

# 令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事

## 設計図

図面目録					
No	図面名称	縮尺(A3)	No	図面名称	縮尺(A3)
【機械設備工事】			【機械設備工事】		
M-01	機械設備工事特記仕様書(R6.4) 1/2	-	M-16	1階平面詳細図(2)【ラウンジ】(既存)	1/150
M-02	機械設備工事特記仕様書(R6.4) 2/2	-	M-17	1階平面詳細図(3)【ラウンジ】(改修)	1/150
M-03	施工条件特記仕様書	-	M-18	1階平面詳細図(4)【事務室・研修室・放送室・控室(4)】(既存・改修)	1/150
M-04	案内図・全体配置図	1/2500/・1/1000	M-19	2階平面詳細図【ホール・控室(巻藁室)・観客席】(既存)	1/150
M-05	空調設備機器表(1)	-	M-20	2階平面詳細図【ホール・控室(巻藁室)・観客席】(改修)	1/150
M-06	空調設備機器表(2)	-	M-21	屋上機械置場 平面詳細図 (既存・改修)	1/150
M-07	空調設備機器表(3)	-	M-22	1階 天井伏図 (ラウンジ・事務室・研修室・放送室)(既存・改修)	1/150
M-08	空調設備 系統図	-	M-23	2階 天井伏図 (ホール・控室(巻藁室)・観客席)(既存・改修)	1/150
M-09	地下1階 平面図	1/150	M-24	仮設計画図(参考図)	1/150
M-10	1階 平面図	1/150	【電気設備工事】		
M-11	2階 平面図	1/150	E-01	電気設備工事特記仕様書(R6.4) 1/2	-
M-12	屋根伏図	1/150	E-02	電気設備工事特記仕様書(R6.4) 2/2	-
M-13	地下1階 平面詳細図(既存)	1/150	E-03	電気設備 地下1階 平面詳細図	1/150
M-14	地下1階 平面詳細図(改修)	1/150	E-04	電気設備 電気設備 屋上機械置場 平面詳細図	1/150
M-15	1階平面詳細図(1)【控室(1) 控室(2) 控室(3)】(既存・改修)	1/150			

機械設備工事特記仕様書																					
I 工事概要																					
1 建設工事名	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事																				
2 建設工事場所	掛川市 区 大池 地内 郡 町																				
3 建物概要	<table border="1"> <tr> <th>建物(機)名称</th> <th>構造</th> <th>階数</th> <th>延床面積 (㎡)</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>総合体育館 さんりーな</td> <td>S造・RC造・SRC造</td> <td>2</td> <td>10,578.13</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	建物(機)名称	構造	階数	延床面積 (㎡)	備考	総合体育館 さんりーな	S造・RC造・SRC造	2	10,578.13											
建物(機)名称	構造	階数	延床面積 (㎡)	備考																	
総合体育館 さんりーな	S造・RC造・SRC造	2	10,578.13																		
4 工事科目 (○印のあるもの)	<table border="1"> <tr> <td>○空調設備、換気設備</td> <td>給湯設備</td> </tr> <tr> <td>・排煙設備</td> <td>・消火設備</td> </tr> <tr> <td>・衛生器具設備</td> <td>・ガス設備</td> </tr> <tr> <td>・屋内給水設備</td> <td>・浄化槽設備</td> </tr> <tr> <td>・屋外給水設備</td> <td>・さく井設備</td> </tr> <tr> <td>・屋内排水設備</td> <td>・撤去工事</td> </tr> <tr> <td>・屋外排水設備</td> <td>・</td> </tr> </table>	○空調設備、換気設備	給湯設備	・排煙設備	・消火設備	・衛生器具設備	・ガス設備	・屋内給水設備	・浄化槽設備	・屋外給水設備	・さく井設備	・屋内排水設備	・撤去工事	・屋外排水設備	・						
○空調設備、換気設備	給湯設備																				
・排煙設備	・消火設備																				
・衛生器具設備	・ガス設備																				
・屋内給水設備	・浄化槽設備																				
・屋外給水設備	・さく井設備																				
・屋内排水設備	・撤去工事																				
・屋外排水設備	・																				
II 仕様																					
1 特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、下記の国土交通省大臣官庁官庁管轄部監修の仕様書令和4年版による。	<ul style="list-style-type: none"> <li>公共建築工事標準仕様書(建築工事編) ・公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)</li> <li>公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) ・公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)</li> <li>公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編) ○公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)</li> <li>建築物解体工事共通仕様書</li> </ul>																				
2 標準図は以下の令和4年版による。	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築工事標準詳細図</li> <li>公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)</li> <li>公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)</li> </ul>																				
3 設計図書に明記がない場合、又は相違がある場合は、原則として監督職員の指示によるほか、次の優先順位により判定する。	(1) 質問回答書(2～5)に対するもの (2) 現場説明書 (3) 特記仕様書 (4) 図面 (5) 標準仕様書																				
4 特記仕様	(1) 項目は全て適用する。 (2) 特記事項のうち選択する事項は、○印の付いたものを適用する。 ○印のない場合は、※印を適用する。 ○印と ⊗印の付いた場合は、共に適用する。																				
科目	項目	特記事項																			
一般事項	1 法令その他	この工事は、工事に係る法令、条例及び規定等に基づいて施工する。官公署の検査を必要とする工事にあっては、工事完成時までに検査を受け検査済証等の交付を受ける。																			
	2 工事実績情報の登録	受注時又は契約変更時に工事請負代金額500万円以上の工事について、工事実績情報レピス(CORINS)に10営業日以内に登録すること。また、契約変更により工事請負代金額が500万円未満になった場合は、すみやかに契約変更前の工事登録を削除すること。なお、契約金額の変更登録は完成時のみとする。																			
	3 工事の一時中止	掛川市建設工事請負契約約款第20条の規定により工事の一時中止の通知を受けた場合は、中止期間中における工事現場の管理に関する計画書(以下「基本計画書」という。)を発注者に提出し、承諾を受けるものとする。なお、基本計画書には、中止時点における工事の出来形、職員の体制、労働者数、搬入材料及び建設機械器具等の確認に関すること、中止に伴う工事現場の体制の縮小と再開に関すること及び工事現場の維持・管理に関する基本的事項を明らかにする。また、工事の施工を一時中止する場合は、工事の続行に備え工事現場を保全すること。																			
	4 施工図等の権利	施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は発注者に移譲するものとする。																			
	5 工事写真	當繕工事写真撮影要領令和3年版及び国土交通省大臣官庁官庁管轄部監修の「當繕工事写真撮影要領(平成28年版)による工事写真撮影ガイドブック 機械設備工事編 平成30年版」によるほか、監督職員の指示により撮影する。※ 設けない ・ 設ける ( ・ 既存建物内の一部を使用する ・ 構内に新設する)																			
	6 監理事務所																				
	7 工事に必要な工事用電力等	本工事に必要な工事用電力・水等は発注者の負担とする。																			
	8 電気保安技術者	※ 要 ○ 不要																			
	9 工事用仮設物	敷地内につくることが ※ できる ・ できない																			
	10 発生材の処理	(1) 引渡しを要するもの ( ・ ) (2) 特別管理産業廃棄物 ( ・ ) (3) 再資源化を図るもの ( ・ 塩ビ管 ・ 塩ビライニング鋼管) ( ・ )																			
11 特定建設資材の再資源化等	「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年5月31日法律第104号)の通知の有無 ○通知を要しない(対象工事でない) ・ 通知を要する(対象工事である)対象建設工事の場合は、分別解体等、特定建設資材廃棄物の再資源化等を行う。 (1)分別解体の方法 <table border="1"> <tr> <th>工程</th> <th>作業内容</th> <th>分別解体の方法</th> </tr> <tr> <td>・新築工事等</td> <td>建築設備工事</td> <td>※手作業</td> </tr> <tr> <td></td> <td>※有</td> <td>・手作業 ・機械作業併用</td> </tr> </table>	工程	作業内容	分別解体の方法	・新築工事等	建築設備工事	※手作業		※有	・手作業 ・機械作業併用											
工程	作業内容	分別解体の方法																			
・新築工事等	建築設備工事	※手作業																			
	※有	・手作業 ・機械作業併用																			
総合試験調整等	1 総合試験調整	※行わない ・ 行う(行う場合は下記4項目を選択) 風量調整 ※行う ○行わない 水量調整 ※行う ○行わない 室内外空気の温度の測定 ※行う ○行わない 室内気流及びじんあいの測定 ・ 行う ※行わない																			
	2 騒音の測定	・ 行う ※行わない																			
	3 飲用水の水質の測定	※行わない ・ 行う(行う場合は下記3項目を選択) ・水道法施行規則第56条第2項による検査項目(臭気、味、色、色度、濁度、残留塩素) ・建築物における衛生的環境の確保に関する法律第4条第3項による28項目及び残留塩素 ・水道法施行規則第10条による全項目及び残留塩素																			
	4 雑用水の水質の測定	・ 行う(行う場合は下記による) ※行わない ・建築物における衛生的環境の確保に関する法律に規定される建築物環境衛生管理基準による																			
	5 化学物質の濃度測定	※ 不要 ・ 要 測定時期、測定対象化学物質、測定方法、測定対象室、測定箇所数等については、監督職員の指示による。																			
共通工事	(2)特定建設資材廃棄物の種類と再資源化等をする施設 <table border="1"> <tr> <th>特定建設資材廃棄物の種類</th> <th>再資源化等をする施設名称</th> <th>所在地</th> </tr> <tr> <td>・コンクリート</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・コンクリート及び鉄から成る建設資材</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・木材</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・アスファルト・コンクリート</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> </table>	特定建設資材廃棄物の種類	再資源化等をする施設名称	所在地	・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・コンクリート	・	・					
	特定建設資材廃棄物の種類	再資源化等をする施設名称	所在地																		
	・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・コンクリート	・	・																		
	12 産業廃棄物管理票	(財)日本産業廃棄物処理振興センター(http://www.jwnet.or.jp)が運営する「情報処理センター」への登録(電子マニフェスト)により行うこと。これにより難い場合は監督職員と協議する。																			
	13 建設副産物情報交換システム	本工事の情報を「建設副産物情報交換システム(COBRIS)」へ登録するものとし、総合施工計画書作成時、工事完了時及び登録情報に変更が生じた場合には、それぞれ速やかにデータ入力を行う。また、同システムにより、工事着手時に再生資源利用計画書、再生資源利用促進計画書、及び建設副産物情報交換システム工事登録証明書を、工事完了時に同計画書の実施報告書(書式は同一)を作成し、監督職員に提出する。																			
	14 環境性能等	使用する機材はトップランナー基準に適合したものであること。																			
	15 使用機材の選定	工事に使用する機材は、その工事の着手前に、「使用材料(機器)報告書」を監督職員に提出して承諾を受ける。																			
16 地場産品	静岡県中小企業の受注者機会の増大による地域経済の活性化に関する条例に基づき、地場産品の使用促進を図ることで、地域経済の活性化に寄与することを目的とする。受注者は工事に使用する建設資材等について、契約図書に規定する品質が規格値を満足した地場産品の優先使用に努めること。「地場産品」とは「県産木材」及び「県産品」をいう。「県産木材」とは「静岡県産材証明制度要綱」第2条に掲げるものをいう。「県産品」とは建設資材又は製品等で、県内で最終工程が施されたものをいう。																				
17 機材(工事材料)の検査等	使用する機材について、自主検査記録(任意様式)を作成すること。ただし、別表1に掲げる機材については監督職員の検査を受ける。なお、監督職員の検査の結果、合格した機材と同じ種類の機材は以後原則として抽出検査とする。また、製造工場における材料検査を行う工事材料は監督職員の指示による。																				
18 技能士	○配管施工(建築配管作業) ○建築板金施工(ダクト板金作業) ○熱絶縁施工(保温保冷工事作業) ・さく井施工(ハーフカンシ式さく井工事作業又は0-リ式さく井工事作業) ・冷凍空調調和機器施工(冷凍空調調和機器施工作業) 技能士は一級技能士の資格を有する者とする。																				
19 排出ガス対策等	使用する建設機械は排出ガス対策及び低騒音型とする。																				
20 検査	中間検査 ○対象工事(実施は中間検査実施基準による) ・対象外工事 工事施工途中における技術検査の実施回数は監督職員の指示による。																				
21 完成図書	監督職員との協議による。																				
22 電子納品	監督職員との協議による。 貸与する設計図データの有無( ※ 有り ・ 無し ) 貸与するCADデータは当該工事のために必要な施工図及び完成図の作成の範囲で使用できる。																				
23 公共事業労務費調査に対する協力	受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、以下の各号に掲げる協力をしなければならない。 また、工期経過後においても同様とする。 (1) 調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出する等必要な協力をしなければならない。 (2) 調査票等を提出した事業所が発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合には、その実施に協力しなければならない。 (3) 正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。 (4) 対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請負工事の受注者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。)が前号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。																				
24 石綿含有建材の事前調査	特定建築物石綿含有建材調査者が石綿含有建材の事前調査を行う。 なお、建築物の改修工事で請負代金額の合計額が100万円以上であるものについては、原則として「石綿事前調査結果報告システム」を用いて調査結果の報告を行い、内容を監督職員へ提出すること。 ※石綿事前調査結果報告システムには「gBizID (https://gbiz-id.go.jp)」への登録が必要となる。 「静岡県地下埋設物の事故防止マニュアル」に基づき、事故防止対策を行うこと。																				
25 地下埋設物の事故防止																					
空気調和設備・換気設備	1 設計条件	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">屋外</th> <th colspan="2">屋内(調整目標値)</th> </tr> <tr> <th>温度(DB)</th> <th>湿度(RH)</th> <th>温度(DB)</th> <th>湿度(RH)</th> </tr> <tr> <th>夏期</th> <td>34.9℃</td> <td>69.9%</td> <td>26℃</td> <td>%</td> </tr> <tr> <th>冬期</th> <td>2.1℃</td> <td>41.5%</td> <td>22℃</td> <td>%</td> </tr> </table>		屋外		屋内(調整目標値)		温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	夏期	34.9℃	69.9%	26℃	%	冬期	2.1℃	41.5%	22℃	%
		屋外		屋内(調整目標値)																	
		温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)																
	夏期	34.9℃	69.9%	26℃	%																
	冬期	2.1℃	41.5%	22℃	%																
	2 ばい煙濃度計	※ 設ける(図示による) ・ 設けない																			
	3 ばいじん量測定口	※ 設ける ・ 設けない (口径80mm以上でフランジ付とし、機器ごとに煙道の直線部に設ける。)																			
	4 チャンバー	(1) 内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機の吸込側及び吐出口に接続するチャンバーの板厚は、1.2mm以上とする。なお、製作及び取付は標準仕様書のアングルフランジ工法ダクトの当該事項による。図示されたチャンパーには、450×600の点検口を設ける。 (3) 外壁に面するガラリに直接取付けるチャンパー及びホッパーは雨水の滞留のないように施工する。																			
	5 吹出口・吸込口	※ アルミニウム製 ・ 鋼製																			
	6 ダンパー	(1) 防煙ダンパー 操作方式 瞬時通電式又は電動式(DC24V 0.7A以下) 復帰方式 ・ 遠隔 定格入力 は DC24V 0.7A以下とする。 (2) ヒストンダンパー 復帰方式 ・ 遠隔																			
7 矩形ダクト	低圧ダクト ○ 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) ・ アングルフランジ工法 コーナーボルト工法は長辺の長さ1,500mm以下のダクトに適用する。																				
8 冷媒ガス	冷媒ガスはメーカー標準とする。																				
9 配管材料	冷媒管 ※ 冷媒用断熱材被覆鋼管 ・ 鋼管 冷温水管 ※ 配管用炭素鋼管(白) ・ 鋼管 冷却水管 ※ 配管用炭素鋼管(白) ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(VA) 排水管 ⊗ 配管用炭素鋼管(白) ○ 硬質塩化ビニル管(VP) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP) ・ 排水・通気用耐火二層管(屋内に限る) 油管 ※ 配管用炭素鋼管(黒) 蒸気管 ※ 配管用炭素鋼管(黒) ・ 圧力配管用炭素鋼管 ・ 鋼管 ブライン管 ※ 配管用炭素鋼管(黒)																				
10 冷媒管保温外装	屋内露出 ※ 保温化粧ケース 屋外露出 ・ 保温化粧ケース ※ ステンレス鋼板 ・ 保温化粧ケースは塩化ビニル樹脂製とする。																				
スズいもん設計一級建築士事務所		格 ・ 作 ・																			
掛川市役所		作 ・ ・																			
令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事		図 番																			
日付	概 尺	図 番																			
機械設備工事特記仕様書(R6.4) 1/2		M-01																			

(2)特定建設資材廃棄物の種類と再資源化等をする施設 <table border="1"> <tr> <th>特定建設資材廃棄物の種類</th> <th>再資源化等をする施設名称</th> <th>所在地</th> </tr> <tr> <td>・コンクリート</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・コンクリート及び鉄から成る建設資材</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・木材</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・アスファルト・コンクリート</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> </table>	特定建設資材廃棄物の種類	再資源化等をする施設名称	所在地	・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・コンクリート	・	・	
特定建設資材廃棄物の種類	再資源化等をする施設名称	所在地														
・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・コンクリート	・	・														
注) (1)、(2)については積算上の条件明示であり、処理施設等を指定するものではない。 受注者の提示する分別解体の方法、施設等と異なる場合においても、設計変更の対象としない。																
12 産業廃棄物管理票	(財)日本産業廃棄物処理振興センター(http://www.jwnet.or.jp)が運営する「情報処理センター」への登録(電子マニフェスト)により行うこと。これにより難い場合は監督職員と協議する。															
13 建設副産物情報交換システム	本工事の情報を「建設副産物情報交換システム(COBRIS)」へ登録するものとし、総合施工計画書作成時、工事完了時及び登録情報に変更が生じた場合には、それぞれ速やかにデータ入力を行う。また、同システムにより、工事着手時に再生資源利用計画書、再生資源利用促進計画書、及び建設副産物情報交換システム工事登録証明書を、工事完了時に同計画書の実施報告書(書式は同一)を作成し、監督職員に提出する。															
14 環境性能等	使用する機材はトップランナー基準に適合したものであること。															
15 使用機材の選定	工事に使用する機材は、その工事の着手前に、「使用材料(機器)報告書」を監督職員に提出して承諾を受ける。															
16 地場産品	静岡県中小企業の受注者機会の増大による地域経済の活性化に関する条例に基づき、地場産品の使用促進を図ることで、地域経済の活性化に寄与することを目的とする。受注者は工事に使用する建設資材等について、契約図書に規定する品質が規格値を満足した地場産品の優先使用に努めること。「地場産品」とは「県産木材」及び「県産品」をいう。「県産木材」とは「静岡県産材証明制度要綱」第2条に掲げるものをいう。「県産品」とは建設資材又は製品等で、県内で最終工程が施されたものをいう。															
17 機材(工事材料)の検査等	使用する機材について、自主検査記録(任意様式)を作成すること。ただし、別表1に掲げる機材については監督職員の検査を受ける。なお、監督職員の検査の結果、合格した機材と同じ種類の機材は以後原則として抽出検査とする。また、製造工場における材料検査を行う工事材料は監督職員の指示による。															
18 技能士	○配管施工(建築配管作業) ○建築板金施工(ダクト板金作業) ○熱絶縁施工(保温保冷工事作業) ・さく井施工(ハーフカンシ式さく井工事作業又は0-リ式さく井工事作業) ・冷凍空調調和機器施工(冷凍空調調和機器施工作業) 技能士は一級技能士の資格を有する者とする。															
19 排出ガス対策等	使用する建設機械は排出ガス対策及び低騒音型とする。															
20 検査	中間検査 ○対象工事(実施は中間検査実施基準による) ・対象外工事 工事施工途中における技術検査の実施回数は監督職員の指示による。															
21 完成図書	監督職員との協議による。															
22 電子納品	監督職員との協議による。 貸与する設計図データの有無( ※ 有り ・ 無し ) 貸与するCADデータは当該工事のために必要な施工図及び完成図の作成の範囲で使用できる。															
23 公共事業労務費調査に対する協力	受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、以下の各号に掲げる協力をしなければならない。 また、工期経過後においても同様とする。 (1) 調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出する等必要な協力をしなければならない。 (2) 調査票等を提出した事業所が発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合には、その実施に協力しなければならない。 (3) 正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。 (4) 対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請負工事の受注者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。)が前号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。															
24 石綿含有建材の事前調査	特定建築物石綿含有建材調査者が石綿含有建材の事前調査を行う。 なお、建築物の改修工事で請負代金額の合計額が100万円以上であるものについては、原則として「石綿事前調査結果報告システム」を用いて調査結果の報告を行い、内容を監督職員へ提出すること。 ※石綿事前調査結果報告システムには「gBizID (https://gbiz-id.go.jp)」への登録が必要となる。 「静岡県地下埋設物の事故防止マニュアル」に基づき、事故防止対策を行うこと。															
25 地下埋設物の事故防止																
総合試験調整等	※行わない ・ 行う(行う場合は下記4項目を選択) 風量調整 ※行う ○行わない 水量調整 ※行う ○行わない 室内外空気の温度の測定 ※行う ○行わない 室内気流及びじんあいの測定 ・ 行う ※行わない															
2 騒音の測定	・ 行う ※行わない															
3 飲用水の水質の測定	※行わない ・ 行う(行う場合は下記3項目を選択) ・水道法施行規則第56条第2項による検査項目(臭気、味、色、色度、濁度、残留塩素) ・建築物における衛生的環境の確保に関する法律第4条第3項による28項目及び残留塩素 ・水道法施行規則第10条による全項目及び残留塩素															
4 雑用水の水質の測定	・ 行う(行う場合は下記による) ※行わない ・建築物における衛生的環境の確保に関する法律に規定される建築物環境衛生管理基準による															
5 化学物質の濃度測定	※ 不要 ・ 要 測定時期、測定対象化学物質、測定方法、測定対象室、測定箇所数等については、監督職員の指示による。															
共通工事	1 屋外支持金物	配管及びダクトの屋外支持金物 ※ ステンレス製 ・ 亜鉛メッキ														
	2 溶接部の検査	標準仕様書第2編2.5.17の溶接部の非破壊検査の適用 ・ 要( ) ※ 不要 なお、放射線透過検査の判定基準は監督職員との協議による。														
	3 地中埋設機	※ 設ける ・ 設けない														
	4 埋設機識テープ	※ 設ける ・ 設けない														
	5 管の防食	保温を施さない鋼管でコンクリート埋込み部及びコンクリート壁等の貫通部は、防食用ビニールテープ巻き1/2重ね1回巻きとする。 ただし外面を樹脂等で被覆された鋼管は除く。														
	6 建物導入部配管	窓位吸引方法について図面に特記なき場合は、スリークションにより施工する。(可とう性を有する管種は除く) ポリエチレン管の異種管接続部における点検用樹(※設ける ・ 設けない)														
	7 弁類の開閉表示	配管に設ける弁類には、開閉表示を( ※ 行う ・ 行わない) (土中埋設の弁類も同様)														
	8 保温工事	図面に特記のない場合の保温材は下記によるほか標準仕様書第2編による。 一 一般 ※ グラスウール 屋外、多湿箇所(給水管) ※ ポリスチレンフォーム (給水管以外) ※ グラスウール ・ ロックウール 防火区画貫通部 ※ ロックウール 高温部 ※ ロックウール 図面に特記のない場合の保温箇所は下記によるほか標準仕様書第2編による。 ・ 保温要( ) ・ 消火管 ( )														
	9 亜鉛めっき以外の鉄面のさび止め塗装	※鉛・クロムフリーさび止めペイント(JIS K 5674) ・														
	10 養生	養生範囲( ) 養生方法( )														
11 足場その他	※別契約の関係工事で設置したものは無償で使用できる。 ○本工事で設置する。 内部足場の種別 ※脚立、足場板等 外部足場の種別 ・ A種 ※B種 ・ C種 ・ D種 ・ E種 ( A種 : 施工箇所面に枠組足場を設ける B種 : 施工箇所面にくさび緊結式足場を設ける C種 : 施工箇所面に単管本足場を設ける D種 : 仮設ゴンドラを使用する E種 : 移動式足場を使用する ) 設置においては、「手すり先行工法等に関するガイドライン」(厚生労働省平成21年4月)における手すり設置方式又は手すり先行専用足場方式に基づき設置すること。 外部足場の防護シートによる養生 ( ※養生シートⅠ類 ・ Ⅱ類 ) ・ 養生ネット ・ ネット状養生シート(Ⅰ類 ・ Ⅱ類) ( ・ 防音シート ・ 防音パネル )															
12 埋戻し土及び盛土	※ 埋戻し土の中の良い質土(ただし、コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類) ・ 山砂の類															
13 残土処分	※構内敷きならし ・ 構外搬出 片道運搬距離( ) km、DID区間( ・ 有 ・ 無 ) 構外指定場所に搬出し、搬出後、監督職員へ搬出場所の受入を証明する資料を提出する。 搬出場所の名称及び所在地( ) 受入条件( ) 仮置場( ) 受注者の提示する運搬距離、処分費及び整地費と異なる場合においても設計変更の対象としない。 ・ 構内指示の場所にたい積															
14 配管施工時の土留め	土留め工法は、( ※ 軽量鋼矢板先行工法 ・ )とする。															
15 コンクリート圧縮強度試験	現場での試験( ※ 行わない ・ 行う ) 工場での試験成績書の提出( ※ 求める ・ 求めない )															
16 関連する工事との施工区分	図面に特記なき場合は「工事区分表」による。ただし、これにより難い場合は監督職員と協議する。															
17 配管埋設深さ	一般敷地内では管の上端より( ※300mm ・ mm)以上とし、構内道路は( ※600mm ・ mm)以上とする。															
18 凍結深度	凍結深度( mm)以上とする。															
19 非破壊検査	改修工事ではつり作業を行う場合、非破壊検査による埋設物の事前調査を ・ 行う(床 ※放射線透過検査 ・ レーダー探査) ・ 行わない(壁 ※レーダー探査 ○放射線透過検査)															
20 既存インサート及びアンカー	原則として、再使用しない。やむを得ず再使用する場合は、引張強度の確認試験を行う。															
21 建築材料等	本工事に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の(1)から(4)を満たすものとする。 (1)合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗料は、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しない又は発散が極めて少ない材料を使用する。 (2)接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 (3)接着剤は、可塑剤(フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く)が添加されていない材料を使用する。 (4)(1)の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しないが、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。 メカニカル形管継手( ※ 拡張式 ・ プレス式 )															
22 ステンレス鋼管継手	呼び径60SU以下のステンレス鋼管の継手は下記による。 メカニカル形管継手( ※ 拡張式 ・ プレス式 )															
23 鋼管用伸縮管継手	※ ベローズ型 ・ スリーブ型															
24 絶縁継手	異種金属間の接合箇所に取り付ける。															
25 ボンブ	汚物用水中モーターポンプ電動機の極数は、( ※ 4極 ・ 6極 )とする。															
26 電線保護物類	(1)合成樹脂製可とう電線管(PF管)及び付属品 ※タイP25を使用するものとする。 (2)金属製露出管路 次の管路は塗装を行う。溶融亜鉛めっき加工された電線管を除く。 ( ※屋外 ※機械室等を除く屋内の見えがかり部 )															

