

電気設備工事特記仕様書

I 工事名称 **志免町民体育館改修工事**

II 工事概要

1. 総合発注の有無 本工事は、以下の工事を含む。(詳細は、図面参照のこと)

- 建築工事
- 機械設備工事

2. 工事場所 **福岡県糟屋郡志免町志免中央一丁目地内**

3. 建物概要

建物名称	構造	階数	延面積(㎡)	防火対象物の種別	備考
志免町立体育館	RC造	2階	1652.44㎡	1項イ	

4. 工事項目 (O印を付けたものを適用する)

工事項目	建物別				備考
	工	事	種	別	
○電灯設備	改修	一式	一式	一式	
○動力設備	改修	一式	一式	一式	
○避雷設備	改修	一式	一式	一式	
○受変電設備	一式	一式	一式	新設	
・ 静止形電源設備	一式	一式	一式		
○非常用発電設備	一式	一式	一式	新設	
○構内情報通信設備	改修	一式	一式	一式	
・ 構内交換設備	一式	一式	一式	一式	
・ 情報表示設備	一式	一式	一式		
○映像・音響設備	改修	一式	一式	一式	
○拡声設備	改修	一式	一式	一式	
・ 誘導支援設備	一式	一式	一式		
○呼び出し設備	改修	一式	一式	一式	
・ テレビ共用受信設備	一式	一式	一式		
○防犯設備	一式	一式	一式	新設	配管及び配線のみ
○自動火災報知設備	改修	一式	一式	一式	
・ 中央監視制御設備	一式	一式	一式		
・ 遠隔量水器設備	一式	一式	一式	一式	
・ ダイヤモンド監視・制御設備	一式	一式	一式		
○太陽光発電設備	一式	一式	一式	新設	
・ 駐車管制設備	一式	一式	一式		
○構内配電線路	改修	一式	一式	一式	
○構内通信線路	改修	一式	一式	一式	

III 工事仕様

1 適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

- 「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編 平成31年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編 平成31年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「公共建築工事標準仕様書(建築工事編 平成31年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編 平成31年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編 平成31年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編 平成31年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「公共住宅建設工事共通仕様書(令和元年版)」 国土交通省住宅局住宅総合整備課監修

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、改定内容で発注仕様の変更又は工事価格の変更が生じる場合は、担当者で協議すること。

2 補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準等による。

- 「公共建築設備工事標準仕様書(電気設備工事編 平成31年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
- 「公共建築設備工事標準仕様書(機械設備工事編 平成31年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
- 「建築工事標準詳細図(建築工事編 平成28年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
- 「電気設備工事監理指針(令和元年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「機械設備工事監理指針(令和元年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「建築工事監理指針(令和元年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「建築改修工事監理指針(令和元年版)」 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- 「建築設備耐震設計・施工指針(2014年版)」 国土交通省国土技術政策総合研究所監修
- 「建築工事安全施工技術指針・同解説」 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修

(10) 「建設廃棄物処理指針」 厚生労働省生活衛生局

- 「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」 環境省大気保全局(環境省アスベスト飛散防止対策研究会)

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、改定内容で発注仕様の変更、又は工事価格の変更が生じる場合は、担当者で協議すること。

3 特記仕様

- 項目は、O印のついたものを適用する。
- 特記事項のうち選択する事項は、O印のついたものを適用する。

項目	特記事項																														
1 機材	この工事に使用する機材は、監督職員の承認を受ける。 なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。 また、機材の選定に当たっては、グリーン購入法に適合したものを優先すること。																														
2 電気工作物	・ 一般用電気工作物 ○ 事業用電気工作物																														
3 電気保安技術者	事業用電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。																														
4 工事に必要な資格(建設業法に準ずることを除く)	○ 第1種電気工事士 ○ 第2種電気工事士(もしくは上位資格) ・ 特種電気工事資格者(非常用予備発電装置) ・ 工事担任者 第A12種(もしくは上位資格) ・ 消防設備士甲種 4類 ・ あと施工アンカー第2種施工士(もしくは上位資格)																														
5 官公庁その他への手続き	この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資格、労務、及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。																														
6 工事用電力・水その他	本工事に必要な工事用電力(仮設電力及び試験運転用電力等を含む)・水及び諸手続等の費用は、すべて請負者の負担とする。																														
7 残土処分	・ 構内指示の場所に敷均し ・ 構内指示の場所に増積 ・ 構外搬出適切処理																														
8 他工事との取合い	・ 施工区分表による ○ 図面詳細による																														
9 再使用機器	取外し再使用機器は、原則として清掃並びに絶縁抵抗測定を取外し前後で行った後、取り付けること。 但し、絶縁劣化等再使用に耐えない場合は、監督職員に報告すること。																														
10 耐震施工	設備機器の固定は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」(2014年版)によるものとする。 (1) 設計用標準震度(Ks) 機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により下表より求める。																														
11 合成樹脂製可とう電線管	環境対応型合成樹脂製可とう管(PF管)の一置管とする。なお、打込配管として使用する場合、原則として呼び径を22mmとする。 また鉄筋等への結束には樹脂被覆を施したバンド紐を用いること。																														
12 プレートの材質	○ 金属製(防水形配線器具を除く) ・ 樹脂製																														
13 フロアプレート	ベースは、水平高低調整付(空防止リソング付)とする。 ・ 砲金製 ・ アルミ製																														
14 ハイテンション	・ 上下動形 ・ 外部固定形 ・ 内部固定形																														
15 露出配管等の塗装	屋内においては特記がなければ、F☆☆☆☆製品とし、屋外においてもVOC塗料の使用に努めること。																														
16 呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には電線太さ1.2mm以上の樹脂被覆線管を挿入する。																														
17 表示	スイッチ・コンセント及びプルボックスで用途の判別し難いものは、表示する。																														
18 地中埋設シート	地下埋設の線路には、保護シートを2倍長以上重ね合わせて布設するものとする。																														
19 地中埋設管	電力用(矢指色:赤色) ・ 樹脂製 ○ コンクリート製 ○ 鉄製 通信用(矢指色:黄色) ・ 樹脂製 ○ コンクリート製 ○ 鉄製																														
20 地中埋設配管(GL-6000相当)	<p>・ 根切り深さが1.5m未満の場合は直掘工法とし、1.5m以上の場合は法工法とする。 法工法の法幅は、根切り深さに0.3を乗じたものとする。 ・ 床掘幅は、埋設管類などの外径(底面)の寸法にゆとり幅×2を加えたものとする。 ゆとり幅(a)及び埋設管相互の間隔(b)は、下表を参照のこと。</p> <table border="1"><thead><tr><th>ゆとり幅(a)</th><th>根切り深さ</th><th>根切り深さ</th><th>根切り深さ</th><th>埋設管の呼び径</th><th>間隔(b)</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>1m未満</td><td>1.5以上1.5m未満</td><td>1.5m以上</td><td></td><td></td></tr><tr><td>地中電線管</td><td>0.2m</td><td>0.4m</td><td>0.3m</td><td>50以下</td><td>50m</td></tr><tr><td>地下埋設管</td><td>0.5m</td><td>0.5m</td><td>0.5m</td><td>150</td><td>70m</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>200</td><td>100m</td></tr></tbody></table>	ゆとり幅(a)	根切り深さ	根切り深さ	根切り深さ	埋設管の呼び径	間隔(b)		1m未満	1.5以上1.5m未満	1.5m以上			地中電線管	0.2m	0.4m	0.3m	50以下	50m	地下埋設管	0.5m	0.5m	0.5m	150	70m					200	100m
ゆとり幅(a)	根切り深さ	根切り深さ	根切り深さ	埋設管の呼び径	間隔(b)																										
	1m未満	1.5以上1.5m未満	1.5m以上																												
地中電線管	0.2m	0.4m	0.3m	50以下	50m																										
地下埋設管	0.5m	0.5m	0.5m	150	70m																										
				200	100m																										

21 接地棒

接地棒の材料は下表による。接地棒の近くに接地線埋設管90×140×1.5t(黄銅製・剥印)を設置すること。なお、接地棒 EB(14)φの長さは1,500mm以上とし、10φ・14φは、W=40として差し支えない。

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地径
共同	E-k0	Ω以下	
共同	E-k0	Ω以下	
A種	E-A	10Ω以下	
B種	E-B	Ω以下	
C種	E-C	10Ω以下	
D種	E-D	100Ω以下	EB(14)φ×1(L=1,500mm)
避雷設備	E-L	10Ω以下	
変圧装置	E-F	10Ω以下	
変圧装置	E-L	10Ω以下	
交換機用	E-T	10Ω以下	
通信用	E-R	10Ω以下	
通信用	E-R	100Ω以下	EB(10)φ×1(L=1,500mm)
測定用	E-Q		EB(10)φ×1(L=1,500mm)

22 構内交換設備

工事範囲

- ・ 構内交換装置 ・ 電話機取付台(台)
- ・ 配管配線まで本工事 ・ 配管のみ本工事 ・ 配線のみ本工事

23 電話機への配線

電話機1台につき次のものを見込む。

- ・ TIVF(TIVE) 0.65-2C m ・ EM-TIEF(TIEE) 0.65-2C m
- ・ EBT 0.4-2P m ・ EM-BTIEE 0.4-2P m
- ・ 2号ワイヤプロテクタ m

24 構内情報通信設備

工事範囲

- ・ 構内情報通信網装置 ・ ネットワーク管理装置 ○ 配管配線まで本工事
- ・ 配管のみ本工事

25 LANケーブルの色

- ・ 幹線LAN:赤色 ・ 枝線LAN:黄色 ・ 生体LAN:水色 ・ 認証ネットワーク:指定なし ・ その他:指定なし
- 現場監督員と協議の上決定する。

26 機器と配線の接続

拡声設備において、増幅器などの入出力線と配線の接続は、コネクタなどを取付けて行うこと。

27 インターロック

自動火災報知設備において、感知器が作動した場合に受信機及び運動制御機と連動して空調機並びに送排風機を停止させる。

28 ガス漏れ警報装置

受信機

- ・ 単独(・自立形 ・ 壁掛形)

29 ガス漏れ警報装置

- ・ 液化ガス用 ・ 都市ガス用

30 防犯設備工事範囲

- 配管のみ本工事 ・ 機器取付調整まで本工事

31 躯体貫通箇所

躯体貫通箇所においては探査機を使用し、コンクリート内部配管を避け貫通すること。

32 発電機回路コンセント

太陽光発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。

33 マンホール

ハンドホール蓋

蓋中央部に集塵を印刷すること。また、用途別に「高圧」「電気」「弱電」の刻印をすること。

34 プルボックス

屋外に設置するものには、事前に水抜き穴を設けること。

35 建築副産物の処理について

資源の有効利用・環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制・再利用・適正処理を推進する。

現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。

また、「再生資源の利用の促進に関する法律」・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に使い、指定された方法により適正に処理を行うこと。

工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」(共に添付書類を含む)を提出すること。

指定副産物(原則として、再資源化施設へ持込むもの)	その他の副産物
○ がれき類(コンクリート塊)(アスファルトコンクリート塊) ○ 木くず ・ 建設発生土 ・ 汚泥	○ 廃プラスチック ・ ガラス・陶磁器くず ・ 廃石こうボード ○ 金属くず ・ 雑種くず

特別管理産業廃棄物

- ・ 廃石綿等

「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」(環境省大気保全局)に使い、収集・運搬・処分を行うこと。

- ・ 廃PCB等

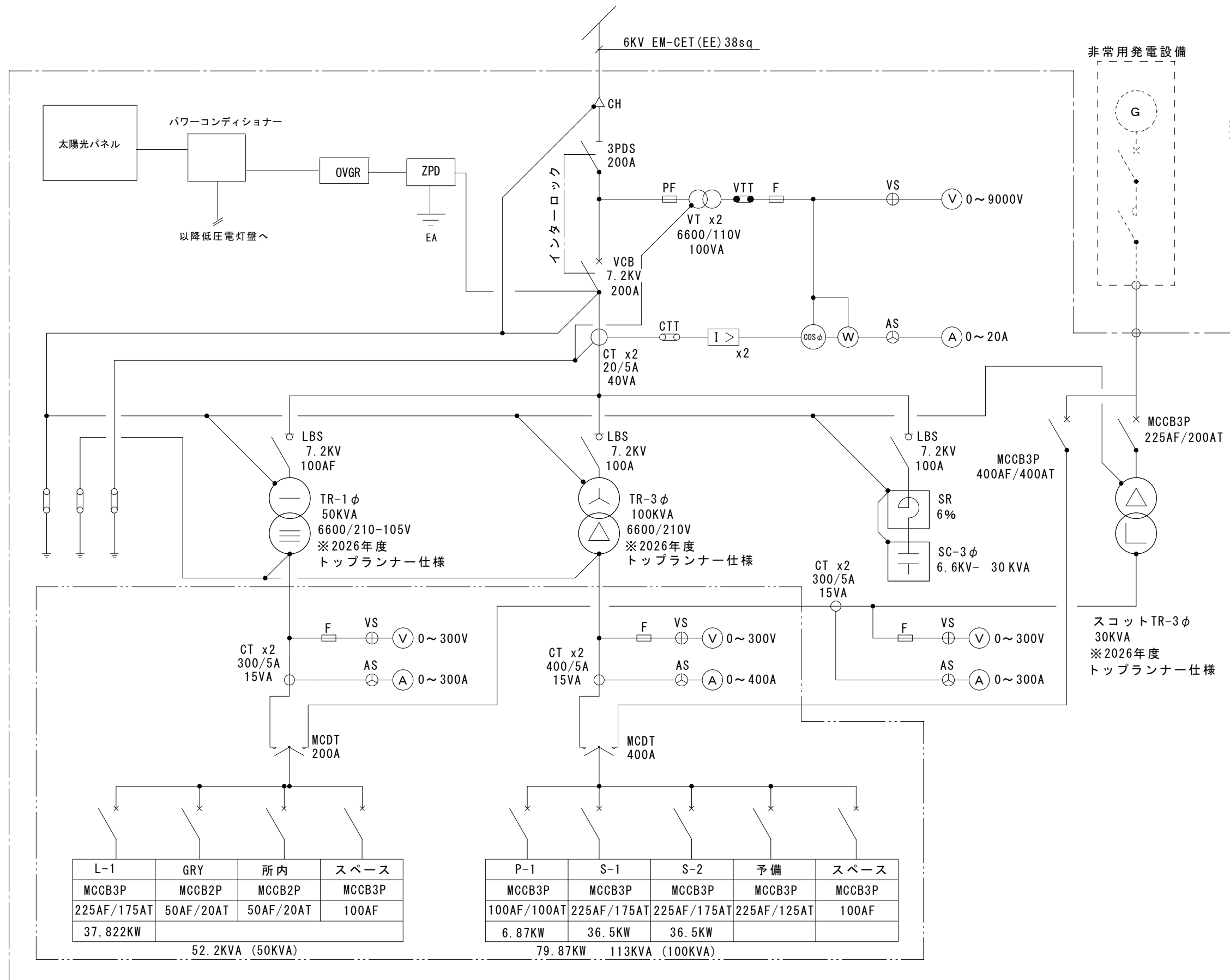
「電気事業法・電気関係規程規則」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に使い、報告書の作成・届出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※ 参考受入場所は、現場説明書による。

建築副産物の処理内容

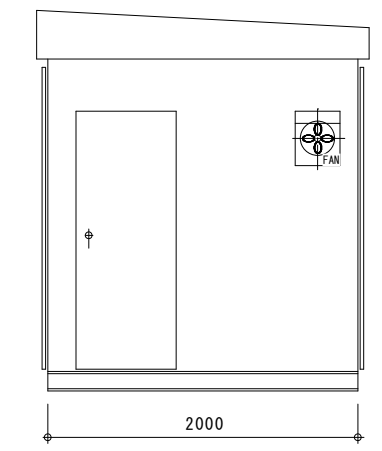
処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積み込み・運搬・処分	
「建設副産物の処理計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

- ・ 廃蛍光灯及び廃水銀灯は、水銀使用製品産業廃棄物として処理すること
- ・ 停電を伴う工事は、施設管理者と事前協議を十分した上で実施すること
- ・ 施工の際は、分電盤対象回路を遮断すること
- ・ 建築足場等により、自動点滅器が影に入る場合は、必要に応じて仮設処理を行うこと
- ・ 防犯カメラについて、機器等は志免町にて設置される
- ・ 防犯カメラ用の配管配線は本工事とする
配線規格はCATe6にて行うこと



正面図 (寸法は参考)

※キュービクル基礎は建築工事とする



側面図 (寸法は参考)

- 凡例
- OVGR 地絡通電圧継電器
 - ZPD コンデンサ形零相準入力装置

L-1	GRY	所内	スペース
MCCB3P	MCCB2P	MCCB2P	MCCB3P
225AF/175AT	50AF/20AT	50AF/20AT	100AF
37.822KW	52.2KVA (50KVA)		

P-1	S-1	S-2	予備	スペース
MCCB3P	MCCB3P	MCCB3P	MCCB3P	MCCB3P
100AF/100AT	225AF/175AT	225AF/175AT	225AF/125AT	100AF
6.87KW	36.5KW	36.5KW		
79.87KW		113KVA (100KVA)		

高圧受変電設備単線結線図

照明器具 (LED型) + リミットスイッチ共
換気扇 + サーモスイッチ共

自家発電設備出力計算書

計算書 No. 250515AA
2025 年 5 月 15日

志免町民体育館改修

特性等		自家発電設備	
(1)	対象負荷機器 様式-2 のとおり	(1)	種 類 屋外用キュービクル式長時間形
(2)	発電機 特性 KG3 = 1.500 KG4 = 0.150 xd'g = 0.250 ΔE = 0.250 ηg = 0.935	(2)	形式番号 MWDO-45
(3)	原動機 特性 ε = 0.800 γ = 1.100 a = 0.200	(3)	発電機出力 定格出力 200.0 kVA 極 数 4 極 定格電圧 220 V 定格周波数 60 Hz 定格力率 0.800 定格回転速度 1,800 min ⁻¹
(4)	負荷機器 **D = 1.000 **d = 1.000	(4)	原動機出力 原動機の種別 ディーゼル機関(長時間形) 定格出力 178.0 kW [242.1 PS] 使用燃料 軽油 定格回転速度 1,800 min ⁻¹
		(5)	整合比 1.040
		作成者	会社名 ニシハツ株式会社 氏 名 印 資 格

** : 1.000未満の場合は、消防設備出力算定には使用できません。

自家発電設備出力計算シート (発電機)		
RG1	$= \frac{1}{\eta L} \times D \times Sf \times \frac{1}{\cos \theta g} = \frac{1}{0.800} \times 1.000 \times 1.000 \times \frac{1}{0.800} = 1.563$ $\Delta P = A + B - 2C = 0.00 + 0.00 - 2 \times 0.00 = 0.00$ $u = \frac{(A - C)}{\Delta P} = \frac{(0.00 - 0.00)}{0.00} = 1.000$ $Sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \left(\frac{\Delta P}{K}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $= \sqrt{1 + \frac{0.00}{46.40} + \left(\frac{0.00}{46.40}\right)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)} = 1.000$	定常負荷出力係数 RG1 1.563
RG2	エレベーター 無 (0) $= \frac{(1 - \Delta E)}{\Delta E} \times xd'g \times \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M2}{K}$ $= \frac{(1 - 0.250)}{0.250} \times 0.250 \times \frac{0.000}{0.120} \times \frac{4.64}{46.40} = 0.000$	許容電圧降下出力係数 RG2 0.000
RG3	$= \frac{fv1}{KG3} \times \left\{ \frac{d}{(\eta b \times \cos \theta b)} \times \left(1 - \frac{M3}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M3}{K} \right\}$ $= \frac{1.000}{1.500} \times \left\{ \frac{1.000}{(0.800 \times 1.000)} \times \left(1 - \frac{4.64}{46.40}\right) + \frac{1.000}{0.650} \times \frac{4.64}{46.40} \right\}$ $= 0.853$	短時間過電流耐力出力係数 RG3 0.853
RG4	$= \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG4} \times \sqrt{\left(H - RAF\right)^2 + \left(\sum \frac{Ai}{\eta i \times \cos \theta i} + \sum \frac{Bi}{\eta i \times \cos \theta i} - 2 \times \sum \frac{Ci}{\eta i \times \cos \theta i}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $\ast H = hb \times \sqrt{\left\{ \sum \left(\frac{R\ddot{a}i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}\right)^2 + \left\{ \sum \left(\frac{R\ddot{a}i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}\right) \times hph \right\}^2 \right.}$ $= \frac{1}{46.40} \times \frac{1}{0.150} \times \sqrt{(28.48 - 0.00)^2 + (0.00)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)}$ $= 4.092$	許容逆相電流出力係数 RG4 4.092
RG	= RG< 4 > = 4.092 RG1, RG2, RG3, RG4のうち最大値	RG 4.092
発電機計算出力 G	G' = RG × K = 4.092 × 46.40 = 189.86 (kVA)	発電機定格出力 G G = 200.0 (kVA)

