

# 川房地区複合型園芸施設整備事業加工施設機械設備工事

## 実施設計図

発注者：南 相 馬 市

設計者：(株)盛総合設計

I N D E X

図面番号	図面名称 (M)	縮尺 (A1)	図面番号	図面名称	縮尺 (A1)	図面番号	図面名称	縮尺 (A1)
M-0	機械設備 図面リスト	NONSCALE	M-36	排煙設備 機器表・排煙口リスト・系統図	NONSCALE	M-72	井戸工事 井水・ろ過装置廻り詳細図(2)	1/50
M-1	機械設備関係工事特記仕様書(共通)	NONSCALE	M-37	排煙設備 ダクト平面図	1/150	M-73	井戸工事 サンドセパレーター仕様図	1/10
M-2	機械設備特記仕様書(1)	NONSCALE	M-38	自動制御設備 中央監視システム構成図	NONSCALE	M-74	ろ過装置設備仕様書(1)	NONSCALE
M-3	機械設備特記仕様書(2)	NONSCALE	M-39	自動制御設備 機能仕様	NONSCALE	M-75	ろ過装置設備仕様書(2)	NONSCALE
M-4	機械設備特記仕様書(3)	NONSCALE	M-40	自動制御設備 中央監視点一覧表・盤表・機器表	NONSCALE	M-76	ろ過装置設備仕様書(3)	NONSCALE
M-5	機械設備工事試験内容一覧表	NONSCALE	M-41	自動制御設備 計装図	NONSCALE	M-77	ろ過装置設備仕様書(4)	NONSCALE
M-6	特記工事区分表	NONSCALE	M-42	自動制御設備 低温外調機・残渣槽廻り配線図	1/150	M-78	ろ過装置設備仕様書(5)	NONSCALE
M-7	機械設備 凡例表(1)	NONSCALE	M-43	自動制御設備 空調機制御配線図	1/150	M-79	空気配管設備 機器表・系統図・コック・レザ・置場詳細図	1/50
M-8	機械設備 凡例表(2)・メーカーリスト	NONSCALE	M-44	自動制御設備 外調機・給湯・ガス設備制御配線図	1/100	M-80	空気配管設備 圧縮空気・窒素配管平面図	1/150
M-9	機械設備 案内図・配置図	1/400	M-45	自動制御設備 空調機集中管理システム配線図	1/150	M-81	観測井戸工事 構造図・ラック	1/200
M-10	空調設備 機器表(1)	NONSCALE	M-46	自動制御設備 井水・ろ過装置廻り配線図	1/30	M-82	浄化槽設備 平面・断面図	1/40
M-11	空調設備 機器表(2)	NONSCALE	M-47	衛生設備 器具表	NONSCALE	M-83	浄化槽設備 配管・電気図	1/40
M-12	空調設備 機器表(3)	NONSCALE	M-48	給排水設備 機器表	NONSCALE	M-84	浄化槽設備 動力制御盤図	NONSCALE
M-13	空調設備 機器表(4)	NONSCALE	M-49	給排水設備 系統図(1)	NONSCALE	M-85	排水処理設備 特記仕様書	NONSCALE
M-14	空調設備 機器表(5)	NONSCALE	M-50	給排水設備 系統図(2)	NONSCALE	M-86	排水処理設備 フローシート	NONSCALE
M-15	空調設備 機器表(6)	NONSCALE	M-51	給排水設備 区分表・配管要領図	1/30	M-87	排水処理設備 平面図(1)	1/50
M-16	空調設備 系統図(1)	NONSCALE	M-52	給水設備 配置図	1/400	M-88	排水処理設備 平面図(2)	1/50
M-17	空調設備 系統図(2)	NONSCALE	M-53	給水設備 屋外配管平面図	1/150	M-89	排水処理設備 断面図(1)	1/50
M-18	空調設備 空調機冷媒配管平面図	1/150	M-54	給水設備 井水配管平面図(1)	1/100	M-90	排水処理設備 断面図(2)	1/60
M-19	空調設備 外調機冷媒配管平面図	1/150	M-55	給水設備 井水配管平面図(2)	1/100	M-91	排水処理設備 電気図	1/60
M-20	空調設備 除湿機・送風機平面図	1/150	M-56	給水設備 冷水・電解水配管平面図(1)	1/100	M-92	排水処理設備 動力制御盤図	NONSCALE
M-21	空調設備 ドレン配管平面図(1)	1/150	M-57	給水設備 冷水・電解水配管平面図(2)	1/100	M-93	機械設備 雑詳細図(1)	図示
M-22	空調設備 ドレン配管平面図(2)	1/150	M-58	給水設備 電解水機械室詳細図	1/30	M-94	機械設備 雑詳細図(2)	1/50
M-23	空調設備 ドレン配管平面図(3)	1/150	M-59	排水設備 概リスト	NONSCALE	M-95	機械設備 雑詳細図(3)	図示
M-24	空調設備 低温外調機詳細図	1/50	M-60	排水設備 配置図	1/400	M-96	(参考図)断面図(1)	1/150
M-25	(参考図)加工機械 冷媒・冷水設備 詳細図	1/50	M-61	排水設備 屋外配管平面図	1/150	M-97	(参考図)断面図(2)	1/150
M-26	空調設備 蒸気配管 系統図	NONSCALE	M-62	排水設備 平面図(1)	1/100	M-98	残渣加工機械リスト	NONSCALE
M-27	空調設備 蒸気配管平面図(1)	1/100	M-63	排水設備 平面図(2)	1/100	M-99	残渣加工機械ケーブルラン	1/150
M-28	空調設備 蒸気配管平面図(2)	1/100	M-64	給排水設備 便所廻り詳細図	1/50	M-100	H01 残渣処理機械図	1/25
M-29	空調設備 蒸気配管ボイラー室廻り詳細図	1/30	M-65	給排水設備 残渣処理室・ボイラー室廻り詳細図	1/30	M-101	H02A ウルトラT Nスクリーン詳細図 H02B オートウォッシャーポンプユニット詳細図	1/10 1/15
M-30	換気設備 機器表(1)	NONSCALE	M-66	給湯・ガス設備 平面図	1/100	M-102	H03 工場内ベルトコンベア詳細図	1/40
M-31	換気設備 機器表(2)	NONSCALE	M-67	ガス設備 機器表・バルクタンク詳細図	1/20	M-103	H03A, H03C 投入ホッパー部・フェンスカバー部 階段・作業台付専用架台部 詳細図 H04 ダストホッパー詳細図	1/5 1/10 1/20 1/50
M-32	換気設備 制気口リスト	NONSCALE	M-68	消火設備 系統図・ポンプ室詳細図	1/30			
M-33	換気設備 系統図(1)	NONSCALE	M-69	消火設備 平面図	1/150			
M-34	換気設備 系統図(2)	NONSCALE	M-70	井戸工事 構造図	NONSCALE			
M-35	換気設備 ダクト平面図	1/150	M-71	井戸工事 井水・ろ過装置廻り詳細図(1)	1/50			







現場環境改善（快適トイレの設置）	<p>17 1 内容</p> <p>① 受注者は、現場環境改善の一環として、工事場所毎に設置するトイレのうち男女別に1基ずつ以下の(1)～(11)の仕様をすべて満たす快適トイレを設置することとする。ただし、快適トイレの設置が困難な場合は監督員と協議する。</p> <p>(12)～(17)の仕様については、満たしていればより快適に出来ると思われる項目であり、必須ではない。</p> <p>【快適トイレに求める標準仕様(全項目必須)】</p> <p>(1) 洋式(洋風)便座  (2) 水洗及び簡易水洗機能(し尿処理装置含む)  (3) 臭い逆流防止機能  (4) 容易に開かない施錠機能  (5) 照明設備  (6) 衣類掛け等のフック、又は荷物のおける棚(耐荷重を5kg以上とする)</p> <p>【付属品として備えるもの(全項目必須)】</p> <p>(7) 現場に男女がいる場合に男女別の明確な表示  (8) 周囲からトイレの入口が直接見えない工夫  (9) サニタリーボックス(女性用トイレに必ず設置)  (10) 鏡と手洗器  (11) 便座除菌クリーナー等の衛生用品</p> <p>【推奨する仕様、付属品(任意)】</p> <p>(12) 室内寸法900mm×900mm以上(面積A=0.81m2以上ではない。幅・奥行き各900mm以上)  (13) 撥音装置(機能を含む)  (14) 蓄音え台  (15) 臭気対策機能の多重化  (16) 室内温度の調整が可能な設備  (17) 小物置き場等(トイレットペーパー予備置き場等)</p> <p>② 受注者は、快適トイレの設置にあたっては、①の内容を満たす参考見積書(標準仕様、付属品の内訳を明示したもの)を添付し、規格・基数等の詳細について監督員と協議の上決定し、快適トイレ仕様チェックシート及び資料等(カタログなど)を施工計画書提出に合わせ提出する。</p> <p>③ 現場事務所等の屋内に設けるトイレには適用しない。</p> <p>2 設置に要する費用</p> <p>快適トイレに要する費用については、当初契約時は計上していない。月額の支出実態がわかる資料により、監督員と協議の上、51,000円/基・月を上限とし、設計変更の対象とする。ただし、運搬費、設置費等は対象外とし、従来品相当額(10,000円/基・月)は差し引くものとする。なお、設計変更数量の上限は、男女別で各1基ずつ合計2基までとする。</p>	<p>20 (1) 工期・工程等</p> <p>熱中症対策</p> <p>・ 猛暑による作業不能日数</p>	<p>本工事は、猛暑による作業不能日数を次のとおり見込んでいる。</p> <p>i) 作業不能日数：●日間</p> <p>ii) 上記i)は、環境省が公表する東北地方●●※1(福島)地点におけるWBGT値(気温、湿度、日射・輻射を考慮した暑さ指数)過去5年分(令和●●年～●●年)について、本工事の工期に対応する期間(行政機関の休日に関する法律(昭和63年法律第91号)に定める行政機関の休日及び夏季休暇(3日)を除く。)において、8時から17時の間にWBGT値が31以上となった時間を算定し、日数に換算したものの5年分を平均したもの。</p> <p>iii) 気象状況により工期中に発生した猛暑による作業不能日数(当該現場における定時の現場作業時間において、環境省が公表する東北地方●●(福島)地点におけるWBGT値が31以上となり、かつ受注者が契約工事単位で全作業を中断し、又は現場を閉鎖した時間を算定し、日数に換算したものの(小数点以下第一位を四捨五入する。)が1)の日数から著しく乖離した場合には、受注者は発注者へ工期の延長変更を協議することができる。</p> <p>※1 下表の観測地点を記入(参考)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建設事務所管内</th> <th>観測地点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>県北</td> <td>茂庭、梁川、福島、鷲倉、二本松</td> </tr> <tr> <td>県中</td> <td>船引、郡山、湯本、小野新町、石川</td> </tr> <tr> <td>県南</td> <td>白河、東白川</td> </tr> <tr> <td>会津若松</td> <td>金山、若松</td> </tr> <tr> <td>喜多方</td> <td>松原、喜多方、西会津、猪苗代</td> </tr> <tr> <td>南会津</td> <td>只見、南郷、田島、松枝岐</td> </tr> <tr> <td>相双</td> <td>相馬、飯館、浪江、川内、広野</td> </tr> <tr> <td>いわき</td> <td>山田、小名浜</td> </tr> </tbody> </table>	建設事務所管内	観測地点	県北	茂庭、梁川、福島、鷲倉、二本松	県中	船引、郡山、湯本、小野新町、石川	県南	白河、東白川	会津若松	金山、若松	喜多方	松原、喜多方、西会津、猪苗代	南会津	只見、南郷、田島、松枝岐	相双	相馬、飯館、浪江、川内、広野	いわき	山田、小名浜	
	建設事務所管内	観測地点																				
県北	茂庭、梁川、福島、鷲倉、二本松																					
県中	船引、郡山、湯本、小野新町、石川																					
県南	白河、東白川																					
会津若松	金山、若松																					
喜多方	松原、喜多方、西会津、猪苗代																					
南会津	只見、南郷、田島、松枝岐																					
相双	相馬、飯館、浪江、川内、広野																					
いわき	山田、小名浜																					
再生資源利用(促進)計画	<p>18 ① 再生資源利用計画書</p> <p>受注者は、コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、法令等に基づき、再生資源利用計画書を作成し、施工計画書に含め監督員に写しを提出しなければならない。</p> <p>また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。</p> <p>② 再生資源利用促進計画書</p> <p>受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、法令等に基づき、再生資源利用促進計画書を作成し、施工計画書に含め監督員に写しを提出しなければならない。</p> <p>また、受注者は、法令等に基づき、再生資源利用促進計画を工事現場の公衆が見やすい場所に掲げなければならない。</p>																					
総合評価方式における技術提案書の確認	<p>19 1 内容</p> <p>※総合評価方式(標準型・簡易型)における技術提案書に記載された事項の実施状況の確認について</p> <p>総合評価方式において、受注者が技術提案書に記載した事項の具体的な実施方法等を、施工計画書に「総合評価方式における技術提案事項の実施計画」として記載し、提出しなければならない。</p> <p>なお、施工計画書に記載された「総合評価方式における技術提案事項の実施計画」については、実施状況について発注者の確認を受けなければならない。</p> <p>確認の方法については、「土木工事共通仕様書 Ⅲ編 2. 様式 第8号様式(確認書)」を用いることとし、監督員へ提出の上確認を受けることを原則とする。</p> <p>また、技術提案事項の履行が確認できない場合は、工事成績評定において減点とする場合があるとすると、入札参加資格制限措置の対象となる場合がある。</p>																					

1. 給排水・衛生・暖冷房・空調設備

項目	試験時期	配管中	隠ぺい前	埋戻し前	配管終了後	試験方法	試験値及び試験内容	最小保持時間	備考									
○ 1		○	○	○	○	水圧試験	1.75MPa以上	60分	水道事業者の試験圧力の規定がある場合はそれによる。									
○ 2		○	○	○	○	水圧試験	当該ポンプの全揚程に相当する圧力の2倍 (ただし、最小0.75MPa)	60分										
○ 3		○	○	○	○	水圧試験	静水頭に相当する圧力の2倍 (ただし、最小0.75MPa)	60分										
○ 4		○	○	○	○	水圧試験	上記1、2、3に準ずる。	60分										
○ 5		○	○		○	水圧試験	<table border="1"> <tr> <th>管種</th> <th>初圧</th> <th>60分後</th> </tr> <tr> <td>架橋ポリエチレン管</td> <td>0.75MPa</td> <td>0.45MPa以上</td> </tr> <tr> <td>ポリブテン管</td> <td>0.75MPa</td> <td>0.55MPa以上</td> </tr> </table> [注] 継手部分の漏水の有無を目視確認する。	管種	初圧	60分後	架橋ポリエチレン管	0.75MPa	0.45MPa以上	ポリブテン管	0.75MPa	0.55MPa以上	60分	60分後に規定の圧力以下の場合は再試験を行う。再試験は、共通仕様書による。
管種	初圧	60分後																
架橋ポリエチレン管	0.75MPa	0.45MPa以上																
ポリブテン管	0.75MPa	0.55MPa以上																
○ 6			○	○	○	満水試験		30分	原則、埋戻し前又は最小限の埋戻しで行う。									
						煙試験	刺激性の濃煙 250Pa	15分										
						満水試験		30分										
○ 7					○	水圧試験	当該ポンプの全揚程に相当する圧力の2倍 (ただし、最小0.75MPa)	60分										
○ 8			○	○	○	水圧試験	当該ポンプの締切圧力の1.5倍	60分										
○ 9			○	○	○	水圧試験	配管の設計送水圧力の1.5倍又は1.75MPaのいずれか大なる圧力 (7と兼用兼用される配管は7又は8のいずれか大なる圧力)	60分	連結送水管送水口等									
○ 10			○		○	気密試験 (空気又は窒素)	貯蔵容器から選択弁までは10.8MPa 選択弁から噴射ヘッドまでは最高使用圧力 (選択弁を設けない場合、貯蔵容器から噴射ヘッドまで最高使用圧力)	10分										
○ 11					○	気密試験 (空気又は窒素)	貯蔵容器から選択弁までは2.5MPa 選択弁から噴射ヘッドまでは最高使用圧力 (選択弁を設けない場合、貯蔵容器から噴射ヘッドまで最高使用圧力)	10分										
○ 12			○		○	水圧試験	最高使用圧力の1.5倍 (ただし、最小0.75MPa)	30分										
○ 13			○	○	○	水圧試験	最高使用圧力の2.0倍 (ただし、最小0.2MPa)	30分										
○ 14		○	○	○	○	空気圧試験	最大常用圧力の1.5倍	30分										
○ 15	冷媒配管					気密試験 (空気又は不燃性ガス)	<table border="1"> <tr> <th>冷媒ガスの種類</th> <th>気密試験圧力</th> </tr> <tr> <td>R22</td> <td rowspan="4">工事監理指針による</td> </tr> <tr> <td>R134a</td> </tr> <tr> <td>R407C</td> </tr> <tr> <td>R410A</td> </tr> </table>	冷媒ガスの種類	気密試験圧力	R22	工事監理指針による	R134a	R407C	R410A	30分	外部に発泡液を塗布して漏れのない事。その後24時間放置して漏れのない事。		
							冷媒ガスの種類	気密試験圧力										
R22	工事監理指針による																	
R134a																		
R407C																		
R410A																		
[注] (1) 試験に使用するガスは、窒素ガス、炭酸ガス又は乾燥空気とする。 (2) 試験終了後、ガスをバージし、真空乾燥を行う。絶対圧力が0.1MPa以下になってからさらに15分以上真空引きし、密閉放置して漏れのないことを確かめる。 (3) 配管に冷媒を充填し、運転開始後にガス検知器を使用して配管の接続部を点検し、冷媒の漏洩のないことを確認する。 (4) 屋内機と屋外機の接続配線は、施工後、絶縁抵抗試験、動作試験を行う。																		
○ 16	住宅用暖房配管				○	水圧試験	住戸内 0.15MPa (ただし、温水コンセント接続後は0.1MPa) 住戸内以外 静水頭に相当する圧力の2倍 (ただし、最小0.75MPa)	30分										
○ 17	通水試験				○	通水試験	<ul style="list-style-type: none"> <li>給水設備～水栓器具等取付後、各々全開又は作動させ、吐出水が清澄となるまで行う。また、飲料水配管の場合は、末端において、遊離残留塩素濃度が0.2ppm 検出されるまで消毒を行う。</li> <li>排水設備～衛生器具等取付後、行う。</li> <li>～空調用ドレン管にも適用する。</li> <li>通水試験後、衛生器具等の水量調整を行う。</li> <li>給湯設備～給水設備に準ずる。</li> </ul>											
○ 18	水質試験				○	簡易試験 (9項目)	塩素イオン、有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)、一般細菌並びに大腸菌群、PH値、臭気、味、色度、濁度		福島県給水施設等条例並びに(各)市町村給水施設等条例									
○ 19	揚水ポンプ、小型給水ポンプユニット、給湯用循環ポンプ水道用直結加圧形ポンプユニット				据付完了後	水圧試験	JIS B8301「遠心ポンプ、斜流ポンプ及び軸流ポンプ試験方法」による	1分	水道事業者の試験圧力の規定がある場合はそれによる。									
○ 20	塩素滅菌装置				据付完了後	動作試験	注入及び停止をそれぞれ手動、自動運転で10回以上行い、異常の有無を検査する。											
○ 21	水槽類				○	満水試験	満水状態で12時間以上放置し、漏水の有無を検査する。飲料用の場合は、次亜塩素酸ソーダ溶液等により消毒を行う。	12時間										

1. 給排水・衛生・暖冷房・空調設備

項目	試験時期	配管中	隠ぺい前	埋戻し前	配管終了後	試験方法	試験値及び試験内容	最小保持時間	備考
○ 22					据付完了後	水圧試験	<ul style="list-style-type: none"> <li>最高使用圧力が0.42MPa以下のものは、最高使用圧力の2倍 (ただし、最小0.2MPa)</li> <li>最高使用圧力が0.42MPaを超え1.5MPa以下のものは、最高使用圧力の1.3倍に0.3MPaを加えた圧力</li> <li>最高使用圧力以上の圧力を受けるおそれのない温水ボイラーは、最高使用圧力に0.1MPaを加えた圧力 (ただし、最小0.2MPa)</li> </ul>		
○ 23					据付完了後	水圧試験	<ul style="list-style-type: none"> <li>蒸気ボイラーは、0.2MPa</li> <li>温水ボイラーは、最高使用圧力の1.5倍 (ただし、最小0.2MPa)</li> <li>セクションは、最高使用圧力が0.2MPa以下のボイラーは0.4MPa、最高使用圧力が0.2MPaを超えるボイラーは最高使用圧力の2倍</li> </ul>		
○ 24					○	気密試験	窒素ガス又はヘリウムガスによる漏れ試験とし、漏れ量は2.03Pa・mL/sec (大気圧換算値) 以下		
○ 25					○	満水試験		30分	
○ 26					○	水圧試験	セクションの試験圧は0.6MPa	10分	
○ 27					○	水圧試験	最高使用圧力に0.1MPaを加えた圧力 (ただし、最小0.2MPa)		
○ 28					○	水圧試験	設計圧力の1.5倍		冷水及び冷却水水路
○ 29					○	気密試験	真空95kPaとし、真空降下は12時間に対して1時間当たり50Pa以下		運転中の低圧部圧力が大気圧以上となる冷媒を使用するものを除く
○ 30					○	気密試験	窒素ガス又はヘリウムガスによる漏れ試験とし、漏れ量は2.03Pa・mL/sec (大気圧換算値) 以下		
○ 31					○	気密及び耐圧試験	空気又は窒素ガス試験とし、試験値は1.0MPa	10分	
○ 32					○	気密及び耐圧試験	空気又は窒素ガス試験とし、試験値は最高使用圧力の1.3倍 (ただし、最小0.5MPa)		
○ 33					据付完了後	水圧試験	最高使用圧力の1.5倍に温度補正を行った圧力 $P_a = P \times \sigma_n / \sigma_a$ P <sub>a</sub> : 補正された試験圧力又は気圧試験圧力 P: 補正前の試験圧力又は気圧試験圧力 σ <sub>n</sub> : 試験時の温度における材料の許容引張応力 σ <sub>a</sub> : 使用温度における材料の許容引張応力		
○ 34					据付完了後	水圧又は気密試験	使用圧力の1.3倍以上		
○ 35					据付完了後	水圧試験	70kPa以上	10分	

2. 浄化槽設備

項目	試験時期	配管中	隠ぺい前	埋戻し前	配管終了後	試験方法	試験値及び試験内容	最小保持時間	備考
○ 1					工事完了後	満水試験	満水状態で24時間以上放置し、漏水の有無を検査する。	24時間	
○ 2		○		○		満水試験		30分	
○ 3				○	○	水圧試験	最小圧力0.75MPa	60分	
○ 4		○		○	○	通水試験			
○ 5		○	○	○	○	気密試験	最高使用圧力の1.1倍	60分	

3. ガス設備

項目	試験時期	配管中	隠ぺい前	埋戻し前	配管終了後	試験方法	試験値及び試験内容	最小保持時間	備考
○ 1		○	○	○	○	気密試験 点火試験	最高使用圧力の1.1倍以上 ガスメーター取付後、管内空気を排出して行う。	供給会社 規程	ガス事業法に定める技術基準及びガス供給事業者の供給約款
○ 2						気密試験	不燃性ガス又は不活性ガスを使用し、高圧側1.56MPa、低圧側8.4kPa以上10.0kPa以下	供給管等の内容積	
								10L以下	5分
								10L~50L	10分
								50L超過	24分
						点火試験	気密試験終了後、管内の空気をガスと入れ替え、指定の圧力に調整された調整器を取付後に行う。		

※水圧・気密・空気圧試験等は、試験中の圧力状態が分かるようにチャート紙に記録することが望ましい。  
 ※本一覧表に記載無き項目は、「公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編)」による。

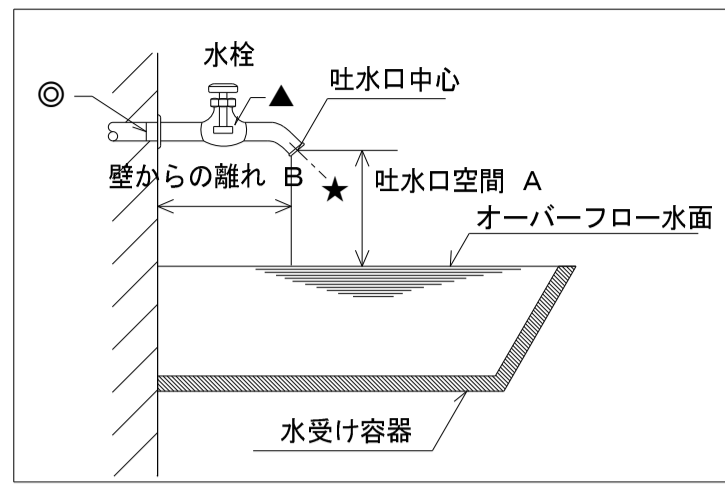
各工事の区分表										各工事の区分表										
工 事 項 目	建築	電気	衛生	空調	昇降	外構	備 考			工 事 項 目	建築	電気	衛生	空調	昇降	外構	別途	備 考		
構造躯体の貫通スリーブ及び箱入れ	○	○	○	○	○		各工事に必要なリブは各々の工事とする(予備は建築工事)			雨水排水側清設置工事							○			
同上貫通の開口補強	○									同上排水管接続	○									
同上スリーブ及び箱入れの穴埋め補修	○	○	○	○	○					4階会長室製作洗面器	○									
工場製作間仕切及び同左の天井、床、各種設備器具の穴開け、取付枠及び補強										同上据付工事	○									
天井付各種設備器具の穴開け、取付枠及び補強・補修	※	○	○	○			※下地補強のみ建築			同上への配線及び配管接続		○	○							
設備関係諸室のシンダーコンクリート	○									井戸設備工事(ポンプ、ろ過機)				○						
屋上、屋外及び屋内設置機器及び水槽類の基礎	○									井戸から受水槽までの一次側配管				○						
同上 仕上(防水)	○									井水受水槽からの二次側配管				○						
同上 用架台及びアンカーボルト箱入れ、埋込み		○	○	○																
自動ドア・防火扉(シャッター含む)	○	※					※煙感からの信号、1次配線													
台所用レンジフード及び浴室天井取付調整				○			エントランス除く													
同上ダクト接続				○																
同上電源用配管・配線及び接続		○																		
ユニットバス(ユニット含む以下同じ)墨出し及び据付工事	○																			
浴槽及び据付	○						浴槽パン共建築工事													
ユニットバス内シャワー水栓及び取付	○																			
同上廻りシリング打ち	○																			
同上への配線及び配管接続		○	○				※1次側のみ													
キッチンキャビネット及び据付工事	○																			
同上への配管接続				○																
吊戸棚・水切棚及び取付(バックガード共)	○																			
同上への照明用電源配線及び接続		○																		
洗面台及び据付				○																
洗面台カウンター表面仕上げ(製作物のみ)	○																			
同上配管接続				○																
同上への照明用及びヒーター用電源配線及び接続		○																		
化粧鏡	○																			
屋外足洗い(地流し)	○																			
同上への配管接続				○																
洗濯パン				○																
設備機器用スリーブ、給気用スリーブ及び取付				○	○															
ダクト用ベントキャップ及び取付					○															
床、壁、天井点検口(下地補強共)	○						設備盤用扉は各設備工事													
換気扇及び取付枠への取付、配線		※		○			※配線は電気													
換気扇取付枠及び躯体への取付				○																
床暖房工事	※1	※2					※1仕上げは建築 ※2電気又は空調は電気式・温水式区分による													
非常用照明及び誘導灯		○																		
消火器		○																		
同上表示及び収納箱	○																			
各種配管、ダクトの雨掛り躯体貫通部のシリング打ち		○	○	○																
エレベータ各階出入口躯体穴開け・吊りフック	○																			
エレベータ出入口三方枠・扉上部幕板							○													
三方枠廻りのノロ詰め							○													
エレベータ機械室床穴開け復旧工事	○																			
資材搬入口の仮設並びに復旧工事	○																			
機器類取付後の出入口廻り(壁・床・枠等)仕上工事	○																			
堅樋・ドレン・受け樋	○																			
堅樋から第一樹までの接続	○																			
同上第一樹以降の排水設備(樹・側溝等)							○													
マンホール、ハンドホール等の化粧蓋及びタラップ	※1	○	○				※1タラップは建築工事(躯体に設置する場合)			1	・仮設用の上下水道・ガス・電気等の加入金	○	○	○	○	○				
TVアンテナ、アンカーボルト取付工事		○								2	・仮設用の上下水道・ガス・電気等に要する費	○	○	○	○	○				
屋上点検口、各種タラップ工事	○	※	※	※			※図面特記により電気、衛生又は空調			3	1、2以外の工事及び調整等に要する上下水道電気等に要する費用	○	○	○	○	○				
ゴミ集積所工事(屋外)		※					※照明器具の設置及び配線			4	上下水道・ガス・電気等の加入金、負担金							○		
自転車置場(屋外)							○													
同上照明器具及び接続		○																		
プロパンボンベ庫	○	※	※																	
同上配管工事				○																
便所の鼻曲・手摺り	○						便器一体の手摺り除く													
便所のペーパーホルダー				○																
手洗い乾燥機				○																
浄化槽・受水槽・オイルタンク躯体	※		○				※特殊基礎は建築工事													
屋外駐車場・歩道工事							○													



代表取締役社長 栗原 将光  
 宮城県仙台市青葉区上杉三丁目3-16 〒980-0011  
 TEL(代表) 022-222-6887 FAX022-224-2397  
 事務所登録 宮城県 第23210188号

訂正																				
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

発行	2025.10	認	工事名	川房地区複合型園芸施設整備事業加工施設機械設備工事	図面名	工事区分表	運番	M-06	
部長	次長	審査	担当	一般建築士登録	第一級建築士登録	設計者	第一級建築士登録	縮尺	A1:NONSCALE
				栗原 憲昭	伏見 勇男				



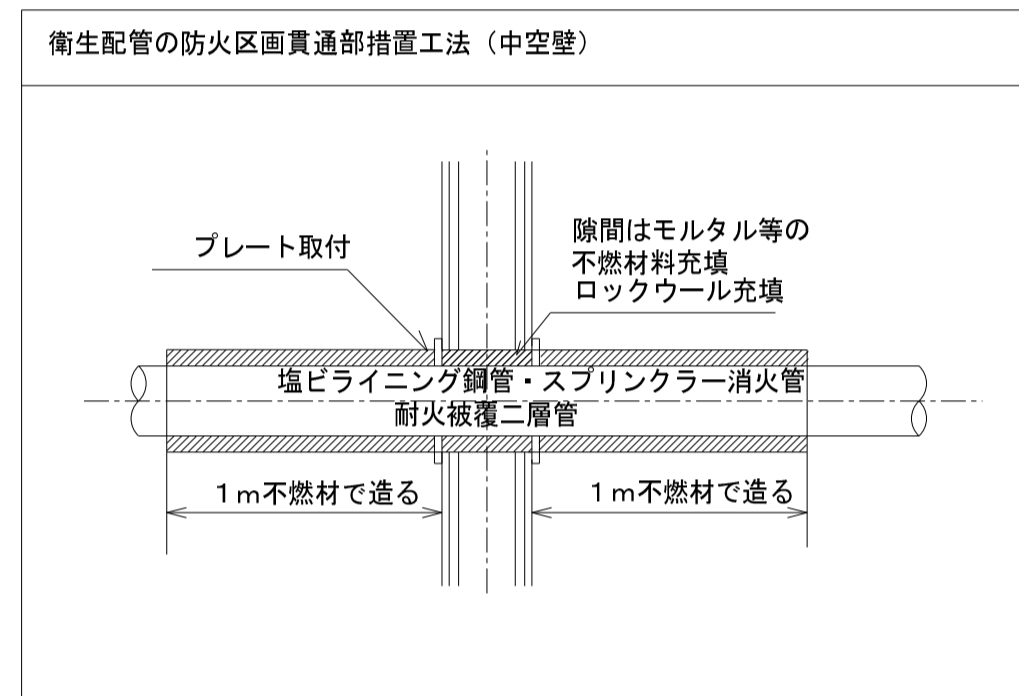
★：吐水口の内径  
▲：こま押さえ部分の内径  
◎：給水栓の接続の内径  
以上三つの内径の内、最小内径を有効開口の内径「d'」として表す。  
(注：設定は呼び径が25mmを超える場合の設定)

吐水口空間

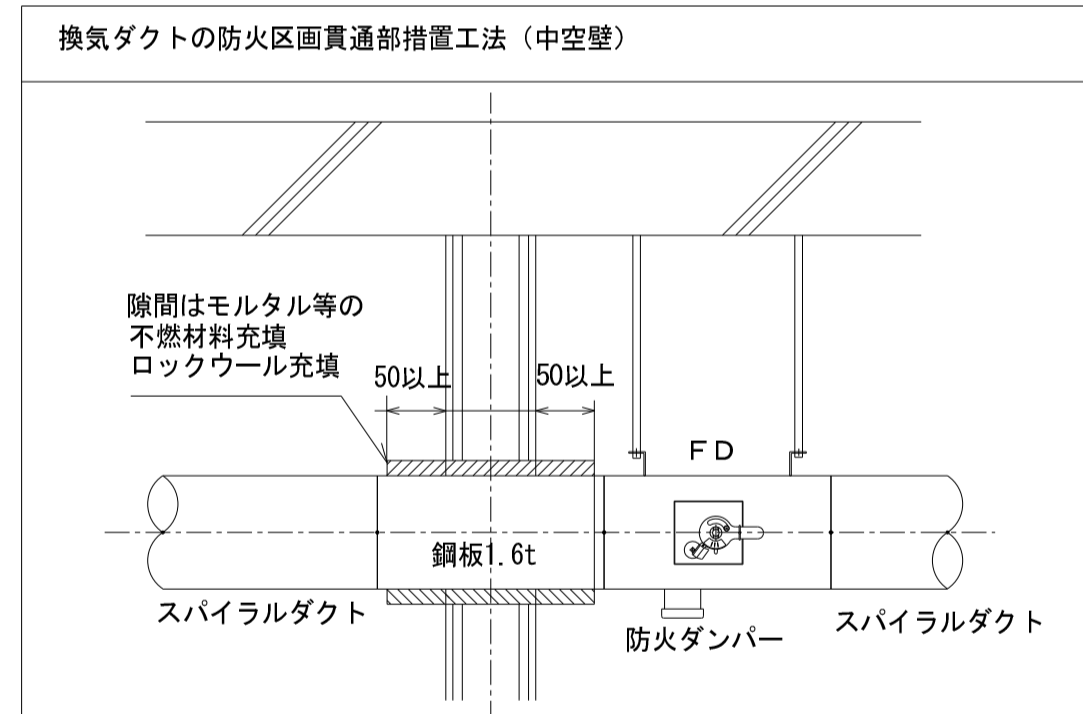
呼び径	近接壁からの吐水口の中心までの水平距離 B	オーバーフロー水面から吐水口の中心までの垂直距離 A
13以下	25mm以上	25mm以上
13を超え20以下	40mm以上	40mm以上
20を超え25以下	50mm以上	50mm以上

備考1) 浴槽に給水する場合、オーバーフロー水面から吐水口の中心までの垂直距離は50mm未満であってはならない。  
備考2) プール等水面が特に波立ちやすい水槽、ならびに事業活動に伴い洗剤または薬品を使う水槽、及び容器に給水する場合、オーバーフロー水面から吐水口の中心までの垂直距離は200mm未満であってはならない。

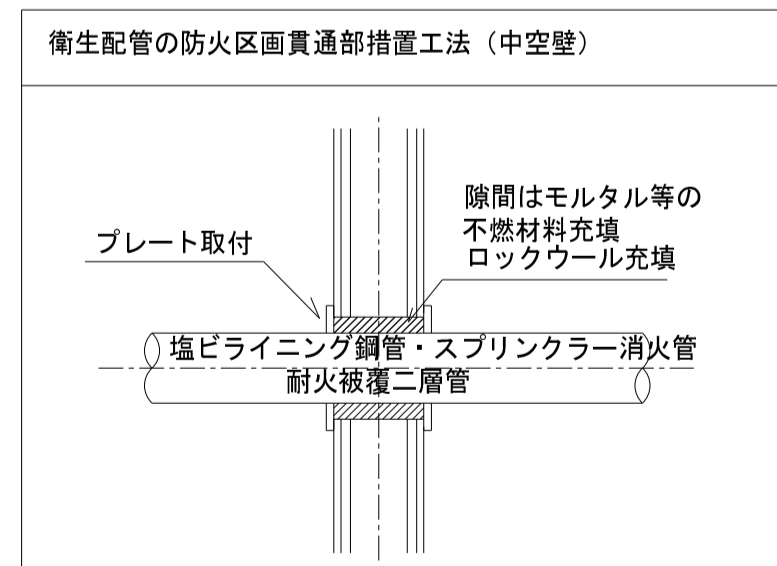
防火区画 衛生配管貫通部平面詳細図 (参考)