27 水槽類	(3)ケーブル配線の保護管は、標準仕様書(電気設備工事編)金属管配線、合成樹脂管配線の項による。 (4) 壁面配管等で人が容易に触れるおそれのある部分(2m以下)の配管支持材には保護キャップ等の安全措置を施すものとする。 水槽類のオーバーフロー管及びドレン管は配管用炭素鋼管(白)とする。																																			
28 耐震施工	設備機器の設計用水平地震力は、下記に示す設計用水平地震度に、機器の質量を乗したものとする。 設計用鉛直地震度は、設計用水平地震度の1/2とする。 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th colspan="3">設備耐震クラス分類</th> </tr> <tr> <th>Sクラス</th> <th>Aクラス</th> <th>Bクラス</th> </tr> <tr> <td>上層階・屋上階及び塔屋</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>中間階</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> <td>0.72</td> </tr> <tr> <td>地下階及び1階</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.48</td> </tr> <tr> <td>地下階及び1階に設置する水槽</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> <td>0.72</td> </tr> </table> <p>*防振支持する場合は、設備機器の応答倍率を考慮し、BクラスのときはAクラスを、AクラスのときはSクラスを適用する。 本施設は( ○防炎上重要な機能を必要とする防災拠点等 ・ 防災上重要な施設 ・ 一般の施設 )とする。 機器等の設備耐震クラスの分類は、次による。</p> <table border="1"> <tr> <th>クラス</th> <th>防災拠点等及び防災上重要な施設</th> <th>一般の施設</th> </tr> <tr> <td>Sクラス</td> <td>・ タンク類 ・ 防災機器 ・ ポンプ類 ・ 無線室等の空調機類 ・</td> <td>・ 防災機器 ・ ・</td> </tr> <tr> <td>Aクラス</td> <td>・ 熱源機器 ( ・ ボイラー ) ( ・ 冷凍機 ) ( ・ 冷水機 ) ・ ・ 冷却塔 ○ 空調機 ・ ガス機器 ○ 配管・ダクト ・</td> <td>・ タンク類 ・ ポンプ類 ・ ガス機器 ・ ・</td> </tr> <tr> <td>Bクラス</td> <td>S、Aクラス以外の機器等</td> <td>S、Aクラス以外の機器等</td> </tr> </table> <p>設備機器・配管等の支持、固定は別表2による。 ただし、これにより難い場合は、監督職員と協議する。 ※配管、ダクト、機器等の天井吊下げ用として金属拡張アンカーを用いる場合には、締付け方式のアンカーを使用すること。</p>	設置場所	設備耐震クラス分類			Sクラス	Aクラス	Bクラス	上層階・屋上階及び塔屋	2.0	1.5	1.2	中間階	1.5	1.0	0.72	地下階及び1階	1.0	0.6	0.48	地下階及び1階に設置する水槽	1.5	1.0	0.72	クラス	防災拠点等及び防災上重要な施設	一般の施設	Sクラス	・ タンク類 ・ 防災機器 ・ ポンプ類 ・ 無線室等の空調機類 ・	・ 防災機器 ・ ・	Aクラス	・ 熱源機器 ( ・ ボイラー ) ( ・ 冷凍機 ) ( ・ 冷水機 ) ・ ・ 冷却塔 ○ 空調機 ・ ガス機器 ○ 配管・ダクト ・	・ タンク類 ・ ポンプ類 ・ ガス機器 ・ ・	Bクラス	S、Aクラス以外の機器等	S、Aクラス以外の機器等
設置場所	設備耐震クラス分類																																			
	Sクラス	Aクラス	Bクラス																																	
上層階・屋上階及び塔屋	2.0	1.5	1.2																																	
中間階	1.5	1.0	0.72																																	
地下階及び1階	1.0	0.6	0.48																																	
地下階及び1階に設置する水槽	1.5	1.0	0.72																																	
クラス	防災拠点等及び防災上重要な施設	一般の施設																																		
Sクラス	・ タンク類 ・ 防災機器 ・ ポンプ類 ・ 無線室等の空調機類 ・	・ 防災機器 ・ ・																																		
Aクラス	・ 熱源機器 ( ・ ボイラー ) ( ・ 冷凍機 ) ( ・ 冷水機 ) ・ ・ 冷却塔 ○ 空調機 ・ ガス機器 ○ 配管・ダクト ・	・ タンク類 ・ ポンプ類 ・ ガス機器 ・ ・																																		
Bクラス	S、Aクラス以外の機器等	S、Aクラス以外の機器等																																		
空気調和設備・換気設備	1 設計条件 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">屋外</th> <th colspan="2">屋内(調整目標値)</th> </tr> <tr> <th>温度(DB)</th> <th>湿度(RH)</th> <th>温度(DB)</th> <th>湿度(RH)</th> </tr> <tr> <th>夏期</th> <td>34.9℃</td> <td>69.9%</td> <td>26℃</td> <td>%</td> </tr> <tr> <th>冬期</th> <td>2.1℃</td> <td>41.5%</td> <td>22℃</td> <td>%</td> </tr> </table>		屋外		屋内(調整目標値)		温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	夏期	34.9℃	69.9%	26℃	%	冬期	2.1℃	41.5%	22℃	%																
	屋外		屋内(調整目標値)																																	
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)																																
夏期	34.9℃	69.9%	26℃	%																																
冬期	2.1℃	41.5%	22℃	%																																
2 ばい煙濃度計	※ 設ける(図示による) ・ 設けない																																			
3 ばいじん量測定口	※ 設ける ・ 設けない (口径80mm以上でフランジ付とし、機器ごとに煙道の直線部に設ける。)																																			
4 チャンバー	(1) 内貼りを施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機の吸込側及び吐出口に接続するチャンパーの板厚は、1.2mm以上とする。なお、製作及び取付は標準仕様書のアングルフランジ工法ダクトの当該事項による。図示されたチャンパーには、450×600の点検口を設ける。 (3) 外壁に面するガラリに直接取付けるチャンパー及びホッパーは雨水の滞留のないように施工する。																																			
5 吹出口・吸込口	※ アルミニウム製 ・ 鋼製																																			
6 ダンパー	(1) 防煙ダンパー 操作方式 瞬時通電式又は電動式(DC24V 0.7A以下) 復帰方式 ・ 遠隔 定格入力 は DC24V 0.7A以下とする。 (2) ヒストンダンパー 復帰方式 ・ 遠隔																																			
7 矩形ダクト	低圧ダクト ○ 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) ・ アングルフランジ工法 コーナーボルト工法は長辺の長さ1,500mm以下のダクトに適用する。																																			
8 冷媒ガス	冷媒ガスはメーカー標準とする。																																			
9 配管材料	冷媒管 ※ 冷媒用断熱材被覆鋼管 ・ 鋼管 冷温水管 ※ 配管用炭素鋼管(白) ・ 鋼管 冷却水管 ※ 配管用炭素鋼管(白) ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(VA) 排水管 ⊗ 配管用炭素鋼管(白) ○ 硬質塩化ビニル管(VP) ・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP) ・ 排水・通気用耐火二層管(屋内に限る) 油管 ※ 配管用炭素鋼管(黒) 蒸気管 ※ 配管用炭素鋼管(黒) ・ 圧力配管用炭素鋼管 ・ 鋼管 ブライン管 ※ 配管用炭素鋼管(黒)																																			
10 冷媒管保温外装	屋内露出 ※ 保温化粧ケース 屋外露出 ・ 保温化粧ケース ※ ステンレス鋼板 ・ 保温化粧ケースは塩化ビニル樹脂製とする。																																			
スズいもん設計一級建築士事務所		格 ・ 作 ・																																		
掛川市役所		作 ・ ・																																		
令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事		図 番																																		
日付	概 尺	図 番																																		
機械設備工事特記仕様書(R6.4) 1/2		M-01																																		

機械設備工事特記仕様書								
<p>11 機器類の落下防止措置</p> <p>12 パネル落下防止措置</p> <p>13 既存ダクトの再利用</p> <p>14 ダクト保温の範囲</p>	<p>吊り機器類の振れ止めは、「防災拠点等における設備地震対策ガイドライン（静岡県）」による。</p> <p>吊りボルトの規定長さが0.4m未満の場合は、設置状況に応じた適切な振れ止めを行うこと。</p> <p>天井カセット型空調屋内機にはパネル落下防止措置を行う。</p> <p>「防災拠点等における設備地震対策ガイドライン（静岡県）」によるパネル落下防止措置を行う。</p> <p>改修標準仕様書第3編2.2.7「既設ダクトの再利用」による。</p> <p>ダクト内清掃 ※ 行わない ・ 行う</p> <p>外気取入ダクト（OA）：保温する</p> <p>外気ダクト（EA）：外壁から1m保温する</p> <p>給気ダクト（SA）：保温する</p> <p>還気ダクト（RA）：保温しない</p> <p>排煙ダクト（SM）：保温しない</p>	<p>1 配管材料 ※ 一般配管用ステンレス鋼管 鋼管（硬質M）</p> <p>2 配管保温外装</p>	<p>※ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管</p> <p>・ 保温付被覆鋼管（保温14mm以上）</p> <p>屋内露出 ※ 合成樹脂製カバー</p> <p>屋外露出 ・ 合成樹脂製カバー</p> <p>※ ステンレス鋼板</p>	<p>その他</p> <p>1 ステンレス材を酸洗いした場合、その廃液は産業廃棄物として適切に処理を行なうこと。</p> <p>2 舗装切断時の濁水は産業廃棄物として適切に処理を行うこと。</p>				
	<p>1 配管材料</p> <p>2 屋内消火栓箱</p>	<p>屋内一般 ※ 配管用炭素鋼鋼管（白）</p> <p>・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（STPG370 白管 sch40）</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>原則としてハウジング形継手は使用しない。</p> <p>地中埋設 ※ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（VS）</p> <p>・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（STPG370VS 白管 sch40）</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>※ 製造者標準仕様 ・ 標準図（P - ）による。</p>	<p>別表1</p> <p>名 称</p> <p>配管類</p> <p>・ 給水管</p> <p>・ 排水管</p> <p>・ 冷温水管</p> <p>・ 冷媒管</p> <p>・</p> <p>弁類</p> <p>・ 仕切弁</p> <p>・ バタフライ弁</p> <p>・ 逆止弁</p> <p>・ 緊急遮断弁</p> <p>・</p> <p>ポンプ類</p> <p>・ 給水用ポンプ</p> <p>・ 空調用ポンプ</p> <p>・ 消火ポンプ</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>タンク類</p> <p>・ 受水槽</p> <p>・ 高架水槽</p> <p>・ 貯湯槽</p> <p>・ 膨張水槽</p> <p>・</p> <p>空気調和設備工用機材</p> <p>○ パッケージエアコン</p> <p>・ 空気調和機（AHU）</p> <p>・ 冷却塔</p> <p>・ ヘッダー</p> <p>・</p> <p>自動制御機器類</p> <p>・ 中央監視盤</p> <p>・ リモート盤</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>給排水衛生設備工用機材</p> <p>・ 衛生器具</p> <p>・ 水栓</p> <p>・ 組立てマンホール</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>浄化槽</p> <p>・ FRP浄化槽</p> <p>・ 動力盤、制御盤</p> <p>・ フロワー</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>さく井</p> <p>・ スクリーン</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>その他</p> <p>・ スリーブ（つば付鋼管）</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>○ 印の付いたものを適用する。</p>					
	<p>1 ガスの種類</p> <p>2 配管材料</p> <p>3 ガスメーター</p> <p>4 ガス漏れ警報機</p> <p>5 緊急遮断弁</p> <p>6 その他</p>	<p>・ 都市ガス Kcal/nm3</p> <p>・ 液化石油ガス 24,000Kcal/nm3</p> <p>屋内一般 ※ 配管用炭素鋼鋼管（白）</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>地中埋設 ※ ポリエチレン被覆鋼管（PLP-PLS）</p> <p>・ ガス用ポリエチレン管（PE）</p> <p>※ 貸与品 ・ 本工事</p> <p>外部出力端子（※ 有 ・ 無）</p> <p>・ 設ける ・ 設けない</p> <p>ガスボンベ転倒防止の鎖は本工事とする。</p>					<p>1 処理方式</p> <p>2 処理能力</p> <p>3 本体構造</p> <p>4 放流水質</p> <p>5 配管材料</p> <p>6 土留め工法</p>	<p>合併処理 ・ 建築基準法施行令第35条の認定品による</p> <p>・ 建設省告示第1292号による。第( ) ( ) 方式)</p> <p>処理対象人員</p> <p>処理水量 m3/日</p> <p>・ コンクリート製</p> <p>・ FRP製</p> <p>BOD ppm 以下</p> <p>・ 一般配管用ステンレス鋼管 ( )</p> <p>・ 耐熱性硬質塩化ビニル管 ( )</p> <p>・ 配管用炭素鋼鋼管(白) ( )</p> <p>・</p> <p>・</p>
	<p>1 撤除流し</p> <p>2 洗浄水量</p>	<p>排水口形式 ※ 目皿 ・ 鎖付き共栓</p> <p>改修工事における大便器の洗浄水量の調整</p> <p>調整を(※行う ・ 行わない)</p> <p>大便器の洗浄水量の調整は次のとおりとする。</p> <p>新設の場合:6.5リットル、既存利用の場合:便器の仕様に合わせて</p>						<p>1 種別</p> <p>2 掘削方式</p> <p>3 ケーシング</p> <p>4 ストレナー</p> <p>5 電気検層</p> <p>6 水質検査</p>
<p>1 配管材料</p> <p>2 配管接合</p>	<p>屋内一般 ※ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VB）</p> <p>・ 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（PB）</p> <p>・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VD）</p> <p>・ 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（PD）</p> <p>地中埋設 ※ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VD）</p> <p>・ 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（PD）</p> <p>ねじ接合 ※ 100A 以下 ・ A 以下</p> <p>フランジ接合 ※ 125A 以上 ・ A 以上（FVB、FVDとする）</p>	<p>1 冷媒（フロン系）の回収</p> <p>2 家庭用エアコンの処分</p> <p>3 吸収冷凍機、吸収冷凍水機等の臭化リチウム水溶液等</p> <p>4 石綿含有建材の除去工事</p>		<p>・ 洗井戸 ・ 深井戸</p> <p>・ ローター式 ・ パーカッション式 ・ ダウンザホールハンマ式</p> <p>※ 配管用炭素鋼鋼管（黒）</p> <p>・</p> <p>・</p> <p>※ ステンレス製巻線型</p> <p>※ 連続測定 ・ スポット測定</p> <p>※ 行う（原水全項目） ・ 行わない</p>				
<p>1 上水道加入金</p> <p>2 量水器</p> <p>3 量水器材料</p> <p>4 配管材料</p> <p>5 配管接合</p> <p>6 緊急遮断弁装置</p> <p>7 水圧試験</p>	<p>※ 不要 ・ 要（※ 別途 ・ 本工事）</p> <p>※ 貸与品 ・ 本工事（水道事業者の認定品）</p> <p>※ 水道事業者の規格 ・ 標準図 形</p> <p>地中埋設 ※ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VD）（40A 以下）</p> <p>・ 水道用ポリエチレン二層管（40A 以下）</p> <p>・ 水道配水用ポリエチレン管（50A 以上）</p> <p>架空 ※ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VB）</p> <p>・</p> <p>ねじ接合 ※ 100A 以下 ・ A 以下</p> <p>フランジ接合 ※ 125A 以上 ・ A 以上（FVB、FVDとする）</p> <p>水道配水用ポリエチレン管は電気融着接合とする</p> <p>駆動方式 ※ 電気式 ・ 機械式</p> <p>水道配水用ポリエチレン管は、配水用ポリエチレンパイプシステム協会が推奨する試験方法による。</p>		<p>※ 無</p> <p>○ 有</p> <p>（1）冷媒の回収にあたっては、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」に従って行うこと。</p> <p>また、法に規定するものの他、次の書類を監督職員に提出すること。</p> <p>（ア）第一種フロン類充填回収業者登録通知書の写し</p> <p>（イ）フロン類の処理に関する証明書（充填証明書、引取証明書等）</p> <p>（2）行程管理票の様式は、監督職員の指示による。</p> <p>家庭用のエアコン等で「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」の対象となっているものは、本工事では撤去までとし、処分等については、施設管理者へ引き渡しを行う。</p> <p>※ 無 ・ 有</p> <p>関係法令に従い、専門業者により適正に処理すること。</p> <p>事前調査 ※ 行う ・ 行わない</p> <p>工事着手に先立ち、目視及び目録とする設計図書等により石綿を含有している建築材料等の使用の有無について調査する。</p> <p>分析による石綿含有建材の調査 ※ 行わない ・ 行う（箇所）</p> <p>測定箇所等は監督職員の指示による。</p> <p>石綿粉じん濃度測定 ※ 行わない ・ 行う（箇所）</p> <p>測定箇所等は監督職員の指示による。</p> <p>石綿作業主任者</p> <p>石綿作業主任者技能講習修了者又は平成18年3月以前の特定化学物質作業主任者の有資格者の内から選任し、法令に基づき、作業の方法、労働者の指導等必要な措置を行うこと。</p> <p>石綿含有品</p> <p>・ フランジ用ガスケット（ ・ 配管 ・ ダクト）</p> <p>・ 配管用成形保温材</p> <p>・ 天井材</p> <p>・ 外壁（ ・ 塗材 ・ スレート ・ ）</p> <p>撤去部にアスベストを含む材料が使用されている場合は、適切に処理を行い、必要に応じて官公庁等への届出を行うこと。</p> <p>石綿含有塗材の塗布された外壁及び石綿含有スレート波板等の外壁面に対して、足場及び配管等の支持のため、アンカーを打設する際にも、石綿作業主任者を配置し、外壁面に対して湿度状態とし、集塵機付き電動工具を使用する等、飛散防止措置を講ずること。</p>					
<p>1 配管材料</p> <p>2 配管施工</p> <p>3 試験</p> <p>4 その他</p>	<p>雑排水 ※ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管</p> <p>・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管（RF-VP）</p> <p>・ 硬質塩化ビニル管（VP）</p> <p>・ 配管用炭素鋼鋼管（白）</p> <p>・ 排水・通気用耐火二層管</p> <p>汚水 ※ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管</p> <p>・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管（RF-VP）</p> <p>・ 硬質塩化ビニル管（VP）</p> <p>・ 排水・通気用耐火二層管</p> <p>通気 ※ 配管用炭素鋼鋼管（白）</p> <p>・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管（RF-VP）</p> <p>・ 硬質塩化ビニル管（VP）</p> <p>・ 排水・通気用耐火二層管</p> <p>(1)排水横主管に設ける90°曲管は原則として大曲管とする。</p> <p>(2)排水縦管の下部曲がり管及び排水横枝管の水平曲がり管は大曲管とする。</p> <p>満水試験 ・ 行わない ※ 行う</p> <p>煙試験 ※ 行わない ・ 行う</p> <p>排水の通水試験は、樹への放流を確認し、報告書を作成すること。</p> <p>（空調ドレン排水を含む）</p> <p>流しの床上部分の配管を硬質塩化ビニル管（VP）とする場合は監督職員と協議する。（フレキシブルジョイントによる接続は不可）</p> <p>耐火二層管は国土交通大臣認定及び（一財）日本消防設備安全センター性能評定に基づき、伸縮継手を設置すること。</p>		<p>1 種別</p> <p>2 掘削方式</p> <p>3 ケーシング</p> <p>4 ストレナー</p> <p>5 電気検層</p> <p>6 水質検査</p>	<p>※ 無</p> <p>○ 有</p> <p>（1）冷媒の回収にあたっては、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」に従って行うこと。</p> <p>また、法に規定するものの他、次の書類を監督職員に提出すること。</p> <p>（ア）第一種フロン類充填回収業者登録通知書の写し</p> <p>（イ）フロン類の処理に関する証明書（充填証明書、引取証明書等）</p> <p>（2）行程管理票の様式は、監督職員の指示による。</p> <p>家庭用のエアコン等で「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」の対象となっているものは、本工事では撤去までとし、処分等については、施設管理者へ引き渡しを行う。</p> <p>※ 無 ・ 有</p> <p>関係法令に従い、専門業者により適正に処理すること。</p> <p>事前調査 ※ 行う ・ 行わない</p> <p>工事着手に先立ち、目視及び目録とする設計図書等により石綿を含有している建築材料等の使用の有無について調査する。</p> <p>分析による石綿含有建材の調査 ※ 行わない ・ 行う（箇所）</p> <p>測定箇所等は監督職員の指示による。</p> <p>石綿粉じん濃度測定 ※ 行わない ・ 行う（箇所）</p> <p>測定箇所等は監督職員の指示による。</p> <p>石綿作業主任者</p> <p>石綿作業主任者技能講習修了者又は平成18年3月以前の特定化学物質作業主任者の有資格者の内から選任し、法令に基づき、作業の方法、労働者の指導等必要な措置を行うこと。</p> <p>石綿含有品</p> <p>・ フランジ用ガスケット（ ・ 配管 ・ ダクト）</p> <p>・ 配管用成形保温材</p> <p>・ 天井材</p> <p>・ 外壁（ ・ 塗材 ・ スレート ・ ）</p> <p>撤去部にアスベストを含む材料が使用されている場合は、適切に処理を行い、必要に応じて官公庁等への届出を行うこと。</p> <p>石綿含有塗材の塗布された外壁及び石綿含有スレート波板等の外壁面に対して、足場及び配管等の支持のため、アンカーを打設する際にも、石綿作業主任者を配置し、外壁面に対して湿度状態とし、集塵機付き電動工具を使用する等、飛散防止措置を講ずること。</p>				
<p>1 放流納付金</p> <p>2 配管材料</p> <p>3 樹</p> <p>4 樹の深さ</p>	<p>※ 不要 ・ 要（ ・ 別途工事 ・ 本工事）</p> <p>※ 硬質塩化ビニル管（VU）</p> <p>・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管（RS-VU）</p> <p>マンホールは組立式とする。蓋には汚水、雨水等の文字を入れる。</p> <p>鉄製蓋 ※ 不要</p> <p>・ 硬質塩化ビニル製蓋 ・ 要 ※ 不要</p> <p>※ 排水を接続する市町の指針、基準等の規定による。</p> <p>・ 以下による。（排水を接続する市町の指針、基準等がない場合）</p> <p>汚水樹 小口径樹（150mm（流入口径75mm以下に限る））：深さ1,000mm以下</p> <p>小口径樹（200mm）：深さ1,500mm以下</p> <p>小口径樹（300mm）：深さ2,500mm以下</p> <p>雨水樹（ハット付） 小口径樹（150mm）：深さ1,200mm以下</p> <p>小口径樹（200mm）：深さ1,500mm以下</p> <p>小口径樹（300mm）：深さ2,500mm以下</p>		<p>1 放流納付金</p> <p>2 配管材料</p> <p>3 樹</p> <p>4 樹の深さ</p>	<p>※ 不要</p> <p>・ 要（ ・ 別途工事 ・ 本工事）</p> <p>※ 硬質塩化ビニル管（VU）</p> <p>・ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管（RS-VU）</p> <p>マンホールは組立式とする。蓋には汚水、雨水等の文字を入れる。</p> <p>鉄製蓋 ※ 不要</p> <p>・ 硬質塩化ビニル製蓋 ・ 要 ※ 不要</p> <p>※ 排水を接続する市町の指針、基準等の規定による。</p> <p>・ 以下による。（排水を接続する市町の指針、基準等がない場合）</p> <p>汚水樹 小口径樹（150mm（流入口径75mm以下に限る））：深さ1,000mm以下</p> <p>小口径樹（200mm）：深さ1,500mm以下</p> <p>小口径樹（300mm）：深さ2,500mm以下</p> <p>雨水樹（ハット付） 小口径樹（150mm）：深さ1,200mm以下</p> <p>小口径樹（200mm）：深さ1,500mm以下</p> <p>小口径樹（300mm）：深さ2,500mm以下</p>				

別表2  
設備機器・配管の支持、固定は、以下の図書を適用する。  
ガイドライン：静岡県防災拠点等における設備地震対策ガイドライン（平成25年度）  
センター指針：建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）

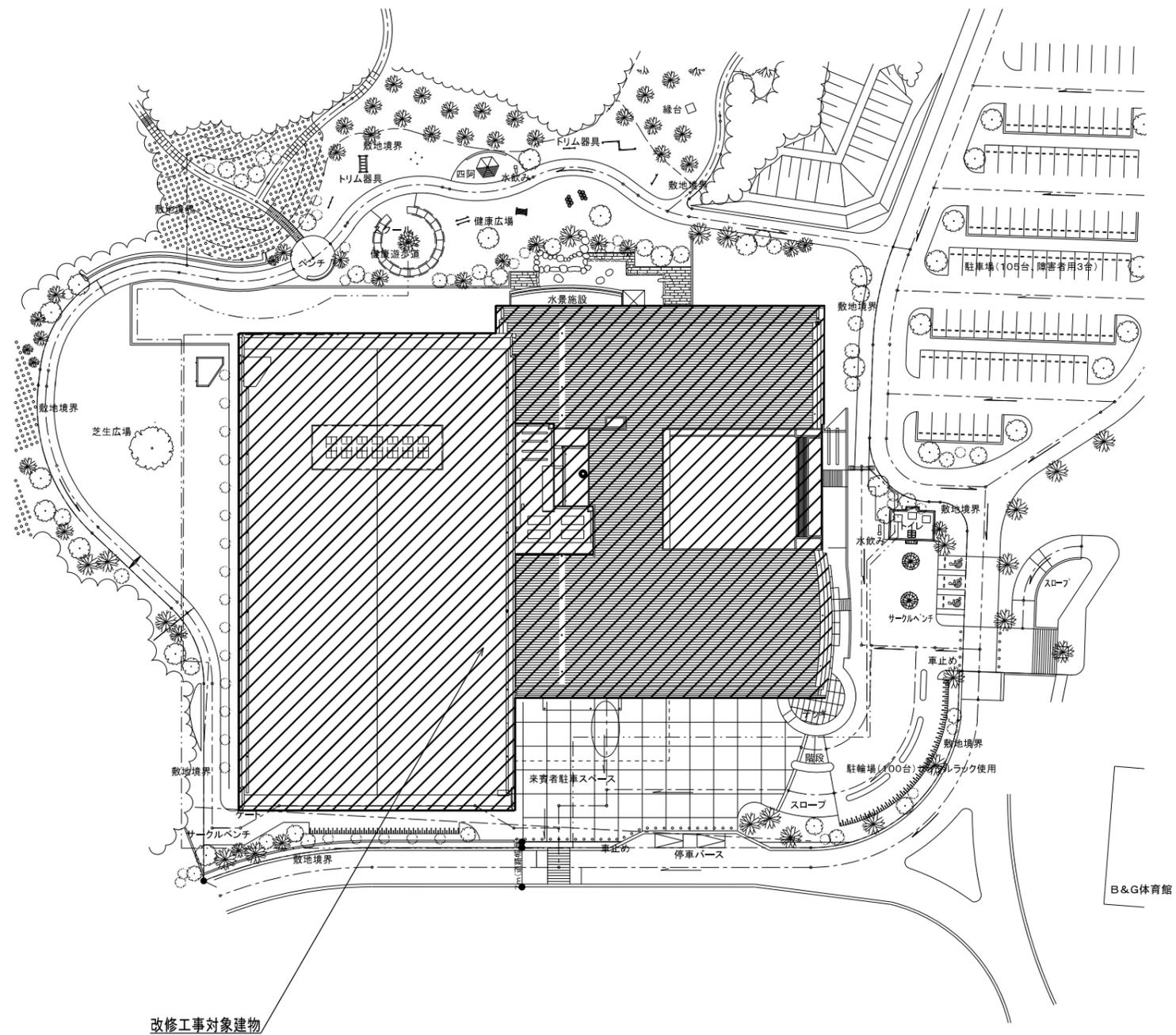
施設分類	設備機器・配管等の支持、固定	左記のうち、横引き配管などの支持
防災上重要な機能を必要とする防災拠点等	ガイドライン*	ガイドライン*
防災上重要な施設	ガイドライン*	標準仕様書
一般の施設	標準仕様書	標準仕様書