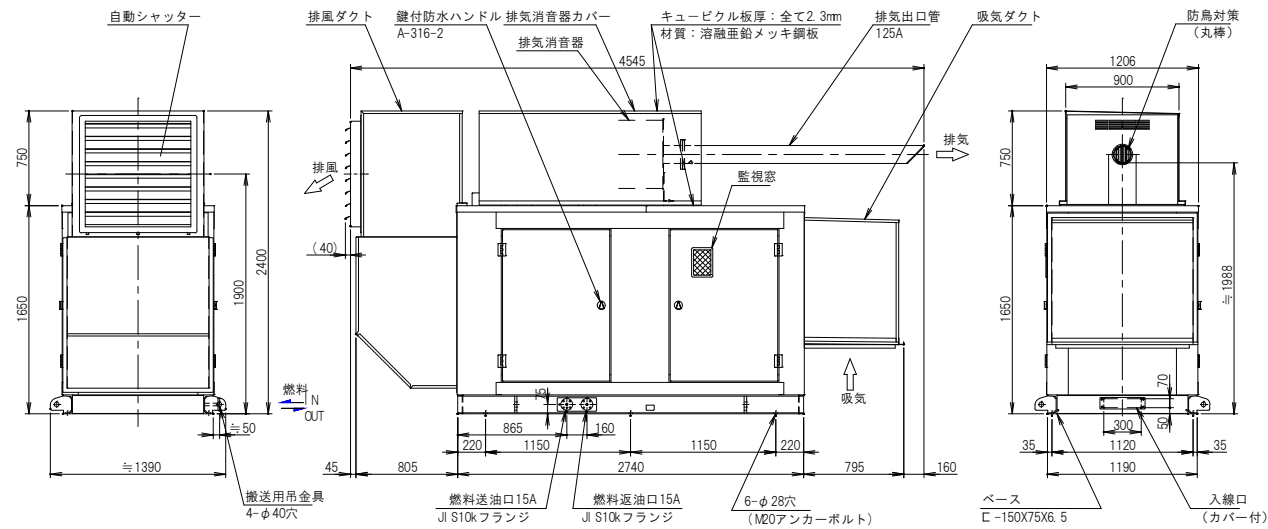
備考 : GはG'の値の95%以上の値とする。

自家発電設備出力計算シート (原動機、整合)		
RE1	$= \left(\frac{1}{\eta L}\right) \times D \times \left(\frac{1}{\eta g}\right) = \left(\frac{1}{0.800}\right) \times 1.000 \times \left(\frac{1}{0.935}\right) = 1.337$	定常負荷出力係数 RE1 1.337
RE2	$= \frac{1}{\epsilon} \times \frac{fv2}{\eta g'} \times \left\{ (\epsilon - a) \times \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M2}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s \times \frac{M2}{K} \right\}$ $= \frac{1}{0.800} \times \frac{1.000}{0.888} \times \left\{ (0.800 - 0.200) \times \frac{1.000}{0.800} \times \left(1 - \frac{4.64}{46.40}\right) + \frac{0.000}{0.120} \times 0.000 \times \frac{4.64}{46.40} \right\}$ $= 0.950$	許容回転速度変動出力係数 RE2 0.950
RE3	$= \frac{1}{\gamma} \times \frac{fv3}{\eta g'} \times \left\{ \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M3}{K}\right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta s \times \frac{M3}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1.100} \times \frac{1.000}{0.888} \times \left\{ \frac{1.000}{0.800} \times \left(1 - \frac{4.64}{46.40}\right) + \frac{1.000}{0.650} \times 0.850 \times \frac{4.64}{46.40} \right\}$ $= 1.286$	許容最大出力係数 RE3 1.286
RE	= RE< 1 > = 1.337 RE1, RE2, RE3のうち最大値	RE 1.337
原動機計算出力 E'	E' = RE × K = 1.337 × 46.40 = 62.04 (kW)	
整合	MR' = $\frac{E'}{G \times \cos \theta g} \times \eta g = \frac{62.04}{200.0 \times 0.800} \times 0.935 = 0.362$	
原動機定格出力 E	MR' = 0.362 (MR' < 1.0のため MR=1.0としてE*を逆算) MR = 1.040 E* = 171.13 (kW) E = 178.0 (kW)	E = 178.0 (kW) 242.1 (PS) ディーゼル機関(長時間形)
自家発電設備の出力	G = 200.0 (kVA) 力率 = 0.800 E = 178.0 (kW) 242.1 (PS)	

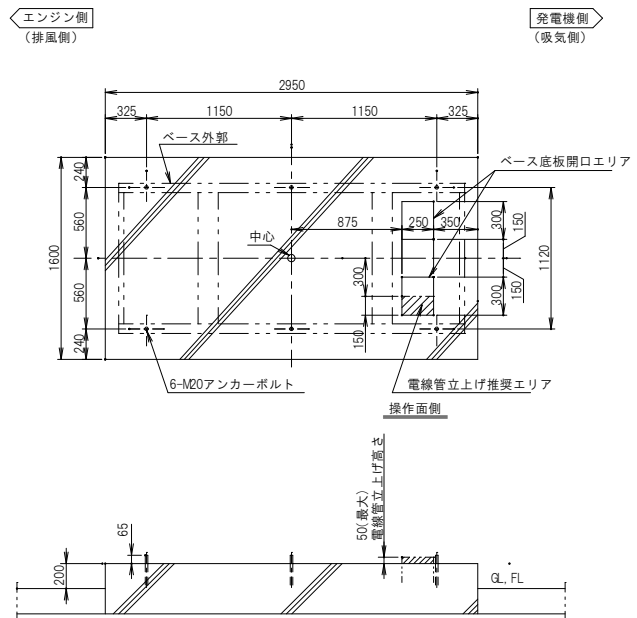
備考 : EはE'又はE*の値以上の値とする。

自家発電設備出力計算シート (負荷表)																	
番号	グループ	負荷機器名称	消防設備	記号	台数	換算 入出力 kW kVA	出力 m(kW)	単相負荷(kW)			需要率 di	分負荷 相当 出力 Mp(kW)	M2の 選定 <A>	M3の 選定 	M 2の 選定 <C>	M 3の 選定 <D>	
								R-S	S-T	T-R							
1	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
2	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
3	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
4	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
5	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
6	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
7	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
8	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
9	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
10	単	空調機		VFT	1	4.77	4.77	0.00	0.00	0.00	--	4.77	0.00	1.26	-3.41	0.56	
11	単	空調機		VFT	1	5.33	5.33	0.00	0.00	0.00	--	5.33	0.00	1.41	-3.81	0.62	
12	単	空調機		VFT	1	0.83	0.83	0.00	0.00	0.00	--	0.83	0.00	0.22	-0.59	0.09	
13	単	空調機		VFT	1	1.16	1.16	0.00	0.00	0.00	--	1.16	0.00	0.31	-0.83	0.13	
14	単	空調機		VFO	1	0.60	0.60	0.00	0.00	0.00	--	0.60	0.00	0.12	-0.43	0.03	
15	単	消火ポンプ		FL	MLT	1	5.50	5.50	0.00	0.00	0.00	--	5.50	45.83	38.90	18.97	16.33
16	単	他		MLT	1	5.76	5.76	0.00	0.00	0.00	--	5.76	48.00	40.75	19.86	17.10	
17	単	スコットトランス		P1	1	30.00	30.00	10.00	10.00	10.00	--	30.00	30.00	-8.69	7.84	-6.93	
算 出		負荷出力合計値 K = 96.88		10.00	10.00	10.00											
				最大値 : A= 10.00 次の値 : B= 10.00 最小値 : C= 10.00													

<A>:=(ks/Z'm×m) :=(ks/Z'm-d/(ηb×cosθb))×m <C>:=(ks/Z'm×cosθs-(ε-a)×d/ηb)×m <D>:=(ks/Z'm×cosθs-d/ηb)×m
(ただしエレベーター負荷のときは、各式にlv/nを掛けた値とする。)



基礎図
※建築工事

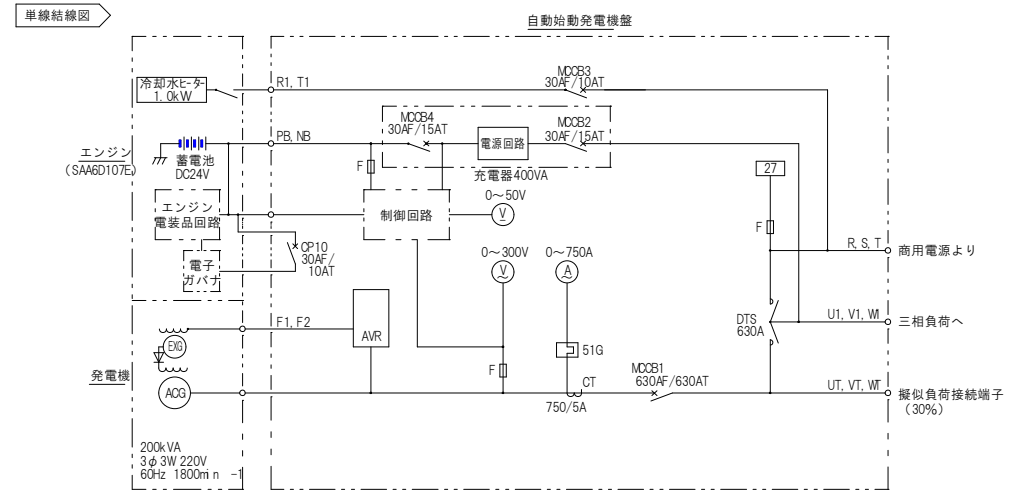


※自家発電機の基礎は建築工事

仕様書				
用途	消防法適合品・非常用予備電源・長時間形			
設置場所	屋外			
運転方式	全自動・手動方式及び試験スイッチ採用			
使用条件	周囲温度 : -5~40℃ 湿度 : 最高相対湿度 85% 高度 : 1000m迄(原動機の性能は100mを標準とする。)			
騒音値	本体より1mにて 75dB (Aスケール) 平均値			
発電機盤構成	自動始動停止装置・保護装置・励磁装置 主回路開閉装置・計測装置			
計測装置	発電機側	交流電圧計・交流電流計・直流電圧計		
	エンジン側	潤滑油圧力計・潤滑油温度計 冷却水温度計		
保護・警報装置	項目	動作状態	警報	エンジン停止
	油圧低下	41±11kPa以下	○	○
	水温上昇	105±2℃以上	○	○
	始動渋滞	始動失敗	○	○
	過速度	115%以上	○	○
	過電流	115±5%以上	○	○
	燃料油最低油量	燃料タンク下面より 10±0.5cm以下	○	○
	緊急停止	緊急停止押釦を押しした時	○	○
	エンジン異常	異常信号が発信された場合	○	○
	充電器故障	充電器が故障した場合	○	○
漏油	センサーが検知した時	○	○	

エンジン発電機仕様書			
エンジン		発電機	
形式	4サイクル水冷頭上弁式	容量	200kVA/160kW
燃焼室形式	直接噴射式	電圧	220V
給気方式	排気ターボ過給式	電流	524.8A
冷却方式	ラジエータ方式	定格	1時間超(過負荷110%30分)
シリンダー数	6	相数	3相3線
定格出力	178kW	極数	4P
回転数	1800min ⁻¹	周波数	60Hz
始動方式	セルモーター	回転数	1800min ⁻¹
充電方式	自動充電方式	力率	0.8 (遅れ)
蓄電池	消防法認定品UP-100Ah-24V	絶縁種別	180(H)
使用燃料	軽油 950L油庫	始動	40秒
装置質量	約3025kg	塗装色	5Y7/1全艶

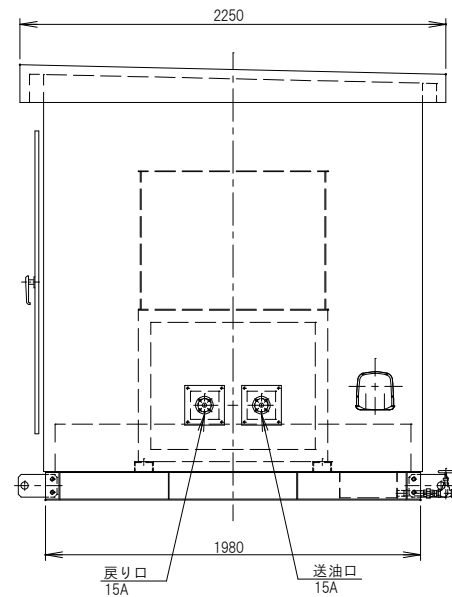
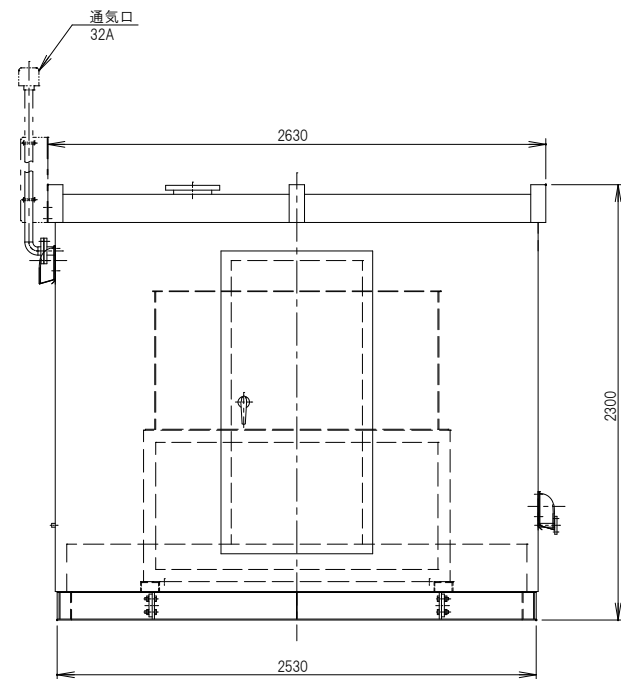
※特記事項: 自動保守運転タイマー付
 : キュービクル~溶融亜鉛メッキ鋼板使用
 : ベース~溶融亜鉛メッキ処理
 : 72時間運転分潤滑油搭載(オイルサブタンク5L)
 : 運転可能時間約17.6時間



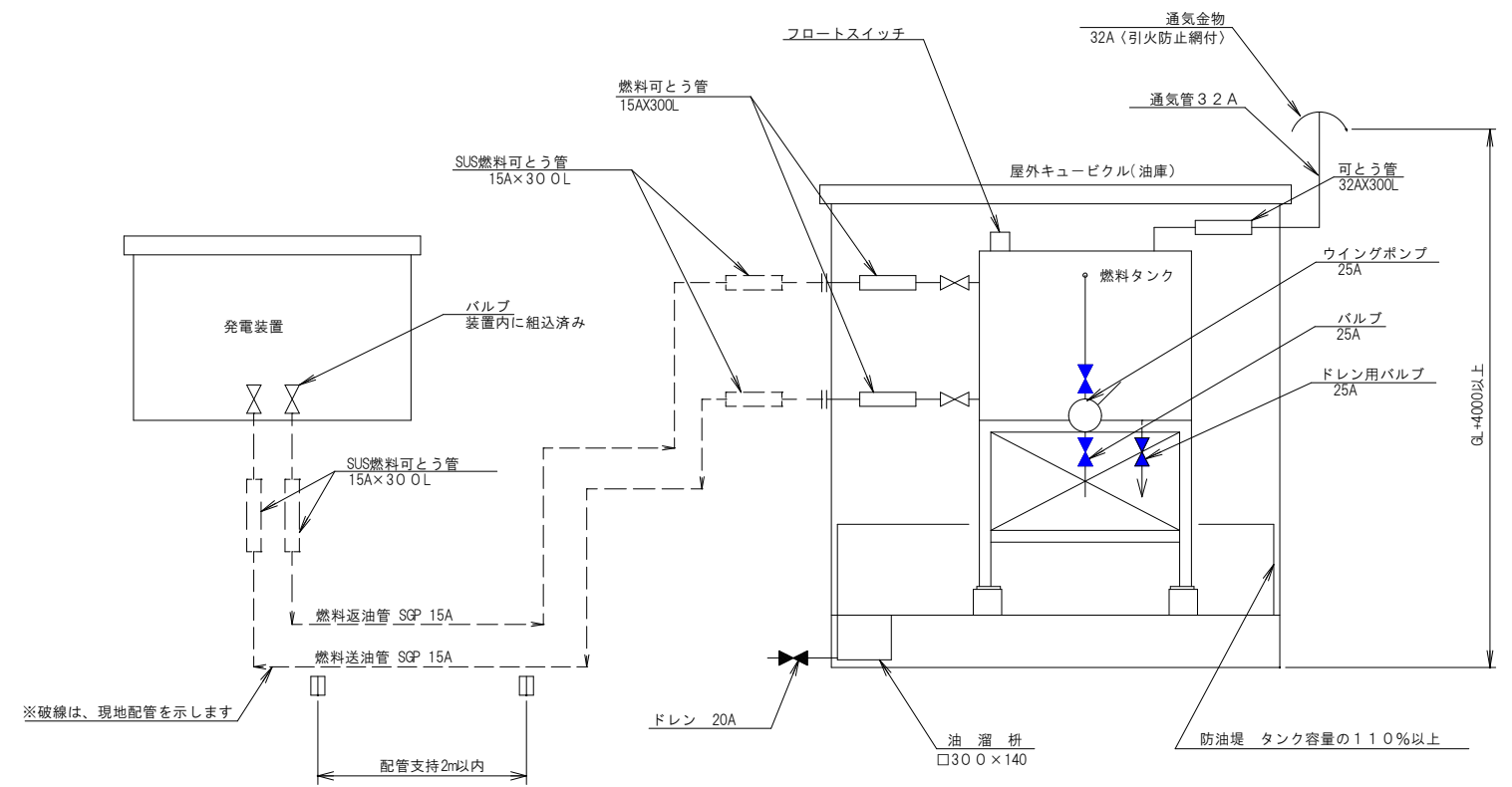
記号	名称	記号	名称	記号	名称
ACG	三相交流発電機	MCCB 1	主回路用遮断器	F	ヒューズ
EXG	励磁用発電機	MCCB 3	常時予熱用遮断器	27	停電検出器
AVR	自動電圧調整器	MCCB 2	充電器入力用遮断器	DTS	電源切替器
V	交流電圧計	MCCB 4	充電器出力用遮断器		
V	直流電圧計	51G	サーマルリレー		
A	交流電流計	CT	計器用変流器		

燃料タンク(油庫)

