

# 芽室体育館耐震改修工事

株式会社 岡田設計

[illegible]

C O R D   N O .	S H E E T   N O .	5 0 1	T I T L E	茅室体育館耐震改修工事	設計図	特記仕様書	1	縮 尺	A 1 版 - A 3 版 -	株 式 会 社	岡 田 設 計	管 理 建 築 士	1 級 登 録 230463	棟 図	詳 図	係 図	別 図
-----------------	-------------------	-------	-----------	-------------	-----	-------	---	-----	--------------------	---------	---------	-----------	----------------	-----	-----	-----	-----

<p>⑤ バ ル ブ 名 札</p>	<p>(1) 室名等を記入し、「玉鎖」でバルブからつする。文字はエナメル書きとする。</p> <p>(2) 水抜装置は系統名等(室名)を記入し、バルブ操作口付近に設置する。</p> <p>(3) 消火水抜弁の表示をする。</p> <p>表示板は赤地アクリル版(100×300mm)に、「消火水抜弁」とし白色文字の掘り込みとする。</p>
<p>施 ⑥ 給 水 管 洗 浄</p>	<p>洗浄は北海道知事登録業者が行い、飲料水水質基準の合格証を提出する。水道直結部分・ポリエチレン管部分・便所部分は洗浄しない。</p> <p>消火管の地中埋設深さは、土被り1,000mm以上を原則とする。</p> <p>塩ビラインング鋼管の管端処理には管端コアを使用する。</p>
<p>⑦ 埋 設 深 度</p> <p>⑧ そ の 他</p>	<p>ダクトのフランジ用パッキンは、非アスベスト系のものを使用する。</p> <p>2階以上の和風大便器の床下部は防火構造上の処理として不燃材料(RW+鉄板0.5以上)による処理を行う。</p> <p>露出部分のナットは、化粧ナットとする。</p>
	<p>機械類基礎等のコンクリート強度。スラブ18cm 強度18N/mm<sup>2</sup></p> <p>建物引渡し時にはダンパーヒューズ類カランパッキン類機械整備工具類並びに工具箱の納品を行うこと。</p> <p>ペンドキャップはアルミ製又はステンレス製とし指定色塗装仕上げとする。</p>

### III 施 工 区 分

項	目	建築	電気	空調	衛生
受水槽・排水槽等躯体及び防水、マンホール、タラップ					○
鉄骨及び鉄筋コンクリート貫通、スリーブの補強	●			○	
鉄筋コンクリート貫通、スリーブ及び箱入等			○	●	●
建物内の排水溝、配管ビット及び各種蓋設置	●				○
煙突工事（内部ライニング共）	○				
パイプシャフト、天井・壁改め口及び各点検口	●				
外壁吸排気ガラリ	●			○	
各室ドアガラリ	●				
埋込照明器具、スピーカー並に吹出・吸込口の枠組補強	○	○	○	○	○
壁・天井等の埋込壁、ボックス・パイプ貫通部のすり、埋込補強			○	●	●
床下機械基礎	○				
床上機械基礎	●	○		○	○
造り付け流し及び既製品流し	●				● 給排水
動力制御盤、分電盤、二次側配管配線と接続			●		○ 接続
自動開閉装置の二次側配管配線	○	○	○	○	
高圧冷凍機及びボイラー操作盤と二次側配管配線			○		
スプリンクラー、泡消火用操作盤と二次側配管配線			●	○	●
消火ポンプ起動回路と表示回路			●		○
衛生関係電極棒と信号回路配管配線			○	●	○
壁顔取付のための下地補強	●	○			○
変電室、電話交換室の配線ビット及び差	○				
ルーフドレン、フロアードレン及びたてどい					●
換気せん及び取付				●	
設備機器用穴あけ及びモルタル充填		○	○	●	●

## V 記 号

冷 却 水 管 送 り	— CD —	水 高 計	
冷 却 水 管 返 り	— CDR —	連 成 計	
冷 水 管 送 り	— C —	温 度 計	
冷 水 管 返 り	— CR —	電 気 ヒ ー タ ー	EH
温 水 管 送 り	— H —	パ ネ ル ヒ ー タ ー	PH
温 水 管 返 り	— HR —	ベ ー ス ボ ー ド ヒ ー タ ー	BW, BF
冷 温 水 管 送 り	— CH —	コ ン ベ ク タ ー	CW, CF
冷 温 水 管 返 り	— CHR —	フ ァ ン コ ン ベ ク タ ー	FCV
膨 張 管	..... E .....	フ ァ ン コ ー ル ユ ニ ッ ト	FCU
排 気 管	— AV —	ラ イ ニ ン グ 銅 管	VLP
空 気 管	— A —	ス テ ン レ ス 管	SUS
酸 素 管	— OX —	鉛 管	LP
蒸 気 管 送 り	— S —	銅 管	CUP
蒸 気 管 返 り	— SR —	ポ リ エ テ レ ン 管	PP
立 管 上 り		ヒ ュ ー ム 管	CP
立 管 下 り		銅 管 類	SGP
管 の 固 定	— X —	コ ー テ ィ ン グ 管	CTP
給 水 管 上 水	— — —	鋳 鉄 管	CIP
給 水 管 井 水	— — —	ビ ニ ール 管	VP
給 湯 管 送 り	— I —	排水用塩ビライニング鋼管	DVL
給 湯 管 返 り	— II —	ポ リ 粉 体 銅 管	PLP
排 水 管 雑 排 水	— — —	風 導 透 気 断 面	
排 水 管 汚 水 排 水	— C —	風 導 透 気 断 面	
排 水 管 通 気	..... — .....	ダ ン パ ー	VD, FD, SFD
消 火 管 一 般	— X —	ダ ン パ ー モ ー タ ー	MD
消 火 管 ス プ リ ン ク ラ ー	— SP —	排 煙 ダ ク ト	
消 火 管 二 酸 化 炭 素 消 火	— CO2 —	排 煙 口	
消 火 管 粉 末	— DO —	水 道 メ ー タ ー	M
消 火 管 泡 消 火	— F —	水 栓	水栓 混合
ガ ス 管 都 市	— G —	電 極 棒	LF
ガ ス 管 液 化 石 油	— PG —	ポ ー ル タ ッ プ	
仕 切 り 弁	GV	シ ャ ワ ー	
逆 止 弁	CV	掃 除 口	
安 全 弁		床 排 水 金 物	
減 圧 弁 装 置	A × B	排 水 受 口	
温 調 弁 装 置	A × B	ト ラ ッ プ 樹	T
電 動 弁 装 置	A × B	浸 透 樹	X
電 磁 弁 装 置		イ ン パ ー ト 樹	X
自 動 エ ア 抜 装 置		泥 溜 樹	O
ト ラ ッ プ 装 置		公 設 樹	B
		屋 外 消 火 栓	U
伸 縮 接 手		屋 内 消 火 栓	
圧 力 計		屋 内 消 火 栓	放水口付き
機 械 は っ り 補 修		送 水 口	
		ガ ス メ ー タ ー	GM
		ガ ス カ ラ ン	

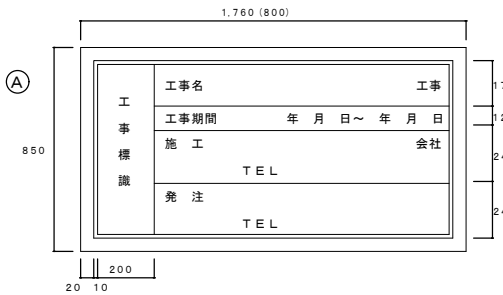
備考

## VI メーカーリスト

[illegible]

使用資材は上記メーカー同等品以上の製品とする

## VII 工事標識



材 料 (下地板)

