

令和7年度(2025年度) 総合体育館空調整備工事

＜図面リスト＞

図面番号	図面名称	縮 尺	図面番号	図面名称	縮 尺
M－01	機械設備工事特記仕様書(その1)	—	M－14	冷暖房設備 改修系統図2	—
M－02	機械設備工事特記仕様書(その2)	—	M－15	冷暖房設備 改修1階換気機械室(1)平面詳細図	1： 50
M－03	配置図	1：1200	M－16	冷暖房設備 2階サブアリーナ器具庫詳細図	1： 50
M－04	冷暖房設備 全体平面図	1：300	M－17	冷暖房設備 1階メインアリーナ計装平面図	1：100
M－05	冷暖房設備 機器表	—	M－18	冷暖房設備 2階メインアリーナ計装平面図	1：100
M－06	冷暖房設備 改修系統図	—	M－19	冷暖房設備 1階事務室、2階サブアリーナ計装平面図	1： 50
M－07	冷暖房設備 1階メインアリーナ平面図	1：100	M－20	中央監視設備 入出力改修一覧表	
M－08	冷暖房設備 2階メインアリーナ平面図	1：100	M－21	空調設備 撤去系統図	—
M－09	冷暖房設備 1階平面図	1：100	M－22	空調設備 既設メインアリーナ1、2階サブアリーナ外平面図	1：200
M－10	冷暖房設備 2階サブアリーナ平面図	1：100	M－23	空調設備 撤去1階換気機械室(1)平面詳細図	1： 50
M－11	冷暖房設備 1階メインアリーナ器具庫1、2廻り詳細図	1： 50	M－24	施工要領図	—
M－12	冷暖房設備 1階メインアリーナ器具庫3、4廻り詳細図	1： 50			
M－13	冷暖房設備 屋外空調機置場詳細図	1： 50			

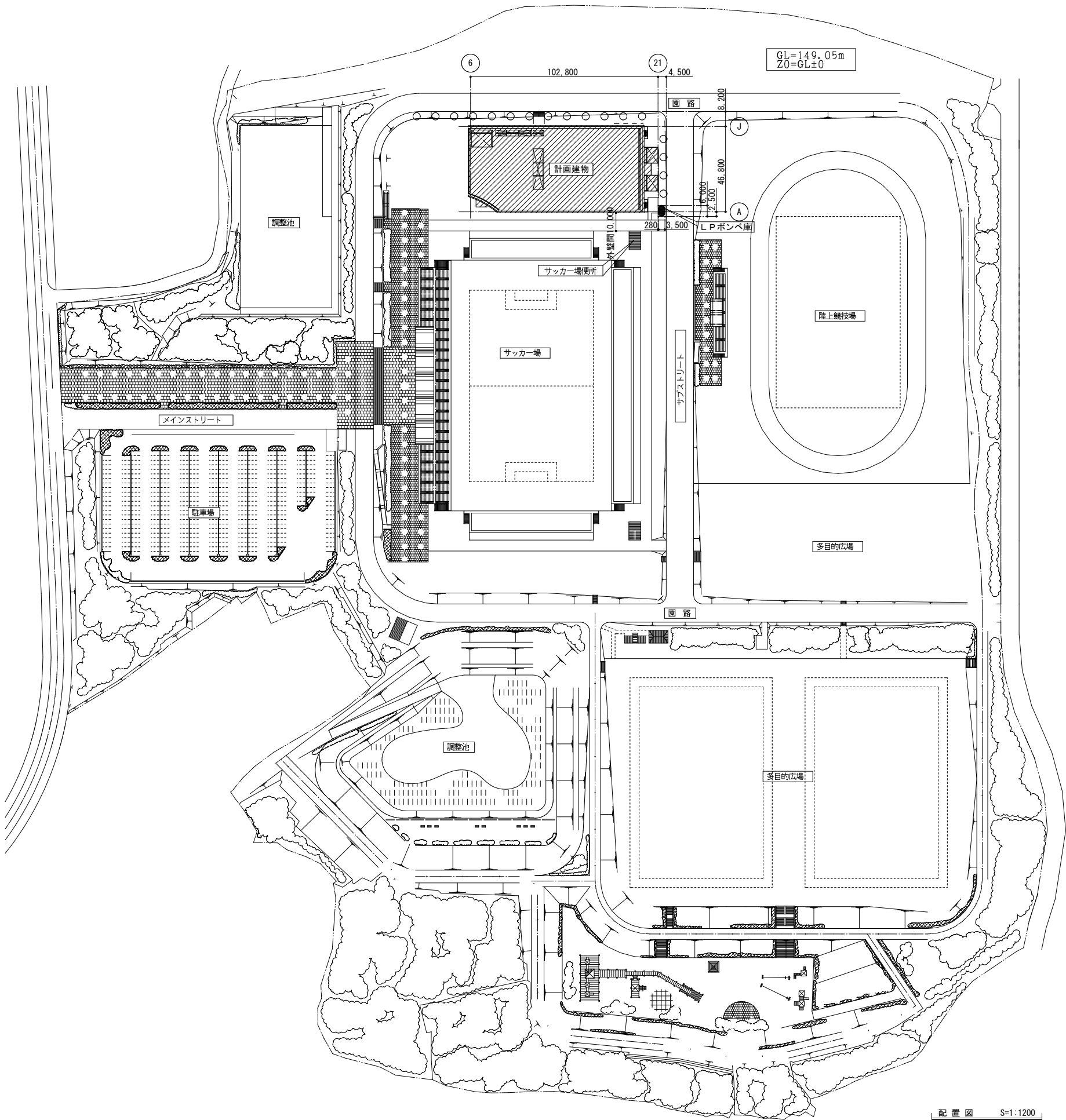
【工事概要】
【機械設備工事】
(1)メインアリーナ・サブアリーナへ冷暖房設備を設置する。
・メインアリーナにEHP・GHPマルチエアコンを設置する。
・サブアリーナにEHPマルチ(壁掛エアコン+輻射パネル)+GHPマルチエアコンを設置する。
(2)上記に伴う建築改修工事
(3)上記に伴う撤去工事・発生材処分
・撤去工事は養生を確実にし、発生材は、適切に処分すること。

＜改修箇所＞
1階:メインアリーナ、事務室、機械室、屋外
2階:メインアリーナ、サブアリーナ

【特記事項】
※ 工事期間は、施設を利用しながらの工事となるため、施設管理者と協議打合せを行い施設運営に支障をきたさないように配慮し、作業に取り組むこと。
又、騒音・振動を伴う作業のため、十分な協議の上、工程計画を策定すること。
※ 梁及び耐力壁の貫通は行わないこと。貫通箇所については鉄筋探査を行うこと。
※ 石綿含有調査分析:1階器具庫(4)、駐車場、2階通路壁、観覧席床、男子便所天井、LPG庫外壁で実施し、石綿不検出。
含有が不明確な既設建材等を施工する際は石綿含有有無の事前調査を行うこと。
採取分析箇所については監督員へ報告、協議の上決定する。
石綿含有時の撤去・処理方法については監督員と協議の上決定する。

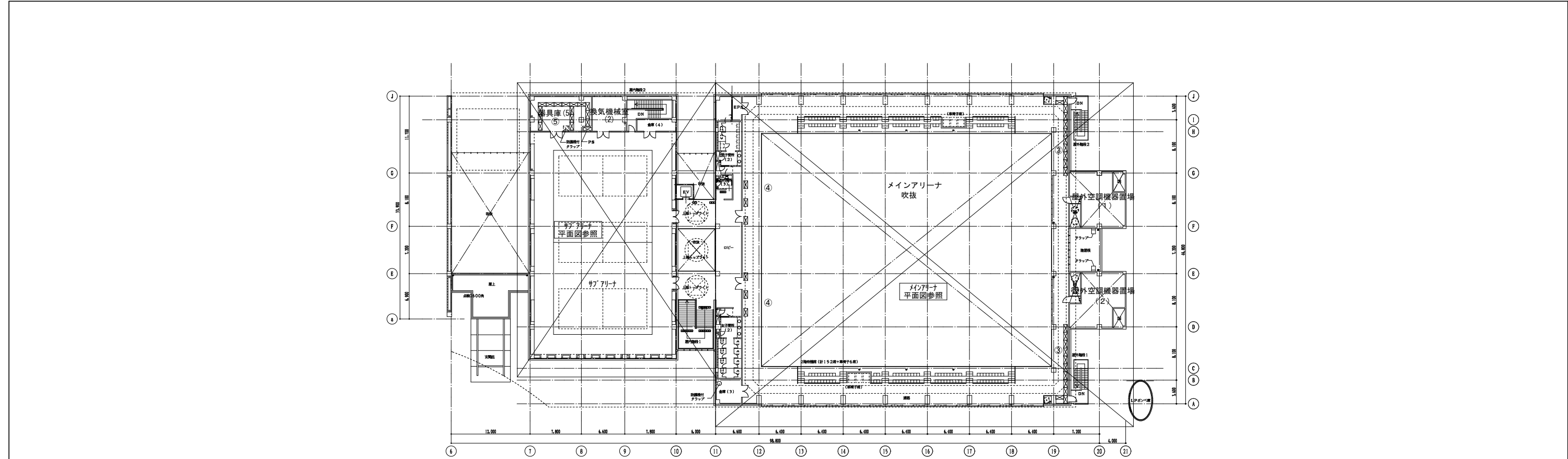
【施工条件】
1. 総合体育館事務室、会議室、トレーニング室、幼児室、エントランスロビー及び出入口ルートは工事中も施設利用をするため、区画の上施工を行うこと。
2. 2025年9月末までメインアリーナ、サブアリーナの施設利用を行う。
3. 2025年10月以降についてもメインアリーナ及びサブアリーナの施工は時期をずらすことや部分区画することとし、施設利用ができない期間を最小限にする施工とすること

＜凡例＞			
記 号	名 称	摘 要	備 考
— R —	冷 媒 管	冷媒用被覆銅管	
— D —	ド レ ン 管	硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) 空調用結露防止層付硬質塩化ビニル管	
	冷 媒 分 岐 管	メーカー標準品	
★	配管取合い部		
	防 火 区 画 貫 通	防火区画貫通部材取付 (国土交通大臣認定品)	使用管材:冷媒用被覆銅管 (配線:冷媒同一径路は耐火ケーブル同巻)
	機械ハツリ補修	▲: 壁 ●: 床	
— // —	集中制御、リモコン線	EM-CEE-S1.25-2C(参考)	冷媒管同一径路同巻 (屋内露出部はマルチモールにて保護)
— /// —	室内外連絡電線	EM-EEF2.0mm-3C(参考)	パッシング渡り配線(冷媒同巻) (機器構成に支障無い事)
- - - (径)	露 出 配 管	屋外 (G), 屋内 (E)	塗装共
	集中管理コントローラ		
●R	個別ワイヤードリモコン		
 ⁽¹⁾	ブルボックス	200×200×100	(屋外) SUS製、防水、 指定色焼付塗装
 _{SS}	ブルボックス	200×200×100	(屋内) 指定色焼付塗装
1. 室外機接続箇所は防水グリス使用。 2. 配線は機器仕様、構成に支障無い事。 3. 防火上主要な壁・床を配管・配線が貫通する部分は、国土交通大臣認定を受けた防火区画貫通処理材を設置する事。			



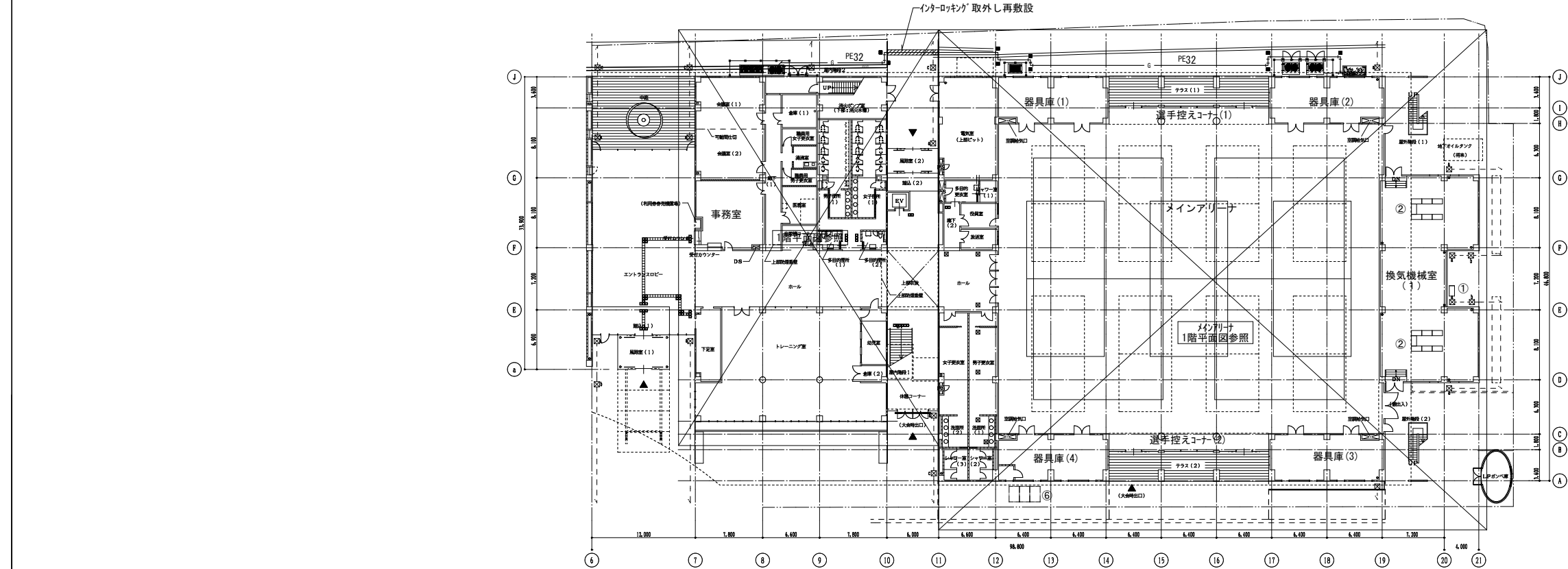
配置図 S=1:1200

		有限会社トーア設計	CHECK		JOBNAME		M — 03
			. . .		総合体育館空調整備工事		
			. . .		SCALE		DATE
			. . .		(A1) 1:1200 (A3) 1:2400		2025. 5.



