

現 場 説 明 書

工事名 重要文化財 福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事

1. 現場の状況

- ① 工事場所である重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門がある福山城公園は、文化財保護法に基づく史跡に指定されています。
- ② 福山城公園は、駅北口に隣接しており、市民及び観光客等が頻繁に往来しています。また、土曜日、日曜日及び祝日は、福山城公園周辺及び福山城二之丸公園内にグリーンスローモビリティが運行しています。

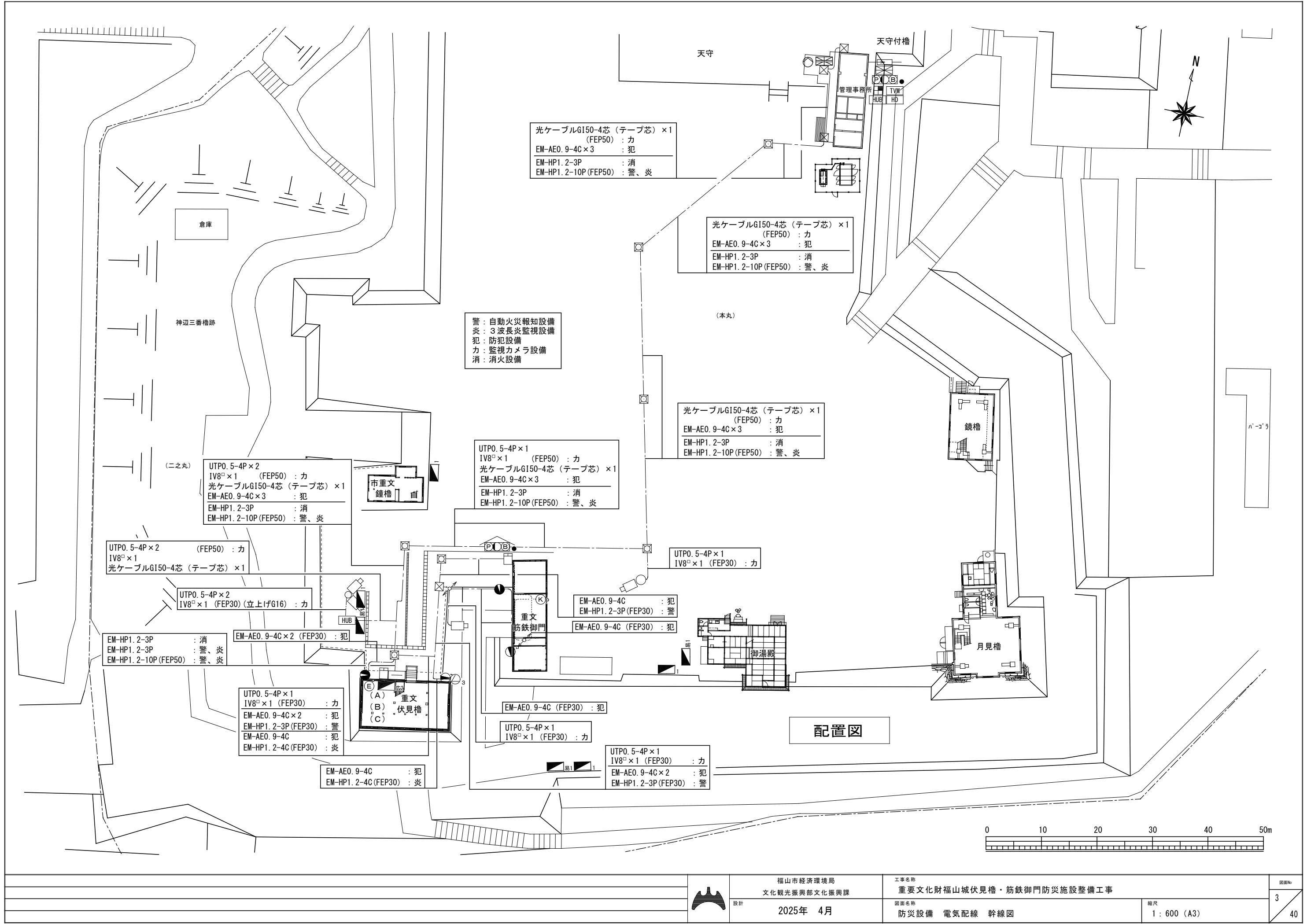
2. 留意事項

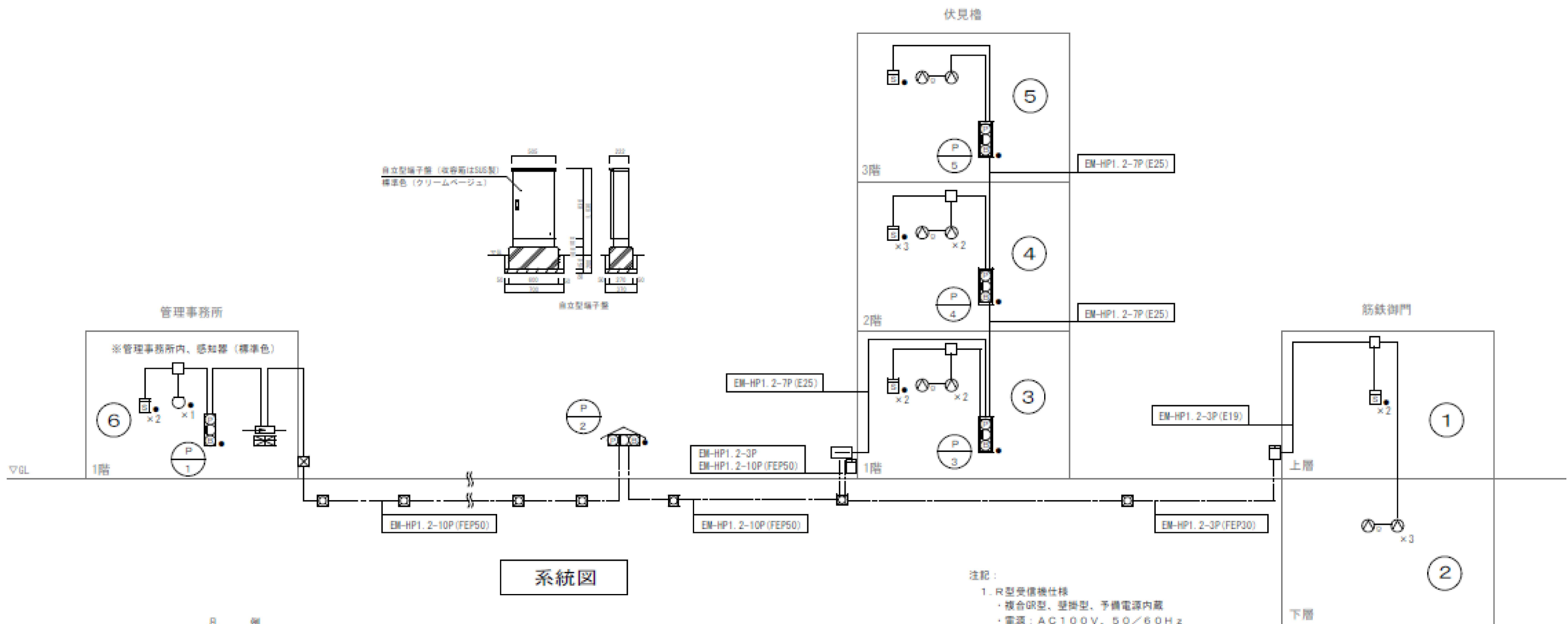
- ① 史跡内での掘削作業は許可が必要となります。
- ② 福山城伏見櫓・筋鉄御門は国の重要文化財となっているため、機器や配線の取付方法や取付位置については、監督員の承諾を得てください。
- ③ 工事で既存工作物等に損傷を与えないように対策を講じてください。また、損害等を与えた場合は、速やかに監督員に報告し、監督員からの指示に従って、受注者の責任において修復等の処置を行ってください。
- ④ 工事期間中は、福山城公園内外で多数の関連行事等が行われるため、適切な仮設計画及び工程計画を立て、関連行事等と調整を図りながら工事を実施してください。なお、工程に遅れが生じた場合には、遅延なく監督員に報告し、修正工程を提出するとともに、工事に支障がないよう適切な処置を講じてください。
- ⑤ 工事期間中は、第三者の安全に努めるとともに、粉塵、騒音及び振動に対して十分な対策を講じてください。
- ⑥ 仮設工作物の設置については、本市文化振興課の許可が必要となるため、契約後速やかに仮設計画を提出してください。なお、許可後でなければ設置することはできません。
- ⑦ 福山城公園内に仮設工作物などを設置する場合は、福山市都市公園条例の規定により、必要な手続きを行ってください。なお、仮設工作物などの設置については、占用料が発生します。
- ⑧ 福山城公園内には、資材の搬入・搬出時を除き工事車両は駐車できません。

重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事

図面 番号	図 面 名 称	図面 番号	図 面 名 称
1	付近見取り図	21	監視カメラ設備 機器図 1 E-20
2	電気設備工事特記仕様書 E-1	22	監視カメラ設備 機器図 2 E-21
3	防災設備 電気配線 幹線図 E-2	23	避雷設備 伏見櫓 平面図 E-22
4	自動火災報知設備 系統図・凡例 E-3	24	避雷設備 伏見櫓 立面図 E-23
5	3 波長炎監視設備 系統図・凡例 E-4	25	避雷設備 既設立面図 E-24
6	自動火災報知設備 配置図 E-5	26	非常用自家発電設備 配置図 E-25
7	自動火災報知設備 筋鉄御門 平面図 E-6	27	非常用自家発電設備 姿図 E-26
8	自動火災報知設備 筋鉄御門 既設平面図 E-7	28	非常用自家発電設備 仕様・単線結線図 E-27
9	自動火災報知設備 伏見櫓 平面図 E-8	29	非常用自家発電設備 出力計算書 E-28
10	自動火災報知設備 伏見櫓 既設平面図 E-9	30	機械設備工事特記仕様書 1 M-1
11	自動火災報知設備 管理事務所 平面図 E-10	31	機械設備工事特記仕様書 2 M-2
12	自動火災報知設備 管理事務所 既設平面図 E-11	32	消火設備 系統図・凡例 M-3
13	自動火災報知設備 機器図 1 E-12	33	消火設備（電気設備） 系統図・凡例 M-4
14	自動火災報知設備 機器図 2 E-13	34	消火設備 配置図 M-5
15	防犯設備 系統図・凡例 E-14	35	消火設備 既設配置図 M-6
16	防犯設備 配置図 E-15	36	消火設備（電気設備） 配置図 M-7
17	防犯設備 機器図 E-16	37	消火設備 伏見櫓 平面図 M-8
18	監視カメラ設備 系統図・凡例 E-17	38	消火設備（電気設備） 伏見櫓 平面図 M-9
19	監視カメラ設備 配置図 E-18	39	消火設備 機器図 1 M-10
20	監視カメラ設備 既設配置図 E-19	40	掘削断面図







系統図

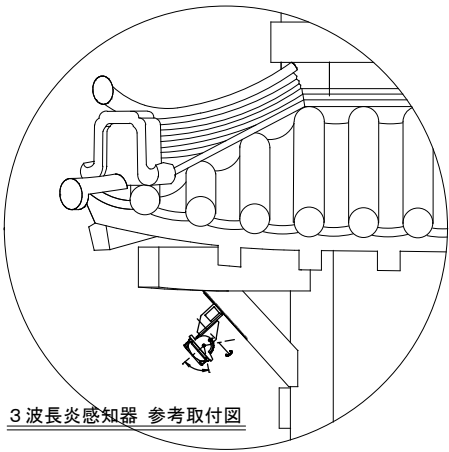
凡 例

	受信機 (R型: 255AD 自動試験機能付 蓄積型)		煙感知器 光電式スポット型 (指定色)	付属記号●	アナログ式
	総合盤 (露出型)		炎感知器 赤外線式スポット型 (指定色)	付属記号○	終端抵抗 (R型用)
	総合盤 (消火栓組込)		熱アナログ式スポット型感知器 (防水)	——	ケーブル 特記なき場合EM-HP1.2-40 (E19)
	発信機 (DC24V 150φ) R型用		端子盤	-----	同前 露出
	表示灯 (AC24V LED式)		ブルボックス 150×150×100	——	同前 埋設
	地区ベル (埋込型)		ジョイントボックス		警戒区域番号 (火災表示用)
	避雷器		マンホール・ハンドホール		警戒区域番号 (発信機用)
	中継器				

注記:

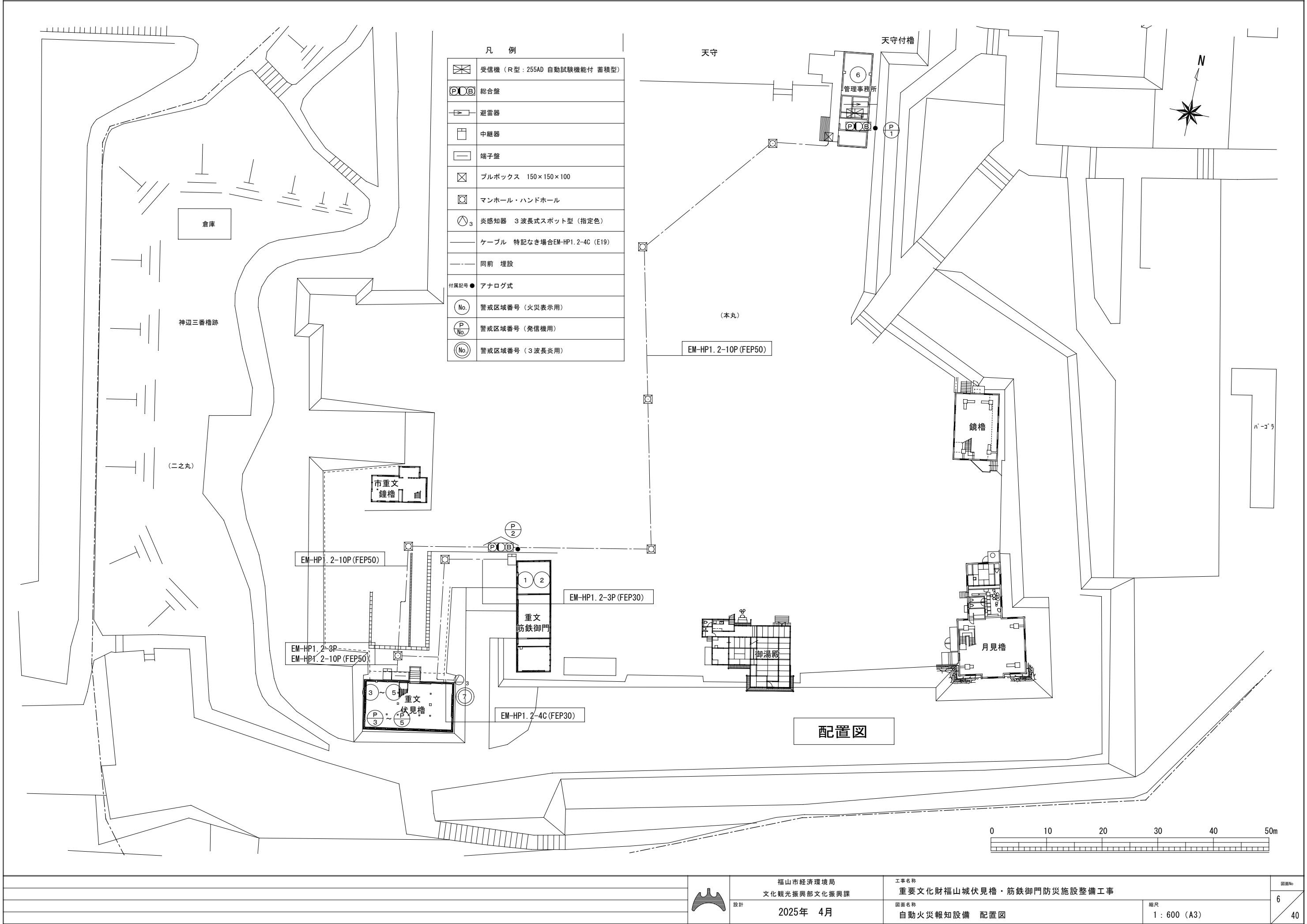
- R型受信機仕様
・複合GR型、壁掛型、予備電源内蔵
・電源: AC100V、50/60Hz
・アドレス数: 255アドレス、伝送系統数: 1系統
・自動試験機能付
・履歴リスト機能付: 通常履歴 10,000件 自動試験履歴 10,000件
・主音響: 音声警報及びブザー
・表示方式: 15型カラーLCD表示 (タッチパネル付)
・操作方式: タッチパネル方式
・アナログ感知器トレンド機能付: 3分トレンド (2画面表示可能)、週間トレンド、注意・火災トレンド、トレンド履歴
・火災断定機能付
・回線内訳

アドレス付感知器表示	8 L
火災表示 (一般炎感知器)	12 L
火災表示 (3波長炎感知器)	1 L
火災表示 (R型用発信機)	5 L
火災表示合計	26 L
- 感知器はすべてLED確認灯付とする。
- 地区ベル鳴動は一斉鳴動方式とする。
- 警戒区域番号等は各棟毎に示す。
- 本工事に使用する機器収容箱内には各々必要数の接続端子を設けること。
- 中継器壁仕様
・屋外は防水型ボックスに収納
・SPD組込 (必要点数分)
- 受信機～中継器間、中継器～中継器間の配線及び各機器の主要電源回路に雷害対策サージプロテクタを設置すること。



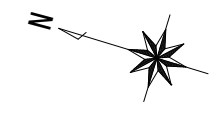
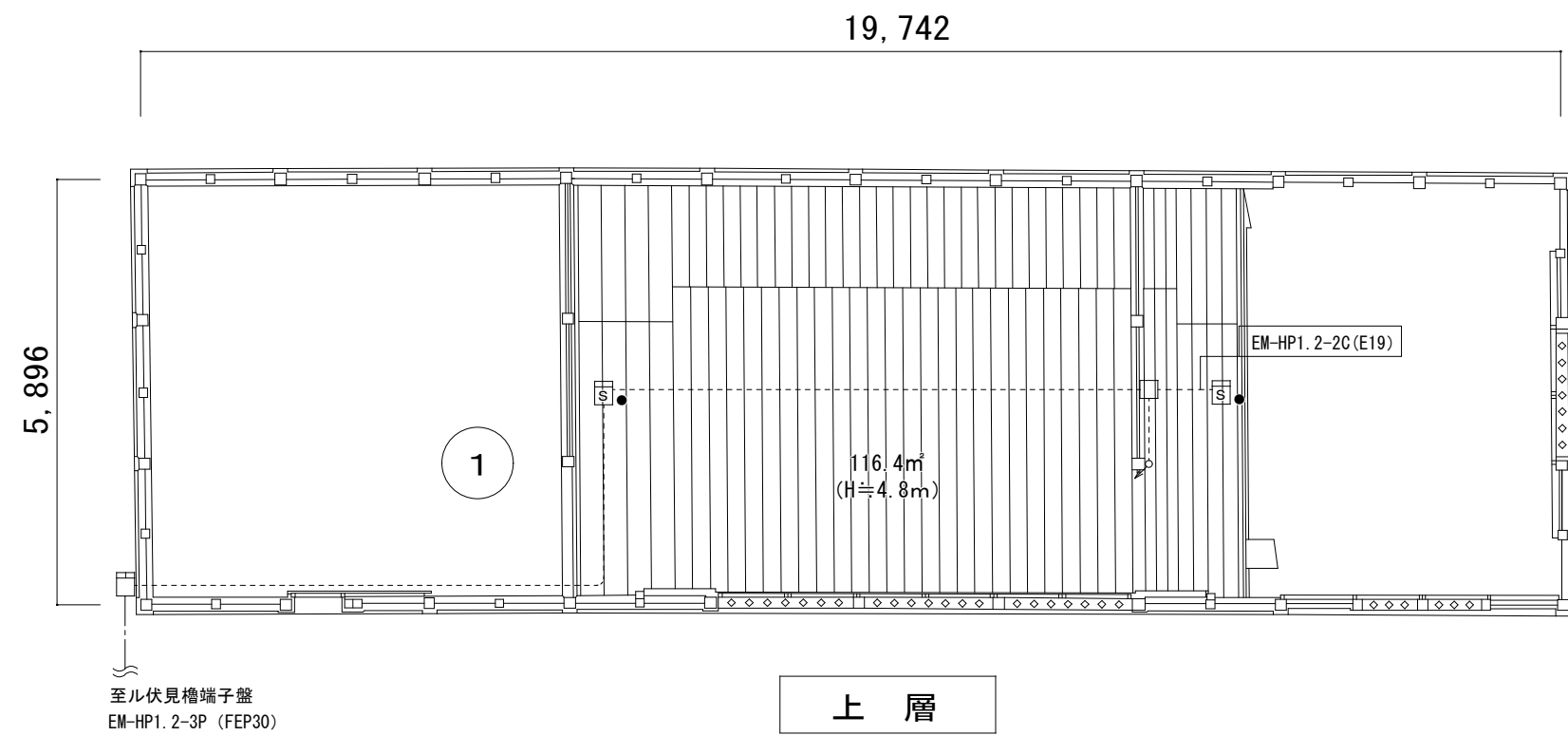
凡 例

注記：
1. 3波長炎感知器は中継器に接続をし、R型受信機にて警戒監視する。



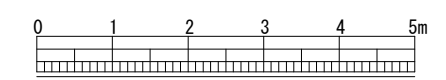
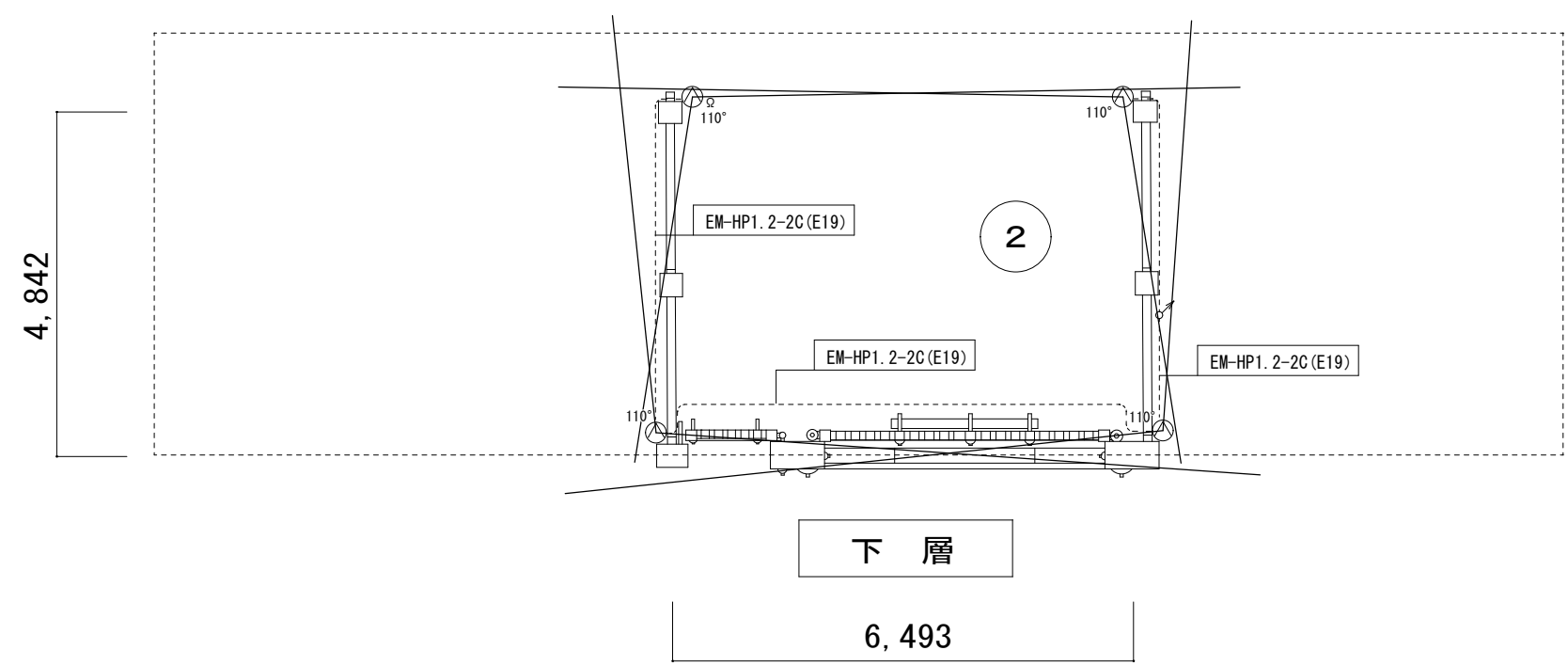
凡 例	
	受信機 (R型: 255AD 自動試験機能付 蓄積型)
	総合盤
	避雷器
	中継器
	端子盤
	プルボックス 150×150×100
	マンホール・ハンドホール
	炎感知器 3波長式スポット型 (指定色)
	ケーブル 特記なき場合EM-HP1.2-4C (E19)
	同前 埋設
付属記号 ● アナログ式	
	警戒区域番号 (火災表示用)
	警戒区域番号 (発信機用)
	警戒区域番号 (3波長炎用)

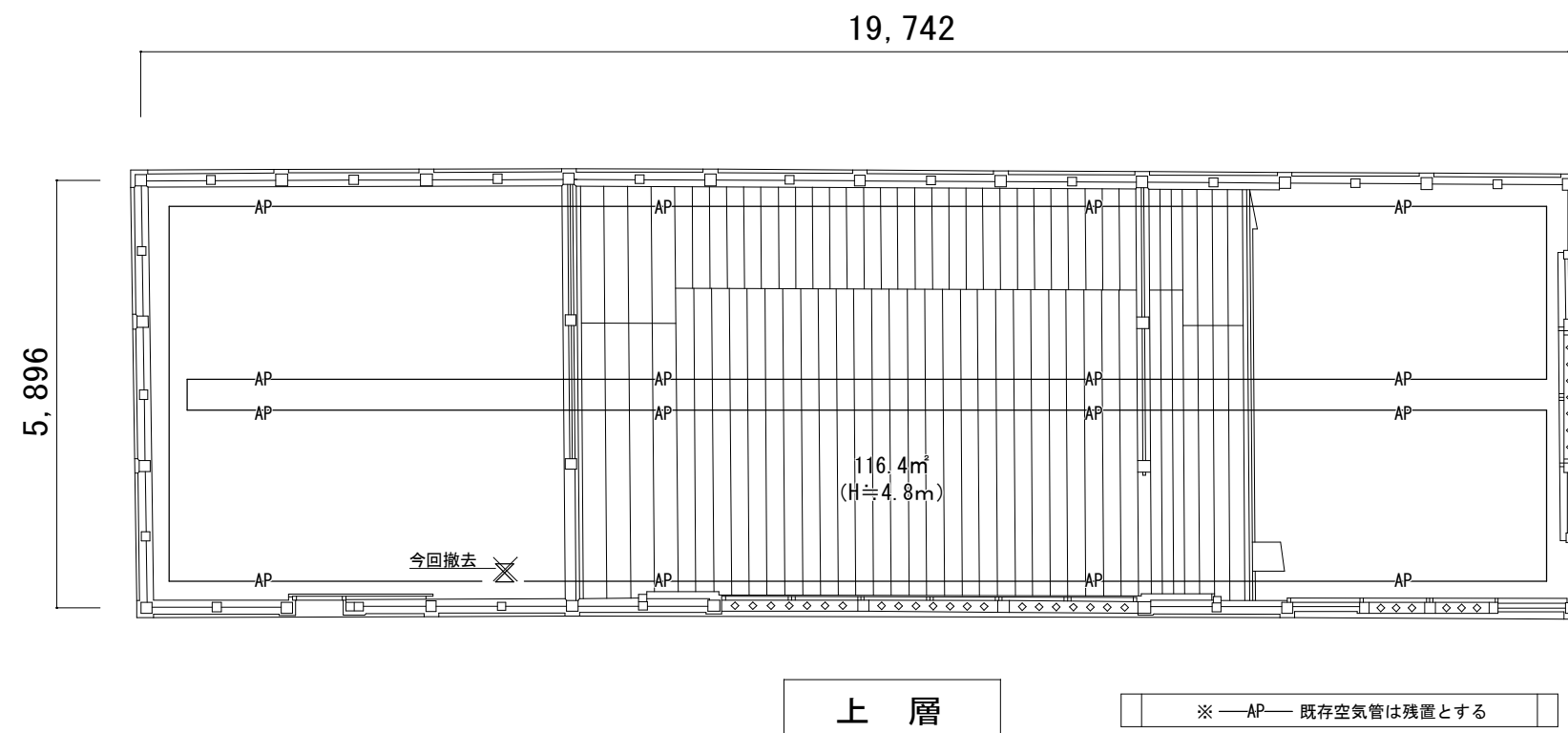
配置図



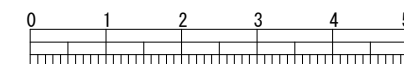
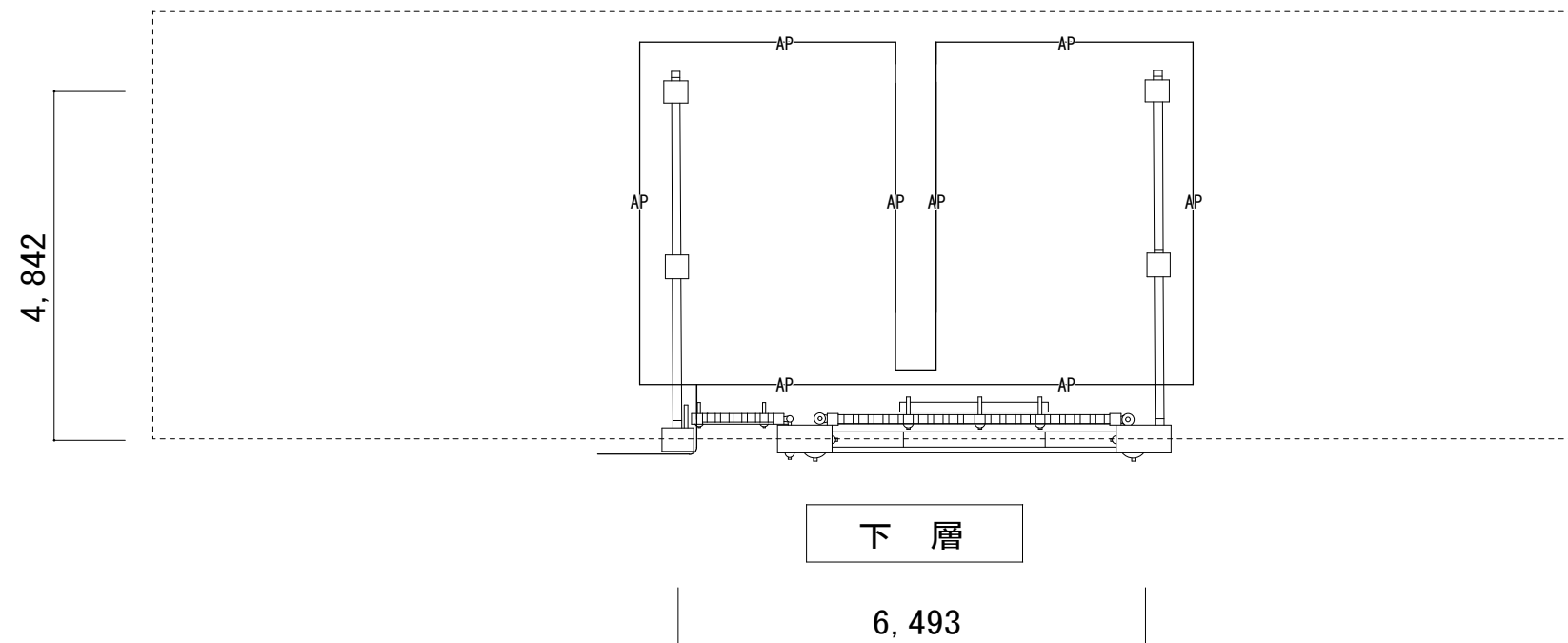
凡 例