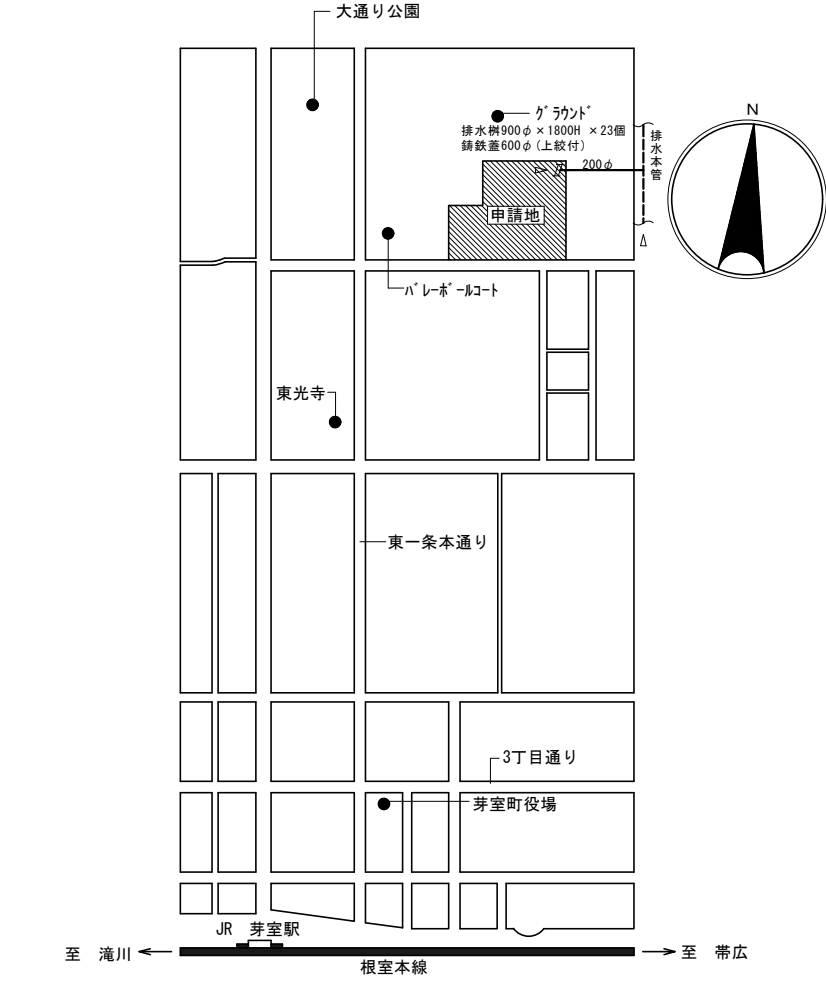
松またはラワン材、枠及び中骨中間2ヶ所共36×36格子組とする。

表面材

着色カラー鉄板白色◎0.35m/m下地当りカラーネール○200打(但し再使用の場合白色塗料可)文字塗装は黒色フタル酸樹脂系エナメル

IV 保温防露塗装標準仕様

区分	施 工 箇 所	施 工 種 別	材 料 及 び 施 工 順 序							防 露 ・ 保 温 厚		
給水	屋 内 露 出	綿布上塗装仕上	保 温 筒 (GW)	粘着テープ		アルミ箔 ラシ押え				15~150 <sup>A</sup> =20m/m		
	天井・パイプシャフト・空隙壁中	アルミガラスクロス仕上	保 温 筒 (GW)	"	(原紙)	アルミ箔 ラシ押え				" (原紙) は機械室		
	床 下 ・ 暗 渠 内	防水麻布仕上	保 温 筒 (PF)	"	ポリエチレン フィルム	アルマット ラシ押え				"		
	屋 外 露 出 ・ 多 湿 箇 所	ステンレス鋼板仕上	保 温 筒 (GW)	"	"	鉄 線	ステンレス 鋼	SUS 304 -0.3mm/m		"		
排水	屋 内 露 出	綿布上塗装仕上	保 温 筒 (GW)	粘着テープ		アルミ箔 ラシ押え				15~150 <sup>A</sup> =20m/m		
	天井・パイプシャフト・空隙壁中	アルミガラスクロス仕上	"	"	(原紙)	アルミ箔 ラシ押え				" (原紙) は機械室		
	多 湿 箇 所	ステンレス鋼板仕上	"	"	ポリエチレン フィルム	鉄 線	ステンレス 鋼	SUS 304 -0.3mm/m		"		
	屋 内 露 出	綿布上塗装仕上	保 温 筒 (GW)	粘着テープ		アルミ箔 ラシ押え				15~90 <sup>A</sup> =20m/m 100~150 <sup>B</sup> =25m/m		
給湯	天井・パイプシャフト・空隙壁中	アルミガラスクロス仕上	保 温 筒 (GW)	"	(原紙)	アルミ箔 ラシ押え				" (原紙) は機械室		
	床下・暗渠・コンクリート埋込部	防水麻布仕上	保 温 筒 (GW)	"		アルマット ラシ押え				"		
	屋 外 露 出 ・ 多 湿 箇 所	ステンレス鋼板仕上	保 温 筒 (GW)	"	"	鉄 線	ステンレス 鋼	SUS 304 -0.3mm/m		"		
	屋 内 露 出	綿布上塗装仕上	保 温 筒 (GW)	鉄 線	原 紙	綿 布	目止め1回	調査ベイント 2回		15~80 <sup>A</sup> =20m/m 100~150 <sup>B</sup> =25m/m		
温水	天井・パイプシャフト内	アルミガラスクロス仕上	"	"	(原紙)	アルミ ガラスクロス				" (原紙) は機械室		
	床下・暗渠・コンクリート埋込部	防水麻布仕上	"	"	ポリエチレン フィルム	防水麻布	鉄 線	アスファルト プライマ(2回塗)		"		
	屋 外 露 出 ・ 多 湿 箇 所	ステンレス鋼板仕上	"	"	"	鉄 線	ステンレス 鋼	SUS 304 -0.3mm/m		"		
	屋 内 露 出	綿布上塗装仕上	保 温 筒 (GW)	鉄 線	原 紙	綿 布	目止め1回	調査ベイント 2回		15~25 <sup>A</sup> =25m/m 65~150 <sup>A</sup> =40m/m 32~50 <sup>B</sup> =30m/m		
蒸気	天井・パイプシャフト内	アルミガラスクロス仕上	"	"	(原紙)	アルミ ガラスクロス				" (原紙) は機械室		
	床下・暗渠・コンクリート埋込部	防水麻布仕上	"	"	ポリエチレン フィルム	防水麻布	鉄 線	アスファルト プライマ(2回塗)		"		
	屋 外 露 出 ・ 多 湿 箇 所	ステンレス鋼板仕上	"	"	"	鉄 線	ステンレス 鋼	SUS 304 -0.3mm/m		"		
	屋 内 露 出	綿布上塗装仕上	保 温 筒 (GW)	鉄 線	原 紙	綿 布	目止め1回	調査ベイント 2回				
種 類		施 工 箇 所	施 工 箇 所	塗 り 回 数								
垂れめっき銅管及び同用継手		露 出	調 合 ベ イ ン ト	エッチング プライマ1回	さび止め 1回	ベ イ ン ト 2回						
		隠 ぺ い	さ び 止 め ベ イ ン ト	さび止め 2回			ねじ部のみ					
ライニング銅管（黒）及び コーティング銅管（黒）		露 出	調 合 ベ イ ン ト	さび止め 1回	ベ イ ン ト 2回							
		隠 ぺ い	さ び 止 め ベ イ ン ト	さび止め 2回			ねじ部のみ					
黒管及び同用継手		露 出	アルミニウムベイント	さび止め 2回	ベ イ ン ト 2回	但し蒸気管以外は調査ベイント仕上とする。						
		隠 ぺ い	さ び 止 め ベ イ ン ト	"								
ブロックライニング内及び コンクリート内の銅管		防食用ビニールテープ（JIS Z 1901による厚さ0.4mmのもの） 1／2重ね2回巻							給油管は消防法に基き施工			
・排水に用いる土中埋設の銅管（塩ビライニング銅管を含む）は、タル2回塗りとする。												
・給水に用いる土中埋設の銅管（塩ビライニング銅管を含む）は、ペトロラム系防食テープを使用する。												
・65A以上のバルブの保温は、原則として行わない。												
・さび止め塗料の種別は、表2.3.8に依る。												