防火区画ダクト貫通部断面詳細図 (参考)



防火区画 衛生配管貫通部平面詳細図 (参考)



冷媒配管の防火区画、防火上主要な間仕切り壁の貫通処理施工

国土交通大臣認定番号 PS060WL-0774-1 中空壁 ●印 ※A

凡例表(1)

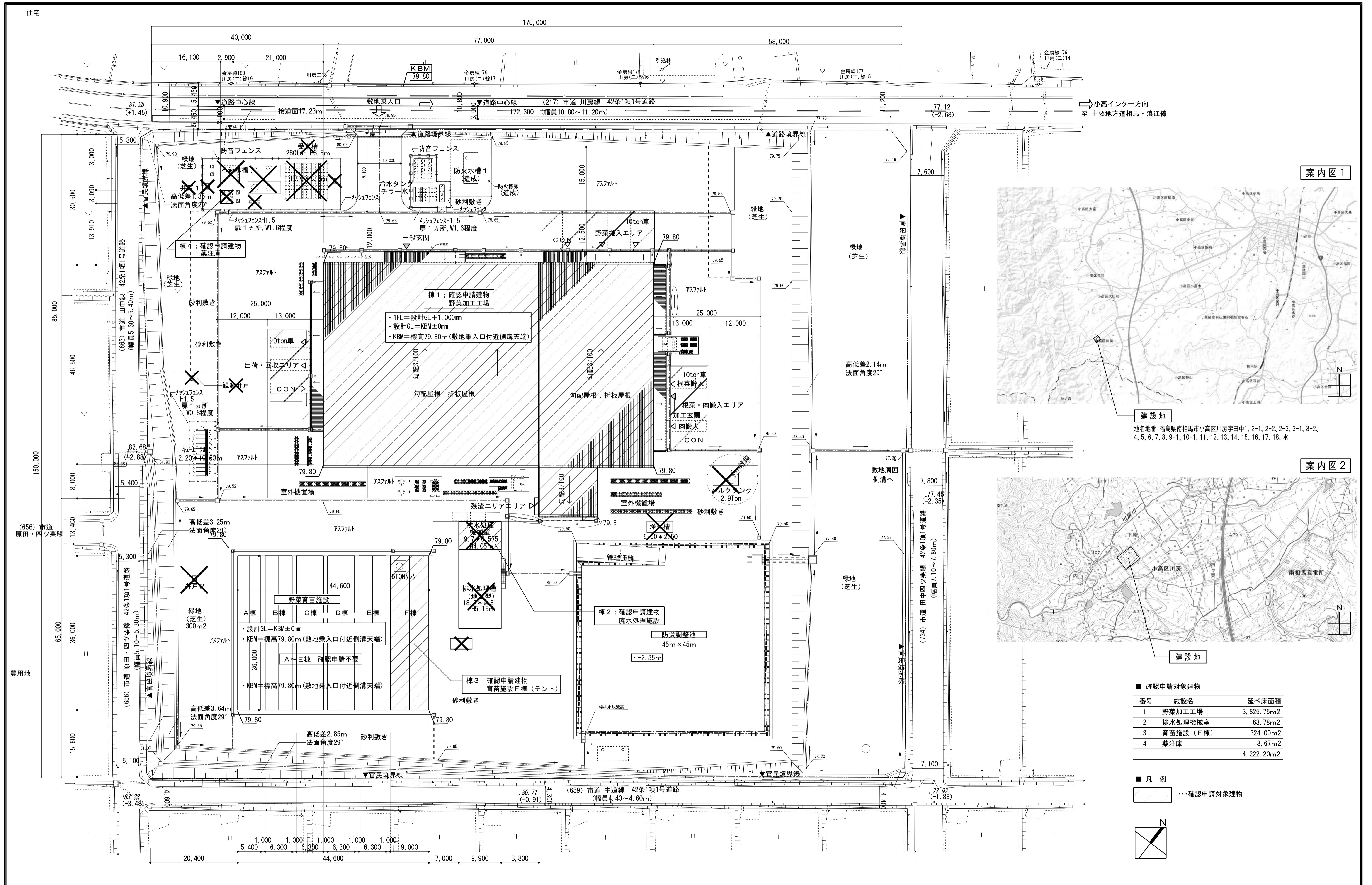
記号	名称	摘要	記号	名称	摘要
OD	冷却水管(送り)	※管種、保温の仕様は「凡例表(2)」参照	⑤	ストレナー	
ODR	冷却水管(送り)		⑥	フレキシブル継手(給水他)	SUS304 ベローズ型
S	蒸気管(送り)		⑦	フレキシブル継手(給湯)	球形ゴム製(耐熱型)
SR	蒸気管(送り)		S or R	ベローズ型伸縮継手	S-単式・W-複式
E	電解水管		● ■	地中埋設標	鉄製・コンクリート製
C	チラー水管(屋内)		○	水栓	
● C	チラー水管(屋外)		●	湯栓	
R	冷媒管(液・気化共)		⊕	混合栓	
D	ドレン管		⊙	洗浄弁	
- - -	給水管(井水)		⊕ ⊕	自動感知弁	
- - -	給水管(市水)		BT	ボールタップ	複式(20Aは半複式)
I	給湯管		⑧	シャワーセット	
I I	給湯管(送り)		⑨	床上掃除口	COA-防水無・COA-防水有
I	給湯管(送り)		⑩	床排水金物	T3A-防水無・T3B-防水有
VP	排水管		⑪	排水金物	D-排水目皿・T14-流し排水金物
VU	排水管		T	トラップ罫	
- - -	通気管		⊗	ため罫	(RCため罫・硬質塩ビ製雨水罫等)
X	消火管(屋内消火栓)		⊗	インパート罫	(RCインパート罫・硬質塩ビ製インパート罫等)
XS	消火管(連結送水)		⊕	屋内消火栓箱	易操作性1号消火栓
XB	消火管(連結散水)		⊕	屋内消火栓箱(放水口共)	
SP	消火管(スプリンクラー)		⊕	連結送水管放水口	放水口格納箱付き
PG	ガス管		⊕	連結送水管放水口	放水用器具格納箱付き
PG PE	ガス管		H	屋外消火栓(地上式)	ホース格納箱付き
			H	屋外消火栓(組込型)	屋外消火栓箱付き
⊗	埋設弁		⊕	送水口	
⊕	仕切弁	JIS 10kg/cm2 (空調用・排水用 JIS 5kg/cm2)	⊕	放水口	
BV	バタフライ弁	JIS 10kg/cm2	⊕	ガスカラン	ヒューズコック付き
SV	玉型弁	JIS 10kg/cm2	M	量水器	
BAV	ボール弁	JIS 10kg/cm2	GM	ガスメーター	
CV	逆止弁	JIS 10kg/cm2			
CK	コック		⊕ SA	矩形ダクト(外気・送気)	亜鉛鍍鉄板製ダクト
⊕ A/B	減圧弁装置	A-配管口径・B-弁の接続口径 バイパス管付き	⊕ RA	矩形ダクト(還気・排気)	亜鉛鍍鉄板製ダクト
⊕ A/B	電動二方弁装置	A-配管口径・B-弁の接続口径 バイパス管付き	⊕ SA	円形ダクト(外気・送気)	亜鉛鍍鉄板製スパイラルダクト(0.5mm以上)
⊕ A/B	電動三方弁装置	A-配管口径・B-弁の接続口径 バイパス管付き	⊕ RA	円形ダクト(還気・排気)	亜鉛鍍鉄板製スパイラルダクト(0.5mm以上)
⊕	電磁弁装置		⊕ SM	排煙ダクト(矩形・円形)	亜鉛鍍鉄板製ダクト亜鉛鍍鉄板製スパイラルダクト
⊕	自動17-抜弁装置	エア抜弁(AV)x1・GVx2・Yx1x1	⊕	吹出口類(アルミ製)	アネモ型(SEDF付)・VHS・ライン型(BL-S/D/T)等
⊕	圧力計		⊕	吸込口類(アルミ製)	GH・GHS・HS・GVS等
⊕	水高計		⊕	風量調節ダンパー	
⊕	連成計		⊕	防火ダンパー	HFD-高温型(温度t±x'2800C)
⊕	温度計		⊕	防火ダンパー(風量調節型)	
			⊕	防煙ダンパー	
			⊕	防煙防火ダンパー	
			⊕	排煙ダンパー	
			⊕	ピストンダンパー	
			⊕	モーターダンパー	
			⊕	逆流防止ダンパー	
			⊕	防風板付丸型VC	(防風板付丸型VC・深型Vド・平型Vド等)
			⊕	たわみ継手	
			⊕	パッケージ型消火栓	

凡例表(2)

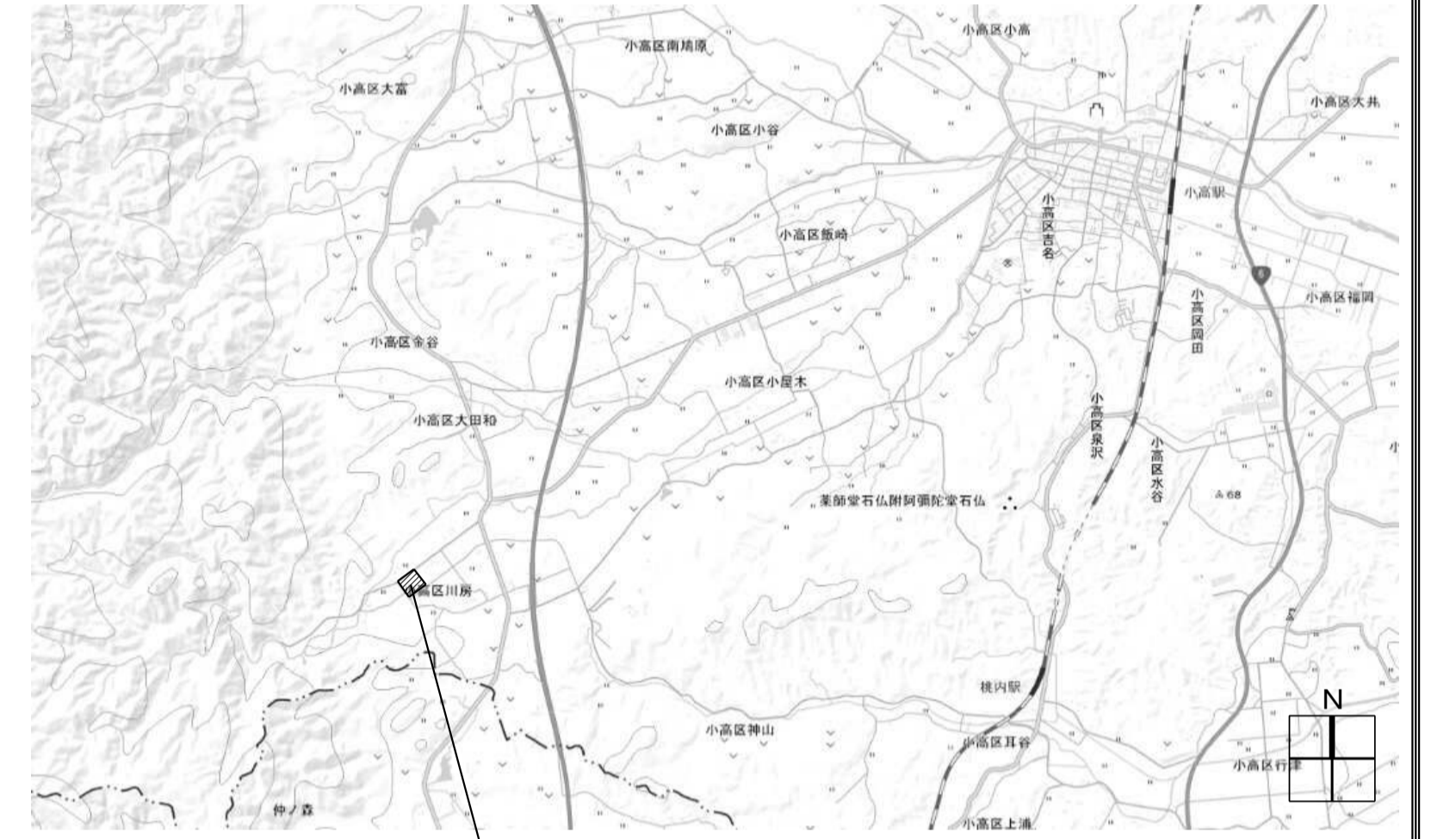
記号	名称	用途	管 材	保 温 仕 様
----	給水管(井水)	屋外露出	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	ポリスチレンフォーム保温筒 + S U Sラッキング
		屋外土中	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	保温なし
		屋外土中	水道用ポリエチレン管 P P	保温なし
		屋内一般(便所)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	ポリスチレンフォーム保温筒
		屋内一般(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	ポリスチレンフォーム保温筒
		加工室(一般)	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	ポリスチレンフォーム保温筒 ※+5℃帯の露出配管は保温なし
		加工室(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	ポリスチレンフォーム保温筒
● C	チラー水管(屋外)	屋外露出	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	冷水保温工事 + S U Sラッキング
		屋外土中	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	冷水保温工事 + ペトラタム保温工事
C	チラー水管(屋内)	屋内一般	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	冷水保温工事
		屋内一般(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	冷水保温工事
		加工室(一般)	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	冷水保温工事 ※+5℃帯の露出配管は保温なし
		加工室(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	冷水保温工事(天井内仕様)
E	電解水管	屋内一般	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	冷水保温工事
		屋内一般(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	冷水保温工事
		加工室(一般)	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 H I V P	冷水保温工事 ※+5℃帯の露出配管は保温なし
		加工室(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	冷水保温工事(天井内仕様)
I	給湯管	屋外露出	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	グラスウール保温材 + S U Sラッキング
		屋内一般	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	グラスウール保温材
		加工室(一般)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	グラスウール保温材(露出仕様)
		加工室(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	グラスウール保温材
A	圧縮空気管	屋外露出	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	保温なし
		屋内一般(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	保温なし
N2	窒素ガス管	屋外露出	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	保温なし
		屋内一般(天井内)	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	保温なし
P G	ガス管	屋外露出	密着一層型ポリエチレン被覆鋼管 P L S	保温なし
		屋外露出	硬質塩化ビニル被覆鋼管 P L V	保温なし
		屋外土中	ポリエチレンライニング樹脂管 P E	保温なし
		機械室内	配管用炭素鋼管(白) S G P (白)	保温なし
VP	汚水管	暗渠内(便所)	硬質ポリ塩化ビニル管 V P	保温なし
VP	排水管	屋内一般	硬質ポリ塩化ビニル管 V P	保温なし
		屋内土中	硬質ポリ塩化ビニル管 V P	保温なし
VU	屋外排水管	屋外土中	硬質ポリ塩化ビニル管 V U	保温なし
VU	雨水管	屋外土中	硬質ポリ塩化ビニル管 V U	保温なし
-----	通気管	暗渠内(便所)	硬質ポリ塩化ビニル管 V P	保温なし
		屋内一般	硬質ポリ塩化ビニル管 V P	保温なし
		屋外露出	硬質ポリ塩化ビニル管 V P	保温なし
S	蒸気管(送り)	屋内一般	配管用炭素鋼管(黒) S G P (黒)	グラスウール保温材 ※機械室露出
		屋内一般(天井内)	配管用炭素鋼管(黒) S G P (黒)	グラスウール保温材
S R	蒸気管(返り)	屋内一般	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	保温なし ※加工室内の露出配管はグラスウール保温工事(屋内露出仕様)
		屋外露出	一般配管用ステンレス鋼管 S U S	保温なし
R	冷媒管(液・気化共)	屋内一般	冷媒用断熱材被覆鋼管	保温なし
		屋外露出	冷媒用断熱材被覆鋼管	保温なし + ガルバリウム鋼板ラッキング
D	ドレン管	屋内一般	空調ドレン結露防止硬質塩化ビニル管 D P - V P	保温なし
		屋内土中	硬質ポリ塩化ビニル管 V P	保温なし
		屋外土中	硬質ポリ塩化ビニル管 V U	保温なし
X	消火管(屋内消火栓)	屋内一般	配管用炭素鋼管(白) S G P (白)	グラスウール保温材
C D	冷却水管(送り)	屋内一般	配管用炭素鋼管(白) S G P (白)	保温なし
		屋外露出	配管用炭素鋼管(白) S G P (白)	保温なし
C D R	冷却水管(返り)	屋内一般	配管用炭素鋼管(白) S G P (白)	保温なし
		屋外露出	配管用炭素鋼管(白) S G P (白)	保温なし

参考メーカーリスト ※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

設備項目	メーカー	設備項目	メーカー
1 空調機器	ホシザキ東北㈱	21 空気タンク類	榊明治機械製作所
	パナソニック㈱		中央オゾン㈱
	三菱重工冷熱㈱		榊優輪商会
	日本キャリア㈱		中央オゾン㈱郡山営業所
2 外調機	ダイキンHVACソリューション東北㈱	22 空気配管設備フィルター	
	三菱電機住環境システムズ㈱		
3 低温外調機	パナソニック㈱	23 ろ過装置設備	三浦工業㈱東京支店
	日本キャリア㈱		(株)ウォーターサブライ
4 除湿機・エアファン	木村工機㈱	24 浄化槽	喜栄工業(株)
	㈱ヤマケンマシナリー		東北藤吉工業㈱
5 換気設備	旭日産業㈱	25 排水処理施設設備	㈱西原ネオ
	ホシザキ東北㈱		㈱ダイキアックス
	パナソニック㈱		東北藤吉工業㈱
	日本キャリア㈱		㈱西原ネオ
6 排風機	ダイキンHVACソリューション東北㈱	26 逆水防止弁	㈱ダイキアックス
	三菱電機住環境システムズ㈱		中部美化企業㈱
7 外部フード	パナソニック㈱	27 電気温水器	㈱日本イトミック
	日本キャリア㈱		㈱LIXIL
8 SUS製作物	ホーコス㈱	28 冷媒ガスチャージ費	TOTO㈱
	空研工業㈱		ホシザキ東北㈱
9 隔圧ダンパー	㈱亀山鉄工所	29 煙突	日本建設㈱
	㈱ホト総研		㈱日本テクノシステム
10 排煙ダンパーほか	㈱ニトー冷熱製作所	30 自動制御	㈱亀山鉄工所
			ジョソソコントロールズ㈱
11 排煙機	空研工業㈱	31 井戸揚水設備工事	アズビル㈱
	協立エアテック㈱		東北ホーリング㈱
12 冷媒管区画貫通	㈱荏原製作所	32 観測井戸工事	土地地質㈱
	テラル㈱		東北ホーリング㈱
13 衛生器具	ミツヤ送風機㈱	33 除砂器	土地地質㈱
	因幡電機産業㈱		榊建設技術センター
14 ポンプ類	未来工業㈱	34 蒸気ヘッダー	東北ホーリング㈱
			㈱亀山鉄工所
15 受水槽・原水タンク	東浜商事㈱	35	効ハシガリレイ㈱
	新明和工業㈱		三浦工業㈱
16 ブロア	㈱鶴見製作所		
	ホーコス㈱		
17 グリーストラップ	タキロンシーアイ㈱		
	下田エコテック㈱		
18 A C Tラップ	ホーコス㈱		
	コンドールFRP工業㈱		
19 ガス給湯器	㈱ノーリツ		
	リンナイ㈱		
20 ガス周り	パーパス㈱		
	榊優輪商会		
	太陽日酸㈱		
	㈱マツモト		

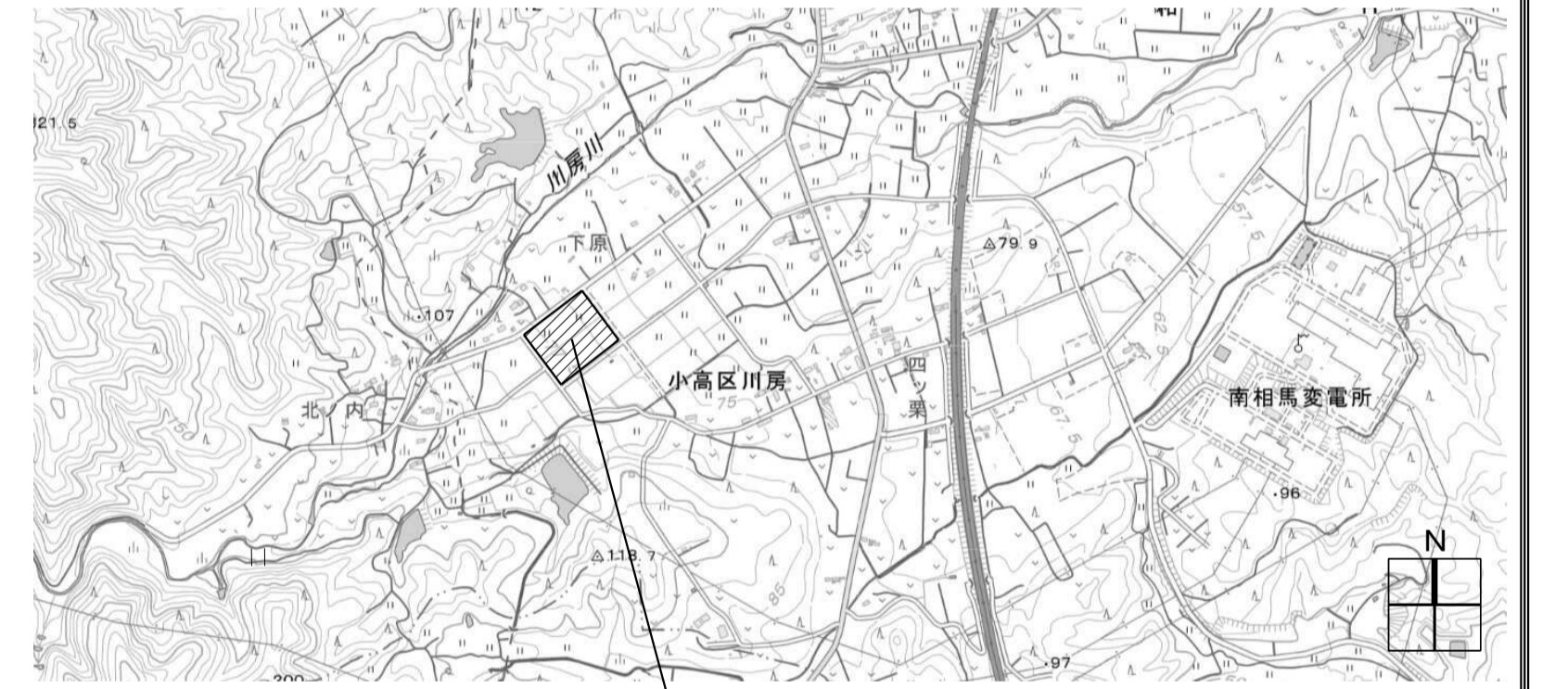


案内図1



建設地  
 地名地番: 福島県南相馬市小高区川房字田中1-2-1, 2-2, 2-3, 3-1, 3-2, 4, 5, 6, 7, 8, 9-1, 10-1, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 水

案内図2

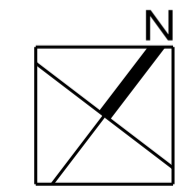


建設地

■ 確認申請対象建物

番号	施設名	延べ床面積
1	野菜加工工場	3,825.75m <sup>2</sup>
2	排水処理機械室	63.78m <sup>2</sup>
3	育苗施設 (F棟)	324.00m <sup>2</sup>
4	薬注庫	8.67m <sup>2</sup>
		4,222.20m <sup>2</sup>

■ 凡例  
 [Hatched Box] ... 確認申請対象建物



外調機機器表

記号	名称	機器仕様	電気仕様			台数	設置場所	参考型番
			φ	V	kW			
OAC-1	低温外調機 (汚染区系統)	空冷・直膨式・ツインサイクル型				1	屋外	TWA-8500H5-AD RC基礎(建築工事)
		外調機能力 : 9,000m <sup>3</sup> /h × 300Pa	3	200	5.5			
		外気条件 : DB35.8°C RH65.7%						
		一次側室外機 : 冷却能力 191.5kW (DB13°C・RH95%)						
		圧縮機 8.4kW	3	200	8.4			
		送風機 0.92kW	3	200	0.92			
		二次側室外機 : 冷却能力 63.8kW						
		圧縮機 7.7kW	3	200	23.1			
		送風機 0.46kW × 3	3	200	1.38			
		付属品 : プレフィルタ、中性能フィルタ、全体防振架台共 マイティリモコン、他付属品一式						
OAC-2	低温外調機 (衛生区系統)	空冷・直膨式・ツインサイクル型				1	屋外	TWA-7000H5-AD RC基礎(建築工事)
		外調機能力 : 6,100m <sup>3</sup> /h × 300Pa	3	200	5.5			
		外気条件 : DB35.8°C RH65.7%						
		一次側室外機 : 冷却能力 129.8kW (DB13°C・RH95%)						
		圧縮機 5.3+7.4 kW クタンクヒーター 0.035+0.045 kW	3	200	12.7			
		送風機 0.46+0.46 kW	3	200	0.92			
		二次側室外機 : 冷却能力 43.2kW (DB3.0°C・RH95%)						
		圧縮機 6.6kW × 2	3	200	13.2			
		送風機 0.46kW × 2	3	200	0.92			
		付属品 : プレフィルタ、中性能フィルタ、全体防振架台共 マイティリモコン、他付属品一式						
OAC-3	空冷式ヒートポンプ型 空調機	ズバ暖マルチ・屋外機 #560 R410A	3	200		1	屋外	PUHY-HRP560SDMG9 RC基礎(建築工事)
		能力 : 冷房 56.0kW 暖房 63.0kW						
		圧縮機 : 7.75+7.75kW						
		送風機 : 0.46+0.46kW						
		消費電力 : 冷房 19.7kW 暖房 18.2kW						
付属品 : 防振ゴム、屋外機H鋼架台150H、他付属品一式								
OAC-3-1	空冷式ヒートポンプ型 空調機 室内機	オールフレッシュ天井埋込形 #280 R32・R410A兼用	3	200		1	解凍室	PEFY-MP280M-F
		能力 : 冷房 28.0kW 暖房 17.4kW						
		風量 : 2,100CMH~1,680CMH						
		送風機 : 0.375kW						
		消費電力 : 冷房 0.28kW 暖房 0.25kW						
付属品 : MAリモコン・フィルターボックス、高性能フィルター 防振吊り金具、他付属品一式								
OAC-3-2	空冷式ヒートポンプ型 空調機 室内機	オールフレッシュ天井埋込形 #224 R32・R410A兼用	3	200		1	トンネルアーザー室	PEFY-MP224M-F
		能力 : 冷房 22.4kW 暖房 13.9kW						
		風量 : 1,680CMH~1,350CMH						
		送風機 : 0.375kW						
		消費電力 : 冷房 0.12kW 暖房 0.10kW						
付属品 : MAリモコン・フィルターボックス、高性能フィルター 防振吊り金具、他付属品一式								

除湿機類機器表

記号	名称	機器仕様	電気仕様			台数	設置場所	参考型番
			φ	V	kW			
KEH-1	産業用除湿機	天吊形				20	屋内	KEH-P2A
		除湿能力 : 5.3L/h						
		据付条件 : 室内設置・周囲温度0~+40°C 周囲湿度30~80%						
		圧縮機 : 電動機呼称出力 1.5kw						
		送風機 : 電動機呼称出力 0.04kW × 2						
		冷媒 : R410A						
AH-1	エア搬送ファン	天吊形				11	屋内	AH-1509SA2
		風量 : 1,110m <sup>3</sup> /h						
		平均吹出風速 : 6.6m/s						
		据付条件 : 温度-10°C~+45°C 相対湿度90%以下(常温)						
		電動機形式 : 全閉形コンデンサ単相誘導電動機 E種 2極						
		付属品 : 弱ノッチ変換コネクタ、エアフィルタ-PPハニカム						
SRS	除湿機集中リモコン				1	事務室		

蒸気配管類機器表

記号	名称	機器仕様	電気仕様			台数	設置場所	参考型番
			φ	V	kW			
HS-2	蒸気ヘッダー	型式 : 鋼管製 4kg/cm <sup>2</sup> 能力 : 200φ × 1,800L パイプ架台1,300H 付属品 : 取出口65A × 1・20A × 1・32A × 1・40A × 1・圧力計 × 1 ブロー15A × 1				1	ボイラー室	

空調機リモコン類機器表

記号	名称	機器仕様	電気仕様			台数	設置場所	参考型番
			φ	V	kW			
SRS	低温クーラー集中リモコン					1	事務室	
SRS	一般空調集中リモコン					1	事務室	

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

空調機器一覧表 【 低 温 帯(-25℃以下) 】	(新冷媒R463A・一体空冷式冷房機) (JIS B 8616に規定された定格条件による)
------------------------------	--

注記 冷房能力、暖房能力はJIS条件による。

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

尚各機器は、上記条件にて補正済みの能力とする。リモコンスイッチの取付け・2次側配線配管は自動制御設備で施工する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。

※ドレン配管末端にはウォーターベスト(塩ビ)取り付けのこと。

記号	機器名	型式	系統	台数	冷房能力 KW	暖房能力 KW	屋外機						室内送風機						定格消費電力		冷媒ガス	エア フィルター	防振架台		附属品		設置箇所	参考型番
							圧縮機			送風機			風量 m <sup>3</sup> /min	静圧 Pa	電気容量			冷房 KW	暖房 KW	屋外機			室内機	屋外機	室内機			
							φ	V	KW	φ	V	KW			φ	V	KW											
PAC 1	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 中低温用		1	25.0		3	200	7.26×3	3	200	0.46×3							26.75		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×3 蛍光剤封入工具など		製品冷凍庫	ECOV-J270A
ACP 1-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形低温用		1	32.8								470						14.9				防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース・ドレンヒーターなど	製品冷凍庫	UCR-D25BHA	
ACP 1-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形低温用		1	32.8								470						14.9				防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース・ドレンヒーターなど	製品冷凍庫	UCR-D25BHA	
PAC 2	INV一体空冷式	コンデンシングユニット 高中低温用		1	8.0		3	200	6.9	3	200	0.46×3							8.46		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ		原料保管冷凍室	ECOV-J75A
ACP 2	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形低温用		1	16.2								180						10.50				防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース・ドレンヒーターなど	原料保管冷凍室	UCR-D15BHA	

空調機器一覧表 【 中 低 温 帯(5℃以下) 】	(新冷媒R463A・一体空冷式冷房機) (JIS B 8616に規定された定格条件による)
------------------------------	--

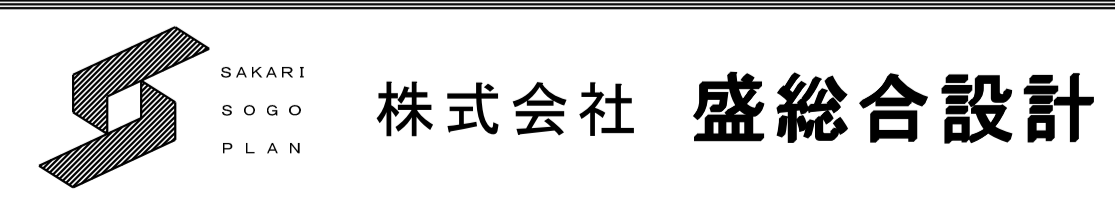
注記 冷房能力、暖房能力はJIS条件による。

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

尚各機器は、上記条件にて補正済みの能力とする。リモコンスイッチの取付け・2次側配線配管は自動制御設備で施工する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。

※ドレン配管末端にはウォーターベスト(塩ビ)取り付けのこと。

記号	機器名	型式	系統	台数	冷房能力 KW	暖房能力 KW	屋外機						室内送風機						定格消費電力		冷媒ガス	エア フィルター	防振架台		附属品		設置箇所	参考型番
							圧縮機			送風機			風量 m <sup>3</sup> /min	静圧 Pa	電気容量			冷房 KW	暖房 KW	屋外機			室内機	屋外機	室内機			
							φ	V	KW	φ	V	KW			φ	V	KW											
PAC 20	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	31.1		3	200	8.9	3	200	0.46							15.31		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		出荷室	ECOV-DM110MA
ACP 20-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	出荷室	UCH-D10VNB-SUS-BKN	
ACP 20-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	出荷室	UCH-D10VNB-SUS-BKN	
PAC 21	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	31.1		3	200	8.9	3	200	0.46							15.31		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×2 蛍光剤封入工具など		出荷前室	ECOV-DM110MA
ACP 21-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど	出荷前室	UCH-D10VNB-SUS-BKN	
ACP 21-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど	出荷前室	UCH-D10VNB-SUS-BKN	
PAC 22	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	31.1		3	200	8.9	3	200	0.46							15.31		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×2 蛍光剤封入工具など		出荷前室	ECOV-DM110MA
ACP 22-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど	出荷前室	UCH-D10VNB-SUS-BKN	
ACP 22-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど	出荷前室	UCH-D10VNB-SUS-BKN	
PAC 23	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	58.9		3	200	8.5×2	3	200	0.46×2							30.92		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		パッケージ製造室	ECOV-DM185MA
ACP 23-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形高温用		1	34.1								480						2.10	2.10			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	パッケージ製造室	UCH-D15BNA-BBN	
ACP 23-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形高温用		1	34.1								480						2.10	2.10			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	パッケージ製造室	UCH-D15BNA-BBN	
PAC 24	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	45.0		3	200	6.6×2	3	200	0.46×2							21.32		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		カット野菜加工室(2)	ECOV-DM150MA
ACP 24-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5								83.5						0.68	0.68			防振吊金具		φ400ダクトフランジ、φ300ダクトフランジ、座金、エアフィルターなど	カット野菜加工室(2)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN	
ACP 24-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5								83.5						0.68	0.68			防振吊金具		φ400ダクトフランジ、φ300ダクトフランジ、座金、エアフィルターなど	カット野菜加工室(2)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN	
ACP 24-3	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5								83.5						0.68	0.68			防振吊金具		φ400ダクトフランジ、φ300ダクトフランジ、座金、エアフィルターなど	カット野菜加工室(2)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN	
PAC 25	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	27.6		3	200	7.6	3	200	0.46							12.72		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		カット野菜加工室(2)	ECOV-DM98MA
ACP 25-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5								83.5						0.68	0.68			防振吊金具		φ400ダクトフランジ、φ300ダクトフランジ、座金、エアフィルターなど	カット野菜加工室(2)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN	
ACP 25-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5								83.5						0.68	0.68			防振吊金具		φ400ダクトフランジ、φ300ダクトフランジ、座金、エアフィルターなど	カット野菜加工室(2)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN	
PAC 26	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	24.3		3	200	6.7	3	200	0.46							10.85		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		加工室通路	ECOV-DM75MA
ACP 26-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	8.71								54						0.18	0.18			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	加工室通路	UCH-D5VNA	
ACP 26-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	8.71								54						0.18	0.18			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	加工室通路	UCH-D5VNA	
ACP 26-3	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	8.71								54						0.18	0.18			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	加工室通路	UCH-D5VNA	
PAC 27	リブレース一体空冷式	コンデンシングユニット 高中低温用		1	8.5		3	200	2.2	3	200	0.074							3.67		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ		ゴミ収集室	ECOV-J22WA
ACP 27	ユニットクーラー	リブレース一体空冷式縦形高温用		1	8.7								54						0.18	0.18			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	ゴミ収集室	UCH-D5VNA-SUS-BKN	
PAC 28	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 中低温用		1	10.0		3	200	8.9	3	200	0.46							10.74		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		包装室(1)	ECOV-J110A
ACP 28-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	包装室(1)	UCH-D10VNB-SUS-BKN	
ACP 28-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	包装室(1)	UCH-D10VNB-SUS-BKN	
PAC 29	リブレース一体空冷式	コンデンシングユニット 高中低温用		1	15.0		3	200	4.3	3	200	0.074×2							6.4		R463-J		防振ゴム		予備ヒューズ・応急運転用コネクタ		包装室(2)	ECOV-J45WA
ACP 29	ユニットクーラー	リブレース一体空冷式縦形高温用		1	19.8								175						0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド	包装室(2)	UCH-D10VNB	



代表取締役社長 栗原 将光  
 宮城県仙台市青葉区上杉三丁目3-16 〒980-0011  
 TEL (代表) 022-222-6887 FAX 022-224-2397  
 事務所登録 宮城県 第23210188号

訂正	
----	--

発行 2025.10	図	工事名 川房地区複合型園芸施設整備事業加工施設機械設備工事	図書 M-11
部長	次長	審査	担当
管理 第101316号	設計 第289308号	監理 第289308号	図 A11/S

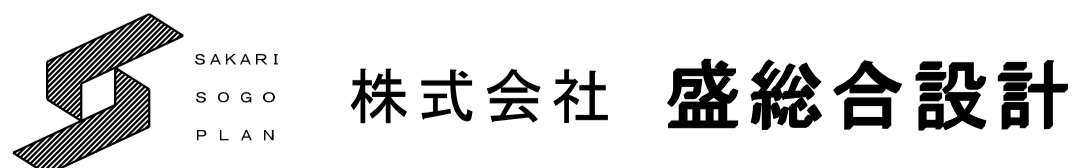
空調機器一覧表 【 中 低 温 帯 (5℃以下) 】	(新冷媒R463A・一体空冷式冷房機) (JIS B 8616に規定された定格条件による)
-------------------------------	--