	煙感知器 光電式スポット型
	炎感知器 赤外線式スポット型
	中継器
	ジョイントボックス
	ケーブル 特記なき場合EM-HP1. 2-4C (E19)
	同前 露出
	同前 埋設
	立ち上げ
	引き下げ
付属記号●	アナログ式
付属記号Ω	終端抵抗
	警戒区域番号

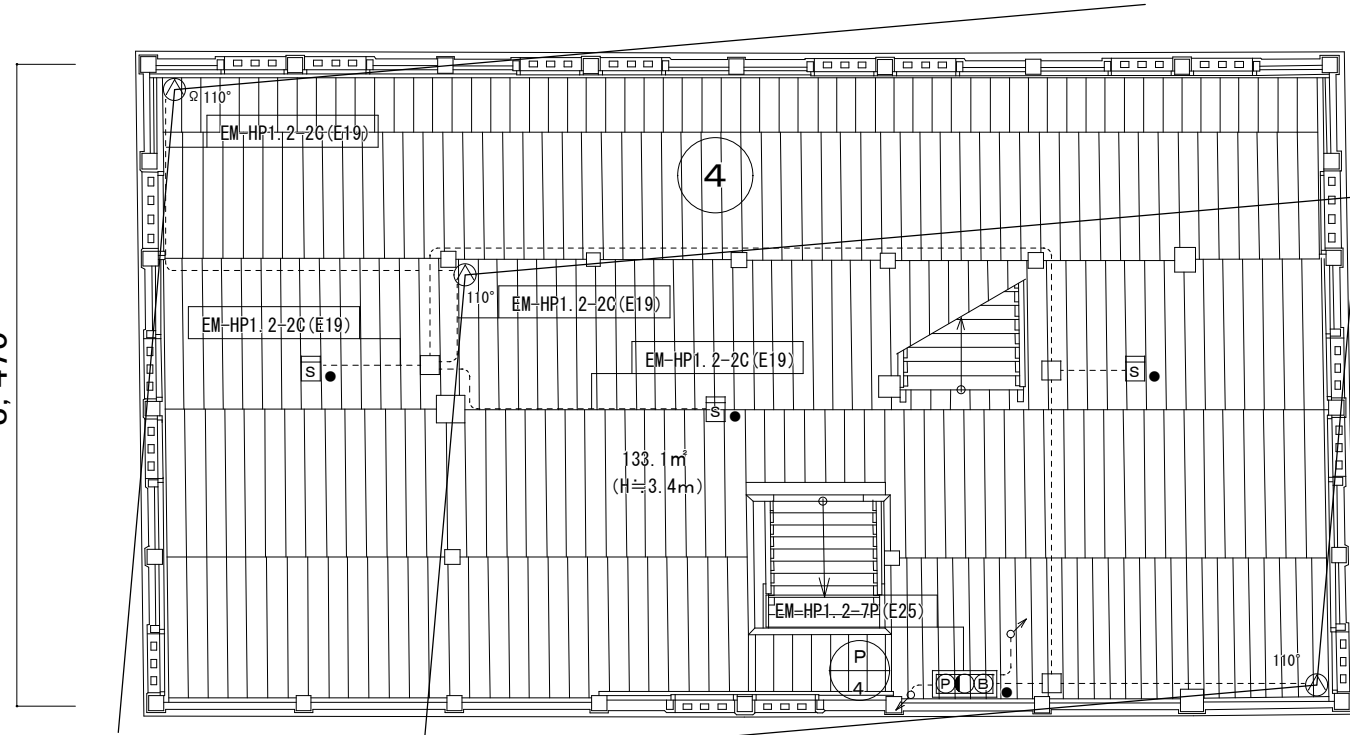




凡 例	
	検出器
	空気管
	撤去

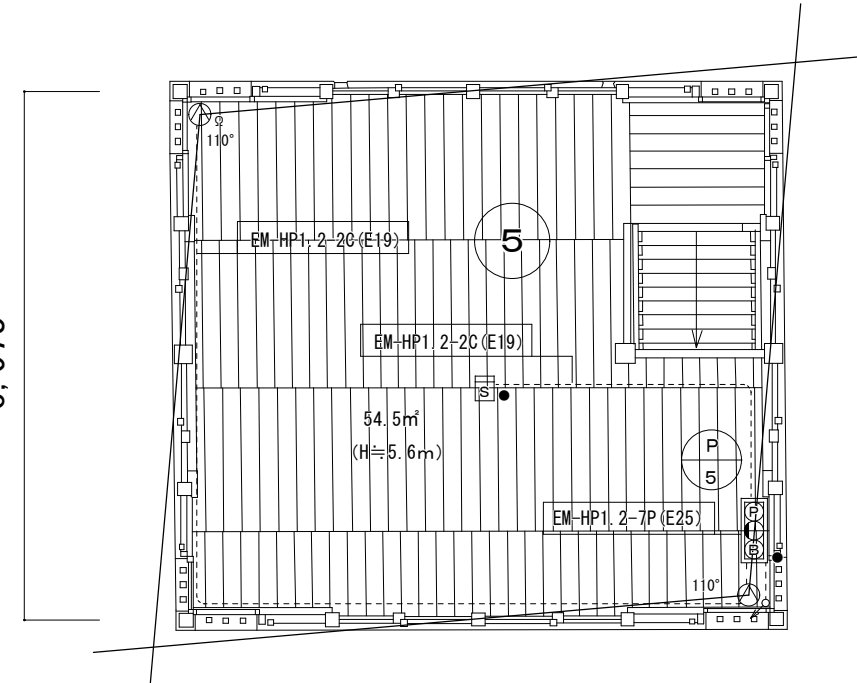


8,475



二階平面図

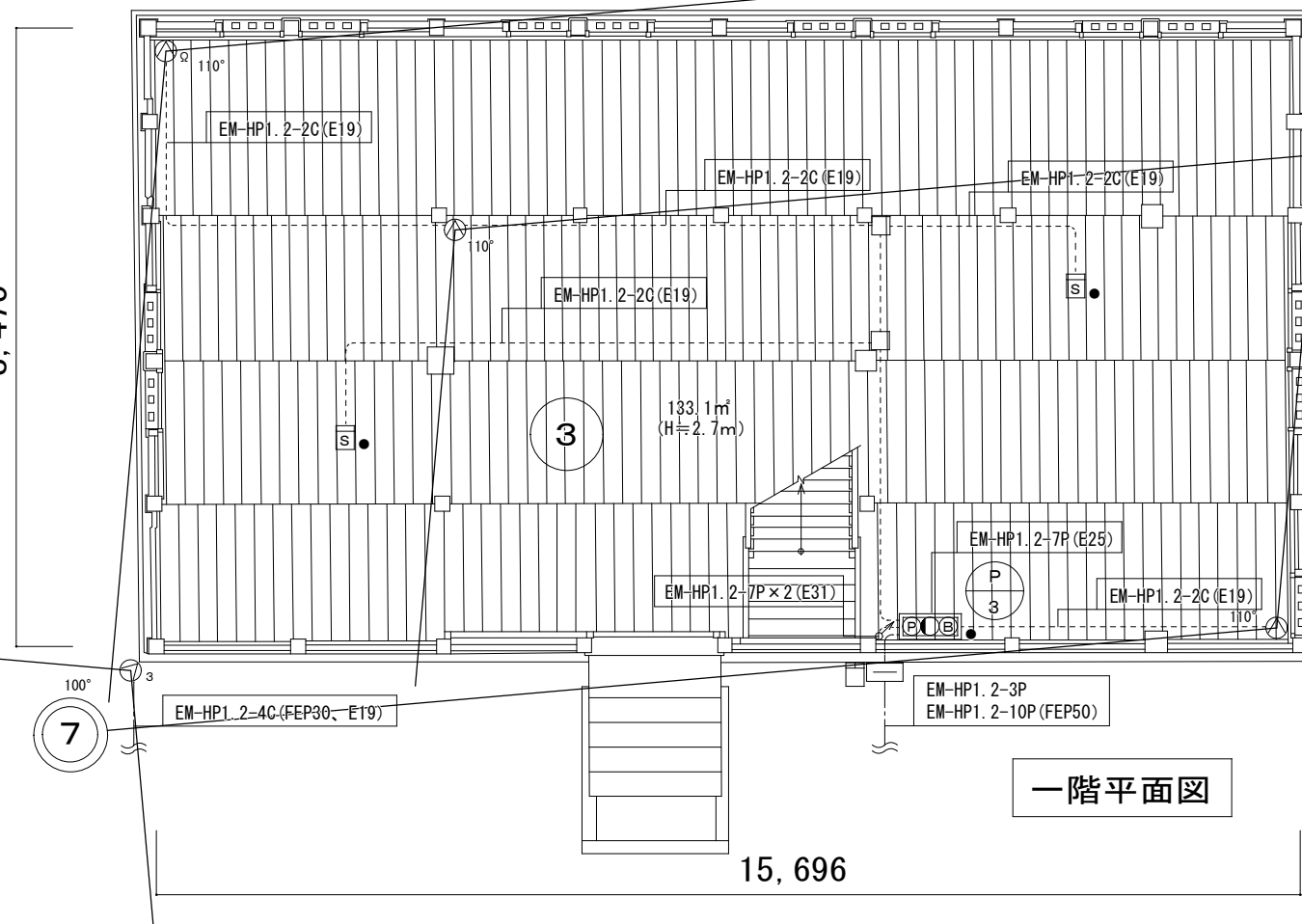
6,975



三階平面図

7,806

8,475



一階平面図

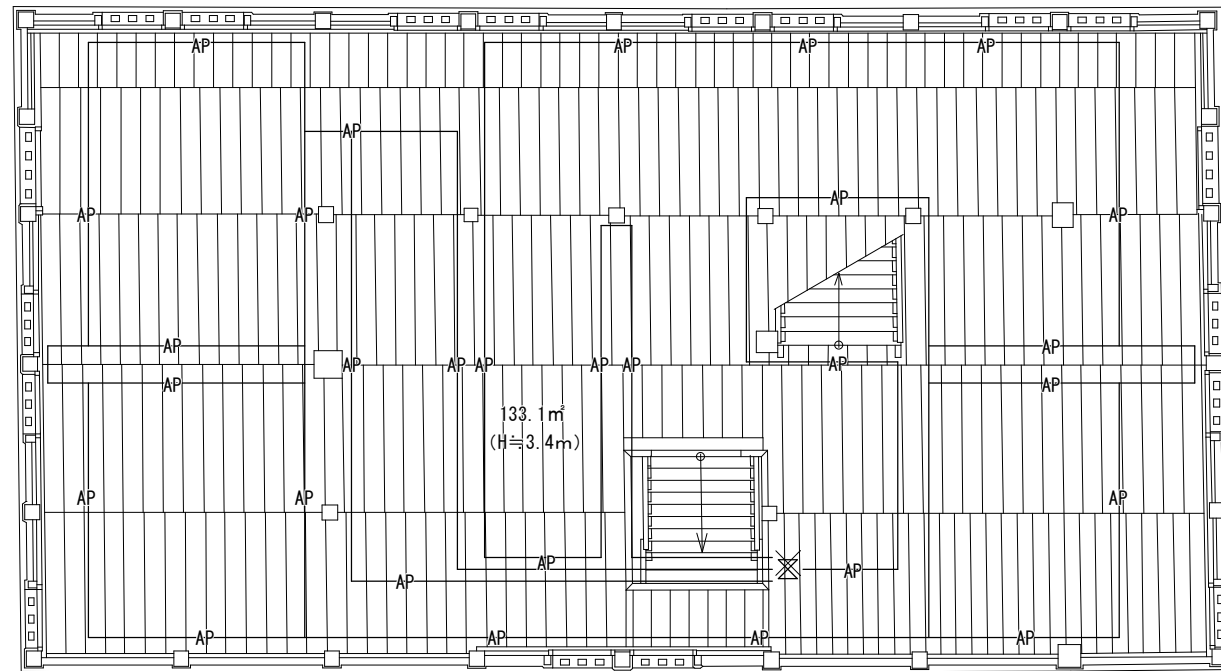
15,696

凡 例

	煙感知器 光電式スポット型		中継器
	炎感知器 赤外線式スポット型		ジョイントボックス
	炎感知器 3波長式スポット型（指定色）		立ち上げ
	総合盤（消火栓組込：発信機・ベル・ランプ）		引き下げ
	端子盤	付属記号●	アナログ式
	ケーブル 特記なき場合EM-HP1.2-4C（E19）	付属記号Ω	終端抵抗
	同前 露出		警戒区域番号
	同前 埋設		警戒区域番号（発信機用）
			警戒区域番号（3波長炎用）

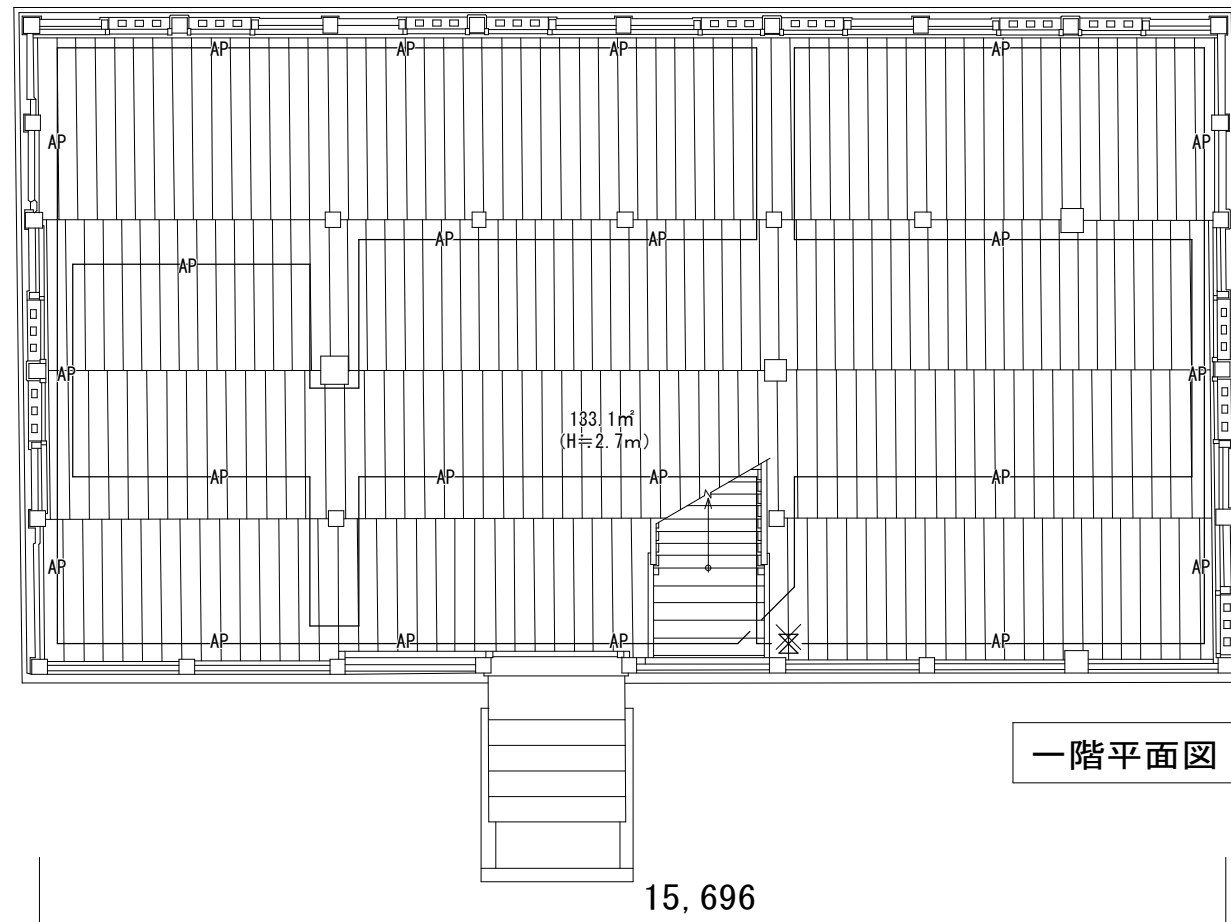


8,475



二階平面図

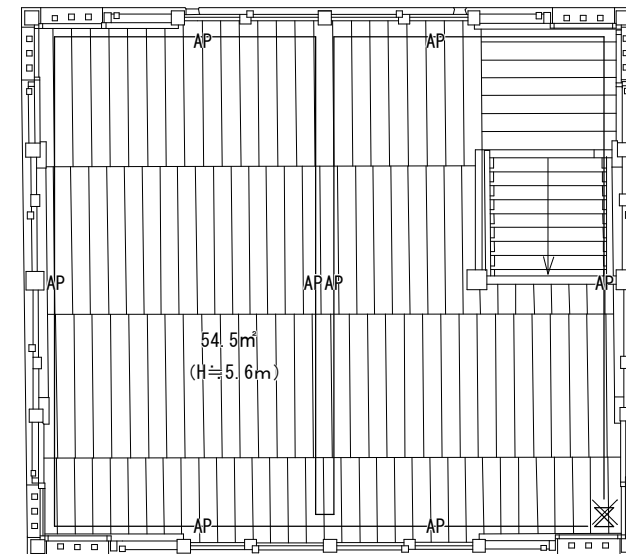
8,475



一階平面図

15,696

6,975



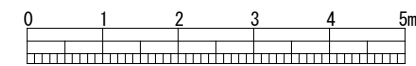
三階平面図

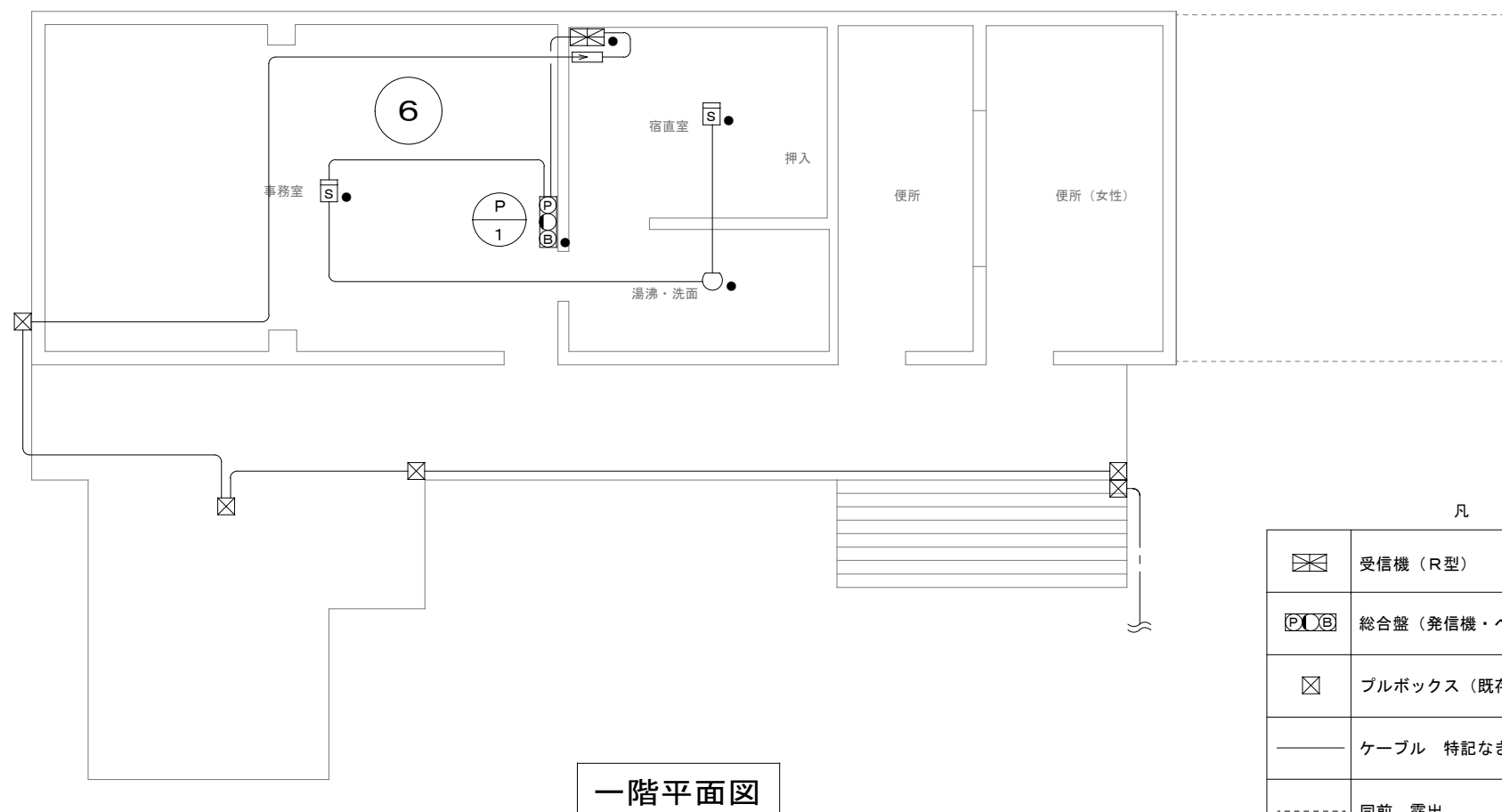
7,806

凡 例

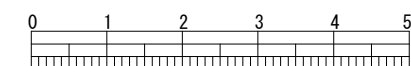
⊗	検出器
—AP—	空気管
×	撤去

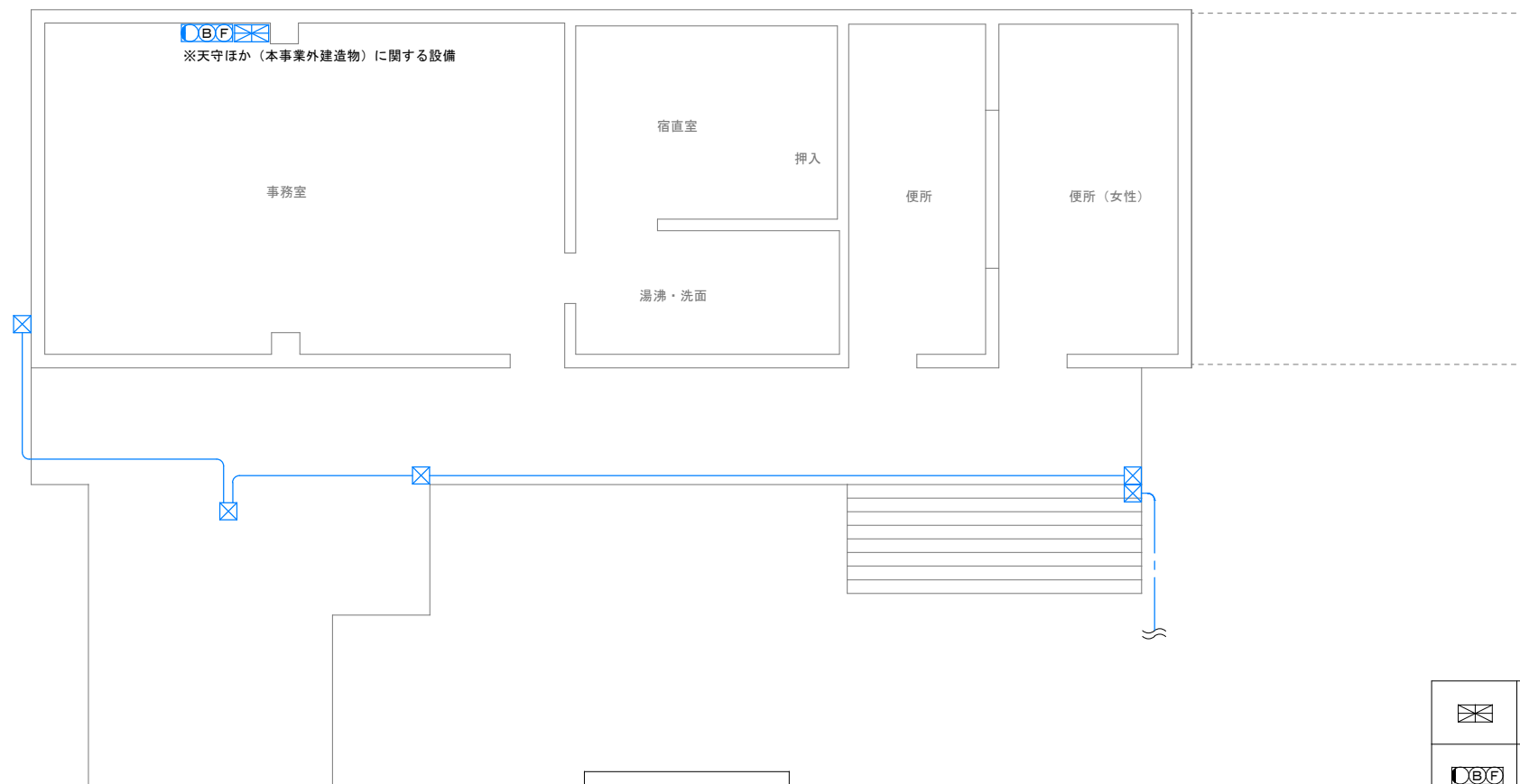
※ —AP— 既存空気管は残置とする





凡 例			
	受信機（R型）		煙感知器 光電式スポット型
	総合盤（発信機・ベル・ランプ）		定温式スポット型感知器
	プルボックス（既存利用）		避雷器
	ケーブル 特記なき場合EM-HP1.2-4C（E19）	付属記号●	アナログ式
	同前 露出		警戒区域番号
	同前 埋設		警戒区域番号（発信機用）



