小郡市新体育館　アリーナ棟建設工事

（機械設備工事）

令和8年9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 A1	縮尺 A3	種別	番号	図面名称	縮尺 A1	縮尺 A3	種別	番号	図面名称	縮尺 A1	縮尺 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　ピット平面図	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　エアーフロー図	—	—	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　ピット配管平面図	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　ピット平面図	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)	—	—										

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

Ⅰ. 工 事 概 要

1. 工事名称　小郡市新体育館アリーナ棟建設工事（機械設備）

2. 工事場所　福岡県小郡市大板井279番地ー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	小郡市新体育館アリーナ棟	RC造	2階 地下ー階	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	● ー式	○ ー式	○ ー式			
● 換気設備	● ー式	○ ー式	○ ー式			
○ 排煙設備	○ ー式	○ ー式	○ ー式			
● 自動制御設備	● ー式	○ ー式	○ ー式			
● 衛生器具設備	● ー式	○ ー式	○ ー式			
● 給水設備	● ー式	○ ー式	○ ー式		● ー式	
● 排水設備	● ー式	○ ー式	○ ー式		● ー式	
● 給湯設備	● ー式	○ ー式	○ ー式			
● 消火設備	● ー式	○ ー式	○ ー式		● ー式	
○ 厨房機器設備	○ ー式	○ ー式	○ ー式			
● ガス設備	● ー式	○ ー式	○ ー式		● ー式	
● さく井設備	○ ー式	○ ー式	○ ー式		● ー式	
○ 地中熱交換井設備工事	○ ー式	○ ー式	○ ー式			
○ 浄化槽設備工事	○ ー式	○ ー式	○ ー式			
○ 昇降機設備工事	○ ー式	○ ー式	○ ー式			
○ 医療ガス設備	○ ー式	○ ー式	○ ー式			
○ 雨水ろ過設備	○ ー式	○ ー式	○ ー式			
○ 床暖房設備工事	○ ー式	○ ー式	○ ー式			

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）
		夏期	35.2 ℃	57.3 %	26.0 ℃	50.0 %	26.0 ℃	50.0 %		
		冬期	1.6 ℃	58.4 %	22.0 ℃	40.0 %	19.0 ℃	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	ｸﾗｽ	ISO ｸﾗｽ 5		ISO ｸﾗｽ 6		ISO ｸﾗｽ 7		ISO ｸﾗｽ 8	
		室名								
	省エネ手法	熱負荷	○自然換気（連携）		●全熱交換（排気）		○ｱｰｽﾃｨｰｱ		○外気量制御	
		熱源	○地中熱利用		○太陽熱利用		○蓄熱		○ｺｰｼﾞｪﾈﾚｰｼｮﾝ	
		搬送	○変流量送水		●大温度差送水		●変風量送風		○大温度差送風	
		最適運用	●ﾋﾞﾙ･ｴﾈﾙｷﾞｰ・ﾏﾈｰｼﾞﾒﾝﾄ・ｼｽﾃﾑ （BEMS）				○オンデマンド環境制御			
	中央熱源空調	冷熱源：	●電気熱源 （○水蓄熱 ○水蓄熱 ●非蓄熱）				○ｶﾞｽ焚熱源		○油焚熱源	
		温熱源：	●電気熱源 （○水蓄熱 ●非蓄熱）				○ｶﾞｽ焚熱源		○油焚熱源	
		熱搬送：	●冷温水 ○冷水 ○温水 ●冷媒				○蒸気		○熱源水（20~35℃）	
		変流量：	○冷却水（ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ式）		●二次側冷温水（ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ式）					
		空調方式：	●単一ﾀﾞｸﾄ方式	●単一ﾀﾞｸﾄ＋個別熱源（ﾌｧﾝｺｲﾙ／ﾊﾟｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝ）●	床吹出し	●	壁放射冷暖房			
		送風方式：	●変風量方式		○ｴｱﾌﾛｰｳｨﾝﾄﾞｳ（連携）					
	個別熱源空調	ｼｽﾃﾑ：	○水蓄熱電動ﾋﾞﾙﾏﾙﾁ		●電動ﾋﾞﾙﾏﾙﾁ		○ｾﾊﾟﾚｰﾄｴｱｺﾝ		○ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形	
			○ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾋﾞﾙﾏﾙﾁ		○ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟｴｱｺﾝ		○空／水冷切替形電動ﾋﾞﾙﾏﾙﾁ			
	外気処理	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			
			○加湿付全熱交換ﾕﾆｯﾄ				●全熱交換ﾕﾆｯﾄ		○デシカント	
	中央監視	中央監視：	●本工事		○別途工事					
		通信規格：	●BacNet+Lonworks		○TCPIP+Lonworks		○製造者標準			
		PAC監視：	●PAC集中ｺﾝﾄﾛｰﾗｰ		○PAC−icont		●単独			
		熱交換ﾕﾆｯﾄ：	○PAC共通		○集中ﾘﾓｺﾝ		○PAC連動		○単独	
給排水衛生設備	省エネ手法	器具：	●擬音装置		●ｾﾝｻｰ式小便器		●節水型大便器			
		節水：	●中水 （○雨水利用	●井水利用	○排水再利用）					
		給湯：	○地中熱利用	○太陽熱利用			○ヒートポンプ方式		●潜熱回収方式	
	器具	便所：	●在来工法				○ｼｽﾃﾑﾄｲﾚ （建築工事）			
	給水設備	上水：	○高架水槽式	●給水ﾎﾞｽﾌﾟﾕﾆｯﾄ方式		○水道直結式		○直結増圧式		
		雑用水：	○高架水槽式	●加圧給水式						
	排水設備	屋内：	●汚水雑排水合流		○汚水雑排水分流					
		屋外：	●汚水雑排水合流		○汚水雑排水分流		○浄化槽			
		屋外雨水：	○雨水汚水合流		●雨水汚水分流		○本工事（一部）	●別途工事		
		通気方式：	●ﾙｰﾌﾟ通気方式		○伸長通気方式					
	給湯	方式：	●局所式		○中央式		洗面器給湯：（●有り ○無し）			
	消火	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		○ｽﾌﾟﾘﾝｸﾗｰ設備		○屋外消火栓設備		○泡消火設備	
			○移動式粉末消火設備		○不活性ｶﾞｽ消火設備		○連結散水設備		○連結送水管	
			○消火器							
	ガス	種別：	●都市ガス （13A： 45MJ/m3 ）				○液化石油ガス （100.47MJ/m3）			
	浄化槽	種別：	○合併処理		○現場築造型		○認定ユニット型			
その他設備			○		○					

Ⅱ. 工 事 仕 様

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）」（国土交通省大臣官房官庁営繕部制定）
（以下「標準仕様書」）
2）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和7年版）」（国土交通省大臣官房官庁営繕部制定）
（以下「標準仕様書」）
3）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（令和7年版）」（国土交通省大臣官房官庁営繕部制定）
4）参考解説書として「機械設備工事監理指針（令和7年版）」（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）
5）建築設備設計・施工上の運用指針（2025版）
6）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、各工事の仕様を適用し、下記の特記仕様は適用しない。

2. 特記仕様　※印・●を適用し、図示より優先するものとする。○は適用しない。※印は標準仕様書において規定されている。【　】は、標準仕様書における該当番号

編	章	特　記　事　項
第1編 一般共通事項	第1章 一般事項	1. 総則 【第1節】
		1.1 着工時提出書類 （着工時に下記の書類を提出すること。）
		（付記） 1. 原版図面2つ折り製本 2 部
		2. 縮小図面2つ折り製本 （見開きA3版） 6 部
		3. 工事内訳明細書 1 部
		4. 敷地境界線での騒音値（昼間、夜間）記録 1 部
		2. 工事関係図書 【第2節】
		2.1 実施工程表 （監督職員の承諾を受ける）
		【1.2.1】 ※総合工程表（概成工期、受電日、主要機器搬入日記載）※ 週間・月間工程表
		2.2 施工計画書 （監督職員へ提出する）
		【1.2.2】 ※総合施工計画書 （内容は下記とする。）
		1. 実施工程表、設備項目一覧、施工管理体制、現場代理人届、管理技術者届
		2. 総合品質計画、品質管理体制
		3. 工種別施工計画書一覧、総合図一覧、施工図一覧、機材製造者一覧、協力業者一覧
		※ 工種別施工計画書（一工程の施工確認を行う段階及び施工計画を定める。）
		※ 機材納入仕様書（標準仕様書1.4.1環境配慮の選択に努める）
		2.3 施工図等
		【1.2.3】 ※ 施工図の作成に先立ち「総合図」を作成し、監督職員の承諾を受ける。
		※ 総合図は建築平面詳細図・天井伏図・展開図に、別途工事を含む機器・器具・家具・サイン等を網羅的に記入したもので、総合的配置調整を目的とする。また、作図工程を作成し、監督職員と協議する。
		●「総合図」の検討会議を開催し、発注者の確認を得る。
		2.4 工事の記録等
		【1.2.4】 ※ 工事進捗及び出来高報告書（月間）（以下報告書という。）
		※ 工事記録（監督職員と協議した結果を記録）
		※ 機材搬入報告書
		※ 工事写真：「工事写真の撮り方 建築設備編」（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）による。
		工事写真の種別 撮影時 提出方法
		工事着手前写真 着工時 工事記録
		工種別ー工程工事写真 一工程初回時 工事記録
		工事写真 （撮影計画書を作成すること） 随時 工事記録
		工事報告書用写真 毎月 報告書
		3. 工事現場管理 【第3節】
		3.1 電気保安技術者
		【1.3.2】 ● 電気保安技術者は監督職員の承諾を受けた者とし、電気工作物の保安業務を行う。
		3.2 発生材の処理等
		【1.3.9】 ※ 発生材処理計画書： ○ 要
		※ 引渡しを要するものは、右記による。（ ）
		※ 引き渡しを要するもの以外は構外搬出適切処理とする。
		○ 建設ﾘｻｲｸﾙ法による再資源化等を行う特定建設資材は、下記による。
		（ ）
		○ 特別管理産業廃棄物は、右記による。（ ）
		4. 機器及び材料 【第4節】
		4.1 環境への配慮
		【1.4.1】 ●「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）に規定される特定調達品目に該当する機材は、監督職員と協議の上選定するものとする。
		● 使用する材料は、揮発性有機化合物を放散させないか、放散が極めて少ないもの（JIS及びJASのF☆☆☆☆品同等）とする。
		○ 次の室の室内空気中の化学物質（ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ、ﾄﾙｴﾝ、ｷｼﾚﾝ、ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ、ｽﾁﾚﾝ）の濃度をパッシブ型採集機器により測定し、監督職員に報告すること。
		（ ○ ○ ○ ○ ）
		4.2 機材の品質等
		【1.4.2】 ● 機器に関しては製造者標準仕様とする。
		※ 本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に定める品質及び性能と同等以上のものを使用する。尚、設計図書に記載している型番は、便宜上の参考型番とする。
		● 機器等の能力、容量等は表示された数値以上とする。
		● 電動機出力、燃料消費量、圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。
		● 本工事に使用する機器及び材料は原則として使用材料指定表による。
		● 煙突、掲程、静圧及び騒音及び排煙の計算書を作成し、監督職員の承諾を得ること。
		● 隠蔽部以外の機材の色は、すべて調合表を監督職員に提出し、指示を受けること。
		● 機材及びモデルルームの見本を作成し、監督職員の承諾を受ける部位は以下の通りとする。
		（○ 別紙参照 ●アリーナ壁放射パネル（アリーナ部・客席部）1モジュール分
		4.3 騒音・掲程・静圧等の各種計算書は、施工図に基づき設計図との検証を行い、
		（付記） 比較表を作成し、機器類の最終決定を行うこと。
		4.4 機材の検査に伴う試験（標準仕様書による他）
		【1.4.6】 ○ 冷凍機 ● 壁放射パネル ○ *** ○ ***
		○ ボイラー ○ *** ○ *** ○ ***
		5. 施工 【第5節】
		5.1 技能士 （※技能士は職業能力開発促進法における一級技能士とする。）
		【1.5.2】 ● 適用する。（ ●配管施工（配管工事）、 ●熱絶縁施工（保温工事）、 ●冷凍・空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付）、 ●建築板金施工（ダクト製作・取付）、 ●さく井施工（井戸掘削）、○厨房設備施工（厨房機器据付）、●塗装施工（塗装工事））
		5.2 一工程の施工の確認及び報告
		【1.5.3】 ● 各種、一工程の施工を最初に完了した場合は、施工が設計図書に適合する事を確認し、監督職員に報告する。
		5.3 施工の検査等 ● 見本施工の実施（ 壁放射パネル ）
		【1.5.4】
		6. 工事検査及び技術検査 【第6節】
		6.1 工事検査 ● 指摘事項があった場合、すみやかに受注者の負担で処理すること。
		【1.6.1】
		（付記） 竣年検査 ● 工事完成後、受注者は契約書に準ずる期間は、保障の責に任ずる。引渡し後12ヶ月及び24ヶ月には、建築、設備全般について竣年検査を行う。
		6.2 技術検査 ● 中間技術検査の実施回数及び実施段階は、次の通りとする
		【1.6.2】 2回、（ 総合図作成着手後、 上棟後で、隠蔽部が確認できる時期 ）
		【1.3.3】 工事車両の駐車場所および器材置場は下記による。
		（ ）

編	章	特　記　事　項
第1編 一般共通事項	第2章 耐震・耐風・耐雪設計	7. 完成図等 【第7節】
		7.1 完成図等 ● 完成図には、製造者名、型式番号を記入すること。
		【1.7.2】【1.8.3】【1.8.4】

種類	種別	体裁	提出部数 施主	監理
完成図	原図	樹脂ケース入	1	−
	縮小第二原図	A3版マイラー紙	1	1
	マイクロフィルム	指定ロール式	−	−
	原版2つ折り製本	見開き 原版	1	−
	縮小2つ折り製本	見開き A3版	2	2
施工図	原版2つ折り製本	見開き 原版	1	−
完成写真	アルバム	A4 クリアファイル	2	1
保全に関する資料		A4 クリアファイル	2	−
省エネルギー計画書	一次エネルギー再計算	A4 クリアファイル	1	−
上記のデータ	PDFデータを含む	CDRまたはDVD	1	1

注）完成写真は、専門家による撮影とし、アルバムには平面図、計画概要を組込む。
注）保全に関する資料の内容は、「建築物の利用に関する説明書」、「機器取扱い説明書」、「機器性能試験成績書」、「官公署届出書類」、「主要機器一覧表」、「総合調整測定表」、「保全計画書」、「機器保証書（保証期間が??期間を超える場合）」とする。

7.2 懸垂その他
【1.7.4】 ※ 消防法等に定めるところによる懸垂（標準仕様書による）を設置する。
● 機器には機器番号、名称及び設置年月を表示する。（隠蔽機器を除く）
● パッケージエアコンの屋外機には、機器番号、系統名、室内機設置室名、設置年月を記入する。
● 各水槽はその実容量を、本体又は直近の見やすい位置に表示する。
● 配管、ダクトには識別を行い、用途、系統名及び流れの方向を表示する。
● 弁類には流体の種別、系統名を札に記入の上、インシュロック等にて固定する。
● 天井点検口、その他の点検口の裏面には目的物がわかるようにする。
○ 運転操作説明板（系統図、機器等の取扱い方及び重要な定期点検項目を書いたアクリル樹脂の案内板）を機械室に設ける。説明板の大きさは、約1?とする。

7.3 保守工具
【1.8.6】

吹出口（ベリカウンター）	%	盤、水槽の鍵（箱入札付）	1組
プレフィルター	%	ポンプグランドパッキン	−%
ﾌﾟﾗｲﾊﾞｰ、ﾍﾟﾝﾁ、ｽﾊﾟﾅ、ﾄﾞﾗｲﾊﾞｰ	各 1 本	マンホール開閉用フック	1組
制気口、羽根・ｼｬｯﾀｰ調整金具	各 1 組	排除口開閉器具	1組
記録紙、インキ	1年分	アルミ製脚立（H=1500）	1脚

編	章	特　記　事　項
第2編 共通工事	第1章 一般事項	1. 耐震措置 （付記）
		1.1 ● 設備機器の固定等は、「建築設備耐震設計・施工指針2023年版」（公益社団法人空気調和・衛生工学会）
		（付記） により行う。設計用地震力（水平及び鉛直）は、次の設計用水平震度 KH及び設計用用鉛直 KV（KH／2）を用いて計算する。KHとKVは同時に作用するものとする。

設計用水平震度KH表 設置場所		耐震安全性の分類 特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階、屋上、塔屋		2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(1.5)
	水槽類	<2.0>	<1.5>	<1.5>	<1.0>
中間階		1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.0)
	水槽類	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>
1階及び地下階		1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(0.6)
	水槽類	<1.5>	<1.0>	<1.0>	<0.6>

注）上層階とは～6階建で最上階、7～9階建で上層2階、10～12階建で上層3階、13階建以上で上層4階。
注）中間階とは地下階、1階を除く各階で、上層階に該当しないもの （平屋建の場合は無し）
注）重要機器は次のものを示す。
○熱源機器 ○空調機器 ●換気機器 ●監視制御装置 ○危険物貯蔵装置
●給水装置 ○排水装置 ●防災設備 ○火を使用する設備 ○避難経路上に設置する設備
注）耐震クラスは、●S種 ○A種 ○B種 （耐震支持も同様）

1.2 ● 非構造部材の耐震対策は、「学校施設の非構造部材の耐震対策事例集」（文部科学省 H24年3月）
（付記） に基づき、設備機器、ダクト、配管類の施工を行う。

2. 電動機及び制御盤 【第2節】
2.1 電動機 特記により指定する機器の誘導電動機： ●なし ● 有り
【1.2.1】
2.2 制御及び操作盤
【1.2.2】 ●「表2.1.6制御及び操作盤の構成」「表2.1.7表示等」「表2.1.8接点及び端子」における△印の項目の適用は、機器表による。
2.3 インバーター用制御及び操作盤
【1.2.2.2】 本項の適用： ○適用する ●（4）（ハ）ノイズフィルターの項のみ適用する ○適用しない

3. 総合試運転調整等 【第3節】
3.1 総合試運転調整
【1.3.3】 総合調整計画書を監督職員に提出し承諾を得ること。また下記測定報告書を提出すること。
※ 風量調整 ※ 水量調整 ※ 室内外空気の温湿度の測定
※ 飲料水、雑用水の水質の測定（自治体登録業者又は公的試験機関による。）
※ 室内外騒音の測定● 敷地境界線上での騒音値（昼間、夜間）○ 室内気流及びじんあいの測定
● サーモグラフィによる温熱分布測定（監督職員の指示するヶ所）● 体育総合連動試験
3.2 各機器の個別運転調整
【1.3.2】 総合調整に先立ち、以下の機器の個別運転調整を行い報告書を提出する。
● 冷熱源：能力、水量、騒音、振動、電気特性、補機との連動
● 空調機：能力、出入口温湿度、風量、静圧、電流値、騒音振動、空気清浄度
● 送排風機：風量、静圧（全圧）、電流値、騒音振動、回転数
● ポンプ類：水量、揚程、電流値、騒音振動● 製缶類：満水、水圧、防錆
● 消火設備：ポンプ機能、放出テスト状態、警報作動試験、防災盤との連動
● 自動制御：耐電圧及び作動、全制御項目、測定項目、防災盤との連動
○ 特殊設備類：図示による

4. 配管、部材の防火区画貫通処理（付記）
4.1 ● 国土交通大臣認定工法（床：PS060FL 壁：PS060WL）
（付記） ● 一般財団法人 日本建築センター防炎性能評定委員会認定済工法
● 建築設備設計・施工上の指導指針（日本建築行政会議編集）
○ 東京都建築設備行政に関する設計・施工上の指導指針（東京都建築設備行政連絡協議会編集）
○ 和風大便器、グリストラップの防火区画貫通処理は、耐火性能を有する材料で欠落しない方法で被覆する。（副次カバー）

5. 機能検証及び最適運用提案 （付記）
5.1 ● 設計図に基づき、空調エアバランス、各諸室の温湿度条件について確認を行う。
（付記） ● 完成後24ヶ月間の運転データ分析をおこない、設計意図の機能を満足しているかの検証を行う。
● 完成後24ヶ月間の運転データ分析をおこない、最適運用提案書の作成・報告を行う。
● 運転データ分析には、上下水道・ガス・油・電力の実測使用量を含む。

6. 機能検証及び書類作成協力 （付記）
6.1 ● 発注者が完成前後に諸官庁へ提出する届出、報告等の書類作成に協力する。
（付記）

編	章	特　記　事　項
第2編 共通工事	第2章 配管工事	1. 配管材料
		（空調配管）

適用	配管系統	規格名称	備考
○	冷却水	配管用炭素鋼鋼管	白管
○	冷却水	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG370、白管、sch40
○	冷却水	給水用高密度ポリエチレン管	PWA同等品
●	冷温水	配管用炭素鋼鋼管	白管（屋外・機械室廻り）
○	冷温水	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG370、白管、sch40
●	冷温水	冷温水用高性能ポリエチレン管	PWA同等品
●	冷温水（50A未満）	金属強化ポリエチレン管	冷温水用
○	温水 （床暖房）	架橋ポリエチレン管	標準仕様書による
○	蒸気給気管	配管用炭素鋼鋼管	黒管
○	蒸気給気管	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG370、黒管、sch40
○	蒸気還管	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG370、黒管、sch40
○	蒸気還管	配管用ステンレス鋼鋼管	JIS G 3459
○	高温水	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG370、黒管、sch40
●	冷媒 （個別熱源）	断熱材被覆銅管	標準仕様書による
○	冷媒 （中央熱源）	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG370、白管、sch40
○	ブライン	配管用炭素鋼鋼管	黒管
○	給水 （一般）	硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP−VA
○	給水 （一般）	ステンレス鋼鋼管	標準仕様書による
○	給水 （地中）	硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP−VD
○	給水 （地中）	ステンレス鋼鋼管	標準仕様書による
○	給水	耐衝撃性ポリ塩化ビニル管	HIVP
●	給水 （一般・地中）	給水用高密度ポリエチレン管	PWA同等品
○	ボイラー給水	配管用炭素鋼鋼管	白管
○	ドレン	配管用炭素鋼鋼管	白管
●	ドレン（65A以下）	結露防止層付硬質塩化ビニル管	空調ドレン用配管専用
○	ドレン	硬質ポリ塩化ビニル耐火二層管	内管VP
●	ドレン（床下暗渠・ｿﾝﾃﾞ内）	硬質ポリ塩化ビニル管	VP
○	地中熱採熱水 （地中）	架橋ポリエチレン管	標準仕様書による
○	地中熱採熱水 （一般）	配管用炭素鋼鋼管	白管
○	油	配管用炭素鋼鋼管	黒管

（給水、給湯）

適用	配管系統	規格名称	備考
○	上水給水 （一般）	硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP−VB
○	上水給水 （地中）	硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP−VD
○	上水給水	ステンレス鋼鋼管	標準仕様書による
○	上水給水	耐衝撃性ポリ塩化ビニル管	HIVP
○	上水給水	水道用ポリエチレン管	標準仕様書による
●	上水給水 （一般・地中）	給水用高密度ポリエチレン管	PWA同等品
●	水道引込（量水器弁まで）	水道事業者の供給規定による	規定なき場合はステンレス鋼鋼管
●	雑用水給水（一般）	硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP−VB
○	雑用水給水（地中）	硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP−VD
○	雑用水給水	ステンレス鋼鋼管	標準仕様書による
○	雑用水給水	耐衝撃性ポリ塩化ビニル管	HIVP
○	雑用水給水	水道用ポリエチレン管	標準仕様書による
○	雑用水給水	給水用高密度ポリエチレン管	PWA同等品
●	給湯（床下設置電気温水器）	温水器付属品	
○	給湯	ステンレス鋼鋼管	標準仕様書による
○	給湯	給湯用ポリブデン管	標準仕様書による

（消火）

適用	配管系統	規格名称	備考
●	消火管 （一般）	配管用炭素鋼鋼管	白管
○	消火管 （地中）	消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管	SGP−VS
●	消火管 （地中）	高性能ポリエチレン管	消防認定品
○	連結送水管	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG370、白管、sch40
○	連結送水管	ステンレス鋼鋼管	消防認定工法

（排水・通気）

適用	配管系統	規格名称	備考
○	汚水 （一般）	排水用鋳鉄管	標準仕様書による
○	汚水 （一般）	耐火性硬質ポリ塩化ビニル管	FS−VP
○	汚水 （一般）	排水用硬質塩化ﾋﾞﾆﾙﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管	WSP042
●	汚水 （一般）	硬質ポリ塩化ビニル管	VP（ピット内）
●	汚水 （一般）	硬質ポリ塩化ビニル耐火二層管	内管VP
○	雑排水 （一般）	排水用硬質塩化ﾋﾞﾆﾙﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管	WSP042
○	雑排水 （一般）	耐火性硬質ポリ塩化ビニル管	FS−VP
●	雑排水 （一般）	硬質ポリ塩化ビニル管	VP（ピット内）
●	雑排水 （一般）	硬質ポリ塩化ビニル耐火二層管	内管VP
○	排水 （床下暗渠・ｿﾝﾃﾞ内）	硬質ポリ塩化ビニル管	VP
○	排水 （ポンプアップ）	排水用硬質塩化ﾋﾞﾆﾙﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管	WSP042 厨房用MD継手
●	排水 （地中）	硬質ポリ塩化ビニル管	VU
○	排水 （地中）	硬質ポリ塩化ビニル管	VP
○	通気 （一般）	硬質ポリ塩化ビニル管	VP
●	通気 （一般）	硬質ポリ塩化ビニル耐火二層管	内管VP
○	通気 （一般）	耐火性硬質ポリ塩化ビニル管	FS−VP
●	通気 （床下暗渠・ｿﾝﾃﾞ内）	硬質ポリ塩化ビニル管	VP
○	高温排水	配管用ステンレス鋼鋼管	JIS G 3459
○	高温排水	強化ポリプロピレン二層管	GRP（電気融着接合）
○	高温排水	硬質ポリ塩化ビニル管	HTVP
○	耐薬品高温排水	硬質ポリ塩化ビニル管	HTVP
○	高温排水通気	配管用ステンレス鋼鋼管	JIS G 3459

（ガス）

適用	配管系統	規格名称	備考
●	都市ガス	ガス事業者の供給規定による	
○	液化石油ガス （一般）	ガス用ポリエチレン管	
○	液化石油ガス （床下暗渠）	配管用炭素鋼鋼管	白管
○	液化石油ガス （地中）	ガス用ポリエチレン管	

※ハウジングは防錆処理として、亜鉛メッキを施したものを使用する。

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
図面名	機械設備特記仕様書（1）
設計番号	04687−111
作成日	2025. 10
縮尺	A1: A3:
種別	M
通し番号	01

編	章	特記事項
第2編 共通工事	第2章 配管工事	2. 配管付属品 【第2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） 【2.2.1】 ●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）。 通気弁 ●ドレン管頂部には通気弁を設ける。 青銅弁 ※弁体は耐脱亜鉛腐食快削黄銅とする。 2.2 伸縮管継手 ●ベローズ形 ○スリーブ形 【2.2.7】 2.3 合成ゴム製 ※最高使用圧力の1.5倍以上とし、その他は機準仕様書に準ずる。 【2.2.8.2】 2.4 絶縁継手 ●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、鋼と銅）とする。 【2.2.12】 2.5 スリーブ ●紙製仮枠は固定・変形防止措置を施工計画書に明示し、監督職員の承諾を受ける。 【2.2.27】 （亜鉛鉄板製スリーブは上限350mm） 3. 計器その他 【第3節】 3.1 圧力計 ※冷凍機の冷水、ブライン及び冷却水の出入口側 【2.3.1】 ※吸収冷温水機、温水ボイラの冷温水及び冷却水の出入口側 ※冷温水コイルの冷温水の出入口側（ファンコイルユニットを除く） ※熱交換器の冷温水及びブラインの出入口側 ※各ヘッダー・ポンプ類 3.2 温度計 ●温度計は円形指示計（バイメタル式φ100）とする。 【2.3.2】 ※冷凍機の冷水、ブライン及び冷却水の出入口側 ※吸収冷温水機、温水ボイラの冷温水及び冷却水の出入口側 ※冷温水コイルの冷温水の出入口側（ファンコイルユニットを除く） ※熱交換器の冷温水及びブラインの出入口側 ※冷温水の往ヘッダー及び冷温水ヘッダーの各返り管 3.3 瞬間流量計 ●ピトー管方式によるもので止水コック付とする。 【2.3.8】 ●着脱型の指示部は各取付け配管サイズ毎に1個付属とする。 ※冷凍機の冷水、ブライン及び冷却水の出口側 ※吸収冷温水機、温水ボイラの冷温水及び冷却水の出口側 ●冷温水コイルの冷温水の出入口側に（ ○固定形 ● 着脱式 ）を設ける。 ●冷温水ヘッダーの（ ○各送り管 ●各返り管 ）に（ ○固定形 ●着脱形 ）を設ける。 ※機準仕様書に準ずる。 4. 配管施工の一般事項 【第4節】 4.1 一般事項 ●建物導入部は（ ○フレキシブルジョイント、●スリークッション ）で施工する。 【2.4.1】 適用配管： ●給水 ●消火 ●ガス ○消雪 厨房他高温排水は、機準仕様書に準ずること。 5. 管の接合 【第5節】 5.1 ステンレス鋼鋼管 一般管は、 60SUS 以下： メカニカル接合（ ●拡管接合 ○プレス接合） 【2.5.7】 75SUS 以上： フランジ接合、ハウジング接合、又は溶接接合 蒸気還管は、フランジ接合又は溶接接合とする。 5.2 ポリエチレン管 接合方法は （ ●電気融着接合 ○メカニカル接合 ）とする。 【2.5.12】 5.3 ポリブデン管 接合方法は （ ○熱融着接合 ●電気融着接合 ○メカニカル接合 ）とする。 【2.5.14】 5.4 溶接接合 ※非破検査： ※要（ 放射線透過検査、 浸透探傷検査、 磁粉探傷検査） 【2.5.17】 ※抜取率は表 2.2.16 。ガス配管は非破検査、表 2.2.17による。 ※非破検査の適用範囲は表2.2.17による。欠陥合格基準は表2.2.19による。 6. 勾配、吊り及び支持 【第6節】 6.1 勾配 ●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。 【2.6.2】 ●屋外汚水管は、機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／呼び口径」による他、各行政機関の規定による。 6.2 吊り及び支持 ○防振支持をおこなう。支持範囲は下記とする。 【2.6.3】 防振支持材は（ ○ゴム ○スプリング ）とする （付記） ○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、機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」（非免震床上固定にも適用） 「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」 ※末端部に形鋼フレ止め支持を行い、冷媒管は竪管中間部で一箇所固定。 ●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、鋼管を吊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残しとし、塩ビキャップを取付ける。 ○50A以下の、鋼管・鋳鉄管・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、銅管・樹脂系配管は、振れ止めの間隔を4m以下とする。 7. 埋設配管 【第7節】 7.1 一般事項 ○埋設給水本管の分岐、曲り部の衝撃防護措置を施すこと。 （付記） ●地中埋設槽の設置箇所は（ ●全ての分岐、曲り部 ○図示 ○不要 ）とする。 ●埋設表示テープ： ●要 （ 排水管を除く ） ○不要 とする。 8. 貫通部の処理 【第8節】 8.1 ●躯体打設後、防火区画等を躯体に記し、区画処理を確実に行う。 （付記） ●65A以上の樹脂系配管、及び冷媒管の区画貫通部は、防火区画貫通処理を施す。 ●壁、床の設備貫通部の穴埋めは、無収縮モルタルにて確実に施工を行う。 9. 試験 【第9節】 9.1 ●排水及び通気配管 （ドレンは通水試験のみ行う。煙試験 ○ 要 ● 不要 ） （付記） ●満水継手は、各階の竪管に設置する。 ●雑用水使用時は色をつけてクロスコネクションの確認を行う。
第2編 共通工事	第3章 保温塗装防錆工事	1. 保温工事 【第1節】 1.1 保温 ※床下、暗渠内（ピット内を含む）の保温外装は、着色アルミガラスクロスとする。 （付記） ●雑用水の保温外装は着色アルミガラスクロスとする。 ●冷媒管の保温外装（屋外露出）●SUSラッキング ○高耐湿性鋼板 ○化粧ケース ●SUSラッキング、高耐湿性鋼板、化粧ケース共に上部歩行可能対応のこと。 ○屋外設置の輸流送風機（排煙機を含む）には、SUSラッキング保護を行う。 ○排煙ダクトに用いる鋲はスポット溶接鋲とする事。 ●外気取入れダクトは保温を行う。ただし、全熱交換器の給気は除く。 排気ダクトは以下の範囲で保温を行う。ただし、全熱交換器の還気は除く。 適用範囲： ●外壁から2m以上及び全熱交換器 ○全て 遮音 ●遮音材は鉛シート 0.5mmを標準とし、遮音計算にて厚さを決定する。 ●防音壁を貫通するスリーブと管の隙間は、ロックウールを充填した上に遮音を施す。 1.2 保温材の厚さ ○寒冷地等の保温厚は（表 2.3.7 + mm）とする。 （付記） ○0.1MPa以上の蒸気管及びヘッダーの保温は（ mm）とする。 ○蒸気管の還り管にも断熱を施す。
		2. 塗装及び防錆工事 【第2節】 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】 ●乾燥法は（ ○加熱乾燥 ●常温乾燥 ）とする。 2.2 電気亜鉛めっき ●電気亜鉛めっきは、クロスメートフリー処理を促したもので、六価クロム使用品は採用しないこと。 【3.2.2.5】 2.3 塗装を行う部分 ●屋外露出管（電線管共） ●綿布 ●吊ボルト ○ 【3.2.1.4】
	第4章 関連工事	1. 仮設工事 【第1節】 1.1 一般事項 監督職員事務所並びに備品：●設ける（建築特記仕様書参照） （付記） 監理者事務所並びに備品： ●設ける（家具付器は建築特記仕様書参照） ●?.1.記載の図書 ○安全帳、安全帯 ●PC（表計算、文書作成ソフト共）、印刷機 ●インターネット接続環境（原則光ファイバー） 工事用電力・水・他 ●本工事に必要な工事用電力及び水等の費用は、全て受注者の負担とする。 工事用仮設物 構内につくることが ●できる 足場・さん橋預 ●関連工事の関係者が定置したものは無償で使用できる。 ●本工事で設置する。 2. 土工事 【第2節】 1.2 一般事項 埋戻し及び盛土： ●根切り土の中の良質土 ○山砂 （付記） 残土処分： ● 場内敷均し ○ 場外処分 土留め工事： ●本工事 （深さ1,500H以上の部分）
	第1章 機材	1. ボイラー及び温風暖房機 【第1節】 1.1 鋼板製煙道 ○鋼板厚（ ○ 3.2mm ○ 4.5mm ） 【1.1.3】 ○煤煙濃度計取付座、煤煙量測定口、伸縮継手及び掃除口を機器ごとに設ける。 1.2 ばい煙濃度計 ○要（燃焼機器ごとを原則とし、設置位置は監督員と協議する事） 【1.1.4】 2. タンク及びヘッダー 【第13節】 2.1 オイルタンク ○地下オイルタンク ○屋内オイルタンク ○強化プラスチック製二重殻タンク 【1.13.7】 ○地下式オイルタンクの注油口には、D種接地のローリーアースを併設する。 3. ダクト及びダクト付属品 【第14節】 3.1 一般事項 ダクト： ●亜鉛鉄板製ダクト ●普通鋼板製ダクト（1.6mm厚） 【1.14.1】 保温を要するダクト： ●鋼板製ダクト ○グラスウールダクト ●フレキシブルダクト 厨房・プール・浴場の排気ダクト、屋外露出ダクト（保温ダクトを除く）： ●ステンレス鋼板 ○アルミニウム亜鉛合金メッキ鋼板 ○塩ビ鋼板（プール） 実験機器排気・薬液排気ダクト： ○ステンレス鋼板（有機溶剤系） ○塩ビ鋼板（酸、アルカリ系） ○PVC（酸、アルカリ系） ○FRP 3.2 フレキシブルダクト ※ 空気調和設備用のものは断熱材付とし、不燃認定品とする。 【1.14.7】 3.3 チャンバー ※ 空気調和機に用いるものは、点検口及び温度計取付座を設ける。 【1.14.4】 ●消音内貼を施すチャンバーは、図面による。 ●内貼りを施すものの表示寸法は外寸法を示す。また、点検口を設ける。 ●外壁ガラリのチャンバーには点検口を設け、雨水の滞留がないようにする。 3.4 吹出口及び ●亜鉛鉄板製 ○グラスウール製 【1.14.5】 吸込口ボックス 3.5 排気フード ※ SUS430又はSUS304を溶接加工、フード囲いを設けた二重構造とする。 【1.14.6】 3.6 グリス除去装置 ○グリスフィルター ○グリスエクストラクター 【1.14.9】 3.7 たわみ継手 ※繊維系クロスを二重にした構造で、内部ピアノ線挿入等の変形抑制措置を施したものとする。 【1.14.10※ 排煙用を除く） ※繊維系クロスは不燃性能を有し、片面に漏れ防止用のアルミニウム箔等を貼付けたものとする。 4. 制気口及びダンパー 【第15節】 4.1 制気口 ●建物出入口に面する室、外気が侵入する室の吹出口は、結露防止型（指定色カバー）とする。 （付記） ベントキャップ ●BL形及びTL形は、気流方向の調節ができる構造とする。 ●アネモ類、ライン制気口には脱落防止ワイヤー等（SUS製）を設置する。 ●制気口は不燃材とし、指定色焼付塗装、内部見え掛かり部は黒色塗装とする。 ●ベントキャップはSUS製指定色焼付塗装とし、形状は監督職員の指示により決定する。 4.2 防火ダンパー ※ 排煙用の場合、温度ヒューズの作動温度は280℃とする。 【1.15.7】 4.3 防煙ダンパー ●作動後の復帰は、遠隔復帰式（電気式）とする。 【1.15.8】 4.4 ピストンダンパー ○作動後の復帰は、復旧弁による遠隔復帰式とする。 【1.15.10】 4.5 避圧ダンパー ○設定された圧力値未満で閉鎖（自力で保持）する機能を有したものとする。 【1.15.12】 4.6 定風量ユニット ○変風量制御系統の場合、外部信号からの開閉機能を有したものとする。 【1.15.13】 4.7 変風量ユニット ●外気量は必要風量を確保する。 【1.14.14】 ●送風量が最小となった場合に、排気等で室内が負圧にならないよう調整する。 5. 機器附属品 （付記） 5.1 パッケージ形ユニット・ ●インバータ屋外機にはアクティブフィルターを付属とする。 （付記） チラーユニット ●屋外機風向板（ ● 全数 ○ 指定部 ） ●屋外機ドレンパン（ ● 要 ○ 指定部 ○ 不要 ） ●室内機化粧パネル（ ○ 標準色 ● 標準指定色 ○ 指定色 ） ●室内機化粧パネルの脱落防止ワイヤー等（全熱交換器共）

編	章	特記事項
第3編 空気調和設備工事	第2章 施工	1. 機器の据付け及び取付け 【第1節】 1.1 遠心送風機 ●遠心送風機の防振材及び振動絶縁効率は機器表による。 【2.1.19.1】 1.2 軸流送風機 ● #3以下の消音ボックス付遠心送風機においても本項を適用する。 【2.1.19.2】 1.3 熱源機・空調屋外機 ●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。 （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。 1.4 機器の遮音 ●風量500CMH以上の隔蔽機器は、サンダムシート等で遮音対策を行う。（天井敷き込み） （付記） 1.5 据付材料 ●建築工事で設置する鉄骨部材以降の二次部材は本工事とし、溶融亜鉛めっき仕上げとする。 （付記）
		2. ダクトの製作及び取付け 【第2節】 2.1 一般事項 長方形ダクト： ○アングルフランジ工法 ●コーナーボルト工法 【2.2.1】 コーナーボルト工法： ●共板フランジ工法 ○スライドオンフランジ工法 【2.2.3】 ※長方形ダクトの縦横比は、原則として、4以下とする。 ※長方形ダクトの鳩曲内側半径が半径方向の幅の1／2未満の場合は、内部に案内羽根を設ける。 ●丸形フレキシブルダクトの接合は、スパイラルダクトの項を適用する。 ※多湿箇所の排気ダクトは、標準図のNシール+Aシール+Bシールとし、遮宜水抜管を設ける。 【2.2.6.3】 ※フレキシブルダクトは制気口接続用として1.5m以下で使用しても良い。（有効断面確保の事） 2.2 風量測定口の取付箇所 ※空気調和機の外気、還気、給気 ※送風機の出口側又は入口側 【2.2.6.5】 ※空気調和機出口チャンバの分岐ダクト ○ 図示による 2.3 ダクト吊り及び支持 ●ダクト振れ止めは構走り主ダクト末端部も行うこと。 【2.2.4.5】 【2.2.4.2】 2.4 排煙ダクト ○遮音性、気密性が必要な室の扉や階遮難用出入口の扉には、排煙機が作動し室内が負圧となり、避難扉の開放が困難になる事がないように通気用開口部を設けるか、隣接室との開放連動を取る。 （付記）
		3. 配管 （付記） 3.1 ドレン ●各フロアのドレン管は、フロートボール付ドレントラップを取付け、ドレン立管へ接続する。 （付記） ●室外機ドレンはルーフドレン付近まで配管する。 【3.2.8】 ○空調機内トラップの形式は下記による。 （ ）
第4編 自動制御設備工事		1. 中央監視制御装置 【第4節】 1.1 ●操作卓用椅子は中央監視装置に含むものとする。 （付記） 2. 配線 （付記） 2.1 ●天井内は天井内支持配線とする。 （付記） （「天井内こうがし配線」は天井内支持配線と読み替える。） ●屋内、屋外露出の配線は、金属管配線とする。 3. 端子、盤 （付記） 3.1 ●接続する端子は全て丸端子を使用する。（機器類付属品も準ずる。） （付記） ●インバータ盤は高調波対策を行う。 4. 計測・制御 （付記） 4.1 ●冷温水コイルによる外調機は、二方弁のCV値を確認すること。 （付記） ●温湿度検出器は、気流、日射等の影響を受けない様に設置位置を考慮すること。 ●CO2濃度制御を行う際は、室内が負圧とならない事を確認する。 4.2 ●BEMS、計測システム等の仕様が記載されている場合は、空調、衛生、電気、他メーカーとの打合せを密に行い、内容把握を確実に行うこと。 （付記） 計量計測ポイント、評価指標、各種グラフについて検討書を提出し承認を得ること。 承認後、説明資料としてまとめること。 完成検査時に表示記録の提出と、経年検査時の使用係数等の変更が生じた場合は、是正処置を行うこと。
第5編 給排水衛生設備工事		1. 共通 （付記） 1.1 ●壁掛機器・器具を乾式防火区画壁に設置する場合は、スタッド補強を行う。 （付記） 2. 衛生器具 【第1節】 2.1 ●便座は機器表による。温水洗浄便座は上水を供給する。 （付記） ●壁掛大便器・小便器には排水可とう継手を付属する。 ●雑用水利用の水栓には「飲料不適」等を表示する。 ●洗面器排水はPトラップとする。 ○リモコン類と衛生器具間の配線工事は本工事とする。 3. 給水配管 （付記） 3.1 ○植栽用?水システムへの配管中にバキュームブレーカーを設ける。 （付記） ●屋外散水栓ボックスは特記なき限りSUSドーム型とする。 ●給水管は、他の配管と識別出来る仕様とする（色バンド、保温金網色分け、文字入れ） ●上水管と中水管は上記識別出来る仕様の他、配管種を分ける。 ●加湿、空調に使用する給水管は、二重式逆流防止器を設置又は各行政機関の規定による方法にて、飲用系統と縛切りを行う。 4. 給水ポンプユニット （付記） 4.1 ○11kW以上の給水ポンプユニットは、小型給水ポンプユニットの規定を適用する。 （付記） 5. 水中モーターポンプ （付記） 5.1 ○汚物用、雑排水用は、2時間毎に強制起動するものとして電気設備工事と調整を行う。 （付記） 6. 温水器・給湯器 （付記） 6.1 ●貯湯式電気温水器の水栓に直接接続するフレキシブルチューブ（露出の場合は?まない長さに調節すること）を付属する。 （付記） ●潜熱回収形ガス給湯器ドレンはCトラップを取付け排水する。 7. 消火設備 （付記） 7.1 ○ＳＰ末端試験弁二次側の排水は、排水槽または排水管に接続する。 （付記） ●消火栓箱及び補助散水栓箱、放水口箱はﾌﾗｯﾄﾊﾟｰ枠鋼板製指定色焼付塗装とする。 ○スプリンクラーヘッドはコンシールド型とし、指定色仕様とする。（図示範囲） 8. 厨房機器 （付記） 8.1 ○厨房機器類は床又は壁に耐震固定する。 （付記） ○機器への水栓取付、配管接続は本工事とする。 9. 排水設備 （付記） 9.1 ●床排水トラップは封水切れの悪臭対策として置付とする。 （付記） ●屋外に設置する排水金物の配管口径はφ80以上とする。 ●建物から第一桝までの接続はフレキシブル継手接続とする。 ●通気開口部設置位置は法令及び指針に基づいた高さ及び離隔を確保するものとする。