2階平面図 S=1:300

手すり先行枠組足場リスト(参考)		
番号	摘 要	箇所数
①	900×1800×h6000	1
②	900×8400×h3000	2
③	900×13200×h4500	2
④	900×1800×h3000	6
⑤	900×18000×h3300	1



1階平面図 S=1:300

＜冷暖房設備機器表＞

記号	名 称	仕様・摘要(参考値)	設置場所	台数	備考
ACP1	EHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 (北系統)	24馬力相当(3φ200V) APF6.7 冷房能力67.0kW 暖房能力77.5kW 圧縮機18.6kW ファン(0.27kW×2)×2 消費電力20.6(低温50.2)kW 防振架台共(室外機:W1240×D765×H1660×259kg×2)	屋外空調 機器置場(1)	1	公共建築標準仕様 屋上既設基礎へ設置 SR-1集中リモコン制御
ACP1-1	マルチエアコン (室内機)	床置き形 前方吹出し(ベントレス・インバーター・3φ200V) 冷房能力22.4kW 暖房能力25.0kW 風量59m ³ /min 機外静圧30Pa ファン電動機1.5kW 消費電力470W ブレード組込み 参考質量167kg	メインアリーナ 2階北側通路	3	
ACP2	EHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 (北系統)	ACP-1 同仕様	屋外空調 機器置場(1)	1	公共建築標準仕様 屋上既設基礎へ設置
ACP2-1	マルチエアコン (室内機)	ACP-1-1 同仕様	メインアリーナ 2階北側通路	3	
ACP3	EHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 (南系統)	ACP-1 同仕様	屋外空調 機器置場(2)	1	公共建築標準仕様 屋上既設基礎へ設置
ACP3-1	マルチエアコン (室内機)	ACP-1-1 同仕様	メインアリーナ 2階南側通路	3	
ACP4	EHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 (南系統)	ACP-1 同仕様	屋外空調 機器置場(2)	1	公共建築標準仕様 屋上既設基礎へ設置
ACP4-1	マルチエアコン (室内機)	ACP-1-1 同仕様	メインアリーナ 2階南側通路	3	
ACP5	EHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 (西系統)	10馬力相当(3φ200V) APF6.6 冷房能力28.0kW 暖房能力31.5kW 圧縮機6.85kW ファン(0.27kW×2)×1 消費電力7.7(低温23.8)kW 防振架台共(室外機:W1240×D765×H1660×259kg)	地上北側	1	公共建築標準仕様
ACP5-1	マルチエアコン (室内機)	天井埋込ダクト接続形(1φ200V) 冷房能力14.0kW 暖房能力16.0kW 消費電力 0.3kw 風量(強)39m ³ /min 機外静圧100Pa ファン電動機0.35kW 参考質量45kg ワイヤードリモコン、ドレンアップ 機能	メインアリーナ 2階ロビー・天井	2	
ACP6	EHP 空冷ヒートポンプ 設備用エアコン室外機 (2階待機席北系統)	24馬力(インバーター・R410A)(3φ200V)高効率タイプ 冷房能力63.0(67.0)kW 暖房能力63.0(71.0)kW APF3.7 圧縮機7.05+7.09kW、消費電力19.6kW、防振架台 参考質量185+221kg、付属品一式共	屋外空調 機器置場(1)	1	公共建築標準仕様 屋上既設基礎へ設置
	(室内機)	床置ダクト接続型(ベントレス・インバーター・3φ200V) 風量180m ³ /min 機外静圧1000Pa ファン電動機7.5kW 背面吸込、ワイヤードリモコン(内機本体、事務室)、防振架台 参考質量424kg	換気機械室(1)	1	
ACP7	EHP 空冷ヒートポンプ 設備用エアコン室外機 (2階待機席南系統)	ACP-6 同仕様	屋外空調 機器置場(2)	1	公共建築標準仕様 屋上既設基礎へ設置
	(室内機)	ACP-6 同仕様	換気機械室(1)	1	
SR1	集中リモコン	一括運転 個別設定(1φ100V) タッチパネル式、省エネ運転管理、スケジュール機能、温度設定範囲制限	事務室	1	

＜特記事項＞

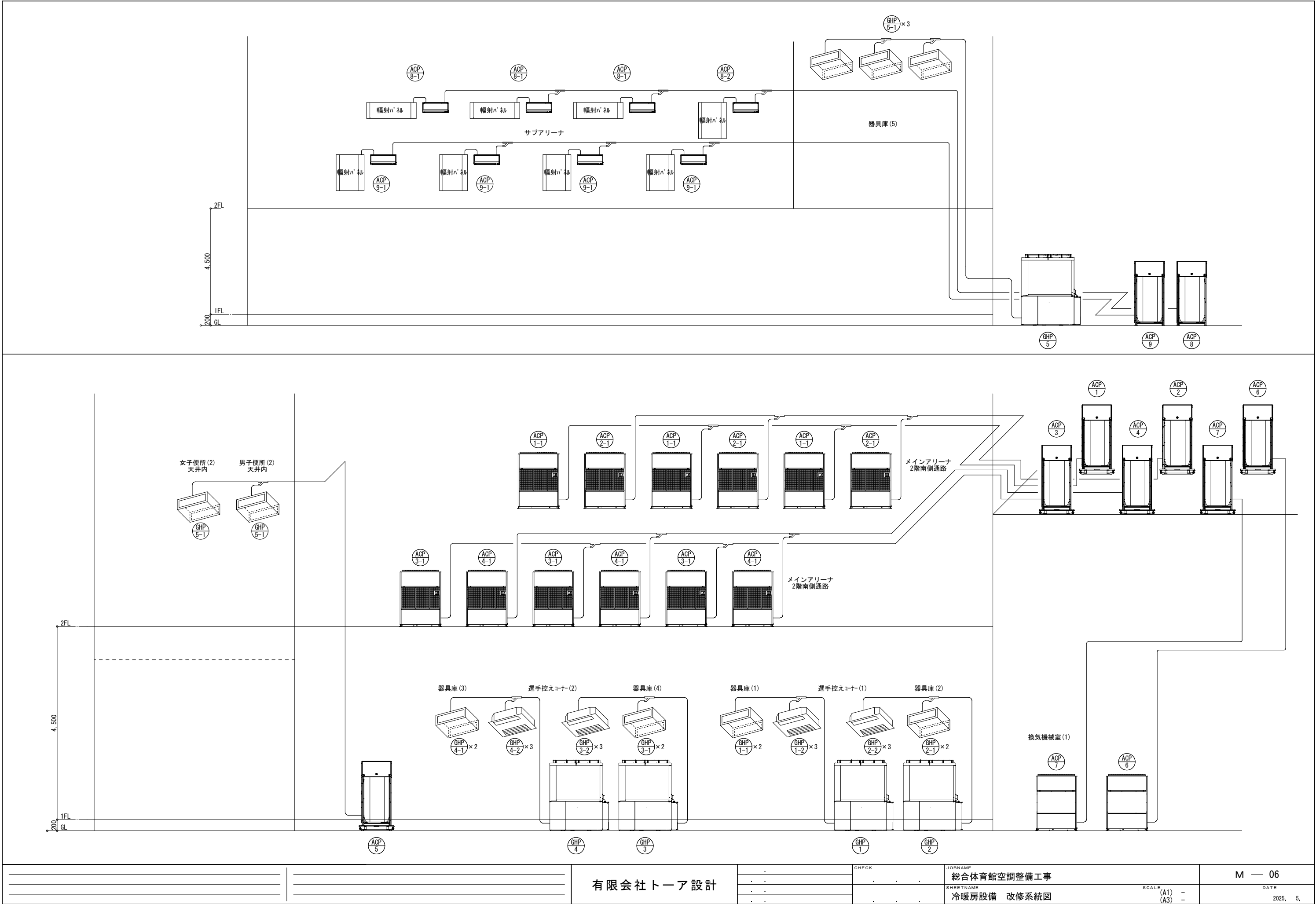
- 1) 冷媒管は、被覆断熱銅管(公共建築工事標準仕様書機械設備工事)とすること。
- 2) 機器能力は、設計設置条件による補正後の数値であり、JIS値とすること。
機器表APFは参考値とし、各メーカー最高省エネ機種(トップランナー機種)を採用すること。
公共建築工事標準仕様に該当する機器は対応機とすること。
- 3) 電気容量(kW)値は参考値を示すもので、採用メーカーの仕様とすること。
- 4) 冷媒配管、配線サイズはメーカー標準とする。
- 5) 保温仕様は特記仕様書による。
- 6) 天井内のドレンVP管は保温を行う事(空調ドレン用結露防止層付硬質塩化ビニール管は要協議)
- 7) 区画貫通部分は、建築基準法36条の技術基準により、令第112条第15項及び
令第129条2の5第1項第7号に適合する処理(防火キット等)を行うこと。
- 8) 室外機と室内機間の伝送配線は、冷媒配管巻込みとし、本工事とする。
又、室内機と集中リモコン間の配管、BOX、入線を本工事とする。
- 9) 梁及び耐力壁の貫通は行わないこと。又、壁貫通箇所は、鉄筋探査を行うこと。
- 10) 天井内新設ケーブルには、各点検口附近に用途等の表示札を取付けること。
- 11) 内部足場は、基本的に脚立足場とする。
- 12) 天吊り機器は全て振れ止め(吊り高さ1800以上は2段)金具取付。
- 13) 冷媒はR32同等とする。
- 14) 機器へ施工年月日他、指定された情報(系統、室名等)を明記すること。
- 15) 既存機器仕様、配管経路は参考とし、現地を十分調査の上施工を行うこと。
- 16) 冷媒追加充填について、冷媒管長が採用機器基準以上の場合、必要量を算定し追加充填を行うこと。
又、全機充填の有無(追加量)を室外機へ明記すること。
- 17) 一時撤去再取付けを行う機器については、撤去前に動作確認を行うこと。

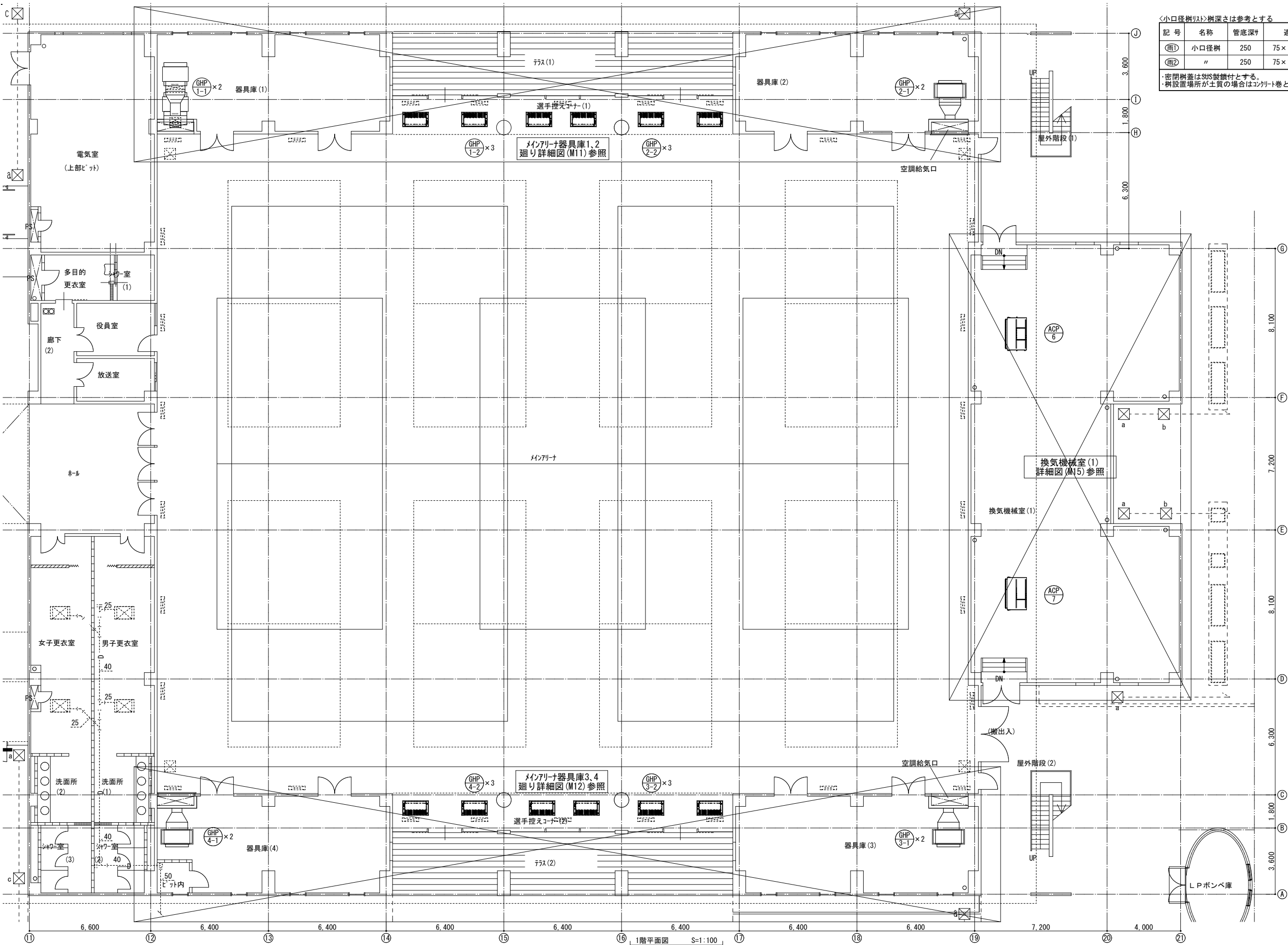
＜冷暖房設備機器表＞

記号	名 称	仕様・摘要(参考値)	設置場所	台数	備考
ACP8	EHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 (サブアリーナ系統)	18馬力相当(3φ200V) APF6.4 冷房能力50.0kW 暖房能力56.0kW 圧縮機6.04kW×2 ファン(0.52kW×2)×1 消費電力14.4 室外機:W1210×D765×H1755×352kg	地上北側	1	公共建築標準仕様
ACP8-1	マルチエアコン (室内機)	壁掛け形エアコン+輻射パネル連結(1φ200V)※体育館仕様(パネル室内蔵型) 冷房能力11.2kW 暖房能力12.5kW 消費電力 0.3kw 参考質量15kg ワイヤードリモコン 壁掛用サニスタ 壁掛輻射パネル 輻射パネル+壁掛AC用防球格子(横配列)	サブアリーナ	3	パネル配管へサニスタ取付
ACP8-2	マルチエアコン (室内機)	壁掛け形エアコン+輻射パネル連結(1φ200V)※体育館仕様 冷房能力11.2kW 暖房能力12.5kW 消費電力 0.3kw 参考質量15kg ワイヤードリモコン 壁掛用サニスタ 縦形輻射パネル 輻射パネル+壁掛AC用防球格子(縦配列)	サブアリーナ	1	パネル配管へサニスタ取付
ACP9	EHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 (サブアリーナ系統)	18馬力相当(3φ200V) APF6.4 冷房能力50.0kW 暖房能力56.0kW 圧縮機6.04kW×2 ファン(0.52kW×2)×1 消費電力14.4 室外機:W1210×D765×H1755×352kg	地上北側	1	公共建築標準仕様
ACP9-1	マルチエアコン (室内機)	壁掛け形エアコン+輻射パネル連結(1φ200V)※体育館仕様 冷房能力11.2kW 暖房能力12.5kW 消費電力 0.3kw 参考質量15kg ワイヤードリモコン 壁掛用サニスタ 縦形輻射パネル 輻射パネル+壁掛AC用防球格子(縦配列)	サブアリーナ	4	パネル配管へサニスタ取付
SR2	集中リモコン	一括運転 個別設定(1φ100V) タッチパネル式、省エネ運転管理、スケジュール機能、温度設定範囲制限	事務室	1	