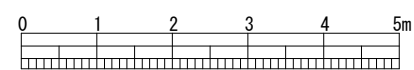


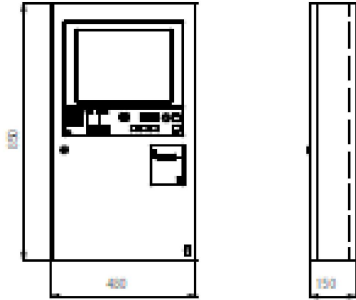
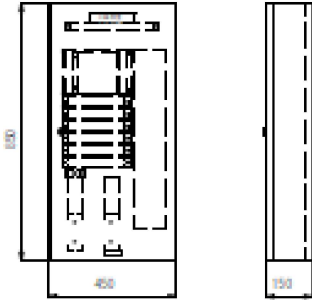
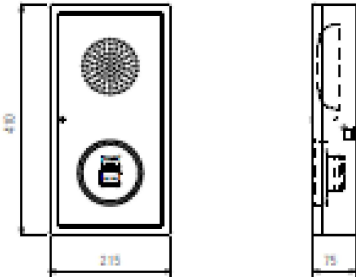
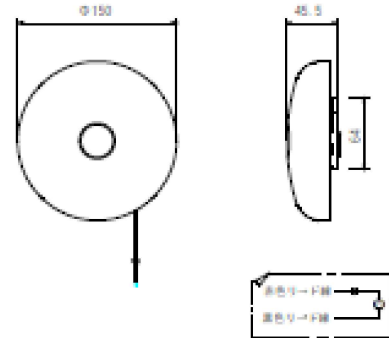
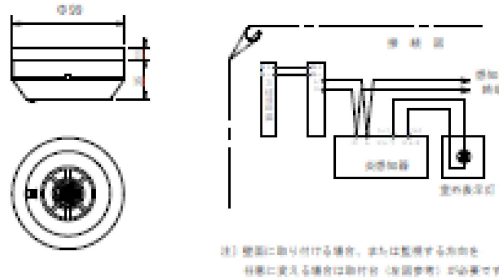
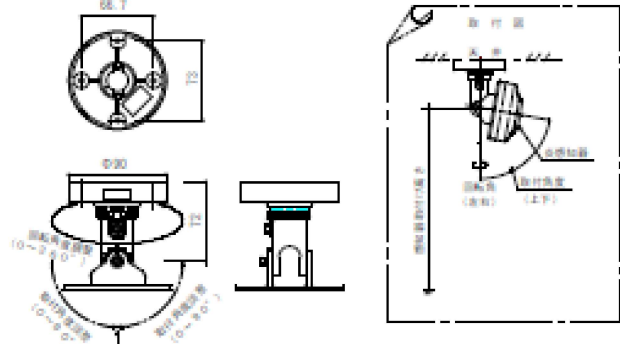
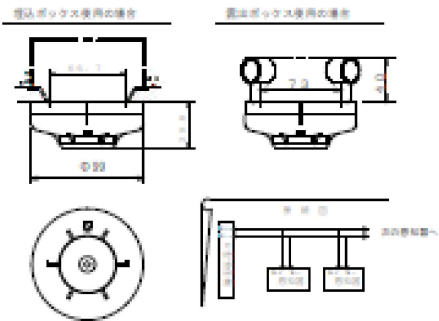
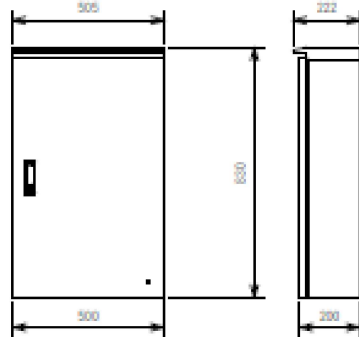
一階平面図

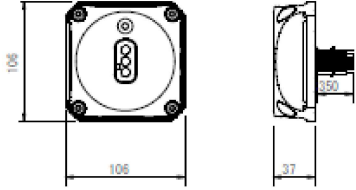
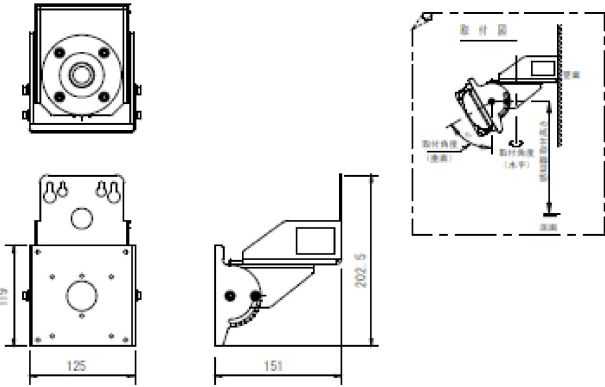
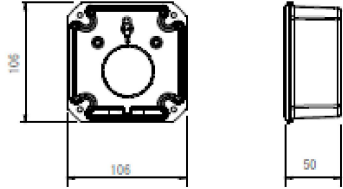
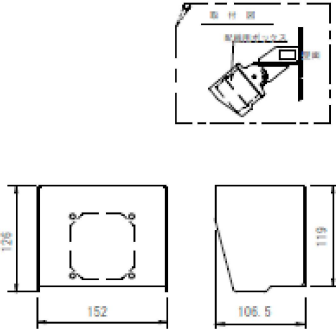
凡 例

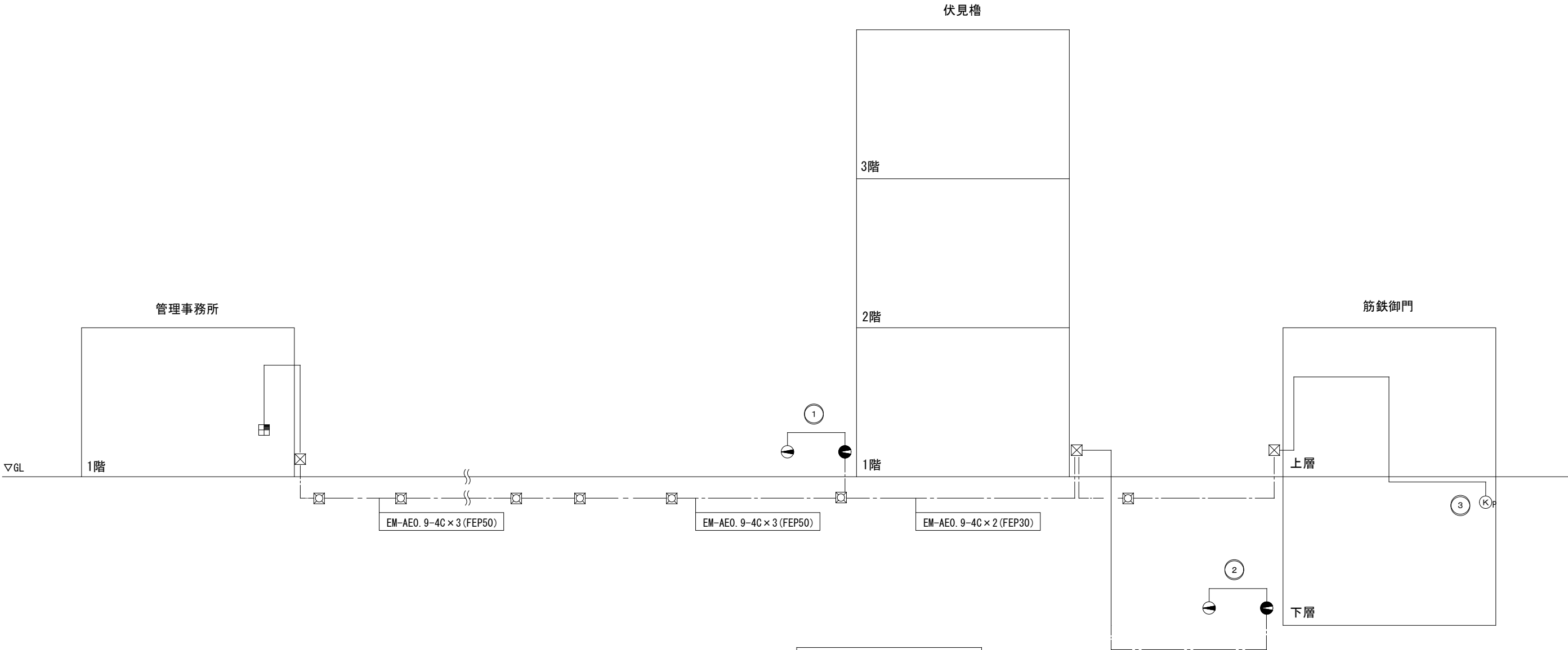
	受信機
	非常警報装置 一体形
	撤去

※既存設備と連動させない



火災受信機 (3波長炎用兼用)	避雷器盤	中継器盤	R型中継器 (感知器用・地区ベル用)
			
種別：管理事務所に設置	種別：管理事務所に設置	種別：管理事務所に設置	種別：R型中継器 (感知器用、ベル用) 接続方法：差し込み式
			主材：ABS樹脂 回線数：感知器用4回線/4アドレス ベル用3回線/1アドレス
			定格電圧：主信号DC24V 感知器・ベル回路DC24V 重複確認灯：赤色LED
			使用温度範囲：-10℃～50℃ (結露なきこと)
総合盤	音響装置 (地区ベル)	炎感知器	炎感知器取付け台
			
種別：機器収容箱 縦型 (屋外は防雨型)	種別：地区音響装置 (ダイオード付)	種別：赤外線式スポット感知器 (試験機能付) CO2赤外線放射式 ゆらぎ式 非防水型	材質：ガラス入りナイロン
主材：プレート、露出ボックス 鋼製t1.2 仕上げ：指定色焼付塗装	主材：(鋳)アルミニウム合金t3.5 (取付金具) 鋼製t1.2	公称監視距離：1.3m～2.0m	取付角度：(上下)0～90° (左右)360° 角度目盛は10°刻み
内蔵機器：受信機、リンク式表示灯 (AC/DC24V)、音響装置	定格電圧：DC24V 定格電流：10mA 鳴動方法：モーター駆動式	定格電圧・電流：DC24V 50mA 確認灯：赤色LED	適合ボックス：(埋込)JIS8336 (露出)JIS8340
		使用温度範囲：-10℃～50℃ (結露なきこと)	
光電式スポット感知器	屋外型 端子盤		
			
種別：光電アナログ式スポット感知器 (試験機能) 非露精型 自動感度補正機能付	主材：ステンレス SUS404 t1.5		
公称感知速度：2.4～17.2%/m (0.2%刻み)	ハンドル：防水水平ハンドル キー付き		
定格電圧・電流：DC24V 200mA 確認灯：赤色LED	IP：保護等級 IP44		
使用温度範囲：-10℃～50℃ (結露なきこと)	収容物：避雷器、端子		

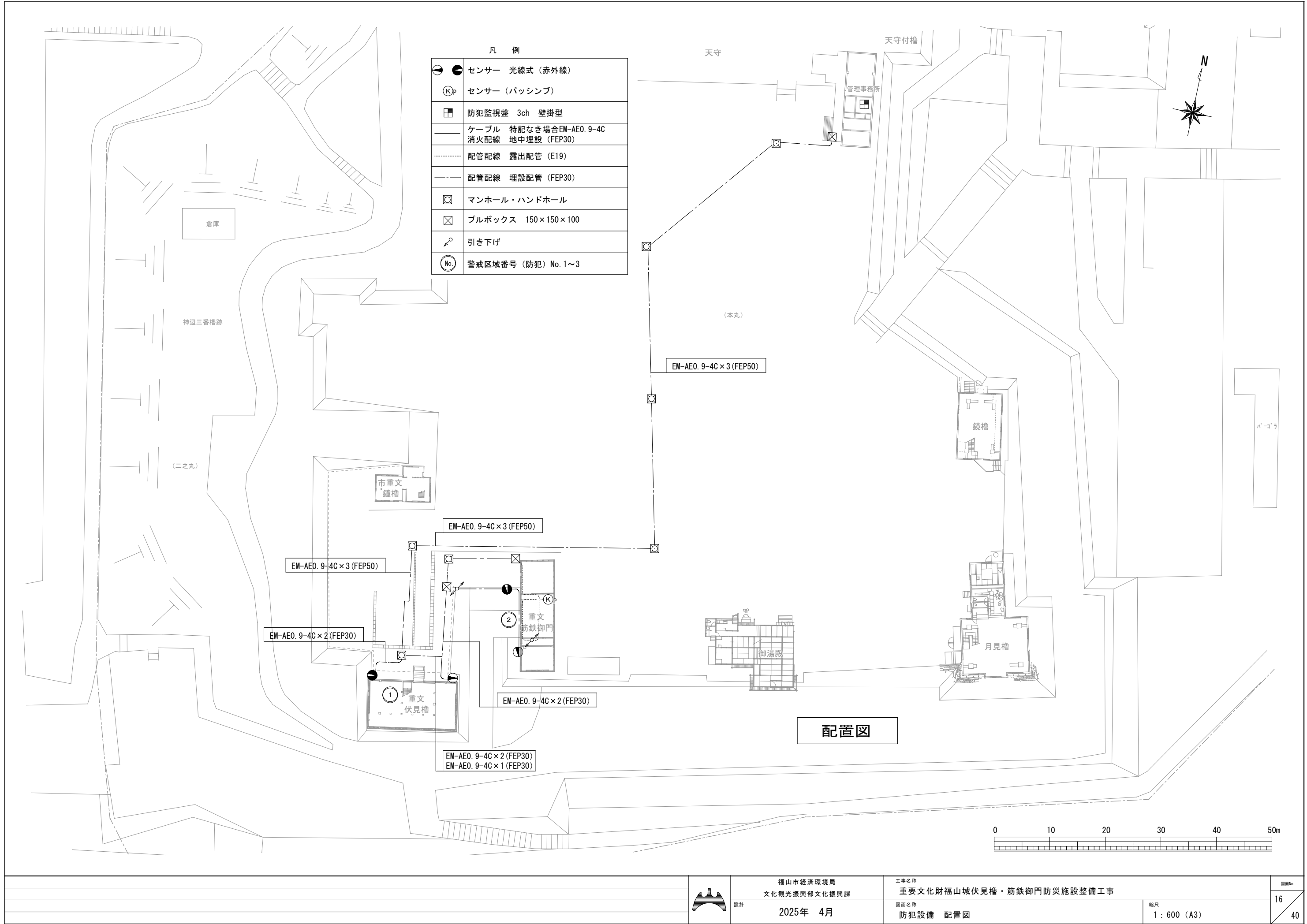
3 波長炎感知器	3 波長炎用自在金具	3 波長炎用配線ボックス	3波長炎用遮光カバー
			
種別：赤外線式3波長炎感知器	種別：自在金具	種別：配線用ボックス	種別：遮光カバー
主材：アルミニウム合金 仕上：アルマイト処理+ウレタン塗装	主材：ステンレス	主材：アルミニウム合金 仕上：アルマイト処理+ウレタン塗装	主材：ステンレス
定格電圧・電流：DC24V 100mA 保護等級：IP66相当	取付角度：水平方向±90° 垂直方向0°～90°（角度目盛10°刻み）	質量：約300g	質量：約400g
公称監視距離：最大50m（中心0°）～最大25m（中心から50°）	質量：約1400g	付属品：パッキン	

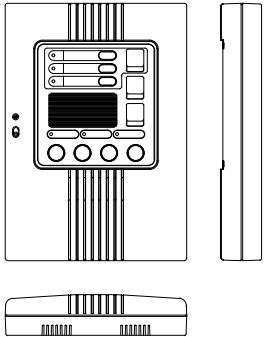
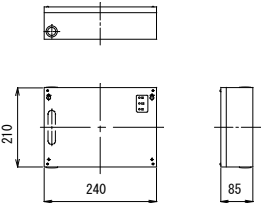
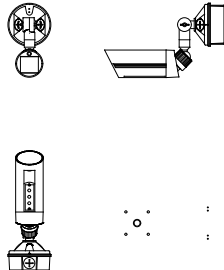
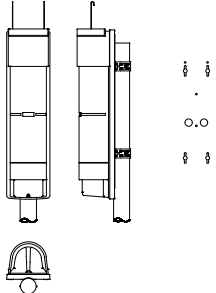
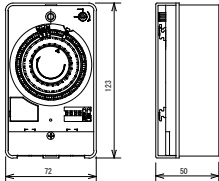
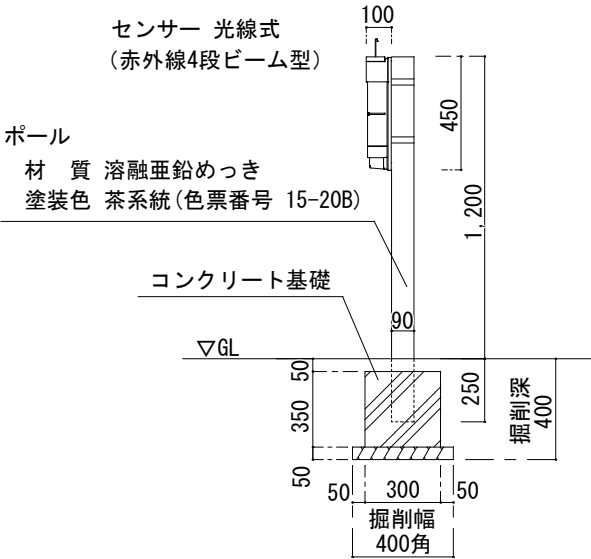


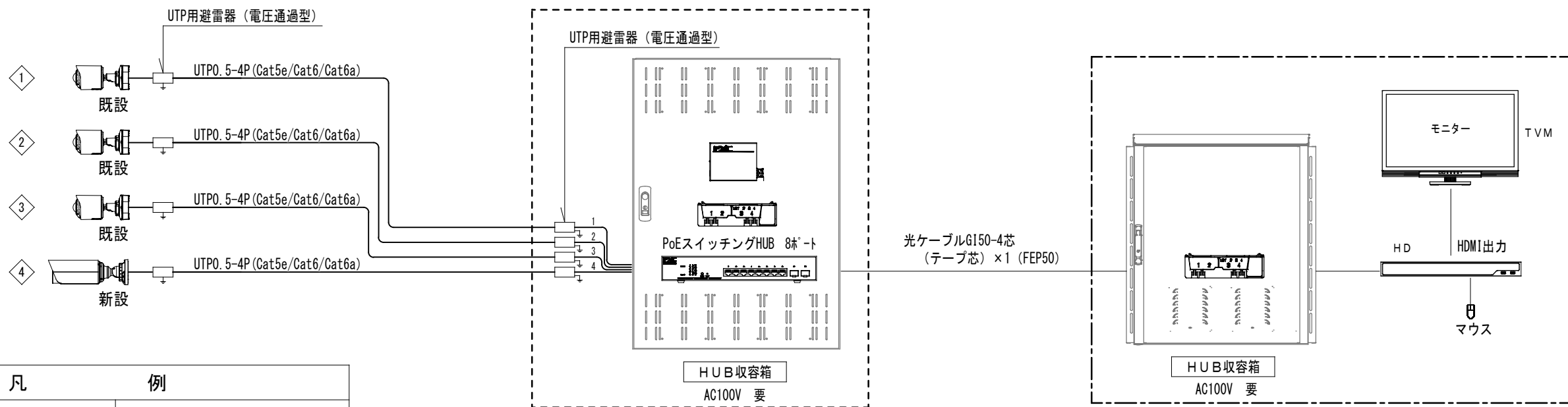
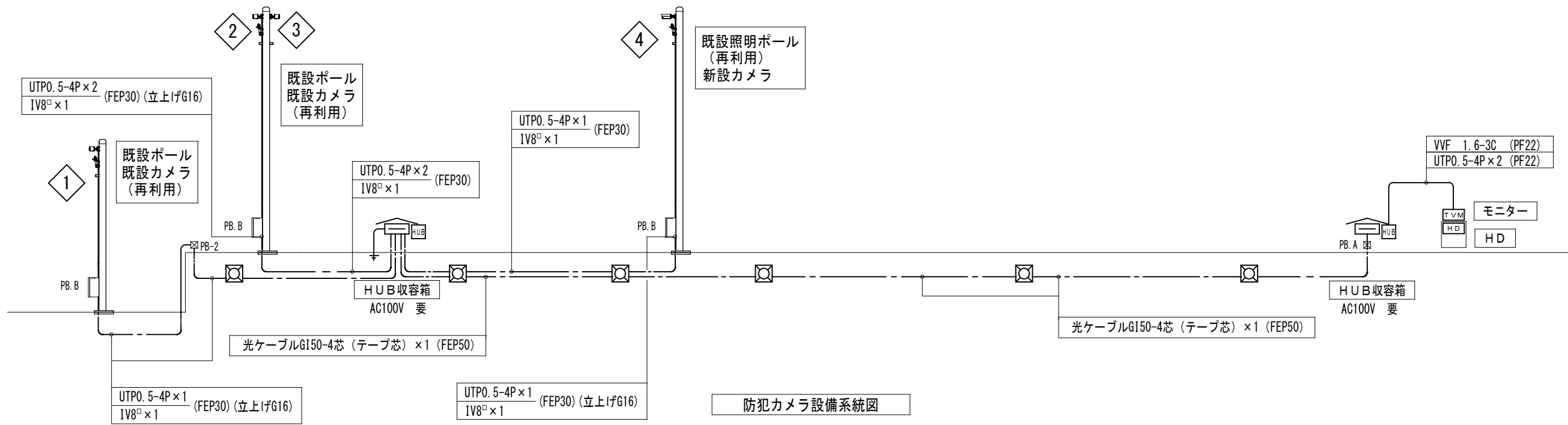
防犯設備 系統図

凡 例						
	センサー	光線式（赤外線）		ケーブル 特記なき場合EM-AE0. 9-4C 消火配線 地中埋設（FEP30）		マンホール・ハンドホール
	センサー	（パッシンプ）		配管配線 露出配管（E19）		ブルボックス 150×150×100
	防犯監視盤			配管配線 埋設配管（FEP30）		警戒区域番号（防犯）

注記：
1. 防犯センサーには偽装用カバーを取付ける。
2. 防犯監視盤は警戒入切替が出来るものとする。



コントローラ	直流電源装置	屋外・屋内用パッシブセンサー	赤外線センサー
			
種別：防犯センサー監視装置、壁掛型 主材：樹脂（ホワイト）	出力電圧：DC24V～DC26V（可変式） 停電時DC19V～DC25V 充電時間：約16時間	出力電圧：DC10.5V～DC30V（極性なし） 消費電流：25mA以下	検出方式：近赤外線ビーム遮断方式 4段ビーム対向型
警戒入力：侵入3回線（b接点）、その他3回線 主音響：音声警報、内蔵サイレン	過放電保護回路：出力DC19V以下出力停止（充電後自動復帰）	パッシブインフラット方式（ツイン）	主材：PC樹脂（ワインレッド） 警戒距離：5.0m以内
主電源：AC100V±10%、50/60Hz 非常用電源：DC12V 1.0AH	主電源：AC100V±10%、50/60Hz 非常用電源：DC12V 2.3AH×2	無電圧リレー接点（c接点） 接点動作：ワンショット動作（約2秒）	電源電圧：DC10V～30V（極性なし） 調整範囲：光軸 水平±90° 垂直±20°
使用可能周囲温度：-15℃～55℃	使用可能周囲温度：0℃～40℃	接点容量：AC/DC30V・0.5A（抵抗負荷） 使用可能周囲温度：-20℃～+50℃	使用可能周囲温度：-25℃～+60℃
ボックス型24時間式タイムスイッチ	ポール：厚鋼電線管G92		
			
出力方式 タイマー出力 動作周期 24時間式			
定格電圧 AC100-220V 抵抗負荷 15A			
回路数 1回路 回路構成 別回路（無電圧出力）、1A			
停電補償時間 300時間			