編	章	特記事項
第6編 ガス設備工事		1. 都市ガス設備 【第2章】 1.1 ○ガバナー ○緊急遮断装置（配線共） ○ 兼務用遮断装置（配線共） 2. 液化石油ガス設備 【第3章】 2.1 ○容器： ○2本、○4本、○6本イ、○6本ロ ○バルク貯槽ユニット（○保温機能付）
第7編 さく井設備工事		1. 揚水井設備工事 【第2章】 1.1 ●本工事 ○別途工事（機器・器具へのﾃﾞｰﾀ・配管接続は本工事）○対象工事無し 2. 地中熱交換井設備工事 【第3章】 2.1 ○本工事 ○別途工事（機器・器具へのﾃﾞｰﾀ・配管接続は本工事）●対象工事無し
第8編 浄化槽設備工事		1. 現場施工型浄化槽 【第2章】 1.1 ○本工事 ○別途工事（機器・器具へのﾃﾞｰﾀ・配管接続は本工事）●対象工事無し 2. ユニット型浄化槽 【第3章】 2.1 ○本工事 ○別途工事（機器・器具へのﾃﾞｰﾀ・配管接続は本工事）●対象工事無し
第9編 昇降機設備工事		1. 昇降機設備工事 ○本工事 ○別途工事（機器・器具へのﾃﾞｰﾀ・配管接続は本工事）●対象工事無し
第11編 医療ガス設備工事		1. 医療ガス設備工事 【第2章】 ○本工事 ○別途工事（機器・器具へのﾃﾞｰﾀ・配管接続は本工事）●対象工事無し
その他設備工事		1. 雨水ろ過設備 ○本工事 ○別途工事（機器・器具へのﾃﾞｰﾀ・配管接続は本工事）●対象工事無し 2. 床暖房設備工事 ○本工事 ○別途工事（機器・器具へのﾃﾞｰﾀ・配管接続は本工事）●対象工事無し
補足事項 （付記）		
1. 給水設備 （付記）		
1.1 水槽		●壁、床その他障害物より周囲600mm、上部1000mmの点検空間を確保する。 ●水槽上部には給水管以外の配管を設けない。 ●二槽式（中間仕切付）とする。 ●点検マンホールは鍵付とする。 ●越流管、水抜き管は間接排水（ドーム形防虫網付）とし、排水口空間は管径の2倍かつ150mm以上とする他、各行政機関の規定による。 ●水抜き弁は操作が容易な場所に設ける。（水槽真下には設けない） ●水槽上部と高水位面は300mm以上とする他、各行政機関の規定による。 ●ポンプ吸込管は水槽底部より150mm以上とする他、各行政機関の規定による。 ●流入口～越流管は吐水口空間を設ける。必要空間は各行政機関の規定による。 ●防虫網付通気管を設ける。 ○寒冷地の通気管取付方法は別途協議による。 ●緊急遮断弁を設置し、地震動感知信号により作動させる。
1.2 吐水口空間		●有効な吐水口空間を設ける。有効な吐水口空間が確保出来ない場合は、真空破壊弁を設置し、逆流防止措置をおこなう。
2. 給湯設備 （付記）		
2.1 レジオネラ対策		●給湯温度は70℃以上に昇温、循環可能な仕様とする。 ●給湯管内の長時間滞留防止のため、枝管の距離を短くする。 ●給湯設備の転倒防止対策は、告示第1447号に基づき行うこと。固定部位、設置場所、質量等に応じて規定されたアンカーボルト等の種類及び本数とする。
3. 排水設備 （付記）		
3.1	排水口空間	●機器からの排水は間接排水とし、排水口空間はSHASE−206による。
3.2	排水槽	○汚水槽の通気管を建物屋上まで立ち上げる。 ○ピルピット対策指導要綱に準拠する。
3.3	ｸﾘｰｽﾄﾗｯﾌﾟ	●SHASE 217−2008による構造とする。
4. 通気設備 （付記）		
4.1 通気末端の位置		●建物の出入口、窓、外気取入口等の開口部より、0.6m以上立ち上げ又は水平に3m以上離隔をとること。
5. 都市ガス設備 （付記）		
5.1 施工		●ガス供給業者の責任施工とする。
6. シールド工事 （付記）		
6.1		○病院等における放射線防護区画は、鉛にて2mm以上の厚さ確保にて壁貫通処理を行うこと。又、貫通処理範囲は高さの2倍以上とする。 ○各種シールド、防音工事を要する区画貫通、IGS内BOX設置箇所は、監督員と協議を行うこと。 ○各種シールド工事は、専門業者による施工とする。
7. 既存設備との取合い （付記）		
7.1		○既設配管からの分岐がある場合は、工事影響範囲部における使用量を把握する調査と、一体化をする場合の工事影響範囲部全体の圧力分布と使用量について留意し、報告書として提出すること。
8. 空調設備 （付記）		
点検口		●防火ダンパー等設置箇所には、天井・壁等に45cm以上の点検口を設置し、保守点検が容易に行える点検口を設置すること。 ●外気取り入れ口並びに外気に直接開放された給気口及び排気口には雨水又はねずみ、虫、ほこりその他衛生上有害なものを防ぐための措置を行なう。（防鳥網を設置）
9. 換気設備 （付記）		
		○周辺外気CO_2 濃度を測定し、一人当たり必要外気量の見直しを行うこと。

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
図面名	機械設備特記仕様書（2）
設計番号	04687−111
作成日	2025. 10
縮尺	A1： A3：
種別	M
通し番号	02

凡 例

種別		記号	備考
管の太さ及び種類		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。	呼径 管径 管径 管径 管径
管の接続状態	接続していないとき		
	接続しているとき		
管の立体的表示	立管	立下り 素通し 立上り	
	立上り 立下り		
管の継手	フランジ		特に継手を示す場合に用いる。
管の継手	ユニオン		
	チーズ		
	Y		
	90°エルボ		
	ベンド		
	満水試験継手		
	プラグ		
	フレキシブルジョイント		たわみ継手、可とう継手等
	防振継手		
	免震継手		
管の固定	固定箇所		
貫通部	スリーブ		
	防火壁貫通		
貫通部	防水層		
	斫り箇所		
蒸気管	送り	S 4K	
	返り	SR 4K	
冷却水管	送り	CD	
	返り	CDR	
冷水管	送り	C	
	返り	CR	
冷媒管	送り	R	
	返り	R	
温水管	送り	H	
	返り	HR	
冷温水管	送り	CH	
	返り	CHR	
ドレン管		D	
	加湿器還水槽	HD	
	ボイラーブロー	BD	
膨張管		E	
油管	送り	O	
	返り	OR	
	通気管	OV	
エア抜き管		A	

種別		記号	備考
排熱温水管	送り	HW	
	返り	HWR	
移送還水管		HHR	
給水管	引込管		
	上水		
	雑用水		グランド散水含む
給湯管	送り		
	返り		
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	
	RI排水	RI	
	高温排水	高温	
	各排水用通気	※※	
	屋外排水		
	屋外排水	HP	
消火管	屋内消火栓	X	
	スプリンクラー	SP	
	連結送水	XS	
	窒素ガス消火	N	
都市ガス管	低圧	G	
	中圧	MG	
圧縮空気		A	
酸素		O	
笑気		N	
窒素		N2	
吸引		V	
非治療用空気		LA	
麻酔ガス排除配管		EX	
埋設弁			
仕切弁		GV	
バタフライ弁		BV	
玉形弁		SV	
逆止弁		CV	
ボール弁		BAV	
コック		CK	
安全弁及び逃し弁			
減圧弁装置		R ①K-②K A×B	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 (R)	

種別		記号	備考
温度調整装置		A×B A×B 三方弁	温調弁等 Aは配管呼び径、Bは弁の接続口径を示す。
電動弁装置		M A×B A×B 三方弁	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
電磁弁装置		S	バイパス管付
自動エア抜弁装置		A	
圧力計		P	
水高計		W	
連成計		R	
温度計		T	
ストレーナー		S	
瞬間流量計		F	
地中埋設標			コンクリート製
			鉄製
トラップ装置		T	バイパス管付き
リフト継手			
ベローズ型伸縮管継手		EXP.J(S) EXP.J(D)	単式はS、複式はD
油量計		OM	
ダクト	空調送気	SA 長方形 円形	
	同上断面	長方形 円形	
	空調還気	RA 長方形 円形	
	同上断面	長方形 円形	
	外気又は還気送気	OA 長方形 円形	
	同上断面	長方形 円形	
	排気	EA 長方形 円形	
	同上断面	長方形 円形	
排煙ダクト	排煙	SM 長方形 円形	
	同上断面	長方形 円形	
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			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FD 防火防煙ダンパーはSFD （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RD ピストンダンパーはPD 逆流防止ダンパーはOD
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			
内貼部			
定風量ユニット			
可変風量ユニット			
排煙口（壁付き）			SM-W×H W:幅 H:高さ

種別	記号	備考
排煙口（天井付き）		SM-W×H W:よこ H:たて
排煙用手動開放装置		
コイル（加熱）	H	
同上（冷却）	C	
同上（加熱冷却）	CH	
換気扇		
制御盤	空調用自動制御盤	動力制御盤
二方弁		□の中にMを記入 空気式の場合は、MをAとする。
三方弁		
電磁弁		○の中にSを記入
温度調節器	T	室内用
	T	配管、ダクト用
湿度調節器	T	室内用
	H	ダクト用
電極棒	LF	
レベルスイッチ	F	
配線	（天井隠ぺい）	
	（床隠ぺい）	
	（露出）	
プルボックス		
中央処理装置	CPU	
CRTディスプレイ	CRT	
液晶ディスプレイ		
キーボード	LCD	
印字装置		作表印字装置 LPR 雑印字装置 MPR
磁気ディスク		
フロッピーディスク		
グラフィックパネル	GP	
集合表示装置	ANN	
その他周辺機器		
伝送制御装置（子局）	RS	
量水器	M	リモート式
水栓	（水） （湯） （混合）	
洗浄弁	FV（付）	
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		T表記
目皿		D表記
間接排水金物		
トラップ(排水金物)		特記無き場合P形トラップ
トラップ桝	T	
インバート桝		
ため桝		

種別	記号	備考
公共樹	公	
屋内消火栓		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） 2
屋内消火栓（放水口共）		
連結送水管放水口		放水口格納箱付き
		放水用器具格納箱付き
屋外消火栓（地上口）	H	屋外消火栓ホース格納箱付き
屋外消火栓（組込形）	H	屋外消火栓箱付き
送水口		
放水口		
制御盤		
ポンベユニット		
選択弁		
アラーム弁及び親子弁		
放水検知器	FD	
直流電源装置		
手動起動装置		
復帰箱		
モーターサイレン	M	
ピストンレリーザー		手元復帰
		遠隔復帰
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	GM	
壁埋込ガス栓		
バルブ		

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

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	凡例
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1: A3:
種別	M
通し番号	03

機器表

機器名称	機器番号	型式	冷却能力 (kW)	冷却能力 (RT)	加熱能力 (kW)	冷水温度 (℃) 入口	冷水温度 (℃) 出口	温水温度 (℃) 入口	温水温度 (℃) 出口	冷水水量 (L/min)	温水水量 (L/min)	消費電力 (kW) 3φ200V	圧縮機電動機 相	圧縮機電動機 (V)	圧縮機電動機 (kW)	圧縮機電動機 起動	送風機電動機 相	送風機電動機 (V)	送風機電動機 (kW)	送風機電動機 起動	冷温水ポンプ電動機 相	冷温水ポンプ電動機 (V)	冷温水ポンプ電動機 (kW)	冷温水ポンプ電動機 起動	必要保有水量 (L)	非常電源	台数	設置場所
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ﾎﾟﾝﾌﾟ組込型)																										
	特記事項	1. 連続モジュール式とする。 2. 故障警報ﾌﾞｻﾞｰ:　●要　○不要 3. 運転時間表示端子:●要　○不要 4. COP: 成績係数 5. 進相ｺﾝﾃﾞﾝｻｰ:　●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 (「JRA4062－2010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)		最高使用圧力:500(kPa)	1	1. 本体SUS304
			配管接続管径　入:100φ	出:100φ			

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	INV	変風量制御	屋外型	送・還風機 全風量 (m³/h)	送・還風機 外気量 (m³/h)	送風機 機外静圧 (Pa)	送風機 動力 (kW)	還風機 機外静圧 (Pa)	還風機 動力 (kW)	全熱交換器 (kW)	非常電源	冷却 冷却能力 (kW)	冷却 ｺｲﾙ入口 DB (℃)	冷却 ｺｲﾙ入口 WB (℃)	冷却 ｺｲﾙ出口 DB (℃)	冷却 ｺｲﾙ出口 WB (℃)	冷却 水量 (L/min)	冷却 損失水頭 kPa	加熱 加熱能力 (kW)	加熱 ｺｲﾙ入口 DB (℃)	加熱 ｺｲﾙ入口 WB (℃)	加熱 ｺｲﾙ出口 DB (℃)	加熱 ｺｲﾙ出口 WB (℃)	加熱 水量 (L/min)	加熱 損失水頭 kPa	加湿 加湿方式	加湿 加湿量 kg/h	台数
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	ｺﾝﾊﾟｸﾄ	●	○	●	●	○	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:　●ﾌﾟﾚ(不織布)●ﾒｲﾝ(中性能) 6. 予備ﾌｨﾙﾀ(100%):●ﾌﾟﾚ　○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. ｹｰｼﾝｸﾞ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. ｲﾝﾊﾞｰﾀは、操作盤(外部制御通信端子付)を付属する。 13. ﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝ接続ｱﾀﾞﾌﾟﾀの材質は、鋼製としてもよい。 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。

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
図面名　空気調和設備　機器表 (1)
設計番号　04687-111
作成日　2025.10
縮尺　A1:N.S　A3:N.S
種別　AC
通し番号　01

機器表

機器名称	機器番号	形式		*記号	台数	風量 (m3/h)	冷房能力(kw) 顕熱量	冷房能力(kw) 全熱量	暖房能力 (kw)	水量 (L/min)	損失水頭 (kPa)	入力 VA	消費電力 W	特記事項
ﾌｧﾝ ｺｲﾙ ﾕﾆｯﾄ	FCU－3－＊	2方向ｶｾｯﾄ形		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. ﾄﾞﾚﾝｱｯﾌﾟﾒｶ： ● 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. 天井隠ぺい片ﾀﾞｸﾄ形は、吸込ﾌﾙﾊﾟﾈﾙ、前吹出し吹出口を付属する。 12. ｻｰﾋﾞｽ弁を付属とする。 13. 配管の接続には、SUSﾌﾚｷｼﾌﾞﾙﾁｭｰﾌﾞの使用を許可する。 14. ﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝ（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	
			隠ぺい片ﾀﾞｸﾄ形	CIS		700	3.10	3.77	6.99	7.7	21.0	103	82	
			隠ぺい両ﾀﾞｸﾄ形	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										
		ﾛｰﾎﾞｲ形	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方向ｶｾｯﾄ形		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	
			隠ぺい片ﾀﾞｸﾄ形	CIS		800	3.65	4.57	8.39	9.4	36.8	102	82	
			隠ぺい両ﾀﾞｸﾄ形	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										
		ﾛｰﾎﾞｲ形	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方向ｶｾｯﾄ形		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	
			隠ぺい片ﾀﾞｸﾄ形	CIS		1,000	4.78	6.26	10.68	12.8	26.2	117	94	
			隠ぺい両ﾀﾞｸﾄ形	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										
		ﾛｰﾎﾞｲ形	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 ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ	室外機 冷房専用	室外機 高COP	室外機 冷暖ﾌﾘｰ	室外機 氷蓄熱	室外機 高暖房	室外機 中温	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 相	圧縮機 (v)	圧縮機 (kW)	送風機・他 相	送風機・他 (v)	送風機・他 (kW)	消費電力 冷房 (kW)	消費電力 暖房 (kW)	起動方式	台数	非常電源	備考
空冷式 電動 ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形 空気調和機	ACP-1-1-1		ｱﾘｰﾅ棟 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-1-1-1-1	ｱﾘｰﾅ棟 1F 剣道場	ｱﾘｰﾅ棟 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		ｱﾘｰﾅ棟 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	ｱﾘｰﾅ棟 1F 柔道場	ｱﾘｰﾅ棟 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		ｱﾘｰﾅ棟 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	ｱﾘｰﾅ棟 1F 事務室	ｱﾘｰﾅ棟 1F 事務室	－	－	－	－	－	－	－	天井4方向ｶｾｯﾄ形	4.5	5.0	870	660	－	－	－	－	－	－	1	200	0.053	0.037	0.033	直入	1		
	ACP-1-1-3-2	ｱﾘｰﾅ棟 1F 会議室(1-1)	ｱﾘｰﾅ棟 1F 会議室(1-1)	－	－	－	－	－	－	－	天井4方向ｶｾｯﾄ形	5.6	6.3	930	660	－	－	－	－	－	－	1	200	0.053	0.043	0.038	直入	1		
	ACP-1-1-3-3	ｱﾘｰﾅ棟 1F 授乳室(1-1)	ｱﾘｰﾅ棟 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	ｱﾘｰﾅ棟 1F みまもり室	ｱﾘｰﾅ棟 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	ｱﾘｰﾅ棟 1F 女子更衣室	ｱﾘｰﾅ棟 1F 女子更衣室	－	－	－	－	－	－	－	天井4方向ｶｾｯﾄｺﾝﾊﾟｸﾄ形	2.2	2.5	480	390	－	－	－	－	－	－	1	200	0.05	0.043	0.036	直入	2		
	ACP-1-1-3-6	ｱﾘｰﾅ棟 1F 男子更衣室	ｱﾘｰﾅ棟 1F 男子更衣室	－	－	－	－	－	－	－	天井4方向ｶｾｯﾄｺﾝﾊﾟｸﾄ形	2.2	2.5	480	390	－	－	－	－	－	－	1	200	0.05	0.043	0.036	直入	2		
	ACP-1-1-3-7	ｱﾘｰﾅ棟 2F 会議室(2-1)	ｱﾘｰﾅ棟 2F 会議室(2-1)	－	－	－	－	－	－	－	天井2方向ｶｾｯﾄ形	2.8	3.2	690	480	－	－	－	－	－	－	1	200	0.046	0.039	0.035	直入	1		
	ACP-1-1-3-8	ｱﾘｰﾅ棟 2F 会議室(2-2)	ｱﾘｰﾅ棟 2F 会議室(2-2)	－	－	－	－	－	－	－	天井2方向ｶｾｯﾄ形	4.5	5.0	720	510	－	－	－	－	－	－	1	200	0.046	0.041	0.037	直入	1		
	ACP-1-1-3-9	ｱﾘｰﾅ棟 2F 授乳室(2-1)	ｱﾘｰﾅ棟 2F 授乳室(2-1)	－	－	－	－	－	－	－	天井4方向ｶｾｯﾄｺﾝﾊﾟｸﾄ形	2.2	2.5	480	390	－	－	－	－	－	－	1	200	0.05	0.043	0.036	直入	1		
	ACP-1-2-1		ｱﾘｰﾅ棟 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）
	ACP-1-2-1-1	ｱﾘｰﾅ棟 2F 観覧席ｽﾍﾟｰｽ	ｱﾘｰﾅ棟 2F 観覧席ｽﾍﾟｰｽ	－	－	－	－	－	－	－	天井2方向ｶｾｯﾄ形	5.6	6.3	780	630	－	－	－	－	－	－	1	200	0.046	0.059	0.056	直入	1		
	ACP-1-2-1-2	ｱﾘｰﾅ棟 2F 射場（控え部）	ｱﾘｰﾅ棟 2F 射場（控え部）	－	－	－	－	－	－	－	天井2方向ｶｾｯﾄ形	2.2	2.5	540	300	－	－	－	－	－	－	1	200	0.046	0.031	0.028	直入	2		
	ACP-1-2-1-3	ｱﾘｰﾅ棟 2F 射場	ｱﾘｰﾅ棟 2F 射場	－	－	－	－	－	－	－	天井2方向ｶｾｯﾄ形	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		
	ACP-icont			BAC net インターフェース																										

特記事項

1. 圧縮機： ○ 室内形 ● 屋外形
2. 進相ｺﾝﾃﾞﾝｻ： ○ 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. 防雪ﾌｰﾄﾞ： ○ 要 ● 不要
6. 屋外機ﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝ： ● 要 ○ 不要
7. 屋外機架台： ● 要 ○ 不要
8. 天井4方向ｶｾｯﾄ形： ○ 自動昇降 ○ 自動清掃
9. 壁掛形： ○ ﾄﾞﾚﾝｱｯﾌﾟﾎﾟﾝﾌﾟ
10. ﾌｨﾙﾀ： ○ 中性能 ● ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌ
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 ● ﾜｲﾔｰﾄﾞ
13. 鍵付ﾘﾓｺﾝﾎﾞｯｸｽ： ○ 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
16. 応急運転を可能とする。
17. 天井片ﾀﾞｸﾄ形は、吸込ﾊﾟﾈﾙ、前吹出し吹出口を付属する。
天井設置室内機はﾄﾞﾚﾝｱｯﾌﾟﾎﾟﾝﾌﾟ付属とする。
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。
18. 加湿発停用ヒューミは自動制御工事とする。
19. 22.4kW以上の室外機はZEB対応型（高COP型）とする。
20. 直膨全熱交換器の交換効率は60%以上とする。
パッケージ空調機の冷媒はR32を使用する。
天吊機器は吊長さ・質量に関わらず振止め(4面ブレース)を設ける。
21. 室外機はフィン保護網付きとする。

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
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 機器表（2）
設計番号 04687-111
作成日 2025.10
縮尺 A1:N.S A3:N.S
種別 AC
通し番号 02

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 相	電動機 (v)	電動機 (kW)	起動方式	台数	非常電源	CO2センサー	備考
全熱交換 ﾕﾆｯﾄ	HEU -1-1-1	ｱﾘｰﾅ棟 1F 事務室	○天井ｶｾｯﾄ形 ●ﾀﾞｸﾄ隠ぺい形 ○床置	-	180	**	130	1	200	0.070×2	直入	1	-	●	
	HEU -1-1-2	ｱﾘｰﾅ棟 1F 会議室 (1-1)	○天井ｶｾｯﾄ形 ●ﾀﾞｸﾄ隠ぺい形 ○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	○天井ｶｾｯﾄ形 ○ﾀﾞｸﾄ隠ぺい形 ●床置 ●屋外	-	5,000	**	240	3	200	3.7×2 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)	○天井ｶｾｯﾄ形 ●ﾀﾞｸﾄ隠ぺい形 ○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)	○天井ｶｾｯﾄ形 ●ﾀﾞｸﾄ隠ぺい形 ○床置	-	240	**	130	1	200	0.070×2	直入	1	-	●	
	HEU -1-2-3	ｱﾘｰﾅ棟 2F 観覧ｽﾍﾟｰｽ	○天井ｶｾｯﾄ形 ●ﾀﾞｸﾄ隠ぺい形 ○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)	○天井ｶｾｯﾄ形 ●ﾀﾞｸﾄ隠ぺい形 ○床置	-	180	**	130	1	200	0.070×2	直入	1	-	●	
	HEU -1-2-5	ｱﾘｰﾅ棟 2F 射場	○天井ｶｾｯﾄ形 ●ﾀﾞｸﾄ隠ぺい形 ○床置	-	360	**	150	1	200	0.150×2	直入	1	-	●	

特記事項
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は60%以上とする。
6. 全熱交換器の交換効率は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。

機器名称	機器番号	系統名	形式	人感ｾﾝｻ	ｽｲｯﾁ 24時間運転	ｽｲｯﾁ 温度	ｽｲｯﾁ 湿度	ｽｲｯﾁ 24時間ﾀｲﾏｰ	ｽｲｯﾁ 遠方	ｽｲｯﾁ 手元	呼称 (参考)	風量 (m^3/h)	機外静圧 (Pa)	電動機 相	電動機 (v)	電動機 (kW)	台数	非常電源	連動機器	付属スイッチ類	備考
天吊埋込 ｷｬﾋﾞﾈｯﾄ形 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				
	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 ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚ	●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	

特記事項
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（ｺﾞﾑ）を介して取付け、ｽﾄｯﾊﾟ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。

機器名称	機器番号	系統名	形式	人感ｾﾝｻ	ｽｲｯﾁ 24時間運転	ｽｲｯﾁ 温度	ｽｲｯﾁ 湿度	ｽｲｯﾁ 24時間ﾀｲﾏｰ	ｽｲｯﾁ 遠方	ｽｲｯﾁ 手元	呼称 (参考)	風量 (m^3/h)	機外静圧 (Pa)	電動機 相	電動機 (v)	電動機 (kW)	台数	非常電源	連動機器	付属スイッチ類	備考
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	●	○	○	○	○	○	○	100 φ	60	90	1	100	3.3W	2				DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	●	○	○	○	○	○	○	100 φ	60	90	1	100	3.3W	3				DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	●	○	○	○	○	100 φ	150	80	1	100	0.02	1			ｻｰﾓｽｲｯﾁ	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	○	○	●	○	○	100 φ	120	80	1	100	0.02	2			24時間タイマー	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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）	○	○	○	○	○	○	●	100 φ	50	80	1	100	0.02	1				DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	○	○	●	○	○	150 φ	260	80	1	100	0.036	1			24時間タイマー	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	○	○	●	○	○	150 φ	310	80	1	100	0.036	1			24時間タイマー	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	●	○	○	○	○	100 φ	50	80	1	100	0.02	1			ｻｰﾓｽｲｯﾁ	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	FV -1-2-1	ｱﾘｰﾅ棟 2F ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚ(2-1)	●インテリア格子型 ●サニタリー用	●	○	○	○	○	○	○	100 φ	160	80	1	100	0.02	1				DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	●	○	○	○	○	○	○	100 φ	60	80	1	100	0.02	1				DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	●	○	○	○	○	100 φ	80	80	1	100	0.02	1			ｻｰﾓｽｲｯﾁ	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	●	○	○	○	○	150 φ	430	80	1	100	0.08	1			ｻｰﾓｽｲｯﾁ	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	○	○	●	○	○	100 φ	90	80	1	100	0.02	1			24時間タイマー	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
	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	○	○	○	○	●	○	○	100 φ	130	80	1	100	0.02	1			24時間タイマー	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ
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	DCﾌﾞﾗｼﾚｽﾓｰﾀｰ

特記事項
1. 吸込ｸﾞﾘﾙ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. 複数室用は副吸込ｸﾞﾘﾙを付属する。
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。

機器名称	機器番号	系統名	形式	人感ｾﾝｻ	ｽｲｯﾁ 24時間運転	ｽｲｯﾁ 温度	ｽｲｯﾁ 湿度	ｽｲｯﾁ 24時間ﾀｲﾏｰ	ｽｲｯﾁ 遠方	ｽｲｯﾁ 手元	呼称 (参考)	風量 (m^3/h)	機外静圧 (Pa)	電動機 相	電動機 (v)	電動機 (kW)	台数	非常電源	連動機器	付属スイッチ類	備考
ｴｱｰｽｲﾝｸﾞﾌｧﾝ	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

特記事項
1. スイッチは3台で1個とする。

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
図面名	空気調和設備 機器表 (3)
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1:N.S A3:N.S
種別	AC
通し番号	03

制気口リスト

階	室名	系統	種別	吹出口・吸込口 型番	風量 m3/h	個数	合計風量 m3/h	BOXサイズ (W × L × H)	GW充填25mm	GW内貼50mm	結露防止 樹脂カバー	結露防止 電気ヒーター	フィルター付	備考
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	ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚ(1-1)	FE-1-1-5	EA	金網 150φ	170	1	170	- x - x - H						
1	ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚ(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	ﾛﾋﾞｰ	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	観覧ｽﾍﾟｰｽ	HEU-1-2-3	SA	VHS 300 x 300	150	1	150	500 x 500 x 400 H	○					
1	観覧ｽﾍﾟｰｽ	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-CID	SOA	ﾉｽﾞﾙ 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-CID	SOA	ﾉｽﾞﾙ 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	ﾉｽﾞﾙ 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

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
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

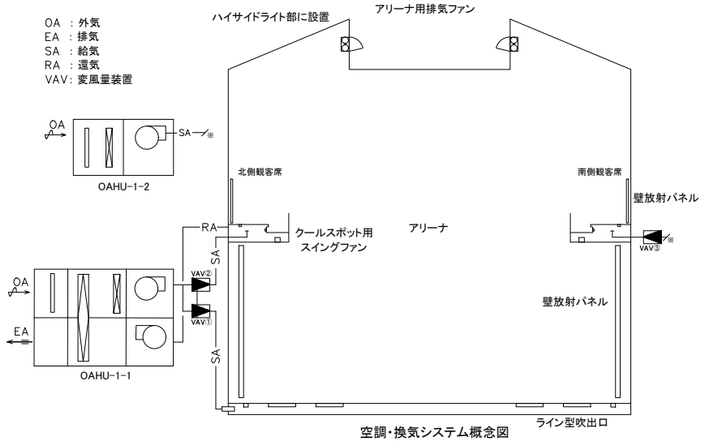
一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三

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	小郡新体育館アリーナ棟建設工事（機械設備）
図面名	空気調和設備 制気口リスト
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1:N.S A3:N.S
種別	AC
通し番号	04

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・換気の場所
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



空調・換気システム概念図

・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

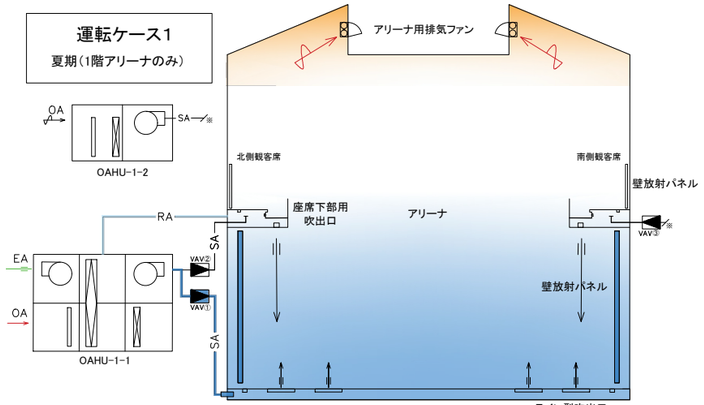
・1階アリーナへの外気導入は床下空間を利用し全熱交換器付空気調和機（OAHU-1-1）で、床下から供給する
外気導入量は利用状況により大きく変動するため、CO2センサーで外気導入量を可変させるシステムとする

・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

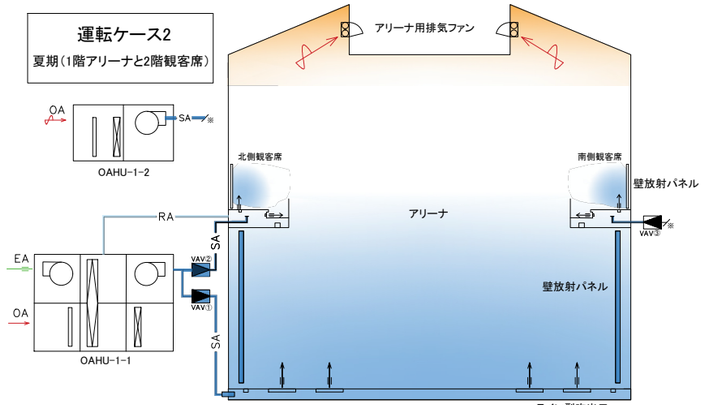
・アリーナ上部の温度が35℃以上になった場合には、排気ファンを運転（サーモによる自動運転）

運転ケース1
夏期（1階アリーナのみ）



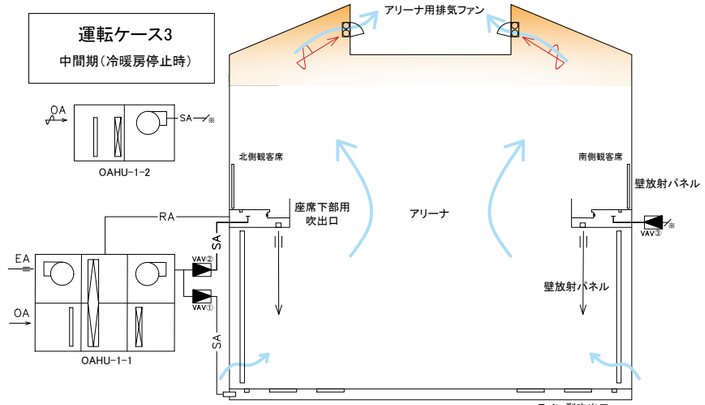
・1階アリーナ用全熱交換器付空気調和機（OAHU-1-1）を運転
・変風量VAVは1階系統のみ開とする
・CO_2センサーにより外気導入量を利用状況により自動で可変
・1階壁放射パネルを運転
・クールスポットは利用者の必要に応じて、クールスポット用スイングファンを手動で運転
・アリーナ上部の温度が35℃以上になった場合、排気ファンを運転（サーモによる自動制御）
・排気ファンは1台運転とし、排気量は4,320㎥/h（25%）とする

運転ケース2
夏期（1階アリーナと2階観客席）



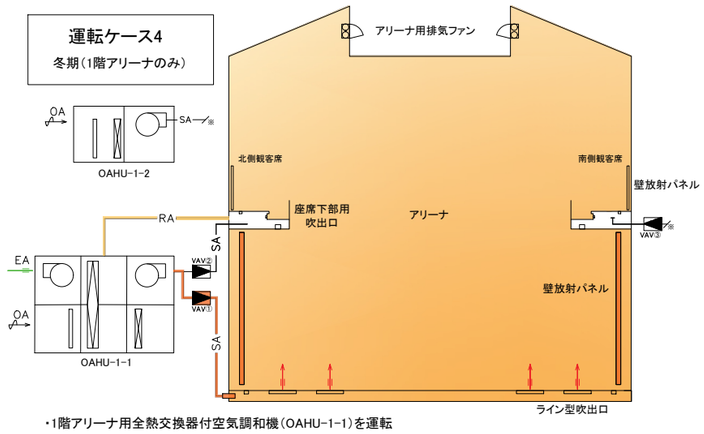
・1階アリーナ用全熱交換器付空気調和機（OAHU-1-1）を運転
2階観客席用外気処理空調機（OAHU-1-2）を運転
・変風量VAVは1階、2階系統のみ開とする
・CO_2センサーにより外気導入量を利用状況により自動で可変
・1,2階壁放射パネルを運転
・クールスポットは利用者の必要に応じて、クールスポット用スイングファンを手動で運転
・アリーナ上部の温度が35℃以上になった場合、排気ファンを運転（サーモによる自動制御）
・排気ファンは1台運転とし、排気量は4,320㎥/h（25%）とする

運転ケース3
中間期（冷暖房停止時）



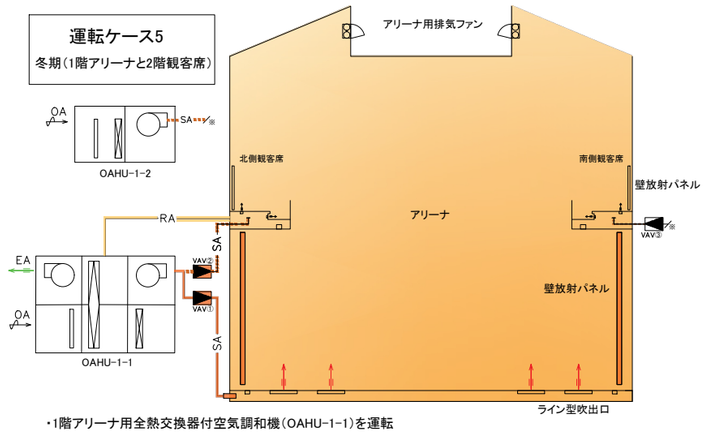
・1階アリーナ窓およびハイサイドライトを開放
・1階アリーナの窓からの流入が少ない（無風時）はアリーナ用排気ファン4台を運転
また、気流がが支障ないスポーツ（バスケットボールなど）は、クールスポット用スイングファンを運転することで
さらに清涼感が向上
・クールスポット用スイングファンの運転は、以下の強・中・弱の3段階の設定可能
・強 ： 840㎥/h
・中 ： 530㎥/h
・弱 ： 325㎥/h
・クールスポットは1か所あたり3台のエアースイングファンを設置しているので、各運転モードは以下の風量（運転音）となる
・強 ： 2,520㎥/h （45dB）
・中 ： 1,590㎥/h （34dB）
・弱 ： 970㎥/h （24dB）
・居住域2.5mHの気積はアリーナ半分で約1900㎥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
各運転モード字の居住域の換気回数は以下のようになる
・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

運転ケース4
冬期（1階アリーナのみ）



・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
・CO_2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

運転ケース5
冬期（1階アリーナと2階観客席）



・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
・CO_2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CO_2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）

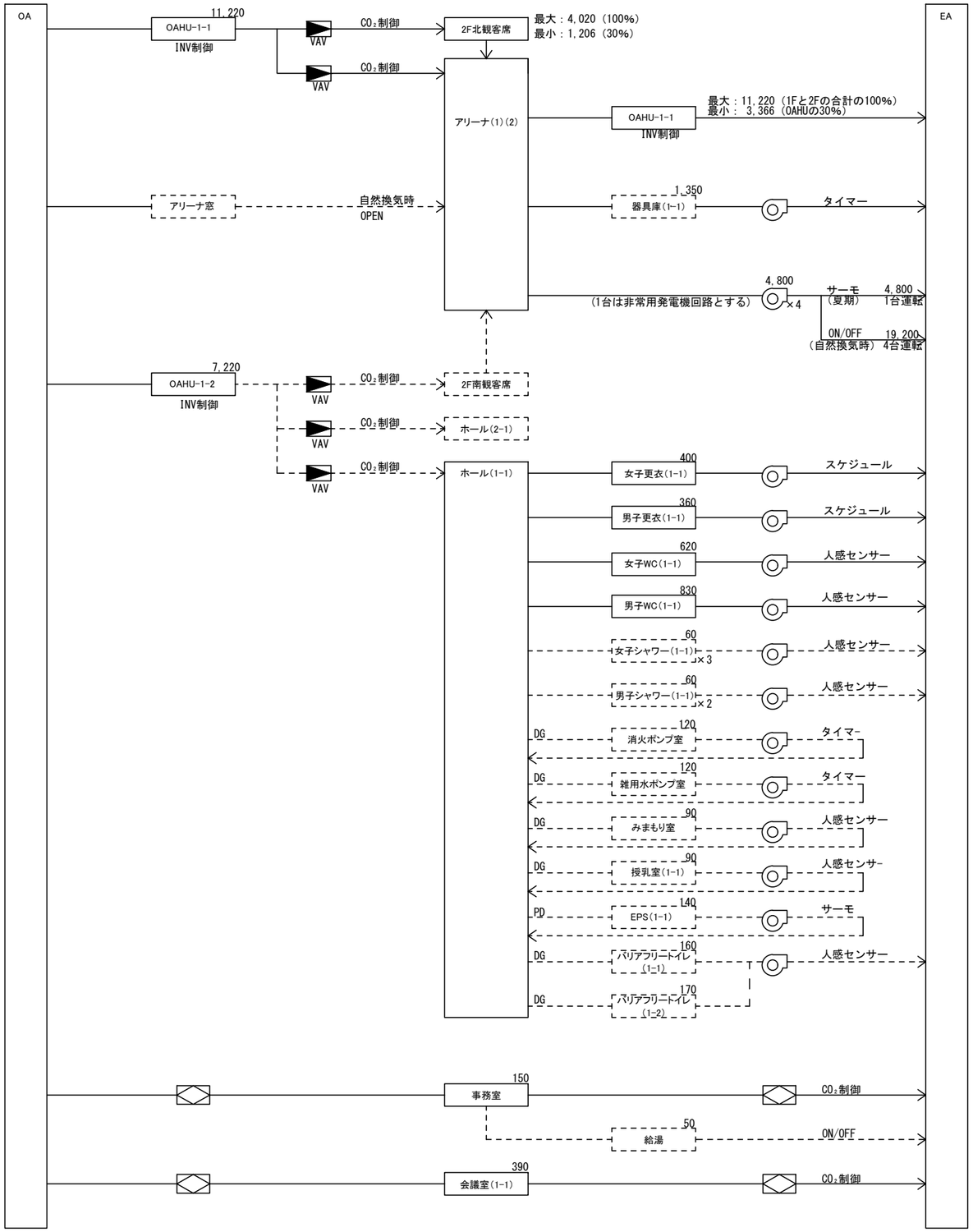
株式会社 佐藤総合計画
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当
一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

