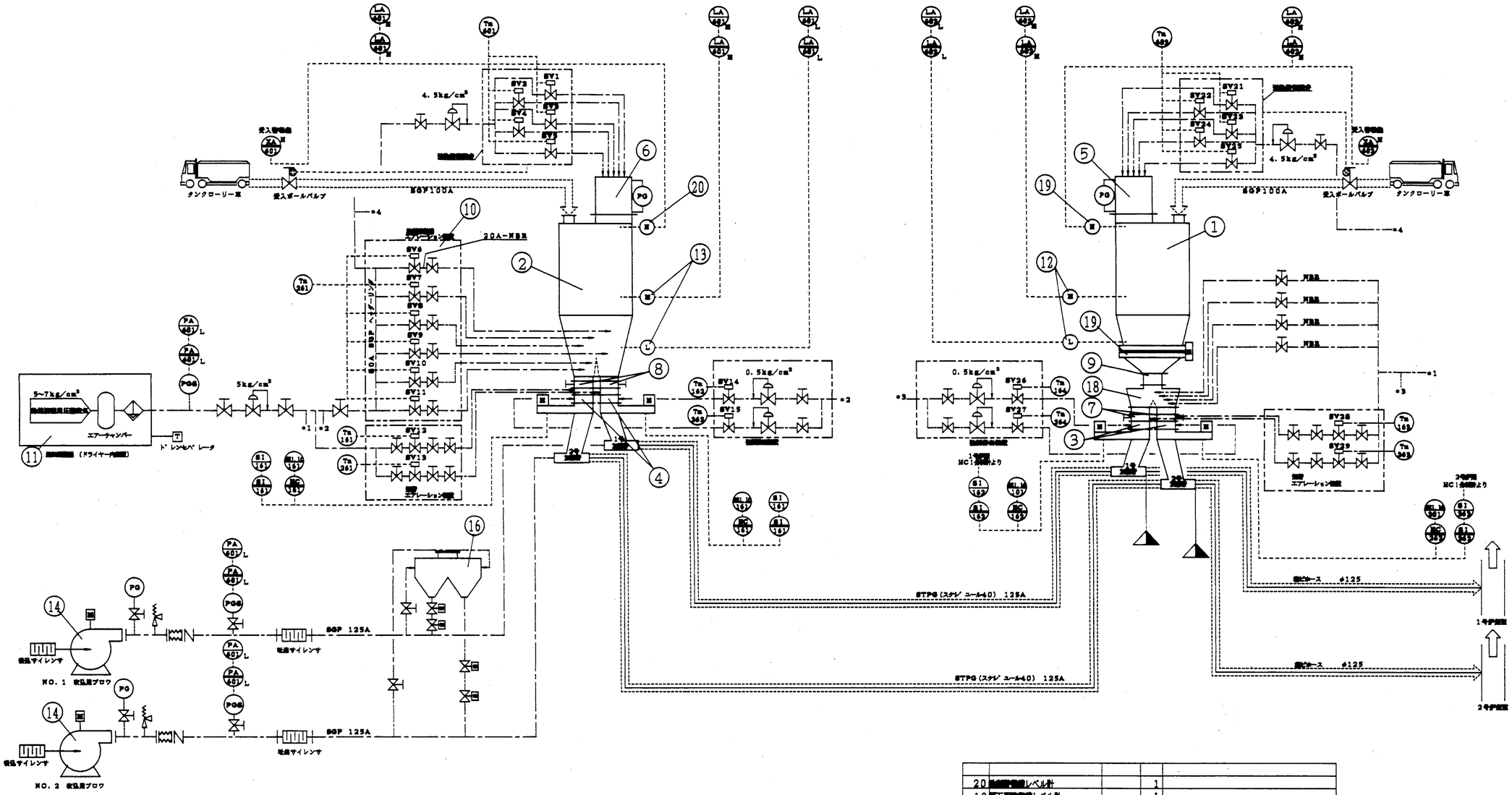
　-2)無負荷運転試験
　　①本試験は、個々の機器装置について運転を伴う調整・整備を行い、無負荷又は、空気にて作動状態を検査し、設備が機械的に運転開始出来る状態である事を確認する。但し気密及びフラッシング等は含まず。
　　②本試験は、貴社と弊社派遣技術員の間で、個々の機器設備類が負荷運転開始に、支障無き事が合意に達した時点をもって、合格と致します。

21．保　証

　-1)機械的保証
　　①客先引渡し日の翌日より２年間と致します。（但し、出荷後３９ヶ月を超えない）
　　②保証期間中　弊社の不備に基づく原因で不具合又は故障を起こした場合は、貴任を以て処理致します。
　　③その他、不可抗力の原因による場合又は、取扱不備による故障等に関しては免除とし、相談の上対策協議するものと致します。

　-2)性能保証
　　①空気吹込み能力
　　②定量フィーダーの排出能力
　　③貯留槽容量

記号	日付	摘要	担当
1	・・		
2	・・		
3	・・		



図記号	名称
	蒸気
	空気
	圧縮空気
	排ガス
	電気伝送
	電磁弁
	電動弁
	手動弁
	ピンチバルブ
	安全弁
	圧力制御弁
	エアフィルタ
	逆止弁
	エキスパンション
	現場指示計器
	中央制御室計器
	現場計器

記号	変量	記号	機能
L	レベル	A	警報
P	圧力	C	制御
S	速さ	G	監視
W	重量	I	指示
H	手動	Q	積算
Pd	圧力損失	R	記録(トレンド)

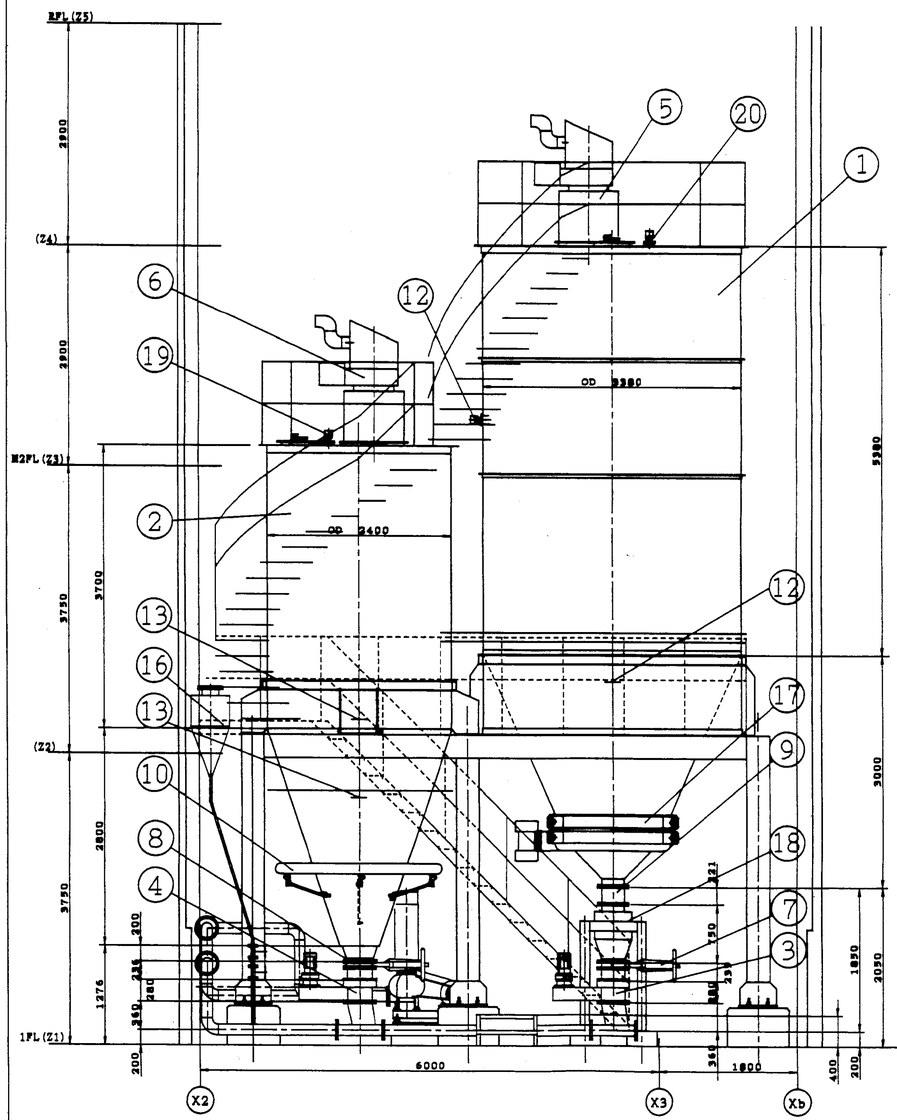
20	触媒貯留槽レベル計		1	
19	脱石灰貯留槽レベル計		1	
18	サブタンク	SS400	1	
17	触媒供給装置		1	1.5kW
16	触媒供給槽	SS400	2	有効0.1m³
15	電動チェーンブロック		1	0.5t 1kW
14	吹込用ブロワ	FCその他	2	15.5m³/min, 15kW
13	触媒貯留槽レベル計		2	
12	脱石灰貯留槽レベル計		2	
11	コンプレッサ		1	ドライヤ搭載レシーバタンク 630l/min, 5.5kW
10	触媒エアレーション装置	SS400	1	
9	エキスパンション		1	
8	触媒貯留槽スライドゲート	FCその他	2	
7	脱石灰貯留槽スライドゲート	FCその他	2	
6	触媒貯留槽用バグフィルタ	SS400	1	ろ過面積13m² 処理風量5.2m³/min
5	脱石灰貯留槽用バグフィルタ	SS400	1	ろ過面積13m² 処理風量5.2m³/min
4	触媒定量フィーダー	SS400	2	最大切出量25kg/h, 0.75kW
3	脱石灰定量フィーダー	SS400	2	最大切出量100kg/h, 0.75kW
2	触媒貯留槽	SS400	1	有効15m³
1	脱石灰貯留槽	SS400	1	有効45m³
品番	品名	材質	数量	備考 (材料寸法、仕様等)

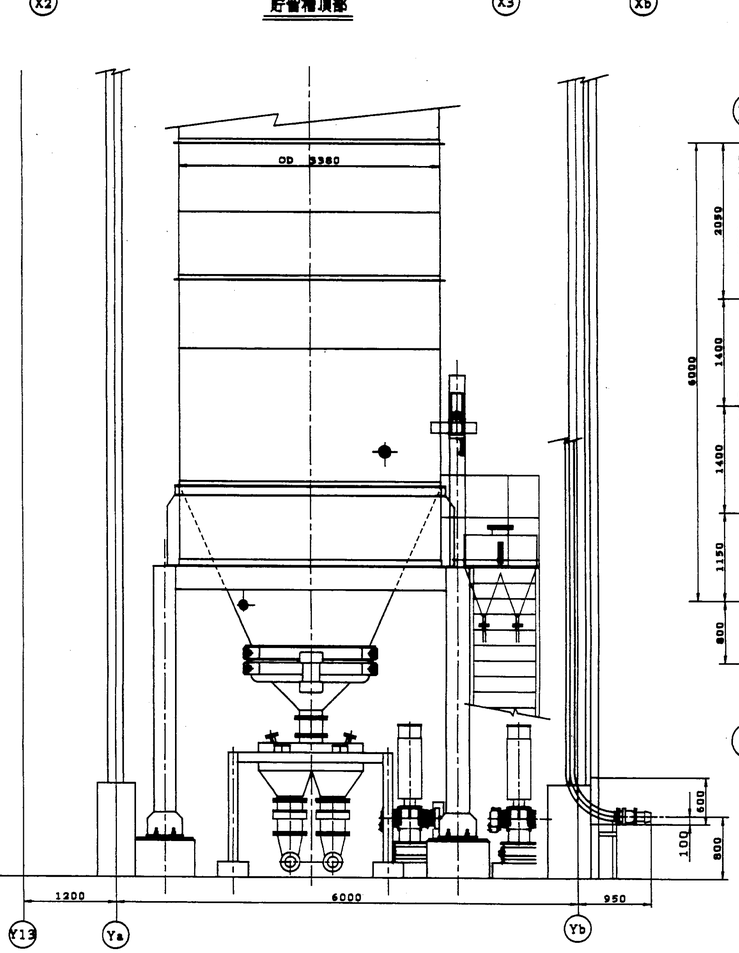
注：NBR＝耐油性ゴムホース（付着防止）

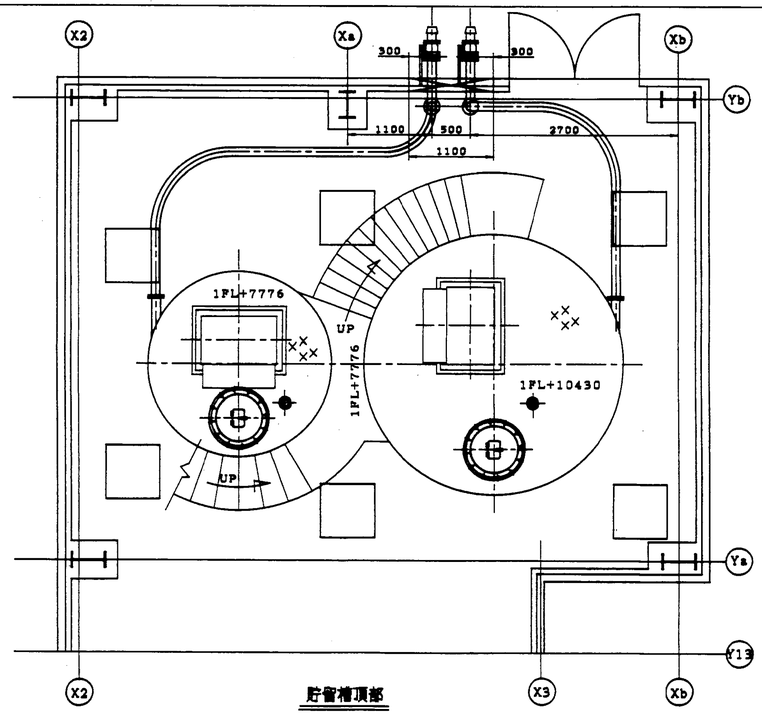
品番	品名	材質	重量	数量	備考(材料寸法、仕様等)
尺度	—	注文主		殿	注文主
承認		納入先	福山市西部清掃工場	殿	工事番号
		工事名称	福山西部清掃工場ガス除去設備工事		承認
調査	田辺	機械名称	有害ガス除去設備		図面番号
設計	田中	機械名称	有害ガス除去設備		区分 大区分
検図	山崎		系統図		中区分
製図	田中		平成8年5月27日		区分番号 小区分
		株式会社	松下産業	図面番号	MA3-0207-00

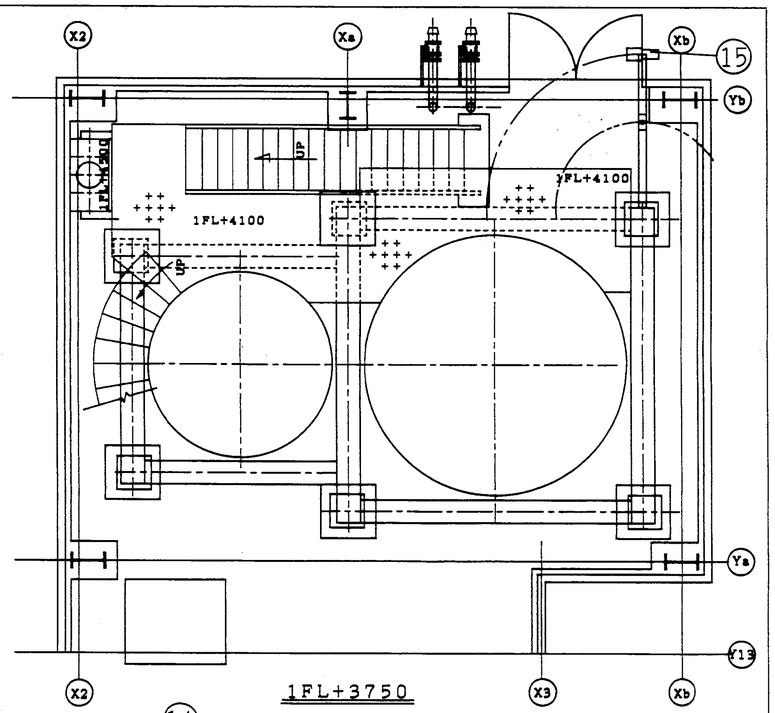
記号	日付	摘要	担当
3	・・		
2	・・		
1	・・		

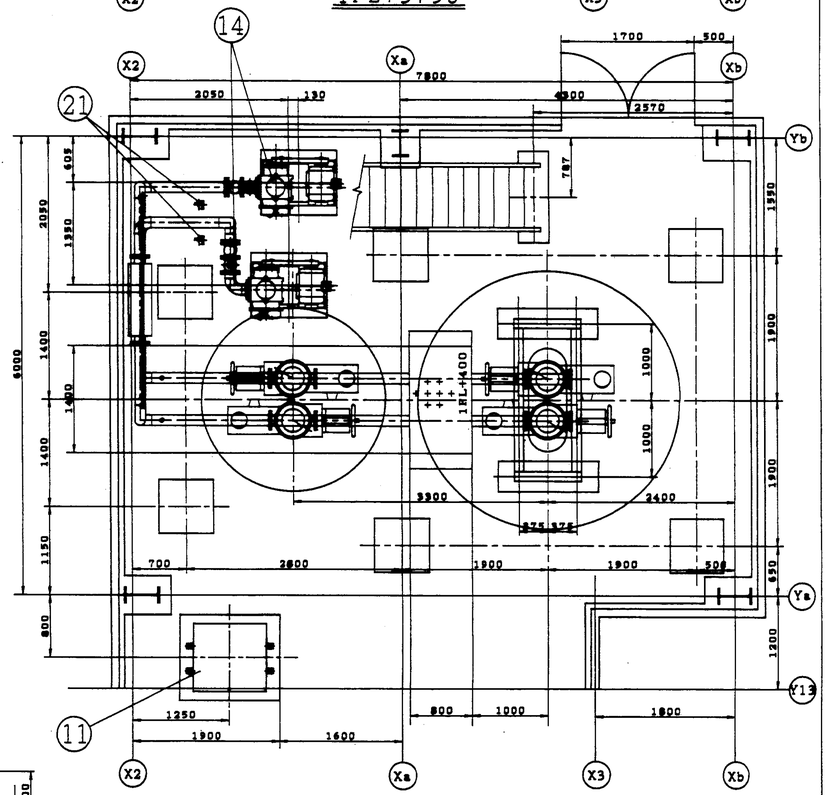
品番	品名	材質	数量	備考（材料寸法、仕様等）
21	吸込用ブロワ		2	JC-131
20	脱硝用貯槽レベル計		1	
19	脱石灰貯槽レベル計		1	
18	サブ タンク	SS400	1	
17	脱硝液出装置		1	1.5kW
16	脱硝触媒装置	SS400	2	有効0.1m³
15	手動チェーンブロック		1	0.3t
14	吸込用ブロワ	FCその他	2	15.5m³/min, 15kW
13	脱硝用貯槽レベル計		2	
12	脱石灰貯槽レベル計		2	
11	コンプレッサ		1	ドライヤ内蔵レシーバタンク 630l/min, 5.5kW
10	脱硝エアレーション装置	SS400	1	
9	エキスパンション		1	
8	脱硝用貯槽スライドゲート	FCその他	2	
7	脱石灰貯槽スライドゲート	FCその他	2	
6	脱硝用貯槽排気用バグフィルタ	SS400	1	ろ布面積13m², 脱臭風量5.2m³/min
5	脱石灰貯槽排気用バグフィルタ	SS400	1	ろ布面積13m², 脱臭風量5.2m³/min
4	脱硝用定量フィーダー	SS400	2	最大切出量25kg/h, 0.75kW
3	脱石灰定量フィーダー	SS400	2	最大切出量100kg/h, 0.75kW
2	脱硝用貯槽	SS400	1	有効15m³
1	脱石灰貯槽	SS400	1	有効45m³







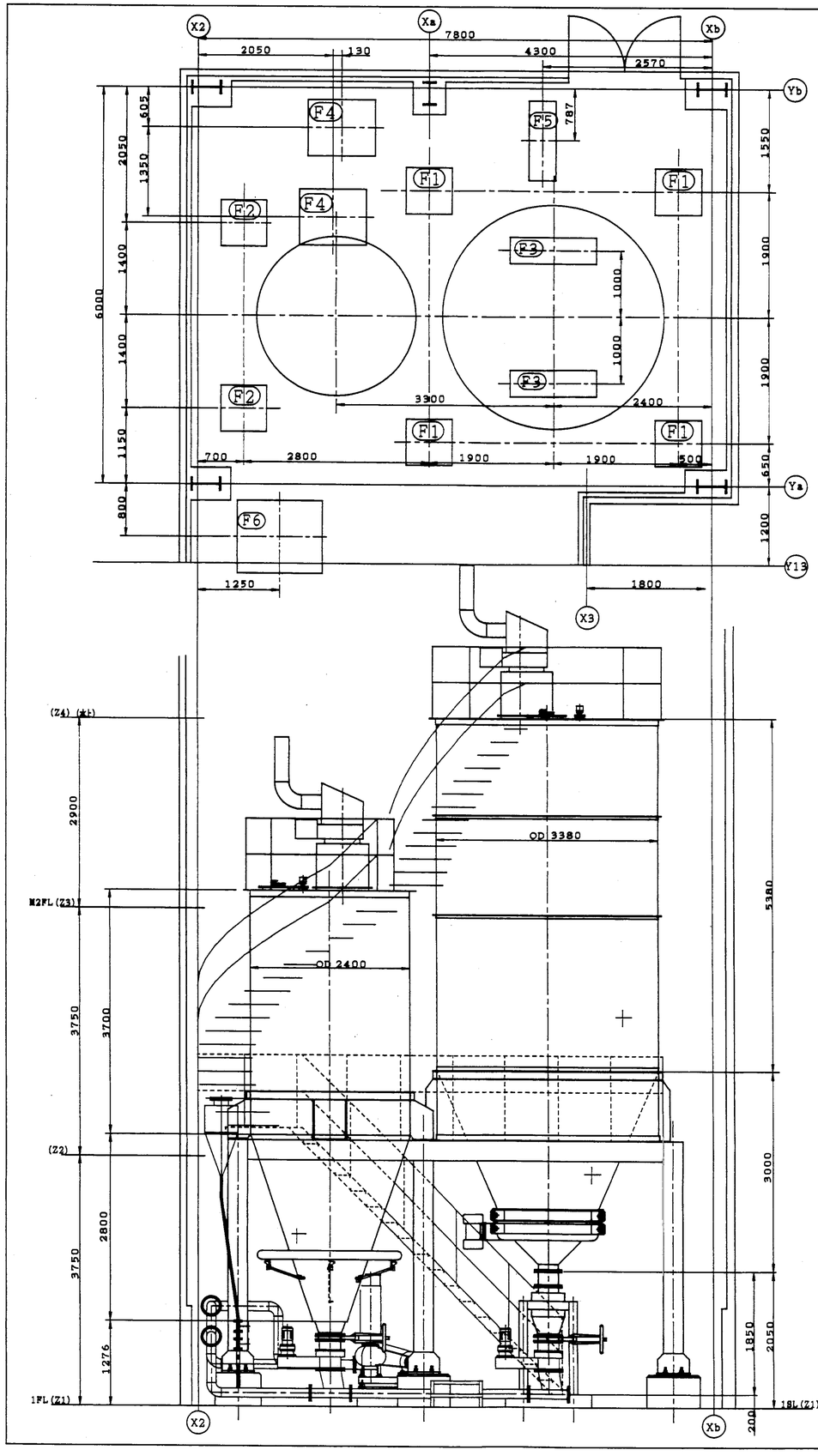




品番	品名	材質	重量	数量	備考（材料寸法、仕様等）
尺度	1/40	発注主		設計	発注番号
承認		納入先	福山市高西清掃工場	設計	承認番号
製図	田辺	工事名称	福山地区広域ごみ処理施設建設工事	区分番号	大区分
設計	田中	図面名称	有害ガス除去設備		中区分
検図	山崎		有害ガス除去設備 機器配置図		小区分
製図	田中	平成8年5月27日			
		株式会社 松下産業		図面番号	MA3-0207-01

130

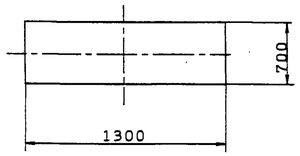
記号	日付	図面来歴	担当
3	・・		
2	・・		
1	・・		

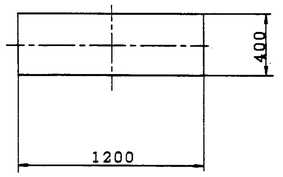


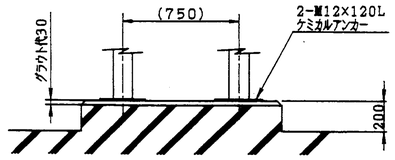
基礎荷重表

（1基当たりの荷重）

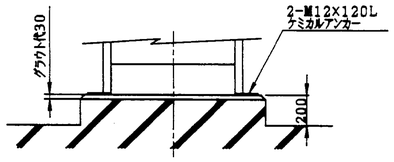
	名称	質量 (t)	常時 (t) 垂直	常時 (t) 水平	地震時 (t) 垂直	地震時 (t) 水平	数量
F1	貯留槽共通脚	満水	9.1	9.1 ± 12.9	2.7	――	――	4
F2	貯留槽共通脚	満水	9.1	9.1 ± 17.9	2.7	――	――	2
F3	サブタンク脚		0.5	0.5 ± 0.2	0.2	――	――	2
F4	吹込用ブロワ		0.6	0.6 ± 0.1	0.2	0.6±0.2	0.2	2
F5	階段		0.4	0.4 ± 0.2	0.1	――	――	1
F6	コンプレッサ		0.3	0.3 ± 0.1	0.1	0.3±0.1	0.1	1



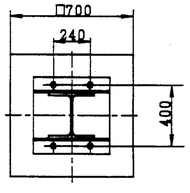


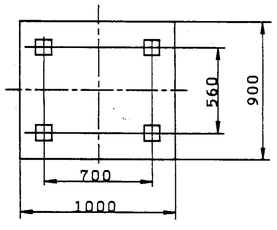


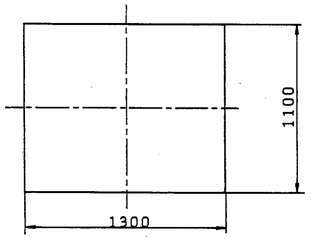
F3 サブタンク脚

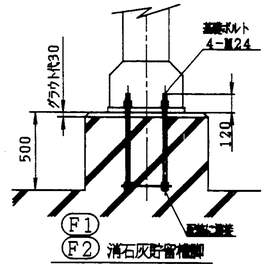


F5 階段

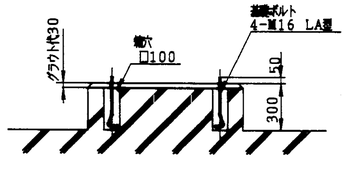




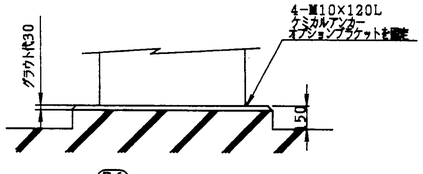




F1 F2 消石灰貯留槽脚



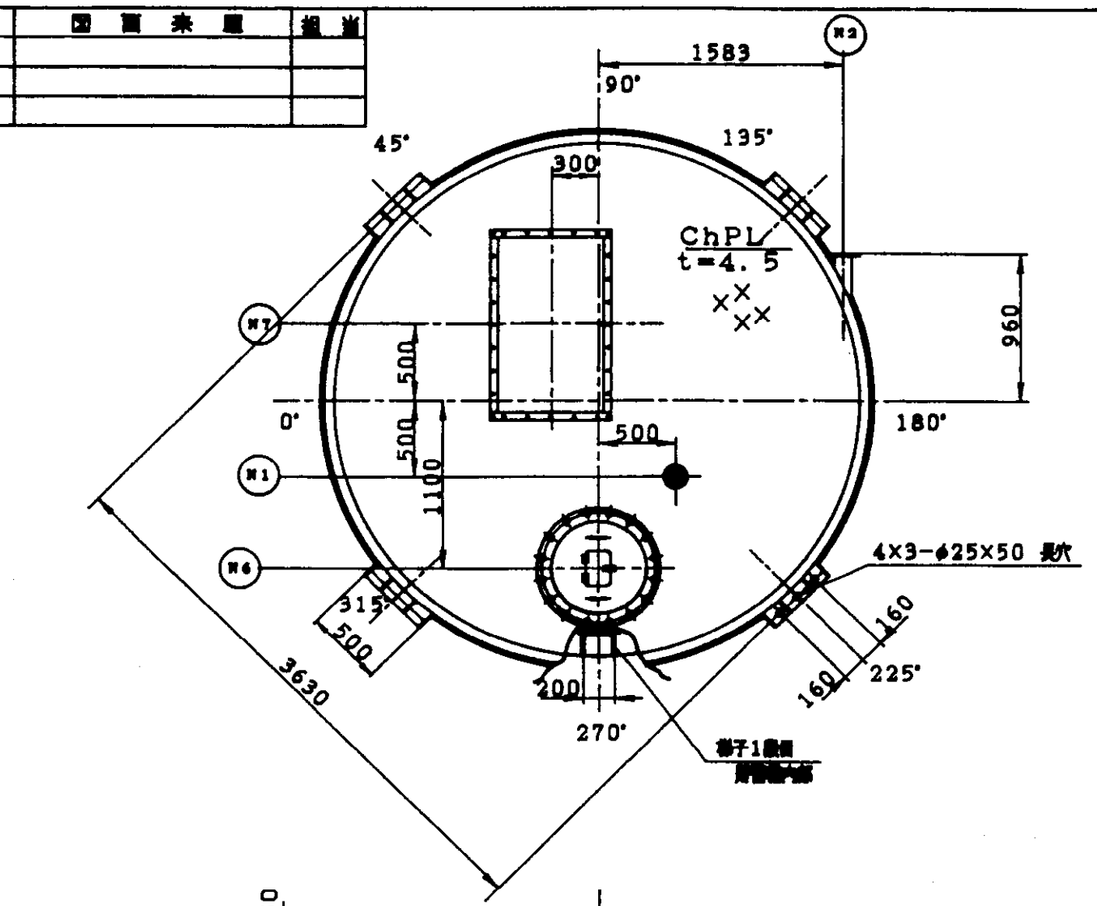
F4 吹込用ブロワ

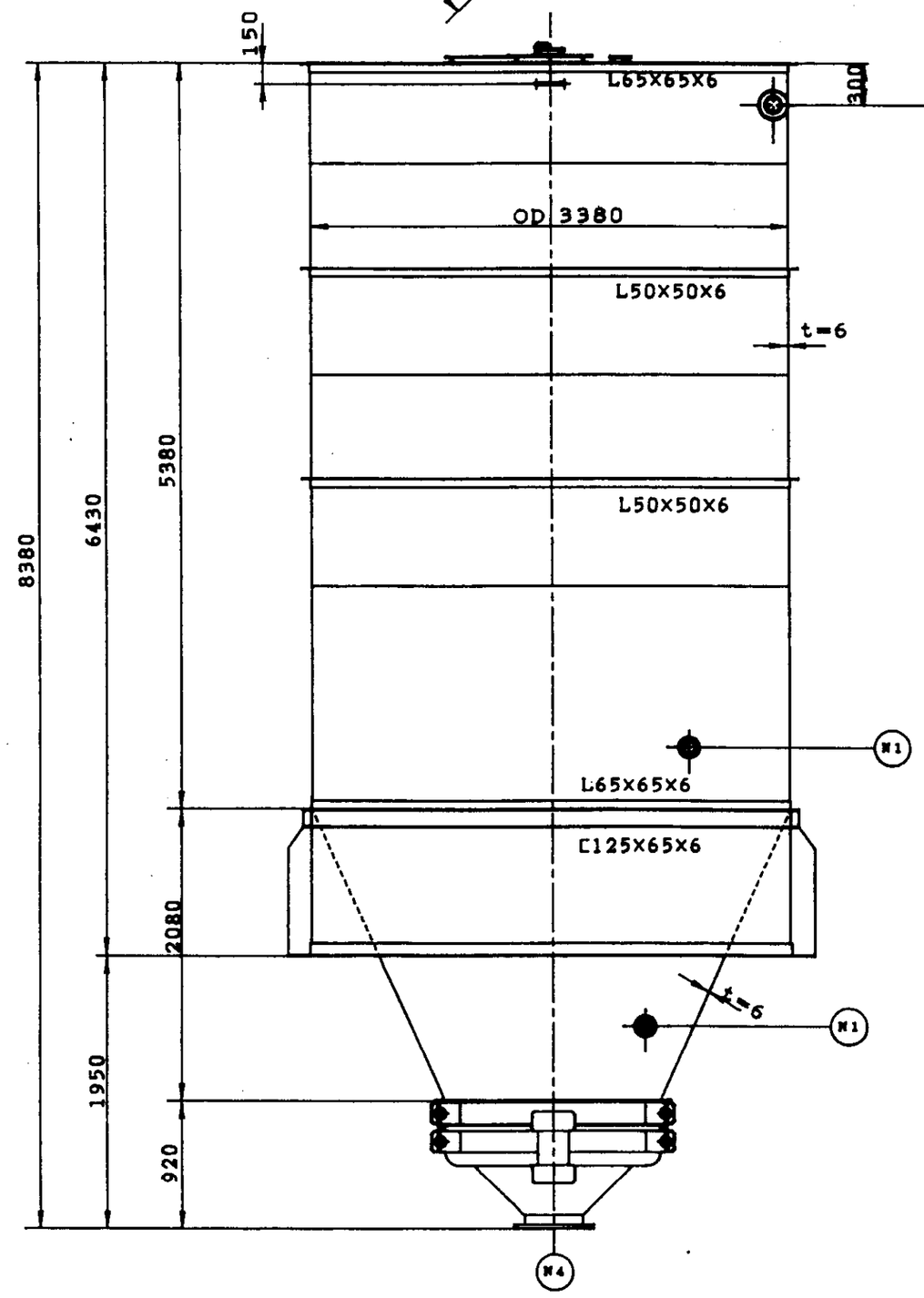


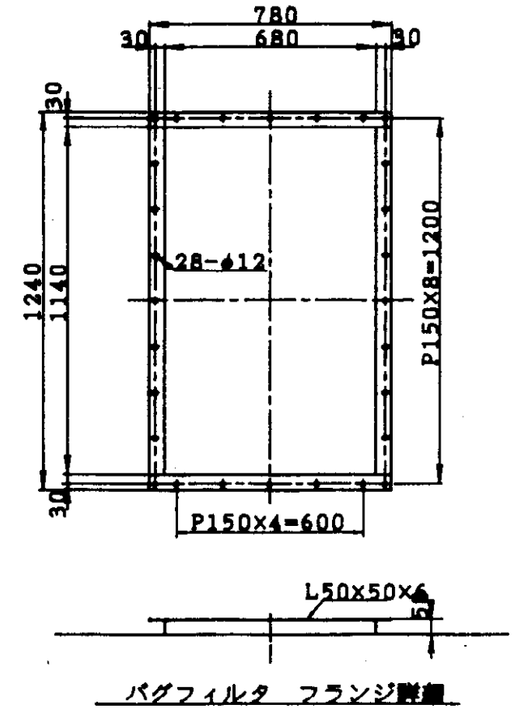
F6 コンプレッサ

品番	品名	材質	重量	数量	備考（材質寸法、仕様等）
尺度 1/40	注文主 殿				注文主
承認	納入先 福山市西部清掃工場 殿				工事番号
照査 田辺	工事名称 福山市西部清掃工場ガス除去装置設備工事				発注
設計 田中	装置名称 有害ガス除去装置				区分 大区分
検図 山崎	図面名称 有害ガス除去装置 基礎資料図				中区分
製図 田中	平成8年5月27日				番号 小区分
	株式会社 松下産業	図面番号	MA3-0207-02		

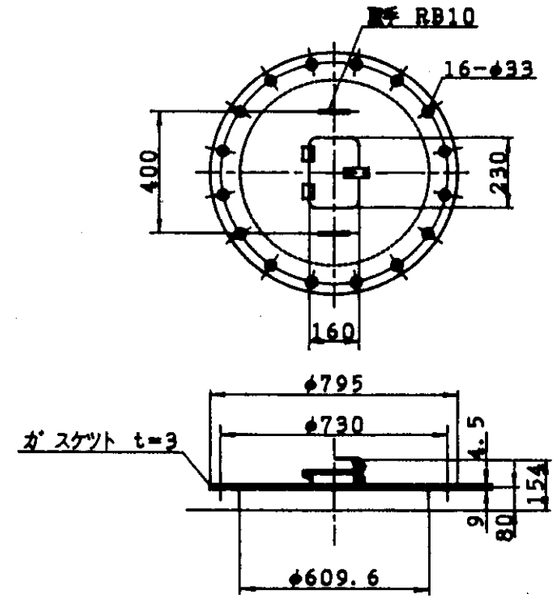
記号	日付	図面来歴	担当
3	• •		
2	• •		
1	• •		



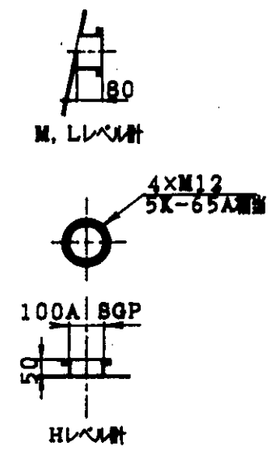




バグフィルタ フランジ詳細

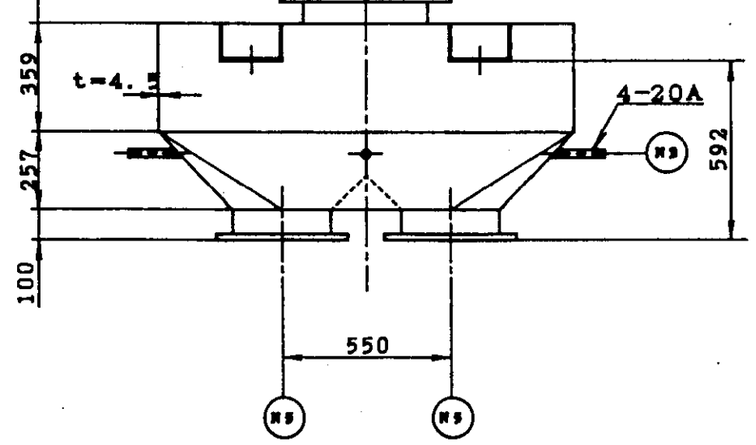


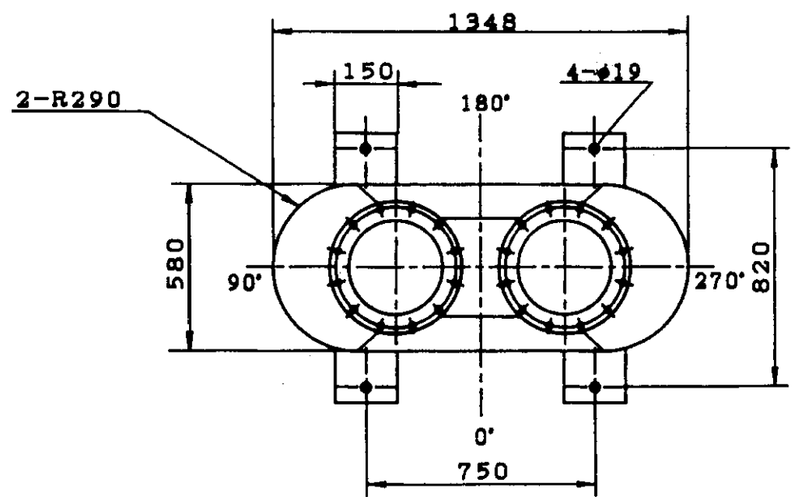
点検口詳細



レベル計ノズル

(S=1/20)





サブ タンク
(S=1/20)

ノズル番号	サイズ	フランジ	数量	備考
N1	65A	5K, 65A(溶接)	3	バブルチレベル計
N2	100A	JIS 10K	1	導入管
N3	20A	————	4	エアレーションノズル
N4	400A	JIS 10K	1	溶融炭捕入口
N5	300A	JIS 5K	2	溶融炭排出口
N6	600A	10K, 600A(溶接)	1	点検口
N7	780X1240	————	1	バグフィルタハウス用

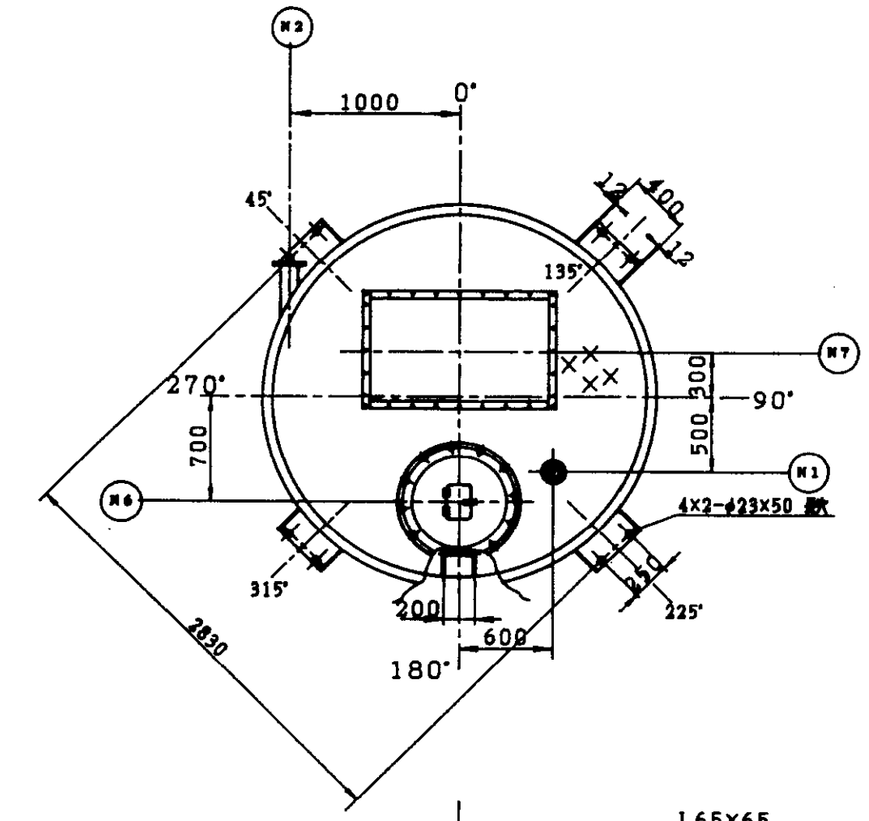
ノズルリスト

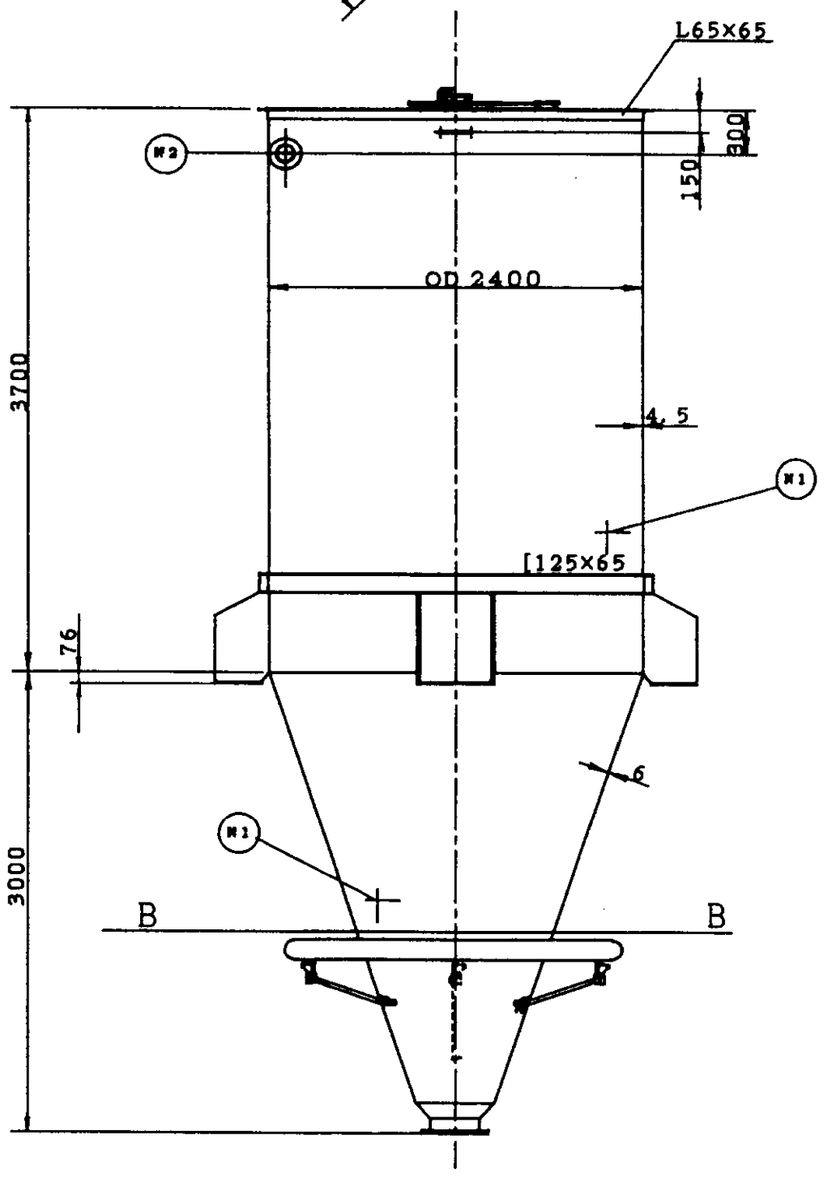
仕様	
1)	形式：溶接組立鋼円筒形
2)	数量：1基
3)	主要項目
	(1)容量：有効45㎥
	(2)寸法：φ3.38m×H8.38m(コーン部含む)
	(3)材質：SS400
	(4)塗装：素地調整 2種ケレン
	本体 下塗：2回
	中塗：1回 (外部)
	仕上塗：1回シルバー (外部)

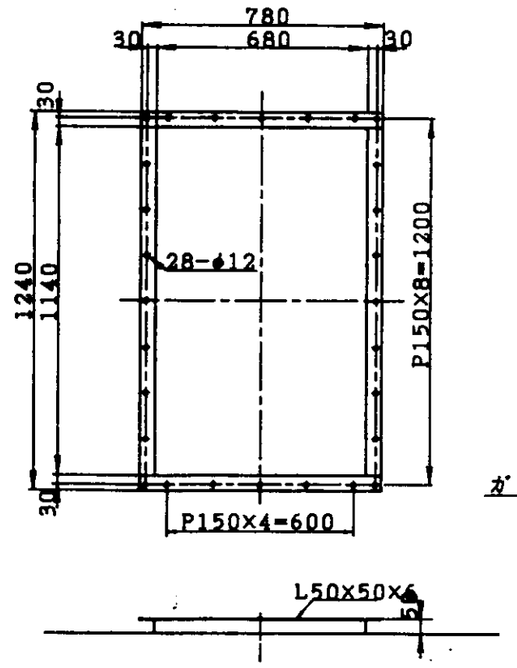
尺度	1/40	注文主	殿
承認		納入先 福山市西部清掃工場	殿
照査	田辺	工事名称 福山[illegible]工場余ガス発電[illegible]工事	
設計	田中	機器名称 有害ガス除去装置	
検図	山崎	図面名称 消石灰貯留槽 外形図	
製図	田中	平成8年5月27日	
		株式会社 松下産業	図面番号 MA3-0207-03

注文主 図面番号
工事番号
区分 大区分 / 中区分 / 小区分 / 番号

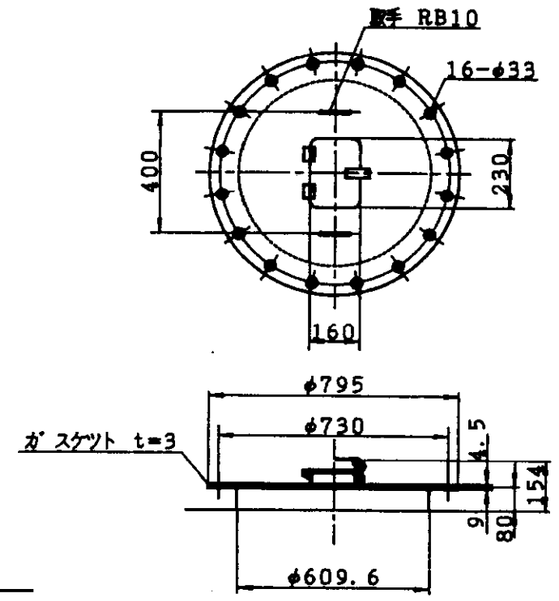
記号	日付	図面来歴	担当
1	○ ○		
2	○ ○		
3	○ ○		



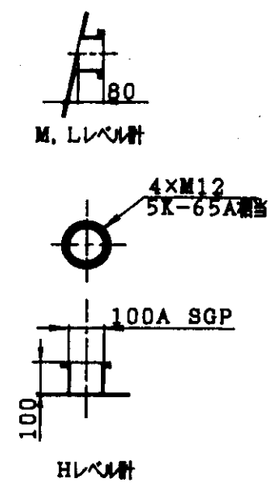




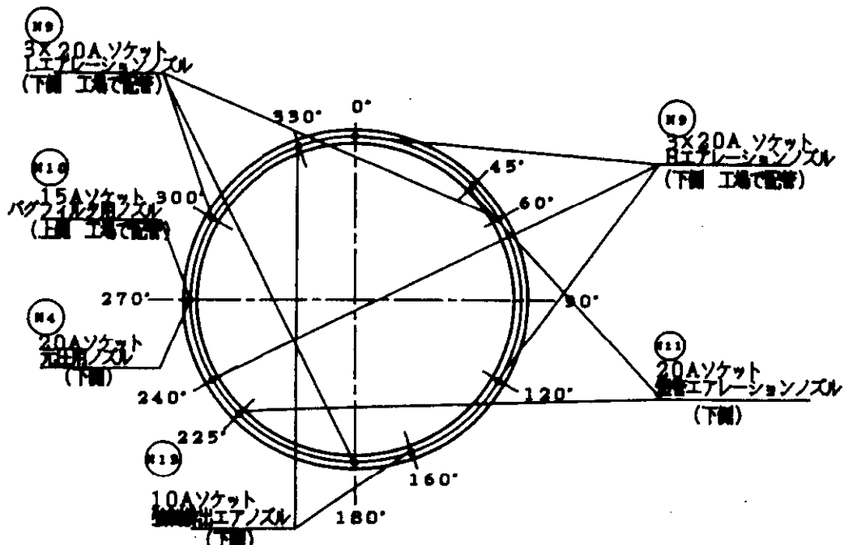
バグフィルタ フランジ詳細



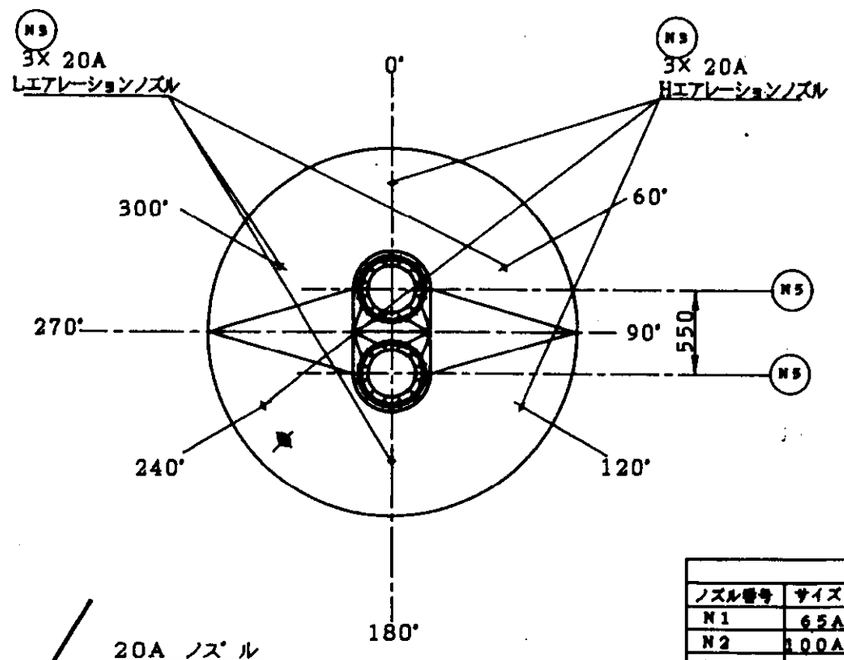
点検口詳細
(S=1/20)

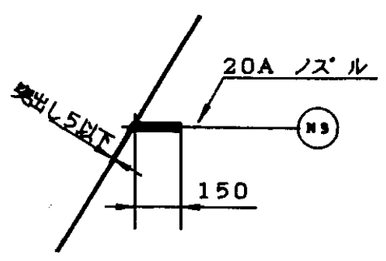


レベル計ノズル



エアレーションリング管ノズル詳細





B−B (S=1/20)

エアレーションノズル詳細

ノズル リスト				
ノズル番号	サイズ	フランジ	数量	備考
N1	65A	JIS 5K(鋳)	3	パドル式レベル計
N2	100A	JIS 10K	1	受入管
N3	20A	———	6	エアレーションノズル
N4	20A	———	1	エアレーション装置循手
N5	300A	JIS 5K	2	前処理出口
N6	600A	JIS 10K(鋳)	1	点検口
N7	780×1240	———	1	バグフィルタ
———	———	———	———	———
N9	20A	———	6	エアレーションノズル
N10	15A	———	1	バグフィルタハ゛ルス用
N11	20A	———	4	循環エアレーション
———	———	———	———	———
N13	10A	———	2	強制排出エア

仕様	
1)	形式：溶接構成鋼円筒形
2)	数量：1基
3)	主要項目
	(1) 容量：有効 15m³
	(2) 寸法：φ2.4m×H6.7m (コーン部含む)
	(3) 材質：SS400
	(4) 塗装：素地調整 2種ケレン
	本体 下塗：2回
	中塗：1回 (外部)
	仕上色：1回シルハ゛ー (外部)

尺度	1/40	注文主 納入先	殿
承認		工事名称	福山市西部浄排工場ガス高度処理施設整備工事
照査	田辺	設備名称	有害ガス除去装置
設計	田中	図面名称	助剤貯留槽 外形図
検図	山崎		平成8年5月27日
製図	田中	株式会社 松下産業	図面番号 MA3-0207-04

注文主 工事番号
当社 工事番号
区分番号 大区分 中区分 小区分

消石灰定量フィーダー 製作仕様書

客先機器番号	弊社 製造番号	弊社 機器番号
	8HT-0007	TK-0445 TK-0446

客先名	殿			型式及び台数	S-300N-II	台数： 2 台
納入先	福山市西部清掃工場 殿			納期	H8.6.	条件：据付工事
粉体名称	消石灰			図面番号	外形図 MA3-0207-05 内部構造図 MA3-0207-06	
用途	排ガス中の有害物質除去					
粉体性状	単位	範囲		排出量	17～100kg/h	
見掛比重	g/cm³	0.5		排出方法	連続	
粒度	ﾒｯｼｭμ	JIS特号		ﾊﾞﾙﾌﾞ回転数	0.82～4.82r.p.m.	
流動性指数	Carr法			差圧	下側2500mmH₂O	
含水量	%			定量性	要	
粉体使用温度	℃	常温		モータ仕様	0.75KW 4P 1800r.p.m. B種全閉外扇 屋外型	
摩耗性	有	腐食性	無			
毒性	無	危険度	無	モータ電源	440V 60Hz	
付着性	無	凝集性	無	定格電流	1.9A.	
安息角	45°	流動性	有	減速機形式	CMVH1-4115DBAV-195	
その他の特性				保護装置		

取合寸法 mm			主要部材質		付属品	
フランジ規格 5K	D	φ430	弁板	SS+HCrﾒｯｷ		
	P.C.D.	390	ｹｰｼﾝｸﾞ	SS400	予備品	予備消耗品リストを参照下さい。
	N-φh	12-φ23	摩耗部分	SS400		
	t	下側 25			塗装	下地処理 錆止 1回 上塗 2回 内面塗装無 塗装色 シルバー
	面間	280				

特記事項

株式会社松下産業	開発部長	技術課長	営業課長	営業担当
東京都文京区本郷 1-34-4 TEL. 03-3814-0590 FAX. 03-3816-7778	内平	田辺	和田	佐々木

記号	日付	図面来歴	担当
3	○ ○		
2	○ ○		
1	○ ○		

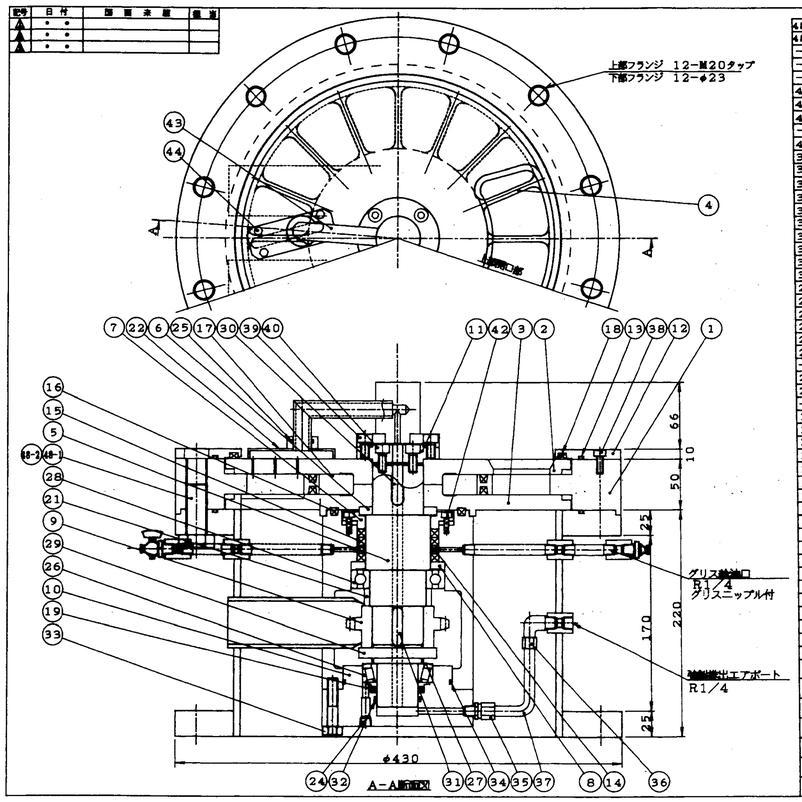
12−M20 タップ（上部フランジ）
12−φ23（下部フランジ）

定量フィーダ			
1)	形式	立型フィーダ(スラットバルブ)	
2)	数量	2基	
3)	重量	280kg （1基当り）	
4)	主要項目		
	−1	切出し量	17kg/h〜100kg/h
		インバーター可変	
	−2	駆動方法	サイクロ減速機+チェーン減速
	−3	減速機	CNVM1−4115DBAV−195
	−4	所要電動機	0.75kW, 4P, 440V−60Hz

品番	品名	材質	数量	備考(加算寸法、外観他)
62	ピーコック (例)水抜口	市販品	1	R1/4
61	グリスニップル (例)潤滑口	市販品	1	A-PT1/4型
60	ボス	市販品	1	
59	減速機取付台	SS400	1	
58	タイトナー	市販品	1	
57	六角ボルト・ナット	SS400	4	M12×50
56	カウンター軸	S45C	1	
55	ローラーチェン	市販品	1	#50
54	ローラーチェン	市販品	1	#60
53	スプロケット	S45C	1	#50 NT=32
52	スプロケット(二段)	S45C	1	#50 NT=45, #60 NT=15
51	共通ベース	SS400	1	
43	エアーパイプ	SGP	1	3/8"
12	保護板（上）	SS400	1	
9	スプロケット	S45C	1	#60 NT=15
4	ケーシング	SGP SS400	1	
1	バルブ本体	SS400	1	

尺度	1/3	注文主	殿	注文主	
承認		納入先 福山市西部清掃工場	殿	当社	
照査	田辺	装置名称 有害ガス除去装置		区分	大区分
設計	岩崎	工事名称 福山[illegible]工場排ガス高度処理[illegible]工事			中区分
検図	山崎	図面名称 消石灰定量フィーダ 外形寸法図 (S-300N-Ⅱ)			小区分
		平成8年5月27日			
製図	田中	株式会社 松下産業	図面番号	MA3-0207-05	

135



記号	日付	変更来歴	確認
▲	・・		
▲	・・		
▲	・・		

48-2	六角ボルト SW付	SS400/BWP	4	M20×60
48-1	六角ボルト SW付	SS400/BWP	6	M20×50
44	六角穴付ボルト	SCM435	2	M5×20
43	エアーパイプ	SGP	1	1/4
42	六角穴付ボルト	SCM435	6	M5×16
40	六角穴付ボルト	SCM435	6	M8×20
39	六角穴付ボルト	SCM435	4	M8×16
38	六角穴付ボルト	SCM435	4	M6×14
37	パイプ	市販品	1	φ10
36	銅管継手	市販品	1	φ8−R1/4L形
35	銅管継手	市販品	1	φ8−R1/4
34	Oーリング	NBR	1	G100
33	六角ボルト・バネ座金	SS400/BWP	6	M10×50
32	Oーリング	NBR	1	P40
31	キー	S45C	2	12×8×37両丸
30	キー	S45C	1	12×8×55片丸
29	ナット	SS400	1	
28	ボールベアリング	市販品	1	6011DDU
27	ニロスリング	市販品	1	3200BXAV
26	テーパーローラーベアリング	市販品	1	4T−32008X(NTN)
25	Oーリング	NBR	1	P18
24	プラグ	FCMB	4	R1/4
23	ノズルカバー	SS400	1	
21	カラー	SS400	1	
19	オイルシール	NBR	1	AC2343KO(NOK)
18	パッキン	フェルト	1	□8×311×327
17	パッキン	フェルト	2	□8×157×φ173
16	パッキン	フェルト	1	□8×115×φ131
15	パッキン	フェルト	3	□8×φ63×φ79
14	ランクンリング	SS400	1	
13	Oーリング	NBR	2	φ4
12	保護板(上)	SS400	1	
11	当板	SS400	1	
10	ベアリングケース	SS400	1	
9	スプロケット		1	
8	カラー	SS400	1	φ60 NT−15
7	パッキン押え	SS400	1	
6	カラー	SS400	1	
5	シャフト	S45C	1	
4	クランク	SS400/BWP	1	
3	下部外筒	SS400	1	表面メッキ
2	上部外筒	SS400	1	表面メッキ
1	バルブ本体	SS400	1	容量0.768

品番	品名	材質	個数	備考(材質寸法、重量他)
尺度	1/3	注文主	設計	工事番号
承認		納入先 福山市西部浄化センター	設計	工事番号
照査	田辺	設置名称 有害ガス除去装置	区分	大区分
設計	岩崎	工事名称 福山市西部浄化センター排ガス高度処理施設整備工事	区分	中区分
検図	山崎	図面名称 揺石炭塵フィーダ (S−300N−Ⅱ)	番号	小区分
製図	田中	株式会社 松下産業	平成8年5月27日	図面番号 MA3−0207−06

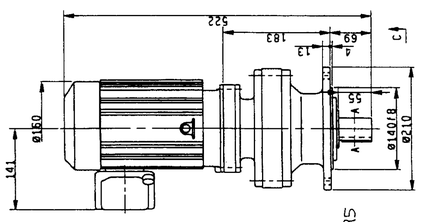
22

SHI NO. GGCP9657A

CYCLO DRIVE OUTLINE DRAWING

Sumitomo Heavy Industries, Ltd. TOKYO, JAPAN

納入先：福山市西部浄化センター
工事名称：福山市西部浄化センター 排ガス高度処理施設整備工事
装置名称：有害ガス除去装置



形式 CNVM1-4115DBAV-195
数量 2台

名称 消石灰定量フィーダ 減速機モータ外観図
図番 MA3-0207-07

23

電磁弁仕様書
SPECIFICATIONS

名称 消石灰定量フィーダ 強制排出エア駆動弁
図番 MA3-0207-08−½

1. 形式	直動式 2ポート弁 通電時開形	
2. 機能耐圧	水圧 25MPa (250 kgf/cm²)	
3. 流体条件	3.1 流体名：空気・水・灯油・油	
	3.2 最高使用圧力：5MPa {50 kgf/cm²} (但し、下記差圧範囲内のこと)	
	3.3 作動差圧範囲	流体名：空気 / 水・灯油 / 油
	圧力(MPa)	0~3 / 0~2.7 / 0~2.5
	圧力(kgf/cm²)	0~30 / 0~27 / 0~25
	3.4 流体温度：−10~60℃ (但し凍結の無きこと)	
	3.5 粘度：50 mm²/s {cSt} 以下	
	3.6 弁座漏れ：0 cm³/min (ANR) 於 空圧0~3MPa {0~30 kgf/cm²}	
4. 電気条件	4.1 定格：連続定格	
	4.2 電圧：AC 100 V (50/60Hz)	
	4.3 電圧許容変動：定格電圧 −10~+10%	
	4.4 電力：18/15VA, 6.7/5.7W (50/60Hz)	
	4.5 絶縁抵抗：100MΩ以上 於 DC1000V	
	4.6 耐電圧：商用周波数 AC 1500 V 1分間異常なし	
	4.7 絶縁種別：B種 JIS C 4003	
	4.8 コイル温度上昇：90 K(℃)以下 於定格電圧 周囲温度20~30℃にて	
5. 使用条件	5.1 周囲温度：−20~60℃	
	5.2 周囲湿度：90%以下	
	5.3 取付姿勢：自在	
6. 形状	6.1 主要寸法：別紙図面参照 F3-809347	
	6.2 接続口径：Rc1/4	
	6.3 オリフィス：2.0 mm	
	6.4 Cv値：0.15	
	6.5 有効断面積：2.7 mm²	
	6.6 質量：− kg	
7. 特記事項	7.1 ボディ材質：C3771 シール材質：NBR	
	7.2 オープンフレーム形角形端子箱付(G1/2)	

図面番号 DRAW NO. F3-809347

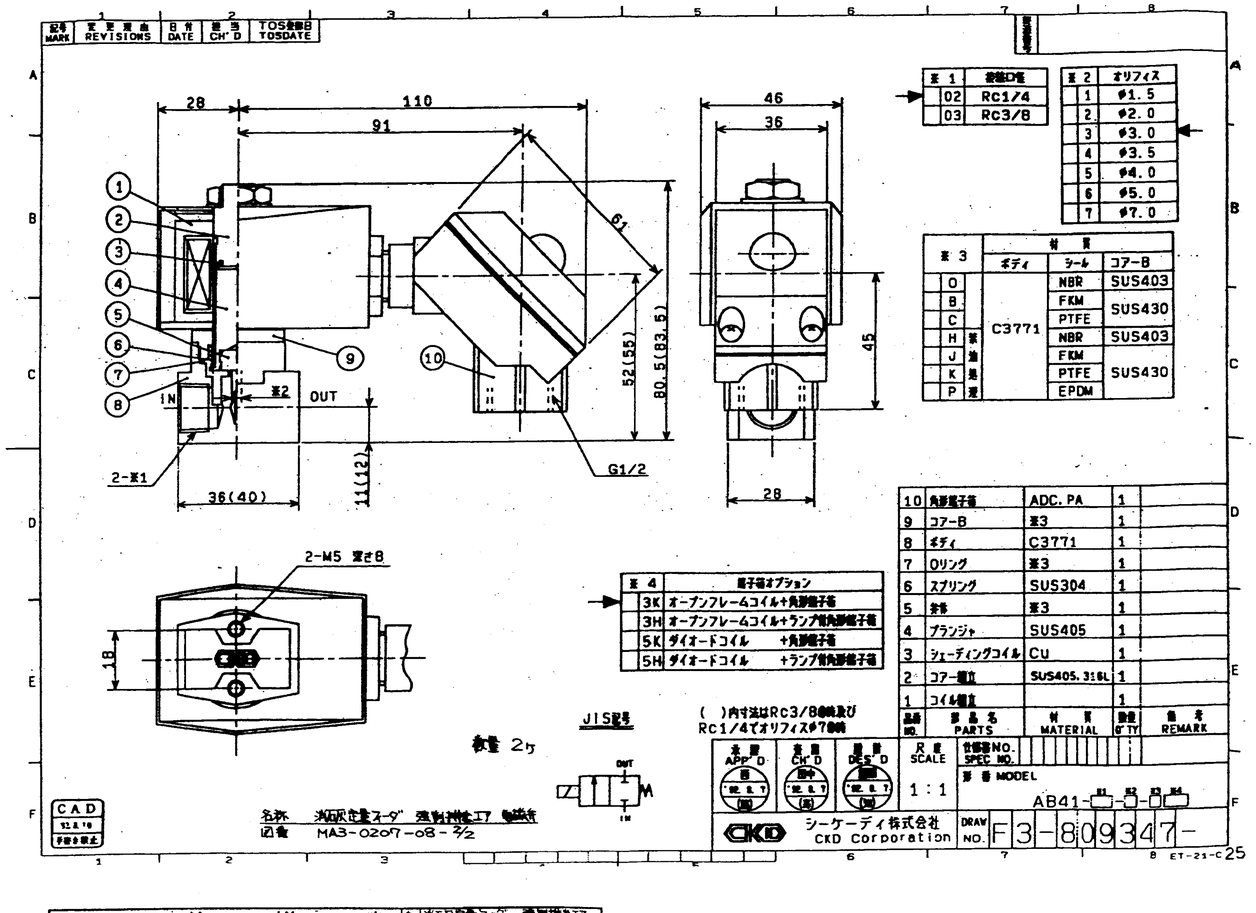
発行 ISS'D	承認 APP'D	査閲 CHK'D	担当 MADE
	西 93.6.-1	田中 93.6.-1	福田 93.6.-1

記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 MADE	TOS登録日 TOS DATE
		・・		
		・・		
		・・		

形番 MODEL NO. AB41−02−3−03K

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation
仕様書 NO. SPEC NO. SG−9587

ET-22J-1/1 24



※1	接続口径
02	Rc1/4
03	Rc3/8

※2	オリフィス
1	φ1.5
2	φ2.0
3	φ3.0
4	φ3.5
5	φ4.0
6	φ5.0
7	φ7.0

※3		材質 ボディ	シール	コアーB
O	等油見定	C3771	NBR	SUS403
B			FKM	SUS430
C			PTFE	
H			NBR	SUS403
J			FKM	SUS430
K			PTFE	
P			EPDM	

※4	端子箱オプション
3K	オープンフレーム+コイル+角形端子箱
3H	オープンフレーム+コイル+ランプ有角形端子箱
5K	ダイオードコイル +角形端子箱
5H	ダイオードコイル +ランプ有角形端子箱

NO.	品名 PARTS	材質 MATERIAL	個数 Q'TY	備考 REMARK
10	角形端子箱	ADC. PA	1	
9	コアーB	※3	1	
8	ボディ	C3771	1	
7	Oリング	※3	1	
6	スプリング	SUS304	1	
5	芯棒	※3	1	
4	プランジャ	SUS405	1	
3	シェーディングコイル	Cu	1	
2	コアー組立	SUS405. 316L	1	
1	コイル組立		1	

( )内寸法はRc3/8の時及びRc1/4でオリフィスφ7の時

尺度 SCALE	1:1
仕様書NO. SPEC NO.	
形番 MODEL	AB41−□−□−□−□

名称 消石灰定量フィーダ 強制排出エア駆動弁
図番 MA3-0207-08−2/2

CAD 92.8.10 予備B修正

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation
DRAW NO. F3-809347

ET-21-C 25

仕様書
SPECIFICATIONS

名称 消石灰定量フィーダ 強制排出エア レギュレータ
図番 MA3-0207-09−½

1.品名	レギュレータ
2.使用条件	使用流体：圧縮空気
	最高使用圧力：1.0MPa {10.2 kgf/cm²}
	使用温度範囲：5~60℃
	設定圧力範囲：0.05~0.35 MPa {0.5~3.7 kgf/cm²}
3.性能	耐圧：1.5MPa {15.3kgf/cm²}
	流量：1次側圧力 0.5MPa {5.1 kgf/cm²}
	設定圧力 0.3MPa {3.1 kgf/cm²}
	~~R1000-6-NL ----- 400 ℓ/min (ANR)~~
	R1000-8-NL ----- 700 ℓ/min (ANR)
	のとき圧力降下 49KPa{0.5 kgf/cm²} 以下
	外部漏れ：10 cm³/min (ANR) 以下
4.管接続	接続口径：~~R1000-6-NL ----- Rc 1/8~~
	R1000-8-NL ----- Rc 1/4
	(Rcはptと同じです)
5.主要部材質	ボディ：ポリアミド樹脂(管接続部：鋼)
	カバー：ポリアミド樹脂
6.その他	製品質量：0.16 kg
	注記：1.0MPa≒10.2 kgf/cm²と表示します

図面番号 DRAW. NO.

発行 ISS'D	承認 APP'D	査閲 CHK'D	担当 MADE
	斉藤 93.6.-1	西 93.6.-1	福田 93.6.-8

記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 MADE	TOS登録日 TOS DATE
		・・		
		・・		
		・・		

形番 MODEL No. R1000-※-NL

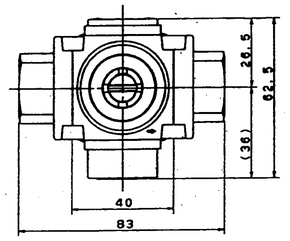
CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation
仕様書 No. SPEC No. CSG-0509

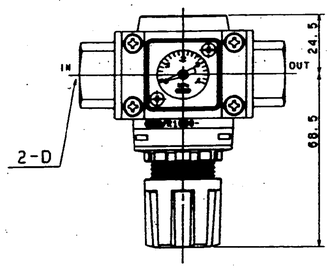
ET-22J 26

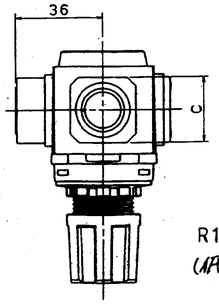
記号 MARK	変更履歴 REVISIONS	日付 DATE	担当 CH'D	TOS登録日 TOS DATE

R1000- □ -L□ -A□ □W

＊1 接続口径　＊2 オプション　＊3 アタッチメント







＊1 接続口径

6	Rc1/8
8	Rc1/4
6N	1/8-27NPT
8N	1/4-18NPT
6G	G1/8
8G	G1/4

＊2 オプション

無記号	標準
N	ノンリリーフ

＊3 アタッチメント （添付）

	C	D
R1000-□-L□-A□W	21	Rc1/8
R1000-□-L□-A□W	21	Rc1/4
R1000-□-L□-A1□W	27	Rc3/8

R1000-8-L-W
(低圧用. アタッチメントなし)

□ ：Wの記号指定の場合は、組付けです。
無記号の場合は、添付となります。
（添付品：記管アダプタセット）

数量 2ヶ

品番 NO	品名 PARTS	材質 MATERIAL	数量 QTY	備考 REMARK

承認 APP'D	検図 CH'D	設計 DES'D	R 尺度 SCALE	仕様書No. SPEC. NO.
			NO・SCALE	

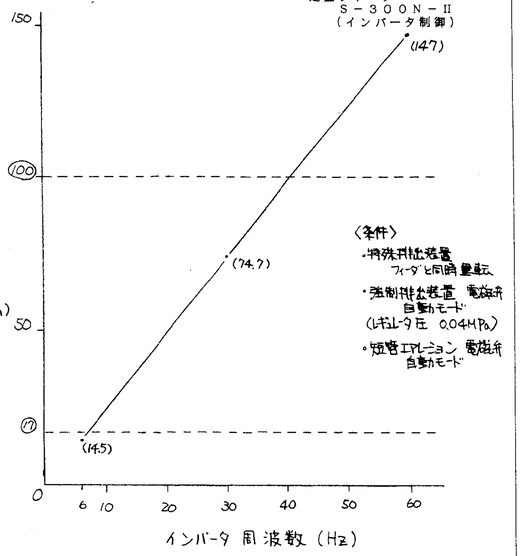
名称 消石灰定量フィーダ 強制排出エアレギュレータ
図番 MA3-0207-09-3/2

名称 NAME レギュレータ
形番 MODEL R1000-□-L□-A□W　＊1 ＊2 ＊3

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation
DRAW NO S3-80305 7-

消石灰定量フィーダ性能曲線

比重　0.5 t/m³
定量フィーダ
S-300N-II
（インバータ制御）



〈条件〉
・特殊排出装置
フィーダと同時運転
・強制排出装置 電磁弁
自動モード
(レギュレータ圧 0.04MPa)
・短時エアレーション 電磁弁
自動モード

注文主	株式会社タクマ	殿	注文主		
納入先	福山市西部清掃工場	殿	工事番号		
装置名称	有害ガス除去装置		当社		
工事名称	福山市西部清掃工場排ガス高度処理施設整備工事		工事番号		
図面名称	消石灰定量フィーダ 性能曲線		区分	大区分	
				中区分	
			No.	小区分	
株式会社 松下産業		図面番号	MA3-0207-10		

助剤定量フィーダー 製作仕様書

客先機器番号	弊社 製造番号	弊社 機器番号
	8HT-0007	TK-0443 TK-0444

客先名	株式会社 タクマ 殿		型式及び台数	S-300N-I	台数： 2 台
納入先	福山市西部清掃工場 殿		納期	H8.6.	条件：据付工事
粉体名称	助剤		図面番号	外形図 MA3-0207-11 内部構造図 MA3-0207-12	
用途	排ガス中の有害物質除去				
粉体性状	単位	範囲	排出量	5.7～25kg/h	
見掛比重	g/cm³	0.7	排出方法	連続	
粒度	メッシュ以	20μm	ﾊﾞﾙﾌﾞ回転数	0.49～2.18r.p.m.	
流動性指数	Carr法		差圧	下側2500mmH₂O	
含水量	%		定量性	要	
粉体使用温度	℃	常温	モータ仕様	0.75kW 4P 1800r.p.m. B種全閉外扇 屋外型	
摩耗性	有	腐食性 無			
毒性	無	危険度 無	モータ電源	440V 60Hz	
付着性	無	凝集性 無	定格電流	1.9A.	
安息角	45°	流動性 有	減速機形式	CVVM1-4135DBAV-377	
その他の特性			保護装置		

取合寸法 mm			主要部材質	
フランジ規格 5K	D	φ430	弁板	SS+HCrﾒｯｷ
	P.C.D.	390	ｹｰｼﾝｸﾞ	SS400
	N-φh	12-φ23	摩耗部分	SS400
	t	下側 25		
	面間	280		

付属品	
予備品	予備消耗品リストを参照下さい。
塗装	下地処理 錆止 1回 上塗 2回 内面塗装無 塗装色 シルバー

特記事項

株式会社松下産業	開発部長	技術課長	営業課長	営業担当
東京都文京区本郷 1-34-4 TEL. 03-3814-0590 FAX. 03-3816-7778	内平	田辺	和田	佐々木

30

番号	名　　称	材　　質	個数	備考
1	ポンプ本体	SS400	1	
4	ケーシングカバー	鋳鉄品	1	
9	スプロケット	S45C	1	※60 NT=15
12	保護板（上）	SS400	1	
23	フレーム	SS400	1	3/8"
43	エアーバイア	SGP	1	
51	共通ベース	SS400	1	
52	スプロケット（一段）	S45C	1	※50 NT=48, ※60 NT=15
53	スプロケット	S45C	1	※50 NT=30
54	ローラーチェン	市販品	1	※60
55	ローラーチェン	市販品	1	※50
56	カウンターシャフト	S45C	1	
57	六角ボルト・ナット	SS400	4	M12×50
58	タイトナー	市販品	1	
59	減速機取付台	SS400	1	
60	ボス	市販品	1	
61	グリスニップル	(ZM8D) 市販品	1	A-PT1/4型
62	ビーコック	(ZM8D) 市販品	1	B1/4

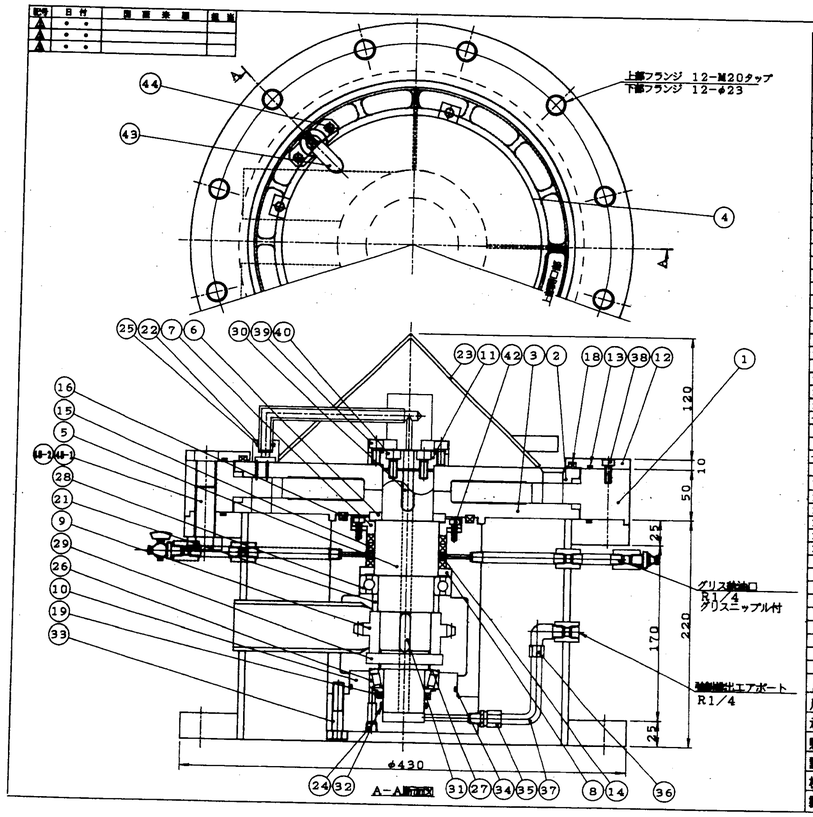
尺度	1/3	株式会社 松下産業	図面番号	A3-0207-11
承認		名称	水中ポンプ (S-300N-1型)	
照査	岩崎	機種名	S-300N-1	
製図	田辺	製造番号	2ポール	
製図	山崎	平成8年5月27日		
製図	田中			

記号	日付	図面来歴	担当
△	○ ○		
△	○ ○		
△	○ ○		

番号	名称	仕様
	モータ	
1)	形式	立型ブイ(スラッドパイプ)
2)	極数	2極
3)	容量	280kg (1基当)
4)	主要寸法	
	-1	吐出し量 5.7kg/h～25kg/h
		インペラー可変
	-2	揚水方法 ｹﾚ2口減速機+ﾌﾚｰﾝ減速
	-3	減速機 CVVM1-4135DBAV-377
	-4	原動機 0.75kW, 4P, 440V-60Hz

φ430
25
270
170
85
120
850
360
170
φ390
P.C.D
30°
吊フック 2ヶ所
吊フック 2ヶ所
Rc1/4 液制排出エアホース
吸込み方向
吐出し方向
12-M20 ネジ(土蔵フランジ)
12-φ23 (下蔵フランジ)

記号	日付	履歴来歴	担当



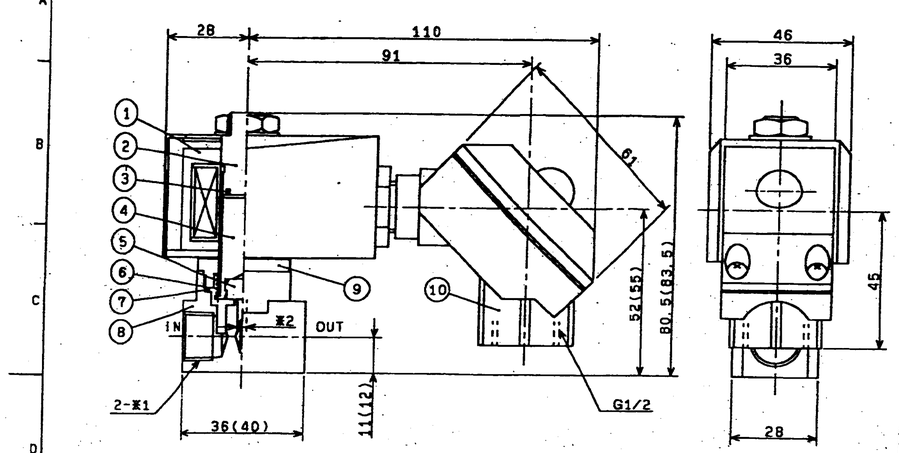
品番	品名	材質	個数	備考(規格寸法、参考図)
48-2	六角ボルト SW付	8840S/BHP	4	M20×60
48-1	六角ボルト SW付	8840S/BHP	6	M20×50
44	六角穴付ボルト	SCM435	2	M5×20
43	エアーパイプ	SGP	1	3/8
42	六角穴付ボルト	SCM435	6	M5×16
40	六角穴付ボルト	SCM435	6	M8×20
39	六角穴付ボルト	SCM435	4	M8×16
38	六角穴付ボルト	SCM435	4	M6×14
37	パイプ	市販品	1	φ10
36	銅管継手	市販品	1	φ8-R1/4L形
35	銅管継手	市販品	1	φ8-R1/4
34	Oーリング	NBR	1	G100
33	六角ボルト・バネ座金	8840S/BHP	6	M10×55
32	Oーリング	NBR	1	P40
31	キー	S45C	2	12X8X37両R
30	キー	S45C	1	12X8X55片R
29	ナット	SS400	1	
28	ボールベアリング	市販品	1	6011DDU
27	ニロスリング	市販品	1	32008XAV
26	テーパーローラーベアリング	市販品	1	4T-32008X(NTN)
25	Oーリング	NBR	1	P18
24	プラグ	FCMB	4	R1/4
23	ブレーカー	SS400	1	
22	ノズルホルダー	SS400	1	
21	カラー	SS400	1	
19	オイルシール	NBR	1	AC2543B0(NOK)
18	パッキン	フェルト	1	□8×φ311X×φ327
16	パッキン	フェルト	1	□8X×φ115X×φ131
15	パッキン	フェルト	3	□8X×φ63X×φ79
14	ランタンリング	SS400	1	
13	Oーリング	NBR	2	φ4
12	保護板(上)	SS400	1	
11	当板	SS400	1	
10	ベアリングケース	SS400	1	
9	スプロケット	S45C	1	#60 NT-15
8	カラー	SS400	1	
7	パッキン押え	SS400	1	
6	カラー	SS400	1	
5	シャフト	S45C	1	
4	ケーシング	8840S/BHP	1	
3	下部外板	SS400	1	電解メッキ
2	上部外板	SS400	1	電解メッキ
1	バルブ本体	SS400	1	容量0.303

尺度	1/3	注文主		一般	型番号
承認		納入先	福山市西部保健福祉センター	設	型番号
照査	田辺	工事名称	福山市西部保健福祉センター建設に伴う空調設備工事	区分	大区分
設計	岩崎	設備名称	有管ガス除去装置	区分	中区分
検図	山崎	機器名称	助剤定量フィーダ (S-300N-1型)	区分	小区分
製図	田中	株式会社 松下産業		図面番号	MA3-0207-12

CAD 92.8.19 手書き禁止

31

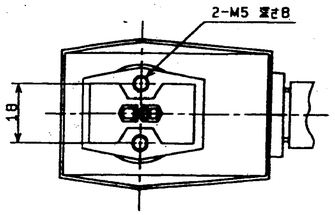
記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 CH'D	TOS登録日 TOS DATE



※1	接続口径
02	Rc1/4
03	Rc3/8

※2	オリフィス
1	φ1.5
2	φ2.0
3	φ3.0
4	φ3.5
5	φ4.0
6	φ5.0
7	φ7.0

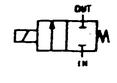
※3		材質		
		ボディ	シール	コアーB
O		C3771	NBR	SUS403
B			FKM	SUS430
C			PTFE	
H	第油		NBR	SUS403
J	油種		FKM	SUS430
K	種		PTFE	
P			EPDM	



数量 2ヶ

※4	端子箱オプション
3K	オープンフレームコイル+角形端子箱
3H	オープンフレームコイル+ランプ付角形端子箱
5K	ダイオードコイル +角形端子箱
5H	ダイオードコイル +ランプ付角形端子箱

JIS記号



( )内寸法はRc3/8の時及び
Rc1/4でオリフィスφ7.0時

品番 NO.	部品名 PARTS	材質 MATERIAL	数量 Q'TY	備考 REMARK
10	角形端子箱	ADC. PA	1	
9	コアーB	※3	1	
8	ボディ	C3771	1	
7	Oリング	※3	1	
6	スプリング	SUS304	1	
5	弁体	※3	1	
4	プランジャ	SUS405	1	
3	シェーディングコイル	Cu	1	
2	コアー組立	SUS405.316L	1	
1	コイル組立		1	

承認 APP'D	査閲 CH'D	作図 DES'D	尺度 SCALE	仕様書NO. SPEC NO.
西 '93.6.1 (西)	田中 '93.6.1 (田)	岩崎 '93.6.1 (岩)	1:1	形番 MODEL AB41-[ ][ ]-[ ]-[ ]

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation

DRAW NO. F3-809347

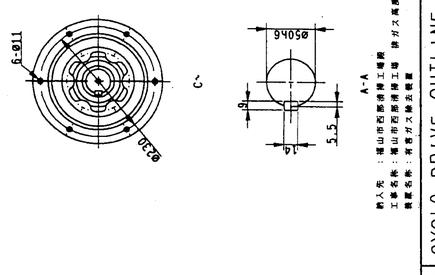
名称 助剤定量フィーダ 流動調整エア駆動弁
図番 MA3-0207-14-3/2

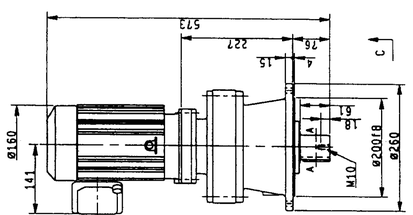
CAD 92.8.19 手書き禁止

34

ET-21-C

SHI NO. GOCP0833A





名称	助剤定量フィーダ 流動調整エア駆動弁
図番	MA3-0207-13

形式 CVVM1-4135DBAW-3777
数量 2台

記号	日付	履歴来歴	担当
A	93.6.25	寸法変更	田中
B	93.10.12	寸法変更	田中

CYCLO DRIVE OUTLINE DRAWING

Sumitomo Heavy Industries, Ltd. TOKYO, JAPAN

納入先 福山市西部保健福祉センター
工事名称 福山市西部保健福祉センター 排ガス高度処理設備工事
機器名称 有害ガス除去装置

32

電磁弁仕様書
SPECIFICATIONS

名称 助剤定量フィーダ 流動調整エア駆動弁
図番 MA3-02007-14-1/2

1. 形式		直動式 2ポート弁 通電時開形				
2. 構造耐圧		水圧 25 MPa {250 kgf/cm²}				
3. 流体条件	3.1 流体名	空気・水・灯油・油				
	3.2 最高使用圧力	5 MPa {50 kgf/cm²} (但し、下記差圧範囲内のこと)				
	3.3 作動差圧範囲	流体名	空気	水・灯油	油	
		圧力 (MPa)	0~3	0~2.7	0~2.5	
		圧力 (kgf/cm²)	0~30	0~27	0~25	
	3.4 流体温度	−10~60 °C (但し凍結の無きこと)				
	3.5 粘度	50 mm²/s {cSt} 以下				
	3.6 弁座漏れ	0 cm³/min (ANR) 於 空圧0~3MPa {0~30 kgf/cm²}				
4. 電気条件	4.1 定格	連続定格				
	4.2 電圧	AC 100 V (50/60Hz)				
	4.3 電圧許容変動	定格電圧 −10~+10%				
	4.4 電力	18/15VA, 6.7/5.7W (50/60Hz)				
	4.5 絶縁抵抗	100MΩ以上 於 DC1000V				
	4.6 耐電圧	商用周波数 AC 1500 V 1分間異常なし				
	4.7 絶縁種別	B種 JIS C 4003				
	4.8 コイル温度上昇	90 K {°C} 以下 於 定格電圧 周囲温度20~30°Cにて				
5. 使用条件	5.1 周囲温度	−20~60 °C				
	5.2 周囲湿度	90 %以下				
	5.3 取付姿勢	自在				
6. 形状	6.1 主要寸法	別紙図面参照 F3-809347				
	6.2 接続口径	Rc1/4				
	6.3 オリフィス	2.0 mm				
	6.4 Cv 値	0.15				
	6.5 有効断面積	2.7 mm²				
	6.6 質量	− kg				
7. 特記事項	7.1 ボディ材質	C3771 シール材質 : NBR				
	7.2 オープンフレーム形角形端子箱付(G1/2)					

図面番号 DRAW NO. F3-809347

発行 ISS'D	承認 APP'D	査閲 CH'D	担当 MADE
	西 '93.6.-1 (西)	田中 '93.6.-1 (田)	鮫田 '93.6.-1 (鮫)

形番 MODEL NO. AB41−02−3−03K

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation

仕様書 NO. SPEC NO. SG−9587

記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 MADE	TOS登録日 TOS DATE

ET-22J-1/1

33

仕様書
SPECIFICATIONS

名称 助剤定量フィーダ 流動調整エア駆動弁 レギュレータ
図番 MA3-02007-15-1/3

1.品名		レギュレータ
2.使用条件		使用流体：圧縮空気
		最高使用圧力：1.0MPa {10.2 kgf/cm²}
		使用温度範囲：5~60°C
		設定圧力範囲：0.05~0.35 MPa {0.5~3.7 kgf/cm²}
3.性能		耐圧：1.5MPa {15.3kgf/cm²}
		流量：1次側圧力 0.5MPa {5.1 kgf/cm²}
		設定圧力 0.3MPa {3.1 kgf/cm²}
		~~R1000-8-NL ----- 400 ℓ/min (ANR)~~
		R1000-8-NL ----- 700 ℓ/min (ANR)
		のとき圧力降下 49KPa{0.5 kgf/cm²} 以下
		外部漏れ：10 cm3/min (ANR) 以下
4.管接続		接続口径：~~R1000-8-NL ----- Rc 1/8~~
		R1000-8-NL ----- Rc 1/4
		(RcはPTと同じです)
5.主要部材質		ボディ：ポリアミド樹脂 (管接続部 : 鋼)
		カバー：ポリアミド樹脂
6.その他		製品質量：0.16 kg
		注記：1.0MPa≒10.2 kgf/cm²と表示します

図面番号 DRAW. NO.

発行 ISS'D	承認 APP'D	査閲 CH'D	担当 MADE
	小谷 '92.8.31 (佐)	七山 '92.8.-1 (原)	尾田 '92.8.-8 (尾)

形番 MODEL No. R1000-※-NL

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation

仕様書 No. SPEC No. CSG-0509

記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 MADE	TOS登録日 TOS DATE

ET-22J

35

記号 MARK	改訂内容 REVISIONS	日付 DATE	承認 CH'D	TOS登録日 TOS DATE

R1000- □ -L□ -A□ □W

＊1 接続口径　＊2 オプション　＊3 アタッチメント

＊1 接続口径

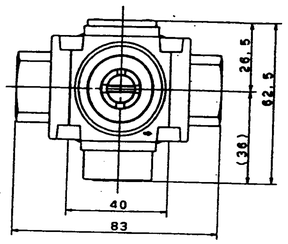
6	Rc1/8
8	Rc1/4
6N	1/8-27NPT
8N	1/4-18NPT
6G	G1/8
8G	G1/4

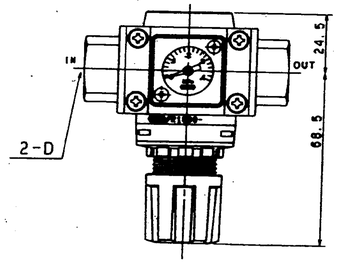
＊2 オプション

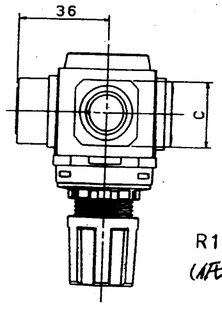
無記号	標準
N	ノンリリーフ

＊3 アタッチメント （添付）

	C	D
R1000-□-L□-A 4 W	21	Rc1/8
R1000-□-L□-A 6 W	21	Rc1/4
R1000-□-L□-A10 W	27	Rc3/8







R1000-8-L-W
（低圧用 アタッチメントなし）

□ ：Wの記号指定の場合は、組付けです。
無記号の場合は、添付となります。
（添付品：配管アダプタセット）

数量 2ヶ

品番 NO	部品名 PARTS	材料 MATERIAL	数量 QTY	備考 REMARK
	仕様書 No. SPEC. NO.			
	名称 NAME レギュレータ			
	形番 MODEL R1000-□-L□-A□W ＊1 ＊2 ＊3			
	DRAW NO S3-8030357-			

承認 APP'D	審図 CH'D	製図 DES'D	R 度 SCALE
98.6.8 T	98.6.-1	98.6.1	NO・SCALE

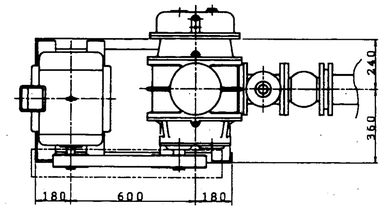
CKD シーケーディ株式会社
CKD Corporation

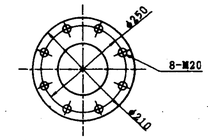
CAD

名称 助剤定量ポンプ 強制排出エアレギュレータ
図番 MA3-0207-15-2/2

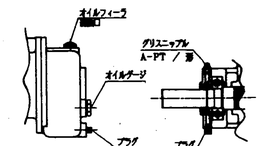
36

記号	日付	図面来歴	担当
△1	・・		
△2	・・		
△3	・・		

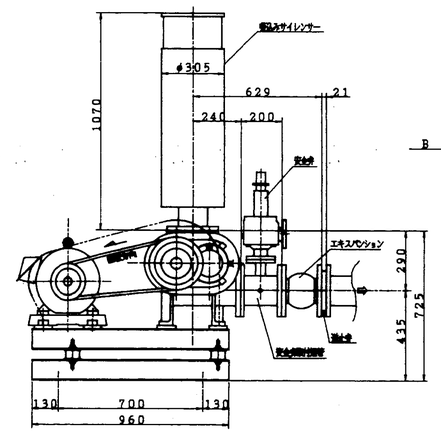


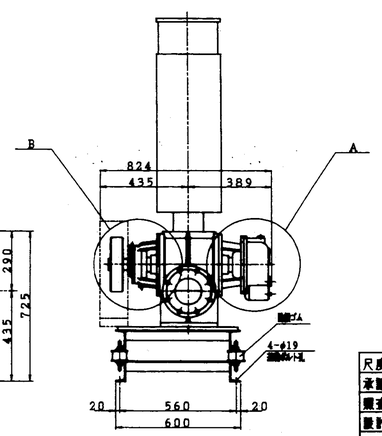


吸入、吐出フランジ125AJIS10KFF相当



A部詳細図　B部詳細図





吸入・吐出口高さは、脚部ゴムのたわみにより約3～5mm低くなります。

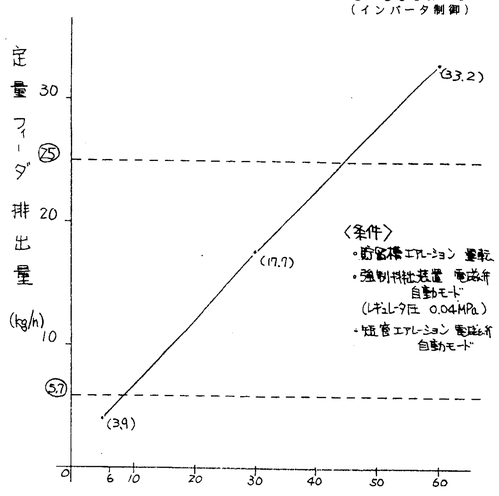
仕様	
1 風量	15.5 m³/min 2500 mmH₂O
2 駆動モーター	AC440V, 15kw, 60Hz, 4P
3 重量	約550kg
4 塗装	本体：2.5G6/3 ベルトカバー：2.5Y8/14 モーター：2.5G6/3
5 材質	PC
6 安全弁	SVH-40
7 逆止弁	SLV-125
8 安全弁取付短管	ST-125
9 圧力計	0～0.1MPa
10 エキスパンション	KX-125R
11 吸込みサイレンサー	ISS-125

メーカー：帯伊鐵鋏工所
型　式：IRS-125L
数　量：2台

尺度	1/15	注文主	殿	受注番号	
承認		納入先	殿	工事番号	
調査	田辺	工事名称	福山市西部清掃工場排ガス高度処理施設整備工事	図面番号	
設計		装置名称	有害ガス除去装置	区分 大区分	
検図	田中	図面名称	吹込用ブロワ IRS-125L 据付外形図	番号 中区分	
製図	田中	株式会社 松下産業		図面番号	MA3-0207-17-2/2 △ 小区分

助剤定量フィーダ性能曲線

比重　0.7 t/m³
定量フィーダ
S-300N-I
（インバータ制御）



〈条件〉
- 助剤槽エアレーション 運転
- 強制排出装置 電磁弁 自動モード
（レギュレータ圧 0.04MPa）
- 粉管エアレーション 電磁弁 自動モード

注文主	株式会社タクマ 殿	注文主 工事番号	
納入先	福山市西部清掃工場 殿		
装置名称	有害ガス除去装置	当社 工事番号	
工事名称	福山市西部清掃工場排ガス高度処理施設整備工事		
図面名称	助剤定量フィーダ 性能曲線	区分 大区分 / 中区分 / No. 小区分	
株式会社 松下産業		図面番号	MA3-0207-16

福山市西部西部清掃工場 殿
殿

弊社工事番号：110-	
△	
△	
△	
△	作成日 '96. 3. 8

吹込用ブロワ 仕様書

'96.3.07 公

装置名称：有害ガス除去装置
吹込用ブロワ

納期	平成 年 月 日
納入場所	
受渡条件	

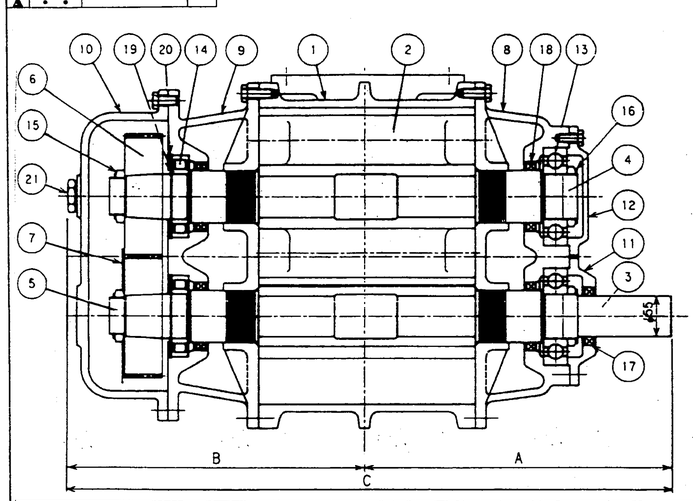
仕様	型式	IRS-125L 型	付属	共通台床	2台
	台数	2 台		防振架台	2台
	吸・吐出口径	125A JIS 10KFF		吸入サイレンサー (ISS-125 フィルター付)	2本
	重量・始子量(乾重)	空気 28.9		安全弁 (SVH-40)	2個
	風量	15.5 m3/min		安全弁取付用短管 (ST-125)	2個
	吸入圧力	大気圧		伸縮管 (KX-125R)	2個
	吸入温度	20 ℃		逆止弁 (SLV-125)	2個
	吐出圧力	2500 mmH2O		圧力計 (0 ～ 1K)	2個
	吐出温度	43.2 ℃		ブロワ側プーリー	2個
	回転数	1510 rpm		モータ側プーリー	2個
	軸動力	10.0 KW		Vベルト	2式
	軸封	ラビリンス+オイルシール		ベルトカバー (両面)	2個
	冷却方式	空冷式		付属品取付ボルト・ナット	2台分
	主材質	ケーシング：FC250		吐出サイレンサ (KS-125)	2個
		ローター：FC300			
		ローター軸：S48C			
電動機	メーカー名		品		
	型式	全閉外扇屋外 型			
	出力	15 KW			
	相数・電圧	3相 440 V			
	周波数	60 HZ			
	極数	4 P			
機	起動方式				
	駆動方式	ベルト駆動			
	手配区分	弊社手配			

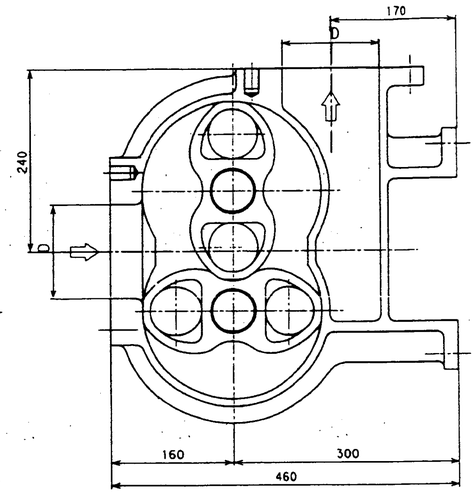
備考
塗装色 ブロワ：2.5G6/3
ベルトカバー：2.5Y8/14
モータ：2.5G6/3
機器重量 ： 約550kg

MA3-0207-17-1/2

株式会社 伊藤鐵工所

記号	日付	図面来歴	担当
△1	・・		
△2	・・		
△3	・・		



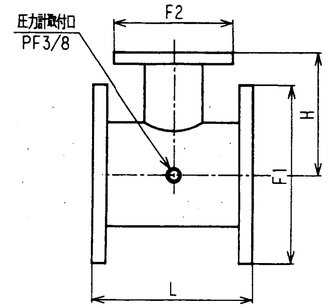


No.	名称	員数	材質	備考	No.	名称	員数	材質	備考
1	ケーシング	1	FC250		12	ベアリング押さえ(2)	1	FC250	
2	ローター	2	FC300		13	ベアリング(1)	2	SUJ2	6312
3	駆動軸	1	S48C		14	ベアリング(2)	2	SUJ2	NU212
4	従動軸	1	S48C		15	ギヤ締付ナット	2	SS400	FU10SS
5	ギヤ軸軸	2	S48C		16	ベアリングナット	2	SS400	FU12SS
6	ギヤ	2	SCM415		17	オイルシール(1)	1	NBR	SB1557812
7	オイルスプラッター	1	SS400		18	オイルシール(2)	4	NBR	SB1709212
8	フロントサイドカバー	1	FC250		19	ストップリング(1)	2	SWRH57A	WR60
9	ギヤサイドカバー	1	FC250		20	ストップリング(2)	2	SWRH57A	BR110
10	ギヤ側オイルケース	1	FC250		21	オイルレベルゲージ	1	C3604	
11	ベアリング押さえ(1)	1	FC250						

型式	A	B	C	D
IRS-125L	395	389	784	125A
IRS-150L	455	449	904	150A

メーカー：帯伊鐵鋏工所
型　式：IRS-125L
数　量：2台

尺度	—	注文主	殿	受注番号	
承認		納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事番号	
調査	田辺	工事名称	福山市西部清掃工場排ガス高度処理施設整備工事	図面番号	
設計		装置名称	有害ガス除去装置	区分 大区分	
検図	山崎	図面名称	吹込用ブロワ 構造図	番号 中区分	
製図	田中	株式会社 松下産業	平成8年5月27日	図面番号	MA3-0207-18 小区分



（単位：mm）

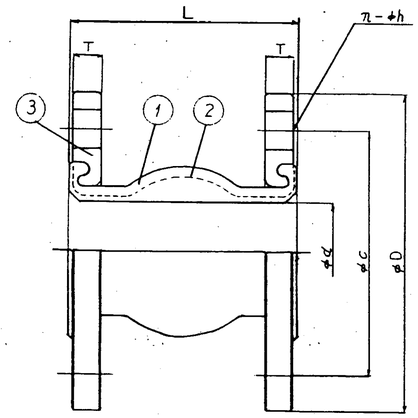
呼 び	L	H	F1	F2
ST- 50	200	100	50A 10KFF	25A 10KFF
ST- 65	200	100	65A 10KFF	25A 10KFF
ST- 80	200	100	80A 10KFF	25A 10KFF
ST-100	200	140	100A 10KFF	40A 10KFF
ST-125	200	150	125A 10KFF	40A 10KFF
ST-150	250	190	150A 10KFF	80A 10KFF
ST-200	250	220	200A 10KFF	80A 10KFF
ST-250	350	230	250A 10KFF	100A 10KFF
ST-300	350	250	300A 10KFF	100A 10KFF

メーカー：帥伊鐵鋏工所

数　量：2台

尺度	—	注文主	殿
承認		納入先	福山市西部埋立第1工場 殿
照査	田辺	設備名称	高発ガス除去装置
設計		工事名称	排ガス高度処理設備設置工事
検図	田中	図面名称	吹込用ブロワ 安全弁取付短管 ST-125
製図	田中		平成8年5月27日
		株式会社 松下産業	図面番号 MA3-0207-19

注文主 工事番号 / 設計 工事番号 / 区分 大区分 / 番号 中区分 / 小区分



常用最大圧力　2kg/cm²
Maximum continuous Pressure

Dimensions

製品番号	寸法 (mm)					
	D	C	T	n-dh	L	d
KX-32R	135	100	16	4-19	90	33
KX-40R	140	105	16	4-19	97	39
KX-50R	155	120	16	4-19	112	49
KX-65R	175	140	18	4-19	122	61
KX-80R	185	150	18	8-19	142	70
KX-100R	210	175	18	8-19	164	90
KX-125R	250	210	20	8-23	189	115
KX-150R	280	240	22	8-23	209	141
KX-200R	330	290	22	12-23	213	192

NO	製品番号	製品名称	材質	数量	備考
3		フランジ	SS400	2	JIS 10K
2		補強布	ナイロン	1	ヌリ2枚
1	Rubber	ゴム	EPT	1	

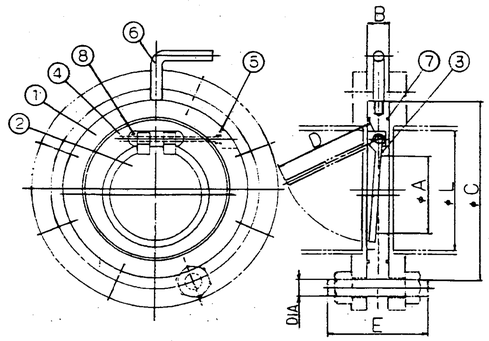
メーカー：帥伊鐵鋏工所

数　量：2台

尺度	—	注文主	殿
承認		納入先	福山市西部埋立第1工場 殿
照査	田辺	設備名称	高発ガス除去装置
設計		工事名称	排ガス高度処理設備設置工事
検図	田中	図面名称	吹込用ブロワ エキスパンションジョイント KX-125R
製図	田中		平成8年5月27日
		株式会社 松下産業	図面番号 MA3-0207-21

注文主 工事番号 / 設計 工事番号 / 区分 大区分 / 番号 中区分 / 小区分

No.	名　称	材　質	員数
1	本体	JIS G4051 S25C	1
2	クラッパー	SCS13	1
3	Oリング	BUNA-N	1
4	ピン	SUS304	1
5	プラグ	S25C	1
6	L-ボルト	JIS G3010 SS400	1
7	Oリング	BUNA-N	2
8	ベアリング	PTFE TEFLON	2



（単位：mm）

呼び	A	B	C	D	E	DIA	L
SLV- 50	27	19	104	47	110	M16	52.7
SLV- 65	38	19	124	59	110	M16	65.9
SLV- 80	48	19	134	69	120	M16	78.1
SLV-100	69	19	159	93	120	M16	102.3
SLV-125	100	21	190	117.5	130	M20	126.8
SLV-150	110	24	220	140	140	M20	151.0
SLV-200	140	29	270	174	140	M20	199.9

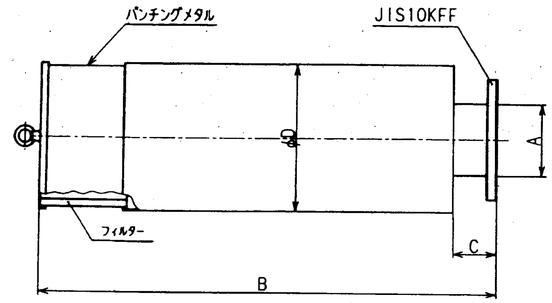
逆止弁の後方には十分な距離を設け、開度を妨げない配管をすること

メーカー：帥伊鐵鋏工所

数　量：2台

尺度	—	注文主	殿
承認		納入先	福山市西部埋立第1工場 殿
照査	田辺	設備名称	高発ガス除去装置
設計		工事名称	排ガス高度処理設備設置工事
検図	田中	図面名称	吹込用ブロワ 逆止弁 SLV-125
製図	田中		平成8年5月27日
		株式会社 松下産業	図面番号 MA3-0207-20

注文主 工事番号 / 設計 工事番号 / 区分 大区分 / 番号 中区分 / 小区分



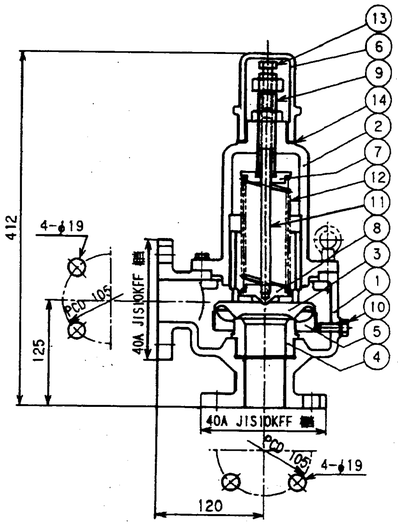
型　式	A	B	C	D	適　用
ISS - 50	50A	783	60	120	IRS-50H,L
- 65	65A	783	60	180	IRS-65H,L
- 80	80A	725	80	210	IRS-80H,L,B
- 100	100A	885	80	285	IRS-100A,L
- 125	125A	1070	95	305	IRS-125A,B,L
- 150	150A	1075	100	340	IRS-150A,L
- 200	200A	1128	100	380	IRS-200A,B
- 200C	200A	1406	110	410	IRS-200C

メーカー：帥伊鐵鋏工所

数　量：2台

尺度	—	注文主	殿
承認		納入先	福山市西部埋立第1工場 殿
照査	田辺	設備名称	高発ガス除去装置
設計		工事名称	排ガス高度処理設備設置工事
検図	田中	図面名称	吹込用ブロワ サイレンサー ISS-125
製図	田中		平成8年5月27日
		株式会社 松下産業	図面番号 MA3-0207-22

注文主 工事番号 / 設計 工事番号 / 区分 大区分 / 番号 中区分 / 小区分



No.	名　称	材　質	備　考
1	外筒	FC250	
2	上蓋筒	FC250	
3	主弁	SCS13	
4	弁座	SUS304	
5	調整リング	SS400	
6	キャップ	FC250	
7	ばね押え	SS400	
8	ばね受け	SS400	
9	圧力調整ボルト	SS400	M20
10	回り止めボルト	SS400	M8
11	ガイド棒	SGD-3	
12	ばね	SWP-A	
13	リフト押えボルト	SS400	M10
14	パッキン	テフロン	

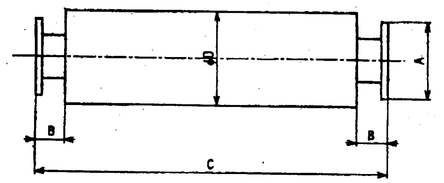
設定圧力：3500 mmH₂O

使用範囲圧力：1000 ～ 8000 mmH₂O

メーカー：神鋼電機工所

数　量：2台

尺度	—	注文主	殿	注文主工事番号
承認		納入先	福山市西部清掃工場 殿	注文主管理番号
照査	田辺	装置名称	真空ガス除去装置	工事番号
設計		工事名称	排ガス高度処理施設整備工事	区分番号 大区分
検図	田中	図面名称	吹込用ブロワ 安全弁 SVH-40	中区分
製図	田中		平成8年5月27日	小区分
		株式会社 松下産業		図面番号 MA3-0207-23

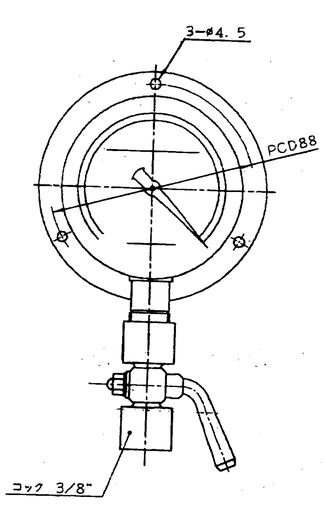


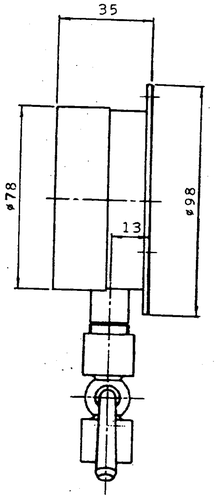
型　式	A	B	C	D	適　用
KS- 25	25A	50	540	90	25Aバイパス用
- 40	40A	60	560	120	40Aバイパス用
- 50	50A	60	560	120	IRS-50H.L
- 65	65A	60	560	180	IRS-65H.L
- 80	80A	80	800	210	IRS-80B.H.L
-100	100A	80	1040	285	IRS-100A.L
-125	125A	95	1140	305	IRS-125A.B.L
-150	150A	100	1100	340	IRS-150A.L
-200	200A	100	1300	380	IRS-200A.B
-200C	200A	100	1530	410	IRS-200C
-250	250A	110	1660	470	IRS-250A
-300	300A	110	1760	530	IRS-300A.C.D
-350	350A	120	1900	590	IRS-350C.D.E
-400	400A	120	2000	650	IRS-400B.C.D

メーカー：神鋼電機工所

数　量：2台

尺度	—	注文主	殿	注文主工事番号
承認		納入先	福山市西部清掃工場 殿	注文主管理番号
照査	田辺	装置名称	真空ガス除去装置	工事番号
設計		工事名称	排ガス高度処理施設整備工事	区分番号 大区分
検図	田中	図面名称	吹込用ブロワ ロトセトサイレンサ	中区分
製図	田中		平成8年5月27日	小区分
		株式会社 松下産業		図面番号 MA3-0207-25





圧力レンジ

0 ～ 0.05 MPa (0 ～ 0.5 kgf/cm²)

メーカー：神鋼電機工所

数　量：2台

尺度	—	注文主	殿	注文主工事番号
承認		納入先	福山市西部清掃工場 殿	注文主管理番号
照査	田辺	装置名称	真空ガス除去装置	工事番号
設計		工事名称	排ガス高度処理施設整備工事	区分番号 大区分
検図	田中	図面名称	吹込用ブロワ 圧力計	中区分
製図	田中		平成8年5月27日	小区分
		株式会社 松下産業		図面番号 MA3-0207-24

計器製作仕様書

立会検査：無

客先名：福山市西部清掃工場 殿

客先番号：

受注工事番号：

受注文番号：

貴仕様書番号：

貴仕様図番号：MA3-0207-26-½

弊社工事番号：¥CF036/0101

番号	計器番号	記入文字	個数	基本仕様	備考
1			2	接点付圧力計（吹込用ブロワ） 取付：埋込(B)　材質 性能：接点 H　エンクロ C6872T 接続：G 3/8B　接液部 YBSC3 大きさ：100　ケース AC7A レンジ：0～0.05MPa(kgf/cm²) 塗装色：黒色　併記目盛 図番：JC11-131	
				取付　材質 性能　接点形式 接続　エンクロ 大きさ　接液部 レンジ　ケース 塗装色 図番	
				取付　材質 性能　接点形式 接続　エンクロ 大きさ　接液部 レンジ　ケース 塗装色 図番	
				取付　材質 性能　接点形式 接続　エンクロ 大きさ　接液部 レンジ　ケース 塗装色 図番	
				取付　材質 性能　接点形式 接続　エンクロ 大きさ　接液部 レンジ　ケース 塗装色 図番	

日付　1995. 6. 14

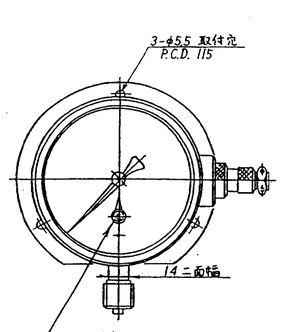
担当　竹内

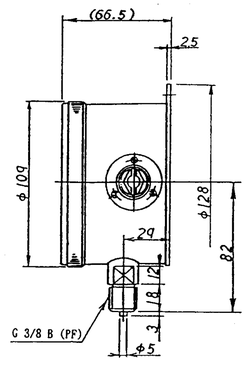
職長　高橋

承認　堀内

㈱ 長野計器製作所

C13





- 接点定格　100VAC 0.5A
  （抵抗負荷）　100VDC 0.05A
- 指示精度　±1.5 %MAX.P, ±0.75%F.S.
- 設定精度　±2 % MAX.P.
- 精度　1 % MAX.P.
- 質量　約 0.8kg

図面番号	用途
JC11-131	一般用
-133	耐食用

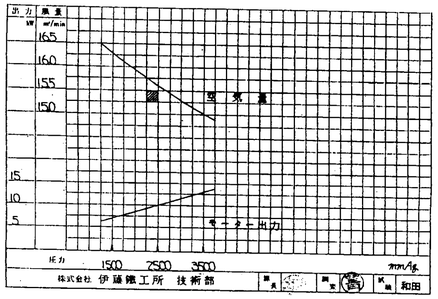
MA3-0207-26-3½

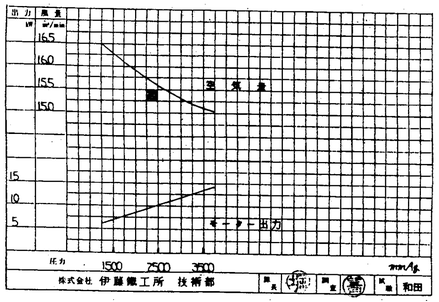
REVISION	DATE	DRAWN	APPD.
		小川	

APPD. 北脇 5.9.21
CHKD 坂田 5.9.21
DRAWN 笹田 5.9.21
SCALE 1/1
吹込用ブロワ
100 コンタクト接点付圧力計
JC11-131, -133
SHEET NO. A/1

記号	日付	図面来歴	担当
△	・・		
△	・・		
△	・・		

性能曲線





メーカー：伊藤鐵工所
型　式：IRB－125L
数　量：2台

尺度	—	注文主		殿	注文主 工事番号
承認		納入先	福山市西部清掃工場	殿	設計
照査	田辺	装置名称	有害ガス除去装置		工事番号
設計		工事名称	排ガス高度処理脱硫設備工事		区分 大区分
検図	田中	図面名称	空込用ブロワ		中区分
製図	田中		注釈 無様		番号 小区分
			平成　年　月　日		
		株式会社	松下産業	図面番号	MA3-0207-27

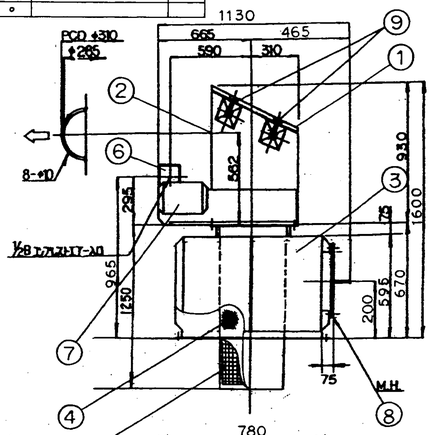
DLM型 DATASHEET

Dalamatic

	福山市西部清掃工場　殿
ITEM	
SPEC ＼台数	1　台
[処　理　仕　様]	
1.発生源	ｻｲﾛ（ﾀﾝｸﾛｰﾘｰ車受入時のｴｱｰ抜き）
2.風　量　(m³/min)	5．2
3.温　度　(℃)	常　温
4.処理ダスト	消石灰粉
5.粒　度	ＪＩＳ特号
6.比　重　(Ton/m³)	0．5
7.入口濃度　(g/Nm³)	—
8.出口濃度　(g/Nm³)	0．01
9.運転時間　(Hr/day)	断　続
10.設置場所	屋　内
11.特記事項	
[機　器　仕　様]	
1.型　式	DLM-V13/12H
2.濾過面積　(m²)	13
3.濾過速度　(m/min)	1.5m／Sec（Max）
4.ケーシング材質	SS-400
耐　圧　(mmAq)	+圧（但し排気は大気開放とします）
5.フィルター材質	ﾃﾄﾛﾝﾌｪﾙﾄ
耐　熱　(℃)	130
寸　法　(mm)	500 W × 1250 l（ﾌｨﾙﾀｰ1枚分の寸法）
枚　数	10／1SET
6.ダスト払い落機構	逆圧ｺﾝﾌﾟﾚｯｻｰｴｱ噴射方式（下記圧縮空気(脱湿・脱油)御供給下さい）
圧　力　(kg/cm²)	4．5
量　(NLit/min)	78
7.吸引ファン型式	—
風　量　(m³/min)	—
静　圧　(mmAq)	—
モーター　(Kw×P)	—
8.ダスト排出機	直接投下
モーター　(Kw×P)	—
9.電源仕様	
制御電源　(V×Hz)	100V，60Hz
動力電源　(V×Hz)	—
10.仕上げ塗装	シルバー色
11.付属品	
製品名	消石灰貯留槽用バグフィルタ
図　番	MA3-0207-28－½

ハイク・ディーシーイー株式会社　　ディーシーイージャパン事業部　51
株式会社　松下産業

記号	日付	図面来歴	担当
△	・・		
△	・・		
△	・・		



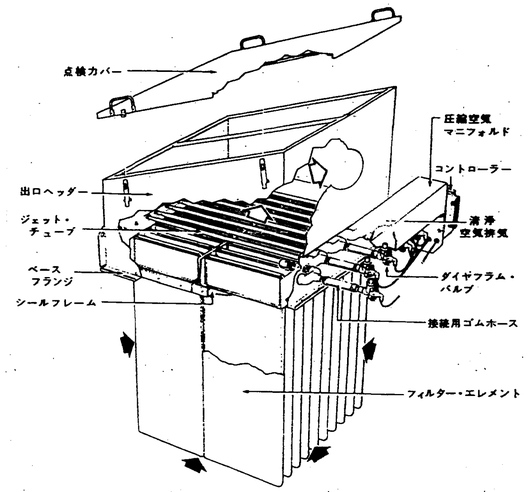
型　式	DLM-V13/12H　x1基
フィルター	テトロンフェルト500Wx1250L
処理ダスト	消石灰
処理風量	5．2　m³／min
温　度	常　温
ダスト払落し装置	逆洗コンプレッサー　エア噴射式
	4．5　kg／cm²　78　N　／min
塗装仕様	シルバー色
重　量	223　kg

品番	品名	材質	重量	数量	備考（材料寸法、仕様等）
9	点検蓋止金具	SS400		4	
8	ダスト室内点検口	SS400		1	
7	パルスコントローラー	——		1	
6	マニホールドタンク	SS400		1	
5	インサート	SS400		10	
4	フィルター	ﾃﾄﾛﾝﾌｪﾙﾄ		10	
3	スカート（ろ布ケージング）	SS400		1	
2	排気口	SS400		1	
1	ろ布点検・交換蓋	SS400		1	

尺度	—	注文主		殿	注文主 工事番号
承認		納入先	福山市西部清掃工場	殿	設計
照査	田辺	装置名称	有害ガス除去装置		工事番号
設計		工事名称	排ガス高度処理脱硫設備工事		区分 大区分
検図	田中	図面名称	消石灰貯留槽用		中区分
製図	田中		ﾊﾞｸﾌｨﾙﾀ　外形図		番号 小区分
			平成　8年5月27日		
		株式会社	松下産業	図面番号	MA3-0207-28-½△

数　量：1台
メーカー：DCE　JAPAN

記号	日付	図面来歴	担当
△	・・		
△	・・		
△	・・		



メーカー：DCE　JAPAN
型　式：DLM-V13/12H×1基

尺度	—	注文主		殿	注文主 工事番号
承認		納入先	福山市西部清掃工場	殿	設計
照査	田辺	装置名称	有害ガス除去装置		工事番号
設計		工事名称	排ガス高度処理脱硫設備工事		区分 大区分
検図	田中	図面名称	消石灰貯留槽用		中区分
製図	田中		バグフィルタ　承認図		番号 小区分
			平成　8年5月27日		
		株式会社	松下産業	図面番号	MA3-0207-29

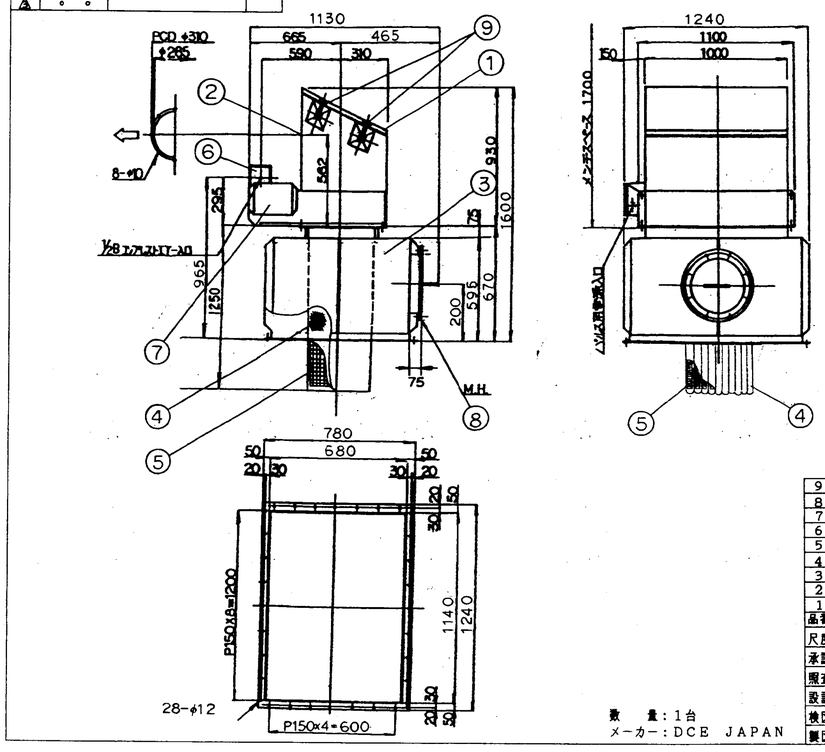
DLM型 DATASHEET

Dalamatic

ITEM	福山市西部清掃工場 殿
SPEC ＼台数	1 台
[処 理 仕 様]	
1.発生源	ｻｲｸﾛ（タンクローリー車受入時のｴｱｰ抜き）
2.風 量 (m³/min)	5.2
3.温 度 (℃)	常 温
4.処理ダスト	助 剤
5.粒 度	—
6.比 重 (Ton/m³)	0.7
7.入口濃度 (g/Nm³)	—
8.出口濃度 (g/Nm³)	0.01
9.運転時間 (Hr/day)	断 続
10.設置場所	屋 内
11.特記事項	
[機 器 仕 様]	
1.型 式	DLM-V13/12H
2.濾過面積 (m²)	13
3.濾過速度 (m/min)	1.5m／Sec (Max)
4.ケーシング材質	SS-400
耐 圧 (mmAq)	+圧（但し排気は大気開放とします）
5.フィルター材質	ﾃﾄﾛﾝﾌｪﾙﾄ
耐 熱 (℃)	130
寸 法 (mm)	500 W × 1250 L（ﾌｨﾙﾀｰ1枚分の寸法）
枚 数	10／1SET
6.ダスト払い落機構	逆圧ｺﾝﾌﾟﾚｯｻｰｴｱ噴射方式（下記圧縮空気(脱湿・脱油)御供給下さい）
圧 力 (kg/cm²)	4.5
量 (NLit/min)	78
7.吸引ファン型式	—
風 量 (m³/min)	—
静 圧 (mmAq)	—
モーター (Kw×P)	—
8.ダスト排出機	直接投下
モーター (kw×P)	—
9.電源仕様	
制御電源 (V×Hz)	100V, 60Hz
動力電源 (V×Hz)	—
10.仕上げ塗装	シルバー色
11.付属品	
製品名	助剤貯留槽用バグフィルタ
図 番	MA3-0207-30-1/2

ハイク・ディーシーイー株式会社　ディーシーイージャパン事業部　株式会社 松下産業

記号	日付	図面来歴	担当
△1	・・		
△2	・・		
△3	・・		



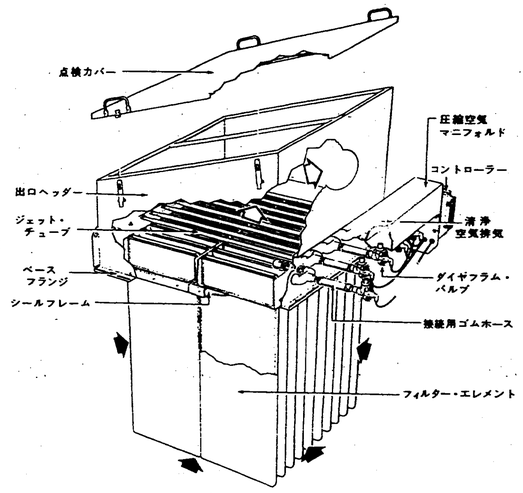
型 式 DLM-V13/12H x1基
フィルター テトロンフェルト500Wx1250L
処理ダスト 助 剤
処理風量 5.2 m³／min
温 度 常 温
ダスト払落し装置 逆洗コンプレッサー エア噴射式
4.5 kg／cm² 78 N ／min
塗装仕様 シルバー色
重 量 223 kg

番号	品名	材質	重量	数量	備考(材料寸法、仕様等)
9	点検蓋止金具	SS400		4	
8	ダスト室内点検口	SS400		1	
7	パルスコントローラー	——		1	
6	マニホールドタンク	SS400		1	
5	インサート	SS400		10	
4	フィルター	ﾃﾄﾛﾝﾌｪﾙﾄ		10	
3	スカート(ろ布ケーシング)	SS400		1	
2	排気口	SS400		1	
1	ろ布点検・交換蓋	SS400		1	

尺度	—	注文主			殿
承認		納入先	福山市西部清掃工場	殿	
照査	田辺	装置名称	焼却ガス処理装置		
設計		工事名称	排ガス高度処理装置整備工事		
検図	田中	図面名称	助剤貯留槽用 ﾊﾞｯｸﾞﾌｨﾙﾀ 外形図		
製図	田中	平成8年5月27日	株式会社 松下産業	図面番号	MA3-0207-30-2/2 △

数 量：1台
メーカー：DCE JAPAN

記号	日付	図面来歴	担当
△1	・・		
△2	・・		
△3	・・		



メーカー：DCE JAPAN
型 式：DLM-V13／12Hx1基

尺度	—	注文主		殿
承認		納入先	福山市西部清掃工場	殿
照査	田辺	装置名称	焼却ガス処理装置	
設計		工事名称	排ガス高度処理装置整備工事	
検図	田中	図面名称	バグフィルター 本体図	
製図	田中	平成8年5月27日	株式会社 松下産業	図面番号 MA3-0207-31

注文主	図面番号	
納入先	図面番号	
区分番号	大区分	
	中区分	
	小区分	

福山市西部清掃工場 殿
殿

平成 年 月 日

消石灰貯留槽用スライドゲート仕様書

バルブ NO.		1
バルブサイズ		300A
数 量		2
流体	流体名	消石灰
	圧力 kg／cm	粉体自重
	温度 ℃	常 温
バルブ型番／トリム NO.		F952
材質	ボディ	ASTM A743 CF8M (SCS14)
	ゲート	ASTM A240 316 (SUS316)
	シート	ASTM A743 CF8M (SCS14)
接続		ラグタイプ
適合フランジ		JIS 5K
駆動機	駆動機	手動ハンドル
図面NO.	組立図	
水圧試験	ボディ耐圧	11kg ／cmG
	グランド漏れ	11kg ／cmG
	シート漏れ	2.8kg／cmG (リーク量：480cc/min)

日本キーストン 株式会社
株式会社 松下産業

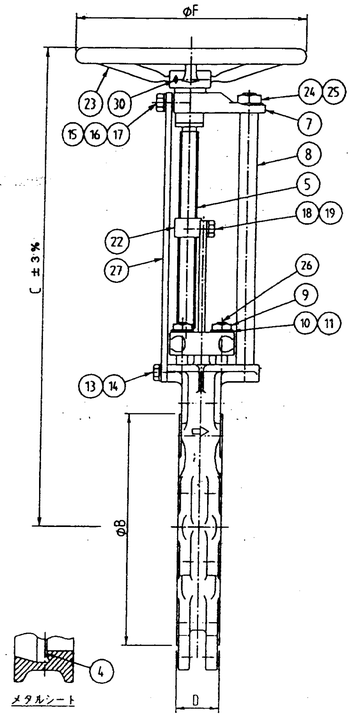
図番 MA3-0207-32-1/2

記号	日付	図面来歴	担当
△	・・		
△	・・		
△	・・		

メーカー：日本キーストン株式会社

型　式：F-952

数　量：5K-300A … 2台



呼び径 mm	呼び径 inch	バルブ寸法 A	B	C	D	E	F	フラグ寸法 JIS 5K 中心径	穴数	ネジ	JIS 10K 中心径	穴数	ネジ	重量 kg
250	10	250	326	706	71	409	400	345	12	M20	355	12	M22	47
300	12	300	380	805	76	478	400	390	12	M20	400	16	M22	74
350	14	350	425	861	76	524	400	435	12	M22	445	16	M22	93
400	16	400	491	948	89	588	400	495	16	M22	510	16	M24	121

品番	品名	材質	数量	備考(材料寸法、仕様等)
30	スプリングピン	ASTM A240 420	1	JIS SUS 420
29	トップベアリング	AS 1565-C83600	1	JIS BC 6
28	ベアリング		1	
27	アップライト	ASTM A240 304	1	JIS SUS 304
26	グランドボックススタッド	ASTM A193 304	4	JIS SUS 304
25	ワッシャー	ASTM A167 304	1	JIS SUS 304
24	ピラーナット	ASTM A193 304	1	JIS SUS 304
23	ハンドホイール	ASTM A276 304	1	JIS SUS 304
22	スピンドルナット	AS 1565-C83600	1	JIS BC 6
21	ベアリング	AS 1565-C83600	1	JIS BC 6
20	スクレーパー	RTFE	1	
19	スプリングワッシャー	ASTM A167 304	2	JIS SUS 304
18	スピンドルボルト	ASTM A193 304	2	JIS SUS 304
17	スプリングワッシャー	ASTM A167 304	2	JIS SUS 304
16	フリッジナット	ASTM A194 304	2	JIS SUS 304
15	カリッジ	ASTM A276 304	2	JIS SUS 304
14	スプリングワッシャー	ASTM A167 304	2	JIS SUS 304
13	アップライトボルト	ASTM A193 304	2	JIS SUS 304
12	ゲートガイド	RTFE	3	
11	グランドボックスワッシャー	ナイロン	4	
10	フラットワッシャー	ASTM A167 304	4	JIS SUS 304
9	グランドボックスナット	ASTM A194 304	4	JIS SUS 304
8	ピラー	ASTM A276 304	1	JIS SUS 304
7	フリッジ	AS 1831 500-320-7	1	ケグライト鋳鉄
6	グランドパッキン	K-LOK	3	
5	スピンドル	AS 2837-303	1	JIS SUS 303
4	シート	ASTM A743 CF8M	1	JIS SCS 14
3	グランドボックス	AS 1831 500-320-7	1	ケグライト鋳鉄
2	ゲート	ASTM A240 316	1	JIS SUS 316
1	ボディ	ASTM A743 CF8M	1	JIS SCS 14

尺度	—	注文主	福山市西部清掃工場	殿
承認		納入先	福山市西部清掃工場	殿
調査	田辺	設備名称	助剤貯留槽	区分 大区分
設計		工事名称	排ガス高度処理施設建設(衛生)工事	中区分
検図	田中	図面名称	消石灰貯留槽	小区分
製図	田中	スライドゲート 外形図		
		平成 8年 5月27日		

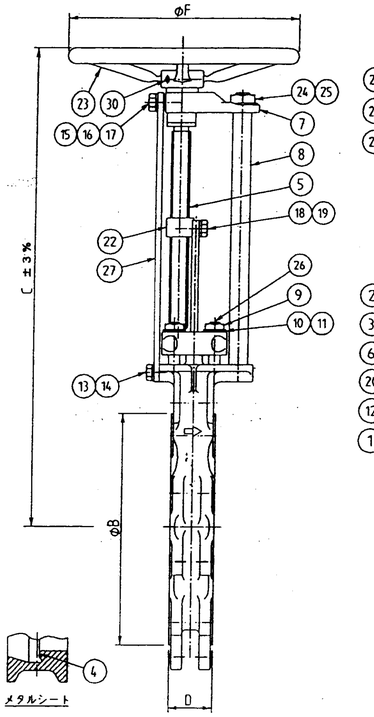
株式会社 松下産業　図面番号 MA3-0207-32-3/3△

記号	日付	図面来歴	担当
△	・・		
△	・・		
△	・・		

メーカー：日本キーストン株式会社

型　式：F-952

数　量：2台



呼び径 mm	呼び径 inch	バルブ寸法 A	B	C	D	E	F	フラグ寸法 JIS 5K 中心径	穴数	ネジ	JIS 10K 中心径	穴数	ネジ	重量 kg
250	10	250	326	706	71	409	400	345	12	M20	355	12	M22	47
300	12	300	380	805	76	478	400	390	12	M20	400	16	M22	74
350	14	350	425	861	76	524	400	435	12	M22	445	16	M22	93
400	16	400	491	948	89	588	400	495	16	M22	510	16	M24	121

品番	品名	材質	数量	備考(材料寸法、仕様等)
30	スプリングピン	ASTM A240 420	1	JIS SUS 420
29	トップベアリング	AS 1565-C83600	1	JIS BC 6
28	ベアリング		1	
27	アップライト	ASTM A240 304	1	JIS SUS 304
26	グランドボックススタッド	ASTM A193 304	4	JIS SUS 304
25	ワッシャー	ASTM A167 304	1	JIS SUS 304
24	ピラーナット	ASTM A193 304	1	JIS SUS 304
23	ハンドホイール	ASTM A276 304	1	JIS SUS 304
22	スピンドルナット	AS 1565-C83600	1	JIS BC 6
21	ベアリング	AS 1565-C83600	1	JIS BC 6
20	スクレーパー	RTFE	1	
19	スプリングワッシャー	ASTM A167 304	2	JIS SUS 304
18	スピンドルボルト	ASTM A193 304	2	JIS SUS 304
17	スプリングワッシャー	ASTM A167 304	2	JIS SUS 304
16	フリッジナット	ASTM A194 304	2	JIS SUS 304
15	カリッジ	ASTM A276 304	2	JIS SUS 304
14	スプリングワッシャー	ASTM A167 304	2	JIS SUS 304
13	アップライトボルト	ASTM A193 304	2	JIS SUS 304
12	ゲートガイド	RTFE	3	
11	グランドボックスワッシャー	ナイロン	4	
10	フラットワッシャー	ASTM A167 304	4	JIS SUS 304
9	グランドボックスナット	ASTM A194 304	4	JIS SUS 304
8	ピラー	ASTM A276 304	1	JIS SUS 304
7	フリッジ	AS 1831 500-320-7	1	ケグライト鋳鉄
6	グランドパッキン	K-LOK	3	
5	スピンドル	AS 2837-303	1	JIS SUS 303
4	シート	ASTM A743 CF8M	1	JIS SCS 14
3	グランドボックス	AS 1831 500-320-7	1	ケグライト鋳鉄
2	ゲート	ASTM A240 316	1	JIS SUS 316
1	ボディ	ASTM A743 CF8M	1	JIS SCS 14

尺度	—	注文主	福山市西部清掃工場	殿
承認		納入先	福山市西部清掃工場	殿
調査	田辺	設備名称	助剤貯留槽	区分 大区分
設計		工事名称	排ガス高度処理施設建設(衛生)工事	中区分
検図	田中	図面名称	消石灰貯留槽	小区分
製図	田中	スライドゲート 外形図		
		平成 8年 5月27日		

株式会社 松下産業　図面番号 MA3-0207-33-3/3△

福山市西部清掃工場　殿

殿

平成　年　月　日

助剤貯留槽用スライドゲート仕様書

バルブ NO.		1
バルブサイズ		300A
数量		2
流体	流体名	助剤
	圧力 kg/cm	粉体自重
	温度 ℃	常温
バルブ型番／トリム NO.		F952
材質	ボディ	ASTM A743 CF8M (SCS14)
	ゲート	ASTM A240 316 (SUS316)
	シート	ASTM A743 CF8M (SCS14)
接続		ラグタイプ
適合フランジ		JIS 5K
駆動機	駆動機	手動ハンドル
図面NO.	組立図	
水圧試験	ボディ耐圧	11kg /cmG
	グランド漏れ	11kg /cmG
	シート漏れ	2.8kg/cmG (リーク量：480cc/min)

日本キーストン　株式会社

株式会社　松下産業

図面 MA3-0207-33-1/2

仕様書 SPECIFICATIONS

名称 エアレーション用機器 レギュレータ

図番 MA3-0207-34-1/2

1.品名	レギュレータ
2.使用条件	使用流体：圧縮空気
	最高使用圧力：2.1 MPa {21kgf/cm²}
	使用温度範囲：5~65℃
	圧力設定範囲：0.05~1.1 MPa {0.5~11 kgf/cm²}
	1次側圧力は設定圧力よりも設定圧力の10%以上高めにする。
3.性能	耐圧：3.15 MPa {31.5kgf/cm²}
	流量：1次側圧力 0.7 MPa {7 kgf/cm²}
	設定圧力 0.5 MPa {5 kgf/cm²}

	流量	圧力降下
2303-6C	3 m³/min (標準状態)	0.015MPa{0.15 kgf/cm²}
~~2303-8C~~	~~5.2m³/min (標準状態)~~	~~0.015MPa{0.15 kgf/cm²}~~
~~2303-10C~~	~~8.2m³/min (標準状態)~~	~~0.02 MPa{0.2 kgf/cm²}~~

コンスタンドブリード量(常時外部漏れ量) 3 ℓ/min 以下

リリーフ圧力：設定圧力の0.02MPa {0.2kgf/cm²}をこえたとき リリーフ開始

4.管接続	接続口径：2303-6C ---- Rc 3/4
	~~2303-8C Rc 1~~
	~~2303-10C Rc 1¼~~
	圧力計接続口径：Rc 1/4
5.主要部材質	ボディ：亜鉛合金ダイカスト
	調圧ノブ：ポリカーボネート樹脂
	ピストン：アセタール樹脂 (ジュラコン)
6.その他	塗装色：ウィルカーソンブルー (マンセル No.10BG 6/4)
	製品質量：1.8 kg

図面番号 DRAW. NO.	外・内 S3-8003117	記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 MADE	TOS登録日 TOS DATE
				・・		
				・・		
				・・		

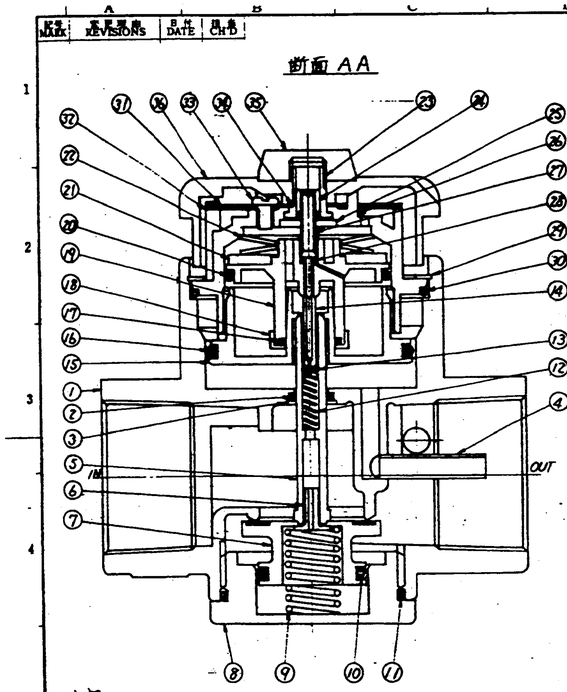
発行 ISS'D	承認 APP'D	査閲 CH'D	担当 MADE
	山村 '95.5.17	青山 '95.5.17	青田 '95.5.27

形番 MODEL No. 2303-※C

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation

仕様書No. SPEC No. CSG-0096

CT-221



No.	品番 PARTS NO.	品名 PARTS	材質 MATERIAL	数量 QTY.	備考 REMARK
36	16-097	アジャスティングノブ	PC	1	
35	16-103	ロック-1ア	POM	1	
34	11-112	ワッシャ	SUS301	1	
33	45-089	スクリュウ	SNRM	1	
32	30-638	ダイアフレムスア	A2024P	1	
31	49-057	ダイアフル・フェイス	A2024P	1	
(30)	78-5035	O リング	FKM	1	
29	46-014	ソフィニングリング	SUS304	1	
(28)	78-027	O リング	NBR	1	
27		アジャスティングバルブ	C3604	1	
26		ボンネット	ZDC2	1	
25		ワッシャ	C3604	1	15-408
24		ガイドブレッシングナット	C3604	1	
23		ガップリング	POM	1	
	15-408	ボンネット組付		1	
22	71-005	スプリング	SAE1070	2	
21	30-637	ワッシャ	S45C	1	
(20)	78-5036	O リング	FKM	1	
19	16-099	アッパーピストン	POM	1	
18	16-102	アッパーピストンカップ	POM	1	
(17)	78-038	O リング	NBR	1	
(16)	78-5030	O リング	FKM	1	
15	16-100	ボトム・ピストン	POM	1	
14	30-648	パイロットバルブ	C3604	1	
(13)	78-112	O リング	NBR	1	
12	70-076	スプリング	SUS304	1	
(11)	78-114	O リング	NBR	1	
(10)	78-5039	O リング	FKM	1	
9	70-075	スプリング	SUS304	1	
8	06-433	ボトム・プラグ	C3604	1	
7		メインバルブシート		1	
6		リベット	C3604	1	15-427
5		メインバルブステム	POM	1	
	15-427	メインバルブ組付		1	廃棄部品
4		サイフォン・キャップ	C2600T	1	
3		ワッシャ	C2600P	1	15-429
2		O リング	FKM	1	
1		ボディ	ZDC2	1	
	15-429-10C	ボディ組付			1/2" 用
	15-429-8C	ボディ組付		1	1" 用
	15-429-6C	ボディ組付			3/4" 用

口径	型名
Rc 3/4	2303-6C
Rc 1	2303-8C
Rc 1¼	2303-10C

注記

1. 品番のない部品はリストに示すようにまとめて組付けてありますので分解できません。
2. ゲージ取出口用の直径が2ヶ付いています。
3. 消耗部品はリストのNO.の欄に○印を付けています。又備考欄にも示しています。

名称 エアレーション用機器 レギュレータ

図面 MA3-0207-34-2/2

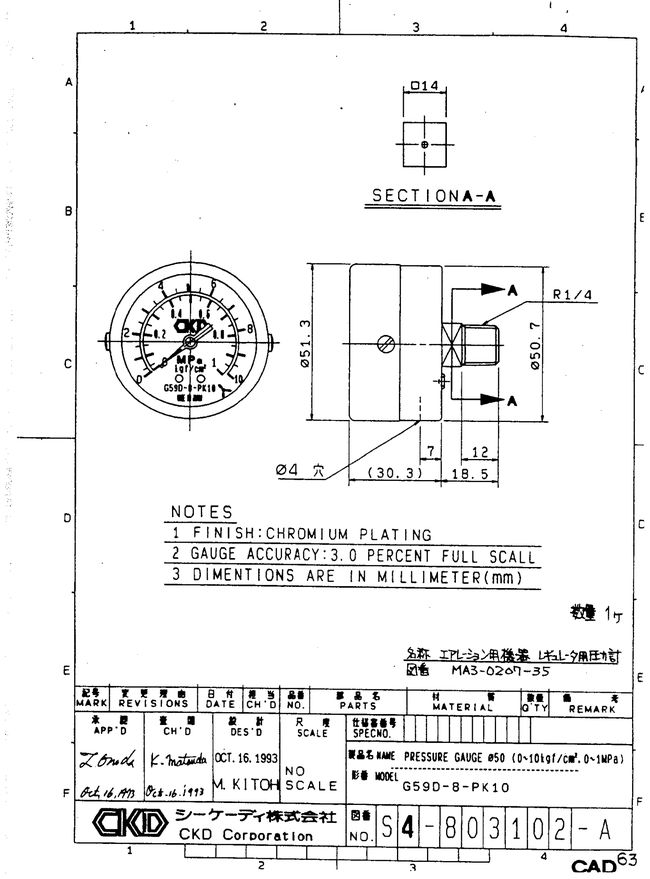
承認 APP'D	査閲 CH'D	設計 DES'D	尺度 SCALE
山村 '95.5.17	青山 '95.5.17	設計 '95.5.27	1/2

仕様書No. SPEC. NO.

形番 MODEL 大形 ダイアフルエア・レギュレータ 2303-□C

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation

DRAW. NO. S3-8003117-195



NOTES
1 FINISH:CHROMIUM PLATING
2 GAUGE ACCURACY:3.0 PERCENT FULL SCALL
3 DIMENTIONS ARE IN MILLIMETER(mm)

数量 1ヶ

名称 エアシリンダ用機器 レギュレータ用圧力計
図番 MA3-02067-35

記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 CH'D	品番 NO.	部品名 PARTS	材質 MATERIAL	数量 Q'TY	備考 REMARK
承認 APP'D	査閲 CH'D	設計 DES'D	R度 SCALE	仕様書番号 SPEC NO.				
L Onuki Oct. 16, 1993	K. Matsuda Oct. 16. 1993	OCT. 16. 1993 M. KITOH	NO SCALE	製品名 NAME PRESSURE GAUGE ø50 (0~10kgf/cm², 0~1MPa) 形番 MODEL G59D-8-PK10				

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation　図番 NO. S4-803102-A

CAD 63

電磁弁仕様書 SPECIFICATIONS

名称 エアシリンダ用機器 電磁弁
図番 MA3-0207-37-½

1. 形式	パイロット式 2ポート弁		
2. 構造耐圧	水圧 2MPa (20 kgf/cm²)		
3. 流体条件	3.1 流体名	空気	
	3.2 作動圧力範囲	流体名	空気
		圧力(MPa)	0.1~0.7
		圧力(kgf/cm²)	1~7
	3.3 流体温度	−10℃~60℃ (但し凍結の無きこと)	
4. 電気条件	4.1 定格	連続定格	
	4.2 電圧	AC100V, ~~AC200V~~ (50/60Hz)	
	4.3 電圧許容変動	定格電圧 −10%~+10%	
	4.4 電力	12/10VA (50/60Hz)	
	4.5 絶縁抵抗	100MΩ以上 於 DC1000V	
	4.6 耐電圧	商用周波数 AC1500V 1分間異常なし	
	4.7 絶縁種別	B種 JIS C 4003	
	4.8 コイル温度上昇	90K (℃)以下 於定格電圧, 周囲温度20~30℃	
5. 使用条件	5.1 周囲温度	−10℃~60℃	
	5.2 周囲湿度	90%以下	
	5.3 頻度	60回/min以下	
	5.4 取付姿勢	自由	
6. 形状	6.1 主要寸法	別紙図面参照 F3−828929	
	6.2 接続口径	Rc3/4	
	6.3 オリフィス	23 mm	
	6.4 Cv値	11	
	6.5 有効断面積	− mm²	
	6.6 質量	− kg	
7. 特記事項	7.1 パイロット電磁弁形番	GAB312−3−0−03K−電圧	
	7.2 ボディ材質	ADC12	
	7.3 ダイアフラム材質	NBR	
	7.4 サイレンサ付(SLW-6A) (製品に添付)		

図面番号 DRAW NO. F3−828929

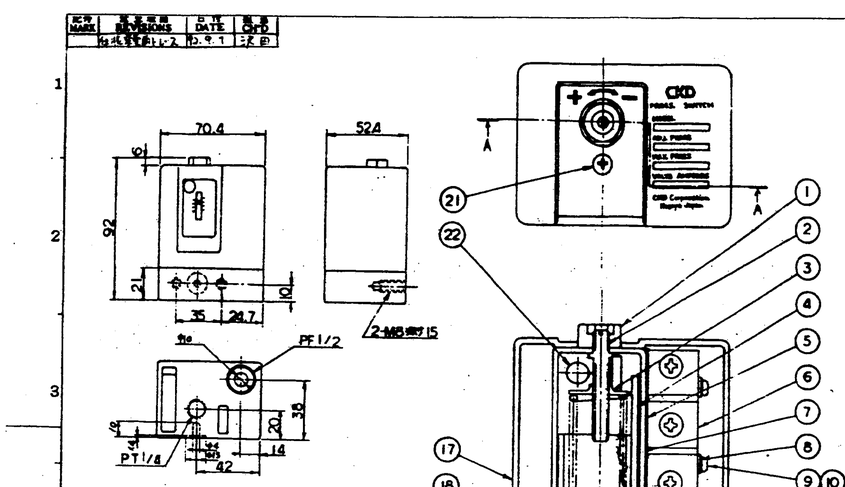
記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 MADE	TOS登録日 TOS DATE
		. .		
		. .		
		. .		

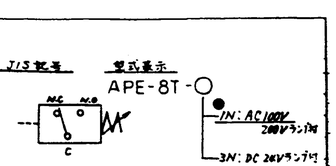
発行 ISS'D　承認 APP'D 西 '93.6.-2　査閲 CH'D 大森 '93.6.-1　担当 MADE 野原 '93.6.01

形番 MODEL NO. PDV2−20A−3K−S

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation　仕様書 NO. SPEC NO. SG−10815

ET-22J-1/1





No.	品番 PARTS NO.	部品名 PARTS	材質 MATERIAL	数量 Q'TY	備考 REMARK
22	87-5006	パイロットランプ		1	DC 24V用
	87-5007	パイロットランプ			AC 100V 200V用
21	45-5039	カバー固定ビス	SWRM 3	1	
20	30-5540	ピストンボス	SS 41	1	
19	05-5133	ボディ	ZDC 2	1	
18	95-5038	十字穴付なべ小ネジ	SWRM 3	2	M4×18
17	16-5054	カバー	ABS樹脂	1	
16	16-5053	ピストン	SUSアセタール	1	
15	79-5017	Y パッキン	NBR	1	
14	30-5537	スプリング受け	SS 41	1	
13	99-5017	E型止め輪	SK 5	5	
12	47-5009	ピン	SS 41	2	
11	70-5049	スプリング	SWPA	1	
10	41-5017	バネ座金	SWRM	2	呼び 3
9	85-5037	特殊付ナベ小ネジ	SWRM 3	2	M3×12
8	41-5023	平座金	SS 41	4	呼び 3
7	11-5056	フレーム	SPCC	1	
6	87-5004	マイクロスイッチ		1	
5	87-5006	絶縁板	ガラスエポキシ	1	
4	11-5057	レバー	SPCC	1	
3	11-5058	スプリングサポート	SPCC	1	
2	30-5538	調整ネジ	SS 41	1	
1	30-5539	ナット	SS 41	1	

仕様

使用流体	圧縮空気
最高耐圧力	1.0MPa (10.2kgf/cm²)
最高使用圧力	0.8MPa (8.1kgf/cm²)
圧力調整範囲	0.1~0.8MPa (1~8kgf/cm²)
使用温度範囲	5~60℃
周囲湿度	-5~60℃ (但し凍結をきこと)
給油の有無	無
マイクロスイッチ形式	2-15GD-8 (OMRON)
感知性能	戻り 0.1~0.5MPa (1~5kgf/cm²) で 0.05MPa (0.5kgf/cm²) 以上 往 0.51~0.8MPa (5.1~8kgf/cm²) で 0.08MPa (0.8kgf/cm²) 以上 繰り返し精度 ±2%FS (±0.2kgf/cm²)
製品質量	0.57kg

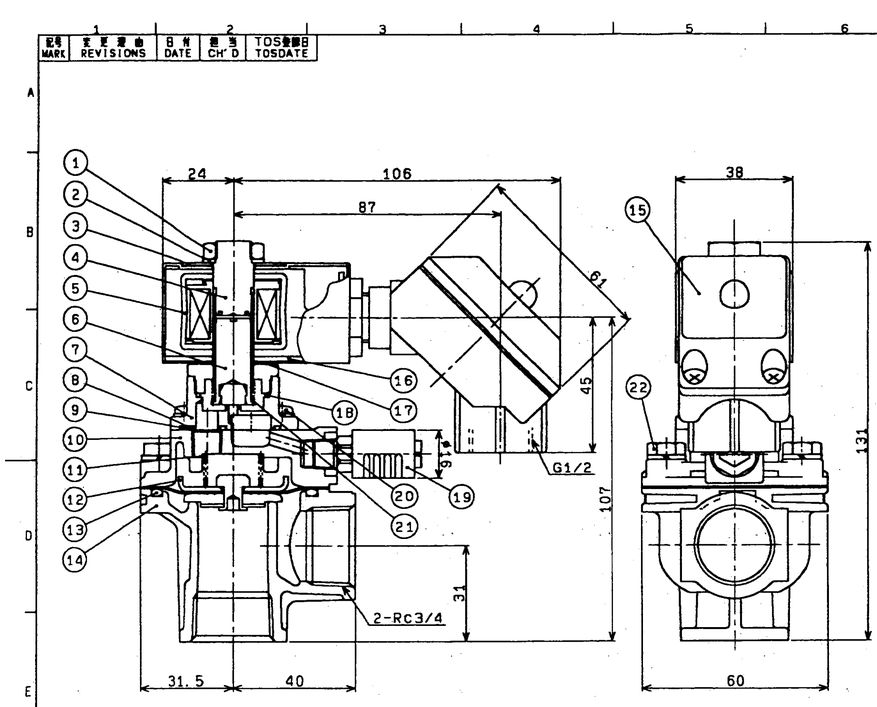
注記
1. 湿気雰囲気や、ゴミ等の塵埃下でのご使用は避けて下さい。
2. エアシリンダ内圧力調整等の急激な圧力変化を頻繁にする場合は、圧力緩衝ニップルをご使用下さい。(推奨形番: APE-ニップル 品番: 6556)

名称 エアシリンダ用機器 圧力スイッチ
図番 MA3-02067-36

数量 1ヶ

承認 APP'D	査閲 CH'D	設計 DES'D	R度 SCALE	仕様書番号 SPEC NO.	
西 '93.5.-2	大森 '93.5.-1	野原 '93.5.1	1:1	形番 MODEL	可変形圧力スイッチ APE-8T-1N ~~3N~~

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation　DRAW NO. S3-80074 1-



記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 CH'D	TOS登録日 TOS DATE

・サイレンサーは製品添付になります。

No.	品番 PARTS NO.	部品名 PARTS	材質 MATERIAL	数量 Q'TY	備考 REMARK
22		六角アブセットボルト	SUS304	4	M6
21		スプリング	SUS304	1	
20	(セムス)	十字穴付なべ小ねじ	SUS304	4	M4
19		サイレンサー	PA	1	
18		Oリング	NBR	1	AS568-019
17		ウェーブワッシャ	SUS301	1	
16		ボンネットベース	SPCC	1	
15		角形端子箱		1	
14		ボディ	ADC12	1	
13		Oリング	NBR	1	G50
12		ダイアフラム組立	NBR. PA. SUS304	1	
11		スプリング	SUS304	1	
10		カバー	ADC12	1	
9		Oリング	NBR	1	AS568-025
8		Oリング	NBR	1	AN6227-7
7		スタフィング	C3771	1	
6		ブランジャ組立	SUS405. NBR	1	
5		コイル組立		1	
4		コアー組立	SUS403. 405 SUS316L	1	
3		銘板	A1200P	1	
2		スペーサー	SUS301	1	
1		ナット	C3604	1	

※1	オプション
3K	オープンフレームコイル+角形端子箱
3H	オープンフレームコイル+ランプ付角形端子箱

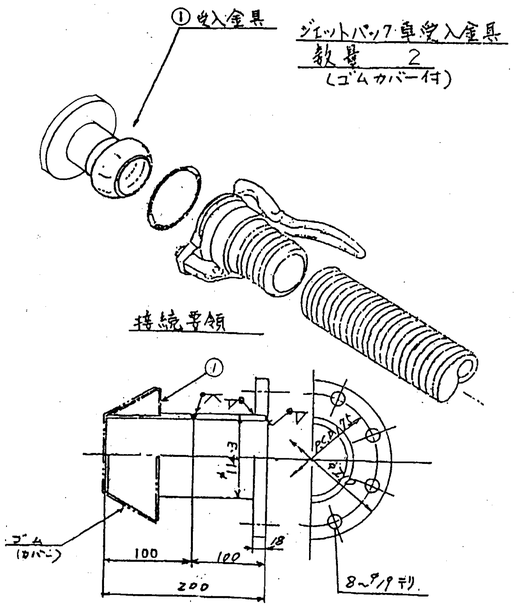
数量 1ヶ

名称 エアシリンダ用機器 電磁弁
図番 MA3-0207-37-½

承認 APP'D	査閲 CH'D	設計 DES'D	R度 SCALE	仕様書番号 SPEC NO.	
西 '93.3.29	大森 '93.3.29	野原 '93.3.29	1:1	形番 MODEL	※1 PDV2-20A-□S

CKD シーケーディ株式会社 CKD Corporation　DRAW NO. F3-828929-

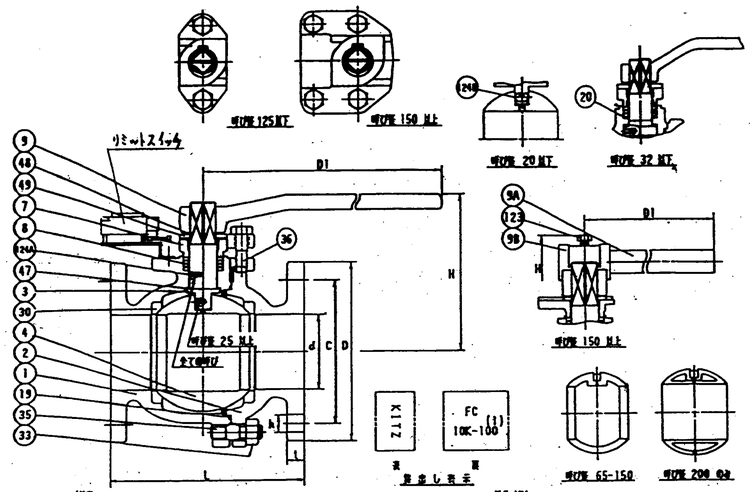
ET-21-C



4B オス クイック カップリング
極東開発工業株式会社

MA3-0207-39

67



寸法表 単位:mm

呼び径						フランジ					
							ボルト穴			ボルト穴の大きさ	
呼び	IN	d	H	D1	L	D	C	個	h		t
15	1/2	15	82	130	110	95	70	4	15	M12	16
20	3/4	20	85	130	120	100	75	4	15	M12	18
25	1	25	94	160	130	125	90	4	19	M16	18
32	1.1/4	32	100	160	140	135	100	4	19	M16	20
40	1.1/2	40	115	230	165	140	105	4	19	M16	20
50	2	50	120	230	180	155	120	4	19	M16	20
65	2.1/2	65	153	400	190	175	140	4	19	M16	22
80	3	80	162	400	200	185	150	8	19	M16	22
100	4	100	191	460	230	210	175	8	19	M16	24
125	5	125	211	460	300	250	210	8	23	M20	24
150	6	150	290	1000	340	280	240	8	23	M20	26
200	8	200	340	1500	450	330	290	12	23	M20	26

注(1) 呼び径(mm)を表わしています。

KITZ

部番	部品名	個数	材料	記事
1	弁箱	1	FC200	
2	ふた	1	FC200	
3	弁体	1	SUS304	
4	ボール	1	SUS304 肉盛 SCS13	
7	パッキン押さえ	1	FCD400	
8	パッキン	1個	PTFE	
9	レバーハンドル	1	FCD400	
9A	ハンドルカバー	1	STPG370	
9B	ハンドルヘッド	1	FCD400	
19	ガスケット	1	PTFE	
20	パッキン押え	1	SUS304	呼び径 32 MT
30	ボールシート	2	PTFE	
33	ふたボルト用ナット	1個	SS400	
35	ふたボルト	1個	SS400	
36	パッキン押えスタッド	1個	SS400	
47	スラストワッシャ	1	グラスファイバー入りPTFE	
48	スナップリング	1	SK5	
49	ストッパ	1	S45C	
123	ハンドルボルト	1	SS400	
124A	スプリング & ピン	1個	SUS316-WPA & SUS316	
124B	サングスプリング	1	SUS316-WPA	
	リミットスイッチ	1		

検査圧力		弁箱	弁座
	本圧	2.06MPa 21 kgf/cm²	MPa kgf/cm²
	室圧	MPa kgf/cm²	0.55MPa 6 kgf/cm²

規格		
	面間	キッツ規格
	管接続	JIS B2210 10K
	肉厚	キッツ規格
製品記号		10FCTB

鋳鉄 10K フランジ形

受入配管用ボールバルブ

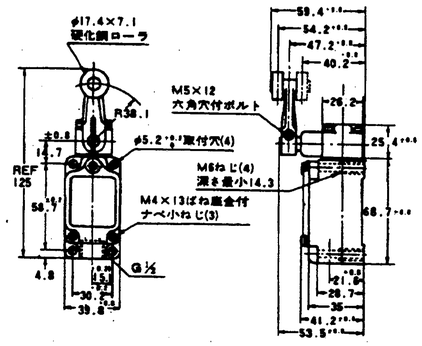
MA3-0207-38-½

年月日	名前	図番		
承認	松葉	935-020092 REV-U1	△	
検図	若狭		△	
設計	出来		△	
図面			記号	日付 承認

株式会社キッツ

68

部番	日付	図面来歴	備考
▲	• •		
▲	• •		
▲	• •		



ローラレバー形

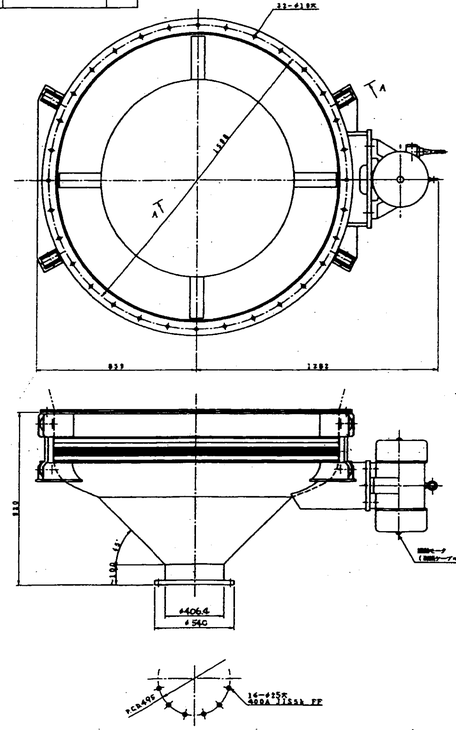
	標準形	高感度形	ハイオーバトラベル形	ハイオーバトラベル高感度形	TT 90°形
形番	ILS1-J	ILS19-J	ILS-J500	ILS-J550	ILS-J50
UL・CSA	○	○	○	○	—
O.F (最大)	13.4N{1370gf}	13.4N{1370gf}	8.9N{908gf}	8.9N{908gf}	8.9N{908gf}
R.F (最小)	2.2N{224gf}	2.2N{224gf}	0.98N{100gf}	0.98N{100gf}	0.49N{50.0gf}
P.T (最大)	20°	5°±1°	20°	10°±1°	30°
O.T (最小)	30°	30°	55°	62°	60°
M.D (最大)	12°	3°	12°	5°	15°
T.F (最大)	17.9N{1830gf}	17.9N{1830gf}	—	—	—
機械的寿命	1,000万回以上				100万回以上
電気的片方向動作	可能		※不可 ILS-J500Rで可能	※不可 ILS-J550Rで可能	不可
	14.7 +0.5				17.2 +0.5
B部寸法	125 max				127.5 max

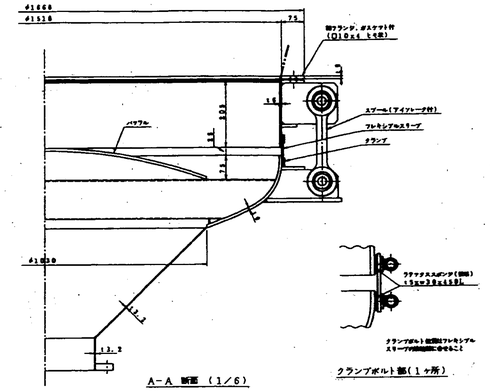
※ ILS-J500R および ILS-J550R は時計方向動作形ですが、内部プランジャを180°変更することにより反時計方向動作にセットできます。

尺度		品名		材質	備考	図面(質量寸法、参照類)
		注文主	殿			整理番号
承認		納入先 福山市西部流量工場	殿			事番号
		工事名称				工番号
検査	田辺	設置名称	有害ガス除去装置			区分 大区分
設計		図面名称	受入配管用ボールバルブ			中区分
			リミットスイッチ			小区分
検図	山崎		平成8年 月 日			
製図	田中	株式会社 松下産業			図面番号	MA3-0207-38-½

69

部番	日付	図面来歴	備考
▲	• •		
▲	• •		
▲	• •		





仕様

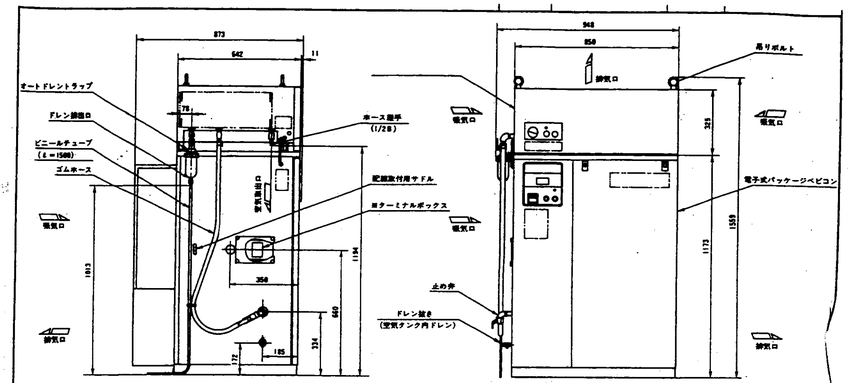
機械部材質	SS400
駆動モータ	KM150-4P(エクセン)
	1.5kw 4P 440V 60Hz
設定加振力	430kgf
塗装色	シルバー色
スリーブ材質	SBR
機体重量	650kg
納入台数	1台

注)1. 電気接続及び排出口接続はフレキシブルになるように施工願います。

尺度	—	注文主	殿	材質	備考	図面(質量寸法、参照類)
		納入先 福山市西部流量工場	殿			整理番号
承認		設置名称 有害ガス除去装置				事番号
		工事名称 有害ガス高度処理設置工事				区分 大区分
検査	田辺	図面名称 特殊排気装置	2トラック			中区分
設計	田中	ACT-15				小区分
検図	田中	平成8年5月27日				
製図	田中	株式会社 松下産業			図面番号	MA3-0207-40

70

147



形式		PBD-5.5ED5/6	PBD-7.5ED5/6
機種	電子式パッケージベビコン	PB-5.5EC5/6	PB-7.5EC5/6
構成	冷暖式エアードライヤー	HDF-25X	
吐出圧力	kg/cm²	5.5	
吸込温度	℃	5~40	
冷却空気の吸込量	ℓ/min	1,500	
電動機出力	kW	5.5	7.5
電源	φ-W-Hz	三相 440	
電圧降下	V	440	
電流	A	7.4/7.2	
消費電力	W	5,500	
騒音	dB(A)	75	77
重量	kg	340	370

注) 1. 冷暖式エアードライヤーからの吐出し空気量は、ドレンの排出により圧縮時吐出し空気量に対し約3~5%減少します。
2. 電源接続部は冷暖式エアードライヤー・電子式パッケージベビコン共ターミナルボックス（図示＊部）に接続してください。
ただし冷暖式エアードライヤーは電子式パッケージベビコンより少なくとも5分前に始動してください。
3. 冷暖式エアードライヤー運転時の騒音値は仕様より1~2dB(A)増加します。
4. パッケージ・パネル部外装色：マンセルNo10Y 8/1

製図	北原	'93.10.20	尺度
	山本		N/S
審査	柳瀬	'93.10.25	
承認	山田	'93.10.26	

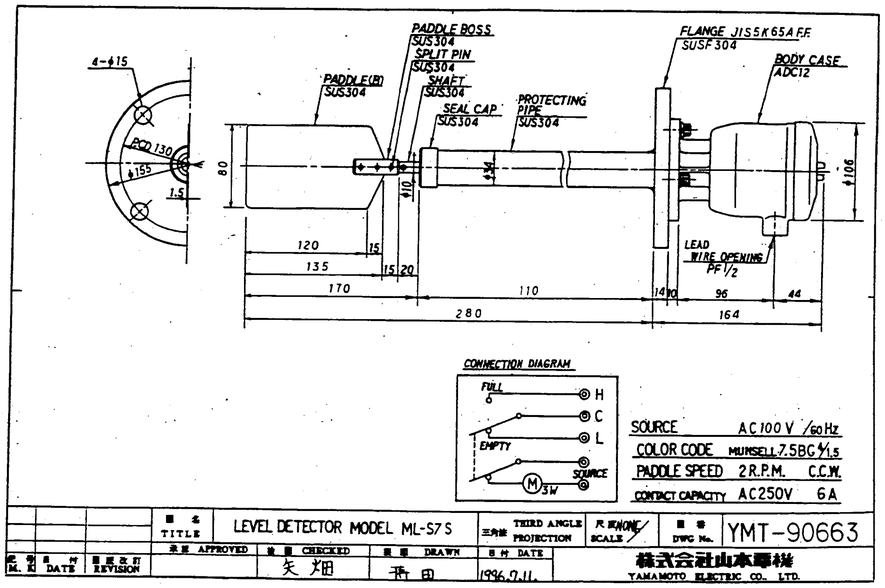
日立製作所
（トキコ株式会社 製造）

エアードライヤー搭載形
電子式パッケージベビコン
PBD-5.5, 7.5ED5/6

図番 6K-9183

数量 1台

品番	品名	材質	重量	数量	備考(材料寸法、仕様等)
尺度	注文主			殿	注文
承認	納入先	福山市西部浄排工場		殿	工事番号
審査 田辺	工事名称	福山市西部浄排工場ガス系統外機器設置工事			管理
設計	設置名称	有管ガス除去設置			区分 大区分
検図 山崎	図面名称	コンプレッサ（ドライヤ内蔵型）			番号 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業	平成8年5月27日	図面番号	MA3-0207-41-1/2	小区分



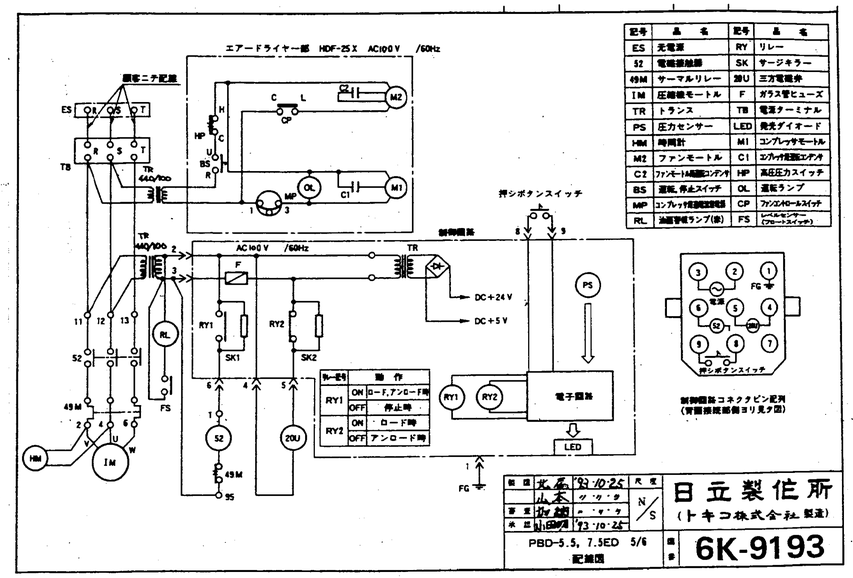
SOURCE AC100V /60Hz
COLOR CODE MUNSELL 7.5BG 4/1.5
PADDLE SPEED 2R.P.M. C.C.W.
CONTACT CAPACITY AC250V 6A

記号 M. K	日付 DATE	図面改訂 REVISION	図名 TITLE: LEVEL DETECTOR MODEL ML-57S	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	尺度 SCALE: NONE
			承認 APPROVED	検図 CHECKED: 矢畑	製図 DRAWN: 井田
				日付 DATE: 1996.9.11.	図番 DWG No.: YMT-90663

株式会社山本電機
YAMAMOTO ELECTRIC CO., LTD.

Mレベル計 ----1台
Lレベル計 ----1台

品番	品名	材質	重量	数量	備考(材質寸法、仕様等)
尺度	注文主			殿	注文
承認	納入先	福山市西部浄排工場		殿	工事番号
審査 田辺	工事名称	福山市西部浄排工場ガス系統外機器設置工事			管理
設計	設置名称	有管ガス除去設置			区分 大区分
検図 山崎	図面名称	為尻貯留槽用 レベル計			番号 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業	平成8年 年 日	図面番号	MA3-0207-43	小区分



記号	名称	記号	名称
ES	充電源	RY	リレー
52	電磁接触器	SK	サージキラー
49M	サーマルリレー	3φU	三方電磁弁
IM	圧縮機モートル	F	ガラス管ヒューズ
TR	トランス	TB	電源ターミナル
PS	圧力センサー	LED	発光ダイオード
HM	時間計	M1	コンプレッサモートル
M2	ファンモートル	C1	コンプレッサ起動コンデンサ
C2	ファンモートル起動コンデンサ	HP	高圧圧力スイッチ
BS	運転、停止スイッチ	OL	運転ランプ
MP	コンプレッサ起動接触器	CP	ファンスイベールスイッチ
RL	油圧警報ランプ(赤)	FS	レベルセンサー (フロートスイッチ)

ﾘﾚｰ記号	動作	
RY1	ON	ロード、アンロード時
	OFF	停止時
RY2	ON	ロード時
	OFF	アンロード時

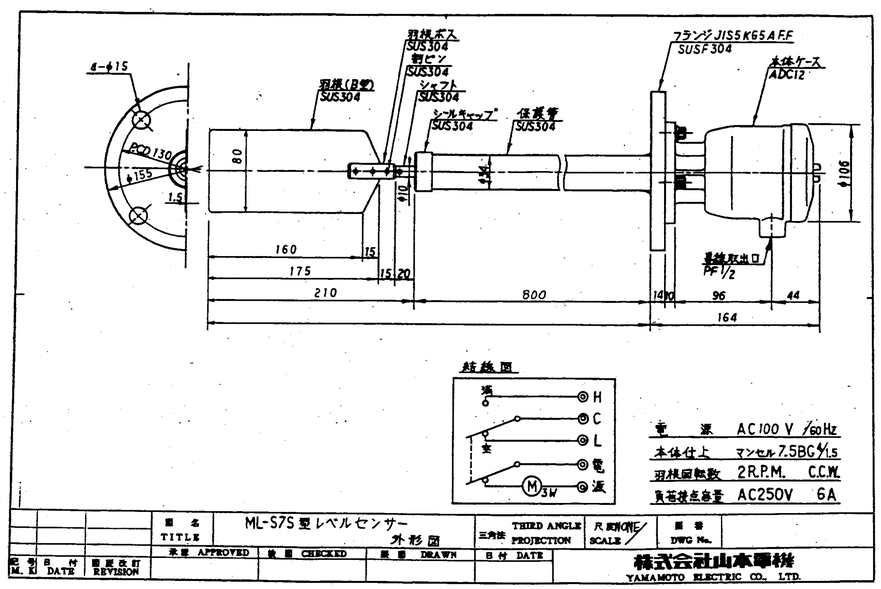
製図	北原	'93.10.25	尺度
	山本		N/S
審査	柳瀬	'93.10.25	
承認	山田	'93.10.26	

日立製作所
（トキコ株式会社 製造）

PBD-5.5, 7.5ED 5/6
配線図

図番 6K-9193

品番	品名	材質	重量	数量	備考(材料寸法、仕様等)
尺度	注文主			殿	注文
承認	納入先	福山市西部浄排工場		殿	工事番号
審査 田辺	工事名称	福山市西部浄排工場ガス系統外機器設置工事			管理
設計	設置名称	有管ガス除去設置			区分 大区分
検図 山崎	図面名称	コンプレッサ（ドライヤ内蔵型）			番号 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業	平成8年5月27日	図面番号	MA3-0207-41-2/2	小区分



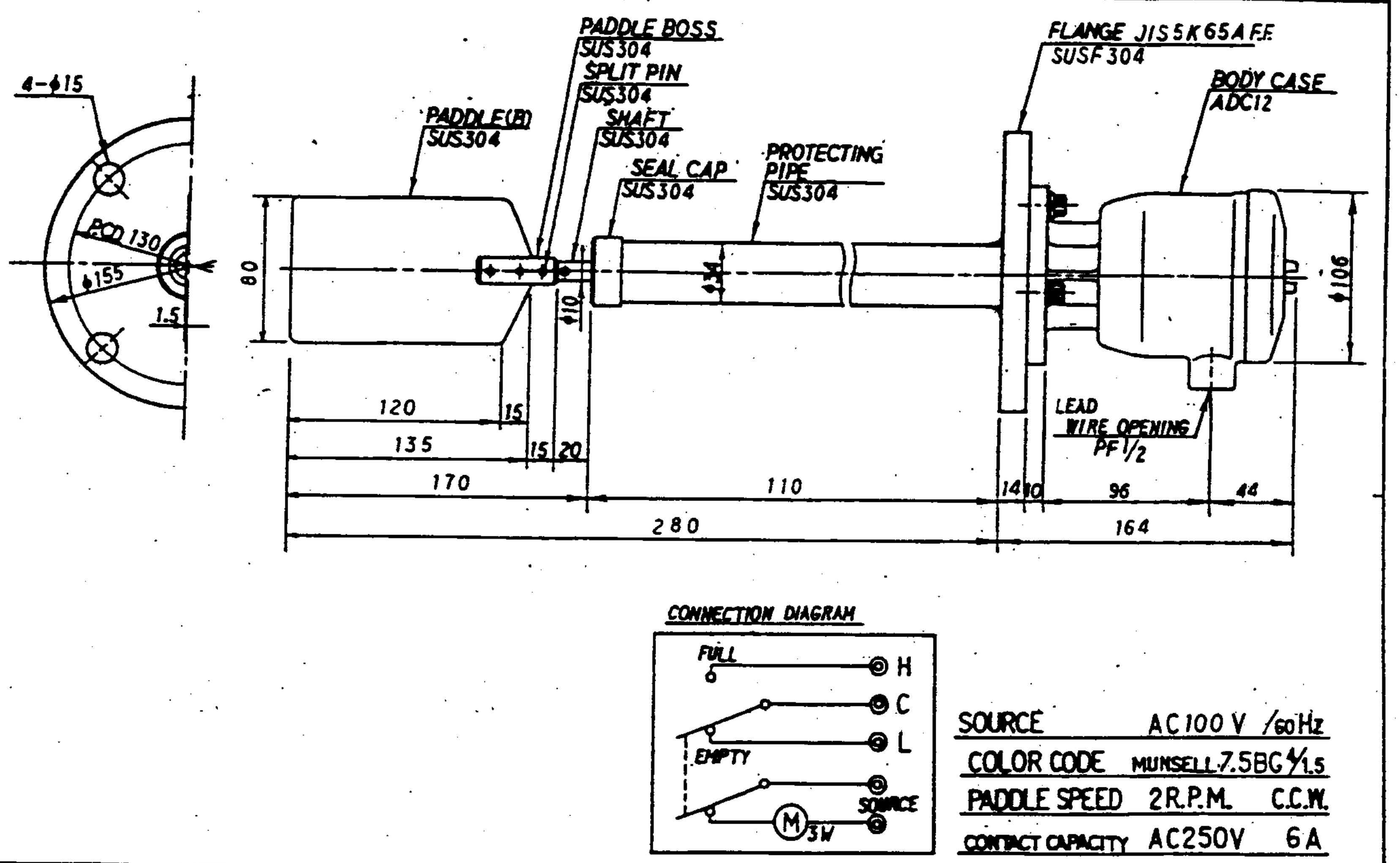
電源 AC100V /60Hz
本体仕上 マンセル 7.5BG 4/1.5
羽根回転数 2R.P.M. C.C.W.
負荷接点容量 AC250V 6A

記号 M. K	日付 DATE	図面改訂 REVISION	図名 TITLE: ML-57S型レベルセンサー 外形図	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	尺度 SCALE: NONE
			承認 APPROVED	検図 CHECKED	製図 DRAWN
				日付 DATE	図番 DWG No.

株式会社山本電機
YAMAMOTO ELECTRIC CO., LTD.

Hレベル計 ----1台

品番	品名	材質	重量	数量	備考(材質寸法、仕様等)
尺度	注文主			殿	注文
承認	納入先	福山市西部浄排工場		殿	工事番号
審査 田辺	工事名称	福山市西部浄排工場ガス系統外機器設置工事			管理
設計	設置名称	有管ガス除去設置			区分 大区分
検図 山崎	図面名称	為尻貯留槽用 レベル計			番号 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業	平成8年 年 日	図面番号	MA3-0207-44	小区分

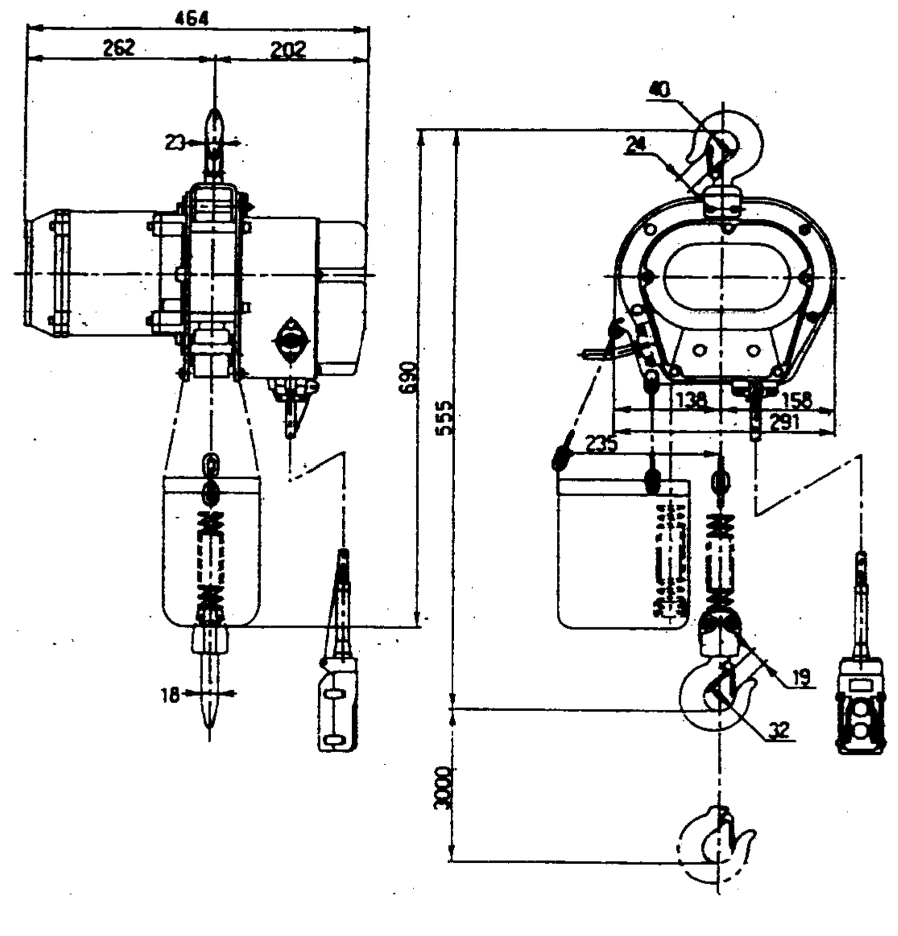


図名 TITLE	LEVEL DETECTOR MODEL ML-S7S	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	尺度 SCALE NONE	図番 DWG No.	YMT-90663
承認 APPROVED	検図 CHECKED 矢畑	製図 DRAWN 西田	日付 DATE 1996.7.11.	株式会社山本電機 YAMAMOTO ELECTRIC CO., LTD.	

Mレベル計 ----1台

Lレベル計 ----1台

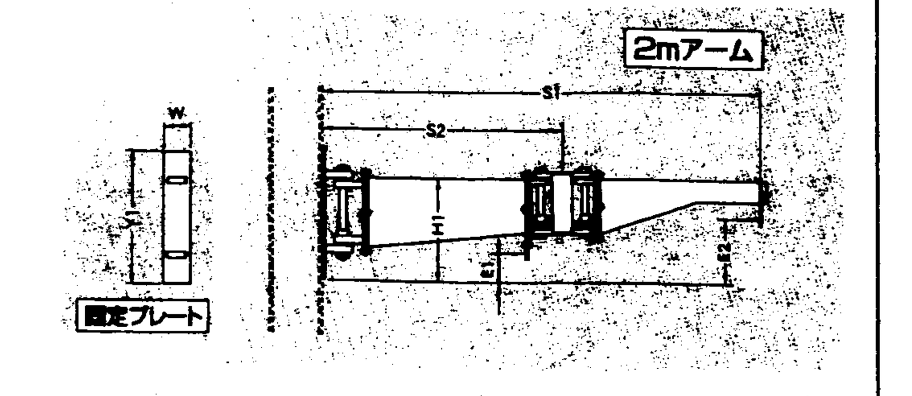
品番	品名	材質	数量	備考
尺度	注文主 殿			注文主工番番号
承認	納入先 福山市西部清掃工場 殿			当社工番番号
調査 田辺	工事名称 [illegible] / 装置名称 有害ガス除去装置			区分 大区分
設計	図面名称 助剤貯留槽用 レベル計			中区分
検図 山崎	平成8年 年 日			小区分
製図 田中	株式会社 松下産業			図面番号 MA3-0207-45



SPECIFICATIONS 仕様書		
RATED LOAD 定格荷重		½ TON
RANGE OF LIFT 揚程		6 m
MINIMUM DISTANCE 最小距離		555 mm
ELECTRIC POWER SOURCE 電源		3φ 440 V 50/60 Hz
OPERATING VOLTAGE 操作電圧		100 V
MOTOR OUTPUT モータ出力	LIFTING 巻上	CLASS E種 4P 1.0 KW
TIME RATING 定格時間		30 min
LIFTING SPEED 巻上速度	50Hz	8.0 m/min
	60Hz	9.5 m/min
LOAD CHAIN ロードチェーン	WIRE DIA×PITCH 線径×ピッチ	6.3 × 19
	NUMBER OF FALLS 掛数	1
LENGTH OF CABLE ケーブル長サ	POWER SOURCE 電源	5 m
	PUSH BUTTON 押ボタン	6 m
TEST LOAD 試験荷重		0.625 TON
NET WEIGHT 重量		52 Kg
PAINTING COLOR 塗装色		Munsell マンセル 10GY5.5/10
QUANTITY 数量		1 Set 台
REMARKS 備考		

型式 MH	H	DATE 日付	
ELECTRIC CHAIN HOIST 電気チェーンブロック		CHECKED BY 検図	
		DESIGNED BY 設計	H. Kubo
FUTABA MFG. CO., LTD. 株式会社 二葉製作所		DRAWN BY 製図	K. Shimazaki
		DRAWING NO. 図番	91-1065

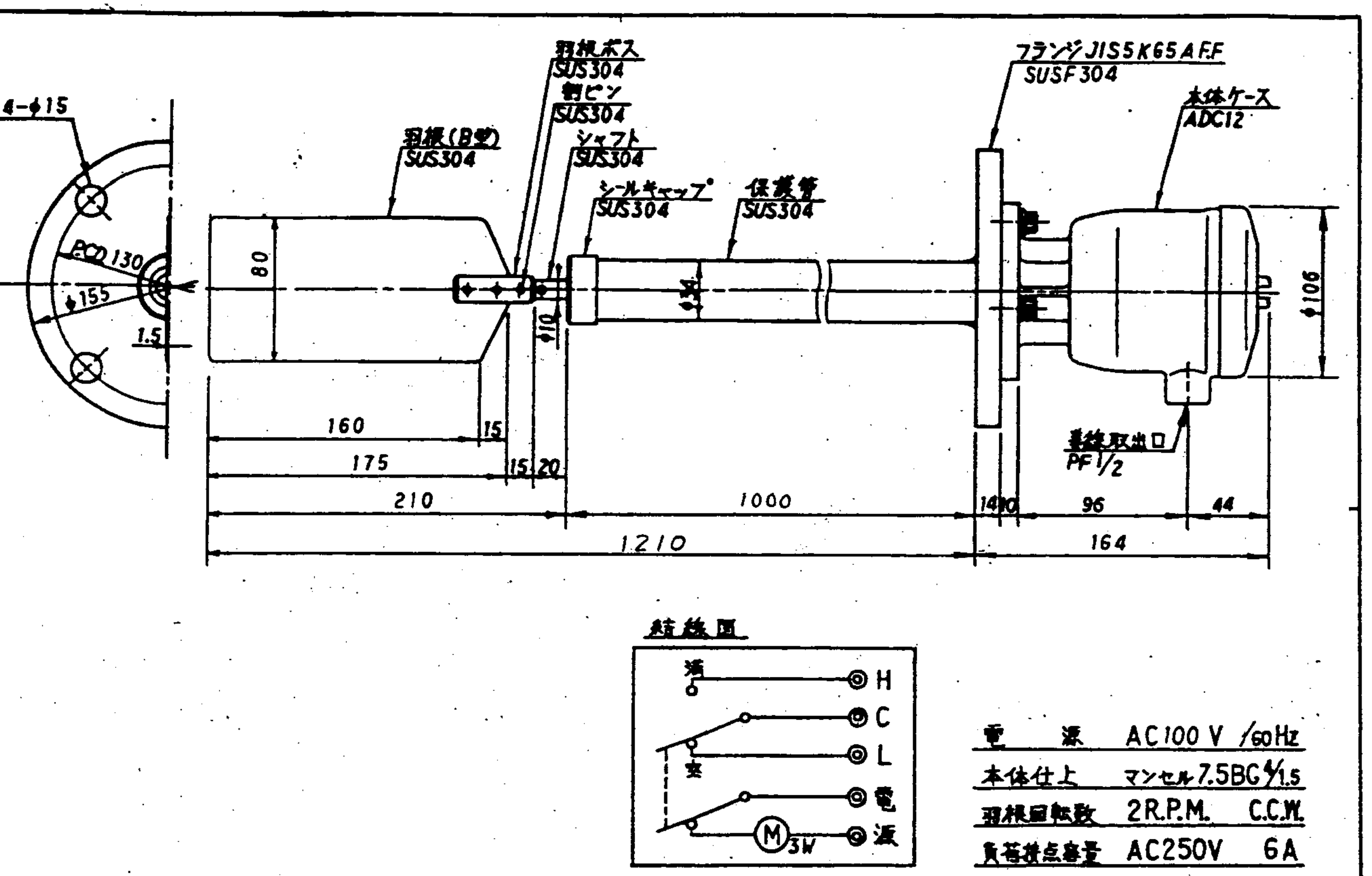
Install any sheltering facilities to protect against rain or dew in case of the outdoor use.
屋外で使用される場合は雨避け等の設備を施して下さい。



ジブクレーン柱取付式 (溶接無)	JBC 4840H	480	4	任意	任意	247
	JBC 4820H		2			171
	JBC 2540H	250	4			142
	JBC 2520H		2			102
	JBC 1540H	150	4			101
	JBC 1520H		2			71

電動チェーンブロック
取付アーム詳細図

品番	品名	材質	数量	備考
尺度	注文主 殿			注文主工番番号
承認	納入先 福山市西部清掃工場 殿			当社工番番号
調査 田辺	工事名称 [illegible] / 装置名称 有害ガス除去装置			区分 大区分
設計	図面名称 電動チェーンブロック			中区分
検図 山崎	平成8年 年 日			小区分
製図 田中	株式会社 松下産業			図面番号 MA3-0207-47



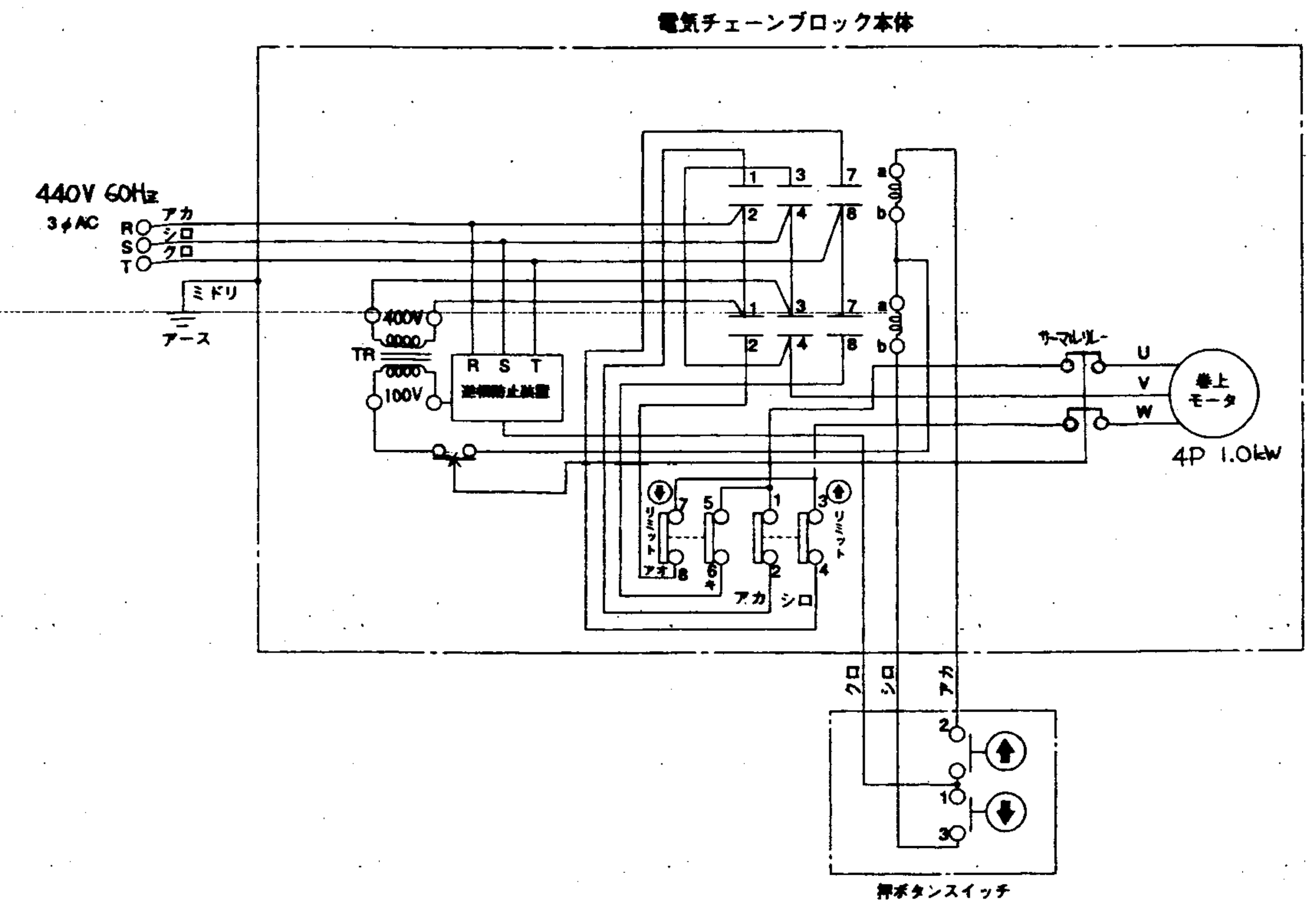
図名 TITLE	ML-S7S型レベルセンサー 外形図	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	尺度 SCALE NONE	図番 DWG No.	
承認 APPROVED	検図 CHECKED	製図 DRAWN	日付 DATE	株式会社山本電機 YAMAMOTO ELECTRIC CO., LTD.	

Hレベル計 ----1台

品番	品名	材質	数量	備考
尺度	注文主 殿			注文主工番番号
承認	納入先 福山市西部清掃工場 殿			当社工番番号
調査 田辺	工事名称 [illegible] / 装置名称 有害ガス除去装置			区分 大区分
設計	図面名称 助剤貯留槽用 レベル計			中区分
検図 山崎	平成8年 年 日			小区分
製図 田中	株式会社 松下産業			図面番号 MA3-0207-46

結線図

単体 MH形（一速）



型式 MH ½H

メーカー (株)二葉製作所

品番	品名	材質	数量	備考
尺度	注文主 殿			注文主工番番号
承認	納入先 福山市西部清掃工場 殿			当社工番番号
調査 田辺	工事名称 [illegible] / 装置名称 有害ガス除去装置			区分 大区分
設計	図面名称 電動チェーンブロック 結線図			中区分
検図 山崎	平成8年 年 日			小区分
製図 田中	株式会社 松下産業			図面番号 MA3-0207-47-2/2

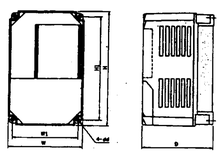
記号	日付	摘要来歴	備考
▲1	・・		
▲2	・・		
▲3	・・		

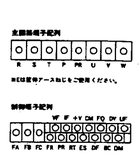
標準仕様

形式		200V級シリーズ						400V級シリーズ					
	三相	AF3002-A05	AF3002-A10	AF3002-A15	AF3002-1A5	AF3002-2A2	AF3002-3A7	AF3004-A05	AF3004-A10	AF3004-A15	AF3004-1A5	AF3004-2A2	AF3004-3A7
	単相	AF3005-A05	AF3005-A10	AF3005-A15	AF3005-1A5	AF3005-2A2	AF3005-3A7						
最大適用モータ(kW)		0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
定格出力容量(kVA)		0.3	0.5	1.1	1.9	3.3	4.2	6.7	0.8	1.2	2	3	3.7	6.1
定格出力電流(A)		0.8	1.5	3	5	8.5	11	17.5	1	1.6	2.5	4	4.8	8
最大出力電圧(V)		三相 200/220V							三相 400/440V					
電源		三相 200V±10% 50Hz±5% 単相 200~230V±10% 60Hz±5%							三相 380~400V±10% 50Hz±5% 400~440V±10% 60Hz±5%					
制御	制御方式	正弦波PWM方式												
	周波数制御(設定分解)	0.1~400Hz												
	周波数設定分解能	デジタル設定:0.01Hz(0~10~400Hz), アナログ設定:0.1%(25±10℃)												
	出力周波数分解能	デジタルオペレータ設定:0.1Hz, アナログ設定:0.06Hz/60Hz												
	過負荷耐量	定格出力電流の150% 1分間												
特性	周波数設定信号	DC 0~+10V(20kΩ), 4~20mA(250Ω)												
	加減速時間	0.1~600秒(独立、直線特性は個別設定)												
	制動トルク	約20%(回生負荷は別オプション外付で100%までの可能)												
	電圧/周波数特性	任意プログラムV/Hパターンの設定可能												
	ストール防止運転パターン	別の設定設定可能												
保護	瞬時過電流	定格出力電流の約200%で停止												
	過負荷	定格出力電流の約150%で1分間で停止												
	モータ過熱	電子サーマルによる検知												
	過電圧	主回路直流電圧がPN1(DV)以上で停止							主回路直流電圧がPN1(DV)以上で停止					
	不足電圧	主回路直流電圧がPN1(DV)以下で停止(約115V以下で停止(約230V以下で停止))							主回路直流電圧がPN1(DV)以下で停止					
	瞬時パワーカット時間	15msec以上で停止(但し荷重の状態により約2秒以内の許容容量では正常継続運転)												
	冷却フィン温度	サーモスイッチによる検知(強制冷却の場合のみ)												
	充電中表示	主回路直流電圧がPN1以下になるまで点灯												
	入力信号	正転指令, 逆転指令, 初期指令												
		初期指令以外の多段速指令												
運転		多段速入力として下記の組数を選択可能(2点) (4段VSC 30mA以下)												
	出力信号	運転中・停止, 周波数一致, 設定周波数3点設定値, 出トルク検知中												
	表示装置	3CB点灯方式(AC200V 1A, DC30V 1A以下)												
仕様	内蔵機能	周波数指令バイアス・ゲイン設定, 周波数上下限設定, 始動時・停止時周波数特性・時間設定, 全自動トルクブースト設定, 周波数特性ゲイン設定, 周波リトライ, 周波数ジャンプ, 3年加減速												
機能	表示モニタ機能	RUN/STOP・周波数指令時の内容表示												
	デジタルオペレータ	設定周波数, 出力周波数, 出力電流, 回転方向												
	別体	保護動作時の内容表示												
	アナログ出力	アナログ(DC0~10V)出力, 出力周波数, 出力電流のいずれか選択可能												
使用条件	使用場所	屋内(腐食性ガス, じんあいのない所)												
	周囲温度	-10~+40℃ 凍結しないこと(屋内取付時 -10~+45℃)												
	保存気温度	-20~+60℃												
	湿度	90%RH以下(結露しないこと)												
	振動	20Hz未満では9.8m/s²{1G} 20~50Hzでは2m/s²{0.2G}まで許容												
形状	構造	開閉形保護, 屋内取付型(上・下カバーを取りはずしてIP40)												
	冷却方式	自冷	強制風冷			自冷		強制風冷						
質量(kg)		1.1	2.0		3.3	2.0		3.0	4.4	4.5				

(注1) 最大適用モータ容量は、標準モータの4極を基準としています。
(注2) 現地設置場所の周囲温度が40℃以下50℃以下を保持は、定格出力の約80%(但し周波数7.5kHz以下)にてください。
0.75kW以下の機種では約10%、1.5kW以上の機種では約5%程度の特性温度で補助装置にて補助装置できます。
(注3) 保存温度は、輸送中の短期間温度です。

本体寸法図





主回路端子配列

※G1は省アース台にてご使用ください。

制御端子配列

電圧	機種	最大適用モータ容量	W	W1	H	H1	D	d
200V	共通	0.1~0.4kW	105	93	150	138	140	5
		0.75, 1.5kW	140	128	150	138	130	5
		2.2, 3.7kW	140	128	200	185	170	5.5
	単相	0.1~0.4kW	140	128	150	138	130	5
		0.75, 1.5kW	140	128	200	185	170	5.5
		2.2, 3.7kW	180	175	200	185	190	5.8
400V	共通	0.2, 0.4kW	140	128	200	185	130	5.5
		0.75, 1.5kW	140	128	200	185	170	5.5
		2.2, 3.7kW	180	175	200	185	190	5.8

区分	記号	名称	機能説明
主回路	R, S, T	交流電源入力	機種情報 AC 単相 200V/50Hz, 200~230V/60Hzに接続します。 AC 三相 400V/50Hz, 400~440V/60Hz
	U, V, W	インバータ出力	三相誘導電動機を接続します。
	E	接地端子	インバータケースにアース接続端子
	P, PR	制動抵抗器接続端子	オプションの制動ブレーキ用制動抵抗を接続
周波数設定信号入力	+V	周波数設定用電源出力	DC 10V 周波数設定器(ボリューム)設定可能 MAX 20mA
	VF	周波数設定信号電圧入力	DC +0~+10V 20kΩ
	IF	周波数設定信号電流入力	DC 4~20mA 入力 250Ω
	CM	制御用コモン	0V
接点信号入力	FR	正転/停止指令	FR-SC接続で正転運転、開放にて停止指令
	RR	逆転/停止指令	RR-SC接続で逆転運転、開放にて停止指令
	RT	リセット入力	インバータ異常検知トリップした時のリセット端子
	ES	外部異常信号入力	外部異常の条件入力端子(オープンでフリーラン)
	DF	多段速指令	"開"で初期設定周波数
	SC	シーケンス用個入力コモン	
出力信号	DV	電圧ー定信号出力	オープンコレクタ出力 定格でいしレベル +48V 50mA以下
	UF	周波数到達信号出力	オープンコレクタ出力 一定でいしレベル +48V 50mA以下
	CM	オープンコレクタ出力コモン	
	FA	異常接点信号出力	異常時FA-FC"開" FB-FC"閉"
	FB		
	FC	異常接点信号出力用コモン	接点容量 AC 250V 1A以下, DC 30V 1A以下
	FO	アナログモニタ出力	DC +0~10V 出力周波数又は出力電流信号可能 2mA以下
	CM		

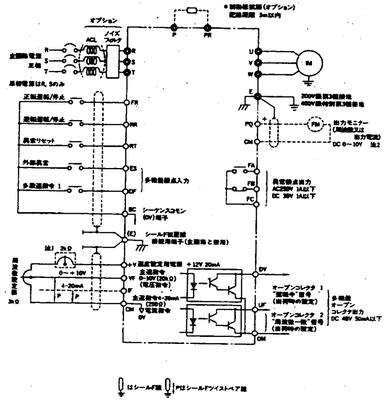
型式:AF3004-A75
インバータ仕様書
住友重機工業 納 製

数量 2台

品番	品名	材質	数量	備考(部品寸法, 手配他)
尺度	注文主 殿			注文主
承認	納入先 福山市西部物流工場 殿			工事番号
審査 田辺	工事名称 福山市西部物流工場ガス高圧導管新設工事			当社
設計	設置名称 有管ガス供給設備			区分 大区分
検図 山崎	図面名称 浜石尻空電フィーダ インバータ 平成8年 月 日			分番号 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業	図面番号		小区分
				MA3-0207-48-½

記号	日付	摘要来歴	備考
▲1	・・		
▲2	・・		
▲3	・・		

標準接続図



注1. 補正用ボリューム(形式DY-03K)+7端子に取付ください。
注2. コードNo.21出力モニタ選択により、出力周波数又は出力電流値をモニタできます。

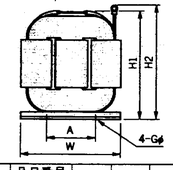
品番	品名	材質	数量	備考(部品寸法, 手配他)
尺度	注文主 殿			注文主
承認	納入先 福山市西部物流工場 殿			工事番号
審査 田辺	工事名称 福山市西部物流工場ガス高圧導管新設工事			当社
設計	設置名称 有管ガス供給設備			区分 大区分
検図 山崎	図面名称 浜石尻空電フィーダ インバータ 平成8年 月 日			分番号 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業	図面番号		小区分
				MA3-0207-48-⅔

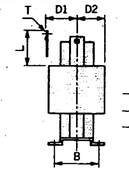
記号	日付	摘要来歴	備考
▲1	・・		
▲2	・・		
▲3	・・		

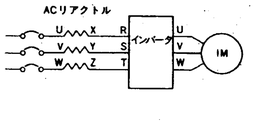
力率改善用 ACリアクトル

インバータの入力側の力率改善及び電源ラインのインピーダンス確保用に、ACリアクトルが用意されています。

(注) ACリアクトルの仕様寸法は3相入力です。
単相入力の場合別途最寄りの営業所まで問合せ下さい。







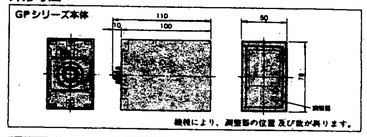
	適用容量(kW)	仕様 電流(A)	仕様 L(mH)	品目番号 Y220CA-	W	D1	D2	H1	H2	A	B	G	L	T	質量(kg)	絶縁
200V シリーズ	0.4	2.1	5.8	053	90	35	30	100	—	50	38	4	300	M4	1.0	B
	0.75	4.0	3.1	054	90	35	30	100	—	50	38	4	300	M4	1.1	B
	1.5	8.0	1.6	055	90	40	35	100	120	55	48	4	—	M4	1.6	B
	2.2	11	1.2	056	115	42	37	120	145	55	43	4	—	M4	2.1	B
	3.7	17	0.7	057	115	42	37	120	145	55	43	4	—	M5	2.4	B
400V シリーズ	0.4	1.2	22	080	90	35	30	100	—	50	38	4	300	M4	1.0	B
	0.75	2.1	12	081	90	35	30	100	—	50	38	4	300	M4	1.1	B
	1.5	4.0	6.5	082	90	40	35	100	—	55	48	4	300	M4	1.7	B
	2.2	5.5	4.6	083	115	42	37	120	—	55	43	4	300	M4	2.5	B
	3.7	9.0	2.9	084	115	42	37	120	145	55	43	4	—	M4	2.8	B

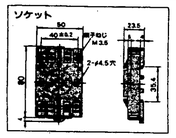
型式 Y220CA-081
住友重機械産業(株)製
数量 2ヶ

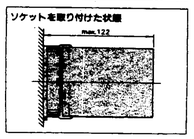
品番	品名	材質	数量	備考(部品寸法, 手配他)
尺度	注文主 殿			注文主
承認	納入先 福山市西部物流工場 殿			工事番号
審査 田辺	工事名称 福山市西部物流工場ガス高圧導管新設工事			当社
設計	設置名称 有管ガス供給設備			区分 大区分
検図 山崎	図面名称 浜石尻空電フィーダ ACリアクトル 平成8年 月 日			分番号 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業	図面番号		小区分
				MA3-0207-49

記号	日付	摘要来歴	備考
▲1	・・		
▲2	・・		
▲3	・・		

外形寸法 mm







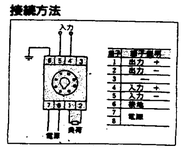
機種一覧

	0~10V	0~10V	AC 100V	CON 000019.25
	0~10V	4~20mA	AC 100V	CON 000019.26
	4~20mA	0~10V	AC 100V	CON 000019.35
	0~5V	0~10V	AC 100V	CON 000019.15
	0~10V	0~10V	AC 200V	CON 000020.25
	0~10V	4~20mA	AC 200V	CON 000020.26
	4~20mA	0~10V	AC 200V	CON 000020.35
	0~5V	0~10V	AC 200V	CON 000020.15

性能

(1) 許容差 出力のスパンの ±0.25 %
(周囲温度 23℃)
(2) 温度の影響 出力のスパンの ±0.25 % 以内
(周囲温度の ±10℃ 変化での値)
(3) 補助電源電圧の影響 出力のスパンの ±0.1 % 以内
(補助電源電圧の ±10 % 変化での値)
(4) 負荷抵抗の影響 出力のスパンの ±0.05 % 以内
(負荷抵抗規格内で)
(5) 出力リップル 出力のスパンの 0.5 % P-P 以内
(6) 応答時間 0.5 秒以下 (最終定常値の ±1 %に収まるまでの時間)
(7) 耐電圧 AC 2000 V, 1 分間
(入力, 出力, 電源, 外箱の各相互間)
(8) 絶縁抵抗 20 MΩ 以上 (DC 500 V メガーにて)
(入力, 出力, 電源, 外箱の各相互間)

接続方法



記線距離

・4~20 mA : 100 m 以内
・0~10 V : 50 m 以内

型式 DGP2-4-8
(株)安川電機
数量 2ヶ

品番	品名	材質	数量	備考(部品寸法, 手配他)
尺度	注文主 殿			注文主
承認	納入先 福山市西部物流工場 殿			工事番号
審査 田辺	工事名称 福山市西部物流工場ガス高圧導管新設工事			当社
設計	設置名称 有管ガス供給設備			区分 大区分
検図 山崎	図面名称 浜石尻空電フィーダ インバータ用 アイソレータ 平成8年 月 日			分番号 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業	図面番号		小区分
				MA3-0207-50

150

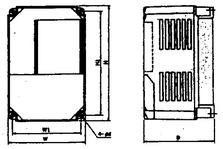
記号	日付	摘要	承認
▲	・・		
▲	・・		
▲	・・		

標準仕様

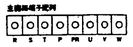
形式名		200V級シリーズ						400V級シリーズ					
	記号	AF3002-A28	AF3002-A48	AF3002-A68	AF3002-A75	AF3002-A105	AF3002-A152	AF3002-A342	AF3004-A48	AF3004-A75	AF3004-A105	AF3004-A152	AF3004-A342
	記号	AF3005-A28	AF3005-A48	AF3005-A68	AF3005-A75	AF3005-A105	AF3005-A152	AF3005-A342					
最大適用モータ(kW)		0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
定格容量 (kVA)		0.3	0.6	1.1	1.5	2.5	4.2	6.7	0.8	1.2	2	3	3.7	6.1
定格出力電流 (A)		0.8	1.5	3	4	6.5	11	17.5	1	1.5	2.5	4	4.8	8
最大出力電圧 (V)		三相 200/220V							三相 400/440V					
電源		三相 200V ±10% 50Hz ±5% 単相 200～230V ±10% 60Hz ±5%							三相 380～460V ±10% 50Hz ±5% 460～460V ±10% 60Hz ±5%					
制御方式		三相正弦波PWM方式												
周波数制御範囲		0.1～400Hz												
周波数設定分解能		デジタル指令：0.01Hz（－10～＋40℃），アナログ指令：0.1Hz (25±10℃)												
出力周波数分解能		デジタルオペレータ指令：0.1Hz，アナログ指令：0.06Hz/60Hz												
出力周波数精度		0.2%												
過負荷耐量		定格出力電流の150%(1分間)												
周波数設定信号		DC 0～＋10V(20kΩ)，4～20mA(250Ω)												
加速・減速時間		0.1～6000秒(2回線，加速時間は独立設定)												
制動トルク		約20%(制動抵抗器オプション外付で150%まで可能―回生トランジスタは内蔵)												
電圧/周波数特性		任意プログラムV/fパターンの設定可能												
ストール防止動作レベル		動作特性設定可能												
瞬時最電流		定格出力電流の250%で停止												
過負荷		定格出力電流の約150%(1分間)で停止												
モータ保護		電子サーマルによる保護												
過電圧		主回路直流電圧が約410V以上で停止							主回路直流電圧が約820V以上で停止					
不足電圧		主回路直流電圧が約200V以下で停止(保護は約190V以下で停止)							主回路直流電圧が約400V以下で停止					
瞬時停電		15msec.以下で停止(動作時の設定)（自己リセット内蔵―再始動は1回）												
冷却ファン		ヤーモスイッチによる制御(容量別冷却の容量のみ)												
充電中表示		主回路直流電圧が約50V以下になると下記表示												
入力信号	運転/停止	正転指令，逆転指令												
	高速セット	4段速設定(内部の周波数設定)												
	多段輸入力選択	多段輸入力として下記の機能を個別可能(2点)												
		多段速指令，可搬指令，加減速時間切替，3ワイヤシーケンス，外部ベースブロック，運転モータ選択など												
出力信号	運転状態	多機能出力として下記の機能が個別可能(2点) (NPNOC 50mA以下)												
	故障モード	故障時一接点，故障時以外一接点，各々共通端子あり												
	高速到達	10Hz以上(AC200V 1A，DC30V 1A以下)												
内蔵機能		周波数指令(ベクトル・ゲイン設定，周波数上下限設定，運転中・停止中周波数指令可能・平滑定数，全自動トルクブースト設定，自己診断(ダイレクト表示)，再起動ライト，周波数ジャンプ，3figure加減速												
操作部	3Dデジタルオペレータ	RUN/STOP：各種自作時の内容表示												
	モニタ	設定時動作，表示項目，出力電圧，出力電流，運転方向												
	機能	故障時内容のRAM保存												
	アナログ(3ケ)	アナログ指令(0～10V)出力，出力周波数，出力電流のいずれか選択可能												
保護構造		屋内(防塵形)，じんあいのないこと												
周囲温度		－10～＋40℃ 凍結しないこと(屋外設置時 －10～＋45℃)												
保存温度		－20～＋65℃												
湿度		90%RH以下(結露しないこと)												
振動		20Hz未満で1.5m/s²(1G) 20～55Hzで0.3m/s²(0.2G)まで許容												
使用場所		腐食性ガス，塵埃，油ミスト，下ホーキを取りはずして下さい												
冷却方式		自冷				強制冷却			自冷			強制冷却		
質量 (kg)		1.1		2.0		3.3			2.9		3.0	4.4	4.5	

(注1) 各定格モータ容量は、標準モータの4極を基準としています。
(注2) 200V定格出力容量0.4kW～2.2kWまでを0.4kVA～3.0kVAと表記しています。定格0.4kVA～0.75kVAでの過負荷耐量は150%-1分間、1.5kVA以上の機種では200%-1分間の過負荷耐量を確保しています。
(注3) 各仕様は、当社での試験結果です。

本体寸法図

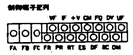


主回路端子配列



※E1は筐体アースおじる ご接続ください。

制御端子配列



電源	機名	最大適用モータ容量	W	W1	H	H1	D	d
200V	三相	0.1～0.4kW	140	125	130	118	100	5
		0.75, 1.5kW	140	125	130	118	130	5
		2.2, 3.7kW	140	125	200	185	170	5.5
	単相	0.1～0.4kW	140	125	130	118	130	5
		0.75, 1.5kW	140	125	200	185	170	5.5
		2.2, 3.7kW	140	125	200	185	170	5.5
400V	三相	0.2, 0.4kW	140	125	200	185	130	5.5
		0.75, 1.5kW	140	125	200	185	170	5.5
		2.2, 3.7kW	140	125	200	185	170	5.5

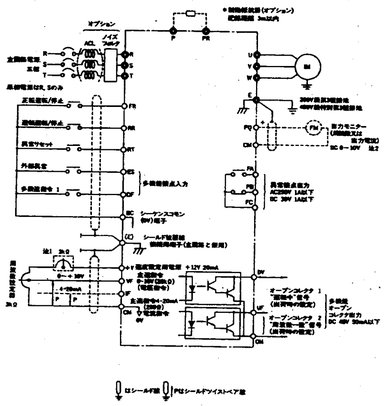
主回路	R, S, T	交流電源入力	接続電源：AC 三相 200V/50Hz, 200～220V/60Hzに接続します。 400V/50Hz, 400～460V/60Hz
	U, V, W	インバータ出力	三相誘導電動機を接続します。
	E	接地端子	インバータケースの接地端子
	P, PR	制動抵抗器接続端子	オプションの制動抵抗器を接続します。
制御回路	+1V	周波数指令用電源	DC 12V 許容誤差±5%(ボリューム)設定可能 MAX 20mA
	VF	周波数指令電圧信号入力	DC 0～10V 20kΩ
	IF	周波数指令電流信号入力	DC 4～20mA 入力 250Ω
	CM	制御回路コモン	0V
	FR	正転指令	FR-RC間に"L"信号を入れると、正転にて停止指令
	RR	逆転指令	RR-RC間に"L"信号を入れると、逆転にて停止指令
	RT	リセット信号入力	インバータ異常時に"L"レベル以上の信号でリセット端子
	ES	外部緊急停止入力	外部緊急停止入力(オープンでフリーラン)
	SP	多段速指令	4種類の周波数を設定可能
	RC	シーケンスコモン	0V
	DV	運転中表示出力	オープンコレクタ出力 運転していレベル +48V 50mA以下
	UF	周波数到達信号出力	オープンコレクタ出力 一致でいレベル +48V 50mA以下
	CM	オープンコレクタ出力コモン	
	FA	異常時接点出力	異常時FA-FC"閉" FB-FC"開"
	FB		
	FC	異常検出信号出力コモン	接点容量 AC 250V 1A以下, DC 30V 1A以下
	FQ	アナログモニタ出力	DC 0～10V 出力周波数又は出力電流設定可能 2mA以下
	CM		

型式：AF3004-A75
インバータ仕様書
住友重機工業㈱ 製
数量 2ヶ

品番	品名	材質	数量	備考(重量寸法、参照等)
尺度	注文主 殿			注文主
承認	納入先 福山市西部排水工場 殿			工事番号
審査 田辺	工事名称 福山西部雨水1号幹線ガス高圧対策排水工事			図面番号
設計	施設名称 有管ガス発生装置			区分 大区分
検図 山崎	図面名称 助利定量ユーザ インバータ 平成8年 月 日			区分 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業			番号 小区分
				図面番号 MA3-0207-51-½

記号	日付	摘要	承認
▲	・・		
▲	・・		
▲	・・		

標準接続図



○シールド線 ⊙PGはシールドツイストペア線

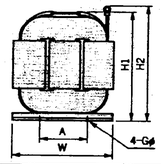
※1. 設定用ボリューム(形式EP-03K)＋9端子に取付ください。
※2. コードFNo.21出力モニタ選択により、出力周波数又は出力電流値をモニタできます。

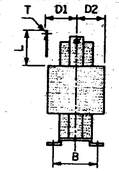
品番	品名	材質	数量	備考(重量寸法、参照等)
尺度	注文主 殿			注文主
承認	納入先 福山市西部排水工場 殿			工事番号
審査 田辺	工事名称 福山西部雨水1号幹線ガス高圧対策排水工事			図面番号
設計	施設名称 有管ガス発生装置			区分 大区分
検図 山崎	図面名称 助利定量ユーザ インバータ用 平成8年 月 日			区分 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業			番号 小区分
				図面番号 MA3-0207-53

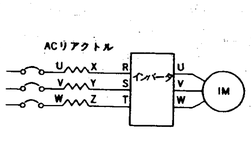
記号	日付	摘要	承認
▲	・・		
▲	・・		
▲	・・		

力率改善用 ACリアクトル

インバータの入力側の力率改善及び電源ラインのインピーダンス確保用に、ACリアクトルが用意されています。
(注) ACリアクトルの仕様寸法は3相入力です。
単相入力の場合例途最寄りの営業所まで問合せ下さい。







	適用容量 (kW)	仕様 電流(A)	仕様 L(mH)	品目番号 Y220CA-	W	D1	D2	H1	H2	A	B	G	L	T	質量 (kg)	絶縁
200V シリーズ	0.4	2.1	5.8	053	90	35	30	100	—	50	38	4	300	M4	1.0	B
	0.75	4.0	3.1	054	90	35	30	100	—	50	38	4	300	M4	1.1	B
	1.5	8.0	1.6	055	90	40	35	100	120	55	48	4	—	M4	1.6	B
	2.2	11	1.2	056	115	42	37	120	145	55	43	4	—	M4	2.1	B
	3.7	17	0.7	057	115	42	37	120	145	55	43	4	—	M5	2.4	B
400V シリーズ	0.4	1.2	22	080	90	35	30	100	—	50	38	4	300	M4	1.0	B
	0.75	2.1	12	081	90	35	30	100	—	50	38	4	300	M4	1.1	B
	1.5	4.0	6.5	082	90	40	35	100	—	55	48	4	300	M4	1.7	B
	2.2	5.5	4.6	083	115	42	37	120	—	55	43	4	300	M4	2.5	B
	3.7	9.0	2.9	084	115	42	37	120	145	55	43	4	—	M4	2.8	B

型式 Y220CA-081
住友重機械工業(株)製
数量 2ヶ

品番	品名	材質	数量	備考(重量寸法、参照等)
尺度	注文主 殿			注文主
承認	納入先 福山市西部排水工場 殿			工事番号
審査 田辺	工事名称 福山西部雨水1号幹線ガス高圧対策排水工事			図面番号
設計	施設名称 有管ガス発生装置			区分 大区分
検図 山崎	図面名称 助利定量ユーザ ACリアクトル 平成8年 月 日			区分 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業			番号 小区分
				図面番号 MA3-0207-52

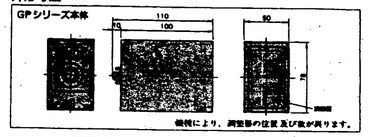
記号	日付	摘要	承認
▲	・・		
▲	・・		
▲	・・		

性能

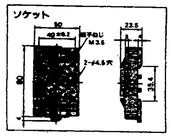
(1) 許容差 出力のスパンの ± 0.25 %
(周囲温度 23℃)
(2) 温度の影響 出力のスパンの ± 0.25 % 以内
(周囲温度の ± 10℃ 変化での値)
(3) 補助電源電圧の影響 出力のスパンの ± 0.1 % 以内
(補助電源電圧の ± 10 % 変化での値)
(4) 負荷抵抗の影響 出力のスパンの ± 0.05 % 以内
(負荷抵抗規格内で)
(5) 出力リップル 出力のスパンの 0.5 % P-P 以内
(6) 応答時間 0.5 秒以下 (最終定常値の ±1 %に収まるまでの時間)
(7) 耐電圧 AC 1000 V, 1 分間
(入力, 出力, 電源, 外箱の各相互間)
(8) 絶縁抵抗 20 MΩ 以上 (DC 500 V メガーにて)
(入力, 出力, 電源, 外箱の各相互間)

外形寸法 mm

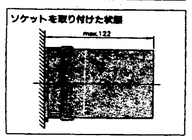
GPシリーズ本体



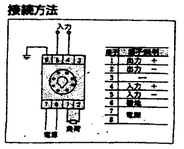
ソケット



ソケットを取り付けた状態



接続方法



配線距離

・4～20mA：100m以内
・0～10V ：50m以内

機種一覧

0～10V	0～10V	AC 100V	CON 000019.25
0～10V	4～20mA	AC 100V	CON 000019.26
4～20mA	0～10V	AC 100V	CON 000019.35
0～5V	0～10V	AC 100V	CON 000019.15
0～10V	0～10V	AC 200V	CON 000020.25
0～10V	4～20mA	AC 200V	CON 000020.26
4～20mA	0～10V	AC 200V	CON 000020.35
0～5V	0～10V	AC 200V	CON 000020.15

型式 DGP2-4-8
(株)安川電機
数量 2ヶ

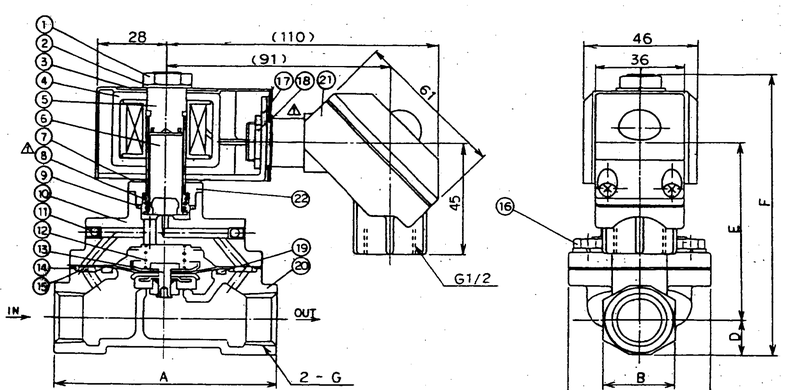
品番	品名	材質	数量	備考(重量寸法、参照等)
尺度	注文主 殿			注文主
承認	納入先 福山市西部排水工場 殿			工事番号
審査 田辺	工事名称 福山西部雨水1号幹線ガス高圧対策排水工事			図面番号
設計	施設名称 有管ガス発生装置			区分 大区分
検図 山崎	図面名称 助利定量ユーザ メンバー5用 アイソレータ 平成8年 月 日			区分 中区分
製図 田中	株式会社 松下産業			番号 小区分
				図面番号 MA3-0207-53

記号 MARK	変更理由 REVISIONS	日付 DATE	担当 CH'D
⚠5	変更、訂正	'97.1.31	溝口

※2		材質 ボディ	シール	コアーB
O	禁油処理	BC6	NBR	SUS403
B			FKM	SUS430
H			NBR	SUS403
J			FKM	SUS430
D	禁油処理	SCS13	NBR	SUS430
E			FKM	
L			NBR	
M			FKM	

※3	磁気回路オプション
3K	オープンフレームコイル+角形磁気回路
3H	オープンフレームコイル+ランプ付角形磁気回路

福山市西部清掃工場殿
排ガス高度処理施設整備工事



品番 NO.	部品名 PARTS	材質 MATERIAL	数量 Q'TY	備考 REMARK
22	コアーB	※2	1	
21	角形磁気回路	ADC,PA	1	
20	ボディ	※2	1	
19	Oリング	※2	1	JIS B 2401 G45・G55・G65
⚠18	六角ナット	SS41B-D	1	
17	ボンネットベース	SPCC	1	
16	六角ボルト	SUSXM7	4	
15	オリフィス板	SUS304	1	
14	ガスケット	※2	2	
13	ダイヤフラム組立	SUS304.※2	1	
12	スプリング	SUS304WP	1	
11	プラグ	SUS303	2	
10	スタフィング	※2	1	
9	Oリング	※2	1	AS568-019
8	スプリング	SUS304WP	1	
7	ウェーブワッシャ	SUS301	1	
⚠6	プランジャ組立	K-PB31.※2	1	
⚠5	コアー組立	K-PB31 SUS316L	1	
4	コイル組立		1	
3	鉛板	A1200	1	
2	スペーサA	SUS301	1	
1	ナット	C3604	1	

名称：消石灰定量フィーダ 短管エアレーション用電磁弁

形番-※1	A	B	C	D	E	F	G
AD11-15A	90	29	57	14.5	73.5	117	Rc1/2
AD11-20A	100	35	65	17.5	79.5	126	Rc3/4
AD11-25A	110	44	76	22	85	136	Rc1

数量：2個

MA3-0207-54

承認 APP'D	査閲 CH'D	設計 DESIGN	尺度 SCALE	仕様書No. SPEC NO.	形番 MODEL ※1	※2	※3
小林 97.7.31		吉岡 97.7.31	1/1		AD11-	20	A- 0 3K

シーケーディ株式会社 CKD Corporation. DRAW NO. F3-81223 6-

T213

福山市西部清掃工場

排ガス高度処理施設整備工事

有害ガス除去装置

予備品リスト

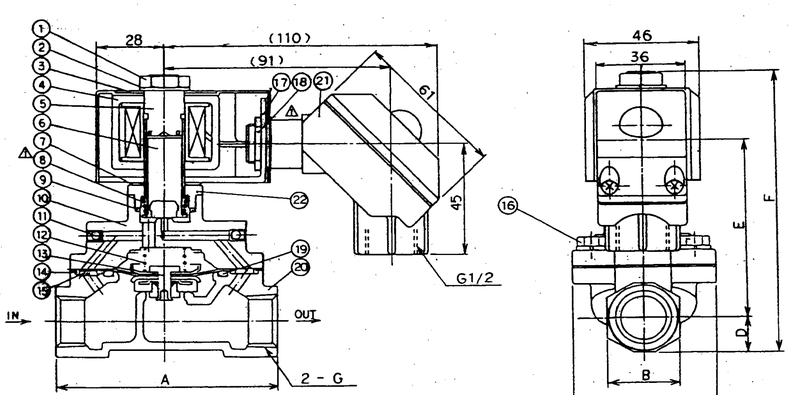
福山市西部清掃工場殿 排ガス高度処理施設整備工事

予備品リスト

設備名称：排ガス処理設備　メーカー名称：株式会社 松下産業
機器名称：有害ガス除去設備　形式：

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	照号	数量 納入数	実使用数	仕様書記載数	部品ﾒｰｶｰ名 / 規格番号
1		消石灰定量フィーダ / 主軸用パッキング	φ79 φ63	フェルト	MA3-0207-06		6	6		松下産業
2		消石灰定量フィーダ / 井板用パッキング	φ131 φ115	フェルト	MA3-0207-06		2	2		松下産業
3		消石灰定量フィーダ / バルブ本体用パッキング	φ173 φ157	フェルト	MA3-0207-06		4	4		松下産業
4		消石灰定量フィーダ / Oリング	φ4×1200	NBR(ゴム入り)	MA3-0207-06		4	4		松下産業
5		消石灰定量フィーダ / パッキング	□8×1100	フェルト(ゴム入り)	MA3-0207-06		2	2		松下産業
6		消石灰定量フィーダ / ニロスリング	φ66.5 φ50 φ56	SPCE	MA3-0207-06		2	2		福田交易㈱ 32008XAV

(記載数量は（全）台分を示す)



品番 NO.	部品名 PARTS	材質 MATERIAL	数量 Q'TY	備考 REMARK
22	コアーB	※2	1	
21	角形磁気回路	ADC,PA	1	
20	ボディ	※2	1	
19	Oリング	※2	1	JIS B 2401 G45・G55・G65
⚠18	六角ナット	SS41B-D	1	
17	ボンネットベース	SPCC	1	
16	六角ボルト	SUSXM7	4	
15	オリフィス板	SUS304	1	
14	ガスケット	※2	2	
13	ダイヤフラム組立	SUS304.※2	1	
12	スプリング	SUS304WP	1	
11	プラグ	SUS303	2	
10	スタフィング	※2	1	
9	Oリング	※2	1	AS568-019
8	スプリング	SUS304WP	1	
7	ウェーブワッシャ	SUS301	1	
⚠6	プランジャ組立	K-PB31.※2	1	
⚠5	コアー組立	K-PB31 SUS316L	1	
4	コイル組立		1	
3	鉛板	A1200	1	
2	スペーサA	SUS301	1	
1	ナット	C3604	1	

名称：助剤定量フィーダ 短管エアレーション用電磁弁

形番-※1	A	B	C	D	E	F	G
AD11-15A	90	29	57	14.5	73.5	117	Rc1/2
AD11-20A	100	35	65	17.5	79.5	126	Rc3/4
AD11-25A	110	44	76	22	85	136	Rc1

数量：2個

MA3-0207-55

承認 APP'D	査閲 CH'D	設計 DESIGN	尺度 SCALE	仕様書No. SPEC NO.	形番 MODEL ※1	※2	※3
小林 97.7.31		吉岡 97.7.31	1/1		AD11-	20	A- 0 3K

シーケーディ株式会社 CKD Corporation. DRAW NO. F3-81223 6-

T213

福山市西部清掃工場殿 排ガス高度処理施設整備工事

予備品リスト

設備名称：排ガス処理設備　メーカー名称：株式会社 松下産業
機器名称：有害ガス除去設備　形式：

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	照号	数量 納入数	実使用数	仕様書記載数	部品ﾒｰｶｰ名 / 規格番号
7		消石灰定量フィーダ / チェーン接続半コマ			MA3-0207-05		2	0		#50
8		消石灰定量フィーダ / チェーン接続全コマ			MA3-0207-05		2	0		#50
9		消石灰定量フィーダ / チェーン接続半コマ			MA3-0207-05		2	0		#60
10		消石灰定量フィーダ / チェーン接続全コマ			MA3-0207-05		2	0		#60

(記載数量は（全）台分を示す)

福山市西部清掃工場殿 排ガス高度処理施設整備工事

予備品リスト

設備名称：排ガス処理設備　メーカー名称：株式会社 松下産業
機器名称：有害ガス除去設備　形式：

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	照号	数量 納入数	実使用数	仕様書記載数	部品ﾒｰｶｰ名 / 規格番号
11		助剤定量フィーダ / 主軸用パッキング	φ79 φ63	フェルト	MA3-0207-12		6	6		松下産業
12		助剤定量フィーダ / 井板用パッキング	φ131 φ115	フェルト	MA3-0207-12		2	2		松下産業
13		助剤定量フィーダ / Oリング	φ4×1200	NBR(ゴム入り)	MA3-0207-12		2	2		松下産業
14		助剤定量フィーダ / パッキング	□8×1100	フェルト(ゴム入り)	MA3-0207-12		2	2		松下産業
15		助剤定量フィーダ / ニロスリング	φ66.5 φ50 φ56	SPCE	MA3-0207-12		2	2		福田交易㈱ 32008XAV
16		助剤定量フィーダ / オイルシール	φ52 φ40		MA3-0207-12		2	2		NOK AC2343E0

(記載数量は（全）台分を示す)

予　備　品　リ　ス　ト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：株式会社 松下産業
機器名称：有害ガス除去設備　　形　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	部品メーカー名 / 規格番号
17	助剤定量フィーダ チェーン 接続半コマ			MA3-0207-05		2	0		#50
18	助剤定量フィーダ チェーン 接続全コマ			MA3-0207-05		2	0		#50
19	助剤定量フィーダ チェーン 接続半コマ			MA3-0207-05		2	0		#60
20	助剤定量フィーダ チェーン 接続全コマ			MA3-0207-05		2	0		#60

（記載数量は（全）台分を示す）93

予　備　品　リ　ス　ト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：株式会社 松下産業
機器名称：有害ガス除去設備　　形　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	部品メーカー名 / 規格番号
21	吹込用ブロワ Vベルト	0.7 kg	合成ｺﾞﾑ	MA3-0207-18		2	2		
22	吹込用ブロワ シートパッキン	440 / 220 / t=0.3	ﾛｯｸｳｰﾙ			2	2		鋼伊藤鉄工所 203S
23	消石灰貯留槽用 エキスパンション	20 kg		MA3-0207-01		1	1		5K-400A
24	吹込用ブロワ サイレンサー用 フィルター	フィルター				1	2		鋼伊藤鉄工所
25	吹込用ブロワ サイレンサー用 内筒					1	2		鋼伊藤鉄工所

（記載数量は（全）台分を示す）94

福山市西部清掃工場

排ガス高度処理施設整備工事

有害ガス除去装置

工具リスト

97

工　具　リ　ス　ト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：株式会社 松下産業
機器名称：有害ガス除去設備　　形　　式：

記事 No.	機器名称 / 工具名称	数量	図番	略図	備考
				該当無し	

（記載数量は全基分を示す）99

福山市西部清掃工場

排ガス高度処理施設整備工事

有害ガス除去装置

消耗品リスト

95

消　耗　品　リ　ス　ト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：株式会社 松下産業
機器名称：有害ガス除去設備　　形　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	部品メーカー名 / 規格番号
		該当無し							

（記載数量は（ ）台分を示す）96

福山市西部清掃工場

排ガス高度処理施設整備工事

有害ガス除去装置

給油リスト

99

給油リスト

引当先　福山市西部清掃工場殿　排ガス高度処理施設整備工事
設備名称　排ガス処理設備　有害ガス除去装置

メーカー名称　株式会社 松下産業
型　式

No.	機器名称	全台数	給油個所	1台当り 給油所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 hr 日 月 (給油)	各社給油脂名	給油方法
1	消石灰定量フィーダー（スラットバルブ）S-300N-II	2	減速機部	1ヶ所	—	—	—	20,000Hr	昭和シェル石油 アルバニア グリースRA	アルほう入式 分解交換
									日本石油 マルティノック ワイド2	塗布
			チェン駆動部	2ヶ所	100g	200g	400g	3ヶ月毎	昭和シェル石油 アルバニア グリースRA	充填式
									日本石油 マルティノック ワイド2	塗布
			駆動軸シール	1ヶ所	目視 給入替	—	—	3ヶ月毎	昭和シェル石油 サンライト グリース1	JIS-K2220 高荷重用1種1号
									日本石油 モリソック グリース1	JIS-K2220 軸受用1種3号
2	助剤定量フィーダー	2	減速機部	1ヶ所	—	—	—	20,000Hr	昭和シェル石油 アルバニア グリース2	充填式
									日本石油 マルティノック ワイド2	塗布
			チェン駆動部	2ヶ所	100g	200g	400g	3ヶ月毎	昭和シェル石油 アルバニア グリースRA	JIS-K2220 軸受用1種3号
									日本石油 マルティノック ワイド2	塗布
			駆動軸シール	1ヶ所	目視 給入替	—	—	3ヶ月毎	昭和シェル石油 サンライト グリース1	JIS-K2220 高荷重用1種1号
									日本石油 モリソック グリース1	充填式