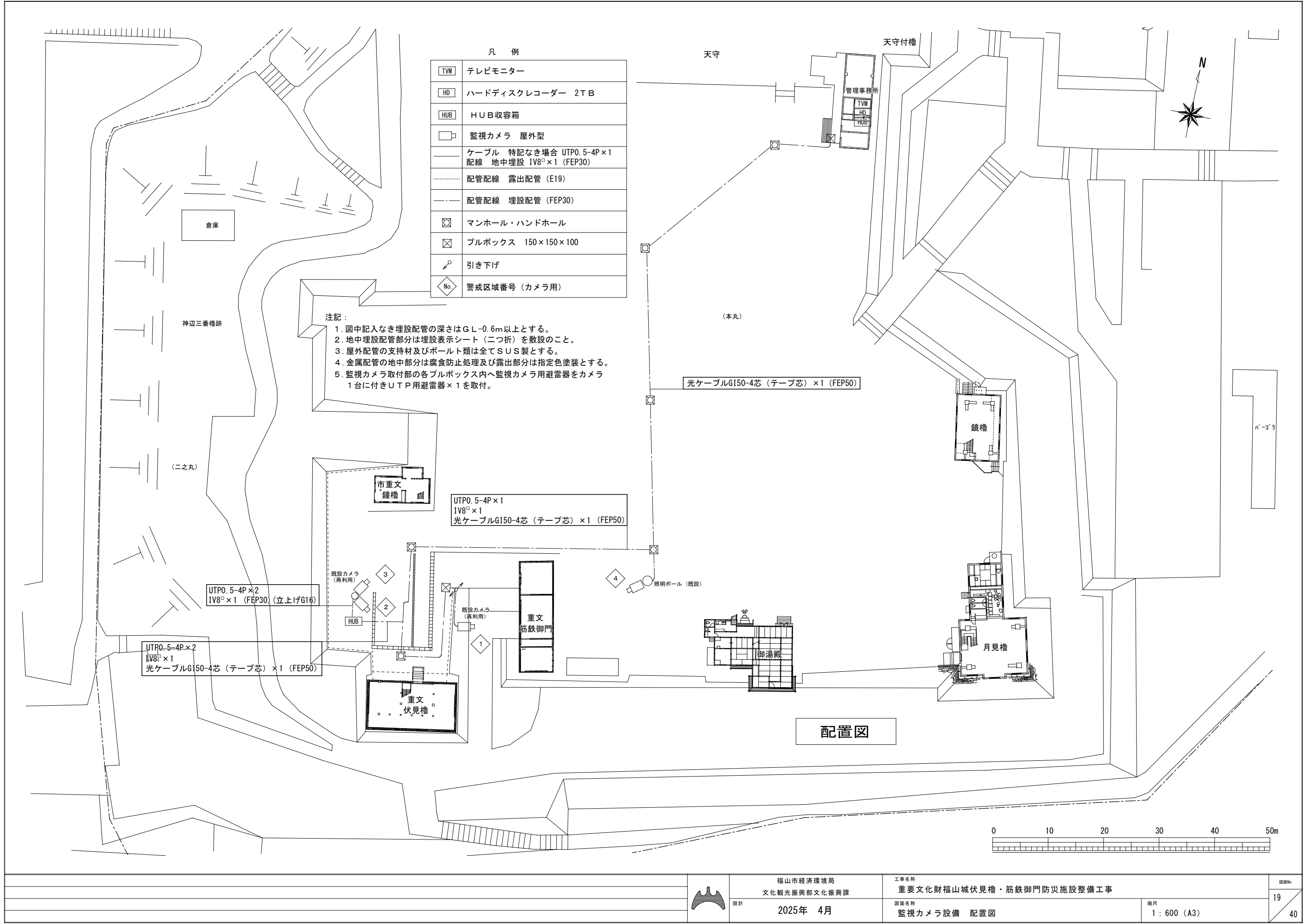


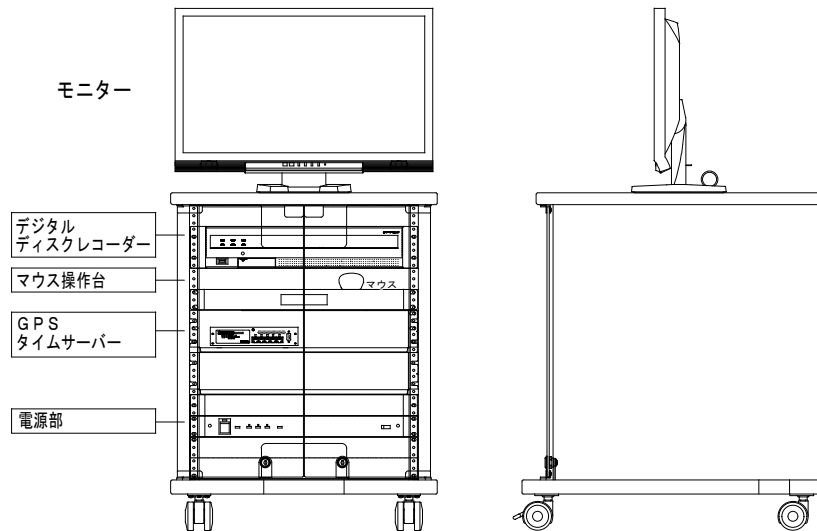
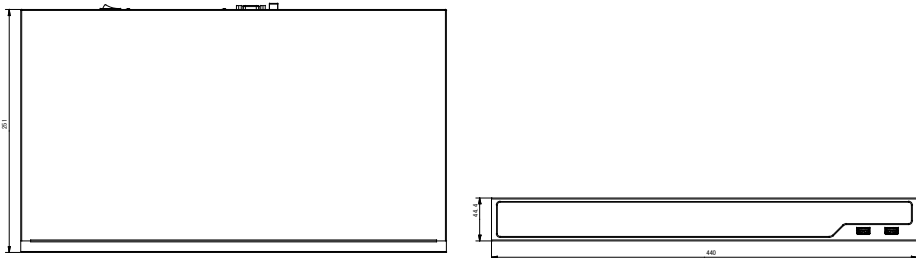
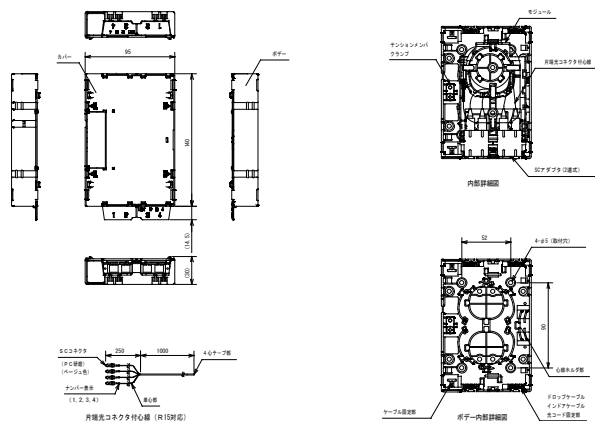
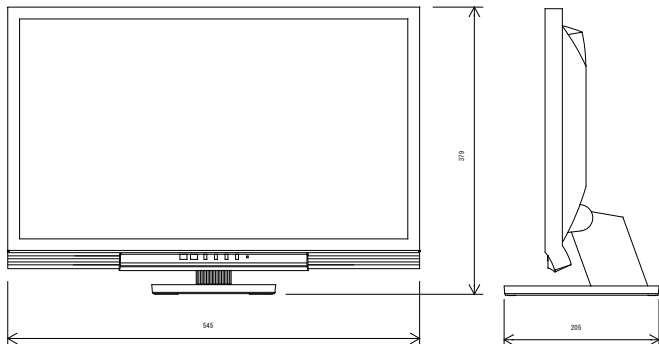
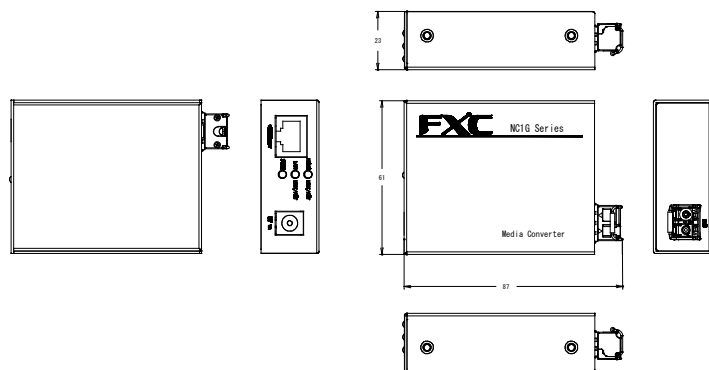
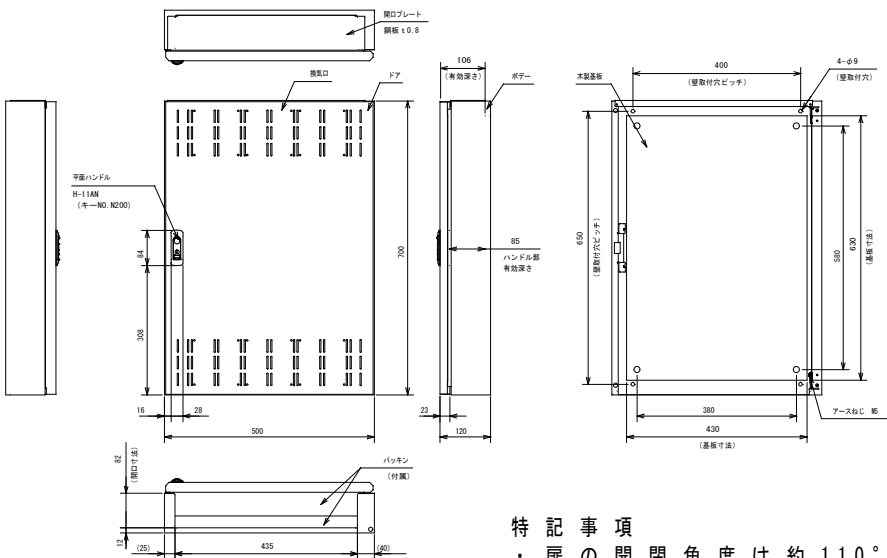
凡 例		
記 号	名 称	備 考
	監視カメラ	屋外型
	ハードディスクレコーダー	2TB
	テレビモニター	
	HUB収納箱	
	プルボックス	
	監視番号	No. 1～No. 4 カメラ用

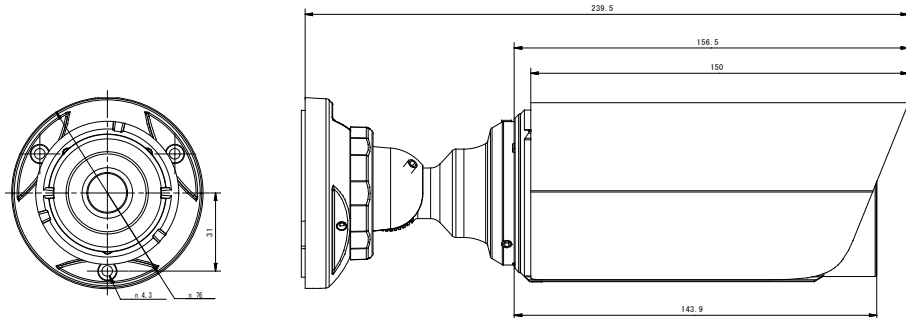
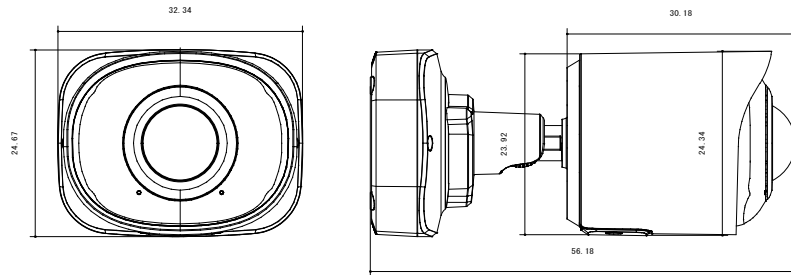
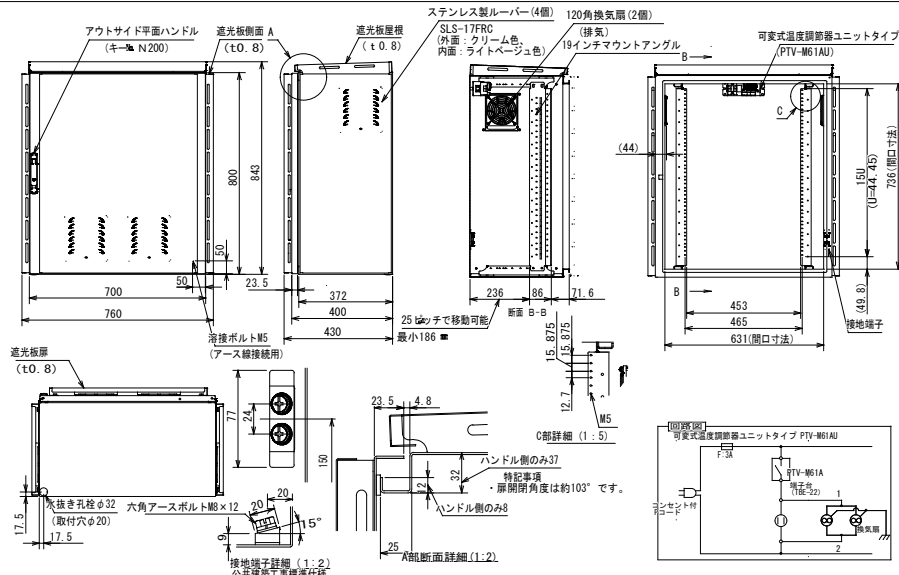
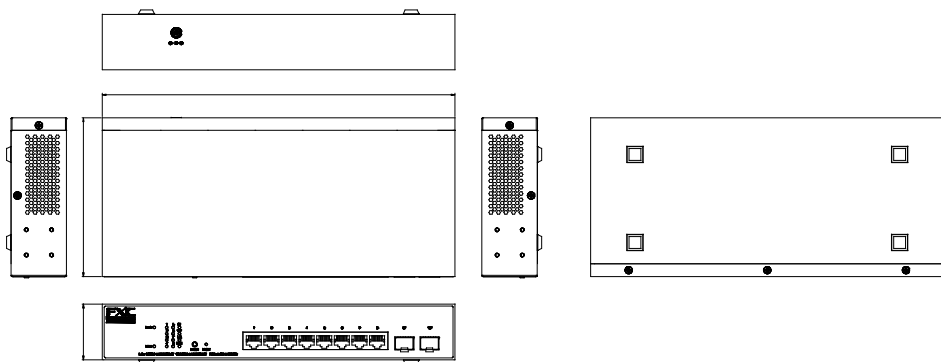
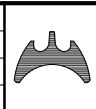
注 記

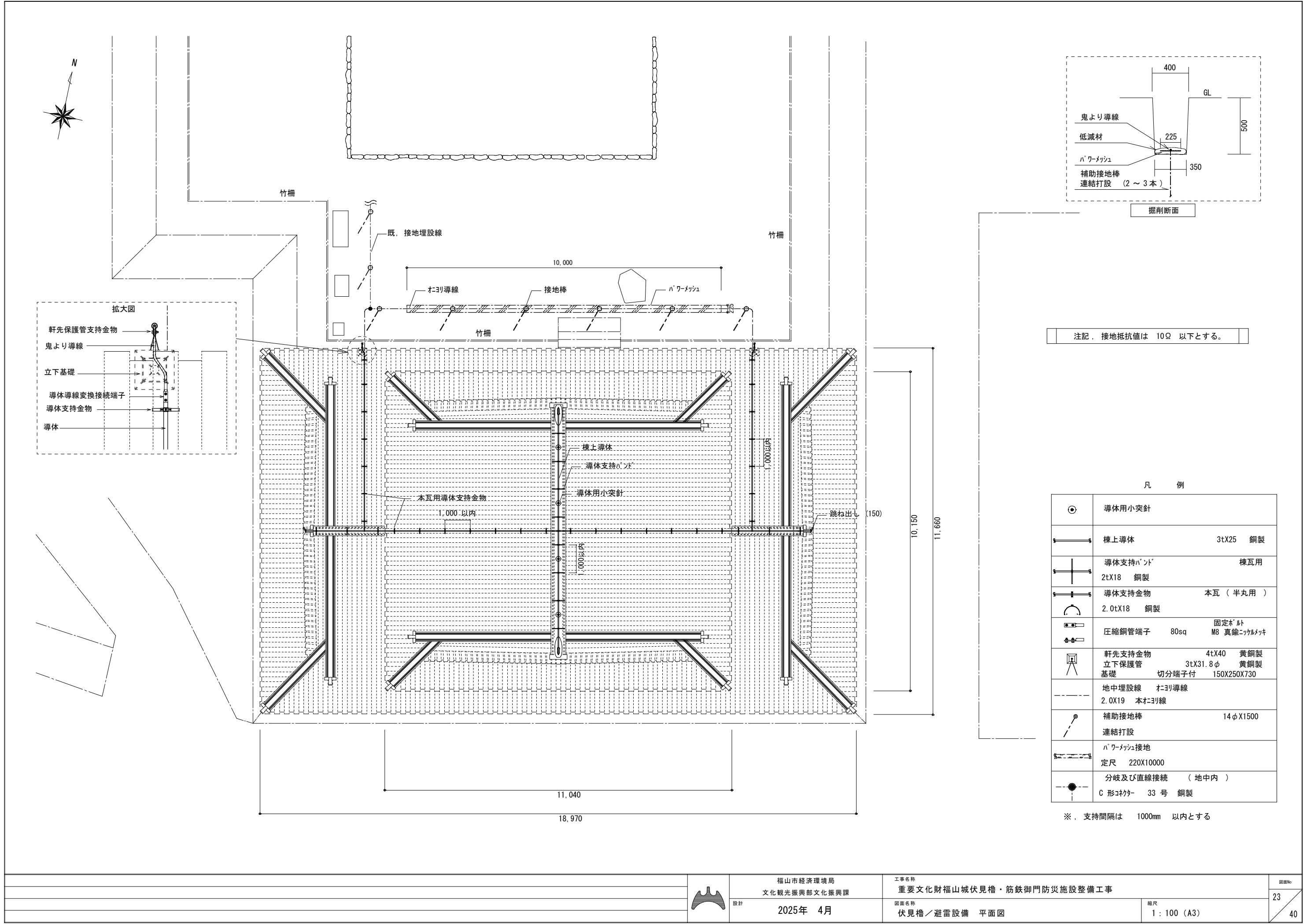
- 特記なき埋設配管の深さは原則管上GL-600とする。
- 屋外配管の支持材及びボルト類は全てSUS製とする。
- 地中埋設配管部分は埋設表示シート二つ折を敷設のこと。
- 金属配管の地中部分は腐食防止処理及び露出部分は指定色塗装とする。

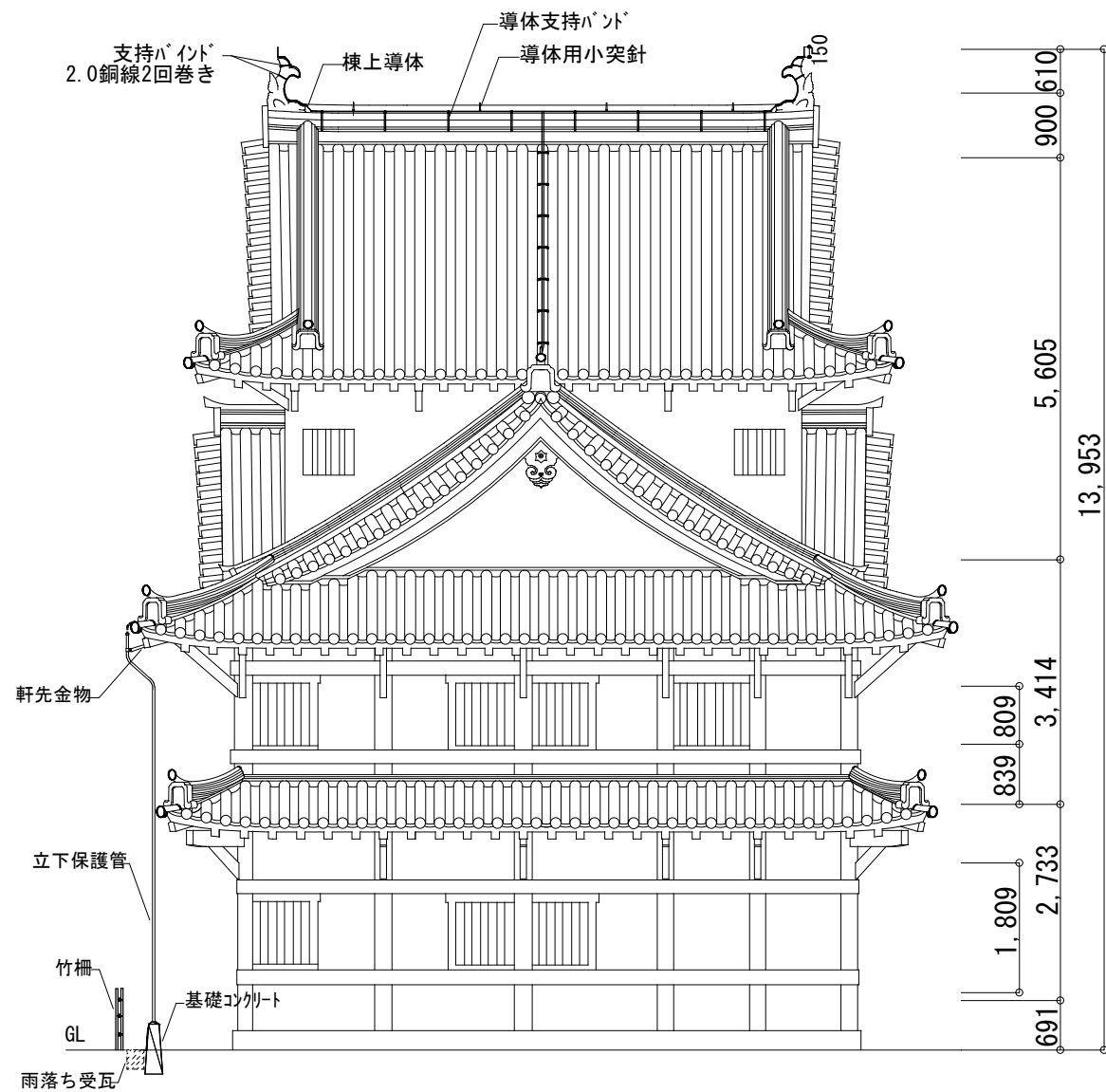
- プルボックスの仕様は下記とする。
 - ☒ PB.A プルボックス 250×250×100 (セパ) SPC 標準色塗装
 - ☒ PB.B プルボックス 250×250×200WP SUS 指定色塗装
- 監視カメラ取付部の各プルボックス内へカメラ1台に付 UTP用避雷器×1を取付。



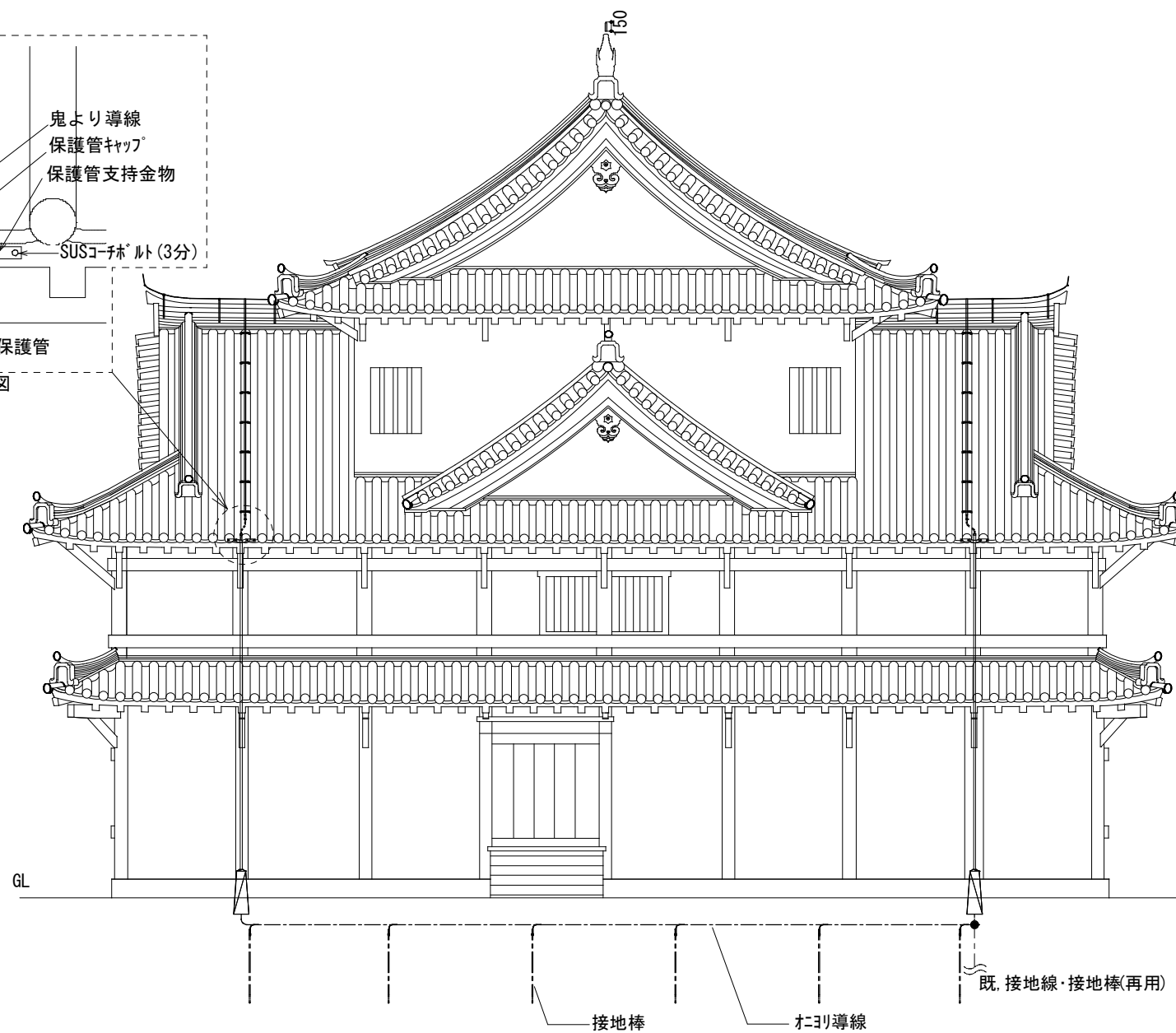
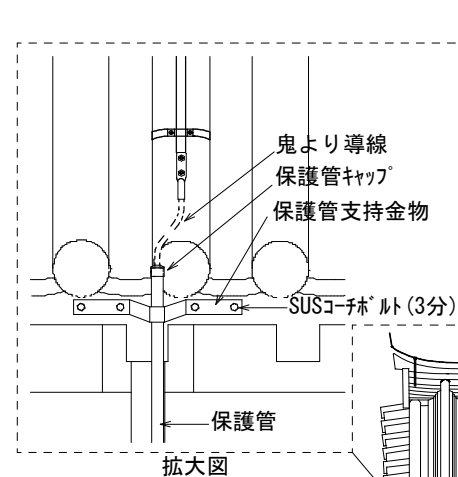
収納ラック			HD デジタルディスクレコーダー 4KH.265対応 NVR 500プロ8ポート			光成端箱																																																												
						<特記事項>ブレ配線〈心線タイプ〉：マルチモード 																																																												
			<table><tr><td>ネットワークビデオ入力</td><td>8-CH</td></tr><tr><td>HDMI出力</td><td>1-CH, 解像度：3840x2160/30Hz HDMIは音声出力にも対応</td></tr><tr><td>VGA出力</td><td>1-CH, 解像度：1920x1080/60Hz</td></tr><tr><td>画像解像度</td><td>8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P</td></tr><tr><td rowspan="4">同時録画再生</td><td>1*(30fps @8MP), 2*(30fps @6MP)</td></tr><tr><td>2*(30fps @5MP), 3*(30fps @4MP)</td></tr><tr><td>4*(30fps @3MP), 6*(30fps @1080P), 8*(30fps @720P)</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td>映像圧縮方式</td><td>H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264</td></tr><tr><td>最大容量</td><td>HDD一台あたり最大 10TB まで対応</td></tr><tr><td>録画モード</td><td>継続的、イベント（モーション検知、アラーム、VCA、スマート分析）</td></tr><tr><td>再生タイプ</td><td>一般再生、イベント再生、タグ再生、分割再生、画像再生</td></tr><tr><td>ネットワークポート</td><td>1*RJ45 10/100/1000Mbps</td></tr><tr><td>USB</td><td>2*USB2.0</td></tr><tr><td>映像分析</td><td>侵入検知、退出検知、ラインクロス検知、滞留検知、人間検知</td></tr><tr><td>電源供給</td><td>DC 12V 50Hz～ 60Hz</td></tr><tr><td>消費電力</td><td><3W (HDD なし)</td></tr><tr><td>動作環境</td><td>温度：-10° C~55° C 湿度：10%90%</td></tr><tr><td>寸法</td><td>ラックマウント (1.0U 標準規格)</td></tr><tr><td>重量</td><td>1.9kg</td></tr></table>			ネットワークビデオ入力	8-CH	HDMI出力	1-CH, 解像度：3840x2160/30Hz HDMIは音声出力にも対応	VGA出力	1-CH, 解像度：1920x1080/60Hz	画像解像度	8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P	同時録画再生	1*(30fps @8MP), 2*(30fps @6MP)	2*(30fps @5MP), 3*(30fps @4MP)	4*(30fps @3MP), 6*(30fps @1080P), 8*(30fps @720P)		映像圧縮方式	H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264	最大容量	HDD一台あたり最大 10TB まで対応	録画モード	継続的、イベント（モーション検知、アラーム、VCA、スマート分析）	再生タイプ	一般再生、イベント再生、タグ再生、分割再生、画像再生	ネットワークポート	1*RJ45 10/100/1000Mbps	USB	2*USB2.0	映像分析	侵入検知、退出検知、ラインクロス検知、滞留検知、人間検知	電源供給	DC 12V 50Hz～ 60Hz	消費電力	<3W (HDD なし)	動作環境	温度：-10° C~55° C 湿度：10%90%	寸法	ラックマウント (1.0U 標準規格)	重量	1.9kg	<table><tr><td rowspan="6">一般仕様</td><td>カバー</td><td>PP樹脂 (Nホワイトグレー)</td></tr><tr><td>ボデー</td><td>PP樹脂 (Nホワイトグレー)</td></tr><tr><td>モジュール</td><td>PP樹脂 (Nホワイトグレー)</td></tr><tr><td>テンションメンバクランプ</td><td>垂鉛ダイカスト (クロメート)</td></tr><tr><td>SCアダプタ (2連式)</td><td>シングル・マルチモード兼用</td></tr><tr><td>補強熱スリーブ (テープ心線用)</td><td>1本 (SPX3-40T)</td></tr><tr><td rowspan="3">付属品</td><td>結束バンド</td><td>1本</td></tr><tr><td>取扱説明書</td><td>1部</td></tr><tr><td>備考</td><td colspan="2">融着 (4心テープ) +コネクタ 接続4心以下です。 モジュールの向きを変更する事で出線方向を変更できます。 入線用の光ファイバは許容曲げ半径30mm以下 入線以外の光ファイバは許容曲げ半径15mm以下をご使用ください。</td></tr></table>			一般仕様	カバー	PP樹脂 (Nホワイトグレー)	ボデー	PP樹脂 (Nホワイトグレー)	モジュール	PP樹脂 (Nホワイトグレー)	テンションメンバクランプ	垂鉛ダイカスト (クロメート)	SCアダプタ (2連式)	シングル・マルチモード兼用	補強熱スリーブ (テープ心線用)	1本 (SPX3-40T)	付属品	結束バンド	1本	取扱説明書	1部	備考	融着 (4心テープ) +コネクタ 接続4心以下です。 モジュールの向きを変更する事で出線方向を変更できます。 入線用の光ファイバは許容曲げ半径30mm以下 入線以外の光ファイバは許容曲げ半径15mm以下をご使用ください。	
ネットワークビデオ入力	8-CH																																																																	
HDMI出力	1-CH, 解像度：3840x2160/30Hz HDMIは音声出力にも対応																																																																	
VGA出力	1-CH, 解像度：1920x1080/60Hz																																																																	
画像解像度	8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P																																																																	
同時録画再生	1*(30fps @8MP), 2*(30fps @6MP)																																																																	
	2*(30fps @5MP), 3*(30fps @4MP)																																																																	
	4*(30fps @3MP), 6*(30fps @1080P), 8*(30fps @720P)																																																																	
映像圧縮方式	H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264																																																																	
最大容量	HDD一台あたり最大 10TB まで対応																																																																	
録画モード	継続的、イベント（モーション検知、アラーム、VCA、スマート分析）																																																																	
再生タイプ	一般再生、イベント再生、タグ再生、分割再生、画像再生																																																																	
ネットワークポート	1*RJ45 10/100/1000Mbps																																																																	
USB	2*USB2.0																																																																	
映像分析	侵入検知、退出検知、ラインクロス検知、滞留検知、人間検知																																																																	
電源供給	DC 12V 50Hz～ 60Hz																																																																	
消費電力	<3W (HDD なし)																																																																	
動作環境	温度：-10° C~55° C 湿度：10%90%																																																																	
寸法	ラックマウント (1.0U 標準規格)																																																																	
重量	1.9kg																																																																	
一般仕様	カバー	PP樹脂 (Nホワイトグレー)																																																																
	ボデー	PP樹脂 (Nホワイトグレー)																																																																
	モジュール	PP樹脂 (Nホワイトグレー)																																																																
	テンションメンバクランプ	垂鉛ダイカスト (クロメート)																																																																
	SCアダプタ (2連式)	シングル・マルチモード兼用																																																																
	補強熱スリーブ (テープ心線用)	1本 (SPX3-40T)																																																																
付属品	結束バンド	1本																																																																
	取扱説明書	1部																																																																
	備考	融着 (4心テープ) +コネクタ 接続4心以下です。 モジュールの向きを変更する事で出線方向を変更できます。 入線用の光ファイバは許容曲げ半径30mm以下 入線以外の光ファイバは許容曲げ半径15mm以下をご使用ください。																																																																
<table><tr><td rowspan="5">一般仕様</td><td>本体</td><td>化粧合板</td></tr><tr><td>扉</td><td>強化ガラス カギ付 (270°開閉可)</td></tr><tr><td>通気孔</td><td>熱対策用大型プラスチック通気孔付 (背面板)</td></tr><tr><td>中間棚</td><td>必要枚数付 (W482×H17×D400)</td></tr><tr><td>付属品</td><td>ラックマウント金具 (機器取付必要数)</td></tr></table>			一般仕様	本体	化粧合板	扉	強化ガラス カギ付 (270°開閉可)	通気孔	熱対策用大型プラスチック通気孔付 (背面板)	中間棚	必要枚数付 (W482×H17×D400)	付属品	ラックマウント金具 (機器取付必要数)	メディアコンバータ			HUB収納キャビネット																																																	
一般仕様	本体	化粧合板																																																																
	扉	強化ガラス カギ付 (270°開閉可)																																																																
	通気孔	熱対策用大型プラスチック通気孔付 (背面板)																																																																
	中間棚	必要枚数付 (W482×H17×D400)																																																																
	付属品	ラックマウント金具 (機器取付必要数)																																																																
																																																																		