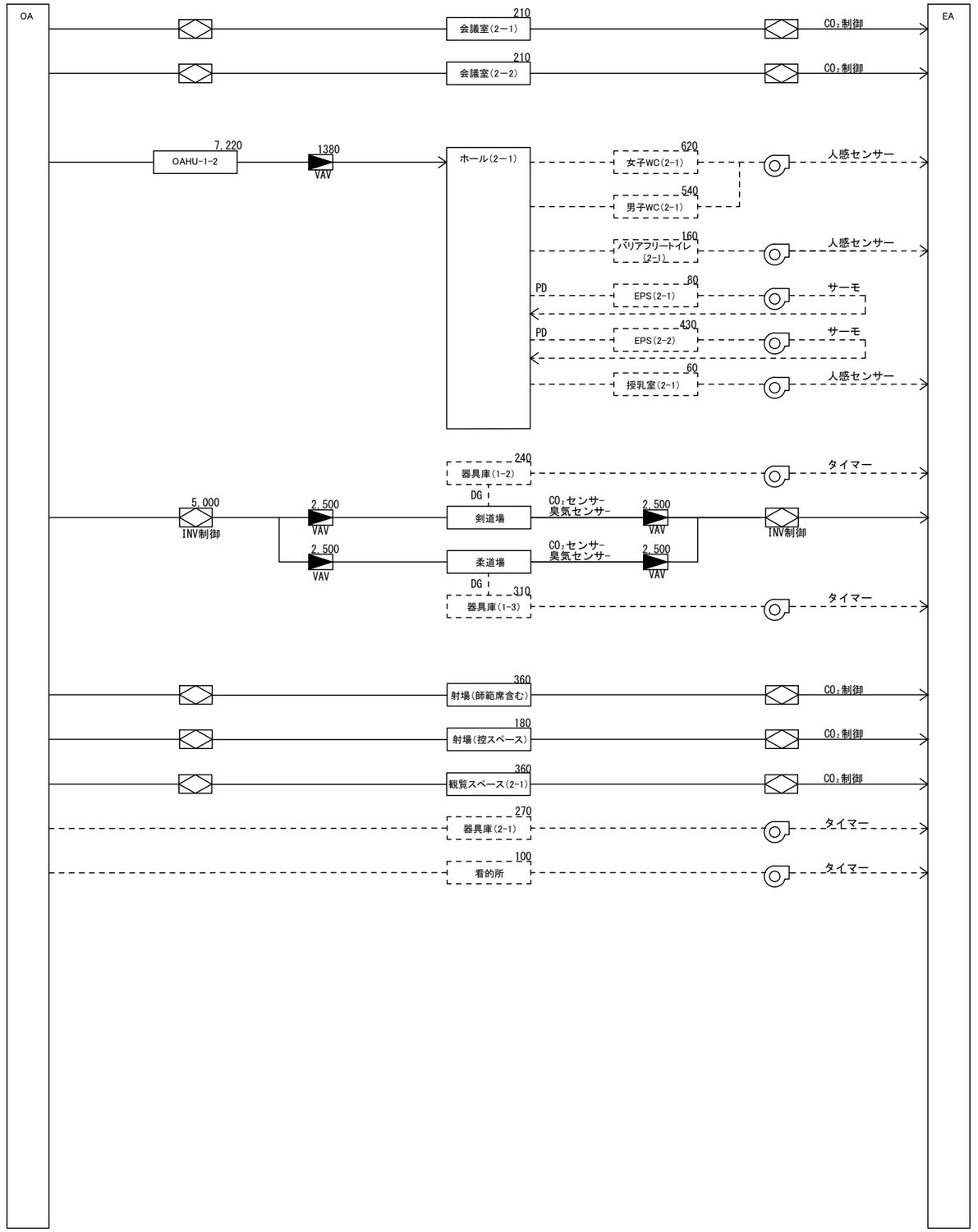
工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名	空気調和設備 1階アリーナ・2階観客席 空調換気運転方法
設計番号	04687-111
作成日	2025. 10
縮尺	A1:1/ A3:1/
種別	AC
通し番号	05

凡例

：常時運転　：間欠運転　DG ：ドアガラリ　PD ：パスダクト

：変風量ユニット　：定風量ユニット　：給排気ガラリ　：給排気ファン　：全熱交換器

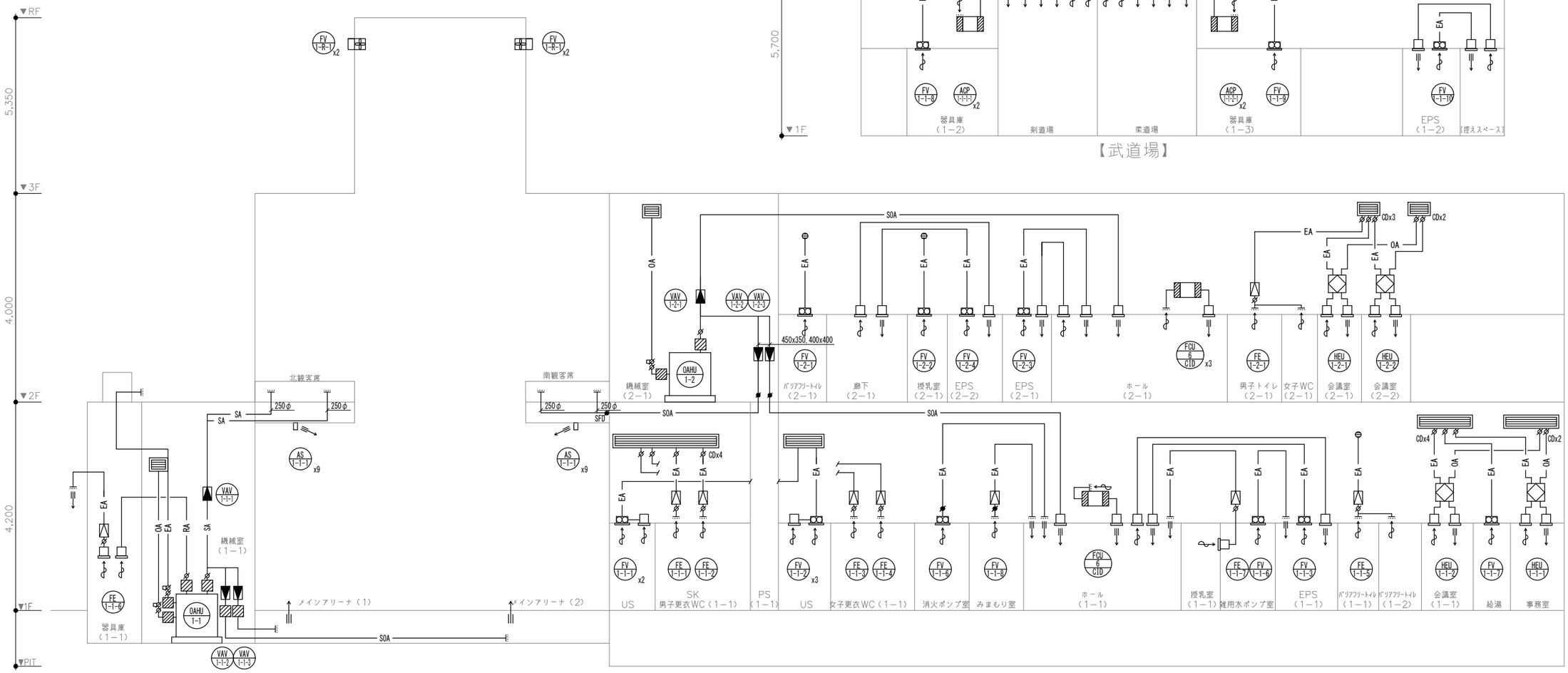




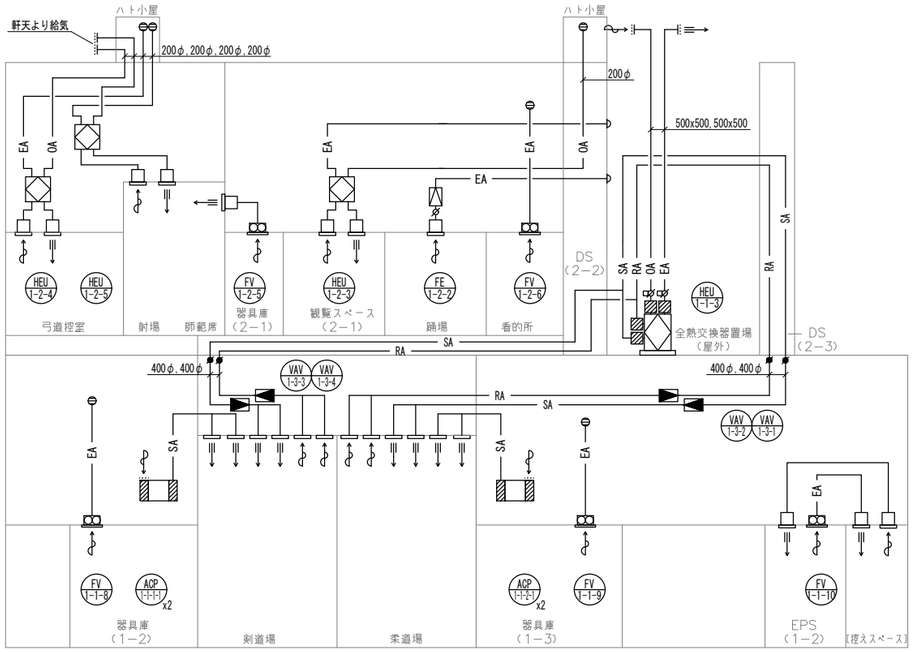
株式会社 佐藤総合計画	一級建築士事務所　福岡県知事登録　第1-11146号 総括　一級建築士　第341413号　三井　貴文 担当	一級建築士　第356557号 構造設計一級建築士第10891号　高橋　祐三 一級建築士　第269330号 設備設計一級建築士第2304号　是永　恒久	工事名称　小郡市新体育館アリーナ棟建設工事 図面名　空気調和設備　エアフロー図 設計番号　04687-111　作成日　2025.10　縮尺　A1:1/ A3:1/	種別　AC 通し番号　06

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）
CD	VD
CD	CD
FD	FD
SFD	SFD
MD	MD
	ベンドキャップ
	ガラリ
	制気口（吸込口）
	制気口（吹出口）
	VAV
	金網



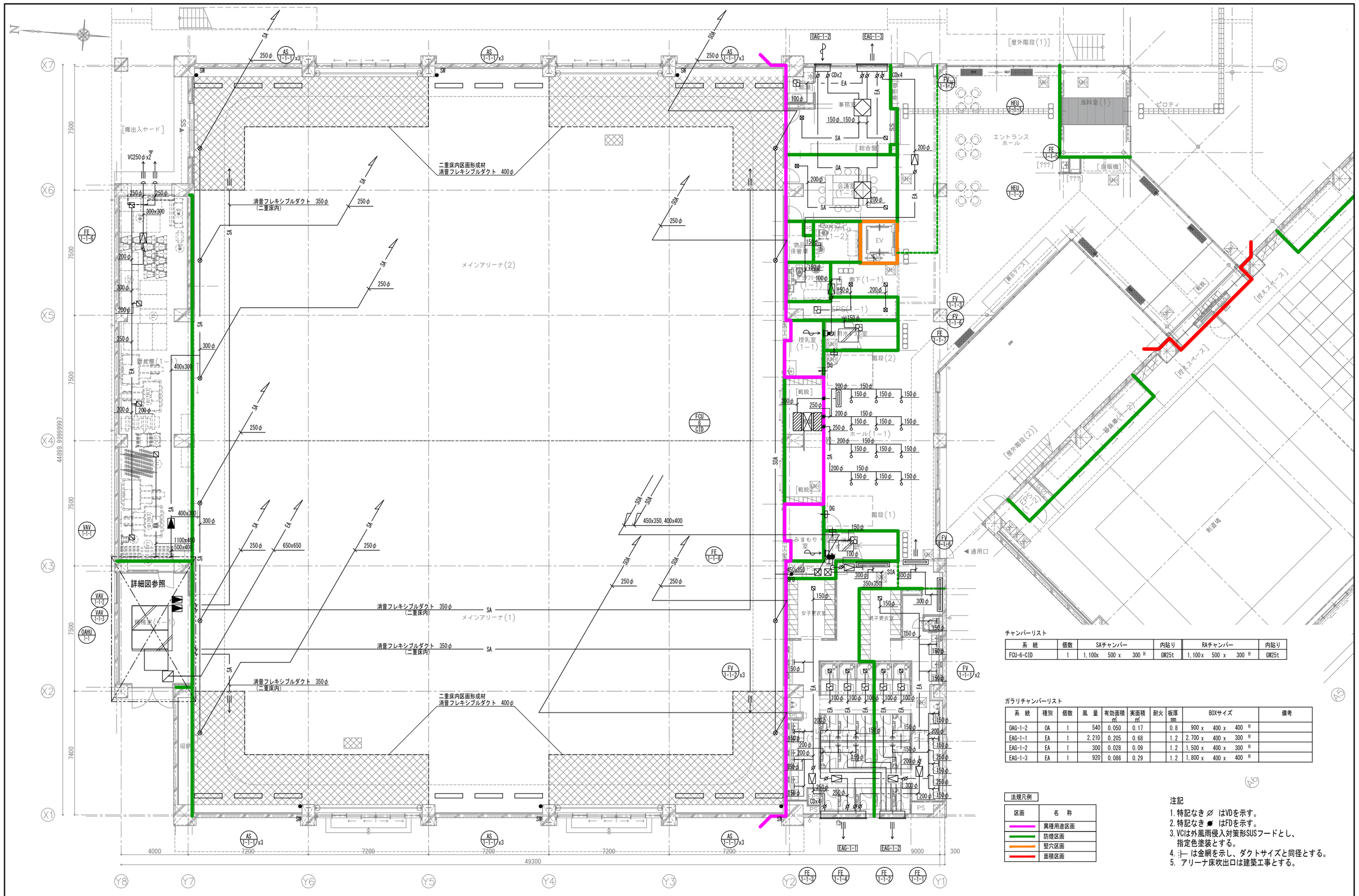
【アリーナ】



【武道場】

消火ポンプ室

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	種別 AC
			図面名	空調換気設備 ダクト系統図	通し番号 07
			設計番号 04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1: N/S A3: N/S



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-C1D	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	

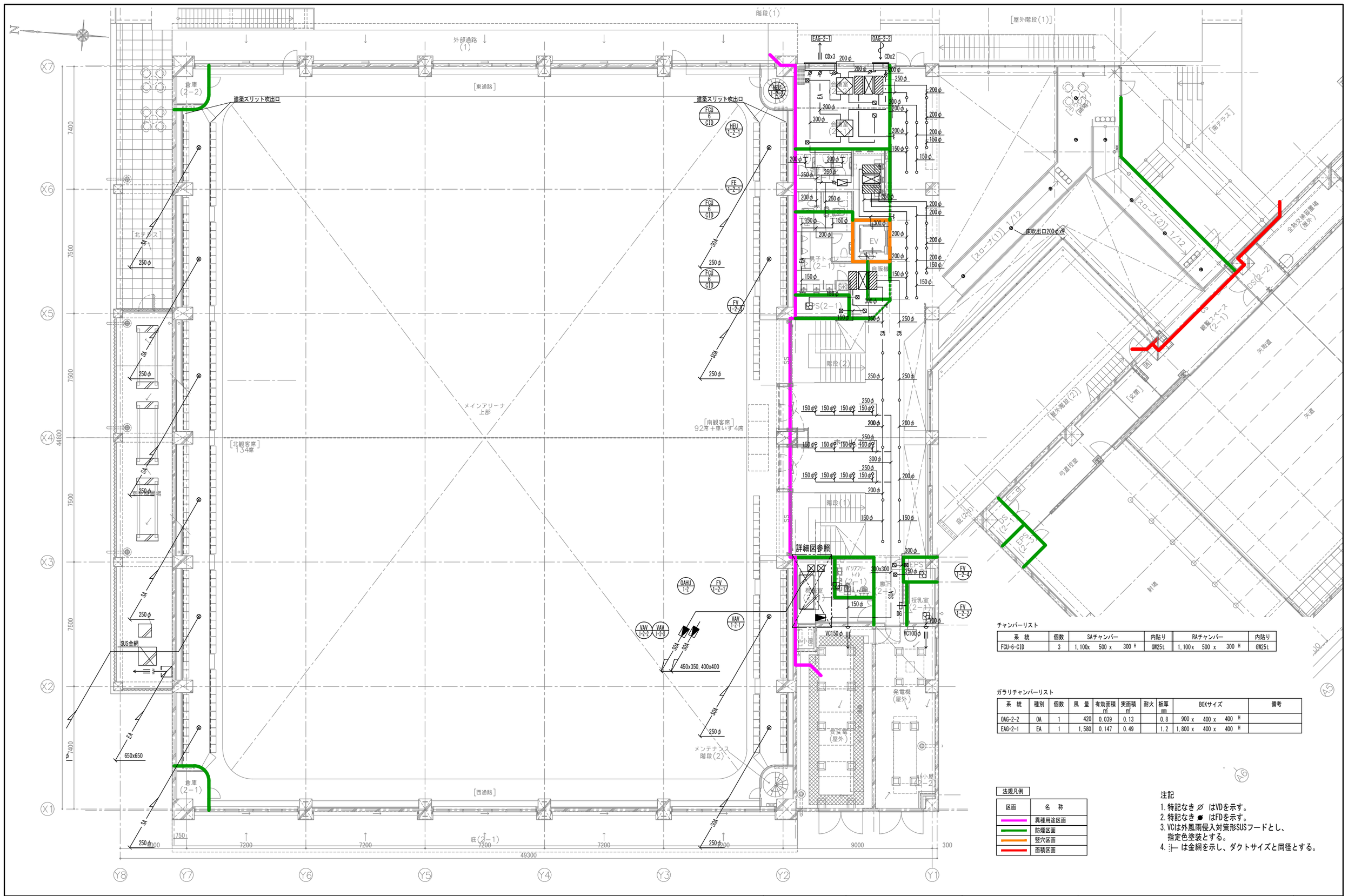
法規凡例

区画	名　称
	異種用途区画
	防煙区画
	竪穴区画
	面積区画

注記

1. 特記なき ⌀ はVDを示す。
2. 特記なき ● 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. ⊹ は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。
5. アリーナ床吹出口は建築工事とする。

株式会社 空調総合計画	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　髙橋 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　1階ダクト平面図	通し番号	08
			設計番号	04687-111	作成日	2025.10
			縮尺	A1: 1/100 A3: 1/200		



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	3	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-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	

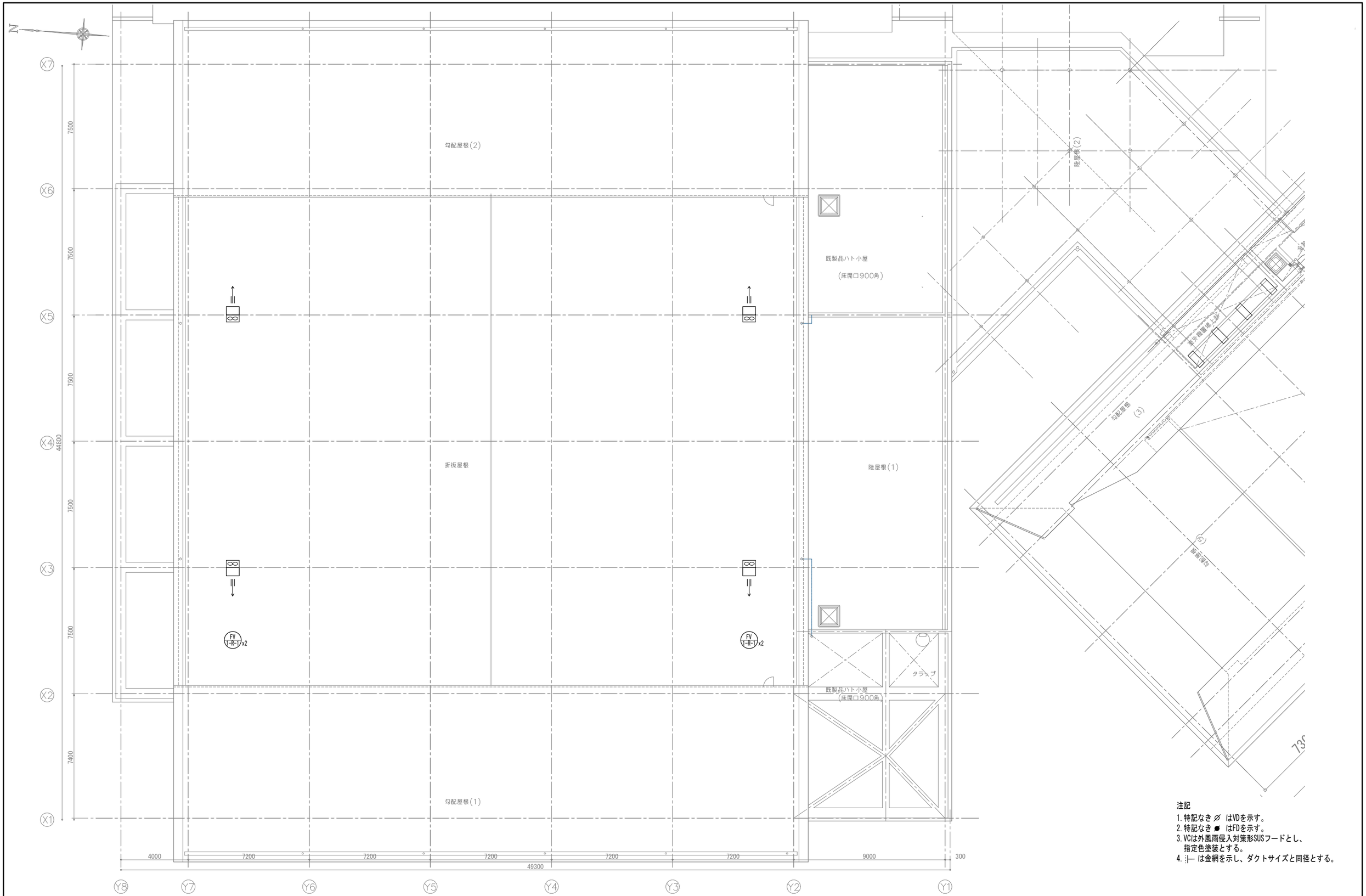
法規凡例

区画	名　称
	異種用途区画
	防煙区画
	竪穴区画
	面積区画

注記

1. 特記なき ⌀ はVDを示す。
2. 特記なき ● 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. ⊢ は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。

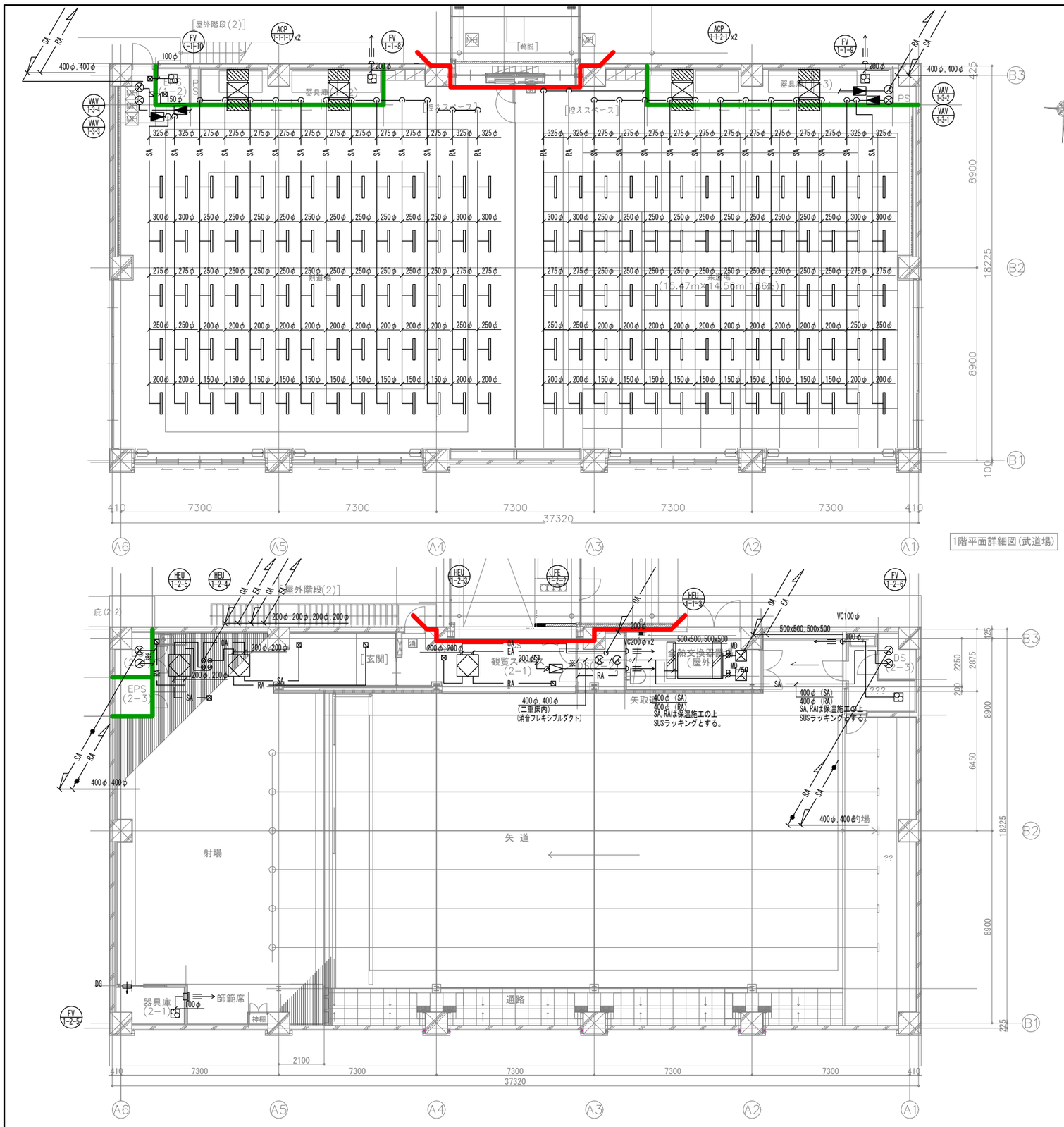
株式会社 佐藤総合計画	一級建築士事務所　福岡県知事登録　第1-11146号 担当　一級建築士　第341413号　三井　貴文	一級建築士　第356557号 構造設計一級建築士第10891号　高橋　祐三 一級建築士　第269330号 設備設計一級建築士第2304号　是永　恒久	工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事	種別 AC
			図面名	空調換気設備　2階ダクト平面図	通し番号 09
			設計番号 04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200



注記

1. 特記なき ⌀ はVDを示す。
2. 特記なき ◙ 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. ┤├ は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。

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 図面名 空調換気設備 R階ダクト平面図 設計番号 04687-111 作成日 2025.10 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	種別 AC 通し番号 10



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

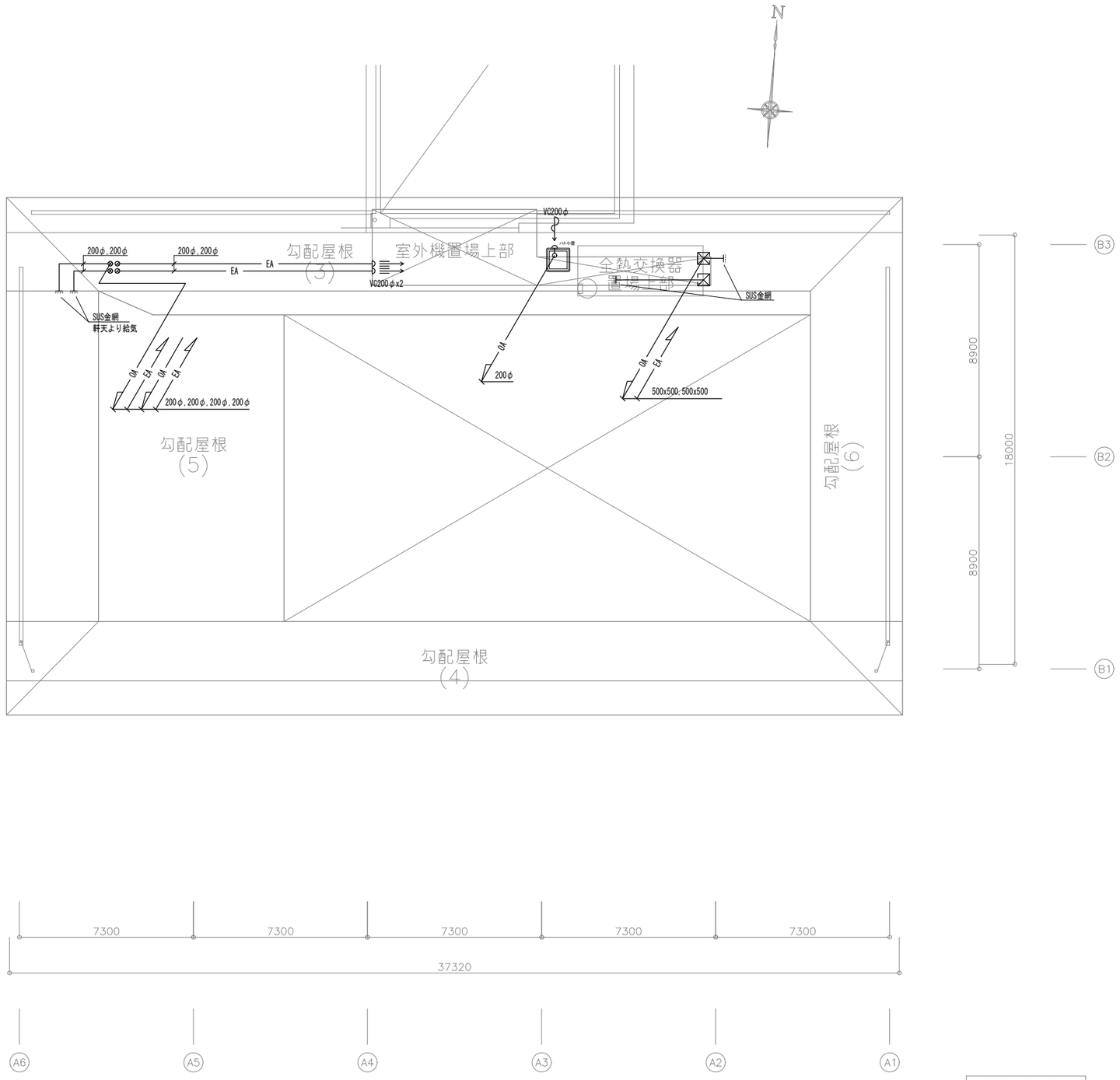
法規凡例

区画	名 称
	異種用途区画
	防煙区画
	竪穴区画
	面積区画

注記

1. 特記なき ⌀ はVDを示す。
2. 特記なき ● 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. ┆┼ は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。
5. 柔道場・剣道場の制気口類はダクト直付とする。

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	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	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	空調換気設備 武道場１・２階ダクト平面図	通し番号	11
	担当		設計番号 04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	



R階平面詳細図(武道場)

注記

1. 特記なき ⌀ はVDを示す。
2. 特記なき ● 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. ┆├ は金網を示し、ダクトサイズと同径とする。

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 図面名 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 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	種別 AC 通し番号 12

チャンバーリスト

系　統	個数	ＯＡチャンバー	内貼り	ＥＡチャンバー	内貼り
OAHU-1-1	1	1000 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

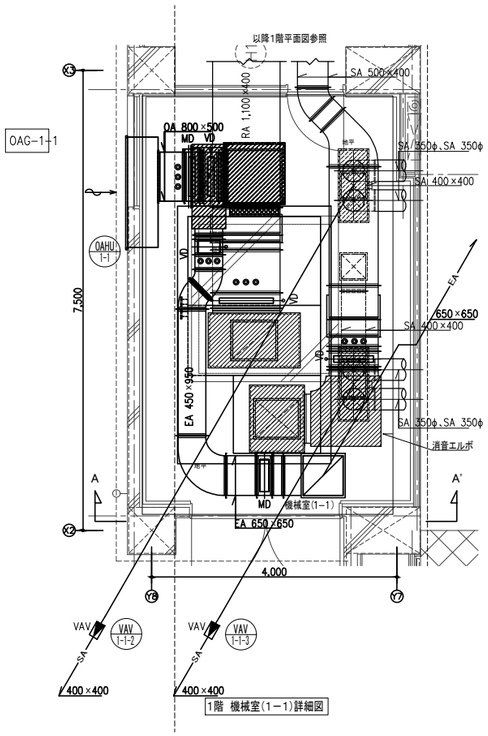
系　統	種別	個数	風　量	有効面積 ㎡	実面積 ㎡	耐火	板厚 mm	BOXサイズ	備考
OAG-1-1	OA	1	11,220	1.039	3.46		1.2	1,800 x 600 x 1,800 H	

チャンバーリスト

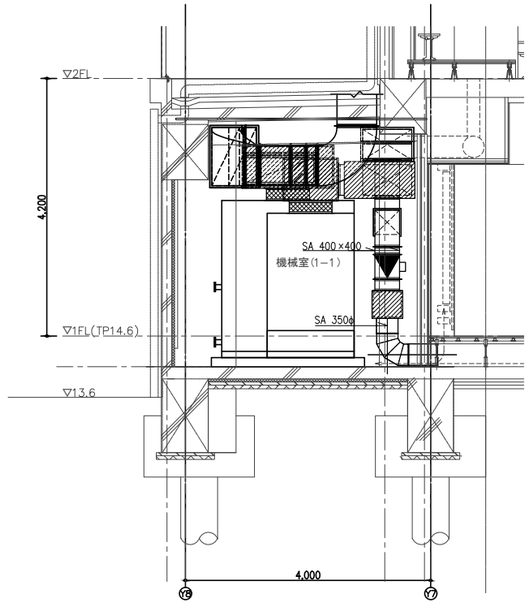
系　統	個数	ＳＯＡチャンバー	内貼り	ＯＡチャンバー	内貼り
OAHU-1-2	1	700 x 700 x 700 H	GW25t	900 x 650 x 500 H	GW25t

ガラリチャンバーリスト

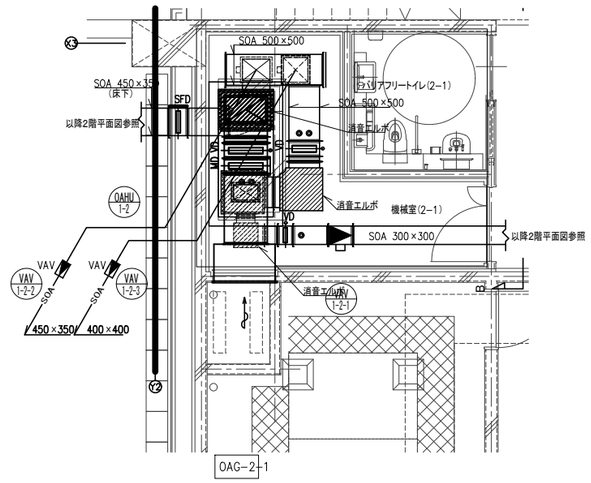
系　統	種別	個数	風　量	有効面積 ㎡	実面積 ㎡	耐火	板厚 mm	BOXサイズ	備考
OAG-1-1	OA	1	7,220	0.669	2.23		1.2	1,000 x 600 x 2,000 H	



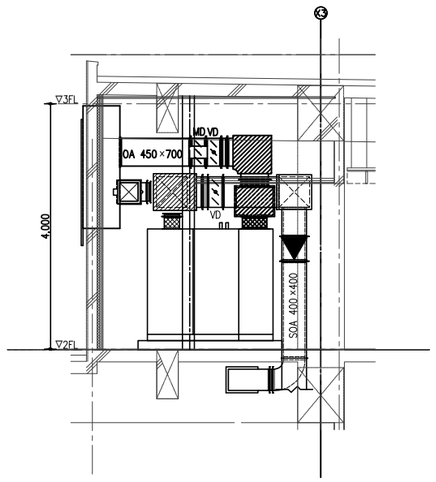
1階 機械室(1－1)詳細図



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。

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	種別 AC
			図面名	空気調和設備　ダクト詳細図	通し番号 13
			設計番号 04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1:1/50 A3:1/100

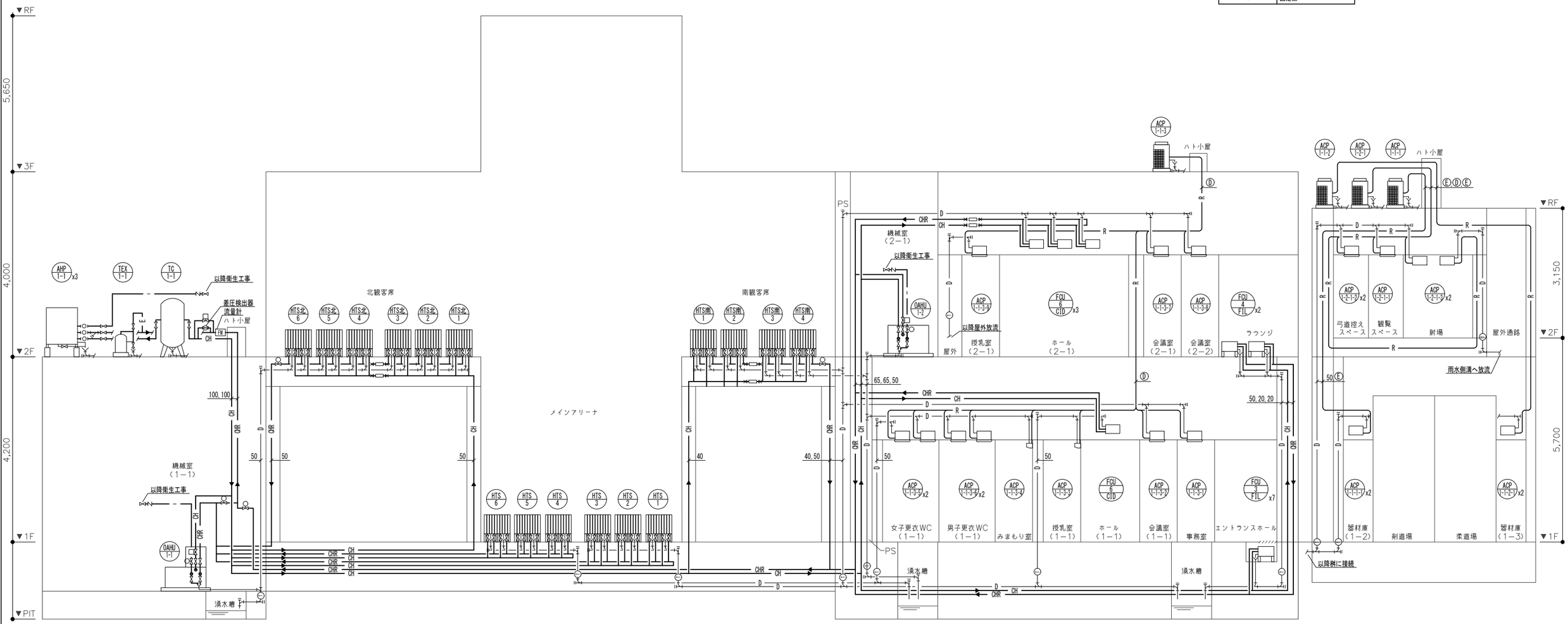
凡 例

シンボル	名 称
—— R ——	冷媒管
—— D ——	ドレン管
—— ‐ ——	加湿給水管
—— CH ——	冷温水管（往）
—— CHR ——	冷温水管（還）
—— E ——	膨張管
—●—	区画貫通処理
⋈	仕切弁
N	逆止弁
⋈N	二重式逆止弁
⊣⊢	防振継手
Y	Y形ストレーナー
電	電磁弁装置
二	二方弁装置
⊣▭⊢	伸縮継手
×	固定点

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。



【アリーナ】

【武道場】

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	種別	AC
			図面名	空調換気設備 配管系統図	通し番号	14
			設計番号	04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1:1/N/S A3:1/N/S

N

X7 X6 X5 X4 X3 X2 X1

Y8 Y7 Y6 Y5 Y4 Y3 Y2 Y1

7500 7500 7500 7500 7400 44899.99999997

4000 7200 7200 7200 7200 7200 9000 300

49300

埋戻し

配管ピット

EV ピット

雑用水槽 11m3

消火 水槽 4m3

間接排水口50x25x2

間接排水口60x25x2

間接排水口50x25

湯水槽釜場に放流

FCU 3 FIL

3400 4000 3600 6500 4510 4340 3750 4800 2250 3660 2100 426 3840 7300

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

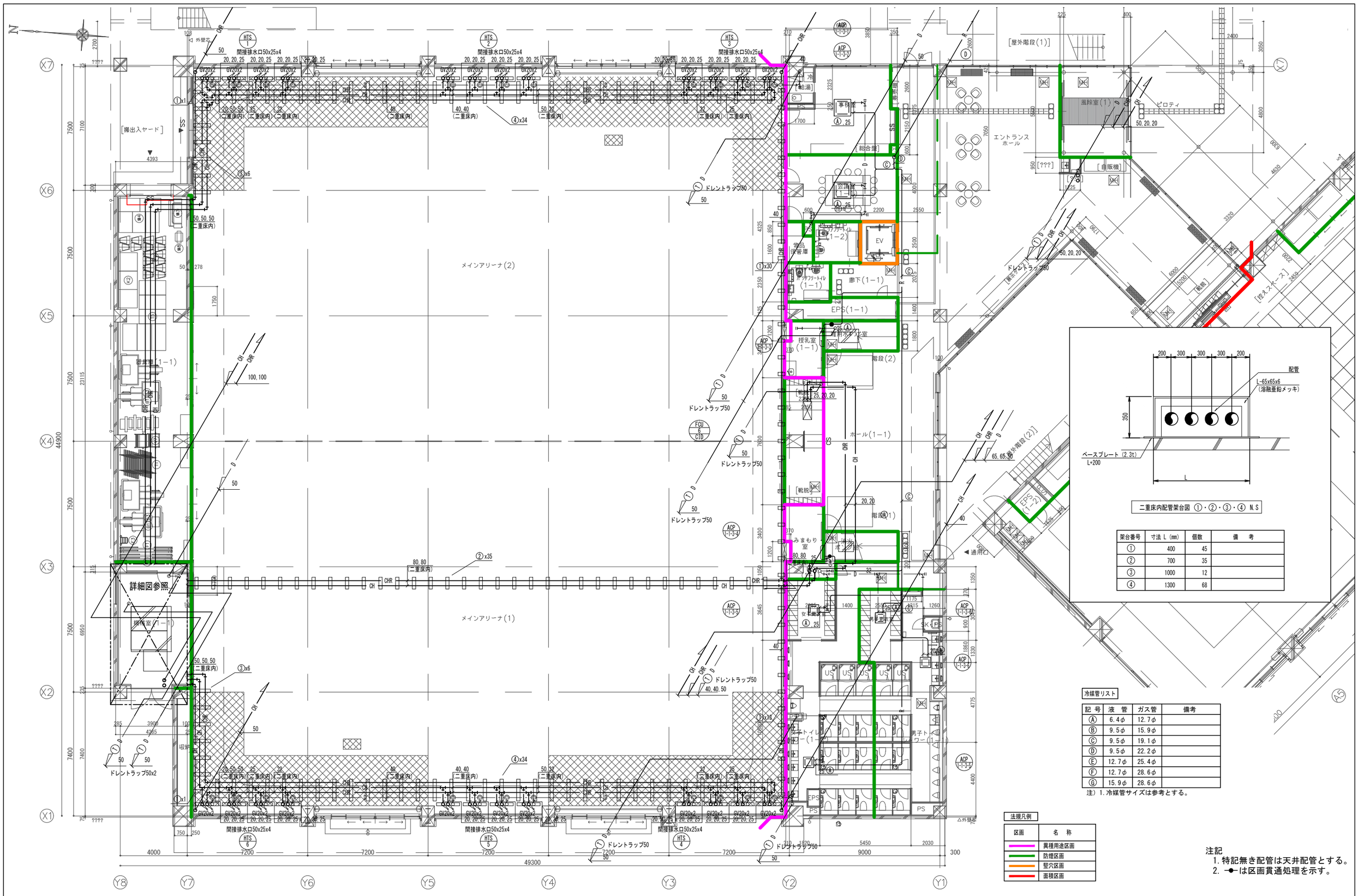
総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文

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
図面名	空調換気設備 ピット配管平面図
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1: 1/100 A3: 1/200
種別	AC
通し番号	15