100

153

給 油 リ ス ト

引当先　福山市西部清掃工場殿　排ガス高度処理施設整備工事

メーカー名称　戦松下産業

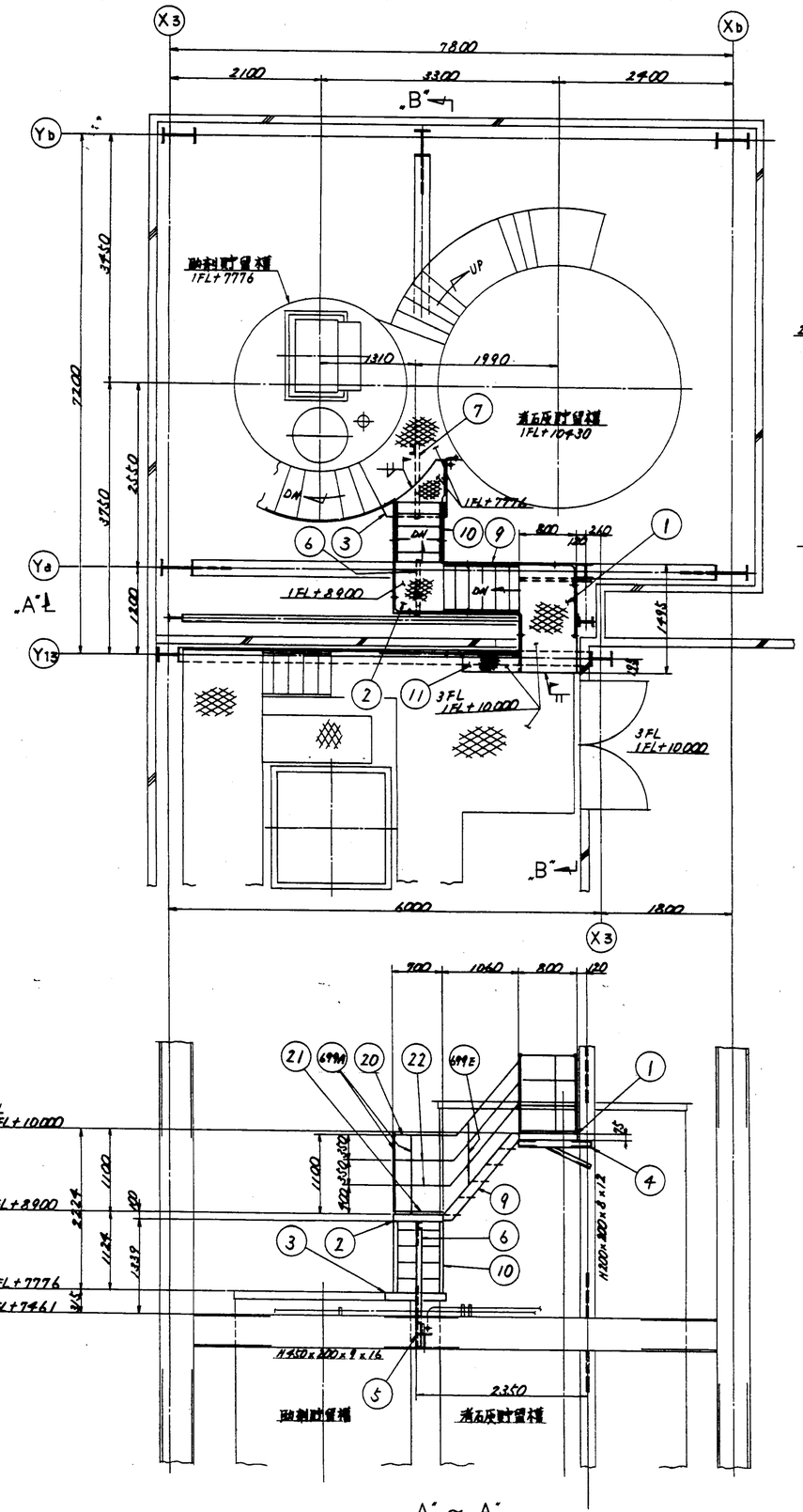
設備名称　排ガス処理設備　有害ガス除去装置

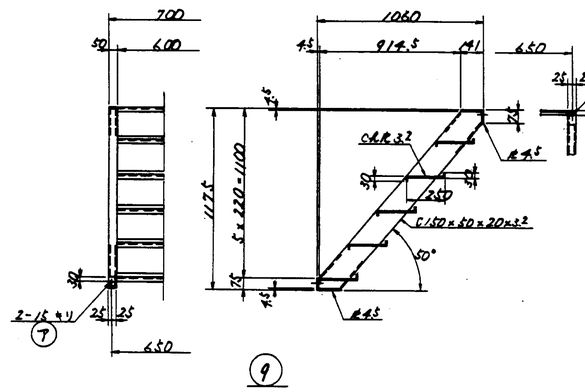
型　式

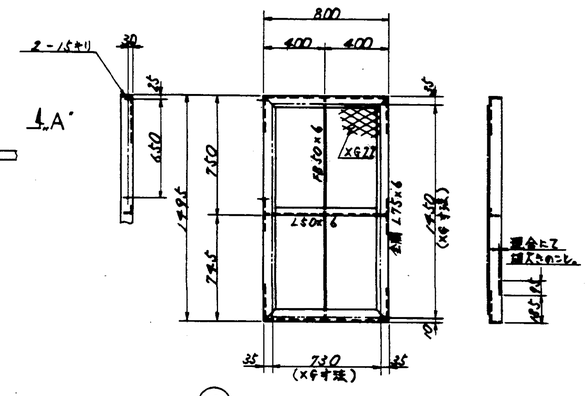
No.	機器名称	全台数	給油個所	1台当り 給油か所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 Hr 日 月 (給油)	各社給油脂名			給油方法
3	吹込用ブロワ IRS-125L	2	駆動軸側	2ヵ所	60g	120g	240g	2,000Hr	昭和シェル石油 ハリアンドU2	日本石油 バイロノック ユニバーサルII	ウレア系 ちょう度2番 耐熱グリース	充填式
			ギヤ側	1ヶ所	1.7ℓ	1.7ℓ	3.4ℓ	2,000Hr	昭和シェル石油 タービオイル T68	日本石油 FKBタービン オイル68	潤滑油 JIS-K2213 添加タービン油 3号相当	ｵｲﾙｹﾞｰｼﾞ 基準レベル 維持
4	コンプレッサ (ドライヤー搭載) PRD-5.5FD5/6	1	コンプレッサ クランク室	1ヶ所	1.6ℓ	1.6ℓ	1.6ℓ	4ヶ月毎	日立製作所 ベビコンオイル (純正)		潤滑油 JIS-K2213 添加タービン油 2号相当	

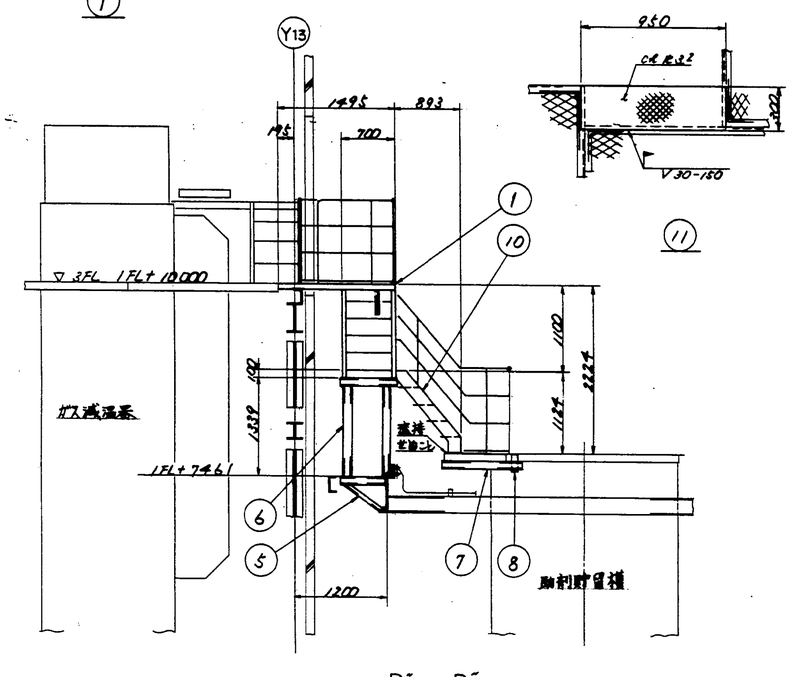
第三角投影法

訂正記号	訂正個数	摘要	個数	個数	個数	承認
		記			事	
△						
△						
△						
△						









番号	名称	一台分数量	材質		記事
699E	〃	4	〃		DE-01590
699A	手摺柱	6	STK		DE-01590
22	中間バー	1	〃		FB25×45×250㎜
21	滑り止め	1	SS400		FB50×6×6.0㎜
20	手摺	1	STK		φ34×2.3×13.0㎜
11	仕舞板	1	〃		C4 R3.2
10	〃	1	〃		〃 〃
9	梯子	1	〃		R45 C4 R3.2 D.1140×580×20×3.2
8	〃	1	〃		〃
7	〃	1	〃		〃
6	〃	1	〃		R4.5 〃
5	〃	1	〃		R4.5 〃 〃
4	ブラケット	1	〃		C100×50×6, L60×6
3	〃	1	〃		X622 L60×6 C100×50×3.2
2	〃	1	〃		X622 FB50×6 C100×50×3.2
1	ガングウェイ枠	1	SS400		X622 FB100×6 L75×6, L50×6

注記

1. 本図は全台分数量を示す。
2. 本手摺取付はガス減温器、貯留槽手摺の部分撤去後取付とし接続符は「V」、「II」とする。
3. 手摺の製作取付は別標準図（DE-01590）を参照のこと。
4. 特記外注合符は全て工場「V」、「II」とし開先は板厚の70%とする。

大角ボルト・ナット	並	M12	25	—	6		⑦
名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	取付記号

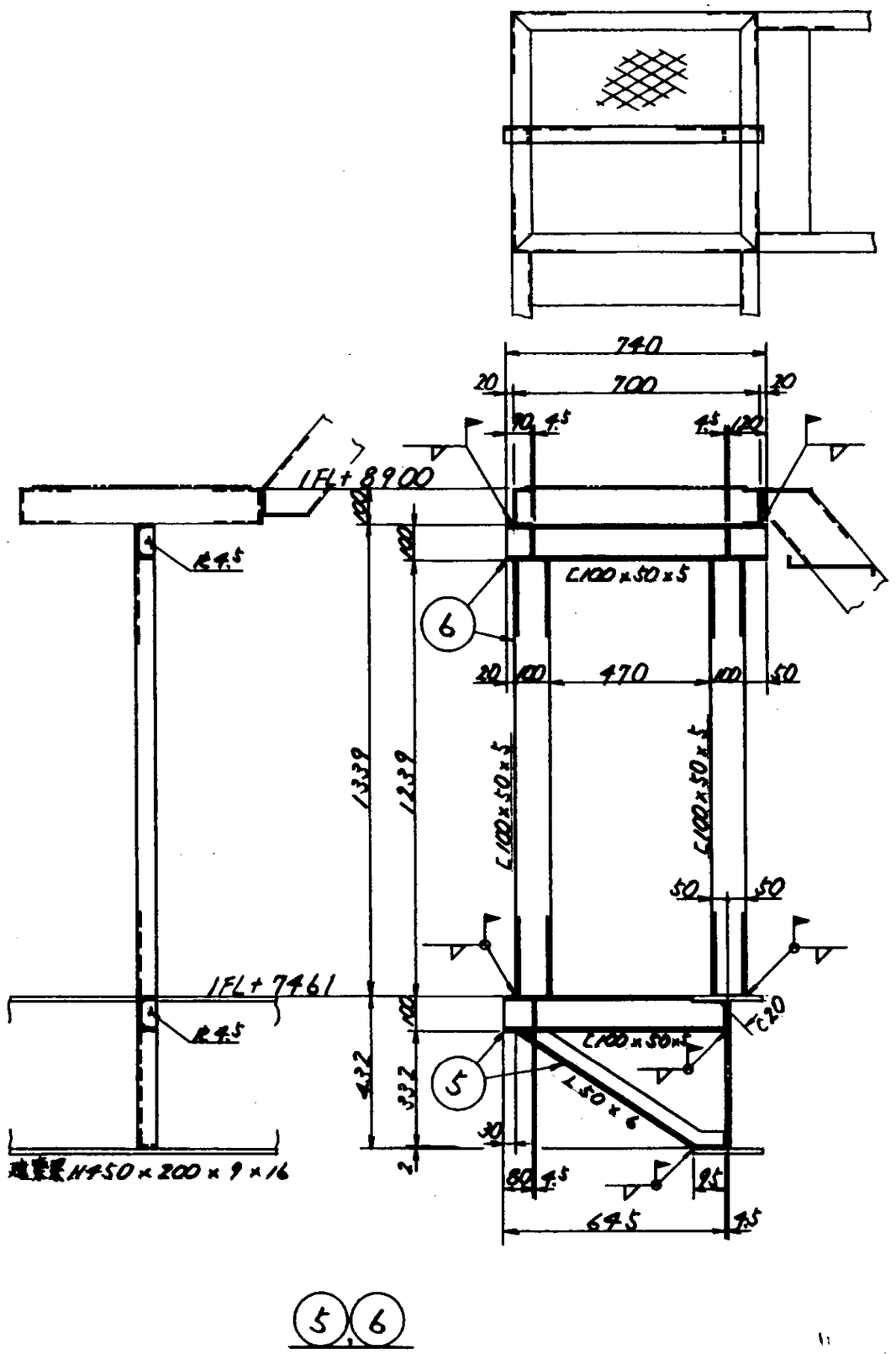
福山市西部清掃工場殿	
新ガス高度処理施設整備工事	
照号	
有害ガス除去室	
ガングウェイ追加図(1/2)	

図番	DS-24248	
承認	照査	設計	製図
	係	濱	濱
尺度	1/40 1/30	平成 9 年 4 月 21 日
	株式会社タクマ	

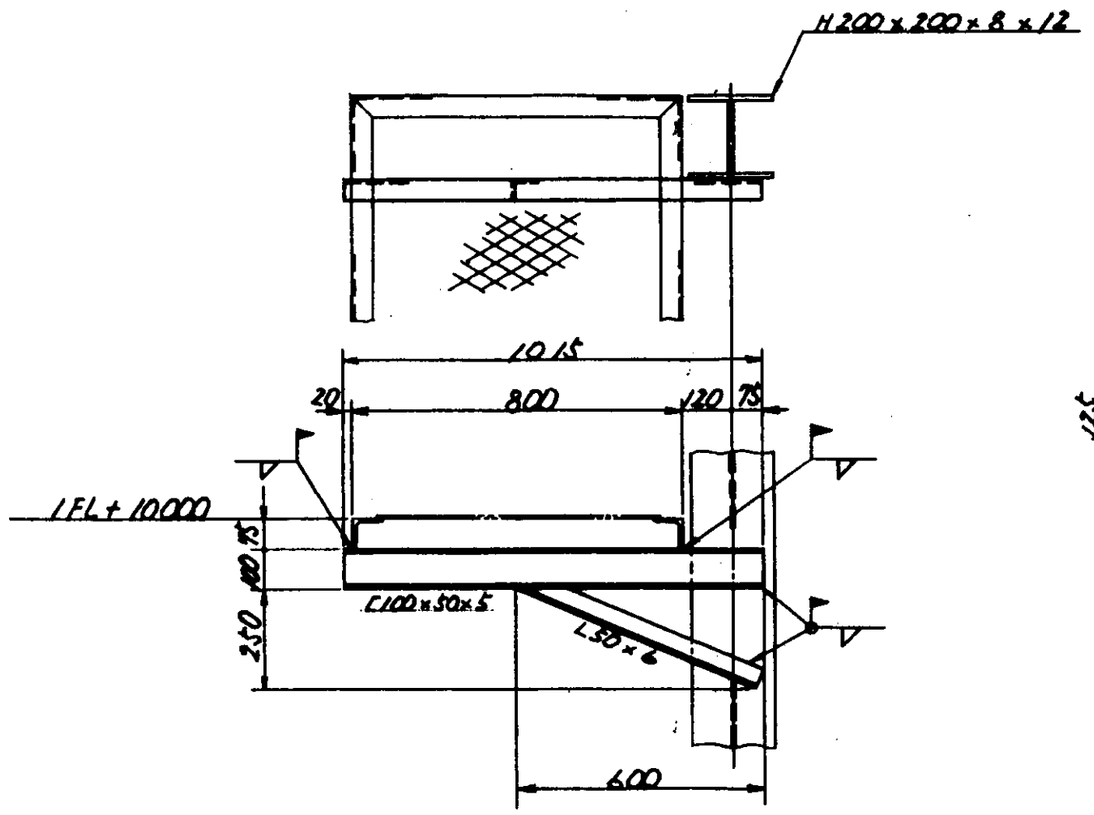
T62 (C)

第三角投影法

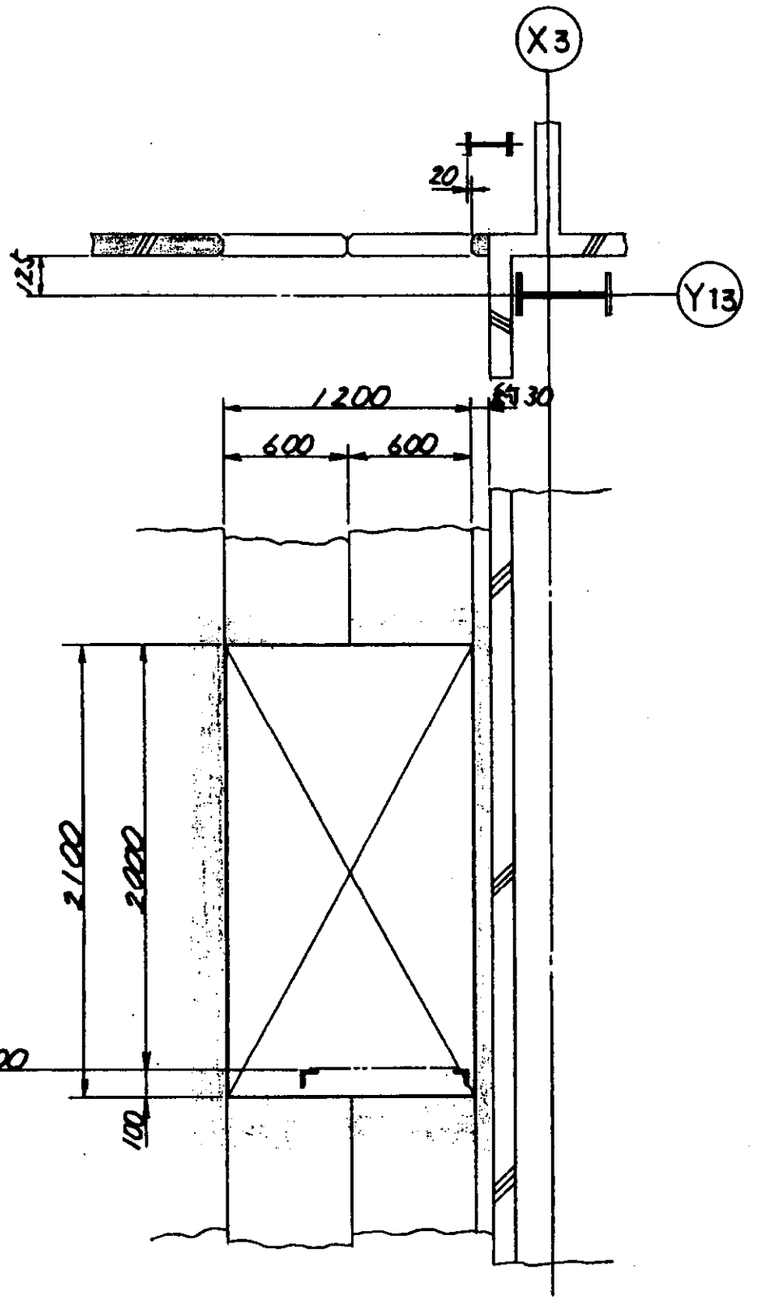
訂正記号	訂正箇所	日付	検査	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						



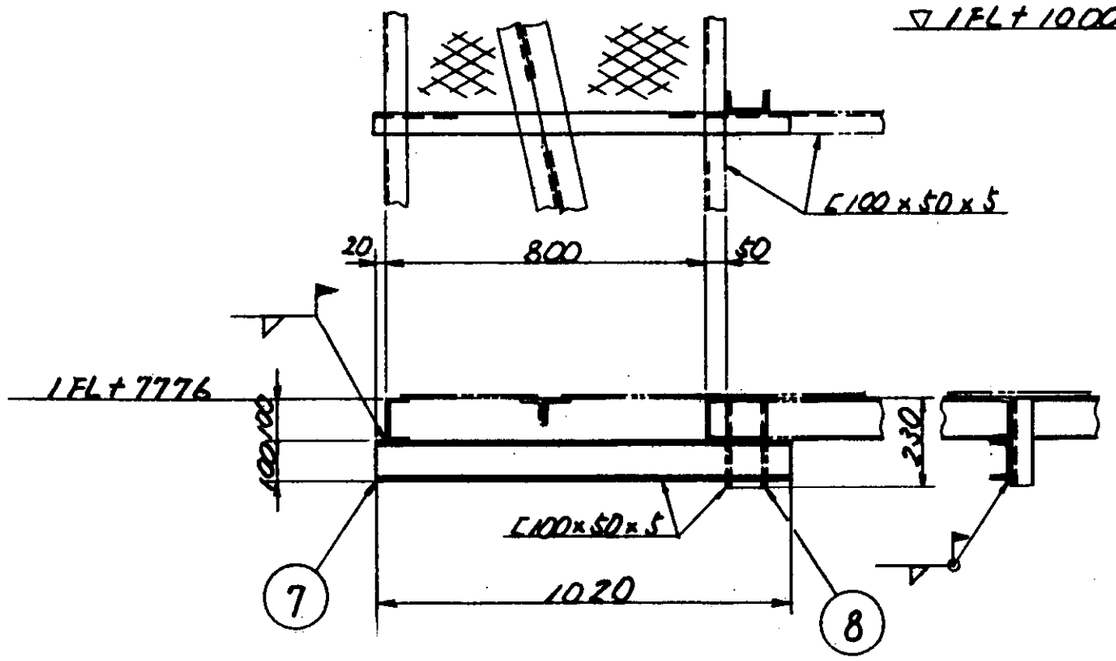
5,6



4



壁開口図
(ALC壁)



7,8

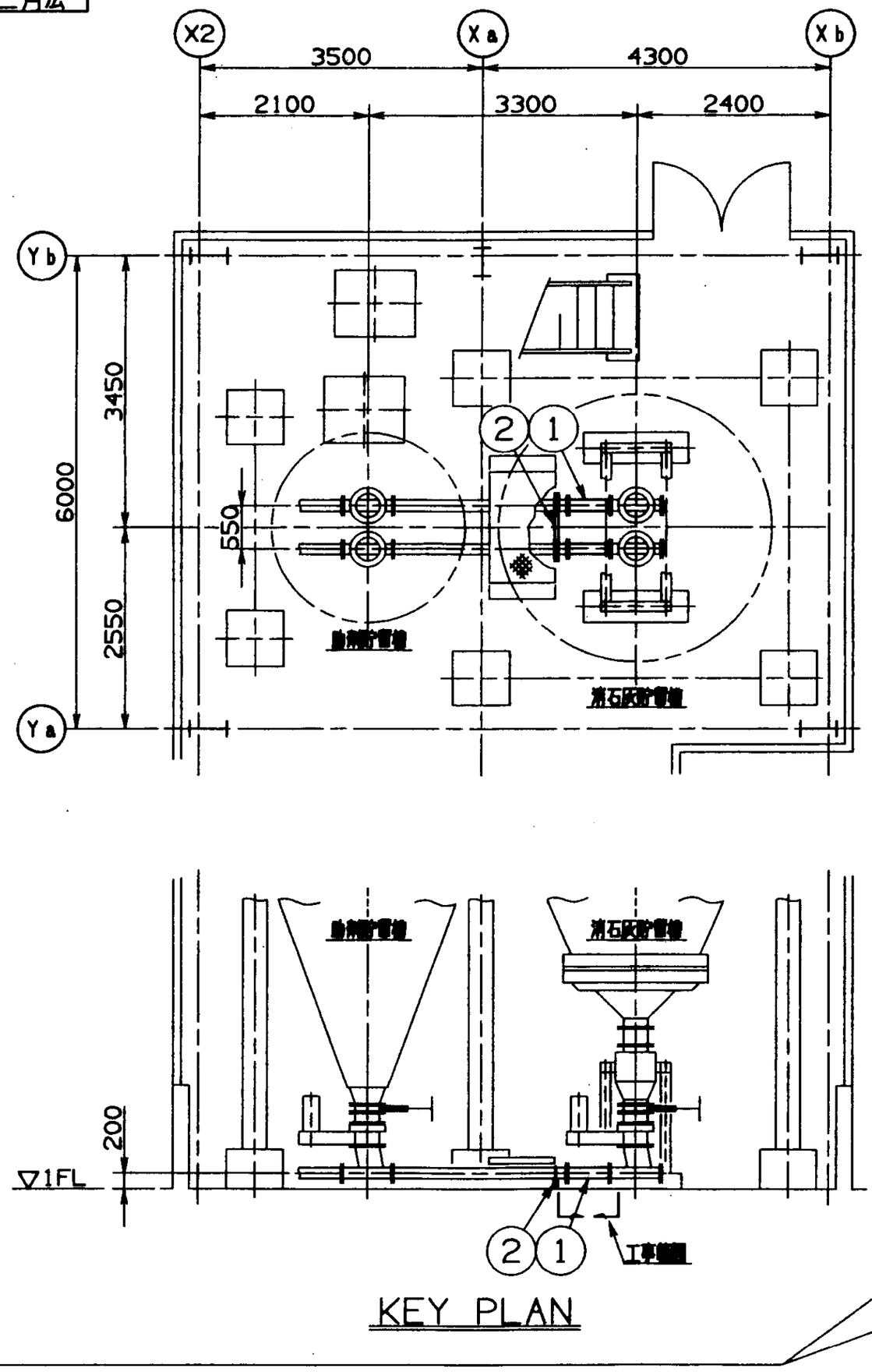
照号	名称	一台分数量	材質		記事

福山市西部清掃工場設計ガス高度処理施設整備工事

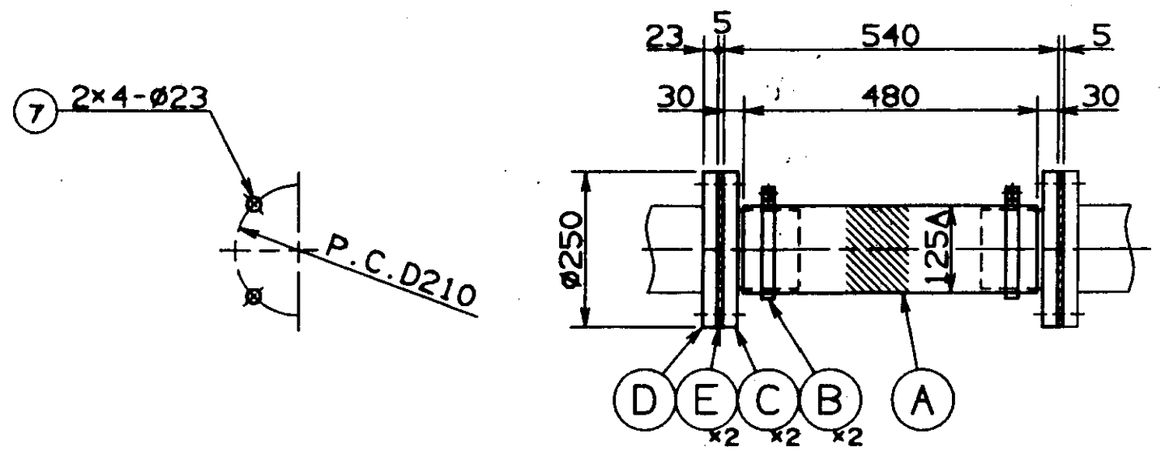
照号		図番	DS-24249
有害ガス除去室		承認	調査 設計 検図
ガングウェイ追加図(2/2)		尺度 1/15	平成9年4月21日
			株式会社タクマ

103

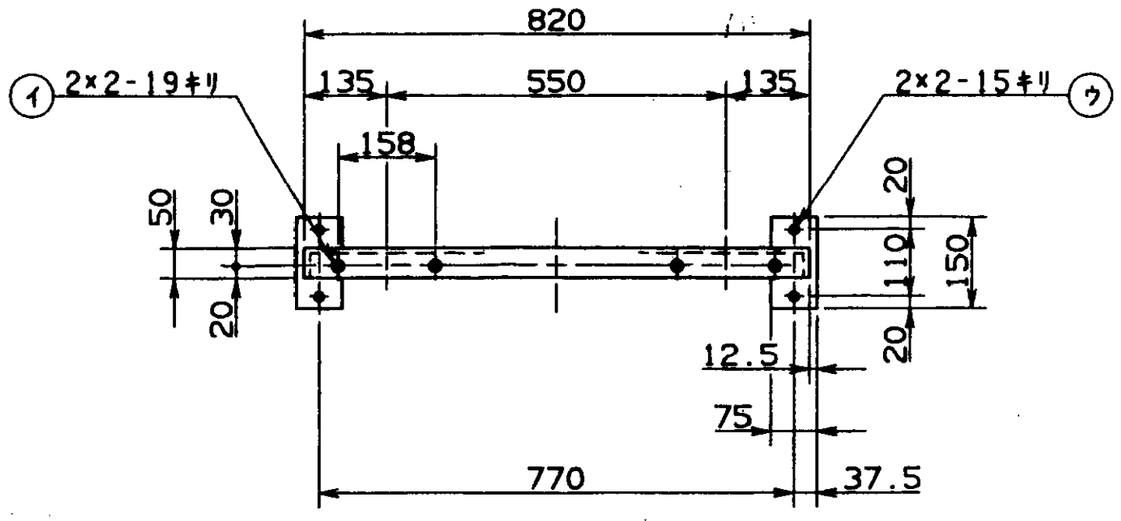
第三角法

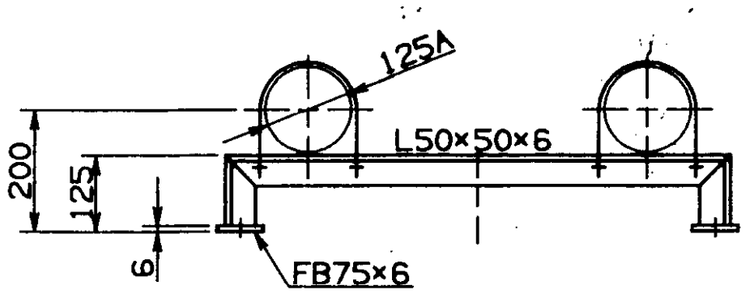


KEY PLAN



①





②

注記
1．本図は全台分数量を示す。
2．本図により現地現合製作のこと（材工共工事課）。
3．サポートは現合とする。

記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			

番号		名称	数量	材質		記事
2		サポート	1	SS400		L50×50×6，FB75×6
1	E	パッキン	4	ノンアスベスト	T/#1374	t5，125A用
	D	相フランジ	2	〃	(手)	125A用 JIS10KF
	C	フランジ付タケノコ継手	4	〃	(手)	〃
	B	アールパワーバンド	4	SS400	予備品使用	125A用
	A	塩ビホース	2	塩化ビニール	予備品使用	125A用 (VS-C)

承認	篠田	客先名	福山市西部清掃工場 殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査	浦生	形式	HL-0907型	図NO/工号	OR-32162
設計	西田	名称	消石灰及び助剤輸送配管改造図		
作図	松本	図号	図面番号 DS-24189		REV
尺度	1/60 1/5	日付	97/02/28	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U	ENV1，G	CAD FILE	FUKUYAMA-KAIZOU.9702		SIZE A2

ケミカルアンカー Uボルト ナット 六角ボルト ナット		名称	呼称	長サ	ネジ部長さ	数量	記事	取付箇号
		M12×100L				4		㋒
		125A用				2		㋑
	並	M20	75	46		16		㋐

157

福 山 市 役 所 殿

福 山 市 西 部 浄 排 工 場 殿

排 ガ ス 高 度 処 理 施 設 整 備 工 事

竣 工 図

設 備 名 称 ： 排 ガ ス 処 理 設 備

機 器 名 称 ： 吹 込 ノ ズ ル

メーカー名 ： 株 式 会 社 カ ク マ

1

福山市西部浄排工場 殿

排ガス高度処理施設整備工事

（排ガス処理設備）

竣 工 図

吹 込 ノ ズ ル 図 面 リ ス ト

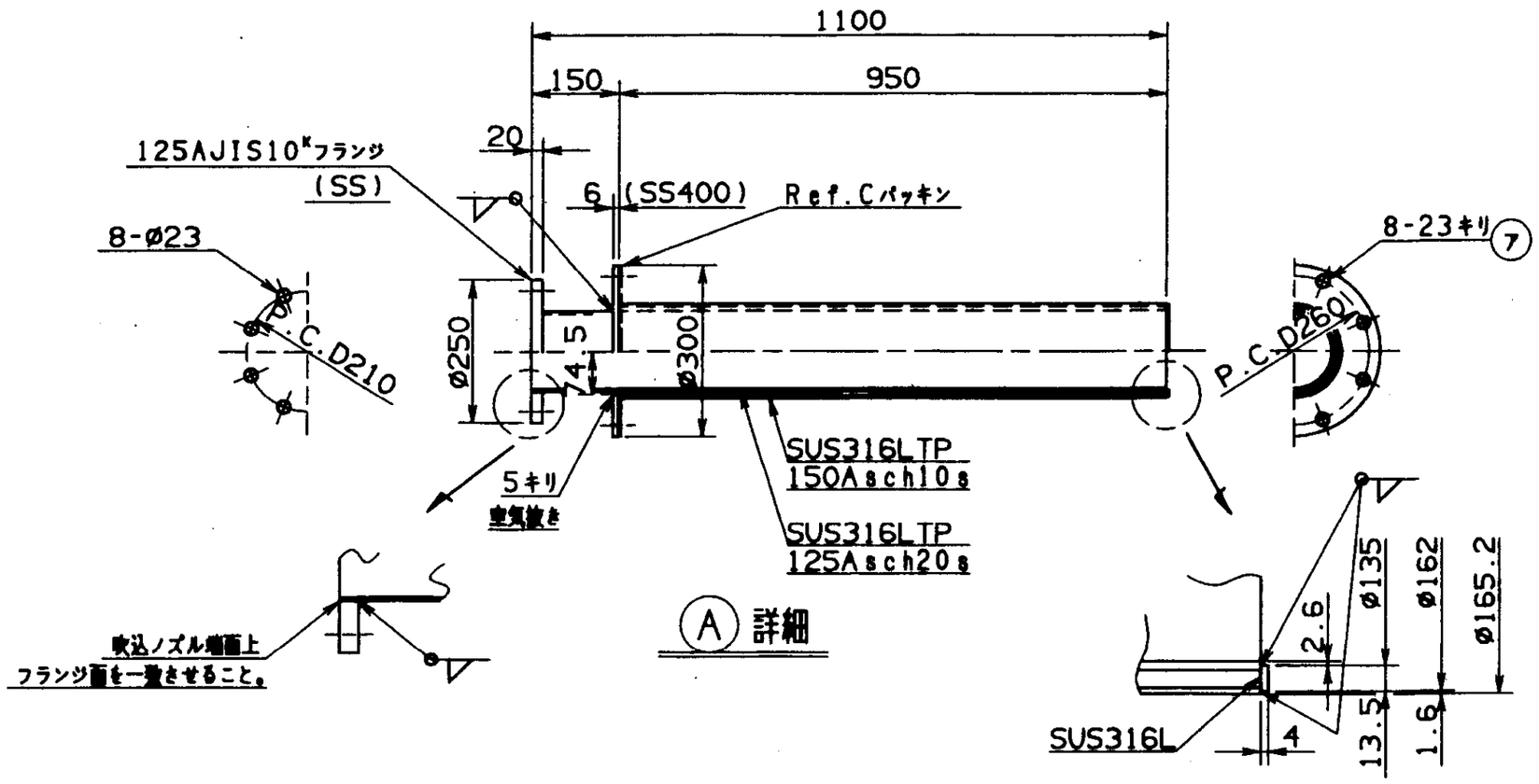
2

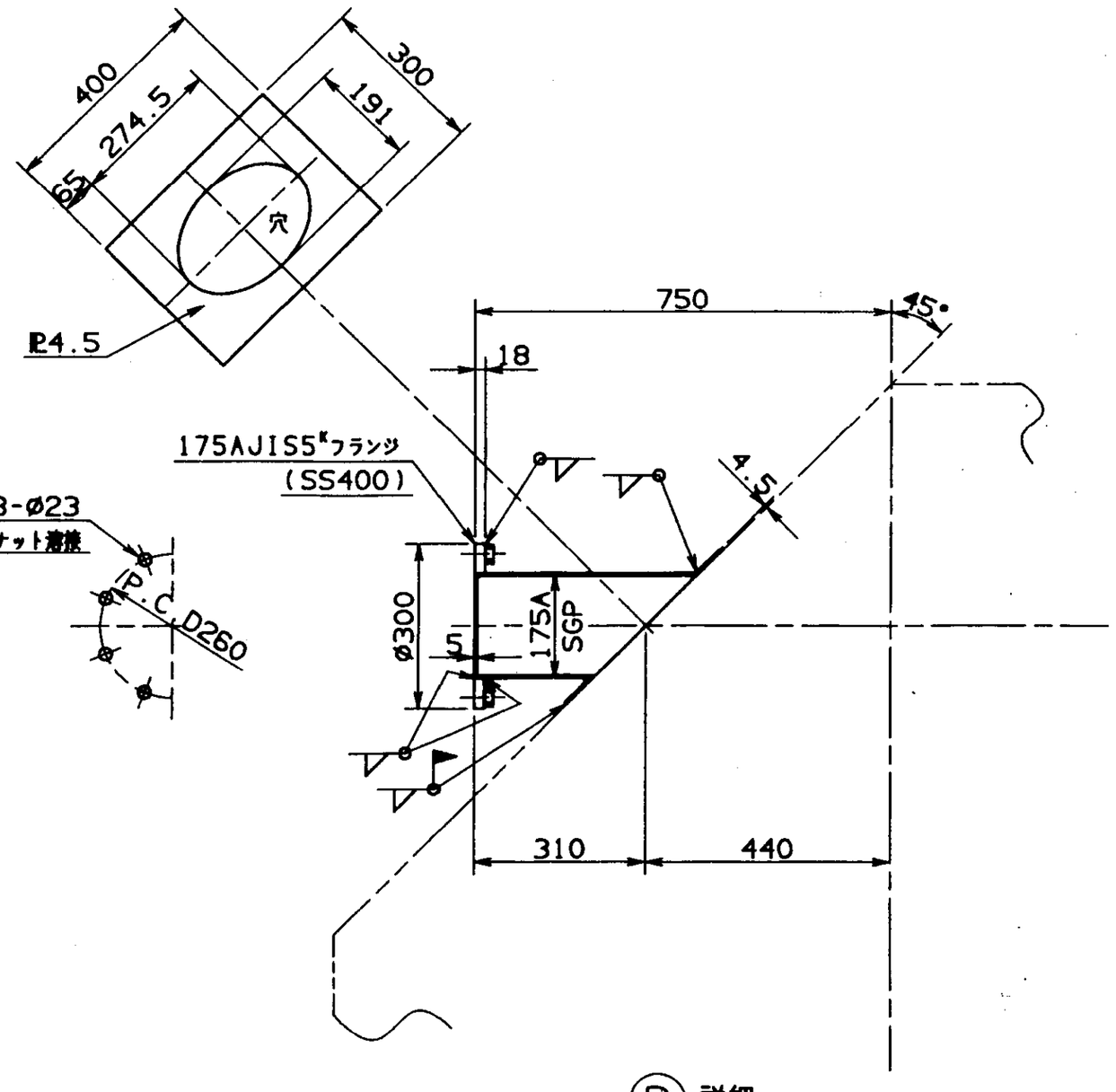
（1／1）

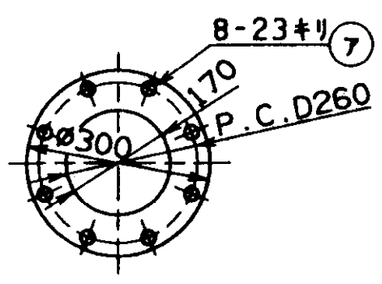
No	属	図 面 名 称	図面番号	備 考
1	1	表 紙	―――	158
2	2	竣工図面リスト	―――	158
3	4	消石灰吹込ノズル（二重管）	DS-24181	157

3

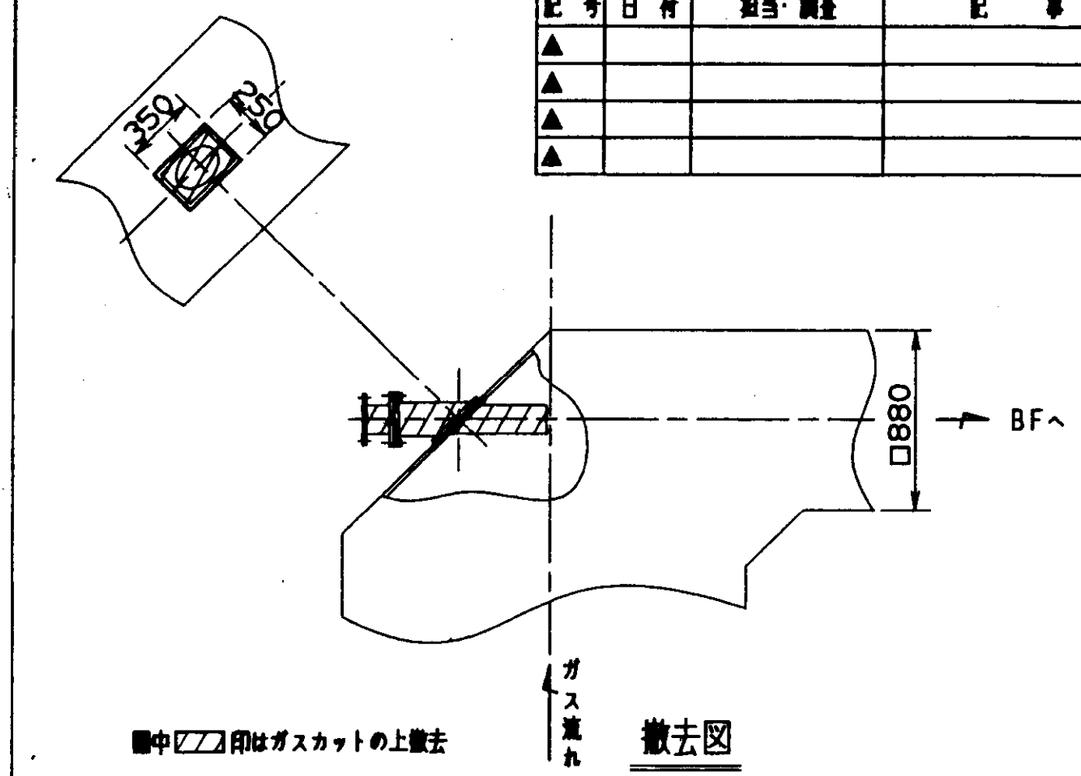
第三角法





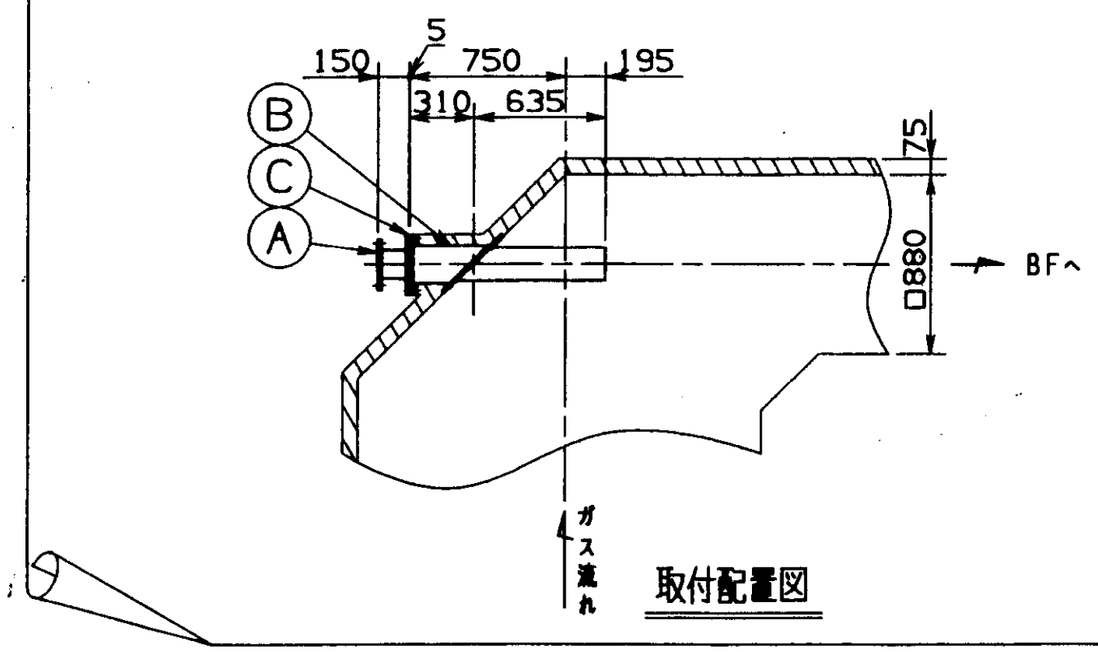


記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			



図中▽印はガスカットの上散去

撤去図



取付配置図

注記

1. 本図は、1台分数量を示し製作数は2台とする。
   但し、Ref.A吹込ノズルは4台（内予備2台）製作のこと。
2. ノズル内面は、バフ仕上げのこと。
3. 本図は、ノズル詳細図に付、取付位置はダクト図を参照のこと。

記号	名称	数量	材質	53.9kg	記事
C	パッキン	1	T#1000		t=5
B	吹込ノズル取付管台	1	SGP SS400	14.9	175A, R4.5, JIS5K
A	吹込ノズル	1	SUS316LTP SS400	39.0	150Asch10s 125Asch20s, R4 125AJIS10K, R6

承認	得円	客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	濱田	形式	HL-0907型
設計	西田	名称	消石灰吹込ノズル（二重管）
作図	大山	図号	G-7031

製NO/工号 OR-32162
図面番号 DS-24181
REV

尺度	1/5 1/10 1/30	日付	07/02/28
G/U	ENV1, G	CAD FILE	FUKUYAMA-NOZURU2, 7031

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

SIZE A4

M6J, A2

六角ボルト・ナット	並	M20	55	46	8	SS400	ナット溶接	⑦
名称	並上ボ 細目	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	材質	記事	取付図号

福　山　市　役　所　殿

福　山　市　西　部　清　掃　工　場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

竣　工　図

設備名称：排ガス処理設備

機器名称：ドライベンチュリ

メーカー名：株式会社　タクマ

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

（排ガス処理設備）

竣　工　図

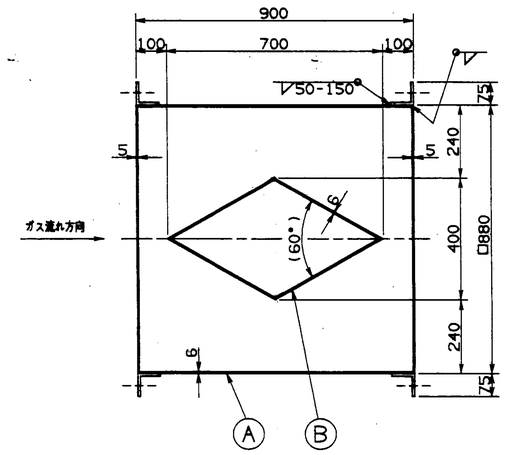
ドライベンチュリ　図面リスト

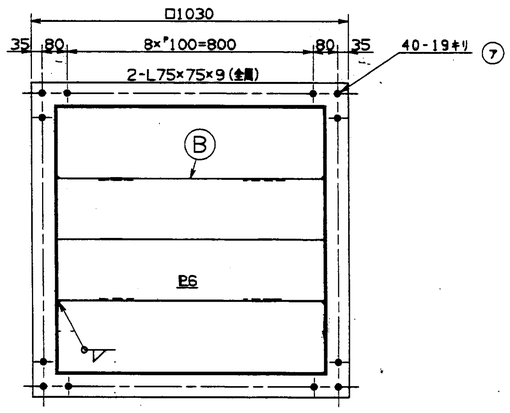
（1／1）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
1	1	表　紙	――――	
2	2	竣工図面リスト	――――	
3	4	ドライベンチュリ	DS－23609	

第三角法

記号	日付	担当・調査	記　事
▲			
▲			
▲			
▲			





記号	名称	数量	材質	記事
B	ヘッド	1	SPV490	P6
A	本体	1	SS400	P6,L75×75×9

承認		客先名	福山市西部清掃工場　殿
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査		形式	HL-0907型　製NO/工号 DR-32162
設計	西田	名称	ドライベンチュリ
作図	木村	図号	G-7030　図面番号 DS-23609　改訂
尺度	1/10	日付	98/03/01
G/NO	ENV1,G	CAD FILE	FUKUYAMA-DORAVEN,7030

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

A3

六角ボルトナット	並	M16	40	38	80		⑦
名称	竪工ボ 間	呼称	長サ	ネ下部長サ	数量	記事	取付位置

注記

1．本図は1台分数量を示し、製作台数は2台とする。

2．特記外接合部は、工場にて▽▽、▽Ⅱとする。

3．本製品は現地にて保温施工のこと。（保温代75mm）

福　山　市　役　所　殿

福　山　市　西　部　清　掃　工　場　殿

排　ガ　ス　高　度　処　理　施　設　整　備　工　事

竣　工　図

設備名称：　排　ガ　ス　処　理　設　備

機器名称：　消石灰及び助剤輸送用配管

メーカー名：　株　式　会　社　　内　村

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

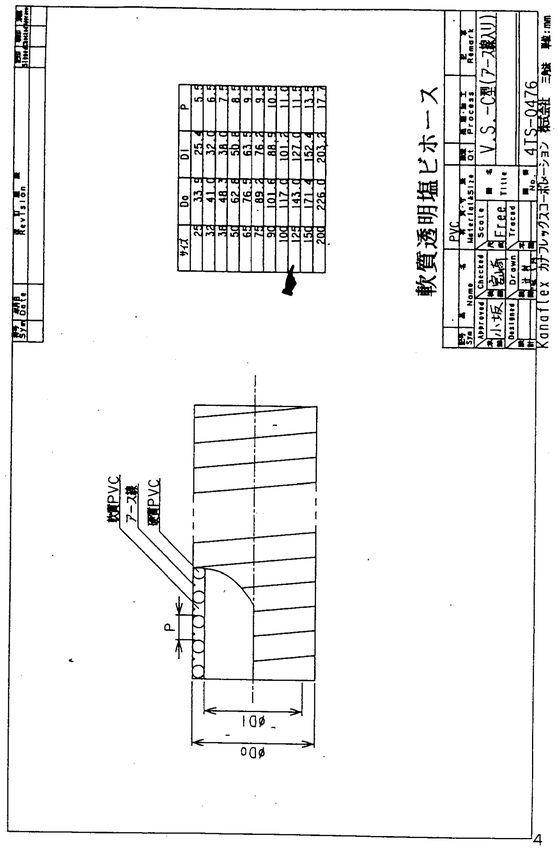
（排ガス処理設備）

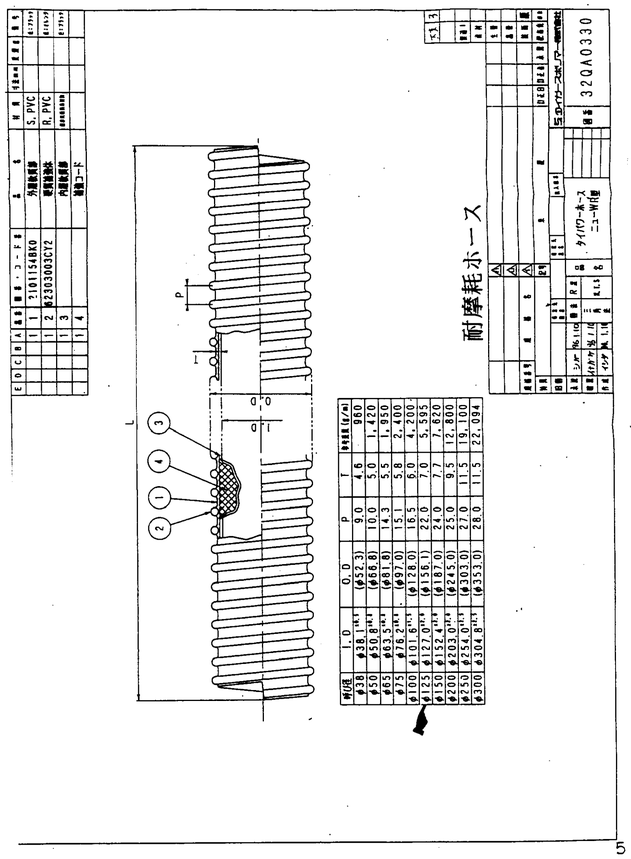
竣　工　図

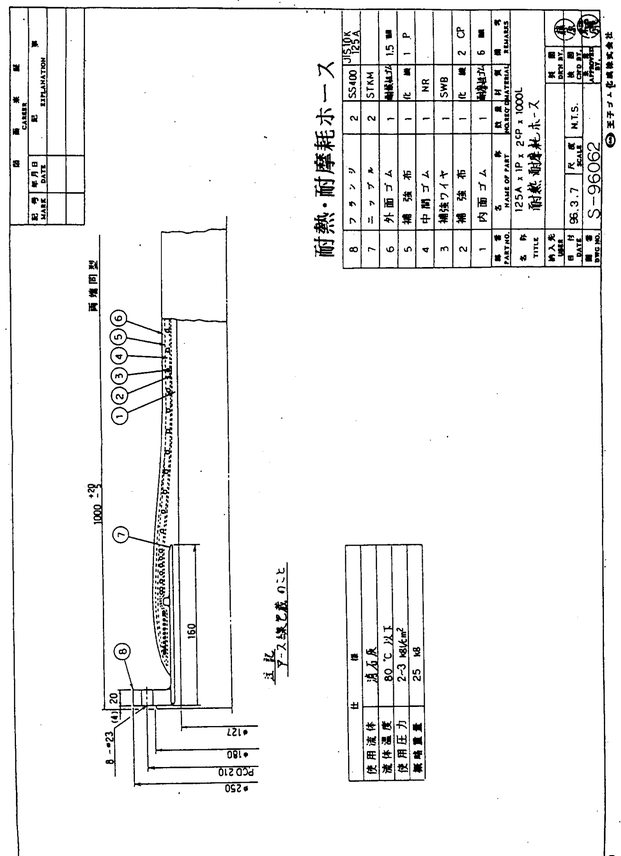
消石灰及び助剤輸送用配管図面リスト

（1／1）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
1	1	表　紙	――――	
2	2	竣工図面リスト	――――	
3	4	軟質透明塩ビホース	――――	
4	5	耐摩耗ホース	――――	
5	6	耐熱・耐摩耗ホース	――――	







福　山　市　役　所　殿

福　山　市　西　部　清　掃　工　場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

竣　工　図

設備名称：排ガス処理設備

機器名称：バグフィルタ

RCJ job No.:C060192

Research-Cottrell
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

メーカー名：

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

（排ガス処理設備）

竣　工　図

バグフィルタ　図面リスト

（1／2）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
1	1	表　紙	――――	162
2	2	竣工図面リスト	――――	162
3	5	確定仕様書	――――	162 ～ 163
4	12	バグフィルタ全体組立図	060192-3000-001	訂正：△ 164
5	13	歩廊及び階段組立図	060192-4000-050	訂正：△ 165
6	14	バグフィルタ　フローシート	060192-3000-002	訂正：△ 166
7	15	バグフィルタ補機配置及びローディングデータ	060192-3000-003	訂正：△ 167
8	16	ろ布詳細図	060192-3000-004	訂正：△ 168
9	17	リテーナ詳細図	060192-3000-005	訂正：△ 169
10	18	バグフィルタ本体組立図	060192-4000-004	訂正：△ 170
11	19	天井マンホール組立図	060192-4000-010	訂正：△ 171
12	20	ホッパマンホール組立図	060192-4000-020	訂正：△ 172
13	21	温風循環ダンパ組立図	060192-4000-036	173
14	22	入口ダンパ組立図	060192-4000-041	訂正：△ 174
15	23	1号機用　バイパスダンパ組立図	060192-4000-044	訂正：△ 175
16	24	2号機用　バイパスダンパ組立図	060192-4000-070	訂正：△ 176
17	25	出口ダンパ組立図	060192-4000-067	訂正：△ 177
18	26	各室入口ダンパ組立図	060192-4000-047	訂正：△ 198

（2／2）

No.	頁	図　面　名　称	図面番号	備　考
19	27	各室出口ダンパ組立図	060192-4000-038	179
20	28	ロータリーバルブ組立図	060192-3910-001	180
21	29	スクリューコンベヤ組立図（1号機）	060192-4000-075	181
22	30	スクリューコンベヤ組立図（2号機）	060192-4000-078	182
23	31	スライドダンパ製作図	060192-4400-015	訂正：△ 183
24	32	温風循環用ファン外形図	060192-4400-058	184
25	33	温風循環用ファン性能曲線	――――	185
26	35	温風循環用ヒータ外形図	060192-4400-061	186
27	36	バグフィルタ用空気圧縮機	060192-4400-059	187
28	37	空気槽	060192-4400-060	188
29	38	バグフィルタ制御盤　展開接続図	391	訂正：△ 189 ～ 201
30	88	予備品リスト	――――	202
31	94	消耗品リスト	――――	203
32	97	工具リスト	――――	203
33	99	給油リスト	――――	203
34	101	機器塗装要領書	――――	
35	109	電気工事図	――――	204 ～ 206

工事名：福山市西部清掃工場殿
　　排ガス高度処理施設整備工事
機器名：バグフィルタ

確　定　仕　様　書

RCJ job No：C060192

Research-Cottrell
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

承認	調査	担当

§1．概　要

本装置はごみ焼却炉から発生する燃焼排ガス中の飛灰を高効率に除去し、排ガス中のばいじん量を公害防止基準以下に抑えるバグフィルタであります。

1－1　納入場所（住所）

広島県福山市赤坂町大字赤坂５２１番地内

1－2　引渡条件

上記納入場所据付、試運転渡し

1－3　納　期

第１期工事

製品搬入日　：　平成８年　８月

試運転完了日　：　平成８年　１２月

第２期工事

製品搬入日　：　平成９年　３月

試運転完了日　：　平成９年　８月

§2．設計要目

2－1　設計条件

対象設備　：　ごみ焼却炉用バグフィルタ

対象設備能力　：　２４H／日×３３０日／年

対象設備数量　：　２基

設置場所　：　屋内

2－2　設計仕様

設計ガス量　：　３１０００Nm³／H

設計ガス温度　：　１８０℃

耐熱温度　：　２５０℃

ガス組成　：　N_2　０．５２０％（Ｗｅｔ）

O_2　０．０７９％（Ｗｅｔ）

CO：０．０５４％（Ｗｅｔ）

H_2O　３４．６％

Hcl濃度　：　出口　１００ ppm　（Ｄｒｙ１２％O_2）

SO_2濃度　：　出口　５０ ppm　（Ｄｒｙ１２％O_2）

ダスト濃度：　入口　８．９８ｇ／Nm³　（Ｄｒｙ１２％O_2）

出口　０．０１ｇ／Nm³以下（Ｄｒｙ１２％O_2）

§3．確定仕様（下記数量は、一基分を示します。）

3－1 集じん装置本体

型　　式　：　吸引ボトムインレット密閉型

払い落し方式　：　パルスエア払い落し方式

部屋区分数　：　３室

装置耐圧　：　－４００mmAq

許容圧力損失　：　１５０mmAq（ダンパ含む）以下

設計風量　：　３１０００Nm³／H

設計温度　：　１８０℃

ろ過面積　：　９２７．４m²

ろ過速度　：　０．９３m／min

ろ布

材　質　：　ガラス二重織布（ユニチカ＃８８９Ｑ６相当品）

サイズ　：　φ１６４×５０００Ｌスナップリング（ＳＵＳ６３１）縫込み式

数　量　：　１２本／列×３０列＝３６０本

リテーナ

材　質　：　ＳＳ４００

型　式　：　ベンチュリー付

サイズ　：　φ１６４×４９８０Ｌ

数　量　：　３６０本

主要部材質　：　ケーシング　ＳＳ４００　４．５t

ダスト排出ホッパ　ＳＳ４００　４．５t

出入口ダクト　ＳＳ４００　□１２００×４．５t

バイパスダクト　ＳＳ４００　□１１００×４．５t

温風循環ダクト　ＳＳ４００　φ３５０×４．５t

補強及びサポート　ＳＳ４００

付　属　品

点検用マンホール（二重構造型）　１式

ﾊﾞｲﾛｯﾄﾊﾞﾙﾌﾞ付ﾀﾞｲﾔﾌﾗﾑﾊﾞﾙﾌﾞ（パルス電磁弁）４０Ａ　３０台

熱電対　５台

差圧発信器　１台

差圧監視盤　１面

レベル計（静電容量型）　３台

ﾊﾞｲﾌﾞﾚｰﾀ（75W×2P×440V×60HZ）　３台

3－2　支持架台、歩廊及び階段　ＳＳ４００　１式

床板　ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ（XG22）及びﾁｪｯｸﾌﾟﾚｰﾄ3.2t

階段踏板　ﾁｪｯｸﾌﾟﾚｰﾄ3.2t

3－3　ダスト排出装置

スクリューコンベヤ　１基

能　力　：　3.25m³／H

電動機　：　1.5KW×4P×440V×60Hz　屋内型

ロータリーバルブ　１基

能　力　：　6　m³／H

電動機　：　0.75KW×4P×440V×60Hz　屋内型

3－4　加温装置

3－4－1　温風循環装置　１式

型　式　：　温風循環用ファン＋ヒーター方式

送風機　：　１０８m³／min×２５０mmAq（at１２０℃）

ケーシング：　ＳＳ４００

主　軸　：　Ｓ４５Ｃ　耐熱仕様（２００℃）

電動機　：　１１KW×4P×440V×60Hz　屋内型

ヒータ容量　：　90KW

3－4－2　ホッパヒータ　１式

型　式　：　シーズヒータ

材　質　：　ＳＵＳ３０４

ヒーター容量　：　2.4KW／室×3室＝7.2KW

3－4－3　コンベヤヒータ　１式

型　式　：　シーズヒータ

材　質　：　ＳＵＳ３０４

ヒータ容量　：　3KW

3－5　ダンパ設備

3－5－1　入口ダンパ　１台

口　径　：　□１２００mm

材　質　：　ＳＳ４００

駆動方式　：　φ１８０　エアーシリンダ駆動（リミットスイッチ付）

3－5－2　出口ダンパ　　1台

口　径　：　ロ1200㎜

材　質　：　SS400

駆動方式　：　φ180　エアーシリンダ駆動（ﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ付）

3－5－3　バイパスダンパ　　1台

口　径　：　ロ1100㎜

材　質　：　SS400

駆動方式　：　φ180　エアーシリンダ駆動（ﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ付）

3－5－4　還風循環ダンパ　　出入口 各1台

口　径　：　φ350㎜

材　質　：　SS400

駆動方式　：　φ63　エアーシリンダ駆動（ﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ付）

3－5－5　各室入口ダンパ　　1台

口　径　：　600×820㎜

材　質　：　SS400

駆動方式　：　手動式

3－5－6　各室出口ダンパ　　1台

口　径　：　φ700㎜

材　質　：　SS400

駆動方式　：　φ100　エアーシリンダ駆動（ﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ付）

3－5－7　バイパスダクトパージ用弁　　1台

口　径　：　50A

材　質　：　FC200

駆動方式　：　エアーシリンダ駆動（ﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ付）

3－5－8　還風循環ダクトパージ用弁　　1台

口　径　：　50A

材　質　：　FC200

駆動方式　：　エアーシリンダ駆動（ﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ付）

3－5－9　バイパスダクト伸縮継手　　1台

口　径　：　ロ1100㎜

材　質　：　SS400＋耐熱キャンバス（T/#9999相当品）

3－5－10　還風循環ダクト伸縮継手　　3台

口　径　：　φ350㎜

材　質　：　SS400＋耐熱キャンバス（T/#9999相当品）

3－5－11　出口ダクト伸縮継手　　1台

口　径　：　ロ1100㎜

材　質　：　SS400＋耐熱キャンバス（T/#9999相当品）

3－5－12　ホッパ下伸縮継手　　3台

口　径　：　1600×600㎜

材　質　：　SS400＋耐熱キャンバス（T/#9999相当品）

3－6　空気供給設備

3－6－1　空気圧縮機　　1台

型　式　：　スクリュー型圧縮機（除湿機構付）

吐出量　：　3.7m³/min

吐出圧力　：　7.0kg／cm²G

電動機　：　22KW×4P×440V×60HZ

付帯設備　：　変圧トランス（ドライヤー付）

エアドライヤー

オイルフィルタ

ドレン排出器

3－6－2　空気槽　　1台

型　式　：　自立円筒竪型

容　積　：　2.3m³

圧　力　：　7.0kg／cm²G

付属品　：　安全弁

3－7　制御盤

バグフィルタ制御盤　　1面

（還風循環ヒータ制御盤共通）

型　式　：　屋内自立閉鎖型

3－8　塗装仕様

(1)バグフィルタ本体ガス接触面

・ダーティガス接触面：2種ケレン＋耐熱300℃錆止塗装1回

・クリーンガス接触面：2種ケレン＋耐熱300℃錆止塗装1回

(2)バグフィルタ本体外面

・保　温　部　：2種ケレン＋錆止塗装1回（JISK5623～5625）

・保温部以外　：2種ケレン＋耐熱　錆止塗装2回

耐熱　仕上塗装2回

(3)バグフィルタ以外の支持架台、歩廊、マンホール等

：3種ケレン＋錆止塗装2回、仕上塗装2回

(4)バグフィルタ補機　：3種ケレン＋錆止塗装2回、仕上塗装2回

§4．予備品及び消耗品（1基分を示します。）

(1)ろ布	φ164×5000L	36本	10%
(2)リテーナ		4本	1%
(3)マンホール用ガスケット			100%
(4)ロータリーバルブ用パッキン			100%
(5)ロータリーバルブ用ライナ			100%
(6)コンベヤ用パッキン			100%
(7)ダンパ用シールガスケット			100%
(8)ランプ、ヒューズ			100%
(9)還風循環ファン用Vベルト			100%
(10)パルス電磁弁用ﾀﾞｲﾔﾌﾗﾑ		3枚	10%

§5．試運転調整　　（2基分）

・試運転調整

・性能テスト（風量、静圧、出入口含塵濃度測定）

（24時間×1日）×2日

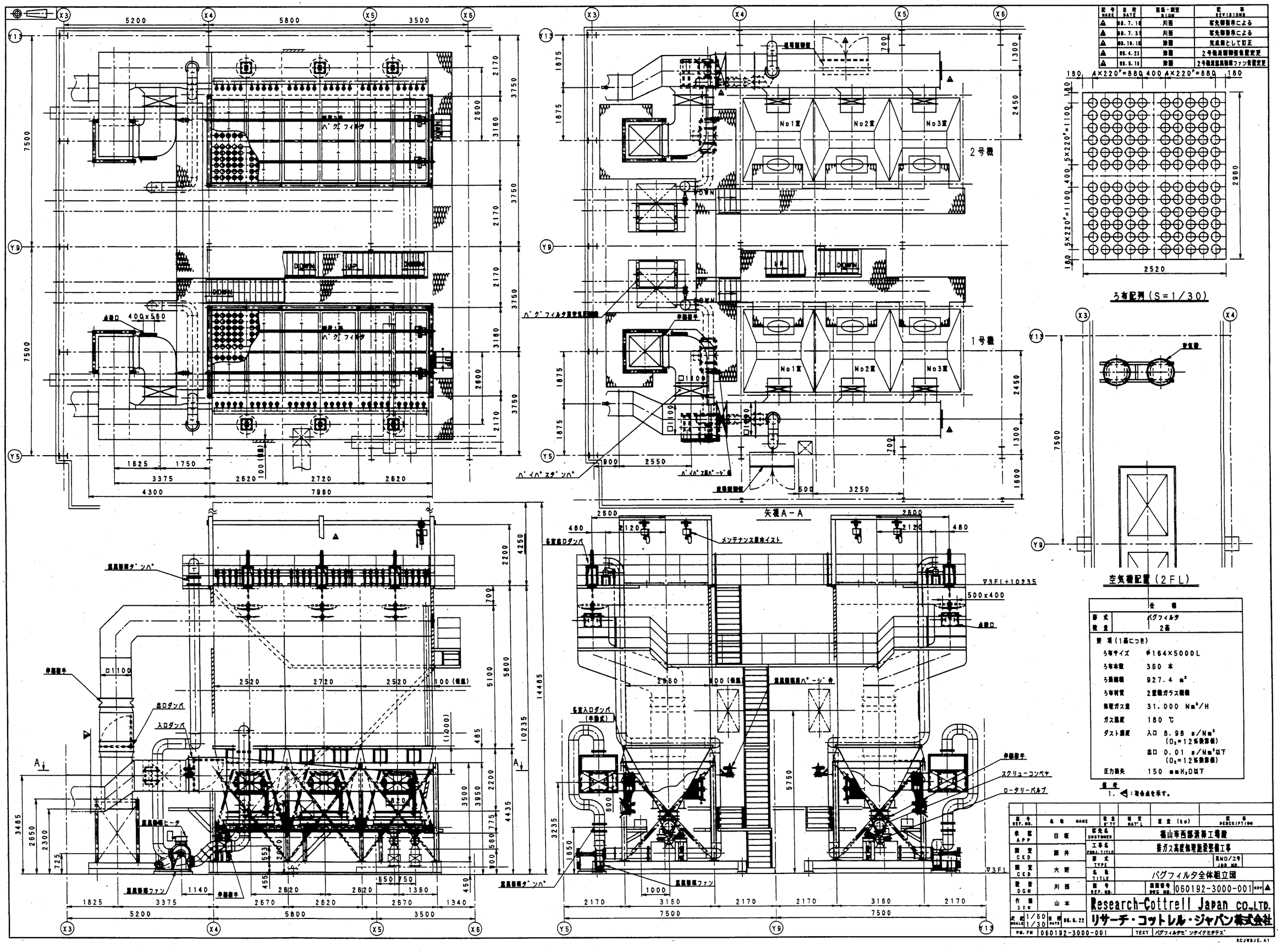
§6．保証事項

(1)　弊社より納入各機器に関しましては、客先正式引渡し後2ケ年間保証致します。
この期間中に発生した故障については、直ちに修理を行います。
尚、操作ミスによる故障については、別途御協議と致します。

(2)　集じん装置の騒音は、地上において機側1mにて80dB(A)目標と致します。

(3)　ろ布については、2年間保証と致します。尚、運転ミス等による破損は除外とします。

記号 MARK	日付 DATE	変更・固定 RISH	記事 REVISIONS
△	88.7.14	川西	客先御指示による
△	88.7.31	川西	客先御指示による
△	88.10.18	神園	完成図として訂正
△	89.4.23	神園	2号機周囲御指位置変更
△	89.5.18	神園	2号機周囲高圧ファン位置変更



ろ布配列（S＝1／30）

空気槽配置（2FL）

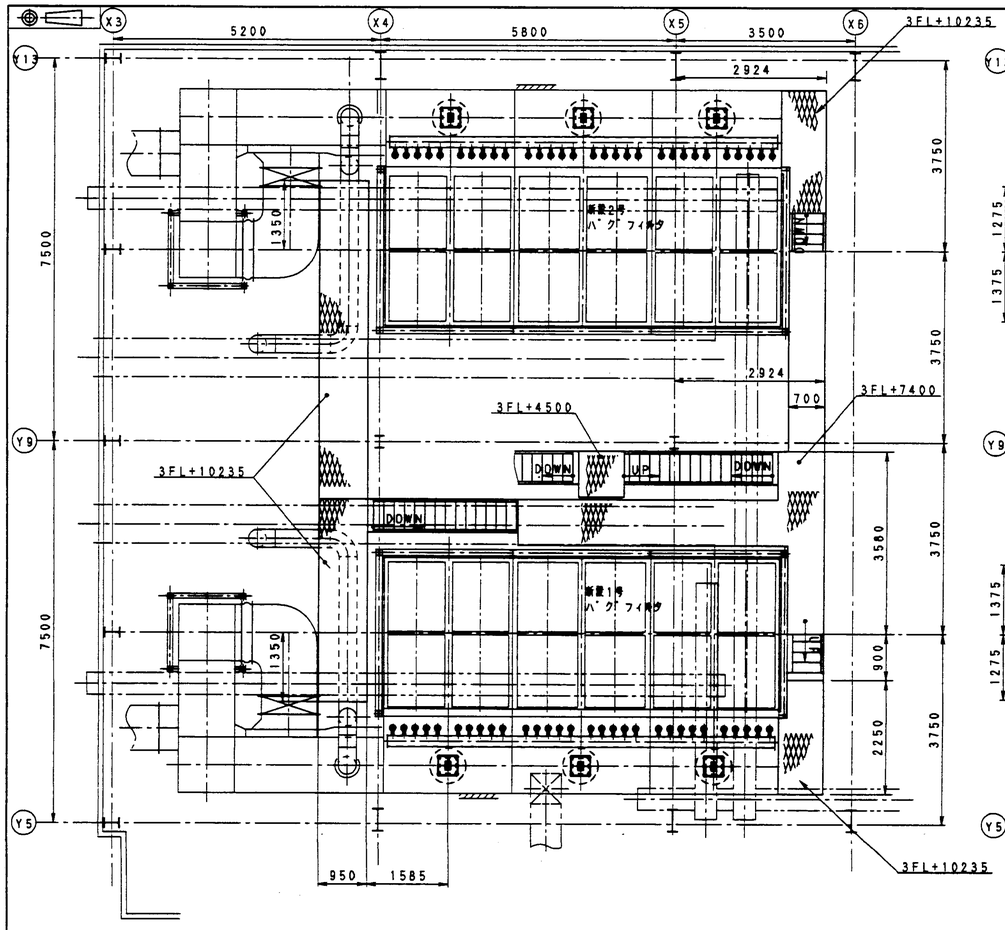
仕様	
形式	バグフィルタ
数量	2基
要項（1基につき）	
ろ布サイズ	φ154×5000L
ろ布本数	360 本
ろ過面積	927.4 ㎡
ろ布材質	2重織ガラス織織
処理ガス量	31,000 Nm³/H
ガス温度	180 ℃
ダスト濃度	入口 8.98 g/Nm³ (O₂=12%換算値)
	出口 0.01 g/Nm³以下 (O₂=12%換算値)
圧力損失	150 mmH₂O以下

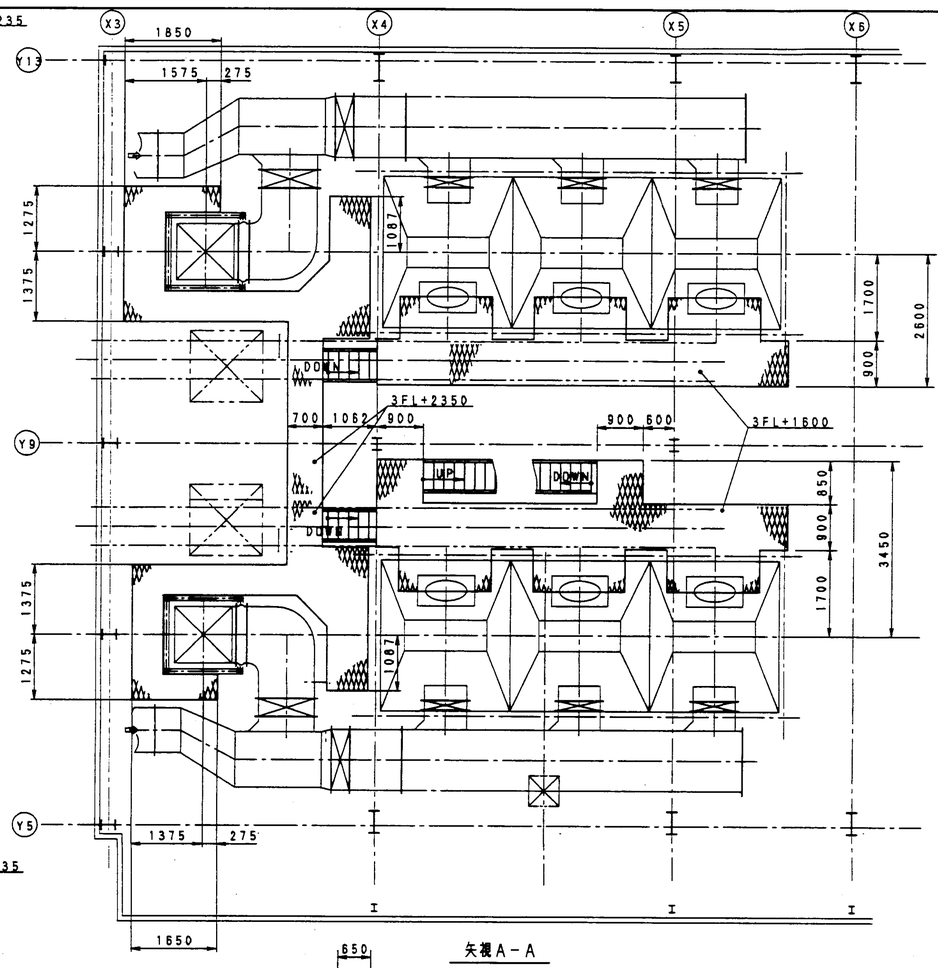
備考
1. ◁：取合点を示す。

記号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	単質 MAT'L	重量 (kg)	記事 DESCRIPTION
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場建		
照査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理設置整備工事		
照査 CKD	大野	形式 TYPE		見NO/工号 JOB NO.	
製図 DGN	川西	名称 TITLE	バグフィルタ全体組立図		
作図 DRW	山本	図号 REF. NO.	図面番号 DWG. NO.	060192-3000-001	REV ▲
尺度 SCALE	1/60 1/30	日付 DATE	88.6.22	Research-Cottrell Japan CO.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	
PM. FM	060192-3000-001	TEXT	バグフィルタセ゛ンテイクミタテス゛		

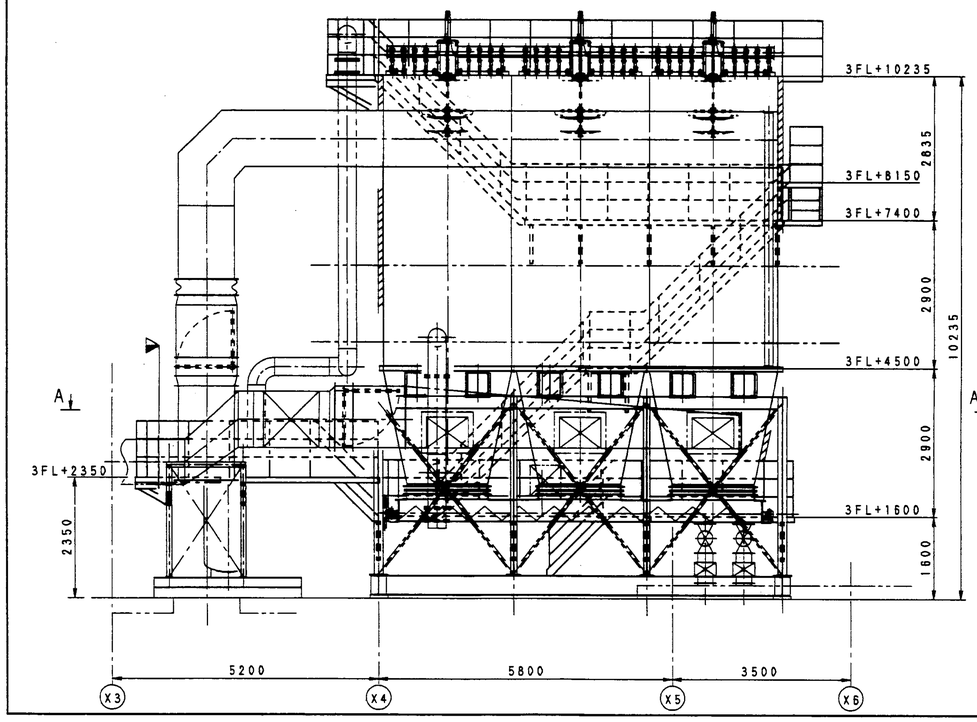
RCJMBJE. A1

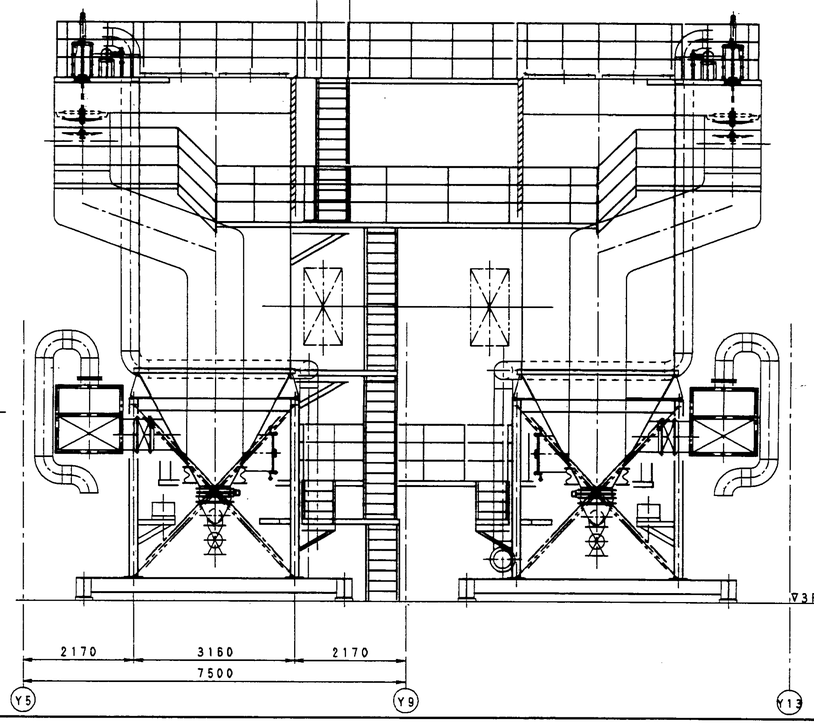
記号 MARK	日付 DATE	担当・調査 SIGN	記事 REVISIONS
A	H8. 7. 10	川西	手摺追加
A	H8. 7. 24	川西	寸法変更
A			





矢視A－A



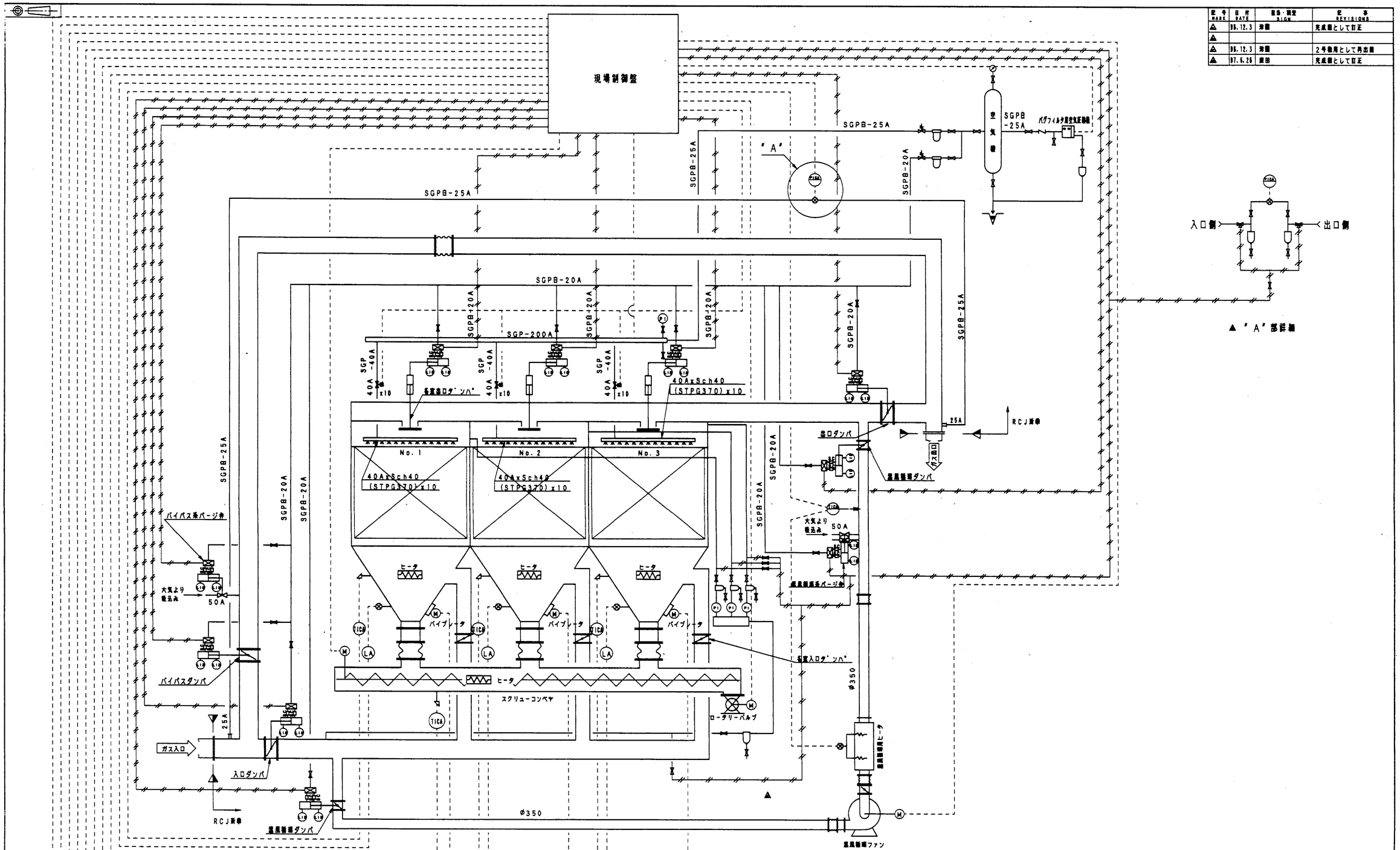


図号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L	重量 (kg)	記事 DESCRIPTION
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿		
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事		
調査 CKD	大野	形式 TYPE	RNO/I号 JOB NO.		
設計 DGN	川西	名称 TITLE	歩廊及び階段組立図		
作図 DRW	山本	図号 REF. NO.	製図番号 DWG NO. 060192-4000-050 REV A		
尺度 SCALE 1/60	日付 DATE 95. 5. 20	Research-Cottrell Japan CO.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			
PN. FN 060192-4000-050		TEXT			

13

RCJWBJE. A1

記号 MARK	日付 DATE	製図・調査 SIGN	記事 REVISIONS
⚠	95.12.3	沖園	完成図として訂正
⚠			
⚠	96.12.3	沖園	2号機用として再出図
⚠	97.6.25	原田	完成図として訂正



記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
SGP	配管用炭素鋼鋼管	PICA	圧力指示警報計		空気圧信号	M	電動機
SGPW	水道用亜鉛めっき鋼管	PS	圧力スイッチ	- - - -	電気信号	SC	スピードコントローラー
SUS	一般配管用ステンレス鋼鋼管	LA	レベル警報計		電磁マニホールド		グローブ弁
TICA	温度指示警報調節計	LIS	リミットスイッチ		電磁弁		ボール弁
PA	圧力警報計				減圧弁		伸縮継手
PI	圧力指示計				エアフィルター		ドレントラップ

本図は、1基分を示す。

承認 APP	日坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ.TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	RND/エ号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ フローシート
作図 DRW	山本	図号 REF.NO.	図面番号 DWG NO. 060192-3000-002 REV ⚠
尺度 SCALE	—	日付 DATE	95.6.10

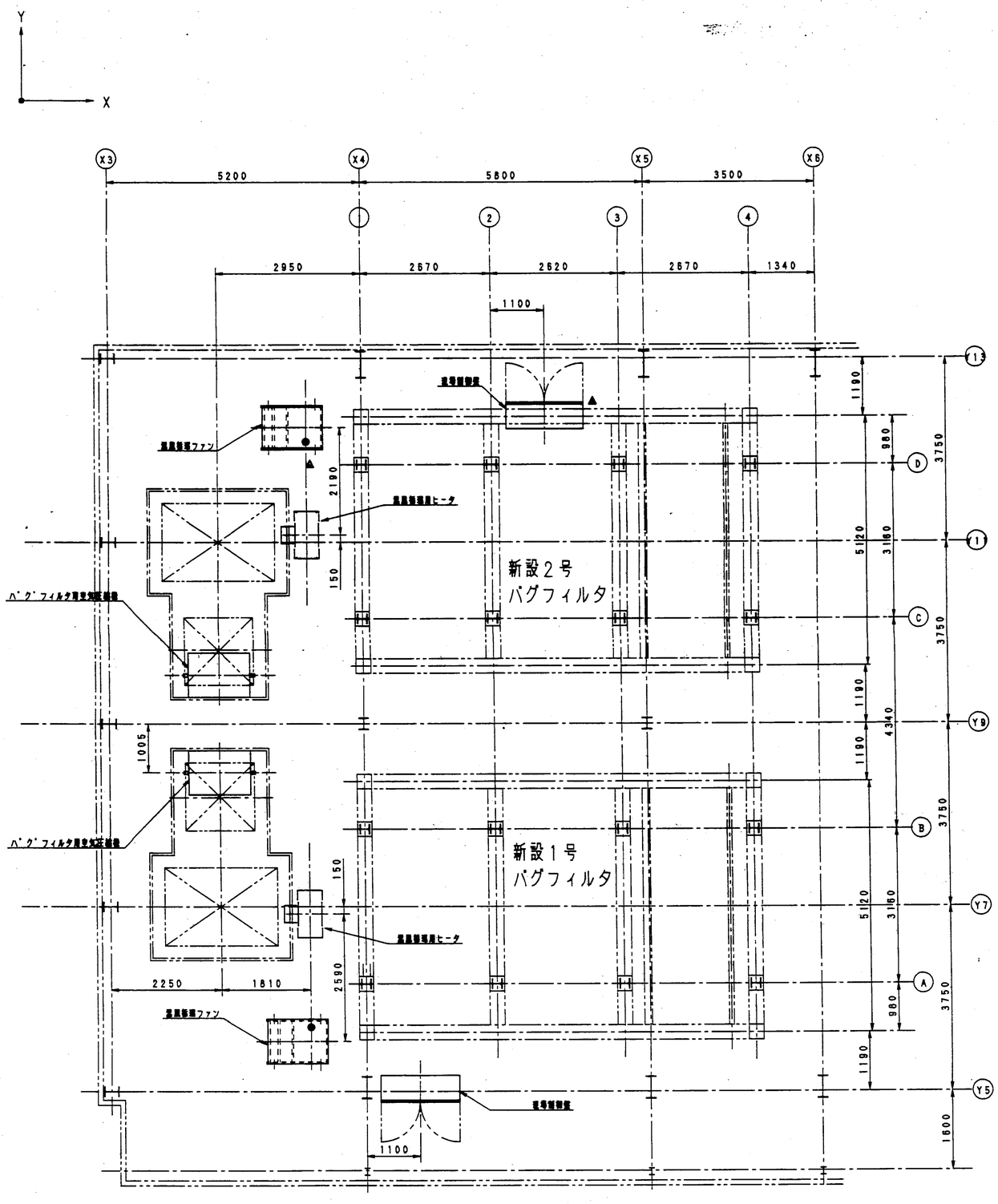
Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

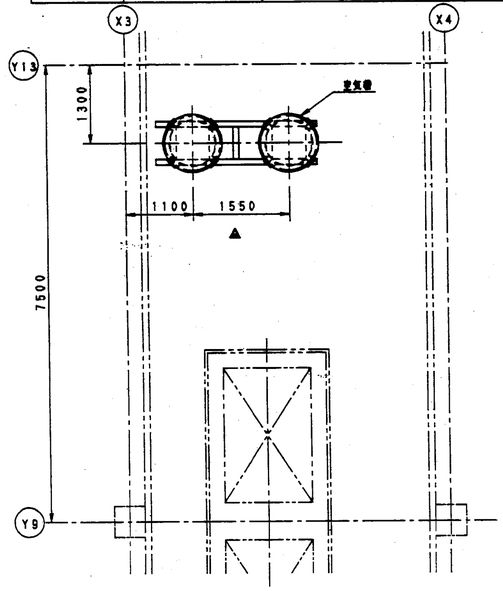
PN. FN 060192-3000-002 TEXT バグフィルタ フローシート

14

RCJWSJE.A1

記号 MARK	日付 DATE	承認・調査 R'SM	記事 REVISIONS
⚠	98. 7. 16	川西	客先御指示による
⚠	98. 7. 31	川西	客先御指示による
⚠	98. 10. 15	池園	完成図として訂正
⚠	99. 4. 23	池園	2号機用循環管位置変更
⚠	99. 6. 18	池園	2号機用ファン位置変更





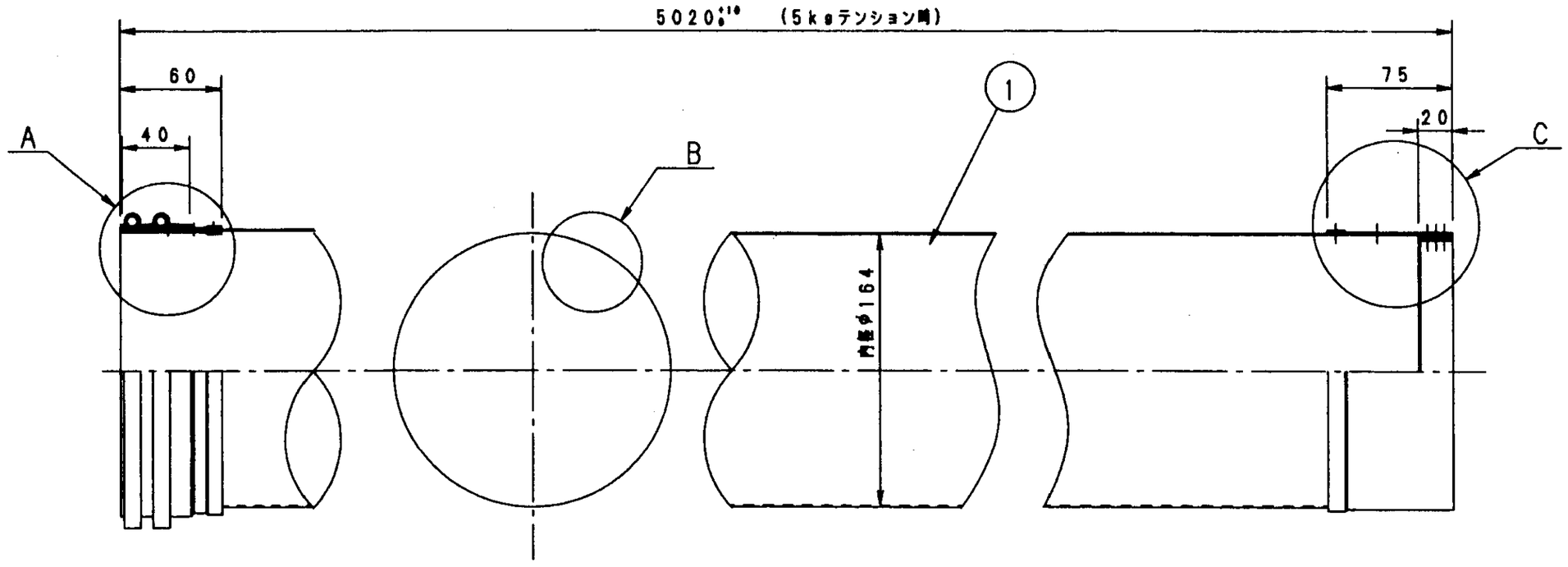
	長期圧縮荷重	短期荷重 Y方向 水平	Y方向 ±N	Y方向 +N	Y方向 −N	X方向 水平	X方向 ±N	X方向 +N	X方向 −N
A ①	4. 11	3. 75	15. 19	19. 30	-11. 08	3. 75	6. 03	10. 14	-1. 92
A ②	8. 39	0. 00	15. 19	23. 58	-6. 80	0. 00	0. 00	8. 39	-
A ③	8. 39	0. 00	15. 19	23. 58	-6. 80	0. 00	0. 00	8. 39	-
A ④	4. 11	3. 75	15. 19	19. 30	-11. 08	3. 75	6. 03	10. 14	-1. 92
B ①	4. 11	3. 75	15. 19	19. 30	-11. 08	3. 75	6. 03	10. 14	-1. 92
B ②	8. 39	0. 00	15. 19	23. 58	-6. 80	0. 00	0. 00	8. 39	-
B ③	8. 39	0. 00	15. 19	23. 58	-6. 80	0. 00	0. 00	8. 39	-
B ④	4. 11	3. 75	15. 19	19. 30	-11. 08	3. 75	6. 03	10. 14	-1. 92
C ①	4. 11	3. 75	15. 19	19. 30	-11. 08	3. 75	6. 03	10. 14	-1. 92
C ②	8. 39	0. 00	15. 19	23. 58	-6. 80	0. 00	0. 00	8. 39	-
C ③	8. 39	0. 00	15. 19	23. 58	-6. 80	0. 00	0. 00	8. 39	-
C ④	4. 11	3. 75	15. 19	19. 30	-11. 08	3. 75	6. 03	10. 14	-1. 92
D ①	4. 11	3. 75	15. 19	19. 30	-11. 08	3. 75	6. 03	10. 14	-1. 92
D ②	8. 39	0. 00	15. 19	23. 58	-6. 80	0. 00	0. 00	8. 39	-
D ③	8. 39	0. 00	15. 19	23. 58	-6. 80	0. 00	0. 00	8. 39	-
D ④	4. 11	3. 75	15. 19	19. 30	-11. 08	3. 75	6. 03	10. 14	-1. 92
循環循環ファン	1. 00	-	-	-	-	-	-	-	-
循環循環用ヒータ	1. 00	-	-	-	-	-	-	-	-
逆洗循環管	1. 00	-	-	-	-	-	-	-	-
バグフィルタ用空気圧縮機	1. 00	-	-	-	-	-	-	-	-
空気管	1. 20	-	-	-	-	-	-	-	-

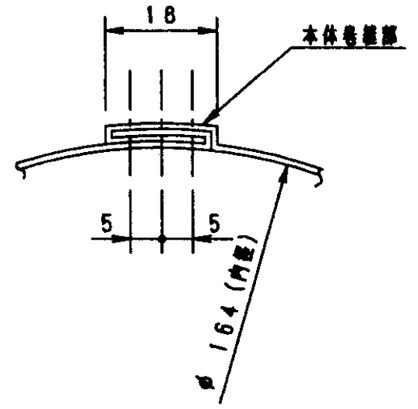
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	バグフィルタ機器配置及びローディングデータ
作図 DRW	山本	図面番号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-3000-003 REV ⚠
尺度 SCALE	1/50	日付 DATE	98. 5. 19
PN. FN	060192-3000-003	TEXT	バグフィルタキソズ

Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

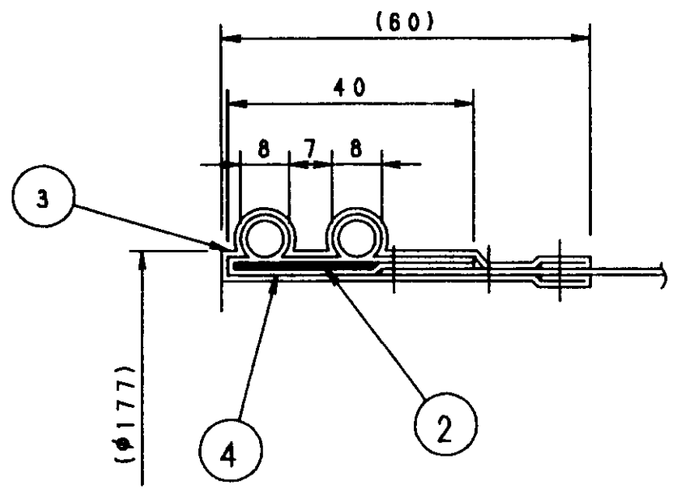
RCJWBJE. A1

記号 MARK	日付 DATE	検図・調査 SIGN	記事 REVISIONS
⚠	98.7.31	川西	形状変更
⚠			
⚠			
⚠			

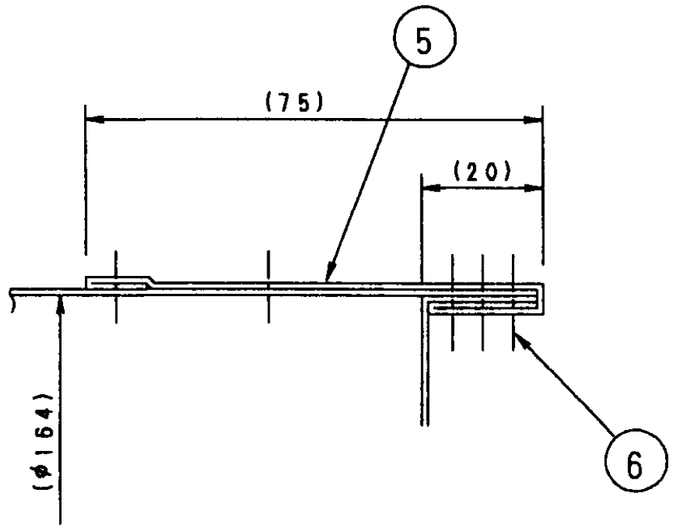




B部 詳細



A部 詳細



C部 詳細

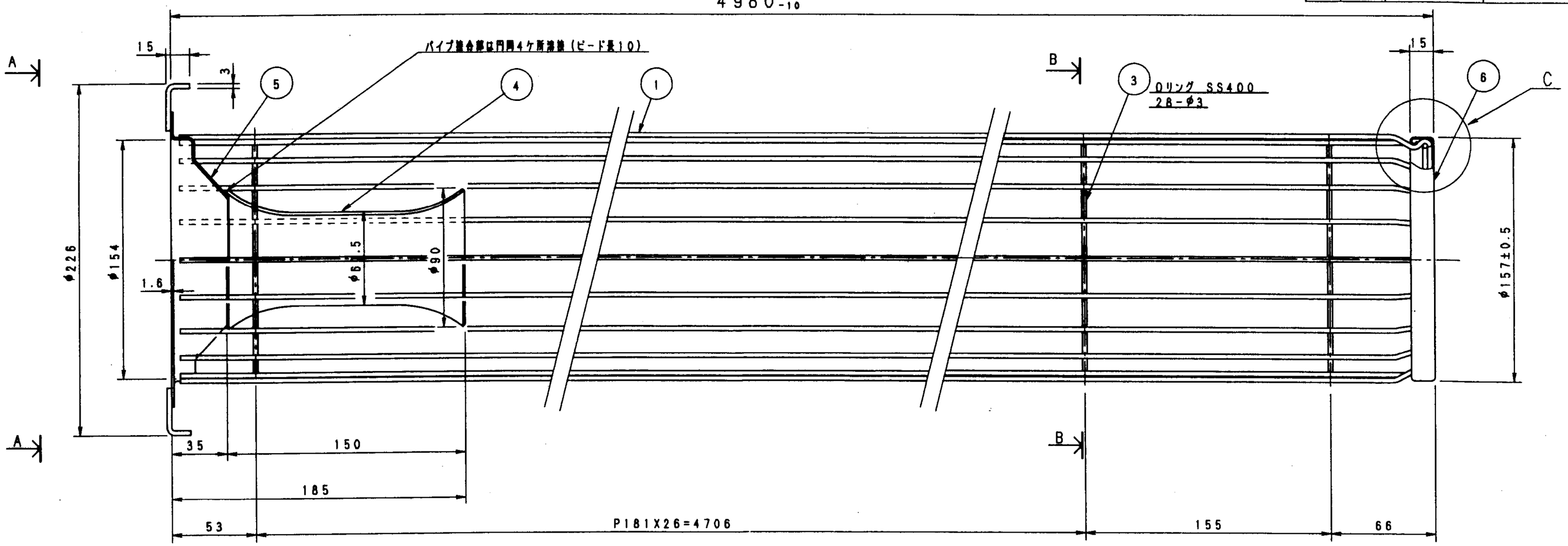
注記
1. スナップリングはニトフロンでくるむ。
2. スナップリング部は治具合せとする。
3. 本図数量は、1本分を示す。製作数量は360本/基x2基=720本。

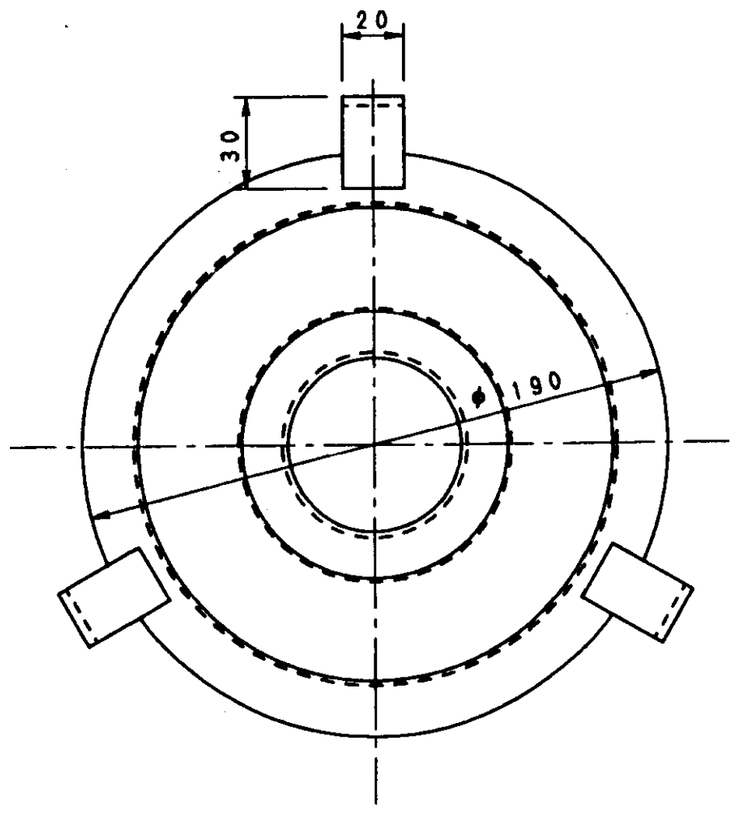
番号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		記事 DESCRIPTION
6	縫糸	1	テフロン製糸 コーティングガラス糸		
5	下部補強布	1	#814Q5		
4	上部補強布	1	#814Q5		
3	ガスケット	1	ガラス		
2	スナップリング	1	SUS631		0.35'×25"
1	本体	1	#889Q6		

承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	ろ布 詳細
作図 DRW	小田	番号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-3000-004 REV ⚠
尺度 SCALE 1/3	日付 DATE 98.8.05	Research-Cottrell Japan CO.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	
PN. FN		TEXT ロフシヨウサイ	

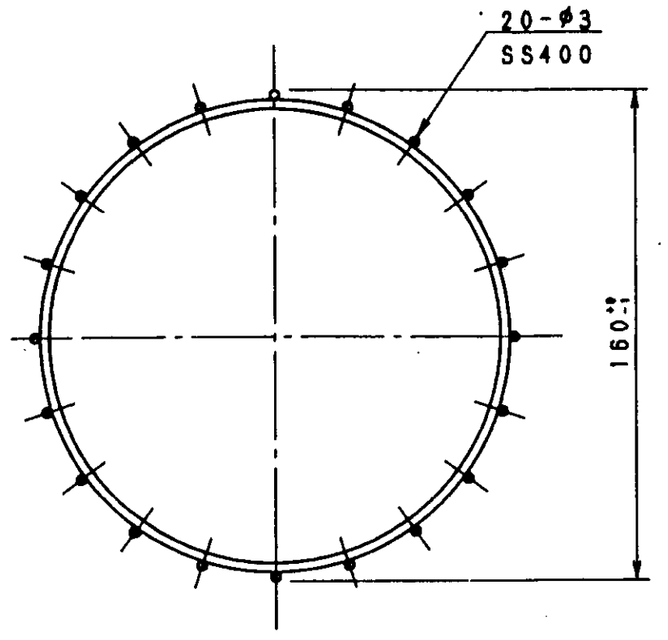
RCJWBJE. A2

記号 MARK	日付 DATE	設計・調査 SIGN	記事 REVISIONS
⚠	98.7.31	川西	脚号3数量変更
⚠			
⚠			
⚠			

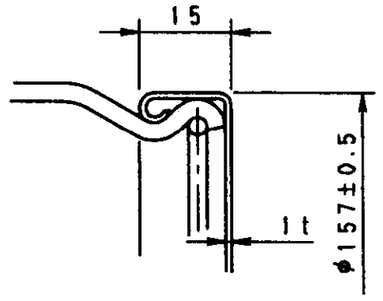




矢視A～



矢視B～



C部詳細（1：1）

本図数量は、1本分を示す。製作数量は360本／1基x2基＝720本。

REF. NO. 記号	NAME 名称	Q'TY 数量	MAT'L 材質		DESCRIPTION 記事
6	キャップ	1	SS400		t0.8
5	ベンチュリーカラー	1	SS400 溶接品		t1.2
4	ベンチュリーパイプ	1	SS400		
3	Oリング	28	SS400		φ3
2					
1	直線	20	SS400		φ3

承認 APP	日坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	リテーナ詳細
作図 DRW	小田	図番号 DWG NO.	060192-3000-005 REV ⚠
尺度 SCALE	FREE 日付 DATE 98.6.05	図番 REF. NO.	

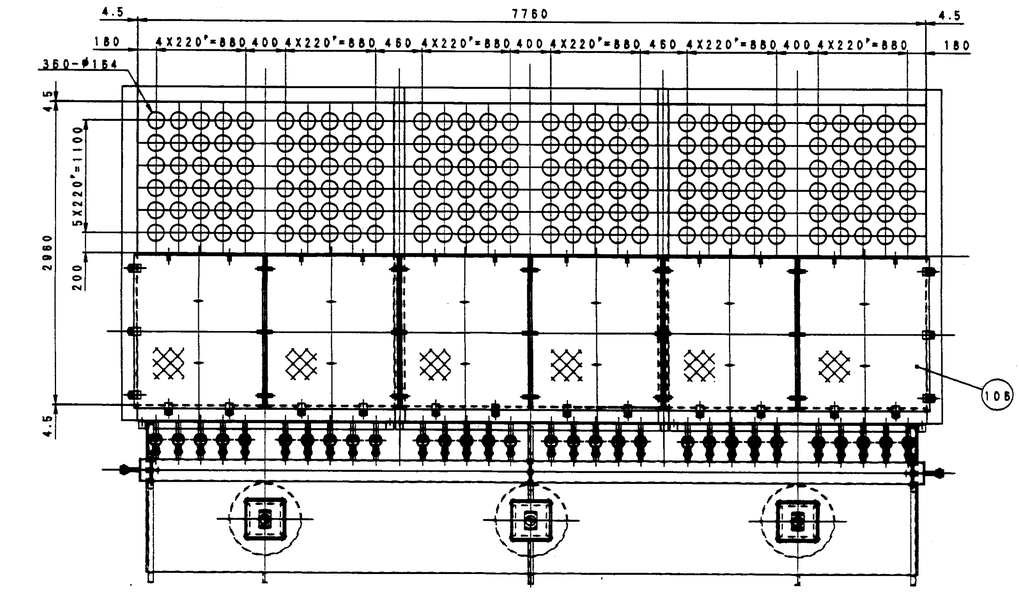
Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

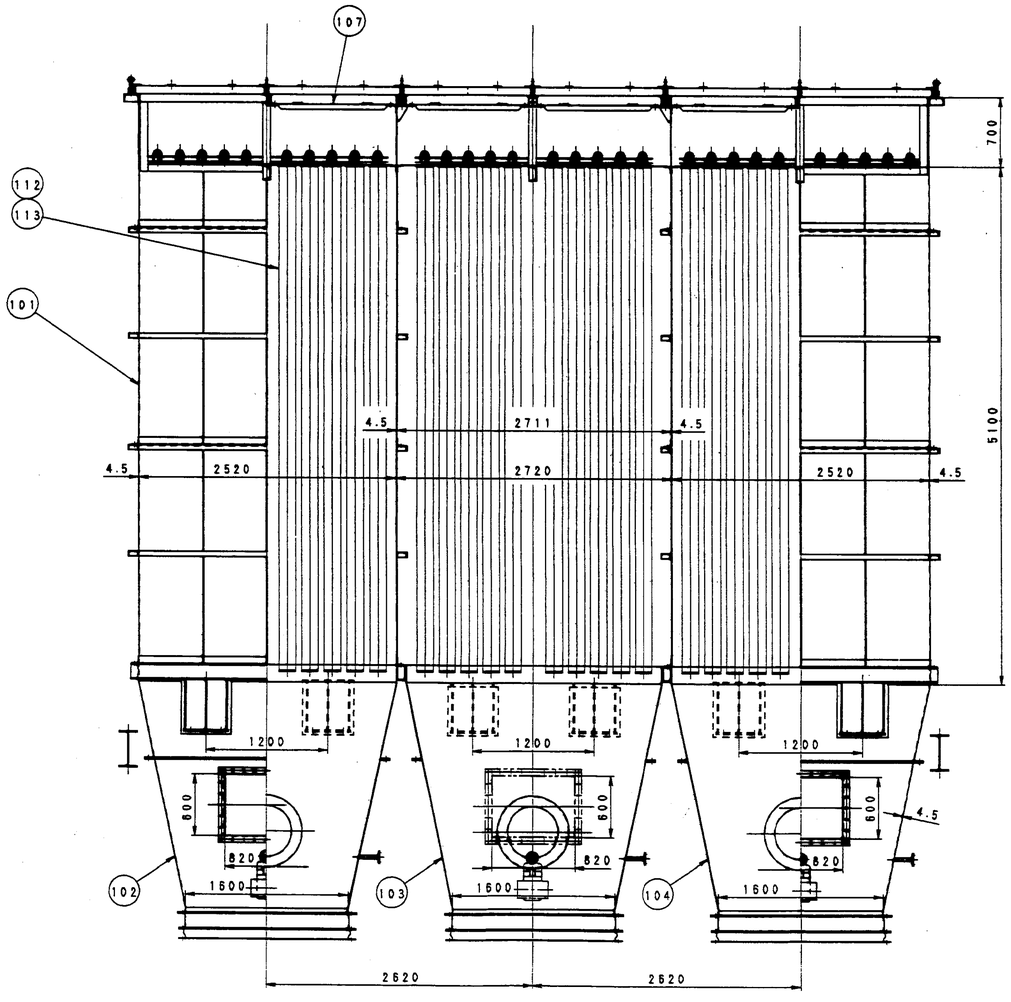
PN. FN C060159-9470-002 TEXT リテーナショウサイ

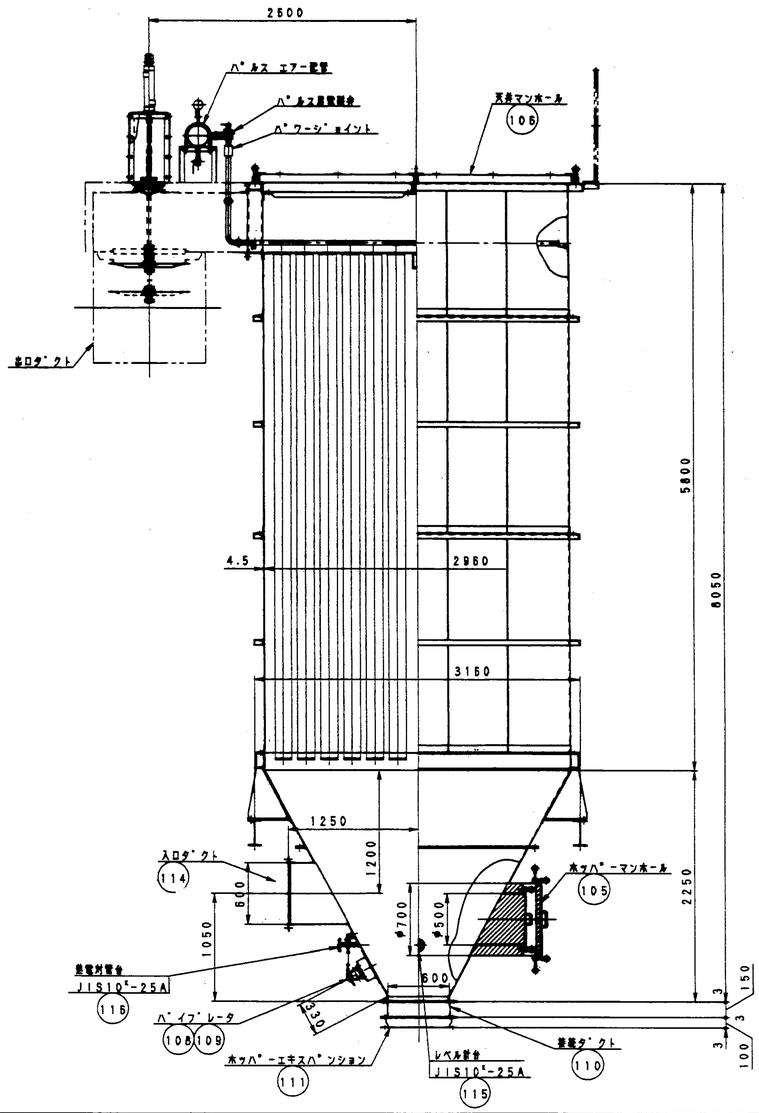
17

RCJWBJE. A2

記号 MARK	日付 DATE	署名・認定 SIGN	記事 REVISIONS
△	98.7.16	川西	官先御指示による
△			
△			







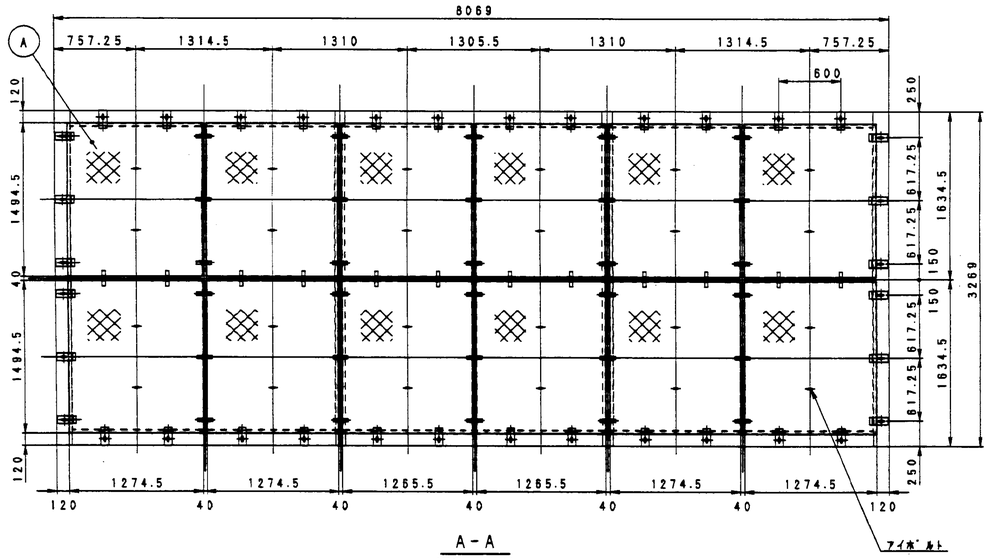
116	除電対管台	3	SGP		
115	ﾚﾍﾞﾙ計管台	3	SGP		
114	ﾎｯﾊﾟｰ入口ﾀﾞｸﾄ	1式	SS400		
113	リテーナ	360	SS400		
112	ろ 布	360	購入品		
111	ﾎｯﾊﾟｰｴｷｽﾊﾟﾝｼｮﾝ	3	SS400 キャンバス		
110	排出ﾀﾞｸﾄ	3	SS400		
109	バイブレータ	3	購入品		
108	バイブレータ 取付座	3	SS400		
107	天井マンホール内筒	1式	SS400		
106	天井マンホール	1式	SS400		
105	ﾎｯﾊﾟｰマンホール	1	SS400		
104	ﾀﾞｽﾄ排出ﾎｯﾊﾟ(3)	1	SS400		
103	ﾀﾞｽﾄ排出ﾎｯﾊﾟ(2)	1	SS400		
102	ﾀﾞｽﾄ排出ﾎｯﾊﾟ(1)	1	SS400		
101	バグハウスケーシング	1式	SS400		
番号 REF.NO.	名 称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		摘 要 DESCRIPTION

承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	バグフィルタ本体組立図
作図 DRW	山本	図番 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4000-004 REV △
尺度 SCALE	1/30 1/10	日付 DATE	98.6.10
PM. FM	060192-4000-004	TEXT	バグフィルホンタイクミタテズ

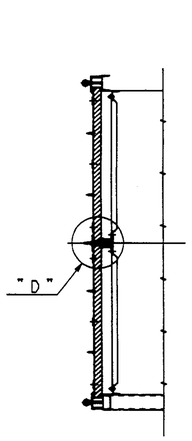
Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

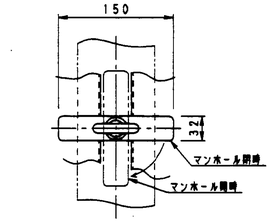
RCJW8JE.A1

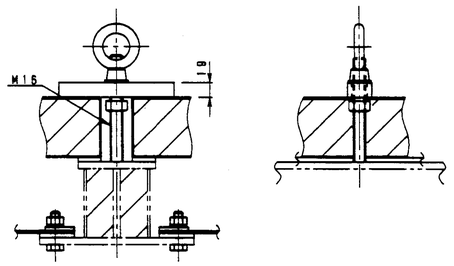
記号 MARK	日付 DATE	設計・調査 DSGN	記事 REVISIONS
△	96.10.15	池園	完成図として訂正
△	97. 6.26	廣田	完成図として訂正
△			
△			



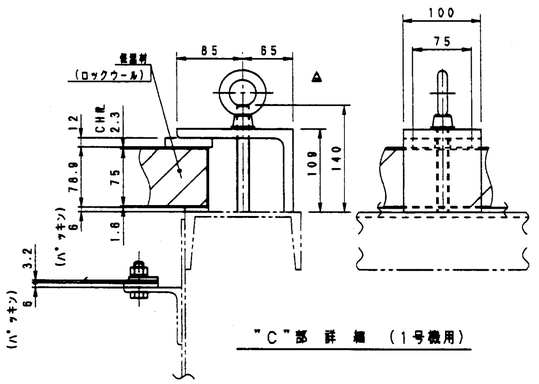
A－A
（天井マンホール）



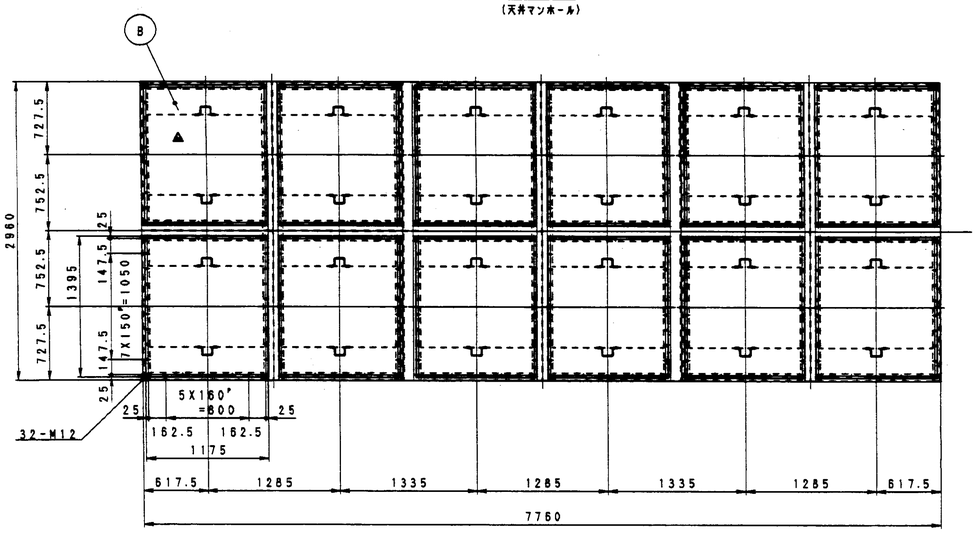




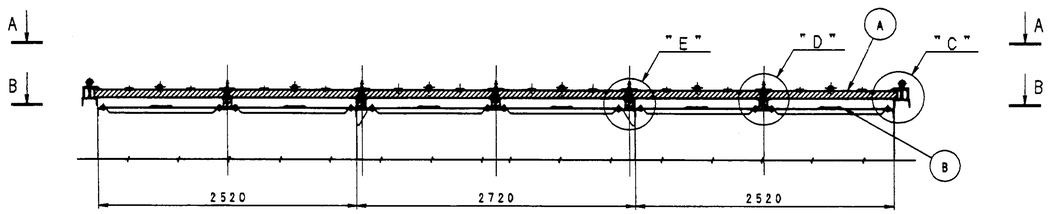
"D"部 詳 細

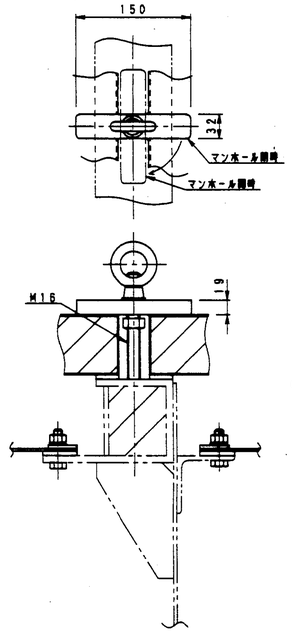


"C"部 詳 細 （1号機用）



B－B
（天井マンホール内蓋）





"E"部 詳 細

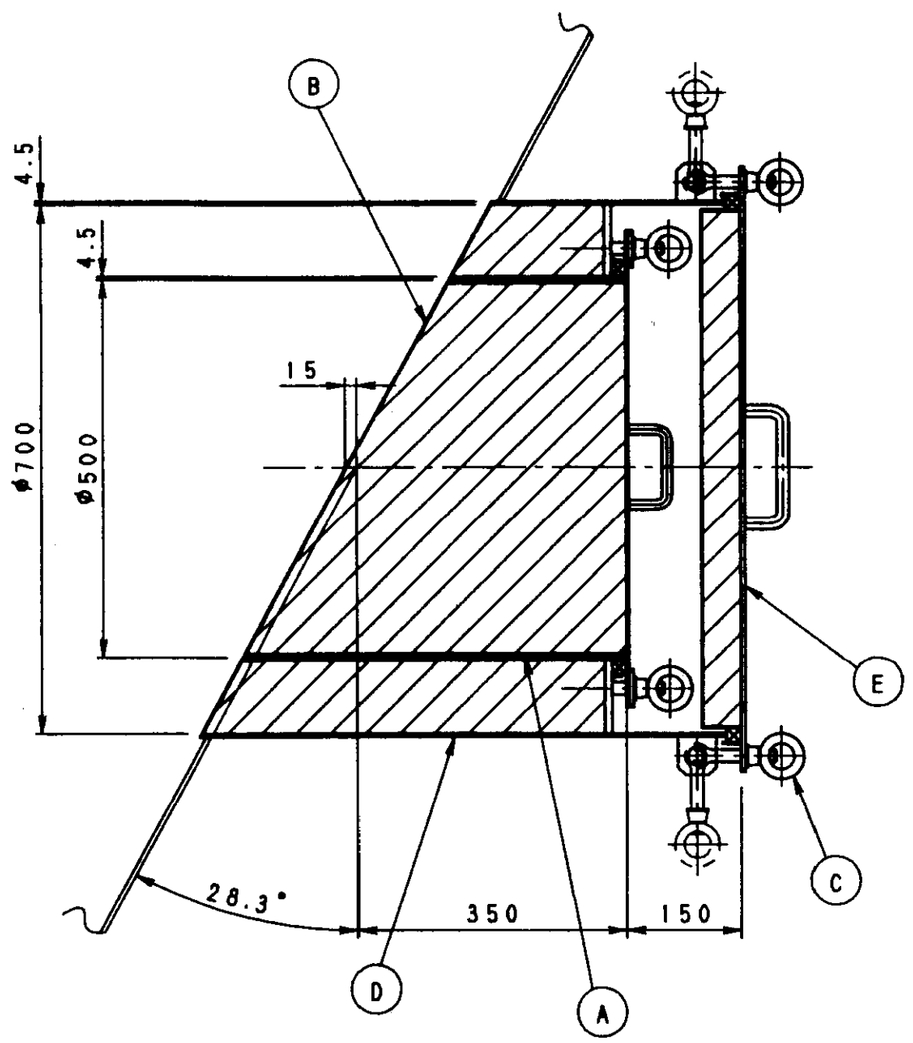
B	マンホール内蓋	1式	SS400		
A	マンホール	1式	SS400 ロックウール		
	天井マンホール	1式			
番号 REF. NO.	名 称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L	重量(kg)	備考 DESCRIPTION

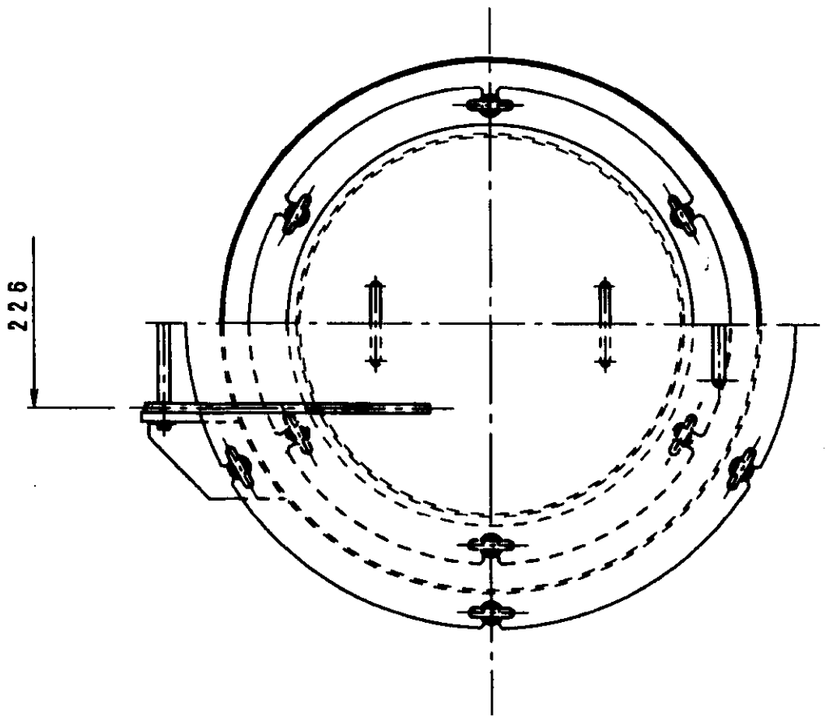
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	RNO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	天井マンホール組立図
作図 DRW	山本	図番 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4000-010 REV △
尺度 SCALE	1/30 1/4	日付 DATE	96. 5. 10
PN. FN	060192-4000-010-1	TEXT	ﾃﾝｼﾞｮｳﾏﾝﾎｰﾙｸﾐﾀﾃｽﾞ

Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

RCJWS/E.A1

記号 MARK	日付 DATE	署名・調査 SIGN	記事 REVISIONS
⚠	H8.7.10	川西	重量追加
⚠			
⚠			
⚠			





備考

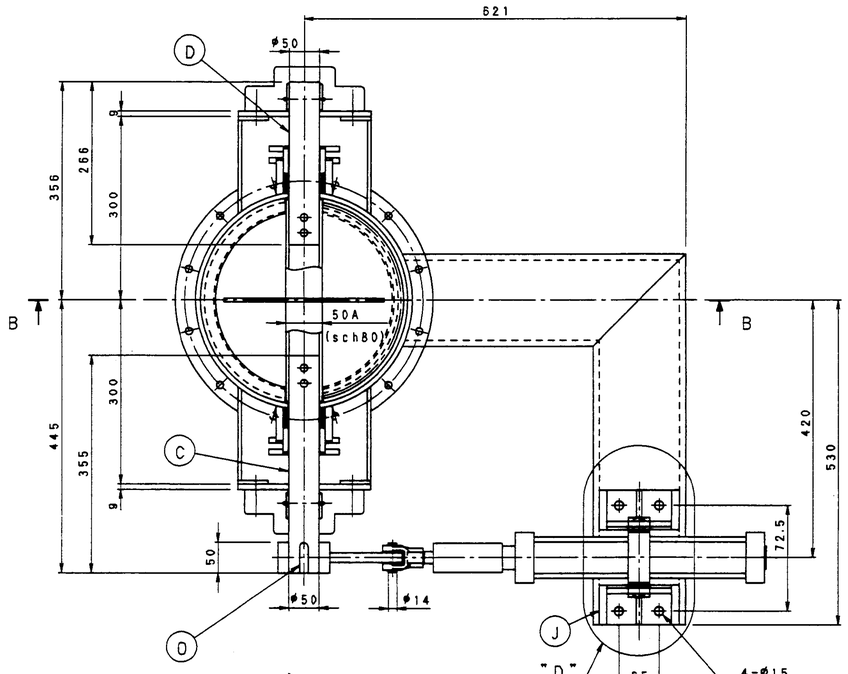
1）本図数量は1組分を示す．（6組／2缶）分製作のこと．

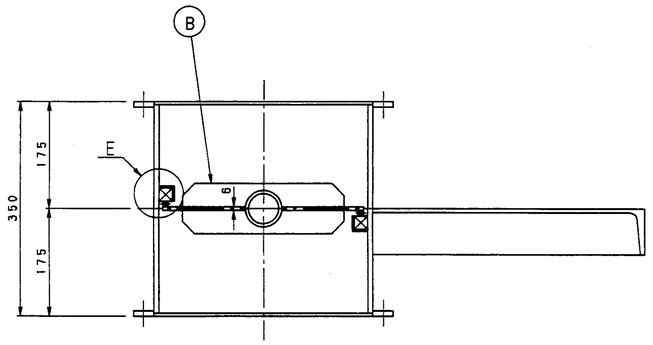
番号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L	重量(kg)	記事 DESCRIPTION
	E 外側フタ	1式	SS400		
	D 外側ケース	1式	SS400		
	C マンホール押エ	1式	SS400		
	B マンホール	1式	SS400 ロックウール	13.5	
	A マンホール座	1式	SS400		
105	ホッパ マンホール				

承認 APP	白坂	官先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	ホッパマンホール組立図
作図 DRW	山本	番号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4000-020 REV ⚠
尺度 SCALE 1/8	日付 DATE 96.6.7	Research-Cottrell Japan CO.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	
PN. FN	060192-4000-020-1	TEXT	ホッパーマンホールクミタテズ

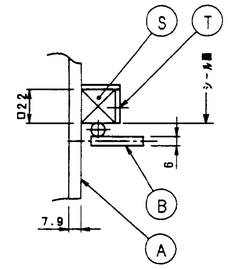
RCJWSJE. A2

記号 MARK	日付 DATE	承認・調査 SIGN	記事 REVISIONS
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			





B-B 視 図

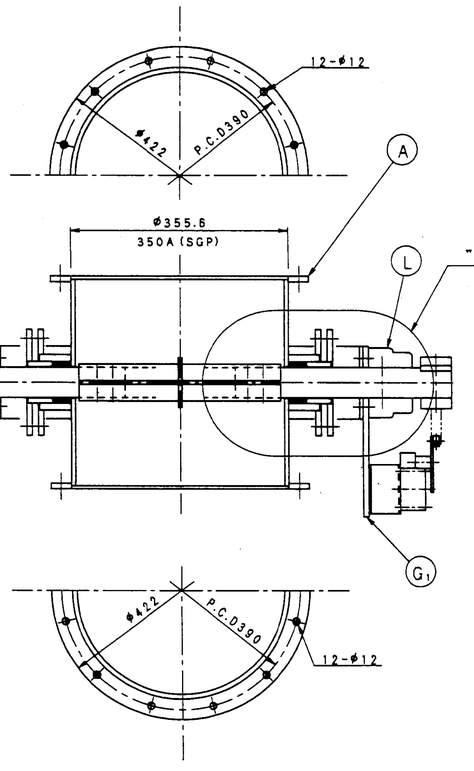


"E" 部詳細

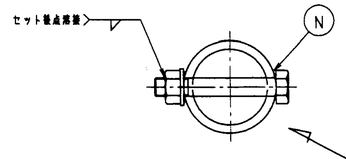
仮組後シール面がスキマなき様Ⓢを取付とする

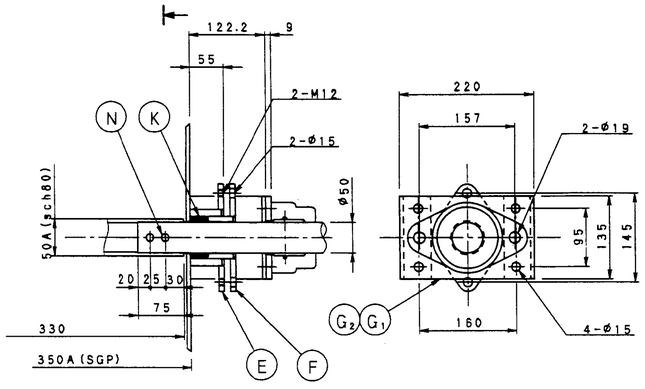
備 考

1) 本図既査は1組分を示す。(4組/2基) 分製作のこと。
2) Ⓙ は Ⓘ を取付け後、適宜取付けのこと。

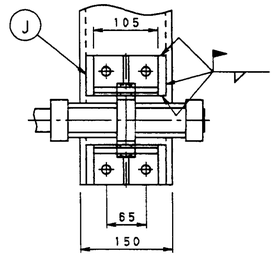


A-A 視 図





"C" 部 詳細



"D" 部 詳細

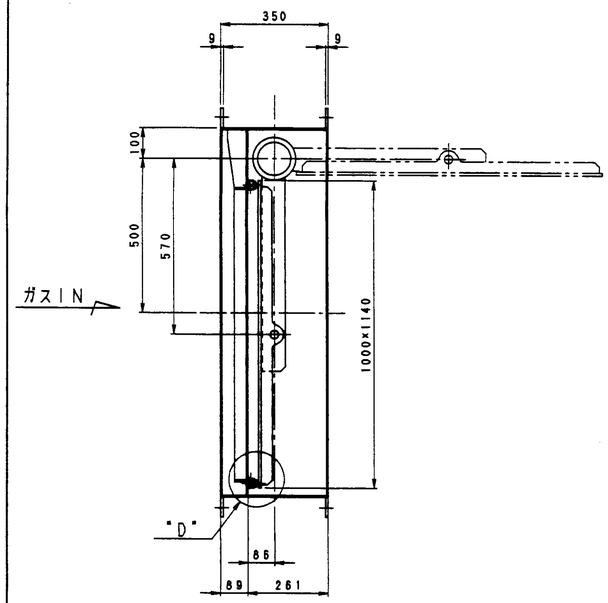
	REF. NO.	NAME	QTY	MAT'L		DESCRIPTION
	T	タッピング ネジ	24	SS400		M8X15
	S	グランドパッキン	2	購入品		(ニチアス) NA8039 Ø22 相当品
	R	リミットスイッチ	2	購入品		オムロン:WLCA12相当品
	Q	リミットスイッチ取付座	2	SS400		060192-4000-037
	P	シリンダー	1	購入品		CKD:SCA2-TC-63B -300-K-Y
	O	平行キー	1	S45C		14x9x30
	N	セットボルト	4	SS400		060192-4000-037
	M	フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:CM-UCFL210
	L	フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:C-UCFL210
	K	グランドパッキン	6	購入品		T/#2300 Ø9.5
	J	シャーブロック	4	SS400		060192-4000-037
	I	シリンダー架台	2			
	H	レバー	1			
	G_2	軸受け座	1			
	G_1	軸受け座	1			
	F	パッキン押え	2			
	E	ハウジング	2			
	D	シャフト	1			
	C	シャフト	1	SS400		
	B	ダンパープレート	1	SS400 STPG370		
	A	ダンパー本体	1	SS400 SGP		060192-4000-037
		温風循環ダンパー	1			

承認 APP	日坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工事 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	温風循環ダンパ 組立図 (350A)
作図 DRW	山本	図号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4000-036 REV
尺度 SCALE	1/5	日付 DATE	95.5.10
PN. FN	060192-4000-036		TEXT オンプ゜ウジュンカンダ゜ンハ゜ークミタテズ 21

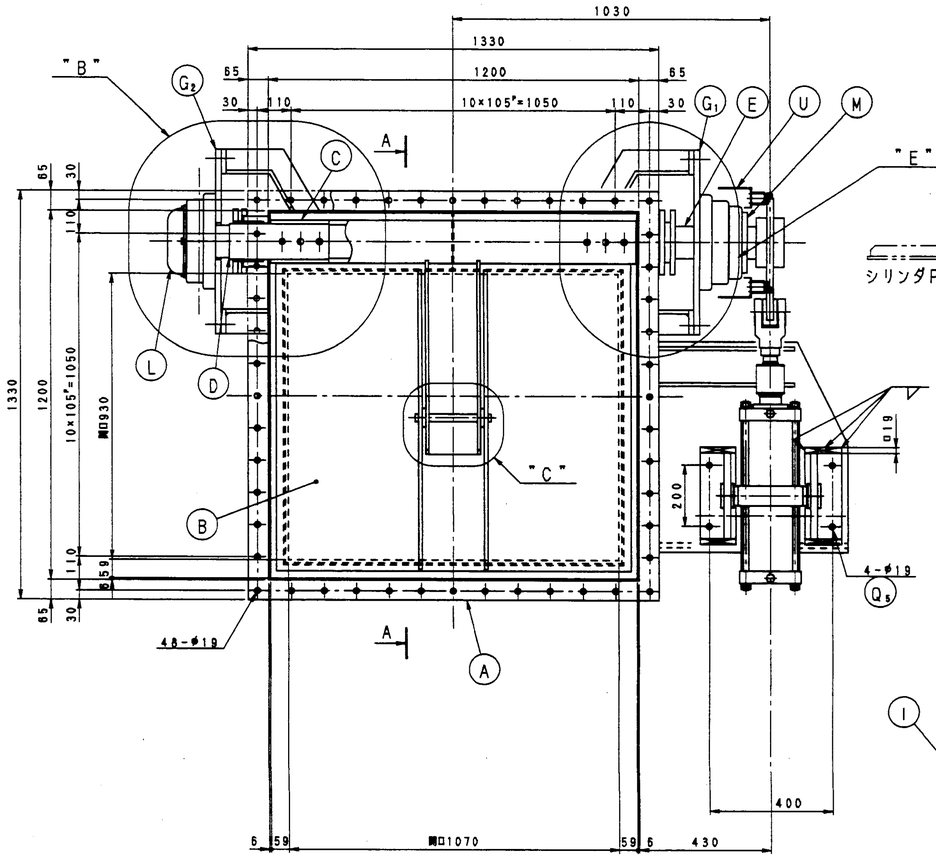
Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

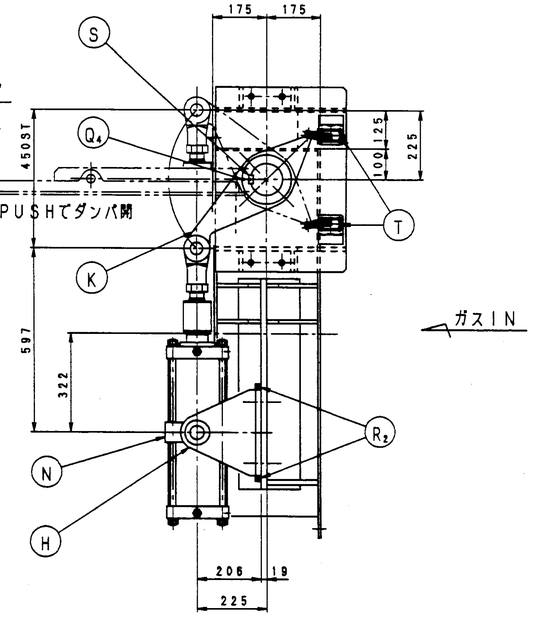
RCJWSJE. A1

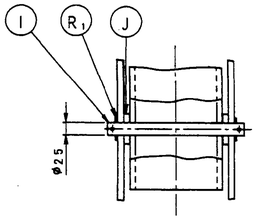
記号 MARK	日付 DATE	署名・調整 SIGN	記事 REVISIONS
△	98.7.26	川西	M, L変更
△	98.10.15	神農	完成図として訂正
△	99.3.21	神農	ビス追加
△			



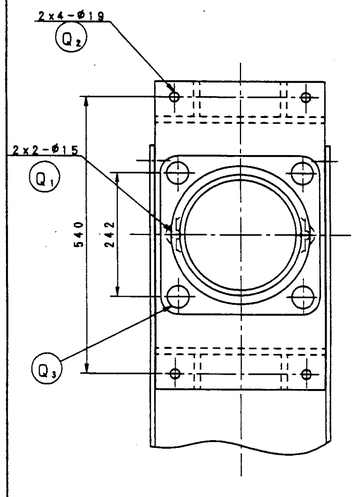
断面 A－A

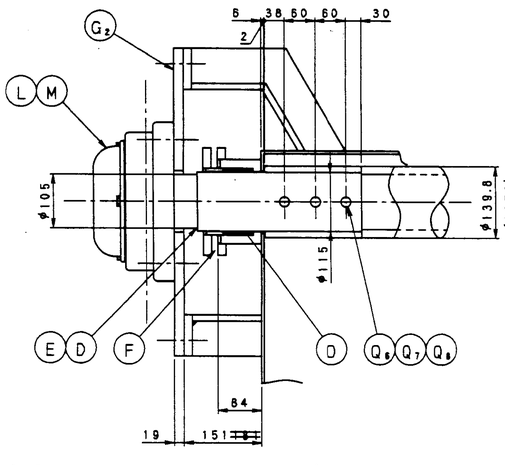




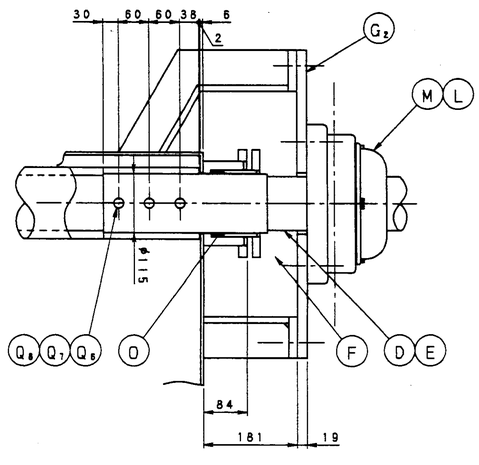


"C" 部詳細

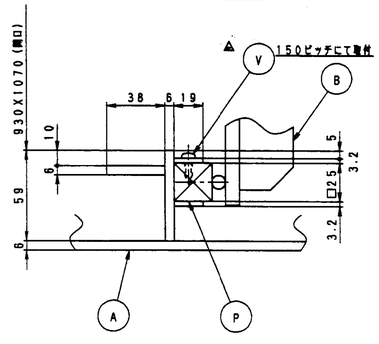




"B" 部詳細
(反駆動側)



"E" 部詳細
(駆動側)



"D" 部詳細

備考
1) 本図は1号機を示す。2号機は本図と勝手反対とする。
本図数量は1基分を示す。(注1組／2基) 分製作のこと。

	記号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		記事 DESCRIPTION
△	V	十字穴付タッピングネジ	26	SS400		C部, ST5.5x16
	U	リミットスイッチ取付台	2	SS400		060192-4000-042/043
	T	リミットスイッチ	2	購入品		オムロン：WLCA12相当品
	S	平行キー	1	S45C		28x12x90
	R_2	シャーブロック	4	SS400		□19x105
	R_1	平座金	2	SS400		M24
	Q_8	ﾊﾞﾈ座金	6	SWRH62B		M20
	Q_7	六角ナット	6	SS400		M20 (1種)
	Q_6	リーマボルト	6			060192-4000-042/043
	Q_5	六角ボルト，ナット	4			M16x55
	Q_4	六角穴付止めネジ	2			M6x25
	Q_3	六角ボルト，ナット	8			M39x105
	Q_2	六角ボルト，ナット	8			M16x55
	Q_1	六角ボルト	4	SS400		M12x60
	P	シールパッキン	1	シリコンゴム		□25，硬度40°
△	O	グランドパッキン	一式10	購入品		T/#9038 □7.9
	N	エアーシリンダー	1	購入品		CKD:SCS-M-TC-1809-ARD-F-□
	M	角フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:C-UCF321 相当品
	L	角フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:CM-UCF321 相当品
	K	レバー	1	SS400		060192-4000-042/043
	J	スペーサー	2			
	I	ピン	1			
	H	シリンダー架台	2			
	G_2	軸受け座	1			
	G_1	軸受け座	1			
	F	パッキン押え	2			
	E	シャフト	1			
	D	シャフト	1			
	C	アーム	1			
	B	ダンパープレート	1			
	A	ダンパー本体	1	SS400		060192-4000-042/043
		入口ダンパー	1			

承認 APP	白坂	発注者 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	入口ダンパ組立図
作図 DRW	山本	図番 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4000-041 REV △
尺度 SCALE	1/10 1/5	日付 DATE	98.5.25

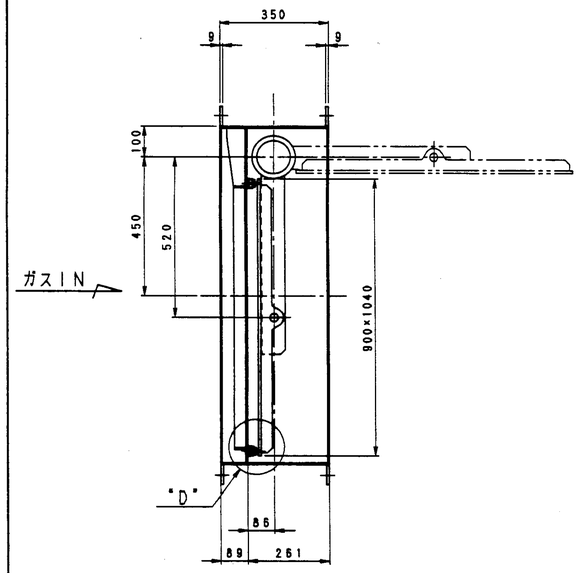
Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

PN. FM 060192-4000-041 TEXT イリグチダンパークミタテズ

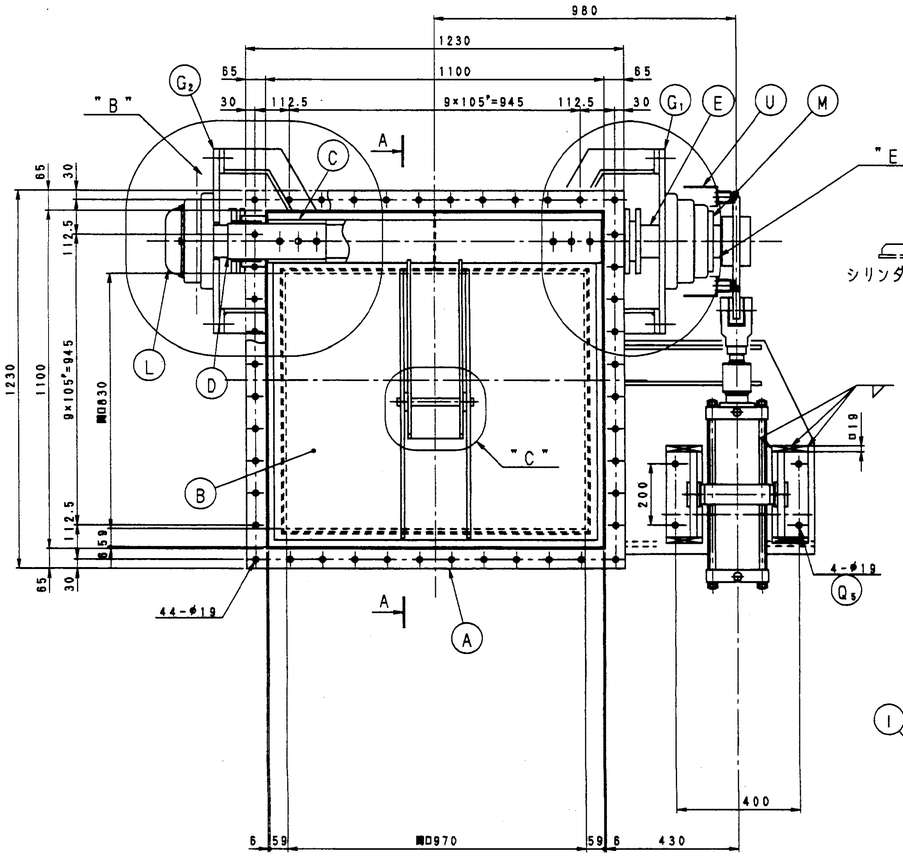
RCJWSJE.A1

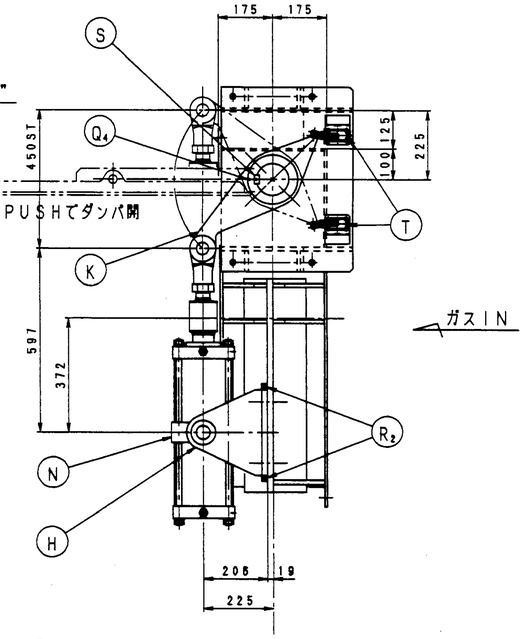
174

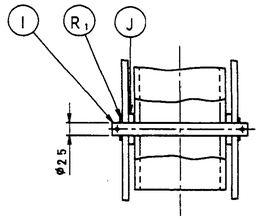
記号 MARK	日付 DATE	承認・調査 SIGN	記事 REVISIONS
△	98.7.26	川西	M, L変更
△	98.10.15	渡邉	完成図として訂正
△	98.12.3	渡邉	名称変更
△	99.3.21	渡邉	ピス追加



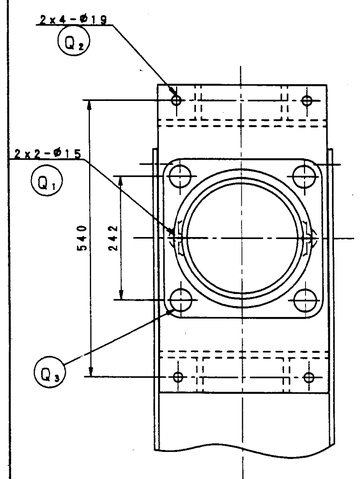
断面 A-A

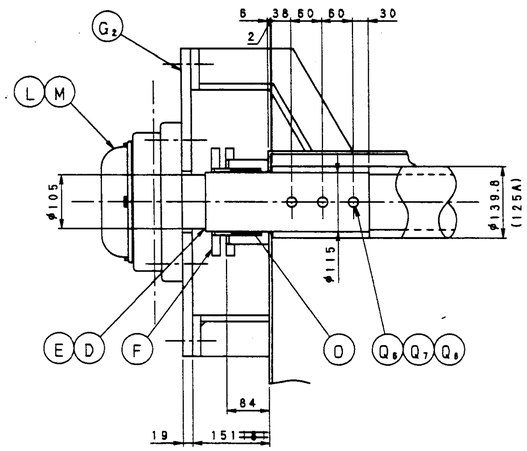




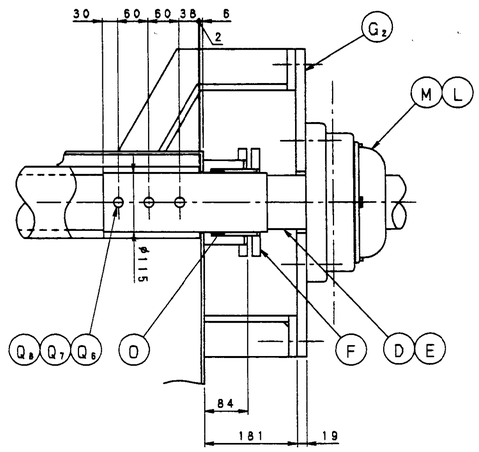


"C" 部詳細

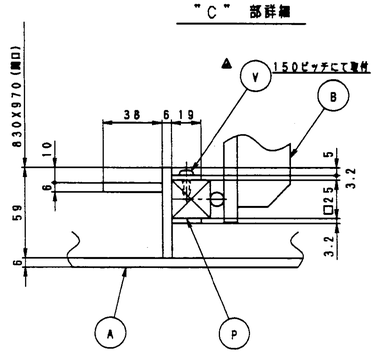




"B" 部詳細
(反駆動側)



"E" 部詳細
(駆動側)



"D" 部詳細

	記号 REF.NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		摘要 DESCRIPTION
△	V	十字穴付タッピングネジ	26	SS400		C形, ST5.5x16
	U	リミットスイッチ取付台	2	SS400		050192-4000-045 048
	T	リミットスイッチ	2	購入品		オムロン:WLCA12標準品
	S	平行キー	1	S45C		28x12x90
	R2	シャーブロック	4	SS400		□19x105
	R1	平座金	2	SS400		M24
	Q6	ﾊﾞﾈ座金	6	SWRH628		M20
	Q7	六角ナット	6	SS400		M20 (1種)
	Q8	リーマﾎﾞﾙﾄ	6			050192-4000-045 048
	Q6	六角ボルト, ナット	4			M16x55
	Q4	六角穴付止めネジ	2			M8x25
	Q3	六角ボルト, ナット	8			M39x105
	Q2	六角ボルト, ナット	8			M16x55
	Q1	六角ボルト	4	SS400		M12x60
	P	シールパッキン	1	シリコン		□25
△	O	グランドパッキン	本10	購入品		T/#9038 □7.9
	N	エアーシリンダー	1	購入品		CKD:SCS-M-TC-180B-ARO-K-J
	M	角フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:C-UCF321 相当品
	L	角フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:CM-UCF321 相当品
	K	レバー	1	SS400		050192-4000-045 048
	J	スペーサー	2			
	I	ピン	1			
	H	シリンダー取台	2			
	G2	軸受け座	1			
	G1	軸受け座	1			
	F	パッキン押え	2			
	E	シャフト	1			
	D	シャフト	1			
	C	アーム	1			
	B	ダンパープレート	1			
	A	ダンパー本体	1	SS400		050192-4000-045 048
		ﾊﾞｲﾊﾟｽﾀﾞﾝﾊﾟｰ	1			

承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ.TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	其NO/工号 JOB NO.
製図 DGN	川西	名称 TITLE	1号機用バイパスダンパ 組立図
作図 DRW	山本	図番 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 050192-4000-044 REV △
尺度 SCALE	1/10 1/6	日付 DATE	98.5.25

Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

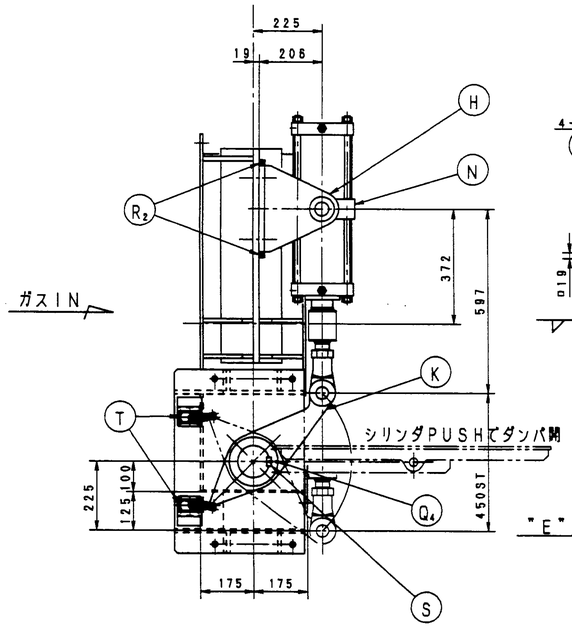
PN. FN 050192-4000-044 TEXT ﾊﾞｲﾊﾟｽﾀﾞﾝﾊﾟｰｸﾐﾀﾃｽﾞ

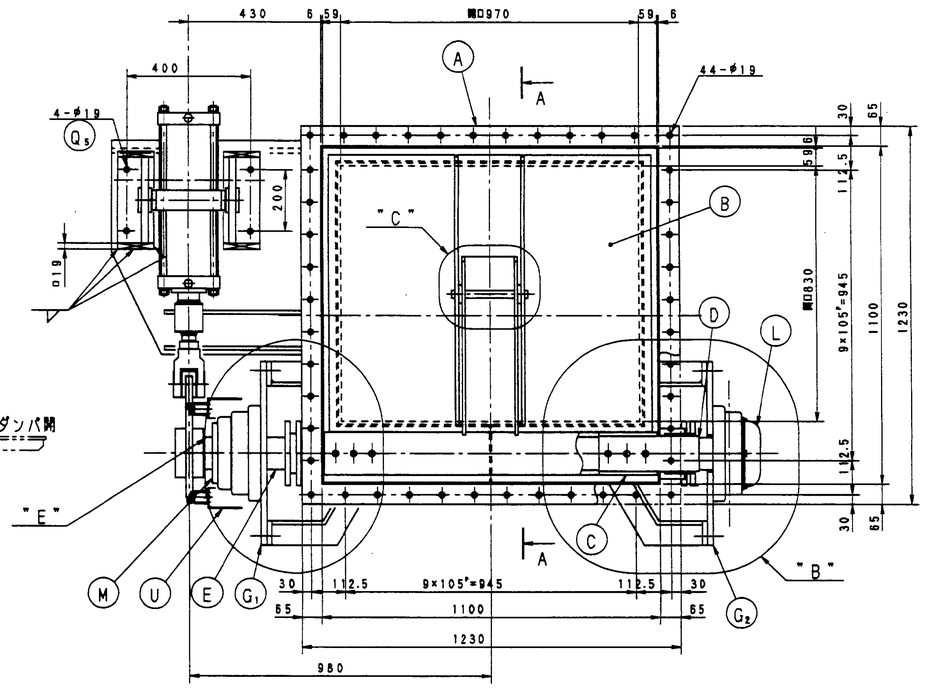
23

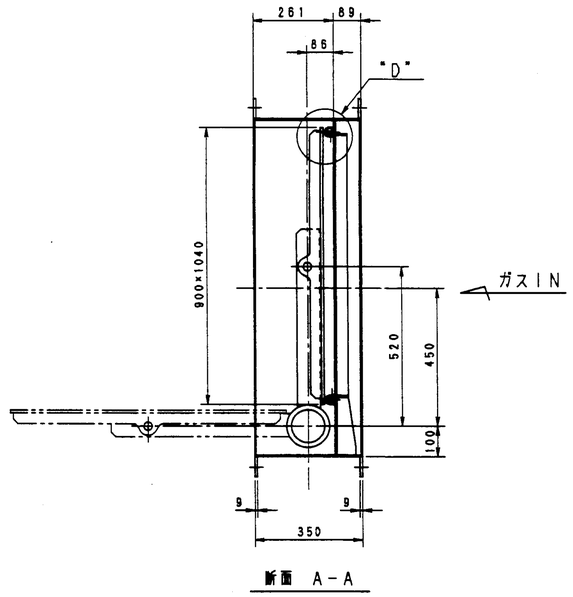
BCJWBJE.A1

備考
1) 本図は1号機を示す。
本図数量は1組分を示す。(1組/2基) 分製作のこと。

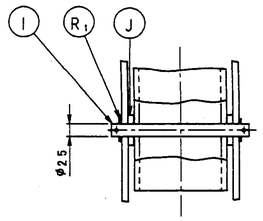
記号 MARK	日付 DATE	設計・調査 SIGN	記事 REVISIONS
⚠	89.3.21	渡邉	ピス追加
⚠			
⚠			
⚠			



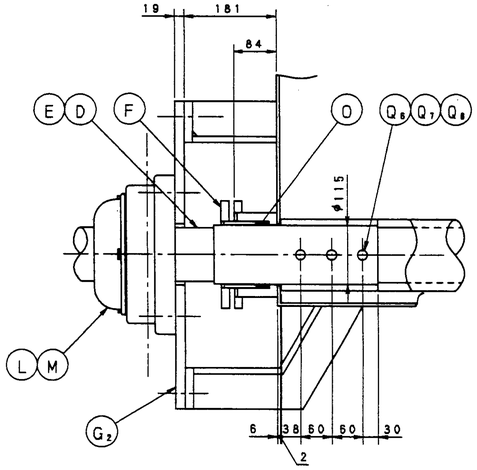




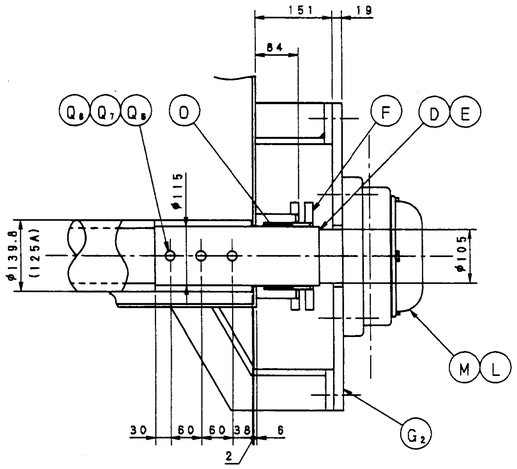
断面 A－A



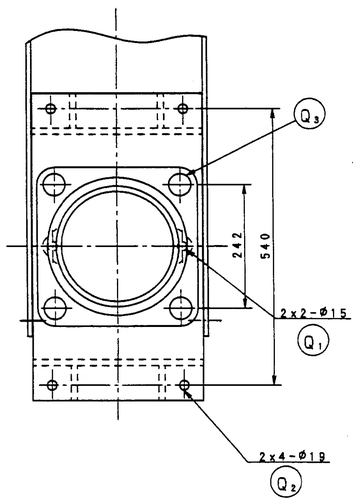
"C" 部詳細

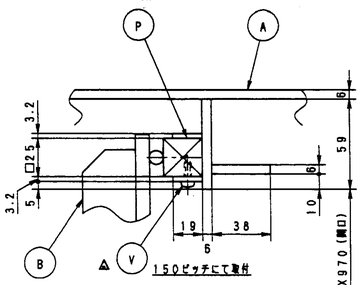


"E" 部詳細
（駆動側）



"B" 部詳細
（反駆動側）





"D" 部詳細

備考
1）本図は2号機用を示す。
本図数量は1組分を示す。（1組／2基）分図作のこと。

	REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		記事 DESCRIPTION
⚠	V	十字穴付タッピングネジ	24	SS400		C埋, ST5.5x16
	U	リミットスイッチ取付台	2	SS400		050192-4000-045 048
	T	リミットスイッチ	2	購入品		オムロン：WLCA12相当品
	S	平行キー	1	S45C		28x12x90
	R_2	シャーブロック	4	SS400		□19x105
	R_1	平座金	2	SS400		M24
	Q_8	ﾊﾞﾈ座金	6	SWRH62B		M20
	Q_7	六角ナット	6	SS400		M20（1種）
	Q_6	リーマボルト	6			050192-4000-045 048
	Q_5	六角ボルト，ナット	4			M16x55
	Q_4	六角穴付止めネジ	2			M6x25
	Q_3	六角ボルト，ナット	8			M39x105
	Q_2	六角ボルト，ナット	8			M16x55
	Q_1	六角ボルト	4	SS400		M12x60
	P	シールパッキン	1	ｼﾘｺﾝｺﾞﾑ		□25，硬度40°
	O	グランドパッキン	10	購入品		T/#9038 □7.9
	N	エアーシリンダー	1	購入品		CKD:SCS-M-TC-180B -ARD-K-J
	M	角フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:C-UCF321 相当品
	L	角フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:CM-UCF321 相当品
	K	レバー	1	SS400		050192-4000-045 048
	J	スペーサー	2			
	I	ピン	1			
	H	シリンダー架台	2			
	G_2	軸受け座	1			
	G_1	軸受け座	1			
	F	パッキン押え	2			
	E	シャフト	1			
	D	シャフト	1			
	C	アーム	1			
	B	ダンパープレート	1			
	A	ダンパー本体	1	SS400		050192-4000-045 048
		ﾊﾞｲﾊﾟｽﾀﾞﾝﾊﾟｰ	1			

承認 APP	日坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	渡邉	名称 TITLE	2号機用バイパスダンパ 組立図
作図 DRW	渡邉	図番 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 050192-4000-070 REV ⚠
尺度 SCALE	1/10 1/5	日付 DATE	89.12.3

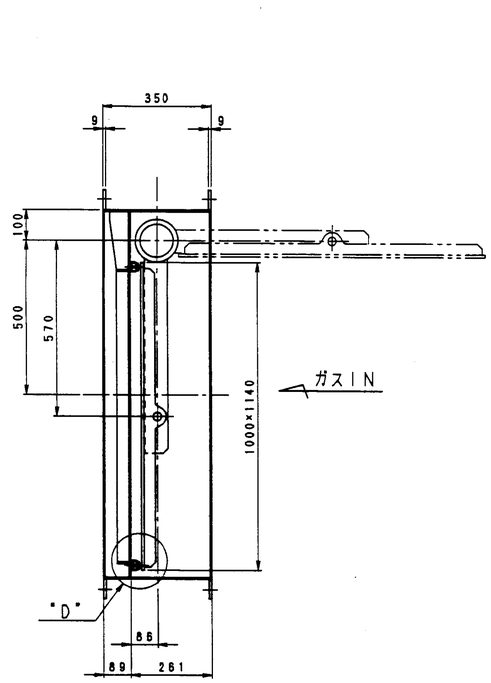
Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

PN. FN 050192-4000-070 | TEXT ﾊﾞｲﾊﾟｽﾀﾞﾝﾊﾟｰｸﾐﾀﾃｽﾞ

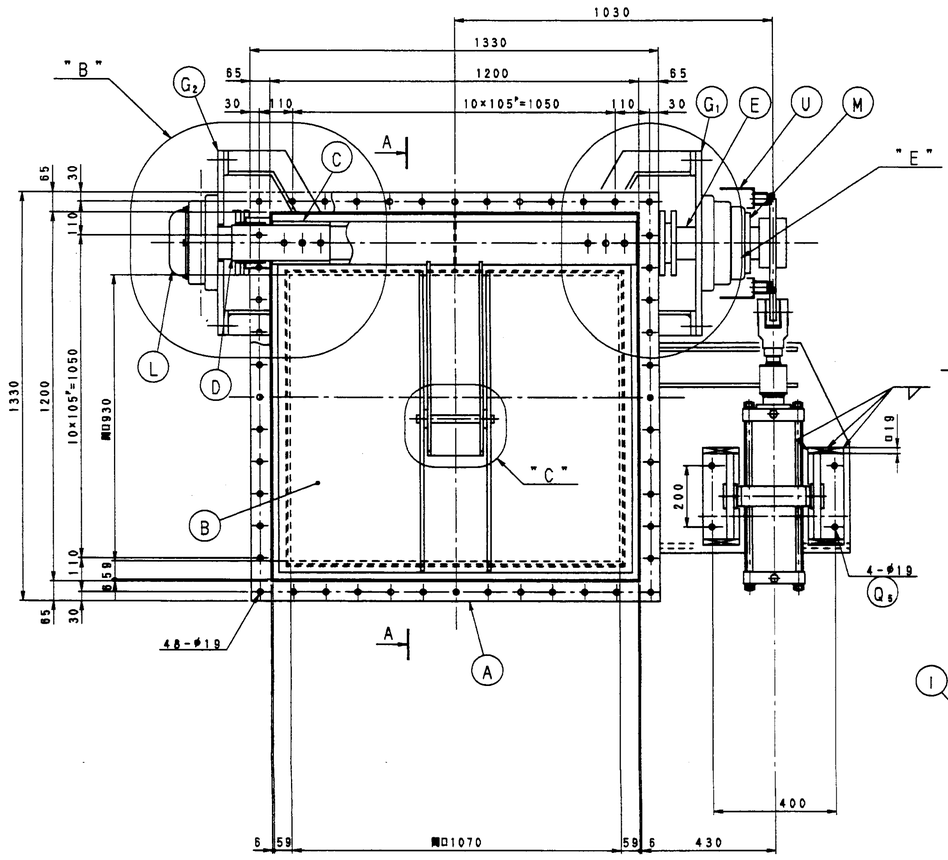
24

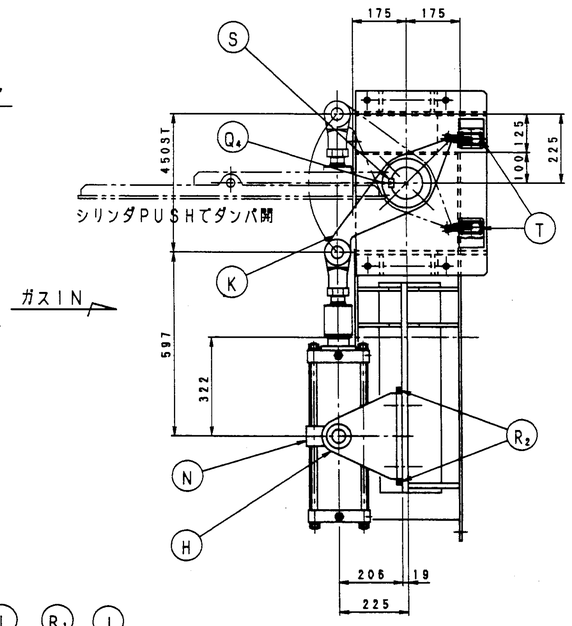
RCJW5JE.A1

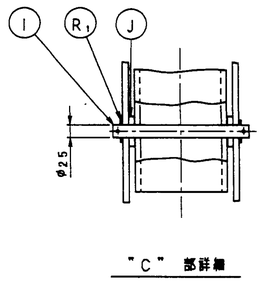
記号 MARK	日付 DATE	設計・調査 SIGN	記事 REVISIONS
△	96.7.25	川西	M, L 変更
△	96.10.15	津留	完成図として訂正
△	99.3.21	津留	ビス追加
△			



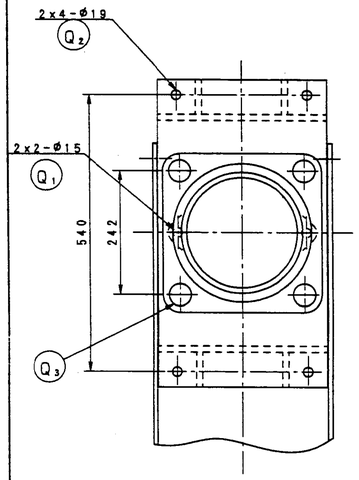
断面 A-A

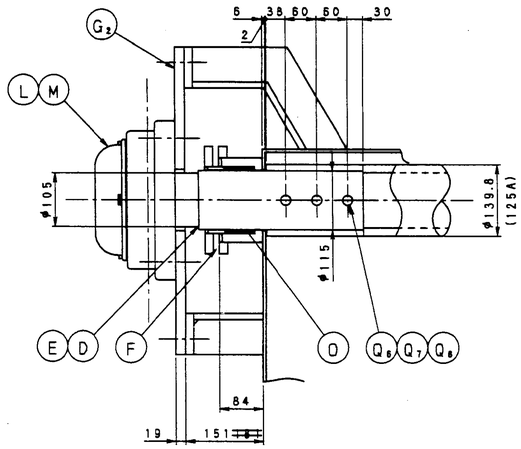




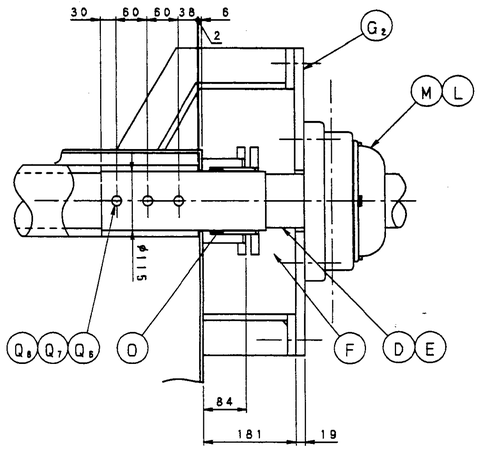


"C" 部詳細

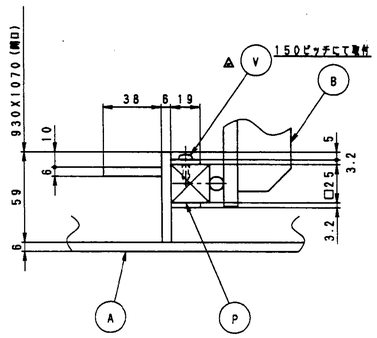




"B" 部詳細
(反駆動側)



"E" 部詳細
(駆動側)



"D" 部詳細

備考
1) 本図は1号機を示す。2号機は本図と勝手反対とする。
本図数量は1基分を示す。(注)1組/2基) 分割作のこと。

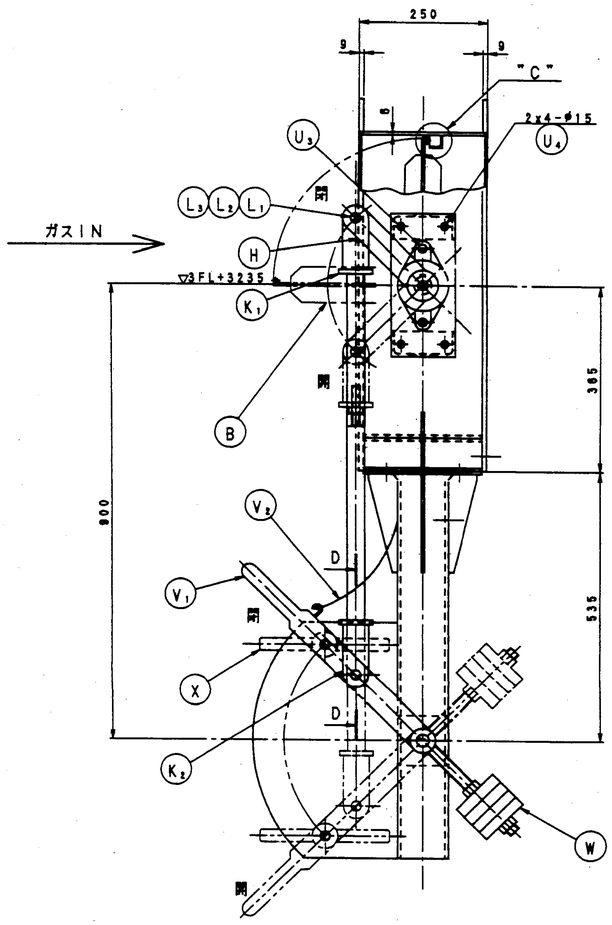
△	記号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		記事 DESCRIPTION
	V	十字穴付タッピングネジ	26	SS400		C形, ST5.5x16
	U	リミットスイッチ取付台	2	SS400		060192-4000-068 069
	T	リミットスイッチ	2	購入品		オムロン:WLCA12相当品
	S	平行キー	1	S45C		28x12x90
	R_2	シャーブロック	4	SS400		□19x105
	R_1	平座金	2	SS400		M24
	Q_8	ハネ座金	6	SWRH62B		M20
	Q_7	六角ナット	6	SS400		M20 (1種)
	Q_6	リーマボルト	6			060192-4000-065 066
	Q_5	六角ボルト, ナット	4			M16x55
	Q_4	六角穴付止めネジ	2			M6x25
	Q_3	六角ボルト, ナット	8			M39x105
	Q_2	六角ボルト, ナット	8			M16x55
	Q_1	六角ボルト	4	SS400		M12x60
	P	シールパッキン	1	シリコンゴム		□25, 硬度40°
△	O	グランドパッキン	本10	購入品		T/#9038 □7.9
	N	エアーシリンダー	1	購入品		CKD:SCS-M-TC-150B -ASD-K-1
	M	角フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:C-UCF321 相当品
	L	角フランジ形ユニット	1	購入品		NTN:CM-UCF321 相当品
	K	レバー	1	SS400		060192-4000-063 064
	J	スペーサー	2			
	I	ピン	1			
	H	シリンダー取台	2			
	G_2	軸受け座	1			
	G_1	軸受け座	1			
	F	パッキン押え	2			
	E	シャフト	1			
	D	シャフト	1			
	C	アーム	1			
	B	ダンパープレート	1			
	A	ダンパー本体	1	SS400		060192-4000-061 062
		出口ダンパー	1			

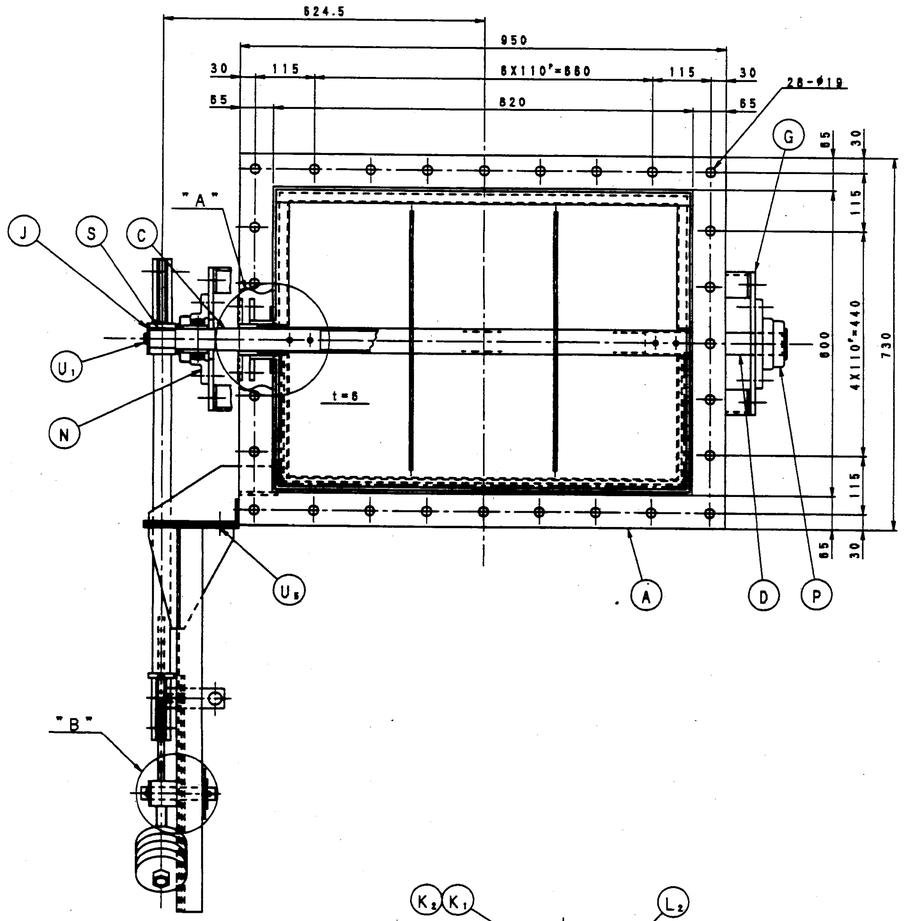
承認 APP	日坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	RNO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	出口ダンパ 組立図
作図 DRW	山本	図番号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4000-067 REV △
尺度 SCALE	1/10 1/5	日付 DATE	96.5.25
PM. FN	060192-4000-067	TEXT	ﾃﾞｸﾁﾀﾞﾝﾊﾟｰｸﾐﾀﾃｽﾞ

Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

RCJWBJE.A1

記号 MARK	年月日 DATE	摘要・関覚 SIGN	記事 REVISIONS
▲	97.3.24	池田	新図追記
▲			
▲			
▲			



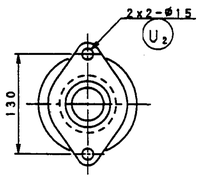


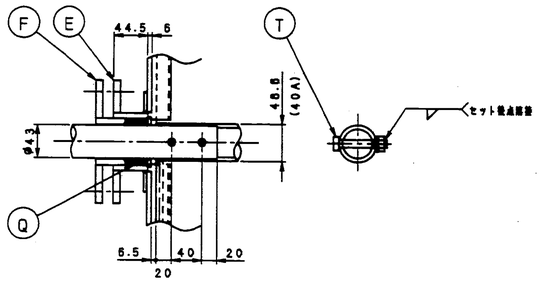
注記

本図は1号機用を示す。2号機は本図と勝手反対とする。

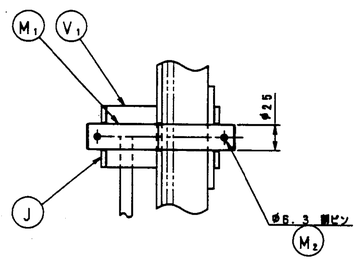
本図数量は1組分を示す。（$\frac{1}{2}$各3組／2基）分製作のこと。

	記号	名称	数量	材質	重量(kg)	備考
	X	ストッパー	1	SS400		060192-4000-049
	W	カウンターウェイト	4	SS400		060192-4000-049
	V_2	チェイン	1	購入品		060192-4000-048
	V_1	クランプハンドル	1	SS400		060192-4000-049
	U_5	タッピングネジ	24			C形, ST5.5x16
	U_3	六角ボルト，ナット	4			M12x35
	U_4	六角ボルト，ナット	8			M12x35
	U_3	六角ボルト，ナット	4			M14x45
	U_2	六角ボルト	4			M12x40
	U_1	六角ボルト	1			M10x20
	T	セットボルト	4	SS400		060192-4000-049
	S	平行キー	1	S45C		10x8x45L
	R	シリコンスポンジ	2	シリコン		060192-4000-048
	Q	グランドパッキン	6	購入品		T/#9038 ロ9.5
	P	ひしフランジ形ユニット	1	購入品		NTN:SM-UCFL208
	N	ひしフランジ形ユニット	1	購入品		NTN:S-UCFL208
	M_2	割ピン	1	SWRM3		060192-4000-049
	M_1	ピン	1	SS400		
	L_3	割ピン	2	SWRM3		
	L_2	座金	6	SS400		
	L_1	ピン	2	SS400		
	K_2	リンク	1	SS400		
	K_1		1	SGP		
	J	エンドプレート	1	SS400		
	H	レバー	1			
	G	軸受け座	2			
	F	パッキン押え	2			
	E	パッキンケース	2	SS400		060192-4000-049
	D	シャフト	1	S45C		060192-4000-048
	C	シャフト	1	S45C		
	B	ダンパープレート	1	STPG370 SS400		
	A	ダンパー本体	1式	SS400		060192-4000-048
		各室入口ダンパー	1			

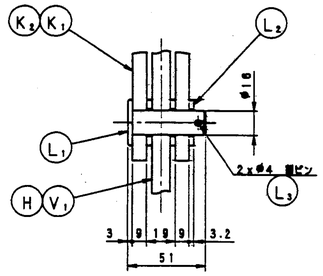




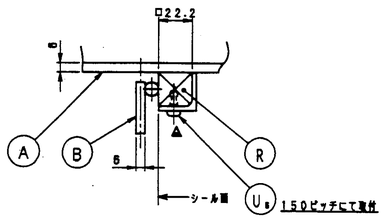
"A" 部詳細



"B" 部詳細



D－D 視図



"C" 部詳細

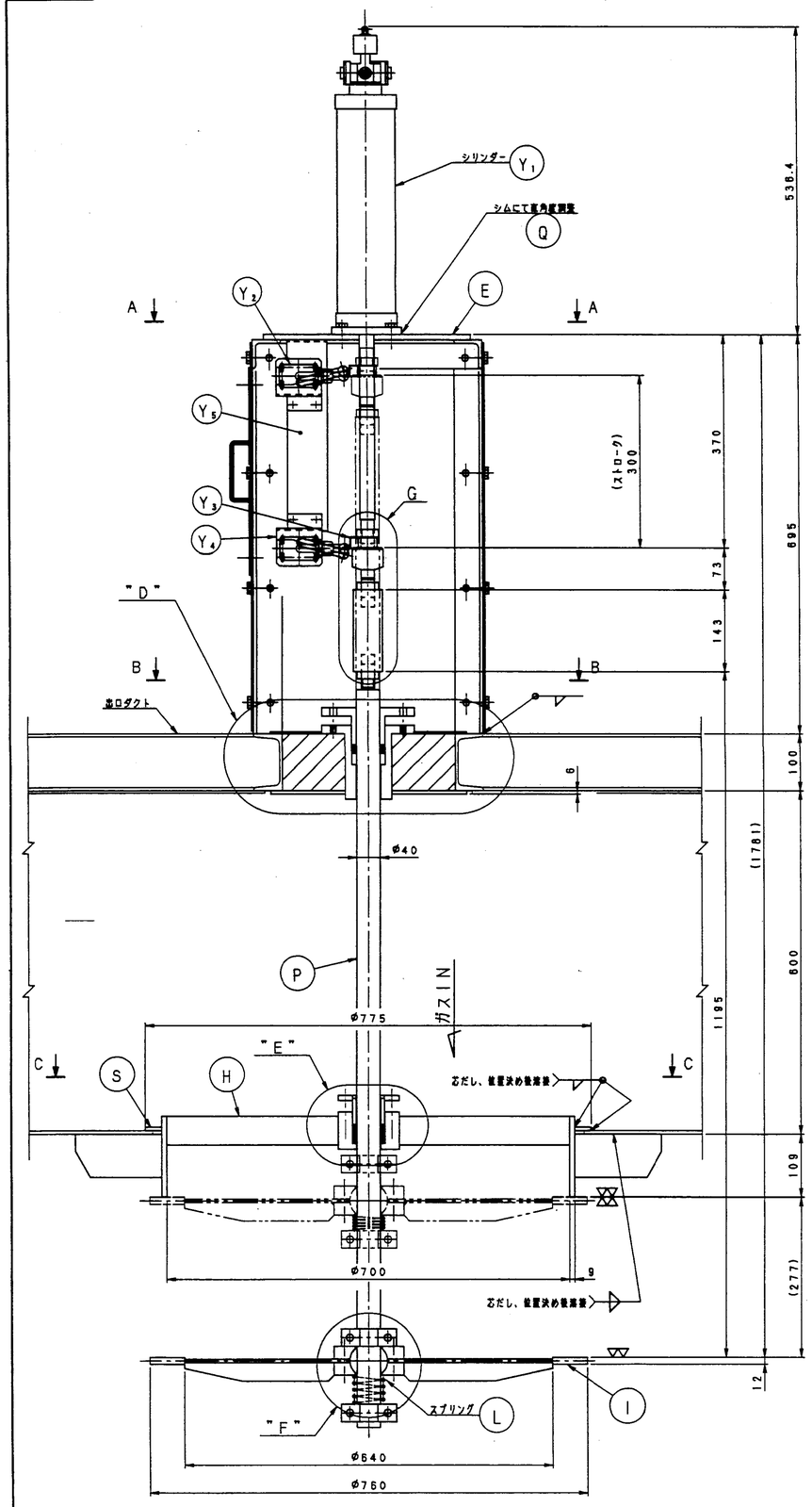
仮組後シール面がスキマなき様Ⓡを取付とする

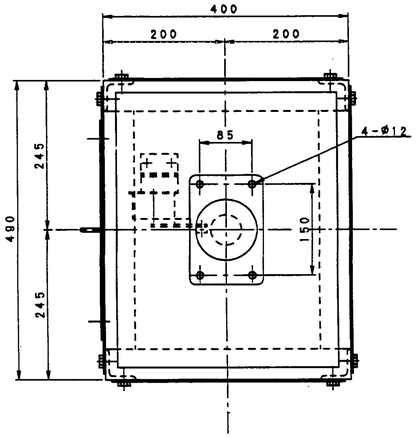
承認 APP	日置	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	原井	工事名 ENGR. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大前	形式 TYPE	図NO/工令 JOB NO.
設計 DSN	川西	名称 TITLE	各室入口ダンパ組立図
作図 DRW	山本	図号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4000-047 REV. ▲
尺度 SCALE	1/6	年月日 DATE	98.5.25
PR. FN	D60192-4000-047	TEXT	カクツシイリグチダンパークミタテズ

Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

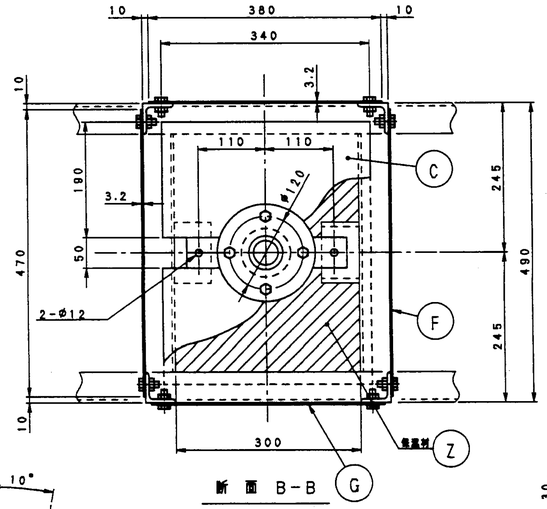
RCJWBJE.A1

記号 MARK	日付 DATE	確認・調整 SIGN	記事 REVISIONS
5			
4			
3			
2			
1			

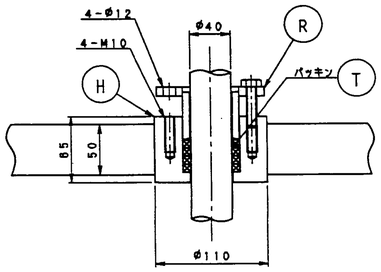




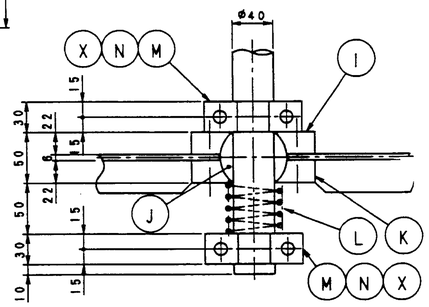
矢 視 A-A



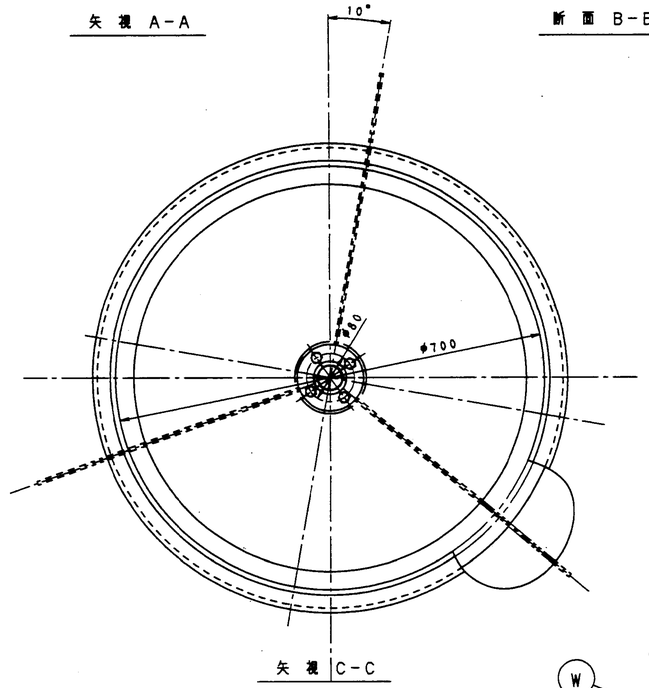
断 面 B-B



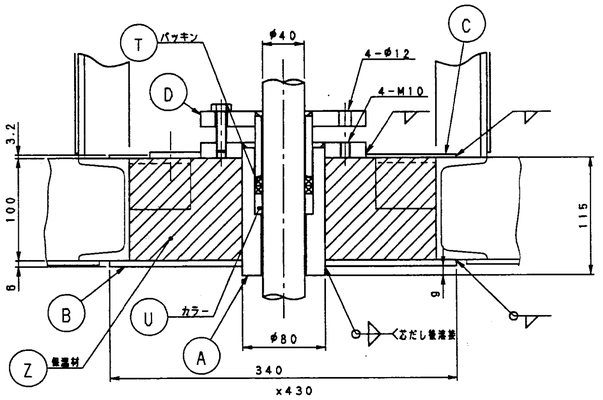
"E" 部 詳細



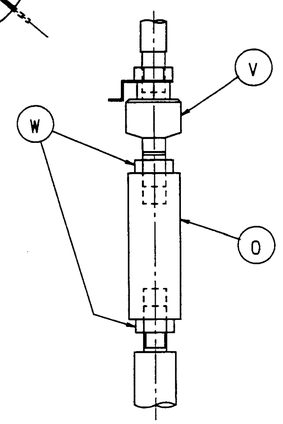
"F" 部 詳細



矢 視 C-C



"D" 部 詳細



"G" 部 詳細

備 考
1) 本図寸法は、1基分を示す。(8基／2系) 分割作のこと。
2) 特記外の溶接は ▽ ▽▽ とし
脚長は薄い方の板厚の 0.7倍とする。

記号 REF. NO.	名 称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		備考 DESCRIPTION
Z	補 強 材	1式	ロックウール		
Y_6	リミットスイッチ取付板	1	SS400		060192-4000-039 040
Y_4	リミットスイッチ取付台	2	SS400		060192-4000-039 040
Y_3	ストライカー	1	SS400		060192-4000-039 040
Y_2	リミットスイッチ	2	購入品		オムロン：WLCA12相当品
Y_1	シリンダー	1	購入品		CKD:CDVM2-M-FA-100-M-300-1-T81
X	六角ボルト・ナット	4	SS400		M12X80
W	六角ナット（3種）	2	SS400		M22
V	フリージョイント	1	購入品		FJ-0-22
U	カラー	1	テフロン		060192-4000-039 040
T	グランドパッキン	6	購入品		T/#9038 07.9
S	当 板	1	SS400		060192-4000-039 040
R	パッキン押え	1			
Q	シ ム	1式	SS400		
P	シャフト	1	SUS304		
O	アイナット	1	SS400		
N	ストッパー	1			
M	ストッパー	1			
L	スプリング	1			
K	ダンパー止め	1			
J	球	1			
I	ダンパー	1			
H	サポート	1			
G	カ バ ー	2			
F	カ バ ー	2			
E	シリンダー架台	1			
D	パッキン押え	1			
C	プレート	2			
B	プレート	1			
A	ハウジング	1	SS400		060192-4000-039 040
	ラインオフダンパー	1			

承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	JOB NO. 2NO/2号
設計 DGN	川西	名称 TITLE	各室出口ダンパ組立図
作図 DRW	山本	図面番号 REF. NO.	DWG NO. 060192-4000-038 REV

尺度 SCALE 1/5 1/3 日付 DATE 88.6.3

Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

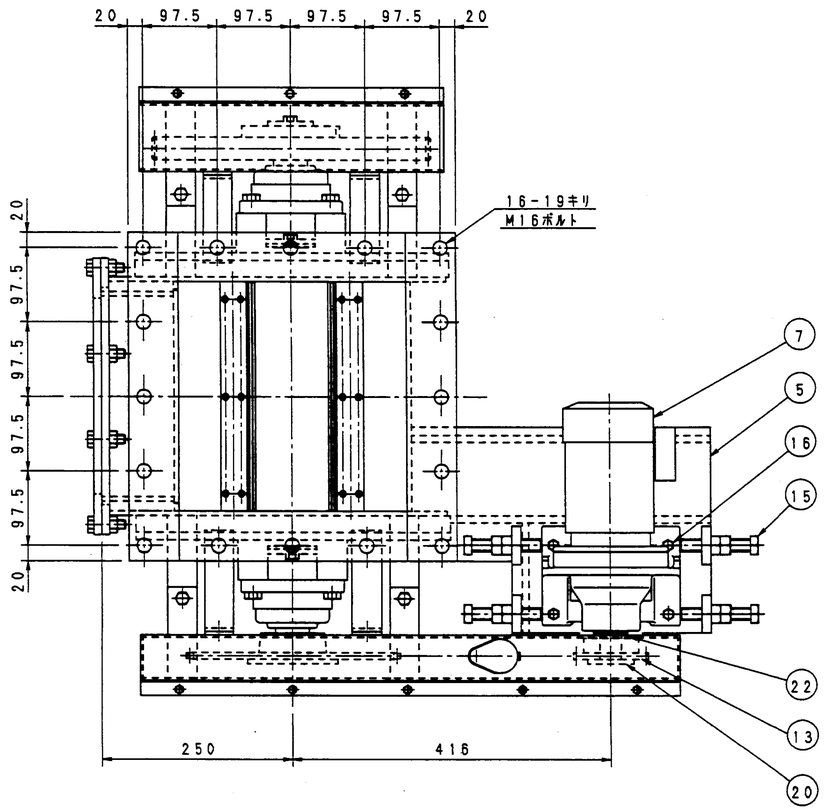
PN. FN 060192-4000-038 TEXT ラインオフダンパークミタテズ

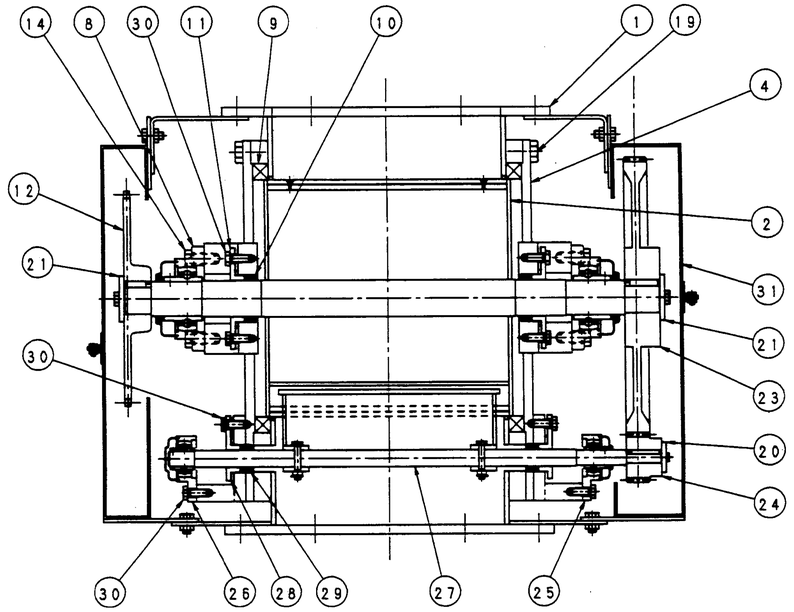
27

RCJWSJE. A1

179

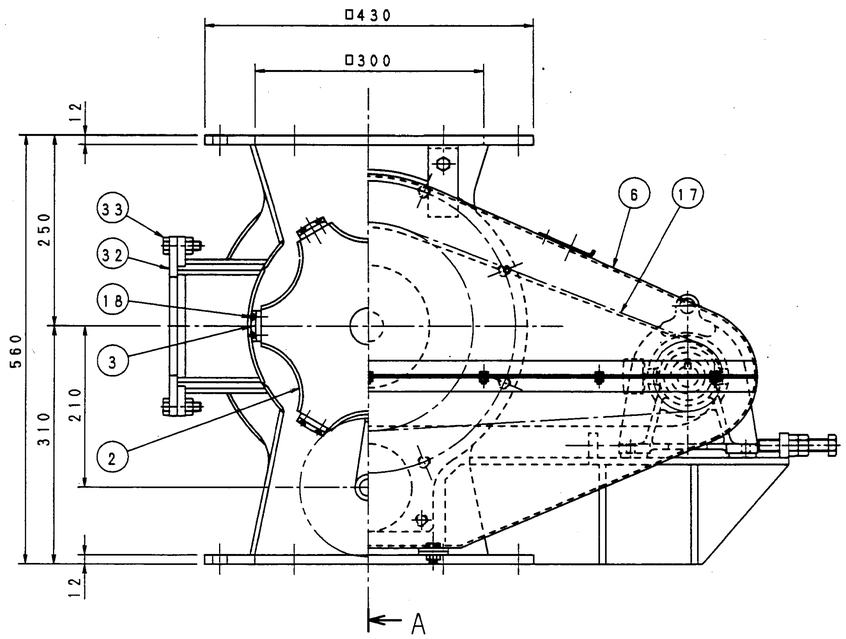
記号 MARK	日付 DATE	承認・検定 SIGN	記事 REVISIONS
4			
3			
2			
1			

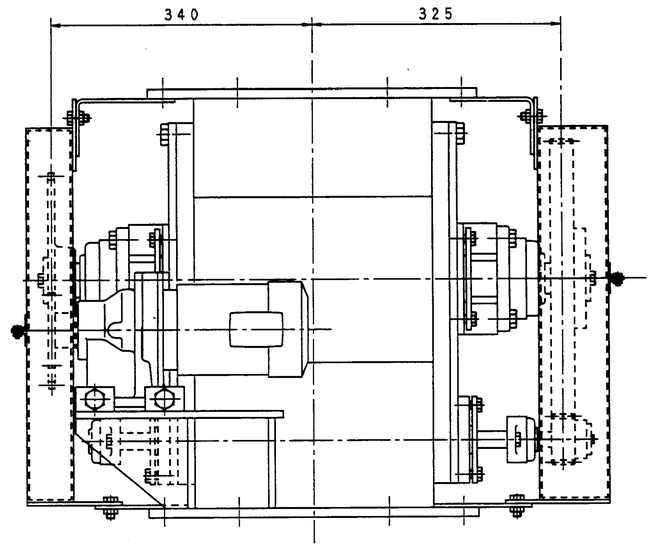




A－A

仕様	
形式	□300×300
数量	2 基
要項（1基につき）	
被処理物	焼却ダスト
見掛比重	0.2 t/m³
排出量	.6 m³/h
回転数	25.2 rpm
駆動機	CNHM-4105（三菱） i=1/29
電源	3φ×440V×60Hz
保護装置	サーマル＋ショックリレー（盤内取付）
設置場所	屋内





番号 REF. NO.	名称 NAME	個数 Q'TY	材質 MAT'L	記事 DESCRIPTION
33	ボルト，ナット	10	SS400	
32	点検穴蓋	1	SS400	
31	ギャーカバー	1	SS400	
30	押シボルト	12	SS400	
29	パッキン	4	ノンアスベスト	
28	パッキン押エ	2	SS400	
27	駆動シャフト	1	S35C	
26	フランジユニット	1		SM-UCFL204
25	フランジユニット	1		S-UCFL204
24	ピニオン	1	S45C	
23	ギャー	1	S45C	
22	カラー	1	SS400	
21	エンドプレート	2	SS400	
20	エンドプレート	2	SS400	
19	ボルト	20	SS400	
18	ビス	36	SWPH	
17	チェーン	1	SBC	RS50
16	ボルト，ナット	4	SS400	
15	押シボルト	4	SS400	
14	ボルト	8	SS400	
13	スプロケット	1	S38C	RS50-13T
12	スプロケット	1	SS400	RS50-32T
11	パッキン押エ	2	SS400	
10	パッキン	4	ノンアスベスト	
9	パッキン	2	ノンアスベスト	
8	フランジユニット	2	NTN	S-UCF209
7	ギャードモーター	1	住重	CNHM-4105-29（住重）
6	チェーンカバー	1	SS400	
5	減速機取付台	1	SS400	
4	サイドカバー	2	SS400	
3	ライナー	6	ﾚｲﾝﾊｰﾄﾞF	
2	ローター	1	SS400	
1	ケーシング	1	SS400	

承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設設備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	ロータリーバルブ組立図
作図 DRW	山本	図番 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-3910-001 REV
尺度 SCALE	1/10	日付 DATE	95.8.07

Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

PN. FM 060192-3910-001 TEXT ロータリーバルブ クミタテズ

RCJWSJE.A1

記号 MARK	日付 DATE	署名・押定 SIGN	記事 REVISIONS
1			
2			
3			
4			

減速機 (住友)
CNHM2-4115 標準品
1.5kwx4p. i=1/43
E

RS80-13T
G

RS80-44T
F

3X48-φ19

2X8-φ19

P.C.D 106.14

P.C.D 356.04

400

1670
85
15X100'=1500
85

30
1500
1020
2620
65
7150
7280

65 30 85 65 30 85
600
5x100'=500
730

ピロー形ユニット
C-UCP214-HT2D1 標準品
C

ピロー形ユニット
CM-UCP214-HT2D1 標準品
D

金物口 (TSUBAKI)
CMD-P3 標準品
H

7567.5
7150
297 3
150 147
129
24X240'=5760
240
3X240'=720
229
3
214.5
147
67.5

6t
8
10
φ240

A
B
C
□300
6
C
S45150A
sch80(φ165.2)

266
300
1928
1478
450
197
266
403

A
B

▽3FL

2470

備考
1) 製作は1組／1基分製作のこと。

仕様	
被運物	焼却炉ダスト
見掛比重	0.2 t/m³
排出量	3.25 m³/h
回転数	12.4 rpm
スクリューサイズxピッチ	φ240x240'
駆動機	CNHM2-4115 (住友) i=1/43
電源	φ3x440Vx60Hz
保護装置	サーマルリレー (盤内取付)
設置場所	屋内
製作数.	1基

266
断面 A

266
断面 B

16-φ19
20
65
430
4x97.5'=390
□300
C－C 視図

H	金物口	1	購入品			
G	スプロケット	1	購入品			
F	スプロケット	1	購入品			
E	減速機	1	購入品			
D	軸受	1	購入品			
C	軸受	1	購入品			
B	スクリュー	1	STS SS400			
A	トラフ	1	SS400			
	スクリューコンベヤ	1				
記号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L			記事 DESCRIPTION

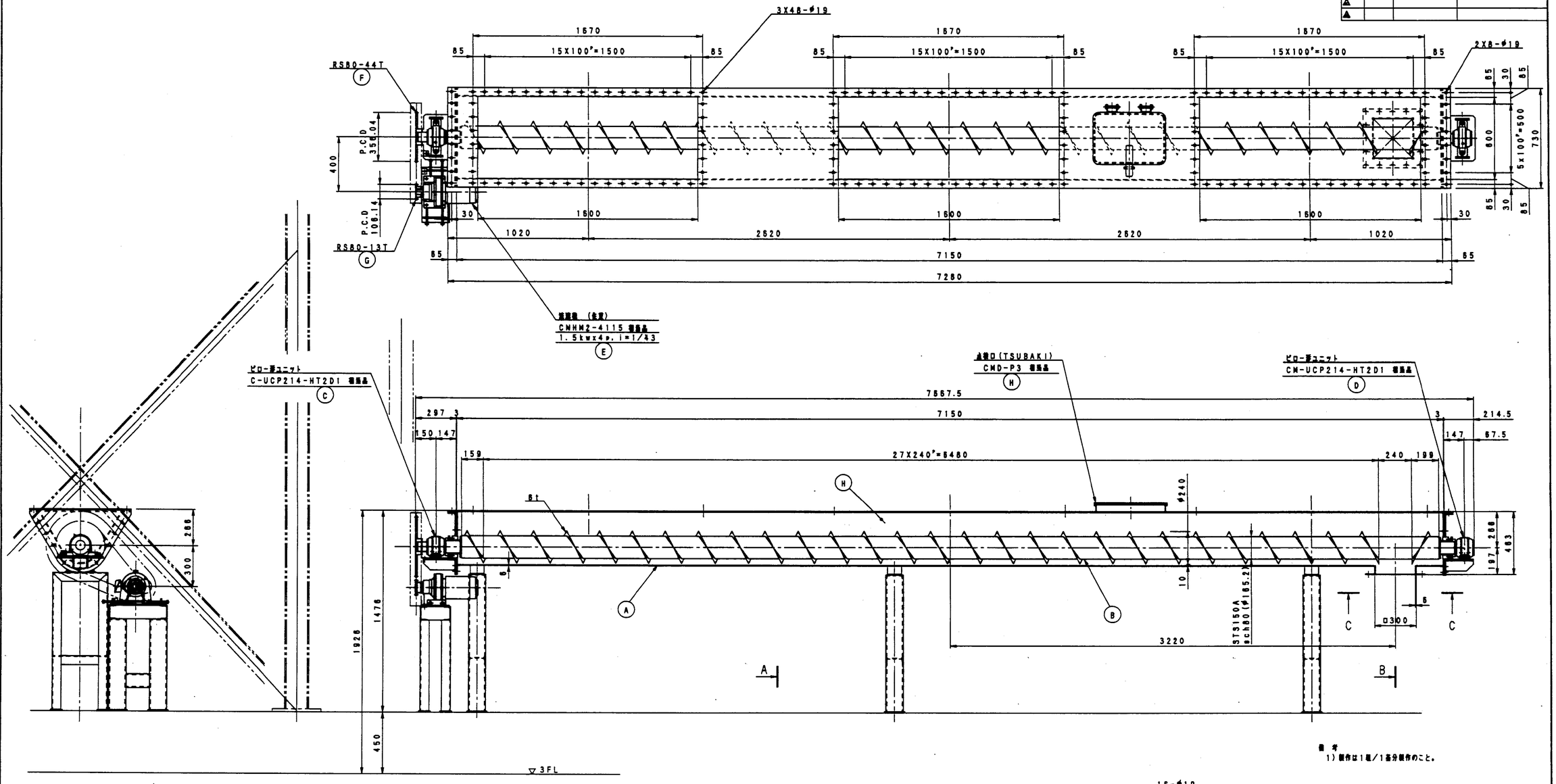
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	RND/エ号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	スクリューコンベヤ組立図 (1号機)
作図 DRW	山本	図面番号 DWG NO.	060192-4000-075 REV
尺度 SCALE	1/15	日付 DATE	88.6.10

Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

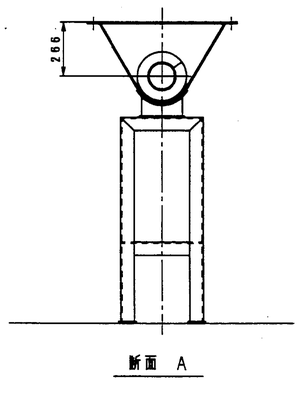
PN. FN 060192-4000-075 TEXT スクリューコンベヤクミタテズ

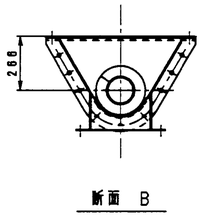
RCJWSJE.A1

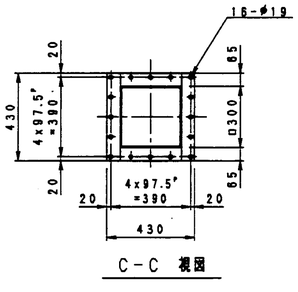
記号 MARK	日付 DATE	承認・調定 SIGN	記事 REVISIONS
▲			
▲			
▲			
▲			



仕様	
被運物	焼却炉ダスト
見掛比重	0.2 t/m³
排出量	3.25 m³/h
回転数	12.4 rpm
スクリューサイズxピッチ	φ240x240'
駆動機	CNHM2-4115 (減重) i=1/43
電源	φ3x440Vx60Hz
保護装置	サーマルリレー (盤内取付)
設置場所	屋内
製作数.	1基







備考
1) 製作は1組/1基分製作のこと。

H	点検口	1	購入品		
G	ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ	1	購入品		
F	ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ	1	購入品		
E	減速機	1	購入品		
D	軸受	1	購入品		
C	軸受	1	購入品		
B	スクリュー	1	STS SS400		
A	トラフ	1	SS400		
	スクリューコンベヤ	1			
符号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		記事 DESCRIPTION

承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大晋	型式 TYPE	RNO/エ号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	スクリューコンベヤ組立図 (2号機)
作図 DRW	山本	図番号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4000-078 REV
尺度 SCALE	1/15	日付 DATE	98.5.10
PN. FN	060192-4000-078	TEXT	スクリューコンベヤグミタテズ

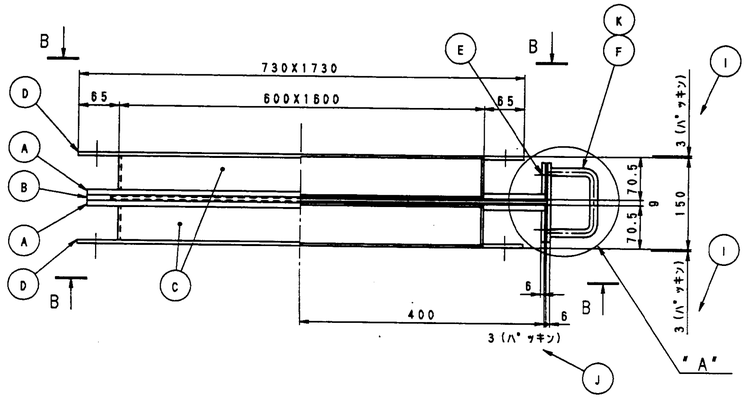
Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

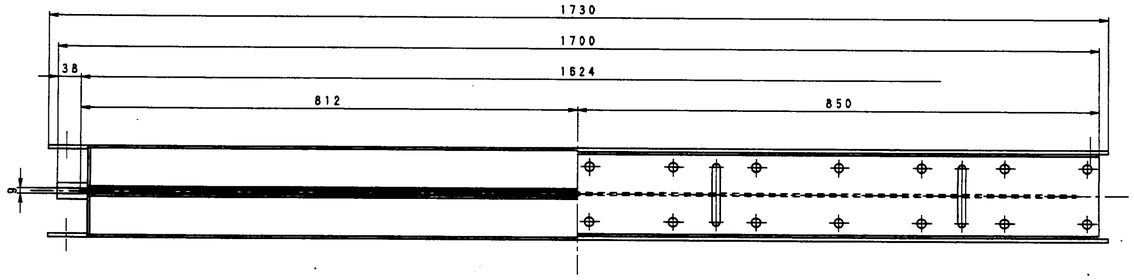
30

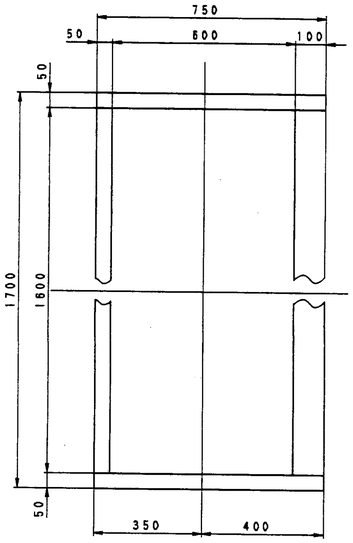
RCJWSJE. A1

182

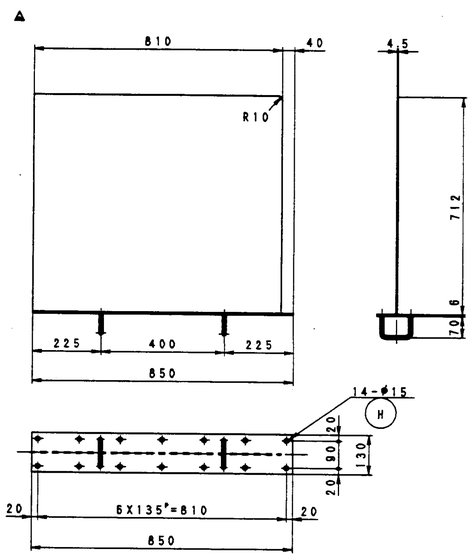
記号 MARK	日付 DATE	製図・調査 SIGN	記事 REVISIONS
△	95'7.8	山本	部号F.K変更
△	95'8.9	山本	注記変更 -
△			
△			



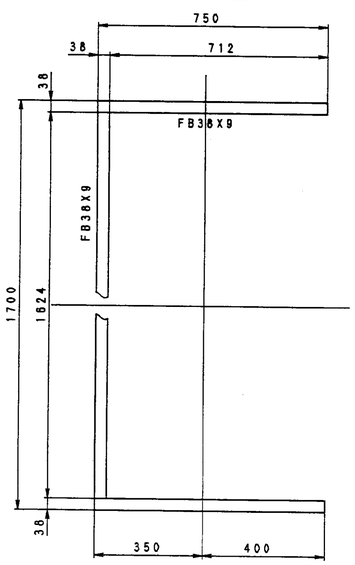




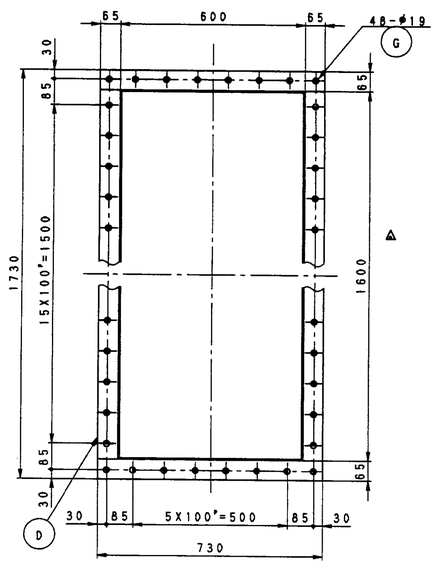
A 詳細



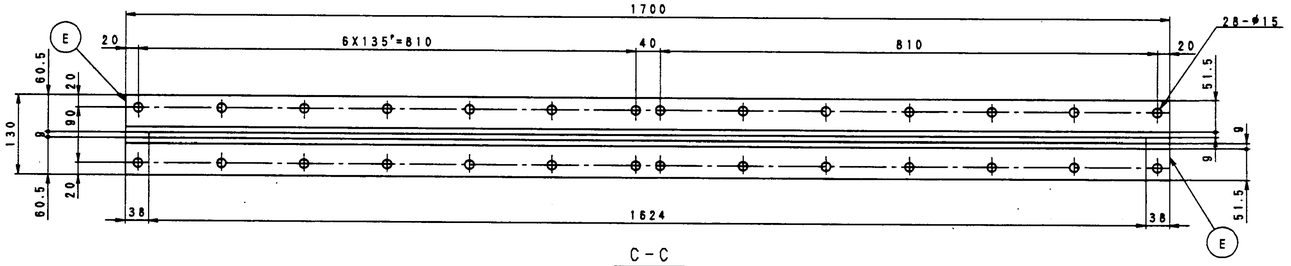
F 詳細



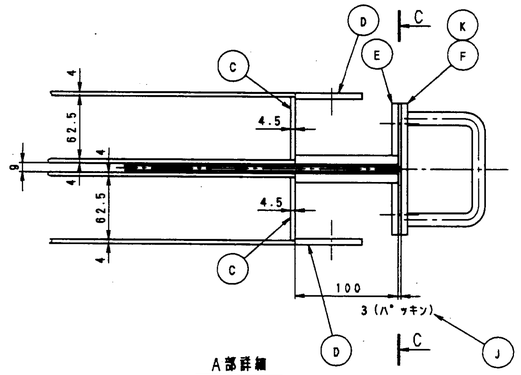
B 詳細



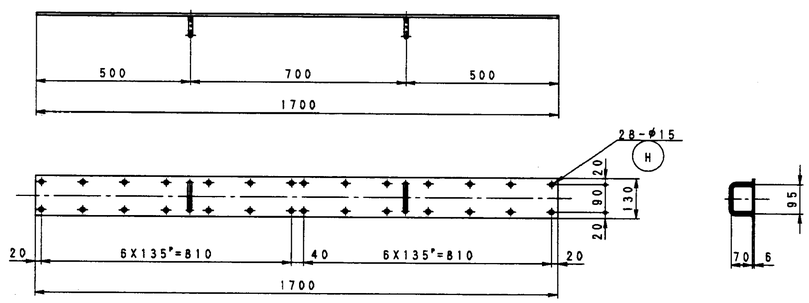
B-B



C-C



A部詳細



K 詳細

備考

1) 本図は1号機及び2号機を示す。
本図製造は、1基分を示す。~~(1号機/2基) (2号機/1基)~~
部号 (A) ~ (E) 及び (G) ~ (K) は (6組/2基)
部号 (F) は (2組/2基) 製作の事。

2) 特記外の溶接は [▽] とし
脚長は薄い方の板厚の 0.7倍とする。

3) (F) は後さ差し可能。

△ T.W=186.4kg/1組

REF.NO.	NAME	Q'TY	MAT'L	重量(kg)	DESCRIPTION
K	蓋	1式	SS400	△10.8	R5.φ13
J	ﾊﾟｯｷﾝ	1	ｼｰﾄ ｽﾄｰﾏｰ	-	t3.2
I	ﾊﾟｯｷﾝ	2	ｼｰﾄ ｽﾄｰﾏｰ	-	t3.2
H	六角ﾎﾞﾙﾄ・ナット	28	SS400	1.8	M12X35
G	六角ﾎﾞﾙﾄ・ナット	96	SS400	11.4	M16X35
F	仕導枠	2式	SS400	△52.0	R5, R4.5.φ13
E	フランジ	2	SS400	8.2	R 6
D	フランジ	2式	SS400	29.8	FB65X6
C	フレーム	2式	SS400	19.4	R 4.5
B	フレーム	1式	SS400	8.4	FB38X9
A	フレーム	2式	SS400	44.6	FB100X9, FB50X9
115	スライドダンパ	1式			

承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ.TITLE	排ガス高度処理施設整備工事
調査 CKD	大野	形式 TYPE	R.NO/工令 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	スライドダンパ製作図
作図 DRW	山本	部号 REF.NO. 115	図面番号 DWG NO. 060192-4000-015 REV △
尺度 SCALE	1/10 1/5.1/3	日付 DATE	95.6.15

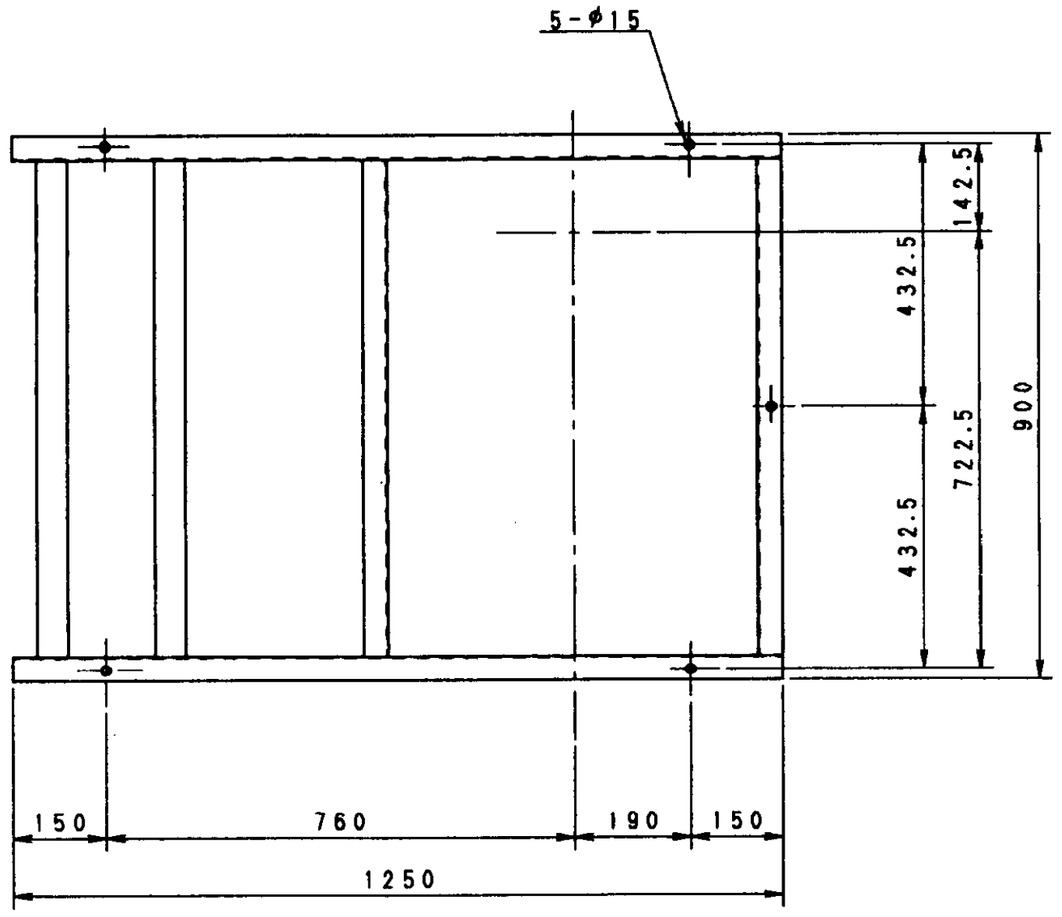
Research-Cottrell Japan CO.,LTD.
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

P.N. FN 060192-4000-015 TEXT スライドダンパセイサクズ

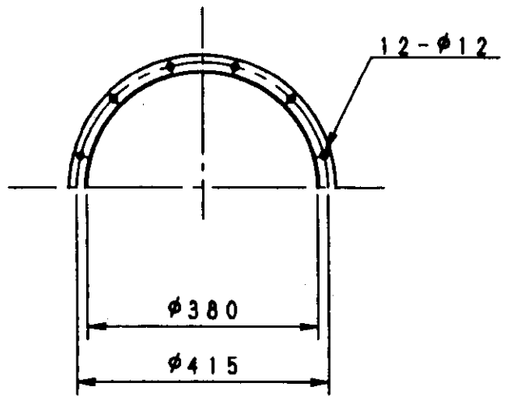
RCJWSJE.A1

183

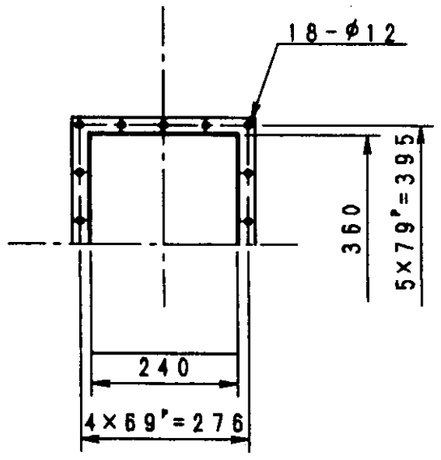
記号 MARK	日付 DATE	設計・調査 SIGN	記事 REVISIONS
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



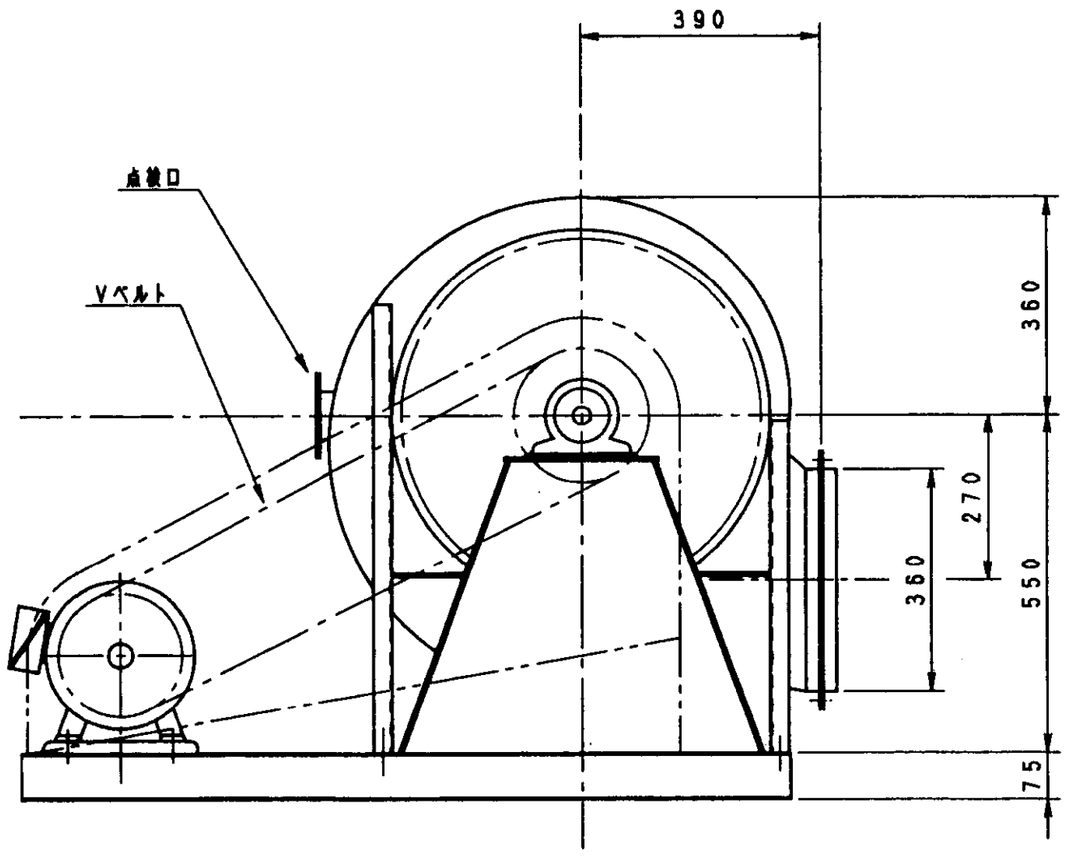
台盤

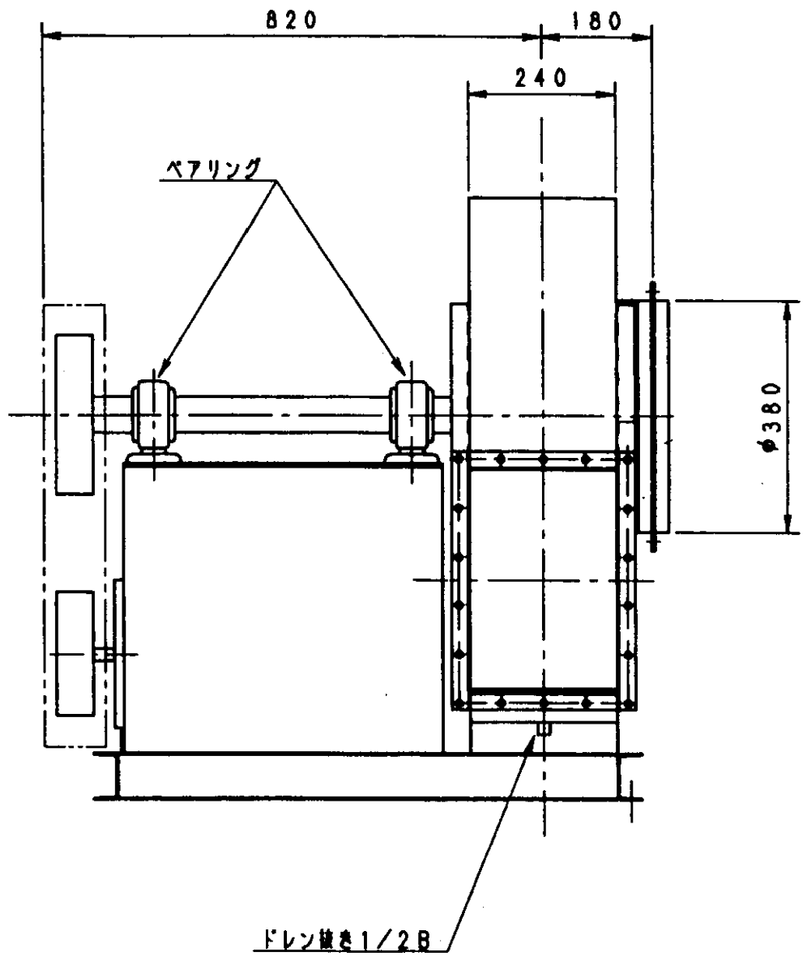


吸い込み相フランジ



吐出相フランジ





仕様	
風量	108m³/min
静圧	250mmAq
ガス温度	120°C
駆動機	11kw, 4P
電源	440V, 60HZ
数量	2台（本図のもの1台，勝手反対1台）

番号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		記事 DESCRIPTION
承認 APP	日坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿		
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設設備工事		
調査 CKD	大野	形式 TYPE		見NO/工号 JOB NO.	
設計 DGN	川西	名称 TITLE	温風循環用ファン外形図		
作図 DRW	津留	番号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4400-058		REV
尺度 SCALE 1/10	日付 DATE 98. 6. 8	Research-Cottrell Japan CO.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			
PN. FN	060192-4400-058	TEXT			

RCJWBJE. A2

TEST REPORT OF FAN

送風機試験成績表（1号）

Date 試験日 H8.8.21 No.

Customer 御注文主

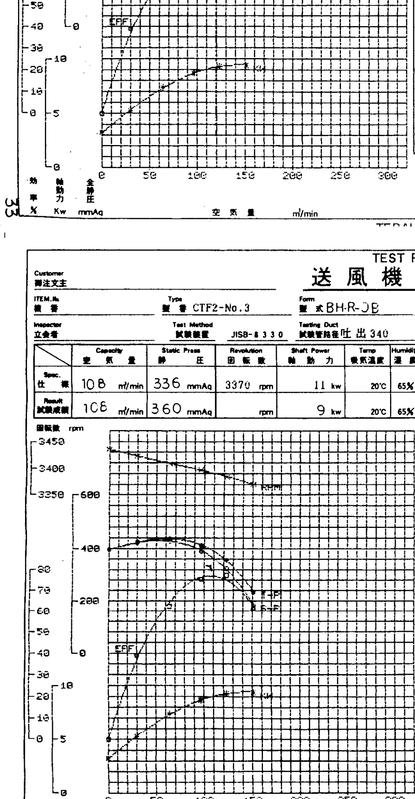
ITEM.No. 機番 — Type 型番 CTF2-No.3 — Form 型式 BH-L-OB — Mfg.No. 製造番号 D6H02561

Inspector 立会者 — Test Method 試験装置 JISB-8330 — Testing Duct 試験管路径 吐出 340 φ — Lenght 長さ 4700 mm

	Capacity 空気量	Static Press 静圧	Revolution 回転数	Shaft Power 軸動力	Temp 吸気温度	Humidity 湿度
Spec. 仕様	108 m³/min	336 mmAq	3370 rpm	11 kw	20℃	65%
Result 試験成績	108 m³/min	360 mmAq	rpm	9 kw	20℃	65%

Suction Dia 吸込口 φ 380

Delivery Dia 吐出口 240X360



Atmospheric Condition 大気の状態
- Atmospheric Press 大気圧 761 mmHg
- Dry Temp 乾球温度 20 ℃
- Wet Temp 湿球温度 16 ℃
- Humidity 湿度 63 %
- Specific Weight 比重量 1.2 kg/m³

Motor Specification 電動機
- Manufactory 製造者 TOSHIBA
- Type 型式 IKK-FBK8
- Out Put 出力 11 Kw
- Pole 極数 4 P
- Frequency 周波数 60 Hz
- Volts 電圧 440 V
- Amperes 電流 18.6 A
- Revolution 回転数 1740 rpm
- Mfg.No. 製造番号

Conversion 換算

備考 Note

No.	1	2	3	4	5	6
送風機回転数 rpm	3436	3422	3409	3397	3383	3370
電圧 V	440	440	440	440	440	440
電流 A	7.90	10.14	12.86	14.30	15.08	15.86
入力 Kw	3.83	5.89	8.07	9.48	10.1	10.3
出力 Kw	3.24	5.26	7.34	8.66	9.24	9.4
静圧 mmAq	397.6	421.7	427.7	389.1	320.4	177
動圧 mmAq	0	1.8	8.4	19.4	31	47.3
損失圧力 mmAq	0	0.3	1.5	3.4	5.4	8.2
空気量 m³/min	0	29.8	63.9	97.0	122.6	151.4
全圧 mmAq	397.6	423.8	437.6	411.9	356.8	232.5
吐出口動圧 mmAq	0	2	9.3	21.4	34.2	52.2
静圧 mmAq	397.6	421.8	428.3	390.5	322.6	180.3
全圧空気動力 Kw	0	2.0636	4.5691	6.5285	7.1477	5.7517
全圧効率 %	0	39.2	62.3	75.4	77.4	61.2
送風機全圧 mmAq	397.6	423.8	437.6	411.9	356.8	232.5
送風機静圧 mmAq	397.6	421.8	428.3	390.5	322.6	180.3
空気量 m³/min	0	29.8	63.9	97.0	122.6	151.4
軸動力 Kw	3.24	5.26	7.34	8.66	9.24	9.40

Back Ground 暗騒音	dB(A)	Bearing Temp 軸受温度		℃	Running Hour 運転時間	min
Suction Center 吸込口中心	dB(A)	Motor Side 動力側		℃	Tester 試験	FUKUDA
Surrounding 周辺音	dB(A)	Out Side 反動力側		℃	Inspect 査閲	MATSUMOTO

TERAL KYOKUTO INC.

33

TEST REPORT OF FAN

送風機試験成績表（2号）

Date 試験日 H9.4.15 No.

Customer 御注文主

ITEM.No. 機番 — Type 型番 CTF2-No.3 — Form 型式 BH-R-OB — Mfg.No. 製造番号 D7D10878

Inspector 立会者 — Test Method 試験装置 JISB-8330 — Testing Duct 試験管路径 吐出 340 φ — Lenght 長さ 4700 mm

	Capacity 空気量	Static Press 静圧	Revolution 回転数	Shaft Power 軸動力	Temp 吸気温度	Humidity 湿度
Spec. 仕様	108 m³/min	336 mmAq	3370 rpm	11 kw	20℃	65%
Result 試験成績	108 m³/min	360 mmAq	rpm	9 kw	20℃	65%

Suction Dia 吸込口 φ 380

Delivery Dia 吐出口 240X360

Atmospheric Condition 大気の状態
- Atmospheric Press 大気圧 761 mmHg
- Dry Temp 乾球温度 20 ℃
- Wet Temp 湿球温度 16 ℃
- Humidity 湿度 63 %
- Specific Weight 比重量 1.2 kg/m³

Motor Specification 電動機
- Manufactory 製造者 TOSHIBA
- Type 型式 IKK-FBK8
- Out Put 出力 11 Kw
- Pole 極数 4 P
- Frequency 周波数 60 Hz
- Volts 電圧 440 V
- Amperes 電流 18.6 A
- Revolution 回転数 1740 rpm
- Mfg.No. 製造番号

Conversion 換算

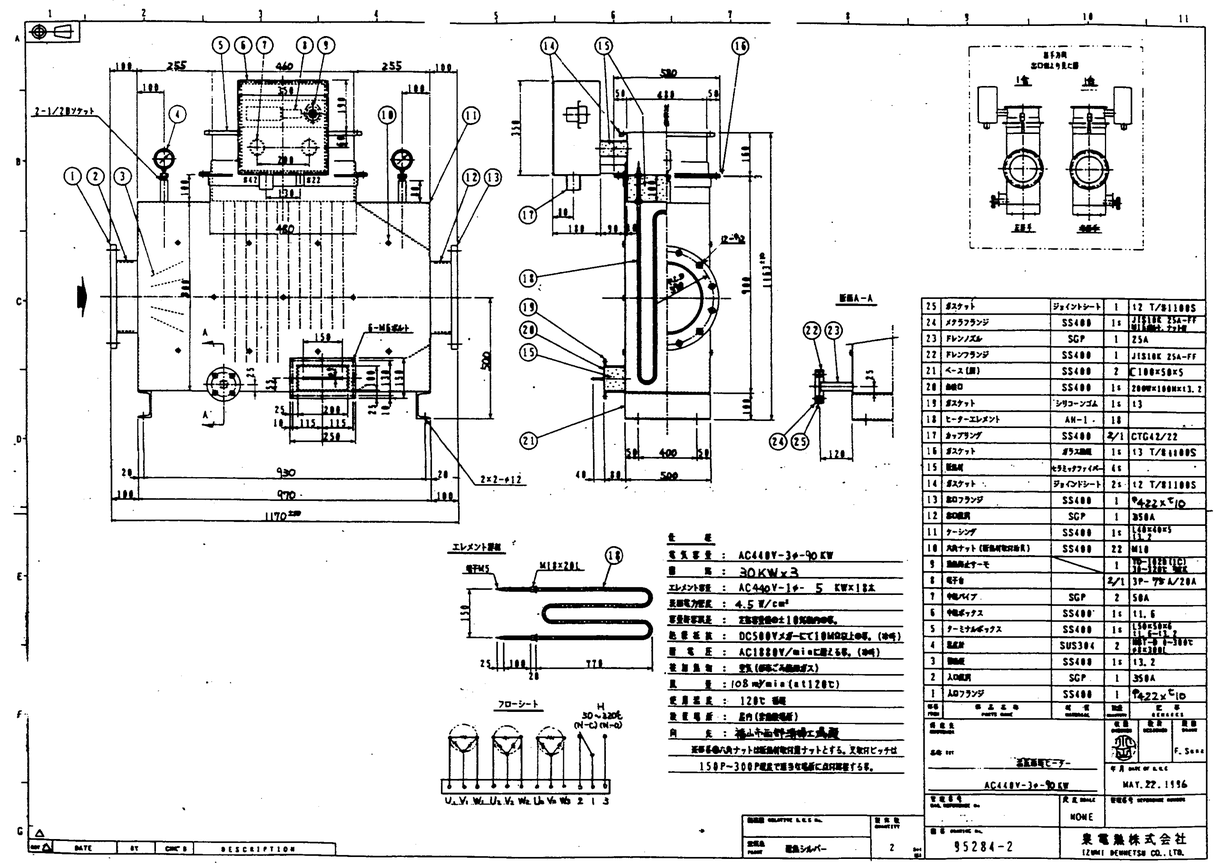
備考 Note

No.	1	2	3	4	5	6
送風機回転数 rpm	3436	3422	3409	3397	3383	3370
電圧 V	440	440	440	440	440	440
電流 A	7.90	10.14	12.86	14.30	15.08	15.86
入力 Kw	3.83	5.89	8.07	9.48	10.1	10.3
出力 Kw	3.24	5.26	7.34	8.66	9.24	9.4
静圧 mmAq	397.6	421.7	427.7	389.1	320.4	177
動圧 mmAq	0	1.8	8.4	19.4	31	47.3
損失圧力 mmAq	0	0.3	1.5	3.4	5.4	8.2
空気量 m³/min	0	29.8	63.9	97.0	122.6	151.4
全圧 mmAq	397.6	423.8	437.6	411.9	356.8	232.5
吐出口動圧 mmAq	0	2	9.3	21.4	34.2	52.2
静圧 mmAq	397.6	421.8	428.3	390.5	322.6	180.3
全圧空気動力 Kw	0	2.0636	4.5691	6.5285	7.1477	5.7517
全圧効率 %	0	39.2	62.3	75.4	77.4	61.2
送風機全圧 mmAq	397.6	423.8	437.6	411.9	356.8	232.5
送風機静圧 mmAq	397.6	421.8	428.3	390.5	322.6	180.3
空気量 m³/min	0	29.8	63.9	97.0	122.6	151.4
軸動力 Kw	3.24	5.26	7.34	8.66	9.24	9.40

Back Ground 暗騒音	dB(A)	Bearing Temp 軸受温度		℃	Running Hour 運転時間	min
Suction Center 吸込口中心	dB(A)	Motor Side 動力側		℃	Tester 試験	FUKUDA
Surrounding 周辺音	dB(A)	Out Side 反動力側		℃	Inspect 査閲	MATSUMOTO

34

記号 MARK	日付 DATE	審図・調定 SIGN	記事 REVISIONS
△			
△			
△			
△			



25	ガスケット	ジョイントシート	1	t2 T/B1100S
24	メクラフランジ	SS400	1	JIS10K 25A-FF 材質SS400, ﾂﾏﾐ付
23	ドレンノズル	SCP	1	25A
22	ドレンフランジ	SS400	1	JIS10K 25A-FF
21	ベース(脚)	SS400	2	C100×50×5
20	断熱	SS400	1t	280W×100H×t3.2
19	ガスケット	シリコーンゴム	1t	t3
18	ヒーターエレメント	AH-1	18	
17	タップランプ	SS400	2/1	CTG42/22
16	ガスケット	ガラス繊維	1t	t3 T/B1100S
15	断熱材	セラミックファイバー	4t	
14	ガスケット	ジョイントシート	2t	t2 T/B1100S
13	80Bフランジ	SS400	1	φ422×C10
12	80B継手	SCP	1	350A
11	ケーシング	SS400	1t	L60×40×5 L1.2
10	六角ナット(材質材質同左)	SS400	22	M18
9	熱電対とサーモ		1	型式 CA-1202(1C) 型式 CA-1202 W/K
8	電子箱		2/1	SP-ﾌﾞﾛﾝｽﾞ/20A
7	中間パイプ	SCP	2	50A
6	中間ボックス	SS400	1t	t1.6
5	ターミナルボックス	SS400	1t	L50×50×6 t1.6~1.2
4	温度計	SUS304	2	指針式 0~500℃ φ65 300φ
3	断熱	SS400	1t	t3.2
2	入口継手	SCP	1	350A
1	入口フランジ	SS400	1	φ422×C10
番号 ITEM	部品名称 PARTS NAME	材質 MATERIAL	個数 QUANTITY	記事 REMARKS

仕様 SPECIFICATION		作成 DRAWN	F. Sano
		年月日 DATE OF D.W.G	MAY. 22. 1996
名称 TITLE	温風循環ヒーター	尺度 SCALE	NONE
	AC440V-3φ-90 KW	管理番号 REFERENCE NUMBER	
図番 DRAWING No.	95284-2	東電無株式会社 IZUMI DENNETSU CO., LTD.	