＜冷暖房設備機器表＞

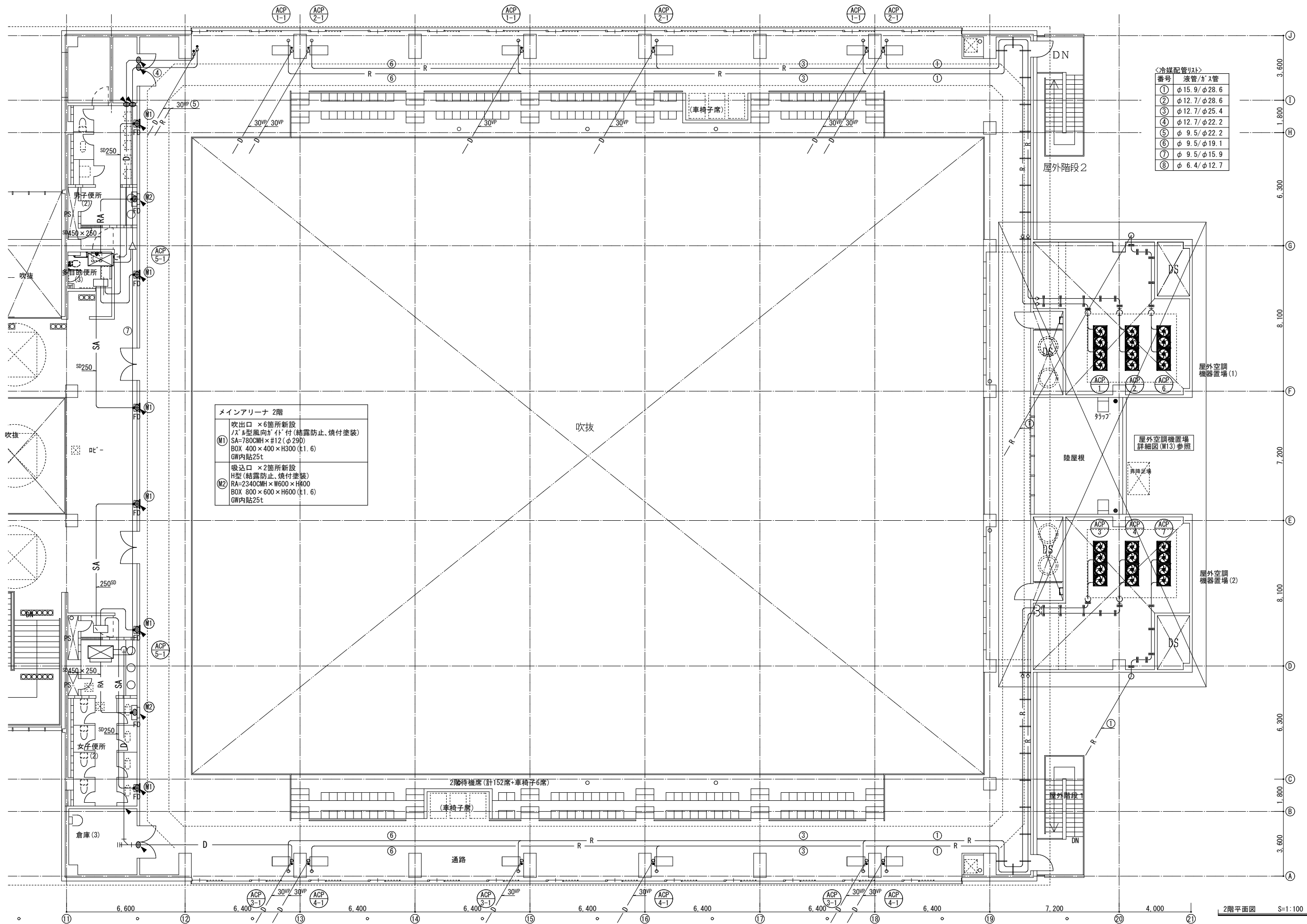
記号	名 称	仕様・摘要(参考値)	設置場所	台数	備考
GHP1	GHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 自立発電型	20馬力(インバーター・R410A)(3φ200V)高効率タイプ(エコモード) 臭気低減機能付 冷房能力56.0kW 暖房能力63.0kW ガス種:LPG 燃料消費量44.8kw 消費電力0.36kw 始動電流24A 運転電流1.27A 参考質量1010kg 分岐管、ドレンパン、自立ユニット、切替スイッチ、ELB、MCB、パナソニック、ダウコーティングス、付属品一式共	屋外	1	公共建築標準仕様
GHP1-1	マルチ内機	天井埋込ダクト接続形(1φ200V) 冷房能力16.0kW 暖房能力18.0kW 消費電力 0.4kw 風量(強)39m ³ /min 機外静圧100Pa ファン電動機0.35kW 参考質量46kg、吸込ダクト用型、ドレンアップ 機能、防振吊金具(スプリング)	メインアリーナ 器具庫(1)	2	
GHP1-2	マルチ内機	天井埋込ダクト形 1方向吹き(1φ200V) 冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW 消費電力 0.07kw ワイヤードリモコン、ドレンアップ 機能、付属品一式共 参考質量30kg	メインアリーナ 選手控えコーナー(1)	3	
GHP2	GHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 自立発電型	GHP-1 同仕様	屋外	1	公共建築標準仕様
GHP2-1	マルチ内機	GHP-1-1 同仕様	メインアリーナ 器具庫(2)	2	内機床固定用鋼製架台
GHP2-2	マルチ内機	GHP-1-2 同仕様	メインアリーナ 選手控えコーナー(2)	3	
GHP3	GHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 自立発電型	GHP-1 同仕様	屋外	1	公共建築標準仕様
GHP3-1	マルチ内機	GHP-1-1 同仕様	メインアリーナ 器具庫(3)	2	内機床固定用鋼製架台
GHP3-2	マルチ内機	GHP-1-2 同仕様	メインアリーナ 選手控えコーナー(3)	3	
GHP4	GHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 自立発電型	GHP-1 同仕様	屋外	1	公共建築標準仕様
GHP4-1	マルチ内機	GHP-1-1 同仕様	メインアリーナ 器具庫(4)	2	内機床固定用鋼製架台
GHP4-2	マルチ内機	GHP-1-2 同仕様	メインアリーナ 選手控えコーナー(4)	3	
GHP5	GHP 空冷ヒートポンプ マルチエアコン室外機 自立発電型	GHP-1 同仕様	屋外	1	公共建築標準仕様
GHP5-1	マルチ内機	GHP-1-1 同仕様	サブアリーナ 器具庫(5)	3	
SR3	GHP系統用 集中リモコン	一括運転 個別設定(1φ100V) タッチパネル式、省エネ運転管理、スケジュール機能、温度設定範囲制限	事務室	1	
LPG1	ガスボンベ容器 収納庫	50kg×10本立用 ショック仕様 左右土台1000塞ぎ板	屋外	1	(約1台)BN-500相当
LPG2	ガスボンベ容器 収納庫	50kg× 8本立用 ショック仕様 左右土台1000塞ぎ板	屋外	1	(約1台)BN-300相当





＜小口径樹リト＞樹深さは参考とする				
記号	名称	管底深サ	適用	蓋
雨①	小口径樹	250	75×125 90L	樹脂蓋 コ巻
雨②	〃	250	75×125 Y	樹脂蓋 コ巻

・密閉樹蓋はSUS製鎖付とする。
・樹設置場所が土質の場合はコンクリート巻とする。



＜冷媒配管リスト＞	
番号	液管/パイプ
①	φ15.9/φ28.6
②	φ12.7/φ28.6
③	φ12.7/φ25.4
④	φ12.7/φ22.2
⑤	φ9.5/φ22.2
⑥	φ9.5/φ19.1
⑦	φ9.5/φ15.9
⑧	φ6.4/φ12.7

メインアリーナ 2階	
吹出口 × 6箇所新設 /A-1型風向カ 11" 付 (結露防止、焼付塗装) SA=780CMH × #12 (φ29D) BOX 400 × 400 × H300 (t1.6) GW内貼25t	①
吸込口 × 2箇所新設 H型 (結露防止、焼付塗装) RA=2340CMH × W600 × H400 BOX 800 × 600 × H600 (t1.6) GW内貼25t	②

吹抜

屋外空調
機器置場 (1)

屋外空調機器置場
詳細図 (M13) 参照

屋外空調
機器置場 (2)

2階平面図 S=1:100

有限会社トーア設計

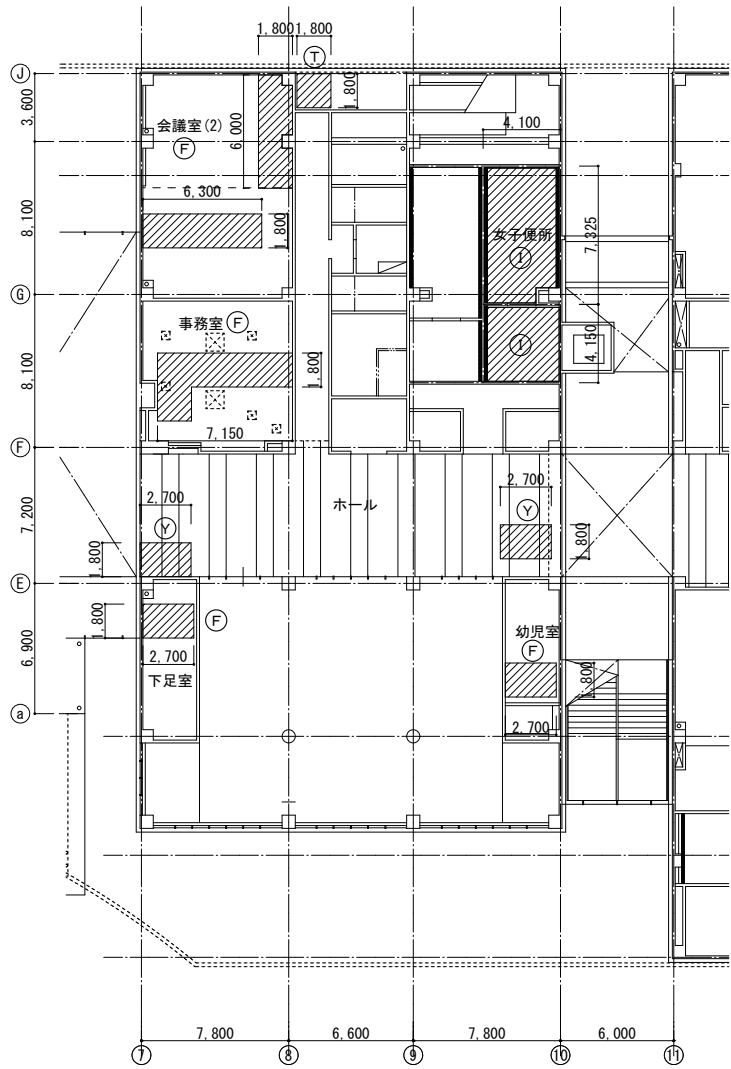
総合体育館空調整備工事

冷暖房設備 2階メインアリーナ平面図

SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

M — 08

DATE 2025. 5.

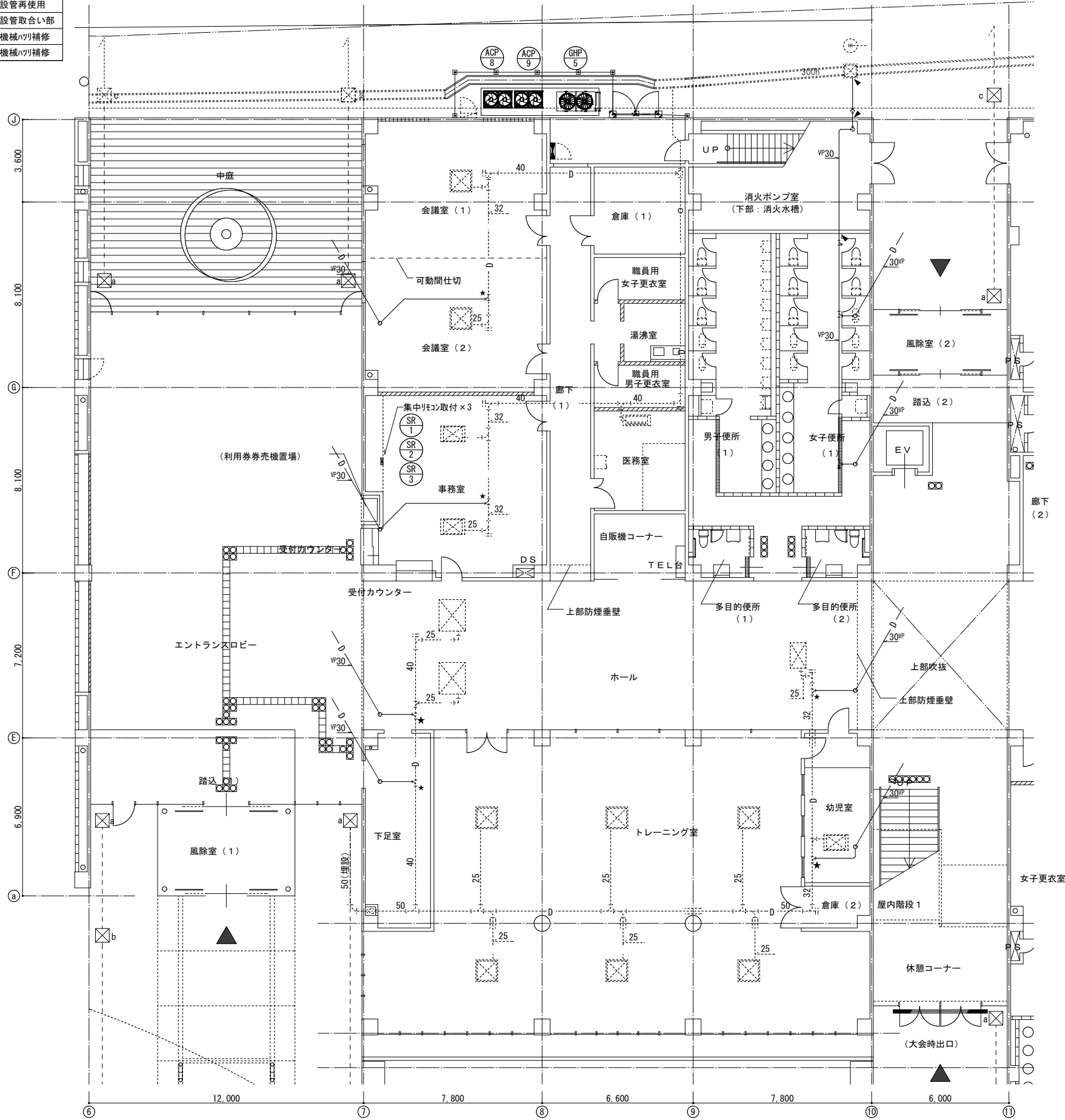


※ハッチング範囲が改修対象範囲とする。

凡 例		
符号	仕上 (改修前)	仕上 (改修後)
(F)	PB厚9.5+岩綿吸音板厚12 撤去 (軽天下地残し)	PB厚9.5+岩綿吸音板厚12 AEP塗装新設 (軽天下地既存利用)
(I)	ケイ酸カルシウム板厚6 撤去 (軽天下地残し)	ケイ酸カルシウム板厚6 DP塗装 (軽天下地既存利用)
(T)	ケイ酸カルシウム板厚8 撤去 (軽天下地残し)	ケイ酸カルシウム板厚8 目地処理の上DP塗装 (つや消し) (軽天下地残し)
(Y)	PB厚9.5+岩綿吸音板厚12 (リブ付) 撤去 (軽天下地残し)	PB厚9.5+岩綿吸音板厚12 (リブ付) AEP塗装新設 (軽天下地既存利用)

1階天井伏図 S=1:200

＜凡例＞	
記号	摘 要
-----	既設管再使用
★	既設管取合い部
▲	壁機械ハッチ補修
●	床機械ハッチ補修



1階平面図 S=1:100

有限会社トーア設計

CHECK

JOBNAME

総合体育館空調整備工事

SHEETNAME

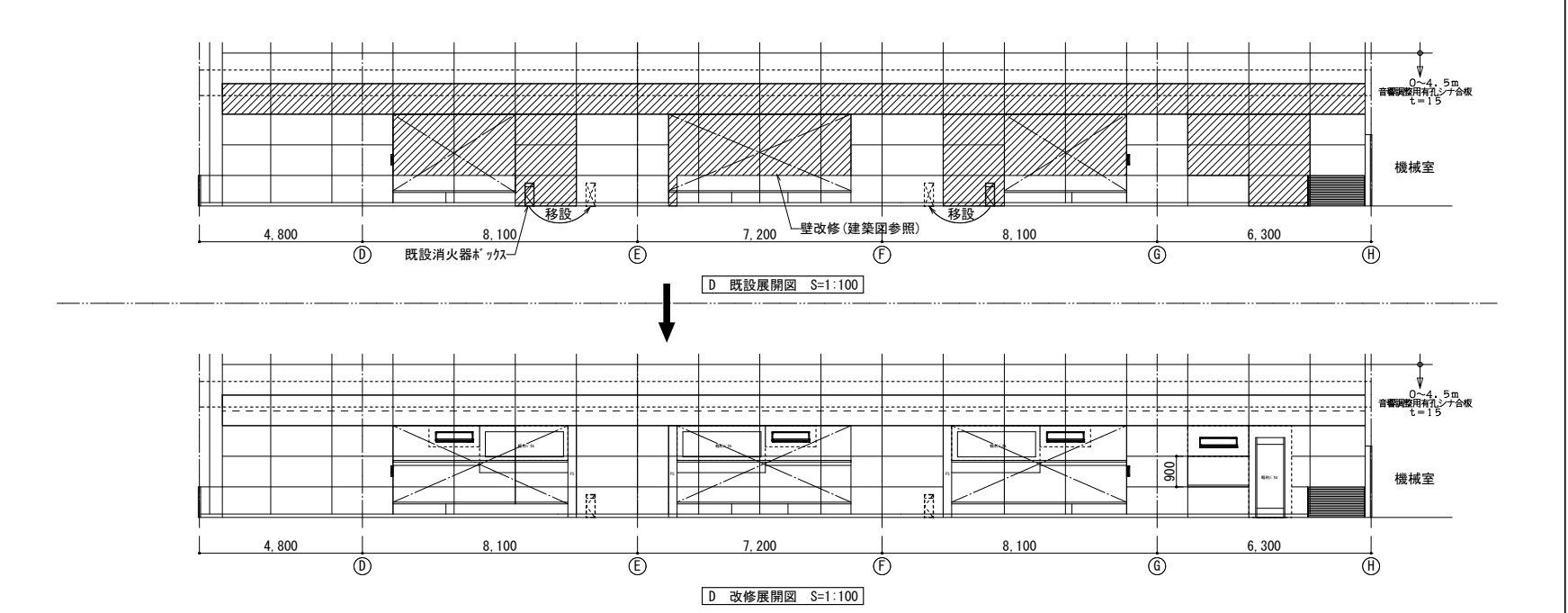
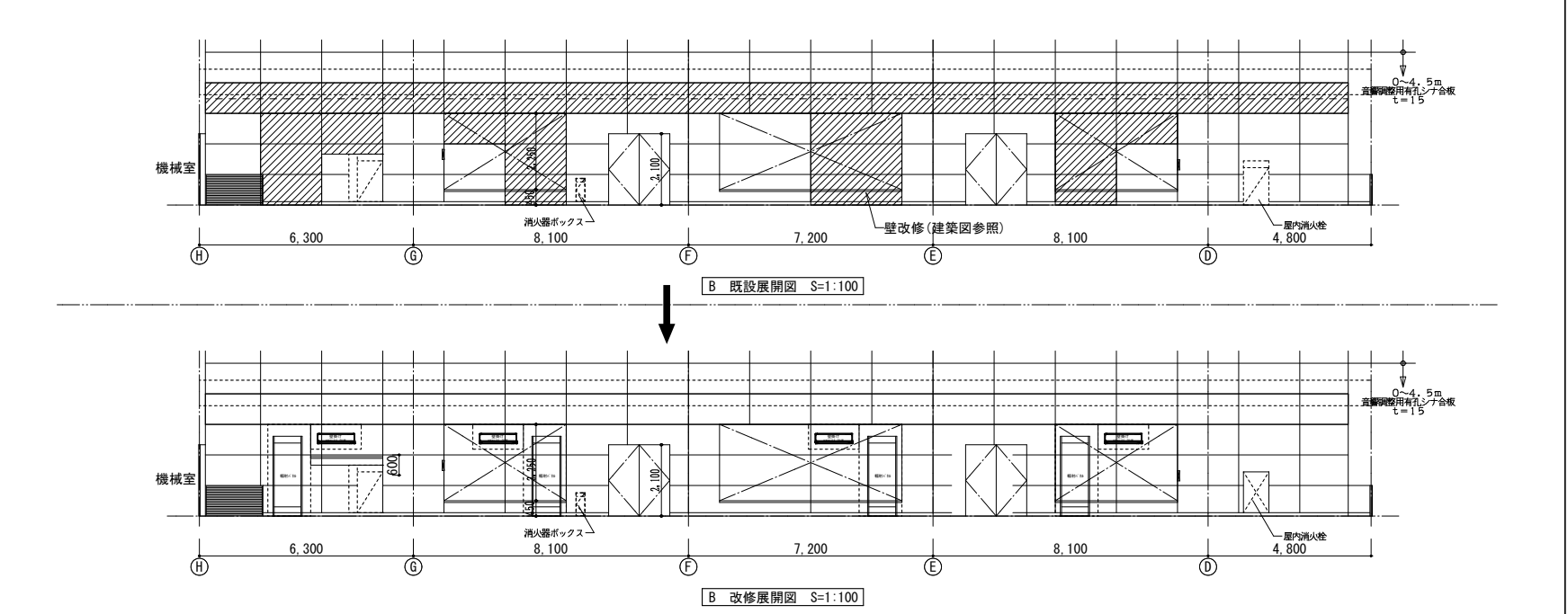
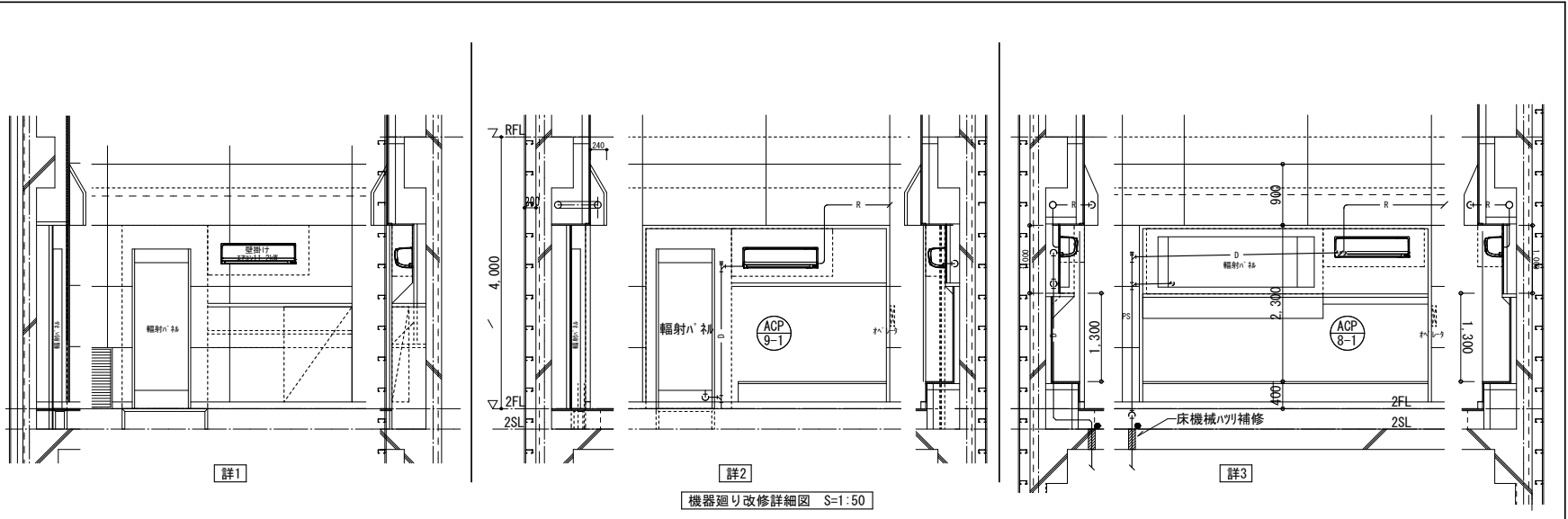
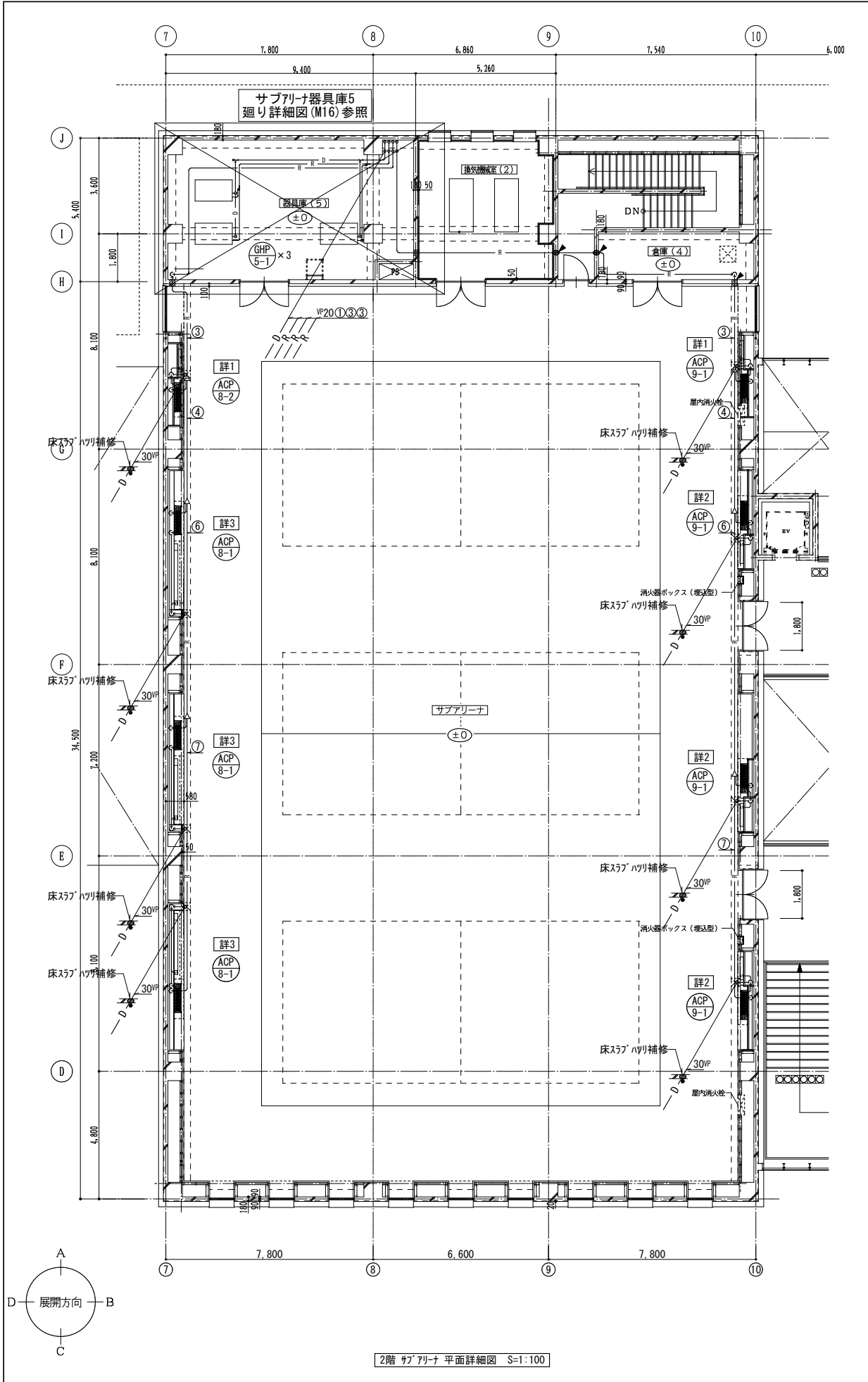
冷暖房設備 1階平面図

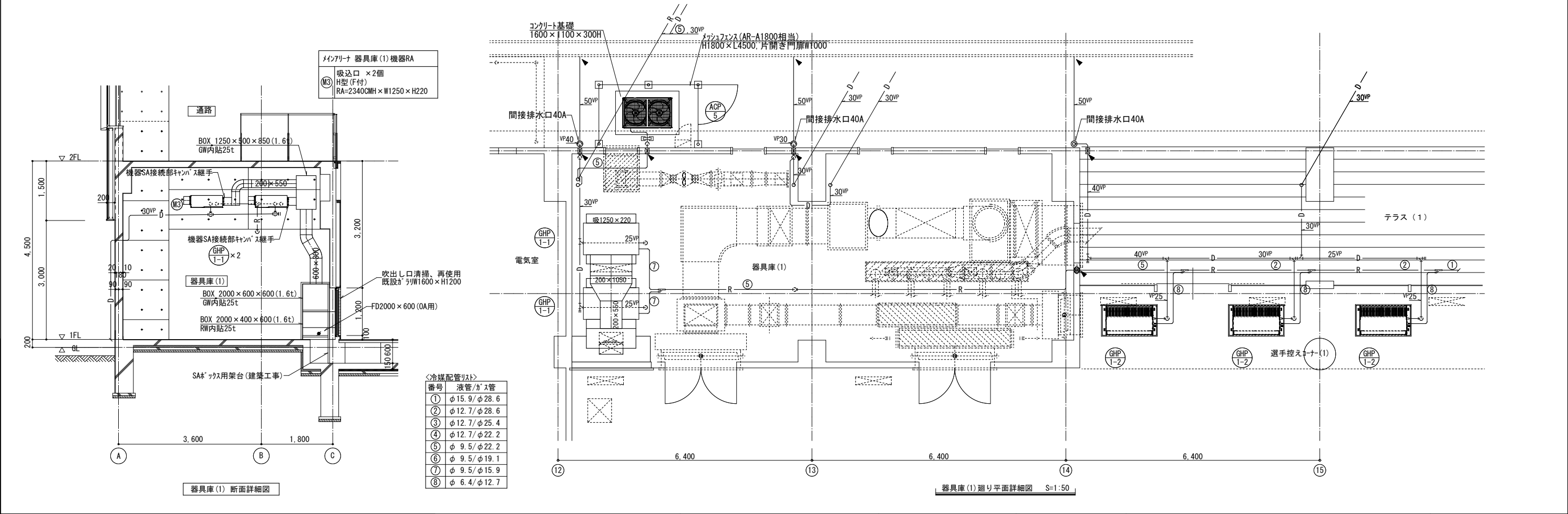
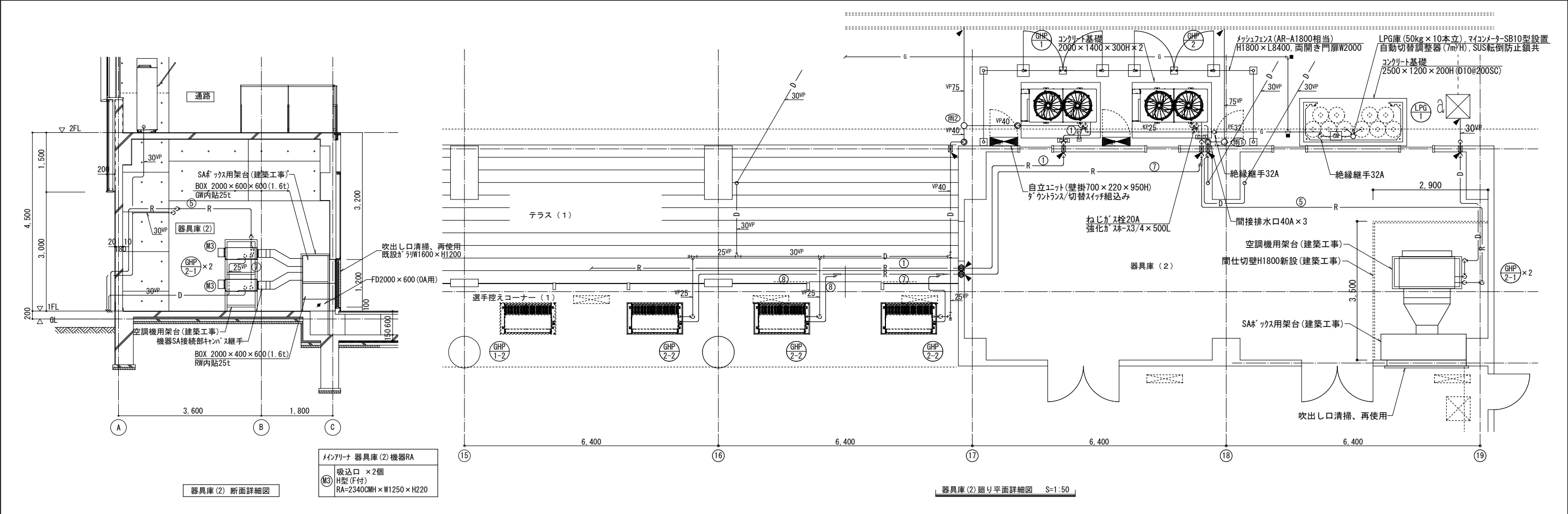
SCALE (A1) 1:100 (A3) 1:200

