

小郡市新体育館 アリーナ棟建設工事

(機械設備工事)



令和7年10月

株式会社 佐藤総合計画

小郡市新体育館 アリーナ棟建設工事														
機械設備図面リスト														
種別	番号	図面名称	縮尺		種別	番号	図面名称	縮尺		種別	番号	図面名称	縮尺	
			A1	A3				A1	A3				A1	A3
M	01	機械設備特記仕様書(1)	—	—	P	01	給排水衛生設備 機器表	—	—					
M	02	機械設備特記仕様書(2)	—	—	P	02	給排水衛生設備 器具表	—	—					
M	03	凡例	—	—	P	03	給排水衛生設備 屋外配管図	1/250	1/500					
					P	04	給排水衛生設備 系統図	—	—					
AC	01	空気調和設備 機器表(1)	—	—	P	05	給排水衛生設備 ビット平面図	1/100	1/200					
AC	02	空気調和設備 機器表(2)	—	—	P	06	給排水衛生設備 1階平面図	1/100	1/200					
AC	03	空気調和設備 機器表(3)	—	—	P	07	給排水衛生設備 2階平面図	1/100	1/200					
AC	04	空気調和設備 制気口リスト	—	—	P	08	給排水衛生設備 R階平面図	1/100	1/200					
AC	05	空気調和設備 1階アリーナ・2階観客席 空調換気運転方法	—	—	P	09	給排水衛生設備 武道場 1・2階平面図	1/100	1/200					
AC	06	空気調和設備 エアフロー図	—	—	P	10	給排水衛生設備 詳細図(1)	1/50	1/100					
AC	07	空気調和設備 ダクト系統図	—	—	P	11	給排水衛生設備 詳細図(2)	1/50	1/100					
AC	08	空気調和設備 1階ダクト平面図	1/100	1/200	P	12	給排水衛生設備 受水槽詳細図(参考)	1/60	—					
AC	09	空気調和設備 2階ダクト平面図	1/100	1/200	P	13	給排水衛生設備 井戸詳細図(参考)	図示	図示					
AC	10	空気調和設備 R階ダクト平面図	1/100	1/200										
AC	11	空気調和設備 武道場 1・2階ダクト平面図	1/100	1/200										
AC	12	空気調和設備 武道場 R階ダクト平面図	1/100	1/200										
AC	13	空気調和設備 ダクト詳細図	1/50	1/100										
AC	14	空気調和設備 配管系統図	—	—										
AC	15	空気調和設備 ビット配管平面図	1/100	1/200										
AC	16	空気調和設備 1階配管平面図	1/100	1/200										
AC	17	空気調和設備 2階配管平面図	1/100	1/200										
AC	18	空気調和設備 R階配管平面図	1/100	1/200										
AC	19	空気調和設備 武道場 1・2階配管平面図	1/100	1/200										
AC	20	空気調和設備 武道場 R階配管平面図	1/100	1/200										
AC	21	空気調和設備 配管詳細図(1)	1/50	1/100										
AC	22	空気調和設備 配管詳細図(2)	1/50	1/100										
AC	23	空気調和設備 壁放射パネル 1階平面図・機器表(参考)	1/100	1/200										
AC	24	空気調和設備 壁放射パネル 2階平面図・機器表(参考)	1/100	1/200										
AC	25	空気調和設備 壁放射パネル 機器表・外形図(参考)	—	1/15										
AC	50	自動制御設備 中央監視システム図(1)	—	—										
AC	51	自動制御設備 中央監視システム図(2)	—	—										
AC	52	自動制御設備 中央監視システム図(3)	—	—										
AC	53	自動制御設備 中央監視システム図(4)	—	—										
AC	54	自動制御設備 中央管理点入出力一覧表(1)	—	—										
AC	55	自動制御設備 中央管理点入出力一覧表(2)	—	—										
AC	56	自動制御設備 中央管理点入出力一覧表(3)	—	—										
AC	57	自動制御設備 計装図(1)	—	—										
AC	58	自動制御設備 計装図(2)	—	—										
AC	59	自動制御設備 計装図(3)	—	—										
AC	60	自動制御設備 計装図(4)	—	—										
AC	61	自動制御設備 計装図(5)	—	—										
AC	62	自動制御設備 計装図(6)	—	—										
AC	63	自動制御設備 機器表・バルブ口径表	—	—										
AC	64	自動制御設備 ビット平面図	1/100	1/200										
AC	65	自動制御設備 1階平面図	1/100	1/200										
AC	66	自動制御設備 2階平面図	1/100	1/200										
AC	67	自動制御設備 R階平面図	1/100	1/200										
AC	68	自動制御設備 武道場 1・2階平面図	1/100	1/200										
AC	69	自動制御設備 武道場 R階平面図	1/100	1/200										
AC	70	自動制御設備 明細表(1)	—	—										
AC	71	自動制御設備 明細表(2)	—	—										
AC	72	自動制御設備 明細表(3)	—	—										
							AXS 株式会社 建築総合計画 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号 一級建築士 第341413号 三井 貴文 担当 一級建築士 第35657号 構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三 一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久 工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事 図面名 図面リスト 設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:— A3:— 種別 M 通し番号 000							

特 記 仕 様 書										
1. 工 事 概 要										
1. 工事名称		小都市新体育館アリーナ棟建設工事（機械設備）								
2. 工事場所		福岡県小都市市大板井279番地-1								
3. 建物概要										
建 物 名 称		構 造	階 数	消防法施行 令別表第一	耐震安全性 の分類	備 考				
A	小都市新体育館アリーナ棟	RC造	2階 地下一階	1項（ロ）	特定の施設	新築				
B										
C										
D										
4. 工事項目 （ ●を適用し、○は適用しない。 ）										
建物別及び屋外			工 事 種 別							
			A	B	C	D	屋外	備 考		
● 空気調和設備			● 一式	○ 一式	○ 一式					
● 換気設備			● 一式	○ 一式	○ 一式					
○ 排煙設備			○ 一式	○ 一式	○ 一式					
● 自動制御設備			● 一式	○ 一式	○ 一式					
● 衛生器具設備			● 一式	○ 一式	○ 一式					
● 給水設備			● 一式	○ 一式	○ 一式		● 一式			
● 排水設備			● 一式	○ 一式	○ 一式		● 一式			
● 給湯設備			● 一式	○ 一式	○ 一式					
● 消火設備			● 一式	○ 一式	○ 一式		● 一式			
○ 厨房機器設備			○ 一式	○ 一式	○ 一式					
● ガス設備			● 一式	○ 一式	○ 一式		● 一式			
● さく井設備			○ 一式	○ 一式	○ 一式		● 一式			
○ 地中熱交換井設備工事			○ 一式	○ 一式	○ 一式					
○ 浄化槽設備工事			○ 一式	○ 一式	○ 一式					
○ 昇降機設備工事			○ 一式	○ 一式	○ 一式					
○ 医療ガス設備			○ 一式	○ 一式	○ 一式					
○ 雨水ろ過設備			○ 一式	○ 一式	○ 一式					
○ 床暖房設備工事			○ 一式	○ 一式	○ 一式					
5. 指定部分 ●無 ○有 （ 概成工期：平成 年 月 日 ）										
6. 設備概要 （ ●を適用し、○は適用しない。 ）										
区分	種別	設 備 概 要								
空 気 調 和 設 備	設計用 温湿度	外 気（福岡）	屋 内							
			一般系統				アリーナ系統			
		温度（DB）湿度（RH）	温度（DB）湿度（RH）	温度（DB）湿度（RH）	温度（DB）湿度（RH）	温度（DB）湿度（RH）	温度（DB）湿度（RH）			
		夏期	35.2℃ 57.3%	26.0℃ 50.0%	50.0%	26.0℃ 50.0%	50.0%			
		冬期	1.6℃ 58.4%	22.0℃ 40.0%	40.0%	19.0℃ 40.0%	40.0%			
	許容 騒音値	NC-	15（指定値）	25（指定値）	35（指定値）	40（指定値）				
		室名	アリーナ(1)(2)							
	許容 振動値									
		室名								
	空気 清浄度	汚1	ISO 汚1 5	ISO 汚1 6	ISO 汚1 7	ISO 汚1 8				
		室名								
	省エネ 手法	熱負荷	○自然換気（連携）		●全熱交換（排気）		○7～13Fエア		○外気量制御	
		熱源	○地中熱利用		○太陽熱利用		○蓄熱		○コ・ラ・ラ・ラ	
		搬送	○変流量送水		●変流量送水		●変流量送風		○大温度差送風	
		最速運用	●ビ・12Fエア・マ・ソ・ラ・ラ・ラ（BEMS）		○オンデマンド環境制御					
		冷熱源：	●電気熱源（○水蓄熱 ○水蓄熱 ●非蓄熱）		○ガス熱源 ●非蓄熱		○ガス熱源		○油焚熱源	
		熱搬送：	●電気熱源（○水蓄熱 ●非蓄熱）		○ガス熱源		○油焚熱源		○油焚熱源	
変流量：		●冷温水 ○冷水 ●冷媒		○温水 ●冷媒		○蒸気		○熱温水（20～35℃）		
空調方式：		○冷却水（インバーター式）		●二次側冷温水（インバーター式）						
送風方式：		●単一ダクト方式 ●単一ダクト＋個別熱源（ファンコイル／ボイラージャック）		○17F0～14F10（連携）		●床吹き出し ●壁放射冷暖房				
個別 熱源 空調		汚1	○水蓄熱電動機が1台好		●電動機が1台好		○ボイラータンク		○ボイラージャ形	
外気 処理	上水：	○ガス・ト・ダ・プ・バ・バが1台好		○ガス・ト・ダ・プ・バが1台好		○空／水冷切替形電動機が1台好				
中央 監視	外気処理：	○全熱交換器付直膨外気処理ユニット				○直膨外気処理ユニット		○デシカント		
		○加温付全熱交換ユニット				●全熱交換ユニット				
	中央監視：	●本工事		○別途工事						
	通信規格：	●BacNet＋Lonworks		OTCIP＋Lonworks		○製造者標準				
給 排 水 衛 生 設 備	省エネ 手法	PAC監視：		●PAC集中制御システム		OPAC-icont		○単独		
		熱交換ユニット：		OPAC共通		○集中制御		OPAC連動 ○単独		
	器具	便所：		●在来工法		○新築工法（建築工事）				
		給水設備		●給水・排水方式		○水道直結式		○直結増圧式		
	排水 設備	雑用水：		○高架水導式		○加圧給水式				
		屋内：		●汚水雑排水合流		○汚水雑排水分流		○浄化槽		
	給湯 設備	屋外：		●汚水雑排水合流		○汚水雑排水分流		○本工事（一部） ●別途工事		
		通気方式：		●メーパ通気方式		○伸長通気方式				
	消火	給湯方式：	●局所式		○中央式		洗面器給湯：（●有り ○無し）			
		消防法施工令別表第1 防火対象物の用途（1項（ロ））								
設備：		●屋内消火栓設備		○屋外消火栓設備		○泡消火設備				
設備：		○移動式粉末消火設備		○不活性ガス消火設備		○連結散水管				
ガス	消火器									
	種別：	●都市ガス（13A：45MJ/m ³ ）				○液化石油ガス（100.47MJ/m ³ ）				
浄化槽	種別：	●合併処理				○環境兼用型				
その他設備	種別：	○合併処理				○認定ユニット型				
その他設備		○								
その他設備		○								

工事仕様書									
1. 共通仕様：									
図面、特記仕様、及び現場説明事項（質問回答書を含む）に記載されていない事項は、以下による。									
1）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和7年版）」（国土交通省大臣官庁									

第2章 配管工事 共通工事	2. 配管付属品 【第2節】		第3章 保温塗装防錆工事	1. 保温工事 【第1節】		第3章 編 章 空 気 調 和 設 備 工 事	1. 機器の据付け及び取付け 【第1節】	
	2.1 一般用弁及び栓	● 耐圧： ●5k ●10k（給水直結部及び図示部分） ●65A以上の仕切弁は、一般配管用ステンレス鋼弁（バタフライ弁）とする。 （蒸気用、高温水用、排水用を除く）。 ●ドレン管頂部には通気弁を設ける。 ※弁軸は耐硫酸鉛腐食炭素鋼とする。 ●ベローズ形 ○スリーブ形		1.1 保温（付記）			1.1 遠心送風機【2.1.19.1】	●遠心送風機の防振材及び振動絶縁効率は機器表による。
	2.2 通気弁 青銅弁 伸縮管継手	●最高使用圧力の1.5倍以上とし、その他は標準仕様書に準ずる。		2.2 遮音			1.2 熱源機・空調屋外機（付記）	●井3以下の消音ボックス付遠心送風機において本項を適用する。
	2.3 合成ゴム製	●取付は図示の他、イオン化傾向が異なる部分（鋼とステンレス、鋼と鋼）とする。		1.2 保温材の厚さ（付記）			1.4 機器の通音（付記）	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	2.4 絶縁継手	●紙製仮枠は固定・変形防止措置を施工計画書に明示し、監督職員の承認を受ける。 （垂吊鉄板製スリーブは上限350mm）		2.2 塗装及び防錆工事 【第2節】			1.5 据付材料（付記）	●屋外機設置場所がショートサーキットを起こさない状態である事を確認する。
	2.5 スリーブ	●温度計は円形指示計（パイメタル式φ100）とする。		2.1 エポキシ樹脂コーティング及びライニング【3.2.2.3】				
	3. 計器その他 【第3節】	●温度計は円形指示計（パイメタル式φ100）とする。		2.2 電気垂吊めっき【3.2.2.5】				
	3.1 圧力計【2.3.1】	※冷凍機の冷水、ブライン及び冷却水の出入口側 ※吸収冷凍水機、温水ボイラの冷水水及び冷却水の出入口側 ※冷水水コイルの冷水水の出入口側（ファンコイルユニットを除く） ※熱交換器の冷水水及びブラインの出入口側 ※各ヘッダー・ポンプ類 ●温度計は円形指示計（パイメタル式φ100）とする。		2.3 塗装を行う部分【3.2.1.4】				
	3.2 温度計【2.3.2】	※冷凍機の冷水、ブライン及び冷却水の出入口側 ※吸収冷凍水機、温水ボイラの冷水水及び冷却水の出入口側 ※冷水水コイルの冷水水の出入口側（ファンコイルユニットを除く） ※熱交換器の冷水水及びブラインの出入口側 ※冷水水の往ヘッダー及び冷水水ヘッダーの各返り管 ●ビトー管方式によるもので止水コック付とする。		1. 仮設工事 【第1節】				
	3.3 瞬間流量計【2.3.8】	●着脱式の指示部は各取付け配管サイズ毎に1個付属とする。		1.1 一般事項（付記）				
	4. 配管施工の一般事項 【第4節】	●着脱式の指示部は各取付け配管サイズ毎に1個付属とする。		1.1 一般事項（付記）				
	4.1 一般事項【2.4.1】	※冷凍機の冷水、ブライン及び冷却水の出入口側 ※吸収冷凍水機、温水ボイラの冷水水及び冷却水の出入口側 ●冷水水コイルの冷水水の出入口側に（ ○ 固定形 ● 着脱式 ）を設ける。 ●冷水水ヘッダーの（ ○ 名送り管 ● 名返り管 ）に（ ○ 固定形 ● 着脱形 ）を設ける。 ※標準仕様書に準ずる。		1.2 一般事項（付記）				
	5. 管の接合 【第5節】	●着脱式の指示部は各取付け配管サイズ毎に1個付属とする。		2. 土工事 【第2節】				
	5.1 ステンレス鋼鋼管	●着脱式の指示部は各取付け配管サイズ毎に1個付属とする。		1.2 一般事項（付記）				
	5.2 ポリエチレン管	●着脱式の指示部は各取付け配管サイズ毎に1個付属とする。		1.1 鋼板製造				
	5.3 ポリブデン管	●着脱式の指示部は各取付け配管サイズ毎に1個付属とする。		1.1 鋼板製造				
	5.4 溶接接合【2.5.17】	●着脱式の指示部は各取付け配管サイズ毎に1個付属とする。		1.1 鋼板製造				
第2章 配管工事 共通工事	6. 勾配、吊り及び支持 【第6節】		第3章 編 章 空 気 調 和 設 備 工 事	1. 保温工事 【第1節】		第3章 編 章 空 気 調 和 設 備 工 事	1. 機器の据付け及び取付け 【第1節】	
	6.1 勾配【2.6.2】	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			1.1 遠心送風機【2.1.19.1】	●遠心送風機の防振材及び振動絶縁効率は機器表による。
	6.2 吊り及び支持【2.6.3】（付記）	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			1.2 熱源機・空調屋外機（付記）	●井3以下の消音ボックス付遠心送風機において本項を適用する。
	7. 埋設配管 【第7節】	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			1.3 熱源機・空調屋外機（付記）	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	7.1 一般事項（付記）	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			1.4 機器の通音（付記）	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	8. 貫通部の処理 【第8節】	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			1.5 据付材料（付記）	●屋外機設置場所がショートサーキットを起こさない状態である事を確認する。
	8.1（付記）	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			2.1 一般事項（付記）	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	9. 試験 【第9節】	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			2.2 風量測定口の取付箇所【2.2.6.5】	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	9.1（付記）	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			2.3 ダクト吊り及び支持【2.2.2.5】	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	10. 機器附属品 【付記】	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			2.4 排煙ダクト（付記）	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	10.1（付記）	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			3. 配管（付記）	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	10.2（付記）	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			3.1 ドレン（付記）	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	10.3（付記）	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り及び支持要領」 ※末端部に形鋼防止止め支持を行い、冷媒管は配管中間部で一面面固定。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する設備架台・形鋼・鋼材類は、SUS304製又は高耐湿性鋼板又は溶融亜鉛めっき鋼材とする。 ●屋外、ピット内及び免震層内で使用する吊りボルト・ナットは、SUS304製とし、鋼管を用いる場合は防食テープ巻きとする。 ●あと施工アンカーについては全面使用禁止とするが、やむを得ず使用が生じた場合には、有資格者が施工を行うこと。又、吊下げ部に使用する場合は、目視確認が出来る品質管理が容易な製品を使用すること。 ●屋上に設置する設備単独基礎は、下端にゴムパットを設置し基礎より周囲50mmを出すこと。 ●基本的に建築工事にて設置する機械基礎を有効に使用し、防水劣化時の対応を行う。 ●屋外のアンカーボルトはダブルナット三山張しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋼鉄管・ステンレス鋼管は、振れ止め間隔を8m以下とする。 ○20A以下の、鋼管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。		1.1 鋼板製造			【3.2.8】	●熱源機、屋外機の設置に当って、所定の騒音規制値を満足するよう防音対策を行う。
	10.4（付記）	●排水管の勾配は、排水管の管径に応じてSHASE－S 206の排水管選定線図に基づく表による。 ●屋外汚水管は、標準仕様書の屋内排水管による他、各行政機関の規定による。 ●屋外雨水管は、最小「1／1呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 防振支持材は（○ゴム ○スプリング ）とする ○NC35以下の居室 ●機械室 ●PS、DS ※屋上 ○ ●吊材、アンカーボルトは転造ネジとする。 ※スラブ上配管の支持間隔は、標準仕様書の吊り間隔の規定を適用する。 ※配管、ダクトの支持、固定、振れ止めには下記の標準図を適用し、形鋼を使用する。 「建築物エキスパンジョイント部配管施工要領」「立て管の固定要領」「屋上配管支持施工要領」（非免震床工定にも適用） 「伸縮継手廻りの固定及びガイド、座屈防止用形鋼振れ止め支持施工要領」「配管の吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「形鋼振れ止め支持部材選定表」「ダクトの吊り金物・形鋼振れ止め支持要領」「機器廻りの配管吊り						

凡 例

種 別		記 号	備 考	種 別		記 号	備 考	種 別		記 号	備 考	種 別		記 号	備 考		
管の太さ 及 種 類		管の太さまたは種類を示す場合は、図の下または右から読めるように図示するか、引出線を用いて図示する。 管の太さ又は種類を同時に示す場合は管の太さを表す文字の次に管の種類を表す記号を記入する。 なお、管種記号は必要に応じて記入する。		排 熱 温 水 管	送 り — HW — 返 り — HMR — 移送還水管 — HHR —		温 度 調 整 装 置		温調弁等 Aは配管呼び径、Bは弁の接続口径を示す。	排 煙 口（天 井 付 き） 排 煙 用 手 動 開 放 装 置 コ イ ル（加 熱） 同 上（冷 却） 同 上（加 熱 冷 却）		SM-W×H W:よこ H:たて	公 共 樹				
	管の接続 状 態	接 続 し て い な い と き 接 続 し て い る と き		給 水 管	引 込 管 — ● — 上 水 — — — 雑 用 水 — — —	グラント散水含む	電 動 弁 装 置		Aは配管呼び径、Bは弁の接続口径を示す。 空気式の場合はMをAとする。 バイパス管付	換 気 扇 制 御 盤 ニ 方 弁 三 方 弁 電 磁 弁		□の中にMを記入 空気式の場合は、MをAとする。 ○の中にSを記入	屋 内 消 火 栓 屋 内 消 火 栓 (放 水 口 共) 連 結 送 水 管 口 放 水 口 屋 外 消 火 栓 (地 上 口) 屋 外 消 火 栓 (組 込 形)		1号消火栓の場合は1を、2号消火栓の場合は2を、補助散水栓の場合は補を記入する。 (例) 放水口格納箱付き 放水用器具格納箱付き 屋外消火栓ホース格納箱付き 屋外消火栓箱付き		
	管の立体的 表 示	立 管 立 上 り 立 下 り			排 水 管	汚 水 — — — 雑 排 水 — — — 通 気 — — — ポンプアップ排水 — PU — 厨 房 排 水 — 厨房 — 検 査 排 水 — 検査 — 感 染 排 水 — 感染 — R I 排 水 — RI — 高 温 排 水 — 高温 — 各排水用通気 — ※※ — 屋 外 排 水 — — — 屋 外 排 水 — HP —		連 成 計 温 度 計 ス ト レ ー ナ ー 瞬 間 流 量 計			温 度 調 節 器 湿 度 調 節 器		室内用 配管、ダクト用 室内用 ダクト用	ボ ン ベ ュ ニ ャ ッ ト 選 択 弁 ア ラ ー ム 弁 及 び 観 子			
管の継手	フ ラ ン ジ ユ ニ オン チ ー ズ T Y 9 0 ° エ ル ボ ベ ン ド 満 水 試 験 継 手 ブ ラ グ フレキシブル ジョイント 防 振 継 手 免 震 継 手		特に継手を示す場合に用いる。 たわみ継手、可とう継手等	屋 内 消 火 栓 ス プ リ ン ク ラ ー 連 結 送 水 室 ガ ス 消 火			地 中 埋 設 標 ト ラ ッ プ 装 置 リ フ ト 継 手 ペ ロ ー ス 型 伸 縮 管 継 手 油 量 計		コンクリート製 鉄製 バイパス管付き 単式はS、複式はD	電 極 棒 レ ベ ル ス イ ッ チ			放 水 検 知 器 直 流 電 源 装 置 手 動 起 動 装 置 復 帰 箱 モ ー タ ー サ イ レ ン ビ ス ト ン レ リ ー ザ ー				
管の固定	固 定 箇 所			消 火 管		低 圧 中 圧		ダ ク ト	空 調 送 気 同 上 断 面 空 調 還 気 同 上 断 面 外 気 又 は 還 気 送 気 同 上 断 面 排 気 同 上 断 面 排 煙 同 上 断 面			ブ ル ボ ッ ク ス 中 央 処 理 装 置 C R T ディスプレイ 液 晶 ディスプレイ キ ー ボ ー ド 印 字 装 置 磁 気 デ ィ ス ク フ ロ ッ ピ ー デ ィ ス ク グ ラ フ ィ ッ ク パ ネ ル 集 合 表 示 装 置 そ の 他 周 辺 機 器 伝 送 制 御 装 置 (子 局)			レ リ ー ザ ー 操 作 管 ス プ リ ン ク ラ ー 泡 及 び 連 結 散 水 ヘ ッ ド 噴 射 ヘ ッ ド ガ ス 栓 ガ ス メ ー タ ー 壁 埋 込 ガ ス 栓 パ ル プ		
貫 通 部	ス リ ー プ 防 火 壁 通 防 水 層 断 り 箇 所					ガ ス 管	圧 縮 空 気 酸 素 笑 気 窒 素		吹 出 口（壁 付 き） 同 上（天 井 付 き） 吸 込 口（壁 付 き） 同 上（天 井 付 き） ダ ン パ ー 外 気 取 入 れ が ら り 排 気 が ら り ベ ン ト キ ャ ッ プ た わ み 継 手 風 量 測 定 口 点 検 口 フ レ キ シ ブ ル ダ ク ト			量 水 器 水 栓 洗 浄 弁 ボ ー ル タ ッ プ シ ャ ワ ー 埋 込 式 散 水 栓 水 栓 柱 床 上 掃 除 口 床 下 掃 除 口 床 排 水 ト ラ ッ プ 目 皿 間 接 排 水 金 物 トラップ(排水金物) ト ラ ッ プ 樹 イ ン パ ー ト 樹 た め 樹		リモート式 (水) (湯) (混合) FV (付) T表記 D表記 特記無き場合P形トラップ			
蒸 気 管	送 り 返 り					酸 素 笑 気 窒 素	低 圧 中 圧			排 煙 同 上 断 面			風 量 調 節 ダ ン パ ー は 無 し 防 火 ダ ン パ ー は 黒 丸 排 煙 ダ ン パ ー は SMD (温度ヒューズは72℃) 防 煙 ダ ン パ ー は SD 防 火 ダ ン パ ー は HFD 防 火 防 煙 ダ ン パ ー は SPD (温度ヒューズは280℃) モ ー タ ー ダ ン パ ー は MD 差 圧 ダ ン パ ー は PD ビ ス ト ン ダ ン パ ー は PD 逆 流 防 止 ダ ン パ ー は OD				
冷 却 水 管	送 り 返 り			窒 素		吸 引		同 上（天 井 付 き） 吸 込 口（壁 付 き） 同 上（天 井 付 き） ダ ン パ ー			埋 設 弁 仕 切 弁 パ タ フ ラ イ 弁 玉 形 弁 逆 止 弁 ボ ー ル 弁 コ ッ ク			安全弁及び逃し弁 減 圧 弁 装 置		①一次圧力 ②二次圧力 K:呼び圧力 Aは配管呼び径、Bは弁の接続口径を示す。 1/200平面図表記 ()	
冷 水 管	送 り 返 り			麻 酔 ガ ス 排 除 配 管		安全弁及び逃し弁 減 圧 弁 装 置		内 貼 部 定 風 量 ユ ニ ャ ッ ト 可 変 風 量 ユ ニ ャ ッ ト 排 煙 口（壁 付 き）		SM-W×H W:幅 H:高さ							
冷 媒 管	送 り 返 り																
温 水 管	送 り 返 り																
冷 温 水 管	送 り 返 り																
ドレン管	加温器 還水槽 ボイラーブロー																
膨 張 管																	
油 管	送 り 返 り 通 気 管																
エア抜き管																	

機器表

機 器 名 称	機 器 番 号	型 式	冷 却 能 力		加 熱 能 力	冷 水 温 度 (℃)		温 水 温 度 (℃)		冷 水 水 量 (L/min)	温 水 水 量 (L/min)	消 費 電 力 (kW) 3 φ 200V	圧 縮 機 電 動 機				送 風 機 電 動 機				冷 温 水 ポンプ 電 動 機				必要 保有水量 (L)	非常 電源	台 数	設置場所			
			(kW)	(RT)		(kW)	入 口	出 口	入 口				出 口	相	(V)	(kW)	起 動	相	(V)	(kW)	起 動	相	(V)	(kW)					起 動		
空 気 熱 源 ヒートポンプ チラー	AHP - 1 - 1	● モジュール連結型	118	33	118	14	7	38	45	242	256	27.2/33.1	3	200	7.01x4	INV	3	200	1.2x4	INV	3	200	7.5	INV	410		3	2F 室外機置場			
		高効率仕様																													
		(INVポンプ組込型)																													
特 記 事 項		1. 連続モジュール式とする。 2. 故障警報プザー： ●要 ○不要 3. 運転時間表示端子:●要 ○不要 4. COP： 成績係数 5. 進相コンデンサー： ●要 ○不要 6. 冷・温水同時取出し： ○要 ●不要 7. 保温外装： ○鋼板 ●製造者標準 8. 基礎： ○標準基礎 ●防振基礎 9. 空冷式の外気条件: 冷凍時DB35.3℃、加熱時DB1.9℃、WB-0.7℃ 10. リモコンは異容量対応とする。										11. 使用冷媒はR32とする。 12. 付属品 チラーコントローラ(BACnetあり)(遠方発停端子、 設定温度遠隔操作機能、台数制御機能、定-変流量モード切替機能、 低負荷対応制御機能付)、スプリング防振架台、他標準付属品一式 13. 耐塩害仕様: ○ 耐塩害 14. ドレンパンユニット(最寄り排水溝まで配管で導く)を設ける。 15. 消費電力は冷水温水ポンプの動力を含んでいません。 16. フィン保護網付きとする。 17. 除霜運転信号端子付きとする。										18. 空冷チラーは、省エネ計算の空冷式モジュール形に該当する 1) JISB8613ウォーターチリングユニットに準拠し、ウォーターチリングユニット の熱源側の熱交換の方式の種類が空冷式(空気熱源)であること。 2) 熱源機器1台に複数の圧縮機を搭載していること。 3) それぞれの圧縮機がインバータ駆動であること。 4) 外気温度20℃、負荷率25%(定格能力の25%能力)の冷却性能が下記の条件を満たすこと。 COP25＞COP100×1.5 ここで、COP25: 外気温度20℃、負荷率25%(定格能力の25%能力)の時の性能 (「JRA4062ー2010熱源機器の期間成績係数」で規定された負荷率25%時の性能) COP100: 外気温度35℃、負荷率100%(定格能力)の時の性能。									

機 器 名 称	機 器 番 号	規 格	仕 様			台数	特 記 事 項
密閉式 膨張タンク	TEX - 1 - 1	●空調用 ○給湯用	容量： 208 (Lit)	最大吸収量： 165 (Lit)	最高使用圧力：800 (kPa)	1	1. 基準封入圧力： 400 kPaとする。 2. 溶解栓：○要 3. 防錆は指定色とする。 4. 本体SUS304
クッションタンク	TC - 1 - 1	●空調用 ○給湯用	容量： 1,200 (Lit) 配管接続管径 入：100φ	出：100φ	最高使用圧力：500 (kPa)	1	1. 本体SUS304

機 器 名 称	機 器 番 号	系 統 名	型 式	冷 温 水 1 コ イ ル	冷 温 水 2 コ イ ル	I N V	変 風 量 制 御	屋 外 型	送 ・ 還 風 機						全 熱 交 換 器	非 常 電 源	冷 却						加 熱						加 湿		台 数		
									全 風 量	外 気 量	送 風 機		還 風 機				冷 却 能 力	コイル入口		コイル出口		水 量	損 失 水 頭	加 熱 能 力	コイル入口		コイル出口		水 量	損 失 水 頭		加 湿 方 式	加 湿 量
											機外 静圧	動力	機外 静圧	動力				DB (℃)	WB (℃)	DB (℃)	WB (℃)				DB (℃)	WB (℃)	DB (℃)	WB (℃)					
ユニット形 空気調和機	OAHU- 1 - 1	1Fアリーナ、2F北観客席	縦 型	●	○	●	●	○	11,220	11,220	400	7.5	400	5.5	0.2	●	56.6	28.3	22.5	19.4	18.3	116		24.4	14.7	9.0	20.8	11.7	50		気化	48.5	1
	OAHU- 1 - 2	1Fエントランスホール、2Fホール	コンバクト	●	○	●	●	○	7,220	7,220	300	3.7	-	-	-	●	115.6	35.3	27.9	16.4	15.4	237		77.9	1.9	-0.7	32.3	14.0	160		気化	42.7	1
特 記 事 項		1. 冷水入口温度：7.0 ℃、 2. 冷水出口温度：14.0 ℃ 3. 温水入口温度：45.0 ℃ 4. コイル面通過風速：3.0 m/s以下 5. フィルタ： ●フレ（不織布）●メイン（中性能）										6. 予備フィルタ（100%）：●フレ ○メイン 7. 差圧計： ●要 ○不要 8. 基礎は標準基礎とする。 9. 全熱交換器、気化式加湿器は、3相200Vとする。 10. ケーシング内のフィルタ等の圧損は、機内静圧とする。										11. 全熱交換器は、回転型全熱交換器組込とする。 12. インバータは、操作盤（外部制御通信端子付）を付属する。 13. ドレンパン接続アダプタの材質は、銅製としてもよい。 14. 全熱交換器の交換効率は60%以上とする。											

機器名称	機器番号	台数	仕 様	相・V kW 起動 電源				防振	制御方法	階	部屋名	備 考
OAHU-1-1系統	空調機		電子式 風量センサー式 消音型									
変風量装置 (SA)	VAV-1-1-1	1	風量： 1,206 - 4,020 CMH	1・100	AC5VA				中央	2	北観客席	
変風量装置 (SA)	VAV-1-1-2	1	風量： 1,080 - 3,600 CMH	1・100	AC5VA				中央	1	メインアリーナ(2)	
変風量装置 (SA)	VAV-1-1-3	1	風量： 1,080 - 3,600 CMH	1・100	AC5VA				中央	1	メインアリーナ(1)	
OAHU-1-2系統	空調機		電子式 風量センサー式 消音型									
変風量装置 (SA)	VAV-1-2-1	1	風量： 414 - 1,380 CMH	1・100	AC5VA				中央	2	ホール	
変風量装置 (SA)	VAV-1-2-2	1	風量： 864 - 2,880 CMH	1・100	AC5VA				中央	2	南観客席	
変風量装置 (SA)	VAV-1-2-3	1	風量： 906 - 3,020 CMH	1・100	AC5VA				中央	1	ホール(1-1)	
HEU-1-1-3	全熱交換器		電子式 風量センサー式 消音型									
変風量装置 (SA)	VAV-1-3-1	1	風量： 750 - 2,500 CMH	1・100	AC5VA				中央	1	柔道場	
変風量装置 (RA)	VAV-1-3-2	1	風量： 750 - 2,500 CMH	1・100	AC5VA				中央	1	柔道場	
変風量装置 (SA)	VAV-1-3-3	1	風量： 750 - 2,500 CMH	1・100	AC5VA				中央	1	剣道場	
変風量装置 (RA)	VAV-1-3-4	1	風量： 750 - 2,500 CMH	1・100	AC5VA				中央	1	剣道場	

注記1) VAVへのAC100V電源供給は自動制御設備工事(本工事)とする。

注記2) VAVは全閉機構付とする。

機器表

機 器 名 称	機 器 番 号	形 式			台 数	風 量 (m3/h)	冷房能力 (kW)		暖房能力 (kW)	水 量 (L/min)	損失水頭 (kPa)	入 力 消費電力		特 記 事 項		
				* 記号			顕熱量	全熱量				VA	W			
ファン コイル ユニット	FCU - 3 - *	2方向セット形			CK		560	2.66	3.46	6.13	7.1	21.0	40	32	1. 冷房能力、暖房能力の試験方法はJIS A 4008による。 冷房時条件：DB 26 ℃, RH 50 %, 冷水入口温度 7 ℃ 暖房時条件：DB 22 ℃, RH 40 %, 温水入口温度 45 ℃ 2. 冷水出口温度：14 ℃ 3. コイル：● 冷温水 ○ 冷水・温水 (2コイル) 4. フィルタ：○ 中性能 ○ 公共工事仕様 5. 予備フィルタ (100%)：● 要 ○ 不要 6. 気化式加湿器：○ 要 ○ 不要 7. ドレンアップ機能：● 要 ○ 不要 8. 運転表示灯：○ 要 ○ 不要 9. 操作スイッチ：○ 要 ○ 不要 10. 天井隠ぺい形 (高静圧) は、フィルタを付属とする。 11. 天井隠ぺい片ゲタ形は、吸込ファン 柵、前吹出し吹出口を付属する。 12. サービス弁を付属とする。 13. 配管の接続には、SUS316Lフループの使用を許可する。 14. ドレンパン (ステンレス鋼板) を付属とする。	
		天井吊形	露出形	CR		460	2.01	2.67	4.30	5.5	13.7	51	41			
			隠ぺい片ゲタ形	CIS		700	3.10	3.77	6.99	7.7	21.0	103	82			
			隠ぺい両ゲタ形	CID												
			床置形	露出形	FRH		440	1.91	2.26	4.14	4.6	7.3	49	39		
		隠ぺい形		FIH												
		ローボーイ形	露出形	FRL		460	2.01	2.67	4.30	5.5	13.7	51	41			
			隠ぺい形	FIL	7											
		FCU - 4 - *	2方向セット形			CK		685	3.38	4.56	7.63	9.3	40.1	55		44
			天井吊形	露出形	CR		660	2.87	3.58	5.89	7.3	24.5	61	49		
	隠ぺい片ゲタ形			CIS		800	3.65	4.57	8.39	9.4	36.8	102	82			
	隠ぺい両ゲタ形			CID												
	床置形			露出形	FRH		630	2.63	2.99	5.67	6.1	5.0	57	46		
			隠ぺい形	FIH												
	ローボーイ形		露出形	FRL		660	2.87	3.58	5.89	7.3	24.5	61	49			
			隠ぺい形	FIL	2											
	FCU - 6 - *		2方向セット形			CK		1,050	4.90	6.29	11.26	12.9	29.0	103		82
			天井吊形	露出形	CR		970	4.00	5.50	8.52	11.3	57.9	98	78		
		隠ぺい片ゲタ形		CIS		1,000	4.78	6.26	10.68	12.8	26.2	117	94			
		隠ぺい両ゲタ形		CID	4											
		床置形		露出形	FRH		920	3.89	4.47	8.34	9.1	13.1	94	75		
			隠ぺい形	FIH												
		ローボーイ形	露出形	FRL		970	4.00	5.50	8.52	11.3	57.9	98	78			
			隠ぺい形	FIL												

機 器 名 称	機 器 番 号	設 置 室 名	系 統 名 称	室 外 機							室 内 機	冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)	風 量 (m³/h)	最小風量 (m³/h)	機外静圧 (Pa)	有効加湿量 (kg/h)	冷媒管長 (m)	圧 縮 機			送 風 機 ・ 他			消費電力 冷房 暖房		起動方式	台数	非常電源	備 考	特 記 事 項
				ヒートポンプ	冷房専用	高COP	冷暖マルチ	氷蓄熱	高暖房	中温									相	(v)	(kW)	相	(v)	(kW)	(kW)	(kW)					
空 冷 式 電 動 パッケージ 形 空 気 調 和 機	ACP-1-1-1		7Fナ棟 1階 武道館系統	●	○	●	○	○	○		40.0	45.0	-	-	-	-	-	3	200	8.67	3	200	1.00	9.27	9.92	直入	1		コンクリート基礎400H (建築工事)	1. 圧縮機：○ 室内形 ● 屋外形 2. 進相コンデンサ：○ 要 ● 不要 3. 運転時間表示端子：○ 要 ● 不要 4. 耐塩害仕様：○ 耐塩害 ○ 耐重塩害 5. 防雪フード：○ 要 ● 不要 6. 屋外機ドレンパン：● 要 ○ 不要 7. 屋外機架台：● 要 ○ 不要 8. 天井4方向セット形：○ 自動昇降 ○ 自動清掃 9. 壁掛形：○ ドレンアップポンプ 10. フィルタ：○ 中性能 ● ロングライフ 11. 予備フィルタ (100%)：● 要 ○ 不要 12. リモコンスイッチ：○ ワイヤレス ● ワイヤード 13. 鍵付リモコンボックス：○ 要 ● 不要 14. 冷房能力及び暖房能力はJISB8616による。 15. 暖房能力には補助加熱器の加熱能力を含む。 16. 複数屋外機方式は、屋外機毎の故障時に正常屋外機の応急運転を可能とする。	
	ACP-1-1-1-1	7Fナ棟 1F 剣道場	7Fナ棟 1F 剣道場	-	-	-	-	-	-	天井隠蔽形	22.4	25.0	4,500	3,900	200	-	-	-	-	-	1	200	0.88	1.41	1.41	直入	2				
	ACP-1-1-2		7Fナ棟 1階 武道館系統	●	○	●	○	○	○		40.0	45.0	-	-	-	-	-	3	200	8.67	3	200	1.00	9.27	9.92	直入	1		コンクリート基礎400H (建築工事)		
	ACP-1-1-2-1	7Fナ棟 1F 柔道場	7Fナ棟 1F 柔道場	-	-	-	-	-	-	天井隠蔽形	22.4	25.0	4,500	3,900	200	-	-	-	-	-	1	200	0.88	1.41	1.41	直入	2				
	ACP-1-1-3		7Fナ棟 1階・2階 系統	●	○	●	○	○	○		50.0	56.0	-	-	-	-	-	3	200	11.12	3	200	1.08	12.5	12.0	直入	1		コンクリート基礎400H (建築工事)		
	ACP-1-1-3-1	7Fナ棟 1F 事務室	7Fナ棟 1F 事務室	-	-	-	-	-	-	天井4方向セット形	4.5	5.0	870	660	-	-	-	-	-	-	1	200	0.053	0.037	0.033	直入	1				
	ACP-1-1-3-2	7Fナ棟 1F 会議室 (1-1)	7Fナ棟 1F 会議室 (1-1)	-	-	-	-	-	-	天井4方向セット形	5.6	6.3	930	660	-	-	-	-	-	-	1	200	0.053	0.043	0.038	直入	1				
	ACP-1-1-3-3	7Fナ棟 1F 授乳室 (1-1)	7Fナ棟 1F 授乳室 (1-1)	-	-	-	-	-	-	壁掛型	2.2	2.5	480	330	-	-	-	-	-	-	1	200	0.028	0.015	0.015	直入	1				
	ACP-1-1-3-4	7Fナ棟 1F みまもり室	7Fナ棟 1F みまもり室	-	-	-	-	-	-	壁掛型	2.2	2.5	480	330	-	-	-	-	-	-	1	200	0.028	0.015	0.015	直入	1				
	ACP-1-1-3-5	7Fナ棟 1F 女子更衣室	7Fナ棟 1F 女子更衣室	-	-	-	-	-	-	天井4方向セットコンパ外形	2.2	2.5	480	390	-	-	-	-	-	-	1	200	0.05	0.043	0.036	直入	2				
	ACP-1-1-3-6	7Fナ棟 1F 男子更衣室	7Fナ棟 1F 男子更衣室	-	-	-	-	-	-	天井4方向セットコンパ外形	2.2	2.5	480	390	-	-	-	-	-	-	1	200	0.05	0.043	0.036	直入	2				
	ACP-1-1-3-7	7Fナ棟 2F 会議室 (2-1)	7Fナ棟 2F 会議室 (2-1)	-	-	-	-	-	-	天井2方向セット形	2.8	3.2	690	480	-	-	-	-	-	-	1	200	0.046	0.039	0.035	直入	1				
	ACP-1-1-3-8	7Fナ棟 2F 会議室 (2-2)	7Fナ棟 2F 会議室 (2-2)	-	-	-	-	-	-	天井2方向セット形	4.5	5.0	720	510	-	-	-	-	-	-	1	200	0.046	0.041	0.037	直入	1				
	ACP-1-1-3-9	7Fナ棟 2F 授乳室 (2-1)	7Fナ棟 2F 授乳室 (2-1)	-	-	-	-	-	-	天井4方向セットコンパ外形	2.2	2.5	480	390	-	-	-	-	-	-	1	200	0.05	0.043	0.036	直入	1				
	ACP-1-2-1		7Fナ棟 2階 弓道系統	●	○	●	○	○	○	○		28.0	31.5	-	-	-	-	-	3	200	6.48	3	200	0.54	7.15	6.94	直入	1		コンクリート基礎400H (建築工事)	17. 天井片ゲタ外形は、吸込ファン柵、前吹出し吹出口を付属する。 天井設置室内機はドレンアップポンプ 付属とする。 ユニット間の配線 (アース共) 仕様は製造者標準とする。 電気ヒーター及び加湿器は、送風機とインターロックする。 冷媒はオゾン層破壊係数0のものとする。 電極加湿器本体は機器付属品としない。 室外機に高調波対策を行う。
	ACP-1-2-1-1	7Fナ棟 2F 観覧スペース	7Fナ棟 2F 観覧席スペース	-	-	-	-	-	-	天井2方向セット形	5.6	6.3	780	630	-	-	-	-	-	-	1	200	0.046	0.059	0.056	直入	1				
	ACP-1-2-1-2	7Fナ棟 2F 射場 (控え部)	7Fナ棟 2F 射場 (控え部)	-	-	-	-	-	-	天井2方向セット形	2.2	2.5	540	300	-	-	-	-	-	-	1	200	0.046	0.031	0.028	直入	2				
	ACP-1-2-1-3	7Fナ棟 2F 射場	7Fナ棟 2F 射場	-	-	-	-	-	-	天井2方向セット形	7.1	8.0	960	690	-	-	-	-	-	-	1	200	0.106	0.063	0.064	直入	2				
集中制御	ACP-R			集中制御リモコン (カラー液晶)							タッチパネル式	一括発停、個別発停、冷暖切替、温度設定、スケジュール機能他付															1			21. 室外機はフィン保護網付きとする。	
	ACP-icont			BAC net インターフェース																											

機 器 表

機 器 名 称	機器番号	系 統 名	形 式	有効 加湿量 (kg/h)	風 量 (m ³ /h)	最小 風量 (m ³ /h)	機外 静圧 (Pa)	電 動 機			起動 方式	台数	非常 電源	CO2 センサー	備 考	特 記 事 項
								相	(v)	(kW)						
全熱交換 ユニット	HEU -1-1-1	アリーナ棟 1F 事務室	○天井施設形 ●ダクト隠ぺい形 ○床置	-	180	**	130	1	200	0.070×2	直入	1	-	●		1. 制御： ●単独運転 ○空調連動 ○集中制御 2. リモコン： ●要 ○不要 3. 予備フィルタ（100%）：○要 ●不要 4. 基礎は、防振基礎とする。 5. 全熱交換器の交換効率率は60%以上とする。 6. 全熱交換器の交換効率率はJIS B 8628に 規定された値とする。 7. 天吊り機器は吊長さ・質量に関わらず振止め （4面ブレース）を設ける。 8. INVは電気工事とする。 9. 静止型全熱交換ユニットはDCモーターとし 全てCO2センサー組み込みとする。
	HEU -1-1-2	アリーナ棟 1F 会議室（1-1）	○天井施設形 ●ダクト隠ぺい形 ○床置	-	420	**	130	1	200	0.150×2	直入	1	-	●		
	HEU -1-1-3	アリーナ棟 1F 剣道場・柔道場	○天井施設形 ○ダクト隠ぺい形 ●床置 ●屋外	-	5,000	**	240	3	200	$\frac{3.7 \times 2}{0.2}$	INV	1	●		CO2センサーは自動設備工事とする。	
	HEU -1-2-1	アリーナ棟 2F 会議室(2-1)	○天井施設形 ●ダクト隠ぺい形 ○床置	-	240	**	130	1	200	0.070×2	直入	1	-	●		
	HEU -1-2-2	アリーナ棟 2F 会議室(2-2)	○天井施設形 ●ダクト隠ぺい形 ○床置	-	240	**	130	1	200	0.070×2	直入	1	-	●		
	HEU -1-2-3	アリーナ棟 2F 観覧スペース	○天井施設形 ●ダクト隠ぺい形 ○床置	-	150	**	170	1	200	0.150×2	直入	1	-	●		
	HEU -1-2-4	アリーナ棟 2F 射場（控え部）	○天井施設形 ●ダクト隠ぺい形 ○床置	-	180	**	130	1	200	0.070×2	直入	1	-	●		
	HEU -1-2-5	アリーナ棟 2F 射場	○天井施設形 ●ダクト隠ぺい形 ○床置	-	360	**	150	1	200	0.150×2	直入	1	-	●		

機 器 名 称	機器番号	系 統 名	形 式	人感 センサ	スイッチ						呼称 (参考)	風 量 (m ³ /h)	機外 静圧 (Pa)	電 動 機			台数	非常 電源	連動機器	付属スイッチ類	備 考	特 記 事 項
					24時間 運転	温度	湿度	24時間 タイマー	遠方	手元				相	(V)	(kW)						
天吊埋込 キャビネット形 送風機 (消音形)	FE -1-1-1	アリーナ棟 1F 男子更衣	● 排気用 ○ 耐湿形	○	○	○	○		○	○	# 1 1/4	360	180	1	100	0.063	1					1. 騒音値は吸込側で37dB以下とする。（1,000m3/h以下） 2. 天井吊形送風機（#2以上）は、形鋼製架台に防振材（ゴム）を介して取付け、ストッパーはボルト式とする。 3. 防振吊金具付とする。 4. 電動機出力はJIS B 8330又はJIS C 9603に規定された消費電力とする。 5. 人感センサー・24時間タイマーは電気設備工事とする。 6. 天井扇はDCモーターとする。
	FE -1-1-2	アリーナ棟 1F 男子トイレ(1-1)	● 排気用 ○ 耐湿形	●	○	○	○	○	○	○	# 1 1/2	830	170	1	100	0.145	1					
	FE -1-1-3	アリーナ棟 1F 女子更衣	● 排気用 ○ 耐湿形	○	○	○	○		○	○	# 1 1/4	400	170	1	100	0.063	1					
	FE -1-1-4	アリーナ棟 1F 女子トイレ(1-1)	● 排気用 ○ 耐湿形	●	○	○	○	○	○	○	# 1 1/4	620	160	1	100	0.116	1					
	FE -1-1-5	アリーナ棟 1F バリアフリートイレ	● 排気用 ○ 耐湿形	●	○	○	○	○	○	○	# 1 1/4	360	180	1	100	0.063	1					
	FE -1-1-6	アリーナ棟 1F 器具庫(1-1)	● 排気用 ○ 耐湿形	○	○	○	○	●	○	○	# 1 1/2	1,350	190	1	100	0.35	1		24時間タイマー			
	FE -1-1-7	アリーナ棟 1F 授乳室(1-1)	● 排気用 ○ 耐湿形	●	○	○	○	○	○	○	# 1	90	100	1	100	0.0142	1					
	FE -1-1-8	アリーナ棟 1F みまもり室	● 排気用 ○ 耐湿形	●	○	○	○	○	○	○	# 1	90	100	1	100	0.0142	1					
	FE -1-2-1	アリーナ棟 2F 男子・女子トイレ	● 排気用 ○ 耐湿形	●	○	○	○	○	○	○	# 1 1/2	1,220	190	1	100	0.285	1					
	FE -1-2-2	アリーナ棟 1F エントランスホール	● 排気用 ○ 耐湿形	○	○	●	○	○	○	○	# 1	200	100	1	100	0.024	1			サーモスイッチ		