\*ガイドラインに記載のない内容は、センター指針を適用する。

施工条件特記仕様書				明示項目		適用項目	明示が必要な場合		明示事項		内容				
下記項目のうち適用項目○印該当欄は、当該工事に関する施工条件として明示するものである。 なお、明示事項に変更が生じた場合は、監督職員に報告し、協議するものとする。															
1 工程関係	1 関連工事との調整	○	他の工事の開始又は完了の時期により、当該工事の施工時期、全体工期等に影響がある場合	影響を受ける部分			6 仮設備関係	1 仮設備 (仮土留、仮橋、足場等)	○	仮設備を他の工事に引き渡す場合及び引き継いで使用する場合	仮設備の仕様				
				影響を受ける工事内容							仮設備の内容				
				関連する工事内容							仮設備の期間				
				関連する工事の開始又は完了の時期							仮設備の条件				
	2 施工時期、時間の制限	○	施工時期、施工時間及び施工方法が制限される場合	制限される施工内容	騒音・振動・粉塵が発生する工事		7 建設副産物関係	1 建設発生土の搬出	○	建設発生土が発生する場合	仮設備の種類	工事特記仕様書、図示による。			
				制限される施工時期・施工時間	施設管理者との打合わせによる						仮設備の構造、施工方法、施工範囲	図示による。			
				制限される施工方法							仮設備の設計条件を指定する場合	設計条件の内容 図示による。			
	3 関係機関等との協議	○	当該工事の関係機関等との協議に未成立のものがある場合	制約を受ける内容			2 建設副産物の利用	○	現場内での再利用又は減量化が必要な場合	仮設備の種類	工事特記仕様書、図示による。				
				協議内容						現場内利用の内容					
				協議成立見込時期						減量化の内容					
	4 地下埋設物及び埋蔵文化財の事前調査	○	工事着手前に地下埋設物及び埋蔵文化財等の事前調査を必要とする場合	調査項目			3 建設副産物及び建設廃棄物の処理	○	建設副産物及び建設廃棄物が発生する場合	処理方法、処理場所等の処理条件	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、資源の有効な利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律その他関係法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い適切に処理する。				
				調査期間						再資源化処理施設又は最終処分場を指定する場合	建設廃棄物の種類 数量 処理等施設の名称 片道運搬距離 受入条件等				
	5 作業不能日数	○	地下埋設物等の移設が予定されている場合	移設期間			1 工事支障物件協議	○	地上、地下等における占有物件の有無及び占有物件等で工事支障物が存在する場合	受入場所、距離等の処理条件					
				休日日数以外の作業不能日数	施設管理者との打合わせによる					支障物件名、管理者名等	支障物件名 管理者名 支障物件の位置				
6 指定部分	○	工事の規模（範囲）及び工期について指定した部分がある場合	当該工事の規模（範囲）			2 水替・流入防止施設	○	水替・流入防止施設が必要な場合	支障物件の移設時期	工事方法 防護					
			当該工事の工期	施設管理者との打合わせによる					工事内容						
7 設備工事との調整	○	完成時の各種検査までに、別途設備工事の試運転調整等を完了しなければならない場合	試運転調整等の適正期間の確保	設備の試運転調整等を行ううえで、支障のない状態まで完了していること		9 排水関係	○	排水の工法、排水処理の方法及び排水の放流先等を指定する場合	工事期間						
			設備の試運転調整等を行ううえで、支障のない状態まで完了していること						排水工法、排水処理の方法等	排水工法 排水処理の方法 放流先					
2 用地関係	○	施工のための仮用地等として施工者に、官有地等を使用させる場合	場所・範囲	施設管理者との打合わせによる		1 排水処理	○	排水の工法、排水処理の方法及び排水の放流先等を指定する場合	支障物件の移設時期	工事方法 防護					
			時間・時期	施設管理者との打合わせによる					工事内容						
			使用条件	施設管理者との打合わせによる					工事期間						
			復旧方法	施設管理者との打合わせによる					排水工法、排水処理の方法等	排水工法 排水処理の方法 放流先					
3 公害関係	○	工事に伴う公害防止のため、施工方法、建設機械・設備、作業時間等の指定が必要な場合	施工方法、建設機械・設備、作業時間	※使用するべき建設機械の適用については工事特記仕様書による。		2 水替・流入防止施設	○	水替・流入防止施設が必要な場合	予定される排水量	排水の水質基準 放流費用					
			事前・事後調査の区分						施設の内容						
			調査時期						設置期間						
4 安全対策関係	○	工事の施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、地下水の枯渇等が予測される場合	未然に防止するための必要な調査方法			1 薬液注入	○	薬液注入を行う場合	設計条件	施工工法 材料種類					
			未然に防止するための必要な調査範囲						設計条件、施工工法等	施工範囲 削孔数量及び延長 注入量及び注入圧					
			事前・事後調査の区分						周辺環境に与える影響の調査が必要な場合	周辺環境調査の内容					
5 工事用	○	電波障害等に起因する事業損失防止調査	未然に防止するための必要な調査方法			1 工事現場発成品	○	工事現場発成品がある場合	施工範囲	削孔数量及び延長 注入量及び注入圧					
			未然に防止するための必要な調査範囲						品名・数量、現場内での再使用の有無引渡場所	工事特記仕様書による。					
			事前・事後調査の区分						品名・数量・品質						
4 安全対策関係	○	交通安全施設等を指定する場合	指定の内容			2 支給品及び貸与品	○	支給材料及び貸与品がある場合	規格又は性能						
			指定の期間						引渡場所・引渡期間						
			鉄道、ガス、電気、電話、水道等の施設と近接する工事において施工方法等に制限がある場合	制限される施工方法					近接協議に係る条件及び内容						
			落石、雪崩、土砂崩落に対する防護施設が必要な場合	防護施設の内容					架設工法	架設工法を指定する場合 施工方法 施工条件					
			交通誘導員の配置	延べ人数 交通誘導警備員A 2人					工事用水、電力	○ 工事用水を指定する場合 ○ 工事電力を指定する場合 工事用水の内容 工事電力の内容 工事特記仕様書による。					
5 工事用	○	有毒ガス及び酸素欠乏等の対策	配置時間	交通誘導警備員A 8時～17時まで（8時間）		6 新技術・新工法・特許工法	○	新技術・新工法・特許工法を指定する場合	換気設備等の内容						
			制限される工事用資機材の搬入経路						部分使用	○ 部分使用を行う必要がある場合 部分使用箇所 トレーニング室 部分使用時期 新設空調機を設置してから引き渡し日まで					
			制限される使用期間												
5 工事用	○	搬入経路、使用時間、使用時間帯等に制限がある場合	制限される使用時間帯			7 部分使用	○	部分使用を行う必要がある場合	搬入、搬出路の使用内容及び使用後の処置が必要である場合	使用中・使用後の処置内容					
			使用中・使用後の処置内容												
掛川市役所				スギえもん設計一級建築士事務所		管理建築士 杉山 彰 一級建築士登録 第 3 1 4 1 5 3 号		校図	作図	日付	工事名	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事		図番	M - 03



案内図 S=1/2500(A3)



配置図 S=1/1000(A3)

附記	(株)スギエもん設計	静岡県掛川市上西郷1676-2 藤ハイツ103 TEL:0537(54)2821 FAX:0537(54)2822 E-mail:sugiemon@zm.commufo.jp	事務所登録 (1) 第7891号	作図年月日	担当者	縮尺 1/2500 (A3) 1/1000	工事名	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事	図面No M-04
			管理建築士 杉山 彰 1級建築士登録 第314153号	R7.3.21	杉山 彰		図面名		

空調設備 機器表(既存) (1)

記号	名称	仕様	数量	備考
PAC-1a PAC-1b (撤去)	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン (設備用パッケージ)	床置直吹き形 年間冷房型 ペア 冷房能力:12.5kW 電源:3φ×200V 消費電力:5.4kW(冷房) ワイヤレスリモコン コンクリートスライドベース(L500):再利用する	2	B1F 電気室 PAT-J125G-H-ST (室内機180kg) (室外機 60kg)
AC-1 (更新済)	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井カセット形(4方向) ペア 冷房能力:4.0kW 暖房能力:4.5kW 電源:3φ×200V 消費電力:0.731kW(冷房)、0.837kW(暖房)、1.43kW(暖房低温) ワイヤレスリモコン コンクリートスライドベース(L500)	1	B1F 中央監視室 PLZ-ZRMP45HF4
AC-2 (撤去)	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井カセット形(4方向) ペア 冷房能力:4.0kW 暖房能力:4.8kW 電源:3φ×200V 消費電力:1.77kW(冷房)、1.68kW(暖房) 鉄骨架台(既存)	1	1F 放送室 PLH-P40AG
AC-3 (撤去)	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井カセット形(4方向) 同時ツイン 冷房能力:11.2kW 暖房能力:12.5kW 電源:3φ×200V 消費電力:4.49kW(冷房)、4.49kW(暖房) 鉄骨架台(既存)	1	1F 監視室 PLHX-P112AG
AC-4 (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:45.0kW 暖房能力:50.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:17.51kW(冷房)、16.60kW(暖房) 圧縮機出力:4.5+7.5kW 送風機出力:0.38kW×2 鉄骨架台(既存)	1	屋上室外機置場 PUHY-P450BM-B1 (453kg)
AC-4A (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井カセット形(4方向) 冷房能力:4.5kW 暖房能力:5.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.12kW(冷房)、0.12kW(暖房) 送風機出力:0.035kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン ドレンアップ機能	4	1F 事務室 PLFY-P45AM-C
AC-4B (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:14.0kW 暖房能力:16.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:490W(冷房)、490W(暖房) 送風機出力:200W×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン ドレンアップ機能	2	1F 研修室 PEFY-P140M-C

空調設備 機器表(改修) (1)

記号	名称	仕様	数量	備考
PAC-1a PAC-1b (改修)	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン (設備用パッケージ) ※新規配管・電源・配線工事は	床置直吹き形 年間冷房型 ペア 冷房能力:12.5kW 電源:3φ×200V 消費電力:3.8kW(冷房) 運転電流:12.9A ワイヤレスリモコン コンクリートスライドベース(L500):既存利用	2	B1F 電気室 (室内機113kg) (室外機122kg)
AC-1 (更新済)	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井カセット形(4方向) ペア 冷房能力:4.0kW 暖房能力:4.5kW 電源:3φ×200V 消費電力:0.731kW(冷房)、0.837kW(暖房)、1.43kW(暖房低温) ワイヤレスリモコン コンクリートスライドベース(L500)	1	B1F 中央監視室
AC-2 (改修)	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井カセット形(4方向) ペア 冷房能力:3.6kW 暖房能力:4.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:0.615kW(冷房)、0.705kW(暖房)、1.30(低温最大) 鉄骨架台(既存利用)+防振架台	1	1F 放送室 (室外機41kg)
AC-3 (改修)	空冷ヒートポンプ式 パッケージエアコン	天井カセット形(4方向) 同時ツイン 冷房能力:10.0kW 暖房能力:11.2kW 電源:3φ×200V 消費電力:2.16kW(冷房)、2.29kW(暖房)、4.38(低温最大) 鉄骨架台(既存利用)+防振架台	1	1F 監視室 (室外機99kg)
AC-4 (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 更新用 高効率タイプ 冷房能力:45.0kW 暖房能力:50.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:12.9kW(冷房)、12.4kW(暖房)、14.3kW(低温) 圧縮機出力:5.12kW×2 送風機出力:0.35kW×2 鉄骨架台(既存利用)+防振架台+アクティブフィルター	1	屋上室外機置場 (室外機370kg)
AC-4A (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井カセット形(4方向) 冷房能力:4.5kW 暖房能力:5.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.02kW(冷房)、0.02kW(暖房) 送風機出力:0.05kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン ドレンアップ機能	4	1F 事務室
AC-4B (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:14.0kW 暖房能力:16.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.41kW(冷房)、0.41kW(暖房) 送風機出力:0.375kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン ドレンアップ機能	2	1F 研修室

附記	 静岡県掛川市上西郷1676-2 藤ハイツ103 TEL:0537(54)2821 FAX:0537(54)2822 E-mail:sugiemon@zm.commu-fa.jp	事務所登録 (1) 第7891号	作図年月日	担当者	縮尺	工事名	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事	図面No
		管理建築士 杉山 彰 1級建築士登録 第314153号	R7.3.21	杉山 彰	NS	図面名		

空調設備 機器表(既存) (2)

記号	名称	仕様	数量	備考
AC-5 (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:35.5kW 暖房能力:40.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:13.88kW(冷房)、13.0kW(暖房) 圧縮機出力:9.25kW、送風機出力:0.35kW×2 鉄骨架台(既存)	1	屋上室外機置場 PUHY-P355BM-B1 (283kg)
AC-5A (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井カセット形(4方向) 冷房能力:5.6kW 暖房能力:6.3kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.12kW(冷房)、0.12kW(暖房) 送風機出力:0.035kW ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	1	1階 控室(4) PLFY-P56AM-C
AC-5B (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井カセット形(4方向) 冷房能力:8.0kW 暖房能力:9.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.16kW(冷房)、0.16kW(暖房) 送風機出力:0.035kW ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	3	1階 控室(1) 1階 控室(2) 1階 控室(3) PLFY-P80AM-C
AC-6 (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 更新用 高効率タイプ 冷房能力:56.0kW 暖房能力:63.0kW 電源:3φ×200V 消費電力21.85kW(冷房)、20.5kW(暖房) 圧縮機出力:7.5+7.5kW、送風機出力:0.38kW×2 鉄骨架台(既存)	1	屋上室外機置場 PUHY-P560BM-B1 (473kg)
AC-6A (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:16.0kW 暖房能力:18.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.49kW(冷房)、0.49kW(暖房) 送風機出力:0.23kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	3	1F ラウンジ PEFY-MP160M
AC-7 (更新済)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:45.0kW 暖房能力:50.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:17.51kW(冷房)、16.6kW(暖房) 圧縮機出力:4.5+7.5kW、送風機出力:0.38kW×2 鉄骨架台+防振架台	1	屋上室外機置場 PUYH-RP450DMG7
AC-7A (更新済)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:11.2kW 暖房能力:12.5kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.49kW(冷房)、0.49kW(暖房) 送風機出力:0.2kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	4	2F トレーニング室 PEFY-P112MG7

空調設備 機器表(改修) (2)

記号	名称	仕様	数量	備考
AC-5 (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 更新用 高効率タイプ 冷房能力:35.5kW 暖房能力:40.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:10.7kW(冷房)、10.7kW(暖房)、13.2(低温) 圧縮機出力:8.80kW、送風機出力:0.465kW 鉄骨架台(既存利用)+防振架台+アクティブフィルター	1	屋上室外機置場 (室外機247kg)
AC-5A (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井カセット形(4方向) 冷房能力:5.6kW 暖房能力:6.3kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.02kW(冷房)、0.02kW(暖房) 送風機出力:0.05kW ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	1	1階 控室(4)
AC-5B (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井カセット形(4方向) 冷房能力:8.0kW 暖房能力:9.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.04kW(冷房)、0.04kW(暖房) 送風機出力:0.05kW ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	3	1階 控室(1) 1階 控室(2) 1階 控室(3)
AC-6 (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:56.0kW 暖房能力:63.0kW 電源:3φ×200V 消費電力18.0kW(冷房)、17.1kW(暖房)、19.4kW(低温) 圧縮機出力:7.49kW×2、送風機出力:0.185kW×2 鉄骨架台(既存利用)+防振架台+アクティブフィルター	1	屋上室外機置場 (室外機394kg)
AC-6A (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:16.0kW 暖房能力:18.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.43kW(冷房)、0.43kW(暖房) 送風機出力:0.375kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	3	1F ラウンジ
AC-7 (更新済)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:45.0kW 暖房能力:50.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:17.51kW(冷房)、16.6kW(暖房) 圧縮機出力:4.5+7.5kW、送風機出力:0.38kW×2 鉄骨架台+防振架台	1	屋上室外機置場
AC-7A (更新済)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:11.2kW 暖房能力:12.5kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.49kW(冷房)、0.49kW(暖房) 送風機出力:0.2kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	4	2F トレーニング室

空調設備 機器表(既存) (3)

記号	名称	仕様	数量	備考
AC-8 (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:22.4kW 暖房能力:25.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:8.64kW(冷房)、8.12kW(暖房) 圧縮機出力:5.5kW×1 送風機出力:0.35kW×1 鉄骨架台(既存)	1	屋上室外機置場 PUHY-P224M-B1 (227kg)
AC-8A (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井カセット形(4方向) 冷房能力:3.6kW 暖房能力:4.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.11kW(冷房)、0.11kW(暖房) 送風機出力:0.035kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	1	2F 審判休憩室 PLFY-P36AM-C
AC-8B (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:4.5kW 暖房能力:5.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.18kW(冷房)、0.18kW(暖房) 送風機出力:0.08kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	3	2F 控室 PEFY-P45M-C
AC-9 (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:22.4kW 暖房能力:25.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:8.64kW(冷房)、8.12kW(暖房) 圧縮機出力:5.5kW×1、送風機出力:0.35kW×1 鉄骨架台(既存)	1	屋上室外機置場 PUHY-P224M-B1 (227kg)
AC-9A (撤去)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:4.5kW 暖房能力:5.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.18kW(冷房)、0.18kW(暖房) 送風機出力:0.08kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	4	2F 観客(プール) PEFY-P45M-C
RC (撤去)	集中管理リモコン			

注)  
1. 基本的に、1次側電源線、渡り配線、及びリモコン配線は再利用するため、撤去しないこと。  
2. 冷媒管、ドレン管は再利用するため、撤去範囲は最小限とすること。  
3. 備考欄の機器重量については、明らかに100kgを超えない機器は未記載とした。

空調設備 機器表(改修) (3)

記号	名称	仕様	数量	備考
AC-8 (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:22.4kW 暖房能力:25.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:6.32kW(冷房)、6.21kW(暖房)、7.13kW(低温) 圧縮機出力:5.12kW×1 送風機出力:0.35kW×1 鉄骨架台(既存利用)+防振架台+アクティブフィルター	1	屋上室外機置場 (室外機185kg)
AC-8A (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井カセット形(4方向) 冷房能力:3.6kW 暖房能力:4.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.02kW(冷房)、0.02kW(暖房) 送風機出力:0.05kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	1	2F 審判休憩室
AC-8B (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:4.5kW 暖房能力:5.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.10kW(冷房)、0.10kW(暖房) 送風機出力:0.121kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	3	2F 控室
AC-9 (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室外機)	型式:冷暖切替型 高効率タイプ 冷房能力:22.4kW 暖房能力:25.0kW 電源:3φ×200V 消費電力:6.32kW(冷房)、6.21kW(暖房)、7.13kW(低温) 圧縮機出力:5.12kW×1、送風機出力:0.35kW×1 鉄骨架台(既存利用)+防振架台+アクティブフィルター	1	屋上室外機置場 (室外機185kg)
AC-9A (改修)	空冷ヒートポンプ式 マルチエアコン (室内機)	天井埋込形 冷房能力:4.5kW 暖房能力:5.0kW 電源:1φ×200V 消費電力:0.10kW(冷房)、0.10kW(暖房) 送風機出力:0.121kW×1 ロングライフフィルター、ワイヤードリモコン、ドレンアップ機能	4	2F 観客(プール)
RC (改修)	集中管理リモコン	タッチパネル 室内設置 フロアレイアウト表示、異常表示 基本機能:運転/停止、運転モード切替、温度設定、湿度表示 スケジュール、外部入出力、デマンド機能、エネルギー管理他 電源:1φ×100V×22W 外形寸法:306×211×71.8mm	1	B1F 中央監視室

注)  
1. ワイヤードリモコンスイッチの取付位置については、リモコン線を再利用するため、既存と同じ位置とする。  
2. 新設する1次側電源供給は電気工事範囲とし、同様に新設する内外連絡線等2次側配線(EM-CEEケーブル1.25mm2-2C相当)は本工事とする。  
3. 屋外機固定金物はステンレス製とする。  
4. 圧縮機出力、送風機出力は参考値とする。  
5. 室外機固定用の鉄骨架台は既存を利用すること。  
6. 防振架台は新設とする。(B1Fは除く)

附記



静岡県掛川市上西郷1676-2 藤ハイツ103  
TEL:0537(54)2821 FAX:0537(54)2822  
E-mail:sugiemon@zm.commu-fa.jp

事務所登録 (1) 第7891号  
管理建築士 杉山 彰  
1級建築士登録 第314153号

作図年月日  
R7.3.21

担当者  
杉山 彰

縮尺  
NS

工事名 令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事  
図面名 空調設備 機器表(3)

図面No  
M-07

■凡例

—R—	冷媒管(撤去)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
[RC]	集中管理リモコン
[R]	個別リモコン
X	撤去
◎	配管切断箇所
=	ダクト切断箇所

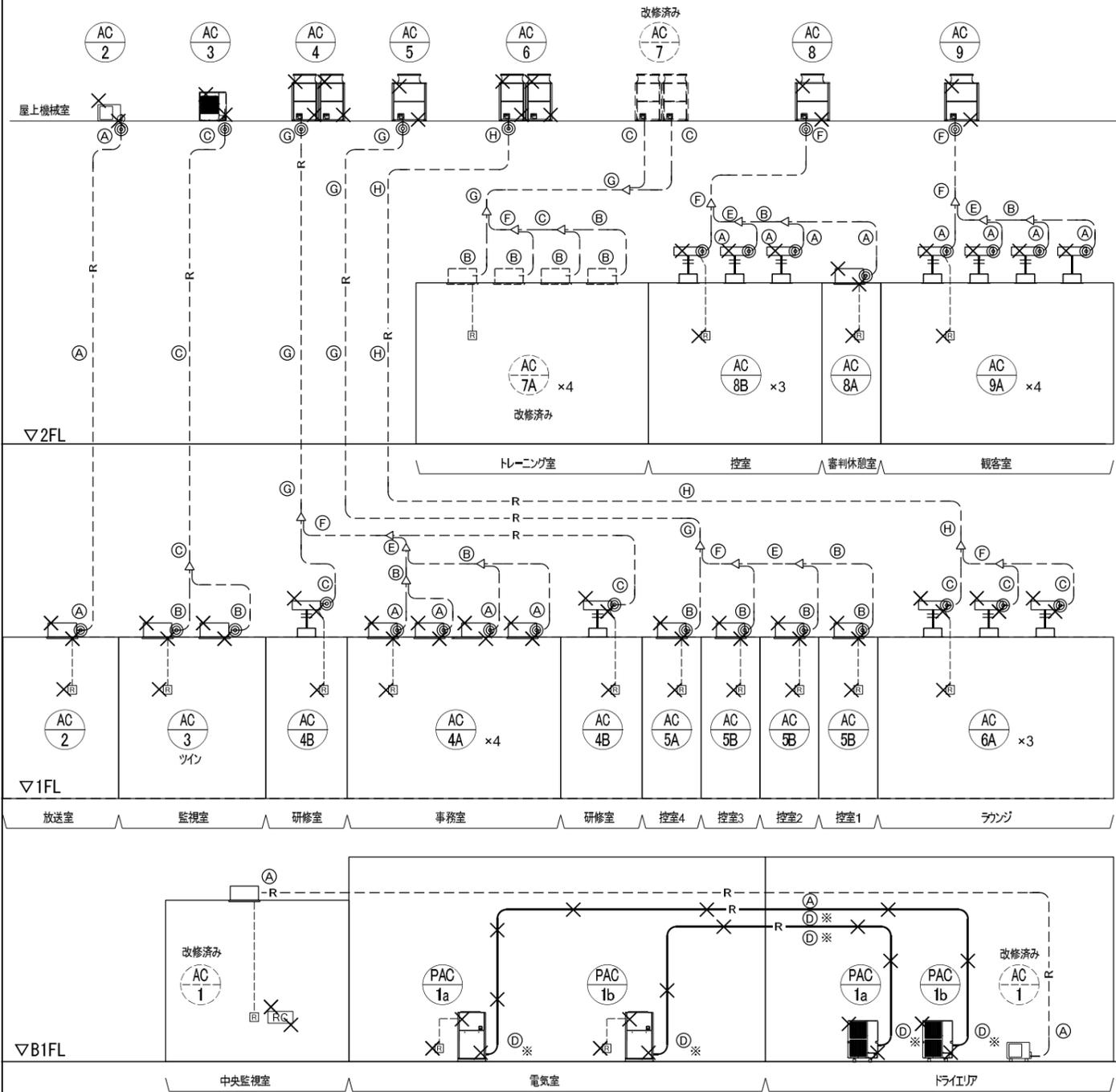
■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
(A)	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
(B)	φ 9.52	φ 15.88	
(C)	φ 9.52	φ 19.05	
(D)	φ 12.7	φ 15.88	
(E)	φ 12.7	φ 19.05	
(F)	φ 12.7	φ 25.4	
(G)	φ 15.88	φ 31.75	
(H)	φ 15.88	φ 38.1	
(I)	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
B1F	PAC-1	室内機・室外機の撤去(2系統) 冷媒管の撤去(2系統)
	AC-2	室内機・室外機の撤去
1F	AC-3	室内機・室外機の撤去
	AC-4	室内機・室外機の撤去
	AC-5	室内機・室外機の撤去
	AC-6	室内機・室外機の撤去
2F	AC-8	室内機・室外機の撤去
	AC-9	室内機・室外機の撤去

既存



系統図(既存) S=N.S(A3)

※撤去する配管を示す

■凡例

—R—	冷媒管(新設)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
[RC]	集中管理リモコン
[R]	個別リモコン
◎	配管再接続箇所
=	ダクト再接続箇所