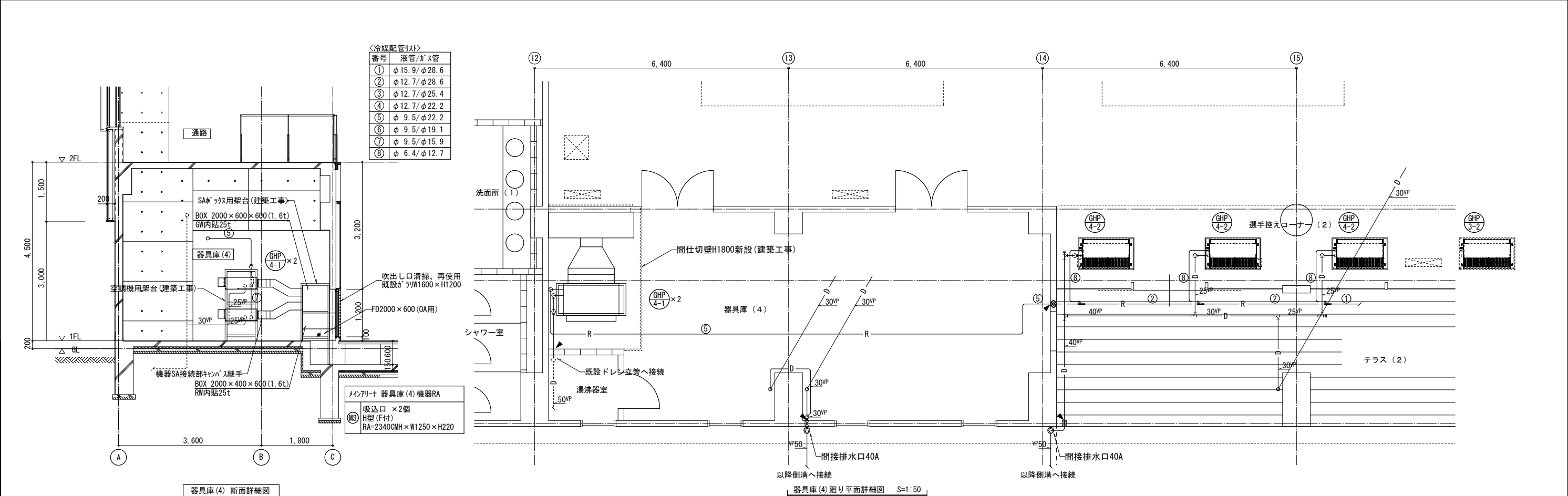
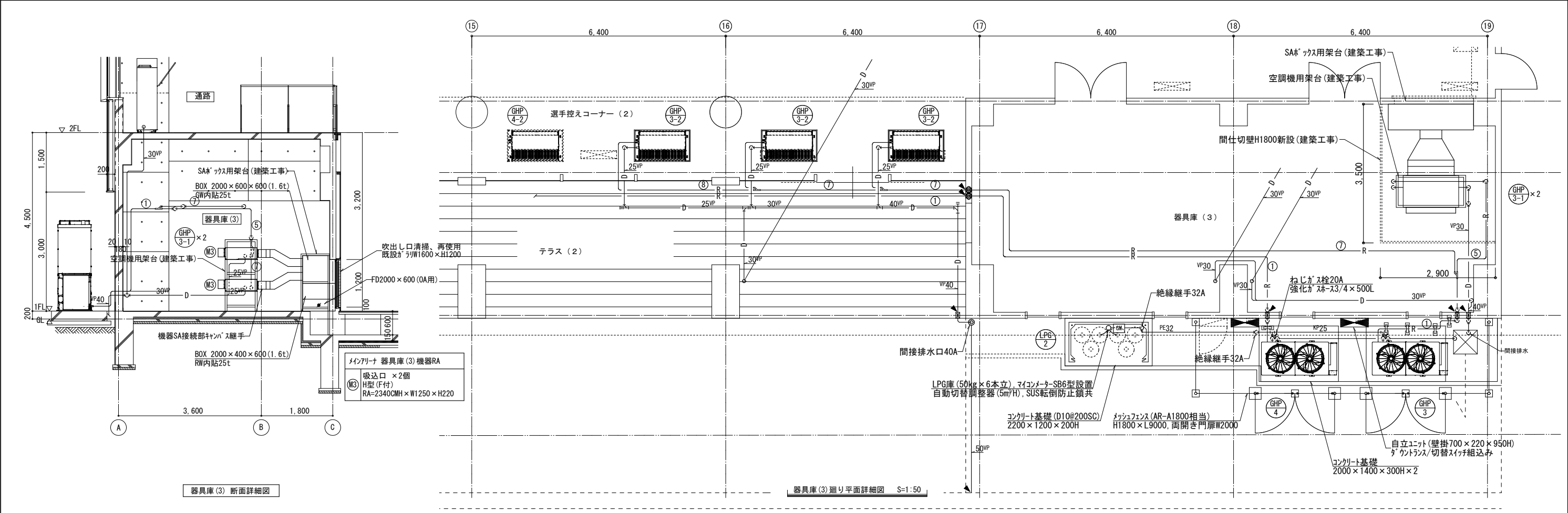
M — 09

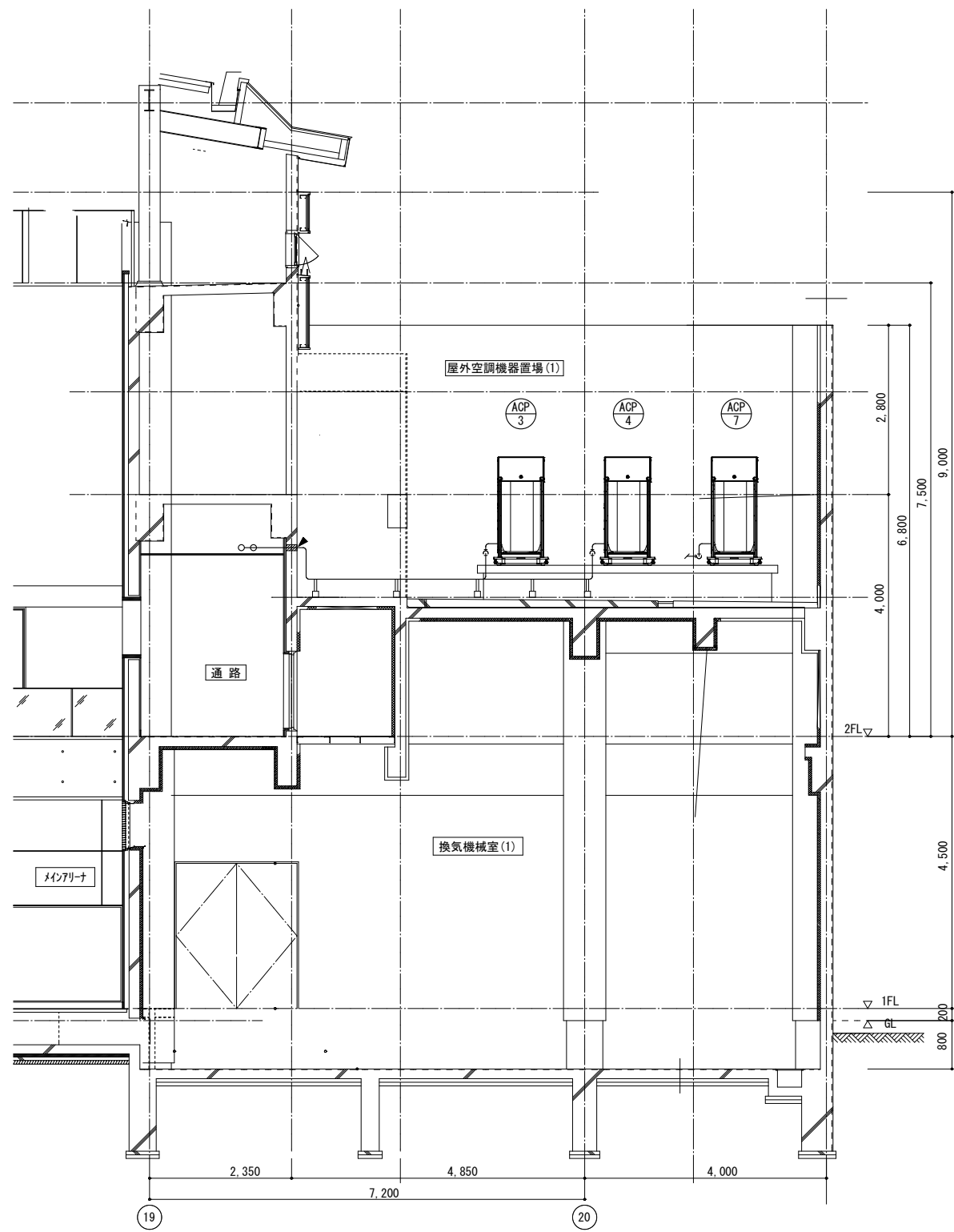
DATE

2025. 5.

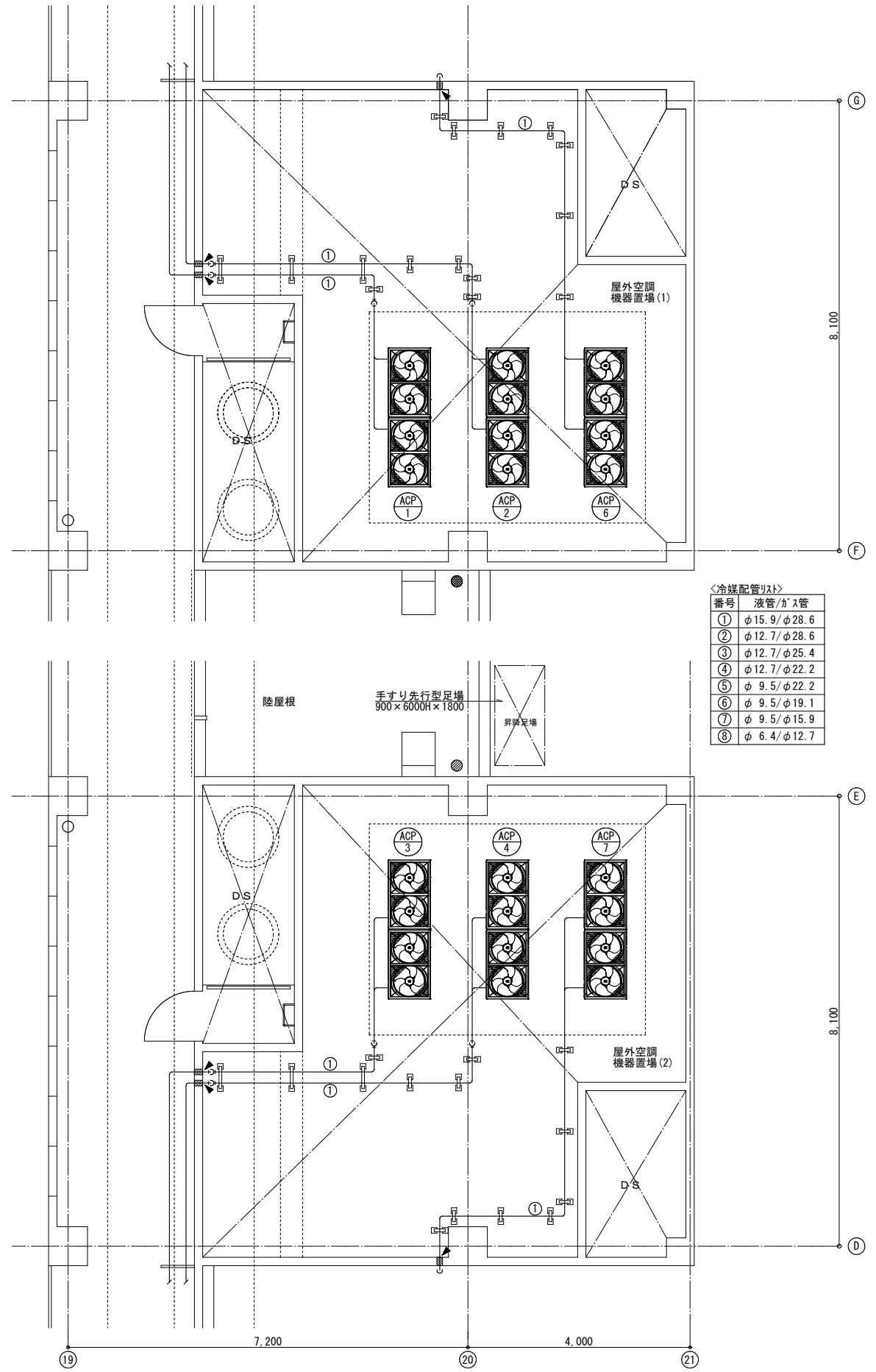




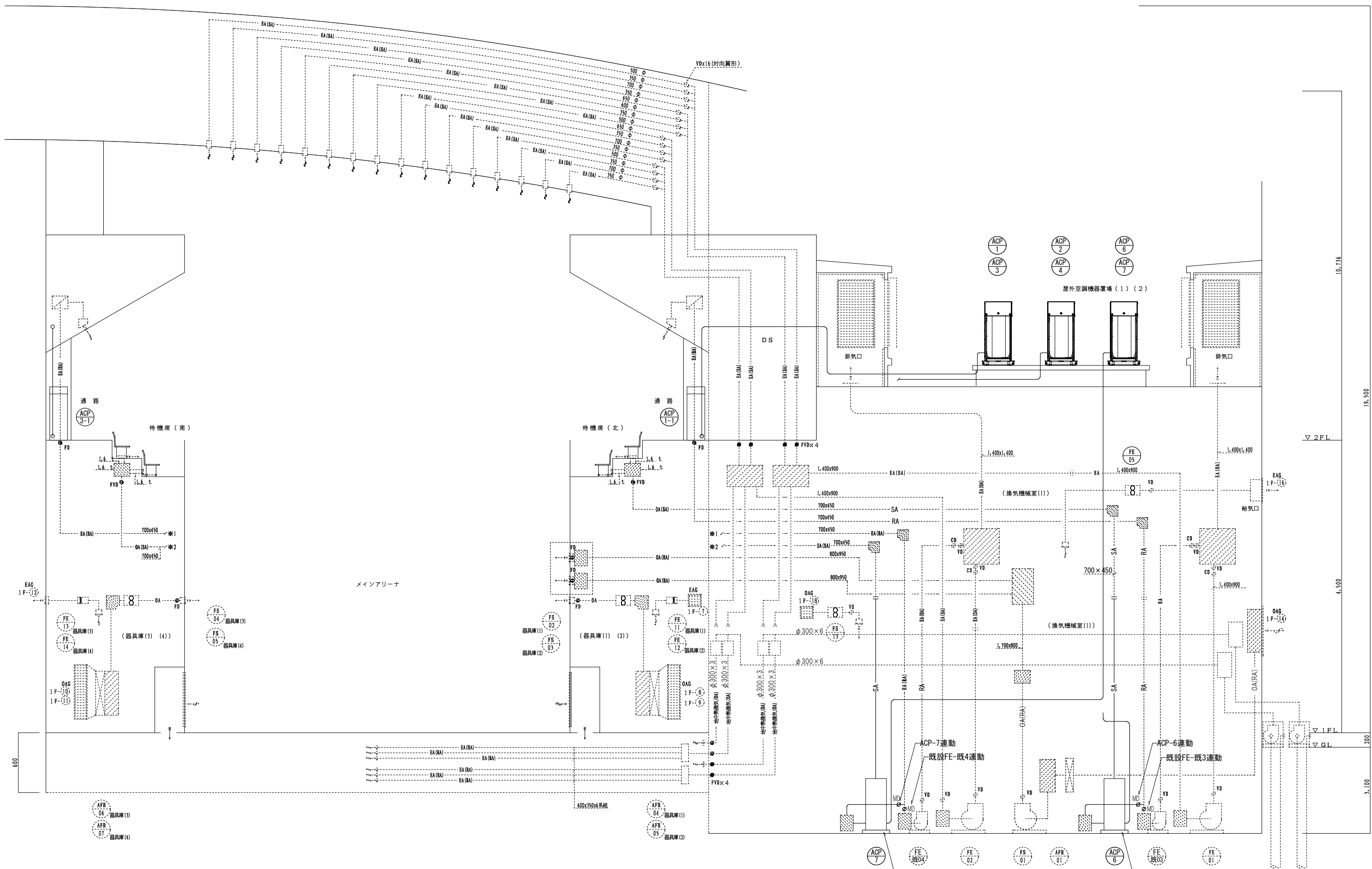


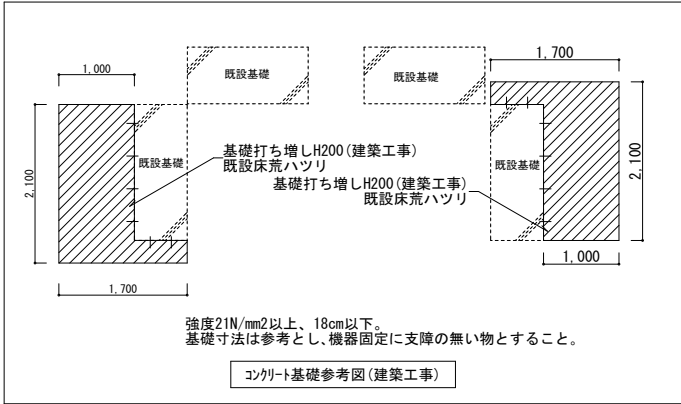


屋外空調機置場詳細図 S=1:50

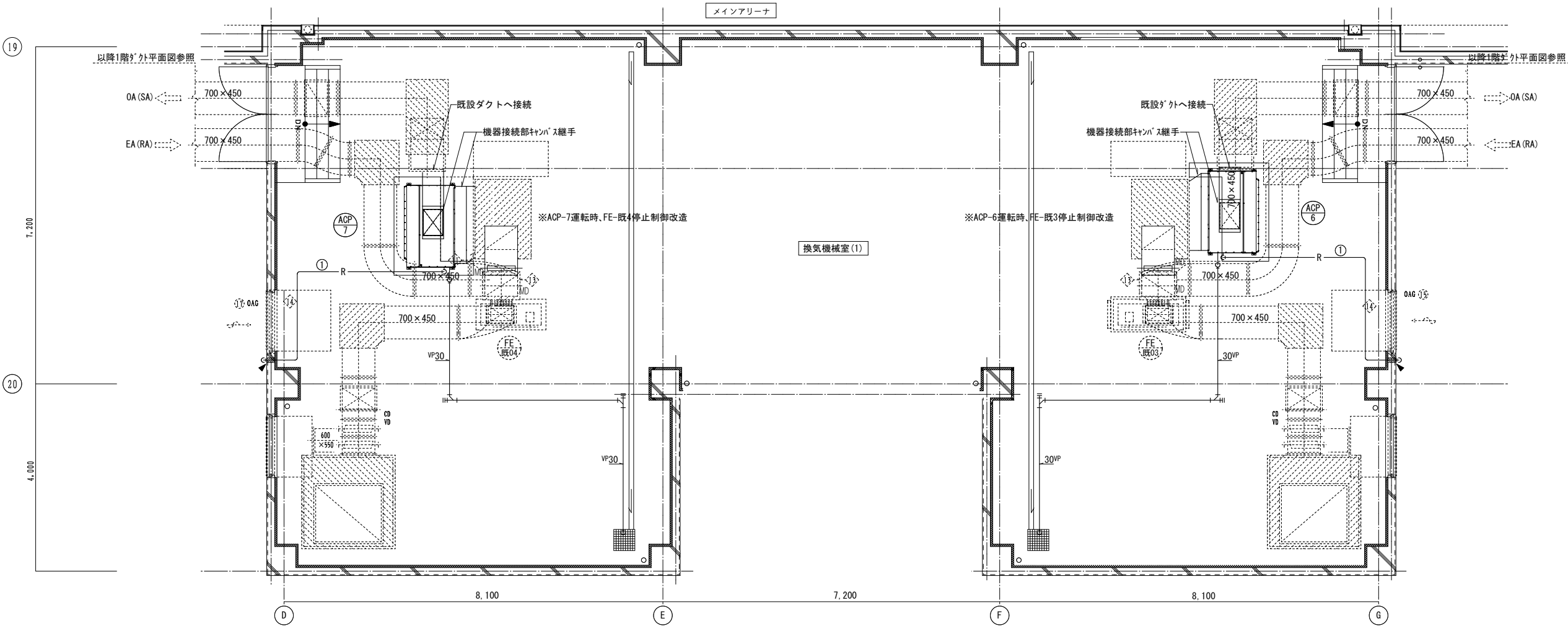
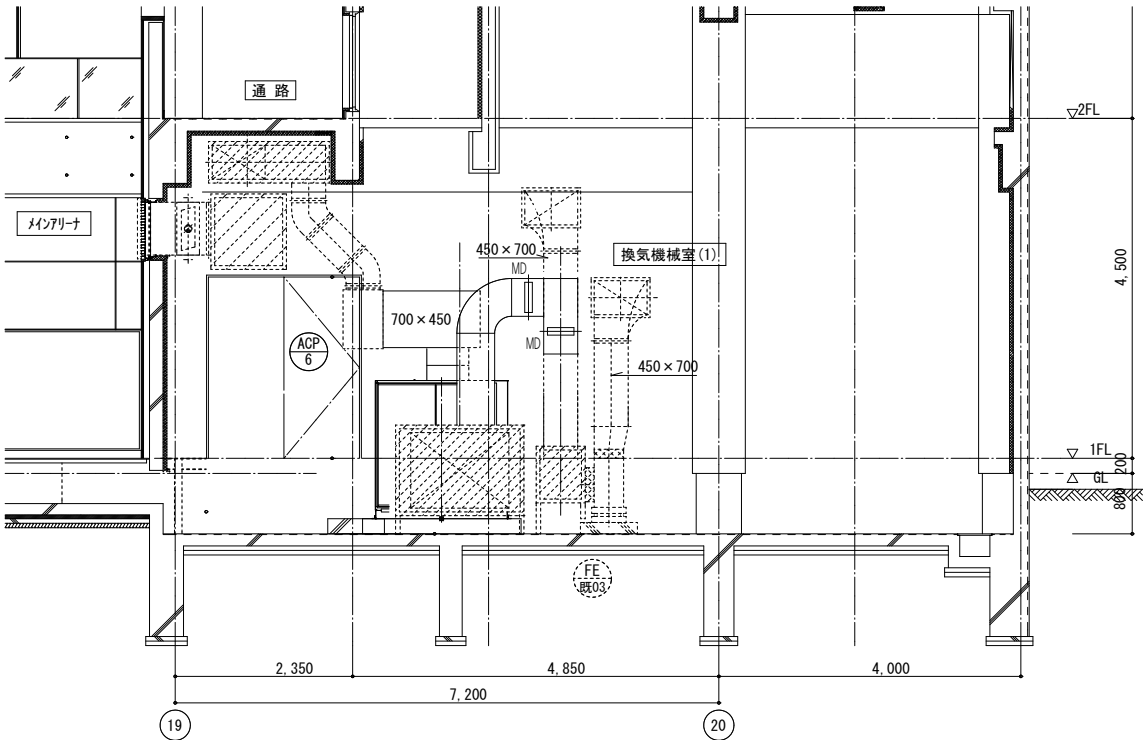


冷媒配管リスト	
番号	液管/ガス管
①	φ15.9/φ28.6
②	φ12.7/φ28.6
③	φ12.7/φ25.4
④	φ12.7/φ22.2
⑤	φ9.5/φ22.2
⑥	φ9.5/φ19.1
⑦	φ9.5/φ15.9
⑧	φ6.4/φ12.7

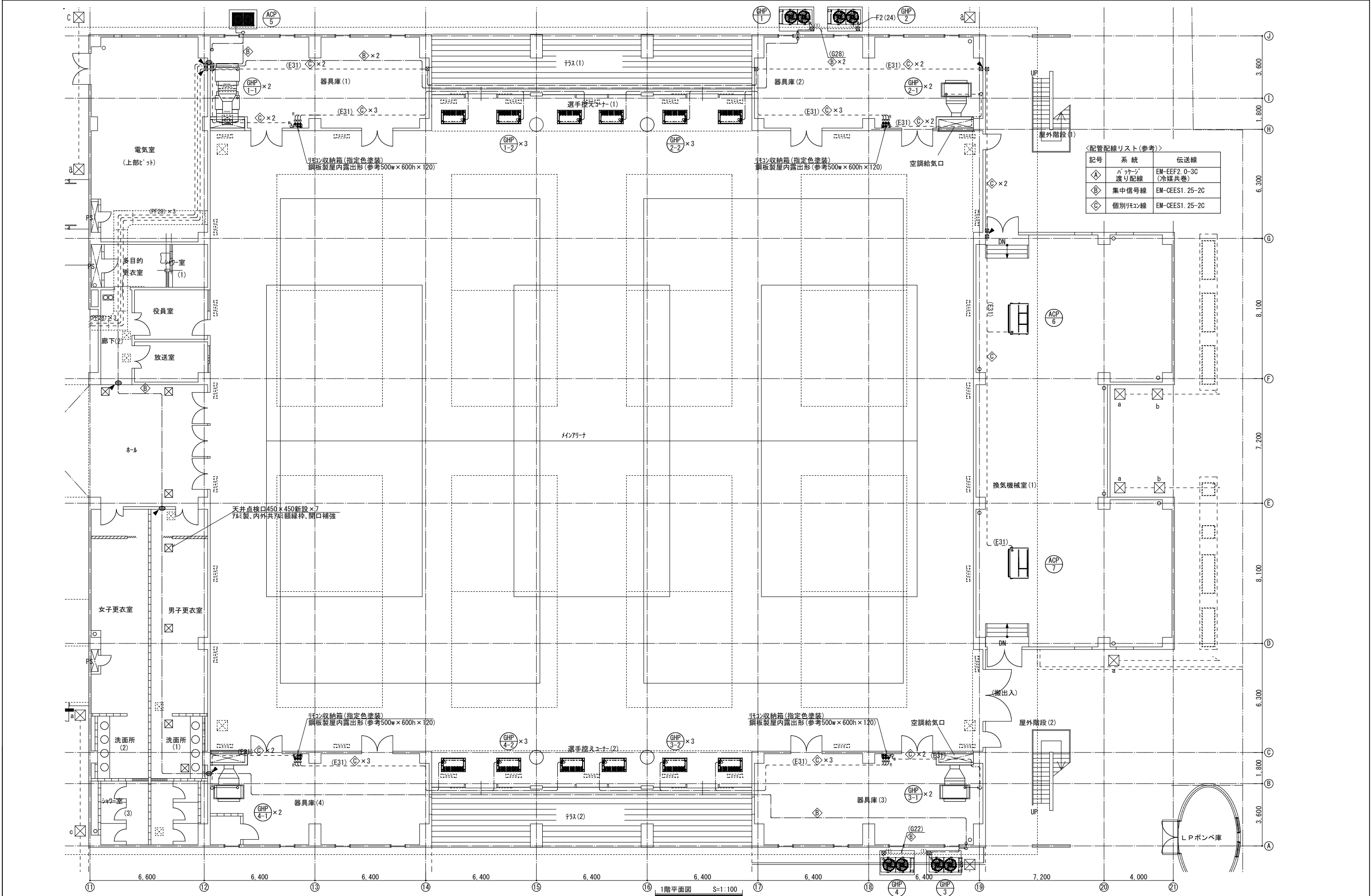




＜冷媒配管リスト＞	
番号	液管/ガス管
①	φ 15. 9/φ 28. 6
②	φ 12. 7/φ 28. 6
③	φ 12. 7/φ 25. 4
④	φ 12. 7/φ 22. 2
⑤	φ 9. 5/φ 22. 2
⑥	φ 9. 5/φ 19. 1
⑦	φ 9. 5/φ 15. 9
⑧	φ 6. 4/φ 12. 7