架台番号	寸法 L (mm)	個数	備　考
①	400	45	
②	700	35	
③	1000	12	
④	1300	68	

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	

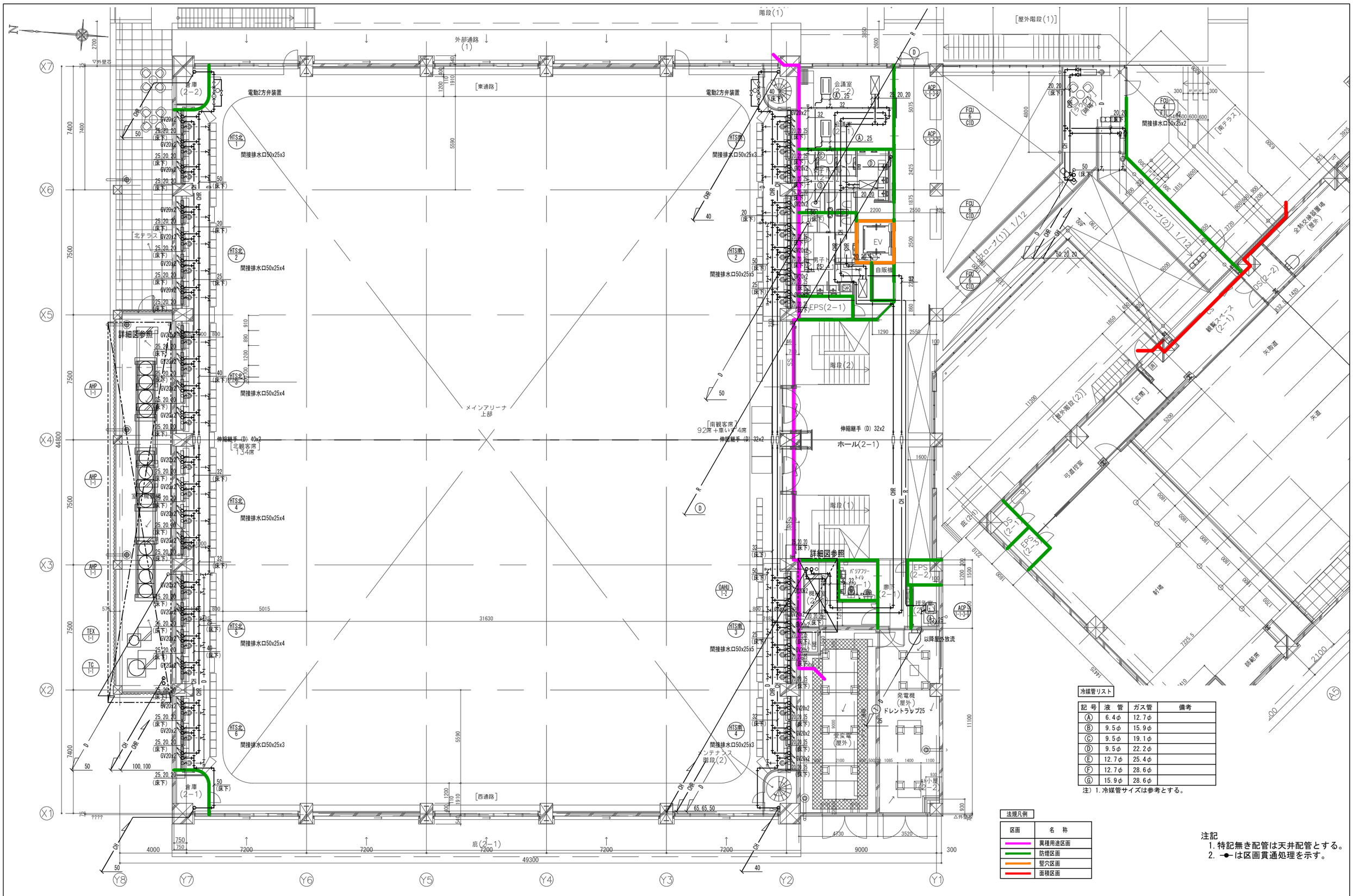
注）1. 冷媒管サイズは参考とする。

法規凡例

区画	名　称
	異種用途区画
	防煙区画
	竪穴区画
	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。

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	種別 AC
			図面名	空調換気設備　1階配管平面図	通し番号 16
			設計番号 04687−111	作成日 2025.10	縮尺 A1: 1/100 A3: 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。

法規凡例

区画	名称
	異種用途区画
	防煙区画
	竪穴区画
	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。

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	種別 AC
			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: 1/100 A3: 1/200
					通し番号 17

N

勾配屋根(2)

折板屋根

勾配屋根(1)

陸屋根(1)

既製品ハト小屋
ⓐx7
(床開口900角)

既製品ハト小屋
(床開口900角)

タラップ

ⓓ

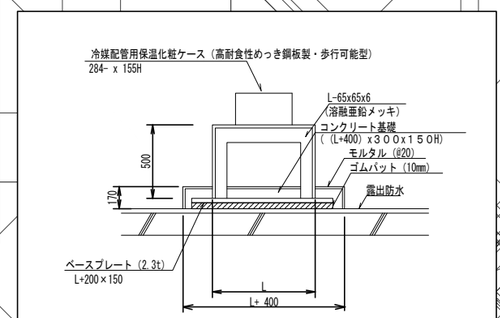
ACP
1-1-3

間接排水口50x25x4

①x3

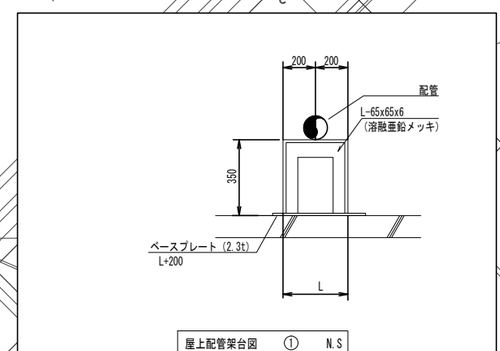
50

屋外側溝へ放流



屋上配管架台図 ⓐ N.S

架台番号	寸法 L (mm)	個数	備　考
ⓐ	500	7	



屋上配管架台図 ① N.S

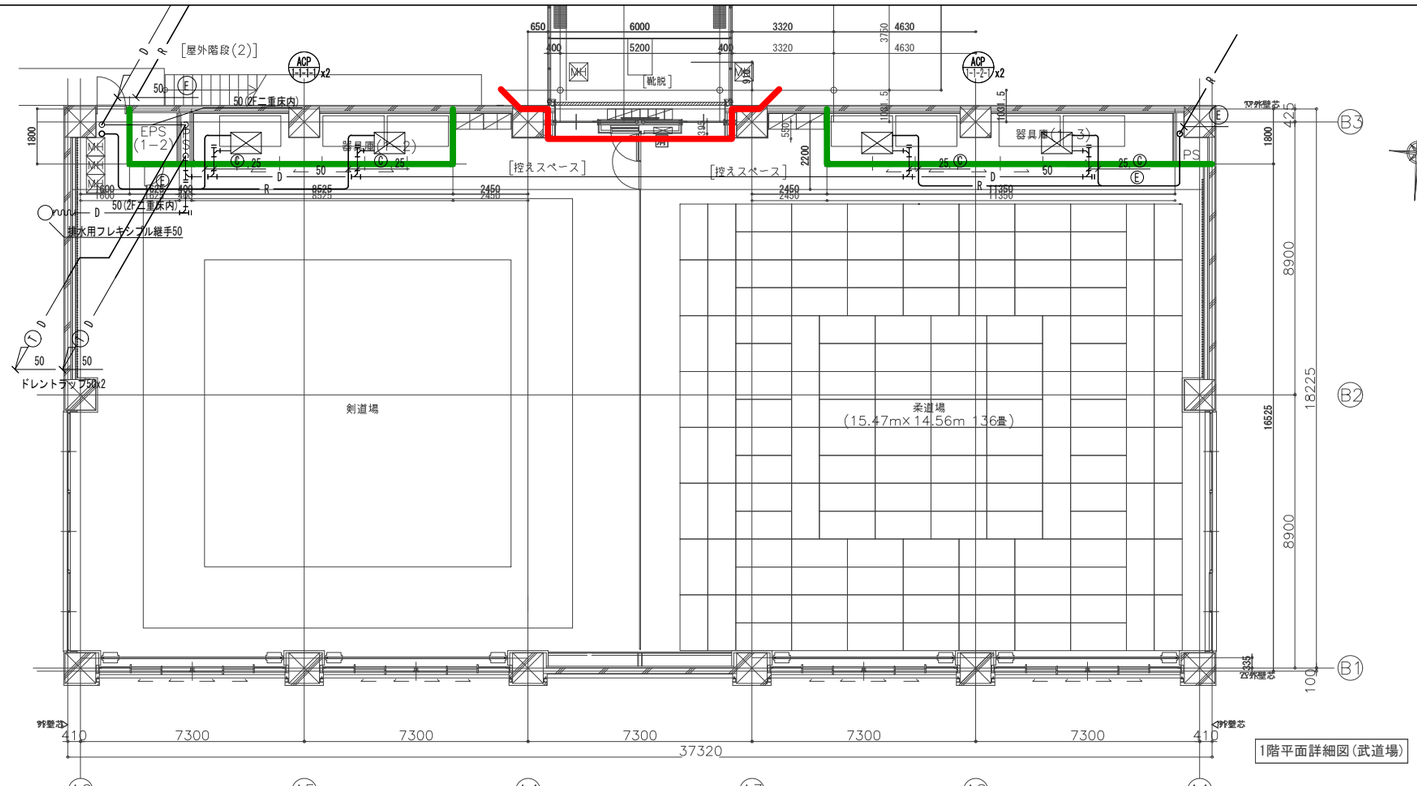
架台番号	寸法 L (mm)	個数	備　考
①	400	3	

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。

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	種別	AC
			図面名	空調換気設備 R階配管平面図	通し番号	18
			設計番号	04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1: 1/100 A3: 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。

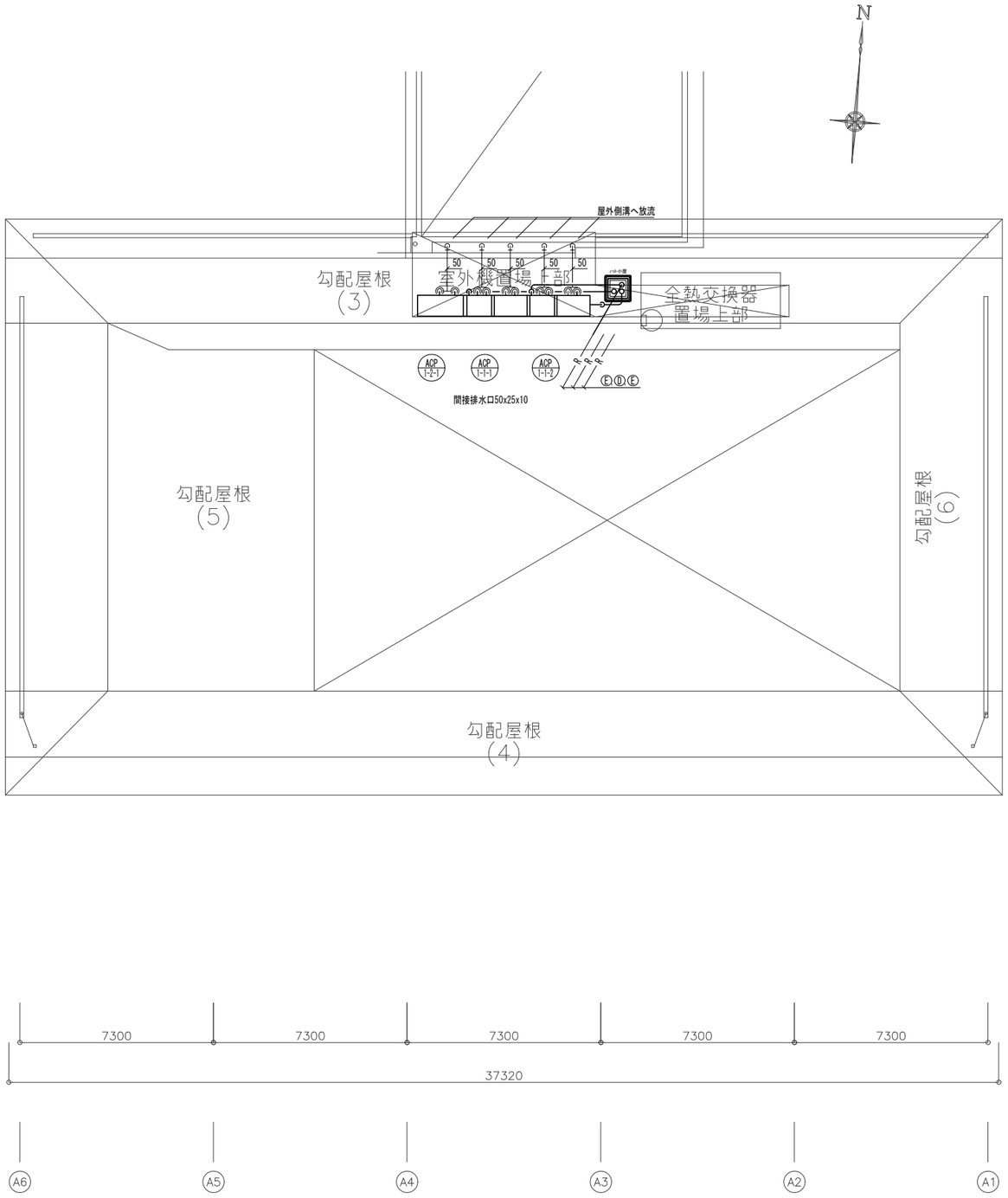
1階平面詳細図(武道場)



2階平面詳細図(武道場)

注記
1. 特記無き配管は天井配管とする。

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 図面名 空調換気設備 武道場１・２階配管平面図 設計番号 04687-111 作成日 2025.10 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	種別 AC 通し番号 19



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)

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

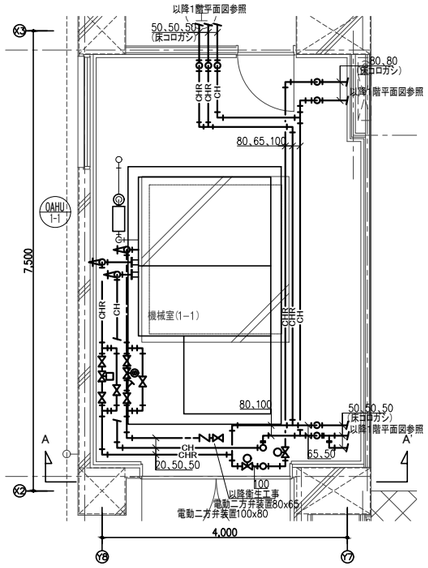
設計番号 04687-111

作成日 2025.10

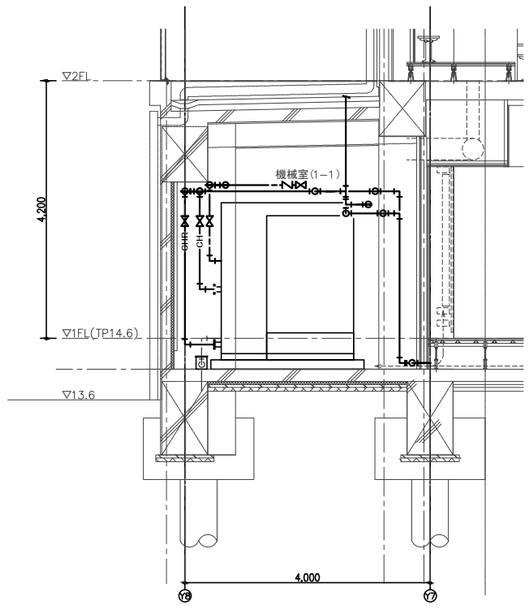
縮尺 A1: 1/100
A3: 1/200

種別 AC

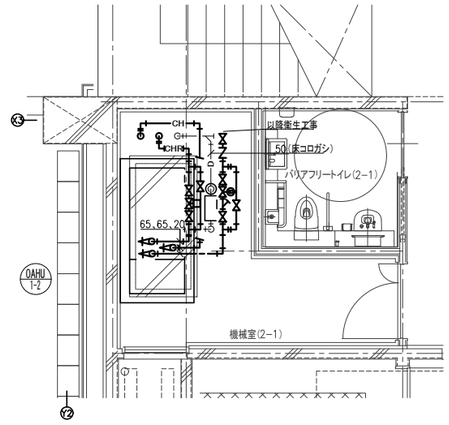
通し番号 20



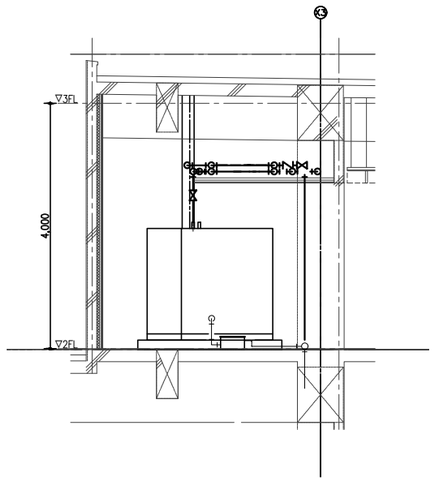
1階 機械室(1－1)詳細図



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

OAHU-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
	温度計		2
加湿給水	GV（水抜き）	20	1
	電磁弁装置	20	1
	防振継手	20	1
	二重式逆止弁	20	1
排水	空調機トラップ	50	1
	間接排水口	100x50	1

OAHU-1-2			x 1組
種 別	弁 類		個数
冷温水	BV	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
	温度計		2
加湿給水	GV（水抜き）	20	1
	電磁弁装置	20	1
	防振継手	20	1
	二重式逆止弁	20	1
排水	空調機トラップ	50	1
	間接排水口	100x50	1

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

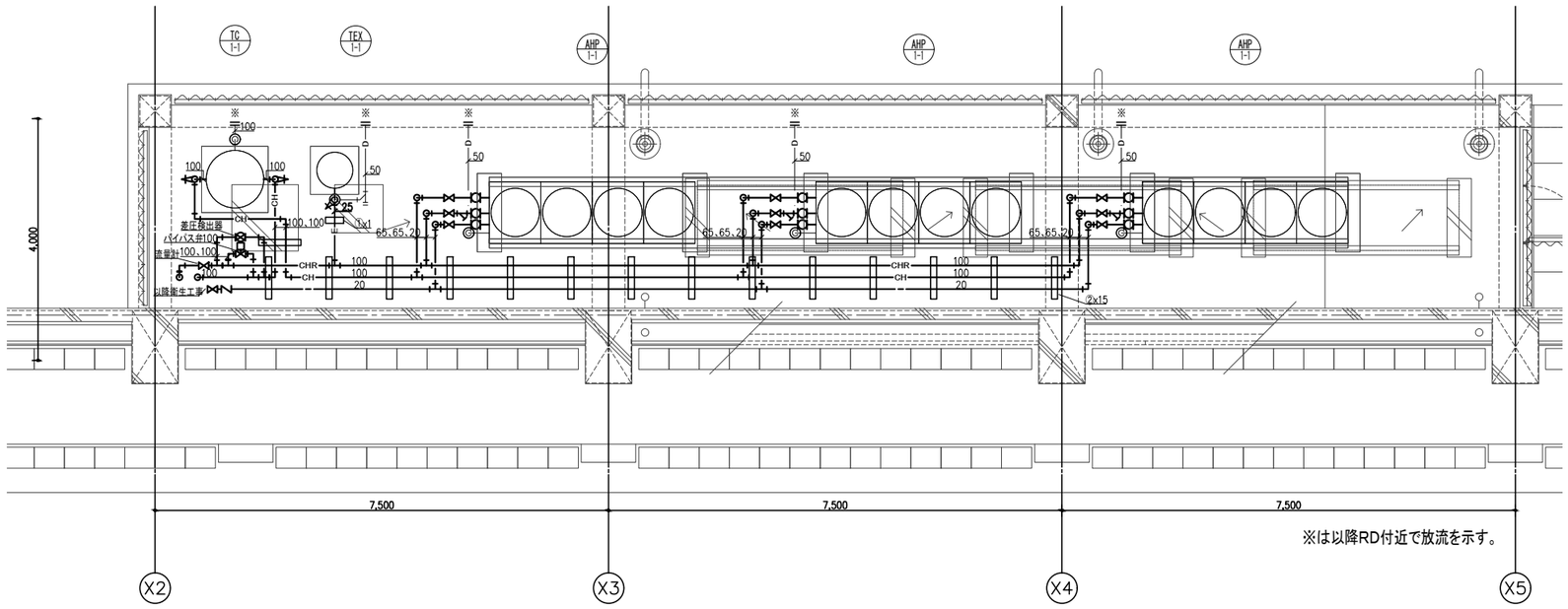
担当

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
図面名	空気調和設備 配管詳細図（1）
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1:1/50 A3:1/100
種別	AC
通し番号	21



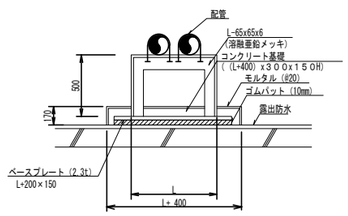


※は以降RD付近で放流を示す。

TC-1-1		x 1組
種　別	弁　　類	個数
冷温水	GV　　100	2
	防振継手　100	2
排水	GV（水抜き）　25	1
	間接排水口　150x100	1

TEX-1-1		x 1組
種　別	弁　　類	個数
膨張	逃し弁　25	1
	圧力計（膨張タンク付属）	1
	GV　　25	1
排水	GV（水抜き）　25	1
	間接排水口　100x50	1

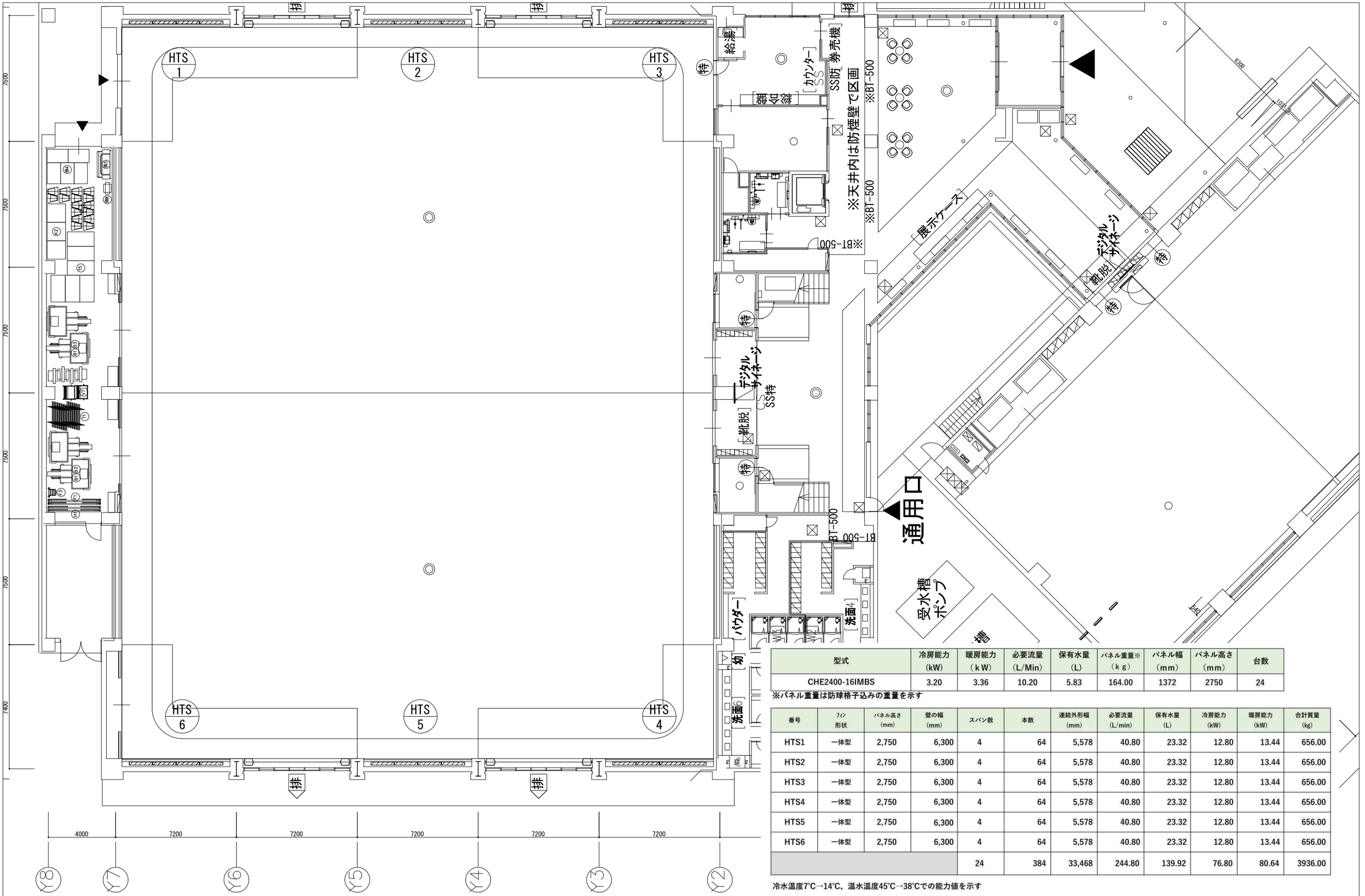
AHP-1-1		x 3組
種　別	弁　　類	個数
冷温水	GV　　65	2
	Yスト　　65	1
	防振継手　65	2
給水	二重式逆止弁　20	1
計器類	温度計	2
	圧力計	2
	瞬間流量計	1
排水	間接排水口　100x50	1



屋上配管架台図　①　②　N.S

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

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	種別	AC
			図面名	空気調和設備　配管詳細図（2）	通し番号	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

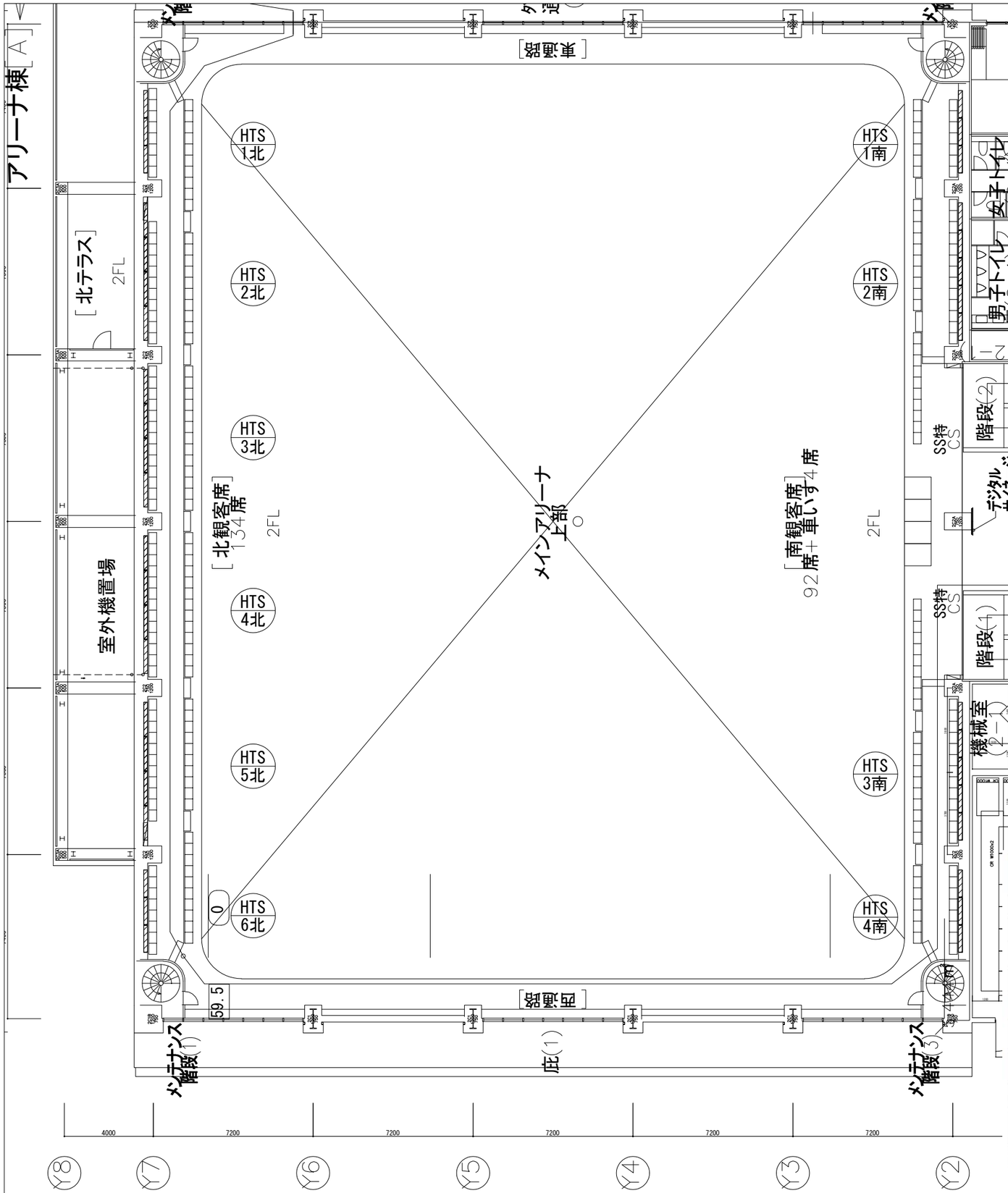
※パネル重量は防球格子込みの重量を示す

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

株式会社 笹原総合計画
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
図面名	空気調和設備　壁放射パネル　1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
種別	AC
通し番号	23



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（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

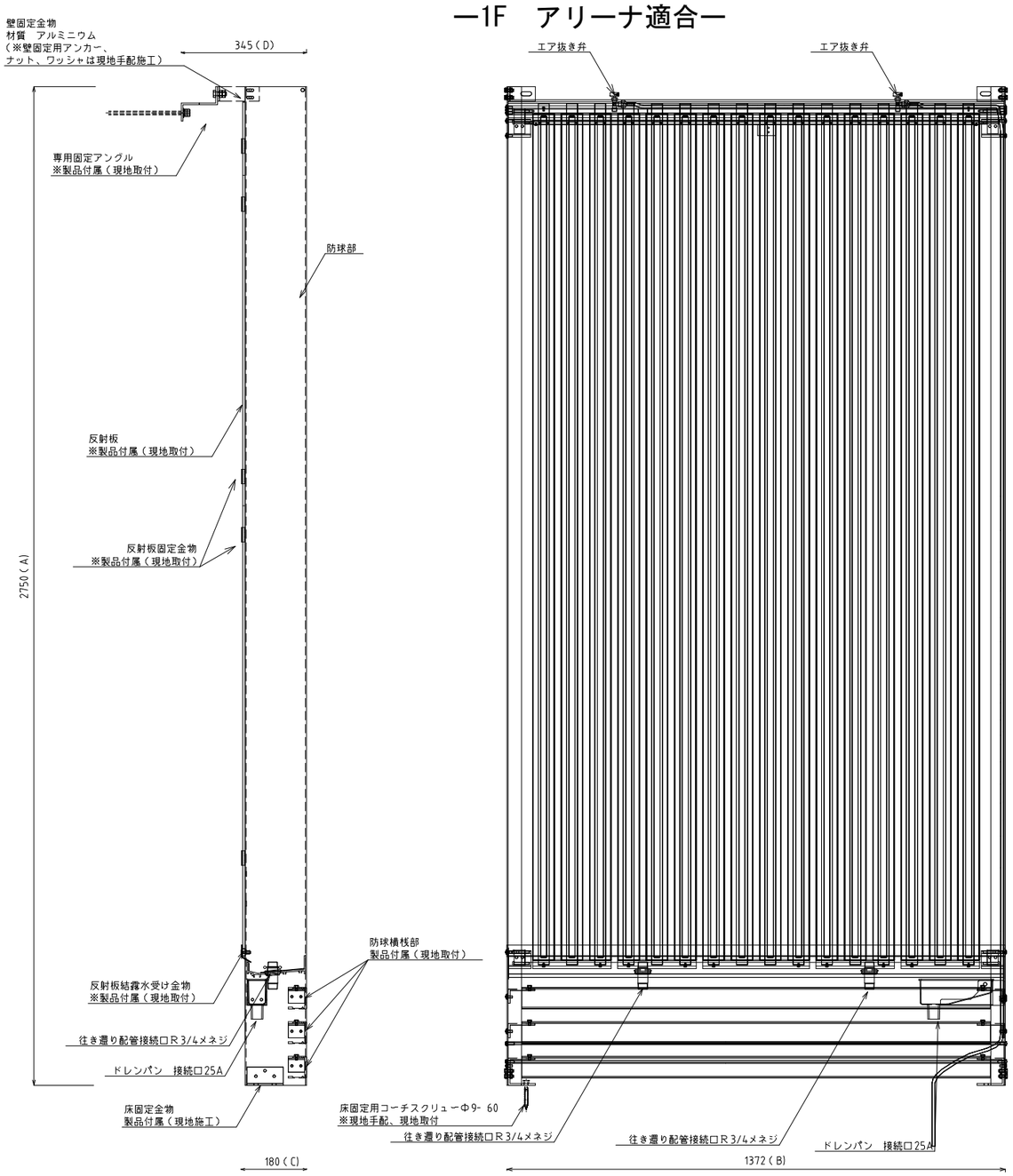
番号	方位	フィン形状	パネル高さ(mm)	壁の幅(mm)	スパン数	本数	連結外形幅(mm)	必要流量(L/min)	保有水量(L)	冷房能力(kW)	暖房能力(kW)	合計質量(kg)
HTS1（南）	S	一体型	1,200	4,200	3	42	3,708	9.69	5.55	2.97	3.12	204.00
HTS2（南）	S	一体型	1,200	6,600	5	70	6,200	16.15	9.25	4.95	5.20	340.00
HTS3（南）	S	一体型	1,200	6,600	5	70	6,200	16.15	9.25	4.95	5.20	340.00
HTS4（南）	S	一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

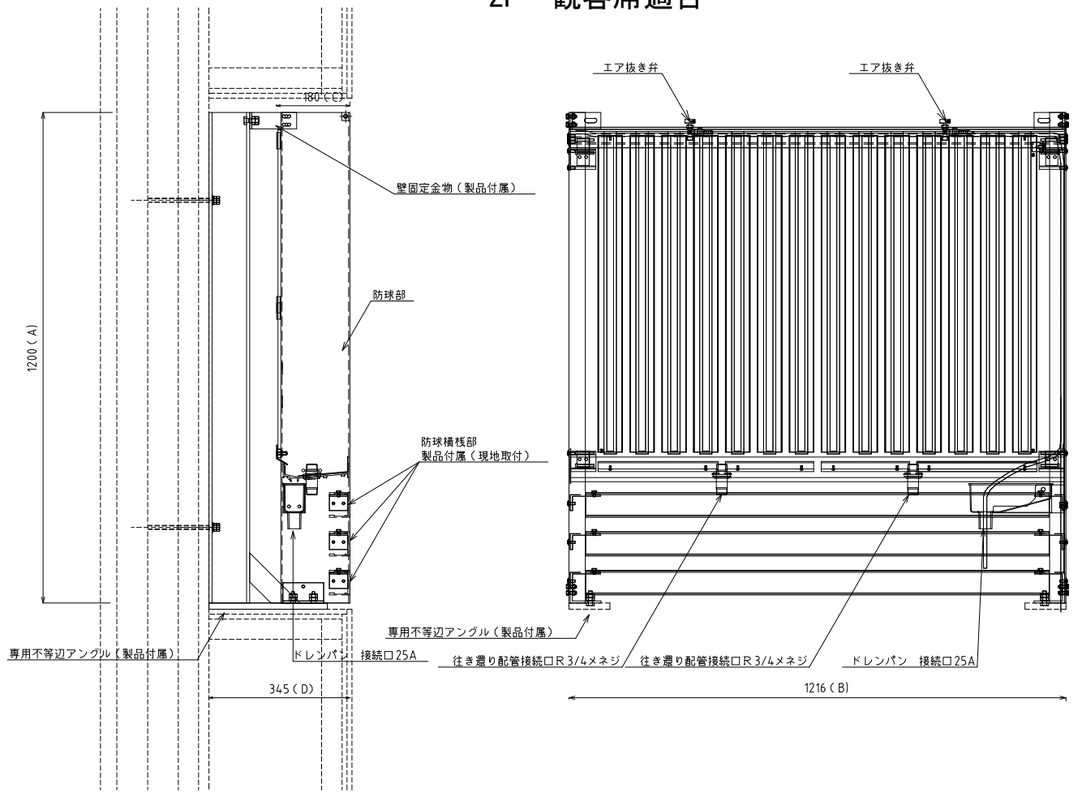
株式会社 佐藤総合計画
一級建築士事務所　福岡県知事登録　第1-11146号
総括　一級建築士　第341413号　三井 貴文
担当
一級建築士　第356557号
構造設計一級建築士第10891号　高橋 祐三
一級建築士　第269330号
設備設計一級建築士第2304号　是永 恒久

工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名	空気調和設備　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
種別	AC
通し番号	24

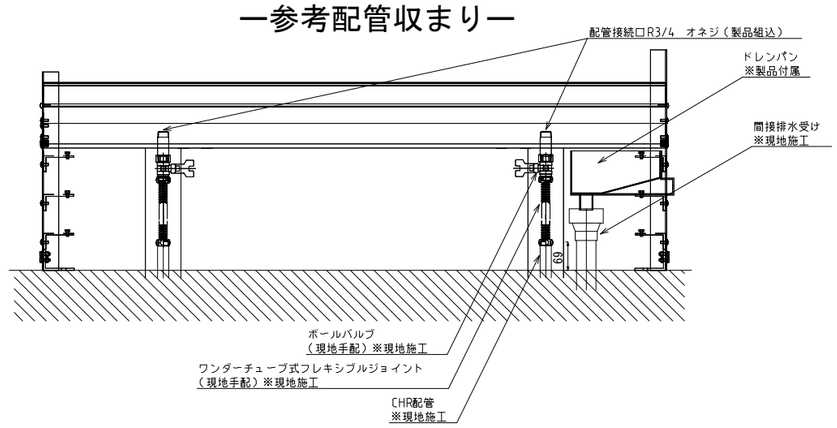
ー1F　アリーナ適合ー



ー2F　観客席適合ー



ー参考配管収まりー



機器表・凡例

記号	名称	仕様		参考型式	台数
HTS ※	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) 付属品：エア抜弁×パネル台数、往復バルブ×パネル台数 専用固定金物、専用アングル、他付属品一式 共通事項：防球ガードは一体型とし、耐久強度試験成績書を提出する事	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
HTS ※北	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) 付属品：エア抜弁×パネル台数、往復バルブ×パネル台数 専用固定金物、専用アングル、他付属品一式 共通事項：防球ガードは一体型とし、耐久強度試験成績書を提出する事	冷房能力：1.28 ｋW　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
HTS ※北 HTS ※南	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) 付属品：エア抜弁×パネル台数、往復バルブ×パネル台数 専用固定金物、専用アングル、他付属品一式 共通事項：防球ガードは一体型とし、耐久強度試験成績書を提出する事	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	２Ｆ　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	２Ｆ　観客席（南）	HTS（南）1～4	1,200	1,216	180	345

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
図面名	輻射パネル外形図・機器表
設計番号	04687-111
作成日	2025. 10
縮尺	A3:1/ 15
種別	AC
通し番号	25

システム構成図

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、セキュリティー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開始でき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）

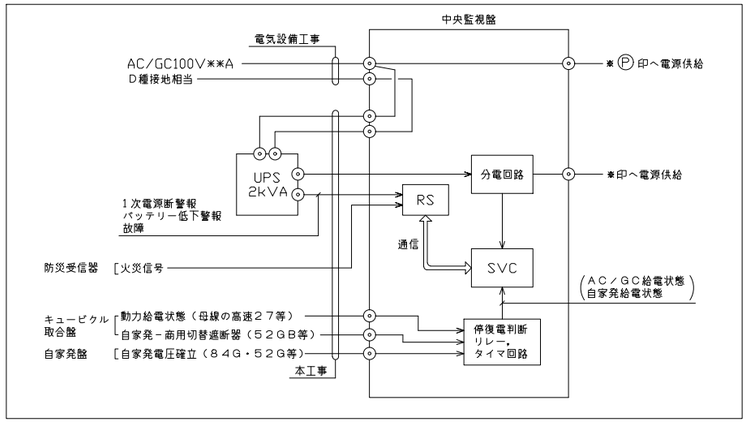
・クラウド機能設定（イニシャルエンジニアリング）

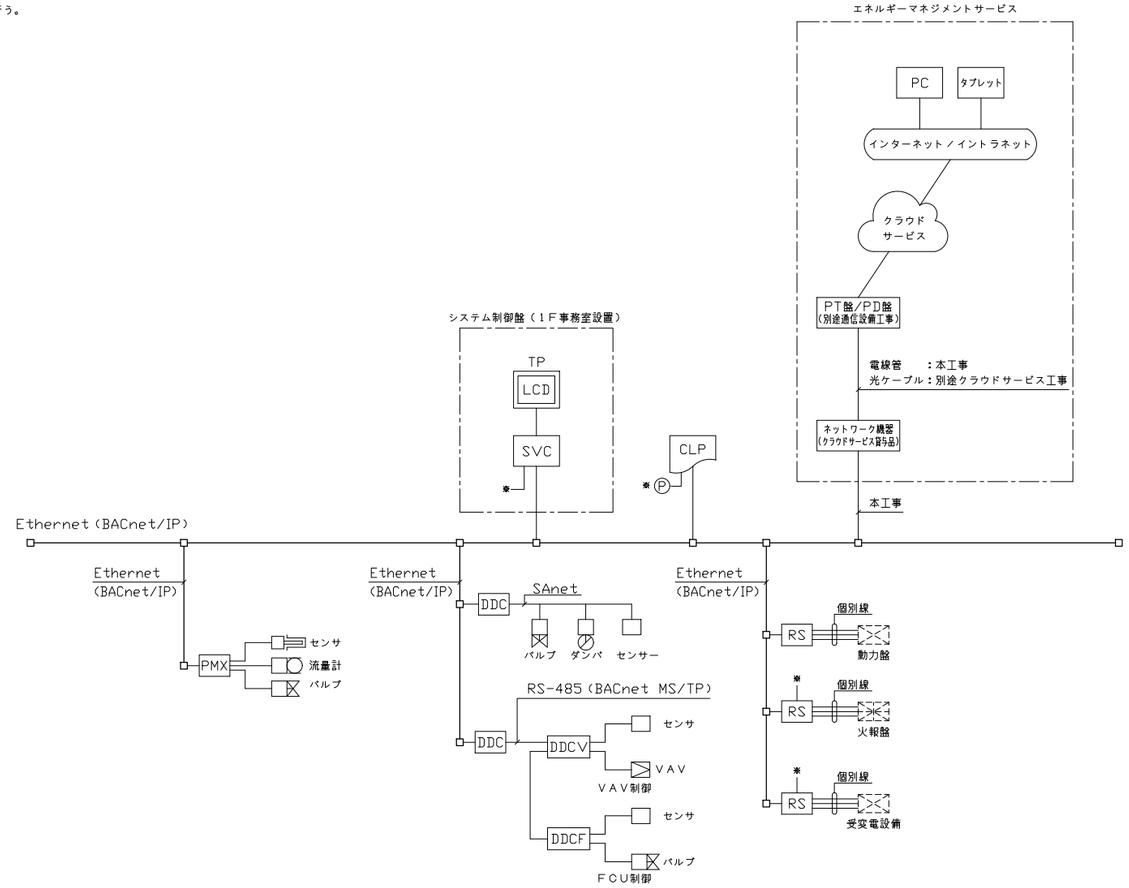
・試運転

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）。

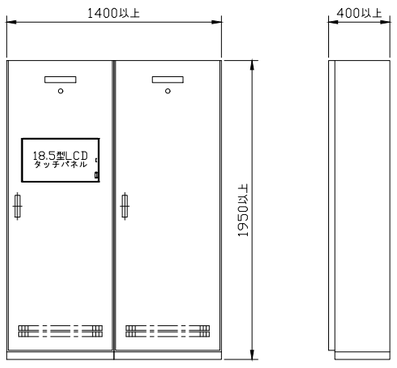
■電源回路図





参考姿図

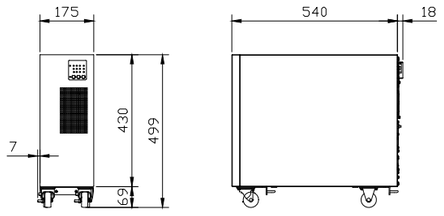
・中央監視盤



・ＵＰＳ

２ｋＶＡ

停電バックアップ　１０分



株式会社 岩田総合計画	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 図面名　自動制御設備　中央監視システム図（１） 設計番号　04687-111　作成日　2025.10　縮尺　A1:1/ A3:1/	種別　AC 通し番号　50