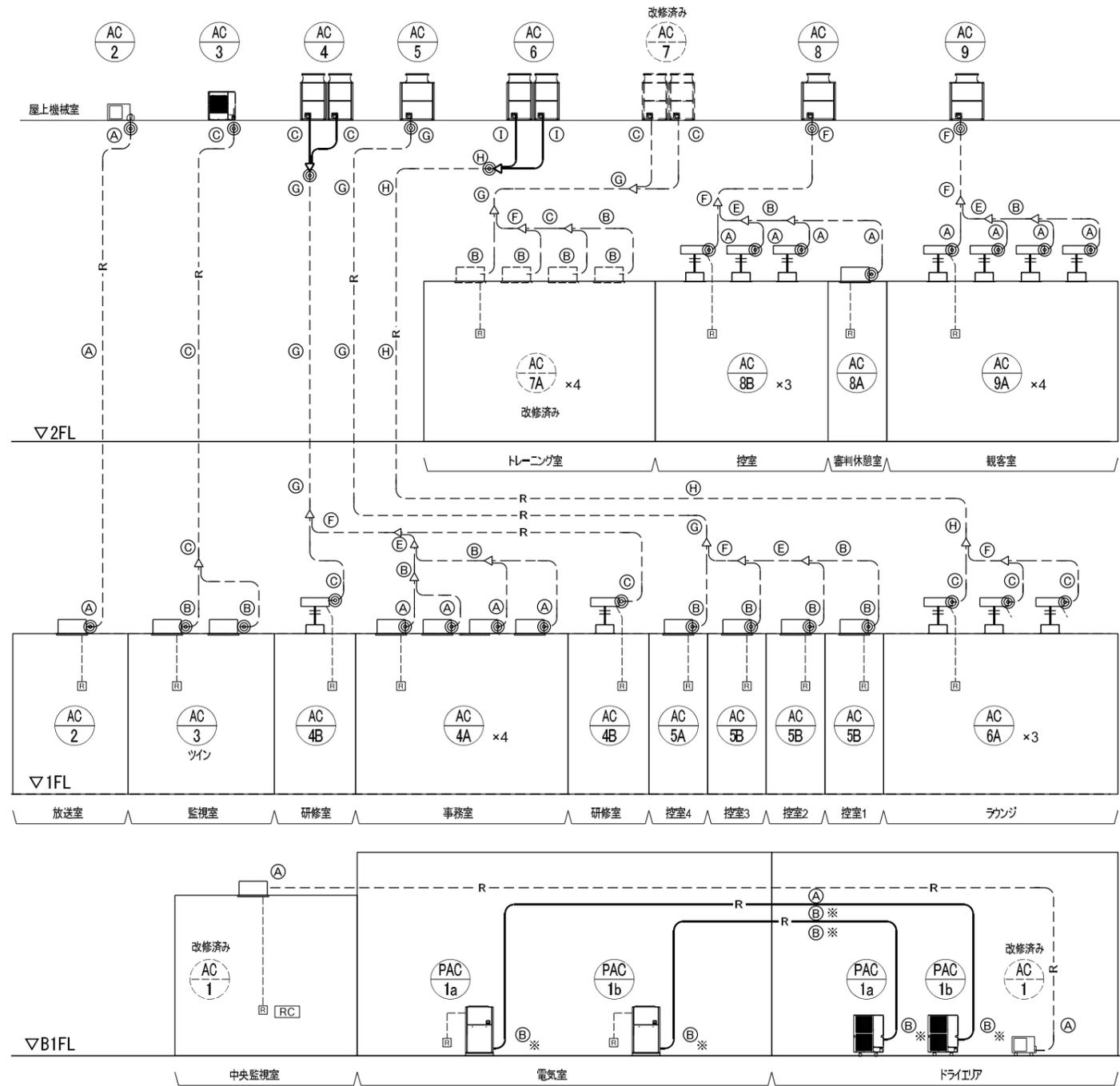
■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
(A)	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
(B)	φ 9.52	φ 15.88	
(C)	φ 9.52	φ 19.05	
(D)	φ 12.7	φ 15.88	
(E)	φ 12.7	φ 19.05	
(F)	φ 12.7	φ 25.4	
(G)	φ 15.88	φ 31.75	
(H)	φ 15.88	φ 38.1	
(I)	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
B1F	PAC-1	室内機・室外機の更新(2系統) 冷媒管の更新(2系統)
	AC-2	室内機・室外機の更新
1F	AC-3	室内機・室外機の更新
	AC-4	室内機・室外機の更新
	AC-5	室内機・室外機の更新
	AC-6	室内機・室外機の更新
2F	AC-8	室内機・室外機の更新
	AC-9	室内機・室外機の更新

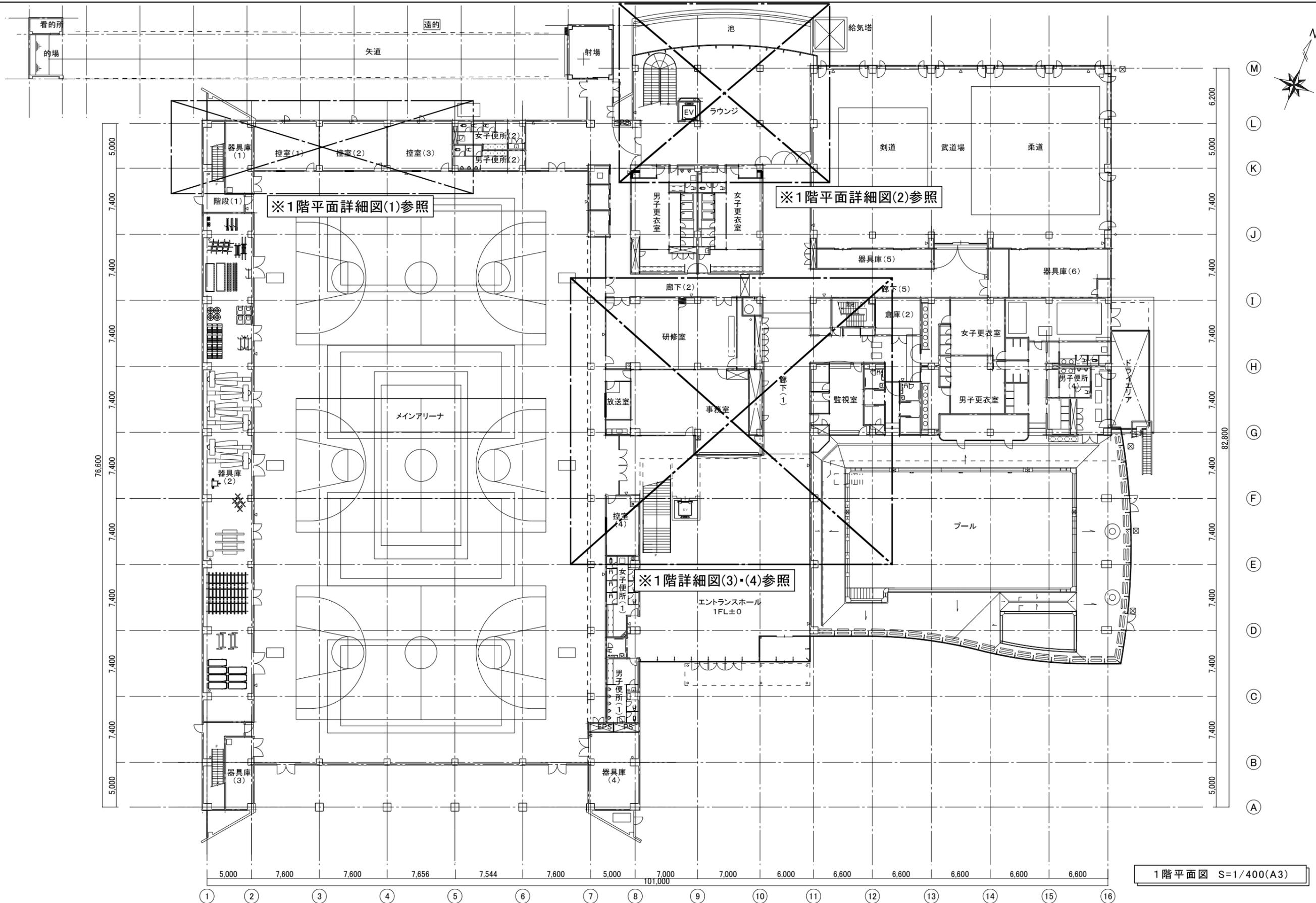
改修



系統図(改修) S=N.S(A3)

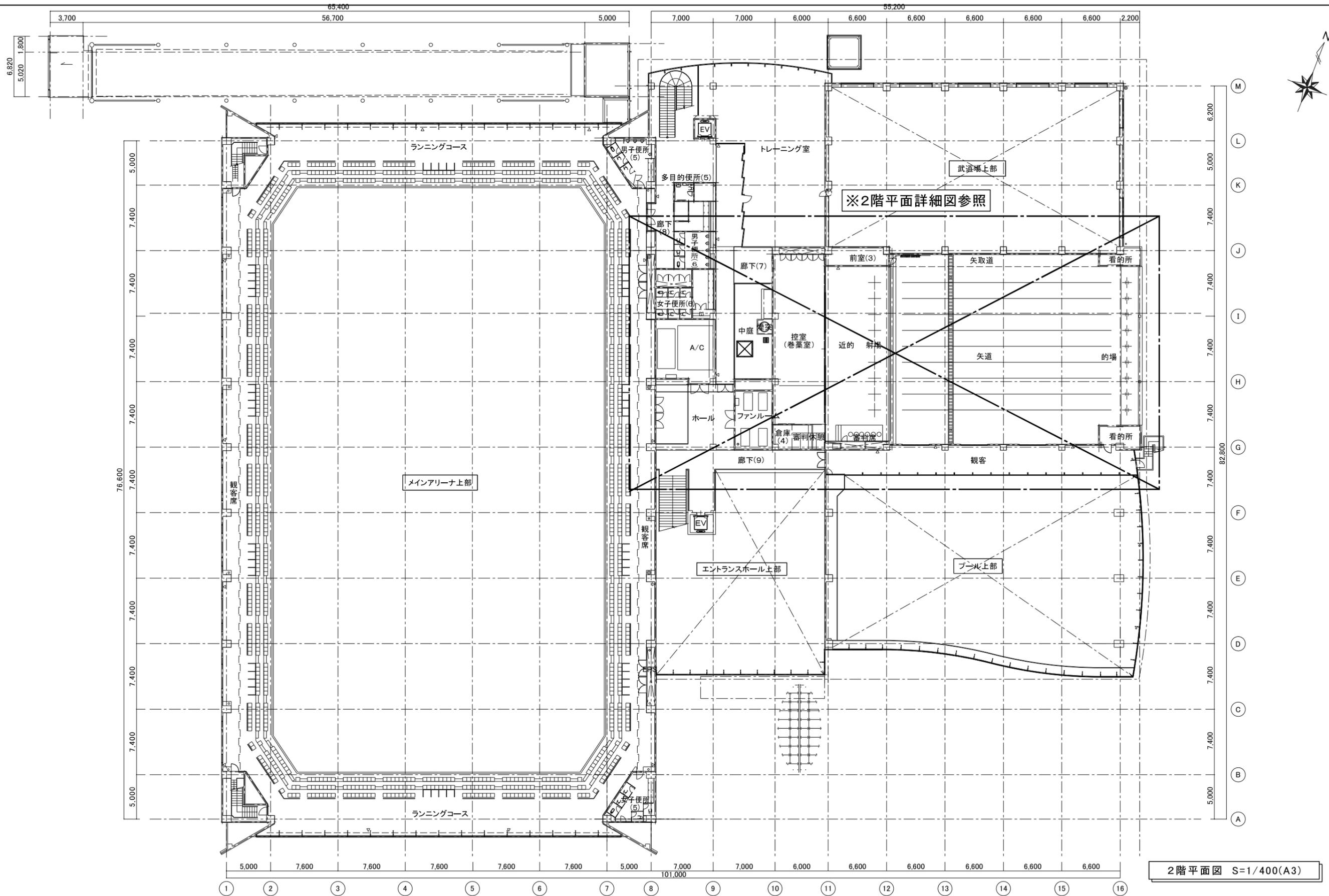
※更新する配管を示す





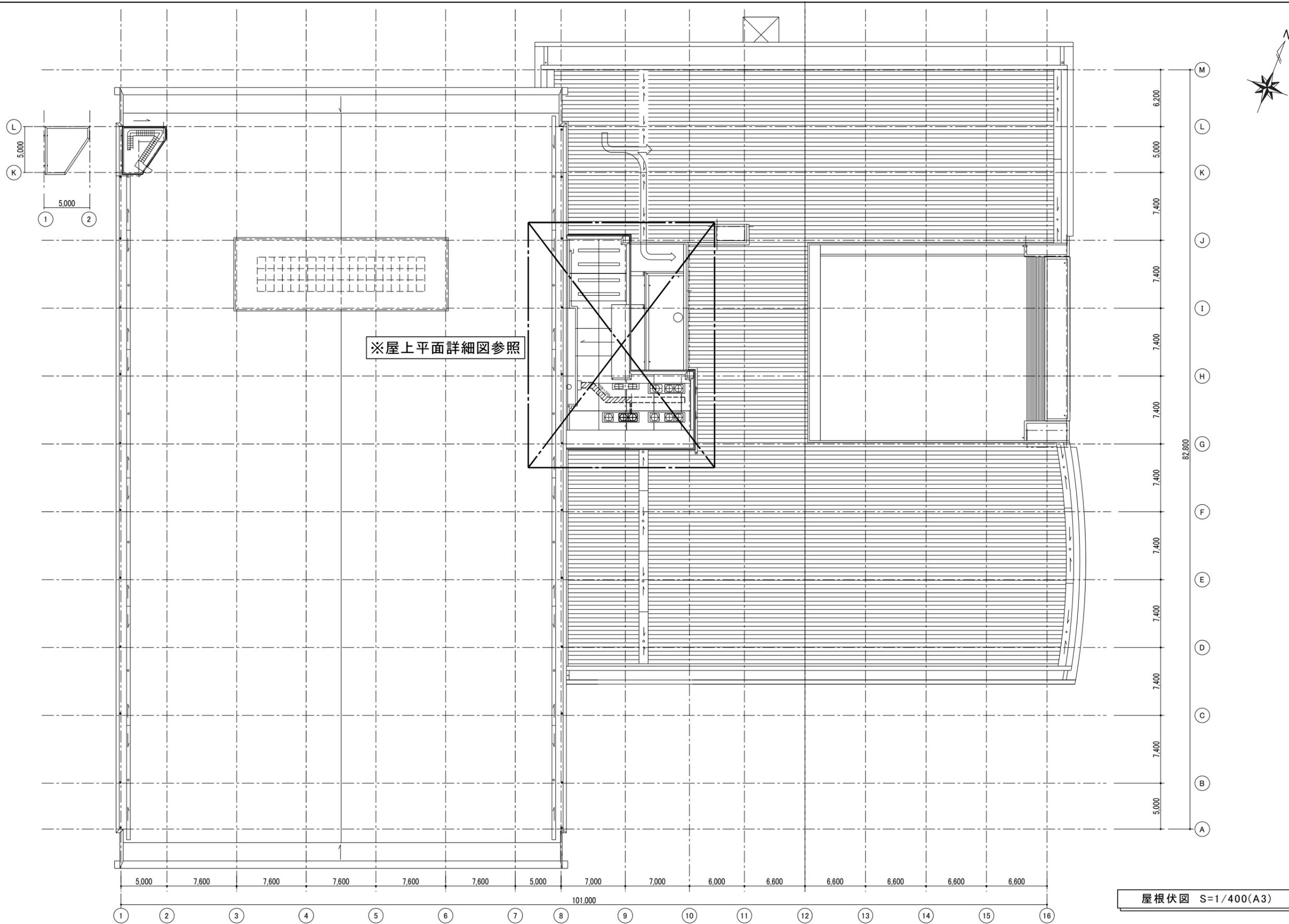
1階平面図 S=1/400(A3)

附記	(株)スギエもん設計	静岡県掛川市上西郷1676-2 藤ハイツ103 TEL:0537(54)2821 FAX:0537(54)2822 E-mail:sugiemon@zm.commu-fa.jp	事務所登録(1)第7891号	作図年月日	担当者	縮尺	工事名	図面No	
			管理建築士 杉山 彰 1級建築士登録 第314153号	R7.3.21	杉山 彰	1/400(A3)	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事	M-10	
								図面名	1階平面図



2階平面図 S=1/400(A3)

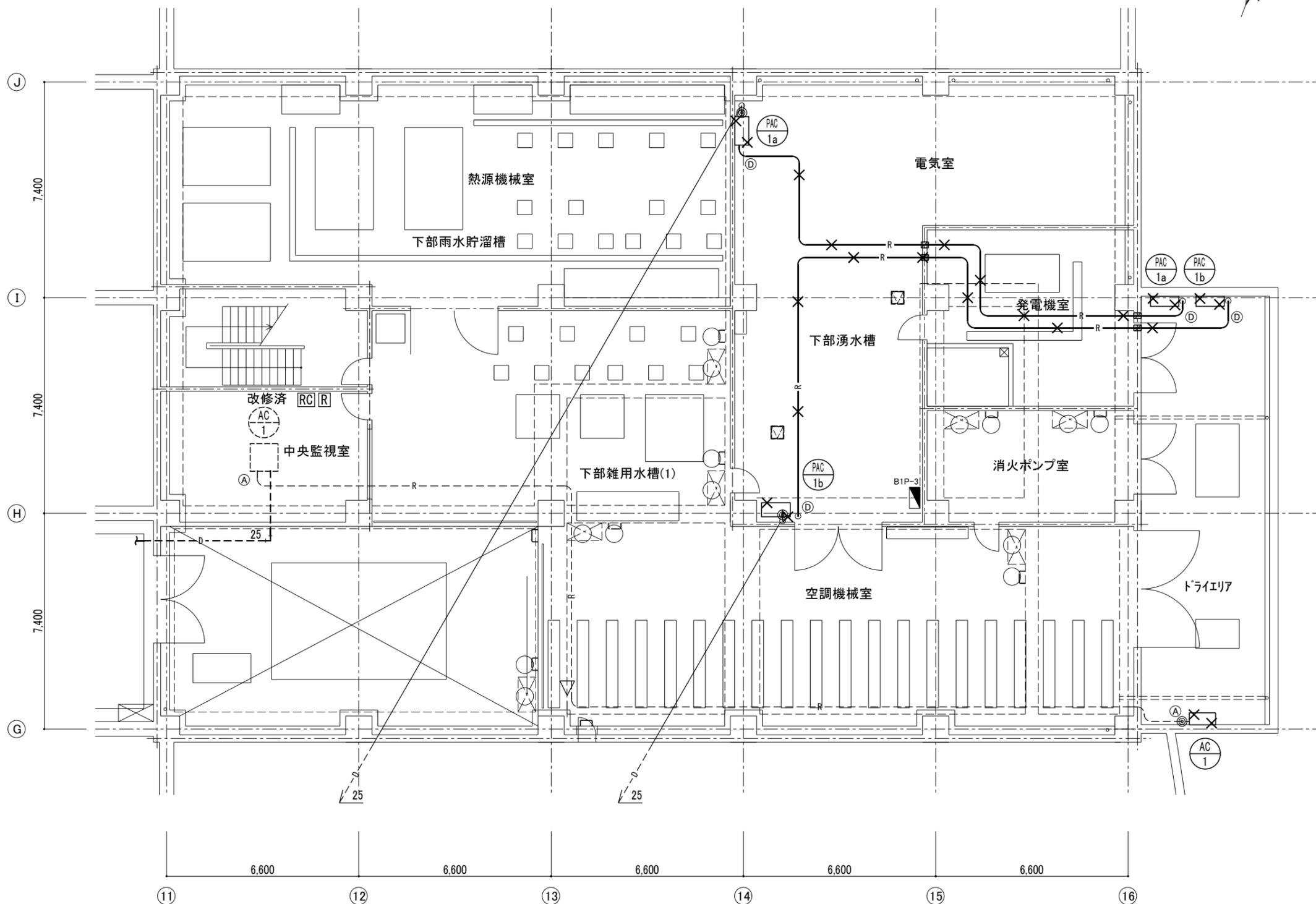
附記	(株)スギエもん設計	静岡県掛川市上西郷1676-2 藤ハイツ103 TEL:0537(54)2821 FAX:0537(54)2822 E-mail:sugiemon@zm.commuja.jp	事務所登録(1)第7891号	作図年月日	担当者	縮尺	工事名	図面No
			管理建築士 杉山 彰 1級建築士登録 第314153号	R7.3.21	杉山 彰	1/400(A3)	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事	M-11
図面名								2階平面図



※屋上平面詳細図参照

屋根伏図 S=1/400(A3)

附記	(株)スギエもん設計	静岡県掛川市上西郷1676-2 藤ハイツ103 TEL:0537(54)2821 FAX:0537(54)2822 E-mail:sugiemon@zm.commuja.jp	事務所登録(1)第7891号	作図年月日	担当者	縮尺	工事名	図面No
			管理建築士 杉山 彰 1級建築士登録 第314153号	R7.3.21	杉山 彰	1/400(A3)	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事	M-12
							図面名	屋根伏図



■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(撤去)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
- - -D- - -	ドレン管(そのまま)
RC	集中管理リモコン
R	個別リモコン
◎	配管切断位置
X	撤去
☑	天井点検口(450×450) 既設

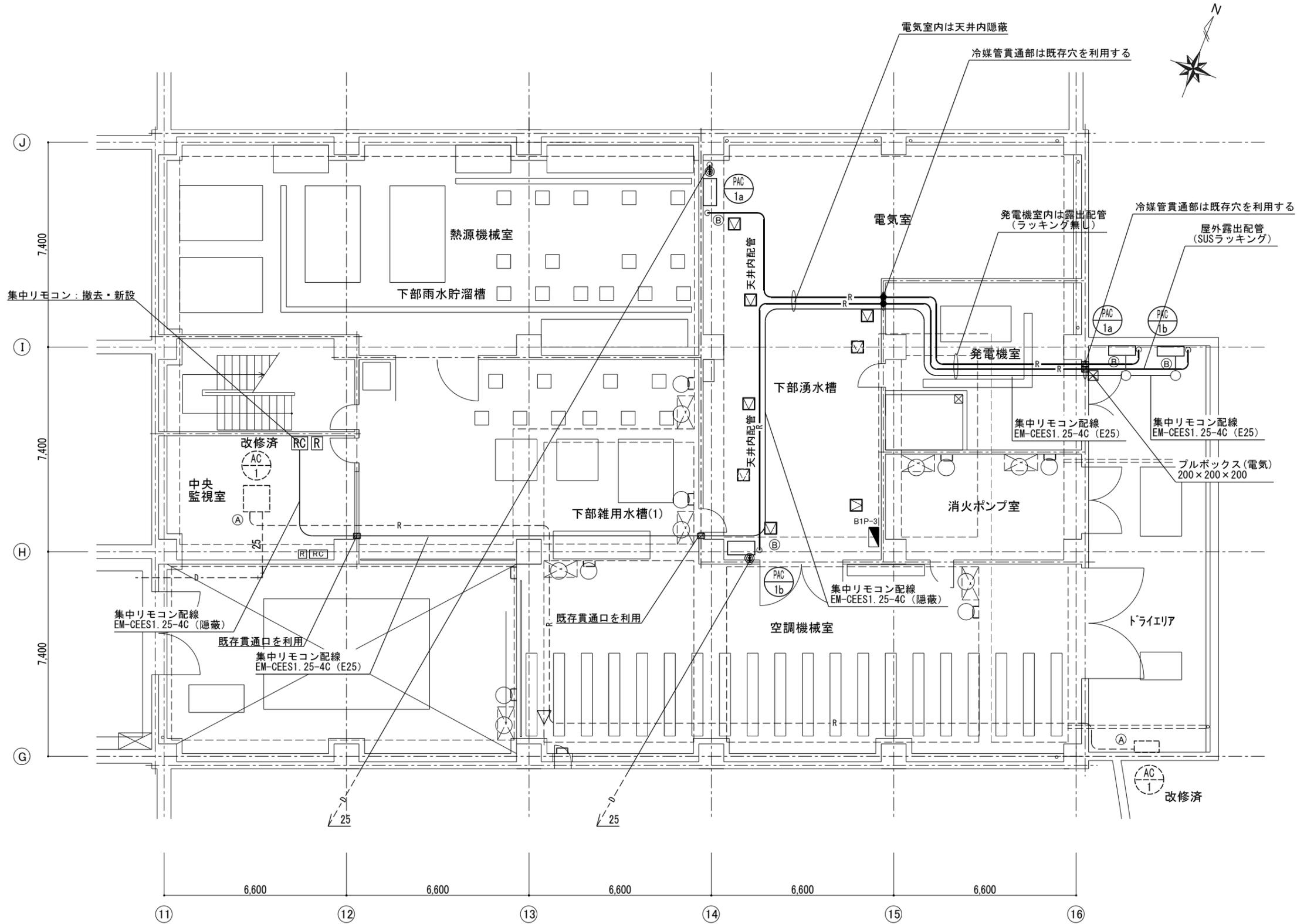
■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
Ⓐ	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
Ⓑ	φ 9.52	φ 15.88	
Ⓒ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓓ	φ 12.7	φ 15.88	
Ⓔ	φ 12.7	φ 19.05	
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4	
Ⓖ	φ 15.88	φ 31.75	
Ⓗ	φ 15.88	φ 38.1	
Ⓘ	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
B1F	PAC-1a,1b	室内機・室外機の撤去(2系統) 冷媒管の撤去(2系統)

【地下1階】平面詳細図(既存) S=1/150(A3)



■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(新設)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
- - -D- - -	ドレン管(そのまま)
[RC]	集中管理リモコン
[R]	個別リモコン
◎	配管再接続位置
□	コア抜き部
◆	区画貫通処理(PS060WL-0887同等品)
◻	天井点検口(450×450) 新設(建築工事)

■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
(A)	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
(B)	φ 9.52	φ 15.88	
(C)	φ 9.52	φ 19.05	
(D)	φ 12.7	φ 15.88	
(E)	φ 12.7	φ 19.05	
(F)	φ 12.7	φ 25.4	
(G)	φ 15.88	φ 31.75	
(H)	φ 15.88	φ 38.1	
(I)	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