数量 QUANTITY	2	材質 MATERIAL	硅酸シルバー	

仕様	
電気容量	AC440V-3φ-90 KW
個数	30 KW×3
エレメント容量	AC440V-1φ- 5 KW×18本
表面電力密度	4.5 W/cm²
容量許容誤差	定格容量の±10%以内のこと。
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて10MΩ以上のこと。(冷時)
耐電圧	AC1880V/min.に耐えること。(冷時)
被加熱物	空気(排ガス高温ガス)
風量	108 m³/min(at120℃)
使用温度	120℃ 連続
取付場所	屋内(防塵型)
特記	福山市西部清掃工場殿
	耐熱金物(内ナット)は溶融亜鉛付着ナットとする。又取付ビッチは150P-300Pまで任意で指令電話にて打合せする。

NO.	DATE	BY	CHK'D	DESCRIPTION

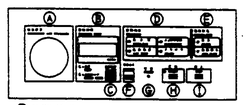
図番	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		記事 DESCRIPTION
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿		
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事		
調査 CKD	大野	形式 TYPE		見NO/工号 JOB NO.	
設計 DGN	川西	名称 TITLE	温風循環ヒータ外形図		
作図 DRW	山本	図番 REF. NO.	図面番号 DWG NO.	060192-4400-061	REV
尺度 SCALE	NOT	日付 DATE	95. 6. 7	Research-Cottrell Japan CO.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	
P.N. FN			TEXT		

RCJWSJE. A1

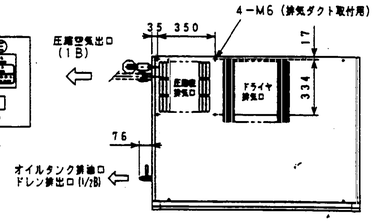
記号 MARK	日付 DATE	承認・調査 SIGN	記事 REVISIONS
4			
3			
2			
1			

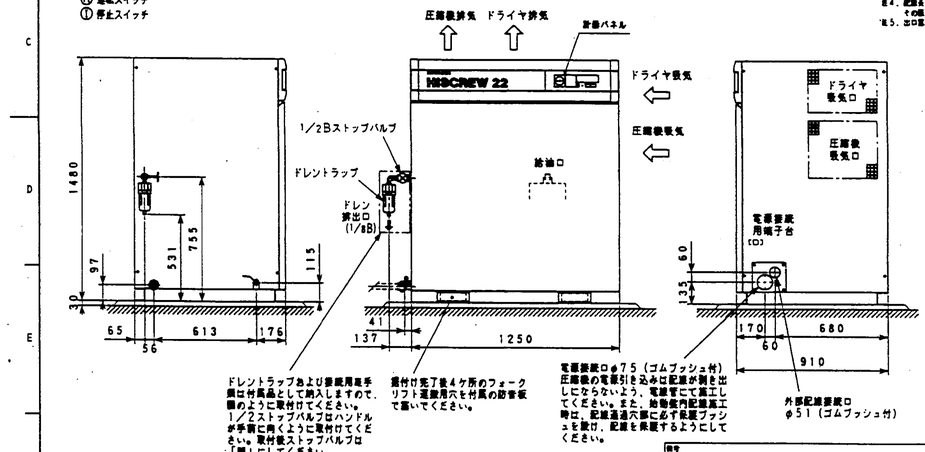
317S37995

計器パネル



Ⓐ 吐出圧力計
Ⓑ デジタルモニタ
Ⓒ 表示切替スイッチ
Ⓓ 故障内容表示LEDランプ
Ⓔ 運転状況表示LEDランプ
Ⓕ リセットスイッチ
Ⓖ 電源ランプ
Ⓗ 運転スイッチ
Ⓘ 停止スイッチ





仕様

形式		OSP-22M5AR / OSP-22S5AR	OSP-22M6AR / OSP-22S6AR
吐出し圧力（ゲージ圧力）	MPa	0.69(0.83/0.92) (1)	
	kgf/cm²	7(8.5/9.4) (1)	
吐出し空気量 (2)	m³/min	3.7(2.9/2.7) (1)	
冷却水温度	℃	5～40	
主モータ出力	kW	22（全閉外扇）	
ファンモータ出力	kW	1.5（全閉外扇）	
電動電圧	V	三相誘導電動機	
電源周波数	Hz	50	60
必要冷却水量	ℓ/min	250	
適電磁接触器容量 (参立形)	200V仕様	EX225 150A (3)	
	400V仕様	EX100B 100A (3)	
電源トランス容量 (kVA)	200V仕様	50以上	
	400V仕様	50以上	
電源ケーブル太さ (mm²)	200V仕様	38以上 太さ 5C (4)	
	400V仕様	14以上 太さ 5C (4)	
ドライヤー出口温度 (5)	℃	10（約7）	
冷却ファン出力	kW	1.1	
質量	kg	670	

注1. （ ）内はオプション仕様を示します。
注2. 吐出し空気量の測定については別途ご相談ください。
注3. 適電磁接触器の補助電流は200mAをご使用ください。
注4. 配線長さが10m以下の値です。10mを超えるときは、より太いケーブルが必要です。
その際、中継端子台により圧縮機側では各欠相は下になるようにしてください。
注5. 出口温度は周囲温度30℃の条件における値です。

ご注意
1. 本機は空冷機ですので、狭い箇所に据付けますと、雰囲気温度が上昇します。雰囲気温度が40℃を超える場合は、圧縮機1台あたり毎の換気風量以上の換気扇を取付けてください。
2. 据付時は、据付・配管上のご注意（図番317S38014）に示すメンテナンススペースと、吸気口から熱気、騒音がもらないよう考慮して、据付位置を決めてください。
3. 圧縮機は、底面が平坦な床に水平に据付けてください。
4. 基礎への取付けは、基礎ボルト位置図（図番317S38011）をご参照ください。
5. 地耐力が1ton/m²未満の地盤では、基礎部に厚さ150mmの張出しを設け、底面荷重［全荷重（本体＋基礎）／基礎底面積］を地耐力の1／1.3以下にするか、または杭打をして地耐力を増強してください。
6. 吸排気の配管は、弊社にてご用意ください。
また、吐出配管において圧縮空気が冷却されますと、ドレンが発生しますので、配管末端には必ずドレン排出バルブを設けてください。
7. 始動盤には、漏電遮断器（ELB）は含まれていませんので、弊社にてご用意ください。なお、ELBは3立形をご使用ください。
8. 必ず"アース"を取付けてください。接続口は始動盤内にあります。
アース線の太さは22mm²、接地工事は、100Ω以下の第3種接地としてください。電源電圧が400Vの場合は、10Ω以下の特別第3種接地としてください。
9. 電源配線を立上げる場合は圧縮機右側面のカバーが分解できるよう500mm以上離してから立上げてください。
10. 必ず屋内に据付けてください。
11. 真空圧仕様の場合、ドライヤー用トランスが付属となります。トランス外形寸法は（図番317S38046）をご参照ください。

記号	年月日	訂正者	審査者	承認者
末	尾			

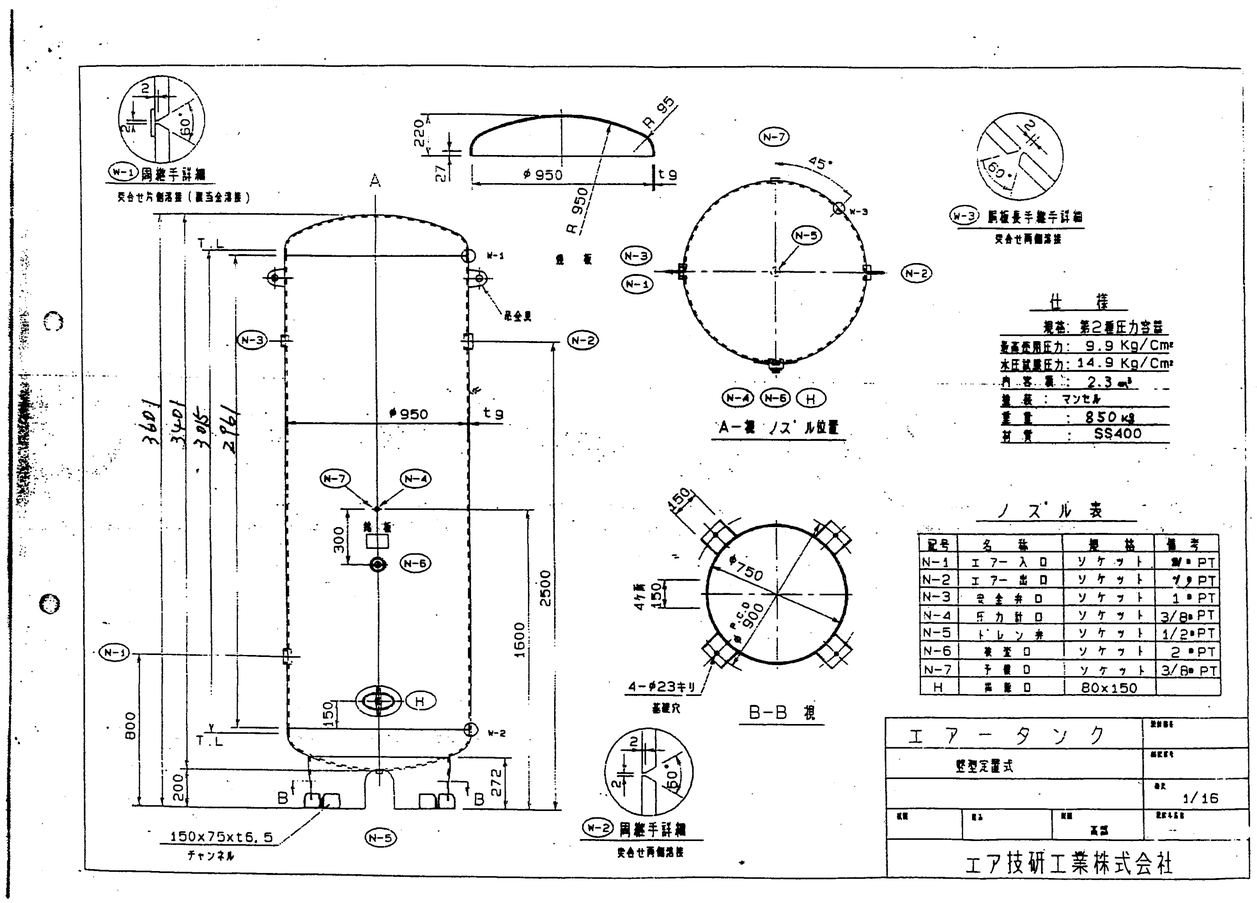
図番							投影法	尺度		訂正
								NTS		
入庫	設図	ｸﾛｶﾞﾜ，ヤ	95-12-08	品名	HISCREW		株式会社 日立製作所	図面工場番号	317S37995	
95.12.11	審査	(ﾄｻﾞ，マ)	95-12-08		OSP-22MAR OSP-22SAR	据付図				
REGD	承認	ﾌｸｷ，マ	95-12-08							

CAD

番号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L		記事 DESCRIPTION
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿		
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事		
調査 CKD	大野	形式 TYPE		見NO/工号 JOB NO.	
設計 DGN	川西	名称 TITLE	バグフィルタ用空気圧縮機		
作図 DRW	山本	番号 REF. NO.	図面番号 DWG NO.	060192-4400-059	REV
尺度 SCALE	NOT	日付 DATE	96.6.7	Research-Cottrell Japan CO.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	
PN. FN			TEXT		

RCJWSJE. A1

記号 MARK	日付 DATE	署名・調整 SIGN	記事 REVISIONS
A			
A			
A			
A			



仕様

規格: 第2種圧力容器
最高使用圧力: 9.9 Kg/Cm²
水圧試験圧力: 14.9 Kg/Cm²
内容積: 2.3 m³
鏡板: マンセル
重量: 850 kg
材質: SS400

ノズル表

記号	名称	規格	備考
N-1	エアー入口	ソケット	3/4" PT
N-2	エアー出口	ソケット	3/4 PT
N-3	安全弁口	ソケット	1" PT
N-4	圧力計口	ソケット	3/8" PT
N-5	ドレン弁	ソケット	1/2" PT
N-6	検査口	ソケット	2" PT
N-7	予備口	ソケット	3/8" PT
H	点検口	80x150	

エアータンク			図面番号
竪型定置式			縮尺 1/16
検図	製図	承認	質量 --
エア技研工業株式会社			

番号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L	記事 DESCRIPTION
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿	
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事	
調査 CKD	大野	形式 TYPE		見NO/工号 JOB NO.
設計 DGN	川西	名称 TITLE	空気槽	
作図 DRW	山本	番号 REF. NO.	図面番号 DWG NO. 060192-4400-060	REV
尺度 SCALE NOT	日付 DATE 95.6.7	Research-Cottrell Japan CO.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		
PM. FM		TEXT		

RCJWSJE. A1

福山市西部清掃工場 殿

排ガス高度処理施設整備工事

バグフィルタ制御盤
展開接続図

H8-11-15	仕様変更	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 表紙
		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391 38

目　次

391S-01	記号の説明	
391S-02	製作仕様	
391S-03	部品表	
391S-04	シーケンサ構成図	
391G-01～10	外形図	バグフィルタ制御盤
391G-11		パルス弁中継端子箱
391E-01～03	展開接続図	三相結線図
391E-04～14		シーケンサI／O割付図
391E-15		ダンパ弁出力回路
391E-16～18		パルス弁出力回路
391E-19～21		計装機器回路

		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 目次
		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391S-00 39

1，図記号の説明

NO.	符号	記号	名称	NO.	符号	記号	名称
1	MCB		配線用遮断機	16	C		コンセント
2	MC		電磁接触器	17	CR		リレー接点
3	THR		サーマルリレー	18	RF	RF	電源ユニット
4	ELB		漏電遮断器	19	SR	SR	モーターリレー
5	PB		押し釦	20	NF	NF	ノイズフィルター
6	PL	PL	表示灯	21	LM	LM	レベルセンサアンプ
7	A	A	電流計	22	IF	IF	変換器
8	T		タイマー接点	23	DD	DD	7セグメントLED
9	TR		トランス	24	SEQ	SEQ	シーケンサ
10	F		棒型ヒューズ	25	SV		電磁弁
11	THR等		手動復帰接点	26	BZ	BZ	ブザー
12	CT		変流器	27	FL	FL	蛍光灯
13	DS		ドアスイッチ	28	CP		サーキットプロテクタ
14	SS		スナップスイッチ	29			
15	COS		切替スイッチ	30			

2，線番の付け方

2－1　シーケンサ入出力線

シーケンサ入出力のI／O割付番号とする。

例，X001，Y01B

2－2　主回路及び制御回路の母線

アルファベットと数字の組み合せとする。

例，RC，SC，24V，24G

2－3　一般制御回路

シートNO．とそのシートに記載されている線番の組み合せとする

例，2015（20ページの15番）

2－4　動力回路

U，V，W（R、S、T)と負荷番号との組み合せとする。

例，U1，V1，W1

3，接続端子

3－1　外部引出端子

3－2　器具の端子符号

4，コイルについて

4－1　CR，MC，T等のコイルは，例のように表示する。

例　

4－2　各コイルに対応する接点には，器具符号及びコイル番地を添付する。

		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 記号の説明
		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391S-01 40

分類	項目	標準仕様	特記仕様
(1)一般仕様	準拠規格	建設大臣官房官庁営繕部監修電気設備工事共通仕様書、標準図 電気設備技術基準，内線規定	JIS，JEM，JEC
	材料	板：磨鋼板 躯体：鋼	
(2)定格	相数 定格使用電圧 定格周波数 定格制御電圧	三相 3線 440V，210V 60Hz AC 100V	
(3)鋼板厚	ｷｭｰﾋﾞｸﾙ 自立盤 壁掛盤 ﾍﾟﾝﾀﾞｰﾄﾞ盤	2.3mm 以上 2.3mm 以上 1.6mm 以上 2.3mm 以上（ﾃﾞｯﾌﾟ部は3.2mm）	
(4)構造	保護	受変電室 配電盤室等 専用の電気室設置	開閉垂直自立型	
		機側設置	屋内：簡易防じん 屋外：屋外型	JEM-1267による保護構造
	扉	ヒンジ とって とって位置 とって形状 盤内の充電部について	内蔵番 キー付　(ﾀｷｹﾞﾝ No.200，No.030) ベースより1800mm 自立盤：タキゲン A-140-1 壁掛盤：タキゲン A-160-2 現場盤：タキゲン A-160-3 主回路及び露出充電部は、保護ｶﾊﾞｰ付(はめ込み形)とする。	JEM-1412 ﾁｪﾝｽﾀﾝﾊﾞｰｽを不含 L型4-No.200 平面型No.030 平面型No.030 400V系は全て，100V系は引込端子台のみ
(5)塗装	外面・内面 計器枠 その他	集地調整後 5Y7/1半艶 ﾒﾗﾐﾝ焼付 N 1.5 錆止め2回，中塗1回，上塗1回以上	JEM-1135 JEM-1135
(6)名称板	共通	材質 仕様	黒色透明アクリル 直立体の丸ゴシック体 （白地黒文字裏面彫刻）	
	盤名称銘板（自立盤）	大きさ	特大 400 × 63 × 5t 大　315 × 63 × 5t 中　200 × 40 × 3t	寸法は JEM-1172 による
		取付方式	ビス止め（4点止め） 非腐光	ビスは，屋内がSS400 ﾒｯｷ付，屋外がSUS。
	用途銘板	大きさ 仕様 取付	80 × 16 × 2t 63 × 16 × 2t 50 × 16 × 2t 裏面及び側面に白色塗料を吹付け ﾋﾞｽ止め(2点止め，屋外)，貼付(屋内)	

分類	項目		標準仕様	特記仕様
(7)屋内配線	電線サイズ	動力回路 制御線 計器用変成器2次回路 弱電流線	2 mm² 以上 1.25 mm²以上 2 mm² 以上 メーカ標準	JEM-1122 且つ，容量計算による必要なｻｲｽﾞとする。
(8)主回路・色別	三相交流回路	第1相－第2相－第3相 中性相及び零相	赤色－白色－青色 (キャップによる識別) 黒色	JEM-1134
	単相交流回路	第1相－第2相－第3相	赤色－黒色－青色 (キャップによる識別)	JEM-1134
	直流回路	＋(P) －(N)	赤色 (キャップによる識別) 青色 (キャップによる識別)	JEM-1134
	接地回路		緑色	
(9)色別制御回路	交流回路 直流回路		青色 (端子部には，ﾏｰｸﾁｭｰﾌﾞにて線番を記載)	
(10)圧着端子	形式	主回路，制御回路 CT2次回路	丸型	
(11)電流計	形式	ｷｭｰﾋﾞｸﾙ 受配電監視盤 動力盤，中央計器盤 現場操作盤	広角(110 角)赤指針付3倍延長目盛 普通(80角)赤指針付3倍延長目盛 普通(60角)赤指針付3倍延長目盛	高圧以上は5A計、他は1A計，CT付
(12)操作表示装置	銘板		アクリル製，全黒製	
	押釦スイッチ 表示灯		運転(赤)，停止(緑)，復帰(黒) 警報停止(黒)，ランプテスト(黒) 運転(赤)，停止(緑) 電源(白)，異常(橙)	
(13)その他			• タイマ，ブレーカ，ヒューズ，スイッチは用途銘板を取付のこと。又、リレーにはリレー番号等をつける。 • 受変電，動力制御盤の盤内のポケットに完成図面をビニール袋に入れて出荷する。 • 自立制御盤には，盤内点検用コンセント(100V)及び盤内照明(ﾄﾞｱｽｲｯﾁ付)を設ける。	

		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 製作仕様
		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391S-02 41

NO.	品　名	記　号	ﾒｰｶｰ	形　式	数量	備　考
1	漏電遮断器	ELB0	三菱	NV400-SF ｷﾘｵｲ 3P	1	250A
2	配線用遮断器	MCB100	三菱	NF30-SP 2P	1	20A
3	配線用遮断器	MCB1	三菱	NF50-SP 3P	1	50A, AL, AX付
4	配線用遮断器	MCB2-6	三菱	NF30-SP 3P	5	15A, AL, AX付
5	漏電遮断器	ELB7-10	三菱	NV50-CP 30mA 3P	4	15A, AL, AX付
⚠6	漏電遮断器	ELB11-13	三菱	NV50-CP 30mA 3P	3	50A, AL, AX付
⚠7	漏電遮断器	ELB14	三菱	NV100-CP ｷﾘｵｲ 3P	1	100A, AL, AX付
8	ｻｰｷｯﾄﾌﾟﾛﾃｸﾀ	CP100-102	富士	CP32FM/10 2P	3	10A
9	ｻｰｷｯﾄﾌﾟﾛﾃｸﾀ	CP103	富士	CP32FM/5 2P	1	5A
10	ｻｰｷｯﾄﾌﾟﾛﾃｸﾀ	CP104	富士	CP31FM/1 1P	1	1A
11	ｻｰｷｯﾄﾌﾟﾛﾃｸﾀ	CP105	富士	CP32FM/1 2P	1	1A
12	ｻｰｷｯﾄﾌﾟﾛﾃｸﾀ	CP1-13	富士	CP31FM/1K 1P	13	1A AL付
13	変流器	CT1	三菱	CW-5LP	1	30/1A
14	変流器	CT2	三菱	CW-5LP	1	5/1A
15	変流器	CT3	三菱	CW-5LP	1	3/1A
16	電流計	A1	三菱	YS-8AA (赤指針付)	1	0-30-90A/1A
17	電流計	A2	三菱	YS-8AA (赤指針付)	1	0-5-15A/1A
18	電流計	A3	三菱	YS-8AA (赤指針付)	1	0-3-9A/1A
⚠19	電磁開閉器	MC1	三菱	MSO-M35 100V	1	18-26A, 遅動型
20	電磁開閉器	MC2	三菱	MSO-2XN10 100V	1	2.8-4, 4A
21	電磁開閉器	MC3	三菱	MSO-2XN10 100V	1	1.4-2A
22	電磁開閉器	MC4-6	三菱	MSO-N10 100V	3	0.28-0.42A
23	電磁接触器	MC7-10	三菱	S-N10 100V	4	
⚠24	電磁接触器	MC11-13	三菱	S-N35 100V	3	
25	ｼｰｹﾝｻ ﾍﾞｰｽ	SEQ	三菱	A38B	1	
26	ｼｰｹﾝｻ 電源	SEQ	三菱	A61P	1	
27	ｼｰｹﾝｻ CPU	SEQ	三菱	A2N	1	
28	ｼｰｹﾝｻ ﾒﾓﾘｶｾｯﾄ	SEQ	三菱	A3NMCAB	1	
29	ｼｰｹﾝｻ DC入力	SEQ	三菱	AX41	1	
30	ｼｰｹﾝｻ DC入力	SEQ	三菱	AX42	2	
31	ｼｰｹﾝｻ ﾄﾗﾝｼﾞｽﾀ出力	SEQ	三菱	AY41	1	
32	ｼｰｹﾝｻ ﾄﾗﾝｼﾞｽﾀ出力	SEQ	三菱	AY42	1	
33	ｼｰｹﾝｻ 接点出力	SEQ	三菱	AY13	2	
34	ｼｰｹﾝｻ ﾄﾗｲｱｯｸ出力	SEQ	三菱	AY22	1	
35	ﾉｲｽﾞﾌｨﾙﾀ	NF	TDK	ZAC2205-00U	1	
36	栓型ﾋｭｰｽﾞ	F1,2	富士	AFaC-3	2	ﾎﾙﾀﾞｰ付
37	ﾚﾍﾞﾙﾎﾝﾄﾌﾞｱﾝﾌﾟ	LM1-3	能研	KRA-R	3	
38	蛍光灯	FL1	松下	FA21D80P	1	
39	ｺﾝｾﾝﾄ	C1	松下	WK-3004K	1	
40	ﾌﾞｻﾞｰ	BZ1	松下	EA401IB	1	

注：1, MCB, ELB, MC, CP等は、端子ﾎﾙﾀﾞｰ付とする。

NO.	品　名	記　号	ﾒｰｶｰ	形　式	数量	備　考
41	ｶｳﾝﾀｰ	CNT1	ﾈｽﾀﾞﾝ	H7EC-B	1	
42	ﾓｰﾀｰﾘﾚｰ	SR1,2	ﾈｽﾀﾞﾝ	K2CM-Q1LS	2	
43	温度調節器	TM1-5	ﾈｽﾀﾞﾝ	E5CS-R1KJ 100V	5	
44	補助ﾘﾚｰ	CR1-10	ﾈｽﾀﾞﾝ	LY2N 100V	10	ｿｹｯﾄ付
45	補助ﾘﾚｰ	CR11-20	ﾈｽﾀﾞﾝ	MY4N 100V	10	ｿｹｯﾄ付
46	補助ﾘﾚｰ	CR21-29	ﾈｽﾀﾞﾝ	LY4N 100V	9	ｿｹｯﾄ付, ※注2
47	DC電源ﾕﾆｯﾄ	RF1	ﾈｽﾀﾞﾝ	S82H-3024	1	
48	ﾀｲﾏｰ	T1-8	ﾈｽﾀﾞﾝ	H3CR-A8 100V	8	
49	ﾃﾞｼﾞﾀﾙﾊﾟﾈﾙﾒｰﾀ	DPM1	ﾈｽﾀﾞﾝ	K3TX-AD21A-L4	1	
50	ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	IF1	ﾈｽﾀﾞﾝ	K3FK-D-24-B	1	
51	ﾄﾞｱｽｲｯﾁ	DS1	ﾈｽﾀﾞﾝ	Z-15GQ-B	1	
52	断線警報器	CU1-4	ﾈｽﾀﾞﾝ	K2CU-F10A-C	4	
⚠53	断線警報器	CU5-7	ﾈｽﾀﾞﾝ	K2CU-F40A-C	3	
54	ｽﾅｯﾌﾟｽｲｯﾁ	SS1-10	和泉	MJ4T-53MS	10	
55	ｽﾅｯﾌﾟｽｲｯﾁ	SS11-20	和泉	MJ4T-51QS	10	
56	押し釦ｽｲｯﾁ	PB14,15	和泉	AB2M-M1B	2	BK
57	ｾﾚｸﾀｽｲｯﾁ	COS1	和泉	ASN310	1	
58	照光式押し釦ｽｲｯﾁ	PBL1-25	和泉	ALFN222110N	25	R×18, G×7
59	押し釦ｽｲｯﾁ	PB1-13	和泉	ABM110	13	G×8, R×2, BK×3
60	表示灯	PL0	和泉	APM1660N-W 6V	1	
61	表示灯	PL41-46	和泉	APM1220N-x 24V	6	R×3, G×3
62	集合表示灯	PL1-40	和泉	SLC30N-D410-DD2FB	1	
63	ﾃﾞｼﾞﾀﾙ表示器	DD1,2	和泉	DD33-F31N-B-24	2	
64	ﾄﾗﾝｽ	TR0	和泉	TWAR546	1	
65	ﾄﾗﾝｽ	TR100	五味	440V:100V 1φ	1	2kVA
66	ｿｯｸﾙ		日東	RA20-64	1	5Y7/1
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						

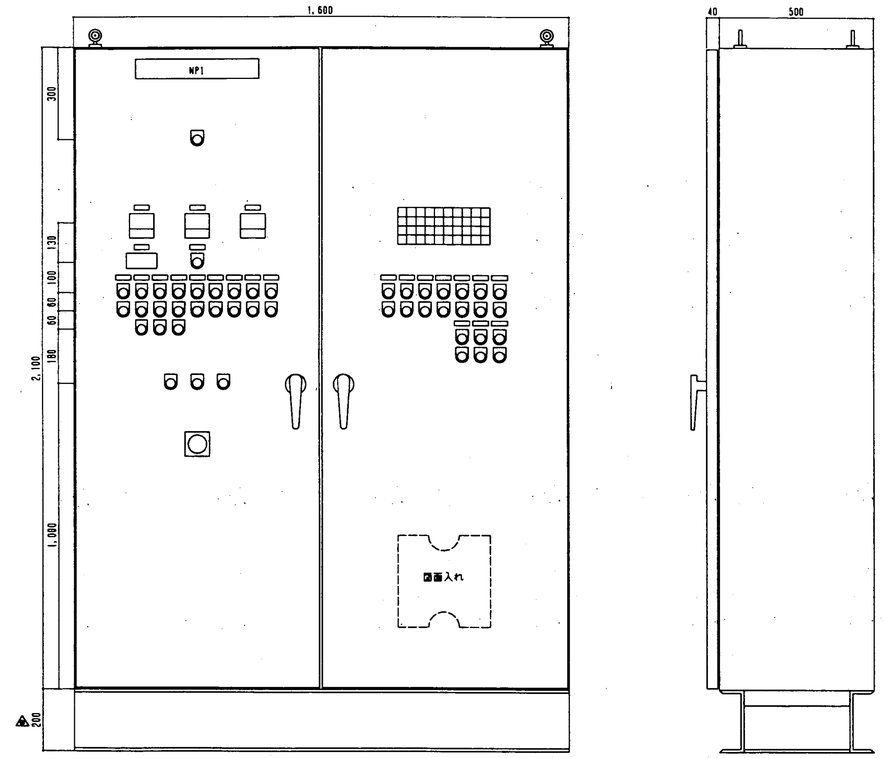
注：2, ﾊﾟﾈﾙ弁中継端子箱内に取付。

⚠	H8-11-15	仕様変更	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 部品表
⚠	・ ・		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391S-03
⚠	・ ・													42
⚠	・ ・													

三菱 MELSEC-A シリーズ

A38B	A61P	A2N	AX42	AX42	AX41	AY42	AY41	AY13	AY13	AY22
ﾍﾞｰｽﾕﾆｯﾄ	電源	CPU A3NMCAB メモリ	DC入力 X000 ～ X03F	DC入力 X040 ～ X07F	DC入力 X080 ～ X09F	ﾄﾗﾝｼﾞｽﾀ出力 X0A0 ～ X0DF	ﾄﾗﾝｼﾞｽﾀ出力 X0E0 ～ X0FF	接点出力 Y100 ～ Y11F	接点出力 Y120 ～ Y13F	ﾄﾗｲｱｯｸ出力 Y140 ～ Y14F

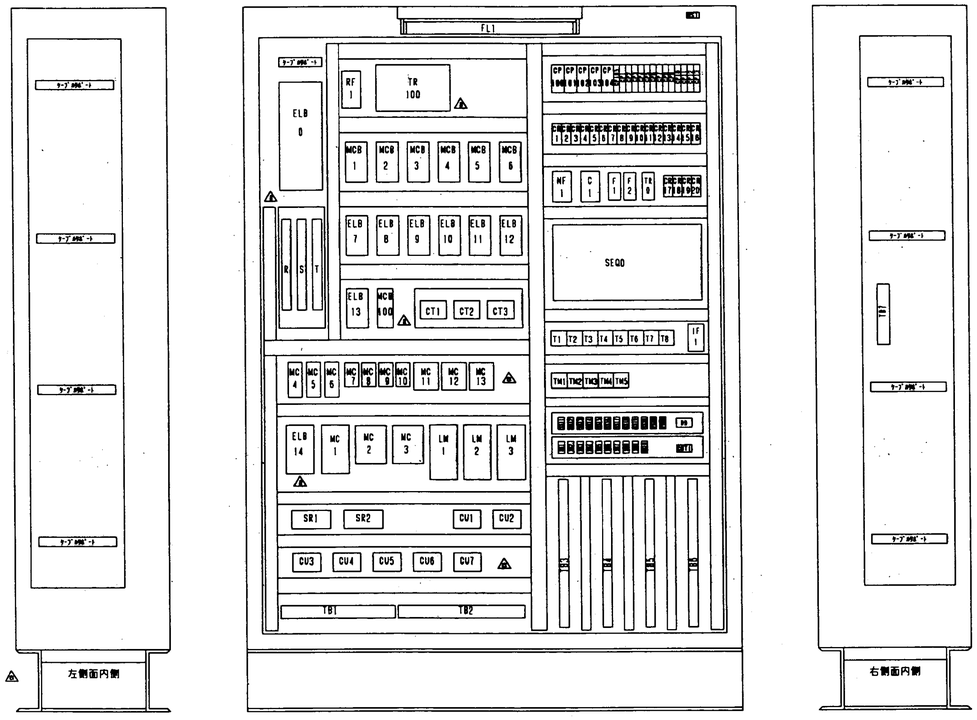
⚠														
⚠	・ ・		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 シーケンス構成図
⚠	・ ・		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391S-04
⚠	・ ・													43
⚠	・ ・													



注記：構造詳細は製作仕様を参照のこと。

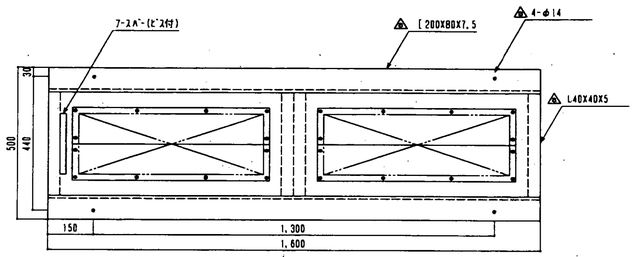
MP0 : n号炉ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ制御盤 (n=1,2)
構造：垂直開閉自立型
板厚：2.3mm
塗装：5Y7/1 半艶(メラミン焼付)
取手：ﾀｲﾃﾞﾝ A-140-1(4-付)

⚠	H8-11-15	仕様変更	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 制御盤外形図
⚠	・ ・		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391G-01
⚠	・ ・													44
⚠	・ ・													



注記：
1. 充電露出部は保護ｶﾊﾞｰ(透明ﾌﾗｸﾞﾙ)を取り付ける。
2. 各機器には用途銘板を取り付ける。
3. MCB, ELB, MC, CP等は端子ﾎﾙﾀﾞｰ付とする。

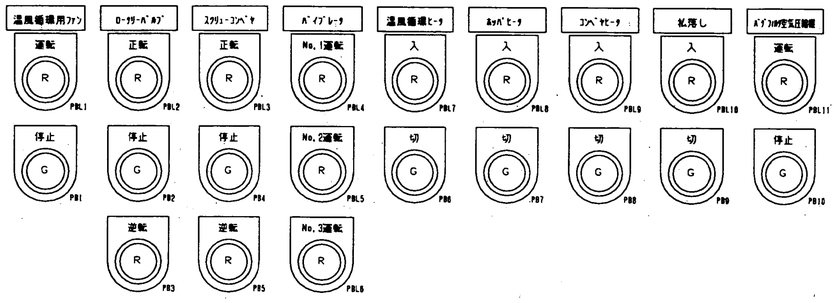
⚠	H8-11-15	仕様変更	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 盤内部品配置図
⚠	・ ・		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391G-02
⚠	・ ・													45
⚠	・ ・													

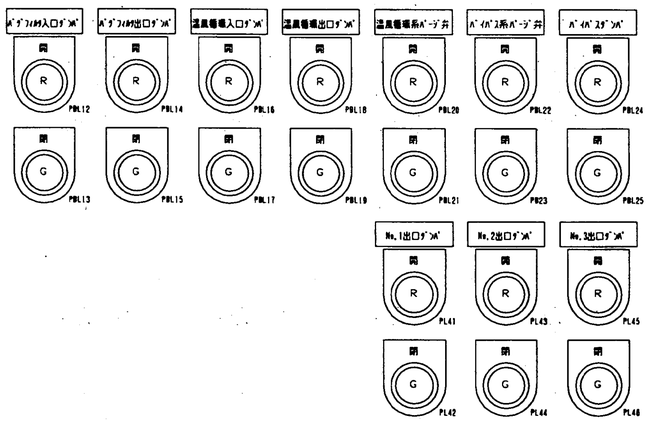


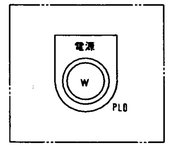
注記：1. 入線孔の蓋はSS400(2.3t)、SUSﾋﾞｽ止めとする。
2. ﾌｰｽﾊﾞｰは各接地線が単独に接続出来る構造とする。
3. ﾁｬﾝﾈﾙﾍﾞｰｽ内側のﾎﾞﾙﾄ穴に、ﾃｰﾊﾟﾜｯｼｬを溶接のこと。

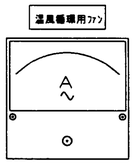
ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ 中央操作	No.1 出口ﾀﾞﾝﾊﾟ 異常	No.2 出口ﾀﾞﾝﾊﾟ 異常	No.3 出口ﾀﾞﾝﾊﾟ 異常	No.1 ﾊﾞｲﾊﾟｽ弁 異常	No.2 ﾊﾞｲﾊﾟｽ弁 異常	No.3 ﾊﾞｲﾊﾟｽ弁 異常	ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ 入口ﾀﾞﾝﾊﾟ 異常	ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ 出口ﾀﾞﾝﾊﾟ 異常	通ガス 可能
ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ 現場操作	No.1 ﾊﾟｲﾌﾞﾚｰﾀ 異常	No.2 ﾊﾟｲﾌﾞﾚｰﾀ 異常	No.3 ﾊﾟｲﾌﾞﾚｰﾀ 異常	ｽｸﾘｭｰｺﾝﾍﾞﾔ 異常	ﾛｰﾀｰﾘｰﾊﾞﾙﾌﾞ 異常	温風循環 ﾋｰﾀ 異常	温風循環 入口ﾀﾞﾝﾊﾟ 異常	温風循環 出口ﾀﾞﾝﾊﾟ 異常	通ガス 完了
下流ｺﾝﾍﾞﾔ 運転中	No.1 ﾎｯﾊﾟﾋｰﾀ 異常	No.2 ﾎｯﾊﾟﾋｰﾀ 異常	No.3 ﾎｯﾊﾟﾋｰﾀ 異常	ﾊﾞｲﾊﾟｽ2系 ﾊﾟｰｼﾞ弁 異常	温風循環系 ﾊﾟｰｼﾞ弁 異常	温風循環用 ﾌｧﾝ 異常	ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ 差圧 異常	工程浚渫	払落し中
	No.1 ﾎｯﾊﾟﾚﾍﾞﾙ 異常	No.2 ﾎｯﾊﾟﾚﾍﾞﾙ 異常	No.3 ﾎｯﾊﾟﾚﾍﾞﾙ 異常	ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ 空気圧幅縮 異常	入口ガス 温度 異常	内部ガス 温度 異常	ﾊﾞｲﾊﾟｽ ﾀﾞﾝﾊﾟ 異常	ｺﾝﾍﾞﾔｾｰﾀ 異常	バイパス 完了

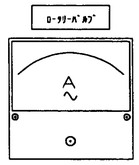
PL1 (W)	PL2 (O)	PL3 (O)	PL4 (O)	PL5 (O)	PL6 (O)	PL7 (O)	PL8 (O)	PL9 (O)	PL10 (W)
PL11 (W)	PL12 (O)	PL13 (O)	PL14 (O)	PL15 (O)	PL16 (O)	PL17 (O)	PL18 (O)	PL19 (O)	PL20 (W)
PL21 (W)	PL22 (O)	PL23 (O)	PL24 (O)	PL25 (O)	PL26 (O)	PL27 (O)	PL28 (O)	PL29 (O)	PL30 (W)
PL31 (W)	PL32 (O)	PL33 (O)	PL34 (O)	PL35 (O)	PL36 (O)	PL37 (O)	PL38 (O)	PL39 (O)	PL40 (W)

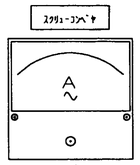


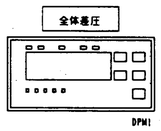




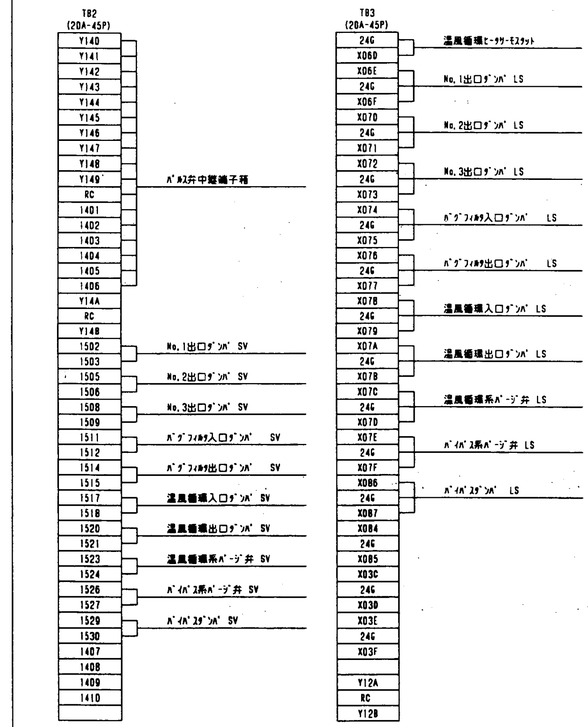




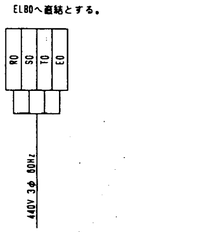


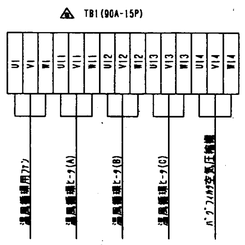


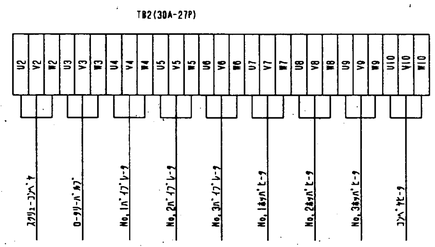
			承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
			白板	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	図名	展開接続図 電流計，他詳細図
								リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	図番	391G-07



H8-11-15	仕様変更		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
			白板	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	図名	展開接続図 端子配列図(2/2)
								リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	図番	391G-09

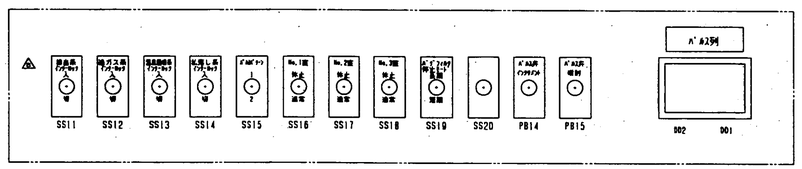




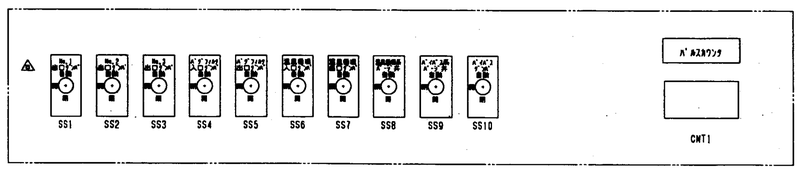


H8-11-15	仕様変更		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
			白板	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	図名	展開接続図 端子配列図(1/2)
								リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	図番	391G-08

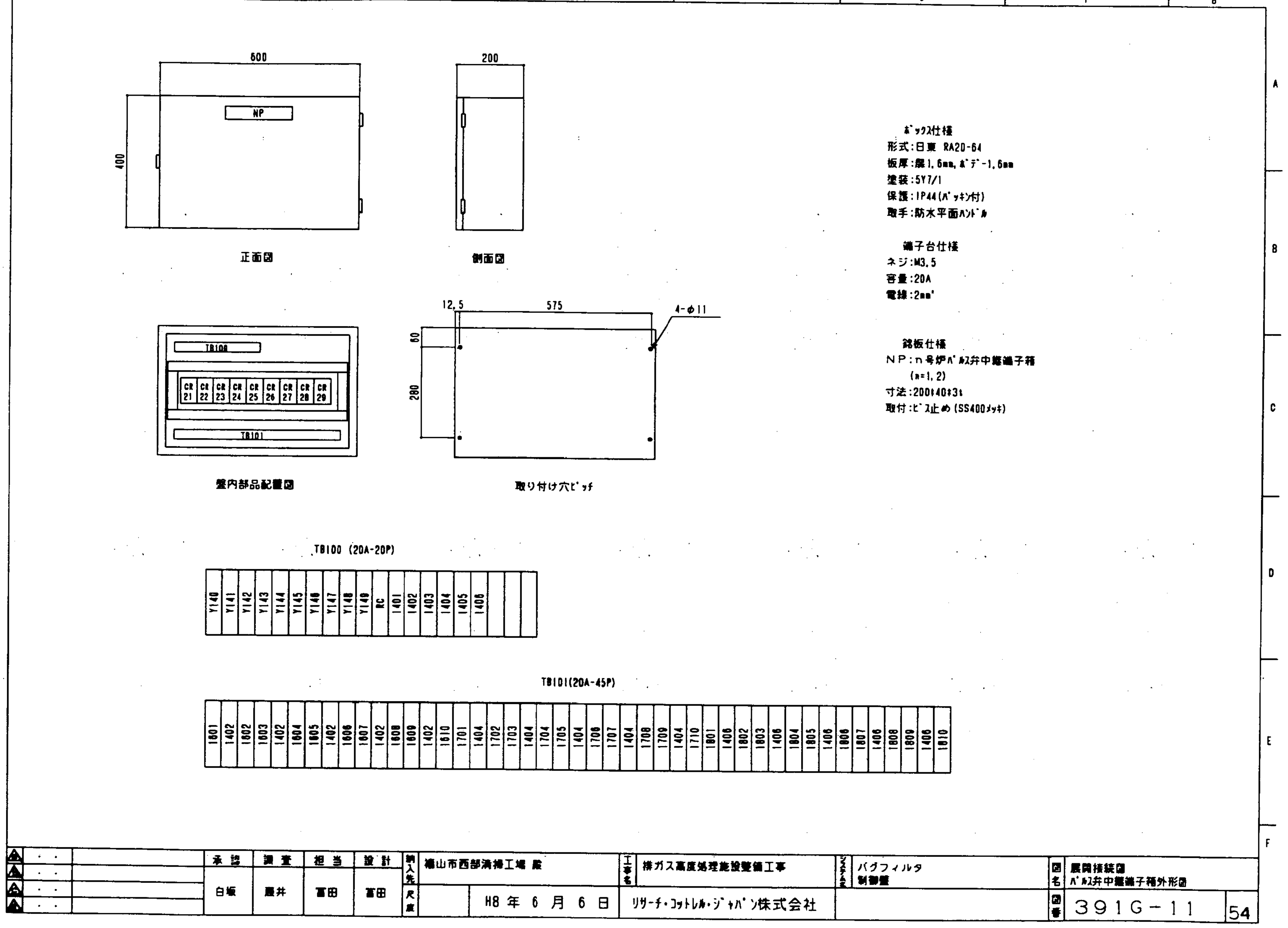
盤内ｽｲｯﾁﾊﾟﾈﾙ詳細(上部)

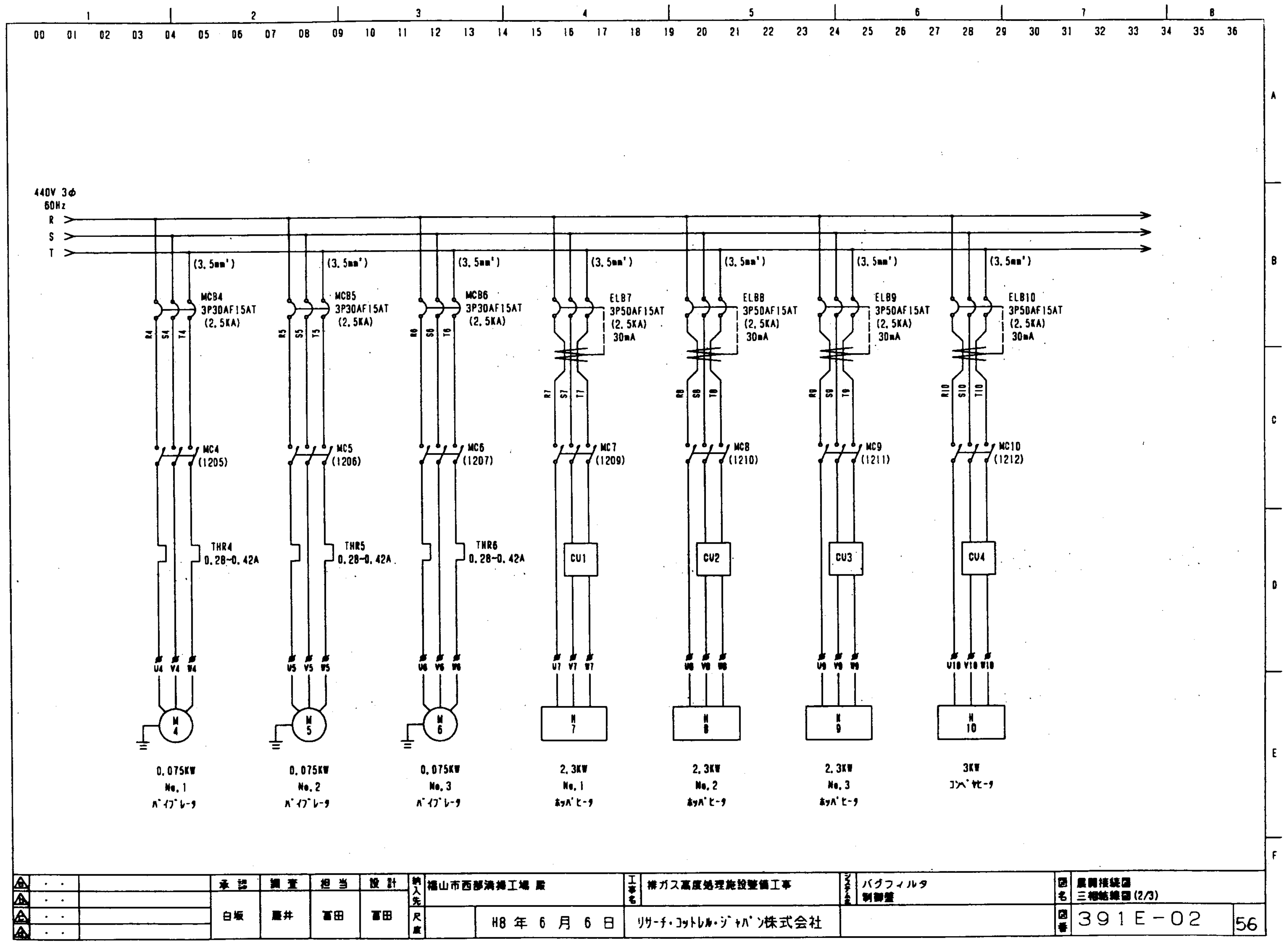


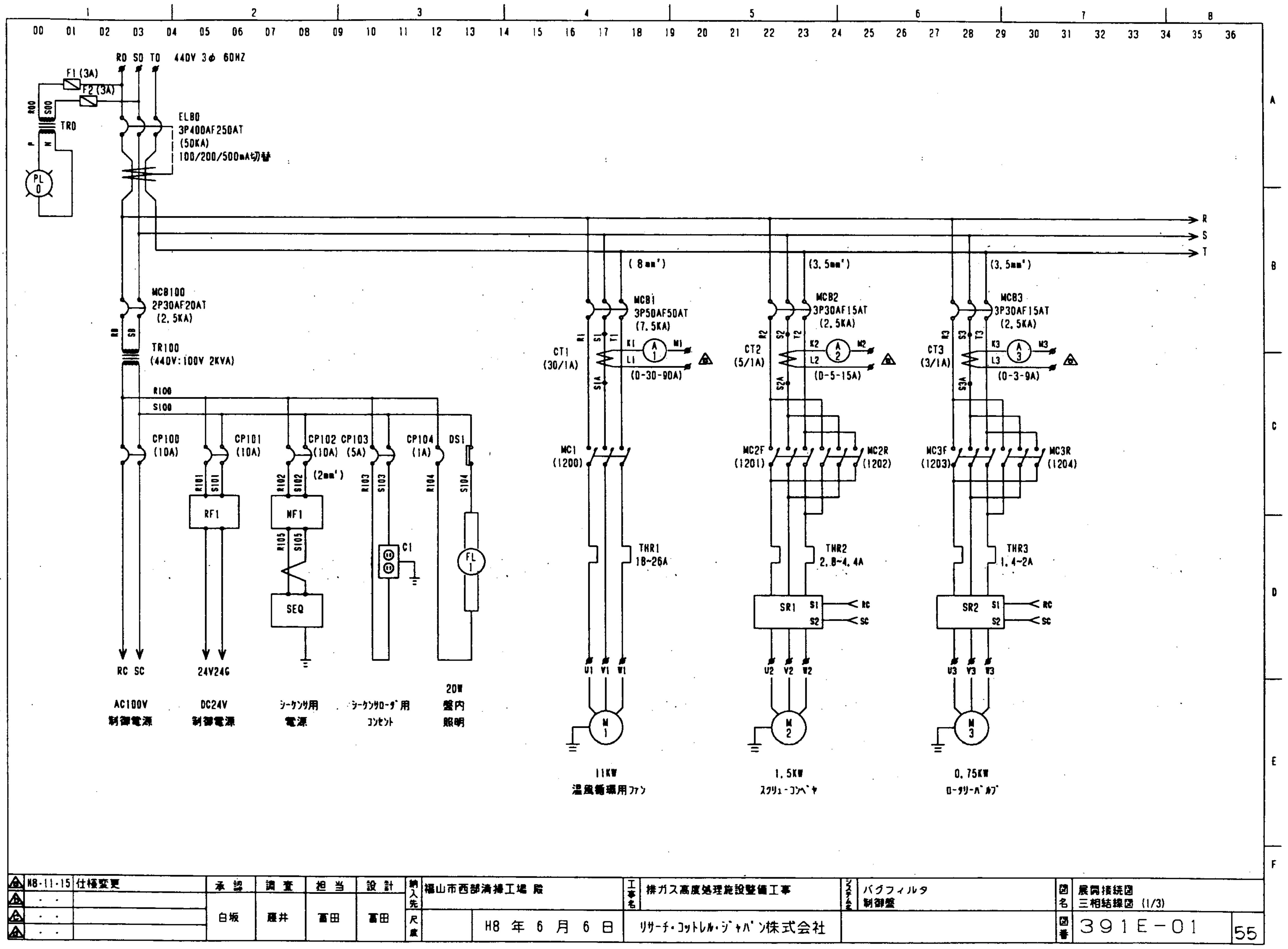
盤内ｽｲｯﾁﾊﾟﾈﾙ詳細(下部)

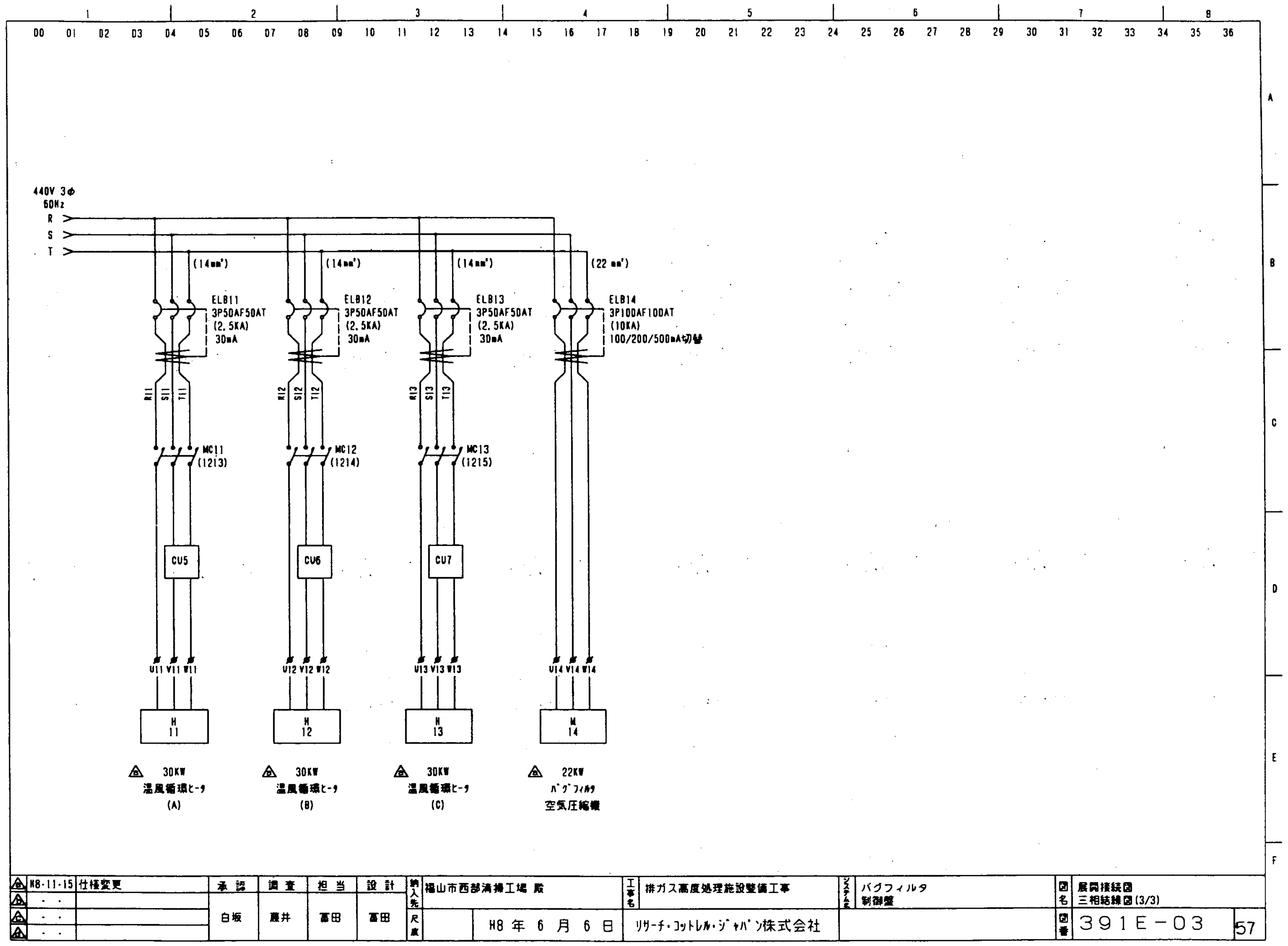


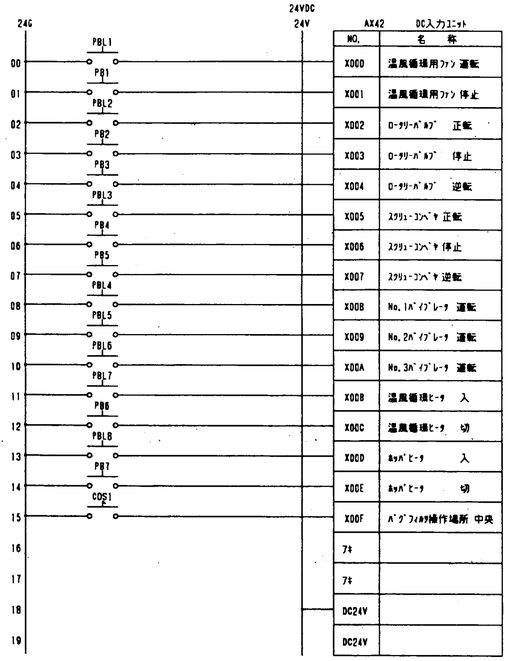
H8-11-15	仕様変更		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
			白板	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	図名	展開接続図 スイッチパネル詳細図
									図番	391G-10


ﾎﾞｯｸｽ仕様
形式:日東 RA20-64
板厚:扉1.6mm,ﾎﾞﾃﾞｨ-1.6mm
塗装:5Y7/1
保護:IP44(ﾊﾟｯｷﾝ付)
取手:防水平面ﾊﾝﾄﾞﾙ
端子台仕様
ネジ:M3.5
容量:20A
電線:2mm²
銘板仕様
正面図
側面図
盤内部品配置図
取り付け穴ピッチ
TB100 (20A-20P)
TB101(20A-45P)
福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事
バグフィルタ制御盤
承認 調査 担当 設計
白坂 藤井 冨田 冨田
H8 年 6 月 6 日
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社
391G-11
54


440V 3φ 60Hz
0.075KW No.1 バイブレータ
0.075KW No.2 バイブレータ
0.075KW No.3 バイブレータ
2.3KW No.1 ホッパヒータ
2.3KW No.2 ホッパヒータ
2.3KW No.3 ホッパヒータ
3KW コンベヤヒータ
福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事
バグフィルタ制御盤
展開接続図 三相結線図 (2/3)
白坂 藤井 冨田 冨田
H8 年 6 月 6 日
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社
391E-02
56

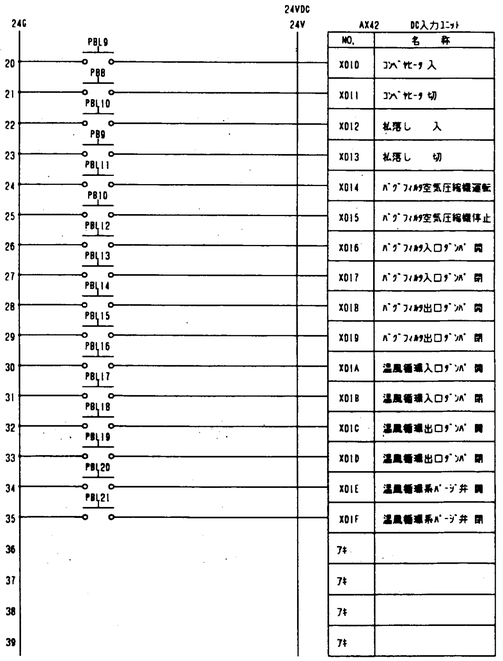

440V 3φ 60HZ
AC100V 制御電源
DC24V 制御電源
シーケンサ用電源
シーケンサローダ用コンセント
20W 盤内照明
11KW 温風循環用ファン
1.5KW スクリューコンベヤ
0.75KW ロータリーバルブ
H8-11-15 仕様変更
福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事
バグフィルタ制御盤
展開接続図 三相結線図 (1/3)
白坂 藤井 冨田 冨田
H8 年 6 月 6 日
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社
391E-01
55


440V 3φ 60Hz
30KW 温風循環ヒータ (A)
30KW 温風循環ヒータ (B)
30KW 温風循環ヒータ (C)
22KW バグフィルタ 空気圧縮機
H8-11-15 仕様変更
福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設整備工事
バグフィルタ制御盤
展開接続図 三相結線図 (3/3)
白坂 藤井 冨田 冨田
H8 年 6 月 6 日
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社
391E-03
57



AX42 DC入力ユニット

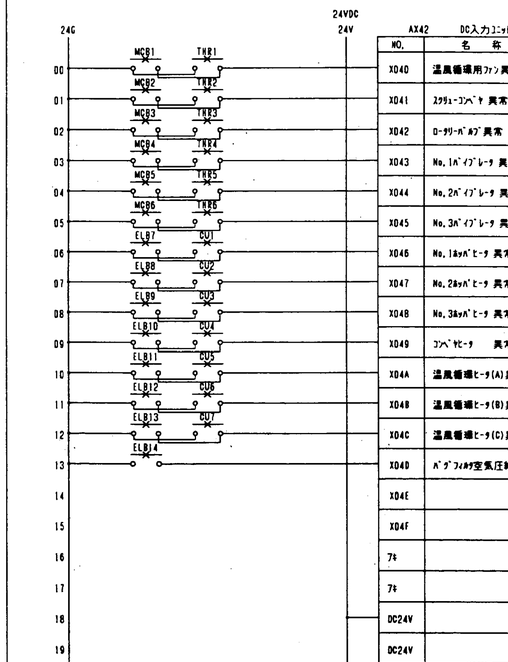
NO.	名称
X000	温風循環用ファン 運転
X001	温風循環用ファン 停止
X002	ロータリーバルブ 正転
X003	ロータリーバルブ 停止
X004	ロータリーバルブ 逆転
X005	スクリューコンベヤ 正転
X006	スクリューコンベヤ 停止
X007	スクリューコンベヤ 逆転
X008	No.1バイブレータ 運転
X009	No.2バイブレータ 運転
X00A	No.3バイブレータ 運転
X00B	温風循環ヒータ 入
X00C	温風循環ヒータ 切
X00D	ホッパヒータ 入
X00E	ホッパヒータ 切
X00F	バグフィルタ操作場所 中央
7ヰ	
7ヰ	
DC24V	
DC24V	



AX42 DC入力ユニット

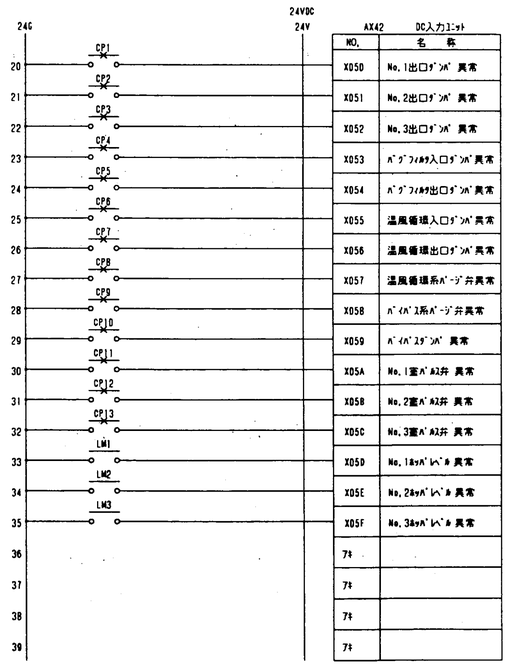
NO.	名称
X010	コンベヤセータ 入
X011	コンベヤセータ 切
X012	払落し 入
X013	払落し 切
X014	バグフィルタ空気圧縮機運転
X015	バグフィルタ空気圧縮機停止
X016	バグフィルタ入口ダンパ 開
X017	バグフィルタ入口ダンパ 閉
X018	バグフィルタ出口ダンパ 開
X019	バグフィルタ出口ダンパ 閉
X01A	温風循環入口ダンパ 開
X01B	温風循環入口ダンパ 閉
X01C	温風循環出口ダンパ 開
X01D	温風循環出口ダンパ 閉
X01E	温風循環系バージ弁 開
X01F	温風循環系バージ弁 閉
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	

		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ 制御盤	図名	展開接続図 シーケンサDC入力(1/5)
		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391E-04 58



AX42 DC入力ユニット

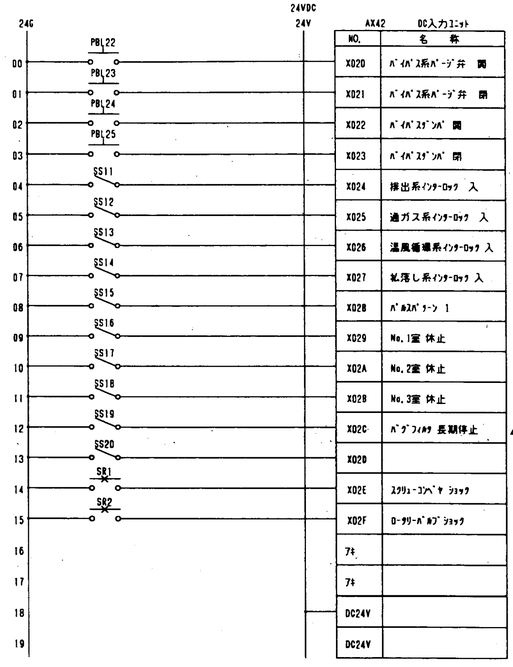
NO.	名称
X040	温風循環用ファン異常
X041	スクリューコンベヤ 異常
X042	ロータリーバルブ異常
X043	No.1バイブレータ 異常
X044	No.2バイブレータ 異常
X045	No.3バイブレータ 異常
X046	No.1ホッパヒータ 異常
X047	No.2ホッパヒータ 異常
X048	No.3ホッパヒータ 異常
X049	コンベヤセータ 異常
X04A	温風循環ヒータ(A)異常
X04B	温風循環ヒータ(B)異常
X04C	温風循環ヒータ(C)異常
X04D	バグフィルタ空気圧縮機異常 ⚠4
X04E	
X04F	
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	
DC24V	
DC24V	



AX42 DC入力ユニット

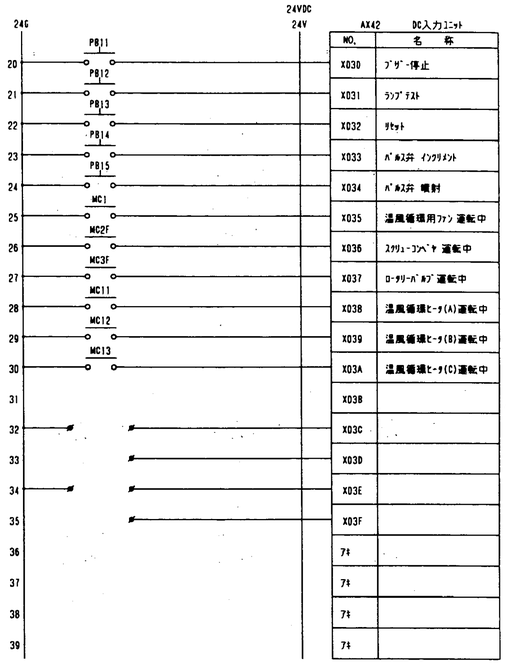
NO.	名称
X050	No.1出口ダンパ 異常
X051	No.2出口ダンパ 異常
X052	No.3出口ダンパ 異常
X053	バグフィルタ入口ダンパ異常
X054	バグフィルタ出口ダンパ異常
X055	温風循環入口ダンパ異常
X056	温風循環出口ダンパ異常
X057	温風循環系バージ弁異常
X058	バイパス系バージ弁異常
X059	バイパスダンパ 異常
X05A	No.1室バス弁 異常
X05B	No.2室バス弁 異常
X05C	No.3室バス弁 異常
X05D	No.1ホッパレベル 異常
X05E	No.2ホッパレベル 異常
X05F	No.3ホッパレベル 異常
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	

		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ 制御盤	図名	展開接続図 シーケンサDC入力(3/5)
⚠ H8-11-15 仕様変更		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391E-06 60



AX42 DC入力ユニット

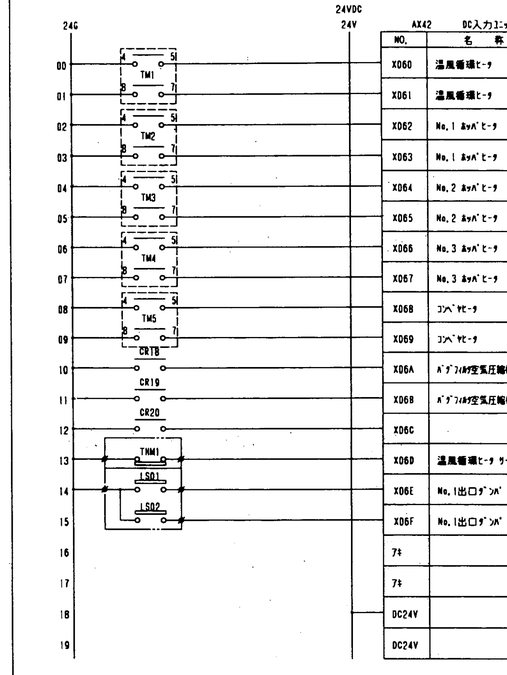
NO.	名称
X020	バイパス系バージ弁 開
X021	バイパス系バージ弁 閉
X022	バイパスダンパ 開
X023	バイパスダンパ 閉
X024	排出系インターロック 入
X025	過ガス系インターロック 入
X026	温風循環系インターロック 入
X027	払落し系インターロック 入
X028	バルスパターン 1
X029	No.1室 休止
X02A	No.2室 休止
X02B	No.3室 休止
X02C	バグフィルタ 長期停止 ⚠4
X02D	
X02E	スクリューコンベヤ ショック
X02F	ロータリーバルブショック
7ヰ	
7ヰ	
DC24V	
DC24V	



AX42 DC入力ユニット

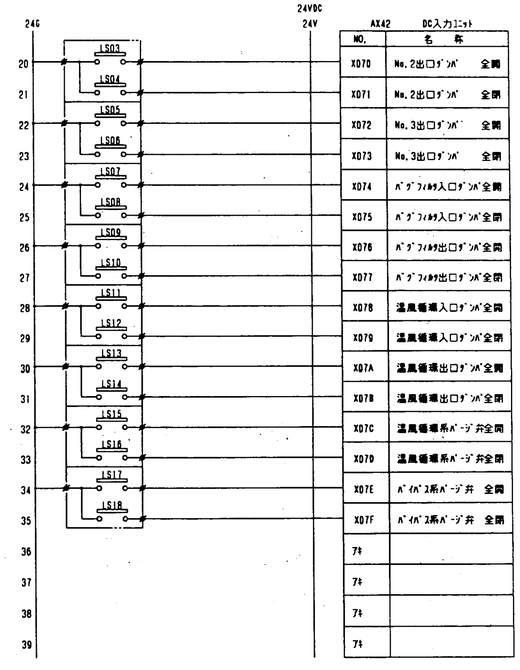
NO.	名称
X030	ブザー停止
X031	ランプテスト
X032	リセット
X033	バルス弁 インクリメント
X034	バルス弁 噴射
X035	温風循環用ファン運転中
X036	スクリューコンベヤ 運転中
X037	ロータリーバルブ運転中
X038	温風循環ヒータ(A)運転中
X039	温風循環ヒータ(B)運転中
X03A	温風循環ヒータ(C)運転中
X03B	⚠4
X03C	
X03D	
X03E	
X03F	
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	

		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ 制御盤	図名	展開接続図 シーケンサDC入力(2/5)
⚠ H8-11-15 仕様変更		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391E-05 59



AX42 DC入力ユニット

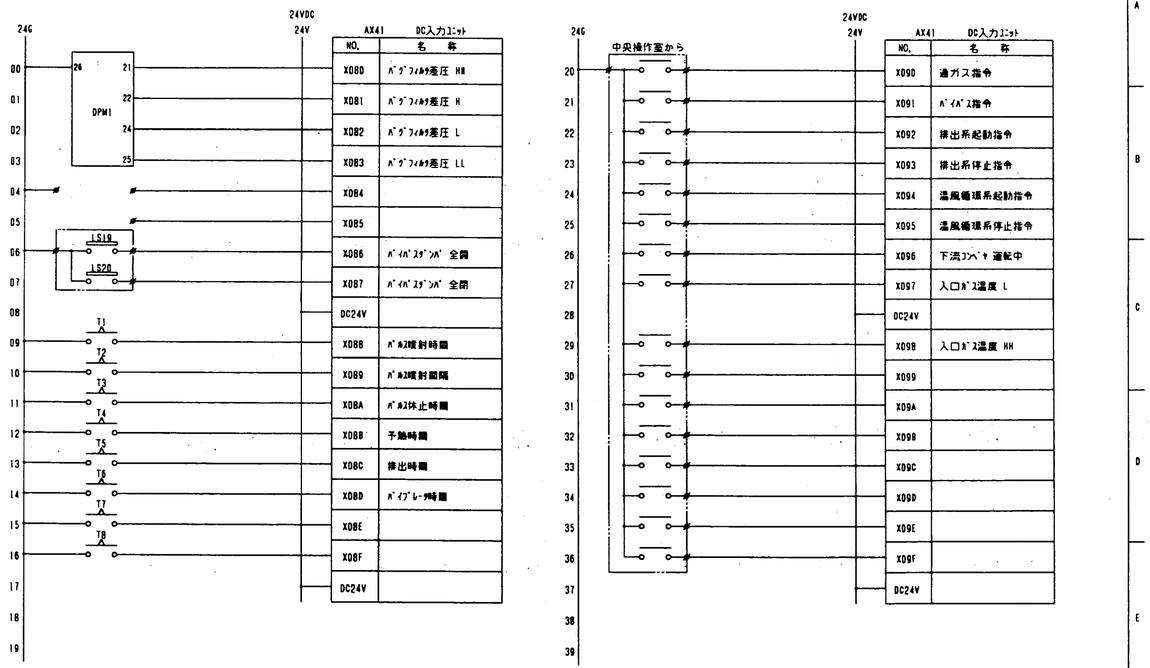
NO.	名称
X060	温風循環ヒータ 温調
X061	温風循環ヒータ 警報
X062	No.1 ホッパヒータ 温調
X063	No.1 ホッパヒータ 警報
X064	No.2 ホッパヒータ 温調
X065	No.2 ホッパヒータ 警報
X066	No.3 ホッパヒータ 温調
X067	No.3 ホッパヒータ 警報
X068	コンベヤセータ 温調
X069	コンベヤセータ 警報
X06A	バグフィルタ空気圧縮機 運転中
X06B	バグフィルタ空気圧縮機 故障
X06C	
X06D	温風循環ヒータ サービスタット
X06E	No.1出口ダンパ 全開
X06F	No.1出口ダンパ 全閉
7ヰ	
7ヰ	
DC24V	
DC24V	



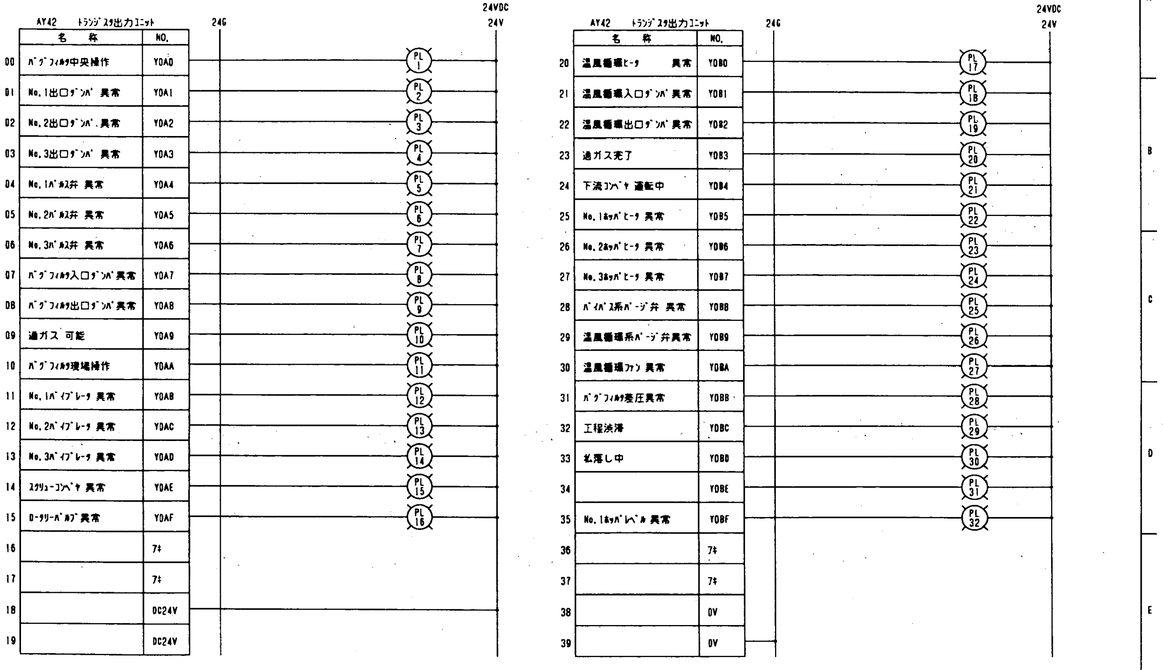
AX42 DC入力ユニット

NO.	名称
X070	No.2出口ダンパ 全開
X071	No.2出口ダンパ 全閉
X072	No.3出口ダンパ 全開
X073	No.3出口ダンパ 全閉
X074	バグフィルタ入口ダンパ全開
X075	バグフィルタ入口ダンパ全閉
X076	バグフィルタ出口ダンパ全開
X077	バグフィルタ出口ダンパ全閉
X078	温風循環入口ダンパ全開
X079	温風循環入口ダンパ全閉
X07A	温風循環出口ダンパ全開
X07B	温風循環出口ダンパ全閉
X07C	温風循環系バージ弁全開
X07D	温風循環系バージ弁全閉
X07E	バイパス系バージ弁 全開
X07F	バイパス系バージ弁 全閉
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	
7ヰ	

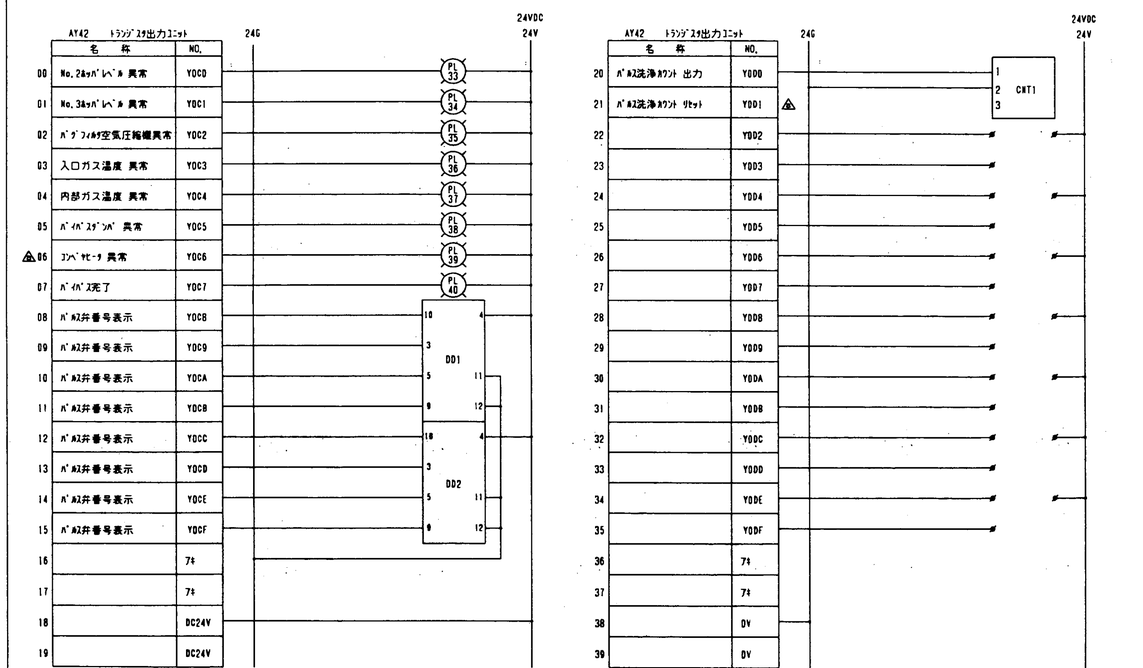
		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ 制御盤	図名	展開接続図 シーケンサDC入力(4/5)
		白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391E-07 61



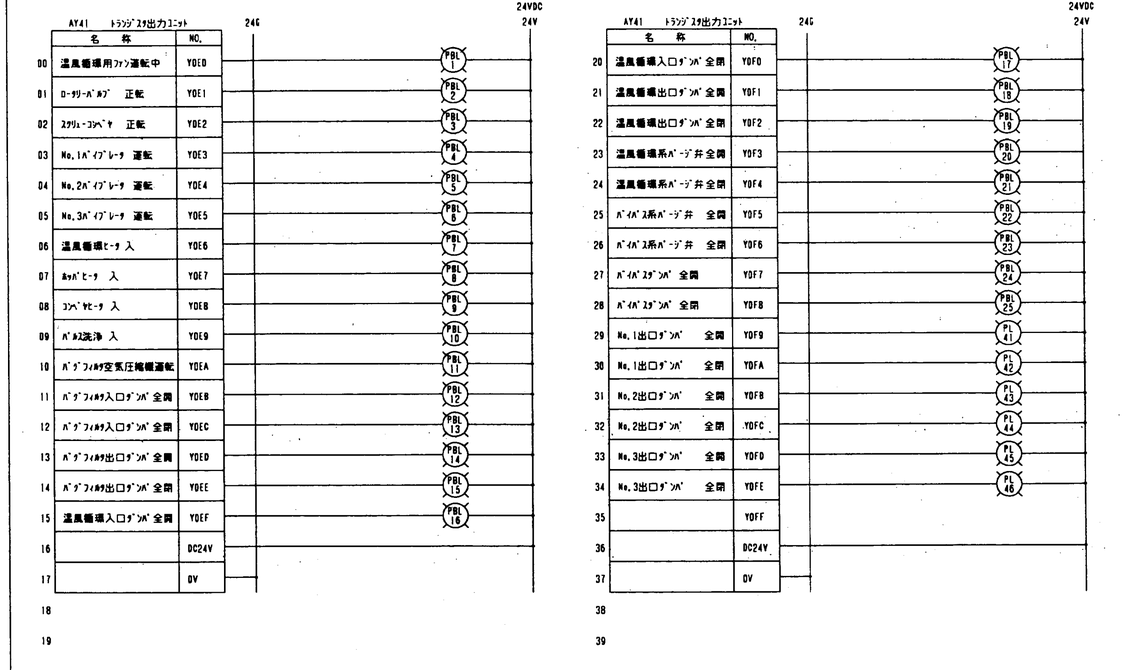
承認	調査	担当	設計	納入先	工事名	システム名	図名
白板	扇井	富田	富田	福山市西部清掃工場 殿	排ガス高度処理施設整備工事	バグフィルタ 制御盤	展開接続図 シーケンサDC入力(5/5)
				尺度 H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		図番 391E-08 62



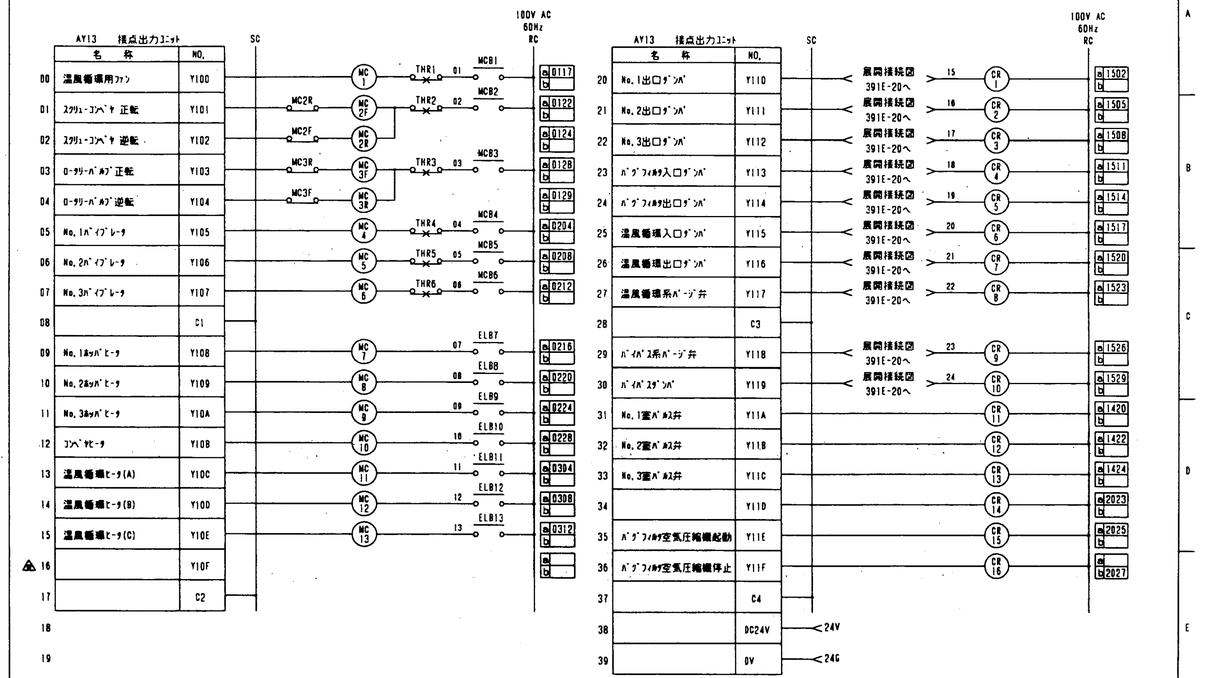
承認	調査	担当	設計	納入先	工事名	システム名	図名
白板	扇井	富田	富田	福山市西部清掃工場 殿	排ガス高度処理施設整備工事	バグフィルタ 制御盤	展開接続図 シーケンサDC入力(1/3)
				尺度 H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		図番 391E-09 63



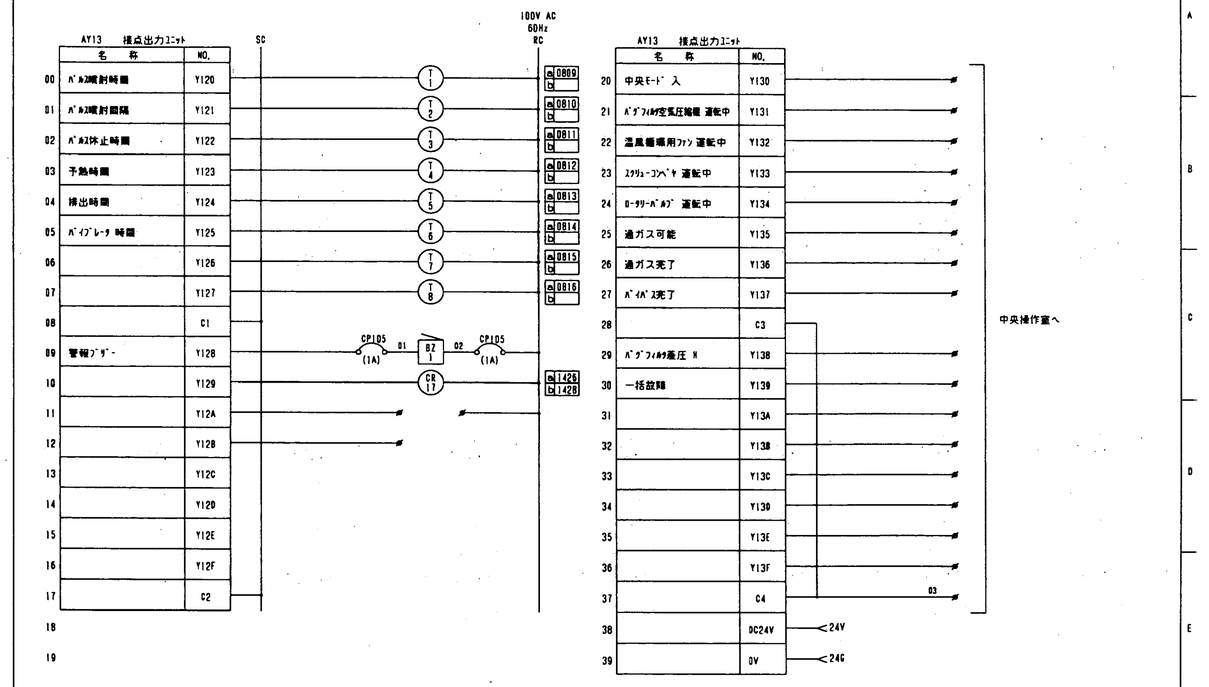
承認	調査	担当	設計	納入先	工事名	システム名	図名
白板	扇井	富田	富田	福山市西部清掃工場 殿	排ガス高度処理施設整備工事	バグフィルタ 制御盤	展開接続図 シーケンサトランジスタ出力(2/3)
				尺度 H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		図番 391E-10 64



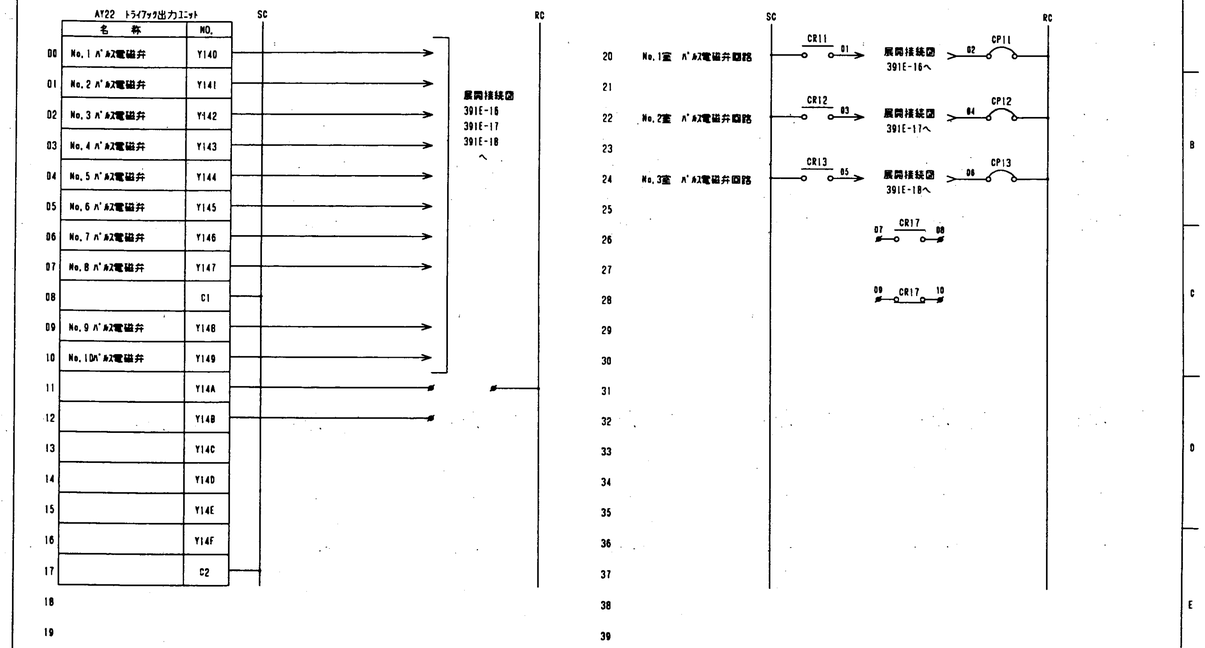
承認	調査	担当	設計	納入先	工事名	システム名	図名
白板	扇井	富田	富田	福山市西部清掃工場 殿	排ガス高度処理施設整備工事	バグフィルタ 制御盤	展開接続図 シーケンサトランジスタ出力(3/3)
				尺度 H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		図番 391E-11 65



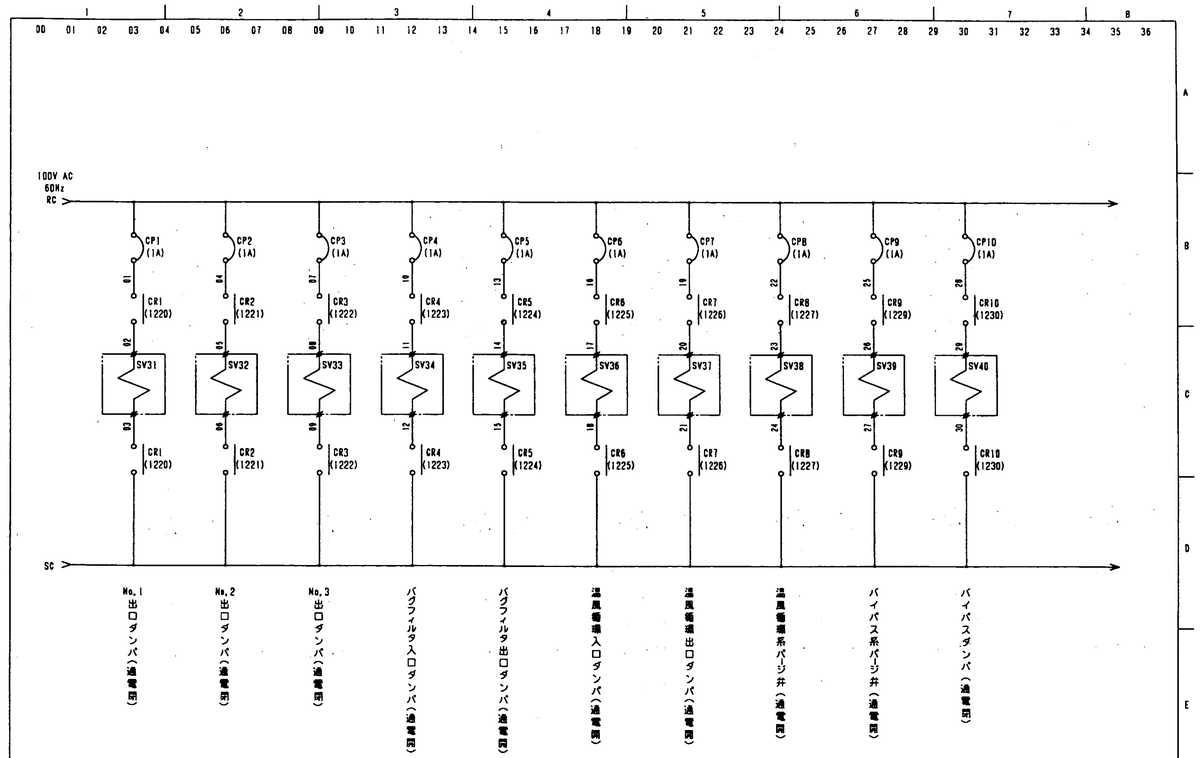
H8-11-15 仕様変更	承認 白坂	調査 扇井	担当 富田	設計 富田	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名 排ガス高度処理設備工事	システム名 バグフィルタ制御盤	図名 展開接続図 シーケンサ接点出力(1/2)	
					尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		図番 391E-12	66



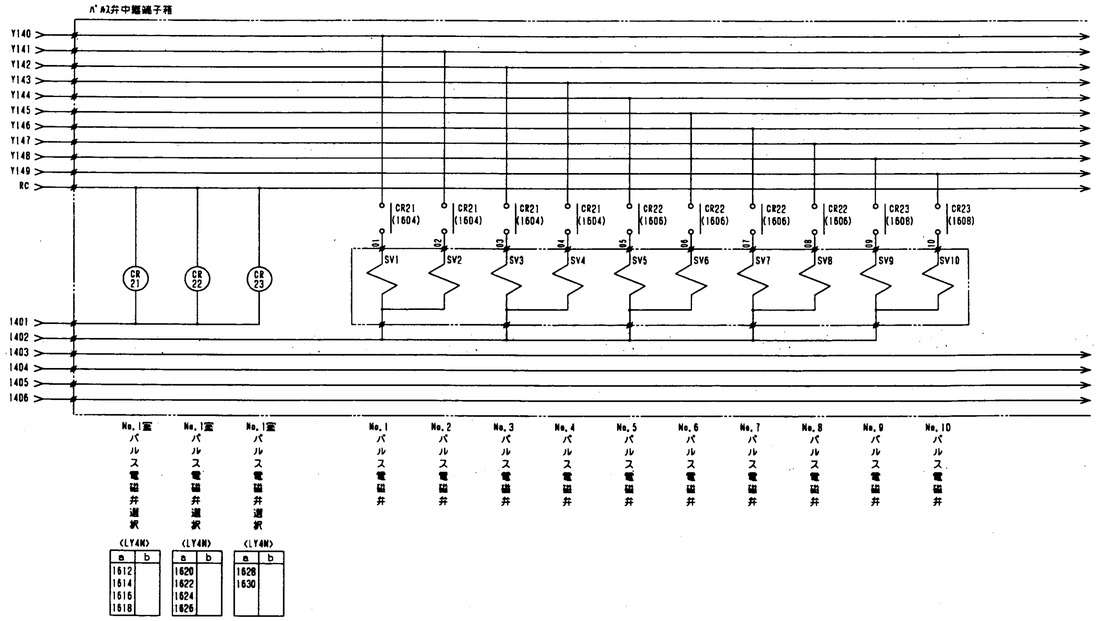
	承認 白坂	調査 扇井	担当 富田	設計 富田	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名 排ガス高度処理設備工事	システム名 バグフィルタ制御盤	図名 展開接続図 シーケンサ接点出力(2/2)	
					尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		図番 391E-13	67



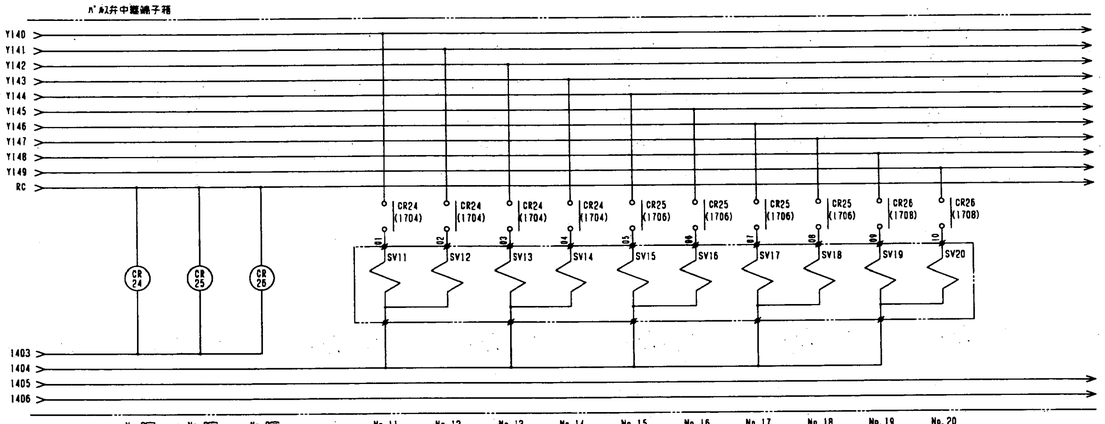
	承認 白坂	調査 扇井	担当 富田	設計 富田	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名 排ガス高度処理設備工事	システム名 バグフィルタ制御盤	図名 展開接続図 シーケンサトライアック出力(1/1)	
					尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		図番 391E-14	68



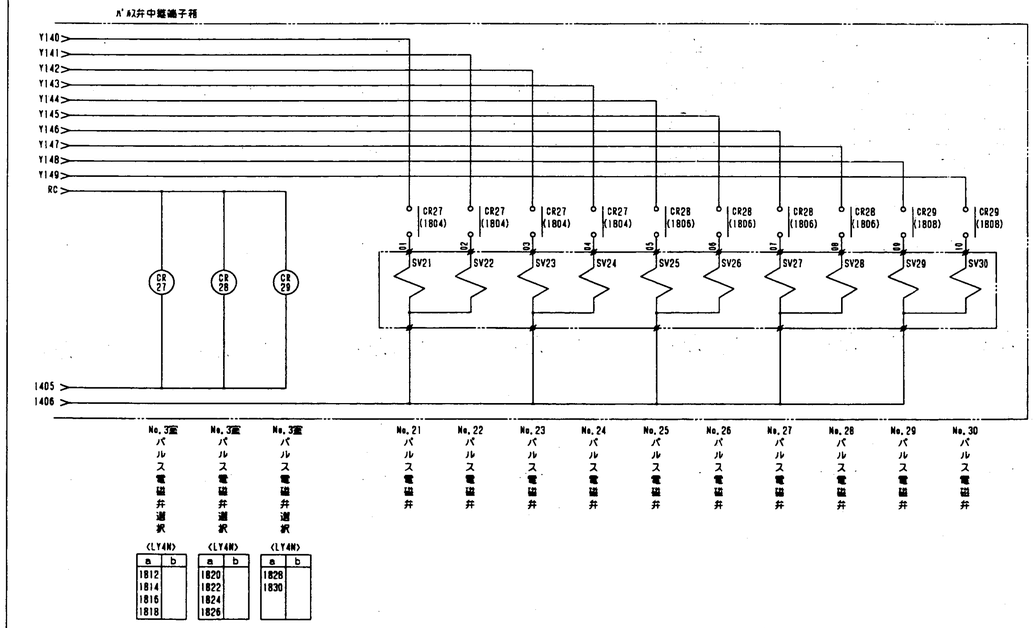
	承認 白坂	調査 扇井	担当 富田	設計 富田	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名 排ガス高度処理設備工事	システム名 バグフィルタ制御盤	図名 展開接続図 ダンパ用電磁弁	
					尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社		図番 391E-15	69



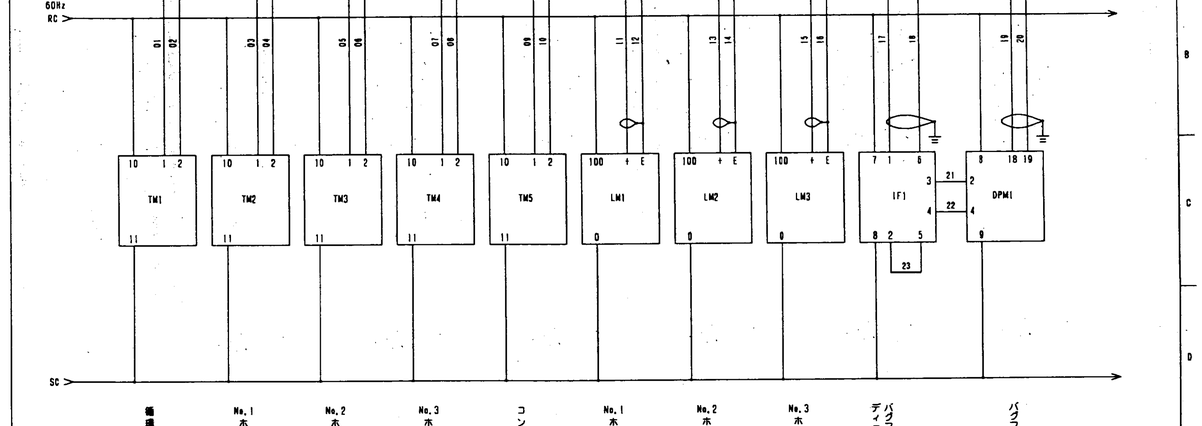
承認	調査	担当	設計	納入先	工事名	システム名	図名	図番
白坂	扇井	富田	富田	福山市西部清掃工場 殿	排ガス高度処理能設整備工事	バグフィルタ制御盤	展開接続図 ﾊﾟﾙｽ弁中継端子箱(1/3)	391E-16
				H8年6月6日	ﾘｻｰﾁ・ｺｯﾄﾚﾙ・ｼﾞｬﾊﾟﾝ株式会社			70



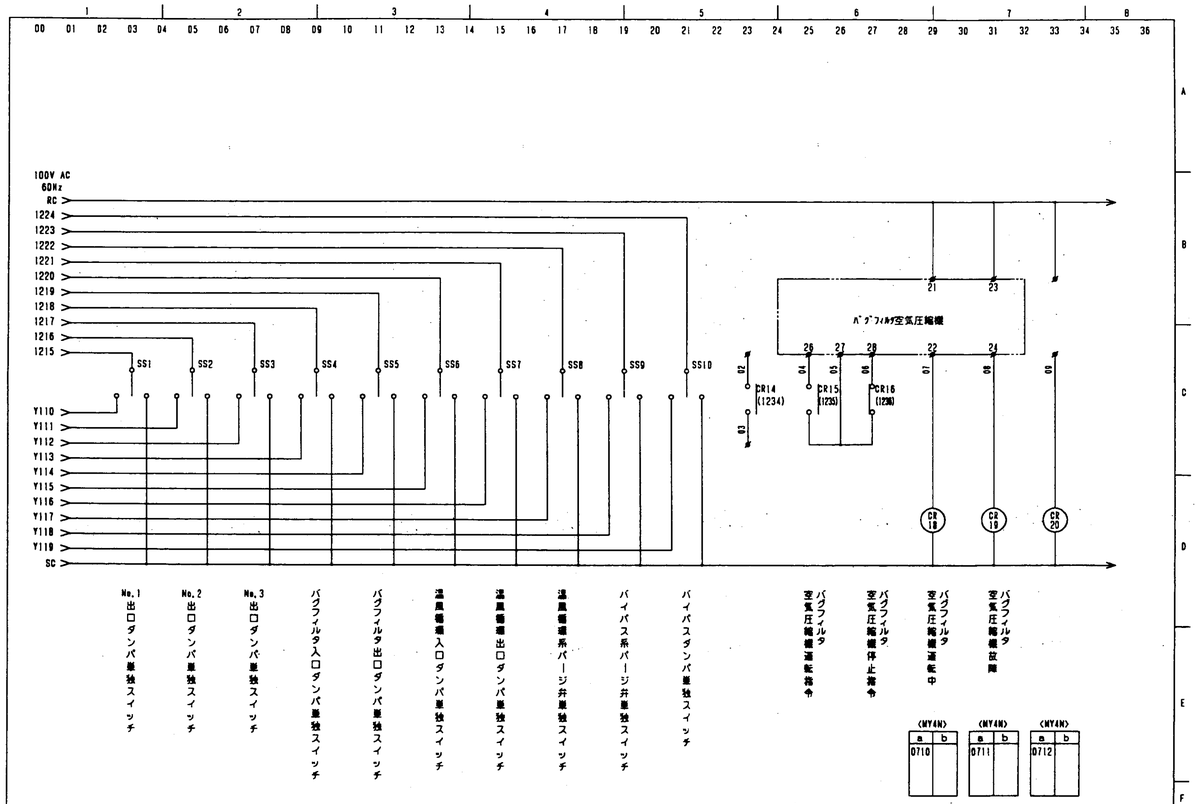
承認	調査	担当	設計	納入先	工事名	システム名	図名	図番
白坂	扇井	富田	富田	福山市西部清掃工場 殿	排ガス高度処理能設整備工事	バグフィルタ制御盤	展開接続図 ﾊﾟﾙｽ弁中継端子箱(2/3)	391E-17
				H8年6月6日	ﾘｻｰﾁ・ｺｯﾄﾚﾙ・ｼﾞｬﾊﾟﾝ株式会社			71



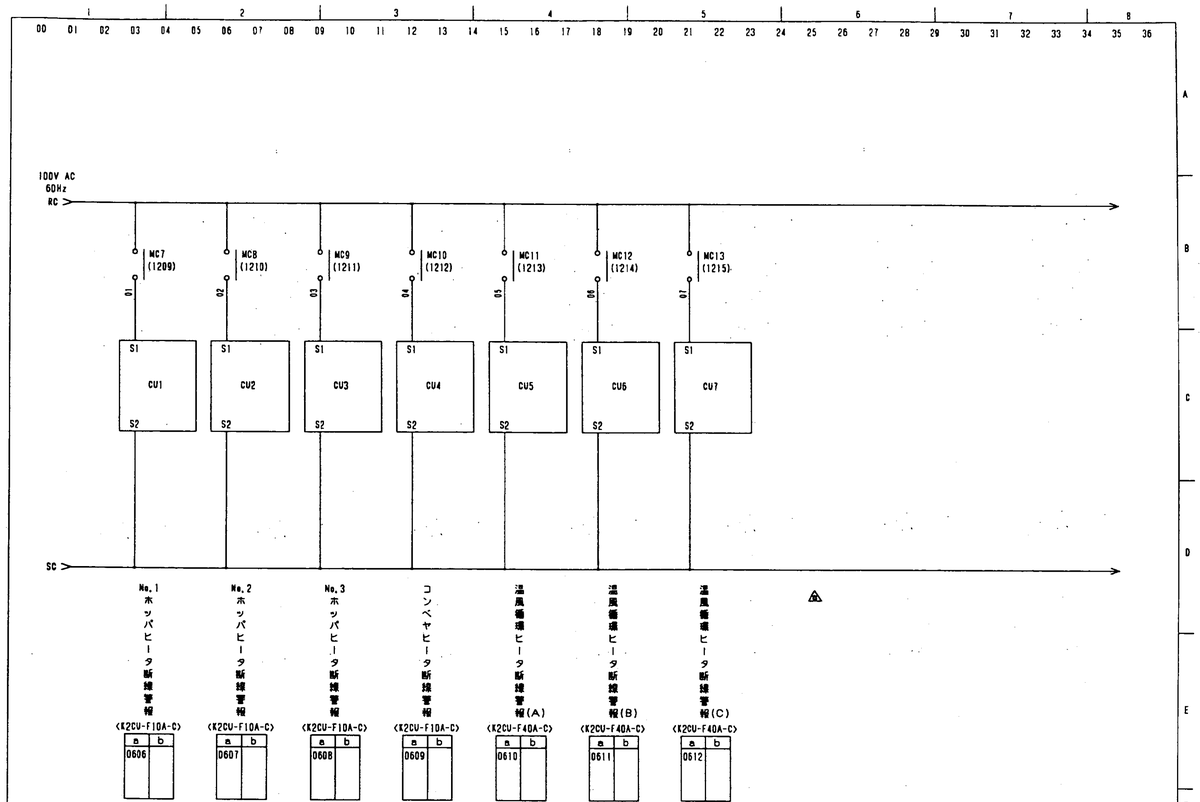
承認	調査	担当	設計	納入先	工事名	システム名	図名	図番
白坂	扇井	富田	富田	福山市西部清掃工場 殿	排ガス高度処理能設整備工事	バグフィルタ制御盤	展開接続図 ﾊﾟﾙｽ弁中継端子箱(3/3)	391E-18
				H8年6月6日	ﾘｻｰﾁ・ｺｯﾄﾚﾙ・ｼﾞｬﾊﾟﾝ株式会社			72



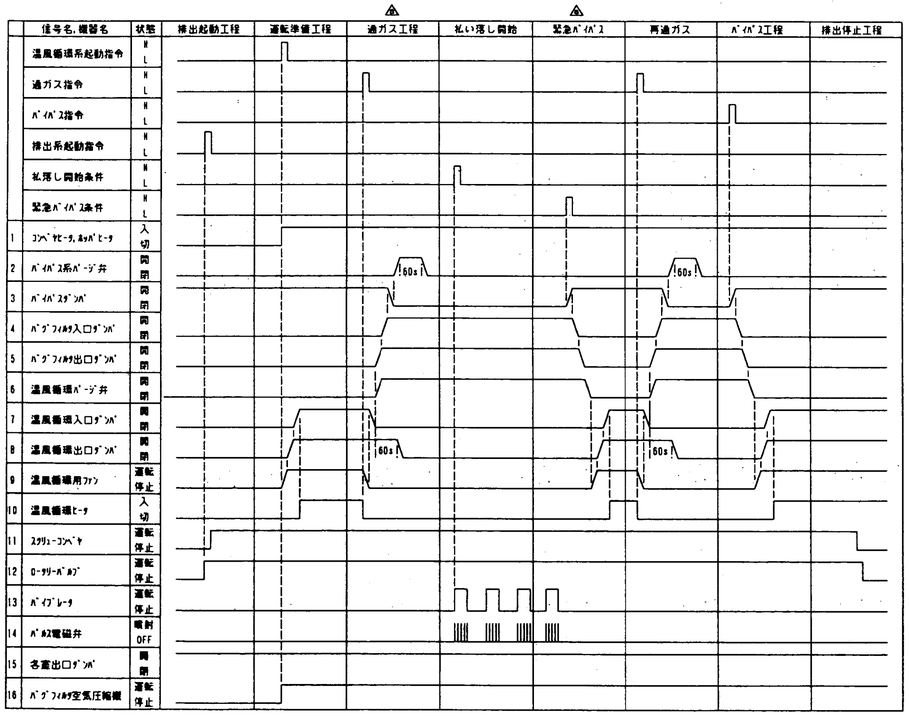
承認	調査	担当	設計	納入先	工事名	システム名	図名	図番
白坂	扇井	富田	富田	福山市西部清掃工場 殿	排ガス高度処理能設整備工事	バグフィルタ制御盤	展開接続図 温調器、ﾚﾍﾞﾙｾﾝｻ、差圧表示器	391E-19
				H8年6月6日	ﾘｻｰﾁ・ｺｯﾄﾚﾙ・ｼﾞｬﾊﾟﾝ株式会社			73



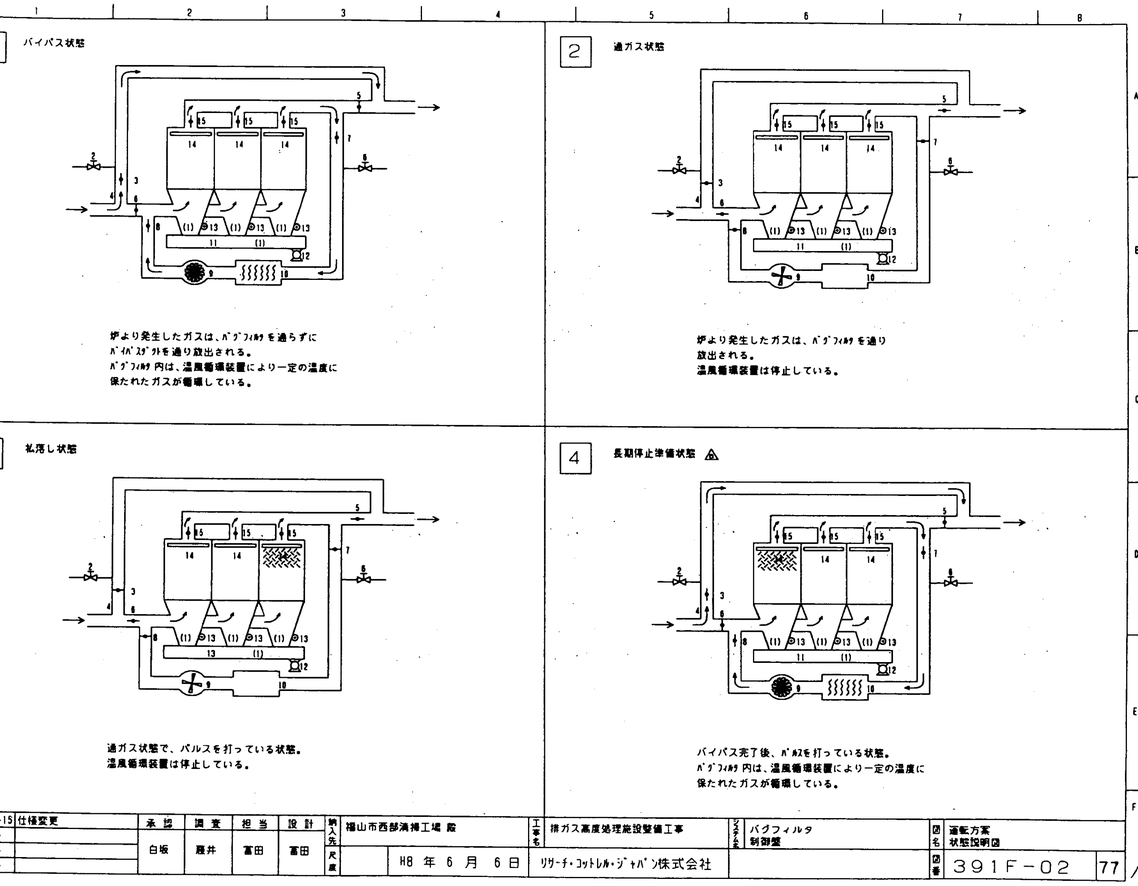
		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 電磁弁スイッチ, 空気圧縮機	
		白板	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391E-20	74



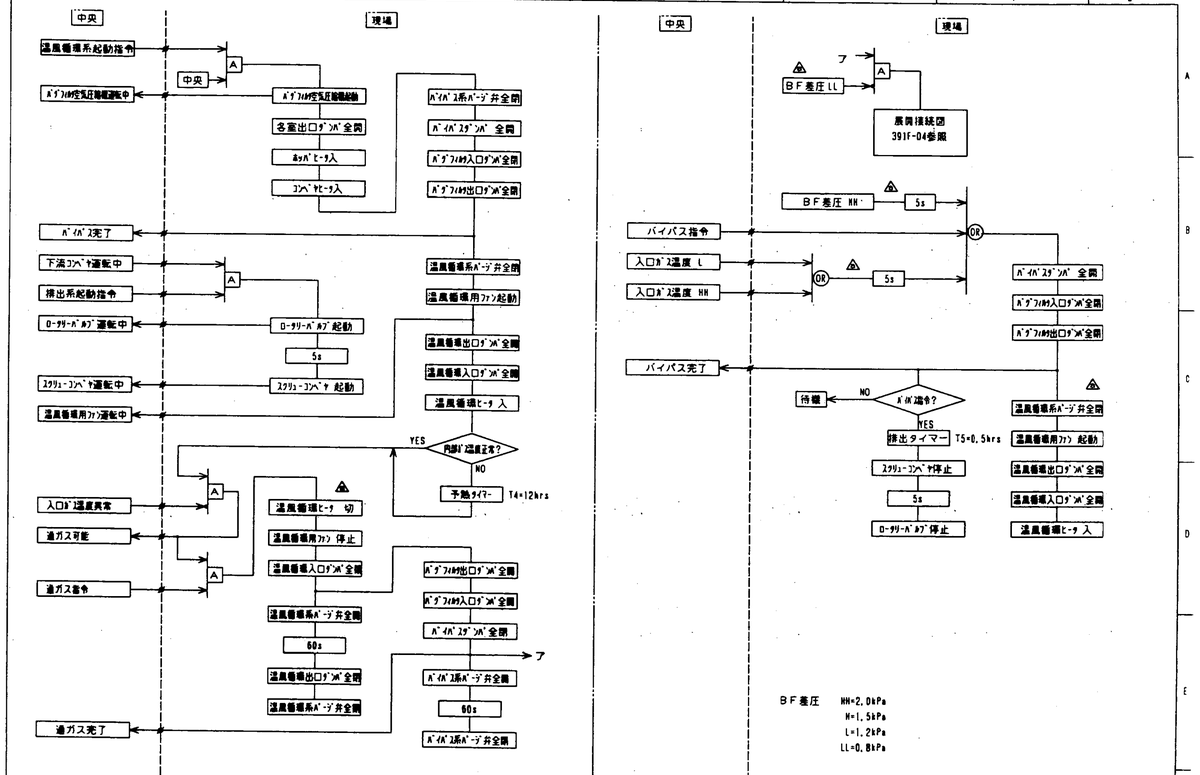
H8-11-15	仕様変更	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	展開接続図 ヒータ断線警報器	
		白板	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391E-21	75



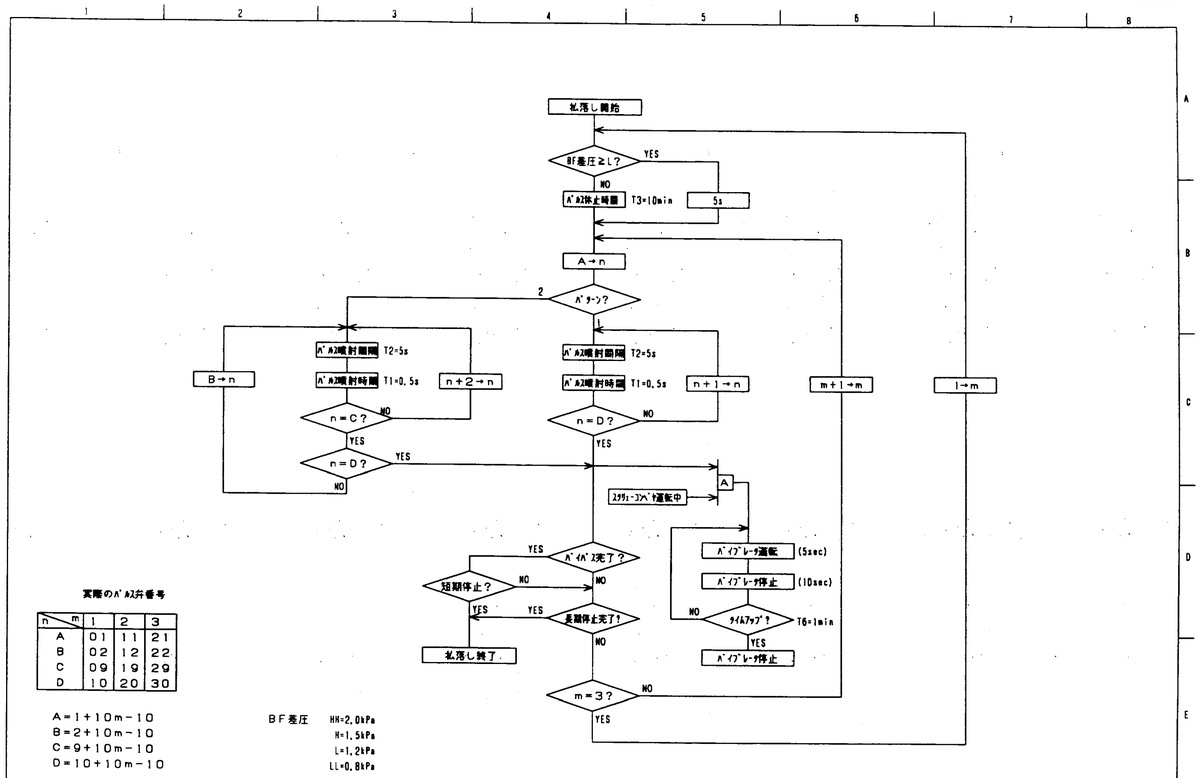
H8-11-15	訂正	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	運転方案 タイミングチャート	
		白板	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391F-01	76



H8-11-15	仕様変更	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	運転方案 状態説明図	
		白板	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391F-02	77

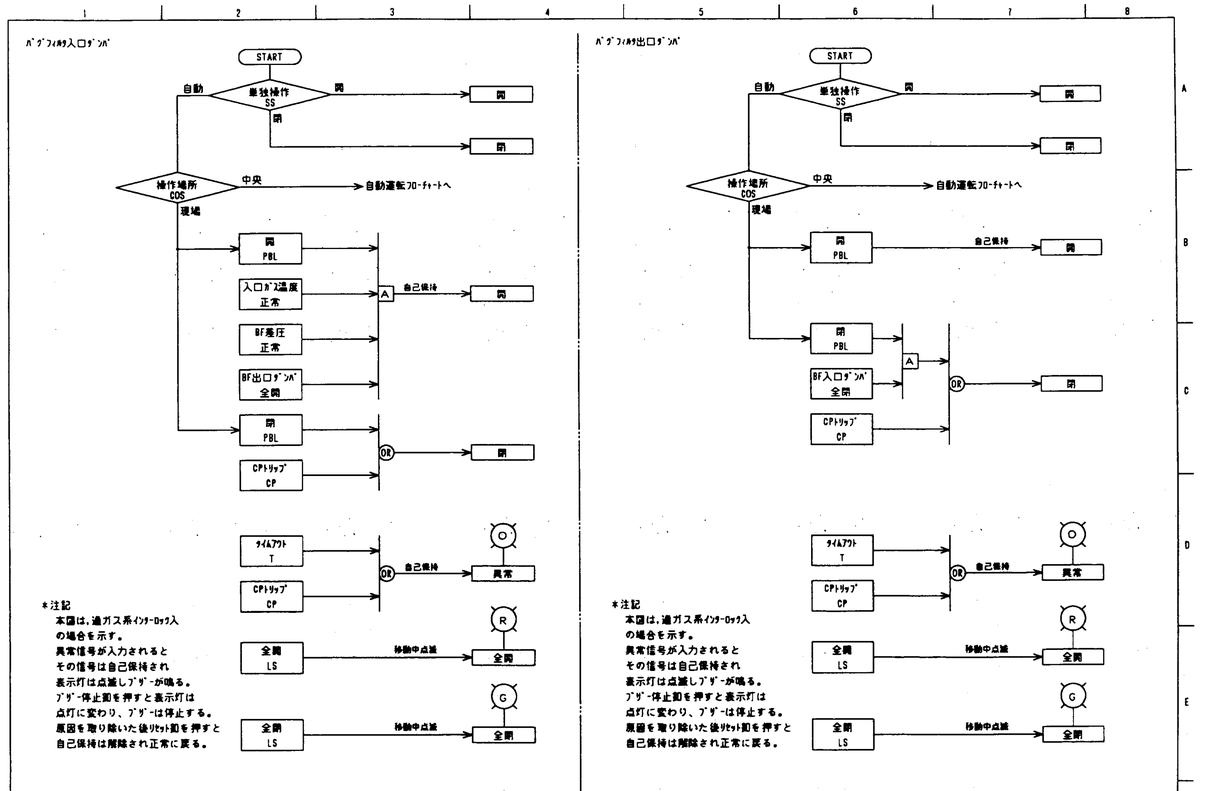


H8.11.15 訂正	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	運転方案 自動運転フローチャート
	白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391F-03 78

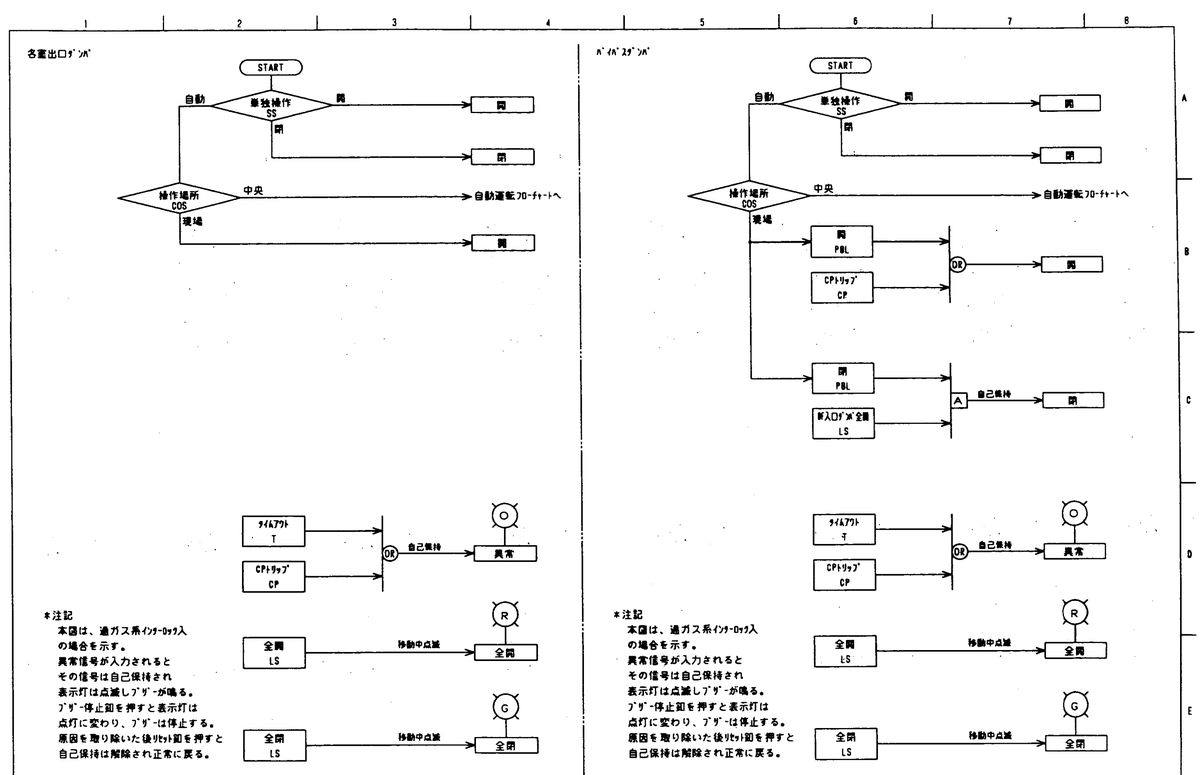


n \ m	1	2	3
A	01	11	21
B	02	12	22
C	09	19	29
D	10	20	30

H8.11.15 全面修正	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	運転方案 払落しフローチャート
	白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391F-04 79

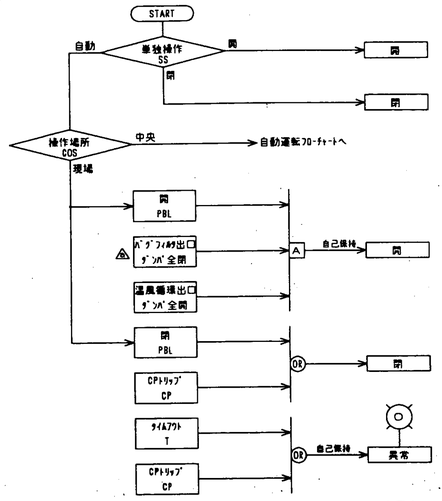


	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	運転方案 ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ入口,出口ﾀﾞﾝﾊﾟ手動フローチャート
	白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391F-05 80



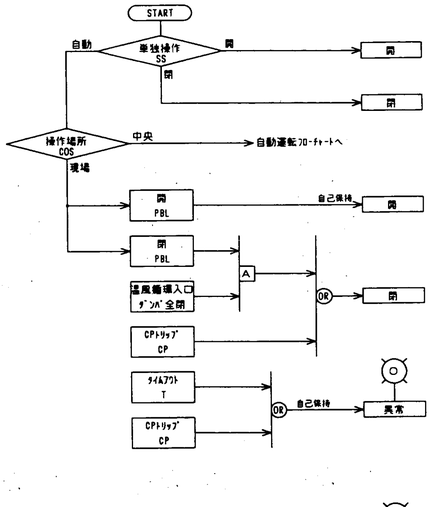
	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	運転方案 名室出口ﾀﾞﾝﾊﾟ,ﾊﾞｲﾊﾟｽﾀﾞﾝﾊﾟ手動フローチャート
	白坂	扇井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391F-06 81

温風循環入口ﾀﾞﾝﾊﾟ



＊注記
本図は、温風循環系ｲﾝﾀｰﾛｯｸ入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅しﾌﾞｻﾞｰが鳴る。
ﾌﾞｻﾞｰ停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ﾌﾞｻﾞｰは停止する。
原因を取り除いた後ﾘｾｯﾄ釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

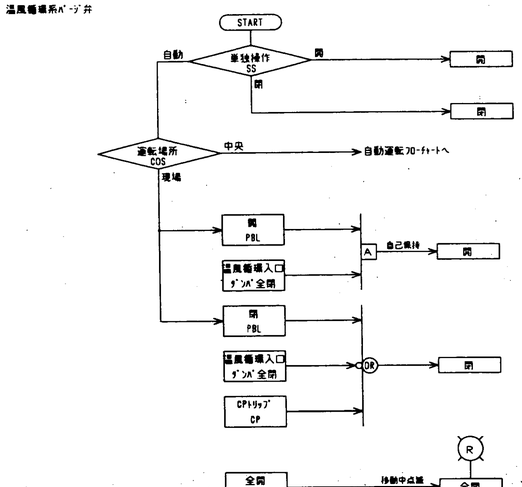
温風循環出口ﾀﾞﾝﾊﾟ



＊注記
本図は、温風循環系ｲﾝﾀｰﾛｯｸ入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅しﾌﾞｻﾞｰが鳴る。
ﾌﾞｻﾞｰ停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ﾌﾞｻﾞｰは停止する。
原因を取り除いた後ﾘｾｯﾄ釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

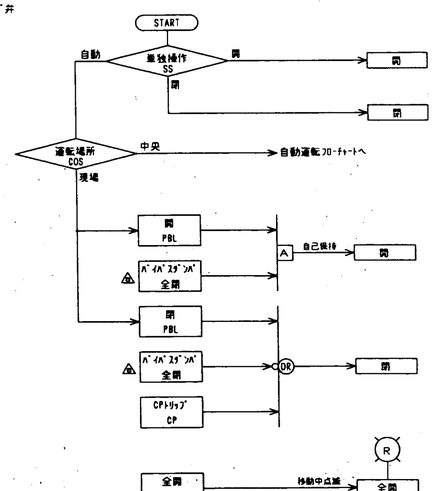
H8-11-15	訂正	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	ｼｽﾃﾑ名	バグフィルタ 制御盤	図名	運転方案 温風循環入口,出口ﾀﾞﾝﾊﾟ手動ﾌﾛｰﾁｬｰﾄ
		白坂	藤井	富田	富田	尺度	H8 年 6月 6日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391F-07 82

温風循環系ﾊﾞｰｼﾞ弁



＊注記
本図は、温風循環系ｲﾝﾀｰﾛｯｸ入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅しﾌﾞｻﾞｰが鳴る。
ﾌﾞｻﾞｰ停止釦を押すと表示灯は
点灯に変わり、ﾌﾞｻﾞｰは停止する。
原因を取り除いた後ﾘｾｯﾄ釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

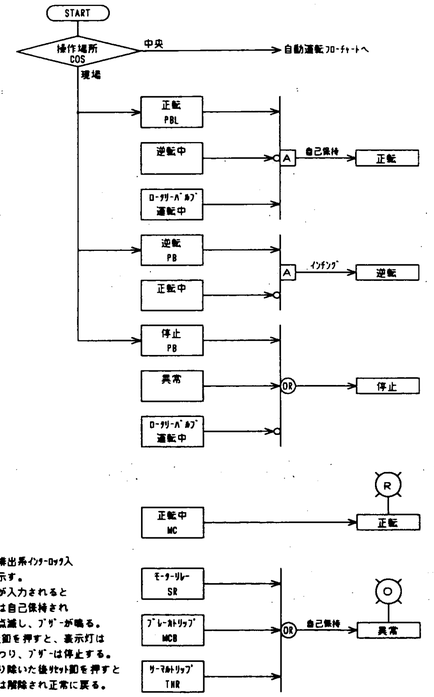
ﾊﾞｲﾊﾟｽ系ﾊﾞｰｼﾞ弁



＊注記
本図は、過ｶﾞｽ系ｲﾝﾀｰﾛｯｸ入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅し、ﾌﾞｻﾞｰが鳴る。
ﾌﾞｻﾞｰ停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ﾌﾞｻﾞｰは停止する。
原因を取り除いた後ﾘｾｯﾄ釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

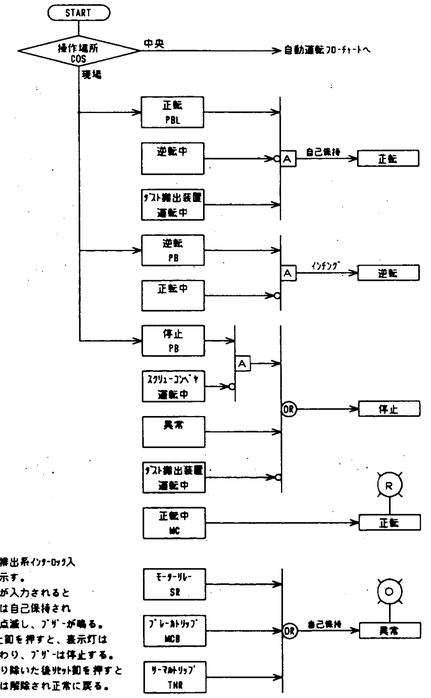
H8-11-15	訂正	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	ｼｽﾃﾑ名	バグフィルタ 制御盤	図名	ﾊﾞｰｼﾞ弁手動ﾌﾛｰﾁｬｰﾄ
		白坂	藤井	富田	富田	尺度	H8 年 6月 6日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391F-08 83

ｽｸﾘｭｰｺﾝﾍﾞﾔ



＊注記
本図は、排出系ｲﾝﾀｰﾛｯｸ入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅し、ﾌﾞｻﾞｰが鳴る。
ﾌﾞｻﾞｰ停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ﾌﾞｻﾞｰは停止する。
原因を取り除いた後ﾘｾｯﾄ釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

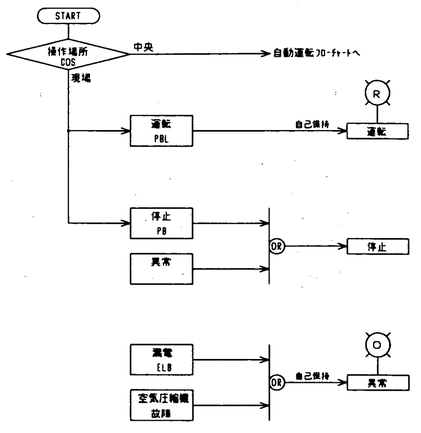
ﾛｰﾀﾘｰﾊﾞﾙﾌﾞ



＊注記
本図は、排出系ｲﾝﾀｰﾛｯｸ入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅し、ﾌﾞｻﾞｰが鳴る。
ﾌﾞｻﾞｰ停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ﾌﾞｻﾞｰは停止する。
原因を取り除いた後ﾘｾｯﾄ釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

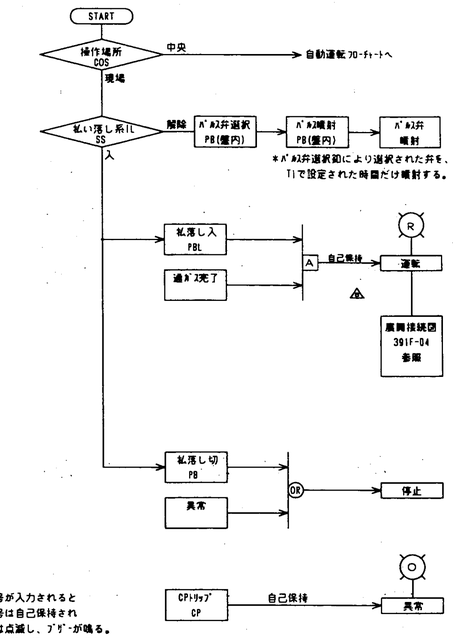
		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	ｼｽﾃﾑ名	バグフィルタ 制御盤	図名	運転方案 ｽｸﾘｭｰｺﾝﾍﾞﾔ,ﾛｰﾀﾘｰﾊﾞﾙﾌﾞ手動ﾌﾛｰﾁｬｰﾄ
		白坂	藤井	富田	富田	尺度	H8 年 6月 6日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391F-09 84

ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀ空気圧縮機



＊注記
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅し、ﾌﾞｻﾞｰが鳴る。
ﾌﾞｻﾞｰ停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ﾌﾞｻﾞｰは停止する。
原因を取り除いた後ﾘｾｯﾄ釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

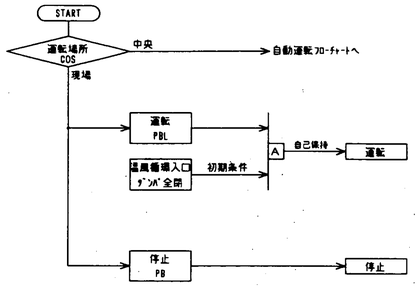
ﾊﾞｲﾊﾟｽ2電磁弁

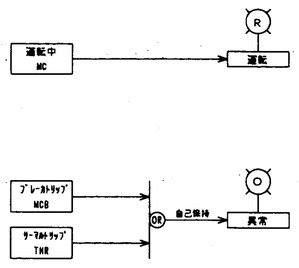


＊注記
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅し、ﾌﾞｻﾞｰが鳴る。
ﾌﾞｻﾞｰ停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ﾌﾞｻﾞｰは停止する。
原因を取り除いた後ﾘｾｯﾄ釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

H8-11-15	仕様変更	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	ｼｽﾃﾑ名	バグフィルタ 制御盤	図名	運転方案 空気圧縮機,ﾊﾞｲﾊﾟｽ2電磁弁手動ﾌﾛｰﾁｬｰﾄ
		白坂	藤井	富田	富田	尺度	H8 年 6月 6日	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社				図番	391F-10 85

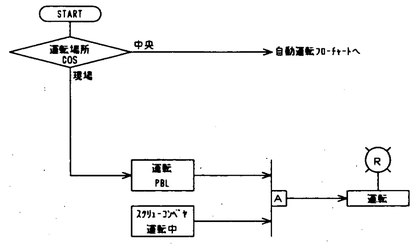
温風循環用ファン

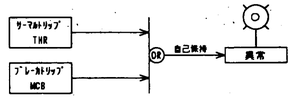




＊注記
本図は、温風循環系インターロック入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅し、ブザーが鳴る。
ブザー停止釦を押すと表示灯は
点灯に変わり、ブザーは停止する。
原因を取り除いた後リセット釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

バイブレータ

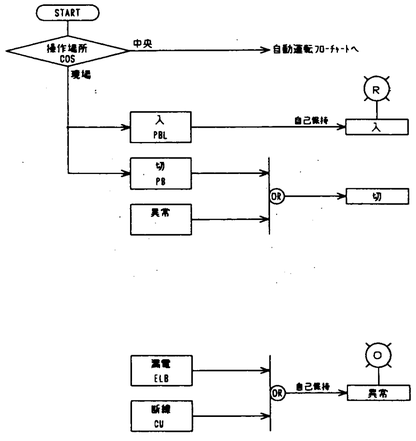




＊注記
本図は、排出系インターロック入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅し、ブザーが鳴る。
ブザー停止釦を押すと表示灯は
点灯に変わり、ブザーは停止する。
原因を取り除いた後リセット釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

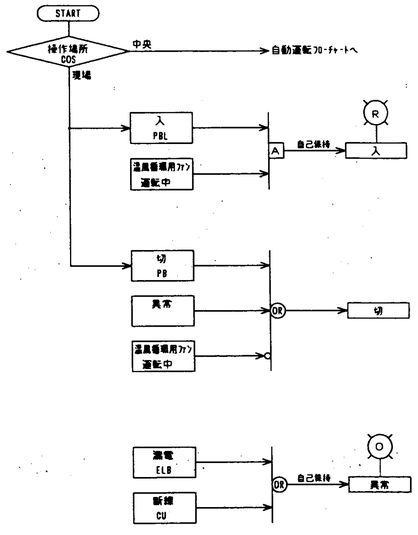
		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	運転方案 温風循環用ファン、バイブレータ手動フローチャート
		白坂	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391F－11 86

温風循環ヒータ



＊注記
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅しブザーが鳴る。
ブザー停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ブザーは停止する。
原因を取り除いた後リセット釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

温風循環ヒータ



＊注記
本図は、温風循環系インターロック入
の場合を示す。
異常信号が入力されると
その信号は自己保持され
表示灯は点滅しブザーが鳴る。
ブザー停止釦を押すと、表示灯は
点灯に変わり、ブザーは停止する。
原因を取り除いた後リセット釦を押すと
自己保持は解除され正常に戻る。

		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	運転方案 ヒータ手動フローチャート
		白坂	鹿井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391F－12 87

工事名：福山市西部清掃工場殿
　　排ガス高度処理施設整備工事
機器名：バグフィルタ

予備品リスト

Research-Cottrell
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

承認	調査	担当
白坂		藤井

予備品リスト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：リサーチ・コットレル・ジャパン（株）
機器名称：バグフィルタ×2基　　型　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 版合	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	製品メーカー名 規格番号
1	ろ布	5020	#8890B	060192-3000-004		72本	720本		
	ろ布本体	φ135							
2	リテーナ	4980	SS400	060192-3000-005		8本	720本		
	リテーナ本体	φ184							
3	天井マンホール	30 494.5 265.5	シリコン	060192-4000-010	D	70m	66m		
	パッキン	W30×t6							
4	天井マンホール（内蓋）	45 1395 1175	シリコン	060192-4000-017	C	65m	62m		
	パッキン	W45×t6							
5	ホッパマンホール（内蓋）	PCD 528	シリコン	060192-4000-020	A	6m	5m		
	パッキン	□19							
6	ホッパマンホール（外蓋）	PCD 704.5	シリコン	060192-4000-020	C	7m	6.6m		
	パッキン	□19							

（記載数量は（全）基分を示す）89

予備品リスト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：リサーチ・コットレル・ジャパン（株）
機器名称：バグフィルタ×2基　　型　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 版合	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	製品メーカー名 規格番号
19	バグフィルタ周空気圧縮載	φ97.3 φ135 φ264 φ176.8 φ110 φ135	SECD グラスウール	060192-4400-059		4	1		
	オイルセパレータエレメント								
20	バグフィルタ周空気圧縮載	φ40 φ3.5	フッ素ゴム	060192-4400-059		4	1		
	オイルセパレータOリング								
21	バグフィルタ周空気圧縮載	φ113.9 φ3.1	フッ素ゴム	060192-4400-059		2	1		
	給油口Oリング								
22	バグフィルタ周空気圧縮載	φ41 φ16.8 φ24.9 φ33	アルミ	060192-4400-059		2	1		
	調整弁ピストン								
23	バグフィルタ周空気圧縮載	34 φ8.5 φ17.8 φ21	アルミ	060192-4400-059		2	1		
	逆止弁ピストン								
24	バグフィルタ周空気圧縮載	φ55.2 φ2.6	ニトリルゴム	060192-4400-059		2	1		
	調圧逆止弁ピストン								

（記載数量は（全）基分を示す）92

予備品リスト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：リサーチ・コットレル・ジャパン（株）
機器名称：バグフィルタ×2基　　型　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 版合	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	製品メーカー名 規格番号
25	バグフィルタ周空気圧縮載	125 80 125 0.8	トンボ #1920	060192-4400-059		2	1		
	サクションパッキン								
26	バグフィルタ周空気圧縮載	304 φ125 φ225		060192-4400-059		4	1		
	吸込フィルタエレメント								
27	バグフィルタ周空気圧縮載	φ12 172 φ110		060192-4400-059		4	1		
	オイルフィルタエレメント								
28	バグフィルタ周空気圧縮載	φ80 φ2.6	ニトリルゴム	060192-4400-059		6	1		
	ドレントラップOリング								

（記載数量は（全）基分を示す）93

予備品リスト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：リサーチ・コットレル・ジャパン（株）
機器名称：バグフィルタ×2基　　型　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 版合	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	製品メーカー名 規格番号
7	バグフィルタ制御盤					4	40		オムロン
	補助リレー								MY4N AC100V
8	バグフィルタ制御盤					4	40		オムロン
	補助リレー								LY2N AC100V
9	バグフィルタ制御盤					4	36		オムロン
	補助リレー								LY4N AC100V
10	バグフィルタ制御盤					4	32		オムロン
	タイマー								H3CR-AB
11	バグフィルタ制御盤					8	8		富士電機
	ヒューズ								BLA003
12	バグフィルタ制御盤	φ45 φ30		060192-4400-059		2	1		
	キャップシール								

（記載数量は（全）基分を示す）90

予備品リスト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：リサーチ・コットレル・ジャパン（株）
機器名称：バグフィルタ×2基　　型　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 版合	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	製品メーカー名 規格番号
13	バグフィルタ周空気圧縮載	φ110 φ124	トンボ #1000	060192-4400-059		2	1		
	アンローダーパッキン								
14	バグフィルタ周空気圧縮載	80 φ75	トンボ #1000	060192-4400-059		2	1		
	アンローダーカバーパッキン								
15	バグフィルタ周空気圧縮載	φ21.8 φ2.4	ニトリルゴム	060192-4400-059		2	1		
	アンローダーOリング								
16	バグフィルタ周空気圧縮載	42 φ29 φ25 φ32	SGR410-1 ポリウレタンゴム	060192-4400-059		2	1		
	バルブシートマトメ								
17	バグフィルタ周空気圧縮載	32 φ24	フッ素ゴム	060192-4400-059		2	1		
	圧力調整弁ダイヤフラムマトメ								
18	バグフィルタ周空気圧縮載	φ32.5 φ24	ニトリルゴム	060192-4400-059		2	1		
	圧力調整弁ゴムパッキン								

（記載数量は（全）基分を示す）91

消耗品リスト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：リサーチ・コットレル・ジャパン（株）
機器名称：バグフィルタ×2基　　型　　式：

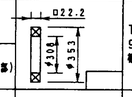
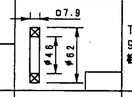
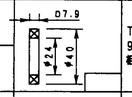
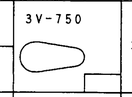
記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 版合	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	製品メーカー名 規格番号
1	バイパスダンパ	025 φ18.5 102.8	シリコン	060192-4000-041	9	3m	2.2m（2ケ）		
	シールパッキン								
2	温風循環ダンパ	022.2 φ229.2	T/#9039相当品	060192-4000-036	10	4m	4m		
	シールパッキン								
3	スクリューコンベヤ	07.9 φ89 φ139	T/#9038相当品	060192-4000-017.80	5	2m	1.6m（6ケ）		
	グランドパッキン								
4	ロータリバルブ		レジンモールド	060192-3910-001	3	12	12		
	ライナー								
5	パルス用電磁弁	PDV3-40A 付属品		060192-4000-066	202-A	6	60		
	パイロットバルブ用ダイヤフラム								
6	入口，出口ダンパー	025 φ315.4 320.8	シリコン	060192-4000-041.67	P	36m	35.2m		
	シールパッキン								

（記載数量は（全）基分を示す）95

消　耗　品　リ　ス　ト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：リサーチ・コットレル・ジャパン（株）

機器名称：バグフィルタx2基　　型　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 展台	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	製品メーカー名 規格番号
7	ロータリバルブ		T/#9038相当品	060192-3900-001	9	3m	2.2m		
	パッキン（ロータ部）								
8	ロータリバルブ		T/#9038相当品	060192-3900-001	10	1m	0.8m		
	パッキン（軸部）								
9	ロータリバルブ		T/#9038相当品	060192-3900-001	29	1m	0.5m（4ケ）		
	パッキン（軸部）								
10	温風循環ファン	3V-750 	ゴム	060192-4400-058		4	4		
	Vベルト								

（記載数量は（全）基分を示す）

工　具　リ　ス　ト

設備名称：排ガス処理設備　　メーカー名称：リサーチ・コットレル・ジャパン（株）

機器名称：バグフィルタx2基　　型　　式：

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 展台	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	製品メーカー名 規格番号
		特殊工具なし							
								100%	

（記載数量は（全）基分を示す）

工事名：福山市西部清掃工場殿向
　　排ガス高度処理施設整備工事
機器名：バグフィルタ

工具リスト

Research-Cottrell
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

承認	調査	担当
白坂		藤井

給油リスト

設備名称：排ガス処理設備
機器名称：バグフィルタ

	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り給油ヶ所数	1台当り給油量	合計給油量 1台分	合計給油量 全台分	取替（給油）時期	H r / 日 / 月	各社油名	JIS区分 又は粘度区分	給油方法
1	温風循環ファン	2	軸受	2	89g	178g	356g	2160Hr 運転3.0hr×2回/月		マルチノックデラックス2（日石）	グリス60号相当	グリスニップル
2	ロータリバルブ	2	ローラチェーン直接	1	10cc	10cc	20cc	1000Hr毎		ポンノック M220（日石）	ISOVG 220	オイルさし
3	スクリューコンベア	2	ローラチェーン直接	1	10cc	10cc	20cc	1000Hr毎		ポンノック M220（日石）	ISOVG 220	オイルさし
4	スクリューコンベア	2	軸受	2	12g	24g	48g	1~2回/日 12g/1箇所		トーレシリコン SH44M（トーレダウコーニング）		グリスニップル
5	空気圧縮機	2		1	10ℓ	10ℓ	20ℓ	1200Hr毎		専用合成油		オイルジョウキ

客先名：株式会社　タクマ　殿
工事名：福山市西部清掃工場殿向
　　排ガス高度処理施設整備工事
機器名：バグフィルタ

機器塗装要領書

提　出　日　：平成8年8月26日
RCJ job No：C060192

Research-Cottrell
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

工事名：福山市西部清掃工場殿向
　　排ガス高度処理施設整備工事
機器名：バグフィルタ

給油リスト

Research-Cottrell
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社

承認	調査	担当
白坂		藤井

目　次

Ⅰ．塗装要領

1. 概　　要 …… 1
2. 素地調整 …… 1
3. 塗装基準 …… 2
4. 仕上色 …… 3
5. その他注意事項 …… 4
6. 各機器仕上色一覧表

Ⅰ．塗　装　要　領

1. 概　　要

本要領書は、ごみ焼却プラント建設工事の バグフィルタ　のＳＳ材表面塗装に適用するものとします。

尚、配管に関する塗装要領は、配管設備、保温、塗装の仕様書によるものとします。

2. 素地調整

機器類一般	2種ケレン
架台・ダクト等	3種ケレン
ゴムライニング等を施工する箇所	1種ケレン

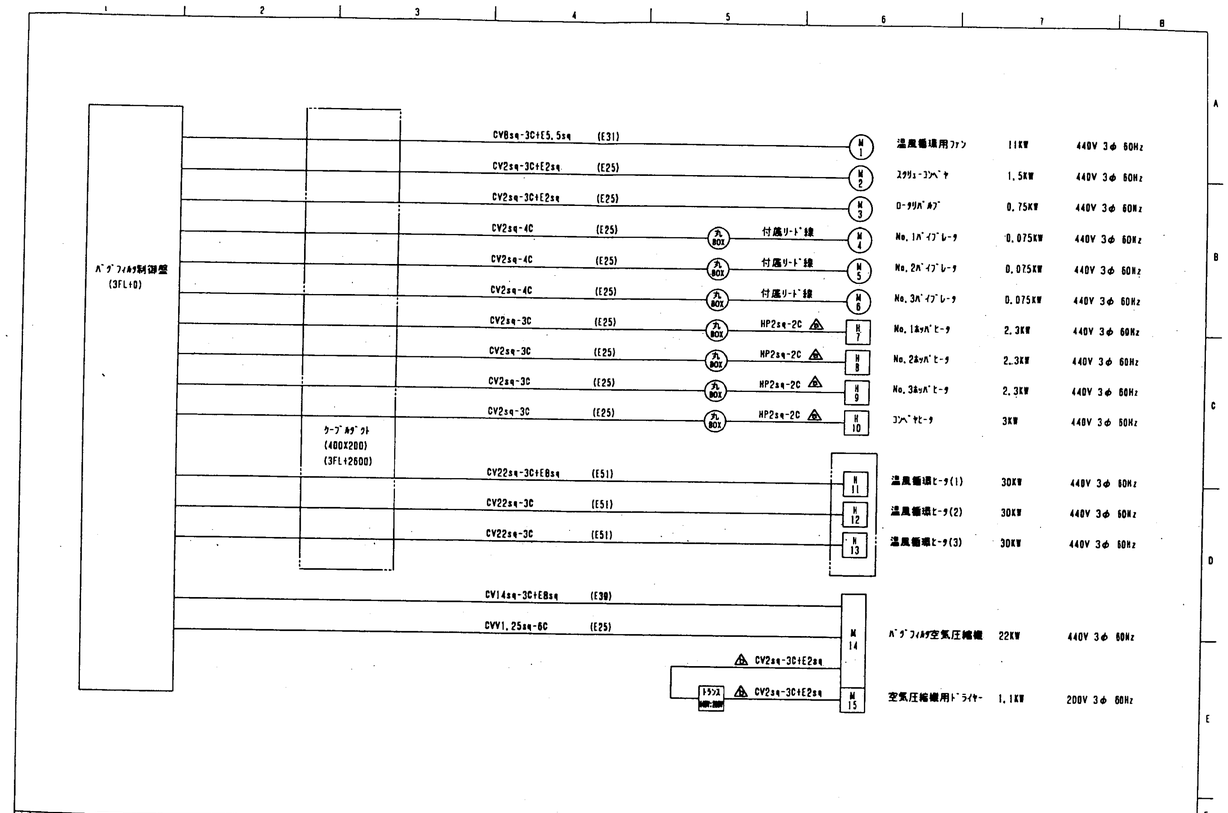
種類		施工方法	処理面仕上げ状態
1種	ブラスト法（サンドブラスト法／ショットブラスト法）	圧搾空気により、天然鉱砂・鋼球などをノズルから噴出させ鋼材の黒皮および赤錆などを完全に除去し、乾燥圧搾空気を用いて砂塵を十分に除去する。	黒皮及び赤錆などは完全に除去され地ハダが出る。表面のアラサは40～60S 程度である。
2種	機械処理（ディスクサンダー法）	ディスクサンダーなどを用い、浮いた黒皮・赤錆・フクレ錆・老化した旧塗膜を除去した後、動力ブラシをかける。処理面はササラ・コウジンぼうき・ウエスなどを用いてホコリ・その他の汚物を除去する。	黒皮及び赤錆などは完全に除去され地ハダが出る。ただし健全な旧塗膜はそのまま残してもよい。
3種	手作業と機械作業の併用	動力ブラシを用いて、浮いた黒皮・赤錆・フクレ錆・老化した旧塗膜を除去する。この際スクレーパー・ワイヤーブラシがけなどの手作業を併用してもよい。処理面はササラ・コウジンぼうき・ウエスなどを用いてホコリ・その他の汚物を除去する。	黒皮の部分は、暗黒色をしており、赤錆の部分は暗褐色を呈する。ただし健全な旧塗膜はそのまま残してもよい。

客先名：株式会社　タクマ　殿
工事名：福山市西部清掃工場殿向
　　排ガス高度処理施設整備工事
機器名：バグフィルタ

電気工事書

⚠　平成8年8月8日
作成日：平成8年8月1日
RCJ job No：C060192

Research-Cottrell
リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社



⚠ H8-08-01 訂正	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	電気工事図 動力配線系統図
⚠ H8-08-07 訂正	白坂	藤井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391K-01
⚠ ・・												
⚠ ・・												

電気配線工事要領

1. 制御盤への入線は、盤底部電線引き込み口から行う。
2. 制御盤側面にケーブルダクトを取り付け、FL+2600程度まで立ち上げた後、各じん器名ホッパに行き渡るようにケーブルダクトを通す。
3. ダクトから各機器への近傍までは、ねじなし電線管を使用する。
   電線管から各機器への接続は、可とう電線管を使用する。
   ダクトからの距離が近い場合は、可とう電線管のみでもよい。
⚠4. ダクトから最上部への立ち上げは、ねじなし電線管3本とし、最上部にあるプルボックスまたは端子箱へ接続する。
   プルボックスから各機器へは、ねじなし電線管及び可とう電線管を使用する。端子箱からバタ弁電磁弁までは、ケーブルダクトを使用する。
5. バタ弁中間端子箱内の接続は、
   一次側については制御盤からきたケーブルの同じ線番号同士を接続する。
   二次側については図1のように接続する。
6. コンベヤヒータ、ホッパヒータの接続については、丸ボックスを使用し図2の様に分岐する。丸ボックスとヒータ間は可とう電線管を使用する。
7. バイブレータはリード線が出ているので丸ボックス内で接続する。
8. リミットスイッチは開と閉が一対となっているので、3芯のケーブルをリミットスイッチの近傍まで引き、丸ボックス内で2芯のケーブル2本と接続し2方向に分岐する。
9. コンプレッサは取扱説明書に従い、一次電源、制御用ケーブル、ドライヤートランス用電源を接続する。
10. その他の機器については、各機器に付属の端子箱に接続する。
⚠11. 動力と計装配線を同一ダクトに通す場合は、セパレータを設ける。
⚠12. 電線管及びケーブルダクトの支持間隔は、2m以下とする。
⚠13. 電線管及びケーブルダクトの塗装色は、5Y7/1とする。

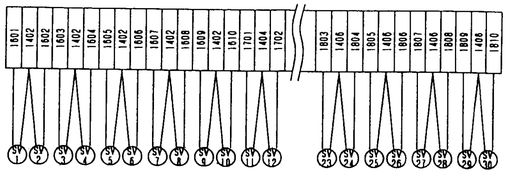


図1．バタ弁電磁弁の接続方法

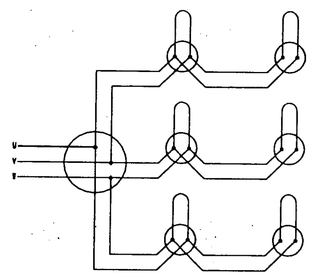
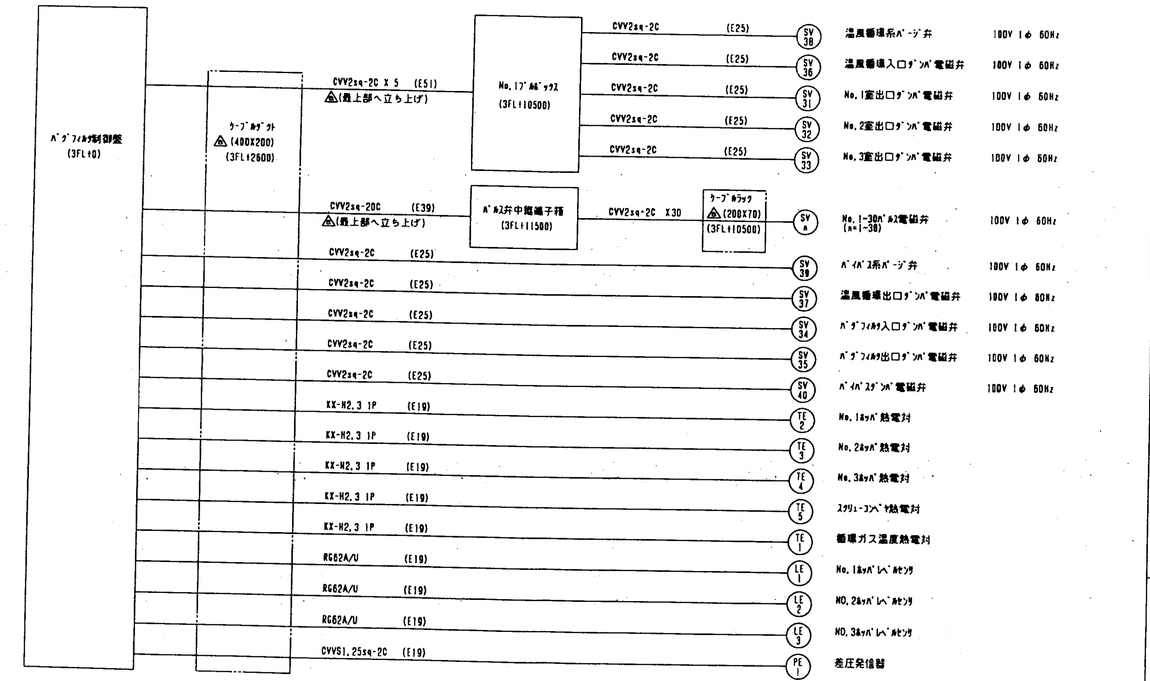
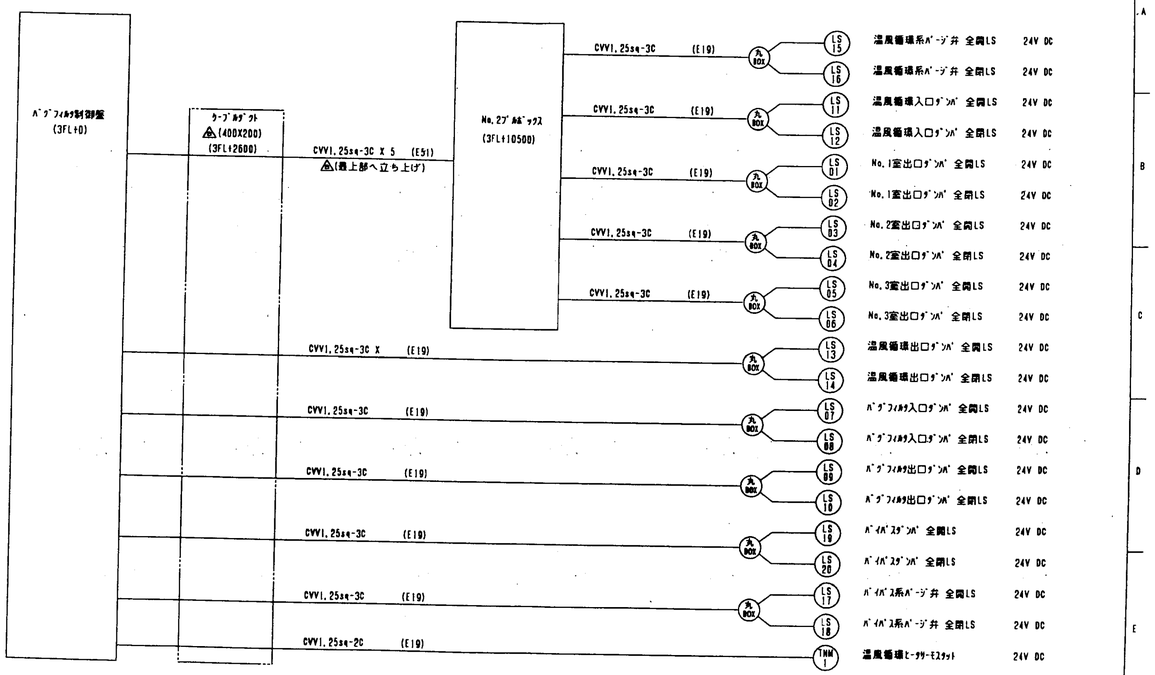


図2．ヒータの接続方法

⚠ ・・	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	電気工事図 配線要領
⚠ ・・	白坂	藤井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391K-00
⚠ ・・												
⚠ ・・												

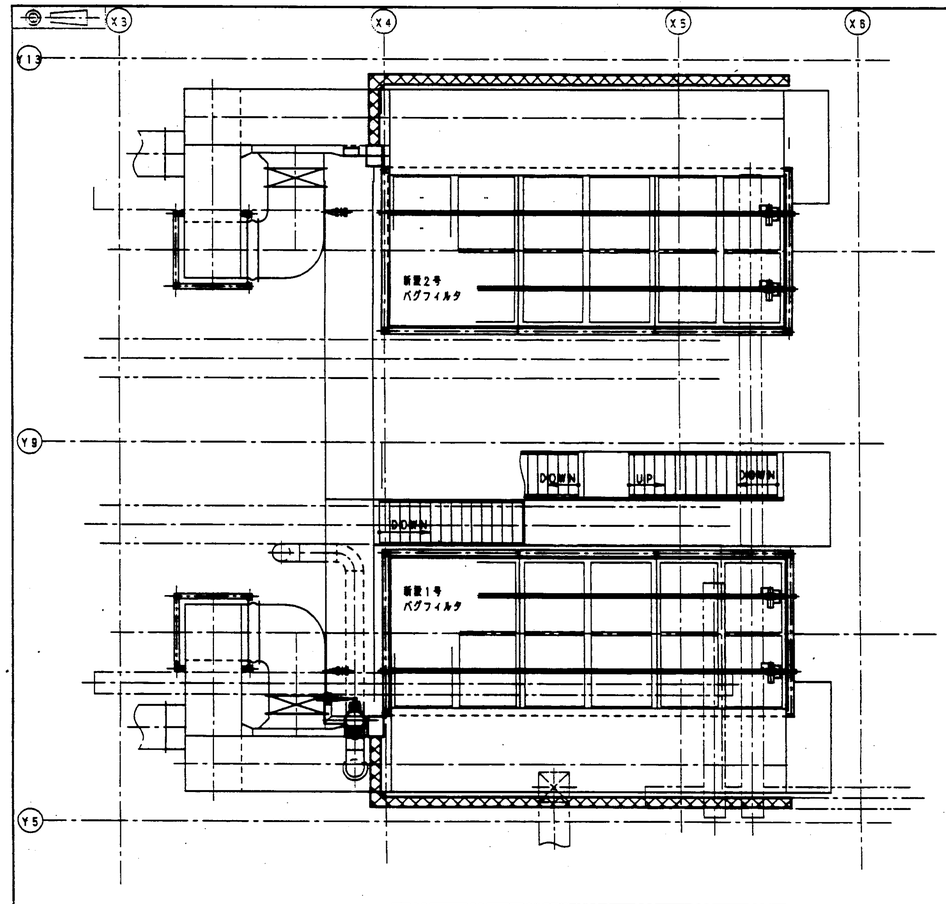


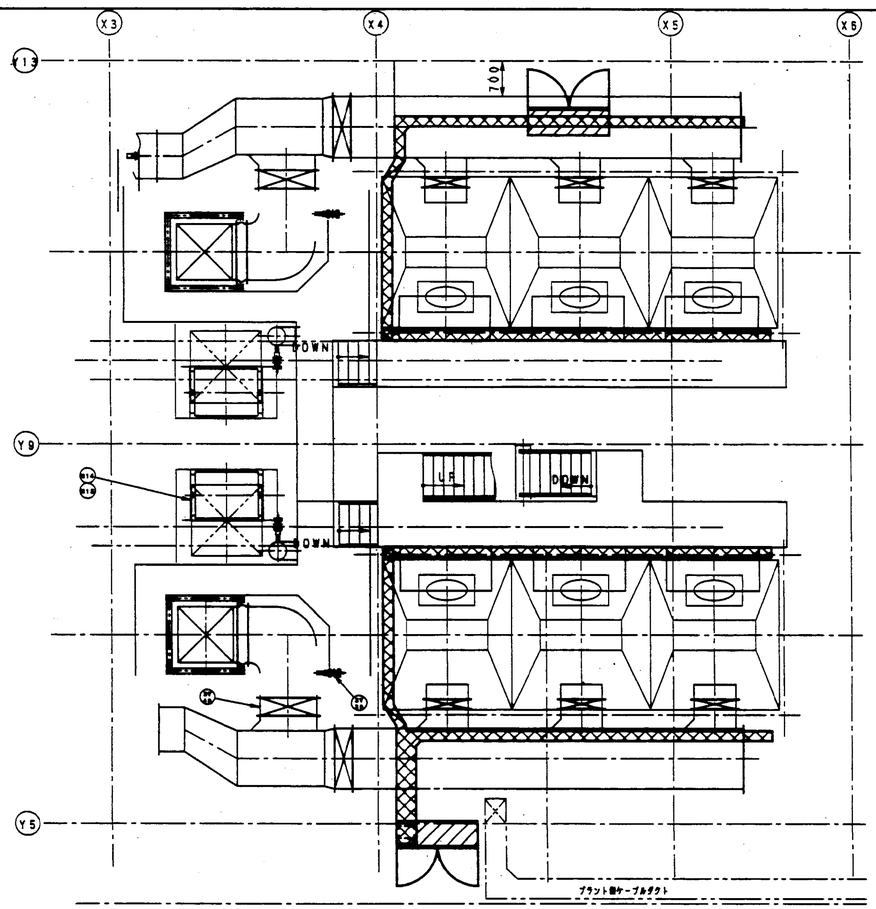
⚠ H8-08-07 訂正	承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	システム名	バグフィルタ制御盤	図名	電気工事図 計装配線系統図(1/2)
⚠ ・・	白坂	藤井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日		リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391K-02
⚠ ・・												
⚠ ・・												

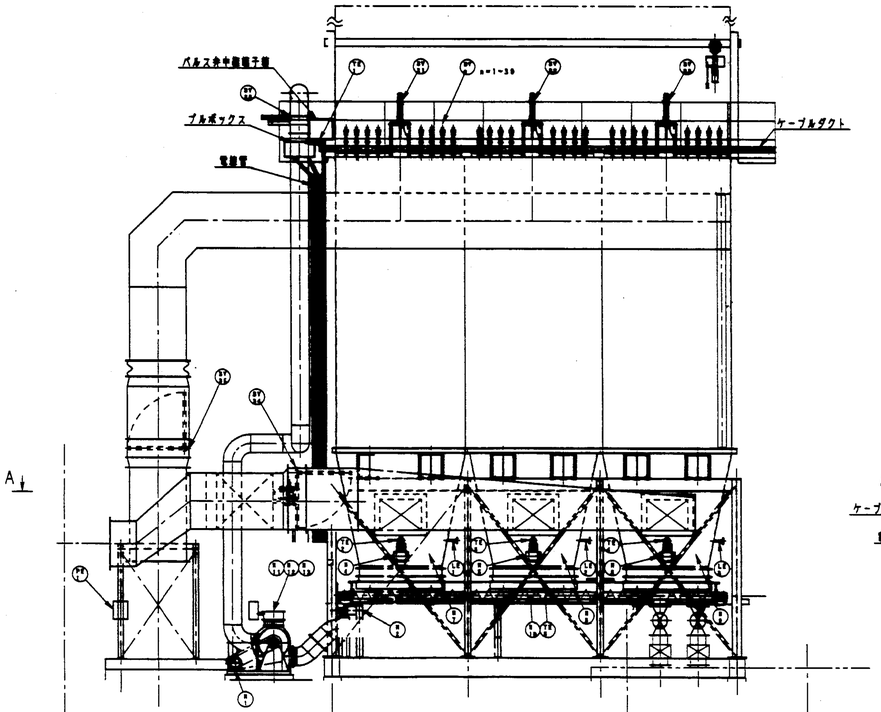


H8-08-07 訂正		承認	調査	担当	設計	納入先	福山市西部清掃工場 殿	工事名	排ガス高度処理能設整備工事	システム名	バグフィルタ 制御盤	図名	電気工事図 計装配線系統図(2/2)
		白坂	藤井	富田	富田	尺度	H8 年 6 月 6 日	工事先	リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社			図番	391K-03

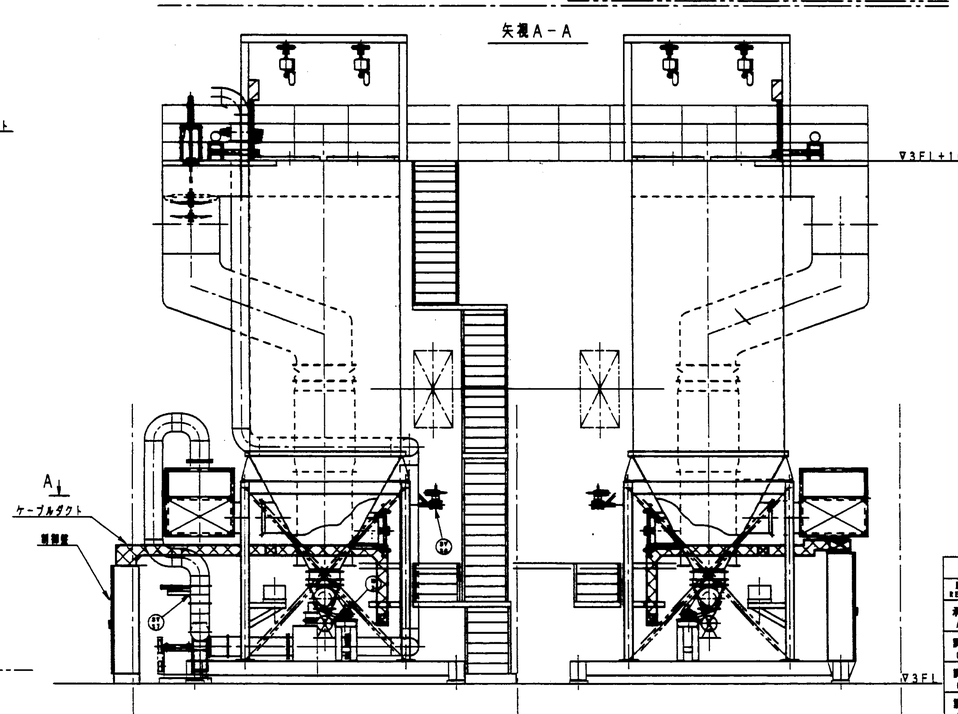
記号 MARK	日付 DATE	設計・調定 SIGN	記事 REVISIONS
△	88.10.16	井上、大野	現地工事にてルート変更により
▲	89.06.27	井上、大野	制御盤位置変更による修正
▲			







矢視A－A



注記
1．機器符号は1号機のみ記入。
2．機器名称は下表を参照のこと。

符号	機器名称	備考
M1	低風圧脈動ファン	
M2	スクリューコンベヤ	
M3	ロータリバルブ	
M4	No.1バイブレータ	
M5	No.2バイブレータ	
M6	No.3バイブレータ	
M7	No.1ホッパヒータ	
M8	No.2ホッパヒータ	
M9	No.3ホッパヒータ	
M10	コンベヤヒータ	
M11	低風圧脈ヒータ(1)	THW1相当
M12	低風圧脈ヒータ(2)	
M13	低風圧脈ヒータ(3)	
M14	バグフィルタ予熱用器	
M15	予熱用熱風ドライヤー	
SVn	パルス弁用令	n=1~30
SY31	No.1予熱用ダンパ開閉令	1S01.02相当
SY32	No.2予熱用ダンパ開閉令	1S03.04相当
SY33	No.3予熱用ダンパ開閉令	1S05.06相当
SY34	バグ・ハウス用ダンパ開閉令	1S07.08相当
SY35	バグ・ハウス用ダンパ開閉令	1S09.10相当
SY36	予熱用導入用ダンパ開閉令	1S11.12相当
SY37	予熱用導出用ダンパ開閉令	1S13.14相当
SY3A	低風圧脈系パージ令	1S15.16相当
SY3B	バイパス系パージ令	1S17.18相当
SY40	バイパスダンパ開閉令	1S19.20相当
TF1	排煙ガス温度検知計	
TF2	No.1ホッパ検知計	
TF3	No.2ホッパ検知計	
TF4	No.3ホッパ検知計	
TF5	スクリューコンベヤ検知計	
LF1	No.1ホッパレベルセンサ	
LF2	No.2ホッパレベルセンサ	
LF3	No.3ホッパレベルセンサ	
PF1	差圧検出器	

記号 REF. NO.	名称 NAME	数量 Q'TY	材質 MAT'L	重量 (kg)	記事 DESCRIPTION
承認 APP	白坂	客先名 CUSTOMER	福山市西部清掃工場殿		
調査 CKD	藤井	工事名 PROJ. TITLE	排ガス高度処理施設整備工事		
調査 CKD	大野	形式 TYPE			RND/エヲ JOB NO.
設計 DGN	富田	名称 TITLE	バグフィルタ電気配線ルート図		
作図 DRW	山本	図番号 DWG NO.	391K-04		REV △
尺度 SCALE	1/60	日付 DATE	88.8.1	Research-Cottrell Japan co.,LTD. リサーチ・コットレル・ジャパン株式会社	
PN. FM	060192-3000-001	TEXT	バグフィルタセ゛ンタイクミタテス゛		

RCJW8JE. A1

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

空気予熱器

竣工図

グローリーパイロ㈱

No.	図面名称	図面番号	備考
1	設計計算書（1／3）～（3／3）		207
2	空気予熱器全体外形図	GP−553−B−01	208
3	空気予熱器エレメント部分組立図	GP−553−B−03	209
4	上下駆動2連結タイプ 内部構造及び駆動装置説明図	GP−553−B−04	210
5	予備品リスト	——	211
6	消耗品リスト	——	211

プレート式熱交換器　設計計算書（1/3）

96/04/17

客先名：TAKUMA 殿
用途：APH(M) 低温ゴミ

グローリ パイロ（株）

		高温側	低温側
流体名		EX.GAS	AIR
設計圧力	(kg/cm2)	0.05	0.05
設計温度	(°C)	◇420.0	200.0
流量	(kg/h)	18,566.0 (16,520 Nm³/h)	11,649.9 (9010 Nm³/h)
入口温度	(°C)	400.0	20.0
出口温度	(°C)	344.2	150.0
許容圧損	(mmAq)	10.0	10.0
交換熱量	(kcal/h)	367,848.0	
温度差補正係数		0.99	
有効温度差	(°C)	282.64	
伝熱方式		直交流	
伝熱面積	(m2)	83.146	
プレート寸法(縦x横x板厚, mm)		609 x 1219 x 4.5(AGG)	
総プレート枚数		112	
流路ピッチ	(mm)	38	38
流路数		28	28
流路巾	(m)	1.2190	0.6090
流路長	(m)	1.2180	2.4380
パス数		1	2
流路面積	(m2)	1.2970	0.6480
流速	(m/s)	8.3429	5.0635
プレート部圧力損失	(mmAq)	2.38	8.32
総圧力損失	(mmAq)	2.85	8.97
汚れ係数	(m2.h.°C/kcal)	0.00300	0.00040
水平プレートブロック数		1	
垂直プレートブロック数		2	
熱交換器ユニット数		1	

総括伝熱係数（kcal/m².h.°C） U= 16.52

プレート材質 S-7EN 1

最低壁面温度（°C） tw= 205.5

プレート式熱交換器　設計計算書（2/3）

96/06/06

参考用

客先名：TAKUMA 殿
用途：APH(L) 低質ゴミ

グローリ パイロ（株）

		高温側	低温側
流体名		EX.GAS	AIR
設計圧力	(kg/cm2)	0.05	0.05
設計温度	(°C)	420.0	200.0
流量	(kg/h)	13,210.0 (12,110 Nm³/h)	7,745.0 (5,990 Nm³/h)
入口温度	(°C)	400.0	20.0
出口温度	(°C)	340.0	164.0
許容圧損	(mmAq)	10.0	10.0
交換熱量	(kcal/h)	260,000.0	
温度差補正係数		0.99	
有効温度差	(°C)	273.11	
伝熱方式		直交流	
伝熱面積	(m2)	83.146	
プレート寸法(縦x横x板厚, mm)		609 x 1219 x 4.5(AGG)	
総プレート枚数		112	
流路ピッチ	(mm)	38	38
流路数		28	28
流路巾	(m)	1.2190	0.6090
流路長	(m)	1.2180	2.4380
パス数		1	2
流路面積	(m2)	1.2970	0.6480
流速	(m/s)	5.9361	3.3663
プレート部圧力損失	(mmAq)	1.30	4.04
総圧力損失	(mmAq)	1.56	4.35
汚れ係数	(m2.h.°C/kcal)	0.00300	0.00040
水平プレートブロック数		1	
垂直プレートブロック数		2	
熱交換器ユニット数		1	

総括伝熱係数（kcal/m².h.°C） U= 12.91

プレート材質 S-7EN 1

最低壁面温度（°C） tw= 228

プレート式熱交換器　設計計算書（3/3）

96/04/17

客先名：TAKUMA 殿
用途：APH(H) 高質ゴミ

グローリ パイロ（株）

		高温側	低温側
流体名		EX.GAS	AIR
設計圧力	(kg/cm2)	0.05	0.05
設計温度	(°C)	◇420.0	200.0
流量	(kg/h)	29,384.0 (25,460 Nm³/h)	14,287.7 (11,050 Nm³/h)
入口温度	(°C)	400.0	20.0
出口温度	(°C)	365.8	120.0
許容圧損	(mmAq)	10.0	10.0
交換熱量	(kcal/h)	346,317.0	
温度差補正係数		0.99	
有効温度差	(°C)	308.63	
伝熱方式		直交流	
伝熱面積	(m2)	83.146	
プレート寸法(縦x横x板厚, mm)		609 x 1219 x 4.5(AGG)	
総プレート枚数		112	
流路ピッチ	(mm)	38	38
流路数		28	28
流路巾	(m)	1.2190	0.6090
流路長	(m)	1.2180	2.4380
パス数		1	2
流路面積	(m2)	1.2970	0.6480
流速	(m/s)	13.0942	5.9483
プレート部圧力損失	(mmAq)	5.34	11.35
総圧力損失	(mmAq)	8.41	12.24
汚れ係数	(m2.h.°C/kcal)	0.00300	0.00040
水平プレートブロック数		1	
垂直プレートブロック数		2	
熱交換器ユニット数		1	

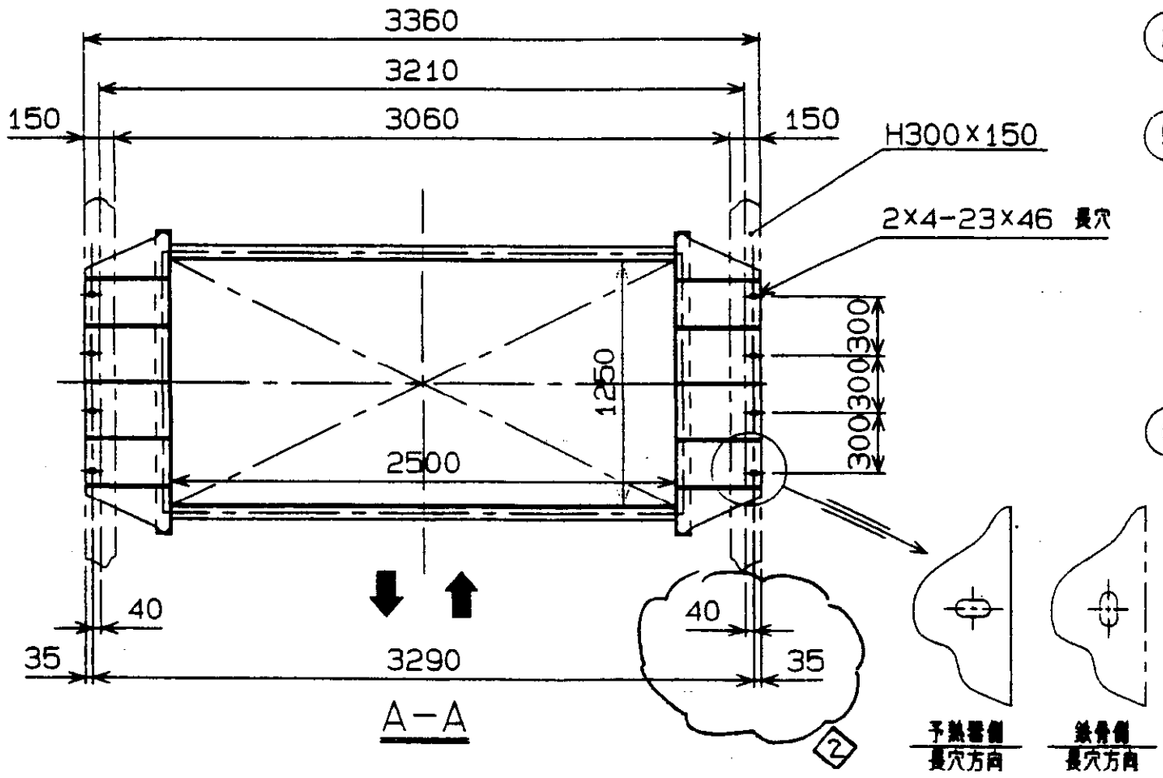
総括伝熱係数（kcal/m².h.°C） U= 20.63
◇（実際の値 U= 13.49）

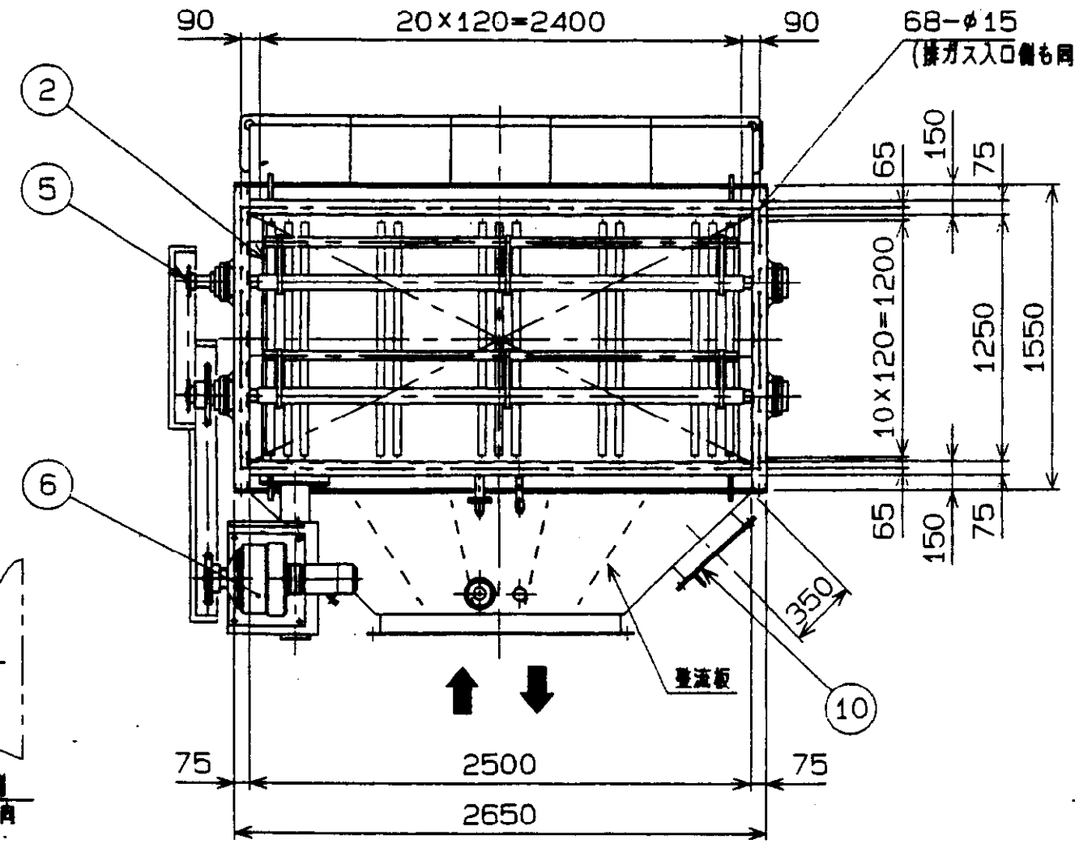
プレート材質 S-7EN 1

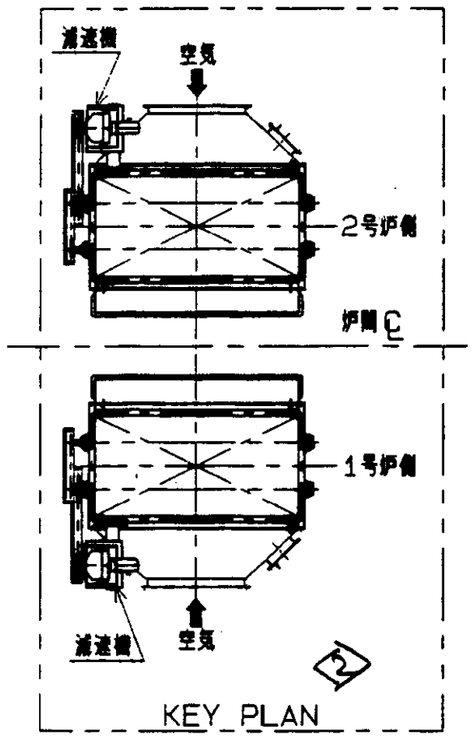
最低壁面温度（°C） tw= 235.3

960514

REVISIONS				
MARK	DATE	DESCRIPTION	SIGN	CHEKED
①	H8-4-26	架台形状及びマンホール取付位置変更	豊田	
②	H8-5-15	客先コメントにより。	豊田	

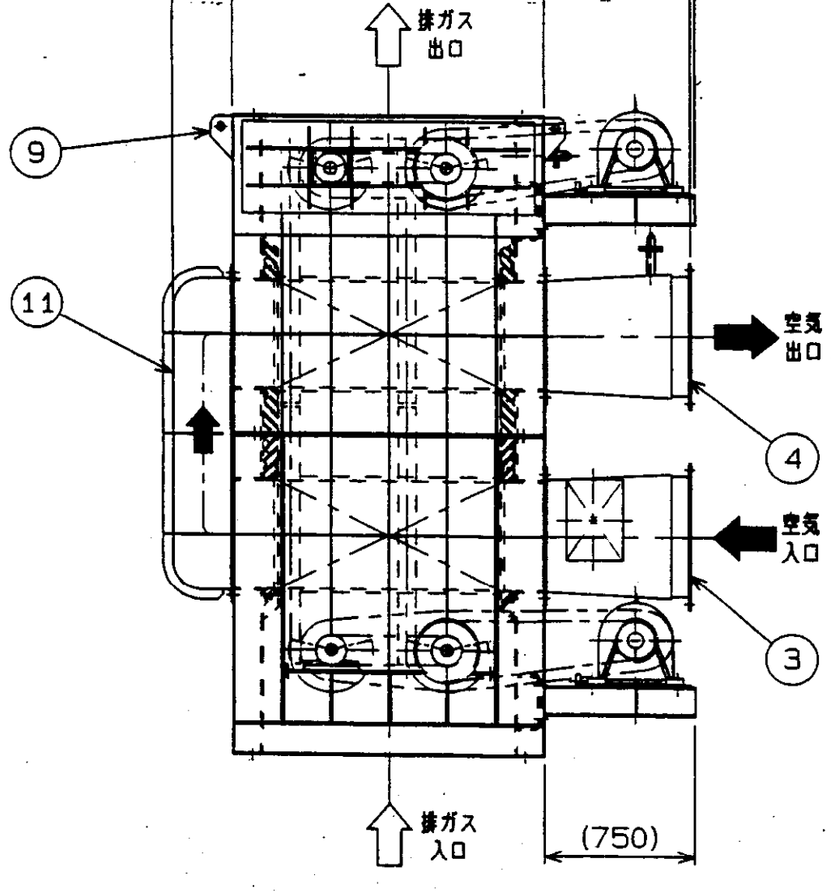


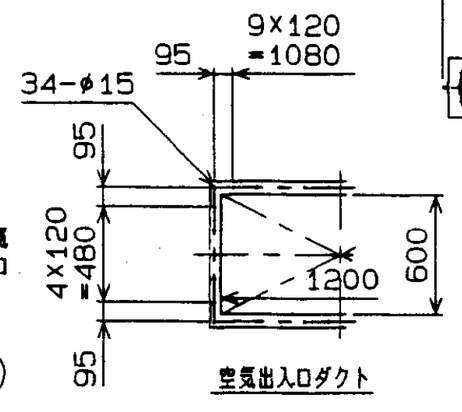


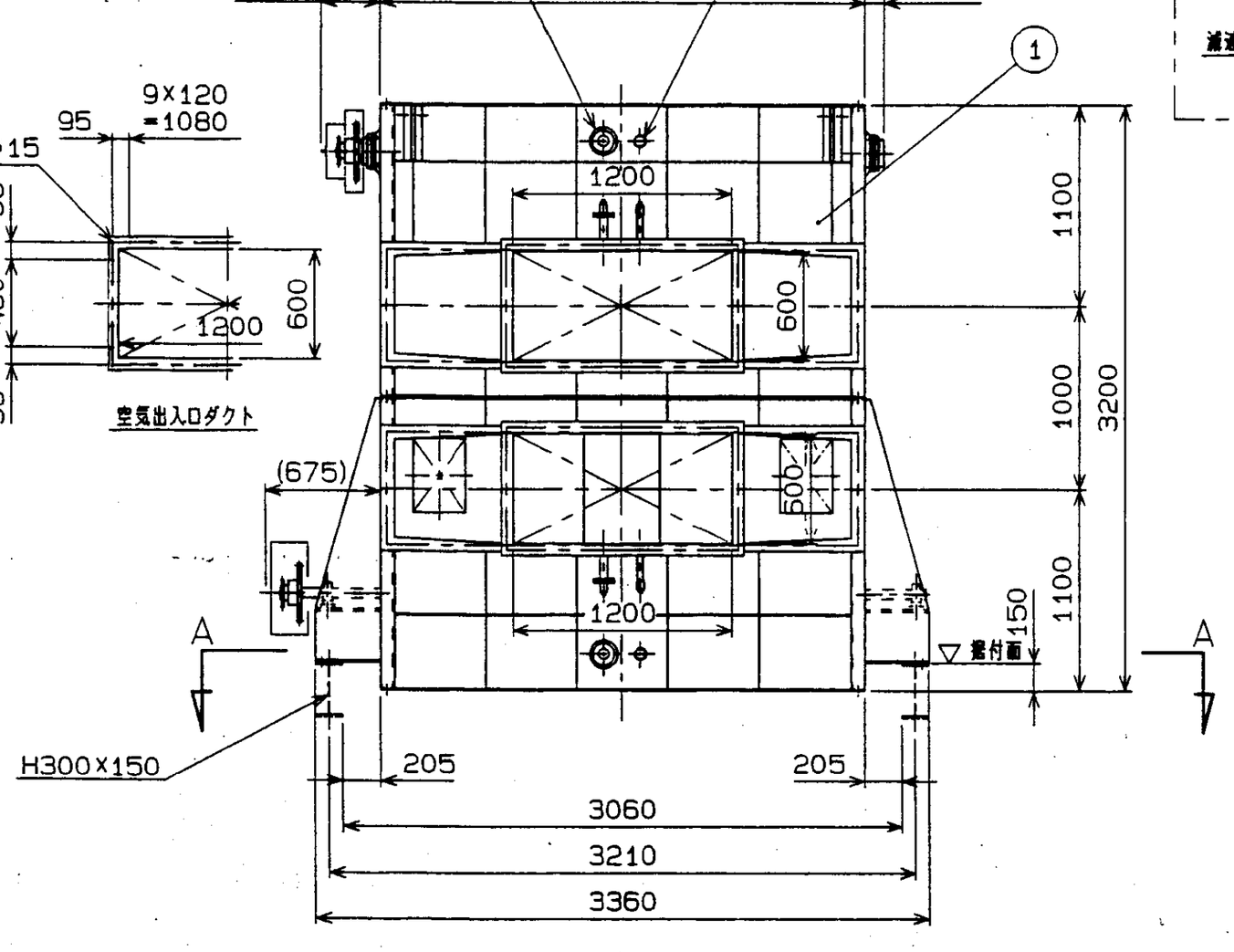


*注)
1) 通過機に過負荷が掛かった場合は、サーマルリレー等供給電気側の安全装置で対応してください。
2) スクレーパー停止時の位置は、空気入口側と反対の位置に必ず来るようにしてください。
3) 非定常時にはダストリムーバ装置を作動させないようなシーケンスを推奨します。
② 4) 本図は、1号炉用を示し、2号炉用は本図と勝手反対とする。

設計仕様			
		空気予熱器	
製作基数	基	2	
伝熱面積	㎡	83.15	
エレメントサイズ 巾X高X板厚	㎜	609×1219×t4.5	
		高温側	低温側
流体		排ガス	空気
熱交換形式		直交並流	
設計圧力	㎜Aq	500	500
試験圧力	㎜Aq	650	650
圧力損失	㎜Aq	2.85	8.97
設計温度	℃	400	200
流路間隔	㎜	38	38
流路数		28	
塗装仕様		塗装仕様書による	
塗装色		保温要領書による	
概略重量	kg	約9,500	







PARTS NO.	NAME OF PARTS	MATERIAL	NO.REQD	REMARKS
11	空気ターンダクト	SS400	1	t3.2
10	点検穴	SS400	2	□400×□400×100H
9	吊上金具	SS400	4	t22
8	圧力計座	SS400	4	25A
7	温度計座	SS400	4	25A
6	駆動用モーター	住友製	2	0.75KW
5	ダストリムーバー装置	SS400	1式	
4	空気出口ダクト	SS400	1	t3.2
3	空気入口ダクト	SS400	1	t3.2
2	エレメント	S-TEN1	56組	t4.5
1	ケーシング	SS400	1式	t6

TYPE
CUSTOMER
(株)タクマ/福山市西部清掃工場殿
排ガス高度処理施設整備工事

TITLE
空気予熱器 ②
全体外形図

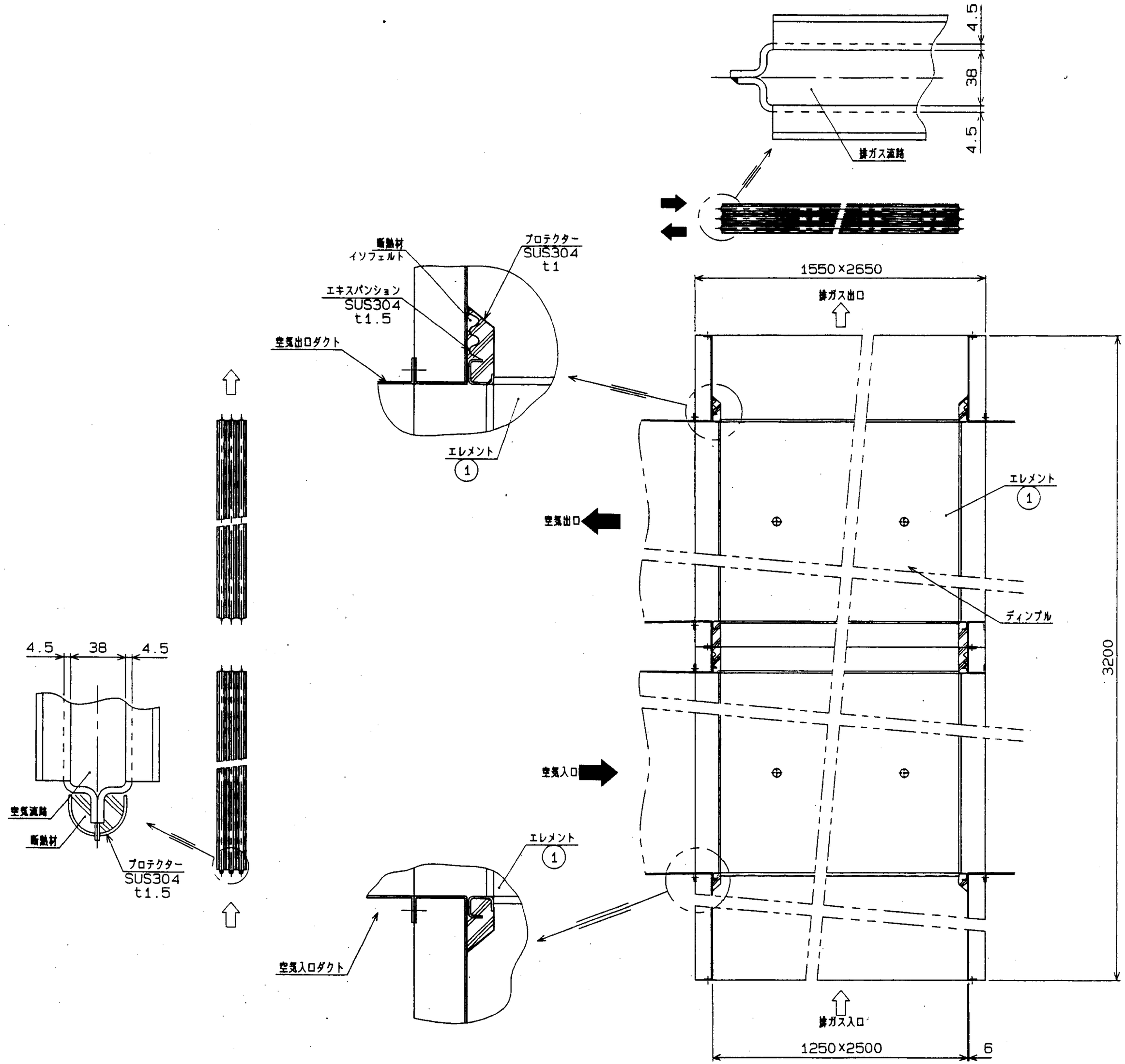
作図	K.A	H8 04-17	CODE	NONE
担当	豊田	H8 4-21	SCALE	NONE
照査		H8 4-21	ORDER NO.	GP-553
承認			DWG NO.	GP-553-B-01

REV ②

GLORY PYRO CO.,LTD.

960424

REVISIONS				
MARK	DATE	DESCRIPTION	SIGN	CHEKED
△				
△				



注) 1．材料欄は1基分を示す。

PARTS NO.	NAME OF PARTS	MATERIAL	NO.REQD	REMARKS
1	エレメント	S-TEN1	56組	t4.5

TYPE

CUSTOMER
(株) タクマ/福山市西部清掃工場殿
排ガス高度処理施設整備工事

TITLE
空気予熱器
エレメント部分組立図

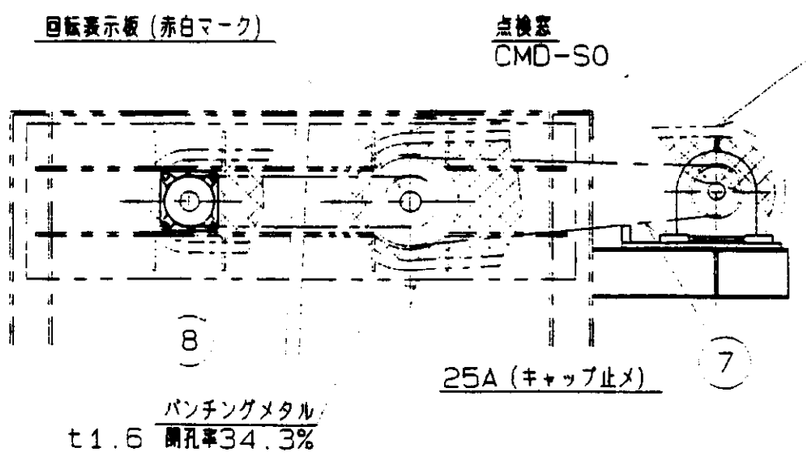
作図	K.A	H8 04-24	CODE	NONE
担当	竜田	H8 4-26	SCALE	NONE
照査	村山	H8 4-27	ORDER NO.	GP-553
承認			DWG NO.	GP-553-B-03

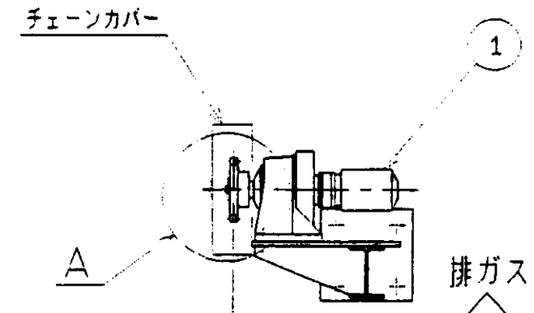
REV 0

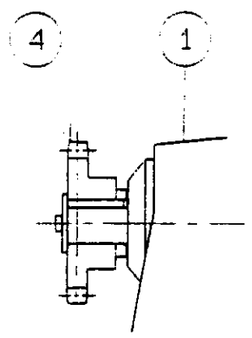
207

960515

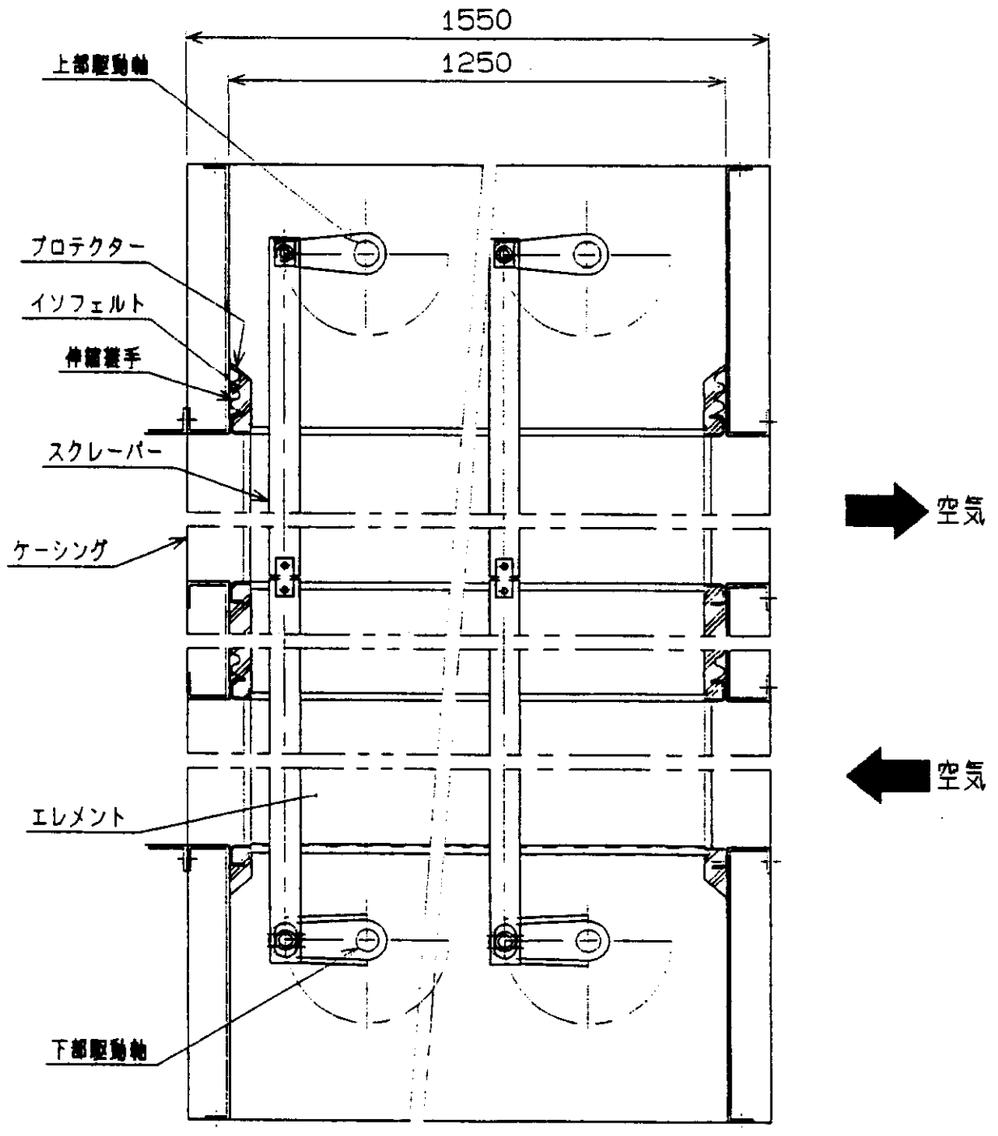
REVISION		DESCRIPTION	◇	REV'D	CHEK'D	APPR'D
1	H8 4-26	下部軸受台補強		齊田	オ山	
2	H8 5-15	下部駆動軸部構造		齊田	北山	

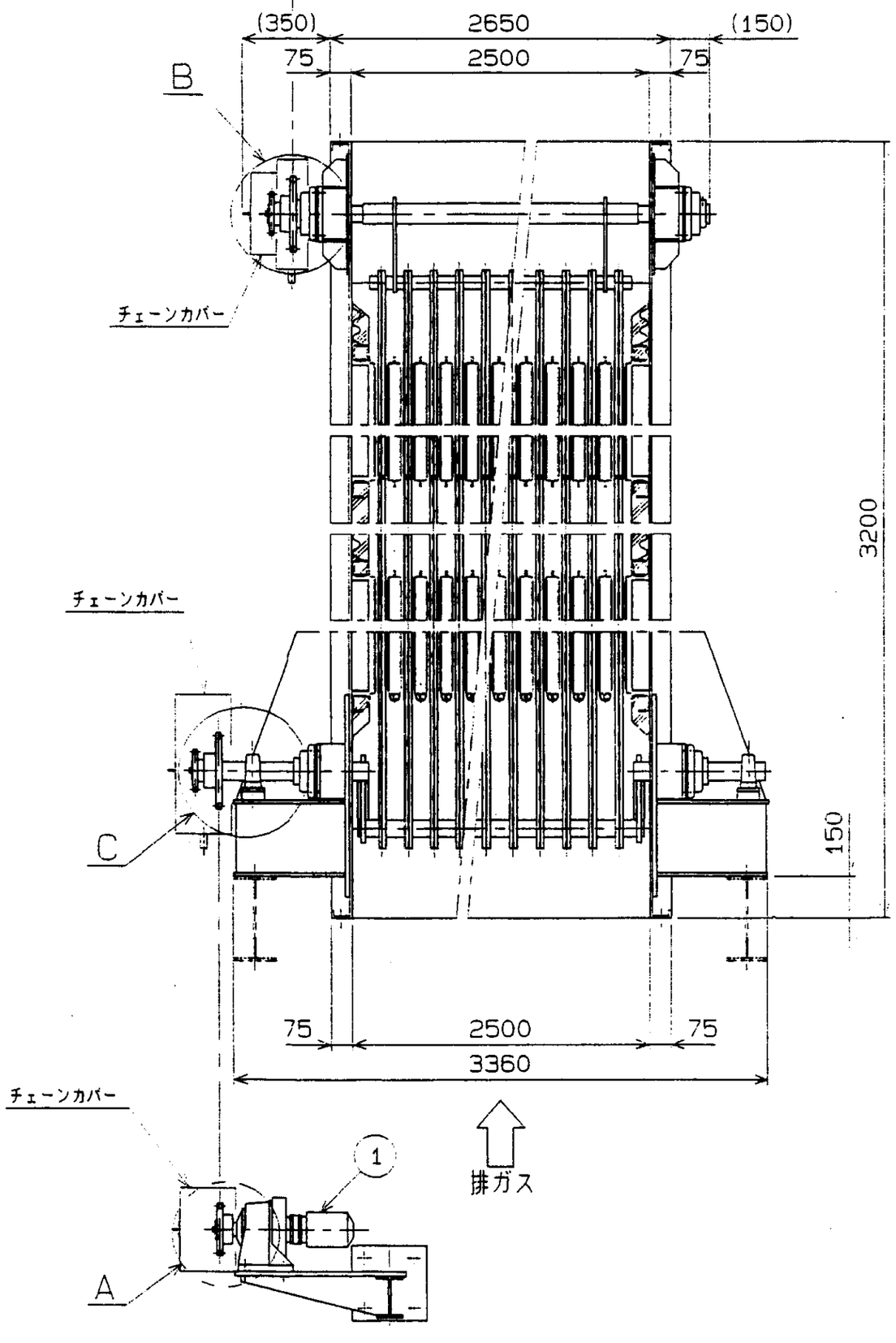


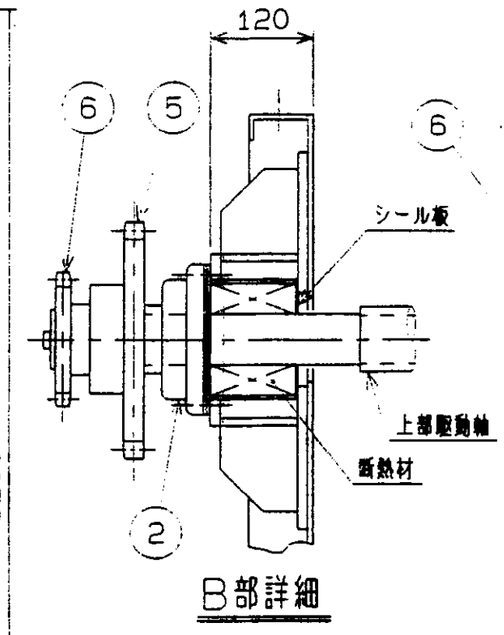




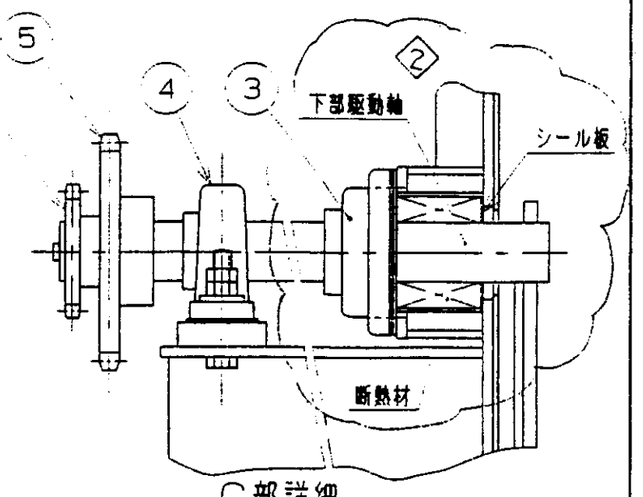
A部詳細



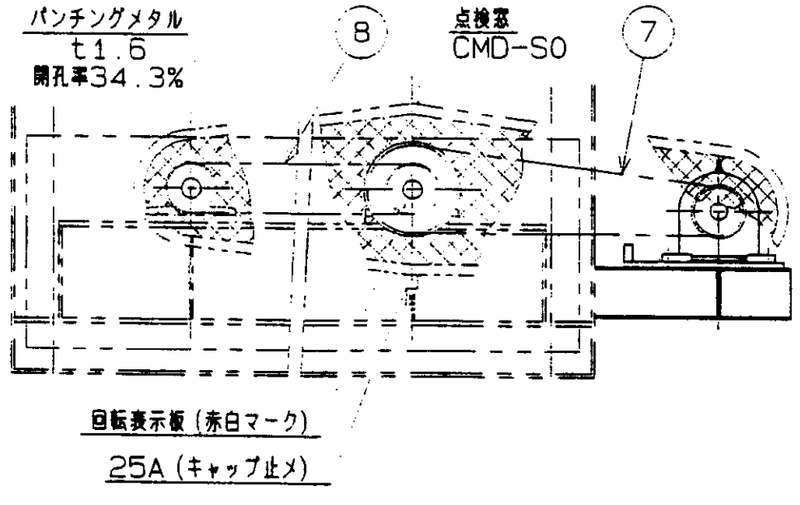




B部詳細



C部詳細



8	チェーン	市販品	1式	RS60
7	チェーン		1式	RS120
6	スプロケット		4	RS60
5	スプロケット		4	RS120
4	ピロー型ユニット		4	UCP214（無給油型）
3	角フランジ形ユニット		4	UCF214（無給油型）
2	角フランジ形ユニット	市販品	4	UCF212（無給油型）
1	サイクロギヤモータ	住友重機械製	2	0.75KW
PART No.	NAME	MAKER	Q'TY	REMARKS

◇2

CUSTOMER
(株) タクマ／福山市西部清掃工場殿
排ガス高度処理施設整備工事

上下駆動2連結タイプ
内部構造及び駆動装置説明図

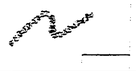
CODE			No.REQ'D
SCALE			JOB No.
DRAWN	K.A	H8-04-24	GP-553
PREP'D	齊田	H8-4-22	
CHEK'D	北山	H8-4-22	DWG No. GIPI-151531-IBI-1014 ◇2
APPR'D			

GLORY PYRO CO.,LTD.