中央監視機器仕様

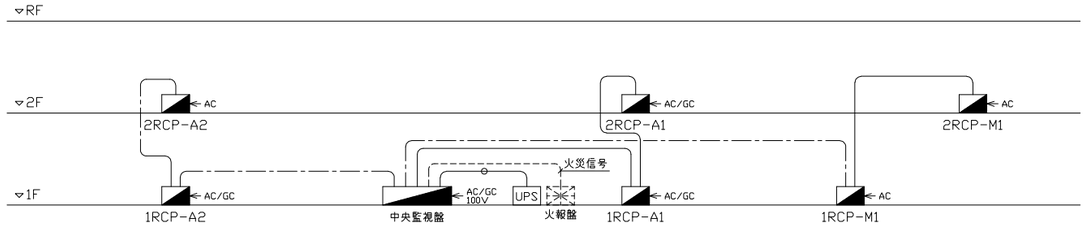
記　号	名　称	概　要	参 考 仕 様
ＬＣＤ／ＴＰ	液晶ディスプレイ タッチパネル	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を行う。 又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ，データの同時表示を行う。	電源　：ＤＣ２４Ｖ 表示サイズ　：１８．５型 表示色　：１６７７万色以上 表示文字　：英数文字，カナ，ひらがな，漢字（ＪＩＳ第１，第２水準），記号及び、図形 解像度　：１３６６×７６８ドット（標準）
ＰＣ	中央監視端末	システム管理情報の表示・操作及び、各種プログラムの設定，変更を行う。 マウスにて画面の選択及び、操作を行う。	ＣＰＵ　：Ｉｎｔｅｌ　Ｃｏｒｅ　ｉ３－５１５７Ｕ以上 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（カテゴリー５ｅ以上） １００ＢＡＳＥ－ＦＸ １０００ＢＡＳＥ－Ｔ（カテゴリー５ｅ以上） １０００ＢＡＳＥ－ＳＸ（ＧＩ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と他社デバイス園の伝送幹線であり、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（カテゴリー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－ＣＥＥ２　－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（カテゴリー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ーケーブルの信号変換を行う。	ケーブル仕様　：ＬＡＮケーブル（カテゴリー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



＜アリーナ＞　　＜武道場＞

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	種別	AC
			図面名	自動制御設備　中央監視システム図（２）	通し番号	51
			設計番号	04687-111	作成日	2025. 10
			縮尺	A1:1/ A3:1/		

１．システム基本機能

（１）操作方法
　タッチパネルにより操作を行う。
（２）機器個別発停操作・設定値変更
　グラフィック画面，チャート画面，ログ画面またはポイント一覧画面より管理点を選択して
　機器の発停操作・設定値の変更を行う。
（３）状態監視
　管理点の状態・計測値・計量値の監視を行う。
（４）警報処理
　管理点・システム構成機器の警報発生・復帰の監視を行う。
　また、火災時処理・停復電時処理・電力デマンドといった制御の警報発生・復帰の監視を行う。
　警報発生時は、最新の警報内容を警報通知ウィンドウに表示すると共に、インジケータの点灯表示を行う。
　また、警報レベル（１０段階）に応じてブザー鳴動（音色４種類）を行う。
　さらに警報時には、警報となった管理点に登録されている対象グラフィックまたはチャートを
　強制的に表示することができる。
（５）サービス外機能
　ＢＡＣｎｅｔデバイスのポイント状態を実際のポイントの状態ではなくユーザーが指定する値に
　変更することができる。
　これにより一時的に警報を抑制したり、任意に設定した値を入力値として制御を継続することができる。
（６）強制操作機能
　ＢＡＣｎｅｔデバイスのポイント出力について、一般制御からの指令を保留し、ユーザーが指定する値に
　変更することができる。
　ただし、非常時（火災や停電の際）は火災時制御、停電時制御からの指令を優先とする。
（７）変化蓄積
　定周期スキャンまたは状態変化により前回値から変化した際の時刻とデータを蓄積し、
　関連アプリケーションへ蓄積データを提供する。
　　・ユーティリティペイン履歴表示
　　・データ集計
　　・チャート表示など

２．基本画面機能

（１）アプリケーションウィンドウ表示
　アプリケーションウィンドウとして最大３ウィンドウを同時に表示することができる。
　さらに、警報時に強制表示するためのウィンドウを１枚表示することができる。
（２）画面スクロール機能
　画面上にすべての情報を表示しきれない場合は、スクロール機能により画面を移動させ
　表示することができる。
（３）画面履歴表示
　ユーザ毎に、現在の監視用ＰＣで閲覧した画面履歴を保持し、該当画面を呼び出すことができる。
（４）ユーザ管理とアクセス権
　管理点や各種機能を運用区分(設備・系統・場所等)に振り分けを行う。
　ユーザＩＤとパスワードを登録し、運用区分に対して操作のアクセス権
　（表示不可／表示のみ／一般レベル／管理レベル／エンジニアリングレベル）を設定できる。
　ユーザ離籍時のユーザ無効化忘れを防止するために、ユーザごとに有効期限を設定することができる。
　全ユーザ共通で、パスワードは無期限もしくは有効期間を設定することができる。
　全ユーザ共通で、パスワードに必要な最小入力文字数を設定することができる。
　全ユーザ共通で、パスワードに記号・数字・英大文字・英小文字を１文字以上必要とするかを各々
　設定することができる。
　全ユーザ共通で、パスワードは過去と異なるパスワードにしなければならないかを設定することができる。
　全ユーザ共通で、パスワード認証によるログインに設定回数連続で失敗した場合に、
　ユーザを無効化することができる。
　ユーザごとに、ログインを可能とする曜日や時間帯を制限するため、カレンダやスケジュールによって
　管理点の状態がＡＣＴＩＶＥ状態である場合のみログインを維持することできる。
（５）ポイント一覧表示・詳細表示
　ポイント一覧画面で管理点を一覧表示できる。
　表示された情報は名称、運転状態、警報状態等によりフィルタリングができる。
　また、任意のポイントをあらかじめグループ化して表示することもできる。
　ポイント詳細画面で発停操作や設定変更ができる。
　重要機器の発停操作時は、通常の発停操作（操作－実行）の他に、確認動作を入れた
　３アクション操作（操作－確認－実行）が可能である。
　確認時に、任意のメッセージが表示されるため、オペレータに注意を促すことができる。
（６）デバイス状態監視
　システム構成機器の状態・通信状態を常時監視し、異常時には警報を発する。

３．監視機能（ポイント監視系）

（１）アナログ上下限監視
　計測値が設定された上下限値を超えた時に警報を発生させ、上下限範囲に入った時に警報を復帰させる。
　または、計測値と設定値の差が、設定された値を超えた時に警報を発生させる。
　ポイント一覧によって、複数の設定値を一括で変更できる。
　上下限ともに３段階まで設定できる。
（２）活性経過時間
　機器の活性経過時間を監視し、あらかじめ設定された値を超えた機器が一覧形式で表示される。
（３）状態変化回数
　機器の状態変化回数を監視し、あらかじめ設定された値を超えた機器が一覧形式で表示される。
（４）状態継続時限監視
　機器が連続して活性状態となっている時間をカウントし、
　あらかじめ設定された上限値を超えた時に警報を発生させる。
（５）積算増分監視
　監視期間内（３０分／１時間／１日）の積算増分値が設定された値を超えたときに、上限警報として
　警報を発報し、監視期間終了時に警報を復帰する。

４．監視機能（一覧表示系）

（１）グラフィック画面表示
　建物内の管理点情報は平面図・断面図、または系統図などのグラフィック画面で表示する。
　画面上の管理点のシンボルを選択することで、操作／設定値の変更操作を可能とする。
　複数の管理点を選択し、一括で操作／設定値の変更を可能とする。
　グラフィックに配置されている管理点の一覧を表形式で表示することもできる。
　機器の状態については、状態変化や警報発生時にシンボルの色変化・形状切換が表示され、確認できる。
　また、警報発生時には指定されたグラフィック画面を強制的に表示する。
　計測値・計量値は、数値、色変化、メータ等で表示する。

５．データ管理機能

（１）データ集計
　変化蓄積データから、計測値，積算値，機器の活性経過時間や状態変化回数などの時データ・日データ・
　月データを集計し、一定期間蓄積する。
　データ蓄積期間は次の通りとする。
　・時データ：本日を含む４２８日分（１４ヶ月分）
　・日データ：本月を含む１２０ヶ月分（１０年分）
　・月データ：本年を含む１０年分
（２）チャート
　変化蓄積またはデータ集計にて蓄積されたデータをグラフで表示する。
　各グラフは２期間分を比較表示することができる。
　【時系列グラフ】
　・折れ線グラフ，積み上げ折れ線グラフ：アナログポイント・デジタルポイント（現在値）の
　　変化蓄積データ，時データ，日データ，月データ
　・バーグラフ，積み上げバーグラフ：積算ポイント・デジタルポイント（活性経過時間・状態変化回数）の
　　変化蓄積データ，時データ，日データ，月データ
　・力率グラフ：力率ポイント
　【非時系列グラフ】
　・円グラフ：時データ，日データ，月データ
　・散布図：時データ，日データ
　ＣＳＶ形式のファイルを手動または指定時刻に自動で出力できる。
（３）日週月年報
　データ集計によって集計・蓄積された計測値や積算値を、日週月年報告のＯＤＳ形式等で表示する。
　・日報：時報データ，日集計データ
　・週報：日報データ，週集計データ
　・月報：日報データ，月集計データ
　・年報：月報データ，年集計データ
　ＯＤＳ／ＣＳＶファイルを手動または自動で出力できる。
（４）ログ
　警報や状態変化、操作設定などの情報をログとして蓄積・管理する。
　表示中のデータは、任意の条件指定によりフィルタリング，コメント入力ができる。
　ＯＤＳ／ＣＳＶ／ＸＬＳＸ／ＰＤＦ形式のファイルを手動または指定時刻に自動で出力できる。

６．制御機能

（１）カレンダ
　カレンダの設定を行う。
　１１種類の日付種別（祝日・特別日・夏季休暇日・冬季休暇日など）を２年先まで指定できる。
　また、ユーザーによるカレンダ設定の変更を可能とする。
（２）スケジュール
　あらかじめ設定されたスケジュールに従って機器の起動／停止や設定値変更、季節切替を自動で
　行うことができる。
　週間スケジュールは、曜日ごとのスケジュールに対応する。
　優先スケジュールは、最大１１種類の日付種別（祝日・特別日・夏季休暇日・冬季休暇日など）に
　対応するカレンダ情報と週間・優先マスタスケジュールにより、当日を含む７日間の実行スケジュールで
　ある。実行スケジュール上で起動・停止時刻の変更ができる。
　また、ユーザーによるスケジュール設定の変更を可能とする。
　複数のスケジュールをグループ化し、一覧表示したり、一括設定変更ができる。
（３）数値演算
　システムで監理されている様々な値を利用して数値演算を行い、演算結果を管理点に出力できる。
　また、ユーザーによる設定の変更を可能でとする。
（４）条件演算
　管理点の状態変化・警報発生など、特定条件を満たす場合に機器連動や運転組み合わせ、順次投入、
　設定値変更などを自動で行う。
　また、ユーザーによる設定の変更を可能とする。
（５）火災時制御
　火災信号入力時、ブザー鳴動、火災インジケータ点灯表示、ログにより火災発生の通知を行う。
　また、火災信号入力時、空調機等の関連機器を自動的に停止することを可能とする。
　火災時の動作は、他の制御より優先して実行する。
　火災復帰時は、手動操作で火災時制御を解除する。
（６）停電
　商用電源断検出時、ブザー鳴動、停電インジケータを点灯表示する。
　一般制御は実行保留とする。但し、火災時制御は実行できる。
（７）自家発時順序出力
　自家発起動検出時、登録されている機器に対して順序出力を行う。
　また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。
（８）復電
　商用電源復帰検出時、復電処理を行う。
　発停点は停電前の状態及び、停電中に保留された一般制御出力にあわせて起動／停止を行う。
（９）復電時順序復帰
　登録されている管理点に対して、予め指定した順序および間隔で復電処理を行う。
　また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。
（１０）電力デマンド
　受電電力量を積算し、３０分毎のデマンド予測を行う。
　目標電力の超過が予測された時及び、超過した時は、警報を発する。
　取引用デマンドメータとの同期は、外部信号または操作画面により行う。
　デマンド予測が目標電力を超過しないよう負荷の遮断・投入を行う。
　またインバータへのアナログ出力値の指定ができる。
　遮断・投入は、あらかじめ指定されている優先順位（１５レベル）に従う。
　電力デマンド制御の結果を履歴として蓄積し目標値及び、デマンド値を表示する。
　履歴データはＣＳＶ形式ファイルを手動または自動で出力できる。
　また、ユーザーによる制御設定の変更を可能とする。
（１１）加湿禁止出力
　空調機を衛生的に保つために、空調機の停止前にあらかじめ加湿を停止させ、乾燥させる。
　空調機の停止時刻はスケジュールプログラムによる停止時刻、および、空調最適起動停止制御による
　停止時刻が判断対象となる。また、ユーザーによる設定の変更を可能とする。

株式会社 空調総合計画
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
図面名	自動制御設備　中央監視システム図（３）
設計番号	04687-111
作成日	2025. 10
縮尺	A1:1/ A3:1/
種別	AC
通し番号	52

１．サービス概要

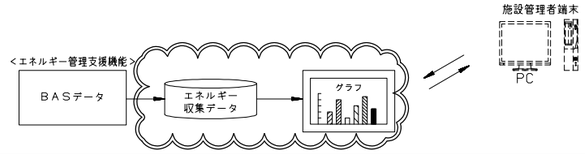
本機能の利用には別途、施主とクラウドサービス事業者間でクラウドサービスの契約を必要とする。
サービス利用者は、インターネットに接続されたＰＣやタブレット、スマートフォンなどの情報端末からシステムへアクセスし、サービスを利用する。

１－１．クラウド型エネルギーマネジメントサービス（ＥＭ）概要
　中央監視システムにより、自動収集したポイントデータをユーザーの目的に合った形でグラフ等による可視化／データ出力をすることでエネルギー管理業務を支援する。

２．特記

（１）クラウドサービス事業者がクラウドサーバと中央監視システムとの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を開始できるよう本工事にて下記を行うものとする。
（２）元請負業者は、エネルギーマネジメントサービス機能の構築に際し、施主を中心とした元請業者と中央監視工事請負者が参加する打合せ体制を確立するものとする。
　確立された打合せ体制下で定例会議を開催し、下記内容の詳細検討を行い、承認を受けた上で初期設定作業を行うものとする。
（３）ＥＭ協議内容
　施主の管理項目に基づき計測計量計画・検証内容・作成グラフなどを協議する。

３．データ構成



４．共通機能

（１）ユーザ管理
　閲覧可能なユーザーに対してユーザＩＤとパスワードの登録・設定を可能とする。
（２）運用権限設定
　各ユーザーに機能設定やデータの登録・変更の操作権限などの付与を可能とする。

５．クラウド型エネルギーマネジメントサービス機能

５－１．データ管理機能
　ＢＡＳより、デジタル点、アナログ点、積算点のポイントデータを自動で収集し、データベース化して管理する。
　対象データは、機械設備、電気設備の運転状態、計測値、計量値など、データ管理に必要なポイントとする。
　また、収集したポイントデータと演算式を組み合わせた演算ポイントの作成・管理も可能とする。
　（１）管理点数
　　収集対象とする点数：１００点（参考数量）、
　　作成する演算ポイントの点数：１０点（参考数量）
　　合計：１１０点（参考数量）
　（２）管理期間
　　日報（１分、３０分）データ　：当年を含む２年（１年度前４月１日～当日、期間延長可能）
　　日報（１時間）データ　：サービス契約期間中無期限
　　月報データ　：サービス契約期間中無期限
　　年報データ　：サービス契約期間中無期限
　　多年報データ　：サービス契約期間中無期限
５－２．グラフ表示機能
　６－３．エネルギー使用量管理機能、６－４．テナント向けエネルギー使用量管理機能、６－５エネルギー分析支援機能のグラフ表示はすべて以下の機能を持つ。
　・グラフの拡大詳細表示
　・データ系列ごとの表示・非表示
　・グラフ出力（グラフの印刷、画像ファイルやＣＳＶファイルのダウンロード）
５－３．エネルギー使用量管理機能
　建物全体のエネルギー使用量の確認、目標値が比較可能なグラフを表示する。
　（１）ダッシュボード表示
　　当日の需要電力のピーク予想、３時間ごとの２４時間先までの天気予報、今月・今年のエネルギー使用量のＣＯ２排出量換算を１画面に表示する。
　　需要電力、エネルギー種別ごと（電気、ガス、水）、エネルギー換算
　　（一次エネルギー、ＣＯ２、原油）のグラフを表示する。
　（２）グラフ形式
　　・エネルギー使用量（バー及び積層）、外気温度（トレンド）、基準線の組み合わせ時系列グラフ
　　・エネルギー使用量（累積）と基準線の組み合わせ時系列グラフ
　　・期間合計したエネルギー使用量の構成比率を表す円グラフ
　　・期間合計したエネルギー使用量を表す積層グラフ

グラフ種類	表示範囲
日報グラフ	０時～２４時の時間ごと比較を表示する。契約期間内の２日分を指定できる（本日と前日など） 当日の日報グラフには予測を表示
月報グラフ	１日～月末の日ごと比較を表示する。契約期間内の任意の２月分を指定できる（今月と前月など）
年報グラフ	４月～３月の月ごと比較を表示する。契約期間内の任意の２年分を指定できる（今年度と前々年度など）
多年報グラフ	年ごと比較を表示する。契約期間内の任意の年数を指定できる（過去１０年間など）

（３）ブックマーク機能
　作成したグラフ条件にタイトルを付けて、保存することができる。
（４）積層表示の内訳切替機能
　積層グラフの内訳に対応する系列は、建物・区画ごと、エネルギー種別ごと、エネルギー用途ごとの３種類があり、表示を切り替えることができる。
（５）階層構造グラフ機能
　エネルギー使用量の全体を頂点とし、特定のフロア・区画までの階層の設定が可能とする。
　各系列の上位階層の値は、紐づけられた下位階層の値の合計とする。
　例）建物全体－各フロア－各区画
（６）グラフのドリルダウン機能
　時系列グラフ内の各要素をクリックすると多年報から年報、年報から月報、月報から日報、の順番でより詳細な表示範囲を指定できる。
　また、階層構造が定義されていれば、建物全体→フロア→区画のように、より詳細な表示エリアを選択することができる。

５－４．エネルギー分析支援機能
　データベースに蓄積した収集データを必要に応じて加工し、実データ、演算データ、フィルタリングデータを基に、ユーザーの指定したグラフを表示し、エネルギー使用状況や機器の運転状況の把握・分析に利用できる。
（１）データ処理機能
　・四則演算機能
　　収集したデータの加減算や単位換算などの目的に応じたデータの作成は、ユーザー自身が演算式を入力することで作成できる。
　　登録された演算ポイントについて、過去データにさかのぼって再計算を施すことを可能とする。
　・論理（関数）演算機能
　　絶対値演算、積算値換算、エンタルピー演算により、分析データの算出などを可能とする。
　・フィルタリング機能
　　収集データを時間帯や状態点（例：冷／暖）、メータの系列（エリアの集合）や用途でフィルタリングし、目的に応じたデータを作成できる。
（２）カスタムグラフ作成機能
　収集データや演算ポイントによって得られたデータを用いて、目的に応じたグラフやグラフの集まりを作成できる。

グラフ種類	時系列グラフ 　トレンド、長期トレンド、バー、積層、 　組み合わせ（バー／トレンド）、組み合わせ（積層／トレンド）、累計 分析系グラフ 　円、散布図、空気線図、ヒートマップ、ヒストグラム、ステータス
グラフ表示範囲	時系列グラフ（長期トレンドを除く）、分析系グラフ（円、ヒストグラム、ステータスグラフ） 　日報グラフ　データ粒度１時間　：１時～２４時 　　データ粒度１分：０時０１分～２４時００分 　　管理期間内の２日を指定できる 　　（本日と前日など） 　週報グラフ　データ粒度１時間　：日曜１時～土曜２４時 　　データ粒度１日：日曜～土曜 　　管理期間内の２週間を指定できる 　　（今週と先週など） 　月報グラフ　データ粒度１時間　：１日１時～月末２４時 　　データ粒度１日：１日～月末 　　管理期間内の２月を指定できる 　　（今月と先月など。曜日合わせの選択が可能） 　年報グラフ　データ粒度１日　：４月１日～３月３１日 　　データ粒度１か月：４月～３月 　　管理期間内の２年を指定できる 　　（今年と前年など） 　多年報グラフ　データ粒度１ヵ月：４月～３月 　　データ粒度１年：連続した複数年度 分析系グラフ（散布図、空気線図） 　１分データ使用　：期間（年月日指定）　最大１日 　１時間データ使用：期間１（年月日指定）～期間２（年月日指定）　最大３か月 　１日データ使用　：期間１（年月日指定）～期間２（年月日指定）　最大５年 時系列グラフ（長期トレンド） 　１分データ使用　：期間１（年月日指定）～期間２（年月日指定）　最大７日 　１時間データ使用：期間１（年月日指定）～期間２（年月日指定）　最大１年 　１日データ使用　：期間１（年月日指定）～期間２（年月日指定）　最大５年 分析系グラフ（ヒートマップ） 　１時間データ：期間１年固定
軸・基準	時系列グラフ、長期トレンド 　Ｙ軸は２つ設定可能であり、それぞれの系列に対して右軸、左軸どちらを使用するか設定できる。 　（設定項目）名称，データ単位，最大値，最小値 　右軸、左軸それぞれについて基準線を２本ずつ表示する事ができる。 　（設定項目）名称，色，線種，値 散布図 　Ｙ軸を２つ設定可能であり、それぞれの系列に対して右軸、左軸どちらを使用するか設定できる。 　設定項目：名称，データ単位，最大値，最小値 　右軸、左軸それぞれに基準枠を設定できる。 　（設定項目）名称，色，線種，基準枠（頂点は最大６点設定できる） 空気線図 　基準枠を２つ設定できる。また、予め設定されたパターンから、基準枠を選ぶこともできる。 　設定項目：名称，色，線種，基準枠（頂点は最大６点設定できる） ヒートマップ 　軸や基準を持たないが、それぞれの時間の系列の値を色で表示するため、その色を確認することで閾値を確認できる。 　（設定項目）色変化を起こす最小閾値と最大閾値，最小閾値・最大閾値・中間値の色
グラフ表示指定項目	表示フィルタ（曜日、時間帯範囲内／外、休日・特異日）の指定 　散布図、空気線図、ヒストグラム表示時に、条件を満たすデータのみ抽出表示する場合に使用する。 　例）空調機の停止時間帯を除外した散布図を表示
グラフ表示	１画面にグラフまたは画像を合計５つまで表示可能とする。 グラフや画像の表示領域、配置は自由に設定できる。固定化されたパターンの配置への変更は画面上のボタンをクリックして行う。 表示されているグラフ・画像の集合をグラフページとして保存できる。
グラフ保存	グラフ、あるいはグラフと画像の集まりは、名称や説明を有するグラフページとして、下記のようにフォルダに分けて保存ができる。 共通フォルダ：同一の建物を参照するユーザー間で共有する事を目的としたグラフを保管する Ｍｙフォルダ：各ユーザーが個別に管理するグラフを保管する テナント向けフォルダ：テナントユーザー向けに作成されたグラフを保管する

初期設定で用意するカスタムグラフの枚数：５枚（参考数量）
初期設定で用意する画像枚数　　：５枚（参考数量）

（３）整理機能
　・ツリー形式メニュー
　　作成したグラフページをフォルダごとにグルーピングして階層化とすることができ、その階層構造をツリー形式で表示する。
　・フォルダ設定メニュー
　　グラフページのコピー、共通フォルダ・Ｍｙフォルダ間の移動を行うことができる。
５－５．ベンチマーク機能
　建物ごとの延床面積あたりの原単位（一次エネルギー）と、クラウド型エネルギーマネジメントサービスの収集データや日本ビルエネルギー総合管理技術協会などの公的機関が公表した原単位とを比較して表示する。
５－６．手入力ポイント機能
　手入力ポイントを登録できる（月データ、積算値ノアナログ、最大５０点）。
　ユーザーが端末からポイントを登録することで、データが入力される。
　入力されたデータを、データベース化して管理する。
　入力されたデータは、カスタムグラフ機能・ＣＳＶ出力機能・報告書出力機能で利用できる。
５－７．エネルギー収集データＣＳＶ出力機能
　選択されたポイント、グループ化されたポイント、あるいは全点の収集データをＣＳＶ形式のファイルで一括出力する。自動（毎日１回）または手動操作を設定できる。
５－８．エネルギーデータ報告書出力機能
　選択されたポイントの収集データを、報告書形式で出力する。
　報告書に初期登録するポイント数：７０点（参考数量）
　予め決められたグラフについて、専用のグラフ付報告書形式で出力する。
　グラフ付報告書に掲載するグラフ数の上限は３枚とする。
　専用のグラフ付報告書の初期作成枚数：５ページ（参考数量）

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作 設定	操作 ｵﾝｵﾌ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計量		備　考
	【熱源制御】													
AHP-1-1	空冷熱源ヒートポンプチラー　群発停	2RCP-A2	ﾓｼﾞｭｰﾙｺﾝﾄﾛｰﾗ	RS		1	1							
	状態・警報	2RCP-A2	ﾓｼﾞｭｰﾙｺﾝﾄﾛｰﾗ	RS			3	3						
	冷暖切換	2RCP-A2	ﾓｼﾞｭｰﾙｺﾝﾄﾛｰﾗ	RS		1	1							
	除霜運転状態	2RCP-A2	ﾓｼﾞｭｰﾙｺﾝﾄﾛｰﾗ	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		
	【空調機制御】													
□AHU-1-1	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						
	外調機還気ファン　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】													
□AHU-1-2	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 設定	操作 ｵﾝｵﾌ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計量		備　考
	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											
	全熱交換器還気ファン　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			
	還気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					

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
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	自動制御設備　中央管理点入出力一覧表（１）
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1:1/ A3:1/
種別	AC
通し番号	54

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作 設定	操作 ｵﾝｵﾌ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計量		備　考
	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									
	【エアー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】													
	雑用水層　上下限警報	1RCP-A1	－	RS				2						
PU-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】													
	ＦＣＵ（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 設定	操作 ｵﾝｵﾌ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計量		備　考
	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		
	ＦＣＵ（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		
	ＦＣＵ（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		
	ＦＣＵ（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							
S□G	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							
□CR	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		
□VGR	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	地絡漏電継電器　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						

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
図面名	自動制御設備　中央管理点入出力一覧表（２）
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1:1/ A3:1/
種別	AC
通し番号	55

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作 設定	操作 ｵﾝｵﾌ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計量		備　考
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．３）													
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						
	（低圧動力盤）													
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						
	（非常低圧電灯動力配電盤）													
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							2			
Wh	電力量　計量	2RCP-A1	キュービクル	RS								2		
V	電圧　計測	2RCP-A1	キュービクル	RS							2			
MCCB	配線用遮断器　警報	2RCP-A1	キュービクル	RS				2						
	（低圧コンデンサ盤）													
	力率継電器　警報	2RCP-A1	キュービクル	RS				1						
	＜発電機設備＞													
	交流不足電圧継電器　状態	2RCP-A1	非常用発電機	RS			1							
	電圧継電器　状態	2RCP-A1	非常用発電機	RS			1							
MCCB	配線用遮断器　警報	2RCP-A1	非常用発電機	RS				1						
	＜動力盤・分電盤＞													
1P-A1	動力盤　一括警報	1RCP-A1	1P-A1	RS				1						
	電力量	1RCP-A1	1P-A1	RS								2		
1P-A2	動力盤　一括警報	1RCP-A2	1P-A2	RS				1						
	電力量	1RCP-A2	1P-A2	RS								5		
1P-M1	動力盤　一括警報	1RCP-M1	1P-M1	RS				1						
	電力量	1RCP-M1	1P-M1	RS								1		
2P-A1	動力盤　一括警報	2RCP-A1	2P-A1	RS				1						
	電力量	2RCP-A1	2P-A1	RS								2		
2P-A2	動力盤　一括警報	2RCP-A2	2P-A2	RS				1						
	電力量	2RCP-A2	2P-A2	RS								3		
2P-M1	動力盤　一括警報	1RCP-M1	2P-M1	RS				1						
	電力量	1RCP-M1	2P-M1	RS								3		
RP-A1	動力盤　一括警報	2RCP-A1	RP-A1	RS				1						
	電力量	2RCP-A1	RP-A1	RS								1		
1L-A1	分電盤　一括警報	1RCP-A1	1L-A1	RS				1						
	電力量	1RCP-A1	1L-A1	RS								3		
1L-A2	分電盤　一括警報	1RCP-A2	1L-A2	RS				1						
	電力量	1RCP-A2	1L-A2	RS								1		
1L-M1	分電盤　一括警報	1RCP-M1	1L-M1	RS				1						
	電力量	1RCP-M1	1L-M1	RS								2		
2L-A1	分電盤　一括警報	2RCP-A1	2L-A1	RS				1						
	電力量	2RCP-A1	2L-A1	RS								2		
2L-M1	分電盤　一括警報	1RCP-M1	2L-M1	RS				1						
	電力量	1RCP-M1	2L-M1	RS								2		
	【その他】													
	火災信号	中央監視盤	防災盤	RS				1						
	ＵＰＳ　一次電源断	中央監視盤	UPS	RS				1						
	バッテリー低下	中央監視盤	UPS	RS				1						
	故障警報	中央監視盤	UPS	RS				1						

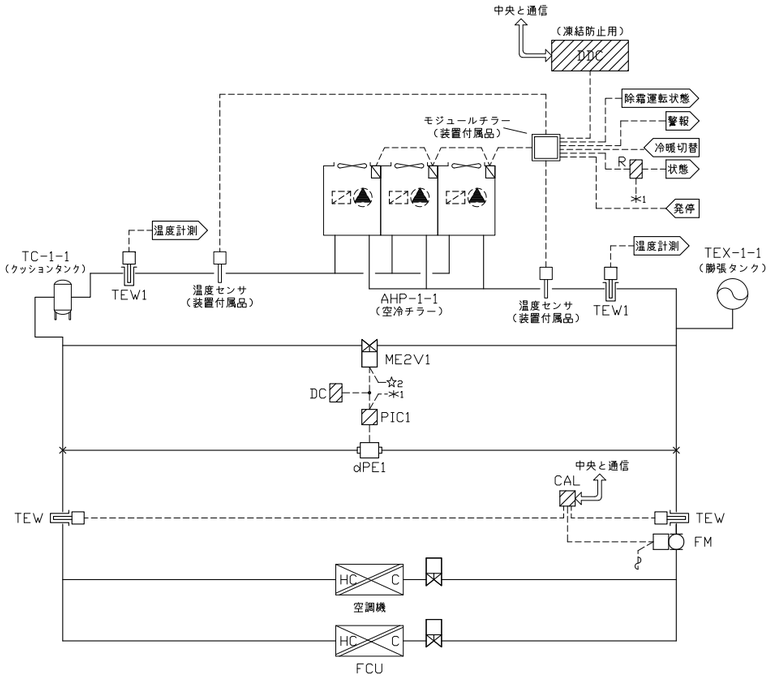
設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作 設定	操作 ｵﾝｵﾌ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計量		備　考

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
図面名	自動制御設備　中央管理点入出力一覧表（３）
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1:1/ A3:1/
種別	AC
通し番号	56

1	熱源廻り制御	1set	

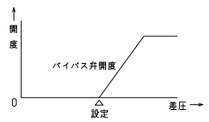
設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考
AHP-1-1	R	熱源廻り制御	1	2RCP-A2	
		合計	1		



制御項目

1．熱源機群発停制御
　中央監視システムからのスケジュール発停もしくは手動発停により熱源システムの制御を開始する。
　空冷ＨＰチラーの容量制御は熱源機本体の機能により行う。
　熱源機の容量制御及び内蔵ポンプの流量制御はモジュールコントローラ機能とする。

2．往還差圧制御
　往還差圧により、バイパス弁の比例制御を行う。
　往還差圧の設定及び計測表示は指示調節器（ＰＩＣ１）本体にて行う。



3．冷暖切替制御
　中央監視システムからの冷暖切替指令により、熱源機の冷房運転と暖房運転の切替を行う。

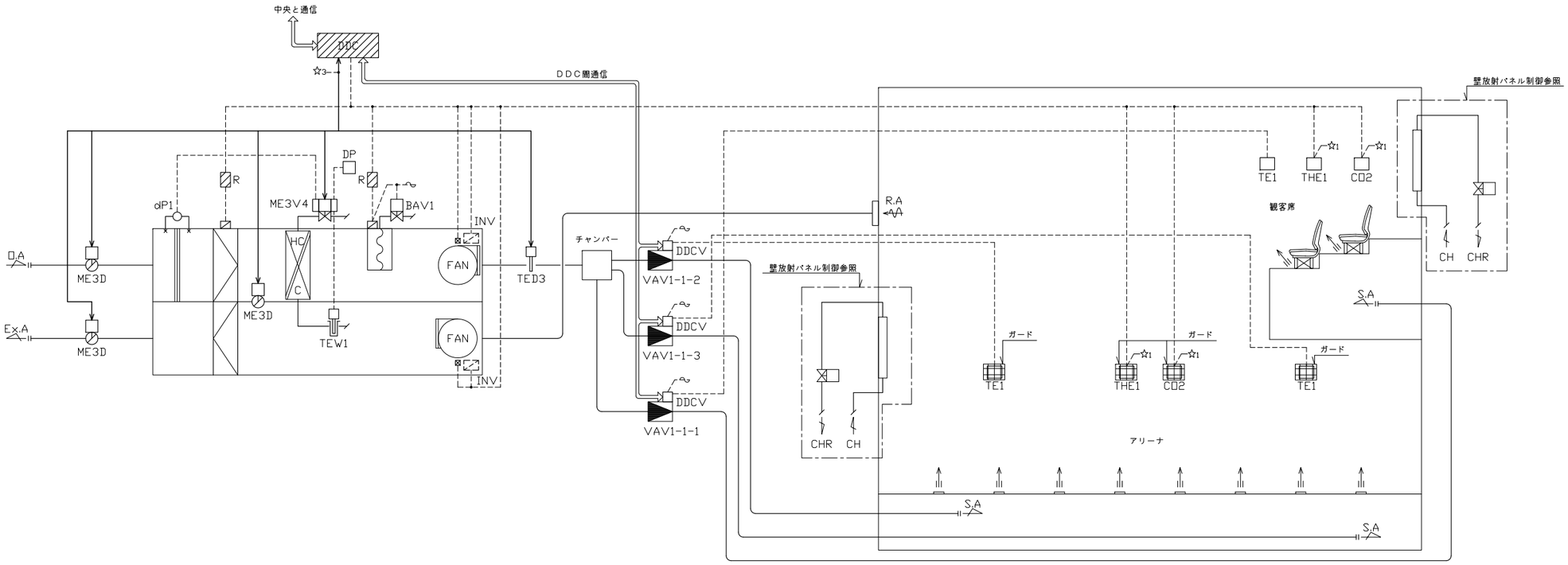
4．凍結防止制御
　外調機ＤＤＣからの凍結防止制御中信号を通信で受け、冷温水ポンプの起動出力を行う。
　また、凍結防止制御中信号が通信異常と判断した場合、代表外気温度が設定値以下、または外気温度信号が通信異常時に冷温水ポンプの起動出力を行う。

5．中央監視システムとの接続
　（発停・設定・計測・計量・監視）

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	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　計装図（１）	通し番号 57
	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/ A3:1/

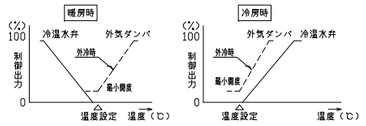
2	空調機制御	1set	

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		



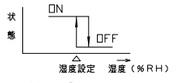
制御項目

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、冷温水弁はコイル通過量抑制を目的に実流量での制御を行う。



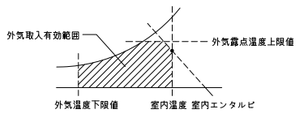
2．比例帯自動調整制御
　給気温度変化を監視し、ハンチングと判定される場合には比例帯を
　適正な値に広げ、ハンチングの発生を抑える。
　ハンチング停止後は徐々に比例帯を狭める。

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。
　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）外気温湿度、室内温湿度センサがすべて正常



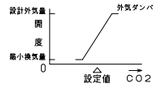
　・外気温湿度の情報は通信により取得するものとする。

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閉とし、
　　ロータを停止とする。

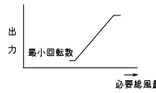
7．ウォーミングアップ制御
　立ち上がり時、外気・排気ダンパを閉，還気ダンパを開とし
　予冷／予熱を行う。
　又、加湿は禁止とする。

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。

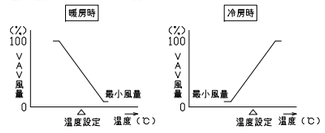
12．給気温度ロードリセット制御
　各ＶＡＶの制御状態（風量設定値・室内温度）と空調機の
　制御状態から給気温度設定を自動的に変更する。

13．熱源機除霜運転時制御
　熱源機が除霜運転時、外気ダンパを全閉とする。
　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。



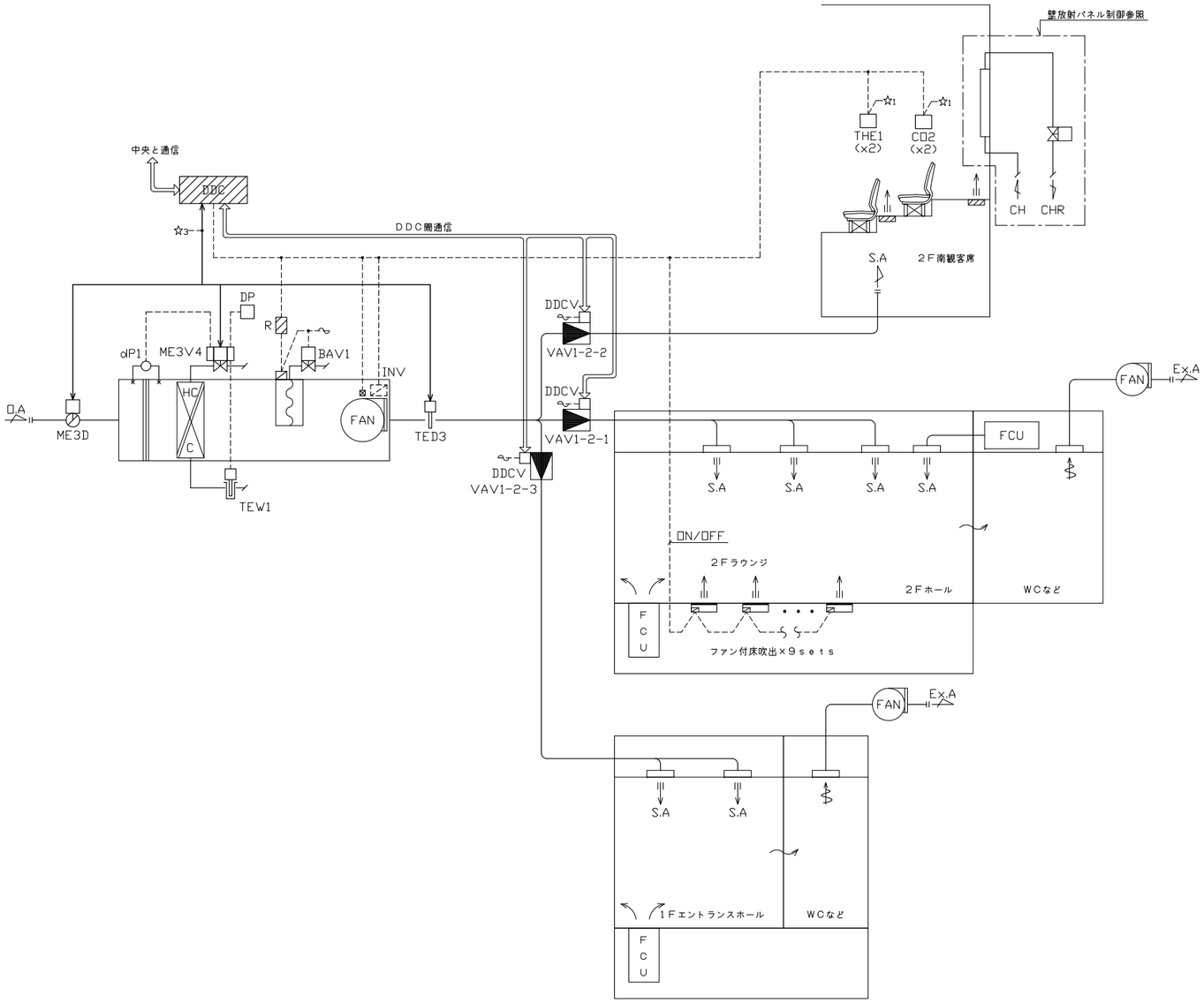
（注記）1．給還気ファン連動は空調機メーカー工事とする。
　2．配線表記 ←→ ）は制御端末用通信配線を表す。
　3．全熱交換器（ロータ）のタイマー制御盤は
　　空調機メーカ付属品とする。
　4．ＤＤＣＶは自動制御メーカより
　　ＶＡＶメーカへ支給し、ＶＡＶメーカ工事
　　にて取付配線及び、風量パラメータを設定
　　の上現場へ搬入するものとする。
　5．ＶＡＶは１００Ｖ仕様とする。
　6．ＩＮＶ本体およびその調整は空調機メーカ工事とする。

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	種別	AC
図面名	自動制御設備　計装図（２）	通し番号	58
設計番号	04687-111	作成日	2025. 10
縮尺	A1:1/ A3:1/		

3	外調機制御	1set	

設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考
□AHU-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		