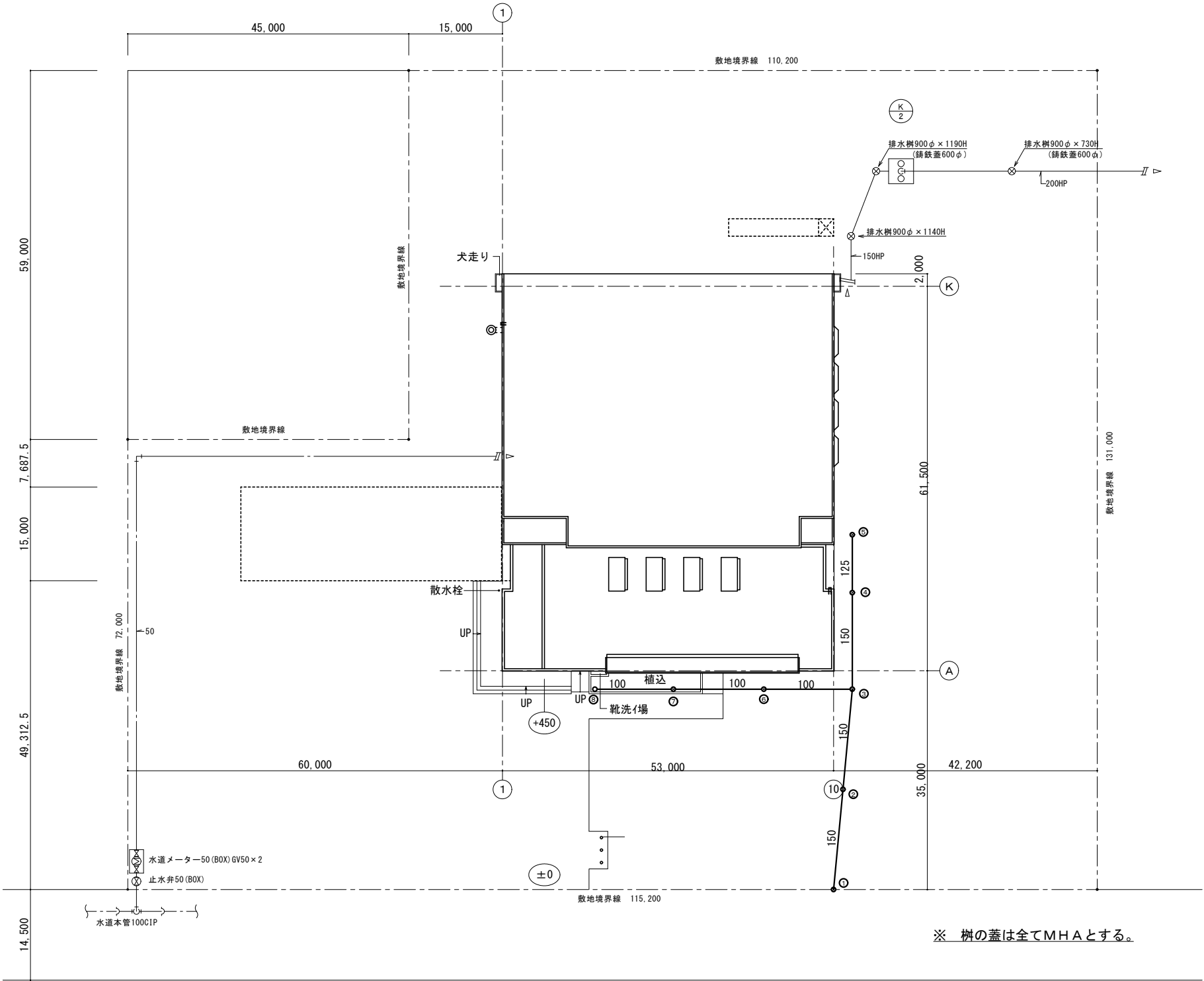


敷地案内図 S=1:50,000

排水樹一覧表

記号	名称	径 × 深さ	蓋の種類	備考
①	公設樹	φ × 2,000H	MHA-R ダクテツ	
②	汚水樹	φ × 1,800H	〃	
③	〃	φ × 1,600H	〃	
④	〃	φ × 1,300H	〃	
⑤	〃	φ × 1,100H	〃	
⑥	〃	φ × 1,400H	〃	
⑦	〃	φ × 1,100H	〃	
⑧	トラップ樹	φ × 1,000H	〃	

※排水勾配を考慮し撤去更新する。



配置図 S=1:400

※ 樹の蓋は全てMHAとする。

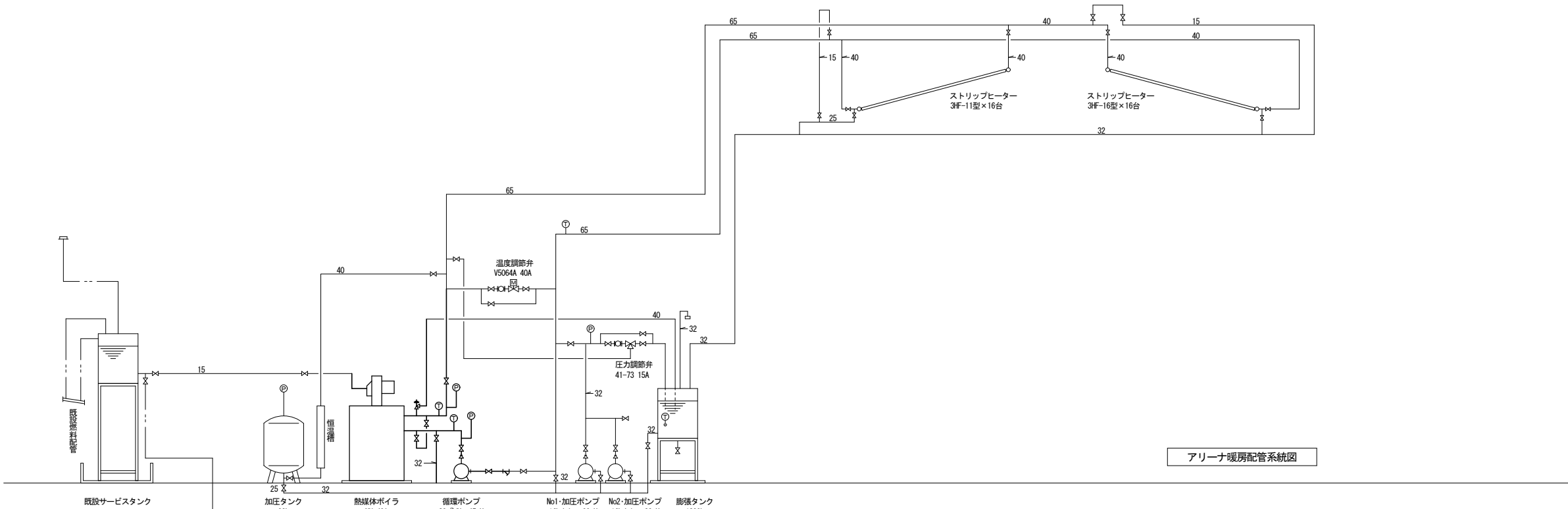
太線は改修部分を示す  
細線は既設部分を示す

機 器 一 覧 表									
記 号	名 称	仕 様	数 量	動 力			設 置 場 所	基 礎	備 考
				相(φ)	電圧(V)	動力(kw)			
B-1	暖房給湯用ボイラー	型式：真空式2回路型、在体出力：800,000kcal/H	1	3	200	4.65	1階機械室	標準基礎 (A)	タクマKCL-800B
		暖房能力：630,000kcal/H (温水温度65℃→75℃)						H=150	一括故障表示端子付
		給湯能力：200,000kcal/H (温水温度 5℃→60℃)							
		バーナー：A重油焚 (102.5L/H)							
B-2	アリーナ暖房用ボイラー	型式：熱媒体ヒーター	1	3	200		1階機械室	標準基礎 (A)	タクマNH-40A
		熱出力：400,000kcal/H (熱媒体温度115℃→145℃)						H=150	一括故障表示端子付
		バーナー：A重油焚							
TOS-1	オイルサービスタンク	容量：450L、寸法：750×750×800H (既設品)	1				1階機械室	既 設 基 礎	架台600H 新設
		架台：既設架台1,500H+新設架台600H							タンク本体他付属品は既設品
H-1	温水ヘッダー(往)	寸法：200φ×2,000L (架台付)	1				1階機械室	標準基礎 (A)	
								H=150	
H-2	温水ヘッダー(還)	寸法：200φ×2,200L (架台付)	1				1階機械室	標準基礎 (A)	
								H=150	
HP-0	温水主管ポンプ	ラインポンプ：80φ×600L/min×6m	1	3	200	1.5	1階機械室		
HP-1	温水循環ポンプ	ラインポンプ：40φ×144L/min×18m	1	3	200	1.5	1階機械室		勤労青少年ホーム系統
HP-2	温水循環ポンプ	ラインポンプ：40φ×92L/min×19m	1	3	200	1.5	1階機械室		勤労青少年ホーム系統
HP-3	温水循環ポンプ	ラインポンプ：40φ×144L/min×18m	1	3	200	1.5	1階機械室		勤労青少年ホーム系統
HP-4	温水循環ポンプ	ラインポンプ：40φ×99L/min×20m	1	3	200	1.5	1階機械室		勤労青少年ホーム系統
HP-5	温水循環ポンプ	ラインポンプ：65φ×406L/min×12m	1	3	200	1.5	1階機械室		勤労青少年ホーム系統
HP-6	温水循環ポンプ	ラインポンプ：50φ×362L/min×12m	1	3	200	1.5	1階機械室		勤労青少年ホーム系統
HP-7	温水コイル凍結防止ポンプ	ラインポンプ：40φ×250L/min×3m	1	3	200	0.4	3階機械室		
HHP-1	熱媒体循環ポンプ	うず巻ポンプ：65φ×500L/min×45m (液柱)	1	3	200	7.5	1階機械室	標準基礎 (A)	耐熱温度=150℃
								H=300	
HHP-2	熱媒体加圧ポンプ	多段うず巻ポンプ：25φ×16L/min×60mH	1	3	200	0.75	1階機械室	標準基礎 (A)	耐熱温度=130℃
								H=300	
HHP-3	熱媒体加圧ポンプ	多段うず巻ポンプ：25φ×16L/min×28mH	1	3	200	0.37	1階機械室	標準基礎 (A)	耐熱温度=130℃
								H=300	
	加 圧 タ ン ク	型式：密閉式、瞬間使用圧力：10kg/m <sup>2</sup>	1				1階機械室	標準基礎 (A)	恒温槽付、第二種圧力容器
								H=150	