容量: 950L
 質量: 約2215kg (燃料含む)
 本体: 5Y7/1全艶
 ベース: 溶融亜鉛メッキ処理
 S=1/30

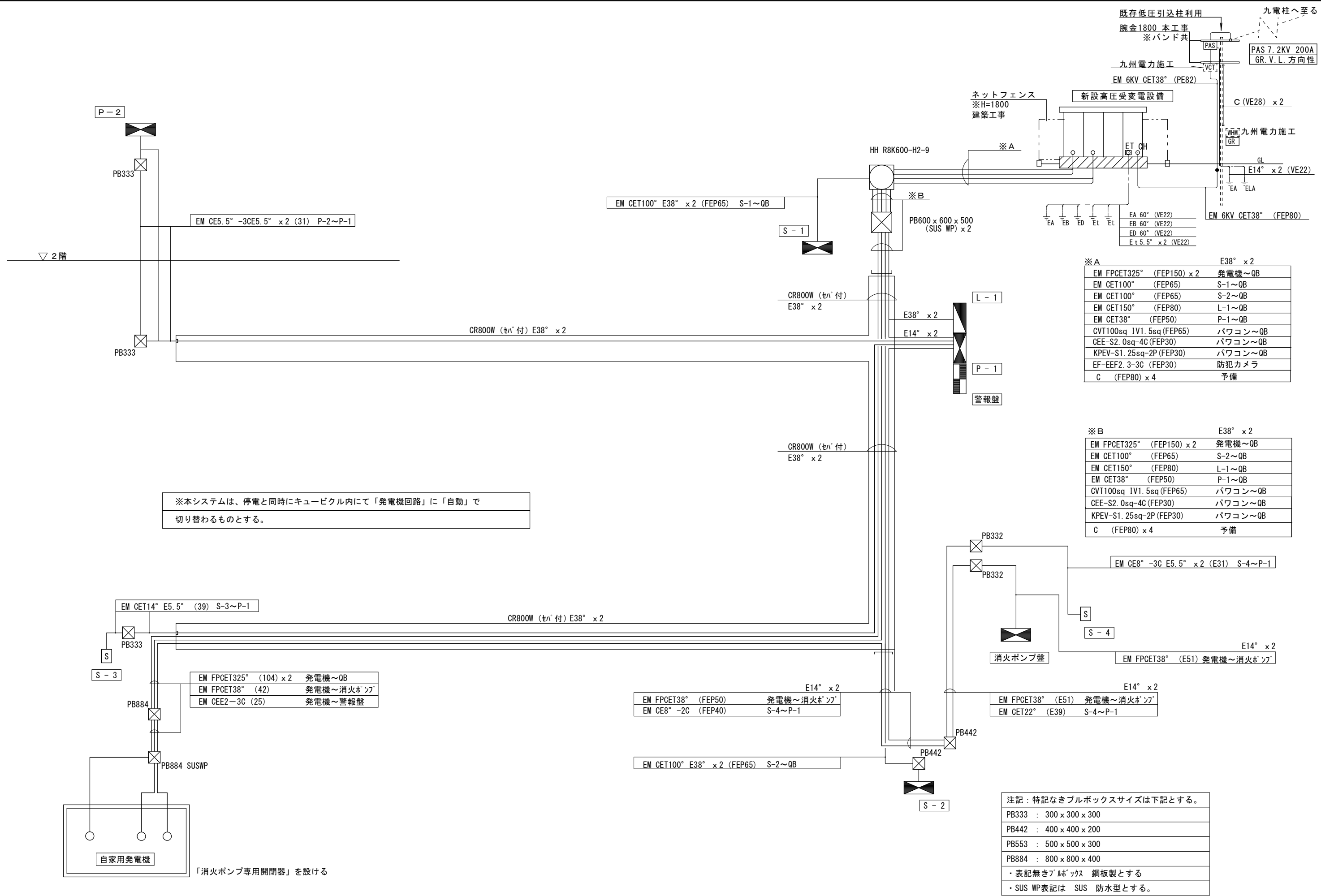


配管系統図



屋外燃料タンクの基礎は建築工事

一級建築士事務所 株式会社 和田設計	志免町民体育館改修工事	年月	RS.3
福岡市中央区高砂2丁目23-12 TEL 092-521-5131 FAX 092-521-5133	一級建築士登録 第111010号 代表取締役 和田正樹	SCALE A1: 1/20 A3: 1/40	図面番号 E-05
自家用発電機設備図-3 [改修後]		製図:	写図:
検図:		設計番号	



※本システムは、停電と同時にキュービクル内にて「発電機回路」に「自動」で切り替わるものとする。

「消火ポンプ専用開閉器」を設ける

※A E38° x 2

EM FPCET325° (FEP150) x 2	発電機~QB
EM CET100° (FEP65)	S-1~QB
EM CET100° (FEP65)	S-2~QB
EM CET150° (FEP80)	L-1~QB
EM CET38° (FEP50)	P-1~QB
CVT100sq IV1.5sq (FEP65)	パワコン~QB
CEE-S2.0sq-4C (FEP30)	パワコン~QB
KPEV-S1.25sq-2P (FEP30)	パワコン~QB
EF-EEF2.3-3C (FEP30)	防犯カメラ
C (FEP80) x 4	予備

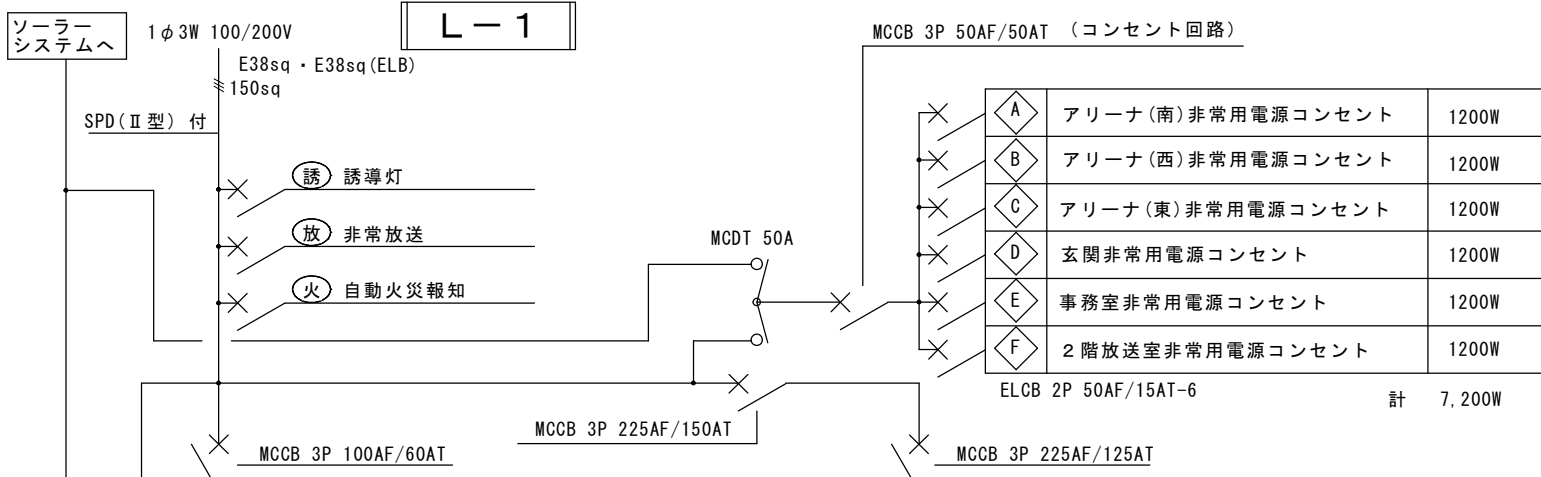
※B E38° x 2

EM FPCET325° (FEP150) x 2	発電機~QB
EM CET100° (FEP65)	S-2~QB
EM CET150° (FEP80)	L-1~QB
EM CET38° (FEP50)	P-1~QB
CVT100sq IV1.5sq (FEP65)	パワコン~QB
CEE-S2.0sq-4C (FEP30)	パワコン~QB
KPEV-S1.25sq-2P (FEP30)	パワコン~QB
C (FEP80) x 4	予備

注記：特記なきブルボックスサイズは下記とする。

PB333	: 300 x 300 x 300
PB442	: 400 x 400 x 200
PB553	: 500 x 500 x 300
PB884	: 800 x 800 x 400

・表記無きブルボックス 鋼板製とする
 ・SUS WP表記は SUS 防水型とする。



非1	非常照明		25W
非2	非常照明(アリーナ内)		60W
①	男子更衣室他照明 15AT		275W
②	女子更衣室他照明 15AT		220W
③	予備		
④	器具庫・2階放送室・2階FAN室他		518W
⑤	MC ポール式外灯+外壁外灯 タイマー+自動点滅器		900W
⑥	MC ポール式外灯 タイマー+自動点滅器		450W
⑦	MC ポール式外灯 タイマー+自動点滅器		450W
⑧	MC 外壁サイン タイマー+自動点滅器		424W
R1	▲ ポーチ照明 タイマー+自動点滅器		168W
R2	▲ 玄関照明		42W
R3	▲ 玄関照明		84W
R4	▲ 玄関照明 15AT		42W
R5	▲ 玄関照明 15AT		52W
R6	▲ 玄関照明		84W
R7	▲ 談話コーナー壁灯		60W
R8	200V▲ ミーティングスペース照明		84W
R9	▲ 常夜灯		336W
R10	200V▲ アリーナ主照明		1155W
R11	200V▲ アリーナ主照明 15AT		1155W
R12	200V▲ アリーナ主照明		1155W
R13	200V▲ アリーナ主照明 15AT		1155W
R14	200V▲ アリーナ主照明		1155W
	リモコン伝送ユニット		
	リモコン電源トランス		
○	ヨビ - 5 回路		

ソーラー対応合計 2,899W 計 10,149W

ELCB 2P 50AF/20AT(200V) - 4	
ELCB 2P 50AF/15AT(200V) - 2	
ELCB 2P 50AF/20AT - 21	
ELCB 2P 50AF/15AT - 4	

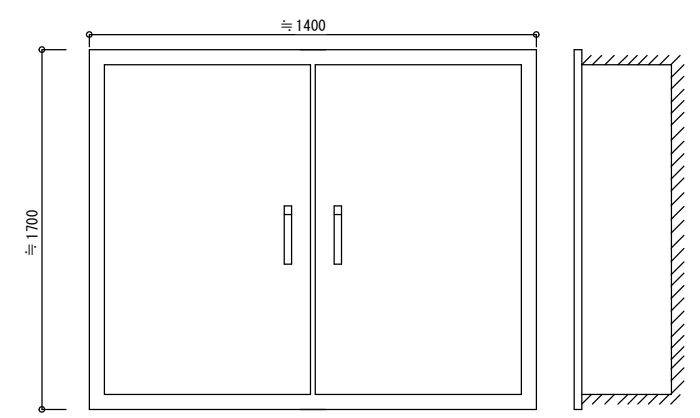
1φ総合計 37,822W

1	女子トイレ(便器)		311W
2	女子更衣室洗面器他コンセント		600W
3	女子トイレ(洗面)		10W
4	女子トイレ(ハンドドライヤー)		920W
5	女子トイレ(洗面)		10W
6	女子トイレ(便器)		311W
7	女子トイレ(便器)		311W
8	男子トイレ(洗面)		10W
9	男子トイレ(ハンドドライヤー)		920W
10	男子トイレ(洗面)		10W
11	男子トイレ(便器)		311W
12	男子トイレ(便器)		311W
13	授乳室		1100W
14	多目的トイレ(オストメイト)		630W
15	多目的トイレ(便器)		1278W
16	多目的トイレ(洗面)		10W
17	多目的トイレ(ハンドドライヤー)		920W
18	ホールコンセント		1500W
19	男子更衣室洗面器他コンセント		600W
20	事務室他コンセント		1100W
21	談話コーナー自販機 WHM付		1500W
22	アリーナ・ギャラリー 西コンセント		1500W
23	アリーナ・ギャラリー 東コンセント		1500W
24	アリーナ東・2階FAN室コンセント		1500W
25	MC 器具庫FANコンセント		200W
26	温度スイッチ		1500W
27	屋外自販機 WHM付		1500W

28	トイレ呼出し装置		100W
29	授乳室エアコン		440W
30	屋外コンセント		1100W
31	会議室エアコン		660W
32	女子更衣室エアコン		500W
33	男子更衣室エアコン		500W
34	屋外コンセント		1500W
35	屋外コンセント		1500W
36	ウォータースタンド電源		1000W

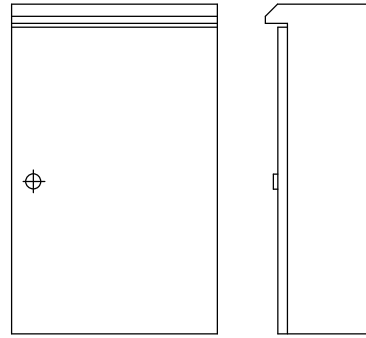
ELCB 2P 50AF/20AT-36 計 27,673W

L-1 屋内埋込型
ミーティングスペース

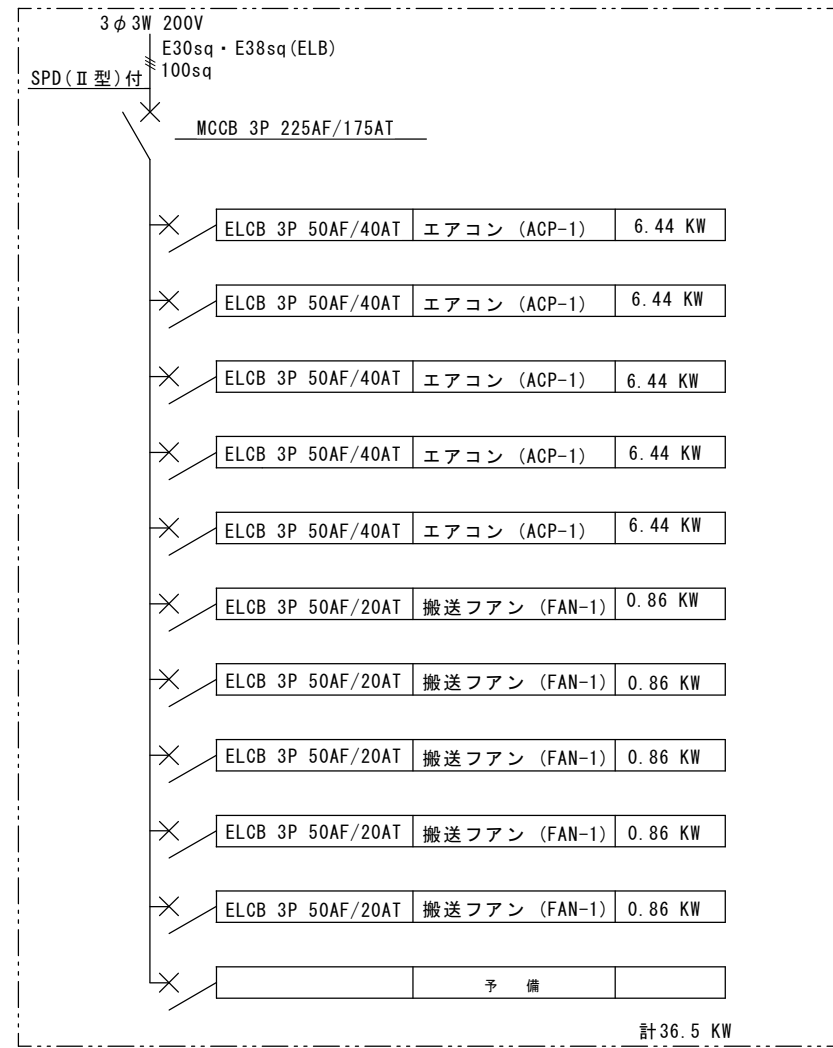


S-1 屋外壁掛け型
東 (8) 通り

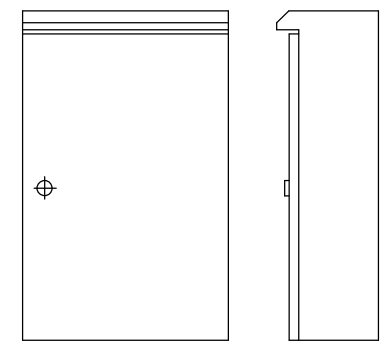
S-2 屋外壁掛け型
西 (8) 通り



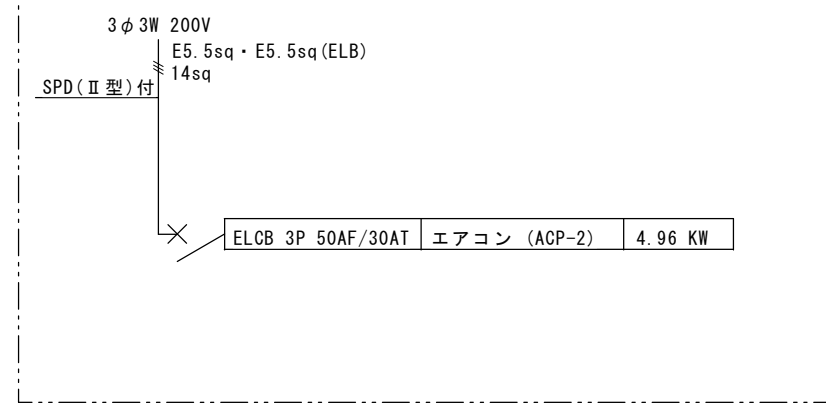
盤外形図 (参考)



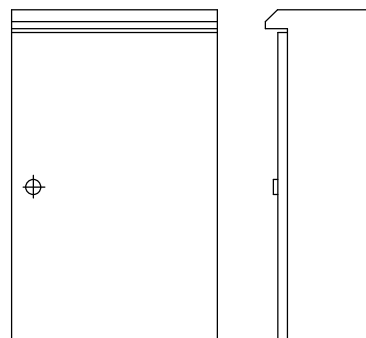
S-4 屋外壁掛け型
南 (1) 通り



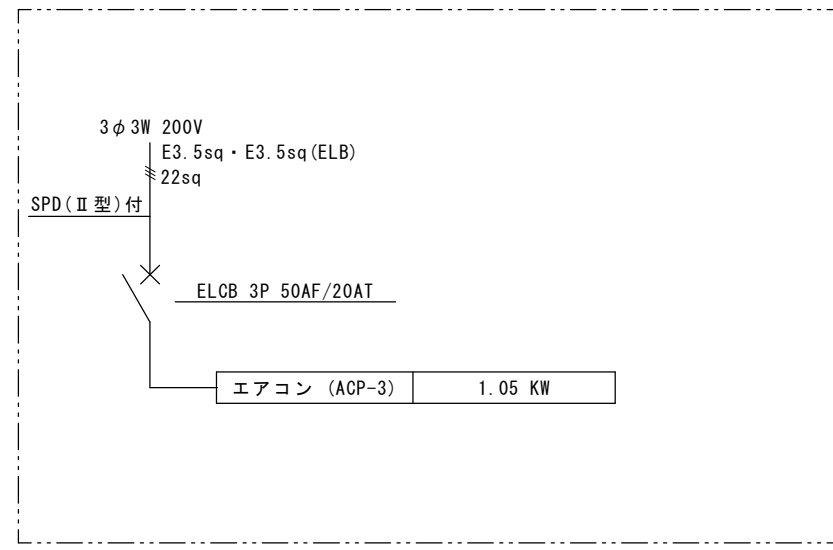
盤外形図 (参考)



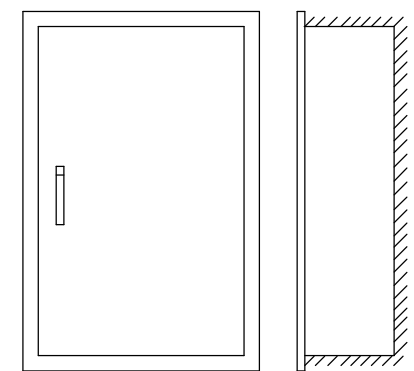
S-3 屋外壁掛け型
北 (1) 通り



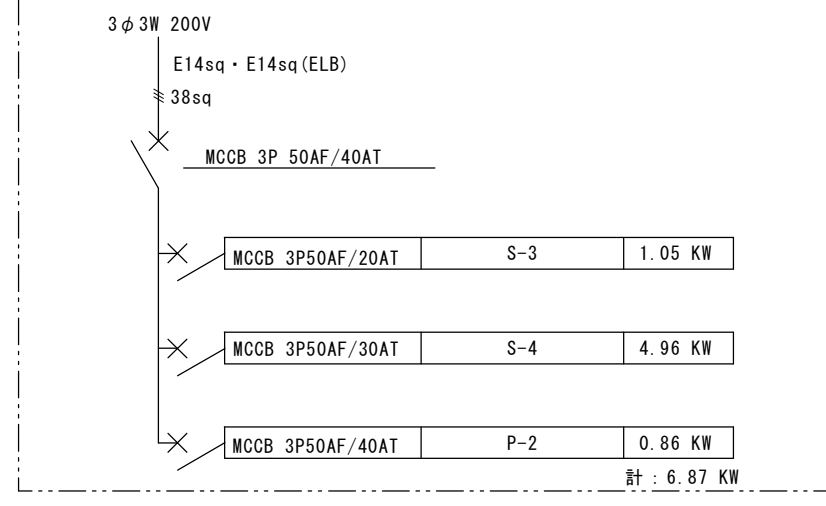
盤外形図 (参考)