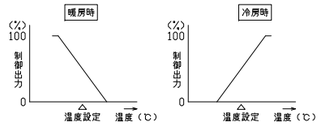


制御項目

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。

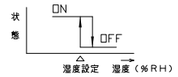


2．比例帯自動調整制御

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。



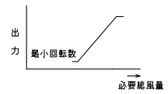
4．配管系データ計測

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

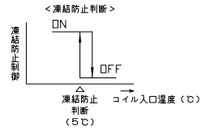
下記いずれかの条件成立時、中央監視に「凍結防止制御中」を出力する。

・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>



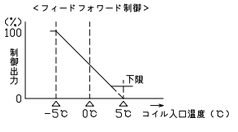
（３）空調機運転時　凍結防止制御

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>

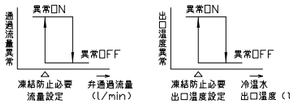


<フィードフォワード制御>



（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／還気ファン）

8．熱源機除霜運転時制御

熱源機が除霜運転時、外気ダンパを全閉とする。
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。

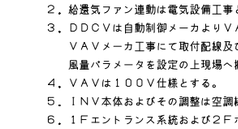
9．中央監視システムとの通信

（発停，監視，設定，計測）

＜ＶＡＶ廻り＞

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。



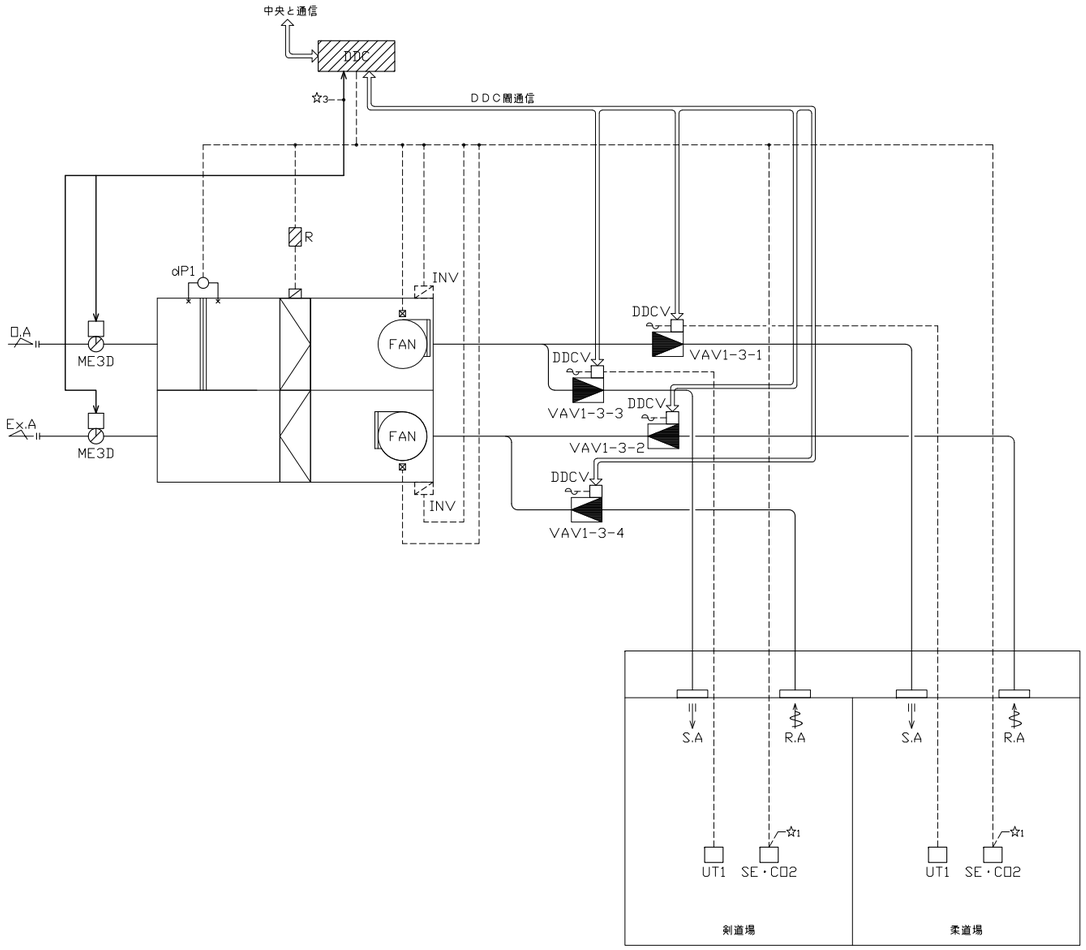
（注記）１．配線表記（◀―▶）は制御端末用通信配線を表す。
２．給還気ファン連動は電気設備工事とする。
３．ＤＤＣＶは自動制御メーカよりＶＡＶメーカへ支給し、
ＶＡＶメーカ工事にて取付配線及び、
風量パラメータを設定の上現場へ搬入するものとする。
４．ＶＡＶは１００Ｖ仕様とする。
５．ＩＮＶ本体およびその調整は空調機メーカ工事とする。
６．１Ｆエントランス系統および２Ｆホール系統のＶＡＶはＣＡＶ動作とする。

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	種別	AC
図面名	自動制御設備　計装図（３）	通し番号	59
設計番号	04687-111	作成日	2025.10
縮尺	A1:1/ A3:1/		

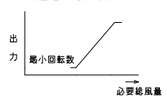
4　全熱交換器制御　1set

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		



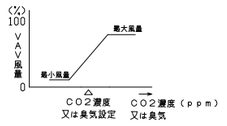
制御項目

1．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。



2．全熱交換器停止時のインターロック制御
　（対象：ダンパ／還気ファン）
3．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。

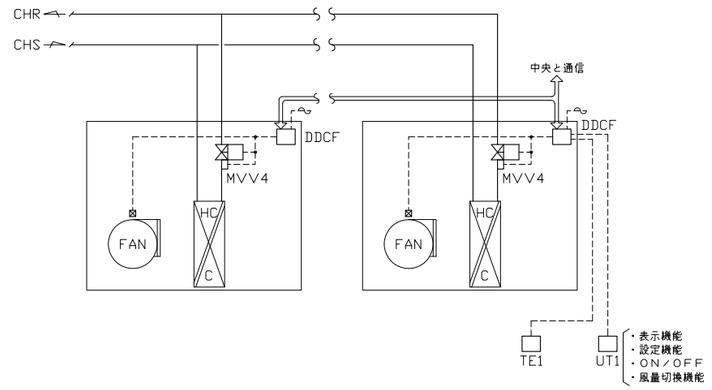


（注記）1．ＩＮＶ本体およびその調整は全熱交換器メーカ工事とする。
　　2．配線表記 ⟷ ）は制御端末用通信配線を表す。

5　ファンコイルユニット制御　5sets

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

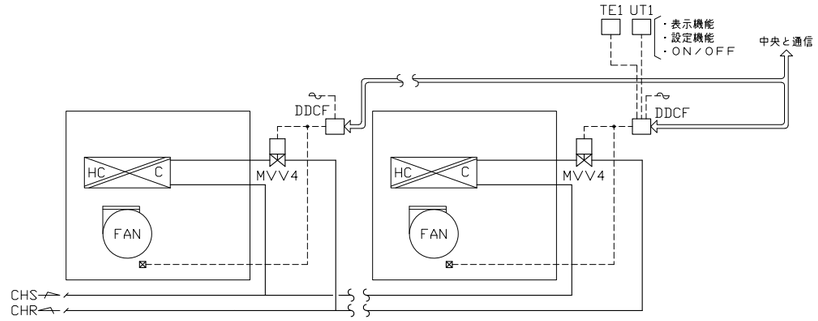


制御項目

1．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。
2．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。
3．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・温水弁を全閉とする。
4．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。
5．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へ支給し、
　　ファンコイルメーカ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

1．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。
2．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。
3．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・温水弁を全閉とする。
4．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。
5．中央監視システムとの通信
　（発停・設定・計測）

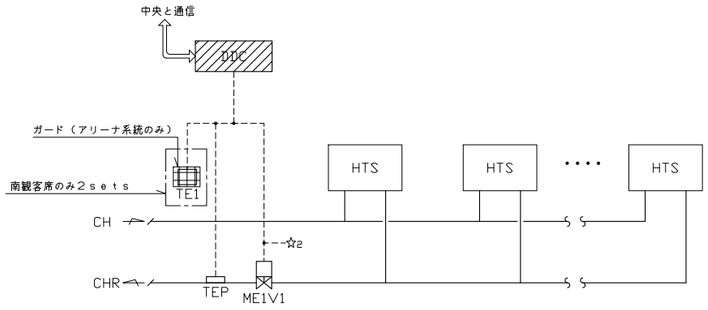
（注記）1．ファン発停及び、風量切換（ＬＭＨ）機能は室内設定器（ＵＴ１）が持つ
　　ものとする。

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
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	自動制御設備　計装図（４）	通し番号	60
設計番号	04687-111	作成日	2025.10
縮尺	A1:1/ A3:1/		

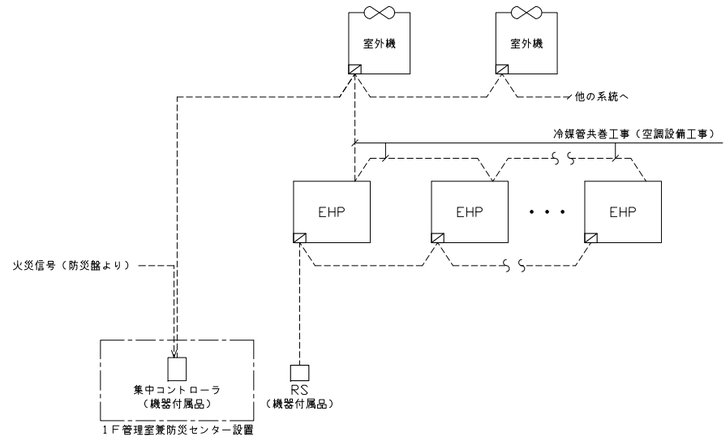
6　壁放射パネル制御　4sets

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		



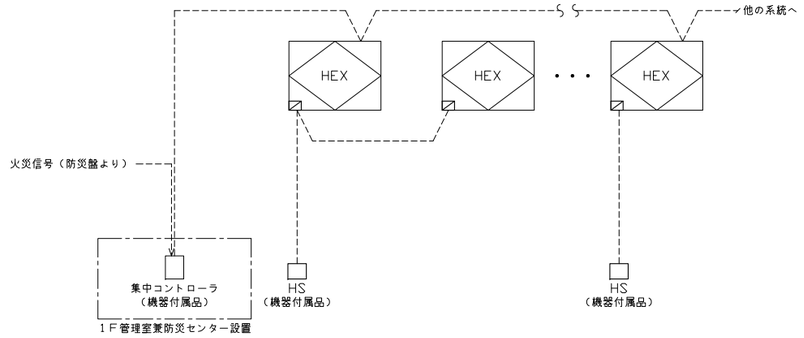
制御項目
1．室内（還水）温度制御
　室内温度または還水温度により２方弁の比例制御を行う。
　室内／還水温度どちらを使用するか、中央監視で選択するものとする。
　南観客席は室内温度２ヶ所で条件の悪い方を使用するものとする。

7　ＰＡＣ廻り工事



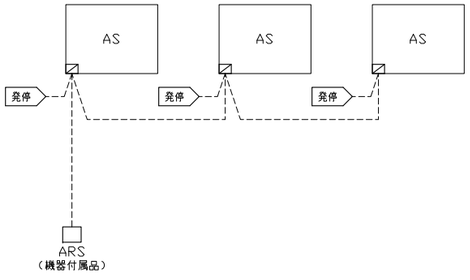
（注記）1．電源供給工事は電気設備工事とする。
　　2．室内機～室外機間信号線は
　　冷媒管共巻工事（空調設備工事）とする。
　　3．集中コントローラの初期設定などは、パッケージメーカ工事とする。

8　全熱交換器廻り工事



（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、全熱交換器メーカ工事とする。

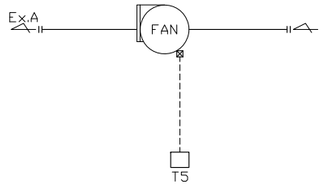
9　エアースイングファン廻り工事



（注記）1．電源供給工事は電気設備工事とする。

10　ファン発停　6sets

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２４時間換気	1	
		合計	6	

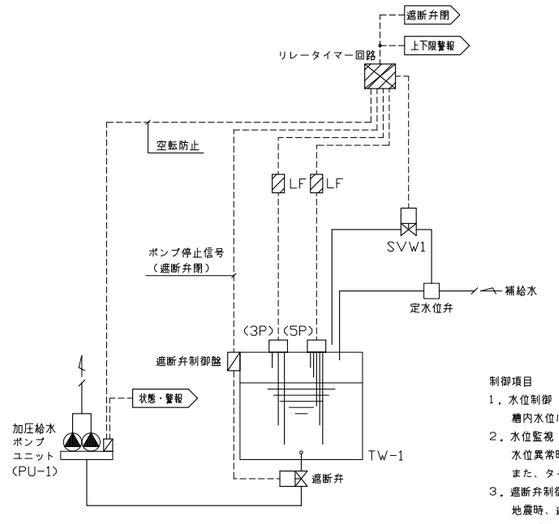


制御項目
1．室内温度制御
　室内温度により、ファン発停制御を行う。

（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。
　　上記運用で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。

11　受水槽廻り制御　1set

設備記号	階数	系統	セット数	収納盤	備考
TW-1	B1	受水槽廻り制御	1	1RCP-M1	
		合計	1		



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。
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。

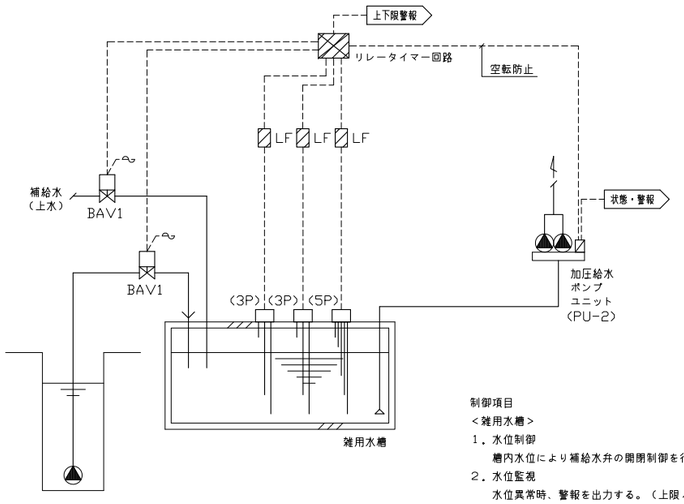
（注記）1．定水位弁、遮断弁及び、遮断弁制御盤は
　　衛生設備工事とする。

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

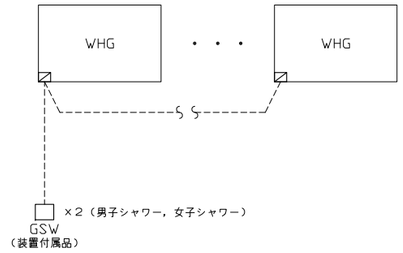
階数	系統	セット数	収納盤	備考
1	雑用水槽	1	1RCP-A1	
	合計	1		



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。

13 ガス湯沸器リモコン配線工事　1set

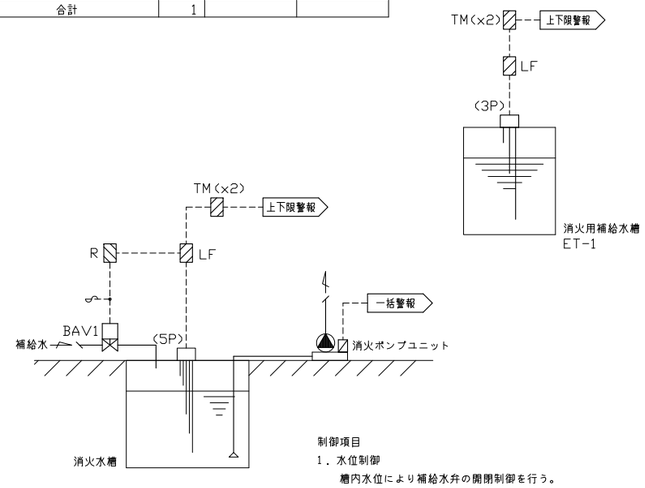


（注記）1．電源供給工事は電気工事とする。

14 消火水槽制御　1set

系統	セット数	収納盤	備考
消火水槽	1	1RCP-A1	
合計	1		

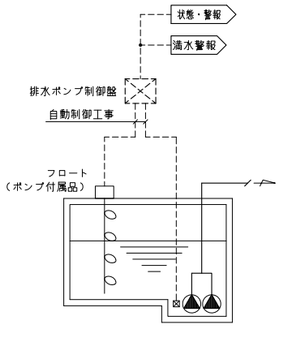
系統	セット数	収納盤	備考
消火補助水槽	1	2RCP-A1	
合計	1		



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。

15 排水ポンプ監視　3sets

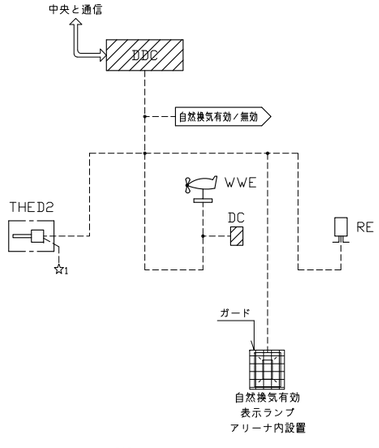
設備記号	系統	セット数	備考
PD-1-1	湧水排水ポンプ	1	
PD-1-2	湧水排水ポンプ	1	
PD-1-3	湧水排水ポンプ	1	
	合計	3	



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漏水監視

16 自然換気有効判断

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		

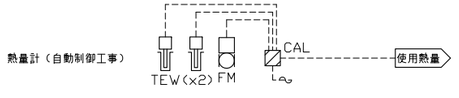


制御項目
1．自然換気制御
　外気条件と室内条件を比較し下記条件を満たした場合に、
　自然換気有効／無効状態を中央監視画面で表示する。
　また、アリーナ内においてもランプ表示を行うものとする。

　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

17 熱量計量

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		



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		表示記帳、積算組織無なし、計量記帳能で使用する場合は本体に乗率・単位・パルスウェイトを明示する
CO2	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．室温度制御付比例制御．室温入力Pt1000Ω．外部入出力なし	比例
DDCV	VAVコントローラ	AC100-240V．室温制御．CO2濃度制御．室温入力Pt1000Ω．外部入出力なし	VAV制御用
DP	ディスプレイパネル		
dP1	差圧スイッチ		二位置
dPE1	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体に乗率・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，抵抗値入力	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・CO2	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，抵抗値出力	Pt100Ω
TED3	ダクト用温度センサ	挿入形，抵抗値出力	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，抵抗値出力	2本一組，Pt100Ω×2
TEW1	配管用温度センサ	挿入形，抵抗値出力	Pt100Ω，R3/4
THE1	室内用温湿度センサ	スリット形，抵抗値出力，電圧又は電流出力	Pt100Ω，高分子素子
THED2	ダクト用耐環境温湿度センサ	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

流体　W２：水（２方弁），W：水（流量計）
単位　流体W２：流量［l/m］、ΔP［kPa］

系統名	流体	流量	ＰＩ	ΔＰ	ＣＶ	□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　ヘッダ間　バイパス弁	W2	410.0		75.0	32.8	50	
外調機制御（１）							
□AHU-1-1　水加湿制御弁	W2					20	
□AHU-1-1　ＨＣ／Ｃ制御弁	W2	116.0		30.0	14.7	25	
外調機制御（２）							
□AHU-1-2　水加湿制御弁	W2					20	
□AHU-1-2　ＨＣ／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	15x10	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	15x10	2sets
FCU-6-CID　Ｈ／Ｃ制御弁	W2	51.2		30.0	6.5	25x20	4sets
壁放射パネル制御							
HTS1～3　ＨＣ／Ｃ制御弁	W2	122.4		30.0	15.5	25	
HTS4～6　ＨＣ／Ｃ制御弁	W2	122.4		30.0	15.5	25	
HTS1北～6北　ＨＣ／Ｃ制御弁	W2	85.8		30.0	10.9	25	
HTS1南～6南　ＨＣ／Ｃ制御弁	W2	51.7		30.0	6.5	25x20	
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（１Ｆエントランス）	W					40	
流量計（１Ｆホール）	W					40	
流量計（２Ｆホール）	W					40	
流量計（２Ｆラウンジ）	W					25	
流量計（ＨＴＳ１～３）	W					50	
流量計（ＨＴＳ４～６）	W					50	
流量計（ＨＴＳ１北～６北）	W					50	
流量計（ＨＴＳ１南～４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）
oo---	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 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
図面名　自動制御設備　機器表・バルブ口径表・盤リスト
設計番号　04687-111
作成日　2025.10
縮尺　A1:1/ A3:1/
種別　AC
通し番号　63

N

X7 X6 X5 X4 X3 X2 X1

7400 7500 7500 7500 7400 44800

Y8 Y7 Y6 Y5 Y4 Y3 Y2 Y1

4000 7200 7200 7200 7200 7200 9000 300 49300

埋戻し

配管ピット

EV ピット

雑用水槽 11m3

消火 水槽 4m3

フロート

A B

PD 1-2 x2

PD 1-1 x2

PD 1-3 x2

7300

A09

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 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 自動制御設備 ピット階平面図 設計番号 04687-111 作成日 2025. 10 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	種別 AC 通し番号 64

N

メインアリーナ(2)

メインアリーナ(1)

[搬出入ヤード]

[屋外階段(1)]

[屋外階段(2)]

エントランス
ホール

ピロティ

風除室(1)

事務室

会議室(1-1)

物品保管庫

倉庫(1-1)

授乳室(1-1)

階段(2)

階段(1)

ホール(1-1)

[???]

自販機

[靴脱]

[通路]

[渡廊下]

[控えスペース]

以降自動制御設備
武道場1階平面図参照

◀通用口

武道場

EPS(1-2)

EPS(1-1)

EPS

PS

TE1

UT1

UT1×2

FM TEW×2

MVV4 DDCF (床下)

DDCF MVV4 (床下)

FCU 3 FIL x2

FCU 3 FIL x4

FCU 6 CTD

ACP 1-1-1

ACP 1-1-2

ACP 1-1-3

ACP 1-1-4

ACP 1-1-5

ACP 1-1-6

ACP 1-1-7

HEU 1-1-1

HEU 1-1-2

HEU 1-1-3

VAV 1-1-1

VAV 1-1-2

VAV 1-1-3

ARS ガード

CR (W:300)

CR (W:400)

CR (W:400)×2

CR (W:500)

CR (W:200)

THE CO2 (OAHU-1-1) ガード

(VAV) (アリーナ東) TE1×2 ガード

(VAV) (アリーナ西) TE1×2 ガード

ME1V1 TEP TEW×2 FM

ME3D

ME3V4 TEW1 DP BAV1 dP1 ME3D

全熱交換器 TE3-3 加湿器

OAHU 1-1

排水ポンプ制御盤 (PD-1-1)

排水ポンプ制御盤 (PD-1-3)

排水ポンプ制御盤 (RD-1-2)

ポンプPU-2制御盤

消火ポンプ制御盤

1RCP-A1

1RCP-A2

1L-A1

1L-A2

1P-A1

1P-A2

中央監視盤 UPS 総合盤A 防災盤 MDF-AX

デマンド監視装置

(ACP・HEU集中コントローラ盤面設置)

自然換気有効表示ランプ (ガード)

みまもりチャイム

BAV1×2 3P×2 5 (雑用水槽)

3P (消火水槽) BAV1

UT1 TE1

FM TEW×2

MVV4 DDCF (床下)

DDCF MVV4 (床下)

FCU 3 FIL

FCU 6 CTD

(FV-1-1-3) TSU

(EPS-1-1)

(EPS-1-2)

女子便衣室

男子更衣室

GSW

SK

PS

EV2

カーテン (1-2)

多目的トイレ (1-1)

授乳室 (1-1)

男子トイレ (1-1)

女子トイレ (1-1)

男子ウォーター (1-1)

吸収

倉庫(1-2)

倉庫(1-1)

7400

7500

7500

7500

7400

44800

4000 7200 7200 7200 7200 7200 9000 300

49300

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7

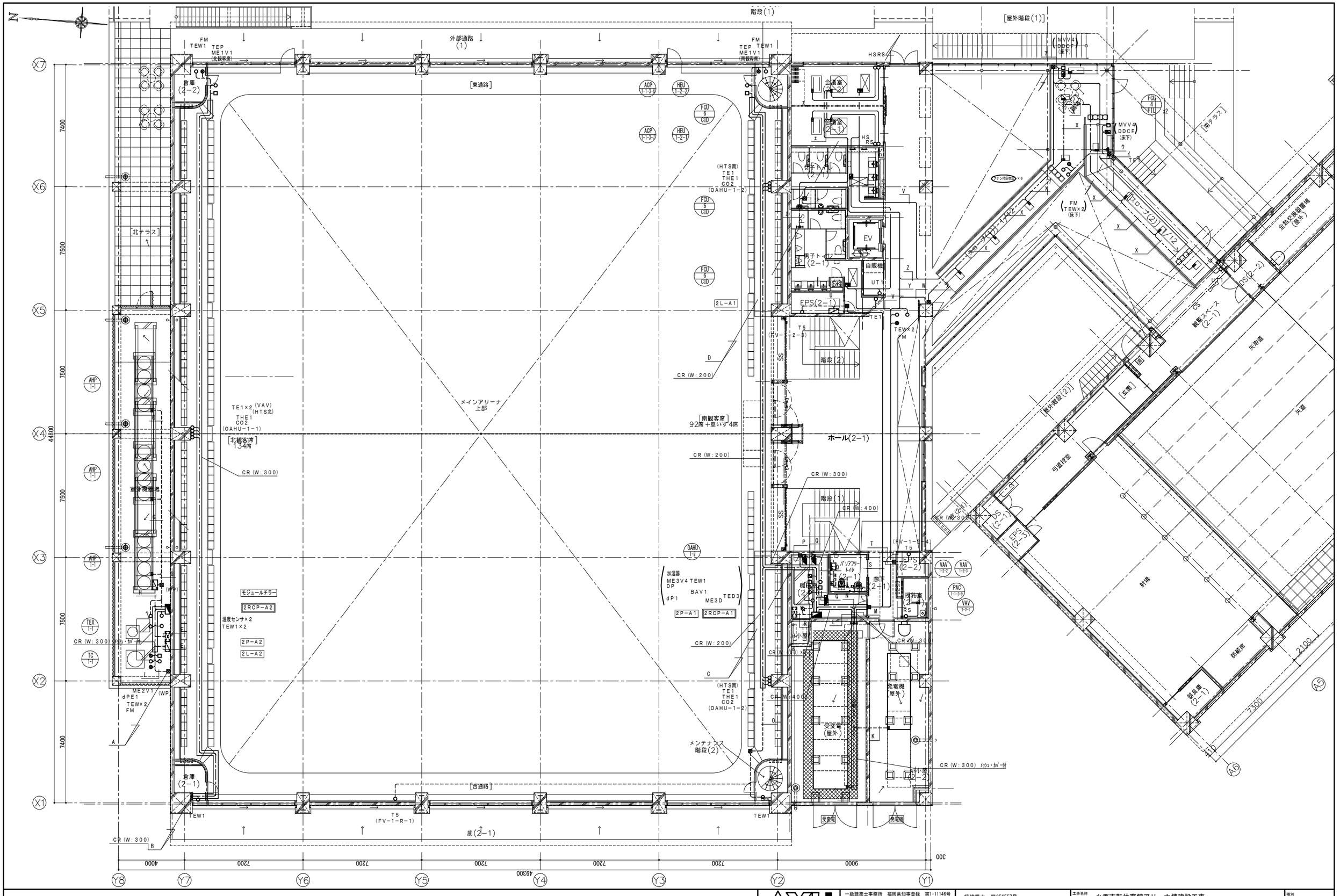
Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 Y8

A5 A6

7300

410

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	種別	AC
			図面名	自動制御設備 1階平面図	通し番号	65
			設計番号	04687-111	作成日	2025.10
			縮尺	A1: 1/100 A3: 1/200		



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 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	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: 1/100 A3: 1/200
					通し番号 66

N

X7
X6
X5
X4
X3
X2
X1

7400
7500
7500
44800
7500
7500
7400

勾配屋根(2)

既製品ハト小屋
(床開口900角)

A
CR (W:200)

CR (W:200) ﾒｯｼｭ・ﾊﾞｰ付

B

ACP
1-1-1

折板屋根

陸屋根(1)

RP-A1

C

TF
3P

(WP)

D

THED2
百葉箱
WWE
RE

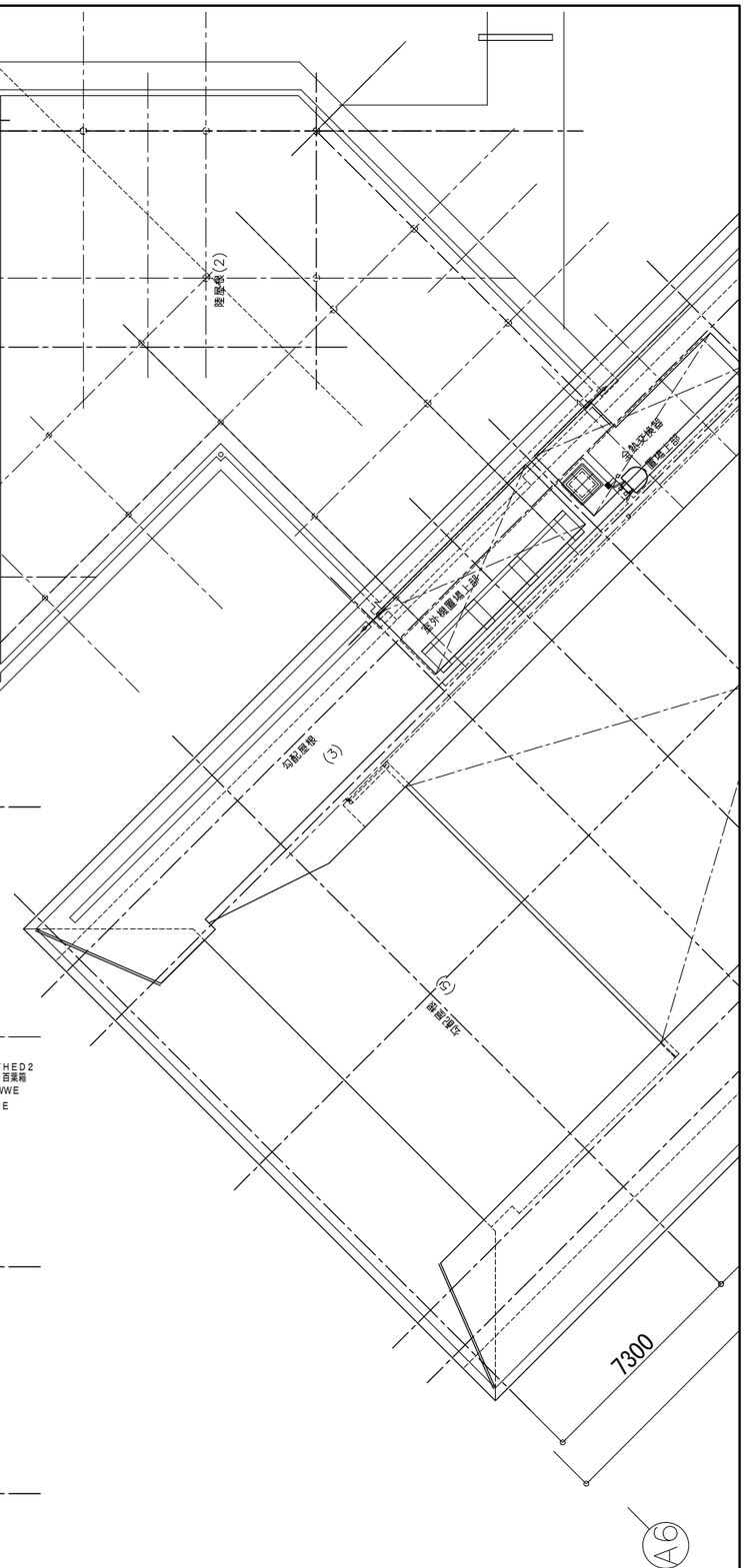
タラップ

既製品ハト小屋
(床開口900角)

勾配屋根(1)

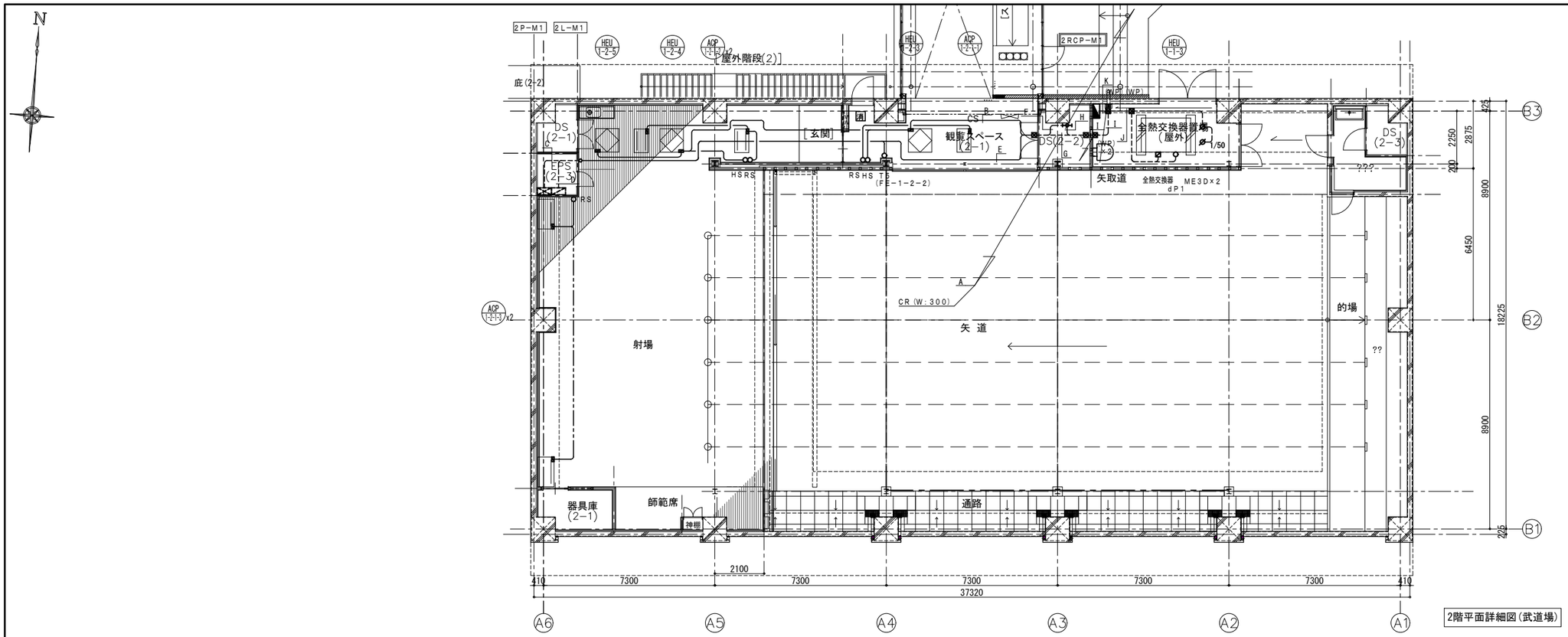
4000
7200
7200
7200
7200
7200
9000
300
49300

Y8
Y7
Y6
Y5
Y4
Y3
Y2
Y1

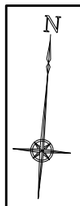


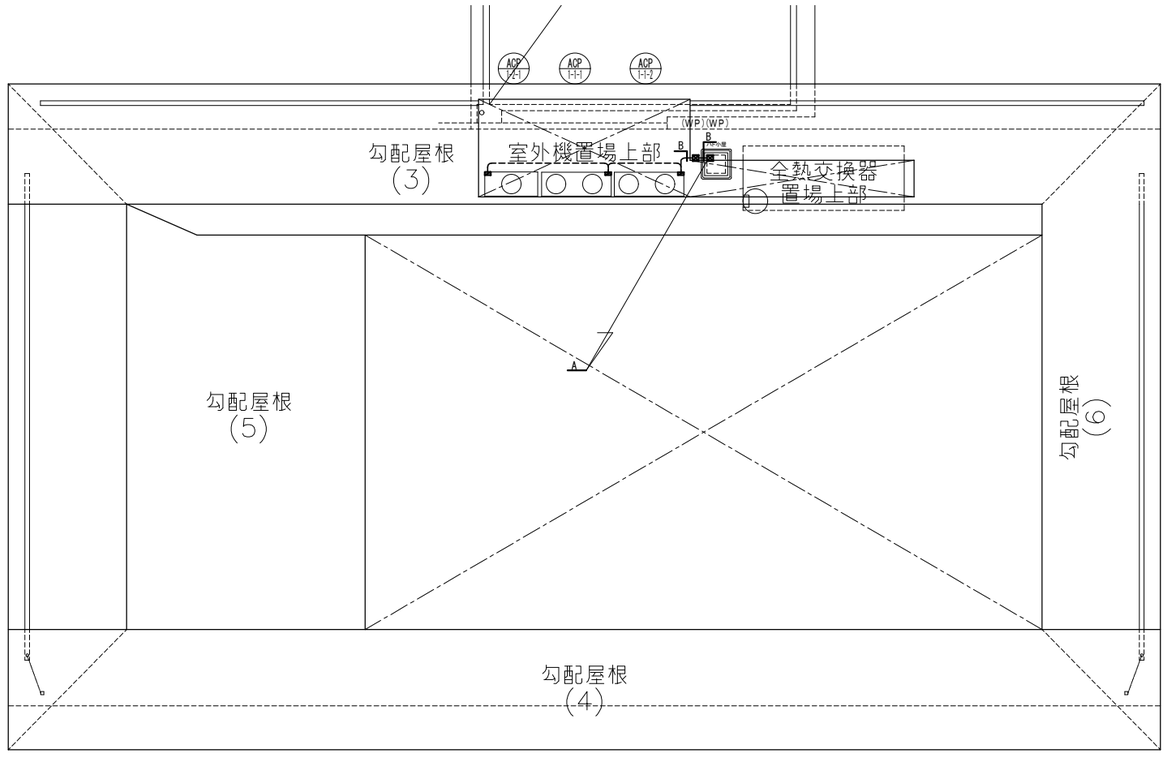
A9

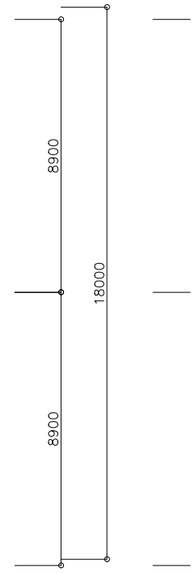
株式会社 ㊍藤総合計画	一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号 総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文 担当	一級建築士 第356557号 構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三 一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久	工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事 図面名 自動制御設備 R階平面図 設計番号 04687-111 作成日 2025.10 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	種別 AC 通し番号 67



株式会社 笹原総合計画	一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号 設計 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	自動制御設備 武道場 1・2階平面図	通し番号 68
			設計番号	04687-111	作成日 2025.10
			縮尺	A1: 1/100 A3: 1/200	







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1-1146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	自動制御設備 武道場 R階平面図	通し番号 69
			設計番号 04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200

機器凡例

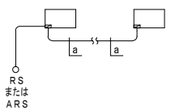
シンボル	記号	配線	配管(屋内)	配管(屋外)
○	ＡＲＳ	EM-CEES1.25□ -2C x 1	(PF22)	
○	ＡＲＳ	EM-CEES1.25□ -2C x 1	(PF22)	
○	ＧＳＷ	EM-CEES1.25□ -2C x 1	(PF22)	
○	ＲＳ	EM-CEES1.25□ -2C x 1	(PF22)	
○	ＨＳ	EM-CEE2□ -6C x 1	(PF28)	
○	Ｔ５	EM-CEE2□ -2C x 1	(PF22)	
○	ＴＥ１	EM-CEES1.25□ -3C x 1	(E25)	
○	ＴＥ１	EM-CEE1.25□ -3C x 1	(PF22)	
○	ＴＥ１	EM-LANケーブル x 1	(PF16)	
○	ＴＨＥ１	EM-CEES1.25□ -7C x 1	(E31)	
○	ＴＨＥ１	EM-CEES1.25□ -7C x 1	(PF28)	
○	ＣＯ２	EM-CEE1.25□ -2C x 1	(E19)	
		EM-CEES1.25□ -2C x 1	(E25)	
○	ＣＯ２	EM-CEE1.25□ -2C x 1	(PF16)	
		EM-CEES1.25□ -2C x 1	(PF22)	
○	ＳＥ・ＣＯ２	EM-CEE1.25□ -2C x 1	(PF22)	
		EM-CEES1.25□ -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-CEE2□ -2C x 1	(E25)	
○	ＴＥＤ３	EM-CEE2□ -3C x 1	(E25)	
○	ＴＨＥＤ２	EM-CEES1.25□ -6C x 1		(G28)
○	ＴＥＷ	EM-CEE1.25□ -3C x 1		(G22)
○	ＴＥＷ	EM-CEE1.25□ -3C x 1	(E25)	
○	ＴＥＷ	EM-CEE1.25□ -3C x 1	(コロガシ)	
○	ＴＥＷ１	EM-CEE1.25□ -3C x 1	(E25)	
○	温度センサ	EM-CEE1.25□ -3C x 1		(G22)
○	ＴＥＷ１	EM-CEE1.25□ -3C x 1		(G22)
○	ＴＥＰ	EM-CEE1.25□ -3C x 1	(E25)	
○	自動換気有効表示ランプ	EM-CEE2□ -2C x 1	(E25)	
□	ＭＥ１Ｖ１	EM-CEE1.25□ -6C x 1	(E25)	
□	ＭＥ２Ｖ１	EM-CEE1.25□ -2C x 1		(G22)
		EM-CEES1.25□ -2C x 1		(G22)
□	遮断弁	EM-CEE2□ -3C x 1		(G22)
□	ＢＡＶ１	EM-CEE2□ -4C x 1	(E25)	
□	ＳＶＷ１	EM-CEE2□ -2C x 1		(G22)
□	ＭＥ３Ｖ４	EM-CEE1.25□ -3C x 1	(E25)	
□	ＭＶＶ４	EM-CEE1.25□ -3C x 1	(コロガシ)	
		EM-LANケーブル x 1	(コロガシ)	
⌀	ＭＥ３Ｄ	EM-CEE2□ -3C x 1	(E25)	
⌀	ＭＥ３Ｄ	EM-CEE2□ -3C x 1		(G22)
○	ｄＰ１	EM-CEE2□ -2C x 1	(E25)	
○	ｄＰ１	EM-CEE2□ -2C x 1		(G22)
⊗	ｄＰＥ１	EM-CEES1.25□ -2C x 1		(G22)
◉	フロート	EM-CEE1.25□ -5C x 1	(E25)	
◉	３Ｐ	EM-CEE1.25□ -3C x 1		(G22)
◉	３Ｐ	EM-CEE1.25□ -3C x 1	(PF22)	
◉	５Ｐ	EM-CEE1.25□ -5C x 1		(G22)
◉	５Ｐ	EM-CEE1.25□ -5C x 1	(PF22)	
⊗	ＦＭ	EM-CEE2□ -3C x 1	(E25)	
		EM-CEES1.25□ -2C x 1	(E25)	
⊗	ＦＭ	EM-CEE2□ -3C x 1		(G22)
		EM-CEES1.25□ -2C x 1		(G22)
⊗	ＦＭ	EM-CEE2□ -3C x 1	(コロガシ)	
		EM-CEES1.25□ -2C x 1	(コロガシ)	
⊗	ＲＥ	EM-CEES1.25□ -2C x 1		(G22)
⊗	ＷＷＥ	EM-CEES1.25□ -6C x 1		(G28)
⧄	加湿器	EM-CEE2□ -5C x 1	(E31)	
⧄	全熱交換器	EM-CEE2□ -2C x 1		(G22)

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

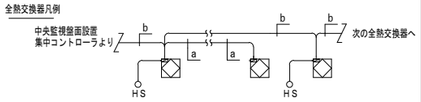
(特記)
- 天井内はケーブルコロガシとし、室内サーモ・スイッチ類及び盤への立ち下りは配管を使用する。
- ＣＲはケーブルラックを示す。(サイズは図示による)
- ケーブルラックはセパレータ付とする。
- ケーブルラック上はケーブル配線とする。
- ケーブルラックから盤(本工事)への立下りはケーブルラックとする。
- ケーブルラックから他社盤(別途工事)への立下りは配管とする。
- 屋上ケーブルラックはメッシュシート・ケーブルラックカバー付とする。(サイズはラックと同サイズ)
- フリーアクセス内はケーブル配線とする。
- ＷＭ(課金)、ＧＭ(課金)：課金対象機器を示す。
- ＳＳは発停用の配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