注記 冷房能力、暖房能力はJIS条件による。

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

尚各機器は、上記条件にて補正済みの能力とする。リモコンスイッチの取付け・2次側配線配管は自動制御設備で施工する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。 ※ ドレン配管末端にはウォーターベスト(塩ビ)取り付けのこと。

記号	機器名	型式	系統	台数	冷房能力 KW	暖房能力 KW	屋外機						室内送風機					定格消費電力		冷媒ガス	エア フィルター	防振架台		附属品		設置箇所	参考型番
							圧縮機			送風機			風量 m³/min	静圧 Pa	電気容量		冷房 KW	暖房 KW	屋外機			室内機	屋外機	室内機			
							φ	V	KW	φ	V	KW			φ	V									KW		
PAC 30	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	27.6	3	200	7.6	3	200	0.46						12.72		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		カット野菜加工室(1)	ECOV-DM98MA			
ACP 30-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5							83.5		3	200	0.68	0.68				防振吊金具	φ400φ外フランジ、φ300φ外フランジ、座金、エアフィルターなど		カット野菜加工室(1)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN		
ACP 30-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5							83.5		3	200	0.68	0.68				防振吊金具	φ400φ外フランジ、φ300φ外フランジ、座金、エアフィルターなど		カット野菜加工室(1)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN		
PAC 31	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	27.6	3	200	7.6	3	200	0.46						12.72		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		カット野菜加工室(1)	ECOV-DM98MA			
ACP 31-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5							83.5		3	200	0.68	0.68				防振吊金具	φ400φ外フランジ、φ300φ外フランジ、座金、エアフィルターなど		カット野菜加工室(1)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN		
ACP 31-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5							83.5		3	200	0.68	0.68				防振吊金具	φ400φ外フランジ、φ300φ外フランジ、座金、エアフィルターなど		カット野菜加工室(1)	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN		
PAC 32	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	27.6	3	200	7.6	3	200	0.46						12.72		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		ピッキング野菜加工室	ECOV-DM98MA			
ACP 32-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5							83.5		3	200	0.68	0.68				防振吊金具	φ400φ外フランジ、φ300φ外フランジ、座金、エアフィルターなど		ピッキング野菜加工室	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN		
ACP 32-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5							83.5		3	200	0.68	0.68				防振吊金具	φ400φ外フランジ、φ300φ外フランジ、座金、エアフィルターなど		ピッキング野菜加工室	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN		
PAC 33	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	27.6	3	200	7.6	3	200	0.46						12.72		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		ピッキング野菜加工室	ECOV-DM98MA			
ACP 33-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5							83.5		3	200	0.68	0.68				防振吊金具	φ400φ外フランジ、φ300φ外フランジ、座金、エアフィルターなど		ピッキング野菜加工室	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN		
ACP 33-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式ソックダクト対応形高温用		1	18.5							83.5		3	200	0.68	0.68				防振吊金具	φ400φ外フランジ、φ300φ外フランジ、座金、エアフィルターなど		ピッキング野菜加工室	UCH-D8CNA-LT-SUS-BKN		
PAC 34	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	24.3	3	200	6.7	3	200	0.46						10.85		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		資材置場	ECOV-DM75MA			
ACP 34-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	15.4							118		3	200	0.39	0.39				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		資材置場	UCH-D8VNB-SUS-BKN		
ACP 34-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	15.4							118		3	200	0.39	0.39				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		資材置場	UCH-D8VNB-SUS-BKN		
PAC 35	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 中温用		1	18.0	3	200	7.9×2	3	200	0.46×2						19.28		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×2 蛍光剤封入工具		カット野菜ピッキング野菜予冷库	ECOV-J185A			
ACP 35-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形高温用		1	34.1							480		3	200	0.21	2.1				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど		カット野菜ピッキング野菜予冷库	UCH-D15BNA-BBN		
ACP 35-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形高温用		1	34.1							480		3	200	0.21	2.1				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど		カット野菜ピッキング野菜予冷库	UCH-D15BNA-BBN		
PAC 36	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 中温用		1	18.0	3	200	7.9×2	3	200	0.46×2						19.28		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×2 蛍光剤封入工具		カット野菜ピッキング野菜予冷库	ECOV-J185A			
ACP 36-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形高温用		1	34.1							480		3	200	0.21	2.1				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど		カット野菜ピッキング野菜予冷库	UCH-D15BNA-BBN		
ACP 36-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形高温用		1	34.1							480		3	200	0.21	2.1				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど		カット野菜ピッキング野菜予冷库	UCH-D15BNA-BBN		
PAC 37	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 中温用		1	18.0	3	200	7.9×2	3	200	0.46×2						19.28		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×2 蛍光剤封入工具		カット野菜ピッキング野菜予冷库	ECOV-J185A			
ACP 37-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形高温用		1	34.1							480		3	200	0.21	2.1				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど		カット野菜ピッキング野菜予冷库	UCH-D15BNA-BBN		
ACP 37-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式大形高温用		1	34.1							480		3	200	0.21	2.1				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ストレーナなど		カット野菜ピッキング野菜予冷库	UCH-D15BNA-BBN		
PAC 38	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	31.1	3	200	8.9	3	200	0.46						15.31		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		カット野菜下処理室	ECOV-DM110MA			
ACP 38-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		カット野菜下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
ACP 38-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		カット野菜下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
PAC 39	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	31.1	3	200	8.9	3	200	0.46						15.31		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		カット野菜下処理室	ECOV-DM110MA			
ACP 39-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		カット野菜下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
ACP 39-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		カット野菜下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
PAC 40	INV一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	31.1	3	200	8.9	3	200	0.46						15.31		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		ピッキング野菜加工下処理室	ECOV-DM110MA			
ACP 40-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		ピッキング野菜加工下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
ACP 40-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		ピッキング野菜加工下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
PAC 41	INV一体空冷式	コンデンシングユニット 高中温用		1	27.6	3	200	7.6	3	200	0.46						12.72		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ		根菜類下処理室	ECOV-DM98MA			
ACP 41-1	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		根菜類下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
ACP 41-2	ユニットクーラー	INV一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		根菜類下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
PAC 42	リブレース一体空冷式	コンデンシングユニット 高中低温用		1	11.2	3	200	3.50	3	200	0.2						4.83		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ		根菜前室	ECOV-J30WA			
ACP 42	ユニットクーラー	リブレース一体空冷式縦形高温用		1	12.5							92		3	200	0.39	0.39				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		根菜前室	UCH-D6VNA-SUS-BKN		
PAC 43	リブレース一体空冷式	コンデンシングユニット 高中低温用		1	18.0	3	200	5.4	3	200	0.074×2						8.41		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ		冷凍用野菜下処理室	ECOV-J55WA			
ACP 43	ユニットクーラー	リブレース一体空冷式縦形高温用		1	19.8							175		3	200	0.59	0.59				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		冷凍用野菜下処理室	UCH-D10VNB-SUS-BKN		
PAC 44	リブレース一体空冷式	コンデンシングユニット 高中低温用		1	6.3	3	200	1.6	3	200	0.074						2.57		R463-J	防振ゴム	予備ヒューズ、応急運転用コネクタ		冷凍前室	ECOV-J15WA			
ACP 44	ユニットクーラー	リブレース一体空冷式縦形中温用		1	8.71							54		3	200	0.18	2.6				防振吊金具	電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		冷凍前室	UCL-D5VHA		



代表取締役社長 栗原 将光  
 宮城県仙台市青葉区上杉三丁目3-16 〒980-0011  
 TEL (代表) 022-222-6887 FAX 022-224-2397  
 事務所登録 宮城県 第23210188号

訂正

発行	2025.10	図番	M-12
部署	次長	審査	担当
工事名	川房地区複合型園芸施設整備事業加工施設機械設備工事		
図名	空調設備 機器表(3)		
管理番号	一般建築士登録 栗原 憲昭	設計番号	一般建築士登録 伏見 勇男
	第101316号		第289308号
縮尺	A1/5		

空調機器一覧表 (新冷媒R463A・一体空冷式冷房機) 注記 冷房能力、暖房能力はJIS条件による。 ※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。  
 【 中 低 温 帯 (5℃以下) 】 (JIS B 8616に規定された定格条件による)  
 尚各機器は、上記条件にて補正済みの能力とする。リモコンスイッチの取付け・2次側配線配管は自動制御設備で施工する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。  
 ※ドレン配管末端にはウォーターベスト(塩ビ)取り付けのこと。

記号	機器名	型式	系統	台数	冷房能力 KW	暖房能力 KW	屋外機			室内送風機			定格消費電力		冷媒ガス	E7 フィルター	防振架台		附属品		設置箇所	参考型番		
							圧縮機	送風機		風量	静圧	電気容量		冷房			暖房	屋外機	室内機	屋外機			室内機	
					φ	V	KW	φ	V	KW	m <sup>3</sup> /min	Pa	φ	V	KW	KW	KW							
PAC 45	リブレースー一体空冷式	コンデンシングユニット 高中低温用		1	6.3		3	200	1.6	3	200	0.074					2.57	R463-J	防振ゴム		予備ヒューズ、応急運転用コネクタ		解凍庫	ECOV-J15WA
ACP 45	ユニットクーラー	リブレースー一体空冷式縦形中温用		1	8.71						54		3	200	0.18	2.6			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		解凍庫	UCL-D5VHA
PAC 46	INVー一体空冷式	ツイン・コンデンシングユニット 高中温用		1	31.1		3	200	8.9	3	200	0.46				15.31	R463-J	防振ゴム		予備ヒューズ、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤 蛍光剤封入工具など		予冷前室	ECOV-DM110MA	
ACP 46-1	ユニットクーラー	INVー一体空冷式縦形高温用		1	19.8						175		3	200	0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		予冷前室	UCH-D10VNB
ACP 46-2	ユニットクーラー	INVー一体空冷式縦形高温用		1	19.8						175		3	200	0.59	0.59			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		予冷前室	UCH-D10VNB
PAC 47	リブレースー一体空冷式	コンデンシングユニット 高中低温用		1	12.5		3	200	4.0	3	200	0.2				5.63	R463-J	防振ゴム		予備ヒューズ、応急運転用コネクタ		電解水機械室	ECOV-J37WA	
ACP 47	ユニットクーラー	リブレースー一体空冷式縦形高温用		1	15.4						118		3	200	0.39	0.39			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		電解水機械室	UCH-D8VNB
PAC 48	INVー一体空冷式	コンデンシングユニット 高中温用		1	27.6		3	200	7.6	3	200	0.46				12.72	R463-J	防振ゴム		予備ヒューズ、応急運転用コネクタ		コンテナ洗浄室	ECOV-DM98MA	
ACP 48	ユニットクーラー	INVー一体空冷式大形高温用		1	34.1						480		3	200	2.1	2.10			防振吊金具		電磁弁・膨張弁・オイルトラップ・ドレン排水ホース、ホースバンド		コンテナ洗浄室	UCH-D15BNA

空調機器一覧表 (新冷媒R32・空冷ヒートポンプ式冷暖房機) 注記 冷房能力、暖房能力はJIS条件による。 ※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。  
 【 中 温 帯 (15℃以下) 】 (JIS B 8616に規定された定格条件による)  
 尚各機器は、上記条件にて補正済みの能力とする。リモコンスイッチの取付け・2次側配線配管は自動制御設備で施工する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。  
 ※ドレン配管末端にはウォーターベスト(塩ビ)取り付けのこと。

記号	機器名	型式	系統	台数	冷房能力 KW	暖房能力 KW	屋外機			室内送風機			定格消費電力		冷媒ガス	E7 フィルター	防振架台		附属品		設置箇所	参考型番			
							圧縮機	送風機		風量	静圧	電気容量		冷房			暖房	屋外機	室内機	屋外機			室内機		
					φ	V	KW	φ	V	KW	m <sup>3</sup> /min	Pa	φ	V	KW	KW	KW								
PAC 60	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	8.0	9.0	3	200	2	3	200	0.15				2.67	2.29	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		中華まん廊下	PUZG-MP3MHA2
ACP 60	室内機	空冷ヒートポンプ型・中低温用天吊形		1							35		3	200	0.16				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン		中華まん廊下	PCZG-P3MKA13
PAC 61	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2				7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		屏式蒸し器室	PUZG-P8MKA2
ACP 61-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				合成繊維 不織布	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		屏式蒸し器室	PCZG-P4MHA14
ACP 61-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				合成繊維 不織布	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		屏式蒸し器室	PCZG-P4MHA14
PAC 62	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2				7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		屏式蒸し器室	PUZG-P8MKA2
ACP 62-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				合成繊維 不織布	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		屏式蒸し器室	PCZG-P4MHA14
ACP 62-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				合成繊維 不織布	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		屏式蒸し器室	PCZG-P4MHA14
PAC 63	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2				7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		屏式蒸し器室	PUZG-P8MKA2
ACP 63-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				合成繊維 不織布	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		屏式蒸し器室	PCZG-P4MHA14
ACP 63-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				合成繊維 不織布	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		屏式蒸し器室	PCZG-P4MHA14
PAC 64	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2				7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		中華まん成型室	PUZG-P8MKA2
ACP 64-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		中華まん成型室	PCZG-P4MHA14
ACP 64-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		中華まん成型室	PCZG-P4MHA14
PAC 65	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	8.0	9.0	3	200	2.0	3	200	0.15				2.71	2.31	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		中華まん生地室	PUZG-MP3MHA2
ACP 65	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン		中華まん生地室	PCZG-P3MHA14
PAC 66	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2				7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		成形室	PUZG-P8MKA2
ACP 66-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		成形室	PCZG-P8MBA9
ACP 66-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		成形室	PCZG-P8MBA9
PAC 67	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2				7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		成形室	PUZG-P8MKA2
ACP 67-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		成形室	PCZG-P8MBA9
ACP 67-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		成形室	PCZG-P8MBA9
PAC 68	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2				7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		衛生前室	PUZG-P8MKA2
ACP 68-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		衛生前室	PCZG-P4MHA14
ACP 68-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							38		3	200	0.08x2				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		衛生前室	PCZG-P4MHA14
PAC 69	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	11.1	14.0	3	200	3.1	3	200	0.06x2				4.37	3.79	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		冷凍用下処理室	PUZG-MP5MLA2
ACP 69	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1							35		3	200	0.16				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン		冷凍用下処理室	PCZG-P5MKA13
PAC 70	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	8.0	9.0	3	200	2.0	3	200	0.15				2.67	2.29	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		粉庫室	PUZG-MP3MHA2
ACP 70	室内機	空冷ヒートポンプ型・中低温用天吊形		1							35		3	200	0.16				PP ハニカム	防振吊金具		MAスマートリモコン		粉庫室	PCZG-P3MKA13

空調機器一覧表 【 中温帯(15℃以下) 】	(新冷媒R32・空冷ヒートポンプ式冷暖房機) (JIS B 8616に規定された定格条件による)
---------------------------	---

注記 冷房能力、暖房能力はJIS条件による。

尚各機器は、上記条件にて補正済みの能力とする。リモコンスイッチの取付け・2次側配線配管は自動制御設備で施工する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。

※ドレン配管末端にはウォーターベスト(塩ビ)取り付けること。

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

記号	機器名	型式	系統	台数	冷房能力 KW	暖房能力 KW	屋外機				室内送風機				定格消費電力		冷媒ガス	E7 フィルター	防振架台		附属品		設置箇所	参考型番				
							圧縮機		送風機		風量 m <sup>3</sup> /min	静圧 Pa	電気容量		冷房 KW	暖房 KW			屋外機	室内機	屋外機	室内機						
							φ	V	KW	φ			V	KW														
PAC 71	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	4.9	5.6	3	200	1.1	3	200	0.04					1.43	1.51	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		調味料等調整室	PUZG-MP2MKA2		
ACP 71	厨房用室内機	空冷ヒートポンプ型・中低温用天吊形		1																	合成繊維 不織布		防振吊金具		MAスマートリモコン		調味料等調整室	PCZG-P2MHA14
PAC 72	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	2.8	4.0	1	200	0.75	1	200	0.05					0.645	0.96	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		計量済小麦粉置場	MULZ-HX2822AS		
ACP 72	室内機	1方向天井カセット形		1												12.9					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン		計量済小麦粉置場	MLZ-HX2822AS-IN
PAC 73	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2					7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		蒸し器室	PUZG-P8MKA2		
ACP 73-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1												38					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		蒸し器室	PCZG-P4MHA14
ACP 73-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1												38					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		蒸し器室	PCZG-P4MHA14
PAC 74	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2					7.47	6.79	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		蒸し器室	PUZG-P8MKA2		
ACP 74-1	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1												38					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		蒸し器室	PCZG-P4MHA14
ACP 74-2	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1												38					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		蒸し器室	PCZG-P4MHA14
PAC 75	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2					7.18	6.09	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		トンネルフリーザー室	PUZG-P8MKA2		
ACP 75	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1												70					合成繊維 不織布		防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		トンネルフリーザー室	PCZG-P8MBA9
PAC 76	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	20.0	22.4	3	200	4.6	3	200	0.15x2					7.18	6.09	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		トンネルフリーザー室	PUZG-P8MKA2		
ACP 76	室内機	空冷ヒートポンプ型・中温用天吊形		1												70					合成繊維 不織布		防振吊金具		MAスマートリモコン・分配管		トンネルフリーザー室	PCZG-P8MBA9

空調機器一覧表 【 常温帯 】	(新冷媒R32・空冷ヒートポンプ式冷暖房機) (JIS B 8616に規定された定格条件による)
--------------------	---

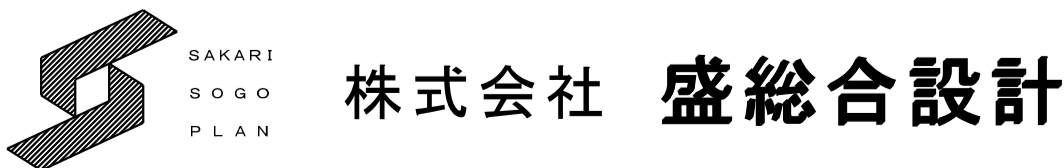
注記 冷房能力、暖房能力はJIS条件による。

尚各機器は、上記条件にて補正済みの能力とする。リモコンスイッチの取付け・2次側配線配管は自動制御設備で施工する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。

※ドレン配管末端にはウォーターベスト(塩ビ)取り付けること。

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

記号	機器名	型式	系統	台数	冷房能力 KW	暖房能力 KW	屋外機				室内送風機				定格消費電力		冷媒ガス	E7 フィルター	防振架台		附属品		設置箇所	参考型番				
							圧縮機		送風機		風量 m <sup>3</sup> /min	静圧 Pa	電気容量		冷房 KW	暖房 KW			屋外機	室内機	屋外機	室内機						
							φ	V	KW	φ			V	KW														
PAC 100	2方向天井カセット形 ハウジングエアコン	インバーター室外機		1	5.6	6.7	1	200	1.5	1	200	0.06					1.83	3.1	R410A		防振ゴム		システム制御用インターフェイス		加工前室B(2)	MULZ-HW5622AS		
ACP 100	室内機	2方向天井カセット形		1												16					PP ハニカム		防振吊金具		リモコン・化粧パネル		加工前室B(2)	MLZ-HW5622AS-IN
PAC 101	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	10.0	14.8	3	200	2.1	3	200	0.06x2					2.26	6.69	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		風除室(2)	PUZ-HRMP112KA9		
ACP 101	室内機	4方向天井カセット形		1												36					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン		風除室(2)	PL-ZRP112HA4
PAC 102	2方向天井カセット形 ハウジングエアコン	インバーター室外機		1	5.6	6.7	1	200	1.5	1	200	0.06					1.83	3.1	R410A		防振ゴム		システム制御用インターフェイス		加工前室B(1)	MULZ-HW5622AS		
ACP 102	室内機	2方向天井カセット形		1												15.6					PP ハニカム		防振吊金具		リモコン・化粧パネル		加工前室B(1)	MLZ-HW5622AS-IN
PAC 103	1方向天井カセット形 ハウジングエアコン	インバーター室外機		1	2.8	4.0	1	200	0.75	1	200	0.05					0.645	2.21	R410A		防振ゴム		システム制御用インターフェイス		女子更衣室(2)	MULZ-HX2822AS		
ACP 103	室内機	1方向天井カセット形		1												13					PP ハニカム		防振吊金具		リモコン・化粧パネル		女子更衣室(2)	MLZ-HX2822AS-IN
PAC 104	1方向天井カセット形 ハウジングエアコン	インバーター室外機		1	2.8	4.0	1	200	0.75	1	200	0.05					0.645	2.21	R410A		防振ゴム		システム制御用インターフェイス		男子更衣室(2)	MULZ-HX2822AS		
ACP 104	室内機	1方向天井カセット形		1												13					PP ハニカム		防振吊金具		リモコン・化粧パネル		男子更衣室(2)	MLZ-HX2822AS-IN
PAC 105	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	12.5	17.6	3	200	2.7	3	200	0.06x2					3.32	7.94	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		加工前室A(2)	PUZ-HRMP140KA9		
ACP 105	室内機	4方向天井カセット形		1												38					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・標準パネル		加工前室A(2)	PL-ZRP140HA4
PAC 106	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	12.5	17.6	3	200	2.7	3	200	0.06x2					3.32	7.94	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		加工前室A(2)	PUZ-HRMP140KA9		
ACP 106	室内機	4方向天井カセット形		1												38					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・標準パネル		加工前室A(2)	PL-ZRP140HA4
PAC 107	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	10.0	14.8	3	200	2.1	3	200	0.06x2					2.26	6.69	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		加工前室A(1)	PUZ-HRMP112KA9		
ACP 107	室内機	4方向天井カセット形		1												36					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・標準パネル		加工前室A(1)	PL-ZRP112HA4
PAC 108	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	4.0	5.6	1	200	1.1	1	200	0.06					1.1	1.44	R410A		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		乾燥室	MULZ-HW4022AS		
ACP 108	室内機	2方向天井カセット形		1												14.8					PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・標準パネル		乾燥室	MLZ-HW4022AS-IN
PAC 109	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	ズバ暖マルチ		1	33.5	37.5	3	200	9.23	3	200	0.46					11.2	10.3	R410A		防振ゴム				廊下(1)	PUHY-WP335DDMG9		
ACP 109-1	室内機	4方向天井カセット形		1	16.0	18.0	1	200								35					PP ハニカム		防振吊金具		リモコン・分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー・バンド・フレキホースなど		廊下(1)	PLFY-MP160HM
ACP 109-2	室内機	2方向天井カセット形		1	4.5	5.0	1	200								10.2					PP ハニカム		防振吊金具		リモコン・分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー・バンド・フレキホースなど		廊下(1)	PLFY-MP45LM
ACP 109-3	室内機	2方向天井カセット形		1	4.5	5.0	1	200								10.2					PP ハニカム		防振吊金具		分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー・バンド・フレキホースなど		廊下(1)	PLFY-MP45LM
ACP 109-4	室内機	2方向天井カセット形		1	3.6	4.0	1	200								9.1					PP ハニカム		防振吊金具		分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー・バンド・フレキホースなど		廊下(1)	PLFY-MP36LM
ACP 109-5	室内機	2方向天井カセット形		1	3.6	4.0	1	200								9.1					PP ハニカム		防振吊金具		分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー・バンド・フレキホースなど		廊下(1)	PLFY-MP36LM



株式会社 盛総合設計

代表取締役社長 栗原 将光  
宮城県仙台市青葉区上杉三丁目3-16 〒980-0011  
TEL (代表) 022-222-6887 FAX 022-224-2397  
事務所登録 宮城県 第23210188号

訂正

発行

2025.10

部長 次長 審査 担当

川房地区複合型園芸施設整備事業加工施設機械設備工事

空調設備 機器表(5)

一級建築士登録 栗原 憲昭 設計者 一級建築士登録 伏見 勇男 図番 A13/S

図番

M-14

縮尺

空調機器一覧表 (新冷媒R32・空冷ヒートポンプ式冷暖房機)  
 【 常 温 帯 】 (JIS B 8616に規定された定格条件による)

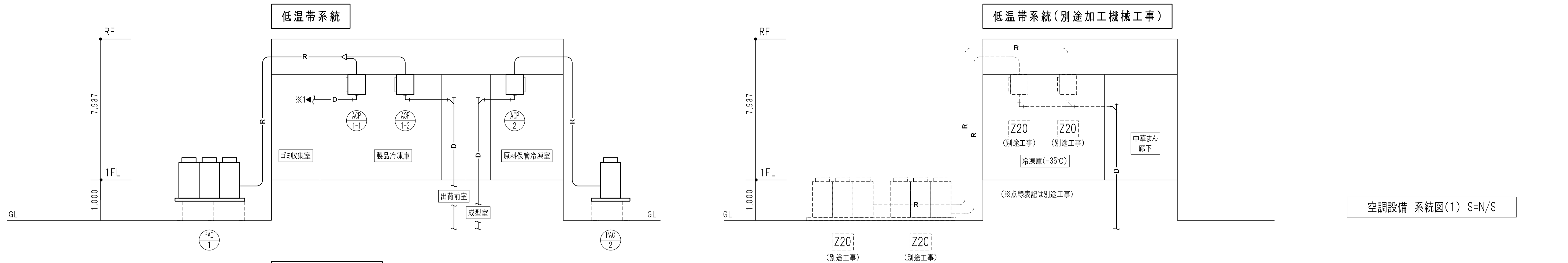
注記 冷房能力、暖房能力はJIS条件による。

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

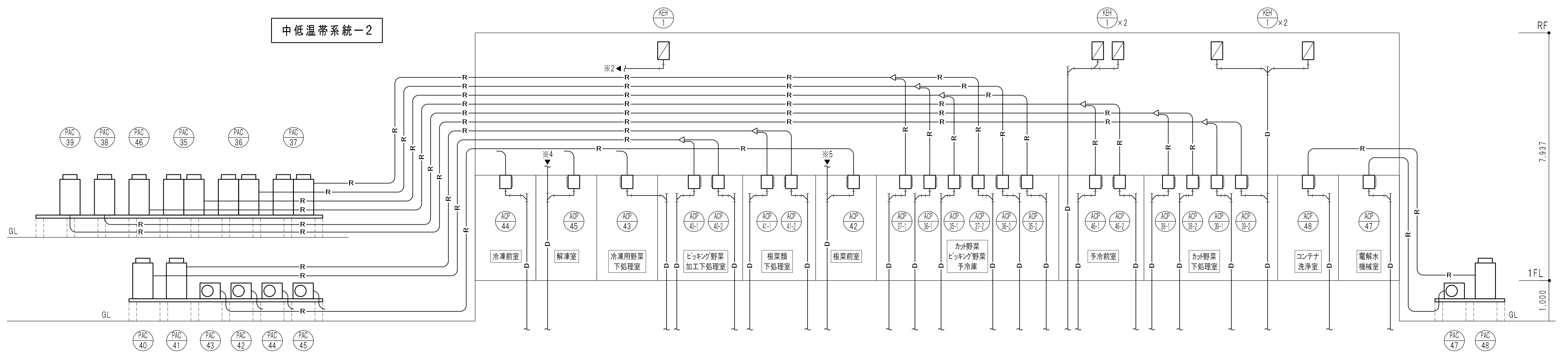
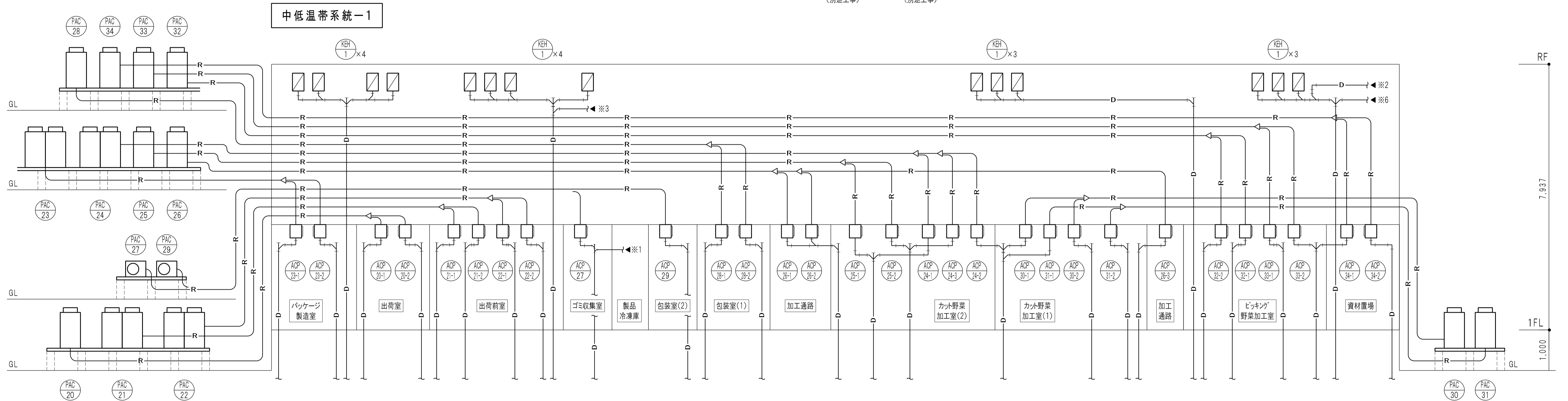
尚各機器は、上記条件にて補正済みの能力とする。リモコンスイッチの取付け・2次側配線配管は自動制御設備で施工する。※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。

※ドレン配管末端にはウォーターベスト(塩ビ)取り付けのこと。

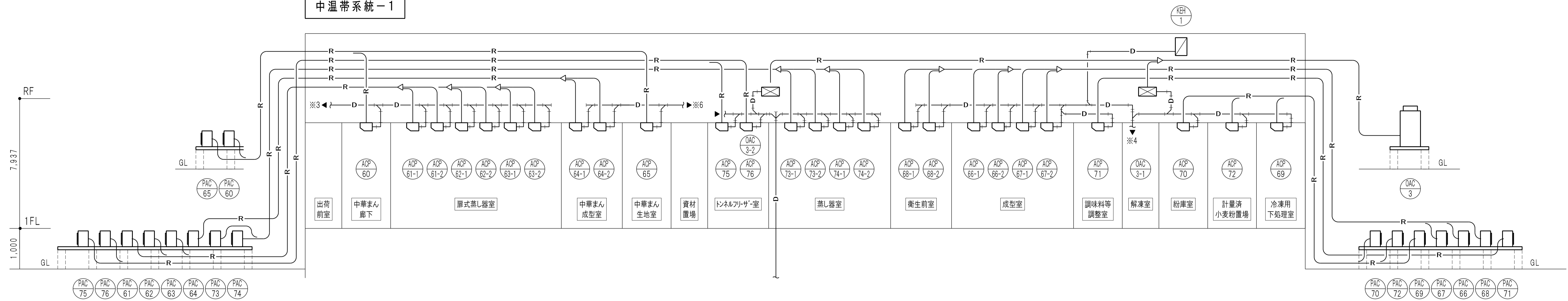
記号	機器名	型式	系統	台数	冷房能力	暖房能力	屋外機						室内送風機					定格消費電力		冷媒ガス	I7 フィルター	防振架台		付属品		設置箇所	参考型番
							圧縮機			送風機			風量 m <sup>3</sup> /min	静圧 Pa	電気容量			冷房 KW	暖房 KW			屋外機	室内機	屋外機	室内機		
							φ	V	KW	φ	V	KW			φ	V	KW										
PAC 110	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	10.0	11.2	3	200	2.1	3	200	0.06x2					2.5	2.69	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		品質管理室	PUZ-HRMP112KA9	
ACP 110	室内機	4方向天井カセット形		1									36		3	200	0.12			PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・標準パネル	品質管理室	PL-ZRP112HA4	
PAC 111	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	7.1	8.0	3	200	1.5	3	200	0.06x2					1.77	1.92	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		女子更衣室(1)	PUZ-HRMP80KA9	
ACP 111	室内機	4方向天井カセット形		1									23		3	200	0.12			PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・標準パネル	女子更衣室(1)	PL-HRP80HA4	
PAC 112	冷暖房用ルームエアコン	インバーター室外機		1	2.8	4.0	1	200	0.75	1	200	0.05					0.58	0.89	R32		防振ゴム		システム制御用インターフェイス		男子更衣室(1)	MUZ-KXV2825	
ACP 112	室内機	壁掛形		1									11		1	200	0.028			PP ハニカム		防振吊金具		リモコン	男子更衣室(1)	MSZ-KXV2825S-W-IN	
PAC 113	2方向天井カセット形 ハウジングエアコン	インバーター室外機		1	5.6	6.7	1	200	1.5	1	200	0.06					1.83	1.93	R410A		防振ゴム		システム制御用インターフェイス		研修室	MULZ-HW5622AS	
ACP 113	室内機	2方向天井カセット形		1									15.6		1	200	0.06			PP ハニカム		防振吊金具		リモコン・化粧パネル	研修室	MLZ-HW5622AS-IN	
PAC 114	1方向天井カセット形 ハウジングエアコン	インバーター室外機		1	4.0	5.6	1	200	1.1	1	200	0.062					1.11	1.54	R410A		防振ゴム				出荷準備室	MULZ-HX4022AS	
ACP 114	室内機	1方向天井カセット形		1									13		1	200	0.049			PP ハニカム		防振吊金具	システム制御用インターフェイス	リモコン・化粧パネル	出荷準備室	MLZ-HX4022AS-IN	
PAC 115	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	12.5	14.0	3	200	2.7	3	200	0.06x2					3.69	3.82	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		事務室	PUZ-HRMP140KA9	
ACP 115	室内機	4方向天井カセット形		1									38		3	200	0.12			PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・標準パネル	事務室	PL-ZRP140HA4	
PAC 116	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	インバーター室外機		1	12.5	14.0	3	200	2.7	3	200	0.06x2					3.69	3.82	R32		防振ゴム		M-NET接続用アダプタ		作業員事務室	PUZ-HRMP140KA9	
ACP 116	室内機	4方向天井カセット形		1									38		3	200	0.12			PP ハニカム		防振吊金具		MAスマートリモコン・標準パネル	作業員事務室	PL-ZRP140HA4	
PAC 117	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	室外機プロット		1	56.0	63.0	3	200	7.75	3	200	0.46					19.7	18.2	R410A		防振ゴム				残渣処理室	PUHY-WP560SDMG9	
ACP 117-1	室内機	空冷ヒートポンプ型		1	16.0	18.0							31		1	200	0.16	0.19	0.18	PP ハニカム		防振吊金具		分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー バンド・フレキホースなど	残渣処理室	PCFY-MP160KM	
ACP 117-2	室内機	空冷ヒートポンプ型		1	16.0	18.0							31		1	200	0.16	0.19	0.18	PP ハニカム		防振吊金具		分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー バンド・フレキホースなど	残渣処理室	PCFY-MP160KM	
PAC 118	空冷ヒートポンプ型 パッケージエアコン	室外機プロット		1	56.0	63.0	3	200	7.75	3	200	0.46					19.7	18.2	R410A		防振ゴム				残渣処理室	PUHY-WP560SDMG9	
ACP 118-1	室内機	空冷ヒートポンプ型		1	16.0	18.0							31		1	200	0.16	0.19	0.18	PP ハニカム		防振吊金具		分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー バンド・フレキホースなど	残渣処理室	PCFY-MP160KM	
ACP 118-2	室内機	空冷ヒートポンプ型		1	16.0	18.0							31		1	200	0.16	0.19	0.18	PP ハニカム		防振吊金具		分岐ジョイント・ワッシャー・パイプカバー バンド・フレキホースなど	残渣処理室	PCFY-MP160KM	