機 器 名 称	機器番号	系 統 名	形 式	人感 センサ	スイッチ					呼称 (参考)	風 量 (m ³ /h)	機外 静圧 (Pa)	電 動 機			台数	非常 電源	連動機器	付属スイッチ類	備 考	特 記 事 項
					24時間 運転	温度	湿度	24時間 タイマー	遠方	手元			相	(v)	(kW)						
天井・壁 埋込形 換気扇	FV -1-1-1	アリーナ棟 1F 男子SW・脱衣	●インテリア格子型 ●サニタリー用 ●2室換気用	●	○	○	○	○	○	○	100φ	60	90	1	100	3.3W	2				1. 吸込ダクトの形状は十字格子を原則とする。 2. シャッターを付属する。： ●風圧式 ○寒冷地用電動式 3. 樹脂製とする。 4. 複数室用は副吸込ダクトを付属する。 5. 24時間タイマー・人感センサーは 電気設備工事とする。 6. サーモスイッチは機械設備工事とする。 7. 電動機出力はJIS B 8330又は JIS C 9603に規定された 消費電力とする。 8. 有圧扇(FV-R-1)のリモコンは、 速度調節タイプ(FS-12RSW相当) とする。 9. 有圧扇は電動シャッター付とする。
	FV -1-1-2	アリーナ棟 1F 女子SW・脱衣	●インテリア格子型 ●サニタリー用 ●2室換気用	●	○	○	○	○	○	○	100φ	60	90	1	100	3.3W	3				
	FV -1-1-3	アリーナ棟 1F EPS(1-1)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	○	○	●	○	○	○	○	100φ	150	80	1	100	0.02	1		サーモスイッチ		
	FV -1-1-4	欠番																			
	FV -1-1-5	欠番																			
	FV -1-1-6	アリーナ棟 1F 消火・雑用水ポンプ室	●インテリア格子型 ●サニタリー用	○	○	○	○	●	○	○	100φ	120	80	1	100	0.02	2		24時間タイマー		
	FV -1-1-7	アリーナ棟 1F 事務室給湯	●インテリア格子型 ●台所用（オール金属製）	○	○	○	○	○	○	●	100φ	50	80	1	100	0.02	1				
	FV -1-1-8	アリーナ棟 1F 器具庫(1-2)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	○	○	○	○	●	○	○	150φ	260	80	1	100	0.036	1		24時間タイマー		
	FV -1-1-9	アリーナ棟 1F 器具庫(1-3)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	○	○	○	○	●	○	○	150φ	310	80	1	100	0.036	1		24時間タイマー		
	FV -1-1-10	アリーナ棟 1F EPS(1-2)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	○	○	●	○	○	○	○	100φ	50	80	1	100	0.02	1		サーモスイッチ		
有圧扇	FV -1-2-1	アリーナ棟 2F バリアフリートイレ(2-1)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	●	○	○	○	○	○	○	100φ	160	80	1	100	0.02	1				
	FV -1-2-2	アリーナ棟 2F 授乳室(2-1)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	●	○	○	○	○	○	○	100φ	60	80	1	100	0.02	1				
	FV -1-2-3	アリーナ棟 2F EPS(2-1)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	○	○	●	○	○	○	○	100φ	80	80	1	100	0.02	1		サーモスイッチ		
	FV -1-2-4	アリーナ棟 2F EPS(2-2)	●インテリア格子型 ●居間・事務所・店舗用	○	○	●	○	○	○	○	150φ	430	80	1	100	0.08	1		サーモスイッチ		
	FV -1-2-5	アリーナ棟 2F 器具庫(2-1)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	○	○	○	○	●	○	○	100φ	90	80	1	100	0.02	1		24時間タイマー		
	FV -1-2-6	アリーナ棟 2F 看的所	●インテリア格子型 ●サニタリー用	○	○	○	○	●	○	○	100φ	130	80	1	100	0.02	1		24時間タイマー		
有圧扇	FV -1-R-1	アリーナ棟 換気用	●低騒音形 ●体育館用	○	○	●	○	○	○	●	40 cm	4,800	60	1	100	0.4	4		速度調節タイプ専用	ウェザーカバー付	
																			サーモスイッチ		

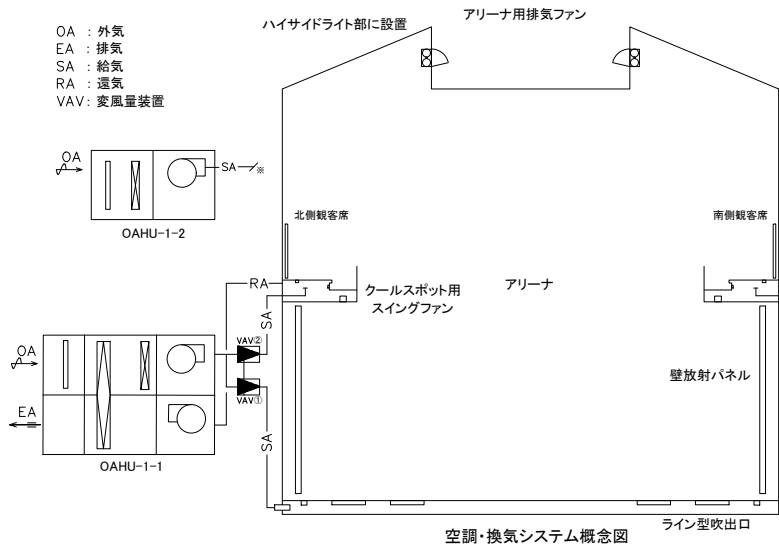
機 器 名 称	機 器 番 号	系 統 名	形 式	人感 センサ	スイッチ					呼称 (参考)	風 量 (m ³ /h)	機外 静圧 (Pa)	電 動 機			台数	非常 電源	連動機器	付属スイッチ類	備 考	特 記 事 項
					24時間 運転	温度	湿度	24時間 タイマー	遠方	手元			相	(v)	(kW)						
エアリングファン	AS -1-1-1	アリーナ棟 1F メインアリーナ	●高天井・吹抜用	-	-	-	-	-	-	●	840	-	1	100	0.051	18				参考型番:AS-1515SB2	1. スイッチは3台で1個とする。

制気口リスト

階	室名	系統	種別	吹出口・吸込口				BOXサイズ (W × L × H)			結露防止 樹脂カバー	電気ヒーター	フィルター付	備考
				型番	風量 m3/h	個数	合計風量 m3/h							
1	男子更衣(1-1)	FE-1-1-1	EA	金網 150φ	90	3	270	- x - x - H						
1	男子更衣(1-1)	FE-1-1-1	EA	HS 150 x 150	90	1	90	350 x 350 x 400 H						
1	男子トイレ(1-1)	FE-1-1-2	EA	金網 150φ	138	6	830	- x - x - H						
1	女子更衣(1-1)	FE-1-1-3	EA	金網 150φ	80	4	320	- x - x - H						
1	女子更衣(1-1)	FE-1-1-3	EA	HS 150 x 150	80	1	80	350 x 350 x 400 H						
1	女子トイレ(1-1)	FE-1-1-4	EA	金網 150φ	155	4	620	- x - x - H						
1	ﾊﾞﾐﾅｱﾌﾞﾘｰﾄｲﾚ(1-1)	FE-1-1-5	EA	金網 150φ	170	1	170	- x - x - H						
1	ﾊﾞﾐﾅｱﾌﾞﾘｰﾄｲﾚ(1-2)	FE-1-1-5	EA	金網 150φ	190	1	190	- x - x - H						
1	器具庫(1-1)	FE-1-1-6	EA	HS 300 x 300	338	4	1,350	500 x 500 x 400 H						
2	男子トイレ(2-1)	FE-1-2-1	EA	金網 150φ	200	3	600	- x - x - H						
2	女子トイレ(2-1)	FE-1-2-1	EA	金網 200φ	207	3	620	- x - x - H						
2	ﾋﾞﾃﾞｵ	FE-1-2-2	EA	HS 200 x 200	200	1	200	400 x 400 x 400 H						
1	男子SW・脱衣(1-1)	FV-1-1-1	EA	副吸込口（機器付属）	60	2	120	- x - x - H						
1	女子SW・脱衣(1-1)	FV-1-1-2	EA	副吸込口（機器付属）	60	3	180	- x - x - H						
1	EPS(1-1)	FV-1-1-3	EA	VHS 200 x 200	150	1	150	400 x 400 x 400 H						
1	EPS(1-1)	PASS	PASS	VHS 200 x 200	150	1	150	400 x 400 x 400 H						
1	EPS(1-1)	PASS	PASS	HS 200 x 200	150	1	150	400 x 400 x 400 H						
1	授乳室(1-1)	FE-1-1-7	EA	HS 150 x 150	90	1	90	350 x 350 x 400 H						
1	授乳室(1-1)	FE-1-1-7	EA	金網 100φ	90	1	90	- x - x - H						SUS製
1	みまもり室	FE-1-1-8	EA	HS 150 x 150	90	1	90	350 x 350 x 400 H						
1	みまもり室	FE-1-1-8	EA	金網 100φ	90	1	90	- x - x - H						SUS製
1	雑用水ポンプ室	FV-1-1-6	EA	金網 150φ	120	1	120	- x - x - H						
1	消火ポンプ室	FV-1-1-6	EA	金網 150φ	120	1	120	- x - x - H						
1	EPS(1-2)	FV-1-1-10	EA	VHS 150 x 150	50	1	50	350 x 350 x 400 H						
1	EPS(1-2)	PASS	PASS	VHS 150 x 150	50	1	50	350 x 350 x 400 H						
1	EPS(1-2)	PASS	PASS	HS 150 x 150	50	1	50	350 x 350 x 400 H						
2	EPS(2-1)	FV-1-2-3	EA	VHS 150 x 150	80	1	80	350 x 350 x 400 H						
1	EPS(2-1)	PASS	PASS	VHS 150 x 150	80	1	80	350 x 350 x 400 H						
1	EPS(2-1)	PASS	PASS	HS 150 x 150	80	1	80	350 x 350 x 400 H						
2	EPS(2-2)	FV-1-2-4	EA	VHS 300 x 300	430	1	430	500 x 500 x 500 H						
1	EPS(2-2)	PASS	PASS	VHS 350 x 350	430	1	430	550 x 550 x 500 H						
1	EPS(2-2)	PASS	PASS	HS 350 x 350	430	1	430	550 x 550 x 500 H						
2	器具庫(2-1)	FV-1-2-5	EA	VHS 150 x 150	90	1	90	350 x 350 x 400 H						
1	事務室	HEU-1-1-1	SA	VHS 200 x 200	180	1	180	400 x 400 x 400 H	○					
1	事務室	HEU-1-1-1	RA	HS 200 x 200	180	1	180	400 x 400 x 400 H	○					
1	会議室(1-1)	HEU-1-1-2	SA	VHS 300 x 300	420	1	420	500 x 500 x 400 H	○					
1	会議室(1-1)	HEU-1-1-2	RA	HS 300 x 300	420	1	420	500 x 500 x 400 H	○					
1	剣道場・柔道場	HEU-1-1-3	OA	金網 500 x 500	5,000	1	5,000	- x - x - H						SUS製
1	剣道場・柔道場	HEU-1-1-3	EA	金網 500 x 500	5,000	1	5,000	- x - x - H						SUS製
1	会議室(2-1)	HEU-1-2-1	SA	VHS 250 x 250	240	1	240	450 x 450 x 400 H	○					
1	会議室(2-1)	HEU-1-2-1	RA	HS 250 x 250	240	1	240	450 x 450 x 400 H	○					
1	会議室(2-2)	HEU-1-2-2	SA	VHS 250 x 250	240	1	240	450 x 450 x 400 H	○					
1	会議室(2-2)	HEU-1-2-2	RA	HS 250 x 250	240	1	240	450 x 450 x 400 H	○					
1	観覧ｽﾍﾞｰｽ	HEU-1-2-3	SA	VHS 300 x 300	150	1	150	500 x 500 x 400 H	○					
1	観覧ｽﾍﾞｰｽ	HEU-1-2-3	RA	HS 300 x 300	150	1	150	500 x 500 x 400 H	○					
1	射場（控え部）	HEU-1-2-4	OA	金網 200φ	360	1	360	- x - x - H						SUS製
1	射場（控え部）	HEU-1-2-4	SA	VHS 200 x 200	180	1	180	400 x 400 x 400 H	○					
1	射場（控え部）	HEU-1-2-4	RA	HS 200 x 200	180	1	180	400 x 400 x 400 H	○					
1	射場	HEU-1-2-5	OA	金網 200φ	360	1	360	- x - x - H						SUS製
1	射場	HEU-1-2-5	SA	VHS 300 x 300	360	1	360	500 x 500 x 400 H	○					
1	射場	HEU-1-2-5	RA	HS 300 x 300	360	1	360	500 x 500 x 400 H	○					
1	メインアリーナ(1)	OAHU-1-1	SA	金網 350φ	1,800	2	3,600	- x - x - H						
1	メインアリーナ(2)	OAHU-1-1	SA	金網 350φ	1,800	2	3,600	- x - x - H						
1	メインアリーナ(1)	OAHU-1-1	RA	建築スリット	11,220	1ヶ所	11,220	- x - x - H						
2	北観客席	OAHU-1-1	SA	建築スリット	11,220	1ヶ所	11,220	- x - x - H						
2	室外機置場	OAHU-1-1	EA	金網 650 x 650	11,220	1	11,220	- x - x - H						SUS製
1	ホール(1-1)	FCU-6-C1D	SOA	ﾊﾞｽﾞﾙ 100 φ	252	12	3,020	300 x 300 x 400 H	○					
2	南観客席	OAHU-1-2	SOA	建築スリット	2,880	1ヶ所	2,880	- x - x - H						
2	ホール(2-1)	FCU-6-C1D	SOA	ﾊﾞｽﾞﾙ 100 φ	46	30	1,380	300 x 300 x 400 H	○					
1	ホール(1-1)	OAHU-1-2	SOA	CL #6 2000 L	1,000	2	2,000	2,200 x 400 x 500 H	○					
1	ホール(1-1)	OAHU-1-2	SOA	CL #5 1500 L	1,020	1	1,020	1,700 x 400 x 500 H	○					
2	ホール(2-1)	OAHU-1-2	SOA	ﾊﾞｽﾞﾙ 100 φ	250	12	3,000	300 x 300 x 400 H	○					
1	剣道場	ACP-1-1-1-1	SA	CL #1 1000 L	180	50	9,000	- x - x - H						
1	剣道場	HEU-1-1-3	SA	CL #3 1000 L	250	10	2,500	- x - x - H						
1	剣道場	HEU-1-1-3	RA	CL #3 1000 L	250	10	2,500	- x - x - H						
1	柔道場	ACP-1-1-2-1	SA	CL #1 1000 L	180	50	9,000	- x - x - H						
1	柔道場	HEU-1-1-3	SA	CL #3 1000 L	250	10	2,500	- x - x - H						
1	柔道場	HEU-1-1-3	RA	CL #3 1000 L	250	10	2,500	- x - x - H						
2	スロープ（1）（2）	-	SA	床吹出口 200 φ	90	9	810	ファン付き						SKF-220SLR-FG 相当品

1階アリーナ・2階観客席の空調・換気は利用状況や季節により運転方法が異なる。
運転方法は以下の5ケースが想定される。

	夏期	中間期	冬期	空調・換気の場合
運転ケース1	○	-	-	1階アリーナのみ
運転ケース2	○	-	-	1階アリーナと2階観客席
運転ケース3	-	○	-	1階アリーナと2階観客席
運転ケース4	-	-	○	1階アリーナのみ
運転ケース5	-	-	○	1階アリーナと2階観客席



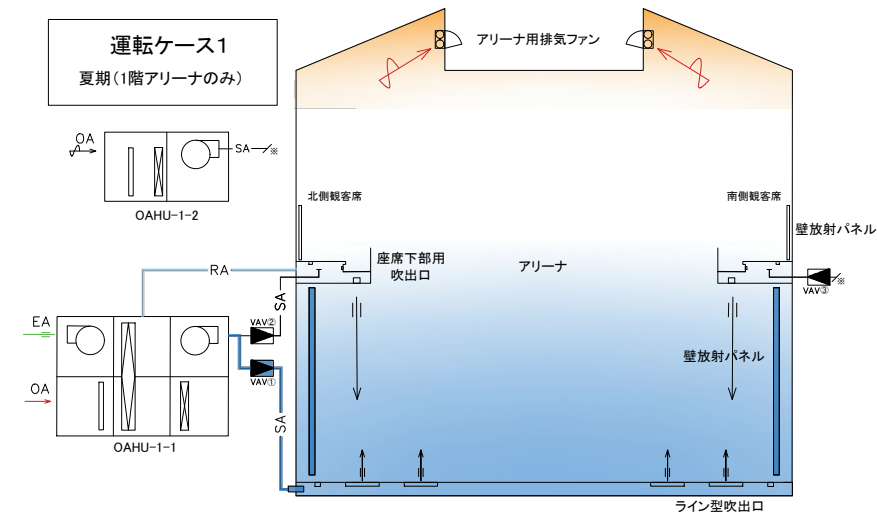
・壁放射パネルを利用した静かで風の発生が小さい居住域空調方式とする

・1階アリーナへの外気導入は床下空間を利用し全熱交換器付空気調和機(OAHU-1-1)で、床下から供給する
外気導入量は利用状況により大きく変動するため、CO2センサーで外気導入量を可変させるシステムとする

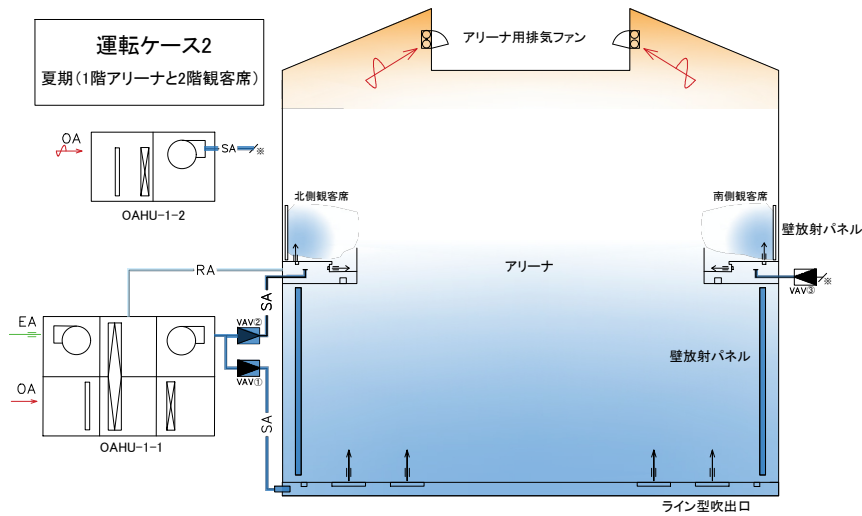
・2階観客席の空調は、壁放射パネルと外気処理をした給気を座席下部に供給させる居住域空調方式とします
また、利用時のみ運転可能とする

・壁放射パネル部等はスイングファンを設置し、冷房時はファン運転を行い、クールスポットとして利用できるようにする
また、中間期で風が弱い場合は、自然換気の補助として運転できるようにする

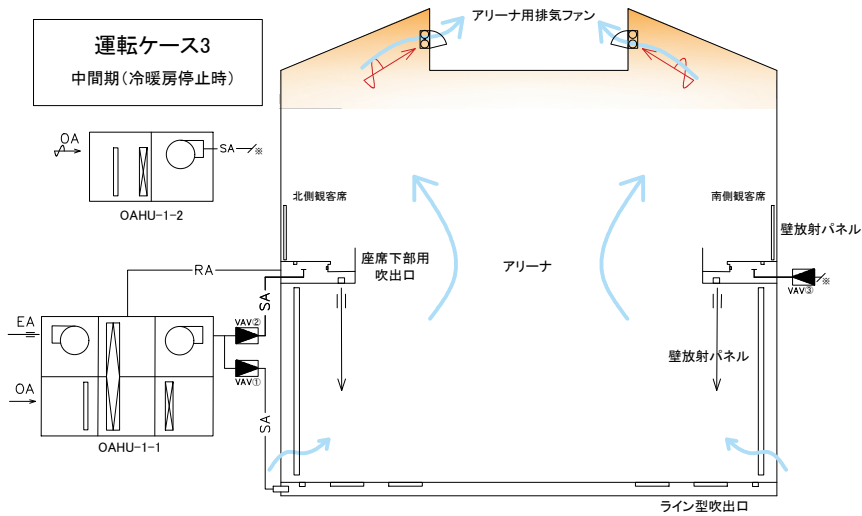
・アリーナ上部の温度が35℃以上になった場合には、排気ファンを運転(サーモによる自動運転)



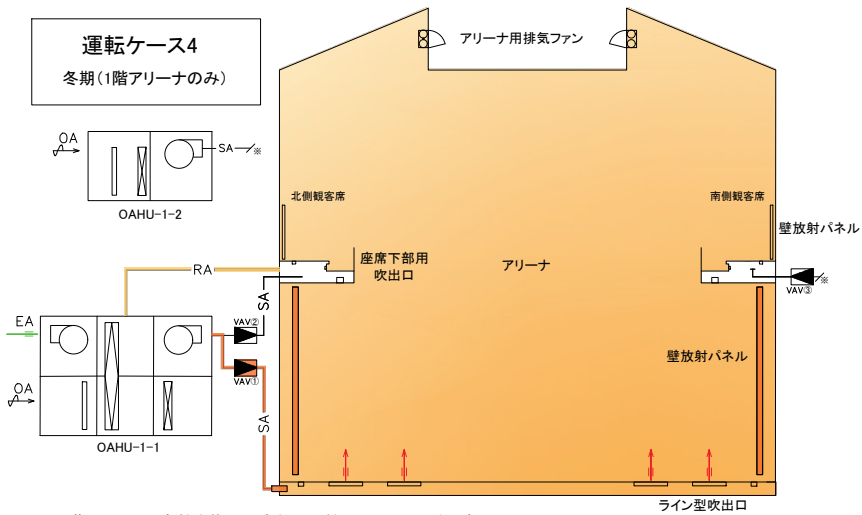
- ・1階アリーナ用全熱交換器付空気調和機(OAHU-1-1)を運転
- ・変風量VAVIは1階系統のみ開とする
- ・CO₂センサーにより外気導入量を利用状況により自動で可変
- ・1階壁放射パネルを運転
- ・クールスポットは利用者の必要に応じて、クールスポット用スイングファンを手動で運転
- ・アリーナ上部の温度が35℃以上になった場合、排気ファンを運転(サーモによる自動制御)
- ・排気ファンは1台運転とし、排気量は4,320m³/h(25%)とする



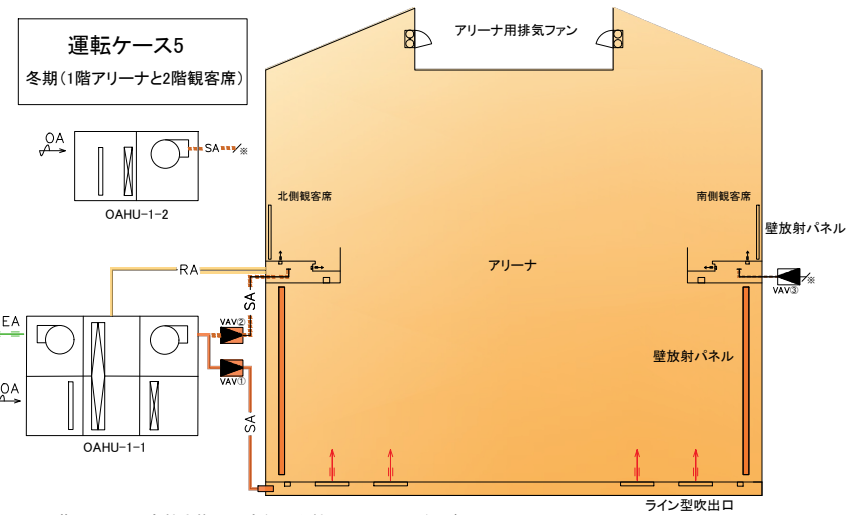
- ・1階アリーナ用全熱交換器付空気調和機(OAHU-1-1)を運転
- ・2階観客席用外気処理空調機(OAHU-1-2)を運転
- ・変風量VAVは1階、2階系統のみ開とする
- ・CO₂センサーにより外気導入量を利用状況により自動で可変
- ・1,2階壁放射パネルを運転
- ・クールスポットは利用者の必要に応じて、クールスポット用スイングファンを手動で運転
- ・アリーナ上部の温度が35℃以上になった場合、排気ファンを運転(サーモによる自動制御)
- ・排気ファンは1台運転とし、排気量は4,320m³/h(25%)とする



- ・1階アリーナ窓およびハイスサイドライトを開放
- ・1階アリーナの窓からの流入が少ない(無風時)はアリーナ用排気ファン4台を運転
また、気流が支障ないスポーツ(バスケットボールなど)は、クールスポット用スイングファンを運転することで
さらに清涼感が向上
- ・クールスポット用スイングファンの運転は、以下の強・中・弱の3段階の設定可能
 - ・強 : 840m³/h
 - ・中 : 530m³/h
 - ・弱 : 325m³/h
- ・クールスポットは1か所あたり3台のエアースイングファンを設置しているので、各運転モードは以下の風量(運転音)となる
 - ・強 : 2,520m³/h (45dB)
 - ・中 : 1,590m³/h (34dB)
 - ・弱 : 970m³/h (24dB)
- ・居住域2.5mHの気積はアリーナ半分で約1900m³となる。アリーナ半分でクールスポットは7セットあるので
各運転モードでの居住域の換気回数は以下ようになる
 - ・強 : 9.3回/h
 - ・中 : 5.9回/h
 - ・弱 : 3.6回/h
- ・概ね、居住域の換気回数は10回/h程度あれば十分と想定されるので、強運転で十分に効果は得られる



- ・1階アリーナ用全熱交換器付空気調和機(OAHU-1-1)を運転
- ・変風量VAVIは1階系統のみ開とする
- ・CO₂センサーにより外気導入量を利用状況により自動で可変
- ・1階壁放射パネルを運転



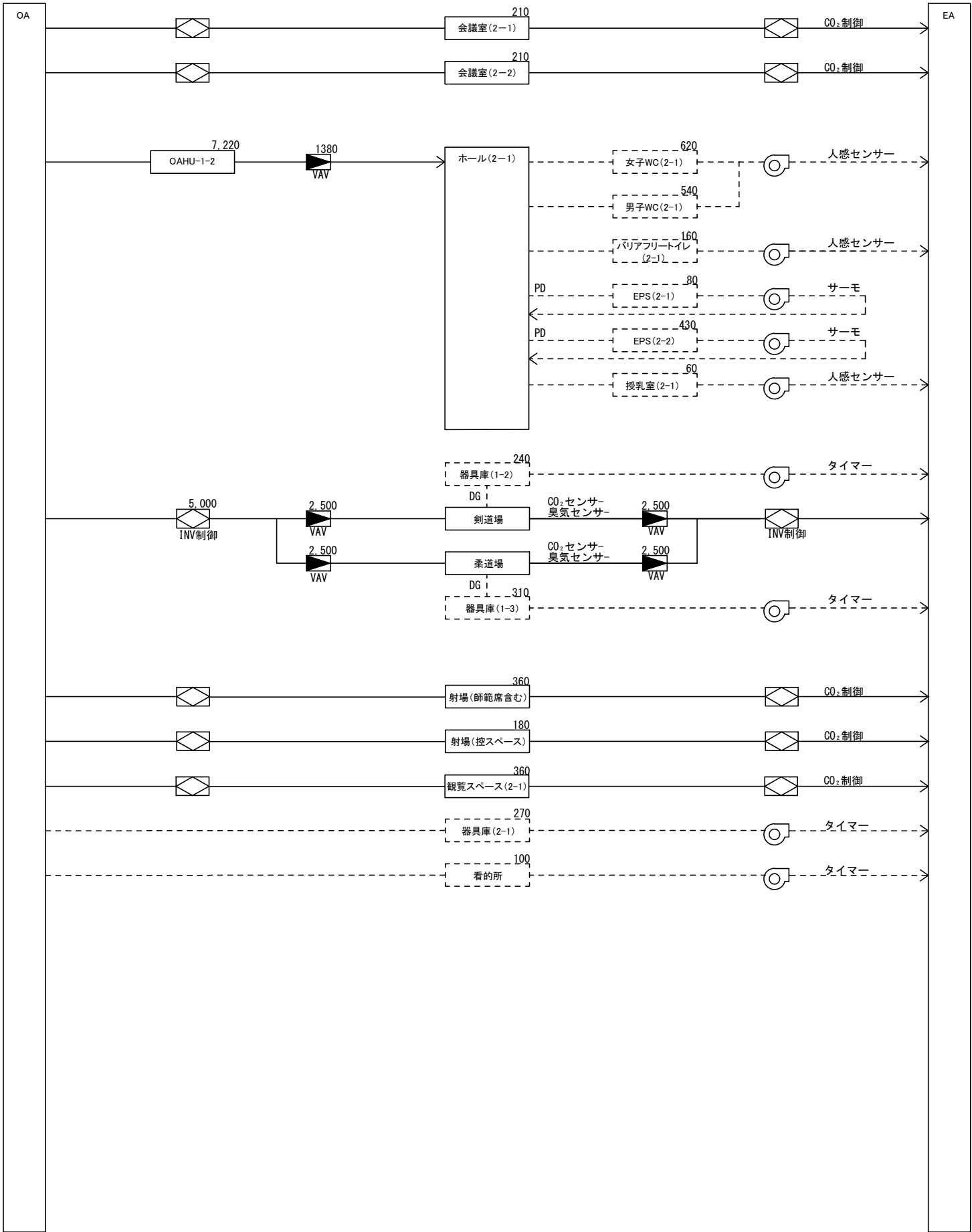
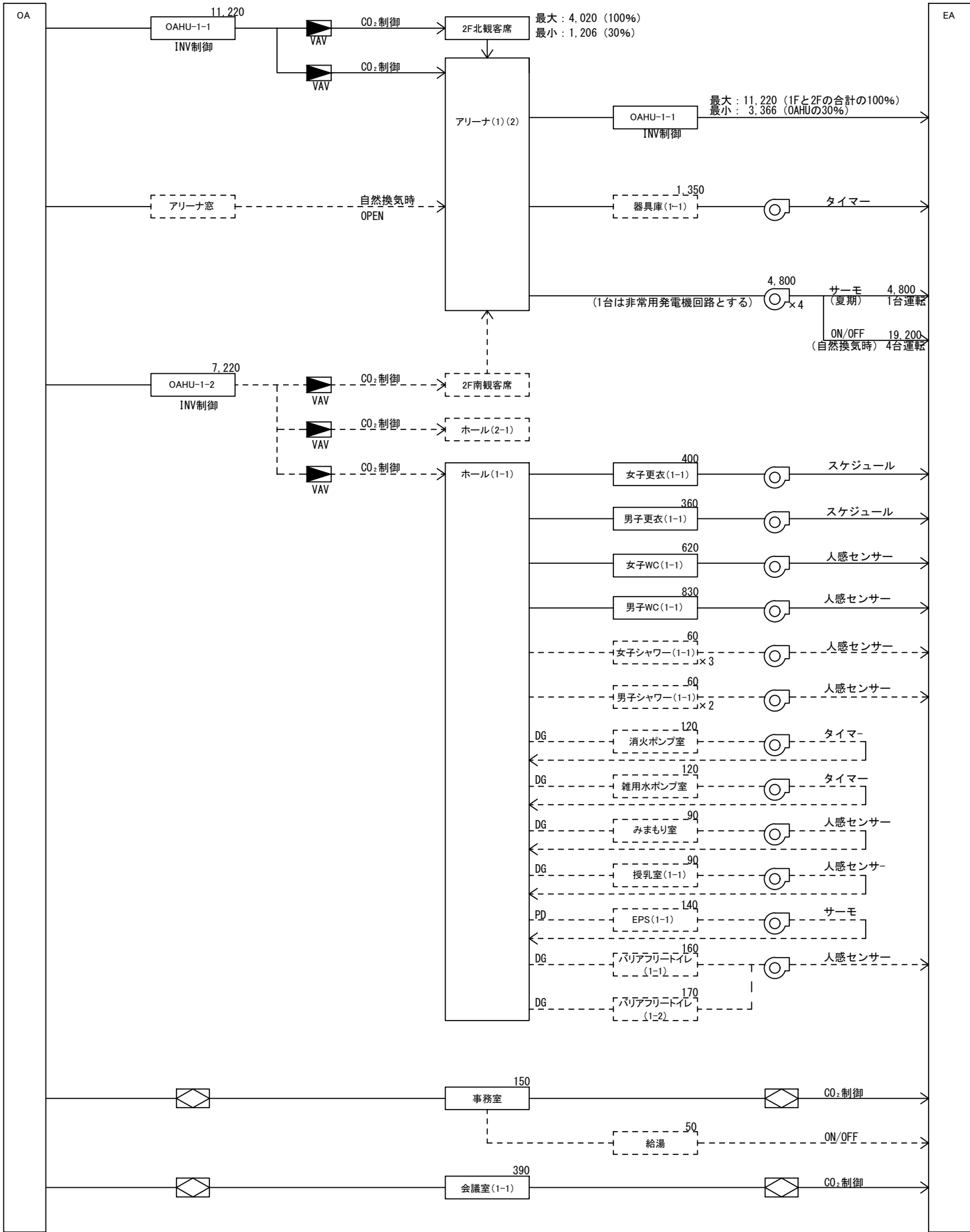
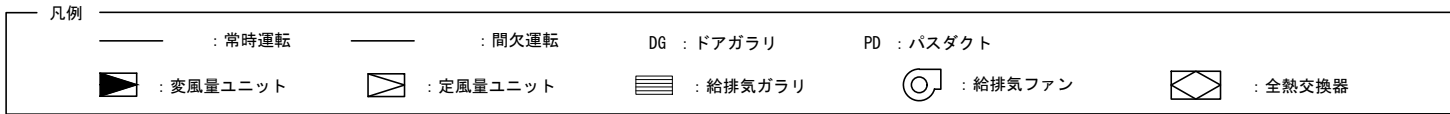
- ・1階アリーナ用全熱交換器付空気調和機(OAHU-1-1)を運転
- ・変風量VAVは1階系統のみ開とする
- ・CO₂センサーにより外気導入量を利用状況により自動で可変
- ・1階壁放射パネルを運転
- ・2階系統は1階系統の運転により暖気が上昇するため、2階観客席の空調は不要と想定
- ・2階設置のCO₂センサーはの値が大きくなった場合(1,000ppm以上)は2階系統の変風量装置VAVおよび
2階用外気処理空気調和機(OAHU-1-2)を運転(※2階の放射パネルは暖房時には運転不要と想定)



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 空気調和設備 1階アリーナ・2階観客席 空調換気運転方法
設計番号 04687-111
作成日 2025. 10
縮尺 A1:1/
A3:1/
種別 AC
通し番号 05



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文

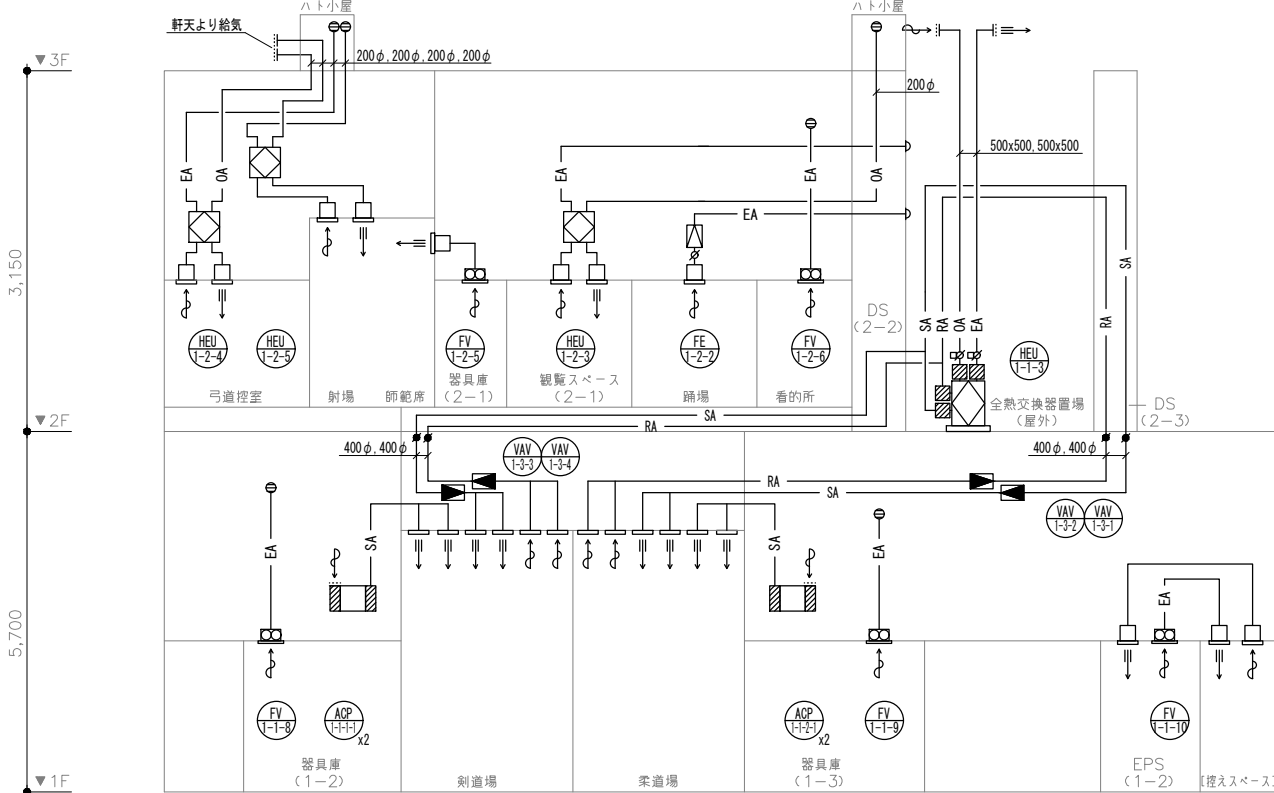
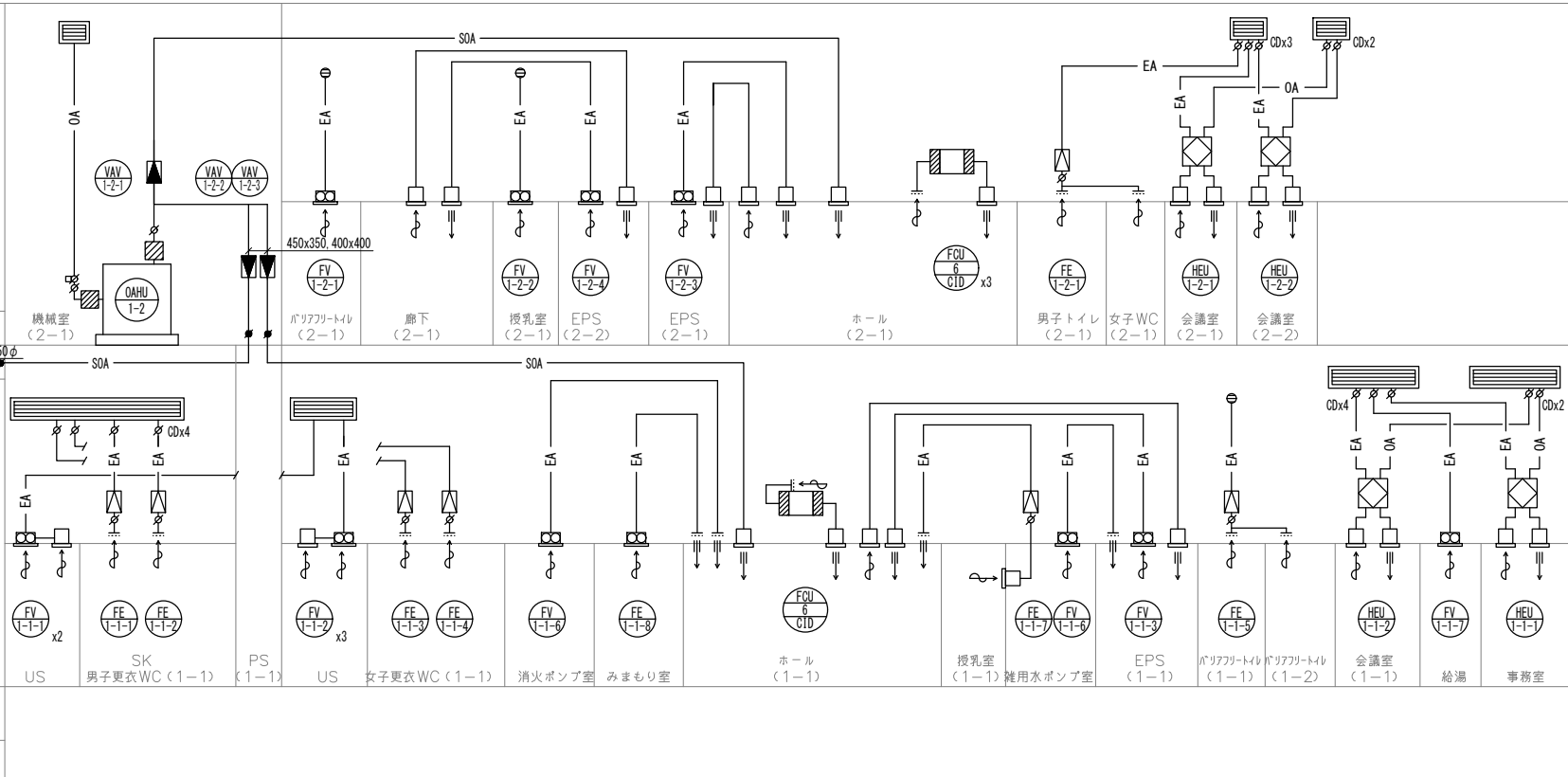
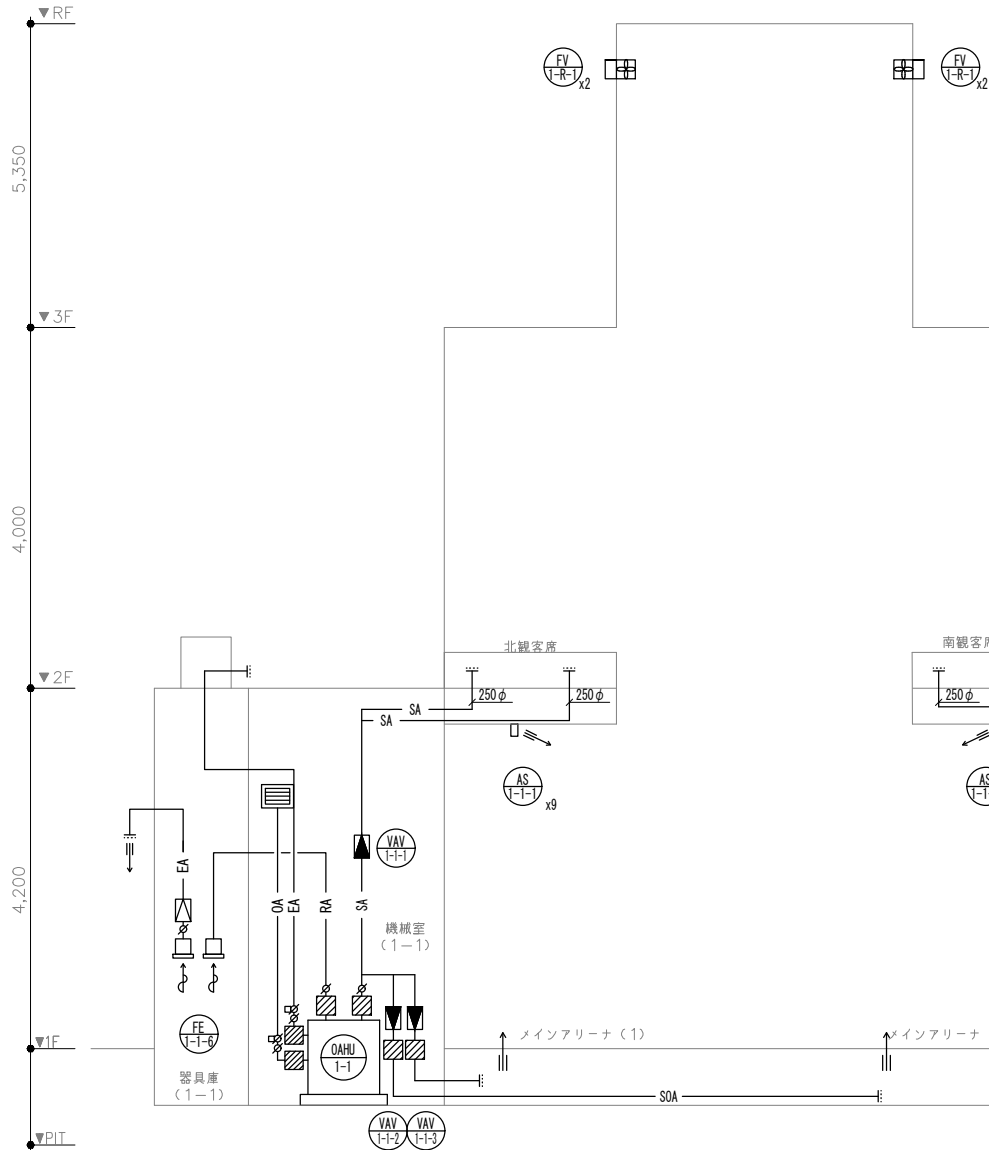
一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 空調設備 エアフロー図
設計番号 04687-111 作成日 2025. 10

種別 AC
通し番号 06

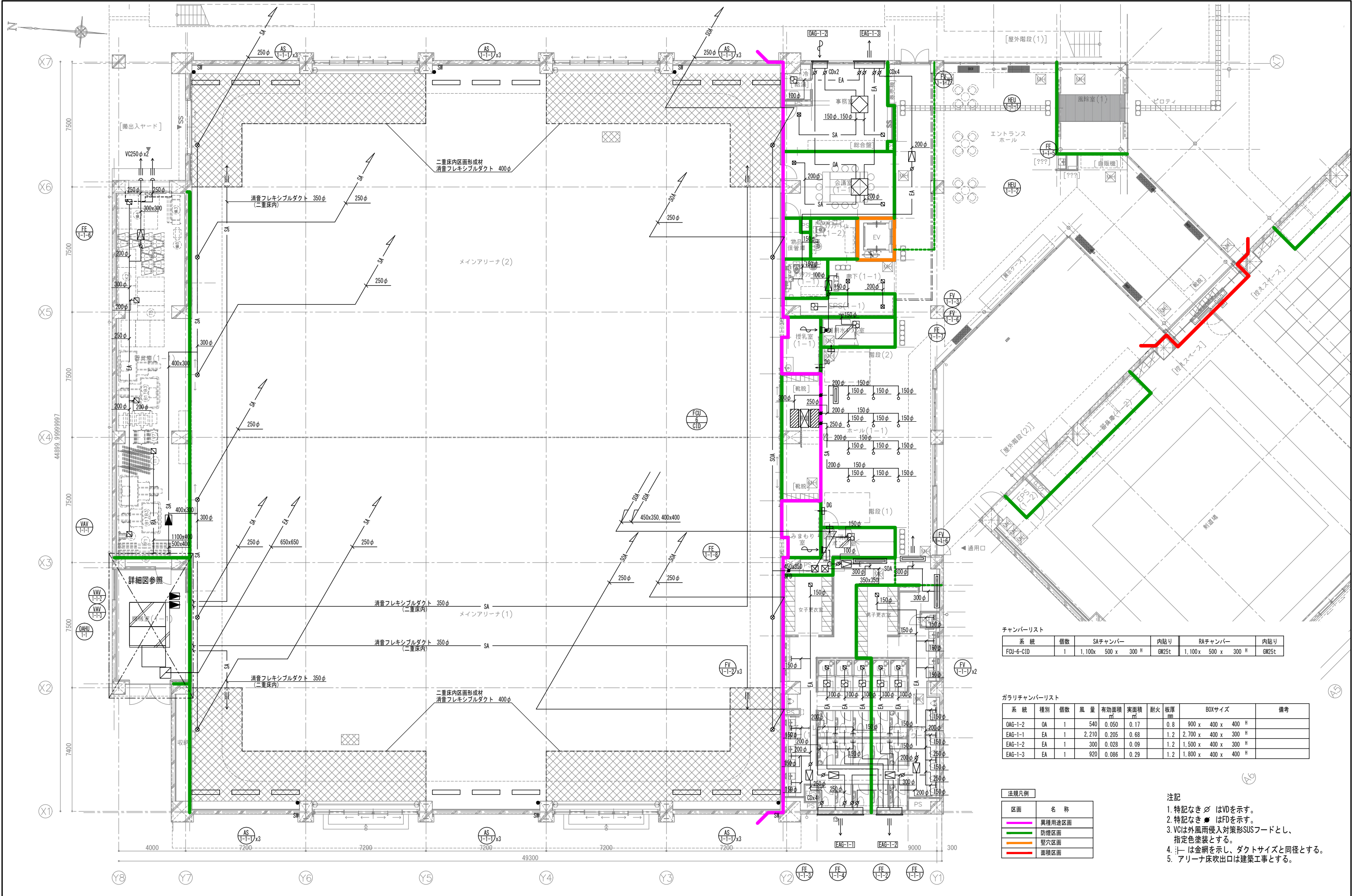
縮尺 A1:1/
A3:1/

凡 例	
シンボル	名 称
— OA —	外気ダクト
— EA —	排気ダクト
— SA —	給気ダクト
— RA —	還気ダクト
— SOA —	外気ダクト (外調機系統)
∅ VD	VD
∅ CD	CD
FD	FD
SFD	SFD
MD	MD
⊖ D	ベンドキャップ
ガラク	ガラク
制気口 (吸込口)	制気口 (吸込口)
制気口 (吹出口)	制気口 (吹出口)
VAV	VAV
金網	金網