パッケージ凡例



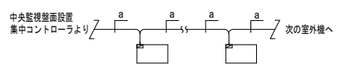
-a-				
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(コロガシ)	RS渡り／ARS渡り
-a-				
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(E25)	RS渡り／ARS渡り

全熱交換器凡例



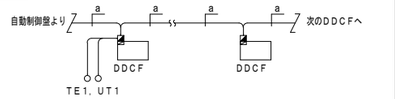
-a-				
EM-CEE2□	-6C	x1	(コロガシ)	HS渡り
-b-				
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(コロガシ)	集中

室外機凡例



-a-				
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(G22)	集中

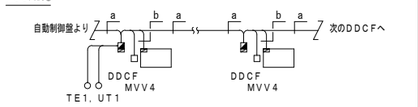
ＦＣＵ凡例①



注記：ＤＤＣＦはメーカー組込みとする。

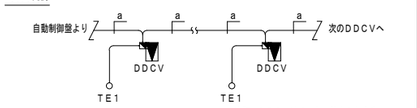
-a-				
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)	DDC幹線
EM-CEE2□	-3C	x1	(コロガシ)	DDC電源

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-CEE2□	-3C	x1	(コロガシ)	DDC電源
-b-（フリーアクセス内）				
EM-CEE2□	-5C	x1	(コロガシ)	FCU

ＶＡＶ凡例



注記：ＤＤＣＶはメーカー組込みとする。

-a-				
EM-LANケーブル		x1	(E19)	DDC幹線
EM-CEE2□	-3C	x1	(E25)	DDC電源

(ピット階)

-A-				
EM-CE3.5□	-4C	x1	(E31)	ポンプ電源
EM-CEE1.25□	-5C	x1	(E25)	フロート
-B-				
EM-CE3.5□	-4C	x1	(E31)	ポンプ電源

(１階)

-A-				
EM-CE3.5□	-4C	x1	(E31)	ポンプ電源
EM-CEE1.25□	-5C	x1	(E25)	フロート
-B-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(E25)	排水ポンプ制御盤
-C-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(E25)	排水ポンプ制御盤
-D-				
EM-CEE1.25□	-3C	x5	(ラック)	ＴＥＷ１×２、ＴＥ１×２、ＴＥＰ
EM-CEES1.25□	-7C	x1	(ラック)	ＴＨＥ１
EM-CEE1.25□	-2C	x1	(ラック)	ＣＯ２
EM-CEES1.25□	-2C	x2	(ラック)	ＣＯ２、ＦＭ
EM-CEE1.25□	-6C	x1	(ラック)	ＭＥ１Ｖ１
EM-CEE2□	-3C	x1	(ラック)	ＦＭ
-E-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(E25)	エアースイングファン
-F-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(コロガシ)	デマンド監視装置
-G-				
EM-CE3.5□	-3C	x1	(E25)	電源
EM-KPEES0.75□	-10P	x2	(E51)	１Ｐ－Ａ２
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	↑	ＩＮＶ×２
-H-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x2	(E39)	１Ｌ－Ａ２
-I-				
EM-CEE2□	-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-CEE2□	-3C	x1	(E25)	ＤＤＣ電源
-L-				
EM-LANケーブル		x1	(E19)	ＤＤＣ幹線
EM-CEE2□	-3C	x1	(E25)	ＤＤＣ電源
-M-				
EM-LANケーブル		x2	(ラック)	ＤＤＣ幹線×２
EM-CEE2□	-3C	x2	(ラック)	ＤＤＣ電源×２
EM-LANケーブル		x1	(ラック)	ＴＥ１
-N-				
EM-光ファイバーケーブル		x2	(ラック)	幹線×２
EM-LANケーブル		x1	(ラック)	ＤＤＣ幹線
EM-CEE2□	-3C	x1	(ラック)	ＤＤＣ電源
EM-CEE1.25□	-3C	x11	(ラック)	ＴＥＷ1×２、ＴＥ1×２、ＴＥＰ×３、ＴＥＷ×４
EM-CEES1.25□	-7C	x2	(ラック)	ＴＨＥ１×２
EM-CEE1.25□	-2C	x2	(ラック)	ＣＯ２×２
EM-CEES1.25□	-2C	x5	(ラック)	ＣＯ２×２、ＦＭ×３
EM-CEE1.25□	-6C	x3	(ラック)	ＭＥ１Ｖ１×３
EM-KPEES0.75□	-3P	x18	(ラック)	エアースイングファン×１８
EM-CEE2□	-3C	x4	(ラック)	ＦＭ×３、ＴＥＤ３
EM-CEE2□	-5C	x1	(ラック)	加湿器
-O-				
EM-光ファイバーケーブル		x1	(ラック)	幹線
-P-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x9	(ラック)	エアースイングファン×９
-Q-				
EM-光ファイバーケーブル		x1	(E39)	幹線
-R-				
EM-光ファイバーケーブル		x1	(コロガシ)	幹線
-S-				
EM-CE5.5□	-3C	x1	(コロガシ)	ＵＰＳ電源
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(コロガシ)	集中
EM-HP1.2mm	-1P	x3	(コロガシ)	動力能電状態、自家発－商用切替遮断器、自家発電圧確立
-T-				
EM-CE5.5□	-3C	x1	(E31)	ＵＰＳ電源
EM-CEES1.25□	-2C	x2	(E31)	集中×２
EM-CEES1.25□	-2C	x2	(E31)	集中×２
EM-HP1.2mm	-1P	x3	(E25)	動力能電状態、自家発－商用切替遮断器、自家発電圧確立
-U-				
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(コロガシ)	集中
-V-				
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(コロガシ)	集中
-W-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(コロガシ)	ＵＰＳ警報
EM-CE3.5□	-3C	x2	(コロガシ)	電源、ＵＰＳ電源
-X-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(コロガシ)	総合盤Ａ
-Y-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(コロガシ)	防災盤
EM-HP1.2mm	-1P	x1	(コロガシ)	火災信号
-Z-				
――C――		x1	(E39)	空配管
-7-				
EM-光ファイバーケーブル		x1	(コロガシ)	幹線
-イ-				
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)	幹線
-ウ-				
EM-CEE1.25□	-3C	x2	(コロガシ)	ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(コロガシ)	ＦＭ
EM-CEE2□	-3C	x1	(コロガシ)	ＦＭ
-エ-				
EM-CEE2□	-2C	x1	(E25)	Ｔ５
EM-KPEES0.75□	-3P	x2	(E39)	１Ｌ－Ａ１
-オ-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x2	(E39)	１Ｌ－Ａ１
-カ-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x2	(コロガシ)	１Ｌ－Ａ１
-キ-				
EM-CEES1.25□	-2C	x2	(コロガシ)	集中×２
-ク-				
EM-LANケーブル		x2	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線×２
EM-CEE2□	-3C	x2	(コロガシ)	ＤＤＣ電源×２
-ケ-				
EM-LANケーブル		x2	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線×２
EM-CEE2□	-3C	x2	(コロガシ)	ＤＤＣ電源×２
-コ-				
EM-LANケーブル		x2	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線×２
EM-CEE2□	-3C	x2	(コロガシ)	ＤＤＣ電源×２
-サ-				
EM-LANケーブル		x4	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線×２、ＴＥ１、ＵＴ１
EM-CEE2□	-3C	x2	(コロガシ)	ＤＤＣ電源×２
-シ-				
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線
EM-CEE2□	-3C	x1	(コロガシ)	ＤＤＣ電源
-ス-				
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線
EM-CEE2□	-3C	x1	(コロガシ)	ＤＤＣ電源
-セ-				
EM-CEE1.25□	-3C	x2	(コロガシ)	ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25□	-2C	x1	(コロガシ)	ＦＭ
EM-CEE2□	-3C	x1	(コロガシ)	ＦＭ
-ソ-				
EM-光ファイバーケーブル		x1	(コロガシ)	幹線
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線
EM-CEE2□	-3C	x1	(コロガシ)	ＤＤＣ電源
EM-CEES1.25□	-2C	x2	(コロガシ)	集中×２
-タ-				
EM-LANケーブル		x2	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線×２
EM-CEE2□	-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
-チ-				
EM-光ファイバーケーブル		x1	(コロガシ)	幹線
EM-CEES1.25□	-2C	x2	(コロガシ)	集中×２
-ツ-				
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)	ＤＤＣ幹線
EM-CEE2□	-3C	x1	(コロガシ)	ＤＤＣ電源
-テ-				
EM-CE3.5□	-3C	x1	(E25)	電源
EM-KPEES0.75□	-3P	x2	(E39)	１Ｐ－Ａ１
-ト-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(E25)	ポンプＰＵ－２制御盤
EM-CEE2□	-2C	x1	(E25)	空転防止
-ナ-				
EM-CE3.5□	-3C	x1	(コロガシ)	電源
EM-CEE2□	-2C	x1	(コロガシ)	空転防止
EM-KPEES0.75□	-3P	x3	(コロガシ)	１Ｐ－Ａ１、ポンプＰＵ－２制御盤
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(コロガシ)	ポンプＰＵ－２制御盤
-ニ-				
EM-KPEES0.75□	-3P	x24	(コロガシ)	エアースイングファン×２４
-ヌ-				
EM-CEE2□	-2C	x1	(E25)	自然換気有効表示ランプ
-ネ-				
EM-LANケーブル		x1	(E19)	幹線
EM-CEE2□	-2C	x1	(E25)	自然換気有効表示ランプ
-ノ-				
EM-LANケーブル		x1	(E19)	幹線
EM-KPEES0.75□	-3P	x1	(E25)	排水ポンプ制御盤

以降、明細表（２）へ続く

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	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（機械設備）	種別 AC
	総括 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	自動制御設備 明細表（１）	通し番号 70
	担当		設計番号 04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1:1/ A3:1/

（１階の続き）

-ハ-					
EM-LANケーブル		x2	(E19)		幹線、ＤＤＣ幹線
EM-CE3.5¤	-3C	x1	(E39)		電源
EM-CEE2¤	-3C	x1	〃		ＤＤＣ電源
EM-CEE2¤	-3C	x3	(E39)		ＦＭ×３
EM-KPEES0.75¤	-3P	x5	(E75)	x4	ポンプＰＵ－２制御盤、１Ｌ－Ａ１、１Ｐ－Ａ１
EM-CEE1.25¤	-3C	x6	〃		ＴＥＷ×６
EM-CEES1.25¤	-2C	x3	〃		ＦＭ×３
EM-KPEES0.75¤	-3P	x24	〃		エアースイングファン×２４
-ヒ-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x1	(E25)		消火ポンプ制御盤
-フ-					
EM-CEE1.25¤	-5C	x2	(E51)		５Ｐ×２
EM-CEE1.25¤	-3C	x2	〃		３Ｐ×２
-ヘ-					
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)		ＤＤＣ幹線
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＤＤＣ電源
EM-CEE1.25¤	-3C	x2	(コロガシ)		ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(コロガシ)		ＦＭ
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＦＭ
-ホ-					
EM-LANケーブル		x2	(E19)		幹線、ＤＤＣ幹線
EM-CE3.5¤	-3C	x1	(E39)		電源
EM-CEE2¤	-3C	x1	〃		ＤＤＣ電源
EM-CEE2¤	-4C	x3	(E63)		ＢＡＶ１×３
EM-CEE2¤	-3C	x3	〃		ＦＭ×３
EM-CEE1.25¤	-5C	x2	(E75)	x4	５Ｐ×２
EM-CEE1.25¤	-3C	x8	〃		３Ｐ×２、ＴＥＷ×６
EM-KPEES0.75¤	-3P	x6	〃		消火ポンプ制御盤、ポンプＰＵ－２制御盤、１Ｌ-Ａ１、１Ｐ-Ａ１
EM-CEES1.25¤	-2C	x3	〃		ＦＭ×３
EM-KPEES0.75¤	-3P	x24	〃		エアースイングファン×２４

（２階）

-A-					
光ファイバーケーブル		x1	(E39)		幹線
-B-					
EM-CEE1.25¤	-3C	x5	(ラック)		ＴＥＷ１×２、ＴＥ１×２、ＴＥＰ
EM-CEES1.25¤	-7C	x1	(ラック)		ＴＨＥ１
EM-CEE1.25¤	-2C	x1	(ラック)		ＣＯ２
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(ラック)		ＣＯ２、ＦＭ
EM-CEE1.25¤	-6C	x1	(ラック)		ＭＥ１Ｖ１
EM-CEE2¤	-3C	x1	(ラック)		ＦＭ
-C-					
EM-LANケーブル		x1	(E19)		幹線
EM-CEE2¤	-2C	x1	(E25)		自然換気有効表示ランプ
-D-					
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(ラック)		集中×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(ラック)		集中×２
EM-CE5.5¤	-3C	x1	(ラック)		ＵＰＳ電源
EM-CEE2¤	-3C	x1	(ラック)		ＦＭ
EM-HP1.2mm	-1P	x3	(ラック)		動力給電状態、自家発－商用切替遮断器、自家発電圧確立
EM-CEE1.25¤	-3C	x2	(ラック)		ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(ラック)		ＦＭ
-E-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(G36)		２Ｌ－Ａ２
-F-					
EM-CE3.5¤	-3C	x1	(G28)		電源
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(G36)		２Ｐ－Ａ２
-G-					
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(G22)		モジュールチラー渡り
-H-					
EM-KPEES0.75¤	-10P	x1	(G36)		モジュールチラー
EM-CEE2¤	-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－商用切替遮断器
EM-KPEES0.75¤	-5P	x12	〃		受変電
-K-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x1	(G28)		発電機
EM-HP1.2mm	-1P	x1	〃		自家発電圧確立
-L-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x1	(ラック)		発電機
EM-KPEES0.75¤	-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－商用切替遮断器、自家発電圧確立
-N-					
EM-LANケーブル		x1	(ラック)		ＤＤＣ幹線
EM-CEE2¤	-3C	x1	(ラック)		ＤＤＣ電源
EM-CEE1.25¤	-3C	x2	(ラック)		ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(ラック)		ＦＭ、ＲＥ
EM-CEES1.25¤	-6C	x2	(ラック)		ＴＨＥＤ２、ＷＷＥ
EM-CEE2¤	-3C	x2	(ラック)		ＦＭ、ファン付き床吹き出し
-O-					
EM-CEE2¤	-2C	x1	(E25)		Ｔ５
EM-CEE1.25¤	-3C	x1	(E25)		ＴＥＷ１
-P-					
EM-LANケーブル		x1	(E19)		幹線
EM-CEE2¤	-2C	x1	(E25)		自然換気有効表示ランプ
-Q-					
EM-LANケーブル		x1	(E19)		ＤＤＣ幹線
EM-CEE2¤	-3C	x1	(E25)		ＤＤＣ電源
-R-					
EM-CE3.5¤	-3C	x1	(E25)		電源
EM-KPEES0.75¤	-10P	x1	(E51)		２Ｐ－Ａ１
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	〃		２Ｐ－Ａ１、ＩＮＶ×１
-S-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(コロガシ)		２Ｌ－Ａ１
-T-					
EM-CEE2¤	-2C	x1	(コロガシ)		Ｔ５
-U-					
EM-CEE2¤	-2C	x2	(E31)		Ｔ５×２
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(E39)		２Ｌ－Ａ１
-V-					
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)		ＤＤＣ幹線
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＤＤＣ電源
-W-					
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ファン付き床吹き出し
-X-					
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ファン付き床吹き出し
-Y-					
EM-CE5.5¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＵＰＳ電源
EM-CEES1.25¤	-6C	x2	(コロガシ)		ＴＨＥＤ２、ＷＷＥ
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(コロガシ)		ＲＥ
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(コロガシ)		ＲＰ－Ａ１
EM-CEE1.25¤	-3C	x1	(コロガシ)		３Ｐ
EM-HP1.2mm	-1P	x3	(コロガシ)		動力給電状態、自家発－商用切替遮断器、自家発電圧確立
-Z-					
EM-CEE1.25¤	-3C	x2	(コロガシ)		ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(コロガシ)		ＦＭ
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＦＭ

-ア-					
EM-LANケーブル		x4	(コロガシ)		ＤＤＣ幹線×２、ＵＴ１、ＴＥ１
EM-CEE2¤	-3C	x2	(コロガシ)		ＤＤＣ電源×２
-イ-					
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)		ＤＤＣ幹線
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＤＤＣ電源
EM-CEE1.25¤	-3C	x2	(コロガシ)		ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(コロガシ)		ＦＭ
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＦＭ
-ウ-					
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)		ＤＤＣ幹線
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＤＤＣ電源
-エ-					
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(コロガシ)		集中
-オ-					
EM-CE5.5¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＵＰＳ電源
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(コロガシ)		集中
EM-CEES1.25¤	-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－商用切替遮断器、自家発電圧確立
EM-CEE1.25¤	-3C	x2	(コロガシ)		ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(コロガシ)		ＦＭ
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＦＭ
-カ-					
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(E31)		集中×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(E31)		集中×２
EM-CE5.5¤	-3C	x1	(E31)		ＵＰＳ電源
EM-CEE2¤	-3C	x1	(E25)		ＦＭ
EM-HP1.2mm	-1P	x3	(E51)		動力給電状態、自家発－商用切替遮断器、自家発電圧確立
EM-CEE1.25¤	-3C	x2	〃		ＴＥＷ×２
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	〃		ＦＭ

（Ｒ階）

-A-					
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(ラック)		集中×２
EM-CEES1.25¤	-6C	x2	(ラック)		ＴＨＥＤ２、ＷＷＥ
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	(ラック)		ＲＥ
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(ラック)		ＲＰ－Ａ１
EM-CEE1.25¤	-3C	x1	(ラック)		３Ｐ
-B-					
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(G28)		集中×２
-C-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(G36)		ＲＰ－Ａ１
-D-					
EM-CEES1.25¤	-6C	x2	(G42)		ＴＨＥＤ２、ＷＷＥ
EM-CEES1.25¤	-2C	x1	〃		ＲＥ

（武道場　１階）

-A-					
EM-光ファイバーケーブル		x1	(コロガシ)		幹線
-B-					
EM-CEES1.25¤	-2C	x2	(コロガシ)		集中×２
-C-					
EM-LANケーブル		x2	(コロガシ)		ＤＤＣ幹線、ＵＴ１
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＤＤＣ電源
-D-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x1	(E25)		ポンプＰＵ－１制御盤
EM-CEE2¤	-2C	x1	(E25)		空転防止
-E-					
EM-CEE2¤	-3C	x1	(E31)		遮断弁
EM-CEE2¤	-2C	x1	〃		ポンプ停止信号
-F-					
EM-CEE2¤	-2C	x2	(G36)		空転防止、ポンプ停止信号
EM-CEE2¤	-3C	x1	〃		遮断弁
EM-KPEES0.75¤	-3P	x1	(G22)		ポンプＰＵ－１制御盤
-G-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x1	(G22)		ポンプＰＵ－１制御盤
EM-CEE2¤	-2C	x2	(G28)		空転防止、ポンプ停止信号
-H-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(G42)		ポンプＰＵ－１制御盤、井戸ポンプ制御盤
EM-CEE1.25¤	-5C	x1	〃		５Ｐ
EM-CEE1.25¤	-3C	x1	〃		３Ｐ
EM-CEE2¤	-2C	x3	(G36)		空転防止、ポンプ停止信号、ＳＶＷ１
-I-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(コロガシ)		ポンプＰＵ－１制御盤、井戸ポンプ制御盤
EM-CEE1.25¤	-5C	x1	(コロガシ)		５Ｐ
EM-CEE1.25¤	-3C	x1	(コロガシ)		３Ｐ
EM-CEE2¤	-2C	x3	(コロガシ)		空転防止、ポンプ停止信号、ＳＶＷ１
-J-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(E39)		１Ｌ－Ｍ１
-K-					
EM-CE3.5¤	-3C	x1	(E25)		電源
EM-KPEES0.75¤	-3P	x2	(E39)		１Ｐ－Ｍ１
-L-					
EM-CE3.5¤	-3C	x1	(コロガシ)		電源
EM-KPEES0.75¤	-3P	x4	(コロガシ)		１Ｐ－Ｍ１、１Ｌ－Ｍ１
-M-					
EM-LANケーブル		x2	(コロガシ)		ＤＤＣ幹線、ＵＴ１
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＤＤＣ電源
-N-					
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)		ＤＤＣ幹線
EM-CEE2¤	-3C	x1	(コロガシ)		ＤＤＣ電源
-O-					
EM-LANケーブル		x1	(コロガシ)		幹線
EM-KPEES0.75¤	-3P	x4	(コロガシ)		２Ｐ－Ｍ１、２Ｌ－Ｍ１
-P-					
EM-KPEES0.75¤	-3P	x1	(G22)		井戸ポンプ制御盤

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（機械設備）
図面名	自動制御設備　明細表（２）
設計番号	04687-111
作成日	2025.10
縮尺	A1:1/ A3:1/
種別	AC
通し番号	71

（武道場　２階）

-A-				
EM-LANケーブル		x1	(ラック)	幹線
EM-CEES1.25ｓｑ	-2C	x2	(ラック)	集中×２
EM-KPEES0.75ｓｑ	-3P	x4	(ラック)	２Ｐ−Ｍ１、２Ｌ−Ｍ１
EM-CEE1.25ｓｑ	-2C	x2	(ラック)	ＳＥ・ＣＯ２×２
EM-CEES1.25ｓｑ	-4C	x2	(ラック)	ＳＥ・ＣＯ２×２
-B-				
EM-CEES1.25ｓｑ	-2C	x1	(コロガシ)	集中
-C-				
EM-CE3.5ｓｑ	-3C	x1	(E25)	電源
EM-KPEES0.75ｓｑ	-5P	x1	(E51)	２Ｐ−Ｍ１
EM-KPEES0.75ｓｑ	-3P	x3	〃	２Ｐ−Ｍ１、ＩＮＶ×２
-D-				
EM-CEE2ｓｑ	-2C	x1	(E25)	Ｔ５
EM-KPEES0.75ｓｑ	-3P	x2	(E39)	２Ｌ−Ｍ１
-E-				
EM-CE3.5ｓｑ	-3C	x1	(コロガシ)	電源
EM-KPEES0.75ｓｑ	-5P	x1	(コロガシ)	２Ｐ−Ｍ１
EM-KPEES0.75ｓｑ	-3P	x5	(コロガシ)	２Ｐ−Ｍ１、２Ｌ−Ｍ１、ＩＮＶ×２
-F-				
EM-CEES1.25ｓｑ	-2C	x1	(E25)	集中
EM-KPEES0.75ｓｑ	-3P	x4	(E51)	２Ｐ−Ｍ１、２Ｌ−Ｍ１
-G-				
EM-CE3.5ｓｑ	-3C	x1	(E25)	電源
EM-KPEES0.75ｓｑ	-5P	x1	(E39)	２Ｐ−Ｍ１
EM-KPEES0.75ｓｑ	-3P	x1	〃	ＩＮＶ×２
-H-				
EM-LANケーブル		x2	(E19)	幹線、ＤＤＣ幹線
EM-CEE2ｓｑ	-3C	x1	(E25)	ＤＤＣ電源
EM-CEE1.25ｓｑ	-2C	x2	(E51)	ＳＥ・ＣＯ２×２
EM-CEES1.25ｓｑ	-4C	x2	〃	ＳＥ・ＣＯ２×２
-I-				
EM-LANケーブル		x2	(G16)	幹線、ＤＤＣ幹線
EM-CE3.5ｓｑ	-3C	x1	(G36)	電源
EM-CEE2ｓｑ	-3C	x1	〃	ＤＤＣ電源
EM-CEE1.25ｓｑ	-2C	x2	(G54)	ＳＥ・ＣＯ２×２
EM-CEES1.25ｓｑ	-4C	x2	〃	ＳＥ・ＣＯ２×２
EM-KPEES0.75ｓｑ	-5P	x1	〃	２Ｐ−Ｍ１
EM-KPEES0.75ｓｑ	-3P	x1	〃	ＩＮＶ×２
-J-				
EM-CEE2ｓｑ	-3C	x1	(G22)	通信線
EM-CEE2ｓｑ	-2C	x2	(G28)	ｄＰ１、全熱交換器
-K-				
EM-LANケーブル		x2	(G16)	幹線、ＤＤＣ幹線
EM-CE3.5ｓｑ	-3C	x1	(G36)	電源
EM-CEE2ｓｑ	-3C	x1	〃	ＤＤＣ電源
EM-CEE2ｓｑ	-2C	x2	(G36)	ｄＰ１、全熱交換器
EM-CEE2ｓｑ	-3C	x1	〃	通信線
EM-CEE1.25ｓｑ	-2C	x2	(G54)	ＳＥ・ＣＯ２×２
EM-CEES1.25ｓｑ	-4C	x2	〃	ＳＥ・ＣＯ２×２
EM-KPEES0.75ｓｑ	-5P	x1	〃	２Ｐ−Ｍ１
EM-KPEES0.75ｓｑ	-3P	x1	〃	ＩＮＶ×２

（武道場　Ｒ階）

-A-				
EM-CEES1.25ｓｑ	-2C	x1	(E25)	集中
-B-				
EM-CEES1.25ｓｑ	-2C	x1	(G22)	集中

株式会社 笹原総合計画	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（機械設備）
	総括　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　自動制御設備　明細表（３）
	担当		設計番号　04687-111　作成日　2025.10　縮尺　A1:1/ A3:1/

種別　AC

通し番号　72

機器表NO. 1

機器番号	機器名称（系統名）	設置階	設置場所	台数	機器仕様	電動機（60Hz） 相φ	電圧V	動力kW	極数P	起動方式	非常電源	インターロック・連動	遠方 発停	遠方 運転故障表示	遠方 警報	コンクリート基礎	防振装置 G:ゴム S:スプリング P:ゴムパット	備考
TW-1	ポンプ室一体型受水槽	屋外	受水槽置場	1	形　式　：鋼板製受水槽（一槽式）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	600H		
	（上水）				容　量　：8.0 m3　　（有効　4.0 m3）											(建築工事)		
					受水槽寸法：2,000 × 2,000 × 2,000H													
					ポンプ室寸法：2,000 × 2,000 × 2,000H													
					耐　震　：1.5 G													
					付属品　：電極棒(SP)、電極座、マンホール(SUS)、内外はしご(SUS)、													
					アンカーボルト・ナット(SUS)、通気口、災害時用給水栓、													
					平架台(溶融亜鉛メッキ仕上げ)、緊急遮断弁50A、制御盤、													
					他標準付属品一式													
–	雑用水槽（雑用水）	ピット	ピット	1	11.0m3（躯体利用）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	消火水槽（雑用水）	ピット	ピット	1	4.0m3（躯体利用）	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			
PU-1	加圧給水ポンプユニット	屋外	ポンプ室	1組	形　式　：推定末端圧力一定制御（インバーター方式）	3	200	3.7×2	4	INV	–	–	–	○	○	150H	S	
	（上水）				並列交互運転　ステンレス製											(建築工事)		
					仕　様　：40φ×50φ × 260 L/min × 53 m													
					付属品　：制御盤、流量センサー、圧力計、圧力タンク、													
					連成計×2、他標準付属品一式													
PU-2	加圧給水ポンプユニット	1	機械室（1-1）	1組	形　式　：推定末端圧力一定制御（インバーター方式）	3	200	1.1×2	4	INV	–	–	–	○	○	150H	S	
	（雑用水）				並列交互運転　ステンレス製　吸上仕様											(建築工事)		
					仕　様　：40φ×50φ × 240 L/min × 23 m													
					付属品　：制御盤、流量センサー、圧力計、圧力タンク、													
					連成計×2、サクションカバー、													
					地上式フート弁×2、他標準付属品一式													
PD-1-1	湧水ポンプ	ピット		1組	形　式　：樹脂製汚水用水中ポンプ	1	100	0.15×2	2	直入	○	–	–	○	○			
					ボルテックス型													
					自動交互非常時同時運転													
					仕　様　：40 φ × 50 L/min × 3 m													
					付属品　：制御盤（屋内壁掛）、フロートスイッチ、													
					水中ケーブル、他標準付属品一式													
PD-1-2	湧水ポンプ	ピット		1組	形　式　：樹脂製汚水用水中ポンプ	1	100	0.15×2	2	直入	○	–	–	○	○			
					ボルテックス型													
					自動交互非常時同時運転													
					仕　様　：40 φ × 50 L/min × 4 m													
					付属品　：制御盤（屋内壁掛）、フロートスイッチ、													
					水中ケーブル、他標準付属品一式													
PD-1-3	湧水ポンプ	ピット		1組	形　式　：樹脂製汚水用水中ポンプ	1	100	0.15×2	2	直入	○	–	–	○	○			
					ボルテックス型													
					自動交互非常時同時運転													
					仕　様　：40 φ × 50 L/min × 3 m													
					付属品　：制御盤（屋内壁掛）、フロートスイッチ、													
					水中ケーブル、他標準付属品一式													
WHE-1-1	電気温水器			4	形　式　：据置型貯湯式電気湯沸器（雑湯用）	1	200	2.0	–	直入	–	–	–	–	–			
		1	授乳室（1-1）	(1)	貯湯量　：25 L													
		1	事務室［給湯］	(1)	付属品　：週間タイマー、減圧弁、逃し弁、ブローキャッチャー、													
		2	授乳室（2-1）	(1)	過昇温防止機能、他標準付属品一式													
		2	弓道控室	(1)														

機器番号	機器名称（系統名）	設置階	設置場所	台数	機器仕様	電動機（60Hz） 相φ	電圧V	動力kW	極数P	起動方式	非常電源	インターロック・連動	遠方 発停	遠方 運転故障表示	遠方 警報	コンクリート基礎	防振装置 G:ゴム S:スプリング P:ゴムパット	備考
WHG-1-1	ガス給湯器	R		1組	形　式　：瞬間式給湯器　高効率型　屋外設置型	1	100	32.9W×5	–	直入	–	–	–	–	–	200H		
	(1階男子、女子更衣 SW				能　力　：250 号（50号×5：片側5連結タイプ）											(建築工事)		
	WC 洗面系統)				ガス消費量：　　459.5kW（都市ガス）													
					付属品　：遠隔監視一体型メインリモコン、システムコントローラー、													
					マルチ架台、マルチ架台カバー、他標準付属品一式													
	即出湯ポンプユニット	R		1	形　式　：壁掛け型　屋外設置型　給水装置認証品	1	100	28.0W	–	直入	–	–	–	–	–			
	(1階男子、女子更衣 SW				最高使用圧力：0.5MPa													
	WC 洗面系統)				循環ポンプ：15L/min×13.5m（機外）×2（交互運転）													
					密閉式膨張タンク：タンク内容量 12L、最大吸収容量 9L													
					付属品　：過圧逃がし弁（0.7MPa）、他標準付属品一式													
TF-1	消火用補給水槽	R		1	形　式　：SUS製	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	200H		
					有効容量：0.5 m3											(建築工事)		
					受水槽寸法：800　× 800　× 1,100H													
					耐　震　：1.5 G													
					付属品　：電極棒(3P)、電極座、通気口、外部タラップ、													
					架台(溶融亜鉛メッキ仕上げ)、他標準付属品一式													
PFU-1	屋内消火ポンプユニット	1	消火ポンプ室	1組	形　式　：屋内消火ポンプユニット	3	200	5.5	2	直入	–	–	–	○	○	300H	S	
					仕　様　：50φ × 180 L/min × 59 m											(建築工事)		
					付属品　：防振架台、制御盤（外部信号）													
					呼水槽50L、圧力タンク50L、逆止弁、													
					吐出集合管、サクションカバー、制御配線、													
					電極棒（呼水槽用3Px1、消火水槽用3Px1）、													
					地上式フート弁、他標準付属品一式													
HB-1-1	屋内消火栓箱	1	メインアリーナ	4	形　式　：広範囲型２号消火栓（消火器組込）													
					仕　様　：消防認定品　埋込形、フラットバー枠													
					外形寸法：600×200×1500H													
					付属品　：火報組込（電気工事）													
					保形ホース（30Ax30m）、ノズル30A、													
					バルブ30Ax90°、指定色塗装及び指定文字体													
					防球カバー、他標準付属品一式													
HB-1-2	屋内消火栓箱			5	形　式　：広範囲型２号消火栓（消火器併用タイプ）													
		1	ホール（1-1）	(2)	仕　様　：消防認定品　埋込形、フラットバー枠													
		1	柔道場	(1)	外形寸法：1500×220×1350H													
		2	ホール（2-1）	(2)	付属品　：火報組込（電気工事）													
					保形ホース（30Ax30m）、ノズル30A、													
					バルブ30Ax90°、指定色塗装及び指定文字体													
					他標準付属品一式													
HB-1-3	屋内消火栓箱			5	形　式　：広範囲型２号消火栓（消火器併用タイプ）													
		2	南・北観客席	(4)	仕　様　：消防認定品　露出形													
		2	観覧スペース（2-1）	(1)	外形寸法：600×200×1500H													
					付属品　：火報組込（電気工事）													
					保形ホース（30Ax30m）、ノズル30A、													
					バルブ30Ax90°、指定色塗装及び指定文字体													
					他標準付属品一式													
HB-1-4	屋内消火栓箱			1	形　式　：広範囲型２号消火栓（消火器併用タイプ）													半屋外空間の為屋外仕様
		2	矢取道	(1)	仕　様　：消防認定品　露出形　屋外仕様													
					外形寸法：600×200×1500H													
					付属品　：火報組込（電気工事）													
					保形ホース（30Ax30m）、ノズル30A、													
					バルブ30Ax90°、指定色塗装及び指定文字体													
					他標準付属品一式													

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。

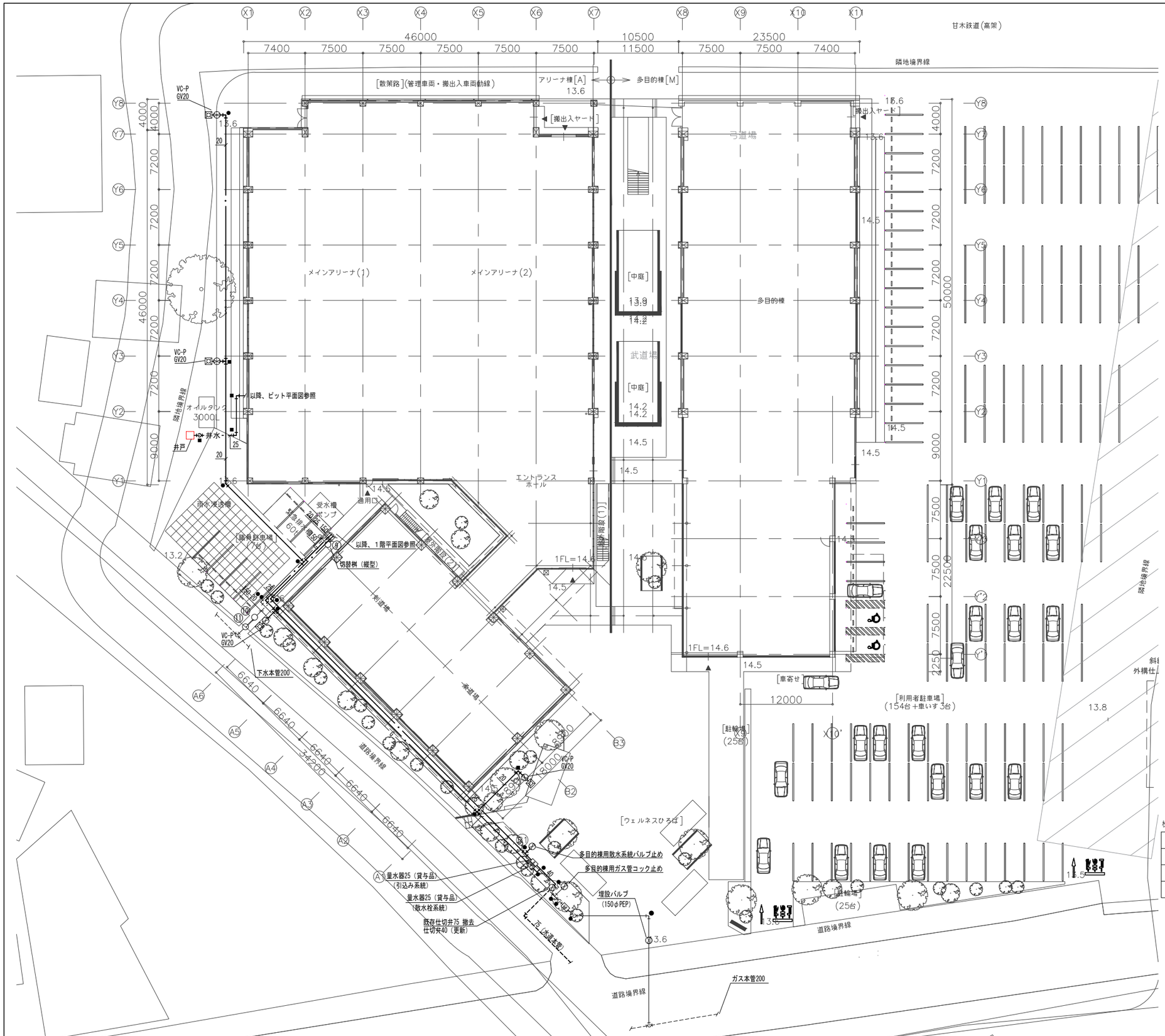
株式会社 佐藤総合計画
一級建築士事務所　福岡県知事登録　第1-11146号
総括　一級建築士　第341413号　三井 貴文
担当
一級建築士　第356557号
構造設計一級建築士第10891号　高橋 祐三
一級建築士　第269330号
設備設計一級建築士第2304号　是永 恒久

工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事
図面名	給排水衛生設備　機器表
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	01

器具名	付属品	参考型番（TOTO）	参考型番（LIXIL）	電源	消費電力	合計	1階 事務室	1階 バリアフリートイレ(1－1)	1階 バリアフリートイレ(1－2)	1階 授乳室(1－1)	1階 男子WC(1－1)	1階 女子WC(1－1)	1階 エントランスホール	1階 受水槽(屋外)	2階 男子WC(2－1)	2階 女子WC(2－1)	2階 バリアフリートイレ(2－1)	2階 授乳室(2－1)	2階 弓道控室	2階 地流し	屋外	屋上	備考
壁掛大便器(再生水仕様)	掃除口付壁掛大便器、フラッシュタンク、センサースイッチ(AC100V)	UAXC3CS1B1	C-P111PMA			22					6	9			2	5							
	点検口付ライニング	UACN4NN111W	PTC-CNN1NN																				
	温水洗浄便座(便ふた有り/エコリモコン(発電式))	TCF5830S	CW-PA21L-NE	AC100V	1262W																		
	棚付二連紙巻器	YH702	CF-63HST																				
小便器(再生水仕様)	掃除口付壁掛壁排水自動洗浄小便器	UFS900JCS	U-A51AP	AC100V	0.5W	10					7				3								
幼児用小便器(再生水仕様)	壁掛壁排水自動洗浄小便器	U310	U-401R	AC100V	0.5W	2					1	1											
	フラッシュバルブ	T601P	UF-3J																				
	壁排水フランジ	T64CP	UF-13AWP																				
	バックハンガー	T9R	UF-114E(2ヶ)																				
	キャップ		H-54																				
バリアフリートイレパック	壁掛大便器、自動フラッシュバルブ(中水仕様)、タッチスイッチ	UADAK21R2C2ADN1W	PTWC-HC102R1A1AWWL			3		1	1								1						
	温水洗浄便座(貯湯式/ふた無し/金属ベースプレート/温風乾燥/発電式リモコン)	TCF5841AUP	CW-PC12-CK-UR-TU	AC100V	1260W																		
	手洗器(自動水栓)	セット品番に含む	セット品番に含む	AC100V	0.6W																		
	洗面器(自動水栓)、水石けん入れ	セット品番に含む	セット品番に含む	AC100V	505W																		
	汚物流し(ロータンク式/タッチスイッチ)	セット品番に含む	セット品番に含む	AC100V	30W																		
	汚物流し用電気温水器(適温出湯/3L)	セット品番に含む	セット品番に含む	AC100V	600W																		
	背もたれ、紙巻器(大便器・汚物流し)、チャームボックス、手すり(L型/はね上げ)	セット品番に含む	セット品番に含む																				
	化粧鏡	YMK52K(建築工事)	KF-3610AS(建築工事)																				
掃除用流し	バック付き掃除用流し	SK22A	S-202A			2					1				1								
	カップリング付横水栓	T28AUNH13	LF-35-13-CV																				
壁掛洗面器	壁掛ハイバック洗面器　自動単水栓(発電式)	LSB125CN	L-A951M2E			1							1										
混合水栓	台付シングル混合水栓	TKS05301J	SF-HM451SYXU			4	1			1								1	1				
混合水栓	台付自動水栓　発電タイプ	TLE28SS2W	AM-220TC-MB			10					4	6											
混合水栓	台付自動水栓　AC100Vタイプ　電気温水器(おまかせ節電あり)	REAH03B1RS28SK	EHMN-CA3SC1-220C-MB			6									3	3							
散水栓	キー式カップリング付散水栓(立型SUS製散水ボックス共)	T28KUNH13	LF-35-13-CV			5															5		
単水栓	キー式横水栓	T200CSNR13	LF-7RG-13-U			2								1							1		
カウンター2連洗面器	(建築工事)	MK45	MB-450HD7W			2					2												
カウンター3連洗面器	(建築工事)	MK45	MB-450HT7W			4						2			1	1							
ユニットシャワー	(建築工事)	THS-1000A				5					2	3											
単水栓	カップリング付横水栓					1														1			
壁めり込み型冷水機 (エントランスホール)		MW8EBF (単相100V 335W)				1							1										
ハンドドライヤー	ヒーターなし	TYC420WC		AC100V	645W	4					1	1			1	1							

※各器具は標準付属品一式を含むものとする。
※電気温水器の性能はJIS C 9219に規定されたものとする。

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 図面名　給排水衛生設備　器具表 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　02



桝リスト

桝番号	桝口径	桝高さ	流入管底	桝深さ	桝蓋仕様	桝タイプ	備考
⑨	300φ	13.72	13.31	410	鋳鉄製T-14	切替桝（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	公共桝