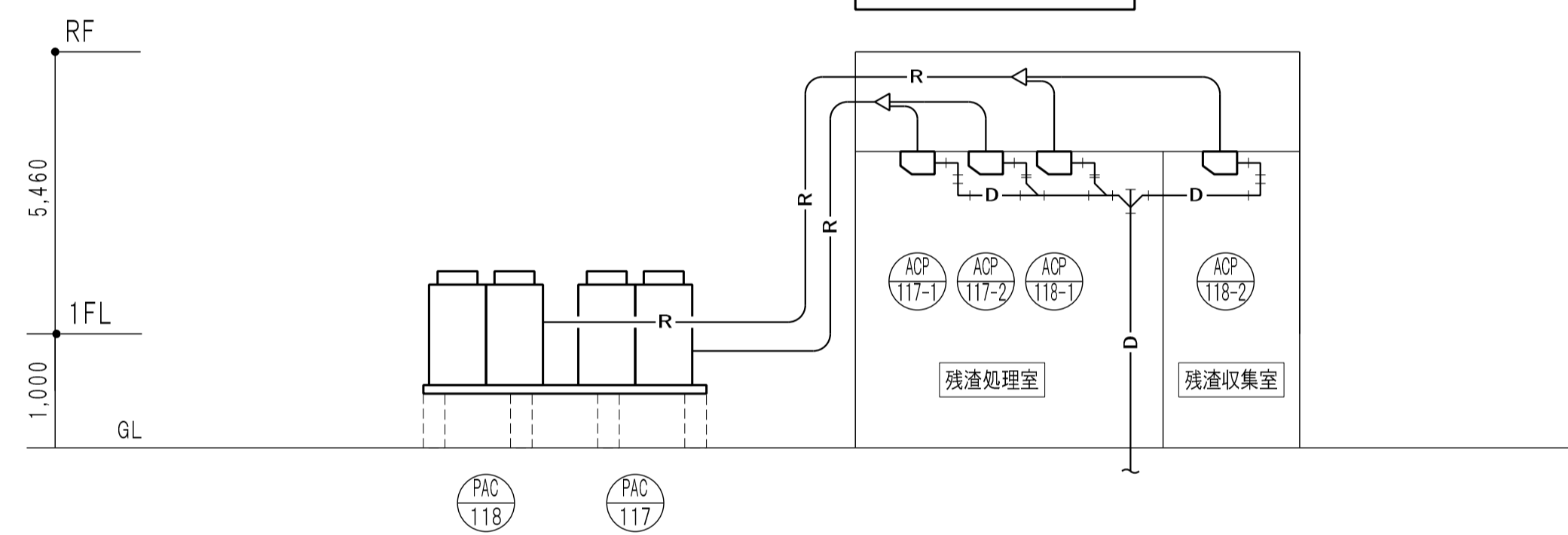
空調設備 系統図(1) S=N/S



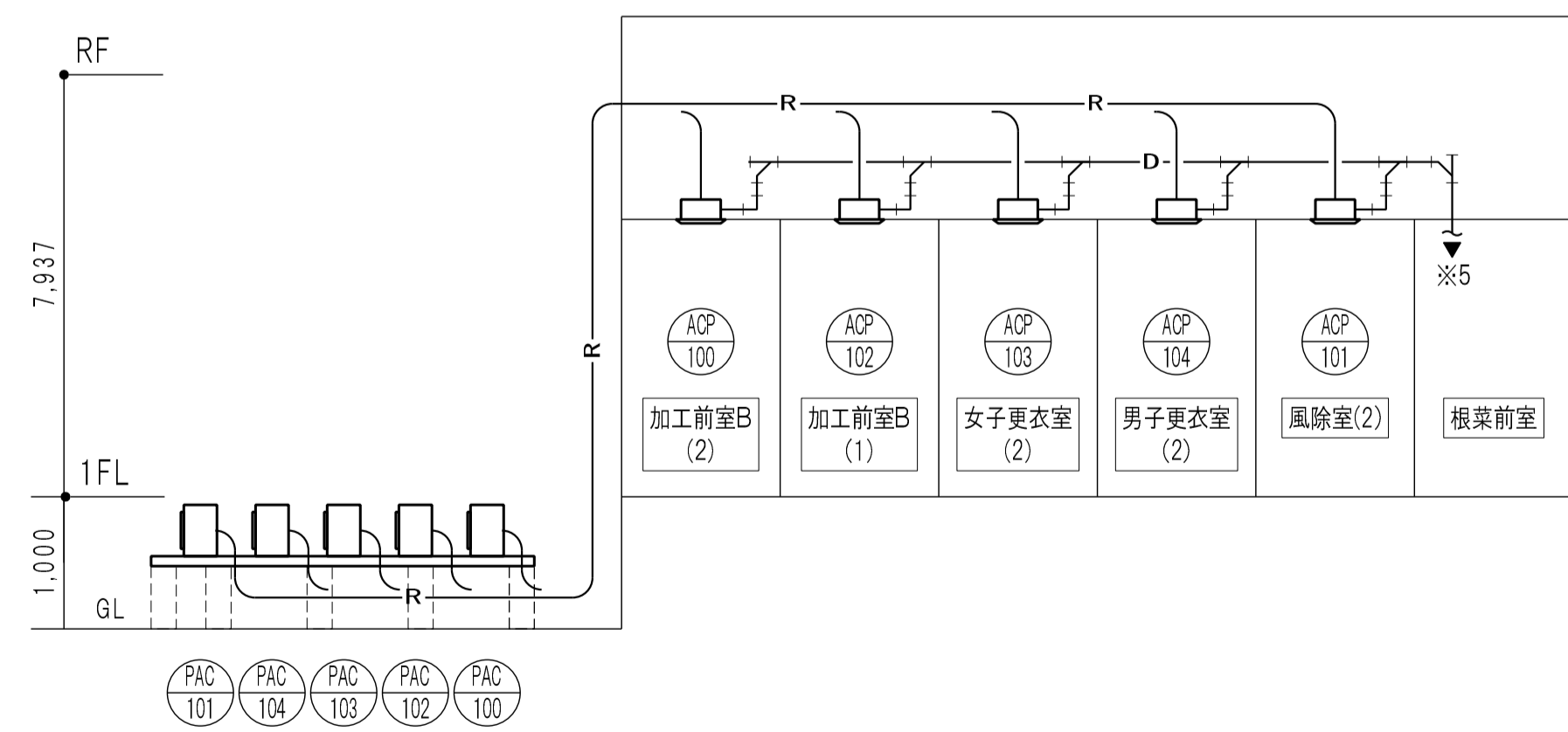
中温帯系統-1



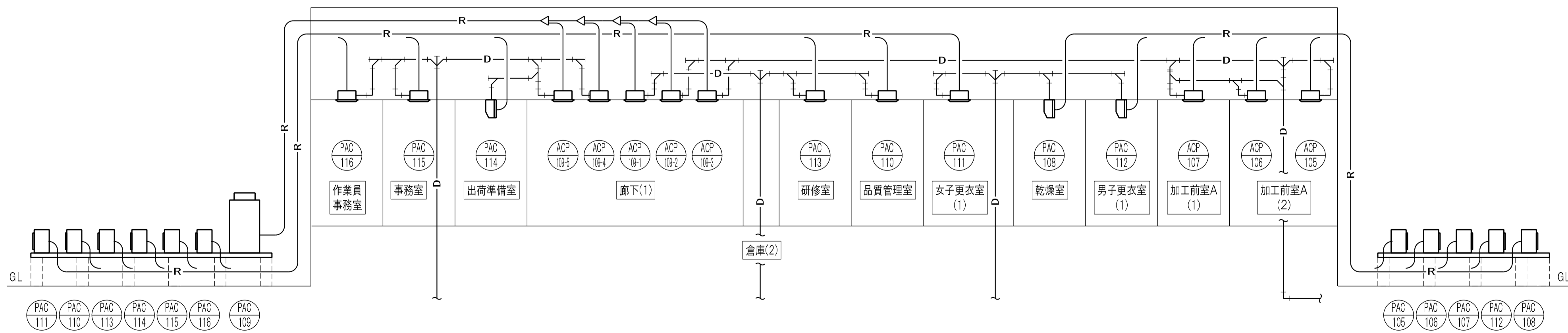
中温帯系統-2



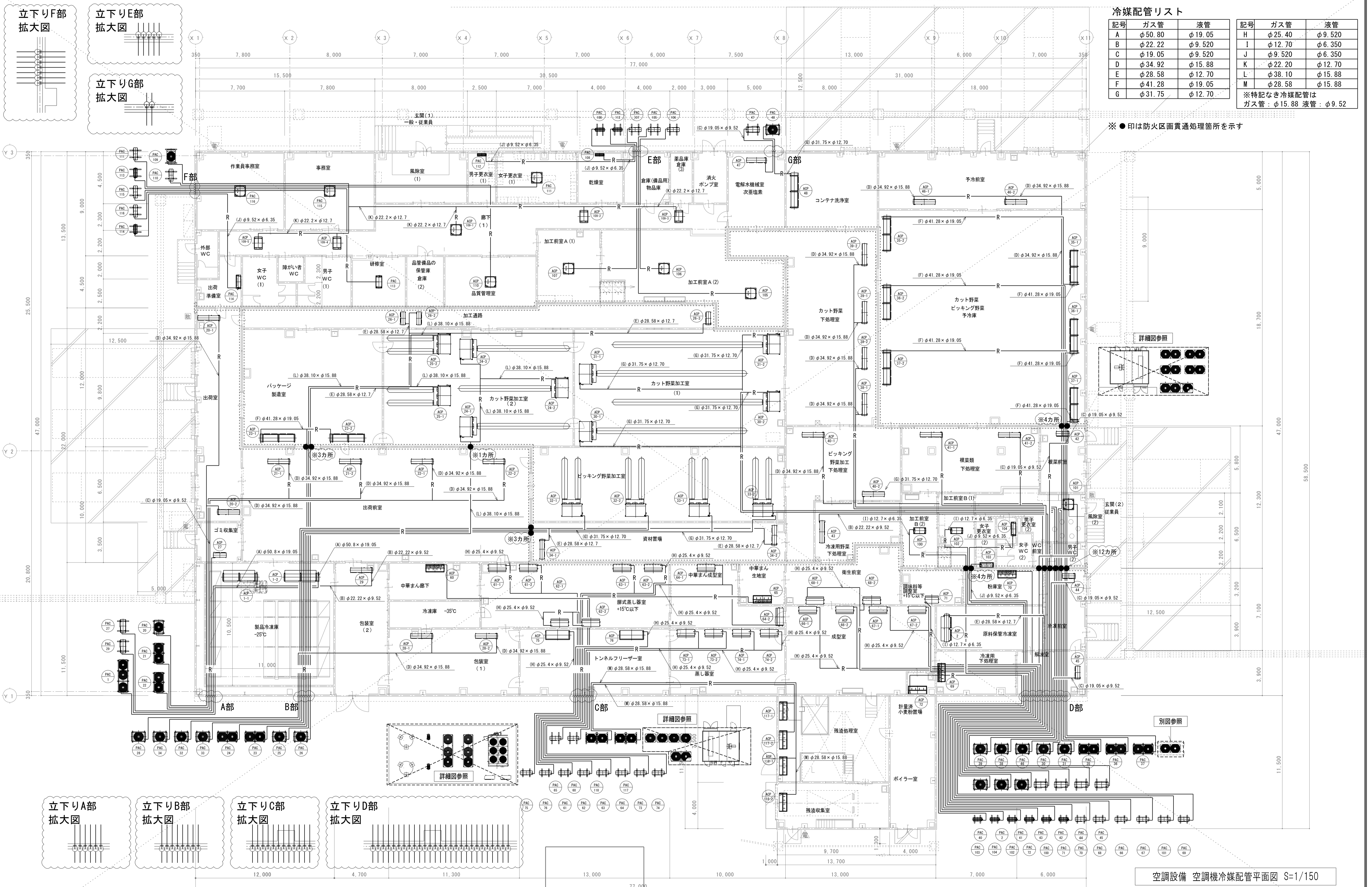
常温帯系統-1



常温帯系統-2



空調設備 系統図(2) S=N/S



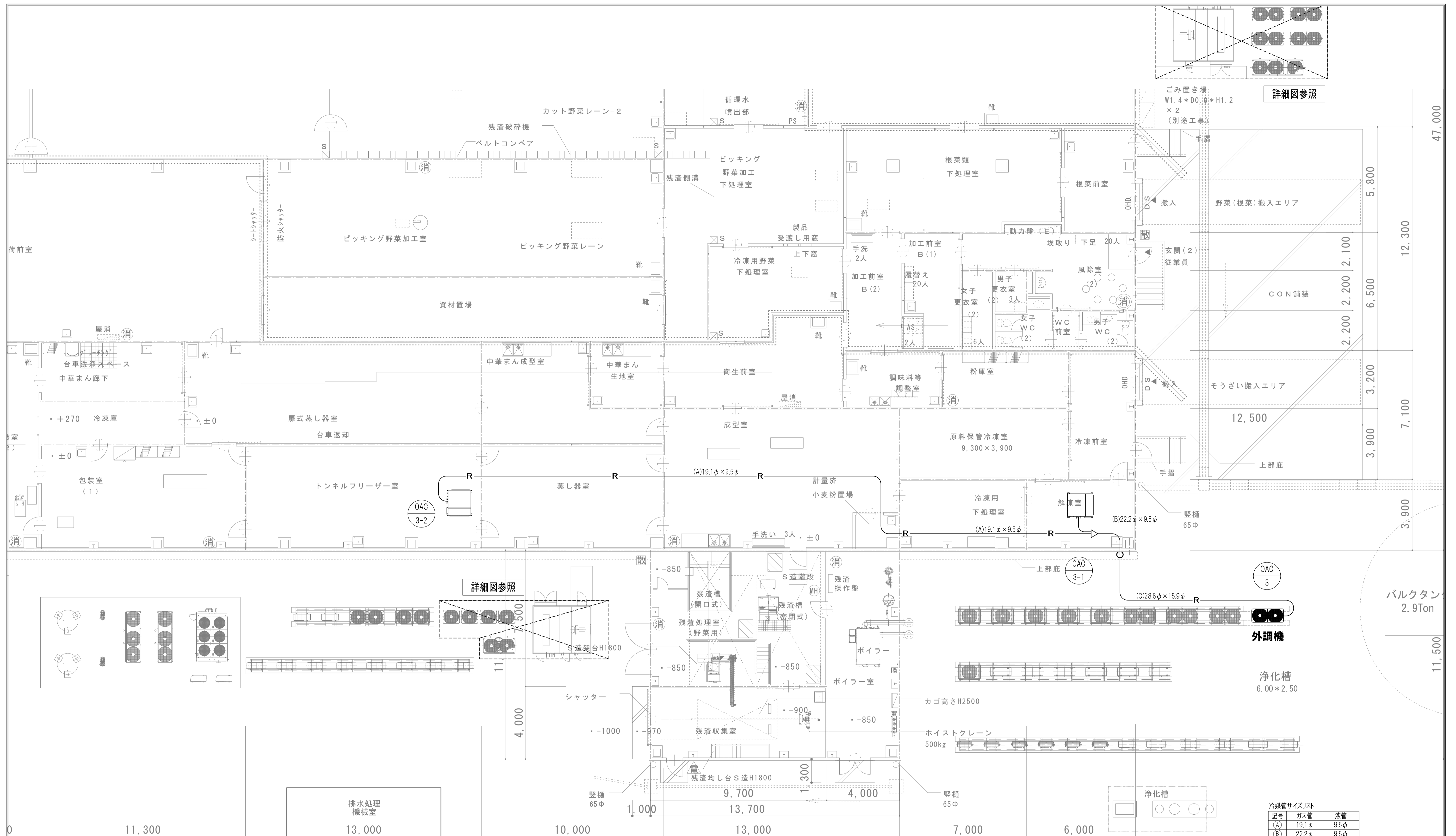
冷媒配管リスト

記号	ガス管	液管	記号	ガス管	液管
A	φ50.80	φ19.05	H	φ25.40	φ9.520
B	φ22.22	φ9.520	I	φ12.70	φ6.350
C	φ19.05	φ9.520	J	φ9.520	φ6.350
D	φ34.92	φ15.88	K	φ22.22	φ12.70
E	φ28.58	φ12.70	L	φ38.10	φ15.88
F	φ41.28	φ19.05	M	φ28.58	φ15.88
G	φ31.75	φ12.70			

※特記なき冷媒配管は  
ガス管：φ15.88 液管：φ9.52

※●印は防火区画貫通処理箇所を示す

空調設備 空調機冷媒配管平面図 S=1/150



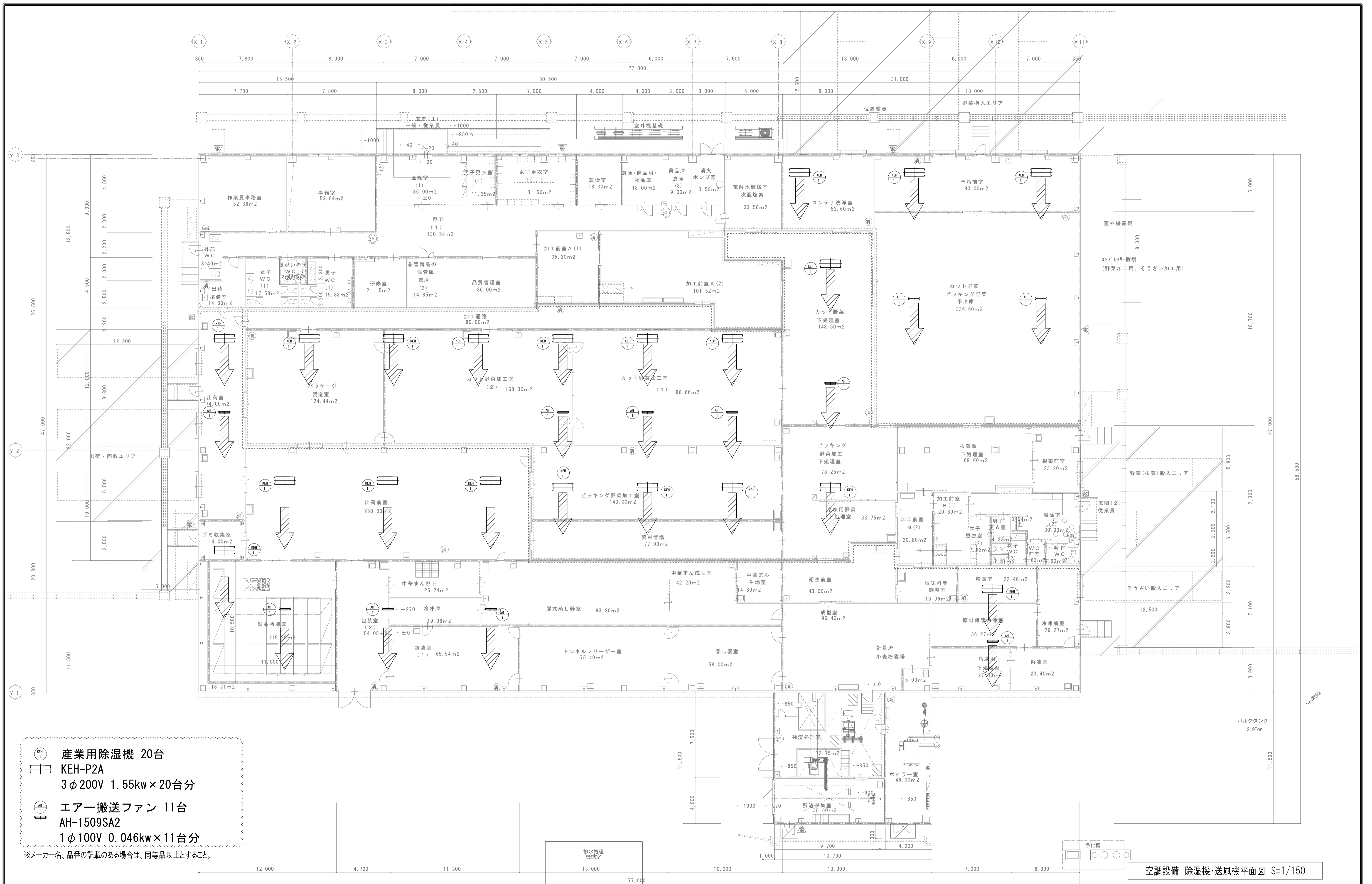
詳細図参照

詳細図参照

空調設備 外調機冷媒配管平面図 S=1/100

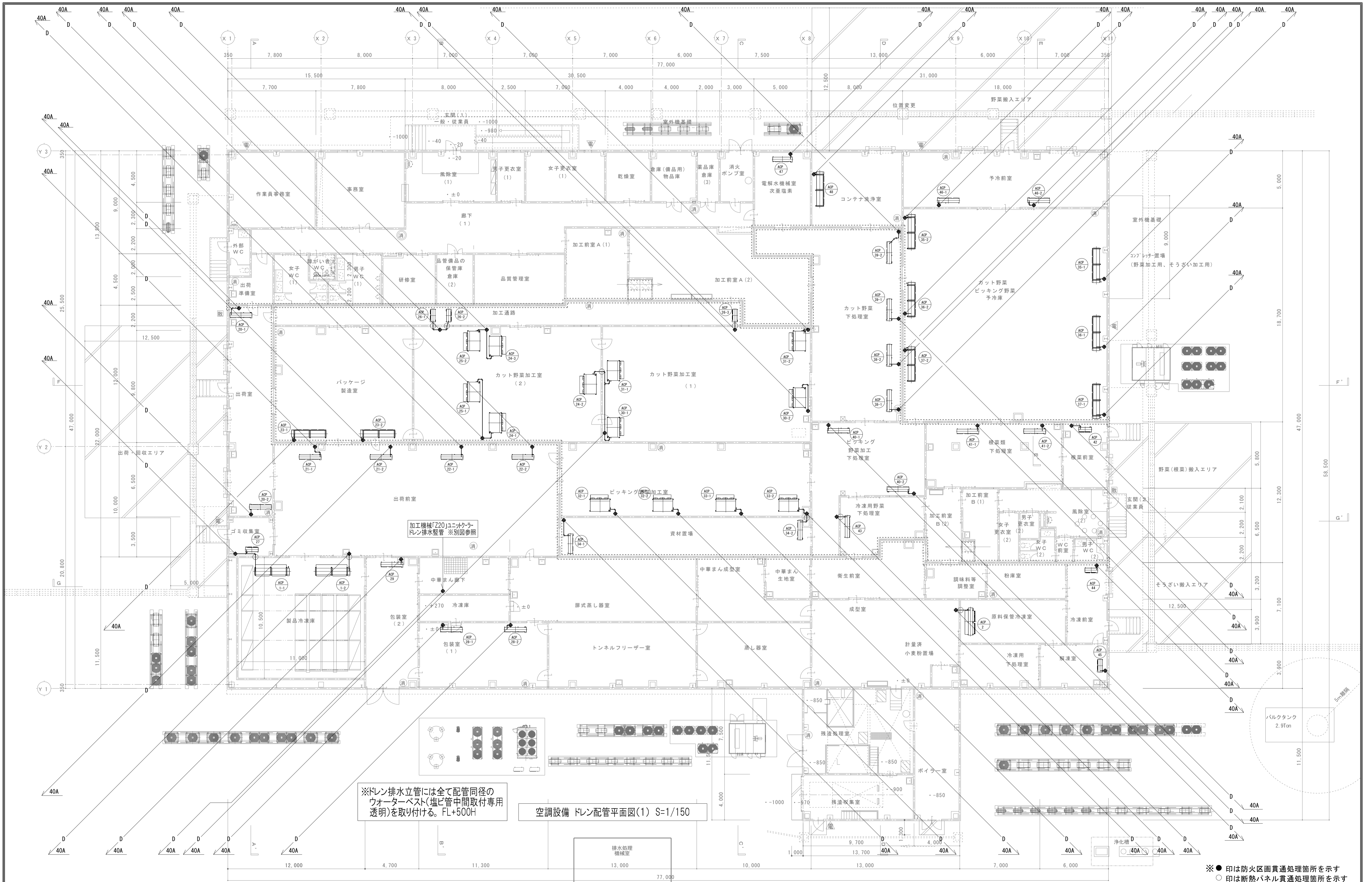
冷媒管サイズリスト

記号	ガス管	液管
(A)	19.1φ	9.5φ
(B)	22.2φ	9.5φ
(C)	28.6φ	15.9φ



- 産業用除湿機 20台
  - KEH-P2A  
3φ200V 1.55kw×20台分
  - エアー搬送ファン 11台
  - AH-1509SA2  
1φ100V 0.046kw×11台分
- ※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

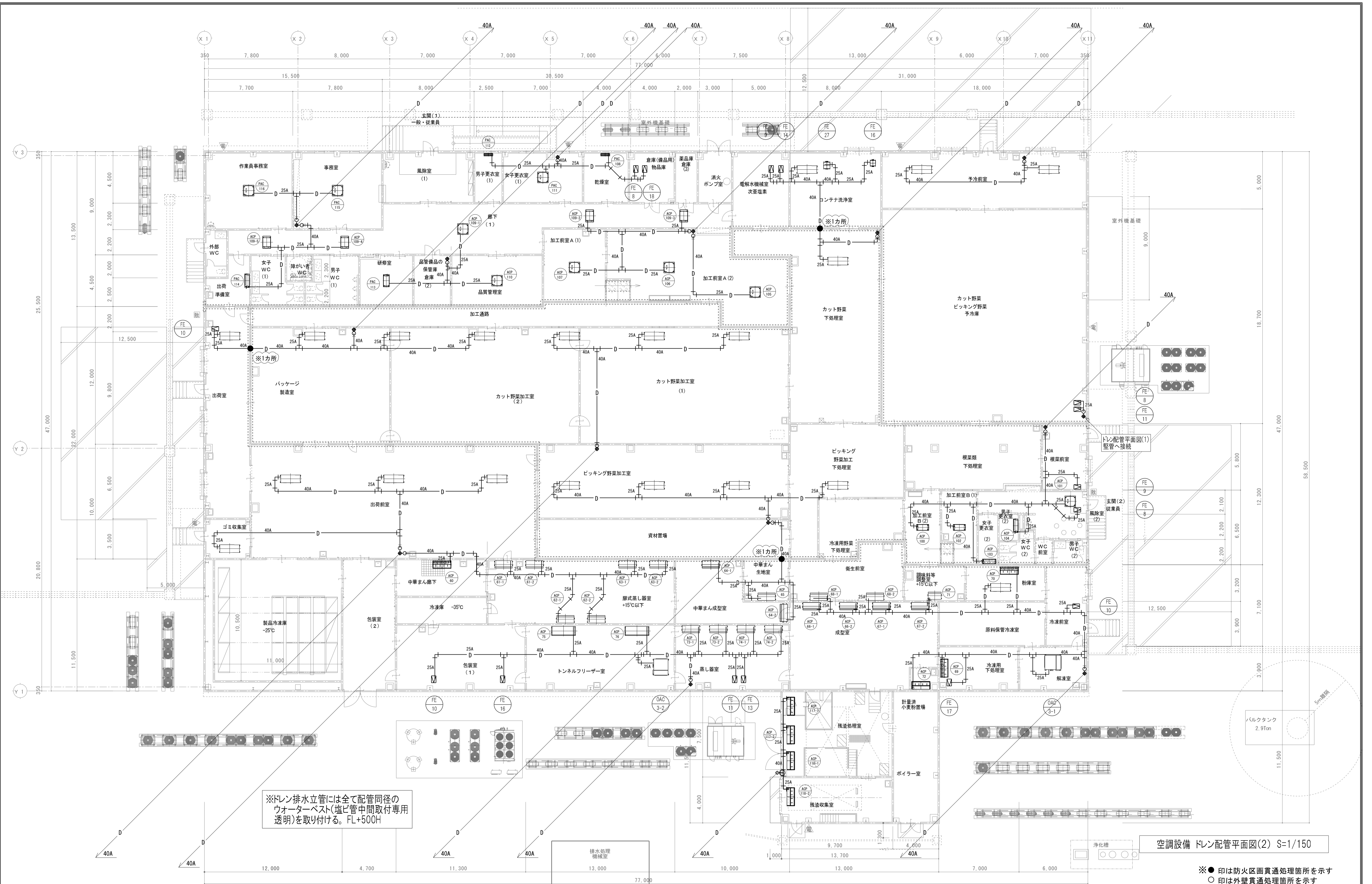
空調設備 除湿機・送風機平面図 S=1/150

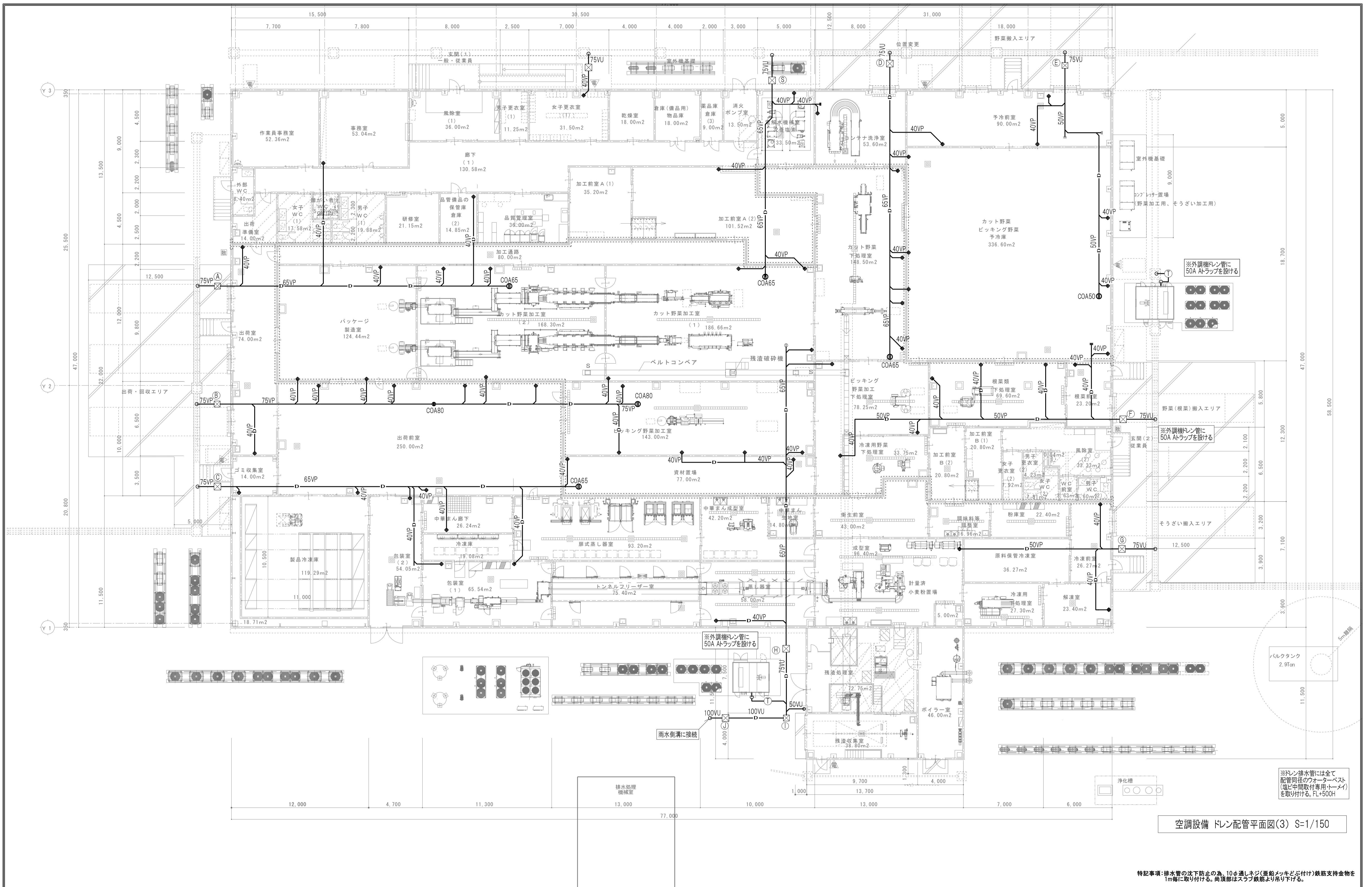


※ドレン排水立管には全て配管同径のウォーターベスト(塩ビ管中間取付専用透明)を取り付ける。FL+500H

空調設備 ドレン配管平面図(1) S=1/150

※●印は防火区画貫通処理箇所を示す  
○印は断熱パネル貫通処理箇所を示す

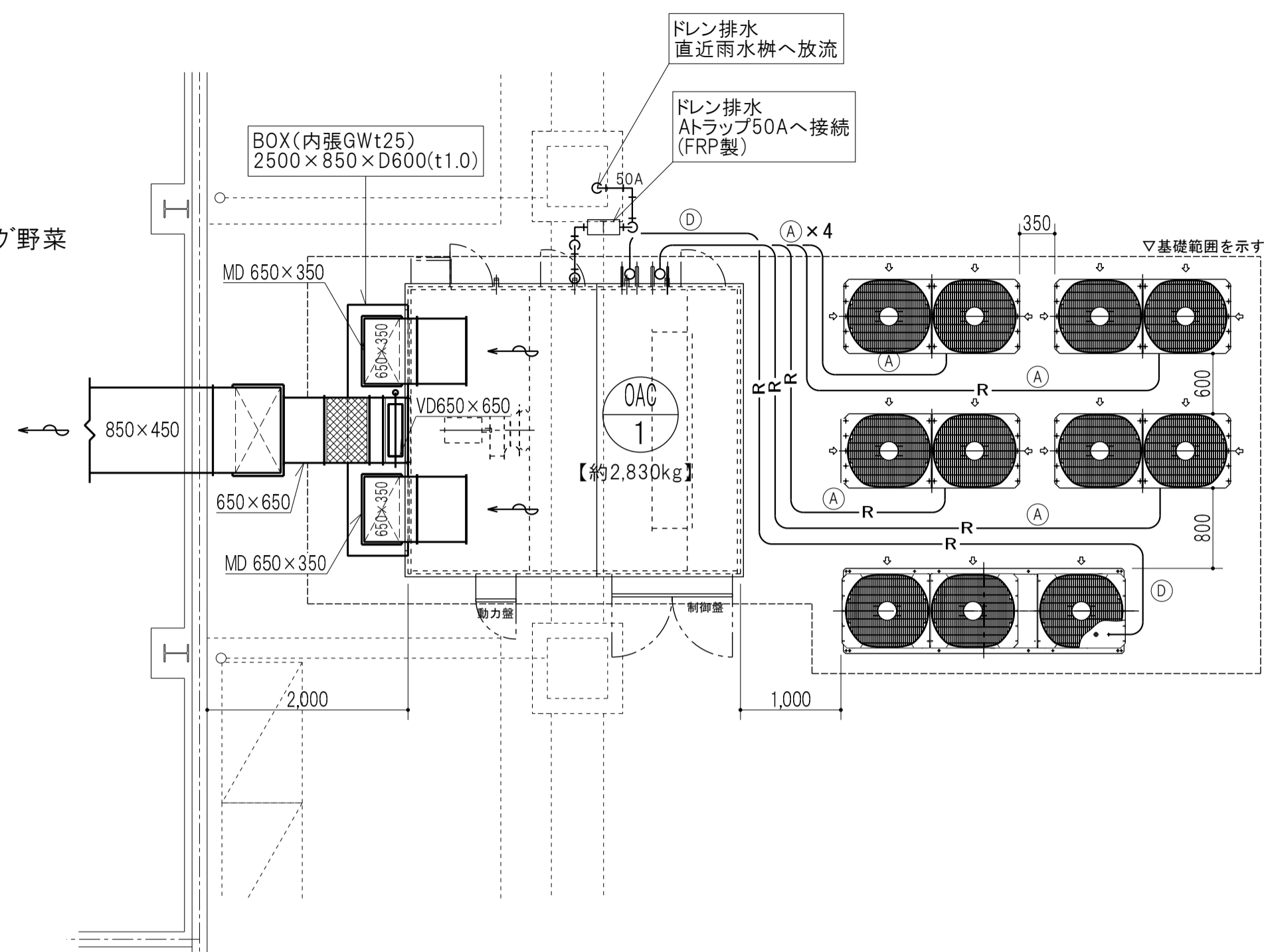




空調設備 ドレン配管平面図(3) S=1/150

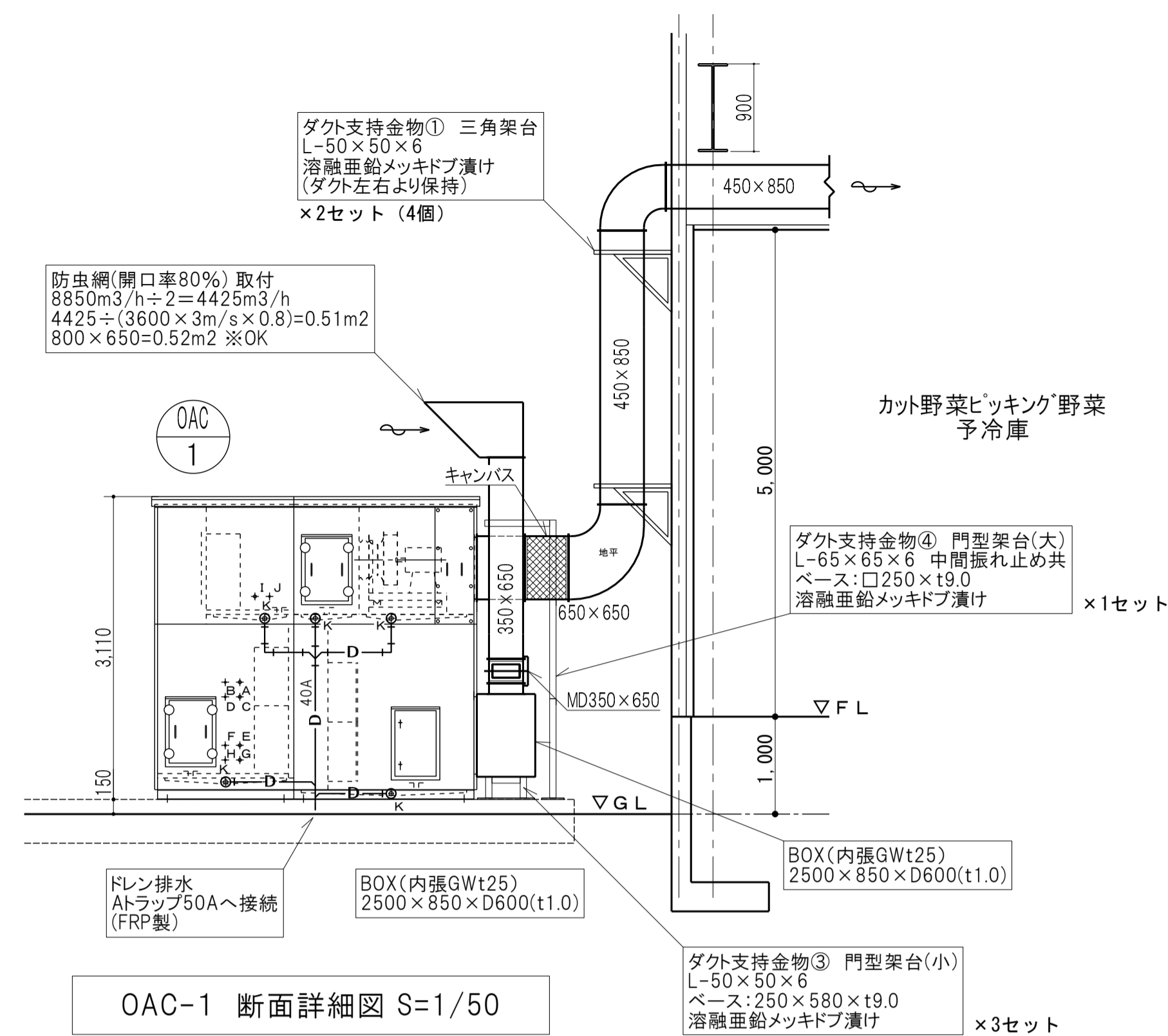
特記事項：排水管の沈下防止の為、10φ通しネジ(亜鉛メッキおよび付)鉄筋支持金物を1m毎に取り付ける。高頂部はスラブ鉄筋より吊り下げる。