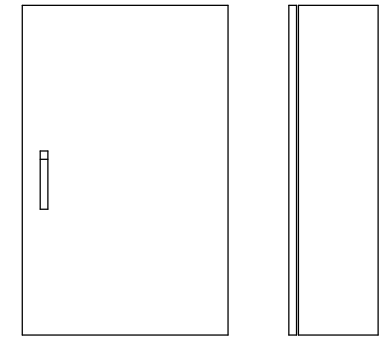
P-1 屋内埋込型
ミーティングスペース



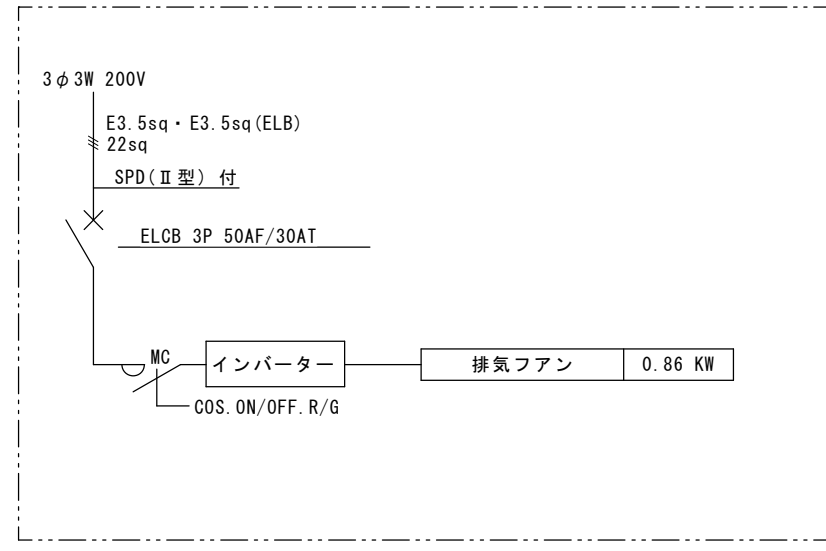
盤外形図 (参考)

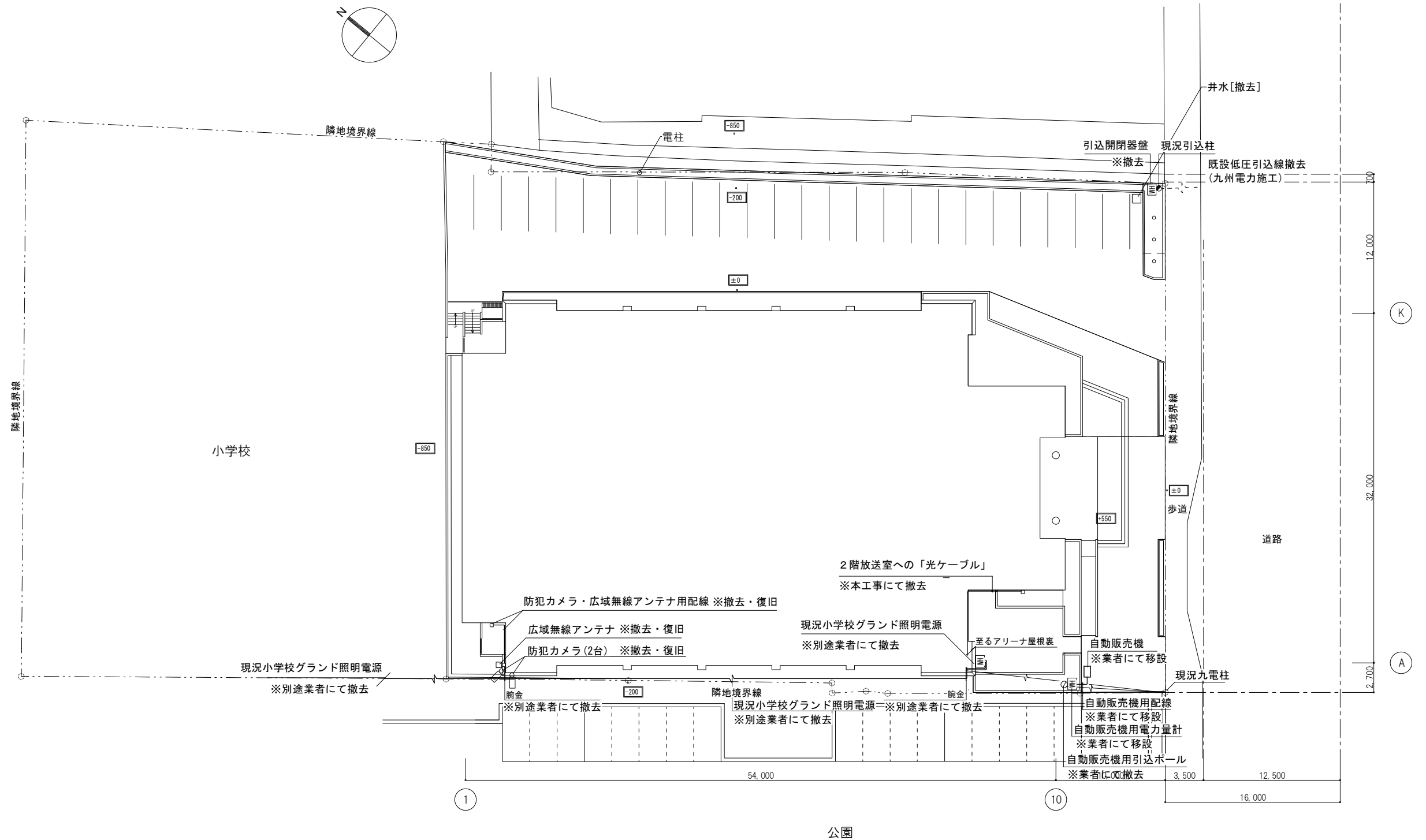


P-2 屋内壁掛け型
2階 ファン室



盤外形図 (参考)





第一種住居地域 建蔽率60% 容積率200% 法第22条指定区域 道路幅員16m
敷地面積：3,097.06㎡ (想定) ←5,085.64㎡ (建設当初)
建築面積：1,635.75㎡
延床面積：1,652.44㎡
建蔽率：52.82%
容積率：53.36%

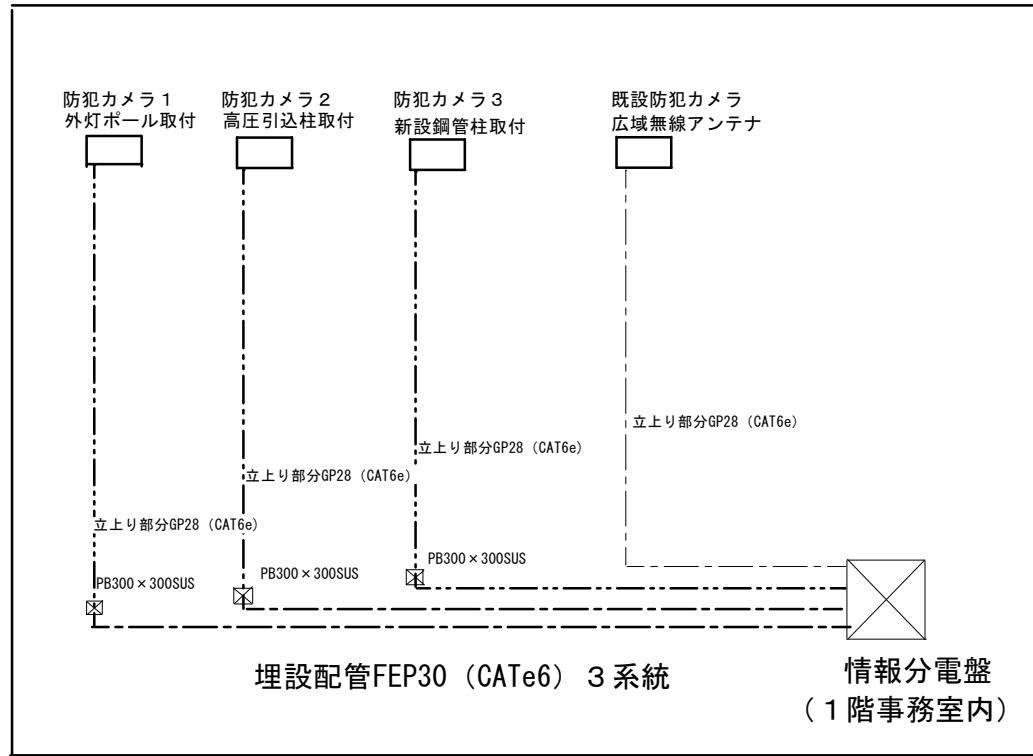
配置図

000 設計GLからの高さを示す

着手時に一時撤去後再取付工事分

[改修前・改修後]

一級建築士事務所 株式会社 和田設計 福岡市中央区高砂2丁目23-12 TEL 092-521-5131 FAX 092-521-5133	志免町民体育館改修調査設計 電気設備配置図 [改修後]	SCALE A1:1/200 A3:1/400	年月 RS.3 図面番号 E-09 設計番号
検図： 製図： 写図：			



凡例 防犯カメラ設備系統図

防犯カメラ設備について

- ・ 情報分電盤：日東工業 TDH21-6565 HUB収納キャビネット（壁掛け型）
- ・ 防犯カメラについては別途志免町総務課にて購入される
- ・ 配線配管工事は本工事とし配線規格はCAT6eで施工すること
- ・ 各防犯カメラ設置予定部分については取付用BOXまで本工事とする
- ・ 立上り部分はGP28 (CAT6e)にて施工すること
- ・ 屋外埋設配管部分は埋設テープ設置すること

凡例 ※A	E38° × 2
EM FPCET325° (FEP150) × 2	発電機～QB
EM CET100° (FEP65)	S-1～QB
EM CET100° (FEP65)	S-2～QB
EM CET150° (FEP80)	L-1～QB
EM CET38° (FEP50)	P-1～QB
CVT100sq IV1.5sq (FEP65)	パソコン～QB
GEE-S2.0sq-4C (FEP30)	パソコン～QB
KPEV-S1.25sq-2P (FEP30)	パソコン～QB
EF-EEF2.3-3C (FEP30)	防犯カメラ
C (FEP80) × 4	予備
■	地中埋設標

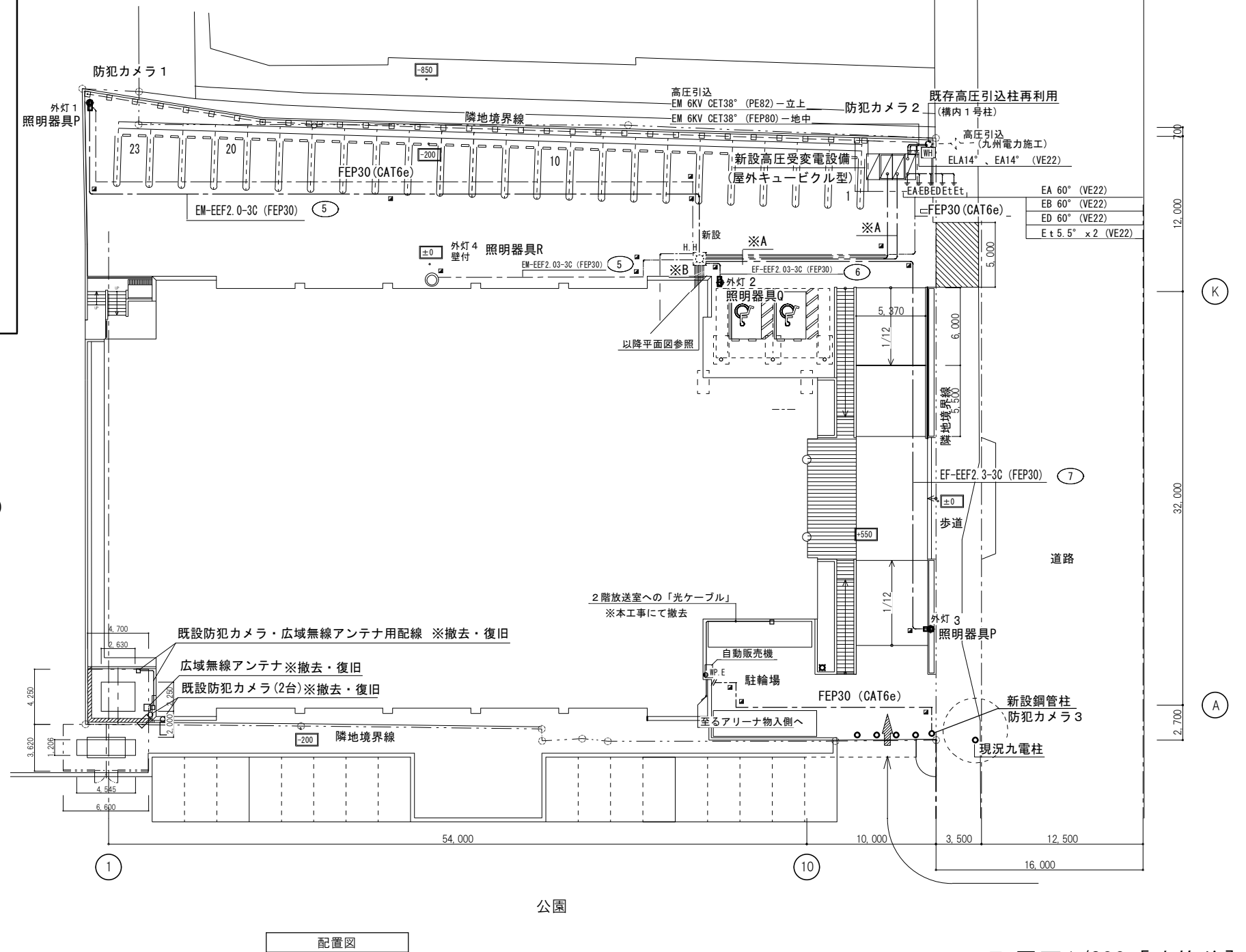
凡例 ※B	E38° × 2
EM FPCET325° (FEP150) × 2	発電機～QB
EM CET100° (FEP65)	S-2～QB
EM CET150° (FEP80)	L-1～QB
EM CET38° (FEP50)	P-1～QB
CVT100sq IV1.5sq (FEP65)	パソコン～QB
GEE-S2.0sq-4C (FEP30)	パソコン～QB
KPEV-S1.25sq-2P (FEP30)	パソコン～QB
EF-EEF2.0-3C (FEP30)	防犯カメラ
C (FEP80) × 4	予備
■	地中埋設標

屋外幹線設備について

- ・ 屋外幹線配管設備については埋設テープ設置すること

外灯設備工事

- ・ 屋外埋設配管部分は埋設テープ設置すること



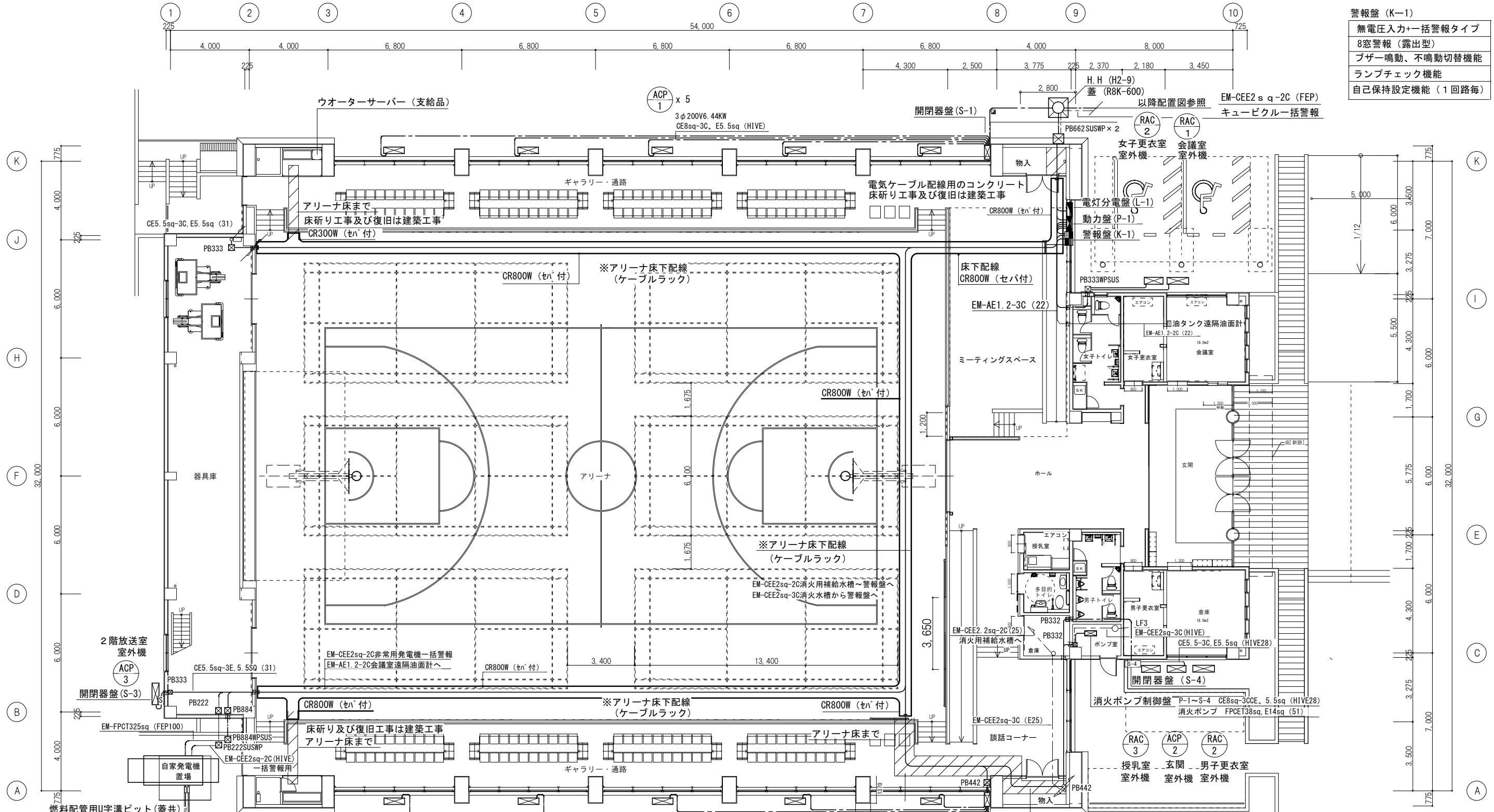
配置図

1000設計GLからの高さを示す

配置図1/200 [改修後]

防犯カメラ設備図含む

一級建築士事務所 株式会社 和田設計	志免町民体育館改修工事	年月	RS.3
福岡市中央区高砂2丁目23-12 TEL 092-521-5131 FAX 092-521-5133	一級建築士登録 第111010号 代表取締役 和田正樹	電気設備 配置図 [改修後]	SCALE A1:1/200 A3:1/400
図面番号	E-10	図面番号	E-10
検図:	製図:	写図:	設計番号:



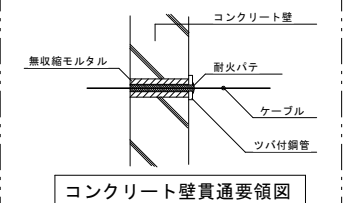
警報盤 (K-1)

無電圧入力+一括警報タイプ
8窓警報 (露出型)
ブザー鳴動、不鳴動切替機能
ランプチェック機能
自己保持設定機能 (1回路毎)

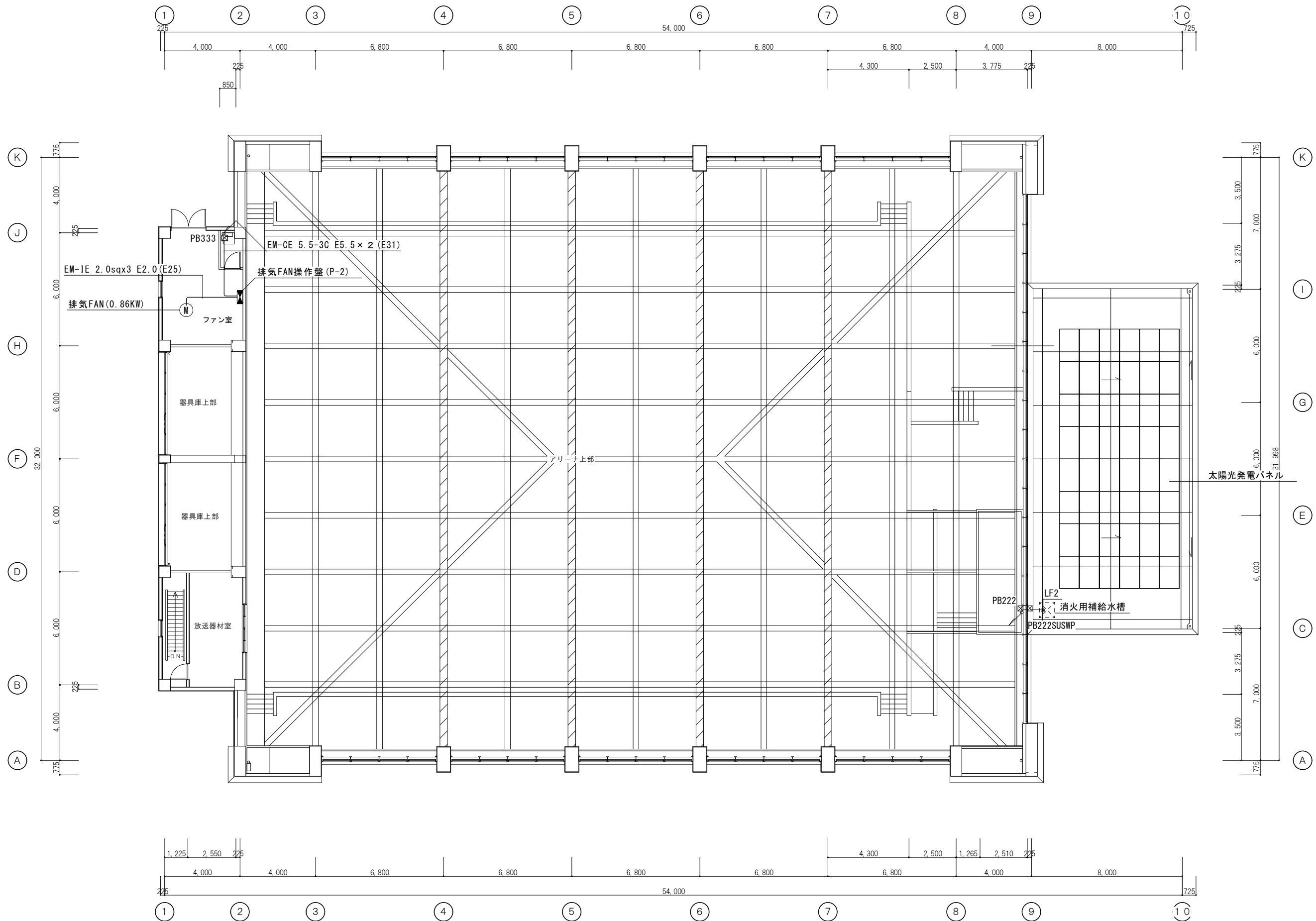
凡例

記号	名称	仕様	備考
	開閉器盤		1、特記なき配管配線は系統図参照。
	電灯分電盤 (L-1)		2、各配管配線は、下記とする。
	動力盤 (P-1)		----- 隠蔽配管配線
	警報盤 (K-1)		----- 露出配管配線
	床埋込配管配線		----- 天井コログシ配線
	接地工事		
	ジョイントボックス		注記: ケーブルコログシ配線
	プルボックス		壁内の引き下げ、立上げはP.F管にて保護する事。