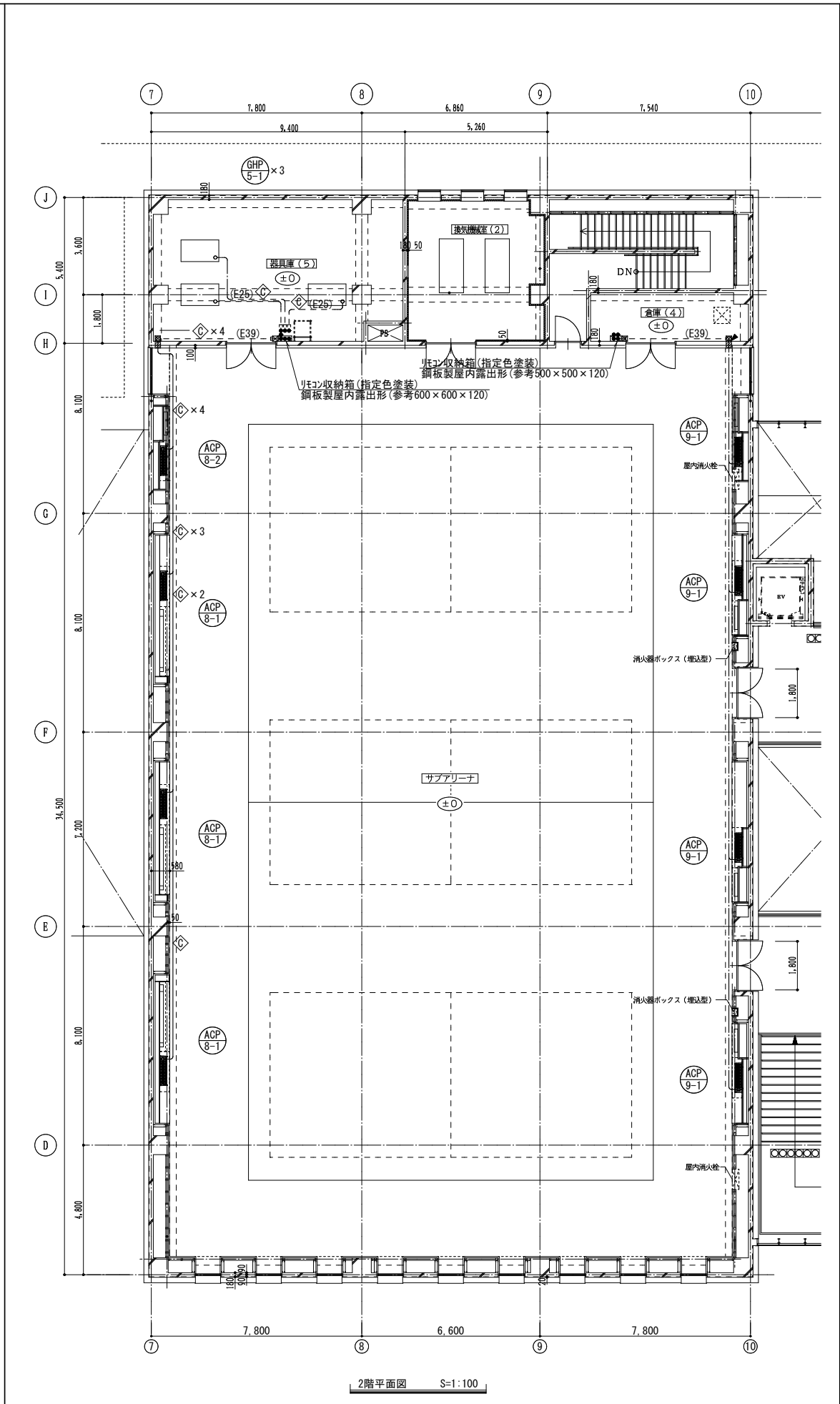
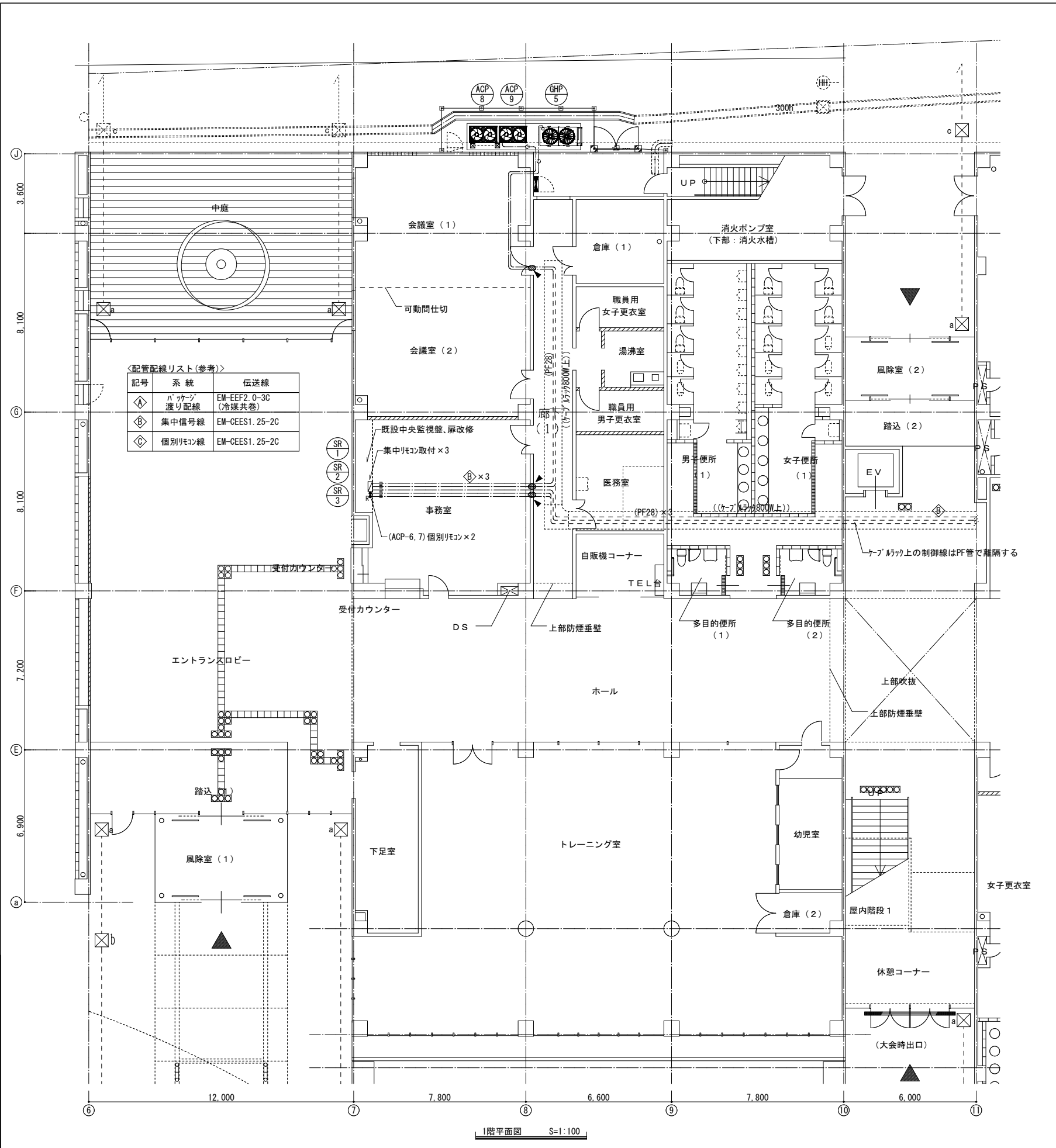


改修1階換気機械室(1)平面詳細図 S=1:50



<配管配線リスト(参考)>

記号	系統	伝送線
△	パッケージ 渡り配線	EM-EEF2.0-3C (冷媒共巻)
◇	集中信号線	EM-CEES1.25-2C
◇	個別リモコン線	EM-CEES1.25-2C



既設中央監視設備入出力改修一覧表

記 号	名 称	リモートユニット	操 作		表 示			計 測				計量	備 考	
			切換	発停	状態	COS	トリップ故障	警報	電圧	電流	力率			電力
I >	《過電流継電器》	《キュービクル》						○						
V	《電圧計》	《キュービクル》							○ _X					
V	電圧計	《キュービクル》							○					
A	《電流計》	《キュービクル》								○ _X				
COS φ	《力率計》	《キュービクル》									○			
V a r	《無効電力計》	《キュービクル》										○		
W	《電力計》	《キュービクル》										○		
WH	《電力量計》	《キュービクル》											○	
I >	《地絡過電流継電器》	《キュービクル》						○						
DA	《一般電灯盤 最大需要電力計》	《キュービクル》										○		
49	《過負荷継電器》	《キュービクル》						○						
DA	《アリーナ・プール照明盤 最大需要電力計》	《キュービクル》										○		
49	《過負荷継電器》	《キュービクル》						○						
DA	《一般動力盤（１） 最大需要電力計》	《キュービクル》										○		
DA	一般動力盤（２） 最大需要電力計	《キュービクル》										○		
49	《過負荷継電器》	《キュービクル》						○						
DA	《一般動力盤（２） 最大需要電力計》	《キュービクル》										○		
49	《過負荷継電器》	《キュービクル》						○						
	《直流電源装置》	《キュービクル》						○						
	《E L V－一括警報》	《キュービクル》						○						

※1. ○：追加改修を示す。
※2. ×：削除改修を示す。

既設改修端末器リスト

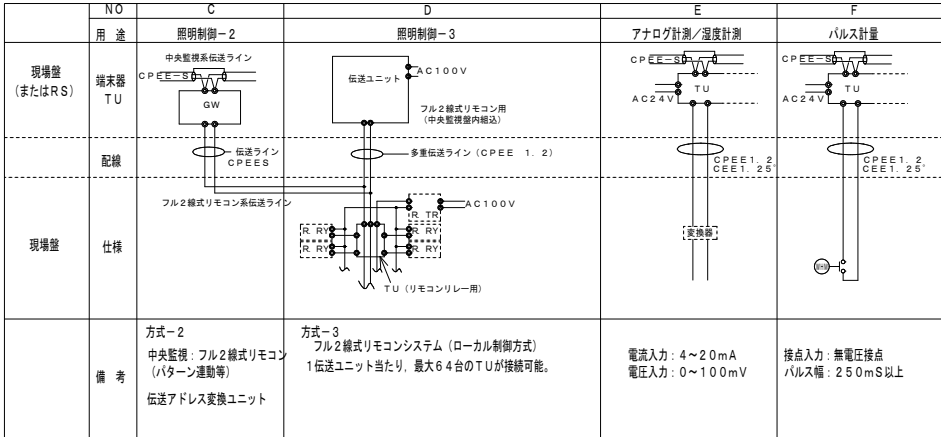
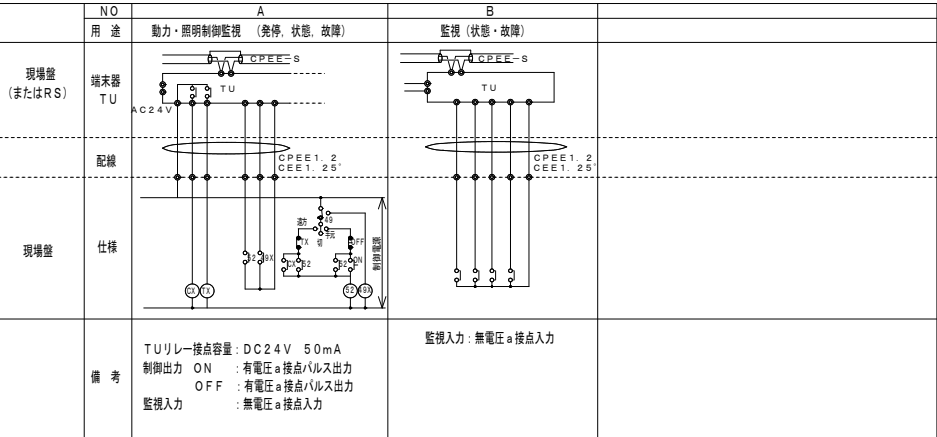
	A回路	B回路	C回路	D回路	E回路	F回路
《キュービクル》		《 4 》			《1-2》 1追加	《1-1》 1追加
《1M-1》	《(1)》	《(2)》				
《1M-2》	《(1 2)》	《(5)》				
《2M-2》	《(2)》					
《RM-1》		《(1)》				
《 中監盤 》		《(1)》	《(1)》	《(1)》		
合 計	《(1 5)》	《(1 3)》	《(1)》	《(1)》	《1-2》 13	《1-1》 2

※制御用端末器（電圧計測用×1個、電力計測用×1個）の追加を行う。

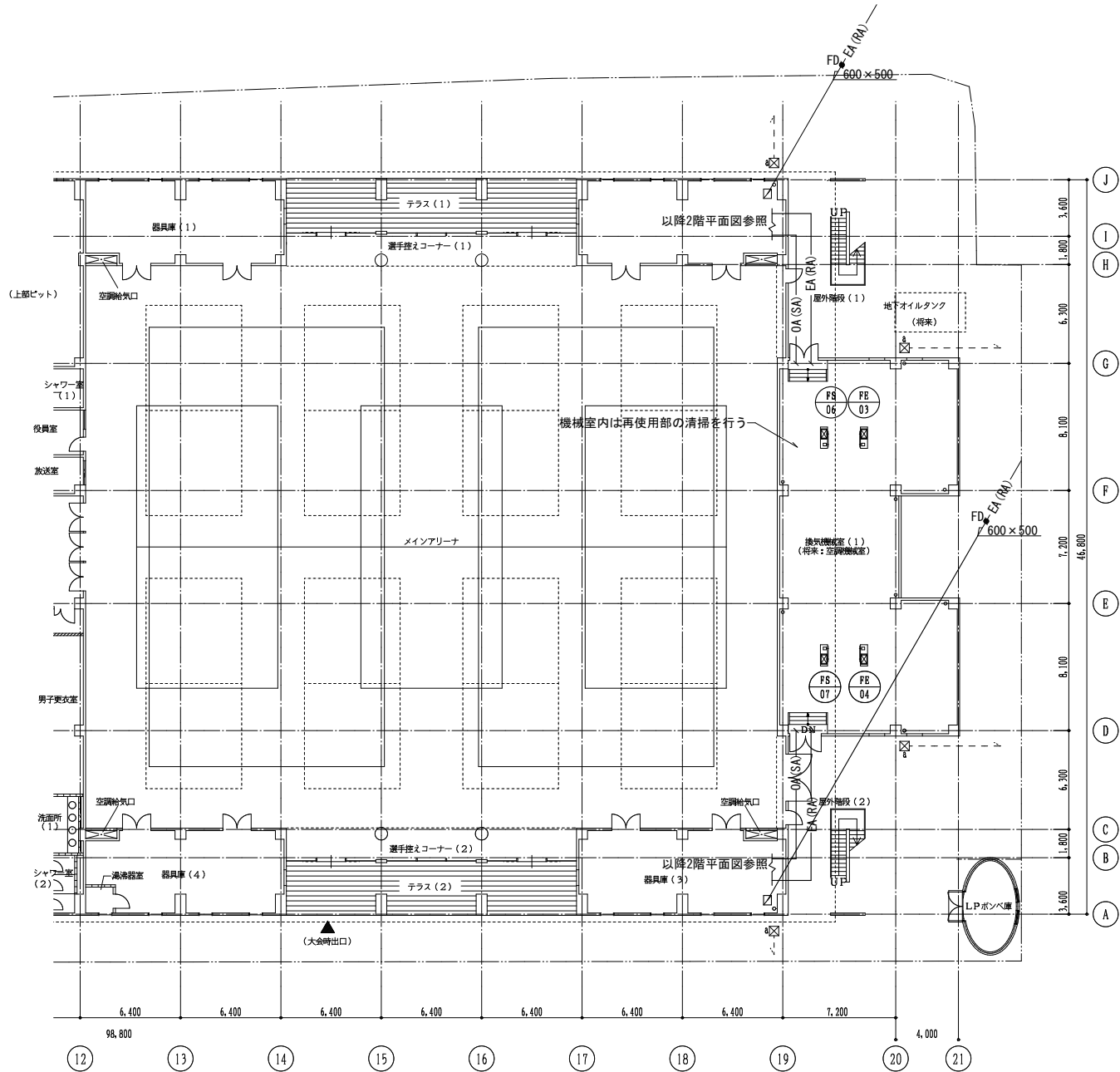
記 号	名 称	リモートユニット	操 作		表 示			計 測				計量	備 考	
			切 換	発 停	状態	COS故障	トリップ故障	警報	電圧	電流	力率			電力
FS-08	《給気ファン（1F 電気室）》	《1M-1》			●		●							
FE-08	《排気ファン（1F 電気室）》	《1M-1》			●		●							
FS-09	《給気ファン（1F エントランス・ロビー）》	《1M-1》		●	●		●							1L-2へ無電圧A接点（運転）出力
	《湧水槽（倉庫1側）満水警報》	《1M-1》					●							
	《湧水槽（器具庫4側）満水警報》	《1M-1》					●							
	《消火水槽 満水警報》	《1M-1》					●							
	《消火水槽 減水警報》	《1M-1》					●							
FS-1	《給気ファン（1Fメインアリーナ）》	《1M-2》		●	●		●							
AFR-01	《自動巻取形エアフィルター 故障》	《1M-2》					●							
AFR-01	《自動巻取形エアフィルター 巻取完了》	《1M-2》					●							
FS-06	《給気ファン（2F待機席北）》	《1M-2》	●		●	●	●							
AFR-02	《自動巻取形エアフィルター 故障》	《1M-2》					●							
AFR-02	《自動巻取形エアフィルター 巻取完了》	《1M-2》					●							
FS-07	《給気ファン（2F待機席南）》	《1M-2》	●		●	●	●							
AFR-03	《自動巻取形エアフィルター 故障》	《1M-2》					●							
AFR-03	《自動巻取形エアフィルター 巻取完了》	《1M-2》					●							
FE-01	《排気ファン（1Fメインアリーナ）》	《1M-2》		●	●		●							
FE-02	《排気ファン（1Fメインアリーナ）》	《1M-2》		●	●		●							
FE-03	《排気ファン（2F待機席北）》	《1M-2》		●	●		●							
FE-04	《排気ファン（2F待機席南）》	《1M-2》		●	●		●							
FS-02	《給気ファン（1Fメインアリーナ）》	《1M-2》		●	●		●							
AFR-04	《自動巻取形エアフィルター 故障》	《1M-2》					●							
AFR-04	《自動巻取形エアフィルター 巻取完了》	《1M-2》					●							
FS-03	《給気ファン（1Fメインアリーナ）	《1M-2》		●	●		●							
AFR-05	《自動巻取形エアフィルター 故障》	《1M-2》					●							
AFR-05	《自動巻取形エアフィルター 巻取完了》	《1M-2》					●							
FS-04	《給気ファン（1Fメインアリーナ）》	《1M-2》		●	●		●							
AFR-06	《自動巻取形エアフィルター 故障》	《1M-2》					●							
AFR-06	《自動巻取形エアフィルター 巻取完了》	《1M-2》					●							
FS-05	《給気ファン（1Fメインアリーナ）》	《1M-2》		●	●		●							
AFR-07	《自動巻取形エアフィルター 故障》	《1M-2》					●							
AFR-07	《自動巻取形エアフィルター 巻取完了》	《1M-2》					●							
FE-05	《排気ファン（1F換気機械室（1））》	《1M-2》		●	●		●							
FS-13	《給気ファン（1F換気機械室（1））》	《1M-2》			●		●							
	《LPボンベ庫 自動切換え調整器 警報》	《1M-2》					●							
FE-06	《排気ファン（2Fサブアリーナ）》	《2M-2》		●	●		●							
FE-07	《排気ファン（2Fサブアリーナ）》	《2M-2》		●	●		●							
TF-01	《消火用充水槽 満水警報》	《RM-1》					●							
TF-01	《消火用充水槽 減水警報》	《RM-1》					●							
	《自火報、防排煙一括警報》	《中央監視盤》					●							
	《防犯一括警報》	《中央監視盤》					●							
	《プール一括警報》	《中央監視盤》					●							
	《照明制御》	《1L-1》		● _{X20}										
	《照明制御》	《1L-2》		● _{X7}										
	《照明制御》	《2L-1》		● _{X41}										
	《照明制御》	《2L-2》		● _{X31}										
	《照明制御》	《2L-3》		● _{X26}										