予備品リスト

設置名称：富山市西部清掃工場取　メーカー名称：グローリパイロ株式会社

機器名称：受配電設備　形　式：

記事	機器名称 / 部品名称	略図	重量	材質	図面番号		数量			備考
					図番	版号	納入数	現場使用数	土建倉庫在庫数	
1	受配電設備 制御部 ヒューズ (定格 RS 5A)			SS	GP-553-58-04	⑧	1個 ×2			
2	受配電設備 マンホール部 マーカーパッキン (幅50×厚3.2×30m)	T/H ムーア 		ゴム	—	—	30m巻 ×2			

部品発送要領　：　部品名称ごとに添め本紙コピーを付けること。

予備品リスト

設置名称：富山市西部清掃工場取　メーカー名称：グローリパイロ株式会社

機器名称：受配電設備　形　式：

記事	機器名称 / 部品名称	略図	重量	材質	図面番号		数量			備考
					図番	版号	納入数	現場使用数	土建倉庫在庫数	
1	受配電設備 マンホール部 マーカーパッキン (幅50×厚3.2×30m)	T/H ムーア 		ゴム			30m巻 ×1			

部品発送要領　：　部品名称ごとに添め本紙コピーを付けること。

福山市西部清掃工場　殿

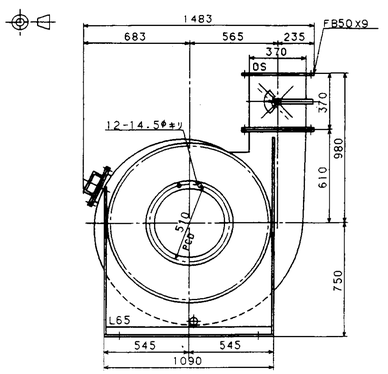
排ガス高度処理施設整備工事

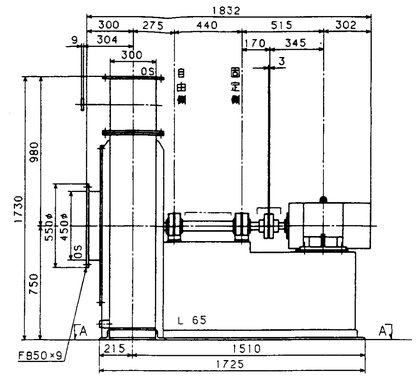
二次空気用送風機

竣工図

㈱村上製作所

No.	図面名称	図面番号	備考
1	1号炉用二次空気用送風機仕様書	——	212
2	外形図	F00041-1	212
3	構造断面図	F00041-1A	212
4	試験成績表	——	213
5	ラベル貼付位置図	——	213
6	2号炉用二次空気用送風機仕様書	——	213
7	外形図	F00045-1	213
8	構造断面図	F00045-1A	213
9	試験成績表	——	214
10	ラベル貼付位置図	——	214
11	予備品リスト	——	214
12	給油リスト	——	214

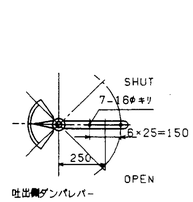




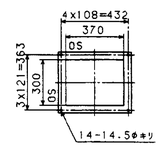
（主要部材質・主要数値）

主軸	S45C
インペラプレード	SS400
インペラ主板	SS400
インペラ側板	SS400
インペラボス	FC300
ケーシング	SS400
共通ベッド	SS400
ベアリング	固定側 軸 6311
	自由側 軸 6311
潤滑剤	
シェルアルバニア2	グリース
軸受箱	固定側 非水冷式
	自由側 非水冷式
カップリング	FCL160
点検口	200× 200
ドレン抜き（ソケットプラグ止）	32A
吐出ダンパ	自動式
基礎ボルト	
軸受温度計（棒状）	
カバー	
吸込金網付	
電動機メーカ	東芝
枠番	160L
型式	TIKK-FBK8
重量	122kg
送風機給重量（M含）	700kg
動荷重	1100kg
ダンパトルク	4kg-m
GD²（電動機軸）	18kg-m²

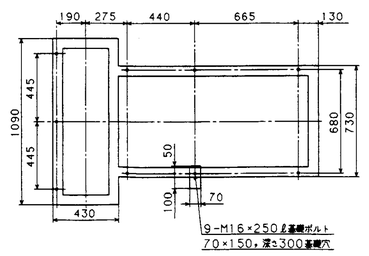
（予備品）
カップリングゴムブシュ



吐出側ダンパレバー



吐出口フランジ



A－A矢視基礎ボルト配置図

御注文主	株式会社 タクマ 殿	性能	風量	150 ㎥/min	ガス比重量	20℃, 1.200kg/㎥	製作数	設計	製図	検図	図番 F00041-1
御納入先	福山市西部清掃工場 殿		静圧	+ 350 mmAq	軸動力	13.00 kW	1台				
機器名称	二次空気用送風機 （1号炉用）		ガス温度	20℃	駆動	4P 15.00 kW	縮尺				株式会社 村上製作所
型式	MVX-BD#5.5		回転数	1740 r.p.m	電動機	440V 60Hz	1/N.T.S	1996年 4月 16日			技術部設計課

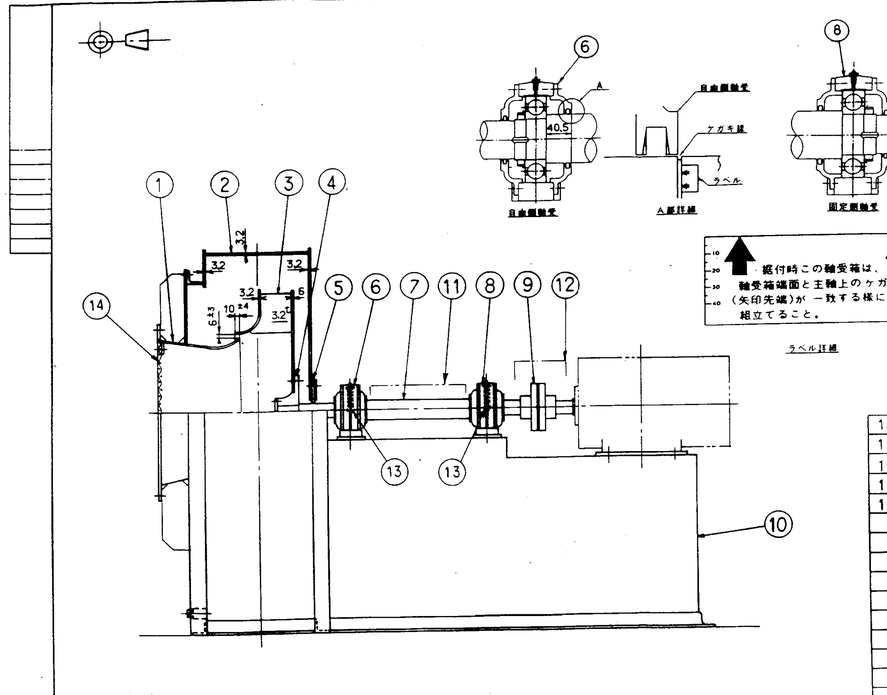
送風機仕様書

御注文主	株式会社 タクマ 殿	機器名称	二次空気用送風機 （1号炉用）
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	用途	
図面番号	F00041-1	ITEM 他	
型式	MVX-BD#5.5	軸シール	フェルトパッキン
数量	1台	軸動力	13 KW
据付場所	ⓐ屋内 b ~~屋外~~	ベアリング形式	固定側 No.6311
風量	150 ⓐ㎥/min b ~~㎥/hr~~ c ~~kg/hr~~ d		自由側 No.6311
		潤滑方式	ⓐグリース b ~~油浴~~
静圧	吸込側 —— mmAq	冷却方式	a ~~水冷~~ ⓑ非水冷
	吐出側 350 mmAq	冷却水量	—— l/hr /1個
温度	20℃, MAX —— ℃	カップリング形式	フレキシブルカップリング
流体比重量	20℃ 1.2 a ~~kg/m3~~ ⓑkg/m3	ダンパトルク	4 kg-m
流体種類	ⓐ空気 b ~~燃焼ガス~~ c	ベーントルク	—— kg-m
含じん量	—— a ~~g/m3~~ b ~~mg/m3~~	GD2	18 kg-m2（電動機軸換算）
吸込方式	a ~~ダクト~~ ⓑ片吸込	予想騒音値	94 dB(A). at 1.0 m
支持方式	a ~~ベース~~ ⓑ片持	注：上記予想騒音値は吸込口開放状態です。	
回転方向	CW（ 駆動側より見て ）	送風機総重量（電動機含む）	700 kg
回転数	1740 r.p.m	動荷重	1100 kg
駆動方式	カップリング直結		

材質	a ケーシング	SS400	b インペラ	SS400	c インペラボス	FC300
	d 主軸	S45C	e シャフトスリーブ	——	f ベッド	SS400
	g		h		i	
付属品	ⓐ共通ベッド		b ~~軸受箱~~		c ~~インペラボス~~	
	d ~~主軸~~		ⓒ吐出ダンパ		f ~~ケーシング~~	
	ⓔ点検口		h ~~吸込口~~		ⓘカップリング	
	ⓙ吸込金網		k ~~ケーシング~~		ⓛカバー	
	m ~~基礎ボルト~~		ⓝ基礎ボルト		ⓞドレン抜き	
	ⓟ軸受温度計（棒状）		q		r	
予備品	a ~~カップリング~~		b ~~カップリングボルト~~		ⓒカップリングゴムブシュ	

電動機	メーカ 東芝		型式 TIKK-FBK8		枠番 160L		
	容量	15 kw	極数	4 P	電源	60 Hz 440 V	
塗装	上塗	2回	色調	2.5G 6/3			
	下塗	錆止め x 2回		カバー: 2.5Y 8/14			
製作範囲	ⓐ本体	ⓑ附属品, 予備品	c ~~電動機~~	ⓓ塗装			
	ⓔ輸送	f ~~据付指導~~	g ~~現地試運転立会~~	h ~~保険主幹~~			
検査	JIS B8330に依る。						
備考							

株式会社 村上製作所　審査 [signature]　作成 [signature]　日付 1996・4・20



No.	品名	材質	数量	備考
14	吸込金網	CR-G1	1	
13	棒状温度計	BsB+ガラス	2	
12	カップリングカバー	SS400	1	
11	主軸カバー	SS400	1	
10	共通ベッド	SS400	1	
9	カップリング	FC200	1	
8	軸受箱	FC300	1	No.6311
7	主軸	S45C	1	
6	軸受箱	FC300	1	No.6311
5	軸シール	フェルト	1	
4	インペラボス	FC300	1	
3	インペラ	SS400	1	
2	ケーシング	SS400	1	
1	吸込コーン	SS400	1	

改訂番号	改訂事項	氏名	年月日

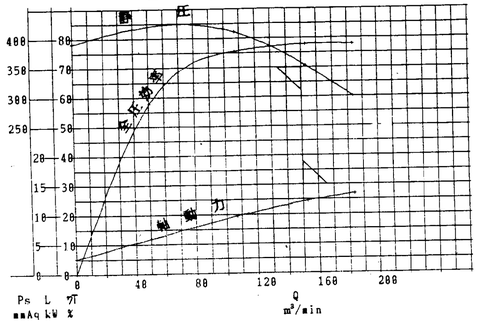
御注文主	株式会社 タクマ 殿	製作数	設計	製図	検図	図番 F00041-1A			
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	1台							
機器名称	二次空気用送風機 （1号炉用）	縮尺				株式会社 村上製作所			
型式	MVX-BD#5.5 構造断面図	N.T.S.	1996年 4月 20日						

送風機試験成績表

御注文主	株式会社 タクマ 殿	試造番号	F00041
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	試験月日	1996-6-24
機器名称	二次空気用送風機（1号炉用）	機器番号	-----

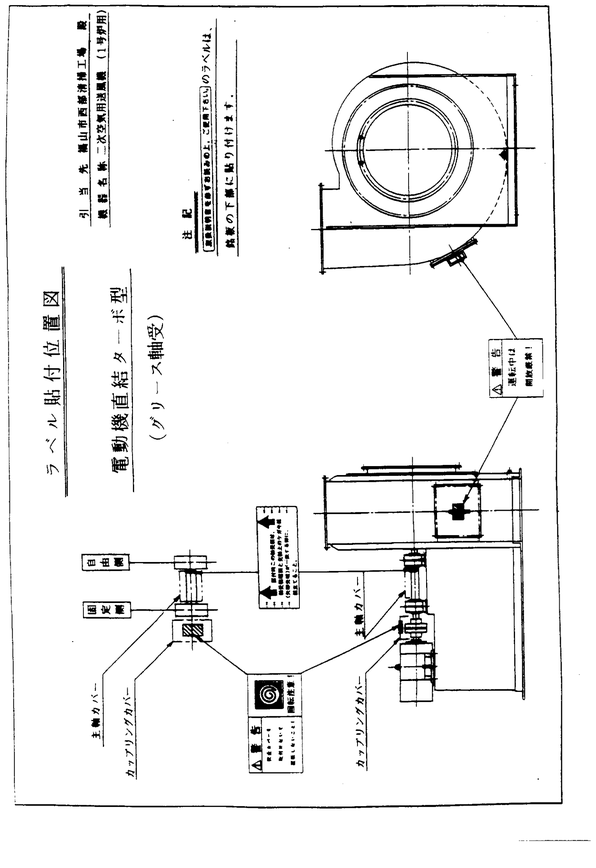
送風機仕様	型式	MVX-BD#5.5			
	風量	150 m³/min	静圧	-0	+350 mmAq
	空気温度	20℃(比重量 1.200 kgf/m³ at 20℃)	回転数	1740 rpm	

性能曲線



	課長	審査	担当
	上香	江口	北川

株式会社 村上製作所

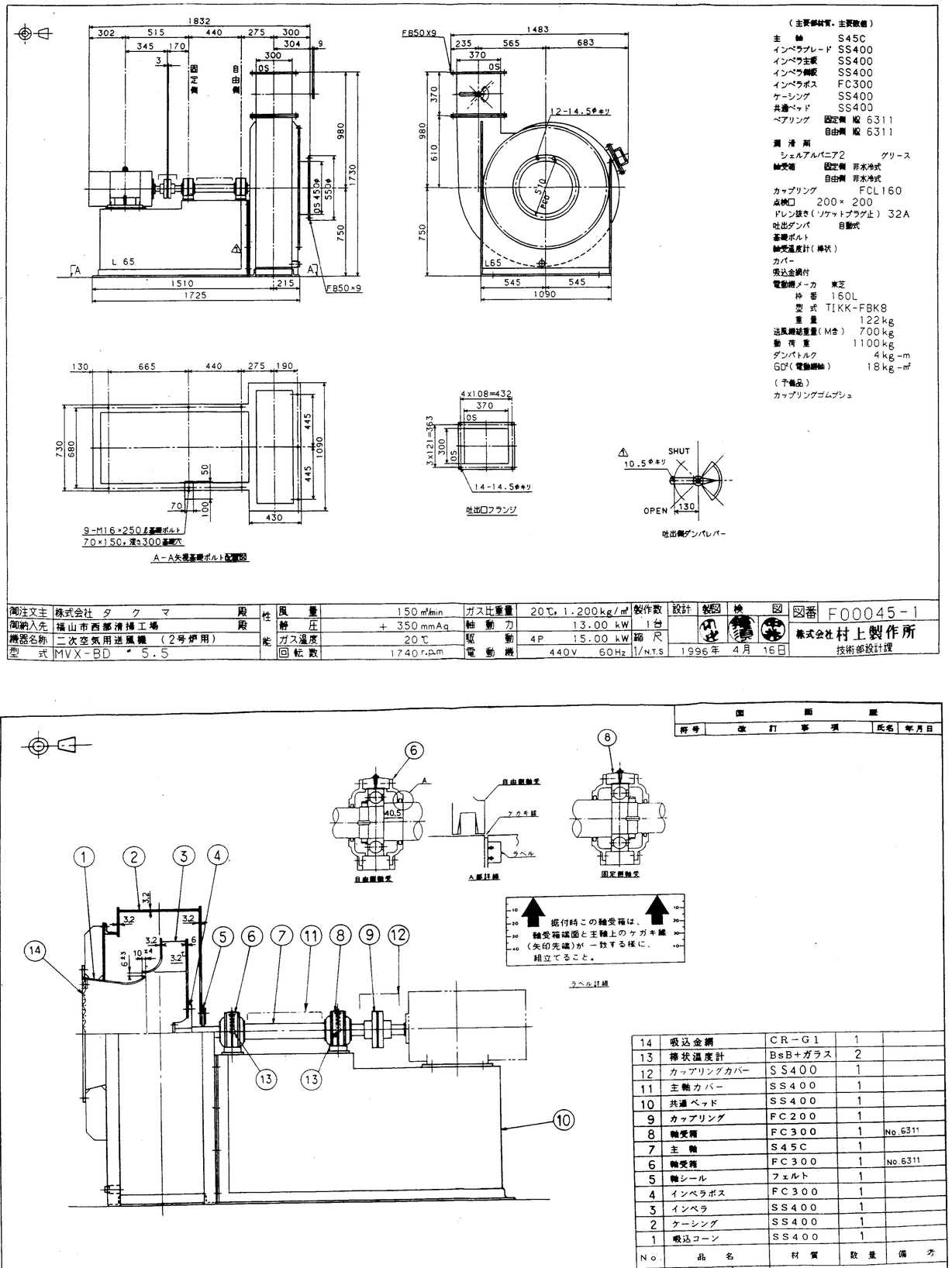


送風機仕様書

御注文主	株式会社 タクマ 殿	機器名称	二次空気用送風機 （2号炉用）
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	用途	
図面番号	F00045-1	ITEM No.	
型式	MVX-BD#5.5	軸シール	フェルトパッキン
数量	1台	軸動力	13 KW
据付場所	ⓐ屋内 b ~~屋外~~	ベアリング形式	固定側 No.6311
風量	150 ⓐm³/min b ~~m³/sec~~ c ~~m³/h~~ d		自由側 No.6311
静圧	吸込側 — mmAq	潤滑方式	ⓐグリース b ~~オイルバス~~
	吐出側 350 mmAq	冷却方式	a ~~水冷~~ ⓑ非水冷
温度	20℃ MAX — ℃	冷却水量	— l/Hr /1個
流体比重量	at 20℃ 1.2 a ~~kgf/m³~~ b ~~kg/m³~~	カップリング形式	フレキシブルカップリング
流体種類	ⓐ空気 b ~~ガス~~ c	ダンパトルク	4 kg-m
含じん量	— a ~~mg/Nm³~~ b ~~g/m³~~	ベーントルク	— kg-m
吸込方式	a ~~ダクト接続~~ ⓑ片吸込	GD2	18 kg-m2（電動機軸換算）
支持方式	a ~~ベース~~ ⓑ片持	予想騒音値	94 dB(A)、at 1.0 m
回転方向	CCW（電動機より見て）	注：上記予想騒音値は吸込口測定状態です。	
回転数	1740 r.p.m	送風機総重量（電動機含む）	700 kg
駆動方式	カップリング直結	運転重量	1100 kg

材質	a ケーシング	SS400	b インペラ	SS400	c インペラボス	FC300	
	d 主軸	S45C	e シャフトスリーブ	—	f ベッド	SS400	
	g		h		i		
付属品	ⓐ共通ベッド		b ~~軸受箱~~		c ~~軸受カバー~~		
	d ~~軸継手~~		ⓔ吐出ダンパ		f ~~ノズル~~		
	ⓖ点検口		h ~~冷却配管~~		ⓘカップリング		
	ⓙ吸込金網		k ~~防振ゴム~~		ⓛカバー		
	m ~~基礎ボルト~~		ⓝ基礎ボルト		ⓞドレン抜き		
	ⓟ軸受温度計（棒状）		q		r		
予備品	a ~~ベアリング~~		b ~~カップリングボルト~~		ⓒカップリングゴムブシュ		
電動機	メーカ 東芝		型式 TIKK-FBK8		枠番 160L		
	容量 15 kw		極数 4 P	電源 60 Hz	440 V		
塗装	上塗 2回			色調	2.5G 6/3		
	下塗 錆止め ×2回						
製作範囲	ⓐ本体	ⓑ附属品、予備品	c ~~基礎ボルト~~	ⓓ塗装			
	ⓒ輸送	f ~~据付指導~~	g ~~現地試運転立会~~	h ~~据付工事~~			
検査	JIS B8330に依る。						
備考							

株式会社 村上製作所	審査	作成	日付
	村上	村上	1996・4・20



（主要部材質、主要数値）

主軸	S45C
インペラブレード	SS400
インペラ主板	SS400
インペラ側板	SS400
インペラボス	FC300
ケーシング	SS400
共通ベッド	SS400
ベアリング	固定側 NO 6311
	自由側 NO 6311
潤滑剤	
シェルアルバニア2	グリース
軸受箱	固定側 非水冷式
	自由側 非水冷式
カップリング	FCL160
点検口	200×200
ドレン抜き（ソケットプラグ止）	32A
吐出ダンパ	自動式
基礎ボルト	
軸受温度計（棒状）	
カバー	
吸込金網付	
電動機メーカ	東芝
枠番	160L
型式	TIKK-FBK8
重量	122kg
送風機総重量（M含）	700kg
動荷重	1100kg
ダンパトルク	4kg-m
GD²（電動機軸）	18kg-m²
（予備品）	
カップリングゴムブシュ	

御注文主	株式会社 タクマ 殿	性能	風量	150 m³/min	ガス比重量	20℃, 1.200kg/m³	製作数 1台
御納入先	福山市西部清掃工場 殿		静圧	+ 350 mmAq	軸動力	13.00 kW	
機器名称	二次空気用送風機 （2号炉用）		ガス温度	20℃	駆動	4P 15.00 kW	縮尺 1/N.T.S
型式	MVX-BD#5.5		回転数	1740 r.p.m	電動機	440V 60Hz	

設計	製図	検図	図番	F00045-1
	村上	村上	株式会社	村上製作所
1996年 4月 16日			技術部設計課	

国	番	図	
符号	改訂事項	氏名	年月日

No	品名	材質	数量	備考
14	吸込金網	CR-G1	1	
13	棒状温度計	BsB+ガラス	2	
12	カップリングカバー	SS400	1	
11	主軸カバー	SS400	1	
10	共通ベッド	SS400	1	
9	カップリング	FC200	1	
8	軸受箱	FC300	1	No.6311
7	主軸	S45C	1	
6	軸受箱	FC300	1	No.6311
5	軸シール	フェルト	1	
4	インペラボス	FC300	1	
3	インペラ	SS400	1	
2	ケーシング	SS400	1	
1	吸込コーン	SS400	1	

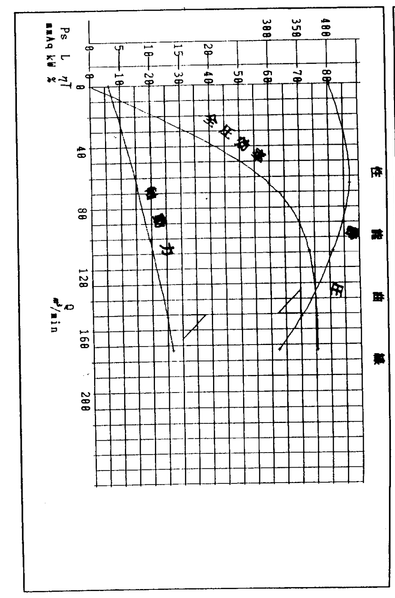
御注文主	株式会社 タクマ 殿	製作数	設計	製図	検図	図番	F00045-1A
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	1台		村上	村上	株式会社	村上製作所
機器名称	二次空気用送風機 （2号炉用）	縮尺					
型式	MVX-BD#5.5 構造断面図	N.T.S	1996年 4月 20日				

送風機試験成績表

発注先	株式会社 タクマ 殿
納入先	福山市西部清掃工場殿
機器名称	二次空気用送風機（2号炉用）

試験番号	F00045
試験月日	1997-2-20
備考	------

送風機仕様	型式	MVX-BD#5.5			
	風量	150 m³/min	静圧	-0	+350 mmAq
	空気温度	20 ℃(比重量 1.200 kgf/m³ at 20 ℃)	回転数	1740 rpm	



株式会社 村上製作所

製図	検図	承認

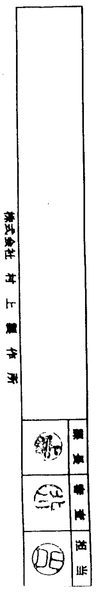
実 施 設 リ ス ト

設備名称：福山市西部清掃工場 殿　　メーカー名称：株式会社 村上製作所

機器名称：二次空気用送風機（1号炉用）　　形 式 MVX-BD#5.5

No.	品番	品名	材質	図番	数量	単位	備考
1		二次空気用送風機（1号炉用）			1		
2		カップリング ゴムブッシュ	NBR	F00041-1	8	8	100ZFCL160 (F3)

記号記入要領：　記号欄ごとに2の次記号ごとに○印を付けること。



ラベル貼付位置図

電動機直結ターボ型

（グリース軸受）

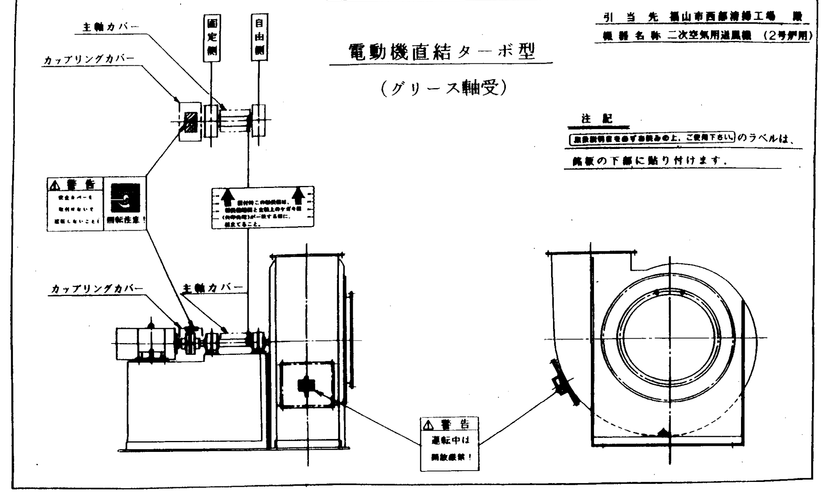
引当先 福山市西部清掃工場 殿

機器名称 二次空気用送風機 （2号炉用）

注記

取扱説明書を必ず熟読の上、ご使用下さい。のラベルは、

銘板の下部に貼り付けます。



給 油 リ ス ト

引当先 福山市西部清掃工場 殿　　メーカー名称 株式会社 村上製作所

機器名称 二次空気用送風機（1号炉用）　　型 式 MVX-BD#5.5

No.	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 Hr 日 月 (給油)	各社油名	JIS (他社) 相当品	給油方法
1	二次空気用送風機 (1号炉用) (F00041-1)	1台	軸受箱 No.6311	2箇所	105g	210g	210g	取替時期 12ヶ月 補給時期 3ヶ月毎に 20g／1箇所	シェル アルバニア2	マルティノック グリース2 (日本石油)	グリースニップル

給 油 リ ス ト

引当先 福山市西部清掃工場 殿　　メーカー名称 株式会社 村上製作所

機器名称 二次空気用送風機（2号炉用）　　型 式 MVX-BD#5.5

No.	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 Hr 日 月 (給油)	各社油名	JIS (他社) 相当品	給油方法
1	二次空気用送風機 (2号炉用) (F00045-1)	1台	軸受箱 No.6311	2箇所	105g	210g	210g	取替時期 12ヶ月 補給時期 3ヶ月毎に 20g／1箇所	シェル アルバニア2	マルティノック グリース2 (日本石油)	グリースニップル

実 施 設 リ ス ト

設備名称：福山市西部清掃工場 殿　　メーカー名称：株式会社 村上製作所

機器名称：二次空気用送風機（2号炉用）　　形 式 MVX-BD#5.5

No.	品番	品名	材質	図番	数量	単位	備考
1		二次空気用送風機 (2号炉用)			1		
2		カップリング ゴムブッシュ	NBR	F00045-1	8	8	100ZFCL160 (F3)

記号記入要領：　記号欄ごとに2の次記号ごとに○印を付けること。

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

風　　道

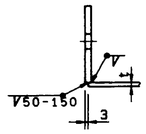
竣工図

(株)タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	空気ダクト・ガスダクト共通図	DZ1－01613	216
2	一次空気ダクト（1／6）	DR1－148079	217
3	一次空気ダクト（2／6）	DR1－148080	218
4	一次空気ダクト（3／6）	DR1－148081	219
5	一次空気ダクト（4／6）	DR1－148082	220
6	一次空気ダクト（5／6）	DR1－148083	221
7	一次空気ダクト（6／6）	DR1－148084	222
8	2号炉一次空気ダクト（1／6）	DR1－153160	223
9	2号炉一次空気ダクト（2／6）	DR1－153161	224
10	2号炉一次空気ダクト（3／6）	DR1－153162	225
11	2号炉一次空気ダクト（4／6）	DR1－153163	226
12	2号炉一次空気ダクト（5／6）	DR1－153164	227
13	2号炉一次空気ダクト（6／6）	DR1－153165	228
14	二次空気ダクト（1／3）	DR1－148429	229
15	二次空気ダクト（2／3）	DR1－148430	230
16	二次空気ダクト（3／3）	DR1－148431	231
17	ガス減温器空気出口ダクト（1／3）	DR1－148028	232
18	ガス減温器空気出口ダクト（2／3）	DR1－148029	233
19	ガス減温器空気出口ダクト（3／3）	DR1－148030	234
20	ガス減温器空気入口ダクト（1／3）	DR1－148025	235
21	ガス減温器空気入口ダクト（2／3）	DR1－148026	236
22	ガス減温器空気入口ダクト（3／3）	DR1－148027	237
23	空気吸入ノズル	DR2－147003	238
24	ガス減温器温風循環ダクト施工図	DR1－154792	239
25	空気予熱器～ガス減温器 ダクト整流板施工図	DR1－154216	240

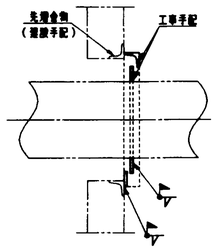
第三角法

一般フランジ

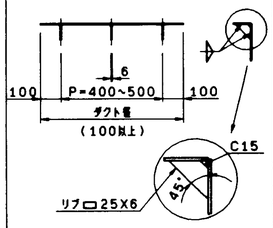


一般フランジ(平鋼)

両仕上溶接記号



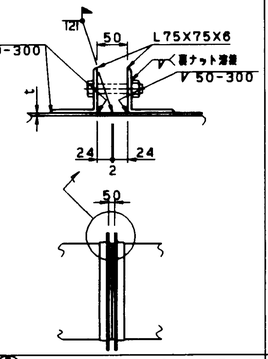
フランジ補強用リブ



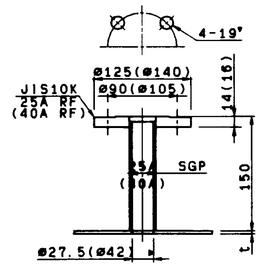
平鋼フランジ用リブ

○ダクト幅1000以上ノモノニ溶用スルコト。
○リブピッチハ400~500トシ、ボルト穴ヲ避ケルコト。

加圧ダクト溶接フランジ

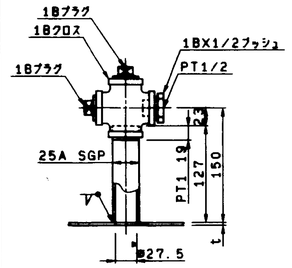


TK TG 温度計用管台



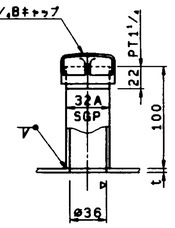
注 1. TKハ普通空気用、TGハ普通用トスル。
2. ( )付寸法ハTGヲラエス。
3. 屋外部/普ガスダクト用ハSUS304製管台トスル。

D ドラフト計用管台



注 1. 屋外部/普ガスダクト用ハSUS304製管台トスル。

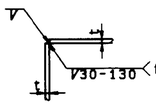
HA 汽用温定口 熱時計測用



注 1. 屋外部/普ガスダクト用ハSUS304製管台トスル。

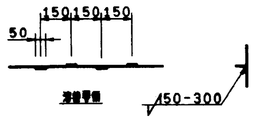
修正記号	修正年月日	日付	担当	図面	図幅	承認
		履歴				
A	2	H6.6.2	久保	山口		
A		水勾配、G9平面追加				
A						
A						
A						

ダクトコーナ部溶接

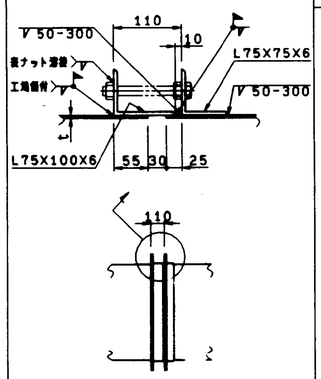


注 1. 小径ダクト、コーナ部ハ折曲ゲ加工トスルモモトスル。
2. FDF出口カラ空気予熱器入口マデノダクトハロ径ニ関係ナクコーナ部テ、溶接シナイコト。又、ベンドダクトハエビ曲ゲニヨリコーナ部ノ溶接ラ避ケル方、板厚4.5°以上ノベンドダクトトスルコト。

ダクト補強用リブ

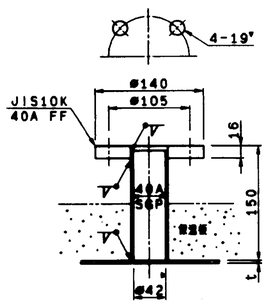


加圧ダクト溶接フランジルーズフランジ



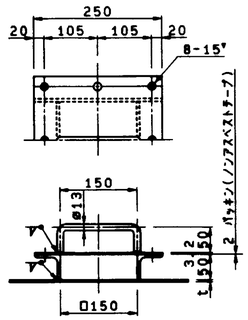
GSO2 SO2分析計用サンプリング管台

GNO2 NOx分析計用サンプリング管台

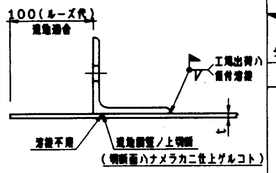


注 1. 屋外部/普ガスダクト用ハSUS304製管台トスル。

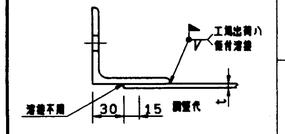
PC 点検口 常温ダクト用(AH入口後/空気ダクト)



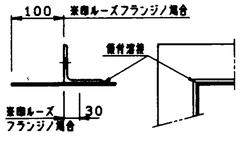
ルーズフランジ



※印ルーズフランジ



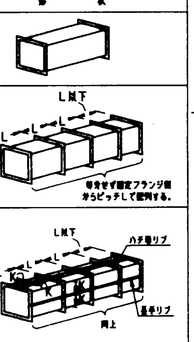
※印ルーズフランジ



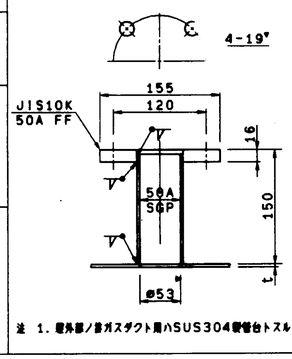
ルーズフランジ仮付要領
(工場出荷納点ノ状態ラエス)

ダクトのリブ寸法と記列

ダクト幅 ＼ リブ寸法	リブ寸法と記列 空気ダクト □25X6	リブ寸法と記列 ガスダクト □50X6	形状
700□以下	なし	なし	
800	915L	915L	
900	915L	915L	
1000	610L	915L	
1100	610L	915L	
1200	610L	915L	
1300	915LX650K	915LX650K	
1400	915LX700K	915LX700K	
1500	915LX750K	915LX750K	
1600	915LX800K	915LX800K	
1700	915LX850K	915LX850K	
1800	915LX900K	915LX900K	



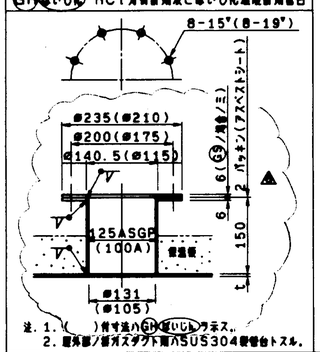
FI 流量計用管台



注 1. 屋外部/普ガスダクト用ハSUS304製管台トスル。

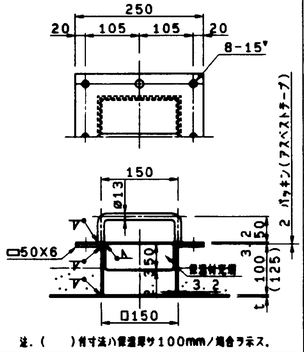
GS ガスサンプリング管台

GH(ばいじん) HCl分析計用及びばいじん濃度計用管台



注. 1. ( )付寸法ハGH(ばいじん)ラエス。
2. 屋外部/普ガスダクト用ハSUS304製管台トスル。

PH 点検口 高温ダクト用(ガスダクト)(AH以降/空気ダクト)

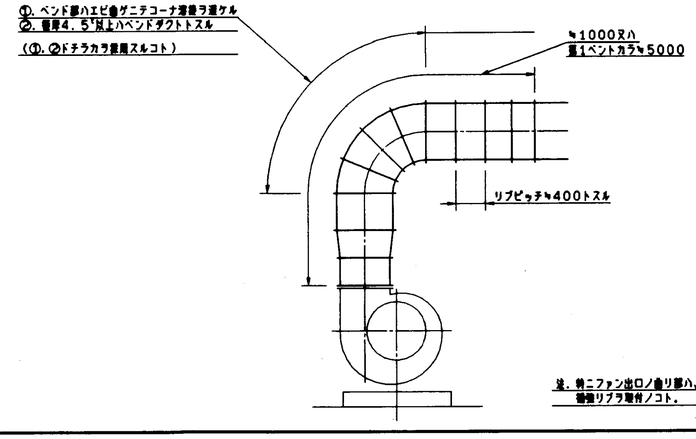


注. ( )付寸法ハ普温厚サ100mm/場合ラエス。

屋外ダクト天井部水勾配用ビーム取付要領

ダクト幅(D)	使用形鋼(C)	重量kg/m	勾配	形鋼取付図
1000以下	100X50X20X3.2	5.5	1/10	
1001 ~1500以下	75X45X15X2.3	3.25	1/7 ~ 1/10	
1501 ~2000以下	100X50X20X3.2	5.5	1/7.5 ~ 1/10	
2001 ~2500以下	120X60X20X3.2 60X30X10X2.3	6.5 2.25	1/8.4 ~ 1/10.5	
2501 ~3200以下	150X50X20X3.2 75X45X15X2.3	6.76 3.25	1/8.4 ~ 1/10.7	
3201 ~4000以下	200X75X20X3.2 100X50X20X3.2	9.27 5.5	1/8 ~ 1/10	

注. 高温地域ハ天井管4.5°使用ノコト



注. 特ニファン出口ノ曲リ部ハ、上資ニ関係ナク補強リブヲ取付ノコト。

記事

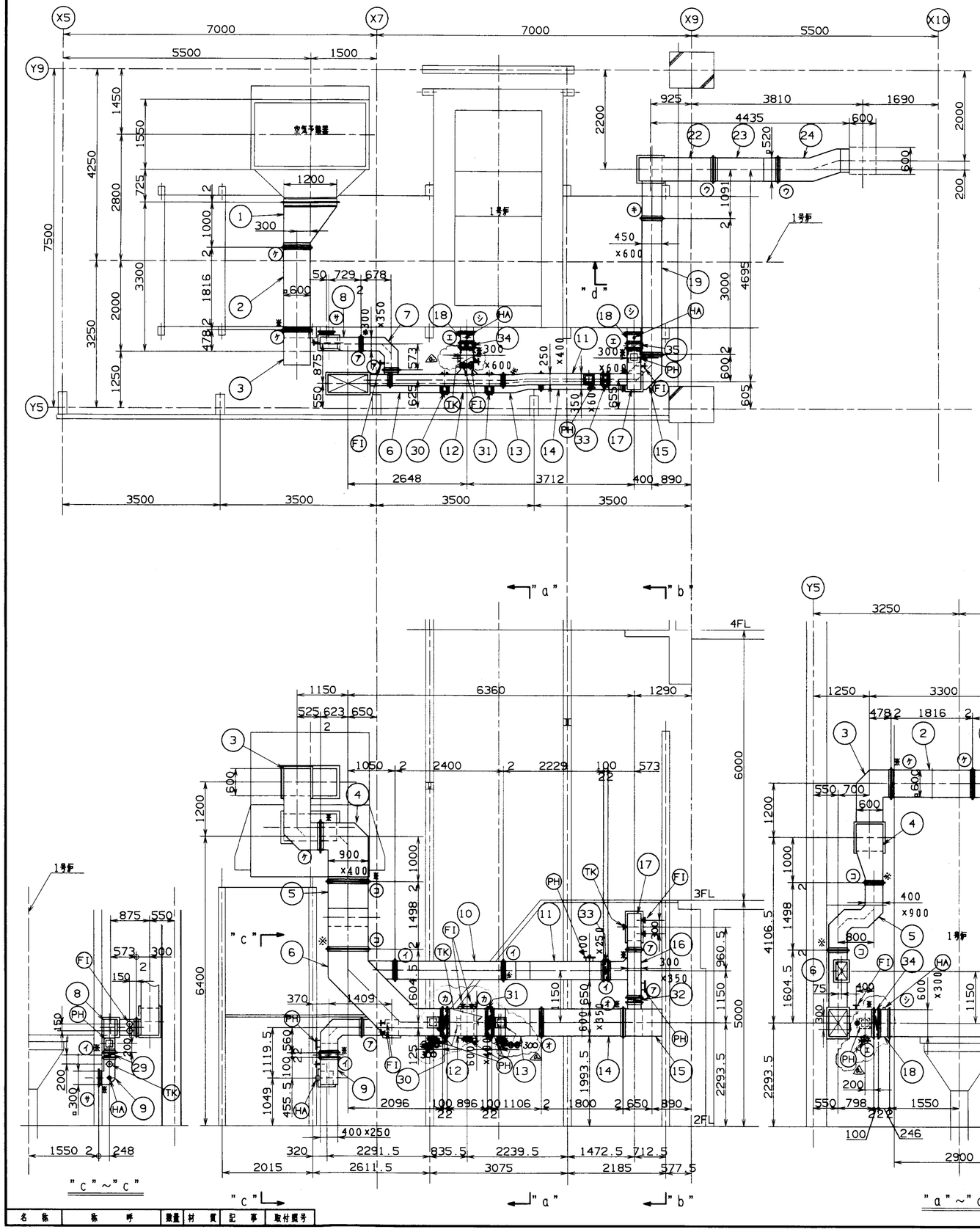
1 ダクト板厚ハ特記無キ限リ、空気ダクト3.2㎜ガスダクト4.5㎜トスル。
2 ダクトフランジパッキンハ2.3㎜ノンアスベストテープ(高温部ハアスベスト)使用。(鋲付巻2㎜)
3 管台フランジハ、厚サ1.6㎜ノンアスベストシートパッキン(高温部ハアスベスト)付ノコト。
4 各部必要ボルト類及パッキンハダクト製作部署ニテ手配ノコト。
5 ダクトサポート(支持金物類)ハ、特記無キ限リ村、工共現地工事請手配トスル。
6 図中※印ハ、ルーズフランジヲ示シ、製作時ルーズ代トシテ、100㎜長クダクトヲ製作ノコト。ナオ組立ハ現地適合溶接トスル。
7 図中※印ハ、ルーズ代不要ノルーズフランジヲ示ス。ナオ組立ハ、現地適合溶接トスル。
8 空気予熱器以降ノ空気ダクト及、ガスダクトハ普温工事施工ノコト。使用スル保温ノ厚サハ、特記無キ限リ空気ダクト50㎜厚ガスダクト75㎜厚トスル。
9 ダクト図中→印ハ、空気流レ方向又ハガス流レ方向ヲ示シ、ダクト保温、カラー鉄板巻後外面ニ記入ノコト。
10 屋外ダクト天井部外表ハ水勾配ヲ設ケルコト。ナオ天井ビーム(形鋼)ハ、村工共現地工事請手配トスル。

記号	名称		材質	記事
HA	汽用温定口		FCMB SGP	1¼,Bキャップ ø32A
PH	点検口		SS400	t 3.2 2.3 ø13 □50X6 普温
PC	点検口		SS400	t 3.2 ø13 L50X50X6
D	ドラフト計用管台		FCMB SGP	1B,1B2,プラグ18 1BX¼ブッシュ ø25A
(GH)(ばいじん)	ばいじん濃度計用管台		SS400 SGP	t 6 ø100A
GH	HCl サンプリング管台		SS400 SGP	t 6 ø100A
GS	ガスサンプリング管台		SS400 SGP	t 5 ø125A
GNO2	NOxサンプリング管台		SS400 SGP	JIS10K 40A FF ø40A
GSO2	SO2サンプリング管台		SS400 SGP	JIS10K 40A FF ø40A
TG	温度計用管台		SS400 SGP	JIS10K 40A RF ø40A
TK	温度計用管台		SS400 SGP	JIS10K 25A RF ø25A
FI	流量計用管台		SS400 SGP	JIS10K 50A FF ø50A

承認		営業名	共通
調査		工事名	日図 DZ-01044
設計	山口	形式	ごみ焼却プラント 号NO/I号
作図	久保	名称	空気ダクト・ガスダクト共通図
R2/1/14 R5/1/15	日付 93/06/15	図番	DZ1-01613 REV
G/U	ENVO. JS	CAD FILE	HYOUJUN-N-93-1.SL06 SIZE A1

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

記号	日付	担当・調査	記事
△×3	H8.9.9	[illegible]	燃焼装置(PH)位置変更
△			
△			
△			



注 記

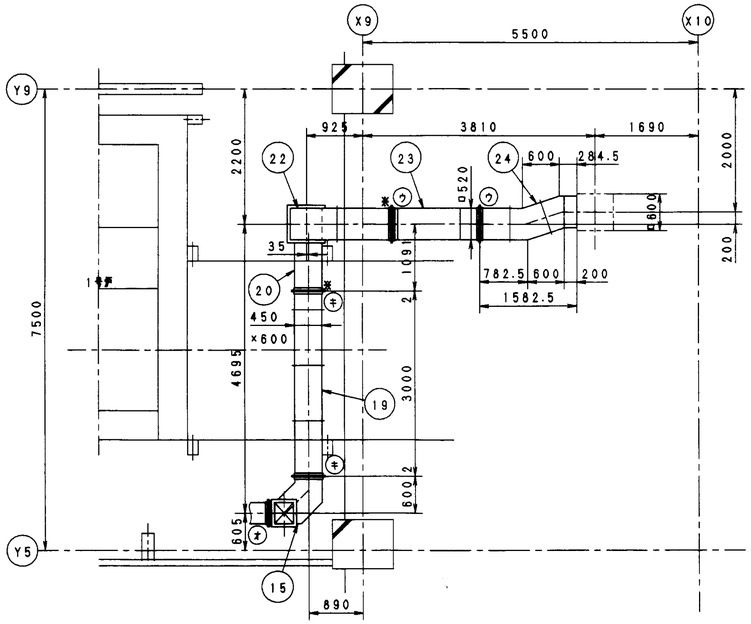
1. 本図は1号炉を示し、2号炉は中図と勝手反対とする。
2. 本ダクトの板厚はすべて3.2とし、フランジはL50×50×6、リブは 25×6とする。
3. 特記以外の溶接は ▽ , ▽▽ とする。
4. フランジパッキンは、3.2mmアスベストテープ使用のこと。(締付後 2mm)
5. 図中※印はルーズフランジを示し、組立は現地現合溶接とする。
   (DZ1-01613a)参照のこと。
6. 本ダクトは保温施工のこと。(保温厚50mm)。ただし、記号14,15,19~28までは保温不要とする。
7. 図中必要なボルト、ナット、パッキン類は製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。
8. 一次空気ダクト(2/6)・・・・・DR1-148080
   一次空気ダクト(3/6)・・・・・DR1-148081
   一次空気ダクト(4/6)・・・・・DR1-148082
   一次空気ダクト(5/6)・・・・・DR2-148083
   一次空気ダクト(6/6)・・・・・DR1-148084 参照
9. 詳細図のないダクトは、別共通図(DZ1-01613a)にて製作のこと。

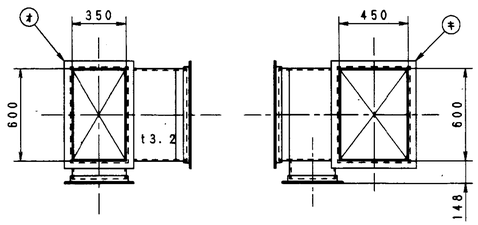
記号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
(HA)	汎用測定口 (32A)	3	SGP	H=100	DZ1-01613a
(FI)	流量計用管台(25A)	6	SGP	H=100	25A JIS 10kF
(PH)	点検口 (°150)	7	SS400	H=100	DZ1-01613a
35	ダンパ	1		(キ)	300×600
34		1			300×600
33		1			250×400
32		1			300×350
31		1			400×600
30		1			400×600
29	ダンパ	1		(キ)	250×400
28	ダクト	1	SS400	△	PL3.2,L50×50×6,FB25×6
27		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
26		1			PL3.2,L50×50×6
25		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
24		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
23		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
22		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
21		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
20		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
19		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
18		2			PL3.2,L50×50×6
17		1			PL3.2,L50×50×6
16		1			PL3.2,L50×50×6
15		1			PL3.2,L50×50×6
14		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
13		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
12		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
11		1			PL3.2,L50×50×6
10		1			PL3.2,L50×50×6
9		1			PL3.2,L50×50×6
8		1			PL3.2,L50×50×6
7		1			PL3.2,L50×50×6
6		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
5		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
4		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
3		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
2		1			PL3.2,L50×50×6,FB25×6
1	ダクト	1	SS400		PL3.2,L75×75×6 L50×50×6,FB25×6

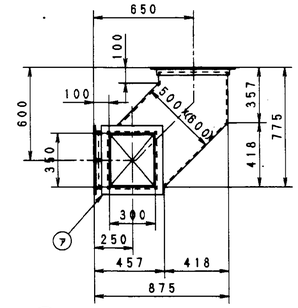
記号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事

承認		宮先名	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント 製NO/工号
設計		名称	一次空気ダクト(1/6)
作図		図号	A-1100 図面番号 DR-148079 REV 4
尺度 1/50	日付 96/08/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U		CAD FILE	A1

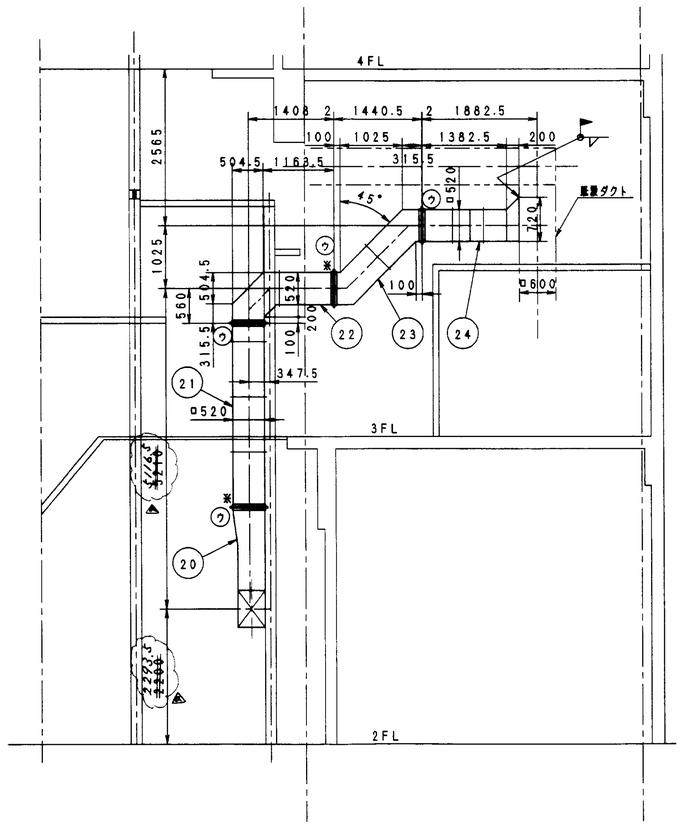
記号	日付	審査・調査	記事
△×5	03.9.9	高	打点訂正
△			
△			
△			



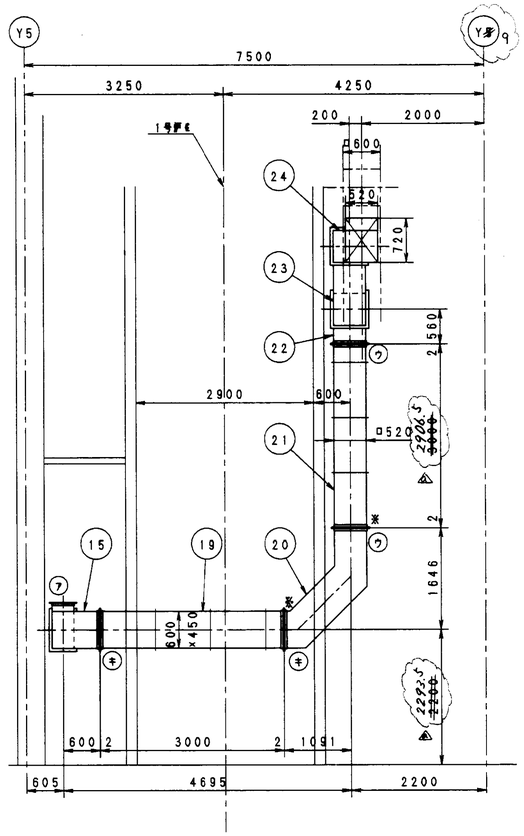


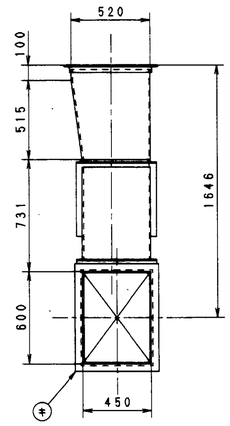


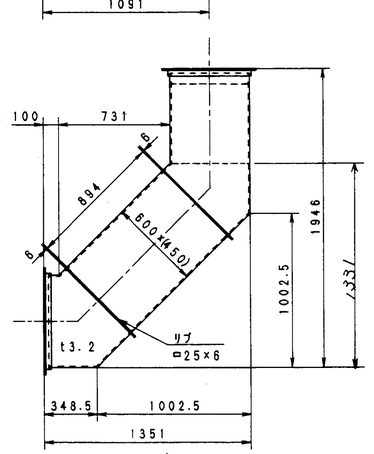
15
(S=1/20)



"d"～"d"







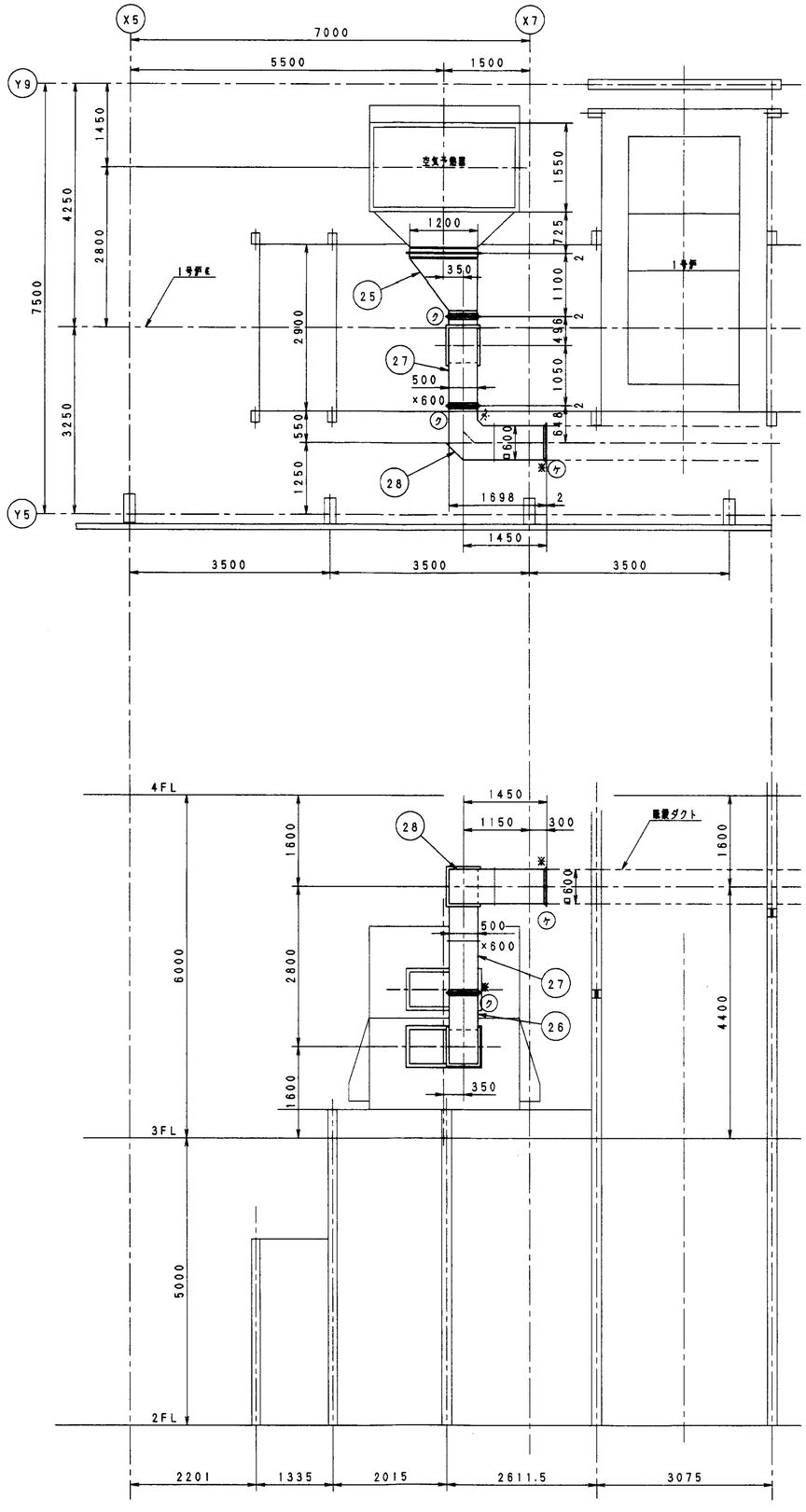
20
(S=1/20)

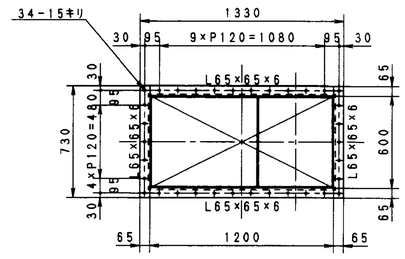
本図は1号炉を示し、2号炉は中間と線対称形とする。

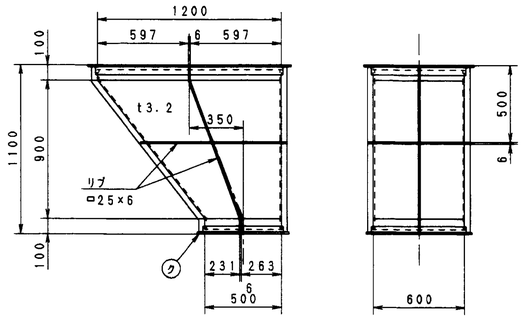
名称	形状	数量	材質	記事	取付図号

図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	
設計		名称	一次空気ダクト(2/6)		
作図		図号	A-1100	図面番号 DR-148080	REV 0
R 1/50	B 05/08/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U		CAD FILE			SIZE A1

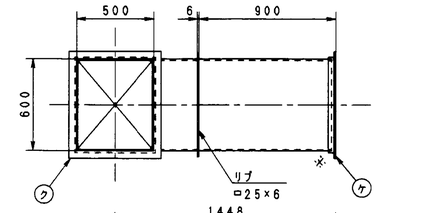
記号	日付	担当・調査	記事
△×1	H9.1.9	畠	注記変更
△			
△			
△			

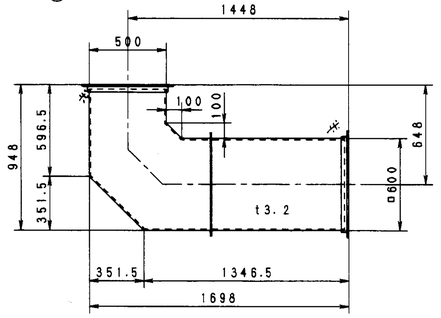




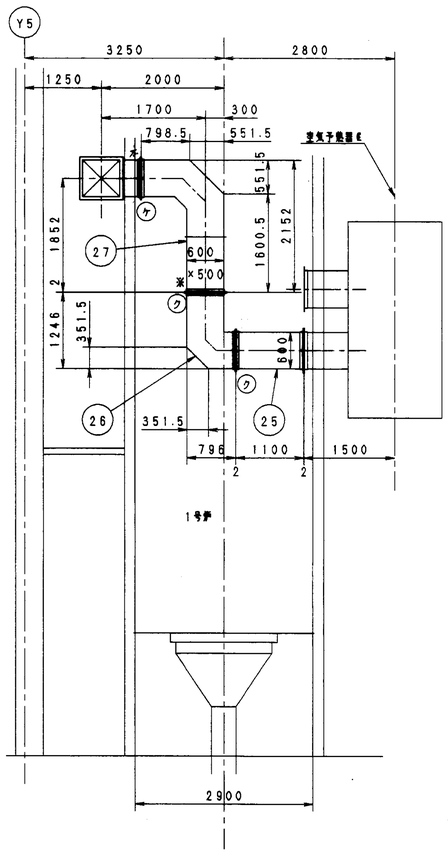


25
(S=1/20)





28
(S=1/20)



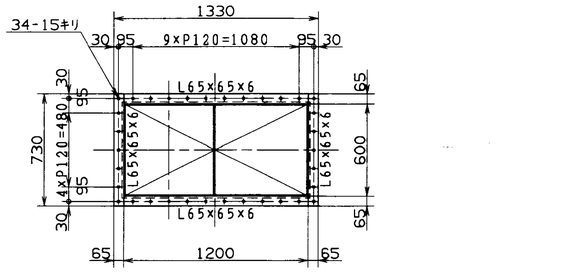
本図は1号炉を示す。~~2号炉は本図と左右対称とする。~~

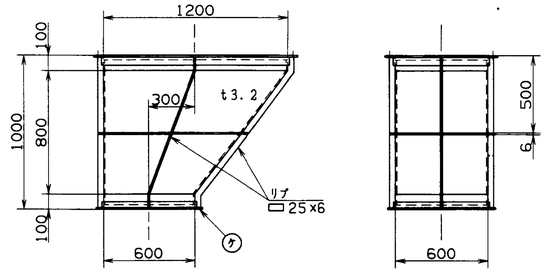
名称	称呼	数量	材質	記事	取付図号

図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事

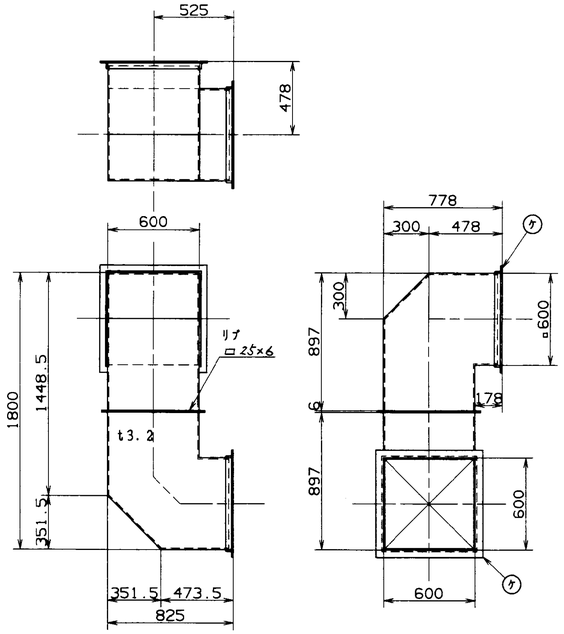
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント 号NO/工号
設計		名称	一次空気ダクト(3/6)
作図		図号	A-1100-25,28 図面番号 DR-148081 REV a
R縮 1/20	日付 98/06/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.	
G/U	CAD FILE		用紙 A1

記号	日付	担当・調査	記事
⚠4×4	98.7.9	清	㈱作画変更、㈱不可
⚠			
⚠			
⚠			

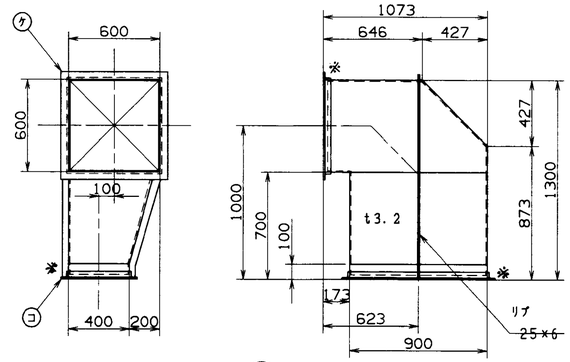




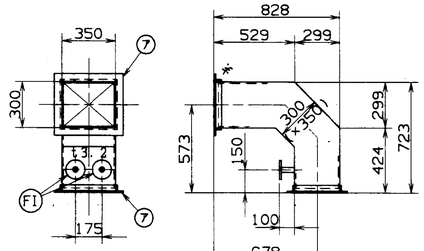
① 1



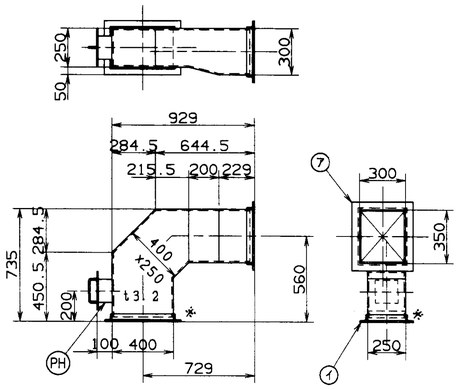
③



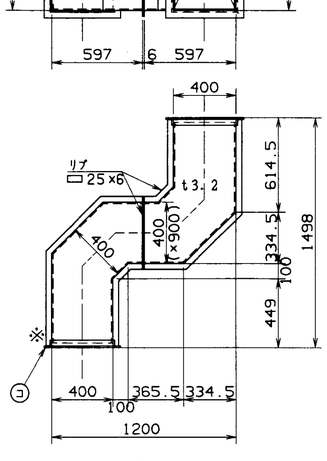
④



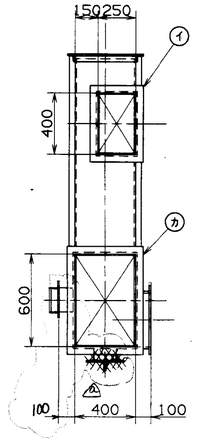
⑦

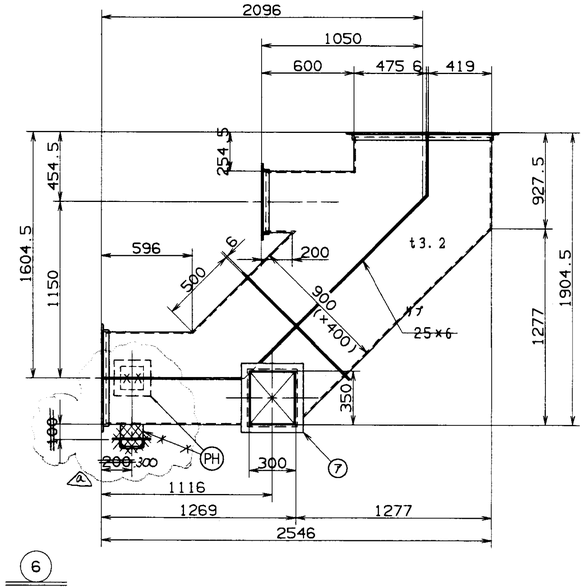


⑧

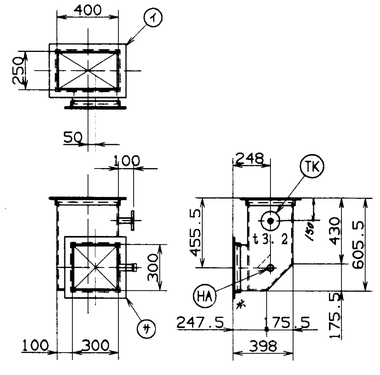


⑤





⑥



⑨

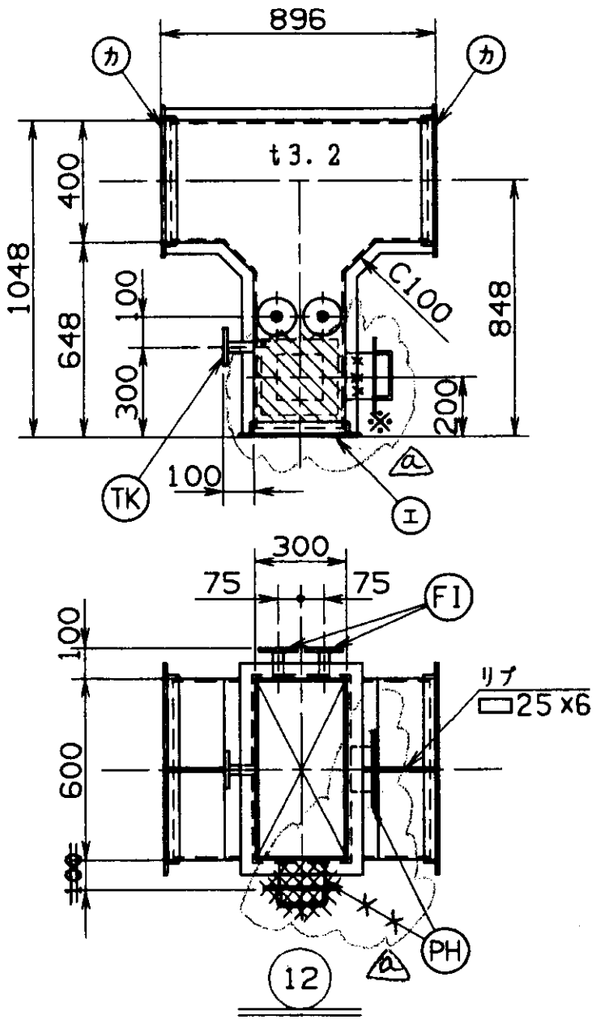
本図は1号炉を示す。2号炉も基本的に同じとする。

名称	呼称	数量	材質	記事	取付図号

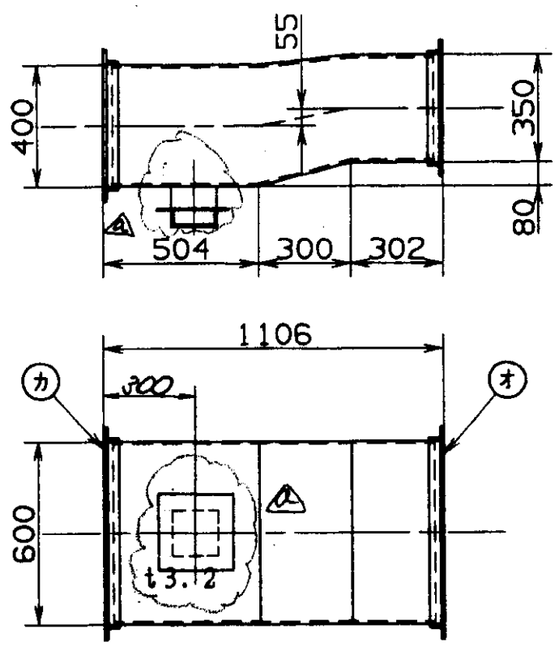
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	炉NO/工号	
設計		名称	一次空気ダクト(4/6)		
作図		図号	A-1100	図面番号 DR-148082	REV 0
尺度 1/20	日付 98/06/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U		CAD FILE		SIZE A1	

WSJ.A1

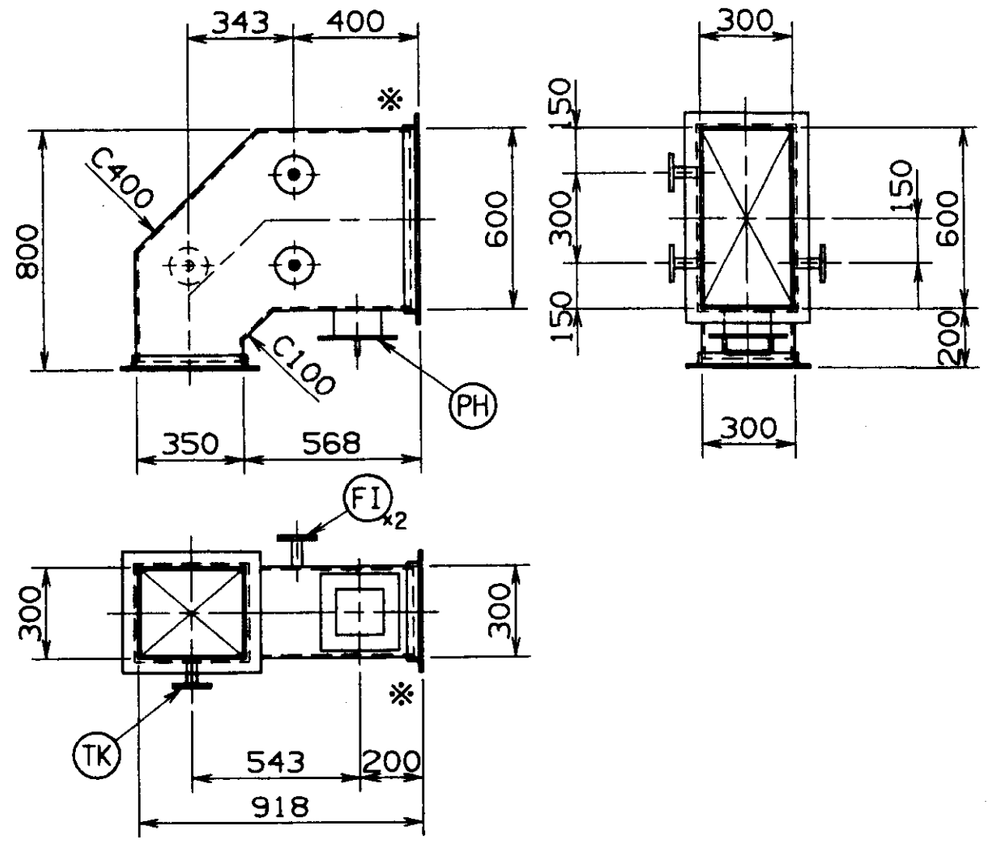
記号	日付	担当・調査	記事
⚠x3	98.9.9	重	(PH)位置変更
⚠			
⚠			
⚠			



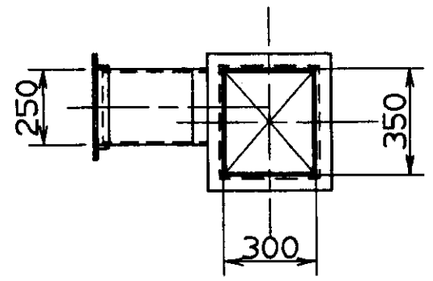
12

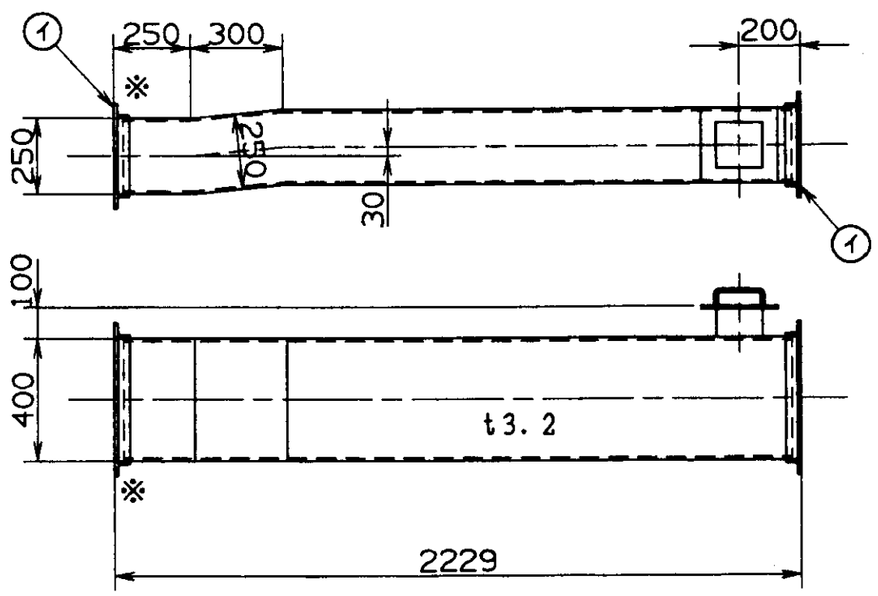


13
(S=1/20)

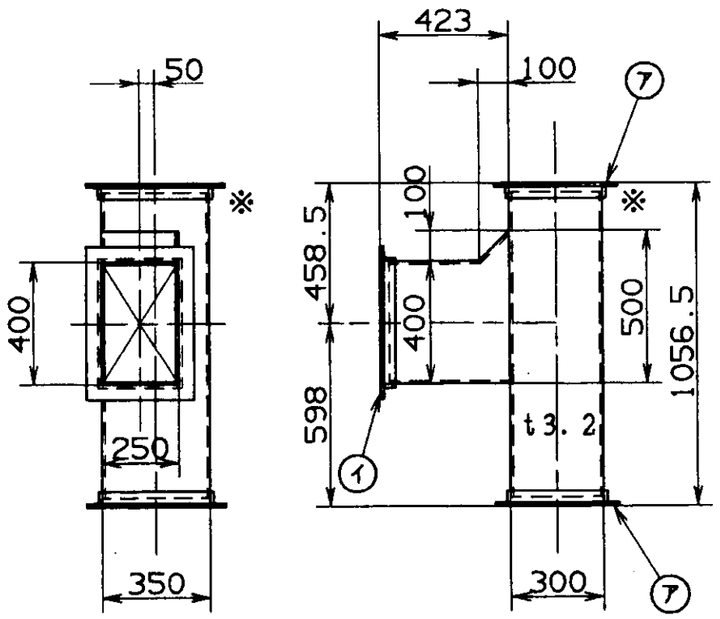


17





11



16
(S=1/20)

本図は1号炉を示す。~~2号炉は本図と勝手反対とする。~~

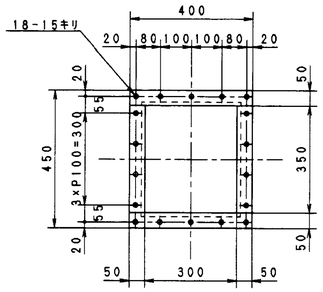
照号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	
設計		名称	一次空気ダクト(5/6)		
作図		照号	A-1100 -12,13,14,15	図面番号 DR-148083	REV α
R度 1/20	日付 98/08/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U		CAD FILE		SIZE A2	

WSJ.A2

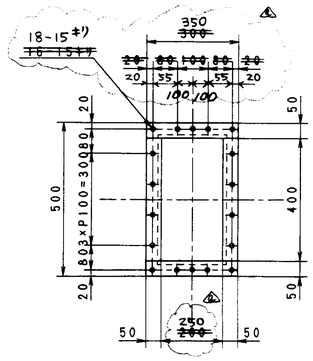
名称	称呼	数量	材質	記事	取付照号

品番 生 1 1 2 2 2 3 枚2 記布

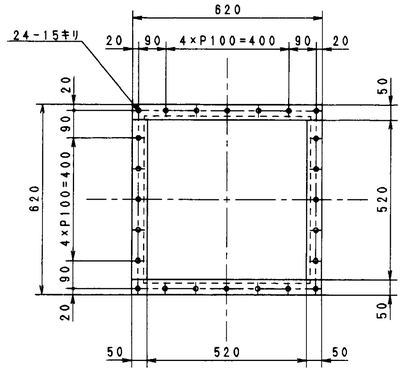
記号	日付	担当・調査	記事
△×2	08.7.9	高田	寸法訂正
△			
△			
△			



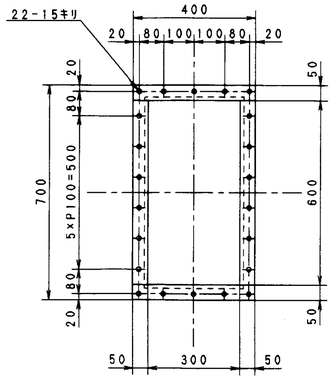
(ア)



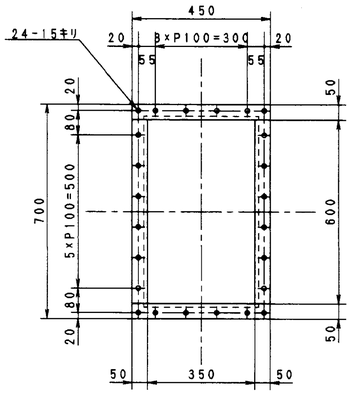
(イ)



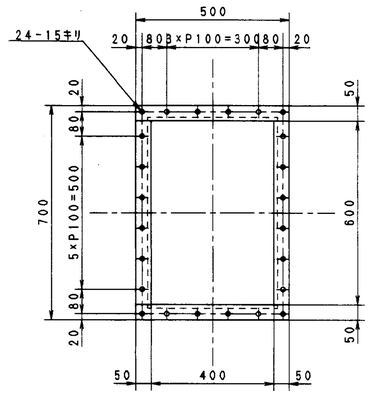
(ウ)



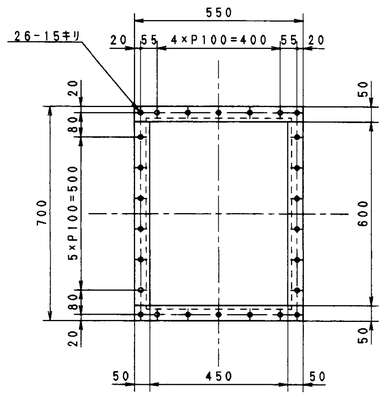
(エ)



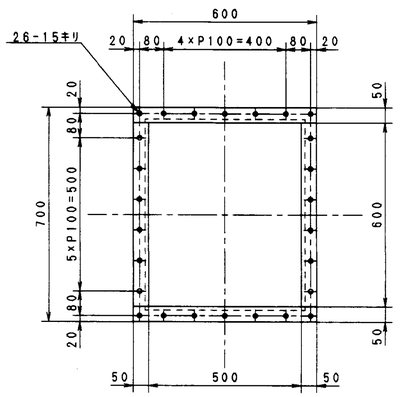
(オ)



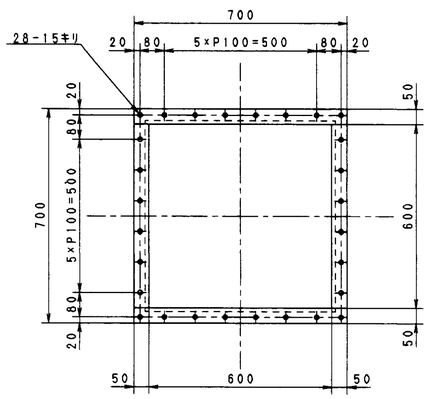
(カ)



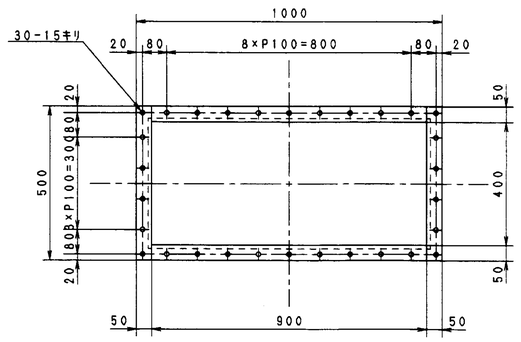
(キ)



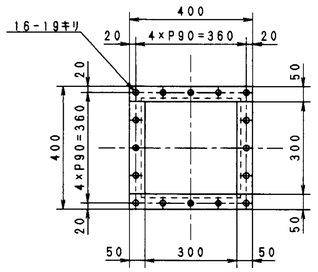
(ク)



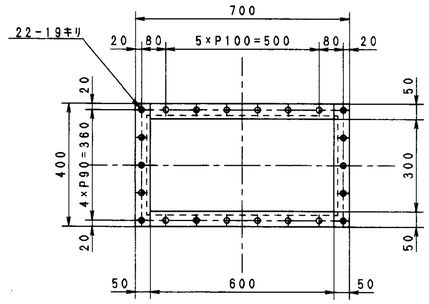
(ケ)



(コ)



(サ)

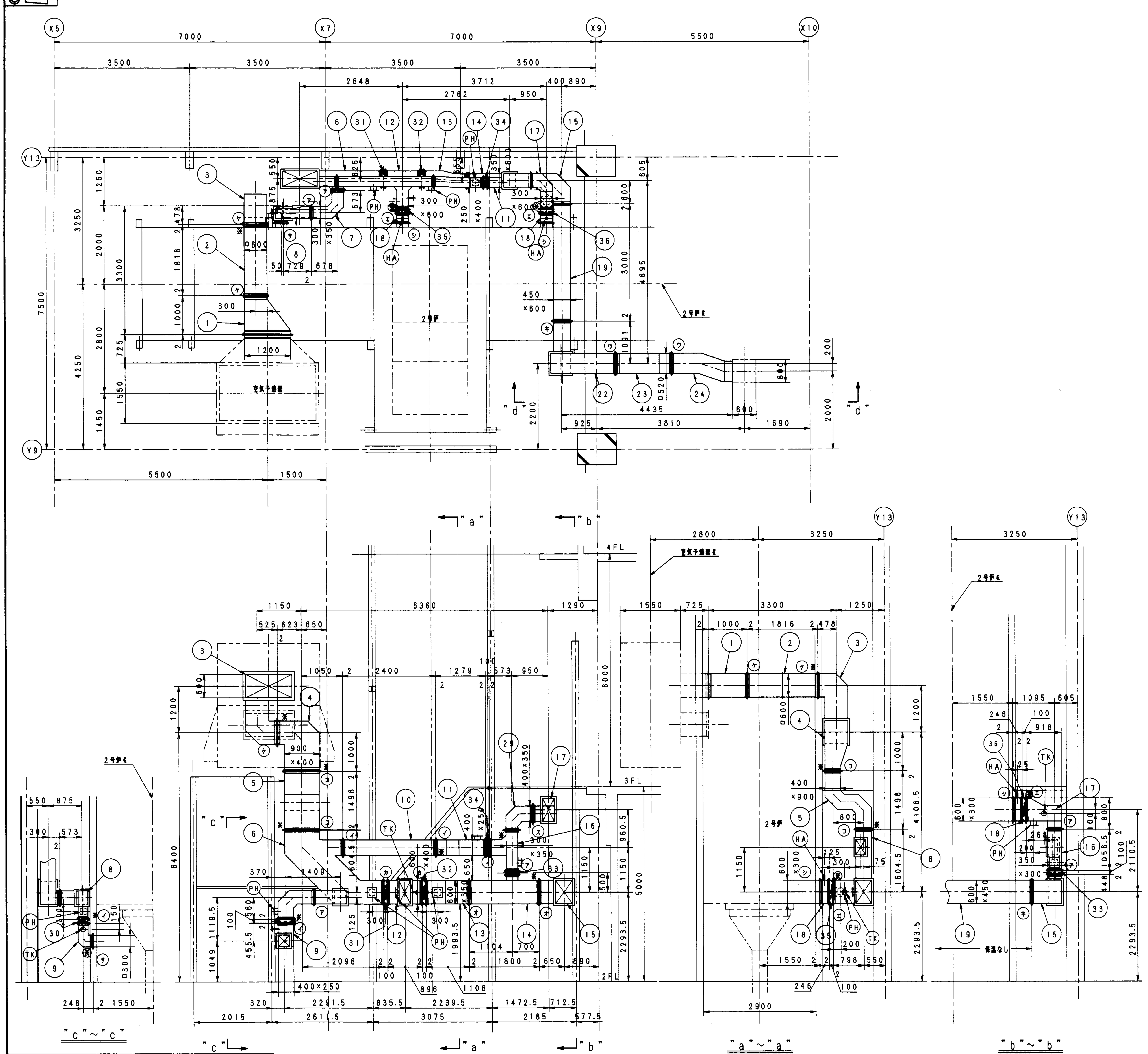


(シ)

名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	
設計		名称	一次空気ダクト(6/6)		
作図		図号	A-1100	図面番号 DR-148084	RE 0
尺度 1/10	日付 08/08/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U		CAD FILE			SIZE A1 W84. A1

記号	日付	担当・調査	記事
△			
△			
△			
△			



注　記

1. 本ダクトの板厚はすべてt3.2とし、フランジはL50×50×6、リブは□25×6とする。
2. 特記以外の溶接は ，　とする。
3. フランジパッキンは、3.2mmアスベストテープ使用のこと。(締付後≒2mm)
4. 図中※印はルーズフランジを示し、組立は現地現合溶接とする。
   (DZ_1-01613a)参照のこと。
5. 本ダクトは保温加工の事(保温厚50mm)。ただし、類号~~14~~, ~~15~~, 19~28までは保温不要とする。
6. 図中必要なボルト、ナット、パッキン類は製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。
7. 2号炉一次空気ダクト(2/6)・・・・・DR_1-153161
   2号炉一次空気ダクト(3/6)・・・・・DR_1-153162
   2号炉一次空気ダクト(4/6)・・・・・DR_1-153163
   2号炉一次空気ダクト(5/6)・・・・・DR_2-153164
   2号炉一次空気ダクト(6/6)・・・・・DR_1-153165 参照
8. 詳細図のないダクトは，別共通図(DZ_1-01613a)にて製作のこと。

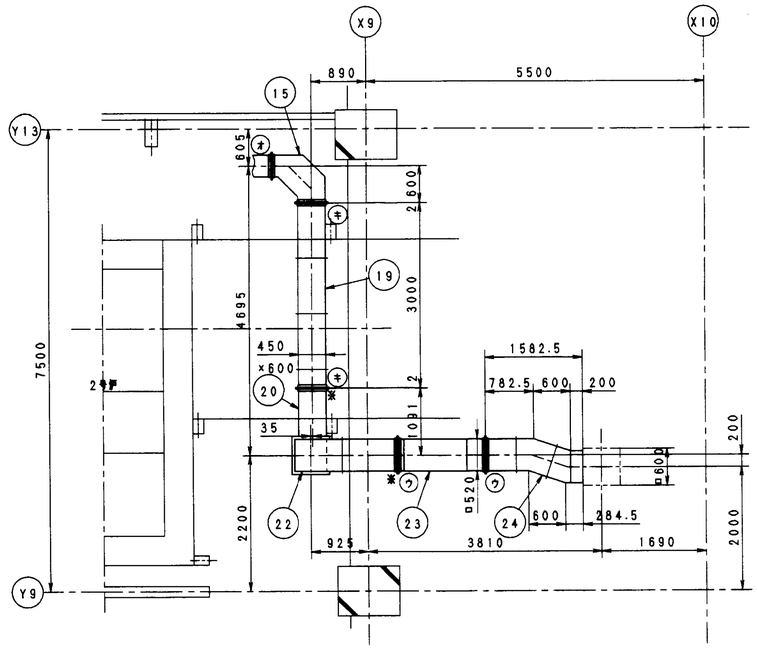
類号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
HA	風量測定口	3	SGP		DZ_1-01613a
TK	流量計用管台	3	SGP		DZ_1-01613a
PH	点検口	7	SS400		DZ_1-01613a
36	ダンパ	1		⊕	300×600
35	↑	1		↑	300×600
34		1			250×400
33		1			300×350
32		1			400×600
31	↓	1		↓	400×600
30	ダンパ	1		⊕	250×400
29	ダクト	1	SS400		P3.2, L50×50×6
28	↑	1	↑		P3.2, L50×50×6, □25×6
27		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
26		1			P3.2, L50×50×6
25		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
24		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
23		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
22		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
21		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
20		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
19		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
18		2			P3.2, L50×50×6
17		1			P3.2, L50×50×6
16		1			P3.2, L50×50×6
15		1			P3.2, L50×50×6
14		1			P3.2, L50×50×6
13		1			P3.2, L50×50×6
12		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
11		1			P3.2, L50×50×6
10		1			P3.2, L50×50×6
9		1			P3.2, L50×50×6
8		1			P3.2, L50×50×6
7		1			P3.2, L50×50×6
6		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
5		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
4		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
3		1			P3.2, L50×50×6, □25×6
2	↓	1	↓		P3.2, L50×50×6
1	ダクト	1	SS400		P3.2, L75×75×6 L50×50×6, □25×6

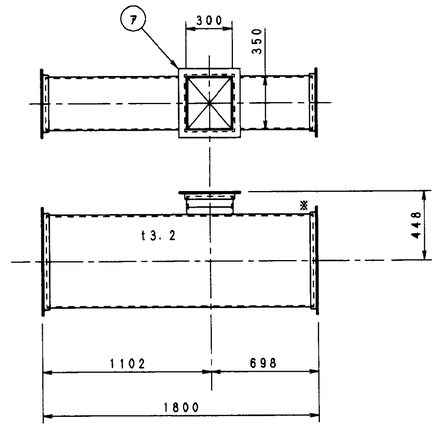
名称	称呼	数量	材質	記事	取付図号

承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント　見NO/工号*
設計*		名称*	2号炉一次空気ダクト(1/6)
作図		類号*	A-1100　図面番号* DR-153160　REV*
尺度* 1/50	日付* 97/01/17	株式会社タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*		CAD FILE*	SIZE A1

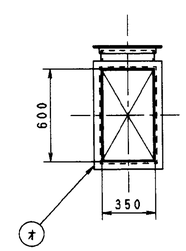
223

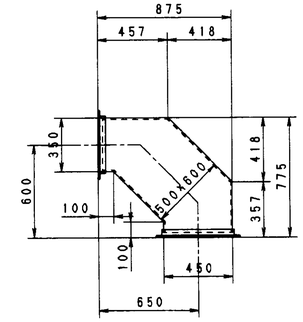
記号	日付	担当・調査	記事
△1			
△2			
△3			
△4			

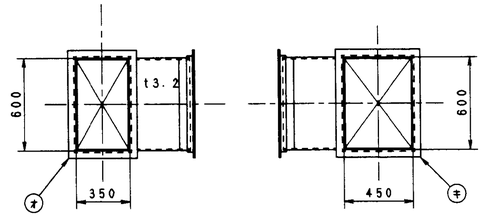




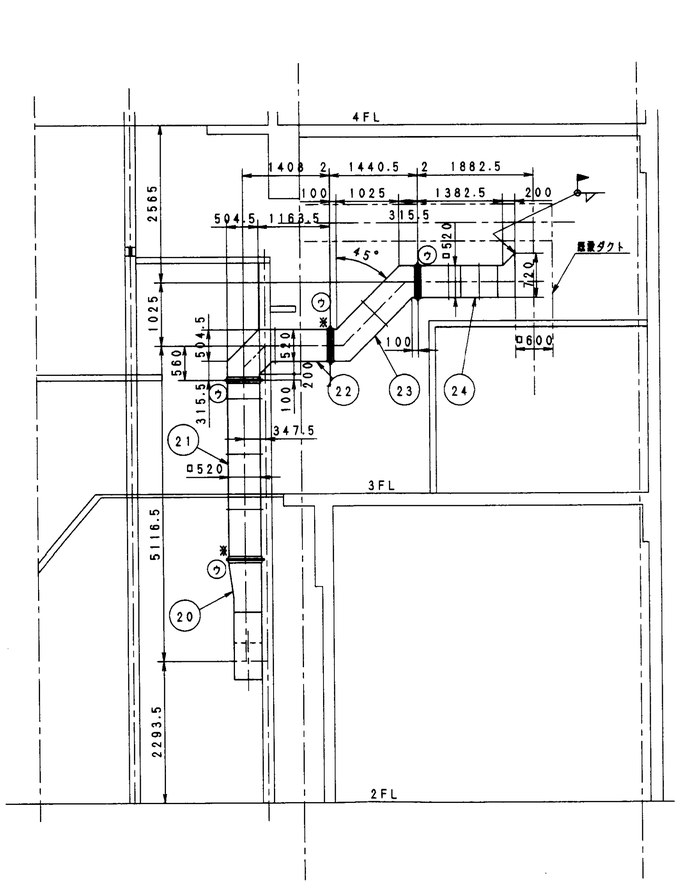
14
(S=1/20)

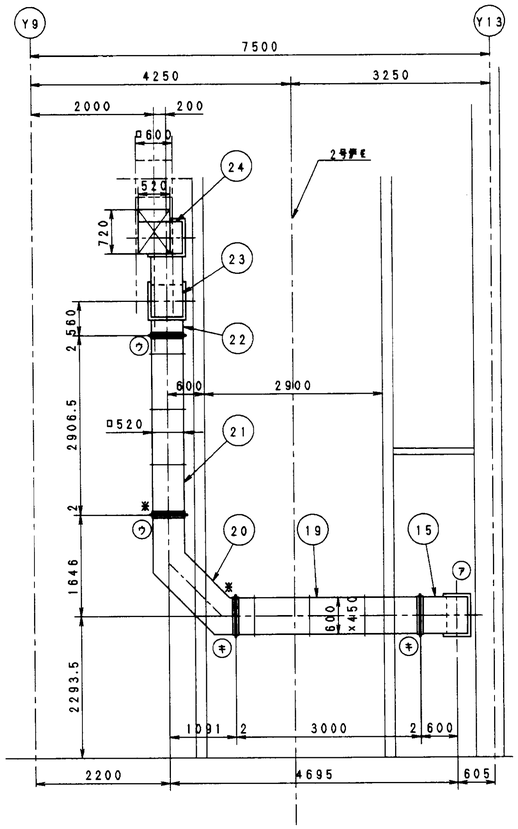


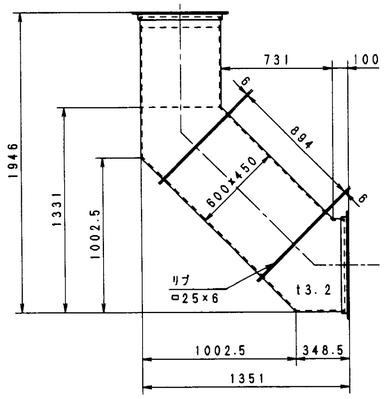


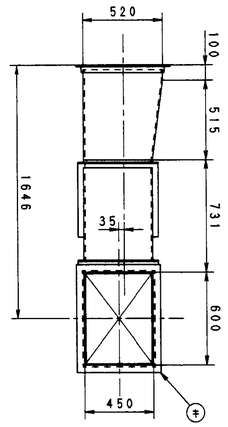


15
(S=1/20)







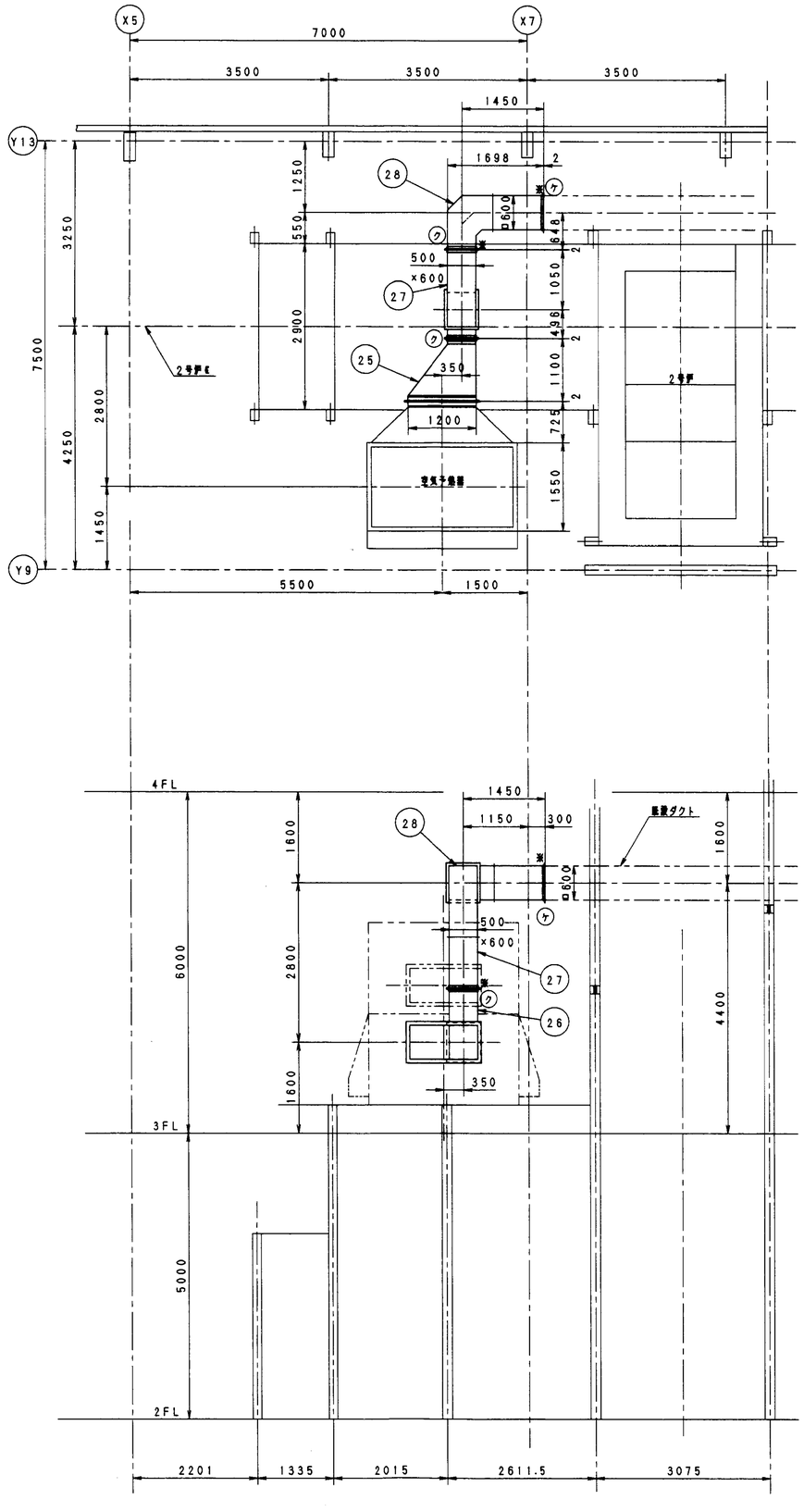


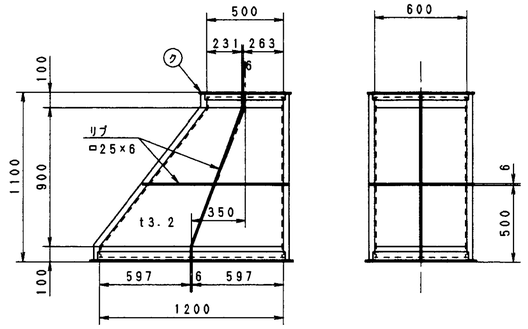
20
(S=1/20)

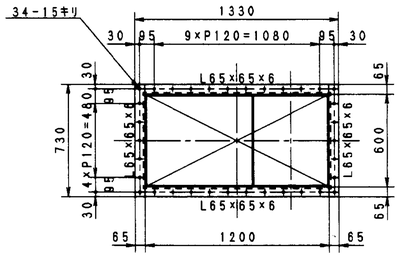
名称	番呼	数量	材質	記事	取付図号

図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	共NO/工号*	
設計*		名称*	2号炉一次空気ダクト(2/6)		
作図		図号*	A-1100	図面番号*	DR-153161 REV*
R縮* 1/50	B付 87/01/17	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U*		CAD FILE		SIZE A1	

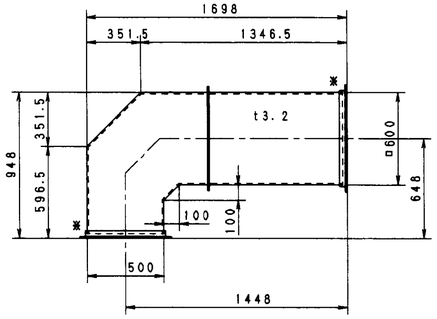
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

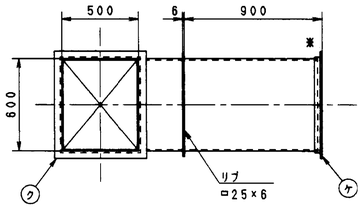




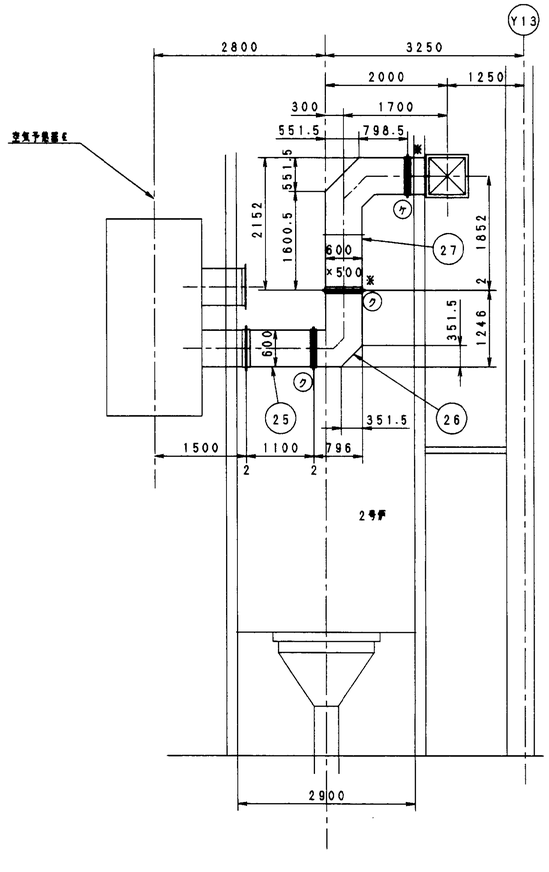


25
(S=1/20)





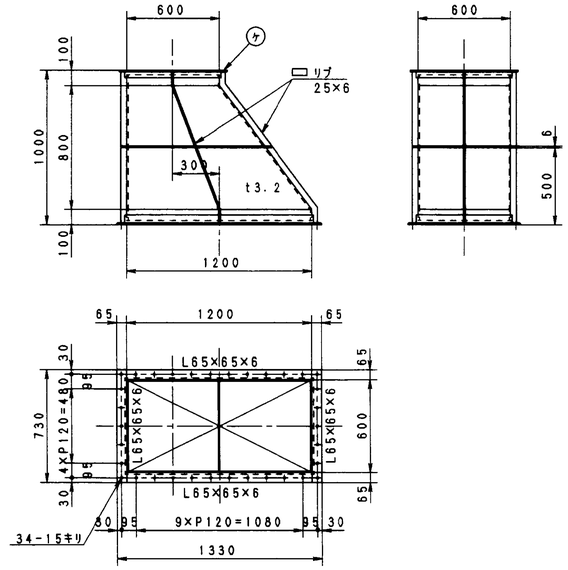
28
(S=1/20)



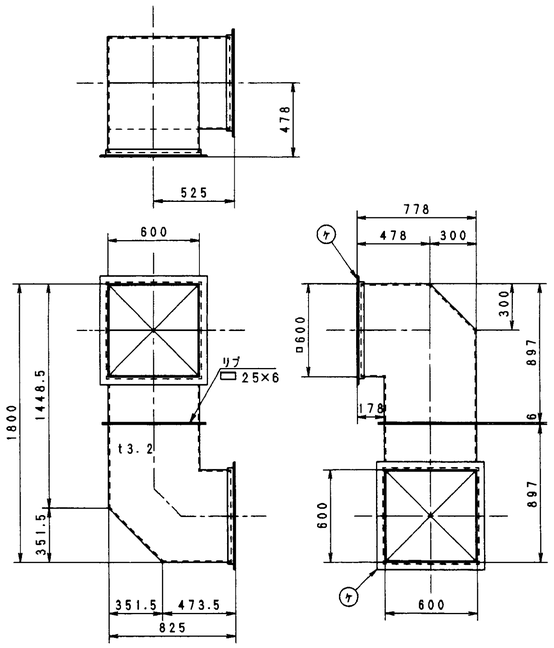
名称	形式	数量	材質	記事	取付図号

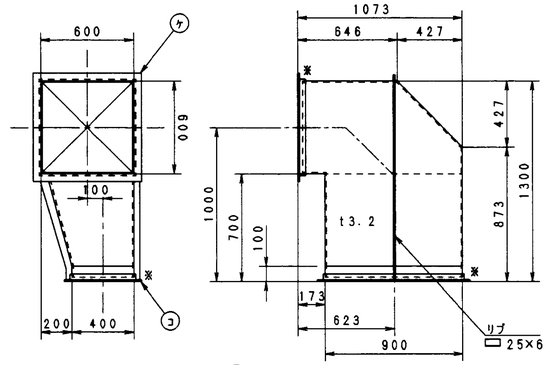
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*	
設計*		名称*	2号炉一次空気ダクト(3/6)		
作図		図号*	A-1100-25.28	図面番号*	DR-153162 REV
R*	1/20	日付	87/01/17	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*		CAD FILE*		SIZE A1	

記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

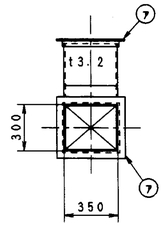


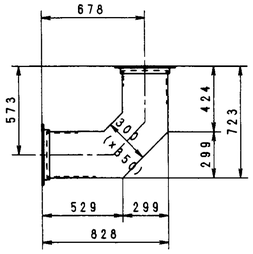
① ③

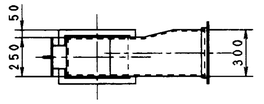


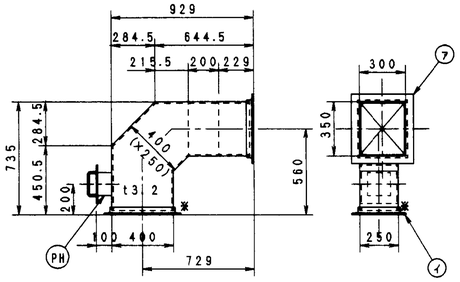


④

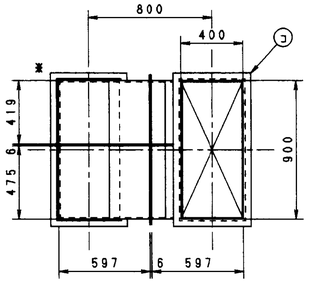


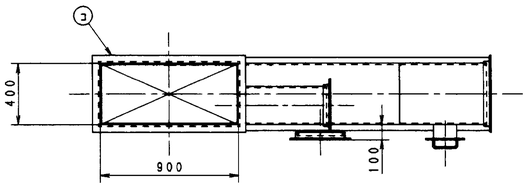


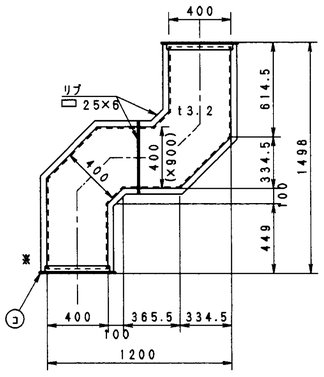




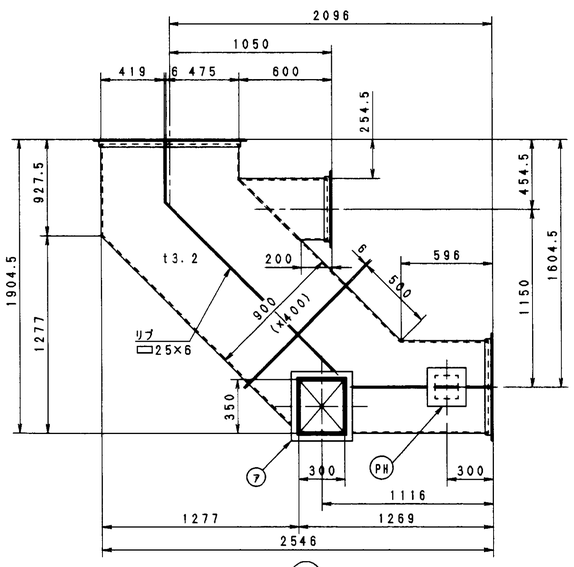
⑦ ⑧



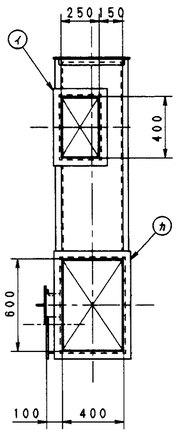


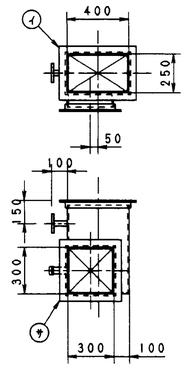


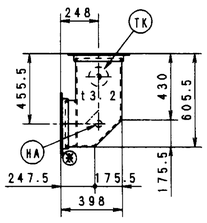
⑤



⑥





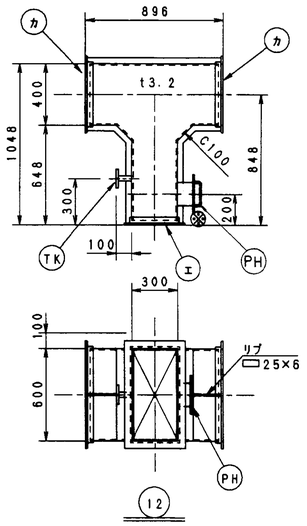


⑨

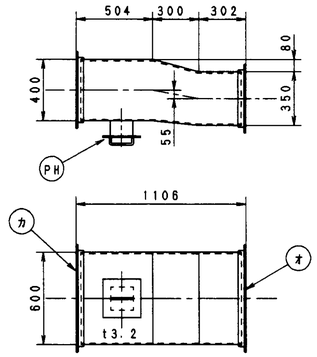
名称	幕呼	数量	材質	記事	取付図号

図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*	
設計*		名称*	2号炉一次空気ダクト(4/6)		
作図		図号*	A-1100 -1,3,4,5	識別番号*	DR-156163 REV*
尺度*	1/20	日付*	97/01/17	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*		CAD FILE*			

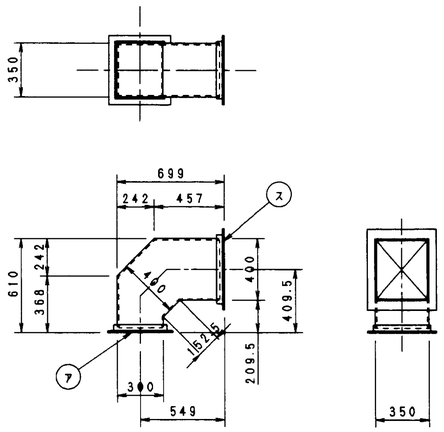
記号	日付	担当・調査	記事
△			
△			
△			
△			



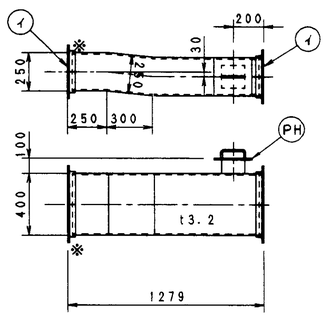
12



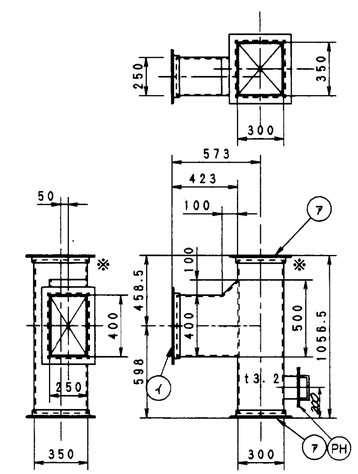
13
(S=1/20)



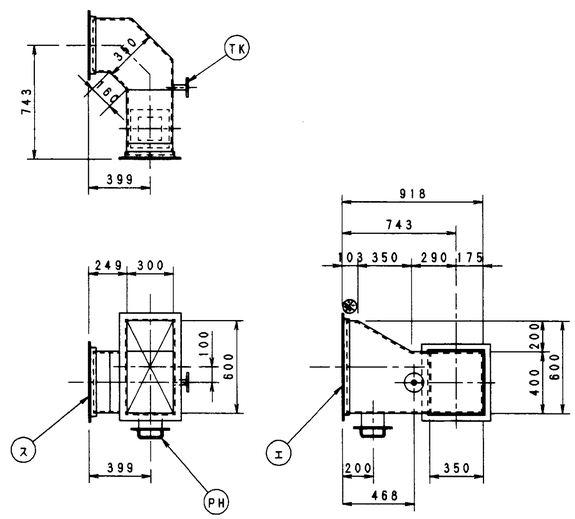
29



11



16
(S=1/20)

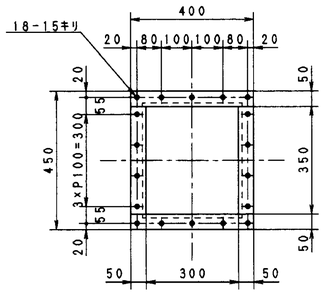


17

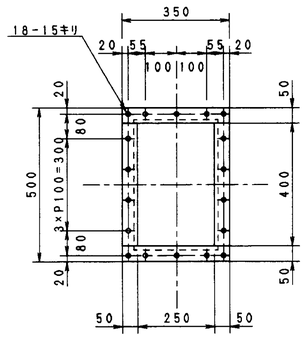
名称	符号	数量	材質	記事	取付図号

図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*	
設計*		名称*	2号炉一次空気ダクト(5/6)		
作図		図号*	A-1100	図面番号* DR-153164	REV*
R縮* 1/20	B付* 87/01/17	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U*		CAD FILE*			用紙A1

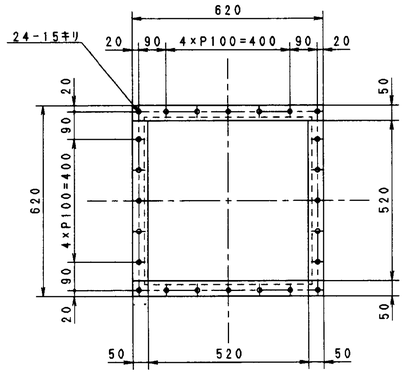
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



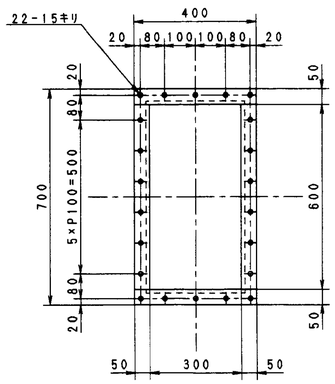
ア



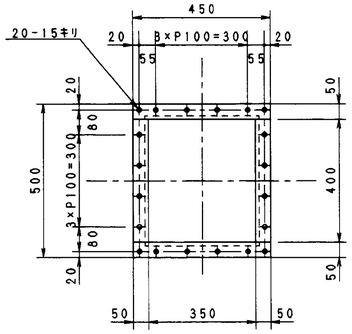
イ



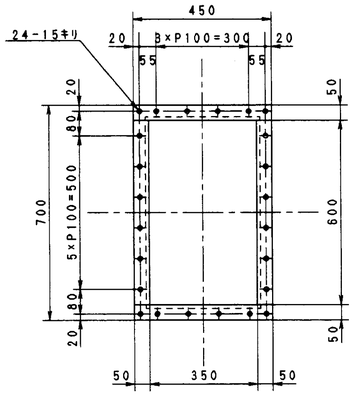
ウ



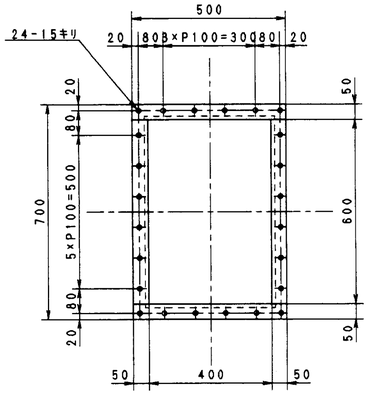
エ



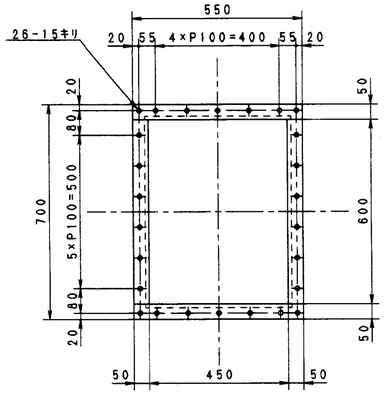
ス



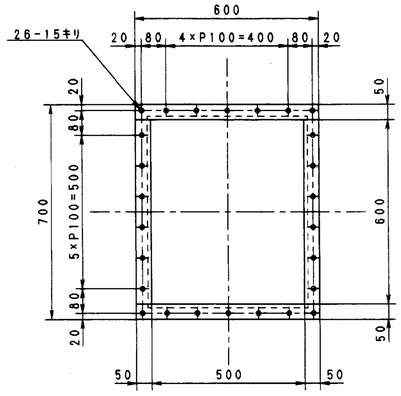
オ



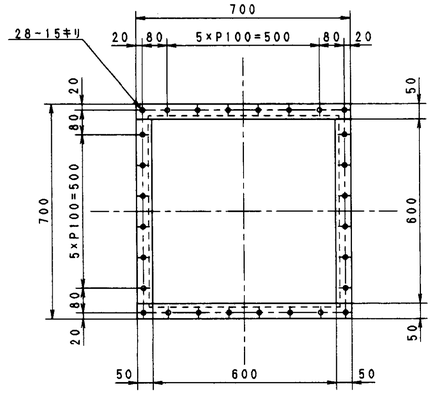
カ



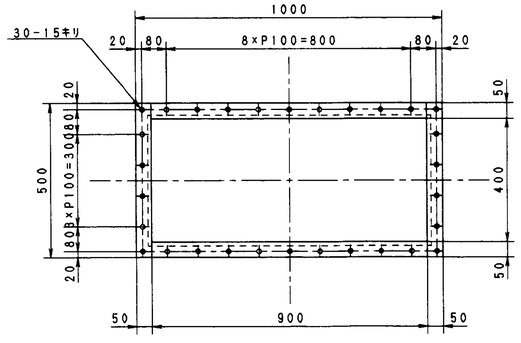
キ



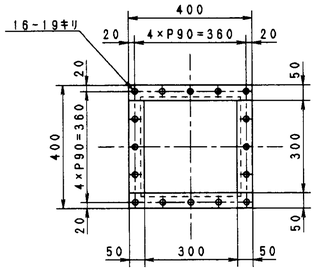
ク



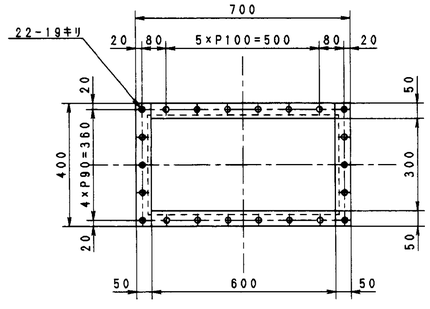
ケ



コ



サ

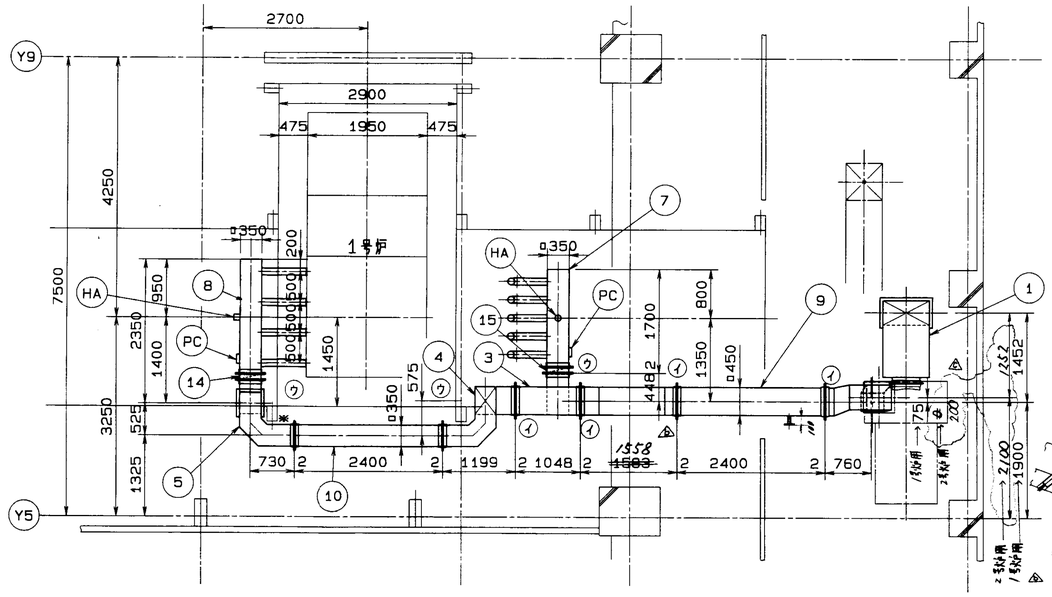


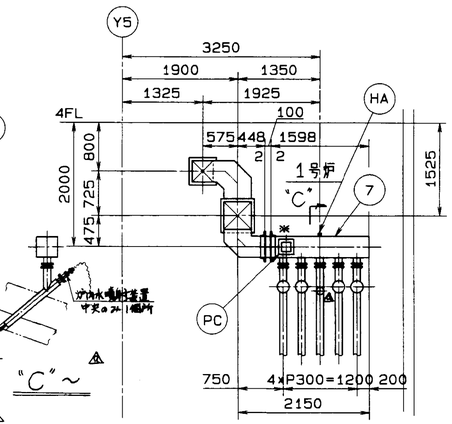
シ

名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

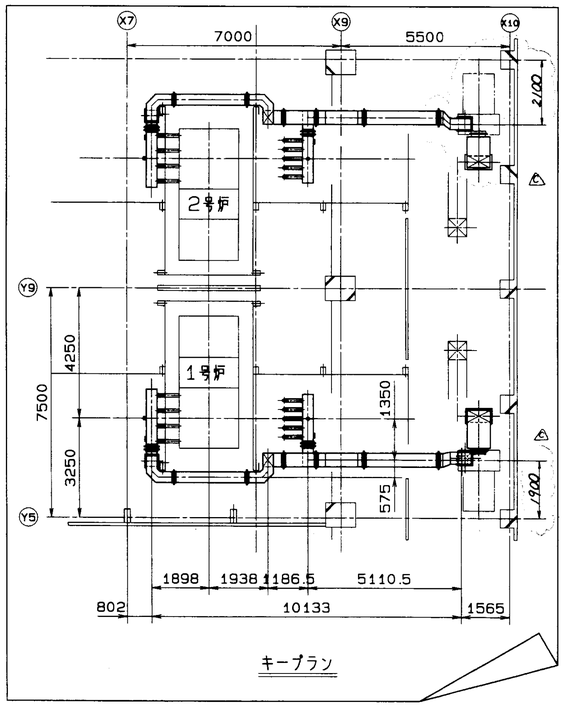
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認	客先名*	福山市西部清掃工場殿			
調査	工事名*	排ガス高度処理施設整備工事			
調査	型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*		
設計*	名称*	2号炉一次空気ダクト (6/6)			
作図	図号*	A-1100	図面番号*	DR-153165	REV*
R歴 1/10	日付*	97/01/17	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
O/U*		CAD FILE*		SIZE* A1	

記号	日付	担当・調査	記事
△×2	88.8.20	福田	DR5の一部形式変更
△×5	89.1.7	高田	寸法訂正（2号炉用）
△×7	89.1.17	高田	寸法訂正、キープラン着更
△			

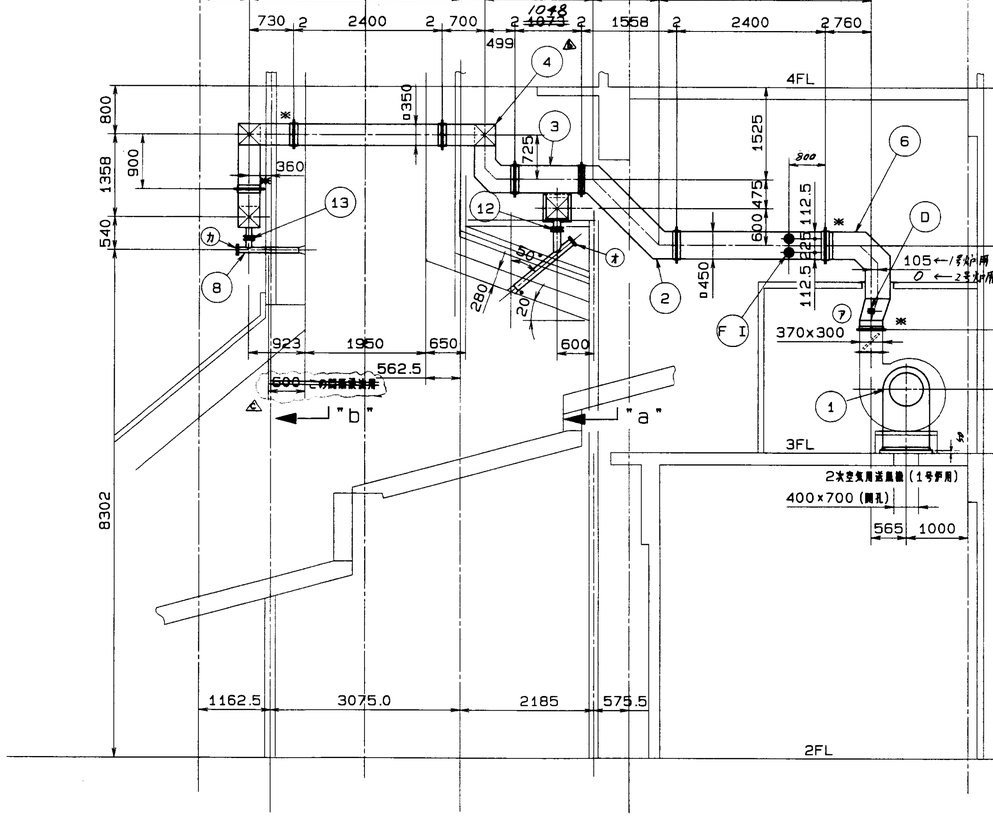


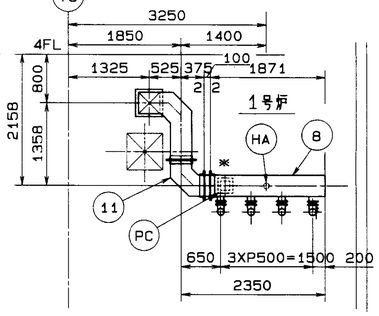


"a"～"a"



キープラン





"b"～"b"

注記

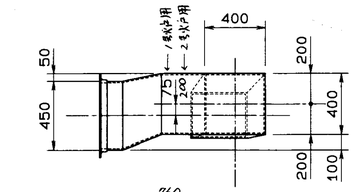
1. 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。
2. 本ダクトの板厚は全てt3.2とする。又フランジ部は全てL形鋼50×50×6を使用のこと。
3. 特記以外の溶接は ◢▽, ◢┳ とする。
4. フランジパッキンは、3.2mmアスベストテープ使用のこと。（締付後=2mm）
5. 図中※印はルーズフランジを示し、最立ては最後組号溶接とする。（DZ₁-01613a）参照のこと。
6. 図中必要なボルト・ナット・パッキン類は製作者側にて数量算出の上手配のこと。
7. 番号⑨～⑬は別共通図（DZ₁-01613a）にて製作し、番号①～⑥、⑦～⑧は別図DR-148430, DR-148431にて製作のこと。
8. 2次燃焼空気ダクト(2/3) ・・・・・DR₁-148430
9. 2次燃焼空気ダクト(3/3) ・・・・・DR₁-148431

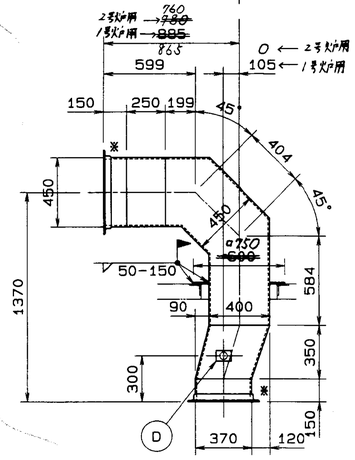
記号	名称	数量	材質		記事
FI	流量計用管台	2			25A×10ᴷ(L=100)
D	ﾄﾞﾗﾌﾄ計用管台	1			DZ-06113a
HA	汎用測定口	2			DZ-06113a
PC	点検口	2			DZ-06113a
15	ﾀﾞﾝﾊﾟｰ口350	1	(手)		
14	ﾀﾞﾝﾊﾟｰ口350	1	(手)		
13	ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	4	(P)		φ80×JIS5K
12	ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	5	(P)		φ100×JIS5K
11	ダクト	1	SS400		⊥3.2, L50×50×6
10	〃	1	〃		〃
9	〃	1	〃		〃
8	〃	1	〃		〃
7	〃	1	〃		〃
6	〃	1	〃		〃
5	〃	1	〃		〃
4	〃	1	〃		〃
3	〃	1	〃		〃
2	〃	1	〃		〃
1	ダクト	1	SS400		⊥3.2, L50×50×6

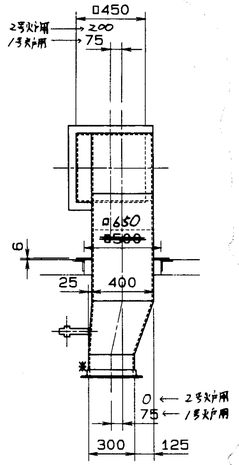
番号	名称	数量	材質		記事

承認		客先名※	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名※	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式※	HL-0907形 ごみ焼却プラント 系NO/工号※
設計※		名称※	二次空気ダクト (1/3)
作図		図号※	A-1150 図面番号※ DR-148429 REV C
R度※	1/50	日付※	88/08/24
G/U※		CAD FILE	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD. SIZE A1

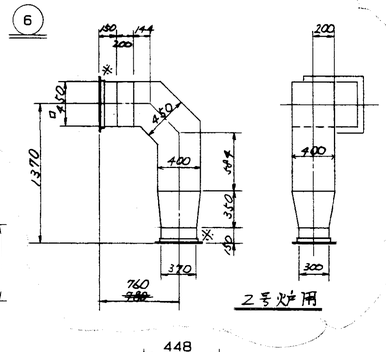
記号	日付	担当・調査	記事
▲×5	99.1.7	福田	寸法訂正、間5⑥ 2号炉用 ﾀｲﾌﾟ変更
▲			
▲			
▲			

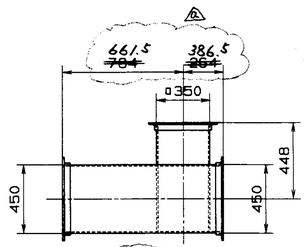




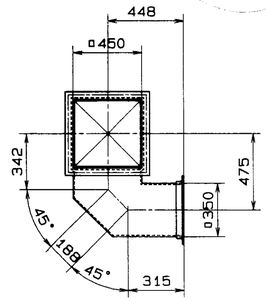


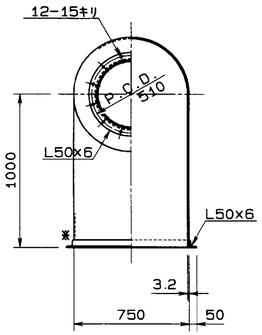
6



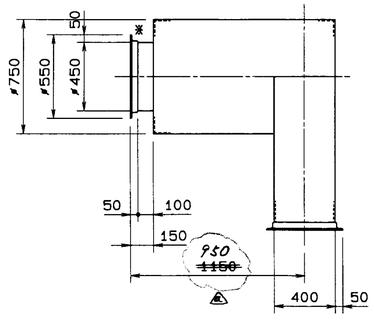


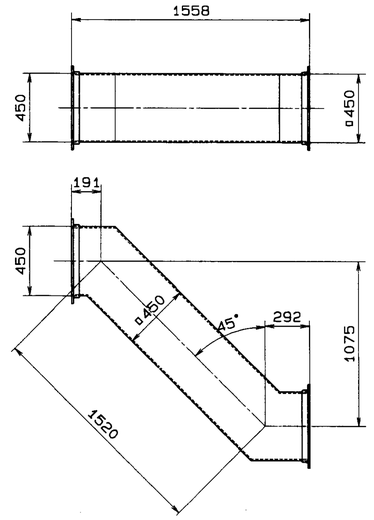
3



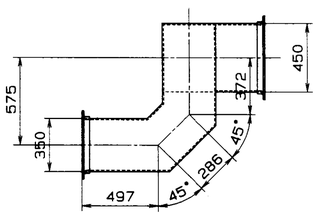


1

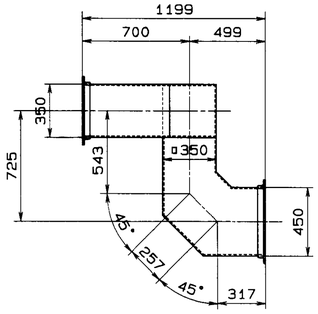


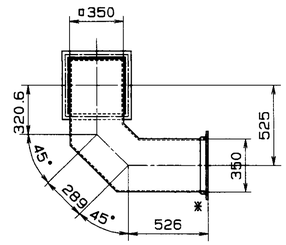


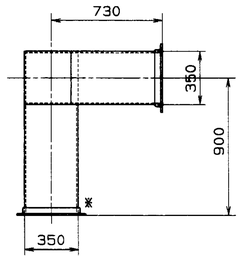
2



4







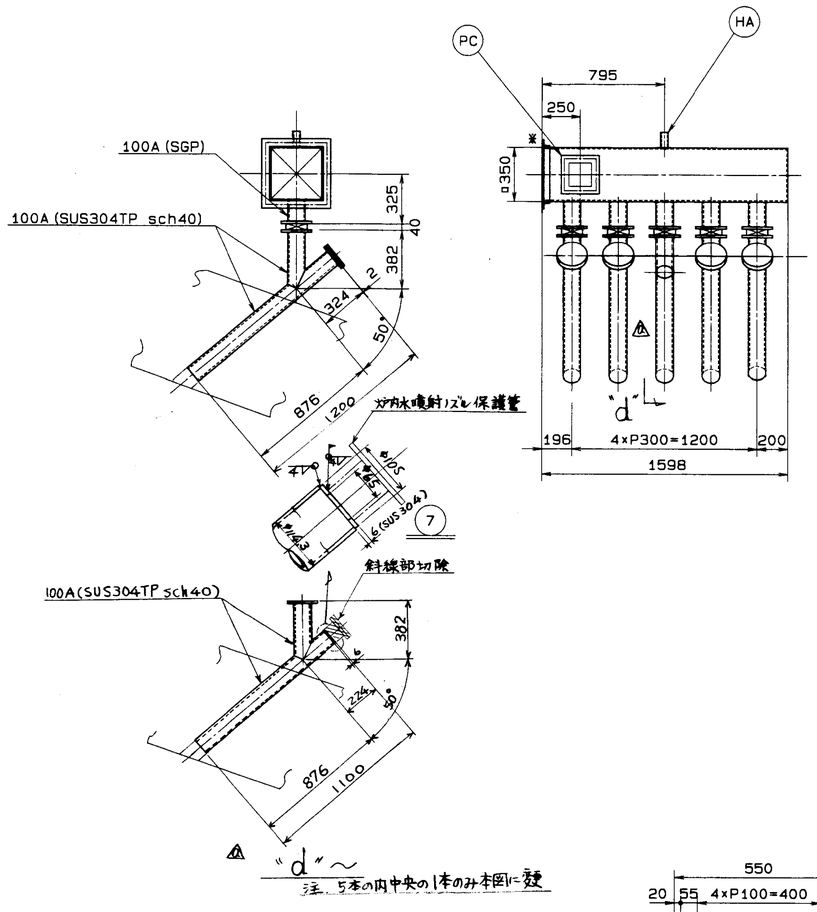
5

注記
本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。

名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

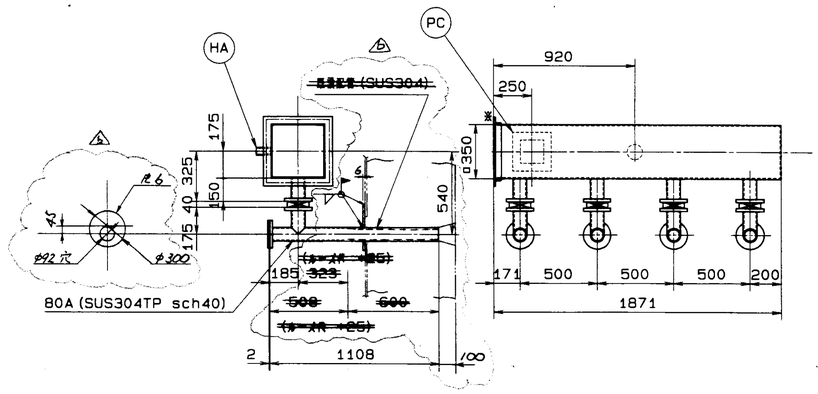
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認	原図	客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	
設計		名称	二次空気ダクト(2/3)		
作図		図号	A-1150	図面番号 DR-148430	REV 0
R度 1/20	日付 98/05/24	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U		CAD FILE		図面 A1	

記号	日付	担当・調査	記事
▲×2	H18.8.20	福田	図面①の一部変更
▲×2	H19.1.7	高田	図面②形状変更（2号炉用）
▲			
▲			

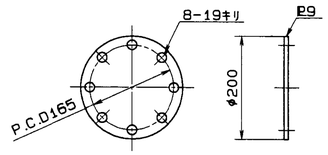


⑦

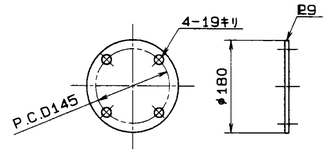
△4 "d" ～
注. 5本の内中央の1本のみ本図に従



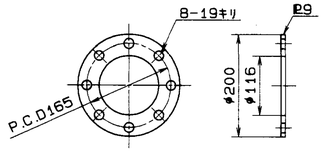
⑧



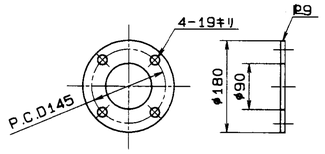
(オ) 盲フランジ
100A相当 (s=1/6)



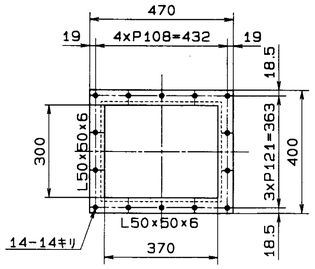
(カ) 盲フランジ
80A相当 (s=1/6)



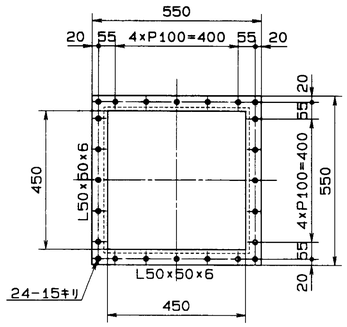
(オ) フランジ
100A相当 (s=1/6)



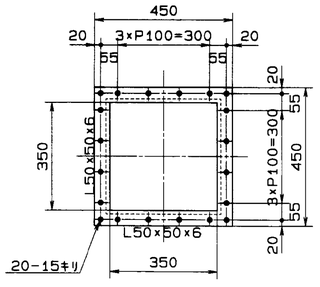
(カ) フランジ
80A相当 (s=1/6)



(ア) フランジ
(S=1/10)



(イ) フランジ
(S=1/10)



(ウ) フランジ
(S=1/10)

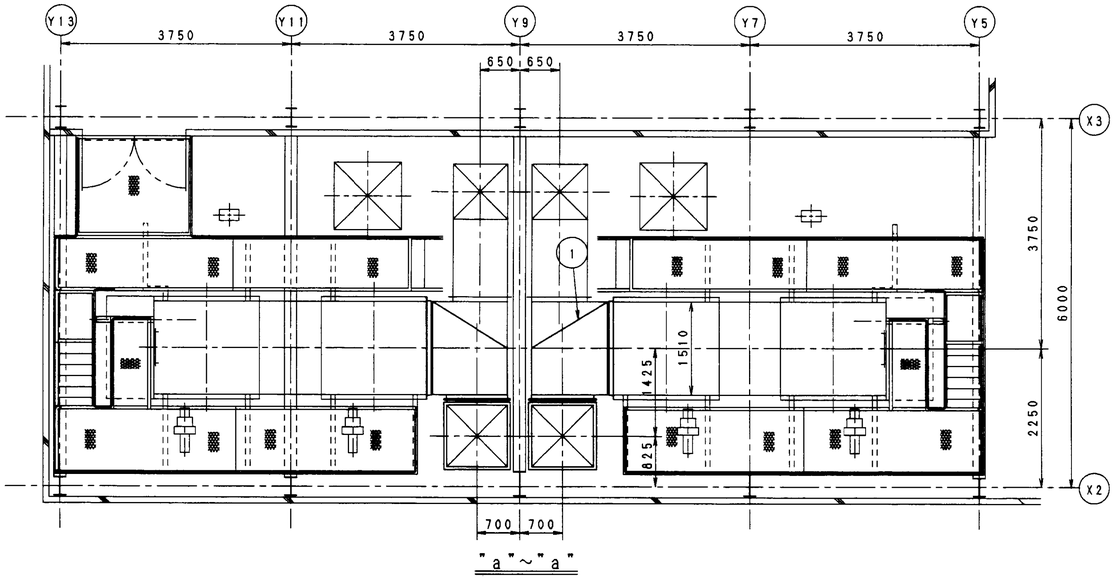
注記
本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。

名称	番号	数量	材質	記事	取付図号

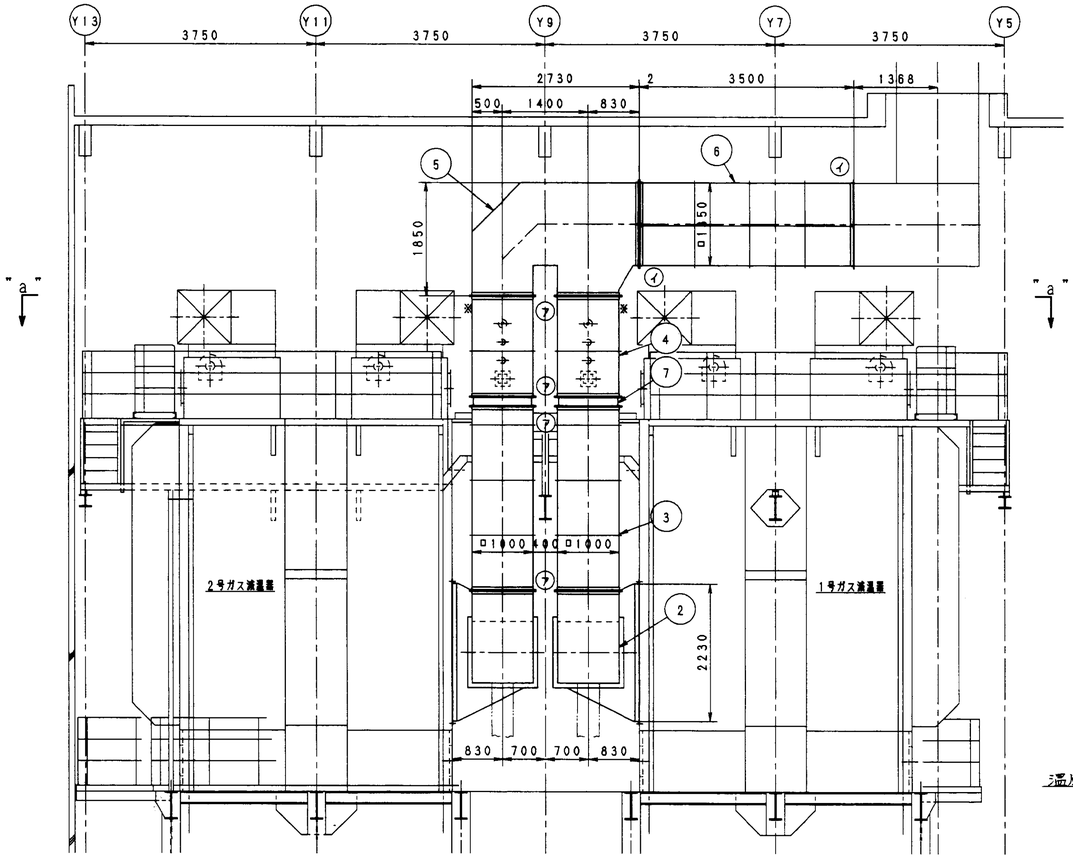
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名※	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名※	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式※	HL-0907形 ごみ焼却プラント	系NO/工号※	
設計※		名称※	二次空気ダクト (3/3)		
作図		図号※	A-1150	図面番号※	DR-148431 RE※16
R度※ 1/20	日付※ 06/06/24	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U※		CAD FILE※			A1

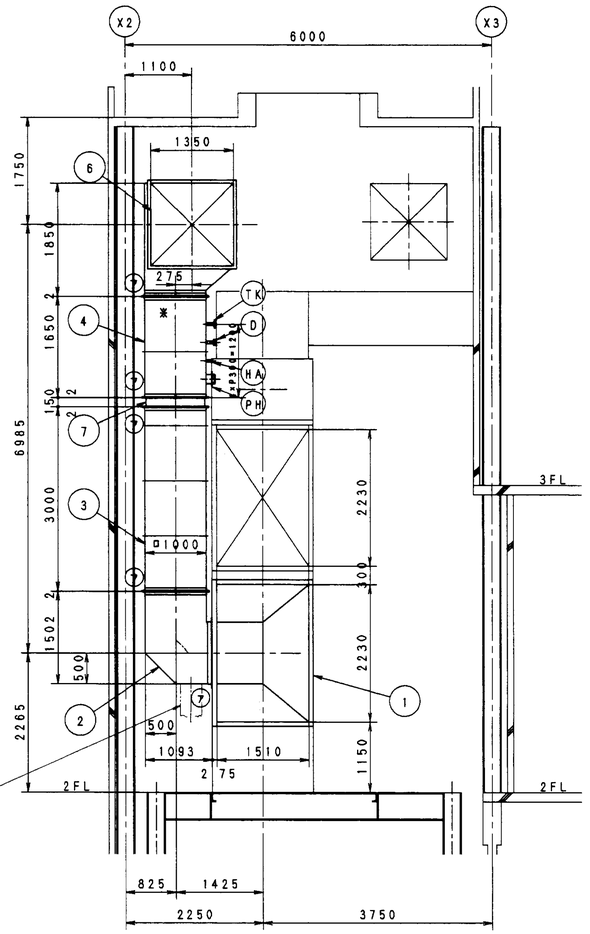
品質保証 1 1 1 2 2 2 3 重2

記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



"a"～"a"





注 記

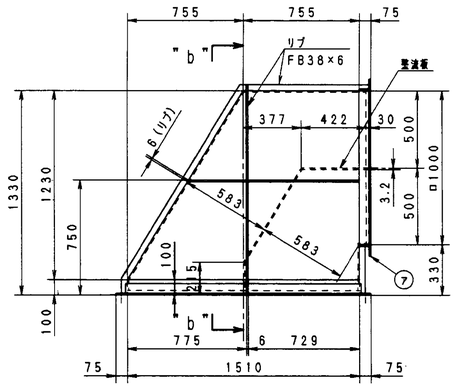
1. 本図は全野分を示す。
2. 本ダクトの板厚はすべてt3.2、フランジはL75×75×6、リブは□38×6とする。
3. 特記以外の溶接は ⌐ , ⌐ とする。
4. フランジパッキンは、3.2mmアスベストテープ使用のこと。(締付後≒2mm)
5. 図中※印はルーズフランジを示し、組立は現地現合溶接とする。
   (DZ1-01613a)参照のこと。
6. 本ダクトは、全面保温施工のこと。(保温厚50mm)
7. 図中必要なボルト、ナット、パッキン類は製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。
8. 記号 ② ～ ④ ⑧ は別共通図(DZ1-01613a)にて製作し、記号 ① ⑤ は別図DR1-148029にて製作のこと。
9. ガス減温器空気出口ダクト(2/3)・・・・・DR1-148029 参照
   ガス減温器空気出口ダクト(3/3)・・・・・DR2-148030 参照

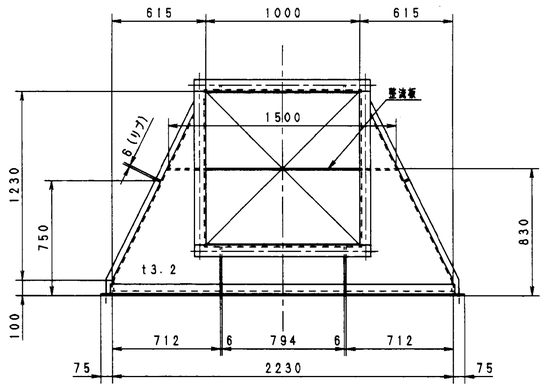
記号	名称	数量	材質		記事
HA	汎用測定口	2	SGP		DZ1-01613a
D	ドラフト計用管台	2	SGP		DZ1-01613a
TK	温度計用管台	2	SGP		DZ1-01613a
PH	点検口	2	SS400		DZ1-01613a
7	チャンネルダクト	2			C150×75×6.5
6	ダクト	1			R3.2, L75×75×6 □38×6
5		1			R3.2, L75×75×6 □38×6
4		2			R3.2, L75×75×6 □38×6
3		2			R3.2, L75×75×6 □38×6
2		2			R3.2, L75×75×6 □38×6
1	ダクト L=[ ]	2	SS400		R3.2, L75×75×6 □38×6

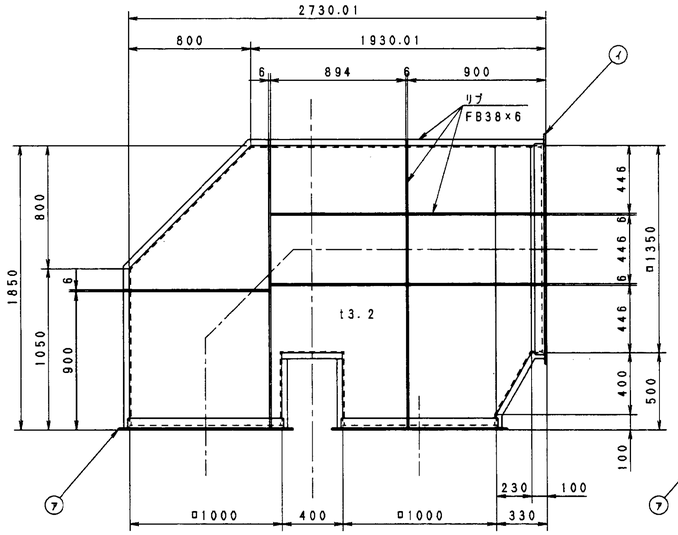
記号	名称	数量	材質	記事	取付図号

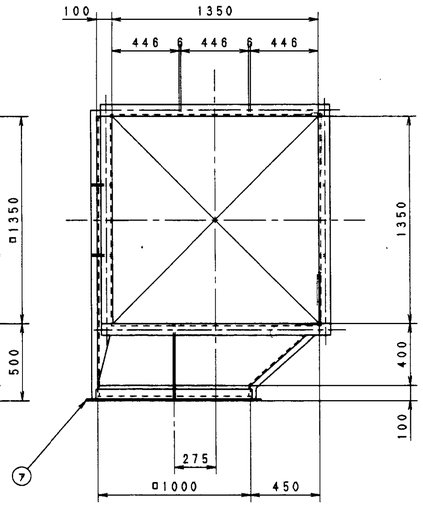
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント 系NO/工号*
設計*		名称*	ガス減温器空気出口ダクト(1/3)
作図		図号*	A-1250 図面番号* DR-148028 REV* 0
尺度*	1/50	日付*	88/08/23
G/U*		CAD FILE*	株式会社タクマ TAKUMA CO.,LTD. SIZE* A1

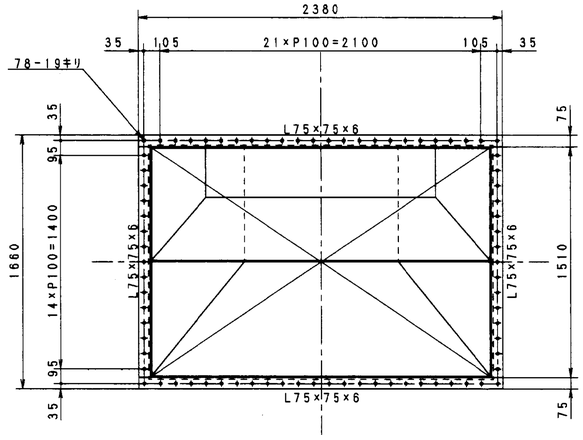
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

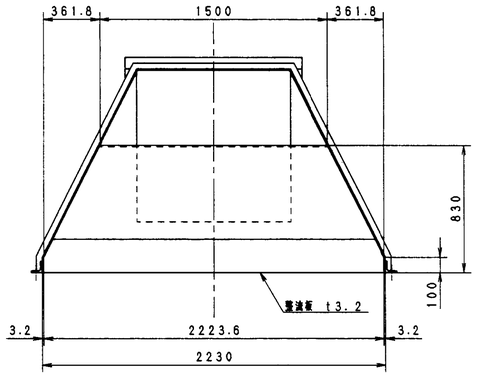






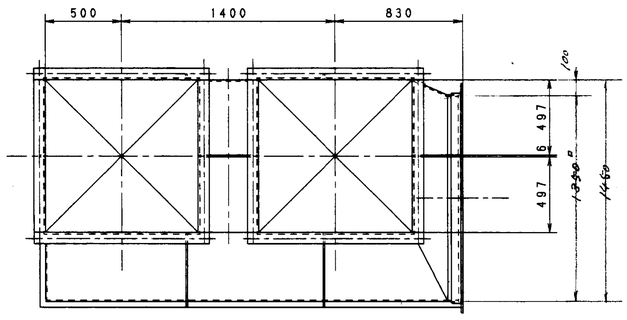






"b"～"b"

①



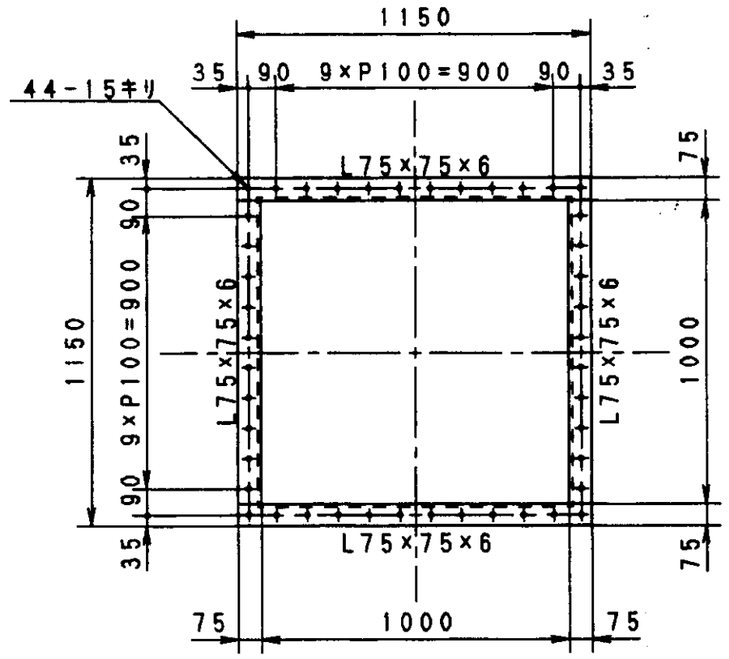
⑤

記号 ① は1号炉を示し、2号炉は勝手反対とする。
記号 ⑤ は全炉分を示す。

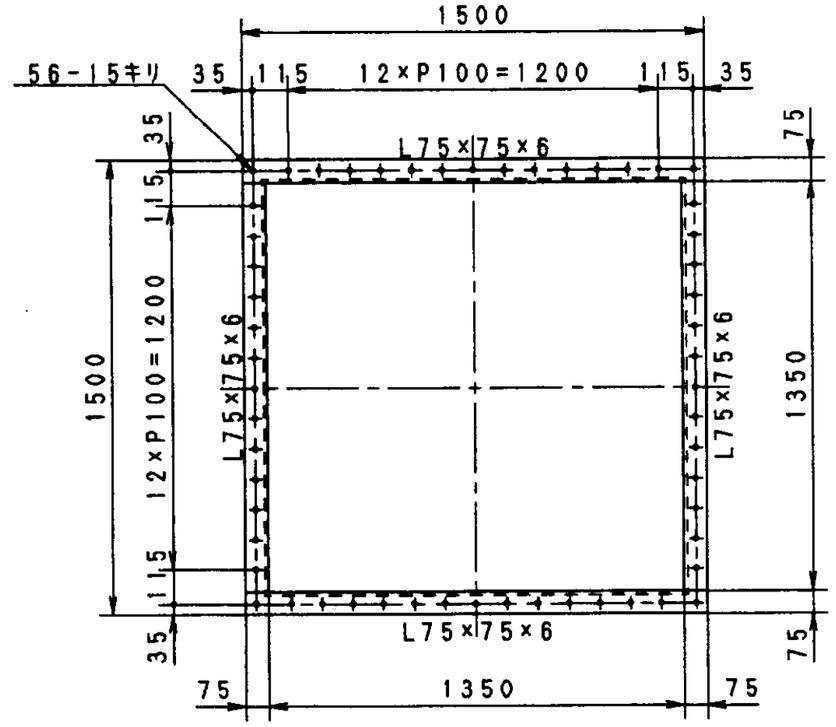
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工*	
設計*		名称*	ガス減温器空気出口ダクト(2/3)		
作図		図号*	A-1250 -1.5	図面番号*	DR-148029 REV 0
R.E* 1/20	日付* 88/08/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U*		CAD FILE*	SIZE A1		

名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

記号	日付	起当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



(7)



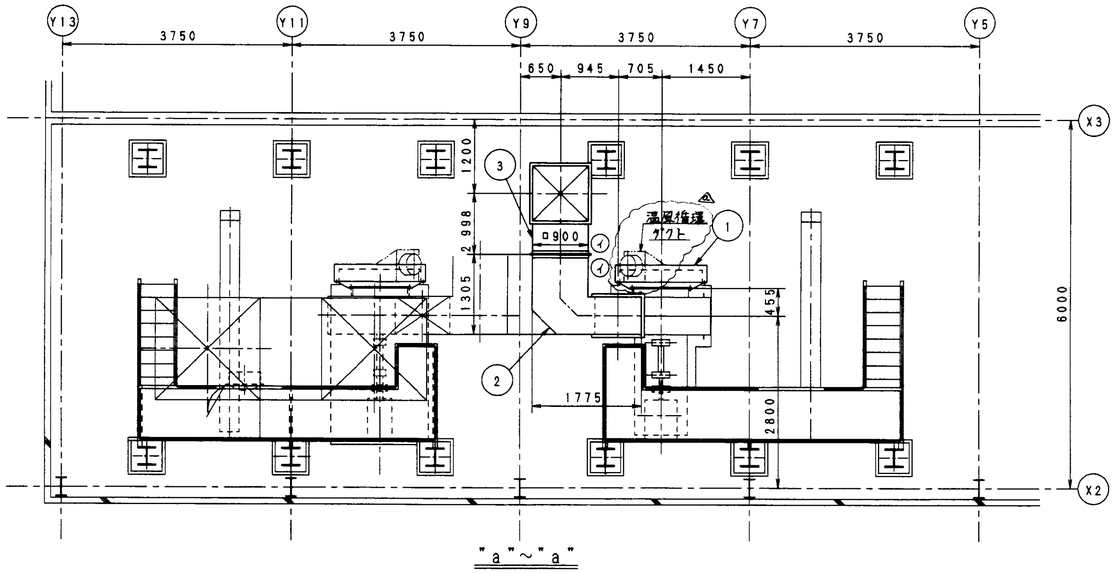
(1)

名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

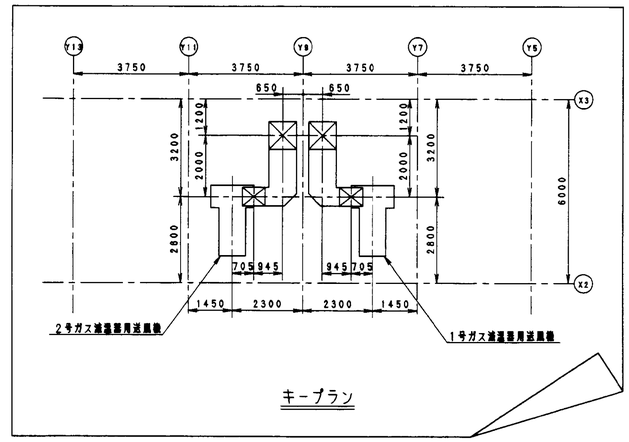
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*	
設計*		名称*	ガス減温器空気出口ダクト(3/3)		
作図		図号*	A-1250	図面番号*	DR-148030 REV* 0
R度*	1/20	日付*	00/00/00	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*		CAD FILE*		SIZE* A2	

品質生 1 1 1 2 2 2 3 控 2 記

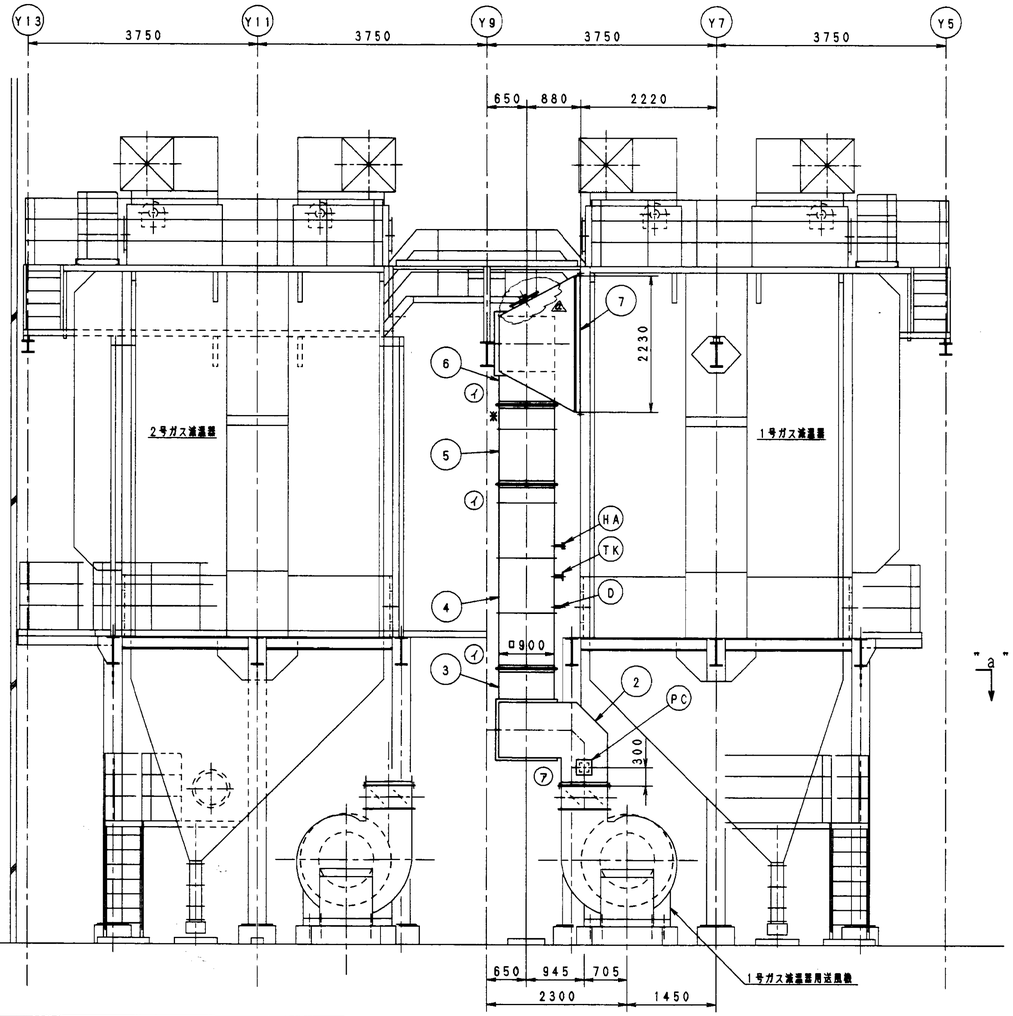
記号	日付	担当・調査	記事
△×十	97.7.17	曽	マンホール仕様変更
△			
△			
△			

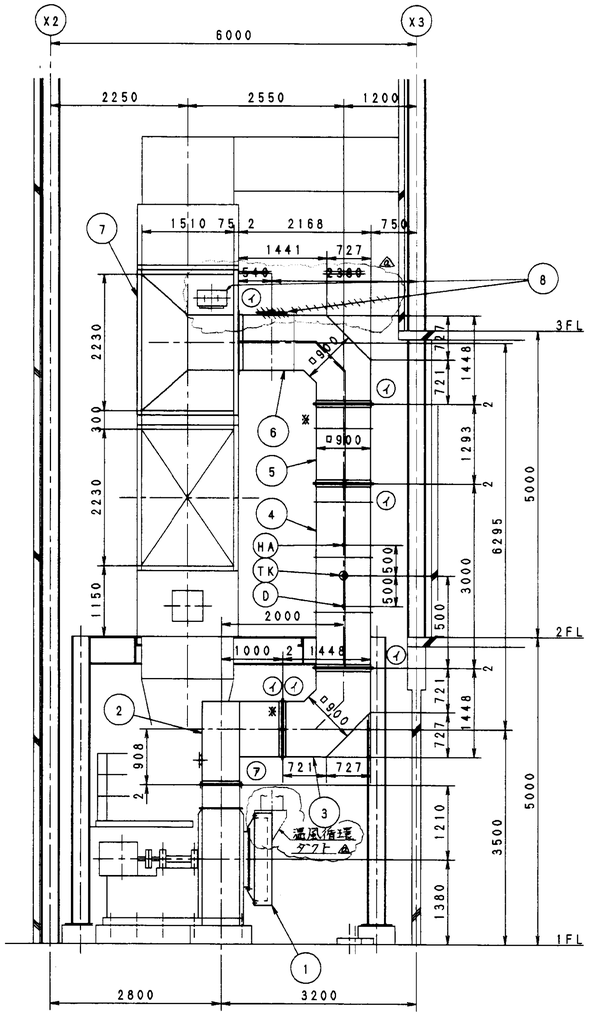


"a"～"a"



キープラン





注　記

1. 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。
2. 本ダクトの板厚はすべてt3.2、リブは□38×6とする。
3. 特記以外の溶接は ▽ 、 ▽̲ とする。
4. フランジパッキンは、3.2mmアスベストテープ使用のこと。(締付後≒2mm)
5. 図中※印はルーズフランジを示し、組立は現地組合溶接とする。
   (DZ1-01613a)参照のこと。
6. 図中必要なボルト、ナット、パッキン類は製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。
7. 記号 ③～⑧ は別共通図(DZ1-01613a)にて製作し、記号 ①②⑦ は別図DR1-148026、DR1-108027にて製作のこと。
8. ガス減温器空気入口ダクト(2/3)・・・・・DR1-148026　参照
   ガス減温器空気入口ダクト(3/3)・・・・・DR1-148027　参照

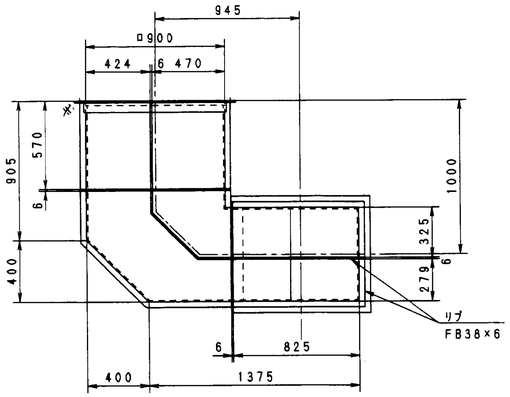
記号	名称	数量	材質		記事
HA	測用測定口	1	SGP		DZ1-01613a
D	ドラフト計用管台	1	SGP		DZ1-01613a
TK	温度計用管台	1	SGP		DZ1-01613a
PC	点検口	1	SS400		DZ1-01613a
8	マンホール	1	〃		DR-148026
7	ダクト	1	〃		3.2, L75×75×6 □38×6
6	〃	1	〃		3.2, L75×75×6 □38×6
5	〃	1	〃		3.2, L75×75×6 □38×6
4	〃	1	〃		3.2, L75×75×6 □38×6
3	〃	1	〃		3.2, L75×75×6 □38×6
2	ダクト	1	SS400		3.2, L50×50×6 L75×75×6, □38×6
1	吸込ダクト	1	SUS304 SS400		3.2, L75×75×6, □50×6, □50×6

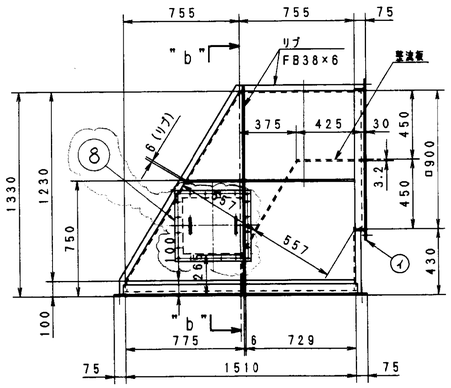
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント 号NO/工号*
設計*		名称*	ガス減温器空気入口ダクト(1/3)
作図		図号*	A-1200 図面番号* DR-148025 REV 0
R尺* 1/50	日付* 98/08/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*		CAD FILE*	SIZE A1

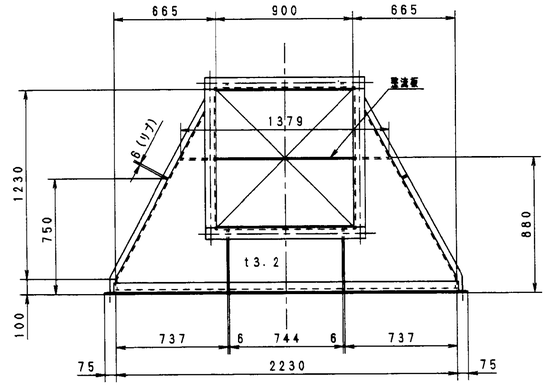
品質 1 1 1 2 2 2 3 3 12 記

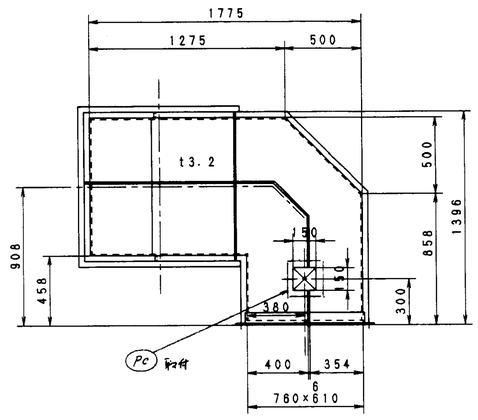
名称	符号	数量	材質	記事	取付図号

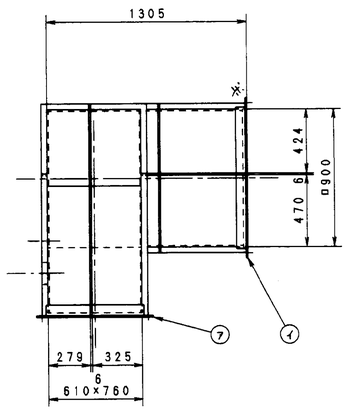
記号	日付	担当・調査	記事
△×3	97.1.17		マンホール仕様変更
△			
△			
△			

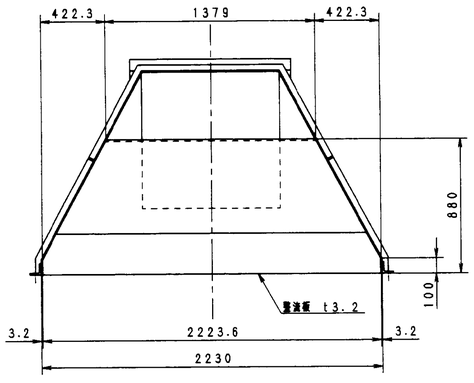


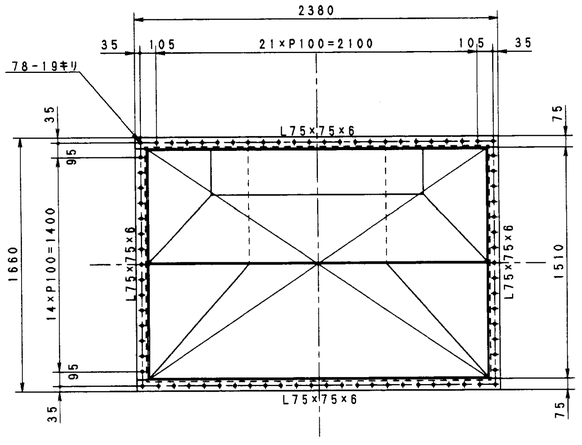




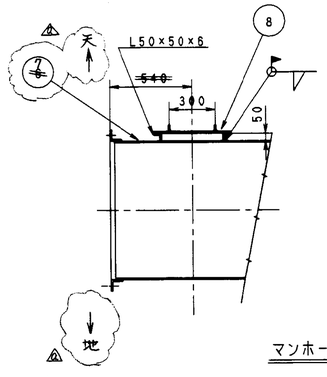


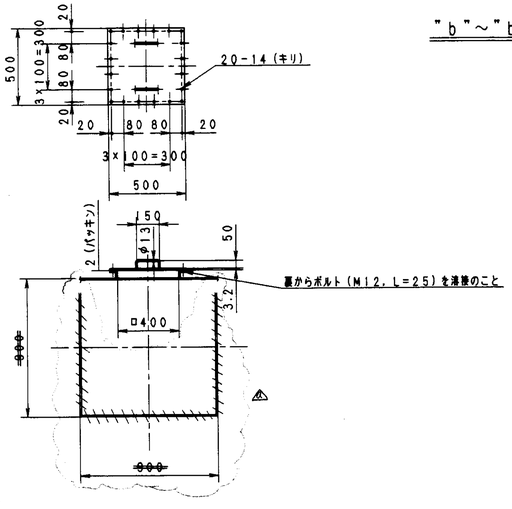






2





"b"～"b"

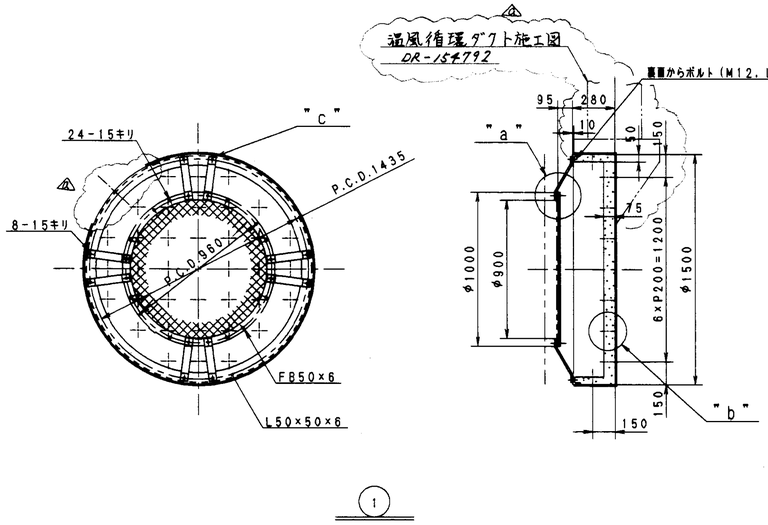
7

記号 (2)(7) は1号炉を示し、2号炉は勝手反対とする。

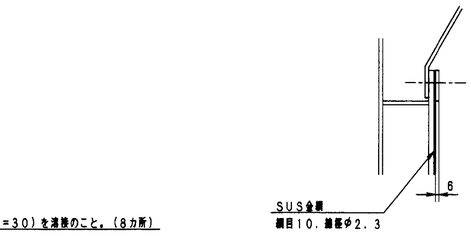
名称	符号	数量	材質	記事	取付個所

図番	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	炉NO/工号*	
設計*		名称*	ガス減温器空気入口ダクト (2/3)		
作図		図号*	A-1200-2.7	図面番号*	DR-148026 REV* 0
尺度	1/20	日付*	98/06/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*		CAD FILE		SIZE* A1	

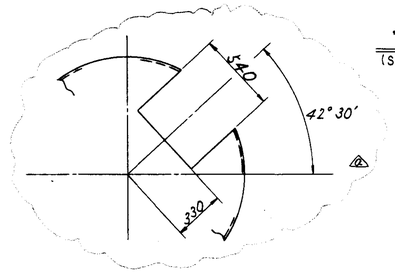
記号	日付	担当・調査	記事
△×3	99.5.27	福田.	形状変更す.
△			
△			
△			

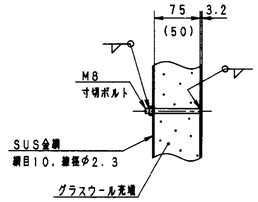


①

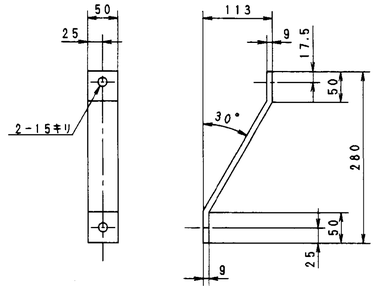


"a"
(S=1/5)

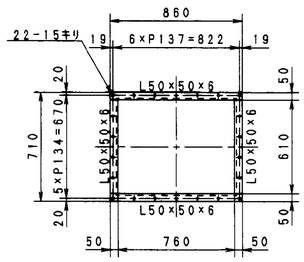




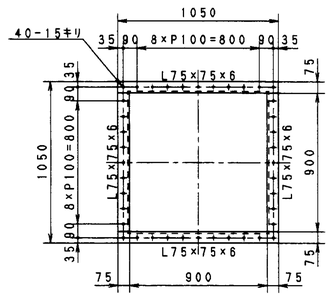
"b"
(S=1/5)



"c"
(S=1/5)



⑦



①

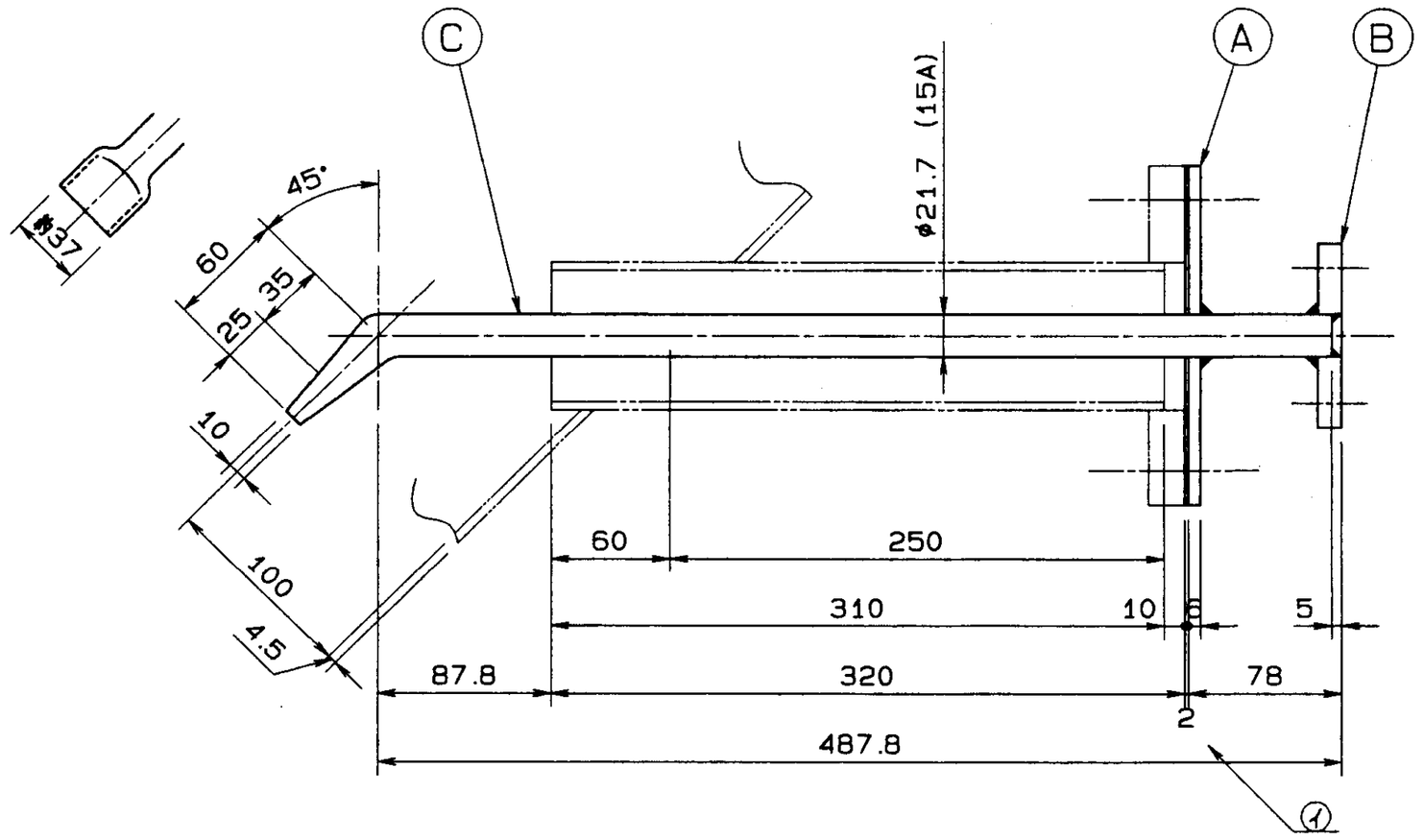
名称	符号	数量	材質	記事	取付図号

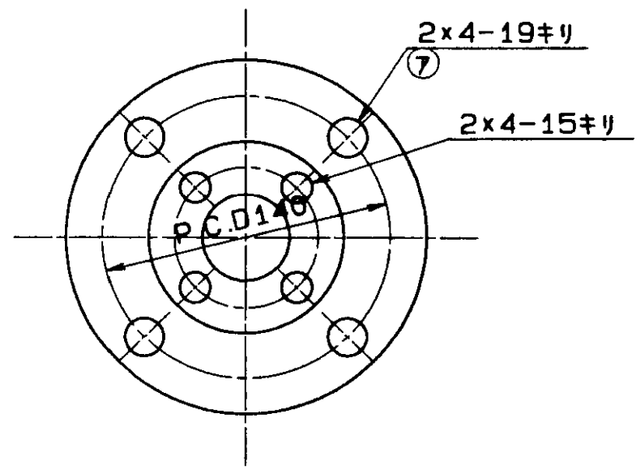
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	其NO/工号*	
設計*		名称*	ガス減温器空気入口ダクト（3/3）		
作図		図号*	A-1200-1	図面番号*	DR-148027 REV* 0
尺度*	1/20	日付*	98/06/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.	
G/U*		CAD FILE*		SIZE* A1	

品質生 1 1 1 2 2 2 3 別2 記

第三角法

記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			





番号	名称	数量	材質		記事
C	管	1	SUS304TP		15A×sch10
B	フランジ	1	SS400		15A JIS10K
A	フランジ	1	SS400		厚6×φ175

承認		客先名※	福山市西部清掃工場 殿
調査		工事名※	排ガス高度処理施設整備工事
調査		形式※	見NO/工号※
設計※		名称※	空気吸入ノズル
作図	江田	図号※	A-1056 図面番号※ DR-147003 REV※
R度※	1/3	日付※	H8/05/10
G/U※	ENVO. JA	CAD FILE※	FKYM-AIR-1 SIZE※ A2

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

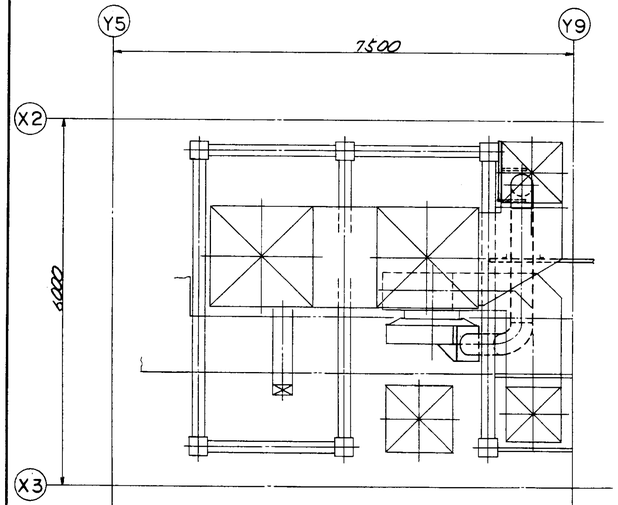
MIJ. A2

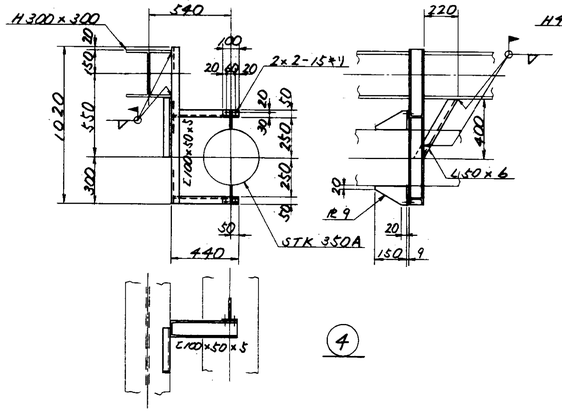
名称	仕上げ面記号	呼称	長さ	ネジ部長さ	数量	記事	材質	取付図番号
パッキン		φ121×φ77×2t			1		アスベストレス	イ
六角B・N	並	M16	45	38	4		SS400	7

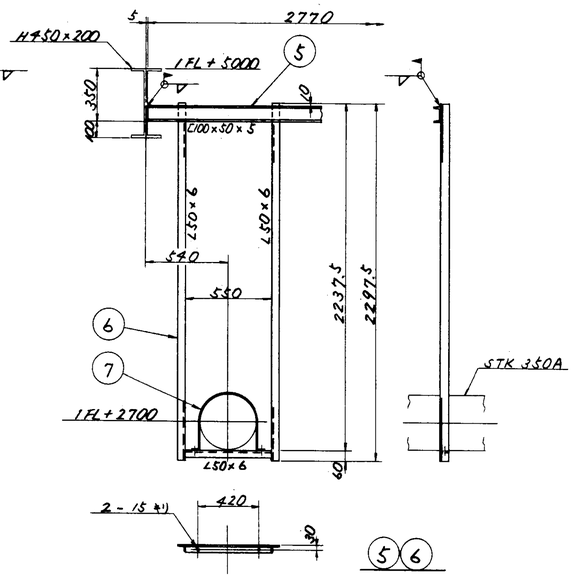
238

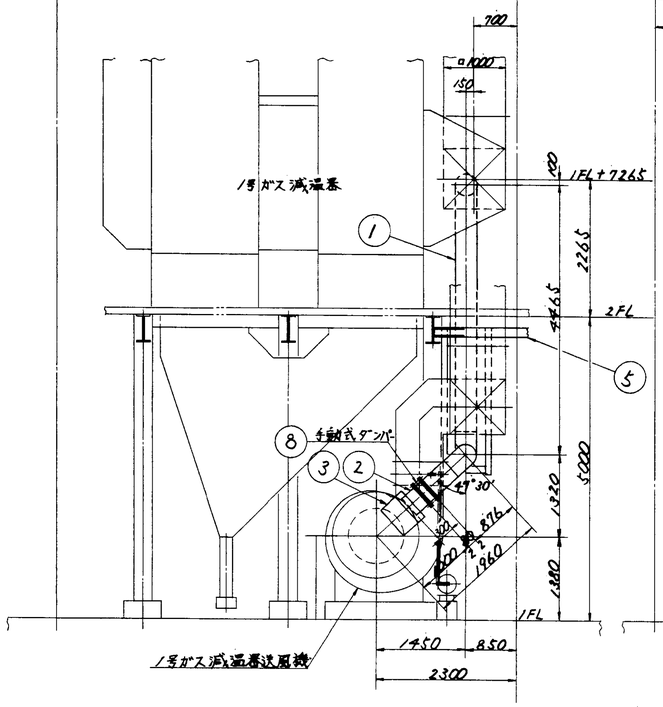
第三角投影法

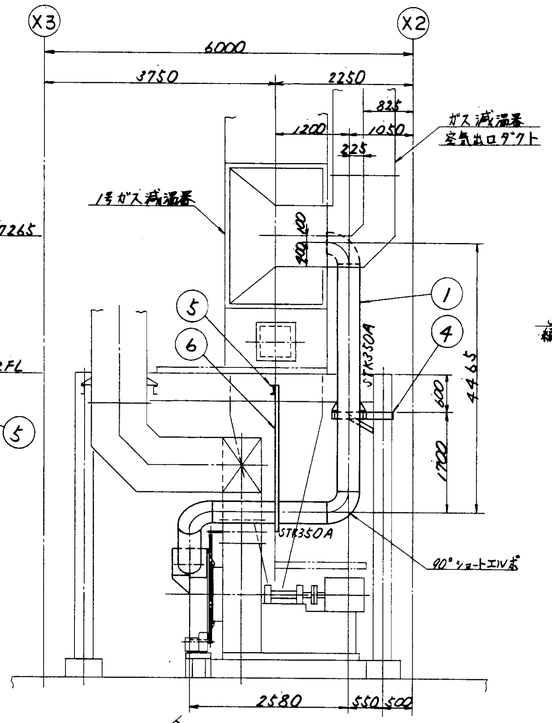
訂正記号	訂正箇数	日付	摘要	調査	主任	承認
		記事				

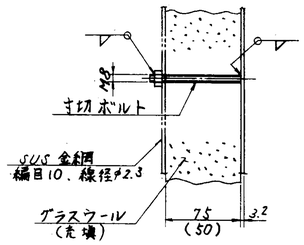


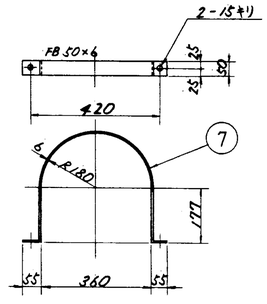




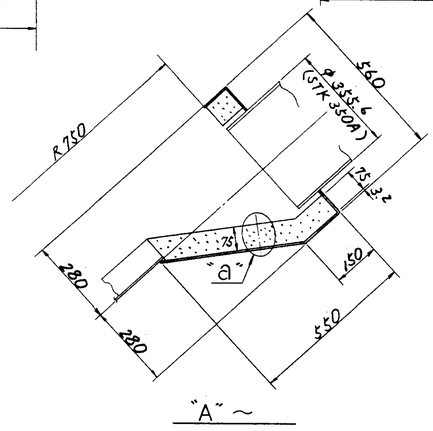




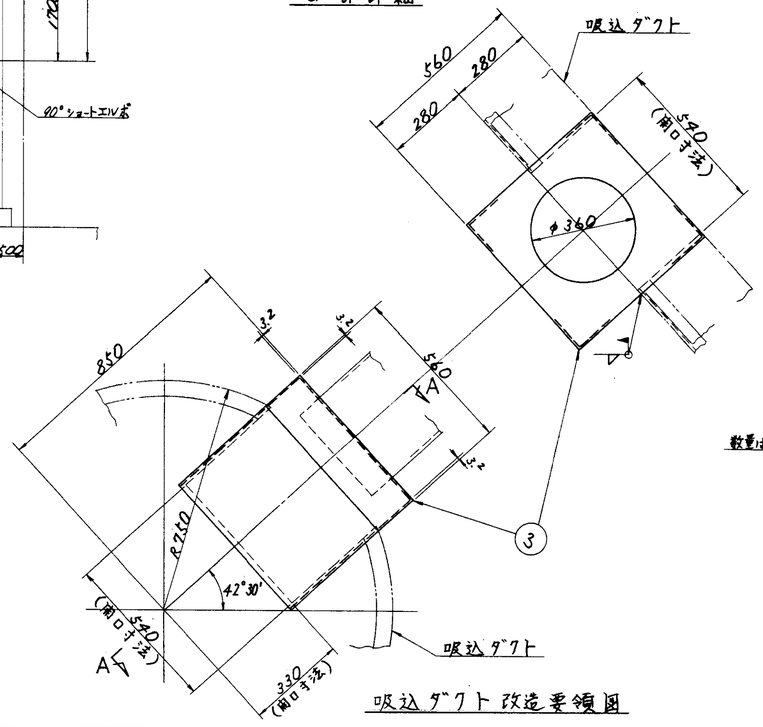




"a" 部詳細



"A" ～



吸込ダクト改造要領図

注記

1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図と勝手反対とする。
2. 必要なボルト、ナット及びパッキン類は製作業者手配のこと。
3. フランジパッキンは3.2mmアスベストシートを使用のこと。
（締付後÷2mm）
4. 本ダクトは全面保温施工のこと。（保温厚50mm）

数量は全台分

照号	名称	一台分数量	材質		記事
8	手動式ダンパー	1		⑤	350A
7	管バンド	1	〃		FB 50×6
6	〃	1組	〃		L50×6
5	〃	1	〃		L100×50×5 全台分
4	サポート	1組	SS400		L60×6 L100×50×5 金網、M8寸切ボルト、ナット φ3.2
3	吸込ダクト	1	SUS304 SS400		
2	〃	1	SS400 STK		JIS SKFF φ355.6×t6.0
1	ダクト	1組	SS400 STK		JIS SKFF 用フ φ355.6×t6.0 90°ショートエルボ

福山市西部清掃工場設
排ガス高度処理施設整備工事

照号

ガス減温器
温風循環ダクト施工図

図番 DR-154792

承認		調査	設計	製図
				青図

尺度 1/20 1/10 1/20 1/3

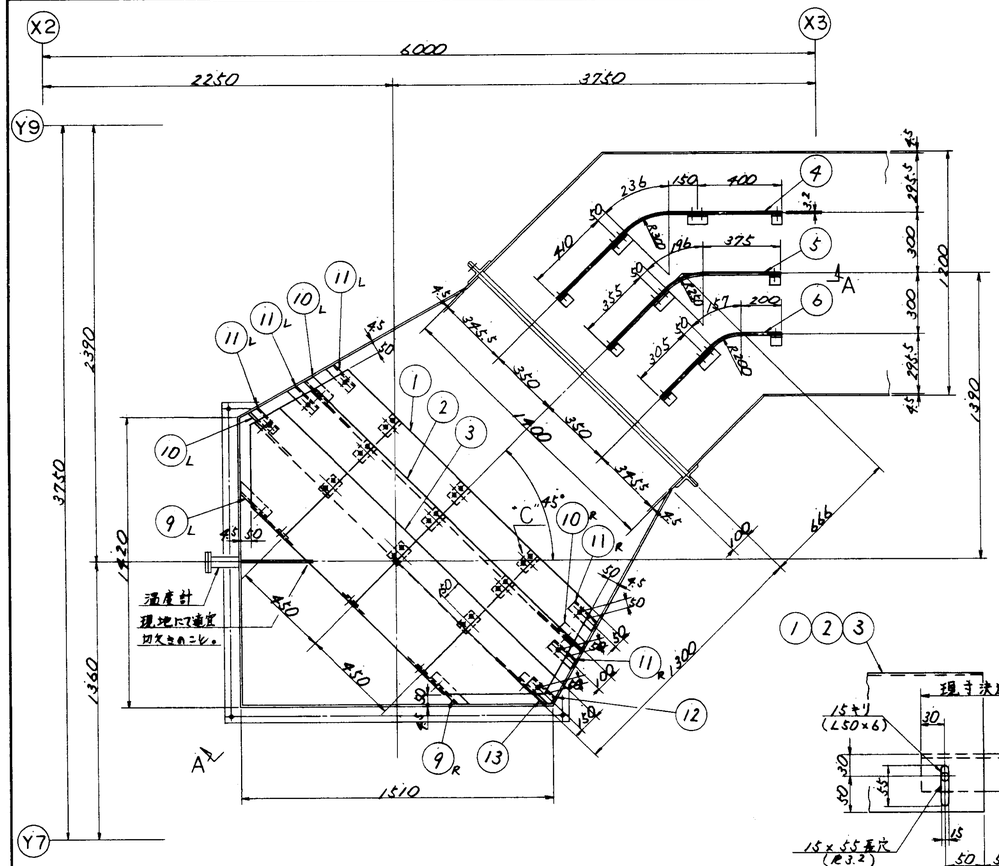
平成9年3月17日

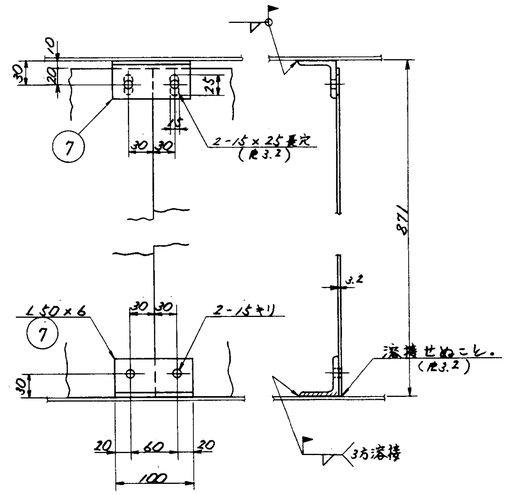
株式会社タクマ

T62 (C)

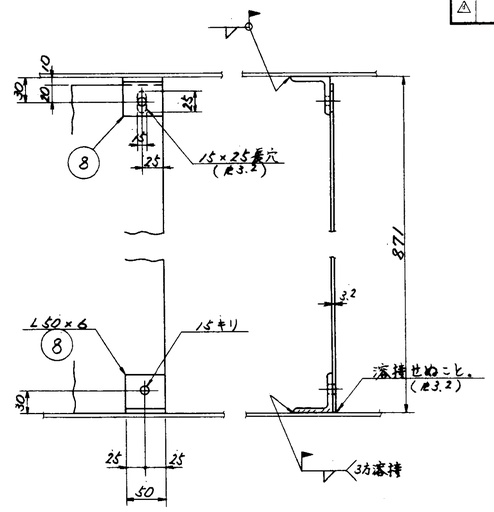
第三角投影法

訂正記号	訂正機数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						

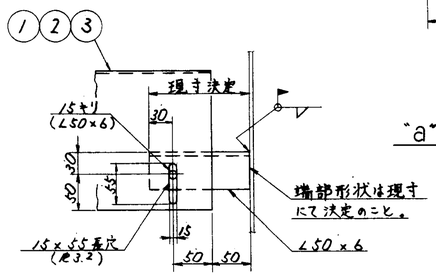




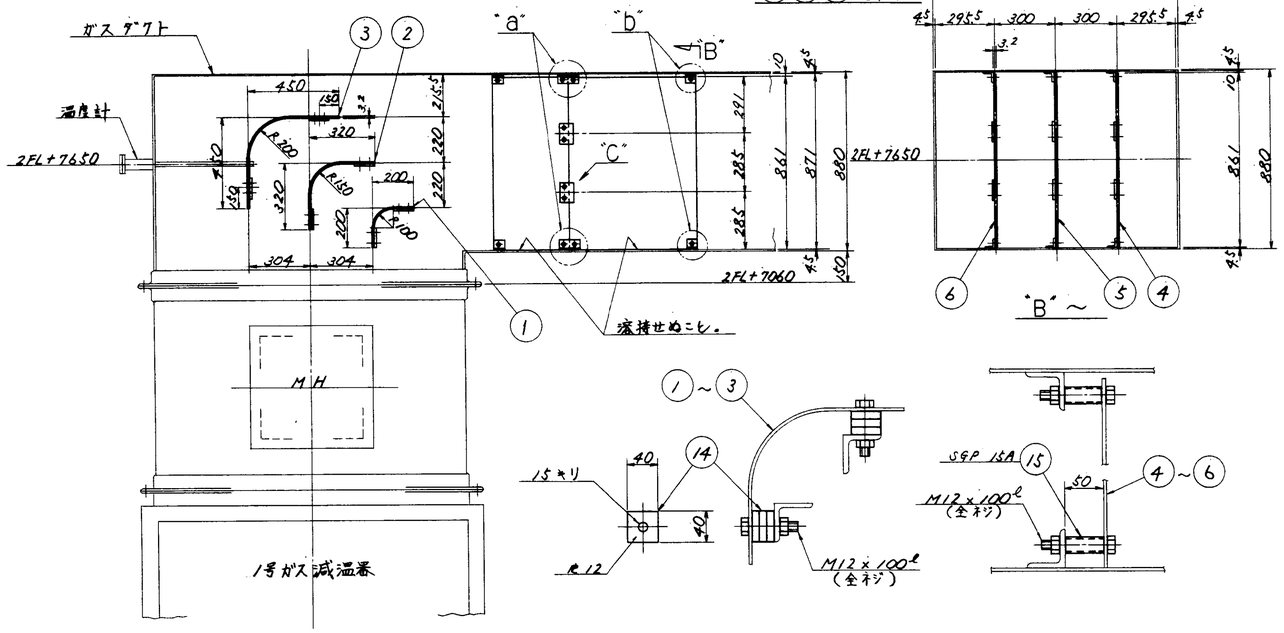
"a" 部詳細



"b" 部詳細

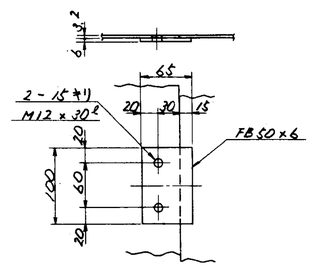


9 10 13 詳細

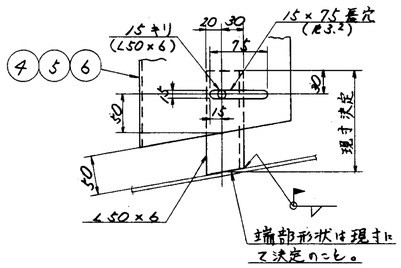


"A" ～

調整用ライナー取付要領図



"C" 部詳細



11 12 詳細

注記

1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図と勝手反対とする。
2. ボルト、ナット類は業作業着手配のこと。
3. 図中指示なき寸法は現寸にて決定のこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
15	〃	30	SGP		◎15A
14	ライナー	30	〃		R12
13	〃	1	〃		〃
12	〃	1	〃		〃
11k	〃	L=3 R=2	〃		〃
10k	〃	L=2 R=1	〃		〃
9k	〃	各1	〃		〃
8	〃	12	〃		〃
7	取付金具	8	〃		L50×6
6	〃	1組	〃		〃 〃
5	〃	1組	〃		〃 〃
4	〃	1組	〃		〃 〃
3	〃	1組	〃		〃 〃
2	〃	1組	〃		〃 〃
1	整流板	1組	SS400		R3.2 FB65×6

福山市西部清掃工場隣接ガス高度処理施設整備工事		図番	DR-154216
照号	A-1300	承認	調査 設計 製図
空気予熱器～ガス減温器ダクト整流板施工図		尺度	1/5 1/4
		平成9年3月12日	株式会社タクマ

T62 (C)

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

ダンパ

竣工図

㈱タクマ

KS-19

納入品図面リスト

No.	名称	図面番号	訂正
1	電動式ダンパ仕様明細書 (1/2)	960822-1/2	
2	〃 (2/2)	960822-2/2	
3	電動式ダンパ構造外形図	158996	
4	〃	158996A	
5	〃	158996B	
6	予備品リスト		

電動式ダンパ　仕様明細書 1/2

見積 / 製作　960822

Revision	Date
2	
1	

発注先	株式会社タクマ 殿	工事名又はプラント名		承	認	検	製作
プラントメーカー	殿	御照会又は仕様書番号					
御使用先	福山市西部清掃工場 殿	納入日		見積番号又は製番			

項目			1	2	3	4	5	6
1	ダンパ符号 (Tax NO)		1	2	3	4	5	6
2	ダンパ名称							
3	員数	丈名	バタフライ					→
4	口径 × 面間		350×300×100	350×300×100	400×300×100	400×600×100	1200×600×100	1200×600×100
5	個数		2	2	2	2	2	2
本体材質	6 ケーシング		SS400					→
	7 ハネ		SS400					→
	8 シャフト		SS400					→
	9 軸受方式		アイスメタル					→
	10 グランドパッキング		ﾌｪﾙﾄ300					→
	11 バックシート		SS400					→
	12							
ダンパ機能	13 接続方法及び規格		メーカー					→
	14	全開						
	15	計算						
	16	計算書図番						
	17 開閉速度 (秒)							
	18							
	19 配管方向 取付角度							
	20							
電動操作機能	21 操作数	型式						
	22							
	23 動力電源	電圧(V)						
	24	周波数(Hz)						
	25 操作電源	電圧(V)						
	26	周波数(Hz)						
	27	開閉						
	28 操作	3Z, 3Z, 比例						
	29	通常位置						
	30	信号上昇時位置						
	31 入力信号							
	32 絶縁等級							
	33 防爆等級							
	34 最長距離							
	35 過負荷保護							
	36 出力信号							
	37 リード線引込口							
	38 定格電流 (A)							
	39 起動電流 (A)							
	40 モーター消費電力(W)							
附属品	41							
	42							
	43 手動装置							
	44							
	45							
	46							
	47 他 F, B, N, P		ナシ					
	48							
	49							
	50							
プロセス条件	51 媒体名	ダスト含	空気					→
	52 風量 Nm³/H	MAX						
		NOR						
	53 P, mmAq	MAX						
		NOR						
	54 ΔP mmAq	MAX						
		NOR						
	55 温度 °C	MAX	150	150	20	150	150	150
		NOR	20					
	56 風速 m/S	MAX						
		NOR						
	57 比重	粘度						
	58 塗装 (マンセル)		焼付塗装					→
	59 単重量 (Kg)							
	60 総合単立図番		158996					→

タクマ殿予備品

電動式ダンパ　仕様明細書 2/2

見積 / 製作　960822

Revision	Date
2	
1	

発注先	株式会社タクマ 殿	工事名又はプラント名		承	認	検	製作
プラントメーカー	殿	御照会又は仕様書番号					
御使用先	福山市西部清掃工場 殿	納入日		見積番号又は製番			

項目			7	8	9	10	11	
1	ダンパ符号 (Tax NO)		7	8	9	10	11	
2	ダンパ名称							
3	員数	丈名	バタフライ				シール板	
4	口径 × 面間		400×300×100	350×350×100	1350×150	1350×150		
5	個数		2	2	2	1	1	
本体材質	6 ケーシング		SS400					→
	7 ハネ		SS400					→
	8 シャフト		SS400					→
	9 軸受方式		アイスメタル					→
	10 グランドパッキング		ﾌｪﾙﾄ300					→
	11 バックシート		SS400				フリヨン	→
	12							
ダンパ機能	13 接続方法及び規格		メーカー					→
	14	全開						
	15	計算						
	16	計算書図番						
	17 開閉速度 (秒)							
	18							
	19 配管方向 取付角度							
	20							
電動操作機能	21 操作数	型式						
	22							
	23 動力電源	電圧(V)						
	24	周波数(Hz)						
	25 操作電源	電圧(V)						
	26	周波数(Hz)						
	27	開閉						
	28 操作	3Z, 3Z, 比例						
	29	通常位置						
	30	信号上昇時位置						
	31 入力信号							
	32 絶縁等級							
	33 防爆等級							
	34 最長距離							
	35 過負荷保護							
	36 出力信号							
	37 リード線引込口							
	38 定格電流 (A)							
	39 起動電流 (A)							
	40 モーター消費電力(W)							
附属品	41							
	42							
	43 手動装置							
	44							
	45							
	46							
	47 他 F, B, N, P		ナシ					
	48							
	49							
	50							
プロセス条件	51 媒体名	ダスト含	空気					→
	52 風量 Nm³/H	MAX						
		NOR						
	53 P, mmAq	MAX						
		NOR						
	54 ΔP mmAq	MAX						
		NOR						
	55 温度 °C	MAX	150	20	20	200	200	
		NOR						
	56 風速 m/S	MAX						
		NOR						
	57 比重	粘度						
	58 塗装 (マンセル)		焼付塗装					→
	59 単重量 (Kg)							
	60 総合単立図番		158996					→

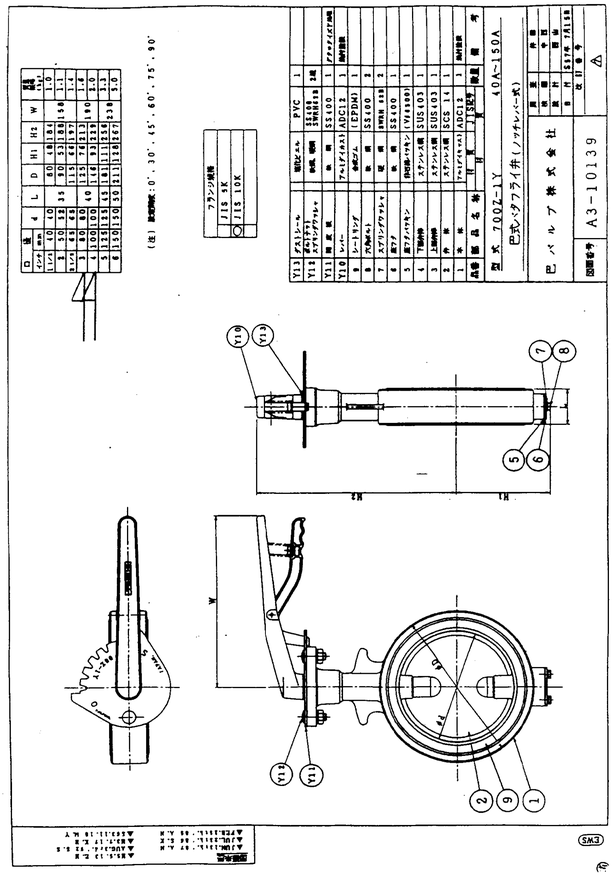
タクマ殿予備品

158996B　158996A

241

外番号	材質	品名	口径	数量	呼び圧力	圧力	温度	媒体	接続	図面番号	番号	頁
		バタフライダンパ				≒820	で					
1	ADC/SCS14	二次空気/ガス(調整)	100A	10	10K	350	20	空気	JIS10KF	A3-10139	レバー式	1
2	〃	〃 (仮置)	80A	8	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1

241
242



番号	W	H	FW	FH	A	S	T	E	n	P1	n2	P2	P3	H	h	L	i	LL	l	t1	質量	φd	タイプ
1	350	300	450	400		55	80		3		300	2		200	18			400	130		各1		B
2	250	400	350	500		55	80		2		200	3		300	18			350	130				A
3	300	600	400	700		80	80		2		200	5		500	22			375	130				A
4	400	600	500	700		80	80		3		300	5		500	24			425	140				A
5	400	600	500	700	20	80	80	50	3	100	300	5	100	500	24	15	100	425	140	12		105	B
6	300	600	400	700		80	80		2		200	5		500	22			375	130				B
7	400	250	500	350		80	55		3		300	2		250	18			425	130				A
8	350	350	450	450		55	55		3		300	3		300	20			400	130				A
9	350	350	450	450		55	55		3		300	3		300	20			400	130		各1		B

タイプは
1号以外はすべて
2号以外は片フランジ

製作数 ： 別記　単重量： Kg　設置場所 ： 屋内
塗装：外面 ： 下塗＝耐熱サビ止メ（SUS以外）
上塗＝耐熱シンバ（SUS以外）
内面 ： 耐熱サビ止メ（SUS以外）
Tag No ：
ガス流し方向 ：
温　度 ： 20～150℃
圧力差 ： mmAq
流　量 ： m³/h

No.	和文	English	Jis Symbol		個数	重量
	部品名	Parts Name	材質	Material	Q'ty	Remarks
20						
19						
18						
17						
16						
15						
14						
13						
12	スラストカラー		SS400		1	
11	回転板		AlC		1	
10	レバー		SS400		1	固定位置可変型
9	ブッシュ	BUSH	オイレスメタル		1	チッ化処理
8	六角ナット	NUT	SS400		2	
7	六角ボルト	BOLT	SS400		2	
6	グランド押エ	GLAND FOLLOWER	SGP		1	
5	グランド箱	GLAND CASE	SUS304		1	
4	グランドパッキン	GLAND PACKING	T/#2300		1式	
3	シャフト	SHAFT	SS400		1	
2	ハ ネ	BLADE	SS400		1	
1	ケーシング	CASING	SS400		1	

図面名称 Title：MOTOR OPERATED BUTTERFLY DAMPER

有限会社 白石工業

第三角法 Third Angle Projection	Scale	Drawn	Designed	Checked
	NON			

図面番号 Drawing No.：158896

No.	Revision	Date
⚠		
⚠		
⚠		

NO.104559

BOTTOM BUSH

STAFFING BOX

タイプA（バックシートと逆）

タイプB（バックシートと共）

A－A

N－φh

位置決定をこの溶接

取付枠と溶接

ダンパと溶接

符号②と③のレバーの形状

シャフト貫通部詳細

符号⑩ A－A

製作数 1台

□1500 □1350（外寸）

60－φ15

13×100＝1300

ガスダクト側

空気ダクト側

製作数 ： 別記　単重量： Kg　設置場所 ： 屋外
塗装：外面 ： 下塗＝耐熱サビ止メ（SUS以外）
上塗＝耐熱シンバ（SUS以外）
内面 ： 耐熱サビ止メ（SUS以外）
Tag No ：
ガス流し方向 ：
温　度 ： 200℃
圧力差 ： mmAq
流　量 ： m³/h

No.	和文	English	Jis symbol		個数	備考
	部品名	Parts Name	材質	Material	Q'ty	Remarks
20						
19						
18						
17						
16						
15						
14						
13						
12	レバー		SS400		2	固定位置可変型
11	六角ボルト	BOLT	SS400		4	
10	六角ナット	NUT	SS400		4	
9	ユニットベアリング	UNIT BEARING			1	
8	六角ナット	NUT	SS400		2	
7	六角ボルト	BOLT	SS400		2	
6	グランド押エ	GLAND FOLLOWER	SC46		2	
5	グランド箱	GLAND CASE	SCS13		2	
4	グランドパッキン	GLAND PACKING	T/φ 2300		2式	
3	シャフト	SHAFT	SS400		2	
2	ハ ネ	BLADE	SS400		1	
1	ケーシング	CASING	SS400		1	

図面名称 Title：MOTOR OPERATED BUTTERFLY DAMPER

有限会社 白石工業

第三角法 Third Angle Projection	Scale	Drawn	Designed	Checked
	NON			

図面番号 Drawing No.：158896B

No.	Revision	Date
⚠		
⚠		
⚠		

NO.104564

シャフト貫通部詳細

A－A　符号⑪ 製作数 1台（シールタイプ）

製作数 ： 別記　単重量： Kg　設置場所 ： 屋外
塗装：外面 ： 下塗＝耐熱サビ止メ（SUS以外）
上塗＝耐熱シンバ（SUS以外）
内面 ： 耐熱サビ止メ（SUS以外）
Tag No ：
ガス流し方向 ：
温　度 ： 200℃
圧力差 ： mmAq
流　量 ： m³/h

No.	和文	English	Jis symbol		個数	備考
	部品名	Parts Name	材質	Material	Q'ty	Remarks
20						
19						
18						
17						
16						
15						
14						
13						
12	レバー		SS400		1	固定位置可変型
11	六角ボルト	BOLT	SS400		4	
10	六角ナット	NUT	SS400		4	
9	ユニットベアリング	UNIT BEARING			1	
8	六角ナット	NUT	SS400		2	
7	六角ボルト	BOLT	SS400		2	
6	グランド押エ	GLAND FOLLOWER	SC46		2	
5	グランド箱	GLAND CASE	SCS13		2	
4	グランドパッキン	GLAND PACKING	T/φ 2300		2式	
3	シャフト	SHAFT	SS400		2	
2	ハ ネ	BLADE	SS400		1	
1	ケーシング	CASING	SS400		1	

図面名称 Title：MOTOR OPERATED BUTTERFLY DAMPER

有限会社 白石工業

第三角法 Third Angle Projection	Scale	Drawn	Designed	Checked
	NON			

図面番号 Drawing No.：158996A

No.	Revision	Date
⚠		
⚠		
⚠		

NO.104564

予備品リスト

設備名称 ： 福山市西部清掃工場 殿　メーカー名称 ： (有)白石工業
機器名称 ： 電動ダンパ　形　式 ： バタフライ

No.	記事 / 機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 出庫書記載数	備考
	ダンパ / グランドパッキン	φ20 φ8	T/# 2300	158-896	㊹				定尺品を切断して使用
	ダンパ / グランドパッキン	φ25 φ9	T/# 2300	158-896	㊹				
	ダンパ / グランドパッキン	φ30 φ9	T/# 2300	158-896	㊹				

部品発送要領 ： 部品名称ごとに離め本紙コピーを付けること。

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

ガス減温器

竣工図

ＡＢＢ㈱

No.	図面名称	図面番号	備考
1	仕様書	——	243 re44
2	ガス減温器外形寸法図	APXC175387	245
3	ガス減温器機械式ダスト除去装置組立図	APXC175635	246
4	取扱説明書	——	247
5	ガス減温器機械式ダスト除去装置組立図	APXC175635	247
6	ダスト除去装置用制御盤部品リスト	APE-474075	247
7	ダスト除去装置用制御盤外形図	APE-372177	247
8	ダスト除去装置用結線図（1／4）	APE-372178	247
9	ダスト除去装置用結線図（2／4）	APE-372179	248
10	ダスト除去装置用結線図（3／4）	APE-372180	248
11	ダスト除去装置用結線図（4／4）	APE-372181	248
12	予備品リスト	——	248
13	給油リスト	——	248

ABB

第１章　一般項目

1）目的
本仕様書は、貴経由 福山市西部清掃工場向 ごみ焼却プラント用に設置されるプレート式熱交換器の主な仕様と所掌範囲に関するものであります。

2）製品名及び数量
ＡＰＥＸ－ＬＰ　プレート式　ガス減温器　　2　台

3）納期
１９９６年９月０３日　１台（２号機）
１９９６年９月２５日　１台（１号機）　△6

4）納入場所
広島県福山市赤坂町大字赤坂５２１番地内

5）受渡し条件
現地トラック車上渡し

第２章　保証

1）性能
本仕様書第３章に記載せる設計条件に等しい運転条件に対し、温度性能値を保証致します。　尚、性能値は計測上避け難き計測裕度（±5℃）を考慮させて戴きます。

2）機器
運転開始後２ケ年以内に於いて設計、製作、又は使用材料の不備欠陥に起因する故障に対しては、御社の御要求に従い、無償にて修理又は代品と取替え致します。
但し、使用材料の腐蝕、プレート間詰りに起因する損傷については保証の対象から除外させて戴きます。尚、設計条件と異なる条件にて運転し、機器の損傷が認められた場合も、保証の対象から除外させて戴きます。

ABB

第３章　性能

ガス減温器　（１台分を示す）

	g:6006a		
熱交換器型式	APEX-LP-CCCC-XXXX-4		
低温側流体	空気		
高温側流体	燃焼排ガス		
	低質	基準	高質
空気側流量 Nm3/H	---	15,777	28,461
バイパス流量 Nm3/H	---	2,813	1,179
ガス側流量 Nm3/H	---	16,520	25,460
空気側入口/出口温度（℃）	---	20 / 201	20 / 195
ガス側入口/出口温度（℃）	---	344.2 / 184	365.8 / 185
空気側圧力損失（mmAq）	---	30	85
ガス側圧力損失（mmAq）	---	35	75
伝熱面積（m2）	765.6		
設計温度（℃）	400		
設計圧力（mmAq）	500		
概略重量（kg）	本体：　28,400 ダクト類：　1,600 （ただし排ガスリターンダクトは含まず） 機械式ﾀﾞｽﾄ除去装置　：　2,800 機械式ﾀﾞｽﾄ除去装置用ﾀﾞｸﾄ：　1,800		
排ガス組成（Vol.%）	O2　：　11 N2　：　62 H2O　：　23 CO2　：　4 SOx　：　--- ppm HCl　：　--- ppm Dust　：　3 g/Nm3以下		
プレート材質	ＳＴＥＮ鋼（3.2mm）		

注）メタル温度が１３０℃以下の部位は耐蝕鋼（ＳＴＥＮ材）を使用することで腐蝕を軽減致します。

ABB

第４章　所掌範囲

1）納入範囲

ガス減温器　　2　台
（機械式ダスト除去装置を含む）

＊又，付属品として下記のものを納入致します。
a）セットボルト
b）ガスケット及びガスケットペースト
c）外面保温止め金具
d）輸送用治具
e）リフティングラグ
f）リターンダクト
g）マンホール
h）マンホール用ガスケット（１年分　100%）
i）予備品（２年分　ワイヤー）

2）納入受渡し条件

トラック車上渡し

3）所掌範囲外（下記は見積範囲外とさせて戴きます。）

a）熱交換器の基礎及び基礎工事
b）熱交換器の組み立て及び据え付け工事
（据付、レベル調整に要するシムプレート等）
c）熱交換器の接続ダクトの設計、制作、ダクト接続工事一式
（接続ダクトの相フランジ、ボルト、ナット、パッキン）
d）保温材料、及び保温工事
e）性能試験
f）エキスパンション、ホッパー、灰排出装置、及びダンパー
g）保守点検用足場歩廊材料及び工事
h）仕上塗装工事及び特殊塗装（サンドブラスト）
i）工場仮組試運転
j）指導員派遣
k）排ガスリターンダクト、ロータリーバルブ

ABB

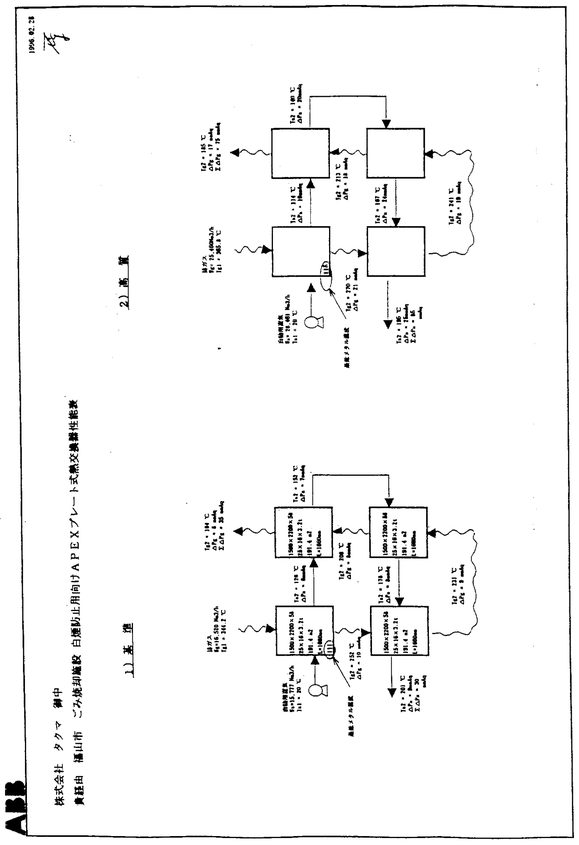
4）工場試験、検査
工場試験、検査については材料検査、寸法検査と致しますが、詳細は別途弊社より提出させて戴きます検査要領書に準じて実施致します。

5）塗装
検査終了後、本体ケーシングは耐蝕性の下塗り塗装（２回）を行います。

6）搬入
各ブロック毎に分割搬入致します。ブロック別寸法及び重量表を参照下さい。

7）外形寸法図：添付図ＡＰＸＣ１７５３８７△Dを参照下さい。

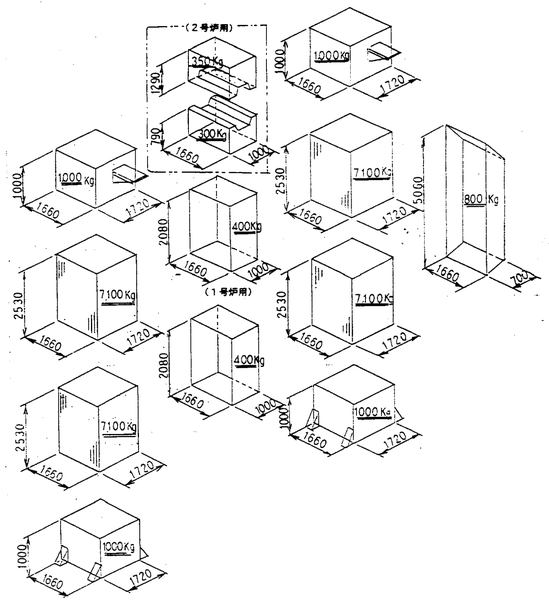
8）ユーティリティ
機械式ダスト除去装置用動力電源：　４４０Ｖ，３φ，６０Ｈｚ　０．２Ｋｗ
同　　制御用電源：　１００Ｖ，１φ，６０Ｈｚ
△6（制御盤内で440V ⇒100V に降圧）



ABB

ＡＰＥＸプレートタイプ熱交換器

株式会社　タクマ　殿　　1996.04.25
福山市向ＡＰＥＸ各ブロック別寸法及び重量



ABB

取扱説明書

1．ＡＰＥＸプレート式熱交換器　仕様

型式　：ＡＰＥＸ－ＬＰ－ＣＣＣＣ－ＸＸＸＸ－４

プレート材質等：　ガス減温器：ＳＴＥＮ－１（板厚：３．２ｔ）枚数=56枚/17″ﾛｯｸ×47″ﾛｯｸ
プレート間隙　：　ガス側＝２５ｍｍ、空気側＝１６ｍｍ
ケーシング材質：　ガス減温器：　ＳＳ４００
設計温度：　４００℃
設計圧力：ガス側－空気側　差圧　５００ｍｍＡｑ

備考）ＡＰＥＸプレート式熱交換器には機械式ダスト除去装置が設備されています。

2．起動、及び停止
1）起動順序

a．焼却炉の運転と同時に機械式クリーニング装置の運転を行う。（後述を参照下さい。）

b．熱交換器内には焼却炉の運転と同時に焼却炉からの排ガスが通過する。

c．熱交換器を通過する入口排ガス温度が３００℃を越える以前に空気側ファンを起動する。
＊入口排ガス温度は設計温度４００℃を越えない様に運転願います。

d．ファン起動に際し、寸動をして回転方向や接触部分がない事を確認して本起動を行う。

2）運転通ガス中
（本運転中、時間を定めて下記項目を確認する。）

a．風量、温度（空気入・出口／ガス入・出口）、ファン電流値

b．異音、振動のない事

c．ガス洩れのない事。　（必要に応じてダクトフランジのボルトを増締めする。）

3）停止順序
a．焼却炉の運転が停止されると同時に熱交換器へ排ガスは通過されなくなる。

b．空気側ファンを停止する。

c．機械式クリーニング装置を停止する。

ABB

3．点検、及び保守
1）点検時はマンホールより伝熱プレートの隙間に閉塞がないか点検をする。
機械式ダスト除去装置においてはワイヤーの損傷有無を確認する。

2）閉塞をしている場合はエアブローイング、または水洗いして閉塞物を除去する。その後必ず乾燥をする必要があります。

3）不具合事項と対策

項　目	原　因	対　策
a．流体出入口温度の低下	1．入口空気温度の低下、空気量の増大 2．入口ガス温度の低下、ガス量の減少 3．空気／ガスの偏流	1．空気／ガス風量のバランスをとる様、ダンパ調整 2．整流板等を設け偏流を防ぐ
b．風圧損失の増大	1．伝熱プレートの隙間に閉塞物が付着する 2．伝熱プレートに異物がかみ込む 3．空気／ガス風量、温度が異常に増大する。	1．伝熱プレートをエア（蒸気）ブローイング、または水洗にて掃除をする。その後乾燥する 2．異物を除去する 3．空気／ガス風量のバランスをとる様、ダンパ調整
c．ガス洩れ	1．伝熱プレートの腐食、破損 2．シールプレートの腐食破損	1．腐食、破損部の溶接補修（盲板施工） 2．新品との取替え

4．機械式ダスト除去装置
1）機械式ダスト除去装置は、ワイヤーをプレート面のギャップに挿入し、機械的にワイヤーを移動させる事によりプレート面に付着したダストを除去する為の装置です。

2）保守点検
通常運転時の一般保守事項はサイクロ減速機及び可動部分の各給脂箇所へのグリースアップを励行してください。
定検時には、熱交換器内部のワイヤーを点検し、ワイヤーが著だしく摩耗していないか、あるいは部分的に摩耗していないかを点検願います。なお、できれば運転当初の点検時には弊指導員の点検を要請願く事を推奨申し上げます。なお、異常な摩耗が発見されたらワイヤーの交換を実施願います。
また、ワイヤーの摩耗が大きいとワイヤーが切断し、下部に落下して機械式ダスト除去装置の故障の原因となります。

ABB

[安全に関するご注意]

1)危険事項：（取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合）

- 機械式ダスト除去装置の駆動伝達部（サイクロ減速機とレバー、コネクティングロッド）については、ゆっくり動作致しますが、駆動伝達部に絶対に接近または接触しないでください。巻き込まれ、ケガのおそれがあります。
- 停電した時は必ず電源スイッチを切ってください。知らぬ間に電気が来て感電、ケガ、装置破損のおそれがあります。
- 端子箱のカバーを取り外した状態で運転しないでください。作業後は、端子箱のカバーをもとの位置に取付けてください。感電のおそれがあります。

- プレートコア取替においては、ケーシングとプレートコアの固定を行ってください。運転状態では、ケーシングとプレートコアは固定されていませんので、停止時にブロックを吊り上げる時は、吊り上げ状態によってはプレートコアがケーシングから抜け出し、落下し、ケガ、装置破損のおそれがあります。

2)注意事項：（取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損傷だけの発生が想定される場合）

- ギアモータおよびレデューサの開口部に、指や物を入れないでください。感電、ケガ、火災、装置破損のおそれがあります。
- 運転中、ギアモータおよびレデューサはかなり高温になります。手や体を触れないようにご注意ください。やけどのおそれがあります。
- 運転中に、給油栓をゆるめないでください。高温の潤滑油が飛散し、やけどのおそれがあります。
- 異常が発生した場合は直ちに運転を停止してください。感電、ケガ、火災のおそれがあります。
- 定格負荷以上での使用をしないでください。けが、装置破損のおそれがあります。

なお、注意事項に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を掲載していますので、必ず守ってください。

サイクロ減速機のカタログ参照願います。

ABB

3）起動及び停止（弊社標準盤使用時）
（起動）
制御盤面の電源表示ランプが点灯している事を確認して、制御盤内のノーヒューズブレーカー「ＮＦＢ」をＯＮにする。
その後、制御盤面の運転押しボタンを押すと運転表示ランプ「赤」が点灯し、機械式ダスト除去装置が起動いたします。

（停止）
制御盤面の停止押しボタンを押すと停止表示ランプ「緑」が点灯し停止遅延タイマーが作動する事になり設定時間（１時間）後に機械式ダスト除去装置は自動的に停止いたします。

（起動、停止の繰返し）
試運転時、定検時等で、起動、停止の繰返しを頻繁に行う場合は、制御盤内のトグルスィッチを「通常」→「緊急」に切り替えて操作してください。
通常運転時には、トグルスィッチを「通常」に設定しておいて下さい。

（過負荷）
機械式ダスト除去装置の制御盤面のメーターリレー設定電流「0.54Ａ」を超過する電流が流れると過負荷となり警報を知らせる為、表示灯「赤」が点滅致します。

上記警報は、警報の原因を除去した後リセットボタンにて復帰して下さい。

4）潤滑油
駆動装置には出荷時にグリースを注入しておりますのでそのまま運転可能です。
なお、摺動部には運転開始前にグリースを塗布願います。推奨グリースはコスモグリースダイナマックスSH No.2（コスモ石油）、アルバニアグリース＃２（昭和シェル石油）です．また、グリース量は３か月に１回程度点検して、グリースの補給をして下さい。（相当品可）
給脂箇所：添付、機械式ダスト除去装置組立図ＡＰＥＣ１７５６３５Ｂにおいて
10 ﾍﾞｱﾘﾝｸﾞ　　4 箇所
その他摺動部です。

5）サイクロ減速機取扱説明（別途、サイクロ減速機取扱説明書参照下さい。）
（ａ）型式
ＣＨＨＭＳ０２－４１８０ＤＡ－Ｒ２－７５６９
モーター　全閉外扇　屋外形　Ｂ種絶縁
0.2 Kw 4p 3φ 440V 60Hz
グリース潤滑方式（購入時運転前の給脂は不要）

ABB

（ｂ）潤滑
（１）サイクロ減速機にはグリースが充填してあります。歯車、軸受及びオイルシールは良質グリースにより潤滑を行います。

（２）推奨グリースはコスモグリースダイナマックスSH No.２（コスモ石油）、アルバニアグリース＃２（シェル）です。

（３）グリース補給・交換時期は下表の通りです。（ギア部）

運転時間	補給時期	交換時期	備考
～10時間／日	1回／3～6ヶ月	1回／20000時間 または 3～5年	過酷な使用条件の時は補給・交換間隔を短くしてください。
10～24時間／日	1回／500～1000時間		

（４）グリース補給量と交換時の充填量（ギア部）

給脂部	１段目（入力部）	２段目（中間部）	３段目（出力部）
交換時の充填量	６５ｇ	１１００ｇ	６００ｇ
空間容積比	約５０％	約５０％	低速軸軸受A.Bに重点的に給脂してください。

空間容積比・・・グリースの空間容積に占める割合を示します。
補給の場合、１回の補給量は２０～３０ｇが適当です。

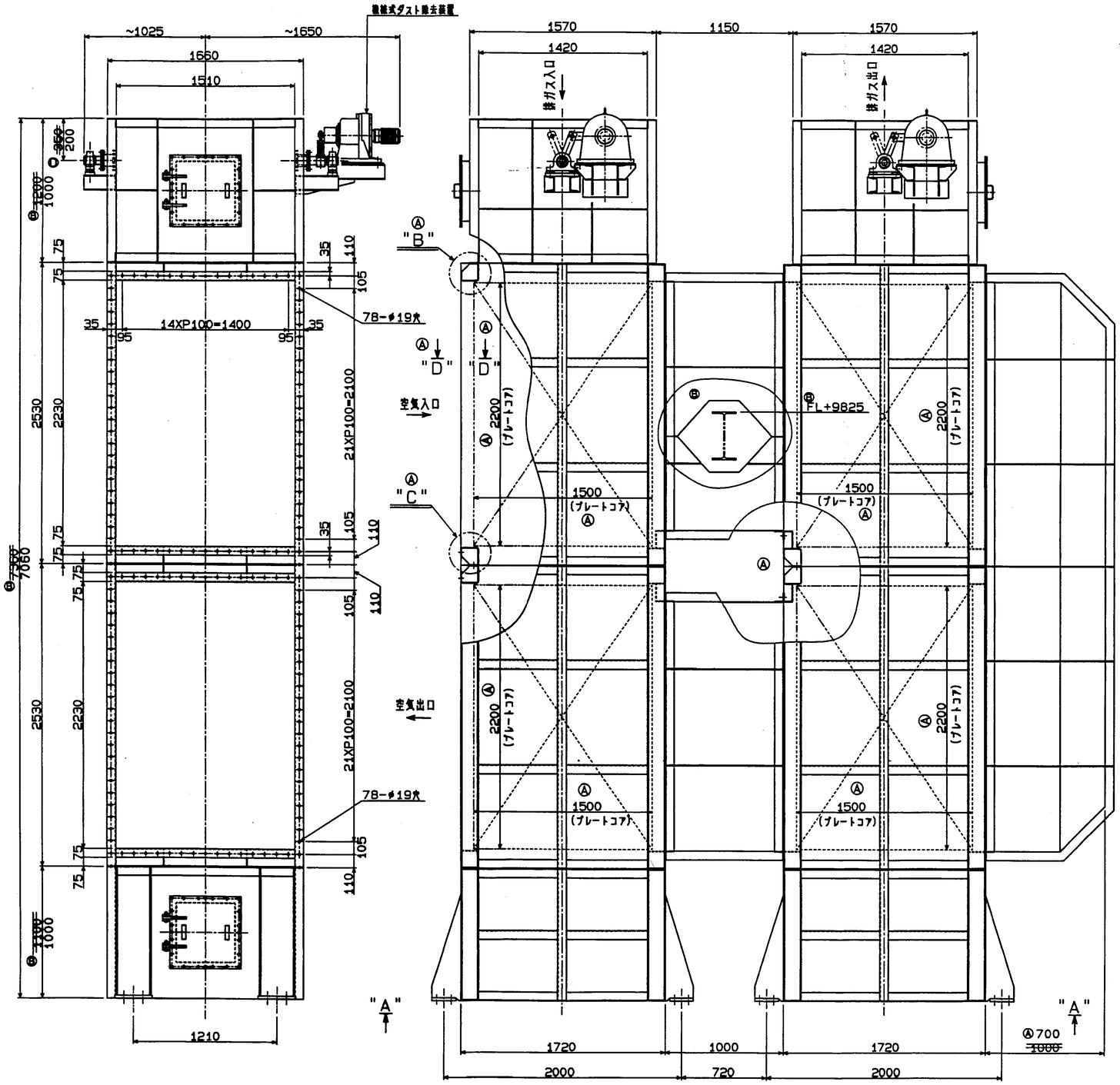
（５）モーター部軸受の保守
別途、サイクロ減速機取扱説明書を参照下さい。

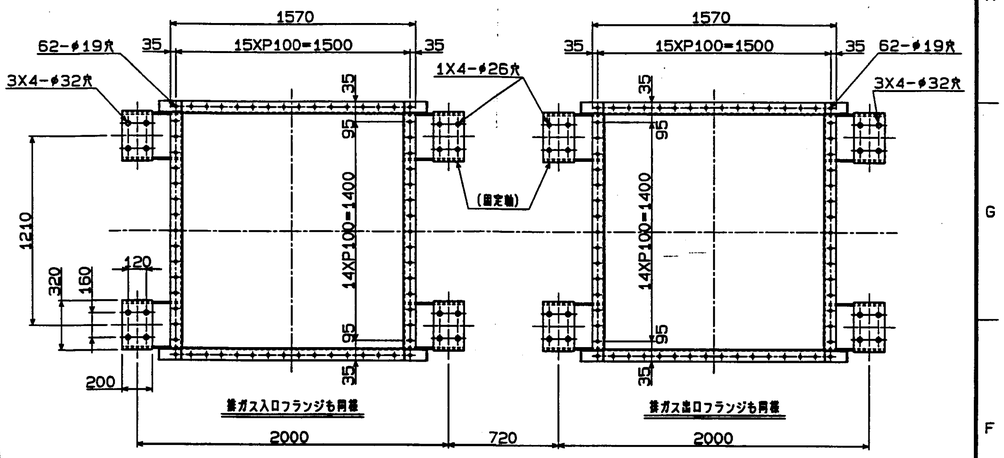
1）推奨潤滑油リスト

コスモグリースダイナマックスＳＨ　Ｎｏ．２（コスモ石油）
アルバニアグリース＃２（昭和シェル石油）

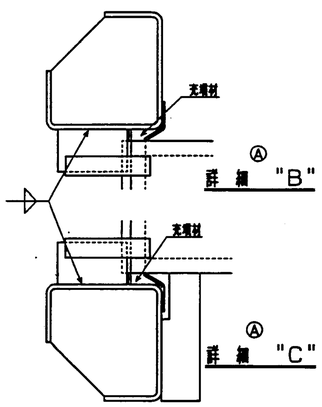
Dwg. No. 番号 APXC175387D

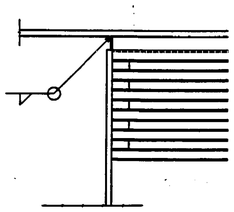
注意事項		改訂記号	A3ポケット欄 改訂内容	改訂年月日	承認	作成
本図面はABB技術文書の所有につき、許可、トレース、複製の無断使用、および他の目的へ流用することを禁止する。但し、ABB技術文書の使用許可を得た場合はこの限りでない。	特に指示のある時、仕上げ寸法の許容差はJIS B 0405による。	Ⓐ	A部変更 及び 追記	96.03.27	KN	TSY KH1 ASa
		Ⓑ	客先要求により変更	96.04.24	KN	TSY KH1 ASa
		Ⓒ	客先要求により変更	96.05.15	KN	TSY KH1 ASa
		Ⓓ	板厚訂正 (8,9)	96.08.12	TN	TSY KH1 ASa
		Ⓔ				

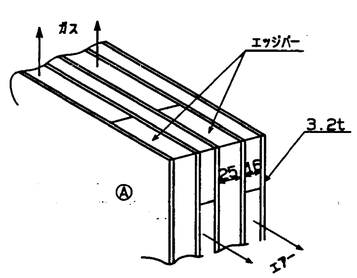


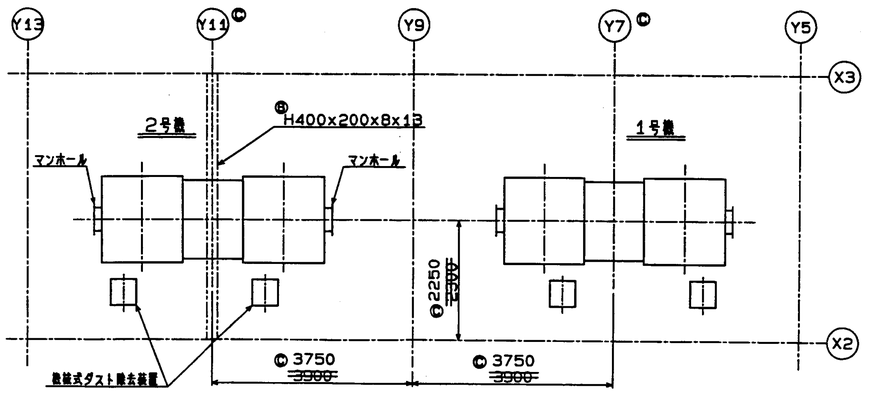


矢視 "A-A"









キープラン

Ⓐ
注記 1. 本図は 1号機 を示す.
2号機 は本図と勝手反対となる。
Ⓑ2. 2号機のみ空気ダクト中間部に鉄骨梁が貫通する。

Parts No. 品番	No. Req'd 個数	Description 名称	Material 材質	Size/Pattern No. 寸法/型式	Remarks 備考	Weight 重量
株式会社 タクマ 納中						
広島県福山市西部酒類工場向				Scale 尺度 1/20	Date 日付 96.03.08	Design 設計 KN	Check 検図 TSY	App. 承認 KH1	Ass. 組 ASa
Ⓒ ガス減温器外形寸法図				Dwg サイズ A3	Type 型式	H	S
				ブランク Dwg. No.	Parts Dwg. No.	PL	Mat'l 材質 SPCAPX	Assembly Dwg. No. 組図番号 APXC175387D
ABB K.K.							

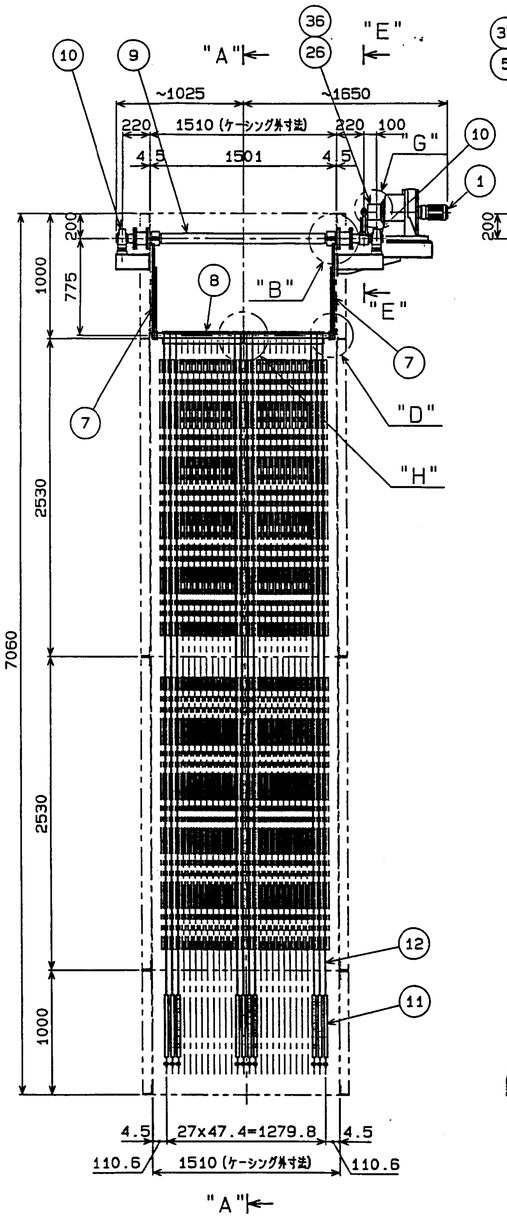
Dwg. No. 図番 APEC1756358

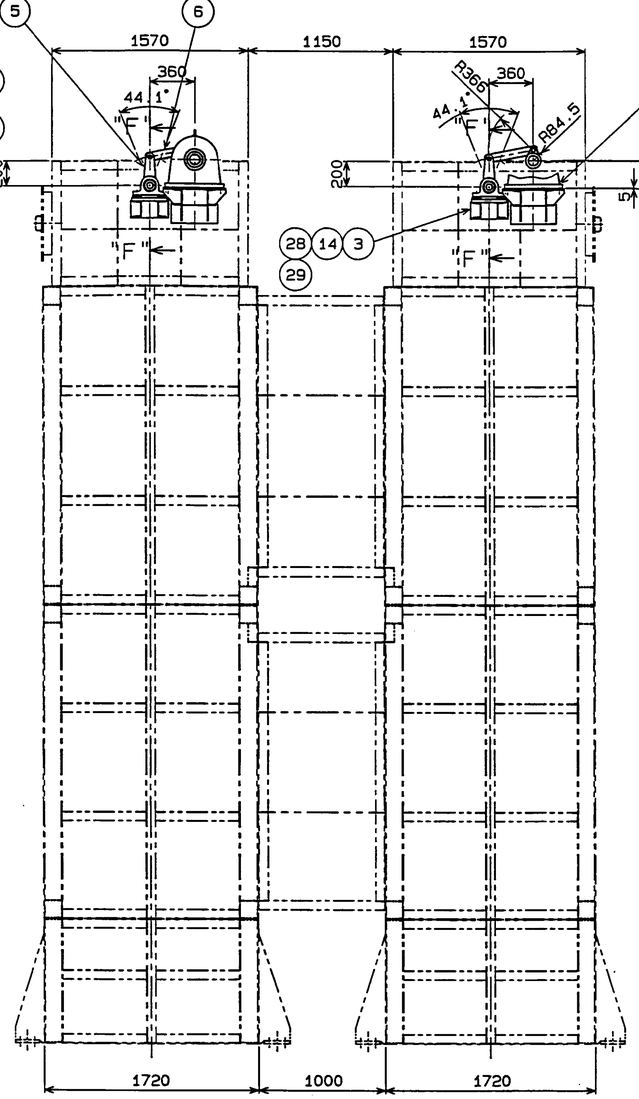
Rev. 改訂記号	Alterations 改 訂 内 容	Date 改訂年月日	Sign 署名	Appr. 承認
(A)	新工事用図面に変更。	96.06.12	TN	
(B)	品番 13. 回り止め溶接追記	96.09.03	KN	
(C)				
(D)				
(E)				

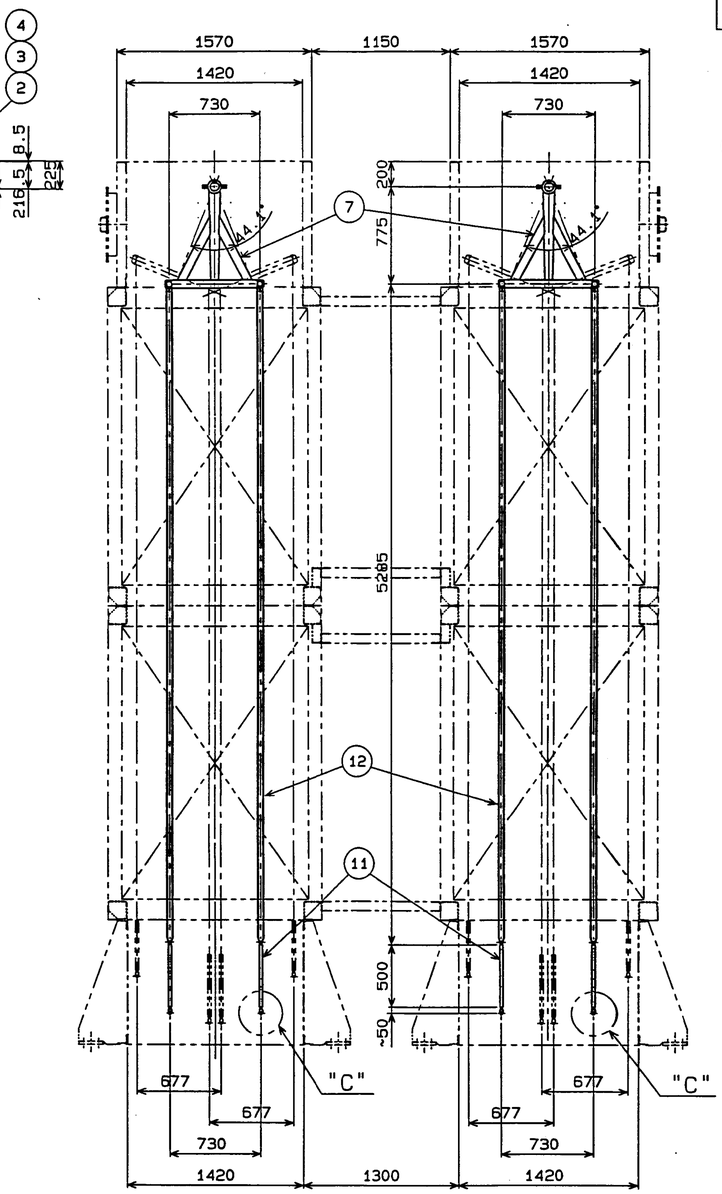
注意事項

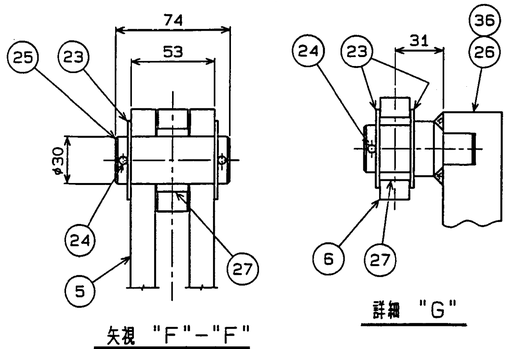
本図面はABB株式会社の所有につき、複写、トレース、図面の流用禁止。あるいは他の目的へ流用することを禁止する。但し、ABB株式会社の承認がある場合はこの限りでない。

特に指示なき限り、寸法及び形状の指定法及び公差はABB株式会社内規による。



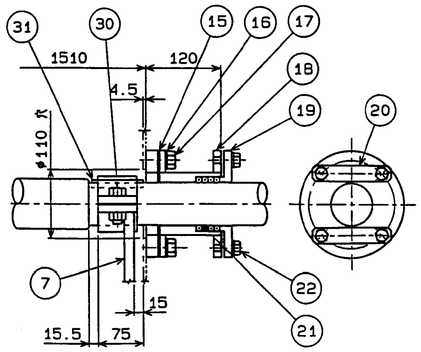




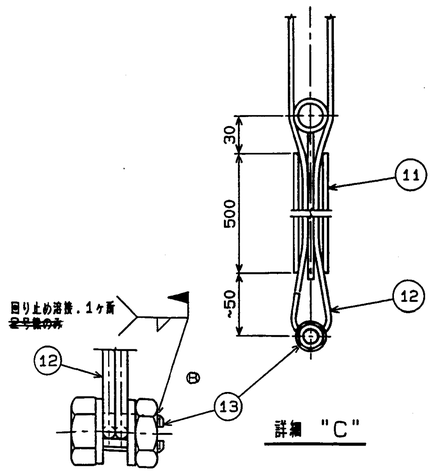


矢視 "F"-"F"

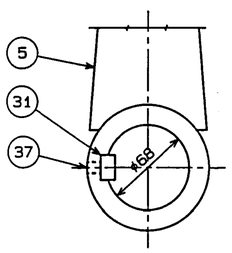
詳細 "G"



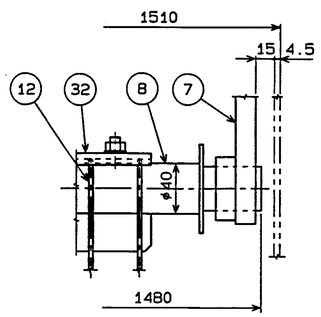
詳細 "B"



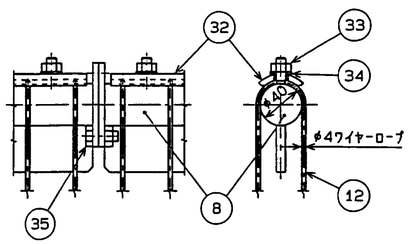
詳細 "C"



矢視 "E-E"



詳細 "D"



詳細 "H"

断面 "A"-"A"

37	2	六角穴付きまネジ	SCM435	M10x10L (くぼみ先)
36	2	六角穴付きまネジ	SCM435	M10x20L (くぼみ先)
35	16組	ボルト・ナット	SS400	M10x25L
34	40	ワッシャ	SS400	M10
33	40	ナット	SUS304	M10
32	8	セットバー	STPG370	
31	6	キー	S45C	20x12x85
30	8組	ボルト・ナット	SS400	M16x45L
29	8	5°テーパーワッシャ	SS400	M20
28	8組	ボルト・ナット	SS400	M20x115L
27	4	デバメタル	B1/8	DM304020 (大同メタル)
26	2	クランク	S35C	
25	2	ピン	S45C	φ30x74
24	6	スプラットピン	SWRM8	φ4x40
23	8	スペシャルワッシャ	SS400	t2.3xφ50/φ31
22	16	ボルト	SS400	M12x35L (植ネジ)
21	4	パッキン	V°1120	▯9.5x1000L
20	8	アタッチメントプレート	SS400	t4.5x25x129
19	4	パッキンカバー	SS400	φ170x19
18	4	スタッフィングボックス	SS400	
17	24	ボルト	SS400	M16x30L (植ネジ)
16	24	ワッシャ	SS400	M16
15	4	パッキン	V°921	t3xφ170/φ100
14	8	ワッシャ	SS400	M20
13	176	ボルトワイヤークリップ	SUS304	M12 予備64個
12	112	ワイヤーロープ	SUS304	φ4mm L=13m
11	112	パイプ	STPG370	
10	4	ベアリング		UCP213
9	2	シャフト	S25C	
8	4	バー	SS400	
7	4	アーA	SS400	
6	2	レバー(3)	SS400	
5	2	レバー(2)	SS400	
4	8	ワッシャ	SS400	t6x65x65/φ22
3	16組	シム	SS400	t9x60x70
2	8組	ボルト・ナット	SS400	M20x85L
1	2	駆動装置		CHHMS02-4180DA

Parts No. 品番	No. Req'd 個数	Description 名称	Material 材質	Dim/Part No. 寸法/型式	Remarks 備考	Weight 重量

株式会社 タクマ 御中
広島県福山市西部清掃工場殿 向
ガス減温器
機械式ダスト除去装置組立図

Scale 尺度	Date 日付	Design 設計	Check 検図	Appr. 承認
1/25, 1/5 1/2.5, 1/2	96.06.22	TN		
Size サイズ A1	Type 型式	H	S	
Drawing No. 図面番号	アルファ Appr'l	P	L	Mc's SO Agency SPCAPX

ABB K.K. | J-No. 工事番号 APX-0033 | Sp. Description 特記事項 | Dwg No. 図番 APEC1756358

246

注意事項
本図面はABB株式会社の所有につき、複写、トレース、図面の無断使用、あるいは他の目的へ流用することを禁ずる。但し、ABB株式会社の承認がある場合はこの限りでない。

特に指示なき限り、仕上げ寸法の許容差及び公差はABB株式会社内標準による。

Rev. 訂正記号	Alterations 訂正事項	Date 訂正日付	Sign. 署名	Appr. 承認

SEK029

No	品名	型式	所要数	メーカー名	摘要
1	ノーヒューズブレーカー	NF30-CS 3P 10A AUX ALM 付	1	三菱電機	MCCB0
2	ノーヒューズブレーカー	NF30-CS 3P 5A AUX ALM 付	2	三菱電機	MCCB1.2
3	ノーヒューズブレーカー	NF30-CS 2P 5A	1	三菱電機	MCC8
4	トグルスイッチ	MJ4T-61CM	2	和泉電気	SW01.02
5	メーターリレー	MPC-10(遠隔機能、H設定付)	2	東洋計器	MR1.2
6	電流変換器	C-3	2	東洋計器	CT1.2
7	電磁開閉器	MSO-K11 0.2kW AC440V UN-AX2	2	三菱電機	MS1.2
8	補助リレー	MY4 AC100V	13	オムロン	CR11~CR16,MS1X TM11X,CR20~CR25 MS2X,TM21X
9	同上用ソケット	PYF14A	13	オムロン	
10	タイマー	H3CA-8 AC100V	2	オムロン	TM11.21
11	同上用ソケット	P2CF-08	2	オムロン	
12	集合表示灯	SLC40N-TD (緑)	2	和泉電気	LP11.21
13	集合表示灯	SLC40N-TD (橙)	2	和泉電気	LP12.22
14	集合表示灯	SLC40N-TD (白)	1	和泉電気	LP1
15	押釦スイッチ	ALN21620DN(赤)	2	和泉電気	SW12.22
16	押釦スイッチ	ALN21620DN(緑)	2	和泉電気	SW13.23
17	押釦スイッチ	ABN120	2	和泉電気	SW1.2
18	トグルスイッチ	MJ4T-52CM	2	和泉電気	SW14.24
19	セレクトスイッチ	ASN311	2	和泉電気	SW11.21
20	トランス	YSA-50	1	相原電機	TR1
21	トランス	YSA-200	1	相原電機	TR2
22	ヒューズ	PC-11(3A)	1	三菱電機	FL

Parts No. 品番	No.Req'd 員数	Description 名称	Material 材質	Dim/Part No. 寸法/型式	Remarks 適合	Variant 変種

APEX
ダスト除去装置用
制御盤部品リスト

Scale 尺度 / Date 日付 96.04.25 / Design 設計 / Check 点検 / Appr. 承認

Size サイズ A / Type 型式 / Material 材質 / Finish 仕上 / Part No. 部品番号 / Drawing No. 図番 / Sht 枚数 1 / Sht 枚数 SPC / Agency APX / Ass'y Dwg No. 組図 APE-372177 / 訂正 A

ABB K. K. / J-No. 納図番号 / Sp.Description 特記事項 / Dwg.No. 図番 APE-474075 / 訂正 A

GE4000R 1.000 97.05 ⓒ 2

名板記入文字

NPNo	記入文字	サイズ	
NP1	取扱式 ダスト除去装置	280×40×t6	ビス止メ
NP2	1号メーターリレー	50×16×t2	ハカサケ
NP3	2号メーターリレー	50×16×t2	〃
NP4	1号	50×16×t2	〃
NP5	2号	50×16×t2	〃

SL
集合表示灯記入文字

(LP11)	(LP12)	(LP1)	(LP21)	(LP22)
No.1 停止 準備中	No.1 過負荷	AC440V 主電源	No.2 停止 準備中	No.2 過負荷
(緑)	(橙)	(乳白)	(緑)	(橙)

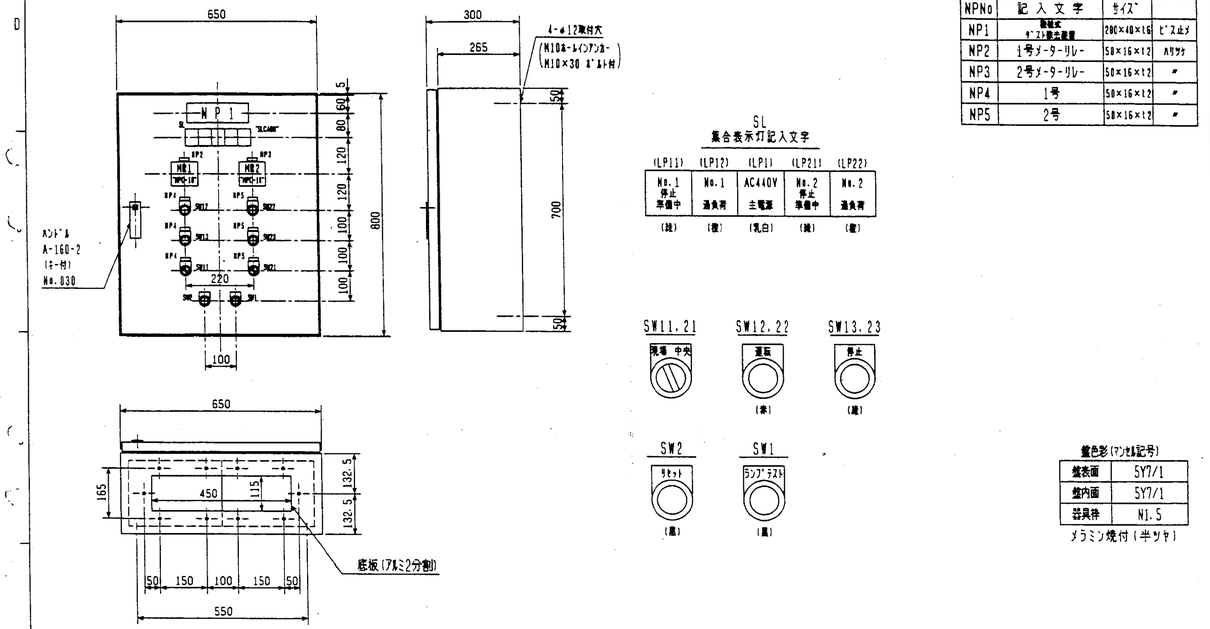
SW11.21 (緑 中央) / SW12.22 (運転) (赤) / SW13.23 (停止) (緑)

SW2 (リセット) (黒) / SW1 (ランプテスト) (黒)

盤色彩(マンセル記号)

盤表面	5Y7/1
盤内面	5Y7/1
器具枠	N1.5

メラミン焼付(半ツヤ)



APEX
ダスト除去装置用
制御盤外形図

Scale 尺度 1:10 / Date 日付 96.04.25 / Design 設計 / Check 点検 / Appr. 承認

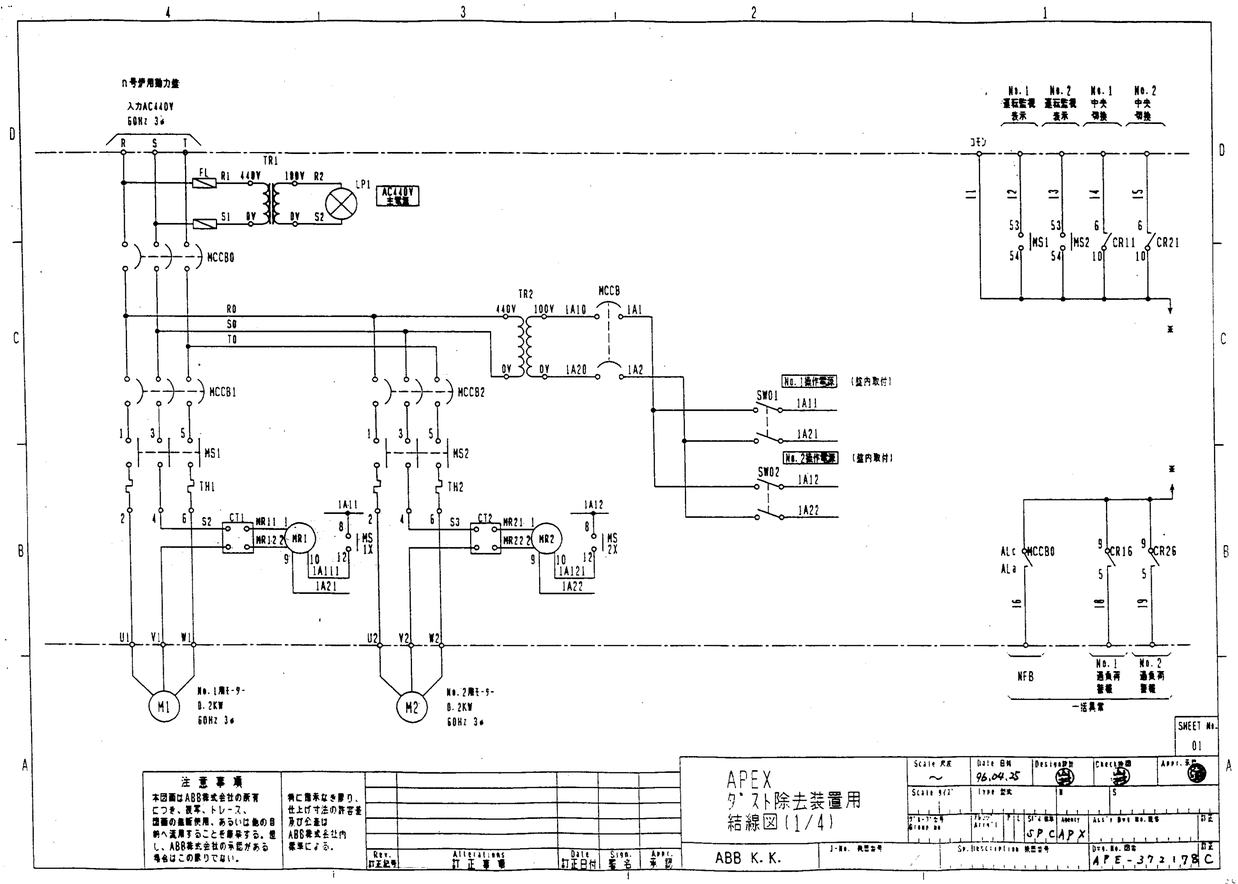
Size サイズ A3 / Type 型式 / Material 材質 / Finish 仕上 / Part No. 部品番号 / Drawing No. 図番 / Sht 枚数 SPC / Agency APX / Ass'y Dwg No. 組図 APE-372177 / 訂正 A

ABB K. K. / J-No. 納図番号 / Sp.Description 特記事項 / Dwg.No. 図番 APE-372177 / 訂正 A

注意事項
本図面はABB株式会社の所有につき、複写、トレース、図面の無断使用、あるいは他の目的へ流用することを禁ずる。但し、ABB株式会社の承認がある場合はこの限りでない。

特に指示なき限り、仕上げ寸法の許容差及び公差はABB株式会社内標準による。

Rev. 訂正記号	Alterations 訂正事項	Date 訂正日付	Sign. 署名	Appr. 承認



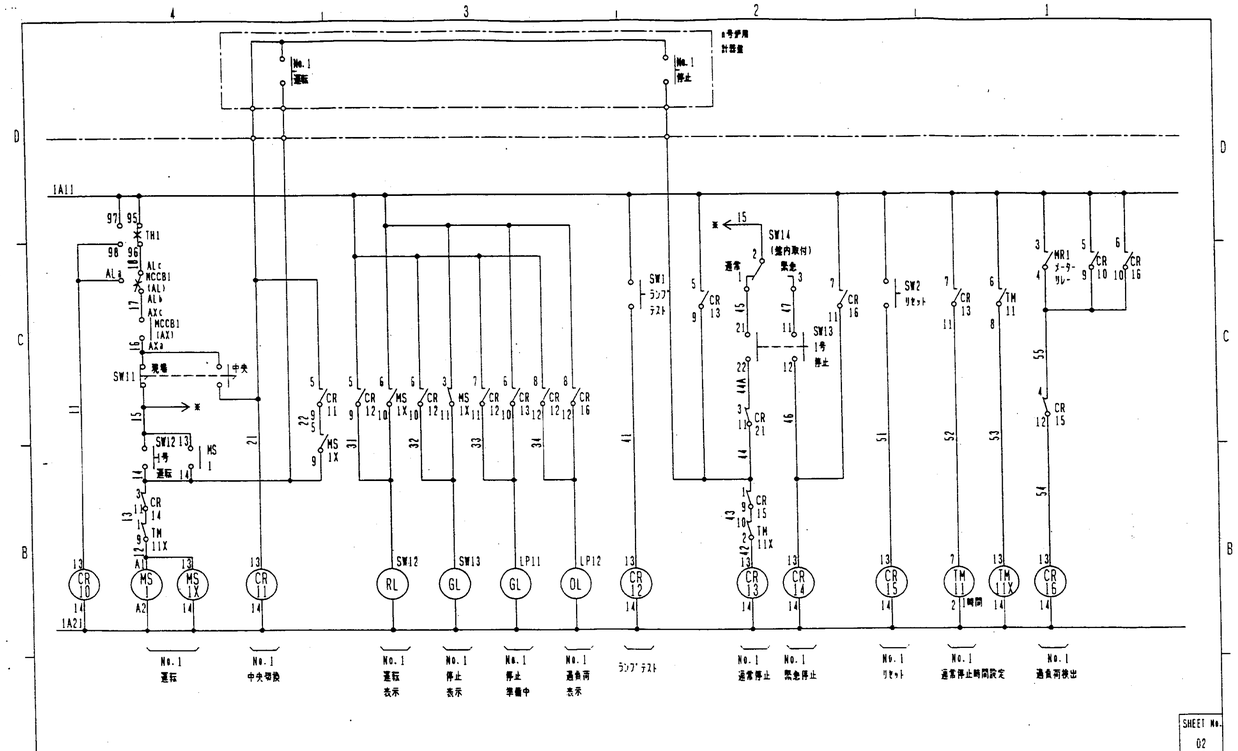
Scale 尺度	Date 日付	Design 設計	Check 点検	Appr. 承認
～	96.04.25			

APEX
ダスト除去装置用
結線図(1/4)

Size サイズ A3 / Type 型式 / Material 材質 / Finish 仕上 / Part No. 部品番号 / Drawing No. 図番 / Sht 枚数 SPC / Agency APX / Ass'y Dwg No. 組図 APE-372178 / 訂正 C

ABB K. K. / J-No. 納図番号 / Sp.Description 特記事項 / Dwg.No. 図番 APE-372178 / 訂正 C

SHEET No. 01



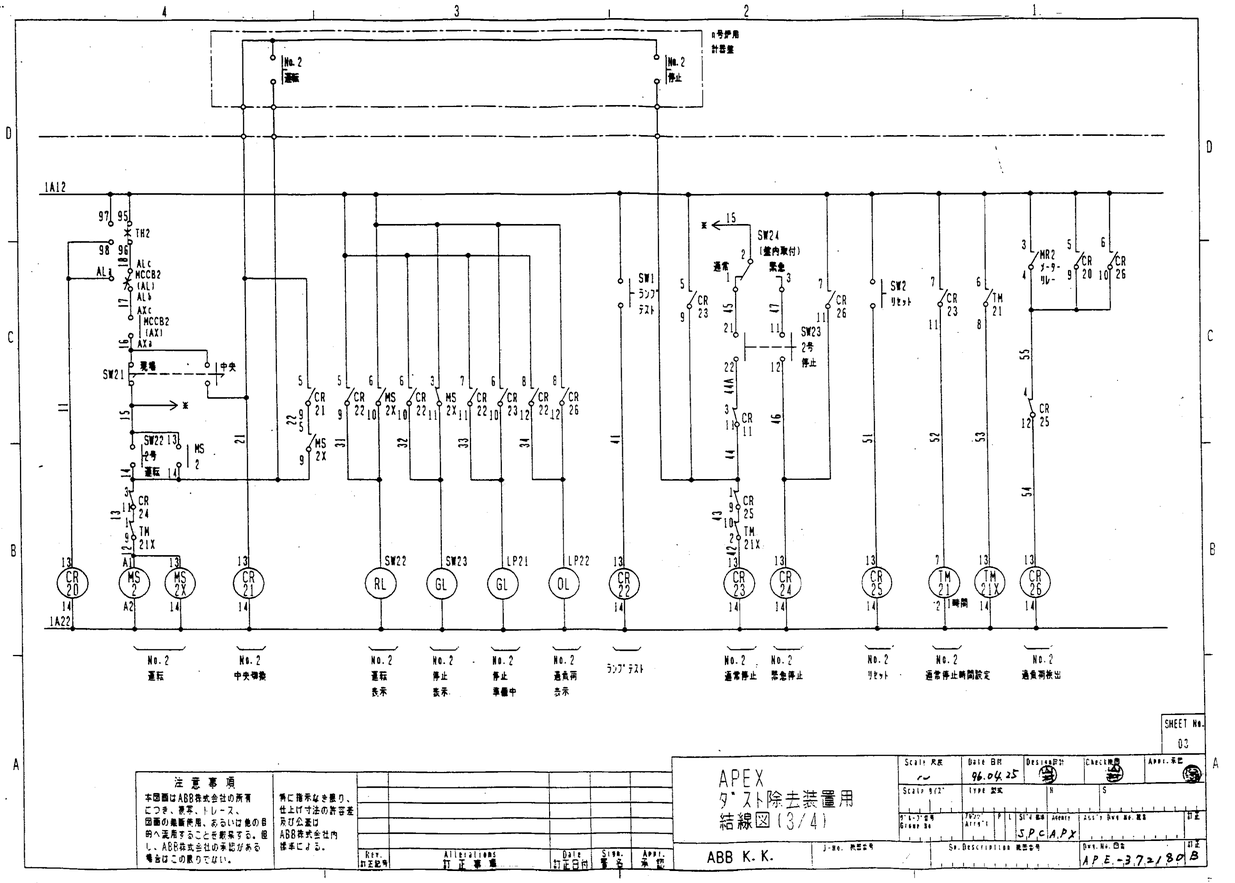
Scale 尺度	Date 日付	Design 設計	Check 点検	Appr. 承認
～	96.04.25			

APEX
ダスト除去装置用
結線図(2/4)

Size サイズ A3 / Type 型式 / Material 材質 / Finish 仕上 / Part No. 部品番号 / Drawing No. 図番 / Sht 枚数 SPC / Agency APX / Ass'y Dwg No. 組図 APE-372179 / 訂正 B

ABB K. K. / J-No. 納図番号 / Sp.Description 特記事項 / Dwg.No. 図番 APE-372179 / 訂正 B

SHEET No. 02



注意事項		Rev. 訂正記号	Alterations 訂正事項	Date 訂正日付	Sign. 署名	Appr. 承認
本図面はABB株式会社の所有につき、複写、トレース、図面の亀版使用、あるいは他の目的へ流用することを厳禁する。但し、ABB株式会社の承認がある場合はこの限りでない。	特に指示なき限り、仕上げ寸法の許容差及び公差はABB株式会社内標準による。					

APEX
ダスト除去装置用
結線図(3/4)

ABB K. K.