地中埋設標凡例
●：鉄製
■：コンクリート製

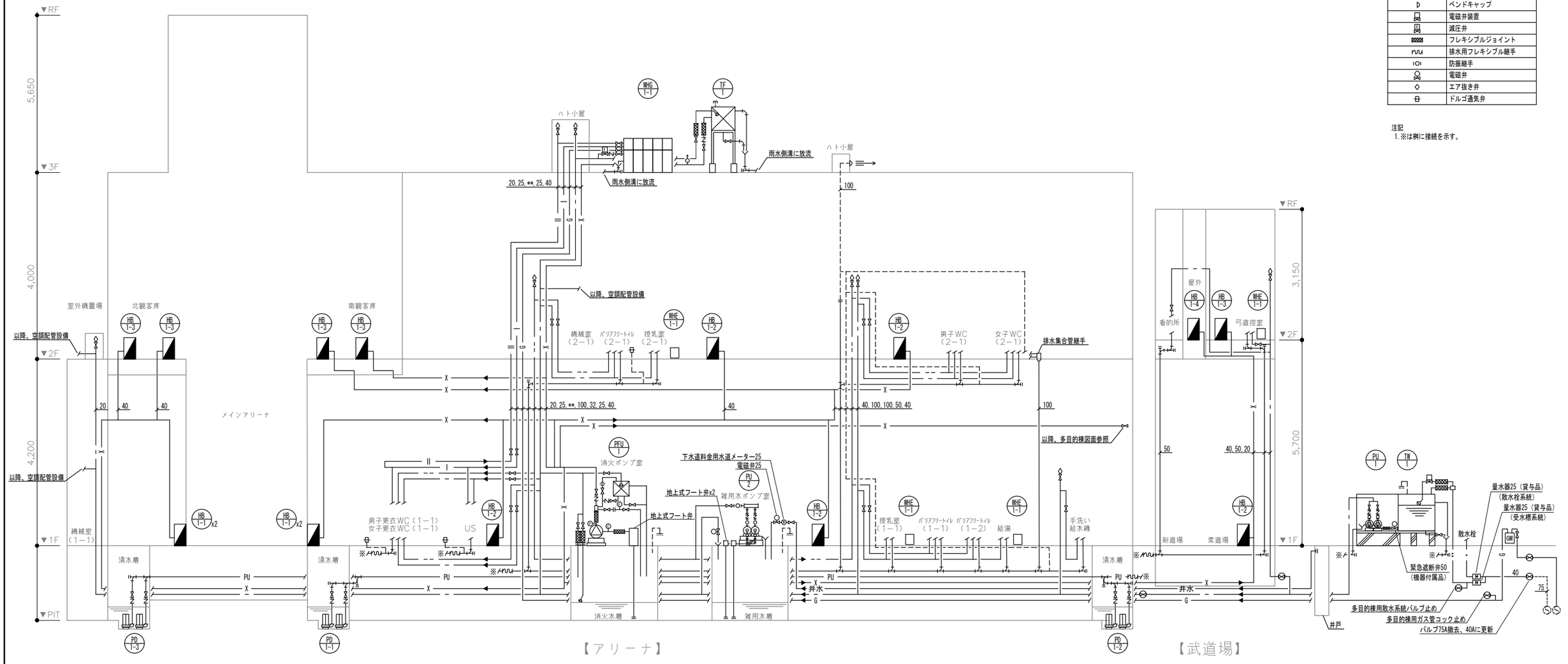
注記
1.-----は既存配管を示す。

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 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 給排水衛生設備 屋外配管図 設計番号 04687-111 作成日 2025.10 縮尺 A1:1/250 A3:1/500	種別 P 通し番号 03

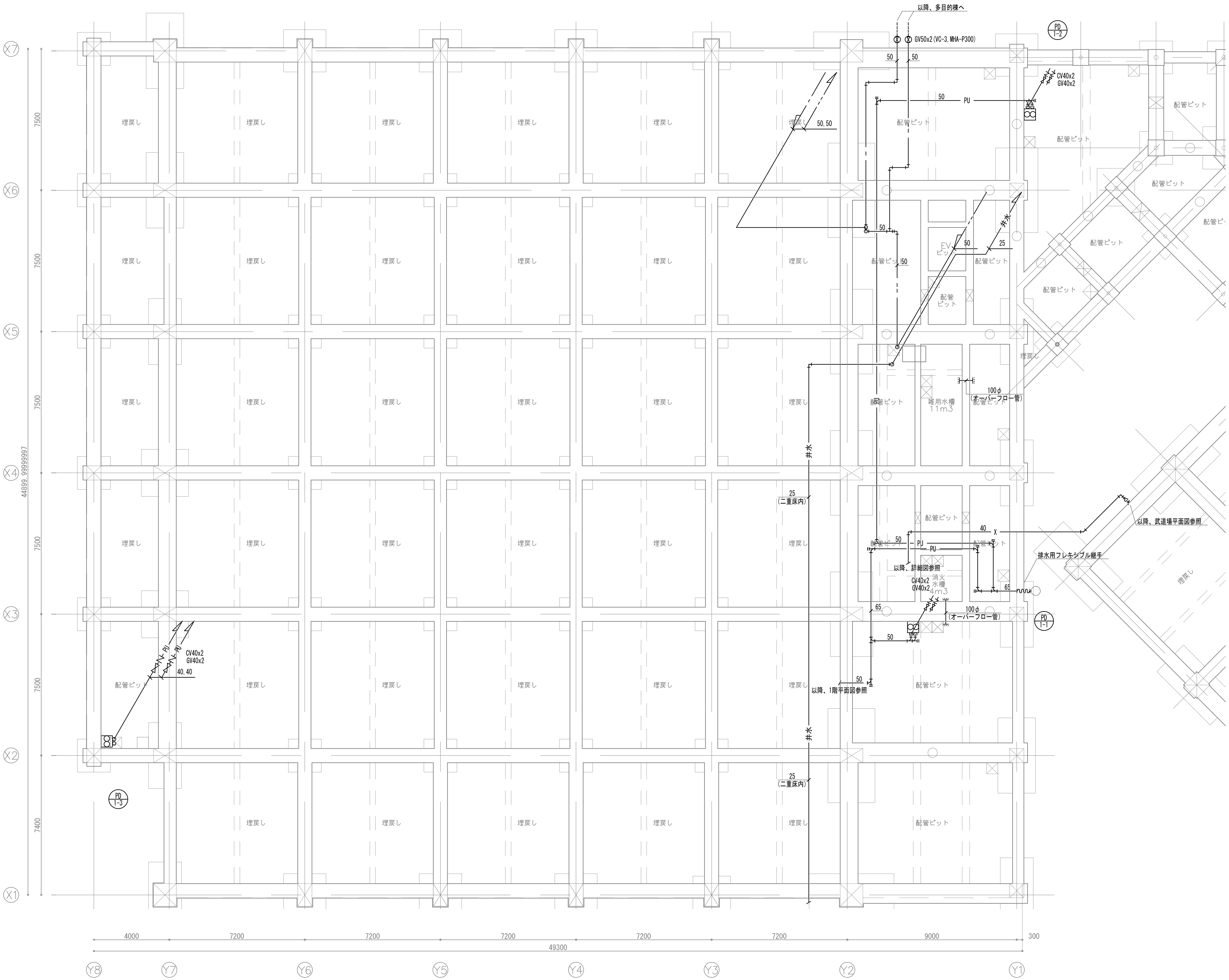
凡 例

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
	排水管
	量水器
	仕切弁
	逆止弁
	給水栓
	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
	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.※は桝に接続を示す。



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 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	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
	総括 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 給排水衛生設備　ピット平面図
	担当		設計番号 04687-111 / 作成日 2025.10 / 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200

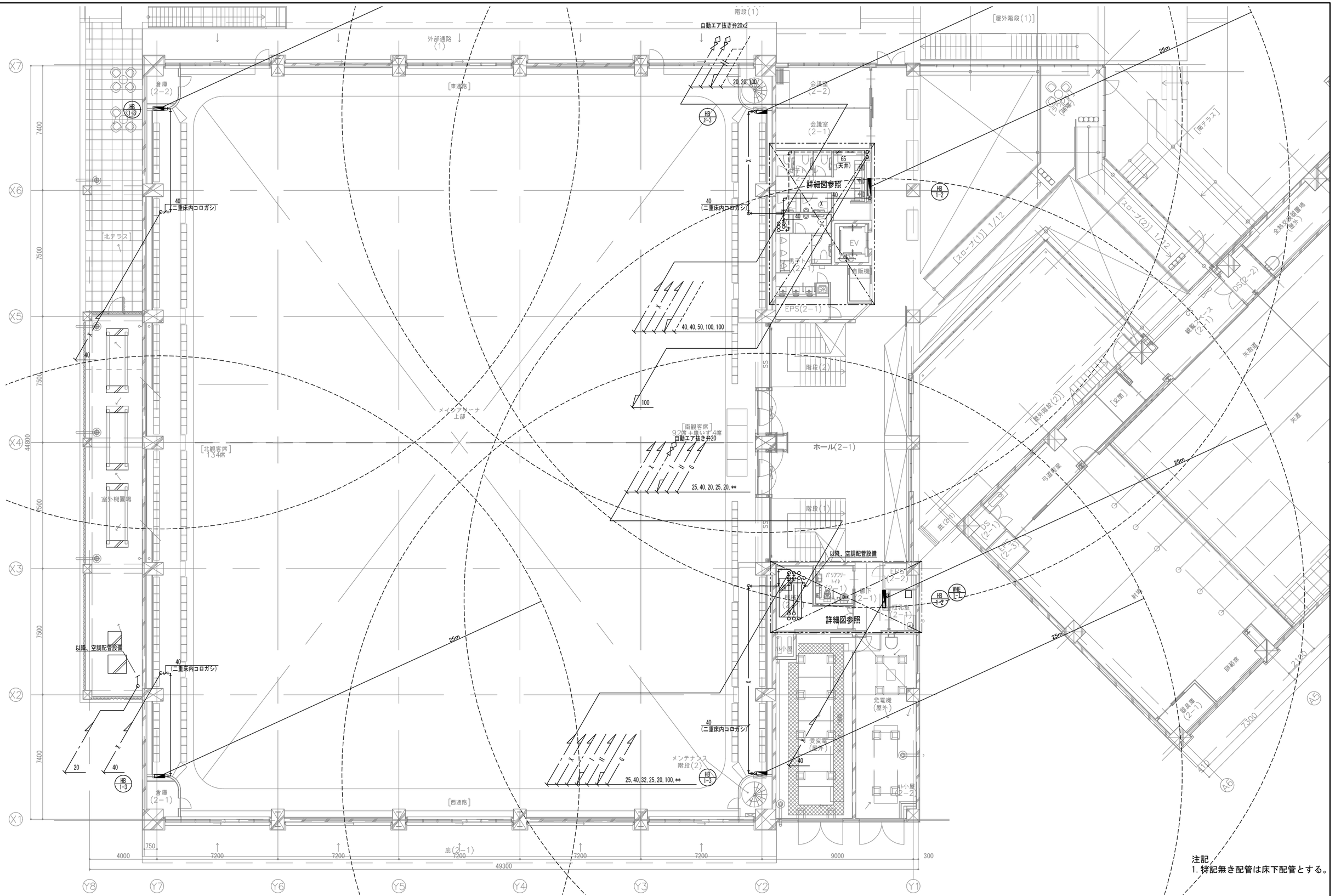
種別 P
通し番号 05

桝リスト

桝番号	桝口径	桝高さ	流入管底	桝深さ	桝蓋仕様	桝タイプ	備考
①	300φ	14.22	13.53	690	鋳鉄製T-14	90° 曲がり	
②	300φ	14.38	13.5	880	鋳鉄製T-14	90° 合流（5cm段差）	
③	300φ	14.50	13.52	980	鋳鉄製T-14	90° 両側合流（5cm段差）	
④	300φ	14.50	13.54	960	鋳鉄製T-14	90° 曲がり	
⑤	300φ	14.35	14.00	350	鋳鉄製T-14	90° 曲がり	
⑥	300φ	14.33	13.99	340	鋳鉄製T-14	90° 合流（5cm段差）	
⑦	300φ	14.31	13.43	880	鋳鉄製T-14	45° 合流（5cm段差）	
⑧	300φ	14.27	13.36	910	鋳鉄製T-14	90° 合流（5cm段差）	
⑫	300φ	14.27	13.67	600	鋳鉄製T-14	45° 左右合流	
⑬	300φ	14.27	13.68	590	鋳鉄製T-14	90° 曲がり	

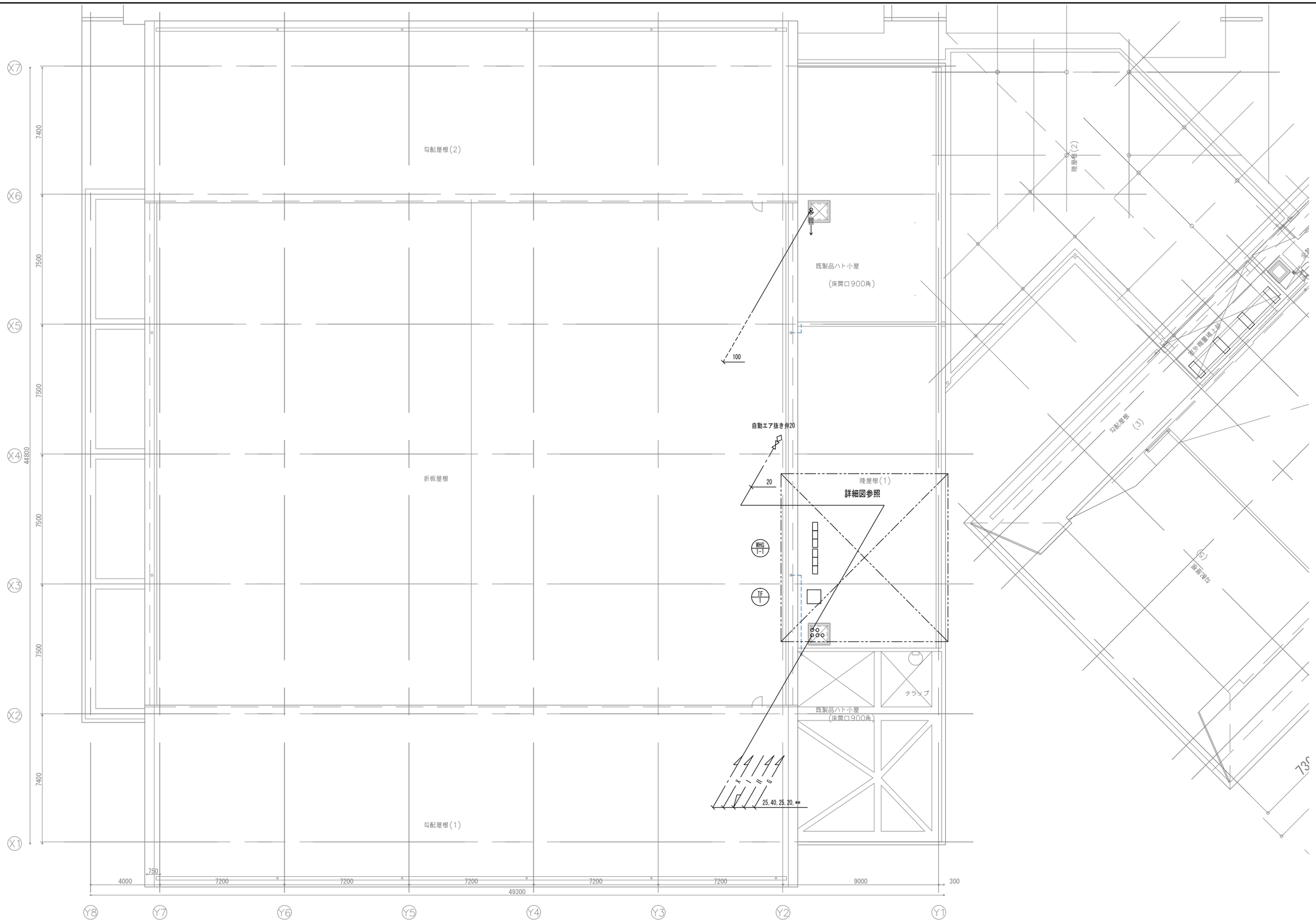
注記
1. 特記無き配管は床下配管とする。
2. ●は地中埋設標（鉄製）を示す。

株式会社	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
		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	給排水衛生設備 1階平面図
				設計者号 04687-111	作成日 2025.10
				縮尺	A1: 1/100 A3: 1/200
				種別	P
				通し番号	06

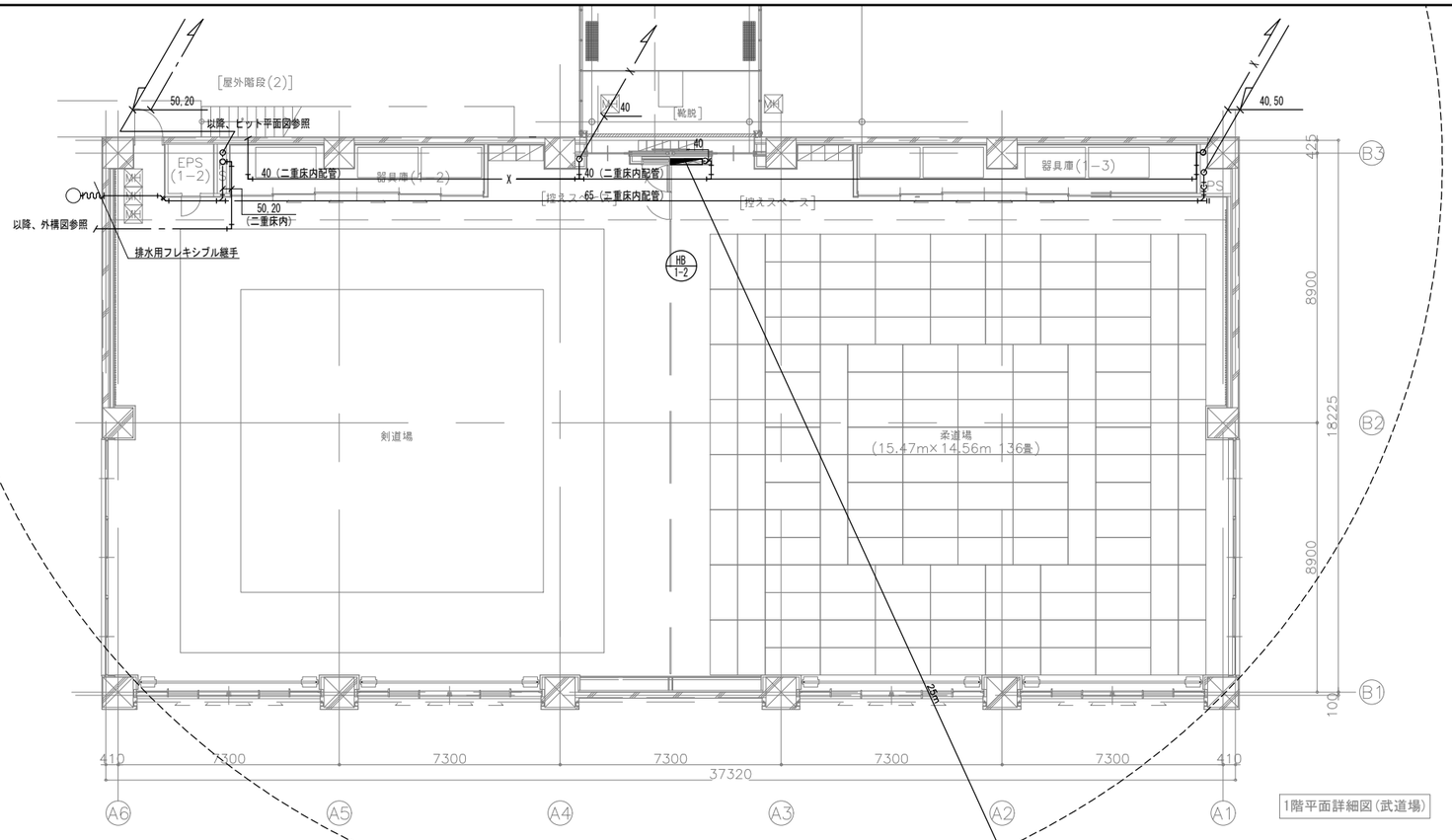


注記
1. 特記無き配管は床下配管とする。

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: 1/100 A3: 1/200	種別 P 通し番号 07

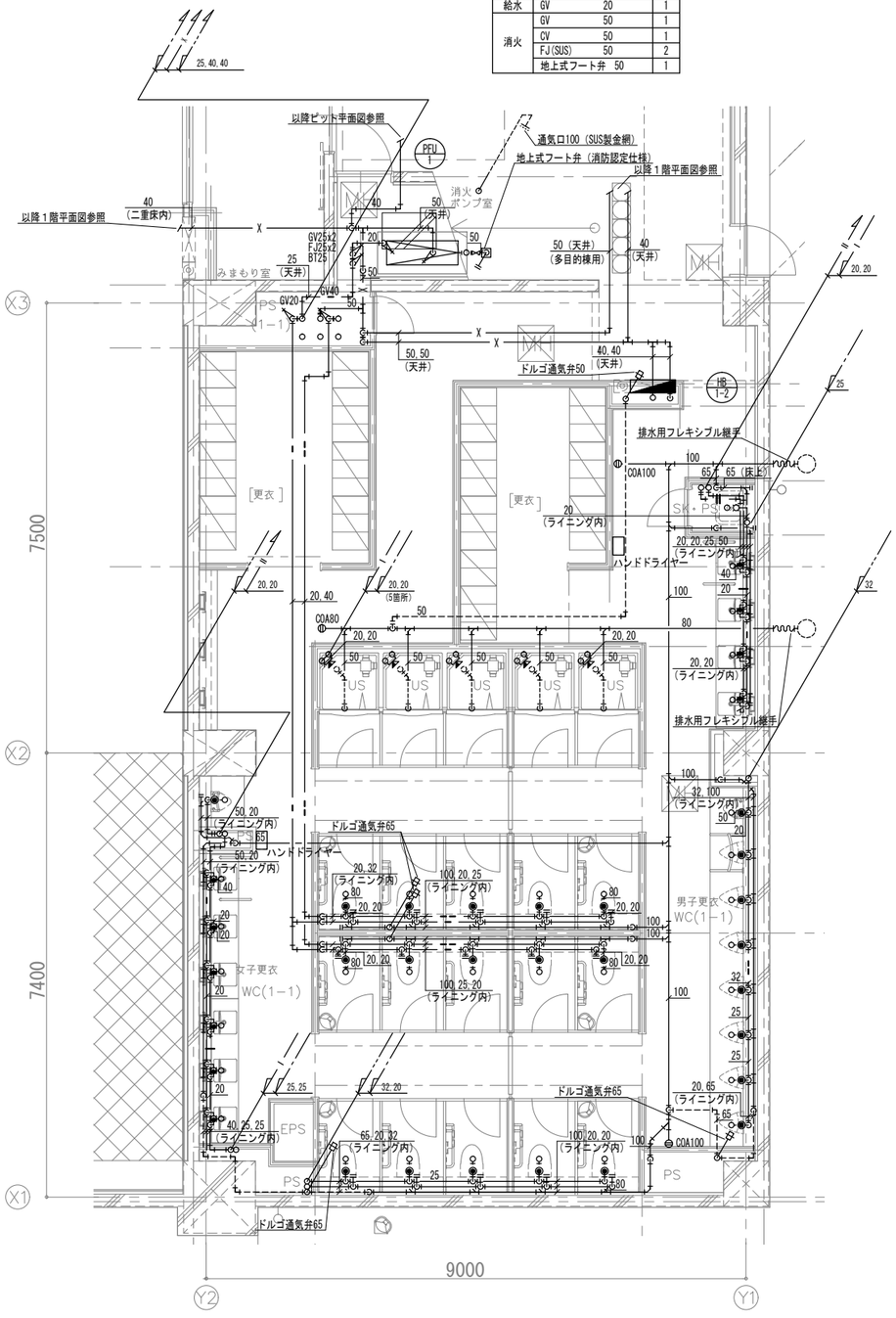


株式会社 佐藤総合計画	一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号 担当 一級建築士 第341413号 三井 貴文	一級建築士 第356557号 構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三 一級建築士 第269330号 設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久	工事名称 小郡市新体育館アリーナ棟建設工事 図面名 給排水衛生設備 R階平面図 設計番号 04687-111 作成日 2025.10 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	種別 P 通し番号 08

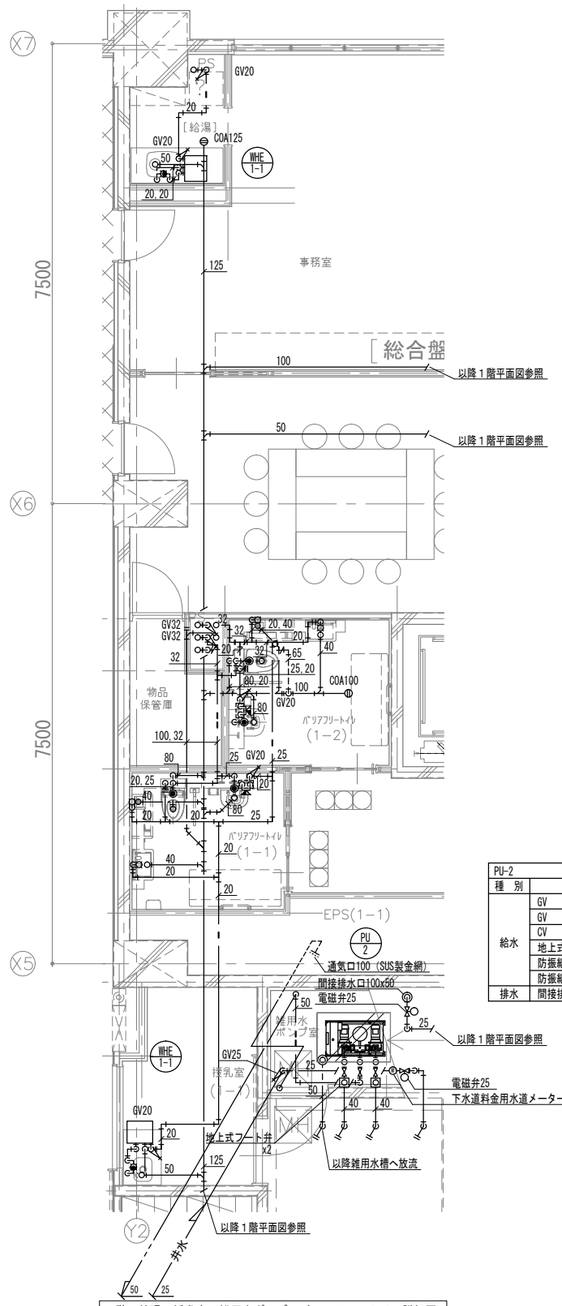


株式会社 佐藤総合計画	一級建築士事務所　福岡県知事登録　第1-11146号 総括　一級建築士　第341413号　三井 貴文 担当	一級建築士　第356557号 構造設計一級建築士第10891号　高橋 祐三 一級建築士　第269330号 設備設計一級建築士第2304号　是永 恒久	工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事	種別 P
			図面名	給排水衛生設備　武道場　1・2階平面図	通し番号 09
			設計番号 04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200

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

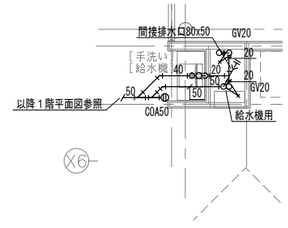


1階　男子更衣（1－1）・女子更衣（1－1）・消火ポンプ室詳細図



PU-2			x 1組
種　別	弁　　類		個数
給水	GV	40	2
	GV	50	1
	CV	40	2
	地上式フート弁　40		2
	防振継手	40	2
	防振継手	50	1
排水	間接排水口	100x50	1

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

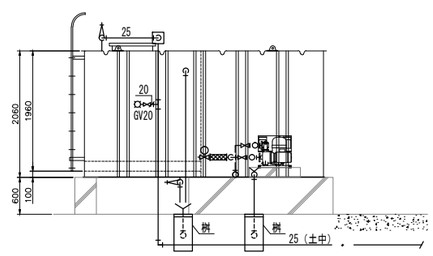


1階　手洗い・給水機廻り詳細図

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
	定水位弁	25	1
	緊急遮断弁（機器付属品）50		1
排水	GV	50	1
	間接排水口	100x50	1

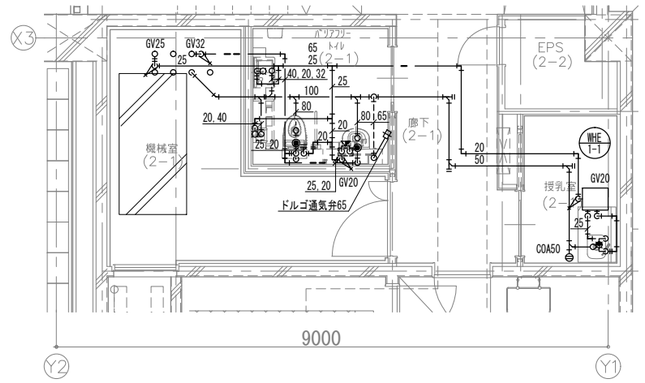
PU-1			x 1組
種　別	弁　　類		個数
給水	GV	40	2
	GV	50	1
	CV	40	2
	防振継手	40	2
	防振継手	50	1
排水	間接排水口	100x50	1

屋外　受水槽詳細図　※●は地中埋設標（鉄製）を示す。

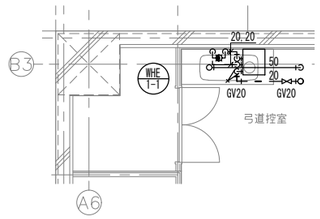


屋外　受水槽Ａ－Ａ'断面図

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 給排 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 P
			図面名	給排水衛生設備　詳細図（１）	通し番号 10
			設計番号 04687-111	作成日 2025. 10	縮尺 A1:1/50 A3:1/100



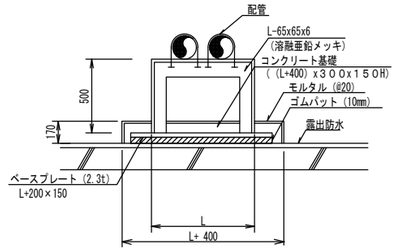
2階　バリアフリートイレ（２－１）・授乳室（２－１）詳細図



2階　弓道控室（武道場）詳細図

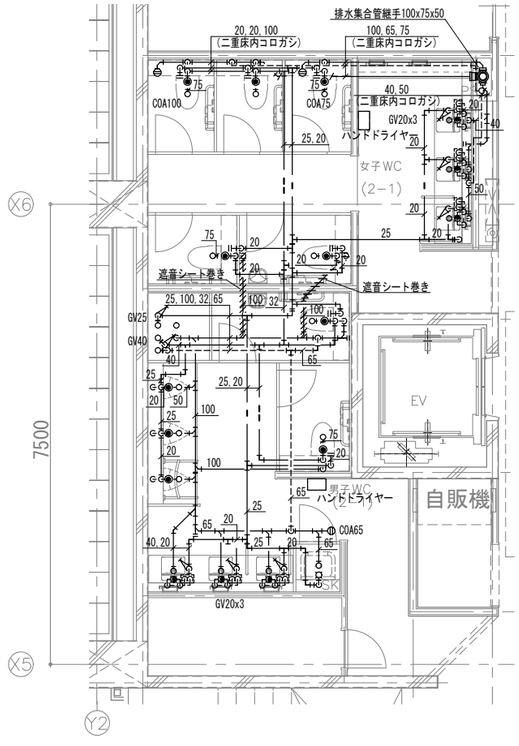
WHG-1-1			x１組
種　別	弁　類		個数
給水	GV	25	1
	CV	25	1
	減圧弁	25	1
給湯	GV	20	1
	GV	25	1
ガス	GC	**	1
排水	間接排水口	80x50	5

TF-1			x１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

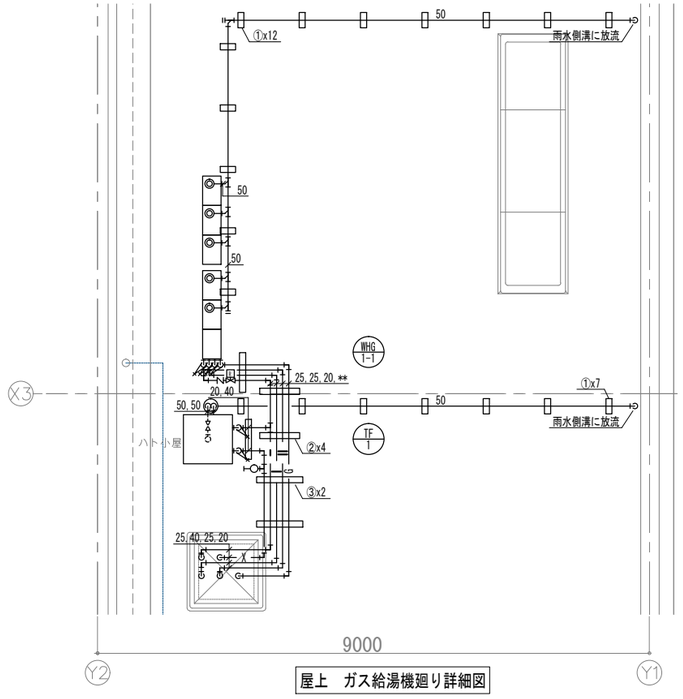


屋上配管架台図　①～③ N.S

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

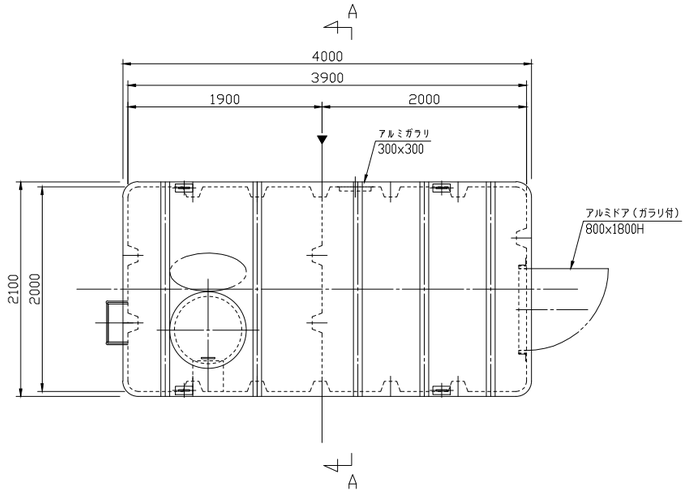


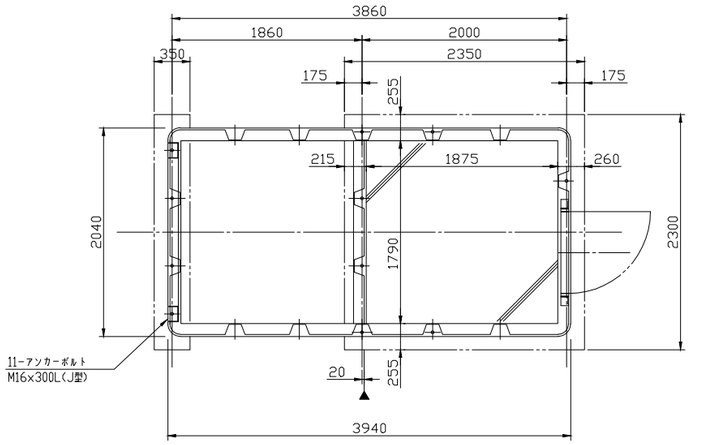
2階　男子WC（２－１）・女子WC（２－１）詳細図



屋上　ガス給湯機廻り詳細図

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	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	P
	総括　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	給排水衛生設備　詳細図（２）		通し番号	11
	担当		設計番号	04687-111	作成日 2025. 10	縮尺	A1:1/ 1/50 A3:1/ 1/100

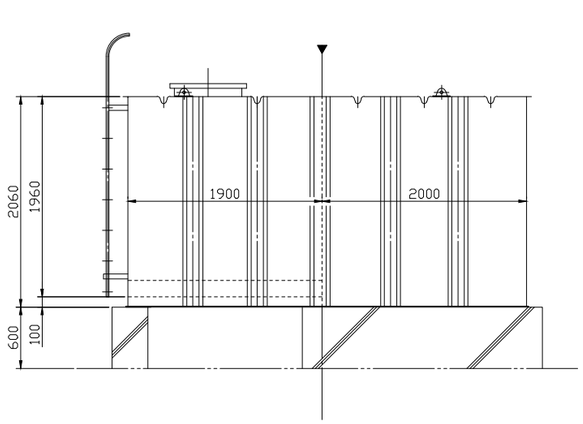


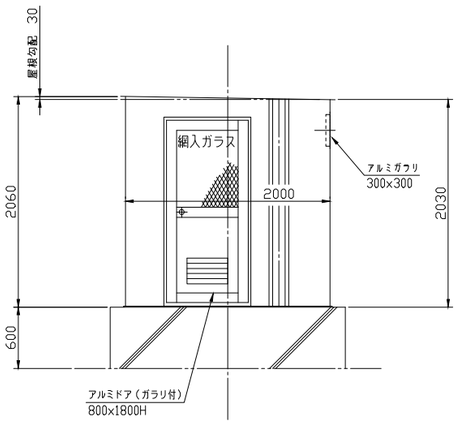


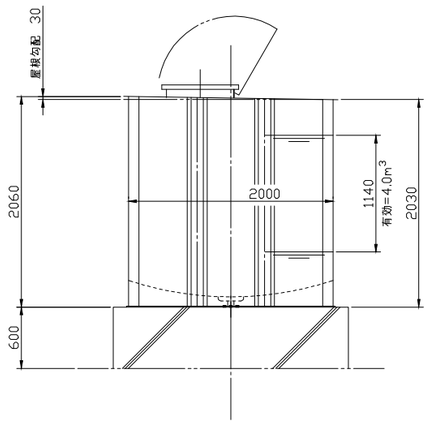
アンカーボルト位置図

※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
	製品質量	2200ｋｇ
防食仕様	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ーレススプレー
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

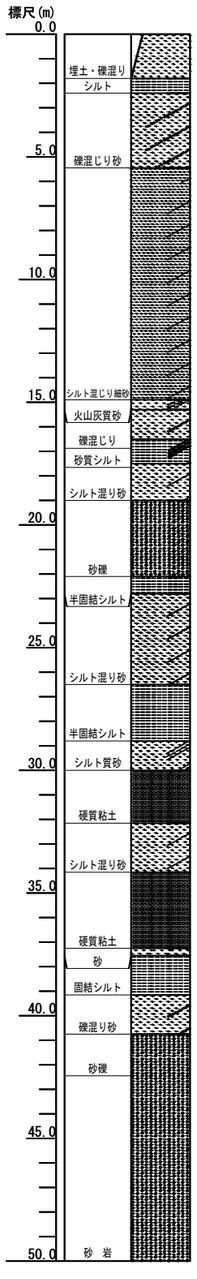
株式会社 竹藤総合計画
一級建築士事務所 福岡県知事登録 第1-11146号
総括 一級建築士 第341413号 三井 貴文
担当
一級建築士 第356557号
構造設計一級建築士第10891号 高橋 祐三
一級建築士 第269330号
設備設計一級建築士第2304号 是永 恒久

工事名称	小郡市新体育館アリーナ棟建設工事		種別 P
図面名	給排水衛生設備 受水槽詳細図（参考）		通し番号 12
設計番号 04687-111	作成日 2025. 10	縮尺 A1:1/ 60 A3:1/ 120	

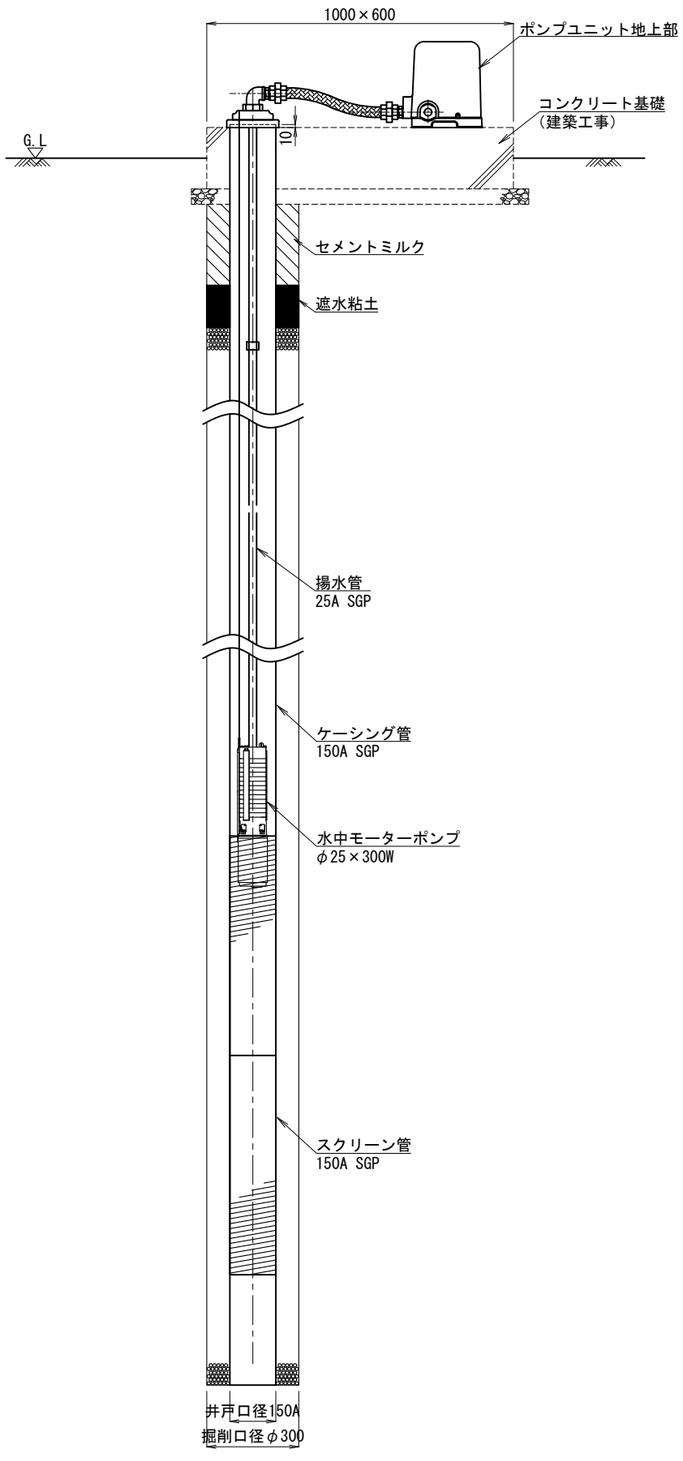
さく井設備工事特記仕様書

一般事項	本特記仕様書記載以外の事項は、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	パーカッション工法又は、ロータリー工法により垂直に堀さくする。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	堀さく工事終了後、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号硅砂（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	堀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

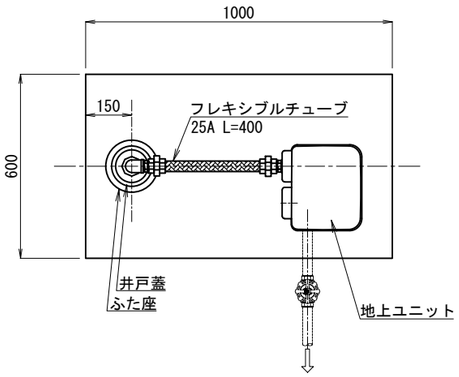
予想柱状図



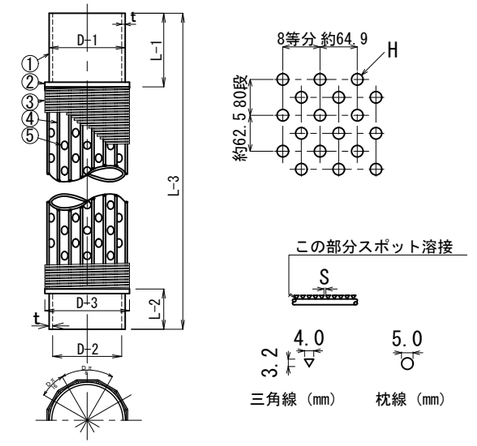
ポンプ設置図
S=Not



平　面　図
S=1:10



丸孔捲線型スクリーン
S=Not



No.	名　称	規　　格
1	ケーシング	JIS G 3452（SGP）
2	バ　ン　ド	9.5□ SS400
3	捲　　線	溶融亜鉛めっき三角線
4	枕　　線	φ5軟鋼線
5	丸　　孔	φ20

寸　法	数　　値
D－1	150A（O/D165.2mm）
D－2	155.2mm
D－3	183.2mm
t	5.0mm
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。

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	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 P
	総括　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	給排水衛生設備　井戸詳細図（参考）	通し番号 13
	担当		設計番号 04687-111	作成日 2025.10	縮尺 A1: A3: