

現 場 説 明 書（技術的事項）

工事名 福山地区消防組合南消防署瀬戸出張所改築冷暖房換気設備工事

1. 現場の状況

工事場所は、福山市瀬戸町地内に位置し、福山市道赤坂瀬戸幹線に接しています。

2. 留意事項

- ① 本工事の受注者は、地元企業・地場製品の活用に努めてください。
- ② 本工事は建設リサイクル法に該当しませんが、特定建設資材の再資源化に努めるとともに建設副産物情報交換システム（コブリス・プラス）の計画書・実施書を提出してください。
- ③ 現場代理人及び主任技術者については、契約約款・建設業法等に違反とならないよう適切に配置し、当該工事の施工管理を行ってください。
- ④ 工事期間中は地域住民の安全確保に細心の注意を払い、必要な対策を講じてください。
- ⑤ 道路等を汚損した場合は、速やかに清掃等の復旧を行い、工事期間中の進入、退出路に係る維持管理（舗装・構造物等の保護養生、補修等）は、受注者で行ってください。工事排水についても管理を徹底し、周辺排水路等に土砂等を流した場合は、速やかに清掃を行ってください。
- ⑥ 関連工事業者と日程調整を密接に行い監督員の承諾を受けた後、施工してください。
- ⑦ 工程表は契約後14日以内に提出してください。その際、作業工程については監督員及び施設管理者と十分に協議調整の上、作成してください。また、施行計画書等は速やかに提出してください。
- ⑧ 工事の施工上、官公署への手続きが必要な場合は、受注者の責任において速やかに行ってください。

3. 別途関連工事

- ・ 建築工事
- ・ 電気設備工事
- ・ 給排水衛生ガス設備工事

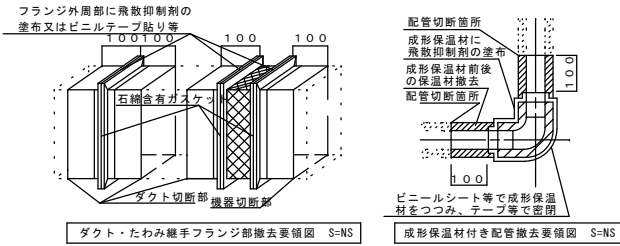
福山地区消防組合南消防署瀬戸出張所改築冷暖房換気設備工事

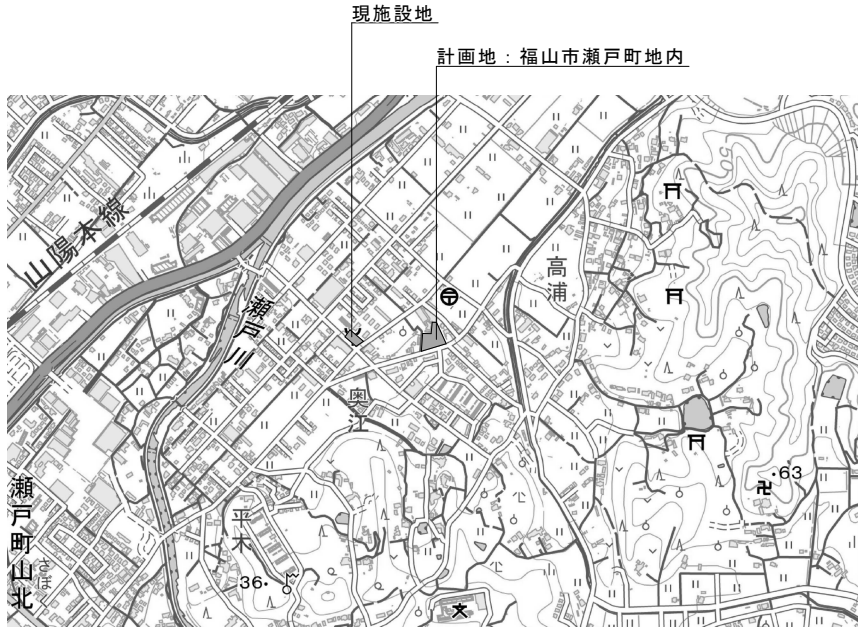
図 面 リ ス ト	
図 番	図 面 名 称
AC-01	機械設備工事特記仕様書 No.1
AC-02	機械設備工事特記仕様書 No.2
AC-03	工事区分表
AC-04	付近見取図・配置図・凡例
AC-05	空調機器表
AC-06	空調設備 1・2・R階平面図
AC-07	制御設備 1・2・R階平面図
AC-08	換気機器表
AC-09	換気設備 1・2階平面図

福 山 市 建 設 局 建 築 部 設 備 課

 福山市建設局建築部設備課					
主務	係員	第1担当次長	第2担当次長	設備課長	建築部長

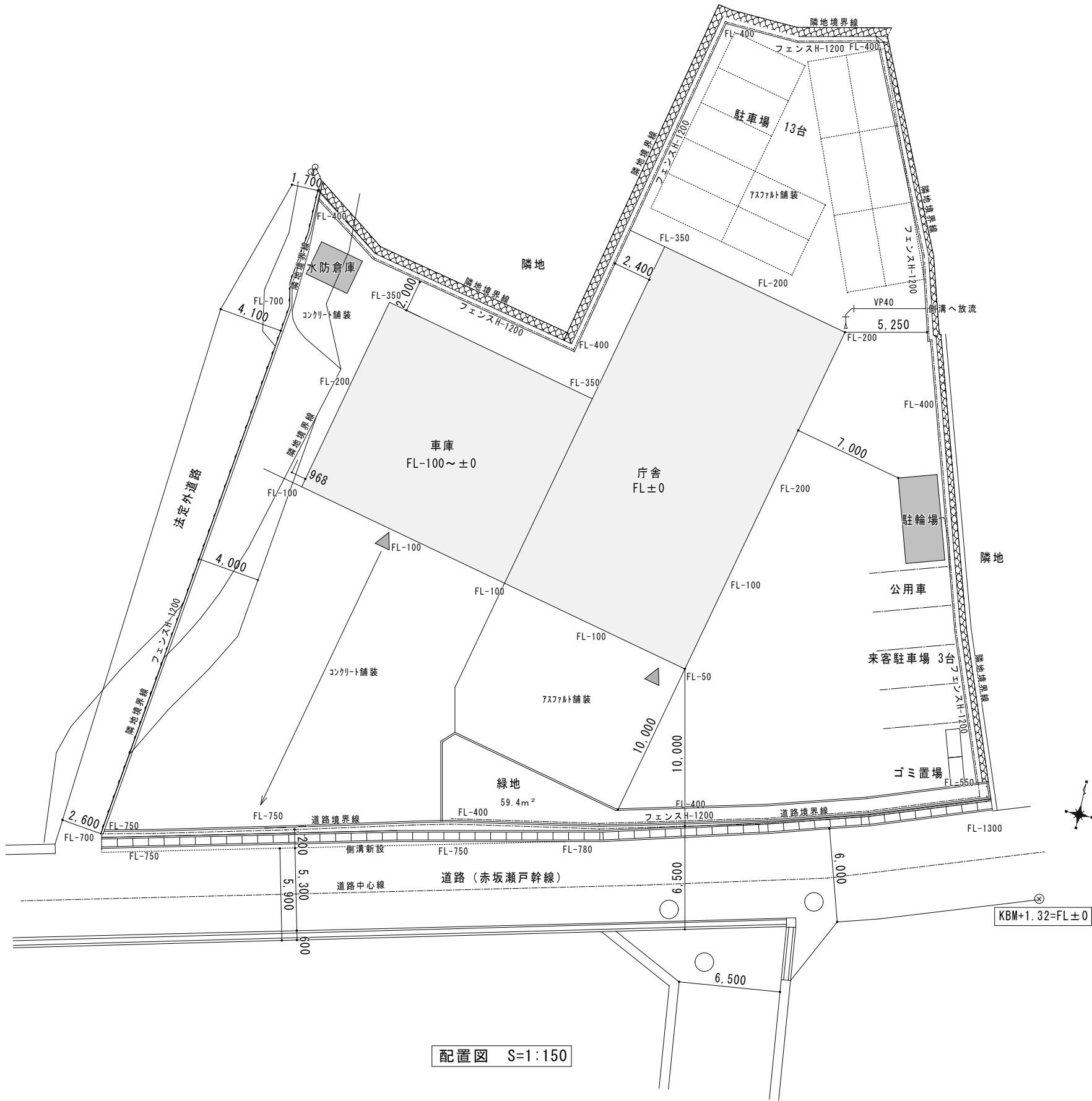
排水設備	① 管 (第1棟まで)	※ 硬質ポリ塩化ビニル管 (J I S K 6 7 4 1) V P (露出部 カラー V P)	ガス設備	1 種別	・ 都市ガス ・ 液化石油ガス	換気設備	① 保温	下記ダクトの保温を行う。 ○ 全熱交換器用のダクト (保温の厚さ 2 5 mm、範囲は機器から外壁の間) ○ 厨房等多湿箇所のダクト (仕様はh・(ア)・Ⅹ とし範囲は機器から外壁の間) ○ OAダクト 機器から外壁の間 (保温の厚さ 2 5 mm) ○ EAダクト 外壁より 1 m (保温の厚さ 2 5 mm)	石綿含有設備資材の処理について Ⅰ. 石綿を含有する設備資材の撤去方法 1. 工事受注者は、施工に先立ち以下の報告を行うこと。 撤去に先立ち、「大気汚染防止法」の他「労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法、建設リサイクル法、地方自治体による条例」等に基づき関係機関と協議を行い、監督職員に報告する。 2. 各部位の撤去方法は、以下の内容及び撤去要領図を参考に、計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。 (1) ダクトフランジ部 ダクトフランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。 1) ダクトの切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に、飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り等を施す。 2) ダクトの切断は、フランジ部分の両側約 1 0 0 mm の箇所において慎重に行う。 3) ダクト片側の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。 (2) たわみ継手フランジ部 たわみ継手フランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。 1) ダクト及び機器の切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に、飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り等を施す。 2) ダクト及び機器の切断は、フランジ部分の約 1 0 0 mm の箇所において慎重に行う。 3) ダクト及び機器の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施す。 (3) 配管フランジ部 1) 配管の切断は、フランジ部分にからない箇所において行う。 (4) 成形保温付き配管の曲線部 成形保温付き配管の曲線部の撤去は、原則として切断による方法とする。 1) 配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温材に飛散抑制剤の塗布を施すとともに、成形保温材前後の保温材を撤去する。 2) ビニールシート等で成形保温材を包み配管表面でテープ止めとし密閉する。 3) 配管の切断は、密閉部分の両側約 1 0 0 mm の箇所において慎重に行う。 Ⅱ. 石綿を含有する設備資材の処理方法 (※撤出費・運搬費・処分費は別途) (1) 処理に先立ち、関係機関と協議を行い計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。 (2) 石綿含有廃棄物であることを表示すると共に、石綿飛散防止対策として「大気汚染防止法」の他、「労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法、建設リサイクル法、地方自治体による条例」等に基づき構外搬出適切処理とする。 (3) 構外搬出適切処理後、監督職員へ報告書を提出する。 (4) 石綿含有設備機器については、施設管理者及び監督職員と協議の上、適切に処理を行う。
		2 通気管		・ 配管用炭素鋼鋼管 (J I S G 3 4 5 2) S G P ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (J I S K 6 7 4 1) V P (露出部 カラー V P) ・ 耐火二層管 ・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管	3 継手		・ 鋼管継手 (亜鉛メッキ) ・ P L S 継手同等品以上 ・ 溶接継手	2 電源装置	
給湯設備	⑤ 方式	○ 自然排水 ・ ポンプ排水	空気調和設備	2 冷水・温水・冷却水	・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (J I S G 3 4 4 2) S G P W ・ 配管用炭素鋼鋼管 (白管) (J I S G 3 4 5 2) S G P ・ 一般配管用ステンレス鋼管 (J I S G 3 4 4 8) S U S 3 0 4	自動制御設備			
	⑥ 管	○ 硬質ポリ塩化ビニル管 (J I S K 6 7 4 1) (○ V P ※ V U)		3 配管	・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒管) (J I S G 3 4 5 2) S G P ・ 断熱材被覆鋼管 (J C D A 0 0 0 9) 冷媒管の保温外装 屋内露出 ・ 合成樹脂カパー (A 1 - (ア ・ イ) ・ V I) 屋外露出 ・ ステンレス鋼板 (E 2 ・ (ア ・ イ) ・ V I) ・ 保温化粧ケース				
給湯設備	7 インバート樹	・ SA、AB形 ・ SC形 ・ 小口径	空気調和設備	③ 蒸気・油管及び冷媒管	・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒管) (J I S G 3 4 5 2) S G P ・ 断熱材被覆鋼管 (J C D A 0 0 0 9) 冷媒管の保温外装 屋内露出 ・ 合成樹脂カパー (A 1 - (ア ・ イ) ・ V I) 屋外露出 ・ ステンレス鋼板 (E 2 ・ (ア ・ イ) ・ V I) ・ 保温化粧ケース	換気設備			
	8 インバート樹用蓋	・ 塩ビ製 ・ 鋳鉄製 (・ M H A ・ M H B ・ 小口径用防護ハット)		4 ブライン管	・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒管) (J I S G 3 4 5 2) S G P				
給湯設備	9 排水樹	・ RA、RB形 ・ SC型 ・ 小口径	空気調和設備	⑤ 給水及び排水管	給、排水設備の項による。	換気設備			
	10 排水樹用蓋	・ 塩ビ製 ・ 鋳鉄製 (・ M H A ・ M H B ・ 小口径用防護ハット)		⑥ ファンコイルユニット及びパッケージエアコン	・ 床置形 ○ 壁掛け ・ 天吊形 (・ 露出 ・ 隠ぺい形 ○ カセット形)				
給湯設備	11 埋設深さ	・ 300mm以上 (車両道路以外) ・ 600mm以上 (車両道路) ・ 勾配図による。	空気調和設備	7 フレキシブルジョイント	・ ステンレス製ベローズ形 ・ 合成ゴム製 ・ 枠及びスリットの材質は ・ 鋼板製 ・ アルミニウム製	換気設備			
	12 その他	・ 配管工事完了後、防露工事前に監督員立会の上、通水試験を行う。 ・ 配管途中、埋戻し前又は配管完了後、防露工事前に監督員立会の上満水試験を行う。		8 吹出口・吸込口	・ 防煙ダンパー (S D) ・ 防火ダンパー (F D) ・ 防煙防火ダンパー (S F D) ・ 防煙ダンパーは ・ 電気式 ・ 空気式 ・ ダンパー復帰機構は ※ 遠隔式 ・ 手元式				
給湯設備	1 方式	・ 単管式 ・ 復管式	空気調和設備	9 防煙・防火ダンパー	・ グラスウールダクト (円形ダクト) (注：火気使用室、多湿箇所は使用不可) ・ 亜鉛鉄板製 (空調、換気、排煙) ・ 鋼板製 (排煙) (※ 低圧ダクト ・ 高圧 1 ダクト ・ 高圧 2 ダクト) 長方形ダクトは ※ コーナーボルト工法 (・ 共振工法 ・ スライドオンフランジ工法 ・ アングルフランジ工法)	換気設備			
	2 管	・ 鋼管 (J I S H 3 3 0 0) (・ Mタイプ ・ Lタイプ) ・ 被覆鋼管 (呼び径 2 0 までとする) ・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (J I S G 3 4 4 2) S G P W ・ 保温付被覆鋼管 (J I S H 3 3 0 0 の外面に発泡断熱材 (14mm以上) で被覆したもの) ・ 一般配管用ステンレス鋼管 (J I S G 3 4 4 8) S U S 3 0 4 ・ 架橋ポリエチレン管 ・ ポリブテン管		10 風道	消音材を内貼りした風道、チャンバーは図示寸法は内法寸法とする。 ・ ダンパー前後の風量測定口は、図示した箇所に設ける。 ・ 空気漏りを生ずると思われる配管箇所には、必要に応じて操作の容易な位置に空気抜きを設ける。自動空気抜きは、元バルブ付とする。				