1階平面図
凡例
ZZ 配管 (コア抜き) 貫通部を示す

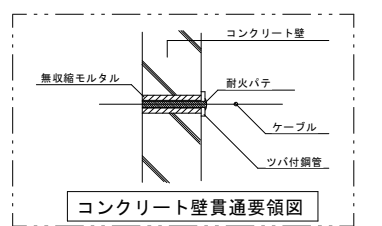
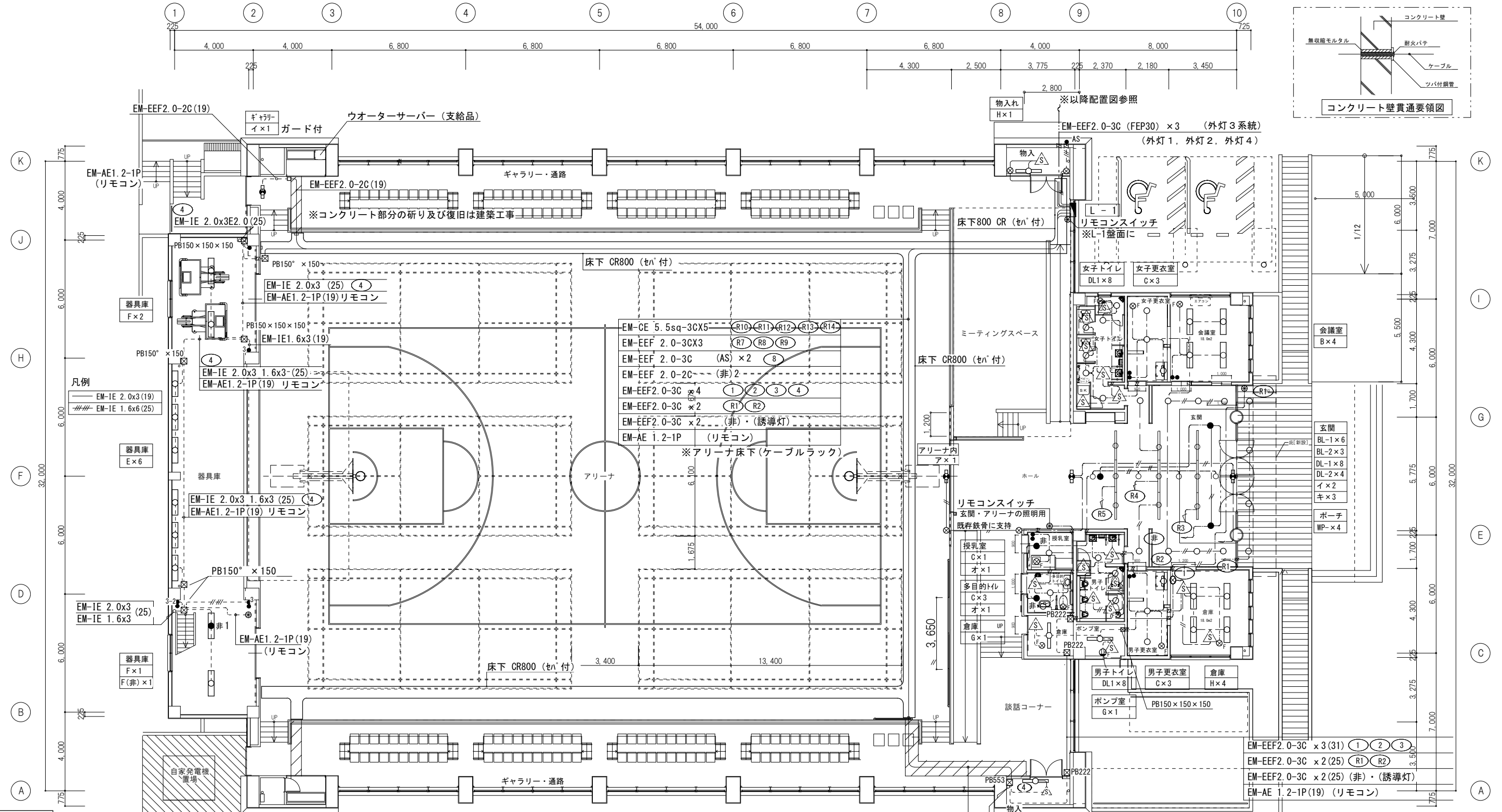


[改修後]



2階平面図

一級建築士事務所 株式会社 和田設計 福岡市中央区高砂2丁目23-12 TEL 092-521-5131 FAX 092-521-5133	一級建築士登録 第111010号 代表取締役 和田正樹	志免町民体育館改修工事 2階幹線動力設備図 [改修後]	SCALE A1:1/100 A3:1/200	年月 R8.3 図面番号 E-12 設計番号
検図:		製図:	写図:	設計番号



記号	名称	仕様	備考
■	電灯分電盤		結線図参照
○	照明器具	天井付 ベースライト	照明器具リスト参照
□	照明器具	天井付 ベースライト	照明器具リスト参照
◎	照明器具	天井付 ダウンライト	照明器具リスト参照
●	非常照明器具		姿図参照
⊙	誘導灯		姿図参照
△	人感センサー	天井付	
⊗	換気扇		機械設備工事
□	ジョイントボックス		
⊗	プルボックス		

特記なき配管配線は、下記とする。			
—	VVF2.0-2C	コログシ	〇PEVS1.2-2C(16) 2線式 引込配線
—	VVF2.0-3C(1CE)	コログシ	隠蔽配管配線
—	VVF2.0-3CE2.0	コログシ	露出配管配線
—	VVF2.0-3CE2.0	コログシ	床埋込配管配線
—	VVF2.0-3CE2.0	コログシ	天井コログシ配線
注記：天井内、壁内の隠蔽部分は、P.F管で保護すること			
—	IV2.0x2 (PF16)	配管配線	注記：壁内の引き下げ、立上げはP.F管にて保護する事。
—	IV2.0x2E2.0 (PF16)	配管配線	
—	IV2.0x3E2.0 (PF22)	配管配線	
—	IV5.5x3E2.0 (PF22)	配管配線	

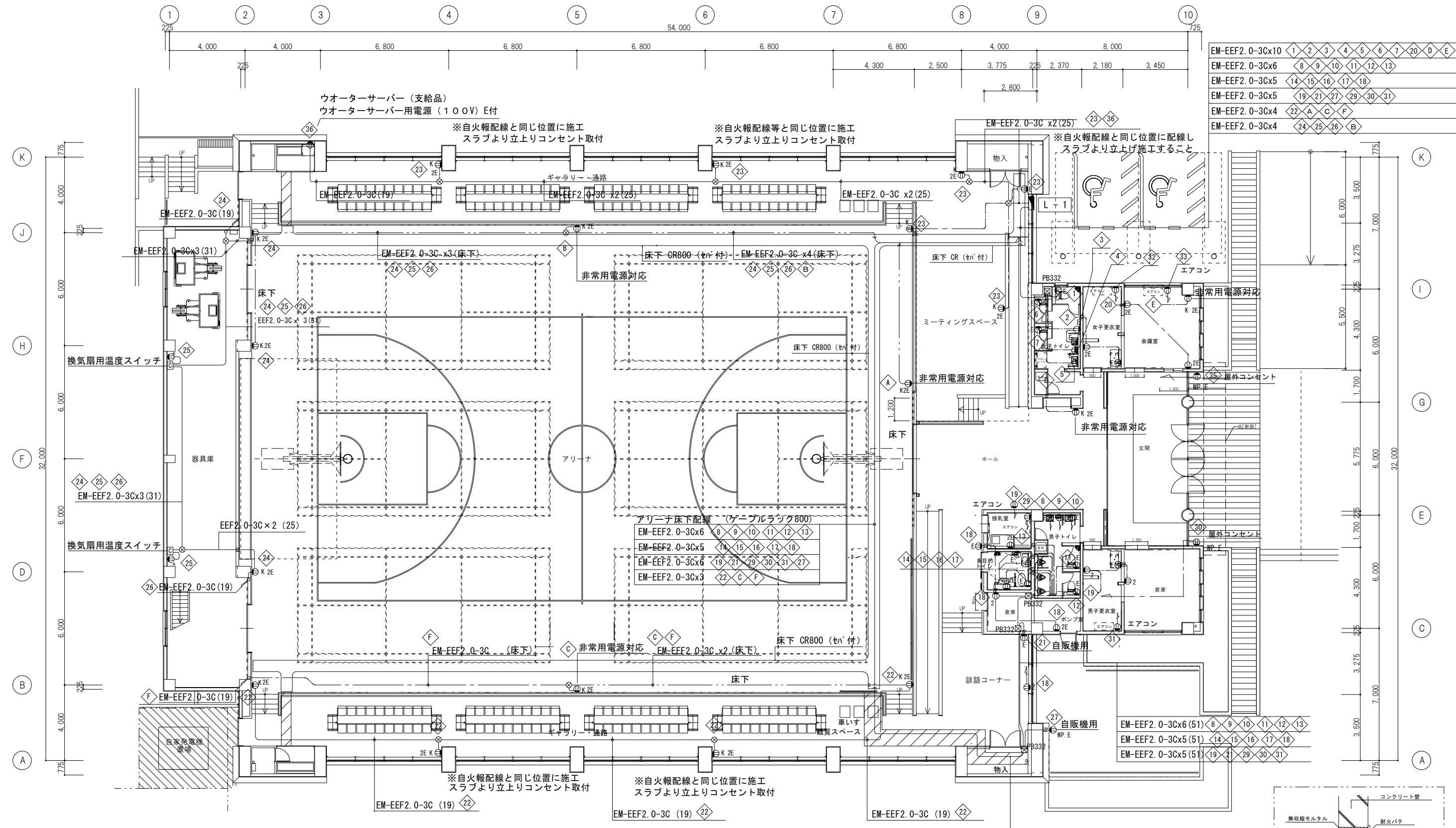
1階平面図

EM-CE 5.5sq-3CX5	(R10, R11, R12, R13, R14)	
EM-EEF 2.0-3CX3	(R7, R8, R9)	(FEP50) x 3
EM-EEF 2.0-3C	(AS) x 2	(8)
EM-EEF 2.0-2C	(非) 2	
EM-EEF2.0-3C x 4	(1, 2, 3, 4)	
EM-EEF2.0-3C x 2	(R1, R2)	(FEP50) x 2
EM-EEF2.0-3C x 2	(非)・(誘導灯)	
EM-AE 1.2-1P	(リモコン)	

EM-CE 5.5sq-3CX5 (63)	(R10, R11, R12, R13, R14)
EM-EEF 2.0-3CX3 (39)	(R7, R8, R9)
EM-EEF 2.0-3C (19)	(AS) x 2 (8)
EM-EEF 2.0-2C (19)	(非) 2

[改修後]

ZZ: 配管 (コア抜き) 貫通部を示す

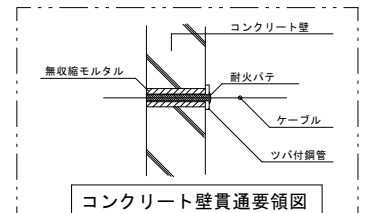


EM-EEF2.0-3Cx10	1	2	3	4	5	6	7	20	D	E
EM-EEF2.0-3Cx6	8	9	10	11	12	13				
EM-EEF2.0-3Cx5	14	15	16	17	18					
EM-EEF2.0-3Cx5	19	21	27	29	30	31				
EM-EEF2.0-3Cx4	22	A	C	F						
EM-EEF2.0-3Cx4	24	25	26	B						

記号	名称 仕様	備考
2	埋込コンセント 2P15A x 2	新金属P付
E	埋込コンセント 2P15E x 1 ET	新金属P付
2E	埋込コンセント 2P15E x 2 ET	新金属P付
K2E	埋込コンセント 2P15E x 2 ET	新金属 P付
WP-E	防水コンセント 2P15E x 2 ET	防水型
ZZ	壁貫通(コア抜き)箇所	
□	ジョイントボックス	
⊗	プルボックス	

特記なき配管配線は、下記とする。		
VVF2.0-2C	コログシ	CPEV51.2-2C(16) 2線式 V電線配線
VVF2.0-3C(1CE)	コログシ	隠蔽配管配線
VVF2.0-3CE2.0	コログシ	露出配管配線
VVF2.6-3CE2.0	コログシ	床埋込配管配線
IV2.0x2 (PF16)	配管配線	注記: 壁内の引き下げ、立上げはPF管にて保護する事。
IV2.0x2E2.0 (PF16)	配管配線	
IV2.0x3E2.0 (PF22)	配管配線	
IV5.5x3E2.0 (PF22)	配管配線	

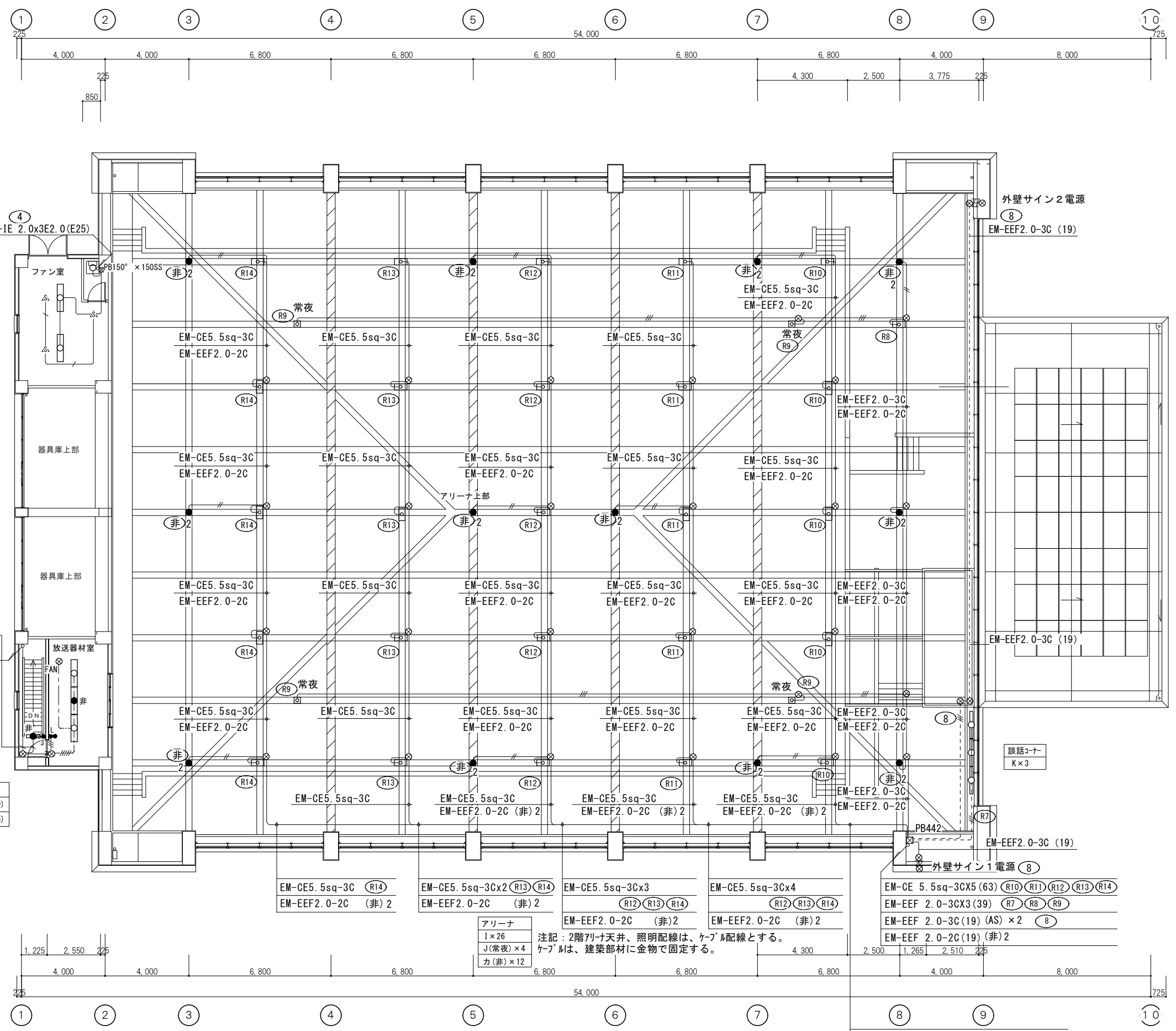
1階平面図



コンクリート壁貫通要領図

ZZ: 配管(コア抜き)貫通部を示す

[改修後]



凡例

///	EM-IE2.0x2 E2.0(19)
---	EM-IE2.0x2 (19)