カット野菜ピッキング野菜予冷库



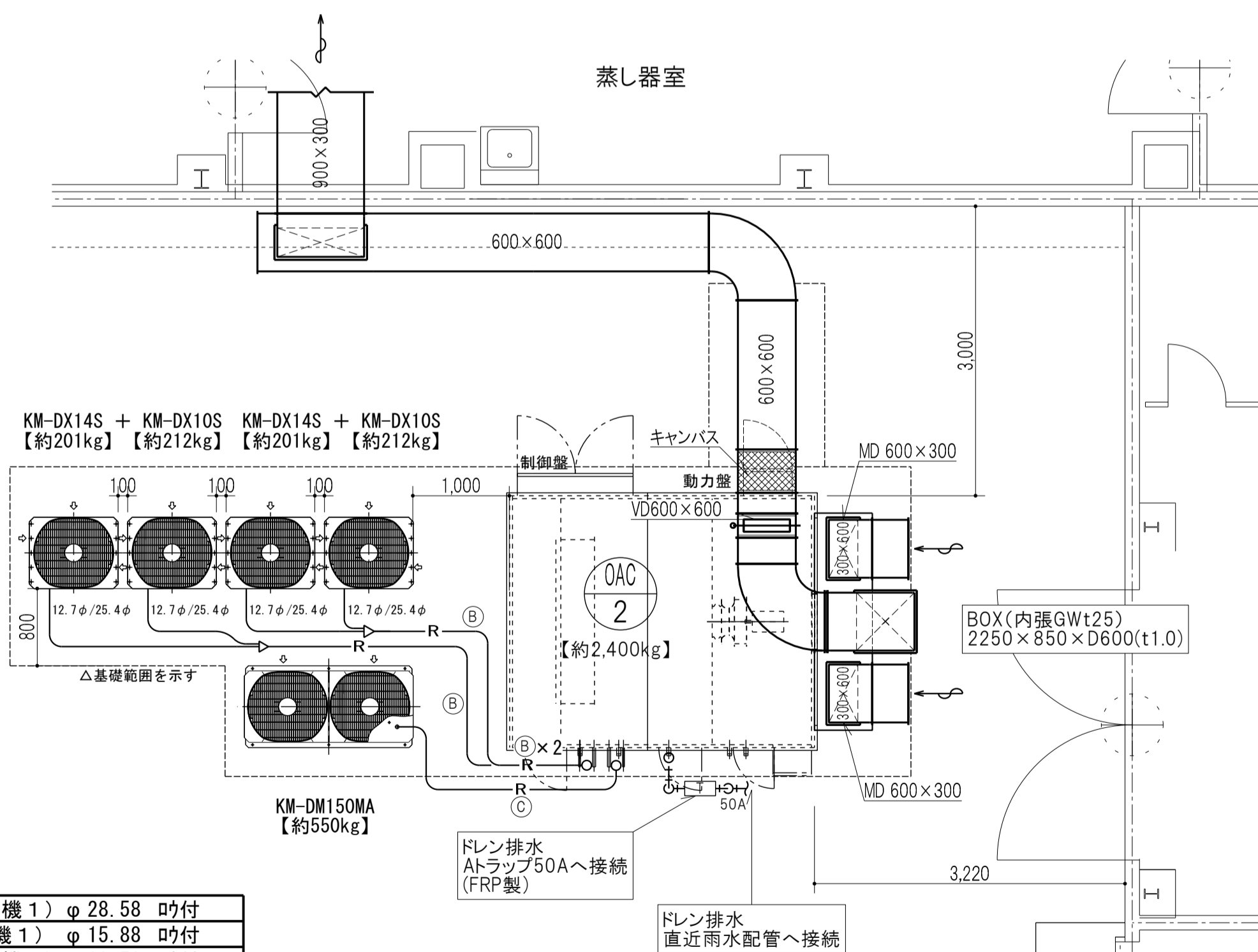
OAC-1 平面詳細図 S=1/50

配管径表	記号	名称	寸法	仕様
A	A	ガス側 (室外機1)	φ28.58	吋付
	B	液側 (室外機1)	φ12.7	吋付
	C	ガス側 (室外機3)	φ28.58	吋付
	D	液側 (室外機3)	φ12.7	吋付
	E	ガス側 (室外機5)	φ28.58	吋付
	F	液側 (室外機5)	φ12.7	吋付
	G	ガス側 (室外機7)	φ28.58	吋付
	H	液側 (室外機7)	φ12.7	吋付
	I	ガス側 (コンデンスユニット)	φ50.8	吋付
	J	液側 (コンデンスユニット)	φ19.05	吋付
K	ドレン排水口	R1 1/2*5	(SUS)	



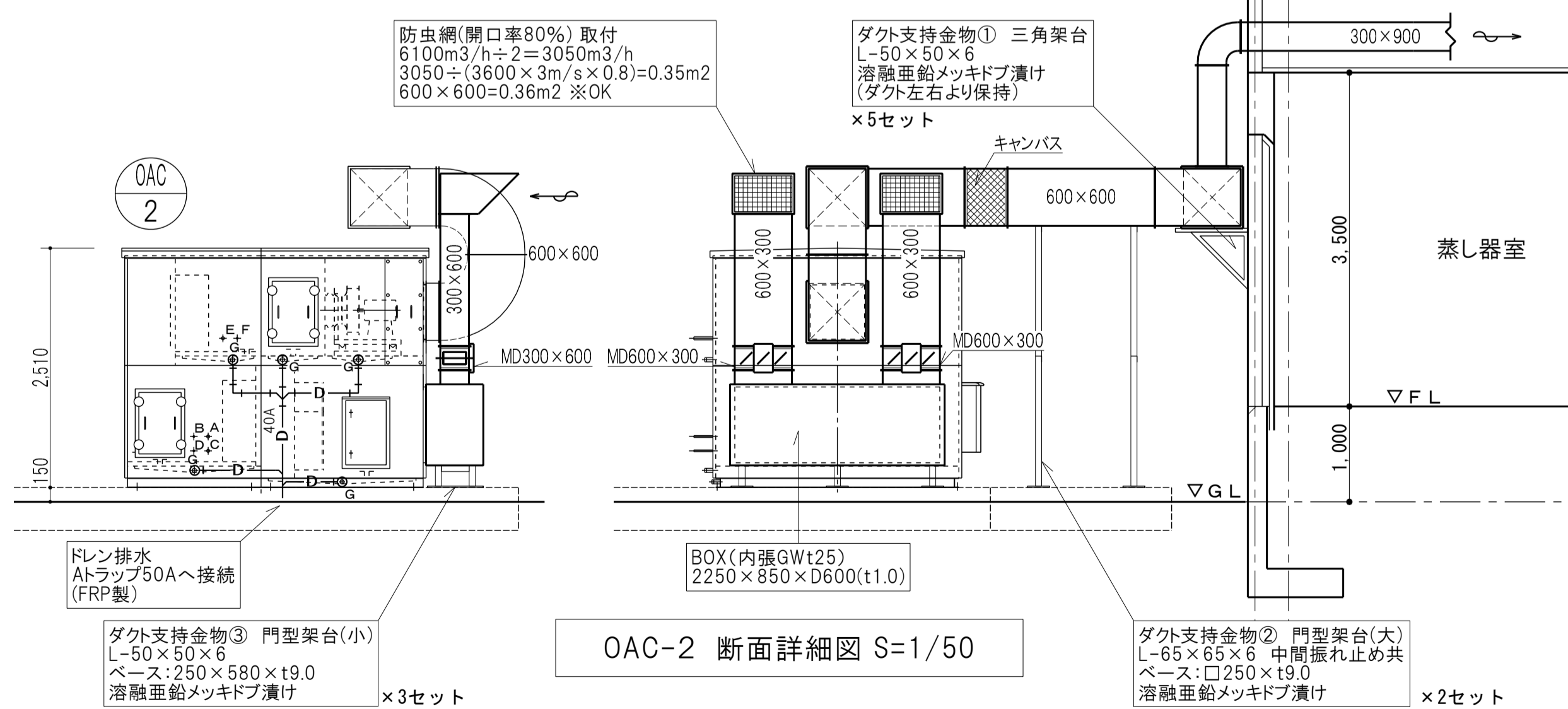
OAC-1 断面詳細図 S=1/50

蒸し器室

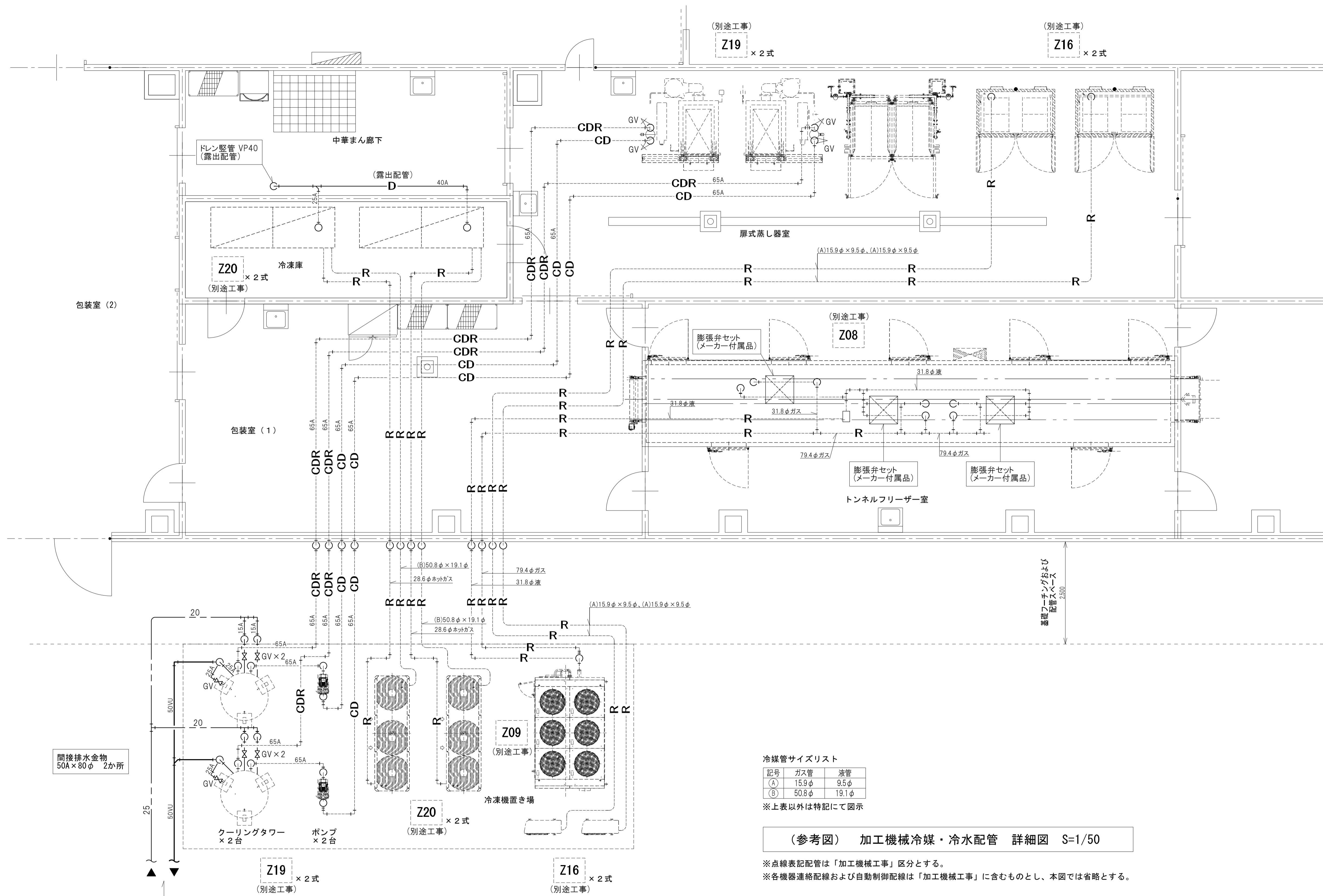


OAC-2 平面詳細図 S=1/50

配管径表	記号	名称	寸法	仕様
B	A	ガス側 (設備用室外機1)	φ28.58	吋付
	B	液側 (設備用室外機1)	φ15.88	吋付
	C	ガス側 (設備用室外機3)	φ28.58	吋付
	D	液側 (設備用室外機3)	φ15.88	吋付
	E	ガス側 (コンデンスユニット)	φ38.1	吋付
	F	液側 (コンデンスユニット)	φ15.88	吋付
	G	ドレン排水口	R1 1/2 (SUS)*5	



OAC-2 断面詳細図 S=1/50



冷媒管サイズリスト

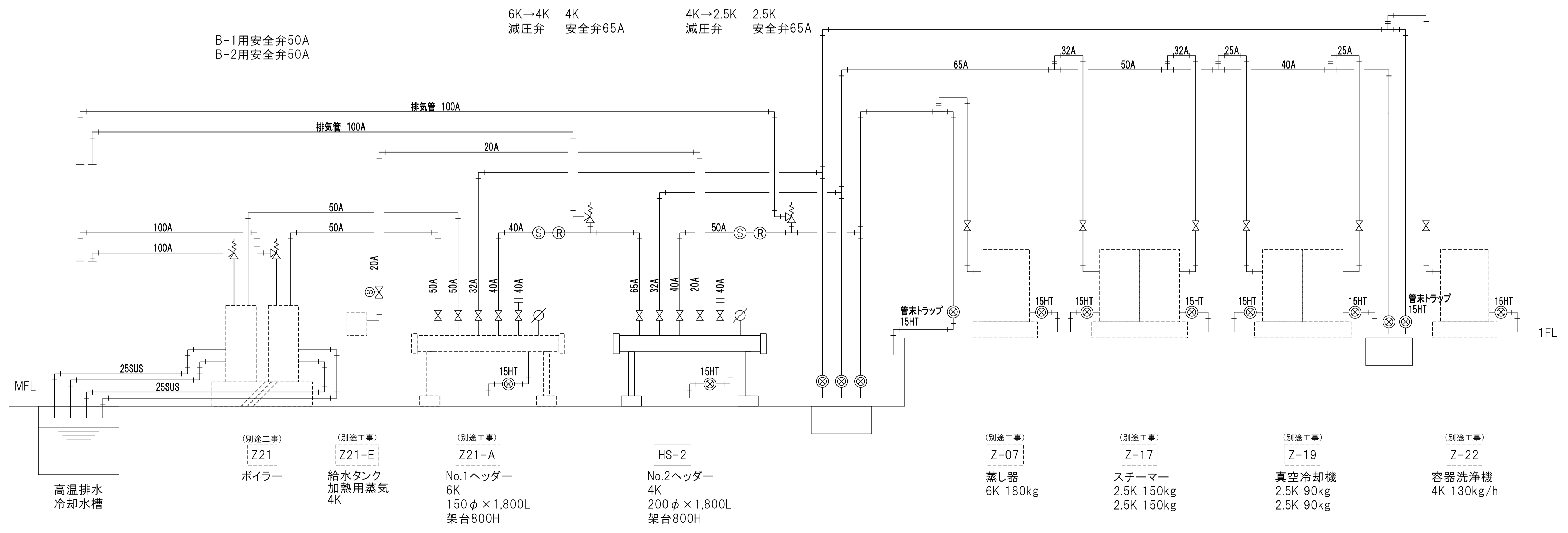
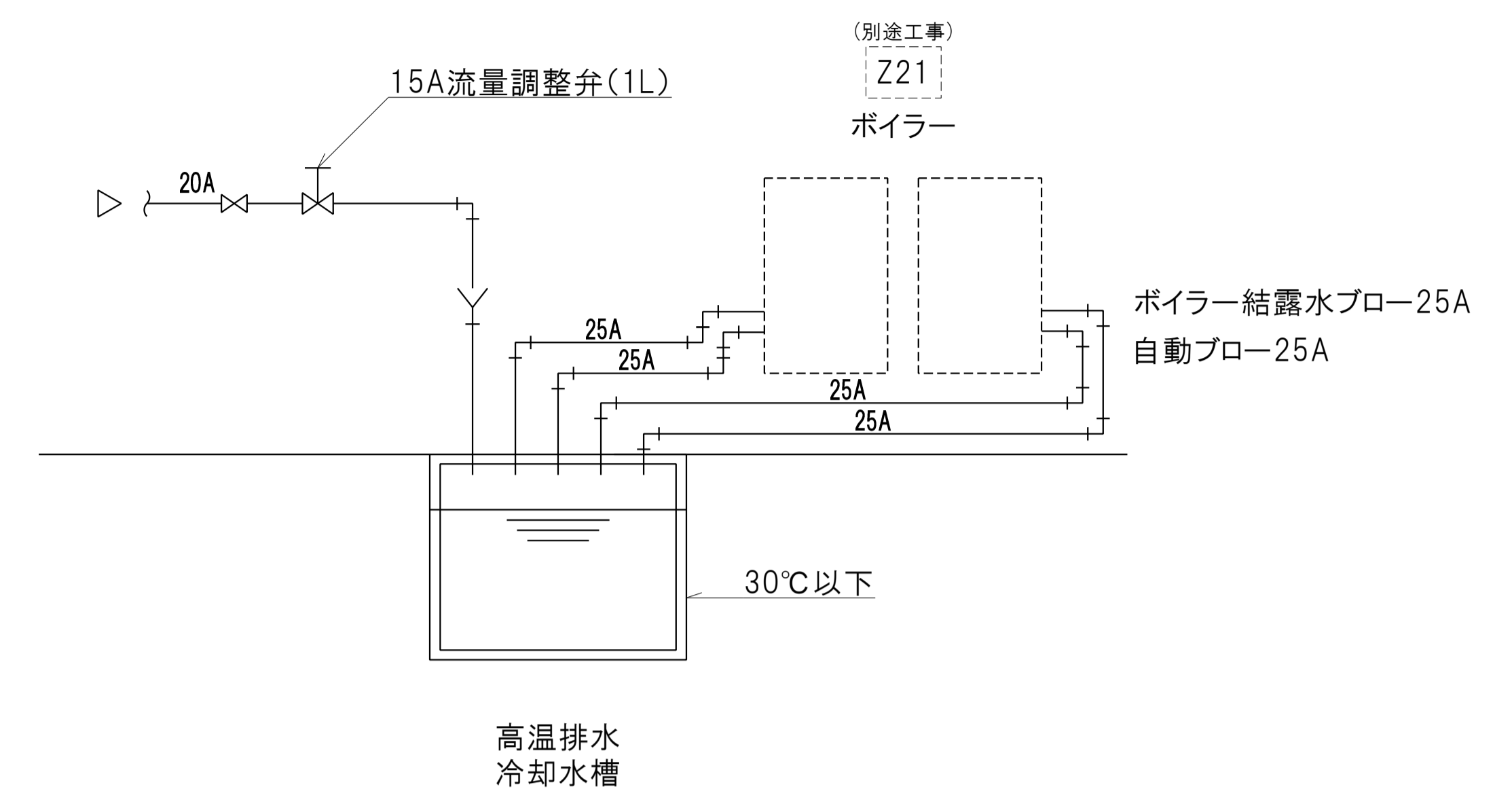
記号	ガス管	液管
(A)	15.9φ	9.5φ
(B)	50.8φ	19.1φ

※上表以外は特記にて図示

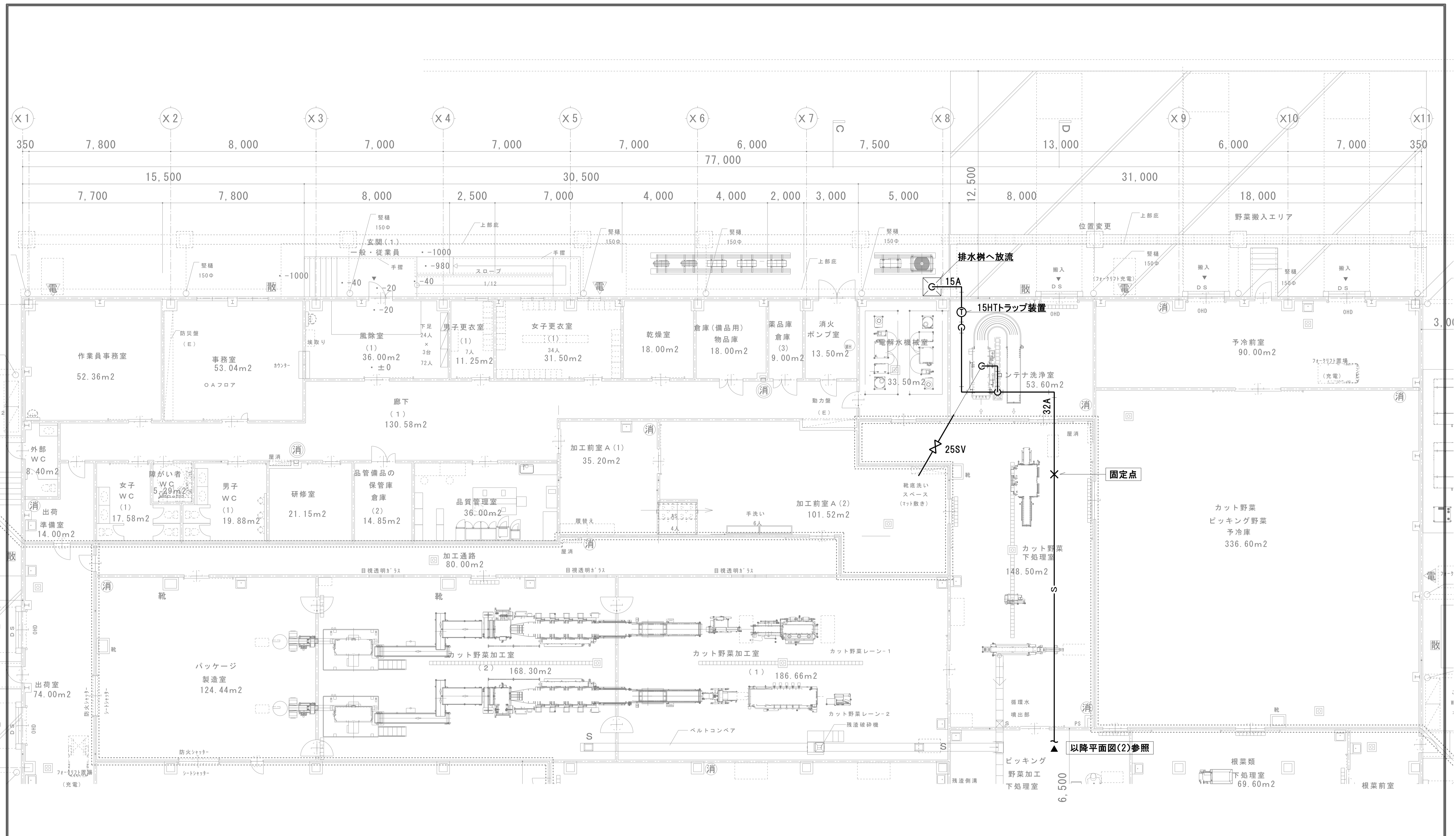
(参考図) 加工機械冷媒・冷水配管 詳細図 S=1/50

※点線表記配管は「加工機械工事」区分とする。  
 ※各機器連絡配線および自動制御配線は「加工機械工事」に含むものとし、本図では省略とする。

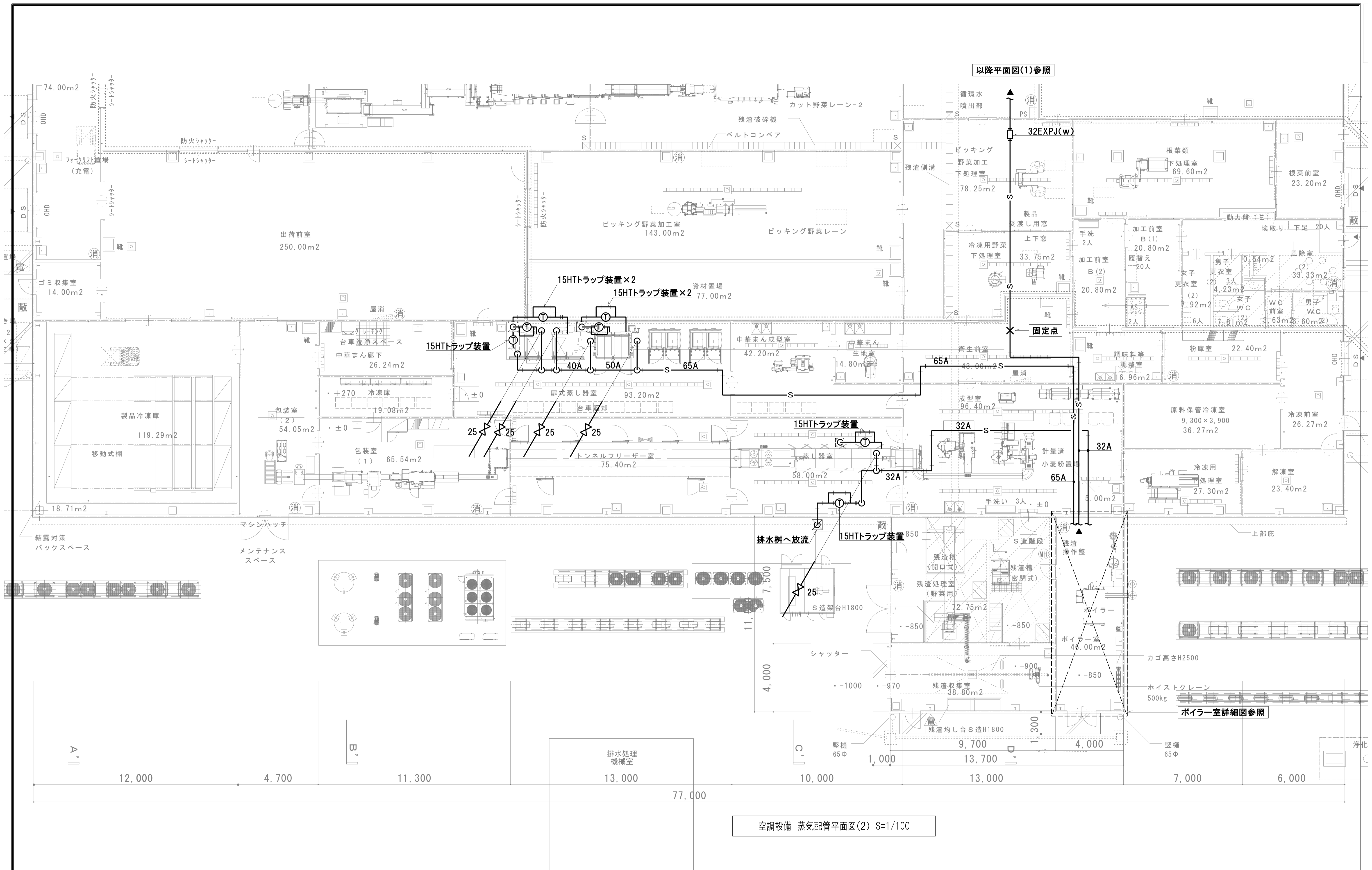
ボイラー常用圧力 6K(0.6MPa)  
 V-22 容器洗浄機 4K(0.4MPa) × 130kg/h  
 Z-07 蒸し器 6K(0.6MPa) × 180kg/h  
 Z-17 スチーマー 2.5K(0.25MPa) × 150kg × 2台  
 Z-18 真空冷却機 2.5K(0.25MPa) × 90kg × 2台



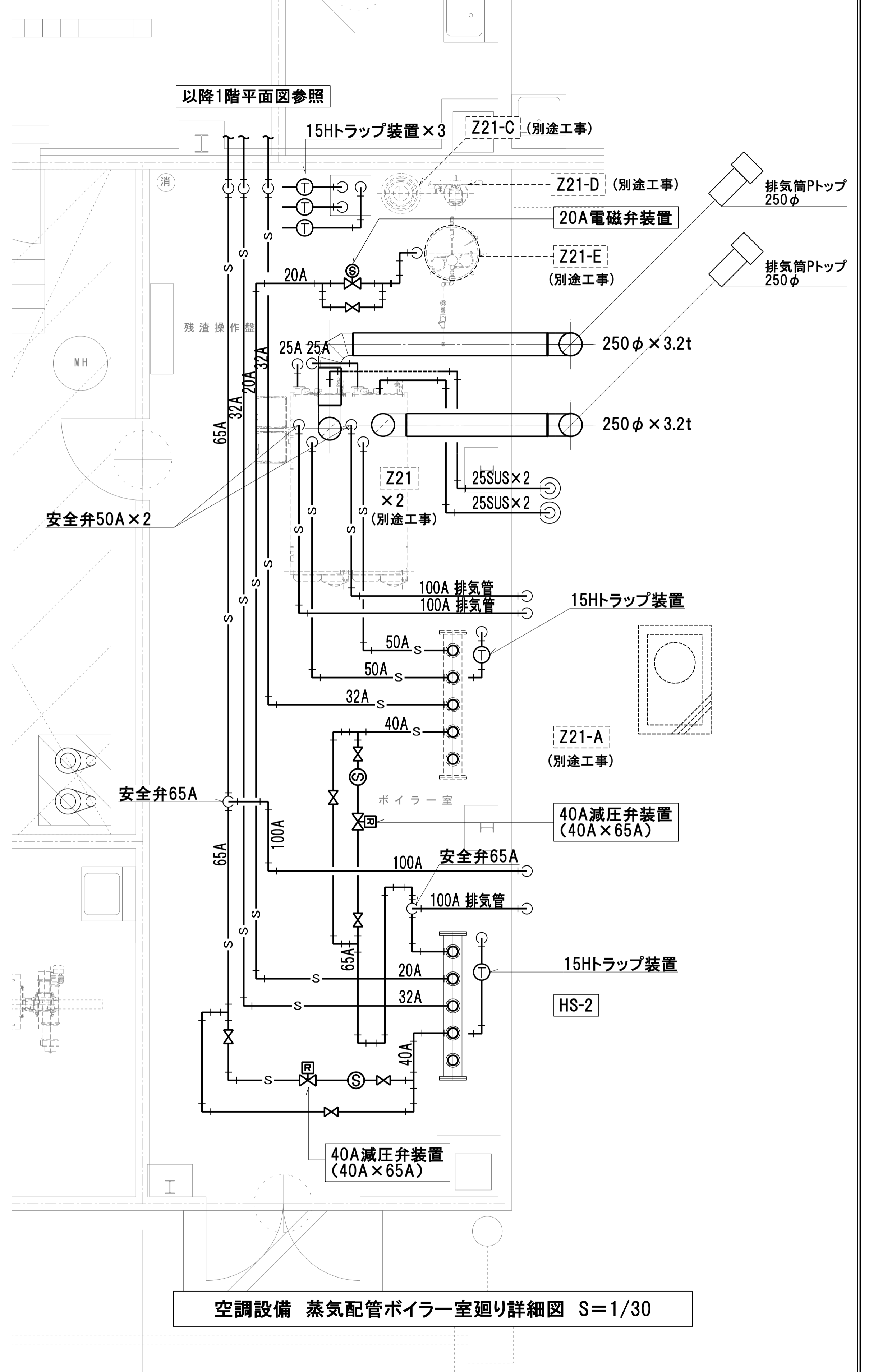
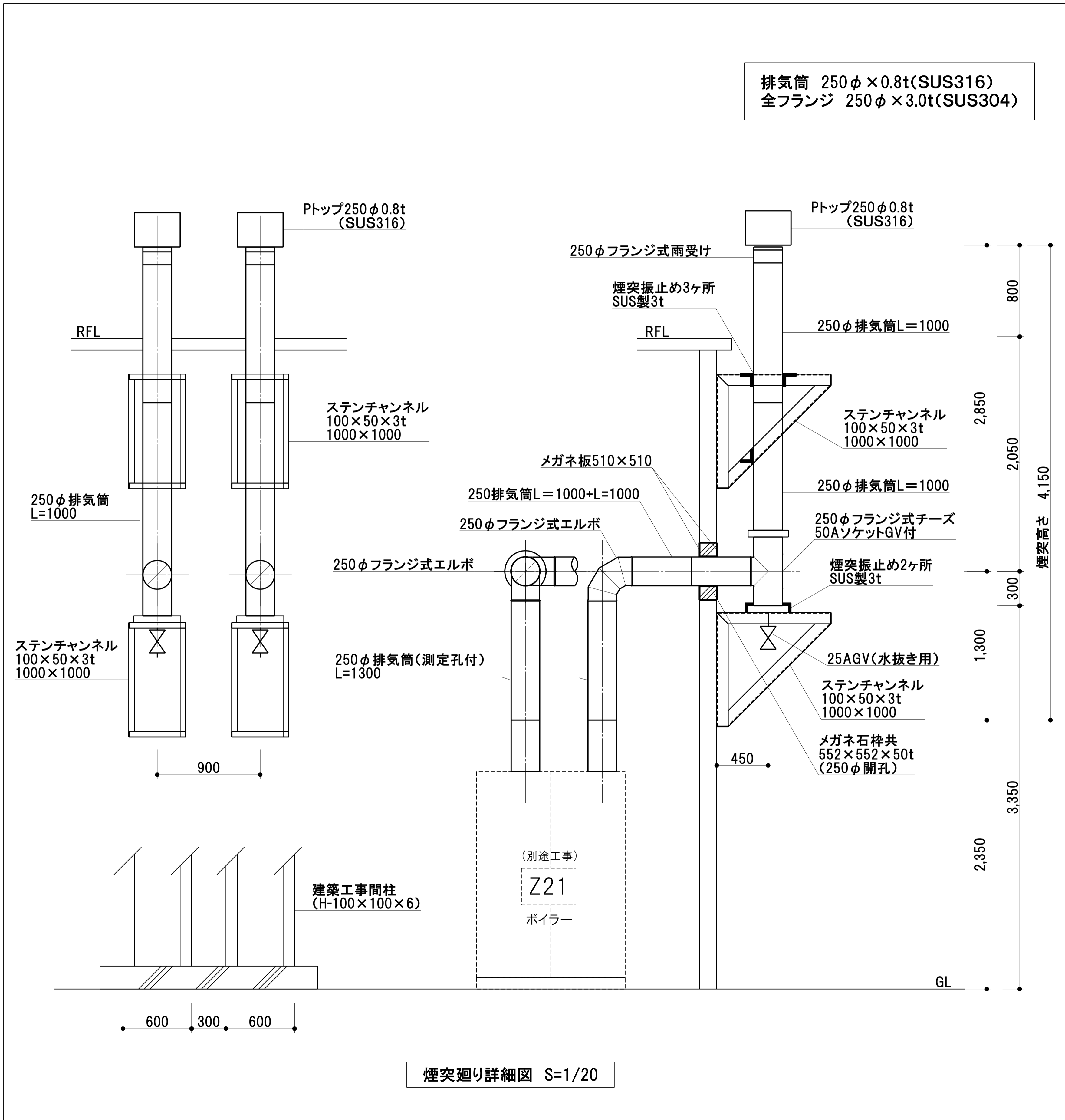
空調設備 蒸気配管 系統図 S=N/S



