

凡 例

記 号	名 称	仕 様
R	冷 媒 管	冷媒用被覆銅管 (被覆厚 ガス管 20mm , 液管 10mm . 9.54は8mm)
D	フ レ ン 埋 設 管	硬質塩化ビニル管 (VP) JIS-K-6741
D	フ レ ン 管	硬質塩化ビニル管 (VP) JIS-K-6741
SA	空 調 サ ッ プ フ ァ イ ダ ク ト	スパイフルダクト:亜鉛メッキ鋼板製 矩形ダクト:亜鉛メッキ鋼板 共板フランジ工法
RA	空 調 レ ク タ ン グ ャ ク ト	スパイフルダクト:亜鉛メッキ鋼板製 矩形ダクト:亜鉛メッキ鋼板 共板フランジ工法
-	給 水 管	水道用硬質塩化ビニルフィニング鋼管 (VB) JWVA-K-116

空調機器表 (新設)

記 号	名 称	仕 様	電 気 容 量				設 置 場 所	台 数	備 考 (参考型式)
			相	V	W	KW			
ACP-H-1	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	マルチ型 室外機 (R410A) 冷房能力 35.5 kW 消費電力 0.650 kW 暖房能力 40.0 kW 消費電力 0.450 kW ガス種: 13A 燃料消費量: 冷房 32.0 kW 暖房 28.9 kW FAN (室外機) 0.75x1 kW 付属品: 分岐管X7共	3	200		0.75	屋外	1	U-GH355UID 基礎(建築工事)
ACP-H-1-1	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井カセット型(4方向吹) 冷房能力 5.6 kW 消費電力 0.025 kW 暖房能力 6.3 kW 消費電力 0.025 kW FAN (室内機) 0.036x1 kW 付属品: リモコン、化粧パネル共	1	200		0.036	1階 来居No.1 1階 来居No.2	2	S-656UU1
ACP-H-1-2	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井カセット型(2方向吹) 冷房能力 3.6 kW 消費電力 0.025 kW 暖房能力 4.2 kW 消費電力 0.025 kW FAN (室内機) 0.038x1 kW 付属品: リモコン、化粧パネル共	1	200		0.038	1階 廊下2	3	S-636LU1
ACP-H-1-3	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井カセット型(2方向吹) 冷房能力 2.8 kW 消費電力 0.025 kW 暖房能力 3.2 kW 消費電力 0.025 kW FAN (室内機) 0.038x1 kW 付属品: リモコン、化粧パネル共	1	200		0.038	1階 来居No.3	3	S-628LU1
ACP-H-2	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	マルチ型 室外機 (R410A) 冷房能力 56.0 kW 消費電力 1.24 kW 暖房能力 63.0 kW 消費電力 0.740 kW ガス種: 13A 燃料消費量: 冷房 45.3 kW 暖房 43.3 kW FAN (室外機) 0.75x2 kW 付属品: 分岐管X6共	3	200		1.50	屋外	1	U-GH560UID 基礎(建築工事)
ACP-H-2-1	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井カセット型(4方向吹) 冷房能力 11.2 kW 消費電力 0.095 kW 暖房能力 12.5 kW 消費電力 0.085 kW FAN (室内機) 0.098x1 kW 付属品: リモコン、化粧パネル共	1	200		0.098	2階 練習室3	2	S-6112UU1
ACP-H-2-2	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井カセット型(4方向吹) 冷房能力 8.0 kW 消費電力 0.040 kW 暖房能力 9.0 kW 消費電力 0.040 kW FAN (室内機) 0.036x1 kW 付属品: リモコン、化粧パネル共	1	200		0.036	2階 練習室2	2	S-680UU1
ACP-H-2-3	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井カセット型(4方向吹) 冷房能力 7.1 kW 消費電力 0.035 kW 暖房能力 8.0 kW 消費電力 0.035 kW FAN (室内機) 0.036x1 kW 付属品: リモコン、化粧パネル共	1	200		0.036	2階 練習室1	1	S-671UU1
ACP-H-2-4	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井カセット型(2方向吹) 冷房能力 2.8 kW 消費電力 0.025 kW 暖房能力 3.2 kW 消費電力 0.025 kW FAN (室内機) 0.038x1 kW 付属品: リモコン、化粧パネル共	1	200		0.038	2階 廊下3	2	S-628LU1

(注) 各空調室内機は全て高性能フィルター組込とする。(圧力損失:42Pa以下、集塵効率は比色法60%以上)

空調機器表 (新設)

記 号	名 称	仕 様	電 気 容 量				設 置 場 所	台 数	備 考 (参考型式)
			相	V	W	KW			
ACP-H-3	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン	壁掛型 (R32) 冷房能力 7.1 kW 消費電力 1.82 kW 暖房能力 8.0 kW 消費電力 1.88 kW FAN (室内機) 0.054 kW FAN (室外機) 0.120x1 kW COMP (室外機) 2.00 kW 付属品: リモコン共	3	200		0.054 0.12 2.00	1階 舞台管理室	1	PA-P80K7GB 基礎(既設再使用)
ACP-H-4	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン	天井型 (R32) 冷房能力 5.0 kW 消費電力 1.22 kW 暖房能力 5.6 kW 消費電力 1.38 kW FAN (室内機) 0.043 kW FAN (室外機) 0.060 kW COMP (室外機) 1.50 kW 付属品: リモコン、ドレンアップキット共	3	200		0.043 0.06 1.50	1階 ピアノ庫	1	PA-P56T7GNB 基礎(建築工事)
ACP-H-5	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン	ビルトイン型 (R32) 冷房能力 4.5 kW 消費電力 1.10 kW 暖房能力 5.0 kW 消費電力 1.21 kW FAN (室内機) 0.119 kW FAN (室外機) 0.060 kW COMP (室外機) 1.20 kW 送風量 780 m3/H x 60 Pa 付属品: リモコン、ビルトインパネル、ロングライフフィルター、 フィルターチャンパー、高性能フィルター、 フィルターチャンパー共	3	200		0.119 0.06 1.20	2階 ベビー休憩室	1	PA-P50F7GNB 基礎(建築工事)
ACP-H-6	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	マルチ型 室外機 (R410A) 冷房能力 71.0 kW 消費電力 1.51 kW 暖房能力 80.0 kW 消費電力 0.775 kW ガス種: 13A 燃料消費量: 冷房 63.3 kW 暖房 59.8 kW FAN (室外機) 0.75x2 kW 付属品: 分岐管X7共	3	200		1.50	屋外	1	U-GH710UID 基礎(建築工事)
ACP-H-6-1	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井埋込型 冷房能力 28.0 kW 消費電力 1.21 kW 暖房能力 31.5 kW 消費電力 1.21 kW FAN (室内機) 0.4x2 kW 送風量 4140m3/Hx200Pa(騒音) 付属品: リモコン、ガス弁キット、ドレンUPキット付共	1	200		0.80	1階 玄関ホール	1	S-6280ES1
ACP-H-6-2	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井埋込型 冷房能力 22.4 kW 消費電力 0.75 kW 暖房能力 25.0 kW 消費電力 0.75 kW FAN (室内機) 0.2x2 kW 送風量 3120m3/Hx180Pa(騒音) 付属品: リモコン、ガス弁キット、ドレンUPキット付共	1	200		0.40	1階 玄関ホール	1	S-6224ES1
ACP-H-6-3	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	床置型 冷房能力 14.0 kW 消費電力 0.18 kW 暖房能力 16.0 kW 消費電力 0.18 kW FAN (室内機) 0.083 kW 付属品: リモコン共	1	200		0.083	1階 玄関ホール	1	S-6140BU1
ACP-H-7	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	マルチ型 室外機 (R410A) 冷房能力 28.0 kW 消費電力 0.65 kW 暖房能力 31.5 kW 消費電力 0.41 kW ガス種: 13A 燃料消費量: 冷房 30.2 kW 暖房 26.5 kW FAN (室外機) 0.75x1 kW 付属品: 分岐管X6共	3	200		0.75	屋外	1	U-GH280UID 基礎(建築工事)
ACP-H-7-1	空冷ガスヒートポンプ パッケージエアコン	天井型 冷房能力 8.0 kW 消費電力 0.055 kW 暖房能力 9.0 kW 消費電力 0.055 kW FAN (室内機) 0.074 kW 付属品: リモコン、ドレンアップキット共	1	200		0.074	3階 中央投光室(右) 映写室 中央投光室(左)	3	S-680TU1
AC-H-1	空冷ヒートポンプ ルームエアコン	壁掛型 (R32) 冷房能力 3.6 kW 消費電力 1.37 kW 暖房能力 4.2 kW 消費電力 1.20 kW COMP (室外機) 1100 W 付属品: リモコン、室外機転倒防止フイヤー、 ドレンUPキット共	1	100	1100		地階 コントロール室	1	CS-365DEX コックアトアDの基礎
	集中管理リモコン (ホール機系統)	128グループ(タッチパネル仕様) 各室ON・OFF、各温度設定、各温度表示、タイマー	1	100	10		1階 事務室	1	OZ-10ESW5

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調 機器表(1) (改修後)	設計	ROB.02	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面No.	H-MO01	一級建築士登録番号	273244号
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	従事する建築士	
本 社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(622)8928	一級建築士登録番号	