Scale 尺度	Date 日付	Designed 設計	Checked 検図	Appr. 承認
~	96.04.25			

Scale 1/2" | Type 型式 | N | S

J-No. 納図番号 | Sp.Description 納図番号 | Dwg.No. 図番 APE-372180B 訂正

SHEET No. 03

予備品リスト

設備名称： 福山市西部清掃工場 殿　　メーカー名称： ＡＢＢ株式会社

機器名称： ガス減温器　　型　式： APEX-LP-CCCC-XXXX-4

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照合	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記入数	備考
1	ガス減温器 ダスト除去装置用 ワイヤー	Φ4 13.000 mm 1.0Kg	SUS304	-	-	112本	224/2台		送付済('96/9/25)
2	ガス減温器 ダスト除去装置用 ワイヤークリップ	M12 0.05Kg	SUS304	-	-	112セット	224/2台	-	送付済('96/9/25)
3	ガス減温器 マンホール用 パッキン	□19 2.000 mm	VM6267	-	-	4	8/2台		
4	ガス減温器 インサート プレート①	220mm 200mm 32mm 1.0Kg	CRLS	-	-	8枚	116/2台		
5	ガス減温器 インサート プレート②	220mm 350mm 32mm 1.4Kg	CRLS	-	-	4枚	58/2台		
6	ガス減温器 インサート プレート③	186mm 350mm 32mm 1.4Kg	CRLS	-	-	4枚	58/2台		

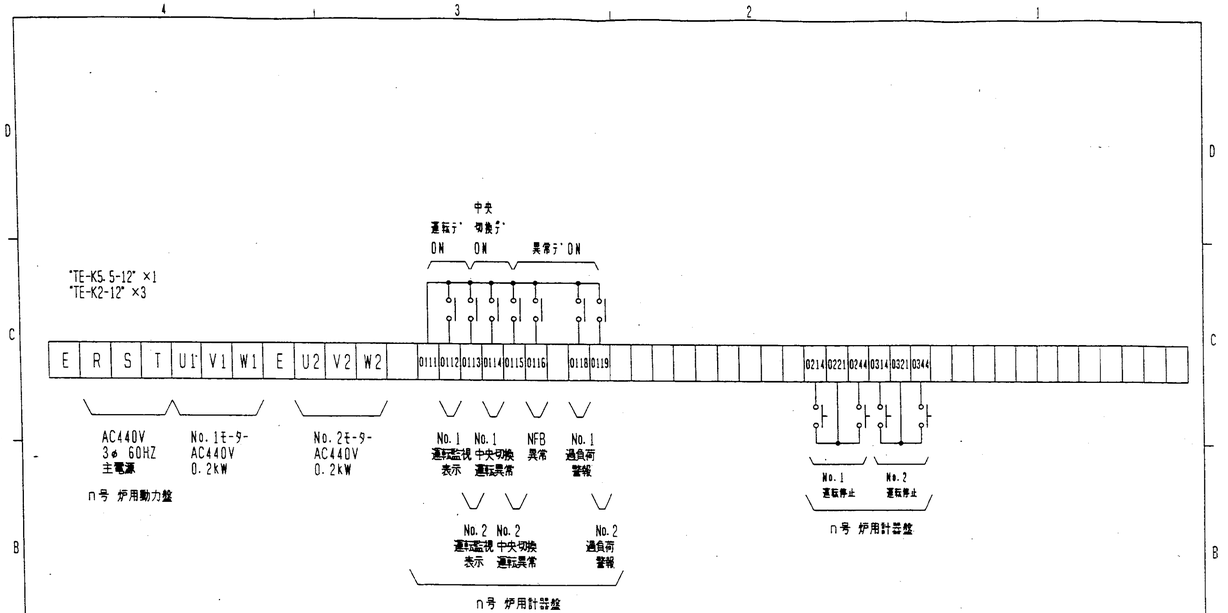
CRLS= 耐熱鋼

給油リスト

設備名称： 福山市西部清掃工場 殿
機器名称： ガス減温器

メーカー名称： ＡＢＢ株式会社
型　式： APEX-LP-CCCC-XXXX-4

No	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り給油ケ所	1ケ所当り給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台数分	取替時期 Hr 日月 (給油)	各社油名	JIS (各社) 相当品	給油方法
	ガス減温器	4	機械式ダスト除去装置 M/Cの減速機 1段目ギヤ部(入力部)	1	65 g	65 g	260 g	グリース補給 1回/500~1000時間 グリース交換 1回/20000時間	ｺｽﾓﾘｰﾄﾞ(ｸﾘｰﾝ) SSH No.2 (ｺｽﾓ石油) ﾓﾋﾞﾙｰﾃﾞｸﾘｰﾝ#2 (昭和ｼｪﾙ)	相当品使用不可	グリースガン
		4	機械式ダスト除去装置 M/Cの減速機 2段目ギヤ部(中間部)	1	1100 g	1100 g	4400 g	〃	〃	相当品使用不可	〃
		4	機械式ダスト除去装置 M/Cの減速機 2段目ギヤ部(出力部)	1	600 g	600 g	2400 g	〃	〃	相当品使用不可	〃
		4	機械式ダスト除去装置 ベアリング(UCP213)	2				無給油タイプのベアリング使用			



注意事項		Rev. 訂正記号	Alterations 訂正事項	Date 訂正日付	Sign. 署名	Appr. 承認
本図面はABB株式会社の所有につき、複写、トレース、図面の亀版使用、あるいは他の目的へ流用することを厳禁する。但し、ABB株式会社の承認がある場合はこの限りでない。	特に指示なき限り、仕上げ寸法の許容差及び公差はABB株式会社内標準による。					

APEX
ダスト除去装置用
外部引出端子台図(4/4)

ABB K. K.

Scale 尺度	Date 日付	Designed 設計	Checked 検図	Appr. 承認
~	96.04.25			

Scale 1/2" | Type 型式 | N | S

J-No. 納図番号 | Sp.Description 納図番号 | Dwg.No. 図番 APE-372181C 訂正

SHEET No. 04

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

二重ダンパ

竣工図

(株) タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	二重ダンパ仕様	——	
2	200×200　二重ダンパー組立図	DZ₂－01683	
3	予備品リスト	——	
4	給油リスト	——	

二重ダンパ仕様

1．形式及び取付場所・数量

形式	取付場所	数量	図面番号
200X200 二重ダンパ（垂直形）	ガス減温器シュート用	1号炉 …… 反対手　1台 2号炉 …… 標準手　1台	DZ-01683a

2．要　項

①主要材質　－

本　体　：　SS400　t6

ダ ン パ　：　SUS304　t8

ホ ッ パ　：　FC200

②駆動電動機

形　式　：　全閉外扇形　（三菱電機）
0.4kwX4P　440 Vx 60HZ

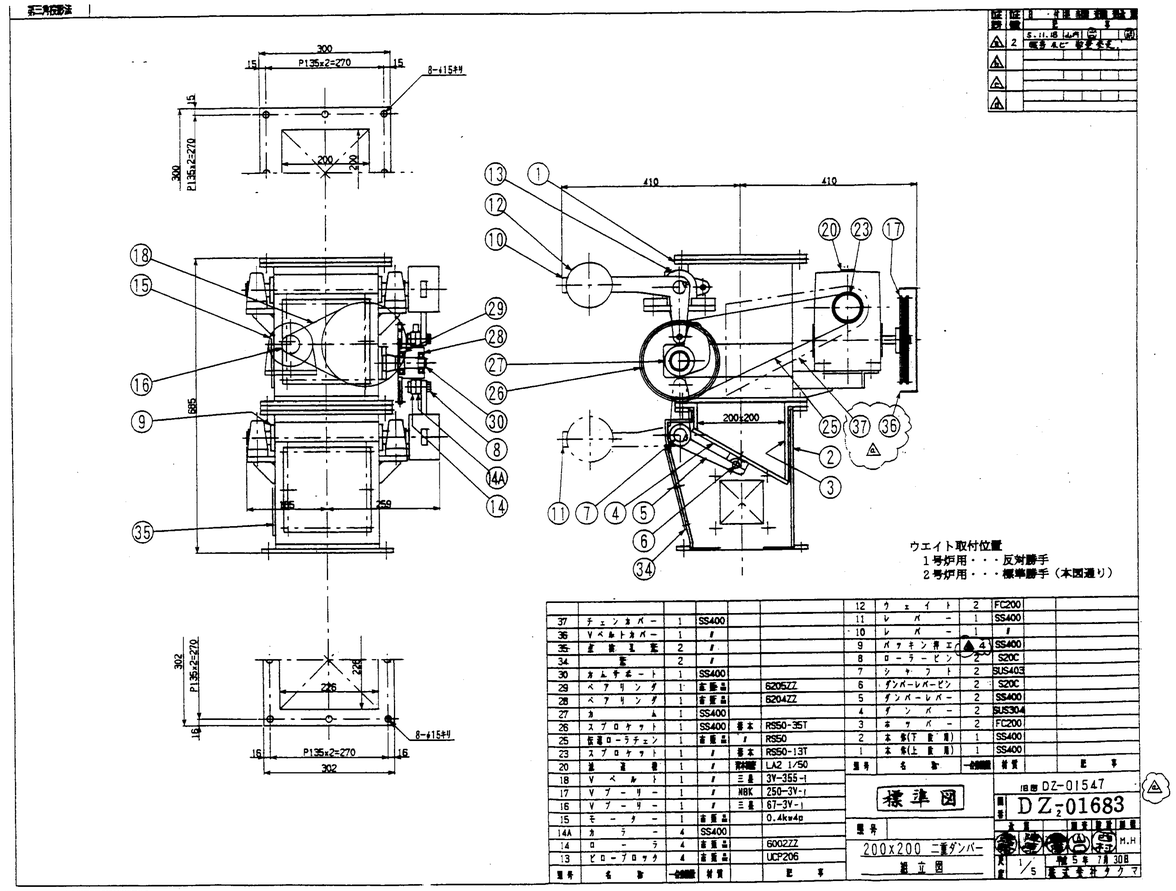
数　量　：　2 台

③塗　装

耐熱シルバー（テルモ３００）

3．予備品

Vベルト　　2 本



番号	名称	個数	材質	記事
37	チェンカバー	1	SS400	
36	Vベルトカバー	1	〃	
35	点検孔蓋	2	〃	
34	〃	2	〃	
30	ガスケット	1	SS400	
29	ベアリング	1	市販品	6205ZZ
28	ベアリング	1	市販品	6204ZZ
27	カム	1	SS400	
26	スプロケット	1	SS400	幕本　RS50-35T
25	駆動ローラチェン	1	市販品	〃　RS50
23	スプロケット	1	〃	幕本　RS50-13T
20	減速機	1	〃	別付記 LA2 1/50
18	Vベルト	1	〃	三菱　3V-355-1
17	Vプーリー	1	〃	M8K　250-3V-1
16	Vプーリー	1	〃	三菱　67-3V-1
15	モーター	1	市販品	0.4kw4p
14A	カラー	4	SS400	
14	ローラ	4	市販品	6002ZZ
13	ピローブロック	4	市販品	UCP206

番号	名称	個数	材質	記事
12	ウェイト	2	FC200	
11	レバー	1	SS400	
10	レバー	1	〃	
9	パッキン押エ	4	SS400	
8	ローラーピン	2	S20C	
7	シャフト	2	SUS403	
6	ダンパーレバーピン	2	S20C	
5	ダンパーレバー	2	SS400	
4	ダンパー	2	SUS304	
3	本体(下蓋用)	1	SS400	
2	本体(上蓋用)	1	SS400	
1	本体(上蓋用)	1	SS400	

改訂	記事	承認	照査	製図
2	幅寸 &C 寸法変更。			

標準図

図番 DZ-01547

DZ-01683

200x200 二重ダンパー 組立図

M.H

1/5

平成5年7月30日

(株) タクマ

予備品リスト

引当先　福山市西部清掃工場　殿

機器名称　二重ダンパ

メーカー名称　(株)タクマ

形　式　□200x200

記事	機器名称 / 部品名称	略図	重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 員備数	数量 仕様書記載数	備考
1	二重ダンパ			三菱	DZ-01683a	18	2	2		
	Vベルト	3V-355		〃						

部品発注要領：部品名称ごとに纏め本紙コピーを付けること。

GS－A2

給油リスト

引当先　福山市西部清掃工場　殿

機器名称　二重ダンパ

メーカー名称　(株)タクマ

形　式　□200x200

番号	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り給油ヶ所数	1ヶ所当り給油量	合計給油量 1台分	全台分	整備 給油期	使用油量 1Kr 月	各社油名	JIS (相当品)	給油方法
1	二重ダンパ	2	ウォーム減速機	1	0.35l	0.35l	0.7kg	3ヶ月:100 hr 2000 hr毎	7 日	出光興産 ダフニアグリース SR220		取替
			ローラチェン	1	10cc	10cc	20cc	7 日	出光興産 ダフニアグリース MOGB			油差し
			ﾕﾆﾊﾞｰｻﾙ	2	5cc	10cc	20cc	7 日	出光興産 ダフニアグリース MOGB			油差し

福山市西部清掃工場　殿

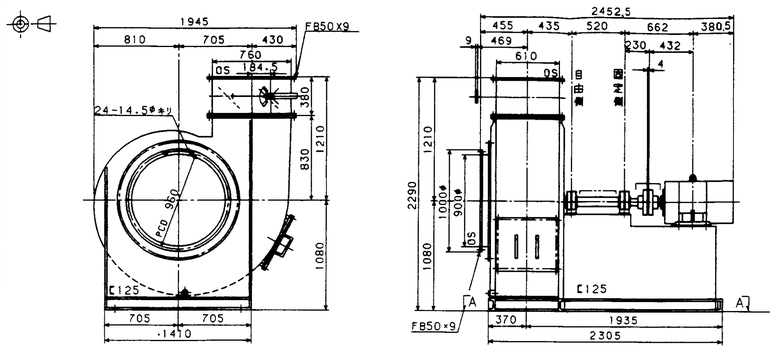
排ガス高度処理施設整備工事

ガス減温器用空気送風機

竣工図

(株)村上製作所

No.	図面名称	図面番号	備考
1	1号炉用ガス減温器用空気送風機仕様書	——	250
2	外形図	F00042-1	250
3	構造断面図	F00042-1A	250
4	試験成績表	——	251
5	ラベル貼付位置図	——	251
6	2号炉用ガス減温器用空気送風機仕様書	——	251
7	外形図	F00046-1	251
8	構造断面図	F00046-1A	251
9	試験成績表	——	252
10	ラベル貼付位置図	——	252
11	予備品リスト	——	252
12	給油リスト	——	252



（主要部材質，主要数値）

主軸	S45C
インペラブレード	HT590
インペラ主板	SS400
インペラ側板	SS400
インペラボス	FCD450
ケーシング	SS400
共通ベッド	SS400
ベアリング	固定側 NJ 6315
	自由側 NJ 6315
潤滑剤	
	シェルアルバニア2 グリース
軸受箱	固定側 非水冷式
	自由側 非水冷式
カップリング	FCL250
点検口	500×500
ドレン抜き（ソケットプラグ止）	40A
吐出ダンパ	自動式
基礎ボルト	
軸受温度計（棒状）	
カバー	
吸込金網付	
電動機メーカ	東芝
枠番	225S
型式	TIKK-FBK21
重量	390kg
送風機総重量（M含）	1750kg
動荷重	2750kg
ダンパトルク	14kg-m
GD²（電動機軸）	48kg-m²

（予備品）

カップリングゴムブシュ

御注文主	株式会社 タクマ 殿	性能	風量	610 m³/min	ガス比重量	20℃, 1.200kg/m³	製作数	1台
御納入先	福山市西部清掃工場 殿		静圧	＋ 310 mmAq	軸動力	47.00 kW		
機器名称	ガス減温器用空気送風機（1号炉用）		ガス温度	20℃	駆動	4P 55.00 kW	縮尺	N.T.S.
型式	MVC-BD＊6.5		回転数	1765 r.p.m	電動機	440V 60Hz		

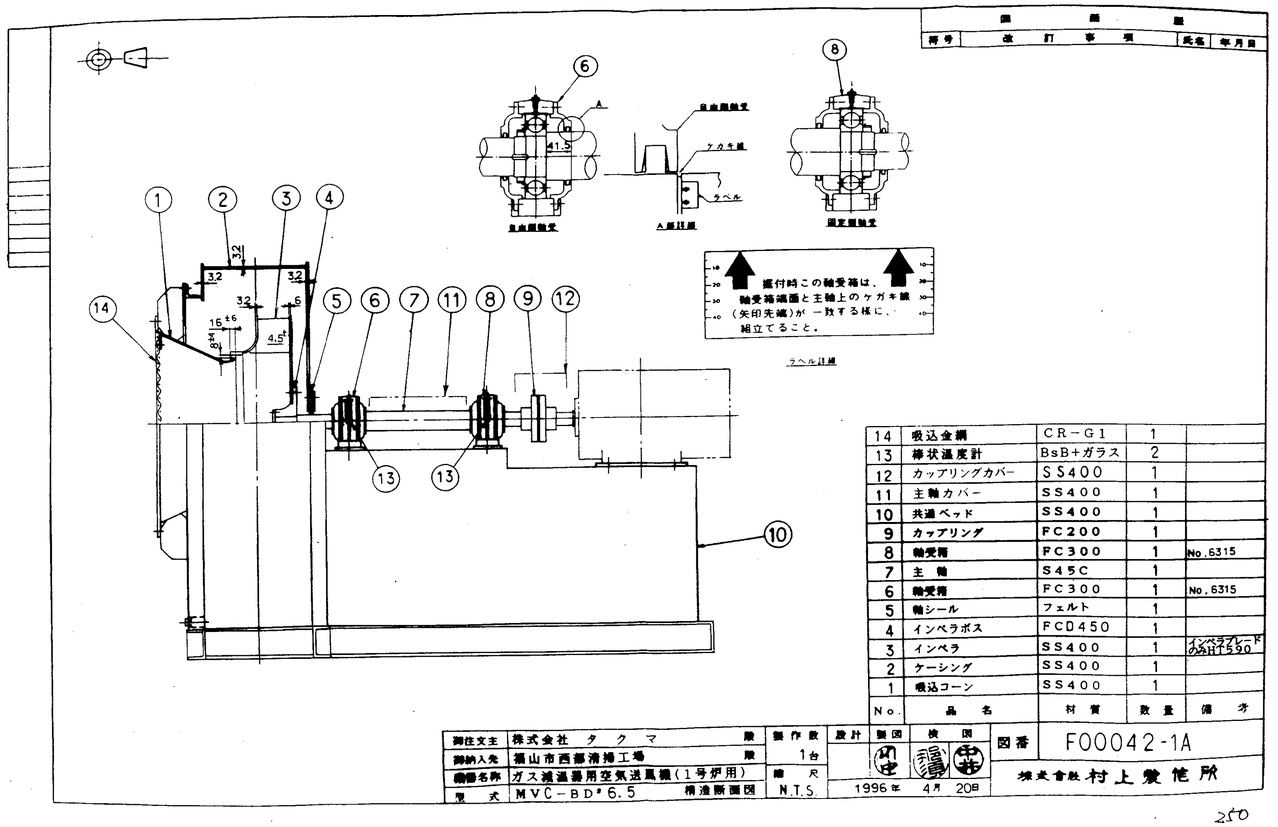
設計	製図	検図	図番	F00042-1
			株式会社村上製作所 技術部設計課	
1996年 4月 17日				

送風機仕様書

御注文主	株式会社 タクマ 殿				機器名称	ガス減温器用空気送風機（1号炉用）			
御納入先	福山市西部清掃工場 殿				用途				
図面番号	F00042-1				ITEM No.				
型式	MVC-BD＊6.5				軸シール	フェルトパッキン			
数量	1台				軸動力	47 kW			
据付場所	ⓐ 屋内 b [redacted]				ベアリング形式	固定側 No.6315			
風量	610	ⓐ m3/min	b [redacted]			自由側 No.6315			
		c [redacted]	d		潤滑方式	ⓐ グリース b [redacted]			
静圧	吸込側 — mmAq				冷却方式	a [redacted] ⓑ 非水冷			
	吐出側 310 mmAq				冷却水量	— l/Hr /1個			
温度	20 ℃. MAX — ℃				カップリング形式	フレキシブルカップリング			
流体比重量	at 20℃ 1.2	a [redacted]	ⓑ kg/m3		ダンパトルク	14 kg-m			
流体種類	ⓐ 空気	b [redacted]	c		ベーントルク	— kg-m			
含じん量	—	a [redacted]	b [redacted]		G D2	48 kg-m2（電動機軸換算）			
吸込方式	a [redacted]	ⓑ 片吸込			予想騒音値	97 dB(A). at 1.0 m			
支持方式	a [redacted]	ⓑ 片持			注：上記予想騒音値は吸込口開放状態です。				
回転方向	CW（ 電動機より見て ）				送風機総重量（電動機含む）	1750 kg			
回転数	1765 r.p.m				動荷重	2750 kg			
駆動方式	カップリング直結								
材質	a ケーシング	SS400	b インペラ	SS400 ブレード HT590	c インペラボス	FCD450			
	d 主軸	S45C	e シャフトスリーブ	—	f ベッド	SS400			
	g		h		i				
付属品	ⓐ 共通ベット		b [redacted]		c [redacted]				
	d [redacted]		ⓔ 吐出ダンパ		f [redacted]				
	ⓖ 点検口		h [redacted]		ⓘ カップリング				
	ⓙ 吸込金網		k [redacted]		ⓛ カバー				
	m [redacted]		ⓝ 基礎ボルト		ⓞ ドレン抜き				
	ⓟ 軸受温度計（棒状）		q		r				
予備品	a [redacted]		b [redacted]		ⓒ カップリングゴムブシュ				
電動機	ﾒｰｶｰ 東芝		型式 TIKK-FBK21		枠番 225S				
	容量 55 kw	極数 4 P	電源 60 Hz 440 V						
塗装	上塗 2回		色調	2.5G 6/3					
	下塗 金錆止め x 2回			カバー 2.5Y 8/14					
製作範囲	ⓐ 本体	ⓑ 附属品，予備品	c [redacted]	ⓓ 塗装					
	ⓔ 輸送	f [redacted]	g [redacted]	h [redacted]					
検査	JIS B8330に依る。								
備考									

株式会社 村上製作所　審査 [redacted]　作成 [redacted]　日付 1996・4・20

図番	改訂事項	氏名	年月日



No.	品名	材質	数量	備考
14	吸込金網	CR-G1	1	
13	棒状温度計	BsB+ガラス	2	
12	カップリングカバー	SS400	1	
11	主軸カバー	SS400	1	
10	共通ベッド	SS400	1	
9	カップリング	FC200	1	
8	軸受箱	FC300	1	No.6315
7	主軸	S45C	1	
6	軸受箱	FC300	1	No.6315
5	軸シール	フェルト	1	
4	インペラボス	FCD450	1	
3	インペラ	SS400	1	インペラブレードのみHT590
2	ケーシング	SS400	1	
1	吸込コーン	SS400	1	

御注文主	株式会社 タクマ 殿	製作数	設計	製図	検図	図番	F00042-1A
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	1台					
機器名称	ガス減温器用空気送風機（1号炉用）	縮尺				株式会社村上製作所	
型式	MVC-BD＊6.5 構造断面図	N.T.S.	1996年 4月 20日				

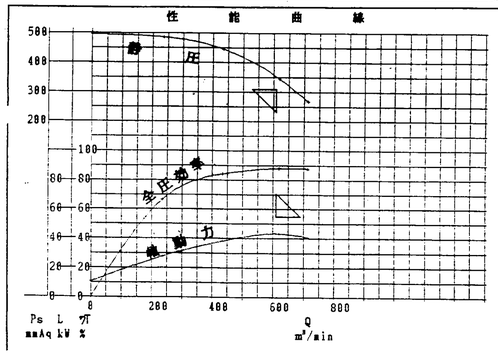
250

送風機試験成績表

御注文主	株式会社 タクマ 殿	製造番号	F00042
御納入先	福山市西部清掃工場殿	試験月日	1996-9-5
機器名称	ガス減温器用空気送風機(1号炉用)	機器番号	-----

送風機仕様	型式	MVC-BD#6.5				
	風量	610 m³/min	静圧	-0	+310	mmAq
	空気温度	20℃(比重量 1.200 kgf/m³ at 20℃)	回転数	1765		rpm

性能曲線

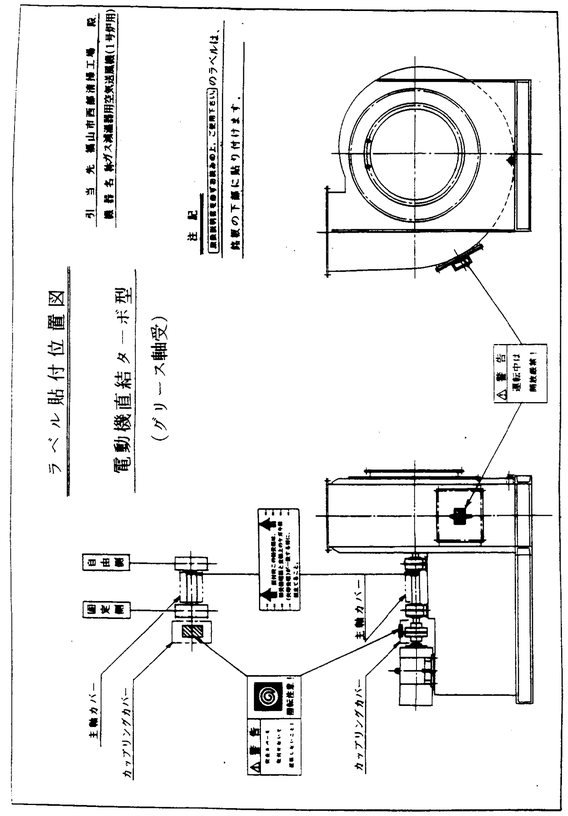


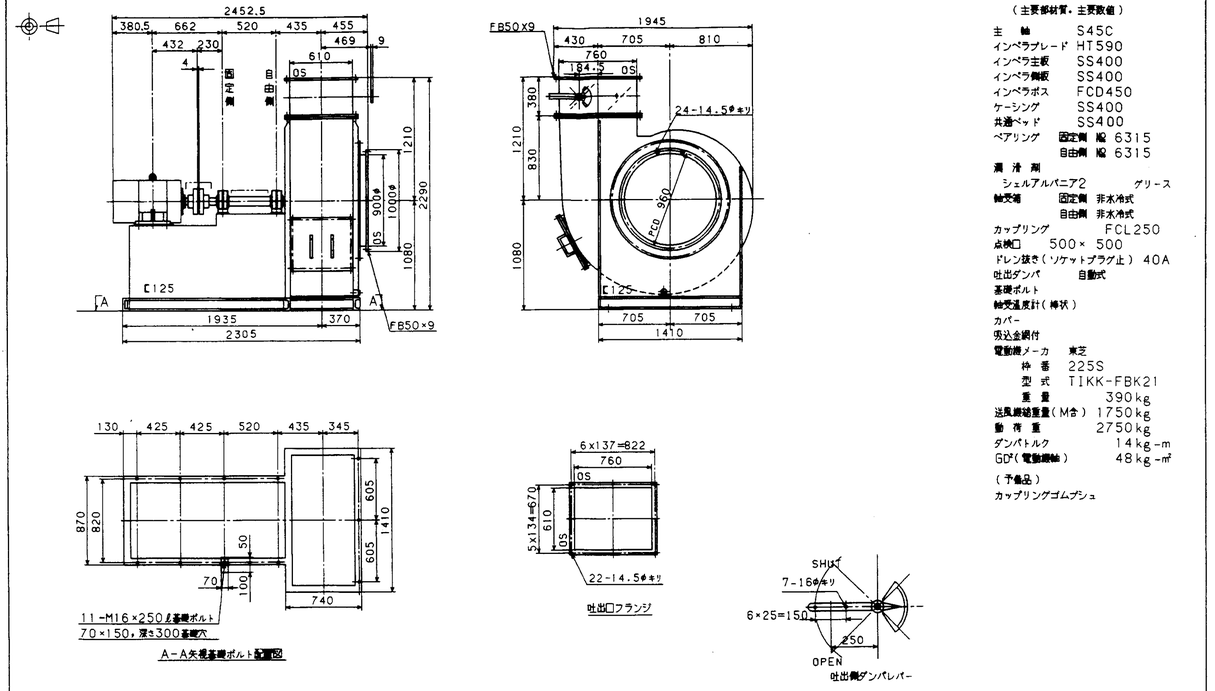
課長	審査	担当

株式会社 村上製作所

ラベル貼付位置図

電動機直結タービン型
(グリース軸受)





（主要部材質・主要数値）

主軸	S45C
インペラブレード	HT590
インペラ主板	SS400
インペラ側板	SS400
インペラボス	FCD450
ケーシング	SS400
共通ベッド	SS400
ベアリング 固定側	軸 6315
自由側	軸 6315
潤滑剤	シェルアルバニア2 グリース
軸受箱 固定側	非水冷式
自由側	非水冷式
カップリング	FCL250
点検口	500× 500
ドレン抜き(ソケットプラグ止)	40A
吐出ダンパ	自動式
基礎ボルト	
軸受温度計(棒状)	
カバー	
吸込金網付	
電動機メーカ	東芝
枠番	225S
型式	TIKK-FBK21
重量	390kg
送風機総重量(M含)	1750kg
動荷重	2750kg
ダンパトルク	14kg-m
GD²(電動機軸)	48kg-m²

(予備品)
カップリングゴムブシュ

御注文主	株式会社 タクマ 殿	性能	風量	610 m³/min	ガス比重量	20℃, 1.200kg/m³	製作数	設計	製図	検図	図番 F00046-1
御納入先	福山市西部清掃工場 殿		静圧	+310 mmAq	軸動力	47.00 kW	1台				
機器名称	ガス減温器用空気送風機(2号炉用)		ガス温度	20℃	駆動	4P 55.00 kW	縮尺				株式会社 村上製作所
型式	MVC-BD# 6.5		回転数	1765 r.p.m	電動機	440V 60Hz	1/N.T.S				技術部設計課
								1996年 4月 17日			

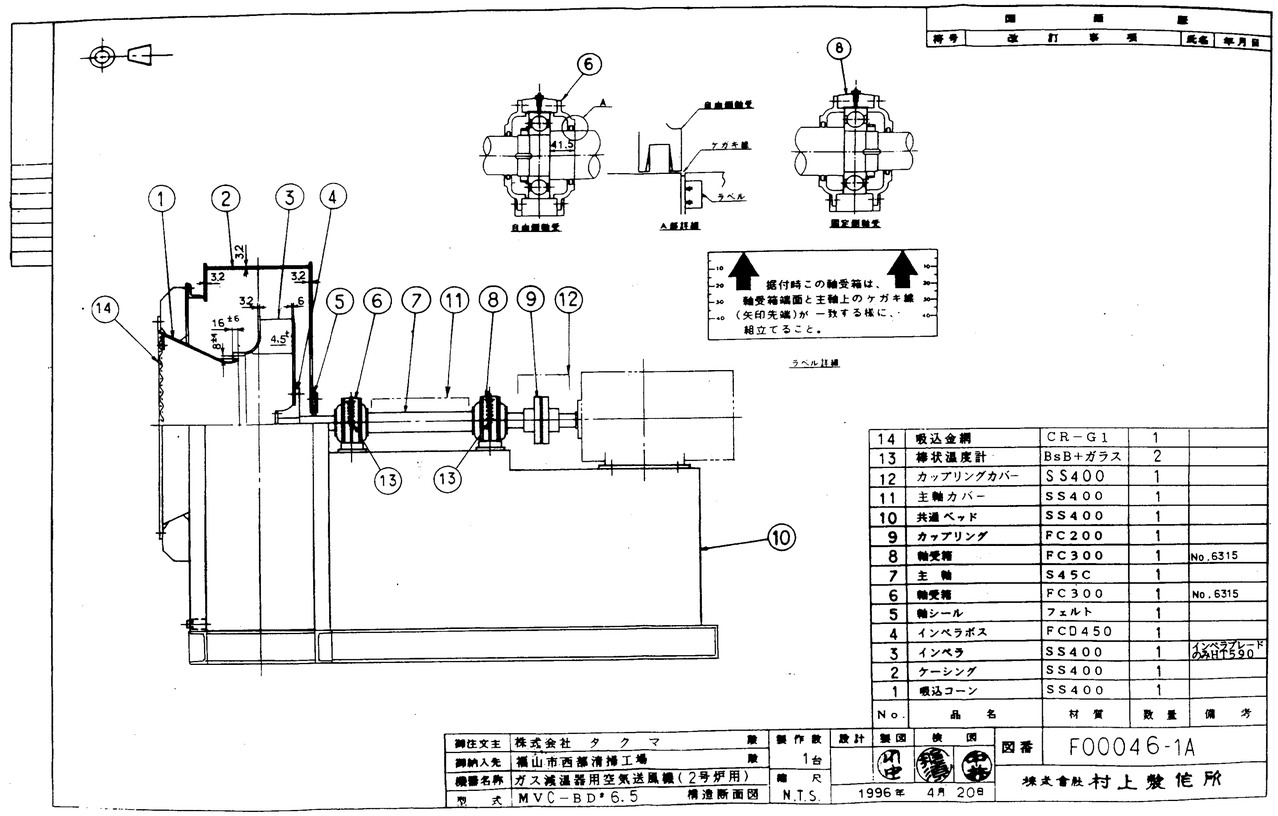
送風機仕様書

御注文主	株式会社 タクマ 殿	機器名称	ガス減温器用空気送風機(2号炉用)		
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	用途			
図面番号	F00046-1	ITEM	他		
型式	MVC-BD#6.5	軸シール	フェルトパッキン		
数量	1台	軸動力	47 KW		
据付場所	(a) 屋内 b [redacted]	ベアリング形式	固定側 No.6315		
風量	610 (a) m3/min b [redacted] c [redacted] d		自由側 No.6315		
静圧	吸込側 — mmAq	潤滑方式	(a) グリース b [redacted]		
	吐出側 310 mmAq	冷却方式	a [redacted] (b) 非水冷		
温度	20 ℃. MAX — ℃	冷却水量	— l/Hr /1個		
流体比重量	at 20℃ 1.2 a [redacted] (b) kg/m3	カップリング形式	フレキシブルカップリング		
流体種類	(a) 空気 b [redacted] c	ダンパトルク	14 kg-m		
含じん量	— a [redacted] b [redacted]	ベーントルク	— kg-m		
吸込方式	a [redacted] (b) 片吸込	GD2	48 kg-m2(電動機軸換算)		
支持方式	a [redacted] (b) 片持	予想騒音値	97 dB(A). at 1.0 m		
回転方向	CCW(駆動側より見て)	注:上記予想騒音値は吸込口開放状態です.			
回転数	1765 r.p.m	送風機総重量(電動機含む)	1750 kg		
駆動方式	カップリング直結	動荷重	2750 kg		

材質	a ケーシング	SS400	b インペラ	SS400 ブレード のみ HT590	c インペラボス	FCD450
	d 主軸	S45C	e シャフトスリーブ	—	f ベッド	SS400
	g		h		i	
付属品	(a) 共通ベッド		b [redacted]		c [redacted]	
	d [redacted]		(e) 吐出ダンパ		f [redacted]	
	(g) 点検口		h [redacted]		(i) カップリング	
	(j) 吸込金網		k [redacted]		(l) カバー	
	m [redacted]		(n) 基礎ボルト		(o) ドレン抜き	
	(p) 軸受温度計(棒状)		q		r	
予備品	a [redacted]		b [redacted]		(c) カップリングゴムブシュ	

電動機	メーカ 東芝	型式	TIKK-FBK21	枠番	225S		
	容量	55 kw	極数	4 P	電源	60 Hz 440 V	
塗装	上塗	2回	色調	2.5G 6/3			
	下塗	錆止め × 2回					
製作範囲	(a) 本体	(b) 附属品. 予備品	c [redacted]	(d) 塗装			
	(e) 輸送	f [redacted]	g [redacted]	h [redacted]			
検査	JIS B8330に依る.						
備考							

株式会社 村上製作所	審査	作成	日付	1996・4・20	



No.	品名	材質	数量	備考
14	吸込金網	CR-G1	1	
13	棒状温度計	BsB+ガラス	2	
12	カップリングカバー	SS400	1	
11	主軸カバー	SS400	1	
10	共通ベッド	SS400	1	
9	カップリング	FC200	1	
8	軸受箱	FC300	1	No.6315
7	主軸	S45C	1	
6	軸受箱	FC300	1	No.6315
5	軸シール	フェルト	1	
4	インペラボス	FCD450	1	
3	インペラ	SS400	1	インペラブレードのみHT590
2	ケーシング	SS400	1	
1	吸込コーン	SS400	1	

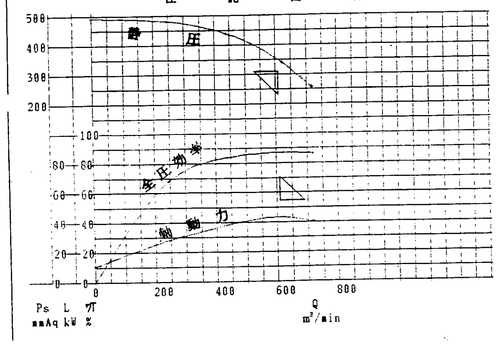
御注文主	株式会社 タクマ 殿	製作数	設計	製図	検図	図番 F00046-1A					
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	1台									
機器名称	ガス減温器用空気送風機(2号炉用)	縮尺				株式会社 村上製作所					
型式	MVC-BD#6.5 構造断面図	N.T.S.	1996年 4月 20日								

送風機試験成績表

御注文主	株式会社 タクマ 殿	製造番号	F00046
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	試験月日	1996-9-5
機器名称	ガス減温器用空気送風機(2号炉用)	機器番号	-----

送風機仕様	型式	MVC-BD#6.5			
	風量	610 m³/min	静圧	-0	+310 mmAq
	空気温度	20℃(比重量 1.200 kgf/m³ at 20℃)	回転数	1765 rpm	

性能曲線



課長	審査	担当

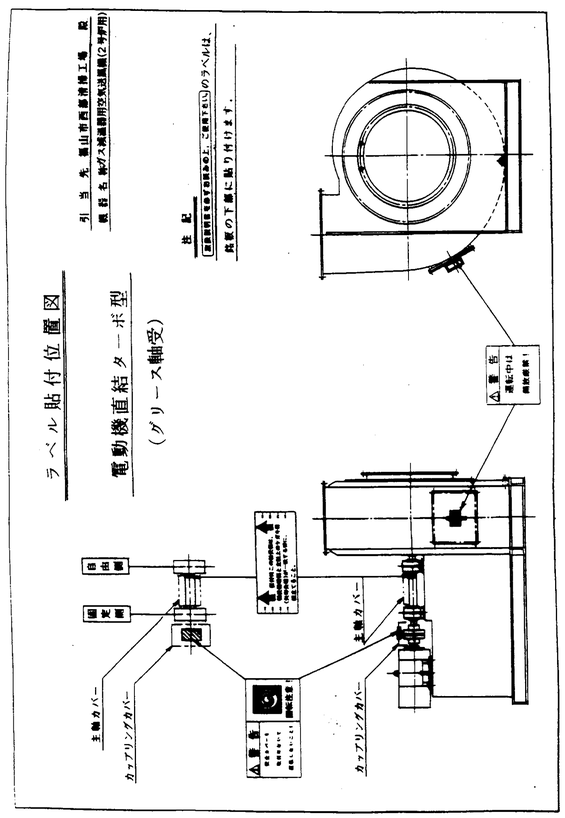
株式会社 村上製作所

引当先 福山市西部清掃工場 殿
機器名称 ガス減温器用空気送風機(2号炉用)

注記
直接部材を塗布する場合は、ご指定下さい。
ラベルの下地に貼り付けます。

ラベル貼付位置図

電動機直結タイプ
(グリース軸受)



メーカー名称 村上製作所

給油リスト

引当先 福山市西部清掃工場 殿

機器名称 ガス減温器用空気送風機(1号炉用)

No	機器名称	数量	給油箇所	1台当り給油ヶ所数	1ヶ所当り給油量	合計量 1台分	合計量 全台分	取替時期(油出)	取替月	名称	JIS(油圧)相当品	給油方法
1	ガス減温器用空気送風機(1号炉用) (F00042-1)	1台	軸受箱 No.6315	2箇所	230g	460g	460g	取付時期 1ヶ月 油出時期 3ヶ月毎に 40g/1箇所		シェル アルバニア2	マルティック グリース2 (日本石油)	グリースニップル

メーカー名称 村上製作所

給油リスト

引当先 福山市西部清掃工場 殿

機器名称 ガス減温器用空気送風機(2号炉用)

No	機器名称	数量	給油箇所	1台当り給油ヶ所数	1ヶ所当り給油量	合計量 1台分	合計量 全台分	取替時期(油出)	取替月	名称	JIS(油圧)相当品	給油方法
1	ガス減温器用空気送風機(2号炉用) (F00046-1)	1台	軸受箱 No.6315	2箇所	230g	460g	460g	取付時期 1ヶ月 油出時期 3ヶ月毎に 40g/1箇所		シェル アルバニア2	マルティック グリース2 (日本石油)	グリースニップル

予備品リスト

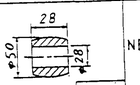
設備名称：福山市西部清掃工場 殿　メーカー名称：株式会社 村上製作所
機器名称：ガス減温器用空気送風機(1号炉用)　形式：MVC-BD#6.5

記事 No	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 記号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕掛書記載数	備考
1	ガス減温器用空気送風機(1号炉用) カップリングゴムブシュ		NBR	F00042-1		8	8	100%	FCL250 (F5)

部品発注要領：部品名称ごとに残り本紙コピーを付けること。

予備品リスト

設備名称：福山市西部清掃工場 殿　メーカー名称：株式会社 村上製作所
機器名称：ガス減温器用空気送風機(2号炉用)　形式：MVC-BD#6.5

記事 No	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 記号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕掛書記載数	備考
1	ガス減温器用空気送風機(2号炉用) カップリングゴムブシュ		NBR	F00046-1		8	8	100%	FCL250 (F5)

部品発注要領：部品名称ごとに残り本紙コピーを付けること。

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

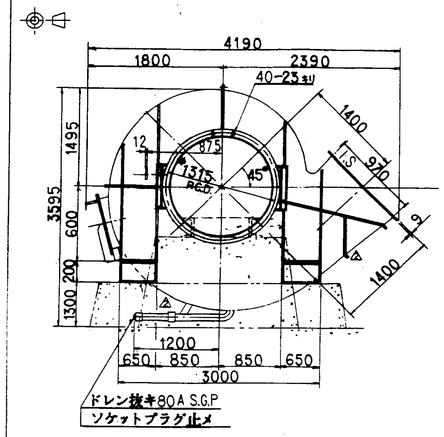
誘引通風機

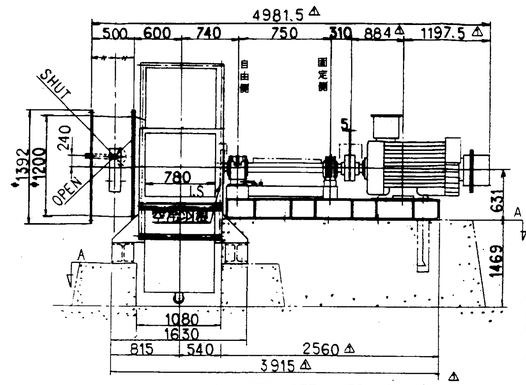
竣工図

(株)村上製作所

No.	図面名称	図面番号	備考
1	1号炉用誘引通風機仕様書	——	253
2	外形図	F00043-1	253
3	構造断面図	F00043-1A	253
4	ソールプレート付き基礎ボルトの構造図	F00043-1B	254
5	試験成績表	——	254
6	ラベル貼付位置図	——	254
7	2号炉用誘引通風機仕様書	——	254
8	外形図	F00047-1	254
9	構造断面図	F00047-1A	255
10	ソールプレート付き基礎ボルトの構造図	F00047-1B	255
11	試験成績表	——	255
12	ラベル貼付位置図	——	255
13	予備品リスト	——	255
14	給油リスト	——	256

⚠ 電動機形式変更に伴う修正。

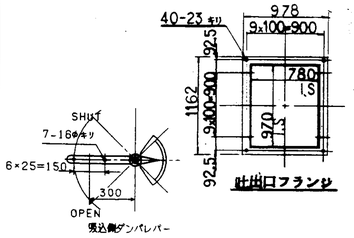




（主要部材質・主要数値）

主軸	S45C
インペラブレード	SS400
インペラ主板	HT590
インペラ側板	HT590
インペラボス	FCD450
ケーシング	SS400
単独ベッド	SS400
ベアリング	固定側 NU 6322
	自由側 NU 6324/C3
潤滑剤	シェルアルバニア2 グリース
軸受箱	固定側 非水冷式
	自由側 水冷式
冷却水量	300ℓ/hr 軸受箱1個
冷却水接続口	15Aストップバルブ
カップリング	FCL400 ⚠
空冷羽根	
点検口	500×500
ドレン抜き（ソケットプラグ止）	80A
吸込ダンパ	自動式
基礎ボルト（既設品流用）	
軸受温度計（棒状）	
カバー	
電動機メーカ	東芝
枠番	315L
型式	TIP-FCK-EM ⚠
重量	2100kg ⚠
送風機総重量（M含）	6950kg ⚠
動荷重	9650kg ⚠
ダンパトルク	115kg-m
GD²（電動機軸）	1258kg-m²

（予備品）
カップリングゴムブシュ



御注文主	株式会社 タクマ 殿	性能	風量	900㎥/min	ガス比重量	20℃, 1.200kg/㎥	製作数	1台
御納入先	福山市西部清掃工場 殿		静圧	−540 ＋ 180mmAq	軸動力	156.00 kW		
機器名称	誘引通風機（1号炉用）		ガス温度	185℃	駆動	6P 180.00 kW	設計	製図
型式	MV−BD#14.0		回転数	1180r.p.m	電動機	440V 60Hz	検図	図番 F00043-1
							N.T.S.	1996年 4月 19日

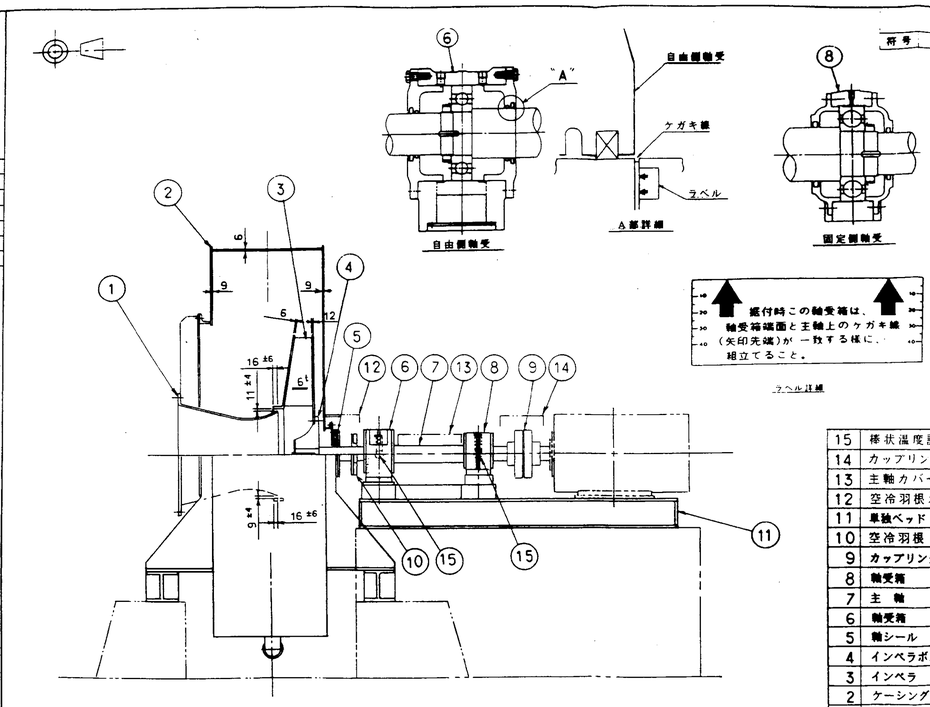
株式会社村上製作所　技術部設計課

送風機仕様書

御注文主	株式会社 タクマ 殿	機器名称	誘引通風機（1号炉用）		
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	用途			
図面番号	F00043−1	ITEM No.			
型式	MV−BD#14.0	軸シール	アスベスト(T/#1000)		
数量	1台	軸動力	156 KW		
据付場所	ⓐ屋内 b ~~屋外~~	ベアリング形式	固定側 No.6322		
風量	900 ⓐm3/min b ~~m3/h~~ c ~~m3/sec~~ d		自由側 No.6324/C3		
静圧	吸込側 −540 mmAq	潤滑方式	ⓐグリース b ~~強制給油~~		
	吐出側 +180 mmAq	冷却方式	ⓐ水冷 b ~~空冷~~		
温度	185 ℃. MAX 350℃	冷却水量	300 l/hr /1個		
流体比重量	at 20℃ 1.2 a ~~kg/Nm3~~ ⓑkg/m3	カップリング形式	フレキシブルカップリング		
流体種類	a ~~空気~~ ⓑ燃焼ガス c	ダンパトルク	115 kg-m		
含じん量	0.01 ⓐg/Nm3 b ~~mg/m3~~	ベーントルク	—— kg-m		
吸込方式	a ~~フリー吸込~~ ⓑ片吸込	GD2	1258 kg-m2（電動機軸換算）		
支持方式	a ~~フリー~~ ⓑ片持	予想騒音値	115 dB(A). at1.0 m		
回転方向	CW（駆動側より見て）	注：上記予想騒音値は吸込口開放状態です。			
回転数	1180 r.p.m	送風機総重量（電動機含む）	6950 kg		
駆動方式	カップリング直結	動荷重	9650 kg		

材質	a ケーシング SS400	b インペラ	HT590・アルミ SS400	c インペラボス	FCD450		
	d 主軸 S45C	e シャフトスリーブ	—	f ベッド	SS400		
	g	h		i			
付属品	a ~~共通ベース~~	ⓑ単独ベッド		c ~~軸フランジ~~			
	ⓓ吸込ダンパ	e ~~吐出ダンパ~~		f ~~インレットベーン~~			
	ⓔ点検口	ⓗ水冷軸受（サイトフロー付ストップバルブ付）		ⓘ カップリング			
	j ~~吸込金網~~	k ~~消音ボックス~~		ⓛ カバー			
	ⓜ空冷羽根	n ~~基礎ボルト~~		ⓞ ドレン抜き			
	ⓟ軸受温度計（棒状）	q		r			
予備品	a ~~ベアリング~~	b ~~カップリングボルト~~		ⓒ カップリングゴムブシュ			
電動機	メーカ 東芝	型式	TIP-FCK-EM	枠番	315L		
	容量 180 kw	極数	6 P	電源	60 Hz 440 V		
塗装	上塗 2回（非保温部ハミ）	色調	シルバー				
	下塗 耐熱錆止メ		カバーハミ 2.5Y8/14				
製作範囲	ⓐ本体	ⓑ附属品、予備品	c ~~基礎ボルト~~	ⓓ塗装			
	ⓔ輸送	f ~~据付指導~~	g ~~現地試運転立会~~	h ~~据付工事~~			
検査	JIS B8330に依る。						
備考							

株式会社 村上製作所　審査　作成　日付 1996・4・22

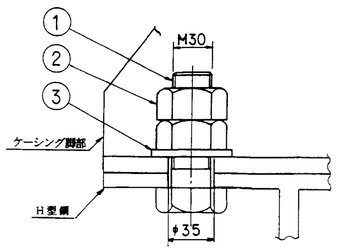


No	品名	材質	数量	備考
15	棒状温度計	BsB+ガラス	2	
14	カップリングカバー	SS400	1	
13	主軸カバー	SS400	1	
12	空冷羽根カバー	SS400	1	
11	単独ベッド	SS400	1	
10	空冷羽根	AC3A	1	
9	カップリング	FC200	1	
8	軸受箱	FC300	1	No.6322
7	主軸	S45C	1	
6	軸受箱	FC300	1	No.6324/C3
5	軸シール	アスベスト	1	T/#1000
4	インペラボス	FCD450	1	
3	インペラ	HT590	1	インペラブレードのみSS400
2	ケーシング	SS400	1	
1	吸込コーン	SS400	1	

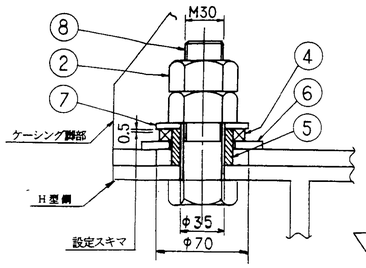
御注文主	株式会社 タクマ 殿	製作数	1台	設計	製図	検図	図番 F00043-1A
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	縮尺	N.T.S.				株式会社村上製作所
機器名称	誘引通風機（1号炉用）						
型式	MV−BD#14.0 構造断面図		1996年 4月 22日				

図面履歴			
符号	改訂事項	氏名	年月日

基礎ボルトの固定部



基礎ボルトの自由部



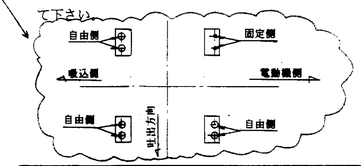
ソールプレート付きケーシングの据付

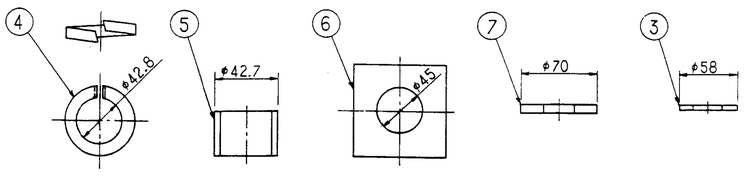
高温ガスを扱う送風機には、熱膨張を吸収するためのソールプレートを必ず取付けて下さい。
（H型鋼）

(1)ケーシング据付時、基礎ボルトはボルト穴の中心に位置する様に配置して下さい。(φ70)

(2)品番⑤、⑥、④、⑦、の順に部品を基礎ボルトの自由部に取付、品番②、のナットにて締めて下さい。
（基礎ボルトの自由部は送風機外形図を参照して下さい。）

(3)基礎ボルトの固定部は品番③、②、の部品のみにて締めて下さい。





No.	品名	材質	数量(1台分)	備考
8	六角ボルト	SS400	6	
7	丸座金 (特殊)	SS400	6	
6	角座金 (特殊)	SS400	6	
5	スペーサ	STPG	6	
4	2号ばね座金	SWRH62	6	
3	丸座金 (並丸)	SS400	2	
2	六角ナット (1種)	SS400	16	
1	六角ボルト	SS400	2	

図面名称：ソールプレート付き基礎ボルトの構造図

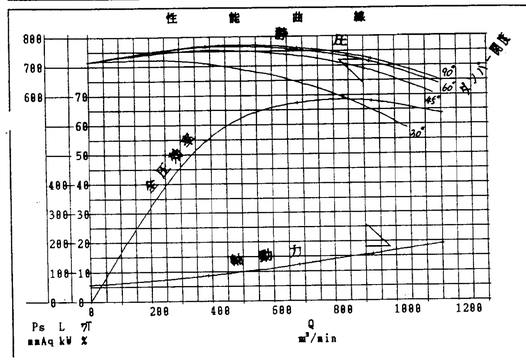
御注文主	株式会社 タクマ 殿	製作数	設計	製図	検図	図番 F00043-1B
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	1台				
機器名称	誘引通風機（1号炉用）	縮尺				
型式	MV−BD#14	N.T.S.	1996年 8月 7日			株式会社 村上製作所

送風機試験成績表

御注文主	株式会社 タクマ 殿	図番号	F00043
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	試験月日	1996-8-1
機器名称	誘引通風機（1号炉）	機器番号	-----

送風機仕様	型式	MV-BD#14			
	風量	900 m³/min	静圧	-540	+180 mmAq
	空気温度	185 ℃(比重量 1.200 kgf/m³ at 20 ℃)	回転数	1180	rpm

性能曲線

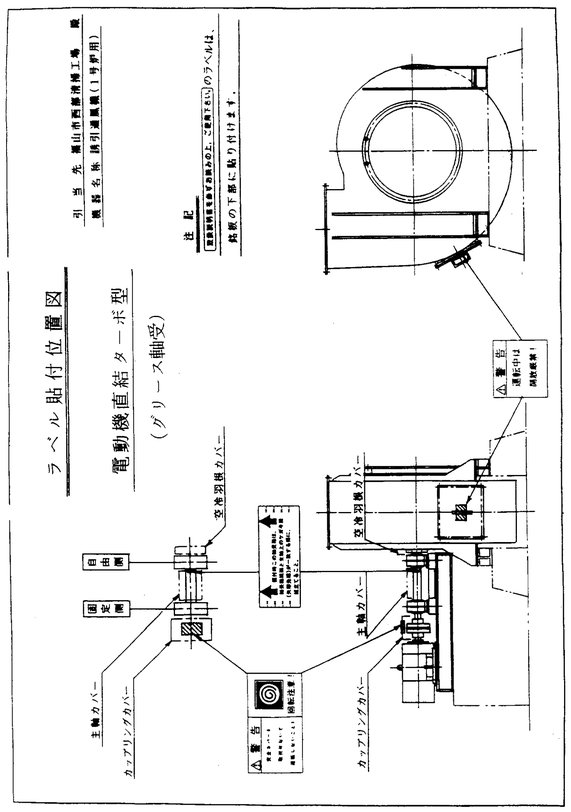


課長	審査	担当

株式会社 村上製作所

ラベル貼付位置図

電動機直結ターボ型
（グリース軸受）



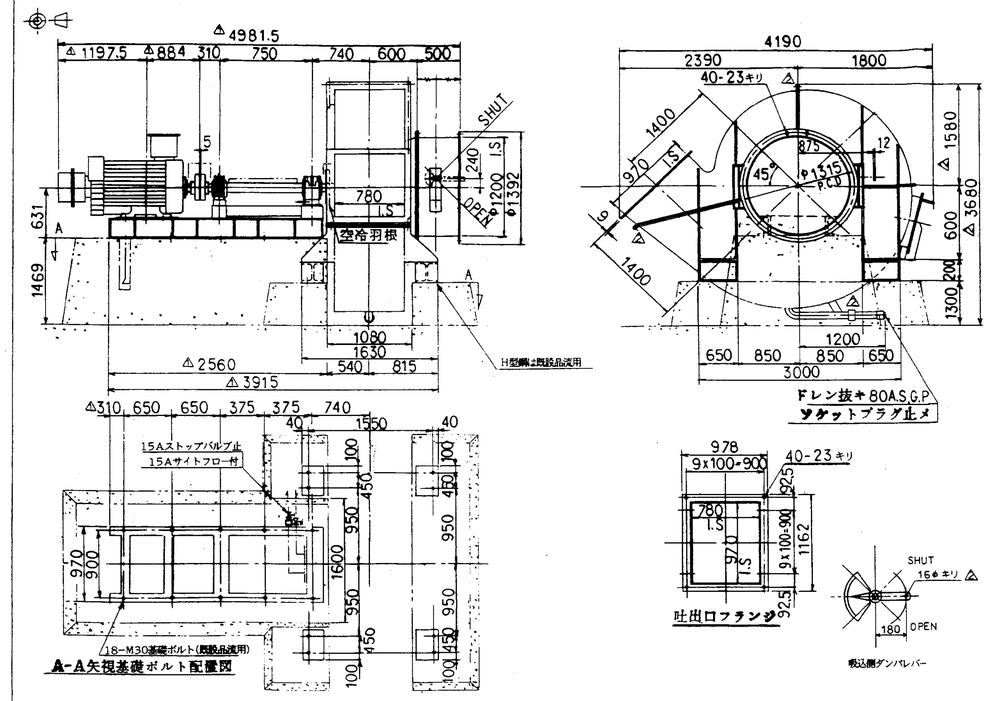
送風機仕様書

御注文主	株式会社 タクマ 殿	機器名称	誘引通風機（2号炉用）
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	用途	
図面番号	F00047−1	ITEM No.	
型式	MV−BD#14.0	軸シール	アスベスト(T/#1000)
数量	1台	軸動力	156 KW
据付場所	●屋内 ○屋外	ベアリング形式	固定側 No.6322
風量	900 ●m3/min ○ ○		自由側 No.6324/C3
静圧	吸込側 −540 mmAq	潤滑方式	●グリース ○
	吐出側 +180 mmAq	冷却方式	●水冷 ○
温度	185 ℃, MAX 350℃	冷却水量	300 l/hr /1個
流体比重量	at 20℃ 1.2 ○ kg/m3	カップリング形式	フレキシブルカップリング
流体種類	○ ●燃焼ガス ○	ダンパトルク	115 kg−m
含じん量	0.01 ●g/Nm3 ○	ベーントルク	— kg−m
吸込方式	○ ●片吸込	GD2	1258 kg−m2(電動機軸換算)
支持方式	○ ●片持	予想騒音値	115 dB(A), at 1.0 m
回転方向	CCW（電動機より見て）	注：上記予想騒音値は吸込口開放状態です。	
回転数	1180 r.p.m	送風機総重量（電動機含む）	6950 kg
駆動方式	カップリング直結	動荷重	9650 kg

材質	a ケーシング	SS400	b インペラ	WT590 フィレット SS400	c インペラボス	FCD450
	d 主軸	S45C	e シャフトスリーブ	—	f ベッド	SS400
	g		h		i	
付属品	a ~~軸継手~~		●b 単独ベッド		c ~~電子クーラ~~	
	●d 吸込ダンパ		e ~~吐出ダンパ~~		f ~~インレットコーン~~	
	●g 点検口		●h 水冷配管(サイトフロー付)(ストップバルブ付)		●i カップリング	
	j ~~吸込金具~~		k ~~振動計~~		●l カバー	
	●m 空冷羽根		n ~~温度計~~		●o ドレン抜き	
	●p 軸受温度計(棒状)		q		r	
予備品	a ~~ヒータ~~		b ~~ベアリング~~		●c カップリングゴムブシュ	
電動機	メーカ 東芝	型式 TIP-FCK-EM	枠番 315L			
	容量 180 kw	極数 6 P	電圧 60 Hz 440 V			
塗装	上塗 2回（非保温部ノミ）	下塗 耐熱塗料	色調 シルバー			
製作範囲	●a 本体	●b 附属品、予備品	c ~~電動機~~	d 塗装		
	●e 輸送	f ~~現地組立~~	g ~~現地基礎工事~~	h ~~現地工事~~		
検査	JIS B8330に依る。					
備考						

株式会社 村上製作所　審査　作成 田中　日付 1996・4・22

△ ファン分割式及びダンパレバー変更に伴う修正。 96/12/6
△ 電動機形式変更に伴う修正。



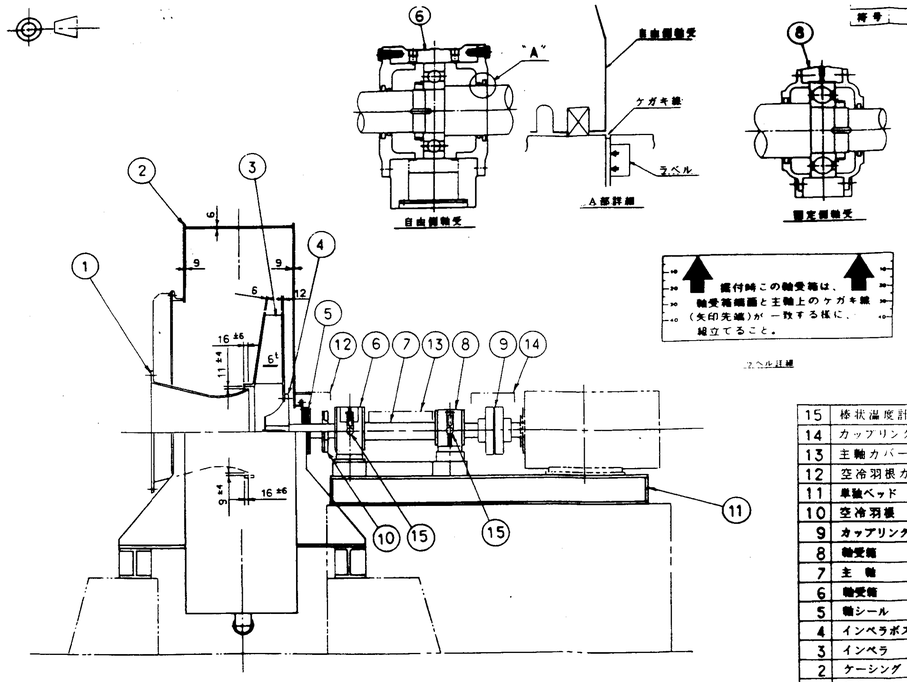
（主要部材質・主要数値）

主軸 S45C
インペラブレード SS400
インペラ主板 HT590
インペラ側板 HT590
インペラボス FCD450
ケーシング SS400
単独ベッド SS400
ベアリング 固定側 総 6322
自由側 総 6324/C3
潤滑剤
シェルアルバニア2 グリース
軸受箱 固定側 非水冷式
自由側 水冷式
冷却水量 300ℓ/hr 軸受箱1個
冷却水接続口 15Aストップバルブ
カップリング FCL400△
空冷羽根
点検口 500×500
ドレン抜き（ソケットプラグ止） 80A
吸込ダンパ 自動式
基礎ボルト、H型鋼は既設品流用。
軸受温度計（棒状）
カバー
電動機メーカ 東芝
枠番 315L
型式 TIP-FCK-EM △
重量 2100kg △
送風機総重量（M含） 6950kg △
動荷重 9650kg △
ダンパトルク 115kg-m
GD²（電動機軸） 1258kg-m²
（予備品）
カップリングゴムブシュ

御注文主	株式会社 タクマ 殿	性能	風量	900 m³/min	ガス比重量	20℃, 1.200kg/m³	製作数	設計	製図	検図
御納入先	福山市西部清掃工場 殿		静圧	−540 ＋180 mmAq	軸動力	156.00 kW	1台			
機器名称	誘引通風機（2号炉用）		ガス温度	185℃	電動機	6P 180.00 kW	縮尺			
型式	MV−BD#14.0		回転数	1180 r.p.m	電動機	440V 60Hz	1/N.T.S	1996年 4月 15日		

図番 F00047-1
株式会社 村上製作所
技術部設計課

図面履歴			
符号	改訂事項	氏名	年月日



No	品名	材質	数量	備考
15	棒状温度計	BsB+ガラス	2	
14	カップリングカバー	SS400	1	
13	主軸カバー	SS400	1	
12	空冷羽根カバー	SS400	1	
11	単軸ベッド	SS400	1	
10	空冷羽根	AC3A	1	
9	カップリング	FC200	1	
8	軸受箱	FC300	1	No.6322
7	主軸	S45C	1	
6	軸受箱	FC300	1	No.6324/C3
5	軸シール	アスベスト	1	T=1000
4	インペラボス	FCD450	1	
3	インペラ	HT590	1	インペラブレード のみSS400
2	ケーシング	SS400	1	
1	吸込コーン	SS400	1	

御注文主	株式会社 タクマ 殿	製作数	設計	製図	検図
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	1台			
機器名称	誘引通風機(2号炉用)	縮尺			
型式	MV-BD'14.0 構造断面図	N.T.S.	1996年 4月 22日		

図番 F00047-1A

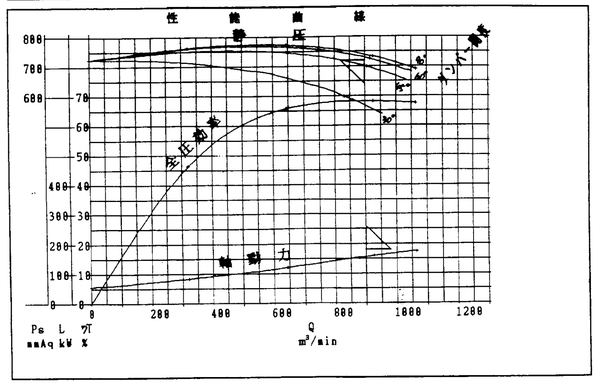
株式会社 村上鐵作所

送風機試験成績表

御注文主	株式会社 タクマ 殿	製造番号	F00047
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	試験月日	1997-2-21
機器名称	誘引通風機 (2号炉)	機番号	-----

送風機仕様	型式	MV-BD#14				
	風量	900 m³/min	静圧	-540	+180	mmAq
	空気温度	185 ℃(比重量 1.200 kgf/m³ at 20 ℃)	回転数	1180		rpm

性能曲線



課長	審査	担当

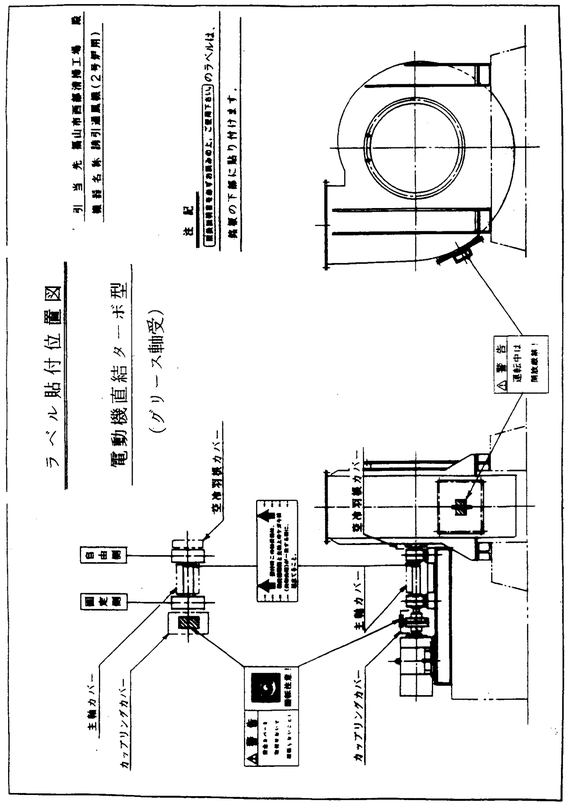
株式会社 村上鐵作所

ラベル貼付位置図

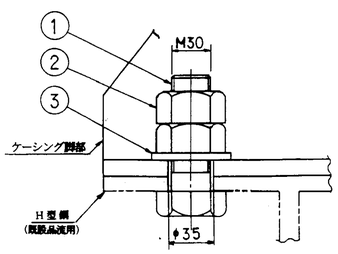
引当先 福山市西部清掃工場 殿
機器名称 誘引通風機(2号炉用)

電動機直結タービン型
(グリース軸受)

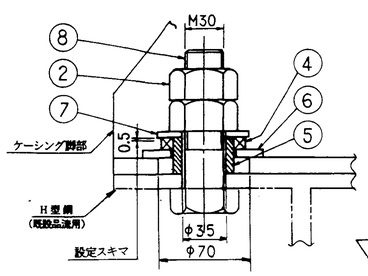
注記
銘板の下部に貼り付けます。



基礎ボルトの固定部



基礎ボルトの自由部



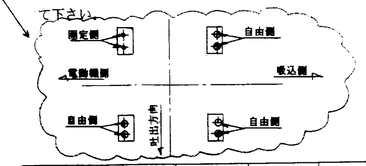
ソールプレート付きケーシングの据付

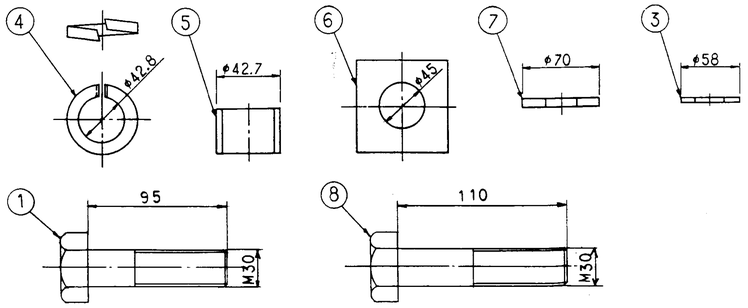
高温ガスを扱う送風機には、熱膨張を吸収するためのソールプレートを必ず取付けて下さい。
(H型鋼)

(1)ケーシング据付時、基礎ボルトはボルト穴の中心に位置する様に配置して下さい。(φ70)

(2)品番⑤、⑥、④、⑦、の順に部品を基礎ボルトの自由部に取付、品番②、のナットにて締めて下さい。
(基礎ボルトの自由部は送風機外形図を参照して下さい。)

(3)基礎ボルトの固定部は品番③、②、の部品のみにて締めて下さい。





No.	品名	材質	数量(1台分)	備考
8	六角ボルト	SS400	6	
7	丸座金 (特殊)	SS400	6	
6	角座金 (特殊)	SS400	6	
5	スペーサ	STPG	6	
4	2号ばね座金	SWRH62	6	
3	丸座金 (並丸)	SS400	2	
2	六角ナット (1種)	SS400	16	
1	六角ボルト	SS400	2	

図面名称 ソールプレート付き基礎ボルトの構造図

御注文主	株式会社 タクマ 殿	製作数	設計	製図	検図
御納入先	福山市西部清掃工場 殿	1台			
機器名称	誘引通風機(2号炉用)	縮尺			
型式	MV-BD'14	N.T.S.	1997年 1月 7日		

図番 F00047-1B

株式会社 村上鐵作所

予備品リスト

設備名称：福山市西部清掃工場 殿　メーカー名称：株式会社 村上鐵作所
機器名称：誘引通風機(1号炉用)　形式：MV-BD'14

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 現号	数量 納入数	数量 常用数	数量 已使用記載数	備考
1	誘引通風機(1号炉用) カップリングゴムブシュ	56 φ71 φ40	NBR	F00043-1		10	10	100%	FCL400 (FT)

品品発送要領 ： 部品名称ごとに現物本紙コピーを付けること。

予備品リスト

設備名称：福山市西部清掃工場 殿　メーカー名称：株式会社 村上鐵作所
機器名称：誘引通風機(2号炉用)　形式：MV-BD'14

記事 No.	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 現号	数量 納入数	数量 常用数	数量 已使用記載数	備考
1	誘引通風機(2号炉用) カップリングゴムブシュ	56 φ71 φ40	NBR	F00047-1		10	10	100%	FCL400 (FT)

品品発送要領 ： 部品名称ごとに現物本紙コピーを付けること。

給　油　リ　ス　ト

引当先　福山市西部清掃工場　殿

メーカー名称 株式会社　村上製作所

処理名称 誘引通風機（１号炉用）

型　　式 ＭＶ－ＢＤ＃１４

No	処理名称	全台数	給油箇所	１台当り 給油ヶ所数	１ヶ所当り 給油量	合計油量 １台分	合計油量 全台分	取替時期 補給時期（給油） 日/月	名称油名	ＪＩＳ（他社）相当品	給油方法
1	誘引通風機（１号炉用）（F00043-1）	1台	軸受箱 No６３２２（固定側）	１箇所	６９０ｇ	６９０ｇ	１８３０ｇ	取替時期 １２ヶ月 補給時期 ３ヶ月毎に ８５ｇ／１箇所	シェル アルバニア２	マルティノック グリース２（日本石油）	グリースニップル
			軸受箱 No６３２４ｃ３（自由側）	１箇所	１１４０ｇ	１１４０ｇ		取替時期 １２ヶ月 補給時期 ３ヶ月毎に １１０ｇ／１箇所			

給　油　リ　ス　ト

引当先　福山市西部清掃工場　殿

メーカー名称 株式会社　村上製作所

処理名称 誘引通風機（２号炉用）

型　　式 ＭＶ－ＢＤ＃１４

No	処理名称	全台数	給油箇所	１台当り 給油ヶ所数	１ヶ所当り 給油量	合計油量 １台分	合計油量 全台分	取替時期 補給時期（給油） 日/月	名称油名	ＪＩＳ（他社）相当品	給油方法
1	誘引通風機（２号炉用）（F00047-1）	1台	軸受箱 No６３２２（固定側）	１箇所	６９０ｇ	６９０ｇ	１８３０ｇ	取替時期 １２ヶ月 補給時期 ３ヶ月毎に ８５ｇ／１箇所	シェル アルバニア２	マルティノック グリース２（日本石油）	グリースニップル
			軸受箱 No６３２４ｃ３（自由側）	１箇所	１１４０ｇ	１１４０ｇ		取替時期 １２ヶ月 補給時期 ３ヶ月毎に １１０ｇ／１箇所			

福山市西部清掃工場　殿

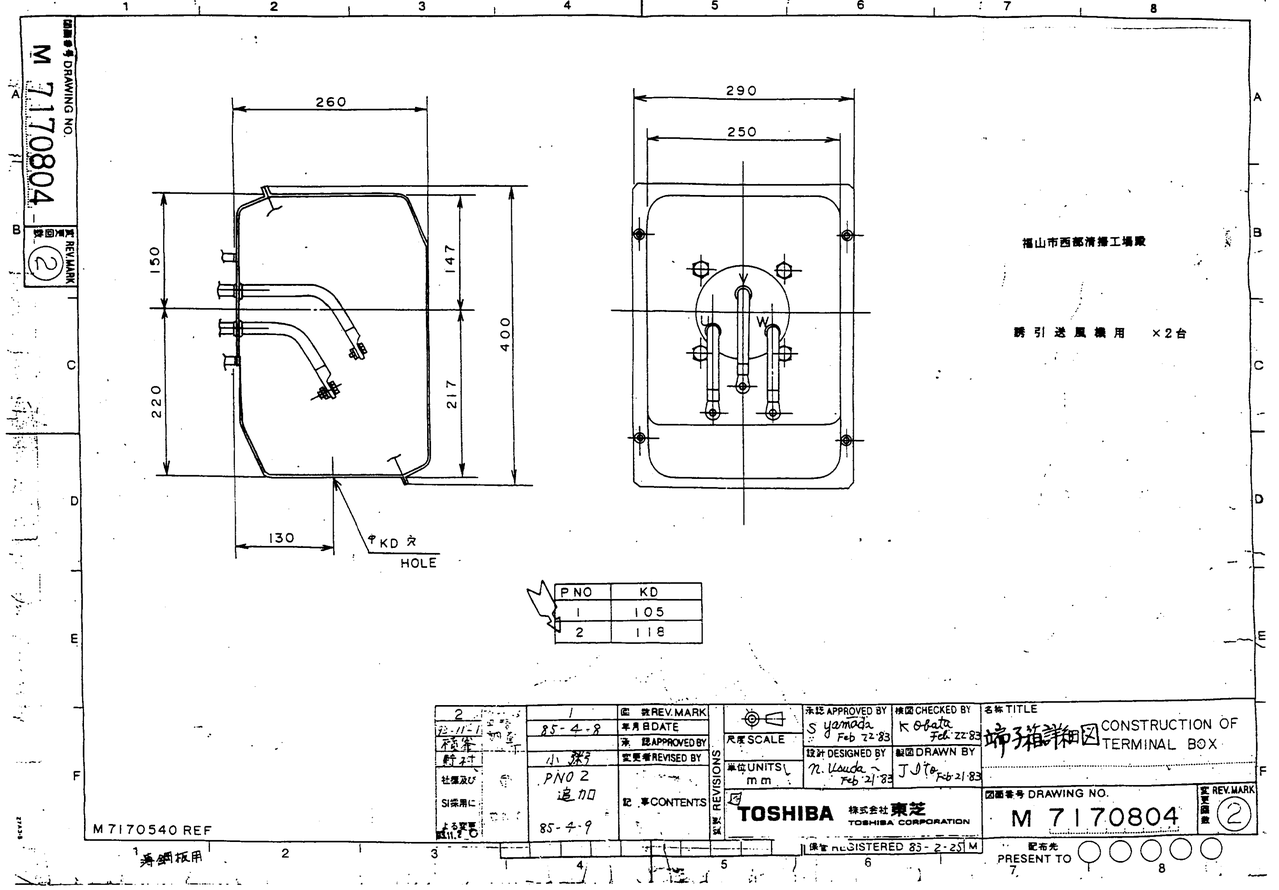
排ガス高度処理施設整備工事

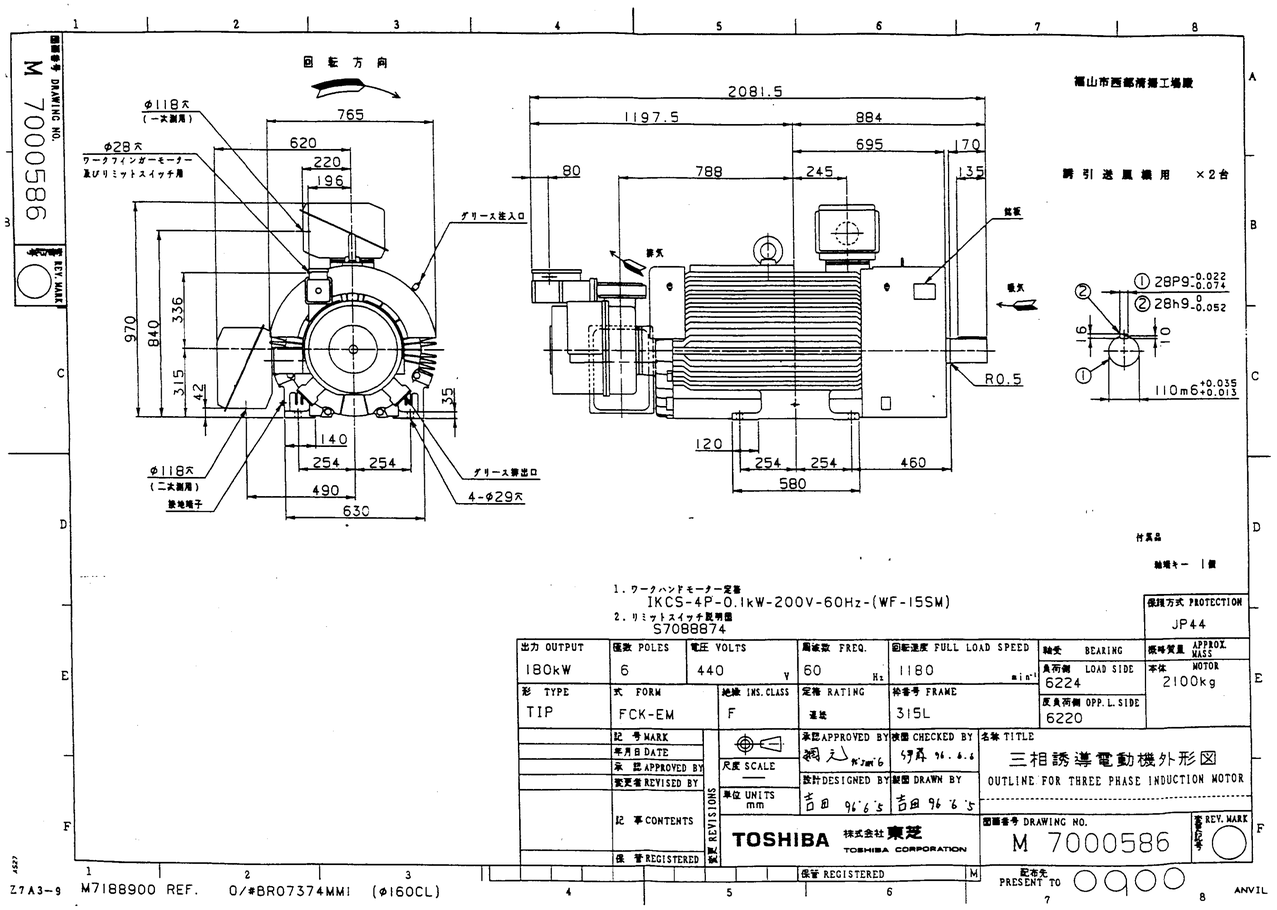
誘引通風機用モータ及び起動器

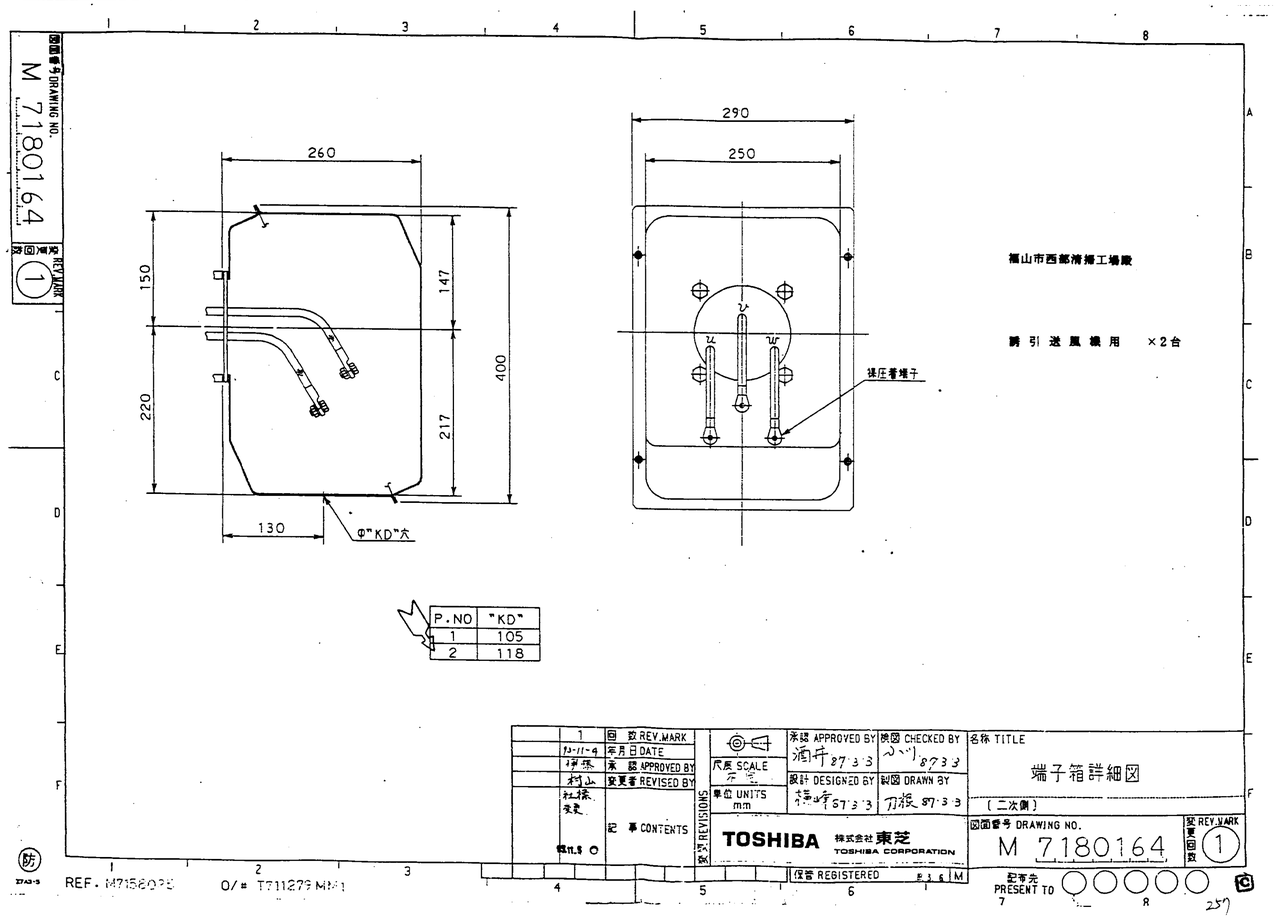
竣工図

東　芝

No.	図面名称	図面番号	備考
1	三相誘導電動機外形図	M7000586	257
2	端子箱詳細図	M7170804	257
3	端子箱詳細図	M7180164	257
4	巻線形電動機電動操作形の リミットスイッチ説明図	ST088874	258
5	総合接続図	MGM-850858	258
6	電動カム形制御器	S-4406952	258
7	抵抗外形図	3H9H0046	258
8	抵抗接続図	3B9H0734	259





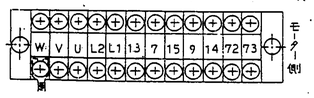


福山市西部清掃工場殿

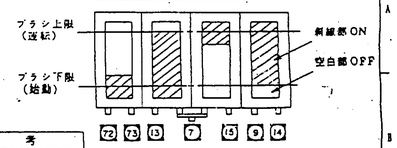
誘引送風機用 ×2台

図面番号 S 7088874 ⑤

端子配列



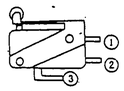
ZリミットスイッチのZ動作範囲



リミットスイッチ適用

端子符号		適用	備考	
7	13	ブラシ上限 OFF（ワークハンド押出制限用）	ワークハンドの接点	操作モーター制御専用
7	15	ブラシ上限 ON （ブラシ引上完了信号）	モータ本体より引込み	運転中（ブラシ引上完了信号専用）
9	14	ブラシ下限 OFF（ワークハンド引込制限用）	ワークハンドの接点	操作モーター制御専用
72	73	ブラシ下限 ON （インターロック用）	モータ本体より引込み	ブラシ引下げ完了，始動可能
U V W		ワークハンド電源用端子	200 V～ 50 Hz	
L1	L2	サーマルリレー端子	クリクソン2個 シリーズ接続（操作モーター保護）	

リミットスイッチの接点



① 常閉端子
② 常開端子
③ 共通端子
①-② 常時ON
②-③ 常時OFF

5	4	3	2	1	図歴 REV. MARK
83-9-NO. 11-14		88-10-25	80-5-8	74-5-10	年月日 DATE
作成	清水	清水			承認 APPROVED BY
設計	野村	野村	水谷	田村	変更者 REVISED BY
北部営業所	四国営業所	呉営業所	呉営業所	福岡営業所	
第2.28	第11.2			第48.26	記事 CONTENTS

尺度 SCALE 不定
単位 UNITS —

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY
渡辺 73.12.4	山下 73.12.4
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY
田村 73.12.4	田村 73.12.4

TOSHIBA 株式会社 東芝 TOSHIBA CORPORATION

保管 REGISTERED 73.12 M

名称 TITLE 巻線形電動機電動操作形 のリミットスイッチ説明図

図面番号 DRAWING NO. S. 7088874

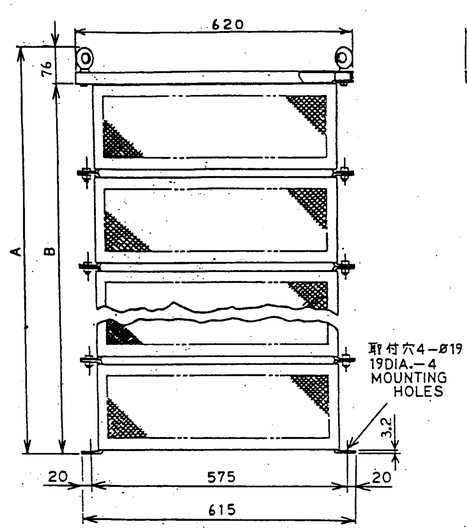
変更図数 REV. MARK ⑤

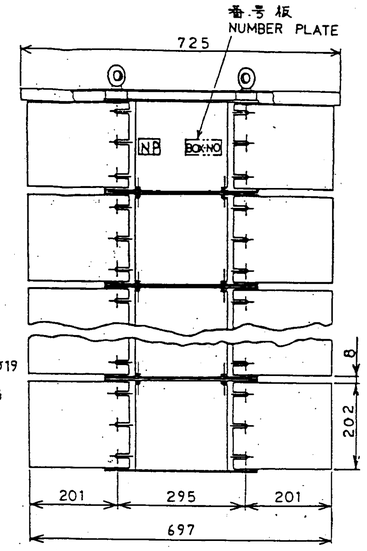
配布先 PRESENT TO

福山市西部清掃工場殿

誘引送風機用 ×2台

図面番号 DRAWING NO. 3H9H0046 ②





P.NO	A	B
1	283	207
2	493	417
3	703	627
4	913	837
5	1123	1047
6	1333	1257

上記のもの 1 個で1台分です。
ONE SET CONSISTS OF — BOXES THE ABOVE.

2	1	図歴 REV. MARK
Apr.-19-'83	Sept.-6-'82	年月日 DATE
K. Tsujimoto	K. Tsujimoto	承認 APPROVED BY
M. Yasuda	M. Yasuda	変更者 REVISED BY
CHG DIMS ADD DESCR	CHG DEL CHG DIMS	記事 CONTENTS

3RD ANGLE PROJECTION

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY
S. Matsuda Jun. 19 '78	T. Ohta Jun. 19 '78
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY
K. Tsurumaru Sep. 2 '78	Y. Kimagai Oct. 25 '78

尺度 SCALE N T S
単位 UNITS mm

株式会社 東芝 TOSHIBA CORPORATION TOKYO JAPAN

形式 TYPE DGP600W—B4M

名称 TITLE 抵抗器外形図 RESISTOR OUTLINE

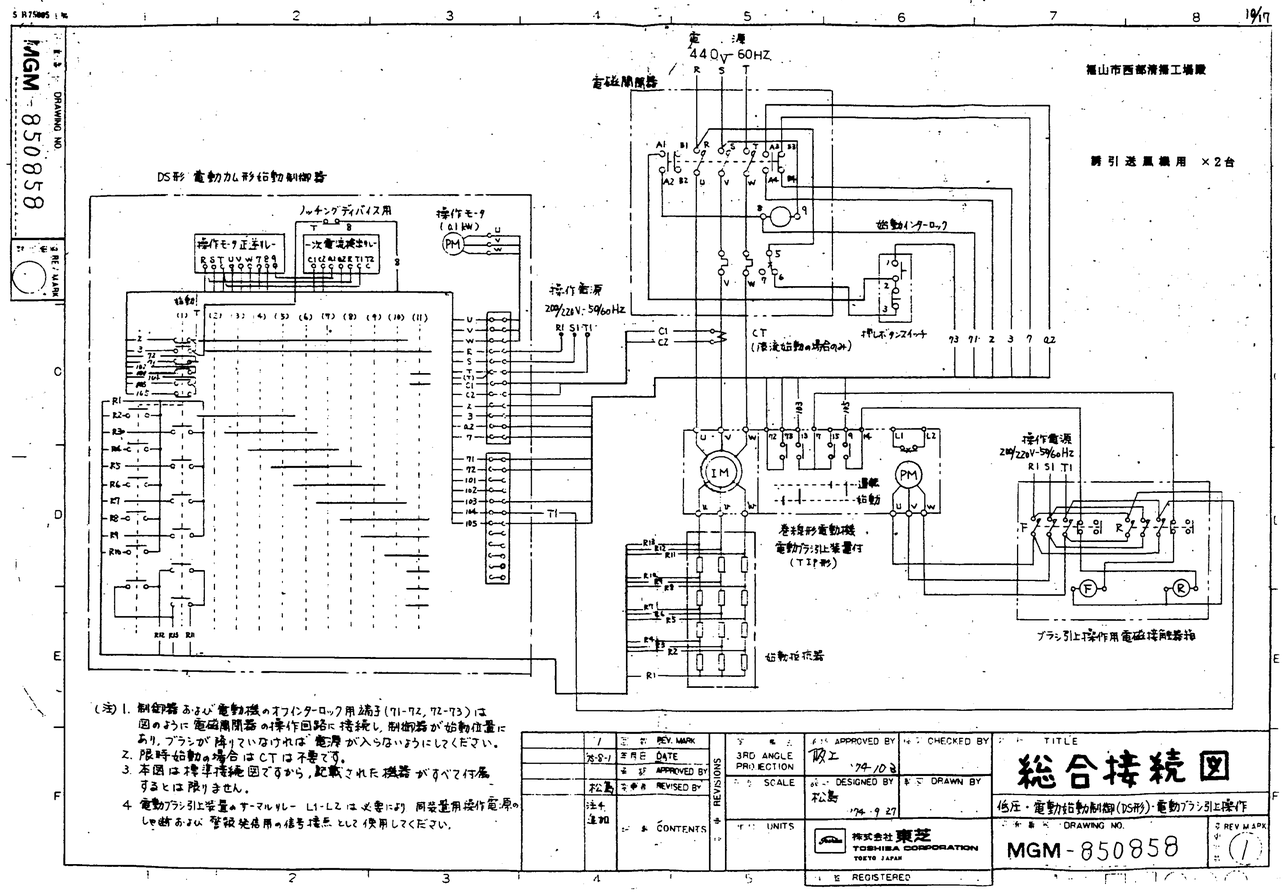
品番記号 CODE R.

図面番号 DRAWING NO. 3H9H0046 変更図数 REV. MARK ②

保管 REGISTERED '80 11 12

配布先 PRESENT TO

MGM-850858



(注) 1. 制御器 および 電動機 のオフインターロック用 端子 (71-72, 72-73) は 図のように 電磁開閉器 の操作回路に 接続し，制御器が 始動位置に あり，ブラシが 降りていなければ 運転 が入らないようにしてください。
2. 限時始動の場合は CT は不要です。
3. 本図は 標準接続図ですから，記載された 機器 がすべて付属 するとは 限りません。
4. 電動カラ引上装置 の サーマルリレー L1-L2 は 必要により 同装置用操作電源の しゃ断 および 警報 使用の 信号 接点 として 使用してください。

図歴 REV. MARK	年月日 DATE	承認 APPROVED BY	変更者 REVISED BY	記事 CONTENTS
1	78-9-1			注4. 追加

REVISIONS

3RD ANGLE PROJECTION

尺度 SCALE —
単位 UNITS —

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY
阪上 '78-10-3	
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY
松島 '78-9-27	

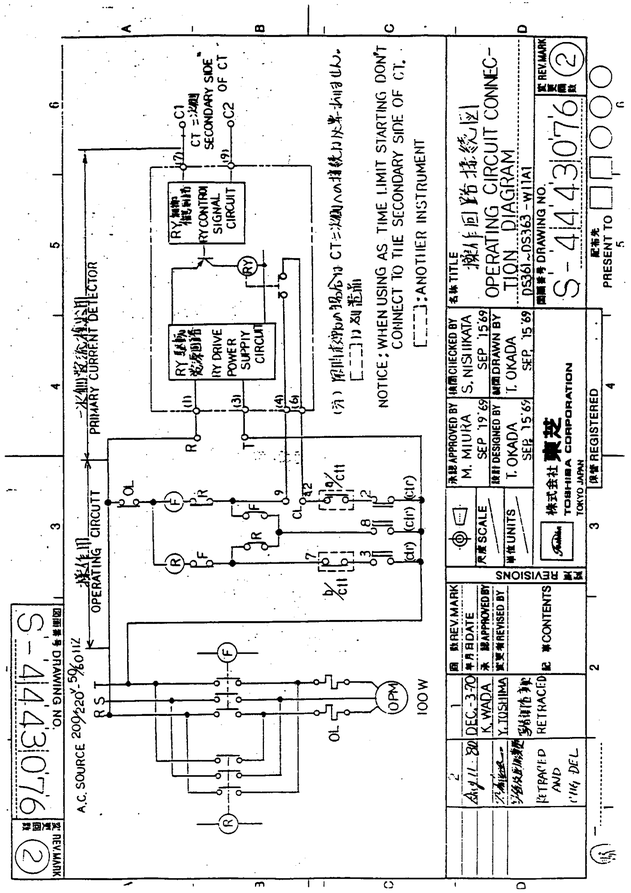
株式会社 東芝 TOSHIBA CORPORATION TOKYO JAPAN

保管 REGISTERED

名称 TITLE 総合接続図
低圧・電動カム始動制御(DS形)・電動カラ引上操作

図面番号 DRAWING NO. MGM-850858

変更図数 REV. MARK 1



図歴 REV. MARK	年月日 DATE	承認 APPROVED BY	変更者 REVISED BY	記事 CONTENTS
2	DEC.-3-'70	K. WADA	Y. NISHIMA	2線式に変更 TRACED AND CHG DEL

REVISIONS

3RD ANGLE PROJECTION

尺度 SCALE —
単位 UNITS —

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY
M. MIURA SEP. 19 '69	S. NISHIKATA SEP. 15 '69
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY
T. OKADA SEP. 15 '69	T. OKADA SEP. 15 '69

株式会社 東芝 TOSHIBA CORPORATION TOKYO JAPAN

保管 REGISTERED

名称 TITLE 操作回路接続図 OPERATING CIRCUIT CONNECTION DIAGRAM DS361-DS363-W1TA1

図面番号 DRAWING NO. S-4143076

変更図数 REV. MARK ②

配布先 PRESENT TO

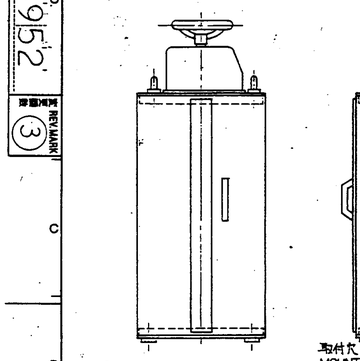
福山市西部清掃工場殿

誘引送風機用 ×2台

図面番号 DRAWING NO. S-4406952 ③

図歴 REV. MARK	年月日 DATE	承認 APPROVED BY	変更者 REVISED BY	記事 CONTENTS
3	Sept.-20-'78	T. MIURA		5号鋼変更 RETRACED
2	JUN-15-'78			

REVISIONS



P.NO	形式 TYPE-FORM 起動用 (AC) STARTING (AC)	速度調整用 (AC) SPEED CONTROL (AC)
1	DS361-W7 DS361-W1T	DV361-W7 DV361-W1T
2	DS362-W7 DS362-W1T	DV362-W7 DV362-W1T
3	DS363-W7 DS363-W1T	DV363-W7 DV363-W1T

P.NO	A	B	C	D	E	F	G	H
1	985	765	380	310	500	430	80	120
2	1040	820	400	330	540	470	100	140
3	1040	820	400	330	540	470	100	140

3RD ANGLE PROJECTION

尺度 SCALE —
単位 UNITS mm

承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY
M. MIURA SEP. 19 '69	S. NISHIKATA SEP. 15 '69
設計 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY
T. OKADA SEP. '15 '69	T. OKADA SEP. '15 '69

株式会社 東芝 TOSHIBA CORPORATION TOKYO JAPAN

保管 REGISTERED

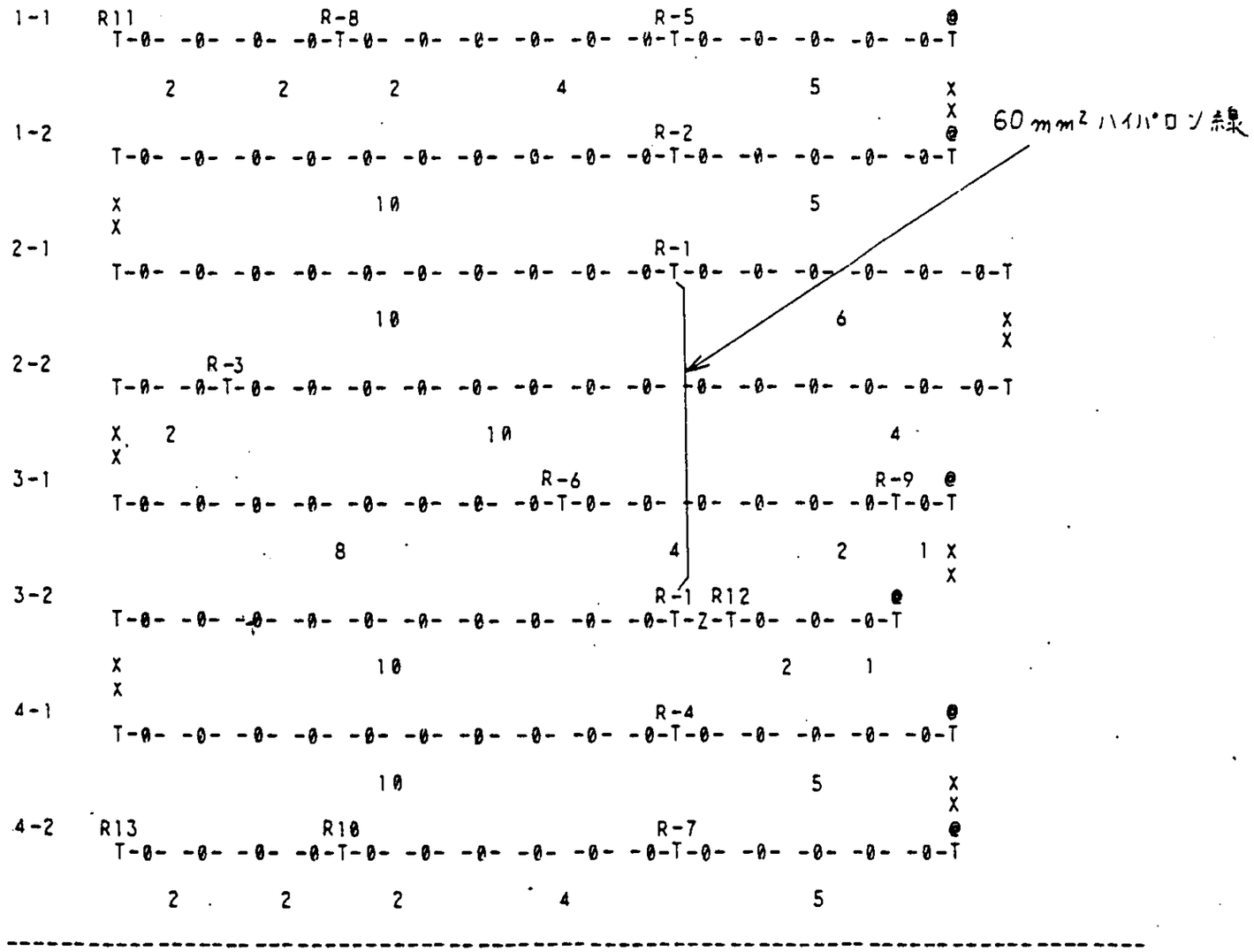
名称 TITLE 電動カム形制御器 MOTOR OPERATED CAM TYPE CONTROLLER

図面番号 DRAWING NO. S-4406952 変更図数 REV. MARK ③

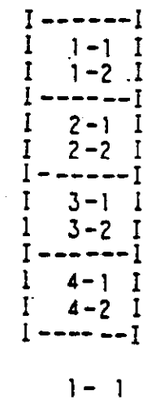
配布先 PRESENT TO

テープNO.	RS1K0034
手配図番	3D9H0017G014
設計仕様	
	SD-1462-61-03

xx ﾃｲｺｳｷ ｺｳｾｲ ｽﾞ xx



xx ｾｯﾄ ｽﾞ xx



図番号 DRAWING NO.	変更図番 REV.MARK
3B9H0734-2E	○

図番 REV.MARK	年月日 DATE	承認 APPROVED BY	変更者 REVISED BY	記事 CONTENTS

変更 REVISIONS

第三角法 3RD ANGLE PROJECTION
尺度 SCALE
単位 UNITS

承認 APPROVED BY 松田 82.10.21
検図 CHECKED BY 鷹永 82.10.20
設計 DESIGNED BY 鷹永 82.10.20
製図 DRAWN BY 安田 82.10.7

名称 TITLE: 抵抗器接続図

品名記号 CODE, S, T, R

株式会社 東芝
TOSHIBA CORPORATION
TOKYO JAPAN

保管 REGISTERED 82.11.1

記布先 PRESENT TO

福山市西部清掃工場殿

排ガス高度処理施設整備工事

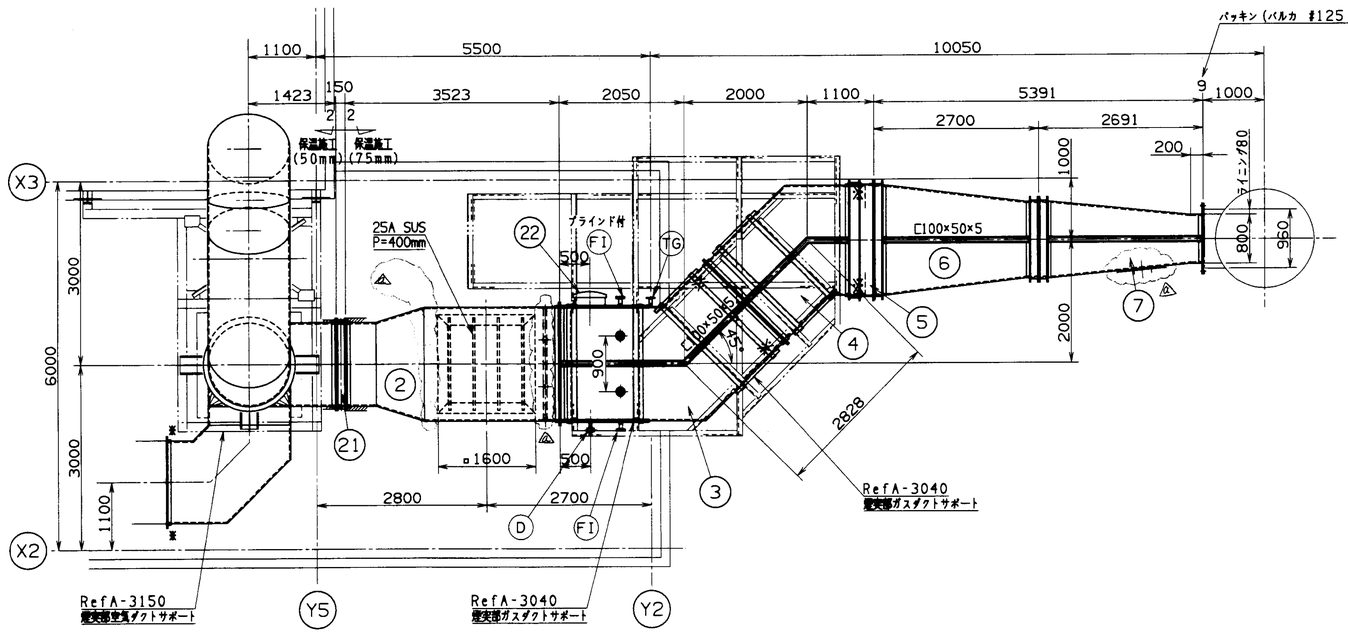
煙道

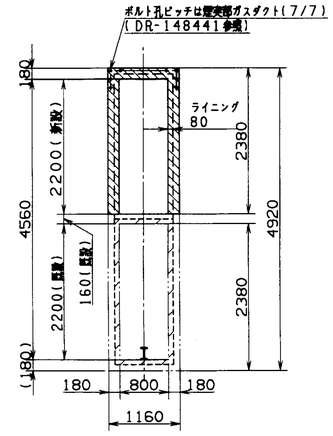
竣工図

㈱タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	煙突部ガス及び空気ダクト（1／7）	DR1－148438	261
2	煙突部ガスダクト（2／7）	DR1－148439	262
3	煙突部ガスダクト（3／7）	DR1－148440	263
4	煙突部ガスダクト（4／7）	DR1－148441	264
5	煙突部ガスダクト（5／7）	DR1－148442	265
6	煙突部ガスダクト（6／7）	DR1－148443	266
7	煙突部ガスダクト接続金物（7／7）	DR1－148444	267
8	空気予熱器～ガス減温器ダクト（1／8）	DR1－148031	268
9	空気予熱器～ガス減温器ダクト（2／8）	DR1－148032	269
10	空気予熱器～ガス減温器ダクト（3／8）	DR1－148033	270
11	空気予熱器～ガス減温器ダクト（4／8）	DR1－148034	271
12	空気予熱器～ガス減温器ダクト（5／8）	DR1－148035	272
13	空気予熱器～ガス減温器ダクト（6／8）	DR1－148095	273
14	空気予熱器～ガス減温器ダクト（7／8）	DR1－148096	274
15	空気予熱器～ガス減温器ダクト（8／8）	DR1－148097	275
16	減温器～バグフィルターダクト（1／2）	DR1－148077	276
17	減温器～バグフィルターダクト（2／2）	DR1－148078	277
18	バグフィルタ～誘引通風機ﾀﾞｸﾄ（1／3）	DR1－148036	278
19	バグフィルタ～誘引通風機ﾀﾞｸﾄ（2／3）	DR1－148037	279
20	バグフィルタ～誘引通風機ﾀﾞｸﾄ（2／3）	DR2－148098	280
21	誘引通風機～2号炉用集塵部ﾀﾞｸﾄ（1／2）	DR1－148038	281
22	誘引通風機～2号炉用集塵部ﾀﾞｸﾄ（2／2）	DR1－148039	282
23	空気予熱器入口ダクト	DR2－147031	283
24	2号炉集塵ダクト	DR1－145885	284
25	2号炉集塵ダクトフランジ詳細	DR1－145886	285
26	煙突部空気ダクト改造図	DR1－156085	286
27	煙突新設開口及びフランジ寸法図	DR2－149556	287
28	煙突部ガスダクト蓋及び手摺取付金具	DR1－148100	288

記号	日付	担当・調査	記事
⚠5	H8.10.8	前田	マンホール追加, 他
⚠			
⚠			
⚠			



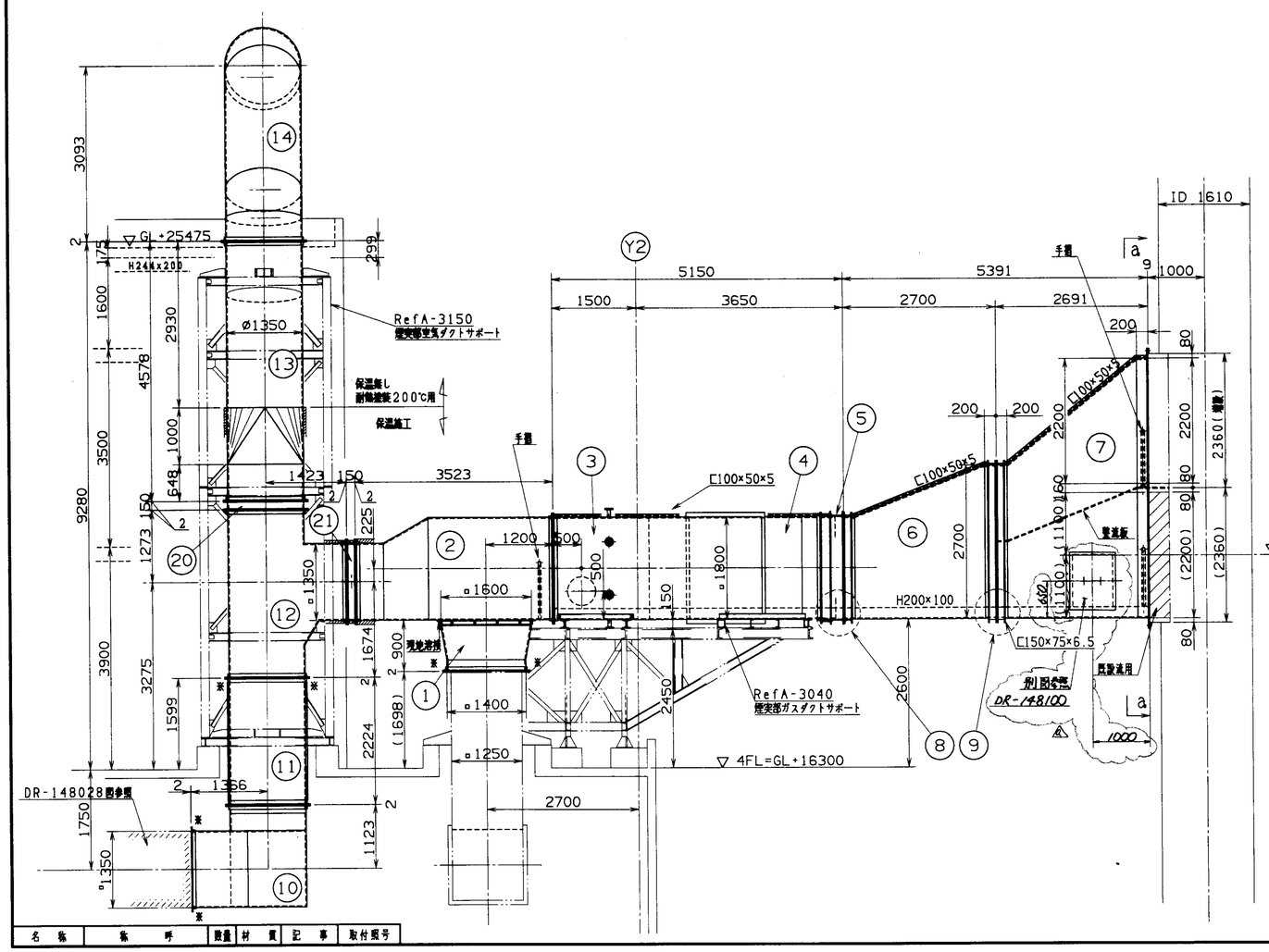


a ~ a 矢視

（煙突側フランジ）

注記

1、本図は全折分を示す。
2、本ダクトの板厚はt3.2, t4.5とし、特記外フランジはL75x75x6及びリブはFB50x6を使用のこと。
3、ガスダクトの接続はフランジ部内面を連続溶接とし、外面部はボルト止めとする。
4、空気ダクトフランジ部は3.2mmアスベストテープ使用のこと。(締付後 2mm)
5、特記以外の溶接は ▽ ▽▽ とする。
6、図中※印はルーズフランジを示し、組み立ては現地現合溶接とする。(DZ1-01613a)参照のこと。
7、ダクトは指示の通り保温施工のこと。(保温厚50mm又は75mm)。
8、図中必要なボルト, ナット, パッキン類は製作者側にて数量算出の上手配のこと。
9、煙突部ガスダクト (2/7)・・・・・DR1-148439参照
(3/7)・・・・・DR1-148440参照
(4/7)・・・・・DR1-148441参照
煙突部空気ダクト (5/7)・・・・・DR1-148442参照
(6/7)・・・・・DR1-148443参照
煙突部ダクト接続金物 (7/7)・・・・・DR1-148444参照
煙突部ガスダクトサポート (1/1)・・・・・DR1-148445参照
煙突部空気ダクトサポート (1/3)・・・・・DR1-148446参照
(2/3)・・・・・DR1-148447参照
(3/3)・・・・・DR1-148448参照
⚠ 基礎ボルト封埋取付金具 ・・・・・ DR-148100参照



名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

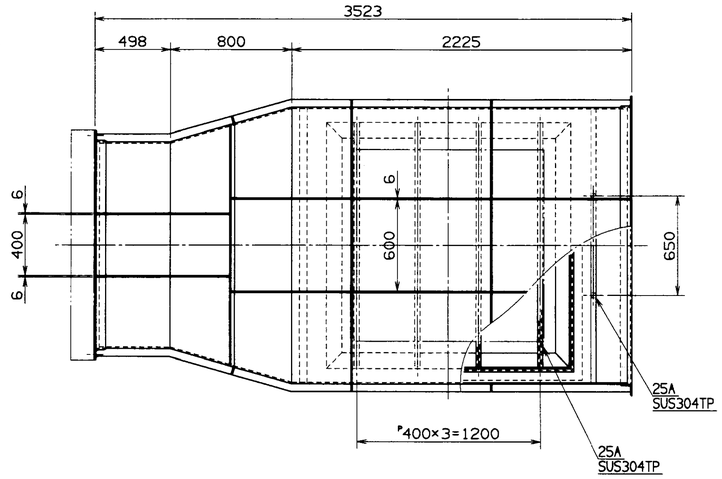
記号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
(D)	ドラフト計用管台	1	〃	25A,150L	〃
(TG)	温度計用管台	1	〃	40A,10k,150L	〃
(FI)	流量計用管台	8	SGP	50A,10k,150L	DZ1-01613a
22	マンホール Ø500	1	SS400	(手)	E-0918a図, ℓ=200mm
21	ダンパー	1		(手)	
20	ダンパー	1		(手)	
14	〃 (空気)	1	SGP SS400		L75×6,FB25×6,t3.2,25A
13	〃 (空気)	1	〃		〃
12	〃 (空気)	1	〃		〃
11	〃 (空気)	1	〃		〃
10	ダクト (空気)	1	SS400		L75×6,FB25×6,t3.2
9	〃	1式	〃		t12
8	ダクト接続金物	1式	SS400		t12
7	〃 (ガス)	1	SS400 SUS304		t4.5,H200×100×5.5,□100×50×5 □150×75×6.5,L40×5,L75×6,FB50×6 FB180×12.25A,SUS304TP(Sch40)
6	〃 (ガス)	1	SS400		t4.5,12,H200×100×5.5 □100×50×5,□150×75×6.5,FB50×6
5	〃 (ガス)	1	〃		□250×90×9
4	〃 (ガス)	1	〃		L75×6,FB50×6,t4.5 H200×100×5.5,□100×50×5
3	〃 (ガス)	1	SS400		L75×6,FB50×6,t4.5 H200×100×5.5,□100×50×5
2	〃 (ガス)	1	SS400 SUS304		L75×6,FB50×6,t4.5 25A SUS304TP Sch40
1	ダクト (ガス)	1	SS400 SUS304		L75×6,FB50×6,t4.5 25A SUS304TP Sch40

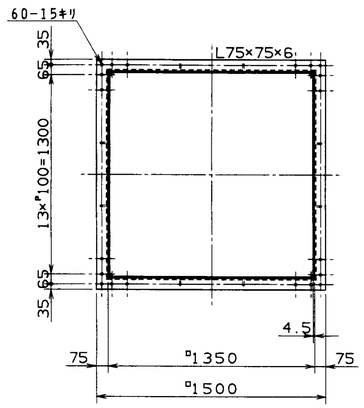
照号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事

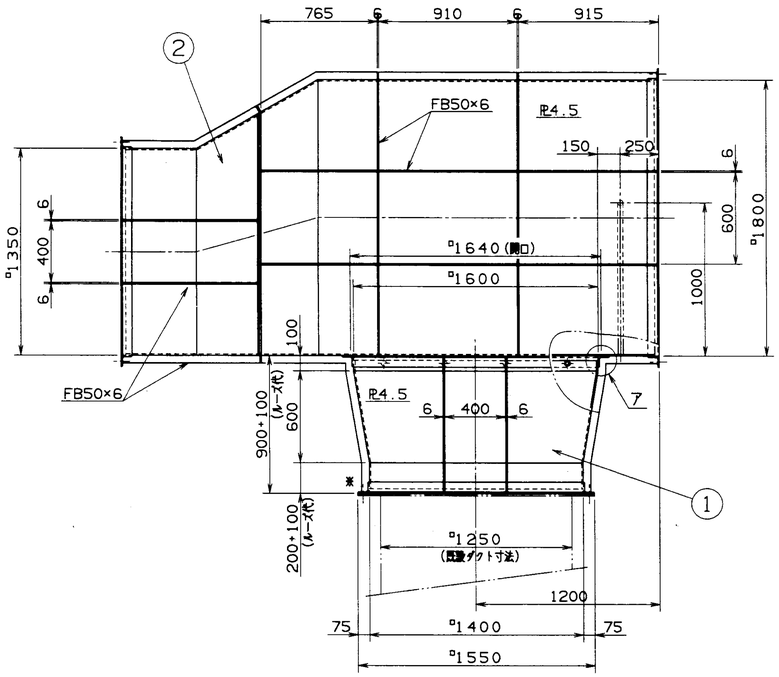
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿
調査	金田	工事名	排ガス高度処理施設整備工場
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント 見NO/工号 OR32162
製計	藤岡	名称	煙突部ガス及び空気ダクト(1/7)
作図		照号	A-3000 図面番号 DR-148438 REV 0
R責 1/50	日付 96/01/26	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-DAKUTO-3000 SIZE A1

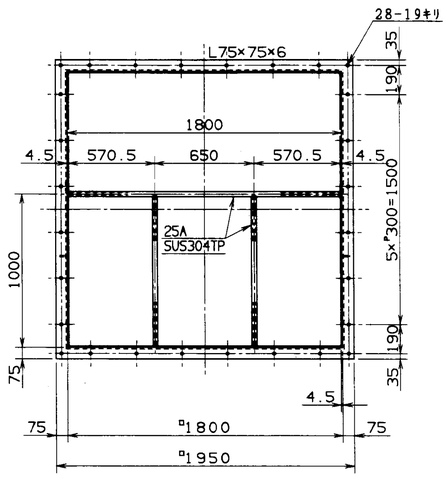
WSJ.A1

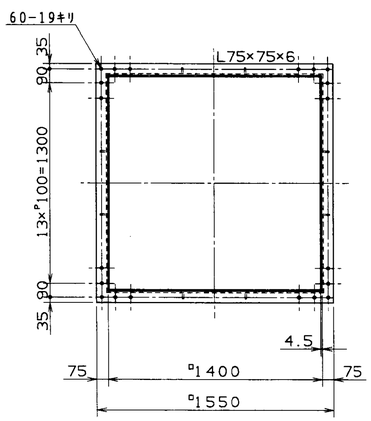
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

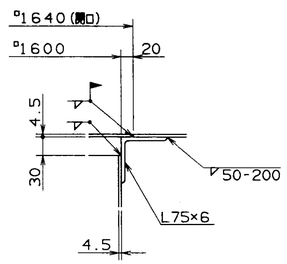










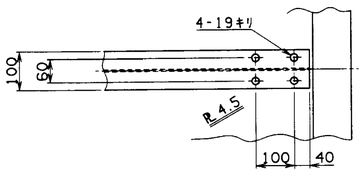


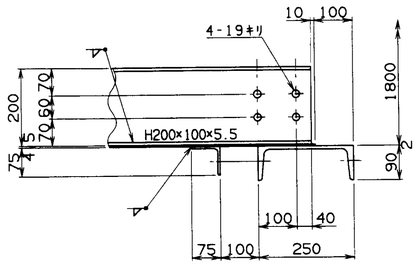
7 部詳細

照号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工場		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	OR32162
設計		名称	煙突部ガスダクト(2/7)		
作図		照号	A-3000-1.2	図面番号	DR-148439 REV
尺度	1/20	日付	95/06/26	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-DAKUTO-3001	SIZE	A1

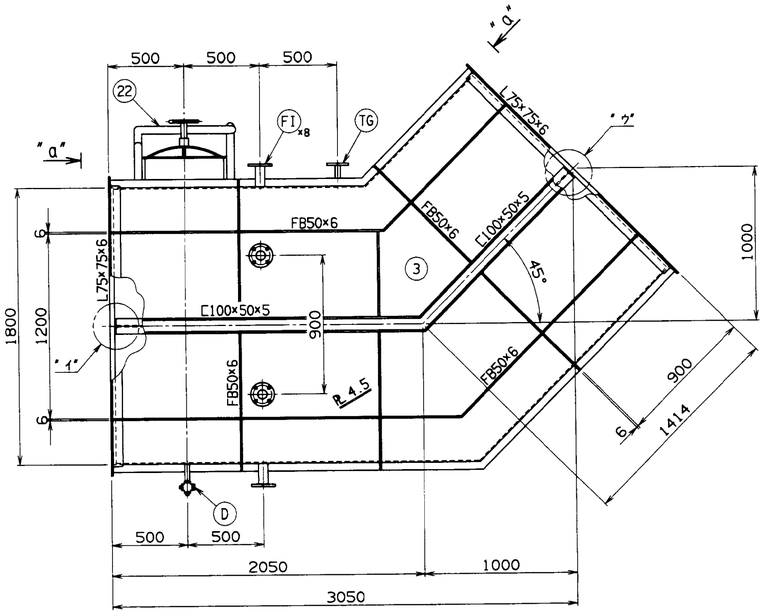
WSJ.A1

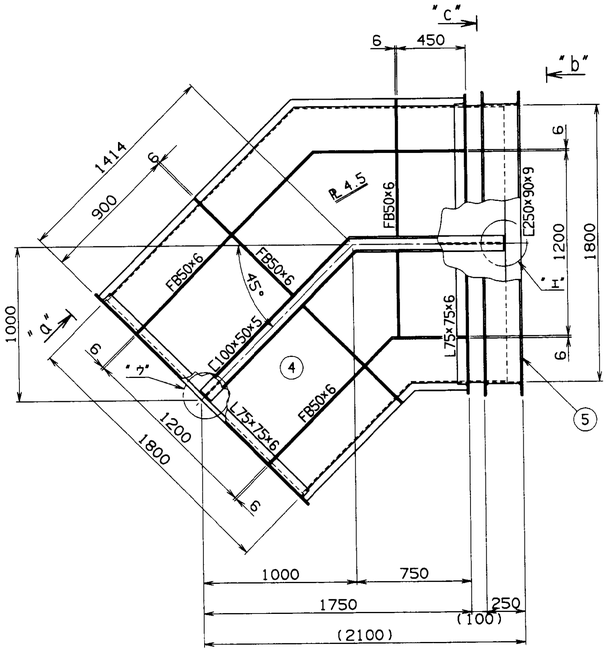
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

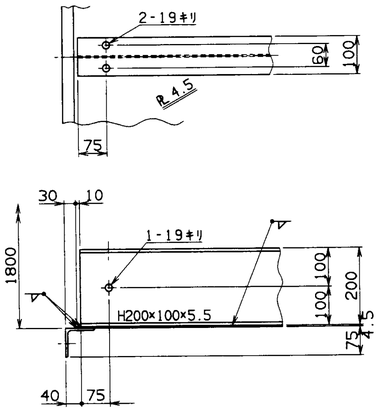




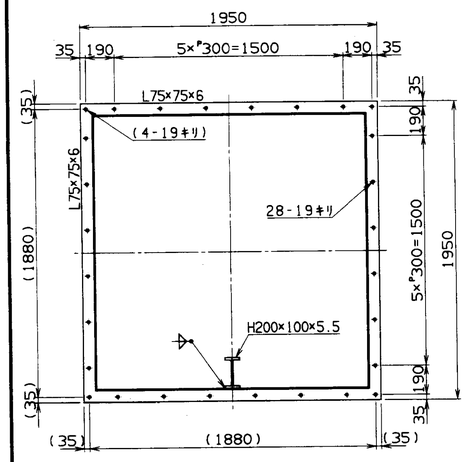
"エ" 部詳細





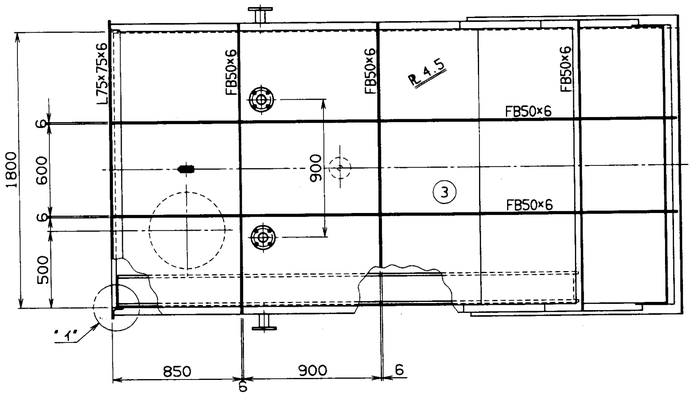


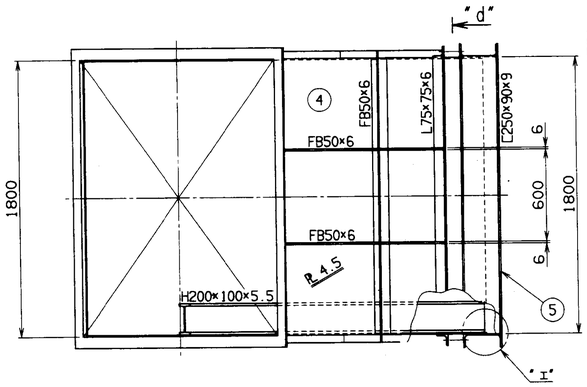
"ウ" 部詳細

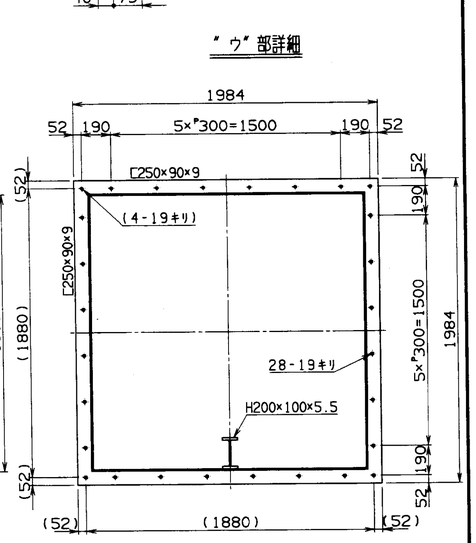


"a" 視図

"d" 視図は( )寸法とする

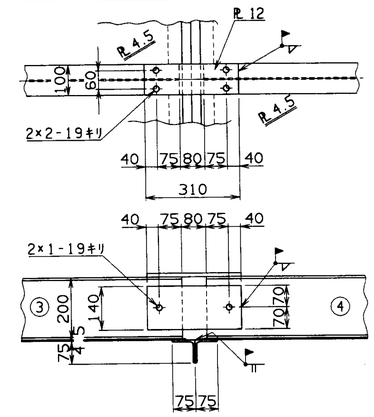




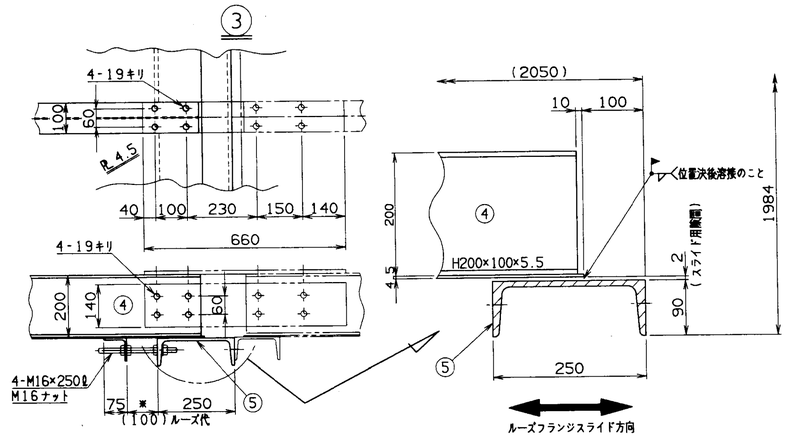


"b" 視図

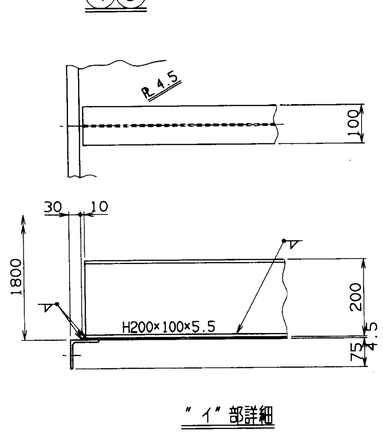
"c" 視図は( )寸法とする



③④ 取合部



④⑤ 取合部



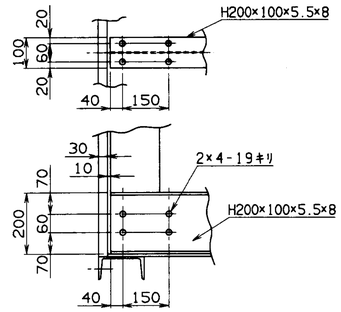
"イ" 部詳細

注記
架号41 42 43 ダクトサポート取付部は、現地現合にてリブ切欠きのこと。

名称	称呼	数量	材質	記事	取付架号

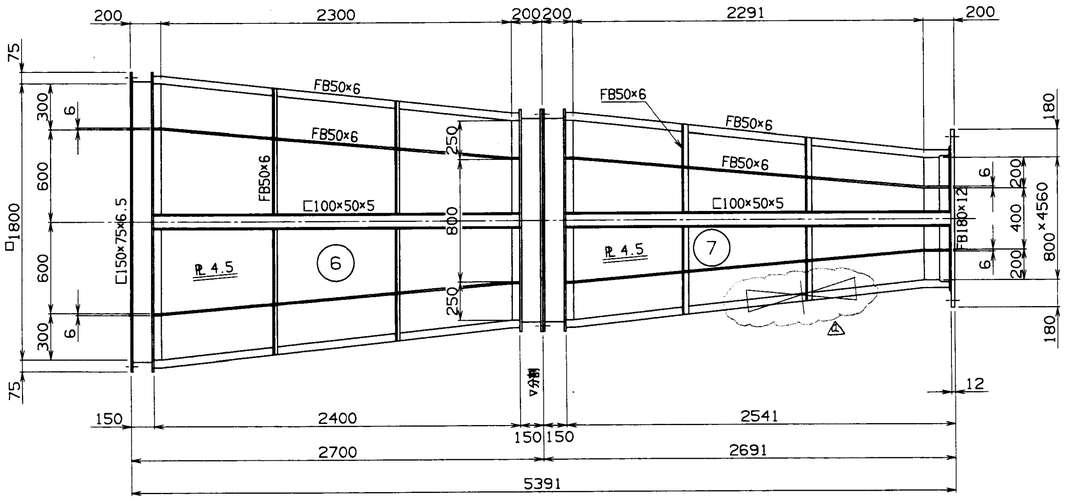
架号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工場		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	OR32164
設計		名称	煙突部ダクト(3/7)		
作図		架号	A-3000 -3,4,5	図面番号	DR-148440 REV 0
尺度 1/20	日付 96/06/26	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.			
G/U ENVO,JA	CAD FILE FKYM-DAKUTO-3002_A1	SIZE A1			

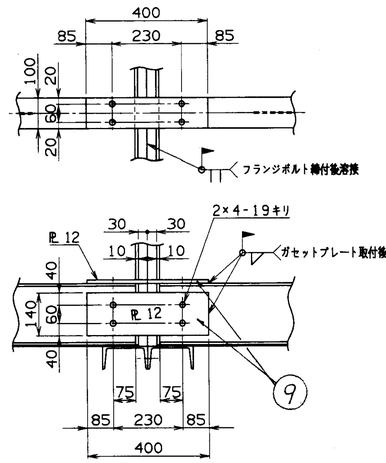
記号	日付	担当・調査	記事
⚠3	98.10.8	高田	マン本ール文追加 他
⚠			
⚠			
⚠			



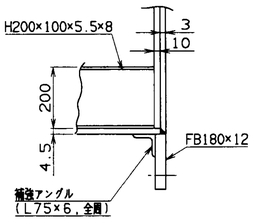
オ部詳細

ガセットプレート取付要領は
煙突部ダクト接続金物(7/7)DR-148444を参照のこと。

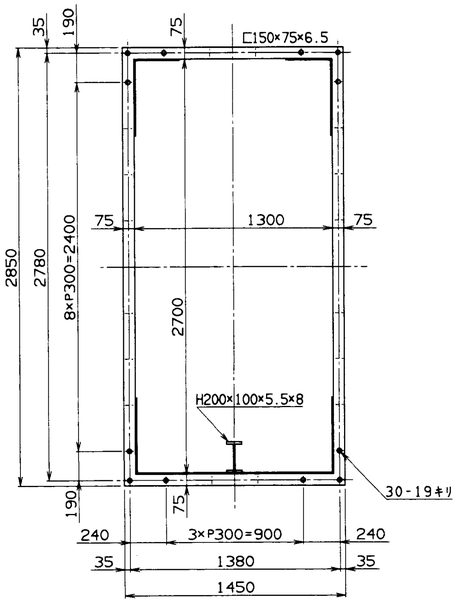




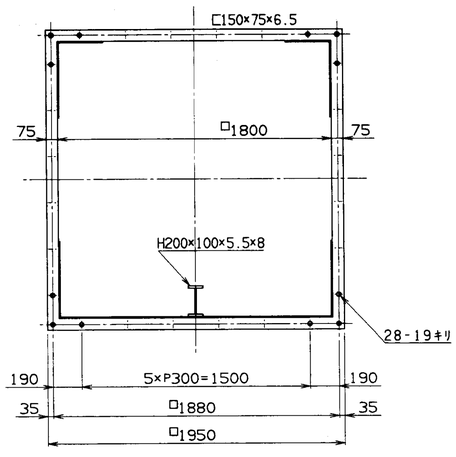
カ部詳細

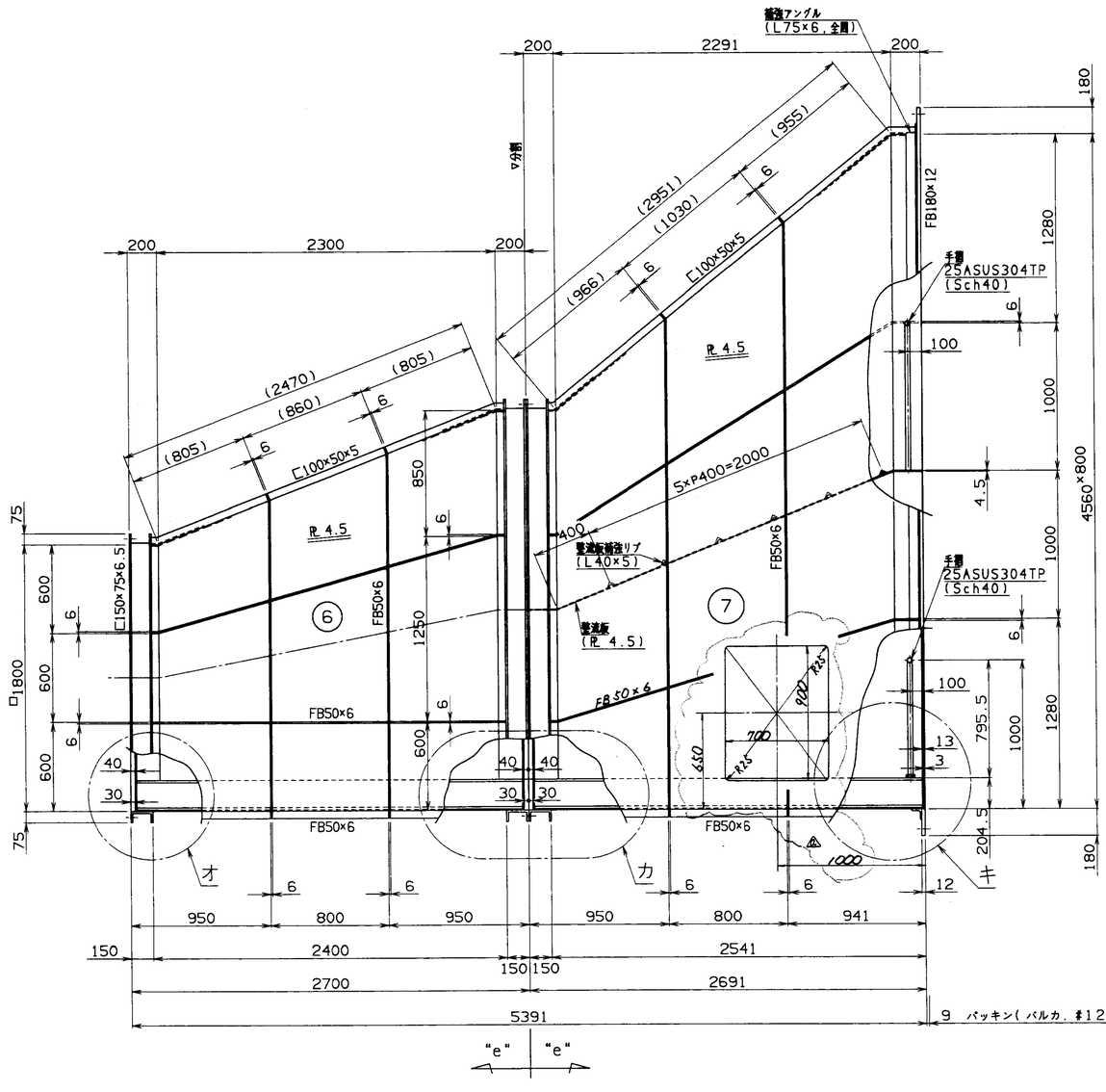


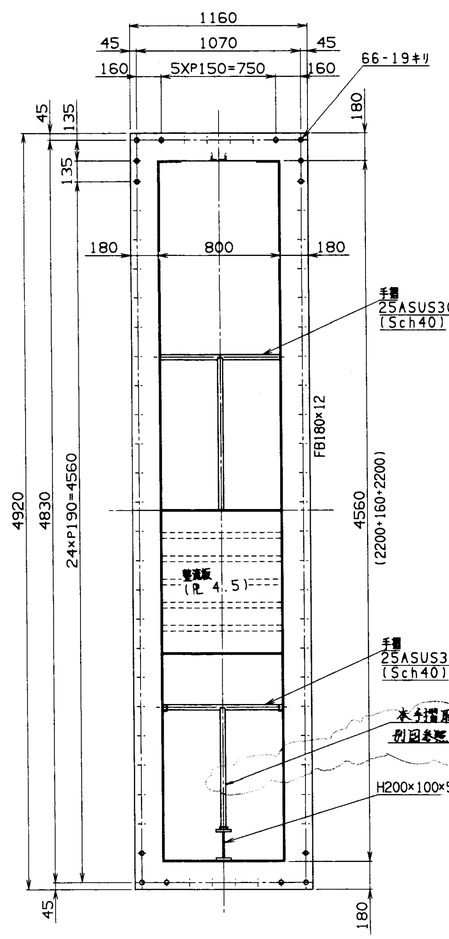
キ部詳細



"e" 矢視



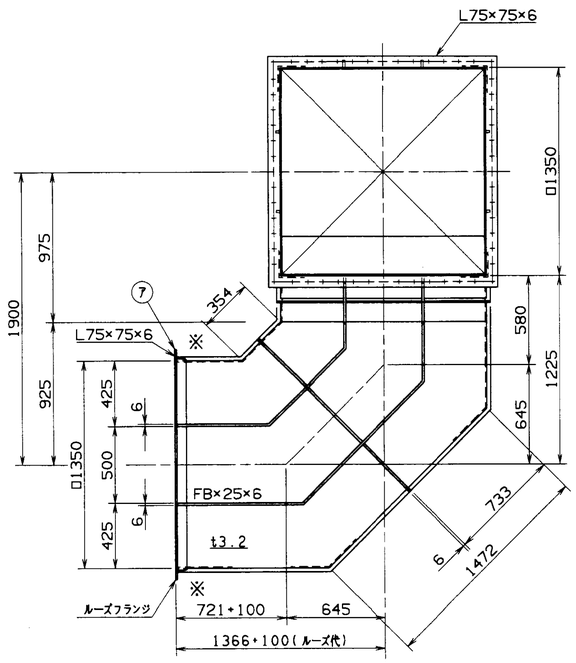


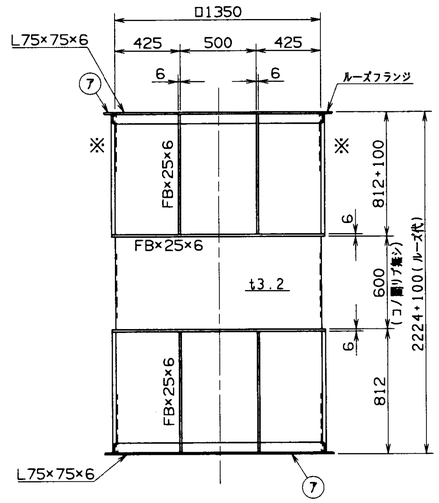


名称	符号	数量	材質	記事	取付照号

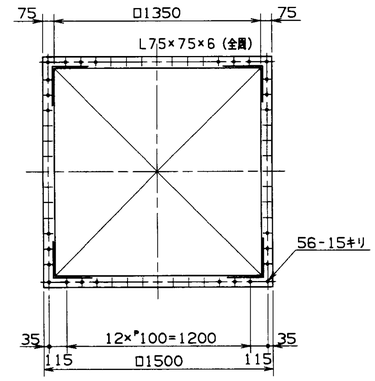
照号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		宛先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工場		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	DR32162
設計	藤岡	名称	煙突部ガスダクト(4/7)		
作図		照号	A-3000 -6.7	図面番号	DR-148441 REV a
尺度	1/20 1/10	日付	96/06/27	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U	ENVO, JA	CAD FILE	FKYM-DAKUTO-3006	SIZE	A1

記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

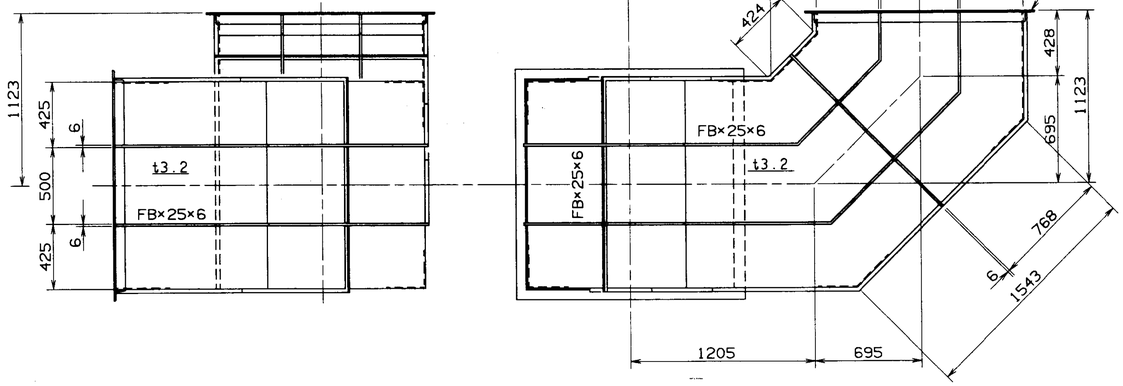




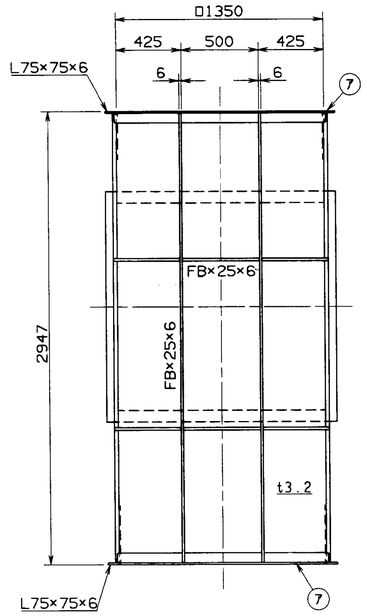
⑪

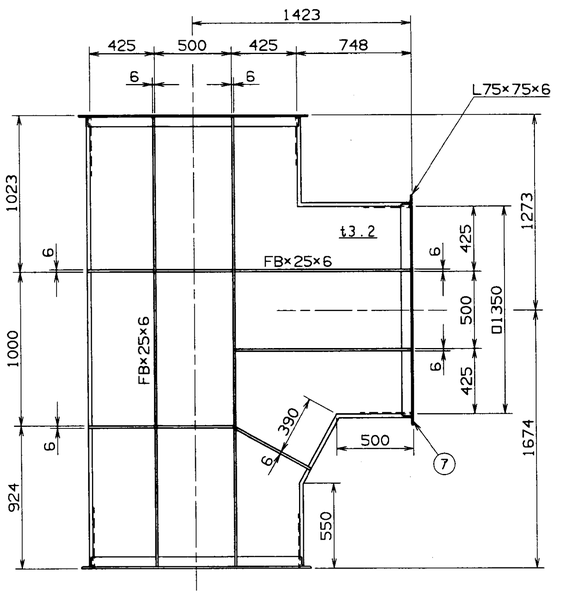


⑦ フランジ詳細



⑩





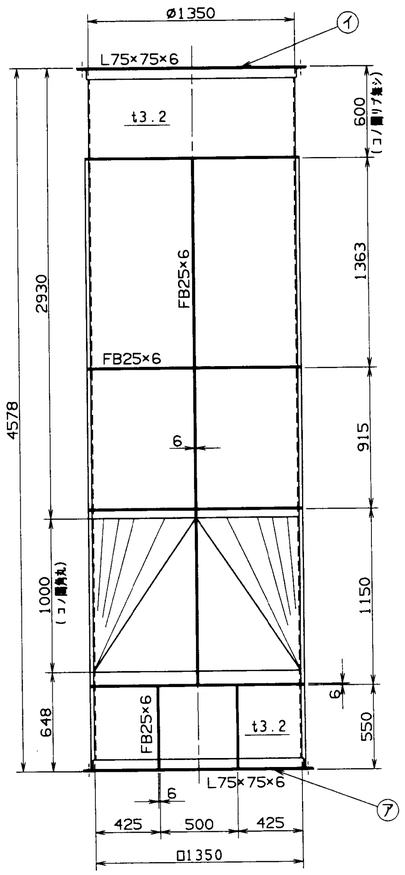
⑫

名称	略称	数量	材質	記事	取付図号

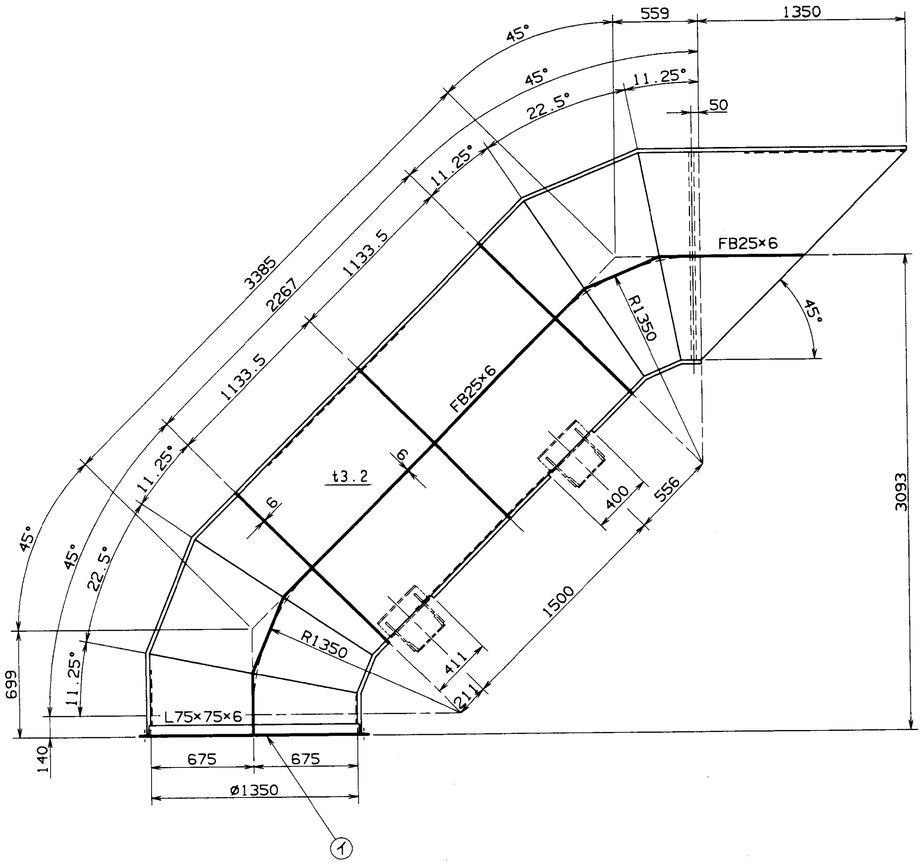
照号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査	倉田	工事名	排ガス高度処理施設整備工場		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	
設計	横関	名称	煙突部空気ダクト(5/7)		
作図	松本	照号	A-3000 10,11,12	図番号 DR-148442	REV 0
尺度	1/20	日付	96/06/26	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.	
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-DAKUTO,3010	SIZE A1	

品番	員数	材質	記事
1	1		
2	2		
3	2		

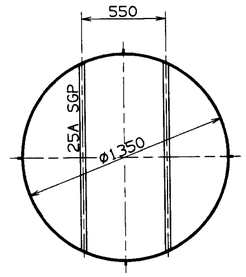
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

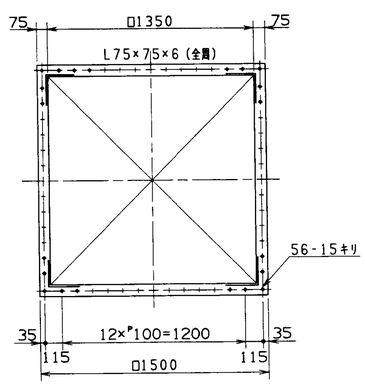


⑬

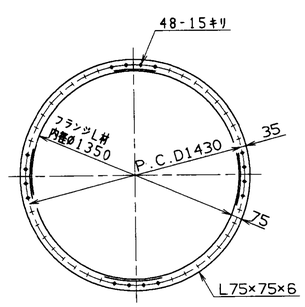


⑭





⑦ フランジ詳細



① フランジ詳細

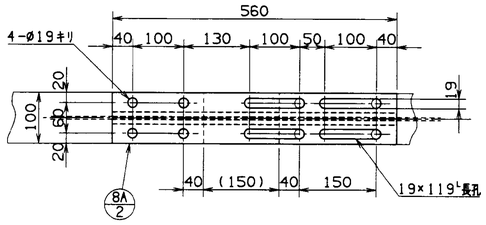
名称	符号	数量	材質	記事	取付図号

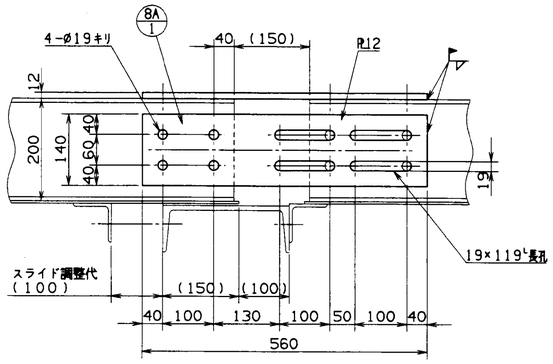
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査	(富)	工事名	排ガス高度処理施設整備工場		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	炉NO/工号	
設計	(鶴)	名称	煙突部空気ダクト(6/7)		
作図	大栗	図号	A-3000 13,14	図面番号 DR-148443	REV 0
R度 1/20	日付 96/06/26	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.			
G/U ENVO,JA	CAD FILE FKYM-DAKUTO,3013	SIZE A1	WS-J,A1		

日 鶴 富 生 1 1 1 2 2 2 3 第2 配布

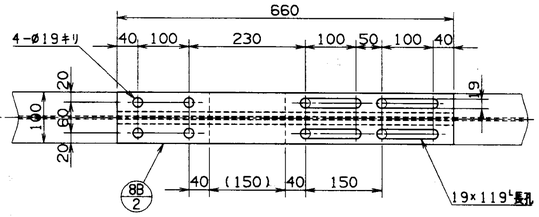
第三角法

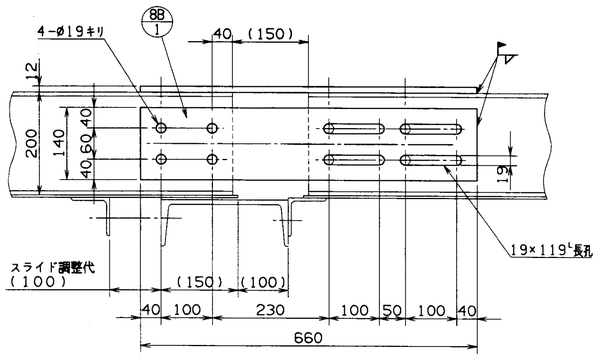
記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			



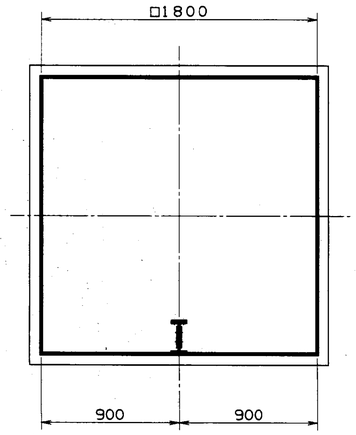


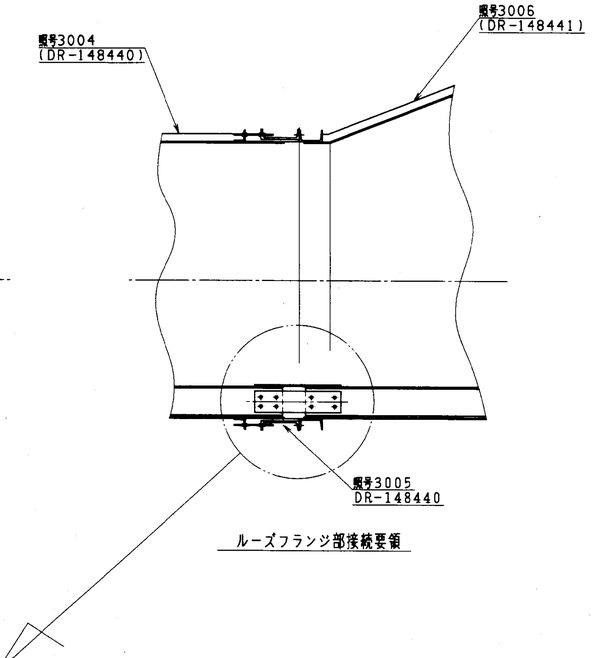
スライド調整代
-100mm以内の場合



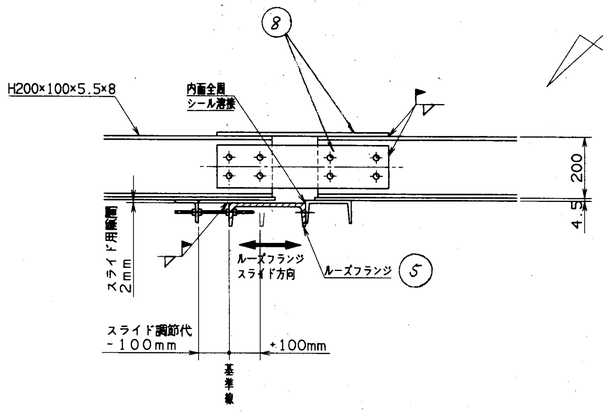


スライド調整代
+100mm以内の場合





ルーズフランジ部接続要領



注記
1. ダクト組立時スライド調整代+100mm以内の場合、図号8Bにて接続。
調整代-100mm以内の場合、図号8Aにて接続のこと。
2. 接続金物は、ボルト仮止め後溶接のこと。

	2	接続金物	1	SS400		R12
8B	1	接続金物	2	SS400		R12
	2	接続金物	1	SS400		R12
8A	1	接続金物	2	SS400		R12
図号		名称	数量	材質		記事

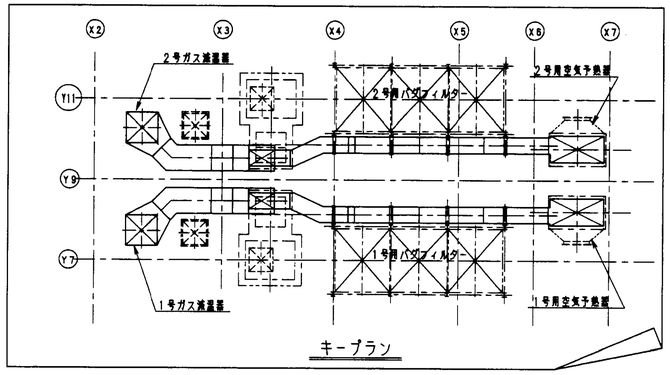
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿
調査	倉岡	工事名	排ガス高度処理施設整備工場
調査		形式	HL-0907形 ごみ焼却プラント / 製NO/工事 OR32162
設計	藤岡	名称	煙突部ガスダクト接続金物(7/7)
作図		図号	A-3000 / 図面番号 DR-148444 / REV O
尺度	1/6 1/10 1/20	日付	96/06/26
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-DAKUTO-3007_A1

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

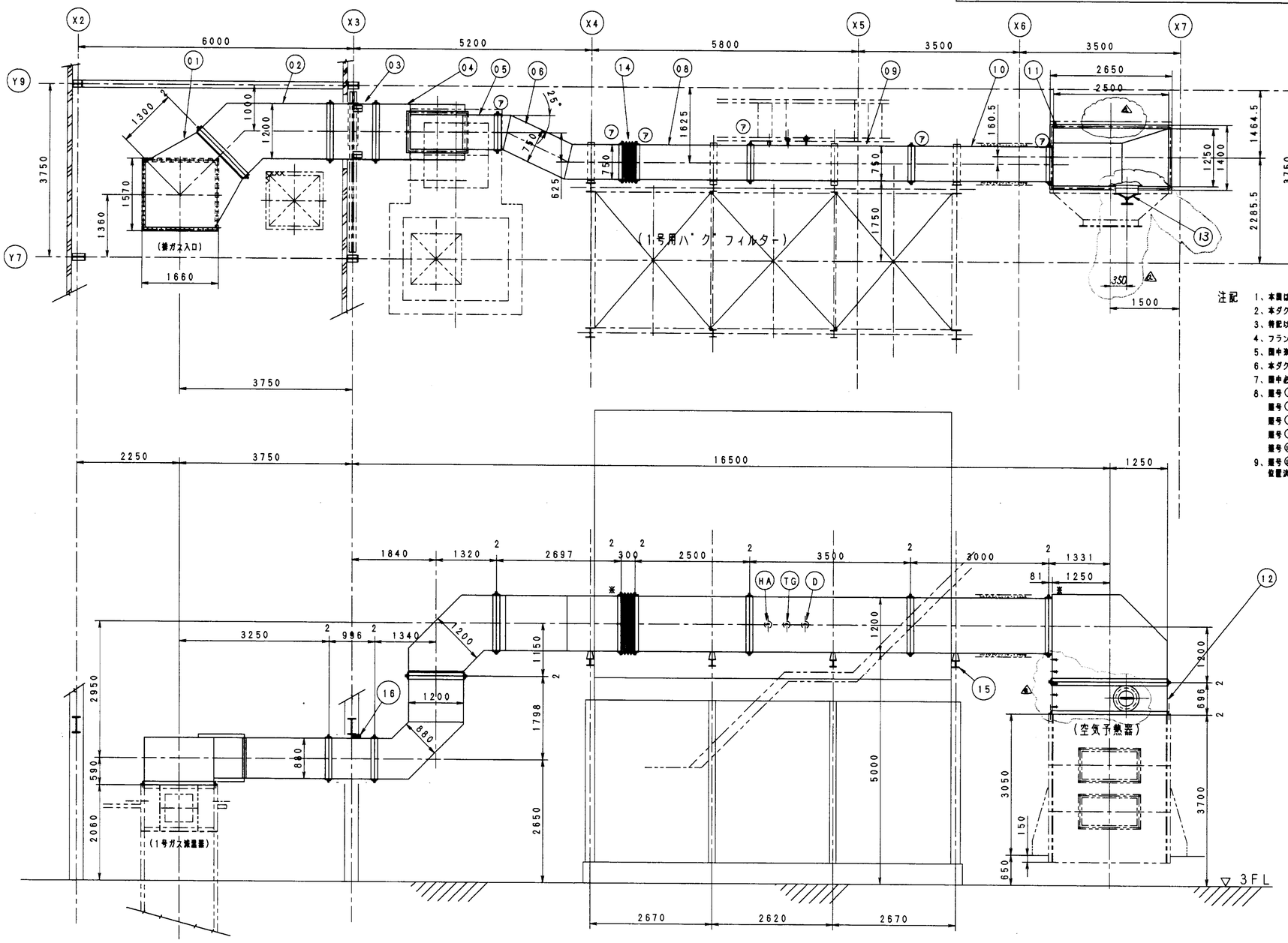
SIZE A1

品質 1 1 1 2 2 2 3 2

記号	日付	担当・調査	記事
△×7	09.1.7		図号⑫⑬形状仕様変更(2Dより)
△			
△			
△			



キープラン



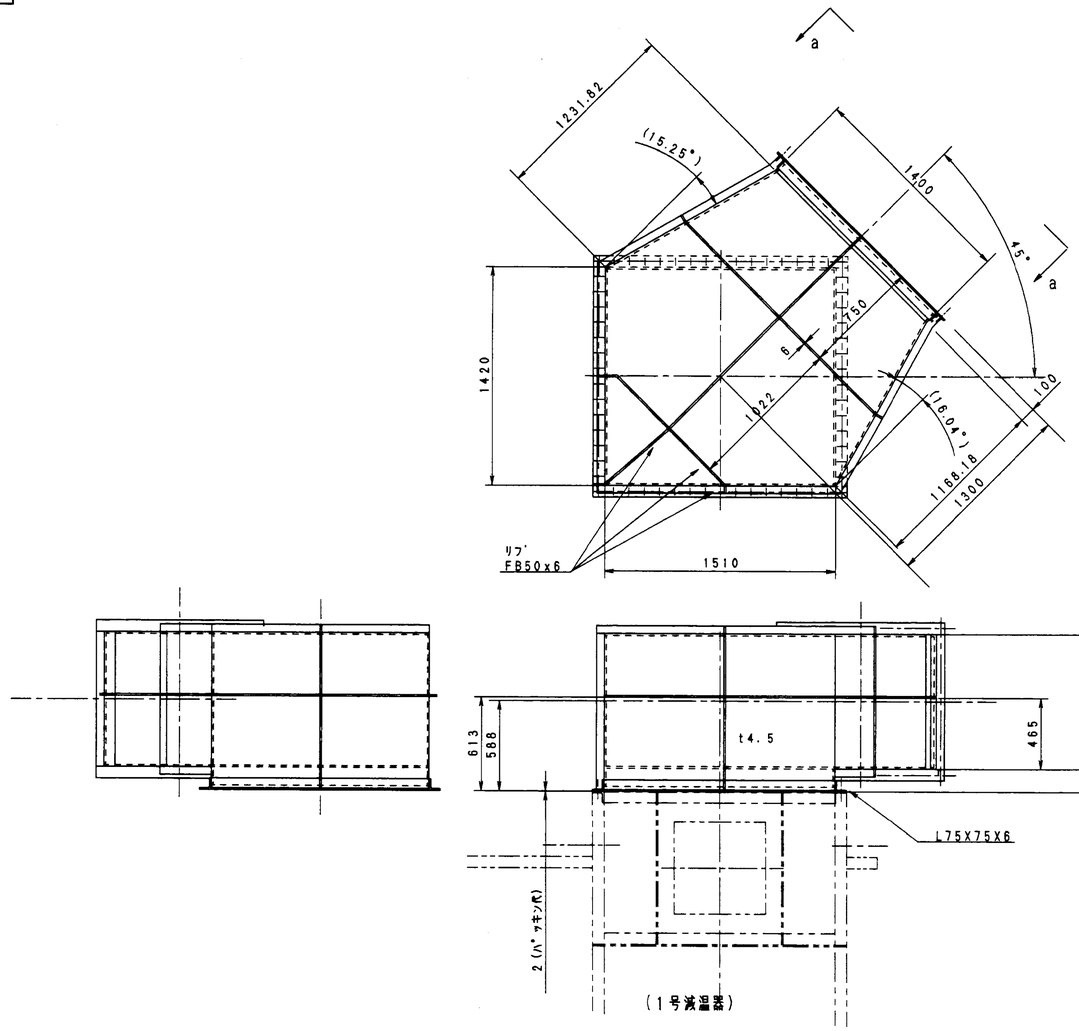
注記
1、本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。
2、本ダクトの板厚は全てt4.5とする。又フランジ部は全てL形鋼75×75×6，リブはFB50×6を使用のこと。
3、特記以外の溶接は ▽ ▽▽ とする。
4、フランジパッキンは、3.2mmアスベストテープ使用のこと。(締付後≒2mm)
5、図中寒冷はルーズフランジを示し、組み立ては現地組合溶接とする。DZ1-01613a参照のこと。
6、本ダクトは全面保温施工のこと。(保温厚75mm)。
7、図中必要なボルト，ナット，パッキン類は製作者側にて数量算出の上手配のこと。
8、図号⑧～⑫は別共通図DZ1-01613aにて製作のこと。但し次のダクトについては下記図番にて製作のこと。
図号①・・・・DR-148032　図号②・・・・DR-148033
図号③・・・・DR-148034　図号④・・・・DR-148035
図号⑤⑥・・・DR-148095　図号⑪・・・・DR-148096
図号⑫・・・・DR-148097
9、図号⑮サポート取付位置については、バグフィルター、ガングウエイとの取合を考慮のうえ、現地合せにて位置決めのこと。

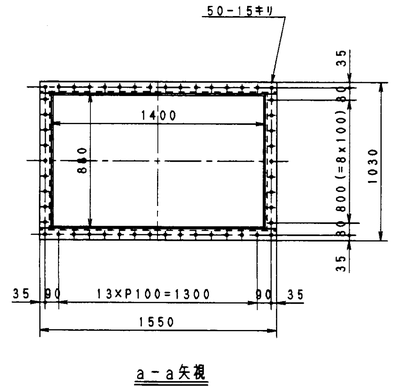
名称	称呼	数量	材質	記事	取付図号
D	ドラフト計用管台	1	SGP		DZ1-01613a
TG	温度計用管台	1	SGP		DZ1-01613a
HA	汎用測定口	1	SGP		DZ1-01613a
16	サポート	4			L65×65×6
15	サポート	4SET			M180Y180X7/10.C180X70X6.8 L75X75X6.8t
14	エキスパンション	1		(工)	750×1200
13	マンホール	1	SS400	(工)	E-0918 L=150
12	ダクト	1	SS400		4.5t. L75x6. FB50×6 88/3
11	〃	1	〃		4.5t.8t.L75x6.FB50×6 FB100×8 88/3 △6
10	〃	1	〃		4.5t. L75x6. FB50×6
09	〃	1	〃		4.5t. L75x6. FB50×6
08	ダクト	1	〃		4.5t. L75x6. FB50×6
07	(欠番)				
06	ダクト	1	〃		4.5t. L75x6. FB50×6
05	〃	1	〃		4.5t. L75x6. FB50×6
04	〃	1	〃		4.5t. L75x6. FB50×6
03	〃	1	〃		4.5t. L75x6. SGP200A
02	〃	1	〃		4.5t. L75x6. FB50×6
01	ダクト	1	SS400		4.5t. L75x6. FB50×6
図号	名称	数量	材質		記事

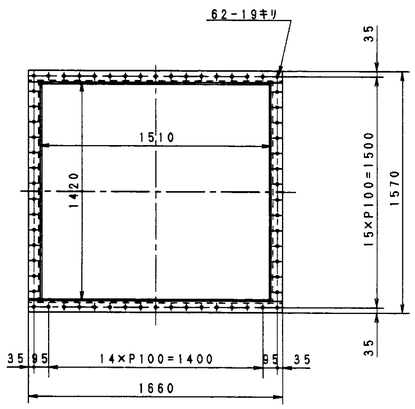
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント 見NO/工号*
設計*	藤岡	名称*	空気予熱器～ガス減温器 ダクト(1/8)
作図		図号*	A-1300 図面番号* DR-148031 REV* a
R*	1/50	日付*	08/06/16
G/U*		CAD FILE	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD. SIZE* A1

品質生 1 1 1 2 2 2 3 2 記号

記号	日付	起当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			







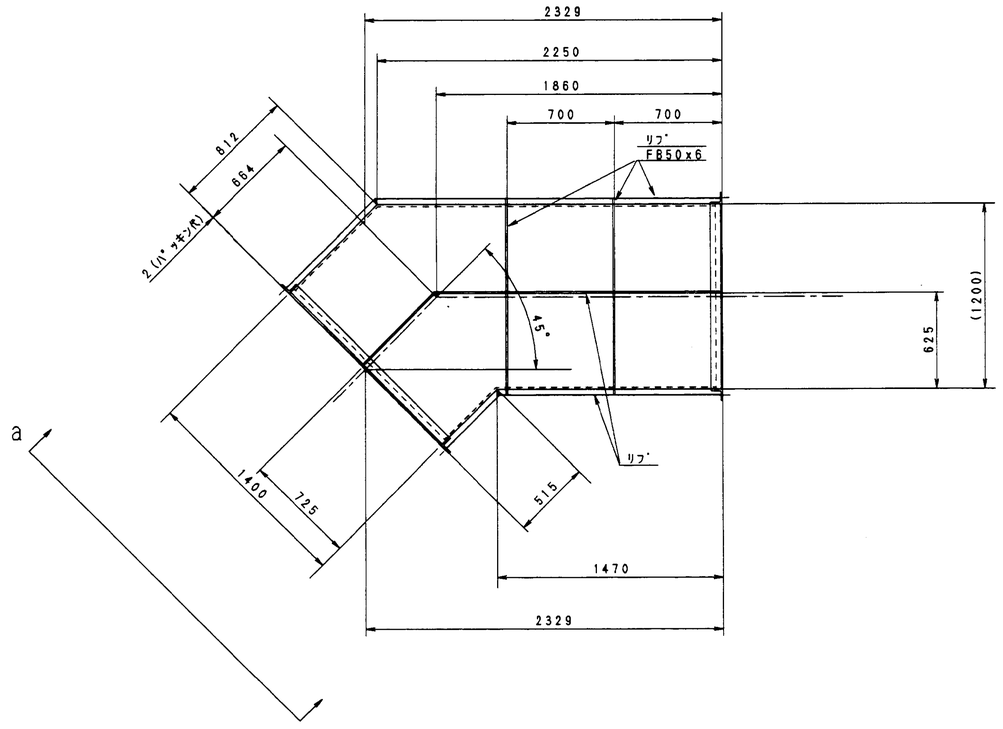
記号 (01)　本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。

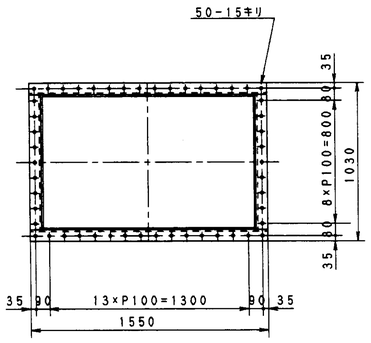
名称	称呼	数量	材質	記事	取付図号

図号	名称	数量	材質	記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿	
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事	
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*
設計*	藏岡	名称*	空気予熱器～ガス減温器 ダクト(2/8)	
作図		図号*	A-1300-(01)	図面番号* DR-148032 REV 0
R度 1/20	日付* 98/08/18	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U*		CAD FILE*	SIZE A1	

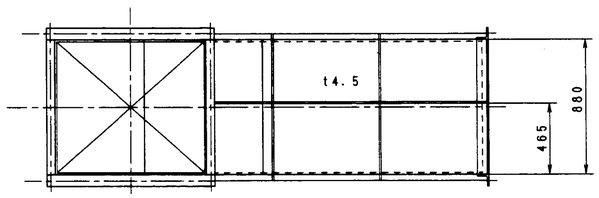
品	員	全
	1	
	1	
	2	
	2	
	2	
	3	
質	2	
記事		

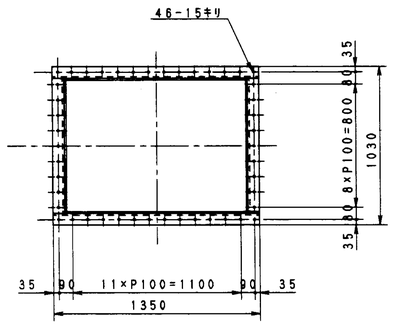
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			





a－a矢視





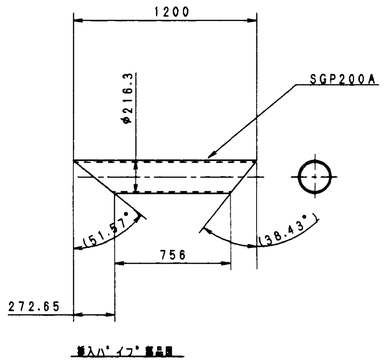
記号 (02) 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。

名称	納所	数量	材質	記事	取付図号

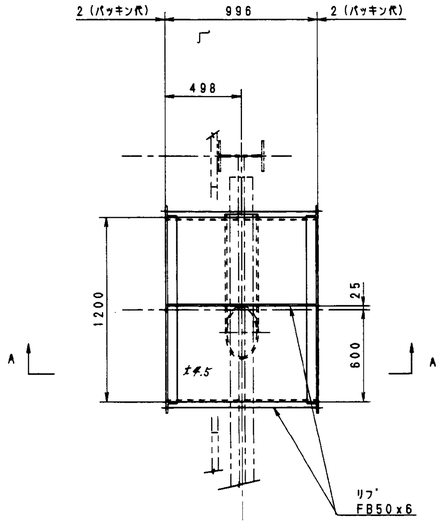
記号	名称	数量	材質		記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号	
設計	藤岡	名称	空気予熱器～ガス減温器 ダクト(3/8)		
作図		図号	A-1300_(02)	図面番号 DR-148033	REV 0
R.E 1/20	日付 00/05/25	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U	CAD FILE	SIZE A1			

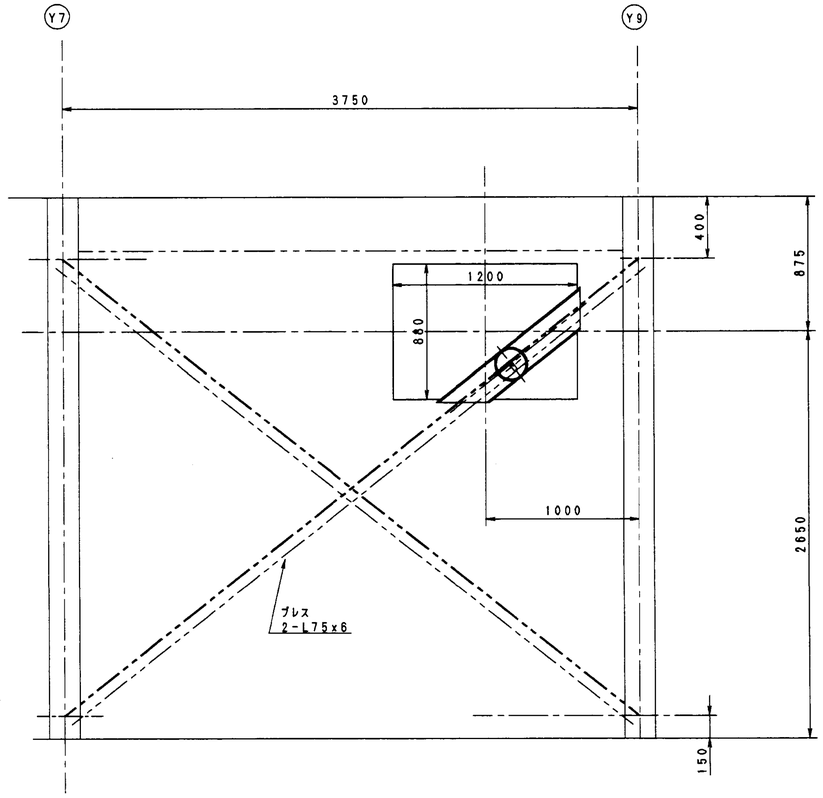
品質 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 記号

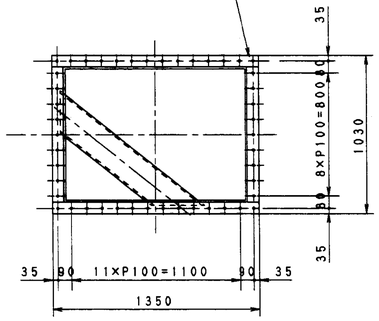
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

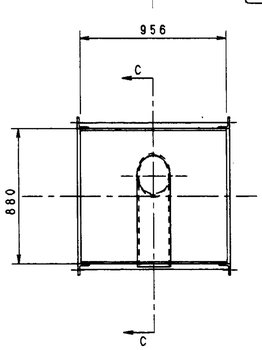


挿入ﾊﾟｲﾌﾟ展開図

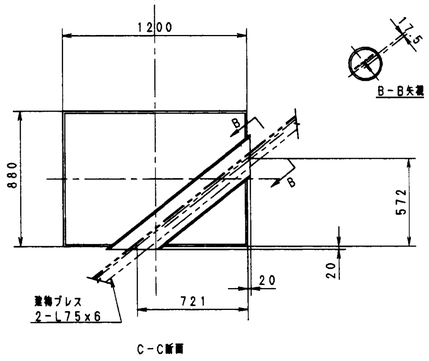








A-A断面



C-C断面

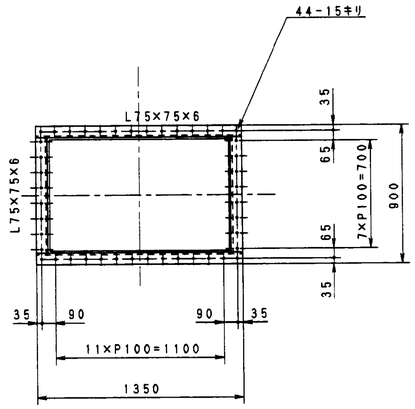
B-B矢視

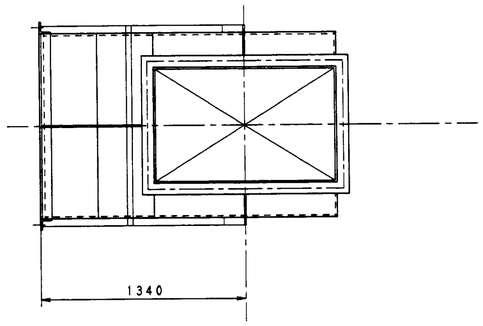
記号 (03) 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。

名称	名称	数量	材質	記事
承認		客先名※	福山市西部清掃工場殿	
調査		工事名※	排ガス高度処理施設整備工事	
調査		型式※	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号※
設計※	福岡	名称※	空気予熱器～ガス減温器 ダクト(4/8)	
作図		図号※	A-1300_03	図面番号※ DR-148034 REV※ 0
尺度※	1/20	日付※	98/05/25	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.
G/U※		CAD FILE※		SIZE※ A1

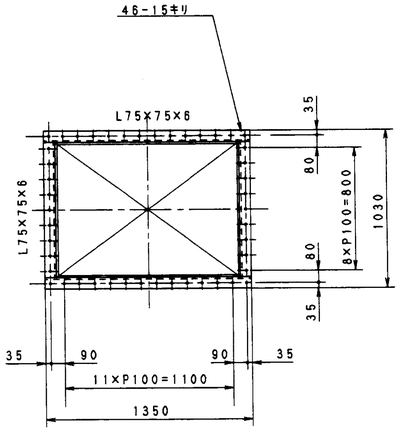
名称	名称	数量	材質	記事	取付図号

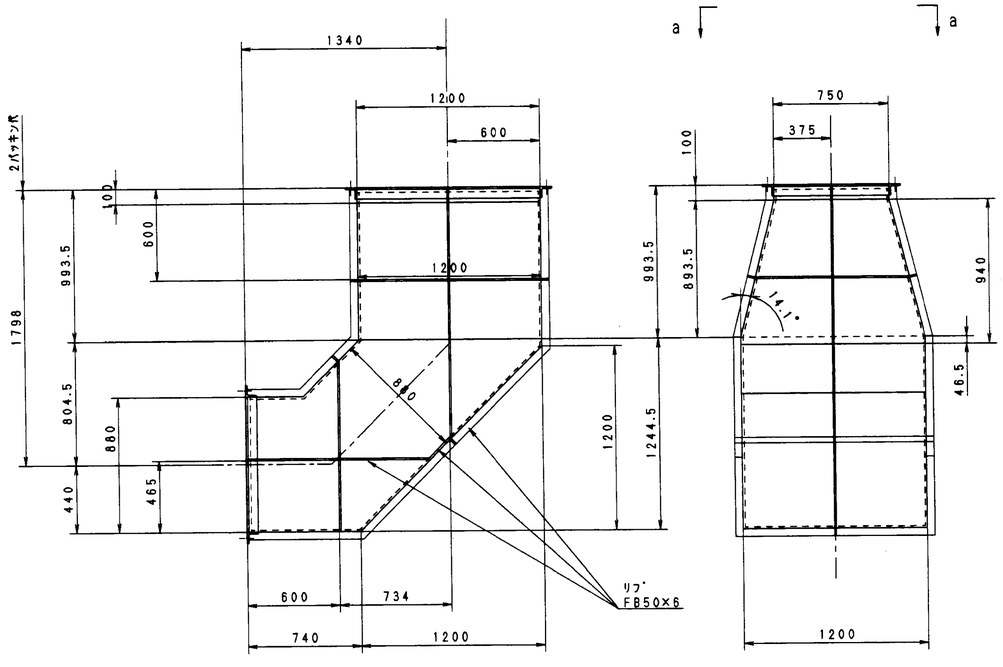
記号	日付	担当・調査	記事
△			
△			
△			
△			





a－a矢視



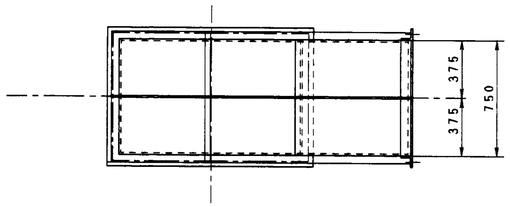


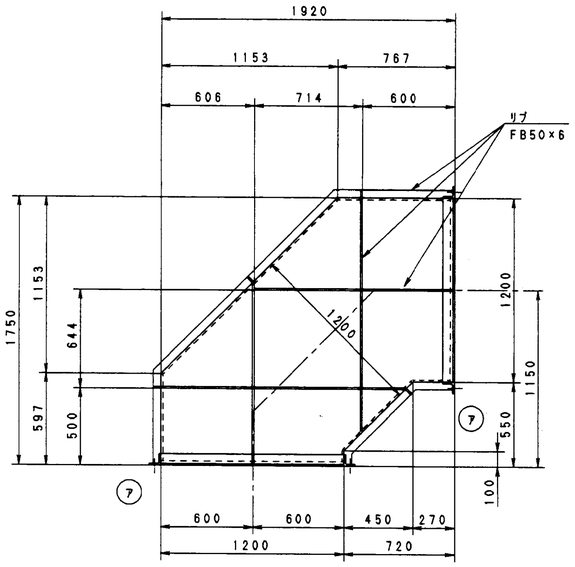
記号 (04) 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。

記号	名称	数量	材質		記事
承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*	
設計*	鎌田	名称*	空気予熱器～ガス減温器 ダクト(5/8)		
作図		図号*	A-1300-04	図面番号*	DR-148035 REV 0
R度*	1/20	B付*	98/05/18	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.	
G/U*		CAD FILE*		B1系A1	

名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

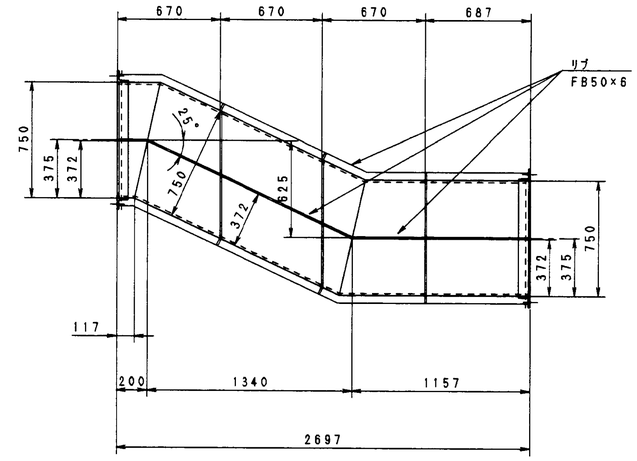
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

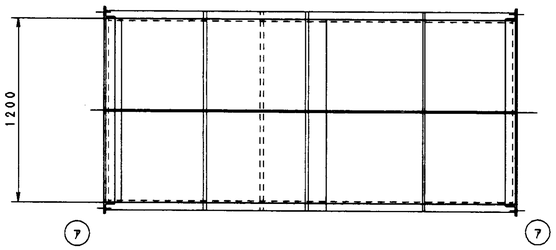




照号 05

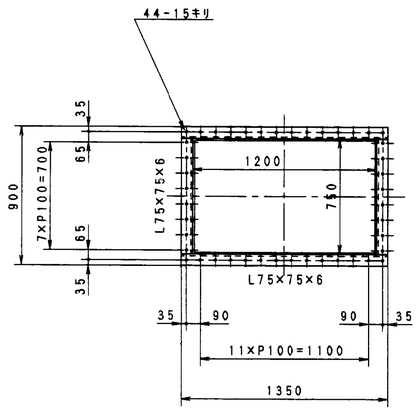
（本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。）





照号 06

（本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。）



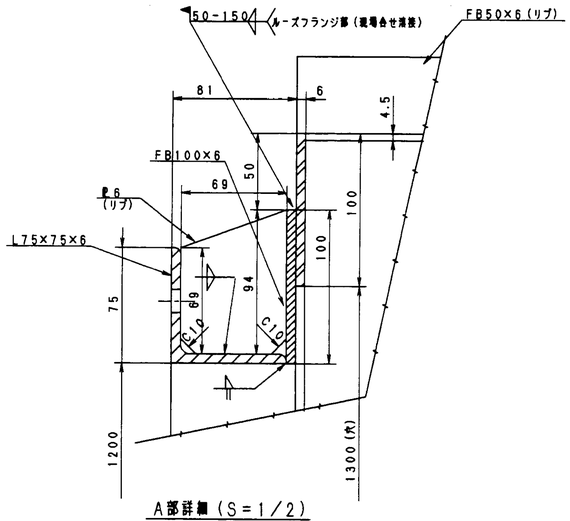
⑦ フランジ部

名称	形式	数量	材質	記事	取付図号

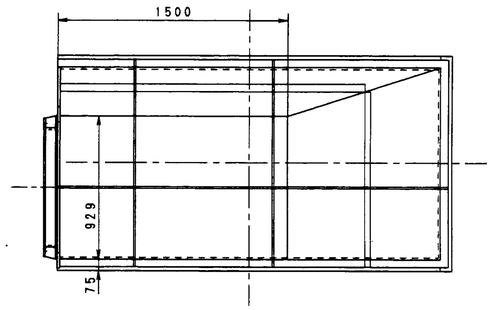
図号	名称	数量	材質	記事
承認	客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査	工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査	型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	RNO/エ号*	
設計*	名称*	空気予熱器～ガス減温器 ダクト(6/8)		
作図	図号*	A-1300-5,6	図面番号*	DR-148095 REV* 0
R度* 1/20	日付* 86/06/10	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U*	CAD FILE	SIZE A1		

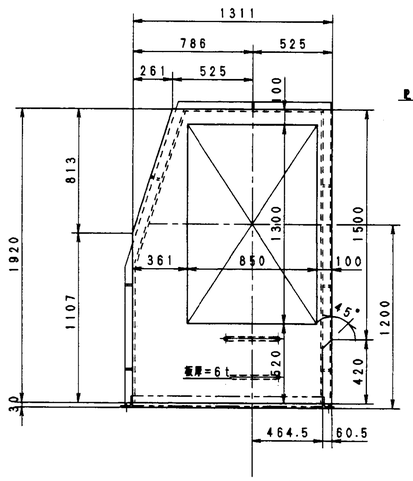
品質生 1 1 1 2 2 2 3 設 2 記事

記号	日付	担当・調査	記事
△x2	09.1.7	高田	スチップ追加 (2号炉対応)
△			
△			
△			

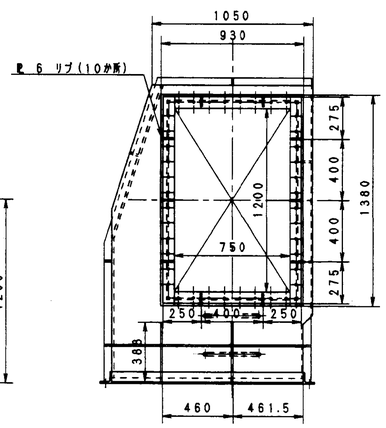


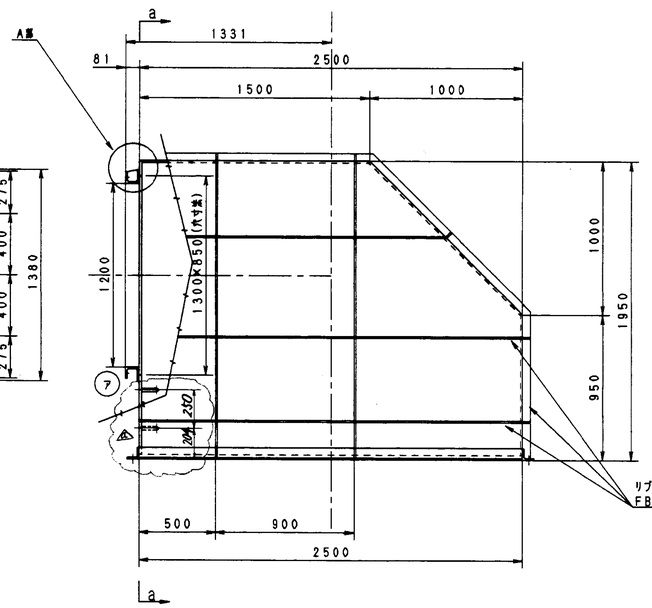
A部詳細（S＝1／2）

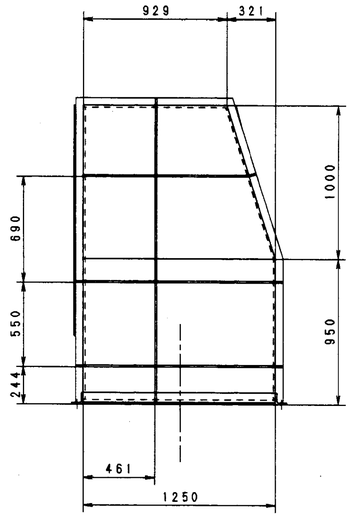


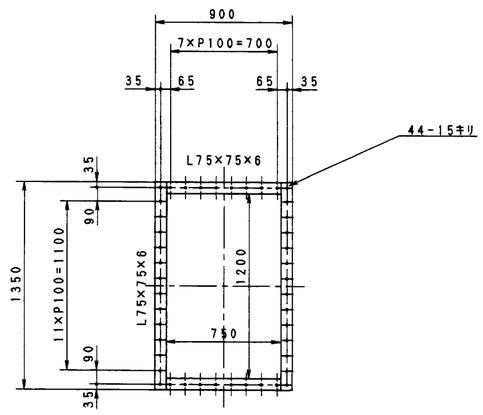


a－a矢視

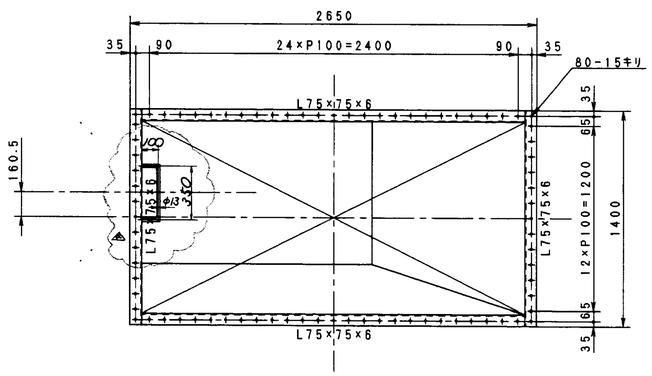








⑦ フランジ部

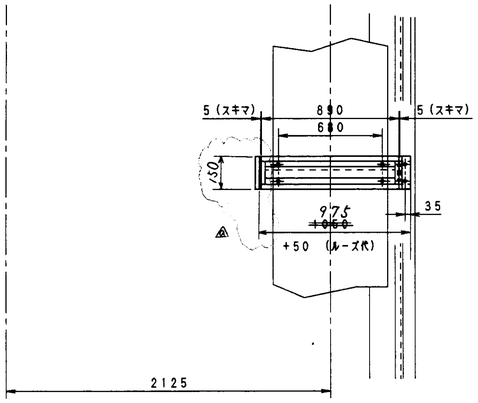


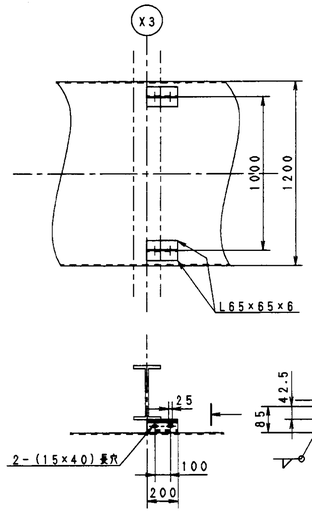
記号 ⑪ 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と鏡手反対とする。

名称	呼称	数量	材質	記事	取付記号

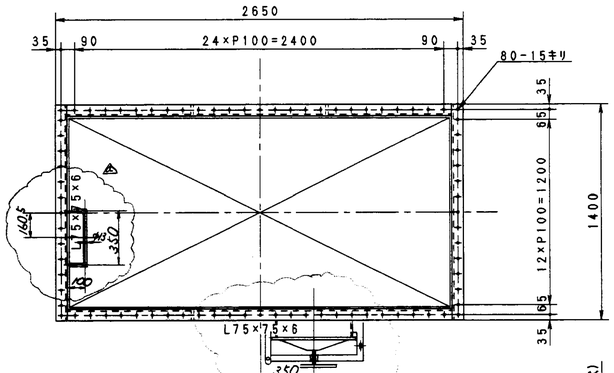
記号	名称	数量	材質	記事
承認	客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査	工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査	型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	兄NO/工号*	
設計*	名称*	空気予熱器～ガス減温器ダクト（7/8）		
作図	図号*	A-1300-⑪ 図面番号* DR-148096	REV* α	
R.E* 1/20	日付* 08/08/18	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U*	CAD FILE*	Size A1		

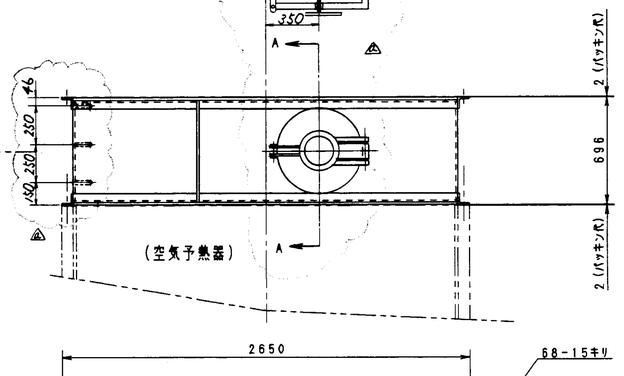
記号	日付	担当・調査	記事
△×6	99.1.7	南 [illegible] [illegible]	マンホール位置変更（2号炉用）
△			
△			
△			

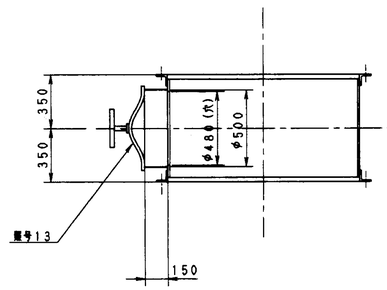




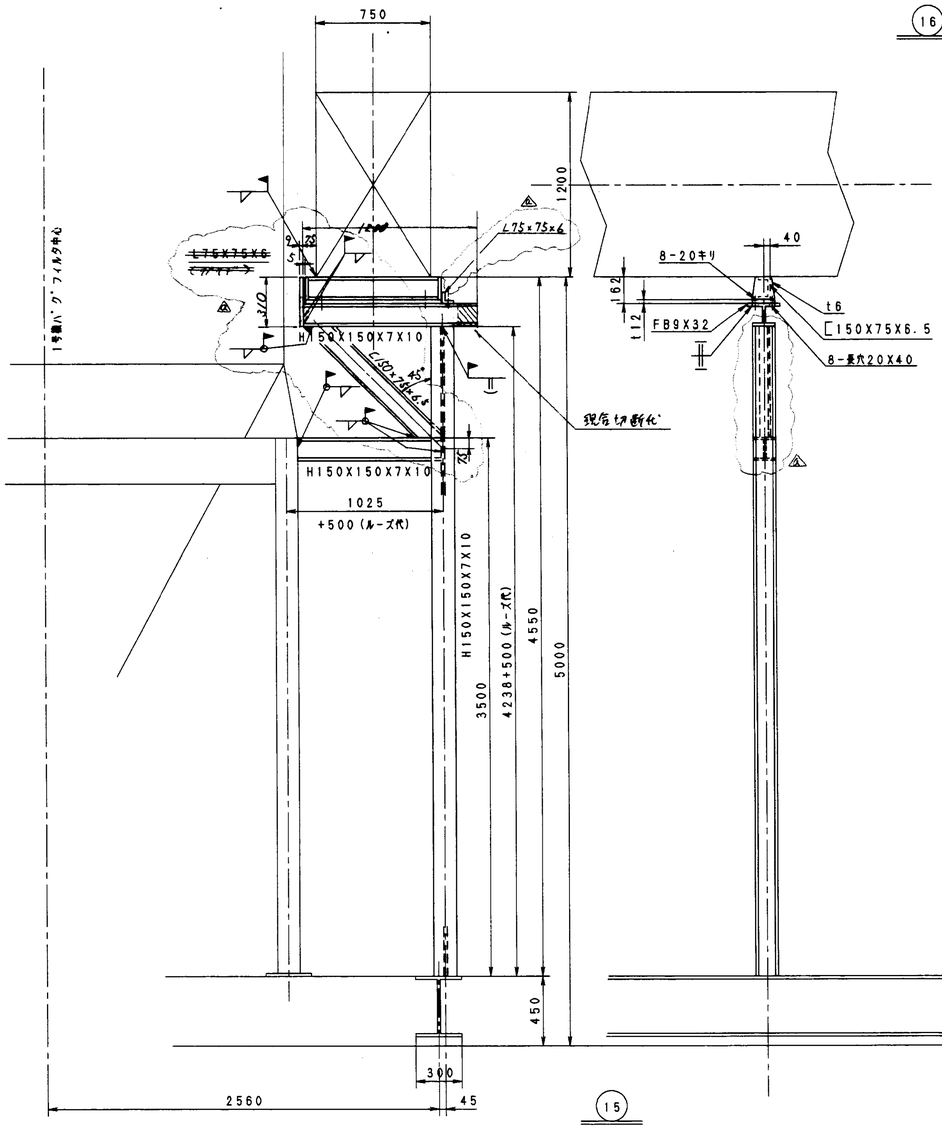
16



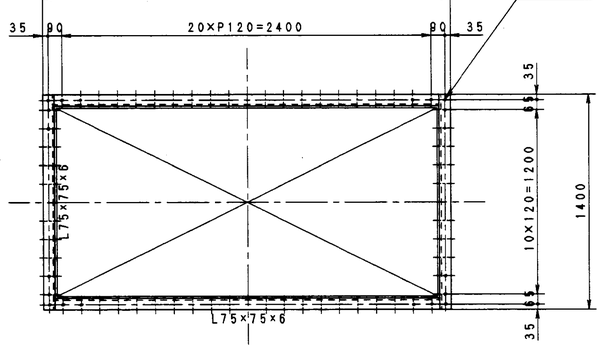




A-A断面



15



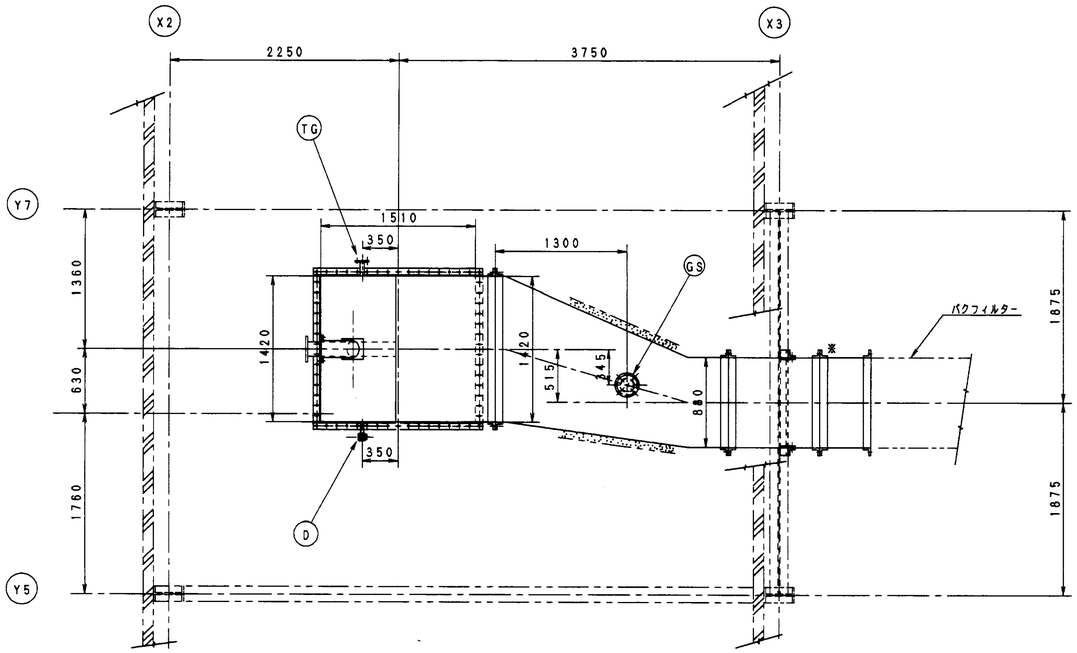
12

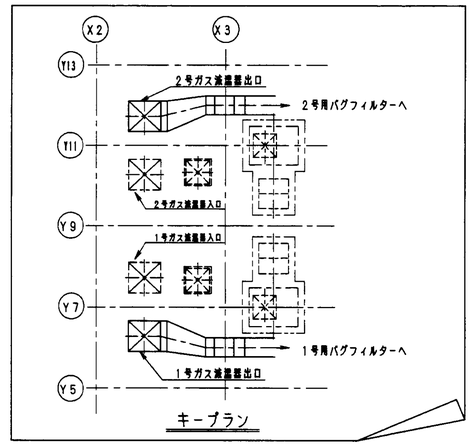
取号12 15 16は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。

名称	場所	数量	材質	記事	取付取号

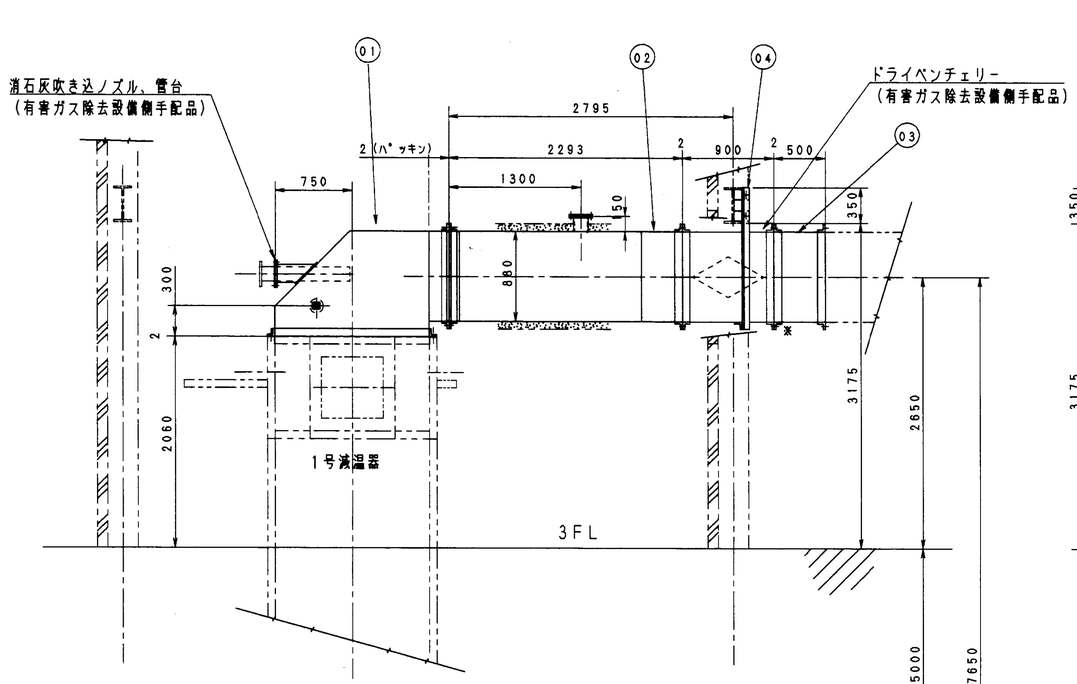
取号	名称	数量	材質	記事
承認	客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査	工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査	型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*	
設計*	名称*	空気予熱器～ガス減温器ダクト（8/8）		
作図	取号*	A-1300 図面番号* DR-148097	REV* a	
尺度* 1/20	日付* 98/08/18	株式会社 TAKUMA CO.,LTD.		
G/U*	CAD FILE*	SIZE A1		

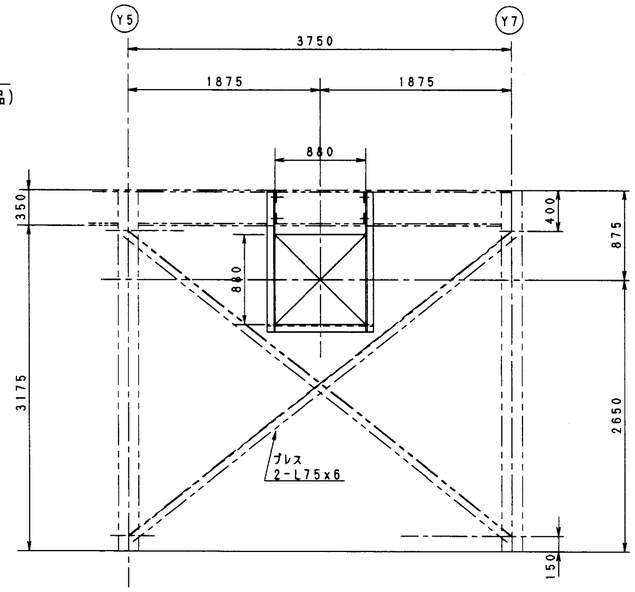
記号	日付	担当・調査	記事
△			
△			
△			
△			





注記
1、本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。
2、本ダクトの板厚は全てt4.5とする。又フランジ部は全てL形鋼75×75×6，リブは□50×6を使用のこと。
3、特記以外の溶接は ▽ ▽▽ とする。
4、フランジパッキンは、3.2mmアスベストテープ使用のこと。(締付後≒2mm)
5、図中矢印はルーズフランジを示し、組み立ては現地現合溶接とする。DZ1-01613a参照のこと。
6、本ダクトは全面保温施工のこと。(保温厚75mm)。
7、図中必要なボルト，ナット，パッキン類は製作者側にて数量算出の上手配のこと。
8、記号 03 は別共通図DZ1-01613aにて製作し、記号 01 02 04 は別図DR-148078にて製作のこと。
9、記号 04 サポート取付は、減温器と現合の上溶接のこと。
10、減温器 ～ バグフィルターダクト(2/2)・・・・・DR-148078参照





名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

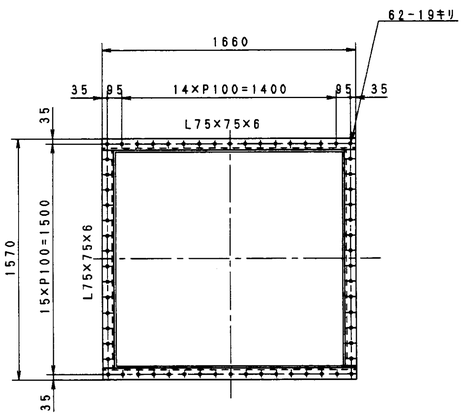
記号	名称	数量	材質		記事
D	ドラフト計用管台	1	SGP	25A	DZ1-01613a
TG	温度計用管台	1	〃	40A	DZ1-01613a
GS	ガスサンプリング管台	1	SGP	125A フライングフランジ付	JIS5KF DZ1-01613a
04	サポート	1	SS400		L75×6，□100×9
03	ダクト	1	〃		4.5t，L75×6，□50×6
02	〃	1	〃		4.5t，L75×6，□50×6
01	ダクト	1	SS400		4.5t，L75×6，□50×6

承認		客先名*	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント 機NO/工号*
設計*		名称*	減温器～バグフィルター ダクト(1/2)
作図		図号*	A-1460 図面番号* DR-148077 REV 0
R度*	1/30	日付*	96/06/21
G/U*		CAD FILE*	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD. SIZE A1

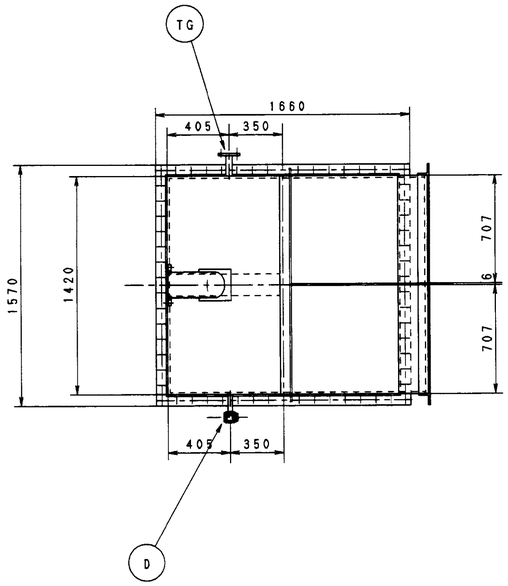
品質 1 2 3 1 1 1 2 2 2 3 2 記事

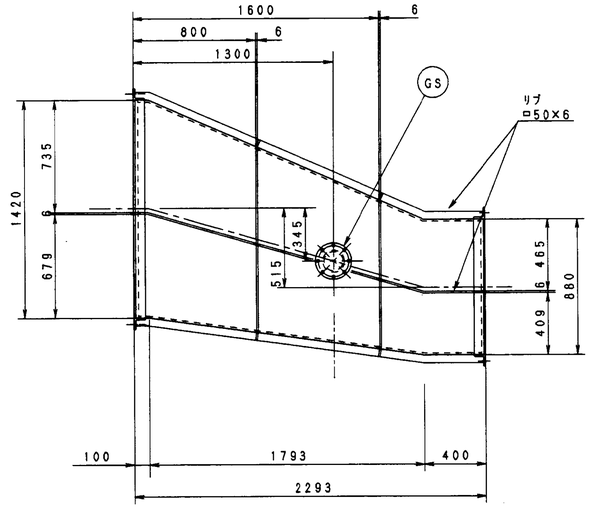
WBJ. A1

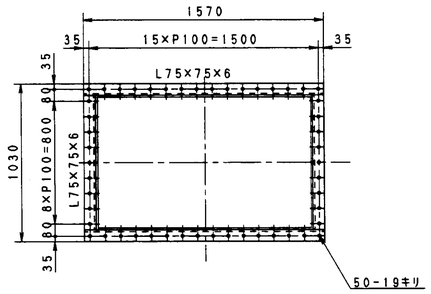
記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



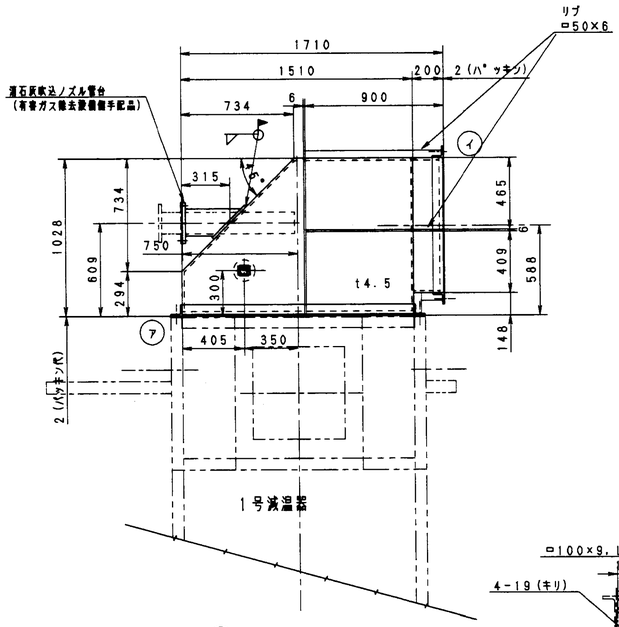
"Ⓐ" フランジ部



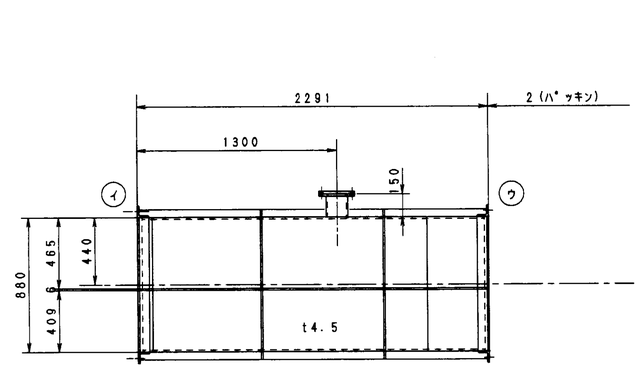




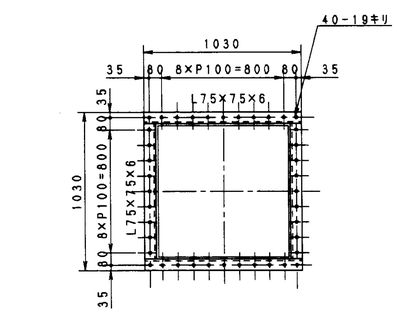
"Ⓘ" フランジ部



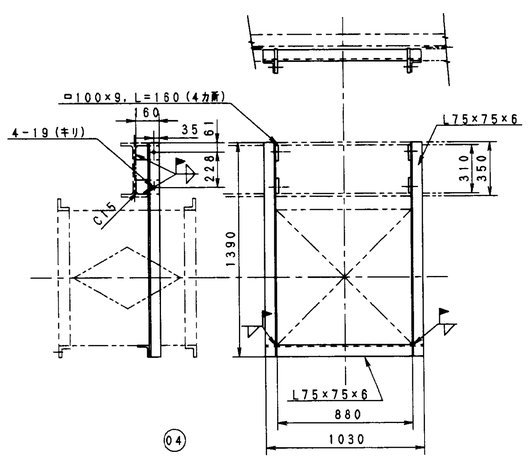
01



02



"Ⓗ" フランジ部



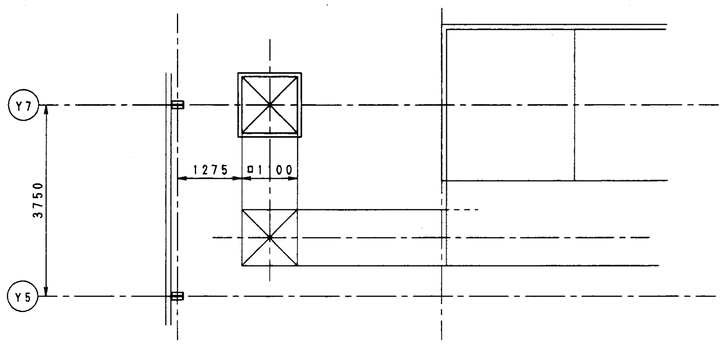
04

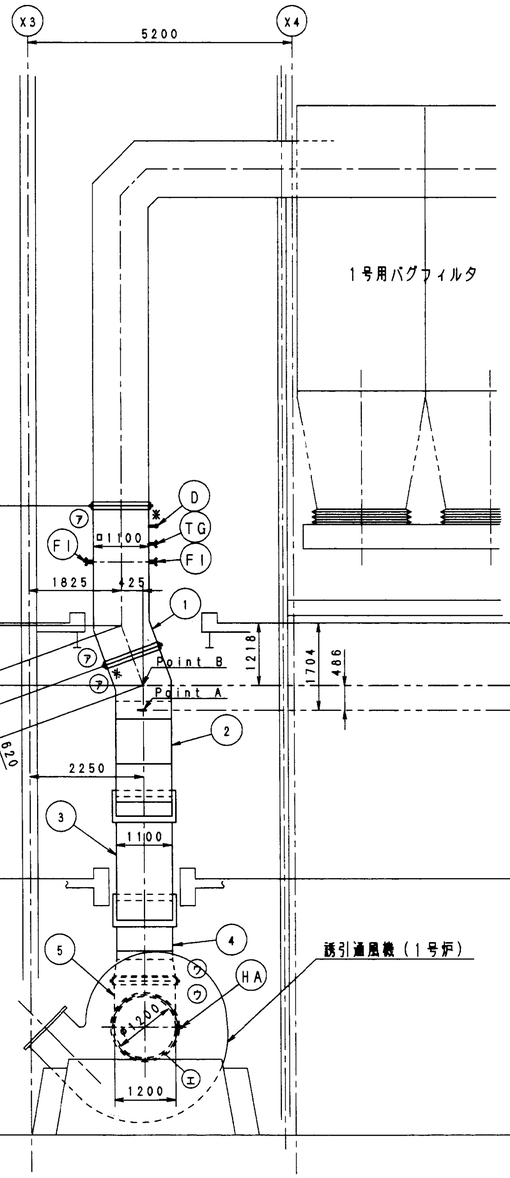
注記、 図合 01 、02 本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。

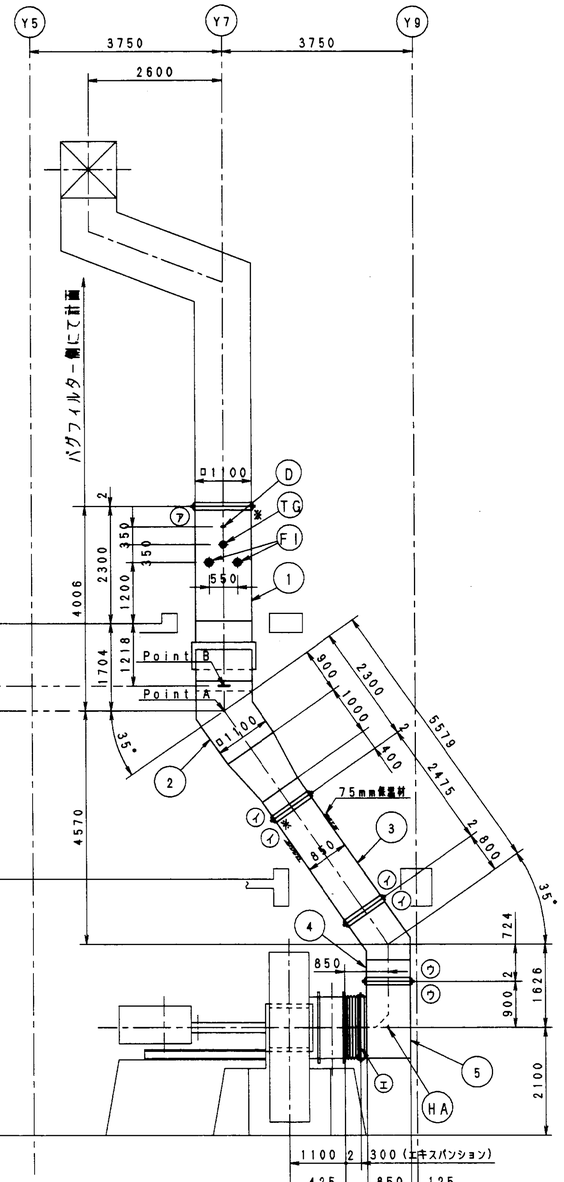
名称	略呼	数量	材質	記事	取付図号

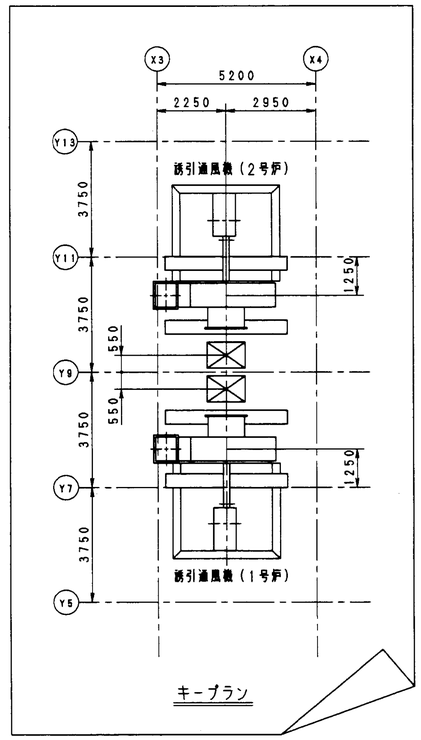
図号	名称	数量	材質	記事
承認	客先名*	福山市西部清掃工場殿		
調査	工事名*	排ガス高度処理施設整備工事		
調査	型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	其NO/工令*	
設計*	名称*	減温器～バクフィルター ダクト(2/2)		
作図	図号*	A-1460 図面番号* DR-148078	REV* 0	
尺度* 1/20 日付* 88/08/21	株式会社 タクマ TAKUMA CO,LTD.			
G/U*	CAD FILE*	SIZE* A1		

記号	日付	担当・調査	記事
△			
△			
△			
△			









注記
1、本図は1号炉を示し、2号炉は本図と勝手反対とする。
2、本ダクトの板厚は全てt4.5とする。又フランジ部はL75x75x6，L100x100x7を使用し、リブはFB50x6を使用のこと。
3、フランジパッキンは、3.2mm7スベストテープ使用のこと。（締付後≒2mm）
4、特記以外の溶接は ▽ ▽▽ とする。
5、図中※印はルーズフランジを示し、組み立ては現地現合溶接とする。（DZ1-01613a）参照のこと。
6、本ダクトは全面保温施工のこと。（保温厚75mm）。
7、図中必要なボルト，ナット，パッキン類は製作省個にて数量算出の上手配のこと。
8、記号①②③④⑤は別図DZ1-148037にて製作のこと。
9、バグフィルタ～誘引通風機 ダクト（2/3）・・・・・DZ1-148037参照
バグフィルタ～誘引通風機 ダクト（3/3）・・・・・DZ1-148098参照

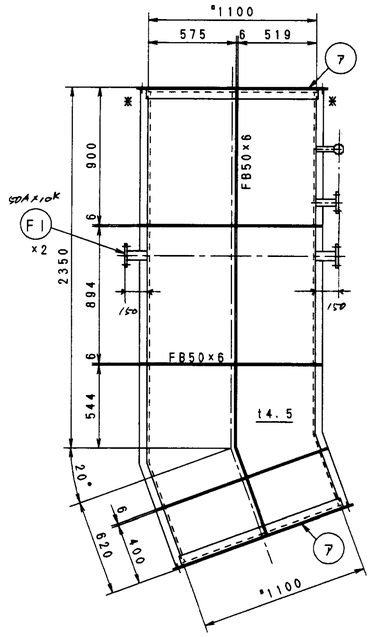
記号	名称	数量	材質		記事
HA	汎用測定口	1	SGP	32A	DZ1-01613a
D	ドラフト計用管台	1	SGP	25A	DZ1-01613a
TG	温度計用管台	1	SGP	40A JIS10K	DZ1-01613a
FI	流量計管台	4	SGP	FR-no1	DZ1-01613a 50A JIS10K
6	エキスパンション	1		(手)	φ1200x300L
5	ダクト	1	SS400		t4.5 L75*X6 L100*x7. FB50X6
4	〃	1	〃		t4.5. L75*X6. FB50X6
3	〃	1	〃		〃
2	〃	1	〃		〃
1	ダクト	1	SS400		t4.5. L75*X6. FB50X6

名称	称呼	数量	材質	記事	取付記号

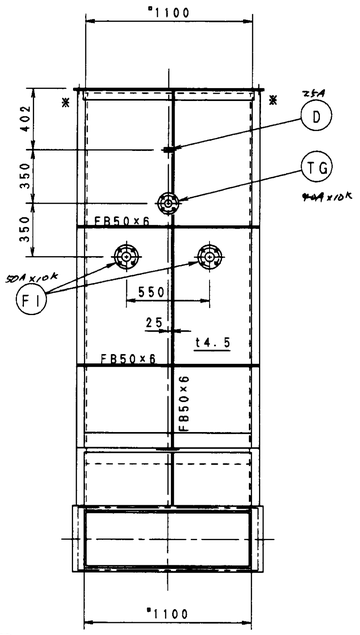
承認	富士	客先名*	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工場
調査		更式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント RNO/工号*
設計*	鎌岡	名称*	バグフィルタ～誘引通風機 ダクト（1/3）
作図		図号*	A-1400 図面番号* DR-148036 REV* 0
R尺* 1/60	日付 88/06/21	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*		CAD FILE	出力A1

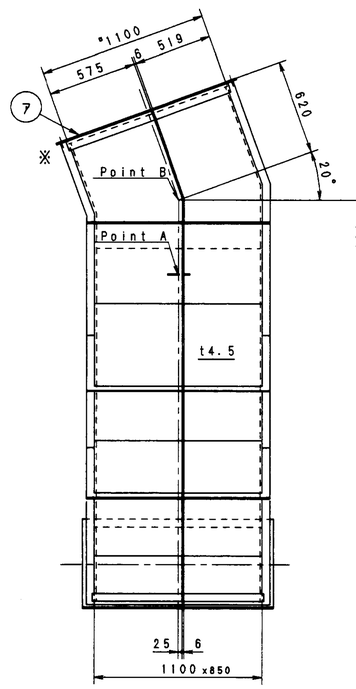
品質 | 図生 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 設2 | 記号

記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

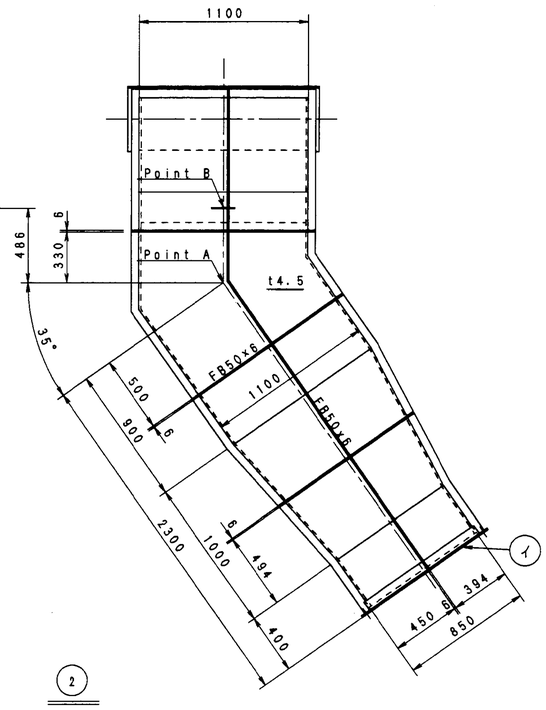


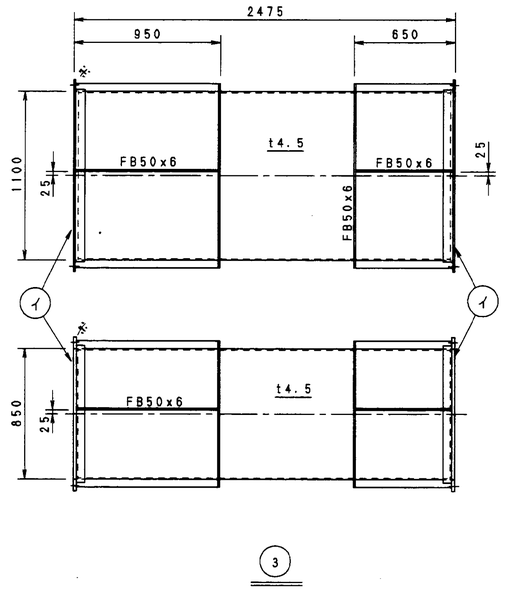
1



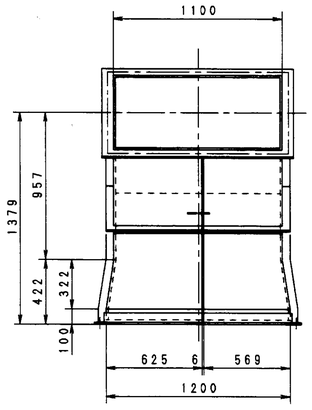


2

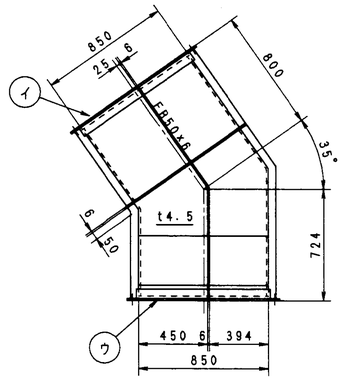


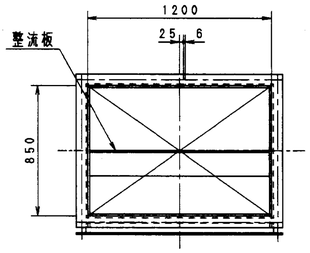


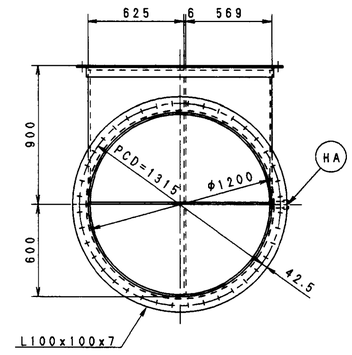
3

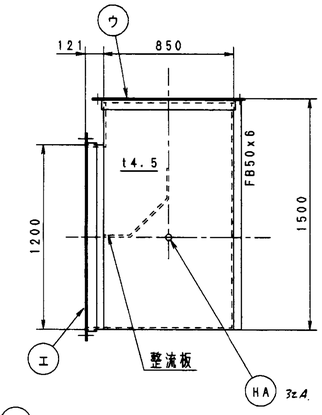


4

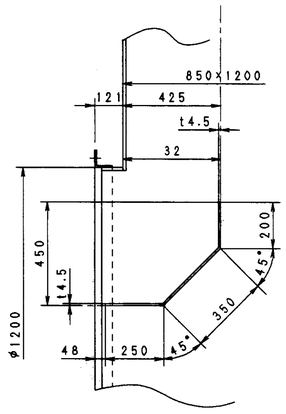








5



整流板 詳細

注記 1. 記号 ①②③④⑤ は1号炉を示し、2号炉は勝手反対とする。

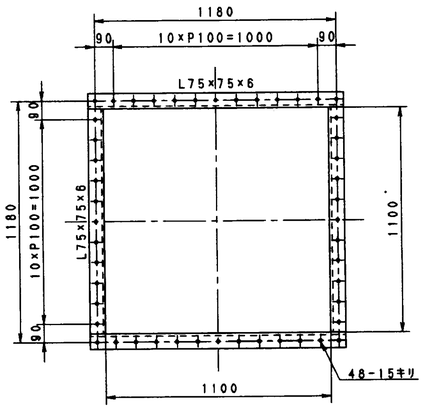
名称	略呼	数量	材質	記事	取付記号

記号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事

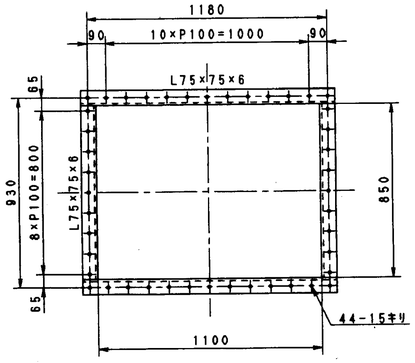
承認	客先名*	福山市西部清掃工場殿	
調査	工事名*	排ガス高度処理施設整備工場	
調査	型式*	HL-0907形 ごみ焼却プラント	見NO/工号*
設計*	名称*	バグフィルタ～誘引通風機 ダクト(2/3)	
作図	図号*	A-1400	図面番号* DR-148037 REV* 0
R度* 1/20	日付* 98/09/21	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U*	CAD FILE*	SIZE* A1	

品質	全
1	1
1	2
2	2
2	3
記号	2

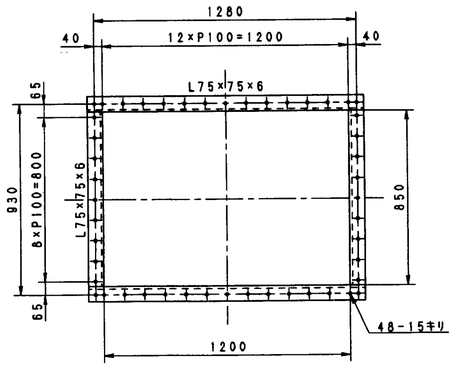
記号	日付	調査・調整	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			



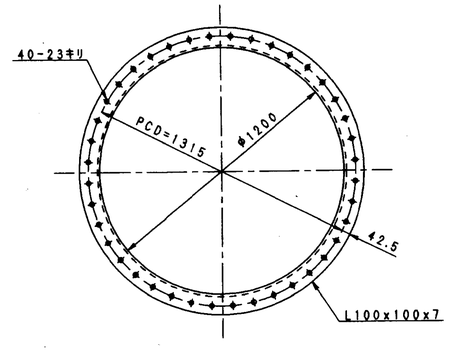
(ア)フランジ



(イ)フランジ



(ウ)フランジ

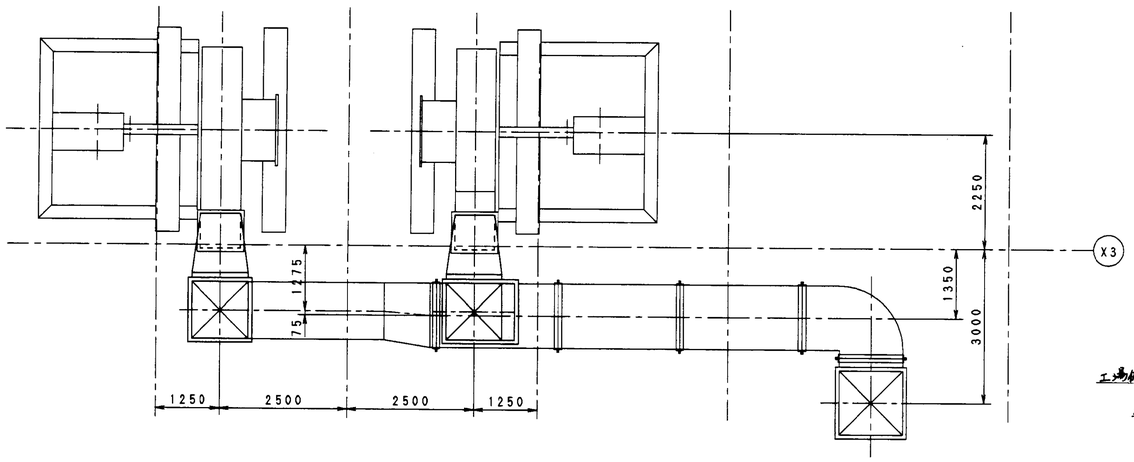


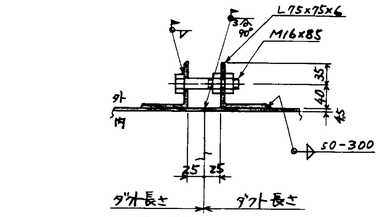
(エ)フランジ

名称	符呼	数量	材質	記事	取付図号

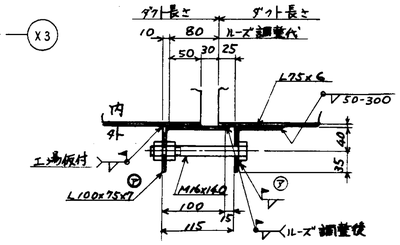
図号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認	客先名	福山市西部清掃工場殿			
調査	工事名	排ガス高度処理施設整備工場			
調査	型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	RNO/工号		
設計	名称	バグフィルター誘引通風機 ダクト(3/3)			
作図	図号	A-1400	図面番号	DR-148098	REV 0
尺度 1/15	日付 98/06/23	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/G	CAD FILE				用紙 A2

記号	日付	担当・調査	記事
⚠			
⚠			
⚠			
⚠			

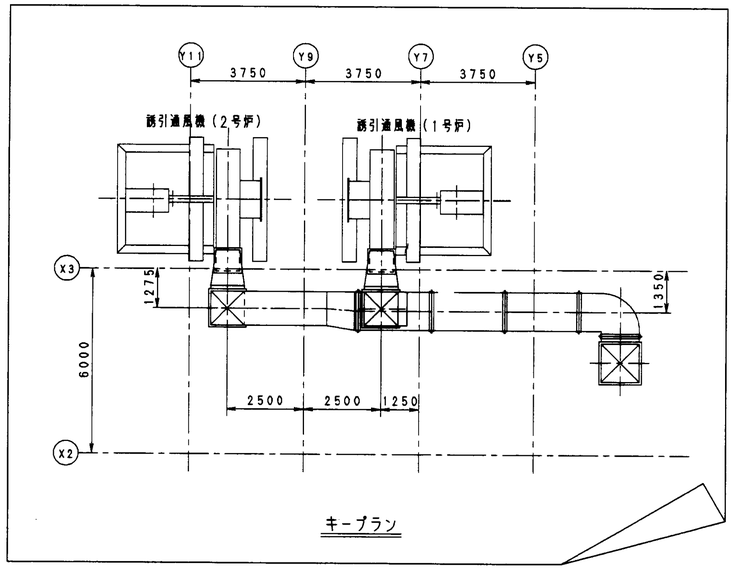




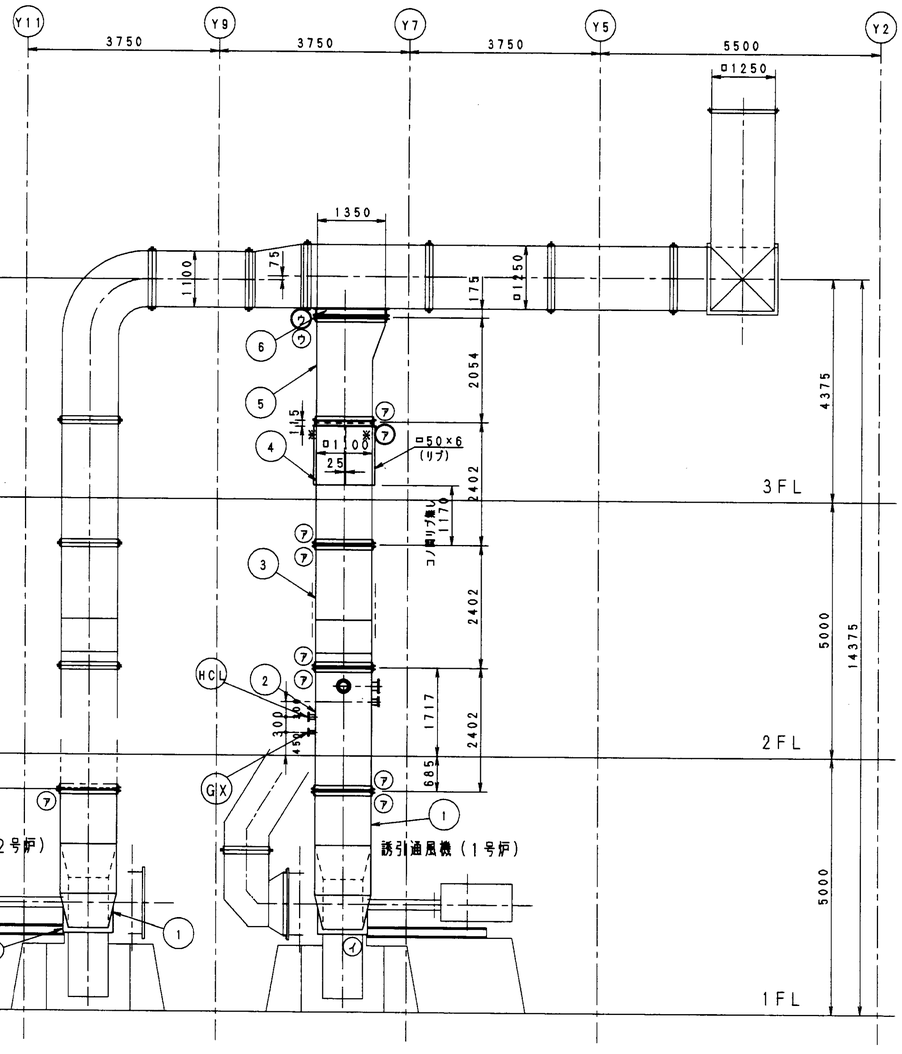
㋐,㋒部接続要領

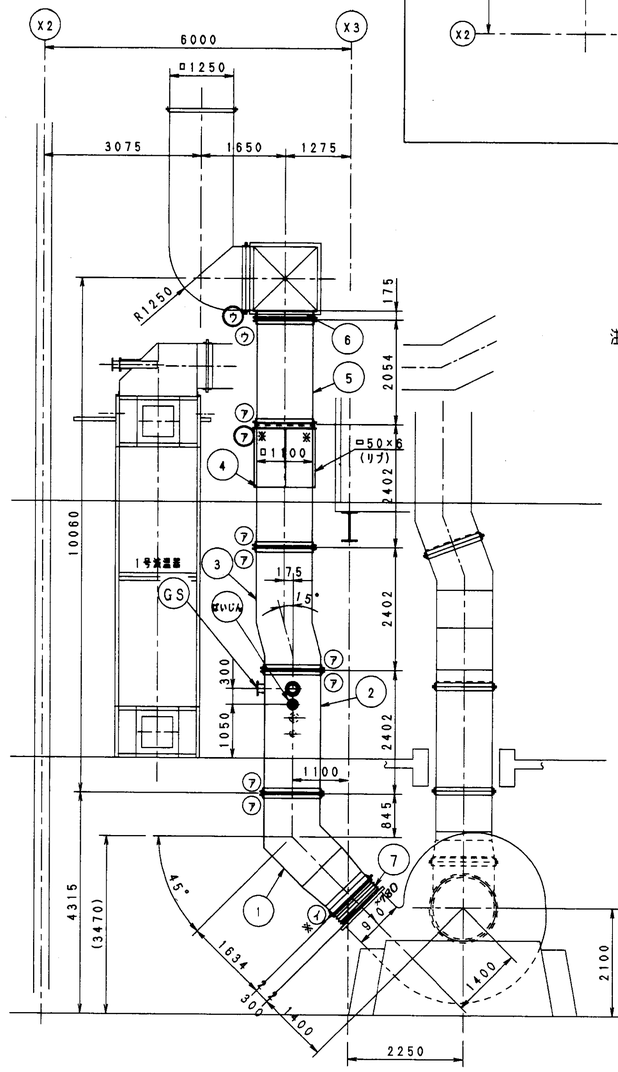


㋐部接続要領



キープラン





注記

1、本図は全炉分を示す.
2、接続は加圧ダクト溶接フランジ方式とする.（DZ₁-01613a）参照のこと。
3、本ダクトの板厚は全てt4.5とする。又フランジ部はL75×75×6.L100×100×7及びC150×75×6.5を使用し、リブ'はFB50×6を使用のこと。
4、特記フランジ部のパッキンは、3.2mmアスベストテープ使用のこと。（締付後4→2mm）
5、特記以外の溶接は ▽ ▽▽ とする。
6、図中※印はルーズフランジを示し、組み立ては電地現合溶接とする。（DZ₁-01613a）参照のこと。
7、本ダクトは全面保温施工のこと。（保温厚75mm）.
8、図中必要なボルト，ナット，パッキン類は製作者側にて数量算出の上手配のこと。
9、記号④は別共通図（DZ₁-01613a）にて製作し、記号①②③⑤⑥は別図DR₁-148039にて製作のこと。
10、誘引通風機～2号炉用架設部 ダクト(2/2)……DR₁-148039参照