空調設備 蒸気配管平面図(1) S=1/100



空調設備 蒸気配管平面図(2) S=1/100



換気機器一覧表

(送風機・排風機・換気扇類)

(JIS C 9603に規定された消費電力)

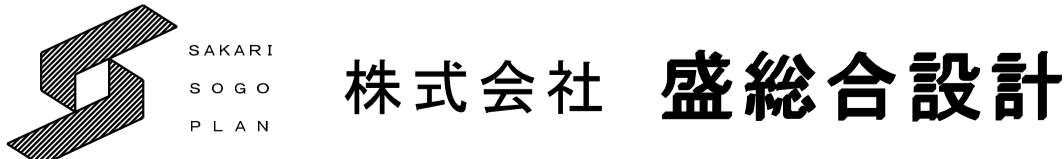
JIS S 4213(低圧三相かご形誘導電動機)に規定された低圧トプランナーモーターとする

注記 排風機・天井埋込換気扇・有圧換気扇への配線・配管及びコントロールスイッチ取り付けは、電気設備工事とし、コントロールスイッチは電気設備工事業者へ支給する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

※ 外部フードは施主・監理者と協議の上、SUS製フード防風板付き(覆い付・横ギャラリ・網付)バンドキャップは指定色塗装とするー共通事項。

記号	機器名	型式	台数	種別	番手(径)	24時間換気風量	24時間静圧	風量	静圧	消費電力			起動方式	防振架台	付属品・特記事項	設置箇所	参考型番
					φ	CMH	Pa	CMH	Pa	φ	V	KW					
VF-1	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ	5	排気	100			100	20	1	100	0.013	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	倉庫(3)、男子更衣室(2)、計量小麦粉置場 女子更衣室(2)、調味料等調整室	VD-13ZC14	
VF-2	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ、24時間換気機能付(3段切替)	2	排気	100	20	15	100	40	1	100	0.013	直入	付属品一式、24時間スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	研修室、乾燥室	VD-13ZLC14	
VF-3	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ	3	排気	100			125	25	1	100	0.014	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	出荷準備室、倉庫(2)、粉庫室	VD-15ZC14	
VF-4	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ	4	排気	100			150	35	1	100	0.014	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	障害者WC、男子更衣室(1)、物品庫 冷凍用下処理室	VD-15ZC14	
VF-5	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ、24時間換気機能付(3段切替)	1	排気	100	30	10	150	35	1	100	0.014	直入	付属品一式、24時間スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	品質管理室	VD-15ZLC13	
VF-6	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ	4	排気	100			175	40	1	100	0.020	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	消火ポンプ室、男子WC(2) 加工前室B(1)、中華まん生地室	VD-15ZPC14	
VF-7	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ	6	排気	150			210	35	1	100	0.031	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	電解水機械室、加工通路、加工前室B(2) 中華まん廊下、女子WC(2)、衛生前室	VD-17ZSC14	
VF-8	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ	2	排気	150			250	30	1	100	0.026	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	外部WC、ゴミ収集室	VD-18ZC14	
VF-9	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ、24時間換気機能付(弱)	2	排気	150	125	20	250	45	1	100	0.026	直入	付属品一式、24時間スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	事務所、作業員事務室	VD-18ZLC14-S	
VF-10	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ	1	排気	150			300	80	1	100	0.044	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	加工前室A(1)	VD-20ZC14	
VF-11	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、プラスチックボディ、強弱切替	1	排気	150			400	20	1	100	0.044	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	女子更衣室(1)	VD-20ZKC14	
VF-12	天井埋込換気扇	低騒音形・風圧式シャッター、金属ボディ、強弱切替	2	排気	150			500	60	1	100	0.074	直入	付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	男子WC(1)、女子WC(1)	VD-23ZB13	
FE-1	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形、強弱切替、ダクト径100φ	3	排気	100			150	40	1	100	0.0205	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付) ※強ノッチ	パッケージ製造室、視察前室、冷凍前室	BFS-15SUG2	
FE-2	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形、強弱切替、ダクト径150φ	1	排気	150			300	40	1	100	0.038	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付) ※強ノッチ	出荷前室	BFS-30SUG2	
FE-3	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形、強弱切替、ダクト径150φ	1	排気	150			350	80	1	100	0.057	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付) ※強ノッチ	包装室(2)	BFS-40SUG2	
FE-4	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形、強弱切替、ダクト径200φ	2	排気	200			500	130	1	100	0.0745	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付) ※強ノッチ	包装室(1)、資材置場	BFS-50SUG2	
FE-5	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形、強弱切替、ダクト径200φ	1	排気	200			650	110	1	100	0.106	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付) ※強ノッチ	予冷前室	BFS-65SUG2	
FE-6	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形、強弱切替、ダクト径200φ	1	排気	200			800	100	1	100	0.106	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付) ※強ノッチ	加工前室A(2)	BFS-80SUG2	
FE-7	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形、強弱切替、ダクト径250φ	2	排気	250			1200	180	1	100	0.272	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付) ※強ノッチ	出荷室	BFS-120SUG2	
FE-8	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形耐湿タイプ、ダクト径150φ	2	排気	150			250	80	1	100	0.037	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	カット野菜加工室(2)、冷凍用野菜下処理室	BFS-30SYA2	
FE-9	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形耐湿タイプ、ダクト径200φ ※24時間運転	2	排気	200	350	175			1	100	0.0735	直入	防振吊金具 付属品一式、24時間スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	カット野菜下処理室、根菜類下処理室	BFS-50SYA2	
FE-10	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形耐湿タイプ、ダクト径200φ ※24時間運転	3	排気	200	400	160			1	100	0.0735	直入	防振吊金具 付属品一式、24時間スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	出荷室、包装室(1)、調味料等調整室	BFS-50SYA2	
FE-11	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形耐湿タイプ、ダクト径200φ	2	排気	200			450	150	1	100	0.0735	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	根菜類下処理室、中華まん成型室	BFS-50SYA2	
FE-12	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形耐湿タイプ、ダクト径200φ	1	排気	200			500	130	1	100	0.0735	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	ピッキング野菜加工下処理室	BFS-50SYA2	
FE-13	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形耐湿タイプ、ダクト径200φ	1	排気	200			800	100	1	100	0.137	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	ピッキング野菜加工室	BFS-80SYA2	
FE-14	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、消音形耐湿タイプ、ダクト径200φ	1	排気	200			900	50	1	100	0.137	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	カット野菜下処理室	BFS-80SYA2	
FE-15	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、厨房用、ダクト径200φ	1	排気	200			650	180	1	100	0.150	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	コンテナ洗浄室	BFS-80SXA2	
FE-16	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、厨房用、ダクト径200φ	1	排気	200			700	150	1	100	0.150	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	扉式蒸し器室	BFS-80SXA2	
FE-17	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、厨房用、ダクト径200φ	1	排気	200			900	200	1	100	0.240	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	成型室	BFS-100SXA2	
FE-18	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、厨房用、ダクト径250φ	1	排気	250			1500	190	1	100	0.390	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	カット野菜加工室(1)	BFS-150SXA2	
FE-19	排風機	片吸込マルチエースファン、厨房用途、屋内・天吊形、0.75kW	1	排気	#2			3400	200	3	200	0.68	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、吐出・吸込フランジに一重キャップ継手使用	カット野菜ピッキング野菜予冷库	2SRMO4-0.75kW	
FE-20	排風機	片吸込マルチエースファン、厨房用途、屋内・天吊形、5.5kW	1	排気	#4			14600	400	3	200	3.85	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、吐出・吸込フランジに一重キャップ継手使用	扉式蒸し器室	4SRMO4-5.5kW	
FE-21	有圧換気扇	厨房用、メッシュタイプ、電動シャッター付、強弱切替	2	排気	250			550	25	1	100	0.0375	直入	付属品一式、スイッチ	トンネルフリーザー室、ろ過装置注設備置場	EFC-25MSB2	
FE-22	有圧換気扇	厨房用、メッシュタイプ、電動シャッター付、強弱切替	1	排気	250			650	20	1	100	0.0375	直入	付属品一式、スイッチ	蒸し器室	EFC-25MSB2	
FE-23	有圧換気扇	低騒音形、排気専用	1	排気	350			1650	65	1	100	0.091	直入	付属品一式、スイッチ	残渣処理室	EFW-35CSA2	
FE-24	有圧換気扇	低騒音形、排気専用	1	排気	400			2600	35	1	100	0.056	直入	付属品一式、スイッチ	ボイラー室	EWG-40CSA2	
FE-25	有圧換気扇	低騒音形、排気専用	1	排気	300			900	65	1	100	0.056	直入	付属品一式、スイッチ	残渣収集室	EFW-30BSA2	
FE-26	斜流ダクトファン	標準型	1	排気	300			1200	135	1	100	0.165	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)	蒸し器室(207機械排気用)	JF-120SA2	
FE-27	ストレートシロコファン	天井埋込タイプ、厨房用、ダクト径250φ	1	排気	250			1500	190	1	100	0.390	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ、SUS製フード(防虫網付)、ドレン排水あり	コンテナ洗浄室(V22機械排気用)	BFS-150SXA2	
FS-1	送風機	片吸込マルチエースファン、屋内・天吊形、5.5kW	1	給気	#4			14600	400	3	200	3.85	直入	防振吊金具 付属品一式、スイッチ)、吐出・吸込フランジに一重キャップ継手使用	扉式蒸し器室	4SRMO4-5.5kW	
FS-2	有圧換気扇	低騒音形、給気タイプ	1	給気	250			600	45	1	100	0.0415	直入	付属品一式、スイッチ	トンネルフリーザー室	EFW-25ASA2-Q	
FS-3	有圧換気扇	低騒音形、給気タイプ	1	給気	250			700	45	1	100	0.0415	直入	付属品一式、スイッチ	蒸し器室	EFW-25ASA2-Q	
FS-4	有圧換気扇	低騒音形、給気タイプ	1	給気	350			1650	65	1	100	0.091	直入	付属品一式、スイッチ	残渣処理室	EFW-35CSA2-Q	
FS-5	有圧換気扇	低騒音形、給気タイプ	1	給気	500			4400	55	3	200	0.29	直入	付属品一式、スイッチ	ボイラー室	EWG-50ETA2-Q	
FS-6	有圧換気扇	低騒音形、給気タイプ	1	給気	300			900	60	1	100	0.073	直入	付属品一式、スイッチ	残渣収集室	EFW-30BSA2-Q	



代表取締役社長 栗原 光  
 宮城県仙台市青葉区上杉三丁目3-16 〒980-0011  
 TEL (代表) 022-222-6887 FAX 022-224-2397  
 事務所登録 宮城県 第23210188号

訂正

発行 2025.10	印	工事名 川房地区複合型園芸施設整備事業加工施設機械設備工事	図書 M-30
部長	次長	審査	担当
管理 第101316号	設計 第289308号	一般建築士登録 栗原 憲昭	一般建築士登録 伏見 勇男
縮尺 A11/5			

換気機器一覧表	(送風機・排風機・換気扇類)
	(JIS C 9603に規定された消費電力)

JIS S 4213(低圧三相かご形誘導電動機)に規定された低圧トッランナーモーターとする

注記 排風機・天井埋込換気扇、有圧換気扇への配線、配管、及びコントロールスイッチ取り付けは、電気設備工事とし、コントロールスイッチは電気設備工事業者へ支給する。 ※ 機器表の数量及び仕様については各平面図・詳細図により確認照合すること。 ※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

※ 外部フードは施主・監理者と協議の上、SUS製フード防風板付き(覆い付・横ギャリリ・網付)ベンドキャップは指定色塗装とするー共通事項。

記号	機器名	型式	台数	種別	番手(径) φ	24時間換気風量		風量 CMH	静圧 Pa	消費電力			起動方式	防振架台	付属品・特記事項	設置箇所	参考型番	
						CMH	Pa			φ	V	KW						
TF-1	凍上防止用ファン	トイレ用換気扇(中間据付)、屋外据付、プラスチック製	8	排気	150			200	25	1	100	0.025	プラグ	-	付属品一式	屋外凍上防止配管設備	VX-15M4	
OA-1	給排気グリル	グリル着脱式、ネットフィルター付	14	給気	100										付属品一式、SUS製フード(防虫網付)	図示	P-13GHF5	
OA-2	給排気グリル	グリル着脱式、ネットフィルター付	9	給気	150										付属品一式、SUS製フード(防虫網付)	図示	P-18GHF5	
OA-3	給排気グリル	グリル着脱式、ネットフィルター付	8	給気	200										付属品一式、SUS製フード(防虫網付)	図示	P-23GHF5	
OA-4	給気レジスター	プッシュ式、外気清浄フィルター付	1	給気	100										付属品一式、SUS製フード(防虫網付)	研修室(3)	P-13QR2	
OA-5	給気レジスター	プッシュ式、外気清浄フィルター付	2	給気	150										付属品一式、SUS製フード(防虫網付)	事務室、作業員事務室	P-18QR2	
SD-1	陽圧ダンパー	調節可能圧力差:5~35Pa、標準風量:360m3/h以下	1	給気				125							付属品一式、呼称寸法:200×200、開口寸法:225×225	粉庫室	SD-2020	
SD-2	陽圧ダンパー	調節可能圧力差:5~35Pa、標準風量:360m3/h以下	1	給気				200							付属品一式、呼称寸法:200×200、開口寸法:225×225、壁厚100mm用スパーサー	包装室(2)	SD-2020	
SD-3	陽圧ダンパー	調節可能圧力差:5~35Pa、標準風量:360m3/h以下	2	給気				250							付属品一式、呼称寸法:200×200、開口寸法:225×225	冷凍用野菜下処理室、電解水機械室	SD-2020	
SD-3-1	陽圧ダンパー	調節可能圧力差:5~35Pa、標準風量:360m3/h以下	1	給気				250							付属品一式、呼称寸法:200×200、開口寸法:225×225、壁厚100mm用スパーサー	中華まん廊下	SD-2020	
SD-4	陽圧ダンパー	調節可能圧力差:5~35Pa、標準風量:360m3/h以下	1	給気				225							付属品一式、呼称寸法:200×200、開口寸法:225×225	調味料等調整室	SD-2020	
SD-5	陽圧ダンパー	調節可能圧力差:5~35Pa、標準風量:600m3/h以下	1	給気				450							付属品一式、呼称寸法:400×200、開口寸法:425×225	根菜類下処理室	SD-4020	
SD-6	陽圧ダンパー	調節可能圧力差:5~35Pa、標準風量:600m3/h以下	1	給気				500							付属品一式、呼称寸法:400×200、開口寸法:425×225	資材置場	SD-4020	
SD-7	欠番																	
SD-8	陽圧ダンパー	調節可能圧力差:5~35Pa、標準風量:1200m3/h以下	1	給気				900							付属品一式、呼称寸法:800×200、開口寸法:825×225	ピッキング野菜加工室	SD-8020	

#### ■フード面風速による換気風量計算

フード記号	器具名	フードの大きさ・風量					フード換気量	
		桁(m)	ヨコ(m)	面積(m2)	面風速(m/s)	風量(m3/h)	排気風量(m3/h)	FE-20
A	SUS製フード (扉式蒸し器室)	2.65	3.40	9.01	0.45	14,596	14,600	FE-20
B	SUS製フード (コンテナ洗浄室)	0.40	0.80	0.32	0.45	518	1,500	FE-27

※面風速については実状を鑑み上記風速を採用する。

#### ■フード仕様書

記号	機器名	台数	仕様	対象機器	備考
A	排気フード	1	箱型排気フードSUS-304製 W3400×D2650×H1200(t1.0) ※2分割 SUS製油受け、Pコック付き	FE-20	
B	排気フード	2	箱型排気フードSUS-304製 W800×D400×H1350(t1.0) SUS製油受け、Pコック付き	FE-27	
C	グリル/排気	1	両面1連式グリスフィルターV型 503×370 1組	FE-17	(参考型番:FSVL1-525W)

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

#### ■外部ウェザーカーカバー仕様書

記号	対象機器	台数	種別	サイズ(W×H)	風量(m3/h)	仕様	参考型番
-	FE-19	1	排気	500角用	3,400	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	W-50SBM
-	FE-20	2	排気	950×950	7,300 (14,600÷2)	SUS製(t1.0)、防虫網付(有効開口80%)	製作品
-	FE-21、22	3	排気	250角用	550 / 650	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	W-25SBM
-	FE-23	1	排気	350角用	1,650	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	W-35SBM
-	FE-24	1	排気	400角用	2,600	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	W-40SBM
-	FE-25	1	排気	300角用	900	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	W-30SBM
-	FS-1	2	給気	950×950	7,300 (14,600÷2)	SUS製(t1.0)、防虫網付(有効開口80%)	製作品
-	FS-2、3	2	給気	250角用	600 / 700	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式 SUS製フィルターユニット SUS製電動式シャッター(1Φ100V 7.0W)	QWH-25SAM FU-25PSFS-C PS-25SMXA3
-	FS-4	1	給気	350角用	1,650	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	QWH-35SAM
-	FS-5	1	給気	500角用	4,400	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	QWH-50SAM
-	FS-6	1	給気	300角用	900	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	QWH-30SAM
-	OAC-3-1	1	給気	600角用	1,585	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	QWH-60KSAM
-	OAC-3-2	1	給気	600角用	1,325	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	QWH-60KSAM
OAG-1	-	1	給気	450角用	-	SUS製、防虫網付、取付枠、他付属品一式	QWH-50SAM

※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

#### ■ボイラー室換気計算

##### 1. 計算条件

機種	SQ-1000ZU
相当蒸発量(熱出力)	1000 kg/h
ボイラー効率	97.0%
燃料種類	プロパン
燃料低位発熱量	:HL 93.7 MJ/m3N
燃料必要空気量(O2=5%時)	:A 32.96 m3N/m3N
ボイラー単体燃料消費量	:B 24.8 m3N/h
ボイラー放熱量(その他損失分)	:qs1 1810 W
設置台数	:n 2台
その他設備放熱量	:qs2 4893 W
許容室内温度	:t1 40℃
外気温度	:t0 30℃

##### 2. 必要空気量

1) 燃焼に必要な空気量:Qf

ボイラーの燃焼に必要な空気量 → Qf=A×B×n×(ts+t0)/ts (m3/h)

ts:標準状態(0℃,1気圧)での空気の絶対温度 → 273 K

⇒ Qf=32.96×24.8×2×(273+30)/273 = 1820 m3/h

2) 熱の排除に必要な空気量:Qh

室内を許容温度内に抑えるために必要な空気量 → Qh=3.6×qs/[Cp×ρ×(t1-t0)] (m3/h)

qs:各機器から放熱量(各qs1,qs2)の合計値 → 8513 W

qs1:系統1ボイラーの放熱量(2台分) → 3620 W

qs2:その他設備放熱量 → 4893 W

Cp:空気比熱 → 1.0 kJ/(kg・K)

ρ:空気密度 → 1.2 kg/m3

⇒ Qh=3.6×8513/[1.0×1.2×(40-30)]= 2560 m3/h

3. 給気ファン容量:Qs

2項の必要空気の合計量に相当 → Qs=Qf+Qh

⇒ Qs=1820+2560 = 4380 m3/h → 4400 m3/h FS-5

4. 排気ファン容量Qe

熱の排除に必要な空気量Qhに相当 → Qe=Qh

⇒ Qe=Qh= 2560 m3/h ……A A>Bより → 2600 m3/h FE-24

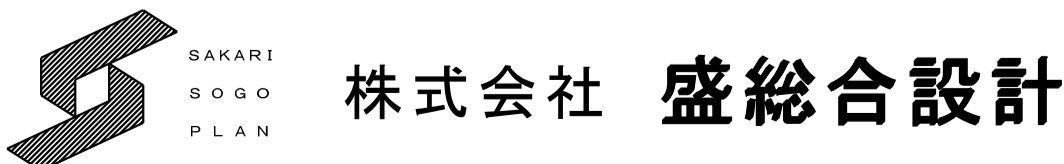
#### ■火気使用室(ボイラー室)換気計算

(Z21)ボイラー 燃料消費量:LPG 646kW ※仕様書より

煙突+換気設備より V≧2KQより

V≧2×0.93×646kW=1,201.56m3/h・・・B

※常時1台稼働(残り1台は交互運転)



代表取締役社長 栗原 将光  
宮城県仙台市青葉区上杉三丁目3-16 〒980-0011  
TEL (代表) 022-222-6887 FAX 022-224-2397  
事務所登録 宮城県 第23210188号

訂正

発行  
2025.10

部長 次長 審査 担当

工事名  
川房地区複合型園芸施設整備事業加工施設機械設備工事

図番  
M-31

機器表(2)

管理番号  
一般建築士登録  
第101316号

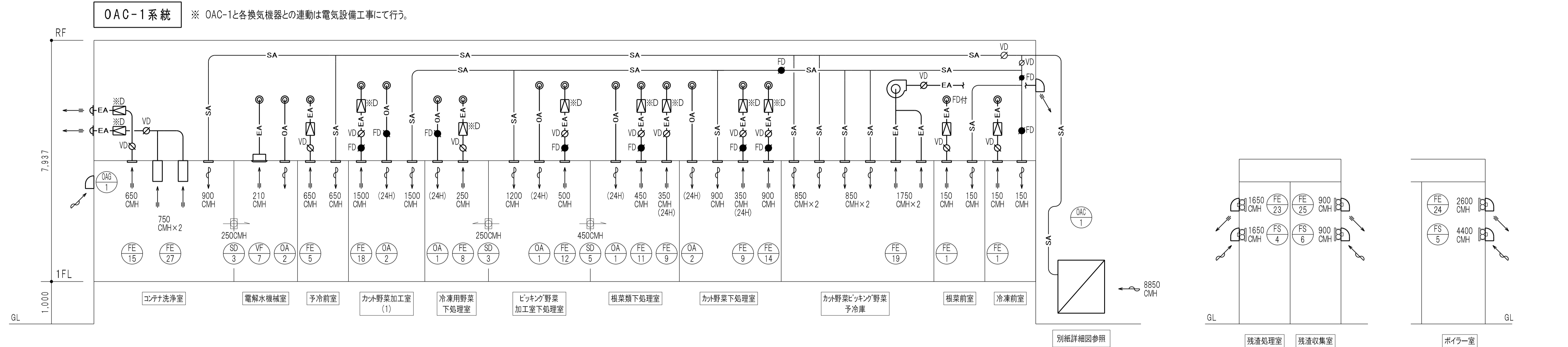
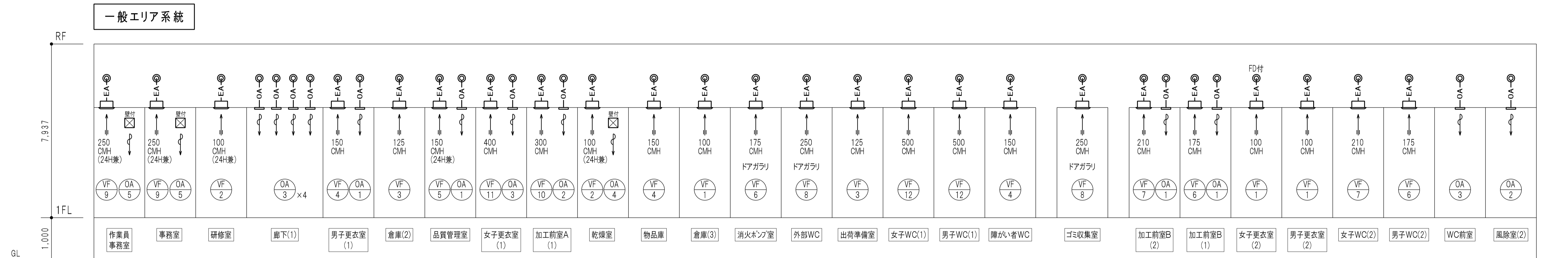
栗原 憲昭

設計者  
一般建築士登録  
第289308号

伏見 勇男

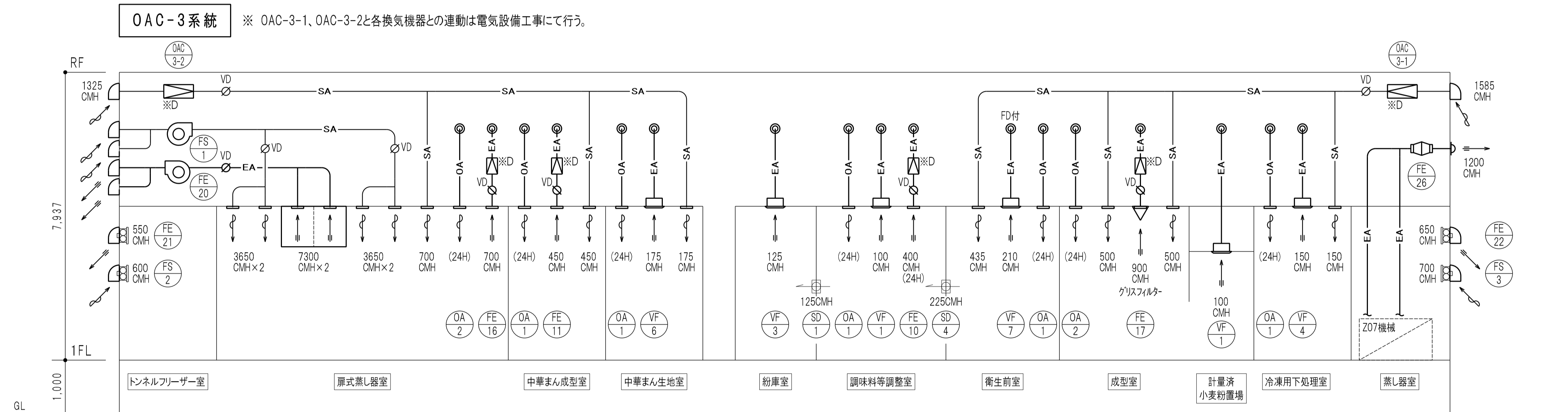
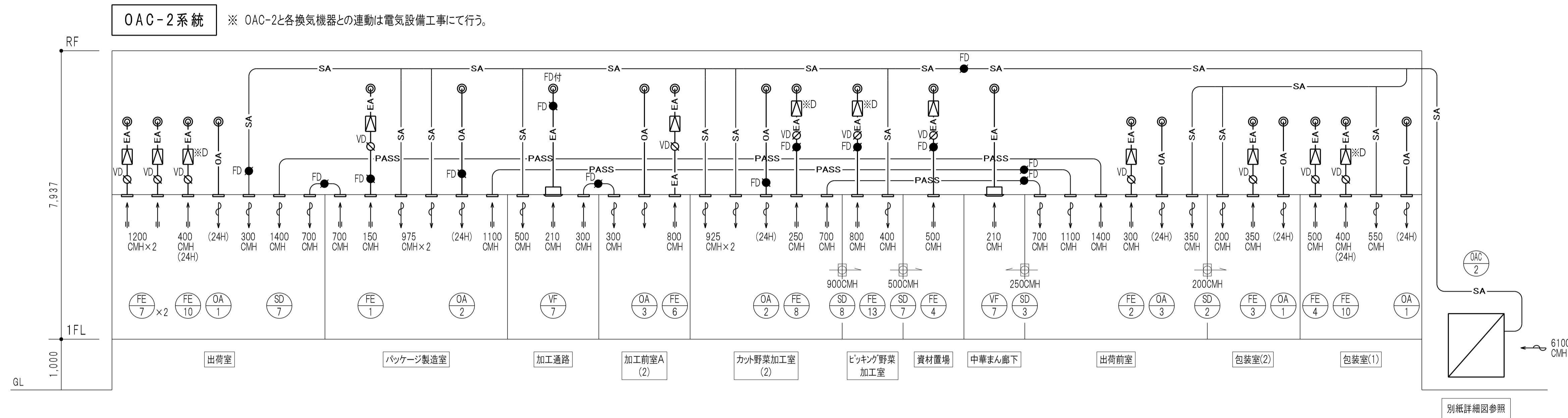
縮尺  
A11/5





換気設備 系統図(1) S=N/S  
※ドレン配管は「空調設備ドレン配管平面図」参照

- 凡例
- VD : 風量調整ダンパー
  - FD : 防火ダンパー
  - ◎ D : ベントキャップ
  - ◻ D : ウェザーカバー
  - ※ D : ドレン排水ありの機器を示す。

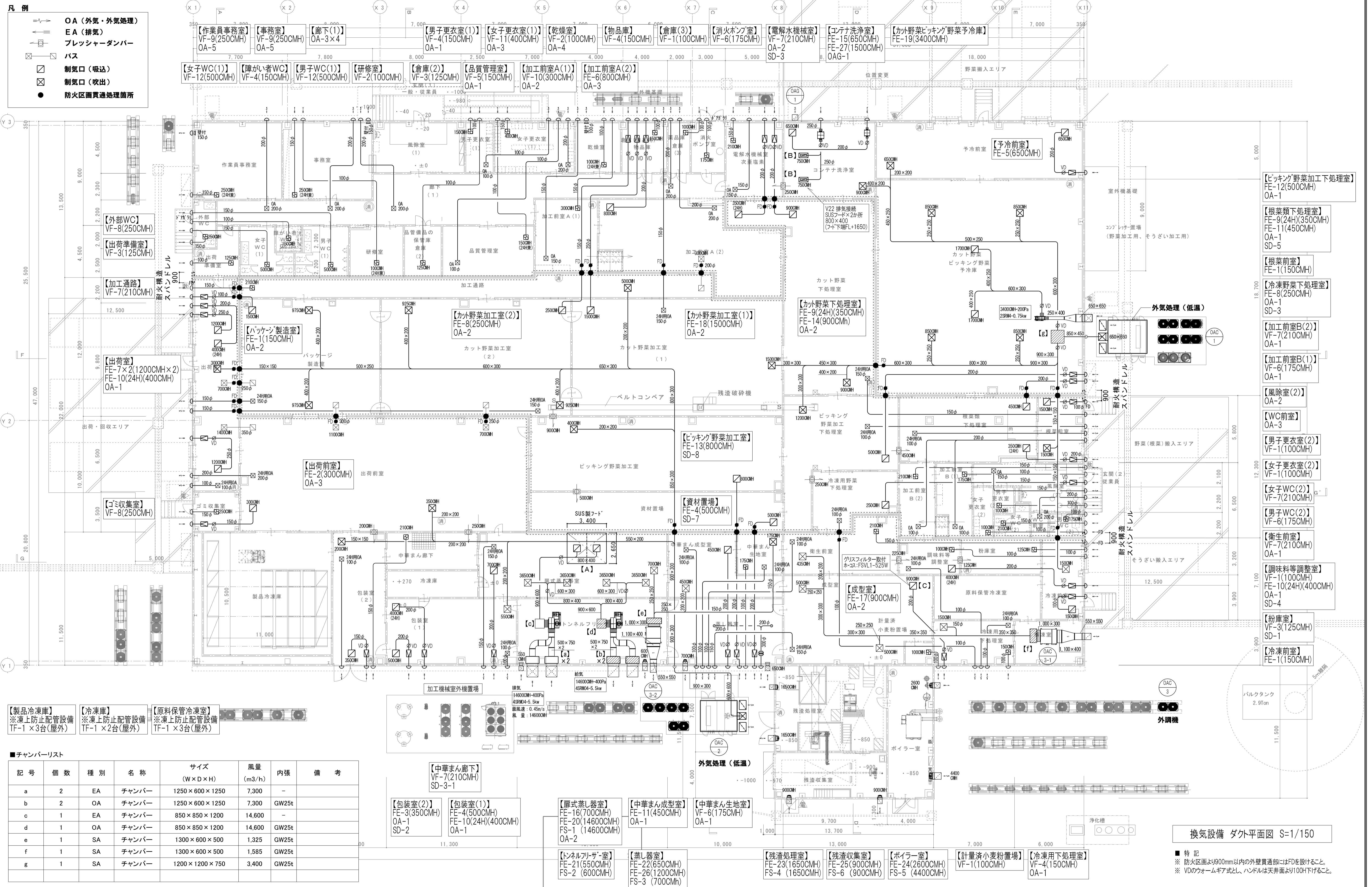


換気設備 系統図(2) S=N/S

※トレン配管は「空調設備 トレン配管平面図」参照

■ 凡例

- VD : 風量調整ダンパー
- FD : 防火ダンパー
- ◎▷ : ベントキャップ
- ▷ : ウェザーカバー
- ※D : トレン排水ありの機器を示す。



【製品冷凍庫】※凍上防止配管設備 TF-1 × 3台(屋外)  
 【冷凍庫】※凍上防止配管設備 TF-1 × 2台(屋外)  
 【原料保管冷凍室】※凍上防止配管設備 TF-1 × 3台(屋外)

■チャンパーリスト

記号	個数	種別	名称	サイズ (W×D×H)	風量 (m³/h)	内張	備考
a	2	EA	チャンパー	1250×600×1250	7,300	-	
b	2	OA	チャンパー	1250×600×1250	7,300	GW25t	
c	1	EA	チャンパー	850×850×1200	14,600	-	
d	1	OA	チャンパー	850×850×1200	14,600	GW25t	
e	1	SA	チャンパー	1300×600×500	1,325	GW25t	
f	1	SA	チャンパー	1300×600×500	1,585	GW25t	
g	1	SA	チャンパー	1200×1200×750	3,400	GW25t	

換気設備 大外平面図 S=1/150

■ 特記  
 ※ 防火区画より900mm以内の外壁貫通部にはFDを設けること。  
 ※ VDのウォームギヤ式とし、ハンドルは天井面より100mm下げる。

機器表

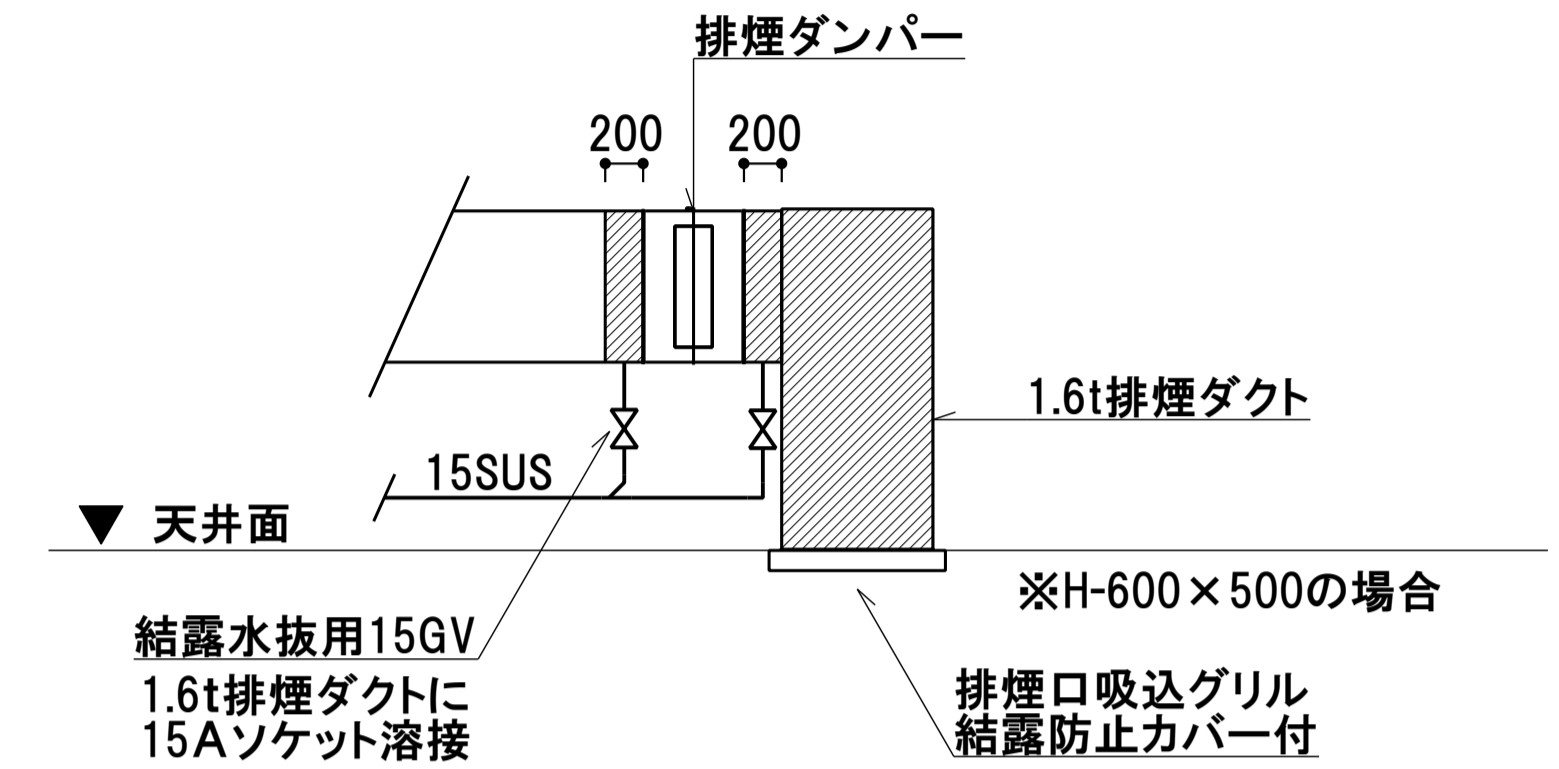
記号	機器名称	仕様	数量	設置場所	参考型番
FSM-1	排煙機	型式: 床置型、電動駆動式、リミットロード、Y-Δ起動 能力: 5#1/2 × 30,000m <sup>3</sup> /H × 950Pa × 15.0kW × 3φ200V 付属品: 制御盤	1	ゴミ収集室	SRP3H型排煙ファン(高圧用)