775
4,000
225
6,000
6,000
32,000
6,000
6,000
4,000
775

K
J
H
F
D
B
A

775
3,500
7,000
6,000
6,000
6,000
3,275
7,000
3,500
775

K
I
G
E
C
A

凡例

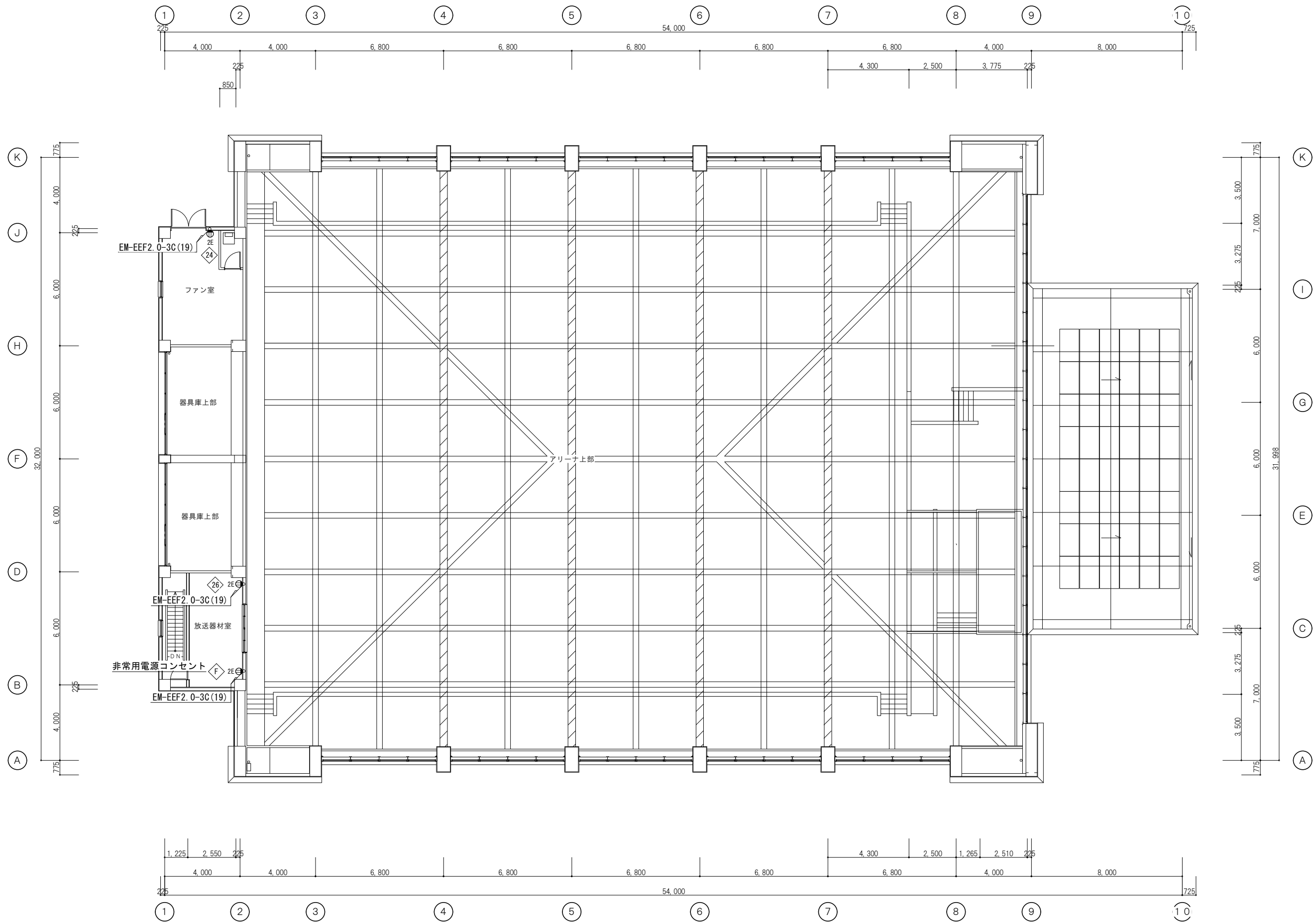
---	EM-EEF2.0-3C
---	EM-IE2.0x3(19)
---	EM-IE2.0x5(25)

EM-CE5.5sq-3C (R14)	EM-CE5.5sq-3Cx2 (R13) (R14)	EM-CE5.5sq-3Cx3 (R12) (R13) (R14)	EM-CE5.5sq-3Cx4 (R12) (R13) (R14)	EM-CE5.5sq-3Cx5 (63) (R10) (R11) (R12) (R13) (R14)
EM-EEF2.0-2C (非) 2	EM-EEF2.0-2C (非) 2	EM-EEF2.0-2C (非) 2	EM-EEF2.0-2C (非) 2	EM-EEF2.0-3Cx3 (39) (R7) (R8) (R9)
				EM-EEF2.0-3C (19) (AS) x 2 (8)
				EM-EEF2.0-2C (19) (非) 2
				EM-CE5.5sq-3Cx5 (R10) (R11) (R12) (R13) (R14)
				EM-EEF2.0-2C (非) 2

2階平面図

凡例
ZZ 配管 (コア抜き) 貫通部を示す

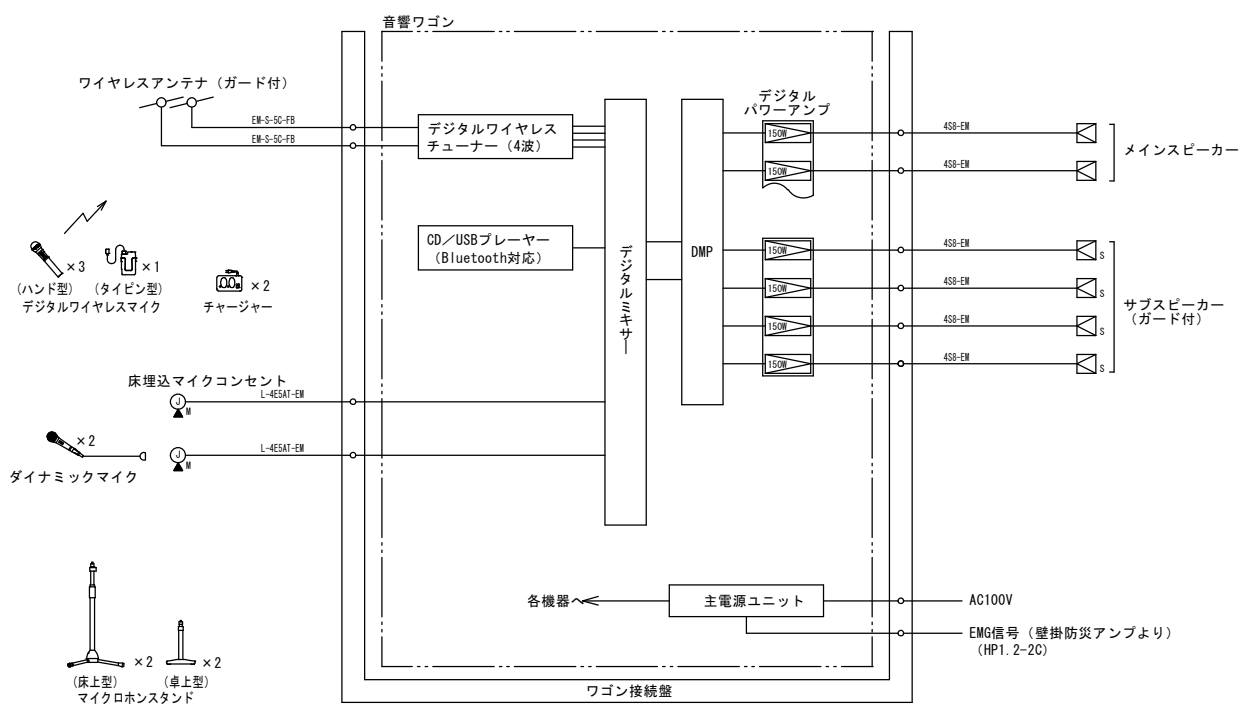
一級建築士事務所 株式会社 和田設計 福岡市中央区高砂2丁目23-12 TEL 092-521-5131 FAX 092-521-5133	志免町民体育館改修工事 2階電灯設備図 [改修後]	SCALE A1:1/100 A3:1/200	年月 R8.3 図面番号 E-16
検図: 製図: 写図: 設計番号:			



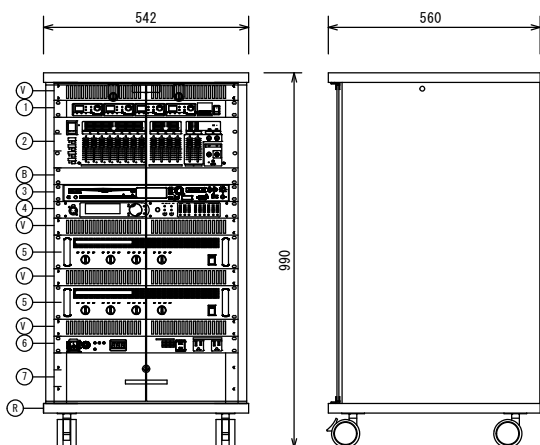
2階平面図

一級建築士事務所 株式会社 和田設計 福岡市中央区高砂2丁目23-12 TEL 092-521-5131 FAX 092-521-5133	志免町民体育館改修工事 2階コンセント設備図 [改修後]	年月 R8.3 図面番号 E-17 設計番号
検図：	製図：	写図：

アリーナ音響設備 システムブロック図



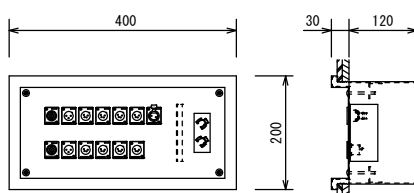
音響ワゴン



- 1 デジタルワイヤレスチューナー (4波)
- 2 デジタルミキサー
- 3 CD/USBプレーヤー
- 4 DMP
- 5 デジタルパワーアンプ
- 6 主電源ユニット
- 7 引き出しユニット
- R 機器収納ワゴン
- V ベンチレートパネル
- B ブランクパネル

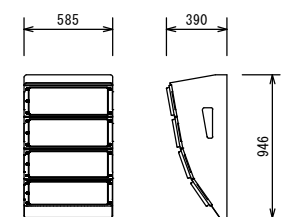
デジタルワイヤレスチューナー		DMP	
受信周波数	800MHz帯のうち4波を切替受信	入力端子	3 (XLRコネクタ)
受信方式	ダイバシティ・ダブルスーパーヘテロダイ	入力	アナログ x3 (30 kΩ)、デジタル x4 (AES/EBU)
周波数特性	50 Hz~15 kHz	出力	6 (XLRコネクタ、120 Ω)
デジタルミキサー		機能	
入力	モノラル x8 (ファンタム電源 +48V供給可能)	機能	ハウリングサプレッサー、自動ゲイン制御、イコライザー、ハーモニックスエンセサイザー
出力	ステレオ (L/R) x4、コントローラー x1	デジタルパワーアンプ	
デジタル入出力	USB Type-C (入力: 2CH、出力2CH)	増幅方式	D級増幅方式
付加機能	マトリクス、ハウリングサプレッサー (6素子)、録音 (L/R) x1	最大定格電流	1490W (14.9A)
CD/USBプレーヤー		電源コンセント	スイッチ連動 (3P) x6、非連動 (3P) x4
使用メディア	CD、CD-R/RW、USBメモリー	引き出しユニット	
Bluetooth	Ver4.2	材質	木製
		仕様	材質: 木製、EIA規格19H相当
		その他	キャスター付、ガラス扉付

ワゴン接続盤



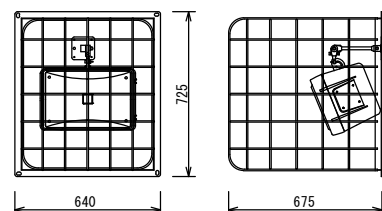
使用コネクタ	BCJ-RU x2 (ワイヤレス用)
	XLR3-32F77 x2 (マイク用)
	XLR4-32F77 x8 (スピーカー用)
	XLR2-31F77 x1 (非常カット用)
材質・仕上げ	WN1162x1 (ACコンセント)
	SPCC t=1.6mm 御指定色焼付塗装

メインスピーカー



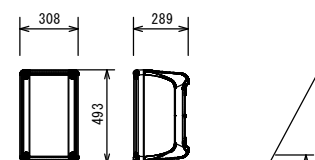
形式	アレイ方式 2ウェイバスレフ型 (防球タイプ)
スピーカーユニット	高音用: 4 cmコーン型 x16、低音用: 16 cmコーン型 x8
定格入力	250 W/8 Ω
出力音圧レベル	98 dB/W (1 m)
周波数特性	70 Hz~20 kHz
水平/垂直指向角度	水平: 90° (内向き10° に対し左右対称) 垂直: 35° (下向き10° に対し、上5° 下30°)
質量	約32.5 kg

サブスピーカー (ガード付)



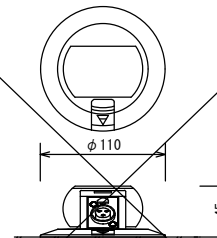
スピーカーユニット	高音用: 定指向性ホーン型 低音用: 20 cmコーン型
定格入力	130 W (RMS) /8 Ω
出力音圧レベル	93 dB/W (1 m)
周波数特性	65 Hz~20 kHz、偏差-10 dB
指向角度	水平: 70°、垂直: 70° (4 kHz)
角度調節 (金具単体)	水平: 360°、垂直: 0~90°
その他	防球ガード付

移動型スピーカー



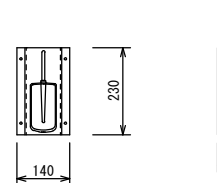
形式	2ウェイバスレフ型
スピーカーユニット	高音用: インチボイスコイルコンプレッションドライバー 低音用: 10インチコーン
許容入力	175 W/8 Ω (NOISE)
出力音圧レベル	94 dB/W (1 m)
周波数特性	50 Hz~20 kHz
水平/垂直指向角度	水平: 90°、垂直: 60°
その他	スピーカースタンド、ケーブル10m付

床埋込マイクコンセント



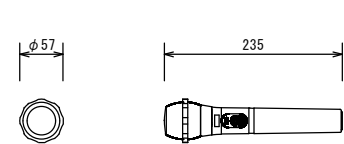
使用コネクタ	XLR3-31相当
材質	アルミダイカスト (シルバー)

ワイヤレスアンテナ (ガード付)



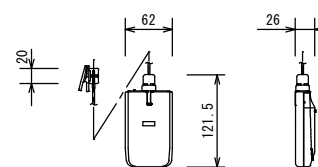
受信周波数範囲	806 MHz~810 MHz
ダイポール相対利得	10 dB (ブースターアンプ含む)
推奨同軸ケーブル	5C-FB (BS用)
防水性	JIS保護等級4級
アッテネーター	3段階切替 (広、中、狭)
ガード材質	ポリカーボネート 5t
ガード色	透明

デジタルワイヤレスマイクロホン (ハンド型)



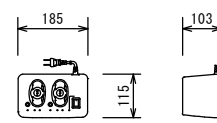
周波数特性	50 Hz~15 kHz
変調方式	位相偏移変調方式 (π/4 シフトQPSK)
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー方式
送信周波数	806.125 MHz~809.750 MHzの30波より選択
マイクユニット	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
音声遅延	2.5ms以下
仕上	塗装ABS樹脂、ブラック
電源	DC1.5 V (単3乾電池)、DC1.2 V (専用充電式電池)
質量	200 g (電池含まず)

デジタルワイヤレスマイクロホン (タイピン型)



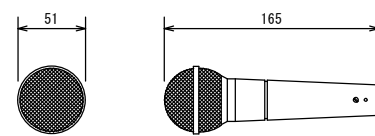
周波数特性	50 Hz~15 kHz
変調方式	位相偏移変調方式 (π/4 シフトQPSK)
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー方式
送信周波数	806.125 MHz~809.750 MHzの30波より選択
マイクユニット	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
音声遅延	2.5ms以下
仕上	ポリカーボネート、塗装ABS樹脂、ブラック
電源	DC1.5 V (単3乾電池)、DC1.2 V (専用充電式電池)
質量	約90 g (電池含まず)

チャージャー



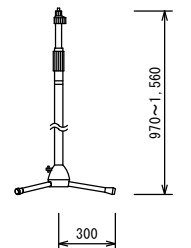
充電方式	デジタルマイク充電時: 急速充電 (満充電検出式) アナログマイク充電時: タイマー式
充電時間	デジタルマイク充電時: 最大2時間 アナログマイク充電時: 約5時間
仕上	ダークグレー色
電源	DC 6 V (専用ACアダプターより供給)
消費電力	9 VA
質量	0.8 kg

ダイナミックマイク



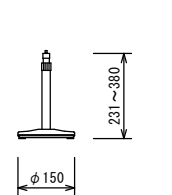
形式	ダイナミック型 (スイッチ付)
指向特性	単一指向性
周波数特性	50 Hz~15 kHz
出力レベル	-56.0 dB
インピーダンス	150 Ω
その他	10mマイクケーブル付

床上型マイクスタンド

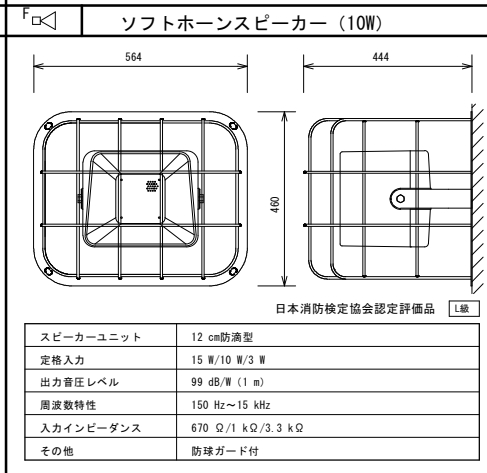
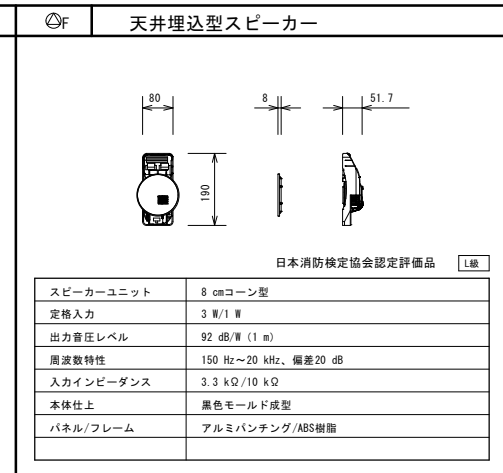
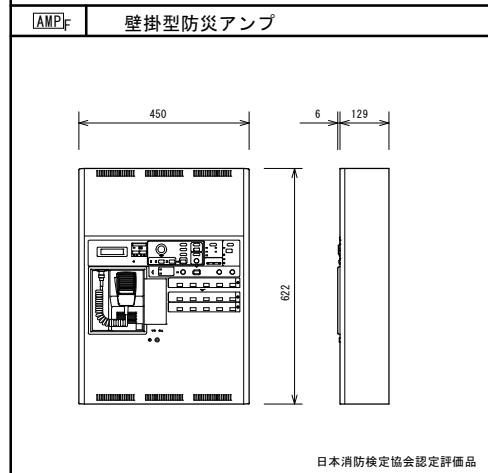
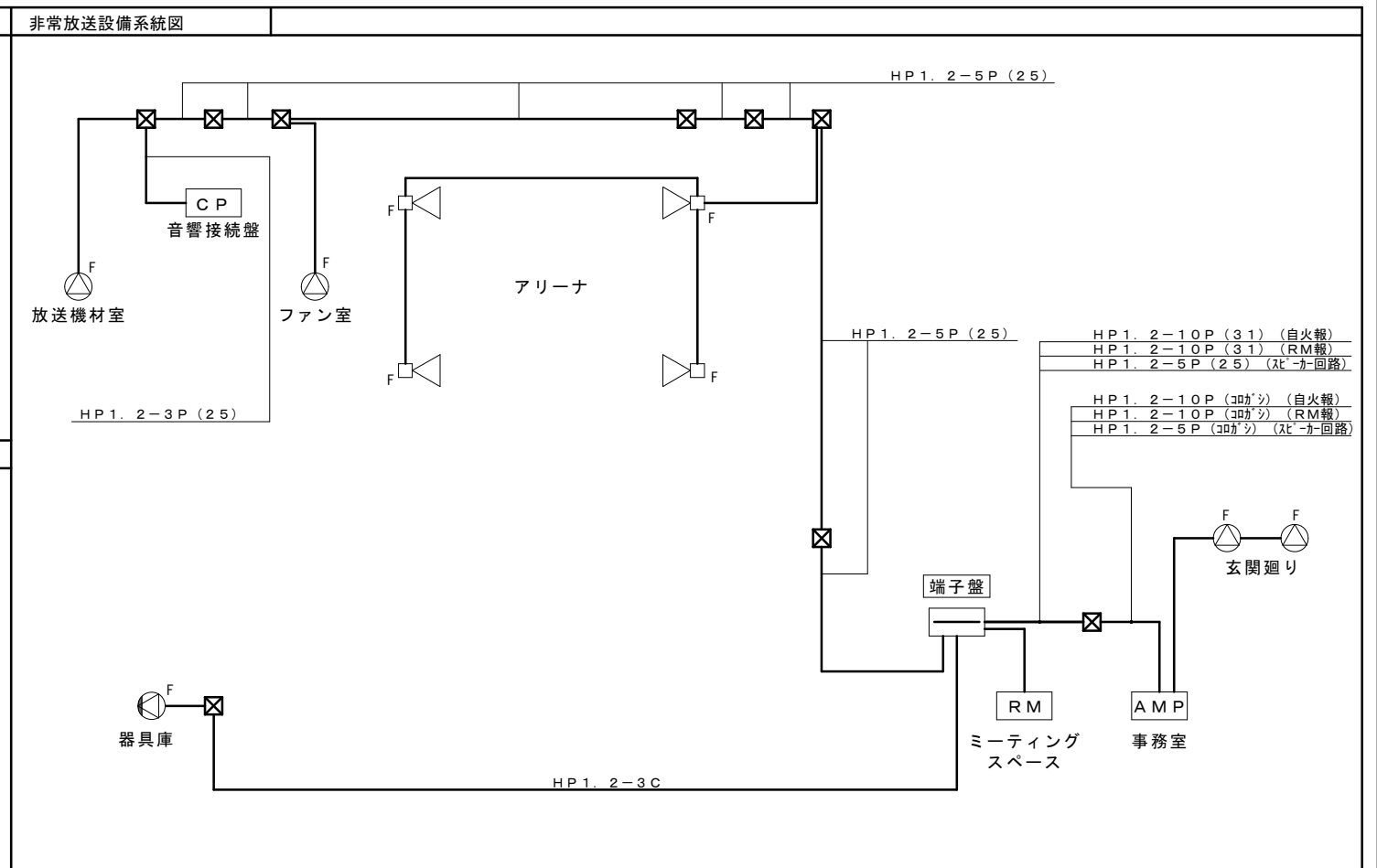
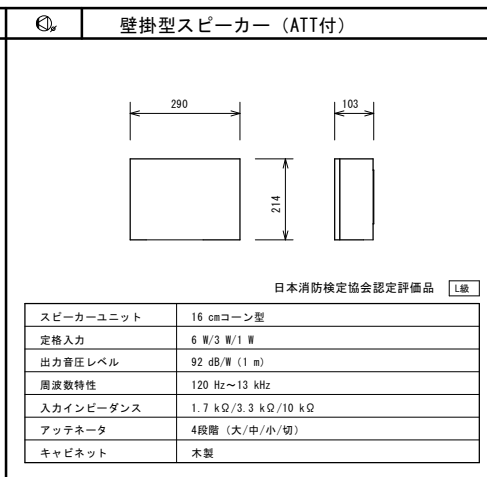
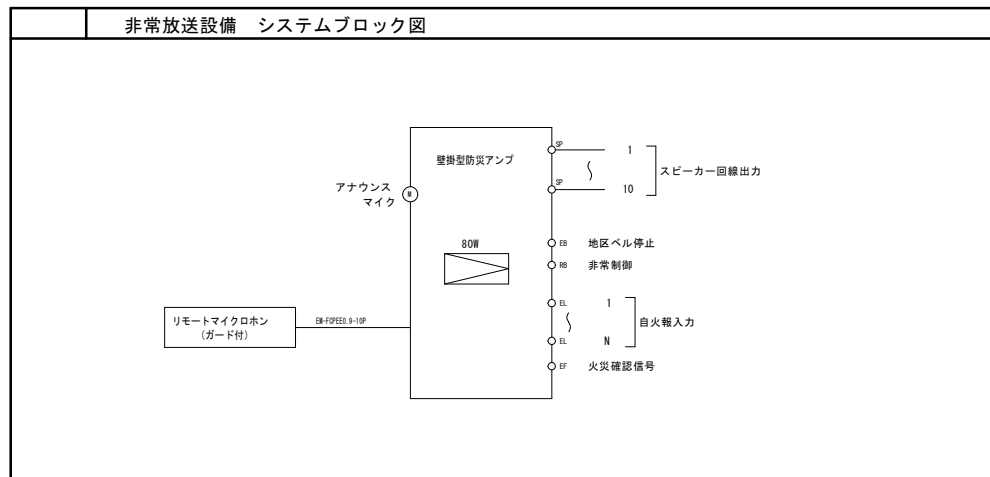