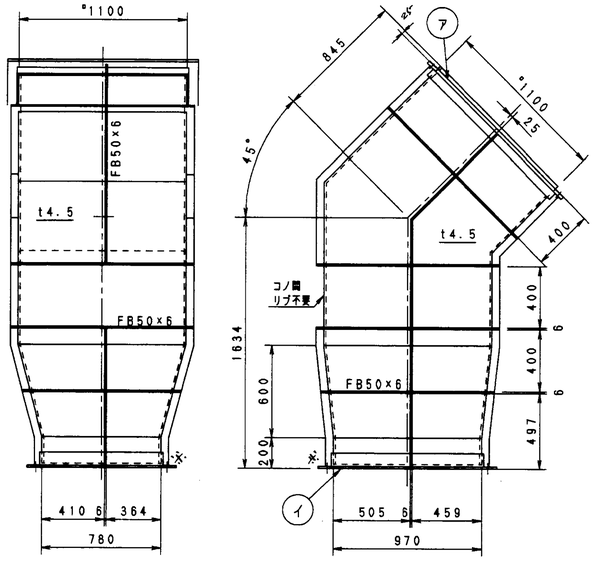
記号	名称	数量	材質		記事
GX	ガス分析計管台	1	SGP		50A JIS10K.
GS	ガスサンプリング用管台	2	SGP		125A JIS 5K. ブラインドフランジ付
ばいじん	濃度計用管台	1	SUS316L	W-041781	100A JIS10K
HCL	Hcl,O_2計用管台	1	SGP	P3-611002-1A	80A JIS 5K
7	エキスパンション	1		㊦	780×970×300
6	ダクト	1	SS400		t4.5.C150×75×6.5
5	〃	1	〃		t4.5.L75×6,FB50×6
4	〃	1	〃		〃
3	〃	1	〃		〃
2	〃	1	〃		t4.5.L75×6,FB50×6
1	ダクト	2	SS400		t4.5 L75×6,L100×7,FB50×6

名称	呼	数量	材質	記事	取付図号

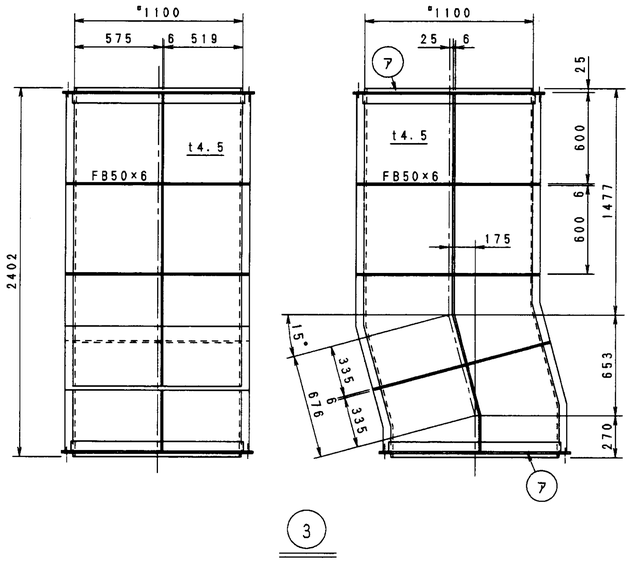
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工場
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント 見NO/工号
設計		名称	誘引通風機～2号炉用架設部 ダクト(1/2)
作図		図号	A-1350 図面番号 DR-148038 REV 0
R変 1/60	日付 98/08/21	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U		CAD FILE	SIZE A1

品質 1 1 1 2 2 2 3 2
記事

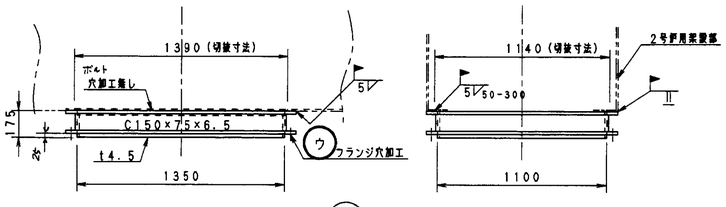
記号	日付	担当・調査	記事
△			
△			
△			
△			



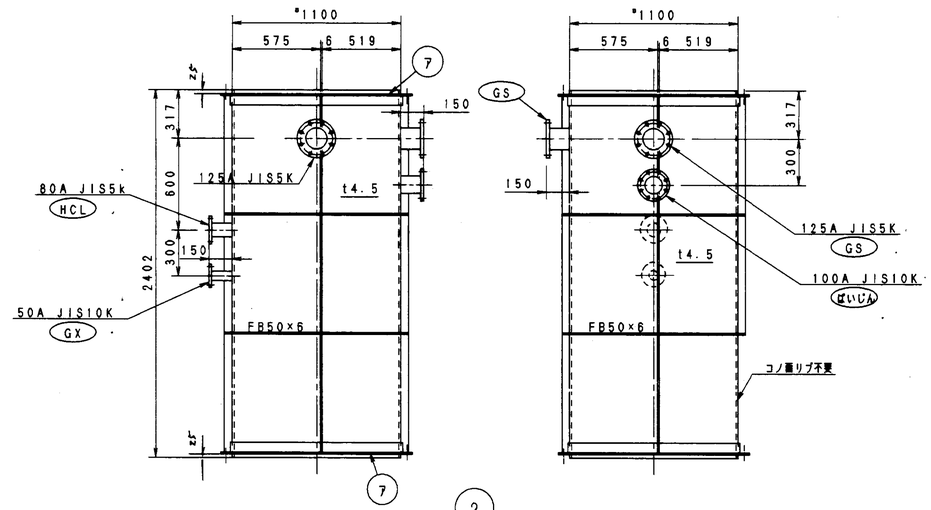
1 x2コ



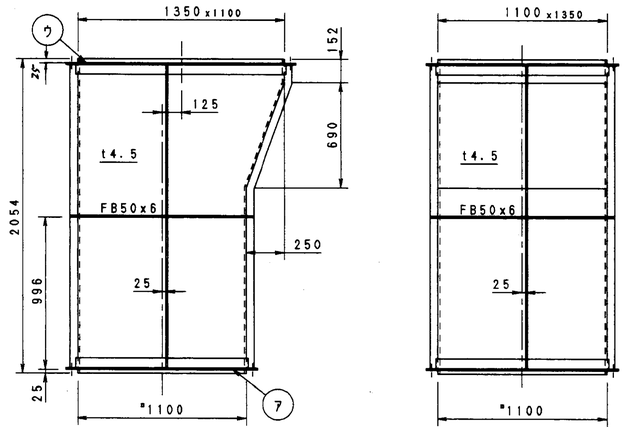
3



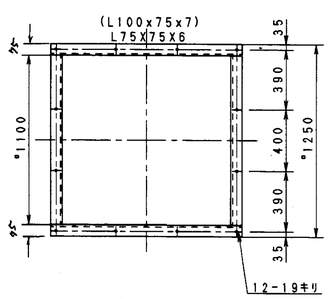
6



2

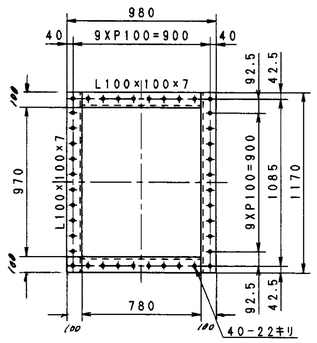


5

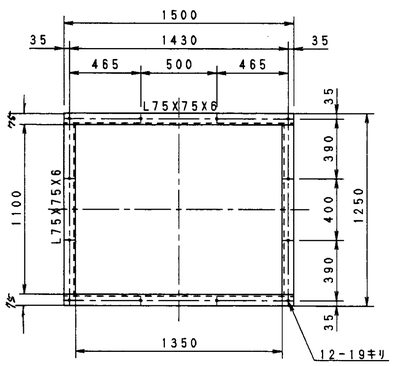


⑦フランジ (L75x75x6) — 仮止め部

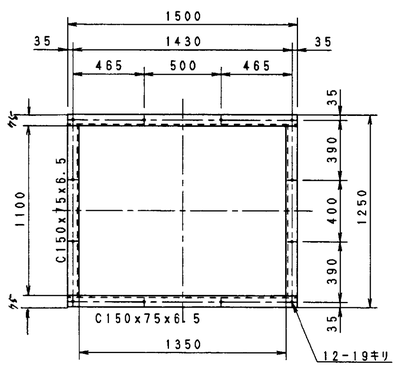
⑦フランジ (L100x75x7) — ルーズフランジ部



イフランジ — エキスパン部



ウフランジ — 仮止め部



ウフランジ — 仮止め部
(C150×75)

注記 1. 記号 ②③⑤⑥ は1号炉用を示す。(各1コ製作)
2. 記号 ① は1号，2号炉用を示す。(計2コ製作)

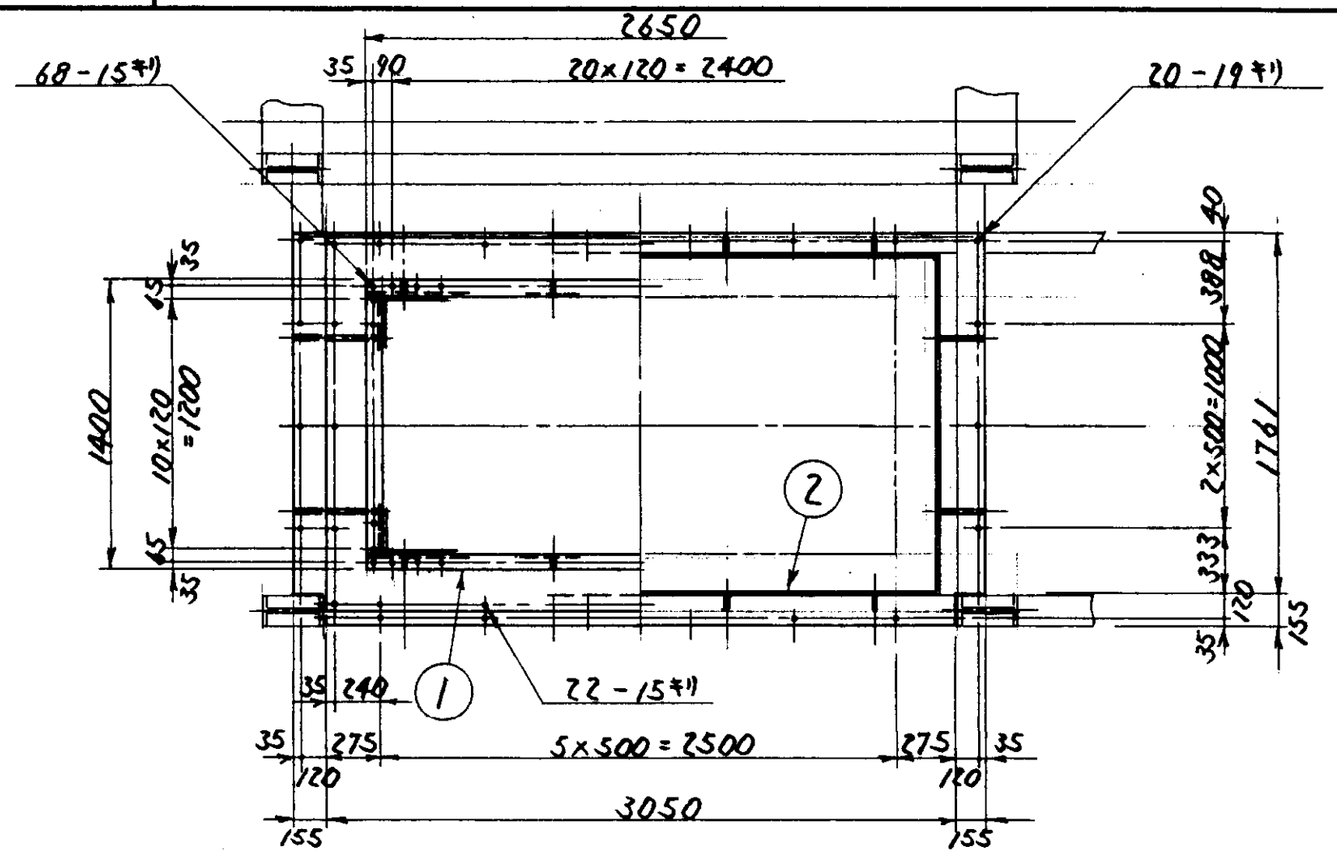
名称	称呼	数量	材質	記事	取付記号

記号	名称	数量	材質	重量(kg)	記事
承認		客先名	福山市西部清掃工場殿		
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工場		
調査		型式	HL-0907形 ごみ焼却プラント	其NO/工号	
設計		名称	誘引通風機～2号炉用架設部 ダクト(2/2)		
作図		記号	A-1350	図面番号 DR-148039	REV 0
尺度 1/20	日付 88/08/31	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.			
G/U		CAD FILE		SIZE A1	

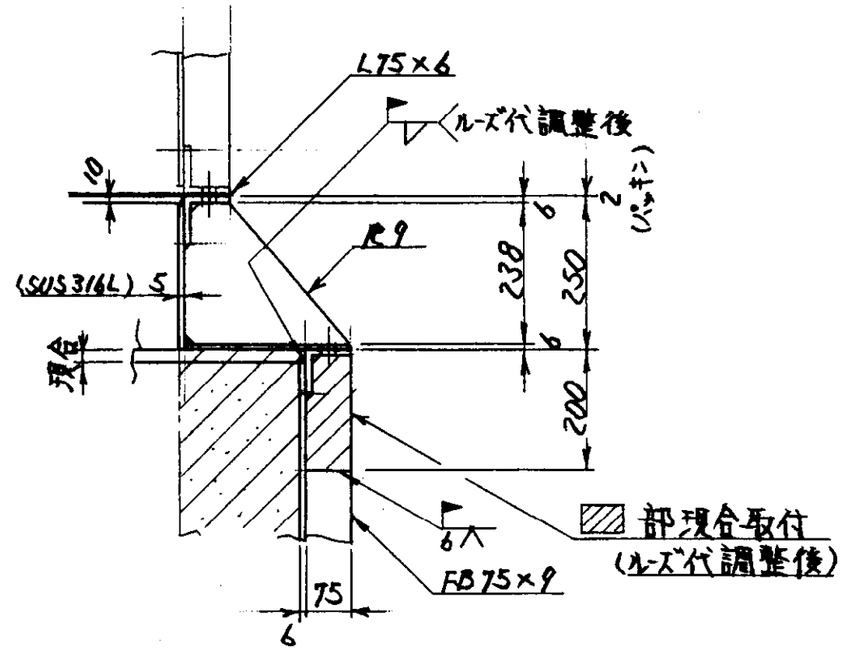
品質記号: 1 1 1 2 2 2 3 2

第三角投影法

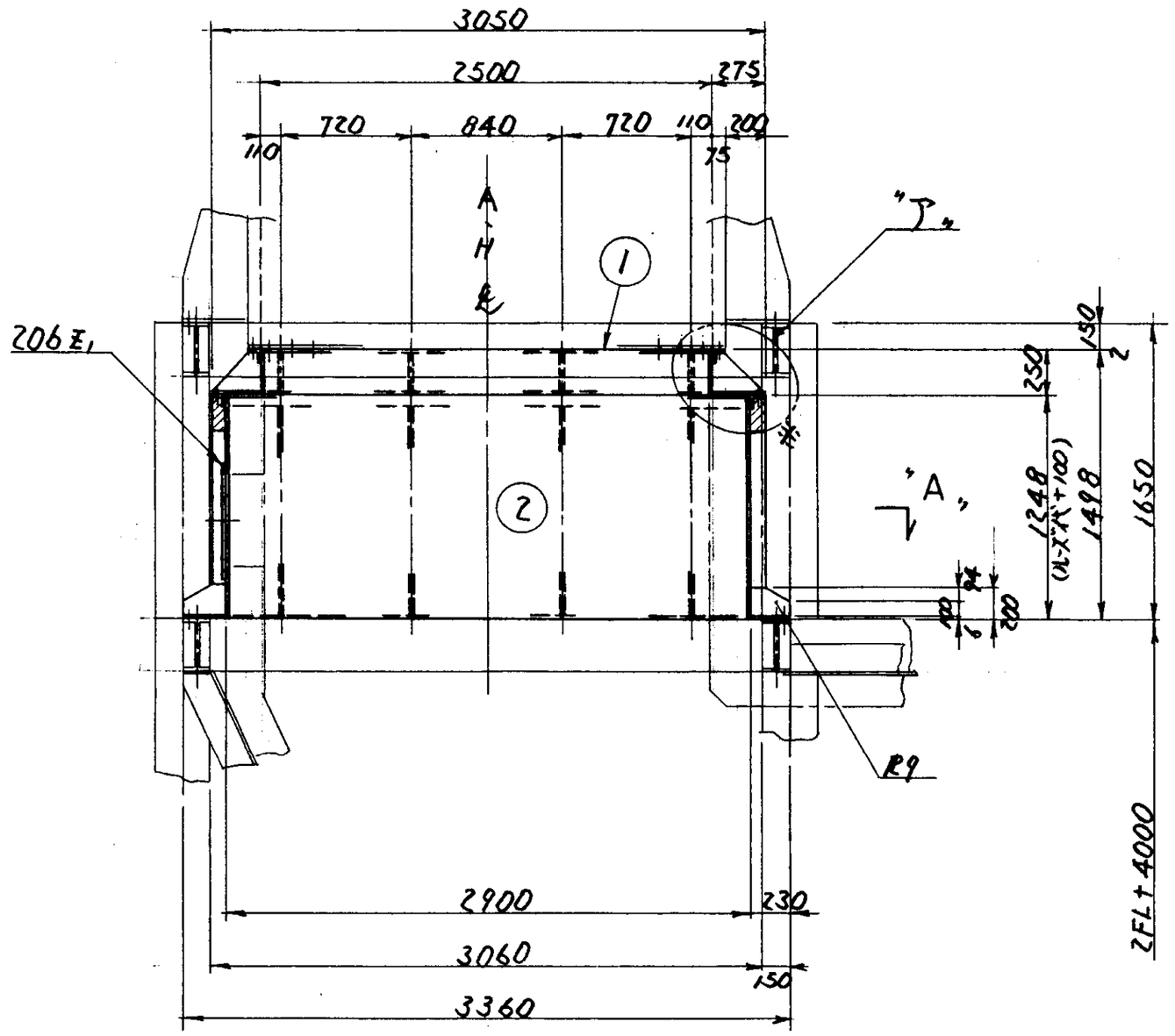
訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						

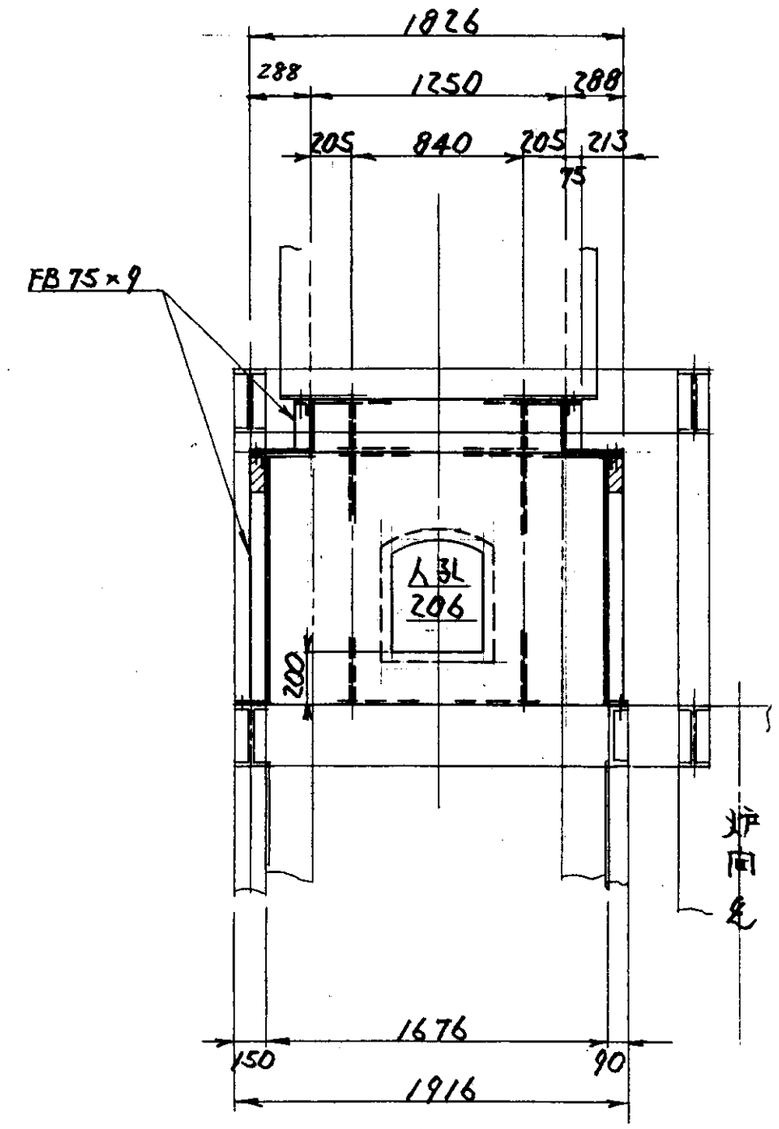


"A—" 矢視



"ア" 部詳細





注記 1. 本図中特記外の溶接部はすべて ▽ とする
2. 図中※部はルーズフランジを示し現合にて調整後取付のこと
3. 本図は1号炉用を示す。2号炉用は本図の勝手反対とする。

番号	名称	台分数量	材質		記事
206ℓ	フレームシート	1	SS400		DR3-11400
2	〃	1	SS400		R9 R6 L75×6 FB75×9
1	ダクト	1	SUS316L SS400		R5 FB75×9 R6 L75×6 R9

福山市西部清掃工場 廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号 A-900

空気予熱器 入口ダクト

図番 DR-147031

承認		調査	設計	製図
		藤岡		小上

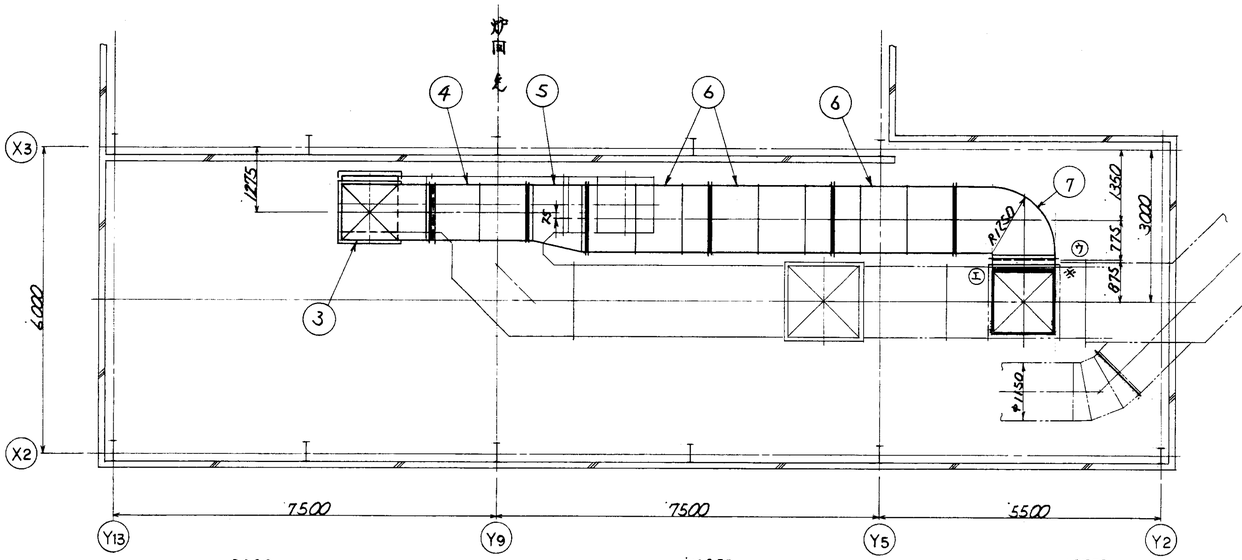
尺度 1/30

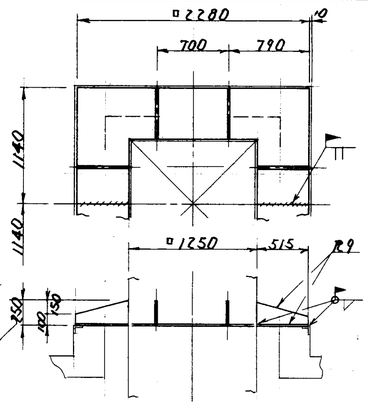
平成9年5月10日

株式会社タクマ

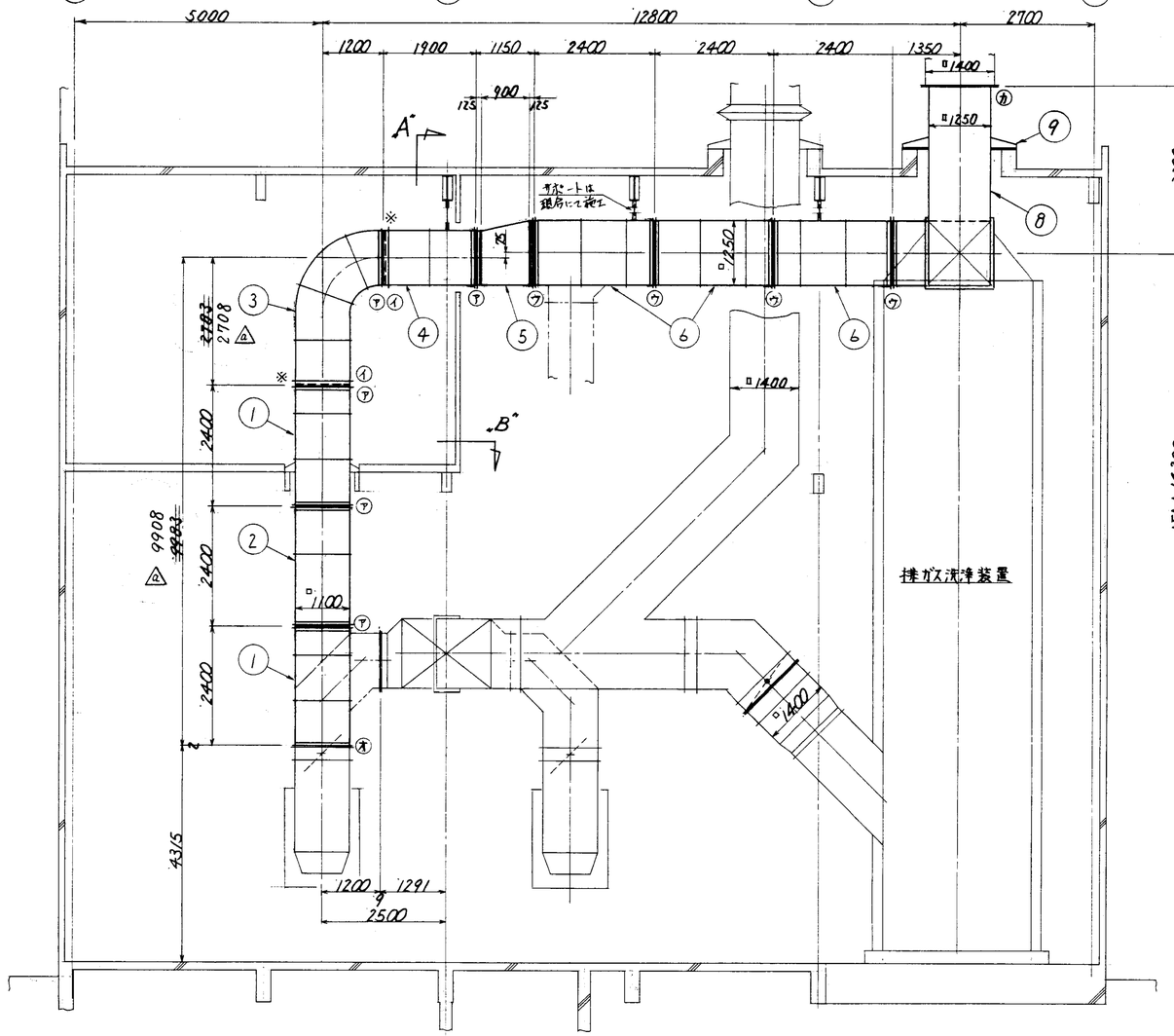
第三角投影法

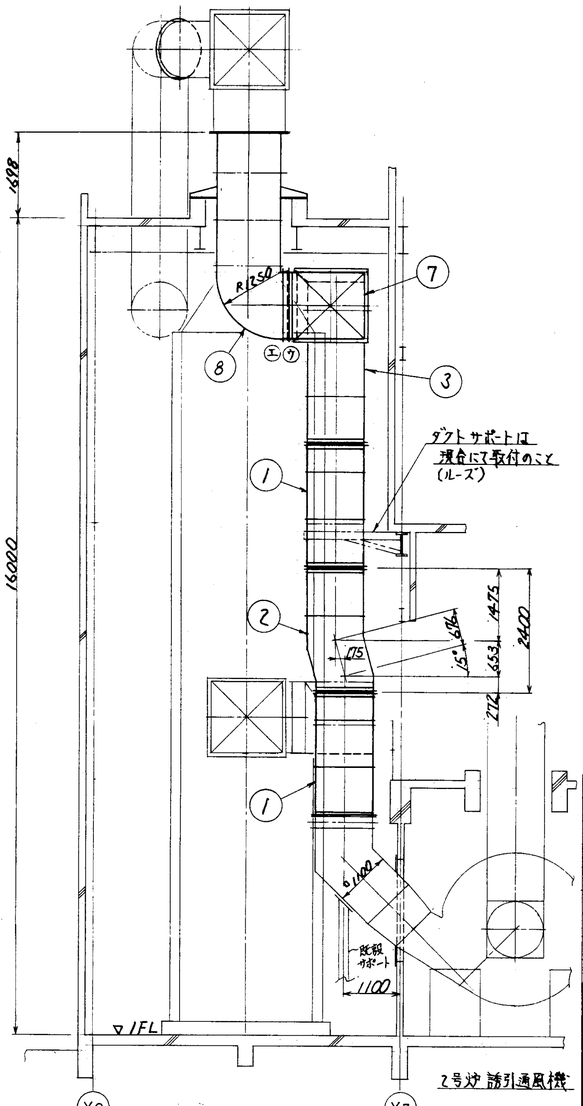
訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	2	施・3・22 寸法変更				
△						
△						
△						





⑨ 詳細





注記
1. 本ダクトの板厚はすべて t4.5 とする
2. ダクト製作及び詳細注記等は別共通図（DZ-0110446）参照のこと
3. 特記外の曲げダクトR寸法は 1W とする
4. 本ダクトには全面保温施工のこと。（保温厚 75 mm）
5. フランジ詳細は別図（DR2-145886）参照のこと
6. 本図は 別図 ㋐～㋓ の直フランジを取付後施工のこと。

番号	名称	一台分数量	材質		記事
9	仕舞板	1組	〃		R9 R6 R45 L100×75×7
8	〃	1	〃		〃 〃
7	〃	1	〃		〃 〃
6	〃	3	〃		〃 〃
5	〃	1	〃		R45 L75×6
4	〃	1	〃		〃 〃
3	〃	1	〃		R45 L100×75×7 L75×6
2	〃	1	〃		〃 〃
1	ガスダクト	2	SS400		R45 L75×6

福山市西部浄水場 廃棄物処理施設整備工事（第一期）

2号炉 架設ダクト

照号

図番 DR-145885 a

承認		調査	設計	製図

尺度 1/60

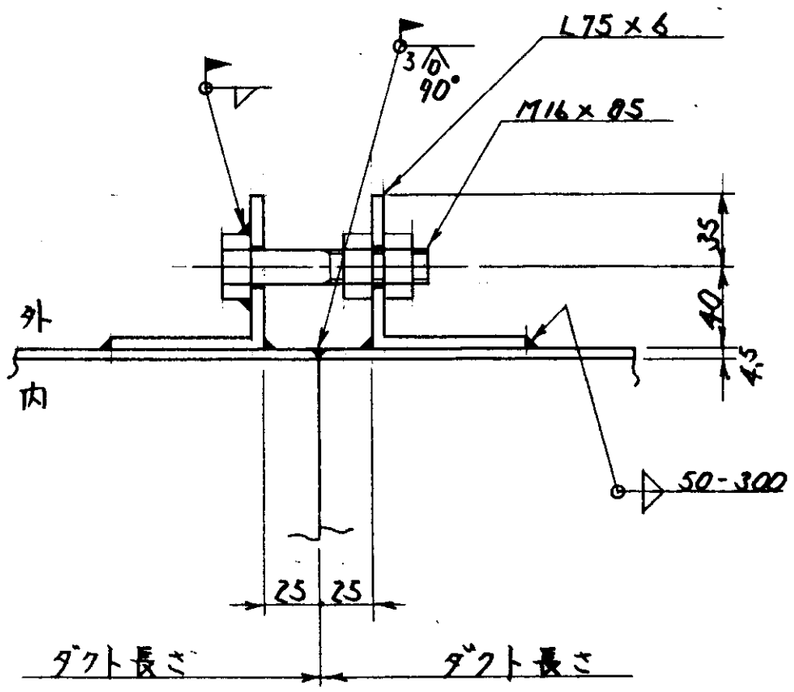
平成 8 年 3 月 4 日

株式会社タクマ

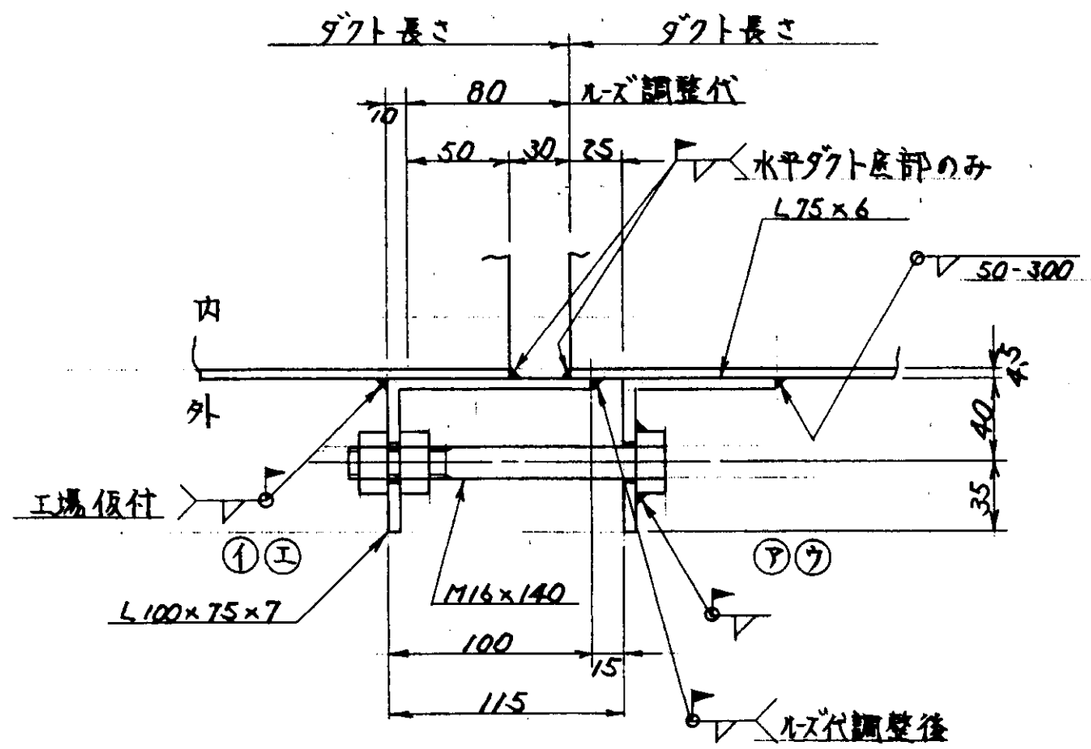
T62 (C)

第三角投影法

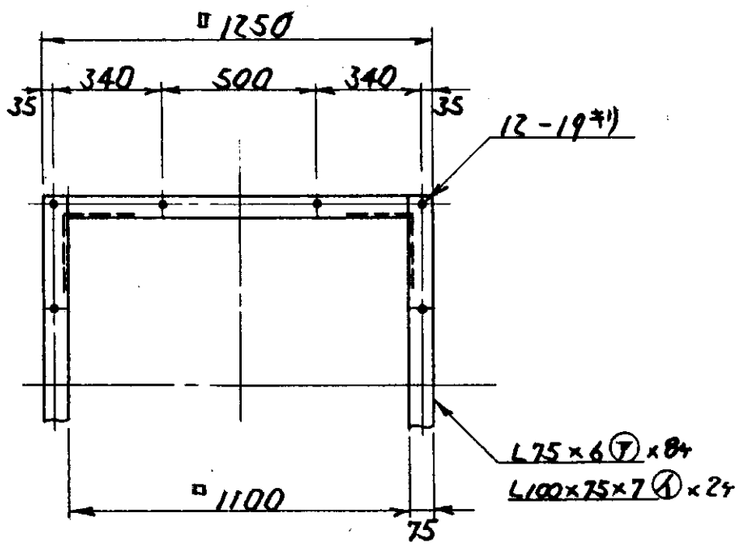
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1	1	H8・3・22 寸法変更				
△2						
△3						
△4						



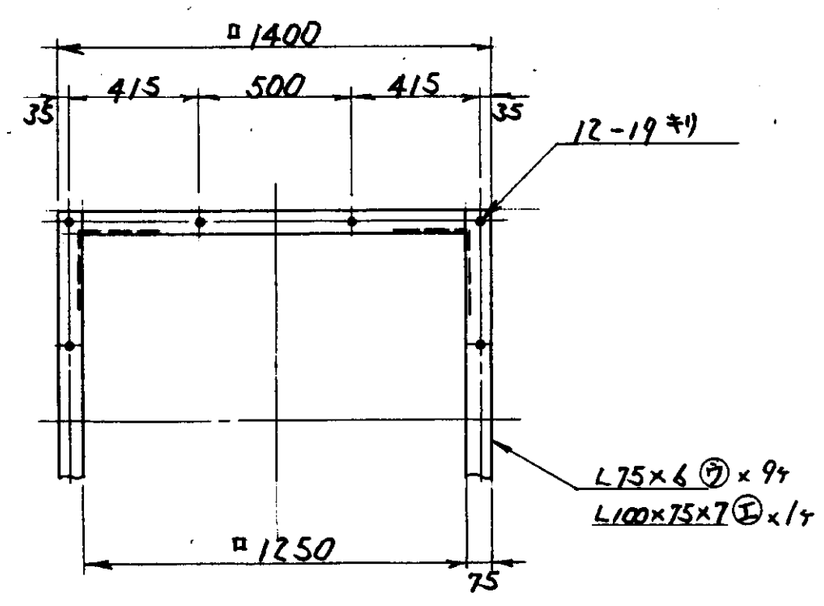
(ア)(ウ) 部接続要領



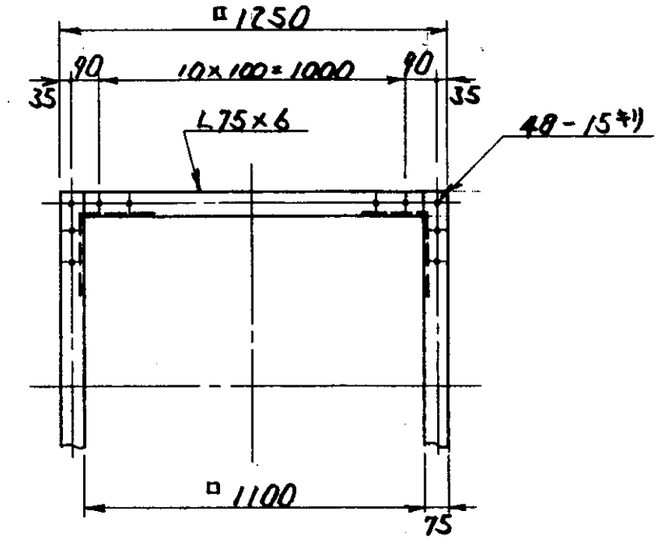
(イ)(エ) ルーズ部接続要領



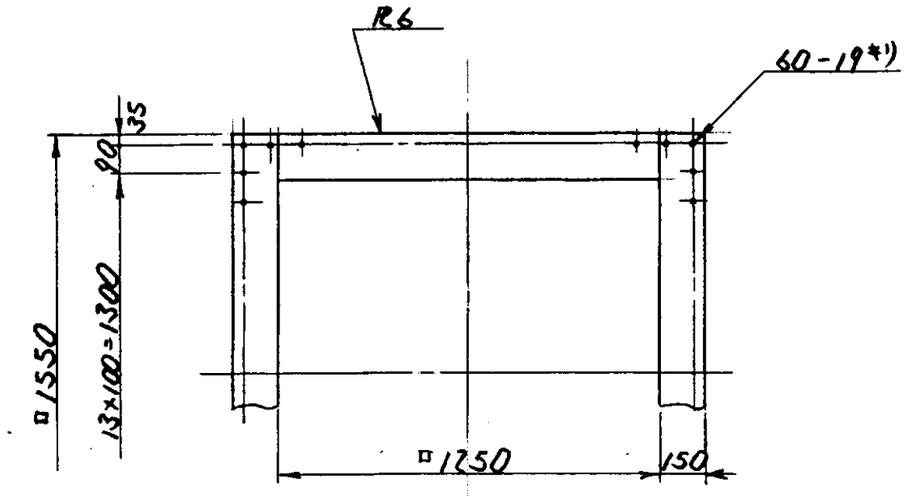
(ア)(イ) フランジ



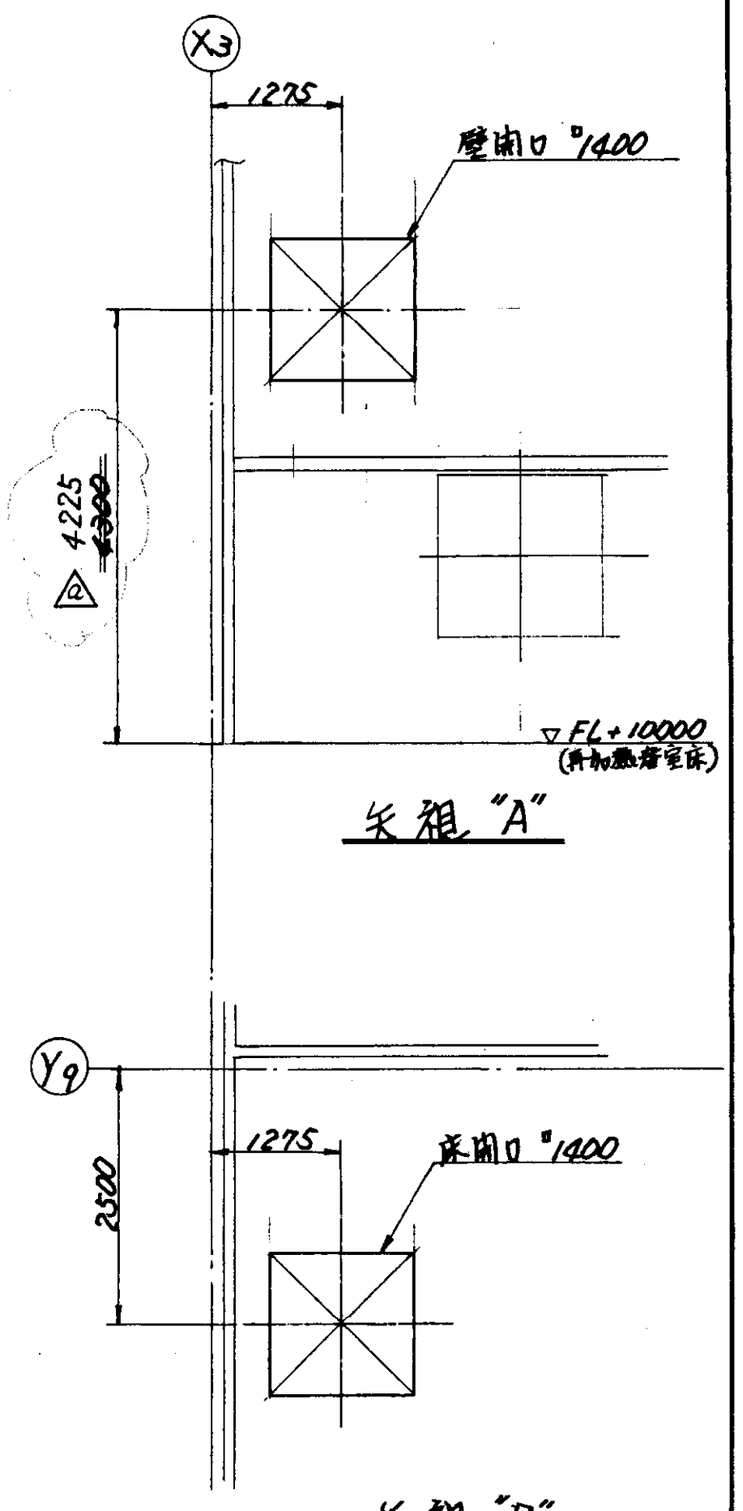
(ウ)(エ) フランジ



(オ) フランジ ×14



(カ) フランジ ×14

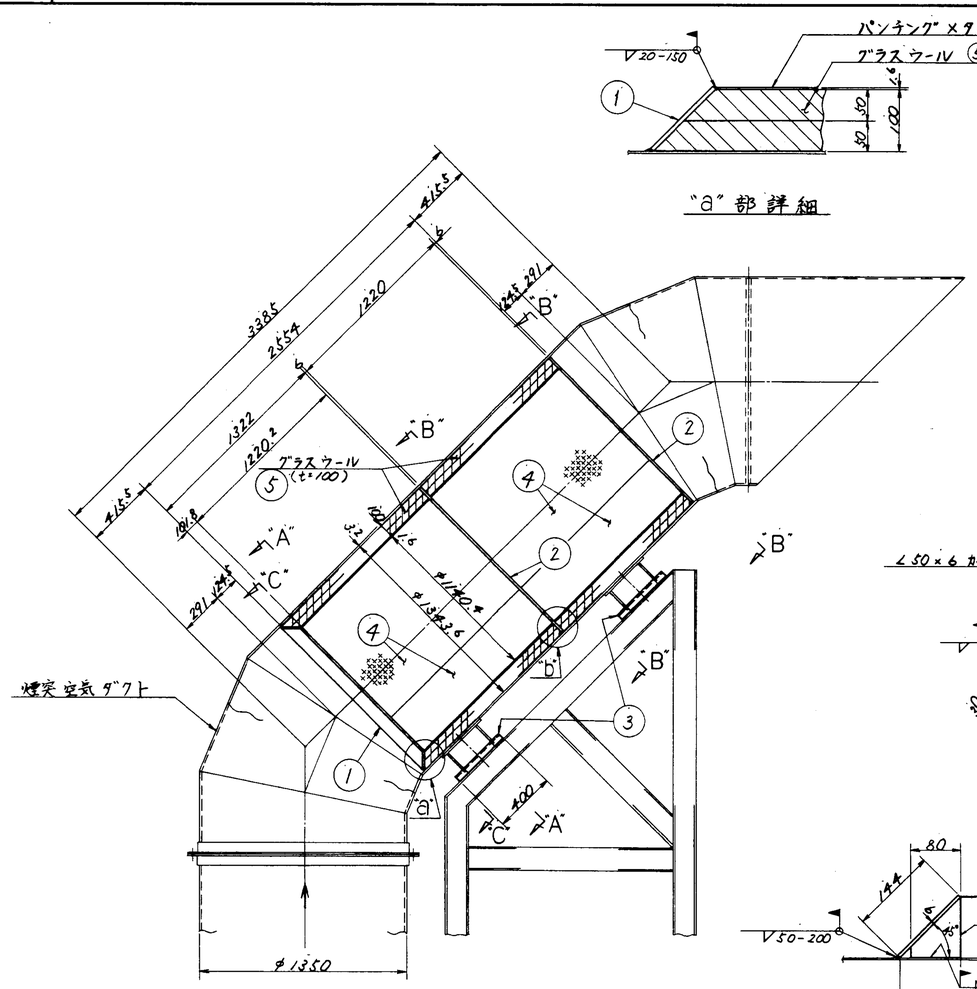


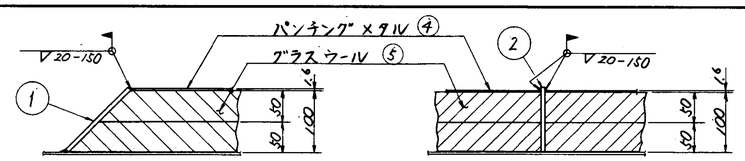
照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場 煙排ガス高度処理施設整備工事（第一期）					
照号					
2号炉 架設ダクト フランジ 詳細					

図番	DR-145886 a			
承認		調査	設計	製図
尺度	1/15 1/3	平成8年3月4日 株式会社タクマ		

第三角投影法

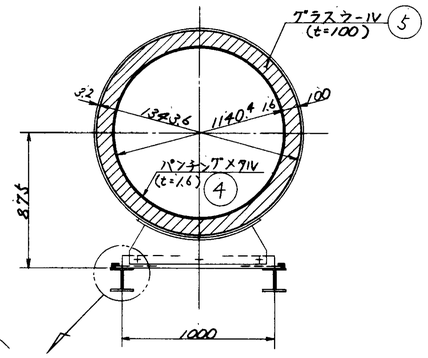
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

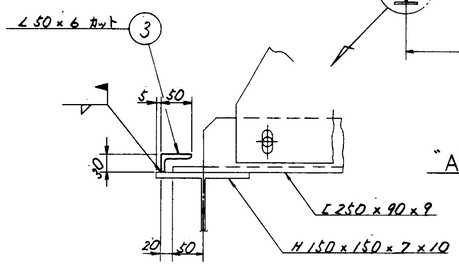




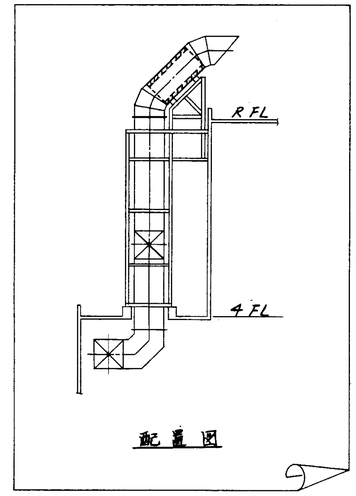
"a" 部詳細

"b" 部詳細

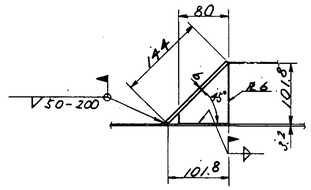




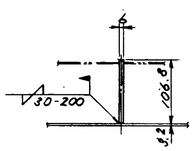
"A" ～ "A"



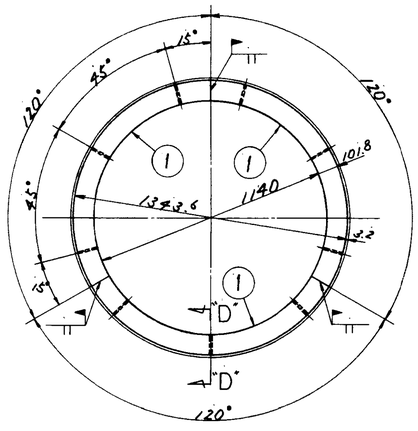
配置図



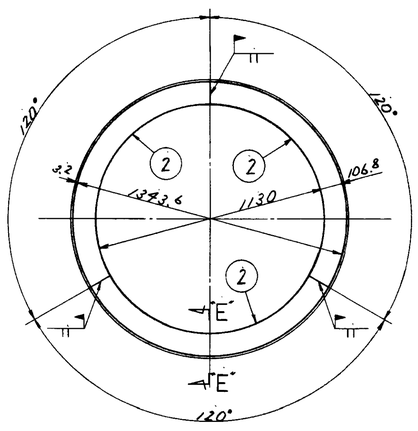
"D" ～ "D"



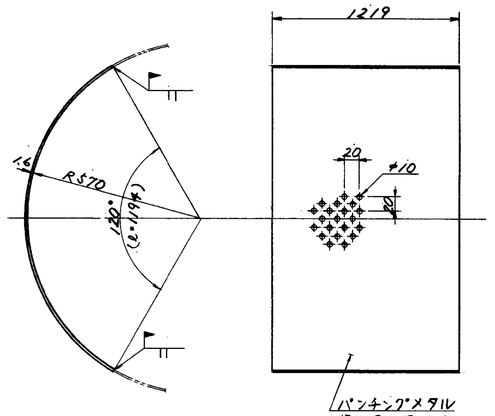
"E" ～ "E"



"C" ～ "C"



"B" ～ "B"



パンチングメタル
D=10 P=20
t1.6×1219×2438 より加工

④

注記

1. 本図は全炉分数量を示す。
2. 部品番号④吸音材は隙間できぬ様、充填のこと。

番号	名称	一台分数量	材質		記事
5	吸音材	1式	グラスウール	耐熱 300℃	密度16～40kg/m³ t100×10m²
4	パンチングメタル	6	〃		t1.6×1219×2438 開口率 D=10, P=20
3	ストッパー	4	〃		L50×6
2	カーラー	6	〃		t6
1	カーラー	3	SS400		t6

福山市西部清掃工場設備
排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-3000

煙突部空気ダクト
改造図

図番 DR-156085

承認		調査	設計	製図
				高

尺度 1/20 1/5 1/15

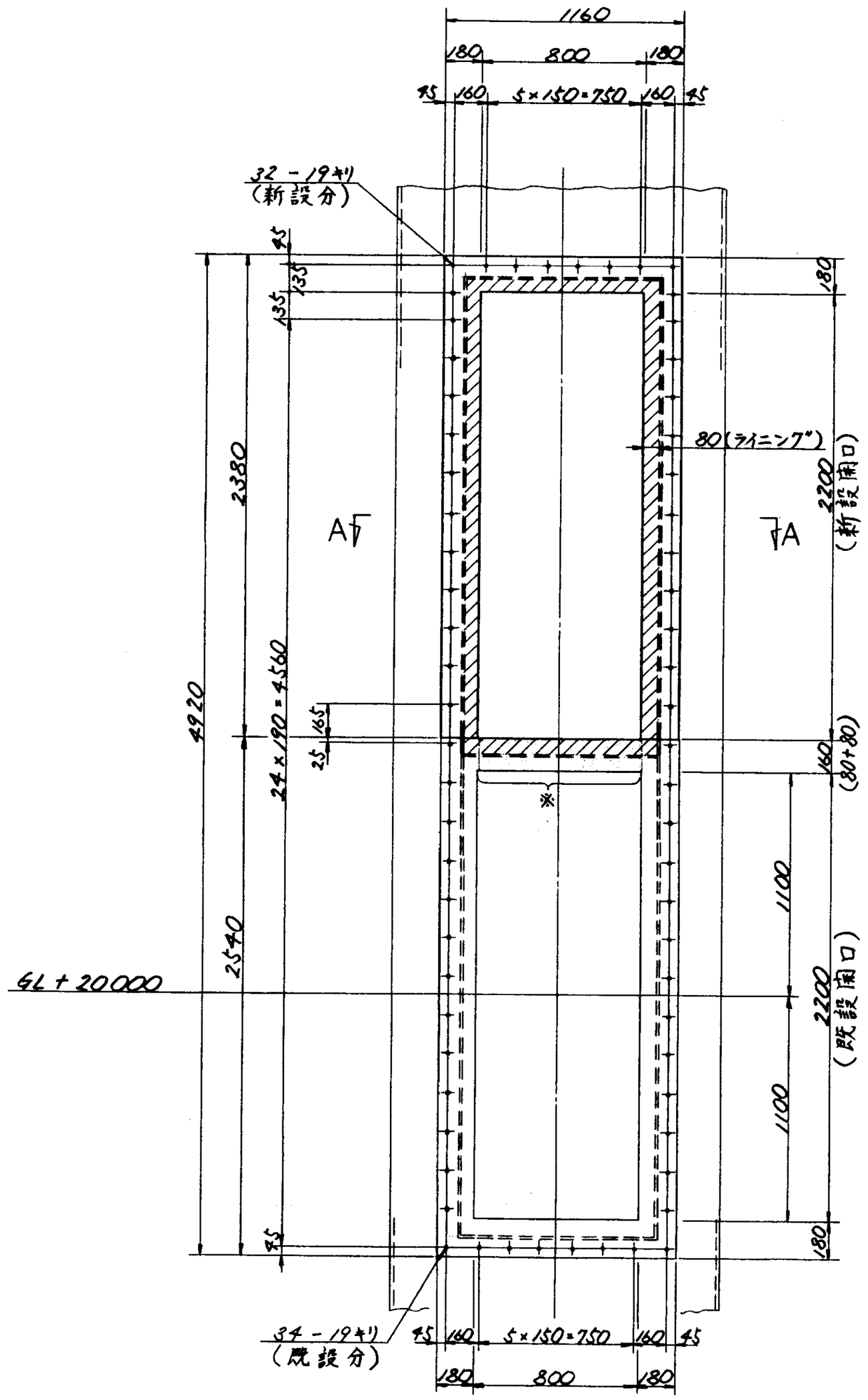
平成 9年 6月 2日

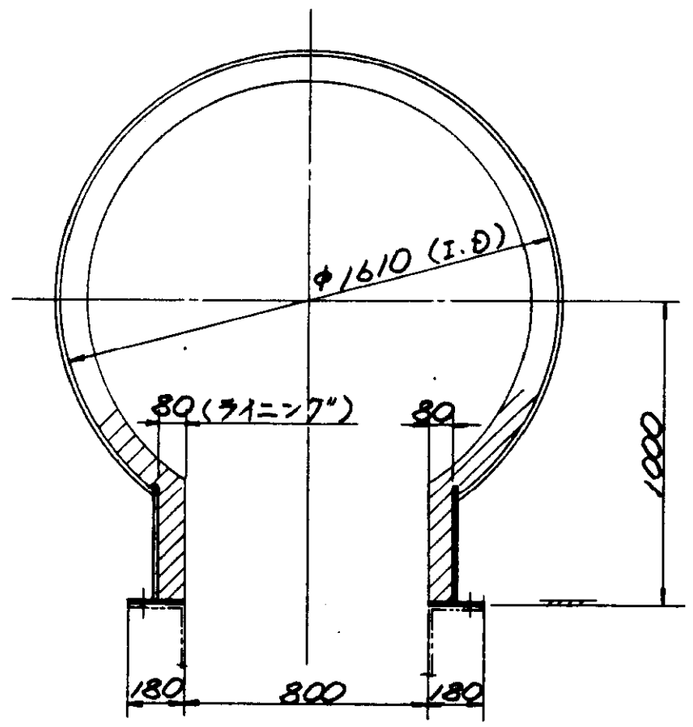
株式会社 タクマ

T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
⚠1		・・				
⚠2		・・				
⚠3		・・				
⚠4		・・				





A～

注記

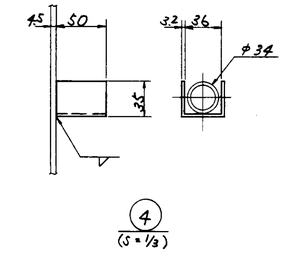
※印着色部は撤去するも可とします。

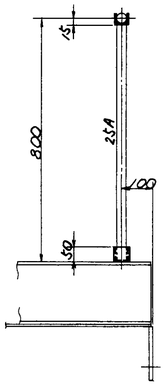
照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事					
照号					
煙突新設開口及びフランジ寸法図					

図番	DR-149556		
承認		調査	設計	製図
		原田	松山	藤田	
尺度	1/20	平成 8年 7月 29日	
		株式会社タクマ	

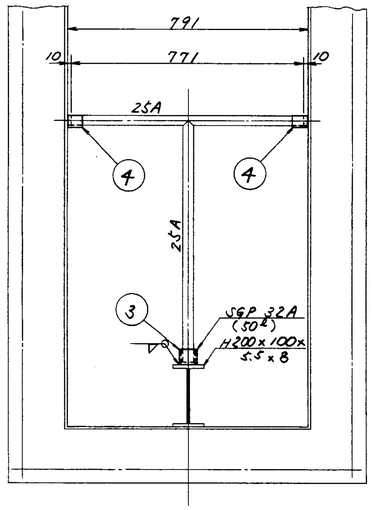
第三角投影法

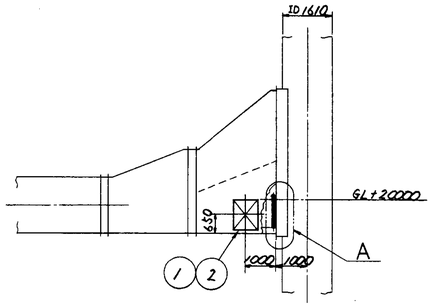
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				



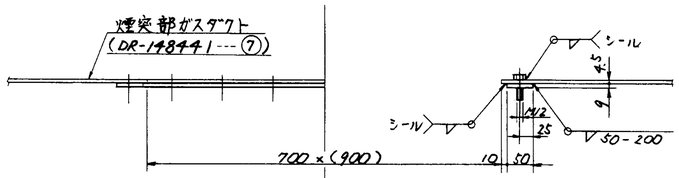


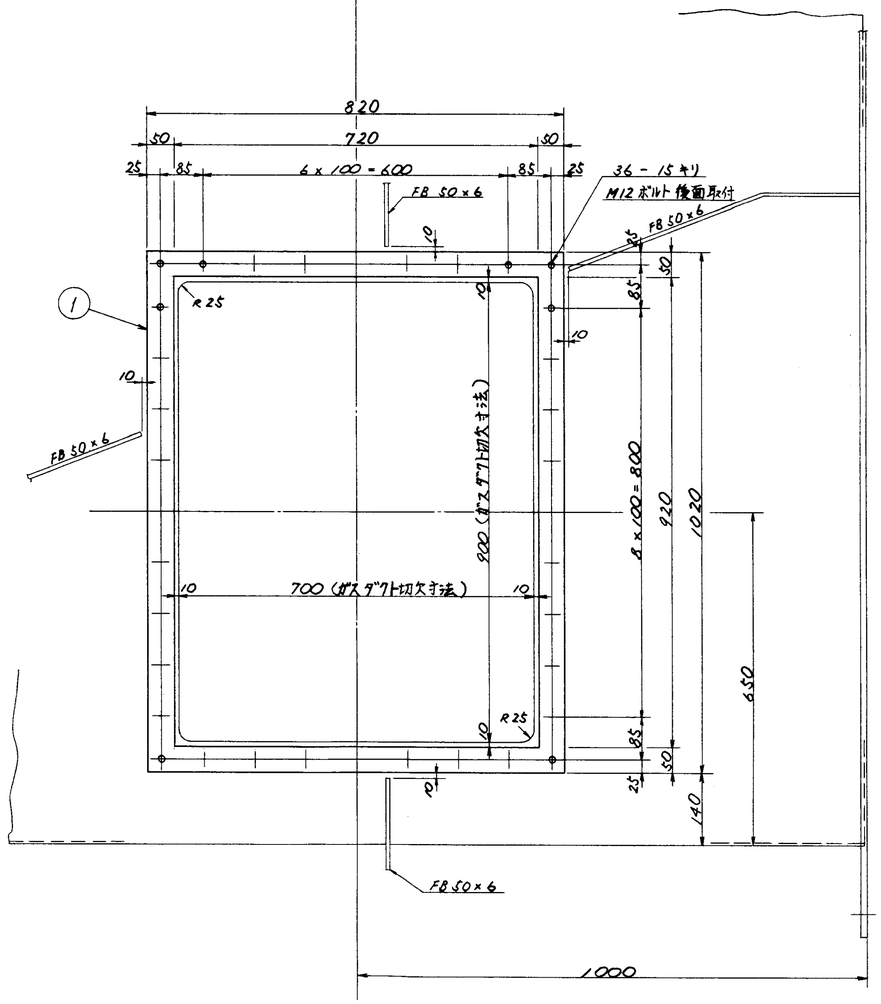
A 部詳細
(S=1/10)

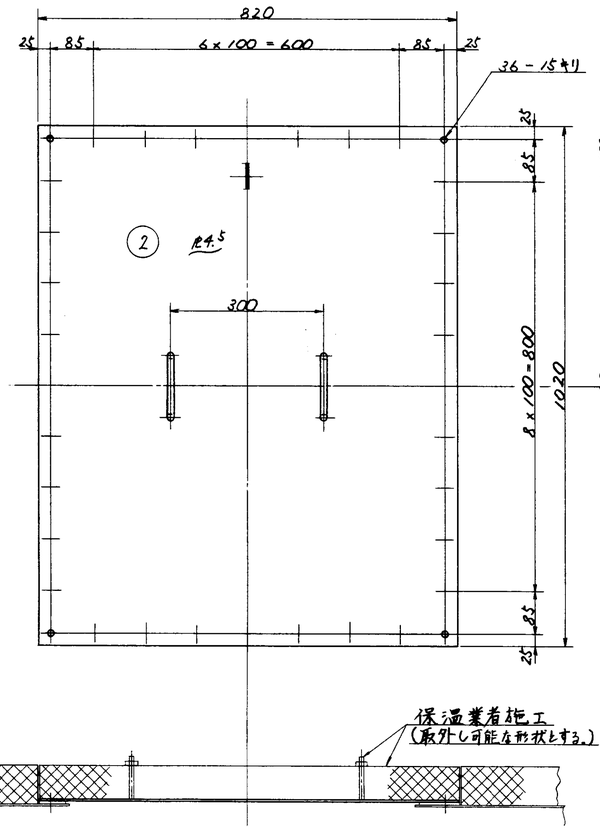


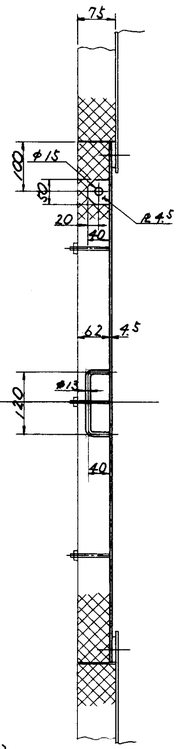


配置図









注記

1. 本図は煙突部ガスダクト(DR-148441---⑦)に取付く蓋及び手摺取付金具を示す。

2. 本図は全炉分を示す。

3. パッキンは3.2㎜厚アスベストテープ使用のこと。(締付厚2㎜程)

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4	ストッパー	2	SS400		R3.2
3	ストッパー	1	SGP		32A
2	蓋	1	〃		R4.5 t13
1	フランジ	1	SS400		R9

福山市民部清掃工場煙突ガス高度処理設備工事

照号	A-3000
煙突部ガスダクト 蓋及び手摺取付金具	

図番 DR-148100

承認		調査	設計	製図

尺度 1/10. 1/6 1/3

平成8年9月17日

株式会社タクマ

T62 (C)

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

ストーカ下落じんシュート

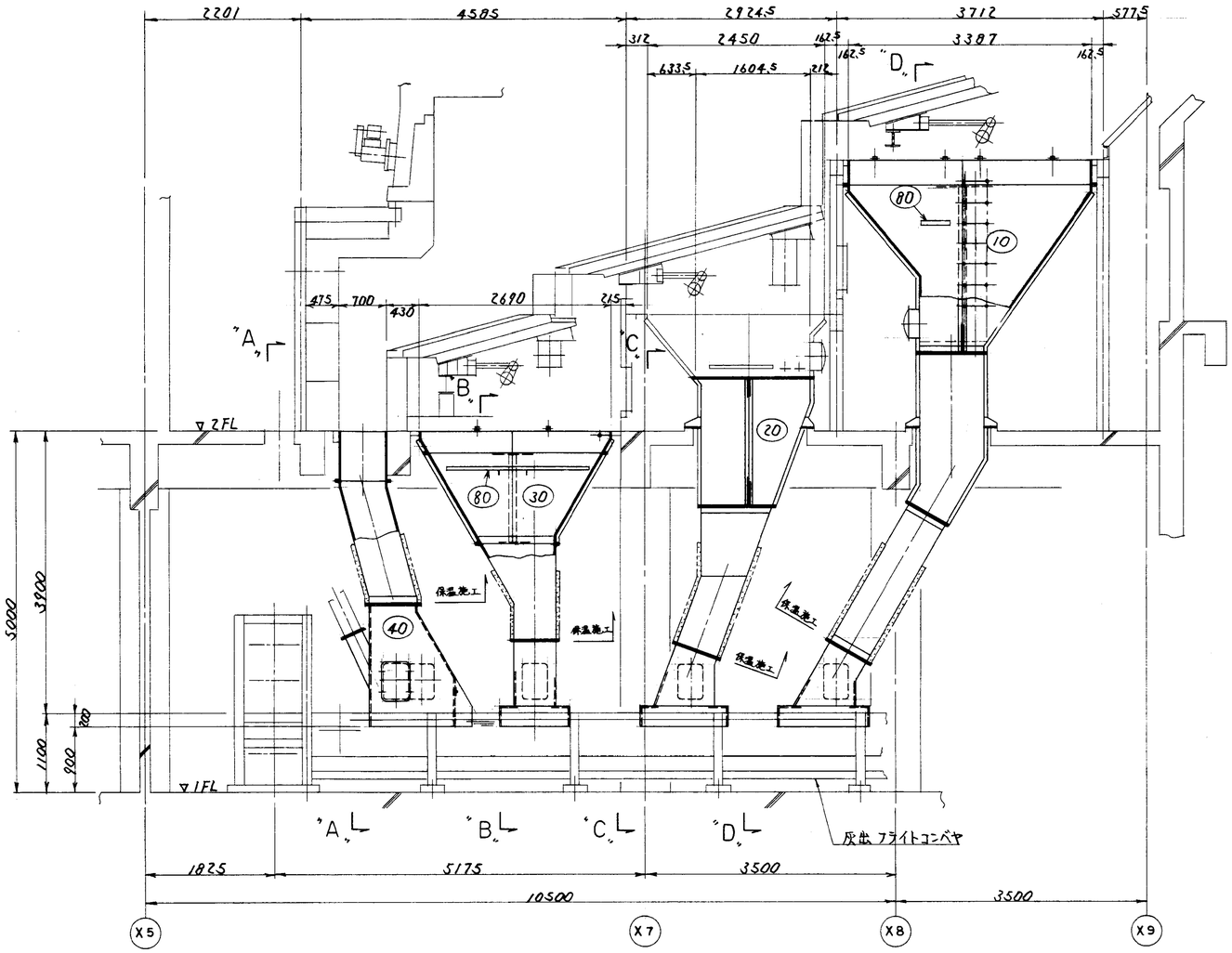
竣工図

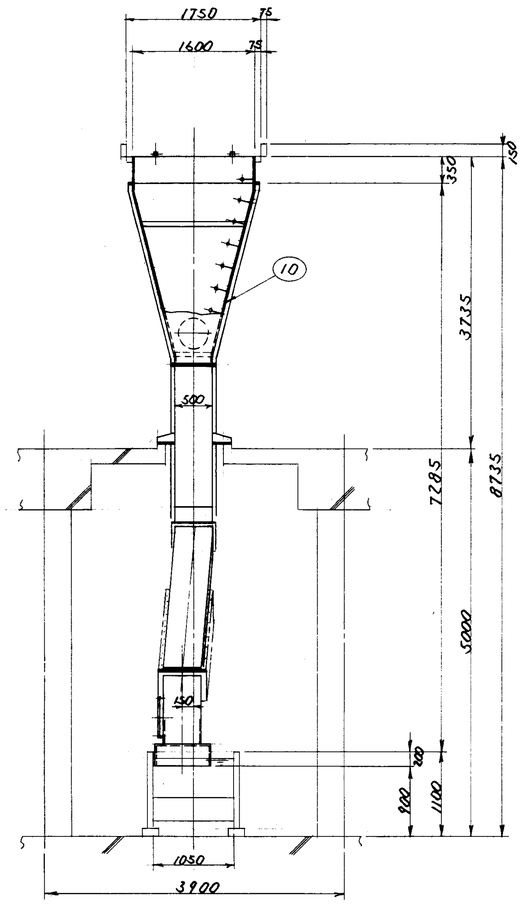
(株) タクマ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	ストーカ下灰出シュート組立図	DR1－146991	290
2	乾燥ストーカ下灰出シュート	DR1－146992	291
3	燃焼ストーカ下灰出シュート	DR1－146993	292
4	後燃焼ストーカ下灰出シュート	DR1－146994	293
5	主灰シュート	DR1－146995	294
6	ストーカ下点検台	DR1－147172	295
7	2号炉ガス冷却室下部灰出ｼｭｰﾄ（1／2）	DR1－152597	296
8	2号炉ガス冷却室下部灰出ｼｭｰﾄ（2／2）	DR1－152598	297
9	ガス冷却室下部灰出シュート（灰出コンベヤ投入用）	DR1－153401	298
10	ガス冷却室下部灰出ｼｭｰﾄ用ｶﾞｲﾄﾞ（1／2）（灰出コンベヤ投入用）	DR1－153402	299
11	ガス冷却室下部灰出ｼｭｰﾄ用ｶﾞｲﾄﾞ（2／2）（灰出コンベヤ投入用）	DR1－153403	300
12	バグフィルタ下部ダストシュート組立図	DR1－153135	301
13	バグフィルタ下部ダストシュート	DR1－147006	302
14	バグフィルタ下部ダストシュート	DR1－147008	303
15	ガス減温器下部ホッパー	DR1－147002	304

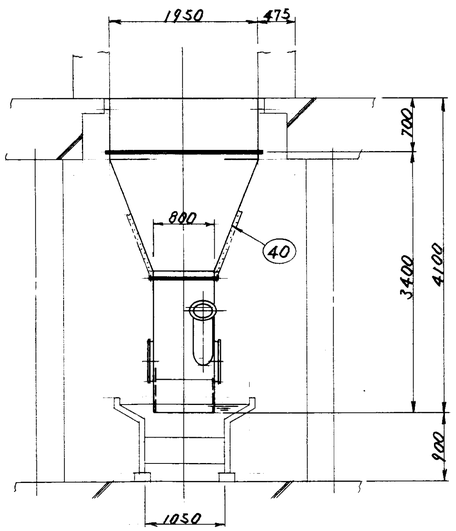
第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1	×1	88.6.3 一部型作図予変更				
△2						
△3						
△4						

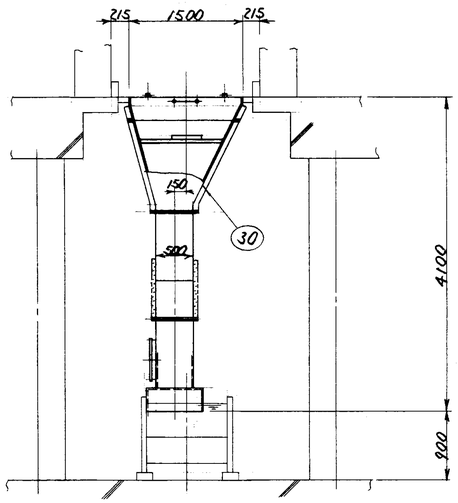




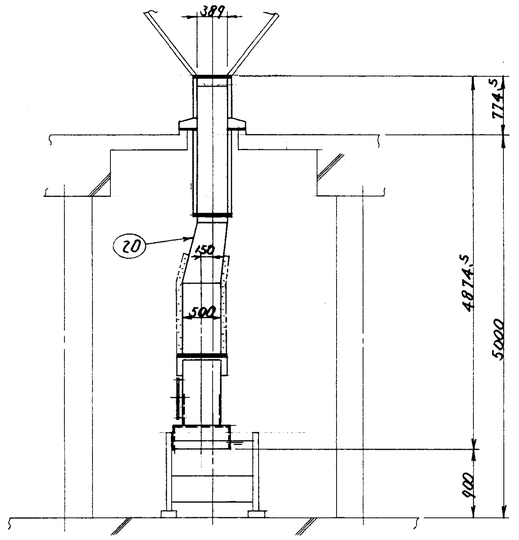
"D－D" 矢視



"A－A" 矢視



"B－B" 矢視



"C－C" 矢視

注記
1. 本図は1号炉用を示し2号炉用は本図と勝手反対とする。
2. 「保温施工範囲」は現地にて 保温施工（50㎜）のこと。

△4 （但し 照号 (40) は1号炉と同じとする）

照号	名称	一台分数量	材質		記事
80	ストーカ点検台	1			DR1-147172
40	主灰 〃	1			〃 146995a
30	後燃ストーカ下 〃	1			〃 146994
20	燃焼ストーカ下 〃	1			〃 146993
10	乾燥ストーカ下反出シュート	1			DR1-146992

福山市西部清掃工場 廃棄ガス高度処理施設整備工事

照号 A-2400

ストーカ下 反出シュート 組立図

図番 DR-146991a

承認		調査	設計	製図
		雷	雷	雷

尺度 1/40

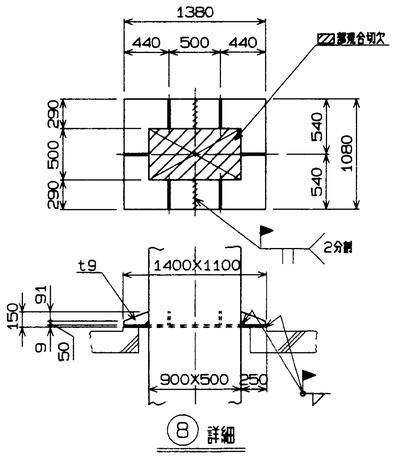
平成8年5月16日

株式会社タクマ

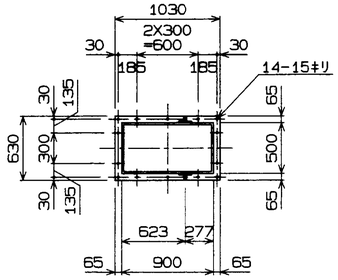
T62 (C)

第三角投影法

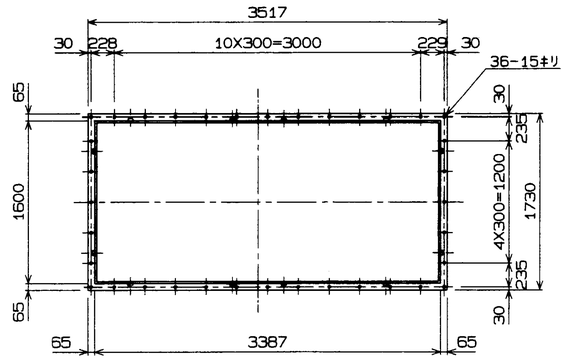
訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

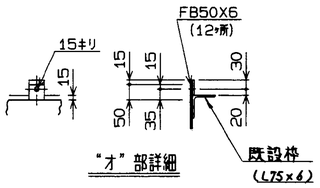


⑧ 詳細

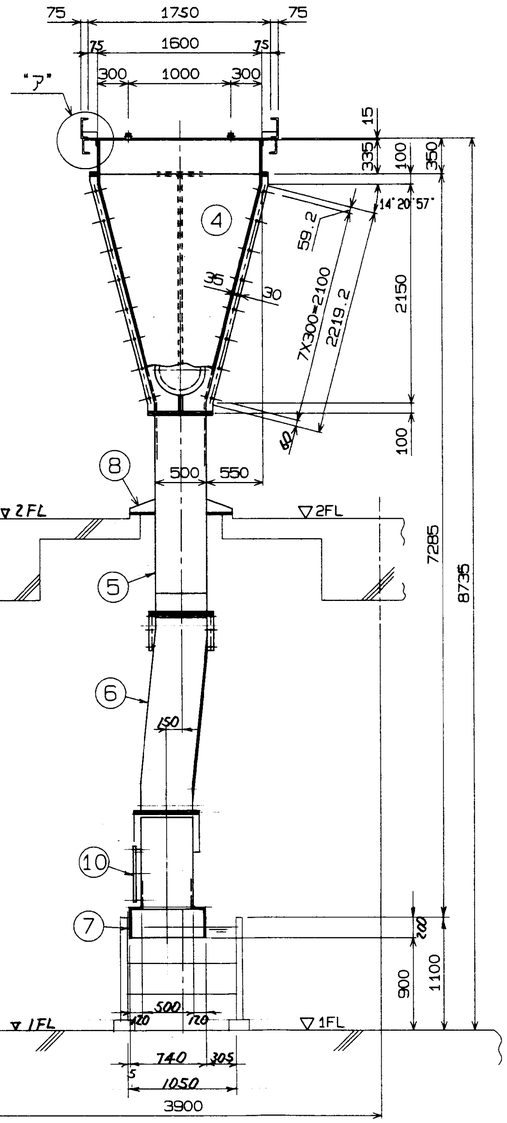


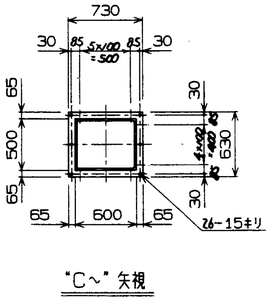
"B～" 矢視



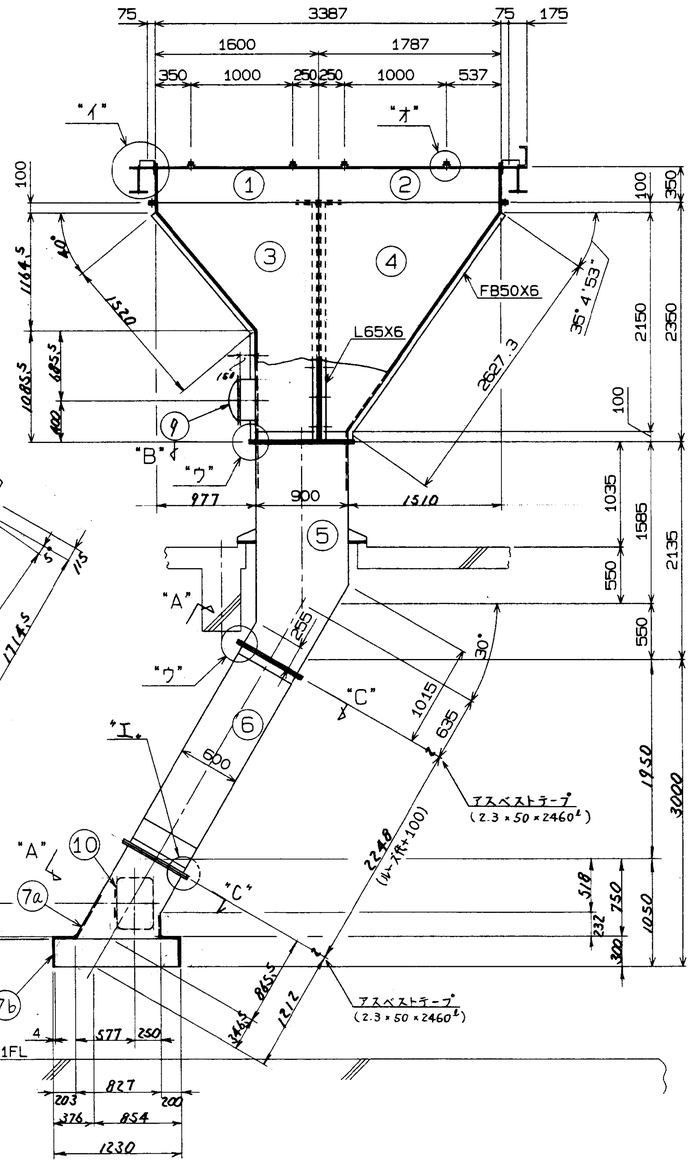


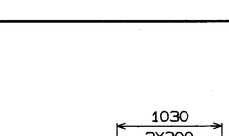
"オ" 部詳細



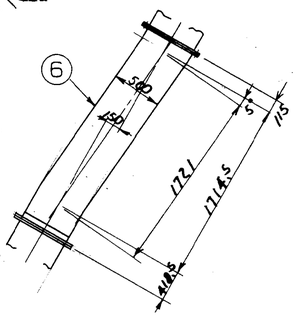


"C～" 矢視

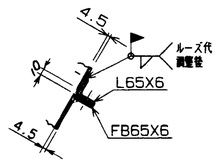




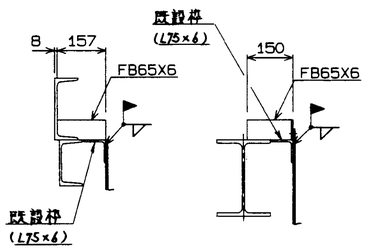
"ウ" 部詳細



"A～A" 矢視



"エ" 部詳細



"ア" 部詳細　"イ" 部詳細

注記
1．本図中特記外の溶接部は、すべて ▽ とする。
2．特記外のボルト孔は、すべて15キリとする。
3．本図は1号炉用を示し 2号炉用は本図と鏡子反対とする。

無号	名称	一台分数量	材質	記事
10	点検窓	1	本体	CMD-P3 / 有効ふた
9	マンホール	1	ℓ=150	E3-0911 (生)
8	サポート	1組		R9
7 b/a	ネッパ	1	SUS304 / SS400	R4 / R4.5, FB65×6
6	ネッパ	1	SS400	R4.5, L65X6, FB65X6
5	ネッパ	1	SS400	R4.5, FB50X6,
4	ネッパ	1	SS400	R4.5, L65X6, FB65X6
3	ネッパ	1	SS400	R4.5, L65X6, FB65X6
2	ネッパ	1	SS400	R4.5, FB50X6, FB65X6
1	ネッパ	1	SS400	R4.5, FB50X6, FB65X6

SUS304 SS400

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設設備工事

照号 A-2410

乾燥ストーカ下
灰出シュート

図番 DR-146992

承認		調査	設計	製図
				石橋

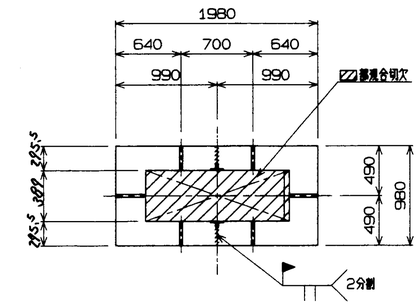
尺度 1/30

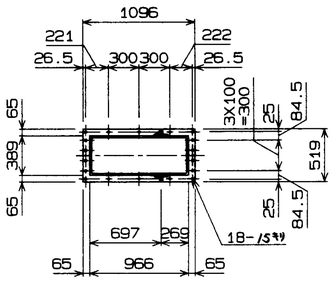
平成8年5月16日
株式会社タクマ

T62 (C)

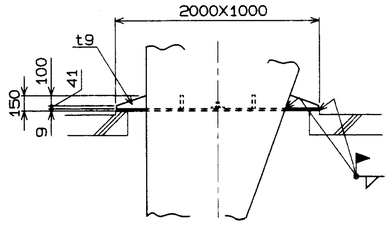
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

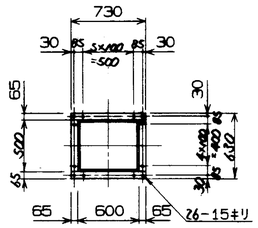




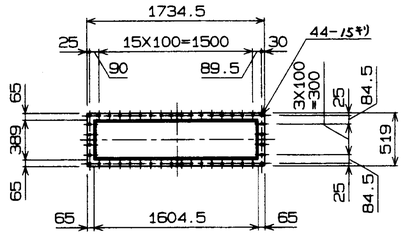
"A～" 矢視

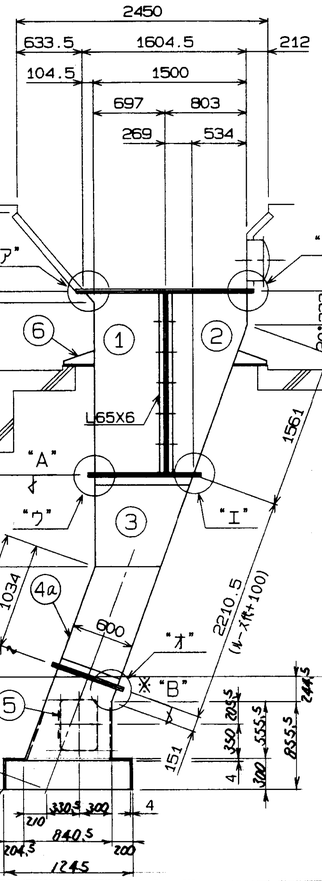


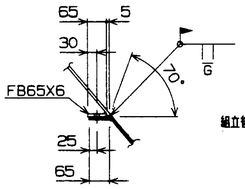
⑥ 詳細



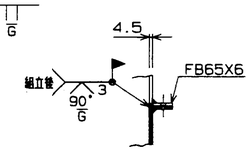
"B～" 矢視



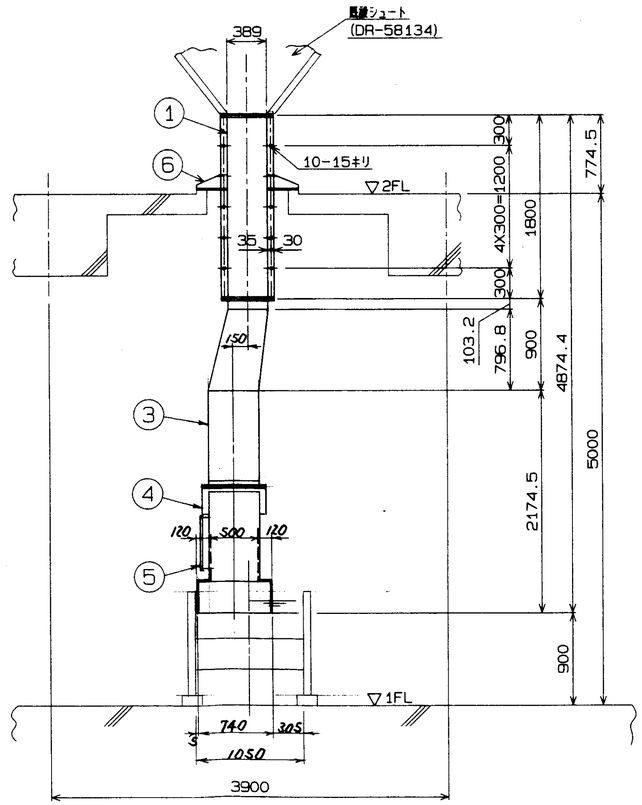


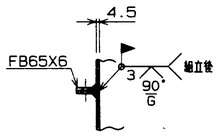


"ア" 部詳細

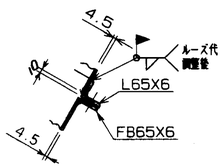


"イ" 部詳細

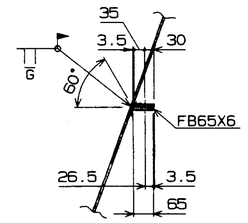




"ウ" 部詳細



"オ" 部詳細



"エ" 部詳細

注記

1．本図中特記外の溶接部は、すべて ▽ とする。
2．特記外のボルト孔は、すべて15キリとする。
3．本図は1号炉用を示し 2号炉用は本図と勝手反対 とする。

照号	名称	一台分数量	材質	記事
6	サポート	1組	SS400	PL9
5	点検窓	1	標本	CMD-P3 /予熱なし
4 b	ネッパ	1	SUS304	PL4
4 a	ネッパ	1	SS400	PL4.5, FB65×6
3	ネッパ	1	SS400	PL4.5, L65X6, FB65X6
2	ネッパ	1	SS400	PL4.5, L65X6, FB65X6
1	ネッパ	1	SS400	PL4.5, L65X6, FB65X6

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設設備工事

照号 A-2420

燃焼ストーカ下
灰出シュート

図番 DR-146993

承認		調査	設計	製図
				石橋

尺度 1/30

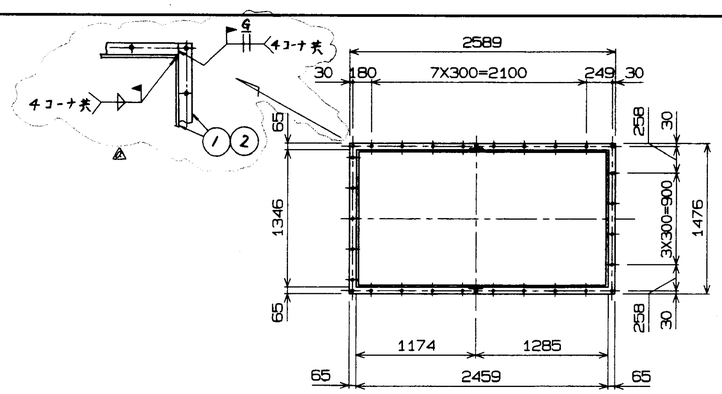
平成8年5月16日

株式会社タクマ

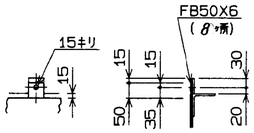
T62 (C)

第三角投影法

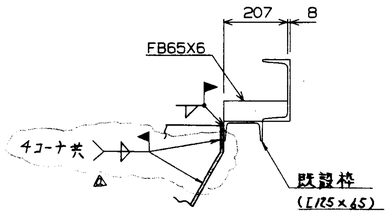
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1	×3	ｶｻﾅ 1.7	馬場			
△2		要号①②3面パラシ（2号炉用）				
△3						
△4						



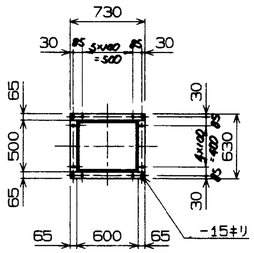
"A～" 矢視



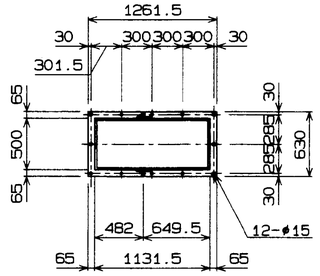
"イ" 部詳細



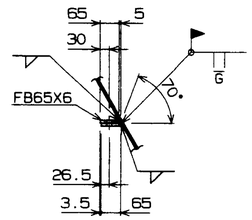
"ア" 部詳細



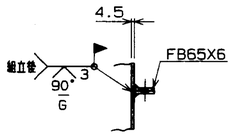
"C～" 矢視



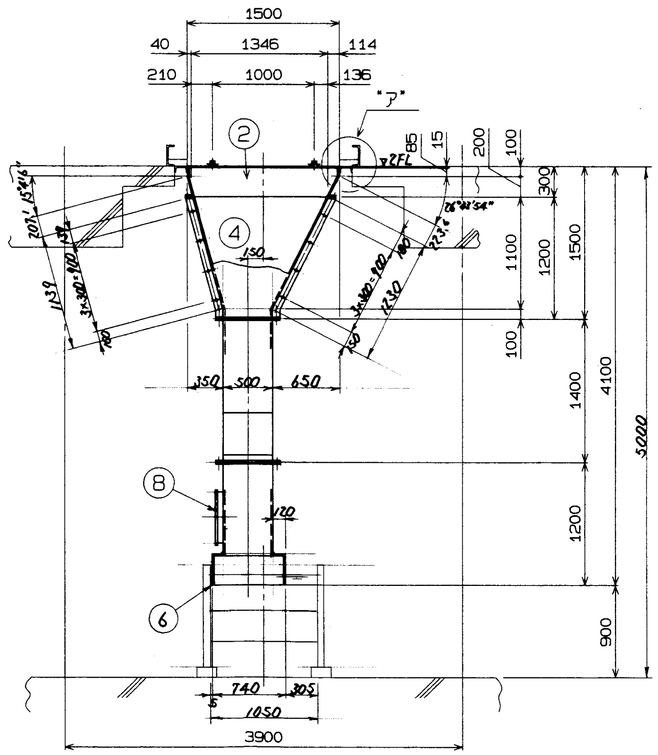
"B～" 矢視

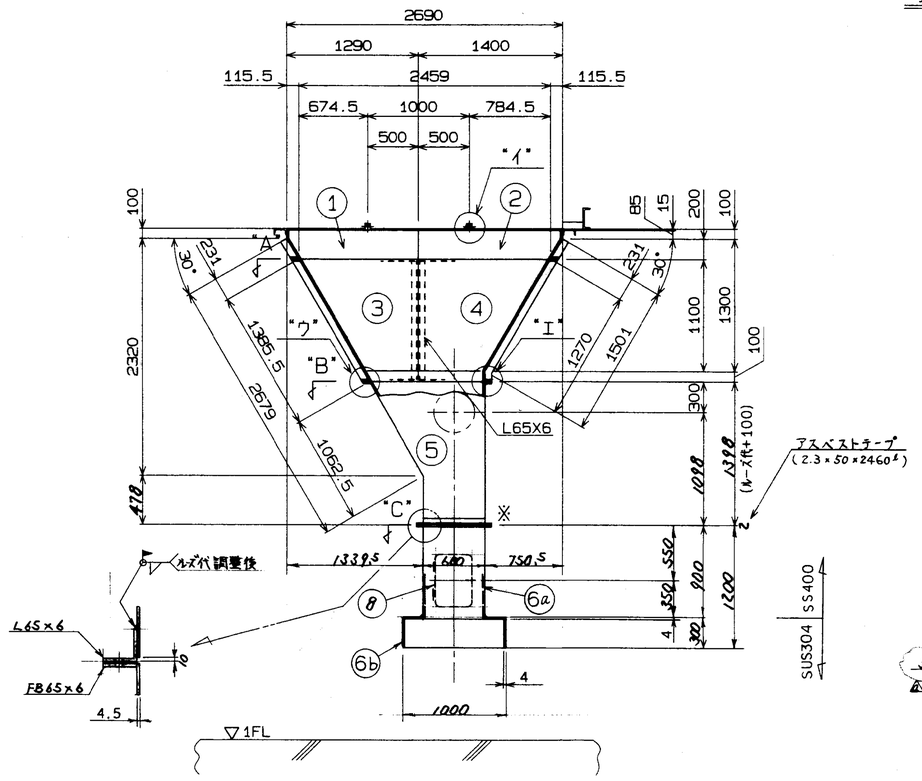


"ウ" 部詳細



"エ" 部詳細





"ウ" 部詳細　　"エ" 部詳細

注記

1．本図中特記外の溶接部は、すべて ▽ とする。
2．特記外のボルト孔は、すべて15キリとする。
3．本図は1号炉用を示し 2号炉用は本図と勝手反対とする。

番号	名称	一台分数量	材質	記事
B	点検室	1	番本	CMD-P3 ／ｻﾌﾞｱｾﾝ
6 b / 6 a	ネッパ	1	SUS304 / SS400	P4 / P4.5, FB65×6
5	ネッパ	1	SS400	P4.5　FB65X6
4	ネッパ	1	SS400	P4.5, L65X6, FB65X6
3	ネッパ	1	SS400	P4.5, L65X6, FB65X6
2	ネッパ	1	SS400	P4.5, FB50X6, FB65X6
1	ネッパ	1	SS400	P4.5, FB50X6, FB65X6

福山市西部清掃工場　殿
排ガス高度処理施設設備工事

照号	A-2430

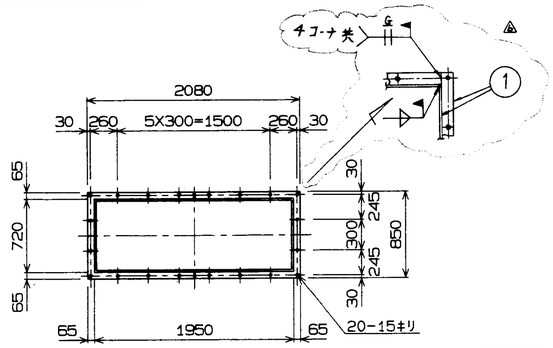
後燃焼ストーカ下
灰出シュート

図番	DR-146994 a
承認	調査 設計 製図
	石橋
尺度	1/30
	平成8年5月16日
	株式会社タクマ

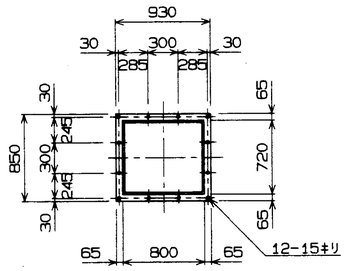
T62 (C)

第三角投影法

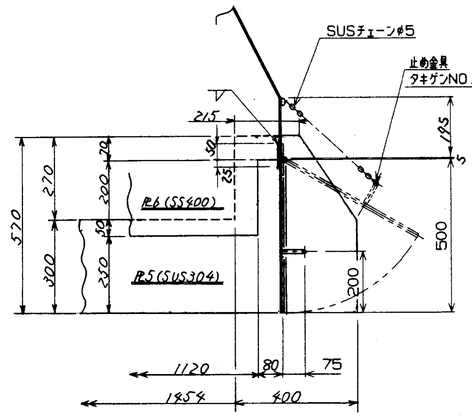
訂正記号	訂正箇所	日付	設計	調査	調査	承認
		記事				
△1	×1	H8.6.3				
		架作脚4変更				
△2	×6	H8.7.5				
		架4の4面バランス削除（ほそ北用）				
△3						
△4						

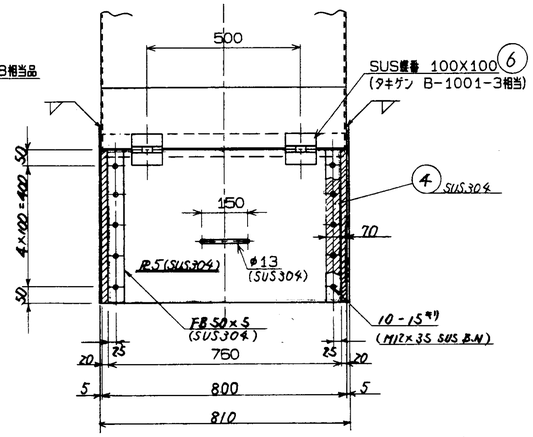


"A～" 矢視

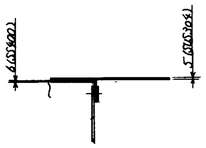


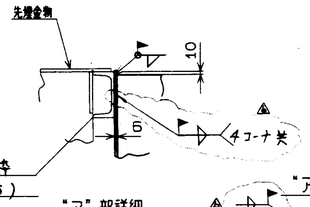
"B～" 矢視



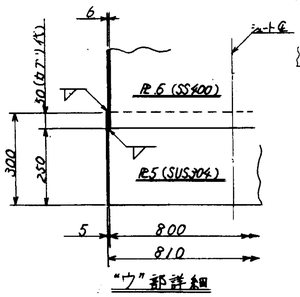


"キ" 部詳細

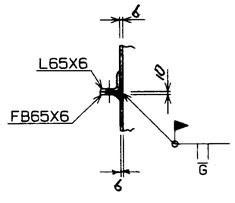




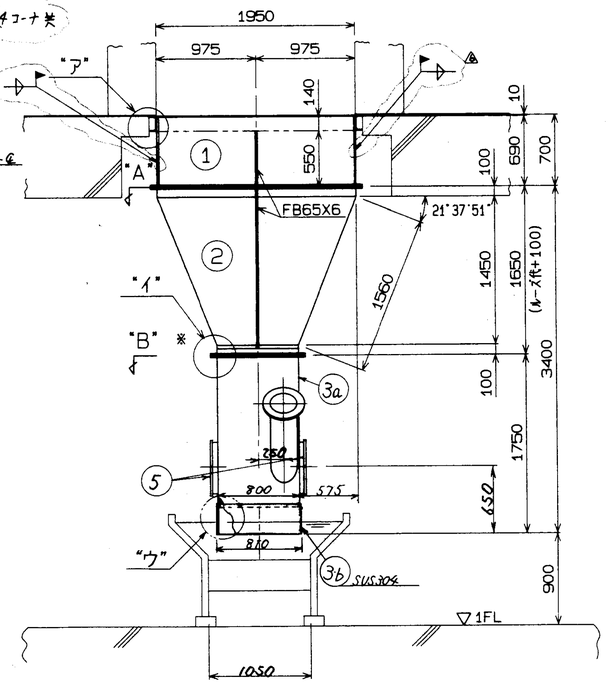
"ア" 部詳細

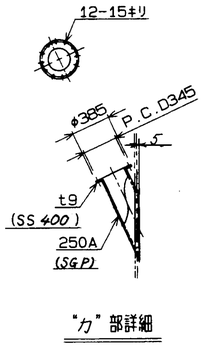


"ウ" 部詳細

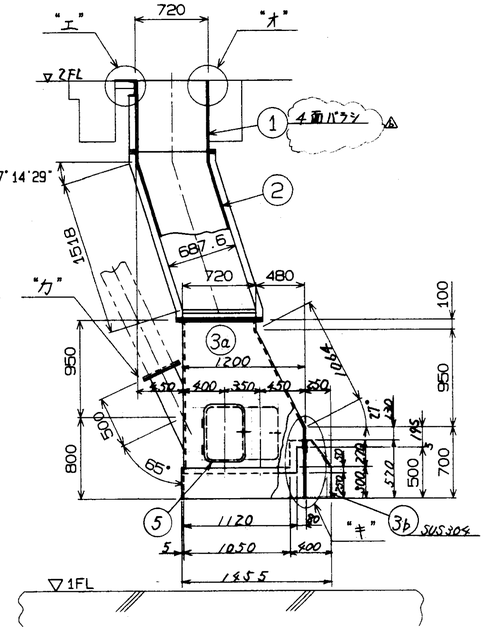


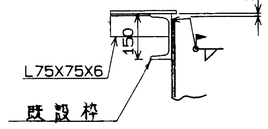
"イ" 部詳細



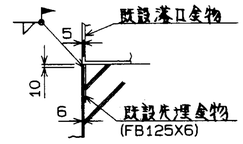


"カ" 部詳細





"エ" 部詳細



"オ" 部詳細

△4 注記

1. 本図は1号炉用を示し2号炉用は~~本図を鏡写反対とする。~~ も同じとする。
2. 本図中特記外の溶接部は、すべて ▽ とする。
3. 特記外のボルト孔は、すべて15キリとする。
4. □ 部はSUS304の範囲を示す。

番号	名称	一台分数量	材質	記事
6	蝶番	2	タキゲン	B-1001-3相当
5	点検窓	2	橋本	CMD-P3／手動ﾛｯｸ
4	エプロン	2	SUS304	R5, FB50×5 φ13
3b-3a	ネッパ	1	SUS304	R5, FB50×5
2	ネッパ	1	SS400	R6, FB65X6, L65X6
1	ネッパ	1	SS400	R6, FB65X6

△4 千面バラシ

福山市西部清掃工場 殿
排ガス高度処理施設設備工事

照号	A-2440
主要シート	

図番 DR-146995 6

承認		調査	設計	製図
	倉田	松山	橋本	石橋

尺度 1/30

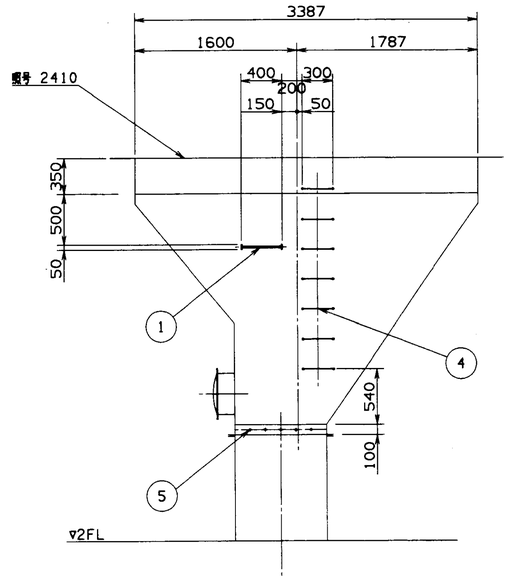
平成8年5月16日

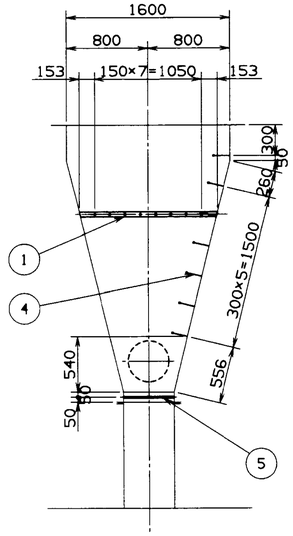
株式会社タクマ

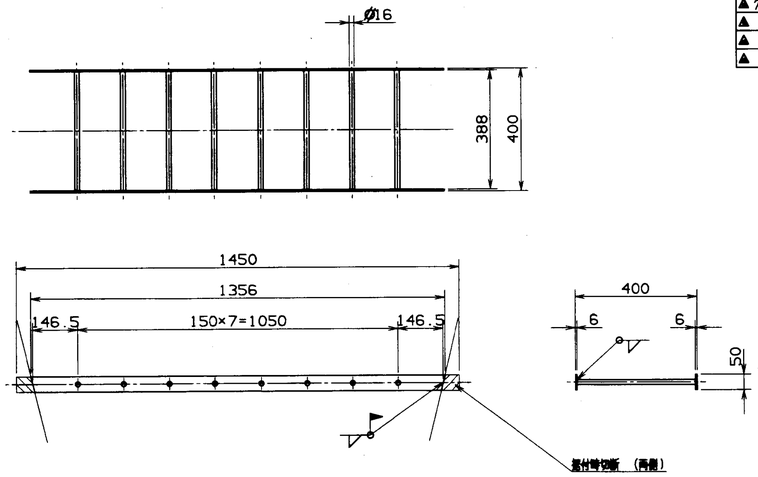
T62 (C)

第三角法

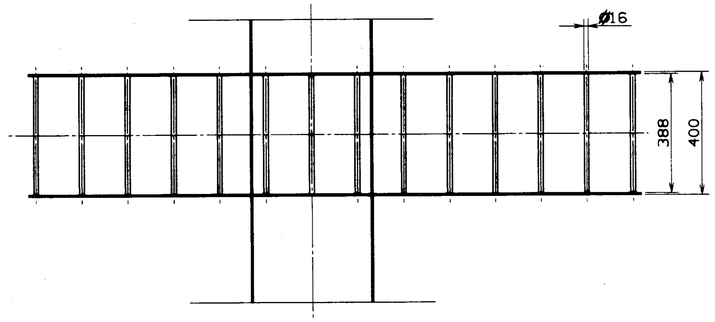
記号	日付	担当・調査	記事
▲7	19.1.7	青 [redacted] 宮	寸法訂正 (2号ﾋﾞｽﾀﾞﾝ)
▲			
▲			
▲			

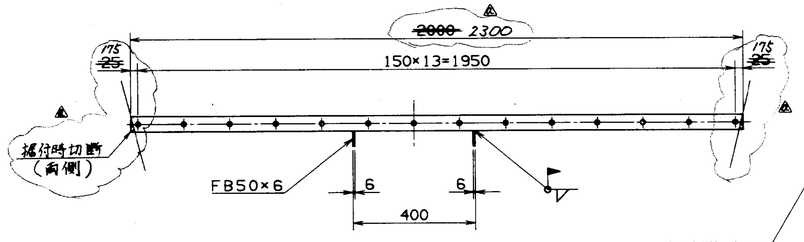


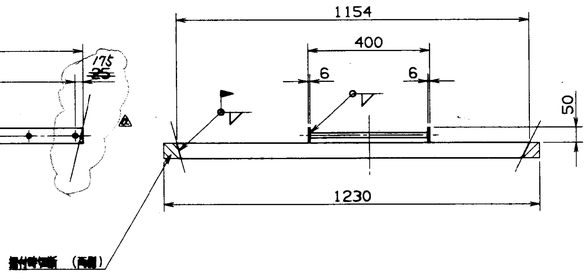




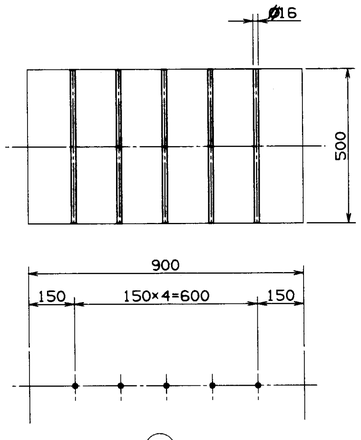
① 詳細

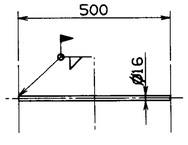




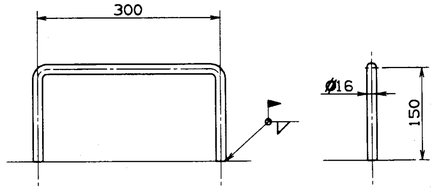


②, ③ 詳細





⑤ 詳細



④ 詳細

注記
1. 本図は2号ﾋﾞｽﾀﾞﾝを示し、3号ﾋﾞｽﾀﾞﾝは本図と反対とする。
2. 本製品は全て現地溶接取付とし、マンホールより搬入できないため、事前に各シュート内に取り込んでおくこと。

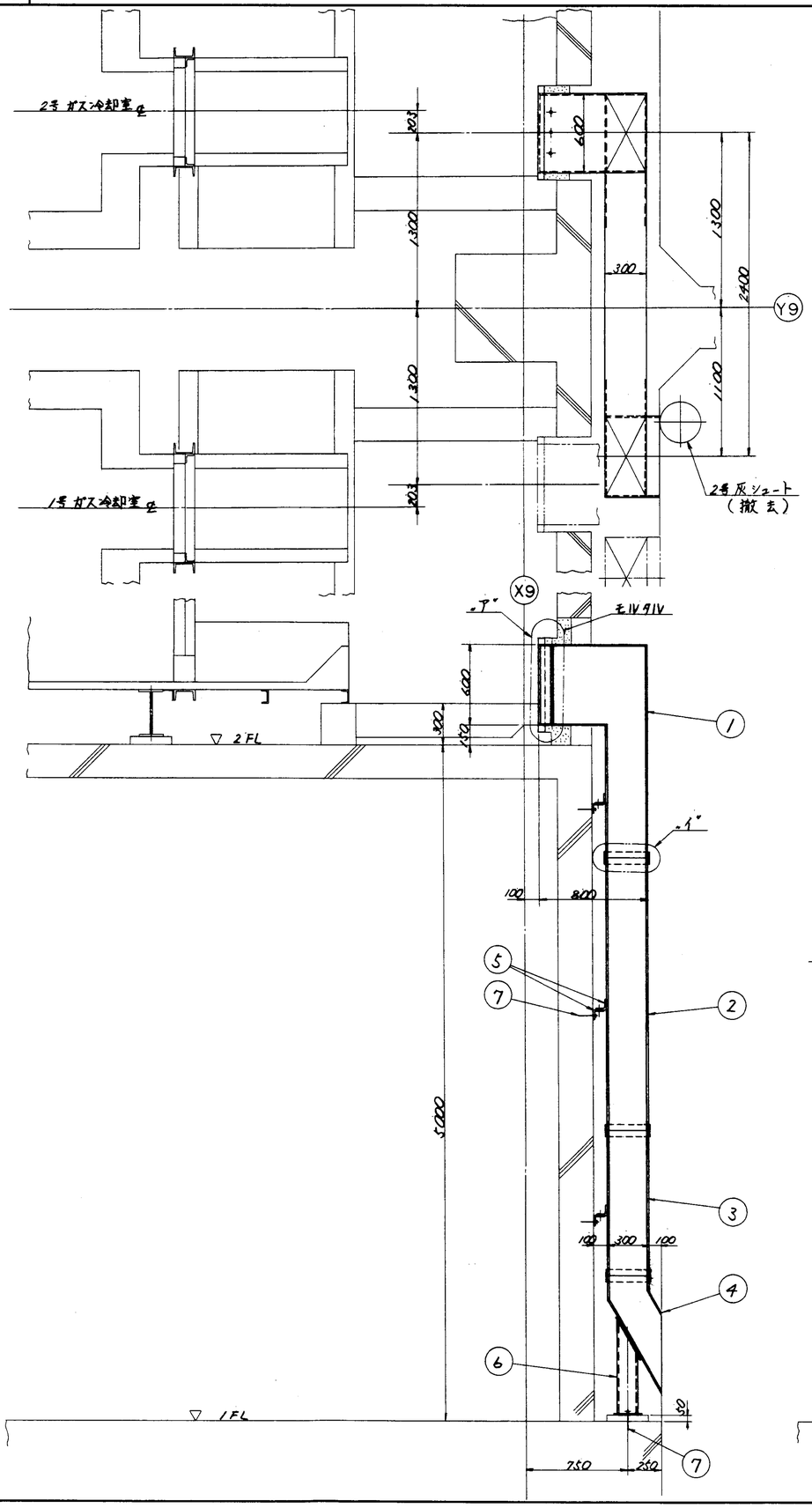
番号	名称	数量	材質		記事
5	ステップ	5	SS400		ø16
4	ブラケット	8	SS400		ø16
3	ブラケット	2	SS400		FB50×6
2	点検台	1	SS400		FB50×6, ø16
1	点検台	1	SS400		FB50×6, ø16

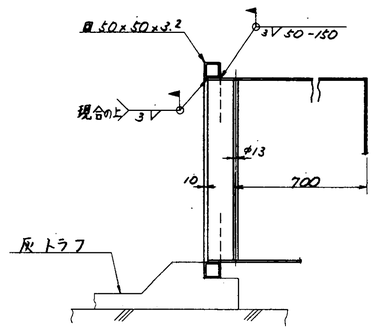
承認		客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査	[redacted]	工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査	[redacted]	形式	75T/24H×2基
設計	藤岡	名称	ストーカ下点検台
作図	玉田	図号	A-2480
尺度	1/5 1/10 1/30	日付	H8/5/16
G/U	ENVO,JA	CAD FILE	FKYM-STO-HAI-GW

図面番号 DR-147172 REV 0
株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.
SIZE A1
W5J,A1

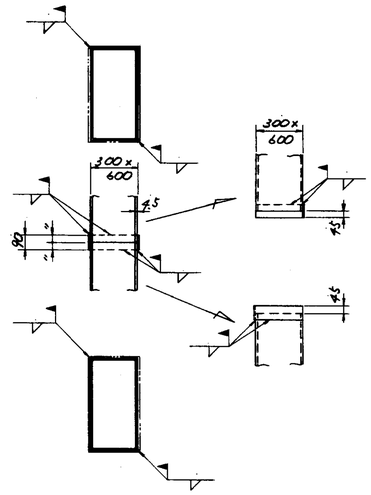
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	検図	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						

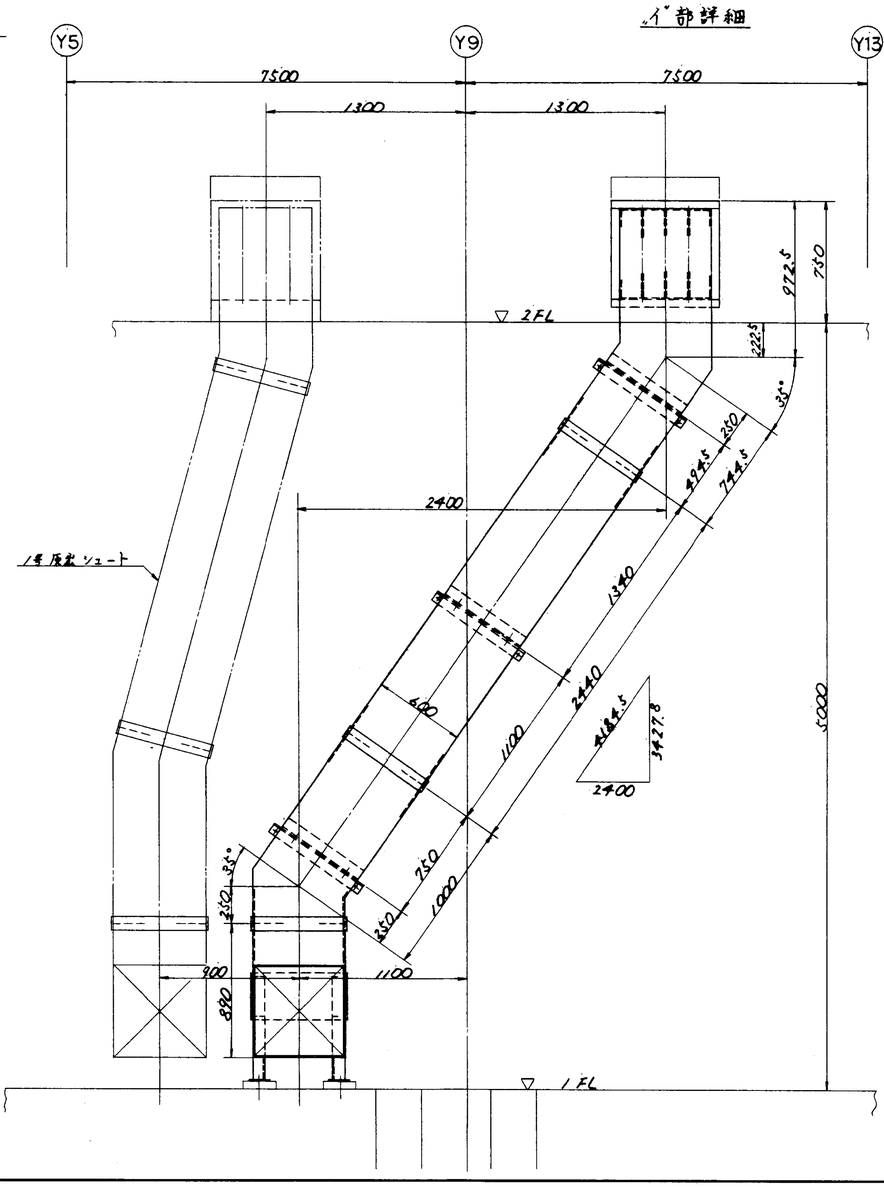




"ア" 部詳細



"イ" 部詳細



注記

1. 本図は2号炉用を示す。
2. 灰出シュート製作に当り建築物との取合寸法確認の上ルーズ代を決定のこと。
3. サポートはシュートに 3V とする。

塗装仕様（内面側）
タールエポ　2回塗（ブラウン）

照号	名称	一台分数量	材質		記事
7	メカニカルアンカ	8	"		M16×70L（埋込長さ）
6	"	1	"		胴, FB 125×9 L150×75×4.5
5	サポート	3	"		L75×6
4	"	1	"		底5 FB 90×6
3	"	1	"		" "
2	"	1	"		底5 FB 90×6
1	灰出シュート	1	SS400		胴NO 1 ⊞50×50×3.2 底4.5, FB 90×6, M3

富山市西部清掃工場隣接ガス高度処理施設整備工事

照号 A-850

2号炉ガス冷却室下部 灰出シュート（1/2）

図番 DR-152597

承認	調査	設計	製図
目黒	藤岡	高田	

尺度 1/20 1/10

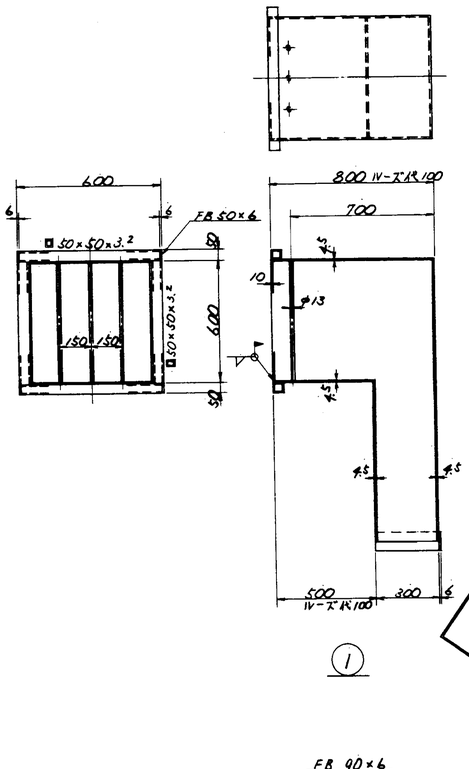
平成9年1月7日

株式会社タクマ

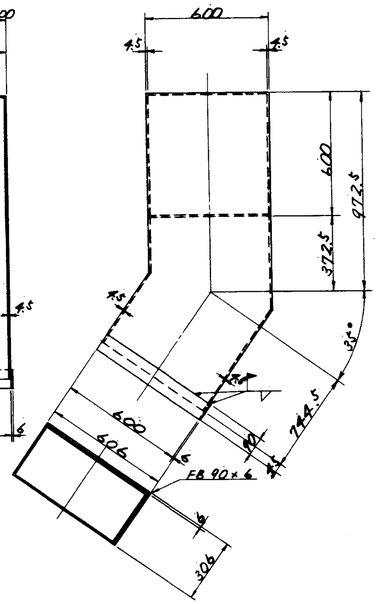
T62 (C)

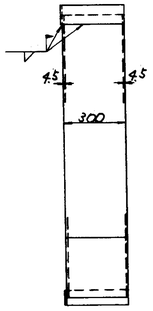
第三角投影法

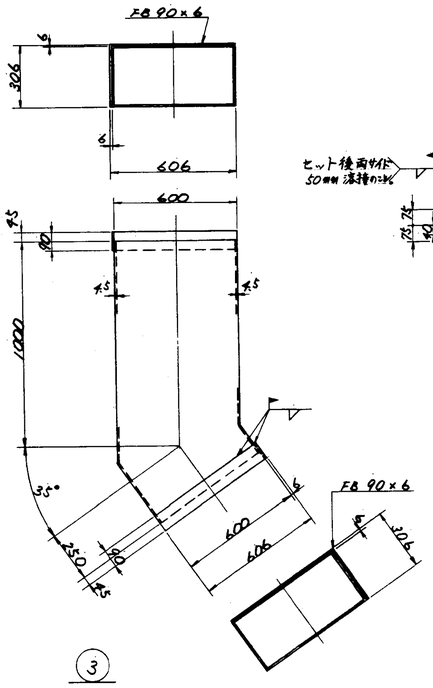
訂正記号	訂正箇所	日付	設計	製図	検図	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						



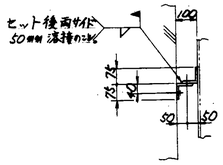
①

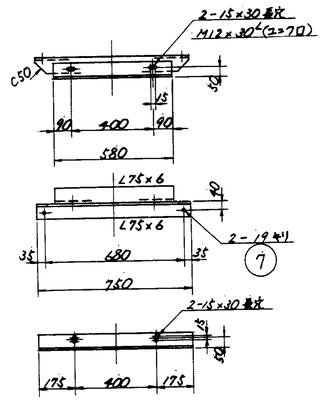




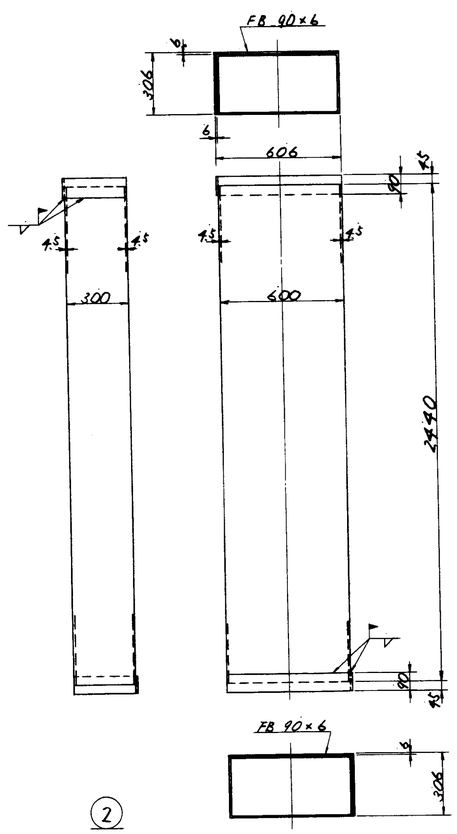


③

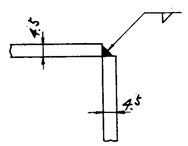




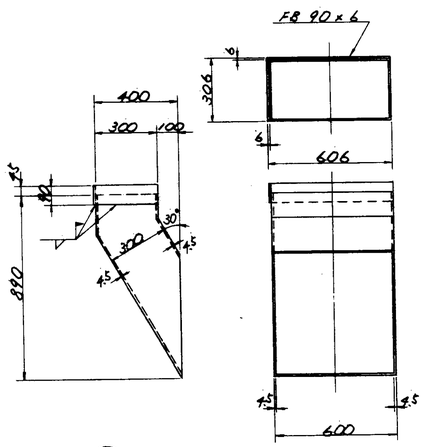
⑤



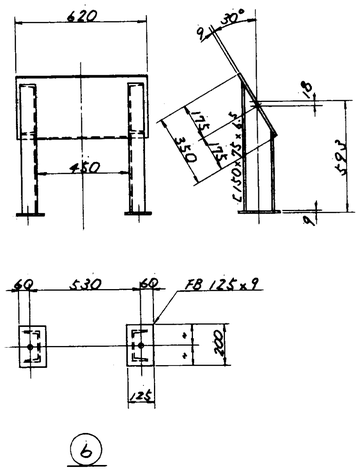
②



シュート コーナ部



④



⑥

注記

1. 溶接部は全て ▽, ▽▽ とする。
2. 固中ボルトは全て製作業者手配のこと。

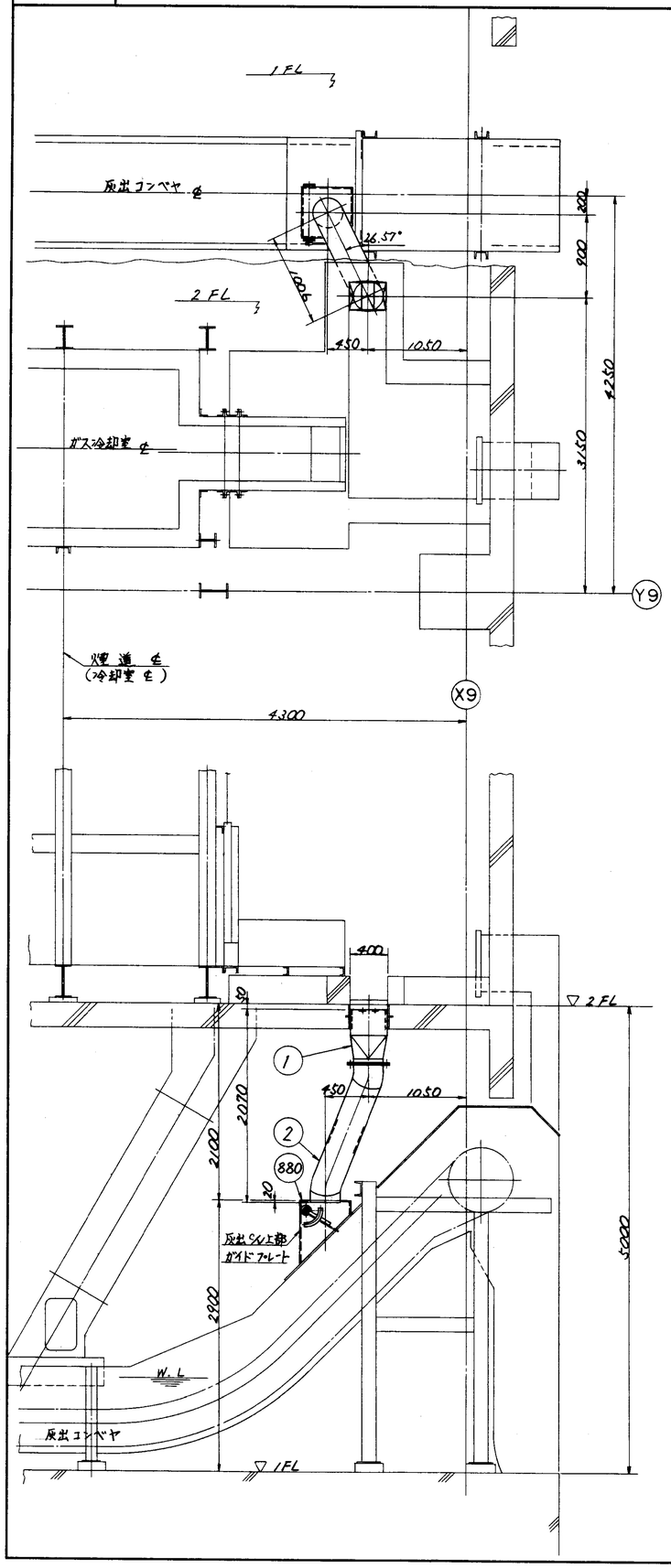
照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場建					
排ガス高度処理施設整備工事					
照号	A-850				
2号炉ガス冷却室下部 灰出シュート (2/2)					

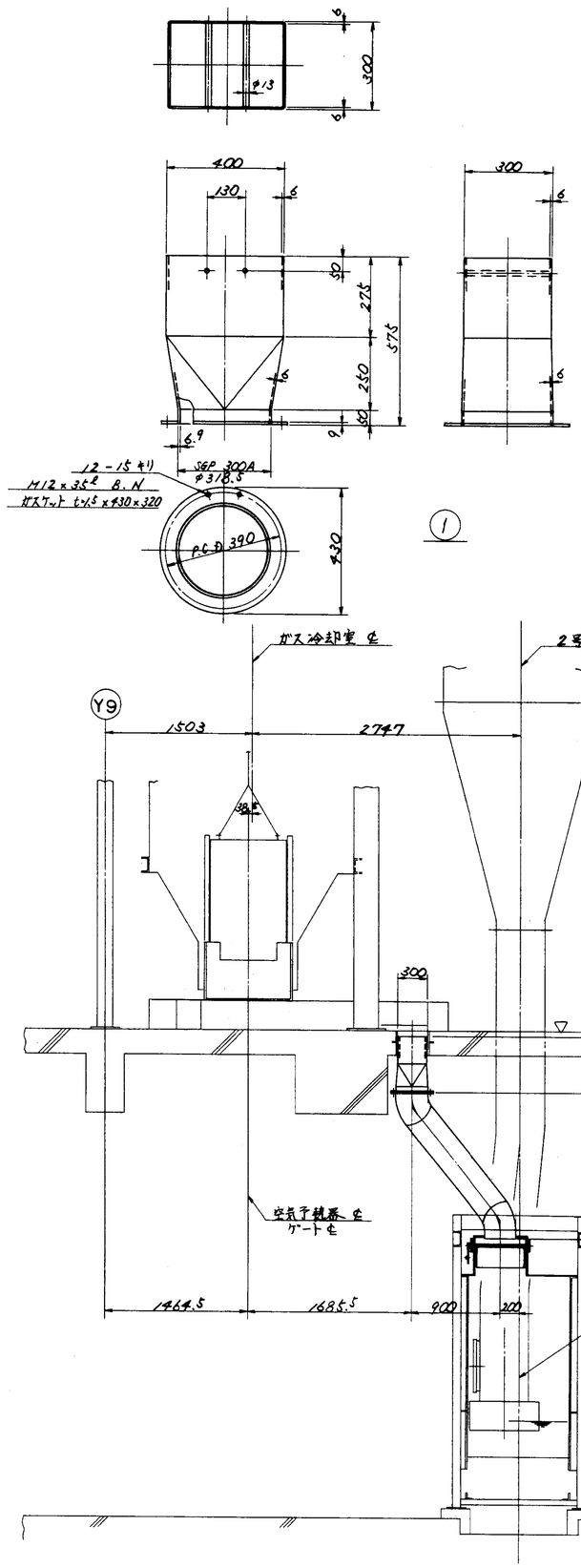
図番	DR-152598			
承認		調査	設計	製図
		日尾	藤岡	高田
尺度	1/15	平成9年1月7日		
		株式会社タクマ		

T62 (C)

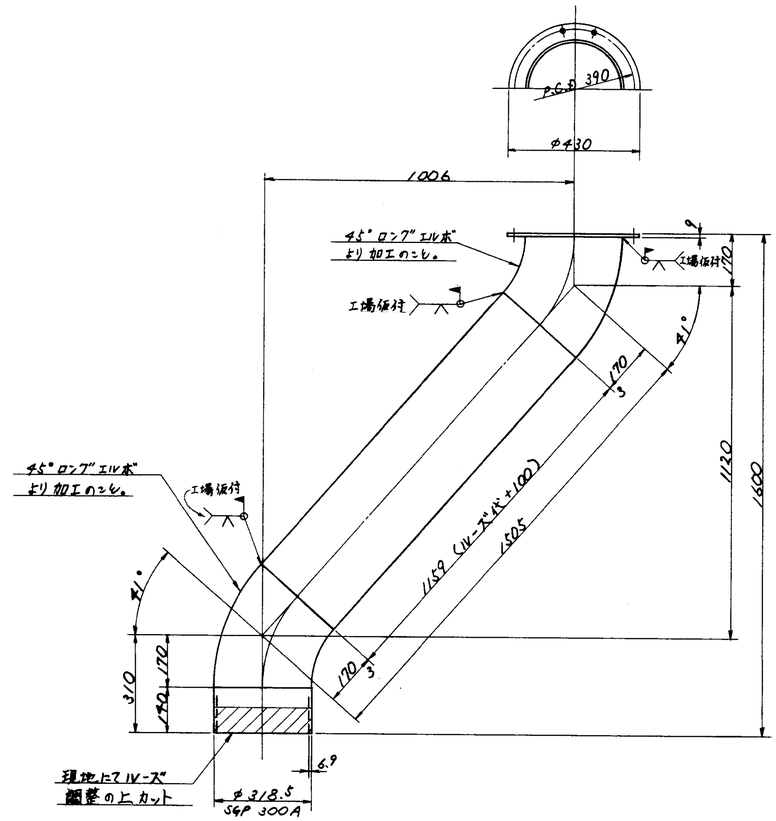
第三角投影法

訂正記号	訂正個数	日付	組立	調査	調査	承認
		記事				





①



②

注記

1. 本図は2号炉を示す。
2. 図中 ▨ 印部はルーズ部を示し，現地適合の上加工のこと。
3. ガスケット及びボルト類は製作業者手配のこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
880	シュート用ガイド	1			DR-153703 DR-153402
2	〃	1	SGP SS400		300A 45°ロングエルボ t9
1	反出シュート	1	SGP SS400		300A t6, t9, φ13

福山市西部清掃工場建設ガス高度処理施設整備工事

照号 A-870

ガス冷却室下部反出シュート
(反出コンベヤ投入用)

図番 DR-153401

承認		調査	設計	製図
自尾		藤岡		内海

尺度 1/30 1/10

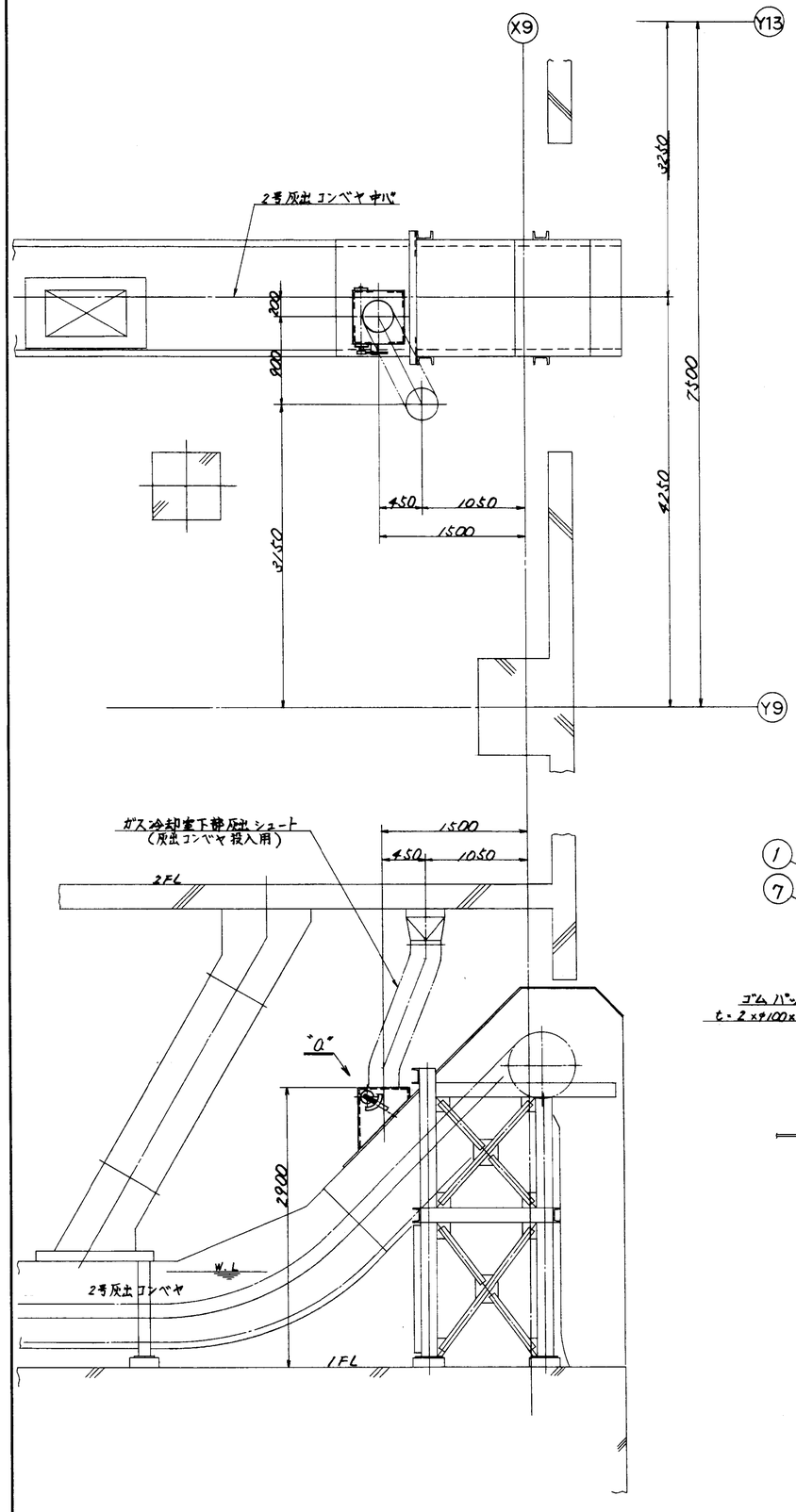
平成 9 年 1 月 17 日

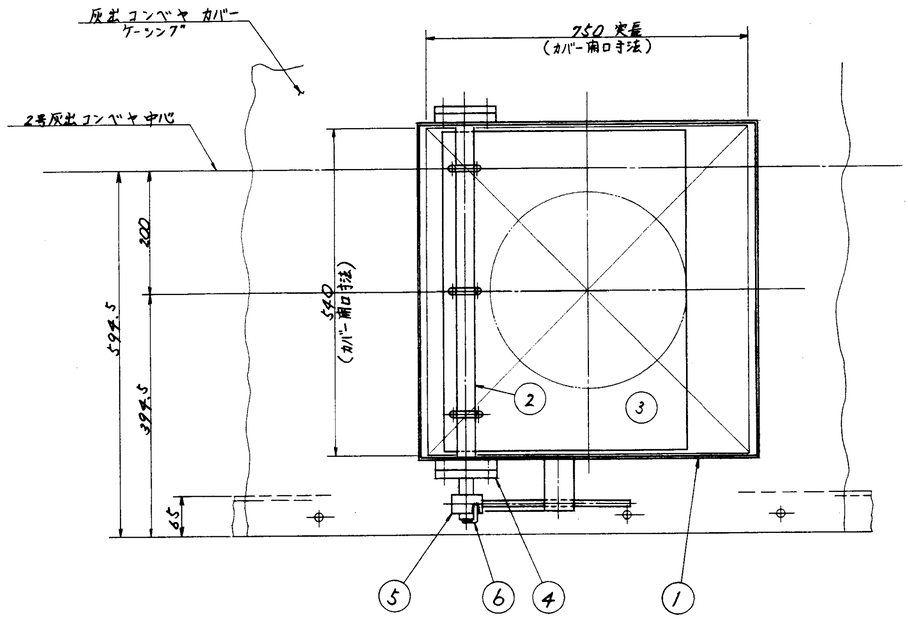
株式会社タクマ

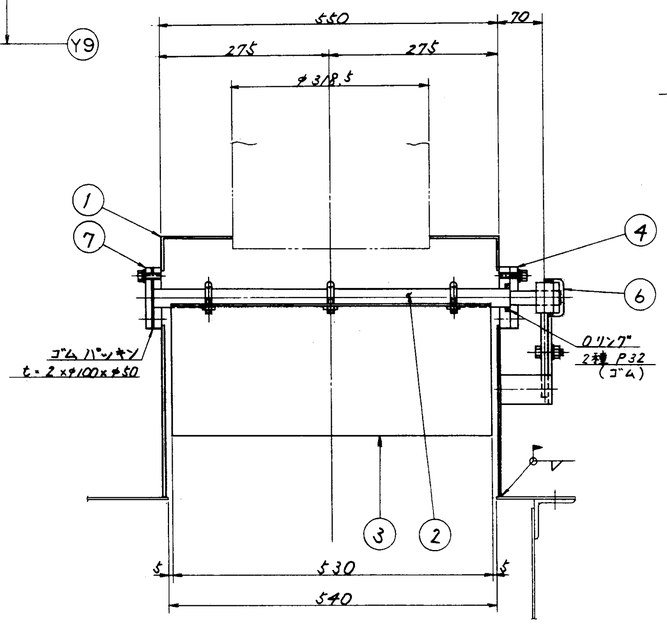
T62 (C)

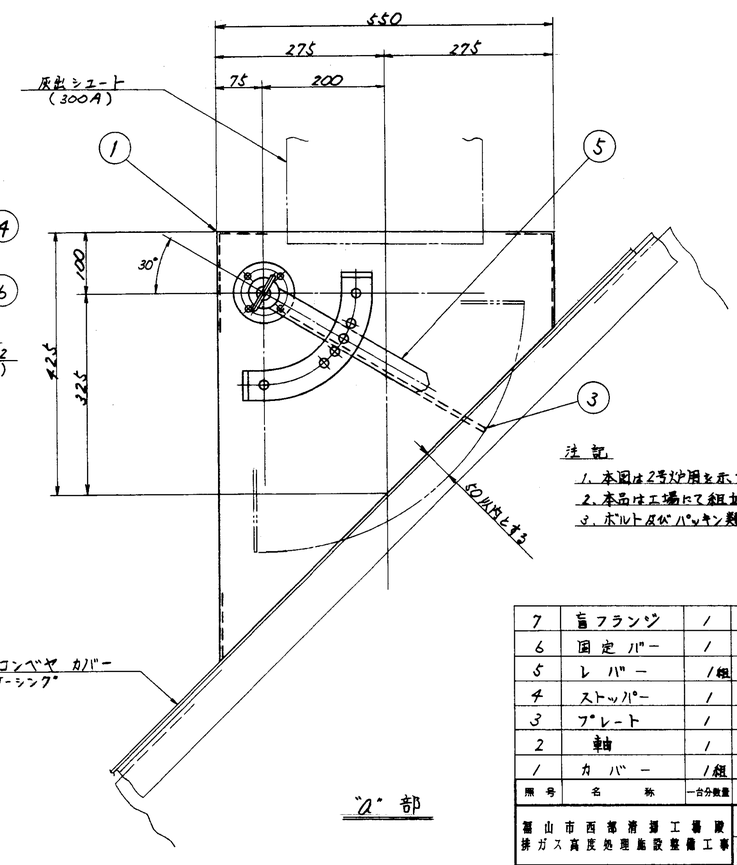
第三角投影法

訂正記号	訂正機数	日付	組長	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						









注記

1. 本図は2号炉用を示す。
2. 本品は工場にて組立現地発送のこと。
3. ボルト及びパッキン類は製作業者手配のこと。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
7	盲フランジ	1	〃		t9
6	固定バー	1	〃		φ9
5	レバー	1組	〃		FB 38×12 φ50
4	ストッパー	1	〃		t12
3	プレート	1	〃		t3.2
2	軸	1	〃		φ30
1	カバー	1組	SS400		R3.2, R16, R9

富山市西部清掃工場跡
排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-880

ガス冷却室下部反出シュート用
ガイド 1/2 (反出コンベヤ投入用)

図番 DR-153402

承認	調査	設計	製図
良	藤岡		良

尺度 1/30, 1/5

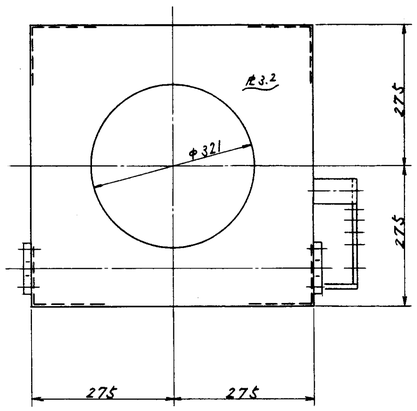
平成9年1月17日

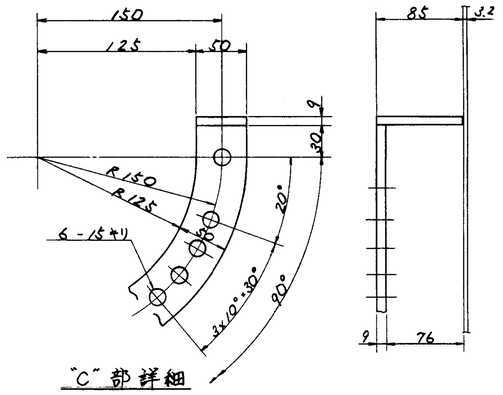
株式会社タグマ

T62 (C)

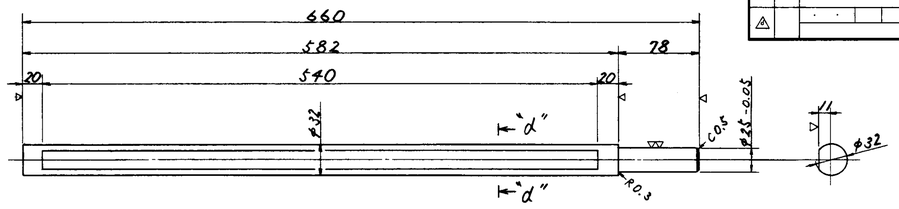
第三角投影法

訂正記号	訂正機番	日付	機番	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						

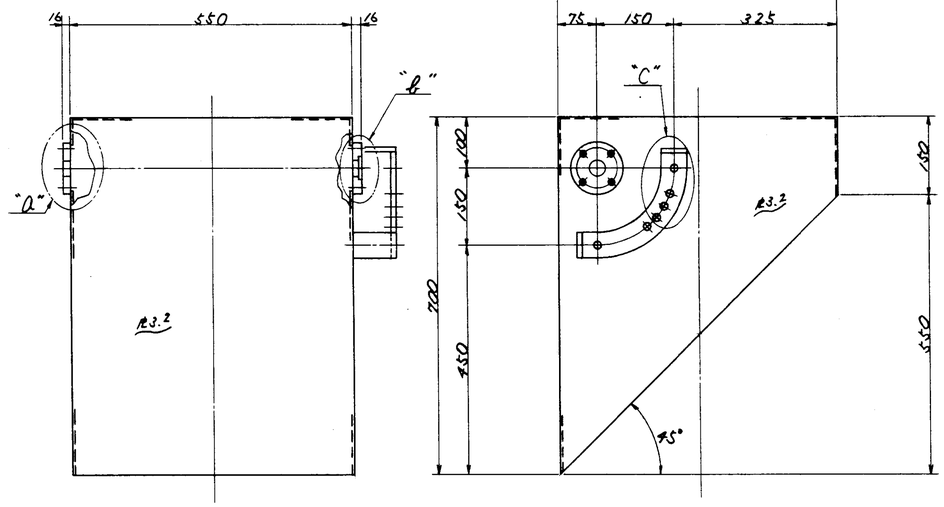




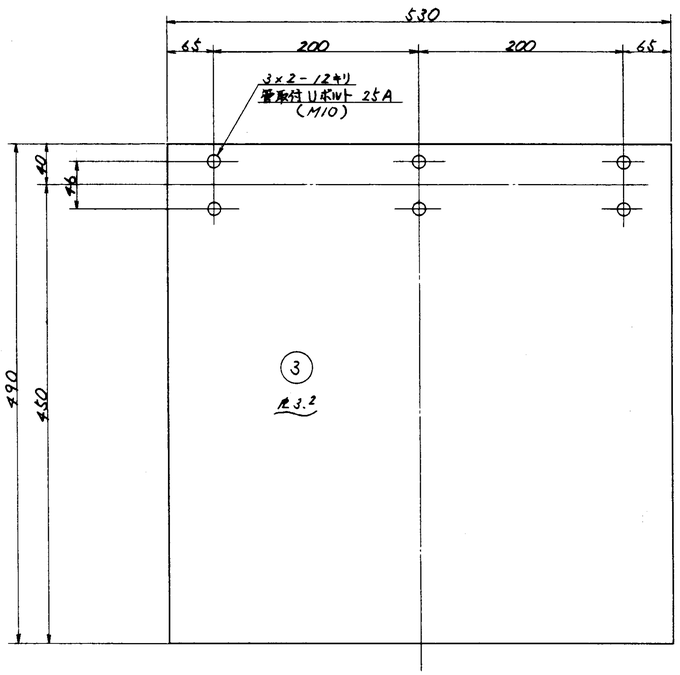
"C" 部詳細



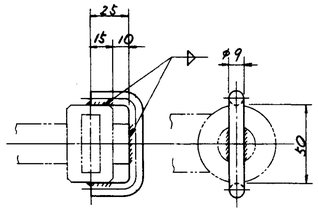
② "d"-"d"



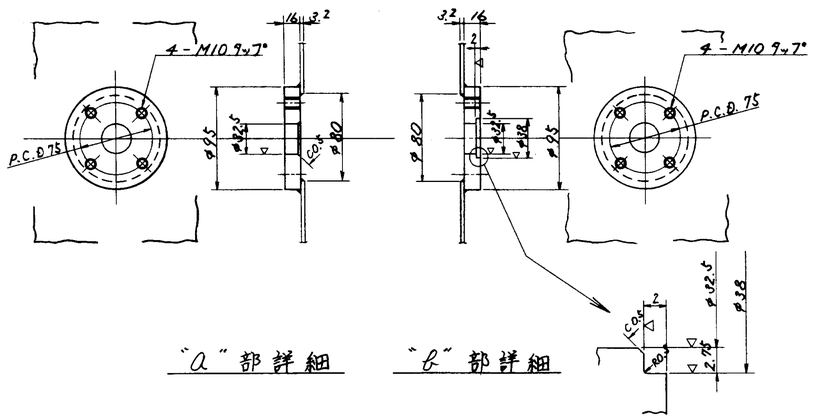
① (S=1/6)



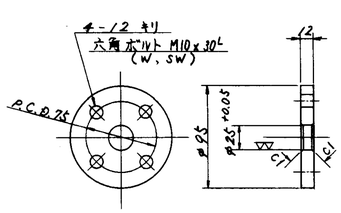
③



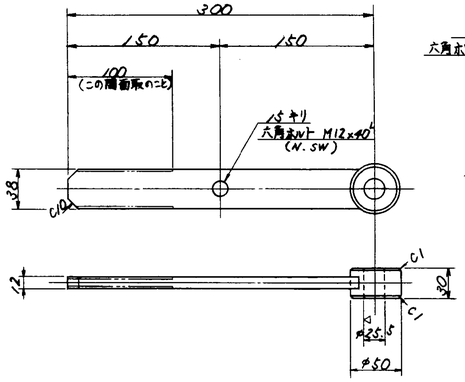
⑥ (S=1/2)



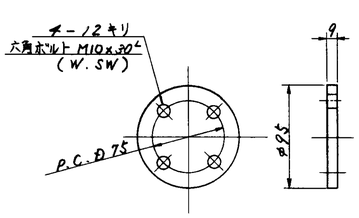
"a" 部詳細　"b" 部詳細



④



⑤



⑦

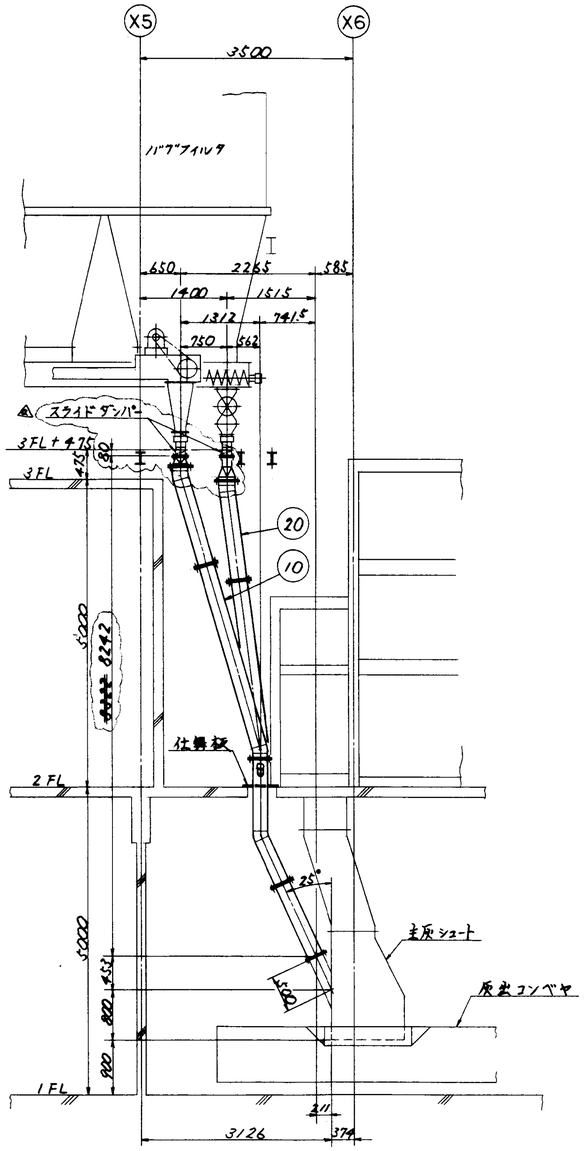
照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場煙ガス高度処理施設整備工事					
照号 A-880				図番	DR-153403
ガス冷却室下部灰出シュート用ガイド3/2(灰出コンベヤ投入用)				承認	調査 設計 製図
				尺度	1/6 1/3 1/2
				平成9年1月17日	
				株式会社タクマ	

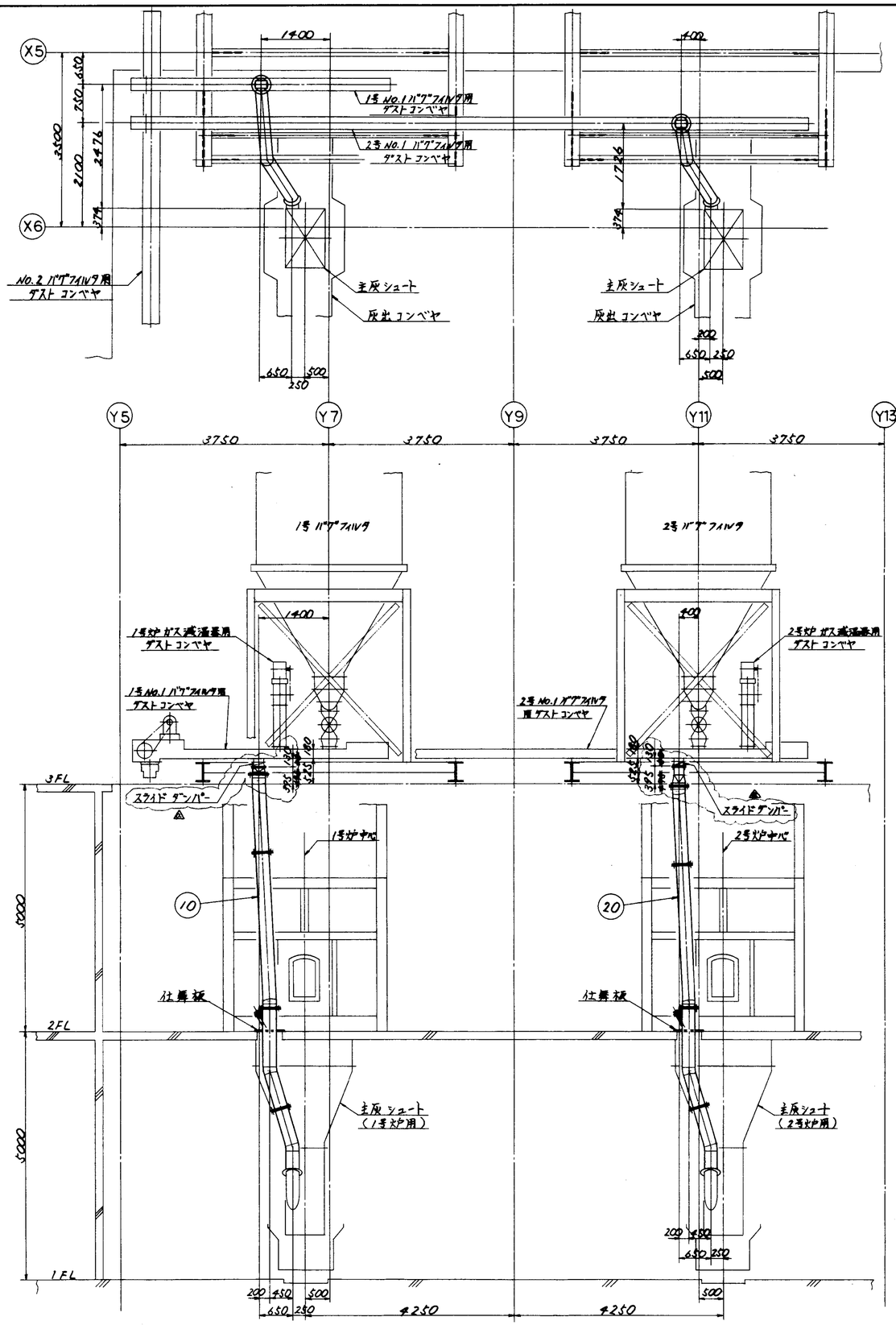
T62 (C)

300

第三角投影法

訂正記号	訂正機数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	5	H9. 1. 7	高田			
△		スライドダンパー追加 図番変更				
△						
△						
△						





注記

1. 本図は全炉分を示す。
2. 「保温施工範囲」は現地にて保温施工(50㎜厚)のこと。

照号	名称	一台分数量	材質	記事
20	バグフィルタ下部ダストシュート	1		DR-147008
10	バグフィルタ下部ダストシュート	1		DR-147006

福山市同都清掃工場設 排ガス高度処理施設整備工事

照号 A-2100

バグフィルタ下部 ダストシュート組立図

図番 DR-153135 △5

承認		調査	設計	製図
原図		松	橋	

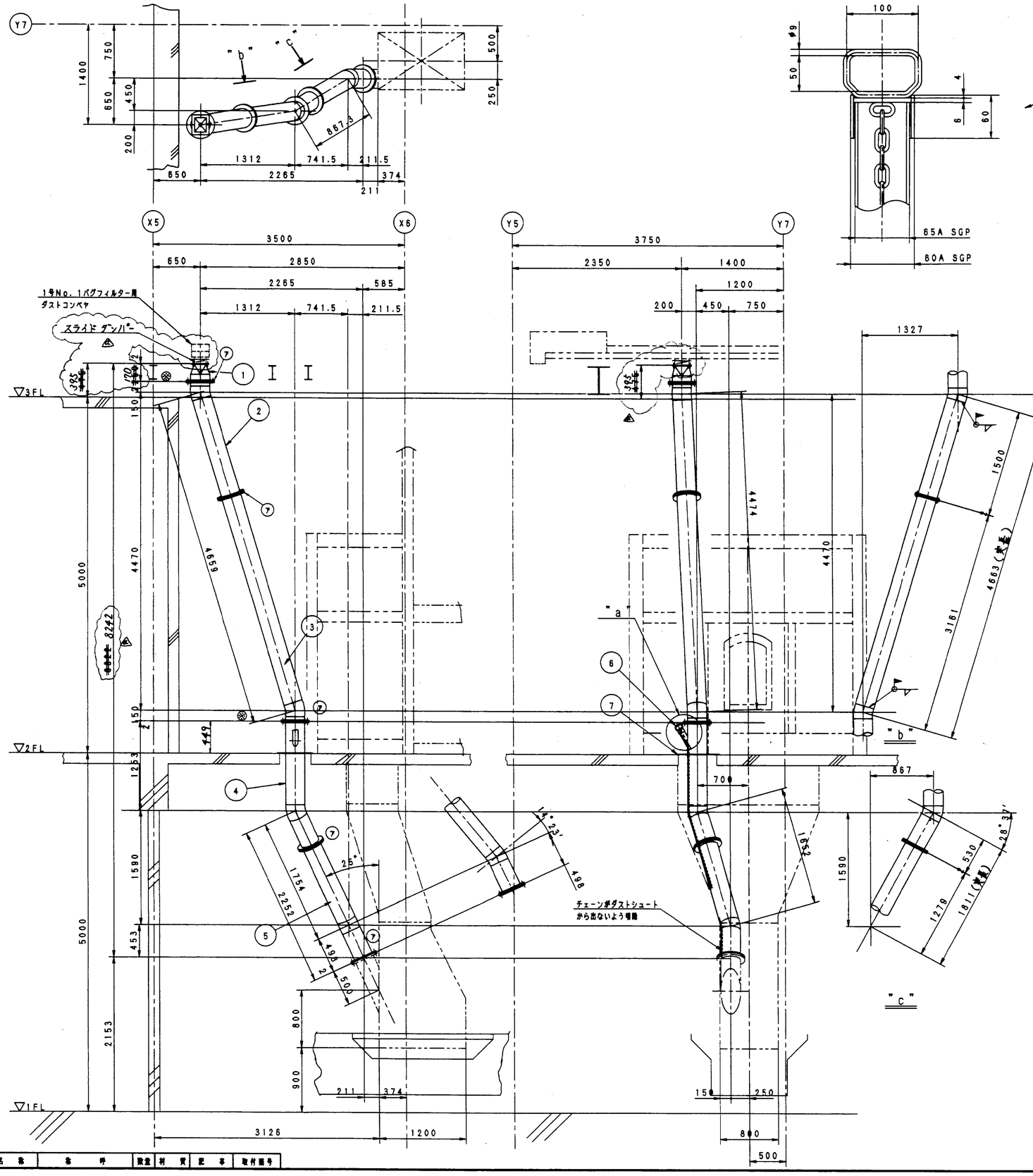
尺度 1/50

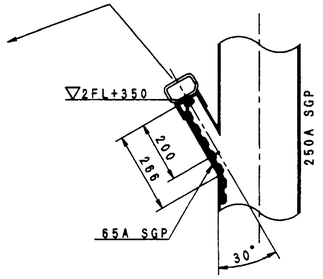
平成8年8月1日

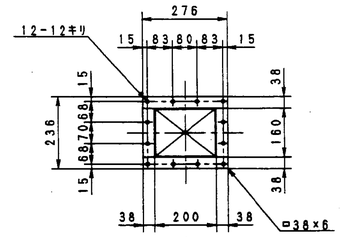
株式会社タクマ

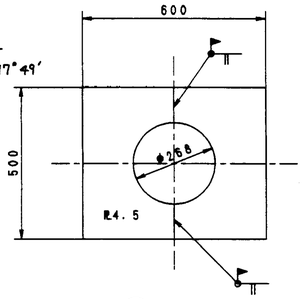
T62 (C)

記号	日付	検図・調査	記事
△×4	97.1.7		スライドダンパー追加, 図名変更
△			
△			
△			

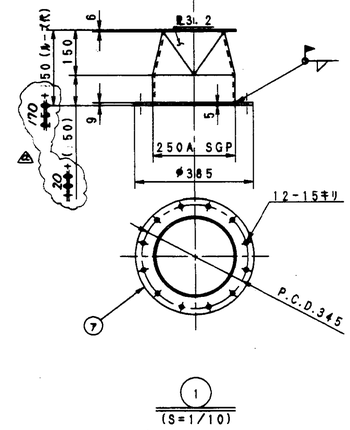








⑦ (S=1/10)
最後にて穴あけ，分割のこと。



① (S=1/10)

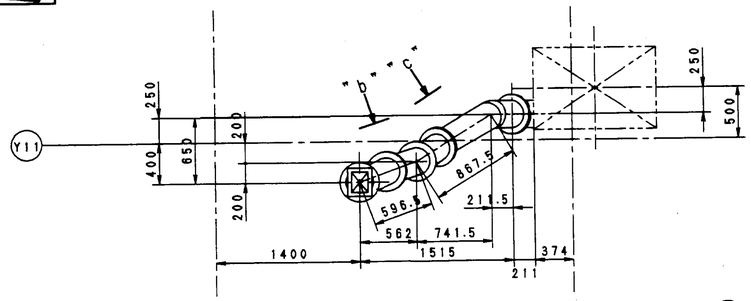
注記
1. 本図は1号炉用を示す。
2. 組中必要なボルト・ナットは、製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。
3. パッキンは、ヤーンテープ3.2mmとする。(荷付巻=2mm)
4. 特記外の接合部は、▽, ▽▽とする。
5. 図中◎印は、JIS 5Kフランジを示し現地調整の上取付のこと。(JIS 呼称 50mm)

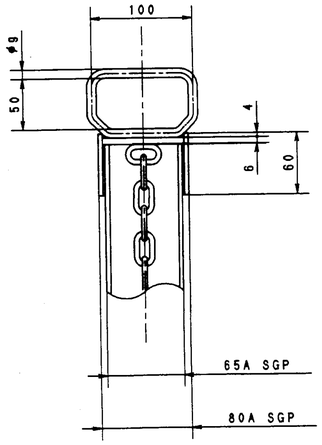
記号	名称	数量	材質		記事
7	仕切板	1	SS400		R4.5
6	ダスト払い落とし	1	SS400 SGP		R6.φ8, チェーンφ5(4.5m) 80A
5	シュート	1	SS400 SGP		R9 250A, 250Aロングエルボ
4	シュート	1	SS400 SGP		R9 65A, 250A, 250Aロングエルボ
3	シュート	1	SS400 SGP		R9 250A, 250Aロングエルボ
2	シュート	1	SS400 SGP		R9 250A, 250Aロングエルボ
1	シュート	1	SS400 SGP		R3.2, R9, □38×6 250A

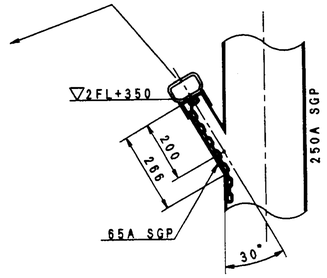
名称	形式	数量	材質	記事	取付図号

承認	客先名	福山市西部清掃工場殿	
調査	工事名	排ガス高度処理施設整備工事	
調査	型式	75T/24H×2基	見NO/工号 OR32182
設計	名称	バグフィルタ 下部ダストシュート	
作図	図号 A-2100	図面番号 DR-147006	改訂 0
尺度 1/30	日付 95/08/01	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.	
G/U		CAD FILE	出図 A1

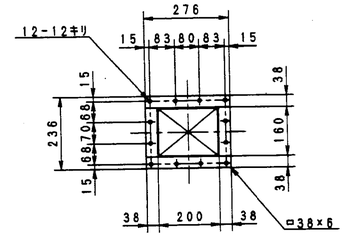
記号	日付	製図・調査	記事
△×4	99.1.7	高田	スライドダンパ追加、図番変更
△			
△			
△			

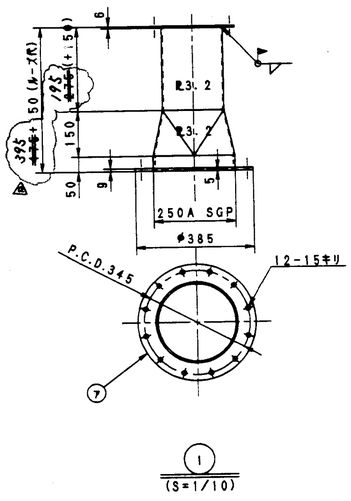


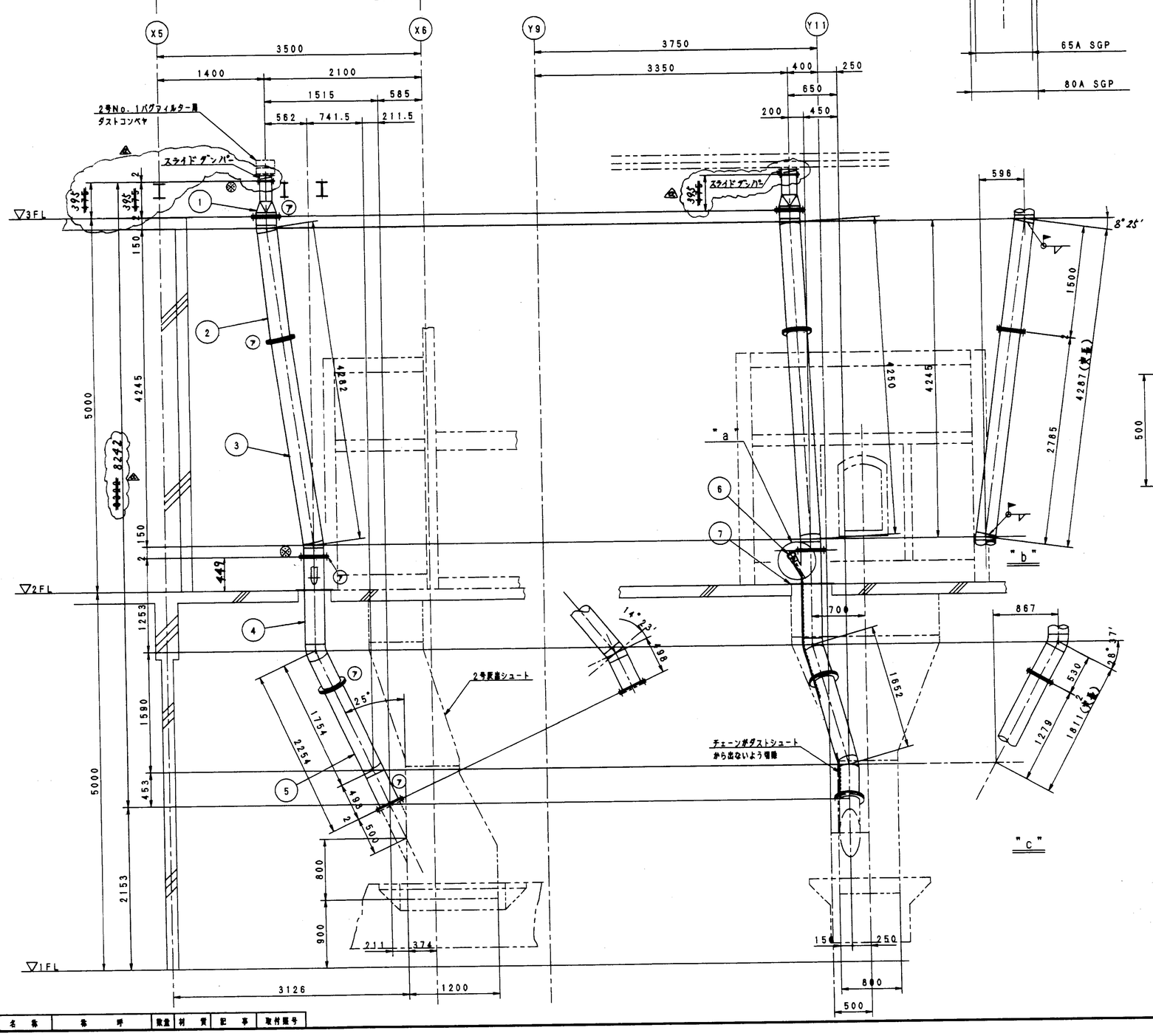


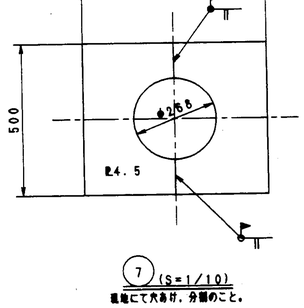


"a"









7 (S=1/10)
孔地にて穴あけ、分割のこと。

1 (S=1/10)

注記
1. 本図は2号炉用を示す。
2. 図中必要なボルト・ナットは製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。
3. パッキンは ヤーン テープ3.2mm巾とする。(締付後=2mm巾)
4. 特記外の設備記号は、▽, ▽, ▽ とする。
5. 図中Ⓐ印は、ルーズフランジを示し、現定調整のこと。(ルーズ代 50mm)

番号	名称	数量	材質		記事
7	仕切板	1	SS400		R4.5
6	ダスト払い落とし	1	SS400 SGP		R8, φ9, チェーンφ5(4.5m) 80A
5	シュート	1	SS400 SGP		R9 250A, 250Aロングエルボ
4	シュート	1	SS400 SGP		R9 65A, 250A, 250Aロングエルボ
3	シュート	1	SS400 SGP		R9 250A, 250Aロングエルボ
2	シュート	1	SS400 SGP		R9 250A, 250Aロングエルボ
1	シュート	1	SS400 SGP		R3.2, R9, □38×6 250A

番号	名称	数量	材質	記事

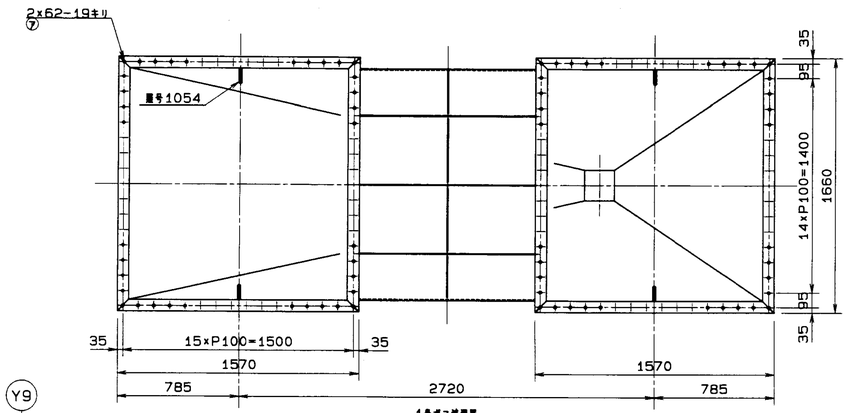
承認	倉	客先名*	福山市西部清掃工場殿
調査		工事名*	排ガス高度処理施設整備工事
調査		型式*	75T/24H×2基
設計*	橋岡	名称*	バグフィルタ 下部ダストシュート
作図	高田	図号*	A-2100

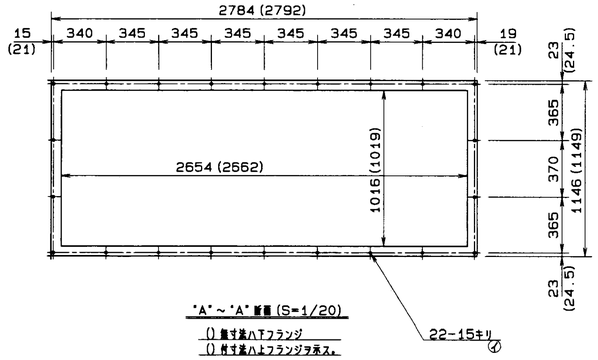
客NO/工事NO* OR3218-2
図面番号* DR-147008 REV 1
尺度 1/30 日付 99/02/01
株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.
G/U* CAD FILE* SIZE A1
99.2. A1

名称	番号	数量	材質	記事	取付図号

第三角法

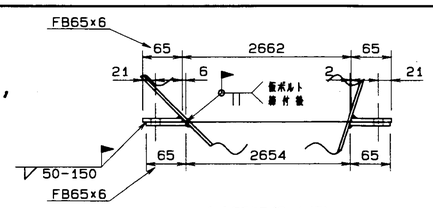
記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			
▲			



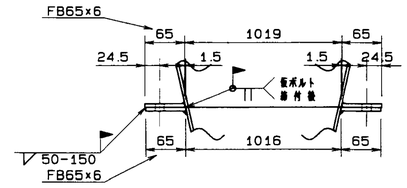


'A'～'A' 断面 (S=1/20)

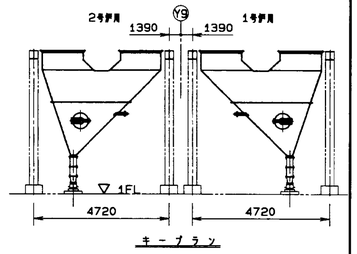
() 無寸法ハ下フランジ
() 付寸法ハ上フランジヲ表ス。



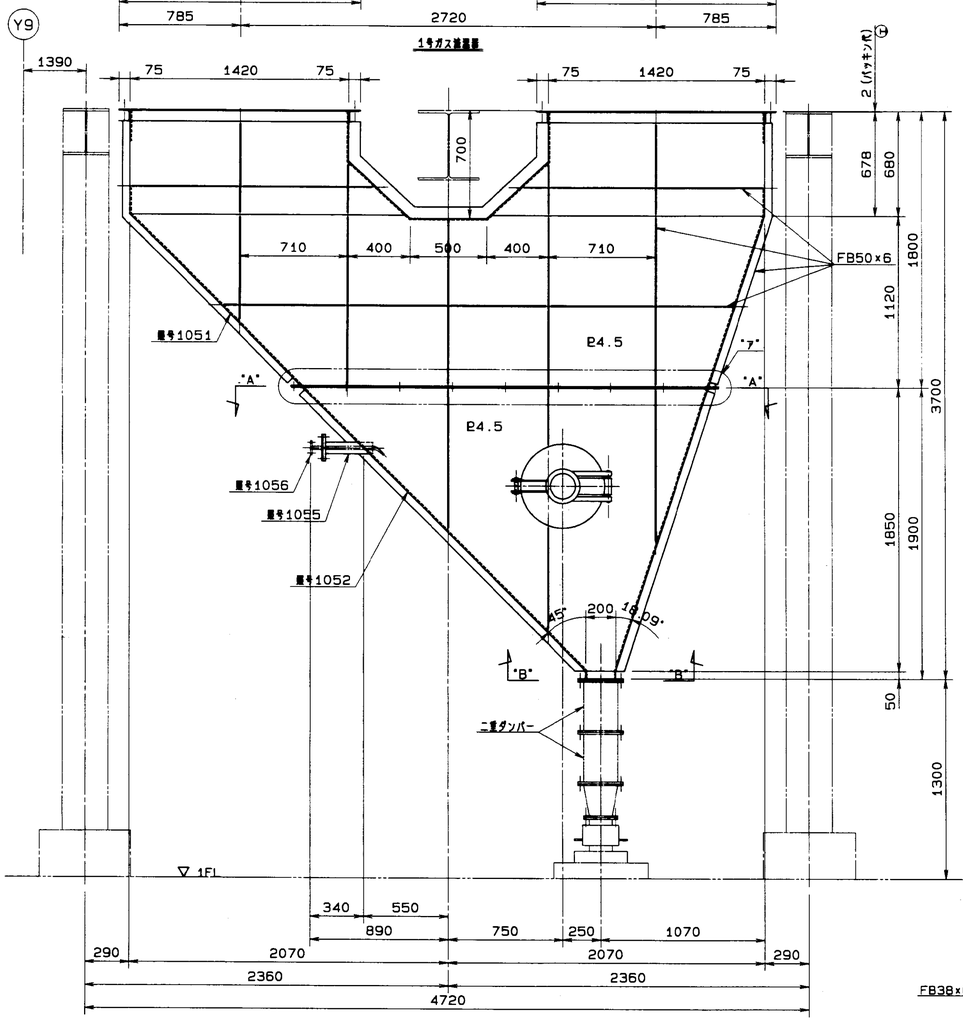
'ア' 部詳細図 (S=1/5)

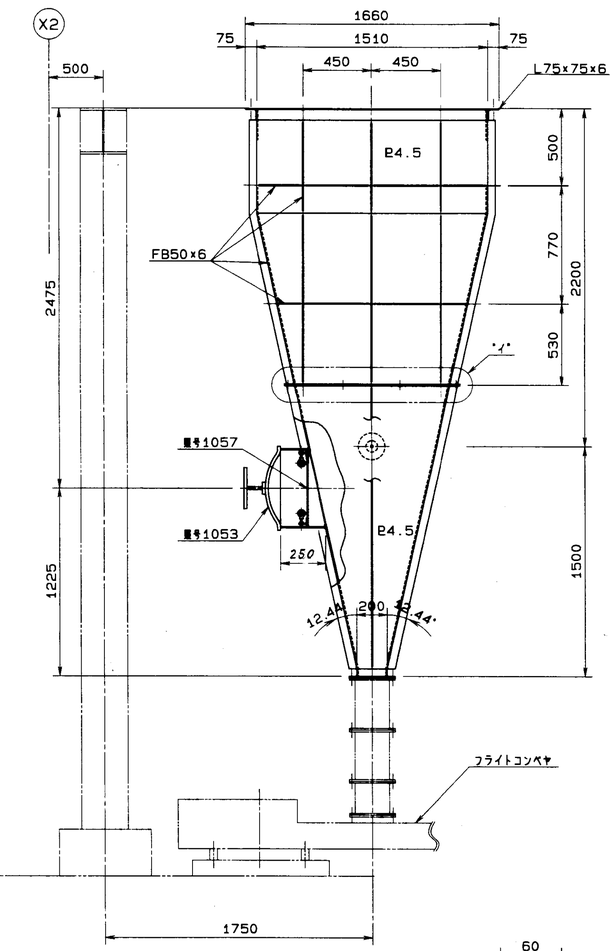


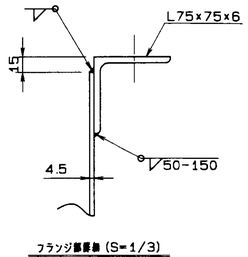
'イ' 部詳細図 (S=1/5)



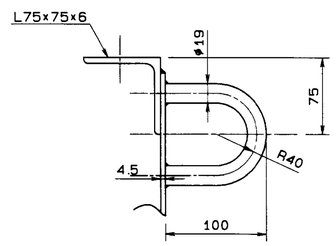
キープラン



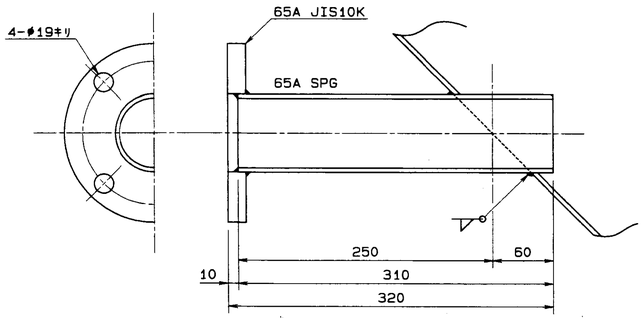




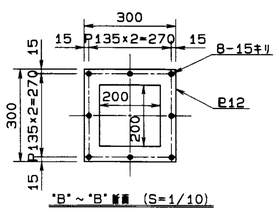
フランジ部詳細 (S=1/3)

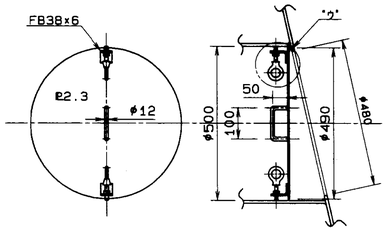


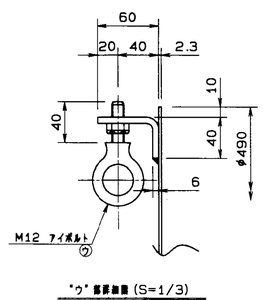
部号1054詳細 (S=1/3)



部号1055詳細 (S=1/3)







'ウ' 部詳細図 (S=1/3)

注記

1. 本図ハ1号炉用ヲ示ス。2号炉用ハ本図ノ勝手反対トスル。
2. 特記外溶接記号ハ全テ ▽ , ▽̲ トスル。
3. 溶接脚長ハ母材ノ薄イ方ノ0.7倍以上トスル。
4. 本製品ハ現地保温施工ノコト。(t=75mm)。

番号	名称	数量	材質		記事
1057	内蓋	1	SS400		#12, P2.3, FB38x6
1056	空気吹込ノズル	1	SUS304		DR-147003
1055	空気吹込管台	1	SGP SS400		65A 65A JIS10KF
1054	吊りフック	4	SS400		#19
1053	マンホール	1	SS400	㊦	E-0960 Q=250
1052	ホッパー	1	SS400		P4.5t FB50x6 P12t FB65x6
1051	ホッパー	1	SS400		P4.5t FB50x6 L75x75x6 FB65x6

名称	仕上げ種類	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質	質量	付属品番号
パッキン		2.3t×75×14M					アスベストフリー		エ
アイボルト.N	並	M12	40	40	2		SS400		ウ
六角B.N	並	M12	30	30	22		SS400		イ
六角B.N	並	M16	35	35	124		SS400		ア

承認		客先名	福山市西部清掃工場 殿
調査		工事名	排ガス高度処理施設整備工事
調査		形式	見NO/工号
設計		名称	ガス減温器 下部ホッパー
作図	江田	図番	A-1050 関連番号 DR-147002 REV
R度	1/20 1/3, 1/5	日付	H8/05/10
G/U	ENVO, JA	CAD FILE	FKYM-QC-1

株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.

SIZE A1

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

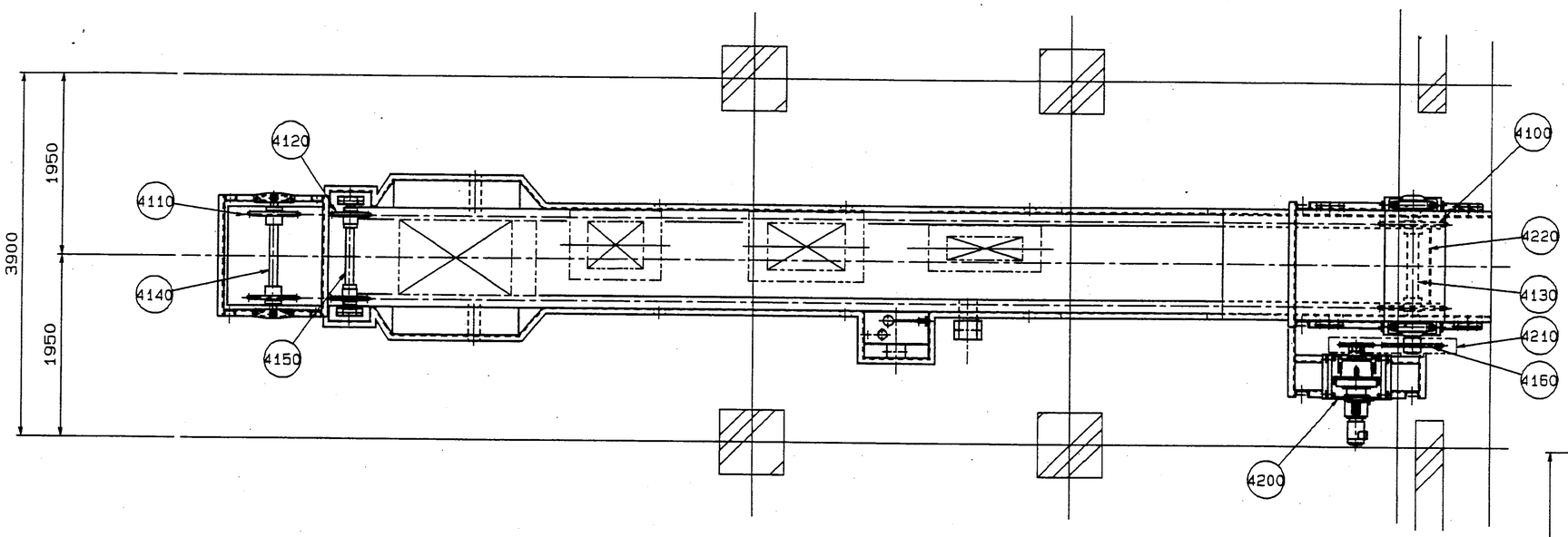
灰出しコンベヤ

竣工図

(株)タクマ

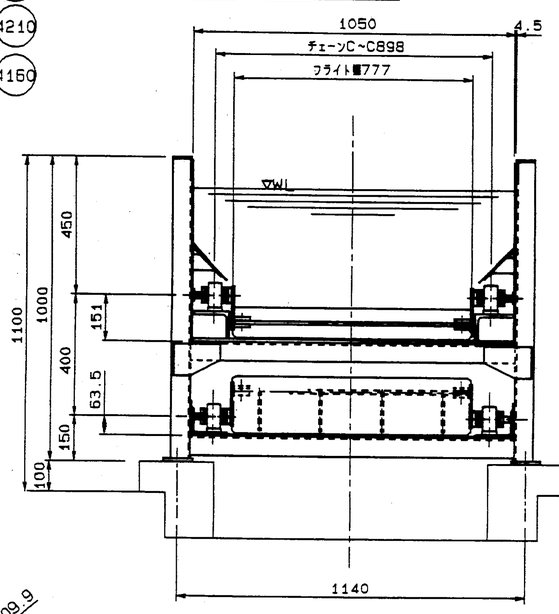
No.	図面名称	図面番号	備考
1	灰出フライトコンベヤ全体組立図	4000	306
2	灰出フライトコンベヤ中間断面組立図	4001	307
3	灰出フライトコンベヤ駆動部組立図	4002	308
4	灰出フライトコンベヤテール部組立図	4003	309
5	灰出フライトコンベヤヘッドスプロケット	4100	310
6	灰出フライトコンベヤテールスプロケット	4110	311
7	灰出フライトコンベヤ水中スプロケット	4120	312
8	灰出フライトコンベヤドライビングシャフト	4130	313
9	灰出フライトコンベヤテールシャフト	4140	314
10	灰出フライトコンベヤ水中シャフト	4150	315
11	灰出フライトコンベヤ駆動スプロケット	4160	316
12	灰出フライトコンベヤ駆動ベース	4200	317
13	灰出フライトコンベヤチェーンカバー	4210	318
14	灰出フライトコンベヤヘッド部ガイドフレーム	4220	319
15	灰出フライトコンベヤフライト	4230	320
16	灰出フライトコンベヤヘッド架台	4240	321
17	灰出フライトコンベヤヘッドフレーム	4250	322
18	灰出フライトコンベヤヘッドシュート	4260	323
19	灰出フライトコンベヤベンドフレーム	4280	324
20	灰出フライトコンベヤ（1号炉用）水平フレーム	4290	325
21	灰出フライトコンベヤテールフレーム	4300	326
22	灰出フライトコンベヤキャリア側接続フレーム	4390	327
23	灰出フライトコンベヤテークアップ部品	4410	328
24	灰出フライトコンベヤサイドカバー	4420	329
25	灰出フライトコンベヤテール架台	4400	330
26	灰出フライトコンベヤドレン抜キ本体	4510	331
27	灰出フライトコンベヤオーバーフロー	4530	332
28	灰出しコンベヤ前部仕舞板（1／2）	DR1－148449	333
29	灰出しコンベヤ前部仕舞板（2／2）	DR2－148450	334
30	1号灰出しコンベヤ用排水トラフ	DR1－148451	335
31	2号灰出しコンベヤ用排水トラフ	DR1－152384	336
32	ガス冷却室下部トラフ用ヘッドシュート	DR1－154545	337
33	灰出しコンベヤヘッドシュート改造図	DR2－155828	338
34	予備品リスト	——	339
35	給油リスト	——	339

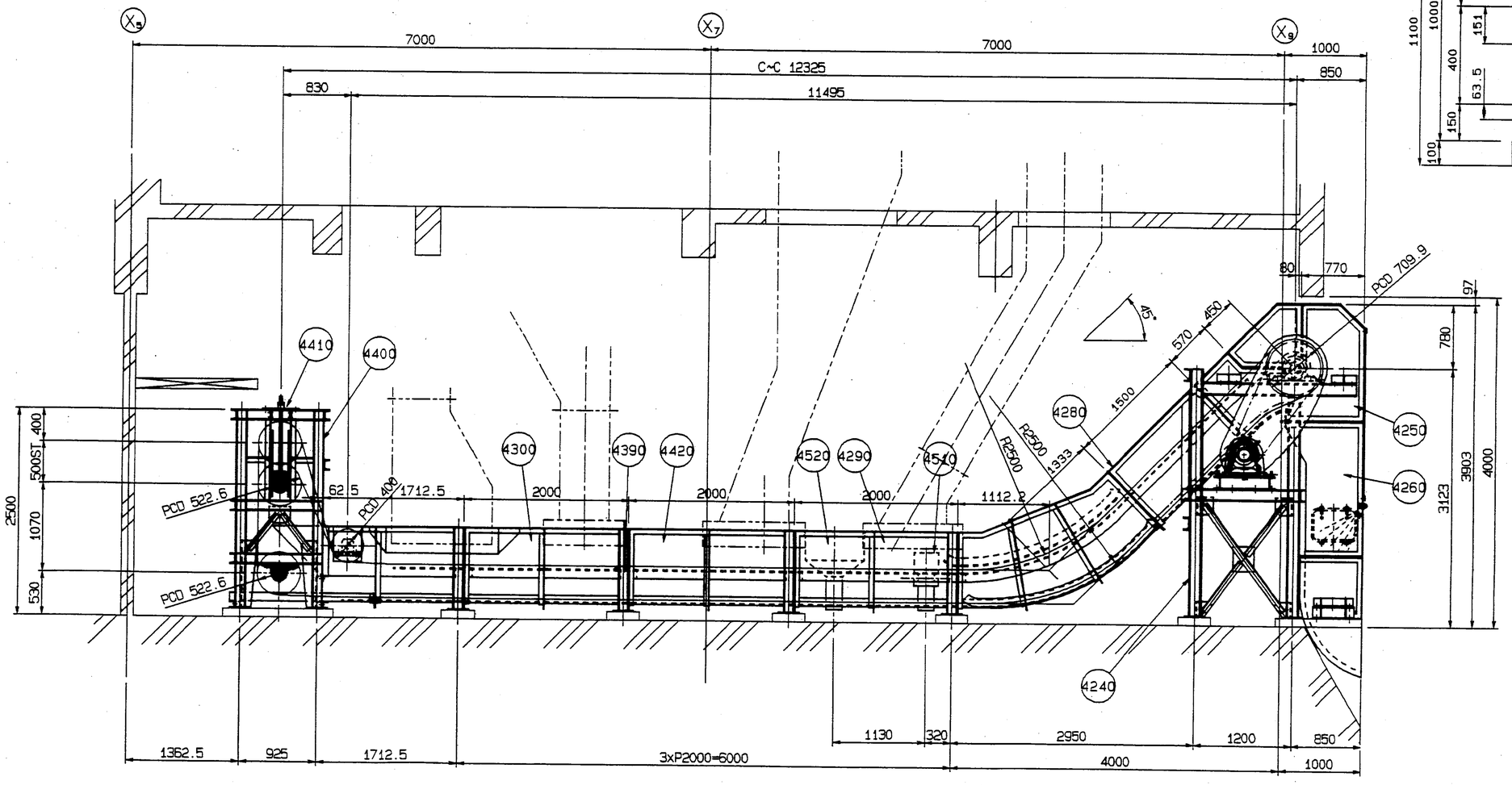
第三角投影法



反出コンベア 仕様	
形　　式	フライトコンベア(水封式)
運 搬 物	焼却残渣
運 搬 能 力	8.0 T/H
水 平 距 離	12325 mm
揚　　程	約2820 mm
コンベア速度	約 0.5 ~ 2.0 m/min
コンベアチェン	RF17200R
フライト寸法	幅777×高100×P1600
駆 動 装 置	バイエル・サイクロ減速機
	2.2Kw × 4P
	CHH8MN3A-4195DA (1/841)
緊 張 装 置	ネジ式テークアップ方式
安 全 装 置	ショックリレー
電　　源	440V 60Hz
数　　量	2炉分 L,Rを1基

訂正記号	訂正箇所	日付	署名	照査	製図	照査	承認
			定			査	
△1							
△2							
△3							
△4							





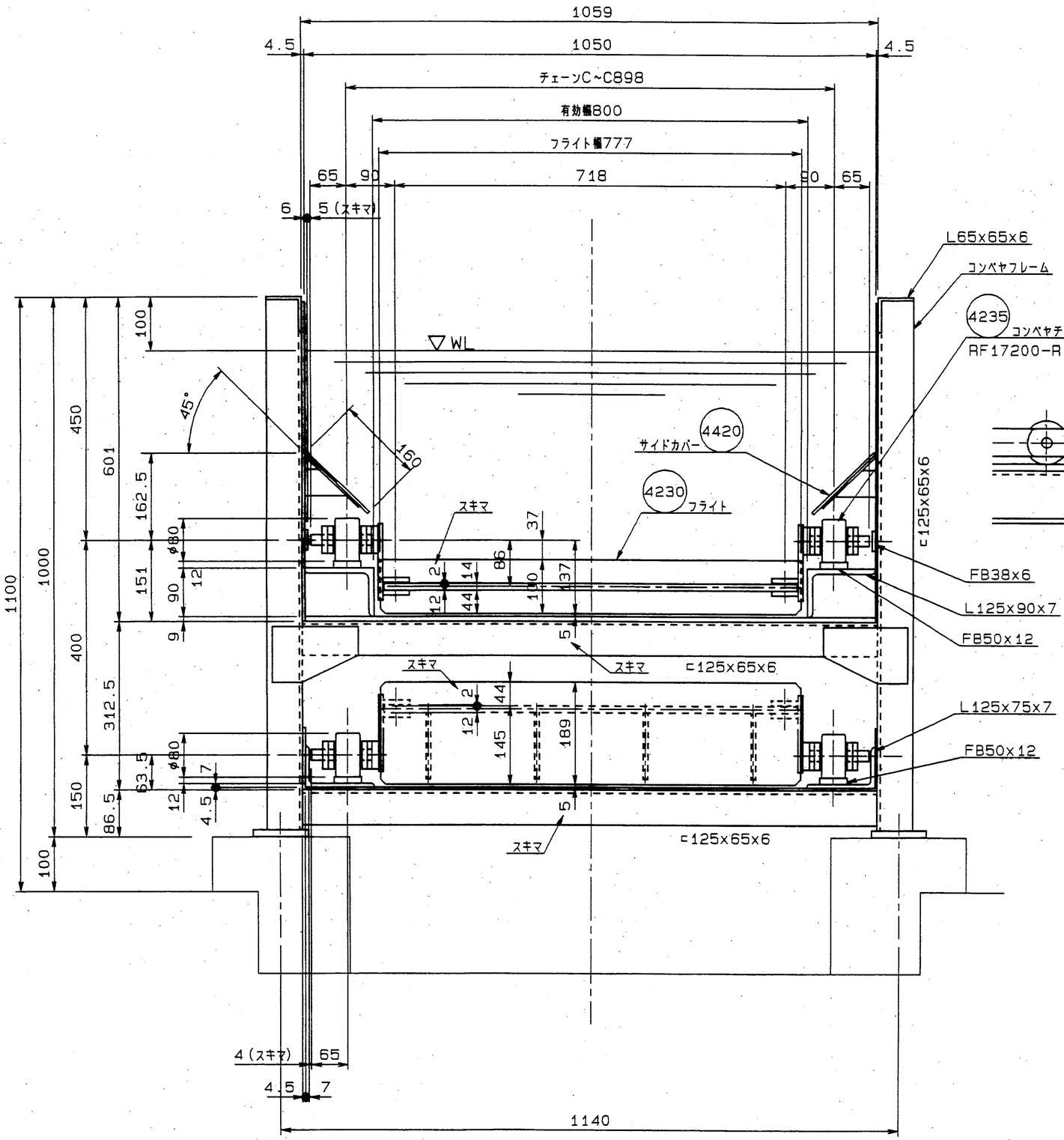
番号	名称	一台分数量	材質	記事
4530	オーバーフロー	1 式		
4510	ドレン抜キ	1 式		
4420	サイドカバー	1 式		
4410	テークアップ部品	1 式		
4400	テール架台	1 式		
4390	キャリヤ補強フレーム	1 式		
4300	テールフレーム	1 式		
4290	水平フレーム	1 式		
4280	ベンドフレーム	1 式		
4260	ヘッドシュート	1 式		
4250	ヘッドフレーム	1 式		
4240	ヘッド架台	1 式		
4235	コンベヤチェーン	1 式		
4230	フライト	1 式		
4220	ヘッド部ガイドフレーム	1 式		
4210	チェーンカバー	1 式		
4200	駆動ベース	1 式		
4160	駆動スプロケット	1 式		
4150	水中シャフト	1 式		
4140	テールシャフト	1 式		
4130	ドライビングシャフト	1 式		
4120	水中スプロケット	1 式		
4110	テールスプロケット	1 式		
4100	ヘッドスプロケット	1 式		

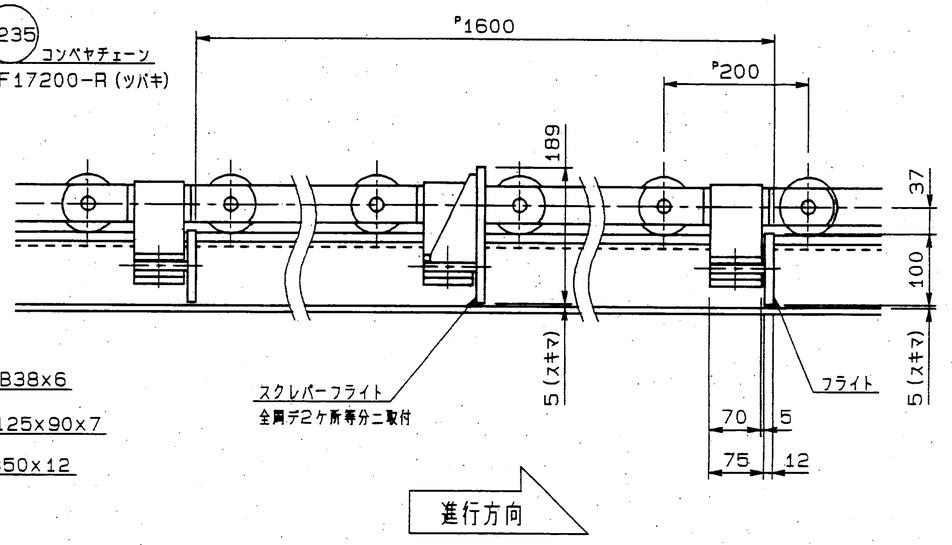
注記
1) 本図面は1号炉用を示し、2号炉用は本図と勝手反対とする。

福山市西部清掃工場殿	
図号	4000
反出フライトコンベヤ 全体組立図	
尺度	1/30
承認	照査 製図
	片山 TH
平成 8 年 5 月 8 日	株式会社タクマ

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
⑥						
⑤						
④						
③						





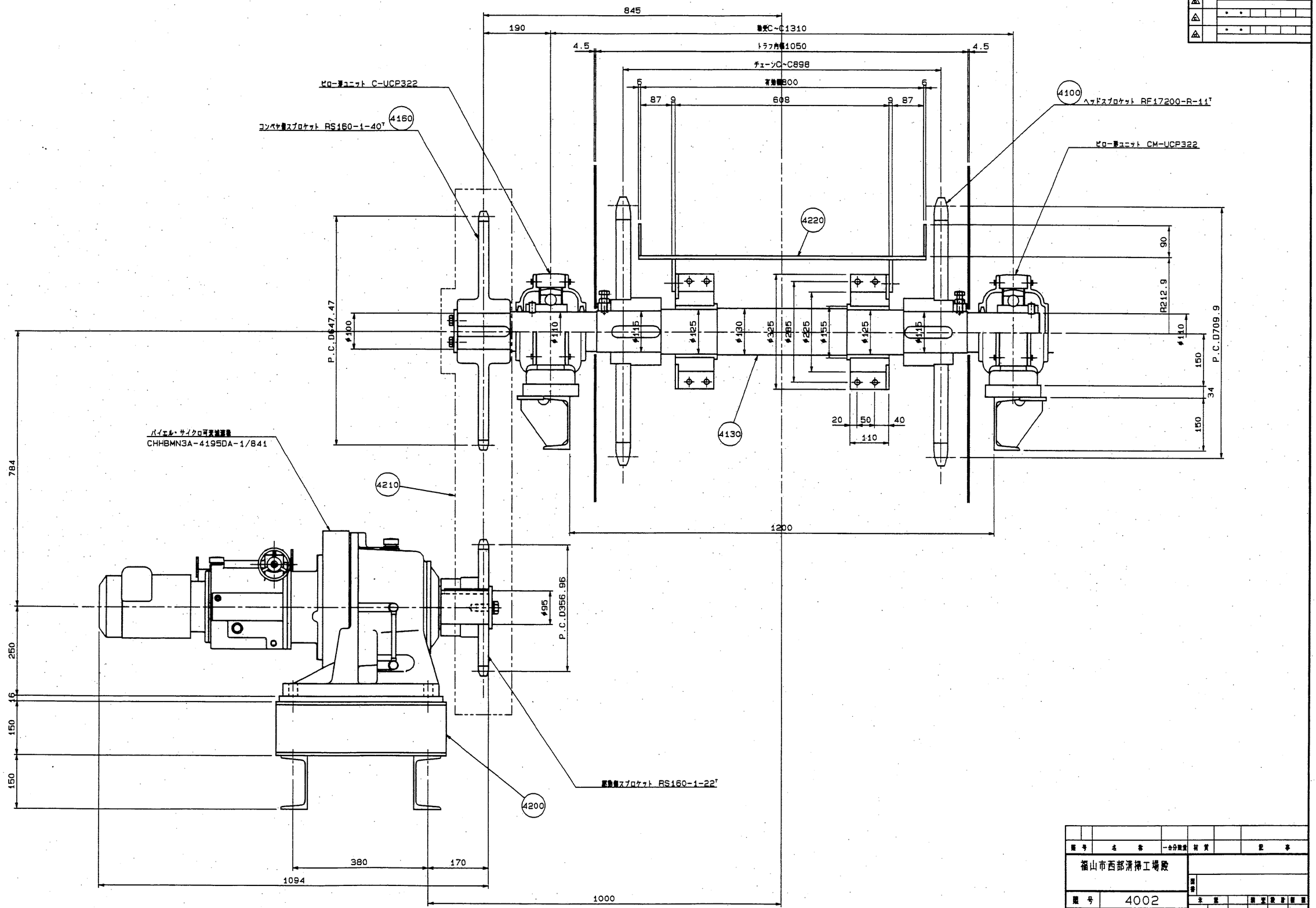
進行方向

照号	名称	一台分数量	材質		記事
福山市西部清掃工場殿					
照号	4001				
灰出フライトコンベヤ 中間断面組立図					

図番					
承認		調査	設計	製図	
			片山	TH	
尺度	1/6	平成8年5月 日			
株式会社タクマ					

第三角投影法

改正記号	改正内容	日付	設計	製図	検図	承認
A						
A						
A						
A						

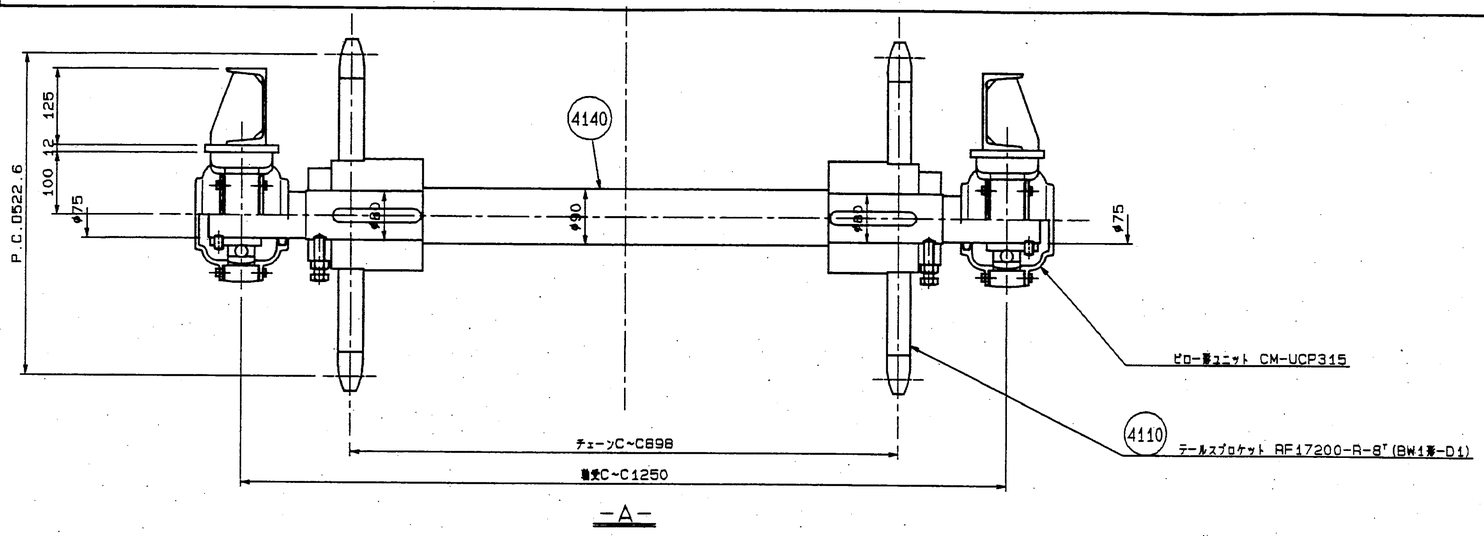


題号	名称	一台分数量	材質	記事
福山市西部清掃工場殿				
題号 4002				
灰出フライトコンベヤ 駆動部組立図				

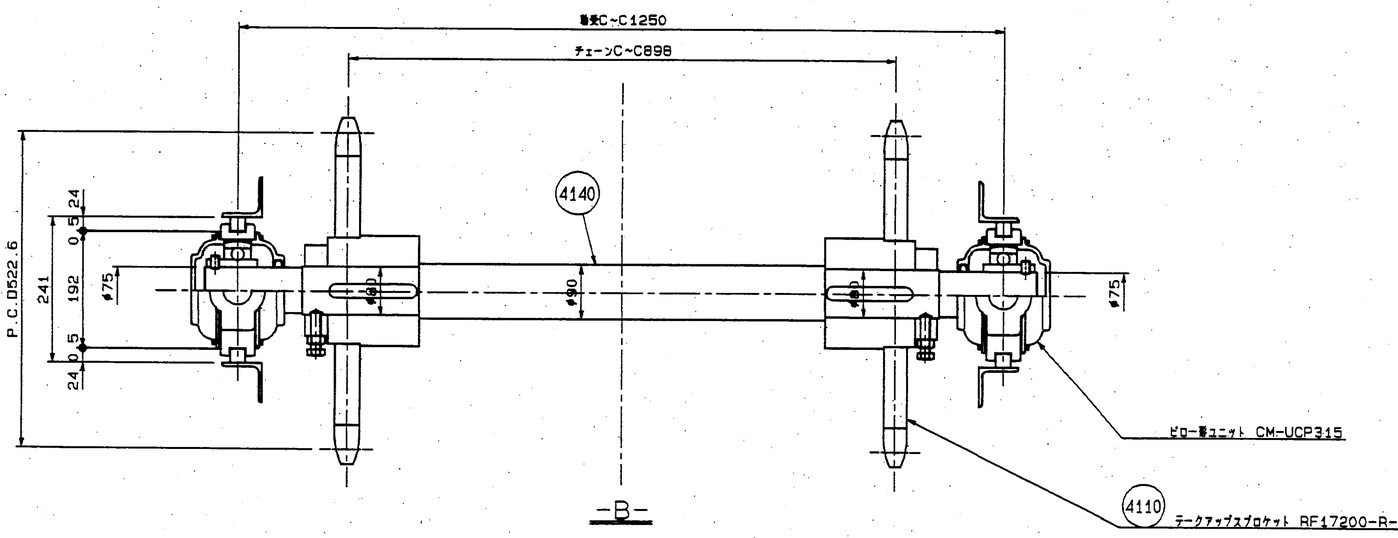
未定			設計	製図	検図	承認
					片山	TH

尺度 1/5　平成8年5月8日　株式会社タクマ

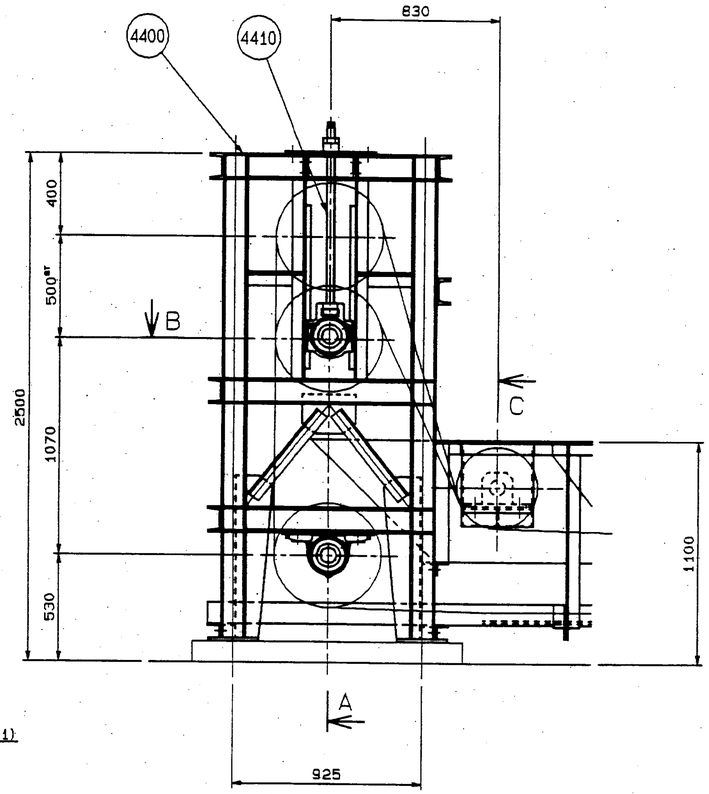
第三角投影法

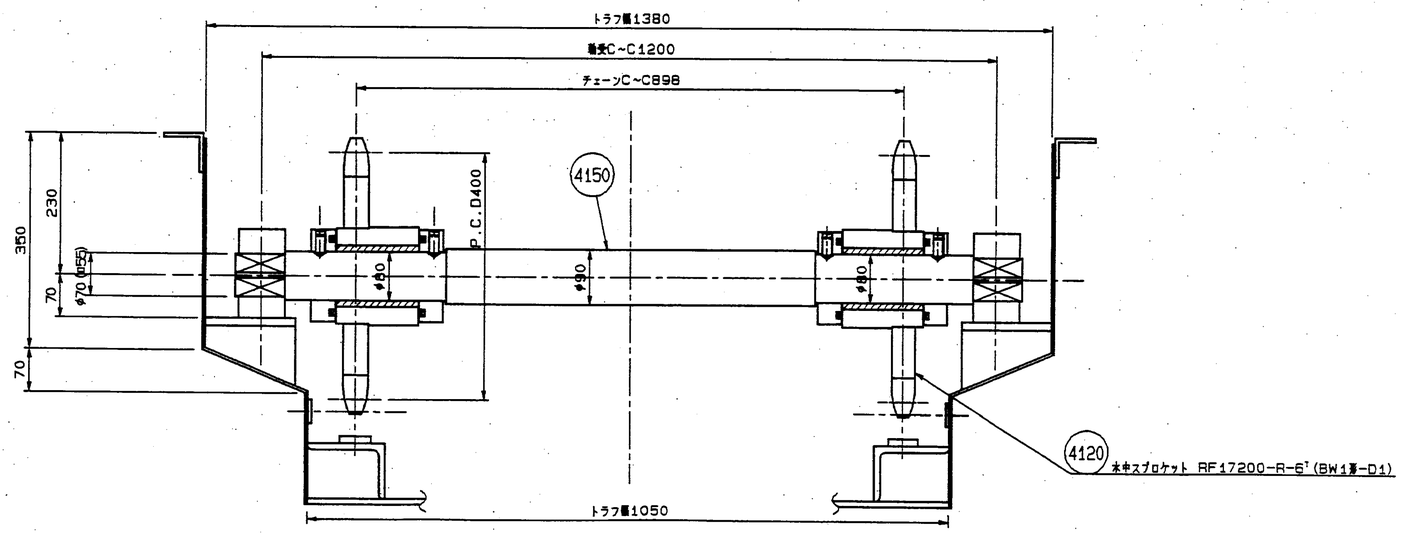


-A-



-B-





-C-

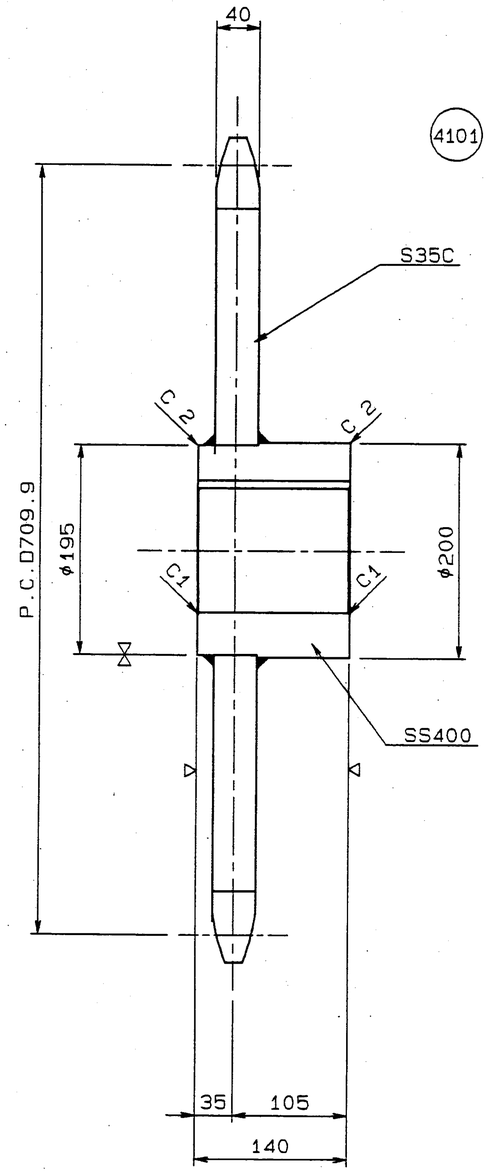
記号	名称	一台分数量	材質	記事
	福山市西部清掃工場殿			
図号	4003			
	灰出フライトコンベヤ テール部組立図			

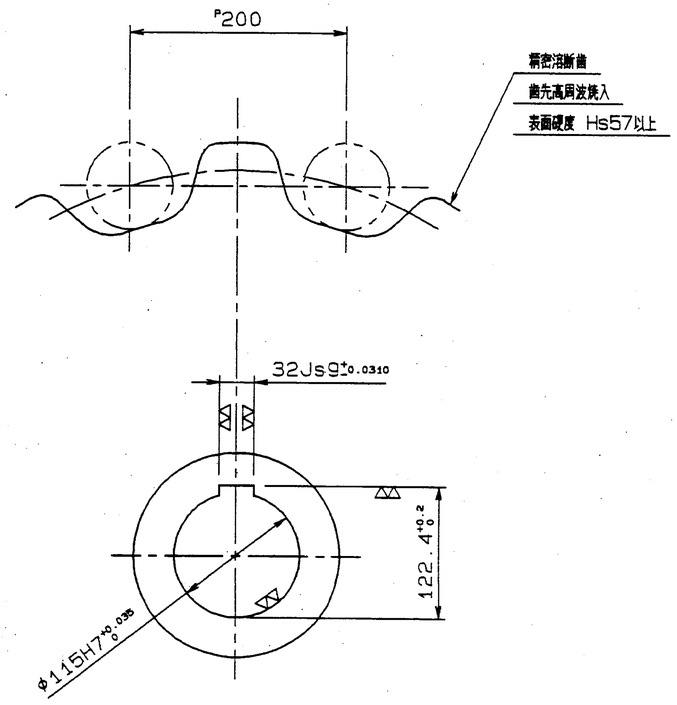
承認			調査	設計	製図
				片山	TH

尺度 1/5　平成6年5月8日　株式会社タクマ

第三角投影法

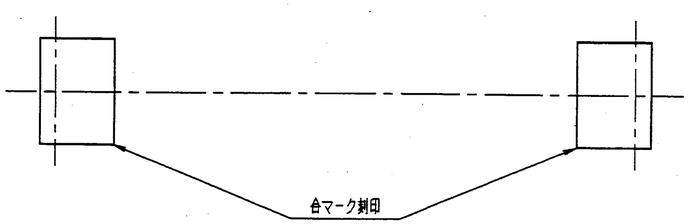
訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
A						
B						
C						
D						





チェン番号	RF17200R
NT	11
ピッチ	200
P.C.D	709.9
ローラ径	80

注) 並列使用, 歯先とキー溝同一



TW = 310.8 kg

取付記号	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質

照号	名称	一台分数量	材質		記事
4101	ヘッドスプロケット	2	素材/S35C	310.8	RF17200R 11T (相当品)

福山市西部清掃工場殿

照号 4100

灰出フライトコンベヤ

ヘッドスプロケット

図番

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

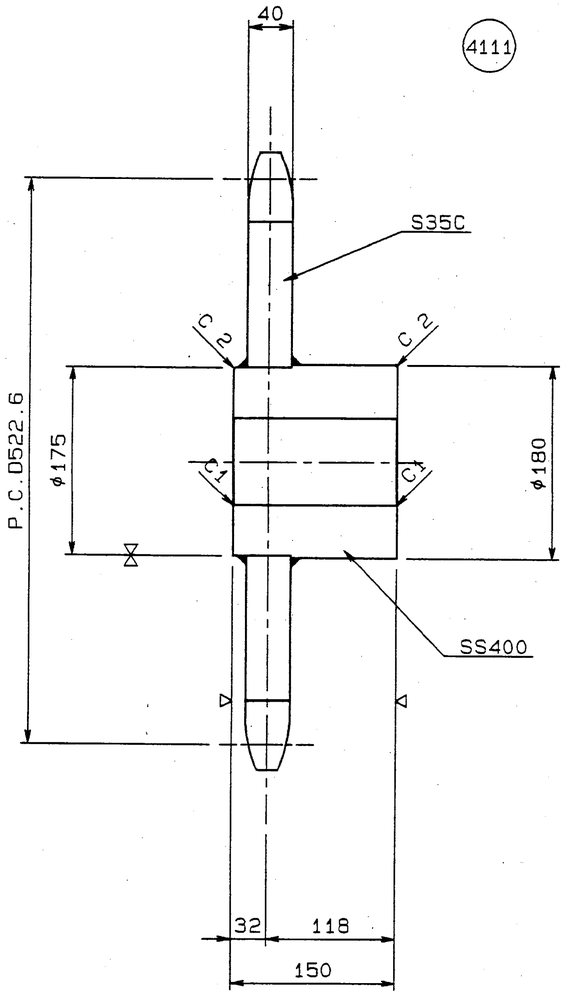
尺度 1/4

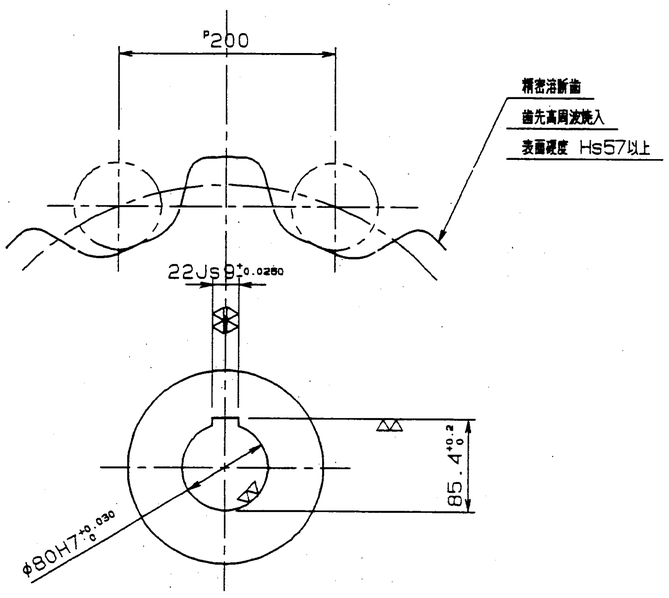
平成 8 年 5 月 日

株式会社タクマ

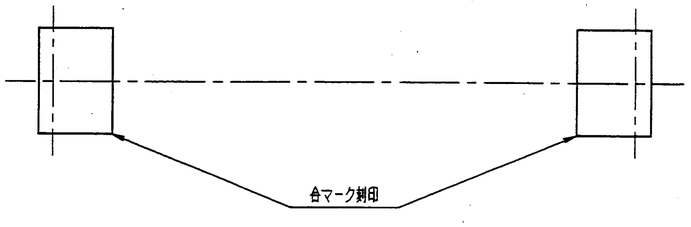
第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
⚠a						
⚠b						
⚠c						
⚠d						





注) 並列使用, 歯先とキー溝は同一



チェン番号	RF17200R
NT	8
ピッチ	200
P.C.D	522.6
ローラ径	80

TW = 360.0 kg

取付記号	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質

4111	テールスプロケット	4	素本	360.0	RF17200R 8T (BW1-D1)
照号	名称	一台分数量	材質		記事

福山市西部清掃工場殿

図番

照号 4110

灰出フライトコンベヤ

テールスプロケット

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

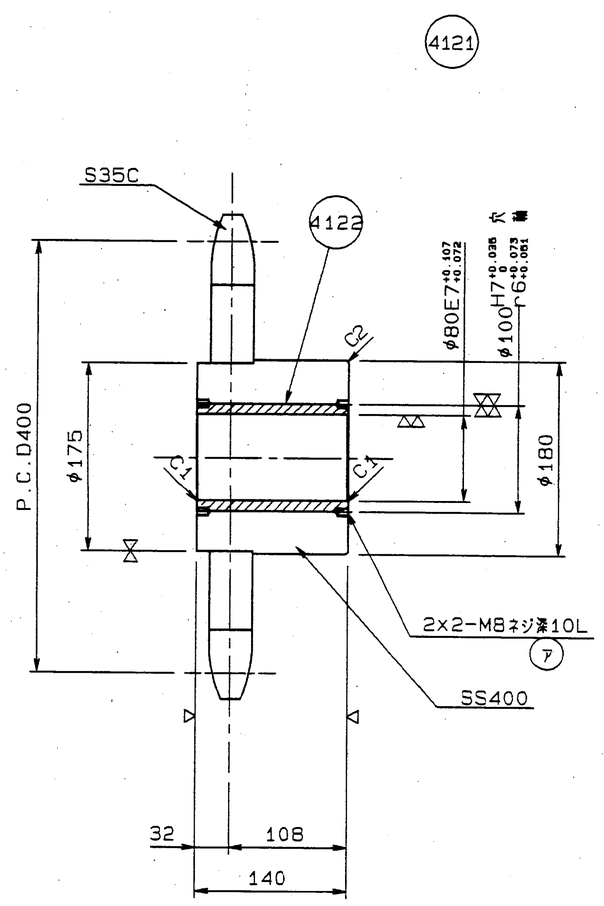
尺度 1/4

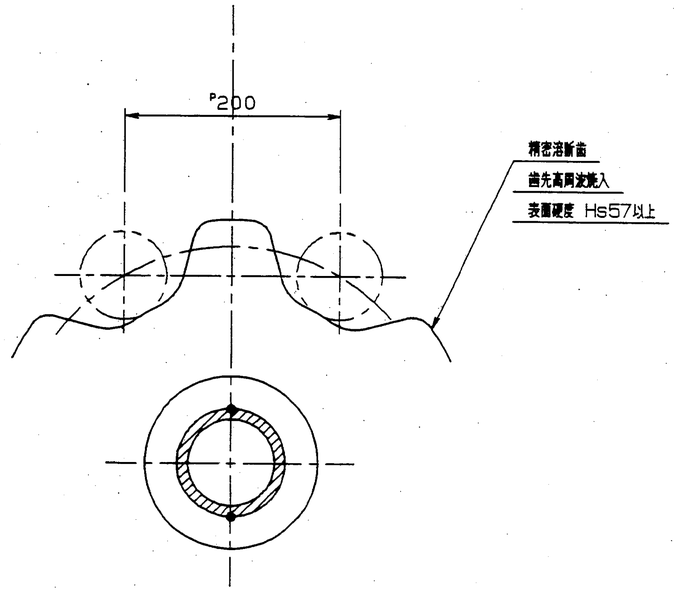
平成 8 年 5 月 8

株式会社タクマ

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
A						
A						
A						
A						

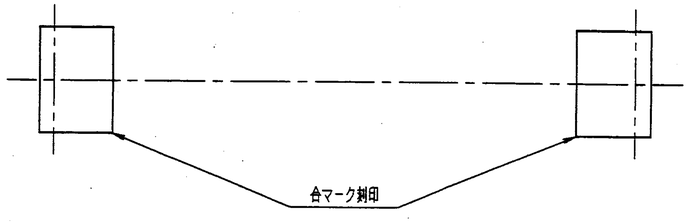




ア	小ネジ		M8	10	10	8		SUS304
取付図号	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質

チェン番号	RF17200R
NT	6
ピッチ	200
P.C.D	400.0
ローラ径	80

注) 並列使用



TW = 108.0 kg

4122	オイレスブッシュ	2	オイレス	#500SP	SL4 (SPBL-8010060+80)
4121	水中スプロケット	2	素材	115.0	RF17200R 6T (BW1-D2)
照号	名称	一台分数量	材質		記事

福山市西部清掃工場殿

図番

照号 4120

灰出フライトコンベヤ
水中スプロケット

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

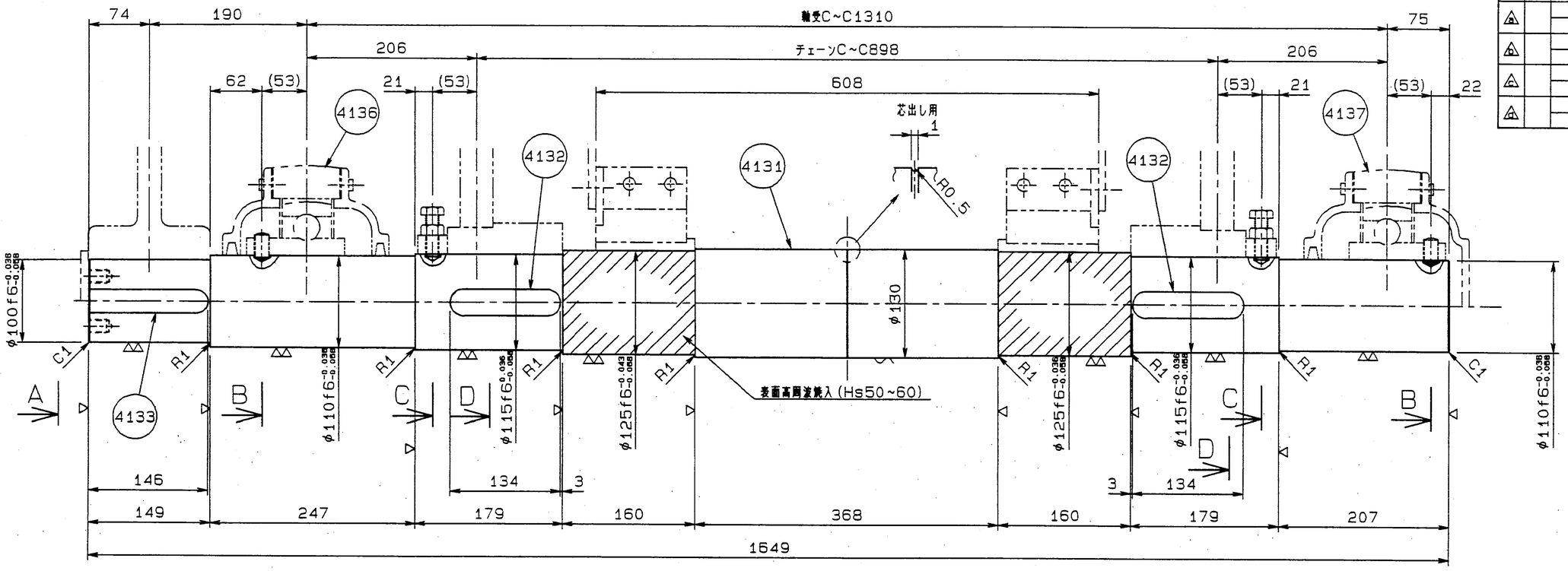
尺度 1/4

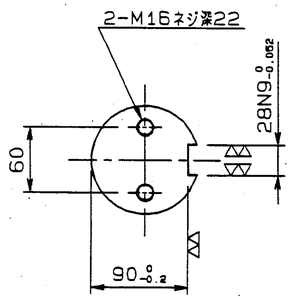
平成 5 年 8 月 日

株式会社 タクマ

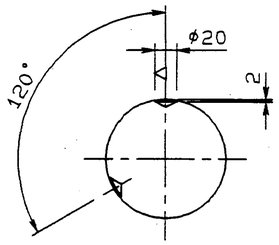
第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△4						
△3						
△2						
△1						

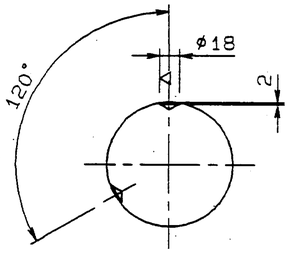




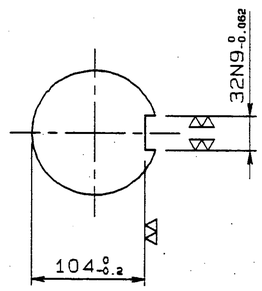
-A-



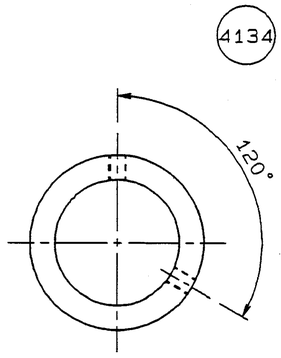
-B-

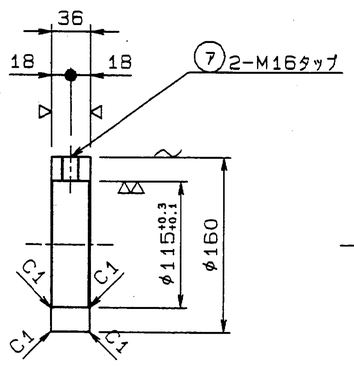


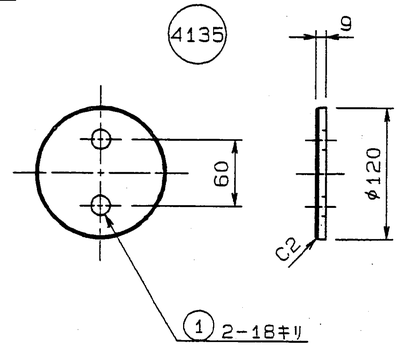
-C-



-D-







TW=185.4kg

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4137	カバー付ピロー形ユニット	1	購入品		CM-UCP322
4136	カバー付ピロー形ユニット	1	購入品		C-UCP322
4135	エンドプレート	1	SS400	4.0	
4134	カラー	2	SS400	11.4	
4133	平行キー	1	S45C		28x16x146 (片丸)
4132	平行キー	2	S45C		32x18x134 (両丸)
4131	ドライビングシャフト	1	S25C	170.0	

取付記号	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
イ	六角ボルト		M16	30	30	2	SW	SS400
ア	六角ボルト		M16	50	50	4	N	SS400

福山市西部清掃工場殿

照号	4130

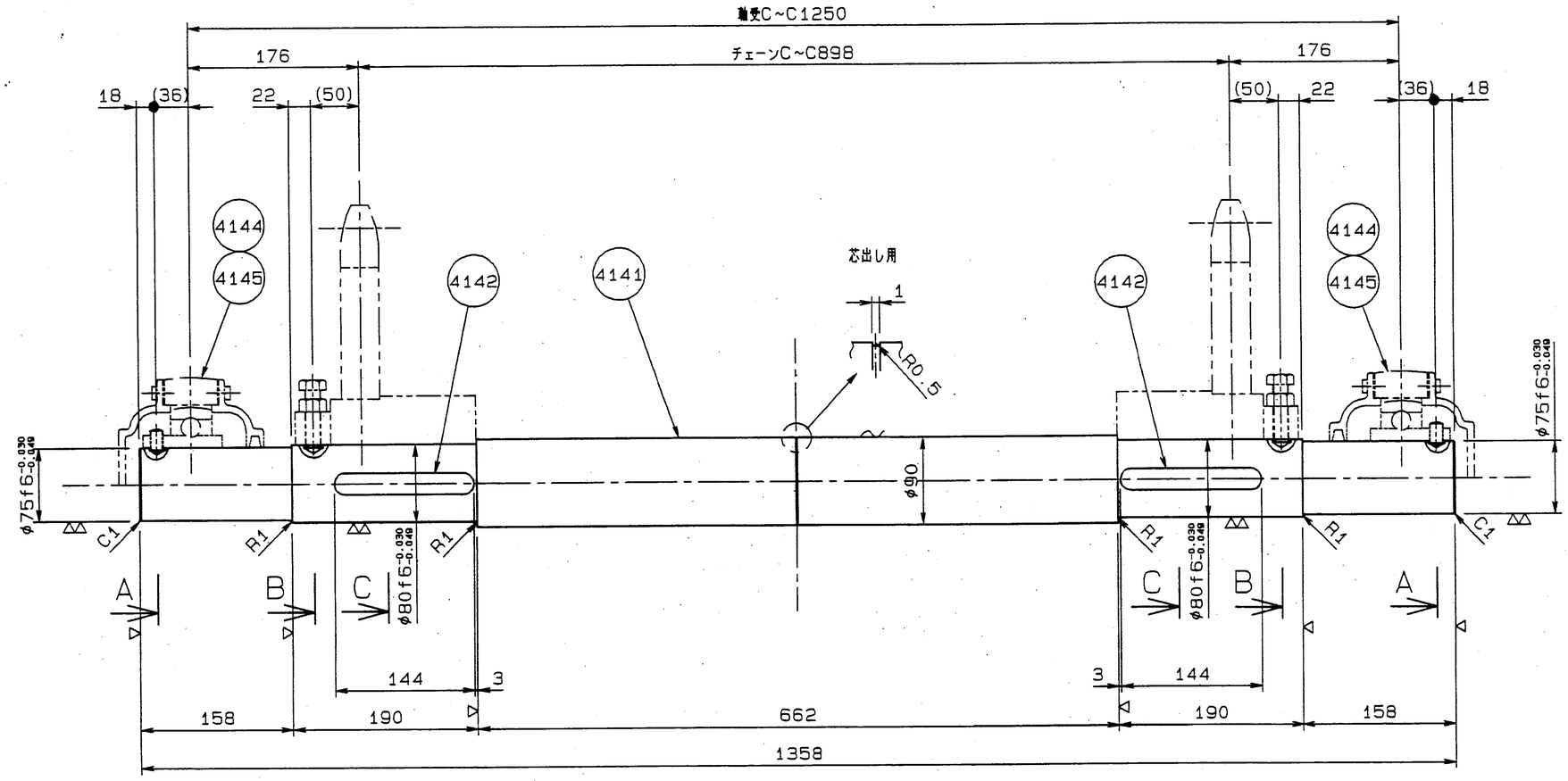
灰出フライトコンベヤ

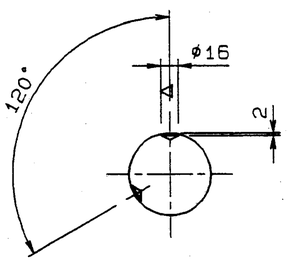
ドライビングシャフト

図番					
承認		調査	設計	製図	
			片山	TH	
尺度	1/4	平成 年 月 日			
		株式会社タクマ			

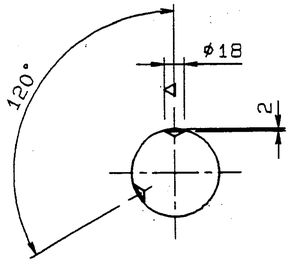
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
A						
B						
C						
D						

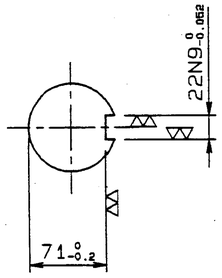




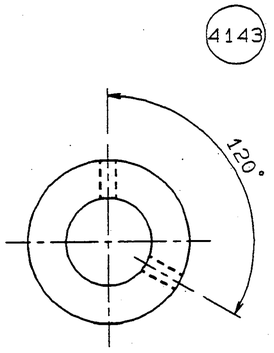
-A-

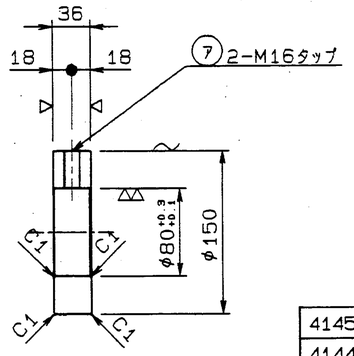


-B-



-C-





TW=155.4kg

照号	名称	一台分数量	材質		記事
4145	カバー付テークアップ形ユニット	2	購入品		OM-UCT315
4144	カバー付ピロー形ユニット	2	購入品		OM-UCP315
4143	カラー	4	S45C	20.0	32x18x134L (両丸)
4142	平行キー	4	S45C		28x16x146L (片丸)
4141	テールシャフト	2	S25C	135.4	

取付記号	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
ア	六角ボルト		M16	60	60	8	N	SS400

福山市西部清掃工場殿

照号 4140

灰出フライトコンベヤ
テールシャフト

図番

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

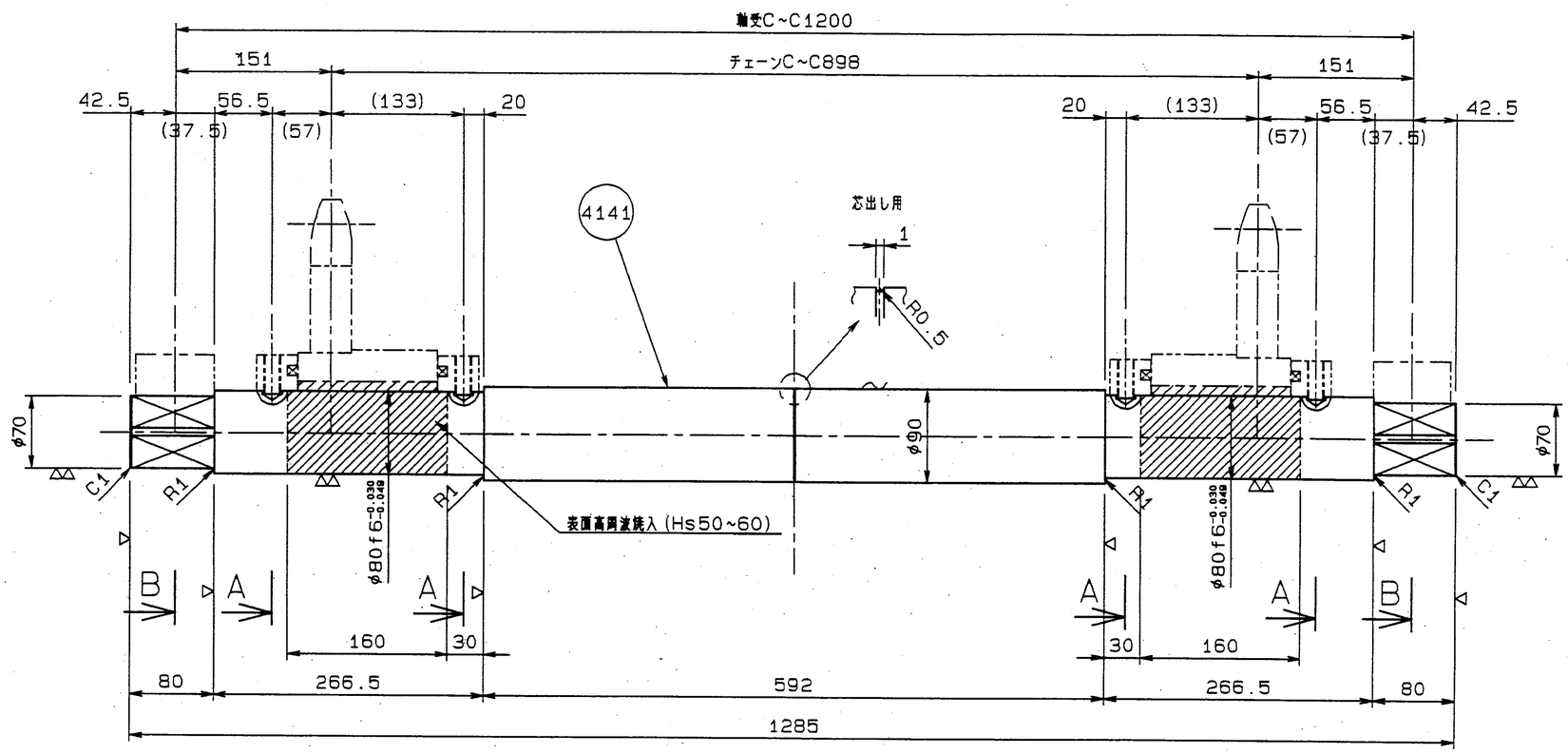
尺度 1/4

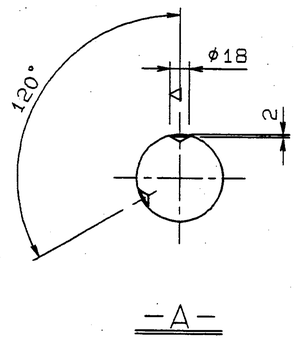
平成8年5月 日

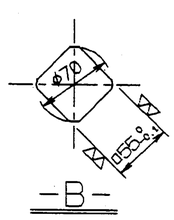
株式会社タクマ

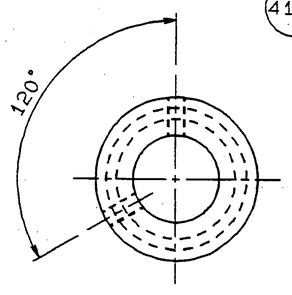
第三角投影法

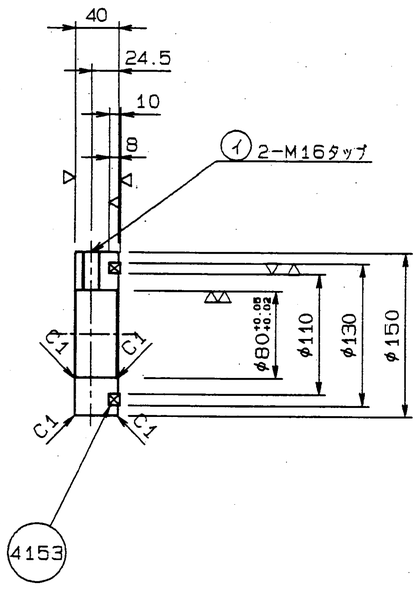
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	設計	承認
		記事				
⑧						
⑦						
⑥						
⑤						