※本建物は特定防火対象物ではないため、予備電源は無し。但し、非常時は消防用非常電源にて駆動させる。(電気設備工事)  
※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

排煙口リスト

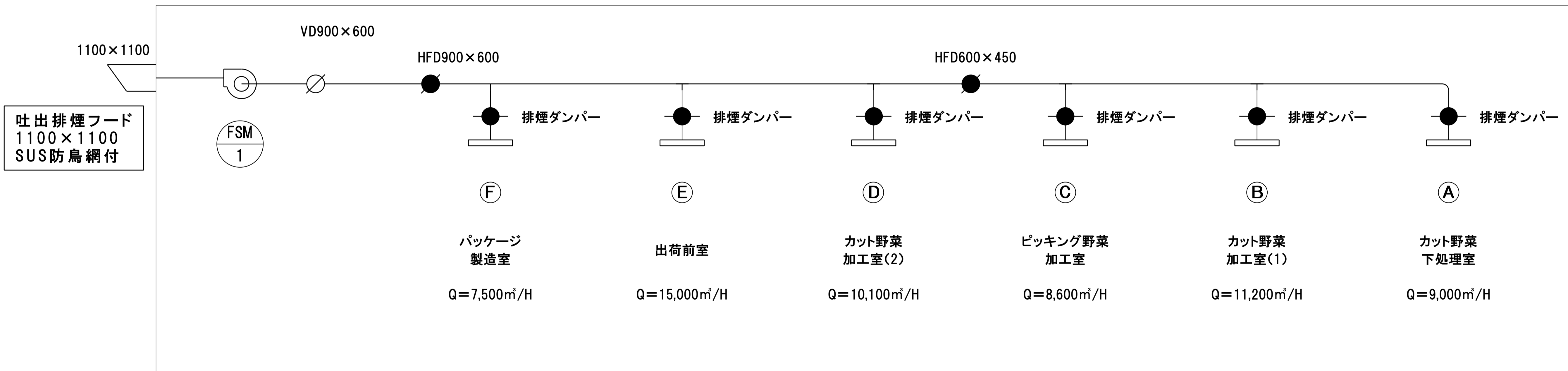
※排煙ダンパーは手動開放装置式、又自動復帰型とする

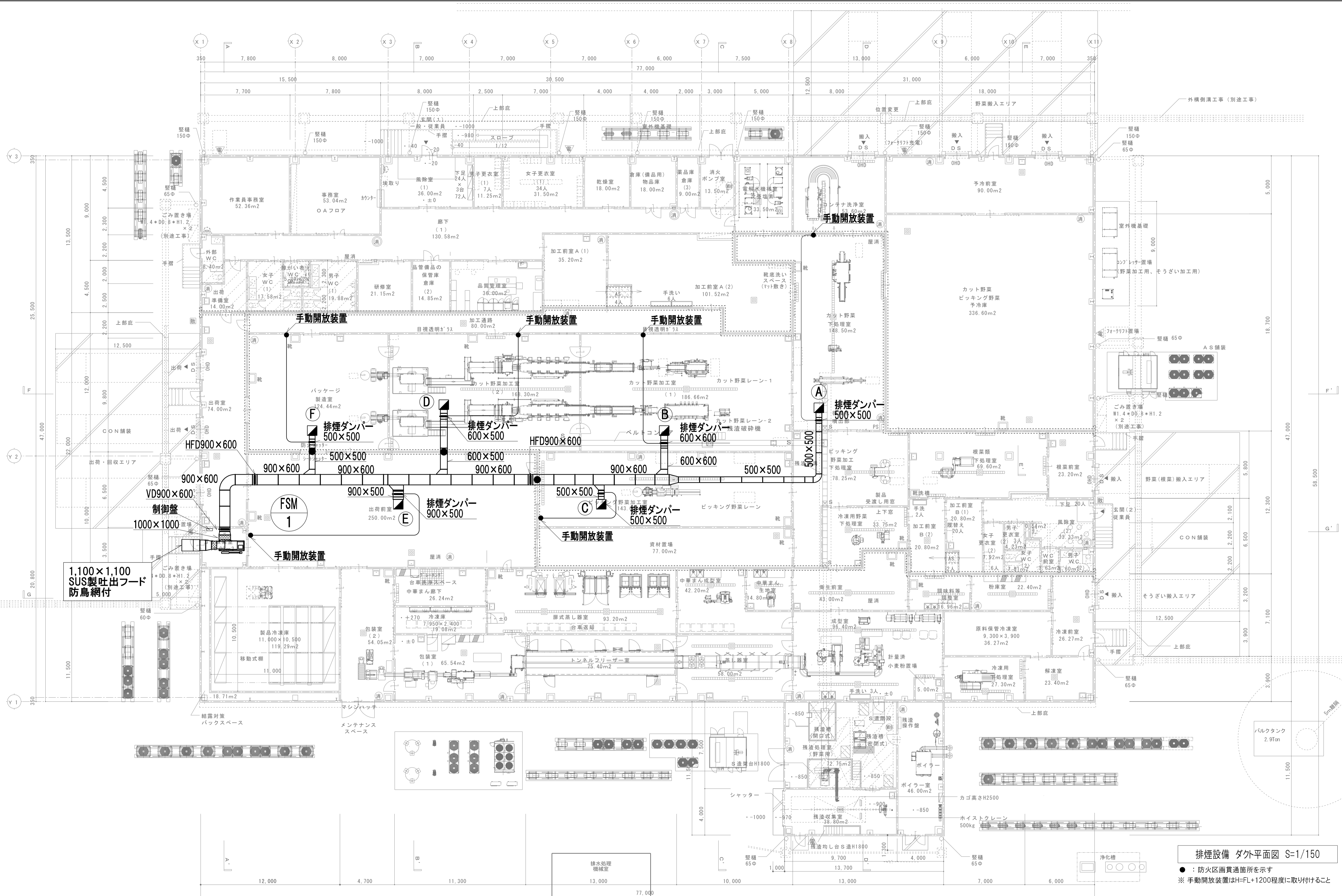
階	排煙口NO	室名	防煙区画面積 A(m <sup>2</sup> )	計算風量 Q=60×q×A Q=(m <sup>3</sup> /h)	決定排煙風量 m <sup>3</sup> /h	排煙吸込口				Hサイズ H×W	個数	備考
						種類	通過風速 m/s	開口率 %	必要面積 m <sup>2</sup>			
1	A	カット野菜下処理室	148.50	8,910	9,000	H	10.0	90	0.278	600 × 450	1	結露防止型
1	B	カット野菜加工室(1)	186.66	11,200	11,200	H	10.0	90	0.309	600 × 500	1	結露防止型
1	C	ピッキング野菜加工室	143.00	8,580	8,600	H	10.0	90	0.266	500 × 500	1	結露防止型
1	D	カット野菜加工室(2)	168.30	10,098	10,100	H	10.0	90	0.352	700 × 500	1	結露防止型
1	E	出荷前室	250.00	15,000	15,000	H	10.0	90	0.463	900 × 500	1	結露防止型
1	F	パッケージ製造室	124.44	7,467	7,500	H	10.0	90	0.232	500 × 450	1	結露防止型
最大区画面積風量			250 m <sup>2</sup> × 120 m <sup>3</sup> /min = 30,000 m <sup>3</sup> /H									



排煙ダンパー廻り断面図 N,S

排煙設備 系統図

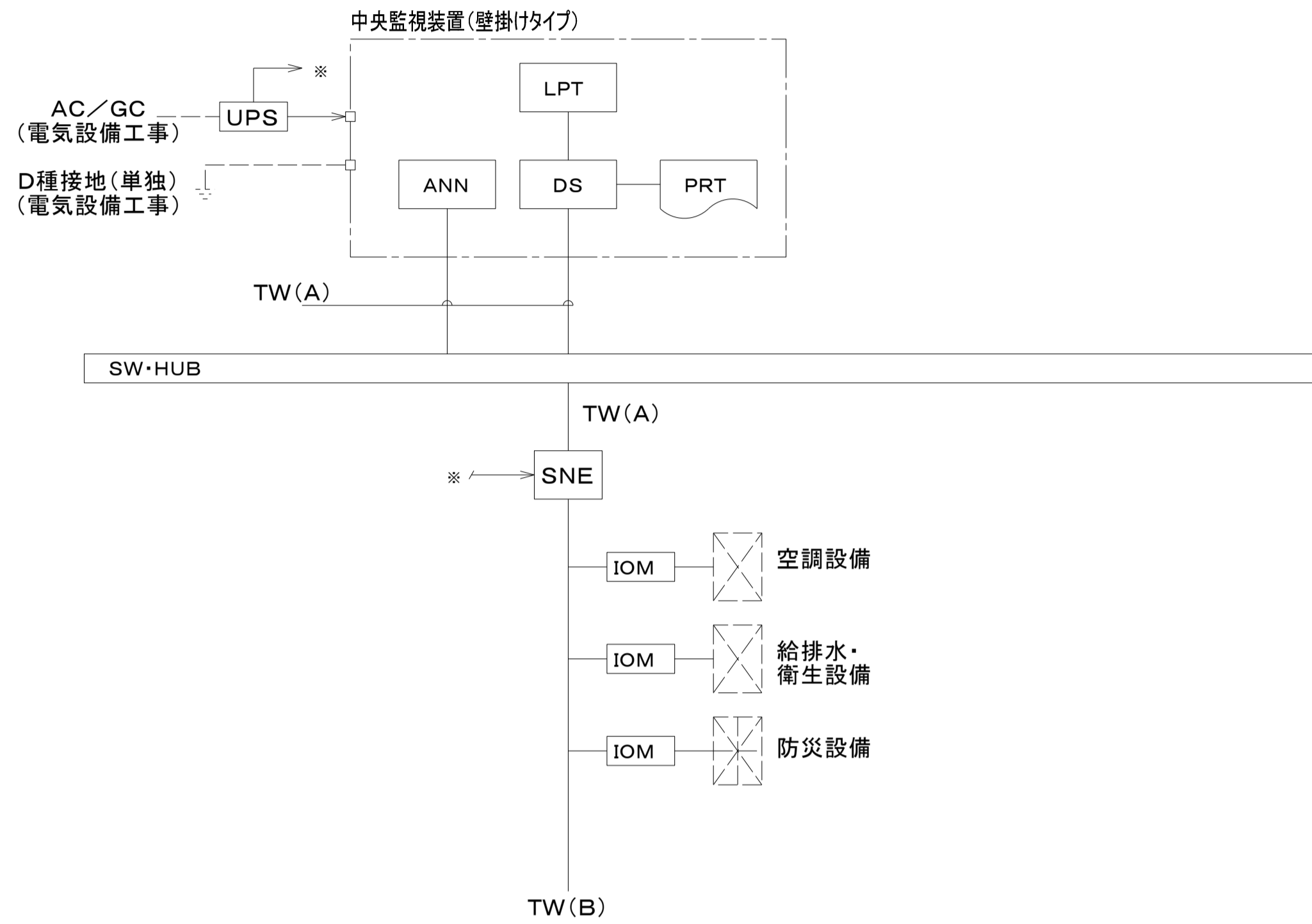




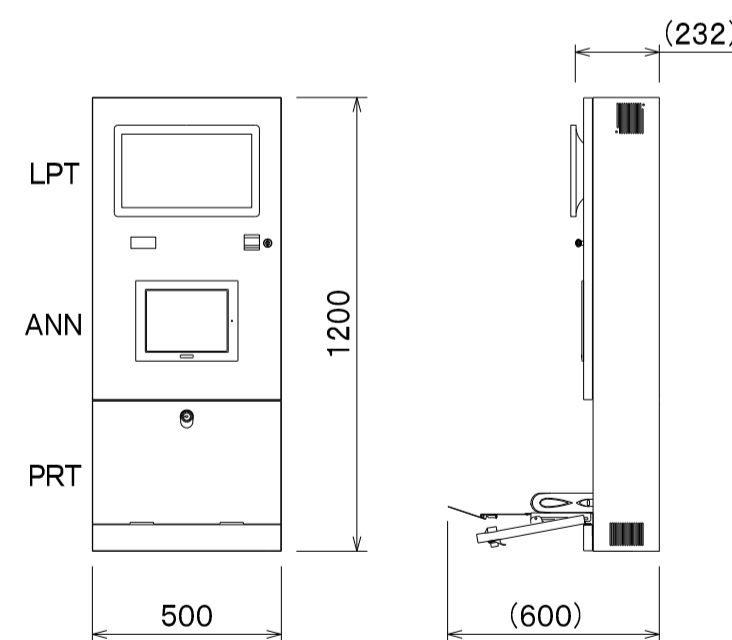
排煙設備 ダクト平面図 S=1/150  
 ● : 防火区画貫通箇所を示す  
 ※ 手動開放装置はH=FL+1200程度に取り付けること

〈監視システムコンセプト〉

本中央監視装置は、機能分散されたシステムにより各種設備機器の運転・警報監視・各種計測などを総合的、かつ効率的に実現する。必要に応じて本体側システムを変更することなく、遠隔地での操作・監視が可能となり、省力化や省エネルギー化をサポートすることができるシステムとする。原則として、フィールドバスは接続性を重視して、オープンプロトコルを採用し、各操作端末とサーバ間の通信においてはHTTPS(SSL/TLS)プロトコルにより通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。



中央監視システム構成図



中央監視装置 参考姿図  
(壁掛けタイプ)

中央監視装置ハード仕様概要

記号	名称	機能概要	ハード仕様概要	備考
DS	中央処理装置 (データサーバ)	システム全体の管理、処理を行う。 ネットワークに接続されるSNE(Webサーバ)を 統括するサイトディレクターとして機能する。 システムで管理する各種時系列データ等をデータバ ス化して保存する。	主処理装置 マイクロプロセッサ 主記憶容量 16GB以上 補助記憶装置 512GB以上×2台(RAID1) 光学ドライブ DVD-ROMドライブ 最大管理点数 1000点 OS Windows	
LPT	カラーディスプレイ 及び操作部	システムのオペレーションガイドとして、各種一覧、 システムグラフィックの表示を行う。	サイズ 15.6型 操作部 タッチパネル方式 表示色 26.2万色 表示ドット数 1920×1080ドット グラフィック枚数 5枚(参考)	グラフィック枚数は 参考値とし、実施時 には協議の上決定す る。
PRT	プリンタ	各種印字要求時に印字する。また、グラフィック・ トレンドグラフ画面のカラー印字を行う。	印字方式 インクジェット 印字用紙 A4普通紙 印字色 1670万色以上	
SNE	ネットワーク エンジン (Webサーバ)	ユニット毎にシステムのデータベース、各種制御機能 を有し、これらの管理、処理を行うと同時にWeb サーバとして機能する。	主処理装置 マイクロプロセッサ 主記憶容量 フラッシュメモリ 16GB SDRAM 2GB 物理層/通信方式 Ethernet 通信プロトコル HTTPS、BACnet/IP、SNTP、 SMTP、SNMP、OPC UA	
IOM	入出力モジュール	管理ポイントの入力又は出力を行う。	入出力仕様 中央監視点入出力インターフェイス参照	
DDC	デジタル コントローラ	空調機の温湿度制御や、熱源装置の制御を行う。	機能 自動制御計装図参照	
RCP	リモート盤	SNE、IOM、DDC、を収納し、中央監視 (管理ポイント)、および自動制御関連の入出力を 行う。	管理ポイント 中央監視点一覧表参照 その他 自動制御機器内蔵	参考サイズは自動制 御盤一覧表を参照
TW	中央監視用伝送幹線	(A)基幹ネットワーク 中央監視装置、SNE間の通信を行う。  (B)フィールドバス SNEとその下位に接続される機器(DDC等)との 通信を行う。	物理層/通信方式 Ethernet 通信プロトコル HTTPS、BACnet/IP、SNTP、 SMTP、SNMP、OPC UA 通信速度 100Mbps  物理層/通信方式 RS-485 / トークンパッシング 通信プロトコル BACnet MS/TP 通信速度 38400bps	
SW・HUB	スイッチングハブ	Ethernetスイッチ	通信速度 10Mbps/100Mbps デバイス接続IF 10BASE-T、100BASE-TX	
UPS	無停電電源装置 (簡易型)	停電時にもシステムの必要部分が機能するように、 電源供給を行う。	入力電源 1φ 100V 出力電源 1φ 100V 出力容量 1KVA 停電補償時間 10分間(寿命初期)	
ANN	アナウンサータ ディスプレイ	ポイントの発停・設定・状態・計測・警報を表示する。 また、個別発停・設定を行う。 操作はタッチパネルにより行う。	サイズ 10.4型、解像度640×480ドット 表示点数 36点/画面 画面枚数 4画面/ANN	

中央監視システムの機能

〔機能概要〕  
本システムは、分散設置された制御システム端末から収集された各種設備機器の運転状態、故障警報、各種計測計量などの管理ポイントをビル管理者が一元管理できるシステムとする。ユーザーインターフェイスにはWebブラウザを使用し、監視、操作ができるシステムとする。各操作端末とサーバ間の通信においては、HTTPS(SSL/TLS)プロトコルを用い、通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。  
また、各種履歴、計測値、積算値等のデータの蓄積は汎用のデータベース管理システム(SQL等)にてデータベース化して管理し、蓄積データを利用するアプリケーション(BMS等)に容易に対応できるものとする。

- ユーザー管理機能
  - パスワード設定  
システムへのログインにはパスワード(ユーザー名/パスワード)の入力を必要とし、パスワードによりユーザーの操作を4レベルで制限することができる。
  - ユーザー認証データ暗号化  
各デバイス間のユーザ認証は暗号化されたパスワードにより行われ、第3者からの不正アクセスを防止する。
  - アイテムのカテゴリ分け  
アイテムをカテゴリ(最大162)に振り分け、ユーザー毎にカテゴリの操作権限を設定できる。
  - タイムシート  
ユーザー毎に操作可能な時間帯を制限する事ができる。
  - パスワード期限  
パスワードを無期限に有効にするか、1~90日間で有効にする事ができる。
  - パスワード固有性(セキュリティ強化)  
パスワード変更する際、過去に使ったパスワードを1~12個の範囲で記憶し、過去に使ったパスワードを使用させないようにする。
  - 停止セッション  
オペレータがログアウトせずに操作を終了してから一定時間が経過するとログアウトする。ログアウト時間は、1~300分の範囲か、使われない設定も可能とする。
  - アカウントロックアウト  
パスワード誤入力回数により、アカウントをロックすることができる。

- 表示機能
  - ナビゲーションツリー表示  
システム内の物理的な場所や系統をツリー状に表示する。ユーザー毎に表示するアイテムを運用管理区分(空調/電気等)でカスタマイズしたナビゲーションツリー表示を作成できる。メニューバーにはログインしているユーザー名が表示される。
  - グラフィック画面表示  
管理ポイントの状態、計測値、制御設定値等はグラフィック画面にてシステム単位で一括表示する。グラフィック画面にはシステム系統図や平面図とともに管理ポイントデータが表示される。系統に関するグラフィック画面は、ナビゲーションツリー表示から直接選択して表示できる。
  - ダッシュボード表示  
システムダッシュボードは、選択された系統の設備や警報/メンテナンス一覧を表示する。  
設備ダッシュボードは、選択された設備の警報履歴、ユーザ変更履歴、グラフィック、トレンド、設備関連情報を表示する。  
ダッシュボード画面は順番や位置をカスタマイズすることができる。(全画面、1/4、1/2縦・横で好きな位置に割り当てが可能)
  - 画面拡大および縮小表示  
グラフィック画面の該当領域の拡大表示とグラフィックの縮小表示ができる。
  - 未確認警報および警報点一覧表示  
警報発生時の未確認警報一覧や過去から現在までに発生した警報点一覧の表示ができ、さらに設備連携情報を表示し、1クリックで関連設備の絞り込みができる。  
また、警報点に対しコメント(対処法等のコメントを最大100文字)を書き込むことができる。
  - 各種一覧表示  
現在警報中やオフライン中、制御機能実行禁止中の管理ポイント、アイテムを一覧表示する。
  - 操作記録(監査記録)一覧表示  
ユーザー操作を監査記録として設備ごと一覧表示する。  
操作日、ポイントによる絞り込みや操作記録に対しコメント(操作理由等)を書き込むことができる。
  - 検索グループ一覧表示  
検索ボックスにより、系統、設備を名称検索することができる。
  - 各種履歴一覧表示  
警報履歴、操作履歴を履歴種別毎・ポイント種別毎・日時指定範囲に検索し一覧表示できる。

- 管理点情報表示  
管理ポイント、アイテムに関する詳細情報を表示する。
- オブジェクト拡張検索機能  
監視オブジェクトの条件付け検索(フィルタリング)ができる。  
検索条件(フィルタ)
  - ・系統・設備
  - ・設備タイプ(空調機・VAV・一次側熱源など)
  - ・オブジェクトタイプ(Ai・Ao・トレンドなど)
  - ・オブジェクト名称(発停・給気温度など)
  - ・ワイルドカード設定可能
 検索結果には、ユーザーのオブジェクトや系統に対する権限が考慮される。
- トレンド表示(ワンポイント)  
ユーザーが選択した管理ポイント(1点)のトレンドデータをグラフ形式(マーカー付折れ線、棒)で表示する。  
サンプル周期は予め設定されたものとする。(1分~1週間まで)
- トレンド表示(マルチポイント)  
ユーザーが選択した複数の管理ポイントのトレンドデータをグラフ形式(マーカー付折れ線、棒)表示する。  
表形式は、CSVまたはPDF形式で取得できる。  
表示ポイント数は、表形式で最大10点/画面、グラフ形式で最大10点/画面まで可能とする。
- 警報メッセージ表示  
予め設定された警報メッセージを表示できる。
- 日付時刻表示  
画面に現在の日付および時刻を常時表示する。
- スペース&イクイメント機能(関連管理点へのアクセス)  
状態・異常などを関連する設備の情報と共に一覧表示できる。  
例えば、室内温度の異常発生時、関連するVAV状態→AHU給気温度計測値→熱源機ポンプの状態 などの情報をスムーズに取得でき、原因追及のサポートとなる。

- 監視機能
  - 警報監視  
警報発生時、警報音、警報パネルアイコンのインジゲータで警報を通知する。ポイント名称、日付、時刻、警報メッセージ等の詳細情報を警報管理画面に表示する。  
また、同じ警報が集約して表示・管理され、関連する系統/設備を連携表示することができる。
  - 状態監視  
管理ポイントの状態、計測値、制御設定値等はグラフィック画面、各種一覧、管理ポイントを系統・設備ウィンドウ内より選択して監視する。
  - アナログ上下限/偏差警報監視  
計測ポイント毎に設定された上下限値/偏差値を越えた場合に警報として通知する。
  - 積算値上限警報監視  
積算ポイント毎に設定された上限値を越えた場合に警報として通知する。
  - 発停エラー/反指令監視  
オン/オフ操作出力後、一定時間後に対象ポイントの状態が命令と一致しない場合に警報として通知する。また、手動によるオン/オフ操作を行い、その状態が反指令の場合も警報として通知する。
  - 稼働時間/動作回数/警報回数積算監視  
動力機器等の稼働時間、オン/オフ動作回数、警報発生回数を積算し、設定した値を越えた場合に警報として通知する。
  - 自己診断監視  
システムの通信状態を常時監視し異常発生時に警報として通知する。

- 操作機能
  - 個別オン/オフ操作  
ナビゲーションツリー、グラフィック画面、各種一覧からポイント単位でオン/オフ操作ができる。  
ポイントによってオペレータ強制操作/解除が可能とする。
  - グループ発停操作  
管理ポイントは、グループ毎にオン/オフ操作ができる。

- 設定操作  
ナビゲーションツリー、グラフィック画面、各種一覧から温度、湿度、ダンパ開度等の設定ポイントに対し設定操作ができる。
- ポイントロックおよびアンロック操作  
管理ポイントに対して、警報メッセージ表示、警報監視、通信、制御機能等の実行禁止操作および解除操作ができる。
- パラメータ設定変更操作  
スケジュール制御、アナログ上下限監視等の機能に使用するパラメータの設定、および変更操作ができる。
- 各種一覧表示操作  
未確認警報一覧、各種一覧の表示操作ができる。
- 検索グループ一括コマンド発行  
オブジェクト拡張検索機能により一覧表示した全オブジェクトに対して、一括でコマンド発行を行うことができる。
- カレンダー変更操作  
年/月/日/曜日/時刻の変更操作ができる。
- 一括スケジュール設定  
オン/オフポイントに対して個別に設定されたスケジュールを任意に選択し、任意に選択した日のスケジュールを表示、一括変更することができる。期間指定、曜日指定(毎週)、カレンダー連携、週間スケジュールなど柔軟な設定ができる。

- 制御機能
  - スケジュール制御  
年間カレンダー、(特定日、休日等)週間スケジュールを自由に組合わせてオン/オフポイント、設定ポイントに対してスケジュールに従ったコマンドを発行できる。  
また、管理ポイントの警報監視実行/停止、トレンドデータ収集開始/停止に対してスケジュール制御を行うことができる。  
・ON/OFF出力回数:最大32回/日
  - ソフトインターロック制御  
1ポイントまたは複数ポイントの状態変化により、予め指定した他のポイントに対してオン/オフ等の命令を自動的に送出する。
  - 火災時空調動力停止制御  
火災発生警報により、予め設定した区画の空調機や給/排気ファンを自動および手動操作にて一斉停止する。

- 記録機能
  - 警報発生記録  
警報状態、未確認警報状態のポイントの名称、警報種別、発生時刻等をデータベース化して保存し、ユーザーが必要に応じて記録を呼び出し印刷することができる。
  - 操作記録  
ユーザーの操作に対しユーザー名、操作種別、操作時刻等をデータベース化して保存し、ユーザーが必要に応じて記録を呼び出し印刷することができる。
  - 各種一覧記録  
各種一覧画面から一覧データ(警報、オフライン、禁止、強制操作レポート)を印刷することができる。
  - 各種履歴一覧記録  
各種履歴一覧表示したデータを印刷することができる。  
また、これらのデータをCSVファイルとして出力できる。
  - 管理ポイント情報記録  
管理ポイントの現在の状態、詳細情報、トレンドデータ、トレンドグラフ等をポイント単位に表示させ印刷することができる。
  - トレンド(マルチポイント)データ/グラフ記録  
トレンド表示(マルチポイント)にて表示するトレンドデータ、トレンドグラフを印刷することができる。
  - 画面ハードコピー  
ディスプレイに表示されている画面をコピーし、印刷することができる。

- ビルマネージメント機能
  - 長期データ収集  
電力量、熱量等のエネルギー使用量、温湿度等の計測値を所定の周期で収集し、データベース化して保存する。
  - データロー機能(日報/月報/年報)  
長期データ収集により収集された使用量、計測値のデータベースからポイントを指定して日報/月報/年報を作成する。手動又は指定時刻に自動的に印刷できる。
  - 四則演算機能  
収集されたデータや係数等を使って四則演算を行い、演算結果を日報/月報/年報に追加することができる。
  - 関連図書保管機能  
グラフィック画面毎に関連した図書(機器仕様書・取り扱い説明書・設計図面など)を保管出来る。
  - 簡易レポート作成機能  
各種検索結果に対して、レポート作成(PDF・CSV形式)ができる。

- アナウンサータディスプレイ機能
  - 表示機能
    - アナウンサータパネルイメージでの画面にて、予め登録したポイントの運転状態、計測・設定値、故障または警報の表示を行う。
    - 画面内のアナウンサータパネルには最大36ポイント/画面の状態を表示する。
    - 運転状態変化、故障または警報発生時はポイントが登録されている窓(セル)の色変化、フリックなどの表示パターンにて把握することができる。
  - 操作機能  
アナウンサータに登録しているポイントについて、オン/オフ設定操作ができる。

- セキュリティ・モビリティ機能
  - セキュリティ機能(暗号化通信)  
フィールドバスは接続性を重視して、オープンプロトコルを採用し、各操作端末とサーバ間の通信においてはhttps(SSL/TLS)プロトコルより通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。

- クラウド機能(別途契約範囲)
  - 遠隔管理センター(ROC)を介した、クラウドアプリケーションにより監視業務の効率化および省力化を図ることができる。  
<提供クラウドアプリケーション例>
    - ・エネルギーマネジメント機能(EneWorks)
    - ・ファシリティマネジメント機能(FmWorks)
    - ・テナントサーバ機能 など
  - 本機能は必要に応じて建物竣工後、ビルオーナーの意向のもと詳細機能を決定し、別途契約とする。
  - 遠隔管理センター提供業者はISO27001(情報セキュリティ)取得を必須とする。

内容	リモート盤	配線	監視対象制御盤等	備考
オン/オフ操作	オン オフ DC24V		CX TX	CX, TXは、DC24Vリレー  起動・停止は、瞬時電圧出力(0.3秒以上)
状態・故障監視	DC24V		52X 51X 51 51 TX 52 CX 52 停止 運転 52 52X 51X	51X, 52Xは、無電圧接点  運転信号 故障信号  動力制御盤 制御回路例
オン/オフまたは切換操作	オン/オフ DC24V		TX	TXは、DC24Vリレー
状態監視	DC24V		52X	52Xは、無電圧接点 フラッシュ出力
状態・故障監視	DC24V		52X 51X	51X, 52Xは、無電圧接点  状態信号 故障信号
上下限警報監視	DC24V		上限 下限	上限警報 下限警報  上限、下限は、無電圧接点
状態または故障・警報監視	DC24V		状態/故障/警報	無電圧接点
温度計測			検出器	PT100Q PTCシリコンセンサ
計測			変換器	0~10V 4~20mA  湿度、圧力、電圧、電流等
積算	DC24V		無電圧接点 単位パルス	電力量等  [パルス幅 20msec以上]
アナログ出力			操作器	0~10V 4~20mA  ダンパー バルブモータ等

中央監視点一覧表

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視		計測			計量積算	備考
				オフロ状態	オフロ状態	設定	状態	状態	警報	温度		
OAC-1	〈低温外調機制御〉											
	外調機	機側盤	1RCP-1	1								
	冷/暖切換	-	1RCP-1		1							
	フィルタ目詰り	-	1RCP-1					1				
OAC-2	外調機	機側盤	1RCP-1	1								
	冷/暖切換	-	1RCP-1		1							
	フィルタ目詰り	-	1RCP-1					1				
第一残さ槽	〈残さ槽廻り制御〉											
	水位上下限警報	-	1RCP-1							2		
第二残さ槽	水位上下限警報	-	1RCP-1							2		
	火災信号	防災複合盤	システム制御盤							1		
	計量	-	1RCP-1								1	
<合計>												2 2 0 0 0 7 0 0 0 1 12

自動制御盤一覧表

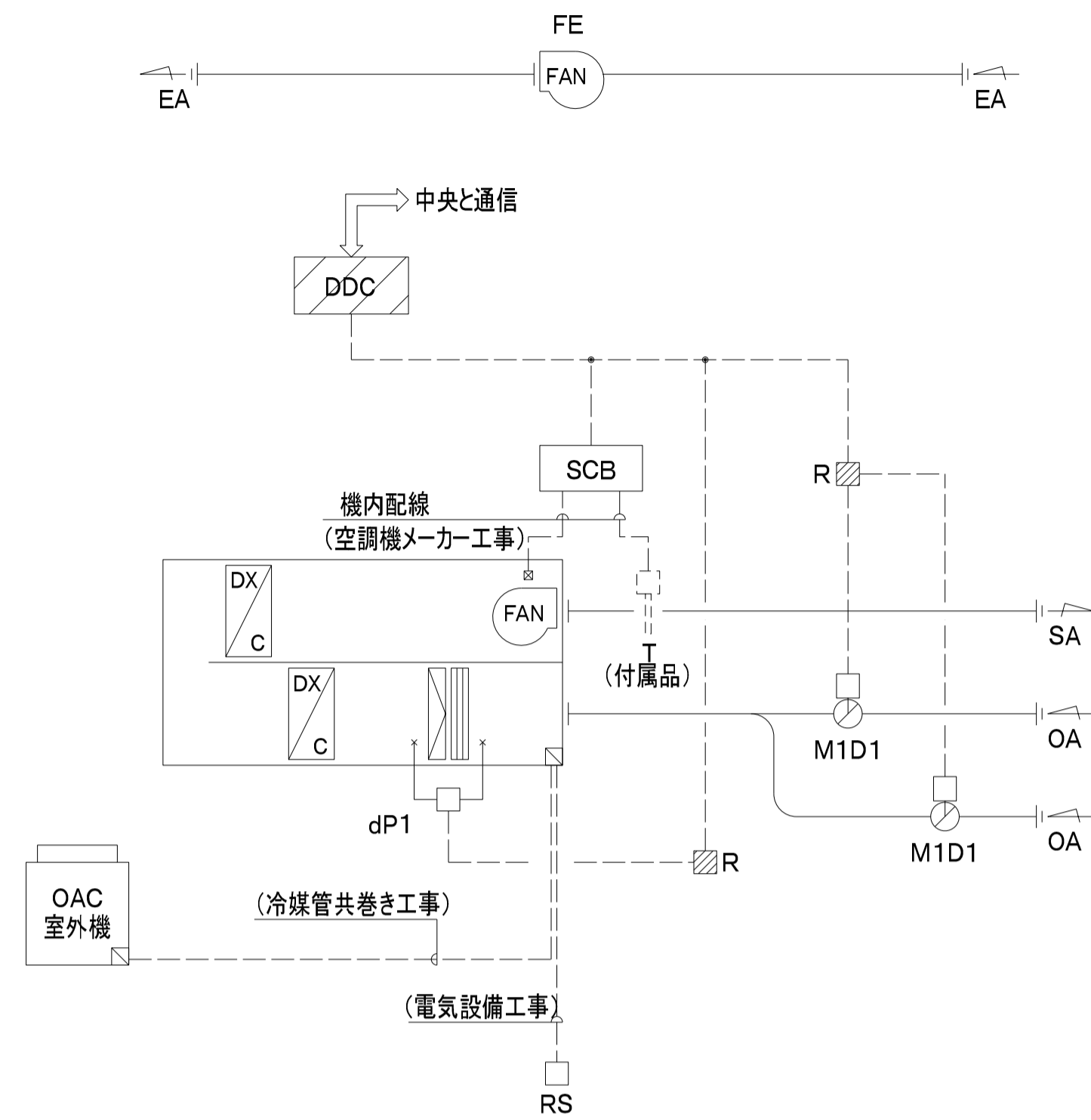
盤名称	システム名	参考寸法 (mm)			備考
		W	H	D	
システム制御盤	中央監視廻り・SNE設置	700	1950	400	
1RCP-1	低温外調機制御・電解水機械室廻り制御・残さ槽廻り制御	1400	1950	400	

自動制御機器表

記号	名称	型式	備考
M1D1	直結形ダンパ操作器	M9320	
dP1	微差圧スイッチ	P233A	
R	補助リレー		
TM	タイマー		
FLS5	フロートレススイッチ		
S1WV2	電磁弁		口径50A, ステンレス製
M1VR2	電磁弁		口径50A

低温外調機制御 2SETS

OAC-1 汚染区系統  
OAC-2 衛生区系統



- 〈制御内容〉
1. 給気温度制御(本体制御機能)
    - 1) 給気温度が設定値となるよう温度制御を行う。  
数の比例制御を行う。
  2. ファンインターロック制御
    - 1) 外調機停止時、以下の状態となるよう外調機とのインターロック制御を行う。
      - a. 外気取入ダンパ全閉