空調機器表 (新設)

記号	名称	仕様	電気容量				設置場所	台数	備考 (参考型式)
			相	V	W	KW			
KS-1	加湿器	天井カセット型 気化式 加湿能力 1.5L/H (20℃, 50%) 付属品: ドレン排水用ポンプ、リモコンスイッチ共	1	100	83		1階 ピアノ庫	2	WM-VCJ2201
MJS-1	除湿機	小型天井型 インバーター仕様 除湿能力 1.0L/H (20℃, 50%) 消費電力 FAN 0.08x1 kW COMP 0.6 kW 付属品: ドレンアップメカ プレナムチャンバー (吹出口)、リモコン共	1	100	0.64		1階 ピアノ庫	1	RK-NP08CV1
ACP-H-8	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン (未改修・再使用)	壁掛型 (R32) 冷房能力 7.1 kW 消費電力 1.67 kW 暖房能力 8.0 kW 消費電力 1.79 kW FAN (室内機) 0.04 kW FAN (室外機) 0.05x1 kW COMP (室外機) 1.55 kW 付属品: リモコン共	1	200	0.04		1階 リハーサル室	2	RAS-0P80RSHJ2 (外) RPK-0P80K3 (内) 2022製
ACP-H-9	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン (未改修・再使用)	天井カセット型 (4方向吹) (R32) 冷房能力 10.0 kW 消費電力 3.02 kW FAN (室内機) 0.127 kW FAN (室外機) 0.19x1 kW COMP (室外機) 2.2 kW 付属品: リモコン共	3	200	0.127		1階 実電室	1	2010年更新
ACP-H-10	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン (更新)	天井型 (R32) 冷房能力 10.0 kW 消費電力 2.35 kW 暖房能力 11.2 kW 消費電力 2.58 kW FAN (室内機) 0.111 kW FAN (室外機) 0.12+0.12 kW COMP (室外機) 2.50 kW 付属品: リモコン、ドレンアップキット共	3	200	0.111		3階 投光室	2	PA-P112T76NB 基礎 (建築工事)
ACP-H-11	空冷ヒートポンプ パッケージエアコン (未改修・再使用)	天井型 8.0型 相当 付属品: リモコン共					2階 調整室	1	
AC-H-2	空冷ヒートポンプ ルームエアコン (未改修・再使用)	壁掛型 (R410A) 冷房能力 5.6 kW 暖房能力 6.7 kW COMP (室外機) 1.7 kW 付属品: リモコン共	1	200	1.7		2階 調光室	1	F56FTNP-W 2005年製

(注) 各空調室内機は全て高性能フィルター組込とする。(圧力損失: 42Pa以下、集塵効率は比色法 60%以上)

空調機器表 (新設)

記号	名称	仕様	電気容量				設置場所	台数	備考 (参考型式)
			相	V	W	KW			
FCU-1	ファンコイルユニット	天井隠蔽型 冷房能力 7.13 kW 暖房能力 12.85 kW 消費電力 60 W 風量 1360 m ³ /h 水量 20.4 L/min 付属品: 定流量弁共	1	100	60		1階 ホワイエ	8	SCRM-PB800
FCU-2	ファンコイルユニット	床置隠蔽型 冷房能力 5.86 kW 暖房能力 11.23 kW 消費電力 59 W 風量 1286 m ³ /h 水量 10.5 L/min 付属品: 定流量弁共	1	100	59		1階 ホワイエ	6	SFRM-800

工事名	文化センター大規模改修工事	No.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調 機器表 (2) (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面No.	H-M002	一級建築士登録番号	273244号
	株式会社 フケタ設計	承認		従事する建築士	
	代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	確認		一級建築士登録番号	
	本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	図			

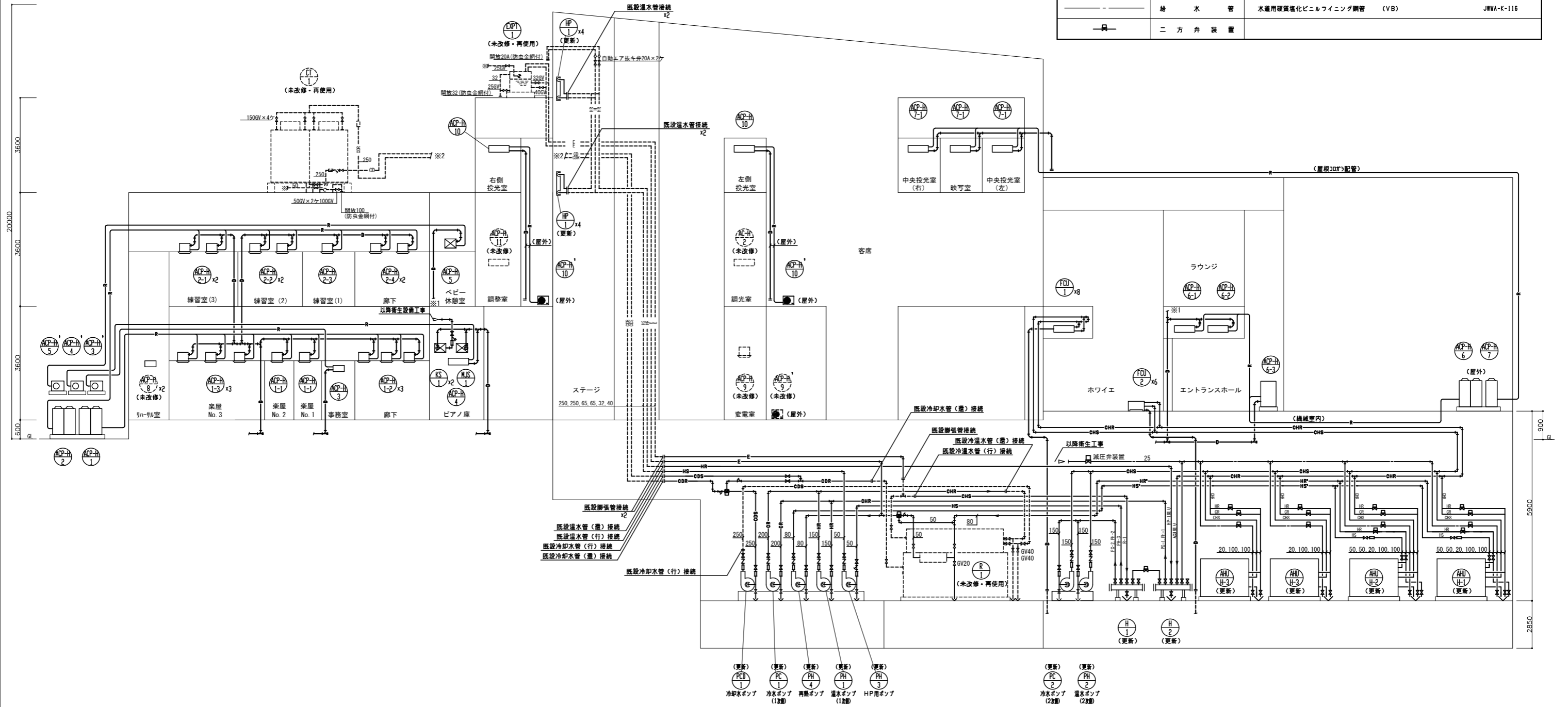
空調機器表 (更新)