給湯設備	3 弁	・ J I S 1 0 K ・ J I S 5 K	空気調和設備	11 冷温水管の空気抜	試験は、配管途中若しくは隠ぺい、埋戻し前又は配管完了後の塗装又は保温施工前に行う。空気調和設備機器取付完了後試運転調整を行ない、風量、温度、湿度及び騒音の測定を行い、測定表を提出する。 ・ 冷媒及び吸収液等の処理については、回収後適正に破壊処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 ・ 業務用冷凍空調機器は、「フロン排出抑制法」に従って適切に処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 法に基づく機器台帳を製作し監督員に提出する。 ・ 特定家庭用機器再商品化法 (家電リサイクル法) の対象となるものは、同法の定めに従って適切に処理し、その結果を書面をもって監督員に報告する。 ※ 機器表特記による。 ・ 空気調和機等又はフィルターチャンパーの装着枚数の (1 0 0) % を予備品 (枠付) として結める。	換気設備			
	4 熱源	・ ガイ ラー (・ 給湯器、湯沸器 (・ 電気温水器 (・ ヒートポンプ式給湯器 (・ ステンレス製 (・ 鋼 板 製 (・ コンクリート埋設管内の保温はアスファルトジュート 1 回巻きとする。 配管終了後、保温施工前に監督員立会の上、規定の水圧試験を行う。		12 その他					
給湯設備	5 膨張水槽	・ 単管式 ・ 復管式	空気調和設備	予備品等	① ダクト	低圧ダクト (○ スパイラルダクト ・ コーナーボルト工法 (・ 共振 ・ スライド) ・ アングル工法) とする。 厨房系統の排気用ダクトは標準仕様書よりも一番手厚いものを使用する。 厨房用ダクトはアングルフランジ工法とする。 ・ グラスウールダクト (円形ダクト) (注：火気使用室、多湿箇所は使用不可) 取付位置は (・ 図示した位置 ・ 遠心送風機吐出ダクト又は吸込ダクト ・ 外気取入れダクト) とする。	換気設備		
	6 その他	・ 鋼管 (J I S H 3 3 0 0) (・ Mタイプ ・ Lタイプ) ・ 被覆鋼管 (呼び径 2 0 までとする) ・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (J I S G 3 4 4 2) S G P W ・ 保温付被覆鋼管 (J I S H 3 3 0 0 の外面に発泡断熱材 (14mm以上) で被覆したもの) ・ 一般配管用ステンレス鋼管 (J I S G 3 4 4 8) S U S 3 0 4 ・ 架橋ポリエチレン管 ・ ポリブテン管			2 風量測定口				
給湯設備	1 管	・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (J I S G 3 4 4 2) S G P W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (第2種亜鉛メッキ製品) (J I S G 3 4 5 4) B T P G ・ 配管用炭素鋼鋼管 (J I S G 3 4 5 2) S G P ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 (W S P 0 4 1) S G P - V S ※ 消火用配管は、消防法令に適合するものとする。	空気調和設備	予備品等	3 ダンパー	空気調和設備の当該項目による。	換気設備		
	2 弁	・ J I S 1 0 K ・ J I S 5 K			4 排気ダクトのシール	・ 浴室 (シャワー室、脱衣室を含む) 系統			
給湯設備	3 消火栓箱	・ 総合形 (・ H B - 1 A ・ H B - 1 B) ・ 単独形 (・ H B - 2 A ・ H B - 2 B) ・ 総合形 (・ H B - 4 A ・ H B - 4 B) ・ 消火器箱併設形 (・ H B - I A S ・ H B - I B S)	空気調和設備	予備品等	5 チャンパー	空気調和設備の当該項目による。	換気設備		
	4 水源用水槽	・ ステンレス製 (・ 鋼 板 製 (・ 認定型 φ x m k W x 台 ・ 標準基礎 ・ 防振基礎 (基礎の大きさは図示による)							
給湯設備	5 消火ポンプユニット	・ 標準基礎 ・ 防振基礎 (基礎の大きさは図示による)	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	6 ポンプ基礎	・ 標準基礎 ・ 防振基礎 (基礎の大きさは図示による)							
給湯設備	7 消火器	・ (・) 型 (・) 本 ・ 収納箱共 ・ 置台共 ・ 壁掛フック共	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	8 保温	イ) 冷水タンクの保温 ・ 施工しない ・ 施工する ロ) 充水タンクの保温 ・ 施工しない ・ 施工する ハ) 消火配管の保温は次による。 ・ 屋内消火栓用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ スプリンクラー用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連結送水用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連結放水用 ・ 施工しない ・ 施工する							
給湯設備	9 その他	水圧試験及び消防設備等の機能等についての試験基準に基づく外観試験及び性能試験を行う。	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
給湯設備	1 処理種別	・ 小規模合併処理 ・ 合併処理 ・ 単独処理槽 ・ 放流水質 (・ B O D m g / 以下 ・ C O D m g / 以下 ・ T - N m g / 以下 ・ T - P m g / 以下)	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	2 構造	・ 分離接触ばっ気方式 ・ 長時間ばっ気方式 ・ 分離ばっ気方式 ・ その他 ()							
給湯設備	3 形式・容量	・ ユ ニ ッ ト 型 (型 人槽 / 日) ・ 現場施工型 (人槽 / 日)	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	4 排水方式	・ 自然排水 ・ ポンプ排水 ()							
給湯設備	5 マンホール	・ M H A 型 ・ M H B 型 ・ 製造者の規格品	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	6 その他	工事竣工後、6ヶ月間は試運転調整とし、 処理水試験の報告書を作成し、浄化槽法による法定検査を受注者の責任において受ける。 槽の水張り試験及び配管の満水、水圧、通水、空気圧試験を行う。 無償保守点検期間中の消耗薬剤については、受注者において準備し、期間終了後の引継時まで必要薬剤名やその量を報告する。							
給湯設備	1 処理種別	・ 小規模合併処理 ・ 合併処理 ・ 単独処理槽 ・ 放流水質 (・ B O D m g / 以下 ・ C O D m g / 以下 ・ T - N m g / 以下 ・ T - P m g / 以下)	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	2 構造	・ 分離接触ばっ気方式 ・ 長時間ばっ気方式 ・ 分離ばっ気方式 ・ その他 ()							
給湯設備	3 形式・容量	・ ユ ニ ッ ト 型 (型 人槽 / 日) ・ 現場施工型 (人槽 / 日)	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	4 排水方式	・ 自然排水 ・ ポンプ排水 ()							
給湯設備	5 マンホール	・ M H A 型 ・ M H B 型 ・ 製造者の規格品	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	6 その他	工事竣工後、6ヶ月間は試運転調整とし、 処理水試験の報告書を作成し、浄化槽法による法定検査を受注者の責任において受ける。 槽の水張り試験及び配管の満水、水圧、通水、空気圧試験を行う。 無償保守点検期間中の消耗薬剤については、受注者において準備し、期間終了後の引継時まで必要薬剤名やその量を報告する。							
給湯設備	1 処理種別	・ 小規模合併処理 ・ 合併処理 ・ 単独処理槽 ・ 放流水質 (・ B O D m g / 以下 ・ C O D m g / 以下 ・ T - N m g / 以下 ・ T - P m g / 以下)	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	2 構造	・ 分離接触ばっ気方式 ・ 長時間ばっ気方式 ・ 分離ばっ気方式 ・ その他 ()							
給湯設備	3 形式・容量	・ ユ ニ ッ ト 型 (型 人槽 / 日) ・ 現場施工型 (人槽 / 日)	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	4 排水方式	・ 自然排水 ・ ポンプ排水 ()							
給湯設備	5 マンホール	・ M H A 型 ・ M H B 型 ・ 製造者の規格品	空気調和設備	予備品等	予備品等	予備品等	換気設備		
	6 その他	工事竣工後、6ヶ月間は試運転調整とし、 処理水試験の報告書を作成し、浄化槽法による法定検査を受注者の責任において受ける。 槽の水張り試験及び配管の満水、水圧、通水、空気圧試験を行う。 無償保守点検期間中の消耗薬剤については、受注者において準備し、期間終了後の引継時まで必要薬剤名やその量を報告する。							





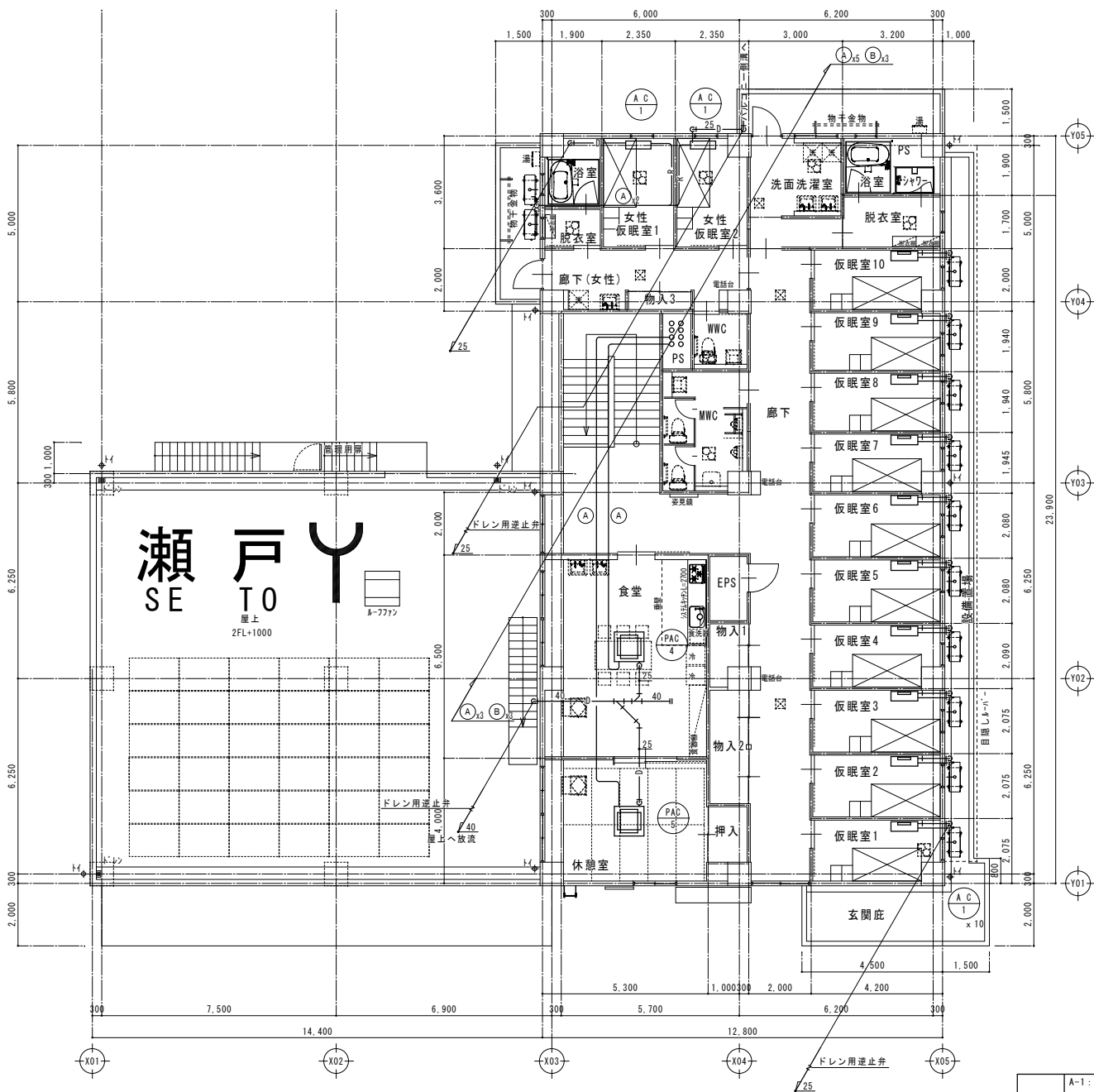
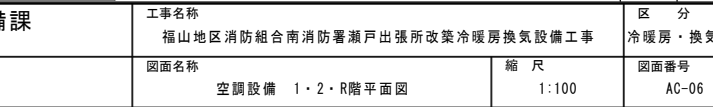
付近見取図 N.S.