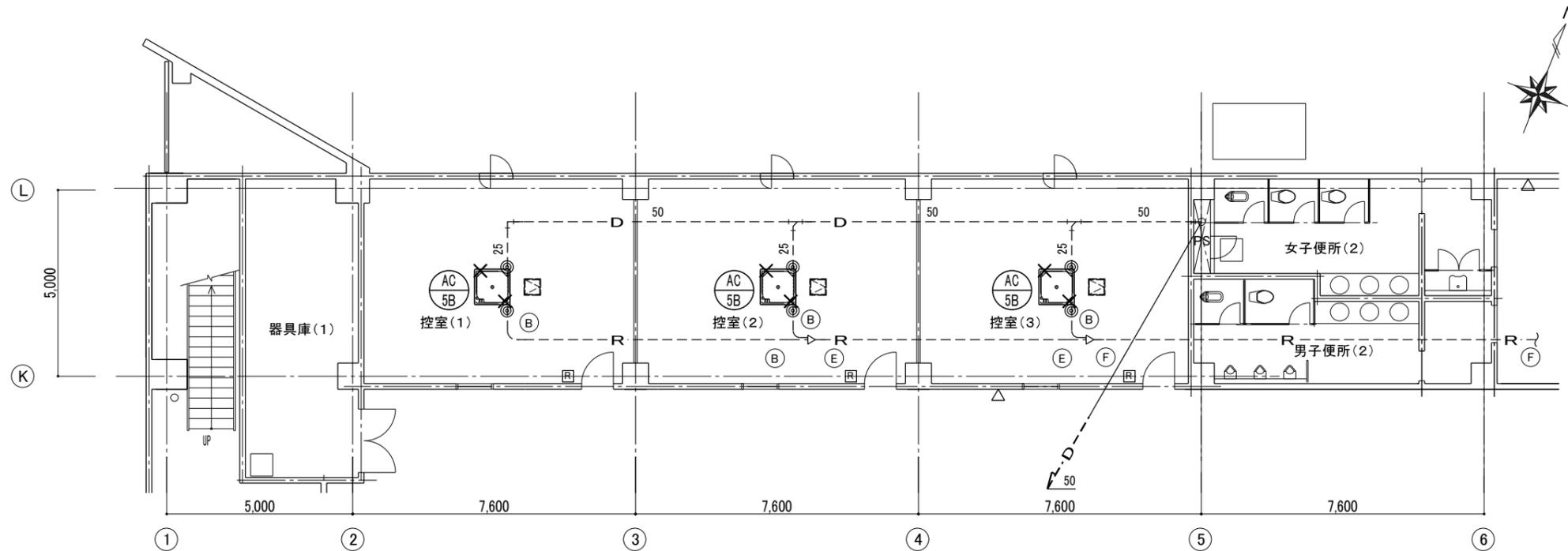
階	系統	工事内容
B1F	PAC-1a, 1b	室内機・室外機の新設(2系統) 冷媒管の新設(2系統)

■特記事項

- ・リモコン配線は既存を利用すること。
- ・AC-1a, 1b室外機~集中リモコン配線はEM-CEES1.25-4Cとする。

【地下1階】平面詳細図(改修) S=1/150(A3)

既存



■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(撤去)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
- - -D- - -	ドレン管(そのまま)
□	個別リモコン
◎	配管切断位置
×	撤去

■冷媒管サイズリスト

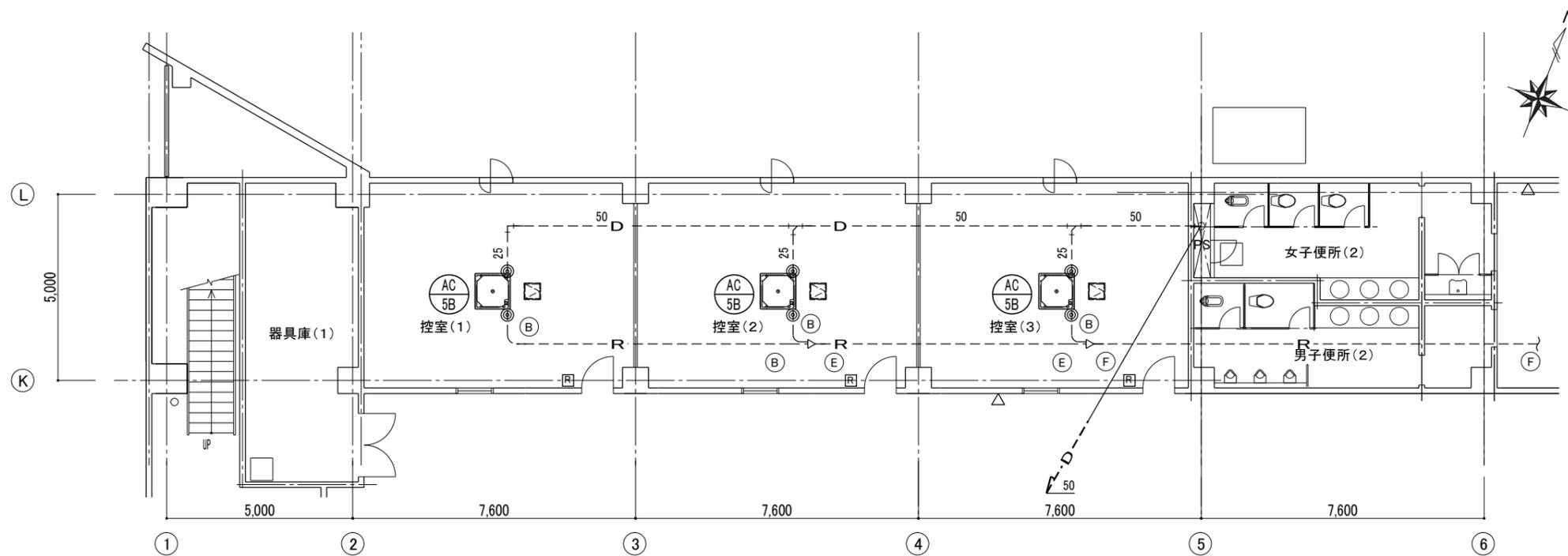
称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
(A)	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
(B)	φ 9.52	φ 15.88	
(C)	φ 9.52	φ 19.05	
(D)	φ 12.7	φ 15.88	
(E)	φ 12.7	φ 19.05	
(F)	φ 12.7	φ 25.4	
(G)	φ 15.88	φ 31.75	
(H)	φ 15.88	φ 38.1	
(I)	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
1F	AC-5	室内機×4・室外機×1の撤去

【1階】平面詳細図(1)(既存) S=1/150(A3)

改修



■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(新設)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
- - -D- - -	ドレン管(そのまま)
□	個別リモコン
◎	配管再接続位置

■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
(A)	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
(B)	φ 9.52	φ 15.88	
(C)	φ 9.52	φ 19.05	
(D)	φ 12.7	φ 15.88	
(E)	φ 12.7	φ 19.05	
(F)	φ 12.7	φ 25.4	
(G)	φ 15.88	φ 31.75	
(H)	φ 15.88	φ 38.1	
(I)	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
1F	AC-5	室内機×4・室外機×1の改修

【1階】平面詳細図(1)(改修) S=1/150(A3)

# 既存

## ■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(撤去)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
- - -D- - -	ドレン管(そのまま)
□	個別リモコン
◎	配管切断位置
=	ダクト切断箇所
X	撤去
■	天井撤去部分(天井下地共)

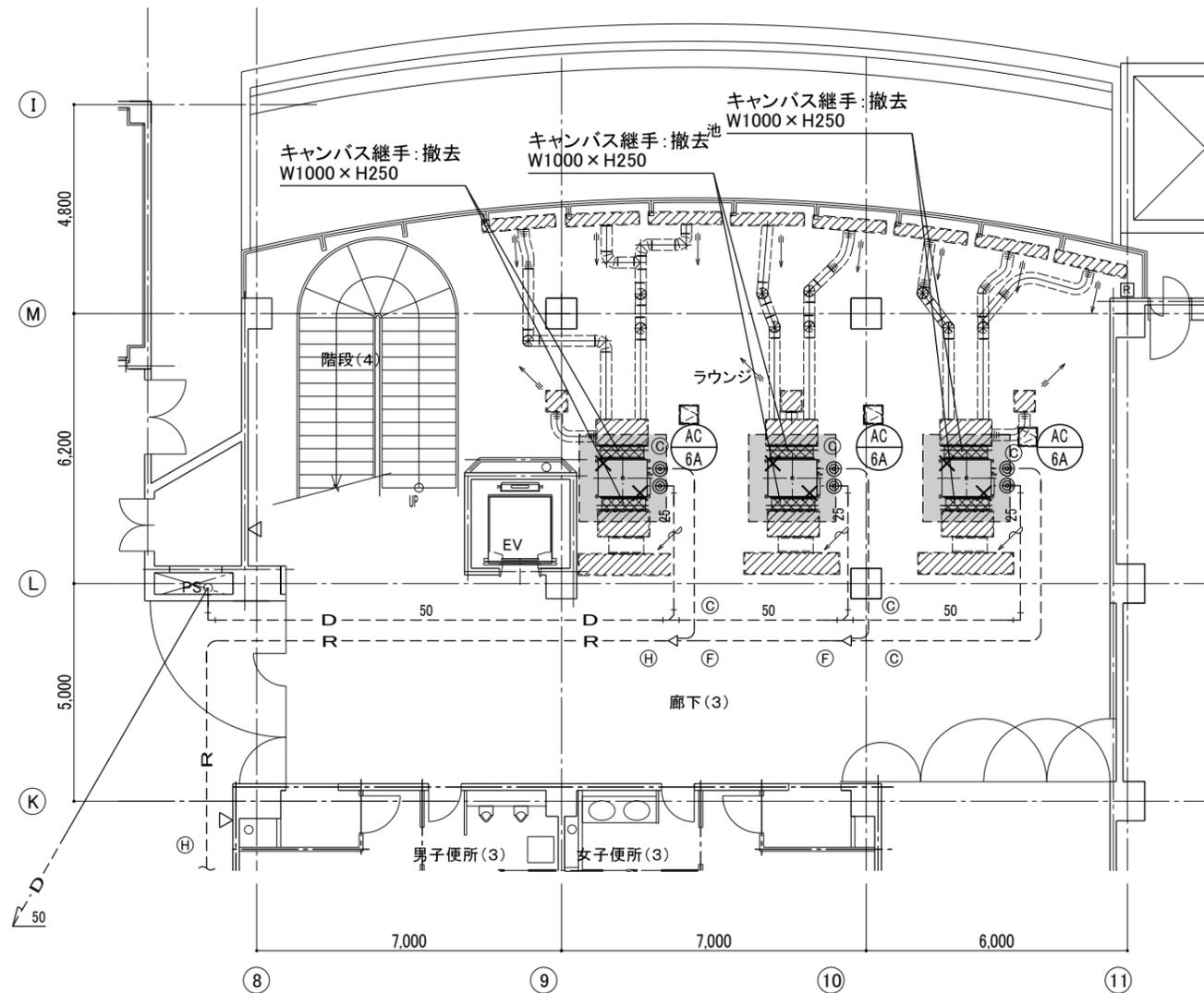
## ■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
Ⓐ	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
Ⓑ	φ 9.52	φ 15.88	
Ⓒ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓓ	φ 12.7	φ 15.88	
Ⓔ	φ 12.7	φ 19.05	
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4	
Ⓖ	φ 15.88	φ 31.75	
Ⓗ	φ 15.88	φ 38.1	
Ⓘ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓙ	φ 9.52	φ 22.2	

## ■工事内容

階	系統	工事内容
1F	AC-6	室内機×3・室外機×1の撤去

注記:  
 ・本図面では、空調機系統の吹出口のみを表記しており、天井内には全熱交換器系統のダクトもあるため、既存図を確認すること。



# 改修

## ■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(改修)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
- - -D- - -	ドレン管(そのまま)
□	個別リモコン
◎	配管再接続位置
=	ダクト再接続箇所
■	天井復旧部分(天井下地共)

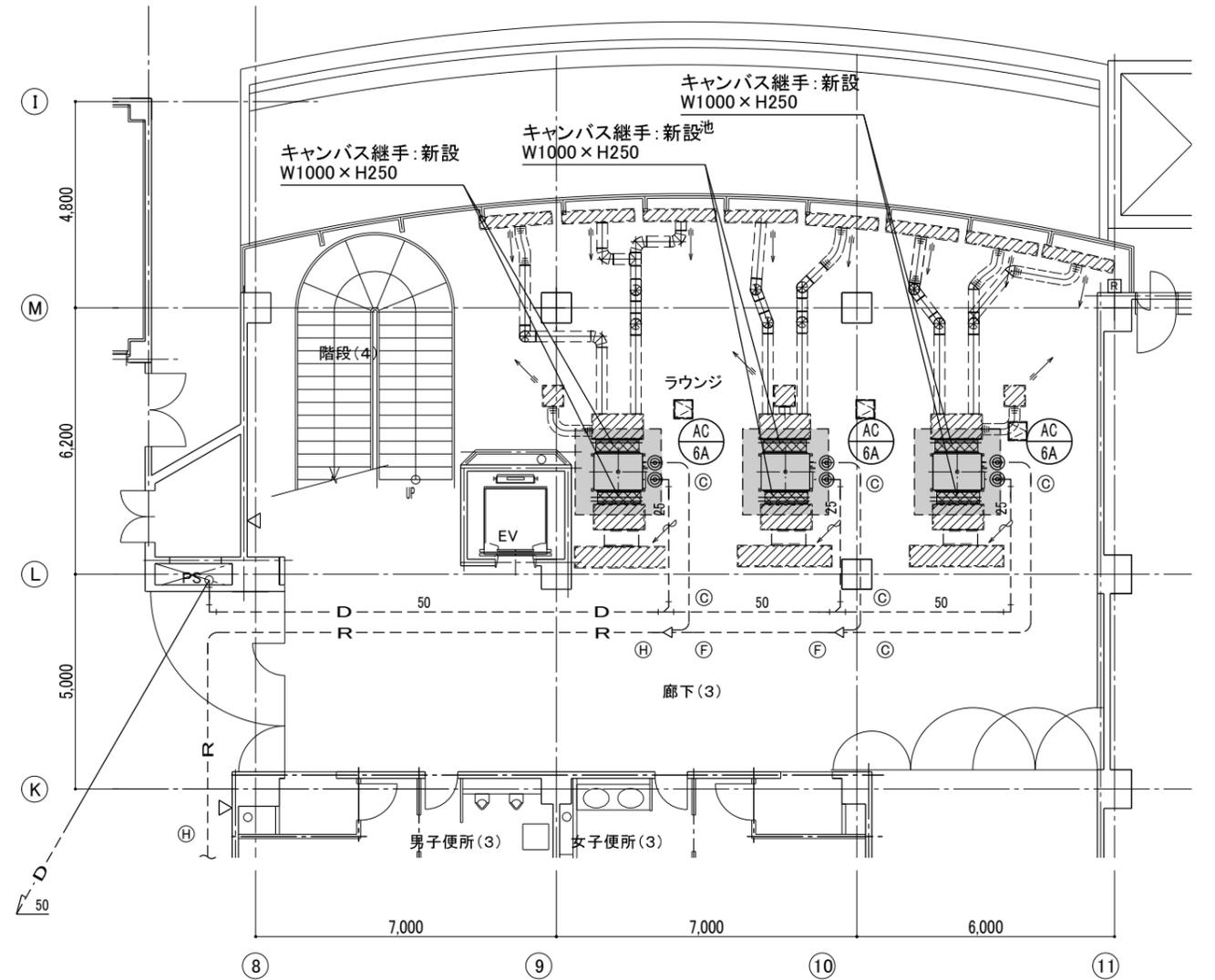
## ■冷媒管サイズリスト

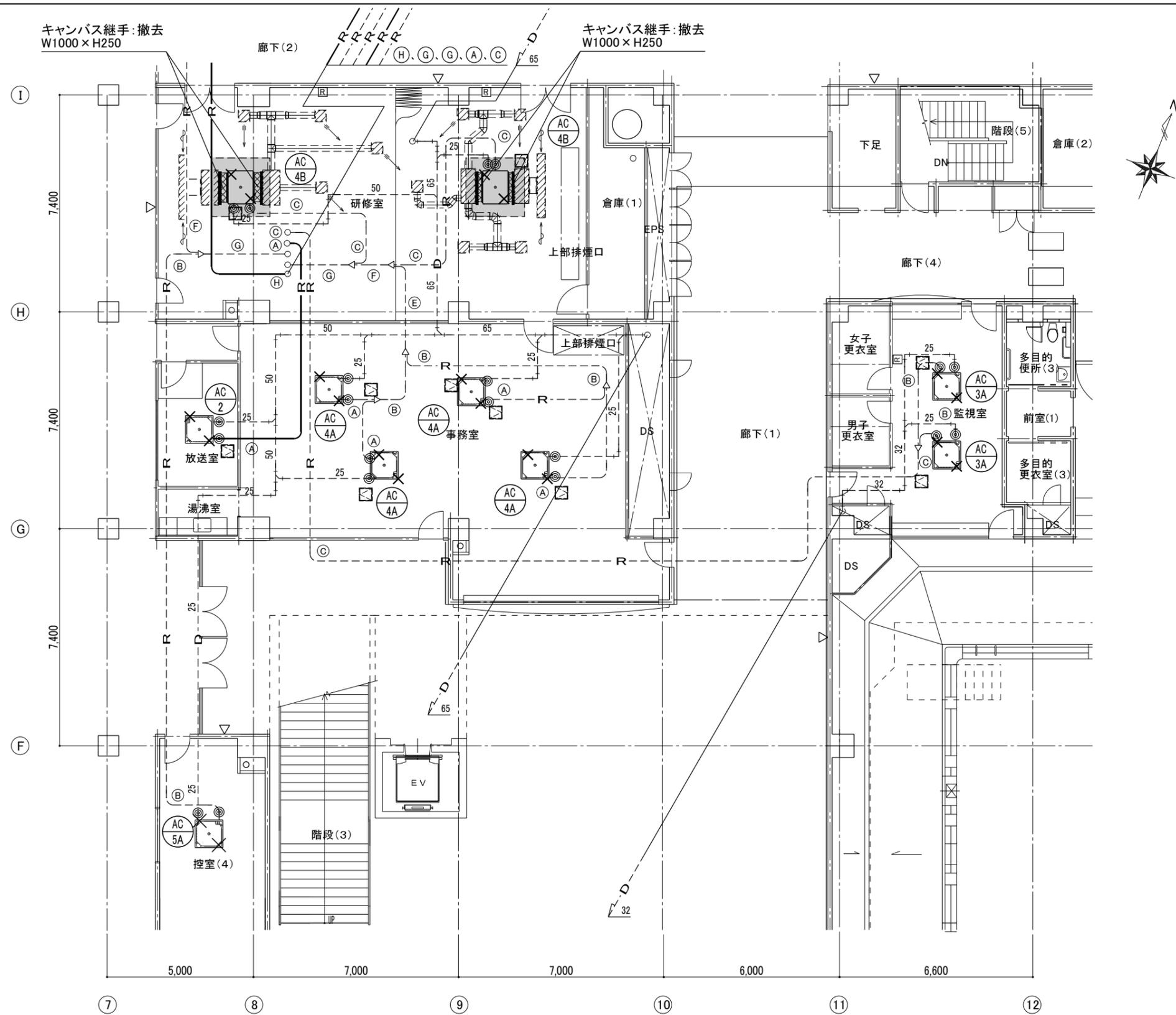
称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
Ⓐ	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
Ⓑ	φ 9.52	φ 15.88	
Ⓒ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓓ	φ 12.7	φ 15.88	
Ⓔ	φ 12.7	φ 19.05	
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4	
Ⓖ	φ 15.88	φ 31.75	
Ⓗ	φ 15.88	φ 38.1	
Ⓘ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓙ	φ 9.52	φ 22.2	

## ■工事内容

階	系統	工事内容
1F	AC-6	室内機×3・室外機×1の新設

注記:  
 ・本図面では、空調機系統の吹出口のみを表記しており、天井内には全熱交換器系統のダクトもあるため、既存図を確認すること。





■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(撤去)
- - -R-	冷媒管(そのまま)
- - -D-	ドレン管(そのまま)
Ⓜ	個別リモコン
◎	配管切断位置
=	ダクト切断箇所
X	撤去
■	天井撤去部分(天井地下共)

■冷媒管サイズリスト

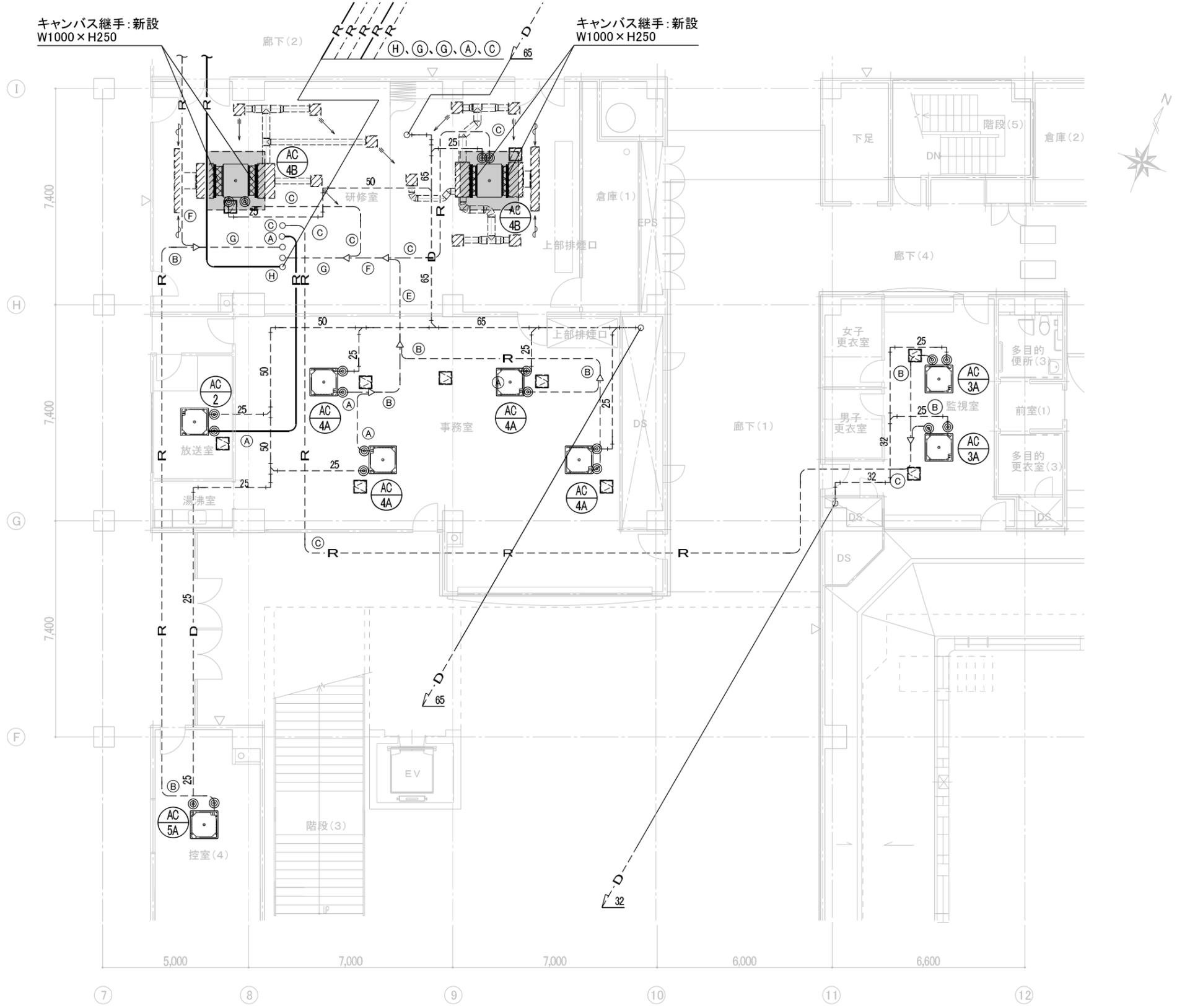
称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
Ⓐ	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
Ⓑ	φ 9.52	φ 15.88	
Ⓒ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓓ	φ 12.7	φ 15.88	
Ⓔ	φ 12.7	φ 19.05	
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4	
Ⓖ	φ 15.88	φ 31.75	
Ⓗ	φ 15.88	φ 38.1	
①	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
1F	AC-3	室内機×2・室外機×1の撤去
	AC-4	室内機×6・室外機×1の撤去
	AC-5	室内機×4・室外機×1の撤去

注記:

・本図面では、空調機系統の吹出口のみを表記しており、天井内には全熱交換器系統のダクトもあります。



■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(改修)
- - -R- - -	冷媒管(そのまま)
- - -D- - -	ドレン管(そのまま)
Ⓜ	個別リモコン
⊙	配管再接続位置
≡	ダクト再接続箇所
■	天井復旧部分(天井下地共)

■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
Ⓐ	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
Ⓑ	φ 9.52	φ 15.88	
Ⓒ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓓ	φ 12.7	φ 15.88	
Ⓔ	φ 12.7	φ 19.05	
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4	
Ⓖ	φ 15.88	φ 31.75	
Ⓗ	φ 15.88	φ 38.1	
Ⓘ	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
1F	AC-3	室内機×2・室外機×1の改修
	AC-4	室内機×6・室外機×1の改修
	AC-5	室内機×4・室外機×1の改修

注記:

・本図面では、空調機系統の吹出口のみを表記しており、天井内には全熱交換器系統のダクトもあります。



■凡例

記号	仕様
—R—	冷媒管(改修)
---R---	冷媒管(そのまま)
---D---	ドレン管(そのまま)
Ⓜ	個別リモコン
◎	配管再接続位置
≡	ダクト再接続箇所
■	天井復旧部分(天井下地共)