機器番号	機器名称	系統名	仕様	台数	電源			起動方式	備考	
					相[φ]	電圧[V]	電力[Kw]			
R-1	ガス直炊吸収式冷温水発生機 (未改修・再使用)	平成25年更新	冷凍能力：967kW (275USRT) 冷水量：2,770l/min (7/12℃) (配管口径：入口150A、出口150A) 冷却水量：4,680l/min (配管口径：入口200A、出口200A) 加熱能力：787kW 温水量：2,260l/min(60/55℃) (配管口径：入口150A、出口150A) ガス消費量：72m3N/h (配管口径：80A) 付属品：感震器付、緊急遮断弁付、ラブロック防振	1	3	200	10.9	L-S		
CT-1	冷却塔 (未改修・再使用)	R-1用 平成25年更新	冷却能力：1957kW 入口温度：37.5℃、出口温度：32℃、湿球温度：27℃、水量：306m3/H モーター：5.5kW×4P×2台、電流値：200V23.8A 駆動方式：ベルト、ファン：2000φ×2台 配管口径(循環水)：入口150A×2、出口150A×2 配管口径(オーバーフロー)：50A×2、配管口径(ドレン)：50A×2 配管口径給水口：手動32A×2、自動：32A×2 補給水圧力：0.03~0.3MPa	1						
PCD-1	冷却水ポンプ	R-1用	片吸込渦巻ポンプ 150φ×5,000L/min×32m	4極	1	3	200	37.0	人-△	防振架台
PC-1	冷水ポンプ (一次側)	R-1用	片吸込渦巻ポンプ 125φ×2,770L/min×20m	4極	1	3	200	15.0	人-△	防振架台
PC-2	冷水ポンプ (二次側)	AHU-H-1~4用 FCU用	片吸込渦巻ポンプ 125φ×2,510L/min×27m ※インバーター制御対応	4極	1	3	200	18.5	人-△	防振架台
PH-1	温水ポンプ (一次側)	R-1用	片吸込渦巻ポンプ 125φ×2,260L/min×20m	4極	1	3	200	15.0	人-△	防振架台
PH-2	温水ポンプ (二次側)	AHU-H-1~4用 FCU用	片吸込渦巻ポンプ 125φ×1,790L/min×27m ※インバーター制御対応	4極	1	3	200	15.0	人-△	防振架台
PH-3	温水ポンプ (二次側)	HP-1用	片吸込渦巻ポンプ 50φ×160L/min×30m	2極	1	3	200	2.2	L-S	防振架台
PH-4	再熱ポンプ (二次側)	AHU-H-1,2用	片吸込渦巻ポンプ 65φ×360L/min×20m ※インバーター制御対応	4極	1	3	200	3.7	L-S	防振架台
AHU-H-1	エアハン型空調器	ホール前部系統	横型、分割搬入型 冷房能力：240Kw、吸込空気：DB28℃、WB22.1℃ 冷水量：690L/min(7/12℃) 暖房能力：100Kw、吸込空気：DB14℃、WB10.5℃ 温水量：290L/min(60/55℃) 冷温水コイル 再熱コイル：50Kw、温水量：150L/min(60/55℃) 送風機：30,000CMH×110mmAq 加湿器：滴下浸透気化式 47L/H オートロールフィルター：重量法85%	1						防振マット
AHU-H-2	エアハン型空調器	ホール後部系統	横型、分割搬入型 冷房能力：240Kw、吸込空気：DB28℃、WB22.1℃ 冷水量：690L/min(7/12℃) 暖房能力：80Kw、吸込空気：DB14.4℃、WB10.5℃ 温水量：230L/min(60/55℃) 冷温水コイル 再熱コイル：70kW、温水量：210L/min(60/55℃) 送風機：30,800CMH×110mmAq 加湿器：滴下浸透気化式 45L/H オートロールフィルター：重量法85%	1						防振マット

機器番号	機器名称	系統名	仕様	台数	電源			起動方式	備考	
					相[φ]	電圧[V]	電力[Kw]			
AHU-H-3	エアハン型空調器	ホワイエ系統	横型、分割搬入型 冷房能力：120Kw、吸込空気：DB27.1℃、WB21.1℃ 冷水量：350L/min(7/12℃) 暖房能力：160Kw、吸込空気：DB17.3℃、WB12.5℃ 温水量：460L/min(60/55℃) 冷温水コイル 送風機：21,100CMH×90mmAq 加湿器：滴下浸透気化式 32L/H オートロールフィルター：重量法85%	1					防振マット	
AHU-H-4	エアハン型空調器	玄関、展示ホール	横型、分割搬入型 冷房能力：190Kw、吸込空気：DB27.1℃、WB21.1℃ 冷水量：550L/min(7/12℃) 暖房能力：200Kw、吸込空気：DB17.3℃、WB12.5℃ 温水量：580L/min(60/55℃) 冷温水コイル 送風機：36,300CMH×100mmAq 加湿器：滴下浸透気化式 52L/H オートロールフィルター：重量法85%	1					防振マット	
HP-1	パネルヒーター	舞台上部	暖房能力：7.0kW、温水量：18.8L/min(60/51.5℃) フィン付パネルヒーター(VL-70/56-2×4,000L)定流量弁付	8						
EXT-1	膨張タンク (未改修・再使用)	屋上 平成25年更新	SUS製、容量-1,100L(1008×1008×1300H) (仕上げGW25t+カラー亜鉛鉄板仕上げ)	1						ETU-1000
H-1	冷温水ヘッダー	サブライ	SGP 300φ×2,300L、架台300φ×1,000H×2本	1						
-2	"	レタン	SGP 300φ×1,900L、架台300φ×1,000H×2本	1						
FS-1	送風機	機械室	ダクトファン 750φ×16,000CMH×20mmAq	1	3	200	3.7	L-S	天吊、防振架台	
-2	"	電気室、発電電気室	" 750φ×12,300CMH×25mmAq	1	3	200	3.7	"	"、"	
FR-1	送風機	AHU-H-1用	ダクトファン 900φ×20,000CMH×50mmAq	1	3	200	11.0	L-S	天吊、防振架台	
-2	"	AHU-H-2用	" 900φ×20,500CMH×50mmAq	1	3	200	11.0	"	"、"	
-3	"	AHU-H-3用	" 800φ×17,700CMH×40mmAq	1	3	200	7.5	"	"、"	
-4	"	AHU-H-4用	" 900φ×29,000CMH×45mmAq	1	3	200	11.0	"	"、"	
FE-1	排風機	機械室	ダクトファン 750φ×12,600CMH×20mmAq	1	3	200	3.7	L-S	天吊、防振架台	
-2	"	電気室、発電電気室	" 750φ×12,300CMH×25mmAq	1	3	200	3.7	"	"、"	
SMF-1	排煙機		シロッコファン #7 × 49,000CMH×50mmAq	1	3	200	18.5	L-S		
FU-1	フィルターユニット	FS-1用	処理風量-16,000CMH、面風速-2.5H/sec 初期抵抗-5mmAq、捕集効率-85%(重量法) 汙材-500×500×25t×9枚	1						
FU-2	"	FS-2用	処理風量-12,300CMH、面風速-2.5H/sec 初期抵抗-5mmAq、捕集効率-85%(重量法) 汙材-500×500×25t×9枚	1						

工事名	文化センター大規模改修工事	№	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調 機器表 (3) (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面№	H-M003	一級建築士登録番号	273244号
	株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認		従事する建築士	
		図		一級建築士登録番号	号

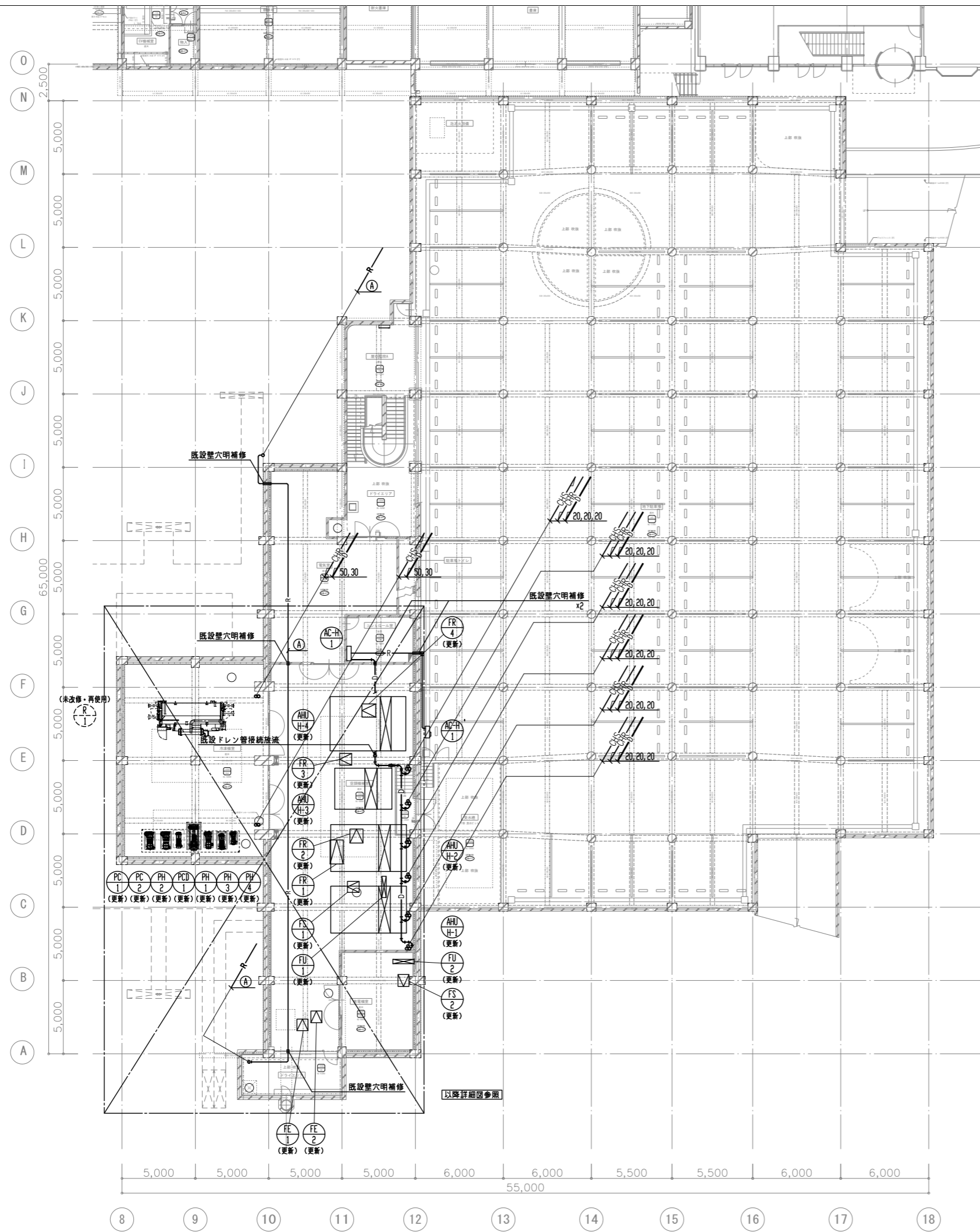
凡 例			
記 号	名 称	仕 仕	線
— R —	冷 媒 管	冷媒用被覆銅管	(被覆厚 ガス管 20mm , 液管 10mm . 9.5φは 8mm)
— D —	F レ ン 埋 設 管	硬質塩化ビニル管	(VP) JIS-K-6741
— D —	F レ ン 管	硬質塩化ビニル管	(VP) JIS-K-6741
— CDS —	冷 却 水 管 (往)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— CDR —	冷 却 水 管 (還)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— CS —	冷 水 管 (往)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— CR —	冷 水 管 (還)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— CHS —	冷 温 水 管 (往)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— CHR —	冷 温 水 管 (還)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— HS —	温 水 管 (往)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— HR —	温 水 管 (還)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— HS' —	再 熱 用 温 水 管 (往)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— HR' —	再 熱 用 温 水 管 (還)	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— E —	膨 張 管	配管用炭素鋼管	(SGP-白) JIS-G-3452
— —	給 水 管	水道用硬質塩化ビニルフィンダ鋼管	(VB) JWMA-K-116
— 凡 —	二 方 弁 装 置		



(注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は新設とする。
 2. 图中、特記無き破線線部分は未改修とする。

空調配管系統図 No Scale

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 楠田 和美
図名 空調配管系統図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	細目 N.S.	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	図面N. H-M004	一級建築士登録番号 273244号
TEL 028 (822) 8928	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号

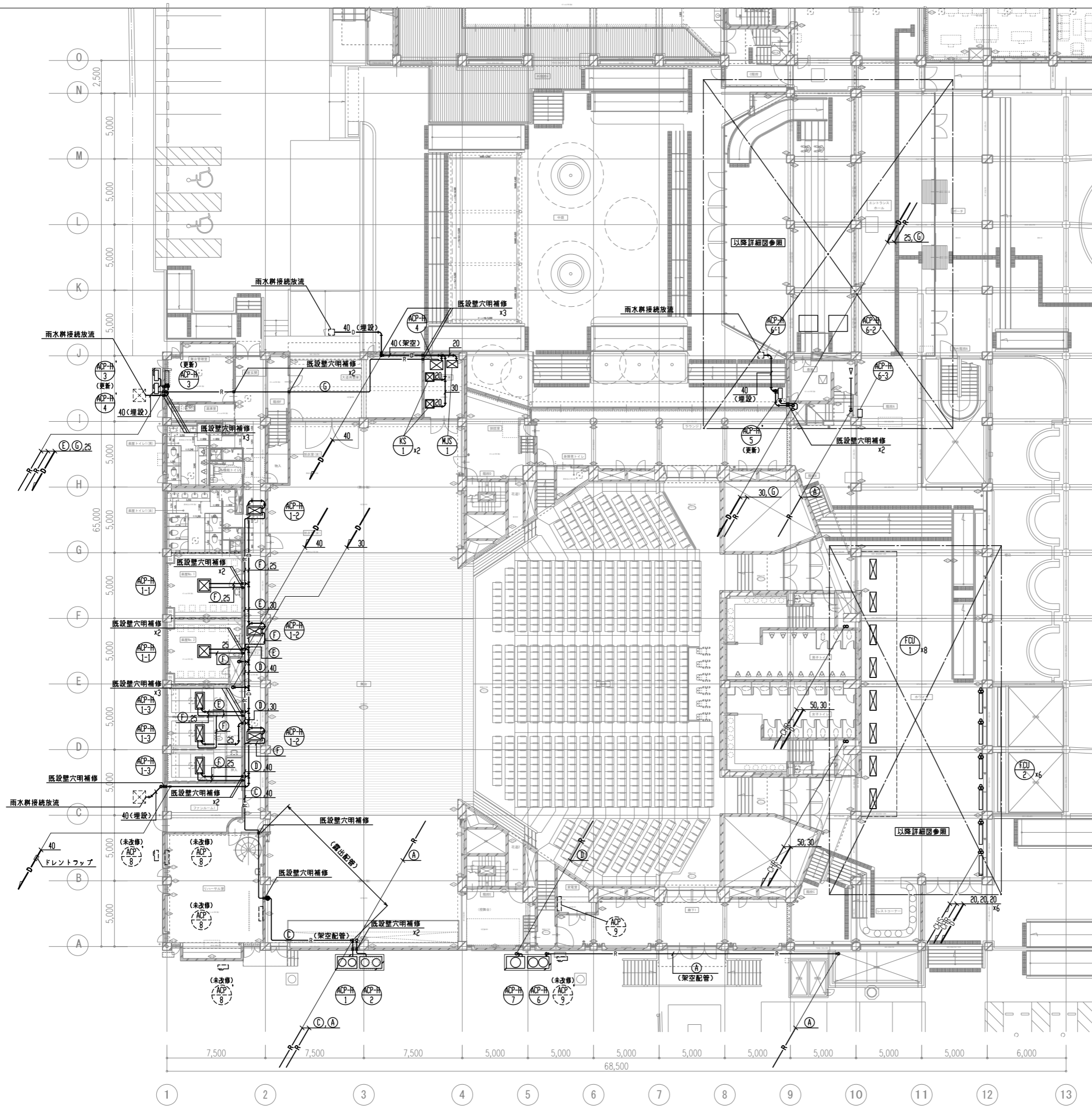


冷媒管サイズ表

記号	管サイズ
Ⓐ	28.58 x 15.88
Ⓑ	28.58 x 12.7
Ⓒ	25.4 x 12.7
Ⓓ	22.2 x 9.52
Ⓔ	15.88 x 9.52
Ⓚ	12.7 x 9.52
Ⓛ	12.7 x 6.35
Ⓜ	9.52 x 6.35
Ⓝ	19.05 x 9.52

(注意事項) 1, 図中、特記無き実線部分は全て新設とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 榎田 和美
図名 空調配管 地階平面図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
	図面N. H-M005	一級建築士登録番号

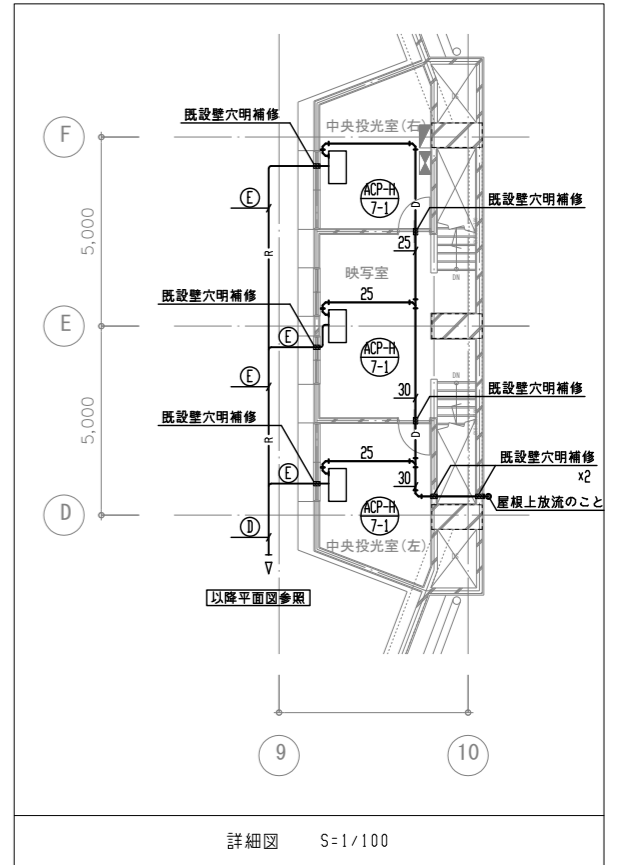
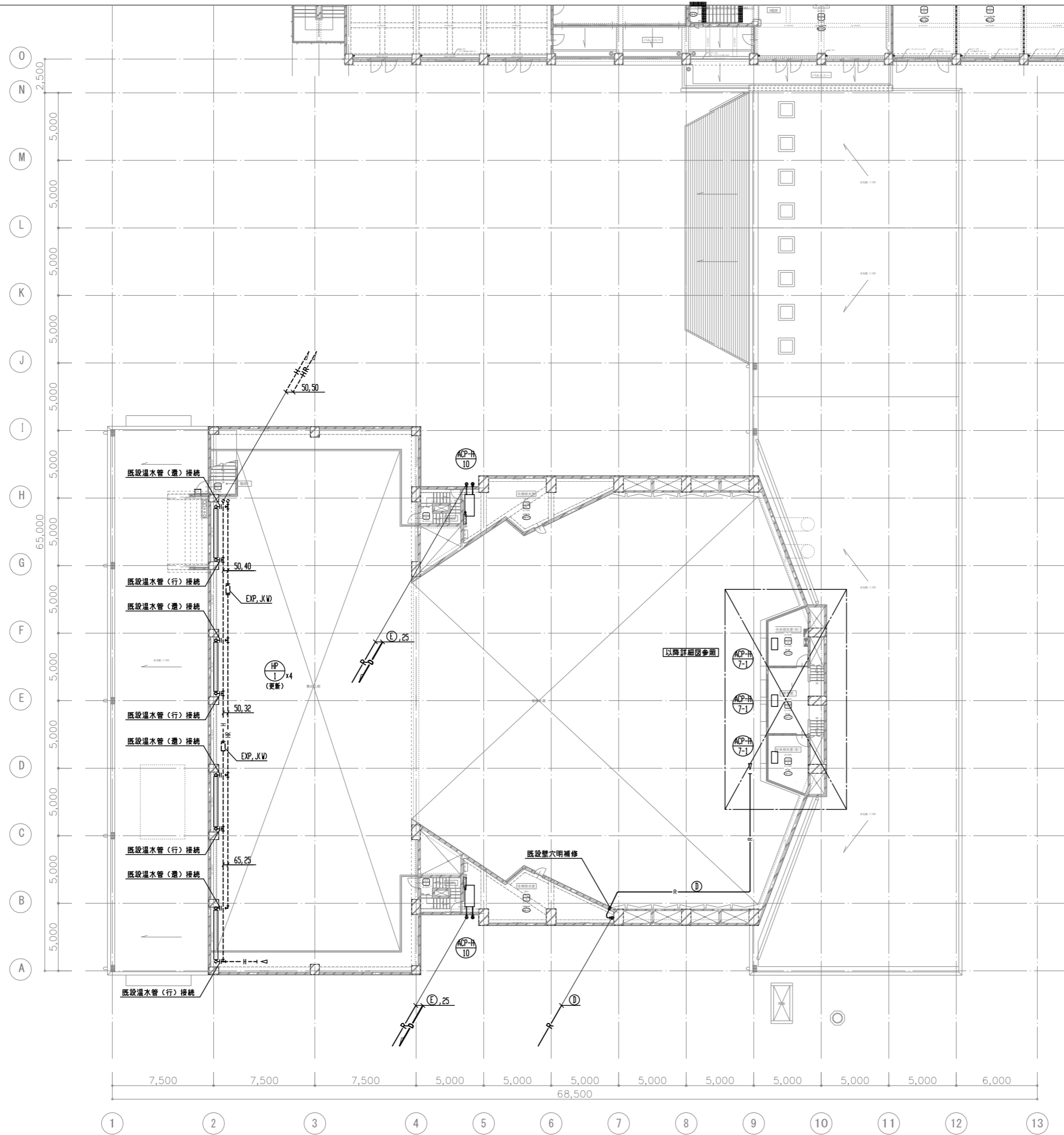


冷媒管サイズ表

記号	管サイズ
Ⓐ	28.58 × 15.88
Ⓑ	28.58 × 12.7
Ⓒ	25.4 × 12.7
Ⓓ	22.2 × 9.52
Ⓔ	15.88 × 9.52
Ⓕ	12.7 × 9.52
Ⓖ	12.7 × 6.35
Ⓗ	9.52 × 6.35
Ⓘ	19.05 × 9.52

(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て新設とする。
 2. 図中 ●—● は冷媒管区画貫通処理部分を示す。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調配管 1階平面図 (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/150, A3:1/300	図面N.	H-M006	従事する建築士	甲斐 雅人
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	一級建築士登録番号	273244号

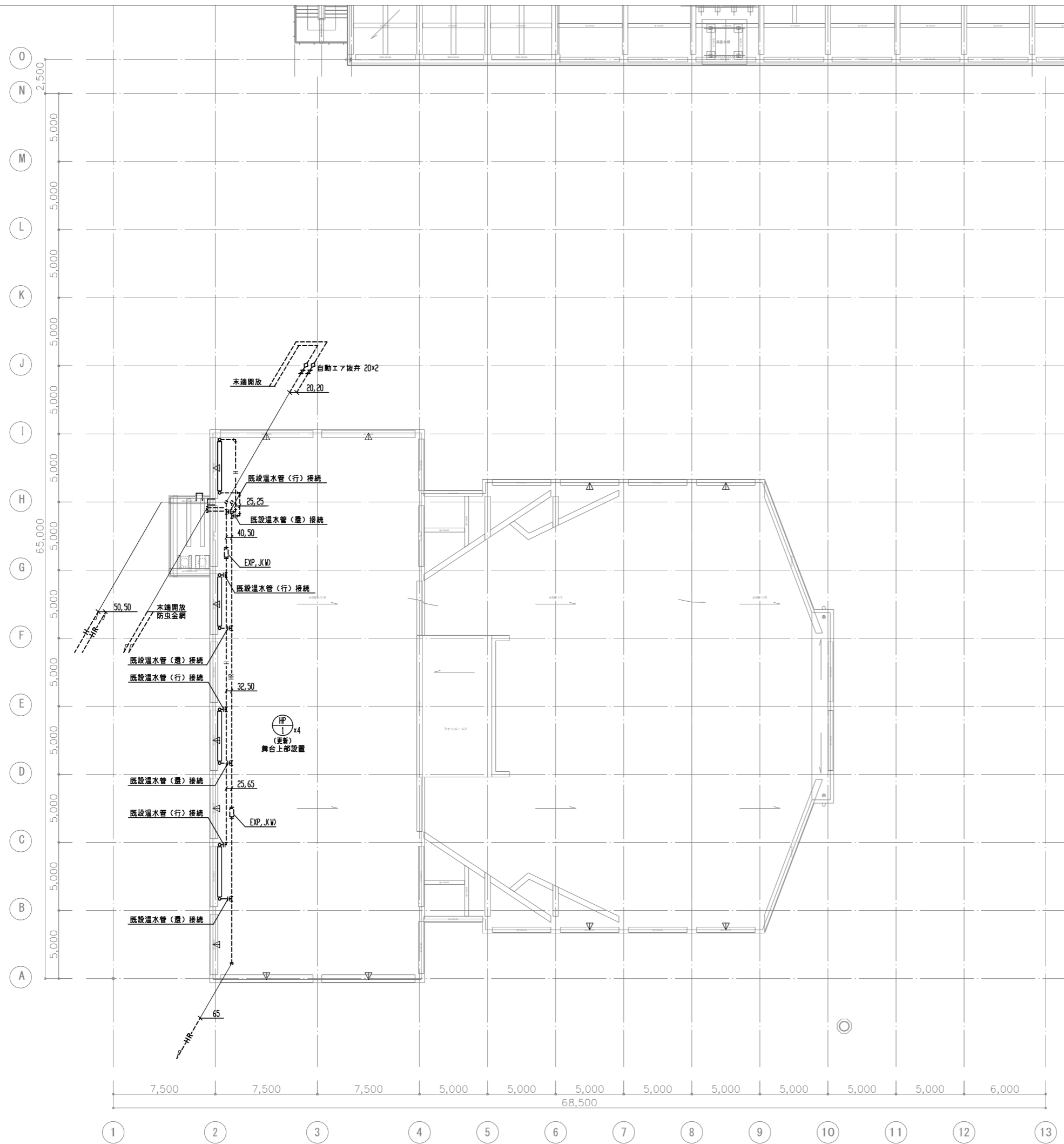


冷媒管サイズ表

記号	管サイズ
Ⓐ	28.58 x 15.88
Ⓑ	28.58 x 12.7
Ⓒ	25.4 x 12.7
Ⓓ	22.2 x 9.52
Ⓔ	15.88 x 9.52
Ⓕ	12.7 x 9.52
Ⓖ	12.7 x 6.35
Ⓗ	9.52 x 6.35
Ⓘ	19.05 x 9.52