凡 例				
記 号	名 称	施工場所	管 種	
—R—	冷 媒 管	屋内外全般	断熱材被覆銅管(製造者標準品)	JCDA 0009
—D—	ドレン管	屋内一般埋設配管	硬質ポリ塩化ビニル管(VP)	JIS K 6741
		屋外露出配管	硬質ポリ塩化ビニル管(ｶﾀｰVP)	JIS K 6741
—SIS—	円形ダクト(換気)	屋内全般	亜鉛鉄板製(スパイラルダクト)	
		屋内外全般(多湿部)	ステンレス製(スパイラルダクト)	
☒	吹 出 口			
☒	吸 込 口			
☒	天井点検口			

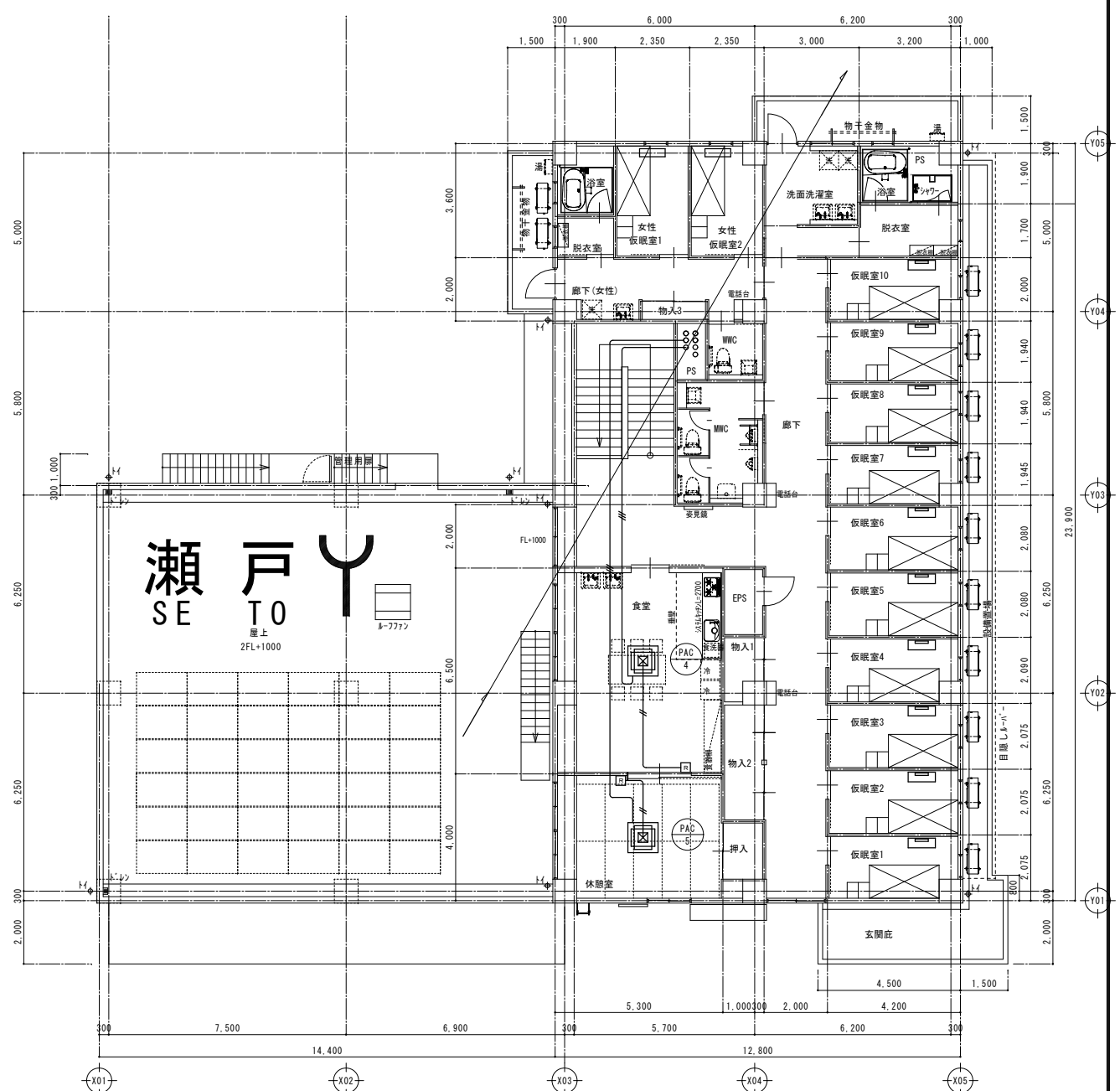
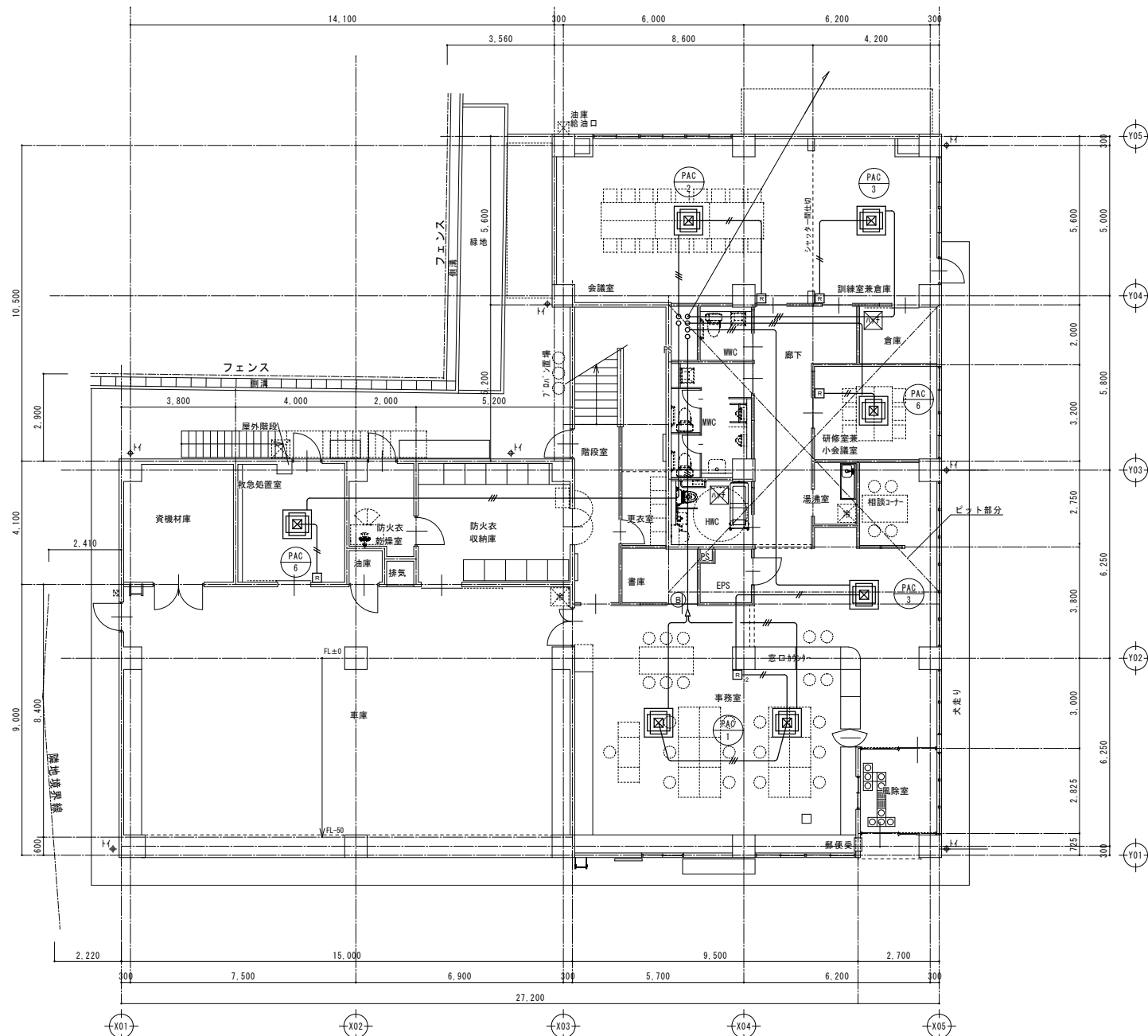
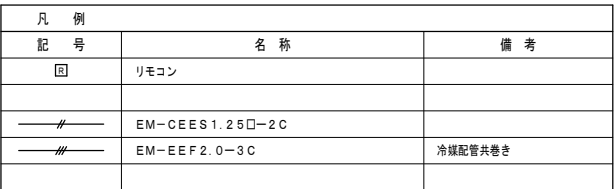