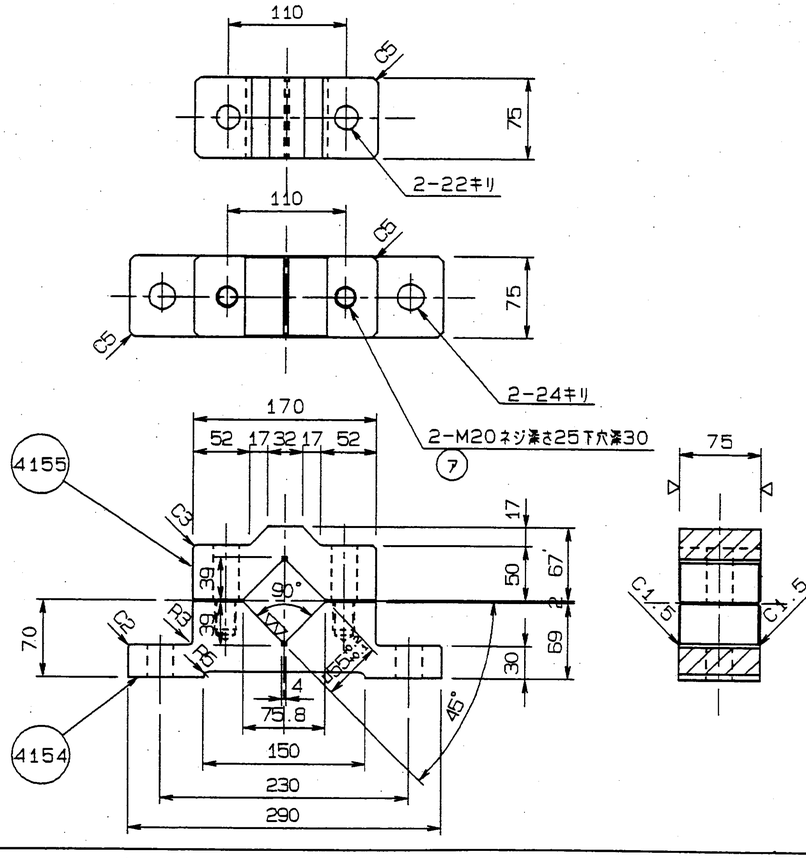












TW=135.7kg

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4155	水中軸受(上)	2	SS400	18.8	
4154	水中軸受(下)	2	SS400	30.8	
4153	ゴムリングシール	4	JIS		φ110xφ130xt10
4152	シールケース	4	SS400	22.0	
4151	水中シャフト	1	S25C	64.1	

取付番号	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
イ	六角穴付ボルト		M16	35	35	8		SUS304
ア	六角ボルト		M20	75	30	4	W. SW	SUS304

福山市西部清掃工場殿

照号 4150

灰出フライトコンベヤ

水中シャフト

図番

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

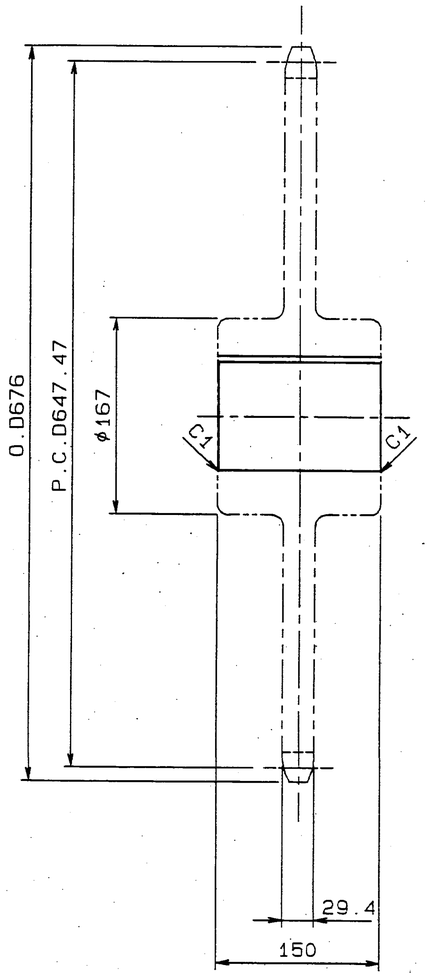
尺度 1/4

平成8年5月 日

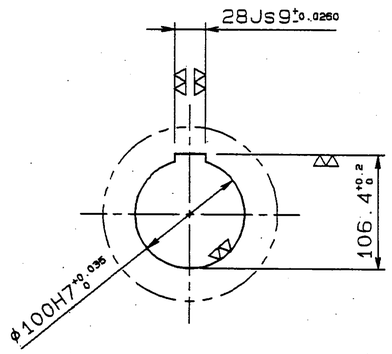
株式会社タクマ

第三角投影法

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
a						
b						
c						
d						

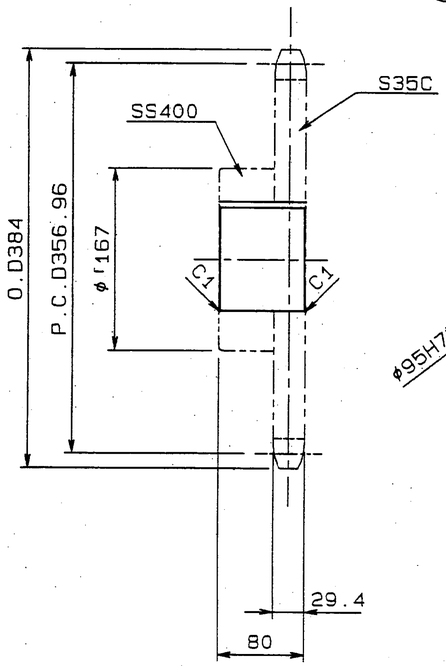


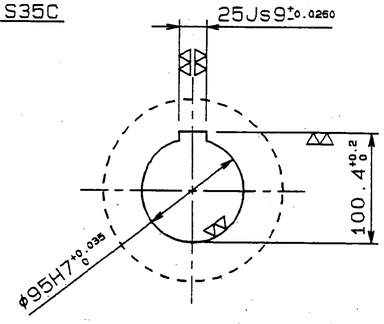
4161 SS400



チェン番号	RS160-1
NT	40
ピッチ	50.80
P.C.D	647.47
ローラ径	28.58

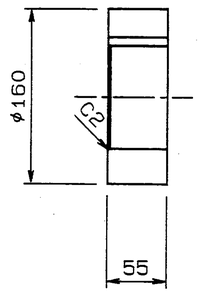
4162 歯先焼き入れ (HRA69以上)

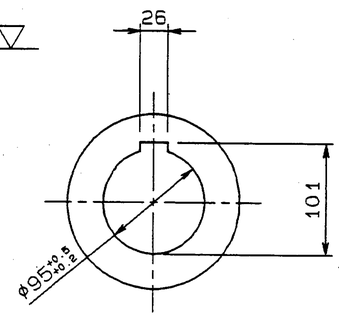




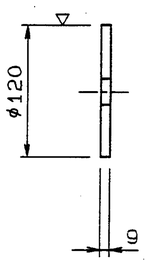
チェン番号	RS160-1
NT	22
ピッチ	50.80
P.C.D	356.96
ローラ径	28.58

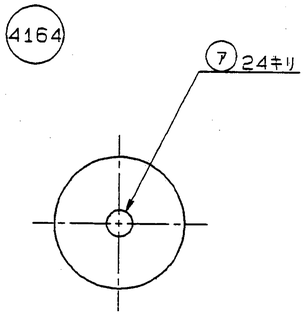
4163





4164





TW = 125.5 kg

照番	名称	台分数量	材質		記事
4164	エンドプレート	1	SS400	0.8	
4163	ディスタンスピース	1	SS400	8.7	
4162	駆動側スプロケット	1	素本	30.2	RS160-1-22T (B形)
4161	コンベヤ側スプロケット	1	素本	85.8	RS160-1-40T (C形)

取付記号	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
ア	六角ボルト		M20	40	40	1	SW	SS400

福山市西部清掃工場殿

図番

照号 4160

灰出フライトコンベヤ

駆動スプロケット

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

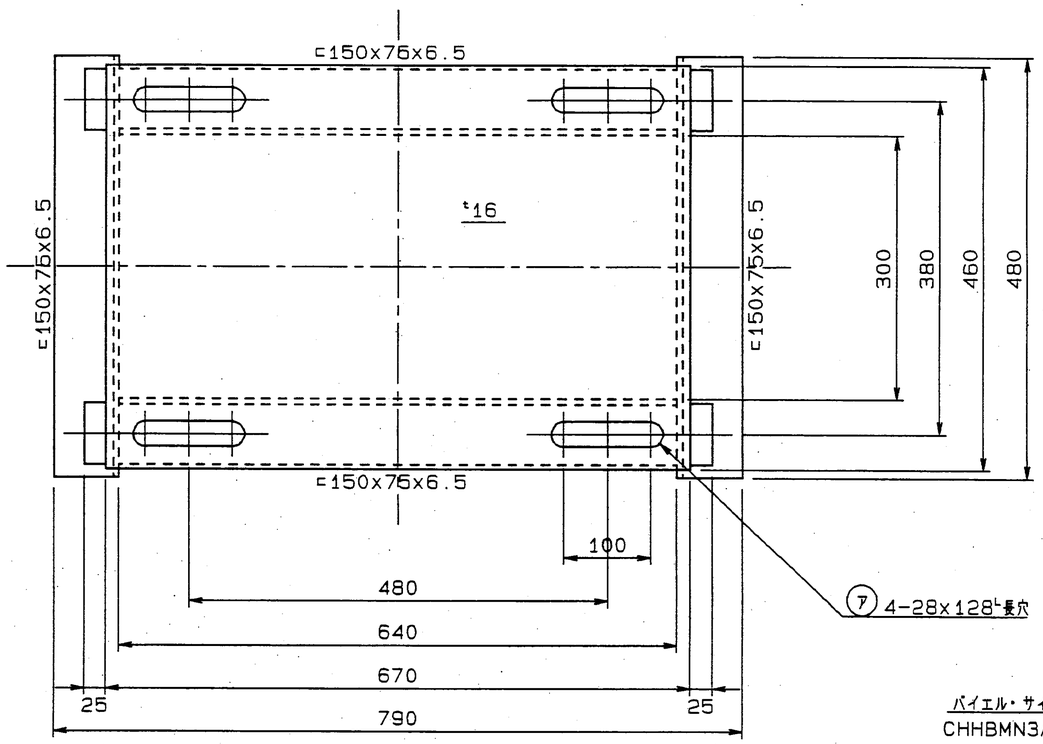
尺度 1/4

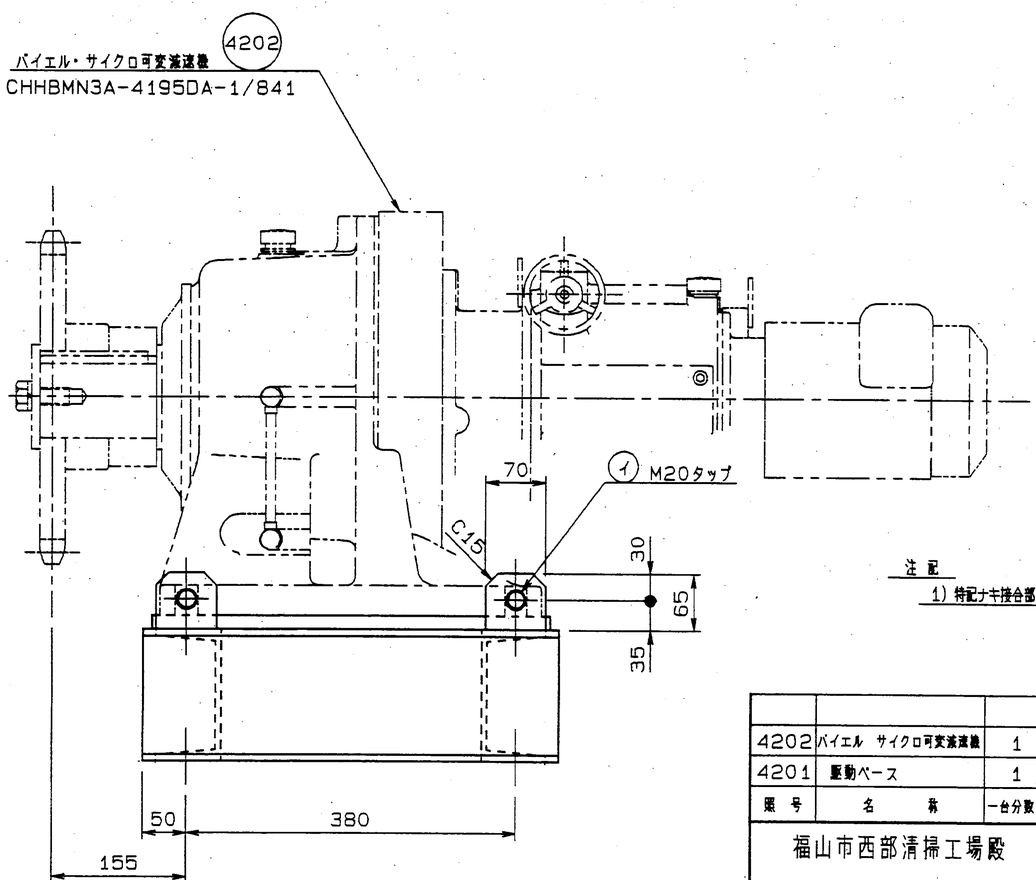
平成 8 年 5 月 日

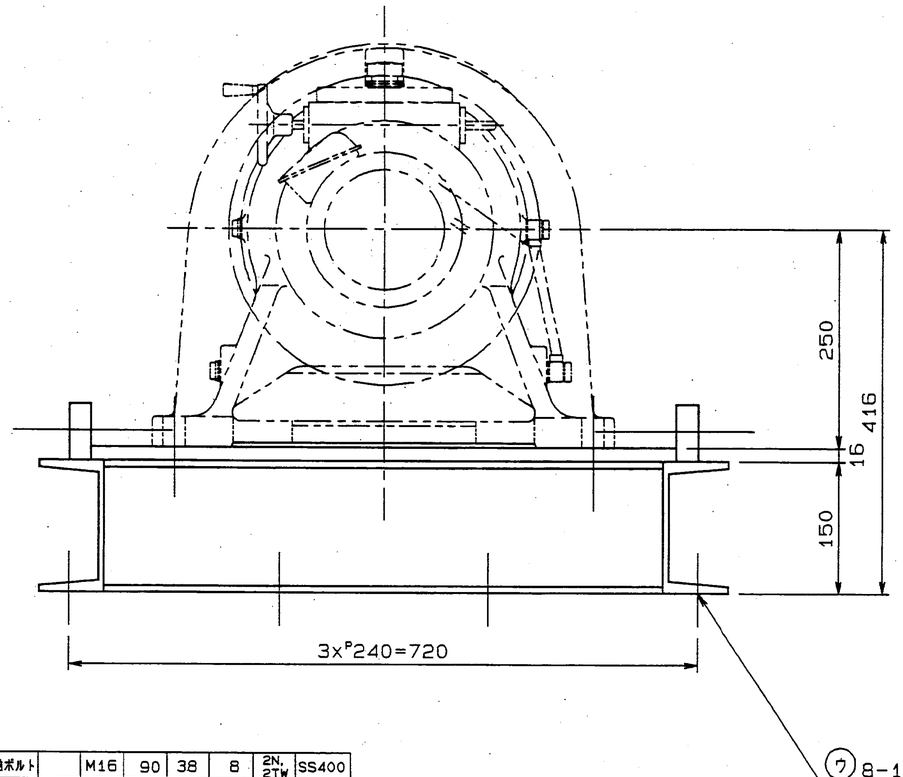
株式会社タクマ

第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△6						
△5						
△4						
△3						







注記
1) 特記ナキ接合部ハ全テ▽0.元▽ 又ハ▽TT トスル。

TW=82.3kg

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4202	バイエル サイクロ可変減速機	1	住友重機		
4201	駆動ベース	1	SS400	82.3	

取付組合	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
ウ	六角ボルト		M16	90	38	8	2N, 2TW	SS400
イ	六角ボルト		M20	160	150	4	N	SS400
ア	六角ボルト		M24	130	54	4	2N, PW, TW	SS400

福山市西部清掃工場殿

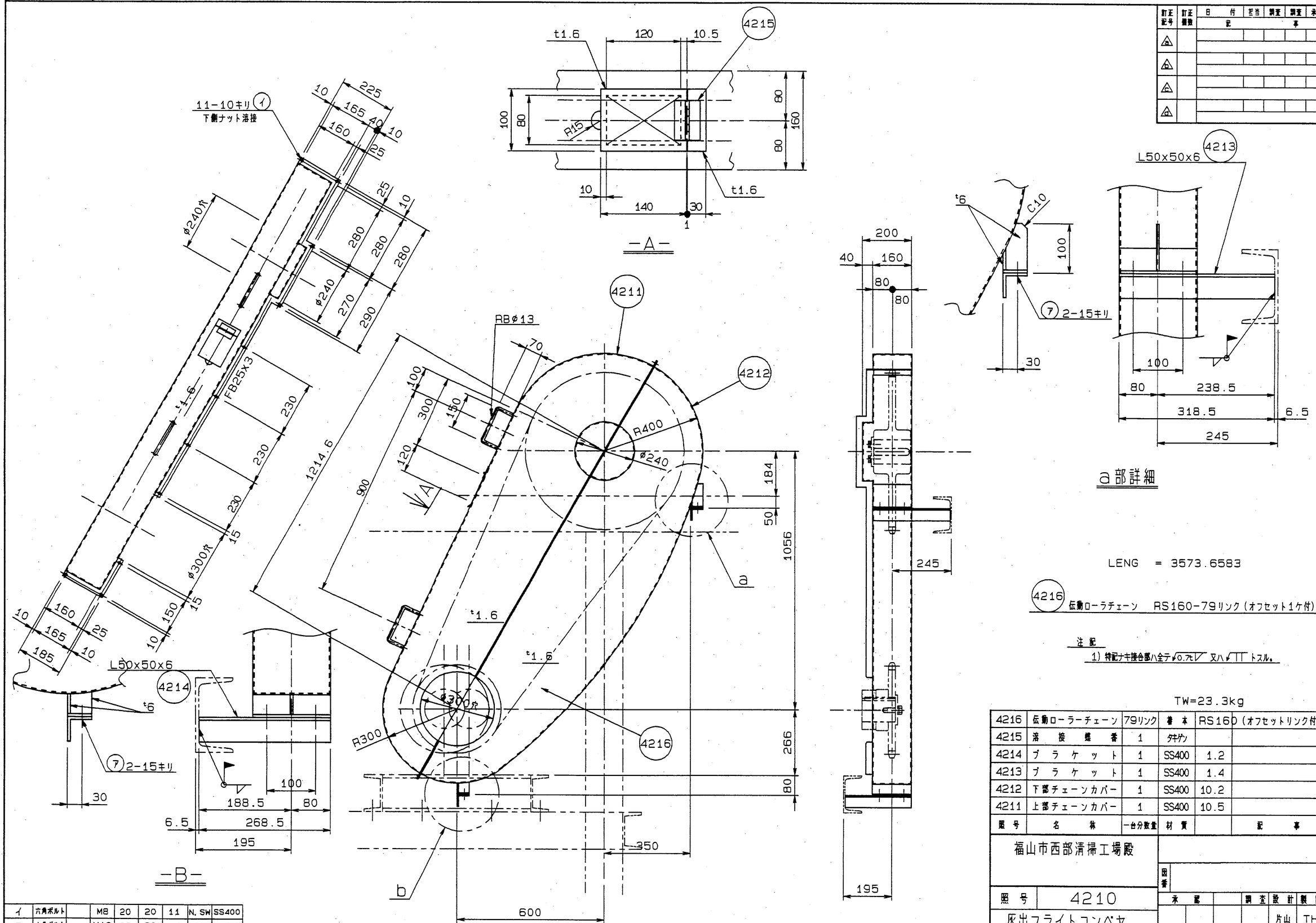
照号 4200

灰出フライトコンベヤ
駆動ベース

図番					
承認			調査	設計	製図
				片山	TH
尺度	1/5	平成8年5月 日	株式会社タクマ		

第三角投影法

訂正記号	訂正箇数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
A						
A						
A						
A						



LENG = 3573.6583

④216 伝動ローラチェーン RS160−79リンク（オフセット1ケ付）

注記

1) 特記ナキ接合部ハ全テ$\sqrt{0.7S}$ 又ハ$\sqrt{}$ トスル。

TW=23.3kg

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4216	伝動ローラーチェーン	79リンク	基本	RS160（オフセットリンク付）	
4215	溶接継番	1	タキゲン		
4214	ブラケット	1	SS400	1.2	
4213	ブラケット	1	SS400	1.4	
4212	下部チェーンカバー	1	SS400	10.2	
4211	上部チェーンカバー	1	SS400	10.5	

取付箇所	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
イ	六角ボルト		M8	20	20	11	N, SW	SS400
ア	六角ボルト		M12	30	30	4	N, SW	SS400

LENG = 4024.2507

福山市西部清掃工場殿

図番

照号 4210

灰出フライトコンベヤ

チェーンカバー

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

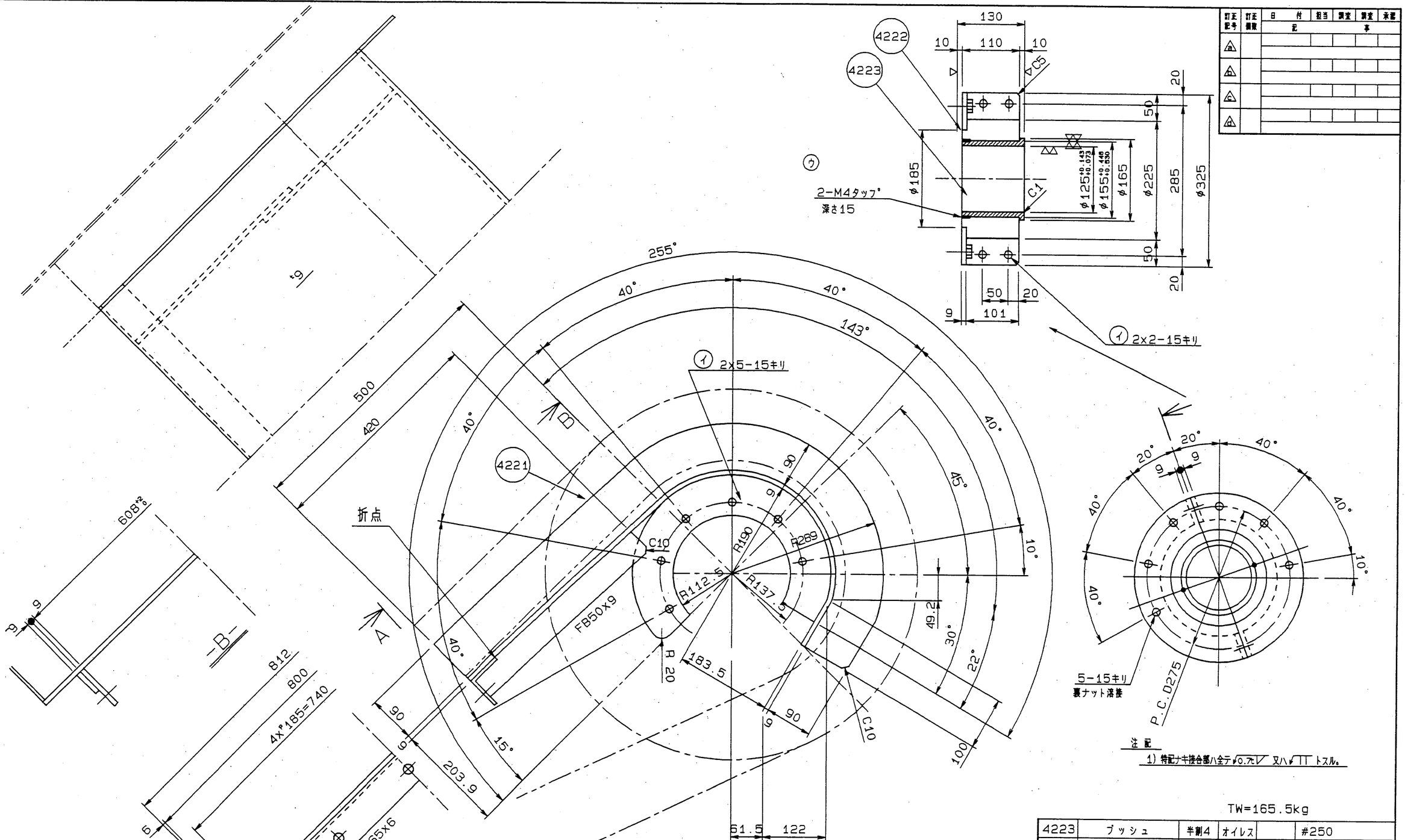
尺度 1/10

平成8年5月 日

株式会社タクマ

第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
A						
B						
C						
D						



注記

1) 特記ナキ接合部ハ全テ▽0.7Sノ 又ハ▽TTトスル。

TW=165.5kg

記号	名称	一台分数量	材質		記事
4223	ブッシュ	半割4	オイレス		#250
4222	軸受	2	SS400	68.0	
4221	フレーム	1	SS400	97.5	

取付箇所	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
イ	六角ボルト		M12	35	30	18	N. SW	SUS304
ア	六角ボルト		M16	35	35	5	N. SW	SUS304
ウ	セットボルト		M4	12	12	4		

福山市西部清掃工場殿

照号 4220

灰出フライトコンベヤ
ヘッド部ガイドフレーム

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

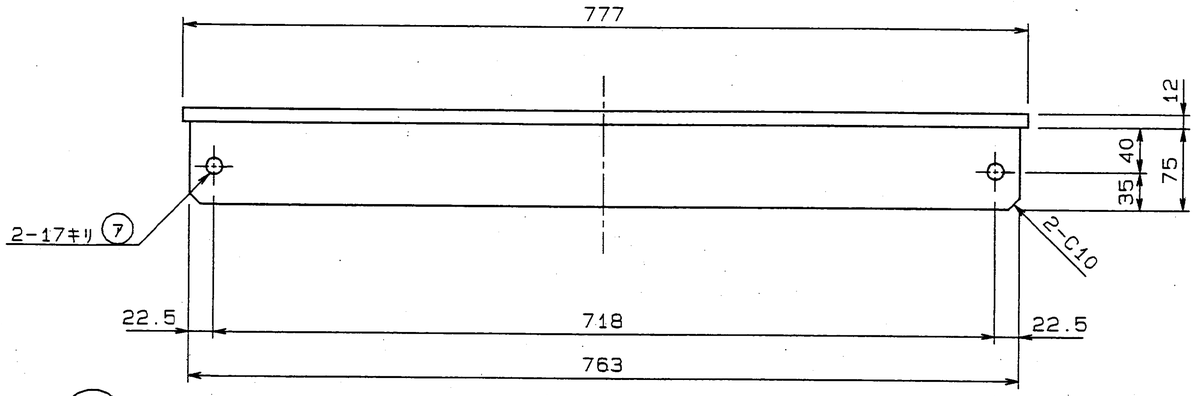
尺度 1/5

平成8年6月 日

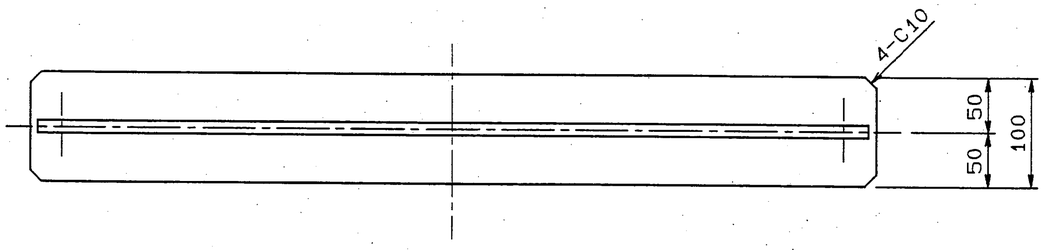
株式会社タクマ

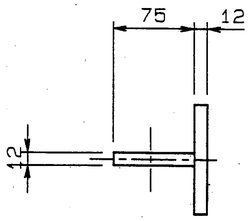
第三角投影法

訂正記号	訂正欄数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
A						
A						
A						
A						



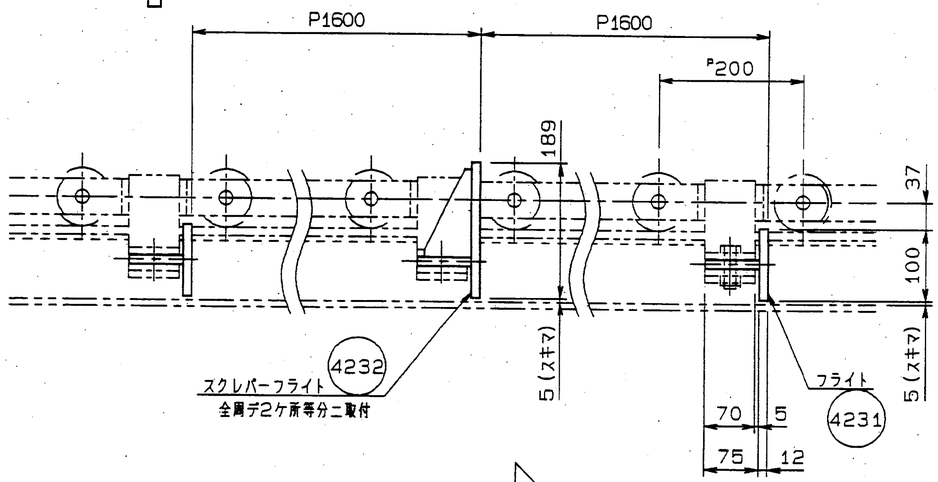
4231



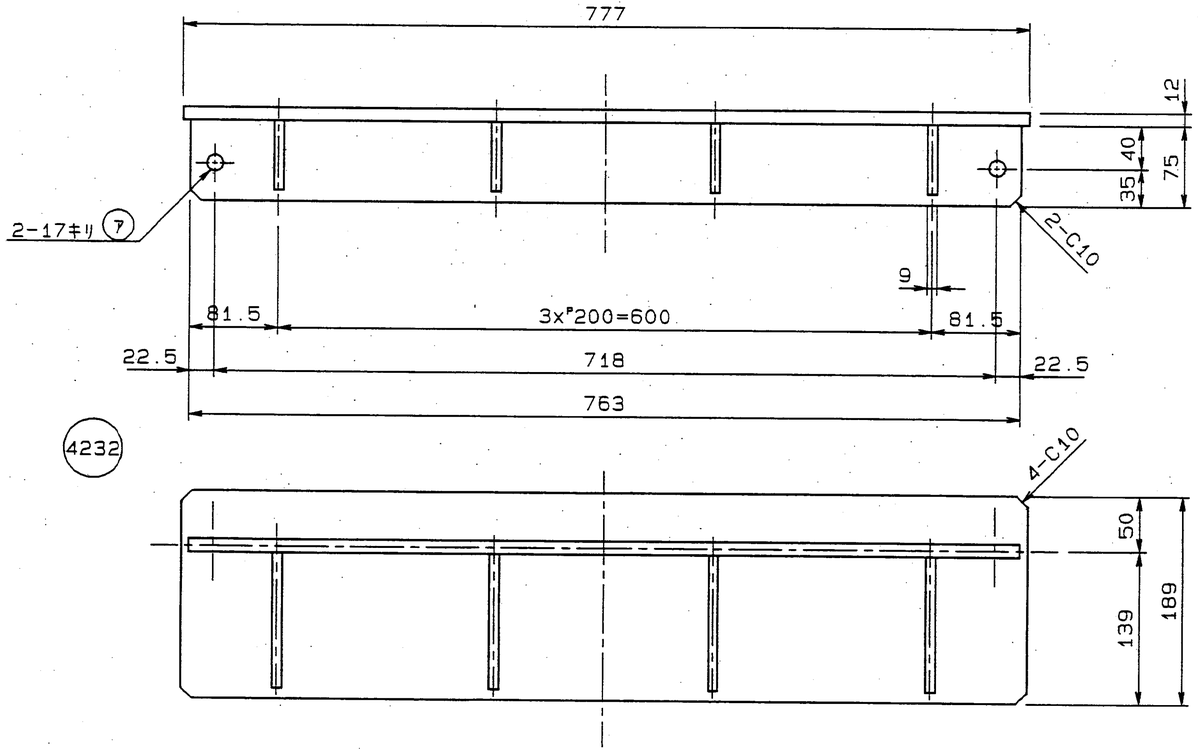


注記

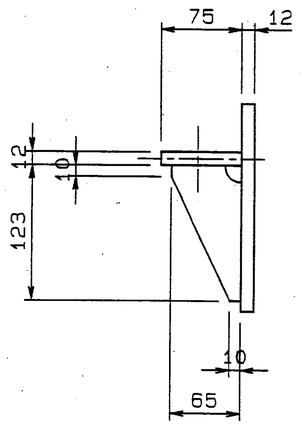
1) 特記ナキ接合部ハ全テ▽0.7Sヲ又ハ▽▽トスル。



進行方向



4232



注記

1) コンベアチェーンフライトヲ組立後、(7) 六角ボルトノ緩リ止メトシテボルトトナットヲ点付溶接ノコト。

2) 特記ナキ接合部ハ全テ▽0.7Sヲ又ハ▽▽トスル。

TW=271.6kg

記号	名称	一台分数量	材質		記事
4232	スクレーパーフライト	2	SS400	43.0	
4231	フライト	18	SS400	228.6	

取付記号	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
ア	六角ボルト		M16	50	38	40	N	SCM3

福山市西部清掃工場殿

照号 4230

灰出フライトコンベヤ

フライト

図番

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

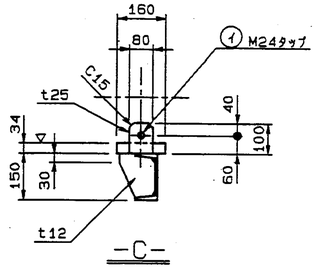
尺度 1/4, 1/6

平成8年5月 日

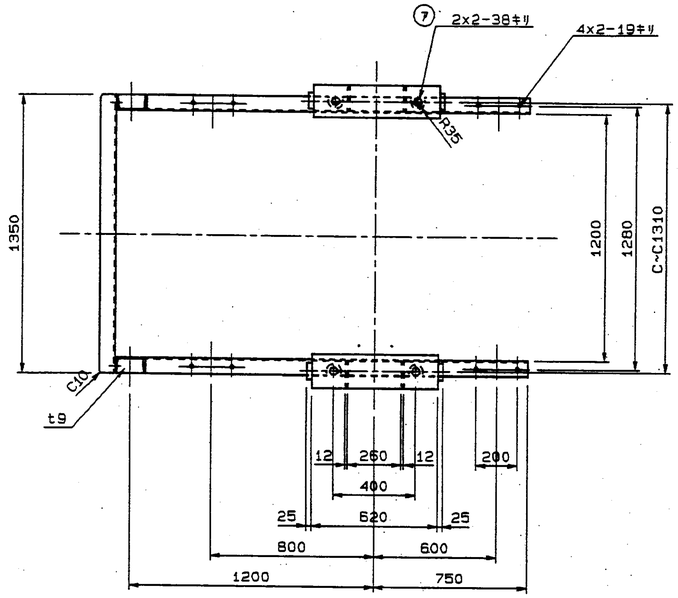
株式会社タクマ

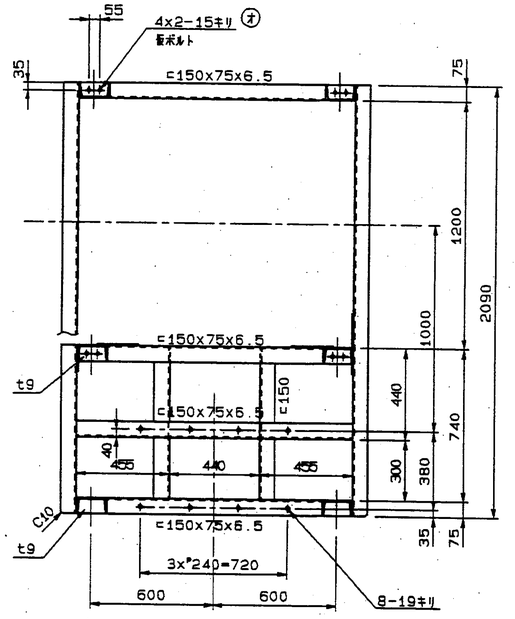
第三角投影法

改正記号	改正箇所	日付	図面	製図	照査	検図	承認
A							
A							
A							
A							

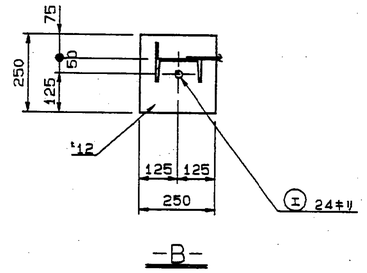


-C-

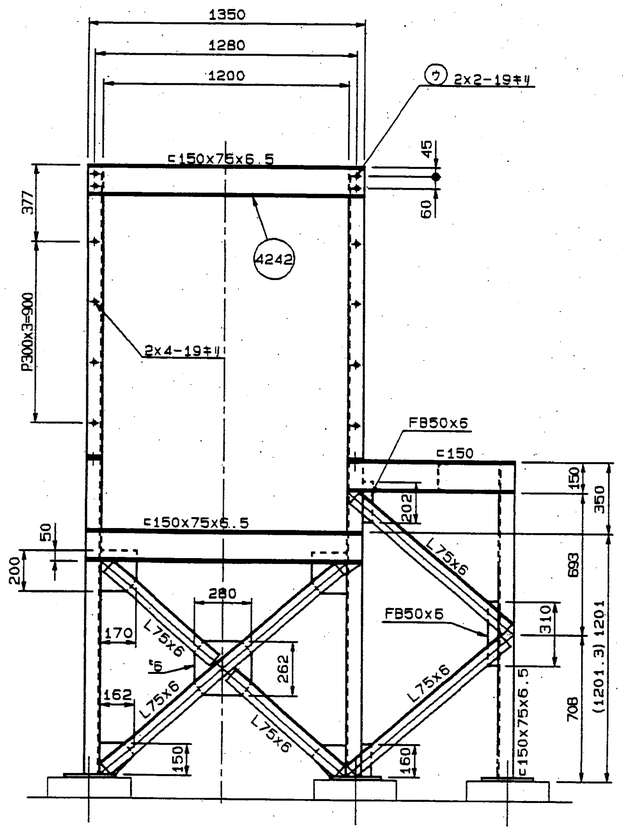


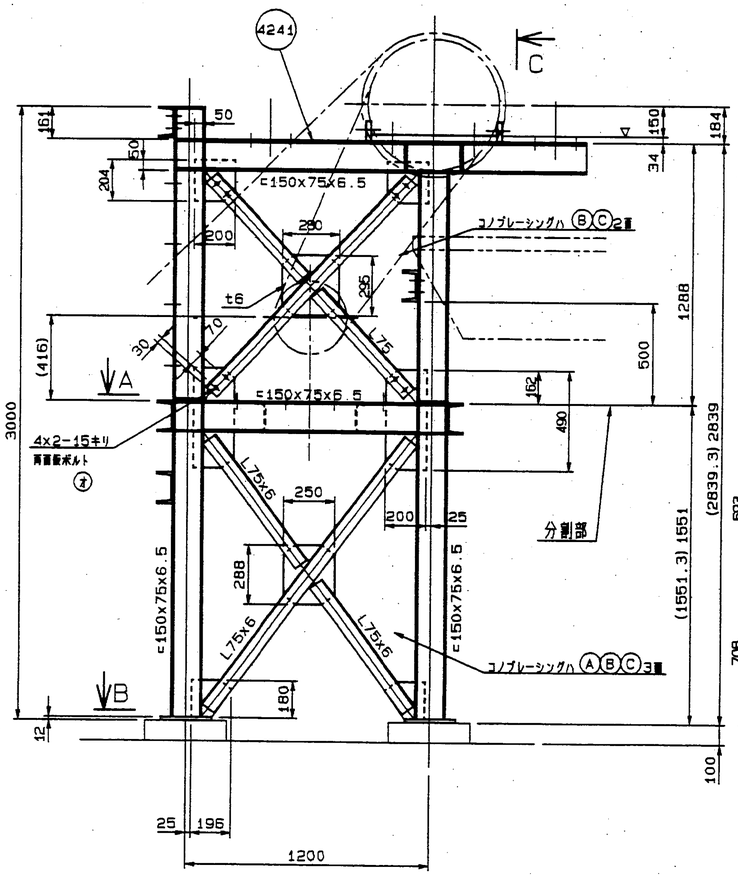


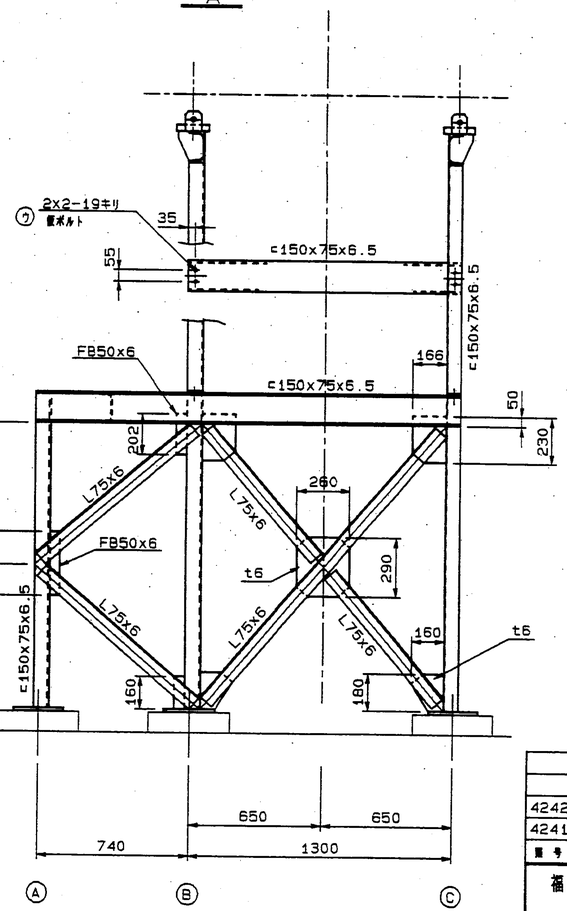
-A-



-B-







注記
1) 特記ナキ接合部ハ全テ(0.7t)ノ 又ハ TT トスル。
2) 本設板ボルト部ハ現地組立調整用埋込ノコト。

Tw=971.0kg

記号	名称	一台分数量	材質		記事
4242	補強ビーム	1	SS400	25.1	
4241	ヘッド架台	1	SS400	945.9	

記号	名称	仕上げ個別	呼称	長さ	ネジ長さ	数量	記事	材質
オ	六角ボルト		M12	30	30	28	N	皿ボルト
エ	キソボルト		M20	250	50	6	2N, 2W	
ウ	六角ボルト		M16	40	38	8	N, SW, TW	SS400
イ	六角ボルト		M24	120	120	4	N	SS400
ア	六角ボルト		M33	150	72	4	2N, 2W	SS400

ボルト SUS304
ナット SUS403

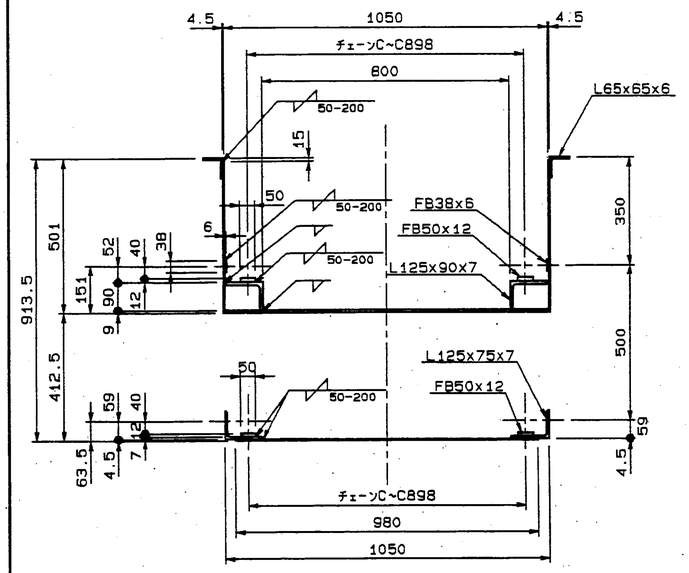
福山市西部清掃工場殿	
図号	4240
灰出フライトコンベヤ	
ヘッド架台	

本部			原室	製図	照査	検図
					片山	TH

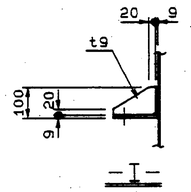
尺度	1/15	平成8年6月8日
		株式会社タクマ

第三角投影法

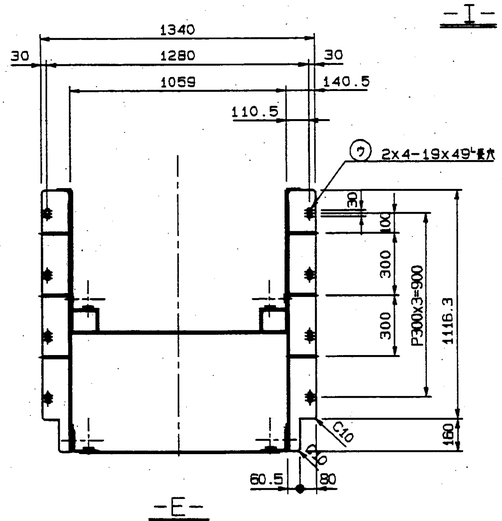
改正記号	改正概要	日付	基準	測定	測定	金型
		型			手	
A		•	•			
A		•	•			
A		•	•			
A		•	•			



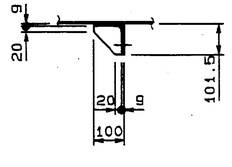
-B-



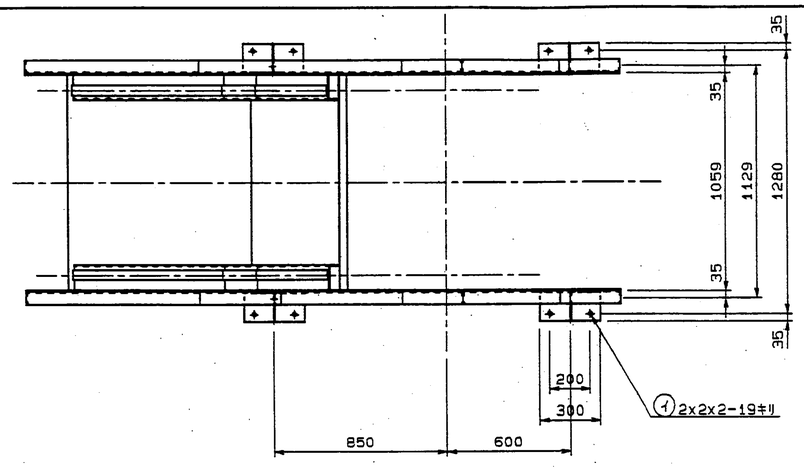
-I-

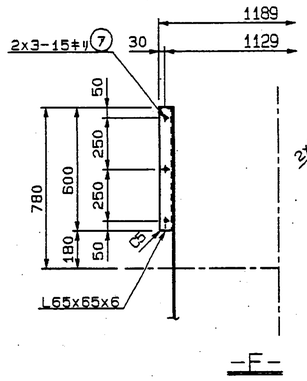


-E-

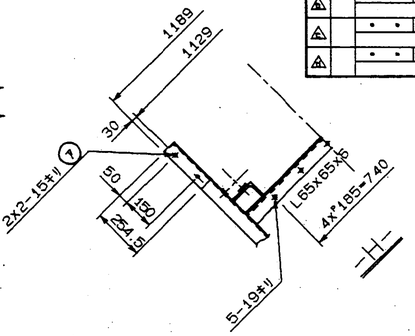


-J-

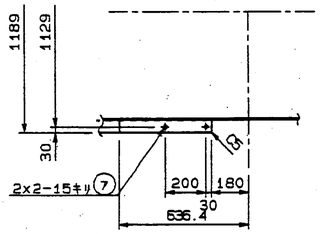




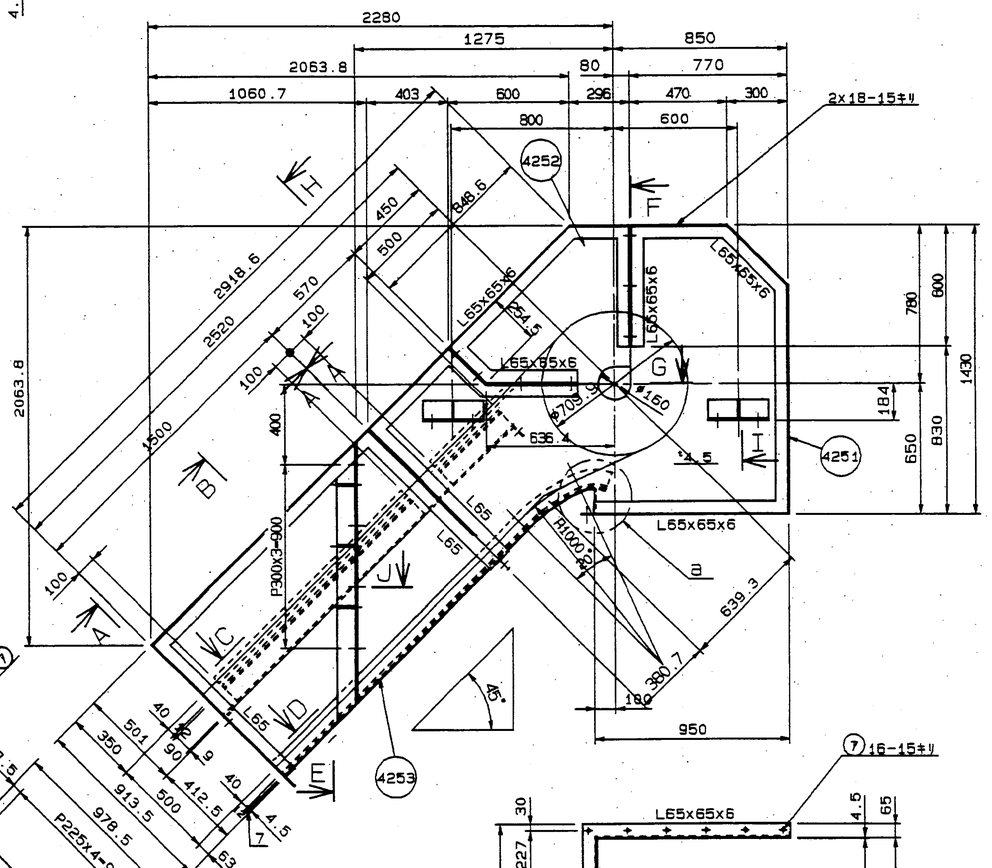
-F-



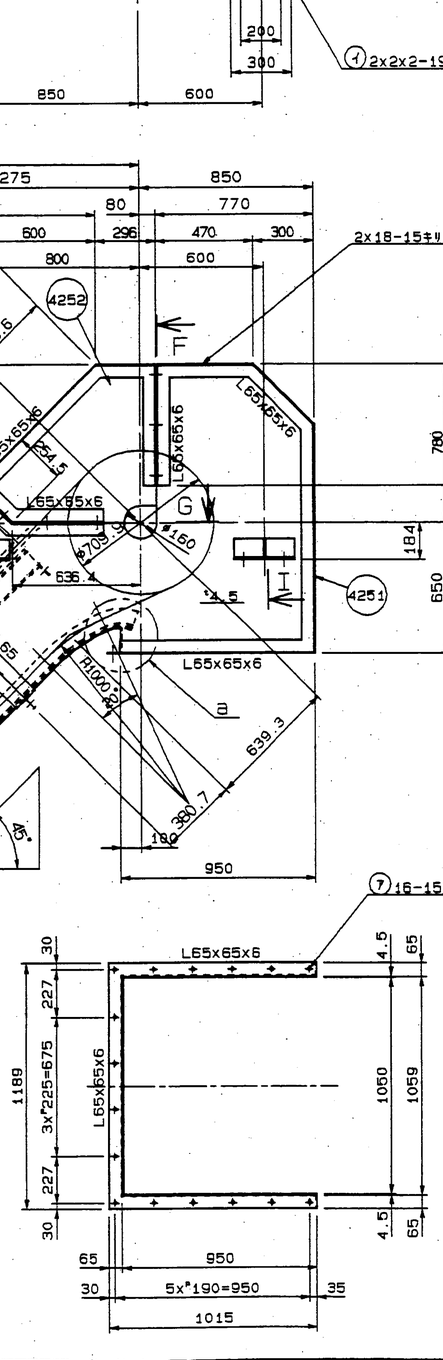
-H-

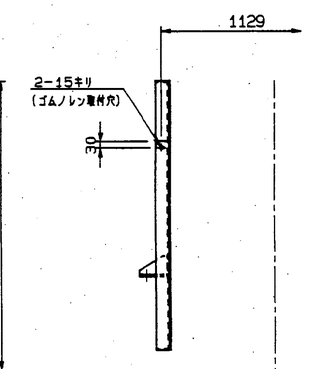


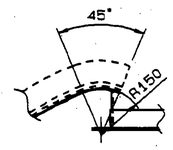
-G-



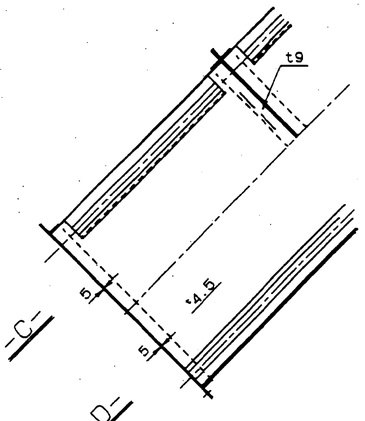
b部詳細







a部詳細



-C-

-D-

注記
1) 特記ナキ溶接部ハ全テ ▽ 又ハ ▽▽ トスル。
2) ボルト締メ部ハ木調レ錆ナキ様シール剤ヲ塗布スルコト。
3) 脚ヤ架空部ハ特ニ注意ノコト。

TW=775.1kg

記号	名称	一台分数量	材質		記事
4253	脚部フレーム	1	SS400	337.0	
4252	取外シフレーム	2	SS400	72.3	半裏ハ静手反対
4251	ヘッドフレーム	1	SS400	365.8	

取付箇所	名称	在上げ規格	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
ウ	六角ボルト		M16	50	38	8	R, PH, SW, TH	SS400
イ	六角ボルト		M16	50	38	6	R, SW, TH	SS400
ア	六角ボルト		M12	30	30	66	N, SW	SS400

福山市西部清掃工場殿

図番	4250

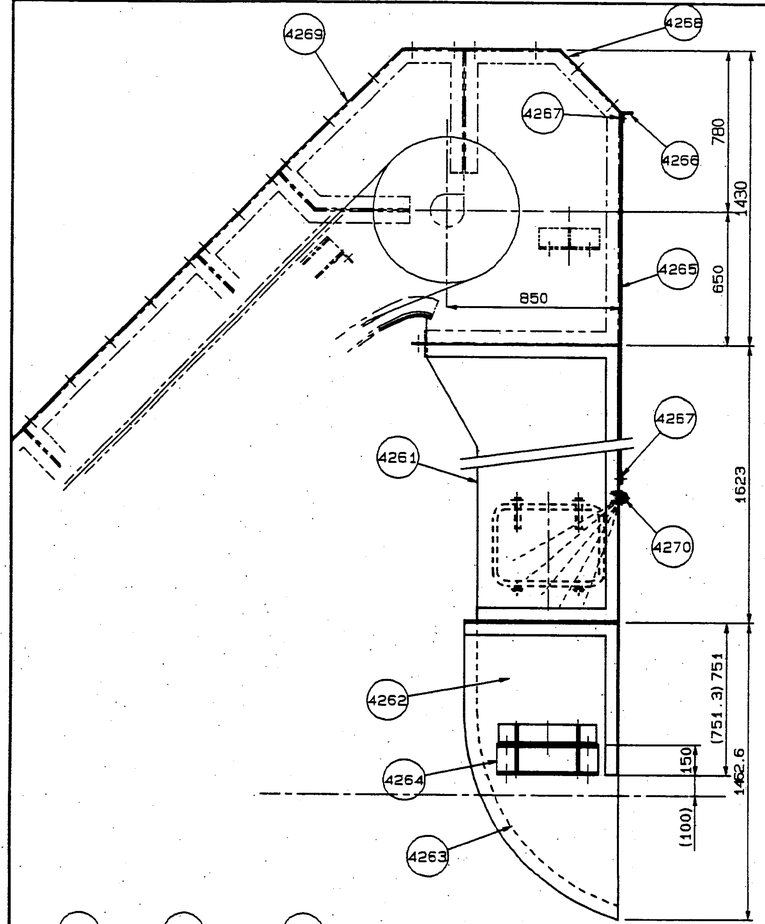
灰出フライトコンベヤ
ヘッドフレーム

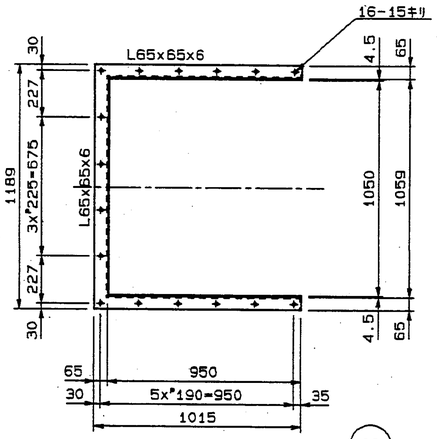
未端			原寸	設計	製図
					片山 TH

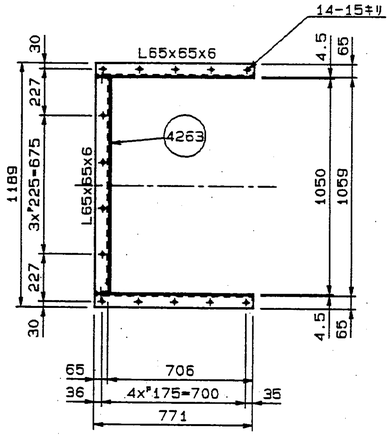
尺度	1/15	平成8年6月8日
		株式会社タクマ

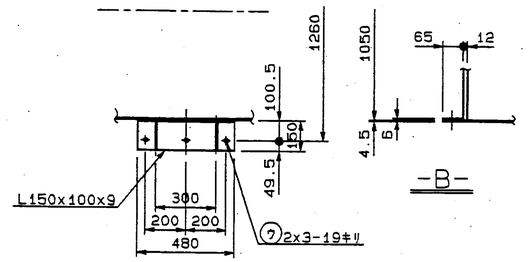
322

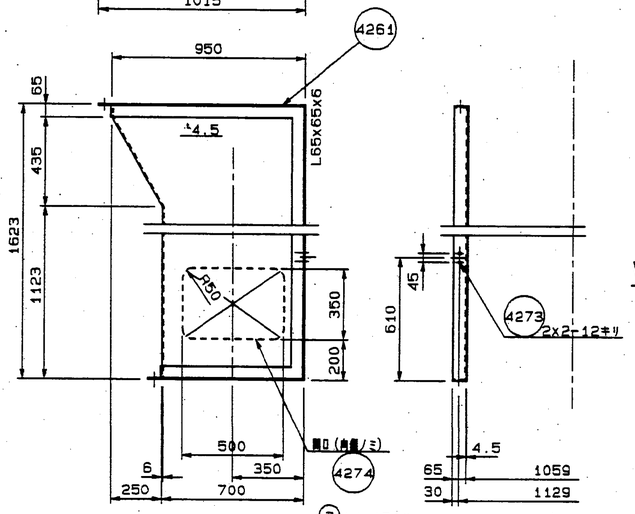
第三角投影法

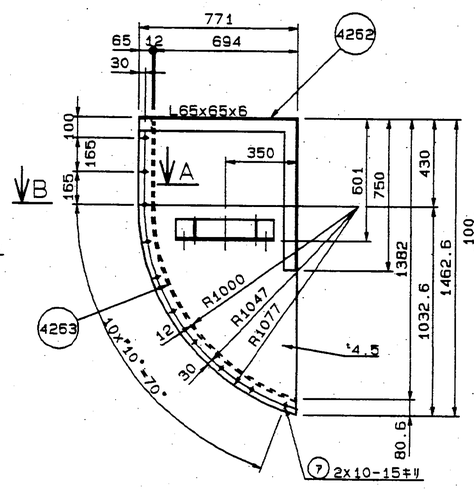


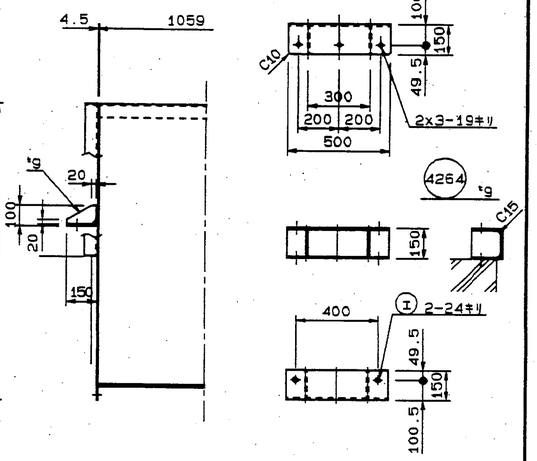


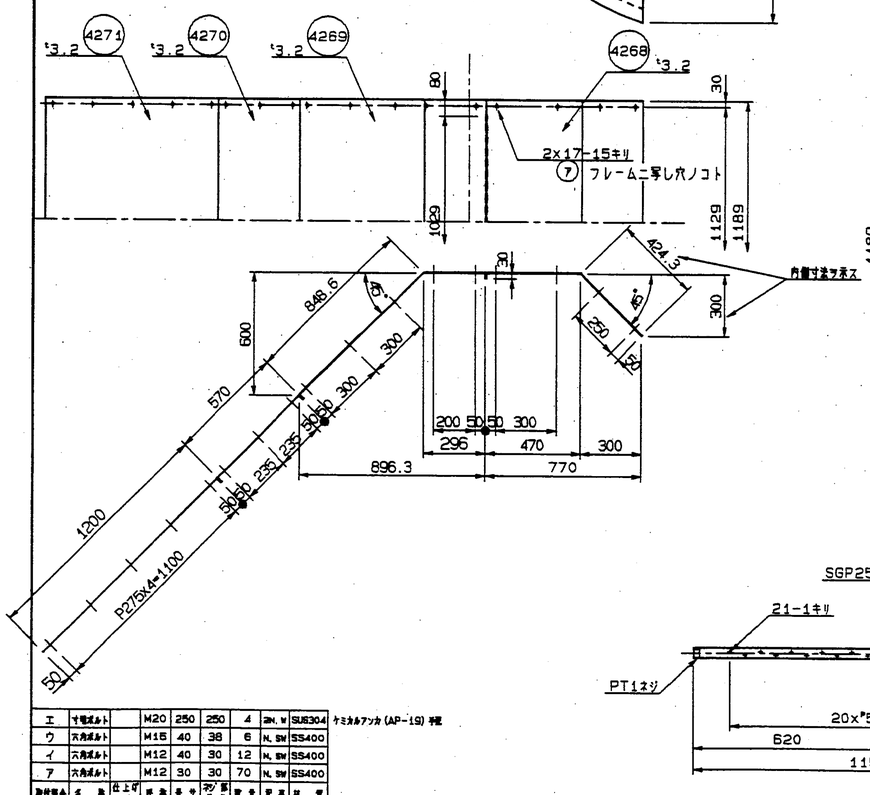


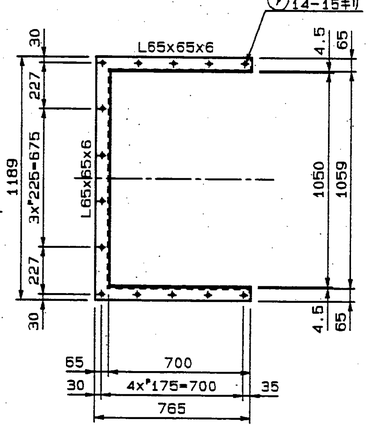


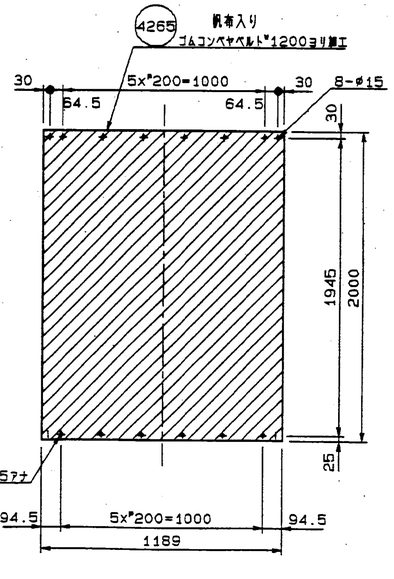


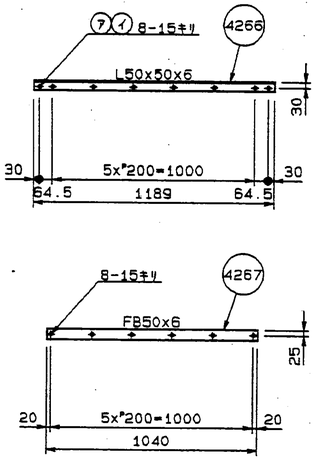


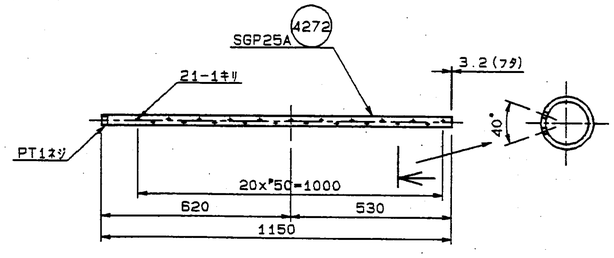












記号	呼称	仕上げ種別	呼称	長さ	ネジ長さ	個数	材質	規格
エ	寸切ボルト		M20	250	250	4	SM, W	SUS304
ウ	六角ボルト		M16	40	38	6	N, SW	SS400
イ	六角ボルト		M12	40	30	12	N, SW	SS400
ア	六角ボルト		M12	30	30	70	N, SW	SS400

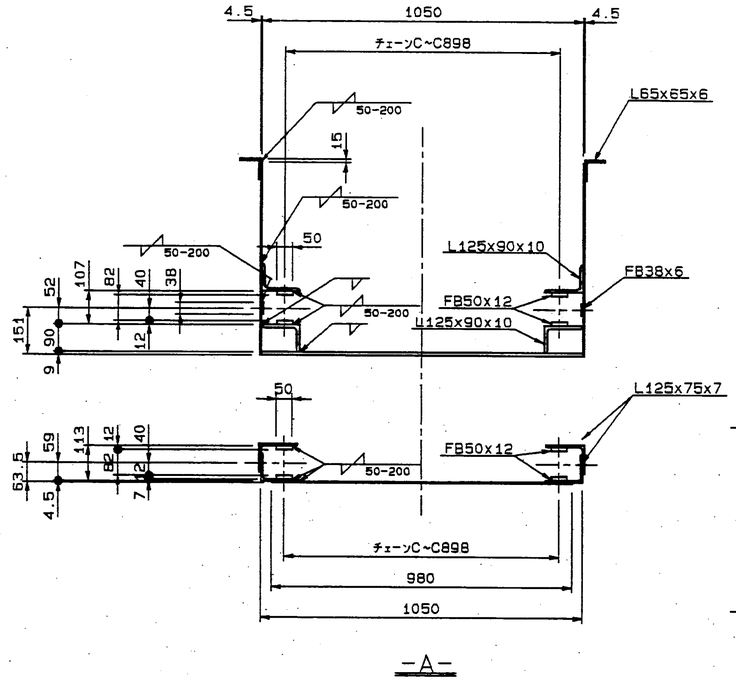
取付位置名称 ケミカルアンカ(AP-19)準拠

記号	名称	一台分数量	材質		記事
					TW=672.3kg
4274	ワンタッチ窓	1	巻本		CMD-P3
4273	配管用Uボルト	2	SS400		25A用
4272	シャワーパイプ	1	SGP	2.8	
4271	カバー	1	SS400	35.8	
4270	カバー	1	SS400	18.8	
4269	カバー	1	SS400	28.9	
4268	カバー	1	SS400	29.2	
4267	ゴムノレン取付金具	3	SS400	3.2	
4266	ゴムノレン取付金具	1	SS400	5.3	
4265	ゴムノレン	1			
4264	取付台	2	SS400	35.8	
4263	ヘッドシュート(3)	1	SS400	172.7	
4262	ヘッドシュート(2)	2	SS400	117.6	半裁ハ開手反対
4261	ヘッドシュート(1)	1	SS400	222.2	

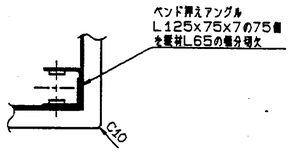
注記
1) 特記ナキ溶接部の全ティの元ネ又ハTTトス。
2) ボルト番メ番ハ本通し座キ雷シール付下被電スルコト。
3) 部中ノ記載ヲ場ハ特ニ注意ノコト。

福山市西部清掃工場殿	
題号	4260
灰出フライトコンベヤ ヘッドシュート	
尺度	1/15
平成8年6月	8
株式会社タクマ	

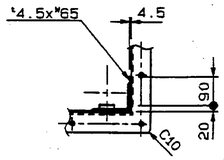
第三角投影法



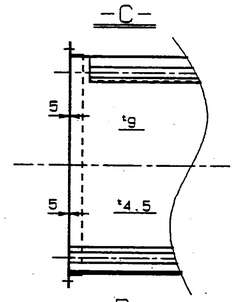
-A-



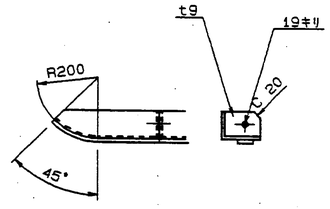
C部詳細



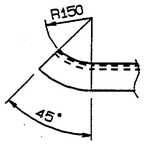
D部詳細



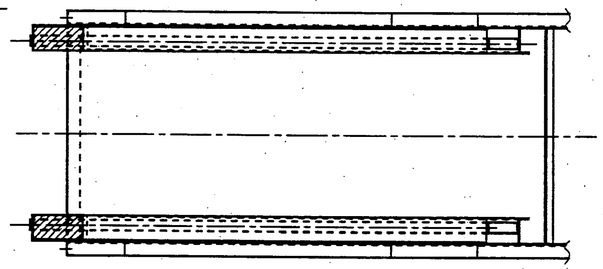
-D-

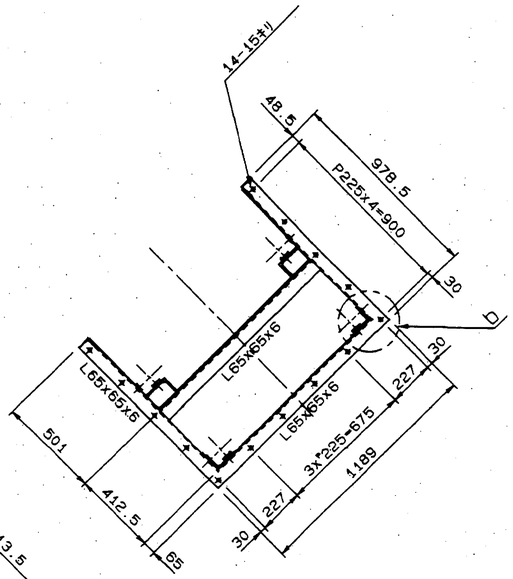


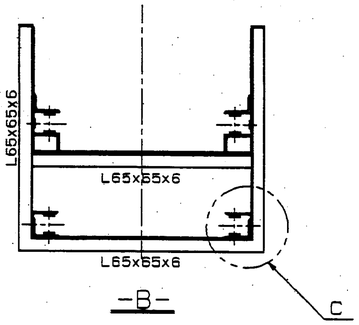
a部詳細

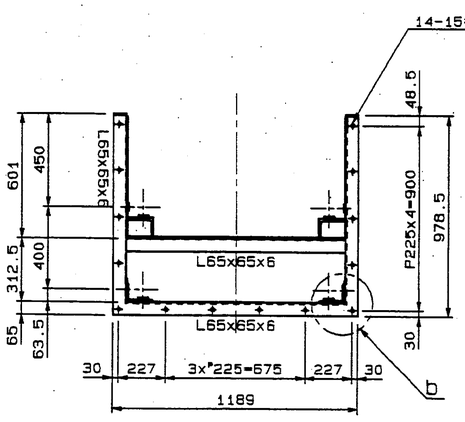


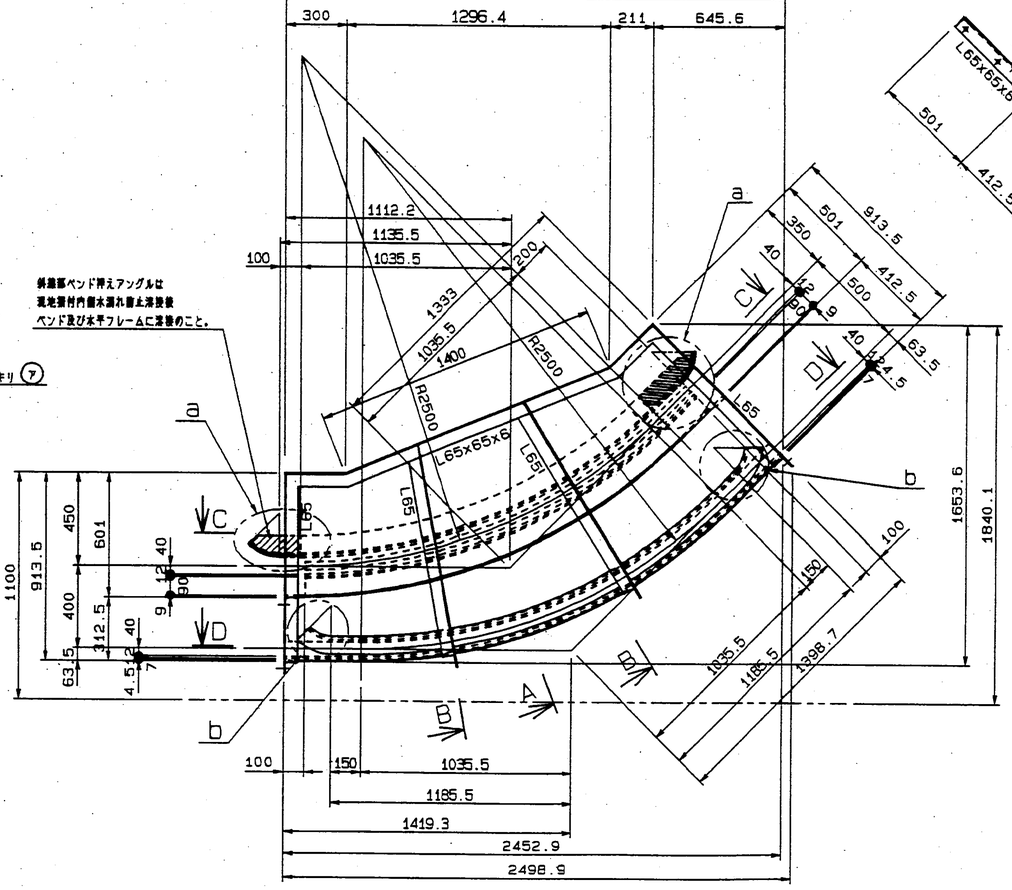
b部詳細











注記

1) 特記ナキ溶接寸法ハ t≦0.7ヒ ヌハ ㄇ トスル。
2) ボルト孔メ孔ハ水漏レ防止ゴムシール材ヲ塗布スルコト。
3) 図中ノ記載寸法ハ一応ノ注意ノコト。

TW=835.7kg

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4281	ベンドフレーム	1	SS400	835.7	

取付箇所	名称	仕上げ種別	呼び	長さ	ﾋﾟｯﾁ	数量	記事	材質
7	六角ボルト		M12	40	30	14	PL,SM,TW	SS400

福山市西部清掃工場殿

題号 4280

灰出フライトコンベヤ
ベンドフレーム

承認		調査	設計	製図
			片山	TH

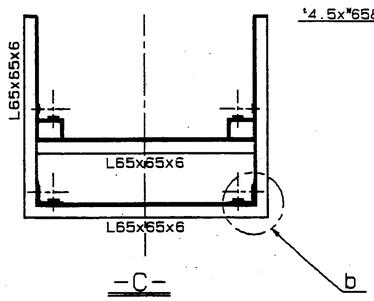
尺度 1/15

平成8年6月8日
株式会社タクマ

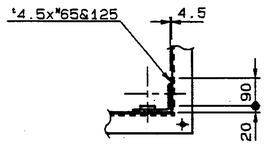
32

第三角投影法

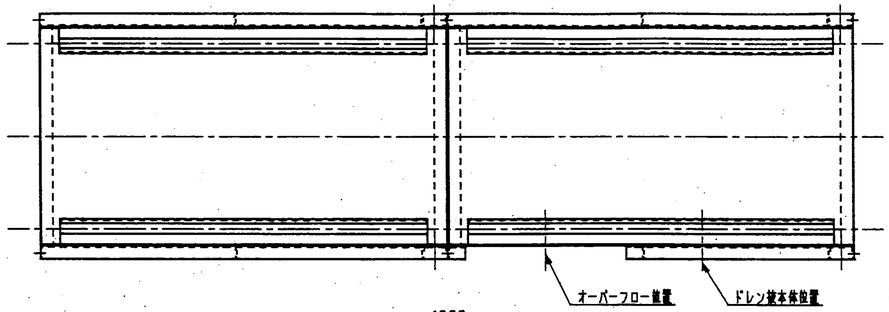
記号	修正箇所	日付	製図	照査	照査	承認
4						
3						
2						
1						

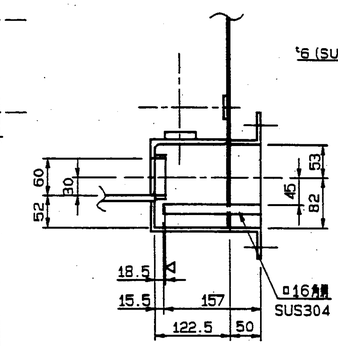


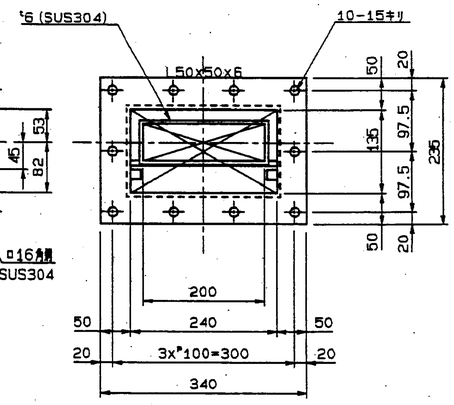
-C-



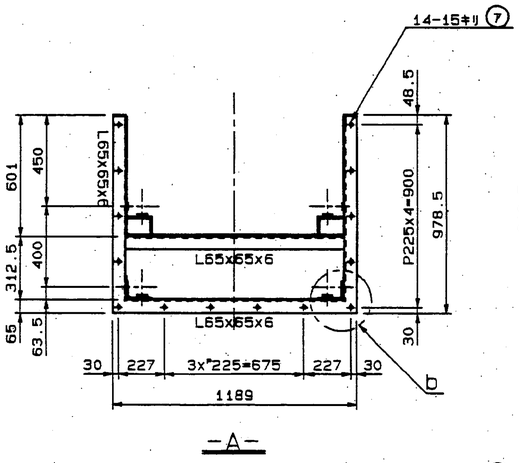
b部詳細



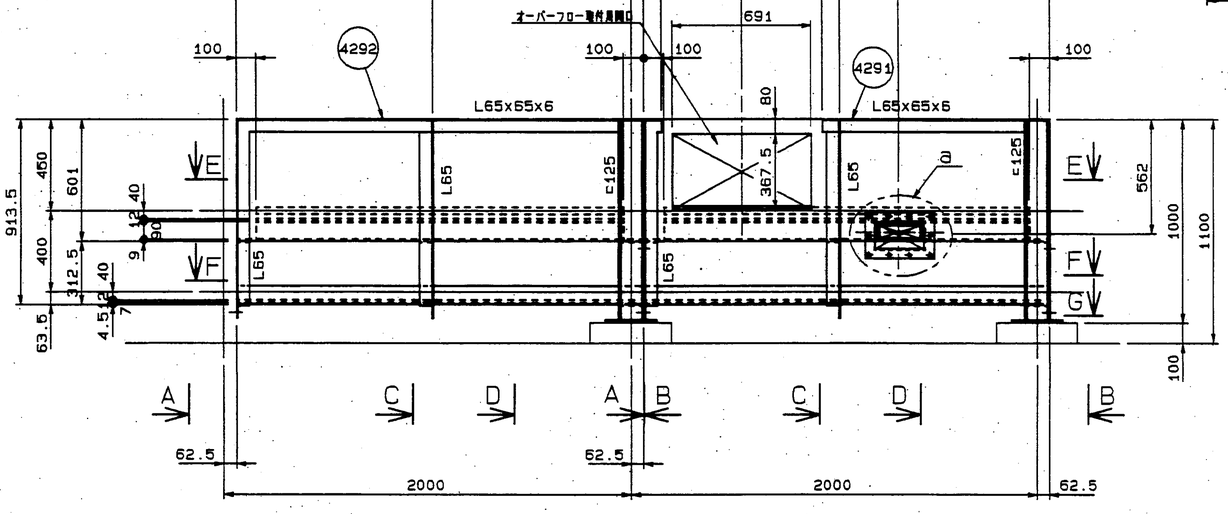


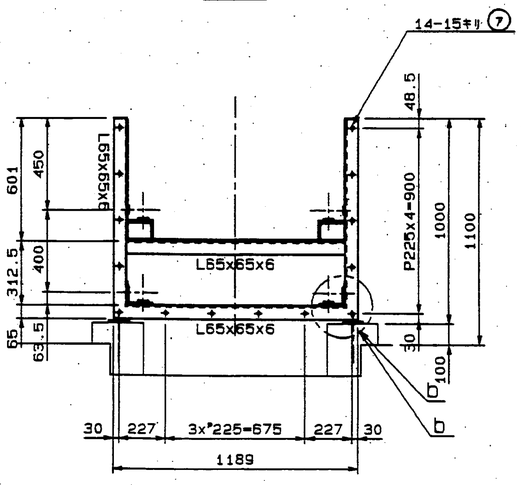


(1) 部詳細

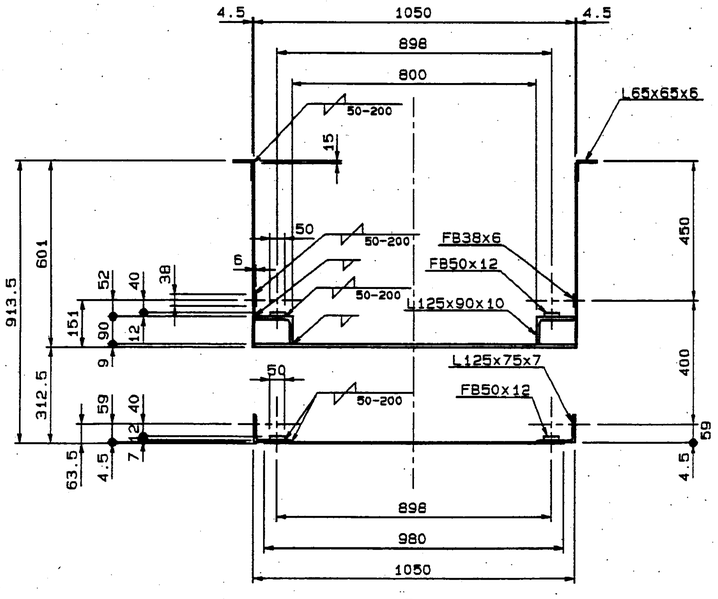


-A-

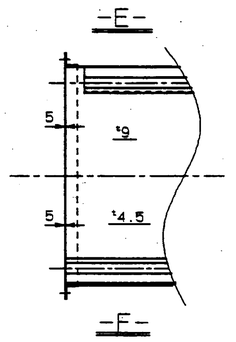




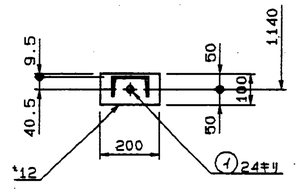
-B-



-D-



-F-



-G-

注記
1) 特記ナキ溶接部ハ全テ6.7ビ ヌハノTTトスル。
2) ボルト締ノ場ハ太線ノ箇キ密シール材ヲ塗布スルコト。
3) 詳キノ記載ナキ寸法ハ一定量ノコト。

TW=974.3kg

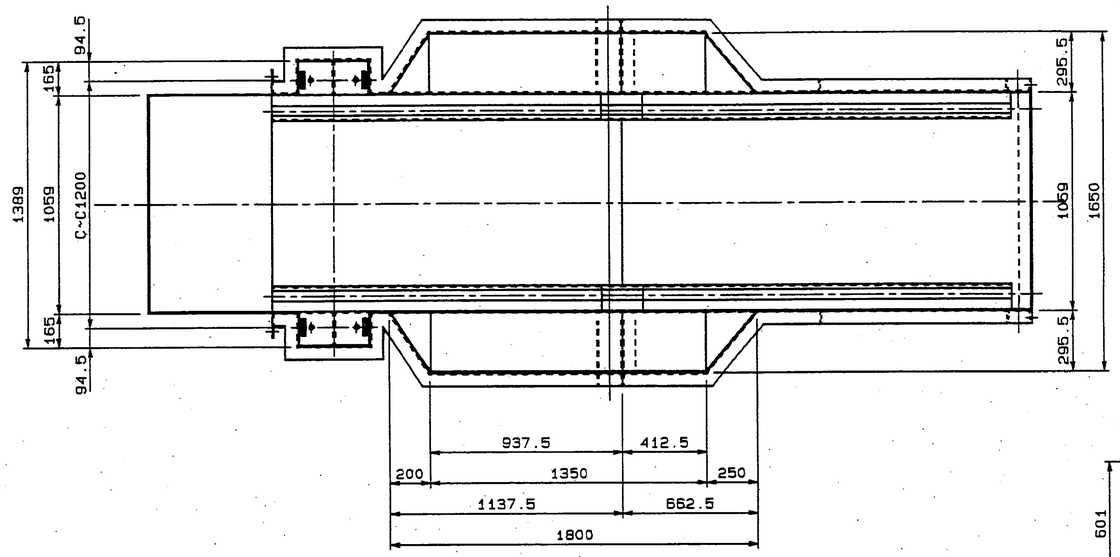
番号	名称	一台分数量	材質		記事
4292	水平フレーム(2)	1	SS400	484.6	
4291	水平フレーム(1)	1	SS400 SUS304	489.7	

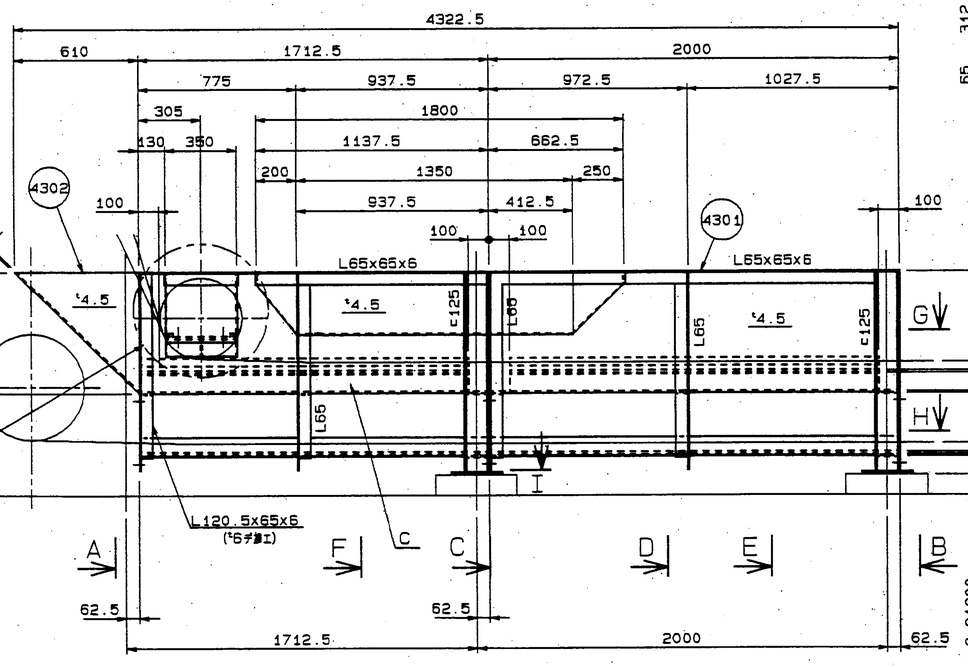
番号	名称		材質		記事
イ	キソボルト	M20	250	50	4	2M Dw TW	SS400
ア	六角ボルト	M12	40	30	40	M, Dw TW	SS400

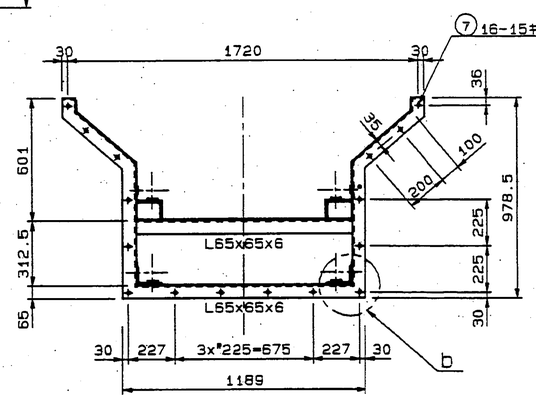
福山市西部清掃工場殿	
図号 4290	
灰出フライトコンベヤ(1号炉用) 水平フレーム	本図 作山 TH
尺度 1/15	平成6年5月 日 株式会社ククマ

第三角投影法

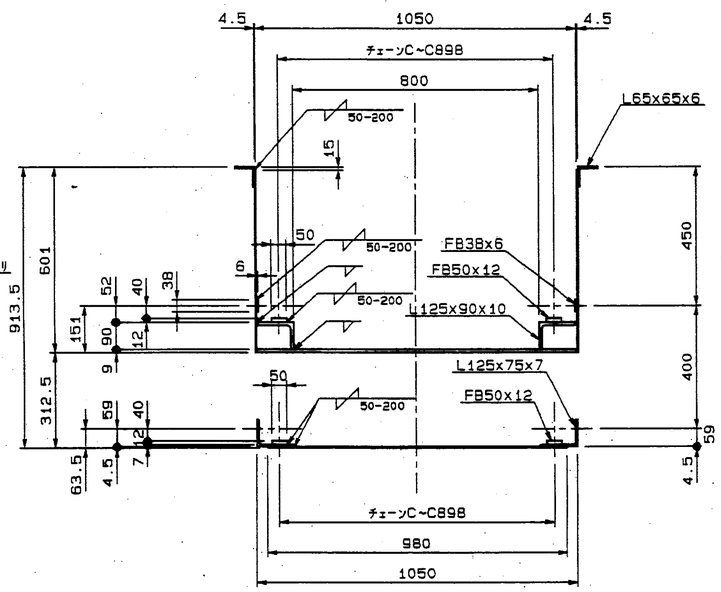
訂正符号	訂正箇所	日	付	署名	検図	承認	作成
4							
3							
2							
1							



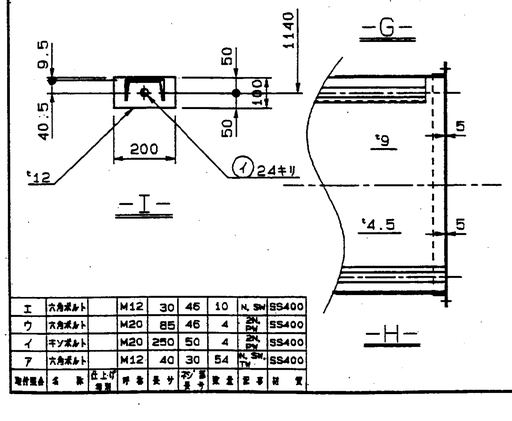




-C-

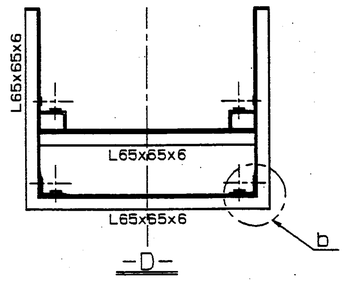


-E-

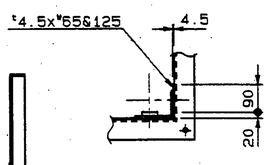


-I-

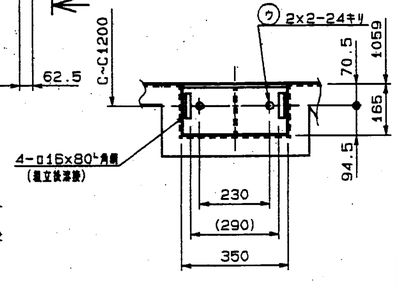
-G-

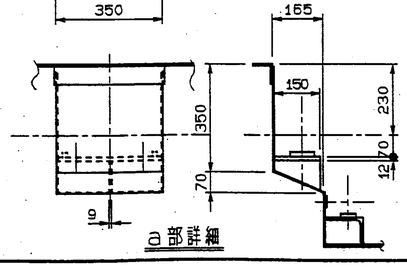


-D-

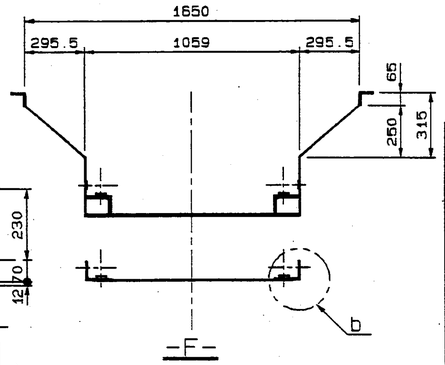


b部詳細



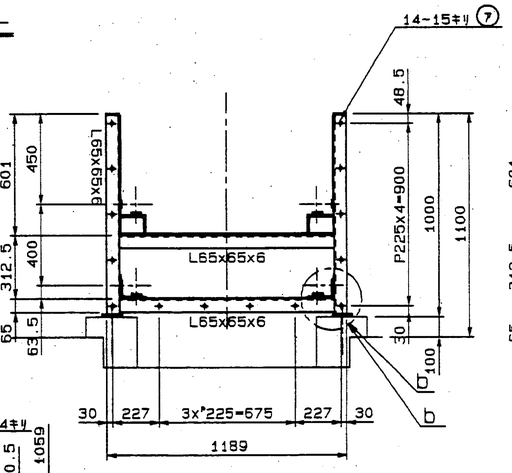


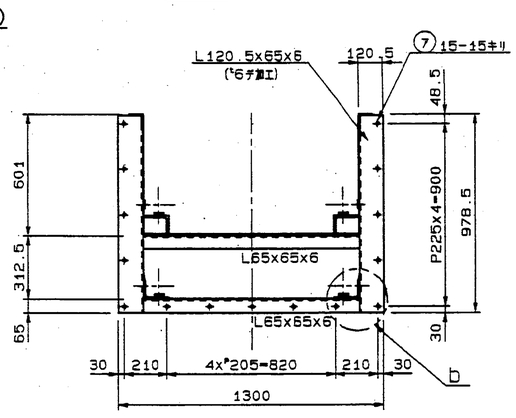
a部詳細



-F-

-B-





-A-

注記
1) 特記ナキ溶接部ハ全テ6.7ミリ スミ肉ノTITトスル。
2) ボルト等ノ締ハ水漏レ防止ニシールボウ錆等スルコト。
3) 組ヤノ記載事項ハ特ニ注意ノコト。

記号	名称	在上げ数量	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
エ	六角ボルト		M12	30	46	10	N.SW	SS400
ウ	六角ボルト		M20	85	46	4	2NUT W.SW	SS400
イ	キソボルト		M20	250	50	4	2NUT W.SW	SS400
ア	六角ボルト		M12	40	30	54	N.SW	SS400

TW=1089.7kg

記号	名称	一台分数量	材質		記事
4302	テールフレーム(2)	1	SS400	559.1	
4301	テールフレーム(1)	1	SS400	530.6	

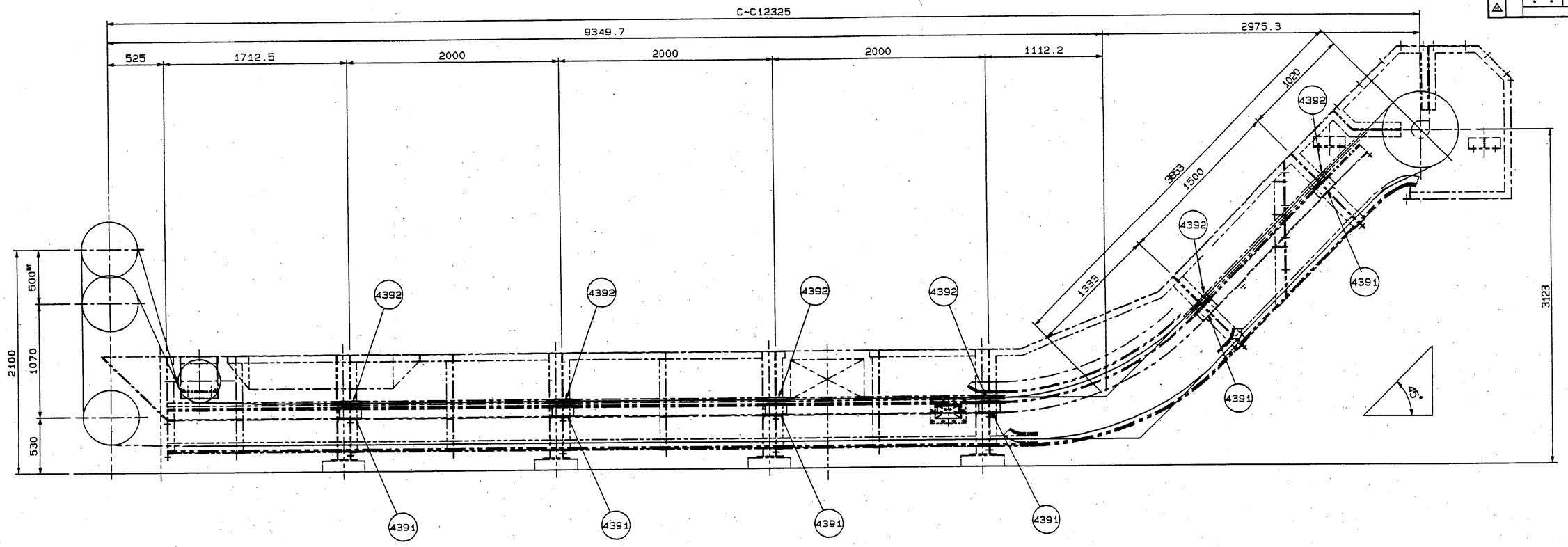
福山市西部清掃工場殿	
図号 4300	
灰出フライトコンベヤ テールフレーム	

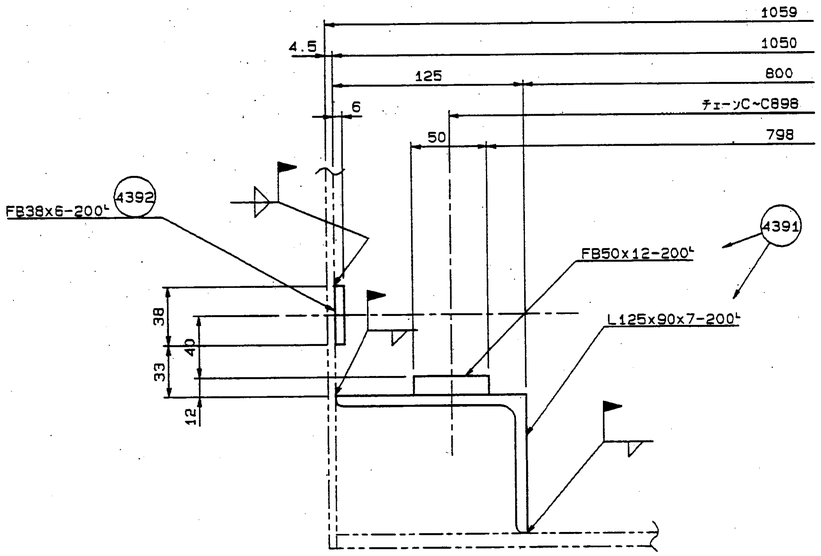
承認	検図	設計	製図
			片山 TH

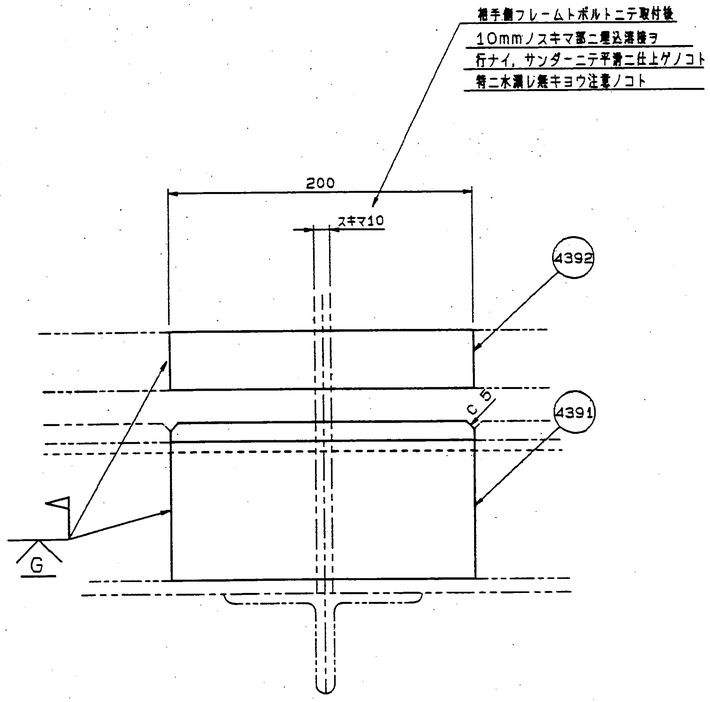
尺度 1/15　平成8年5月8日　株式会社タクマ

第三角投影法

記号	変更箇所	日付	記事	検図	検図	検図	承認
			年				
△							
△							
△							
△							







注記
1) 特記ナキ溶合部ハ全テ6.7ﾐﾘ ﾌｸﾊﾟﾃﾞﾝﾄｽﾙ。
2) 各フレームﾄﾎﾞﾙﾄﾆﾃ組立後トラフ内部ﾗ水漏レ無キ様
溶接後、本組織幅フレームﾗ溶接部ﾍﾟｲﾝﾄﾉｺﾄ。(現地)

TW=43.2kg

番号	名称	一台分質量	材質		記事
4392	接続チェーンガイド	12	SS400	4.8	
4391	接続フレーム	12	SS400	38.4	

取付箇所	名称	仕上げ塗装	符号	主サイズ	ﾏｯﾁ記号	数量	記事	材質

福山市西部清掃工場殿

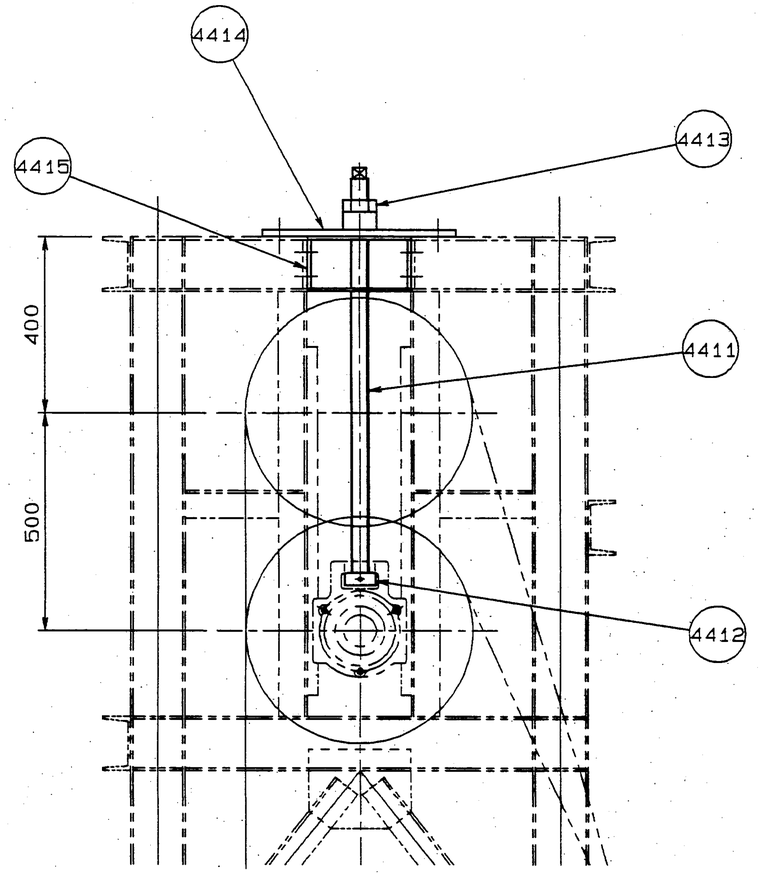
図号	4390
灰出フライトコンベヤ	
キャリヤ側接続フレーム	

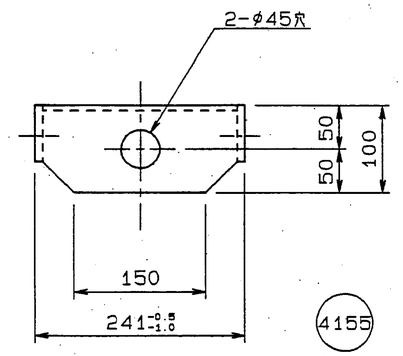
承認		検図	製図	片山	TH
尺度	1/20 1/10	平成 8 年 6 月 8 日			
株式会社タクマ					

327

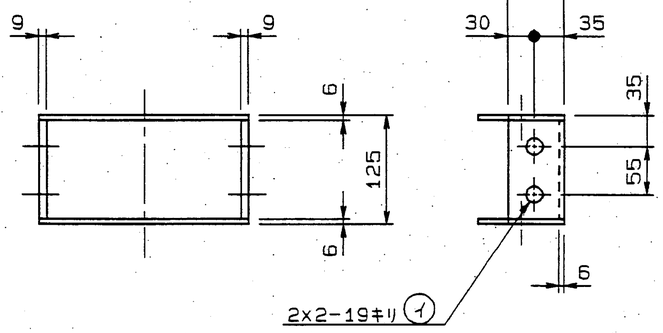
第三角投影法

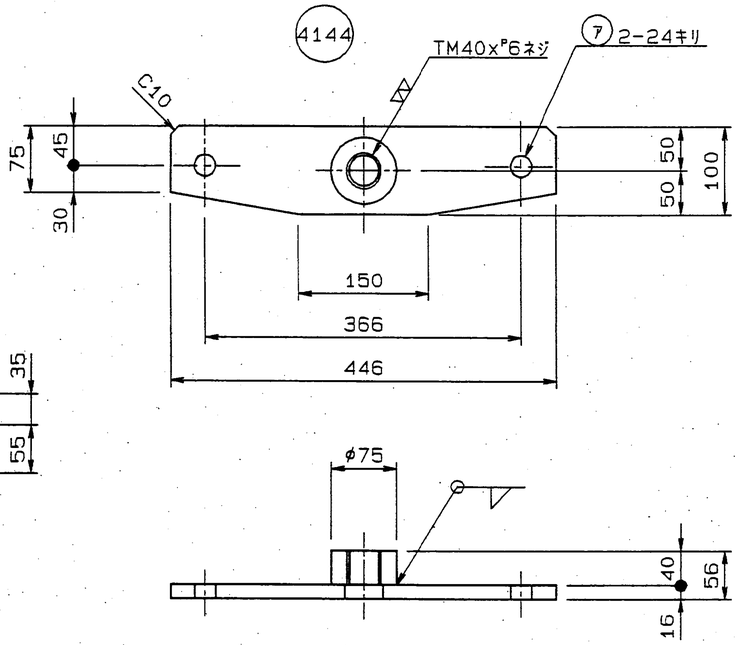
訂正記号	訂正箇数	日付 記事	担当	調査	調査	承認
⚠a						
⚠b						
⚠c						
⚠d						

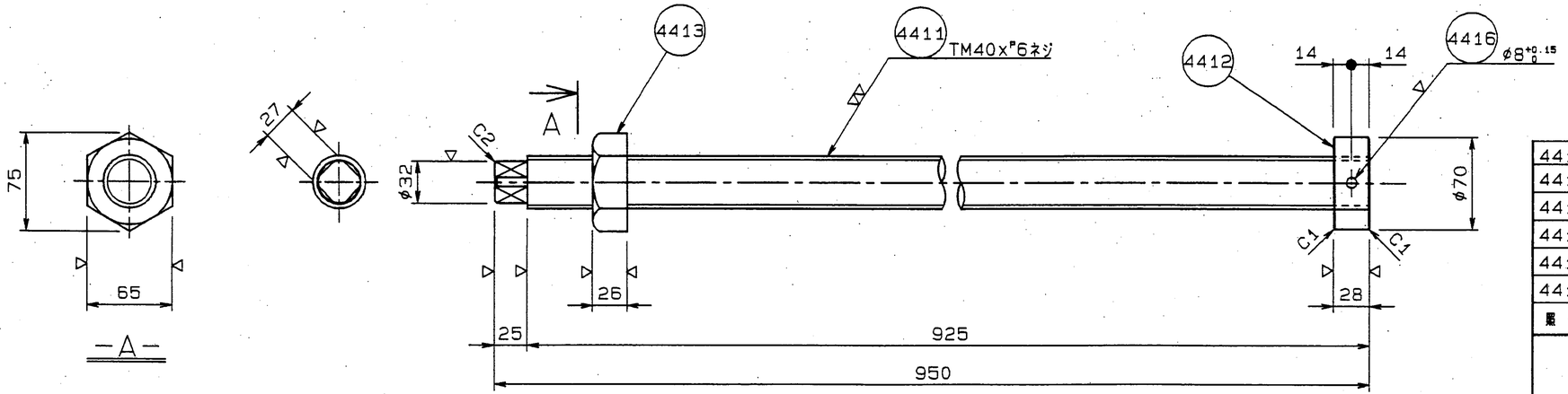




4155







注記
1) 特記ナキ接合部ハ全テ▽0.7Sヲ又ハ▽▽▽トスル。

TW=47.6kg

記号	名称	一台分数量	材質		記事
4416	スプリングピン	2	市販品	82.3	φ8x70L
4415	ジョイント	2	SS400	11.4	
4414	スクリューボス	2	SS400	14.0	
4413	ロックナット	2	SS400	1.8	
4412	カラー	2	SS400	1.6	
4411	テークアップスクリュー	2	SUS304	18.8	

取付箇所	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質
イ	六角ボルト		M16	40	38	8	N. SW	SS400
ア	六角ボルト		M20	60	46	4	N. SW. TW	SS400

福山市西部清掃工場殿

図番

照号 4410

灰出フライトコンベヤ
テークアップ部品

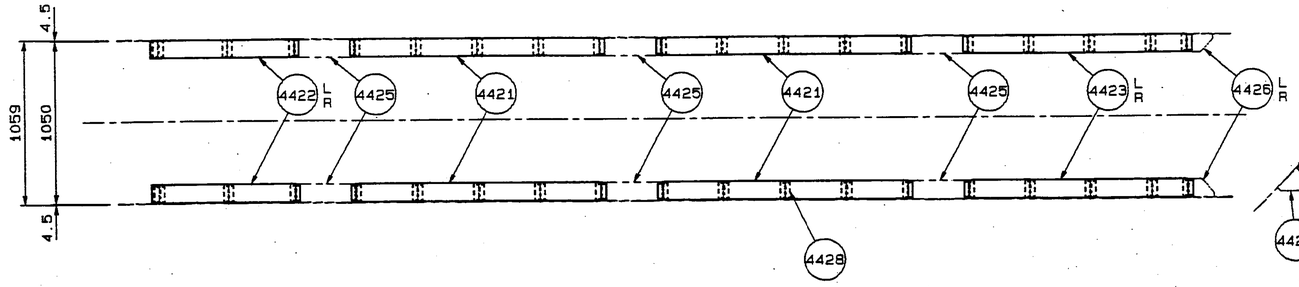
承認		調査	設計	製図
			片山	TH

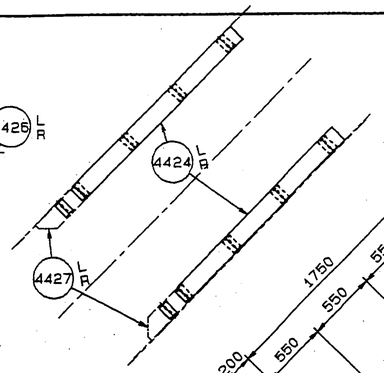
尺度 1/10. 1/5. 1/3

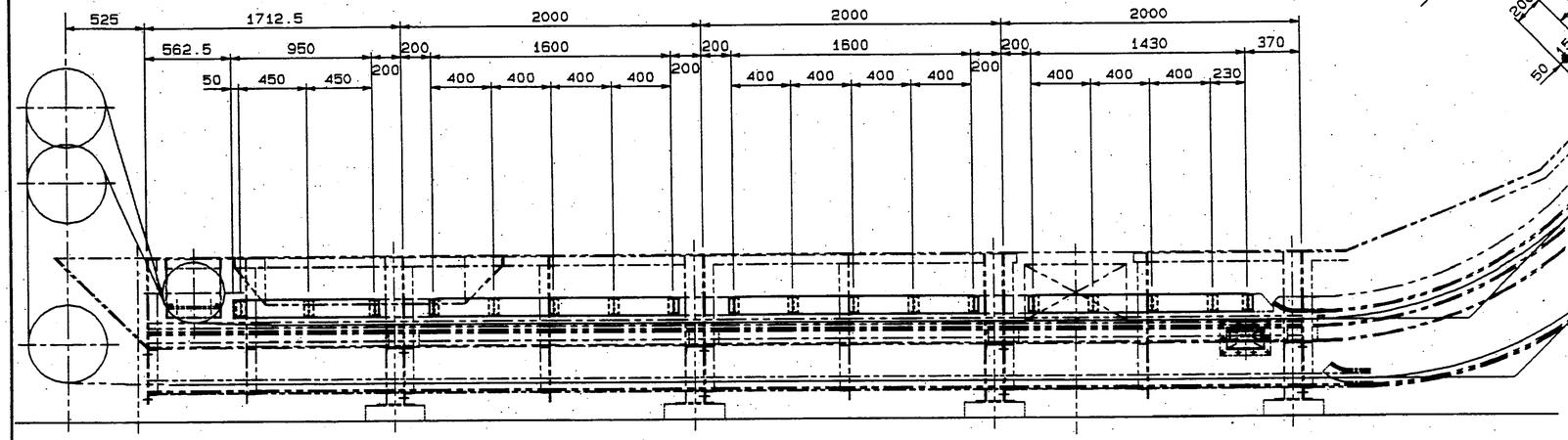
平成 8 年 5 月 日

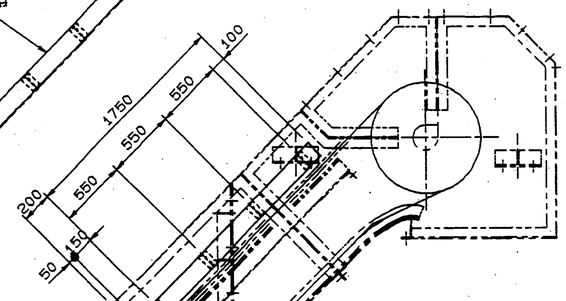
株式会社タクマ

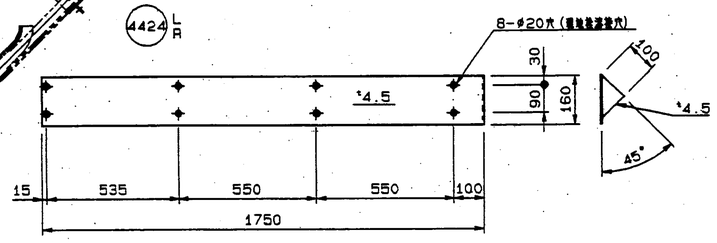
第三角投影法

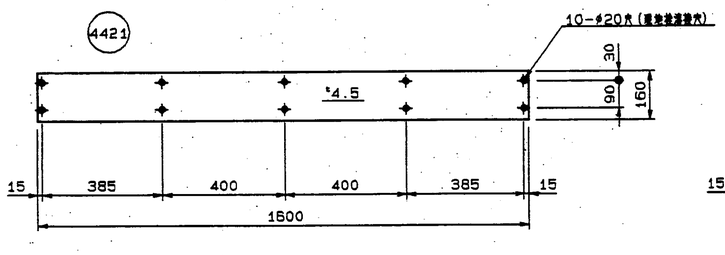


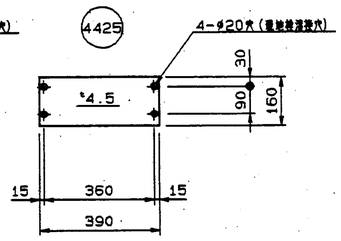


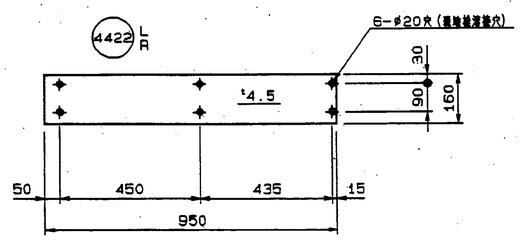


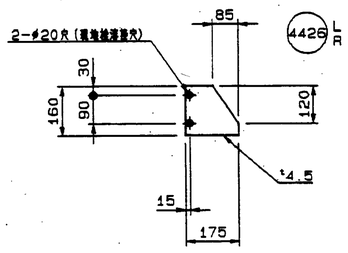


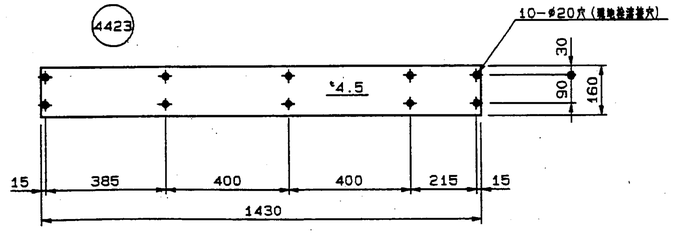


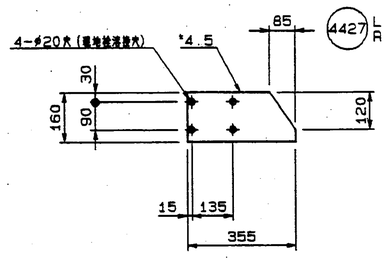


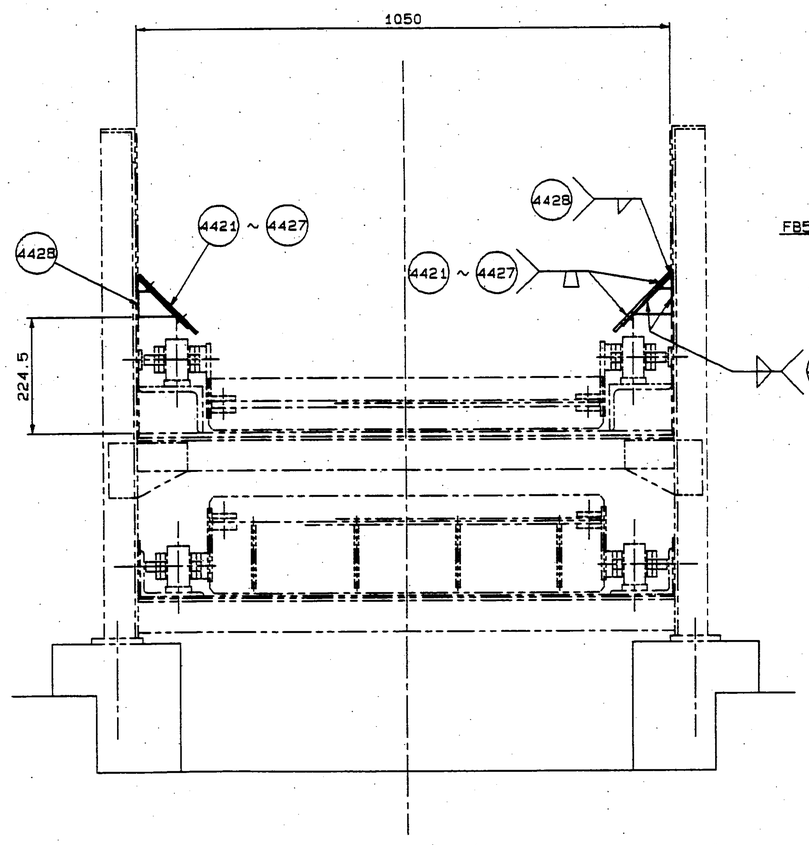


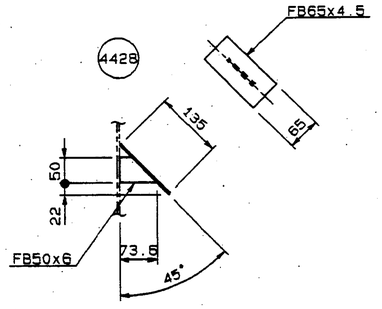












取付要領

4421 ～ 4424 4428 八工場施設

4425 ～ 4427 八現地施設

注記

1) 特記なき溶接脚長は全て 0.7t 又は 3 とする。

TW=121.6kg

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4428	サイドカバー	46	SS400	23.0	
4427	サイドカバー	LR各1	SS400	4.0	
4426	サイドカバー	LR各1	SS400	2.0	
4425	サイドカバー	6	SS400	13.2	
4424	サイドカバー	LR各1	SS400	16.4	
4423	サイドカバー	LR各1	SS400	16.2	
4422	サイドカバー	LR各1	SS400	10.8	
4421	サイドカバー	4	SS400	36.0	

取付位置	名称	仕上げ種類	寸法	長さ	ボルト径×本数	数量	質量	材質

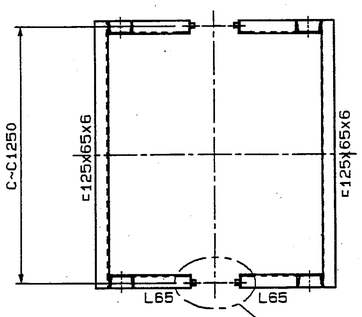
福山市西部清掃工場殿

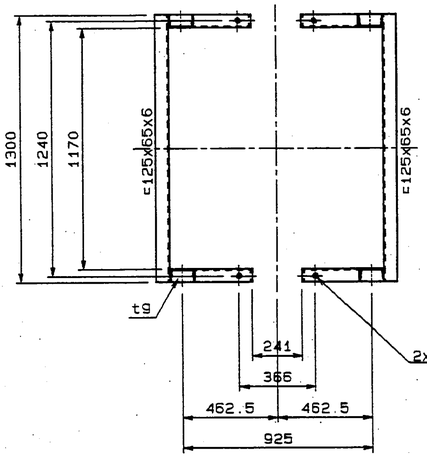
図番	4420
図名	灰出フライトコンベヤ サイドカバー

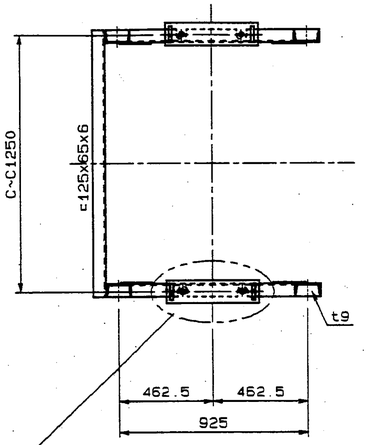
尺度	1/20 1/10
平成8年6月	株式会社タクマ

本図	製図	設計	審図
		片山	TH

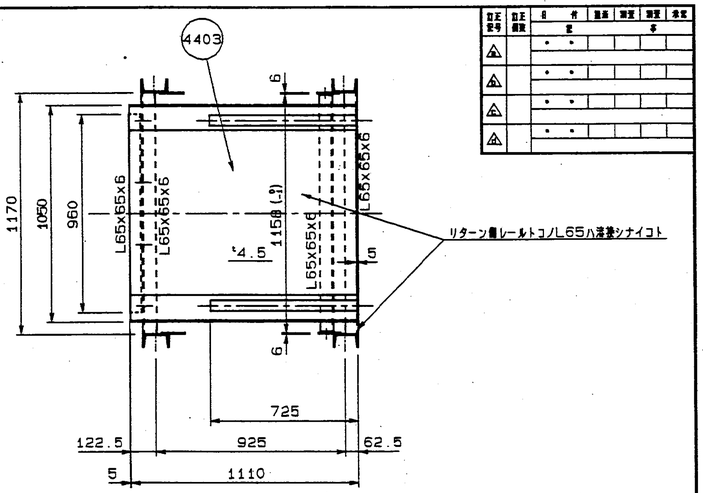
第三角投影法



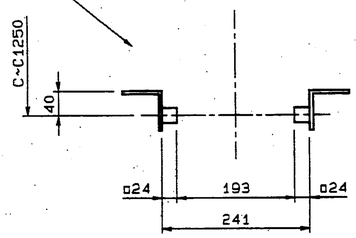


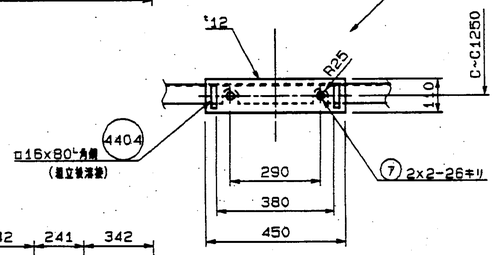


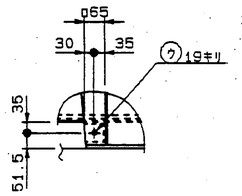
-B-



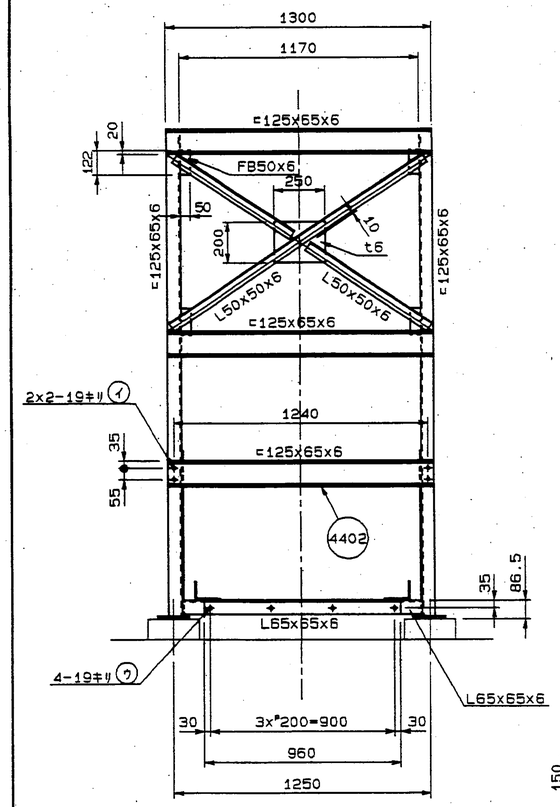
-C-

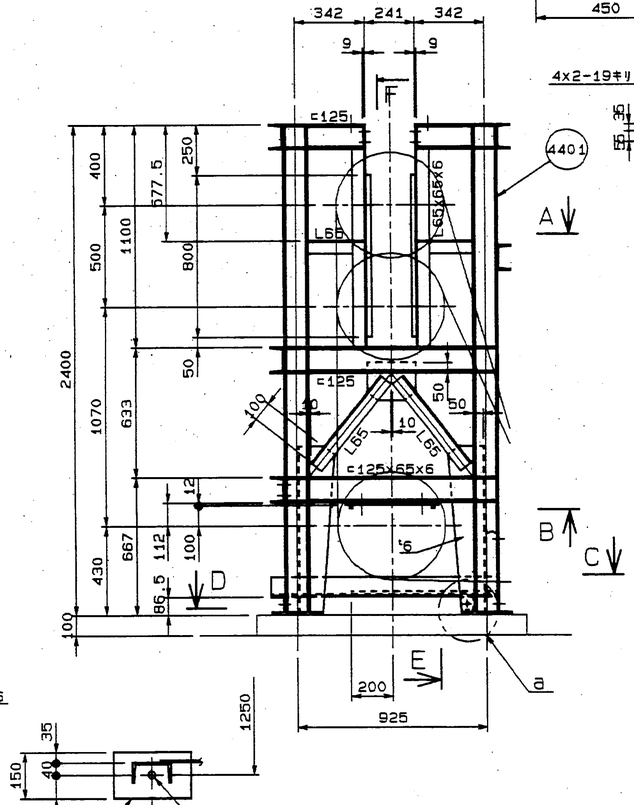


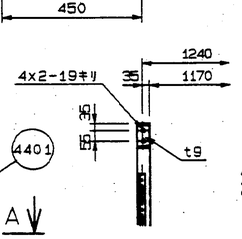




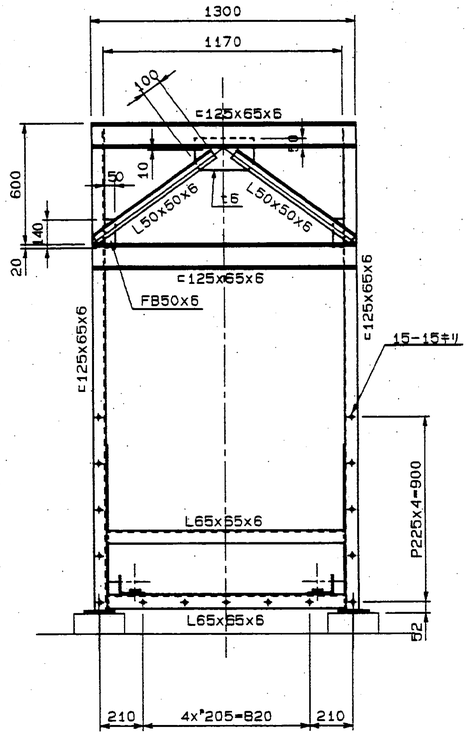
B部詳細

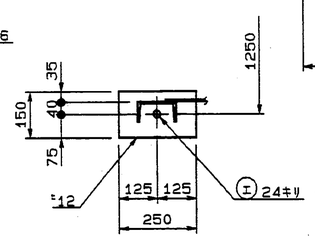




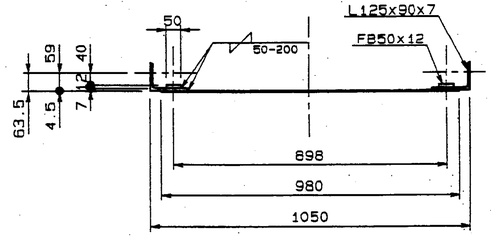


-F-





-D-



-E-

注記
1) 特記ナキ溶合部ハ全テ△0.7▽又ハ▽TTトスル。

エ	キソボルト		M20	250	50	4	2ヶ所	SS400
ウ	六角ボルト		M16	30	30	6	N, SW	SS400
イ	六角ボルト		M16	40	38	4	N, SW, TW	SS400
ア	六角ボルト		M22	90	50	4	2ヶ所	SS400
取付箇所	名称	仕上げ種別	呼称	長サ	ネジ部長サ	数量	記事	材質

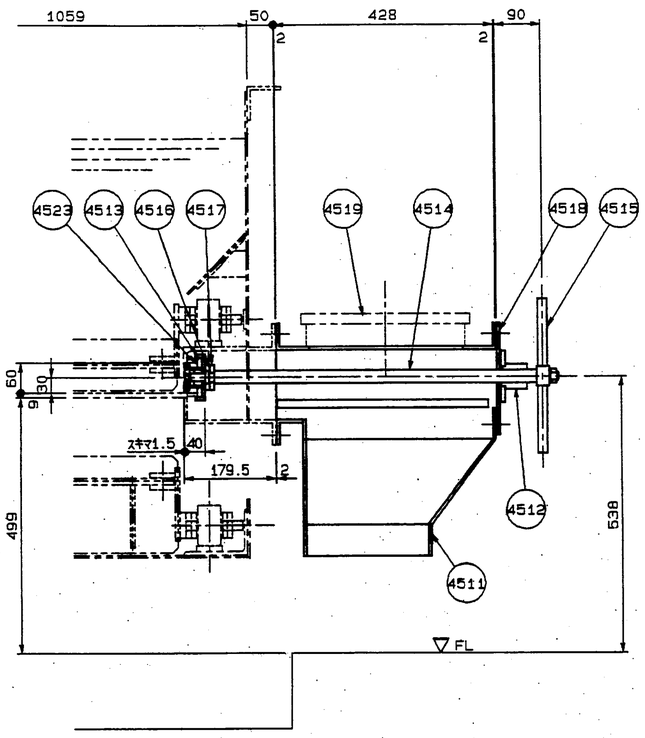
TW=544.3kg

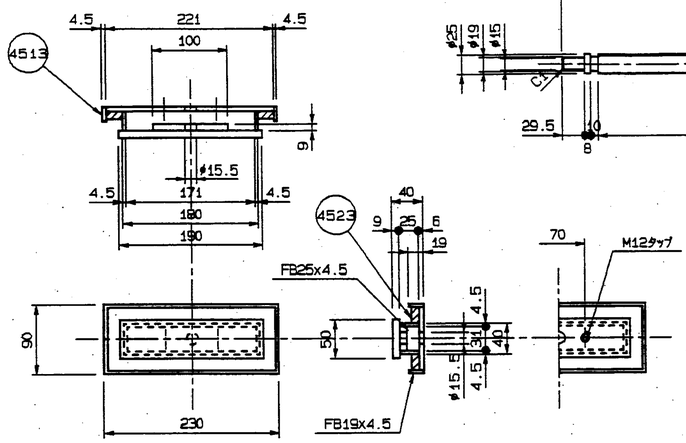
番号	名称	一台分質量	材質		記事
4404	軸受固定金具	4	SS400	0.6	
4403	リターンテールフレーム	1	SS400	109.1	
4402	着座積材	1	SS400	17.4	
4401	テール架台	1	SS400	417.2	

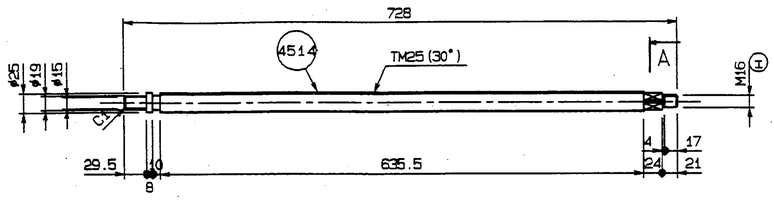
福山市西部清掃工場殿						
図号	4400	承認		課長	設計	製図
灰出フライトコンベヤ テール架台					片山	TH
尺度	1/15	平成8年5月 日				
		株式会社タクマ				

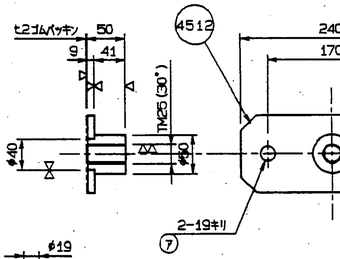
第三角投影法

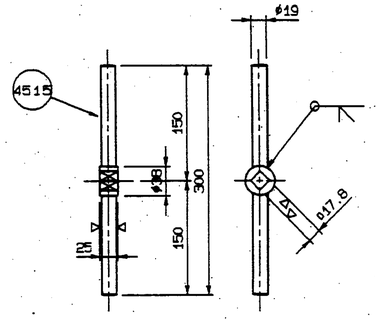
記号	訂正年月日	内容	製図	照査	検査	備考
⚠	10	95.11.28 T.H				
		品D 基礎ボルト及びパッキン追加				
⚠		• •				
⚠		• •				
⚠		• •				

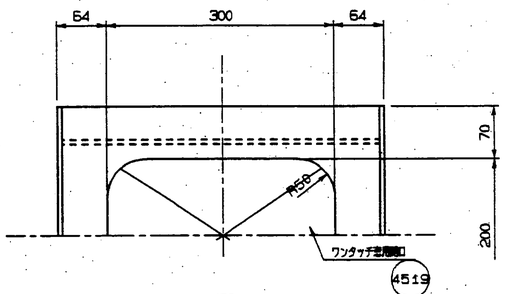


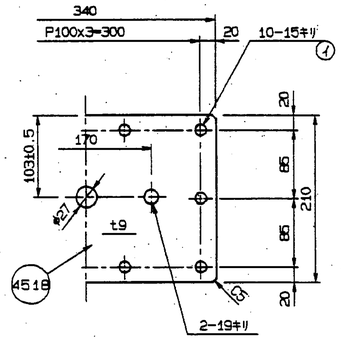


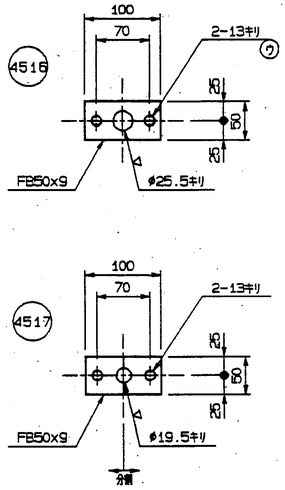


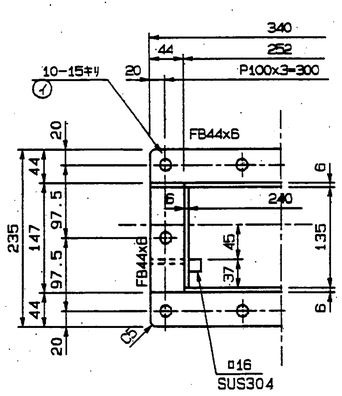


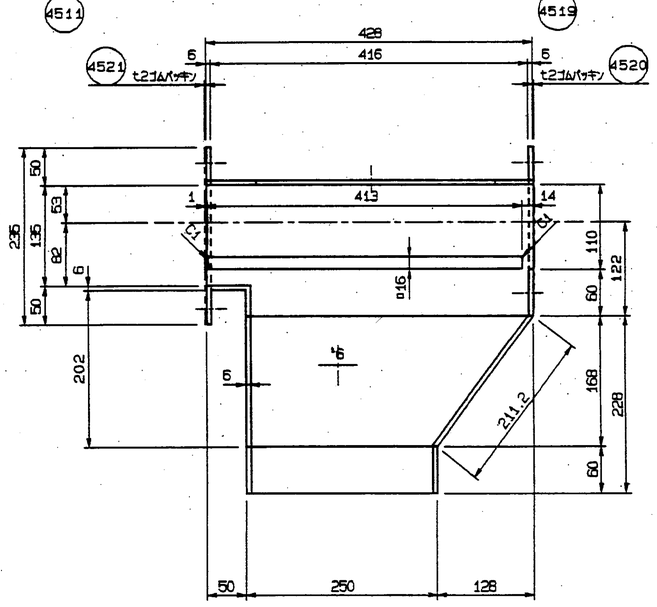


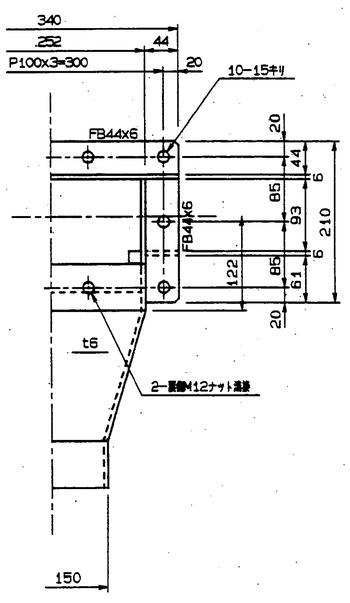


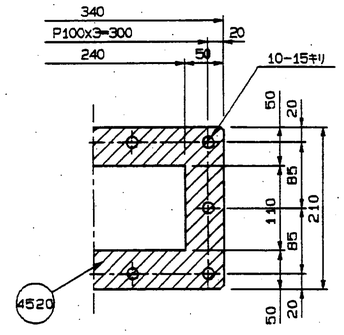


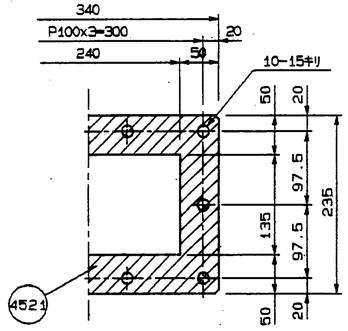












注記
1) 本図ドレン抜き本体取付位置及び基礎位置寸法参照のこと。
2) 特記ナキ溶接箇所を下記のマークにて示す。
3) ボルト締め込み本図と指示書にて確認のこと。
4) 据付/配管作業に注意のこと。

TW = 61.2 kg

4523	パッキン	1	ゴム		t10	
4522	パッキン	1	ゴム		t2	
4521	〃	1	〃		t2	
4520	パッキン	1	ゴム		t2	
4519	点検蓋	1	樹脂		CMD-P2	
4518	蓋受	1	SS400	5.3		
4517	キープレート	1	〃	0.4		
4516	被ケ止メ座金	1	〃	0.4		
4515	ハンドル	1	SS400	0.9		
4514	スクリュージャフト	1	SUS304	2.7		
4513	弁	1	SS400	3.0		
4512	ボス	1	〃	3.5		
4511	本体	1	SS400	45.0		
記号	名称	一台分数量	材質		記事	

エ	六角ナット		M16	–	–	1	SW	SUS304
ウ	六角ボルト		M12	30	30	2	SW	〃
イ	〃		M12	35	30	20	N.W	〃
ア	六角ボルト		M16	40	38	2	N.W	SUS304
取付記号	名称	仕上げ記号	呼称	長さ	ネジ部長さ	数量	記事	材質

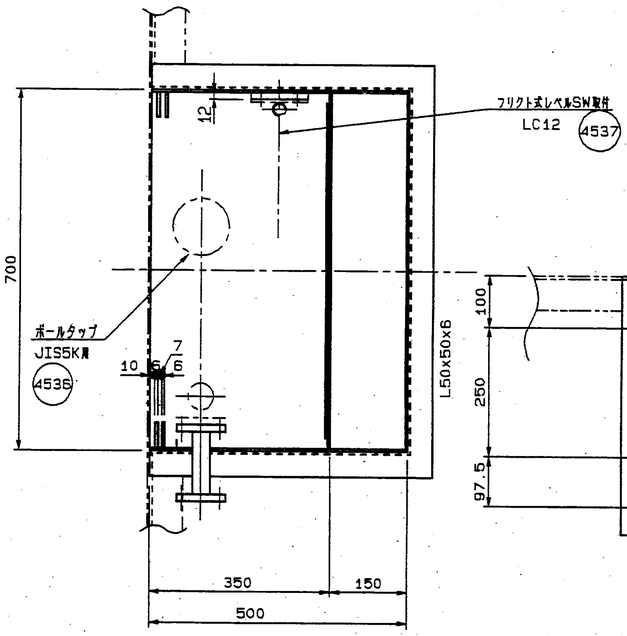
福山市西部清掃工場殿

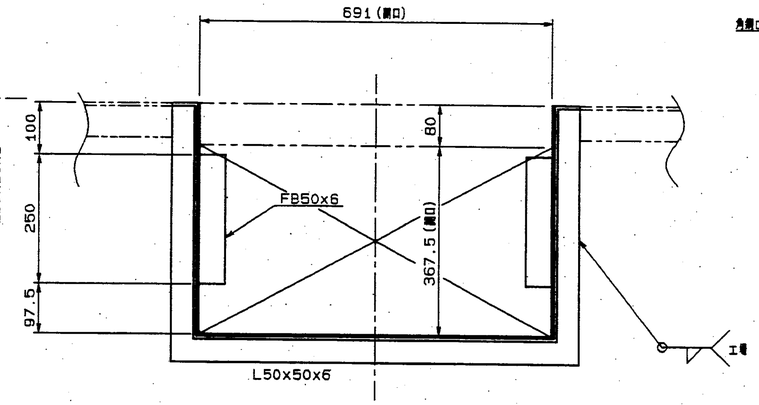
図番	4510
図名	灰出フライトコンベヤ ドレン抜き本体

未	稲			設	室	登	録
						片山	TH
尺度	1/6 1/4	平成 8 年 6 月 日					
株式会社 タクマ							

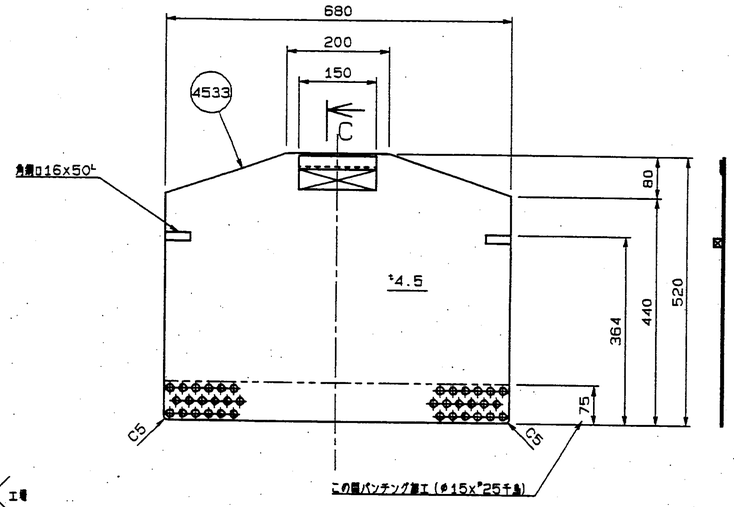
第三角投影法

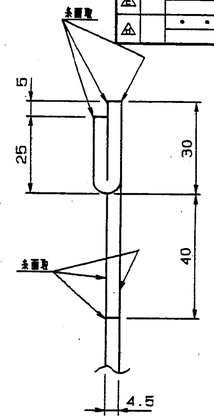
訂正記号	訂正箇所	日付	記事	検図	検定	承認
A	10	95.11.28	T.H 出口部補外及びパッキン追加			
A		• •				
A		• •				
A		• •				



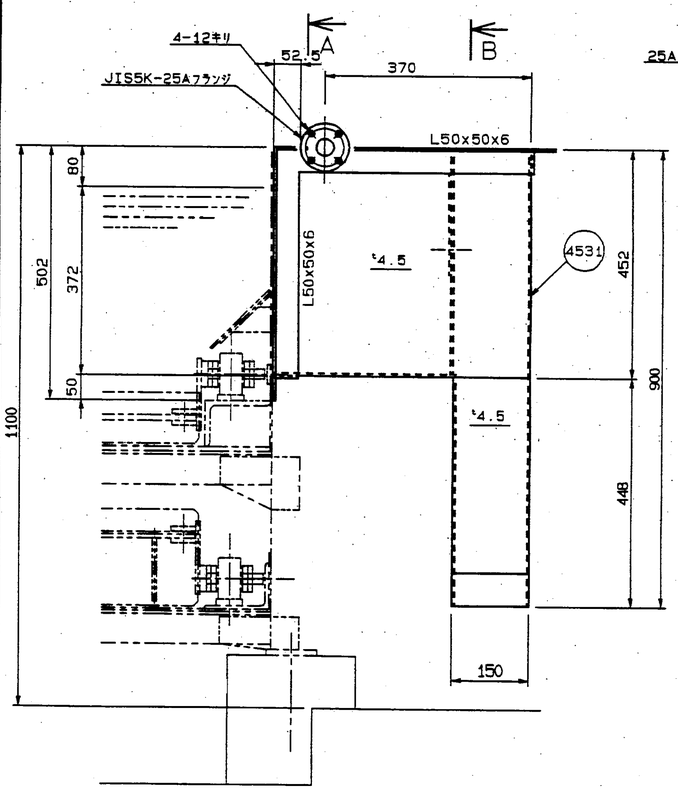


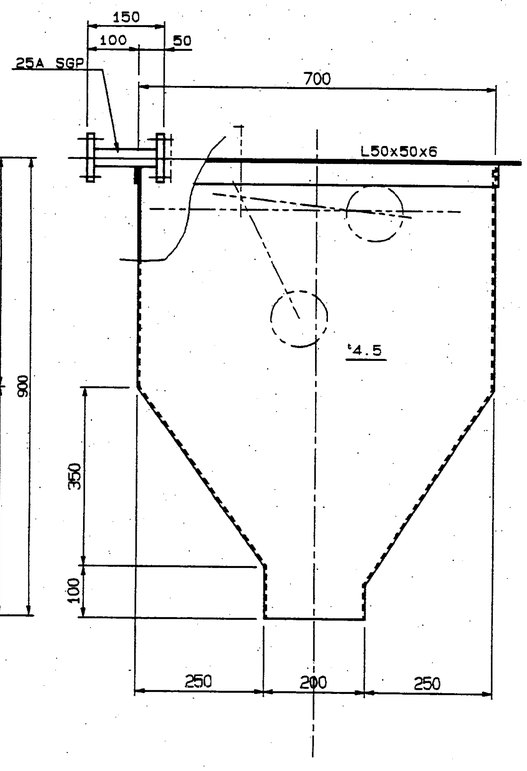
-A-

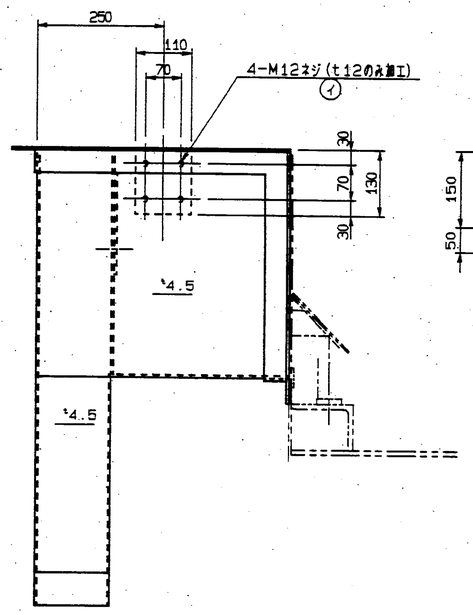


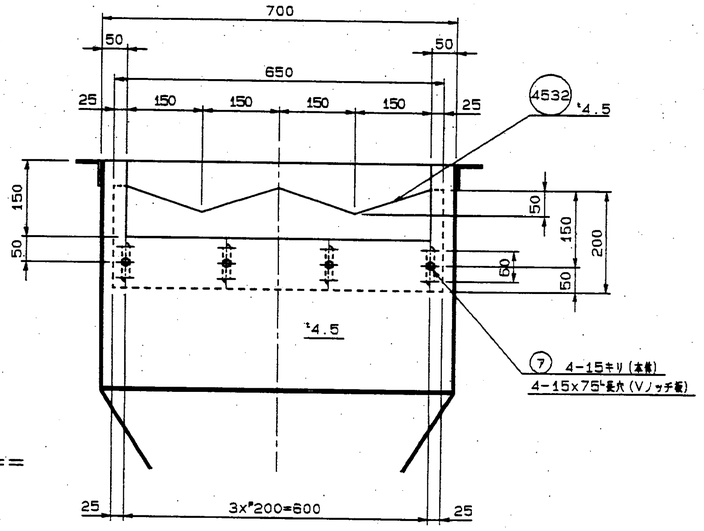


-C-



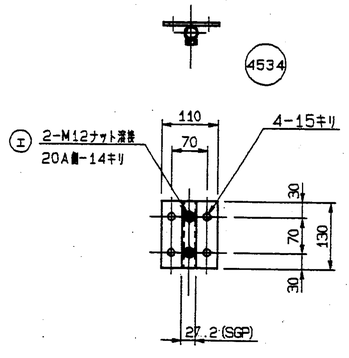


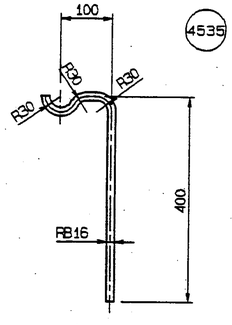




-B-

注記
1) 機能ナキ溶合部ハ全テ6.7ﾏﾃﾚﾍﾞﾙ又ハ/TTトスル。
2) ボルト孔メ寸ハ六角レ座ヤ面シール材ヲ考慮スルコト。
3) 開ヤノ記載寸法ハ特ニ注意ノコト。
4) 1号使用……本図ト腰手反対ノモノ
2号使用……本図ノモノ





Tw=101.2Kg

番号	名称	一台分数量	材質		記事
4537	クリフト式レベルSW	1	購入品		LC-12
4536	ボールタップ	1	購入品		25A-JIS5K用
4535	レベルSW取付バー	1	SS400	2.5	
4534	レベルSW取付ベース	1	"	3.5	
4533	仕切りゲート板	1	"	12.6	
4532	V ノッチ板	1	"	4.6	
4531	オーバーフロー本体	1	SS400	78.0	

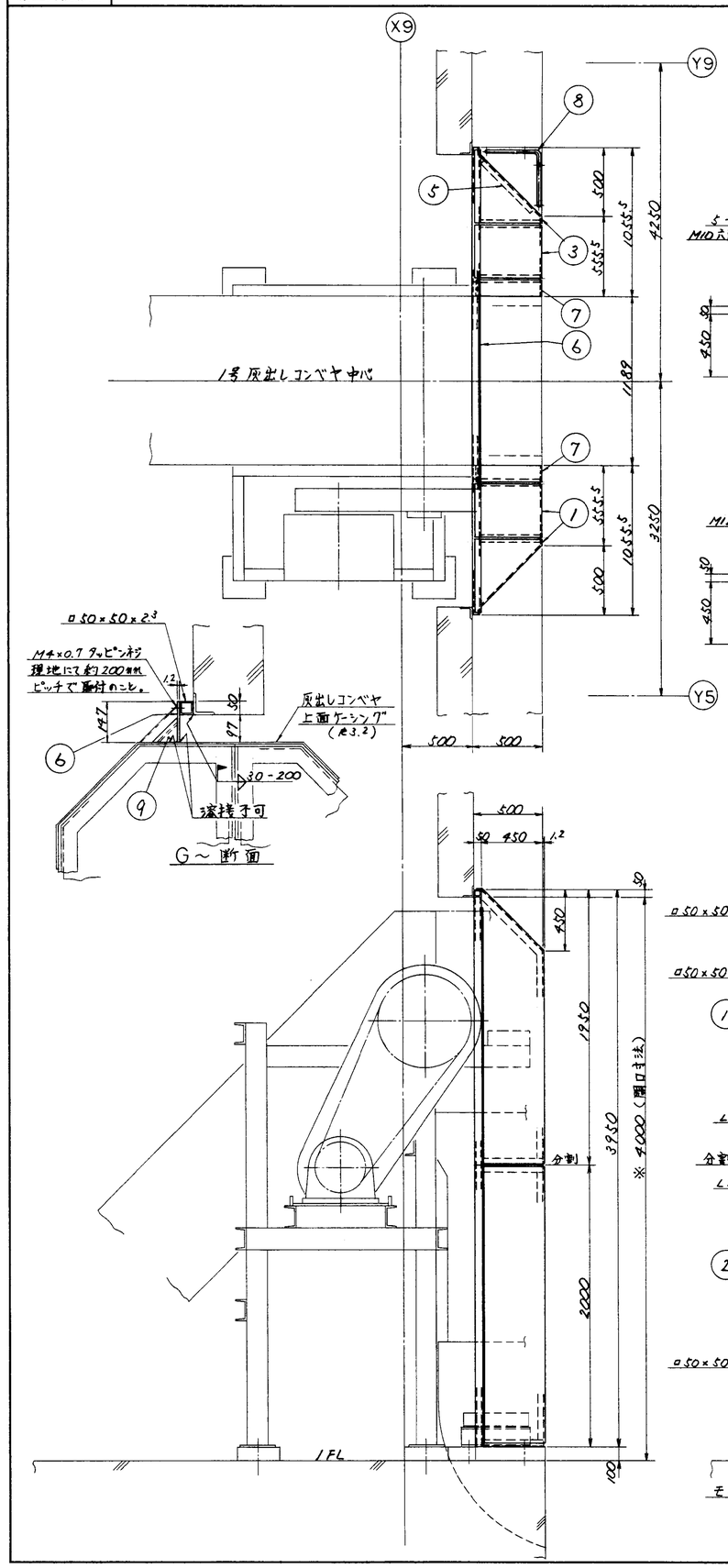
記号	名称	呼び	長サ	ネジ長さ	数量	記事	材質
(エ)	六角ボルト	M12	30	25	2	N	SUS304
(ウ)	六角ボルト	M10	45	30	8	N. SW. W	SUS304
(イ)	六角ボルト	M12	20	20	4	PW. SW	SUS304
(ア)	六角ボルト	M12	30	30	4	N. PW. SW	SUS304

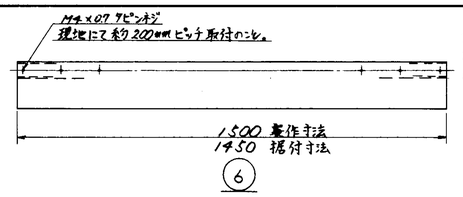
取付番号	名称	仕上げ記号	呼び	長サ	ネジ長さ	数量	記事	材質

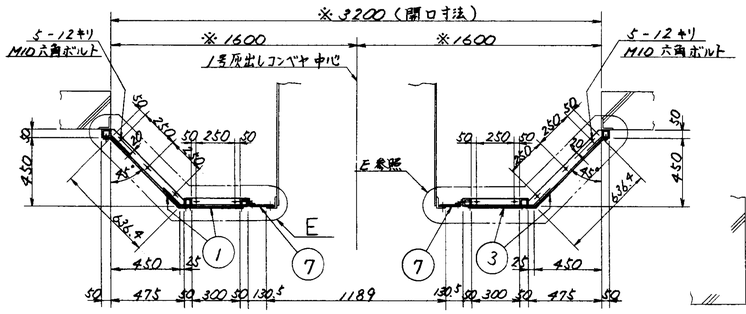
福山市西部清掃工場殿	図番
題号 4530	本図 検図 設計 製図 承認
灰出フライトコンベヤ	片山 TH
オーバーフロー	尺度 1/6 1/4 平成8年6月日
	株式会社タクマ

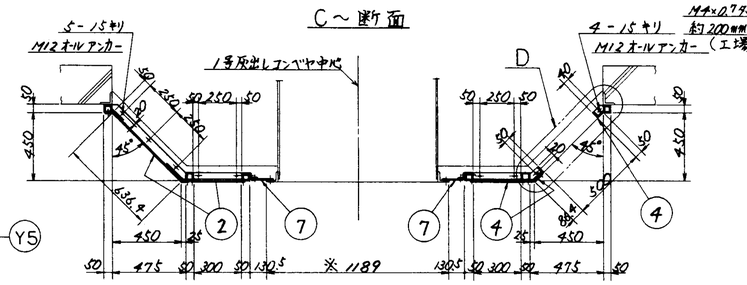
第三角投影法

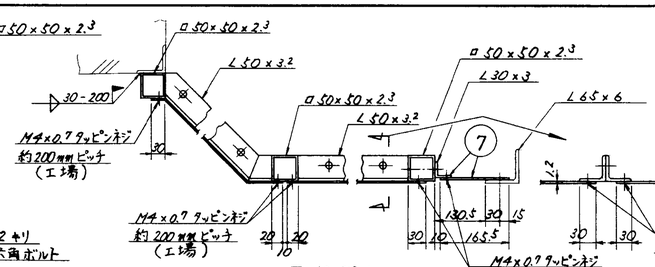
訂正記号	訂正欄数	日付	担当	調査	課長	承認
△	1	99.1.7	岡田			
		配置置換箇所明記 (25次計画)				

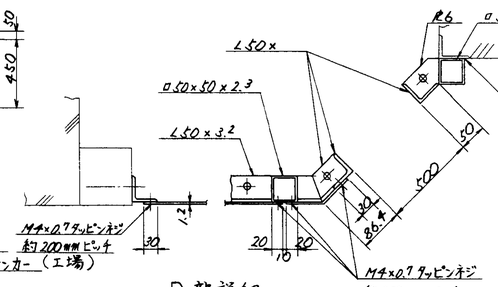


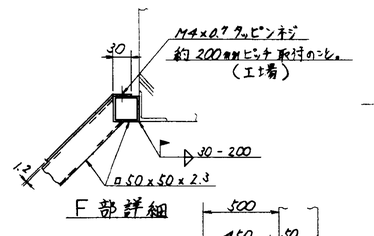


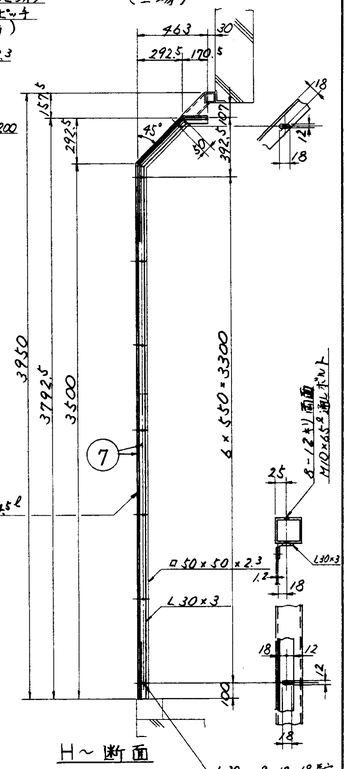


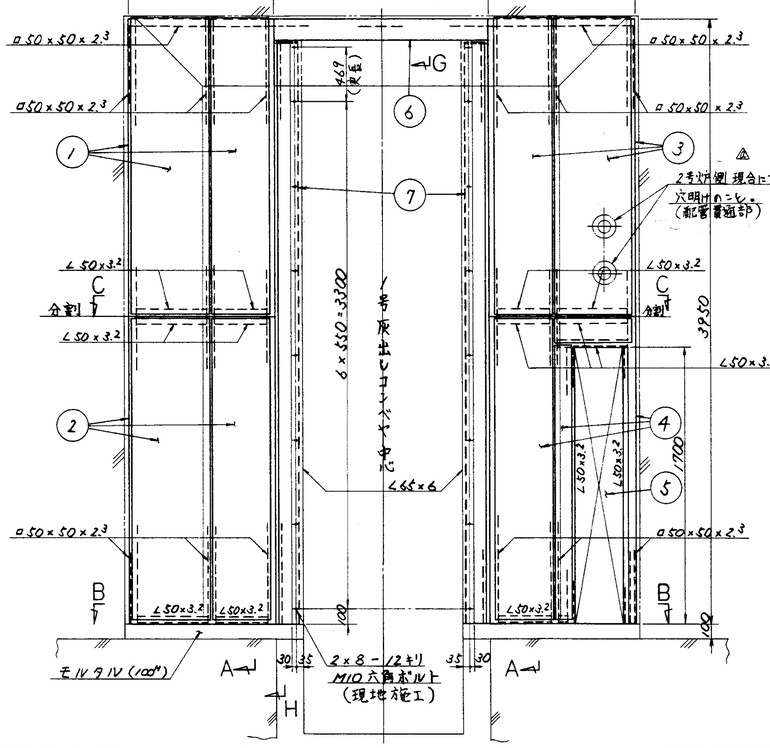


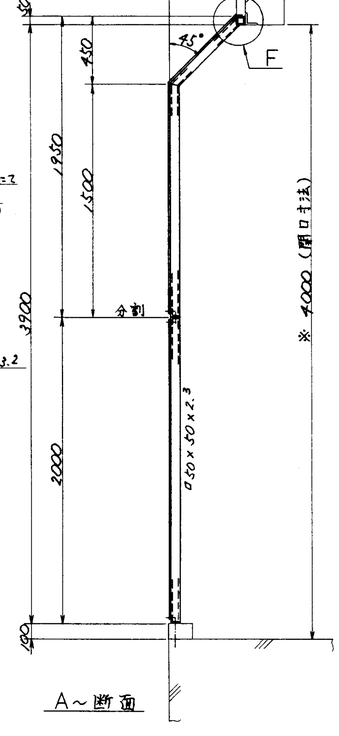












注記

1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図と勝手反対とする。
2. 照号①～⑤は各パネルごとに工場組立後 発送のこと。
3. 図中の基本開口寸法(※印)を確認後、製作のこと。
4. 枠同志の取合は六角ボルトとし、枠とケーシング"の取付はタッピンネジにて締付のこと。
5. 照号⑥⑨は現地にて切断の上取付のこと。

照号	名称	一台分数量	材質	記事
9	ナーコーシル板	1	SS400	t2.3×□150
8	手摺	1	STK SS400	φ25 φ30 FB 50×6 FB25×45
7	〃	各1	〃	〃 L30×3 角パネル" 50×50×2.3
6	仕舞板	1組	〃	〃 FB25×45 R6
5	扉	1組	〃	〃 〃 〃
4	〃	1組	〃	〃 〃 〃
3	〃	1組	〃	〃 〃 〃
2	〃	1組	〃	〃 〃 〃
1	仕舞板	1組	SS400	角パネル" 50×50×2.3 R1.2 L50×3.2

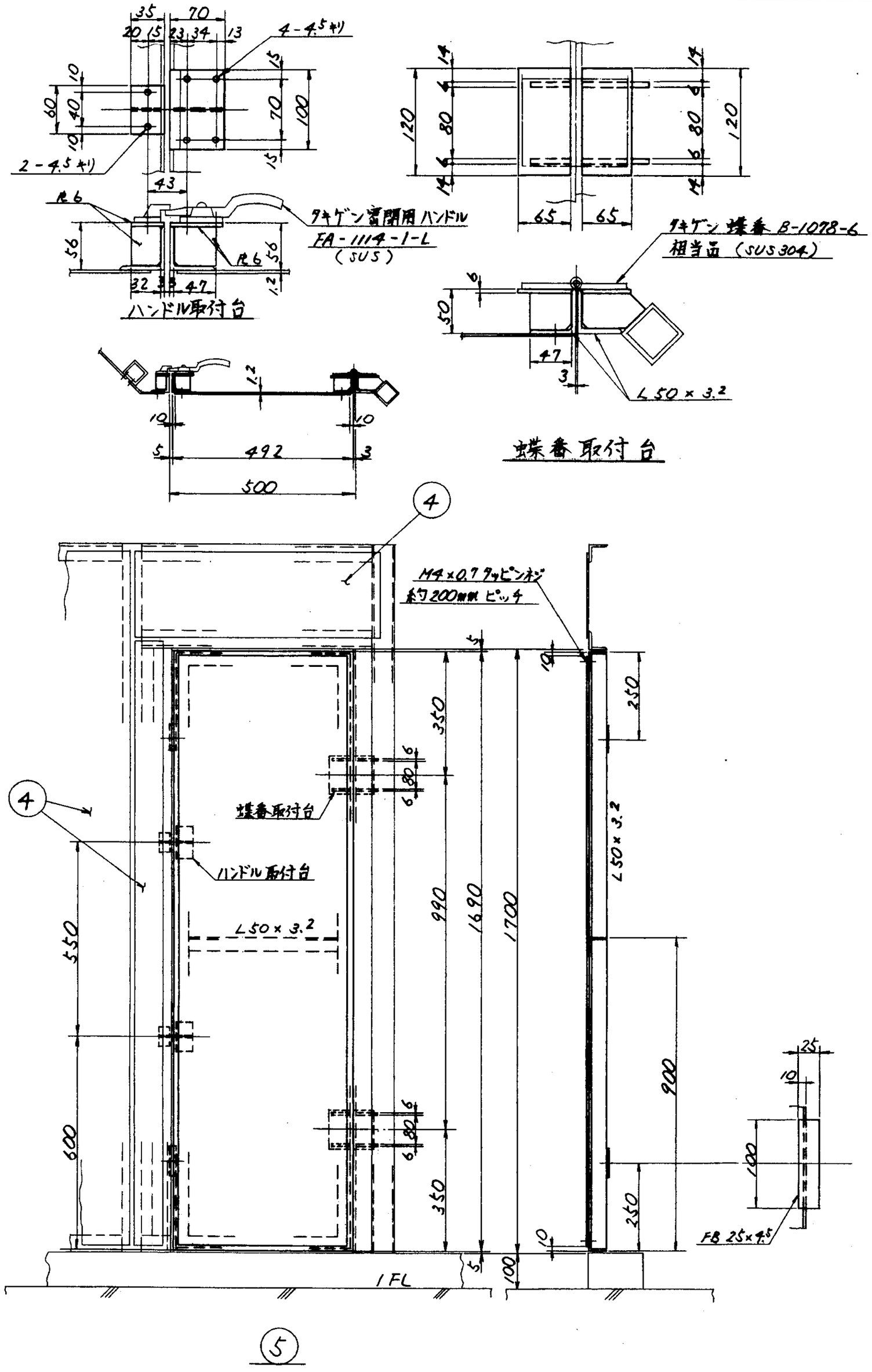
名称	釧山市西部清掃工場廃棄ガス資源処理施設整備工事
図番	DR-148449
照号	A-3700
承認	調査 設計 製図
尺度	1/20, 1/6, 1/10
日付	平成8年9月24日
会社	株式会社タクマ

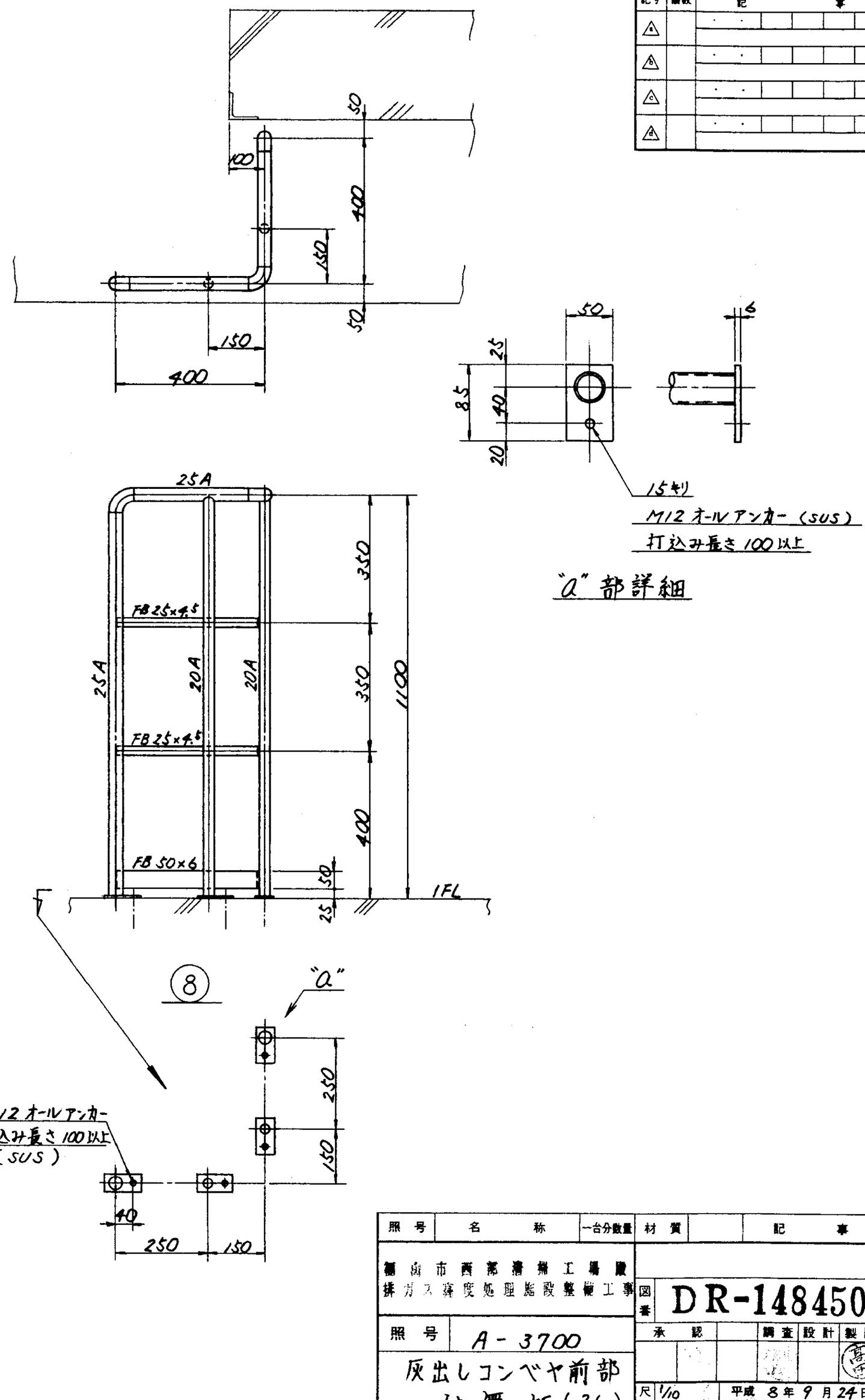
反出しコンベヤ前部 仕舞板 (1/2)

T62 (C)

第三角投影法

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1						
△2						
△3						
△4						





照号	名称	一台分数量	材質		記事
福岡市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事					
照号	A-3700				
灰出しコンベヤ前部仕舞板 (2/2)					

図番 DR-148450

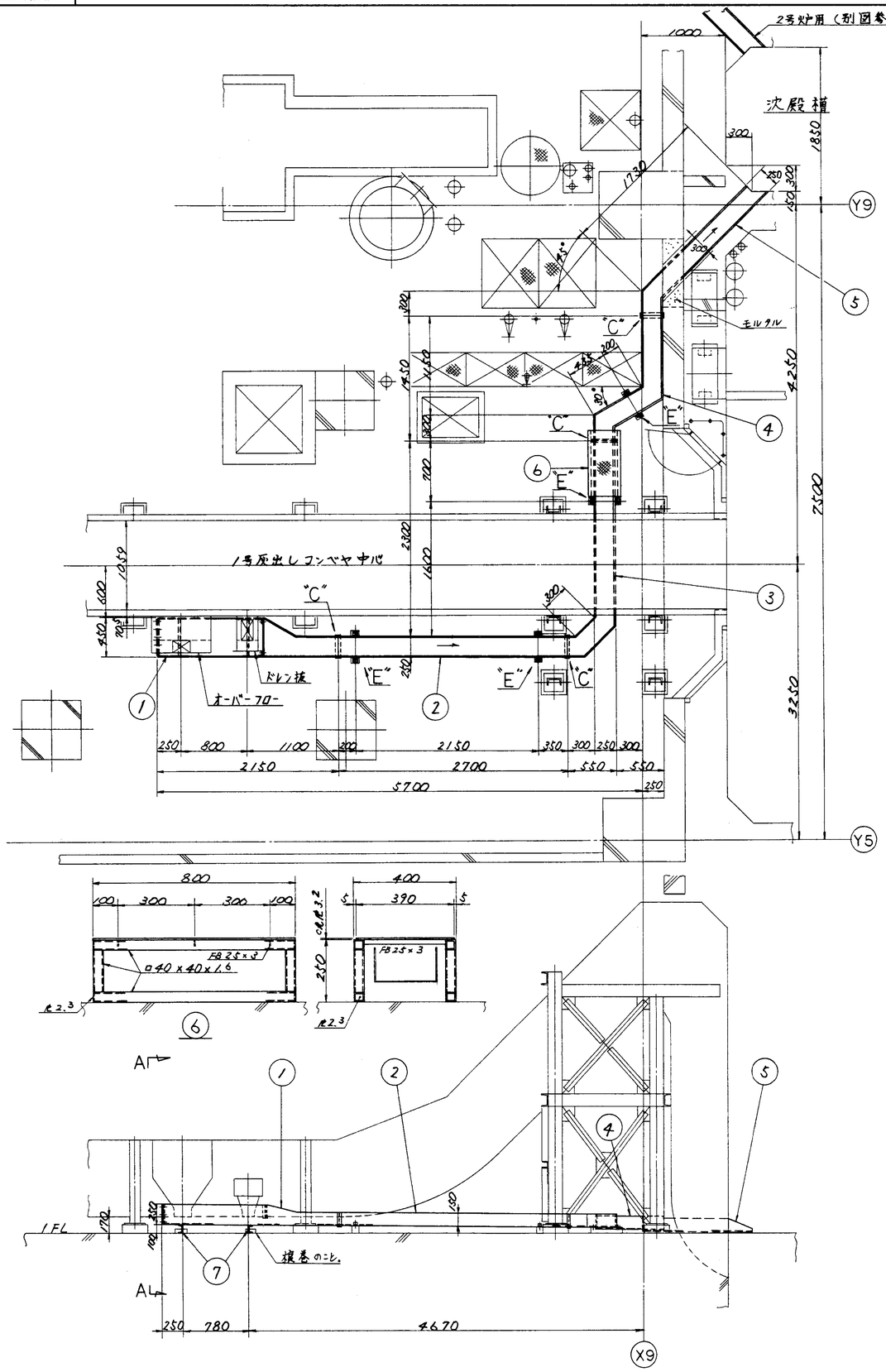
承認		調査	設計	製図

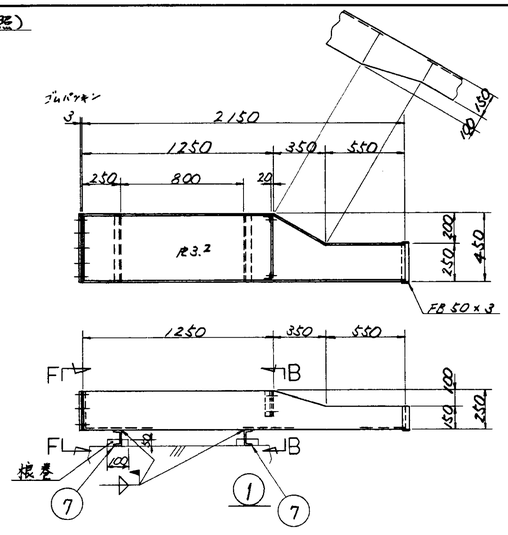
尺度 1/10 1/4

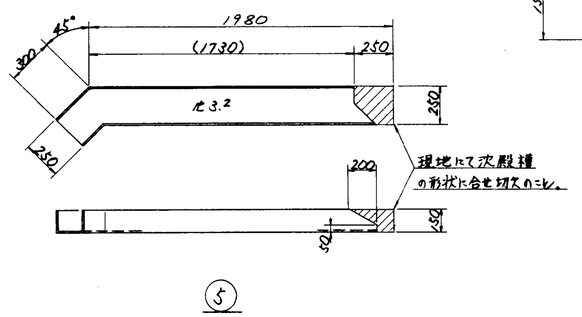
平成 8年 9月 24日

株式会社タクマ

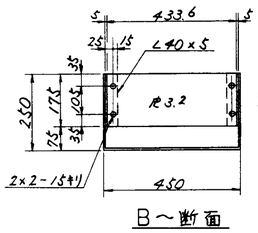
第三角投影法

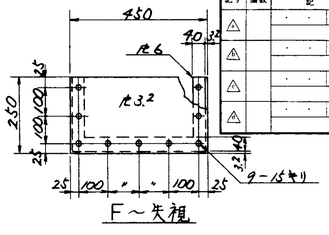


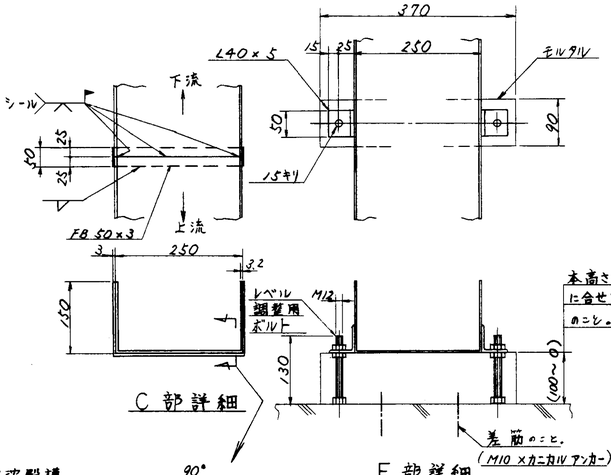


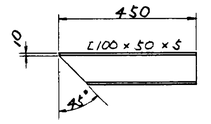


5



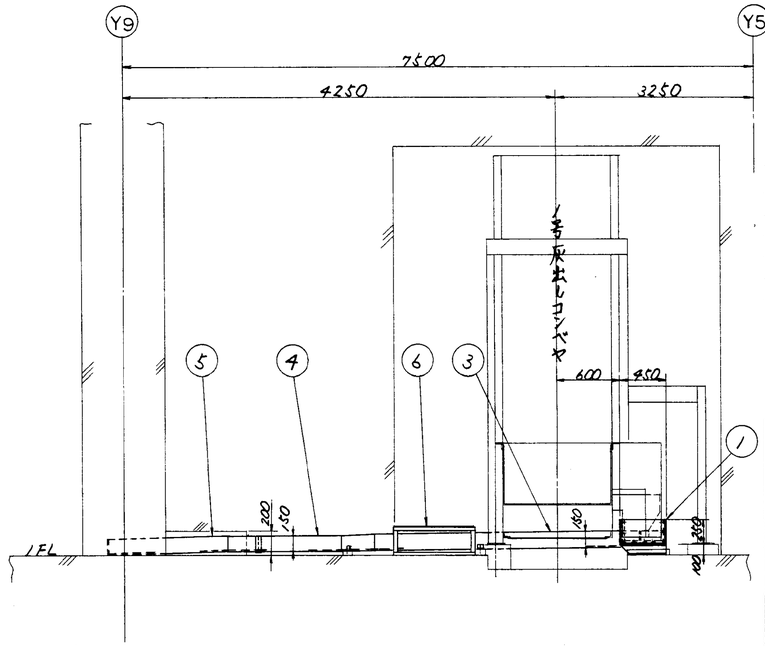






7

6



A～矢視

注記

1. 本図は1号炉用を示す。
2. 照号②～⑤は通貫ルーズ代をもうけること。
3. 図中のトラフには現地にて通貫傾斜をもうけること。
4. 図中接合部は全て [V] , [II] とする。
5. 地震なボルト，パッキン類は製作業者手配のこと。
6. 内面タールエポ塗装とする。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
7	脚	各1	SS400		L100×50×5
6	踏台	1	〃		角パイプ□40×40×1.6 8-φ3.2 FB25×3 φ2.3
5	トラフ	1	〃		φ3.2
4	〃	1	〃		L40×6 FB50×3
3	〃	1	〃		〃 〃
2	〃	1	〃		L40×6 〃
1	トラフ	1組	SS400		FB50×3 φ3.2, φ6

訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認	
		記事					
△							
△							
△							
△							

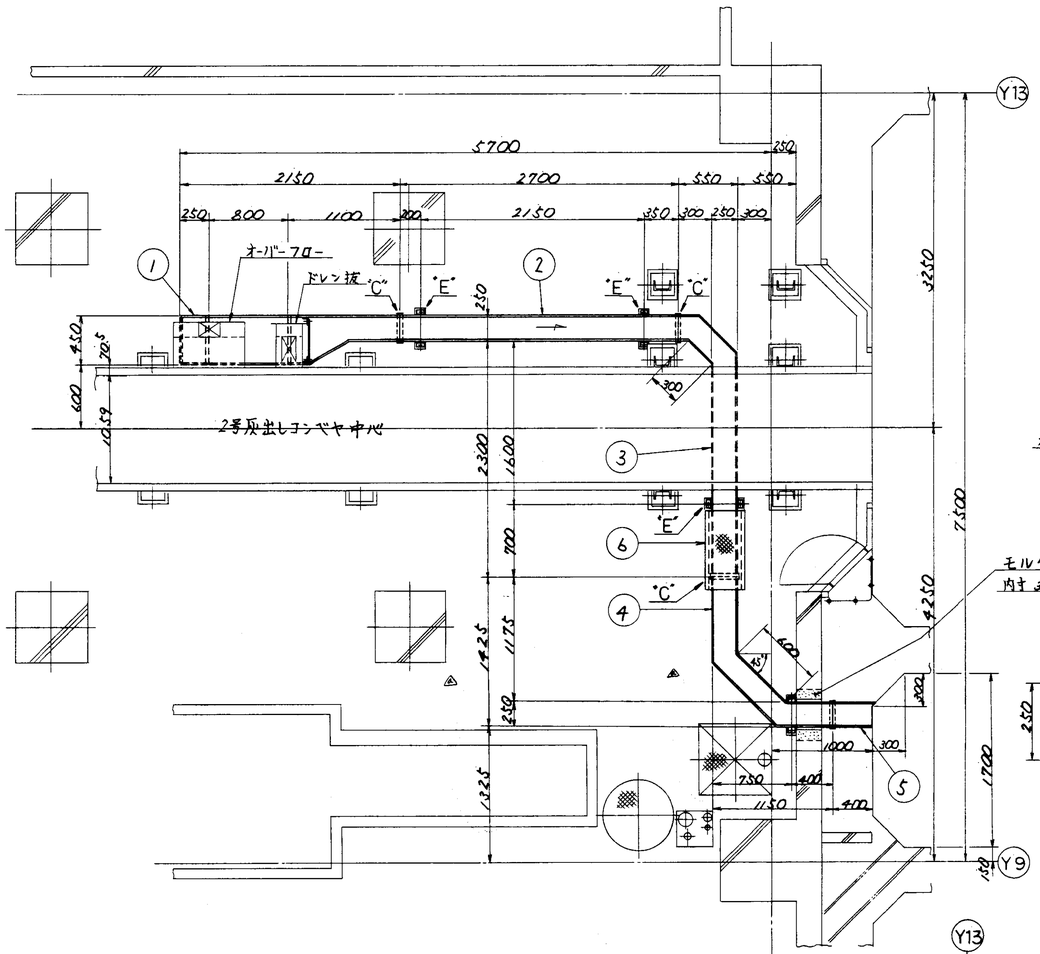
篇山市西部清掃工場廃排ガス資源及造粒施設整備工事	
照号	A-4000
1号灰出しコンベヤ用排水トラフ	

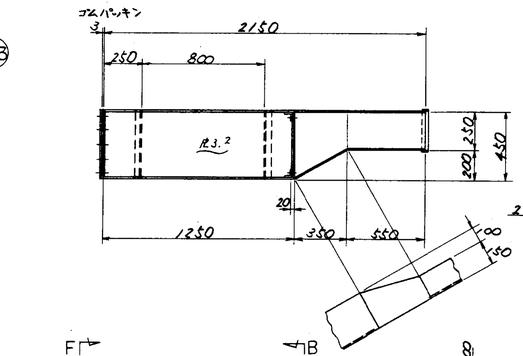
図番	DR-148451				
承認		調査	設計	製図	
尺度	1/30, 1/20, 1/6, 1/10	平成8年9月30日			
	株式会社タクマ				

T62 (C)

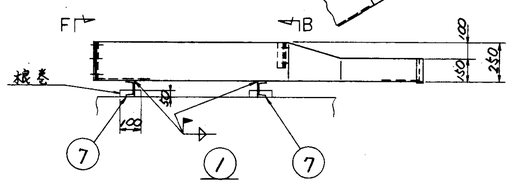
第三角投影法

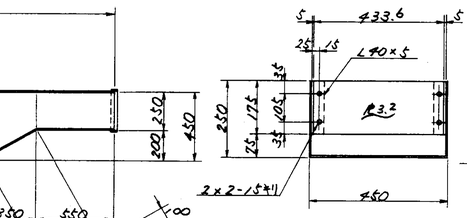
訂正記号	訂正欄数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	5	H9. 1. 17	高田			
△		据え②、⑤ サポート				
△						
△						
△						



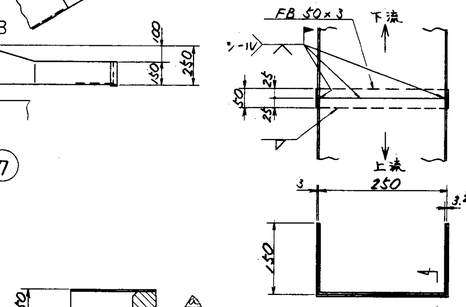


F～矢視

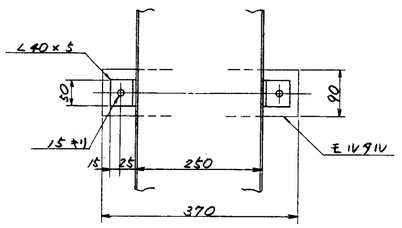


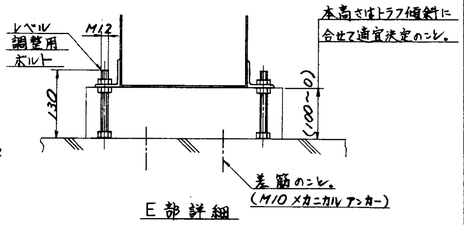


B～断面

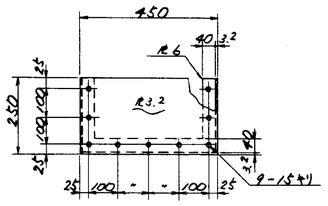


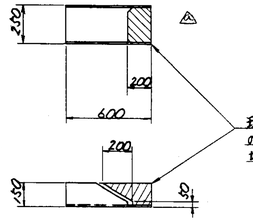
C部詳細

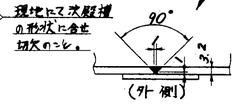


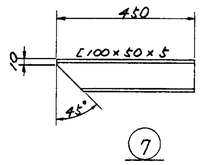


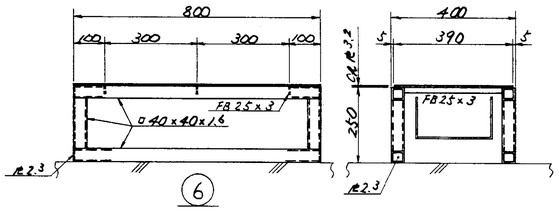
E部詳細

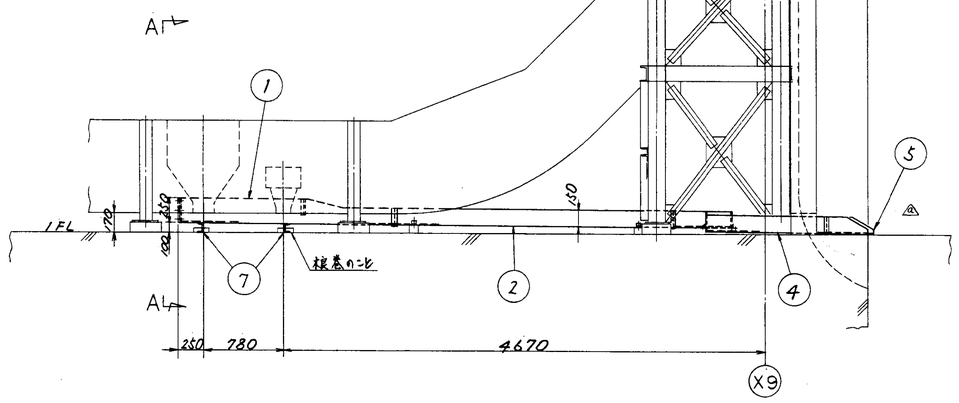


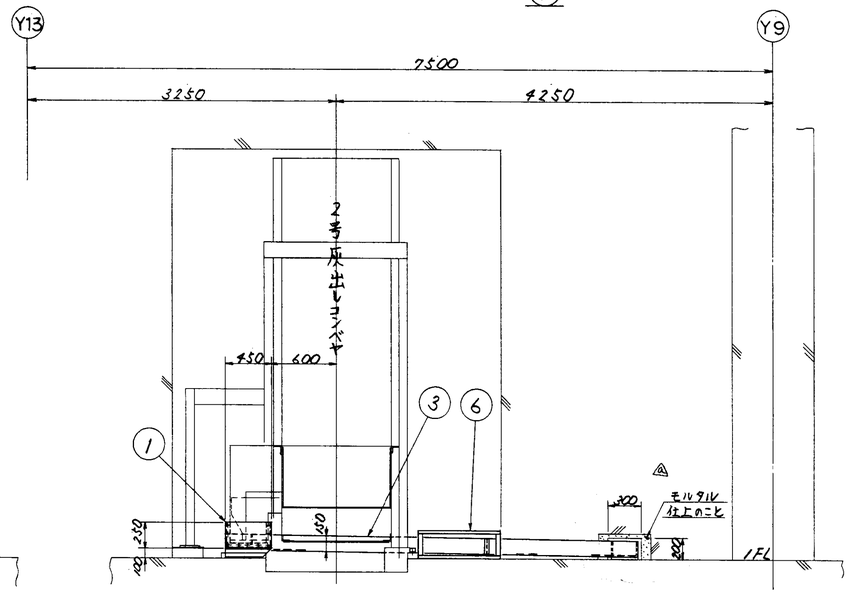












A～矢視

注記

1. 本図は2号炉用を示す。
2. 照当②～⑤は適宜ルーズ代をもうけること。
3. 図中のトラフには現地にて適宜傾斜をもうけること。
4. 図中接合部は全て ▽ , ▽▽ とする。
5. 必要なボルト，パッキン類は製作業者手配のこと。
6. 内面 タールエポ塗装とする。

記号	名称	一台分数量	材質		記事
7½	脚	各1	SS400		L100×50×5
6	踏台	1	〃		角パイプ 40×40×1.6 t=1.6, R3.2, FB25×3, R2.3
5	トラフ	1	〃		R3.2
4	〃	1	〃		〃 〃
3	〃	1	〃		〃 〃
2	〃	1	〃		〃 〃
1	トラフ	1	SS400		L40×5 FB50×3 R3.2
					R3.2, R6 FB50×3

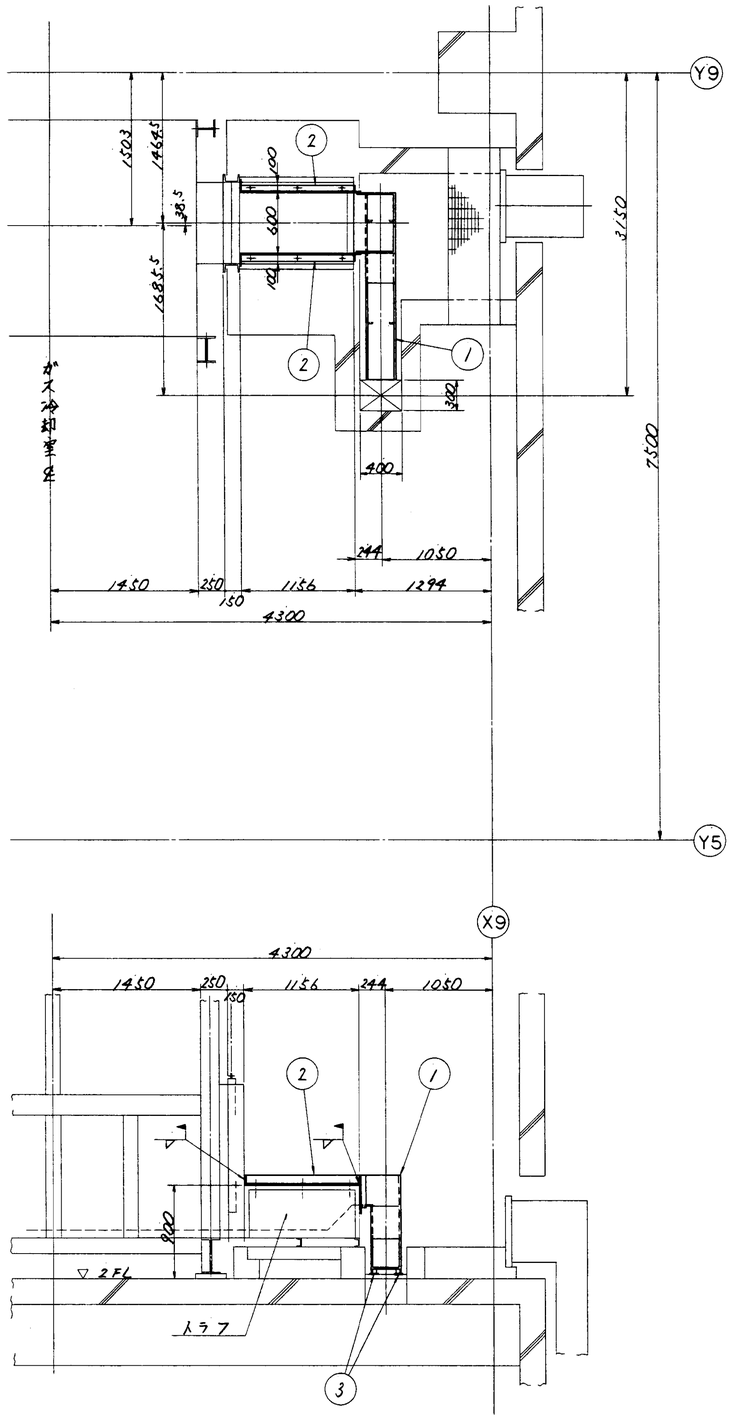
福山市西部清掃工場敷地排ガス高度処理施設整備工事	
照号	A-4000
2号灰出しコンベヤ用 排水トラフ	

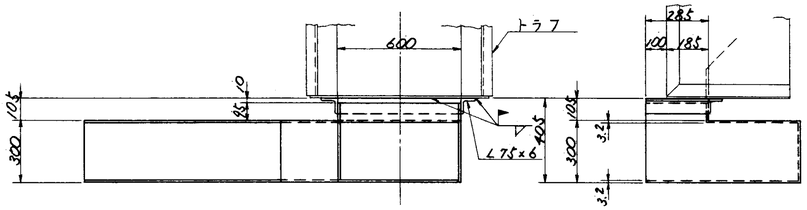
図番	DR-152384
承認	調査 設計 製図
尺度	1/30, 1/20 1/5, 1/10
	平成 8年12月 日
	株式会社タクマ

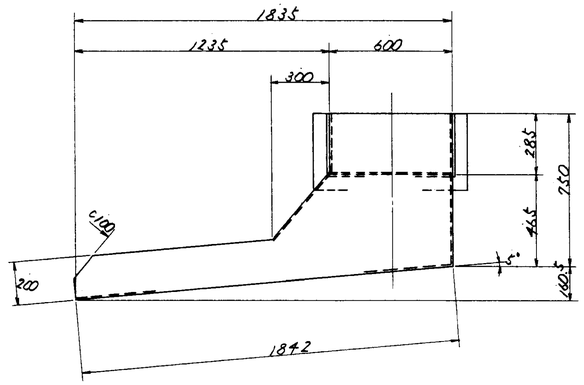
T62 (C)

第三角投影法

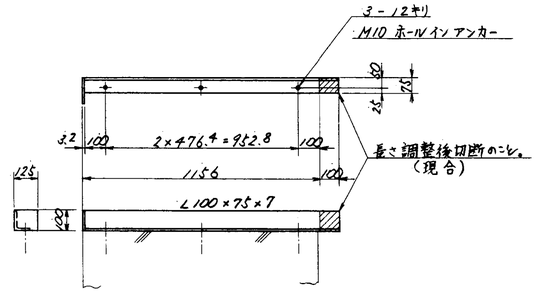
訂正記号	訂正箇所	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△						
△						
△						
△						



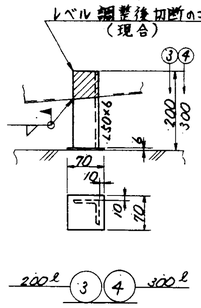


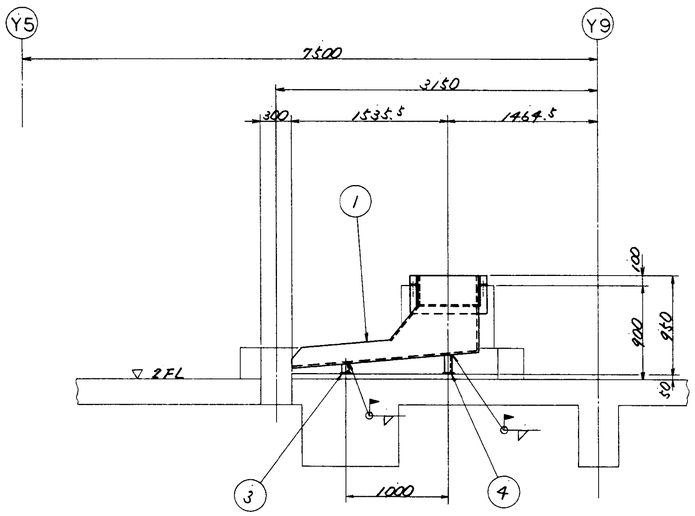


①



②





注記

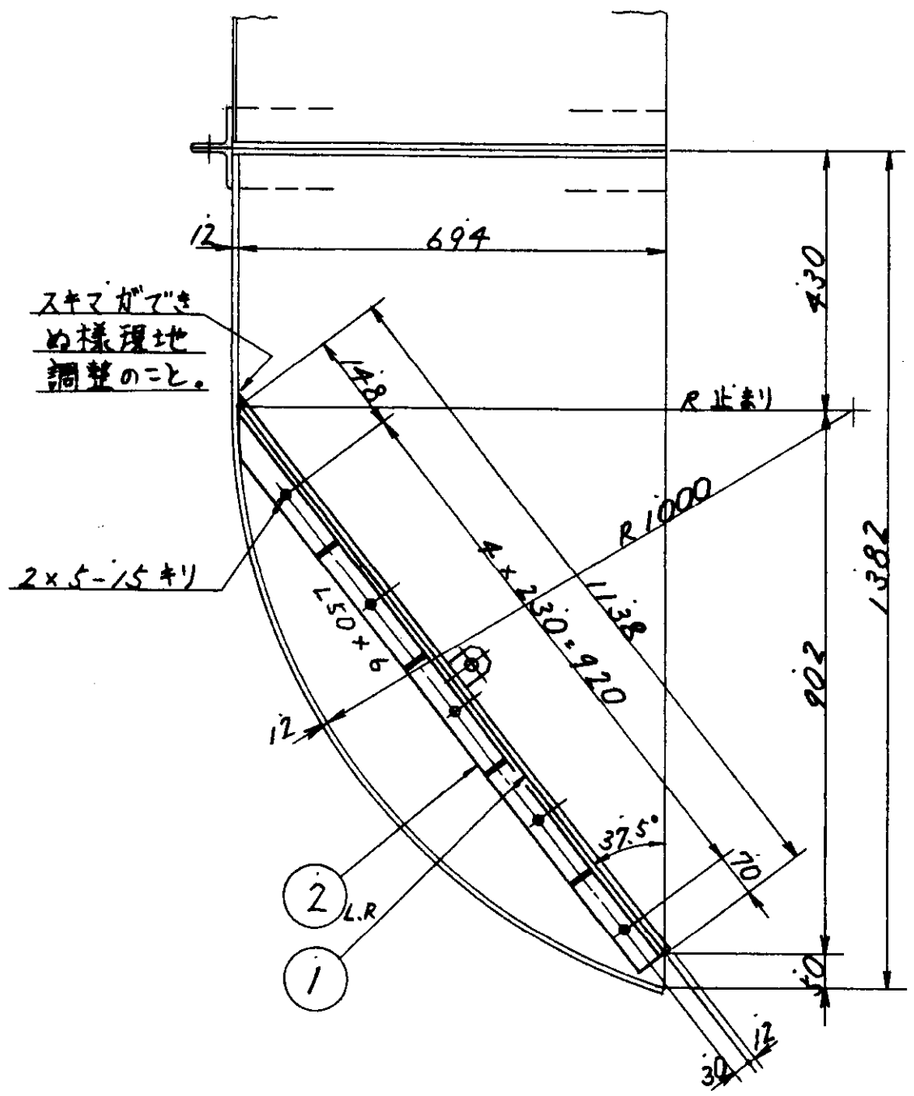
1. 本図は1号炉用を示し，2号炉用は勝手反対とする。
2. ホールインアンカは躯体作業着手前のこと。
3. トラフとの溶接は内面側 ▽ ，外面側 ▽ とする。
4. シュート内面にはタールエポ 2回塗（ブラウン）

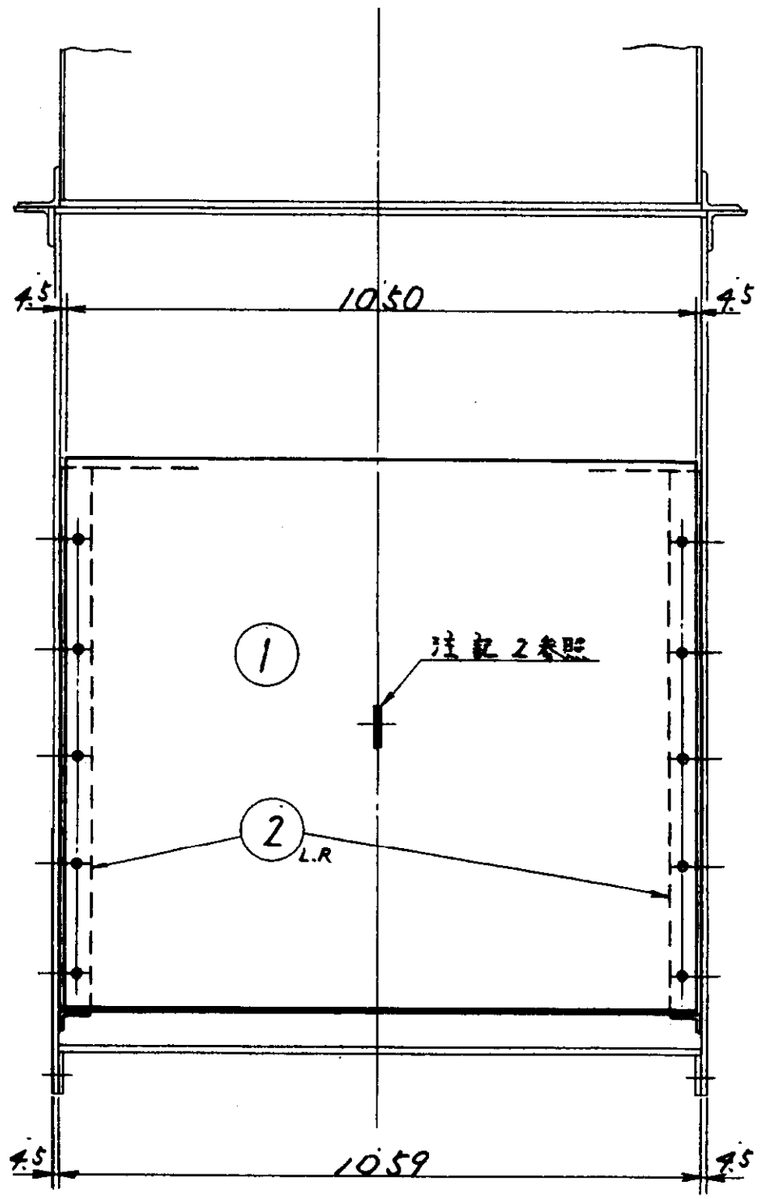
番号	名称	一台分数量	材質		記事
4	脚	各1	〃		〃 〃
3	脚	各1	〃		※6 L50×6
2	ガイド	各1	〃		※3.2 L100×75×7
1	シュート	1	SS400		※3.2 L75×6

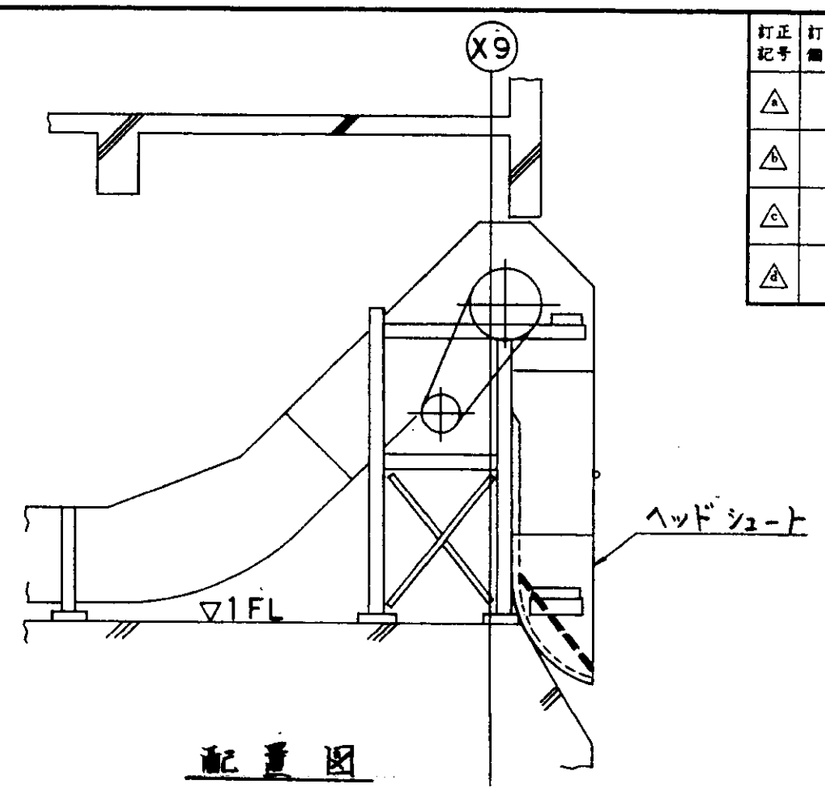
福山市西部清掃工場廃棄ガス高度処理施設整備工事		図番	DR-154545		
照号	A-860	承認		調査	設計 製図
ガス冷却室下部トラフ用ヘッドシュート		尺度	1/10 1/15 1/6	平成9年5月6日	株式会社タクマ

T62 (C)

第三角投影法

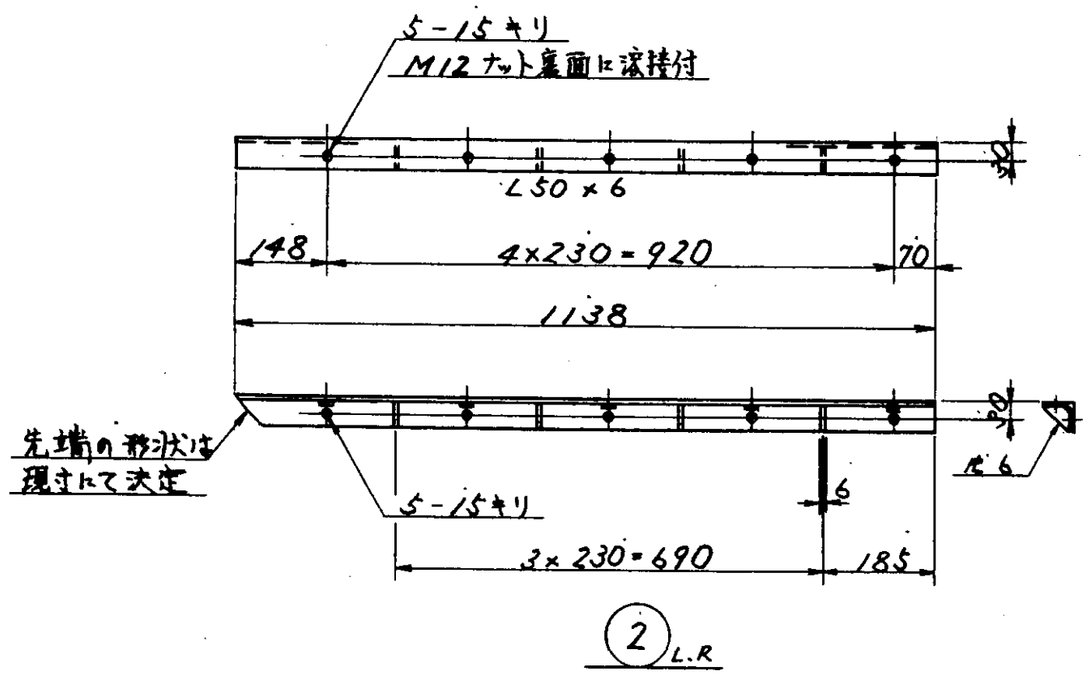


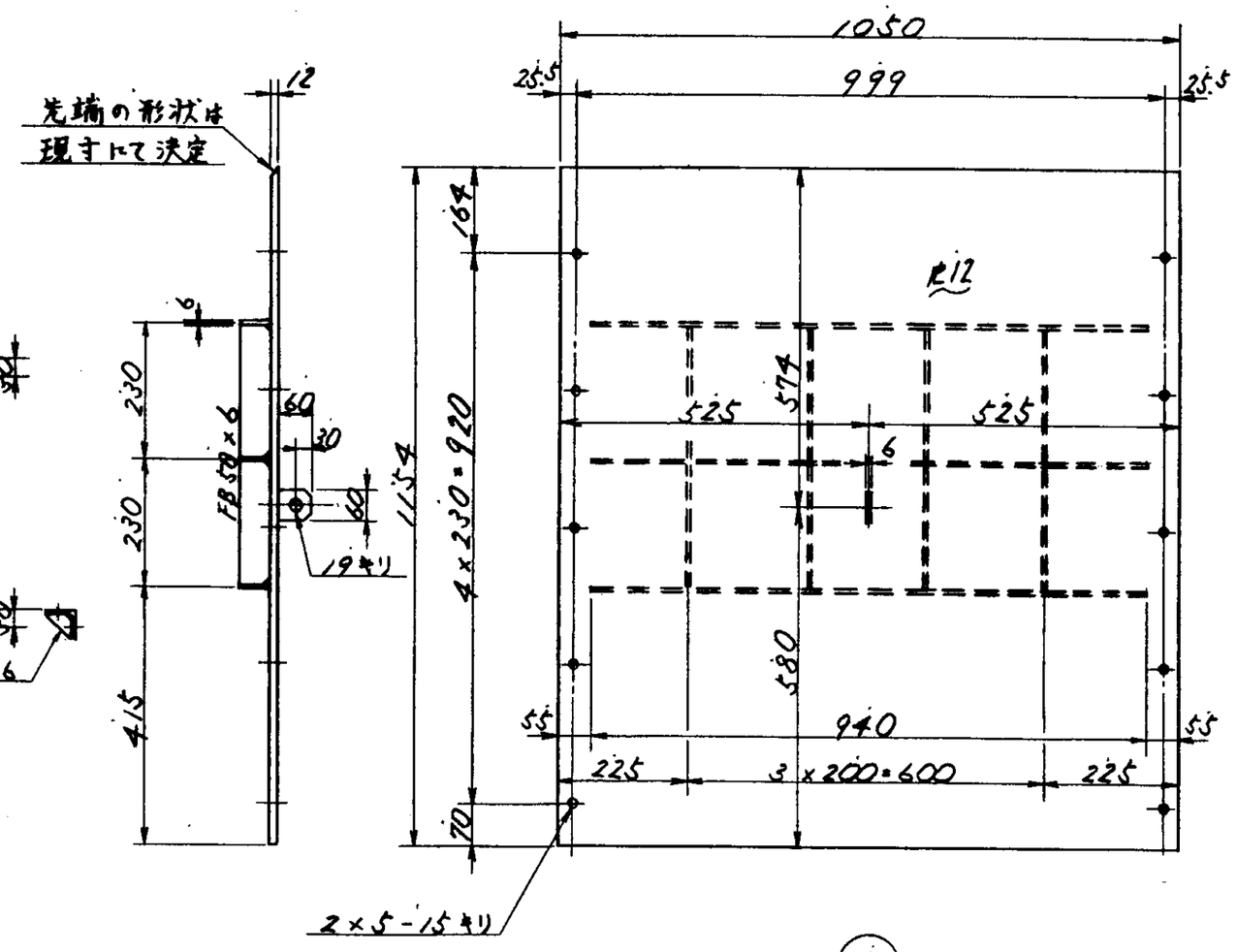




配置図

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
A						
B						
C						
D						





注記

1. 本図は1号炉用を示し、2号炉用は本図の勝手反対とする。
2. 吊りフックは据付完了後、撤去のこと。
3. 必要なボルト、ナット、平座金、バネ座金（SUS304）類は製作業者手配のこと。

2	ブラケット	各1	SS400		L50×6 R6
1	板	1	SS400		FB50×6 R12, R6
照号	名称	一台分数量	材質		記事

福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設建設工事

照号 A-4800

灰出しコンベヤ ヘットシュート改造図

図番 DR-155828

承認		調査	設計	製図

尺度 1/10

平成9年5月16日

株式会社タクマ

当該図面以外に使用しないこと。無断複写禁止。

給油リスト

引当先 福山市西部清掃工場 殿

機器名称 反出しコンベヤ

メーカー名称 (株)タクマ

形式 フライトコンベヤ

番号	機器名称	数量	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計給油量 1台分	合計給油量 全台分	取替給油時期 Hr 月	各社油名	JIS (他社)相当品	給油方法
	反出しコンベヤ	2	バイエル減速機	1	4.3ℓ	4.3ℓ	8.6ℓ	初回 5ヶ月目 2500Hr/回	日本石油 ボンノック SP 220~460	ISO VG 220~460	油差し
			サイクロ減速機	1	5.8ℓ	5.8ℓ	11.6ℓ	同上	同上	同上	同上
			駆動チェン	1	50cc	50cc	100cc	7日/回	FBK オイル RO68	ISO VG68	ハケ塗り

福山市西部清掃工場　殿

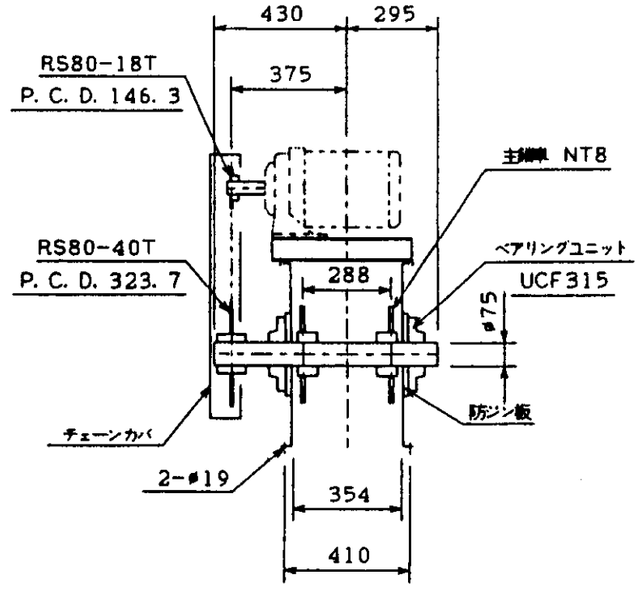
排ガス高度処理施設整備工事

ダストコンベヤ

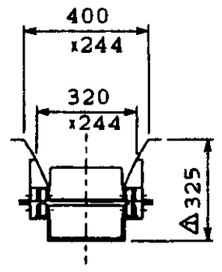
竣工図

㈱椿本バルクシステム

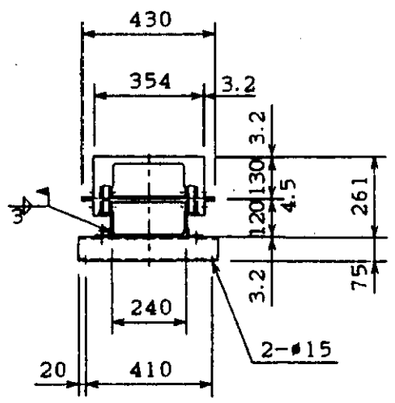
No.	図面名称	図面番号	備考
1	No.2バグフィルタ用ダストコンベヤ つばき NFV240 フライトベヤ組立図	DB3292101－－A001	341
2	1号No.1バグフィルタ用ダストコンベヤ つばき NFV160 フライトベヤ組立図	DB3292105－－A001	342
3	2号No.1バグフィルタ用ダストコンベヤ つばき NFV160 フライトベヤ組立図	DB3292104－－A001	343
4	1号ガス減温器ダストコンベヤ つばき NFV160 フライトベヤ組立図	DB3292102－－A001	344
5	2号ガス減温器ダストコンベヤ つばき NFV160 フライトベヤ組立図	DB3292103－－A001	345
6	ガス減温器、ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀﾀﾞｽﾄｺﾝﾍﾞﾔ 全体組立図	DR1－148177	346
7	ガス減温器、ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀﾀﾞｽﾄｺﾝﾍﾞﾔ シュート	DR1－148178	347
8	ガス減温器、ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀﾀﾞｽﾄｺﾝﾍﾞﾔﾌﾞﾗｹｯﾄ (1/2)	DR1－148179	348
9	ガス減温器、ﾊﾞｸﾞﾌｨﾙﾀﾀﾞｽﾄｺﾝﾍﾞﾔﾌﾞﾗｹｯﾄ (2/2)	DR1－148180	349
10	調湿装置シュート	DR1－146988	350
11	予備品リスト	——	351
12	給油リスト	——	352



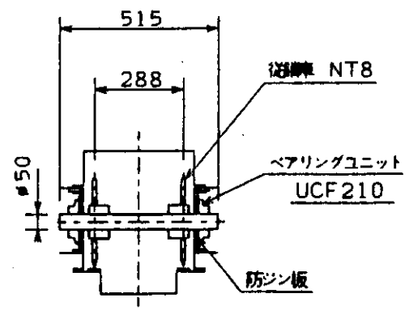
頭部断面



投入口部断面

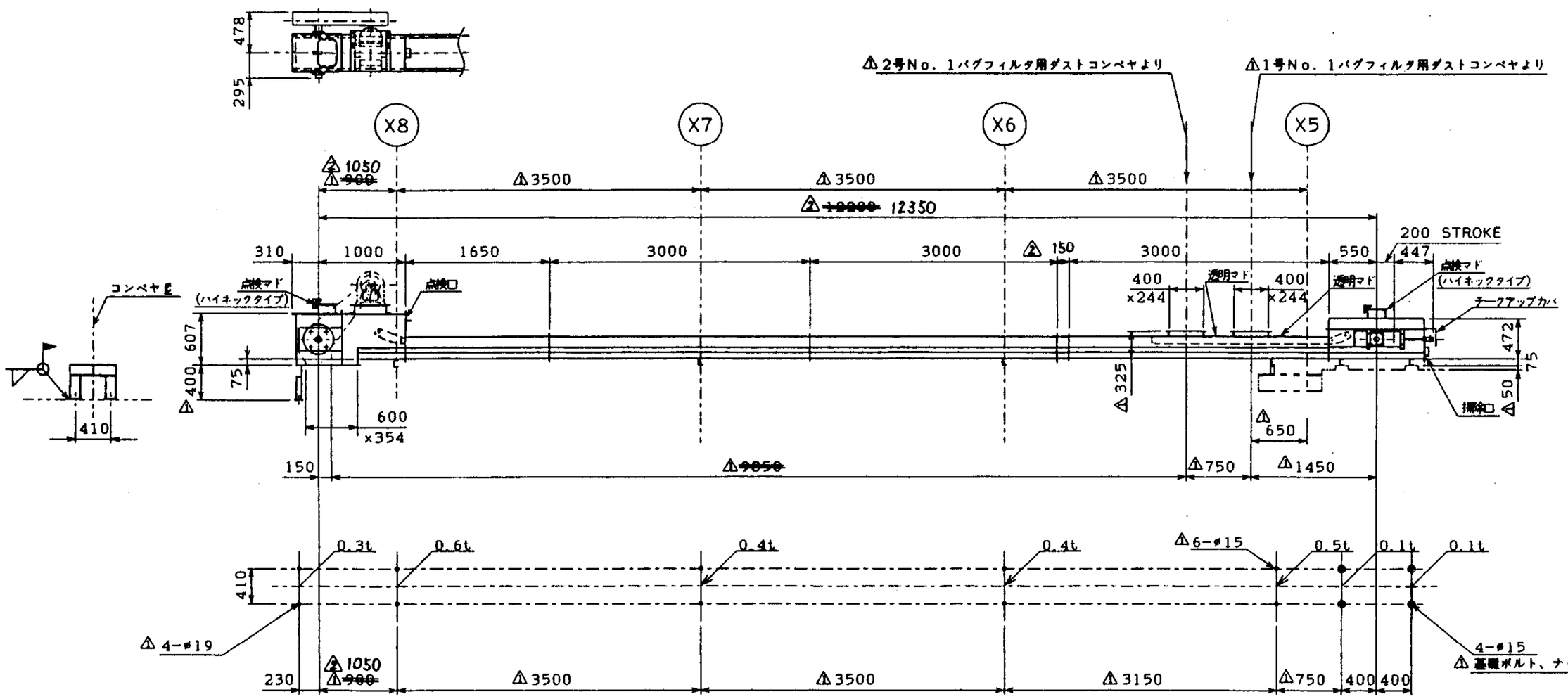


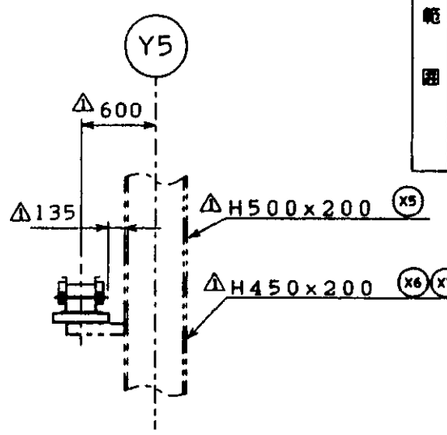
水平部断面



尾部断面

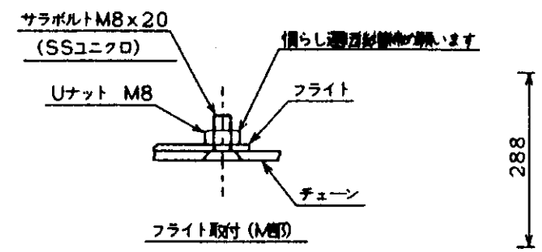
仕様					
輸送物	名称 ⚠	ガス減温器ダスト＋バグフィルタ捕集灰＋消石灰（ドライ）			
	粒度	微粉			
	かさ密度	最大 0.5t/m³	平均	最小 0.3t/m³	
	温度	最大	含水率	%	
	特性	摩耗 附着			
輸送能力		最大 1.3t/h	平均 t/h		
輸送速度		5 m/min	主軸回転数	rpm	
減速電動機		住友サイクロ減速機 CHHM2-4135DC-121 型 1.5kW 4p 1/121			
		（全閉外扇屋外形）	440V 60Hz		
ショックリレー		TSB 151 型	操作電源 100V 60Hz		
機長（軸間）		水平 12.2 m	垂直 —— m	傾斜 ——	
先行機器					
設置場所		屋内	稼動時間	24 h/d	
塗装	防錆塗装	内 工場1回	白ボーセイ	白色	
		外 工場2回	普通油性塗料	赤錆色	
	仕上塗装	外 工場 ☐ 現地 ☐		色	
製作工事範囲		ケース一式（投入口、排出口を含）			
		~~投入口・排出口フランジ（ボルト、ラバー、SUS、パッキンを含）~~			
		コンベヤチェーン、鎖車、フライト			
		軸、軸受、テークアップ（ネジ式）			
		減速電動機、モータベース、RSチェーン、RS鎖車、ショックリレー			
		支持架台、~~手摺、ハシゴ、階段~~、きそ金具、きそB			
		チェーンカバー、~~軸受カバー（一部のみ）、ゴムカバー~~			
		~~仕上塗装・工場試運転~~			
		~~ボート（ L、SUS）~~			
		△保護用ナット M8 P=400取付			
		~~工事（きそ・基本設計・製作仕様・記帳・記号・記付）~~			
		~~据付立会~~			

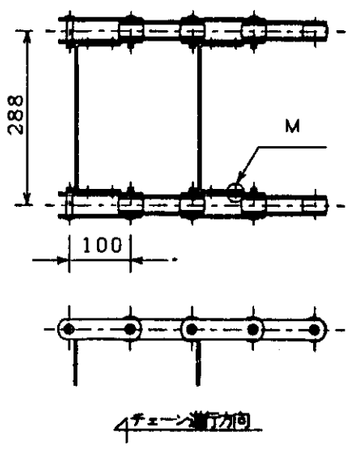




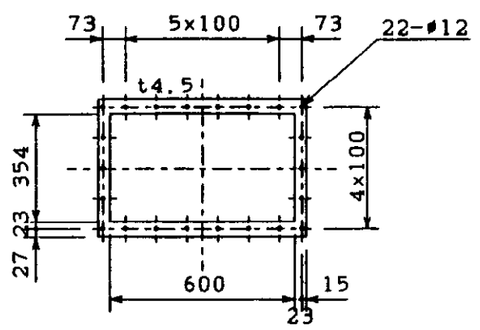
チェーン及びバケット（フライト）数量内訳				
	常備	据付予備	契約予備	備考
コンベヤチェーン	~~500~~ ft	4 ft	⚠52 ft	
フライト	127 ケ	1 ケ	⚠7 ケ	

⚠5/2

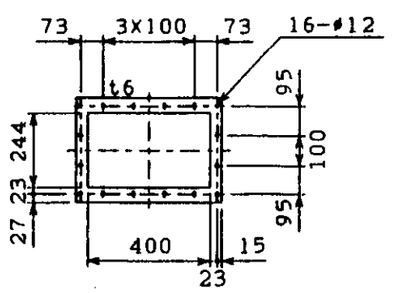




コンベヤチェーン ：CNFV240-G05-A



排出口フランジ



投入口フランジ

REV.NO.	DATE 年月日	DESCRIPTION 摘要	REVD. BY 印
△			
⚠	'96. 7.	~~現場~~による。	イナガキ

年月日	発行	回数	年月日	発行
取扱説明書発行記録		図面発行記録		
		最終	'96. 7. 2	
		1	'96. 6. 3	菅

CUSTOMER 納入先	TITLE 名称
福山西部清掃工場 殿	No. 2バグフィルタ用ダストコンベヤ
	つばきNFV240フライトベヤ
	組立図

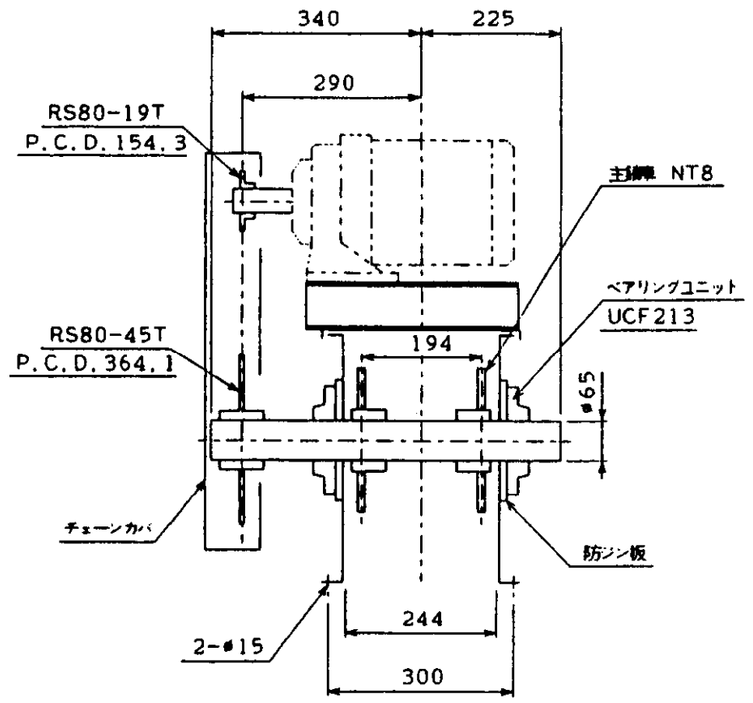
3rdANGLE PROJECTION 第三角法	SCALE 尺度	QUANTITY 台数	WORK NO. 分番内訳
	1:50	1	01

DATE 発行日	DRAWN 設計	CHECKED 点検	APPROVED 発行
'96. 6. 3	福垣	永田	菅

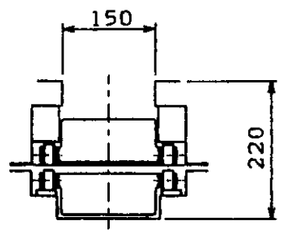
TSUBAKIMOTO BULK SYSTEMS CORP. 株式会社 椿本バルクシステム

DRAWING NO. 図番-分番-図番

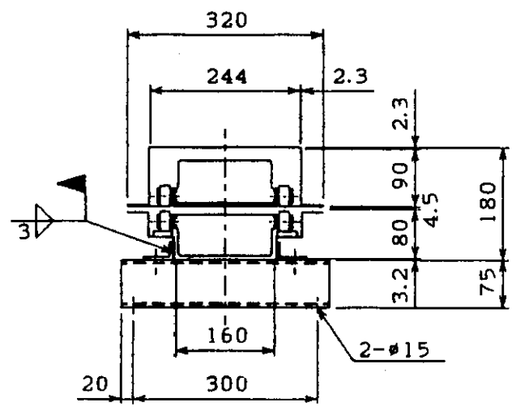
DB3292101--A001



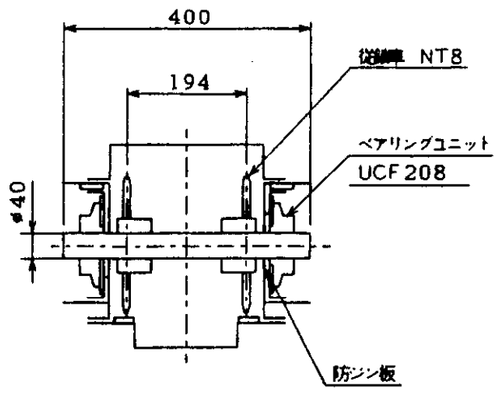
頭部断面



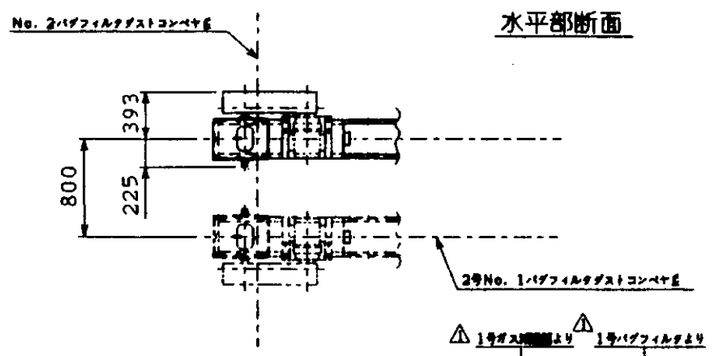
投入口部断面

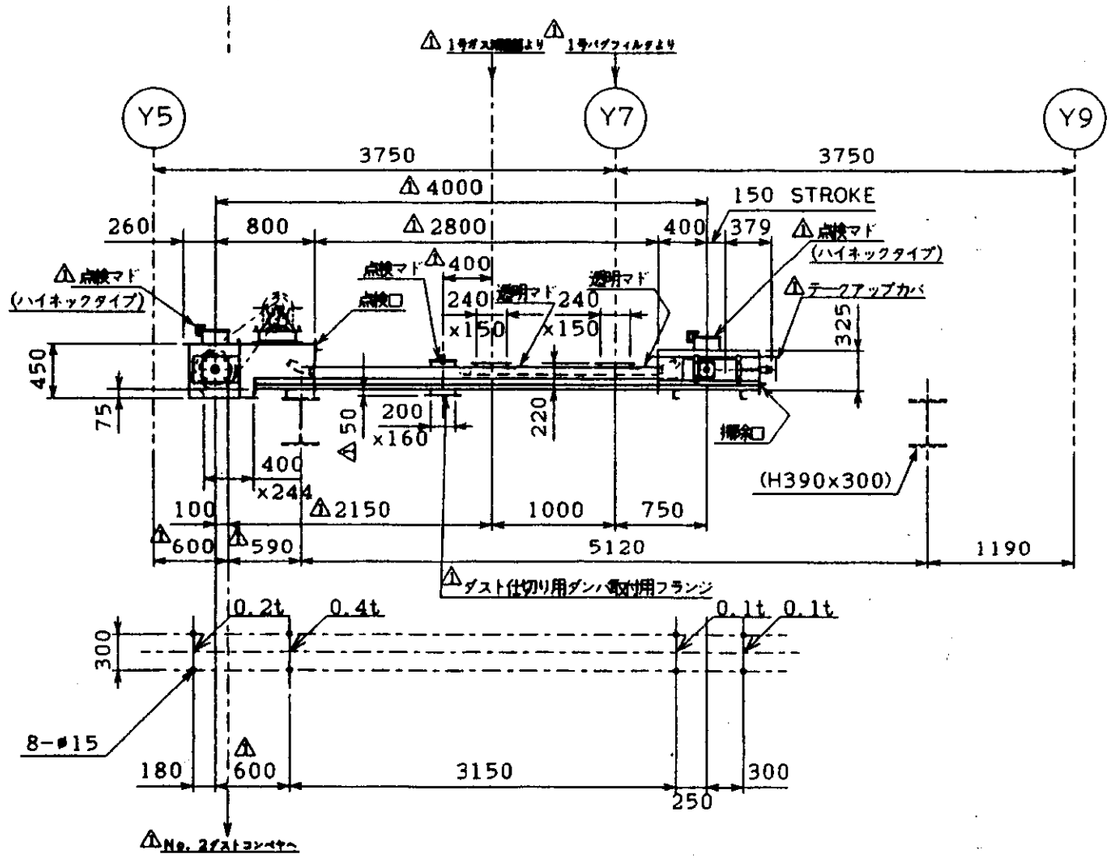


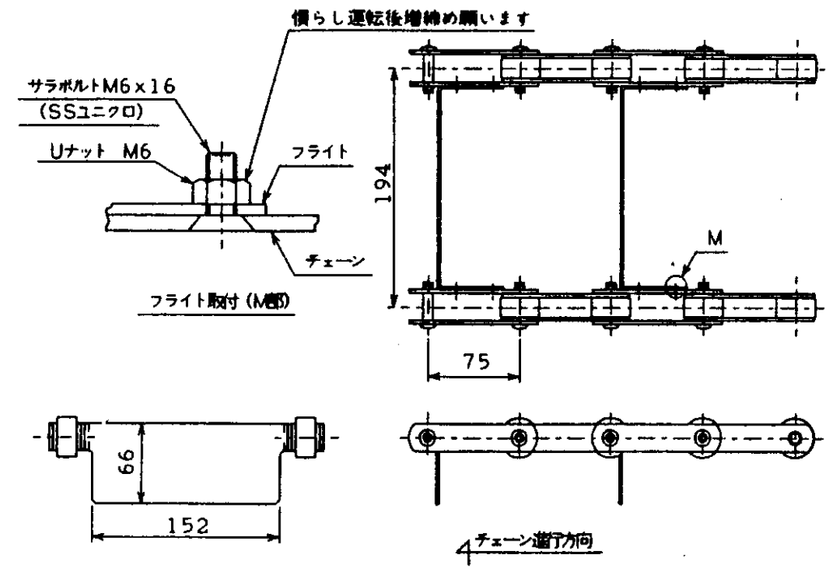
水平部断面



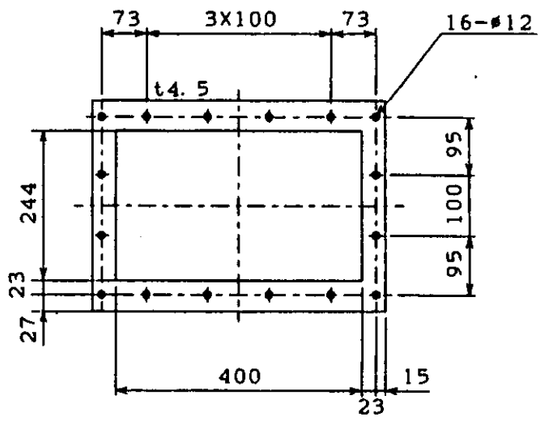
尾部断面



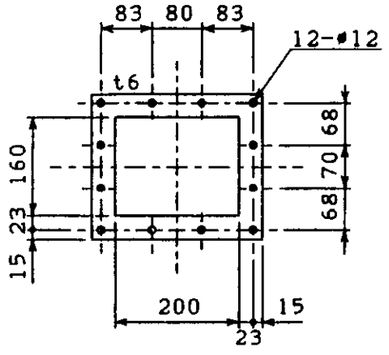




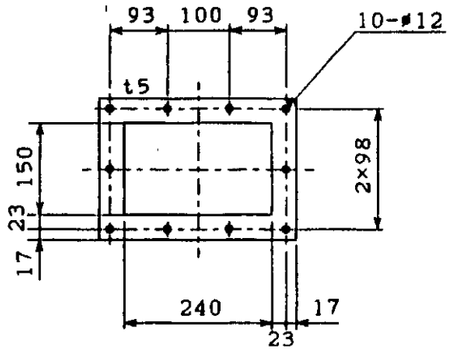
コンベヤチェーン ：CNFV160-G03-A



排出口フランジ



ダンパ排出口フランジ



投入口フランジ（2箇所）

仕様			
輸送物	名称	バグフィルタ用捕集ダスト＋消石灰（ドライ）	
	粒度	微粉	
	かさ密度	最大 0.5t/m³ 平均	最小 0.3t/m³
	温度	最大 含水率	%
	特性	摩耗 附着	
輸送能力		最大 0.65t/h 平均 t/h	
輸送速度		5 m/min 主軸回転数	rpm
減速電動機		住友サイクロ減速機 CNHM2-4115-87 型 0.75kW 4p 1/87	
		（全閉外扇屋外形）	440V 60Hz
ショックリレー		TSB 151 型 操作電源	100V 60Hz
機長（軸間）		水平 4.0 m 垂直 —— m 傾斜	——
先行機器			
設置場所		屋内 稼働時間	24 h/d
塗装	防錆塗装	内 工場1回	白ポーセイ 白色
		外 工場2回	普通油性塗料 赤錆色
	仕上塗装	外 工場 回 現地 回	色
製作工事範囲		ケース一式（投入口、排出口を含）	
		~~投入・排出フランジ（相フランジ、ボルトナットを含）~~	
		コンベヤチェーン、鎖車、フライト	
		軸、軸受、テークアップ（ネジ式）	
		減速電動機、モータベース、RSチェーン、RS鎖車、ショックリレー	
		~~支持架台、手摺、ハシゴ、階段~~ きそ金具、きそB	
		チェーンカバー、~~軸受カバー（一部のみ）、モータカバー~~	
		~~仕上塗装、工場試運転~~	
		~~ゲート（ L、S付）~~	
		保温ナット M8 P=400 取付	
		~~工事（きそ、建家当接、現仕様、配線、配管、据付）~~	
		~~据付立会~~	

チェーン及びバケット（フライト）数量内訳

	常備	据付予備	契約予備	備考
コンベヤチェーン	△236ﾘﾝｸ	4ﾘﾝｸ	△24ﾘﾝｸ	
フライト	△59ｹ	1ｹ	△3ｹ	

REV.NO.	DATE 年月日	DESCRIPTION 摘要	REV'D. BY 印
△			
△1	'96. 7.	協議による。	イナガキ

年月日	発行	回数	年月日	発行
		最納	'96. 7. 2	
		1	'96. 6. 3	菅
取扱説明書発行記録		図面発行記録		

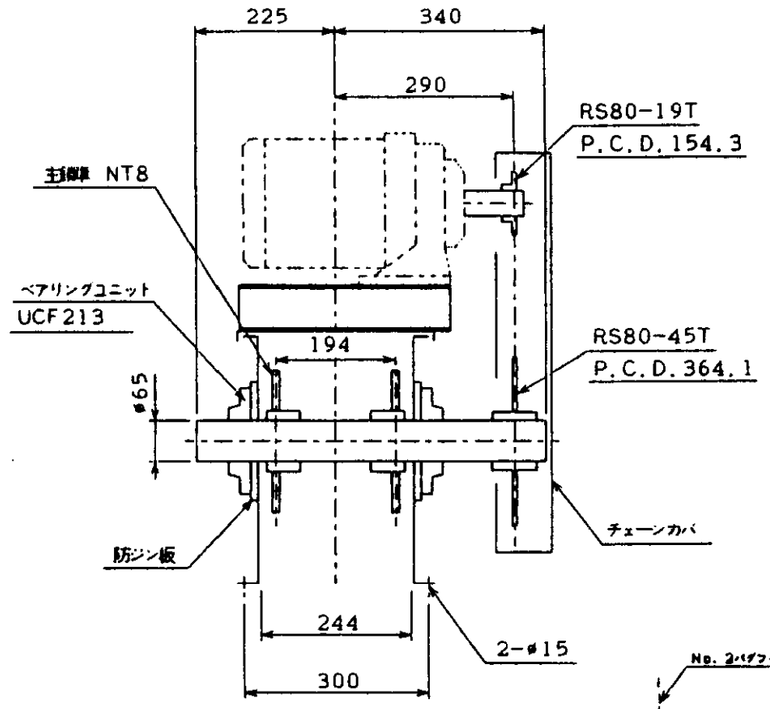
CUSTOMER 納入先: 福山西部清掃工場 殿

TITLE 名称: 1号No. 1バグフィルタ用ダストコンベヤ / つばきNFV160フライトベヤ / 組立図

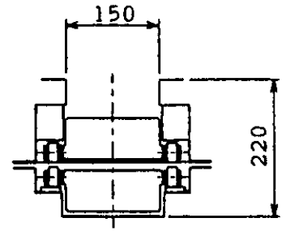
3rdANGLE PROJECTION 第三角法	SCALE 尺度	QUANTITY 台数	WORK NO. 分番内訳
	1:50	1	05
DATE 発行日	DRAWN 設計	CHECKED 点検	APPROVED 承認
'96. 6. 3	堀垣	永田	菅

TSUBAKIMOTO BULK SYSTEMS CORP. 株式会社 椿本バルクシステム

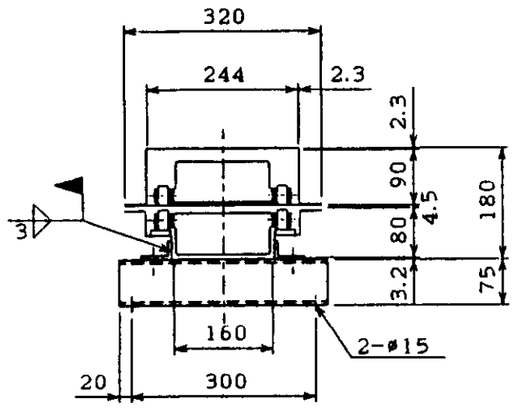
DRAWING NO. 製番-分番-図番: DB329210 5 — — A 001