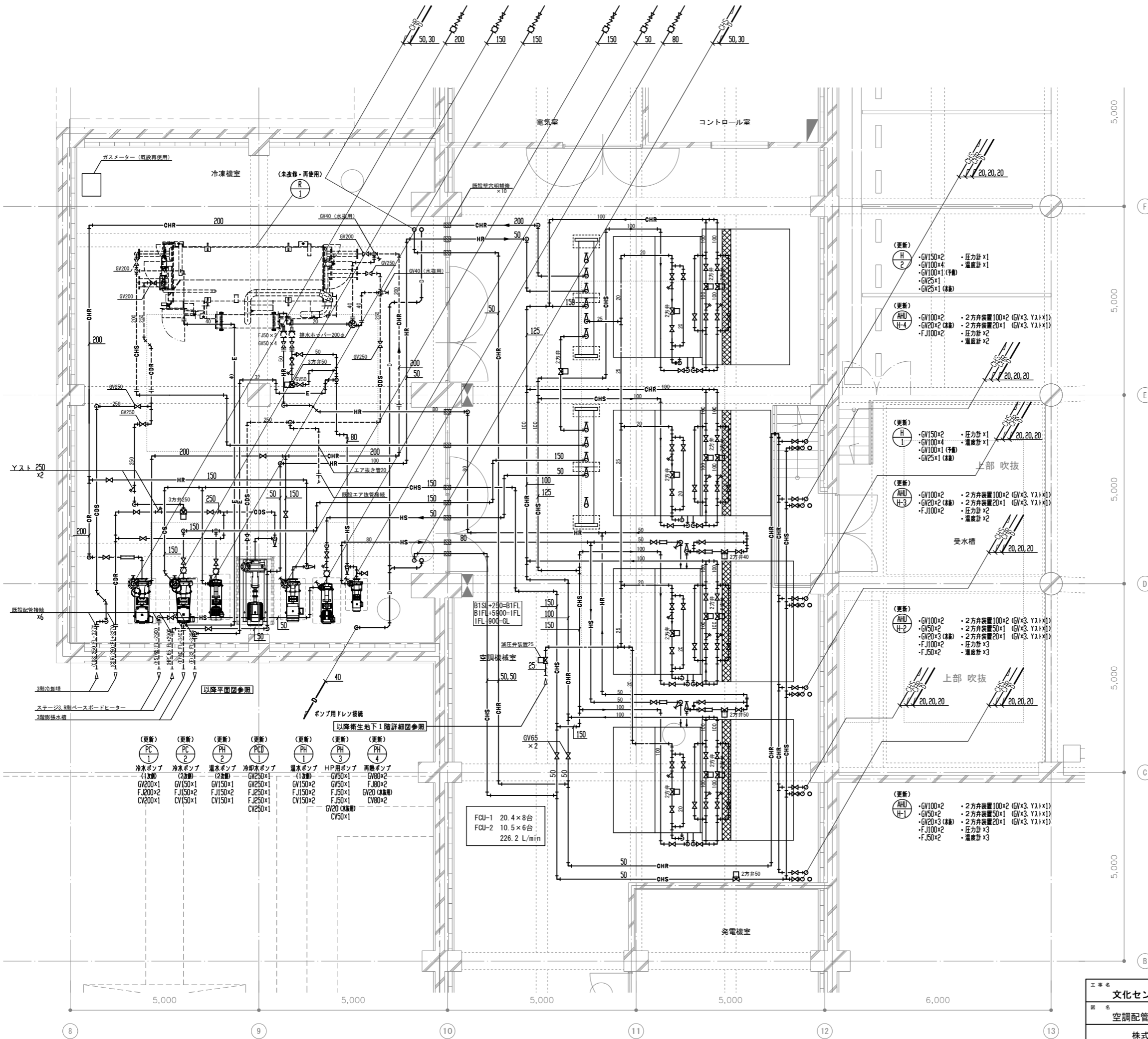
（注意事項）1、図中、特記なき実線部分は全て新設とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 榎田 和美
図名 空調配管 3階平面図（改修後）	設計 R08_02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面N. H-M008	一級建築士登録番号 273244号
本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認	一級建築士登録番号



(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て新設とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 空調配管 R階平面図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	図面N. H-M009	一級建築士登録番号 273244号
	承認	一級建築士登録番号

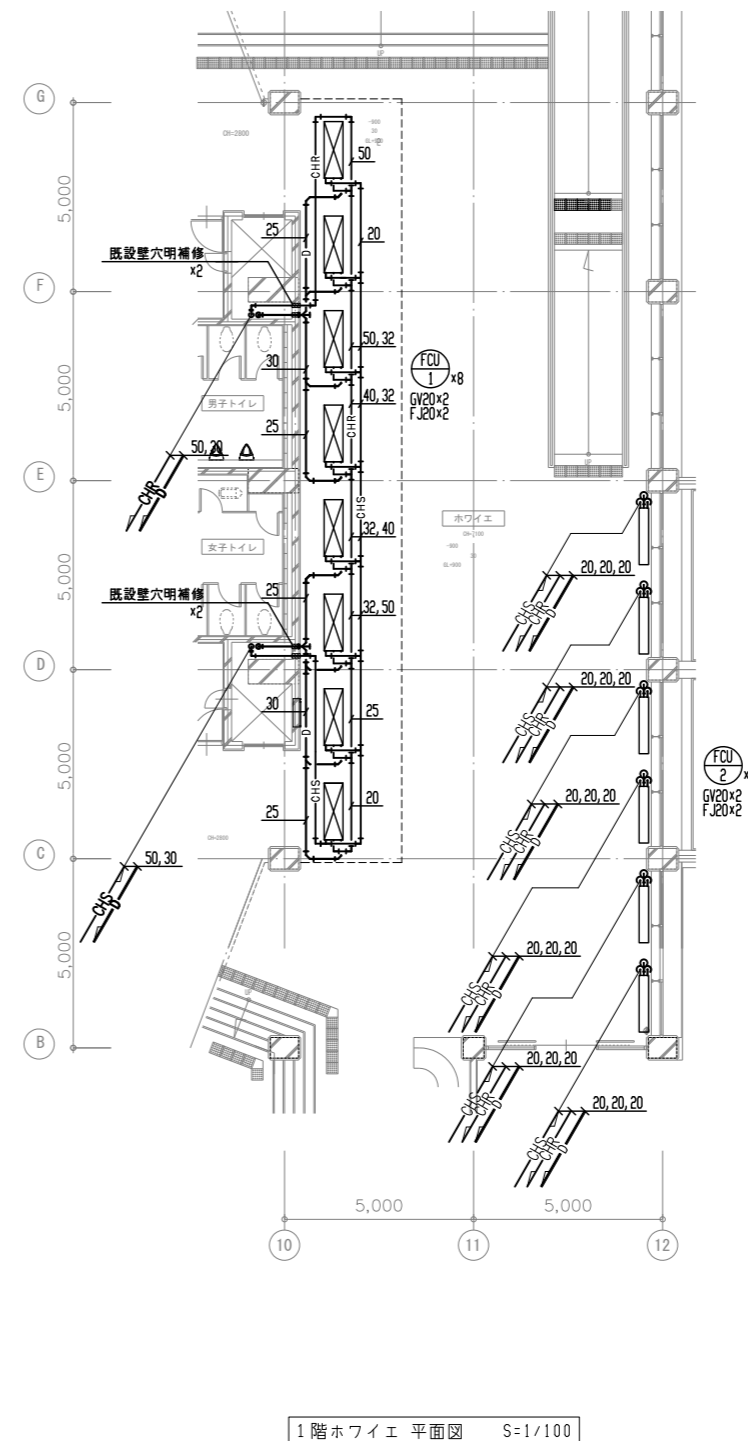
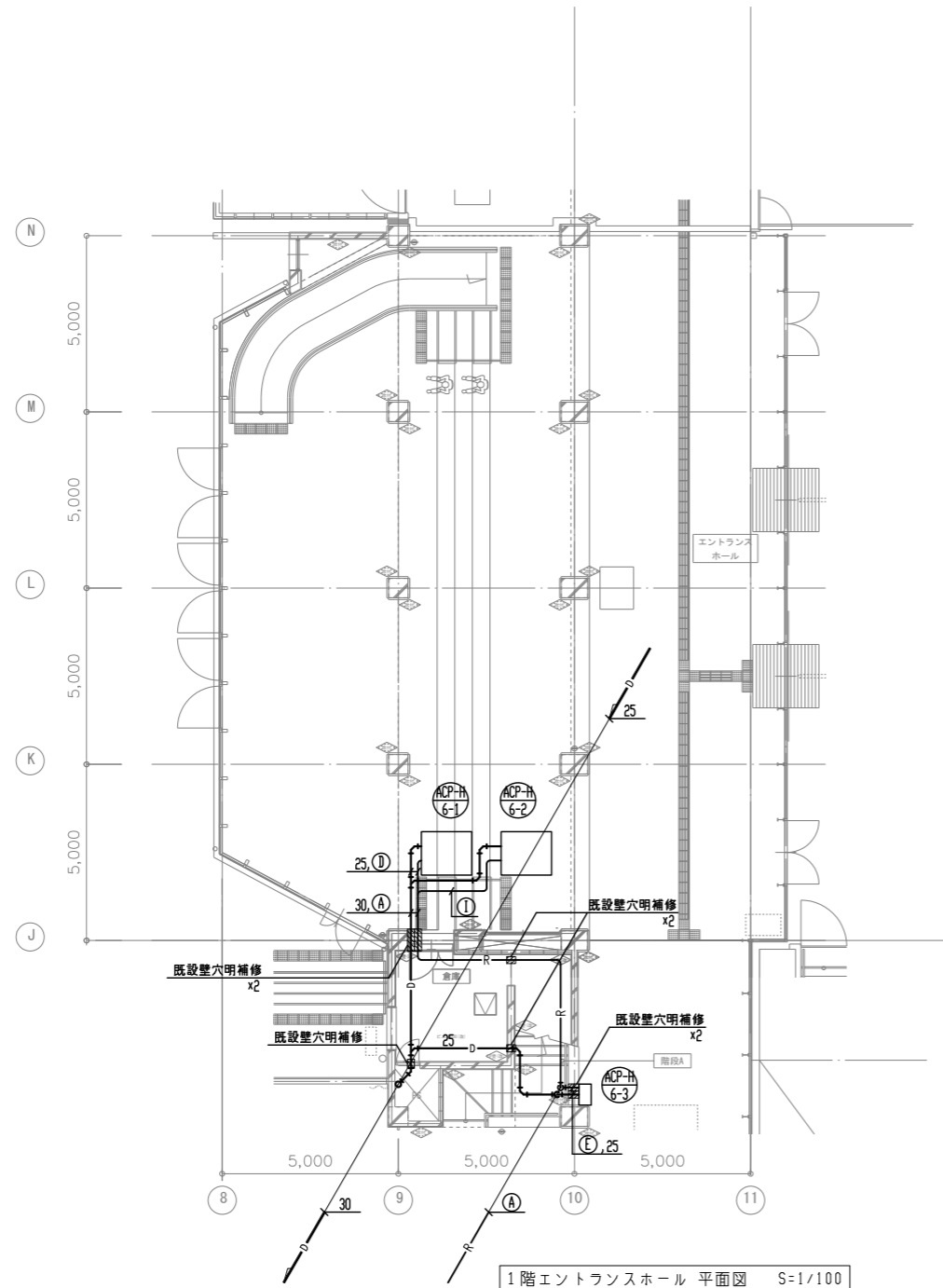