			<table><tr><td rowspan="2">一般仕様</td><td>形状</td><td>屋内据型</td></tr><tr><td>電源</td><td>AC100V～240V、50／60Hz (最大消費電力2.61W)</td></tr><tr><td rowspan="8">性能</td><td>動作環境温度</td><td>0℃～50℃／5%～90%</td></tr><tr><td>UTポート</td><td>10BASE-T／100BASE-TX × 1ポート</td></tr><tr><td>スイッチング</td><td>ストア & フォワード方式</td></tr><tr><td>総スループット</td><td>2.97Mpps (64byte)</td></tr><tr><td>フラッシュメモリ</td><td>容量：128K</td></tr><tr><td rowspan="2">MACアドレステーブル</td><td>方式：セルフラーニング方式</td></tr><tr><td>エージング時間：300秒</td></tr><tr><td></td><td>MACアドレス最大登録数：2,112個</td></tr></table>			一般仕様	形状	屋内据型	電源	AC100V～240V、50／60Hz (最大消費電力2.61W)	性能	動作環境温度	0℃～50℃／5%～90%	UTポート	10BASE-T／100BASE-TX × 1ポート	スイッチング	ストア & フォワード方式	総スループット	2.97Mpps (64byte)	フラッシュメモリ	容量：128K	MACアドレステーブル	方式：セルフラーニング方式	エージング時間：300秒		MACアドレス最大登録数：2,112個	特記事項 ・扉の開閉角度は約110° <table><tr><td colspan="3">キャビネット仕様</td></tr><tr><td colspan="3">形式：屋内用</td></tr><tr><td>ホテール</td><td>鋼板 t0.8</td><td>ト7：鋼板 t0.8</td></tr><tr><td>基板</td><td>木板 t12</td><td></td></tr><tr><td>塗装色</td><td colspan="2">デザイン塗装・ペールホワイト (10YR8.5/0.5)</td></tr></table>			キャビネット仕様			形式：屋内用			ホテール	鋼板 t0.8	ト7：鋼板 t0.8	基板	木板 t12		塗装色	デザイン塗装・ペールホワイト (10YR8.5/0.5)																							
一般仕様	形状	屋内据型																																																																
	電源	AC100V～240V、50／60Hz (最大消費電力2.61W)																																																																
性能	動作環境温度	0℃～50℃／5%～90%																																																																
	UTポート	10BASE-T／100BASE-TX × 1ポート																																																																
	スイッチング	ストア & フォワード方式																																																																
	総スループット	2.97Mpps (64byte)																																																																
	フラッシュメモリ	容量：128K																																																																
	MACアドレステーブル	方式：セルフラーニング方式																																																																
		エージング時間：300秒																																																																
		MACアドレス最大登録数：2,112個																																																																
キャビネット仕様																																																																		
形式：屋内用																																																																		
ホテール	鋼板 t0.8	ト7：鋼板 t0.8																																																																
基板	木板 t12																																																																	
塗装色	デザイン塗装・ペールホワイト (10YR8.5/0.5)																																																																	
						工事名称 重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事																																																												
			設計 2025年 4月			縮尺																																																												
						図面No 21																																																												
						40																																																												

【AI対応】オートフォーカス小型バレットネットワークカメラ（2MP）  <table><tr><td>最低被写体照度 ※換算値</td><td>0.005Lux @ F1.4</td></tr><tr><td>デイナイト</td><td>デイ/ナイト/オート/カスタマイズ/スケジュール</td></tr><tr><td>レンズ</td><td>電動ズームレンズ 2.7～13.5mm @ F1.4</td></tr><tr><td>フォーカスコントロール</td><td>自動/マニュアル</td></tr><tr><td>最大解像度</td><td>1920 × 1080</td></tr><tr><td>映像圧縮方式</td><td>H.265+/H.265 (HEVC) / H.264+ / H.264 / MJPEG</td></tr><tr><td>ネットワークストレージ</td><td>NAS (NFS, SMB / CIFSに対応), ANR</td></tr><tr><td>映像分析</td><td>侵入検知、退出検知、高度物体検知、ラインクロス検知</td></tr><tr><td>ストレージ</td><td>microSD / SDHC / SDXCカード、最大256GB</td></tr><tr><td>動作温度・湿度範囲</td><td>-40° C ~ 60° C / 10～95%（結露なきこと）</td></tr><tr><td>電源供給</td><td>PoE (802.3af) / DC12V±10%</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>6W MAX（赤外線照射時10W MAX）</td></tr><tr><td>I P保護等級</td><td>IP67 防塵防水性</td></tr><tr><td>寸法/重量</td><td>φ76mm × 239.5mm / 825g</td></tr></table>	最低被写体照度 ※換算値	0.005Lux @ F1.4	デイナイト	デイ/ナイト/オート/カスタマイズ/スケジュール	レンズ	電動ズームレンズ 2.7～13.5mm @ F1.4	フォーカスコントロール	自動/マニュアル	最大解像度	1920 × 1080	映像圧縮方式	H.265+/H.265 (HEVC) / H.264+ / H.264 / MJPEG	ネットワークストレージ	NAS (NFS, SMB / CIFSに対応), ANR	映像分析	侵入検知、退出検知、高度物体検知、ラインクロス検知	ストレージ	microSD / SDHC / SDXCカード、最大256GB	動作温度・湿度範囲	-40° C ~ 60° C / 10～95%（結露なきこと）	電源供給	PoE (802.3af) / DC12V±10%	消費電力	6W MAX（赤外線照射時10W MAX）	I P保護等級	IP67 防塵防水性	寸法/重量	φ76mm × 239.5mm / 825g	【AI対応】180度パノラマバレットネットワークカメラ（5MP）  <table><tr><td>最低被写体照度 ※換算値</td><td>0.16Lux (F1.4、最長露光時間：1/30s)</td></tr><tr><td></td><td>0.002Lux (F1.4、最長露光時間：1/1s)</td></tr><tr><td></td><td>IR On: 0Lux（赤外線照射距離15m）</td></tr><tr><td>デイナイト</td><td>デイ/ナイト/オート/カスタマイズ/スケジュール</td></tr><tr><td>レンズ</td><td>1.68mm @ F2.0</td></tr><tr><td>最大解像度</td><td>2592 × 1944</td></tr><tr><td>映像圧縮方式</td><td>H.265+/H.265 (HEVC) / H.264+ / H.264 / MJPEG</td></tr><tr><td>ネットワークストレージ</td><td>NAS (NFS, SMB / CIFSに対応), ANR</td></tr><tr><td>映像分析</td><td>利用不可</td></tr><tr><td>ストレージ</td><td>microSD / SDHC / SDXCカード、最大256GB</td></tr><tr><td>動作温度・湿度範囲</td><td>-40° C ~ 60° C</td></tr><tr><td>電源供給</td><td>PoE (802.3af) / DC12V±10%</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>7W MAX（赤外線照射時9W MAX）</td></tr><tr><td>I P保護等級</td><td>IP67 防塵防水性</td></tr><tr><td>寸法/重量</td><td>95.8mm × 74mm × 158.5mm / 630g</td></tr></table>	最低被写体照度 ※換算値	0.16Lux (F1.4、最長露光時間：1/30s)		0.002Lux (F1.4、最長露光時間：1/1s)		IR On: 0Lux（赤外線照射距離15m）	デイナイト	デイ/ナイト/オート/カスタマイズ/スケジュール	レンズ	1.68mm @ F2.0	最大解像度	2592 × 1944	映像圧縮方式	H.265+/H.265 (HEVC) / H.264+ / H.264 / MJPEG	ネットワークストレージ	NAS (NFS, SMB / CIFSに対応), ANR	映像分析	利用不可	ストレージ	microSD / SDHC / SDXCカード、最大256GB	動作温度・湿度範囲	-40° C ~ 60° C	電源供給	PoE (802.3af) / DC12V±10%	消費電力	7W MAX（赤外線照射時9W MAX）	I P保護等級	IP67 防塵防水性	寸法/重量	95.8mm × 74mm × 158.5mm / 630g	
最低被写体照度 ※換算値	0.005Lux @ F1.4																																																											
デイナイト	デイ/ナイト/オート/カスタマイズ/スケジュール																																																											
レンズ	電動ズームレンズ 2.7～13.5mm @ F1.4																																																											
フォーカスコントロール	自動/マニュアル																																																											
最大解像度	1920 × 1080																																																											
映像圧縮方式	H.265+/H.265 (HEVC) / H.264+ / H.264 / MJPEG																																																											
ネットワークストレージ	NAS (NFS, SMB / CIFSに対応), ANR																																																											
映像分析	侵入検知、退出検知、高度物体検知、ラインクロス検知																																																											
ストレージ	microSD / SDHC / SDXCカード、最大256GB																																																											
動作温度・湿度範囲	-40° C ~ 60° C / 10～95%（結露なきこと）																																																											
電源供給	PoE (802.3af) / DC12V±10%																																																											
消費電力	6W MAX（赤外線照射時10W MAX）																																																											
I P保護等級	IP67 防塵防水性																																																											
寸法/重量	φ76mm × 239.5mm / 825g																																																											
最低被写体照度 ※換算値	0.16Lux (F1.4、最長露光時間：1/30s)																																																											
	0.002Lux (F1.4、最長露光時間：1/1s)																																																											
	IR On: 0Lux（赤外線照射距離15m）																																																											
デイナイト	デイ/ナイト/オート/カスタマイズ/スケジュール																																																											
レンズ	1.68mm @ F2.0																																																											
最大解像度	2592 × 1944																																																											
映像圧縮方式	H.265+/H.265 (HEVC) / H.264+ / H.264 / MJPEG																																																											
ネットワークストレージ	NAS (NFS, SMB / CIFSに対応), ANR																																																											
映像分析	利用不可																																																											
ストレージ	microSD / SDHC / SDXCカード、最大256GB																																																											
動作温度・湿度範囲	-40° C ~ 60° C																																																											
電源供給	PoE (802.3af) / DC12V±10%																																																											
消費電力	7W MAX（赤外線照射時9W MAX）																																																											
I P保護等級	IP67 防塵防水性																																																											
寸法/重量	95.8mm × 74mm × 158.5mm / 630g																																																											
HUB収納キャビネット  <table><tr><td>キャビネット仕様</td><td>換気扇仕様</td></tr><tr><td>形式：屋外用</td><td>防湿・低騒音タイプ、AC100V仕様</td></tr><tr><td>ホーター：鋼板 t1.6</td><td>使用温度：-10℃～+60℃</td></tr><tr><td>ドア：鋼板 t1.6</td><td>フィンカー・カーポート付</td></tr><tr><td>塗装色：クリーム（2.5Y9/1）</td><td></td></tr></table>	キャビネット仕様	換気扇仕様	形式：屋外用	防湿・低騒音タイプ、AC100V仕様	ホーター：鋼板 t1.6	使用温度：-10℃～+60℃	ドア：鋼板 t1.6	フィンカー・カーポート付	塗装色：クリーム（2.5Y9/1）		HUB  <table><tr><td rowspan="2">一般仕様</td><td>形状</td><td>寸法：280×126×44 AC75°データ：139×58×31</td></tr><tr><td>電源</td><td>AC100V～240V、50/60Hz</td></tr><tr><td rowspan="5">性能</td><td>動作環境温度</td><td>0℃～50℃/10%～90%</td></tr><tr><td>総スループット</td><td>14.9Mpps（64byte）</td></tr><tr><td>フラッシュメモリ</td><td>容量：NorFlash: SPI32MB/RAM: DDR11256MB</td></tr><tr><td rowspan="2">アトレステーブル</td><td>方式：セルフラーニング方式</td></tr><tr><td>エージング時間：300秒</td></tr><tr><td rowspan="2">ARPテーブル</td><td>MAC7トリス最大登録数：8,192個</td></tr><tr><td>128個</td></tr></table>	一般仕様	形状	寸法：280×126×44 AC75°データ：139×58×31	電源	AC100V～240V、50/60Hz	性能	動作環境温度	0℃～50℃/10%～90%	総スループット	14.9Mpps（64byte）	フラッシュメモリ	容量：NorFlash: SPI32MB/RAM: DDR11256MB	アトレステーブル	方式：セルフラーニング方式	エージング時間：300秒	ARPテーブル	MAC7トリス最大登録数：8,192個	128個																															
キャビネット仕様	換気扇仕様																																																											
形式：屋外用	防湿・低騒音タイプ、AC100V仕様																																																											
ホーター：鋼板 t1.6	使用温度：-10℃～+60℃																																																											
ドア：鋼板 t1.6	フィンカー・カーポート付																																																											
塗装色：クリーム（2.5Y9/1）																																																												
一般仕様	形状	寸法：280×126×44 AC75°データ：139×58×31																																																										
	電源	AC100V～240V、50/60Hz																																																										
性能	動作環境温度	0℃～50℃/10%～90%																																																										
	総スループット	14.9Mpps（64byte）																																																										
	フラッシュメモリ	容量：NorFlash: SPI32MB/RAM: DDR11256MB																																																										
	アトレステーブル	方式：セルフラーニング方式																																																										
		エージング時間：300秒																																																										
ARPテーブル	MAC7トリス最大登録数：8,192個																																																											
	128個																																																											
	 福山市経済環境局 文化観光振興部文化振興課 設計 2025年 4月	工事名称 重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事 図面名称 監視カメラ設備 機器図（2） 縮尺 図面No 22 40																																																										



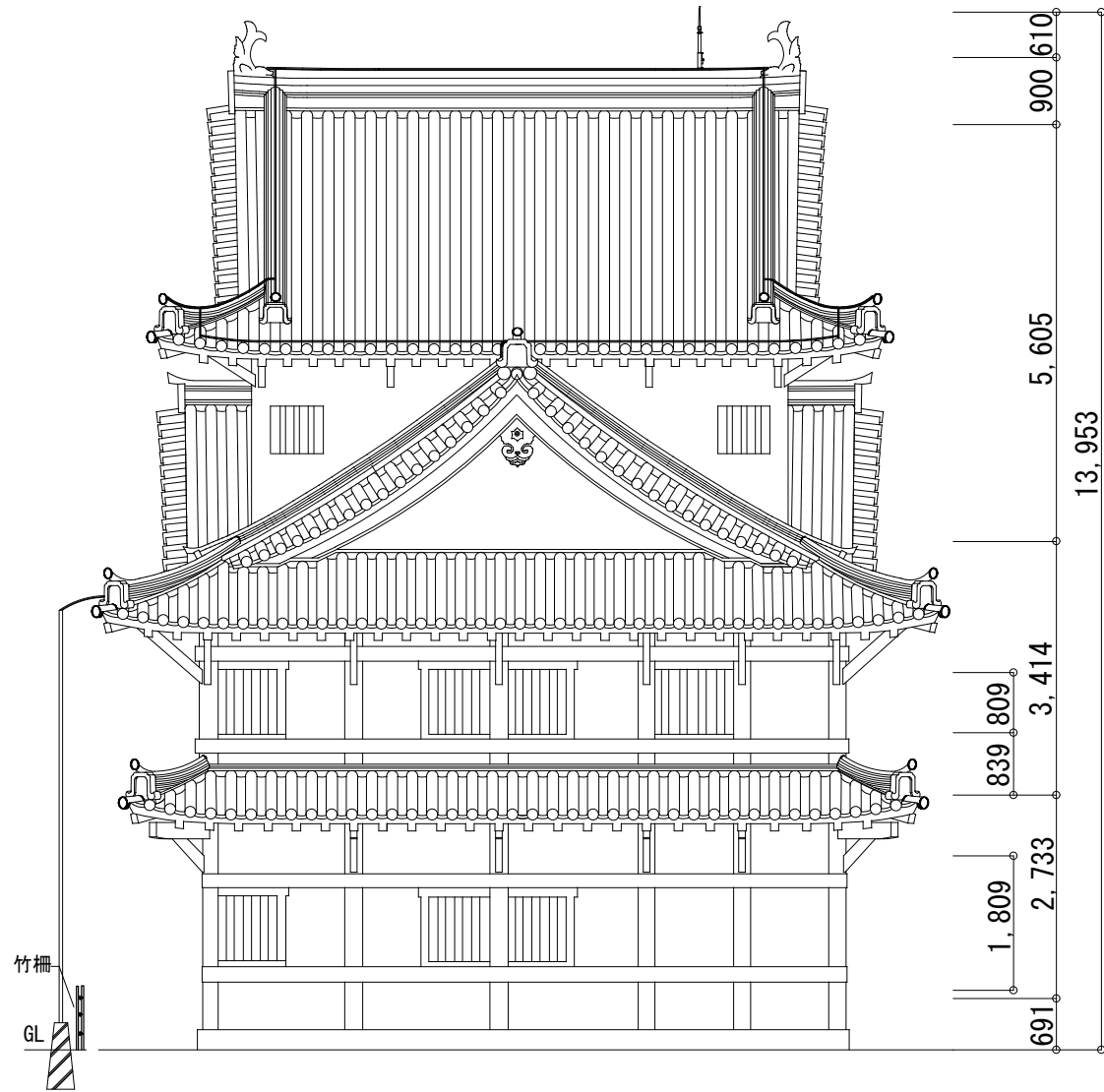


西立面図



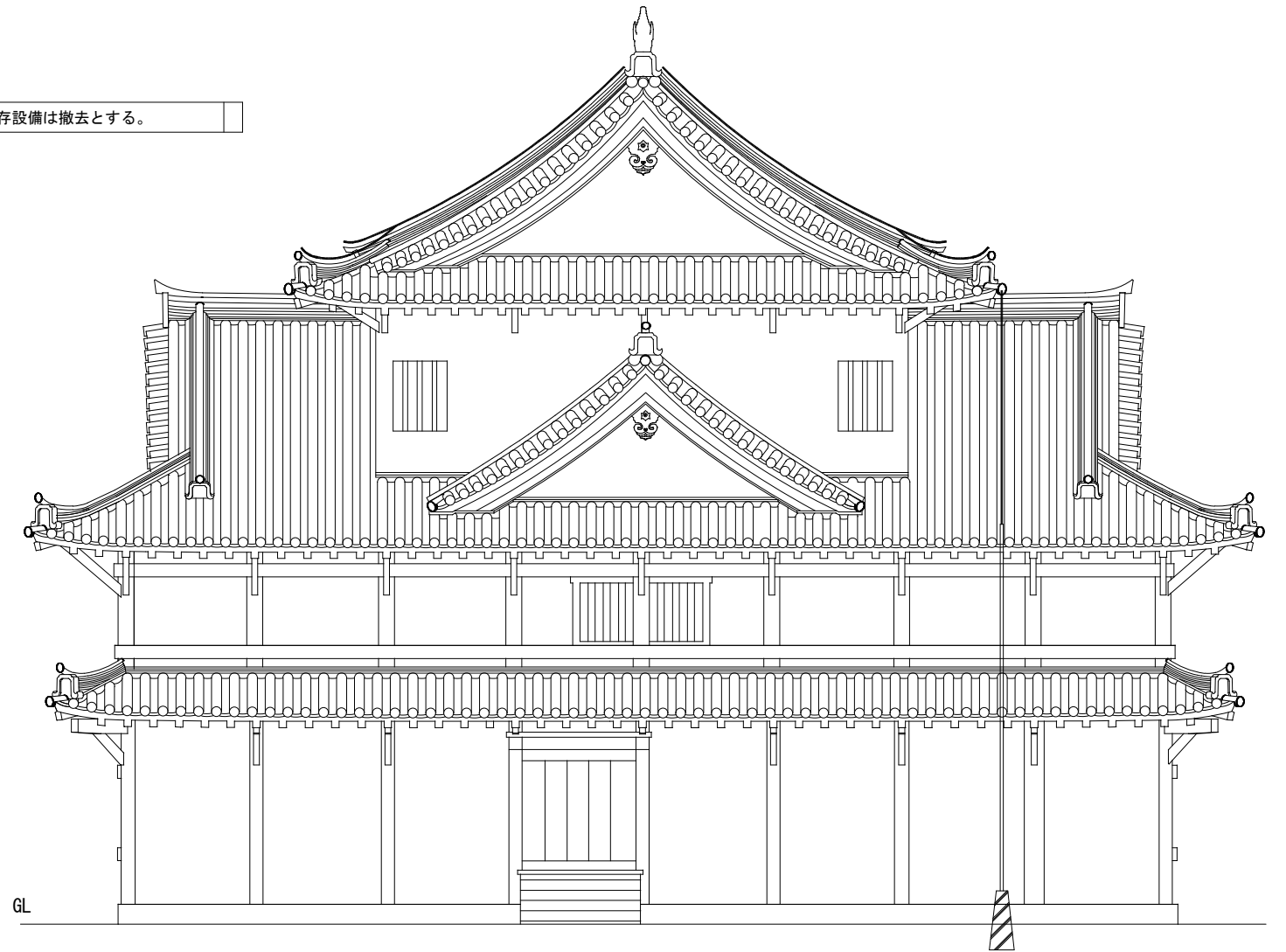
北立面図

		福山市経済環境局 文化観光振興部文化振興課 設計 2025年 4月	工事名称 重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事 図面名称 伏見櫓／避雷設備 立面図	縮尺 1 : 100 (A3)	図面No. 24 40
--	---	--	--	--------------------	-------------------



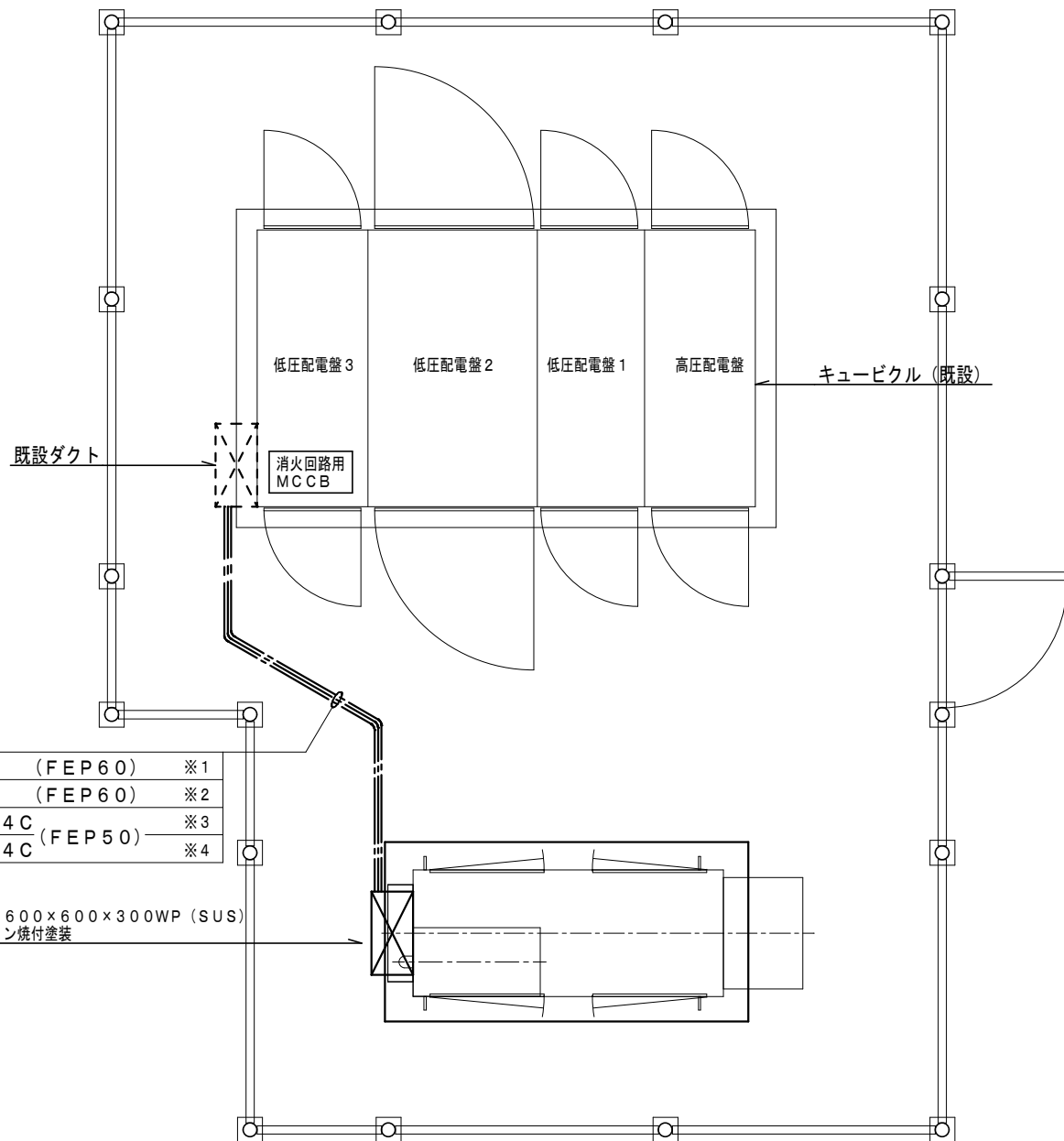
西立面図

注記，既存設備は撤去とする。



北立面図

		福山市経済環境局 文化観光振興部文化振興課		工事名称 重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事		図面No
		設計 2025年 4月		図面名称 伏見櫓／避雷設備（既存） 立面図		25
				縮尺 1：100（A3）		40