■冷媒管サイズリスト

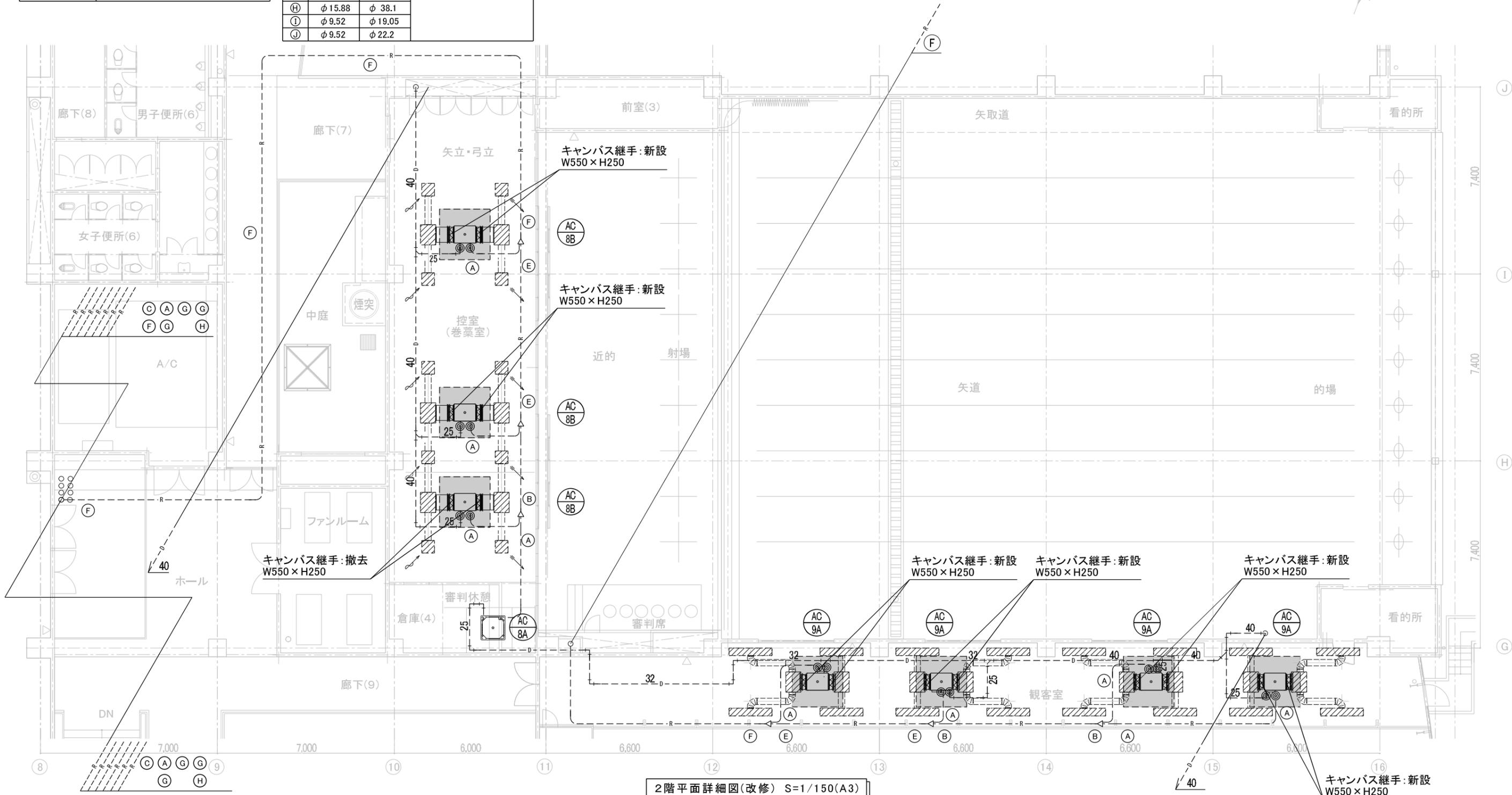
称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
Ⓐ	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
Ⓑ	φ 9.52	φ 15.88	
Ⓒ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓓ	φ 12.7	φ 15.88	
Ⓔ	φ 12.7	φ 19.05	
Ⓕ	φ 12.7	φ 25.4	
Ⓖ	φ 15.88	φ 31.75	
Ⓗ	φ 15.88	φ 38.1	
Ⓘ	φ 9.52	φ 19.05	
Ⓙ	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
2F	AC-8	室内機・室外機の更新
	AC-9	室内機・室外機の更新

注記:

・本図面では、空調機系統の吹出口のみを表記しており、天井内には全熱交換器系統のダクトもあります。



2階平面詳細図(改修) S=1/150(A3)

■凡例

記号	仕様
---R---	冷媒管(そのまま)
X	撤去
◎	配管切断箇所

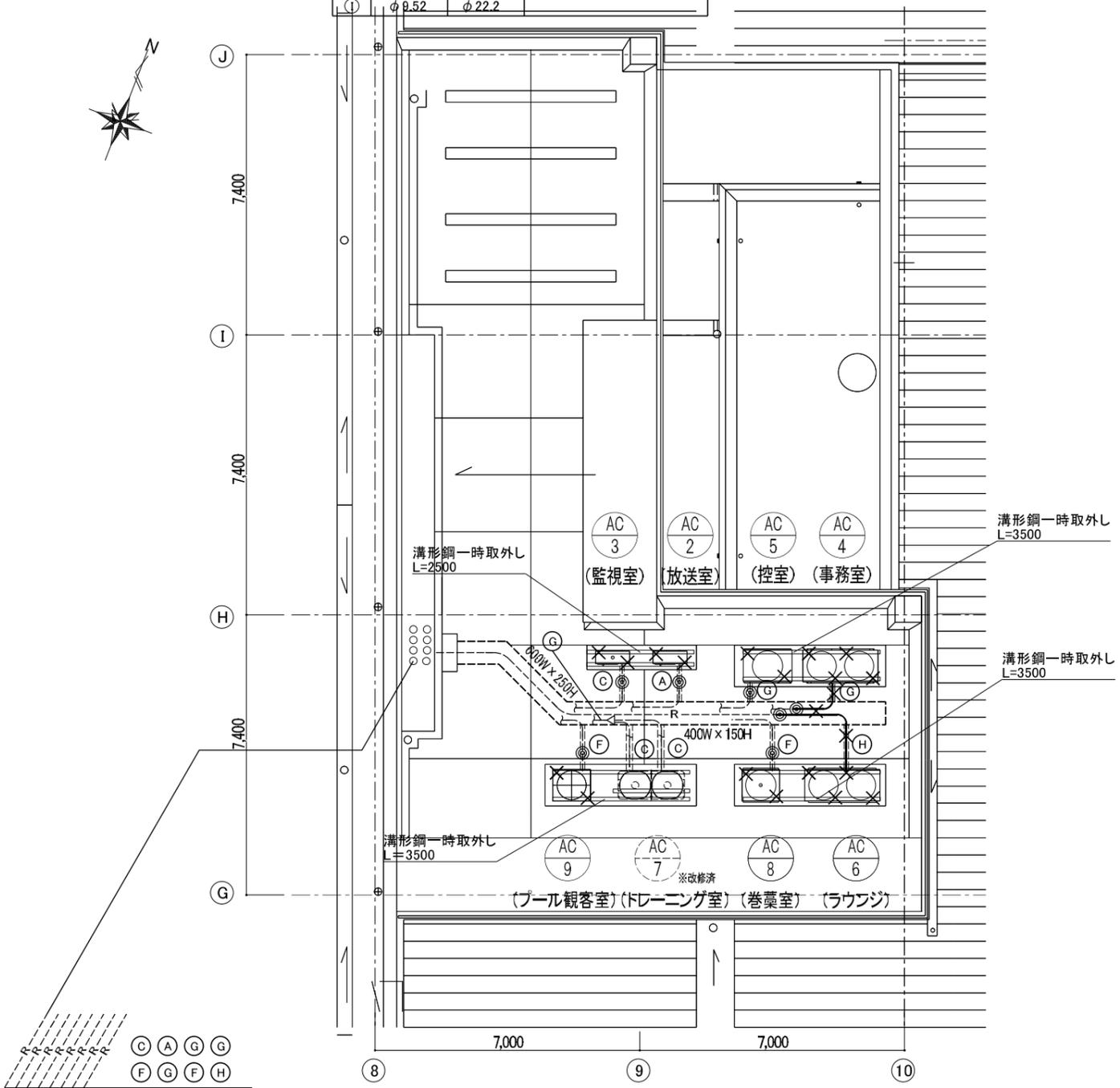
特記事項:  
・既存室外機鉄骨架台は、一時取外しとする。  
(各2本のうち片方のみ)

■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
A	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
B	φ 9.52	φ 15.88	
C	φ 9.52	φ 19.05	
D	φ 12.7	φ 15.88	
E	φ 12.7	φ 19.05	
F	φ 12.7	φ 25.4	
G	φ 15.88	φ 31.75	
H	φ 15.88	φ 38.1	
I	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
1F	AC-2	室内機・室外機の撤去
	AC-3	室内機・室外機の撤去
	AC-4	室内機・室外機の撤去
	AC-5	室内機・室外機の撤去
	AC-6	室内機・室外機の撤去
2F	AC-8	室内機・室外機の撤去
	AC-9	室内機・室外機の撤去



【屋上機械置場】平面詳細図(現況) S=1/150(A3)

■凡例

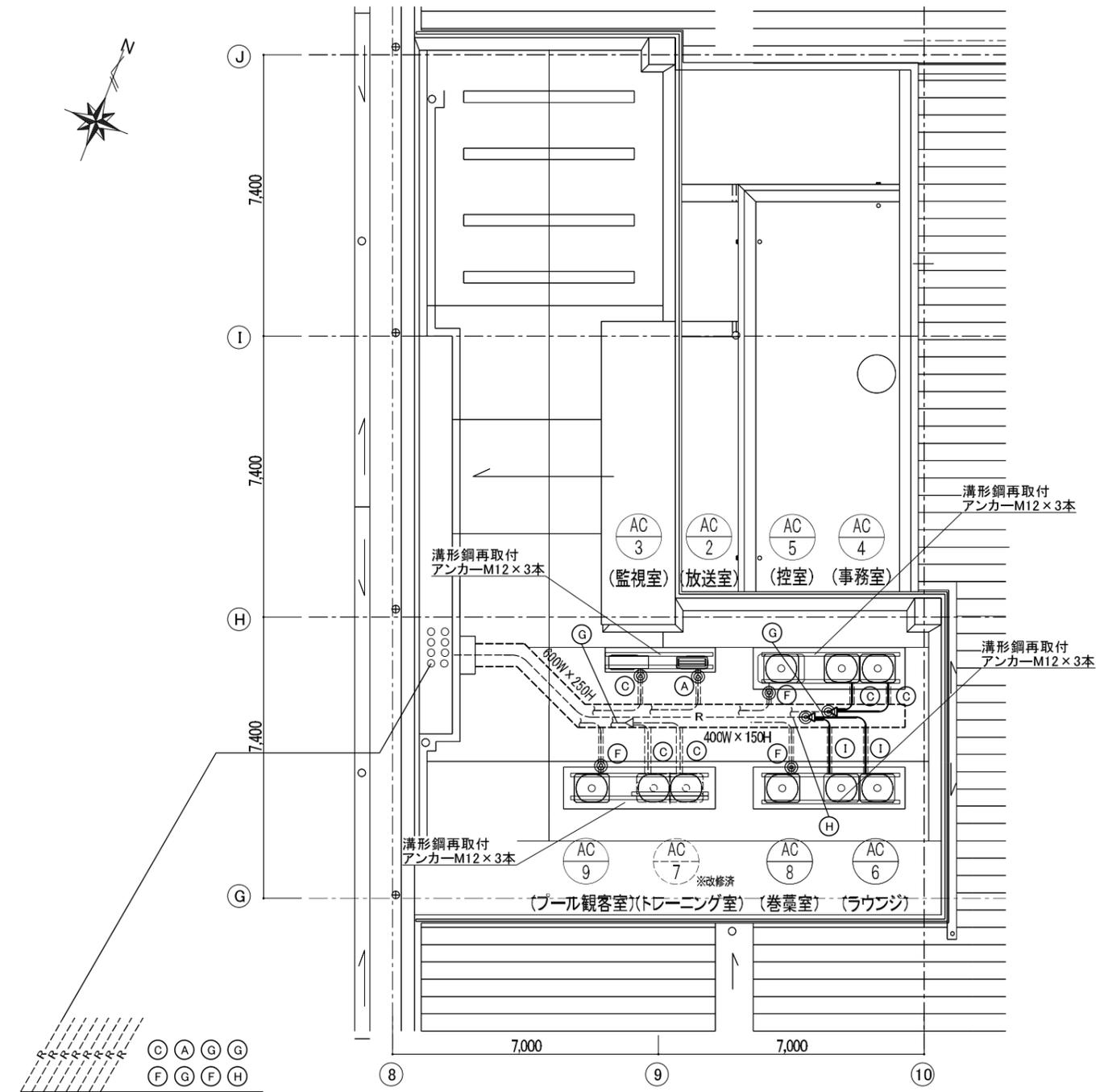
記号	仕様
---R---	冷媒管(そのまま)
◎	配管再接続箇所

■冷媒管サイズリスト

称号	冷媒配管口径		内外連絡線
	液管	ガス管	
A	φ 6.35	φ 12.7	AC-1~3系統 EM-CEE 2.0-3C E2.0 その他の系統 EM-CEE 2.0mm2-2C
B	φ 9.52	φ 15.88	
C	φ 9.52	φ 19.05	
D	φ 12.7	φ 15.88	
E	φ 12.7	φ 19.05	
F	φ 12.7	φ 25.4	
G	φ 15.88	φ 31.75	
H	φ 15.88	φ 38.1	
I	φ 9.52	φ 22.2	

■工事内容

階	系統	工事内容
1F	AC-2	室内機・室外機の更新
	AC-3	室内機・室外機の更新
	AC-4	室内機・室外機の更新
	AC-5	室内機・室外機の更新
	AC-6	室内機・室外機の更新
2F	AC-8	室内機・室外機の更新
	AC-9	室内機・室外機の更新



【屋上機械置場】平面詳細図(改修) S=1/150(A3)

■凡例

記号	仕様
○	蛍光灯・LED灯
○	ダウンライト
⊙	スピーカー
○	スプリンクラーヘッド
⊖	差動式熱感知器
⊘	吸込口・吹出口
□	天井点検口(450口)
×	一時取外し・再取付
■	天井撤去・復旧部分を示す(下地共)

■仕上表

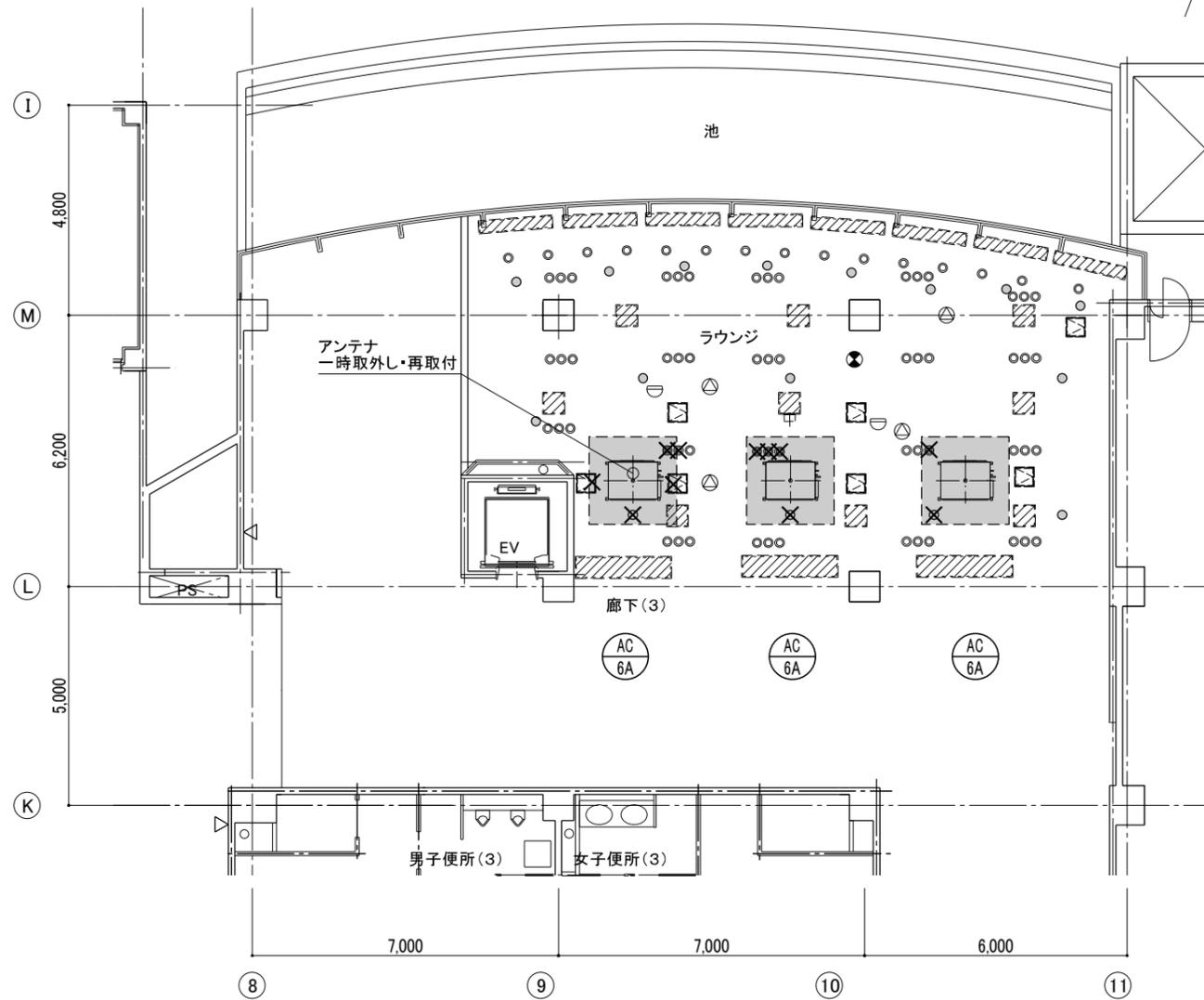
ラウンジ(CH3000)	
天井	ソーラトクキューブt=12.0 下貼 石膏ボードt=9.5

※天井材撤去・復旧(下地共)  
2m×2m×3か所

■撤去・再取付

器具等	個数
スプリンクラーヘッド	3
ダウンライト	6 (電)
アンテナ	1 (電)
天井点検口	2

※(電)は電気設備工事



1階ラウンジ 天井伏図 S=1/150(A3)

■仕上表

研修室(CH3000)	
天井	ソーラトクキューブt=12.0 下貼 石膏ボードt=9.5

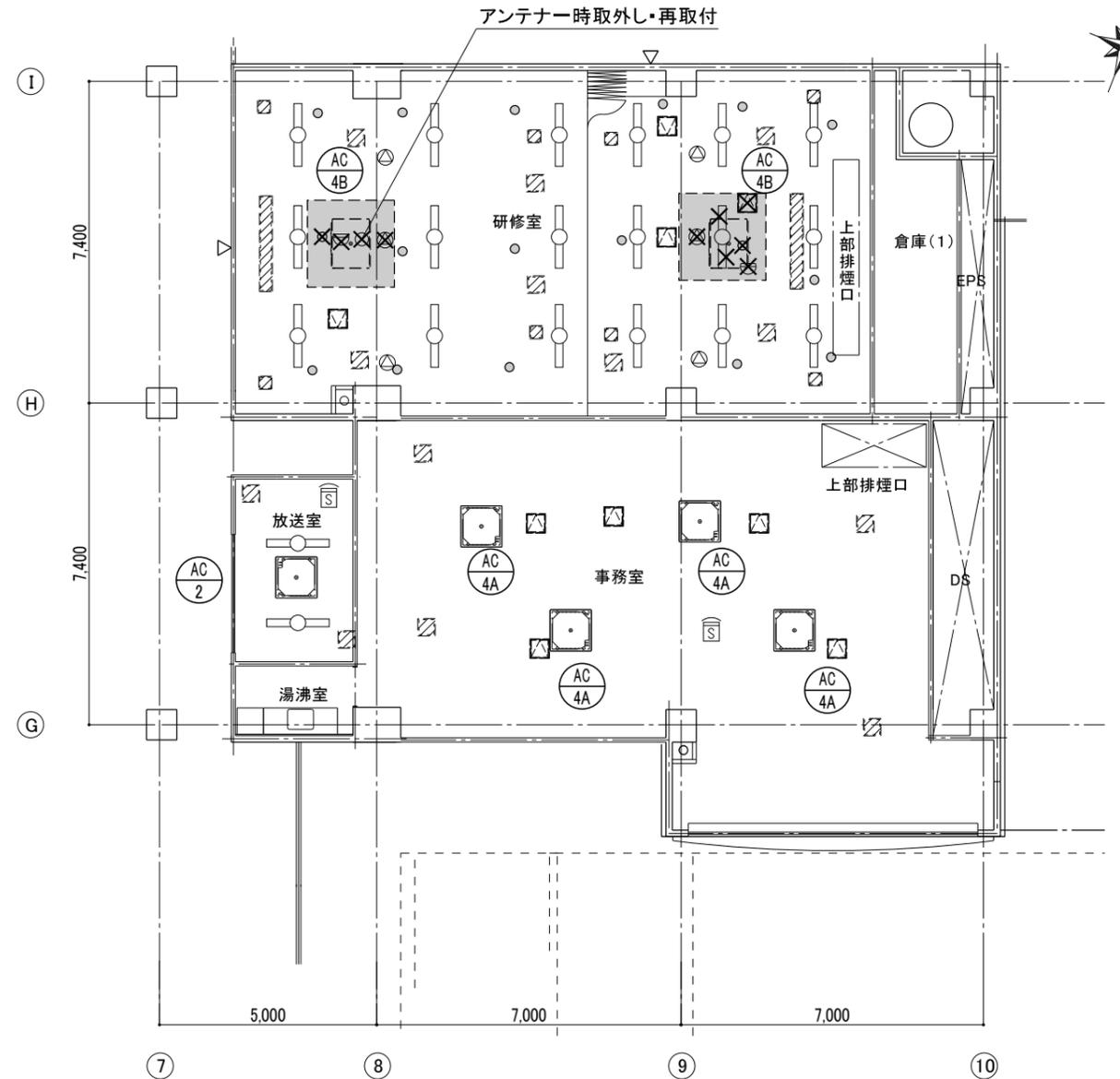
備考 天井点検口 1か所復旧

※天井材撤去・復旧(下地共)  
2m×2m×2か所

■撤去・再取付

器具等	個数
スプリンクラーヘッド	2
蛍光灯(埋込型)	1 (電)
差動式熱感知器	2 (電)
スピーカー	2 (電)
アンテナ	1 (電)
天井点検口	1

※(電)は電気設備工事



1階研修室 天井伏図 S=1/150(A3)

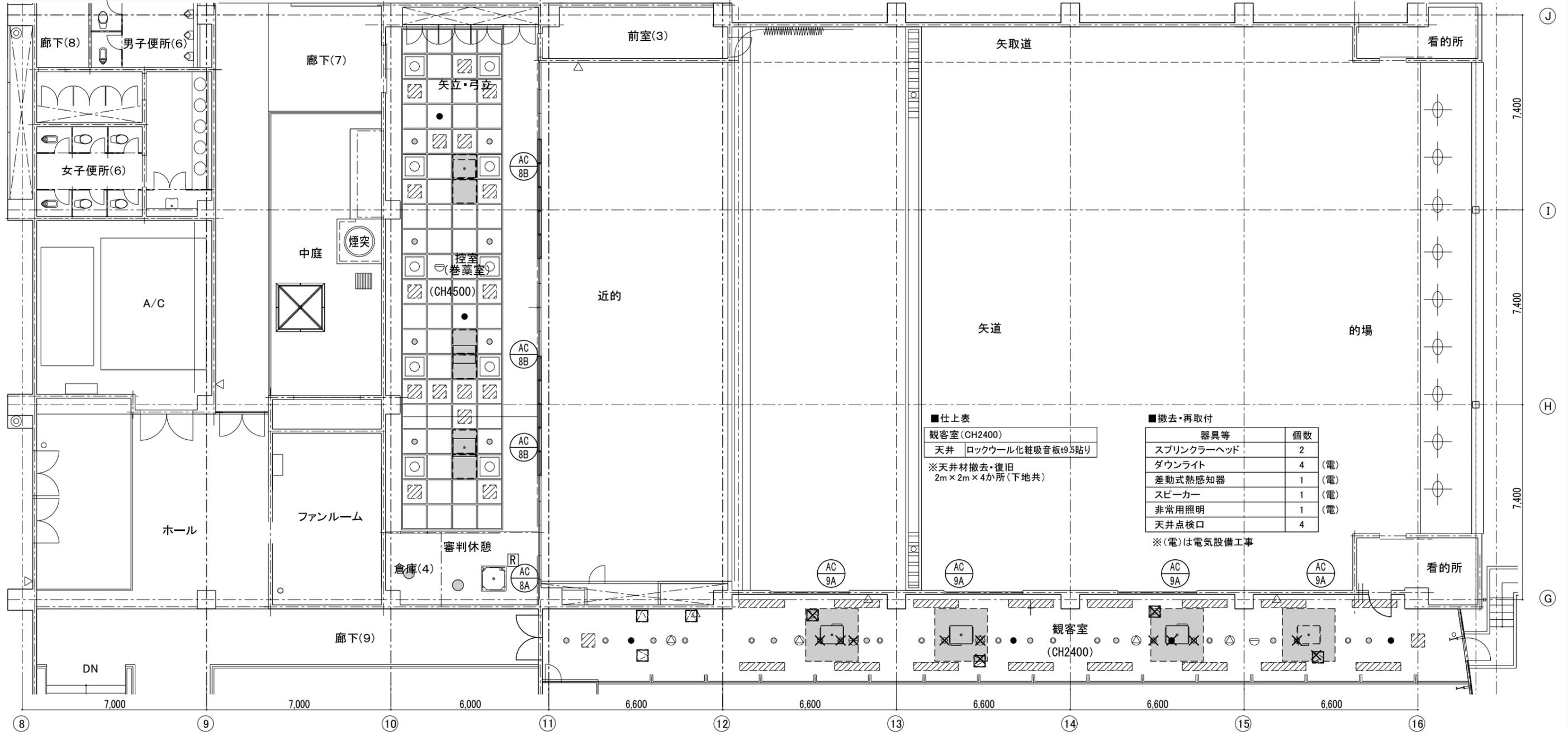
■凡例

記号	仕様
○	蛍光灯・LED灯
●	スプリンクラーヘッド
△	スピーカー
◇	ダウンライト
●	非常用照明
◐	差動式熱感知器
▨	吸込口・吹出口
□	天井点検口(450口)
×	一時取外し・再取付
▨	天井撤去・復旧部分を示す(下地共)

■仕上表

控室(CH4500)	
天井	ロックウール化粧吸音板t9.5貼り EP塗装

※天井材撤去・復旧(下地共)  
900×900×6か所  
※設備機器の撤去再取付は無し



■仕上表

観客室(CH2400)	
天井	ロックウール化粧吸音板t9.5貼り

※天井材撤去・復旧  
2m×2m×4か所(下地共)