【アリーナ】

【武道場】

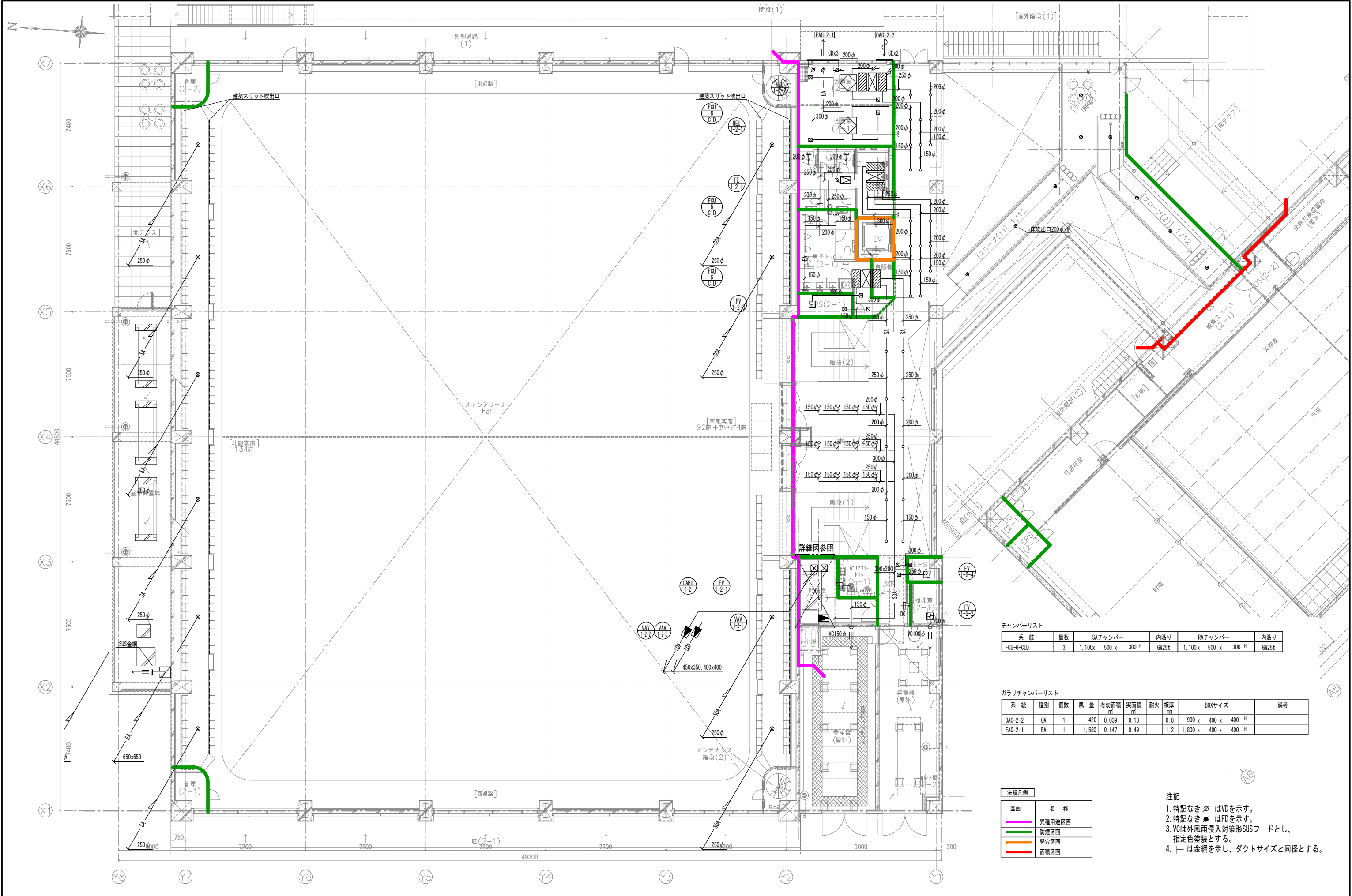


チャンバーリスト					
系 統	個数	SAチャンバー	内貼り	RAチャンバー	内貼り
FCU-6-CID	1	1,100x 500 x 300 H	GW25t	1,100x 500 x 300 H	GW25t

ガラリチャンバーリスト									
系 統	種別	個数	風 量	有効面積 ㎡	実面積 ㎡	耐火	板厚 mm	BOXサイズ	備考
OAG-1-2	OA	1	540	0.050	0.17		0.8	900 x 400 x 400 H	
EAG-1-1	EA	1	2,210	0.205	0.68		1.2	2,700 x 400 x 300 H	
EAG-1-2	EA	1	300	0.028	0.09		1.2	1,500 x 400 x 300 H	
EAG-1-3	EA	1	920	0.086	0.29		1.2	1,800 x 400 x 400 H	

法規凡例	
区画	名 称
■	異種用途区画
■	防煙区画
■	堅穴区画
■	面積区画

- 注記
- 特記なき◇はVDを示す。
 - 特記なき●はFDを示す。
 - VCは外風雨侵入対策形SUSフードとし、指定色塗装とする。
 - :-は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。
 - アリーナ床吹出口は建築工事とする。



システム		個数	SAチャンパー		内貼り	RAチャンパー		内貼り
FCU-6-CID		3	1,100x	500 x	300 H	1,100 x	500 x	300 H

システム	種別	個数	風量	有効面積	実面積	耐火	板厚	BOXサイズ	備考
OAG-2-2	OA	1	420	0.039	0.13	0.8	900 x	400 x	400 H
EAG-2-1	EA	1	1,580	0.147	0.49	1.2	1,800 x	400 x	400 H

区画	名称
	異種用途区画
	防煙区画
	堅穴区画
	面積区画

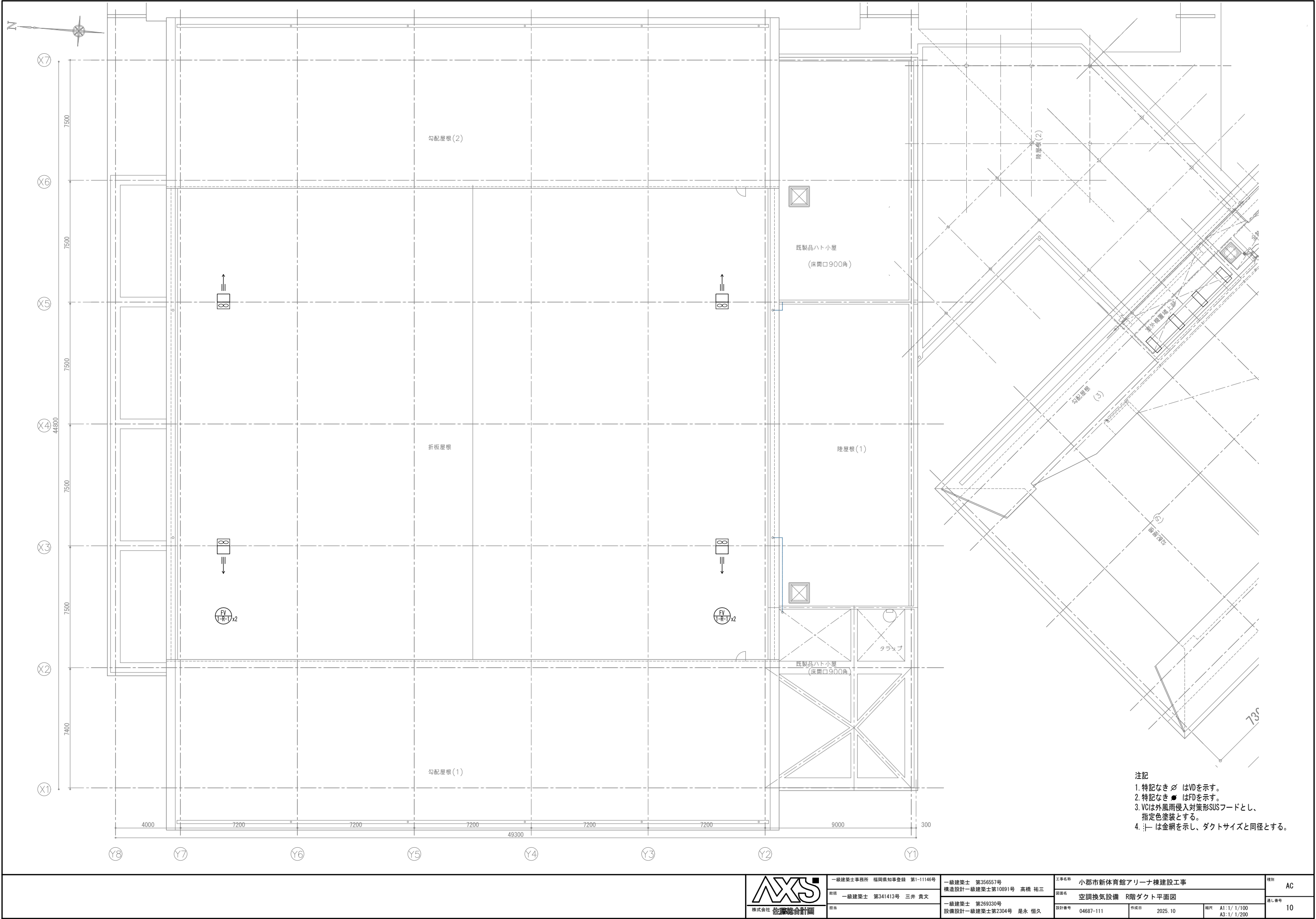
- 注記
- 特記なき ϕ はVDを示す。
 - 特記なき $\bullet$ はFDを示す。
 - VCは外風雨侵入対策形SUSフードとし、指定色塗装とする。
 - :- は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
一級建築士 第341413号 三井 貴文
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小都市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 空調換気設備 2階ダクト平面図
設計番号 04687-111
作成日 2025.10
縮尺 A1:1/1,100
A3:1/1,200

種類 AC
送り番号 09



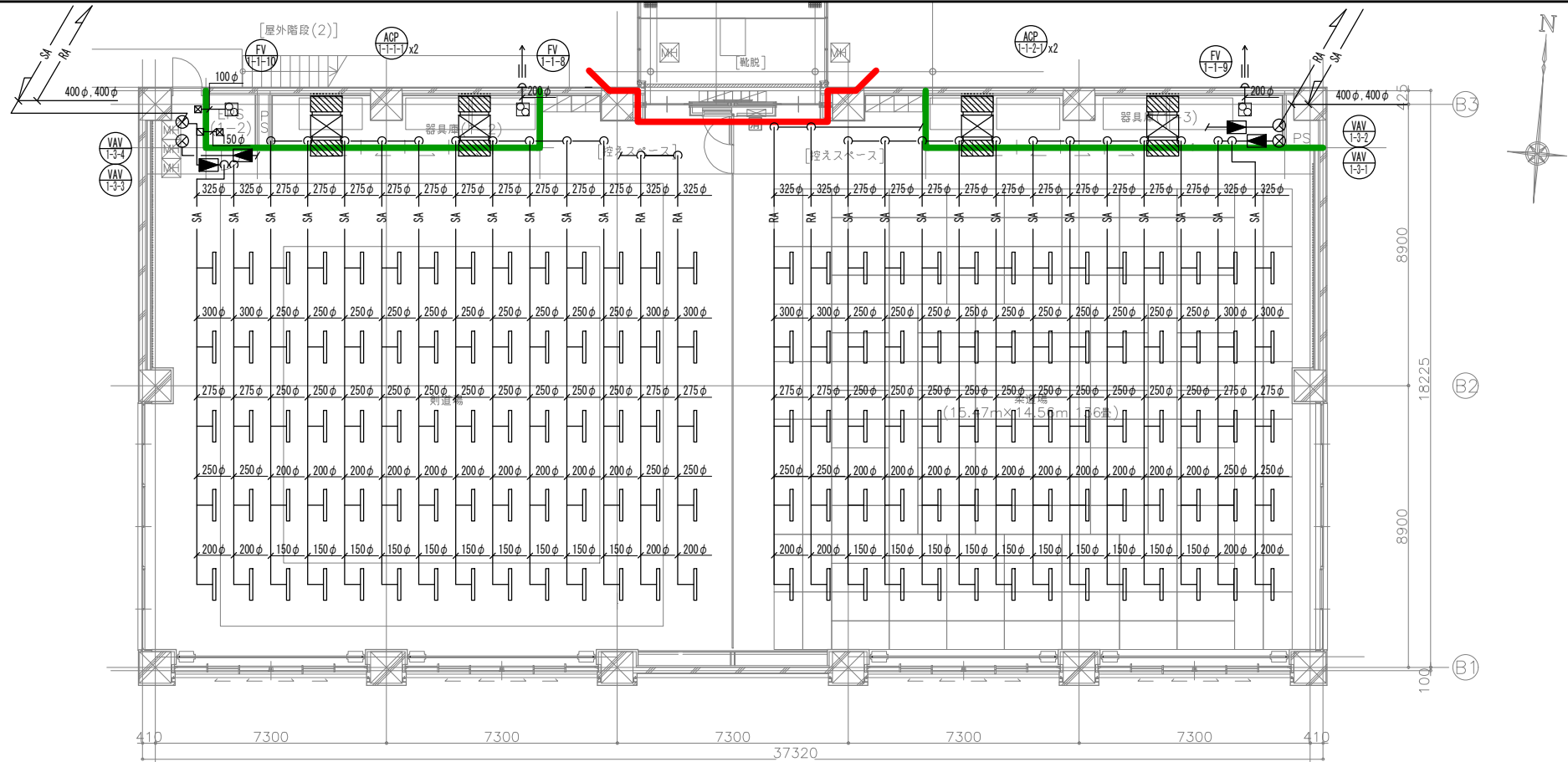
注記
1. 特記なき ∇ はVDを示す。
2. 特記なき $\bullet$ はFDを示す。
3. VCは外風雨侵入対策形SUSフードとし、指定色塗装とする。
4. $\vdash$ は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。



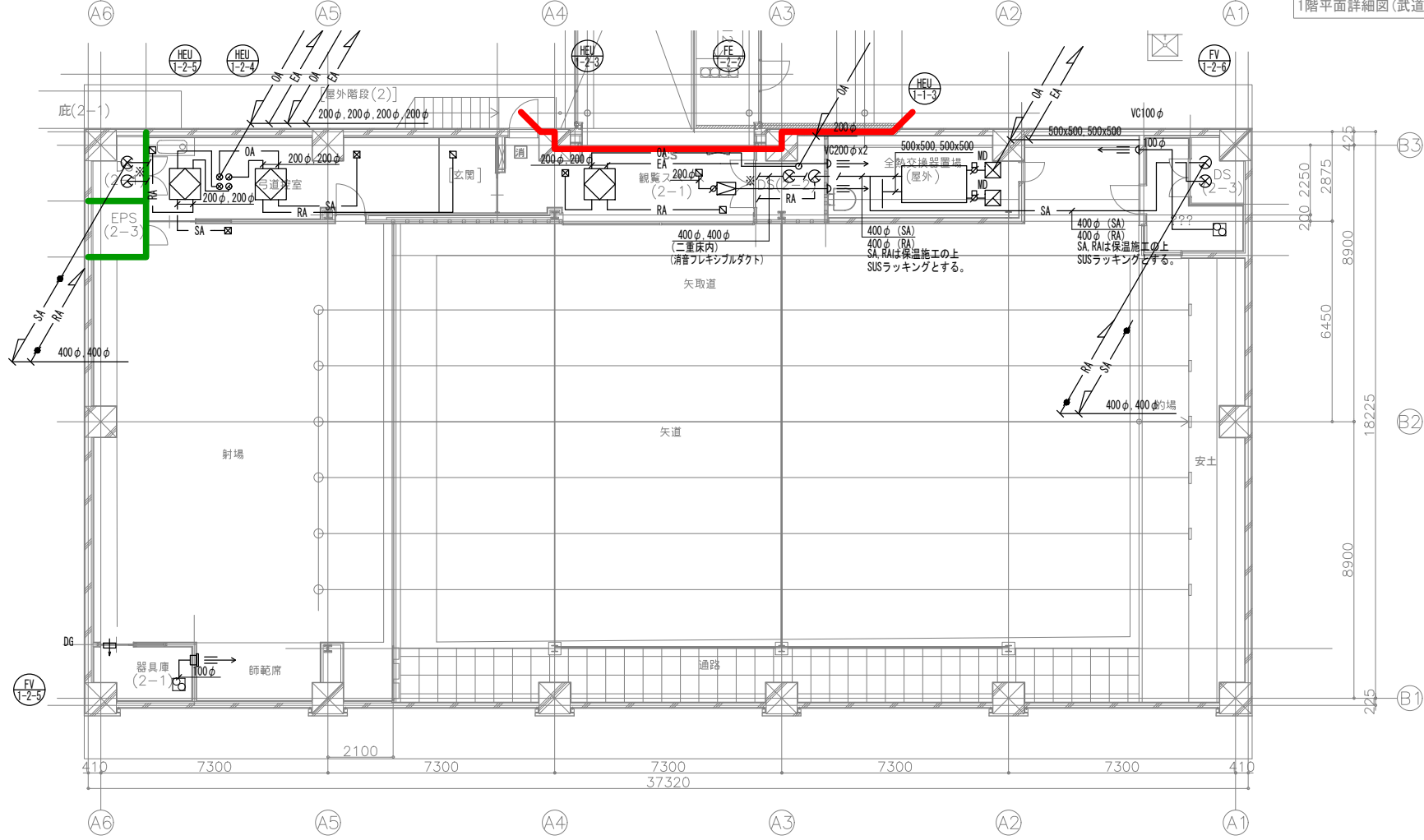
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事			種別	AC
図面名	空調換気設備 R階ダクト平面図			送り番号	10
設計番号	04687-111	作成日	2025. 10	縮尺	A1: 1/ 1/100 A3: 1/ 1/200



1階平面詳細図(武道場)



2階平面詳細図(武道場)

チャンバーリスト

系 統	個数	SAチャンバー	内貼り	RAチャンバー	内貼り
ACP-1-1-1-1	2	1,300x 500 x 400 ^H	GW25t	1,300x 500 x 400 ^H	GW25t
ACP-1-1-2-1	2	1,300x 500 x 400 ^H	GW25t	1,300x 500 x 400 ^H	GW25t

法規凡例

区画	名 称
■	異種用途区画
■	防煙区画
■	煙穴区画
■	面積区画

注記

- 特記なき◇はVDを示す。
- 特記なき●はFDを示す。
- VCは外風雨侵入対策形SUSフードとし、指定色塗装とする。
- :-は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。
- 柔道場・剣道場の制気口類はダクト直付とする。



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
一級建築士 第341413号 三井 貴文
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 空調換気設備 武道場1・2階ダクト平面図
設計番号 04687-111
作成日 2025.10
縮尺 A1:1/ 1/100
A3:1/ 1/200

種別	AC
図面番号	11



- | | | | | | | |
|--|---|--|------------------------|----------------|--------------|-------|
| 
株式会社 佐藤総合計画 | 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
総務 一級建築士 第341413号 三井 貴文 | 一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三 | 工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事 | | | 種別 AC |
| | 担当 一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久 | 一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久 | 別冊名 空調換気設備 武道場R階ダクト平面図 | 設計番号 04687-111 | 作成日 2025. 10 | |



チャンバーリスト

系 統	個数	OAチャンバー	内貼リ	EAチャンバー	内貼リ
OAHL-1-1	1	1,000 x 700 x 1,000 ^H	GW25t	900 x 900 x 900 ^H	GW25t
		SAチャンバー		RAチャンバー	
	1	1,100 x 900 x 700 ^H	GW25t	1,500 x 900 x 700 ^H	GW25t
	2	1,200 x 500 x 450 ^H	GW25t		

ガラリチャンバーリスト

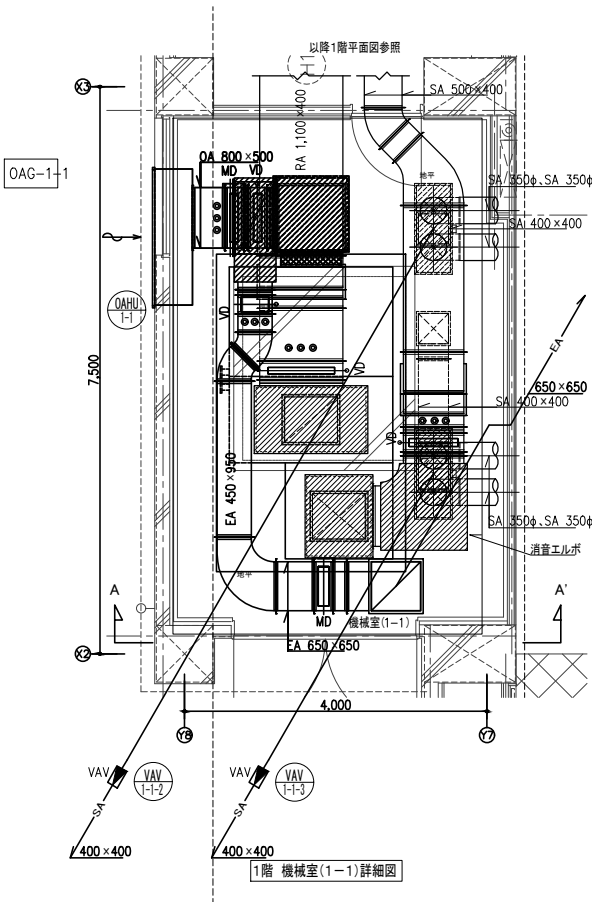
系 統	種別	個数	風 量	有効面積 ㎡	実面積 ㎡	耐火 mm	BOXサイズ	備考
OAG-1-1	OA	1	11.220	1.039	3.46	1.2	1,800 x 600 x 1,800 ^H	

チャンバーリスト

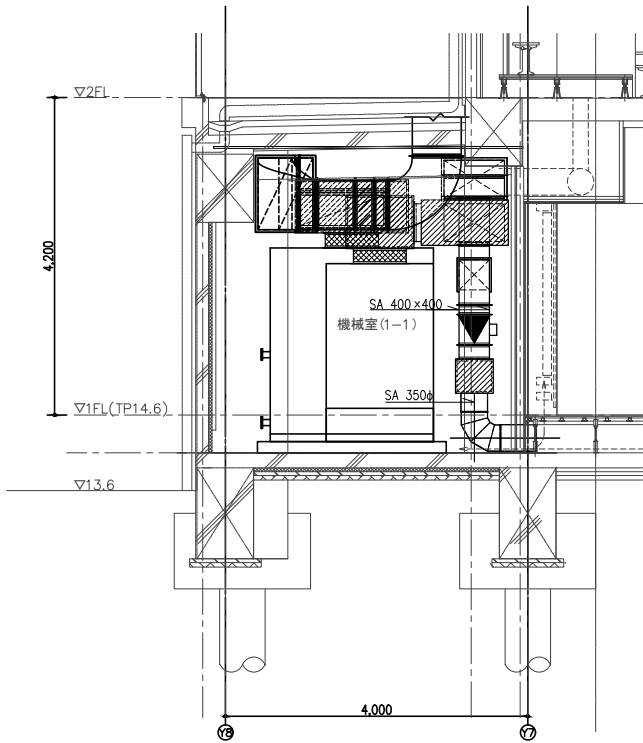
系 統	個数	SOAチャンバー	内貼リ	OAチャンバー	内貼リ
OAHL-1-2	1	700 x 700 x 700 ^H	GW25t	900 x 650 x 500 ^H	GW25t

ガラリチャンバーリスト

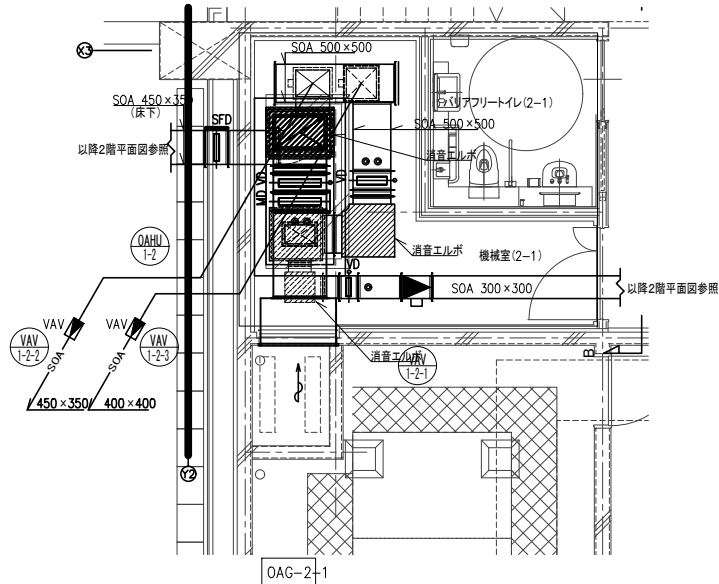
系 統	種別	個数	風 量	有効面積 ㎡	実面積 ㎡	耐火 mm	BOXサイズ	備考
OAG-1-1	OA	1	7.220	0.669	2.23	1.2	1,000 x 600 x 2,000 ^H	



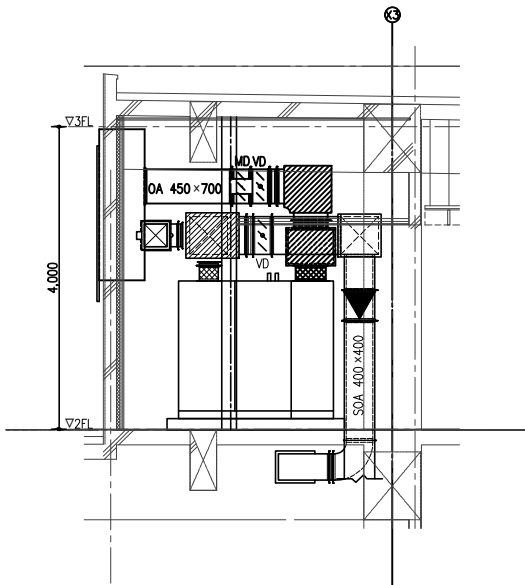
1階 機械室(1-1)詳細図



1階 機械室(1-1)A-A'断面図



2階 機械室(2-1)詳細図



2階 機械室(2-1)B-B'断面図

※●は風量測定口を示す。



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文

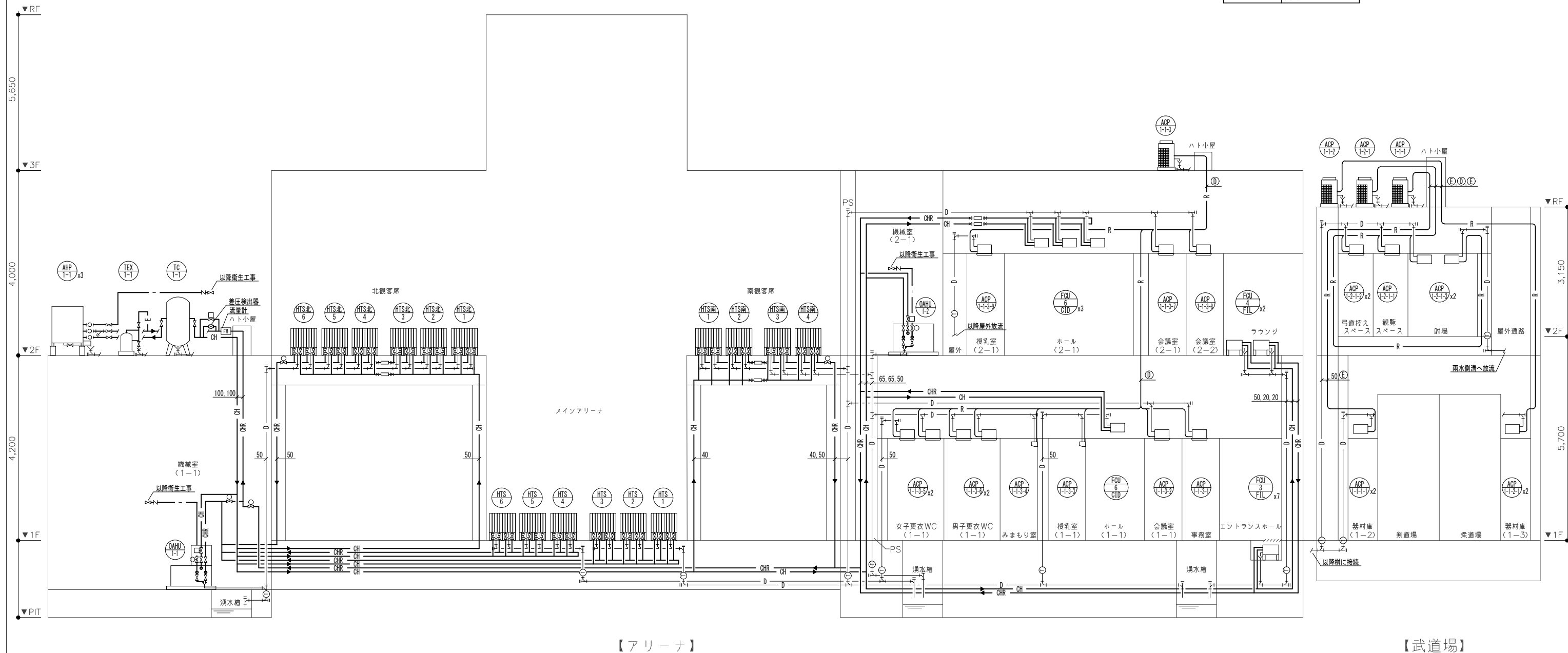
一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

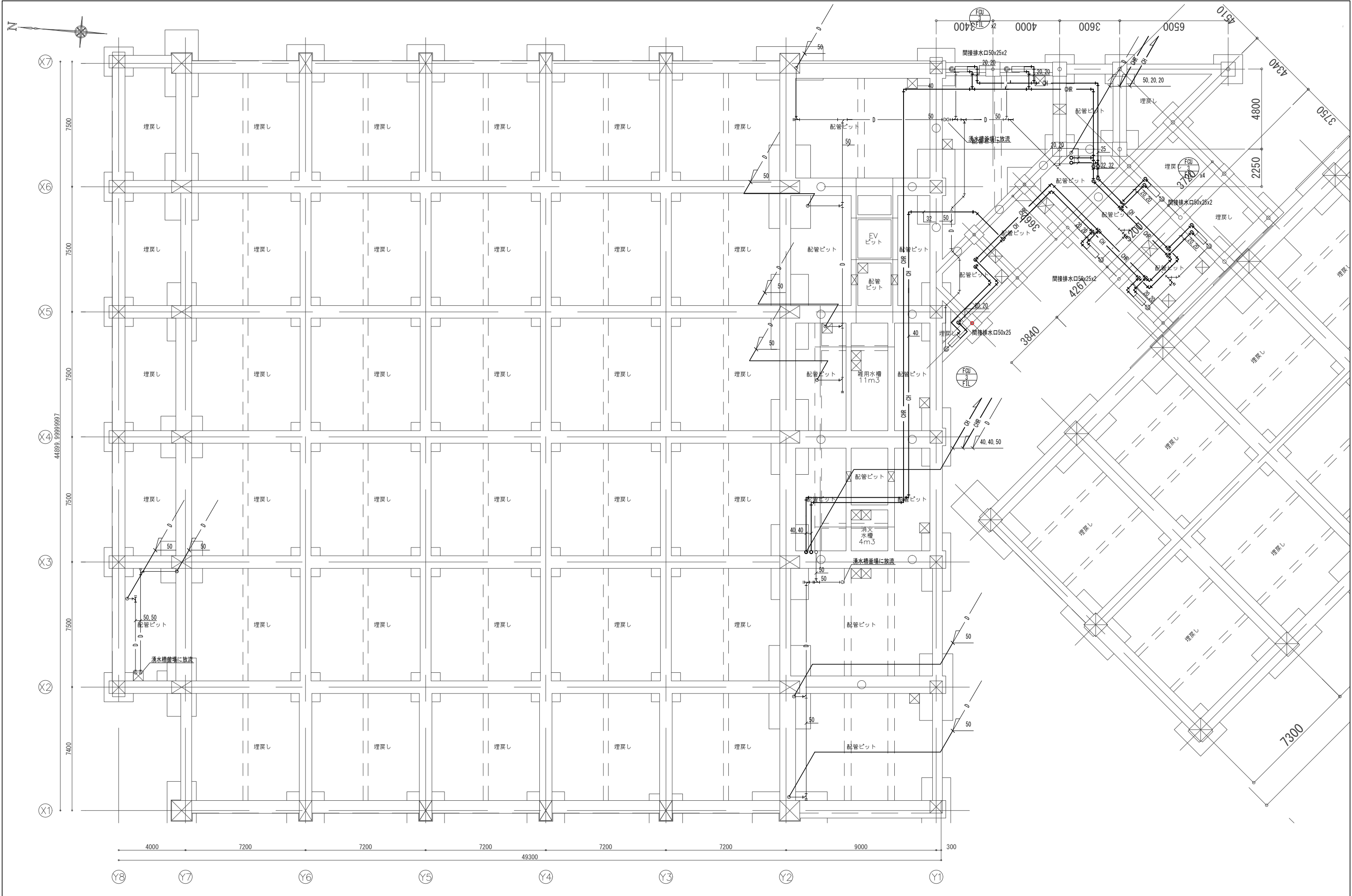
工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名称 空調調和設備 ダクト詳細図
設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:1/50 A3:1/100
種類 AC
図面番号 13

凡 例	
シンボル	名 称
— R —	冷媒管
— D —	ドレン管
— —	加湿給水管
— OH —	冷温水管 (往)
— OHR —	冷温水管 (還)
— E —	膨脹管
●	区画貫通処理
✂	仕切弁
N	逆止弁
⇄	二重式逆止弁
○	防振接手
Y	Y形ストレーナー
電	電磁弁装置
○	二方弁装置
□	伸縮継手
×	固定点

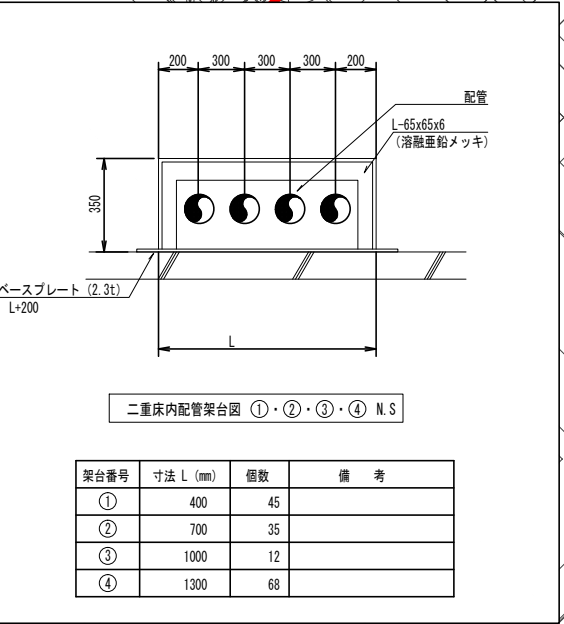
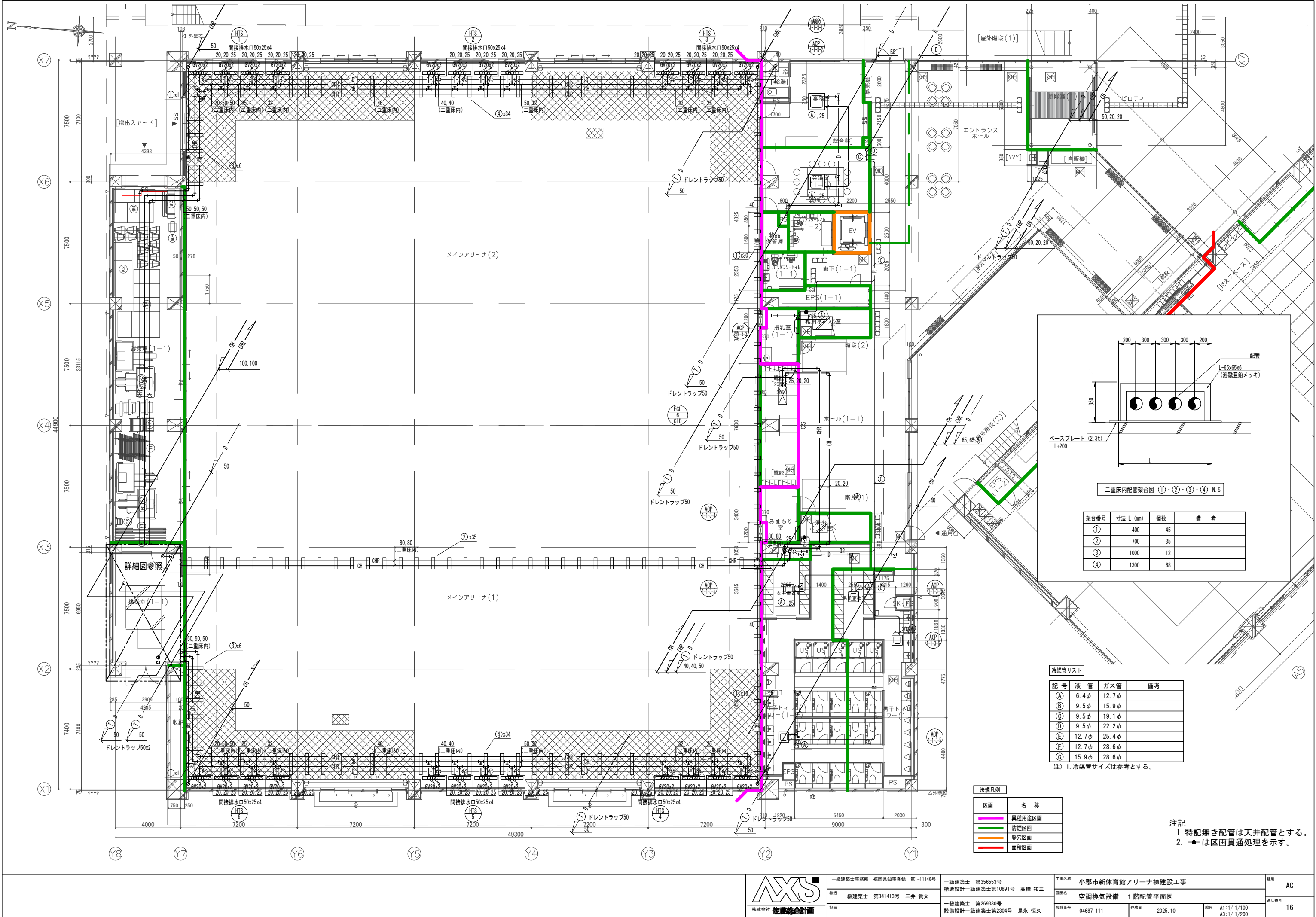
記 号	液 管	ガス管	備考
①	6.4 φ	12.7 φ	
②	9.5 φ	15.9 φ	
③	9.5 φ	19.1 φ	
④	9.5 φ	22.2 φ	
⑤	12.7 φ	25.4 φ	
⑥	12.7 φ	28.6 φ	
⑦	15.9 φ	28.6 φ	

注) 1. 冷媒管サイズは参考とする。





AXS 株式会社 建築総合計画	一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号		工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事		種別
	担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文		図面名 空調換気設備 ビット配管平面図		図面番号
	一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久		設計番号 04687-111	作成日 2025. 10	15



冷媒管リスト

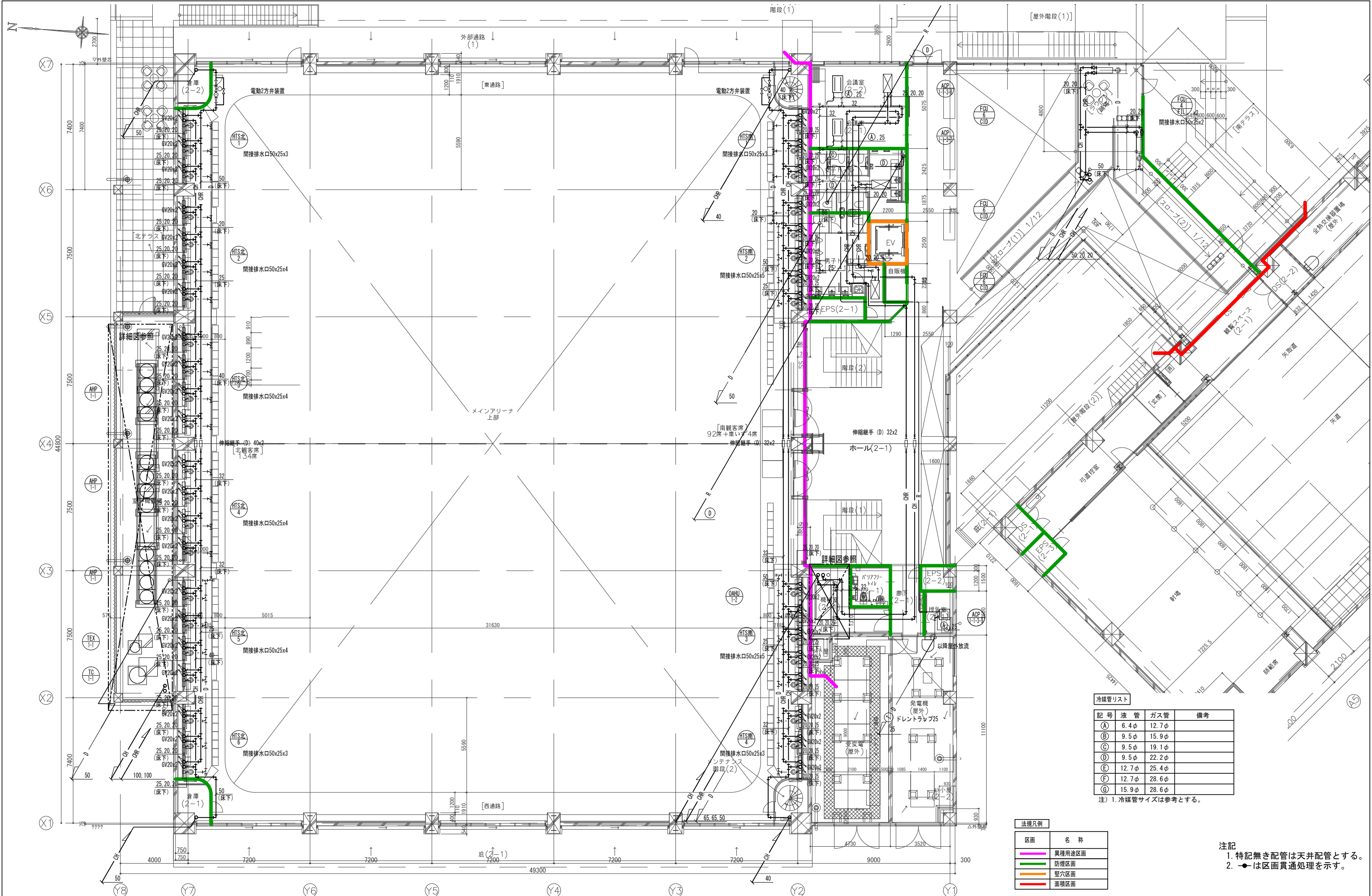
記号	液管	ガス管	備考
A	6.4φ	12.7φ	
B	9.5φ	15.9φ	
C	9.5φ	19.1φ	
D	9.5φ	22.2φ	
E	12.7φ	25.4φ	
F	12.7φ	28.6φ	
G	15.9φ	28.6φ	

注) 1. 冷媒管サイズは参考とする。

法規凡例

区画	名称
異種用途区画	
防煙区画	
堅穴区画	
面積区画	

注記
1. 特記無き配管は天井配管とする。
2. ●は区画貫通処理を示す。



冷媒管リスト			
記号	液管	ガス管	備考
(A)	6.4φ	12.7φ	
(B)	9.5φ	15.9φ	
(C)	9.5φ	19.1φ	
(D)	9.5φ	22.2φ	
(E)	12.7φ	25.4φ	
(F)	12.7φ	28.6φ	
(G)	15.9φ	28.6φ	

注) 1. 冷媒管サイズは参考とする。

法規凡例	
区画	名 称
—	異種用途区画
—	防煙区画
—	縦穴区画
—	面積区画

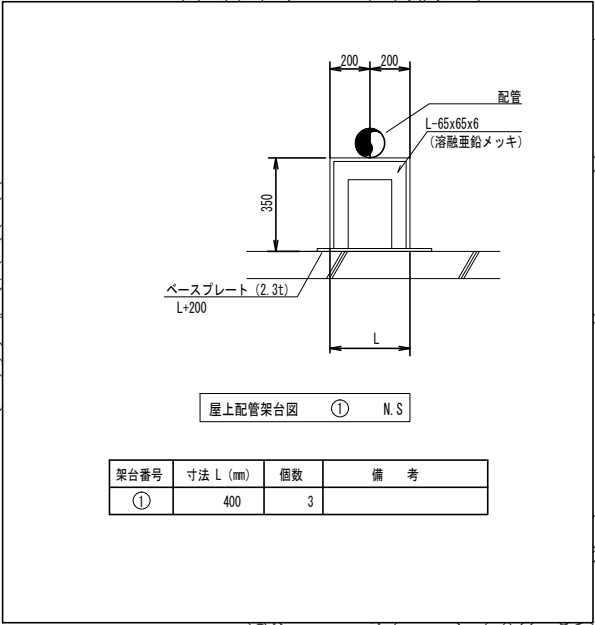
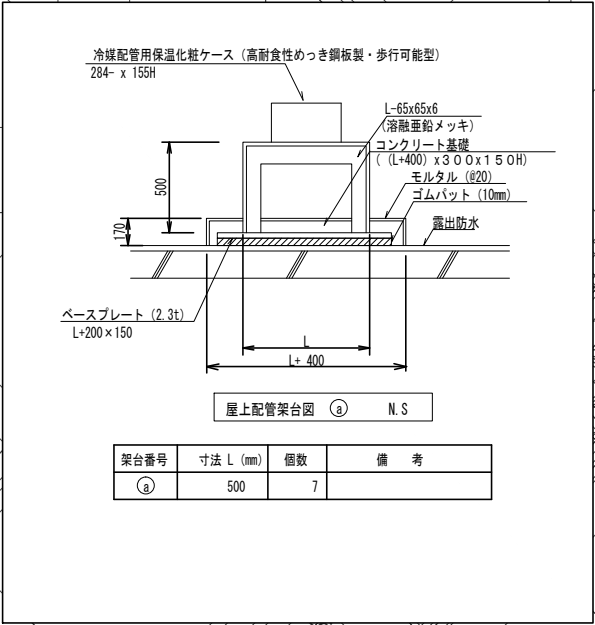
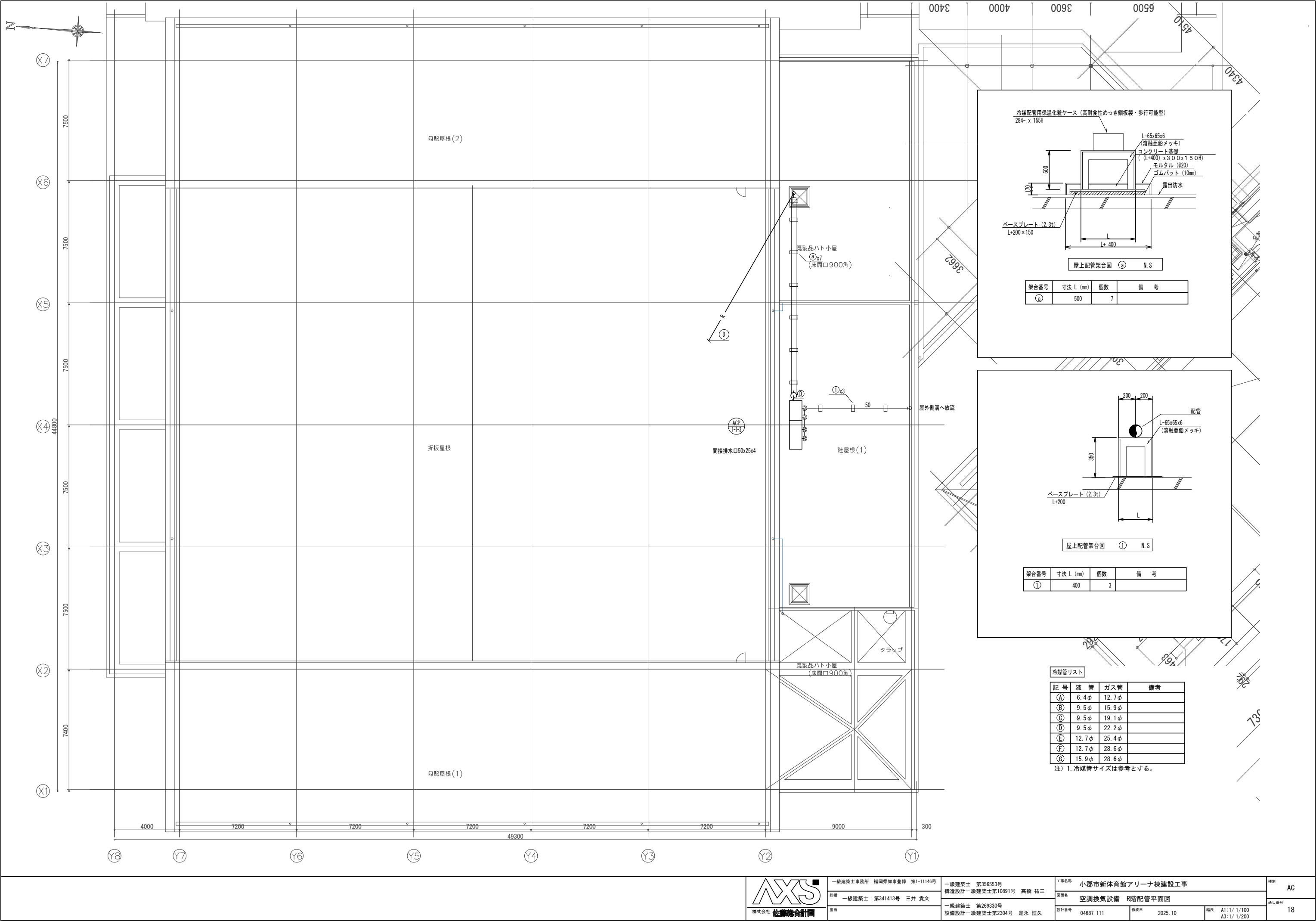
- 注記
1. 特記無き配管は天井配管とする。
 2. ●は区画貫通処理を示す。