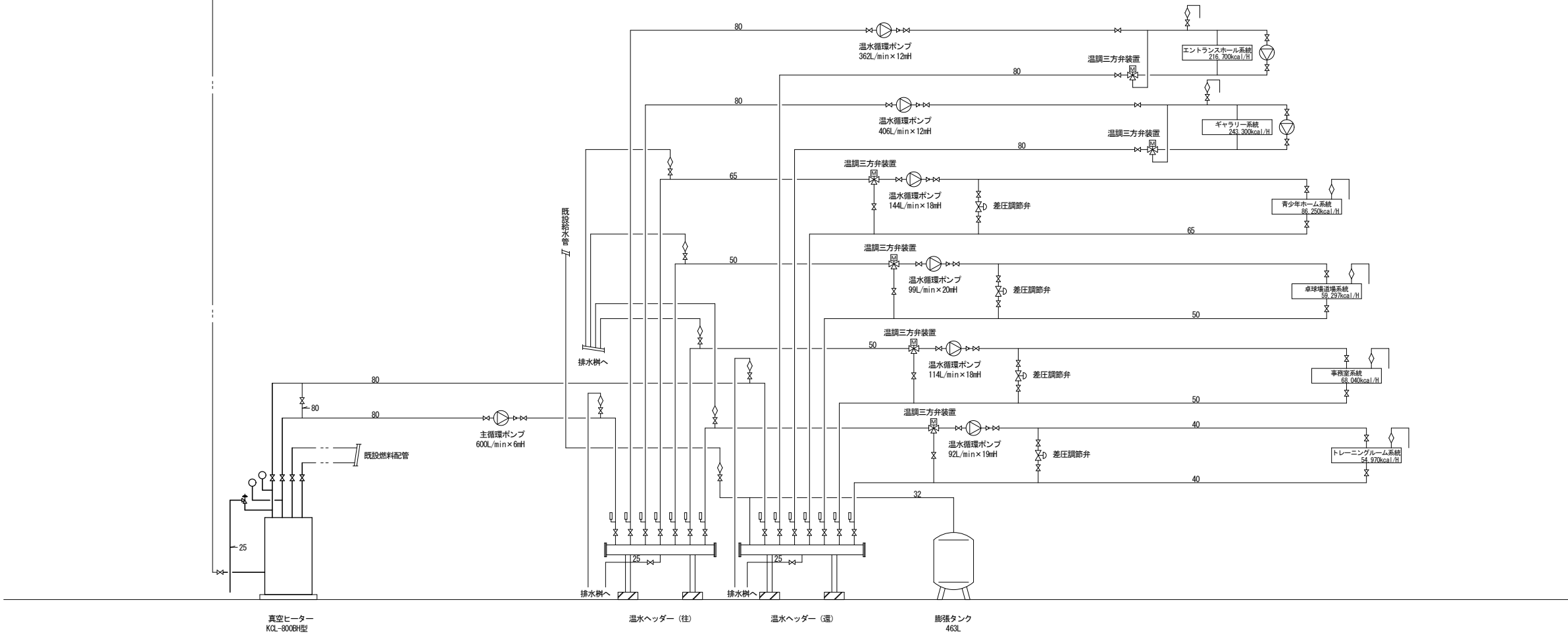
機 器 一 覧 表									
記 号	名 称	仕 様	数 量	動 力			設 置 場 所	基 礎	備 考
				相(φ)	電圧(V)	動力(kw)			
EXPT-1	膨 張 タ ン ク	型式：密閉式、最高使用圧力：4.5kg/m <sup>2</sup>	1				1階機械室	標準基礎 (A)	
		最大吸収量：250L、タンク容量：463L						H=150	
EXPT-2	膨 張 タ ン ク	型式：開放式、容量：1,000L	1				1階機械室	標準基礎 (A)	
		寸法：1000φ×1500H (SUS444銅板)、架台1,000H						H=150	
WP-1	補 給 水 ポ ン プ	型式：圧力タンク式加圧給水ポンプ (単独運転)	1	3	200	0.4	3階機械室	標準基礎 (A)	圧力一定制御 (減圧弁)
		仕様：25φ×40L/min×12m						H=300	一括故障表示端子付
SM-1	ば い 煙 濃 度 計	投光器、受光器 (ファン付)	1				1階機械室		既設品
HC-1	ギャリ-系統温水コイル	ハンドリングユニット用温水コイル (東作TUC-230AH)	1				3階機械室	既 設 基 礎	既設蒸気コイル撤去
		加熱能力：243,300kcal/H							
		処理風量：14,000m <sup>3</sup> /H							
		(条件：温水 75℃→65℃、空気 -16℃→+44℃)							
HC-2	イントラシステム系統温水コイル	ハンドリングユニット用温水コイル (東作TUC-230AH)	1				3階機械室	既 設 基 礎	既設蒸気コイル撤去
	温 水 コ イ ル	加熱能力：216,700kcal/H							
		処理風量：12,000m <sup>3</sup> /H							
		(条件：温水 75℃→65℃、空気 -16℃→+46℃)							
WM-1	加 湿 器	型式：水スプレー加湿器、加湿量：93kg/H	1	1	200	0.107	3階機械室		
WM-2	加 湿 器	型式：水スプレー加湿器、加湿量：80kg/H	1	1	200	0.107	3階機械室		
CEH-1	コイル凍結防止ヒーター	電気ヒーター 3,440kcal/H	2	1	200	3.5	3階空調機		送風機停止時ONとする
		サーモスタット付 (設定温度+5℃)					レタンチャンバー内		