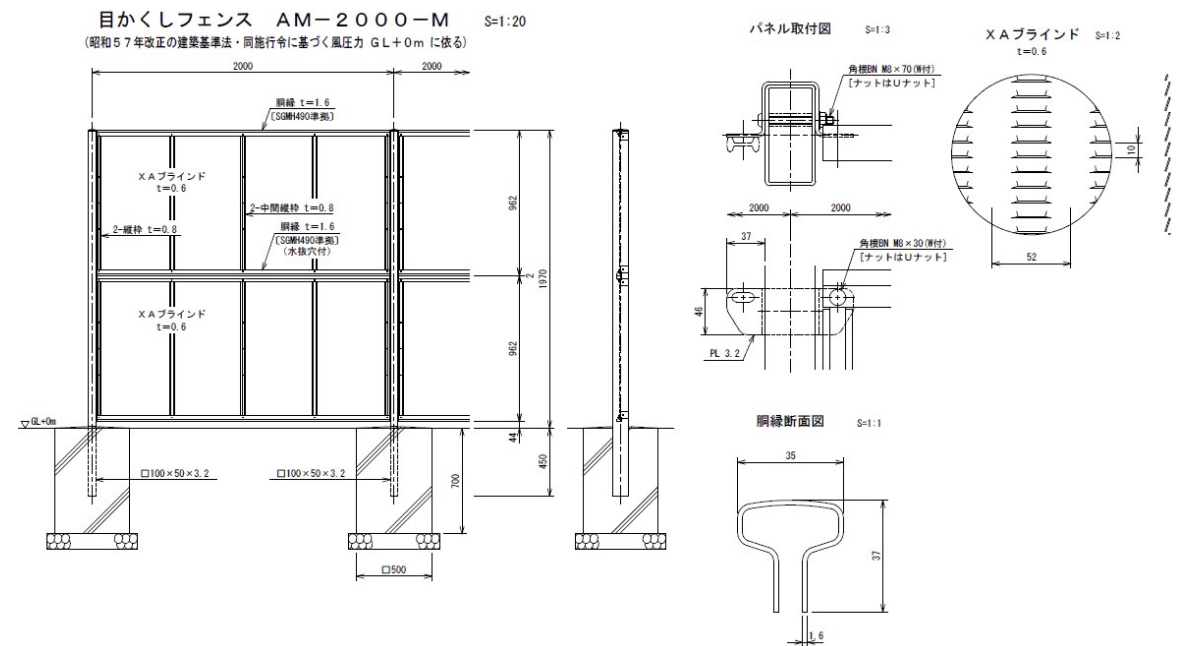


自家発商用回路へ	EM-CET38 [□]	(FEP60)	※1
自家発から	EM-CET38 [□]	(FEP60)	※2
自家発起動信号	EM-CEE2 [□] -4C	(FEP50)	※3
自家発警報信号	EM-CEE2 [□] -4C		※4

注 記

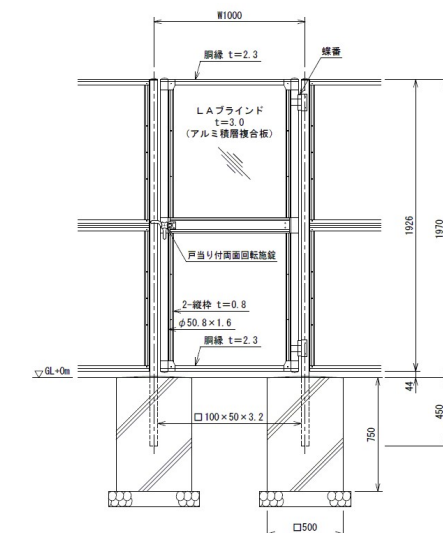
- 特記なき埋設配管の深さは管上GL-600とする。
- 屋外配管の支持材及びボルト類は全てSUS製とする。
- 地中埋設配管部分は埋設表示シート二つ折を敷設。
- ※1の配線は、既設キュービクル内の低圧配電盤3の消火設備用送りブレーカー（既設）に接続。
- ※2の配線は、既設消火設備用送り配線とキュービクル内で接続。
- ※3の配線は、既設消火ポンプの起動信号及び停電信号を受け非常用自家発電機を起動し、非常用自家発電機の発電確率信号を受けて消火ポンプの起動を行う配線とする。
- ※4の配線は、非常用自家発電機の異常信号を電気設備の管理者に送る配線とする。

配置図・フェンス図

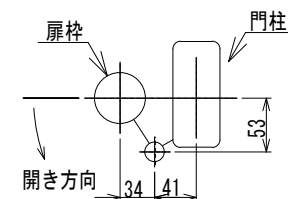


○備考

外装は亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの超高耐候性樹脂粉体塗装とする。但し、ボルト・ナットは溶融亜鉛めっきの上防錆着色処理とする。



門柱・扉枠位置関係図



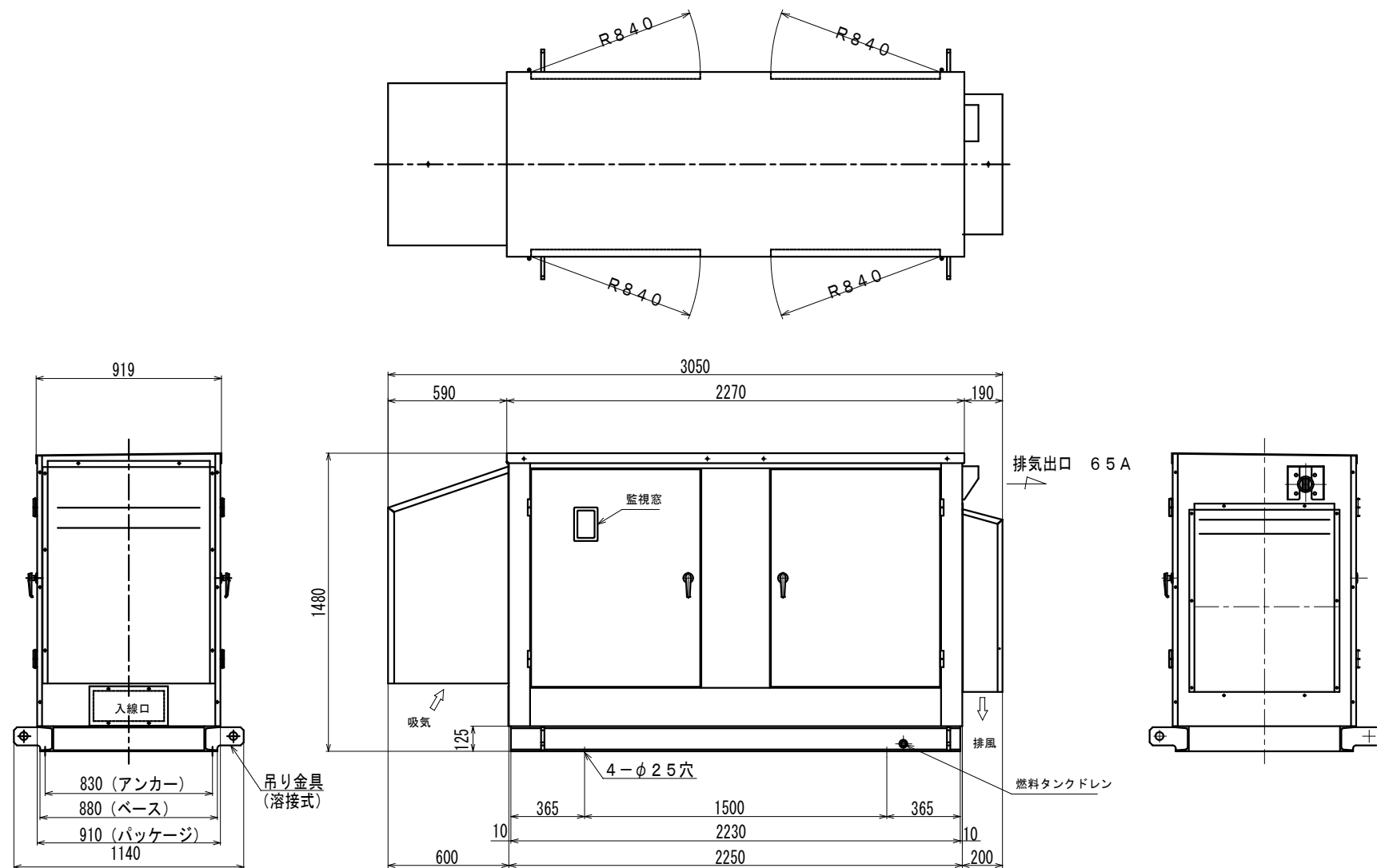
○備考

外装は亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっきの超高耐候性樹脂粉体塗装とする。但し、ボルト・ナットは溶融亜鉛めっきの上防錆着色処理とする。

本図門扉は片側180°開きとする。

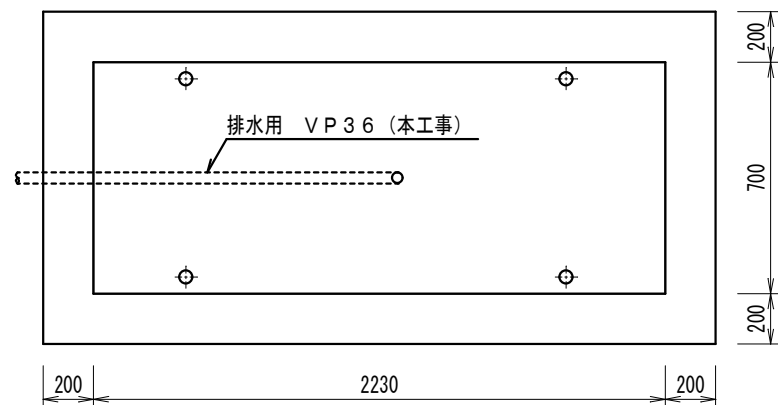
ディーゼル発電装置参考外形図 1 / 3 0

発電機外形図
1) 屋外閉鎖 (SUS製) 型 (発電機盤 蓄電池盤・蓄電池) 搭載
2) 板厚 メーカー標準
3) 内部収納機器の配置は、保守点検が、容易でかつ安全なこと。
4) 塗装はメーカー標準色とする。
5) 扉はすべてストッパー、鍵付きとする。
6) 建築設備耐震設計・施工指針に基づき製作すること。

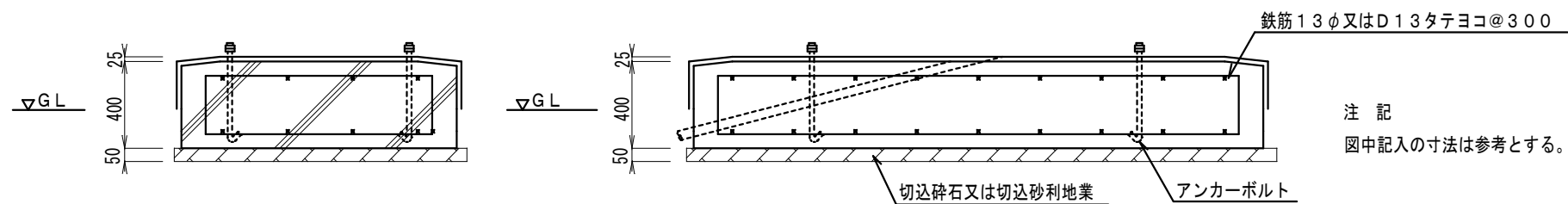


基礎詳細図

基礎仕様
コンクリート: $FC=21N/mm^2$ $S=15$
鉄筋: SD295A D10@200 シングル配筋



姿図

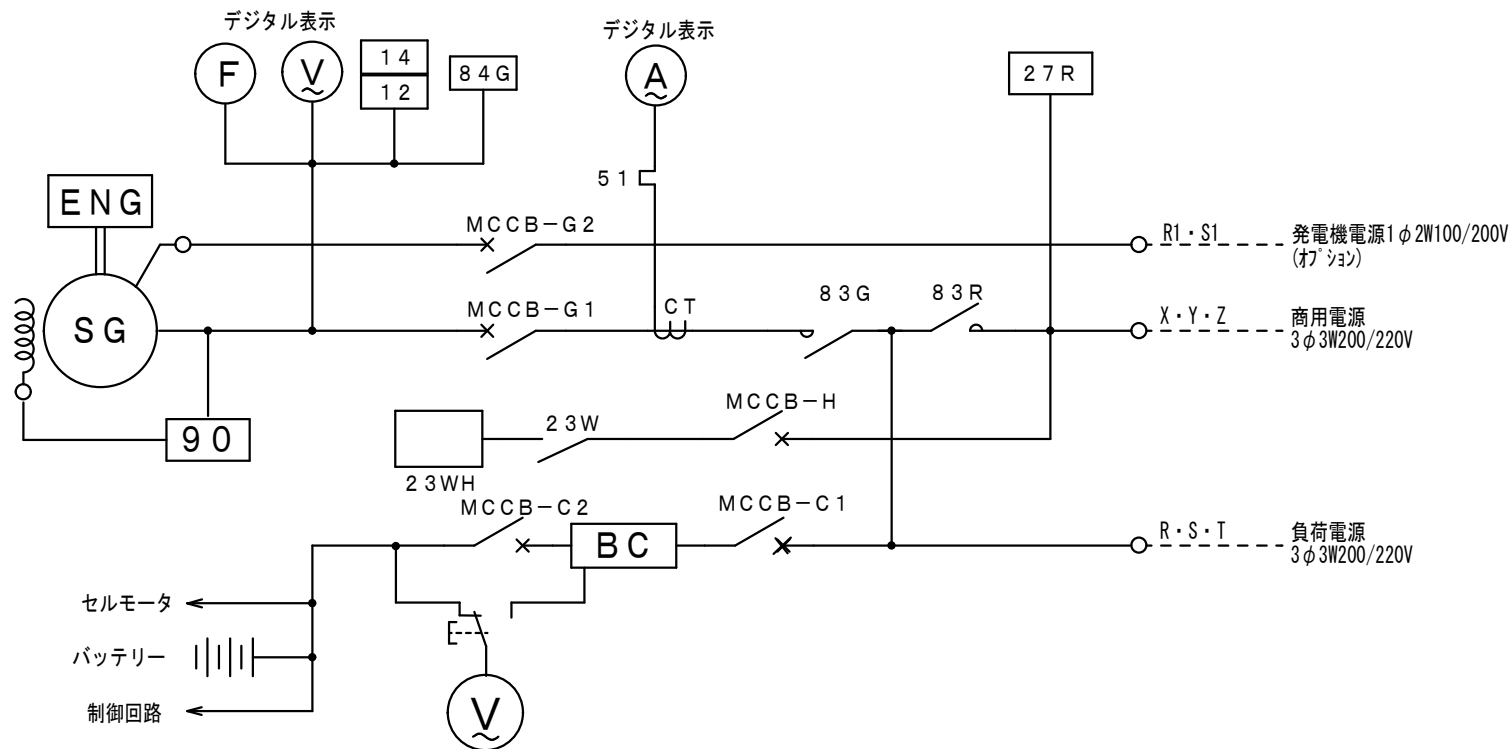


注記
図中記入の寸法は参考とする。

共通仕様		
項 目	仕 様	
用 途	防災用自家発電設備・非常用予備電源設置（参考ヤンマーAP95C-6）	
規 格	消防法、JIS、JEC、JEM、電気設備技術基準、（一社）日本内燃力発電設備協会 技術基準（NEGA）	
設置場所	屋外または屋内	
使用条件	周囲温度 26.8～31.3K（-5℃～40℃） 湿度 相対湿度85％以下 高度 海拔150m以下	
運転方式	シーケンス制御による全自動運転方式 盤面スイッチによる手動運転方式併用	
始動時間	停電より負荷投入まで40秒以内（普通形）／10秒方式併用（即時形）	
発電機盤	形式	閉鎖形（搭載）
	構成	自動始動装置、保護装置、励磁装置、主回路開閉器（遮断器）、計測装置、表示灯
		自動充電器、電源切替装置
計器類	発電機他 エンジン	交流電流、交流電圧、周波数、直流電圧（バッテリー）、運転時間計 水温計、油圧計、回転計、スタータスイッチ
バッテリー	陰極吸収式形鉛蓄電池（REHシリーズ）	
外装塗装色	メーカー標準	
騒音仕様	標準騒音タイプ	

主 要 目			
発 電 機	項 目		三相仕様
	(普通形)		95.0KVA
	定格出力		76.0KW
	定格電流		250A
	(長時間形)		90.0KVA
	定格出力		72.0KW
	定格電流		237A
	電 圧		220V
	周波数		60Hz
	回転速度		1800min ⁻¹
	相数・線数		3相3線
	極 数		4極
	力 率		80%
	耐熱クラス		電機子：155（F） 界磁：180（H）
	励磁方式		ブラシレス
単相電源		110V-5.0KW	
エ ン ジ ン	型式		立形直列水冷4サイクルディーゼル機関
	形式		68105T-G L
	定格出力		107KW
	回転速度		1800min ⁻¹
	シリンダ数		6cyl.
	内径×行程		φ105×125
	総排気量		6.5L
	燃焼方式		直接噴射式
	燃 料	種類	軽油
		搭載容量	60L
	燃 料 消費量	長時間形	23.1L/h
	運 転 時 間	長時間形	2.5h
	冷却方式		ラジエータ冷却式
	潤滑方式		ポンプによる強制循環式
	始動方式		セルモータによる電気始動式
	セルモータ		DC24V-4.5KW
	バッテリー容量		DC24V-24Ah
充電方式（充電器）		半導体式全自動充電	
負荷切替器		標準搭載	

単線結線図 (参考)



記 号	記号説明	記 号	記号説明
S G	交流発電機	2 7 H	電圧継電器（停電検出）
E N G	ディーゼルエンジン	8 4 G	電圧継電器（停電検出）※
V	交流電圧計※	A V	交流電圧計
A	交流電流計※	1 2－1 4	速度継電器※
F	周波数系※	5 1	過電流継電器（サーマル式）
V	直流電圧系※	C T	計器用変流器
M C C B－G 1	配線用遮断器（主回路）	8 3 G・R	電源切替器
M C C B－G 2	配線用遮断器（単相回路）	B C	充電器
M C C B－C 1	配線用遮断器（充電機入力）	2 3 W H	冷却水ヒータ
M C C B－C 2	配線用遮断器（充電機出力）	2 3 W	冷却水温度スイッチ
M C C B－H	配線用遮断器（冷却水ヒータ）	D V S	直流電圧計切替スイッチ※
2 7 H	電圧継電器（停電検出）	9 0（A V R）	自動電圧調整器

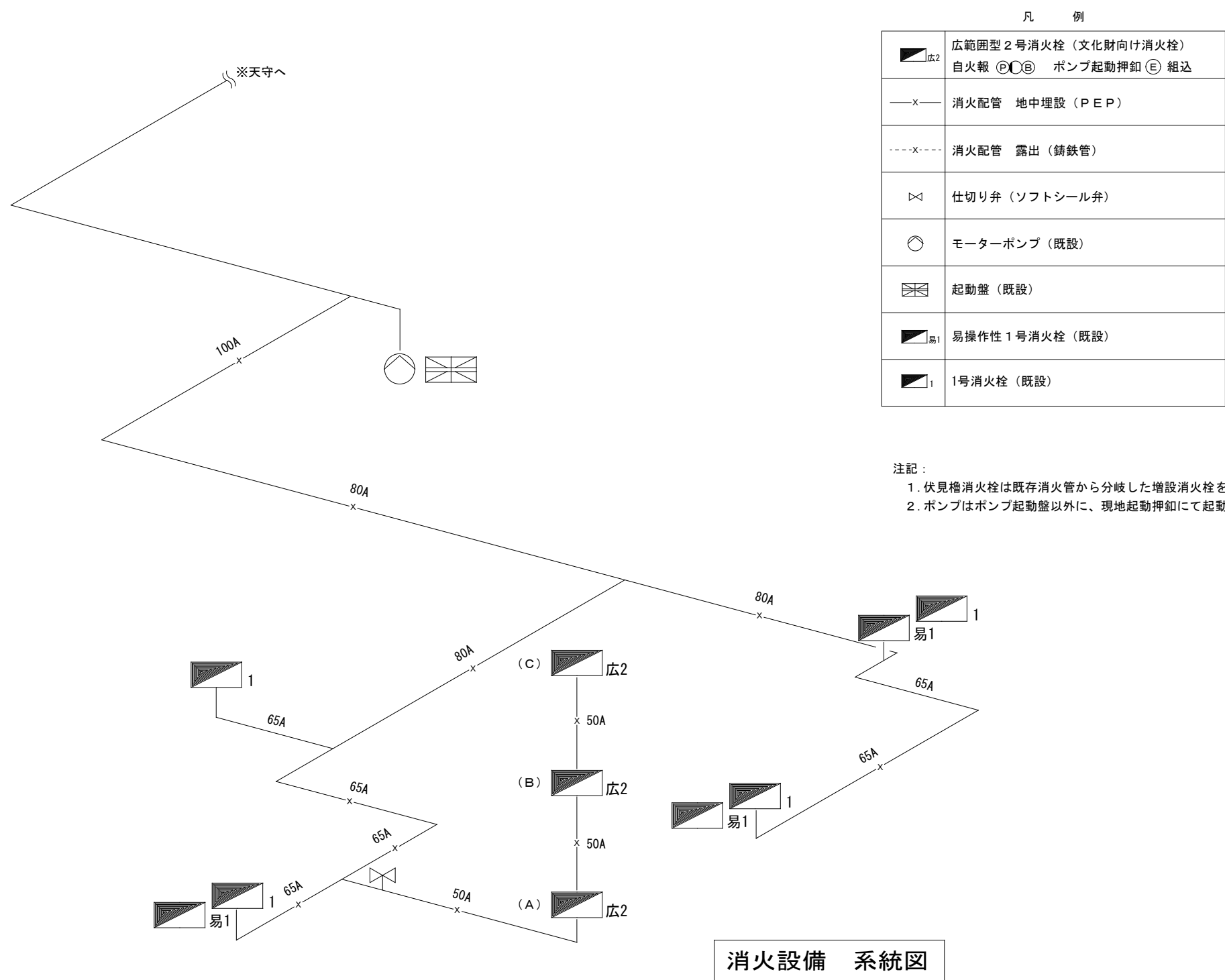
※：エンジン発電機自動制御装置（ECU）に搭載

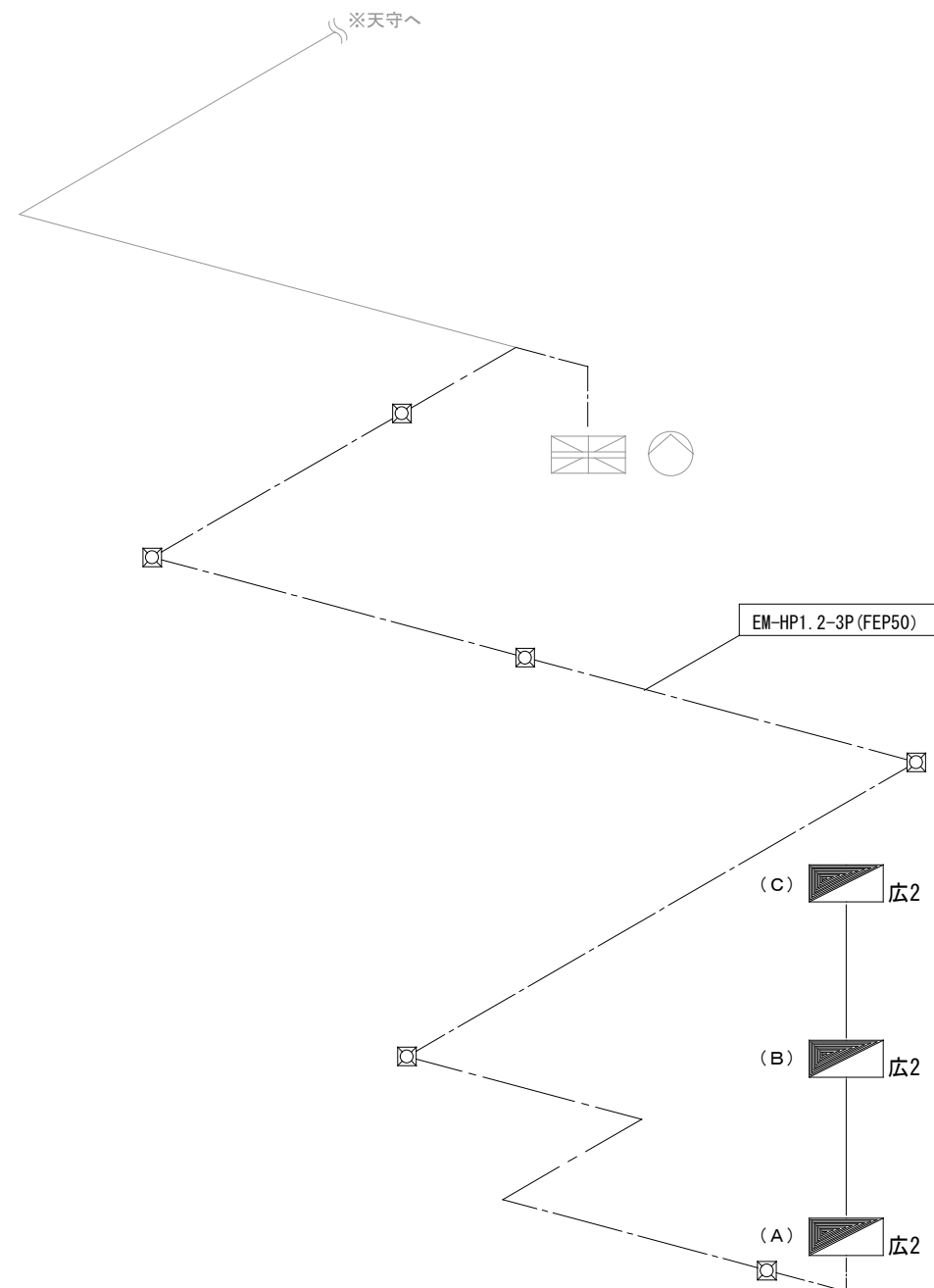
保護・警報

項 目	デバイス	警報表示灯	警 報	機 関 自動停止	主回路遮断	外部信号
潤滑油圧低下	6 3 Q	○	○	○	○	○（一括）
冷却水温度上昇	2 6 W	○	○	○	○	
過回転（過速度）	1 2	○	○	○	○	
始 動 渋 滞	4 8 T	○	○	○	—	
過 電 流	5 1	○	○	×	○	
緊 急 停 止	5 E	○	○	○	○	
燃料油油面低下	3 3 Q L	○	○	×	×	
蓄電池温度上昇	2 6 B T	○	○	×	×	