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第341413号 三井 貴文
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 空調換気設備 2階配管平面図
設計番号 04687-111
作成日 2025. 10
縮尺 A1: 1/ 1,100
A3: 1/ 1,200

種別	AC
図面番号	17



冷媒管リスト			
記号	液管	ガス管	備考
①	6.4φ	12.7φ	
②	9.5φ	15.9φ	
③	9.5φ	19.1φ	
④	9.5φ	22.2φ	
⑤	12.7φ	25.4φ	
⑥	12.7φ	28.6φ	
⑦	15.9φ	28.6φ	

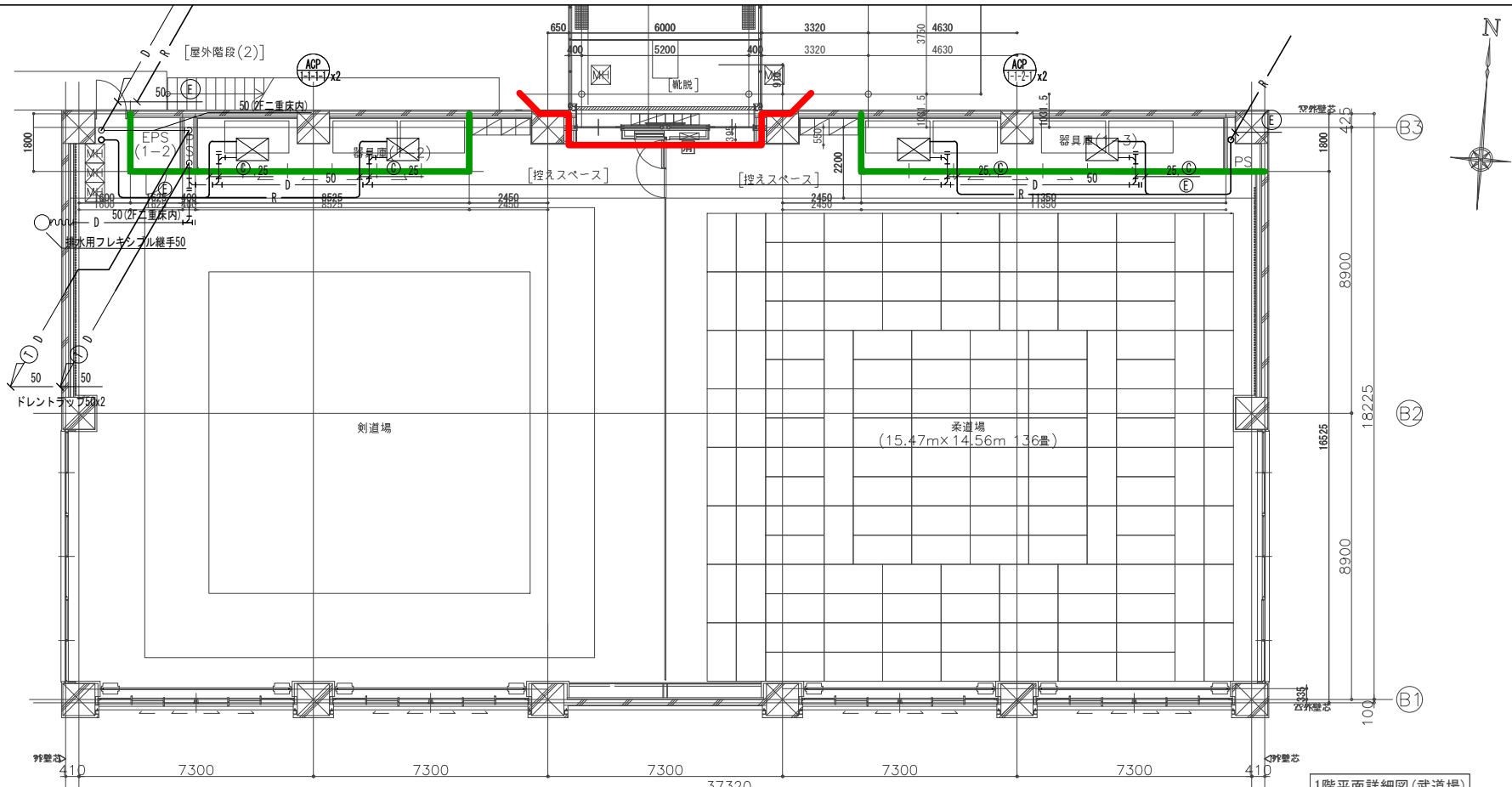
注) 1. 冷媒管サイズは参考とする。



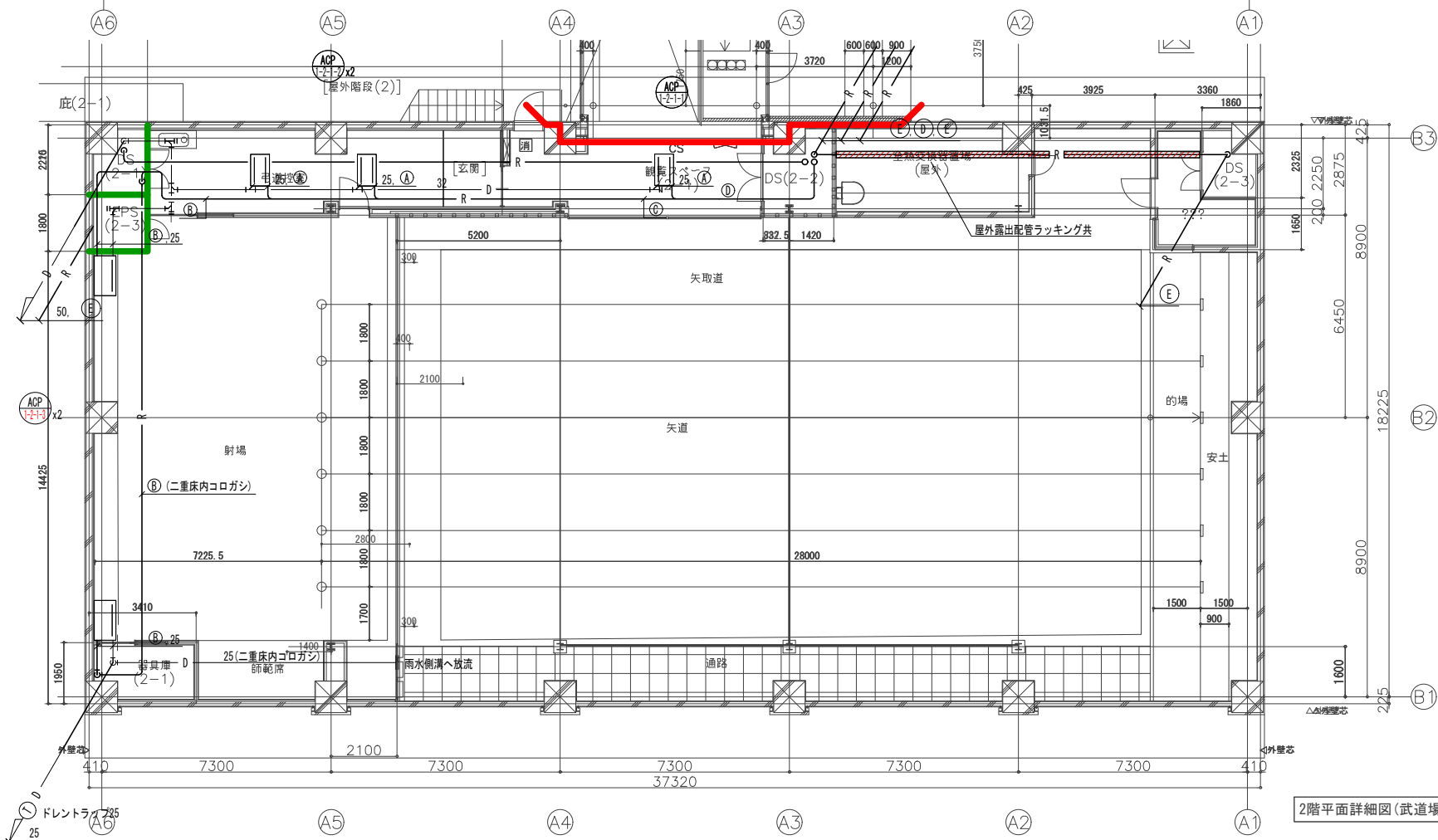
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
図面 一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第356553号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事			種別	AC
図面名	空調換気設備 R階配管平面図			図面番号	18
設計番号	04687-111	作成日	2025. 10	縮尺	A1: 1/ 100 A3: 1/ 200



1階平面詳細図(武道場)



2階平面詳細図(武道場)

冷媒管リスト

記号	液管	ガス管	備考
①	6.4φ	12.7φ	
②	9.5φ	15.9φ	
③	9.5φ	19.1φ	
④	9.5φ	22.2φ	
⑤	12.7φ	25.4φ	
⑥	12.7φ	28.6φ	
⑦	15.9φ	28.6φ	

注) 1. 冷媒管サイズは参考とする。

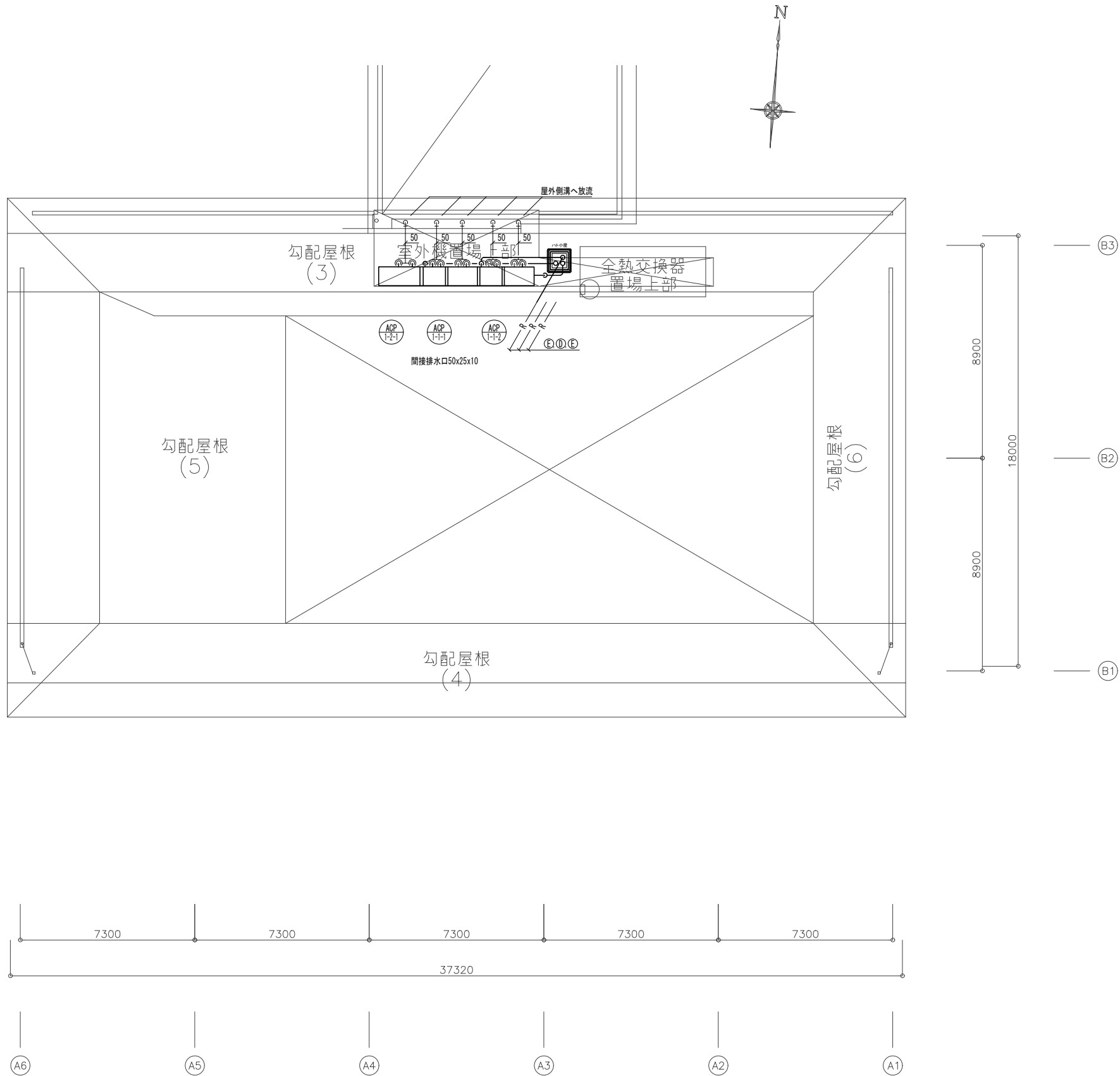
注記
1. 特記無き配管は天井配管とする。



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第356553号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事			種別	AC
図面名	空調換気設備 武道場1・2階配管平面図			通し番号	19
設計番号	04687-111	作成日	2025.10	縮尺	A1:1/ 1/100 A3:1/ 1/200



冷媒管リスト

記号	液管	ガス管	備考
Ⓐ	6.4φ	12.7φ	
Ⓑ	9.5φ	15.9φ	
Ⓒ	9.5φ	19.1φ	
Ⓓ	9.5φ	22.2φ	
Ⓔ	12.7φ	25.4φ	
Ⓕ	12.7φ	28.6φ	
Ⓖ	15.9φ	28.6φ	

注) 1. 冷媒管サイズは参考とする。

R階平面詳細図(武道場)



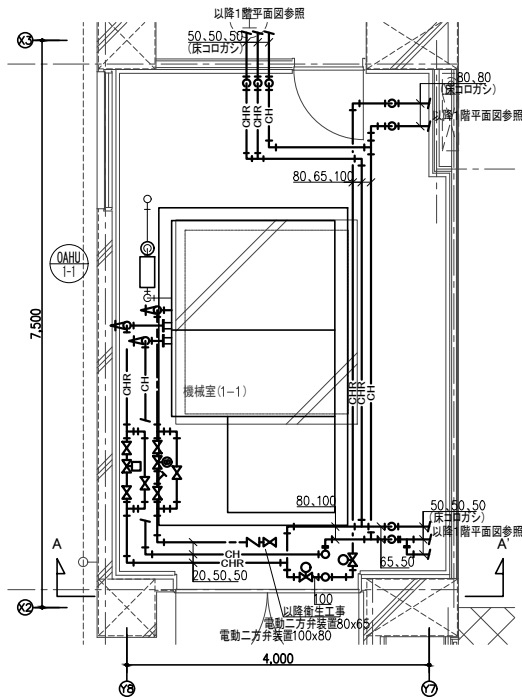
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-111146号
総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第356553号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 空調換気設備 武道場R階配管平面図
設計番号 04687-111 作成日 2025. 10

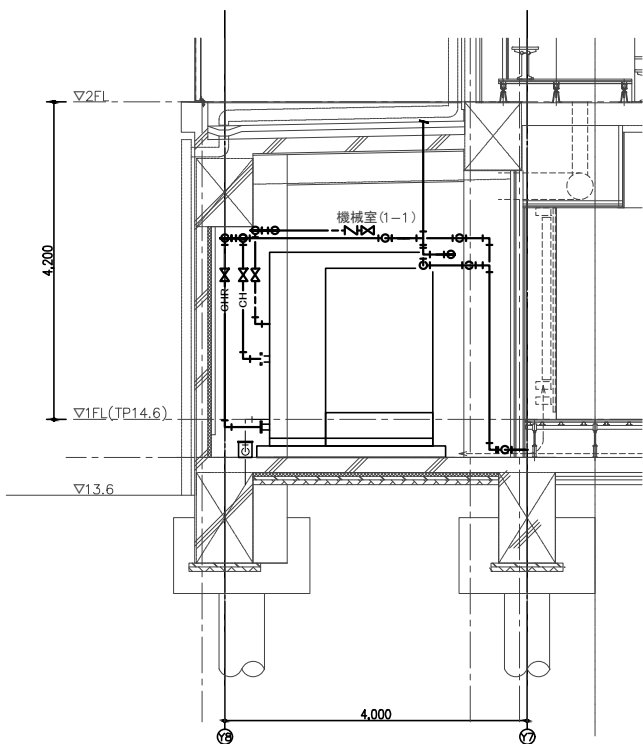
縮尺 A1:1/ 1/100
A3:1/ 1/200

種別 AC
通し番号 20

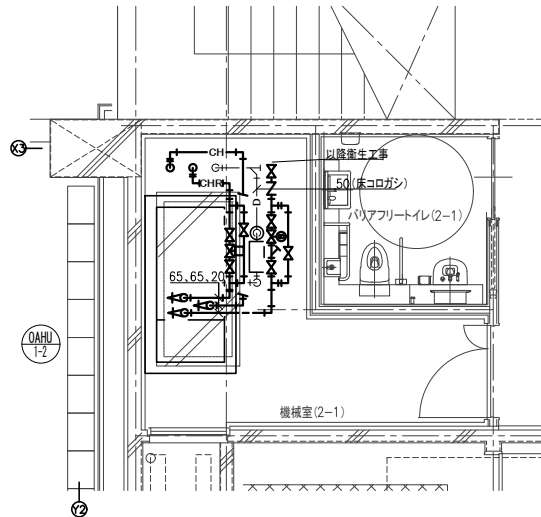


1階 機械室(1-1)詳細図

AHU-1-1		x 1組
種 別	弁 類	個数
冷温水	GV	50 2
	GV (水抜き)	25 1
	電動二方弁装置50x40	1
	防振継手	50 2
	圧力計	2
加温給水	温度計	2
	GV (水抜き)	20 1
	電動弁装置	20 1
	防振継手	20 1
	一重式逆止弁	20 1
排水	空調機トラップ	50 1
	間接排水口	100x50 1

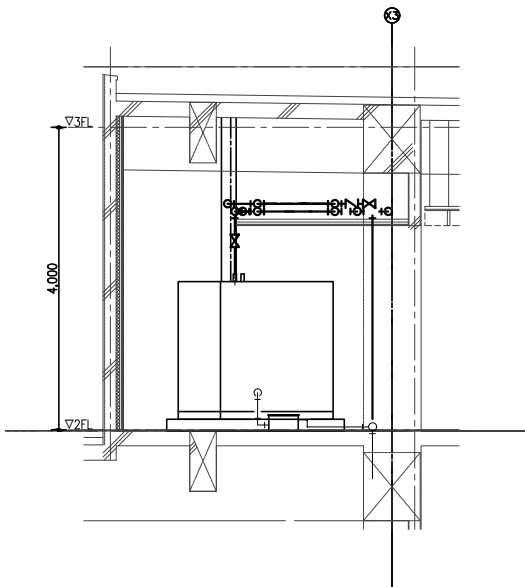


1階 機械室(1-1)A-A'断面図



2階 機械室(2-1)詳細図

AHU-1-2		x 1組
種 別	弁 類	個数
冷温水	GV	65 2
	GV (水抜き)	25 1
	電動二方弁装置65x50	1
	防振継手	65 2
	圧力計	2
加温給水	温度計	2
	GV (水抜き)	20 1
	電動弁装置	20 1
	防振継手	20 1
	一重式逆止弁	20 1
排水	空調機トラップ	50 1
	間接排水口	100x50 1



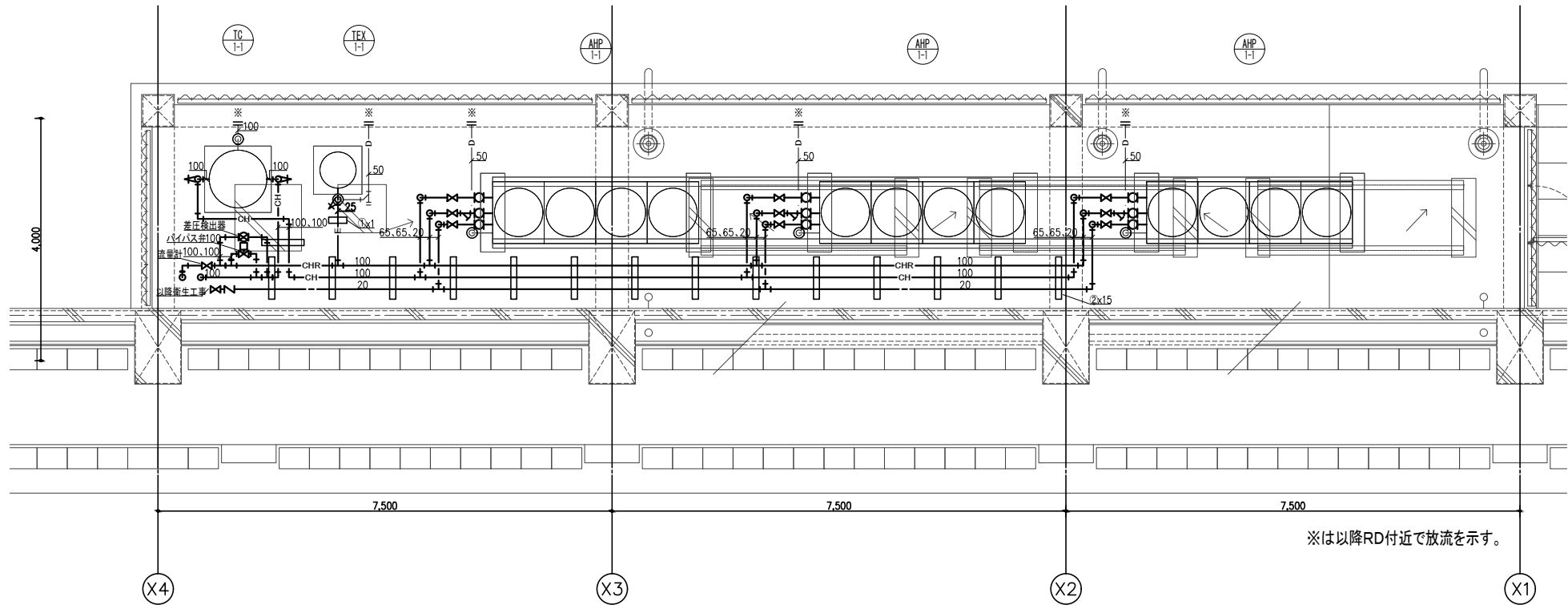
2階 機械室(2-1)B-B'断面図



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-111146号
総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

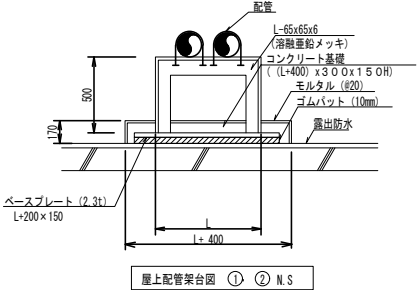
一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事		種別 AC
図面名 空調調和設備 配管詳細図 (1)		通し番号 21
設計番号 04687-111	作成日 2025. 10	縮尺 A1:1/50 A3:1/100



※は以降RD付近で放流を示す。

TC-1-1				TEX-1-1				AHP-1-1			
種 別	弁 類	x 1組		種 別	弁 類	x 1組		種 別	弁 類	x 3組	
冷温水	GV	100	2	逆し弁	25	1		GV	65	65	2
	防振継手	100	2	圧力計 (膨張タンク付属)		1		冷温水	Yスト	65	1
排水	GV (水抜き)	25	1	GV	25	1			防振継手	65	2
	間接排水口	150x100	1	排水	GV (水抜き)	25	1	給水	二重式逆止弁	20	1
					間接排水口	100x50	1	計器類	温度計		2
									圧力計		2
									瞬間流量計		1
								排水	間接排水口	100x50	1



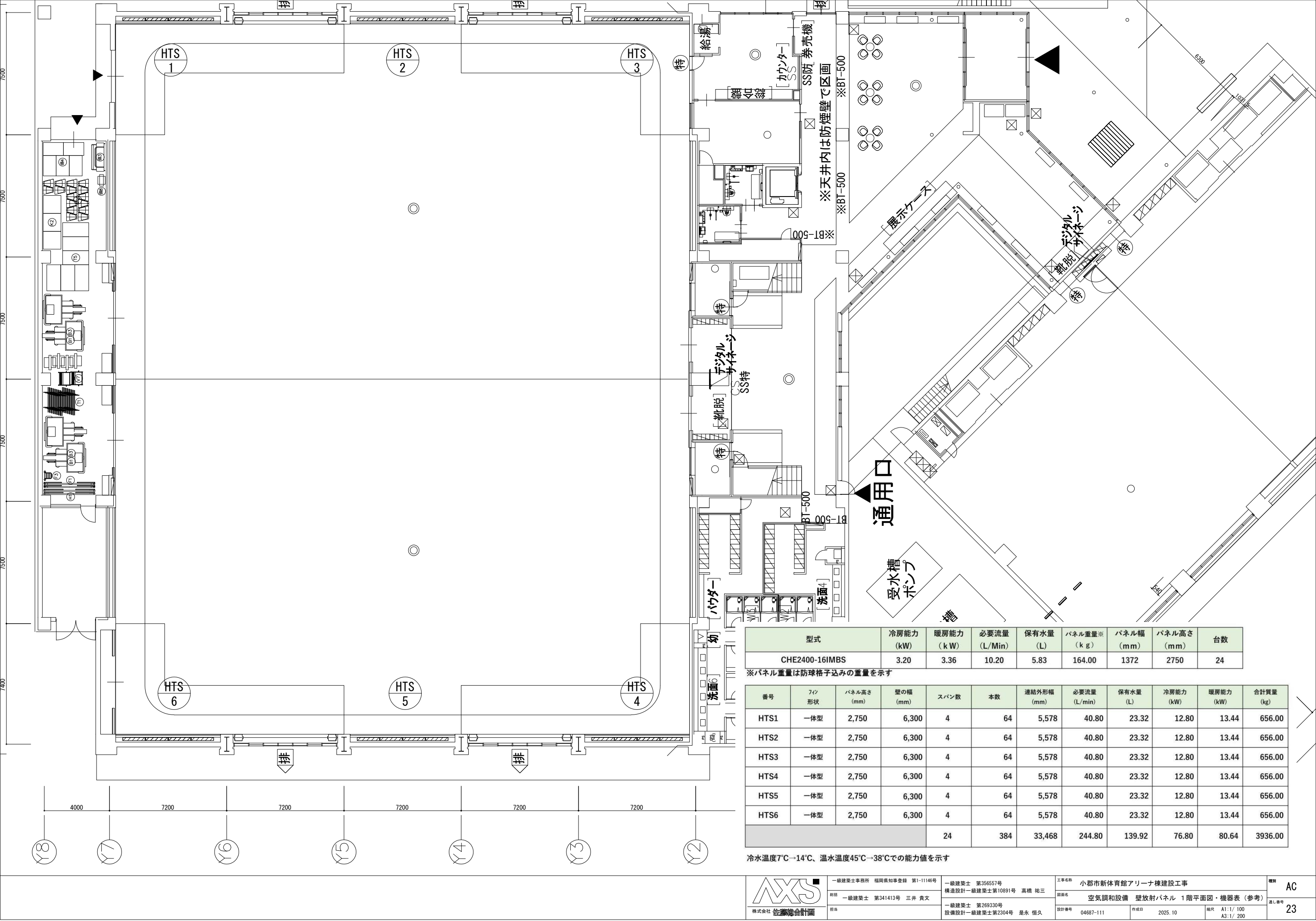
架台番号	寸法 L (mm)	個数	備 考
①	300	1	
②	700	15	



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
建設コンサルタント 登録番号 建01第843号
総括 一級建築士 第272092号 井下 仁史
担当

法適合確認結果等：構造関係規定に適合することを確認した
構造設計一級建築士第10091号 高橋 祐三
法適合確認結果等：設備関係規定に適合することを確認した
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称	小郡新体育館アリーナ棟建設工事（機械設備）			種別	AC
図面名	空調和設備 配管詳細図（2）			送り番号	22
設計番号	04687-111	作成日	2025. 10	縮尺	A1:1/50 A3:1/100

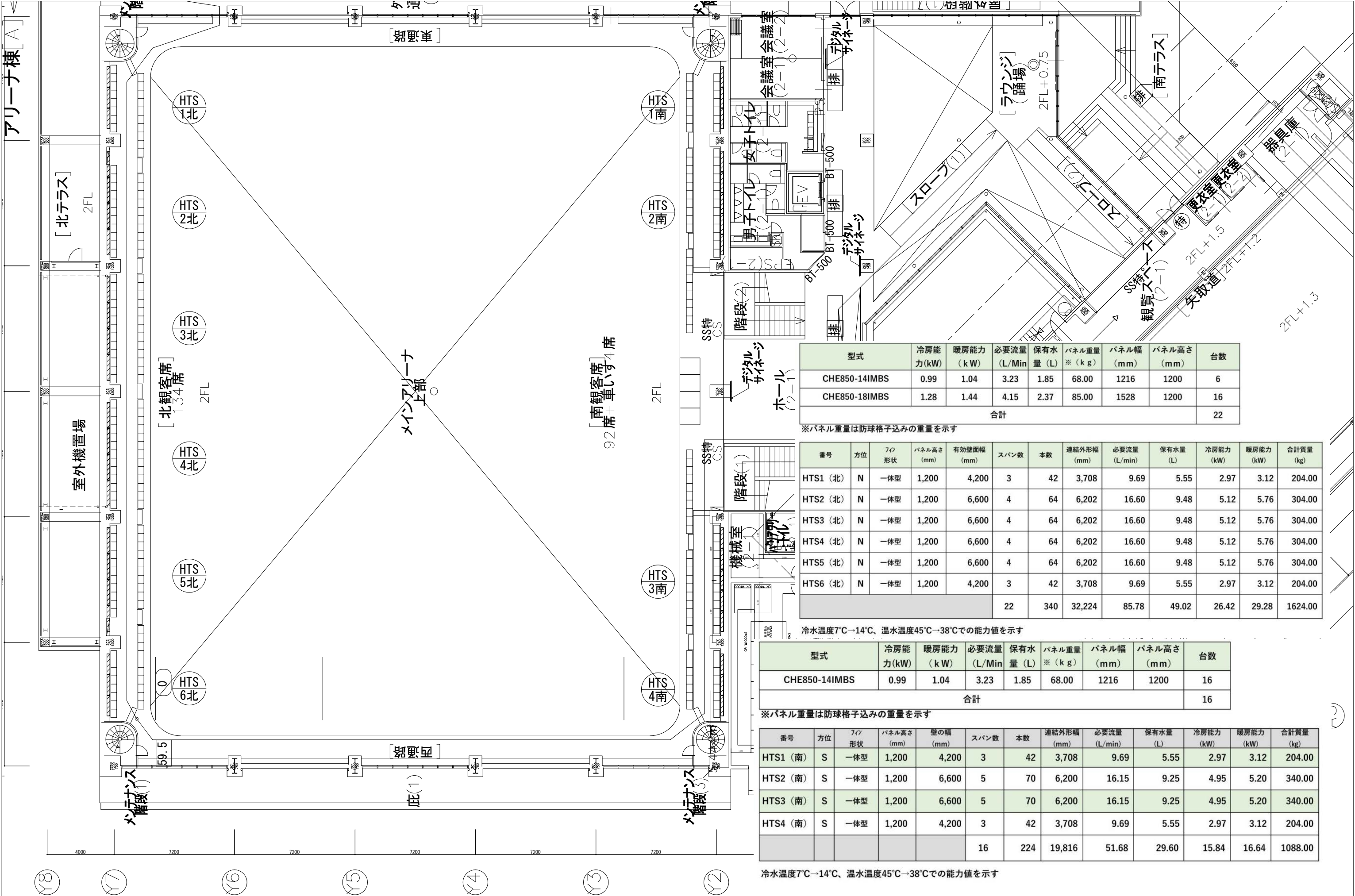


型式	冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)	必要流量 (L/Min)	保有水量 (L)	パネル重量※ (kg)	パネル幅 (mm)	パネル高さ (mm)	台数
CHE2400-16IMBS	3.20	3.36	10.20	5.83	164.00	1372	2750	24

※パネル重量は防球格子込みの重量を示す

番号	フィン 形状	パネル高さ (mm)	壁の幅 (mm)	スパン数	本数	連結外形幅 (mm)	必要流量 (L/min)	保有水量 (L)	冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)	合計質量 (kg)
HTS1	一体型	2,750	6,300	4	64	5,578	40.80	23.32	12.80	13.44	656.00
HTS2	一体型	2,750	6,300	4	64	5,578	40.80	23.32	12.80	13.44	656.00
HTS3	一体型	2,750	6,300	4	64	5,578	40.80	23.32	12.80	13.44	656.00
HTS4	一体型	2,750	6,300	4	64	5,578	40.80	23.32	12.80	13.44	656.00
HTS5	一体型	2,750	6,300	4	64	5,578	40.80	23.32	12.80	13.44	656.00
HTS6	一体型	2,750	6,300	4	64	5,578	40.80	23.32	12.80	13.44	656.00
				24	384	33,468	244.80	139.92	76.80	80.64	3936.00

冷水温度7℃→14℃、温水温度45℃→38℃での能力値を示す



型式	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	必要流量(L/Min)	保有水量(L)	パネル重量※(kg)	パネル幅(mm)	パネル高さ(mm)	台数
CHE850-14IMBS	0.99	1.04	3.23	1.85	68.00	1216	1200	6
CHE850-18IMBS	1.28	1.44	4.15	2.37	85.00	1528	1200	16
合計								22

※パネル重量は防球格子込みの重量を示す

番号	方位	フィン形状	パネル高さ(mm)	有効壁面積(mm)	スパン数	本数	連結外形幅(mm)	必要流量(L/min)	保有水量(L)	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	合計質量(kg)
HTS1 (北)	N	一体型	1,200	4,200	3	42	3,708	9.69	5.55	2.97	3.12	204.00
HTS2 (北)	N	一体型	1,200	6,600	4	64	6,202	16.60	9.48	5.12	5.76	304.00
HTS3 (北)	N	一体型	1,200	6,600	4	64	6,202	16.60	9.48	5.12	5.76	304.00
HTS4 (北)	N	一体型	1,200	6,600	4	64	6,202	16.60	9.48	5.12	5.76	304.00
HTS5 (北)	N	一体型	1,200	6,600	4	64	6,202	16.60	9.48	5.12	5.76	304.00
HTS6 (北)	N	一体型	1,200	4,200	3	42	3,708	9.69	5.55	2.97	3.12	204.00
					22	340	32,224	85.78	49.02	26.42	29.28	1624.00

冷水温度7℃→14℃、温水温度45℃→38℃での能力値を示す

型式	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	必要流量(L/Min)	保有水量(L)	パネル重量※(kg)	パネル幅(mm)	パネル高さ(mm)	台数
CHE850-14IMBS	0.99	1.04	3.23	1.85	68.00	1216	1200	16
合計								16

※パネル重量は防球格子込みの重量を示す

番号	方位	フィン形状	パネル高さ(mm)	壁の幅(mm)	スパン数	本数	連結外形幅(mm)	必要流量(L/min)	保有水量(L)	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	合計質量(kg)
HTS1 (南)	S	一体型	1,200	4,200	3	42	3,708	9.69	5.55	2.97	3.12	204.00
HTS2 (南)	S	一体型	1,200	6,600	5	70	6,200	16.15	9.25	4.95	5.20	340.00
HTS3 (南)	S	一体型	1,200	6,600	5	70	6,200	16.15	9.25	4.95	5.20	340.00
HTS4 (南)	S	一体型	1,200	4,200	3	42	3,708	9.69	5.55	2.97	3.12	204.00
					16	224	19,816	51.68	29.60	15.84	16.64	1088.00

冷水温度7℃→14℃、温水温度45℃→38℃での能力値を示す



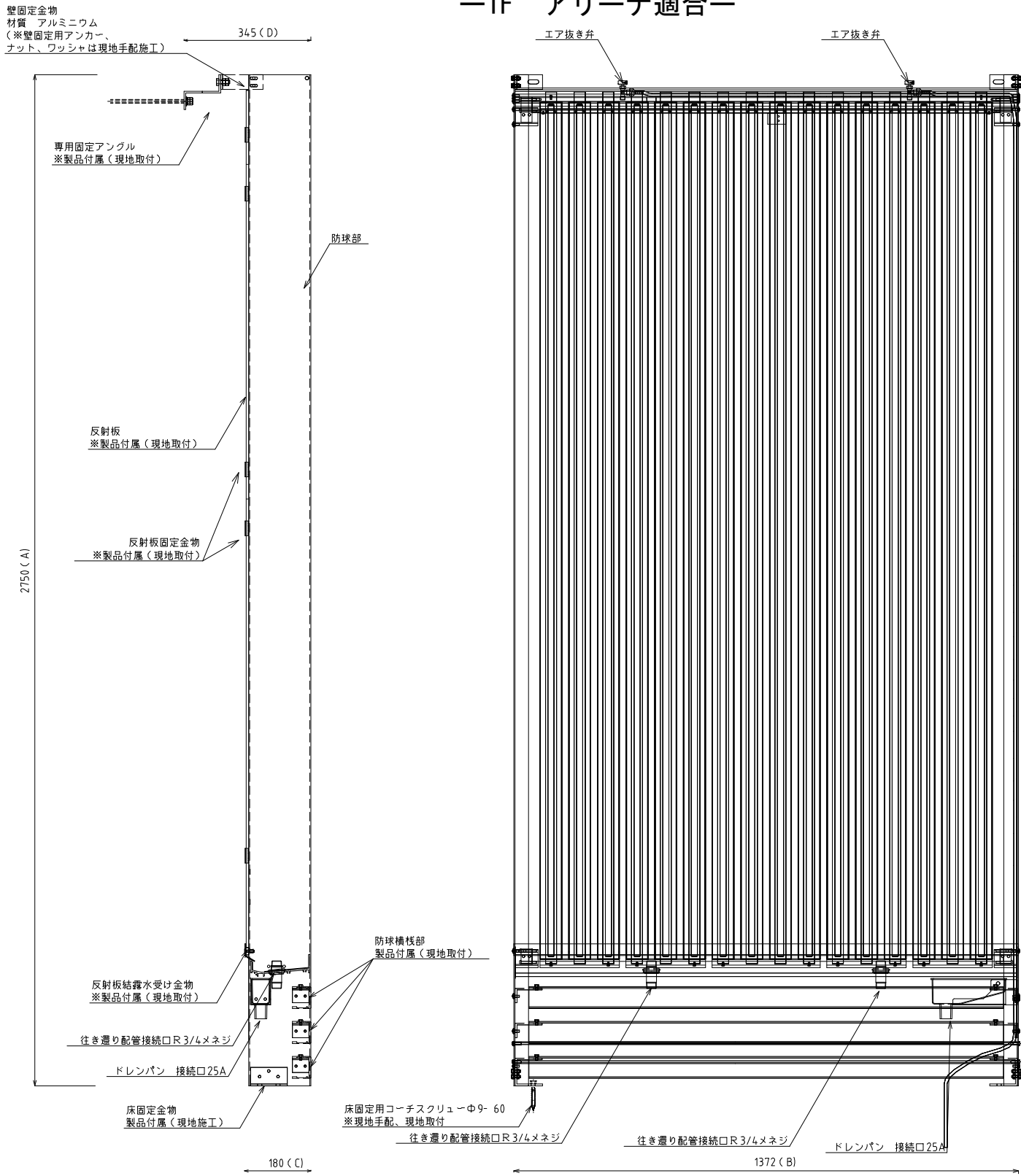
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

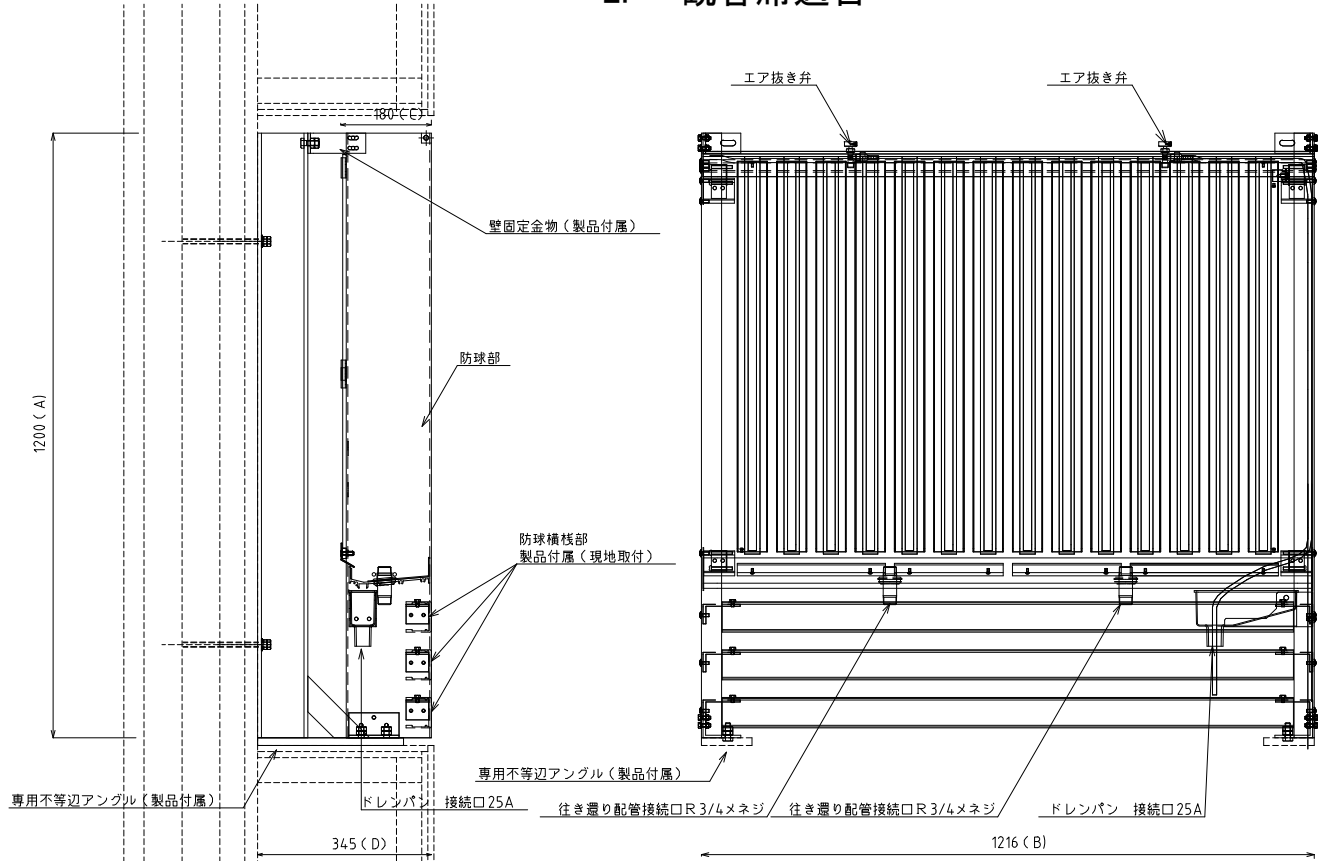
工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名称 空調設備 壁放射パネル 2階平面図・機器表 (参考)
設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:1/ 100 A3:1/ 200

棟別 AC
通し番号 24

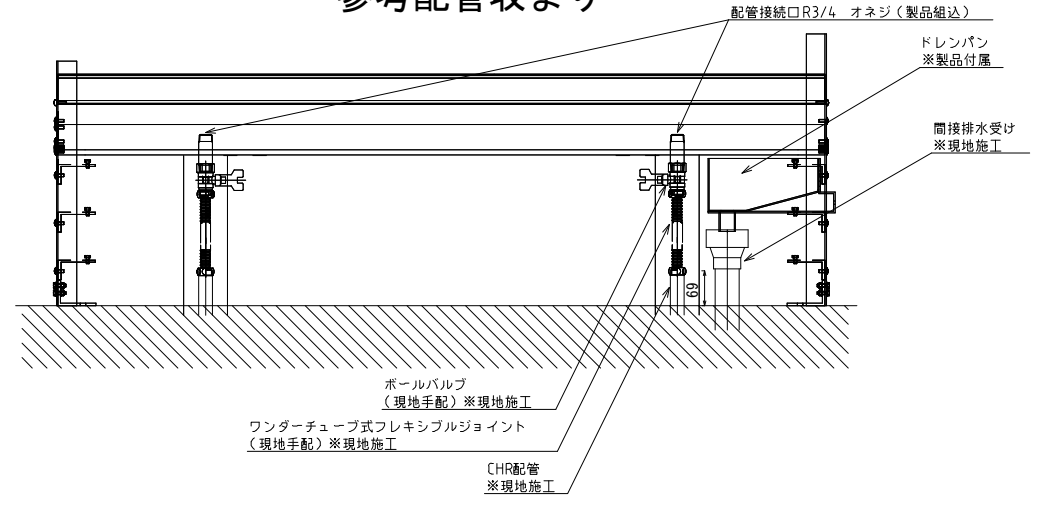
—1F アリーナ適合—



—2F 観客席適合—



—参考配管収まり—



機器表・凡例						
記号	名称	仕様		参考型式	台数	
	防球格子一体型輻射パネル	材質：アルミ製 表面処理：陽極酸化塗装複合皮膜 (JIS H 8602)	冷房能力：3.20kW 暖房能力：3.36kW 必要流量：10.20L/Min 保有水量：5.83L パネル重量：164kg 外形幅：1,372mm 高さ：2,750mm	CHE2400-16IMBS	24	
	防球格子一体型輻射パネル	材質：アルミ製 表面処理：陽極酸化塗装複合皮膜 (JIS H 8602)	冷房能力：1.28kW 暖房能力：1.44kW 必要流量：4.15L/Min 保有水量：2.37L パネル重量：85kg 外形幅：1,528mm 高さ：1,200mm	CHE850-18IMBS	16	
	防球格子一体型輻射パネル	材質：アルミ製 表面処理：陽極酸化塗装複合皮膜 (JIS H 8602)	冷房能力：0.99kW 暖房能力：1.03kW 必要流量：3.23L/Min 保有水量：1.85L パネル重量：68kg 外形幅：1,216mm 高さ：1,200mm	CHE850-14IMBS	22	

パネル型式	設置場所		高さ寸法 (A) mm	横幅寸法 (B) mm	奥行寸法 (C) mm	仕上奥行寸法 (D) mm
CHE2400-16IMBS	アリーナ	HTS1～6	2,750	1,372	180	345
CHE850-14IMBS	2 F 観客席（北）	HTS（北） 1、 6	1,200	1,216	180	345
CHE850-18IMBS		HTS（北） 2～5	1,200	1,528	180	345
CHE850-14IMBS	2 F 観客席（南）	HTS（南） 1～4	1,200	1,216	180	345

システム概要

本中央監視装置は、1F事務室に設置し、省力化、省エネルギー化、安全性の確保、快適環境の実現等を目的とした熱源・空調・衛生・受変電等の各種機器の総合的、効率的な管理、監視、制御を行う。