———：太線は機器の更新部分を示す

———：細線は既設部分を示す

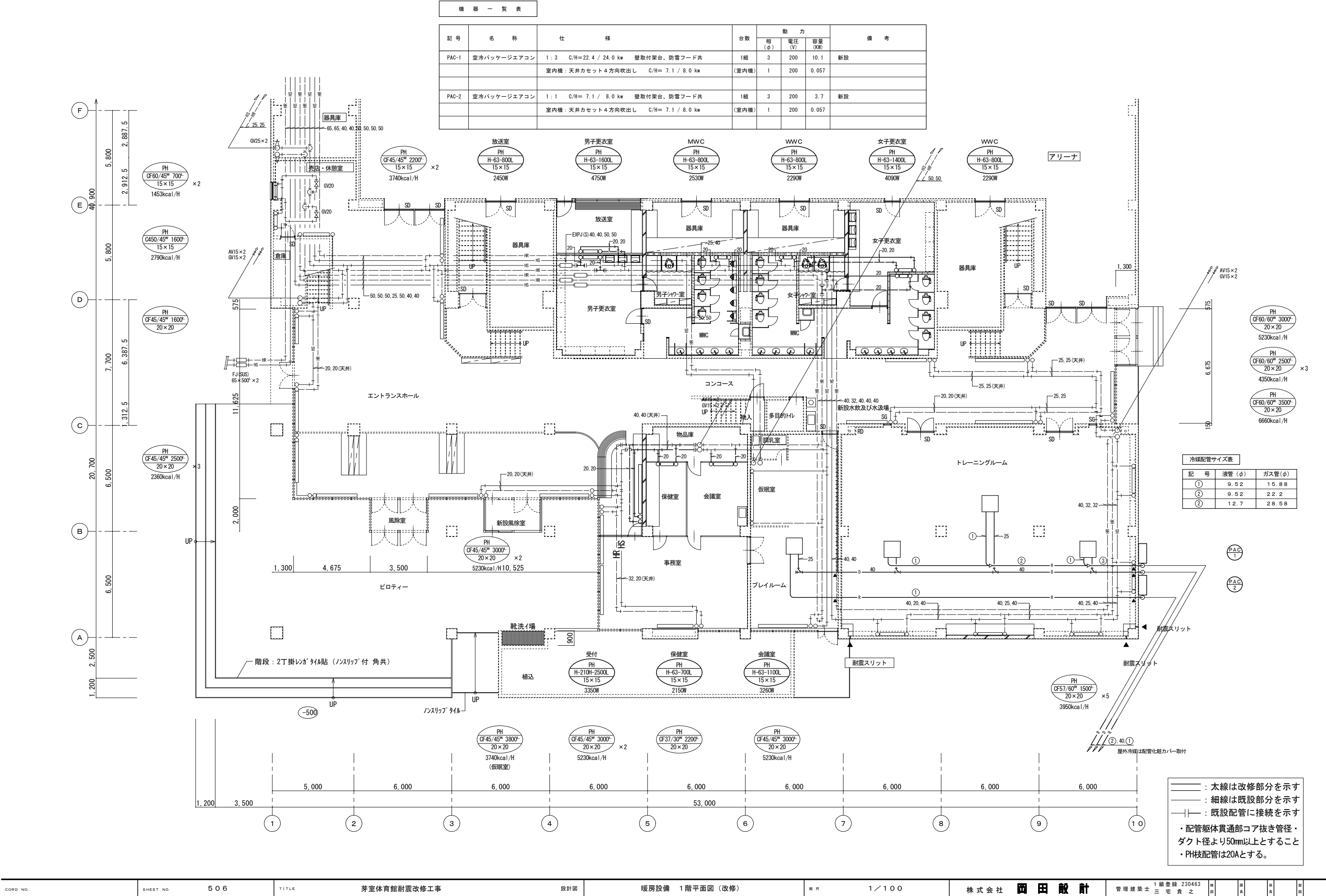


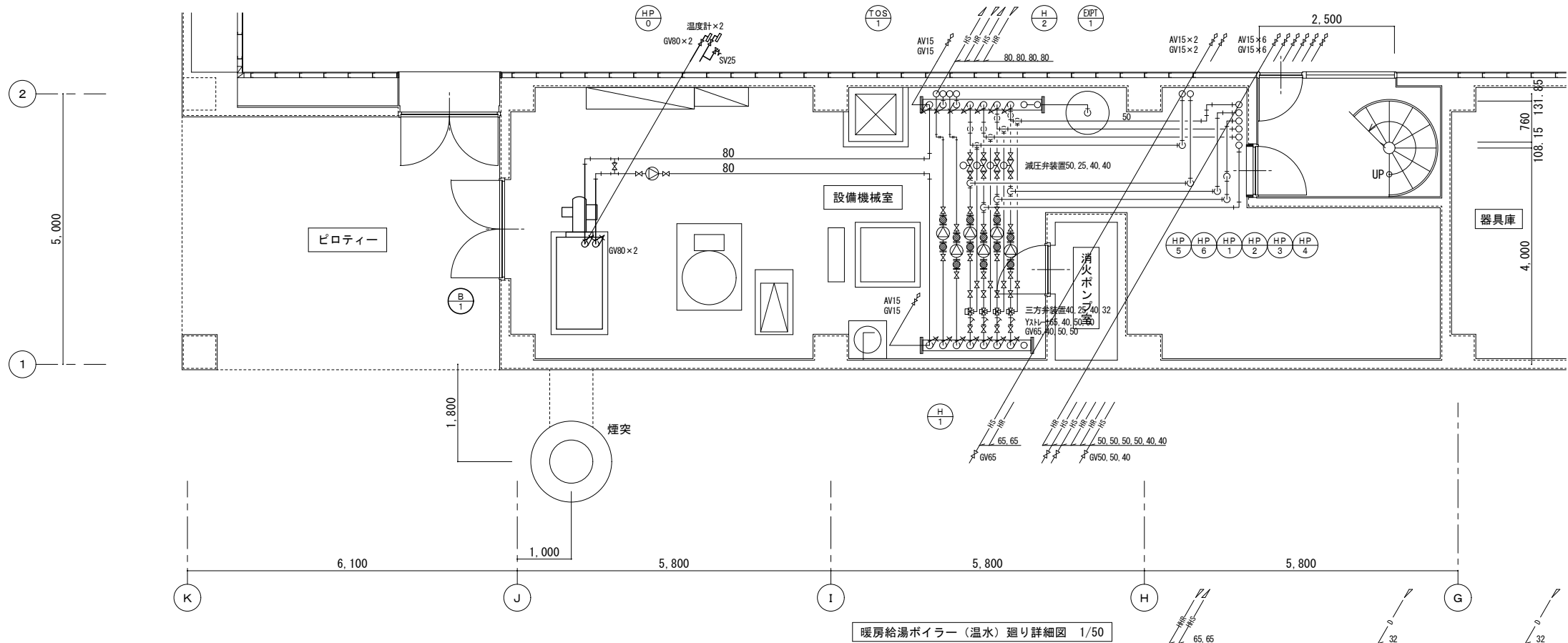
アリーナ暖房配管系統図



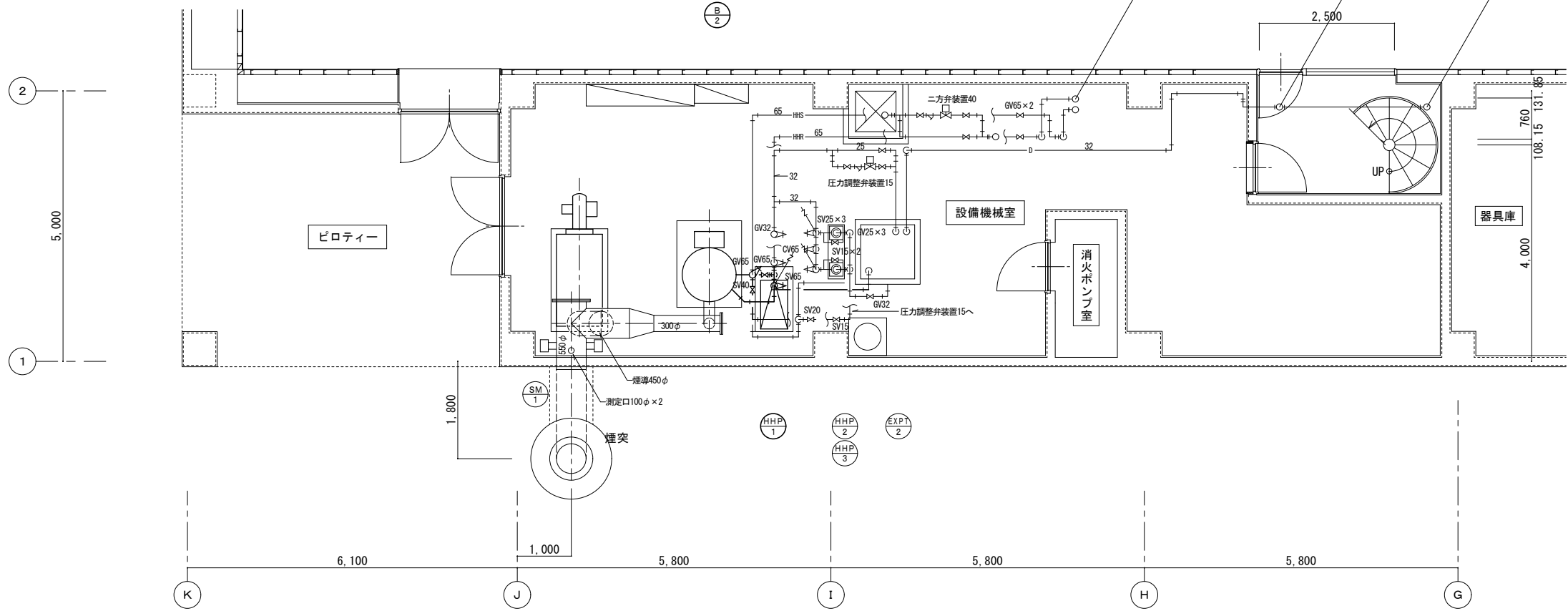
附属室暖房配管系統図

—— : 太線は機器の更新、  
—— : 一部配管の改修を示す  
—— : 細線は既設部分を示す

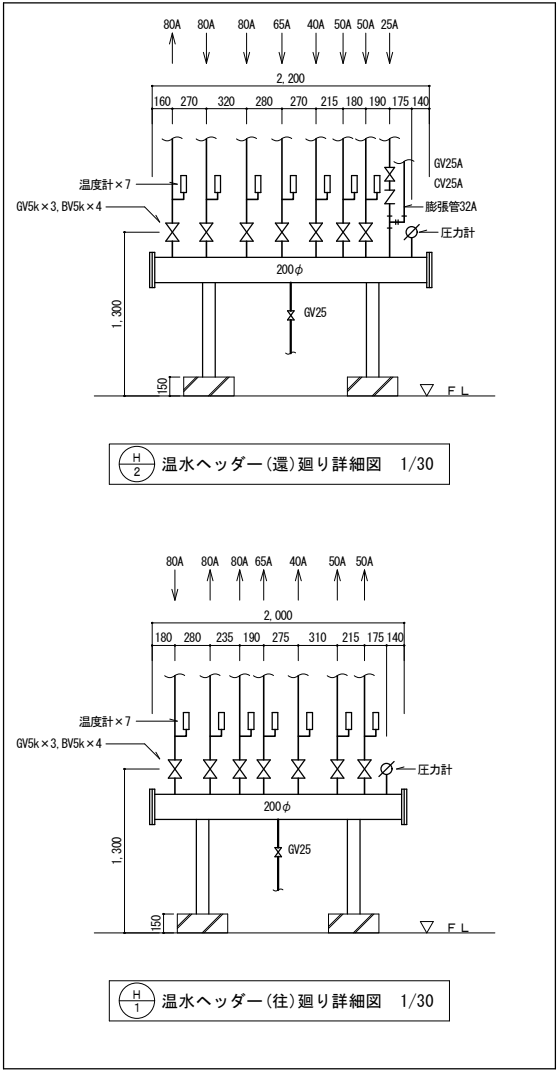




暖房給湯ボイラー（温水）廻り詳細図 1/50