配置図 S=1:150

訂正	月 日	



縮尺率	A-1 : 100%
	A-2 : 71%
	A-3 : 50%



2階平面図 1:100

訂正	月	日	 原 設 計 株 式 会 社 〒720-0805 福山市御門町一丁目12番15号 TEL 084-922-3213 FAX 084-922-3214 一級建築士事務所広島県知事登録第22(1)0409号 一級建築士 甲斐 宣行	構造設計 - 一級建築士 第 号		担当 -	設計年月 令和 3年 3月	福山市建設局建築部設備課	工事名称 福山地区消防組合南消防署瀬戸出張所改築冷暖房換気設備工事		区 分 冷暖房・換気(AC)
				設備設計 - 一級建築士 第 号		作図 変更年月			図面名称 制御設備 1・2・R階平面図	縮 尺 1:100	図面番号 AC-07

機器番号	名 称	仕 様	電気容量	台 数	設置場所	備 考
F-1	天井扇	形 式 低騒音形	電 源 1-φ100V	4	防火衣収納庫	
		仕 様 280m3/h x35Pa	消費電力 49.0W		WMC(1・2F)	
		ダクト径 150φ			洗濯洗面室	
		そ の 他 SUS製深型フード(防虫網付)				
F-2	天井扇	形 式 低騒音形	電 源 1-φ100V	3	HMC	
		仕 様 180m3/h x20Pa	消費電力 23.5W		防火衣乾燥室	
		ダクト径 150φ			更衣室	
		そ の 他 SUS製深型フード(防虫網付)				
F-3	天井扇	形 式 低騒音形	電 源 1-φ100V	6	書庫 倉庫	
		仕 様 90m3/h x30Pa	消費電力 15.5W		WMC(1・2F)	
		ダクト径 100φ			脱衣室(男性・女性)	
		そ の 他 SUS製深型フード(防虫網付)				
F-4	天井扇	形 式	電 源			
		仕 様	消費電力			
		ダクト径				
		そ の 他				
F-5	天井扇 (24時間換気機能付)	形 式 低騒音形 インテリアパネル 仕 様 強：200m3/h x20Pa 弱(24H)：15m3/h x10Pa ダクト径 100φ そ の 他 SUS製ベンドキャップ(防虫網付)	電 源 1-φ100V 消費電力 23.0W	1	救急処置室	
F-6	天井扇 (24時間換気機能付)	形 式 低騒音形 インテリアパネル 仕 様 強：30m3/h x10Pa 弱(24H)：10m3/h x10Pa ダクト径 100φ そ の 他 SUS製ベンドキャップ(防虫網付)	電 源 1-φ100V 消費電力 9.3W	12	仮眠室	
F-7	壁付型換気扇	形 式 電気式シャッター 仕 様 φ200 288m3/h 付 属 品 換気扇用木枠、インテリアパネル SUS製フード	電 源 1-φ100V 消費電力 12.5W	1	資機材庫	