■撤去・再取付

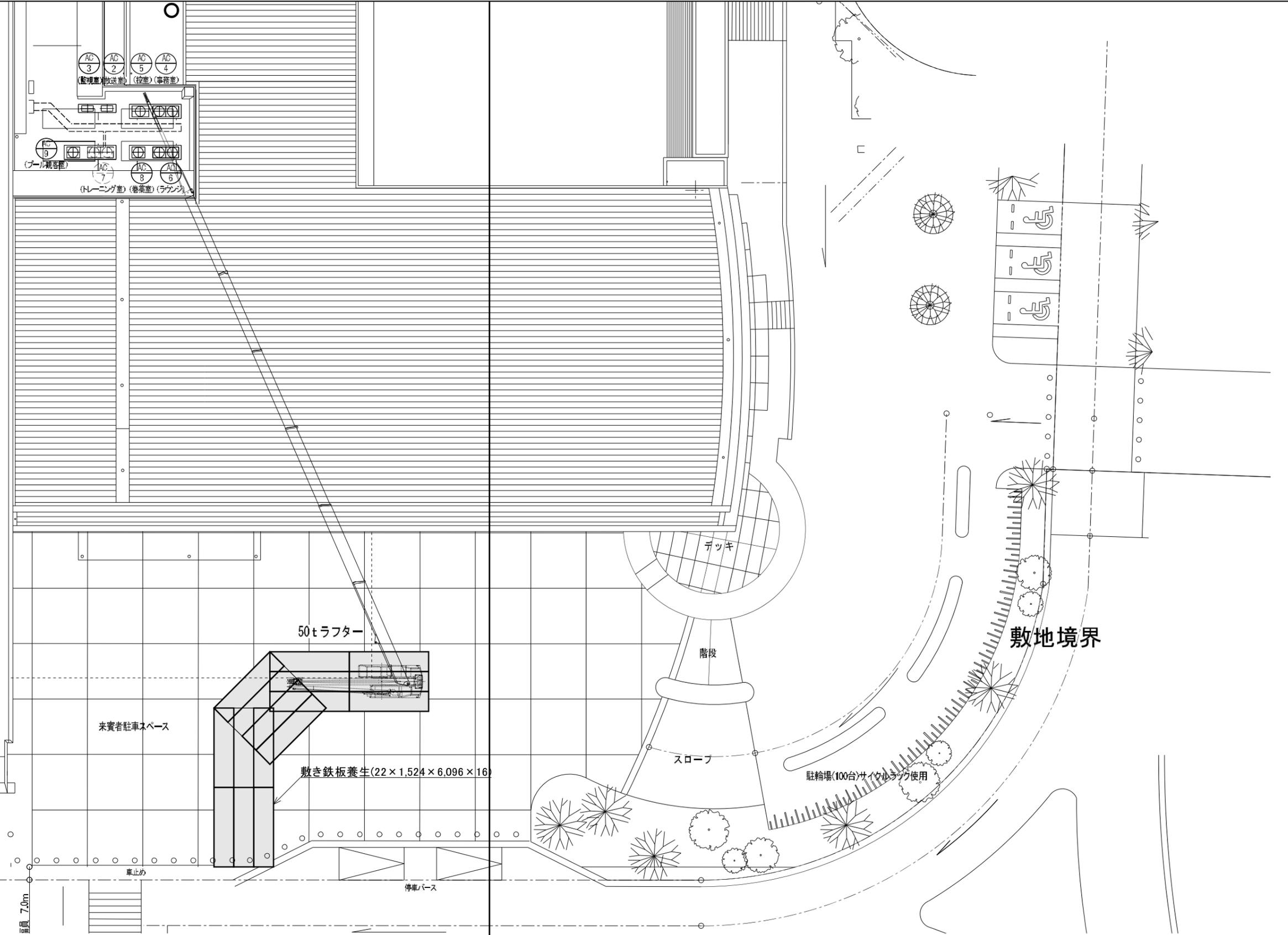
器具等	個数
スプリンクラーヘッド	2
ダウンライト	4 (電)
差動式熱感知器	1 (電)
スピーカー	1 (電)
非常用照明	1 (電)
天井点検口	4

※(電)は電気設備工事

2階平面詳細図(既存) S=1/150(A3)

附記	(株)スギエもん設計	静岡県掛川市上西郷1676-2 藤ハイソ103 TEL:0537(54)2821 FAX:0537(54)2822 E-mail:sugiemon@zm.commuja.jp	事務所登録(1)第7891号	作図年月日	担当者	縮尺	工事名	図面No
			管理建築士 杉山 彰 1級建築士登録 第3141153号	R7.3.21	杉山 彰	1/150(A3)	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事	M-23
							図面名	2階 天井伏図 (ホール・控室(巻葉室)・観客席)

■特記事項:  
 ・使用する揚重機は、荷揚げする室外機の重量を再確認して最終決定すること。



荷揚げ仮設計画図 S=1/300(A3)

附記	(株)スギエもん設計	静岡県掛川市上西郷1676-2 藤ハイツ103 TEL:0537(54)2821 FAX:0537(54)2822 E-mail:sugiemon@zm.commu-fa.jp	事務所登録 (1) 第7891号	作図年月日	担当者	縮尺	工事名	図面No
			管理建築士 杉山 彰 1級建築士登録 第314153号	R7.3.21	杉山 彰	1/300 (A3)	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事	
							図面名	仮設計画図(参考図)

電気設備工事特記仕様書																										
I 工事概要																										
1 建設工事名	令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事																									
2 建設工事場所	掛川市 区 大池 地内																									
3 建物概要	<table border="1"> <thead> <tr> <th>建物(棟)名称</th> <th>構造</th> <th>階数</th> <th>敷地面積(m<sup>2</sup>)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合体育館 さんりーな</td> <td>S造・RC造・SRC造</td> <td>2</td> <td>10,578.13</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		建物(棟)名称	構造	階数	敷地面積(m <sup>2</sup> )	備 考	総合体育館 さんりーな	S造・RC造・SRC造	2	10,578.13															
建物(棟)名称	構造	階数	敷地面積(m <sup>2</sup> )	備 考																						
総合体育館 さんりーな	S造・RC造・SRC造	2	10,578.13																							
4 工事科目 (○印のあるもの)	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>・電灯設備(電灯幹線、電灯分岐、コンセント分岐)</td> <td>・誘導支援設備(音声誘導装置、インターホン、トイレ呼出)</td> </tr> <tr> <td>○ 動力設備(動力幹線、動力分岐)</td> <td>・テレビ共同受信設備</td> </tr> <tr> <td>・電熱設備</td> <td>・監視カメラ設備</td> </tr> <tr> <td>・雲保設備</td> <td>・駐車場管制設備</td> </tr> <tr> <td>・受変電設備</td> <td>・防犯・入退室管理設備</td> </tr> <tr> <td>・電力貯蔵設備(直流電源、交流無停電電源)</td> <td>・火災警知設備(自動火災警知、自動閉鎖、非常警報、ガス漏れ)</td> </tr> <tr> <td>・発電設備</td> <td>・中央監視制御設備</td> </tr> <tr> <td>・構内情報通信設備</td> <td>・屋外構内配電線路</td> </tr> <tr> <td>・構内交換設備</td> <td>・屋外構内通信線路</td> </tr> <tr> <td>・情報表示設備(出退・情報表示、電気時計)</td> <td>・テレビ電波障害防除</td> </tr> <tr> <td>・映像・音響設備</td> <td>・昇降機設備</td> </tr> <tr> <td>・拡声設備</td> <td>・電気自動車用充電設備</td> </tr> </tbody> </table>		・電灯設備(電灯幹線、電灯分岐、コンセント分岐)	・誘導支援設備(音声誘導装置、インターホン、トイレ呼出)	○ 動力設備(動力幹線、動力分岐)	・テレビ共同受信設備	・電熱設備	・監視カメラ設備	・雲保設備	・駐車場管制設備	・受変電設備	・防犯・入退室管理設備	・電力貯蔵設備(直流電源、交流無停電電源)	・火災警知設備(自動火災警知、自動閉鎖、非常警報、ガス漏れ)	・発電設備	・中央監視制御設備	・構内情報通信設備	・屋外構内配電線路	・構内交換設備	・屋外構内通信線路	・情報表示設備(出退・情報表示、電気時計)	・テレビ電波障害防除	・映像・音響設備	・昇降機設備	・拡声設備	・電気自動車用充電設備
・電灯設備(電灯幹線、電灯分岐、コンセント分岐)	・誘導支援設備(音声誘導装置、インターホン、トイレ呼出)																									
○ 動力設備(動力幹線、動力分岐)	・テレビ共同受信設備																									
・電熱設備	・監視カメラ設備																									
・雲保設備	・駐車場管制設備																									
・受変電設備	・防犯・入退室管理設備																									
・電力貯蔵設備(直流電源、交流無停電電源)	・火災警知設備(自動火災警知、自動閉鎖、非常警報、ガス漏れ)																									
・発電設備	・中央監視制御設備																									
・構内情報通信設備	・屋外構内配電線路																									
・構内交換設備	・屋外構内通信線路																									
・情報表示設備(出退・情報表示、電気時計)	・テレビ電波障害防除																									
・映像・音響設備	・昇降機設備																									
・拡声設備	・電気自動車用充電設備																									
II 仕 様																										
1 特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、下記の国土交通省大臣官庁官庁官庁部整備の仕様書(令和4年版)による。	<ul style="list-style-type: none"> <li>公共建築工事標準仕様書(建築工事編)</li> <li>公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)</li> <li>○公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)</li> <li>○公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)</li> <li>公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)</li> <li>公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)</li> <li>建築物解体工事共通仕様書</li> </ul>																									
2 標準図は以下の令和4年版による。	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築工事標準詳細図</li> <li>○公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)</li> <li>公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)</li> </ul>																									
3 設計図書に明記がない場合、又は相違がある場合は、原則として監督職員の指示によるほか、次の優先順位により判定する。	(1) 質疑回答書 ((2)～(5)に対するもの) (2)現場説明書 (3)特記仕様書 (4)図面 (5)標準仕様書																									
4 特記仕様	(1) 項目は全て適用する。 (2) 特記事項のうち選択する事項は、○印の付いたものを適用する。 ○印のない場合は、※印を適用する。 ○印と※印の付いた場合は、共に適用する。																									
科目	項 目	特 記 事 項																								
一 般 事 項	1 法令その他	この工事は、工事に関係する法令、条例及び規定等に基づいて施工する。官公署の検査を必要とする工事については、工事完成時まで検査を受け検査済証等の交付を受ける。																								
	2 工事実績情報の登録	受注時又は契約変更時に工事請負代金額500万円以上の工事について、工事実績情報P-15 (GORINS)に10営業日以内に登録すること。また、契約変更により工事請負代金額が500万円未満になった場合は、すみやかに契約変更前の工事登録を削除すること。 なお、契約金額の変更登録は、完成時のみとする。																								
	3 工事の一時中止	掛川市建設工事請負契約約款第20条の規定により工事の一時中止の通知を受けた場合は、中止期間中における工事現場の管理に関する計画書(以下「基本計画書」という。)を発注者に提出し、承諾を受けるものとする。なお、基本計画書には、中止時点における工事の出来形、職員の体制、労務者数、搬入材料及び建設機械器具等の確認に関すること、中止に伴う工事現場の体制の縮小と再開に関すること及び工事現場の維持・管理に関する基本的事項を明らかにする。また、工事の施工を一時中止する場合は、工事の続行に備え工事現場を保全すること。																								
	4 施工図等の権利	施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は発注者に移譲するものとする。																								
	5 工事写真	営繕工事写真撮影要領令和3年版及び国土交通省大臣官庁官庁官庁部整備の「営繕工事写真撮影要領(平成28年版)」による工事写真撮影ガイドブック「電気設備工事編 平成30年版」によるほか、監督職員の指示により撮影する。																								
	6 監理事務所	※ 設けない ・ 設ける ( ・ 既存建物内の一部を使用する ・ 構内に新設する )																								
	7 工事用水電力等	本工事に必要な工事用水電力・水等は発注者の負担とする。																								
	8 工事用仮設物	敷地内につくることが ※ できる ・ できない																								
	9 電気工事士	最大電力500kW以上の場合においても、第一種電気工事士により施工を行う。																								
	10 電気保安技術者	電気保安技術者の選定については、標準仕様書のほか監督職員が認める者とする。																								
	11 発生材の処理	(1) 引渡しを要するもの ( ・ PCB使用機器 ) (2) 特別管理産業廃棄物 ( ・ 水銀灯 ・ 蓄電池 ) (3) 再資源化を図るもの ( ・ 蛍光灯 ・ 白熱灯 ・ H I D灯 ) (4) 発生材保管、集積場所が必要なもの ( ) 照明器具安定器にPCBが使用されている場合は、安定器を本体より分離し保管ボックス(銅板製)に収納して建物管理者に引き渡す。また、変圧器・コンデンサ等を廃棄しようとする場合は、PCB混入の可能性の有無について確認し、混入の可能性が判定・確認できない場合は、PCB廃棄物として保管受皿に入れ指定された場所に保管する。 建設廃棄物の処理にあたっては建設廃棄物処理計画書を提出すること。																								

12 産業廃棄物管理票	(財)日本産業廃棄物処理振興センター( http://www.jwnet.or.jp )が運営する「情報処理センター」の登録(電子マニフェスト)により行うこと。 これにより難しい場合は監督職員と協議する。																					
13 建設副産物情報交換システム	本工事の情報を「建設副産物情報交換システム(COBRIS)」へ登録するものとし、総合施工計画書作成時、工事完了時及び登録情報に変更が生じた場合には、それぞれ速やかにデータ入力を行う。 また、同システムにより、工事着手時に再生資源利用計画書、再生資源利用促進計画書、及び建設副産物情報交換システム工事登録証明書を、工事完了時に同計画書の実施報告書(書式は同一)を作成し、監督職員に提出する。																					
14 特定建設資材の再資源化等	「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年5月31日法律第104号)の通知の有無(○通知を要しない(対象工事でない) ・ 通知を要する(対象工事である)) 対象建設工事の場合は、分別解体等、特定建設資材廃棄物の再資源化等を行う。 (1) 分別解体の方法 <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程</th> <th>作業内容</th> <th>分別解体の方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・新築工事等</td> <td>建築設備工事 ※有</td> <td>・手作業 ・手作業・機械作業併用</td> </tr> </tbody> </table> (2) 特定建設資材廃棄物の種類と再資源化等をする施設 <table border="1"> <thead> <tr> <th>特定建設資材廃棄物の種類</th> <th>再資源化等をする施設名称</th> <th>所在地</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・コンクリート</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・コンクリート及び鉄から成る建設資材</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・木材</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・アスファルト・コンクリート</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> </tbody> </table> 注(1)、(2)については積算上の条件明示であり、処理施設等を指定するものではない。 受注者の提示する分別解体の方法、施設等と異なる場合においても設計変更の対象としない。	工程	作業内容	分別解体の方法	・新築工事等	建築設備工事 ※有	・手作業 ・手作業・機械作業併用	特定建設資材廃棄物の種類	再資源化等をする施設名称	所在地	・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・コンクリート	・	・
工程	作業内容	分別解体の方法																				
・新築工事等	建築設備工事 ※有	・手作業 ・手作業・機械作業併用																				
特定建設資材廃棄物の種類	再資源化等をする施設名称	所在地																				
・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・コンクリート	・	・																				
15 環境性能等	使用する機材はトップランナー基準に適合したものであること。																					
16 使用機材の選定	工事に使用する機材は、その工事の着手前に、「使用材料(機器)報告書」を監督職員に提出して承諾を受けること。																					
17 地場産品	静岡県中小企業の受注者機会の増大による地域経済の活性化に関する条例に基づき、地場産品の使用促進を図ることで、地域経済の活性化に寄与することを目的とする。 受注者は、工事に使用する建設資材等について、契約図書に規定する品質が規格値を満足した地場産品の優先使用に努めること。 「地場産品」とは「県産木材」及び「県産品」をいう。 「県産木材」とは「静岡県産材証明制度要綱」第2条に掲げるものをいう。 「県産品」とは建設資材又は製品等で、県内で最終工程が施されたものをいう。																					
18 機材の検査等	使用する機材について、自主検査記録(任意様式)を作成すること。 ただし、別表に掲げる機材については監督職員の検査を受ける。 なお、監督職員の検査の結果、合格した機材と同じ種類の機材は以後原則として抽出検査とする。また、製造工場における材料検査を行う工事材料は監督職員の指示による。																					
19 排出ガス対策等	使用する建設機械は排出ガス対策及び低騒音型とする。																					
20 検査	中間検査 ○対象工事(実施は中間検査実施基準による) ・ 対象外工事 工事施工中における技術検査の実施回数等は監督職員の指示による。																					
21 完成図書	監督員との協議による																					
22 電子納品	電子納品特記仕様書による。 貸与する設計図データの有無(※有り ・ 無し) 貸与するC A Dデータは当該工事のために必要な施工図及び完成図の作成の範囲で使用できる。																					
23 公共事業労務費調査に対する協力	受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、以下の各号に掲げる協力をしなければならない。また、工期経過後においても同様とする。 (1) 調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出する等必要な協力をしなければならない。 (2) 調査票等を提出した事業所を発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合には、その実施に協力しなければならない。 (3) 正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成すると共に賃金台帳を調整・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。 (4) 対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請負工事の受注者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。)が前号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。																					
24 石綿含有建材の事前調査	特定建築物石綿含有建材調査者は石綿含有建材の事前調査を行う。 なお、建築物の改修工事で請負代金額の合計額が100万円以上であるものについては、原則として「石綿事前調査結果報告システム」を用いて調査結果の報告を行い、内容を監督職員へ提出すること。 ※石綿事前調査結果報告システムには「gBizID (https://gbiz-id.go.jp)」への登録が必要となる。																					
25 地下埋設物の事故防止	「静岡県地下埋設物の事故防止マニュアル」に基づき、事故防止対策を行うこと。																					

共通工事	1 仮設設備	仮設備項目( ・ 受変電 ・ 発電 ・ ) 仮設備期間( ・ 図示 ・ )																															
	2 足場その他	※ 別契約の関係工事で定置したものは無償で使用できる。 ・ 本工事で設置する。 内部足場の種別 ※ 脚立、足場板等 外部足場の種別 ・ A種 ※ B種 ・ C種 ・ D種 ・ E種 ( A種 : 施工箇所面に枠組足場を設ける B種 : 施工箇所面にくさび緊結式足場を設ける C種 : 施工箇所面に単管木足場を設ける D種 : 仮設ゴンドラを使用する E種 : 移動式足場を使用する ) 設置においては、「手すり先行工法等に関するガイドライン」(厚生労働省平成21年4月)における手すり設置方式又は手すり先行専用足場方式に基づき設置すること。 外部足場の防護シートによる養生 ・ 養生ネット ※ 養生シート(※I類 ・ II類) ・ ネット状養生シート( ・ I類 ・ II類) ・ 防音シート ・ 防音パネル ・ )																															
	3 養生	養生範囲(※図示による ・ ) 養生方法(※図示による ・ )																															
	4 土工事	標準仕様書によるほか次による。 (1) 管路を敷設する掘削床は平坦に突き面める。 (2) 埋戻し及び盛り土(○印があるもの) ※ 根切り土 ・ 持込み土( ) (3) 陸土処分 ※ 構内敷きならし ・ 構外搬出 片道運搬距離( ) km、D I D区間( ・ 有 ・ 無 ) 場外指定場所に搬出し、搬出後、監督職員へ提出場所の受入を証明する資料を提出する。 搬出場所の名称及び所在地( ) 受入条件( ) 仮置場( ) 受注者の提示する運搬距離、処分費及び整地費と異なる場合においても設計変更の対象としない。 ・ 構内指示の場所に堆積																															
	5 コンクリート工事	コンクリート圧縮強度試験 現場での試験 (※行わない ・ 行う) 工場での試験成績書の提出(※求める ・ 求めない)																															
	6 接地工事	(1) 接地工事の接地抵抗は、原則として規定値の90パーセント以下の値とする。 (2) 板状の接地極は900mm×900mm、厚さ1.5mm以上の厚板とし、管状又は棒状の接地極は銅又は銅被覆鋼製接地棒もしくは炭素鋼棒とする。 (3) その他、図面に特記なき場合は、表1「接地極一覧表」による。																															
	7 関連する工事との施工区分	図面に特記なき場合は「工事区分表」による。ただし、これにより難しい場合は監督職員と協議する。																															
	8 機器等の取付高さ	図面に特記なき場合は、表2「機器標準取付高さ」を標準とし、監督職員との協議の上決定する。																															
	9 耐震施工	設備機器の設計用水平地震力は、下記に示す設計用水平地震度と、機器の重量を乗じたものとする。設計用鉛直地震度は、設計用水平地震度の1/2とする。 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th colspan="3">設備耐震クラス分類</th> </tr> <tr> <th>Sクラス</th> <th>Aクラス</th> <th>Bクラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上層階・屋上階及び塔屋</td> <td>2.0</td> <td>1.5</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>中 間 階</td> <td>1.5</td> <td>1.0</td> <td>0.72</td> </tr> <tr> <td>地 下 階 及 び 1 階</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.48</td> </tr> </tbody> </table> ※防振支持する場合は、設備機器の応答倍率を考慮し、BクラスのときはAクラスをAクラスのときはSクラスを適用する。 本施設は(○)防災上重要な機能を必要とする防災拠点等 ・ 防災上重要な施設 (一般の施設)とする。 機器等の設備耐震クラスの種類は、次による。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>クラス</th> <th>防災拠点等及び防災上重要な施設</th> <th>一般の施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sクラス</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>受変電設備</li> <li>発電設備</li> <li>非常用蓄電池設備</li> <li>交換機、無線装置等</li> <li>防災用情報通信設備</li> <li>アンテナ、統制台等</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Aクラス</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話設備</li> <li>中央監視設備</li> <li>非常放送設備</li> <li>○幹線設備(盤類を含む)</li> <li>・</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>受変電設備</li> <li>発電設備</li> <li>非常蓄電池設備</li> <li>電話設備</li> <li>非常放送設備</li> <li>・</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Bクラス</td> <td>S、Aクラス以外の機器等</td> <td>S、Aクラス以外の機器等</td> </tr> </tbody> </table>	設置場所	設備耐震クラス分類			Sクラス	Aクラス	Bクラス	上層階・屋上階及び塔屋	2.0	1.5	1.2	中 間 階	1.5	1.0	0.72	地 下 階 及 び 1 階	1.0	0.6	0.48	クラス	防災拠点等及び防災上重要な施設	一般の施設	Sクラス	<ul style="list-style-type: none"> <li>受変電設備</li> <li>発電設備</li> <li>非常用蓄電池設備</li> <li>交換機、無線装置等</li> <li>防災用情報通信設備</li> <li>アンテナ、統制台等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>	Aクラス	<ul style="list-style-type: none"> <li>電話設備</li> <li>中央監視設備</li> <li>非常放送設備</li> <li>○幹線設備(盤類を含む)</li> <li>・</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>受変電設備</li> <li>発電設備</li> <li>非常蓄電池設備</li> <li>電話設備</li> <li>非常放送設備</li> <li>・</li> </ul>	Bクラス	S、Aクラス以外の機器等	S、Aクラス以外の機器等
	設置場所	設備耐震クラス分類																															
		Sクラス	Aクラス	Bクラス																													
上層階・屋上階及び塔屋	2.0	1.5	1.2																														
中 間 階	1.5	1.0	0.72																														
地 下 階 及 び 1 階	1.0	0.6	0.48																														
クラス	防災拠点等及び防災上重要な施設	一般の施設																															
Sクラス	<ul style="list-style-type: none"> <li>受変電設備</li> <li>発電設備</li> <li>非常用蓄電池設備</li> <li>交換機、無線装置等</li> <li>防災用情報通信設備</li> <li>アンテナ、統制台等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>																															
Aクラス	<ul style="list-style-type: none"> <li>電話設備</li> <li>中央監視設備</li> <li>非常放送設備</li> <li>○幹線設備(盤類を含む)</li> <li>・</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>受変電設備</li> <li>発電設備</li> <li>非常蓄電池設備</li> <li>電話設備</li> <li>非常放送設備</li> <li>・</li> </ul>																															
Bクラス	S、Aクラス以外の機器等	S、Aクラス以外の機器等																															
設備機器・配管等の支持、固定は、表3「耐震施工の基準」による。 ただし、これにより難しい場合は監督職員と協議すること。																																	
配管、ダクト、機器等の天井吊下げ用として金属吊張アンカーを用いる場合には、締付け方式のアンカーを使用すること。 あと施工アンカーの引き抜き試験 ・ 行う ※ 行わない																																	

10 非破壊検査	改修工事ではつり作業を行う場合の、非破壊検査による埋設物の事前調査を ※ 行う ( 床 ※ 放射線透過検査 ・ レーダー探査 ) ( 壁 ※ レーダー探査 ○ 放射線透過検査 ) ・ 行わない		
11 分電盤、制御盤、配電盤等	標準仕様書によるほか次による。 (1) 扉の幅が、端子盤及び機器収納箱にあっては600mm、制御盤にあっては800mmをこえる場合は扉は原則として両開きとする。 (2) 扉等は、寸法・重量等を考慮した丈夫なものとし十分な耐久性を保つ構造とする。 (3) 屋外用の盤類は水が浸入しない構造とし、計器窓は網入りガラスとする。 (4) 盤類の塗色は次による。 ※ マンセル 2.5Y9/1 ・ 塗色なし ・ 指定色( ) (5) 屋外形の閉閉器及びプルボックスは、次による。 閉閉器箱: ・ 鋼製 ・ 樹脂製 ・ ステンレス製 ・ 図示による プルボックス: ・ 鋼製 ・ 樹脂製 ※ ステンレス製 ・ 図示による (6) O A盤の端子盤部に通気口又は冷却ファンを設ける。仕様はメーカー仕様と準ずる。		
12 電線類	6kV EM-CE、CE7ケーブルは次による。 ※E-Eタイプ(外部半導電層が押出成形) ・ E-Tタイプ(外部半導電層がテープ巻き)		
13 架空電線	特記なき電柱の、幹金、がいし、支線その他の支柱材は、電力会社仕様による。		
14 電力・電話の引込み	電力及び電話線引込線の引留方法、位置については電力会社及び電気通信事業者と打合わせの上監督職員との協議により施工する。また、外線工事負担金などの調査報告を監督職員に対し速やかに行う。申請書類作成を行い、申請手続に要する費用は受注者の負担とする。		
15 最上階の埋込配管	最上階の天井スラブへの埋込み配管は、原則として避けるものとする。		
16 位置ボックス等	ケーブル送り配線となる天井埋込照明器具、スピーカー及び感知器の位置ボックスは不要とする。		
17 防護欄	屋外キュービクルの周囲に防護欄を設置する場合は、高さ1.8m以上とする。 建築工事に含まれる場合は協議を要する。		
18 地中電線	(1) ハンドホールの蓋 地中配線路の鉄蓋には、破壊防重と次の事項を兼ねみとする。 ・地中配線路の用途(「電気」、「通信」等) (2) 地中配線の埋設深さ等 地中配線で特記なき埋設深さは0.6m以上とする。 (3) 次の箇所には原則として埋設欄を設ける。 ア 建物及びハンドホールへの引込口及び引出口付近 イ 地中線路の曲折箇所 ウ 直線部分では30mごとに1個(30mに満たない場合はその中間に1個) エ 道路横断箇所		
19 自立型アンテナマスト	自立型アンテナマスト及び自立型避雷設備等のベースプレートのアンカーボルトの設置間隔は500mmを標準とする。		
20 電線保護物類	(1) 合成樹脂製可とう電線管(P F管)及び付属品 タイプ25を使用するものとする。 電力用位置ボックス類は、合成樹脂製又は鋼製とする。鋼板製とした場合は管内に接地線を付加し、当該ボックスにボンディングを施すものとする。 ただし、これにより難しい場合は監督職員と協議する。 (2) 金属製露出管路 次の管路は、塗装を行う。ただし、溶融亜鉛めっき加工された電線管を除く。 (※ 屋外 ※ 配線室を除く屋内で見えがかり部分 ・ ) (3) ケーブル配線の保護管は、標準仕様書金属管配線、合成樹脂管配線の項による。 (4) 弱電設備の管の敷設 ケーブルを収容する管路の1区間の屈曲箇所は3箇所以内で曲げ角度の合計は180°以内とする。ただし、連続及び管内の電線の引き替えが容易に行えるよう施工する場合はこの限りでない。 (5) 壁面配管等で人が容易に触れるおそれのある部分(2m以下)の配管支持材には保護キャップ等の安全措置を施すものとする。		
21 照明用ポール	照明用ポールは、次による。 ※ 配線用遮断器又はカットアウトスイッチを設ける。仕様についてはメーカー仕様と準ずる。 ・ 配線用遮断器又はカットアウトスイッチが内蔵できるものとする。		
22 配線器具	(1) スイッチは原則としてネーム付きとし、器具の場所を表示する。 (2) フラッシュプレート ※ 新金属 ・ ステンレス ・ 合成樹脂 (3) フロアプレートは水平高低調整付(空転防止形または工具挿付形)とする。 ※ アルミ製 ・ 貴鋼製 (4) 発電機回路に接続されるコンセントは、原則として赤色とする。 (5) コンセントには回路番号を表示する。		
23 屋外の支持金物	電線管等の屋外支持金物は、原則として次による。 ※ ステンレス製 ・ 亜鉛メッキ		
24 機器姿図	姿図の形状及び寸法は概略を示す。		
スギえもん設計一級建築士事務所		図 ・	作 ・
掛川市役所		・	・
令和7年度 スポーツ施設等管理運営事業 さんりーな空調設備改修工事		図章	
日付	施 尺	図 号	E-01
		電気設備工事特記仕様書(R6.4) 1/2	

電気設備工事特記仕様書	
25 照 度 測 定	照明器具を新設、改修した部屋の照度 ※測定する ・ 測定しない 測定箇所等は監督職員の指示による
26 建 築 材 料 等	本工事に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の(1)から(4)を満たすものとする。 (1) 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗料は、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料を使用する。 (2) 接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 (3) 接着材は、可塑剤(フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシル等を含む)が添加されていない材料を使用する。 (4) (1)の材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。
27 化 学 物 質 の 濃 度 測 定	・ 要 ※ 不要 測定時期、測定対象化学物質、測定方法、測定対象室、測定箇所数等については、監督職員の指示による。
28 設 備 機 器 容 量	本工事及び関連工事において設備機器容量等が相違する場合は、関連する設備の施工及び機器製作前に監督職員と協議し、指示を受けること。
撤 去 工 事	1 撤 去 ・ 撤去前に内容物(発電設備機材等)の回収を要する機器、配管等の処置( ) ・ 撤去後の補修、復旧( ) 2 石綿含有建材の除去工事 事前調査 ※ 行う ・ 行わない 工事着手に先立ち、目視及び貸与する設計図書等により石綿を含有している建築材料等の使用の有無について調査する。 分析による石綿含有建材の調査 ※ 行わない ・ 行う(箇所) 測定箇所等は監督職員の指示による。 石綿粉じん濃度測定 ※ 行わない ・ 行う(箇所) 測定箇所等は監督職員の指示による。 石綿作業主任者 石綿作業主任者技能講習修了者又は平成18年3月以前の特定化学物質作業主任者の有資格者の内から選任し、法令に基づき、作業の方法、労働者の指導等必要な措置を行うこと。 石綿含有品 ・ フランジ用ガスケット( ・ 配管 ・ ダクト ) ・ 天井材 ・ ・ 外壁( ・ 塗材 ・ スレート ・ ) 撤去部にアスベストを含む材料が使用されている場合は、適切に処理を行い、必要に応じて官公庁等への届出を行うこと。 石綿含有建材の塗布された外壁及び石綿含有スレート波板等の外壁面に對して、足場及び配管等の支持のため、アンカーを打設する際にも、石綿作業主任者を配置し、外壁面に対して潤滑状態とし、乗塵機能付き電動工具を使用する等、飛散防止措置を講ずること。
電力・発電設備工事	1 防 災 用 照 明 器 具 建築基準法の規定による非常用照明器具は次による。(Oで囲むもの) ・ 電池内蔵形 ・ 電源別置形( ・ バッテリー ・ 発電機 ) 2 電 動 機 等 の 接 地 金属配線において、電動機容量7.5KW以下は金属管を接地線とする。 3 受 変 電 設 備 受変電キュービクル本体の耐震性は、JEM-TR144「配電盤・制御盤の耐震設計指針2003年版」(一般社団法人日本電機工業協会)における耐震機能クラス1とする。 4 雷 保 護 設 備 (1) 保護レベル ・ I ・ II ・ III ※ IV (2) 受雷部システムの配管 ・ 保護角法 ・ 回転球体法 ・ メッシュ法 5 主 燃 料 槽 主燃料槽は漏油防止とする。 6 太 陽 光 発 電 設 備 太陽電池アレイ用支持物の荷重計算は、JIS C 8955:2011「太陽電池アレイ用支持物設計標準」による。 太陽光発電システムの用途 ※ 極めて重要な太陽光発電システム ・ 通常の太陽光発電システム
通 信 ・ 情 報 設 備 工 事	1 構 内 情 報 通 信 網 設 備 学校については校内LAN工事特記仕様書による。 2 テレビ共同受信装置 (1) テレビ機器収容箱 ブースターを収容する収納箱は、露出コンセント(2P15A 2口)を内蔵し、扉には放熱に有効なガラリ等を備えたものとする。 (2) アンテナマスト ・ 自立形 ・ 壁面形 ・ 標準図のAの外法( ) mm

防 災 設 備 工 事	1 自 動 火 災 報 知 装 置 (1) 受信機 ・ R型 ・ P型( ) 級( ) 回路 予備電源付( ・ 壁掛形 ・ 自立形 ) 複合盤の場合は図示する。 (2) 副受信機 表示窓( ) 窓( ・ 壁掛形 ・ 自立形 ) (3) 発信機 ・ R型 ・ P型( ) 級( ) 形 (4) 機器収納箱 ・ 埋込形 ・ 露出形 ・ 消火栓箱組込形 (5) 消火栓ポンプ始動用表示灯 ・ 専用 ※ 火報と兼用 2 自 動 閉 鎖 装 置 (1) 連動制御器( ) 回線(複合盤の場合は図示する。) (2) 動作仕様 ア 動作方式 ・ 多回線順次動作 ・ 単発動作 イ 防煙ダンパ ・ 手動復帰 ・ 遠方復帰 3 非 常 警 報 装 置 (1) 非常警報装置 ・ 埋込形 ・ 露出形 (2) 起動装置(押しボタン) ・ 埋込形 ・ 露出形 4 ガス漏れ火災警報装置 (1) 受信機 ( ) 回線 予備電源付( ・ 壁掛形 ・ 自立形 ) 複合盤の場合は図示する。 (2) 検知器 ・ 都市ガス ・ 液化ガス 電 源 ・ AC100V ・ DC24V (3) 中継器 確認表示灯 ・ あり ・ なし
-------------	--

その他  
舗装板切断時の濁水は産業廃棄物として適切に処理を行うこと。

別表	
名	称
・	配電盤、分電盤、制御盤、警報盤等
・	照明器具
・	電熱装置
・	高圧機器類
・	特別高圧機器類
・	直流電源装置
・	交流無停電電源装置(UPS)
・	ディーゼル発電装置
・	ガスタービン発電装置
・	マイクロガスタービン発電装置
・	燃料電池発電装置
・	給付給発電装置
・	太陽光発電装置
・	風力発電装置
・	構内情報通信網装置
・	構内交換装置
・	情報表示装置
・	映像・音響装置
・	誘導支援装置
・	テレビ共同受信設備
・	監視カメラ装置
・	駐車場管制装置
・	防犯・入退室管理装置
・	監視制御装置
・	

○印の付いたものを適用する。

接地の種類	記 号	接地抵抗	接地極の規格・数量
・ 共同接地	E A・B・C・D	Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ 共同接地	E A・C・D	1.0Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ A 種	E A	1.0Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ B 種	E B	Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ B 種	E B	37.5~75Ω以下	EB(D=1.4又はW=3.0)×3連一組
・ C 種	E C	1.0Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ D 種	E D	1.0Ω以下	EB(D=1.0又はW=3.0)×1
・ D 種	E ELCB	1.0Ω以下	EB(D=1.0又はW=3.0)×1
・ 雷保護用	E LA	Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ 高圧避雷器	E LH	1.0Ω以下	又はEP×0.6-2 EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ 低圧避雷器	E LL	1.0Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ 交換機用	E t	1.0Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ 通信機器用	E At	1.0Ω以下	EB(D=1.4又はW=4.0)×3連一組
・ 連絡機器用	E Dt	1.0Ω以下	EB(D=1.0又はW=3.0)×1
・ 前記以外	E o	1.0Ω以下	EB(D=1.0又はW=3.0)×1
・ 構造体接地		Ω以下	
・ 等電位接地		Ω以下	

注1) EBでD=1.4の場合はL=1500とし、W=4.0の場合はL=1200、W=3.0の場合はL=900とする。  
注2) 図中に記号がある場合は、それを優先する。

名 称	測 定	取付高さ(mm)	名 称	測 定	取付高さ(mm)
電 力 引 込 開 閉 器	地上~窓中心	1,800~2,000	表示盤	床~中心	天井高×0.9
分電盤	地上~中心	1,800~2,200	警報発信器	床~中心	1,100
分電盤	(上端1,900以下)		ハル・ブザー・サイレン	床~中心	2,300
スイッチ	床~中心	1,500	警報押し錠(一般)	床~中心	1,100
入感ワイヤ用切替スイッチ	床~中心	1,100	警報押し錠(一般)	床~中心	1,100
コ	(一般)	400	受信機・副受信機	床~中心	800~1,500
ン	(和室)	200	機器収容箱・受信器	床~中心	800~1,500
セ	(台上)	150~200	パネル	床~中心	2,300
ン	(土間)	500	警報表示灯	床~中心	2,100
ト	(外壁・屋外)	800	室内端子箱	床~上端	300
ブ	(一般)	2,100~2,300	集合保安器箱	天井下~上端	200
ラ	(露場)	2,000~2,500	警報付監視時計	床~中心	天井高×0.9
ケ	(露上)	150	監視時計	床~中心	天井高×0.9
ッ			電報付アッテネータ	床~中心	1,100
ト					

注) 1. 天井高3,000以上の場合は、監督職員と協議する。  
2. 表に記号のある部分(正面玄関・玄関ホール・E.Vホール・上級室・会議室)の取付位置は、監督職員と十分協議する。  
3. 表は原則とし、施工中に監督職員の承認を受ける。

施設分類	設備機器・配管等の支持、固定	左記のうち、横引き配管などの支持
防災上重要な機能が必要とする防災拠点等	ガイドライン*	ガイドライン*
防災上重要な施設	ガイドライン*	標準仕様書
一般の施設	標準仕様書	標準仕様書

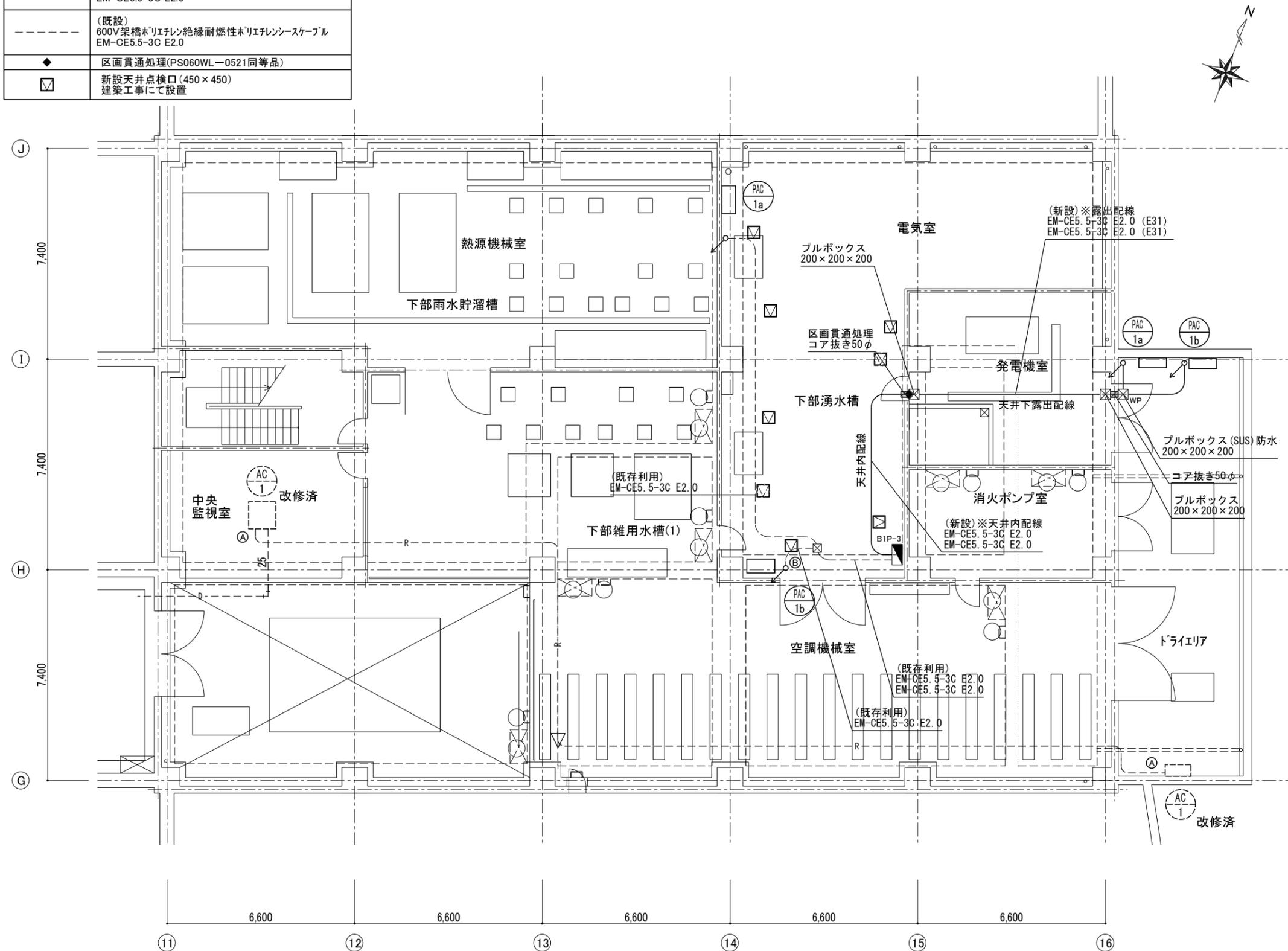
\*ガイドラインに記載のない内容は、センター指針を適用する。

■凡例

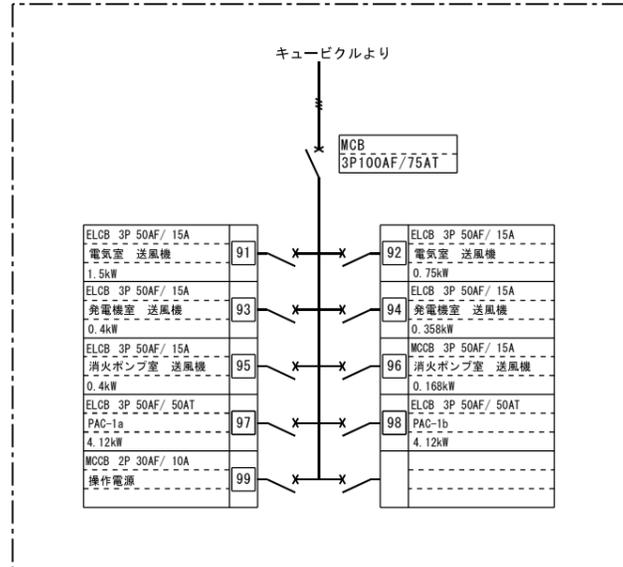
記号	仕様
— (新設)	600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル EM-CE5.5-3C E2.0
- - - (既設)	600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル EM-CE5.5-3C E2.0
◆	区画貫通処理(PS060WL-0521同等品)
☑	新設天井点検口(450×450) 建築工事にて設置

■特記事項:

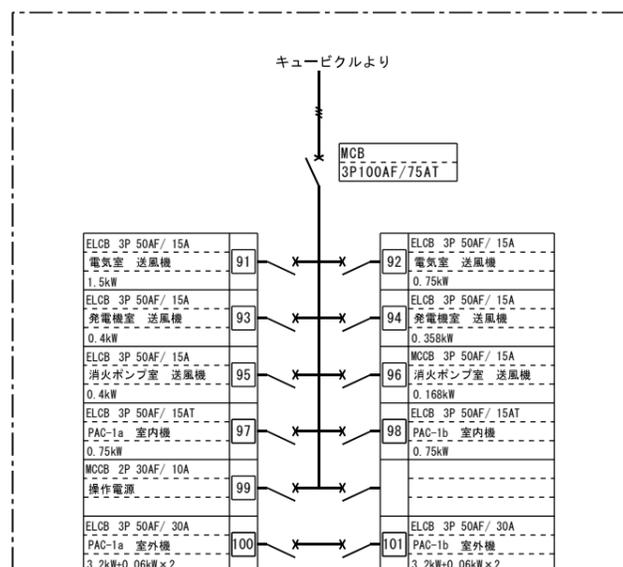
- ・室内・室外露出部は、厚鋼電線管E31で電線を保護すること。
- ・地下1階以外の電気設備工事は、M-22, 23の天井伏図に記載した。



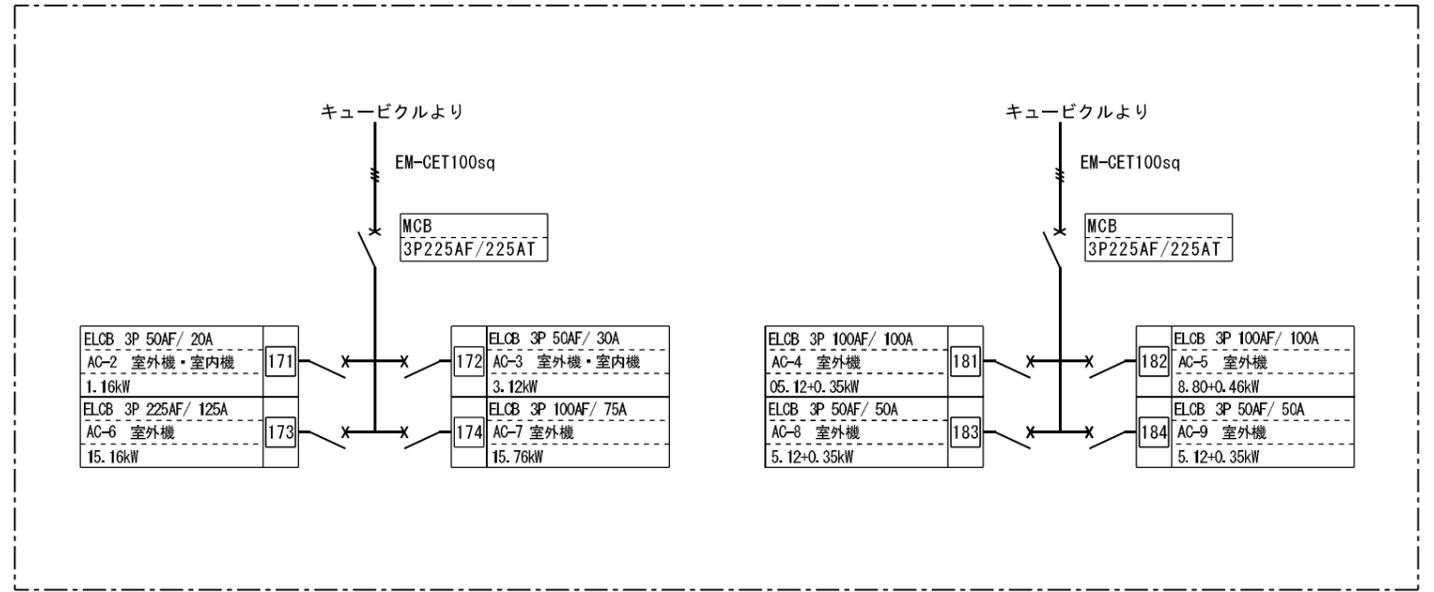
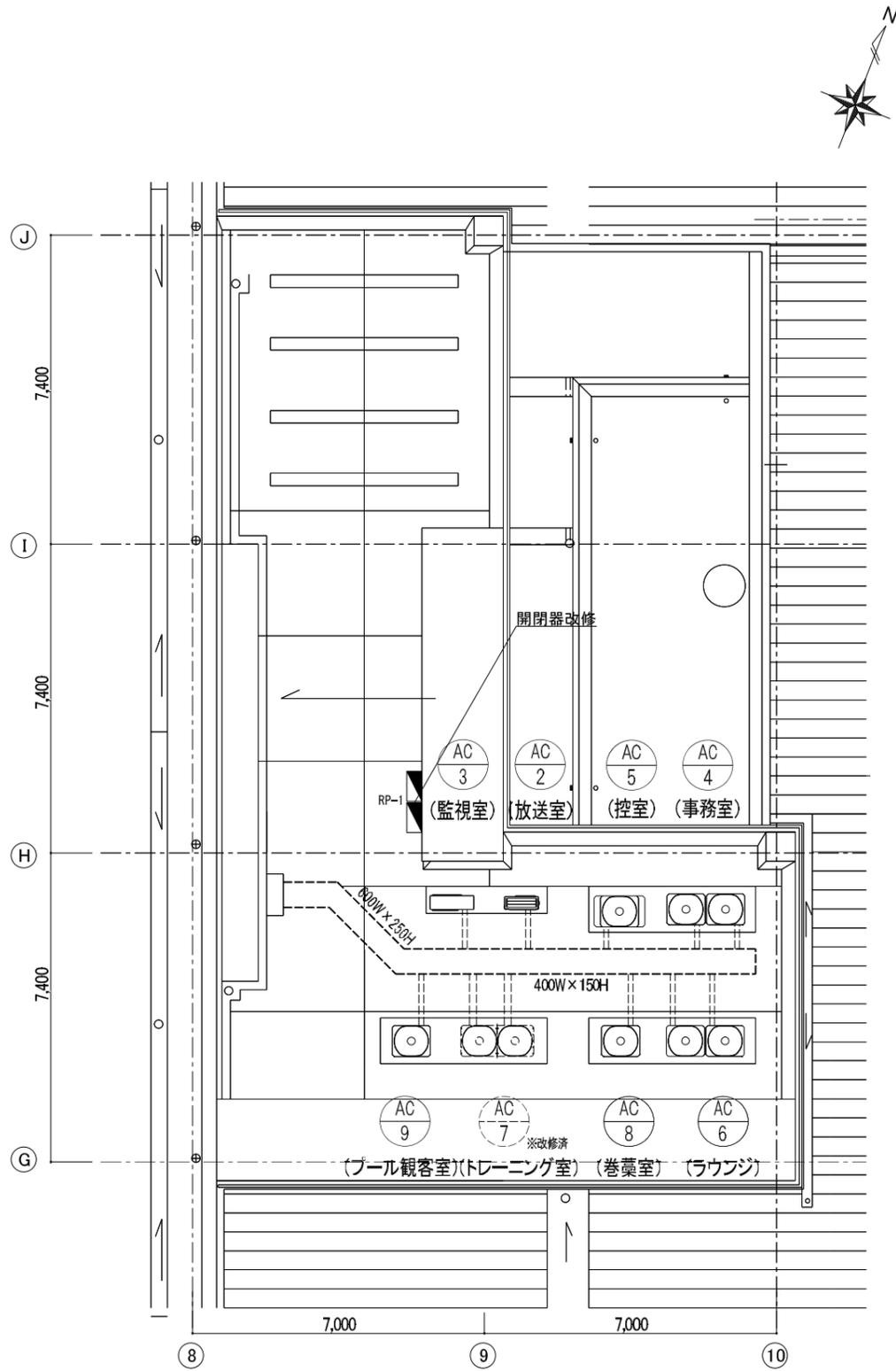
【地下1階】平面詳細図(改修) S=1/150(A3)



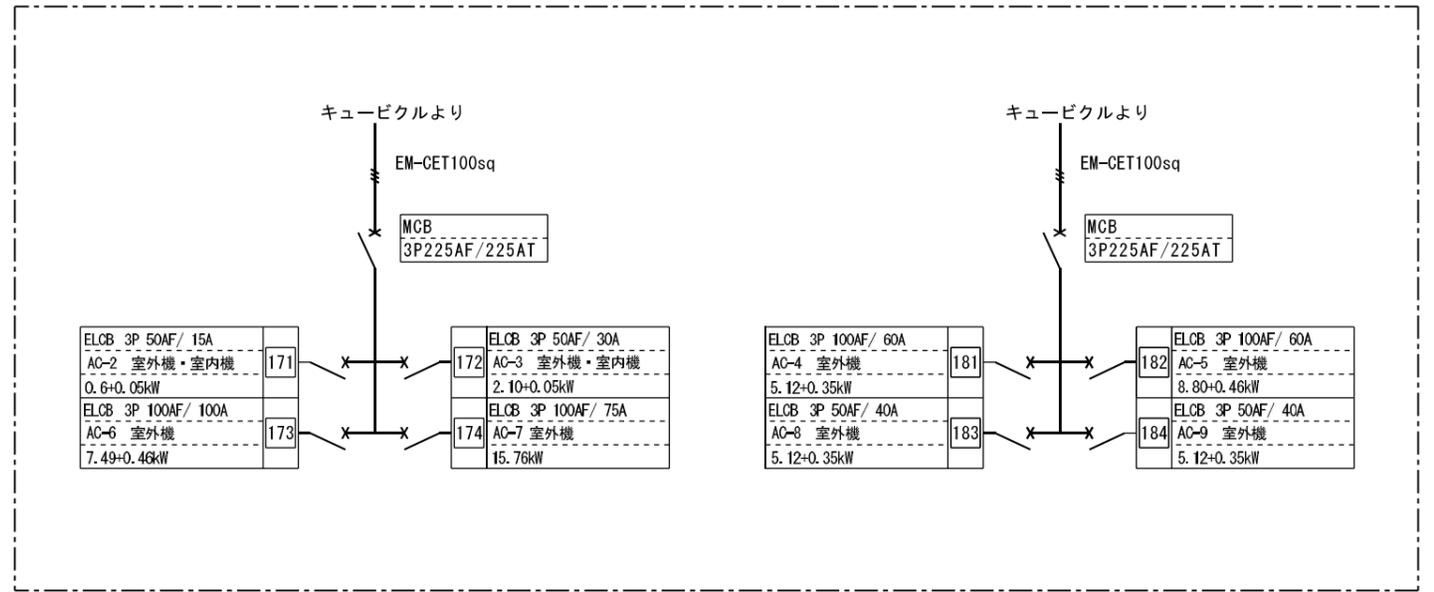
動力分電盤B1P-3(既存)



動力分電盤B1P-3(改修)



動力分電盤RP-1(既存)



動力分電盤RP-1(改修)