- (更新) PC1 冷水ポンプ (1台) GV200×1, FJ200×2, CV200×1
- (更新) PC2 冷水ポンプ (2台) GV150×1, FJ150×2, CV150×1
- (更新) PH1 温水ポンプ (1台) GV150×1, FJ150×2, CV150×1
- (更新) PH2 温水ポンプ (2台) GV250×1, FJ250×1, CV250×1
- (更新) PH3 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH4 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH5 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH6 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH7 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH8 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH9 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH10 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH11 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH12 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH13 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH14 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH15 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH16 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH17 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH18 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH19 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH20 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH21 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH22 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH23 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH24 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH25 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH26 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH27 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH28 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH29 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH30 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH31 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH32 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH33 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH34 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH35 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH36 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH37 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH38 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH39 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH40 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH41 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH42 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH43 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH44 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH45 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH46 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH47 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH48 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH49 温水ポンプ (1台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2
- (更新) PH50 温水ポンプ (2台) GV150×2, FJ150×2, CV150×2

FCU-1 20.4×8台
FCU-2 10.5×6台
226.2 L/min

(注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は全て新設とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	楠田 和美
図名	空調配管 機械室詳細図 (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/50, A3:1/100	図面N.	H-M010	従事する建築士	甲斐 雅人
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928	一級建築士登録番号	273244号



工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調配管 1階詳細図 (改修後)	設計	ROB Q2	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/100, A3:1/200	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-MO 11	一級建築士登録番号	273244号
		株式会社	フケタ設計	従事する建築士	
		代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
		本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928

凡 例

記号	名称	仕様
EA	排気ダクト	矩形ダクト：コーナーボルト共板フランジ工法、丸型ダクト：スパイラルダクト 亜鉛鉄板製 (0.5t)
OA	外気ダクト	矩形ダクト：コーナーボルト共板フランジ工法、丸型ダクト：スパイラルダクト 亜鉛鉄板製 (0.5t)
	ベントキャップ	円形丸形ステンレス製ベントキャップ 防虫網付ウェザーカバー ※指定色焼付塗装

換気機器表

記号	名称	仕様	電気容量				設置場所	台数	備考 (参考型式)
			相	V	W	kW			
HEU-H-1	全熱交換器	天井カセット型 150×300×3/H×100Pa 付属品：リモコン、防振吊金具、CO2センサー、化粧パネル共	1	100	153		2階 練習室1 練習室3 (×2)	3	LGH-N25CX3
HEU-H-2	全熱交換器	天井カセット型 150×200×3/H×80Pa 付属品：リモコン、防振吊金具、CO2センサー、化粧パネル共	1	100	107		1階 事務室 来屋No.1 来屋No.2 2階 練習室2 (×2)	5	LGH-N25CX3
HEU-H-3	全熱交換器	天井カセット型 100×100×3/H×80Pa 付属品：リモコン、防振吊金具、CO2センサー、化粧パネル共	1	100	69		1階 来屋No.3	3	LGH-N15CX3
HEU-H-4	全熱交換器	天井埋込型 100×120×3/H×60Pa 付属品：リモコン、防振吊金具、CO2センサー共	1	100	102		2階 ベビー休憩室 授乳室	1	LGH-N15RX4
FE-H-1	排気ファン	片吸込シロッコファン(床置型) No3×10,000×3/H×350Pa 付属品：防振架台共	3	200		3.7	1×3階 舞台	1	SRM4
FE-H-2	排気ファン	片吸込シロッコファン(床置型) No3×10,800×3/H×350Pa 付属品：防振架台共	3	200		3.7	1×3階 客席	1	SRM4
FE-H-3	排気ファン	床置型 No2 1/2×4,000×3/H×250Pa 付属品：防振架台共	3	200		1.5	3階 客席屋根裏	1	SRM4
FE-H-4	排気ファン	片吸込シロッコファン(天吊型) No1 1/2×2,000×3/H×300Pa 付属品：防振吊金物共	3	200		0.75	3階 シーリングスポット	1	SRM4

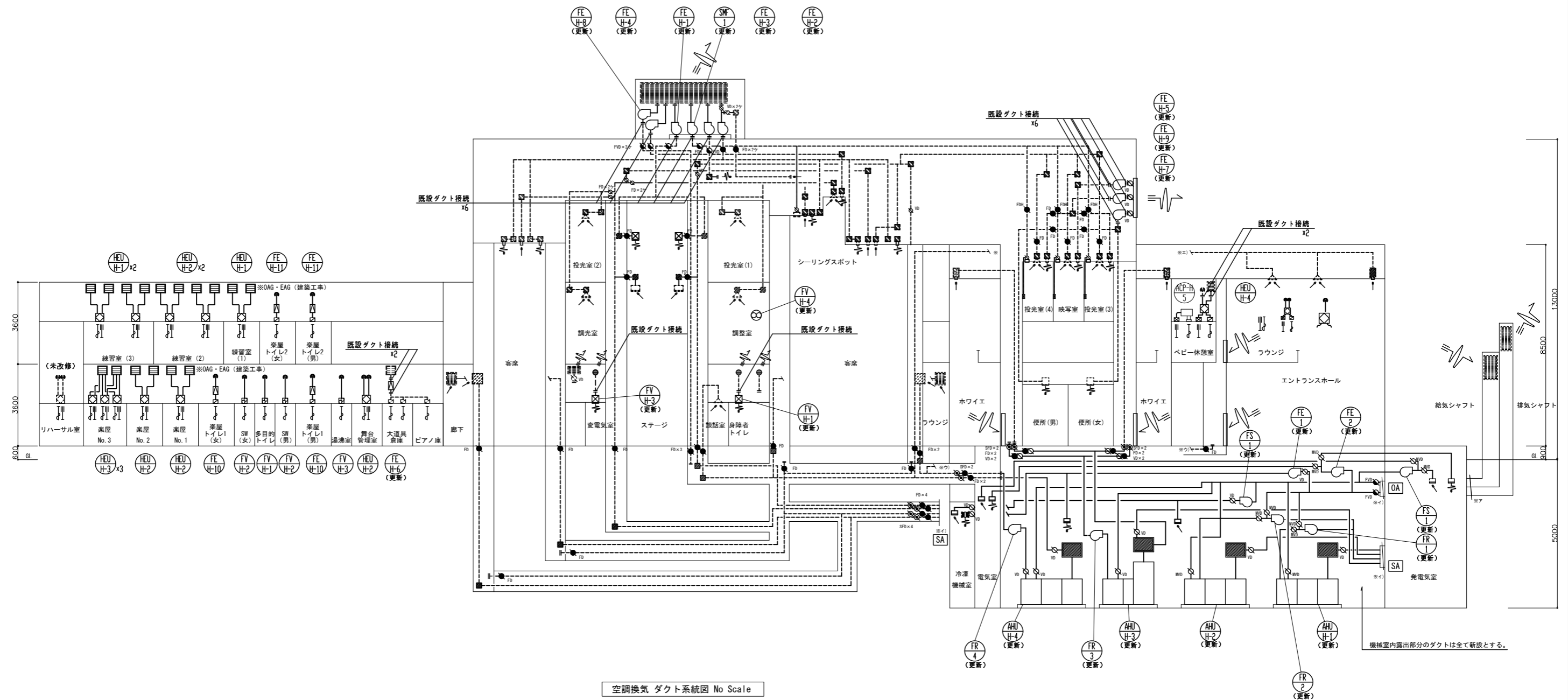
換気機器表

記号	名称	仕様	電気容量				設置場所	台数	備考 (参考型式)
			相	V	W	kW			
FE-H-5	排気ファン	ストレートシロッコファン(消音型) No2×5,400×3/H×300Pa 付属品：防振吊金物共	3	200		3.5	1階 男子トイレ 女子トイレ	1	BFS-800TUG
FE-H-6	排気ファン	ストレートシロッコファン(消音型) 250×1,300×3/H×200Pa 付属品：防振吊金物共	3	200		0.28	1階 大道具倉庫 ピアノ庫	1	BFS-150TUG
FE-H-7	排気ファン	ストレートシロッコファン(消音型) 250×1,000×3/H×250Pa 付属品：防振吊金物共	3	200		0.18	3階 中央投光室(右) 中央投光室(左)	1	BFS-120TUG2
FE-H-8	排気ファン	片吸込シロッコファン(天吊型) No1×1,000×3/H×250Pa 付属品：防振吊金物共	3	200		0.4	B1階 トレンチ	1	SRM4
FE-H-9	排気ファン	ストレートシロッコファン(消音型) 200×500×3/H×220Pa 付属品：防振吊金物共	1	100	110		3階 映写室	1	BFS-90SUG2
FE-H-10	排気ファン	ストレートシロッコファン(消音型) 200×500×3/H×150Pa 付属品：防振吊金物共	1	100	65		1階 来屋トイレ1(男) 来屋トイレ1(女)	2	BFS-65SUG2
FE-H-11	排気ファン	ストレートシロッコファン(消音型) 200×400×3/H×150Pa 付属品：防振吊金物共	1	100	65		2階 来屋トイレ1(男) 来屋トイレ1(女)	2	BFS-65SUG2
FV-H-1	天井扇	樹脂パネル型 100×110×3/H×50Pa 付属品：吊金物共	1	100	14		1階 多機能トイレ 身障者トイレ	2	VD-15Z14
FV-H-2	天井扇	プラスチックボディ型 100×50×3/H×40Pa 付属品：吊金物共	1	100	8.4		1階 SW(男)(脱衣室含む) SW(女)(脱衣室含む)	2	VD-10ZCC8-C
FV-H-3	天井扇	金属パネル型 150×200×3/H×80Pa 付属品：吊金物共	1	100	31		1階 交電室 湯沸室(2口IHコンロ)	2	VD-18Z
FV-H-4	換気扇	電気シャッター式 20cm×460×3/H 付属品：吊金物共	1	100	11.5		2階 調整室	1	EX-20EK9-C