マイク取付高さ	最高1,560 mm~最低970 mm
マイク取付ネジ	3/8-16UNC
付属変換ネジ	5/16-18UNC、5/8-27UNS
ロック方式	スリーブロック方式
質量	2.6 kg

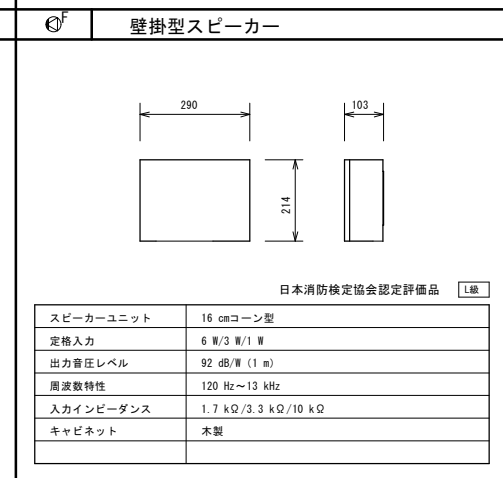
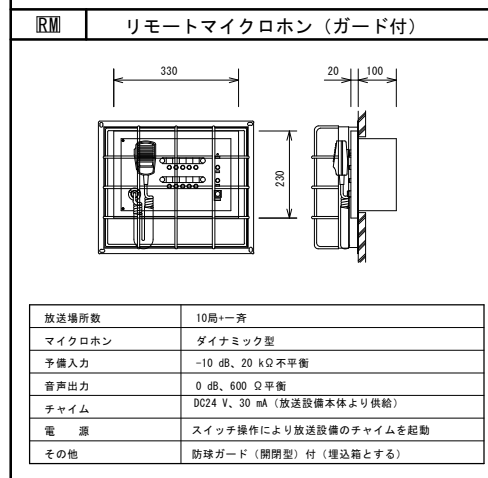
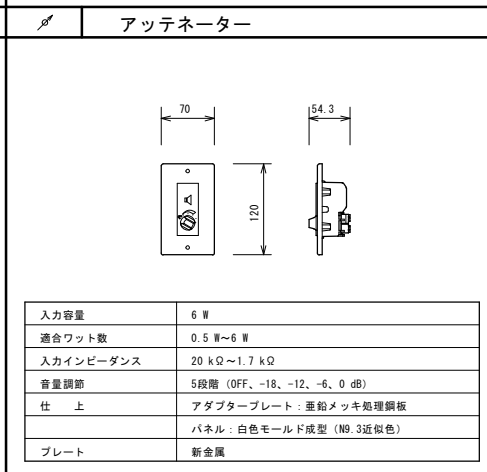
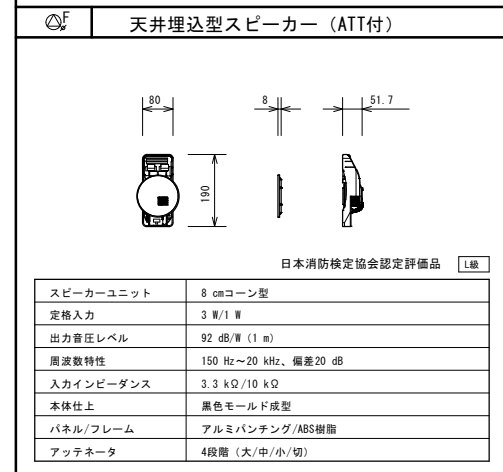
卓上型マイクスタンド



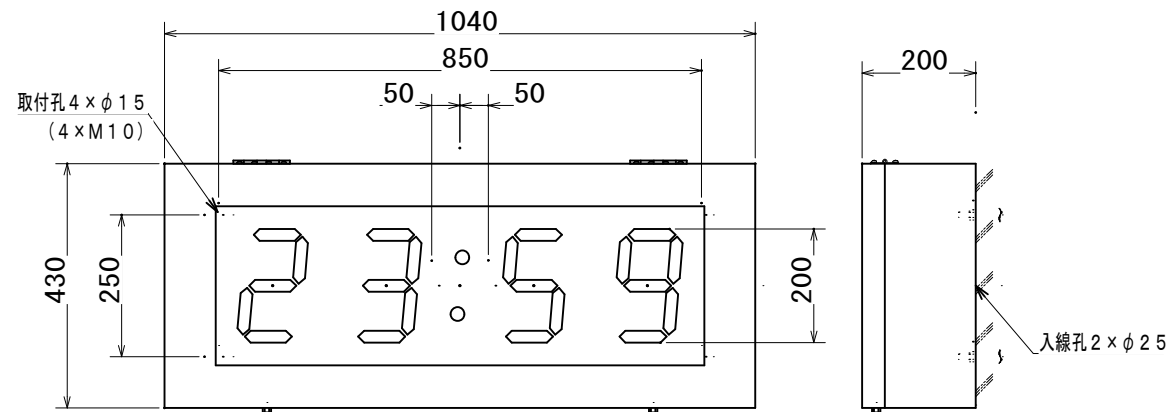
マイク取付高さ	最高328 mm~最低225 mm
マイク取付ネジ	3/8-16UNC
付属変換ネジ	5/16-18UNC、5/8-27UNS
ロック方式	スリーブロック方式
質量	1.1 kg



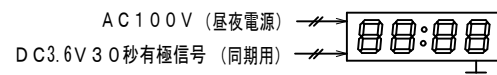
定格出力	80 W (D級増幅方式)
出力制御	10回線及び一斉
非常放送	音声変換式、一斉火災放送移行機能付
緊急地震放送	非常放送より優先可 (NHKチャイム音/ICサイン音)
ブロック放送	最大ブロック (緊急優先ブロック、業務ブロック、8割ブロック)
自火報連動	連動、連動一斉
音声警報メッセージ	日本語・英語101種類 (標準搭載)、最大151種類
業務放送メッセージ	工場出荷時：38種類内蔵、最大43種類登録可 (ウエストミンスターの種、ラジオ体操、他)
業務放送優先順位	6段階
操作スイッチ	非常起動、火災放送、非火災放送、緊急優先一斉、一斉
表示	火災、業務放送、火災放送、非火災放送、出火報、作動
タイマー機能	連動、臨時スケジュール、最大ステップ数：250、パターン9
状態出力	11回路11種類
音声入力	非常警報マイク、マイク、ライン、ユニットケース、翻字チャイム
モニタースピーカー	壁掛け/天井ユニット、天井付20、天井付20、天井付20、壁
電源	DC24 V (パワーアンプより供給)



次	年月日	記 事	担当	確認
作成	'25. 10. 31	4S-195926-1Sの変更 (系統図DC24V→DC3.6V)	根本	
△1				
△2				



系統図

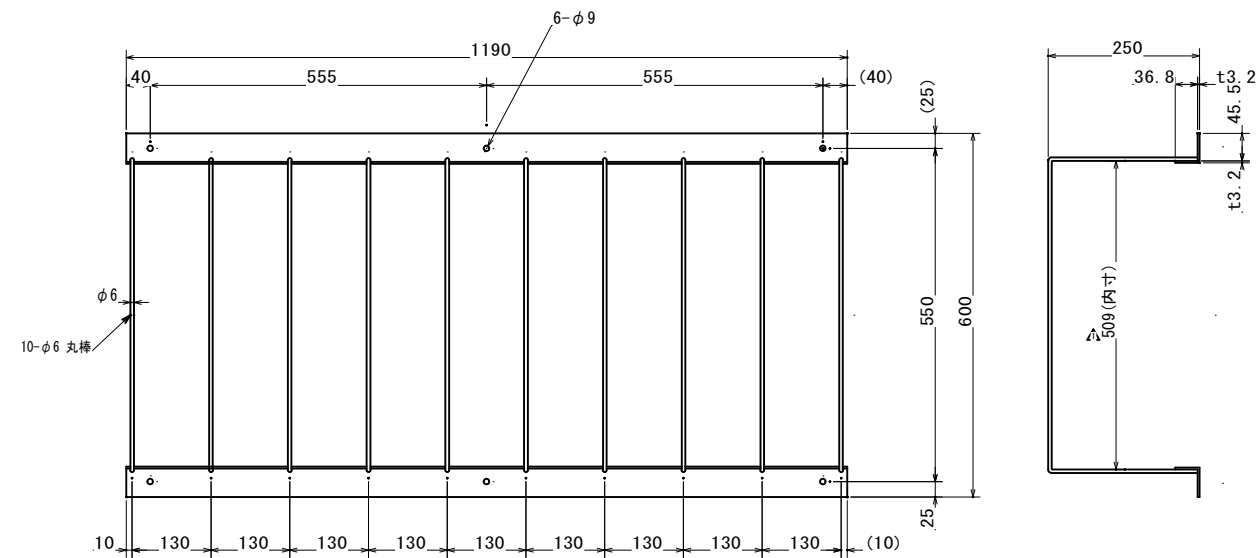


(屋内用)

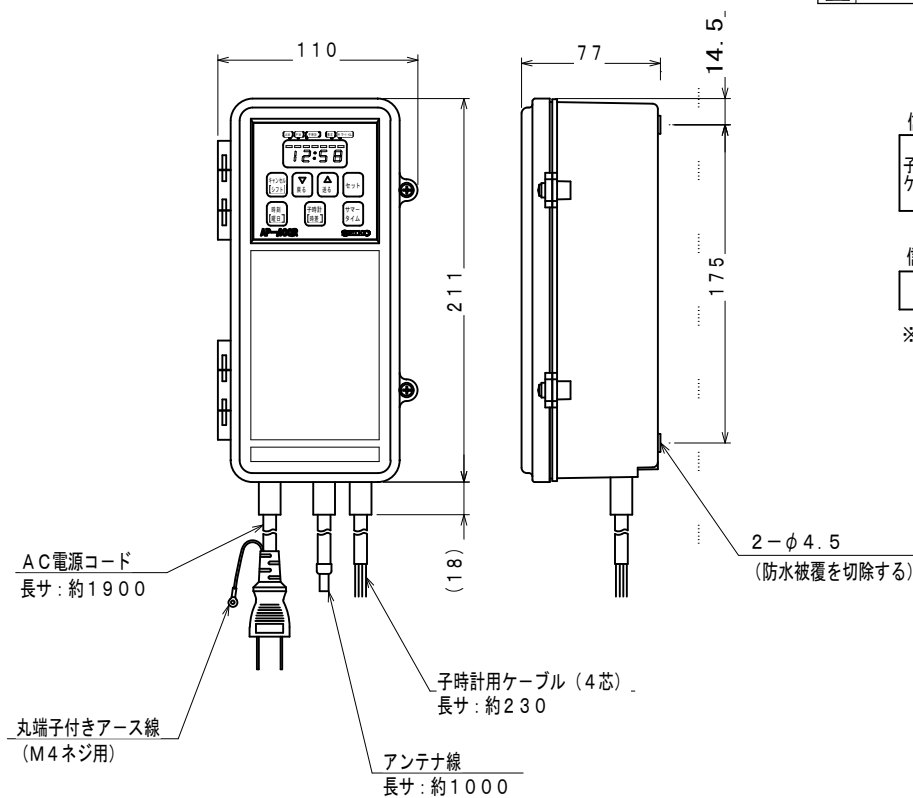
※24時制

入力電源	AC100V 1A (昼夜電源)	
停電補償	約5年間 (但し、停電中は消灯)	
表示面	グレースモークアクリル	
表示器	LED表示 文字高200mm	白色
外 枠	鋼板 グレー色3分ツヤ有塗装	日塗工N-40
名 称	材 質 及 仕 上	備 考

次	年月日	設計変更番号	生産移行番号	記 事	担当
作成	'19. 08. 19	変連00-000	生移00-000	新規作成	菱沼
△1	'19. 09. 03	—	—	誤記訂正 (内寸504→509)	菱沼
△2		—	—		



SPI	年月日	連絡書番号	記 事	担当	確認
作成	'00. 01. 21	生移 30-04	生産移行	飯島	
△1					
△2					



信号線種別

子時計用ケーブル	線式	色
CH1 (+)		キ
CH1 (-)		ダイダイ
CH2 (+)		チャ
CH2 (-)		ムラサキ

信号線種別

アンテナ線	アンテナ	色
	GND	シロ

※FM受信可能な場所に設置すること

質量: 約970g

一級建築士事務所 株式会社 和田設計

志免町民体育館改修工事

年 月 | R8. 3

福岡市中央区高砂2丁目23-12
TEL 092-521-5131
FAX 092-521-5133

一級建築士登録
第111010号
代表取締役 和田正樹

デジタル時計姿図
[改修後]

SCALE

N・S

図面番号

E-20

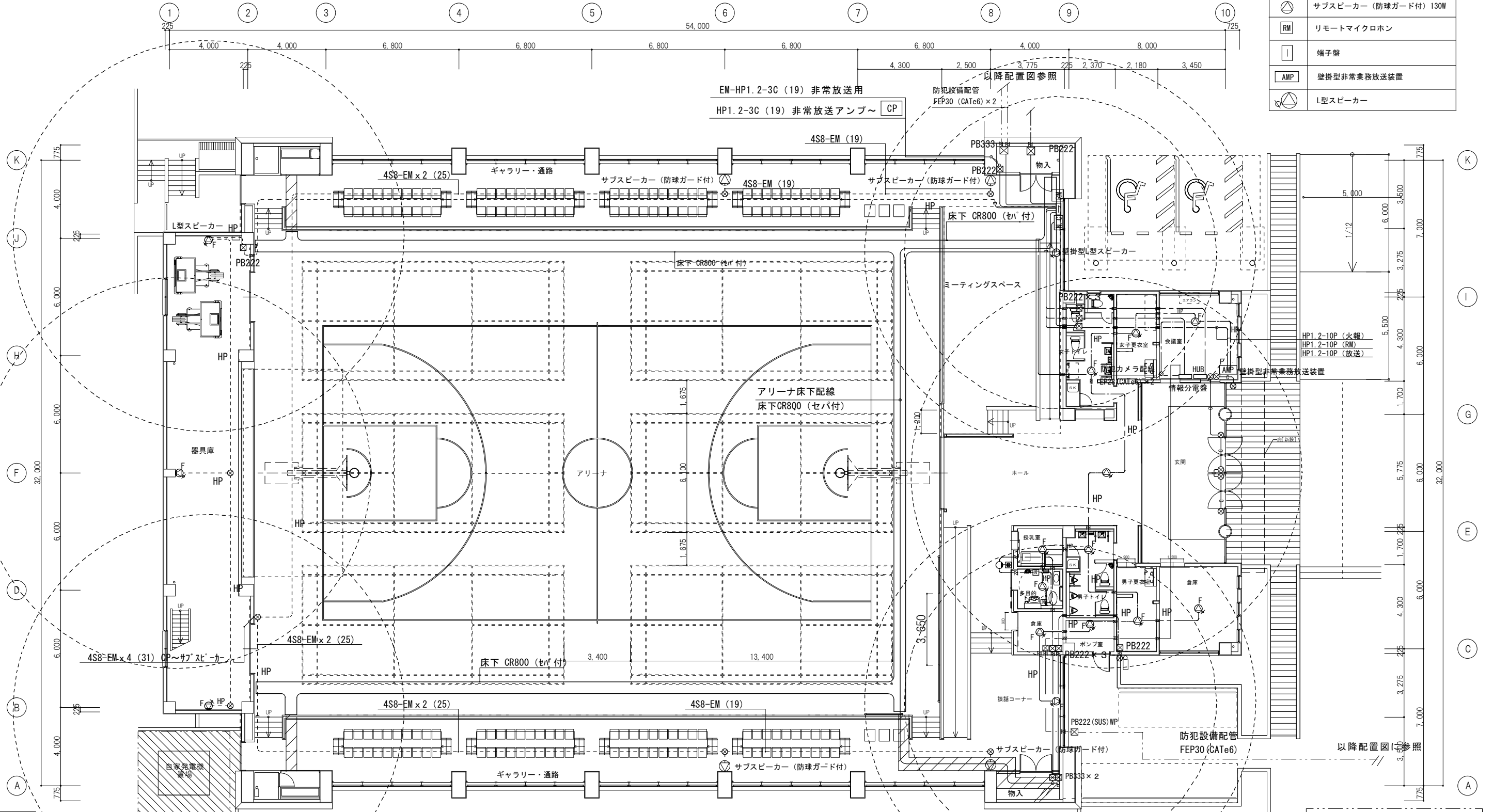
検 図 :

製 図 :

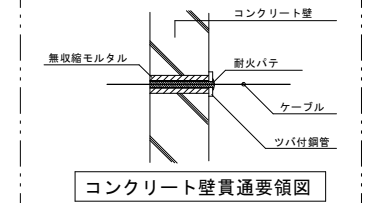
写 図 :

設計番号

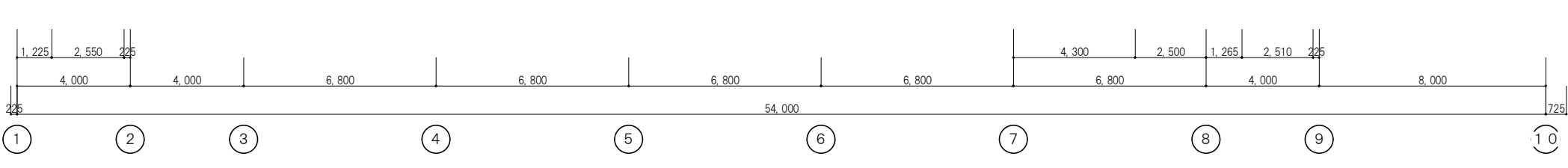
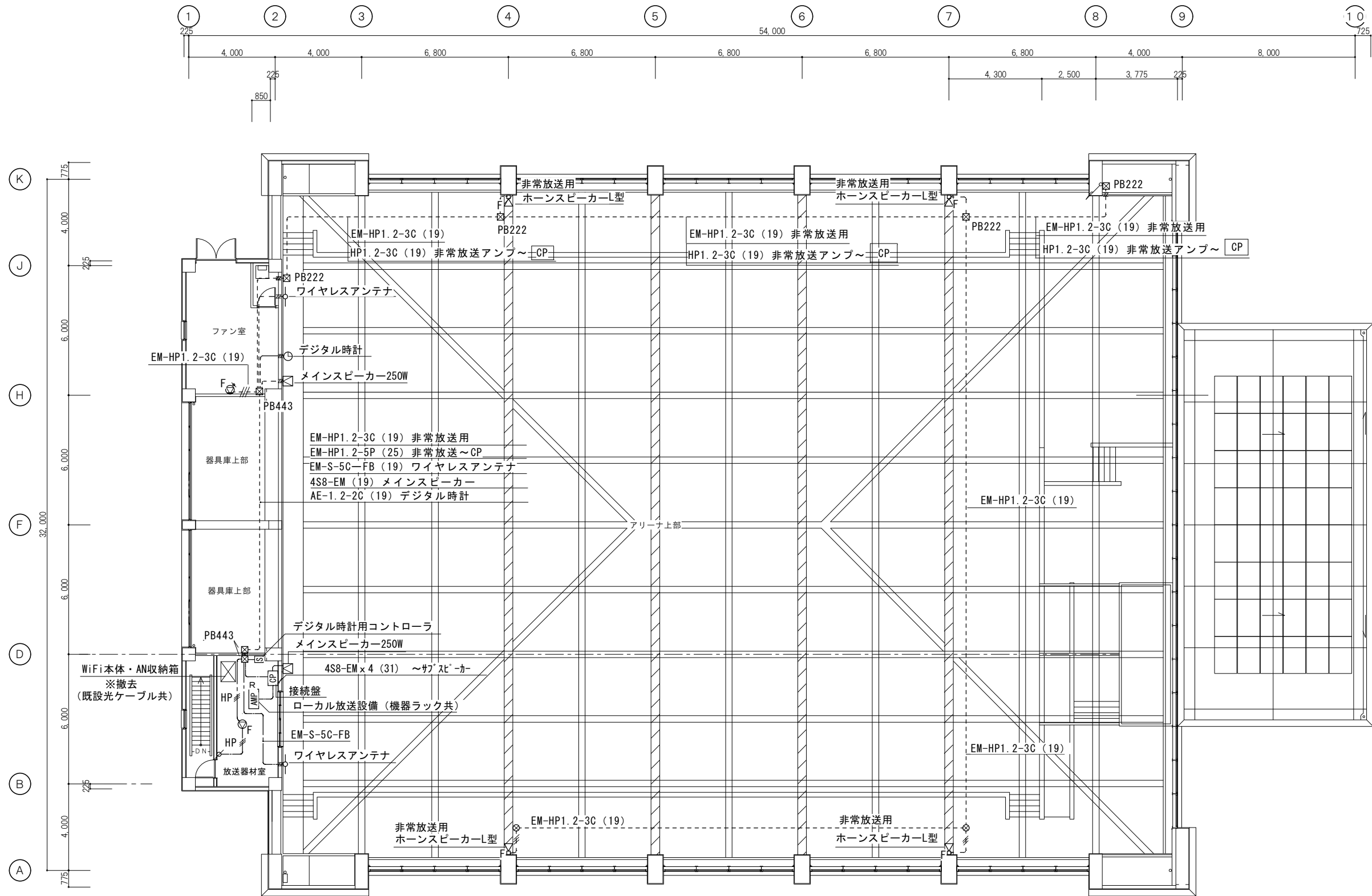
凡例	
	サブスピーカー (防球ガード付) 130W
	リモートマイクロホン
	端子盤
	壁掛型非常業務放送装置
	L型スピーカー



記号	名称、仕様	備考	注記
	弱電端子盤		特記なき配管配線は下配とする
	非常放送アンプ	機器姿図参照	—e— C (PF22)
	非常放送リモートマイク	機器姿図参照	—#— EM AE1.2-2C (16)
	天井埋込スピーカー 3W	機器姿図参照	—//— EM AE1.2-3C (16)
	壁掛スピーカー 3W	機器姿図参照	—##— EM AE1.2-5C (22)
	アッテネーター	機器姿図参照	—HP— EM HP1.2-3C (16)
	多目的便所 表示主装置	機器姿図参照	—#— EM AE1.2-2C ココシ配線
	多目的便所 呼出押釦	機器姿図参照	—//— EM AE1.2-3C ココシ配線
	多目的便所 表示灯	機器姿図参照	—##— EM AE1.2-5C ココシ配線
	多目的便所 復帰釦	機器姿図参照	—HP— EM HP1.2-3C ココシ配線
	ジョイントボックス		
	プルボックス		2. : 配管 (コア抜き) 貫通部を示す



[改修後]
防犯カメラ設備図含む

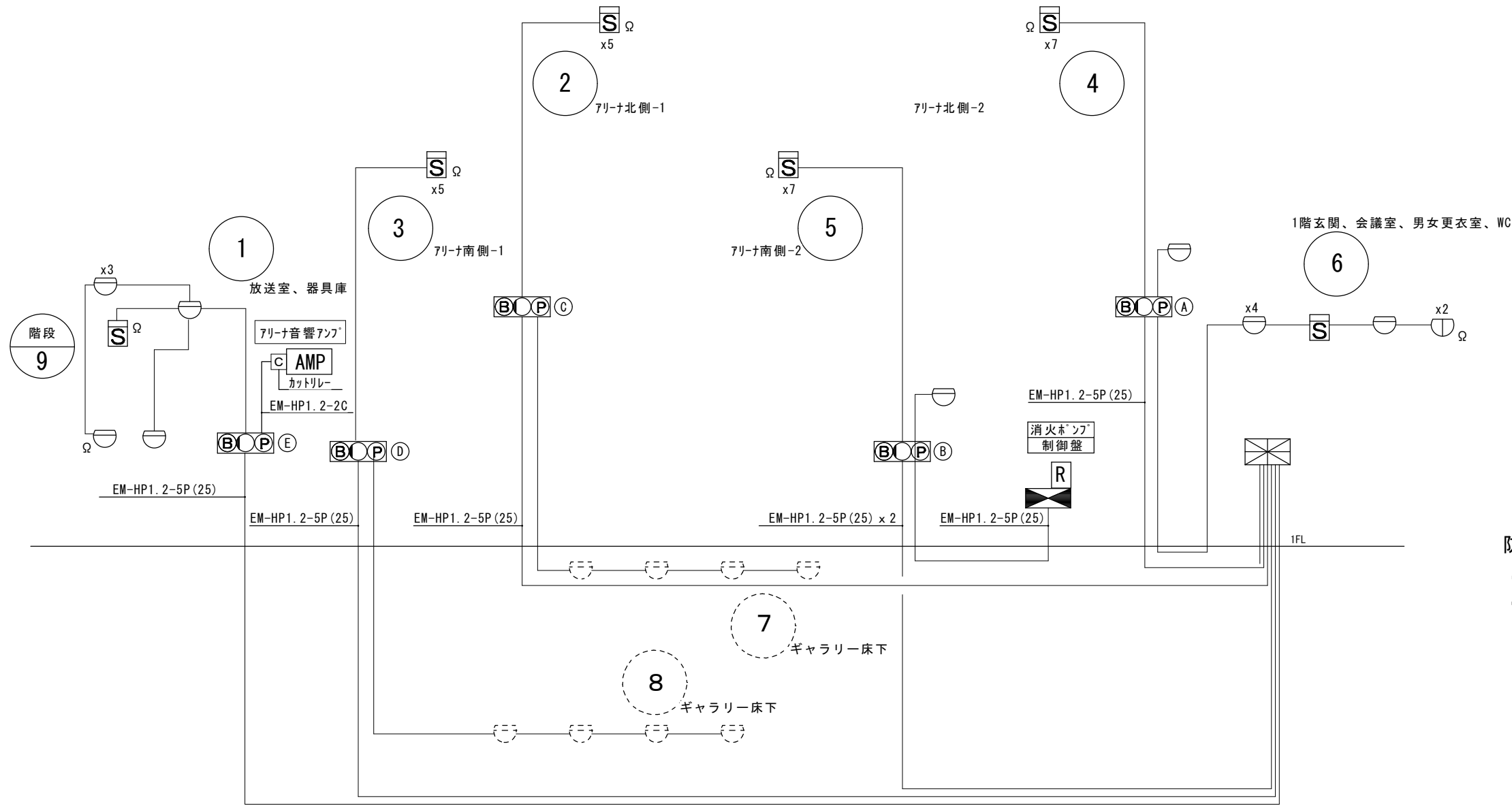


凡例	
AMP _F	壁掛型非常業務放送装置
AMP _R	ローカル放送設備 (機器ラック共)
□	メインスピーカー-250W
⌚	デジタル時計
S	デジタル時計用コントローラ

- 注記
1. 図中 配管配線は下記とする。
 — 隠蔽配管配線
 - - - 露出配管配線
 ····· 地中埋設配管配線
 - - - ケーブルコシ配線
 コシ配線、壁内はPF管で保護する事。
 2. // : 配管 (コア抜き) 貫通部を示す

2階平面図

自動火災報知設備系統図

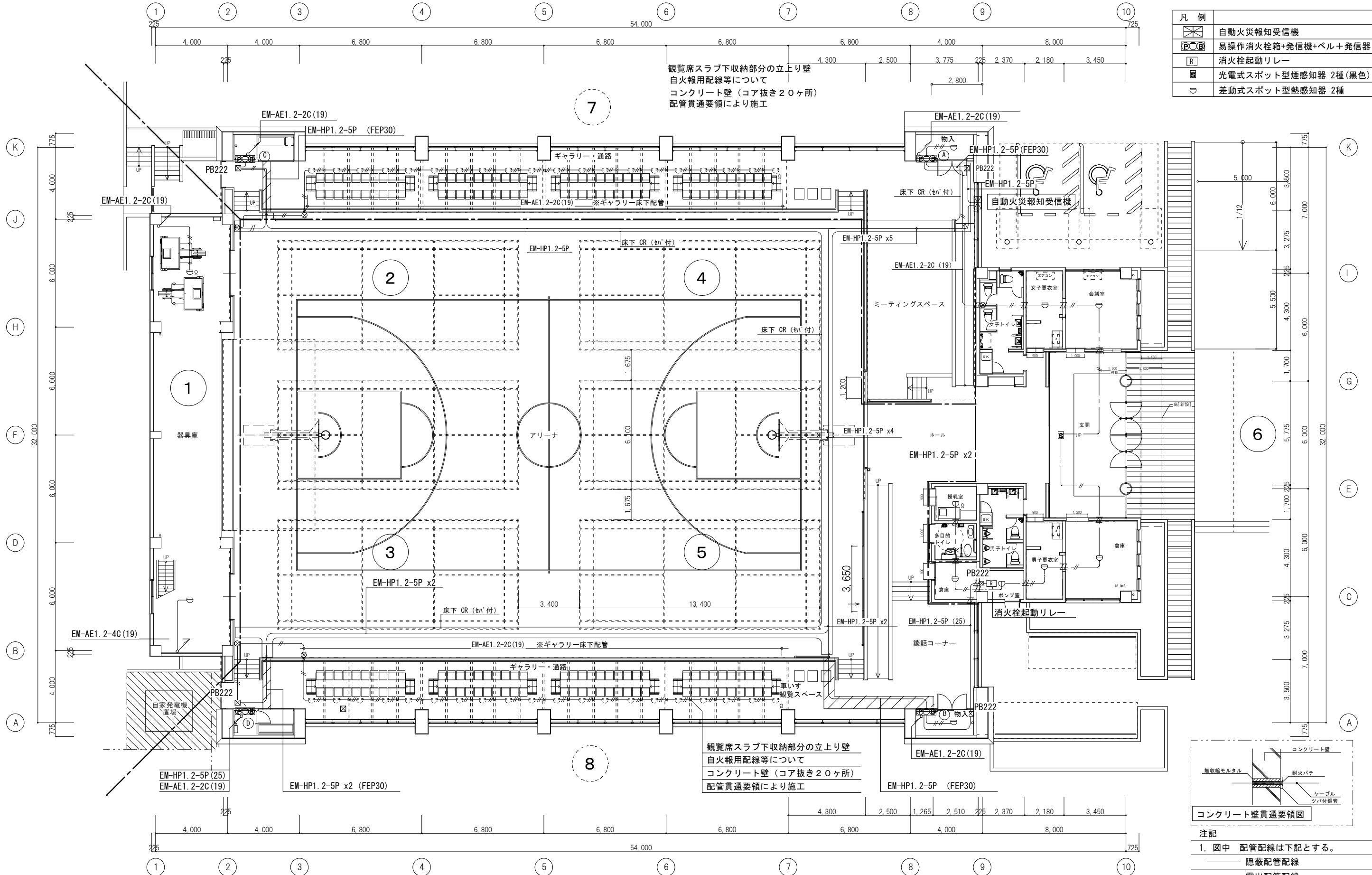


凡 例	
	自動火災報知機 受信機 P型1級15回線
	総合盤(発信機・表示灯・ベル)1体型 埋込型・消火栓箱組込み・消火器収納
	熱感知器 差動式スポット型 2種 アリーナ(黒色)
	熱感知器 差動式スポット型 2種 床下
	熱感知器 定温式スポット型 1種・防水
	煙感知器 定温式スポット型 2種
	終端抵抗器
	警戒区域番号
	消火栓ポンプ起動リレー
	アリーナ音響アンプ(カントリーレ取付)

防火区画部分について

- ・1階玄関ホールと防火戸4ヶ所は煙感知器連動とする
- ・1階玄関ホールと会議室カウンター窓の防火シャッター1ヶ所は煙感知連動とする

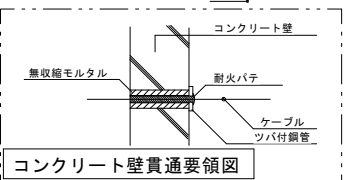
一級建築士事務所 株式会社 和田設計 福岡市中央区高砂2丁目23-12 TEL 092-521-5131 FAX 092-521-5133	一級建築士登録 第111010号 代表取締役 和田正樹	志免町民体育館改修工事 自動火災報知設備系統図 [改修後]	SCALE N・S	年 月 RS.3	図面番号 E-23
検図: 製図: 写図: 設計番号:					



凡例	
	自動火災報知受信機
	易操作消火栓箱+発信機+ベル+発信器
	消火栓起動リレー
	光電式スポット型煙感知器 2種(黒色)
	差動式スポット型熱感知器 2種

観覧席スラブ下収納部分の立上り壁
 自火報用配線等について
 コンクリート壁(コア抜き20ヶ所)
 配管貫通要領により施工

観覧席スラブ下収納部分の立上り壁
 自火報用配線等について
 コンクリート壁(コア抜き20ヶ所)
 配管貫通要領により施工

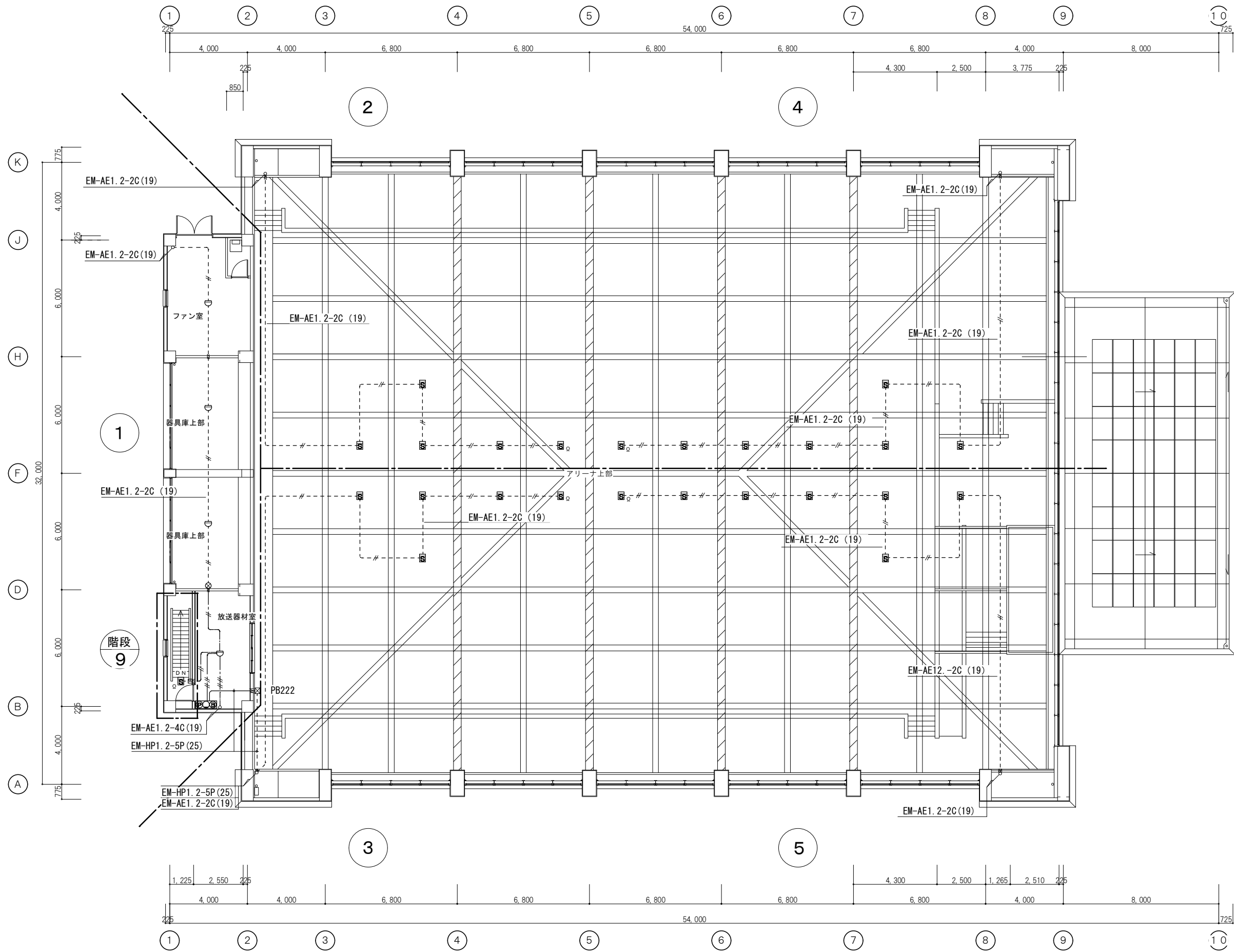


- 注記
1. 図中 配管配線は下記とする。
 — 隠蔽配管配線
 - - - 露出配管配線
 — ケーブルコック配線
 - - - 地中埋設配管配線
 2. // : 配管(コア抜き)貫通部を示す

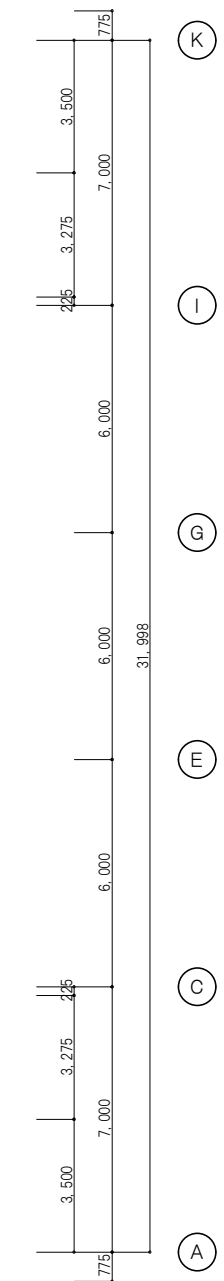
1階平面図

[改修後]

一級建築士事務所 株式会社 和田設計 福岡市中央区高砂2丁目23-12 TEL 092-521-5131 第111010号 FAX 092-521-5133 代表取締役 和田正樹	志免町民体育館改修工事 1階自動火災報知設備図 [改修後] 検図: 製図: 写図: 設計番号:	年 月: _____ 図面番号: E-24 設計番号: _____	尺 3 SCALE A1:1/100 A3:1/200
--	--	---	--------------------------------------



2階平面図



凡例	
☒	光電式スポット型煙感知器 2種(黒色)
☐	差動式スポット型熱感知器 2種

- 注記
- 図中 配管配線は下記とする。
 ——— 隠蔽配管配線
 - - - 露出配管配線
 - - - ケーブル桥架配線
 - - - 地中埋設配管配線
 - ∩ : 配管(コア抜き)貫通部を示す