システム構築にあたり、構成機器が故障した場合でも他の機器に影響が波及しないよう危険分散を考慮したシステムとする。

・本システムは、統合コントローラ、個別機器制御コントローラ、及びタッチパネル式液晶ディスプレイにて構築する。

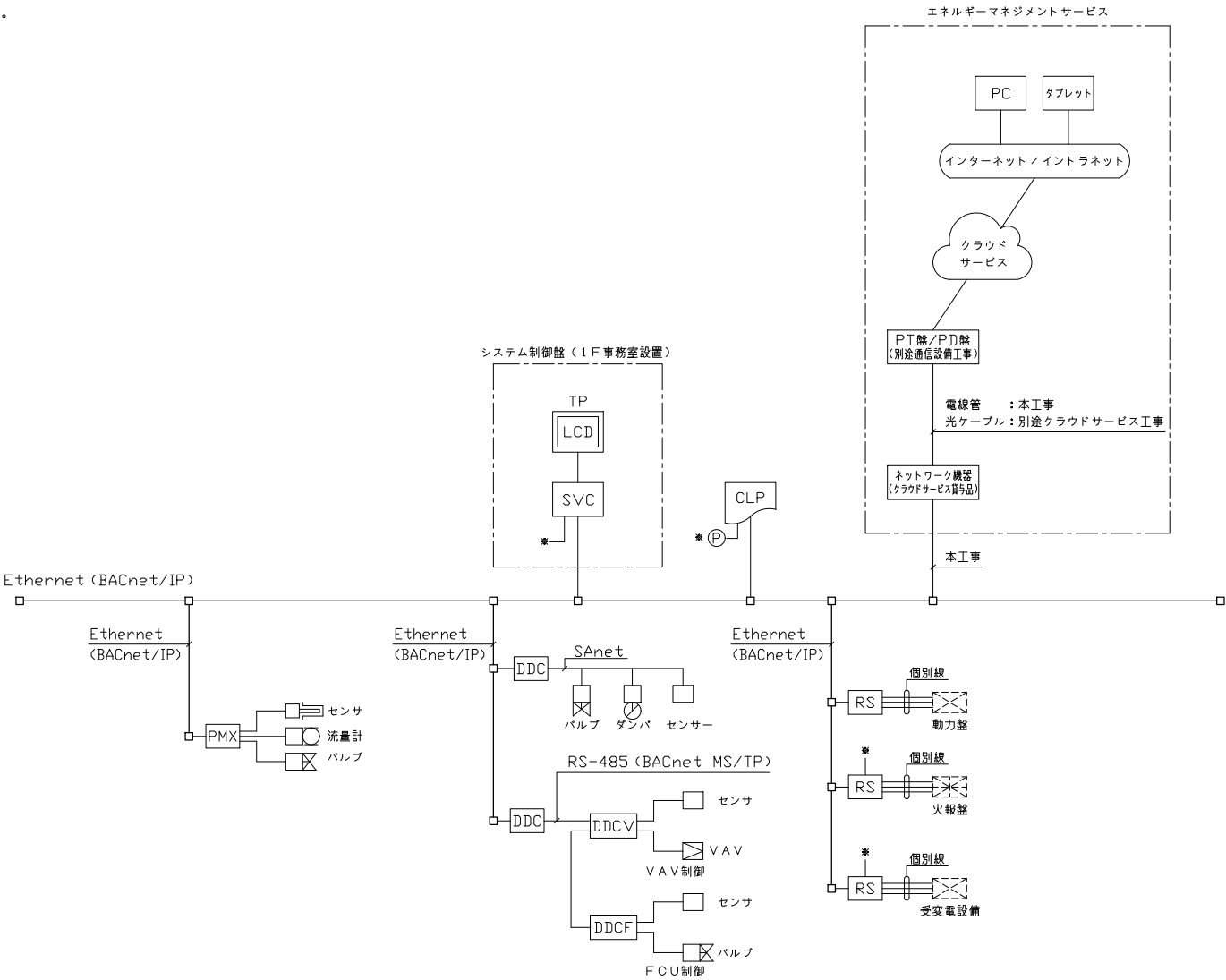
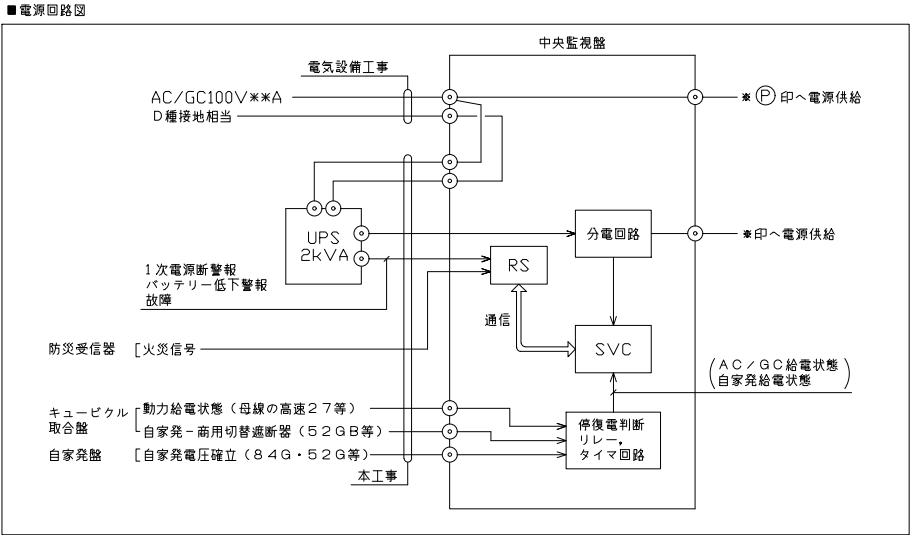
また、統合コントローラのOSは安定性、将来性、セキュリティ性に考慮したものとする。

- （特記事項）
- クラウドサービス事業者が中央監視システムとクラウドサービス間でデータ通信を行い、竣工後にクラウドサービスの運用が可能となる環境を確立するために、本工事で下記を行うものとする。
- ・ネットワーク機器設置場所確保

・クラウドサービスと中央監視システム間のネットワーク接続（事務室に設置するMDF盤からネットワーク機器までの空配管を含む）

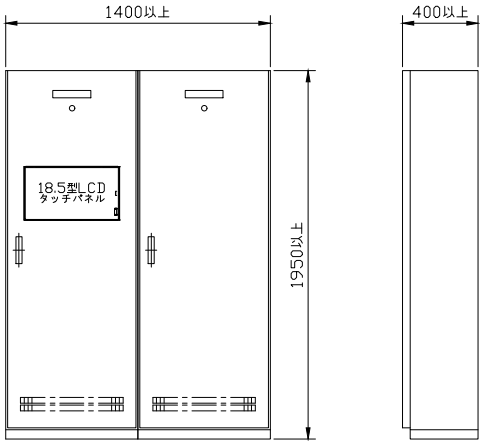
・クラウド機能設定（イニシャルエンジニアリング）

・試運転
- なお、クラウドサービスを利用するためには、施主とクラウドサービス事業者との間で利用契約を締結するものとする（別途契約）。
- また、クラウドサービスを利用するためのPC等の端末、インターネット接続環境はクラウドサービスの利用者側で用意するものとする（別途工事）。



参考姿図

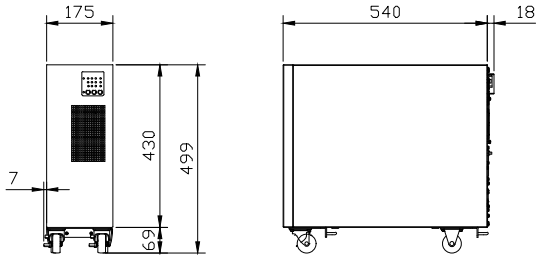
・中央監視盤



・UPS

2kVA

停電バックアップ 10分



記 号	名 称	概 要	参 考 仕 様
LCD／TP	液晶ディスプレイ タッチパネル	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を行う。 又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示を行う。	電源：DC24V 表示サイズ：18.5型 表示色：1677万色以上 表示文字：英数字、カナ、ひらがな、漢字（JIS第1、第2水準）、 記号及び、図形 解像度：1366×768ドット（標準）
PC	中央監視端末	システム管理情報の表示・操作及び、各種プログラムの設定、変更を行う。 マウスにて画面の選択及び、操作を行う。	CPU：Intel Core i3-5157U以上 グラフィック：Intel HD 5500以上 メモリ：8GB以上 ストレージ（SSD）：推奨256GB以上（70GB以上の空き容量） 光学ドライブ：DVD-ROMドライブ 電源：AC100V±10％、50Hz、 350VA（LCD含む） OS：Microsoft Windows 10（64ビット） ライセンス：IoT Enterprise プラグイン：Microsoft Excel （システム機能要件を満たすバージョンとすること） 周辺機器：マウス（MS）、キーボード（KB）、 スピーカー（SP）
UPS （簡易型）	無停電電源装置	中央監視装置及び、必要な端末伝送装置に無停電電源を供給する。	入力：AC/GC100V20A 出力：AC100V20A バッテリー動作時間：10分 バッテリー種類：小型シール鉛蓄電池 給電方式：常時インバータ方式
Ethernet （BACnet／IP）		中央監視装置の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnet2012（プロトコルレビジョン14）、 HTTPSなど。	通信方式：Ethernet、TCP／IPプロトコル群、IPv4対応 通信速度：100Mbps ケーブル仕様：100BASE-T（カテゴリ-5e以上） 100BASE-FX 1000BASE-T（カテゴリ-5e以上） 1000BASE-SX（G1マルチモード）又は 1000BASE-LX（SMシングルモード） （エコマテリアル）
RS-485		DDCと他社デバイス間の伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnetMS／TP、Modbus RTU Modbus ASCII。	通信方式：BACnetMS／TP、 Modbus RTU、Modbus ASCII ケーブル仕様：LANケーブル（カテゴリ-5e以上）（エコマテリアル） JKEV-SB 2P x 0.75 以下 EM-JKEE-SB 2P x 0.75 以下
SVC	統合コントローラ	PC（中央監視端末）のシステム全体の 管理情報（グラフィック画面、ポイント、プログラム等）の表示、設定、 操作を行う為の情報の一元管理を行う。 また、システム全体の管理、定周期でのデータ収集、蓄積、加工、及び、下記の 周辺装置への入出力を統括管理する。（24時間連続運転対応） 各コントローラと伝送を行い、ポイントデータ、スケジュール制御等を管理する。 又、トレンドデータの蓄積を行う。	主処理装置：64ビットCPU 主記憶容量：2GB以上 補助記憶装置：SSD等 （システム機能仕様を満たすこと） OS：Linux 最大管理点数：1000ポイント 電源：AC100～240V 50Hz、60VA 画面枚数：40枚（参考枚数）
RS	ジェネラルデータ ギャザリングパネル	中央監視装置とデータ通信を行う。 各監視対象との取合いは個別配線する。	入出力点数：中央管理点入出力一覧表参照 監視内容：自動制御計装図参照 電源：AC100～240V、50Hz 通信方式 上位レベル：BACnet／IP 下位レベル：BACnet MS／TP又はModbus

記 号	名 称	概 要	参 考 仕 様
DDC	ジェネラルコントローラ	各種設備の制御を行う。 中央監視装置とデータ通信を行う。	入出力点数：中央管理点入出力一覧表参照 制御内容：自動制御計装図参照 電源：AC100～240V、50Hz 通信方式 上位レベル：BACnet／IP 下位レベル：BACnet MS／TP又はModbus
SAnet	センサー・ アクチュエータ・ ネットワーク	自動制御機器のデータ伝送を行う。	通信速度：1200bps ケーブル仕様：CVV2 -3C／EM-C EE2 -3Cを推奨
ESW	イーサネットスイッチ	イーサネットの分配を行う。	通信速度：100Mbps ケーブル仕様：LANケーブル（カテゴリ-5e以上）（エコマテリアル）
MC	メディアコンバータ	メタルケーブルと光ファイバケーブルの信号変換を行う。	ケーブル仕様：LANケーブル（カテゴリ-5e以上）（エコマテリアル）

幹線系統図

<凡例>

：中央監視盤、自動制御盤

：Ethernet メタルケーブル

：Ethernet 光ケーブル

：個別線

※1：UPS給電（システム制御盤より）

AC：AC100V／200V

AC/GC：AC/GC100V／200V

：電源×2

▽RF

▽2F

2RCP-A2

←AC

2RCP-A1

←AC/GC

2RCP-M1

←AC

▽1F

1RCP-A2

←AC/GC

中央監視盤

←AC/GC
100V

UPS

火災信号

1RCP-A1

←AC/GC

1RCP-M1

←AC

▽ビット

<アリーナ>

<武道場>

AXS

株式会社 佐藤総合計画

一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号

総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文

担当

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三

一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事

図案名 自動制御設備 中央監視システム図（2）

設計番号 04687-1111

作成日 2025. 10

縮尺 A1:1/
A3:1/

種別 AC

通し番号 51

中央監視システム機能表									

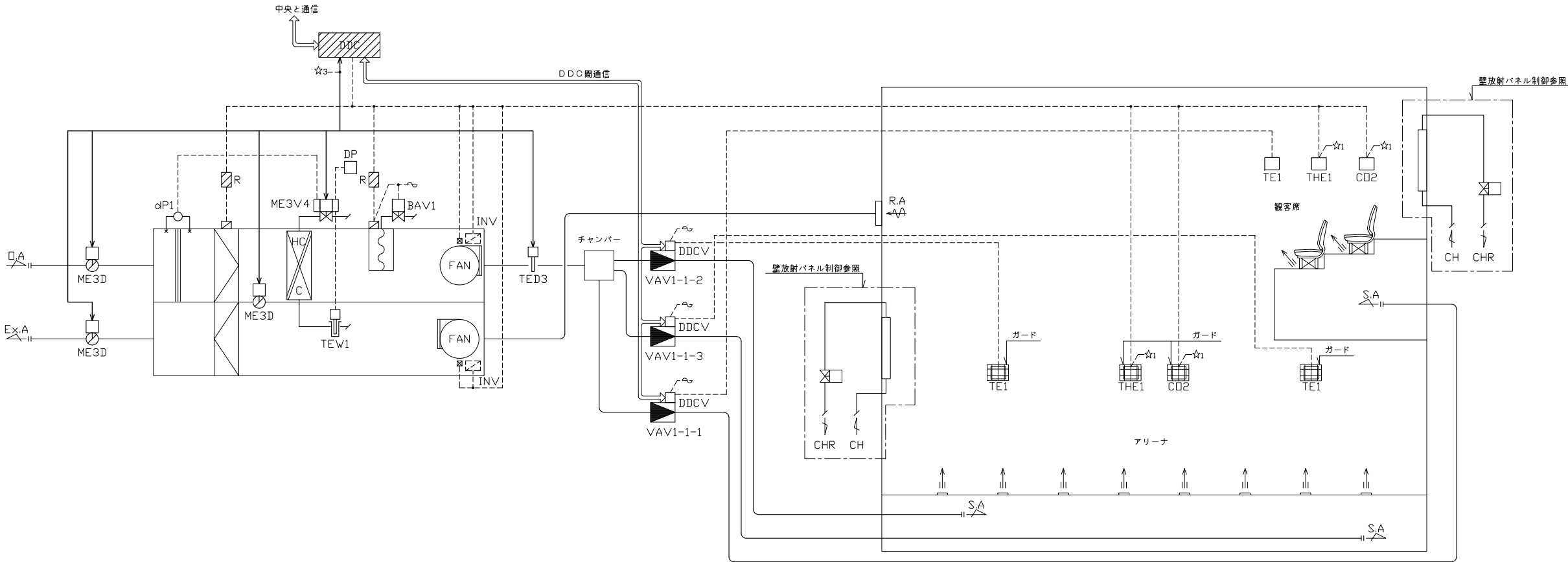
設備記号	名 称	自動制御盤	信号取合先	リモート 種別	操作		表示		計測			計量		備 考
					設定	リワイ	状態	警報	温度	湿度	その他			
AHP-1-1	【熱源制御】													
	空冷熱源ヒートポンプチャラー 群発停	2RCP-A2	モジュラコントローラ	RS			1	1						
	状態・警報	2RCP-A2	モジュラコントローラ	RS				3	3					
	冷暖切替	2RCP-A2	モジュラコントローラ	RS			1	1						
	除霜運転状態	2RCP-A2	モジュラコントローラ	RS				1						
	入口出口温度 計測	2RCP-A2	—	RS						2				
	往温度 計測	2RCP-A2	—	CAL						1				
	還温度 計測	2RCP-A2	—	CAL						1				
	負荷流量 計測	2RCP-A2	—	CAL							1			
	負荷熱量 計測	2RCP-A2	—	CAL								1		
AHU-1-1	【空調機制御】													
	外調機給気ファン 発停・状態・警報	1RCP-A2	1P-A2	DDC			1	1	1					
	INV出力	1RCP-A2	1P-A2	DDC		1								
	INV警報	1RCP-A2	1P-A2	DDC				1						
	外調機送気ファン 状態・警報	1RCP-A2	1P-A2	DDC				1	1					
	INV出力	1RCP-A2	1P-A2	DDC		1								
	INV警報	1RCP-A2	1P-A2	DDC				1						
	冷暖切替	1RCP-A2	—	DDC			1	1						
	給気温度 計測	1RCP-A2	—	DDC						1				
	給気温度 設定	1RCP-A2	—	DDC		1								
	室内湿度（アリーナ） 計測	1RCP-A2	—	DDC							1			
	室内湿度（アリーナ） 設定	1RCP-A2	—	DDC		1								
	室内湿度（北観客席） 計測	1RCP-A2	—	DDC							1			
	室内湿度（北観客席） 設定	1RCP-A2	—	DDC		1								
	室内CO2濃度（アリーナ） 計測	1RCP-A2	—	DDC							1			
	室内CO2濃度（アリーナ） 設定	1RCP-A2	—	DDC		1								
	室内CO2濃度（北観客席） 計測	1RCP-A2	—	DDC							1			
	室内CO2濃度（北観客席） 設定	1RCP-A2	—	DDC		1								
	外気導入温度 計測	1RCP-A2	—	DDC						1				
	外気冷房制御 許可／禁止	1RCP-A2	—	DDC			1	1						
	外気冷房制御中	1RCP-A2	—	DDC					1					
	加湿制御 許可／禁止	1RCP-A2	—	DDC			1	1						
	加湿弁 状態	1RCP-A2	—	DDC				1						
	全熱交換器	1RCP-A2	—	DDC		1	1							
	フィルター差圧警報	1RCP-A2	—	DDC					1					
	冷温水弁 開度	1RCP-A2	—	DDC							1			
	冷温水コイル入口温度 計測	1RCP-A2	—	DDC							1			
	冷温水コイル出口温度 計測	1RCP-A2	—	DDC							1			
	冷温水 瞬時流量	1RCP-A2	—	DDC							1			
	冷温水 瞬時熱量（冷水）	1RCP-A2	—	DDC							1			
	冷温水 積算熱量（冷水）	1RCP-A2	—	DDC								1		
	冷温水 瞬時熱量（温水）	1RCP-A2	—	DDC							1			
	冷温水 積算熱量（温水）	1RCP-A2	—	DDC								1		
	給気VAV 発停	—	—	DDCV			2	2						
	異常警報	—	—	DDCV					2					
	要求風量	—	—	DDCV		2								
	計測風量	—	—	DDCV							2			
	室内温度（アリーナ） 計測	—	—	DDCV						1				
	室内温度（アリーナ） 設定	—	—	DDCV		1								
	室内温度（北観客席） 計測	—	—	DDCV						1				
	室内温度（北観客席） 設定	—	—	DDCV		1								
	【外調機制御】													
	外調機給気ファン 発停・状態・警報	2RCP-A1	2P-A1	DDC			1	1	1					
	INV出力	2RCP-A1	2P-A1	DDC		1								
	INV警報	2RCP-A1	2P-A1	DDC					1					
	冷暖切替	2RCP-A1	—	DDC			1	1						
	給気温度 計測	2RCP-A1	—	DDC						1				
	給気温度 設定	2RCP-A1	—	DDC		1								
	室内湿度（南観客席） 計測	2RCP-A1	—	DDC							1			
	室内湿度（南観客席） 設定	2RCP-A1	—	DDC		1								
	外気導入温度 計測	2RCP-A1	—	DDC						1				
	凍結防止温度 設定	2RCP-A1	—	DDC		1								
	凍結防止制御中	2RCP-A1	—	DDC					1					
	凍結防止リセット	2RCP-A1	—	DDC			1	1						
	加湿制御 許可／禁止	2RCP-A1	—	DDC			1	1						
	加湿弁 状態	2RCP-A1	—	DDC				1						
	フィルター差圧警報	2RCP-A1	—	DDC					1					
	冷温水弁 開度	2RCP-A1	—	DDC							1			
	冷温水コイル入口温度 計測	2RCP-A1	—	DDC							1			

設備記号	名 称	自動制御盤	信号取合先	リモート 種別	操作		表示		計測			計量		備 考
					設定	リワイ	状態	警報	温度	湿度	その他			
	冷温水コイル出口温度 計測	2RCP-A1	-	DDC								1		
	冷温水 瞬時流量	2RCP-A1	-	DDC								1		
	冷温水 瞬時熱量（冷水）	2RCP-A1	-	DDC								1		
	冷温水 積算熱量（冷水）	2RCP-A1	-	DDC									1	
	冷温水 瞬時熱量（温水）	2RCP-A1	-	DDC								1		
	冷温水 積算熱量（温水）	2RCP-A1	-	DDC									1	
	給気VAV 発停	-	-	DDCV			3	3						
	異常警報	-	-	DDCV					3					
	要求風量	-	-	DDCV	3									
	計測風量	-	-	DDCV								3		
	室内CO2濃度（南観客席） 計測	-	-	DDCV								1		
	室内CO2濃度（南観客席） 設定	-	-	DDCV	1									
	ファン付床吹出 一括発停	2RCP-A1	ファン付床吹出	DDC			1	1						
	【全熱交換器制御】													
HEU-1-1-3	全熱交換器給気ファン 発停・状態・警報	2RCP-M1	2P-M1	DDC			1	1	1					
	INV出力	2RCP-M1	2P-M1											
	INV警報	2RCP-M1	2P-M1											
	全熱交換器送気ファン 発停・状態・警報	2RCP-M1	2P-M1											
	INV出力	2RCP-M1	2P-M1											
	INV警報	2RCP-M1	2P-M1											
	給気VAV 発停	-	-	DDCV			2	2						
	異常警報	-	-	DDCV					2					
	要求風量	-	-	DDCV	2									
	計測風量	-	-	DDCV								2		
	送気VAV 発停	-	-	DDCV			2	2						
	異常警報	-	-	DDCV					2					
	要求風量	-	-	DDCV	2									
	計測風量	-	-	DDCV								2		
	室内CO2濃度（剣道場） 計測	-	-	DDCV								1		
	室内CO2濃度（剣道場） 設定	-	-	DDCV	1									
	室内臭気（剣道場） 計測	-	-	DDCV								1		
	室内臭気（剣道場） 設定	-	-	DDCV	1									
	室内CO2濃度（柔道場） 計測	-	-	DDCV								1		
	室内CO2濃度（柔道場） 設定	-	-	DDCV	1									
	室内臭気（柔道場） 計測	-	-	DDCV								1		
	室内臭気（柔道場） 設定	-	-	DDCV	1									
	【ファンコイルユニット制御】													
FCU-3-FIL	1階エントランスホール ファンコイルユニット 群発停	-	-	DDCF			1	1						
	警報	-	-	DDCF					1					
	室内温度 計測	-	-	DDCF						1				
	室内温度 設定	-	-	DDCF	1									
	冷温水還温度 計測	-	-	DDCF						1				
	冷温水還温度 設定	-	-	DDCF	1									
FCU-3-FIL	1階ホール（1-1） ファンコイルユニット 群発停	-	-	DDCF			1	1						
	警報	-	-	DDCF					1					
	室内温度 計測	-	-	DDCF						1				
	室内温度 設定	-	-	DDCF	1									
	冷温水還温度 計測	-	-	DDCF						1				
	冷温水還温度 設定	-	-	DDCF	1									
FCU-4-FIL	2階ラウンジ ファンコイルユニット 群発停	-	-	DDCF			1	1						
	警報	-	-	DDCF					1					
	室内温度 計測	-	-	DDCF						1				
	室内温度 設定	-	-	DDCF	1									
	冷温水還温度 計測	-	-	DDCF						1				
	冷温水還温度 設定	-	-	DDCF	1									
FCU-6-CID	1階ホール（1-1） ファンコイルユニット 群発停	-	-	DDCF			1	1						
	警報	-	-	DDCF					1					
	室内温度 計測	-	-	DDCF						1				
	室内温度 設定	-	-	DDCF	1									
	冷温水還温度 計測	-	-	DDCF						1				
	冷温水還温度 設定	-	-	DDCF	1									
FCU-6-CID	2階ホール（2-1） ファンコイルユニット 群発停	-	-	DDCF			1	1						
	警報	-	-	DDCF					1					
	室内温度 計測	-	-	DDCF						1				

設備記号	名 称	自動制御盤	信号取合先	リモート 種別	操作		表示		計測			計量		備 考
					設定	リワイ	状態	警報	温度	湿度	その他			
	室内温度 設定	－	－	DDCF	1									
	冷温水還温度 計測	－	－	DDCF					1					
	冷温水還温度 設定	－	－	DDCF	1									
	【壁放射パネル制御】													
HTS-1～3	アリーナ東系統 室内温度 計測	1RCP-A2	－	DDC					1					
	アリーナ東系統 室内温度 設定	1RCP-A2	－	DDC	1									
	アリーナ東系統 冷温水還温度 計測	1RCP-A2	－	DDC					1					
	アリーナ東系統 冷温水還温度 設定	1RCP-A2	－	DDC	1									
HTS-4～6	アリーナ西系統 室内温度 計測	1RCP-A2	－	DDC					1					
	アリーナ西系統 室内温度 設定	1RCP-A2	－	DDC	1									
	アリーナ西系統 冷温水還温度 計測	1RCP-A2	－	DDC					1					
	アリーナ西系統 冷温水還温度 設定	1RCP-A2	－	DDC	1									
HTS-1北～6北	北観客席系統 室内温度 計測	1RCP-A2	－	DDC					1					
	北観客席系統 室内温度 設定	1RCP-A2	－	DDC	1									
	北観客席系統 冷温水還温度 計測	1RCP-A2	－	DDC					1					
	北観客席系統 冷温水還温度 設定	1RCP-A2	－	DDC	1									
HTS-1南～6南	南観客席系統 室内温度 計測	2RCP-A1	－	DDC					1					
	南観客席系統 室内温度 設定	2RCP-A1	－	DDC	1									
	南観客席系統 冷温水還温度 計測	2RCP-A1	－	DDC					1					
	南観客席系統 冷温水還温度 設定	2RCP-A1	－	DDC	1									
	【エアスイングファン廻り工事】													
AS-1-1	エアースイングファン 発停	1RCP-A1	本体	RS		24	24							
	エアースイングファン 発停	1RCP-A2	本体	RS		18	18							
	【受水槽制御】													
TW-1	受水槽 上下限警報	1RCP-M1	－	RS					2					
	遮断弁閉	1RCP-M1	－	RS					1					
PU-1	加圧給水ポンプ 状態・警報	1RCP-M1	ポンプ制御盤	RS				1	1					
	【雑用水制御】													
PU-2	雑用水層 上下限警報	1RCP-A1	－	RS					2					
	加圧給水ポンプ 状態・警報	1RCP-A1	ポンプ制御盤	RS				1	1					
	井戸ポンプ 状態・警報	1RCP-M1	井戸ポンプ制御盤	RS				1	1					
	【消火水槽制御】													
	消火水槽 上下限警報	1RCP-A1	－	RS					2					
	消火ポンプユニット 一括警報	1RCP-A1	消火ポンプ制御盤	RS					1					
	消火用補給水槽 上下限警報	2RCP-A1	－	RS					2					
	【排水ポンプ監視】													
PD-1-1	湧水排水槽 満水警報	1RCP-A1	排水ポンプ制御盤	RS					1					
	湧水排水ポンプ 状態・警報	1RCP-A1	排水ポンプ制御盤	RS				1	1					
PD-1-2	湧水排水槽 満水警報	1RCP-A1	排水ポンプ制御盤	RS					1					
	湧水排水ポンプ 状態・警報	1RCP-A1	排水ポンプ制御盤	RS				1	1					
PD-1-3	湧水排水槽 満水警報	1RCP-A2	排水ポンプ制御盤	RS					1					
	湧水排水ポンプ 状態・警報	1RCP-A2	排水ポンプ制御盤	RS				1	1					
	【自然換気有効判断】													
	外気温度 計測	2RCP-A1	－	DDC					1					
	外気温度 設定	2RCP-A1	－	DDC	1									
	外気湿度 計測	2RCP-A1	－	DDC						1				
	外気湿度 設定	2RCP-A1	－	DDC	1									
	外気露点温度 計測	2RCP-A1	－	DDC							1			
	外気露点温度 設定	2RCP-A1	－	DDC	1									
	外気風速 計測	2RCP-A1	－	DDC							1			
	外気風速 設定	2RCP-A1	－	DDC	1									
	降雨状態	2RCP-A1	－	DDC				1						
	自然換気有効／無効表示	2RCP-A1	－	DDC		1	1							
	【熱量計測】													
	F C U（１Ｆエントランスホール）系統 往還温度 計測	1RCP-A1	－	CAL					2					
	瞬時流量 計測	1RCP-A1	－	CAL							1			

設備記号	名 称	自動制御盤	信号取合先	リモート 種別	操作		表示		計測			計量		備 考
					設定	リセット	状態	警報	温度	湿度	その他			
	瞬時熱量（冷水） 計測	1RCP-A1	－	CAL							1			
	積算熱量（冷水） 計測	1RCP-A1	－	CAL								1		
	瞬時熱量（温水） 計測	1RCP-A1	－	CAL								1		
	積算熱量（温水） 計測	1RCP-A1	－	CAL									1	
	F C U（１Fホール）系統 往還温度 計測	1RCP-A1	－	CAL					2					
	瞬時流量 計測	1RCP-A1	－	CAL								1		
	瞬時熱量（冷水） 計測	1RCP-A1	－	CAL								1		
	積算熱量（冷水） 計測	1RCP-A1	－	CAL									1	
	瞬時熱量（温水） 計測	1RCP-A1	－	CAL									1	
	積算熱量（温水） 計測	1RCP-A1	－	CAL										1
	F C U（２Fホール）系統 往還温度 計測	2RCP-A1	－	CAL					2					
	瞬時流量 計測	2RCP-A1	－	CAL								1		
	瞬時熱量（冷水） 計測	2RCP-A1	－	CAL								1		
	積算熱量（冷水） 計測	2RCP-A1	－	CAL									1	
	瞬時熱量（温水） 計測	2RCP-A1	－	CAL									1	
	積算熱量（温水） 計測	2RCP-A1	－	CAL										1
	F C U（２Fラウンジ）系統 往還温度 計測	1RCP-A1	－	CAL					2					
	瞬時流量 計測	1RCP-A1	－	CAL								1		
	瞬時熱量（冷水） 計測	1RCP-A1	－	CAL								1		
	積算熱量（冷水） 計測	1RCP-A1	－	CAL									1	
	瞬時熱量（温水） 計測	1RCP-A1	－	CAL								1		
	積算熱量（温水） 計測	1RCP-A1	－	CAL									1	
	壁放射パネル（アリーナ東）系統 往還温度 計測	1RCP-A2	－	CAL					2					
	瞬時流量 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	瞬時熱量（冷水） 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	積算熱量（冷水） 計測	1RCP-A2	－	CAL									1	
	瞬時熱量（温水） 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	積算熱量（温水） 計測	1RCP-A2	－	CAL									1	
	壁放射パネル（アリーナ西）系統 往還温度 計測	1RCP-A2	－	CAL					2					
	瞬時流量 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	瞬時熱量（冷水） 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	積算熱量（冷水） 計測	1RCP-A2	－	CAL									1	
	瞬時熱量（温水） 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	積算熱量（温水） 計測	1RCP-A2	－	CAL									1	
	壁放射パネル（北観客席）系統 往還温度 計測	1RCP-A2	－	CAL					2					
	瞬時流量 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	瞬時熱量（冷水） 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	積算熱量（冷水） 計測	1RCP-A2	－	CAL									1	
	瞬時熱量（温水） 計測	1RCP-A2	－	CAL								1		
	積算熱量（温水） 計測	1RCP-A2	－	CAL									1	
	壁放射パネル（南観客席）系統 往還温度 計測	2RCP-A2	－	CAL					2					
	瞬時流量 計測	2RCP-A2	－	CAL								1		
	瞬時熱量（冷水） 計測	2RCP-A2	－	CAL								1		
	積算熱量（冷水） 計測	2RCP-A2	－	CAL									1	
	瞬時熱量（温水） 計測	2RCP-A2	－	CAL								1		
	積算熱量（温水） 計測	2RCP-A2	－	CAL									1	
	【電気設備】													
	デマンド監視装置 一括警報	中央監視盤	デマンド監視装置	RS				1						
	<受変電設備>													
	（PAS）													
DGR	地絡方向継電器 状態	中央監視盤	総合盤 A	RS				1						
SDG	地絡保護付過電流ロック機構装置 状態	中央監視盤	総合盤 A	RS				1						
	（高圧受電盤）													
VCB	高圧真空遮断器 警報	2RCP-A1	キュービクル	RS				1						
OCR	高圧過電流継電器 状態	2RCP-A1	キュービクル	RS				1						
	電力量 計量	2RCP-A1	キュービクル	RS								1		
	デマンド電力量 計量	2RCP-A1	キュービクル	RS									1	
OVGR	地絡加圧継電器 状態	2RCP-A1	キュービクル	RS				1						
	（低圧電灯盤 No. 1）													
LBS	高圧負荷開閉器 警報	2RCP-A1	キュービクル	RS					1					
Tr	変圧器 警報	2RCP-A1	キュービクル	RS					1					
ELR	低圧漏電継電器 警報	2RCP-A1	キュービクル	RS					1					
A	電流 計測	2RCP-A1	キュービクル	RS								1		
Wh	電力量 計量	2RCP-A1	キュービクル	RS									1	
V	電圧 計測	2RCP-A1	キュービクル	RS									1	
MCCB	配線用遮断器 警報	2RCP-A1	キュービクル	RS					1					
	（低圧電灯盤 No. 2）													
LBS	高圧負荷開閉器 警報	2RCP-A1	キュービクル	RS					1					

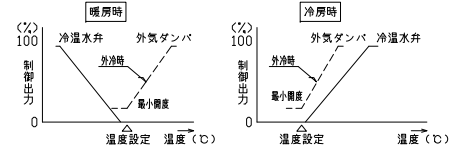
設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考
□AHU-1-1	1,2	アリーナ，北観客席	1	1RCP-A2	
		合計	1		



制御項目

1．給気温度制御

給気温度により冷温水弁，外気ダンパの比例制御を行う。
尚、冷温水弁はコイル過流量抑制を目的に実流量での制御を行う。

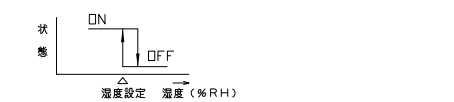


2．比例帯自動調整制御

給気温度変化を監視し、ハンチングと判定される場合には比例帯を適正な値に上げ、ハンチングの発生を抑える。
ハンチング停止後は徐々に比例帯を狭める。

3．室内湿度制御

室内湿度により加湿器のON／OFF制御を行う。
室内湿度は、アリーナ系統および観客席系統で条件の悪いポイントを使用するものとする。

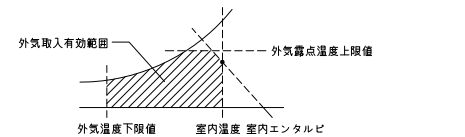


4．配管系データ計測

冷温水状態のデータ可視化を目的として、冷温水弁にて下記データの計測を行う。
尚、本データは本体付属表示器（空調機側面等設置）における視認も可能とする。
・弁開度
・通過流量
・コイル還温度
・コイル往温度
・簡易熱量演算（DDCによる演算で中央監視にて表示）

5．外気冷房制御

- ・外気冷房有効時、給気温度によりダンパの比例制御を行う。
- ・外気冷房有効／無効の判断は、下記条件を満たした時を有効とする。
(1) 外気エンタルピ < 室内エンタルピ
(2) 外気温度下限値 < 外気温度 < 室内温度
(3) 外気露点温度 < 外気露点温度上限値
(4) 外気湿度、室内湿度センサがすべて正常



- ・外気湿度の情報は通信により取得するものとする。

6．全熱交換機制御

- ・外気取入無効時：全熱交換器側ダンパを全開とし、空調機と連動してロータの運転を行う。
- ・外気取入有効時：全熱交換器側ダンパを全開とし、ロータを停止とする。

7．ウォーミングアップ制御

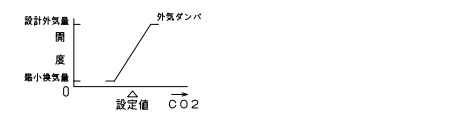
立ち上がり時、外気・排気ダンパを閉、還気ダンパを開とし予冷／予熱を行う。
又、加湿は禁止とする。

8．空調機停止時のインターロック制御

（対象：ダンパ／2方弁／加湿器／VAV）

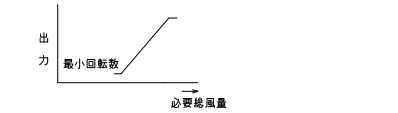
9．CO2制御

- CO2濃度により外気ダンパの比例制御を行う。
ただし、外気冷房時は無効とする。
CO2濃度は、アリーナ系統および観客席系統で条件の悪いポイントを使用するものとする。



10．給気風量制御

各VAVの風量設定値をコントローラ間通信により受信し、必要風量を算出する。
この必要風量により給気ファン回転数制御を行う。
又、静圧過不足の情報により回転数の補正を行う。



11．VAV最小風量設定制御（風量総和制御）

各VAVの合計計測風量が給気ファンの最小給気量以下とならないようにVAV最小風量設定の自動変更を行う。

12．給気温度ロードリセット制御

各VAVの制御状態（風量設定値・室内温度）と空調機の制御状態から給気温度設定を自動的に変更する。

13．熱源機除霜運転時制御

熱源機が除霜運転時、外気ダンパを全開とする。
ただし、いずれかの室内CO2濃度が上限値となった場合、本制御は禁止とする。

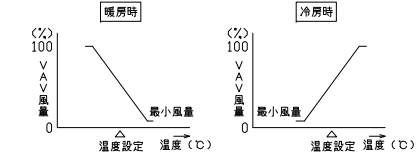
14．中央監視システムとの通信

（発停・設定・計測・監視）

< VAV 廻り >

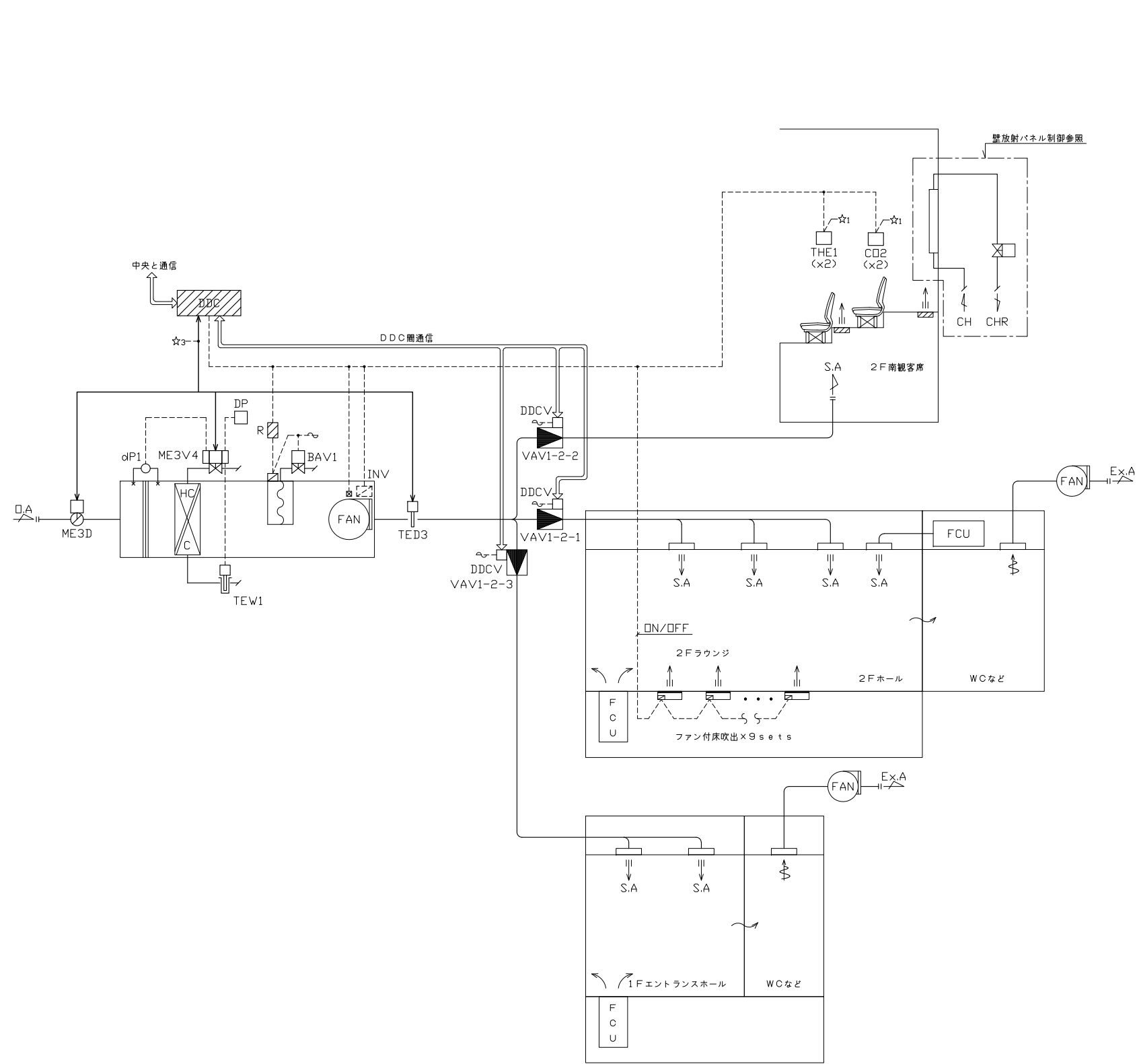
1．室内温度制御

室内温度によりVAVの比例制御を行う。



- （注記）
- 給還気ファン運転は空調機メーカー工事とする。
 - 配線表記（←→）は制御端末用通信配線を表す。
 - 全熱交換器（ロータ）のタイマー制御盤は空調機メーカー付属品とする。
 - DDCVは自動制御メーカーよりVAVメーカーへ支給し、VAVメーカー工事で取付配線及び、風量パラメータを設定の上現場へ搬入するものとする。
 - VAVは100V仕様とする。
 - INV本体およびその調整は空調機メーカー工事とする。

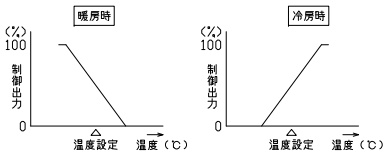
設備記号	階数	系統	セット数	収納態	備考
0AHU-1-2	1,2	1Fエントランスホール、2Fホール、2F南観客席	1	2RCP-A1	
		合計	1		



制御項目

1. 給気温度制御

給気温度により冷温水弁の比例制御を行う。
尚、冷温水弁はコイル過流量抑制を目的に実流量での制御を行う。

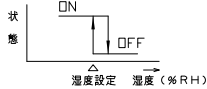


2. 比例帯自動調整制御

給気温度変化を監視し、ハンチングと判定される場合には比例帯を適正な値に広げ、ハンチングの発生を抑える。
ハンチング停止後は徐々に比例帯を狭める。

3. 室内湿度制御

室内湿度により加湿器のON/OFF制御を行う。
2箇所の室内湿度による制御出力のうち、高い方を選択するものとする。



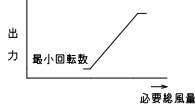
4. 配管系データ計測

冷水・温水状態のデータ可視化を目的として、冷温水弁にて下記データの計測を行う。
尚、本データは本体付属表示器（空調機側面等設置）における視認も可能とする。

- 弁開度
- 通過流量
- コイル還温度
- コイル往温度
- 簡易熱量演算（DDCによる演算で中央監視にて表示）

5. 給気風量制御

各VAVの風量設定値をコントローラ間通信により受信し、必要風量を算出する。
この必要風量により給気ファン回転数制御を行う。
又、静圧過不足の情報により回転数の補正を行う。



6. 凍結防止制御

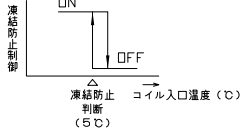
(1) 凍結防止制御中出力

下記いずれかの条件成立時、中央監視に「凍結防止制御中」を出力する。
・停止時 凍結防止制御中
・運転時 凍結防止制御中

(2) 空調機停止時 凍結防止制御

空調機停止中に、冷温水コイル入口温度が「停止時凍結防止設定値（初期値：5℃）」以下の時、凍結防止制御中と判断し、冷温水弁を最大流量（100%制御出力）固定とする。

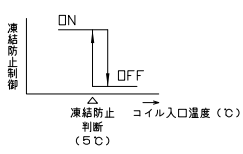
<凍結防止判断>



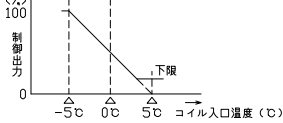
(3) 空調機運転時 凍結防止制御

空調機運転中に、冷温水コイル入口温度が「運転時凍結防止設定値（初期値：5℃）」以下の時、凍結防止制御中と判断し、冷温水コイル入口温度により、冷温水弁の比例制御（フィードフォワード制御）を行う。
（給気温度制御信号とフィードフォワード制御信号との要求が大きい方を選択）
この時、空調機メーカー推奨の下限流量を確保するために、冷温水弁最小流量を設けるものとする。

<凍結防止判断>

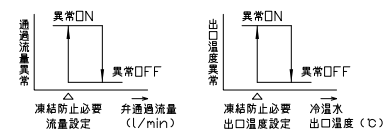


<フィードフォワード制御>



(4) 凍結防止制御中異常判断

空調機停止時・運転時の凍結防止制御中に、冷温水弁通過流量と冷温水出口温度（還温度）のいずれかが設定値以下の時、「凍結防止制御中異常」とする。



(5) 凍結防止異常出力

下記異常を検知した時、「凍結防止異常」を中央監視へ出力する。

- 凍結防止制御中異常

(6) 凍結防止異常リセット

「凍結防止異常」のリセット操作は中央監視オペレータ操作とし、自動復帰は行わない。

(7) センサ異常時

対象センサの異常時、下記動作を行う。
・冷温水コイル入口温度センサ異常（運転時）：運転中凍結防止制御を行う。（冷温水弁最大出力）
・冷温水コイル入口温度センサ異常（停止時）：停止中凍結防止制御を行う。

7. 空調機停止時のインターロック制御

（対象：ダンパ/2方弁/加湿器/選気ファン）

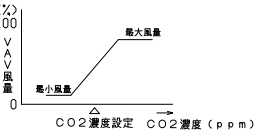
8. 熱源機除霜運転時制御

熱源機が除霜運転時、外気ダンパを全開とする。
ただし、いずれかの室内CO2濃度が上限値となった場合、本制御は禁止とする。
9. 中央監視システムとの通信
（発停、監視、設定、計測）

<VAV周り>

1. 室内CO2濃度制御

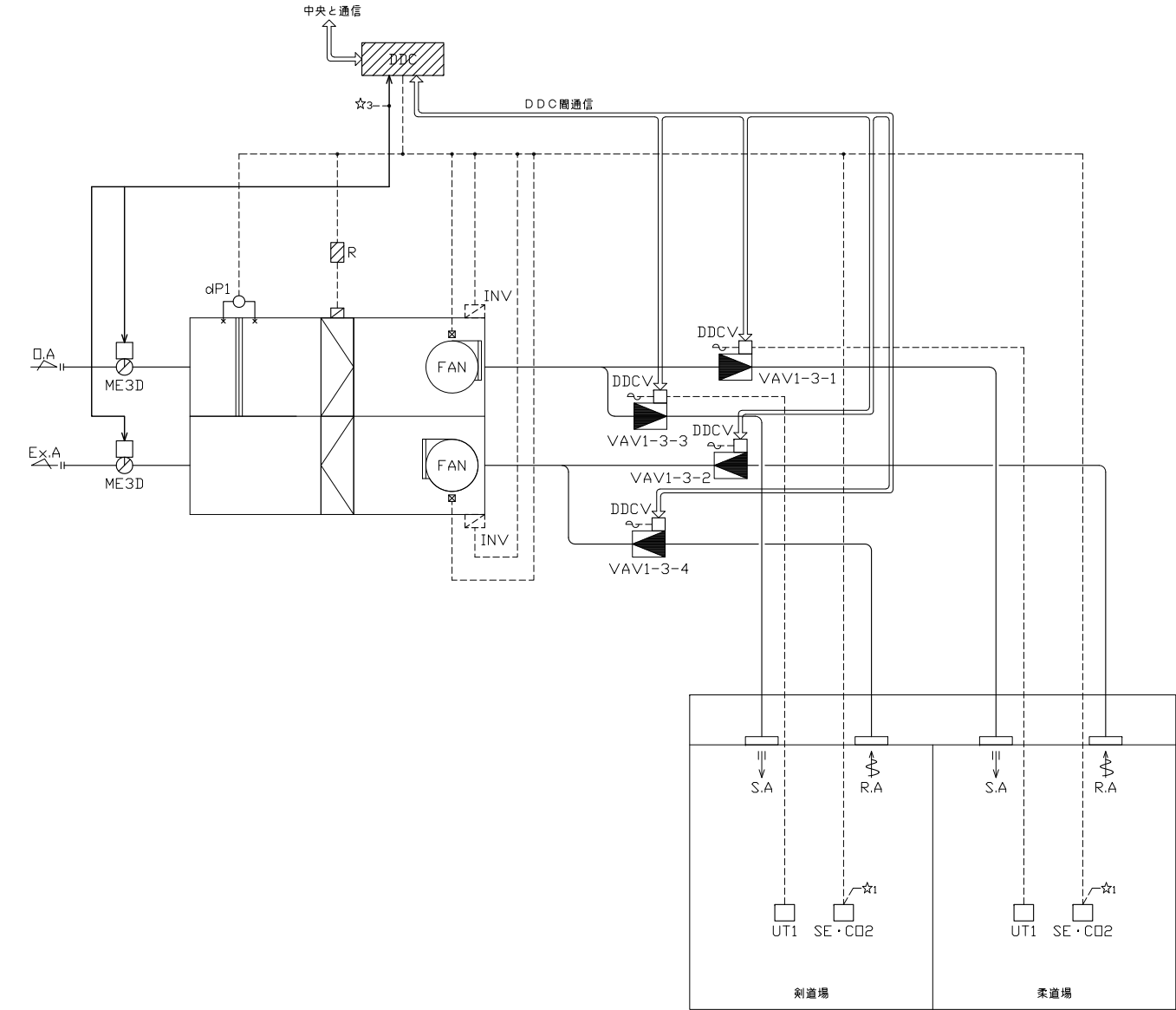
室内CO2濃度によりVAVの比例制御を行う。
2箇所のCO2濃度による制御出力のうち、高い方を選択するものとする。