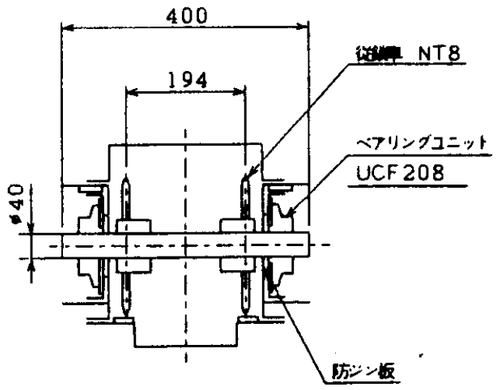
頭部断面



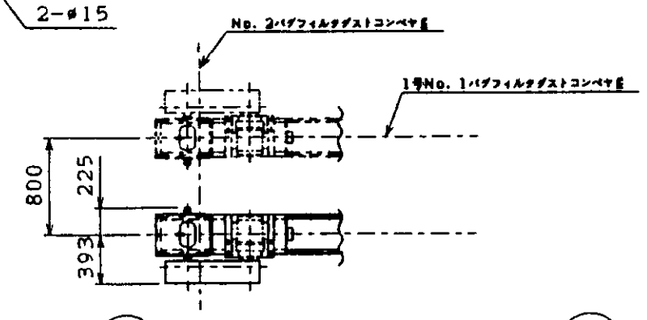
投入口部断面

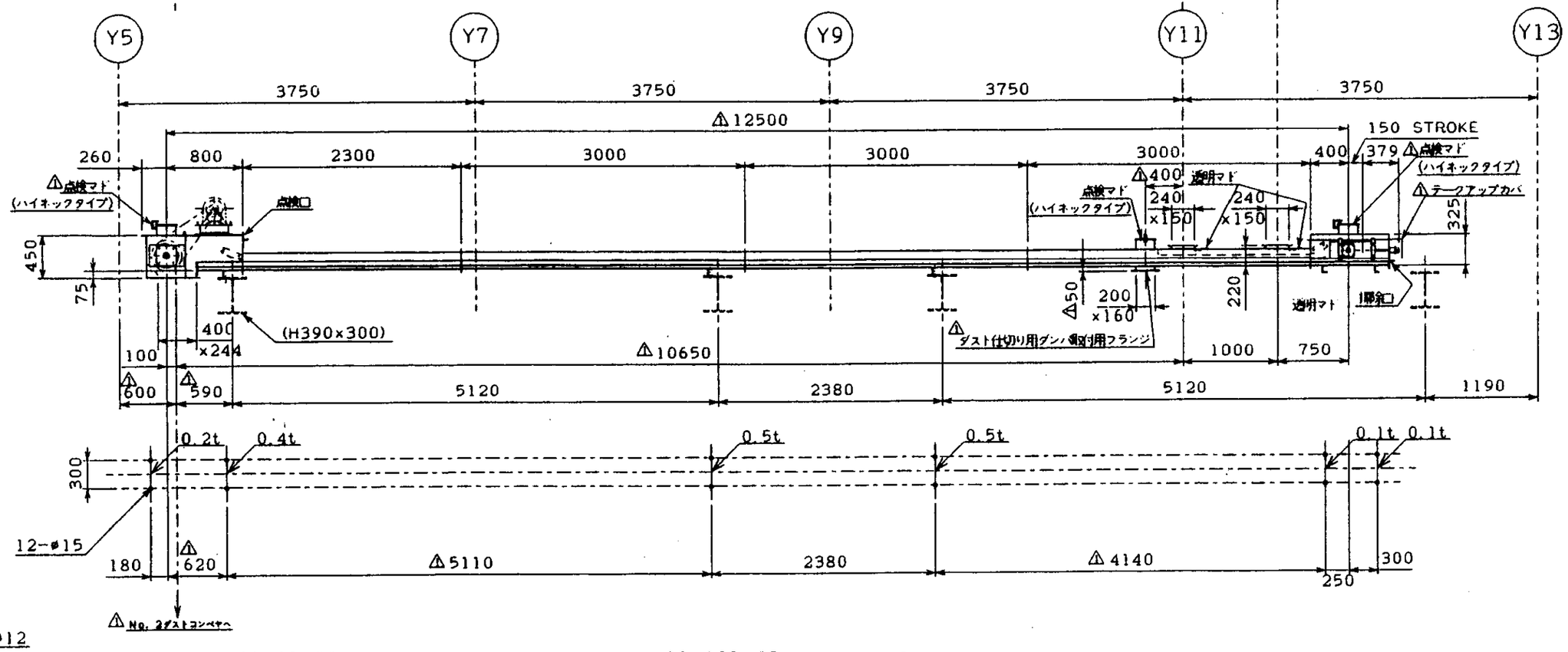


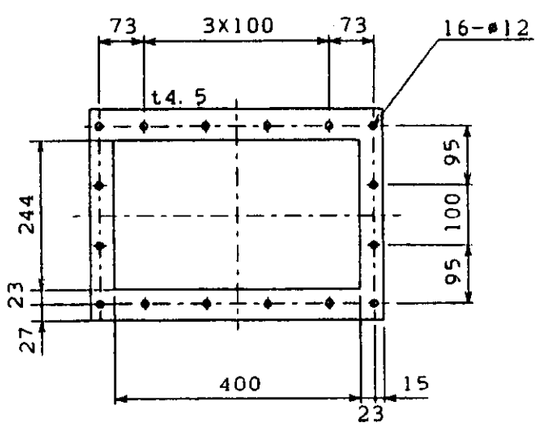
水平部断面



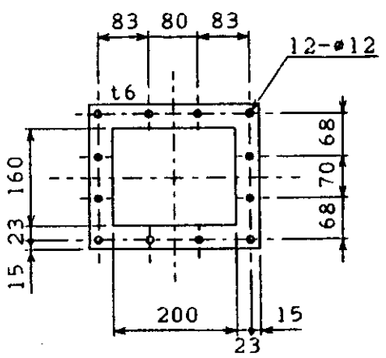
尾部断面



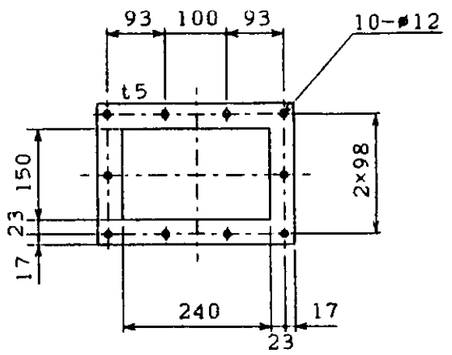




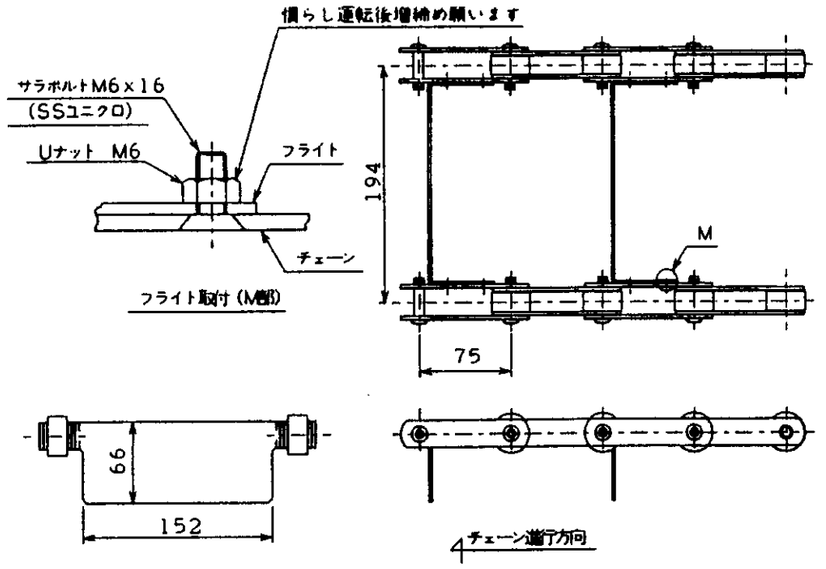
排出口フランジ



ダンパ排出口フランジ



投入口フランジ（2箇所）



コンベヤチェーン ：CNFV160-G03-A

仕様					
輸送物	名称 △	バグフィルタ用捕集ダスト＋消石灰（ドライ）			
	粒度	微粉			
	かさ密度	最大 0.5t/m³	平均	最小 0.3t/m³	
	温度	最大	含水率	%	
	特性	摩耗 附着			
輸送能力		最大 0.65t/h	平均 t/h		
輸送速度		5m/min	主軸回転数	rpm	
減速電動機		住友サイクロ減速機 CHHM2-4145-87 型 1.5kW 4p 1/87			
		(全閉外扇屋外形)		440V 60Hz	
ショックリレー		TSB 151 型	操作電源	100V 60Hz	
機長（軸間）		水平 △12.5 m	垂直 —— m	傾斜 ——	
先行機器					
設置場所		屋内	稼働時間	24 h/d	
塗装	防錆塗装	内 工場1回	白ポーセイ	白色	
		外 工場2回	普通油性塗料	赤錆色	
	仕上塗装	外 工場 回 現地 回		色	
製作工事範囲		ケース一式（投入口、排出口を含）			
		~~投入・排出ノズル（相フランジ、BH、パッキンを含）~~			
		コンベヤチェーン、鎖車、フライト			
		軸、軸受、テークアップ（ネジ式）			
		減速電動機、モータベース、RSチェーン、RS鎖車、ショックリレー			
		~~支持架台・手摺・ハシゴ・階段~~、きそ金具、きそB			
		チェーンカバー、~~軸受カバー（一部のみ）、モータカバー~~			
		~~仕上塗装・工場試運転~~			
		~~ガード（ , L, SUS）~~			
		△保護用ナット M8 P=400 3ヶ付			
		~~工事（きそ・基礎金物・現仕様・配線・配管・据付）~~			
		~~据付立会~~			

チェーン及びバケット（フライト）数量内訳

	常備	据付予備	契約予備	備考
コンベヤチェーン	△688ﾘﾝｸ	4ﾘﾝｸ	△72ﾘﾝｸ	
フライト	△172ｹ	1ｹ	△9ｹ	

△			
△1	'96. 7.	協議による。	イナガキ
REV.NO.	DATE 年月日	DESCRIPTION 摘要	REVD. BY 印

年月日	発行	回数	年月日	発行
		1	'96. 6. 3	菅
取扱説明書発行記録		図面発行記録		

CUSTOMER 納入先			
福山西部清掃工場 殿			
3rdANGLE PROJECTION 第三角法	SCALE 尺度 1:50	QUANTITY 台数 1	WORK NO. 分番内訳 04
DATE 発行日 '96. 6. 3	DRAWN 設計 稲垣	CHECKED 点検 永田	APPROVED 承認 菅

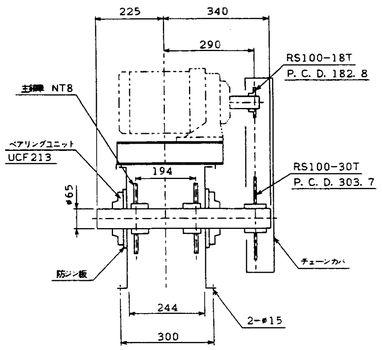
TITLE 名称 2号No.1バグフィルタ用ダストコンベヤ
つばきNFV160フライトベヤ
組立図

TSUBAKIMOTO BULK SYSTEMS CORP. 株式会社椿本バルクシステム

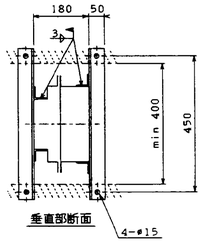
DRAWING NO. 製番-分番-図番 DB329210 4 - - A 001

仕様					
輸送物	名称	ガス減温器ダスト			
	粒度	微粉			
	かさ密度	最大 0.5t/㎥	平均	最小 0.3t/㎥	
	温度	最大	含水率	%	
	特性	摩耗 附着			
輸送能力		最大 0.2t/h 平均 t/h			
輸送速度		5m/min 主軸回転数		rpm	
減速電動機		住友サイクロ減速機 CHM3-6145DC-121 (全閉外扇屋外形)	型 2.2kW 4p 1/121		
			440V 60Hz		
ショックリレー		TSB 151 型	操作電源 100V 60Hz		
機長(軸間)		水平 16.25m ⚠垂直11.475m	傾斜 90°		
先行機器					
設置場所		屋内	稼動時間	24h/d	
塗装	防錆塗装	内 工場1回	白ボーセイ	白色	
		外 工場2回	普通油性塗料	赤錆	
	仕上塗装	外 工場 回 現地 回		色	
製作工事範囲	ケース一式（投入口、排出口を含）				
	~~投入・排出シュート（相フランジ、B.H.、パッキンを含）~~				
	コンベヤチェーン、脚車、フライト				
	軸、軸受、テークアップ（ネジ式）				
	減速電動機、モータベース、RSチェーン、RS脚車、ショックリレー				
	支持架台、~~手摺、ハシゴ、物機~~、きそ金具、きそB				
	チェーンカバー、~~軸受カバー（一部のみ）、モニタハッチ~~				
	~~仕上塗装、工場試運転~~				
	~~ガード（　　L、S付）~~				
	⚠保護用ナット M8 P=400 取付				
	~~工事（ネジ、基礎ボルト、埋込枠、配管、端材）~~				
	~~現仕立金~~				

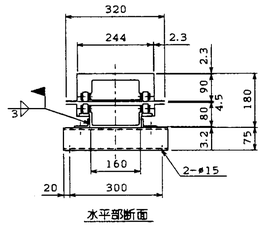
チェーン及びバケット（フライト）数量内訳				
	常備	運付予備	契約予備	備考
コンベヤチェーン	⚠460ℓ	4ℓ	⚠48ℓ	
フライト	⚠365ℓ	1ℓ	⚠19ℓ	



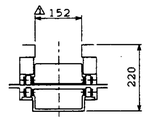
頭部断面



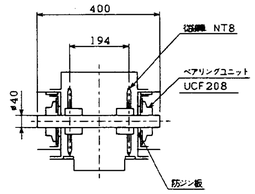
垂直部断面



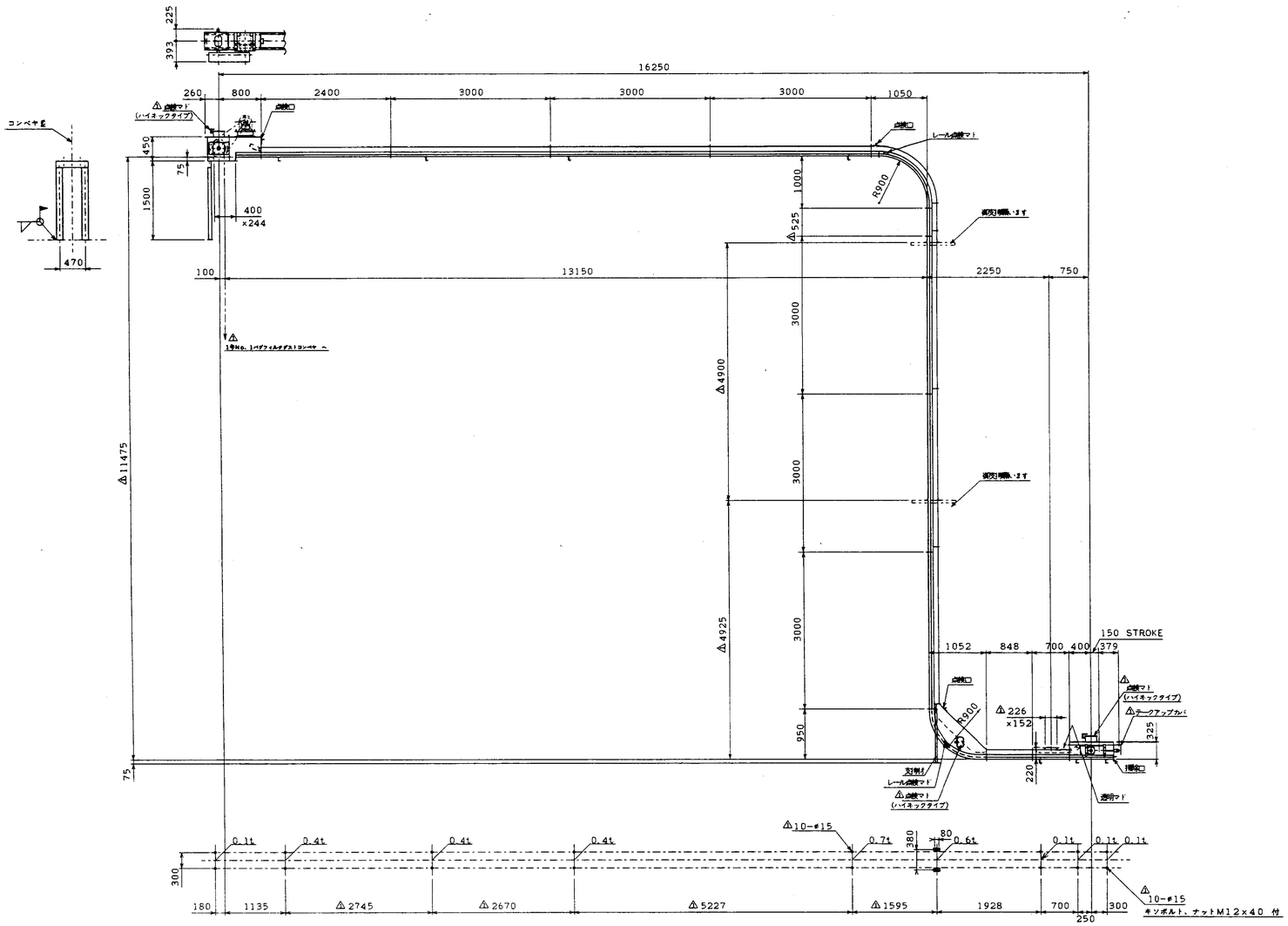
水平部断面



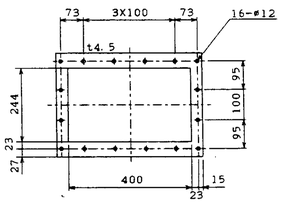
投入口部断面



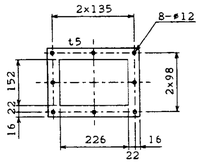
尾部断面



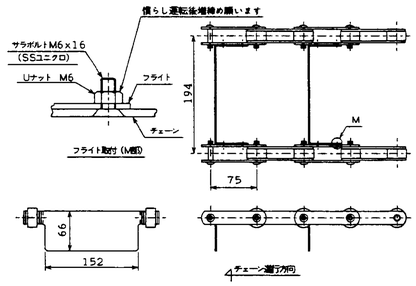
注記
ケース排出口には、フランジ形状に合わせて、指定のパッキンを入れて下さい。
但し、垂直または脚ケースの Ⓐ 部には、パッキンを入れないで下さい。（T図参照）



排出口フランジ



⚠投入口フランジ



コンベヤチェーン ：CNFV160-G03-A

				最終	'96. 7. 2
				1	'96. 6. 3
年月日	発行	回数	年月日	発行	
取扱説明書発行記録		図面発行記録			

CUSTOMER 納入先	福山西部清掃工場 殿			
3rdANGLE PROJECTION 第三角法	SCALE 尺度 1:50	QUANTITY 台数 1	WORK NO. 分番内訳 02	
DATE 発行日	DRAWN 設計	CHECKED 点検	APPROVED 承行	
'96. 6. 3	瀬畑	永田	菅	

TITLE 名称 1号ガス減温器ダストコンベヤ
つばきNFV160フライトベヤ
組立図

TSUBAKIMOTO BULK SYSTEMS CORP.
株式会社 椿本バルクシステム

DRAWING NO. 製番-ユ番-図番
DB3292102--A001

⚠	'96. 7.	追図による。		イナガキ
⚠	'96. 6.	追図による。		イナガキ
NO.	DATE 年月日	DESCRIPTION 摘要		REVD. BY 印

db3292103

仕様

輸送物	名称	ガス減温器ダスト			
	粒度	微粉			
	かさ密度	最大 0.5t/㎥	平均		最小 0.3t/㎥
	温度	最大	含水率		%
	特性	摩耗 附着			
輸送能力		最大 0.2t/h 平均 t/h			
輸送速度		5m/min 主軸回転数			rpm
減速電動機		住友サイクロ減速機 CHHM3-4145DC-121 型 2.2kW 4p 1/121 (全閉外扇屋外形)			440V 60Hz
ショックリレー		TSB151型		操作電源	100V 60Hz
架長(軸間)		△ 水平 17.00m	△ 垂直 11.475m	傾斜	90°
先行機器					
設置場所		屋内	稼動時間		24 h/d
塗装	防錆塗装	内 工場1回		白ボーセイ	白 色
		外 工場2回		普通油性塗料	赤黒 色
	仕上塗装	外 工場 回 現地 回			色

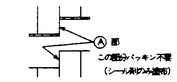
製作工事範囲

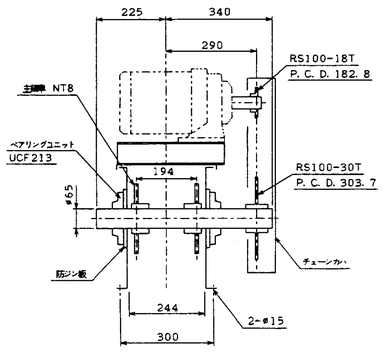
- ケース一式（投入口、排出口を含）
- ~~拡大二排出シュート（給エアフン、BH、バルキンを含む）~~
- コンベヤチェーン、鎖車、フライト
- 軸、軸受、テークアップ（ネジ式）
- 減速電動機、モータベース、RSチェーン、RS鎖車、ショックリレー
- 支持架台、~~手摺、ハッチ~~、階段、きそ金具、きそB
- チェーンカバー、~~軸受カバー（一部のみ）、ドレンパイプ~~
- ~~仕上塗装、立場試運転~~
- ~~ガード~~、~~、L、S付~~
- 点検蓋ヤット M8 P=40D 60付
- ~~工事（ホッパ基礎、架台基礎、架台、配線、配管、据付）~~
- ~~据付立会~~

チェーン及びバケット（フライト）数量内訳

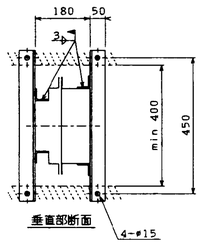
	本数	据付予備	契約予備	備考
コンベヤチェーン	△150ℓ	4ℓ	△152ℓ	
フライト	△375ℓ	1ℓ	△19ℓ	

注記
ケース接続部には、フランジ外縁に合わせて、指定のパッキンを入れて下さい。
但し、整備または掃除ケースの Ⓐ 部には、パッキンを入れないで下さい。（下図参照）

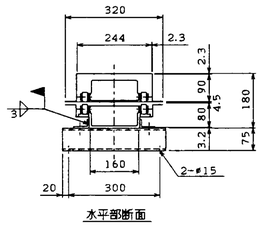




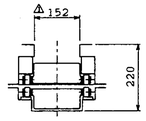
頭部断面



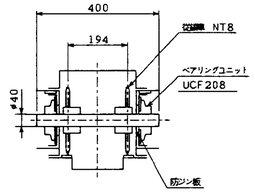
垂直部断面



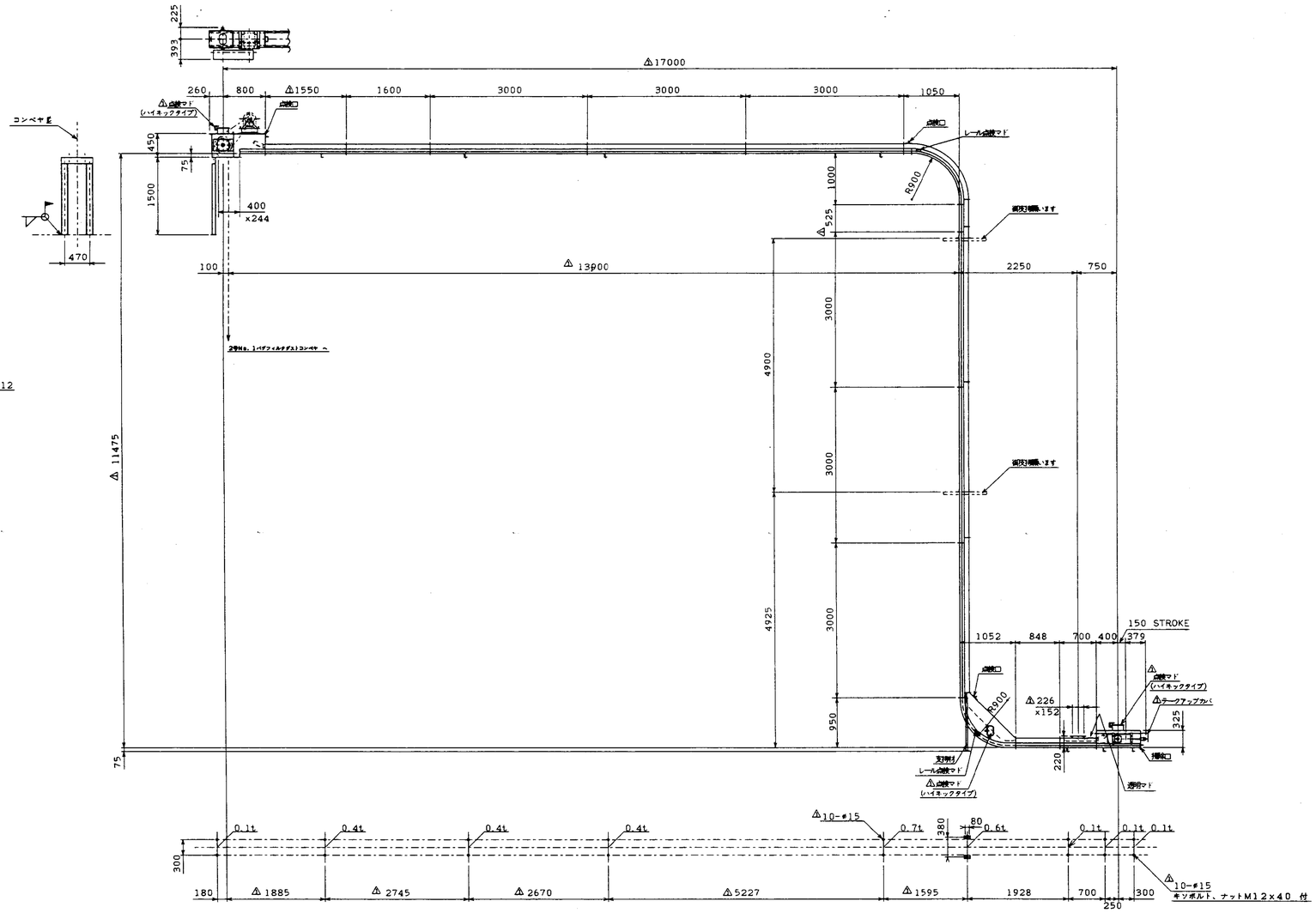
水平部断面

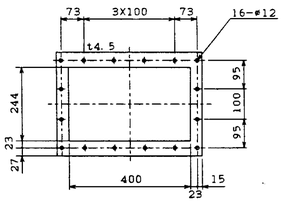


投入口部断面

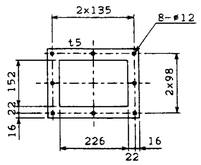


尾部断面

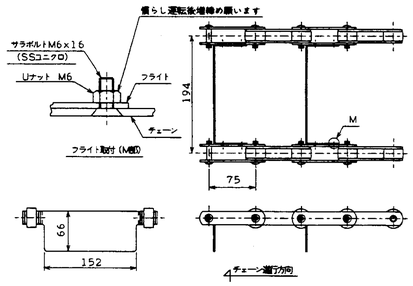




排出口フランジ



△投入口フランジ



コンベヤチェーン ：CNFV160-G03-A

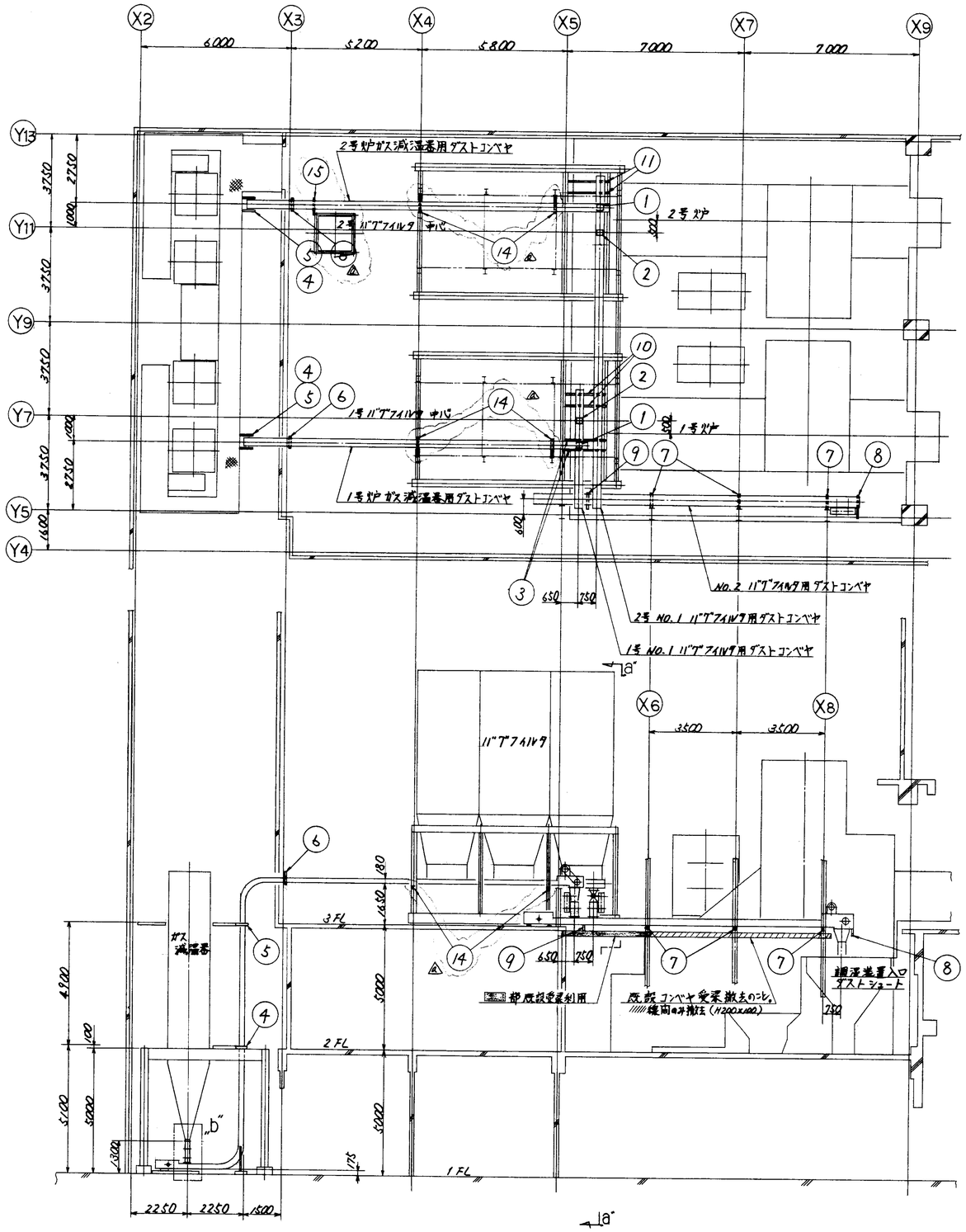
△									
△	'96. 7.	地図による。		イナガキ					
REV.NO.	DATE 年月日	DESCRIPTION 来歴		REVD.BY 印					

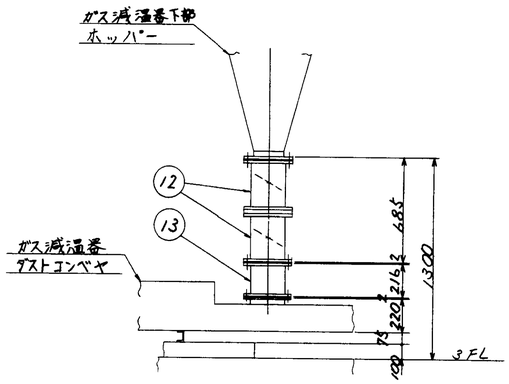
		最終	'96. 7. 2		CUSTOMER 納入先	福山西部清掃工場		TITLE 名称	2号ガス減温器ダストコンベヤ
		1	'96. 6. 3	書					つばきNFV160フライトベヤ
年月日	発行	回数	年月日	発行	3rdANGLE PROJECTION 第三角法	SCALE 尺度 1:50	QUANTITY 台数 1	WORK NO. 分番内訳 03	組立図
取扱説明書発行記録		図面発行記録			DATE 発行日 '96. 6. 3	DRAWN 設計 鶴	CHECKED 点検 永田	APPROVED 承認	TSUBAKIMOTO BULK SYSTEMS CORP. 株式会社 椿本バルクシステム
								DRAWING NO.	DB3292103--A001

db3292103

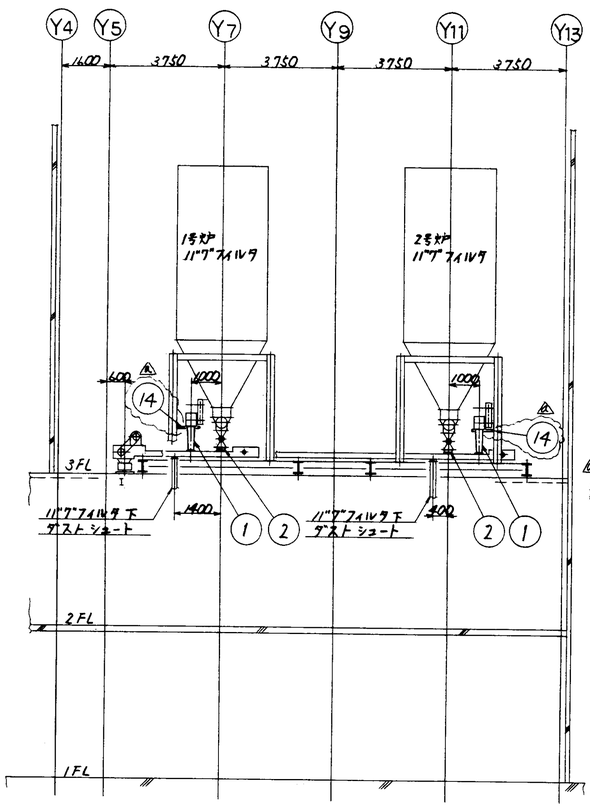
第三角投影法

訂正記号	訂正個数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△1	8	89. 1. 17 追加				
△2		部品(14) ブラケット追加、他				
△3						
△4						
△5						





"b" 詳細



"a"~ 断面

注記

1. 本図は全台数量を示す。
2. 特記外接合部は全て ▽, ▽▽ とする。
3. 溶接脚長は、母材の薄い方の 0.7 倍以上とする。
4. 図中必要なボルト、ナット類は製作者側にて数量算出のうえ手配のこと。
5. 図中接続シュート部のパッキンは アスベストテープ 3.2mm とする。(尚、締付後≒2mm とする)
6. シュート詳細図は別図 DR-148178 による。
   ブラケット詳細図は別図 DR-148179 (1/2)
   DR-148180 (3/2) による

照号	名称	一台分数量	材質		記事
15	〃	1	〃		L50×6
14	ブラケット	4	SS400		L150×75×6.5
13	角型エキスパンション	2	ベローQ	手	0200 L-216
12	二重ダンパー	2	SS400	外	DZ2-01683
11	ブラケット	2式	〃		R6 L100×50×5
10	〃	2式	〃		R6 L100×50×5
9	〃	1	〃		L100×50×5
8	〃	1式	〃		R6 L100×50×5
7	〃	3	〃		L100×50×5
6	〃 △4 変更	1	〃		L50×50×6
5	〃	2	〃		L65×65×6
4	〃	2	〃		L65×65×6
3	ブラケット	2式	〃		R6 L100×50×5
2	シュート	2	〃		R3.2 R6 FB 65×6
1	シュート	2	SS400		R3.2 R6 FB 38×6 FB 50×6

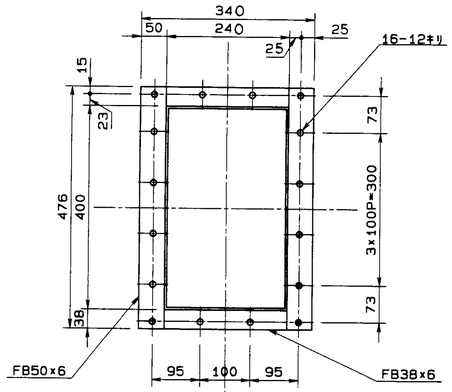
福山市西部清掃工場隣接ガス高度処理施設建設工事	
照号	A-2200
ガス減温器，バグフィルタ ダストコンベヤ全体組立図	
図番	DR-148177 △1
承認	調査 設計 製図
尺度	1/100, 1/20
平成8年7月1日 株式会社タクマ	

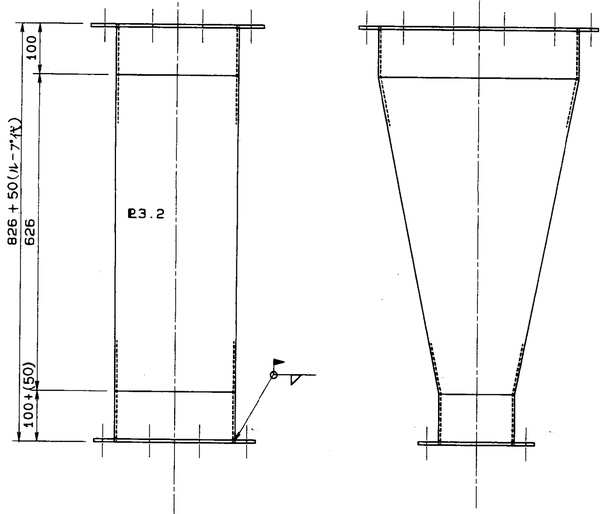
T62 (C)

第三角法

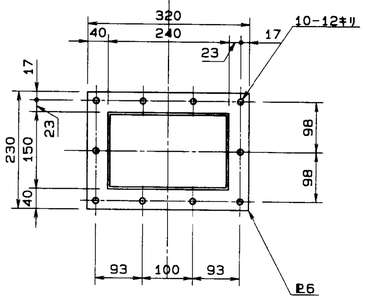
記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			

NFV160ダスト
コンベヤ取合穴
(排出口)



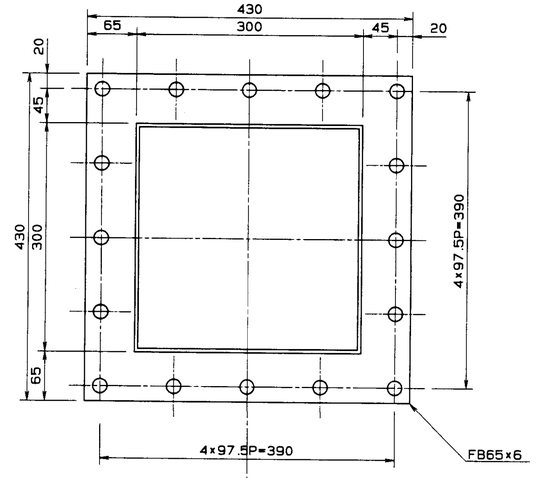


NFV160ダスト
コンベヤ取合穴
(投入口)

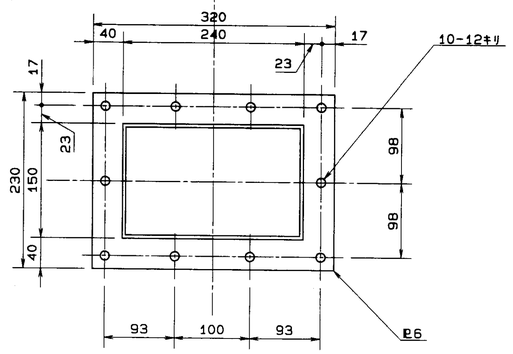


① 詳細図 (S=1/6)

バグフィルタ用
ロータリーバルブ
(排出口)



NFV160ダスト
コンベヤ取合穴
(投入口)

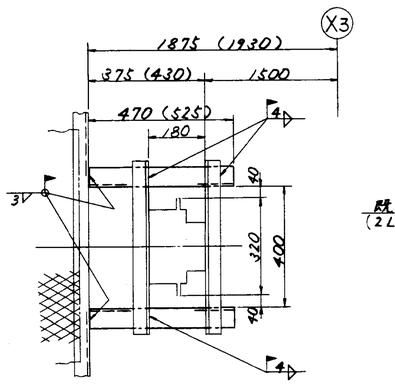


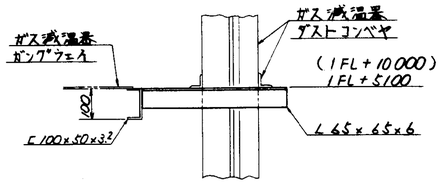
② 詳細図 (S=1/4)

図号	名称		数量	材質		記事
承認		客先名※	福山市西部清掃工場 殿			
調査		工事名※	排ガス高度処理施設整備工事			
調査		形式※	75T/24H×2基	製NO/工番※	DR32162	
設計※		名称※	ガス減温器 バグフィルタ ダストコンベヤ シュート			
作図	江田	図号※	A-2200	図面番号※	DR-148178	REV※ 0
R度※	1/4 1/6	日付※	H8/7/1	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U※	ENVO, JA	CAD FILE※	FKYM-SYUUTO-E01			SIZE A1

第三角投影法

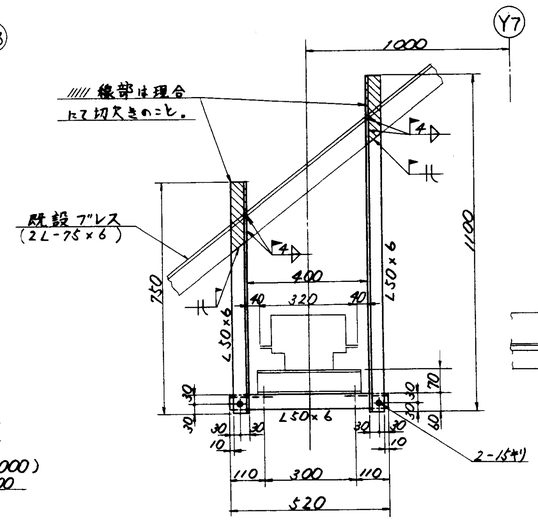
訂正記号	訂正回数	日付	担当	調査	調査	承認
		記事				
△	1	H9. 1. 17 追加				
△		梁⑭⑮⑯追加 他				
△						
△						
△						



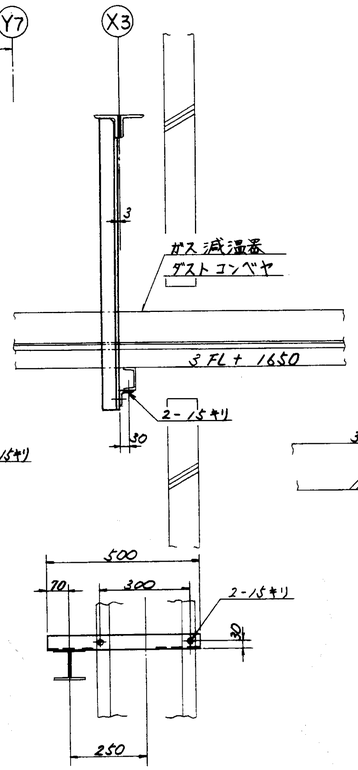


④ ブラケット

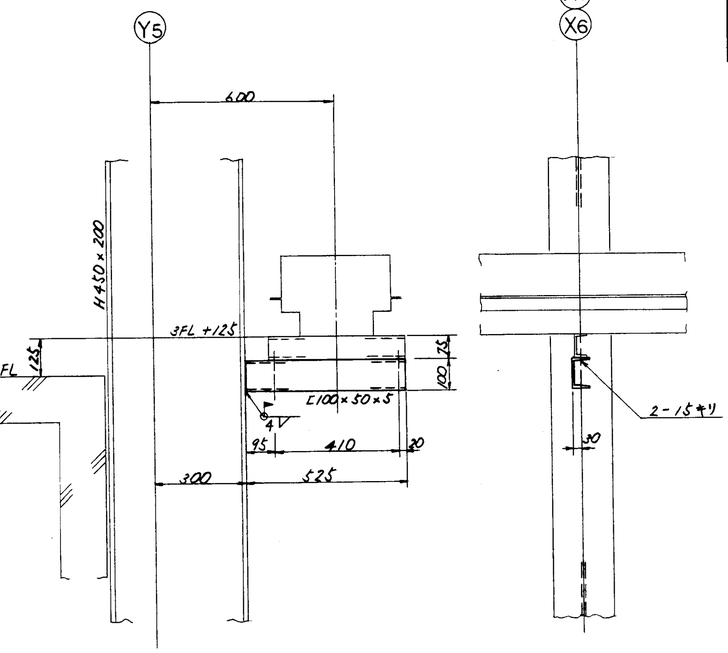
⑤ ブラケット ( )内寸法のもの



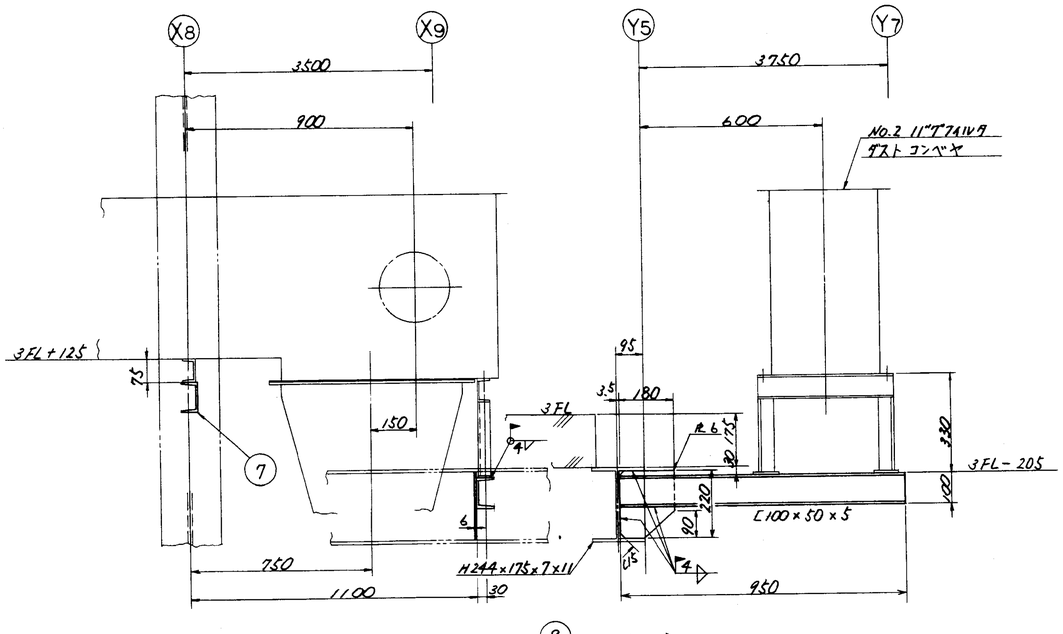
⑥ ブラケット
~~(半数搬入反対)~~
片火声側のみ
△



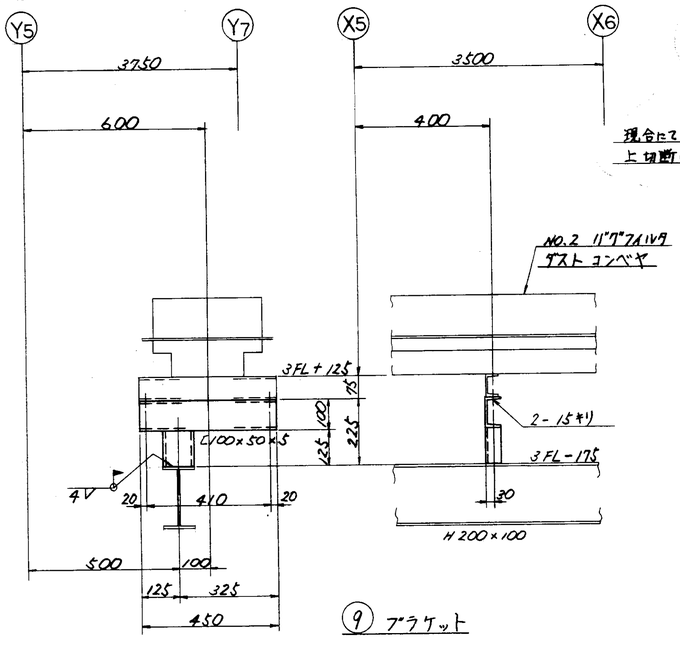
⑮ △



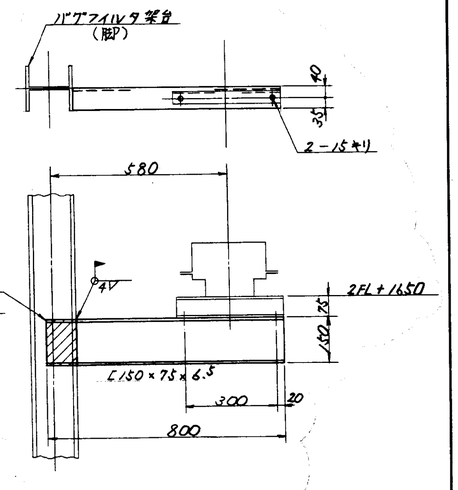
⑦ ブラケット



⑧ ブラケット



⑨ ブラケット



⑭ ブラケット △

照号	名称	一台分数量	材質	記事
福山市西部清掃工場廃排ガス高度処理施設整備工事				
照号 A-2200				
ガス減温器，バグフィルタ ダストコンベヤ ブラケット(1/2)				

図番 DR-148179 △1

承認		調査	設計	製図
		松山	藤	金

尺度 1/10

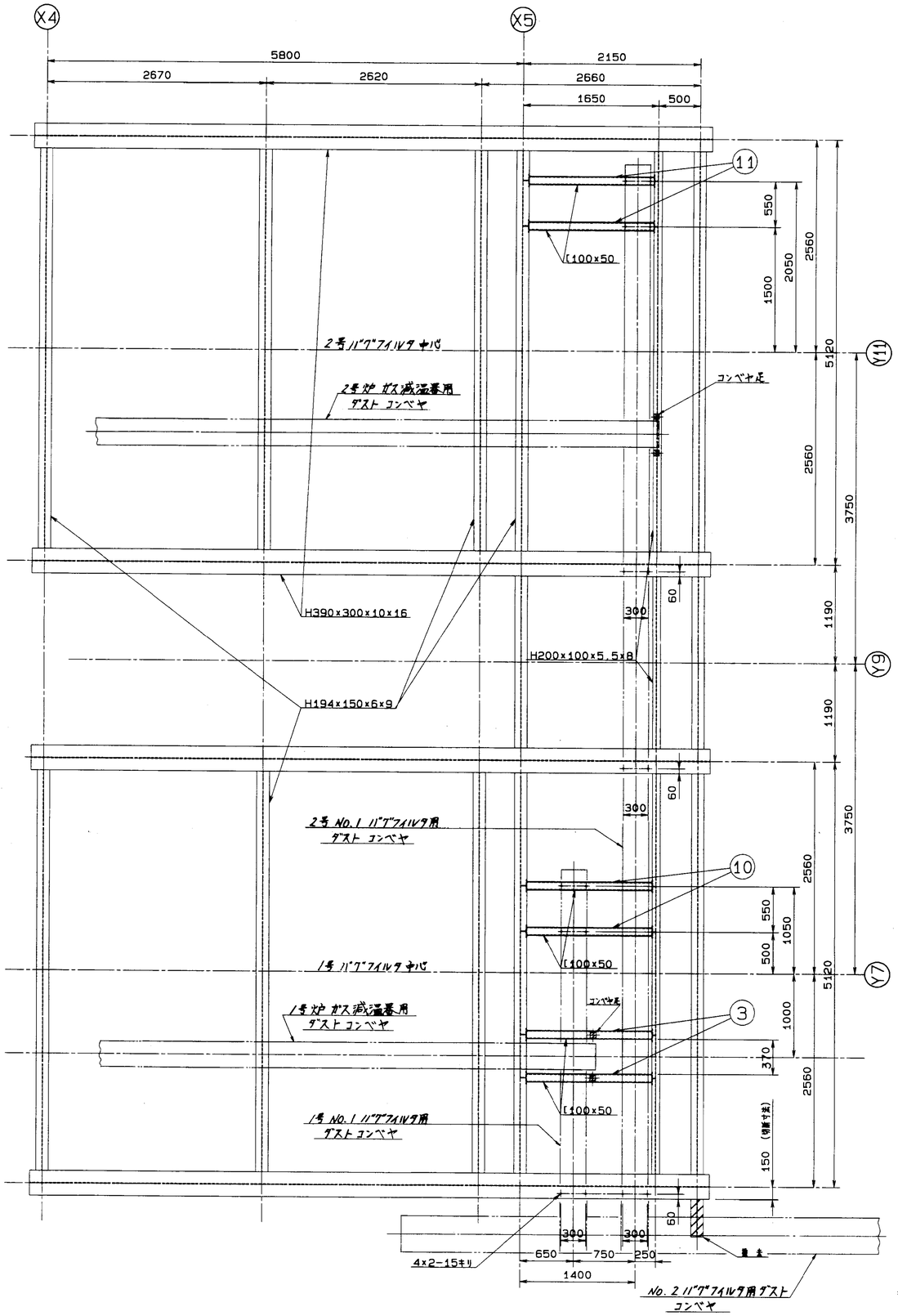
平成 8 年 7 月 1 日

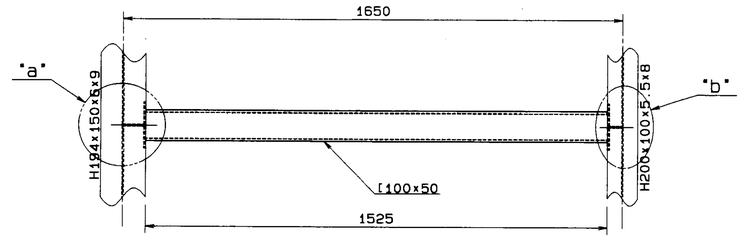
株式会社タクマ

T62 (C)

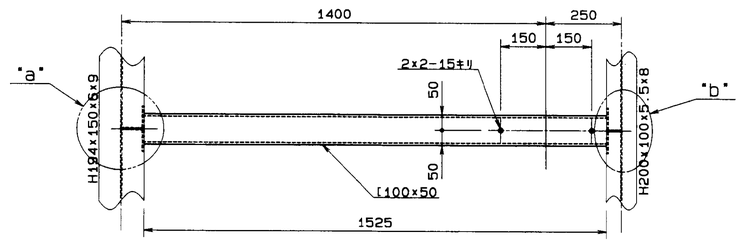
第三角法

記号	日付	担当・調査	記事
▲			
▲			
▲			
▲			

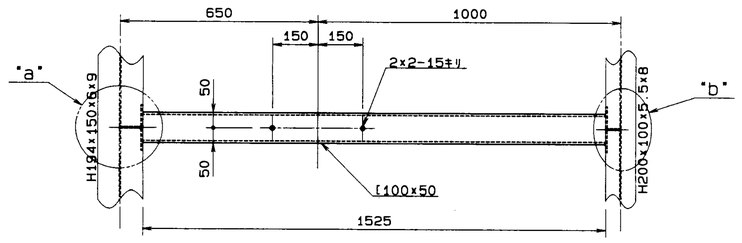




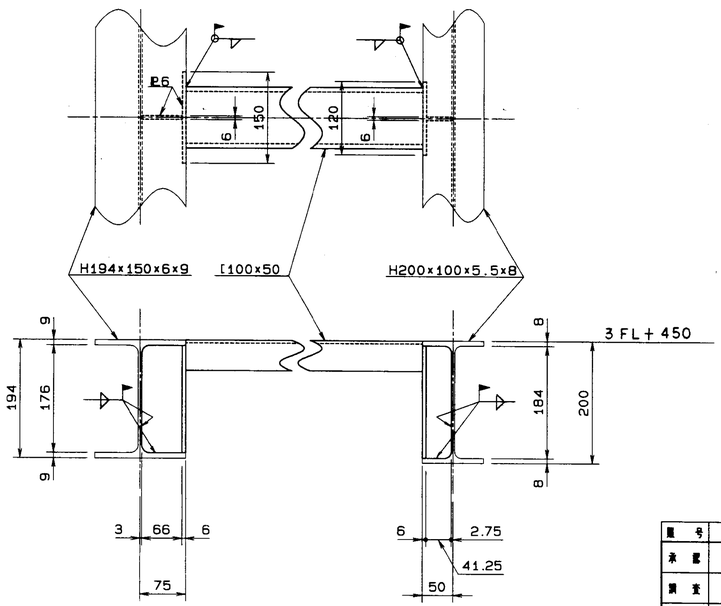
③ 詳細図 (S=1/10)



⑩ 詳細図 (S=1/10)



⑪ 詳細図 (S=1/10)



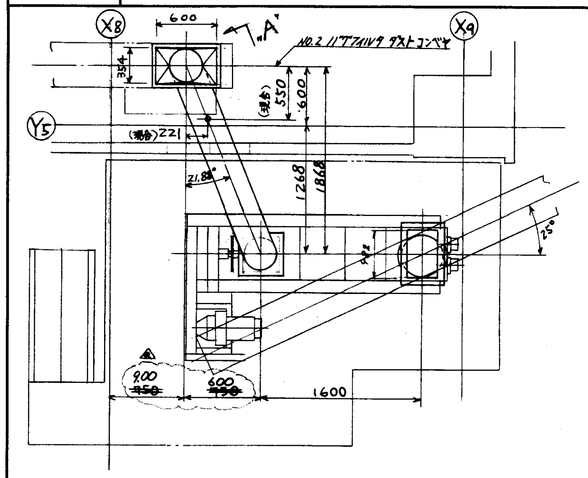
"a" 部詳細図 (S=1/5)

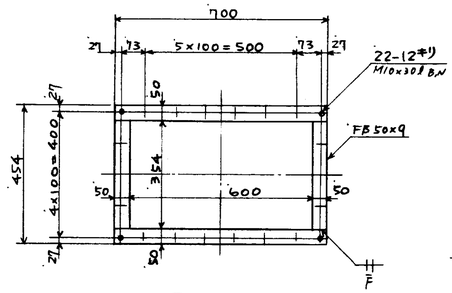
"b" 部詳細図 (S=1/5)

図号	名称		数量	材質		記事
承認		客先名※	福山市西部清掃工場 殿			
調査		工事名※	排ガス高度処理施設整備工事			
調査	松山	形式※	75T/24H×2基		其NO/工号※	DR32162
設計※		名称※	ガス減温器 ダストコンベヤ ブラケット (2/2)			
作図	江田	図号※	A-2200	個別番号※	DR-148180	REV※ 0
R度※	1/5, 1/10, 1/30	日付※	H6/7/1	株式会社 タクマ TAKUMA CO.,LTD.		
G/U※	ENVO, JA	CAD FILE※	FKYM-SYUUTO-E02			SIZE※ A1

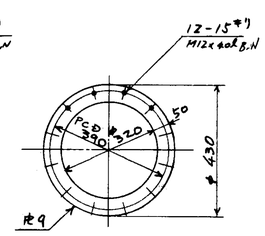
第三角投影法

訂正記号	訂正箇所	日付	設計	製図	検査	承認
		記事				
△1	1	8・10・9 通知 寸法訂正				
△2						
△3						
△4						

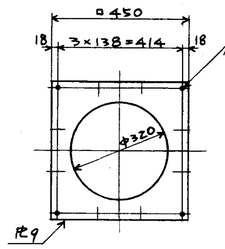




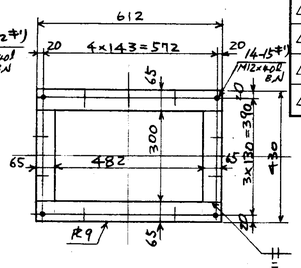
Ⓐ部フランジ



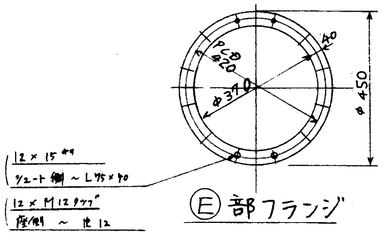
Ⓑ部フランジ



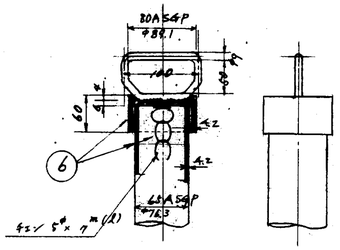
Ⓒ部フランジ



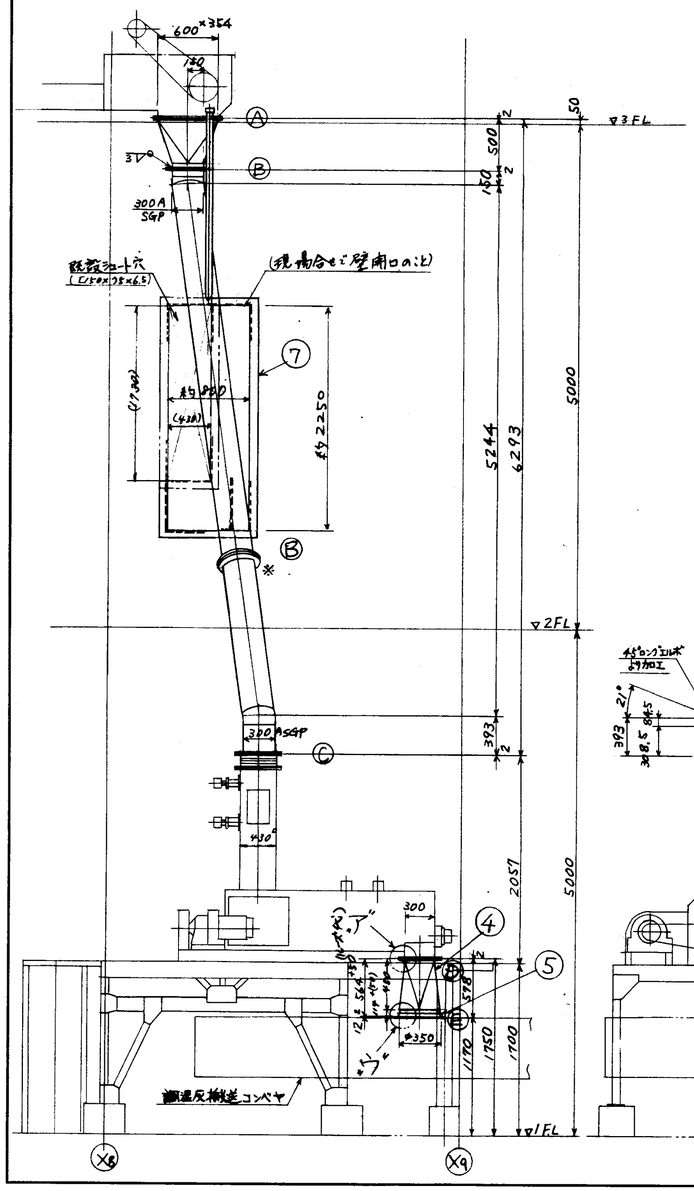
Ⓓ部フランジ

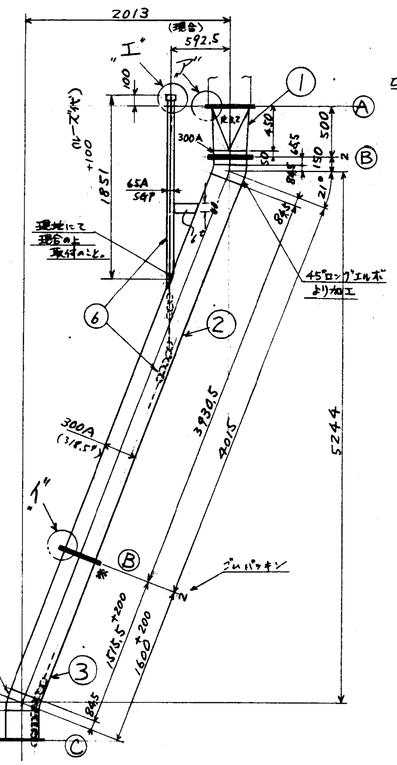


Ⓔ部フランジ

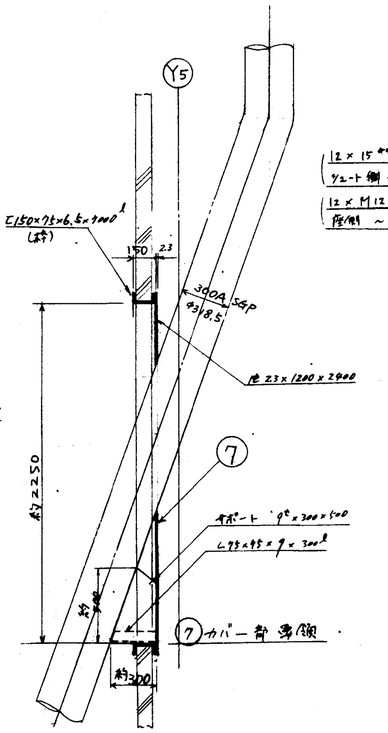


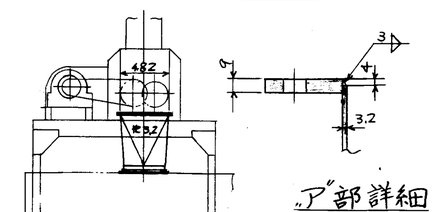
"エ"部詳細



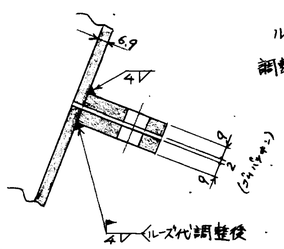


"A"矢視

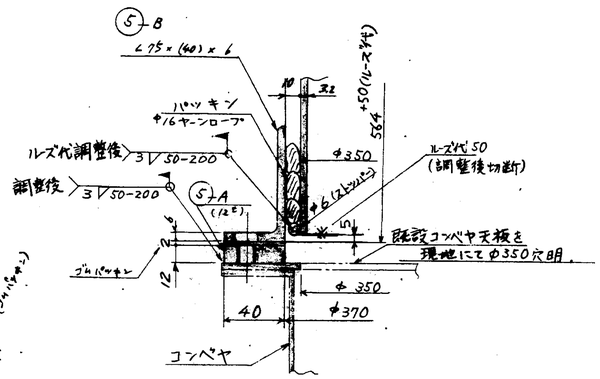




"ア"部詳細



"イ"部詳細



"ウ"部詳細

注記

1. 本図通りのもの1台分製作のこと。
2. 本図中特記外の接続はすべて ▽ とする。
3. 図中※印付はルーズ部を示し現地にて調整後取付のこと。
4. 照号⑦は、すべて現合にて製作取付とする。(溶接箇所)
5. シュート内面の溶接部等は滑らかであること。

照号	名称	一台分数量	材質		記事
7	カバー部ガポート	1	SS400	素材寸法	L150×75×6.5, t2.3 L75×75×9, t9
6	防音座キャン	1	SS400 SGP		t6, φ9, @65A, @80A, 5ⁿᵐ×7ⁿᵐ長穴
5A B	取付座	1	SS400		t12, L75×6
4	シュート	1	SS400		t3.2, φ6
3	〃	1	SS400 SGP		t9 @300A, 45°エルボ
2	〃	1	SS400 SGP		t9 @300A, 45°エルボ
1	シュート	1	SS400 SGP		t3.2, t9 @300A

福山市西部清掃工場建設
排ガス高度処理設備工事

照号 A-2020

調湿装置シュート

図番 DR-146988 △4

承認 原田

関東 設計 鎌田 検図

尺度 1/30

平成8年6月3日

株式会社タクマ

T62 (C)

350

手 順 書 リ ス ト

設備名称：篇山市西部清掃工場殿　メーカー名称：㈱荏原バルクシステム
機器名称：1号ガス減温塔 ダスコン　型　式：NFV160フライトベヤ

記事	番号	品名	材質	図番	数量	仕様書	記載図	備考
1	1	ダストコンベヤ ニッペチェーン CWM160-6603-A	SS400	図番 2-1-104	1台	○	○	
2	2	台上フライト	SS400	図番 2-1-103	1台	○	○	

記号説明：　記号名称ごとに図の本紙コピーを付けること。

手 順 書 リ ス ト

設備名称：篇山市西部清掃工場殿　メーカー名称：㈱荏原バルクシステム
機器名称：2号ガス減温塔 ダストコンベヤ　型　式：NFV160フライトベヤ

記事	番号	品名	材質	図番	数量	仕様書	記載図	備考
1	1	2号ダストコンベヤ ニッペチェーン CWM160-6603-A	特殊鋼	図番 2-1-102	1台	○	○	
2	2	台上フライト	SS400	図番 2-1-103	1台	○	○	

記号説明：　記号名称ごとに図の本紙コピーを付けること。

手 順 書 リ ス ト

設備名称：篇山市西部清掃工場殿　メーカー名称：㈱荏原バルクシステム
機器名称：1号ガス減温塔 ダストコンベヤ　型　式：NFV160フライトベヤ

記事	番号	品名	材質	図番	数量	仕様書	記載図	備考
1	1	ダストコンベヤ ニッペチェーン CWM160-6603-A	特殊鋼	図番 2-1-102	1台	○	○	
2	2	台上フライト	SS400	図番 2-1-103	1台	○	○	

記号説明：　記号名称ごとに図の本紙コピーを付けること。

手 順 書 リ ス ト

設備名称：篇山市西部清掃工場殿　メーカー名称：㈱荏原バルクシステム
機器名称：2号ガス減温塔 ダストコンベヤ　型　式：NFV160フライトベヤ

記事	番号	品名	材質	図番	数量	仕様書	記載図	備考
1	1	2号ダストコンベヤ ニッペチェーン CWM160-6603-A	特殊鋼	図番 2-1-102	1台	○	○	
2	2	台上フライト	SS400	図番 2-1-103	1台	○	○	

記号説明：　記号名称ごとに図の本紙コピーを付けること。

給 油 リ ス ト

引当先 篇山市西部清掃工場殿　メーカー名称 ㈱荏原バルクシステム
機器名称 1号ガス減温塔 ダストコンベヤ　型　式 NFV160フライトベヤ

他	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 (給油)	取替時期 Hr 日 月	名称油名	JIS (他社)相当品	給油方法
	1号ガス減温塔 ダストコンベヤ	1	主軸受 UCF213	2	5.4g	10.8g	全左	3～6ヶ月		日石 マルチノック グリース2	出光ダフニエル スムパンプ グリス3	グリスガン
		1	従軸受 UCF208	2	3.9g	7.8g	全左	全上		全上	全上	全上
		1	駆動用チェーン RS100	1	乾燥した粉塵	適量	全左	1～1.5ヶ月		日石 FBK R0100	出光ダフニエル テラスオイル	ハケ塗り
		1	減速 電動機 C1HH43-4HSBC -121	入力側×1 中間軸×1 出力側×1	65g 450g 300g	全左	全左	500～1000Hr/回		コスモ石油 コスモグリース ダイナマックス SA NO.2	出光ダフニエル スムパンプ グリス2	グリスガン

給 油 リ ス ト

引当先 篇山市西部清掃工場殿　メーカー名称 ㈱荏原バルクシステム
機器名称 2号ガス減温塔 ダストコンベヤ　型　式 NFV160フライトベヤ

他	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 (給油)	取替時期 Hr 日 月	名称油名	JIS (他社)相当品	給油方法
	2号ガス減温塔 ダストコンベヤ	1	主軸受 UCF213	2	5.4g	10.8g	全左	3～6ヶ月		日石 マルチノック グリース2	出光ダフニエル スムパンプ グリス3	グリスガン
		1	従軸受 UCF208	2	3.9g	7.8g	全左	全上		全上	全上	全上
		1	駆動用チェーン RS100	1	乾燥した粉塵	適量	全左	1～1.5ヶ月		日石 FBK R0100	出光ダフニエル テラスオイル	ハケ塗り
		1	減速 電動機 C1HH43-4HSBC -121	入力側×1 中間軸×1 出力側×1	65g 450g 300g	全左	全左	500～1000Hr/回		コスモ石油 コスモグリース ダイナマックス SA NO.2	出光ダフニエル スムパンプ グリス2	グリスガン

給　油　リ　ス　ト

引当先篇 山市西部清掃工場殿

メーカー名称 井関精米バルブシステム

機器名称 No.2 バグフィルタ ダスト コンベヤ

型 式 NFV240 フラット ベヤ

No	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 Hr 日 月 (給油)	各社油名	JIS (他社) 相当品	給油方法
		1	主軸受 UCF 315	2	30g	60g	全左	1～6ヶ月	出光 マルテノック グリース 2	出光ユニレックス アルバニア グリス 3	グリスガン
		1	従軸受 UCF 310	2	4g	8g	全左	1～6ヶ月	全上	全上	全上
		1	駆動用チェーン RS80	1	乾燥しない程度	適量	全左	1～1.5ヶ月	出光 FBK R0100	ユニレックス テラスオイル	ハケ塗り
		1	減速 変動機 CNHM1-4115-87	入力側 1 中間軸 1 出力側 1	65g 410g 300g	全左	全左	500～1000Hr/回	コスモ石油 コスモグリース ダイナマックス NO.3	ユニレックス アルバニアグリース 2	グリスガン

給　油　リ　ス　ト

引当先篇 山市西部清掃工場殿

メーカー名称 井関精米バルブシステム

機器名称 1号 No.1 バグフィルタ用 ダスト コンベヤ

型 式 NFV160 フラット ベヤ

No	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 Hr 日 月 (給油)	各社油名	JIS (他社) 相当品	給油方法
1	1号 No.1 バグフィルタ用 ダスト コンベヤ	1	主軸受 UCF 213	2	5.4g	10.8g	全左	3～6ヶ月	出光 マルテノック グリース 2	出光ユニレックス アルバニア グリス 3	グリスガン
		1	従軸受 UCF 208	2	3.9g	7.8g	全左	全上	全上	全上	全上
		1	駆動用チェーン RS80	1	乾燥しない程度	適量	全左	1～1.5ヶ月	出光 FBK R0100	ユニレックス テラスオイル	ハケ塗り
		1	減速 変動機 CNHM1-4115-87	減速機構部 1 減速機本体 1	240g 100g	全左	全左	500～1000Hr/回	コスモ石油 コスモグリース ダイナマックス NO.3	ユニレックス アルバニアグリース 2	グリスガン

給　油　リ　ス　ト

引当先篇 山市西部清掃工場殿

メーカー名称 井関精米バルブシステム

機器名称 2号 No.1 バグフィルタ用 ダスト コンベヤ

型 式 NFV160 フラット ベヤ

No	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計油量 1台分	合計油量 全台分	取替時期 Hr 日 月 (給油)	各社油名	JIS (他社) 相当品	給油方法
1	2号 No.1 バグフィルタ用 ダスト コンベヤ	1	主軸受 UCF 213	2	5.4g	10.8g	全左	3～6ヶ月	出光 マルテノック グリース 2	出光ユニレックス アルバニア グリス 3	グリスガン
		1	従軸受 UCF 208	2	3.9g	7.8g	全左	全上	全上	全上	全上
		1	駆動用チェーン RS80	1	乾燥しない程度	適量	全左	1～1.5ヶ月	出光 FBK R0100	ユニレックス テラスオイル	ハケ塗り
		1	減速 変動機 CNHM2-4145-87	1	0.7g	全左	全左	交換 初回 500Hr 次回 2500Hr	出光 ボンノック M100, 150	出光ユニレックス オマラオイル 100, 150	オイルバス

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

ダスト調湿装置

竣工図

㈱ 新日南

No.	図面名称	図面番号	備考
1	仕様書	――	353
2	NSDP-05016-LMW ダスト調湿装置	62014－MGA－01	354
3	NSDP-05016-LMW ダスト調湿機構造図	62014－MKU－02	355
4	制御盤製作仕様書	――	
5	ダスト調湿装置	62014－E0001	356
6	ダスト調湿装置	62014－E0002	357
7	ダスト調湿装置	62014－E0003	358
8	ダスト調湿装置	62014－E0004	359
9	予備品リスト	――	360
10	消耗品リスト	――	360
11	給油リスト	――	360

4. 付属品
　1)現場制御盤 ……1面
　屋内型、防塵塗装型、鋼板製、モイック(水分自動調整)装置制御回路及び処理灰搬送コンベア(0.75KW×1台)制御回路内蔵

　2)クッションホッパー ……1式
　容量 0.15 ㎥ バブレーター1台 レベル計2台 エキスパンション1式付

5. 予備品
　1)レベル計……1台
　2)モイックセンサー(2本×1組)……1組

6. 消耗品
　1) グランドパッキン (100%) ……6個
　2) 羽根 材質SS400 t=8 10枚……20枚

7. 保証期間
　正式客先引き渡し後24ケ月とし別に定める消耗品についてはその限りではない。

9. 納入場所
　広島県福山市内御指定地 軒先車上渡し

10. 納期
　平成 8年 7月 15日

11. 塗装 (SUS部は無塗装とします)
　下地処理 2種ケレン
　下塗り 錆止め2回 (フタル酸樹脂系塗料)
　仕上げ塗 仕上げ2回 (フタル酸樹脂系塗料)
　塗装色 2.5 G 6／3

以上

1. 目的
本装置は、都市ごみ焼却工場における集じん器で捕集した飛灰に適量の水を加湿混練、排出し再飛散を防止することを目的とする。

2. 設計条件
　1) 製作数 ……1台

　2) 処理量 ……5.0㎥／h

　3) ダスト性状
　イ. 粒度……微粉
　ロ. 組成……ろ過集じん器捕集灰
　ハ. 温度……150℃以下
　ニ. 湿度……1％以下
　ホ. 見掛比重……0.2～0.3 T/㎥

　4) 加湿水分
　イ. 含水率……20~30wt％
　ロ. 水圧……1.5 kg /㎠以上
　ハ. 水使用量……11 ℓ /min(max)

　5)使用電源
　イ. モーター用 …… 440V－60Hz×3φ
　ロ. 操作用 …… 100V－60Hz×1φ

　6) 投入方法　コンベア等により本機内に定量投入

　7) 排出方法　レベル計によるレベル制御

　8) 設置場所　屋内

3. 機器仕様
　1) 型式　NSDP－05016 LMW 型
　不等速2軸セルフクリーニング式パドル型
　『特許第1436187号』

　2) 電動機　5.5KW×4P×1/51　サイクロ減速機
　屋外全閉外扇型 440V×60HZ (住友重機械製)

　3) 軸シール　ダウシール DW4型『特許出願中』
　グランドパッキン 9.5㎜角

　4) 軸受　投入側　10C－UCF 213 (無給油)
　排出側　CM－UCF 213 (無給油)

　5) ケーシング　SS400　500㎜幅×550㎜高×9㎜厚

　6) パドル　枚数　振動側……15枚
　従動側……15枚
　形状……羽子板形
　材質……母材 SS400
　硬化肉盛　日本ユテク㈱エラストデュ78811… 3㎜厚
　又は同等品

　7) 軸　材質 S45C＋表面防錆処理
　寸法 φ 75㎜

　8) 軸振動　スーパーギヤー M5－36Z, 45Z
　材質　S45C 高周波焼入

　9) 加水装置　イ. 電磁弁 ADK11-20A-03K (CKD)　2個
　100V×60HZ×1φ
　ロ. ノズル K－12-1/2B－6φ　(カトリ組)2個
　ハ. 配管 3/4B　(減圧弁及びYストレーナ付)
　バルブ及びバイパス配管付き
　取合 1B ユニオン

制御盤製作仕様書

1 適用規格…JIS、JEM、JEC技術基準、内線規程。

2 構造…屋内壁掛防塵形
　板厚 ：扉 2.3t
　本体 2.3t
　中板 3.2t
　扉 ：右開き 90度以上
　ハンドル：キー付き タキゲンA160-2(キーNO 030)
　図面入れ：扉に設置

3 塗装色…メラミン焼付け
　表面 ：マンセル記号5Y7/1 (半つや)
　内面 ：マンセル記号5Y7/1 (半つや)
　計器枠 ：N1.5

4 銘板…アクリル白地、文字黒色丸ゴシック体
　5t×63×315 以上はビス止め。
　2t×16×63 未満は貼付

5 電線…交流主回路
　R 相 ：IV (赤) 2㎟以上 絶縁キャップ(赤)
　S 相 ：IV (白) 2㎟以上 絶縁キャップ(白)
　T 相 ：IV (青) 2㎟以上 絶縁キャップ(青)
　アース ：IV (緑) 2㎟以上
　CT2次側 ：VSF (黒) 2㎟
　交流操作回路はVSF1.25 ㎟ (黄) 扉渡り線はVSF1.25 ㎟ (黄)

6 盤内配線……表面配線としパネルダクト内に配線を納める。

7 絶縁キャップ…主回路には、絶縁キャップ (色別) を使用、マークチューブ無し。操作回路には編番マークチューブを付けて絶縁キャップ兼用とする。

8 機器番号……機器には、シーケンス機器と同一番号を機側及びパネルダクト上の2箇所に張ラベル、又はダイモテープ、ゴム印等で記入する。

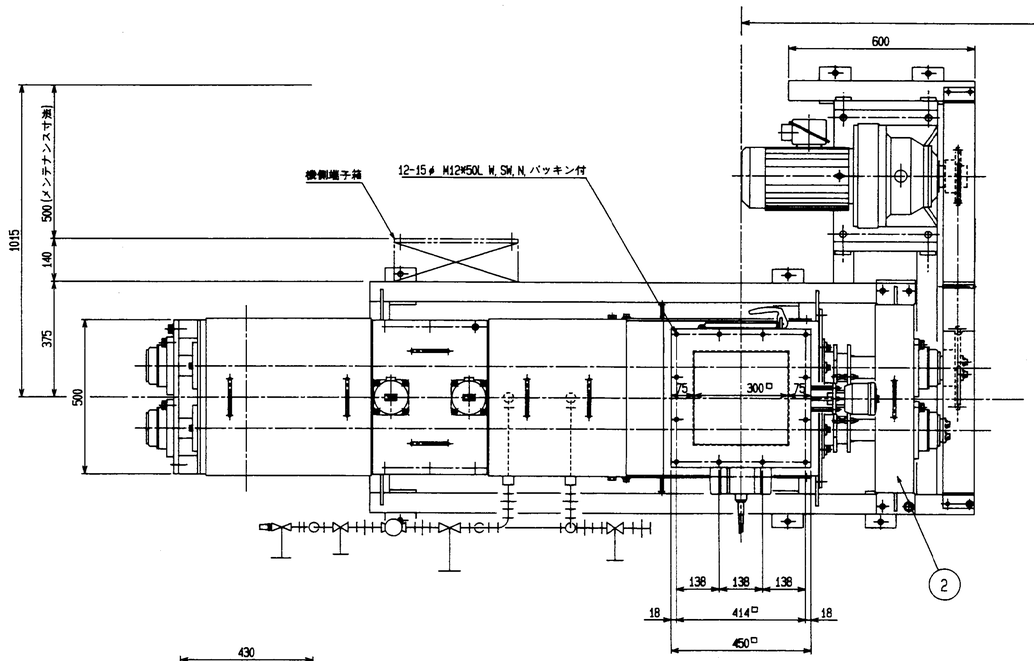
9 銘板……タイマー、ブレーカー、フューズ、スイッチには承認銘板を貼付ける

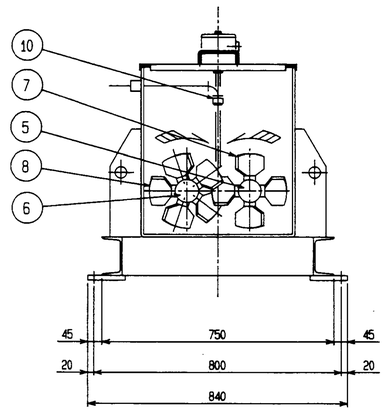
10 圧着端子……全て丸孔圧着端子を使用。

11 端子台……透明アクリルカバー付き。

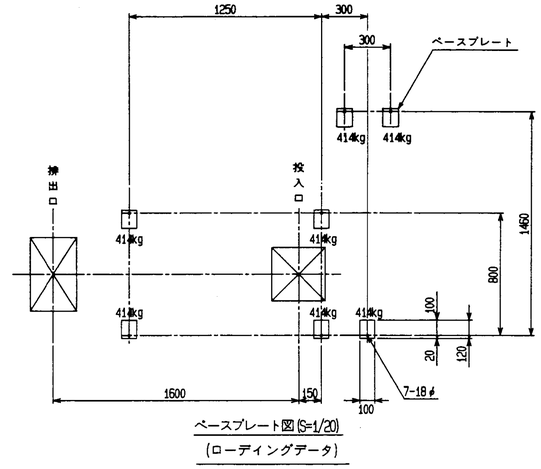
12 トランス……トランス端子はアクリルカバー付き。

以上

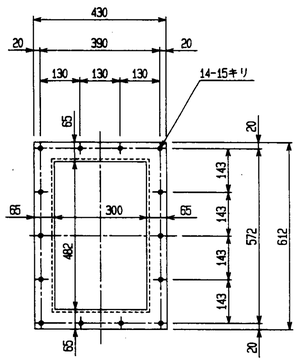




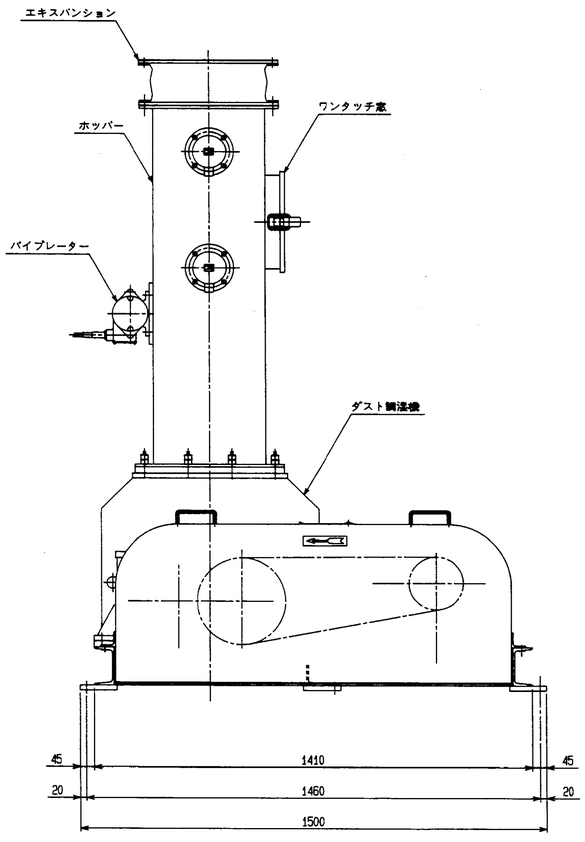
A 矢 視

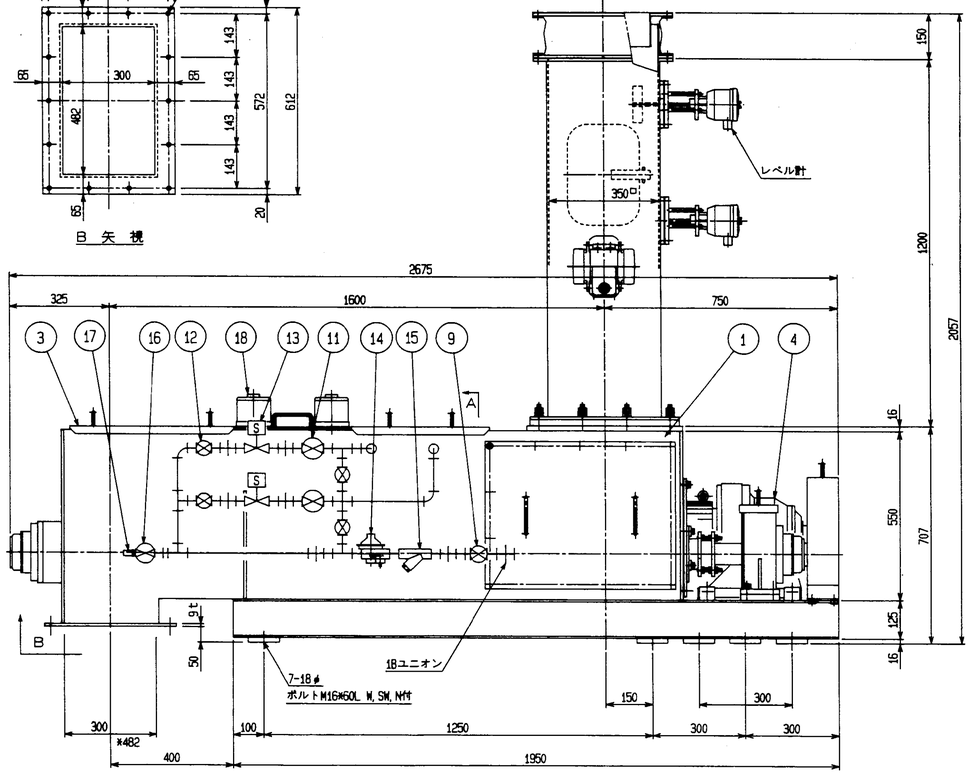


ベースプレート図(S=1/20)
(ローディングデータ)



B 矢 視





仕　様

1.ダスト調湿機	
1)型 式	NSDP-05016-LMW
2)処理量	5m³/H
3)モータ	5.5KW×4P×440V×60HZ×1/51
	CHNM6-4165-51(住友)
2.ホッパー	
1)型 式	H-60
2)容 量	0.15m³
3)ワンタッチ窓	CWD-P2 (標本)
4)レベル計	ML-S7H 3W×100V×60HZ (山本電機)
5)バイブレーター	KEE-1-2B 0.075KW×440V×60HZ (村上精機／安川)
3.エキスパンション	
1)型 式	E-60
2)寸 法	300□ ×150H
3)材 質	SS400+防水綿布
4.ローディングデータ	
	静荷重 : 空重量 1170kg
	運転重量 : 2900kg
5.騒音	
	80dB(A)以下 (機側1mにて)
6.予備品	
1)モイックセンサー	2本
2)レベル計	1台
7.消耗品	
1)グランドパッキン	6個
2)羽根(R,L)各10個	計20個
8.塗装	
1)錆止	2回
2)仕上	2回
3)仕上色	2.5G 6/3

Set	18	モイックセンサー	M-60	新日南		
1	17	ホースニップル	1/2B	高村発条		
1	16	グローブバルブ	1/2B	北沢バルブ		
1	15	ストレーナー	3/4B 100メッシュ	ワシノ		
1	14	減圧弁	3/4B GD-55-65	ヨシタケ		
2	13	電磁弁	ADK11-20A-03K 100V×60HZ	CKD		
4	12	ゲートバルブ	3/4B	北沢バルブ		
2	11	調整バルブ	3/4B	富士金属		
2	10	ノズル	K-12-1/2B-6φ	カトリ製		
1	9	ゲートバルブ	1B	北沢バルブ		
15	8	羽根(L)		SS400		
15	7	羽根(R)		SS400		
1	6	従動軸		S45C		
1	5	駆動軸		S45C		
1	4	サイクロ減速機	5.5KW×4P×440V×60HZ×1/51	住友重機	CHNM6-4165	
2	3	ケースカバー		SUS304		
1	2	ギヤボックス		SS400		
1	1	ケーシング		SS400		
P.No		名 称	図番又は寸法	材 質	重量	

承認	村上	検図	安川	製図	伊藤
図面	MP-8-11				H9-8-11
マイクロNo		第3角画法		尺度	1/10

株式会社 新日南

株式会社 タクマ 殿
福山市西部清掃工場 殿

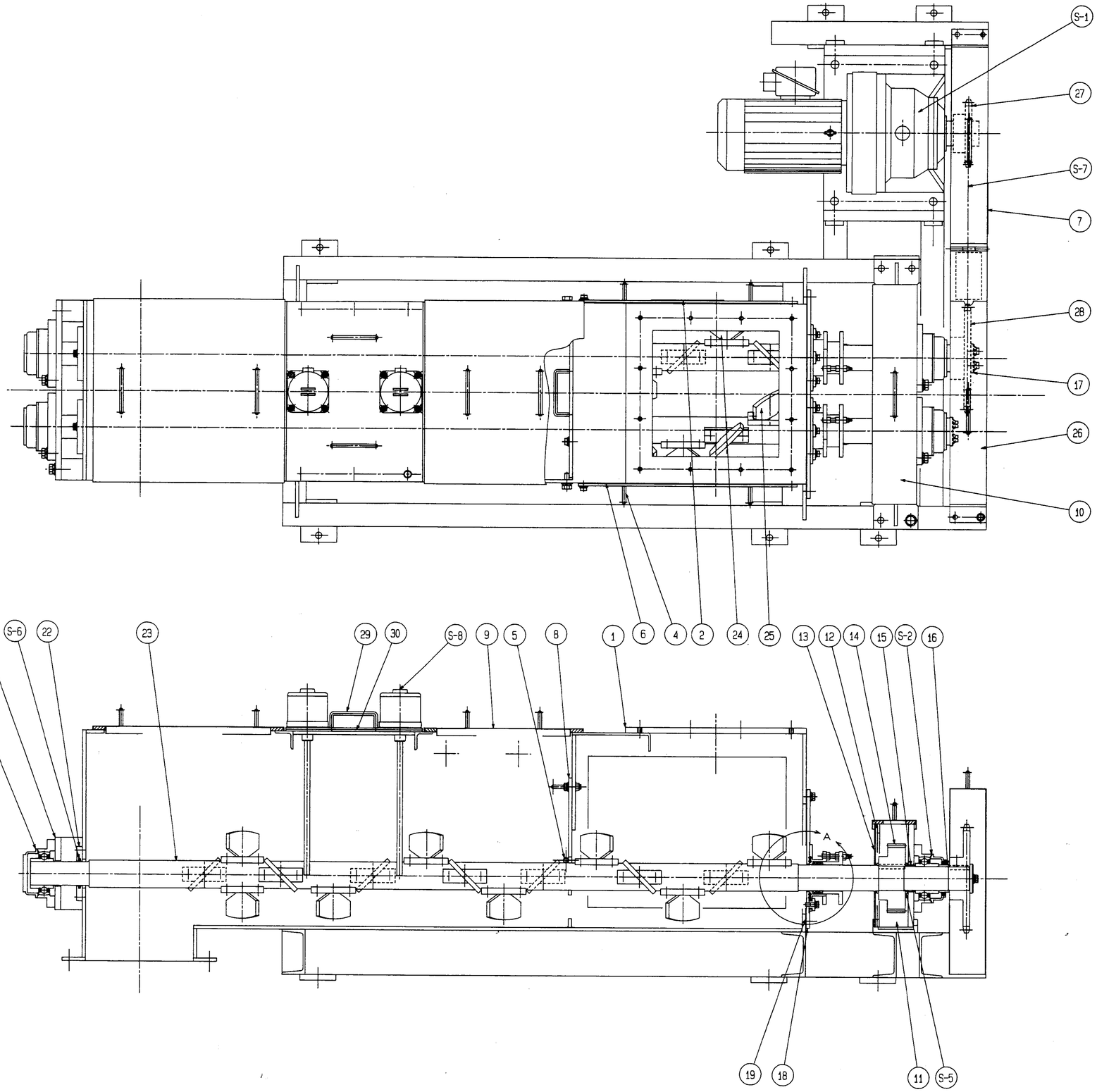
NSDP-05016-LMW
ダスト調湿装置 2

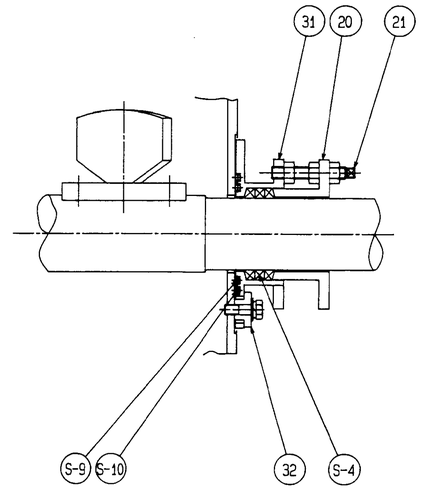
62014-MGA-01

(P16RMH-DW4.1)

3ﾌｸ

1	S-1	サイクロ減速機	5.5KW×4P×1/51×440V×60HZ	住友重機		
2	S-2	軸受	10C-UCF213	NTN		
2	S-3	軸受	CM-UCF213	NTN		
6	S-4	グランドパッキン	T/# 9078 9.5□	トンボ		
4	S-5	Vリング	V-70A	日本ダークリング		
2	S-6	オイルシール	ZF-15 65φ	NOK		
1式	S-7	チェーン	#100	標本		
2	S-8	モイック	M-60	新日南		
2	S-9	O-リング	P 85	NOK		
2	S-10	O-リング	P 105	NOK		





A部ダウシール詳細 (特許出願中)

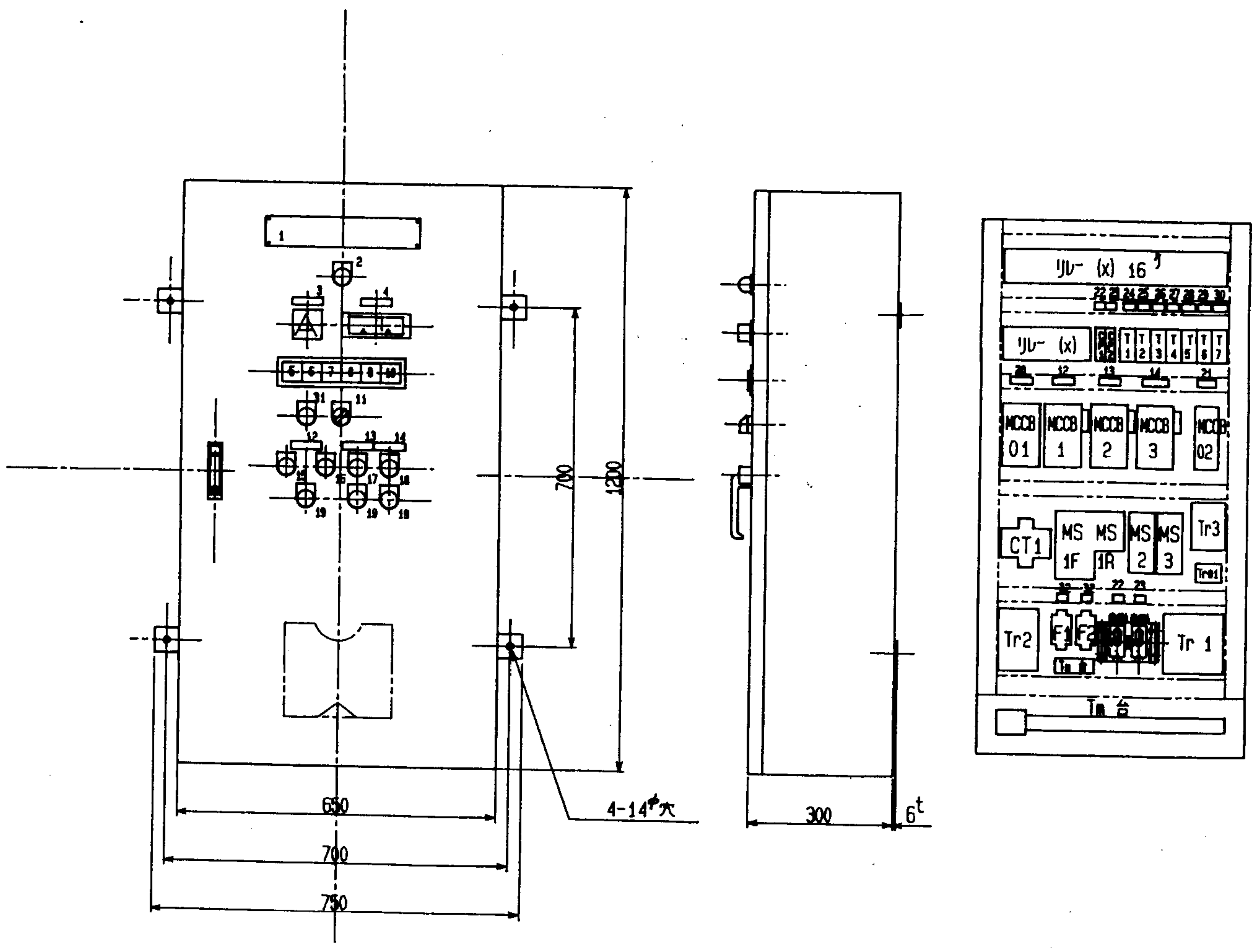
6	32	シールカラー		SUS304		
2	31	パッキンボス		SS400		
1	30	パッキン		ネオプレンゴム		
1	29	アッパープレート		SS400		
1	28	スプロケット		SS400		
1	27	スプロケット		S35C		
1	26	チェーンカバー		SS400		
15	25	羽根 (L)	羽根先端硬化肉盛	SS400		
15	24	羽根 (R)	羽根先端硬化肉盛	SS400		
2	23	シャフト	R=1, L=1	S45C		
2	22	シールホルダー		SS400		
4	21	スタットボルト		SUS304		
2	20	パッキンホルダー		SS400		
1	19	パッキン		ネオプレンゴム		
1	18	フロントプレート		SS400		
2	17	エンドプレート		SS400		
2	16	カラー		SS400		
2	15	ギアカラー		SS400		
2	14	スパーギア		S45C		
1	13	ギアケースサイドカバー		SS400		
1	12	パッキン		ネオプレンゴム		
1	11	ギアケース		SS400		
1	10	ギアケースカバー		SUS304		
2	9	ケーシングカバー		SUS304		
1	8	仕切板		SS400		
1	7	矢印		A&P		
2	6	パッキン		ネオプレンゴム		
2	5	ストッパー		SUS304		
2	4	サイドカバー		SS400		
1	3	ベアリングプレート		SS400		
1	2	鉦板		SUS304		
1	1	ケーシング及びフレーム		SS400		
P№		名称	図番又は寸法	材質	重量	

特許第1436187号

作図	検図	製図	株式会社 タクマ 殿 福山市西部清掃工場 殿
設計	承認	図面	NSDP-05016-LMW ダスト調湿機構造図 ⚠1
材質	マイクロNo	尺度	1/6
重量	第3角画法		62014-MKU-02

株式会社 新日南

(P16LM-DW4.1)



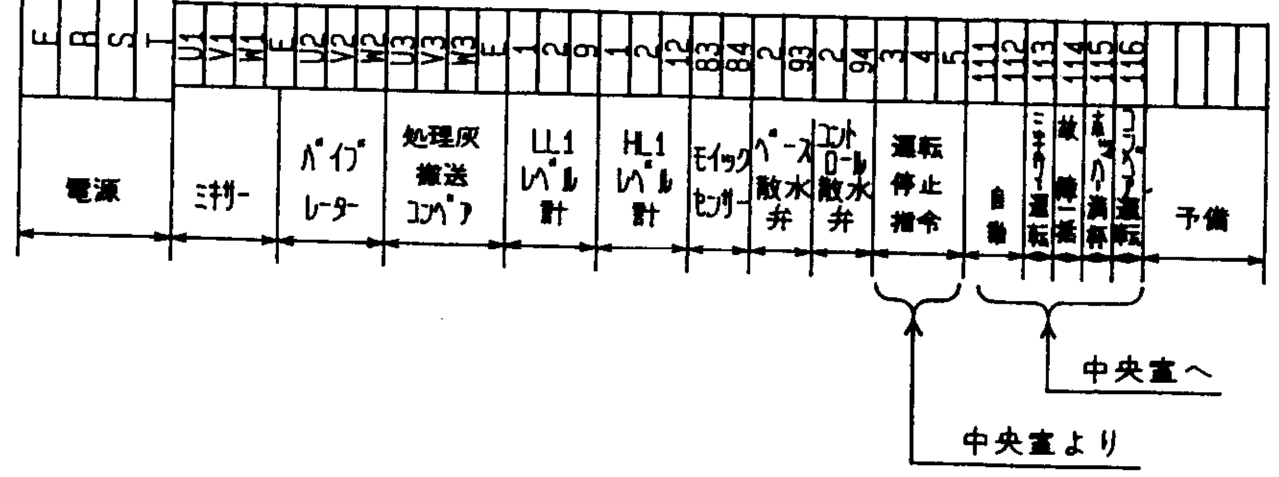
銘板文字

1	ダスト調湿装置 制御盤
2	電源 (WL)
3	ミキサ
4	モイックメータ
5	ミキサー故障 (OL)
6	バイブレータ 故障 (OL)
7	処理灰搬送コンベア 故障 (OL)
8	ホッパー満杯 (OL)
9	モイック異常 (OL)
10	予備 (OL)
11	手動 — 自動 (SOW)
12	ミキサ
13	バイブレータ
14	処理灰搬送コンベア
15	正転 (PBL-R)
16	逆転 (PBL-R)
17	運転 (PBL-R)
18	運転 (PBL-R)
19	停止 (PBL-G)
20	主回路
21	操作回路
22	ベース散水弁
23	コントロール散水弁
24	LL 運転
25	HL 運転
26	ミキサー逆転
27	ミキサー逆転タイム
28	処理灰搬送コンベア 遅れ停止
29	ホッパー満杯
30	モイック異常
31	自動運転
32	電源ランプ

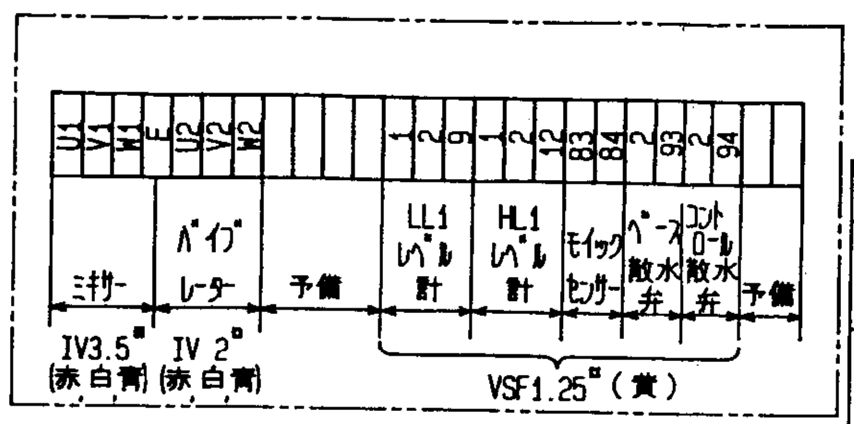
部品表

記号	品名	型式	定格	メーカー	数量	備考
MCCB01	ブレーカー	SA53B	3P-30A	富士	1	遮断電流 460V 7.5KA
MCCB1	〃	SA33BKW	3P-20A	〃	1	〃 〃 2.5KA
MCCB2	〃	SA33BKW	3P-5A	〃	1	〃 〃 〃
MCCB3	〃	SA33BKW	3P-5A	〃	1	〃 〃 〃
MCCB4	〃	SA32B	2P-3A	〃	1	〃 〃 〃
MS1F,1R	可逆電磁開閉器	SW-5-1RM	440V 5.5KW	富士	1	コイル100V
MS2	電磁開閉器	SW-0	440V 0.075KW	〃	1	〃
MS3	〃	SW-0	440V 0.75KW	〃	1	〃
Ⓐ	電流計	FS-60	0～20A-60A	富士	1	置指針（赤）付
CT1	変流器	FRCP-5	20A/1A	〃	1	5VA
CP1,2	サーキットプロテクター	CP-31-D	2A	〃	2	
X	リレー	MY4N	4C	オムロン	21	コイル100V
T1,2	タイマー	H3Y-2	0～3分	〃	2	〃
T3	〃	H3Y-2	0～1秒	〃	1	〃
T4	〃	H3Y-2	0～5秒	〃	1	〃
T5,6	〃	H3Y-2	0～3分	〃	2	〃
T7	〃	H3Y-2	0～3分	〃	1	〃
Tr1	トランス	SD41-300A	440V/100V	トヨデン	1	300VA
Tr2	定電圧トランス	DBLC-2	100V/100V	ユタカ	1	30VA
Tr3	トランス	HT-202	100V/18V 12V	トヨデン	1	
MA	モイックメーター	MA-150	0～150mA	新日南	1	
SOW	切替スイッチ	ASN37S	2ノッチ	和泉	1	ラップ接点
Ⓦ	表示灯	APN116DN	100V（白）	〃	1	LED球
Ⓡ	照光押釦スイッチ	ALN_2-111DN	100V（赤）	〃	4	〃
Ⓖ	照光押釦スイッチ	ALN_2-111DN	100V（緑）	〃	3	〃
Ⓞ	記名表示灯	SLC-30	100V（オレンジ）	〃	6灯用	〃
F1	栓型ヒューズ	AFaC-3	3A	〃	2	
Tr01	トランス	TWAR546	440V/6V	〃	1	
TS1,2	トグルSW	S-6A	3極単投中央OFF	日開	2	

制御盤端子台



機側端子BOX



仕様

1. 型式 屋内簡易防塵壁掛型
2. 盤板厚 2.3t（中板3.2t）
3. 塗装 マンセル 記号 5Y7/1（内外面共）半艶
   計器枠 N1.5

記号	件数	図面経歴	年月日	氏名
6				
5				
4				
3				
2				
1				

G5	G4	G3	G2	G1	P№	名称	図番又は寸法	材質	重量
					5				
					4				
					3				
					2				
				1	1				

承認 N H8-4-	検図 名取 H8-4-	製図 KN H8-4-	福山市西部清掃工場 排ガス高度処理施設整備工事
マイクロNo			
第3角画法	尺度 1/10		ダスト調湿装置
株式会社 新日南			62014 - E0001

名称	日付	承認	検図	製図	備考

材質	名称	寸法	数量	備考

承認	検図	製図

変更	履歴	年月日	名称

承認	KN
検図	H8-4-
製図	H8-4-

福山市西部清掃工場
抹Ｊ"高度処理焼却設備工事

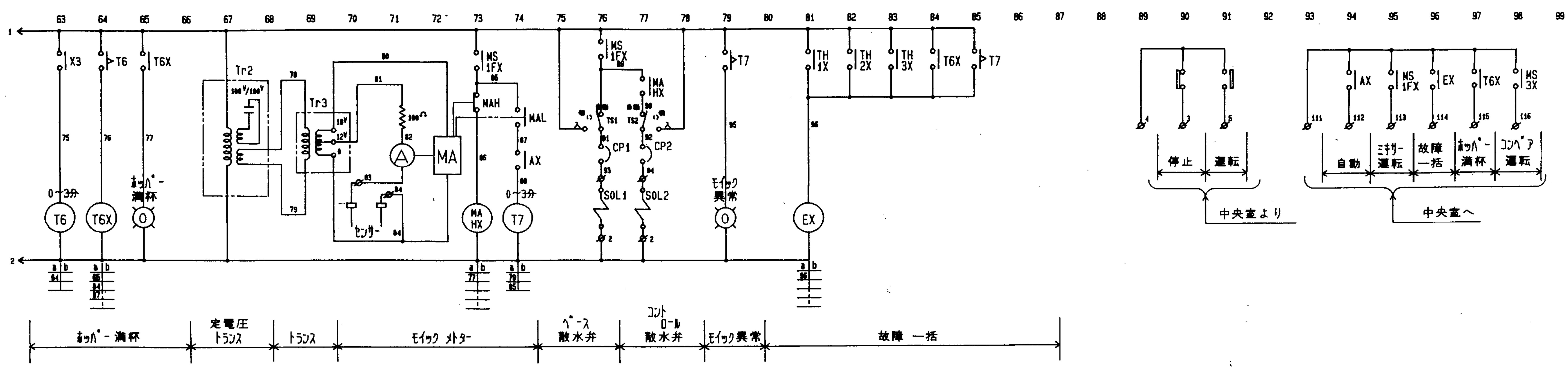
Ｊ"ｽﾄｰｶ口No

第３角画法

株式会社 新日南

Ｊ"ｽﾄｰｶ調湿装置

62014 - E0002



区分	件数	図面経歴	年月日	氏名							
							5				
							4				
							3				
							2				
						1	1				
							P-No	名称	図番又は寸法	材質	重量

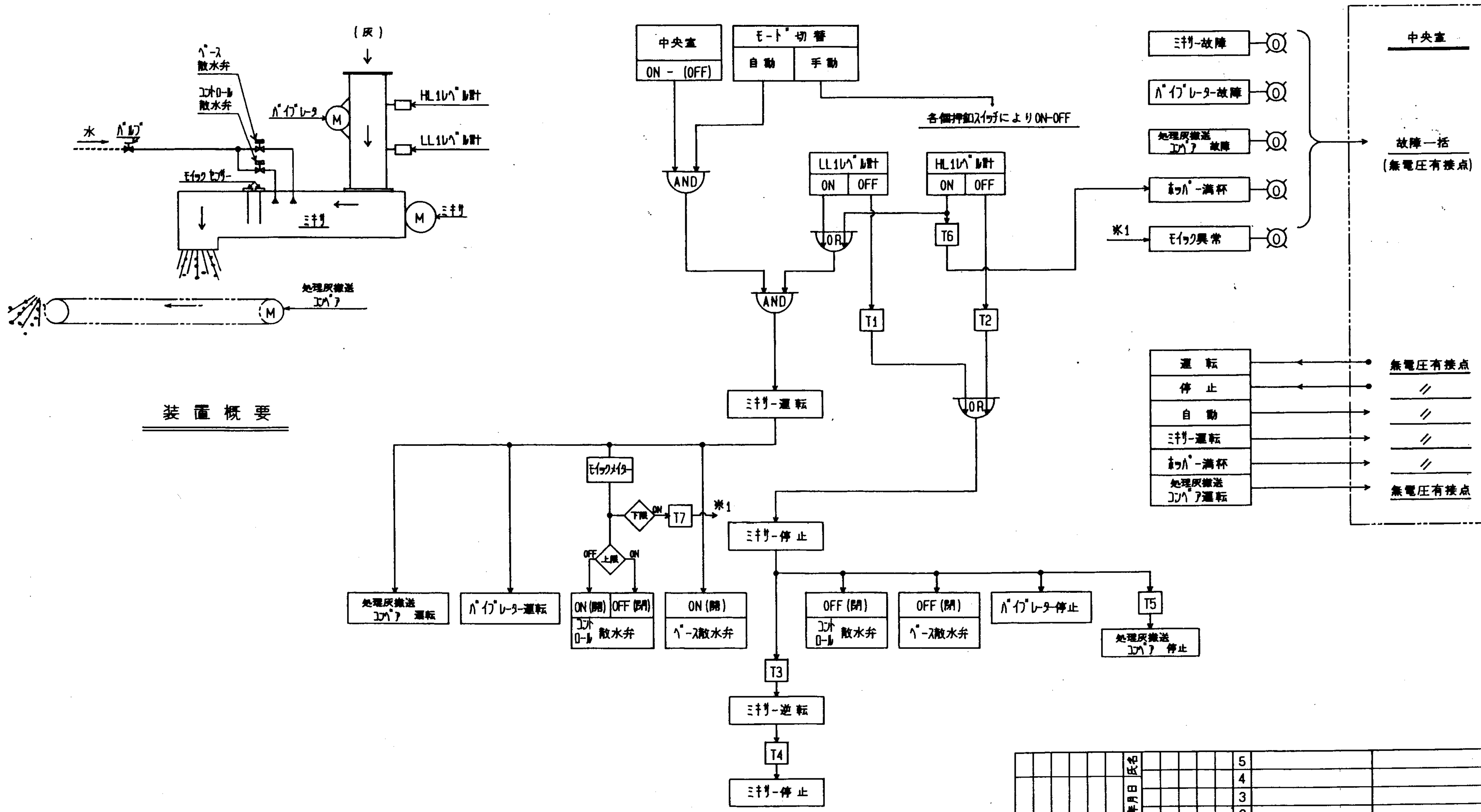
承認 H8-4-　検図 H8-4-　名取　製図 KN H8-4-
マイクロNo　尺度
第3角画法
株式会社 新日南

福山市西部清掃工場 排ガス高度処理施設整備工事

ダスト調湿装置

62014 - E0003

ダ゛スト調湿装置 ブ゛ロック図



G5	G4	G3	G2	G1	P№	名称 / 図番又は寸法 / 材質 / 重量
					5	
					4	
					3	
					2	
				1	1	

承認 H8-4-	検図 名取 H8-4-	製図 KN H8-4-	福山市西部清掃工場 排ガス高度処理施設整備工事
マイクロ№		尺度	ダ゛スト調湿装置
第 3 角 画 法			
株式会社 新日南			62014 - E0004

設備明細表

No.	機器名称	数量	単位	材質	備考
1	ダスト捕集装置	1	式		
1-1	ケーシング	1	式	SS400	
1-2	ろ材	1	式	ポリエステル不織布	
1-3	支持枠	1	式	SS400	
1-4	ガスケット	1	式	EPDM	
2	吸引ファン	1	台		
2-1	ファンケーシング	1	式	SS400	
2-2	羽根車	1	式	SS400	
2-3	軸受	2	個		
3	電動機	1	台		
4	差圧計	1	台		
5	風量調整ダンパ	1	式	SS400	
6	排気ダクト	1	式	SS400	
7	基礎ボルト	8	本	SS400	
8	防振ゴム	4	個		

仕様書

1. 適用範囲

本仕様書は、原子力発電所内に設置するダスト捕集装置の設計、製作、検査及び据付について規定する。

2. 準拠規格

規格番号	名称
JIS B 8330	送風機の試験及び検査方法
JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材
JIS G 3454	圧力配管用炭素鋼鋼管
JIS Z 8122	粉じん用ろ材の性能試験方法
ASME Sec. III	Nuclear Power Plant Components

3. 性能

- 定格風量：1.4 m³/s
- 全圧：2.0 kPa
- 捕集効率：99.97 % 以上（0.3 μm DOP）
- 電源：三相 200 V 60 Hz

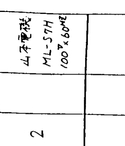
4. 材料

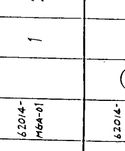
ケーシング及び支持枠は SS400 とし、ろ材は難燃性ポリエステル不織布とする。

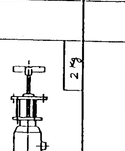
5. 検査

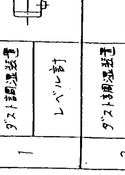
1. 工場検査：寸法、外観、性能
2. 現地検査：据付状態、漏洩試験

6. 図面









7. 引渡し

引渡し後の保守については別途協議する。

福山市西部清掃工場　殿

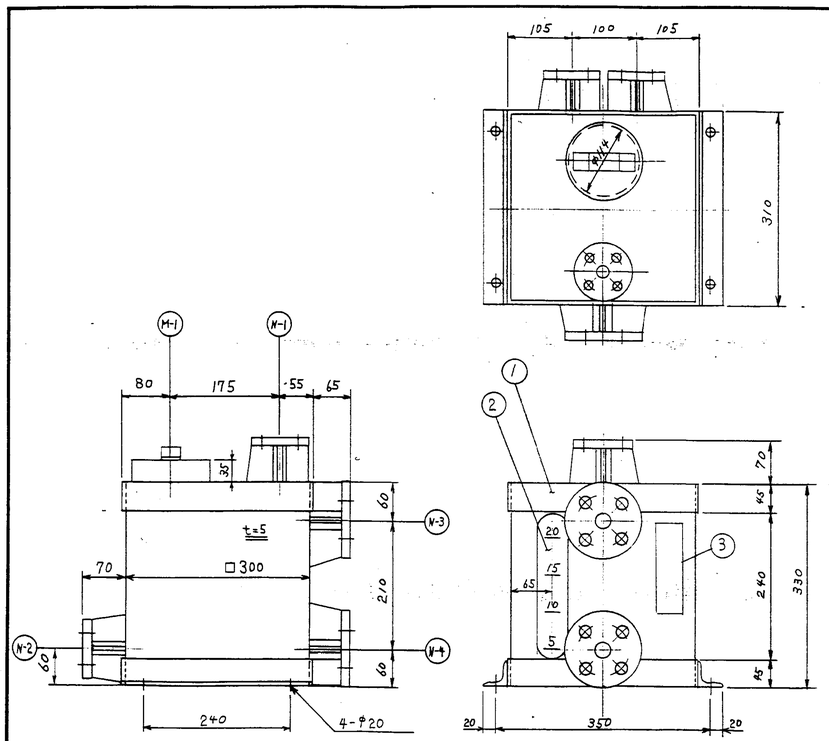
排ガス高度処理施設整備工事

薬品調整槽

竣工図

昌和産業(株)

No.	図面名称	図面番号	備考
1	苛性ソーダヘッドタンク仕様書	——	361
2	苛性ソーダヘッドタンク	M−0015	361
3	硫酸ヘッドタンク仕様書	——	361
4	硫酸ヘッドタンク	M−0016	362
5	高分子凝集助剤調整槽仕様書	——	362
6	高分子凝集助剤調整槽	M−0017	362
7	苛性ソーダ調整槽仕様書	——	362
8	苛性ソーダ調整槽	M−0019	363
9	硫酸調整槽仕様書	——	363
10	硫酸調整槽	M−0020	363
11	塩化第2鉄調整槽仕様書	——	363
12	塩化第2鉄調整槽	M−0018	364



訂正No.	記事	年月日	設計	検図	承認

M−1	ハンドホール	PVC	1	既付
N−4	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
N−3	オーバーフロー	PVC	1	JIS25A10K
N−2	液出口	PVC	2	JIS15A10K
N−1	液入口	PVC	1	JIS15A10K
3	蓋板	PVC (白)	1	貼付
2	目盛板	PVC	1	
1	本体	PVC	1	t=5
記号	名称	材質	数量	摘要

福山市西部清掃工場　殿		設計図番
排ガス高度処理施設整備工事		図面番号 M−0015
苛性ソーダヘッドタンク		縮尺
検図	係長	設計年月日 H8−6−20

昌和産業株式会社

仕様書

引当先	福山市西部清掃工場　殿				
工事名	排ガス高度処理施設設備工事				
名称	苛性ソーダヘッドタンク	数量	1 台		
有効容量	25 ℓ	樹脂	PVC		
液名	苛性ソーダ	濃度	5 %	温度	20℃
図面番号	M−0015				

供給範囲

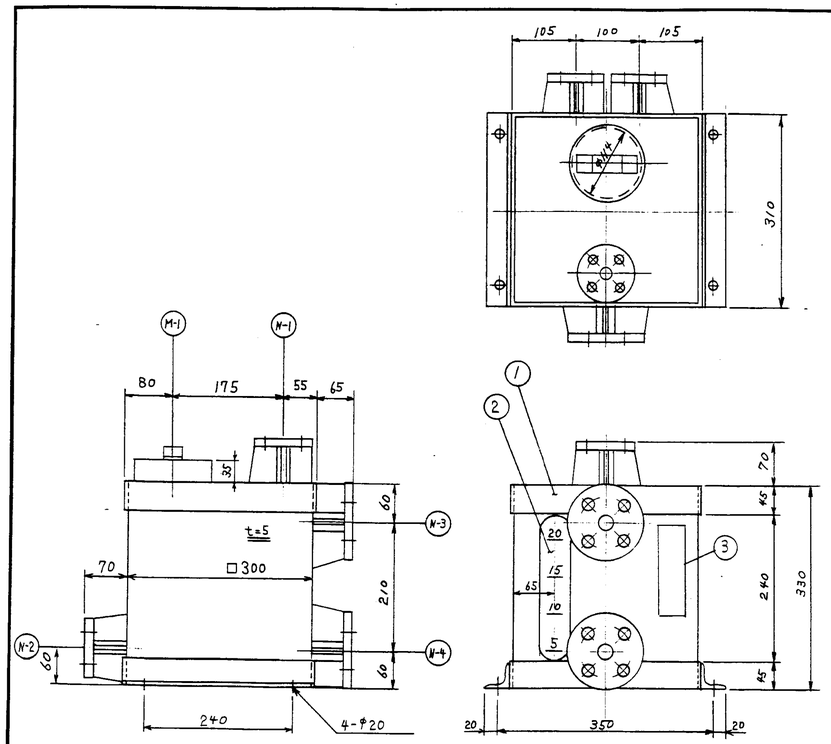
部番	部品名称	材質	個数	摘要
1	本体	PVC	1	t=5
2	目盛板	PVC	1	
3	蓋板	PVC (白)	1	貼付
N−1	液入口	PVC	1	JIS15A10K
N−2	液出口	PVC	2	JIS15A10K
N−3	オーバーフロー	PVC	1	JIS25A10K
N−4	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
M−1	ハンドホール	PVC	1	既付

仕様書

引当先	福山市西部清掃工場　殿				
工事名	排ガス高度処理施設設備工事				
名称	硫酸ヘッドタンク	数量	1 台		
有効容量	25 ℓ	樹脂	PVC		
液名	硫酸	濃度	5 %	温度	20℃
図面番号	M−0016				

供給範囲

部番	部品名称	材質	個数	摘要
1	本体	PVC	1	t=5
2	目盛板	PVC	1	
3	蓋板	PVC (白)	1	貼付
N−1	液入口	PVC	1	JIS15A10K
N−2	液出口	PVC	2	JIS15A10K
N−3	オーバーフロー	PVC	1	JIS25A10K
N−4	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
M−1	ハンドホール	PVC	1	既付

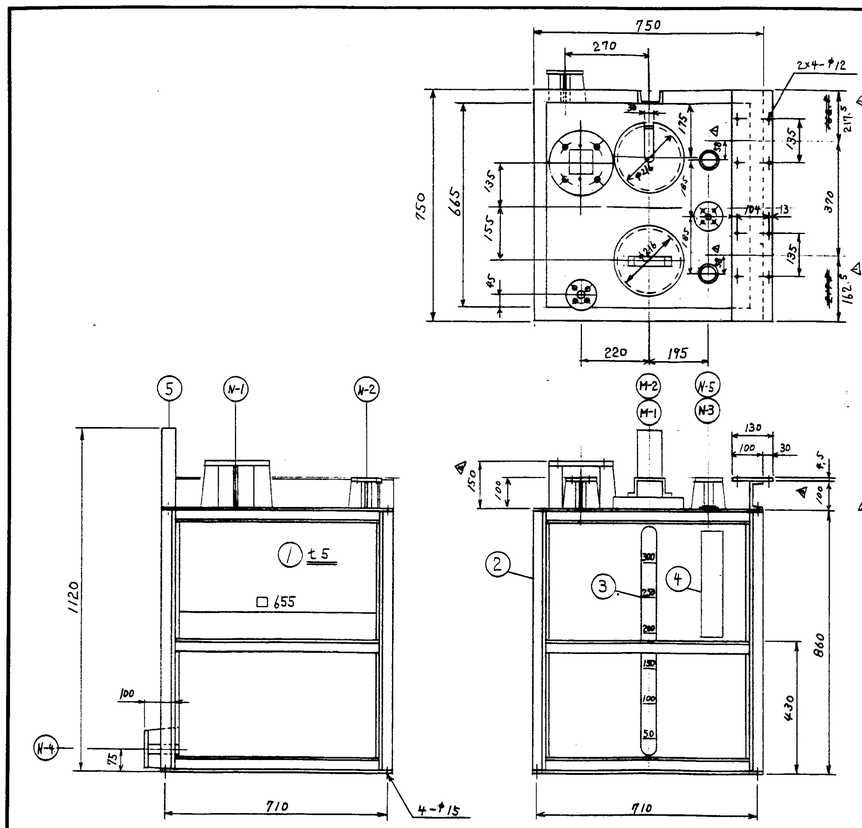


訂正記号	記事	年月日	設計	検図	承認

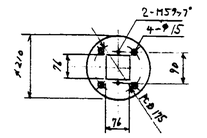
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付
N－4	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
N－3	オーバーフロー	PVC	1	JIS25A10K
N－2	液出口	PVC	2	JIS15A10K
N－1	液入口	PVC	1	JIS15A10K
3	邪板	PVC (白)	1	貼付
2	目盛板	PVC	1	
1	本体	PVC	1	t=5
記号	名称	材質	数量	摘要

福山市西部清掃工場 殿		設計図番
排ガス高度処理施設整備工事		図面番号 M-0016
硫酸ヘッドタンク		縮尺
検図	担当	製図 通栄	設計年月日 HB-6-20

星和産業株式会社



訂正記号	記事	年月日	設計	検図	承認
⚠	サクション位置、ポンプ台d=t位置 訂正	HB.7.18	㊞		
⚠	N-1 管台、高さ 訂正、フランジ 変更	HB.7.22	〃		
⚠	N-5 リターン管台、逆止Q、ポンプ台 変更	HB.7.22	〃		



N-1 詳細 t=18

M－2	撹拌機ハンドホール	PVC	1	
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付
N－5	リターン	PVC	1	JIS15A10K
N－4	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
N－3	サクション開口	PVC	2	460×456×860L (補強付)
N－2	水入口	PVC	1	JIS20A10K
N－1	計装管台	PVC	1	JIS100A10K (125A補強付)
5	撹拌機取付架台	SS400+塗	1	[：75×40×t5 (N-7塗)
4	邪板	PVC (白)	1	貼付
3	目盛板	PVC	1	
2	補強枠	SS400+塗	1	L：40×40×t5 (N-7塗)
1	本体	PVC	1	t=5
記号	名称	材質	数量	摘要

福山市西部清掃工場 殿		設計図番
排ガス高度処理施設整備工事		図面番号 M-0017 ⚠
高分子凝集助剤調整槽 250ℓ		縮尺
検図	担当	製図 通栄	設計年月日 HB-6-20

星和産業株式会社

仕様書

引当先	福山市西部清掃工場 殿				
工事名	排ガス高度処理施設整備工事				
名称	高分子凝集助剤調整槽	数量	1台		
有効容量	250ℓ	樹脂	PVC		
液名	高分子凝集助剤	濃度	0.1%	温度	20℃
図面番号	M－0017 ⚠				

供給範囲

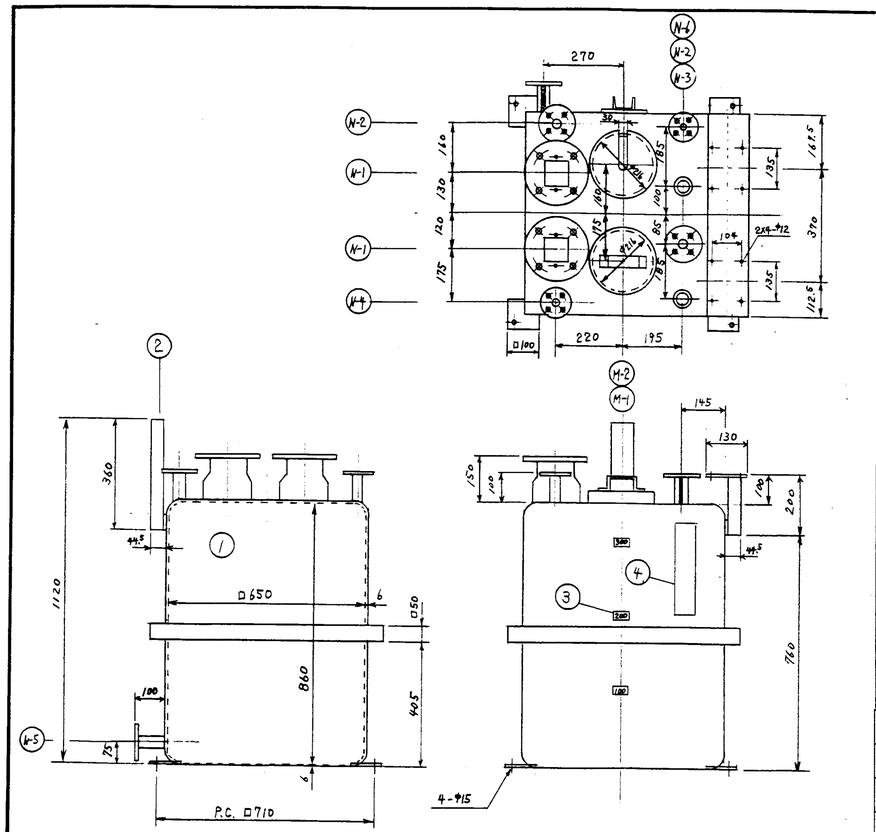
部番	部品名称	材質	個数	摘要
1	本体	PVC	1	t=5
2	補強枠	SS400+塗	1	L：40×40×t5 (N-7塗)
3	目盛板	PVC	1	
4	邪板	PVC (白)	1	貼付
5	撹拌機取付架台	SS400+塗	1	[：75×40×t5 (N-7塗)
N－1	計装管台	PVC	1	JIS100A10K (125A補強付)
N－2	水入口	PVC	1	JIS20A10K
N－3	サクション開口	PVC	2	φ60×φ56×960L (補強付)
N－4	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
N－5	リターン	PVC	1	JIS15A10K
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付
M－2	撹拌機ハンドホール	PVC	1	

仕様書

引当先	福山市西部清掃工場 殿				
工事名	排ガス高度処理施設設備工事				
名称	苛性ソーダ調整槽	数量	1台		
有効容量	250ℓ	樹脂	FRP		
液名	苛性ソーダ	濃度	10%	温度	20℃
図面番号	M－0019 ⚠				

供給範囲

部番	部品名称	材質	個数	摘要
1	本体	FRP	1	t=6
2	撹拌機取付架台	SS400+塗	1	[：75×40×t5 (N-7塗)
3	目盛板	PVC (白)	1	貼付
4	邪板	PVC (白)	1	貼付
N－1	計装管台	PVC	2	100A10K (125A補強付)
N－2	液入口	FRP	2	JIS25A10K
N－3	サクション開口	PVC	2	φ60×φ56×860L (補強付)
N－4	水入口	FRP	1	JIS20A10K
N－5	ドレン	FRP	1	JIS25A10K
N－6	リターン	FRP	1	JIS15A10K
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付
M－2	撹拌機ハンドホール	PVC	1	

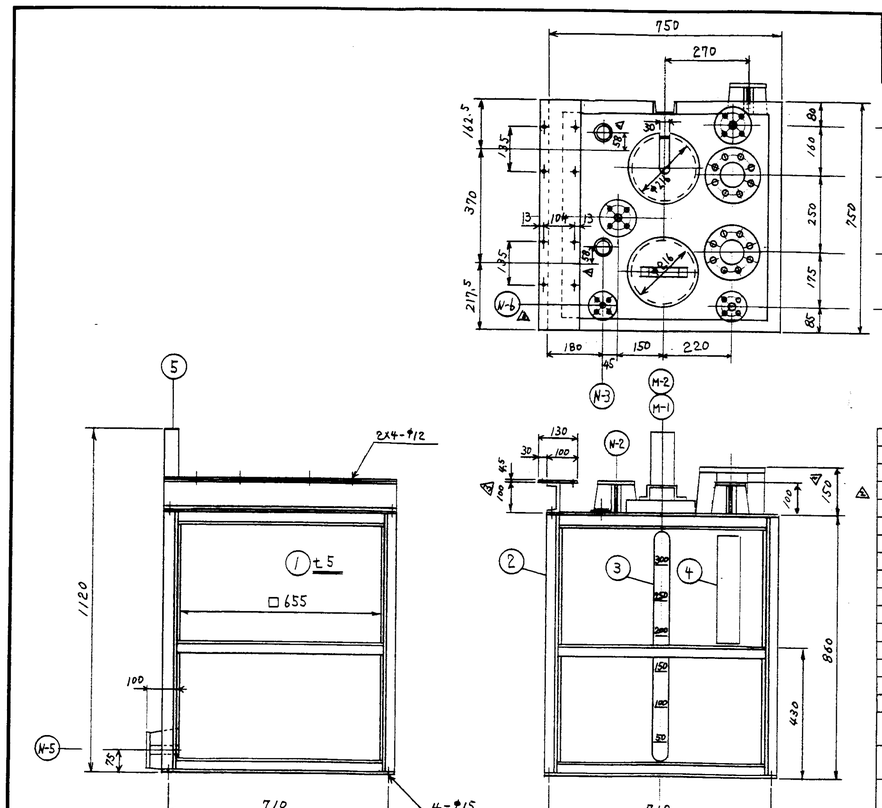


訂正記号	記事	年月日	設計	検図	承認
△	M型式、設計変更、N-1管台変更、N-6ヶ所追加。	H8-8-8	森		

M－2	撹拌機ハンドホール	PVC	1	
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付
N－6	リターン	FRP	1	JIS15A10K
N－5	ドレン	FRP	1	JIS25A10K
N－4	水入口	FRP	1	JIS20A10K
N－3	サクション開口	PVC	2	ϕ60×ϕ56×860L（脚管付）
N－2	液入口	FRP	2	JIS25A10K
N－1	計装管台	PVC	2	100A10K（125A脚管付）
4	銘板	PVC (S)	1	貼付
3	目盛板	PVC (S)	1	貼付
2	撹拌機取付架台	SS400+鍍	1	[: 75×40×t5 (N-7鍍)
1	本体	FRP	1	t=6
記号	名称	材質	数量	摘要

福山市西部清掃工場 殿	設計図番
排ガス高度処理施設整備工事	図面番号 M-0019 △
苛性ソーダ調整槽 250ℓ	縮尺
検図 / 担当 / 製図 森	設計年月日 H8-6-20

昌和産業株式会社



訂正記号	記事	年月日	設計	検図	承認
△	サクション位置 訂正	H8.7.18.	森		
△	ソーン管台、追加、N-1 高さ 訂正	H8.7.31	森		
△	ガンダ台変更	H8.7.31	森		

M－2	撹拌機ハンドホール	PVC	1	
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付
N－6	リターン	PVC	1	JIS15A10K
N－5	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
N－4	水入口	PVC	1	JIS20A10K
N－3	サクション開口	PVC	2	ϕ60×ϕ56×860L（脚管付）
N－2	液入口	PVC	2	JIS25A10K
N－1	計装管台	PVC	2	JIS80A10K（100A脚管付）
5	撹拌機取付架台	SS400+鍍	1	[: 75×40×t5 (N-7鍍)
4	銘板	PVC (S)	1	貼付
3	目盛板	PVC	1	
2	補強枠	SS400+鍍	1	L : 40×40×t5 (N-7鍍)
1	本体	PVC	1	t=5
記号	名称	材質	数量	摘要

福山市西部清掃工場 殿	設計図番
排ガス高度処理施設整備工事	図面番号 M-0020 △
硫酸調整槽 250ℓ	縮尺
検図 / 担当 / 製図 森	設計年月日 H8-6-20

昌和産業株式会社

仕様書

引当先	福山市西部清掃工場 殿				
工事名	排ガス高度処理施設整備工事				
名称	硫酸調整槽	数量	1 台		
有効容量	250 ℓ	樹脂	PVC		
液名	硫酸	濃度	10 %	温度	20℃
図面番号	M－0020 △				

供給範囲

部番	部品名称	材質	個数	摘要
1	本体	PVC	1	t=6
2	撹拌機取付架台	SS400＋鍍	1	L：40×40×t5 (N-7 鍍)
3	目盛板	PVC	1	
4	銘板	PVC (S)	1	貼付
N－1	計装管台	PVC	2	JIS80A10K (100A脚管付)
N－2	液入口	PVC	2	JIS25A10K
N－3	サクション開口	PVC	2	ϕ60×ϕ56×960L（脚管付）
N－4	水入口	PVC	1	JIS20A10K
N－5	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
N－6	リターン	PVC	1	JIS15A10K
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付
M－2	撹拌機ハンドホール	PVC	1	

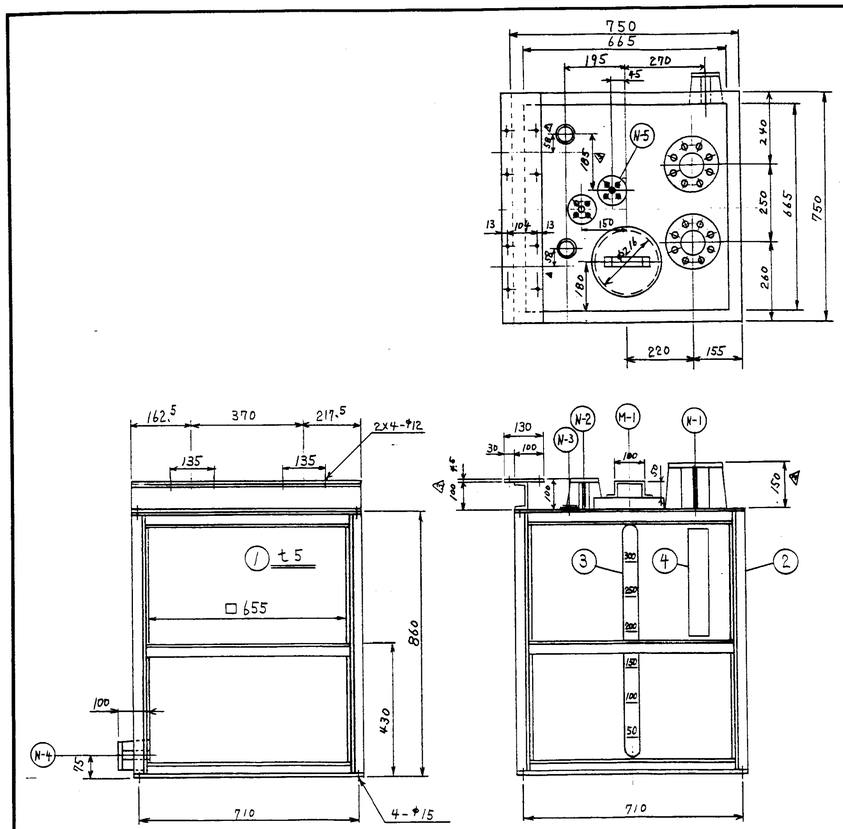
仕様書

引当先	福山市西部清掃工場 殿				
工事名	排ガス高度処理施設整備工事				
名称	塩化第2鉄調整槽	数量	1 台		
有効容量	250 ℓ	樹脂	PVC		
液名	塩化第2鉄	濃度	35 %	温度	20℃
図面番号	M－0018 △				

供給範囲

部番	部品名称	材質	個数	摘要
1	本体	PVC	1	t=5
2	補強枠	SS400＋鍍	1	L：40×40×t5 (N-7 鍍)
3	目盛板	PVC	1	
4	銘板	PVC (S)	1	貼付
N－1	計装管台	PVC	2	JIS80A10K
N－2	液入口	PVC	1	JIS25A10K
N－3	サクション開口	PVC	2	ϕ60×ϕ56×960L（脚管付）
N－4	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
N－5	リターン	PVC	1	JIS15A10K
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付

訂正記号	記事	年月日	設計	検図	承認
⚠	サクション位置訂正	H8.7.18.	[illegible]		
⚠	N-1管台 高さ訂正	H8.7.22.	〃		
⚠	N-5リターン管台 追加、ポンプ変更	H8.7.22	〃		



記号	名称	材質	数量	摘要
M－1	ハンドホール	PVC	1	取付
N－5	リターン	PVC	1	JIS15A10K
N－4	ドレン	PVC	1	JIS25A10K
N－3	サクション開口	PVC	2	φ60×56×860L （補強付）
N－2	導入口	PVC	1	JIS25A10K
N－1	計装管台	PVC	2	JIS80A10K
4	底板	PVC (B)	1	取付
3	目盛板	PVC	1	
2	補強枠	SS400+鏡	1	L：40×40×t5 （N-7鏡）
1	本体	PVC	1	t=5

⚠

福山市西部清掃工場 殿			設計図番
排ガス高度処理施設整備工事			図面番号 M-0018 ⚠
塩化第2鉄調整槽 250ℓ			縮尺
検図	担当	製図	設計年月日
		清水	H8-6-20

昌和産業株式会社

福山市西部清掃工場　殿

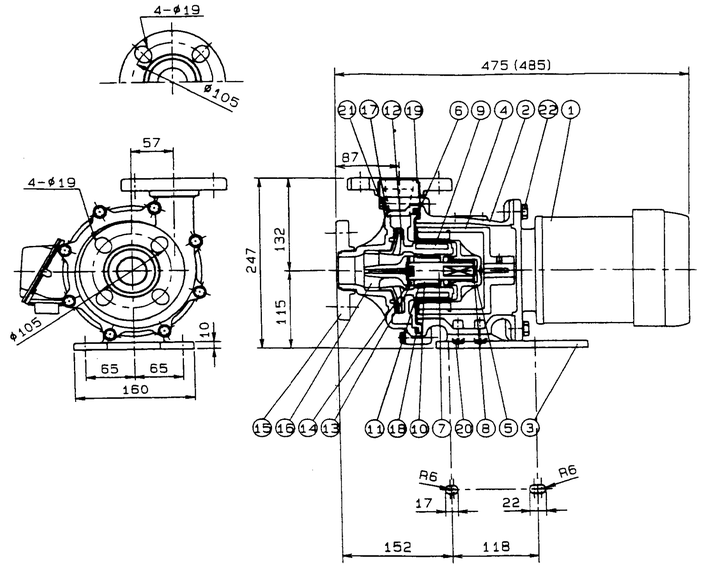
排ガス高度処理施設整備工事

薬品送液ポンプ

竣工図

(株)ワールドケミカル

No.	図面名称	図面番号	備考
1	薬品送液ポンプ（苛性ソーダ）	GD-3278-0	365
2	薬品送液ポンプ（硫酸）	GD-3278-0	365
3	薬品送液ポンプ（塩化第２鉄液）	GD-3278-0	365
4	予備品リスト	——	366
5	消耗品リスト	——	

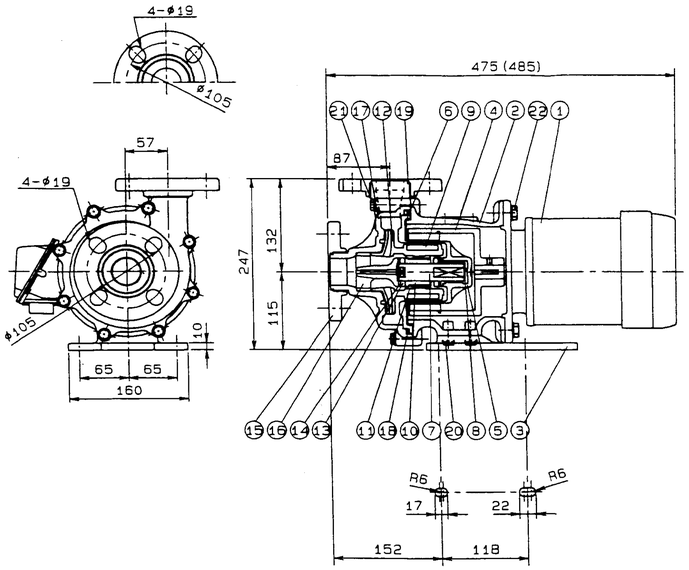


口径	吸込 40A/吐出 40A	
全揚程	10 m	
吐出し量	34 L/min	
モータ	0.75kW ~~三相~~ 屋外形 全閉(B2)	
	440 V ~~50~~ 60Hz 2P 3φ	
指定揚液	液名 苛性ソーダ	
	濃度 63%	比重 1.5
	温度 20℃	

No.	品名 PARTS NAME	数量 Q'TY	材質 MATERIAL	備考 NOTE
22	M10ボルト	4	SUS	
21	M8ボルト	8	SUS	
20	M8ボルト	4	SUS	
19	Oリング	2	~~EPDM・耐寒フッ素ゴム~~	
18	Oリング	1	~~EPDM・耐寒フッ素ゴム~~	
17	フロントケーシング	1	CFR ETFE	
16	スラスト受け	1	CFR ETFE	
15	フランジ（40A）	2	CFR ETFE	
14	スラストリング	2	~~EPDM・耐寒フッ素ゴム~~	
13	スラストワッシャ	2	セラミック	
12	インペラ	1	CFR ETFE	
11	軸受リング	1	CFR ETFE	
10	軸 受	1	~~高耐食カーボン・PTFE含・セラミック~~	
9	マグネットカプセル	1	CFR ETFE/フェライト磁石	
8	ブッシュ	1	CFR ETFE	
7	シャフト	1	セラミック	
6	バックアップリング	1	SPCC	
5	バックケーシング	1	CFR ETFE	
4	外筒マグネット	1	FC 200/フェライト磁石	
3	ベース	1	GFR PP	
2	コネクトブラケット	1	FC 200	
1	モータ	1		

名称 TITLE	横型マグネットポンプ「ケミフリー」 組立断面図			
型式 MODEL	YD-41GSF-FV-T			
承認 APPROVED BY	照査 CHECKED BY	設計・製図 DRAWN BY	日付 DRAWN DATE	
佐藤		金子・染谷	'95.3.22	
	変更 ALTERATION △×	設計・製図 DRAWN BY	日付 DRAWN DATE	
図面番号 Dwg.No.	GD-3278-0		尺度 SCALE	FREE
株式会社 ワールドケミカル World Chemical Co.,Ltd.				

NOTE:
1) ( ) 寸法は、日立モータの寸法を記す。
2) 軸受の材質がセラミックの場合、軸受の前後に各1枚、合計2枚のフローティングワッシャ（材質：PTFE系）を装着する。



口径	吸込 40A/吐出 40A	
全揚程	10 m	
吐出し量	34 L/min	
モータ	0.75kW ~~三相~~ 屋外形 全閉(B2)	
	440 V ~~50~~ 60Hz 2P 3φ	
指定揚液	液名 塩化第２鉄液	
	濃度 38 %	比重 1.5
	温度 20℃	

No.	品名 PARTS NAME	数量 Q'TY	材質 MATERIAL	備考 NOTE
22	M10ボルト	4	SUS	
21	M8ボルト	8	SUS	
20	M8ボルト	4	SUS	
19	Oリング	2	EPDM ~~・耐寒フッ素ゴム~~	
18	Oリング	1	EPDM ~~・耐寒フッ素ゴム~~	
17	フロントケーシング	1	CFR ETFE	
16	スラスト受け	1	CFR ETFE	
15	フランジ（40A）	2	CFR ETFE	
14	スラストリング	2	EPDM ~~・耐寒フッ素ゴム~~	
13	スラストワッシャ	2	セラミック	
12	インペラ	1	CFR ETFE	
11	軸受リング	1	CFR ETFE	
10	軸 受	1	~~高耐食カーボン・PTFE含・セラミック~~	
9	マグネットカプセル	1	CFR ETFE/フェライト磁石	
8	ブッシュ	1	CFR ETFE	
7	シャフト	1	セラミック	
6	バックアップリング	1	SPCC	
5	バックケーシング	1	CFR ETFE	
4	外筒マグネット	1	FC 200/フェライト磁石	
3	ベース	1	GFR PP	
2	コネクトブラケット	1	FC 200	
1	モータ	1		

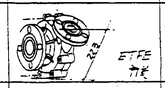
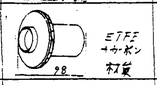
名称 TITLE	横型マグネットポンプ「ケミフリー」 組立断面図			
型式 MODEL	YD-41GSF-FE-T			
承認 APPROVED BY	照査 CHECKED BY	設計・製図 DRAWN BY	日付 DRAWN DATE	
佐藤		金子・染谷	'95.3.22	
	変更 ALTERATION △×	設計・製図 DRAWN BY	日付 DRAWN DATE	
図面番号 Dwg.No.	GD-3278-0		尺度 SCALE	FREE
株式会社 ワールドケミカル World Chemical Co.,Ltd.				

NOTE:
1) ( ) 寸法は、日立モータの寸法を記す。
2) 軸受の材質がセラミックの場合、軸受の前後に各1枚、合計2枚のフローティングワッシャ（材質：PTFE系）を装着する。

予備品リスト

（ ／ 頁）

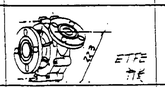
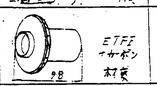
機器名	薬品送液ポンプ（苛性ソーダ） 型YD-41GSF-FE-T	台数： 2 台

No.	部品名称	形状・寸法・材質	使用数量 1台	使用数量 全台	納品数量 1台	納品数量 全台	記事
	フロントケーシング	 ETFE 材質	1ケ	2ケ			
	インペラユニット（カーボン軸受付き）	 ETFE+カーボン 材質	1ケ	2ケ			
	スラストリング	φ35 t=3 ゴム EPDM 材質	1ケ	2ケ			
	スラストワッシャ	φ41 t=4 セラミック 材質	1ケ	2ケ			
	ケーシング用Oリング	ゴム EPDM 材質 G=160	1ー	2ー			
	バックケーシング	ETFE 材質	1ケ	2ケ			

予備品リスト

（ ／ 頁）

機器名	薬品送液ポンプ（硫酸） 型YD-41GSF-FV-T	台数： 2 台

No.	部品名称	形状・寸法・材質	使用数量 1台	使用数量 全台	納品数量 1台	納品数量 全台	記事
	フロントケーシング	 ETFE 材質	1ケ	2ケ			
	インペラユニット（カーボン軸受付き）	 ETFE+カーボン 材質	1ケ	2ケ			
	スラストリング	φ35 t=3 ゴム EPDM 材質	1ケ	2ケ			
	スラストワッシャ	φ41 t=4 セラミック 材質	1ケ	2ケ			
	ケーシング用Oリング	ゴム FPM 材質 G=160	1ー	2ー			
	バックケーシング	ETFE 材質	1ケ	2ケ			

消耗品リスト

（ ／ 頁）

機器名	薬品送液ポンプ（苛性ソーダ） 型YD-41GSF-FE-T	台数： 2 台

No.	部品名称	形状・寸法・材質	使用数量 1台	使用数量 全台	必要数量 1台	必要数量 全台	記事
	ケーシング用Oリング	ゴム EPDM 材質 G=160	1ケ	2ケ			
	スラストリング	φ35 t=3 ゴム EPDM 材質	1ケ	2ケ			
	スラストワッシャ	φ41 t=4 セラミック 材質	1ケ	2ケ			

消耗品リスト

（ ／ 頁）

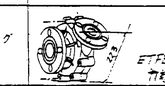
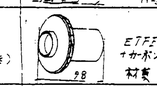
機器名	薬品送液ポンプ（硫酸） 型YD-41GSF-FV-T	台数： 2 台

No.	部品名称	形状・寸法・材質	使用数量 1台	使用数量 全台	必要数量 1台	必要数量 全台	記事
	ケーシング用Oリング	ゴム FPM 材質 G=160	1ケ	2ケ			
	スラストリング	φ35 t=3 ゴム FPM 材質	1ケ	2ケ			
	スラストワッシャ	φ41 t=4 セラミック 材質	1ケ	2ケ			

予備品リスト

（ ／ 頁）

機器名	薬品送液ポンプ（塩化第二鉄） 型YD-41GSF-FE-T	台数： 2 台

No.	部品名称	形状・寸法・材質	使用数量 1台	使用数量 全台	納品数量 1台	納品数量 全台	記事
	フロントケーシング	 ETFE 材質	1ケ	2ケ			
	インペラユニット（カーボン軸受付き）	 ETFE+カーボン 材質	1ケ	2ケ			
	スラストリング	φ35 t=3 ゴム EPDM 材質	1ケ	2ケ			
	スラストワッシャ	φ41 t=4 セラミック 材質	1ケ	2ケ			
	ケーシング用Oリング	ゴム EPDM 材質 G=160	1ー	2ー			
	バックケーシング	ETFE 材質	1ケ	2ケ			

消耗品リスト

（ ／ 頁）

機器名	薬品送液ポンプ（塩化第二鉄） 型YD-41GSF-FE-T	台数： 2 台

No.	部品名称	形状・寸法・材質	使用数量 1台	使用数量 全台	必要数量 1台	必要数量 全台	記事
	ケーシング用Oリング	ゴム EPDM 材質 G=160	1ケ	2ケ			
	スラストリング	φ35 t=3 ゴム EPDM 材質	1ケ	2ケ			
	スラストワッシャ	φ41 t=4 セラミック 材質	1ケ	2ケ			

福山市西部清掃工場　殿

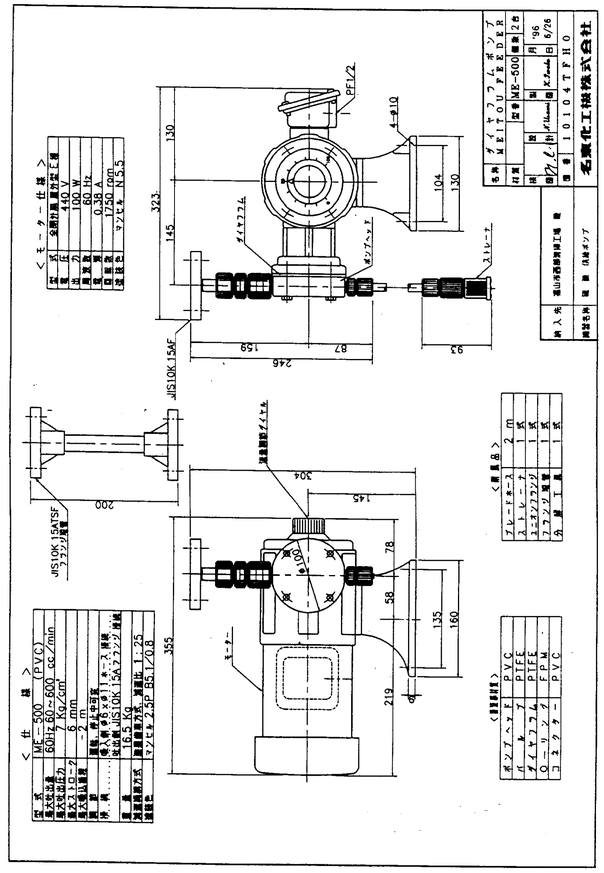
排ガス高度処理施設整備工事

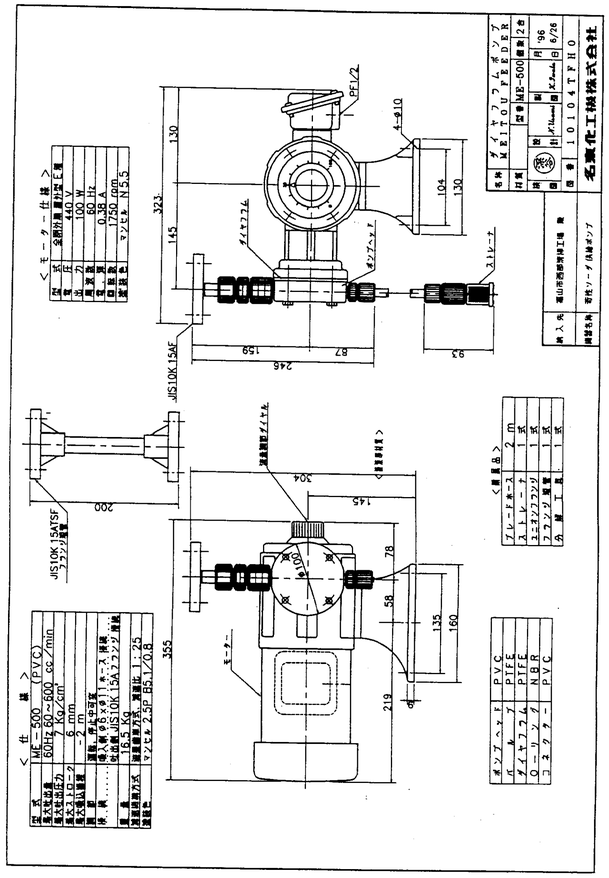
薬品供給ポンプ

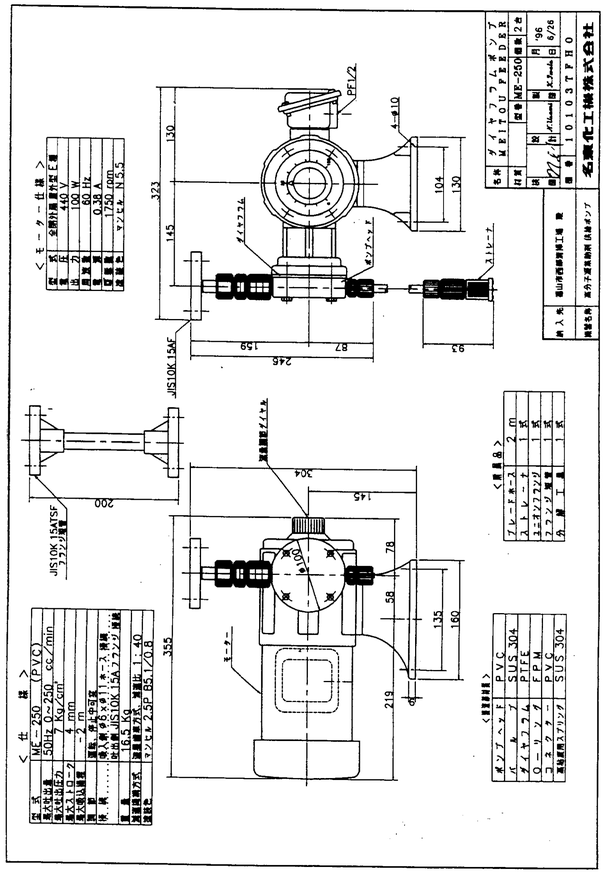
竣工図

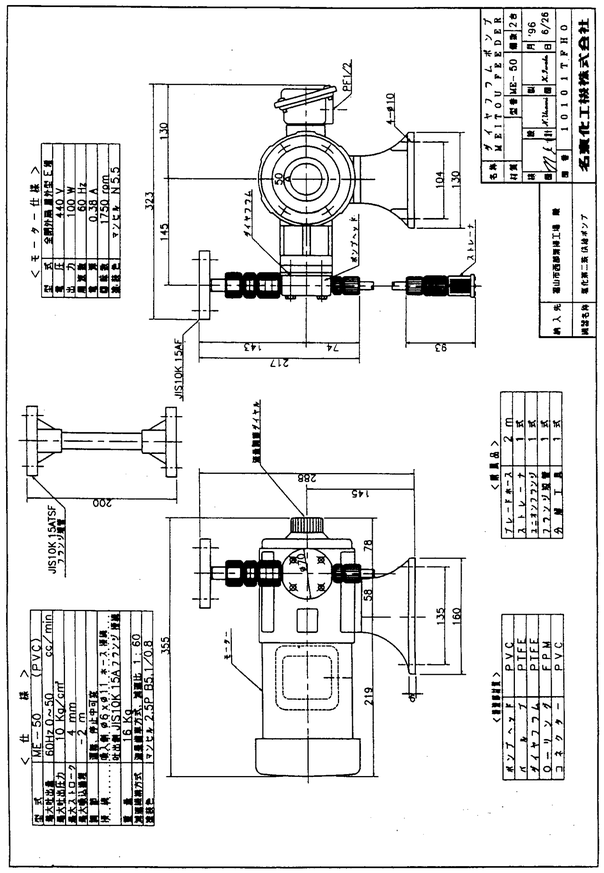
名東化工機㈱

No.	図面名称	図面番号	備考
1	高分子凝集助剤供給ポンプ	10103TFHO	367
2	塩化第2鉄供給ポンプ	10101TFHO	367
3	硫酸供給ポンプ	10104TFHO	367
4	苛性ソーダ供給ポンプ	10104TFHO	367
5	予備品リスト	——	368
6	消耗品リスト	——	368









予備品リスト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：名東化工機株式会社

機器名称：高分子凝集助剤 供給ポンプ　　形　　式：ME－250

No.	機器名称 / 部品名称	略図	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
	薬品注入ポンプ	φ3/8"	SUS 304	10104TFO	PH-100FST	6	3/8"	6	
	バルブボール								

RST-T1

予備品リスト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：名東化工機株式会社

機器名称：塩化第二鉄 供給ポンプ　　形　　式：ME－50

No.	機器名称 / 部品名称	略図	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
	薬品注入ポンプ	φ3/8"	PTFE	10104TFO	PH-100FT	6	3/8"	6	
	バルブボール								

RST-T1

367

予 備 品 リ ス ト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：名東化工機株式会社
機器名称：硫　酸　供給ポンプ　　形　　式：ME－500

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
		薬品注入ポンプ バルブボール	φ3/8"	PTFE	10104TFO	PH-100FT	6	3/5	6	

RST-T1

予 備 品 リ ス ト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：名東化工機株式会社
機器名称：苛性ソーダ供給ポンプ　　形　　式：ME－500

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
		薬品注入ポンプ バルブボール	φ3/8"	NBR	10104TFO	PH-100FT	6	3/5	6	

RST-T1

消 耗 品 リ ス ト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：名東化工機株式会社
機器名称：硫　酸　供給ポンプ　　形　　式：ME－500

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
		薬注ポンプ ダイヤフラム	φ100	ﾍﾅｲﾛﾝ＋PTFE	10104TFO	PH-100FT	2	1/5	2	
		薬注ポンプ Oーリング	φ14	FPM	10104TFO	PH-100FT	6	3/5	6	

RST-T2

消 耗 品 リ ス ト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：名東化工機株式会社
機器名称：苛性ソーダ供給ポンプ　　形　　式：ME－500

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
		薬注ポンプ ダイヤフラム	φ100	ﾍﾅｲﾛﾝ＋PTFE	10104TFO	PH-100FT	2	1/5	2	
		薬注ポンプ Oーリング	φ14	FPM	10104TFO	PH-100FT	6	3/5	6	

RST-T2

消 耗 品 リ ス ト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：名東化工機株式会社
機器名称：高分子凝集助剤　供給ポンプ　　形　　式：ME－250

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
		薬注ポンプ ダイヤフラム	φ100	ﾍﾅｲﾛﾝ＋PTFE	10104TFO	PH-100FST	2	1/5	2	
		薬注ポンプ Oーリング	φ14	FPM	10104TFO	PH-100FST	6	3/5	6	

RST-T2

消 耗 品 リ ス ト

設備名称：福山市西部清掃工場　殿　　メーカー名称：名東化工機株式会社
機器名称：塩化第二鉄　供給ポンプ　　形　　式：ME－50

No.	記事	機器名称 / 部品名称	略図 / 重量	材質	図面番号 図番	図面番号 照号	数量 納入数	数量 実使用数	数量 仕様書記載数	備考
		薬注ポンプ ダイヤフラム	φ70	ﾍﾅｲﾛﾝ＋PTFE	10104TFO	PH-100FT	2	1/5	2	
		薬注ポンプ Oーリング	φ14	FPM	10104TFO	PH-100FT	6	3/5	6	

RST-T2

福山市西部清掃工場　殿

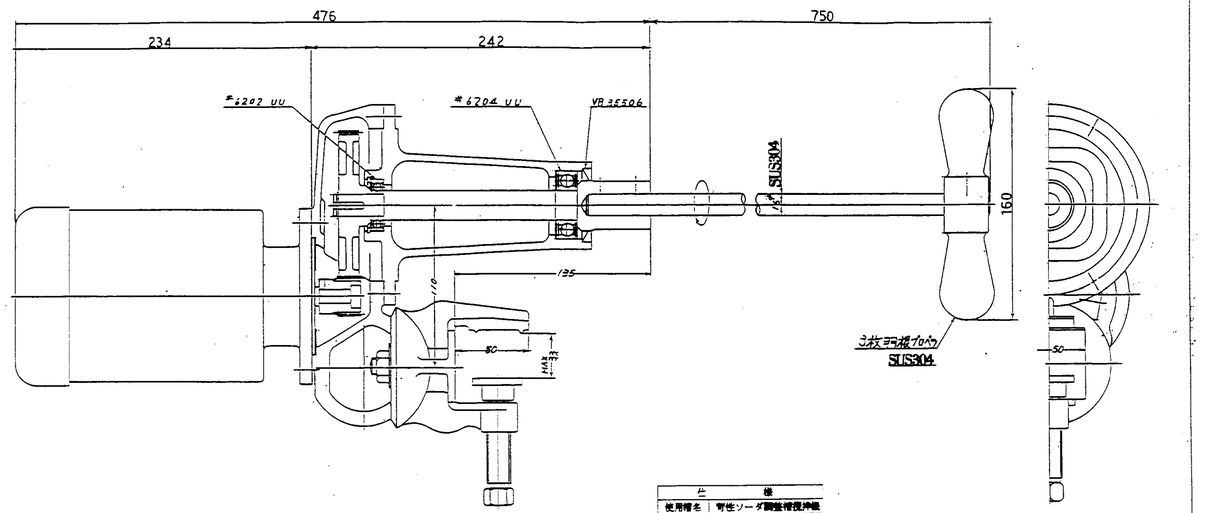
排ガス高度処理施設整備工事

撹　拌　機

竣工図

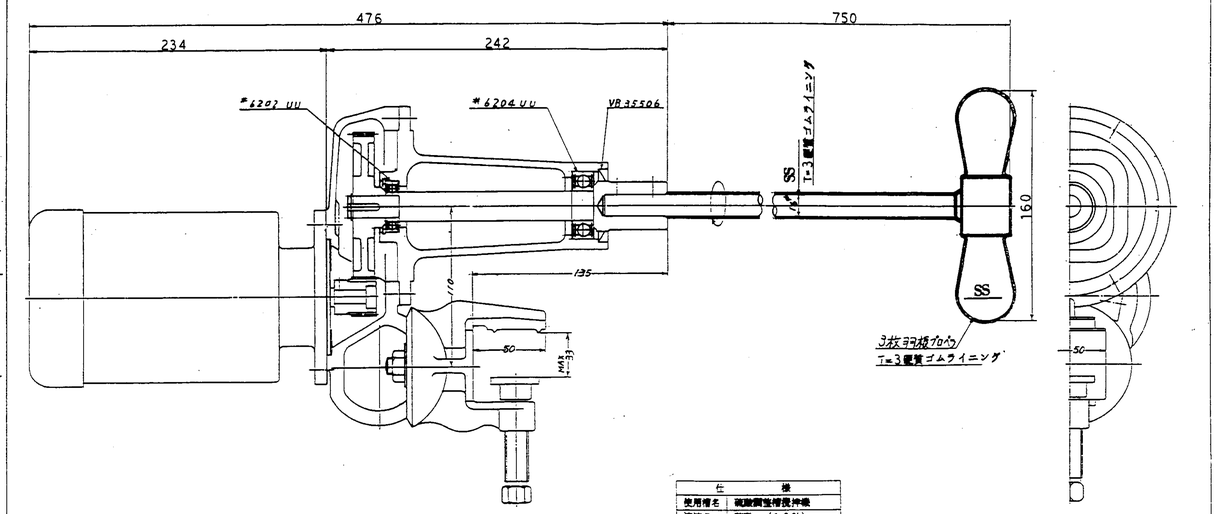
㈱明宝ミキサ

No.	図面名称	図面番号	備考
1	硫酸調整槽撹拌機	205812P	369
2	苛性ソーダ調整槽撹拌機	202802P	369
3	高分子用凝集助剤調整槽撹拌機	202802P	369
4	給油リスト	——	370



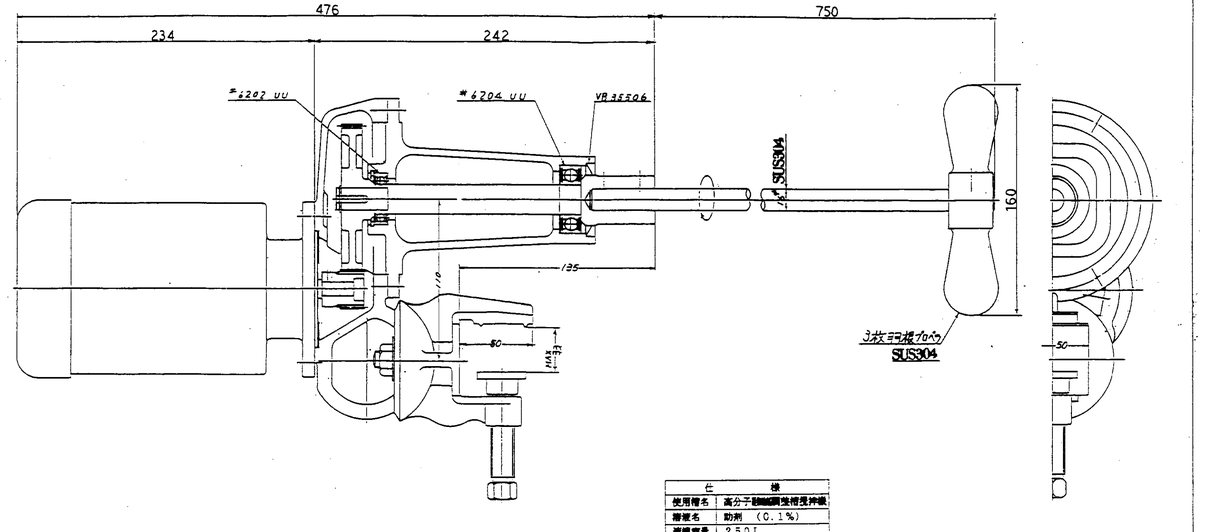
仕様	
使用槽名	苛性ソーダ調整槽撹拌機
溶液名	苛性ソーダ　(5%)
被槽容量	250L
電動機	0.1KW, 440V, 4P
(東芝製)	全閉外扇屋外形
回転数	420 rpm
塗装色	マンセル 7.5G6/2
台数	1 台
予備品	なし
消耗品	なし
製品重量	約 13 Kg
運転重量	約 26 Kg
始動電流	1.32 A
定格電流	0.3 A

品ITEM NO.			
名称	ポータブルミキサ	製図年月日	
		尺度	
	PM4-100	主 図 検 図 拡	
図番	202802P	REV. NO. △	
工事番号	25-637	備考	
MEIHO	株式会社 明宝ミキサ		



仕様	
使用槽名	硫酸調整槽撹拌機
溶液名	硫酸　(10%)
被槽容量	250L
電動機	0.1KW, 440V, 4P
(東芝製)	全閉外扇屋外形
回転数	420 rpm
塗装色	マンセル 7.5G6/2
台数	1 台
予備品	なし
消耗品	なし
製品重量	約 13 Kg
運転重量	約 26 Kg
始動電流	1.32 A
定格電流	0.3 A

品ITEM NO.			
名称	ポータブルミキサ	製図年月日	
		尺度	
	PM4-100	主 図 検 図 拡	
図番	205812P	REV. NO. △	
工事番号	25-636	備考	
MEIHO	株式会社 明宝ミキサ		



仕様	
使用槽名	高分子凝集助剤調整槽撹拌機
溶液名	助剤　(0.1%)
被槽容量	250L
電動機	0.1KW, 440V, 4P
(東芝製)	全閉外扇屋外形
回転数	420 rpm
塗装色	マンセル 7.5G6/2
台数	1 台
予備品	なし
消耗品	なし
製品重量	約 13 Kg
運転重量	約 26 Kg
始動電流	1.32 A
定格電流	0.3 A

品ITEM NO.			
名称	ポータブルミキサ	製図年月日	
		尺度	
	PM4-100	主 図 検 図 拡	
図番	202802P	REV. NO. △	
工事番号	25-638	備考	
MEIHO	株式会社 明宝ミキサ		

369

給　油　リ　ス　ト

引当先：福山市西部清掃工場　殿

メーカー名称：株式会社　明宝ミキサ

機器名称：撹拌機

形　　式：

No	機器名称	全台数	給油箇所	1台当り 給油ヶ所数	1ヶ所当り 給油量	合計給油量 1台分	合計給油量 全台分	取替時期 (給油)	各社油名	JIS相当品 (他社)	給油方法
1	破砕封塵槽撹拌機	1台	減速用歯車部	1ヶ所	200g	200g	200g	1～1．5ヶ年	佐藤特殊製油株製バァーデンギャーグリース No10	他社相当品なし 参考品： JIS K2220 軸受用グリース1種2号 昭和シェル石油製アルバニア No2 日本石油製 エピノック No2	自入方式。撹拌機本体ギャーケースの組立ボルトを外してケースを開いて歯面全体に塗布し隙間が無い程度に給油下さい
2	苛性ソーダ封塵槽撹拌機	1台	減速用歯車部	1ヶ所	200g	200g	200g				
3	高分子凝集助剤封塵槽撹拌機	1台	減速用歯車部	1ヶ所	200g	200g	200g				
								以下同じ	以下同じ	以下同じ	以下同じ

★11月／10時間以上の連転及び高温多湿雰囲気の多い所では3～10月毎に補給又は取替を施工

成分：
鉱物油80%
有機金属石鹸10%
性状：
外観黄褐色
粘度220～250
滴点80℃
※JIS規格適用なし

福山市西部清掃工場　殿

排ガス高度処理施設整備工事

圧力式急速ろ過器

竣工図

内外化学製品㈱

No.	図面名称	図面番号	備考
1	仕様書	——	371~372
2	圧力式急速沪過器組立図	OS−3965	373
3	圧力式急速沪過器内部装置図作図	OS−3966	374
4	圧力式急速沪過器操作盤 外形図・内部機器配置図・配線仕様	SE−960062	375
5	圧力式急速沪過器操作盤銘板図	SE−960063	375
6	圧力式急速沪過器操作盤 外部機器接続図・部品リスト	SE−960064	375
7	圧力式急速沪過器操作盤　接続図−1	SE−960065	375
8	圧力式急速沪過器操作盤　接続図−2	SE−960066	376
9	圧力式急速沪過器操作盤　接続図−3	SE−960067	376
10	面積式測流型 不透明流体測定用流量計（原水流量計）	OY−95−1013	376
11	面積式測流型 不透明流体測定用流量計（逆洗水流量計）	OY−92−0527	376
12	100φ隔膜ねじ式圧力計	100φAE−P−G PK−8T1K−800	376
13	AVエアーシリンダー式自動弁（72型） 復動型　組立図	D−11001	377
14	ステンレス鋼製40kg／cm² (3.92MPa)−Rc1 ネジ込式ニードル弁	U143052	377
15	YNS WNS 型　圧力スイッチ	B−NSW−93162	377
16	FLT−N（逆洗空気流量計）	S814168	377
17	予備品リスト	——	377
18	給油リスト	——	377

目次

第1章　概要
1-1 装置の名称,型式及び操作方式　P- 1
1-2 納期　P- 1
1-3 納入場所及び方法　P- 1
1-4 検査　P- 1
1-5 検収　P- 2
1-6 適用規格　P- 2
1-7 保証　P- 2
1-8 納入範囲　P- 3
1-9 納入範囲外事項　P- 3
1-10 納入条件　P- 4
第2章　設計基準
2-1 原水水質　P- 5
2-2 処理水水質　P- 5
2-3 操作方式　P- 5
2-4 処理量,再生時間　P- 5
2-5 充填材量,補給率　P- 6
2-6 ユーティリテ,　P- 6
2-7 発水量　P- 6
第3章　配管・弁類　P- 7
3-1 配管　P- 7
3-2 弁類　P- 7
3-3 予備品、消耗品　P- 7
第4章　現地工事　P- 7
第5章　試運転　P- 8
第6章　機器リスト　P- 8(以降)

第1章　概要

本装置仕様書は、貴社購買仕様書［　　］に基づき、作成されています。
以下の各項目中で適用する又は該当する項目を☑印で示し、適用外又は該当外の項目は□印で示しています。

1−1．装置の名称、型式及び操作方式

☑ 沪過装置［型式　NKFD−2.5W］，1 系列，自動操作方式
□

1−2．納期

□ご契約後、　　ヶ月以内
☑平成　8年　8月10日
☑以下の場合は、それぞれの状況に応じて納期をご協議させて頂きます。
◇ご契約後、仕様等の変更がなされた場合
◇承認用図面提出後1ヶ月以内に返却されない場合
◇原材料の不足などによる、弊社にて対処できない不測の事態が生じた場合
◇貴社都合による納期の遅延が生じた場合

1−3．納入場所及び方法

◇納入場所
☑ 広島県福山市赤坂町大字赤坂５２１番地内
□ ご協議によります。
◇納入方法
□ 車上渡し　□ 据え付け渡し　☑ 据え付け試運転渡し
□ その他

1−4．検査

☑製作工場において、（☑弊社検査基準　□別記検査基準書）に基づき、製作物及び主要機器の検査を行います。
□別記検査基準書に基づき、貴社担当者殿の立ち会いを、お願いいたします。

1−5．検収

下記時点で、ご検収をお願いいたします。
☑装置納入時点（第1章[1-3.]項記載）
□試運転(第5章記載)実施後、所定の性能確認時点
□弊社より工事竣工届を提出し、同時に、貴社検収書を受領した時点
□その他

1−6．適用規格

☑日本工業規格(ＪＩＳ)　□電気規格調査会標準規格(ＪＥＣ)
☑日本電気工業会標準規格(ＪＥＭ)　☑弊社標準規格
☑メーカ標準仕様
□

1−7．保証事項

1）性能保証
能力（有効採水量）：☑ 2.5[m³/h]　☑ 60[m³/cycle]
処理水水質：　□濁度　[　度]
□色度　[　度]
☑ＳＳ　10　[mg/ℓ]
再生周期：　☑通水時間　24　[h]
☑再生時間　1　[h]以内

性能保証は第2章に示す設計条件を満足する場合に限らせていただきます。

2）機械保証
☑本装置納入後、2年以内に生じた明らかに、弊社の責任と認められる不具合、故障の発生に対しては、無償にて、修理または代替品を納入します。
□その他

1−8．納入範囲

1）主要機器

☑沪過塔	[1基]	□ＰＡＣタンク	[　基]
□ＮａＯＣℓタンク	[　基]	□ＰＡＣポンプ	[　台]
□原水ポンプ	[　台]	□ＮａＯＣℓポンプ	[　台]
□逆洗ポンプ	[　台]	□逆洗用ブロワ	[　台]
☑操作盤	[1面]	☑現場計器	[1式]
□予備品（　年間）	[1式]	☑消耗品（1年間）	[1式]
☑基礎ボルトナット	[1式]	☑予備品（2年間）	[1式]
□			

□（詳細な見積範囲は、添付フローシートに記載）

2）工事（☑）

☑現地までの運搬	☑現地据え付け及び組立工事
☑B.L.内の塗装工事	☑B.L.内の配管組立工事
☑B.L.内の計装配線配管工事	☑試運転調整
☑B.L.内の電気二次側配線工事	☑運転指導（実務・机上）
☑充填材投入工事	☑既設基礎修復工事（モルタル仕上）

注："B.L."は、当社見積り範囲と、範囲外との取合点を示します。

3）性能試験（□）
□水質検査（装置側サンプリングコックより採水した処理水水質）
□能力確認（試運転調整後1回目の規定量サイクル終了時の水質検査を実施）
□その他

4）試運転用薬品（□）　1式

1−9．納入範囲外事項

☑土木建築工事	☑基礎工事（一部メーカ範囲）
☑工事及び試運転に要する水、電気、薬品などの消耗品	
☑廃水槽	☑空気供給設備
□予備品・消耗品	☑原水槽
☑処理水槽	☑B.L.外の一切のもの
☑一次側電気工事	☑本仕様書に記載以外の事項

1−10．納入条件

1）設置場所：（☑屋内　□屋外）とし、障害物は特に無いものとします。
2）使用薬品：ＰＡＣ　＝　□10％
ＮａＯＣℓ＝　□10～12％
3）環境条件：☑外気温度　最低　5　℃　□その他
□計画に用いた水質値(2−1、2−2記載)を設計最大値として、水質変動に対する補正は行いません。
4)取り合い点

☑原水	装置側入口フランジ（JIS10K相当 25[A]）
☑処理水	装置側出口フランジ（JIS10K相当 25[A]）
☑逆洗水入口	装置側入口フランジ（JIS10K相当 50[A]）
☑排水出口	排水側出口フランジ（JIS10K相当 50[A]）
☑電源	制御盤内端子台
☑自動弁駆動用空気	現場制御盤側面接続ソケット（ 15[A]）

5)塗装

	沪過塔 外面	沪過塔 内面	配管	制御盤
材質	☑ｱﾙﾐﾆｳﾑ塗料	☑ｴﾎﾟｷｼﾌﾚﾀﾝ	☑ｱﾙﾐﾆｳﾑ塗料	☑ﾒﾗﾐﾝ焼付
方法	☑錆止　1回	☑錆止　1回	☑錆止　1回	☑錆止　1回
	☑仕上　1回	☑仕上　2回	☑仕上　1回	☑仕上　2回
色	□標準色（　）	☑標準色（ 10B6/7 ）	□標準色（　）	□標準色（　）
	☑指定色（シルバー）	□指定色（　）	☑指定色（シルバー）	☑指定色（ 5Y7/1 ）

第2章　設計基準

2−1．原水水質

1）水源：　□上水道水　□工業用水　□井戸水　□河川水　□沪過水
2）分析法　□ＪＩＳ　□その他
3）計画水質（□貴社提示　□弊社分析値）：
□ｐＨ(25℃)＝　□電気伝導率(μS/cm)＝
□蒸発残留物（mg/ℓ）　□全硬度($CaCO_3$ mg/ℓ)＝
□M-アルカリ度($CaCO_3$,pH4.8)＝
□シリカ(SiO_2 mg/ℓ)＝　□鉄(Fe mg/ℓ)＝
□マンガン(Mn mg/ℓ)＝　□濁度(度)＝
□色度(度)＝　□ＣＯＤ(mg/ℓ)＝
□水温(℃)＝　☑ＳＳ(mg/ℓ)＝150以下
□その他　（通常50mg/ℓ以下）

2−2．処理水水質

□濁度　[　度]以下　☑ＳＳ(mg/ℓ)＝10以下
□色度　[　度]以下　（max.30mg/ℓ以下）

2−3．操作方式

□自動単一操作弁方式　☑複数台自動弁による方式(自動多弁式)
□手動単一操作弁方式　□複数台手動弁による方式(手動多弁式)
□再生自動起動（定体積起動、タイマー起動、押しボタン起動）
□再生自動工程歩進
□その他

2−4．処理量、運転時間、再生時間

1）処理量：☑　2.5[m³/h/1系列]　☑　60[m³/1系列]
2）運転時間：☑通水　24[時間/cycle/1系列]，但し入口ＳＳ量により運転時間は短くなります。
3）再生時間：☑最大　1　時間　分
4）再生工程

名称	流量[m³/h]	時間[分]	排水量[m³]	LV[m/h]
抜水	−	5	0.365	−
空気逆洗	21	10	−	−
休止	−	5	−	−
水逆洗	17.5	15	4.375	35
休止	−	5	−	−
洗浄	2.5	20	0.833	5
合計		60	5.573	−

2－5　充填材料，補給率（1系列当たり）

品　名	充 填 量	最適補給率
砂材（　硅砂　）	200 〔t〕	□1年間10%（20〔t〕）
砂材（アンスラサイト）	200 〔t〕	□1年間10%（20〔t〕）
支持床（　4号　）	40 〔t〕	
（　5号　）	40 〔t〕	
（　6号　）	40 〔t〕	
（　7号　）	80 〔t〕	

2－6．ユーティリティ

ユーティリティ	仕様，規格	使用量
□PAC	□10%	□ 〔kg/cycle〕
□NaOCl	□10-12%	□ 〔kg/cycle〕
□原水	□ 〔 kg/cm²G〕 □ 〔 μH2O〕	□最大流量＝ 〔m³/h〕 □常用流量＝ 〔m³/h〕 □1ﾕﾆｯﾄ当たり＝ 〔m³/cycle〕
□自動井戸掘動空気	□ 〔 kg/cm²G〕	□最大流量＝ 〔l/min.〕
□電源	□動力用 〔V〕 〔Hz〕	□出力合計＝ 〔KW〕 □電力量＝ 〔KWh〕
	□制御用 100〔V〕 60〔Hz〕	□出力合計＝ 0.2〔KW〕 □電力量＝ 〔KWh〕

2－7．原水量

1回の産出工程当たり　5.573〔m³/cycle/1系列〕

第３章　配管・弁類

3－1．配管

各配管系統に対しては，原則として下表に示す配管材質を使用します。

系統名称	適用記号	材質	
		SGP-ZN	VLP
原　水		□	☑
処 理 水		□	☑
P A C		□	□
N a O C l		□	□
廃　水		□	☑
空　気		□	☑

3－2．弁類

☑取り扱い液により最適な材質の手動操作弁，自動操作弁を選定使用します。

□別途提出のバルブリスト参照

3－3．予備品・消耗品（☑）

1）予備品（1系列当たり，☑2年間）

□別途提出の予備品リスト参照

2）消耗品（1系列当たり，☑1年間）

□別途提出の消耗品リスト参照

第４章　現地工事

☑据付，組立工事：（納入範囲内の塔槽類，機器類の据付，組立工事）

☑充填材充填工事：（納入範囲内の充填材の充填）

☑配管工事：（B.L.内の現地配管工事，取付工事）

☑塗装工事：（納入機器，配管の錆止め塗装1回，仕上げ塗装1回）

塗装色は（☑貴社ご指示　□弊社標準色）によります。

☑計装工事：（納入範囲内の機器の計装の据付，配線，配管工事）

□二次測電気工事：（納入機器の二次測電気配線，配管工事）

□その他（既設浄過器逆洗時のバイパス配管施工）

第５章　試運転

☑工事完了後，試運転，調整を実施します。（9月中頃までは一次測電気工事未完の為，試運転は9月中頃以降）

二試運転調整の際，貴社運転担当者殿に技術説明を実施します。

二試運転期間中，あるいは以降に貴社ご指示による机上説明会を実施します。

☑貴社ご指示による，現場技術説明会を実施します。（運転指導含む）

二設置前入後，取扱説明書に従い，お客様にて試運転実施をお願いします。

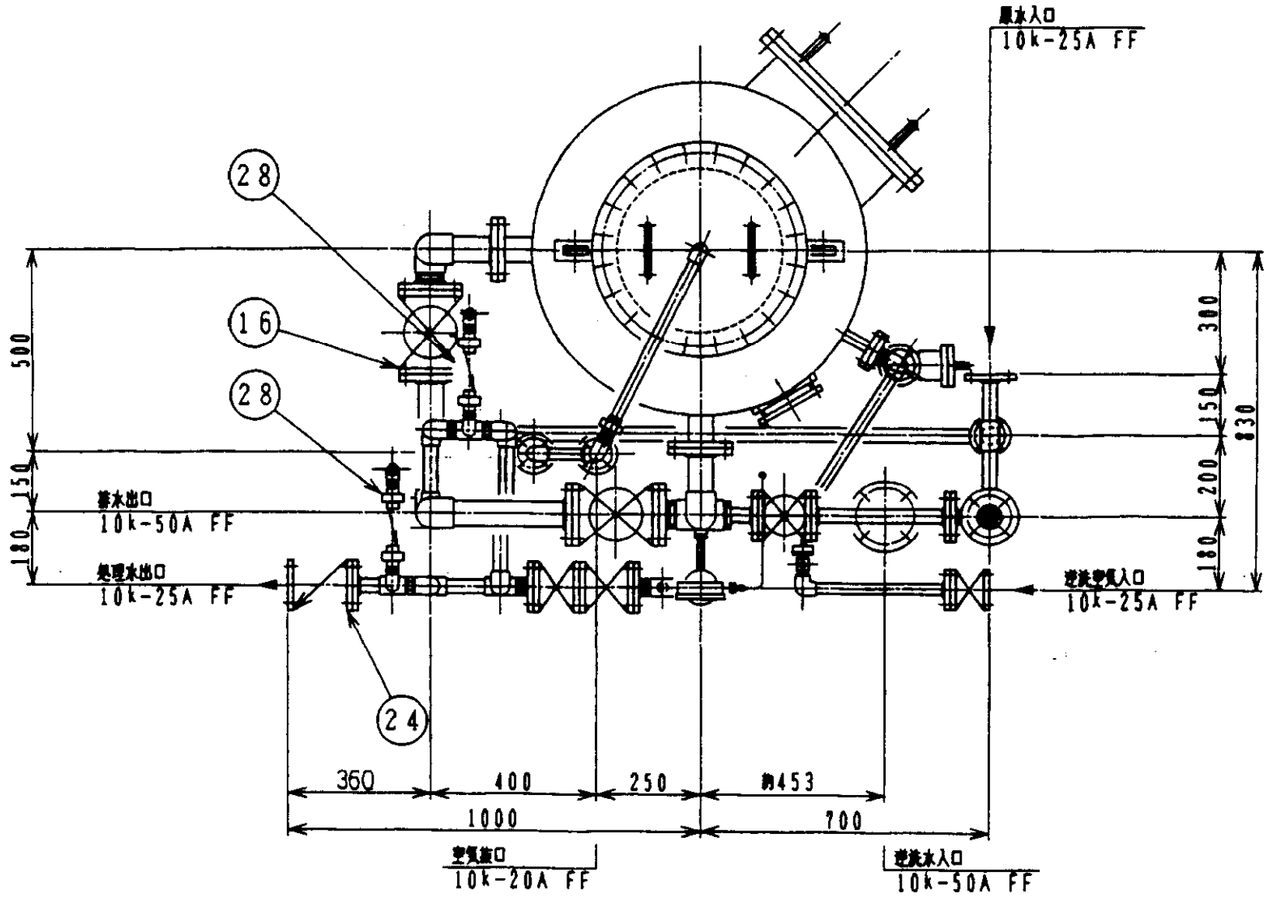
第６章　機器リスト

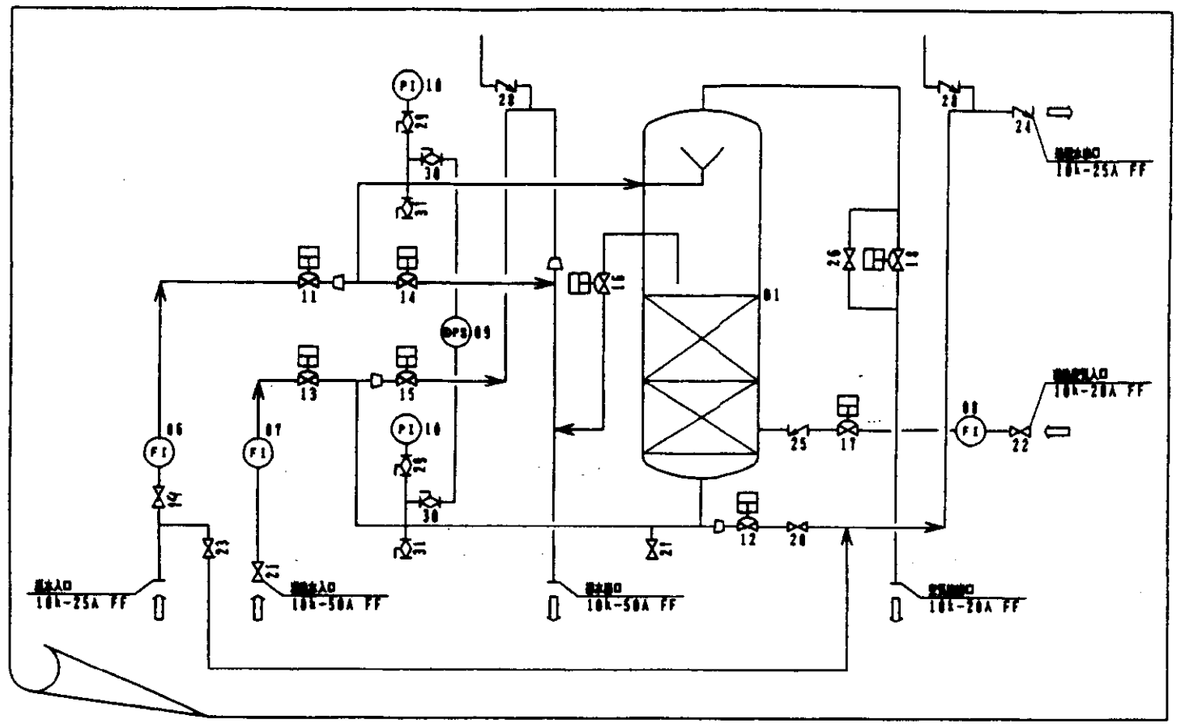
塔槽類

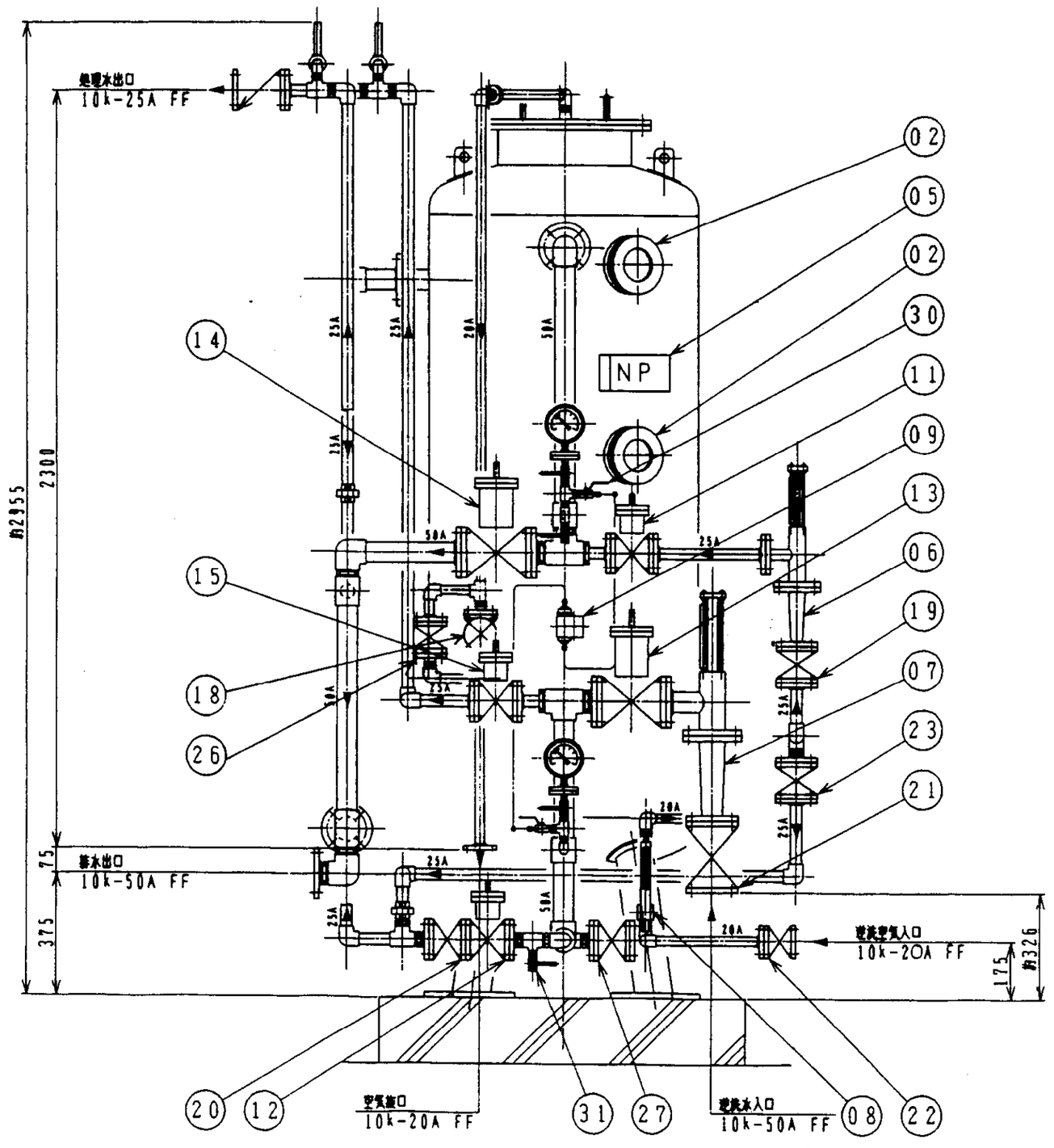
動力機器

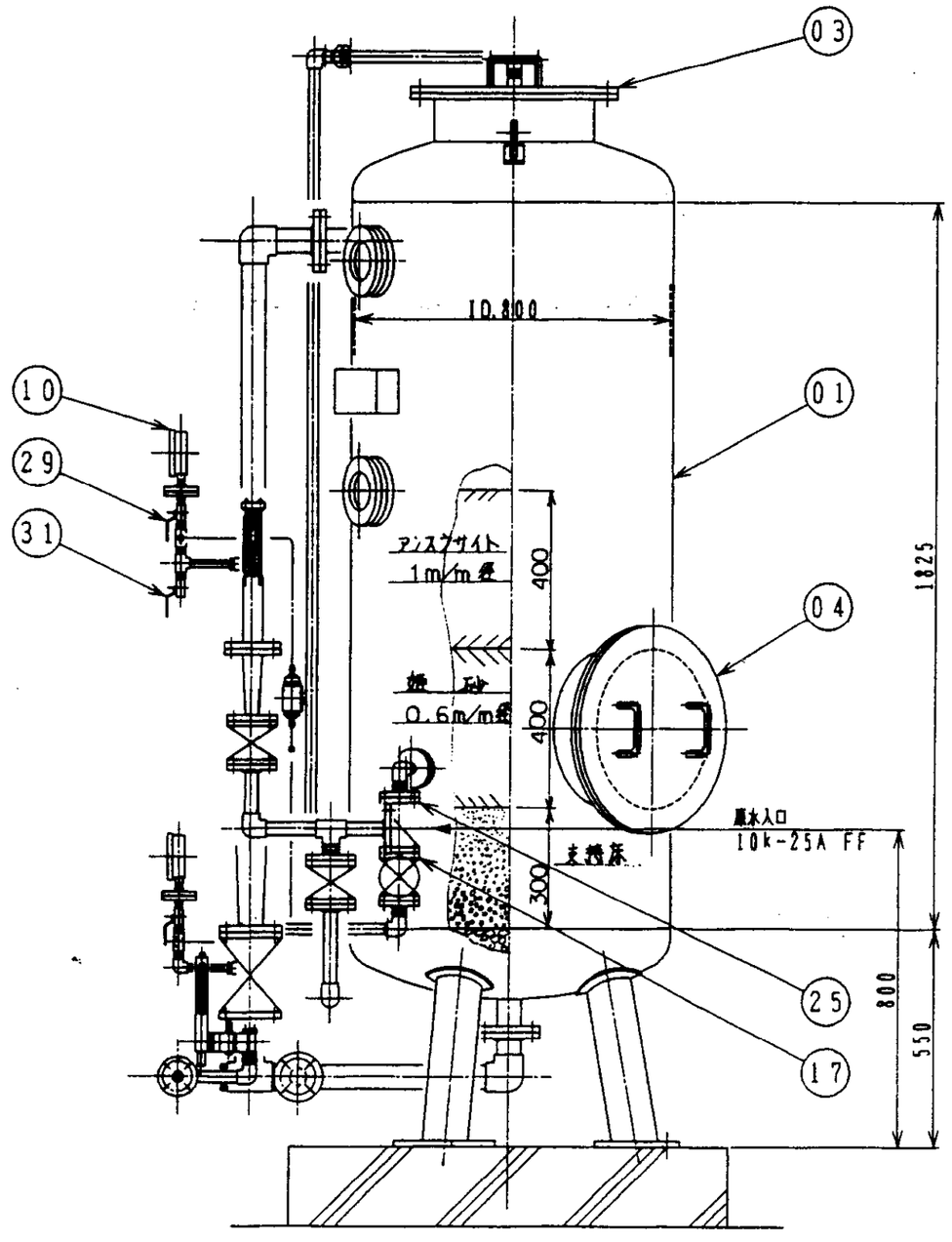
制御機器・計測器

訂正記号 MARK	個数 Q.T.Y	日付 DATE	担当 CHARGE	備考 REMARKS
		・ ・		
		・ ・		
		・ ・		
		・ ・		









注記

1. 配管材質

15A以上：SGP/VA

10A以下：SUS304

但し、差圧発信器への導圧管は、　　Cuチューブとします。

2. 塗装

缶内面塗装：ポリウレタン塗料2回塗り。

外面塗装：錆止2回，仕上げ2回塗り。

仕上色：シルバー

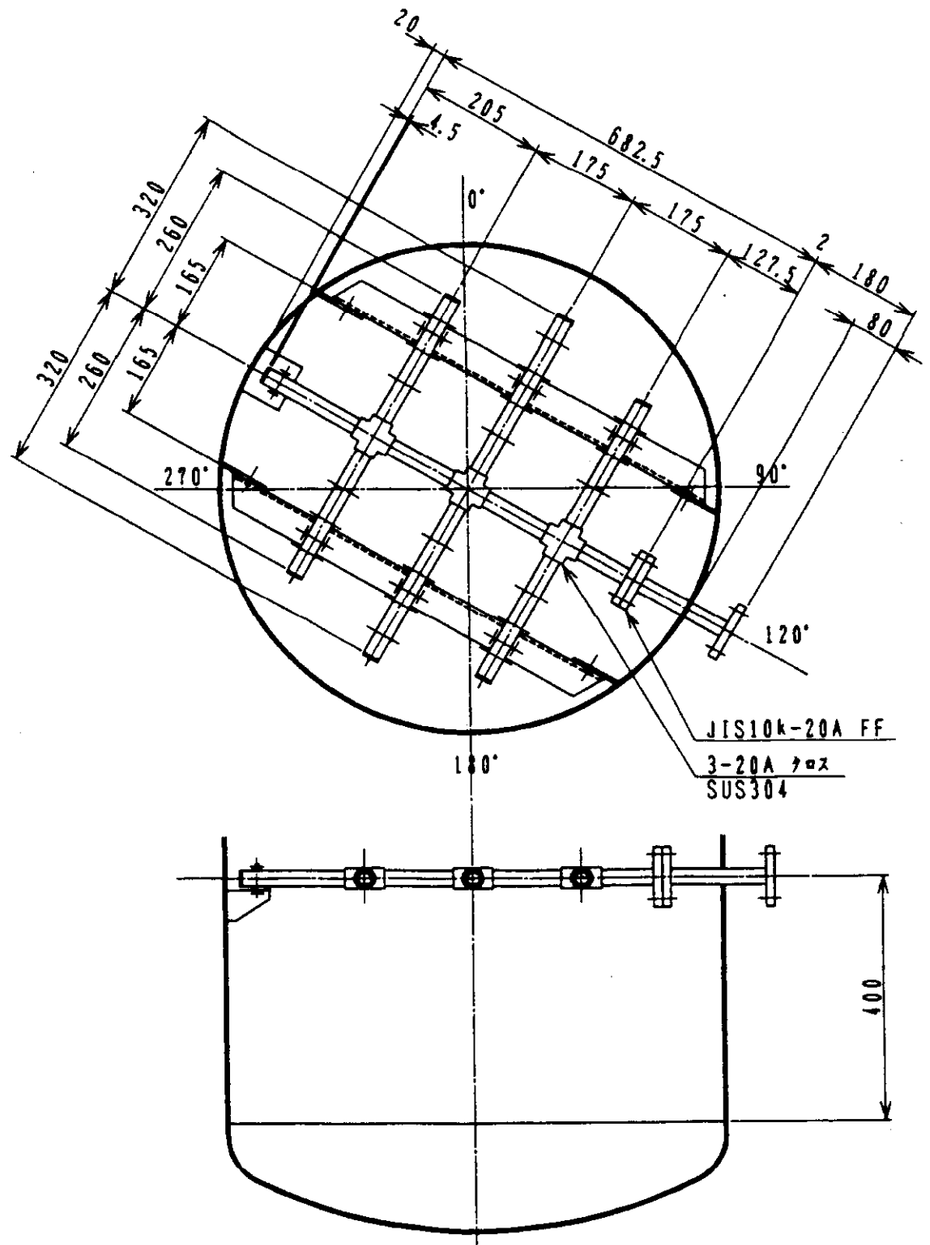
3. 運転重量 ： 約 2,000 Kg 。

品番	品名	材質	数量	備考
31	検水コック	〃	2	10A コック
30	差圧発信器元弁	〃	2	10A コック
29	圧力計元弁	SCS13	2	10A コック
28	サイホン切逆止弁	〃	2	15A アングルチャッキ弁
27	ドレン弁	〃	1	25A ストップ弁
26	手動空気抜弁	〃	1	20A ストップ弁
25	逆洗空気逆止弁	〃	1	20A スイングチャッキ弁
24	処理水出口逆止弁	〃	1	25A スイングチャッキ弁
23	バイパス弁	PVC	1	25A
22	逆洗空気元弁	FCMB	1	20A
21	逆洗水元弁	PVC	1	50A
20	処理水出口弁	PVC	1	25A
19	原水元弁	SUS304	1	25A ニードル弁
18	空気抜弁	〃	1	20A
17	エアー入口弁	〃	1	20A
16	抜水弁	〃	1	50A
15	洗浄排水弁	〃	1	25A
14	逆洗排水弁	〃	1	50A
13	逆洗入口弁	〃	1	50A
12	処理水出口弁	〃	1	25A
11	原水入口弁	PVC	1	25A 空気作動ダイヤフラム弁
10	圧力計	SUS304	2	10A×φ100×5kg/cm²
09	差圧発信器	--------	1	
08	逆洗空気流量計	FCD/ パイレックス	1	20A FLT-N型
07	逆洗水流量計	SUS304	1	50A ULM型
06	原水流量計	SUS304	1	25A ULM型
05	銘板	Al	1	
04	沪材取出口	SS400	1	φ400
03	沪材投入口	SS400	1	φ400
02	覗窓	SS/アクリル	2	φ100
01	沪過塔	SS400	1	φ800×H1825

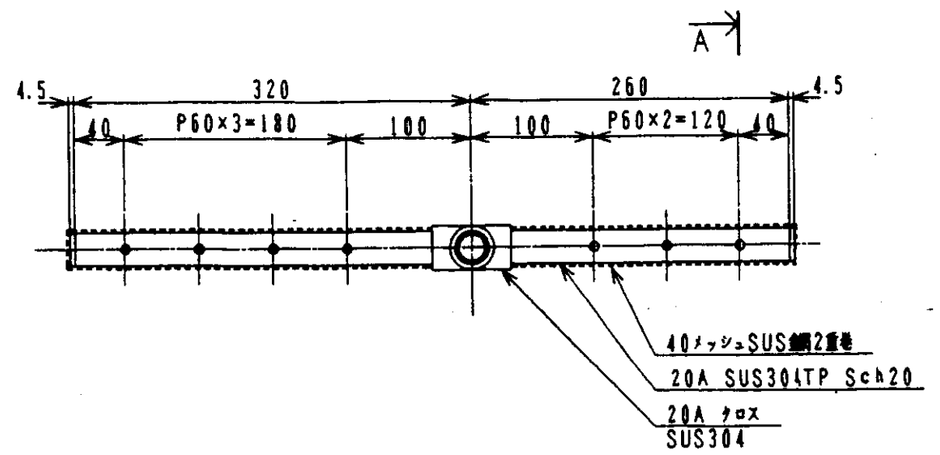
ノズル番号 NOZZLE NO.	サイズ SIZE	数量 Q.T.Y	名称 NAME.	備考 REMARKS

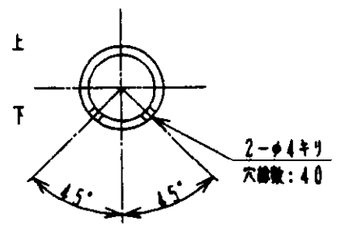
品番 ITEM NO.	品名 NAME OF PART	材質 MATERIAL	個数 Q.T.Y	仕様 REMARKS
承認 APPROVED	名称 NAME	福山市西部清掃工場 殿		
検図 CHECKED		圧力式急速沪過器 組立図		
製図 DRAWN	GB	図面番号 DRAWING NO.	OS-3965	製作番号 WORKING NO. 96059
年月日 DATE	1996.6.17			
縮尺 SCALE	1/15	内外化学製品株式会社 NAIGAI KAGAKU SEIHIN CO., LTD.		

訂正記号 MARK	個数 Q.T.Y	日付 DATE	担当 CHARGE	備考 REMARKS
		・ ・		
		・ ・		
		・ ・		
		・ ・		

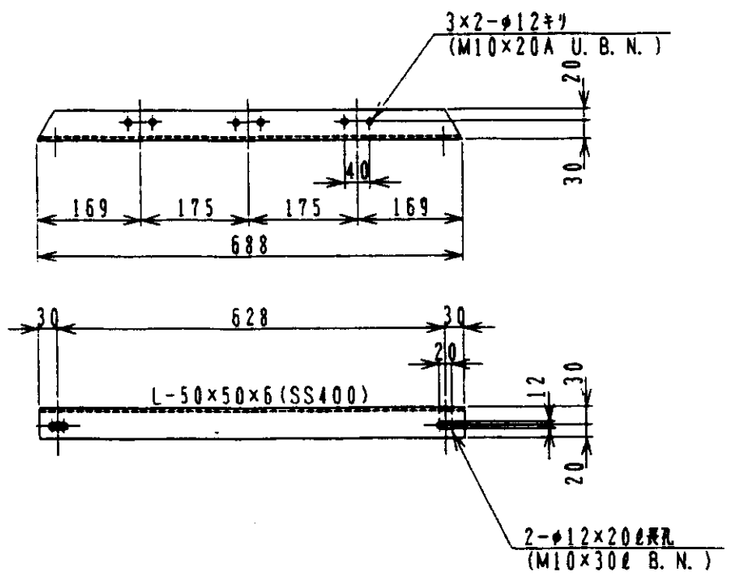


空気逆洗管詳細



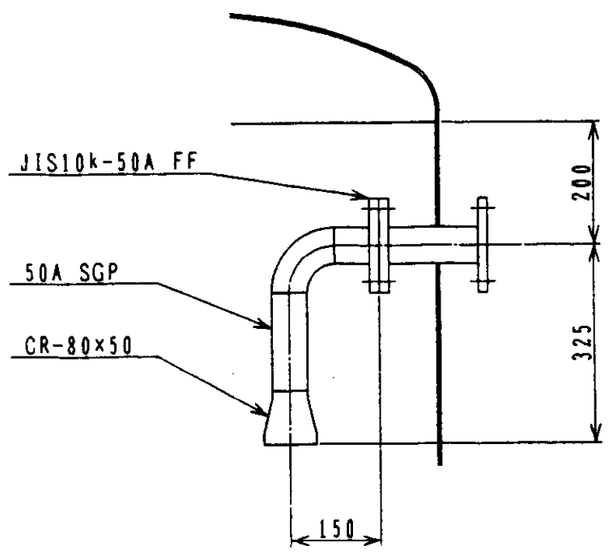


～ A 矢 視



サポート詳細

製作数:2



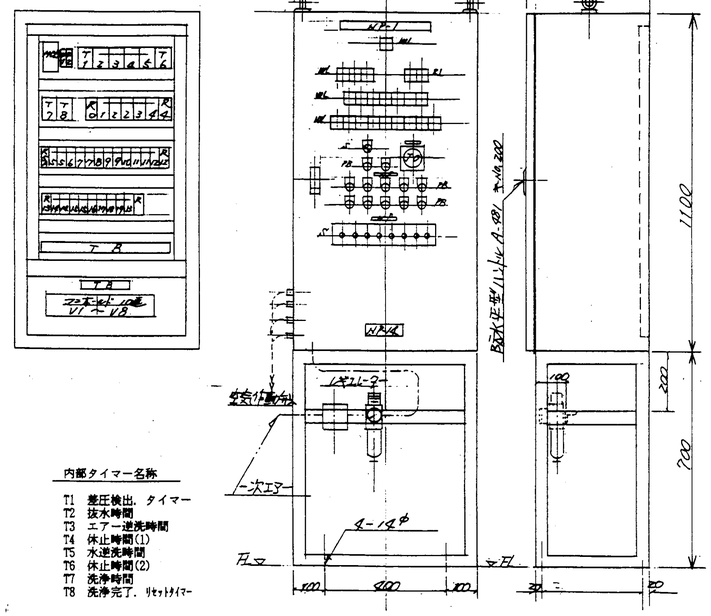
抜水管詳細

注記

1. 特記なき接合部は、全て連続溶接とする。
2. 塗装(SS部):ポリウレタン塗料2回塗り。
   SUS溶接部は、酸洗浄を充分に施工のこと。
3. ボルトナット材質は、SUS304とする。

ノズル番号 NOZZLE NO.	サイズ SIZE	数量 Q.T.Y	名称 NAME.	備考 REMARKS

品番 ITEM NO.	品名 NAME OF PART	材質 MATERIAL	個数 Q.T.Y	仕様 REMARKS
承認 APPROVED	名称 NAME 福山市西部清掃工場 殿			
検図 CHECKED	圧力式急速沪過器 内部装置製作図			
製図 DRAWN GB	図面番号 DRAWING NO. OS-3966	製作番号 WORKING NO. 96059		
年月日 DATE 1996.6.17				
縮尺 SCALE 1/10	内外化学製品株式会社 NAIGAI KAGAKU SEIHIN CO., LTD.			



内部タイマー名称

T1 差圧検出. タイマー
T2 抜水時間
T3 エアー逆洗時間
T4 休止時間(1)
T5 水逆洗時間
T6 休止時間(2)
T7 洗浄時間
T8 洗浄完了. リセットタイマー

配 線 仕 様

	R相	S相	T相	N	P	N
動力回路	赤	白	青			
交流3相3線式						
交流3相4線式						
交流単相2線式						
交流単相3線式						
直流						

接地線 600V ビニール絶縁電線（緑）2.0mm²以上

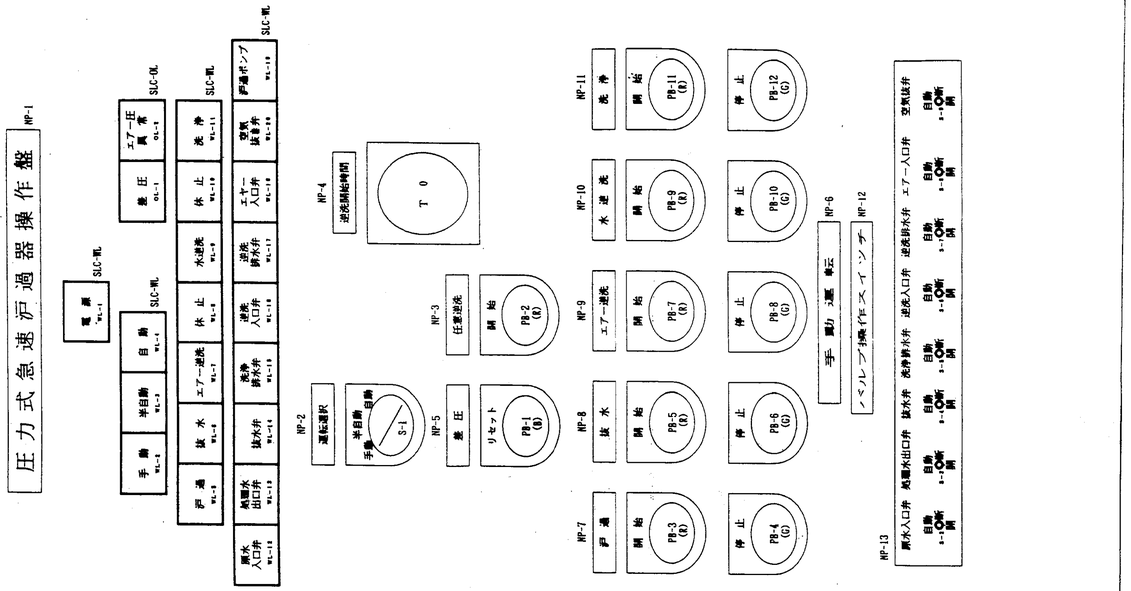
操作回路		
交流回路(100V)	半色	1.25 mm²
交流回路(200V)	色	mm²
直流回路	色	mm²以上
インターロック・信号線	色	mm²
低電流回路	色	mm²
計器回路	色	mm²

■ IV □ KIV □ VSF ■ HKV □ HIV

末端処理
動力回路 ■色別絶縁キャップ ■端子付マークチューブ ■丸端子 □Y端子
操作回路 □色別絶縁キャップ ■端子付マークチューブ
計器回路 ■丸端子 □Y端子
塗装色 外面: 5Y7/1 （半艶）
内面: 5Y7/1
メラミン焼付塗装

板 厚 本体: 2.3 mm
扉: 2.3 mm
中板: 2.3 mm
アングル補強: L5t x 40 x 40
ハンドル: AC-481 （タキオン）
キーナンバー: NO.200 （タキオン）
構 造 屋内自立盾島防塵型

品番 PART No.	名称 NAME OF PART	材質 MATERIAL	個数 Q.TY	仕様 SPECIFICATION
納入先 USER	福山市西部清掃局 殿			承認 APP
名称 TITLE	圧力式急速戸過器 操作盤 / 外形図・内部機器配置図・配線仕様			検図 CHK
日付 DATE	'96-06-20	尺度 SCALE	～	作図 DWG A・F
				図面番号 DRAWING No. SE-960062《 》

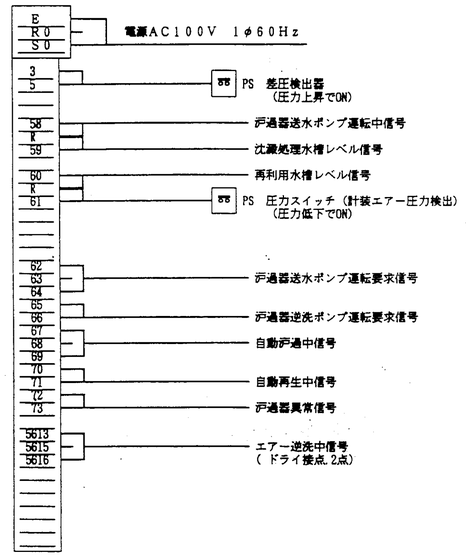


銘板寸法

NP-1	30 x 300 x 3t （アクリル）	NP-8	12 x 40 x 2t （アクリル）	SLC-WL	SLC専用記名板
NP-2	12 x 40 x 2t （アクリル）	NP-9	12 x 40 x 2t （アクリル）	SLC-OL	SLC専用記名板
NP-3	12 x 40 x 2t （アクリル）	NP-10	12 x 40 x 2t （アクリル）	S・PB	30Φダルマ名板（アクリル）
NP-4	12 x 40 x 2t （アクリル）	NP-11	12 x 40 x 2t （アクリル）		
NP-5	12 x 40 x 2t （アクリル）	NP-12	15 x 100 x 2t （アクリル）		
NP-6	15 x 80 x 2t （アクリル）	NP-13	65 x 320 x 2t （アクリル）		
NP-7	12 x 40 x 2t （アクリル）				

品番 PART No.	名称 NAME OF PART	材質 MATERIAL	個数 Q.TY	仕様 SPECIFICATION
納入先 USER	福山市西部清掃局 殿			承認 APP
名称 TITLE	圧力式急速戸過器 操作盤 / 銘板図			検図 CHK
日付 DATE	96-06-17	尺度 SCALE	～	作図 DWG A・F
				図面番号 DRAWING No. SE-960063《 》

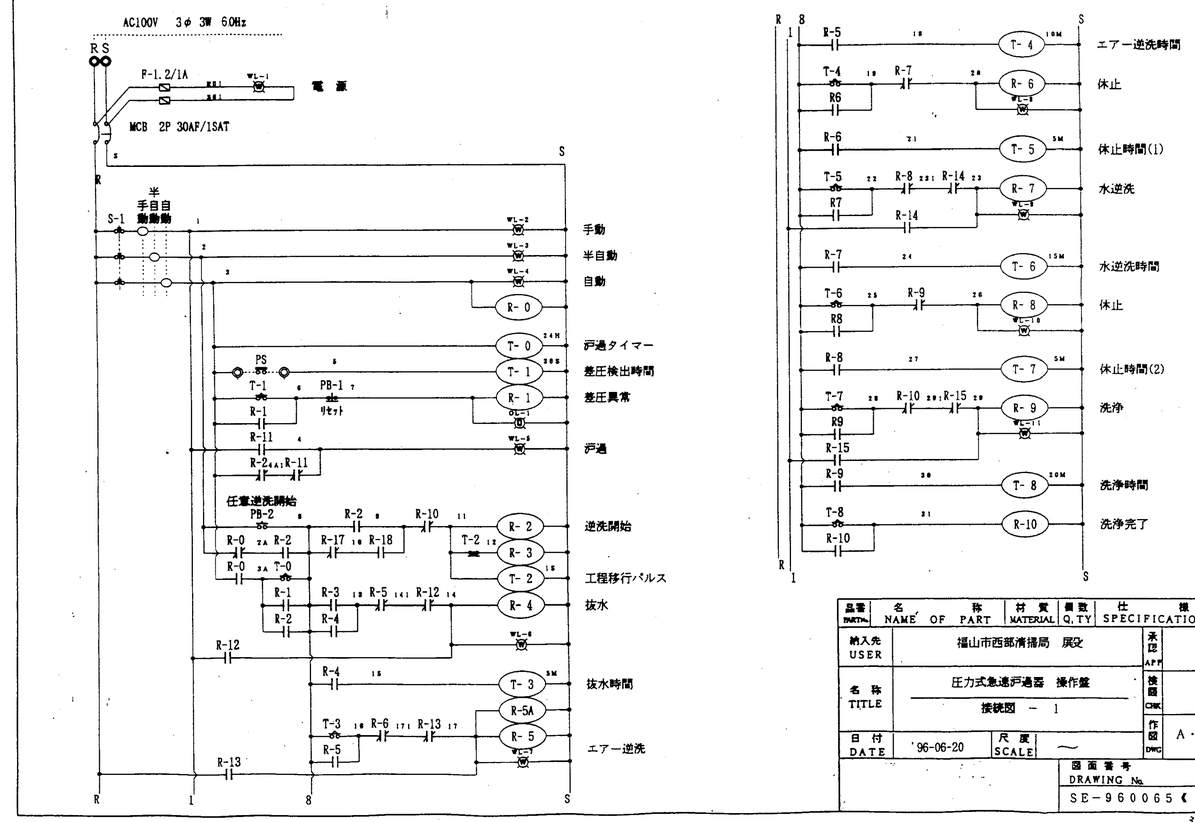
外部機器接続図



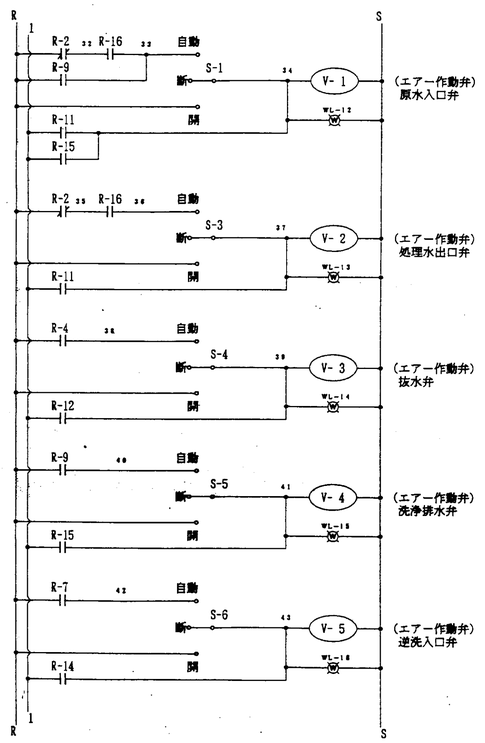
部品表

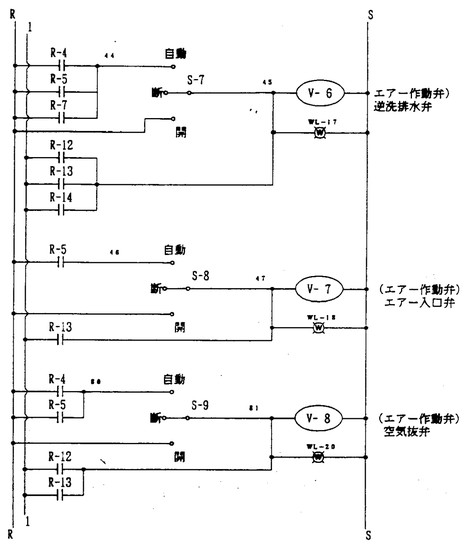
記号	名称	形式・仕様	メーカー	数	備考
MCB	遮断器	NF30-CS 2P 15A	三菱	1	
	補助リレー	MY-4N AC100V	オムロン	33	
	同上用ソケット	PYF-14A	オムロン	33	
	同上用バンド	PYC-A1	オムロン	66	
WL	表示灯	SLC30N-0101-TSJFB (W) AC100V	和泉	1	
WL	表示灯	SLC30N-0103-TSJFB (W) AC100V	和泉	1	
WL	表示灯	SLC30N-0107-TSJFB (W) AC100V	和泉	1	
WL	表示灯	SLC30N-0109-TSJFB (W) AC100V	和泉	1	
RL	表示灯	SLC30N-0102-TSJFB (O) AC100V	和泉	1	
S-1	セレクトスイッチ	ASN-155	和泉	1	
PB-1 ～12	押釦スイッチ	ABN-111 Rx6・Gx5・Bx1	和泉	12	
S-2 ～S9	スナップスイッチ	S-3A	日開	7	
T-0	タイマー	H2F-DM AC100V	オムロン	1	
T-1 ～8	タイマー	H3CR-A8 P付 AC100V	オムロン	8	
F-1.2	ヒューズ	PHC-15N 1A	板谷	2	
V-1～8	電磁弁	8連マニホールド	SMC	1	
R G	レギュレーター		SMC	1	
BOX	屋内自立盤	600x1100x400 アングル台付			
NP-14	社銘板				
NP-1	配板	自動戸過装置操作盤			

品番 PART No.	名称 NAME OF PART	材質 MATERIAL	個数 Q.TY	仕様 SPECIFICATION
納入先 USER	福山市西部清掃局 殿			承認 APP
名称 TITLE	圧力式急速戸過器 操作盤 / 外部機器接続図 ・ 部品リスト			検図 CHK
日付 DATE	'96-06-20	尺度 SCALE	～	作図 DWG A・F
				図面番号 DRAWING No. SE-960064《 》

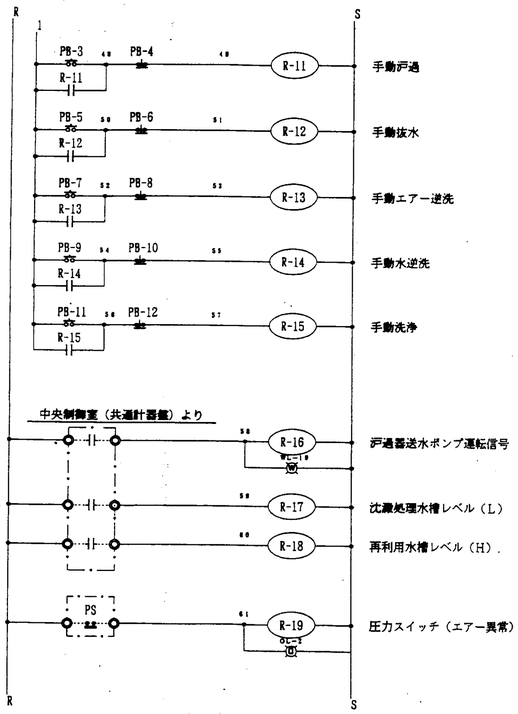


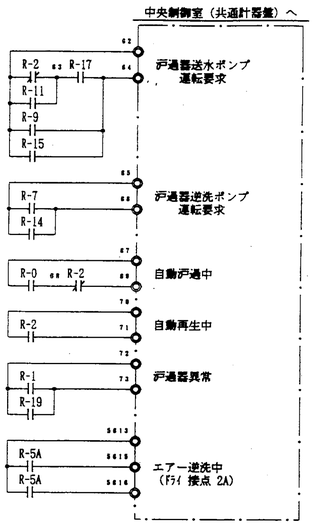
品番 PART No.	名称 NAME OF PART	材質 MATERIAL	個数 Q.TY	仕様 SPECIFICATION
納入先 USER	福山市西部清掃局 殿			承認 APP
名称 TITLE	圧力式急速戸過器 操作盤 / 接続図 － 1			検図 CHK
日付 DATE	'96-06-20	尺度 SCALE	～	作図 DWG A・F
				図面番号 DRAWING No. SE-960065《 》



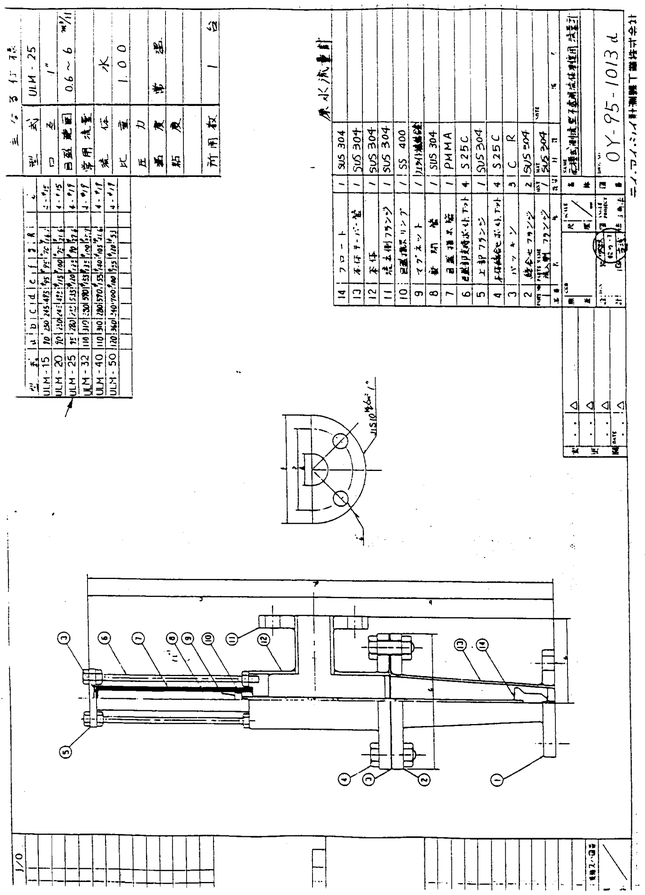


品番 PARTS	名称 NAME OF PART	材質 MATERIAL	個数 Q,TY	仕様 SPECIFICATION
納入先 USER	福山市西部清掃局 殿受			承認 APP.
名称 TITLE	圧力式急速戸過器 操作盤 接続図 － 2			検図 CHK.
日付 DATE	'96-06-20	尺度 SCALE	～	作図 DRG. A・F
				図面番号 DRAWING No. SE－960066《 》

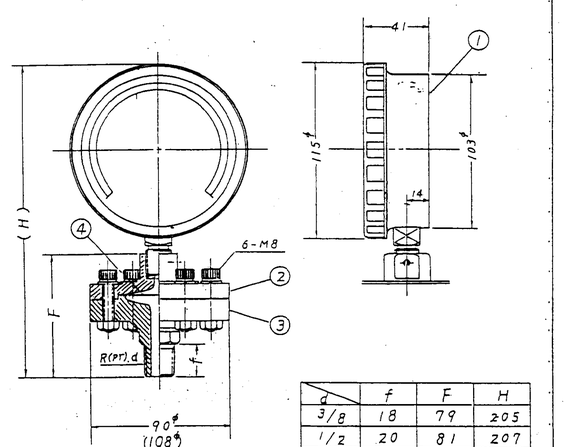




品番 PARTS	名称 NAME OF PART	材質 MATERIAL	個数 Q,TY	仕様 SPECIFICATION
納入先 USER	福山市西部清掃局 殿受			承認 APP.
名称 TITLE	圧力式急速戸過器 操作盤 接続図 － 3			検図 CHK.
日付 DATE	'96-06-20	尺度 SCALE	～	作図 DRG. A・F
				図面番号 DRAWING No. SE－960067《 》



平成 4 年 9月 17 日	図面番号	100φAE-P-G PK-8T1 K-800	尺度	1/2
100φ 隔膜ねじ式圧力計			材質	



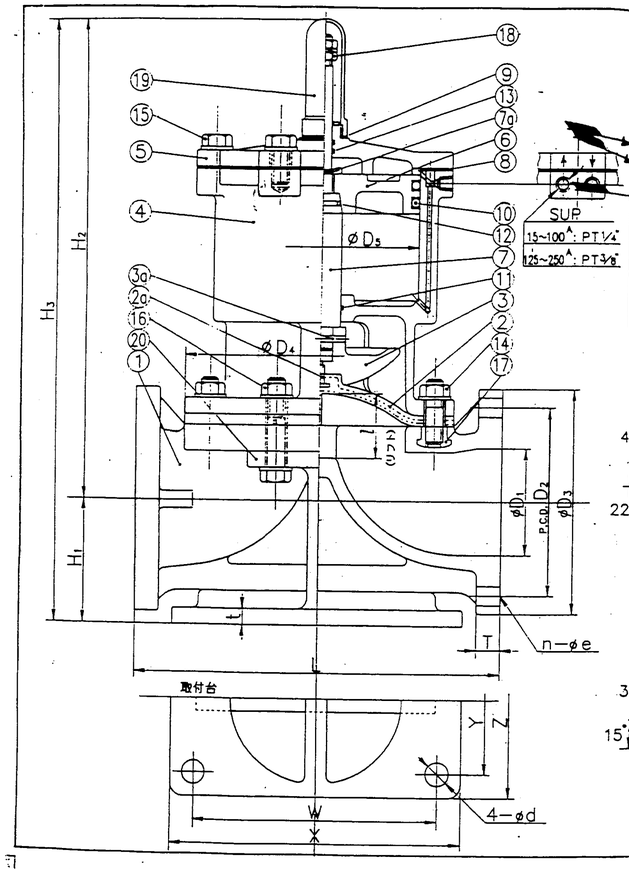
d	f	F	H
3/8	18	79	205
1/2	20	81	207
3/4	22	86	212

最高圧力 10kg/cm² 以下

番号	名称	材質	備考
①	ケース本体	樹脂	黒色
②	上フランジ	SS	黒塗装
③	下フランジ	P.V.C	
④	ダイヤフラム		

着注		台数	1台
目盛範囲	0～5Kg/cm²		
型式・大きさ	PK-8T1 A×100φ		
取付(特殊)ネジ	PT 3/8, 1/2, 3/4		
備考	防滴, SUS304/S25C		

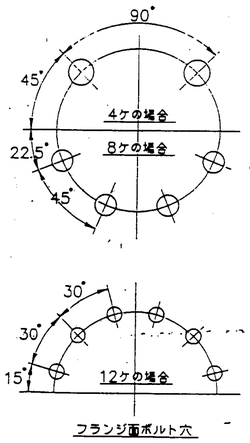
尼崎市大庄町1丁目7番2
㊤ 日本工業標準規格表示許可工場 株式会社 第一計器製作所



寸法表 JIS 10K 単位: mm

呼び径		D1	D2	D3	n	e	T	L	リフト l	D4	D5	H1	H2	H3	W	X	Y	Z	t	d
15A	½"	16	70	95	4	15	12	110	10	54 x 70	70	—	159	—	—	—	—	—	—	—
20	¾	20	75	100	4	15	13	120	12	67 x 78	70	—	166	—	—	—	—	—	—	—
25	1	25	90	125	4	19	13	130	15	68 x 88	70	—	182	—	—	—	—	—	—	—
40	1½	41	105	140	4	19	16	180	22	125	100	—	243	—	—	—	—	—	—	—
50	2	52	120	155	4	19	20	210	31	148	100	—	277	—	—	—	—	—	—	—
65	2½	67	140	175	4	19	22	250	39	182	150	—	329	—	—	—	—	—	—	—
80	3	78	150	185	8	19	22	280	48	203	150	—	361	—	—	—	—	—	—	—
100	4	100	175	210	8	19	22	340	60	255	180	117	443	560	230	270	220	260	15	19
125	5	125	210	250	8	23	22	410	60	320	230	134	508	640	310	350	280	320	15	23
150	6	148	240	280	8	23	24	480	70	385	305	145	566	711	360	400	310	350	15	23
200	8	196	290	330	12	23	28	570	95	430	305	170	742	912	390	440	330	380	20	23
250	10	247	355	400	12	25	30	680	128	540	420	210	890	1100	470	540	390	460	23	25

注記
1. ダイヤフラムの形状は、
15A(½")～25A(1")は、角型で同放型
40A(1½")～250A(10")は、丸型で同放型
2. 取付台は、100A(4")以上に使用し80A(3")以下は、原則として取付台無とする。
3. 埋込ボルト、埋込ナットの使用は、40A(1½")以上。



20	取付台	AC3A	1	
19	ゲージカバー	ポリカーボネート	1	
18	ストッパー	SUS304	1	
17	埋込ナット	C3604	1	
16	通しボルト・ナット	SUS304	サイズにより	
15	六角ボルト	SUS304	増減する	
14	埋込ボルト・ナット	SUS304		
13	O-リング (D)	NBR	25A以下: 1 40A以上 2	
12	O-リング (C)	NBR	1	
11	O-リング (B)	NBR	1	
10	O-リング (A)	NBR	2	
9	パッキン (B)	EPDM	1	
8	パッキン (A)	EPDM	1	
7a	スピンドルピン	SUP	1	
7	スピンドル	SUS304	1	
6	ピストン	AC5A	1	
5	シリンダー上	AC3A	1	
4	シリンダー本体	AC3A	1	
3a	コンプレッサーピン	SUS304	1	
3	コンプレッサー	FC20	1	
2a	ダイヤフラム埋込金具	SUS304	1	
2	ダイヤフラム	EPDM	1	
1	本体	U-PVC	1	

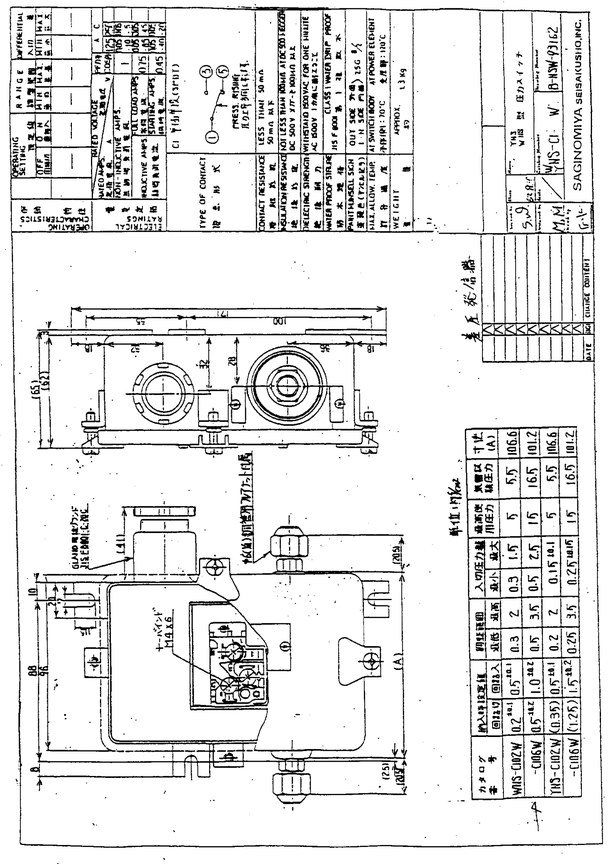
設計	製図	照合	検図	承認
篠沢	東小薗			

旭有機材工業株式会社

昭和63年1月18日 尺度 ～ 材質 AVエアーシリンダー式自動弁(72型) 復動型 組立図

納入先 機種名 図番 D-11001 改訂 △

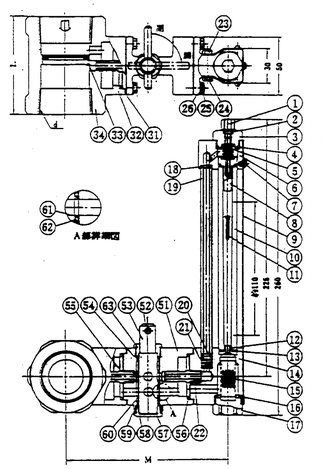
△1 M2.5.19 Eボルト・ナット SUS304 A.K



カタログ番号	接水材質	本体	接液部	入力圧力範囲 最小	入力圧力範囲 最大	調整範囲 最低	調整範囲 最高	無調整流量 (A)	寸法 (A)
WKS-20DV	SUS304	PPS	NBR	0.3	1.5	2	3.5	5.5	106.6
-20SV				0.5	2.5	0.5	3.5	16.5	101.2
WKS-20DV-W				0.15	1.5	0.2	2	5.5	106.6
-20SV-W				0.25	1.5	0.25	3.5	16.5	101.2

殿

(型式)	FLT-N
(図番)	S 814168
(出図)	'96.6.14
(数量)	



No.	部品名	材質 No.	備考
1	逆流防止ヒ	C3604	
2	Oリング	NBR	
3	分銅ホルヒ	C3604	
4	Oリング	NBR	
5	スプリング	SUS 304	
6	上蓋ブロック	C3604	
7	ホルヒ	SUS 304	
8	上蓋ストッパ	C4641	
9	蝶ネジバー	SUS 304	
10	チューバ管	バイレックス	
11	フロート	ｴﾎﾟｷｼ	
12	下蓋ストッパ	PPS	
13	Oリング	NBR	
14	下蓋ブロック	C3604	
15	ストレーナ	SUS 304	
16	Oリング	NBR	
17	キャップ	C3604	
18	Oリング	NBR	
19	振り管	SUS 304	
20	Oリング押え	C3604	
21	スプリング	SUS 304	
22	出口管	C3604	
23	ケース	SUS 304	
24	ボルト	SUS 304	
25	蓋付ボルト	SUS 304	
26	ワッシャー	SUS 304	
31	Oリング	NBR	
32	マウントル	AC1	
33	オリフィスプレート	AC1	
34	ベースソケット	AC1	
51	コックピース本体	C3771	
52	ハンドル	C3604	
53	目盛板	C3604	
54	Oリング	バイトン	
55	出口管	C3604	
56	Oリング	バイトン	
57	キャップ	C3604	
58	Oリング押え	C3604	
59	Oリング	バイトン	
60	ライナー	C3604	
61	バックアップリング	C3604	
62	Oリング	バイトン	
63	グランド	C3604	

(注) コックピースのハンドルの位置は上下左右いずれの方向にも取付けることができます。

d	L	M
Rc ¾	70	118
Rc ½	70	114
Rc ¾	70	121
Rc1	70	122
Rc1¼	74	130
Rc1½	85	134
Rc2	90	139
Rc2½	100	147

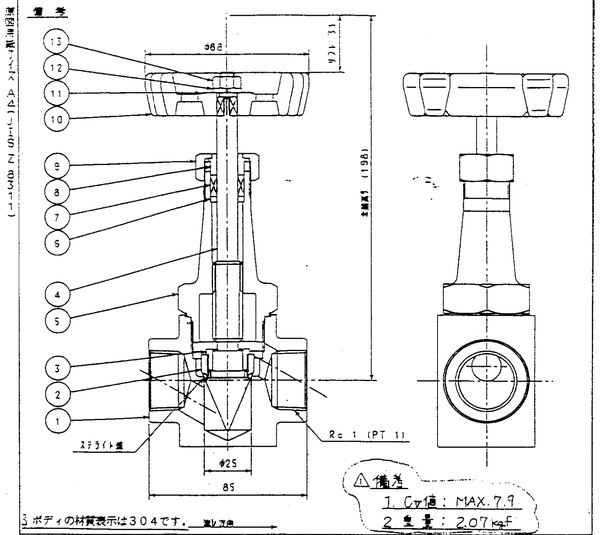
※ ①フロートは気体用の場合○(黒)になります。

逆流安全流量計

FLOW CELL

流体 AIR	密度 1.293kg/m³(ntp)	圧力 3.9.2 kPa / 0.4 kg/cm²G	東京・札幌・仙台・大宮 横浜・静岡・名古屋 大阪 岡山・広島・九州
流量 5 ～ 23 m³/h(ntp)	粘度 ———	温度 40 °C	日本フローセル株式会社

納入先 UNIT(mm) 第三角法



3. ボディの材質表示は304です。 真似方向

NO.	DATE	CONTENTS	revised	APPD.
△	'96-03-04	材質変更(SUS304→SUS316)	尾林	千村
△	'94-05-13	Cv値、重量 追記	M.O	R.M

改訂			
日付	'92-11-21	試験圧力 Kgf/cm²	水圧 / 気圧(AIR)
尺度	FREE	耐圧	60
承認	T. Hasegawa	漏レ	44
製図	T. Nagao	定座	-
設計	S. Nagusa	気密	44

品番	
図面又は型番	UH-14F
名称	ステンレス鋼製40 kgf/cm² (3.92MPa) -Rc1 エア・作動ニードル弁

Fujikin Incorporated 株式会社フジキン

番号	品名	材質	個数	備考	D.T. NO
14					
13	六角ナット	SUS 304	1	標準品	
12	ハンド座金	SUS 304	1	標準品	
11	銘板	A5052P	1		
10	ハンドル	ADC12	1	ﾎﾜｲﾄｸﾘｰﾑ	
9	グランドナット	SUS 304	1		
8	ハンドル押え	SUS 304	1		
7	グランドパッキン	PTFE+PCTFE	1組		
6	六ネ軸	SUS 304	1		
5	ヨーク	SUS 304	1		
4	ステム	SUS 304	1		
3	弁押え	SUS 304	1		
2	ボンネット	SUS 304	1	ステライト盛	
1	ボディ	SUS 304	1	材質SUS316に変更	△

材料表

図番	U143052	改訂	△2
051	UH-14		
UH-14F-NEW	0	CAB. NO.	2-7

示度

予備品リスト

引当先: 強ふね自動消火湯殿　メーカー名称: 内外化学製品株式会社
機器名称: ヒカ式急速ガス器具　形式: NKED－2.5W

記号	名称 / 品名	略図	数量	材質	図面番号 図番	図面番号 照番	数量 納入数	数量 実使用数	数量 予備数 記載数	備考
1	ヒカ式急速ガス器具 / 弁体 (ナンスタライト)		1個	—	—	—	40 l	200 l	200 l	
2	ヒカ式急速ガス器具 / 弁座		1個	—	—	—	40 l	200 l	200 l	

前品発送製様 : 前品名称ごとに種々部品ヒーを作成すること。

予備品リスト

引当先: 強ふね自動消火湯殿　メーカー名称: 内外化学製品株式会社
機器名称: ヒカ式急速ガス器具　形式: NKED－2.5W

記号	名称 / 品名	略図	材質	図面番号 図番	図面番号 照番	数量 納入数	数量 実使用数	数量 予備数 記載数	備考
1	ヒカ式急速ガス器具 / ガスホース用パッキン	φ30×φ10×t6	天然ゴム	OS-3965	—	2	2	—	

前品発送製様 : 前品名称ごとに種々部品ヒーを作成すること。