排水設備	(屋 内)	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) ・ 排水用鉛管 (S H A S E - S 2 0 3) ・ コーティング鋼管 ・ 結露防止層付塩化ビニル管 ・ 耐火二層管 ・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管 ・ 配管用炭素鋼鋼管 (J I S G 3 4 5 2) S G P 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 滴水試験継手 4 ビット内配管保温 (屋 外) 5 方式 ・ 自然排水 ・ ポンプ排水 6 管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (J I S K 6 7 4 1) (・ V P ※ V U) 7 インバート樹 ・ SA、AB形 ・ SC形 ・ 小口径 8 インバート樹用蓋 ・ 塩ビ製 ・ 鋳鉄製 (・ MHA ・ MHB ・ 小口径用防護ハット) ・ RA、RB形 ・ SC型 ・ 小口径 9 排水斜 ・ 塩ビ製 ・ 鋳鉄製 (・ MHA ・ MHB ・ 小口径用防護ハット) 10 排水樹用蓋 ・ グレーチング ・ 鉄板製 ○ 6 m/m ・ 300m/m以上 (車両道路以外) ・ 600m/m以上 (車両道路) ・ 勾配図による。 11 埋設深さ ・ 配管工事完了後、防露工事前に監督員立会の上、滴水試験を行う。 12 その他 ・ 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滴水試験を行う。	ガス設備	1 種別 2 管 ・ 都市ガス ・ 液化石油ガス ・ 配管用炭素鋼鋼管 (J I S G 3 4 5 2) (白管) ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管 (J I S G 3 4 5 4) (黒管) ・ ガス用ステンレス鋼フレキシブル管 ・ ガス用ポリエチレン管 (J I S K 6 7 7 4) ・ ポリエチレン被覆鋼管 (J I S G 3 4 6 9) ・ 塩化ビニル被覆鋼管 3 継手 ・ 鋼管継手 (亜鉛メッキ) ・ PLS継手同等品以上 ・ 溶接継手 4 プロパンガス集合装置 ・ () k g × () 本立 ・ 無 ・ バルク貯槽 () k g ・ 壁型 ・ 模型 5 機器等 ・ 別図による 6 遮断装置等 ・ 遮断弁 ・ ガス漏れ警報器 ・ 取付は (・ 本工事 ・ 別途工事) とする。 ・ 配線接続は (・ 本工事 ・ 別途工事) とする。 コントローラーは圧力確認復帰形とする。 ・ 本工事は、当地区ガス会社責任施工とする。 気密試験は、配管途中埋戻前又は、配管完了後監督員立会の上試験を行う。	自動制御設備	1 中央監視制御装置 2 電源装置 3 計装工事の配線 ・ 有り (構成機能図は図示による) ・ 無し ・ 要 (・ 本工事 ・ 別途工事) ・ 不要 屋外、屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。																				
		1 設計条件	<table><tr><th rowspan="2">条 件</th><th colspan="2">屋 外</th><th colspan="2">屋 内</th></tr><tr><th>温度 (DB)</th><th>湿度 (RH)</th><th>温度 (DB)</th><th>湿度 (RH)</th></tr><tr><td>季 節</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>夏 季</td><td>35.0℃</td><td>67.1%</td><td>28.0℃</td><td>50.0[※]%</td></tr><tr><td>冬 季</td><td>0.1℃</td><td>71.5%</td><td>19.0℃</td><td>40.0[※]%</td></tr></table> ※ 湿度調節機能がない設備については、成行とする。		条 件		屋 外		屋 内		温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	季 節					夏 季	35.0℃	67.1%	28.0℃	50.0 [※] %	冬 季	0.1℃	71.5%
条 件	屋 外		屋 内																								
	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)																							
季 節																											
夏 季	35.0℃	67.1%	28.0℃	50.0 [※] %																							
冬 季	0.1℃	71.5%	19.0℃	40.0 [※] %																							
給湯設備	(屋 外)	1 方式 2 管 ・ 単管式 ・ 複管式 ・ 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20までとする) ・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (J I S G 3 4 4 2) SGPW ・ 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) SUS304 ・ 架橋ポリエチレン管 ・ ポリプテン管 ・ J I S 1 0 K ・ J I S 5 K ・ ホイラー () ・ 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。	空気調和設備	13 予備品等																							
		① 管 ・ 水道用亜鉛メッキ鋼管 (J I S G 3 4 4 2) SGPW ・ 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) STPG ・ 配管用炭素鋼鋼管 (J I S G 3 4 5 2) SGP ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 (WSP 041) SGP-VS ② 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-FVA 給水用高密度ポリエチレン管 ※ 消火用配管は、消防法令に適合するものとする。 ③ J I S 10K ・ ・ 総合形 (・ HB-1A・HB-1B) ④ 単独形 (・ HB-2A・HB-2B) ・ 総合形 (・ HB-4A・HB-4B) ・ 消火器箱併設形 (・ HB-1AS ・ HB-1BS) ・ ステンレス製 () ・ 鋼 板 製 () ・ 認定型 φ × 〃 min × m kW × 台 ・ 標準 型 ・ 防振 型 ・ () 型 () 本 ・ 収納箱共 ・ 置台共 ・ 壁掛フック共 イ) 呼水タンクの保温 ・ 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 ・ 連絡送水用 ・ 施工しない ・ 施工する ・ 連絡散水用 ・ 施工しない ・ 施工する 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。																									
消火設備	(屋 外)	① 井 ② 消火栓箱 4 水源用水槽 5 消火ポンプユニット 6 ポンプ基礎 7 消火器 8 保温 ③ その他	消火設備																								
浄化槽設備	(屋 外)	1 処理種別 2 構造 ・ 小規模合併処理 ・ 合併処理 ・ 単独処理槽 ・ 放流水質 (・ BOD m g / 以下 ・ COD m g / 以下 ・ T-N m g / 以下 ・ T-P m g / 以下) ・ 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 () ・ ユ ニ ッ ト 型 (型 人槽 〃 / 日) ・ 現場施工型 (人槽 〃 / 日) ・ 自然排水 ・ ポンプ排水 () ・ MHA型 ・ MHB型 ・ 製造者の規格品 3 形式・容量 ・ 現場施工型 (人槽 〃 / 日) 4 排水方式 ・ 自然排水 ・ ポンプ排水 () 5 マンホール ・ MHA型 ・ MHB型 ・ 製造者の規格品 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滴水、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 までに必要薬剤名やその量を報告する。	換気設備	1 ダクト 2 風量測定口 3 ダンパー 4 排気ダクトのシール 5 チャンパー 6 保温 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レンジ工法とする。 ・ 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。 空気調和設備の当該項目による。 ・ 浴室 (シャワー室、脱衣室を含む) 系統 空気調和設備の当該項目による。 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25mm、範囲は図示による。) ・ (・ 厨房・湯沸室・) のダクト (仕様はh・(イ)・Ⅶ とし範囲は図示による。) ・ OAダクト 機器から外壁の間 (保温の厚さ25mm) ・ EAダクト 外壁より1m (保温の厚さ25mm)																							

重要文化財伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事	31
機 械 設 備 工 事 特 記 仕 様 書 No. 2	40
2025年 4月	
福山市経済環境局文化観光振興部文化振興課	





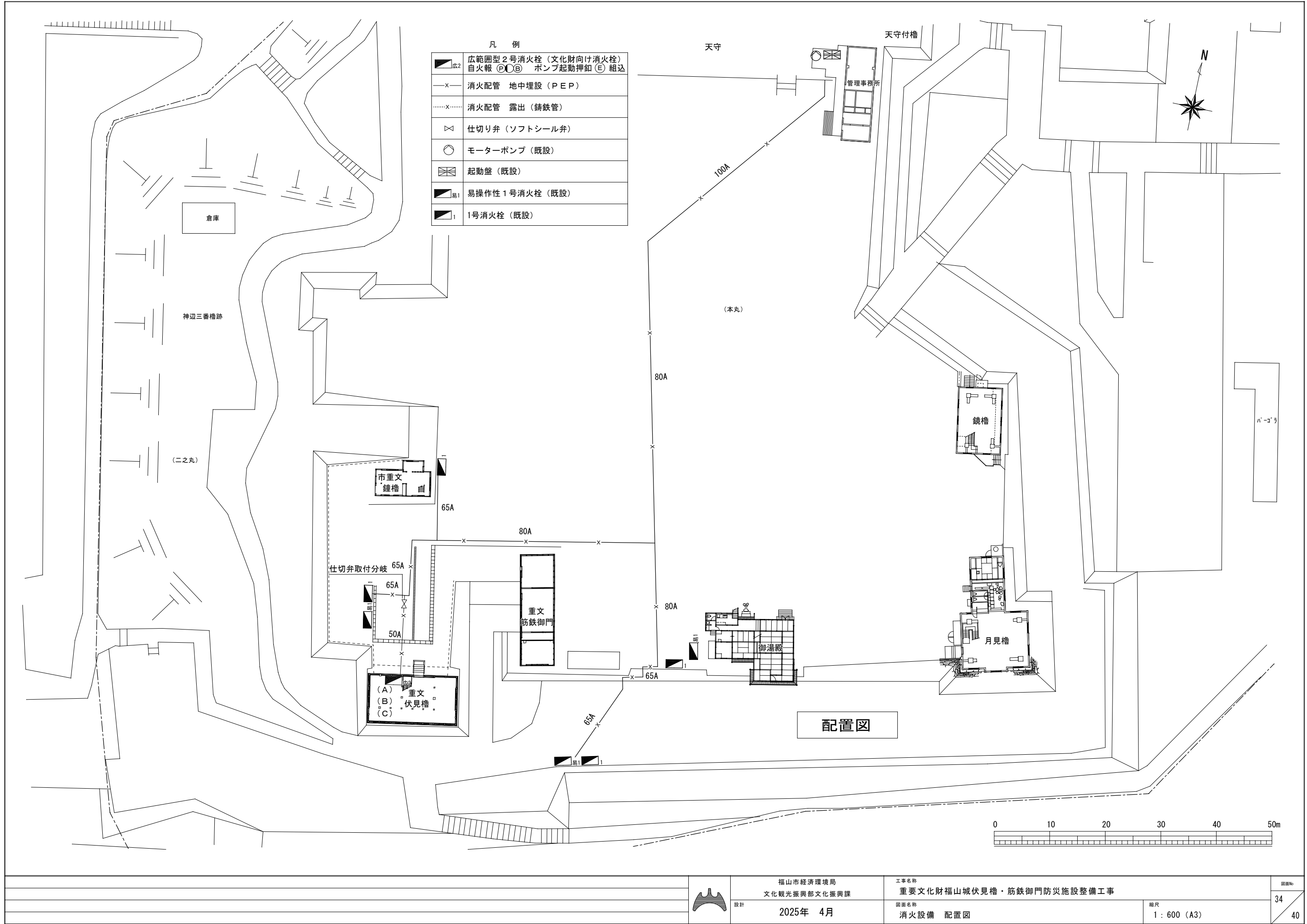
消火設備 電気配線 系統図

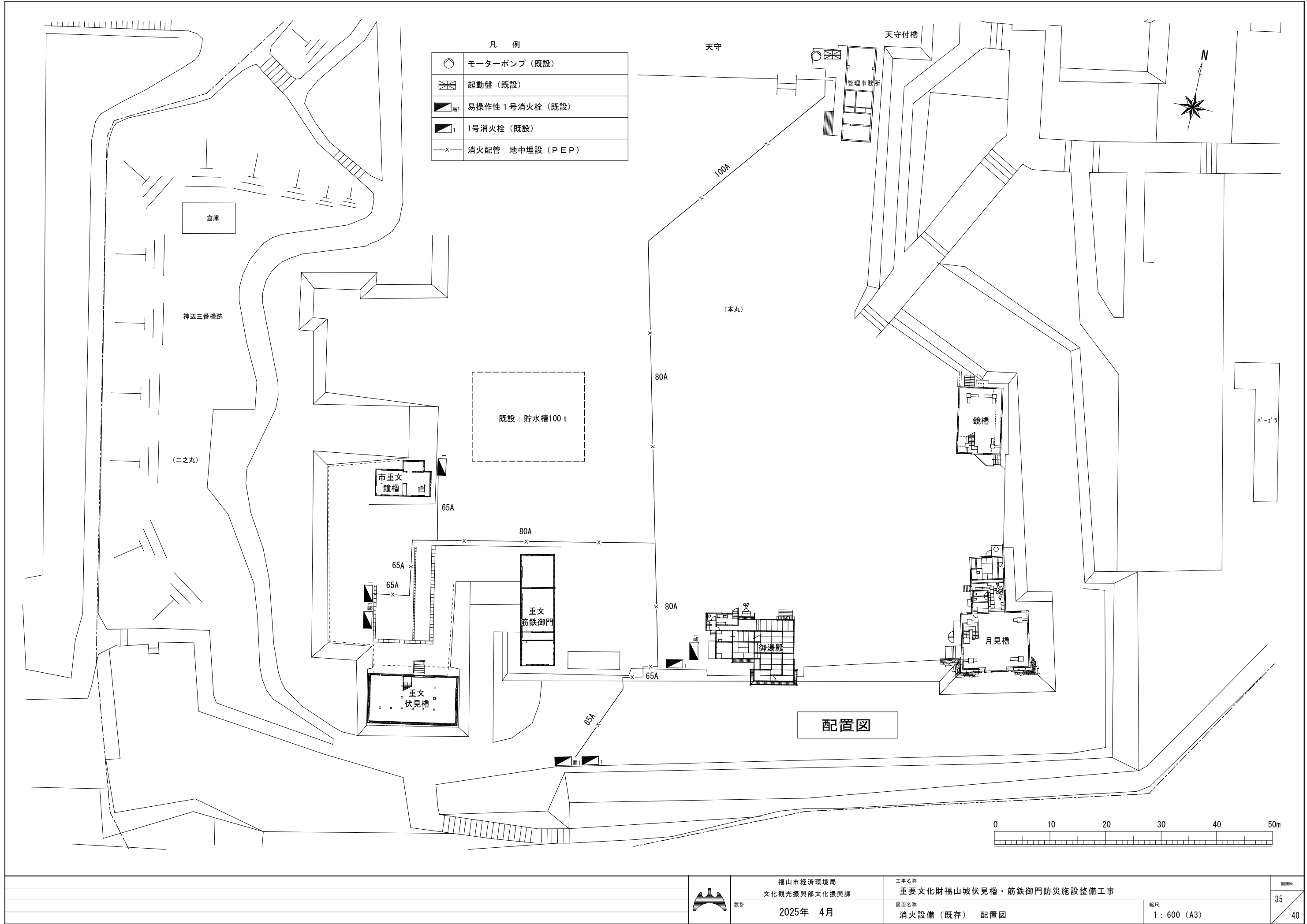
凡 例

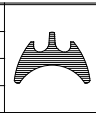
 広2	広範囲型2号消火栓（文化財向け消火栓） 自火報 (P) (B) ポンプ起動押釦 (E) 組込
(E)	ポンプ起動押釦
	ケーブル 特記なき場合EM-HP1. 2-3P (FEP50) 消火配線 地中埋設
	配管配線 露出配管 (E19)
	配管配線 埋設配管 (FEP30)
	マンホール・ハンドホール
	モーターポンプ（既設）
	起動盤（既設）

注記：

- 増設分も既存モーターポンプを利用する為、伏見櫓消火栓～既存ポンプ迄 EM-HP1. 2-3P (FEP50) を布設する。
- 消火栓位置表示ランプ、電源はポンプ起動盤より A C 2 4 V にて供給する。
- ポンプはポンプ起動盤以外に、現地起動押釦にて起動する。







福山市経済環境局
文化観光振興部文化振興課

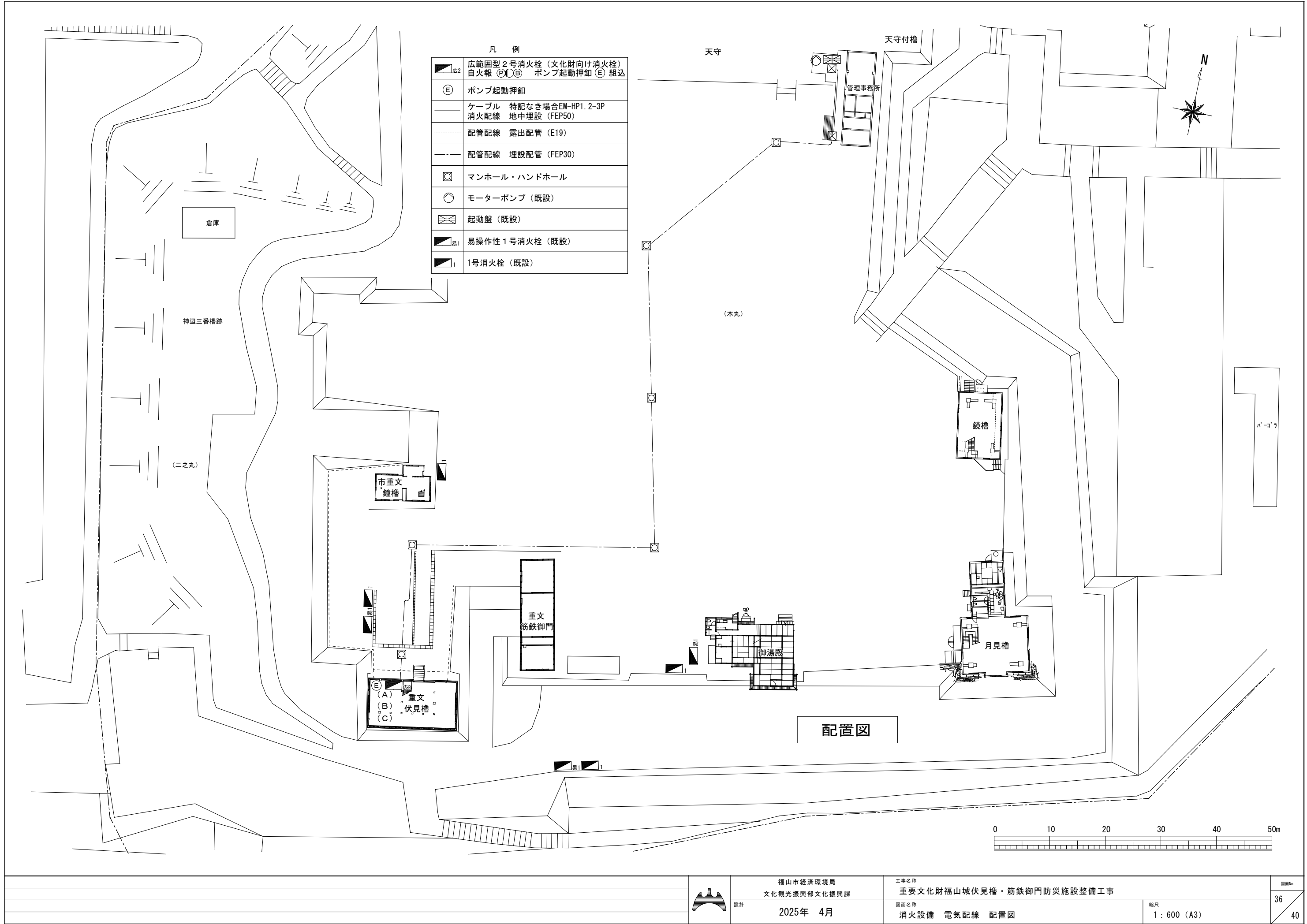
設計

2025年 4月

工事名称
重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事

図面名称
消火設備（既存） 配置図

図面No.	35
縮尺	1 : 600 (A3)
	40





福山市経済環境局
文化観光振興部文化振興課

設計

2025年 4月

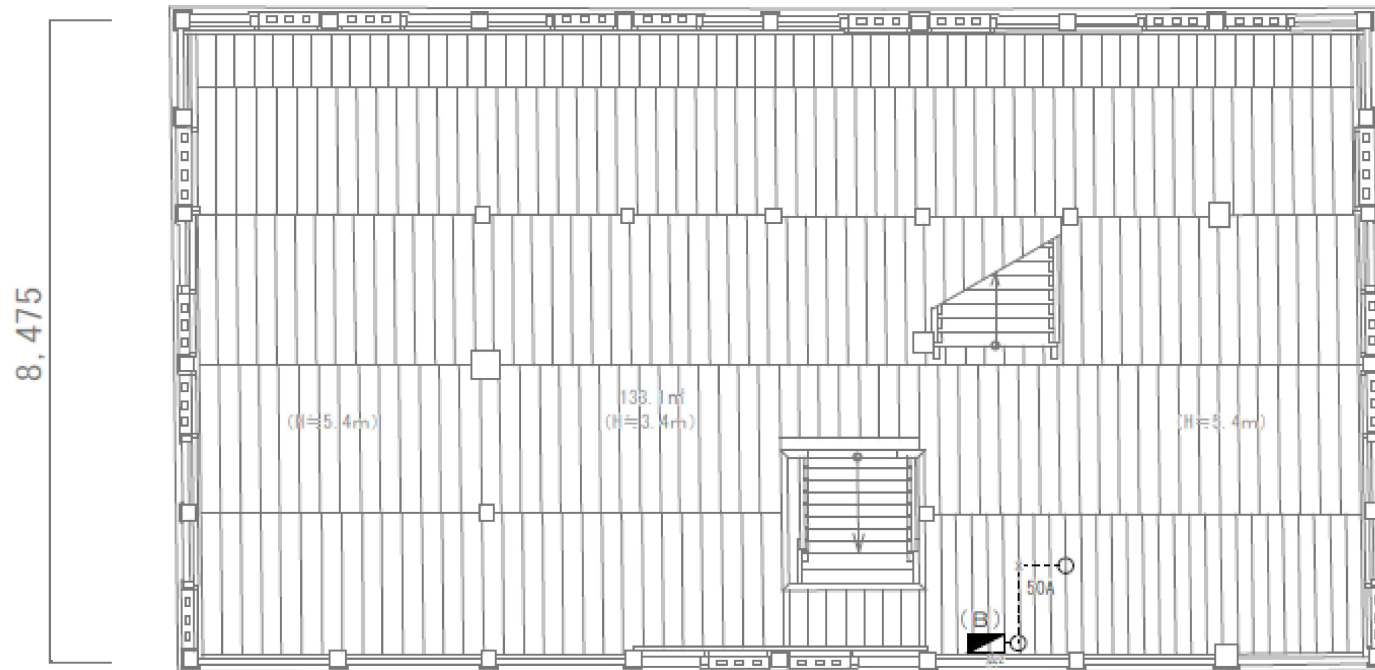
工事名称
重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事