※1. ○：追加改修を示す。
※2. ×：削除改修を示す。

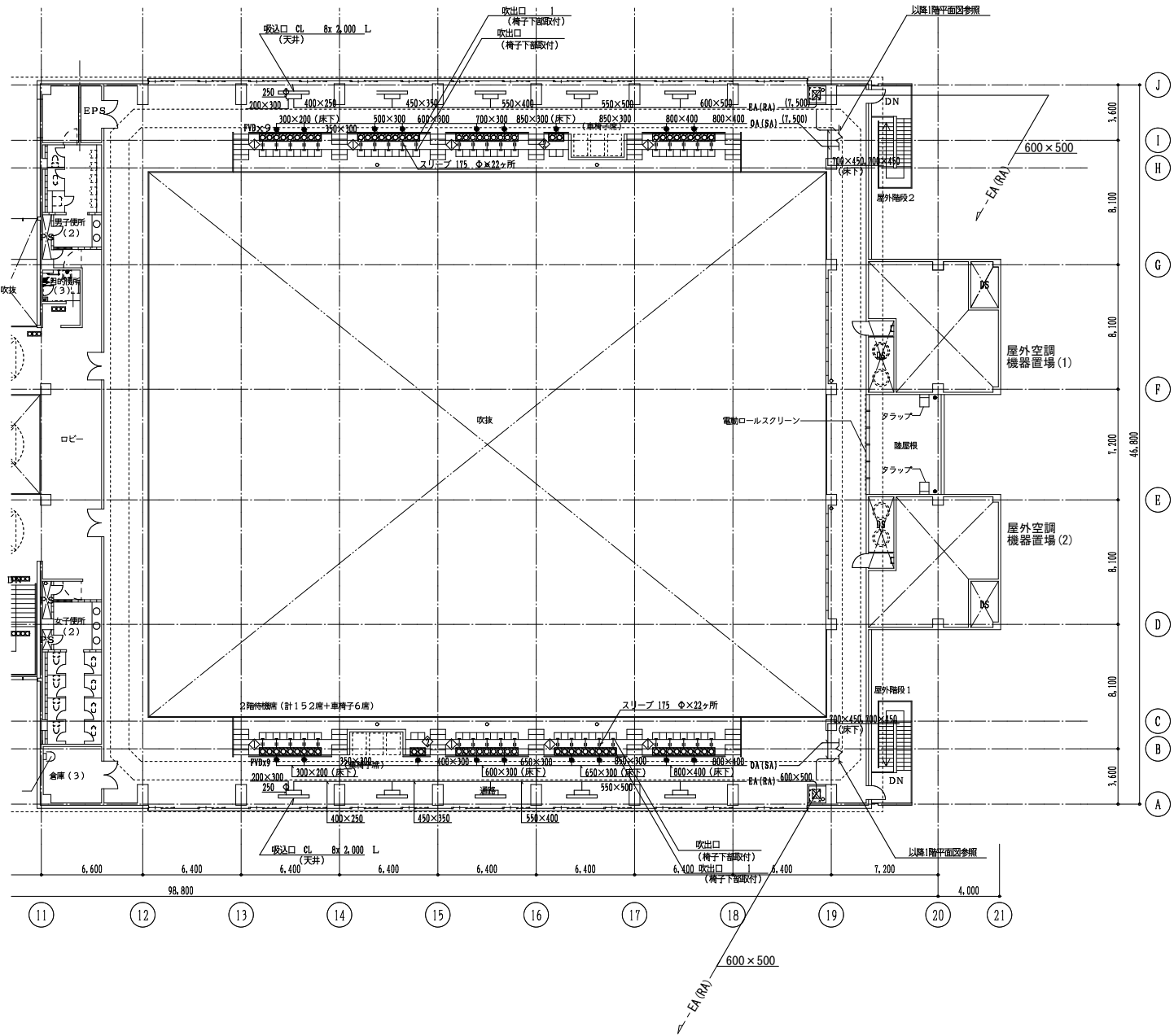
負荷取り合い回路



既設制気口リスト								S O X		
室 名	区 分	種類	寸法	風量(m³/h)	個数	全風量(m³/h)	備 考	寸 法		内貼
待機席(北)	OA	PGR-C (250 Φ)		150	38	5,700	床吹バツナツダ	—	—	—
待機席(北)	OA	PGR-C (150 Φ)		90	20	1,800	床吹バツナツダ	—	—	—
待機席(北)	EA	KL 8×2000L		1,500	5	7,500		500×2,300×800	H	GW25
待機席(南)	OA	PGR-C (250 Φ)		150	38	5,700	床吹バツナツダ	—	—	—
待機席(南)	OA	PGR-C (150 Φ)		100	20	2,000	床吹バツナツダ	—	—	—
待機席(南)	EA	KL 8×2000L		1,500	5	7,500		500×2,300×800	H	GW25



既設1階平面図 S=1:200



既設2階平面図 S=1:200

[ダクト清掃]
1. 図示、メインアリーナ2階待機席系統ダクト及び制気口の清掃消毒を行う。

ダクト清掃作業内容
(下記の内容は参考。作業方法、効果検査方法は予め監督員の承諾を得ること)
機器取外し後の開口部より、圧縮空気にてダクト内に蓄積した塵埃を除去し、集塵機により粉塵を回収する。

<施工要領>
室内養生
室内の機器備品類は施設管理者立会の基、全てビニールシートを掛ける。

機材搬入
集塵機コネクター(200V)を搬入、設置する。
作業前にダクト内部の拭い取り検査、細菌検査を行う。

清掃作業
集塵機と既存ダクトをアルミダクトで接続し、ダクトの下流域から、上流方向に向かってエアランスを開口部より挿入し圧縮空気を送りながら往復行走させ、粉塵を攪拌し清掃を行う。塵埃は集塵機により回収する。
大口径開口部は人力による清掃を行う。作業後は確実に閉口する。

清掃度確認検査
評価基準
(JADCA推奨値)
拭い取り法・・・残留粉塵量1.0g/m² 以下程度
細菌検査・・・20000個以下
粉塵測定・・・0.15mg/m³ 以下

復旧・室内清掃
各吹出口等、既存復旧し養生したビニールシートを剥し、室内、床を清掃し機材撤去

※養生、ダクト開口修復費、拭い取り検査及び細菌検査、室内養生及び清掃費含む。
※ダクト清掃に関しては、全ての工程において作業前、作業中、作業後の写真撮影を行うこと。
尚、各作業時は養生・清掃を十分に行うこと。

＜既設エアフィルター 機器表＞

機器番号	系統名	形 式	制御方式	風量 m ³ /H	最終圧損 Pa	電 気 容 量			防振	設置場所	数量	備 考
AFR-02	FS-06	自動巻取形エアフィルター ヨコ巻形 1,300W×950H	差圧方式	7,500	150	0.2	200	3		1F換気機械室(1)	1	撤去
AFR-03	FS-07	自動巻取形エアフィルター ヨコ巻形 1,300W×950H	差圧方式	7,500	150	0.2	200	3		1F換気機械室(1)	1	撤去

※機器撤去に伴う情報を中央監視より削除

＜既設送風機 機器表＞


機器番号	機器名称	系統名 形 式	サイズ	風量 m ³ /H	最終圧損 Pa	電 気 容 量			防振	設置場所	数量	備 考
FS-既06	給気ファン	2F待機席(北) 片吸込シロッコファン(床置)	No. 3	7,500	480	2.2	200	3	A	1F換気機械室(1)	1	撤去
FS-既07	給気ファン	2F待機席(南) 片吸込シロッコファン(床置)	No. 3	7,500	480	2.2	200	3	A	1F換気機械室(1)	1	撤去
FE-既03	排気ファン	2F待機席(北) 片吸込シロッコファン(床置)	No. 3	7,500	340	2.2	200	3	A	1F換気機械室(1)	1	再使用
FE-既04	排気ファン	2F待機席(南) 片吸込シロッコファン(床置)	No. 3	7,500	340	2.2	200	3	A	1F換気機械室(1)	1	再使用

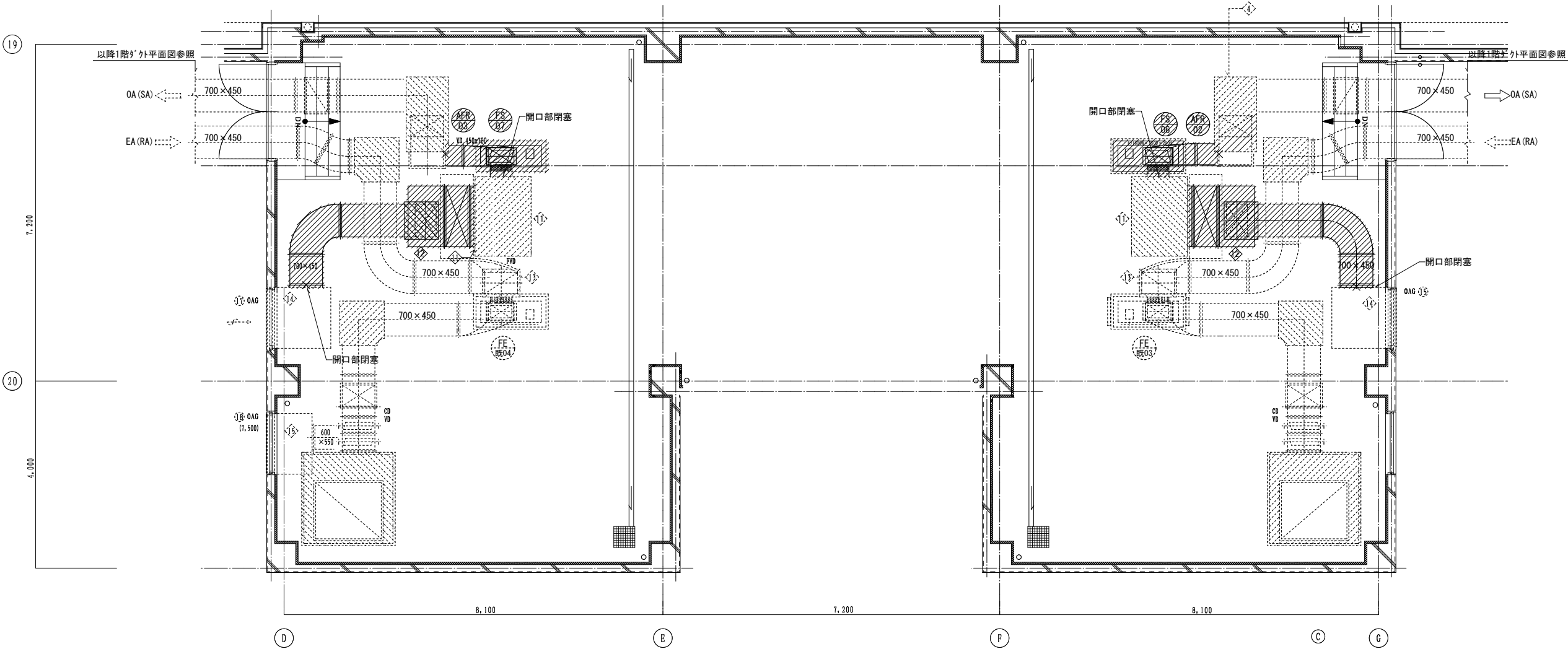
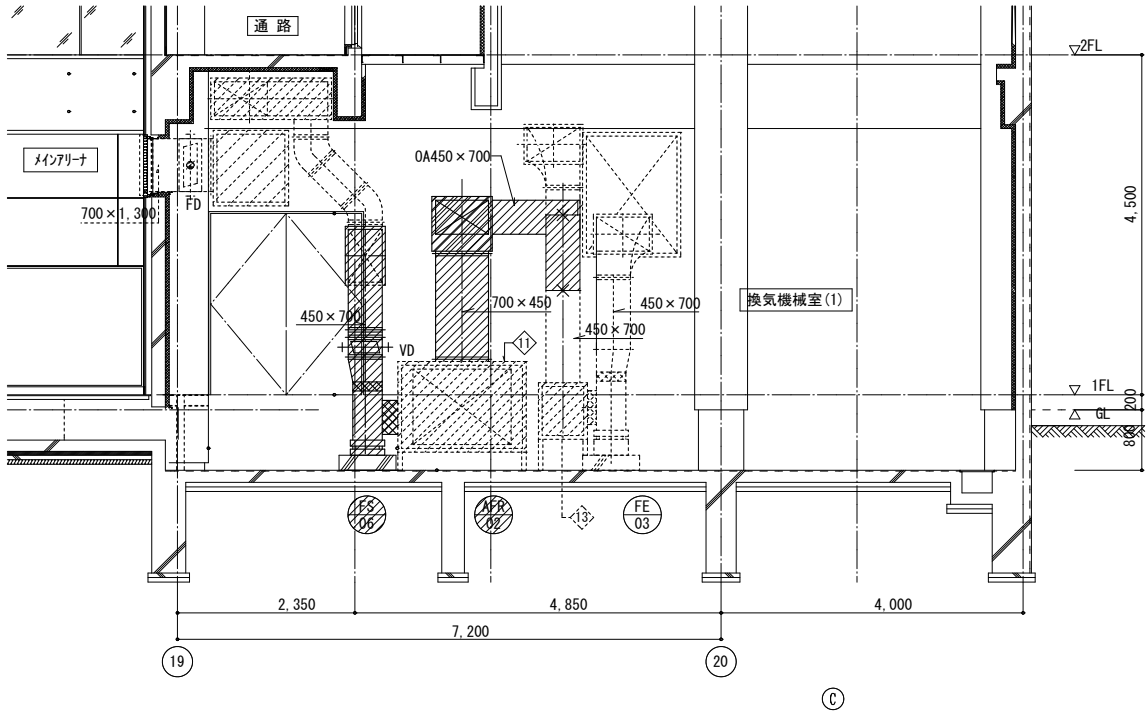
※機器撤去に伴う情報を中央監視より削除

＜既設ボックス＞

番号	台数	寸 法	内貼	点検口	備 考
①	2	1,100W×1,700L×1,200H	GW50t	600×600	再使用
②	2	1,300W×750L×1,000H	GW50t	600×600	撤去

＜撤去図凡例＞

記号	摘 要
×	既設取外し(切断)
	機器、ダクト、管撤去
----	既設再使用



撤去1階換気機械室(1) S=1:50