バンドキャップ・ウェザーカバー						
	1 階	2 階				計
深形フード 100φ (給気用) (ステンレス製、ガラリ・防虫網)	3	1				4
深形フード 150φ (給気用) (ステンレス製、ガラリ・防虫網)	8	6				14
深形フード 100φ (排気用) (ステンレス製、ガラリ・防虫網)	4	17				21
深形フード 150φ (排気用) (ステンレス製、ガラリ・防虫網)	12	5				17
ウェザーカバー 20cm用 (排気用) (ステンレス製)	1					1

給排気グリル					
	1 階	2 階			計
給気グリル 100φ用 (フィルター付)	2	1			3
給気グリル 150φ用 (フィルター付)	2	4			6

換 気 計 算 書																		
階	室 名	換気種別	床面積 m ²	天井高 m	室の容積 m ³	シックハウス換気(24h)				換気回数による計算				換気機器			備 考	
						対象室	換気回数 回／h	必要換気量 m ³ ／h	設計換気量 m ³ ／h	換気回数 回／h	人	数単位外気量 m ³ ／人	必要換気量 m ³ ／h	設計換気量 m ³ ／h	記 号	名 称		数 量 台
1	事務室(相談コーナー)	1	112.81~131.91	3.00	395.73~403.81	○	0.3	121.14	130		20	30	600.00	600	HEU-1	全熱交換	2	300x2
	廊下		19.10															
	湯沸室		3.23	2.50	8.08													
	会議室	1	48.16	3.00	144.48	○	0.3	43.34	50		20	30	600.00	600	HEU-1	全熱交換	2	300x2
	訓練室兼倉庫	1	23.52	3.00	70.56	○	0.3	21.17	30		10	30	300.00	300	HEU-1	全熱交換	1	
	研修室兼小会議室	1	13.44	2.50	33.60	○	0.3	10.08	15		6	30	180.00	200	HEU-2	全熱交換	1	
	救急処置室	3	15.17	2.50	37.93					5			189.65	200	F-5	天井扇	1	
	更衣室	3	12.88	2.50	32.20					5			161.00	170	F-2	天井扇	1	
	書庫	3	4.94	2.50	12.35					5			61.75	70	F-3	天井扇	1	
	倉庫	3	5.40	2.50	13.50					5			67.50	70	F-3	天井扇	1	
	MWC	3	10.92	2.50	27.30					10			273.00	280	F-1	天井扇	1	
	WWC	3	3.42	2.50	8.55					10			85.50	90	F-3	天井扇	1	
	HWC	3	6.30	2.50	15.75					10			157.50	160	F-2	天井扇	1	
	防火衣収納庫	3	21.32	2.50	53.30					5			266.50	270	F-1	天井扇	1	
	防火衣乾燥室	3	7.04	2.50	17.60					10			176.00	180	F-2	天井扇	1	
	資機材庫	3	15.58	2.50	38.96					5			194.80	200	F-7	壁 扇	1	
	車庫	3	126.00	4.50	567.00					10			5670.00	5700	RF-1	ﾎｰﾌﾞﾌﾞﾌﾞ	1	

[illegible]

※換気扇、エア－搬送ファン、ルーフファンのスイッチは別途電気工事（材工共）

注記事項:1.  は24時間換気換を示す。

2. FDのヒューズ^①温度は火気用(1H共)は120℃、一般換気扇及び給気口は72℃とする。

3. 全熱交換器のOA^②付^③及びEA^④付^⑤は外壁～機器までをGW(t=25mm)巻きとする。

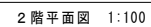
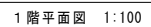
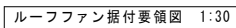
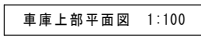
4. OA^②付^③及びキ^⑥付^⑦は外壁より全てGW(t=25mm)巻きとする。

5. EA^④付^⑤は外壁より1mまでGW(t=25mm)巻きとする。

6.  FD位置を示す。

換 気 計 算 書																		
階	室 名	換気種別	床面積 m2	天井高 m	室の容積 m3	シックハウス換気(24h)			換気回数による計算					換気機器			備 考	
						対象室	換気回数 回／h	必要換気量 m3／h	設計換気量 m3／h	換気回数 回／h	人 人	単位外気量 m3／人	必要換気量 m³／h	設計換気量 m³／h	記 号	名 称		数 量 台
2	休憩室	1	21.20	2.50	53.00	○	0.3	15.90	20		6	30	180.00	180	HEU-2	全熱交換	1	
	食堂	1	34.45	2.50	86.13	○	0.3	25.84	30		7	30	210.00	210	HEU-2	全熱交換	1	
	仮眠室	3	8.78	2.50	21.95	○	0.3	6.59	10		1	30	30.00	30	F-6	天井扇	12	
	洗面洗濯室	3	10.80	2.50	27.00					10			270.00	270	F-1	天井扇	1	
	男性脱衣室	3	5.44	2.50	13.60					5			68.00	70	F-3	天井扇	1	
	女性脱衣室	3	2.47	2.50	6.18					5			30.90	40	F-3	天井扇	1	
	MWC	3	10.92	2.50	27.30					10			273.00	280	F-1	天井扇	1	
	MWC	3	3.42	2.50	8.55					10			85.50	90	F-3	天井扇	1	
食 食																		

訂正	月	日	 原 設 計 株 式 会 社 〒720-0805 福山市御門町一丁目12番15号 TEL 084-922-3213 FAX 084-922-3214 一級建築士事務所広島県知事登録第 22 (1) 0409 号 一級建築士 甲斐 宣行	構造設計一級建築士 第 号		担当 -	設計年月 令和 8 年 3 月	福山市建設局建築部設備課	工事名称 福山地区消防組合南消防署瀬戸出張所改築冷暖房換気設備工事	区 分 冷暖房・換気 (AC)
				設備設計一級建築士 第 号		作図	変更年月		図面名称 換気機器表	縮 尺 No. Scale



訂 正	月 日	 原 設 計 株 式 会 社 〒720-0805 福山市御門町一丁目12番15号 TEL 084-922-3213 FAX 084-922-3214 一級建築士事務所広島県知事登録第 22 (1) 0409 号 一級建築士 第 293830 号 甲斐 宣行	構造設計 - 一級建築士 第 号		担当 -	設計年月 令和 8 年 3 月	福山市建設局建築部設備課	工事名称 福山地区消防組合南消防署瀬戸出張所改築冷暖房換気設備工事		区 分 冷暖房・換気 (AC)
			設備設計 - 一級建築士 第 号		作図	変更年月		図面名称 換気設備 1・2 階平面図	縮 尺 1:100	図面番号 AC-09

参考数量書

§ 工事名称 福山地区消防組合南消防署瀬戸出張所改築冷暖房換気設備工事

§ 工事場所 福山市瀬戸町地内

特記事項

- 1 この数量書は、福山市建設工事請負契約約款 1 条に定める「設計図書」ではなく参考数量です。従って、契約後の変更等を含意するものではありません。
- 2 数量の算出は次の基準によっています。