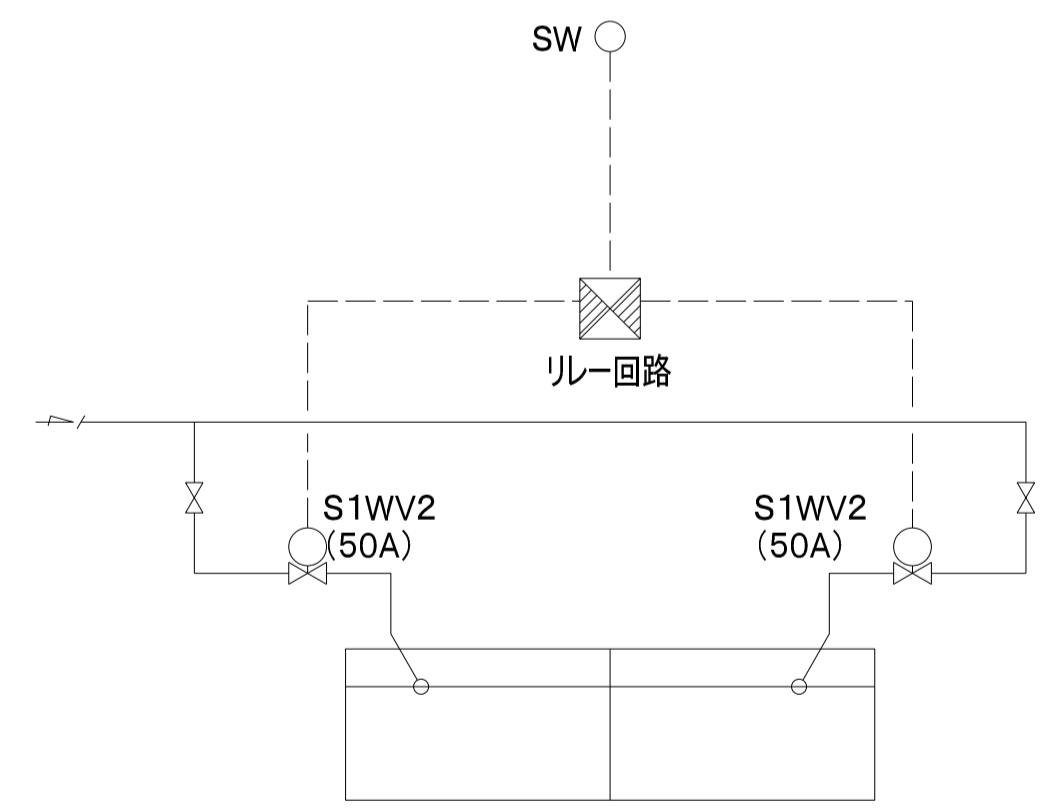
〈中央と通信〉

- ・外調機発停・状態・警報
- ・冷/暖切替
- ・フィルタ目詰り警報

〈注記〉

- ・外調機への電源送りは電気設備工事とする。
- ・RS(手元リモコン)は外調機付属品とする。
- ・給排気ファンの運動は電気設備工事とする。
- ・温度制御は外調機本体機能とする。
- ・室内-外機の渡り線は冷媒管共巻き工事とする。
- ・外調機のリモコンスイッチ工事は電気設備工事とする。

電解水機械室廻り制御 1SET



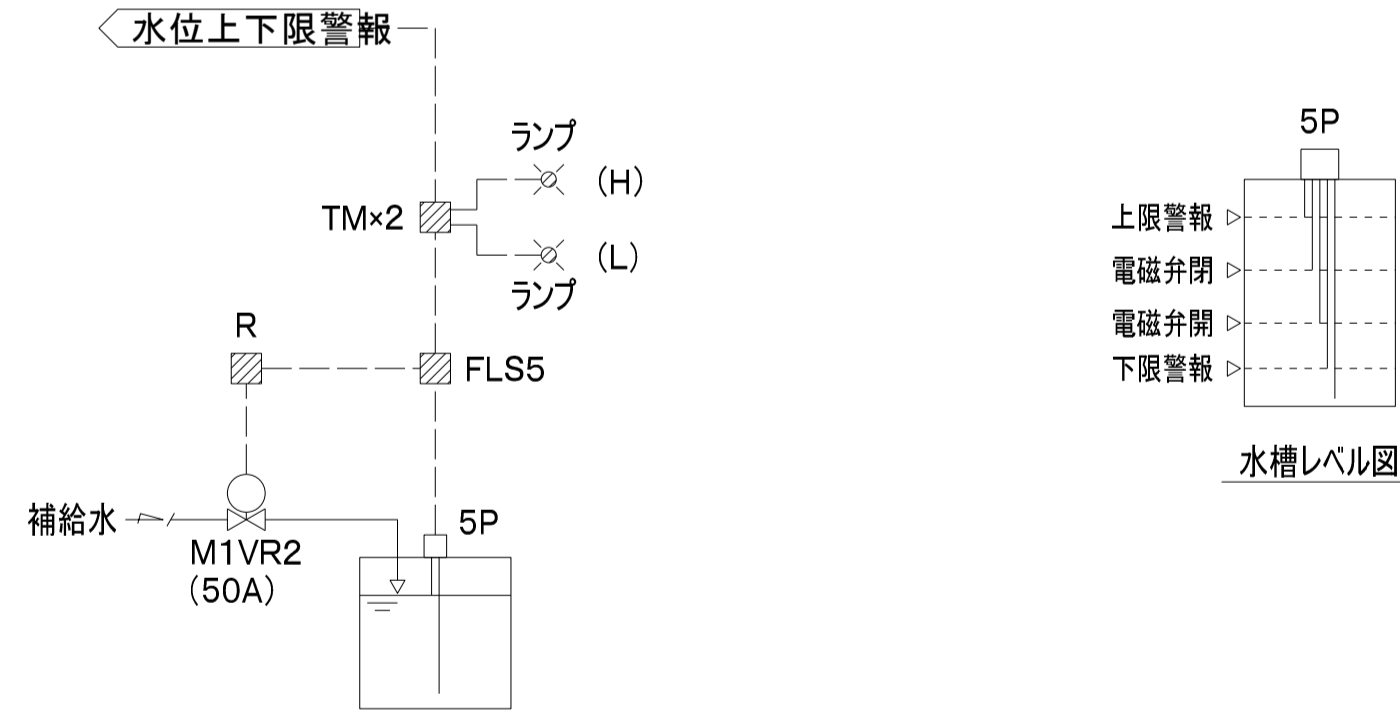
- 〈制御内容〉
1. 切替制御
    - 1) 手元スイッチにて電磁弁の切替を行う。

〈注記〉

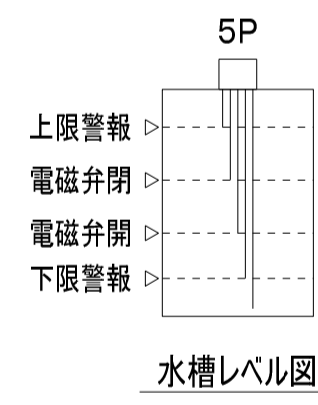
- ・電磁弁は自動制御設備工事とする。

残さ槽廻り制御 2SETS

第一残さ槽  
第二残さ槽



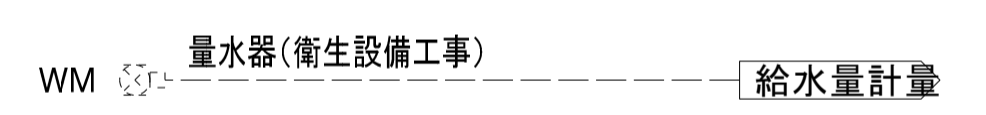
- 〈制御内容〉
1. 補給水制御
    - 1) 水槽水位が所定水位になるよう補給水弁の2位置制御を行う。



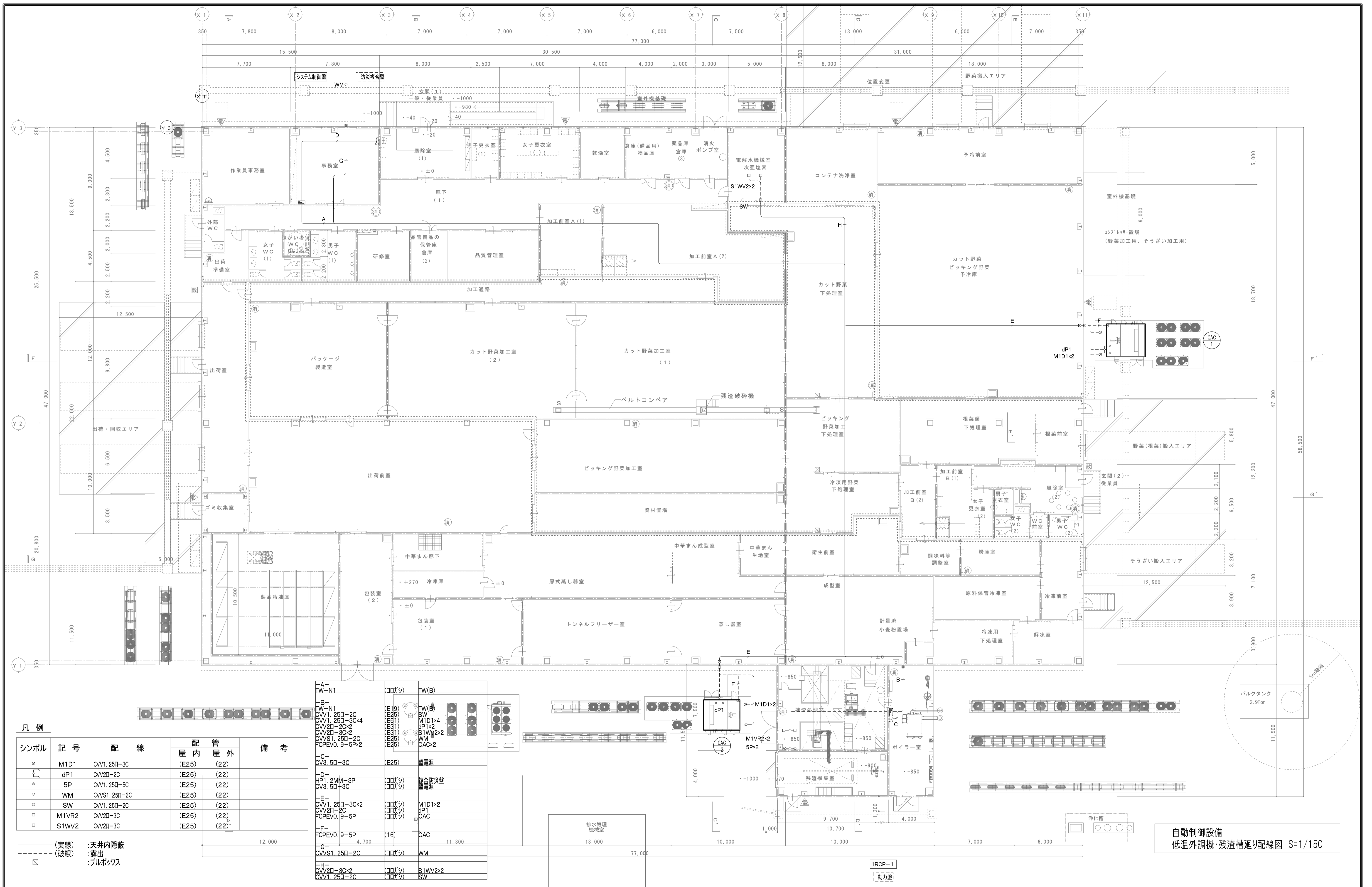
〈注記〉

- ・補給水弁は自動制御設備工事とする。

計量 1SET



訂正



**凡例**

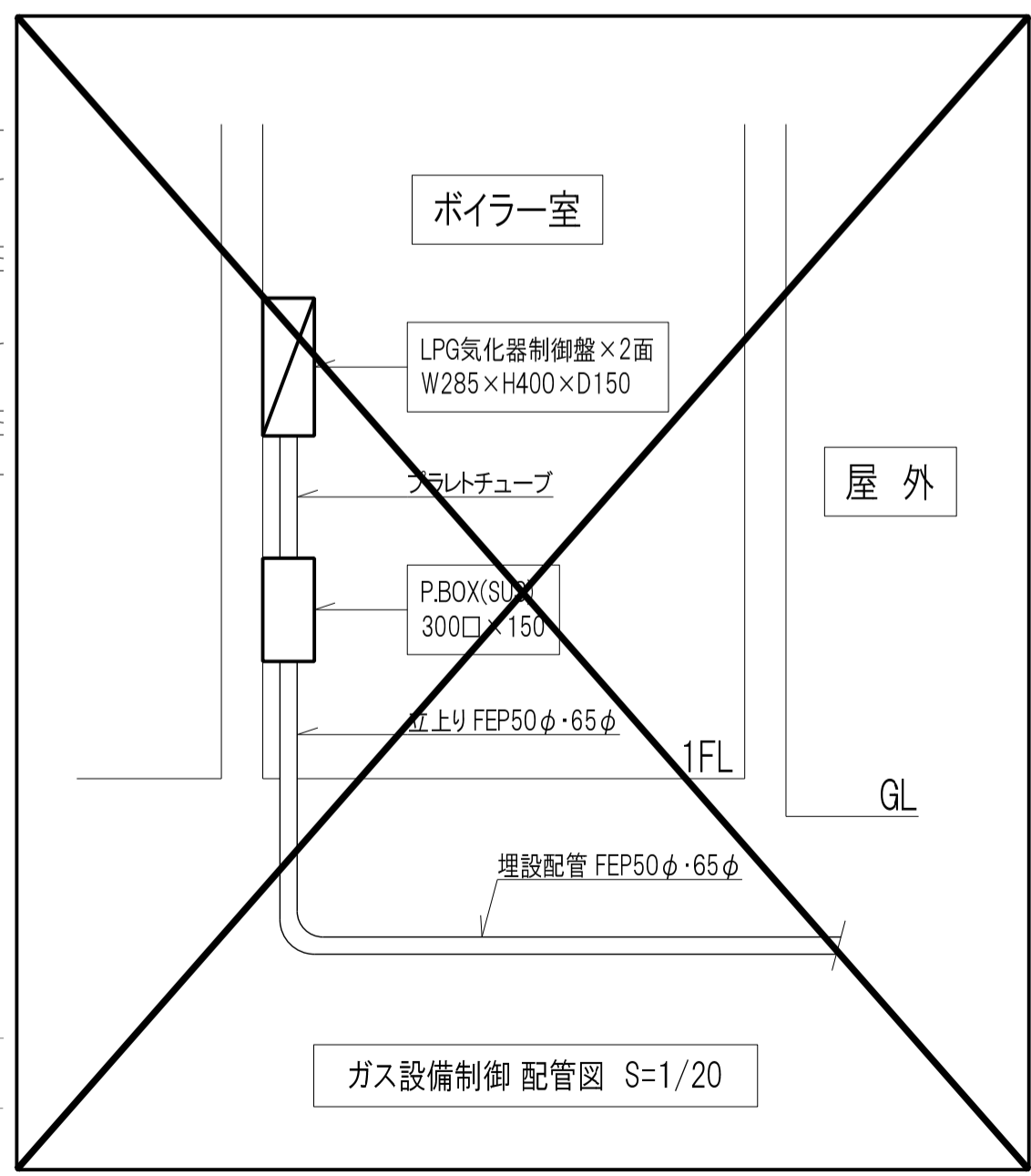
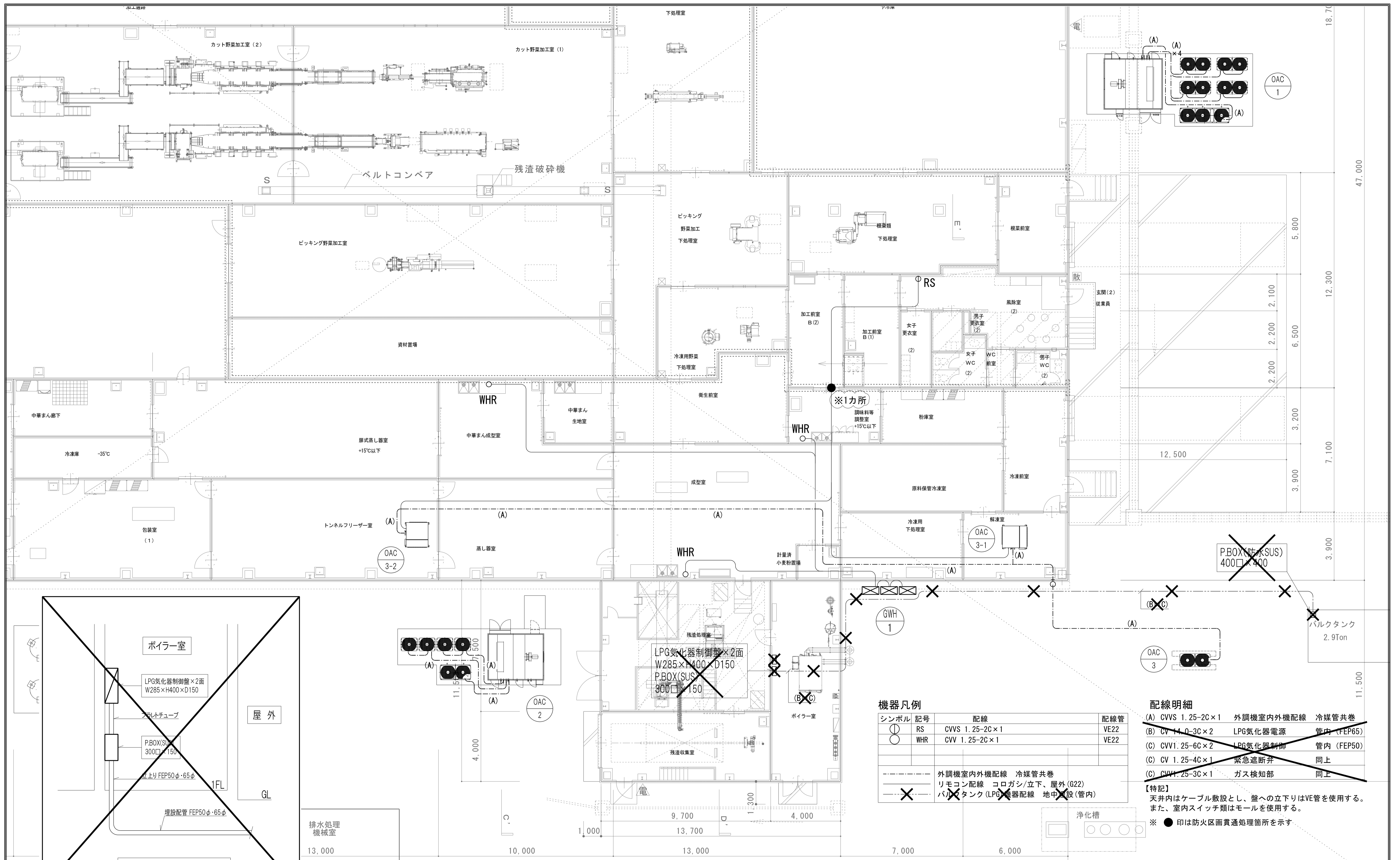
シンボル	記号	配線	配管	備考
○	M1D1	CV1. 25φ-3C	屋内 (E25)	屋外 (22)
○	dP1	CV2φ-2C	(E25)	(22)
○	5P	CV1. 25φ-5C	(E25)	(22)
○	WM	CVS1. 25φ-2C	(E25)	(22)
○	SW	CV1. 25φ-2C	(E25)	(22)
□	M1VR2	CV2φ-3C	(E25)	(22)
□	S1WV2	CV2φ-3C	(E25)	(22)

(実線) : 天井内隠蔽  
 (破線) : 露出  
 □ : アルボックス

A-	TW-N1	(コガシ)	TW(B)
B-	TW-N1	(E19)	TW(B)
B-	CV1. 25φ-2C	(E25)	SW
B-	CV1. 25φ-3C×4	(E51)	M1D1×4
B-	CV2φ-2C×2	(E31)	dP1×2
B-	CV2φ-2C×2	(E31)	S1WV2×2
B-	CVS1. 25φ-2C	(E25)	WM
B-	FCPEV0. 9-5P×2	(E25)	OAC×2
C-	CV3. 5φ-3C	(E25)	蓄電源
D-	HP1. 2MM-3P	(コガシ)	適合防災盤
D-	CV3. 5φ-3C	(コガシ)	蓄電源
E-	CV1. 25φ-3C×2	(コガシ)	M1D1×2
E-	CV2φ-2C	(コガシ)	dP1
E-	FCPEV0. 9-5P	(コガシ)	OAC
F-	FCPEV0. 9-5P	(16)	OAC
G-	CV1. 25φ-2C	(コガシ)	WM
H-	CV2φ-3C×2	(コガシ)	S1WV2×2
H-	CV1. 25φ-2C	(コガシ)	SW

自動制御設備  
低温外調機・残渣槽廻り配線図 S=1/150





**機器凡例**

シンボル	記号	配線	配線管
○	RS	CVWS 1.25-2C×1	VE22
○	WHR	CVV 1.25-2C×1	VE22
○		外調機室内外機配線 冷媒管共巻	
○		リモコン配線 コロガシ/立下、屋外 (G22)	
○		バルクタンク (LPG) 機器配線 地中敷 (管内)	

**配線明細**

(A) CVWS 1.25-2C×1	外調機室内外機配線	冷媒管共巻
(B) CV 1.0-3C×2	LPG気化器電源	管内 (FEP65)
(C) CVV 1.25-6C×2	LPG気化器制御	管内 (FEP50)
(C) CV 1.25-4C×1	緊急遮断弁	同上
(C) GWH 1.25-3C×1	ガス検知部	同上

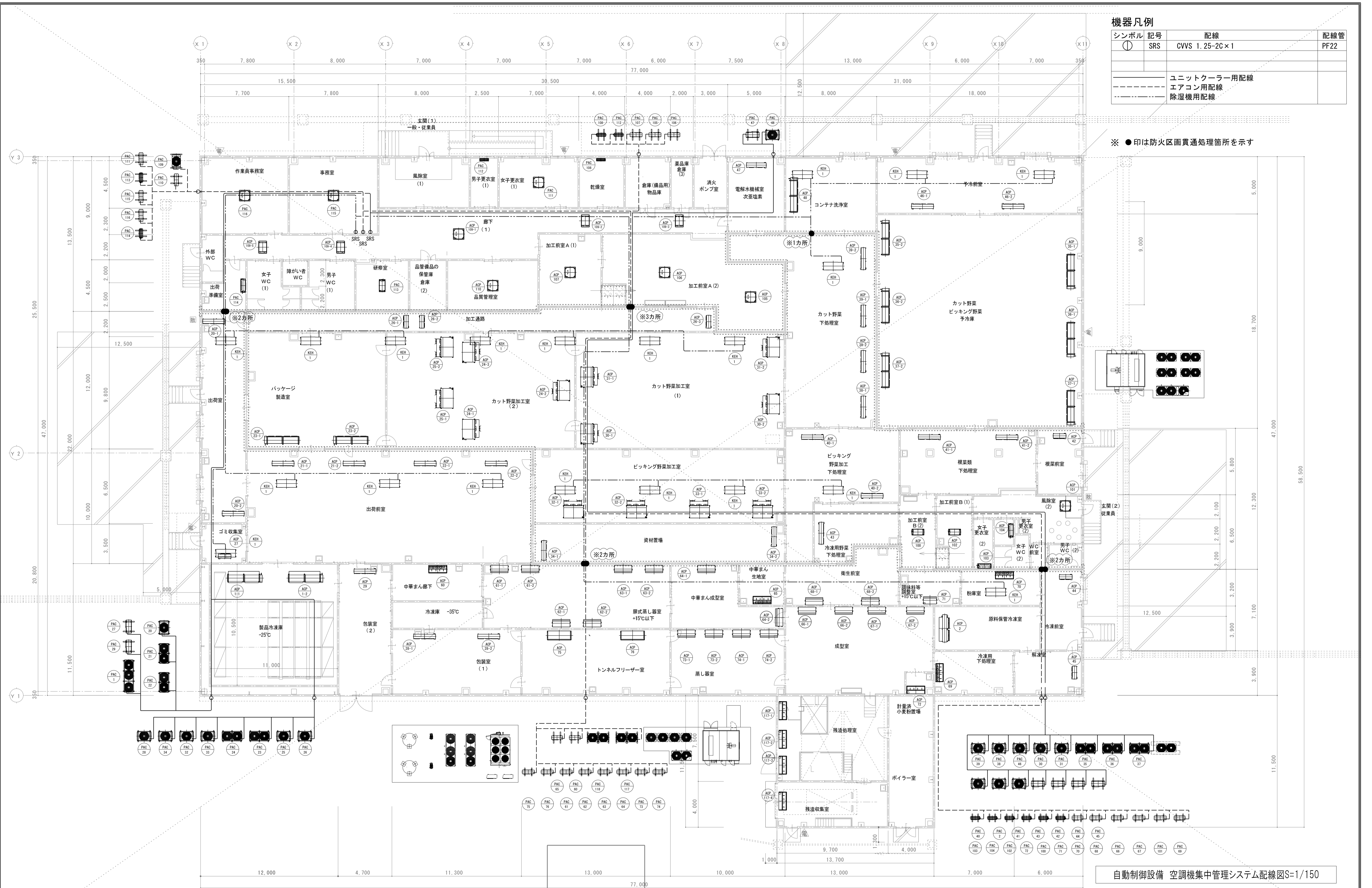
**【特記】**  
 天井内はケーブル敷設とし、壁への立下りはVE管を使用する。  
 また、室内スイッチ類はモールを使用する。  
 ※ ●印は防火区画貫通処理箇所を示す

自動制御設備 外調機・給湯・ガス設備制御配線図S=1/100

機器凡例

シンボル	記号	配線	配線管
①	SRS	CVWS 1.25-2G×1	PF22
--- ユニットクーラー用配線			
- - - エアコン用配線			
- - - 除湿機用配線			

※ ●印は防火区画貫通処理箇所を示す



自動制御設備 空調機集中管理システム配線図S-1/150

除鉄  
除マンガン  
ろ過装置

活性炭  
ろ過装置

原水槽

カラーメトリ  
残渣塩素用

カラーメトリ  
残渣塩素用

逆洗用パルス流量計

(LS) 水位センサー

(P) 循環ポンプ

逆洗ポンプ

カラーメトリ  
残渣塩素用

カラーメトリ  
残渣塩素用

逆洗用パルス流量計

逆洗ポンプ

(LS) 水位センサー

電動弁

原水ポンプ

電動弁

原水ポンプ

制御盤

全自動滅菌装置  
・希硫酸薬注装置  
・次亜薬注装置  
・凝集剤薬注装置

薬注設備

井戸1

井戸2

= 凡例 =

- A- CVV1.25□-2C (GP22)
- B- CVV1.25□-3C (GP22)
- C- CV2□-3C (GP28)
- D- CV2□-4C (GP28)
- E- CV5.5□-4C (GP36)
- F- FCPEV-SB0.9□-1P (GP22)
- G- CV2□-4C (GP28)
- H- CV2□-10C (GP28)
- I- CVV1.25□-14C (GP22)
- J- CV2□-2C (GP22)



機器表 ※メーカー名、品番の記載のある場合は、同等品以上とすること。

記号	名称	機器仕様	電気仕様			台数	設置場所	参考型番
			φ	V	kW			
TW-1	受水槽	型式 : FRP製複合板・パネル組立式天板共・2槽式・耐震1.0G 能力 : 呼称容量280TON(10.0×8.0×3.5H)、有効容量228TON 付属品 : マンホール600φ×6・内外タラップ×6・通気口100A×4・ブロー50A×6 電極取付座×2・電極カバー×2・鉄骨平架台150H×75×6.5t フープガード3,000H(背もたれ付外はしご)・他付属品一式				1	屋外	
TW-2	腐水タンク	型式 : FRP製複合板・パネル組立式天板共・2槽式・耐震1.0G 能力 : 呼称容量40TON(4.0×4.0×2.5H)、有効容量30TON 付属品 : マンホール600φ×2・内外タラップ×2・通気口100A×4 電極取付座×2・電極カバー×2・鉄骨平架台150H×75×6.5t 他付属品一式				1	屋外	
WP-1	井水加圧給水ユニット	型式 : ステンレス製速度制御給水ユニット、推定末端一定インパ制御 3台ロータリー・最大2台運転 能力 : 100φ×65φ×800L/min×40m 付属品 : ステンレス製ポンプカバー・ヒーター付・防振ゴム・他付属品一式	3	200	5.5×2	1	屋外	KFE65T5.5
SC-1	除砂器	型式 : サイクロン式水処理機器・屋外型 SS400製・ウレタン樹脂塗装 能力 : 処理水量~30.0m3/h 付属品 : 350A上部マンホール・他付属品一式				2	屋外	TBSS-30
WF-1	除鉄・除マンガンろ過装置	型式 : 次亜塩素酸酸化方式・屋外型・ろ過塔1600φ×2640H(SS400) 能力 : 最大処理水量30.0m3/h・逆流流量60m3/h・原水圧力範囲0.49MPa 付属品 : フッ素樹脂材・Mnミックスろ過・珪石・マンホール400φ・逆流モーターハルブ 水洗排水モーターハルブ・出口モーターハルブ・逆流排水モーターハルブ 濁度監視装置(原水および処理水の濁度が監視可能なもの) 作業台1080×575×2530H・他付属品一式 (通水流量計、逆流流量計、差圧スイッチ、圧力計、圧力スイッチ) ※ろ過装置の詰まり検知機能・詳細な運転状態や履歴、警報の記録や 発報等を遠隔通信可能な機能を搭載しているもの				2	屋外	WA-1900AMM
WF-2	活性炭ろ過装置	型式 : マイコン搭載・塔式ろ過装置・屋外型・ろ過塔1600φ×2525H(SS400) 能力 : 標準処理水量36.0m3/h・逆流流量29m3/h・原水圧力範囲0.49MPa 付属品 : 活性炭ろ材・珪石・マンホール400φ・逆流モーターハルブ 水洗排水モーターハルブ・出口モーターハルブ・逆流排水モーターハルブ 作業台1080×575×2530H・他付属品一式 ※ろ過装置の詰まり検知機能・詳細な運転状態や履歴、警報の記録や 発報等を遠隔通信可能な機能を搭載しているもの				2	屋外	WA-1200ACM
WP-2	原水ポンプ	型式 : 渦巻ポンプ・屋外型・ナイロンコーティング・トップランナーモーター 能力 : 65φ×50φ×400L/min×20m 付属品 : 防振架台・他付属品一式	3	200	2.2	2	屋外	GEN655M2ME2.2
WP-3	逆洗ポンプ	型式 : 渦巻ポンプ・屋外型・ナイロンコーティング・トップランナーモーター 能力 : 80φ×65φ×1,000L/min×28m 付属品 : 防振架台・他付属品一式	3	200	5.5	2	屋外	GEN805M2ME5.5
WP-4	ラインポンプ	型式 : ステンレス製Pラインポンプ・屋外型 能力 : 25φ×25L/min×10m 付属品 : ゲージ取付用フランジ・圧力計	1	100	0.25	1	屋外	PSS2-255-0.25S参照
PSF-1	ポストフィルター	型式 : 一般用マルチフィルター・ハウジング・SMCタイプ・SUS304製・耐圧0.49MPa 能力 : 吸着フィルター750mm・フィルター本数9本・フィルター形状F型 付属品 : SUS304 306φ×1212H・カートリッジフィルター・圧力計・ドレンバルブ付 他付属品一式				2	屋外	SHC-750-09-NF
KAR-1	カラーメトリ	型式 : 屋外・水質監視装置 能力 : CMU-324CL 残留塩素用・CMU-324PH 比色式pH監視装置 付属品 : 受水槽の残留塩素濃度を測定する機器・屋外ボックス・他付属品一式				4	屋外	GMU-324CL CMU-324PH
HPW-1	全自動減菌装置	型式 : 電磁駆動式薬液注入ポンプ・パルス受信方式一体型 能力 : 希硫酸薬注 : 吐出量30ml/min×1~300ストローク/min : 次亜薬注 : 吐出量30ml/min×1~300ストローク/min : 凝集剤薬注 : 吐出量30ml/min×1~300ストローク/min 付属品 : 50L角タンク×4台・フロートスイッチ×4台・PVC製防液堤(50L用)×4 ポンプ収納庫(鋼製)2900×2990×2570H シャッター付(建築工事) 凝集剤用30Lタンク×2台・フロートスイッチ×2台・PVC製防液堤(30L用)×4 他付属品一式 ※ろ過設備の運転状態や残留塩素濃度と連携して薬品投入量を自動調節 する機能を有しているもの、薬中距離が長いことを加味した設備 であること。	1	100	0.015	2	屋外	PESG-50、PW-30-VTCF-HWJ
			1	100	0.015	2	屋外	PTS-50、CLRW-30-ATCF-HWJ
			1	100	0.015	2	屋外	PTS-30A、PW-30-VTCF-HWJ

記号	名称	機器仕様	電気仕様			台数	設置場所	参考型番
			φ	V	kW			
PB-1	ろ過システム制御盤	型式 : 屋外自立型 W1200×H2200×D370 粉体塗装 マンセル5Y7/1 能力 : 給水および再生制御・薬液制御・水質追従薬注機能、 水質監視機能、警報監視機能、遠隔通信機能 付属品 : 遠隔通信装置、自立架台、PLC、TP				2	屋外	
PB-2								
PD-1	汚水汚物水中ポンプ (第一槽放流系統)	型式 : カッター付ボルテックス・4極・非自動、自交運転 能力 : 80φ×400L/min×12m 付属品 : 着脱装置・水中ケーブル10m・チェーン8m・他付属品一式	3	200	3.7	2	残渣処理室 (第一槽)	AU4-805-3.7
PD-2	汚水汚物水中ポンプ (第一槽移送系統)	型式 : ノンクロック・4極・非自動、自交運転 能力 : 65φ×360L/min×18m 付属品 : 着脱装置・水中ケーブル10m・チェーン8m・他付属品一式	3	200	3.7	2	残渣処理室 (第一槽)	BU4-655-3.7
PD-3	汚水汚物水中ポンプ (第二槽循環系統)	型式 : ノンクロック・4極・非自動、自交運転 能力 : 80φ×360L/min×24m 付属品 : 着脱装置・水中ケーブル10m・チェーン8m・他付属品一式	3	200	7.5	4	残渣処理室 (第二槽)	BU4-805-7.5
PD-4	汚水汚物水中ポンプ (第二槽放流系統)	型式 : ノンクロック・4極・非自動、自交運転 能力 : 65φ×400L/min×12m 付属品 : 着脱装置・水中ケーブル10m・チェーン8m・他付属品一式	3	200	3.7	2	残渣処理室 (第二槽)	BU4-655-3.7
BFS-1	ブロー (第一槽攪拌系統)	型式 : 床置・攪拌ブロー カバー付き 能力 : 50φ×1.2m3/min×35kPa×2.2kW 付属品 : 防振ゴム敷架台・散気装置25A(RD-170H)×8・他付属品一式	3	200	2.2	1	残渣収集室	HC-501S 基礎:建築工事
PFU-1	消火ポンプ	型式 : 呼水槽付ユニット型・起動盤付・易操作性1号消火栓 能力 : 50φ×40φ×300L/min×65m 付属品 : 制御盤・呼水槽・サクシヨユニット・フート弁(SUS)・フレキシブル継手 SUSサクシヨ管・他付属品一式	3	200	5.5	1	消火ポンプ室	KTK505C5.5
HB-1A	屋内消火栓	型式 : 埋込型・易操作性1号消火栓・総合盤付 能力 : 800×300×1,500H(指定色塗装) 付属品 : 30Aバルブ(起動スイッチ付)・30A×30m保形ホース 30A噴霧ノズル・他付属品一式				1	廊下(1)	
HB-1B	屋内消火栓	型式 : 露出型・易操作性1号消火栓・総合盤付 能力 : 800×300×1,500H(指定色塗装) 付属品 : 30Aバルブ(起動スイッチ付)・30A×30m保形ホース 30A噴霧ノズル・他付属品一式				4	かつ野菜下処理室 加工通路 出荷前室 衛生前室	
GWH-1	ガス給湯器	型式 : 業務用32号簡単2連対応・屋外壁掛型・高効率型 即出湯ユニット付き・マルチシステム架台付 能力 : ガス消費量 58.7kW×2(LPG) 付属品 : メーグリモコン・リモコンコード30m・即出湯ポンプユニット システムコントローラー・ポンプ制御用線 マルチ架台・架台カバー・マルチ温水管・マルチガス配管 マルチフレキセット・他付属品	1	100	0.52	1	屋外	GQ-C3222WZ-1 PQU-150WS
			1	100	0.1			
GBT	バルクタンク	型式 : LPガスバルク貯槽設置型 能力 : 容量2900kg 付属品 : 中圧用緊急遮断弁・ガス出口圧力調整器・定流量弁・ボール弁 圧力計・他付属品一式				1	屋外	2900B
KS	LPG気化装置	型式 : 電熱式バルブライザー 能力 : 蒸発能力 100kg・安全弁設定圧力0.96MPa 気化圧力調整弁 0.1~0.18MPa 付属品 : 圧力調整器他・付属品一式	3	200	14.0	1	屋外	MIN-100ED
GT-1	グリーストラップ	型式 : レジコン補強型FRP製・地中埋設・パイプ流入式・3槽式 能力 : 許容流入 250L/min 1330×640×650H 付属品 : SUS製蓋・マンホール3枚・受けカゴ(SUS)・レジコン補強嵩上げ200H バスケット取っ手は600H延長・他付属品一式				1	屋外	RGR-NX250P
GT-2	グリーストラップ	型式 : レジコン補強型FRP製・地中埋設・パイプ流入式・3槽式 能力 : 許容流入 200L/min 1130×640×650H 付属品 : SUS製蓋・マンホール3枚・受けカゴ(SUS)・レジコン補強嵩上げ200H バスケット取っ手は600H延長・他付属品一式				1	屋外	RGR-NX200P