（注記）1. 配線表記（←→）は制御端末用通信配線を表す。

- 給選気ファン運転は電気設備工事とする。
- DDCVは自動制御メーカーよりVAVメーカーへ支給し、VAVメーカー工事にて取付配線及び、風量パラメータを設定の上現場へ搬入するものとする。
- VAVは100V仕様とする。
- INV本体およびその調整は空調機メーカー工事とする。
- 1Fエントランス系統および2Fホール系統のVAVはCAV動作とする。

設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考
HEU-1-1-3	1	剣道場・柔道場	1	2RCP-M1	
		合計	1		



制御項目

- 給気風量制御
各VAVの風量設定値をコントローラ間通信により受信し、必要風量を算出する。
この必要風量により給気ファン回転数制御を行う。
又、静圧過不足の情報により回転数の補正を行う。

出力
最小回転数
必要給風量
最大風量
- 全熱交換器停止時のインターロック制御
(対象：ダンパノ還気ファン)
- 中央監視システムとの通信
(発停・設定・計測・監視)

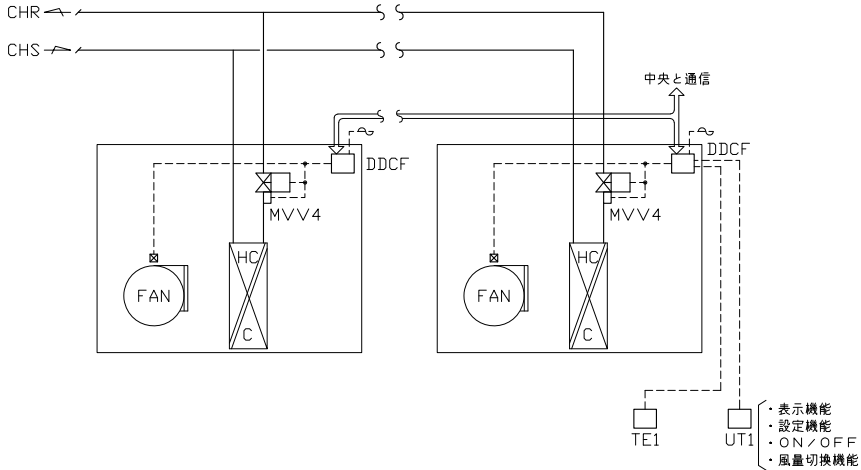
<VAV廻り>

- 室内CO2濃度又は臭気制御
室内CO2濃度又は臭気によりVAVの比例制御を行う。
それぞれの制御出力で大きい方を選択するものとする。

(%)
VAV風量
最小風量
最大風量
CO2濃度又は臭気設定 (ppm)
CO2濃度又は臭気
(注記) 1. INV本体およびその調整は全熱交換器メーカー工事とする。
2. 配線表記 ←→)は制御端未用通信配線を表す。

設備記号	階数	系統	セット数	FCU台数	DDCF	TE1	UT1	MVV4	備考
FCU-3-FIL	1	エントランスホール	1	6	6	1	1	6	
FCU-3-FIL	1	ホール(1-1)	1	1	1	1	1	1	
FCU-4-FIL	2	ラウンジ	1	2	2	1	1	2	
FCU-6-CID	1	ホール(1-1)	1	1	1	1	1	1	
FCU-6-CID	2	ホール(2-2)	1	3	4	1	1	4	
		合計	5	13	14	5	5	14	

■FCU-＊-CID

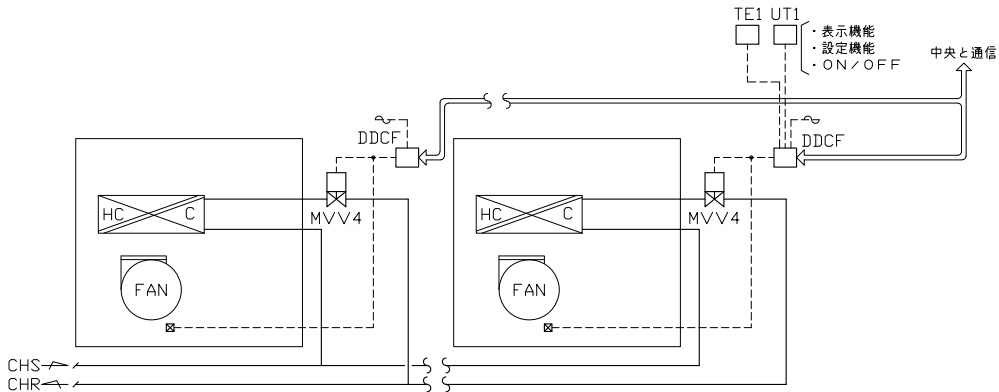


制御項目

- 室内温度制御(過流量防止機能付)
過流量を抑制した上で室内温度制御が可能になるように下記の制御を行う。
・出力1:室内温度が設定値となるような冷温水弁の比例制御出力を決定する。
・出力2:冷温水還温度が設定値となるような冷温水弁の比例制御出力を決定する。(但し、下限値を設定する。)
上記にて決定した出力1, 出力2のうち低い出力値を選択して冷温水弁の比例制御を行う。
- ファンコイル発停制御
室内設定器(UT1)によりファンコイルユニットの発停、風量切換を可能とする。
また、中央監視からのファンコイルユニットの発停も可能とし、手元操作との後押し優先操作とする。
- ファンコイル停止時のインターロック制御
ファン停止時に冷水・温水弁を全開とする。
- ファンコイルユニット通信連動
親機に連動して子機のファン発停、風量切換を行う。
- 中央監視システムとの通信
(発停・設定・計測)

(注記) 1. DDCF, MVV4はファンコイルメーカーへ支給し、ファンコイルメーカーにて取付け配線の上、現場へ搬入する。
(取付、ファンコイル内部の配線工事はファンコイルメーカー工事区分)
2. ファン発停及び、風量切換(LMH)機能は室内設定器(UT1)が持つものとする。

■FCU-＊-FIL

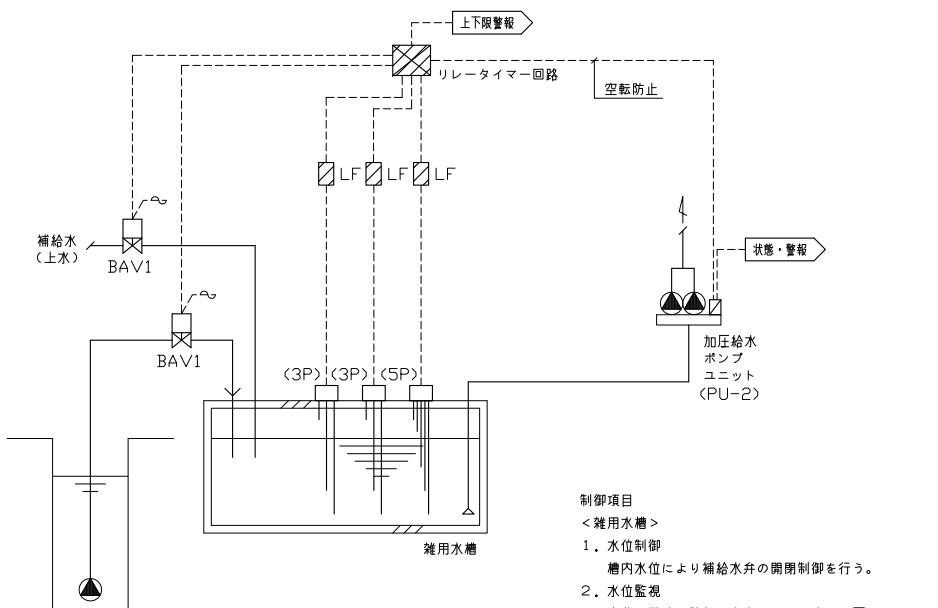
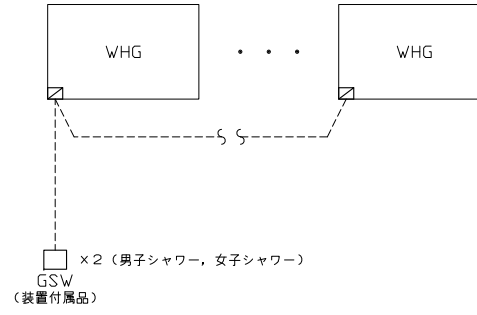
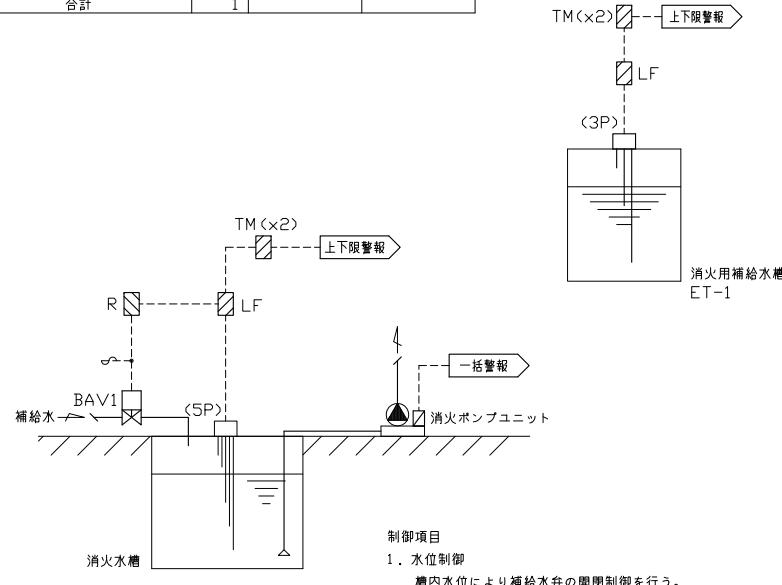
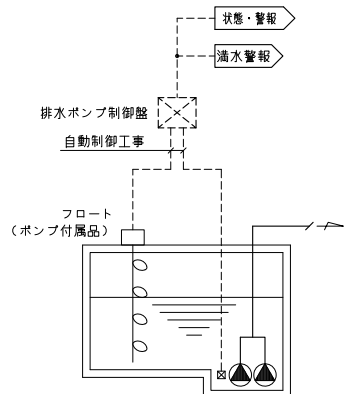
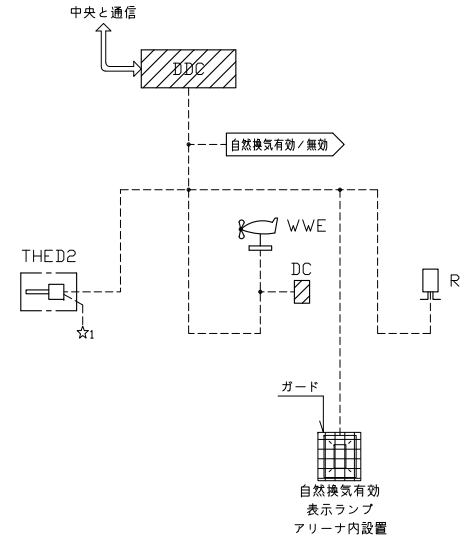
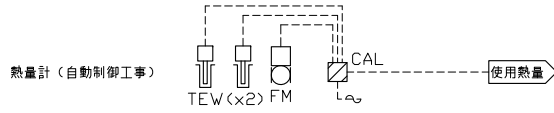


制御項目

- 室内温度制御(過流量防止機能付)
過流量を抑制した上で室内温度制御が可能になるように下記の制御を行う。
・出力1:室内温度が設定値となるような冷温水弁の比例制御出力を決定する。
・出力2:冷温水還温度が設定値となるような冷温水弁の比例制御出力を決定する。(但し、下限値を設定する。)
上記にて決定した出力1, 出力2のうち低い出力値を選択して冷温水弁の比例制御を行う。
- ファンコイル発停制御
室内設定器(UT1)によりファンコイルユニットの発停、風量切換を可能とする。
また、中央監視からのファンコイルユニットの発停も可能とし、手元操作との後押し優先操作とする。
- ファンコイル停止時のインターロック制御
ファン停止時に冷水・温水弁を全開とする。
- ファンコイルユニット通信連動
親機に連動して子機のファン発停、風量切換を行う。
- 中央監視システムとの通信
(発停・設定・計測)

(注記) 1. ファン発停及び、風量切換(LMH)機能は室内設定器(UT1)が持つものとする。

6	壁放射パネル制御	4sets				7	PAC回り工事				8	全熱交換器回り工事																																																															
<table><tr><th>設備記号</th><th>階数</th><th>系統</th><th>セット数</th><th>収納盤</th><th>備考</th></tr><tr><td>HTS1~3</td><td>1</td><td>アリーナ東</td><td>1</td><td>1RCP-A2</td><td></td></tr><tr><td>HTS4~6</td><td>1</td><td>アリーナ西</td><td>1</td><td>1RCP-A2</td><td></td></tr><tr><td>HTS1北~6北</td><td>2</td><td>北観客席</td><td>1</td><td>1RCP-A2</td><td></td></tr><tr><td>HTS1南~6南</td><td>2</td><td>南観客席</td><td>1</td><td>2RCP-A1</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">合計</td><td>4</td><td></td><td></td></tr></table> 制御項目 1. 室内（温水）温度制御 室内温度または温水温度により2方弁の比例制御を行う。 室内ノ温水温度どちらを使用するか、中央監視で選択するものとする。 南観客席は室内温度2ヶ所で条件の悪い方を使用するものとする。						設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考	HTS1~3	1	アリーナ東	1	1RCP-A2		HTS4~6	1	アリーナ西	1	1RCP-A2		HTS1北~6北	2	北観客席	1	1RCP-A2		HTS1南~6南	2	南観客席	1	2RCP-A1		合計			4			（注記）1. 電源供給工事は電気設備工事とする。 2. 室内機～室外機間信号線は 冷媒管共巻工事（空調設備工事）とする。 3. 集中コントローラの初期設定などは、パッケージメーカー工事とする。						（注記）1. 電源供給工事は電気設備工事とする。 2. CO2濃度センサは本体組込とする。 3. 集中コントローラの初期設定などは、全熱交換器メーカー工事とする。																											
設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考																																																																						
HTS1~3	1	アリーナ東	1	1RCP-A2																																																																							
HTS4~6	1	アリーナ西	1	1RCP-A2																																																																							
HTS1北~6北	2	北観客席	1	1RCP-A2																																																																							
HTS1南~6南	2	南観客席	1	2RCP-A1																																																																							
合計			4																																																																								
9	エアスイングファン回り工事					10	ファン発停	6sets			11	受水槽回り制御	1set																																																														
（注記）1. 電源供給工事は電気設備工事とする。						<table><tr><th>設備記号</th><th>階数</th><th>系統</th><th>セット数</th><th>備考</th></tr><tr><td>FE-1-2-2</td><td>2</td><td>アリーナ2Fロビー</td><td>1</td><td>熱溜まり排気</td></tr><tr><td>FV-1-1-3</td><td>1</td><td>アリーナ1FEPS（1-1）</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>FV-1-1-10</td><td>1</td><td>アリーナ1FEPS（1-2）</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>FV-1-2-3</td><td>2</td><td>アリーナ2FEPS（2-1）</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>FV-1-2-4</td><td>2</td><td>アリーナ2FEPS（2-2）</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>FV-1-R-1</td><td>R</td><td>アリーナ2.4時置換気</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">合計</td><td>6</td><td></td></tr></table> 制御項目 1. 室内温度制御 室内温度により、ファン発停制御を行う。 （注記）1. FV-1-R-1は自然換気有効時に手動で4台同時運転とする。 サーモ発停は夏期に1台運転での想定で使用するものとする。 上記運用に必要な回路は分電盤内（電気設備工事）で組むものとし、 温度調節器および調節器からの信号配線を自動制御設備工事とする。						設備記号	階数	系統	セット数	備考	FE-1-2-2	2	アリーナ2Fロビー	1	熱溜まり排気	FV-1-1-3	1	アリーナ1FEPS（1-1）	1		FV-1-1-10	1	アリーナ1FEPS（1-2）	1		FV-1-2-3	2	アリーナ2FEPS（2-1）	1		FV-1-2-4	2	アリーナ2FEPS（2-2）	1		FV-1-R-1	R	アリーナ2.4時置換気	1		合計			6		<table><tr><th>設備記号</th><th>階数</th><th>系統</th><th>セット数</th><th>収納盤</th><th>備考</th></tr><tr><td>TW-1</td><td>B1</td><td>受水槽回り制御</td><td>1</td><td>1RCP-M1</td><td></td></tr><tr><td colspan="3">合計</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table> 制御項目 1. 水位制御 槽内水位により補給水弁の開閉制御を行う。 2. 水位監視 水位異常時、警報を出力する。（上限ノ下限） また、タイマーにより警報出力のハンチングを防止する。 3. 遮断弁制御（遮断弁制御盤機能） 地震時、遮断弁を閉とし、ポンプユニットの強制停止を行う。 4. ポンプユニット空転防止制御 槽内水位低下時、ポンプユニットの空転防止を行う。 （注記）1. 定水位弁、遮断弁及び、遮断弁制御盤は 衛生設備工事とする。						設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考	TW-1	B1	受水槽回り制御	1	1RCP-M1		合計			1		
設備記号	階数	系統	セット数	備考																																																																							
FE-1-2-2	2	アリーナ2Fロビー	1	熱溜まり排気																																																																							
FV-1-1-3	1	アリーナ1FEPS（1-1）	1																																																																								
FV-1-1-10	1	アリーナ1FEPS（1-2）	1																																																																								
FV-1-2-3	2	アリーナ2FEPS（2-1）	1																																																																								
FV-1-2-4	2	アリーナ2FEPS（2-2）	1																																																																								
FV-1-R-1	R	アリーナ2.4時置換気	1																																																																								
合計			6																																																																								
設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考																																																																						
TW-1	B1	受水槽回り制御	1	1RCP-M1																																																																							
合計			1																																																																								
AXS 株式会社 建築総合計画 一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号 担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文						一級建築士 第35657号 構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三 一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久 工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事 図面名 自動制御設備 計装図（5） 設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:1/ A3:1/ 種別 AC 通し番号 61																																																																					

12	雑用水槽制御	1set		<table><tr><th>階数</th><th>系統</th><th>セット数</th><th>収納盤</th><th>備考</th></tr><tr><td>1</td><td>雑用水槽</td><td>1</td><td>1RCP-A1</td><td></td></tr><tr><td></td><td>合計</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table>  制御項目 <雑用水槽> 1. 水位制御 槽内水位により補給水弁の開閉制御を行う。 2. 水位監視 水位異常時、警報を出力する。(上限/下限) また、タイマにより警報出力のハンチングを防止する。 3. ポンプユニット空転防止制御 槽内水位低下時、ポンプユニットの空転防止を行う。 (注記) 1. 定水位弁は衛生設備工事とする。	階数	系統	セット数	収納盤	備考	1	雑用水槽	1	1RCP-A1			合計	1																											
階数	系統	セット数	収納盤	備考																																								
1	雑用水槽	1	1RCP-A1																																									
	合計	1																																										
13	ガス湯沸器リモコン配線工事	1set		 (注記) 1. 電源供給工事は電気工事とする。																																								
14	消火水槽制御	1set		<table><tr><th>系統</th><th>セット数</th><th>収納盤</th><th>備考</th></tr><tr><td>消火水槽</td><td>1</td><td>1RCP-A1</td><td></td></tr><tr><td>合計</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table>  制御項目 1. 水位制御 槽内水位により補給水弁の開閉制御を行う。 2. 水位監視 水位異常時、警報を出力する。(上限/下限) また、タイマーにより警報出力のハンチングを防止する。	系統	セット数	収納盤	備考	消火水槽	1	1RCP-A1		合計	1																														
系統	セット数	収納盤	備考																																									
消火水槽	1	1RCP-A1																																										
合計	1																																											
15	排水ポンプ監視	3sets		<table><tr><th>設備記号</th><th>系統</th><th>セット数</th><th>備考</th></tr><tr><td>PD-1-1</td><td>湧水排水ポンプ</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>PD-1-2</td><td>湧水排水ポンプ</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>PD-1-3</td><td>湧水排水ポンプ</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td></td><td>合計</td><td>3</td><td></td></tr></table>  制御項目 1. フロートスイッチによるポンプ発停制御 2. フロートスイッチによる満水監視	設備記号	系統	セット数	備考	PD-1-1	湧水排水ポンプ	1		PD-1-2	湧水排水ポンプ	1		PD-1-3	湧水排水ポンプ	1			合計	3																					
設備記号	系統	セット数	備考																																									
PD-1-1	湧水排水ポンプ	1																																										
PD-1-2	湧水排水ポンプ	1																																										
PD-1-3	湧水排水ポンプ	1																																										
	合計	3																																										
16	自然換気有効判断			<table><tr><th>系統</th><th>セット数</th><th>収納盤</th><th>備考</th></tr><tr><td>自然換気有効判断</td><td>1</td><td>2RCP-A1</td><td></td></tr><tr><td>合計</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table>  制御項目 1. 自然換気制御 外気条件と室内条件を比較し下記条件を満たした場合に、 自然換気有効/無効状態を中央監視画面で表示する。 また、アリーナ内においてもランプ表示を行うものとする。 1) 外気温度<室内温度(設定値) 2) 外気エンタルピ<室内エンタルピ(設定値) 3) 外気温度>外気下限温度設定値 4) 外気露点温度<外気露点温度上限設定値 5) 降雨状態 6) 風速××m/s以下	系統	セット数	収納盤	備考	自然換気有効判断	1	2RCP-A1		合計	1																														
系統	セット数	収納盤	備考																																									
自然換気有効判断	1	2RCP-A1																																										
合計	1																																											
17	熱量計量			<table><tr><th>系統</th><th>セット数</th><th>収納盤</th><th>備考</th></tr><tr><td>FCU(1Fエントランス)系統</td><td>1</td><td>1RCP-A1</td><td></td></tr><tr><td>FCU(1Fホール)系統</td><td>1</td><td>1RCP-A1</td><td></td></tr><tr><td>FCU(2Fホール)系統</td><td>1</td><td>2RCP-A1</td><td></td></tr><tr><td>FCU(2Fラウンジ)系統</td><td>1</td><td>1RCP-A1</td><td></td></tr><tr><td>壁放射パネル(アリーナ東)系統</td><td>1</td><td>1RCP-A2</td><td></td></tr><tr><td>壁放射パネル(アリーナ西)系統</td><td>1</td><td>1RCP-A2</td><td></td></tr><tr><td>壁放射パネル(北観客席)系統</td><td>1</td><td>1RCP-A2</td><td></td></tr><tr><td>壁放射パネル(南観客席)系統</td><td>1</td><td>2RCP-A2</td><td></td></tr><tr><td>合計</td><td>8</td><td></td><td></td></tr></table>  熱量計(自動制御工事)	系統	セット数	収納盤	備考	FCU(1Fエントランス)系統	1	1RCP-A1		FCU(1Fホール)系統	1	1RCP-A1		FCU(2Fホール)系統	1	2RCP-A1		FCU(2Fラウンジ)系統	1	1RCP-A1		壁放射パネル(アリーナ東)系統	1	1RCP-A2		壁放射パネル(アリーナ西)系統	1	1RCP-A2		壁放射パネル(北観客席)系統	1	1RCP-A2		壁放射パネル(南観客席)系統	1	2RCP-A2		合計	8		
系統	セット数	収納盤	備考																																									
FCU(1Fエントランス)系統	1	1RCP-A1																																										
FCU(1Fホール)系統	1	1RCP-A1																																										
FCU(2Fホール)系統	1	2RCP-A1																																										
FCU(2Fラウンジ)系統	1	1RCP-A1																																										
壁放射パネル(アリーナ東)系統	1	1RCP-A2																																										
壁放射パネル(アリーナ西)系統	1	1RCP-A2																																										
壁放射パネル(北観客席)系統	1	1RCP-A2																																										
壁放射パネル(南観客席)系統	1	2RCP-A2																																										
合計	8																																											

AXS

株式会社 建築総合計画

一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小都市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 自動制御設備 計装図(6)
設計番号 04687-111
作成日 2025.10
縮尺 A1:1/A3:1/

種別 AC
通し番号 62

自動制御機器表

機器記号	名称	仕様概要	備考
BAV1	電動2方ボール弁		二位置
CAL	積算熱量計		※計測対象は、配管径φ15以下、かつ、管長10m以内の配管に設置すること。
CD2	CO2濃度センサ	電圧又は電流出力	0～2000ppm、ダクト挿入型
DC	DC24V電源		
DDC	デジタル式コントローラ		
DDCF	FCUコントローラ	AC100-240V、湿度制御用出力開閉、室温入力Pt100Ω、外観入出力なし	比例
DDCV	VAVコントローラ	AC100-240V、温度制御、CO2濃度制御、室温入力Pt100Ω、外観入出力なし	VAV制御用
DP	ディスプレイパネル		
αP1	差圧スイッチ		二位置
αPE1	差圧センサ	電圧又は電流出力	
FM	電磁流量計	電流又はパルス出力	計量器用途で使用する場合は本係に重量・単位・パルスウェイトを明示する
LF	液面リレー／電極棒3P		付属品含む
LF	液面リレー／電極棒5P		付属品含む
ME1V1	電動2方弁	電子式、接点、低抗値入力	比例
ME2V1	電動2方弁	電子式、電圧又は電流入力	比例
ME3D	ダンパ操作器	電気式	2位置 通信接続
ME3V4	電動2方弁	電子式	通信接続
RE	感雨器		
SE・CD2	CO2濃度・臭気センサ	電圧又は電流出力	
SVW1	電磁弁		上水用
T5	温度調節器	室内形、電気式	二位置
TE1	室内用温度センサ	室内形、低抗値出力	Pt100Ω
TED3	ダクト用温度センサ	挿入形、低抗値出力	通信接続
TEP	配管表面用温度センサ		Pt100、VY51用
TEW	配管用温度センサ積算熱量計用	挿入形、低抗値出力	2本一組、Pt100Ω×2
TEW1	配管用温度センサ	挿入形、低抗値出力	Pt100Ω、R3/4
THE1	室内用湿度センサ	スリット形、低抗値出力、電圧又は電流出力	Pt100Ω、高分子素子
THED2	ダクト用耐環境湿度センサ	挿入形、電圧又は電流出力	湿度ドリフト回復機能付
UT1	デジタル設定器		
WWE	風向風速計		

盤リスト

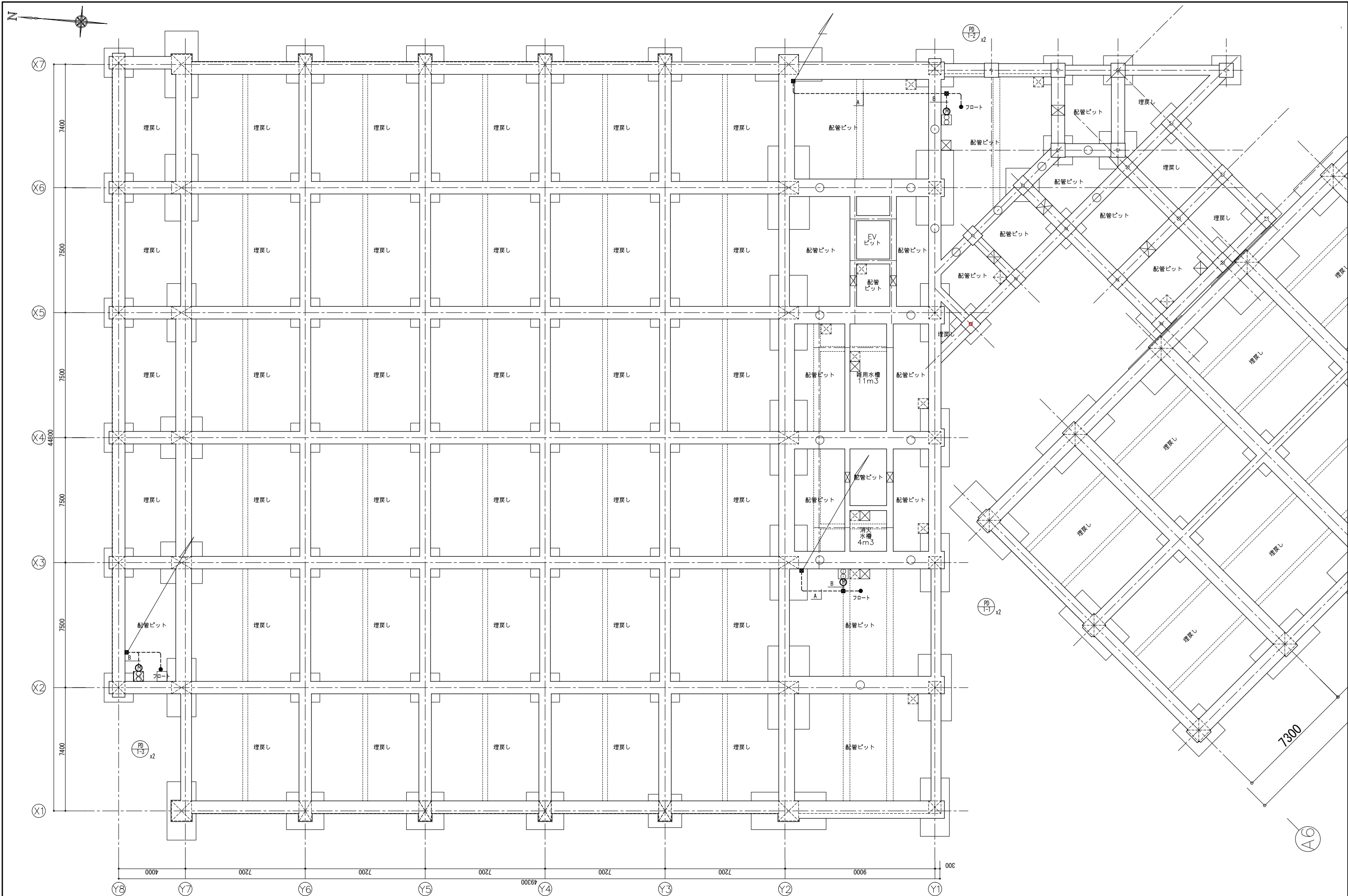
盤名	形状	収納系統名	備考
1RCP-A1	自立	雑用水槽制御 1set 消火水槽制御 1set 熱量計量 3set 中央管理点一覧表参照	
1RCP-A2	自立	外調機制御（1） 1set 壁放射パネル制御 3set 熱量計量 3set 中央管理点一覧表参照	
2RCP-A1	自立	壁放射パネル制御 1set 消火水槽制御 1set 自然換気有効判断 1set 熱量計量 1set 外調機制御（2） 1set 中央管理点一覧表参照	
2RCP-A2	自立	熱源廻り制御 1set 熱量計量 1set 中央管理点一覧表参照	
1RCP-M1	自立	受水槽廻り制御 1set 中央管理点一覧表参照	
2RCP-M1	自立	全熱交換器制御 1set 中央管理点一覧表参照	

バルブ口径表

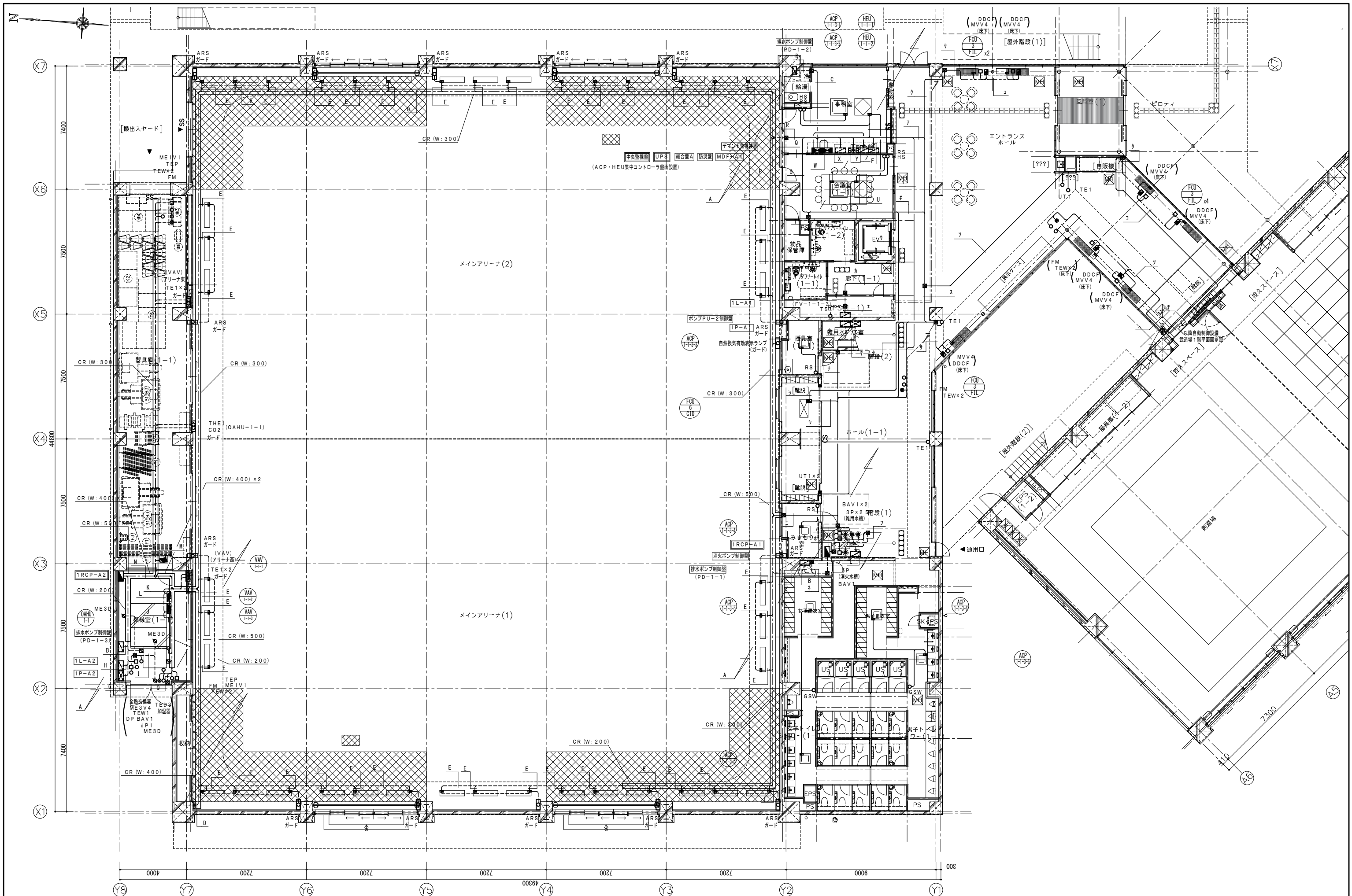
系統名	流体	流量	P I	Δ P	CV	口径 (A)	備考
熱源廻り制御							
AHP-1-1 負荷流量計	W	768.0			73.7	80	
AHP-1-1 ヘッダ側 バイパス弁	W2	410.0		75.0	32.8	50	
外調機制御（1）							
QAHU-1-1 水加湿制御弁	W2					20	
QAHU-1-1 H C / C 制御弁	W2	116.0		30.0	14.7	25	
外調機制御（2）							
QAHU-1-2 水加湿制御弁	W2					20	
QAHU-1-2 H C / C 制御弁	W2	237.0		30.0	30.0	40	
ファンコイルユニット制御							
FCU-3-FIL H / C 制御弁	W2	11.0		30.0	1.4	15×10	2sets
FCU-3-FIL H / C 制御弁	W2	27.5		30.0	3.5	15	5sets
FCU-4-FIL H / C 制御弁	W2	14.6		30.0	1.8	15×10	2sets
FCU-6-CID H / C 制御弁	W2	51.2		30.0	6.5	25×20	4sets
壁放射パネル制御							
HTS1-3 H C / C 制御弁	W2	122.4		30.0	15.5	25	
HTS4-6 H C / C 制御弁	W2	122.4		30.0	15.5	25	
HTS1北-6北 H C / C 制御弁	W2	85.8		30.0	10.9	25	
HTS1南-6南 H C / C 制御弁	W2	51.7		30.0	6.5	25×20	
受水槽廻り制御							
TW-1 補給水動作補助弁	W2					25	
雑用水槽制御							
補給水弁	W2					25	
消火水槽制御							
補給水動作補助弁	W2					25	
熱量計量							
流量計（1 F エントランス）	W					40	
流量計（1 F ホール）	W					40	
流量計（2 F ホール）	W					40	
流量計（2 F ラウンジ）	W					25	
流量計（HTS 1-3）	W					50	
流量計（HTS 4-6）	W					50	
流量計（HTS 1 北-6 北）	W					50	
流量計（HTS 1 南-6 南）	W					40	

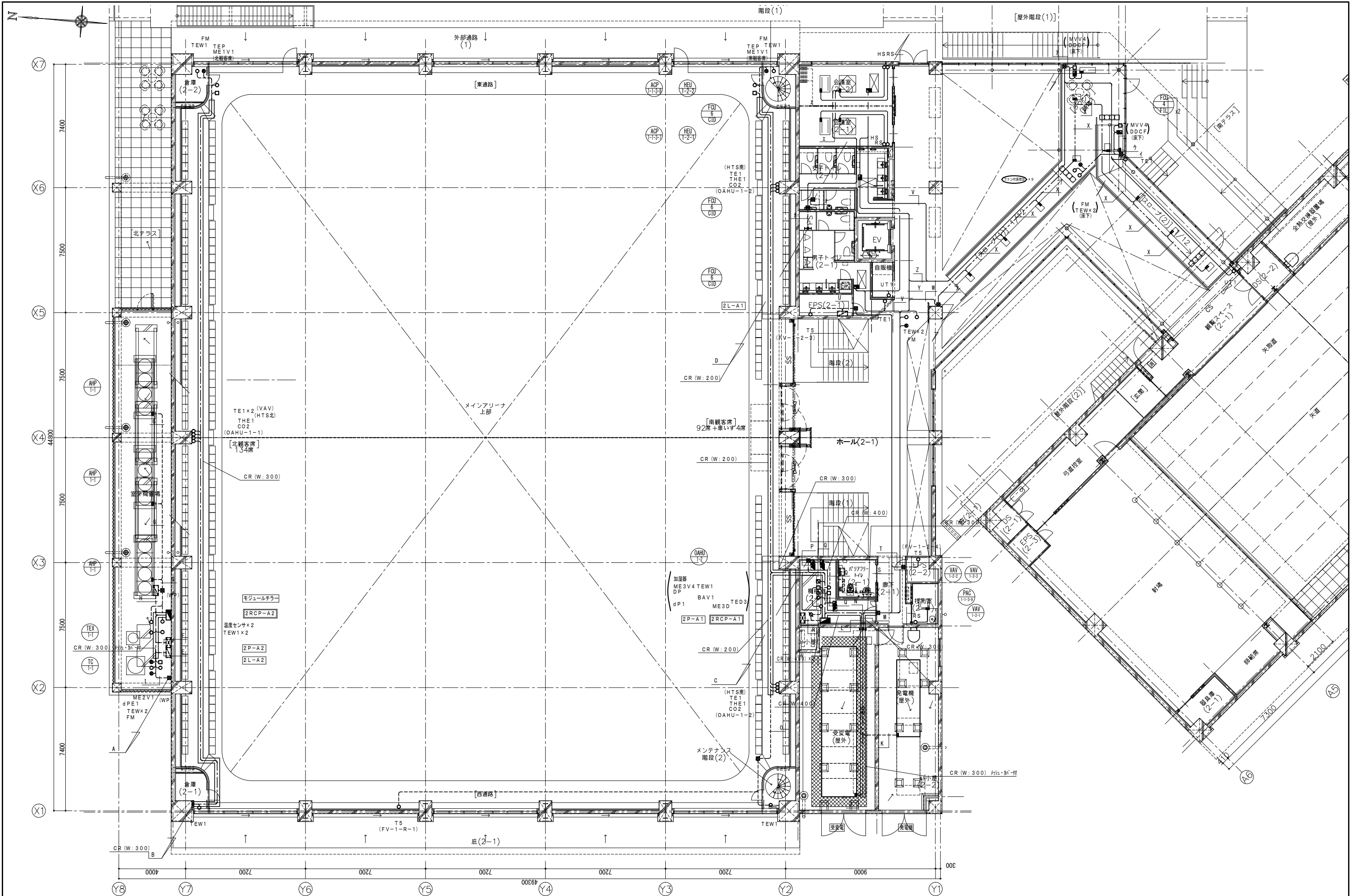
凡例

--○--	AC100V or 200V
☆1	DC24V電源供給
☆2	AC24V電源供給（一般用）
☆3	AC24V電源供給（センサ用）
☆4	AC24V電源供給（一般用、電源ボックス付）
☆5	AC24V電源供給（センサ用、電源ボックス付）
○O--	インターロック
	現場盤内取付機器
	監視盤との信号受渡し



 株式会社 建築設計	一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号		一級建築士 第356557号 構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三		工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事			種別 AC
	総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文				図面名 自動制御設備 ビット階平面図			
	担当		一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久		設計番号 04687-111		作成日 2025. 10	縮尺 A1:1/ 1/100 A3:1/ 1/200



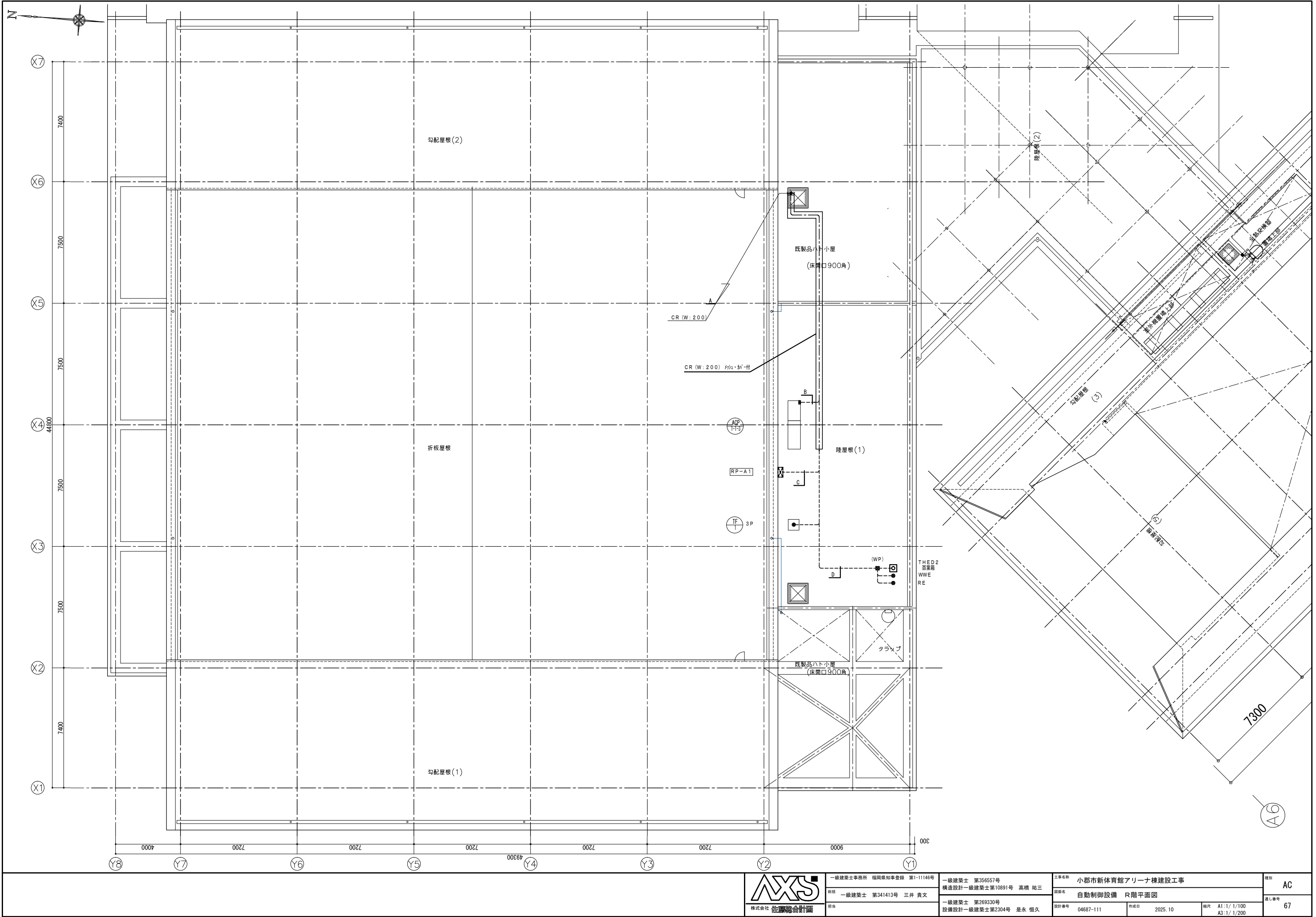


一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 自動制御設備 2階平面図
設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:1/ 1/100 A3:1/ 1/200