アリーナ暖房用ボイラー廻り詳細図 1/50



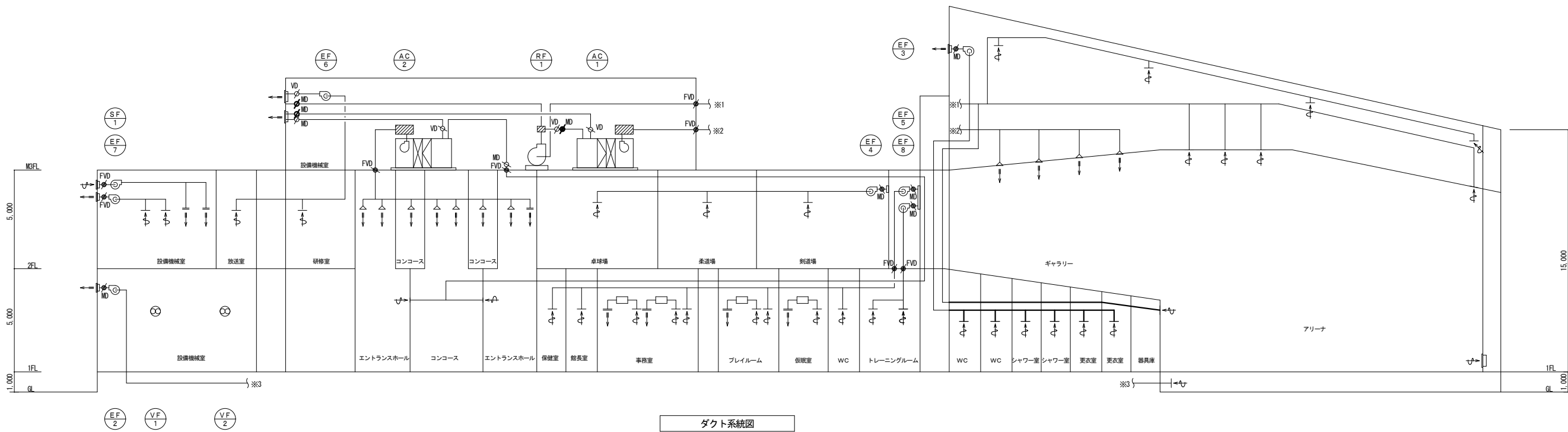
温水ヘッダー（還）廻り詳細図 1/30

温水ヘッダー（往）廻り詳細図 1/30

太線は機器の更新部分を示す  
細線は既設部分を示す

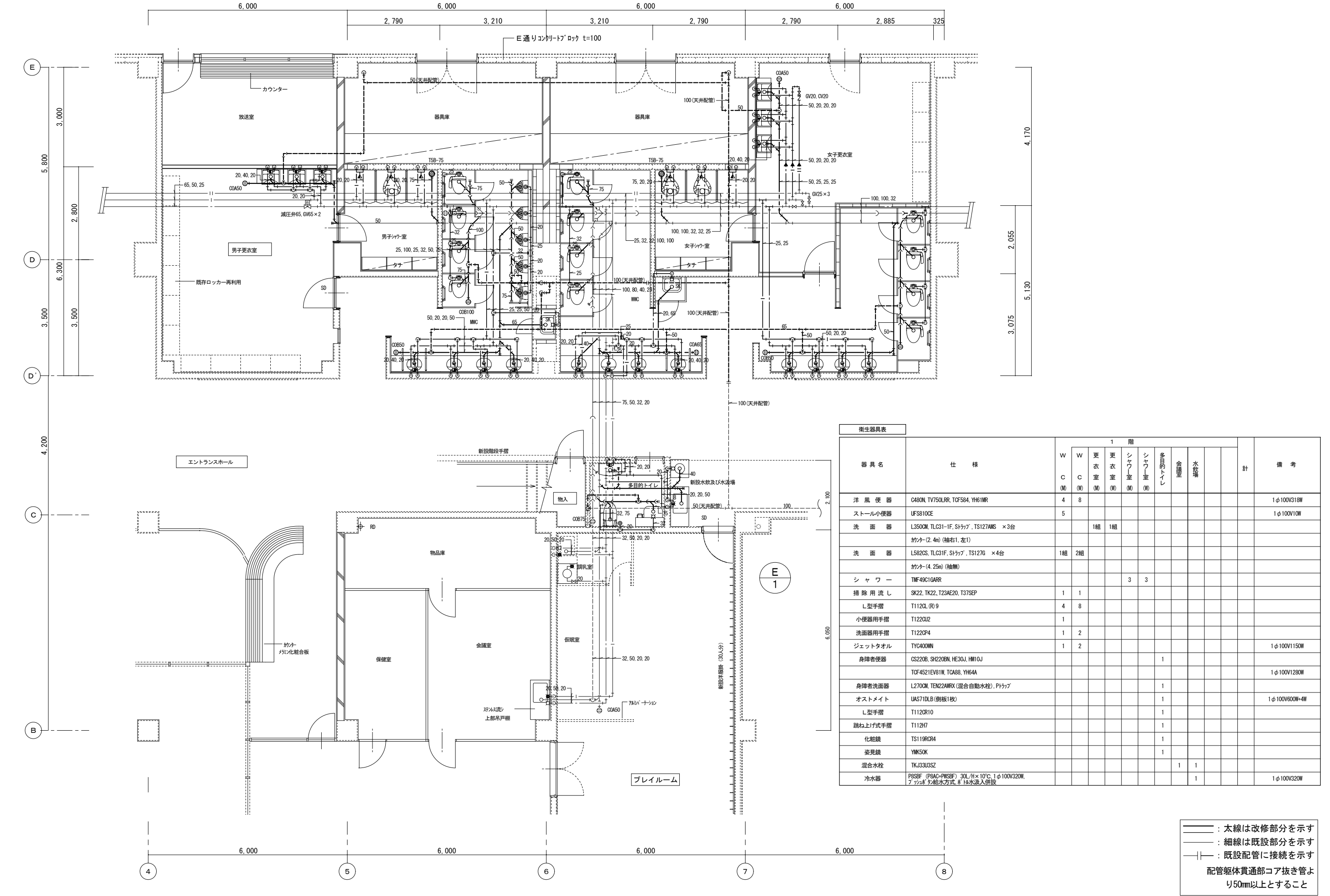


- 自動制御
- ・ ギャラリー系統ダンパー制御更新
  - ・ モータードライバー 1 個更新
  - ・ ダンパー操作盤 3 個更新
  - ・ 補助ポテンションメーター 1 個更新
  - ・ P-3 制御盤調整