※ 「建築数量積算基準・同解説」 (建築工事積算研究会制定)

※ 「公共建築設備数量積算基準・同解説」 (国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)

設 計 書

工事名称 福山地区消防組合南消防署瀬戸出張所改築冷暖房換気設備工事
工事場所 福山市瀬戸町地内

【工事概要】
・冷暖房設備工事
・換気設備工事

名 称	数 量	単位	金 額	備 考
直接工事費				
直 接 工 事 費	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		消費税率 10 %
工事費	1	式		

冷暖房換気設備工事		冷暖房設備工事		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
空冷式パッケージ 形空気調和機 PAC-1	天井埋込カセット型 ツイン 冷房：14.0kw 暖房：16.0kw 付属品含む	1	組			
空冷式パッケージ 形空気調和機 PAC-2	天井埋込カセット型 ペア 冷房：10.0kw 暖房：11.2kw 付属品含む	1	組			
空冷式パッケージ 形空気調和機 PAC-3	天井埋込カセット型 ペア 冷房：7.1kw 暖房：8.0kw 付属品含む	2	組			
空冷式パッケージ 形空気調和機 PAC-4	天井埋込カセット型 ペア 冷房：5.0kw 暖房：5.6kw 付属品含む	1	組			
空冷式パッケージ 形空気調和機 PAC-5	天井埋込カセット型 ペア 冷房：4.0kw 暖房：4.5kw 付属品含む	1	組			
空冷式パッケージ 形空気調和機 PAC-6	天井埋込カセット型 ペア 冷房：3.6kw 暖房：4.0kw 付属品含む	2	組			
壁掛けエアコン AC-1	2.2kw	12	組			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋外機 床置き 防振基礎有り 14.0kW以下	1	台			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋外機 床置き 防振基礎有り 10.0kW以下	1	台			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋外機 床置き 防振基礎有り 7.1kW以下	2	台			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋外機 床置き 防振基礎有り 5.0kW以下	1	台			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋外機 床置き 防振基礎有り 4.0kW以下	3	台			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋内機 天井吊り - 10.0kW以下	1	台			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋内機 天井吊り - 7.1kW以下	4	台			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋内機 天井吊り - 5.0kW以下	1	台			
パッケージ形空気調 和機(セパレートマルチ) 据付	屋内機 天井吊り - 4.0kW以下	3	台			
ルームエアコンディショナ [セパレート形(圧縮機 屋外形)]据付	屋外機 床置き 2.5kW以下	12	台			
ルームエアコンディショナ [セパレート形(圧縮機 屋外形)]据付	屋内機 壁掛け 2.5kW以下	12	台			
屋上鉄骨架台	垂鉛めっき W5,000xD1,850	1	式			
計						

冷暖房換気設備工事		冷暖房設備工事		配管設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
冷媒用 断熱材被覆銅管	6.35外径(1/4B) 液管 厚10mm以上	175	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	9.52外径(3/8B) 液管 厚10mm以上	48	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	9.52外径(3/8B) ガス管 厚20mm以上	85	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	12.7 外径(1/2B) ガス管 厚20mm以上	90	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	15.88外径(5/8B) ガス管 厚20mm以上	48	m			
保温化粧ケース (樹脂製)	60 × 58	64	m			
冷媒管 保温	グラスウール 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 80A	21	m			
冷媒管ラック	高耐食鋼板製 7.5m 90L,止水プレート、止水プレートカバー、エンド キャップ含む	1	式			
冷媒管ラック用架台		3	か所			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 25A	36	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (カラVP)	屋外露出 25A	4	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	地中配管 25A	5	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 40A	23	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	地中配管 40A	10	m			
排水管 保温	グラスウール 天井内,ハイクシャフト内 アルミガラスクロス 25A	36	m			
排水管 保温	グラスウール 天井内,ハイクシャフト内 アルミガラスクロス 40A	15	m			
逆止弁	25A	15	か所			
逆止弁	40A	2	か所			
EM-EEFケーブル	2.0mm- 3C ビット・天井	223	m			
EM-CEE-Sケーブル	1.25mm2- 2C ビット・天井	40	m			

冷暖房換気設備工事		換気設備工事		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
全熱交換器	HEU-1 天井カセット	5	台			
全熱交換器	HEU-2 天井カセット	3	台			
天井扇	F-1 低騒音型 280m3/h x35Pa	4	台			
天井扇	F-2 低騒音型 180m3/h x15Pa	3	台			
天井扇	F-3 低騒音型 90m3/h x25Pa	6	台			
天井扇	F-5 低騒音型 200m3/h x70Pa	1	台			
天井扇	F-6 低騒音型 30m3/h x10Pa	12	台			
壁付換気扇 25cm	F-7 200φ 288m3/h	1	台			
IA搬送ファン	AHF-1 1450m3/h	6	台			
ルーフファン	RF-1 5700m3/h	1	台			
電気式乾燥機 取付含む	床置型 風量 47.5m3/min 制御ユニット、その他メーカー標準付属品	1	台			
給気グリル 取付含む	φ100	3	個			
給気グリル 取付含む	φ150	6	個			
全熱交換ユニット 据付	施設形 500m3/h以下	8	台			
換気扇 据付	天井埋込形	26	台			
換気扇 据付	200φ以下	1	台			
IA搬送ファン取付費		6	か所			
ルーフファン取付費		1	か所			
計						

冷暖房換気設備工事			換気設備工事		配管設備	
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
スパイラルダクト (低圧ダクト)	インサート無 100mm	47	m			
スパイラルダクト (低圧ダクト)	インサート無 150mm	88	m			
ステンレス製 スパイラルダクト	100mm	12	m			
ステンレス製 スパイラルダクト	150mm	13	m			
スパイラルダクト保温 (32K)	グラスウール 屋内隠ぺい,ダクトシャフト内 アルミガラスクロス 100mm 保温厚25	31	m			
スパイラルダクト保温 (32K)	グラスウール 屋内隠ぺい,ダクトシャフト内 アルミガラスクロス 150mm 保温厚25	63	m			
システムキッチン排気ダクト ロックウール巻き	t=50 アルミガラスクロス粘着テープ巻き	9	m			
ウェザースタンプ	ステンレス製 20cm用	1	個			
深型フード	φ100 焼付塗装 SUS製 ガリ 防虫網	25	か所			
深型フード	φ150 焼付塗装 SUS製 ガリ 防虫網	31	個			
消火・一般配管用 ステンレス鋼管	溶接接合 機械室・便所 100SU	17	m			
FD	SUS φ100 メッシュ	2	個			
ベンチレーター	φ100用 40メッシュSUS網	1	個			
計						