種別 AC
通し番号 66

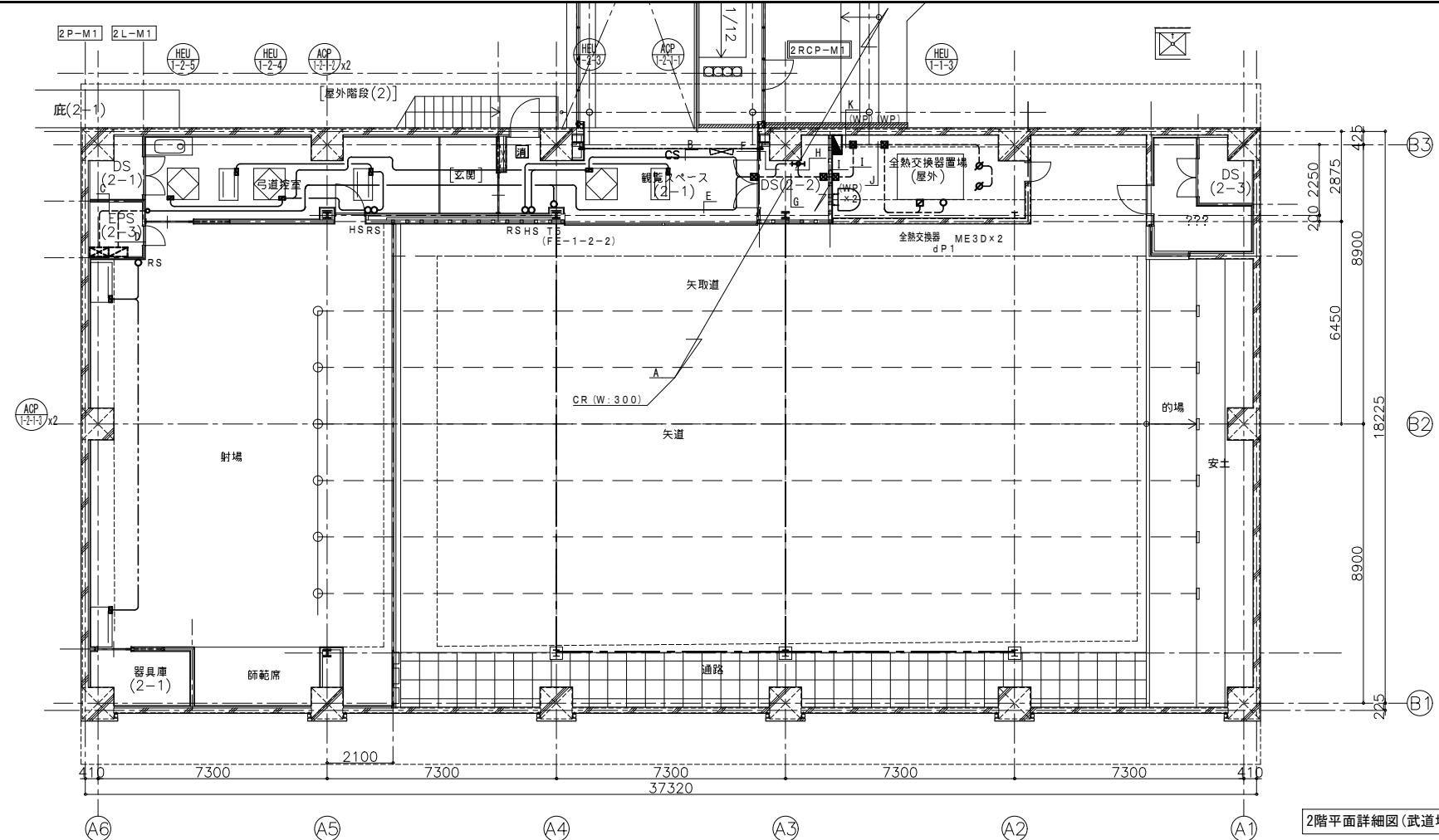


一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

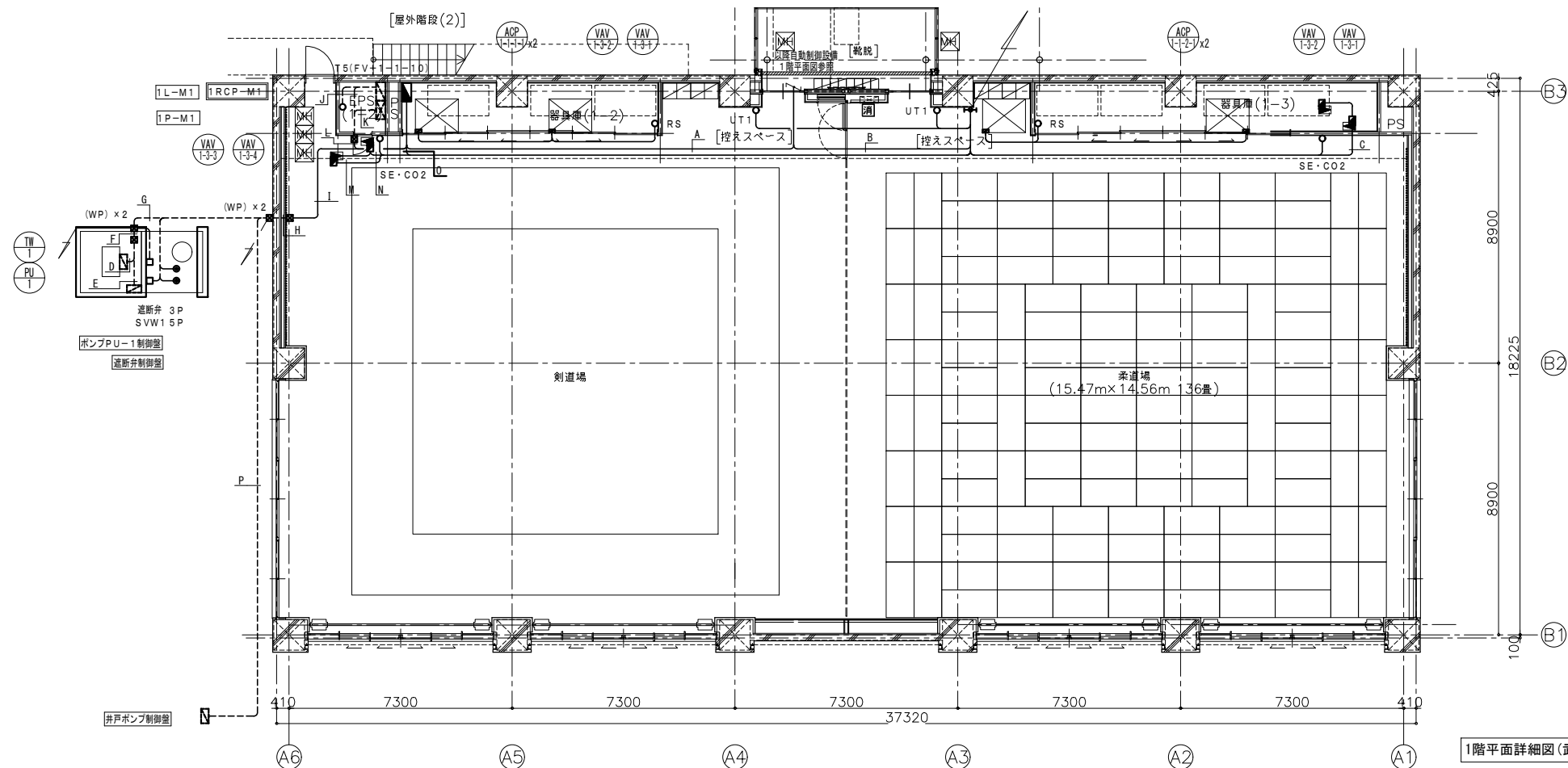
一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 自動制御設備 R階平面図
設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:1/ 1/100 A3:1/ 1/200

種別 AC
通し番号 67



2階平面詳細図(武道場)



1階平面詳細図(武道場)

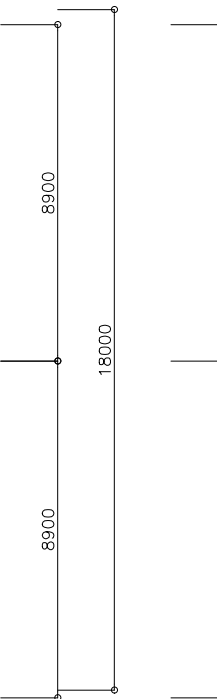
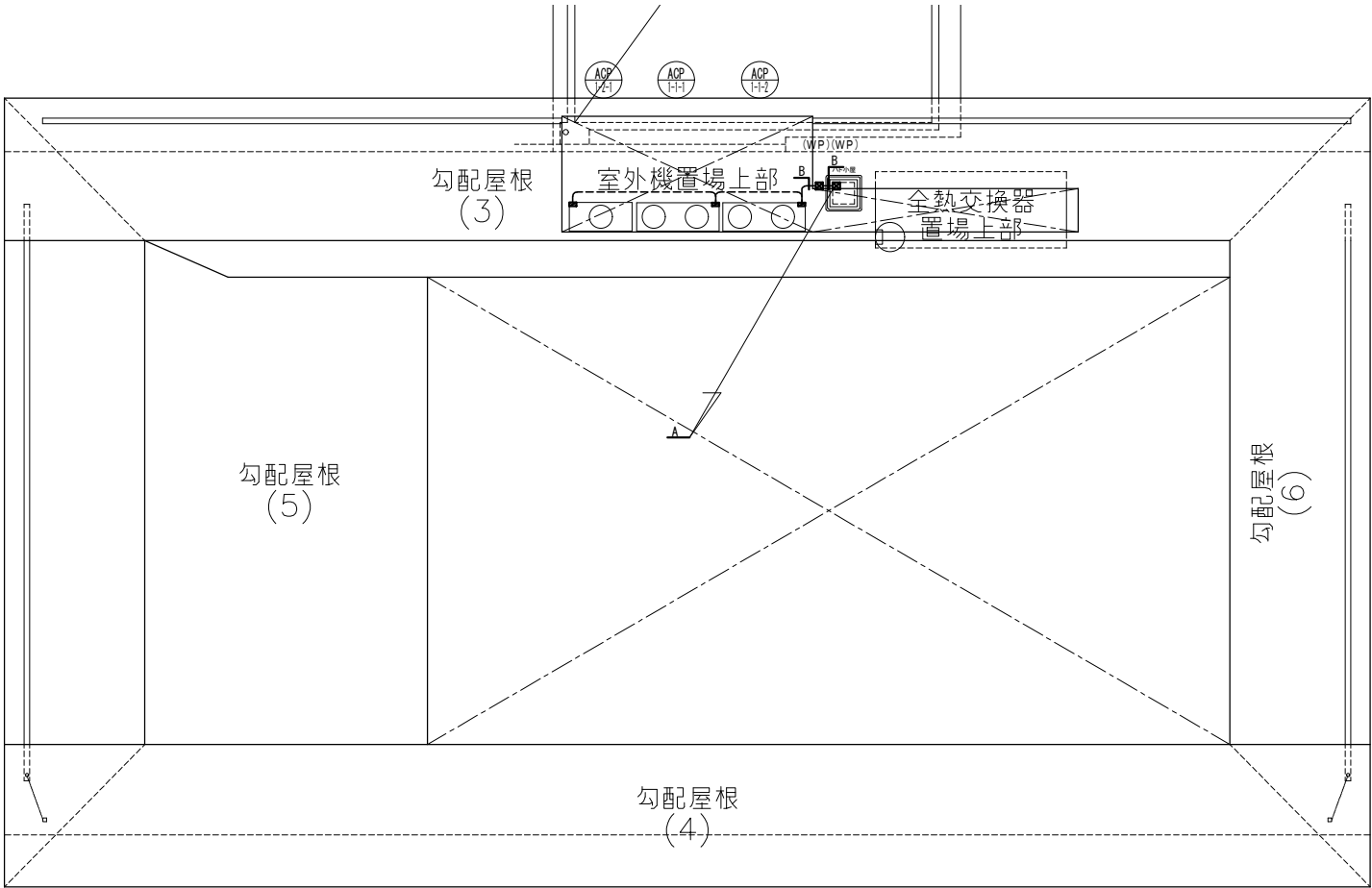


一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 自動制御設備 武道場 1・2階平面図
設計番号 04687-111
作成日 2025. 10
縮尺 A1:1/ 1/100
A3:1/ 1/200

種別 AC
通し番号 68

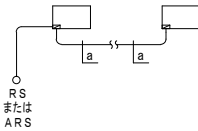


機器凡例				
シンボル	記 号	配 線	配 管	
			(屋内)	(屋外)
○	ARS	EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(E25)
○	ARS	EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(PF22)
○	GSW	EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(PF22)
○	RS	EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(PF22)
○	HS	EM-GCE2φ	- 6C x 1	(PF28)
○	T5	EM-GCE2φ	- 2C x 1	(PF22)
○	TE1	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E25)
○	TE1	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(PF22)
○	TE1	EM-LANケーブル	x 1	(PF16)
○	THE1	EM-GCES1.25φ	- 7C x 1	(E31)
○	THE1	EM-GCES1.25φ	- 7C x 1	(PF28)
○	CO2	EM-GCE1.25φ	- 2C x 1	(E19)
		EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(E25)
○	CO2	EM-GCE1.25φ	- 2C x 1	(PF16)
		EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(PF22)
○	SE・CO2	EM-GCE1.25φ	- 2C x 1	(PF22)
		EM-GCES1.25φ	- 4C x 1	(PF22)
○	DP	DP専用ケーブル	x 1	(E19)
○	UT1	EM-LANケーブル	x 1	(PF16)
○	T5	EM-GCE2φ	- 2C x 1	(E25)
○	TED3	EM-GCE2φ	- 3C x 1	(E25)
○	THED2	EM-GCES1.25φ	- 6C x 1	(E28)
○	TEW	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E22)
○	TEW	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E25)
○	TEW	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(コロガシ)
○	TEW1	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E25)
○	温度センサ	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E22)
○	TEW1	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E22)
○	TEP	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E25)
○	自動制御装置	EM-GCE2φ	- 2C x 1	(E25)
□	ME1V1	EM-GCE1.25φ	- 6C x 1	(E25)
□	ME2V1	EM-GCE1.25φ	- 2C x 1	(E22)
		EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(E22)
□	遮断弁	EM-GCE2φ	- 3C x 1	(E22)
□	BAV1	EM-GCE2φ	- 4C x 1	(E25)
□	SVW1	EM-GCE2φ	- 2C x 1	(E22)
□	ME3V4	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E25)
□	MVV4	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(コロガシ)
		EM-LANケーブル	x 1	(コロガシ)
∅	ME3D	EM-GCE2φ	- 3C x 1	(E25)
∅	ME3D	EM-GCE2φ	- 3C x 1	(E22)
○	dP1	EM-GCE2φ	- 2C x 1	(E25)
○	dP1	EM-GCE2φ	- 2C x 1	(E22)
⊙	dPE1	EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(E22)
⊙	フロート	EM-GCE1.25φ	- 5C x 1	(E25)
⊙	3P	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(E22)
⊙	3P	EM-GCE1.25φ	- 3C x 1	(PF22)
⊙	5P	EM-GCE1.25φ	- 5C x 1	(E22)
⊙	5P	EM-GCE1.25φ	- 5C x 1	(PF22)
⊙	FM	EM-GCE2φ	- 3C x 1	(E25)
		EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(E25)
⊙	FM	EM-GCE2φ	- 3C x 1	(E22)
		EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(E22)
⊙	FM	EM-GCE2φ	- 3C x 1	(コロガシ)
		EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(コロガシ)
⊙	RE	EM-GCES1.25φ	- 2C x 1	(E22)
⊙	WWE	EM-GCES1.25φ	- 6C x 1	(E28)
□	加湿器	EM-GCE2φ	- 5C x 1	(E31)
□	全熱交換器	EM-GCE2φ	- 2C x 1	(E22)

記号凡例	
平面図記号	内 容
——	天井内ケーブル配線
——	床隠蔽配管
-----	露出配管
-----	ケーブルラック配線
-----	フリーアクセス内配線
⊗ (WP)	プルボックス (WPは防水仕様)
○	ボックス付マンホール

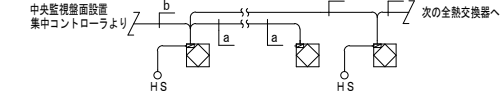
- (特記)
- ・天井内はケーブルコロガシとし、室内サーモ・スイッチ類及び壁への立ち下りは配管を使用する。
 - ・CRはケーブルラックを示す。(サイズは図示による)
 - ・ケーブルラックはセパレータ付とする。
 - ・ケーブルラック上はケーブル配線とする。
 - ・ケーブルラックから室 (本工事) への立ち下りはケーブルラックとする。
 - ・ケーブルラックから他社室 (別途工事) への立ち下りは配管とする。
 - ・屋上ケーブルラックはメッシュシート・ケーブルラックカバー付とする。(サイズはラックと同サイズ)
 - ・フリーアクセス内はケーブル配線とする。
 - ・WM (課金) 、GM (課金) 課金対象機器を示す。
 - ・SSは発停用の配線、INTはインターロック用の配線を示す。

パッケージ凡例



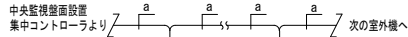
-a-	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(コロガシ)	RS渡り／ARS渡り
-a-	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(E25)	RS渡り／ARS渡り

全熱交換器凡例



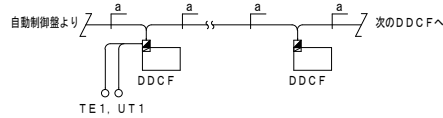
-a-	EM-GCE2φ	-6C x1	(コロガシ)	HS渡り
-b-	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(コロガシ)	集中

室外機凡例



-a-	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(E22)	集中
-----	--------------	--------	-------	----

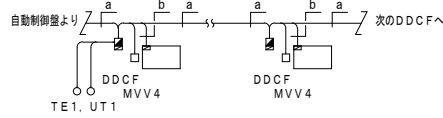
FCU凡例①



注記：DDCFはメーカー絡込みとする。

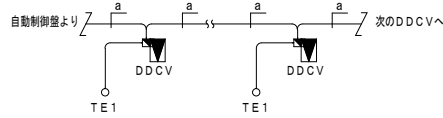
-a-	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(コロガシ)	DDC電源

FCU凡例②



-a- (フリーアクセス内)	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(コロガシ)	DDC電源
-b- (フリーアクセス内)	EM-GCE2φ	-5C x1	(コロガシ)	FCU

VAV凡例



注記：DDCVはメーカー絡込みとする。

-a-	EM-LANケーブル	x1	(E19)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(E25)	DDC電源

(1ビット階)

-A-	EM-CE3.5φ	-4C x1	(E31)	ポンプ電源
	EM-GCE1.25φ	-5C x1	(E25)	フロート
-B-	EM-CE3.5φ	-4C x1	(E31)	ポンプ電源

(1階)

-A-	EM-CE3.5φ	-4C x1	(E31)	ポンプ電源
	EM-GCE1.25φ	-5C x1	(E25)	フロート
-B-	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(E25)	排水ポンプ制御盤
-C-	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(E25)	排水ポンプ制御盤
-D-	EM-GCE1.25φ	-3C x5	(ラック)	TEW1×2、TE1×2、TEP
	EM-GCES1.25φ	-7C x1	(ラック)	THE1
	EM-GCE1.25φ	-2C x1	(ラック)	CO2
	EM-GCES1.25φ	-2C x2	(ラック)	CO2、FM
	EM-GCE1.25φ	-6C x1	(ラック)	ME1V1
	EM-GCE2φ	-3C x1	(ラック)	FM

-E-	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(E25)	エアスイングファン
-F-	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(コロガシ)	デマンド監視装置
-G-	EM-CE3.5φ	-3C x1	(E25)	電源
	EM-KPEES0.75φ	-10P x2	(E51)	1P-A2
	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	↑	INV×2
-H-	EM-KPEES0.75φ	-3P x2	(E39)	1L-A2
-I-	EM-GCE2φ	-3C x1	(E25)	ME3V4
-J-	EM-LANケーブル	x1	(E19)	TE1
-K-	EM-LANケーブル	x2	(E19)	DDC幹線、TE1
	EM-GCE2φ	-3C x1	(E25)	DDC電源
-L-	EM-LANケーブル	x1	(E19)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(E25)	DDC電源

-M-	EM-LANケーブル	x2	(ラック)	DDC幹線×2
	EM-GCE2φ	-3C x2	(ラック)	DDC電源×2
	EM-LANケーブル	x1	(ラック)	TE1
-N-	EL-光ファイバケーブル	x2	(ラック)	幹線×2
	EM-LANケーブル	x1	(ラック)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(ラック)	DDC電源
	EM-GCE1.25φ	-3C x11	(ラック)	TEW1×2、TE1×2、TEP×3、TEW×4
	EM-GCE1.25φ	-7C x2	(ラック)	THE1×2
	EM-GCE1.25φ	-2C x2	(ラック)	CO2×2
	EM-GCES1.25φ	-2C x5	(ラック)	CO2×2、FM×3
	EM-GCE1.25φ	-6C x3	(ラック)	ME1V1×3
	EM-KPEES0.75φ	-3P x18	(ラック)	エアスイングファン×18
	EM-GCE2φ	-3C x4	(ラック)	FM×3、TED3
	EM-GCE2φ	-5C x1	(ラック)	加湿器

-O-	EL-光ファイバケーブル	x1	(ラック)	幹線
-P-	EM-KPEES0.75φ	-3P x9	(ラック)	エアスイングファン×9
-Q-	EL-光ファイバケーブル	x1	(E39)	幹線
-R-	EL-光ファイバケーブル	x1	(コロガシ)	幹線
-S-	EM-CE5.5φ	-3C x1	(コロガシ)	UPS電源
	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(コロガシ)	集中
	EM-HP1.2mm	-1P x3	(コロガシ)	動力給電状態、自家発電一斉切替遮断器、自家発電確認
-T-	EM-CE5.5φ	-3C x1	(E31)	UPS電源
	EM-GCES1.25φ	-2C x2	(E31)	集中×2
	EM-GCES1.25φ	-2C x2	(E31)	集中×2
	EM-HP1.2mm	-1P x3	(E25)	動力給電状態、自家発電一斉切替遮断器、自家発電確認
-U-	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(コロガシ)	集中
-V-	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(コロガシ)	集中

-W-	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(コロガシ)	UPS警報
	EM-CE3.5φ	-3C x2	(コロガシ)	電源、UPS電源
-X-	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(コロガシ)	給油盤A
-Y-	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(コロガシ)	防災盤
	EM-HP1.2mm	-1P x1	(コロガシ)	火災信号
-Z-	——G——	x1	(E39)	空配管
-a-	EL-光ファイバケーブル	x1	(コロガシ)	幹線
-b-	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	幹線
-c-	EM-GCE1.25φ	-3C x2	(コロガシ)	TEW×2
	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(コロガシ)	FM
	EM-GCE2φ	-3C x1	(コロガシ)	FM

-E-	EM-GCE2φ	-2C x1	(E25)	T5
	EM-KPEES0.75φ	-3P x2	(E39)	1L-A1
-F-	EM-KPEES0.75φ	-3P x2	(E39)	1L-A1
-G-	EM-KPEES0.75φ	-3P x2	(コロガシ)	1L-A1
-H-	EM-GCES1.25φ	-2C x2	(コロガシ)	集中×2
-I-	EM-LANケーブル	x2	(コロガシ)	DDC幹線×2
	EM-GCE2φ	-3C x2	(コロガシ)	DDC電源×2
-J-	EM-LANケーブル	x2	(コロガシ)	DDC幹線×2
	EM-GCE2φ	-3C x2	(コロガシ)	DDC電源×2

-K-	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(コロガシ)	DDC電源
-L-	EM-LANケーブル	x4	(コロガシ)	DDC幹線×2、TE1、UT1
	EM-GCE2φ	-3C x2	(コロガシ)	DDC電源×2
-M-	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(コロガシ)	DDC電源
-N-	EM-GCE1.25φ	-3C x2	(コロガシ)	TEW×2
	EM-GCES1.25φ	-2C x1	(コロガシ)	FM
	EM-GCE2φ	-3C x1	(コロガシ)	FM
-O-	EL-光ファイバケーブル	x1	(コロガシ)	幹線
	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(コロガシ)	DDC電源
	EM-GCES1.25φ	-2C x2	(コロガシ)	集中×2

-P-	EM-LANケーブル	x2	(コロガシ)	DDC幹線×2
	EM-GCE2φ	-3C x2	(コロガシ)	DDC電源×2
	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	UT1
	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	TE1
-Q-	EL-光ファイバケーブル	x1	(コロガシ)	幹線
	EM-GCES1.25φ	-2C x2	(コロガシ)	集中×2
-R-	EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	DDC幹線
	EM-GCE2φ	-3C x1	(コロガシ)	DDC電源
-S-	EM-CE3.5φ	-3C x1	(E25)	電源
	EM-KPEES0.75φ	-3P x2	(E39)	1P-A1

-T-	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(E25)	ポンプPU-2制御盤
	EM-GCE2φ	-2C x1	(E25)	空転防止
-U-	EM-CE3.5φ	-3C x1	(コロガシ)	電源
	EM-GCE2φ	-2C x1	(コロガシ)	空転防止
	EM-KPEES0.75φ	-3P x3	(コロガシ)	1P-A1、ポンプPU-2制御盤
	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(コロガシ)	ポンプPU-2制御盤
-V-	EM-KPEES0.75φ	-3P x24	(コロガシ)	エアスイングファン×24
-W-	EM-GCE2φ	-2C x1	(E25)	自然換気有効表示ランプ
-X-	EM-LANケーブル	x1	(E19)	幹線
	EM-GCE2φ	-2C x1	(E25)	自然換気有効表示ランプ

-Y-	EM-LANケーブル	x1	(E19)	幹線
	EM-KPEES0.75φ	-3P x1	(E25)	排水ポンプ制御盤

以降、明細表(2)へ続く

(1 階の続き)

-A-				
EM-LANケーブル	x2	(E19)	幹線、D D C幹線	
EM-CE3. 5a	-3C	x1	(E39)	電源
EM-CEE2a	-3C	x1	↑	D D C電源
EM-CEE2a	-3C	x3	(E39)	F M× 3
EM-KPEES0. 75a	-3P	x5	(E75)	x4 ポンプP Uー2制御盤、1 LーA 1、1 PーA 1
EM-CEE1. 25a	-3C	x6	↑	T E W× 6
EM-CEES1. 25a	-2C	x3	↑	F M× 3
EM-KPEES0. 75a	-3P	x24	↑	エアーシングファン× 2 4
-B-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x1	(E25)	消火ポンプ制御盤
-フ-				
EM-CEE1. 25a	-5C	x2	(E51)	5 P× 2
EM-CEE1. 25a	-3C	x2	↑	3 P× 2
-A-				
EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	D D C幹線	
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	D D C電源
EM-CEE1. 25a	-3C	x2	(コロガシ)	T E W× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(コロガシ)	F M
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	F M
-B-				
EM-LANケーブル	x2	(E19)	幹線、D D C幹線	
EM-CE3. 5a	-3C	x1	(E39)	電源
EM-CEE2a	-3C	x1	↑	D D C電源
EM-CEE2a	-4C	x3	(E63)	B A V 1× 3
EM-CEE2a	-3C	x3	↑	F M× 3
EM-CEE1. 25a	-5C	x2	(E51)	x4 5 P× 2
EM-CEE1. 25a	-3C	x8	↑	3 P× 2、T E W× 6
EM-KPEES0. 75a	-3P	x6	↑	消火ポンプ制御盤、ポンプP Uー2制御盤、1 LーA 1、1 PーA 1
EM-CEES1. 25a	-2C	x3	↑	F M× 3
EM-KPEES0. 75a	-3P	x24	↑	エアーシングファン× 2 4

(2 階)

-A-				
光ファイバーケーブル	x1	(E39)	幹線	
-B-				
EM-CEE1. 25a	-3C	x5	(ラック)	T E W 1× 2、T E 1× 2、T E P
EM-CEES1. 25a	-7C	x1	(ラック)	T H E 1
EM-CEE1. 25a	-2C	x1	(ラック)	C O 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(ラック)	C O 2、F M
EM-CEE1. 25a	-6C	x1	(ラック)	M E 1 V 1
EM-CEE2a	-3C	x1	(ラック)	F M
-C-				
EM-LANケーブル	x1	(E19)	幹線	
EM-CEE2a	-2C	x1	(E25)	自然換気有効表示ランプ
-D-				
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(ラック)	集中× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(ラック)	集中× 2
EM-CE5. 5a	-3C	x1	(ラック)	U P S電源
EM-CEE2a	-3C	x1	(ラック)	F M
EM-HP1. 2mm	-1P	x3	(ラック)	動力給電状態、自家発ー商用切替遮断器、自家発電確立
EM-CEE1. 25a	-3C	x2	(ラック)	T E W× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(ラック)	F M
-E-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(G36)	2 LーA 2
-F-				
EM-CE3. 5a	-3C	x1	(G28)	電源
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(G36)	2 PーA 2
-G-				
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(G22)	モジュールチラー渡り
-H-				
EM-KPEES0. 75a	-10P	x1	(G36)	モジュールチラー
EM-CEE2a	-2C	x1	(G22)	モジュールチラー
-I-				
光ファイバーケーブル	x1	(G36)	幹線	
-J-				
EM-HP1. 2mm	-1P	x2	(G82)	x2 動力給電状態、自家発ー商用切替遮断器
EM-KPEES0. 75a	-5P	x12	↑	受変電
-K-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x1	(G28)	発電機
EM-HP1. 2mm	-1P	x1	↑	自家発電確立
-L-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x1	(ラック)	発電機
EM-KPEES0. 75a	-5P	x12	(ラック)	受変電
-M-				
EM-HP1. 2mm	-1P	x3	(ラック)	動力給電状態、自家発ー商用切替遮断器、自家発電確立
-N-				
EM-LANケーブル	x1	(ラック)	D D C幹線	
EM-CEE2a	-3C	x1	(ラック)	D D C電源
EM-CEE1. 25a	-3C	x2	(ラック)	T E W× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(ラック)	F M、R E
EM-CEES1. 25a	-6C	x2	(ラック)	T H E D 2、W W E
EM-CEE2a	-3C	x2	(ラック)	F M、ファン付き床吹き出し
-O-				
EM-CEE2a	-2C	x1	(E25)	T 5
EM-CEE1. 25a	-3C	x1	(E25)	T E W 1
-P-				
EM-LANケーブル	x1	(E19)	幹線	
EM-CEE2a	-2C	x1	(E25)	自然換気有効表示ランプ
-Q-				
EM-LANケーブル	x1	(E19)	D D C幹線	
EM-CEE2a	-3C	x1	(E25)	D D C電源
-R-				
EM-CE3. 5a	-3C	x1	(E25)	電源
EM-KPEES0. 75a	-10P	x1	(E51)	2 PーA 1
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	↑	2 PーA 1、1 N V× 1
-S-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(コロガシ)	2 LーA 1
-T-				
EM-CEE2a	-2C	x1	(コロガシ)	T 5
-U-				
EM-CEE2a	-2C	x2	(E31)	T 5× 2
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(E39)	2 LーA 1
-V-				
EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	D D C幹線	
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	D D C電源
-W-				
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	ファン付き床吹き出し
-X-				
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	ファン付き床吹き出し
-Y-				
EM-CE5. 5a	-3C	x1	(コロガシ)	U P S電源
EM-CEES1. 25a	-6C	x2	(コロガシ)	T H E D 2、W W E
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(コロガシ)	R E
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(コロガシ)	R PーA 1
EM-CEE1. 25a	-3C	x1	(コロガシ)	3 P
EM-HP1. 2mm	-1P	x3	(コロガシ)	動力給電状態、自家発ー商用切替遮断器、自家発電確立
-Z-				
EM-CEE1. 25a	-3C	x2	(コロガシ)	T E W× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(コロガシ)	F M
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	F M

-ア-				
EM-LANケーブル	x4	(コロガシ)	D D C幹線× 2、U T 1、T E 1	
EM-CEE2a	-3C	x2	(コロガシ)	D D C電源× 2
-イ-				
EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	D D C幹線	
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	D D C電源
EM-CEE1. 25a	-3C	x2	(コロガシ)	T E W× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(コロガシ)	F M
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	F M
-ウ-				
EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	D D C幹線	
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	D D C電源
-エ-				
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(コロガシ)	集中
-オ-				
EM-CE5. 5a	-3C	x1	(コロガシ)	U P S電源
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(コロガシ)	集中
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(コロガシ)	集中
EM-HP1. 2mm	-1P	x3	(コロガシ)	動力給電状態、自家発ー商用切替遮断器、自家発電確立
EM-CEE1. 25a	-3C	x2	(コロガシ)	T E W× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(コロガシ)	F M
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	F M
-カ-				
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(E31)	集中× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(E31)	集中× 2
EM-CE5. 5a	-3C	x1	(E31)	U P S電源
EM-CEE2a	-3C	x1	(E25)	F M
EM-HP1. 2mm	-1P	x3	(E51)	
EM-CEE1. 25a	-3C	x2	↑	T E W× 2
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	↑	F M

(R 階)

-A-				
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(ラック)	集中× 2
EM-CEES1. 25a	-6C	x2	(ラック)	T H E D 2、W W E
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	(ラック)	R E
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(ラック)	R PーA 1
EM-CEE1. 25a	-3C	x1	(ラック)	3 P
-B-				
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(G28)	集中× 2
-C-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(G36)	R PーA 1
-D-				
EM-CEES1. 25a	-6C	x2	(G42)	T H E D 2、W W E
EM-CEES1. 25a	-2C	x1	↑	R E

(武道場 1 階)

-A-				
光ファイバーケーブル	x1	(コロガシ)	幹線	
-B-				
EM-CEES1. 25a	-2C	x2	(コロガシ)	集中× 2
-C-				
EM-LANケーブル	x2	(コロガシ)	D D C幹線、U T 1	
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	D D C電源
-D-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x1	(E25)	ポンプP Uー1制御盤
EM-CEE2a	-2C	x1	(E25)	空転防止
-E-				
EM-CEE2a	-3C	x1	(E31)	遮断弁
EM-CEE2a	-2C	x1	↑	ポンプ停止信号
-F-				
EM-CEE2a	-2C	x2	(G36)	空転防止、ポンプ停止信号
EM-CEE2a	-3C	x1	↑	遮断弁
EM-KPEES0. 75a	-3P	x1	(G22)	ポンプP Uー1制御盤
-G-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x1	(G22)	ポンプP Uー1制御盤
EM-CEE2a	-2C	x2	(G28)	空転防止、ポンプ停止信号
-H-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(G42)	ポンプP Uー1制御盤、井戸ポンプ制御盤
EM-CEE1. 25a	-5C	x1	↑	5 P
EM-CEE1. 25a	-3C	x1	↑	3 P
EM-CEE2a	-2C	x3	(G36)	空転防止、ポンプ停止信号、S V W 1
-I-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(コロガシ)	ポンプP Uー1制御盤、井戸ポンプ制御盤
EM-CEE1. 25a	-5C	x1	(コロガシ)	5 P
EM-CEE1. 25a	-3C	x1	(コロガシ)	3 P
EM-CEE2a	-2C	x3	(コロガシ)	空転防止、ポンプ停止信号、S V W 1
-J-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(E39)	1 LーM 1
-K-				
EM-CE3. 5a	-3C	x1	(E25)	電源
EM-KPEES0. 75a	-3P	x2	(E39)	1 PーM 1
-L-				
EM-CE3. 5a	-3C	x1	(コロガシ)	電源
EM-KPEES0. 75a	-3P	x4	(コロガシ)	1 PーM 1、1 LーM 1
-M-				
EM-LANケーブル	x2	(コロガシ)	D D C幹線、U T 1	
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	D D C電源
-N-				
EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	D D C幹線	
EM-CEE2a	-3C	x1	(コロガシ)	D D C電源
-O-				
EM-LANケーブル	x1	(コロガシ)	幹線	
EM-KPEES0. 75a	-3P	x4	(コロガシ)	2 PーM 1、2 LーM 1
-P-				
EM-KPEES0. 75a	-3P	x1	(G22)	井戸ポンプ制御盤

(武道場 2 階)				
-A-				
EM-LANケーブル	x1	(ラック)	幹線	
EM-CEES1.25a	-2C	x2	(ラック)	集中×2
EM-KPEES0.75a	-3P	x4	(ラック)	2P-M1、2L-M1
EM-CEE1.25a	-2C	x2	(ラック)	SE・CO2×2
EM-CEES1.25a	-4C	x2	(ラック)	SE・CO2×2
-B-				
EM-CEES1.25a	-2C	x1	(コロガシ)	集中
-C-				
EM-CE3.5a	-3C	x1	(E25)	電源
EM-KPEES0.75a	-5P	x1	(E51)	2P-M1
EM-KPEES0.75a	-3P	x3	↑	2P-M1、1NV×2
-D-				
EM-OEE2a	-2C	x1	(E25)	T5
EM-KPEES0.75a	-3P	x2	(E39)	2L-M1
-E-				
EM-CE3.5a	-3C	x1	(コロガシ)	電源
EM-KPEES0.75a	-5P	x1	(コロガシ)	2P-M1
EM-KPEES0.75a	-3P	x5	(コロガシ)	2P-M1、2L-M1、1NV×2
-F-				
EM-CEES1.25a	-2C	x1	(E25)	集中
EM-KPEES0.75a	-3P	x4	(E51)	2P-M1、2L-M1
-G-				
EM-CE3.5a	-3C	x1	(E25)	電源
EM-KPEES0.75a	-5P	x1	(E39)	2P-M1
EM-KPEES0.75a	-3P	x1	↑	1NV×2
-H-				
EM-LANケーブル	x2	(E19)	幹線、DDC幹線	
EM-CEE2a	-3C	x1	(E25)	DDC電源
EM-CEE1.25a	-2C	x2	(E51)	SE・CO2×2
EM-CEES1.25a	-4C	x2	↑	SE・CO2×2
-I-				
EM-LANケーブル	x2	(G16)	幹線、DDC幹線	
EM-CE3.5a	-3C	x1	(G36)	電源
EM-CEE2a	-3C	x1	↑	DDC電源
EM-CEE1.25a	-2C	x2	(G54)	SE・CO2×2
EM-CEES1.25a	-4C	x2	↑	SE・CO2×2
EM-KPEES0.75a	-5P	x1	↑	2P-M1
EM-KPEES0.75a	-3P	x1	↑	1NV×2
-J-				
EM-OEE2a	-3C	x1	(G22)	通信線
EM-OEE2a	-2C	x2	(G28)	dP1、全熱交換器
-K-				
EM-LANケーブル	x2	(G16)	幹線、DDC幹線	
EM-CE3.5a	-3C	x1	(G36)	電源
EM-CEE2a	-3C	x1	↑	DDC電源
EM-OEE2a	-2C	x2	(G36)	dP1、全熱交換器
EM-CEE2a	-3C	x1	↑	通信線
EM-CEE1.25a	-2C	x2	(G54)	SE・CO2×2
EM-CEES1.25a	-4C	x2	↑	SE・CO2×2
EM-KPEES0.75a	-5P	x1	↑	2P-M1
EM-KPEES0.75a	-3P	x1	↑	1NV×2

(武道場 R 階)				
-A-				
EM-CEES1.25a	-2C	x1	(E25)	集中
-B-				
EM-CEES1.25a	-2C	x1	(G22)	集中

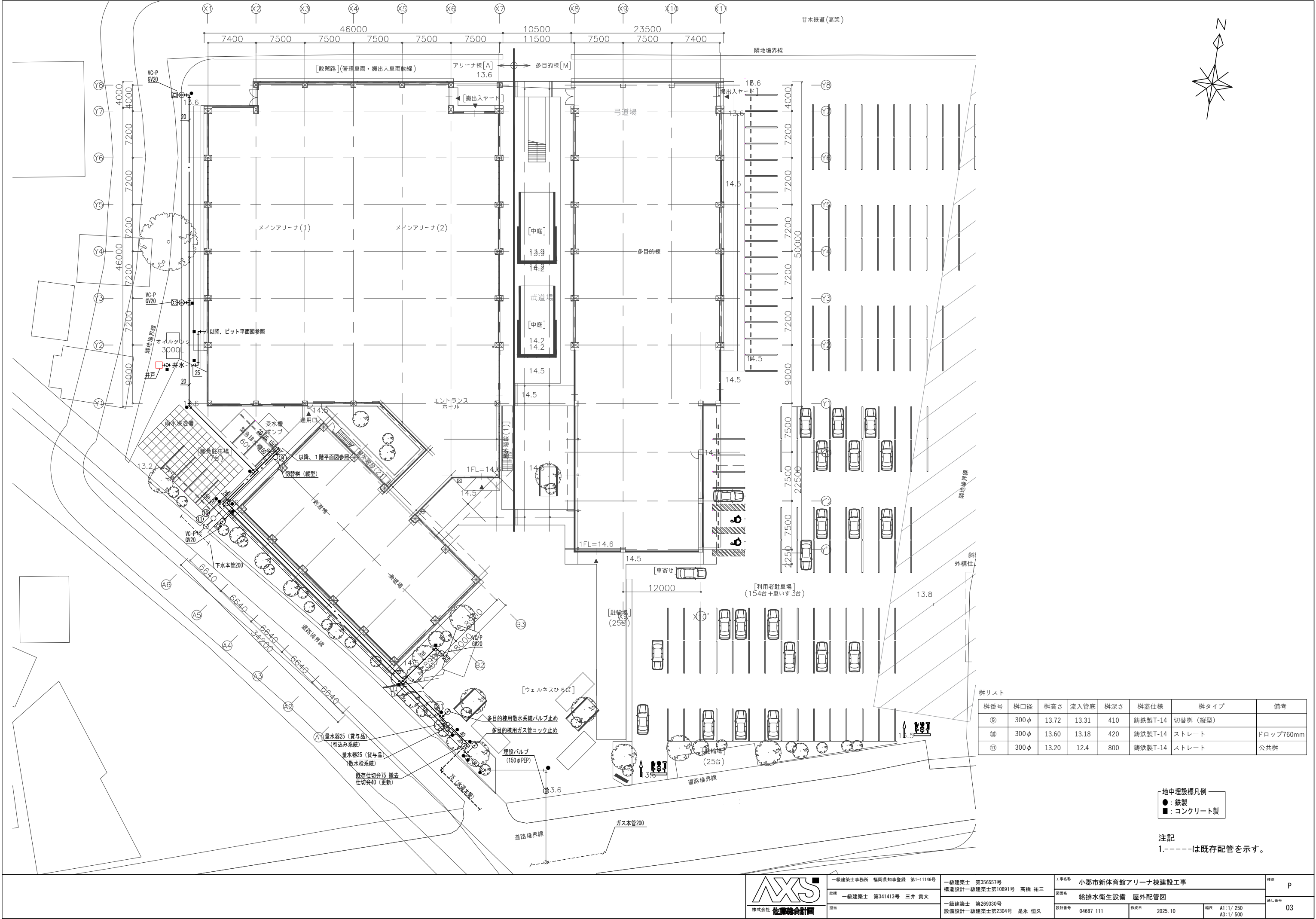
機器表NO. 1

[illegible][illegible]

注記

1. 貯湯式電気温水器の定格加熱能力及び定格消費電力はJIS C 9219の定格条件及び試験方法による。
2. ガス給湯器の能力、消費電力及び燃料消費量はJIS S 2109に規定された定格条件による。

[illegible]



樹番号	樹口径	樹高さ	流入管底	樹深さ	樹蓋仕様	樹タイプ	備考
⑨	300φ	13.72	13.31	410	鋳鉄製T-14	切替樹（縦型）	
⑩	300φ	13.60	13.18	420	鋳鉄製T-14	ストレート	ドロップ760mm
⑪	300φ	13.20	12.4	800	鋳鉄製T-14	ストレート	公共樹

地中埋設標凡例
●：鉄製
■：コンクリート製

注記
1.-----は既存配管を示す。



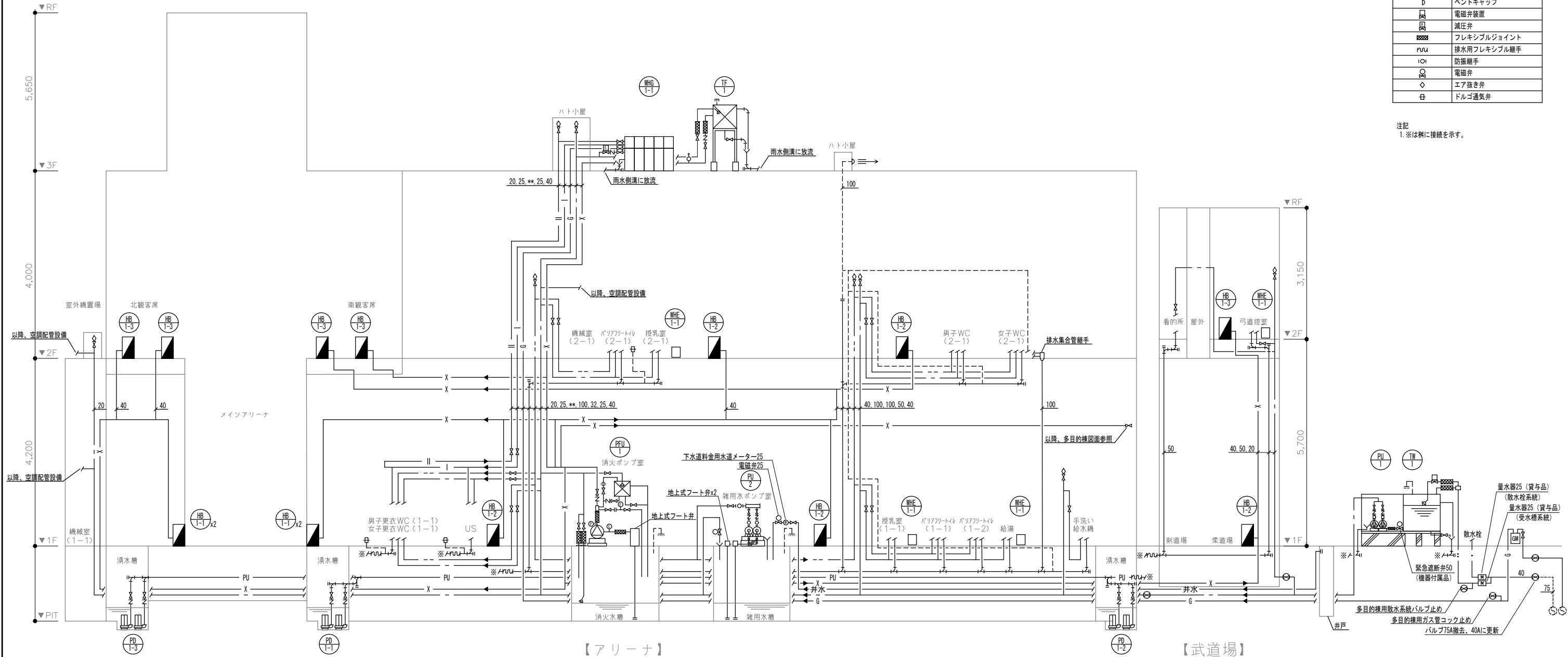
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文

一級建築士 第35657号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事	種別	P
図面名	給排水衛生設備 屋外配管図	渡し番号	03
設計番号	04687-111	作成日	2025. 10
縮尺	A1:1/ 250 A3:1/ 500		

凡 例	
シンボル	名 称
— — — —	上水管 (受水槽系統)
— ・ — —	上水管 (引込み・散水栓系統)
— — — —	雑用水管
— I — —	給湯管 (往)
— II — —	給湯管 (還)
— G — —	ガス管
— X — —	消火管
— 井水 —	井水管
— — — —	通気管
— PU — —	ポンプアップ排水管
— ㄣ —	排水管
□	量水器
≡	仕切弁
N	逆止弁
□	給水栓
D	ベンドキャップ
⊠	電磁弁装置
⊠	減圧弁
⊠	フレキシブルジョイント
ㄣ	排水用フレキシブル継手
○	防振継手
⊙	電磁弁
◇	エア抜き弁
⊕	ドルゴ通気弁

注記
1. ※は例に接続を示す。

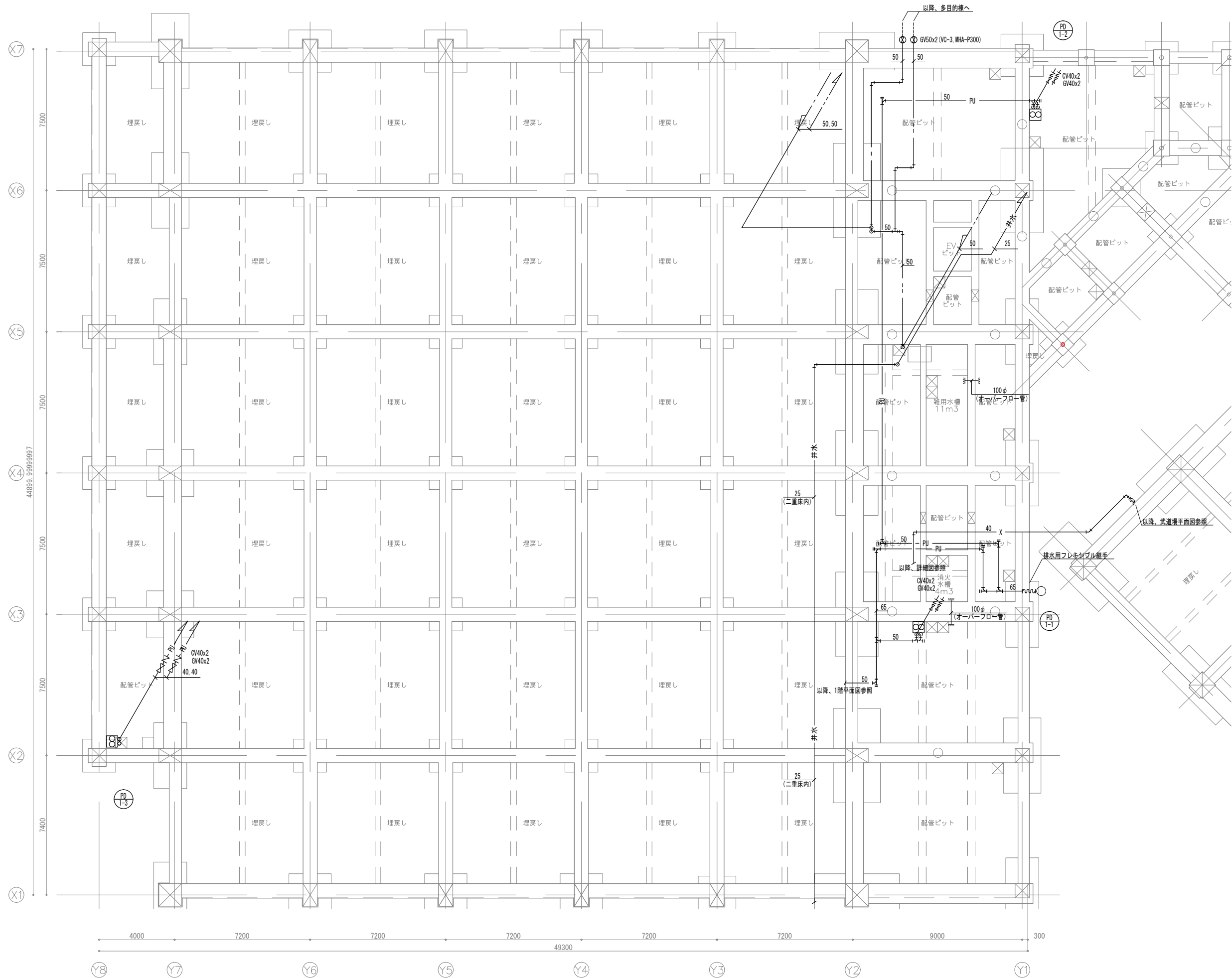


一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
包括 一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