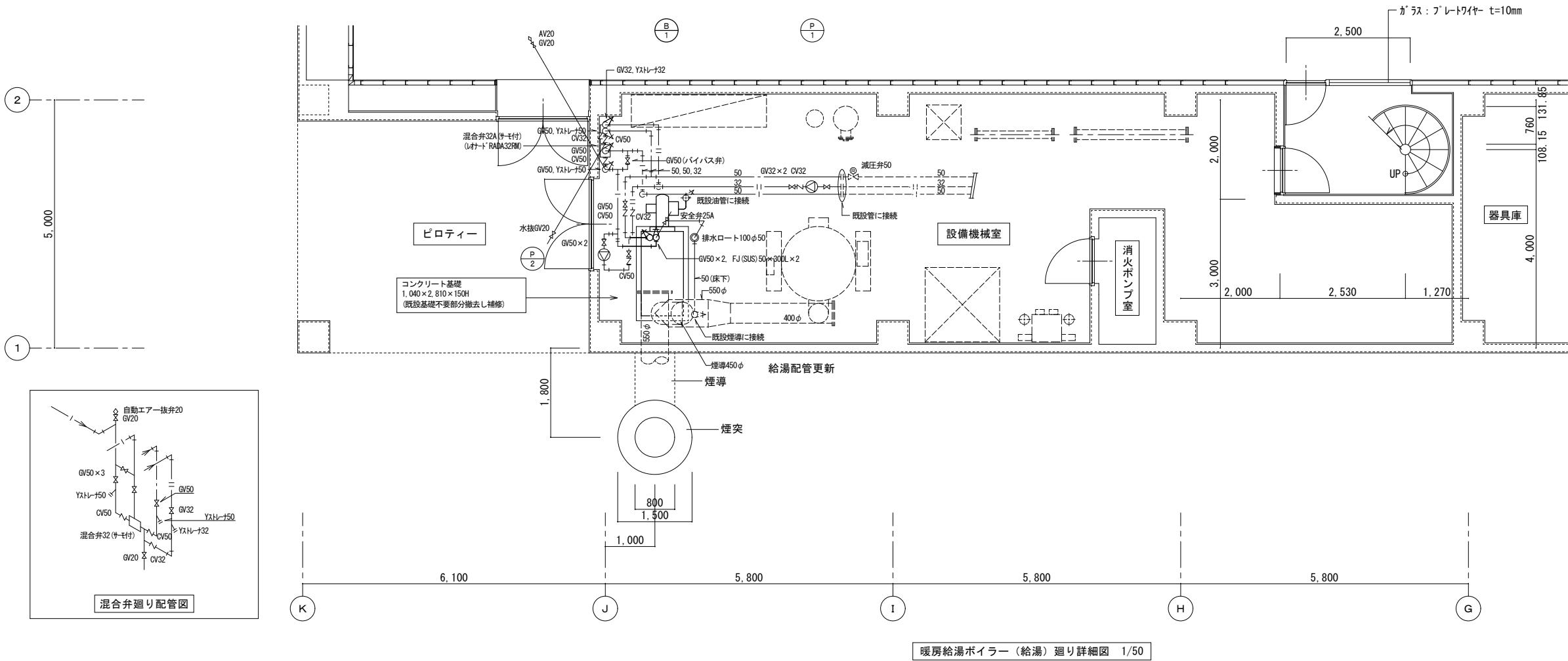


—— : 太線は改修部分を示す  
—— : 細線は既設部分を示す

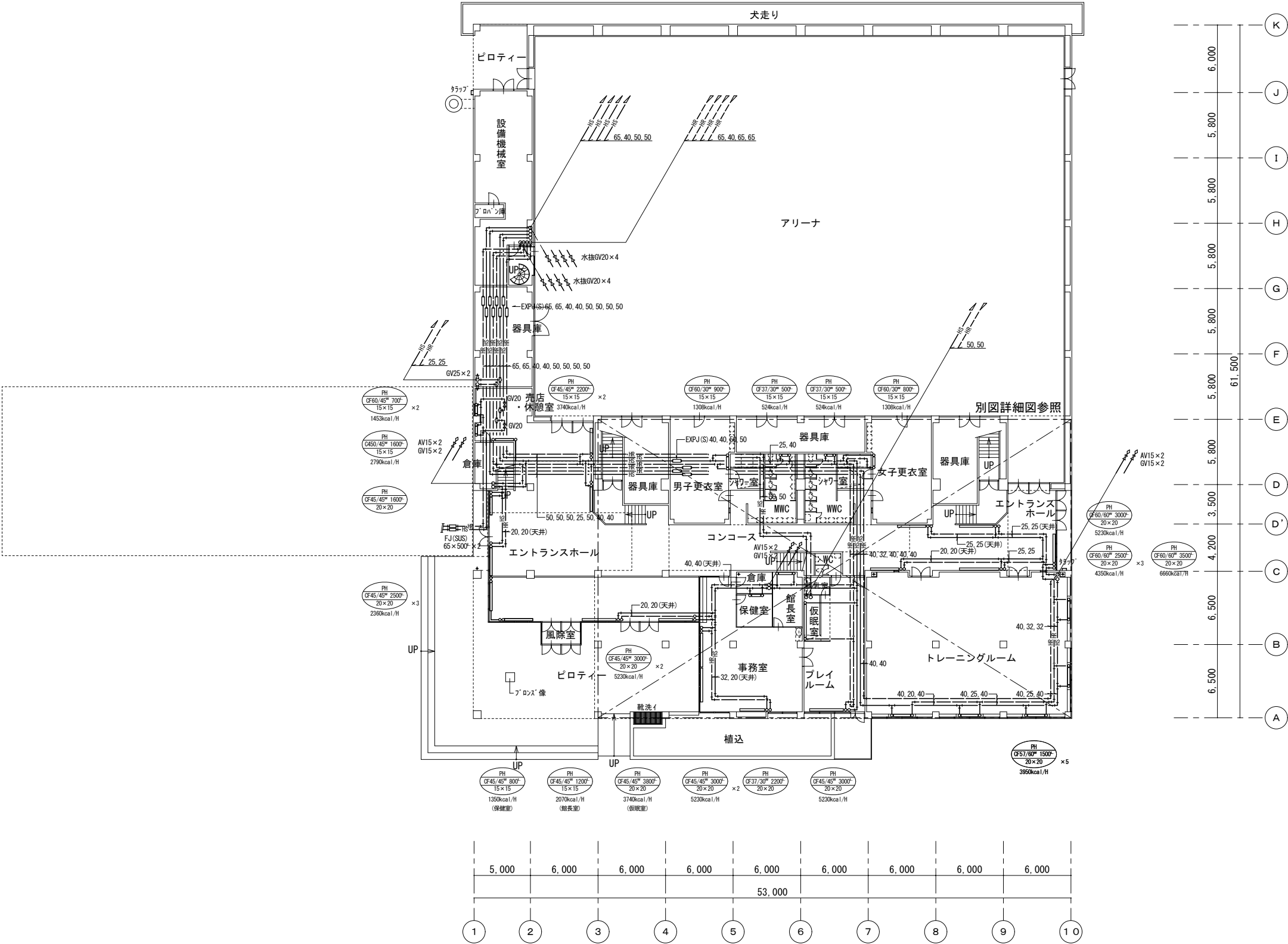




機 器 一 覧 表							
記 号	名 称	仕 様	数 量	動 力			備 考
				相(φ)	電圧(V)	動力(kw)	
B - 1	暖房給湯用ボイラー	型式 = 真空式2回路型 缶体出力 = 800,000kcal/H	1	3	200	4.65	暖房図参照
		暖房出力 = 630,000kcal/H (温水温度 65℃ → 75℃)					
		給湯出力 = 200,000kcal/H (温水温度 5℃ → 60℃)					
		バーナー = A重油焚 (102.5L/h)					
P - 1	給湯循環ポンプ	型式 = ライン形 (キャンドポンプ)	1	1	100	70w	新設
		仕様 = 25φ × 50L/min × 3m					
P - 2	熱 源 ポンプ	型式 = ラインポンプ	1	1	100	250w	新設
		仕様 = 32φ × 85L/min × 3m					

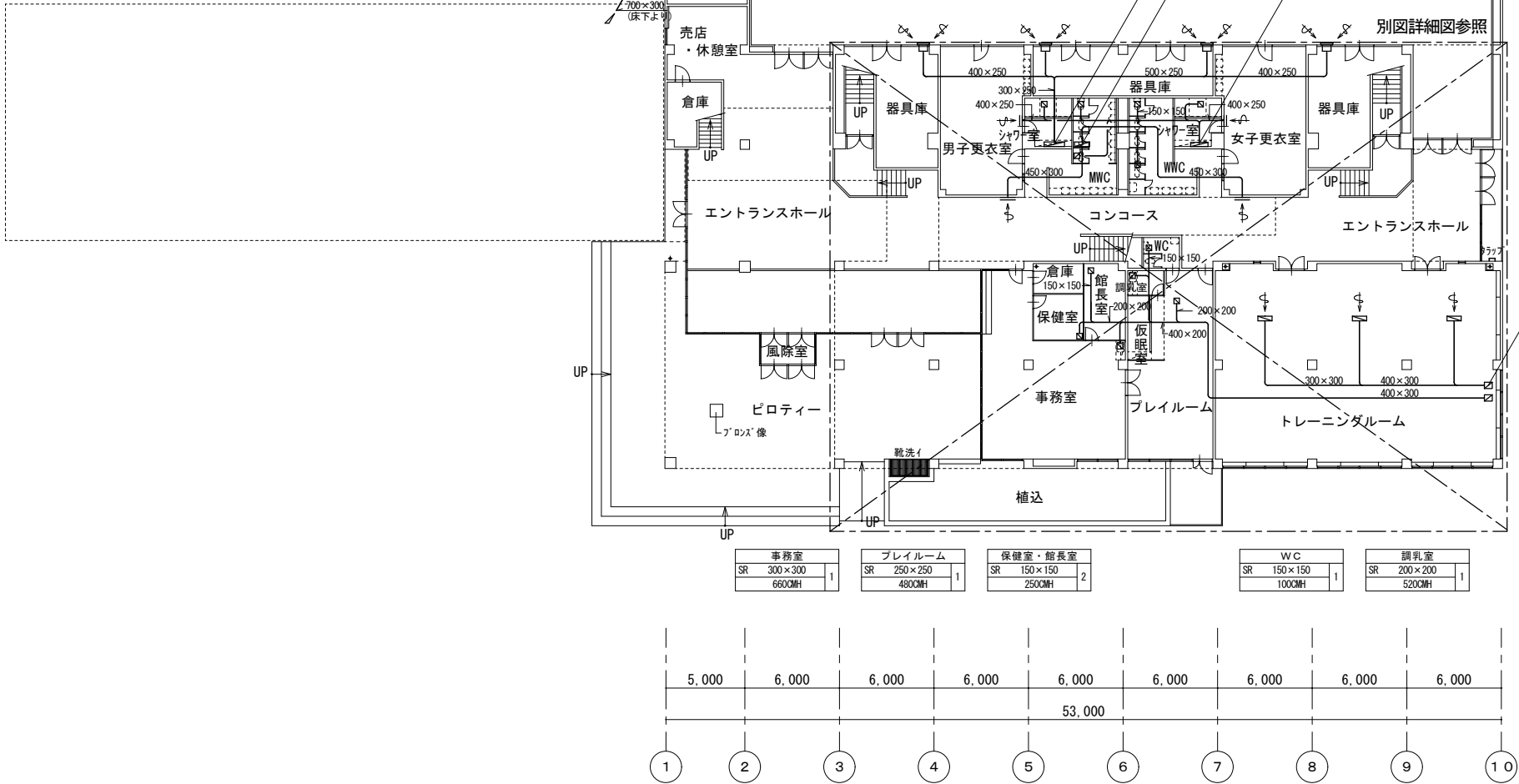
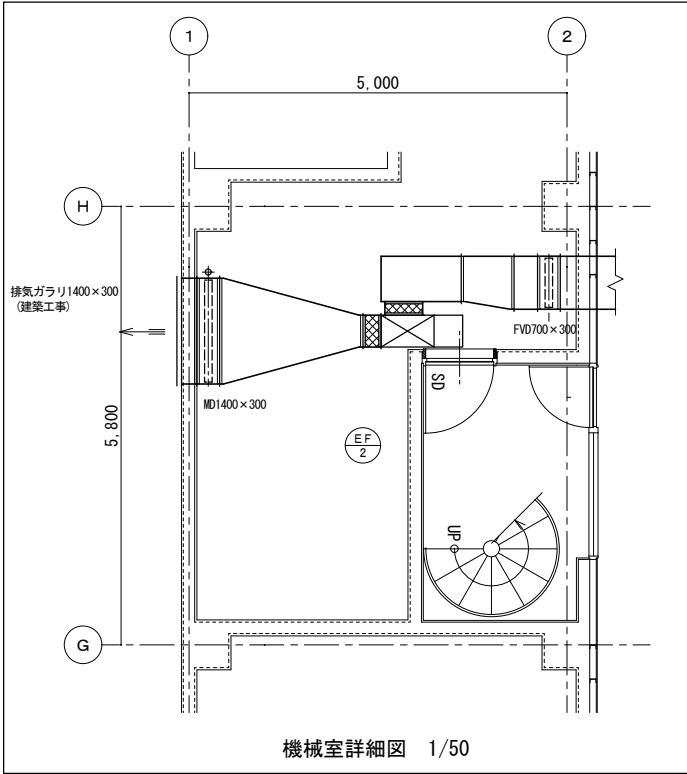


太線は更新部分を示す  
細線は既設部分を示す









アリーナ		
SR	750×300	3
	1,556QMH	
(建築工事)		

更衣室		
SR	600×300	2
	1,800QMH	

W.C.		
SR	300×300	4
	750QMH	

シャワー室		
SR	200×200	2
	270QMH	

アリーナ		
SR	600×300	4
	1,750QMH	
(建築工事)		