図面名称
消火設備 電気配線 配置図

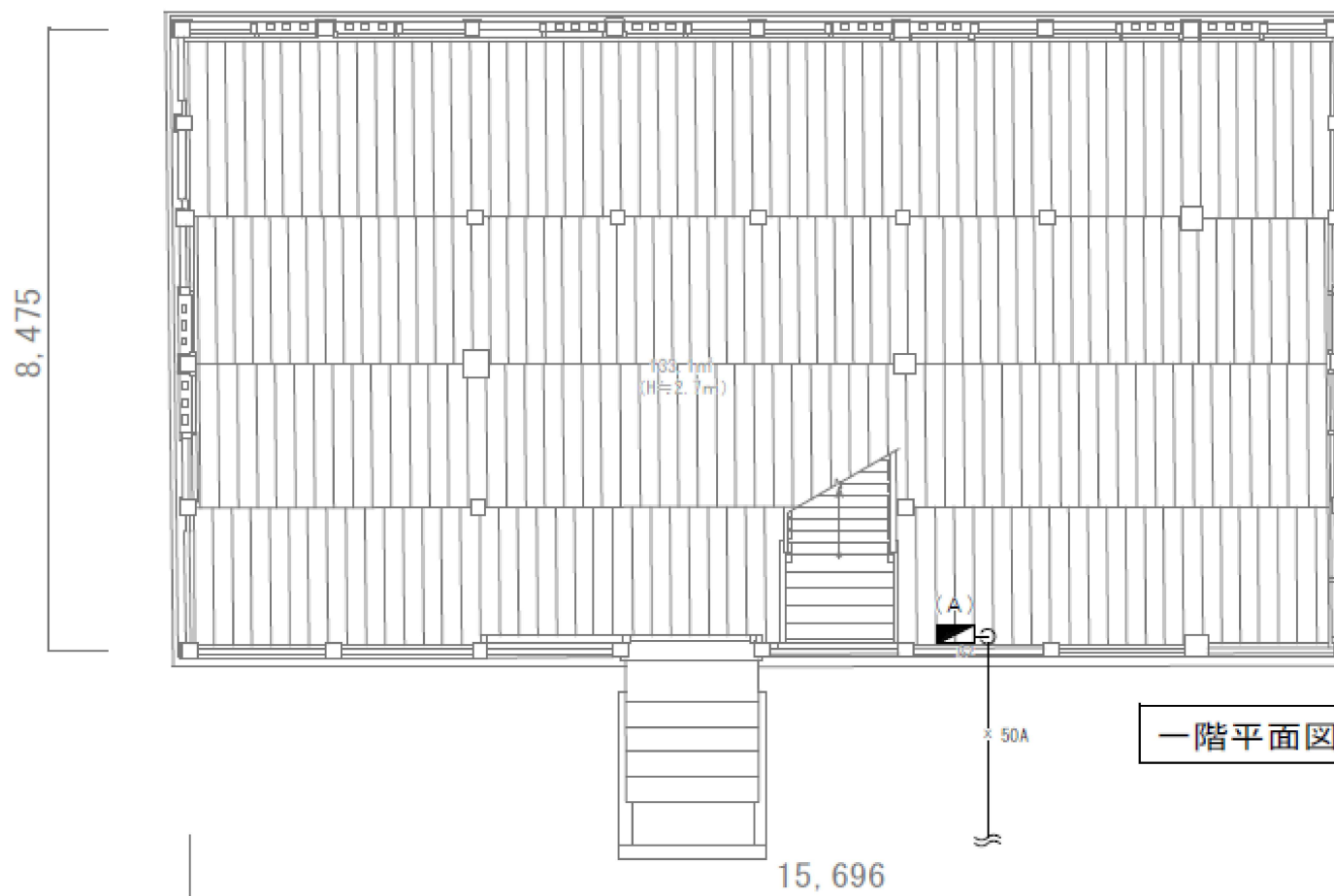
縮尺
1：600（A3）

図面No
36

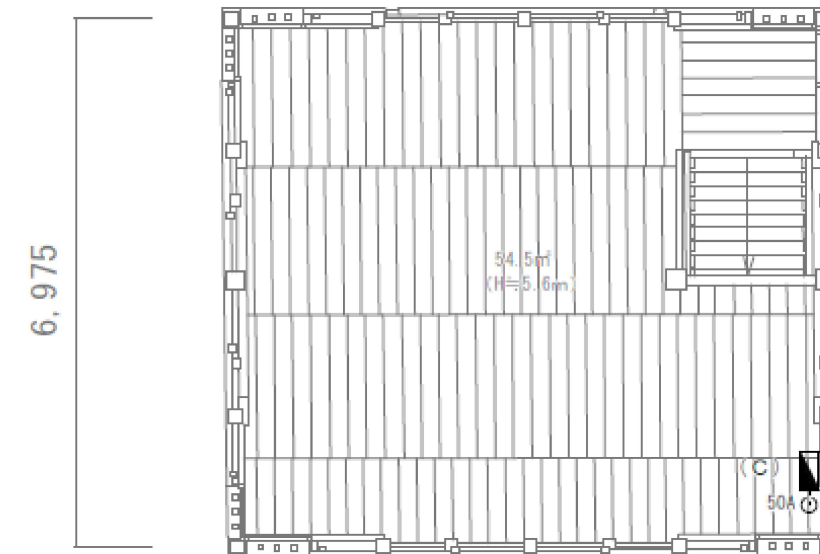
40



二階平面図



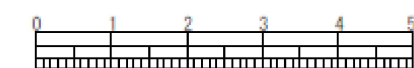
一階平面図



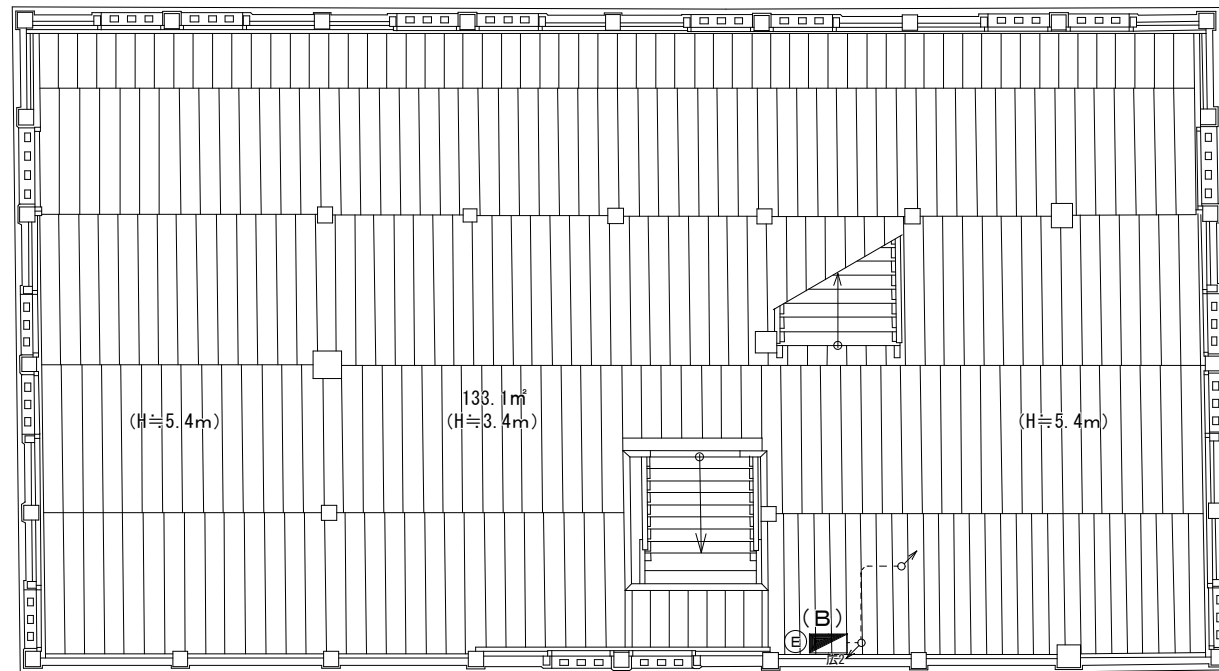
三階平面図

凡 例

	広範囲型2号消火栓（文化財向け消火栓）
	自火報
	ポンプ起動押印
	組込
	消火配管 地中埋設（PEP）
	消火配管 露出（鉄鉄管）

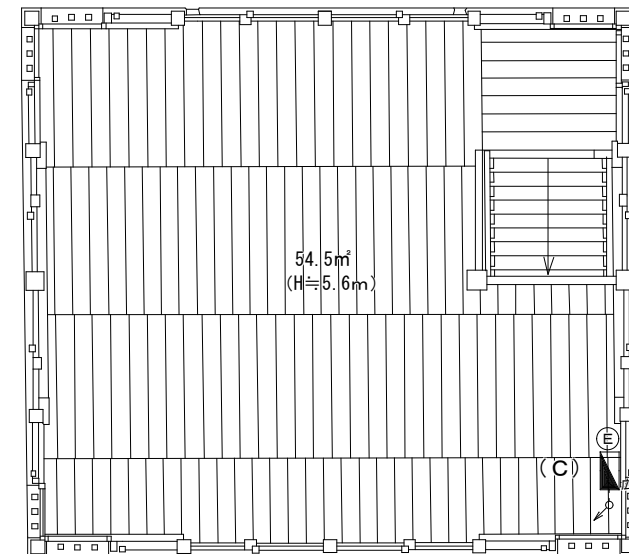


8,475



二階平面図

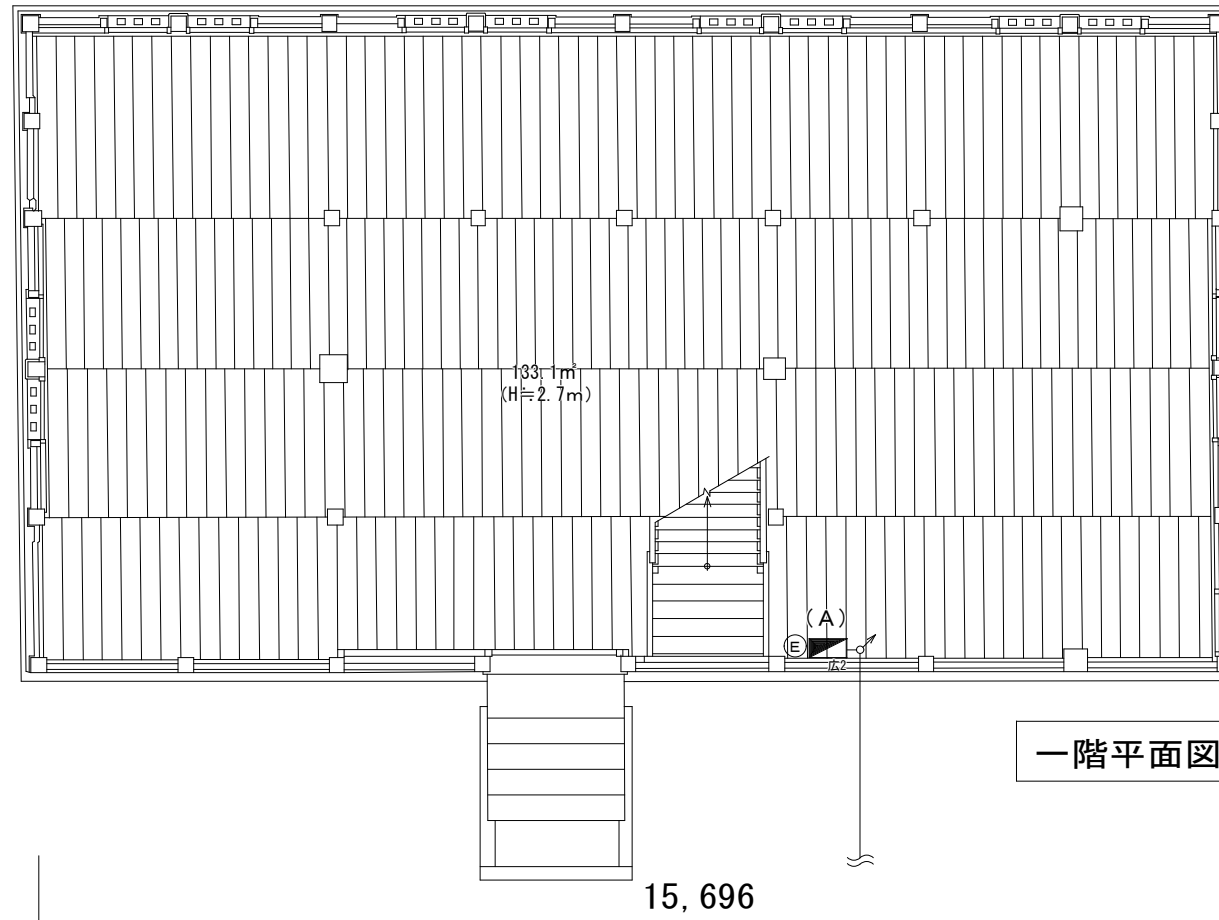
6,975



三階平面図

7,806

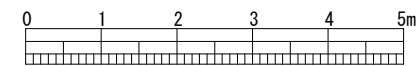
8,475

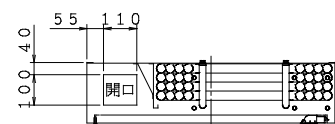


一階平面図

凡 例

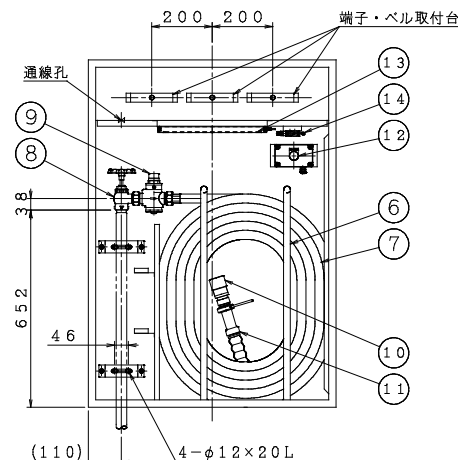
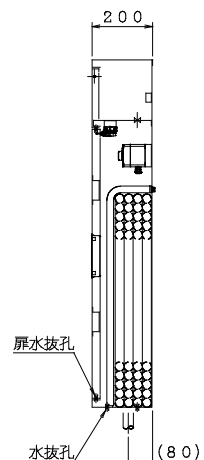
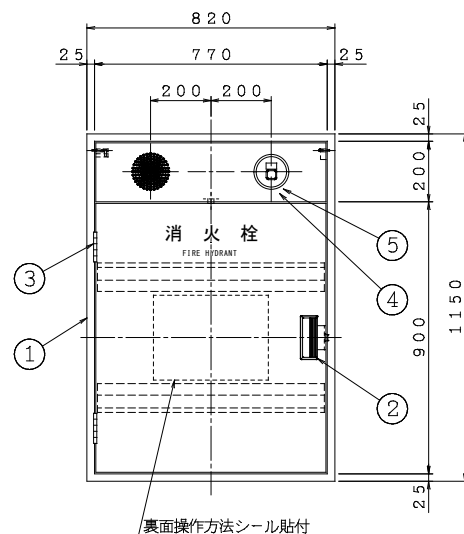
	広範囲型2号消火栓（文化財向け消火栓）
	自火報
	ポンプ起動押釦
	組込
	ケーブル
	特記なき場合EM-HP1.2-3P（FEP30）
	消火配線 地中埋設
	配管配線 露出配管（E19）
	配管配線 埋設配管（FEP30）
	立ち上げ
	引き下げ





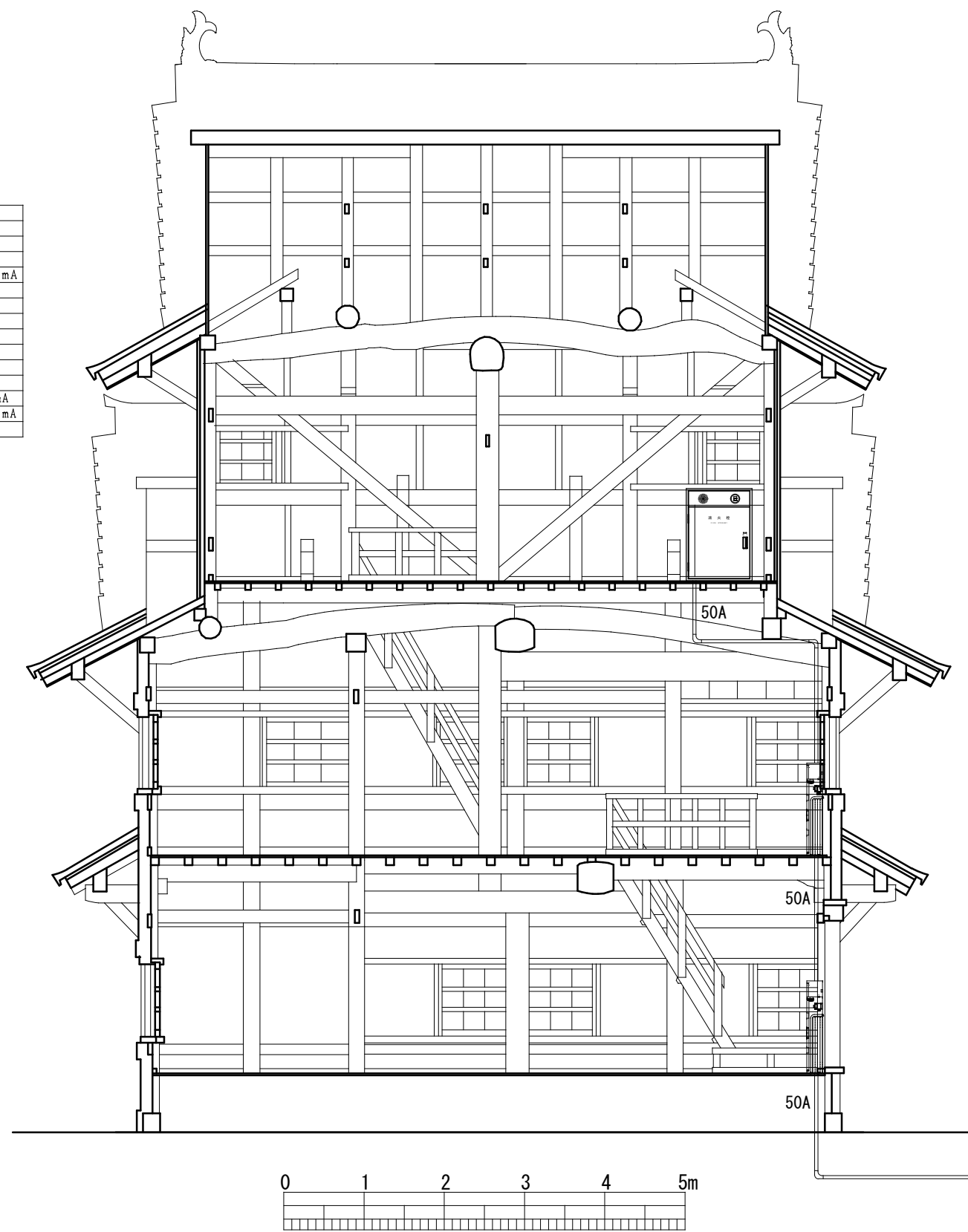
- 仕 様
- 格納箱仕上 :メラミナルキド樹脂焼付塗装
指定色 ()
 - 標示文字 :シール文字 ※
 - 取手 :難燃性樹脂製
 - 噴霧ノズル :ゴム被覆仕上
ノズル切替 閉止ー噴霧ー棒状
 - L E D照明 :ドア開時に点灯
 - 保形ホース :ノズル元部分 ゴムグリップ付

品番	名 称	材 質	個 数	備 考
1	消火栓格納箱	SUS304	1	
2	取手	AES	1	
3	蝶番	SUS304	2	
4	薄型表示灯	PC	1	能美、DC24V 15mA
5	発信機	-	1	
6	ホースガード	SUS304	2	
7	保形ホース	-	1	25A×30m
8	消火栓弁25A	CAC406	1	
9	自動調整弁	CAC406	1	
10	噴霧ノズル	A5056	1	
11	ホース延長用取手	A5056	1	
12	照光式押釦	-	1	赤色、DC24V 11mA
13	L E D照明	-	1	防水、DC24V 450mA
14	ドアスイッチ	-	1	防水仕様



文化財向け消火栓
(広範囲型2号消火栓タイプ)

※「消火栓」文字はシール文字

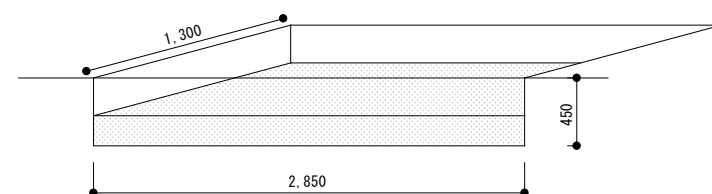
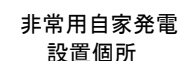
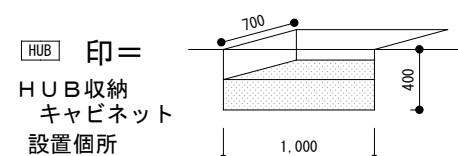
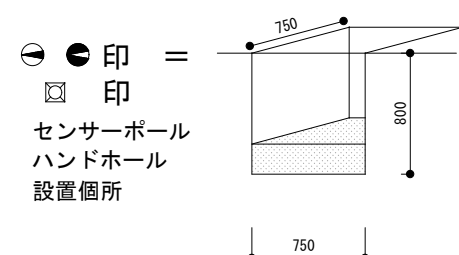
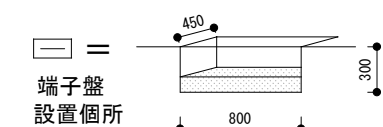
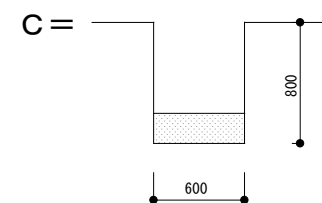
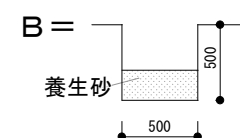
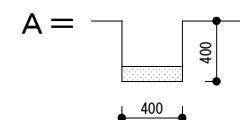
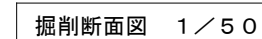


福山市経済環境局
文化観光振興部文化振興課
設計
2025年 4月

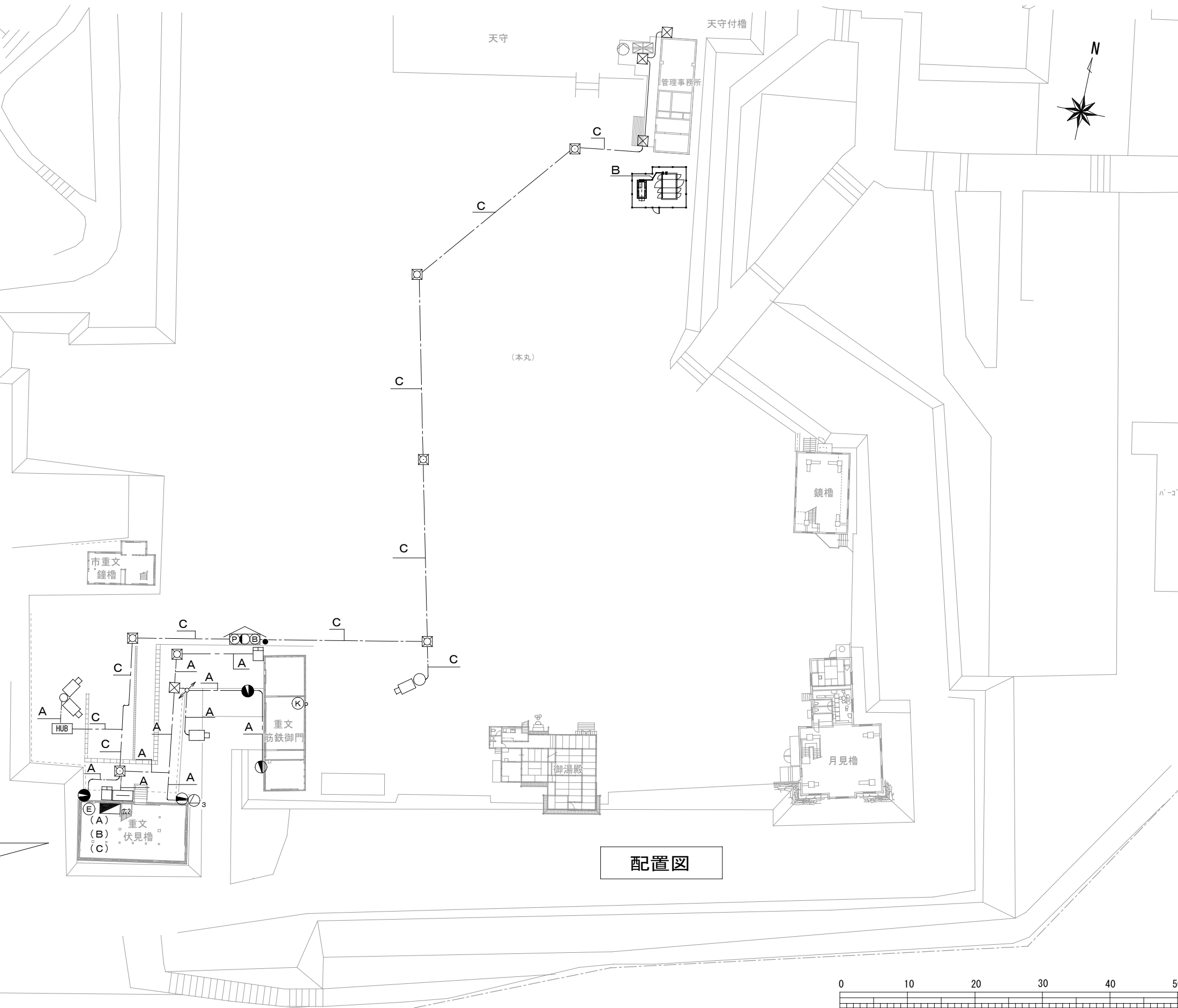
工事名称
重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事
図面名称
消火設備 機器図

縮尺
1 / 7 0

図面No
39
40



注記：避雷設備に関する掘削に関しては
避雷設備 平面図 を参照すること。



参考数量書

§ 工事名称 重要文化財 福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事

§ 工事場所 福山市丸之内一丁目地内

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 重要文化財福山城伏見櫓・筋鉄御門防災施設整備工事
工事場所 福山市丸之内一丁目地内

【工事概要】

消防設備設置工事 一式

- ・ 伏見櫓
自動火災報知設備
消火設備
避雷設備
- ・ 筋鉄御門
3波長炎監視設備
監視カメラ設備
- ・ 非常用自家発電設備

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		

福 山 市

消火設備

[illegible]

警報設備

[illegible]

避雷設備

[illegible]

[illegible]

監視カメラ設備

[illegible]

非常用自家発電設備

[illegible]

消火設備

[illegible]

警報設備		管理事務所				
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
養生・整理清掃後 片付け	小規模	12	m ²			
内部仕上足場	平屋建て 脚立足場 鋼製脚立2,160mm	6	m ²			
仮設材運搬 内部仕上足場 脚立足場	平屋建て トラック運転 4t積	1	回			
配管貫通孔・補修		2	か所			
木板 コンクリー ト壁取付け	縦+横 2,700以下	1	枚			
火災受信機	壁掛形 樹脂製格納箱 R型 システムデータ作成費含む 1系統255アドレス	1	面			
中継器 R型用 シ ョートサーキット アイソレータ		1	個			
総合盤 R型 単独 設置 露出型	非防水 標準色	1	面			
熱アナログ式スポ ット型感知器 R型 自動試験機能付	非防水 標準色	1	個			
煙感知器 光電式 アナログ式スポッ ト型 2種 R型自動 試験機能付	特注色	2	個			
立会検査費	R型 255アドレス	1	式			
素地 ねじなし電 線管 E19	露出	40.3	m			
塗装 電線管 19		10	m			
合成樹脂製可とう 電線管 PF-S16	隠蔽	10	m			
ケーブル EM-EEF 2.0mm-3C (電源)	樹脂製可とう管内	10	m			
ケーブル EM-HP 1.2mm-4C	銅製管内	19.4	m			
ケーブル EM-HP 1.2mm-5P	銅製管内	6.6	m			
ケーブル EM-HP 1.2mm-10P	銅製管内	38.7	m			
コンクリートボッ クス 八角中浅	95×44	3	個			

警報設備		伏見櫓				
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
養生・整理清掃後 片付け	小規模	40	m ²			
配管貫通孔・補修		2	か所			
内部仕上足場	階高4.0m以下 脚立足場 鋼製脚立 2,160mm	20	m ²			
仮設材運搬 内部仕上足場 脚立足場	3階建 トラック運転 4t積	1	回			
中継器 R型用 シ ョートサーキット アイソレータ		1	個			
中継器 R型用 P型 自動試験機能付感 知器用	4回線用	1	個			
総合盤 R型 消火 栓箱等に組込	非防水	3	面			
【撤去】差動式分 布型感知器 2種（ 検出部）		3	個			
煙感知器 光電式 アナログ式スポッ ト型 2種 R型自動 試験機能付	特注色	6	個			
炎感知器 赤外線 式スポット型 自 動試験機能付	特注色	8	個			
自在金具（角度調 整器）	特注色（こげ茶色）	8	個			
端子盤 30P		1	面			
キャビネット屋外 用	SUS製 基台付 標準 色本体 横500×縦800×深200 基台 横500×縦100×深200	1	個			
コンクリート基礎	端子盤用	1	か所			
ケーブル EM-HP 1.2mm-2C	銅製管内	90.7	m			
ケーブル EM-HP 1.2mm-4C	銅製管内	42	m			
ケーブル EM-HP 1.2mm-7P	銅製管内	15.5	m			
（ジョイント）ア ウトレットボック ス 四角中浅	102×102×44	5	個			
露出ボックス 丸 形 1方出 19	E管用	9	個			

警報設備 筋鉄御門						
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
養生・整理清掃後 片付け	小規模	14	m ²			
配管貫通孔・補修		2	か所			
内部仕上足場	階高4.0m以下 脚立足場 鋼製脚立2,160mm	7	m ²			
仮設材運搬 内部仕上足場 脚立足場	2階建 トラック運転 4t積	1	回			
中継器 R型用 P型 自動試験機能付感 知器用	4回線用	1	個			
中継器格納箱	横600×縦600×深200 キャビネット屋外用 SUS製 標準色（ライトページ）	1	個			
【撤去】差動式分 布型感知器 2種（ 検出部）		1	個			
煙感知器 光電式 アナログ式スポッ ト型 2種 R型自動 試験機能付	特注色	2	個			
炎感知器 赤外線 式スポット型 自動試験機能付	特注色	4	個			
自在金具（角度調 整器）	特注色（こげ茶色）	4	個			
素地 ねじなし電 線管 E19	露出	51	m			
塗装 電線管 19		51	m			
ケーブル EM-AE 1.2mm-2C	鋼製管内	18.2	m			
ケーブル EM-AE 1.2mm-4C	鋼製管内	35.2	m			
（ジョイント）ア ウトレットボック ス 四角中浅	102×102×44	2	個			
露出ボックス 丸 形 1方出 19	E管用	3	個			
露出ボックス 丸 形 2方出 19	E管用	3	個			
計						

警報設備 城郭地内						
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
養生・整理清掃後片付け	小規模	4	m ²			
土工（機械バックホウ0.13m ³ ）	幅0.4m×深0.4m （うち養生砂深0.1m）	98.3	m			
土工（機械バックホウ0.13m ³ ）	幅0.6m×深0.8m （うち養生砂深0.1m）	175.7	m			
埋設標識シート 幅150mm 2倍	「弱電ケーブルあり」	274	m			
石取外し・復旧		1	か所			
総合盤 R型 単独設置 露出型	防水 特注色（こげ茶色）	1	面			
三波長炎検知器	特注色（こげ茶色）	1	個			
三波長炎検知器用自在金具（角度調整器）	特注色（こげ茶色）	1	個			
三波長炎検知器用遮光カバー（視野角限定フード）	特注色（こげ茶色）	1	個			
波付硬質合成樹脂管 FEP-30		70.3	m			
波付硬質合成樹脂管 FEP-50		172.9	m			
ケーブル EM-HP 1.2mm-4C	樹脂製可とう管内	25.6	m			
ケーブル EM-HP 1.2mm-6C	樹脂製可とう管内	44.7	m			
ケーブル EM-HP 1.2mm-10P	樹脂製可とう管内	172.9				
樹脂製ハンドホールおよび鋳鉄蓋	蓋径φ345 蓋記載「防災」耐荷重T-2	2	個			
コンクリート製ハンドホール	内寸 幅450mm角×高450	5	基			
鋳鉄蓋	蓋径φ450 蓋記載「防災」耐荷重 T-20	5	個			
計						

避雷設備 伏見櫓						
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
枠組本足場 (手すり先行方式)	建枠 900×1700 布枠500+240 掛払い手間 12m未満 - -	250	m ²			
枠組本足場 (手すり先行方式)	建枠 900×1700 布枠500+240 供用1日賃料 修理費含む 12m未満 - -	250	m ²			
枠組本足場 (手すり先行方式)	建枠 900×1700 布枠500+240 基本料 修理費含む 12m未満 - -	250	m ²			
仮設材運搬 (枠組本足場) (手すり先行方式)	建枠幅900(二枚布)	250	m ²			
メッシュシート張り	防災性能 JIS A 8952 I類 掛払い手間 - -	250	m ²			
メッシュシート張り	防災性能 JIS A 8952 I類 供用1日賃料 修理費含む - -	250	m ²			
メッシュシート張り	防災性能 JIS A 8952 I類 基本料 修理費含む - -	250	m ²			
仮設材運搬 (シート・ネット類)		250	m ²			
導体用小突針		4	本			
水平導体 (銅帯)	3t×25mm	40	m			
導体取付バンド 棟用	2t×18mm 現場加工	14	本			
導体取付金物 丸瓦用	2t×18mm 現場加工	28	組			
導線 (鬼より線) 棟上及び立下げ	2.0×19 60mm ²	14	m			
導線 (鬼より線) 地中埋設	2.0×19 60mm ²	35	m			
軒先支持金物 (平鋼)	3t×25mm	2	m			
引下保護管 (立下げ)	黄銅管 3t×φ31.8	15	m			
コンクリート基礎	引下保護管用	2	か所			
打込式接地棒 (連結) 3連 リ ード端子含む	14mmφ×1,500	12	か所			
接地用端子箱	接地抵抗測定用端子 1個端子用ステンレス製 接地極標示板付	2	個			
接地抵抗測定		2	か所			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

防犯設備		管理事務所				
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
養生・整理清掃後 片付け	小規模	4	m ²			
内部仕上足場	平屋建て 脚立足場 鋼製脚立2,160mm	2	m ²			
仮設材運搬 内部仕上足場 脚立足場	平屋建て トラック運転 4t積	1	回			
警報制御盤 (コントローラ)	3回線及び直流電源装置	1	面			
タイムスイッチ (24Hタイマー)		1	個			
立会検査費		1	式			
素地 ねじなし電 線管 E19	露出	20	m			
塗装 電線管 19		10	m			
合成樹脂製可とう 電線管 PF-S16	隠蔽	10	m			
ケーブル EM-EEF 2.0mm-3C (電源)	樹脂製可とう管内	10	m			
ケーブル EM-AE 0.9mm-4C	樹脂製可とう管内	20	m			
計						

[illegible]

監視カメラ設備 城郭地内						
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
養生・整理清掃後 片付け	小規模	4	m ²			
内部仕上足場	平屋建て 脚立足場 鋼製脚立2,160mm	2	m ²			
仮設材運搬 内部仕上足場 脚立足場	平屋建て トラック運転 4t積	1	回			
カメラ バレット 型 電動ズーム・ ハウジング付		1	個			
メディアコンバー タ		1	個			
光接続箱 小人数 樹脂タイプ	屋内用	1	個			
PoE-HUB		1	個			
HUB収納キャビネ ット	横760×縦843×深430 屋外用 鉄製 標準色（ライトベージュ）	1	個			
コンクリート基礎	HUB収納キャビネット用	1	か所			
素地 厚鋼電線管 G16	露出	10.5	m			
波付硬質合成樹脂 管 FEP-30		69.7	m			
波付硬質合成樹脂 管 FEP-50		9.4	m			
電線 IV 8mm2×1	鋼製管内	10.5	m			
電線 IV 8mm2×1	樹脂製可とう管内	133.8	m			
光ファイバケーブ ル U-S GI-50-4C	樹脂製可とう管内	183	m			
UTPケーブル カテゴリー5e 4P	鋼製管内	10.5	m			
UTPケーブル カテゴリー5e 4P	樹脂製可とう管内	133.8	m			
計						

非常用自家発電設備 城郭地内						
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
養生・整理清掃後 片付け	小規模	10	m ²			
内部仕上足場	平屋建て 脚立足場 鋼製脚立2,160mm	5	m ²			
仮設材運搬 内部仕上足場 脚立足場	平屋建て トラック運転 4t積	1	回			
非常用自家発電機	3φ3W220V 76kW	1	台			
遣方	小規模	3.7	m ²			
墨出し	小規模	3.7	m ²			
コンクリート基礎	非常用自家発電設備用	1	か所			
波付硬質合成樹脂 管 FEP-50		4.2	m			
波付硬質合成樹脂 管 FEP-65		8.4	m			
ケーブル EM-CEE 2.0mm2-4C	樹脂製可とう管内	8.4	m			
ケーブル EM-CET 38mm2	樹脂製可とう管内	8.4	m			
ネットフェンス	丸パイプ型 線径3.2mm×網目40mm（亜鉛め つき）高1,500mm	27	m			
ネットフェンス用 門扉	丸パイプ型 めっき 片開き 幅1,000mm×高1,500mm	1	基			
コンクリート基礎	ネットフェンス支柱用 掘削は人力	6	か所			
コンクリート基礎	ネットフェンス支柱用 掘削は機械	9	か所			
コンクリート基礎	ネットフェンス門扉用 掘削は機械	2	か所			
計						

福山市

[illegible]

福 山 市