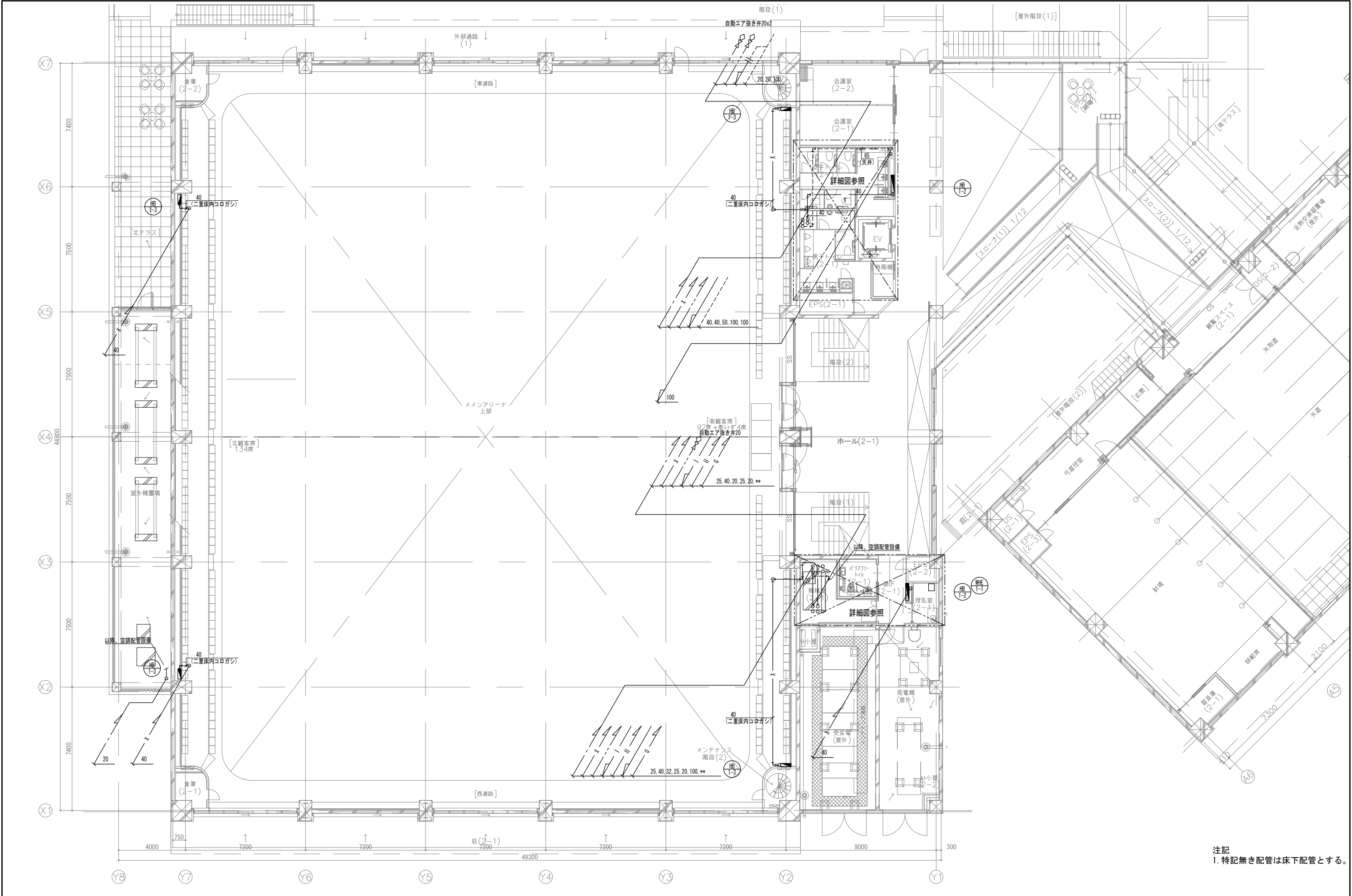
工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 給排水衛生設備 系統図
設計番号 04687-111
作成日 2025. 10
縮尺 A1:N/S
A3:N/S

種別 P
通し番号 04



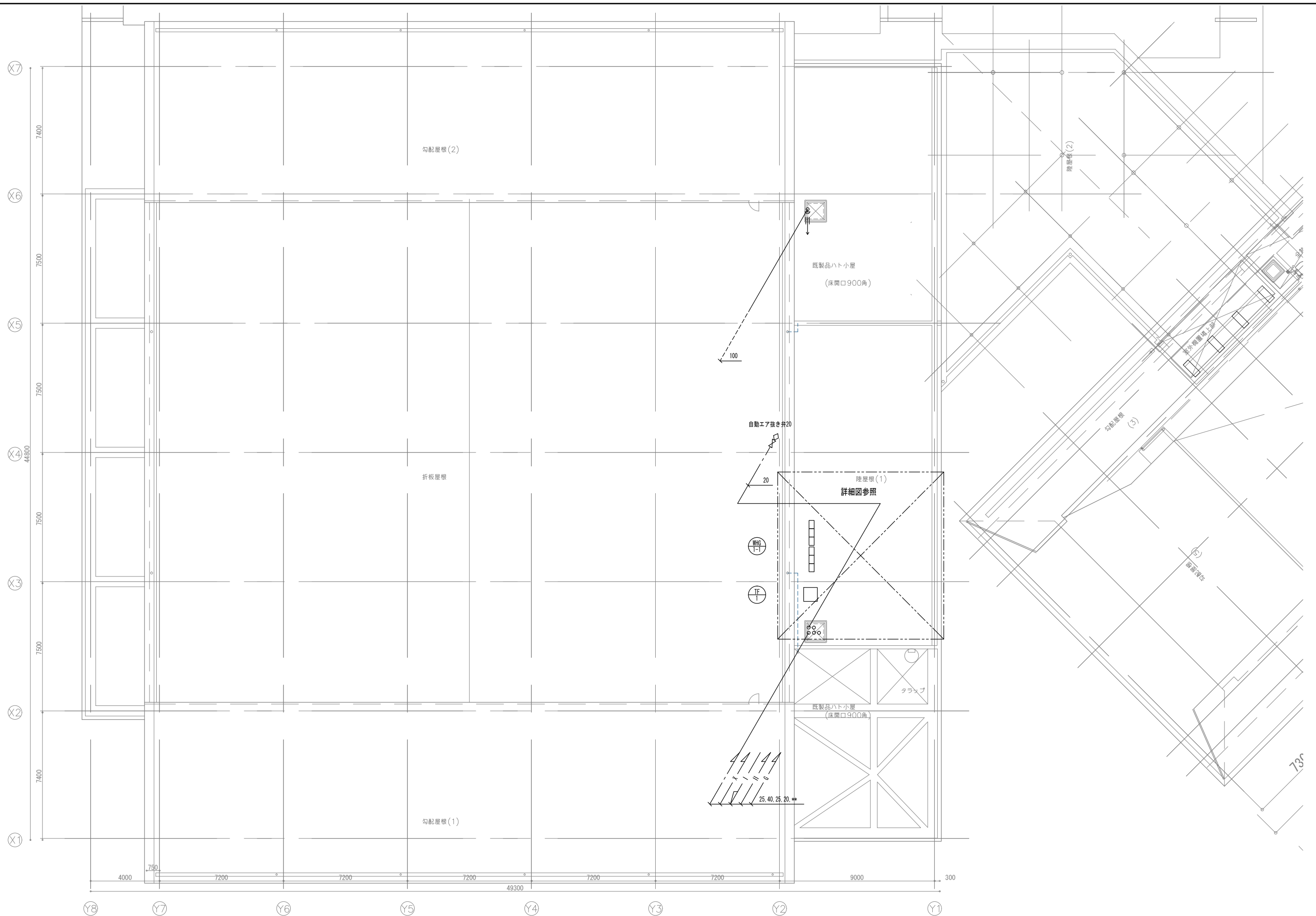
注記
1. 特記無き配管は天井配管とする。

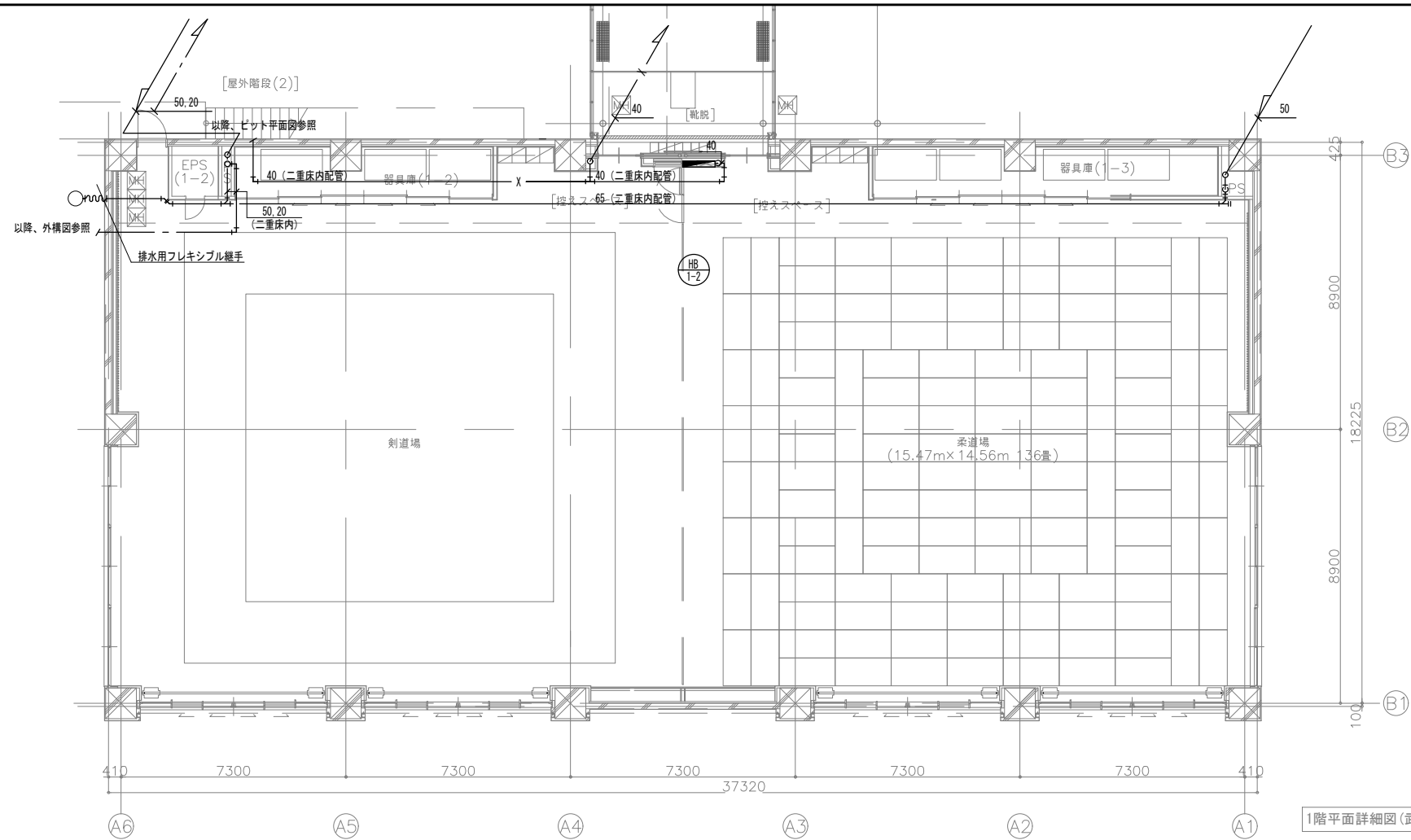
 株式会社 建築総合計画	一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号 総務 一級建築士 第341413号 三井 貴文 担当	一級建築士 第356557号 構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三 一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久	工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事 図面名 給排水衛生設備 ビット平面図 設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:1/ 100 A3:1/ 200	種別 P 通し番号 05



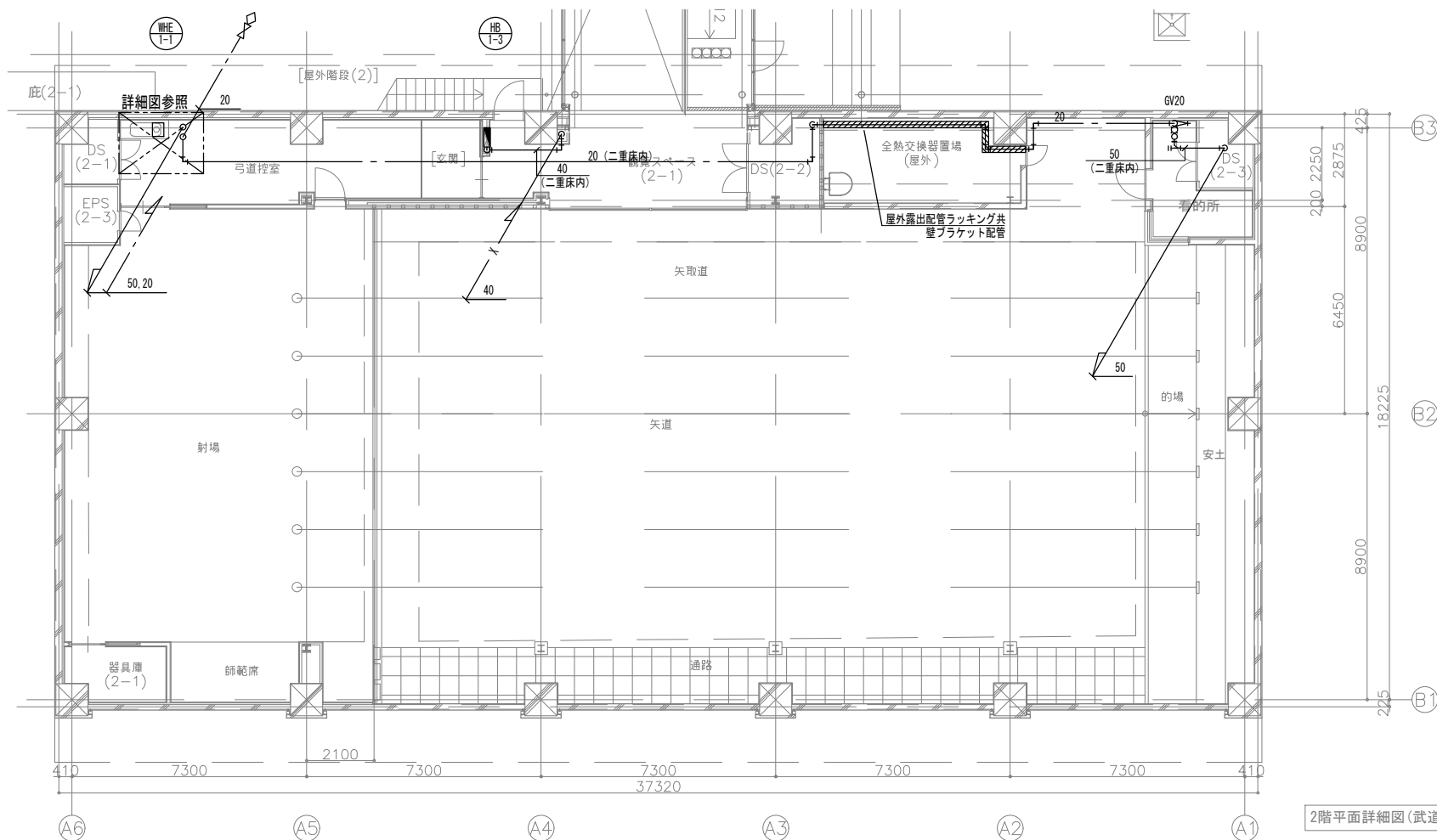
注記
1. 特記無き配管は床下配管とする。

AXS 株式会社 建築設計	一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号 一級建築士 第341413号 三井 貴文	一級建築士 第356553号 構造設計一級建築士第10091号 高橋 祐三 一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久	工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事 図面名 給排水衛生設備 2階平面図 設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:1/ 1/100 A3:1/ 1/200	種別 P 通し番号 07





1階平面詳細図(武道場)

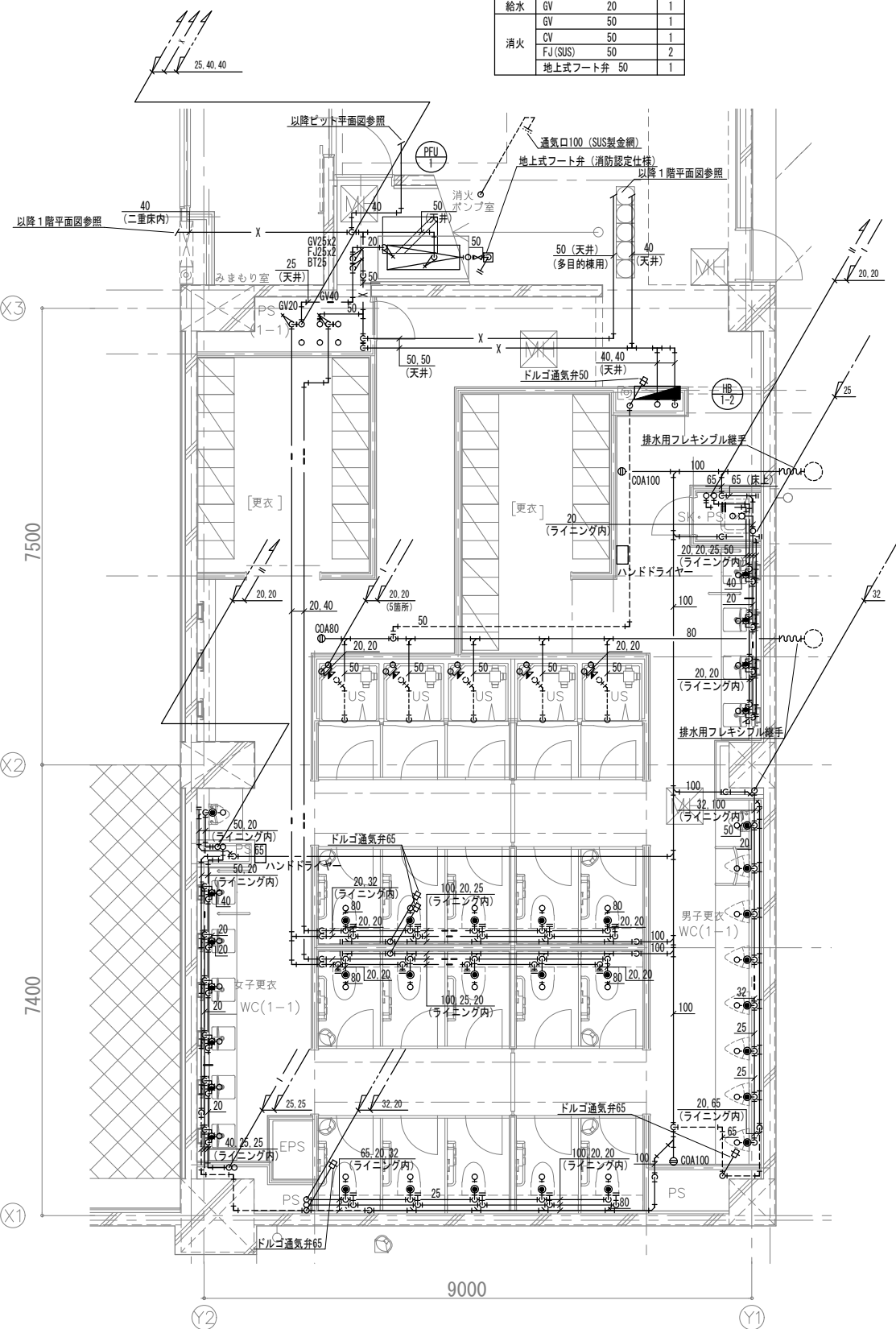


2階平面詳細図(武道場)

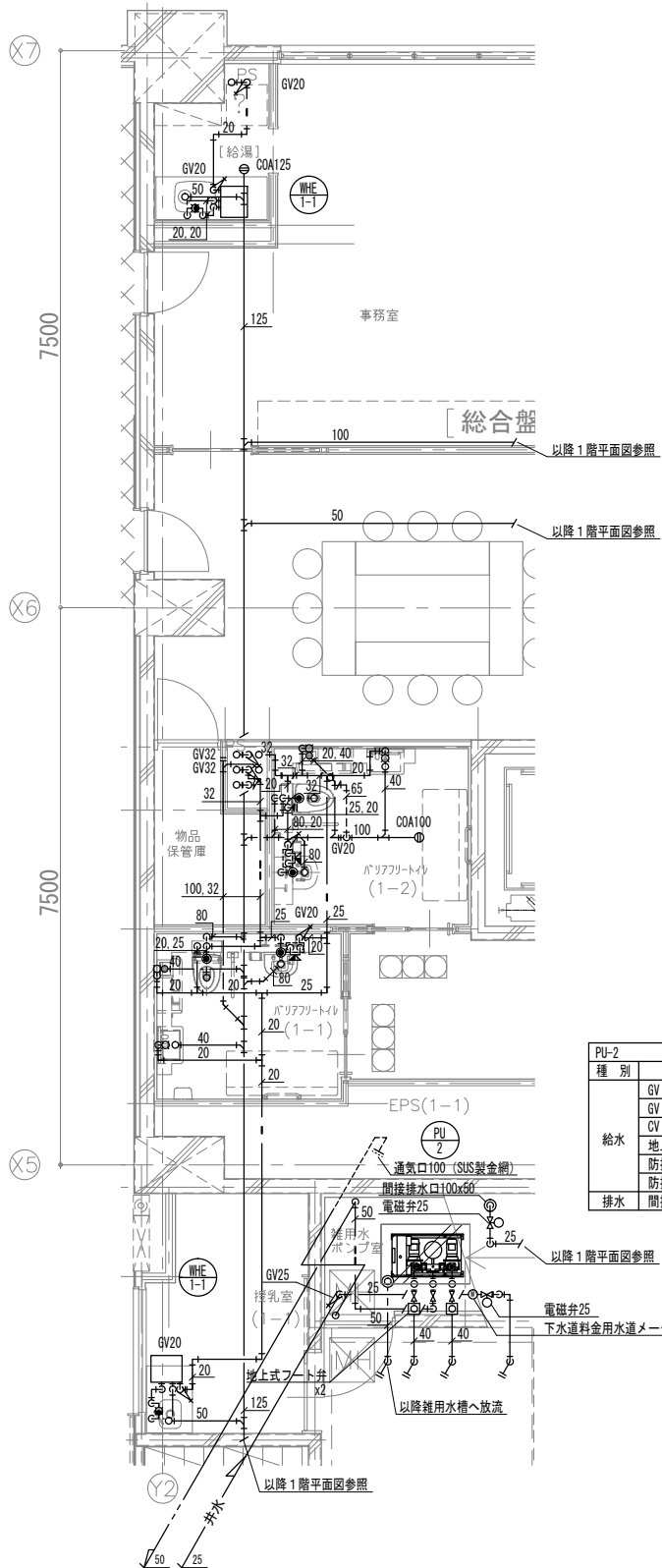
	一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号	一級建築士 第356553号 構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三	工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事	種別 P
	担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文	一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久	図面名称 給排水衛生設備 武道場 1・2階平面図	図面番号 09
設計番号 04687-111		作成日 2025.10	縮尺 A1:1/ 1/100 A3:1/ 1/200	



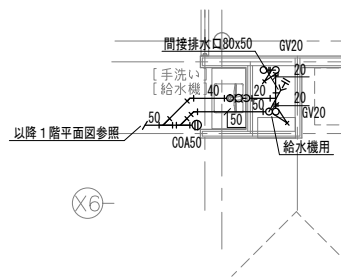
PFU-1			x 1組
種 別	弁 類	個 数	
給水	GV	20	1
	GV	50	1
	CV	50	1
消火	FJ(SUS)	50	2
	地上式フート弁	50	1



1階 男子更衣(1-1)・女子更衣(1-1)・消火ポンプ室詳細図



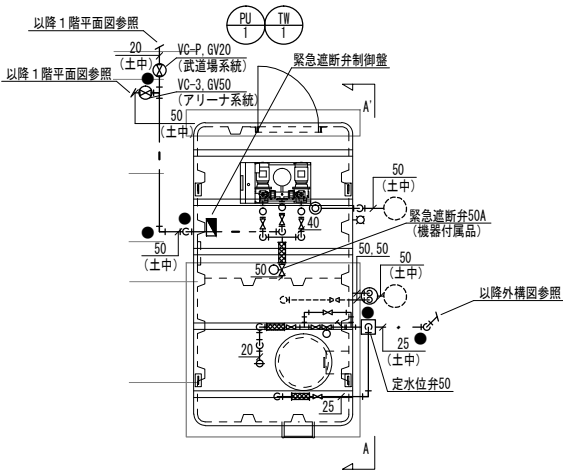
1階 給湯・授乳室・雑用水ポンプ・バリアフリートイレ詳細図



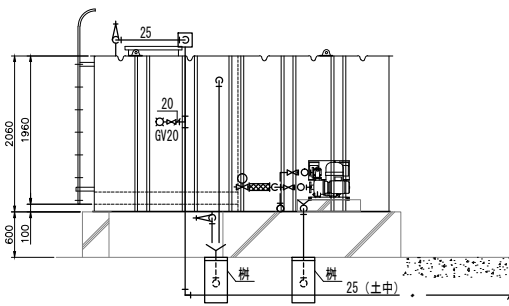
1階 手洗い・給水機廻り詳細図

TW-1			x 1組
種 別	弁 類	個 数	
給水	BT	20	1
	GV	20	1
	GV	25	1
	FJ(SUS)	20	1
	FJ(SUS)	25	1
	電磁弁装置	20	1
排水	定水位弁	25	1
	緊急遮断弁(機器付属品)	50	1
	GV	50	1
間接排水口			100x50 1

PU-1			x 1組
種 別	弁 類	個 数	
給水	GV	40	2
	GV	50	1
	CV	40	2
	防振継手	40	2
	防振継手	50	1
排水	間接排水口	100x50	1



屋外 受水槽詳細図 ※●は地中埋設機(鉄製)を示す。



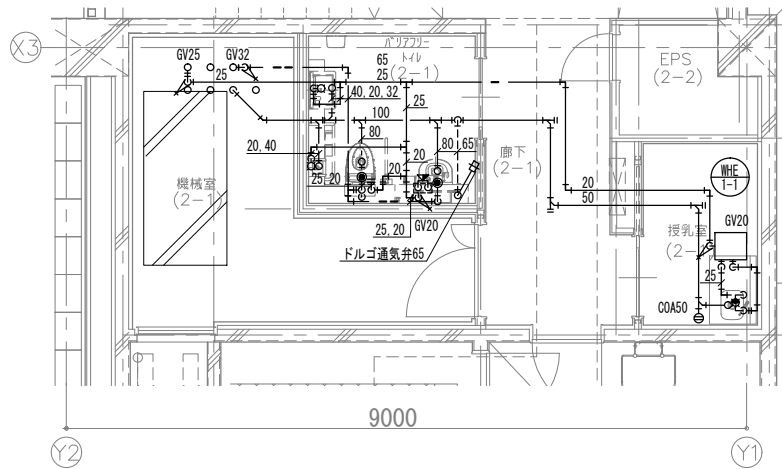
屋外 受水槽A-A' 断面図



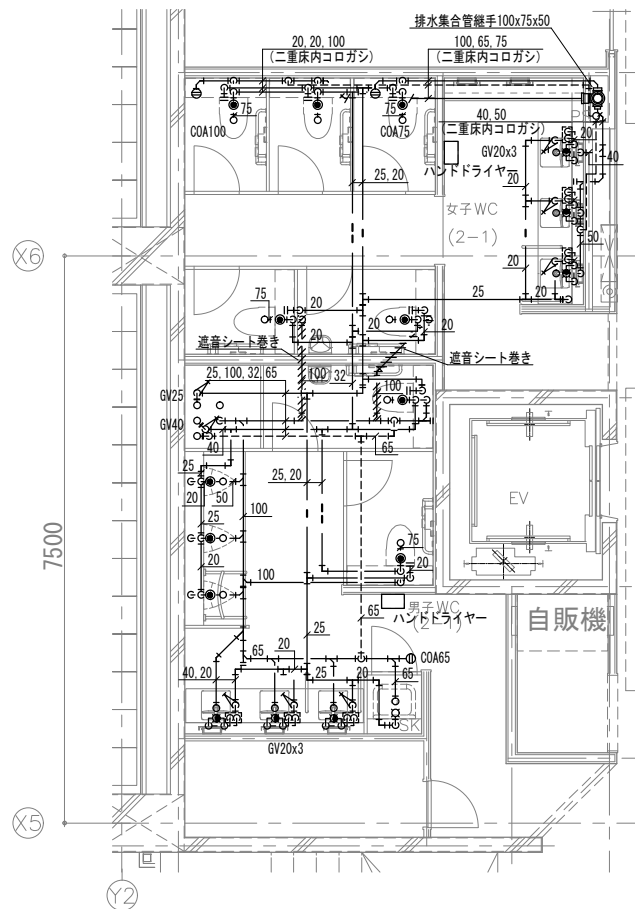
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第35657号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

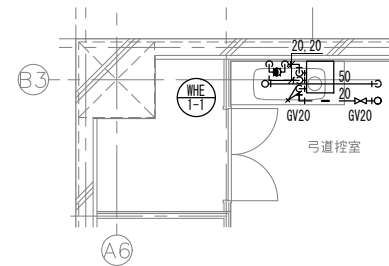
工事名称 小都市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 給排水衛生設備 詳細図(1)
設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1:1/ 50 A3:1/ 100
種別 P
図面番号 10



2階 バリアフリートイレ（2-1）・授乳室（2-1）詳細図



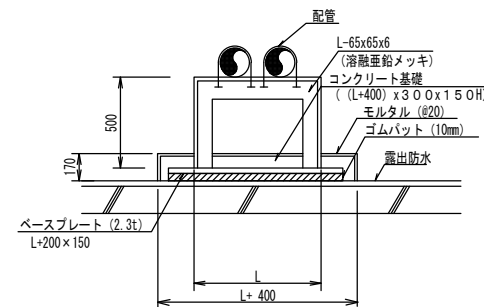
2階 男子WC（2-1）・女子WC（2-1）詳細図



2階 弓道控室（武道場）詳細図

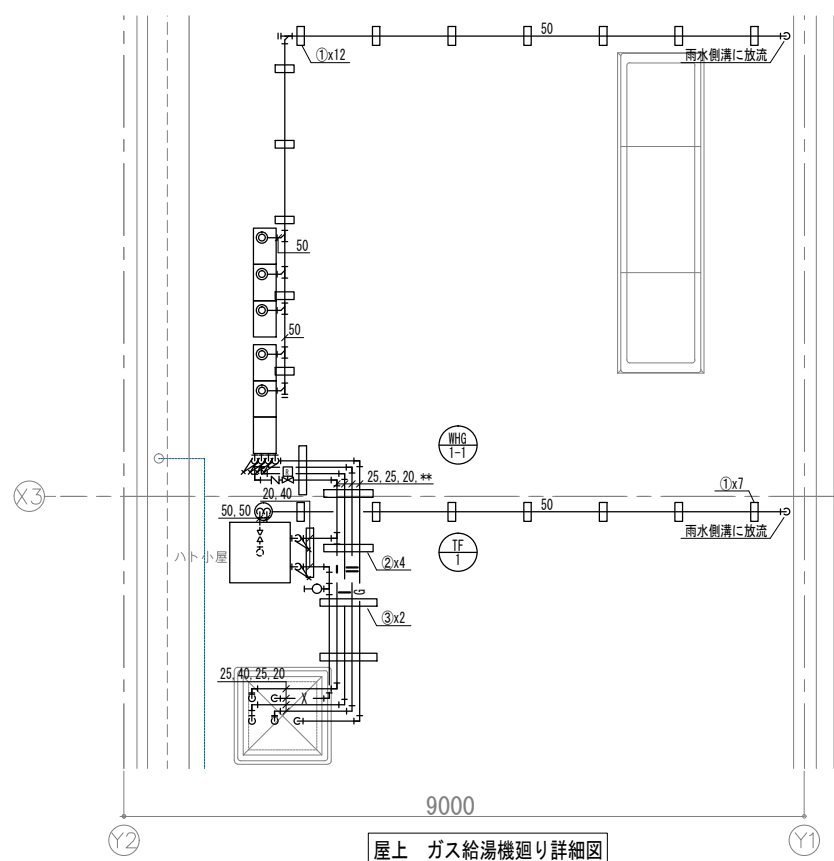
WHG-1-1 x 1組			
種別	弁類	個数	
給水	GV	25	1
	CV	25	1
	減圧弁	25	1
給湯	GV	20	1
	GV	25	1
ガス	GC	**	1
排水	間接排水口	80x50	5

TF-1 x 1組			
種別	弁類	個数	
給水	GV	25	1
	BT	25	1
	FJ(SUS)	25	1
消火	GV	40	1
	CV	40	1
	FJ(SUS)	40	1
	テスト弁	40	1
排水	GV	50	1
	間接排水口	100x50	1

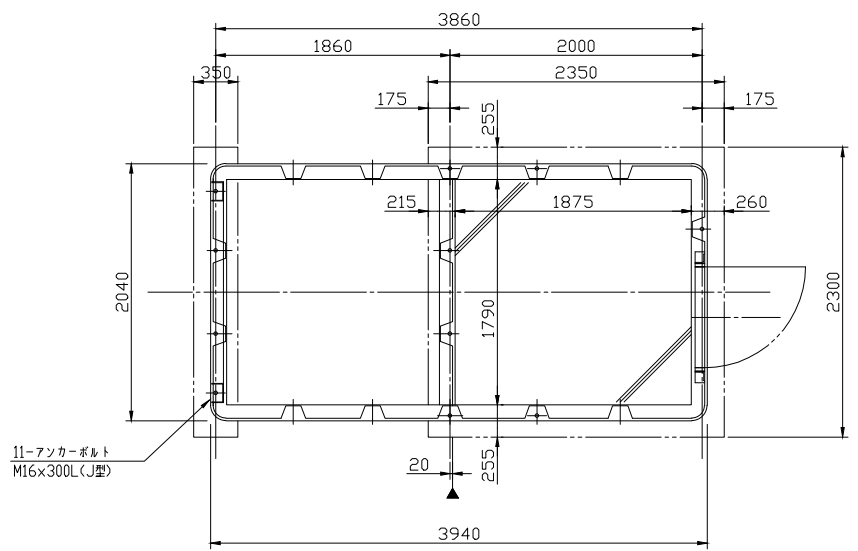
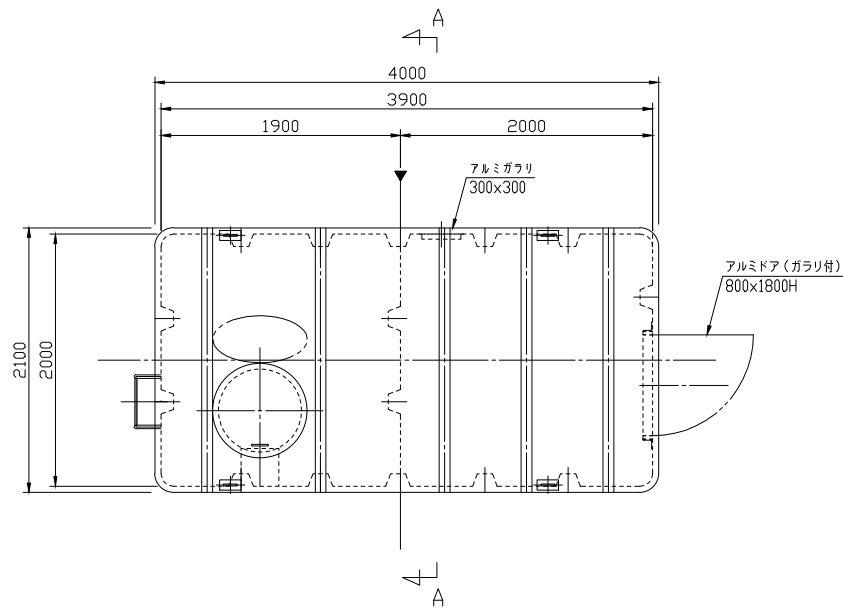


屋上配管架台図 ①～③ N.S

架台番号	寸法 L (mm)	個数	備考
①	250	19	
②	650	4	
③	750	2	

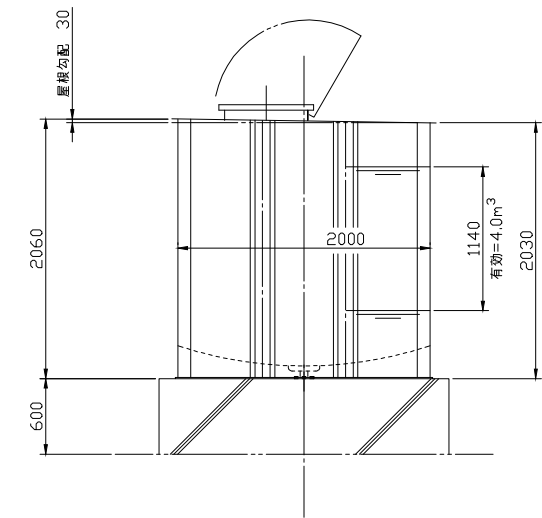
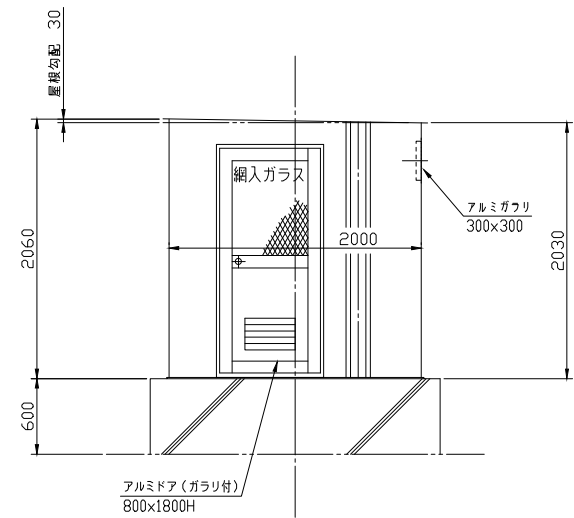
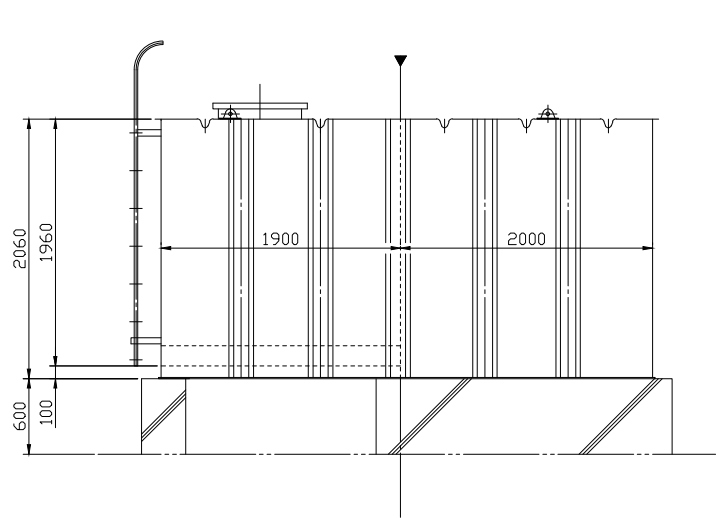


屋上 ガス給湯機廻り詳細図



アンカーボルト位置図 ※ポンプ室内基礎の埋設配管は、斜線部内に納めて下さい。

槽 の 仕 様	建設省告示構造基準適合品 鋼板製一体型水槽	
	材質	SS400
	容量	呼称= 有効=4.0m³
	板厚	屋根=6.0mm 側=4.5mm 底=6.0mm
防食 仕様	製品質量	2200kg
	材質	厚生省告示20号 合格エポキシ樹脂
	内面施工	加熱硬化型エポキシライニング NE-204 厚さ=0.4mm以上
	外面施工	加熱硬化型エポキシライニング NE-204 厚さ=0.2mm以上
	施工法	無溶剤型ホットエアレススプレー
外装色	指定色	
設計用震度	KH=1.5 KV=0.75	
内梯子	合成樹脂製	
外梯子	溶融亜鉛メッキ仕上 (HDZT49)	
結露防止	ポンプ室内水槽面：ウレタン吹付10mm	
ボルト・ナット	SUS304	



A-A矢視図



一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
代表 一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当

一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名 給排水衛生設備 受水槽詳細図 (参考)
設計番号 04687-111 作成日 2025.10 縮尺 A1:1/60 A3:1/120

種別 P
図し番号 12

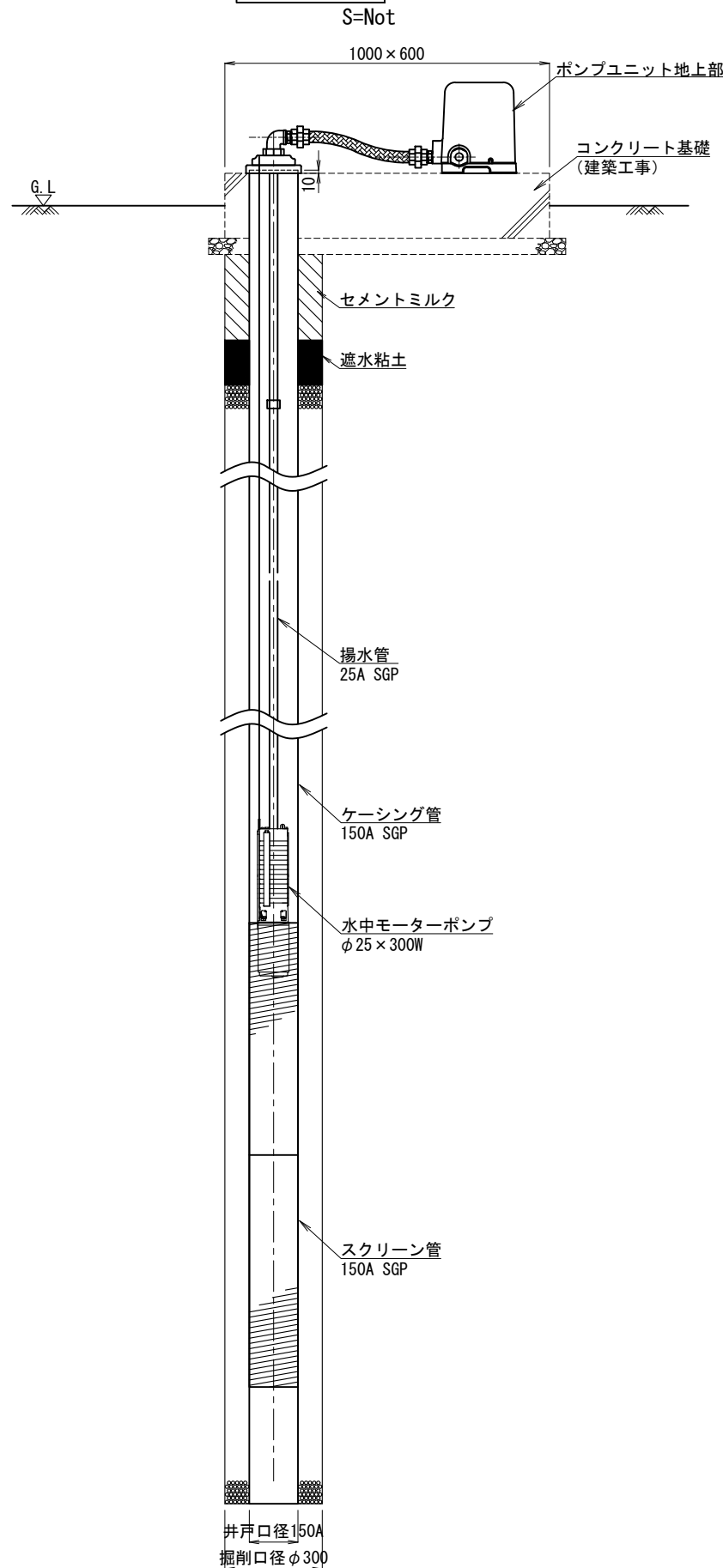
さく井設備工事特記仕様書

一般事項	本特記仕様書に記載以外の事項は、全て国土交通省大臣官房営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（令和4年度版）機械設備工事編第7編」さく井設備工事による。	
工事目的	本井は、施設の雑用水として使用することを目的とする。	
掘さく	パッカッション工法又は、ロータリー工法により垂直に掘さくする。掘さく口径はφ311以上とする。	
	掘さくは地質の変わり目毎に地質サンプルを採取し、報告書と共に提出する。	
電気検層	掘さく工事終了後、電気検層を実施し地層状況を調査する。	
	測定は、比抵抗測定法を行う。	
ケーシング	ケーシング管は150Aの配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）を使用する。	
	ケーシング設置においてはケーシング管底部をボトム装置により閉塞し、スクリーンに近接する	
	ケーシング管にはセントライザを取付け、掘さく口と同心円になるようにする。	
スクリーン	スクリーン管は丸孔捲線型スクリーンを使用する。	
	口径はケーシング管と同径とし、材質は配管用炭素鋼鋼管（JIS G 3452）を使用する。	
	挿入位置は掘さく状況・電気検層結果・地質サンプル等を分析検討した上で決定する。	
砂利充填及び	ケーシング管及びスクリーン管挿入後、孔壁と管の間隙に2号砂砂（粒径2.0～4.0mm）	
不透水粘土充填	を充填する。その上部に不透水粘土を充填、その上にセメントにより埋戻しをし、上層水又は地表水、汚水等の流入のないよう埋戻し遮水をする。	
セメンチング	セメンチングはトレミー管方式で行い、セメントミルクの比重は1.8とする。	
	セメンチング区間については、地質サンプル、スクリーン位置等の結果により決定する。	
井内洗浄	砂利・粘土・セメント等の充填、埋戻し作業完了後、井内の排泥と洗浄を行い、井内の清澄と井水の集水誘導を計るものとする。	
揚水試験	予備揚水試験 泥水を十分に排出したうえで行い、最大揚水量を求める。	
	段階揚水試験 5段階の異なる揚水量と水位降下量との相関から井戸の限界揚水量及び適正揚水量を求める。	
	連続揚水試験 揚水量を一定に保ち連続的に8時間水位を測定し、この時の水位降下と揚水時間の相関から帯水層の水理定数を算出する。	
	水位回復試験 連続揚水試験後、水位の回復状態を連続的に測定しこの時の水位上昇量と回復時間（1時間）の相関から帯水層の水理定数を算出する。	
水質検査	揚水試験完了次第、認定機関で井戸原水全項目について水質分析を行う。	
残土処理	掘さく残土は産業廃棄物とし、適正に処理する。	
揚水ポンプ	事前に承認願いを提出し、承認後製作納入する。	
	深井戸水中モーターポンプ、地上ユニット部、水中ケーブル固定バンド等一式とする。	
井戸元架台	架台はコンクリート製とする。	
ポンプ据付	井戸元架台に水中モーターポンプを据付け、地上に設置したユニット部と接続する。	
	本工事施工については施工計画書及び所定届出書類を提出し、承認を得ること。	
	本工事完了後は工事記録を取揃え、工事報告書を提出する。	
報告書	報告書は次による	
	(1) 柱状図	
	(イ) 地質柱状図、(ロ) 井戸構造図、(ハ) 電気検層図	
	(2) 施工地点位置図	
	(3) 揚水試験成績書	
	(4) 水質試験成績書	
仕 様	掘削深度	50m
	ケーシング	口径 150A
		材質 配管用炭素鋼鋼管 5.5m/本
	スクリーン	口径 150A 丸孔捲線型
		材質 配管用炭素鋼鋼管 5.5m/本×2本 有効長10.0m
		※設置位置は電気検層の結果より決定するものとします
	ポンプユニット	φ25×600W 3相200V INV 水中ケーブル40m、電源ケーブル2m付属
		※揚水ポンプの設置位置は揚水試験の結果より決定するものとします
	揚水管	25A×4.0m/本×6本（SGP）
	揚水管継手	ネジ接続
	制御盤	地上ユニット内蔵

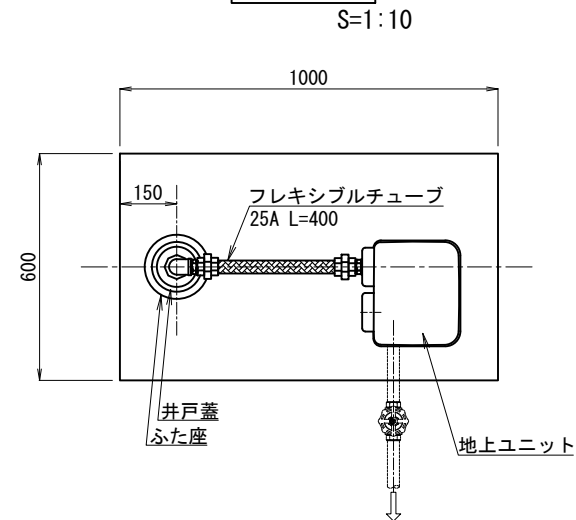
予想柱状図



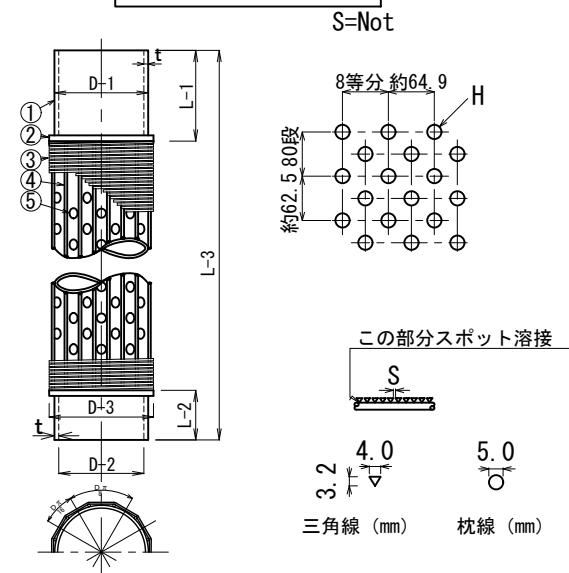
ポンプ設置図



平面图



丸孔捲線型スクリーン



No.	名 称	規 格	寸 法	数 値
1	ケーシング	JIS G 3452 (SGP)	D-1	150A (O/D165.2mm)
2	バ ン ド	9.5 [□] SS400	D-2	155.2mm
3	巻 線	溶融亜鉛めっき三角線	D-3	183.2mm
4	枕 線	φ5軟鋼線	t	5.0mm
5	丸 孔	φ20	S	1.0mm 開孔率20.0%
			L-1	300mm
			L-2	200mm
			L-3	5.5m
			H	20.0mm
			Dπ	8等分千鳥16列
			孔 数	1m当たり256ヶ

※スロットサイズは掘削地質等を検討してから決定することとし、表内の値は参考値とする。