コンコース		
SR	1200×300	2
	2510QMH	

トレーニングルーム		
SR	900×300	3
	1560QMH	

事務室		
SR	300×300	1
	660QMH	

プレイルーム		
SR	250×250	1
	480QMH	

保健室・館長室		
SR	150×150	2
	250QMH	

W.C.		
SR	150×150	1
	1000QMH	

調乳室		
SR	200×200	1
	520QMH	



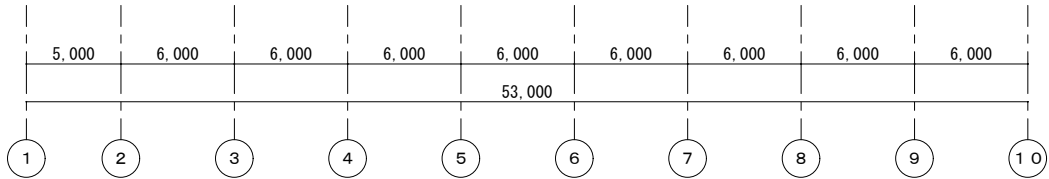




排水樹一覧表

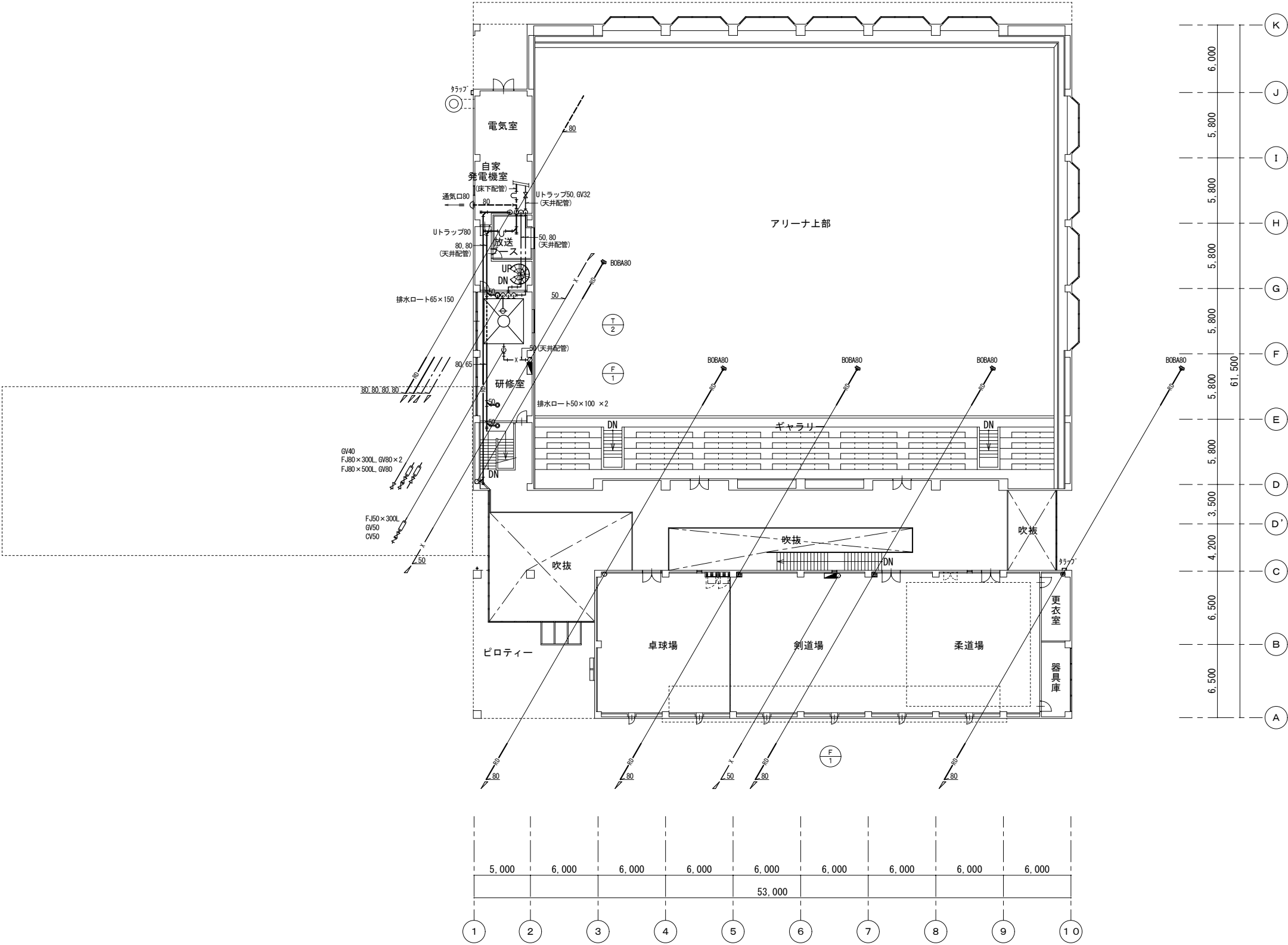
記号	名称	径 × 深さ	蓋の種類	備考
①	公設樹	φ × 2.000H	MHA-R ダクテツ	
②	汚水樹	φ × 1.800H	〃	
③	〃	φ × 1.600H	〃	
④	〃	φ × 1.300H	〃	
⑤	〃	φ × 1.100H	〃	
⑥	〃	φ × 1.400H	〃	
⑦	〃	φ × 1.100H	〃	
⑧	トラップ樹	φ × 1.000H	〃	

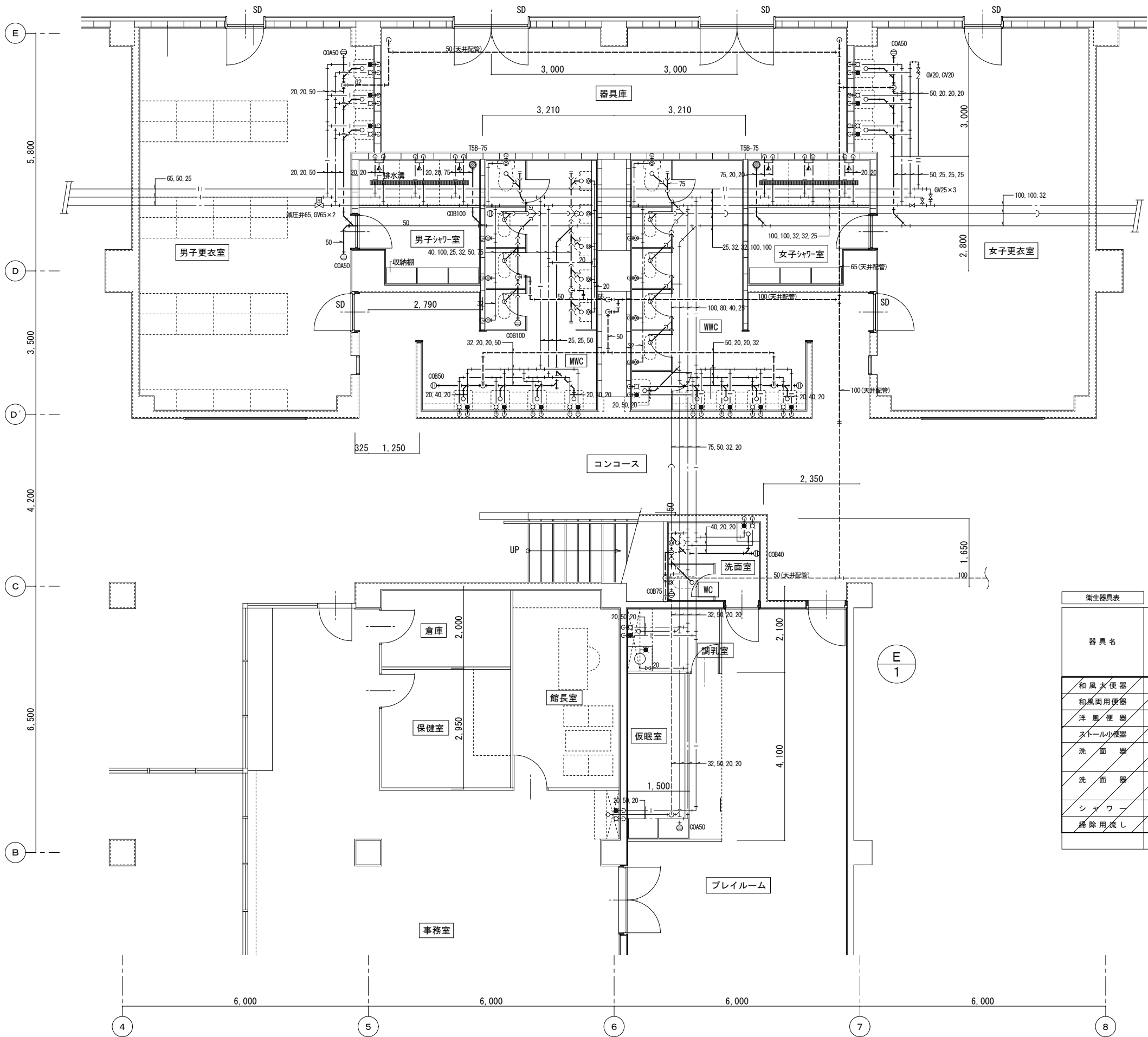
※排水勾配を考慮し撤去更新する。



※ 樹の蓋は全てMHAとする。

———：太線は機器の更新部分を示す  
———：細線は既設部分を示す





衛生器具表									
器具名	仕様	1 階						計	備考
		W C (個)	W C (個)	更衣 室 (個)	更衣 室 (個)	シャ ワ ー 室 (個)	シャ ワ ー 室 (個)	W C (個)	
和風大便器	C-7R、TV150MB、TS-116	3	4						7
和風両用便器	C-75F、TV150N、TS-116							1	1
洋風便器	C-21、TV150NL、TS-116	1	1						2
スツール小便器	U-30、T-60P	5						1	6
洗面器	L-330、TL-830PN TS-119AS3、TS121B1	5	4	3	3				15
洗面器	L-220、T-205 (2) TS-119AS3、TS121B1							1	1
シャワー	TM-15CE					3	3		6
掃除用流し	SK-22、T-23AE19 (2)		1						1

撤去を示す

太線は撤去部分を示す  
細線は既設部分を示す