工事名	文化センター大規模改修工事	№	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	換気 機器表 (改修後)	設計	ROB.O2	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面№	H-MO12	一級建築士登録番号	273244号
	株式会社 フケタ設計	承認		従事する建築士	
	代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図		一級建築士登録番号	
	本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号 TEL.028(822)8928	検			

凡 例		
記 号	名 称	備 考
—	給気ダクト	
- - - -	排気, 遠気ダクト	
- · - · -	排煙ダクト	
	吹 出 口	(アネモ型)
	"	(VHS型)
	排 煙 口	手動開放装置付
	VD	風量調整ダンパー
	MVD	モーターダンパー
	FD	防火ダンパー
	FDH	排煙用防火ダンパー
	FVD	防火兼風量調整ダンパー
	SFD	煙感知電動ダンパー

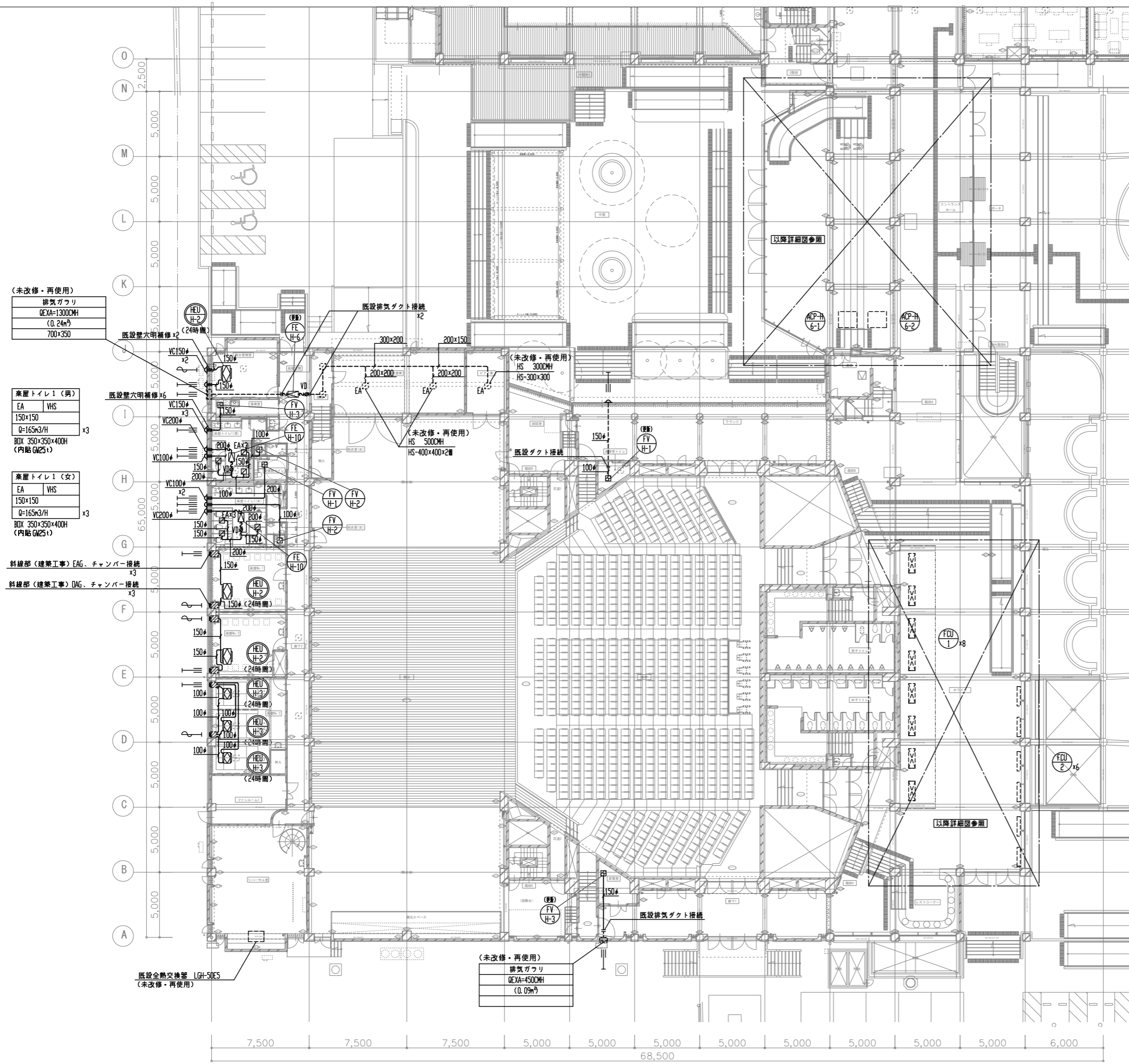
(注) 特記なきダンパー類は既設再使用とする。



空調換気ダクト系統図 No Scale

(注意事項) 1. 図中、実線部分の機器及びダクトを新設とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N.º 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 空調・換気ダクト系統図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	細尺 N.S	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面N.º H-MO13	一級建築士登録番号 273244号
本 社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028 (822) 8928	承認	従事する建築士
	図	一級建築士登録番号



(未改修・再使用)
排気ガリ
GEXA=1300CMH
(0.24m³)
700×350

楽屋トイレ1(男)
EA VHS
150×150
Q=165m³/H
BDX 350×350×400H
(内貼GM25) x3

楽屋トイレ1(女)
EA VHS
150×150
Q=165m³/H
BDX 350×350×400H
(内貼GM25) x3

斜線部(建築工事)EAG、チャンバー接続 x3

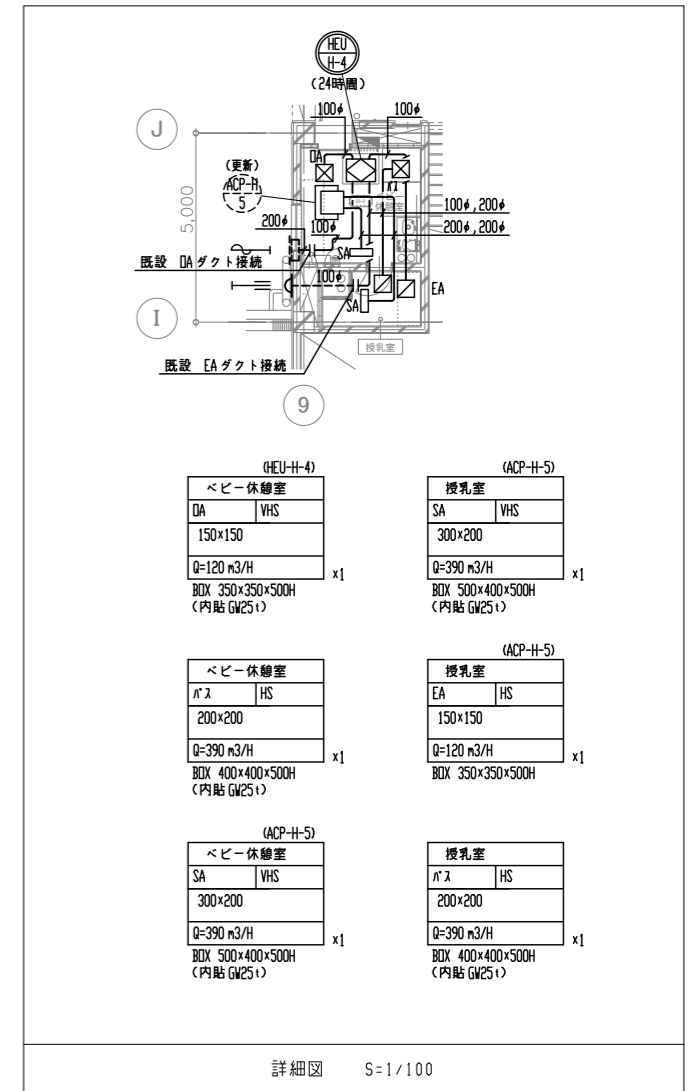
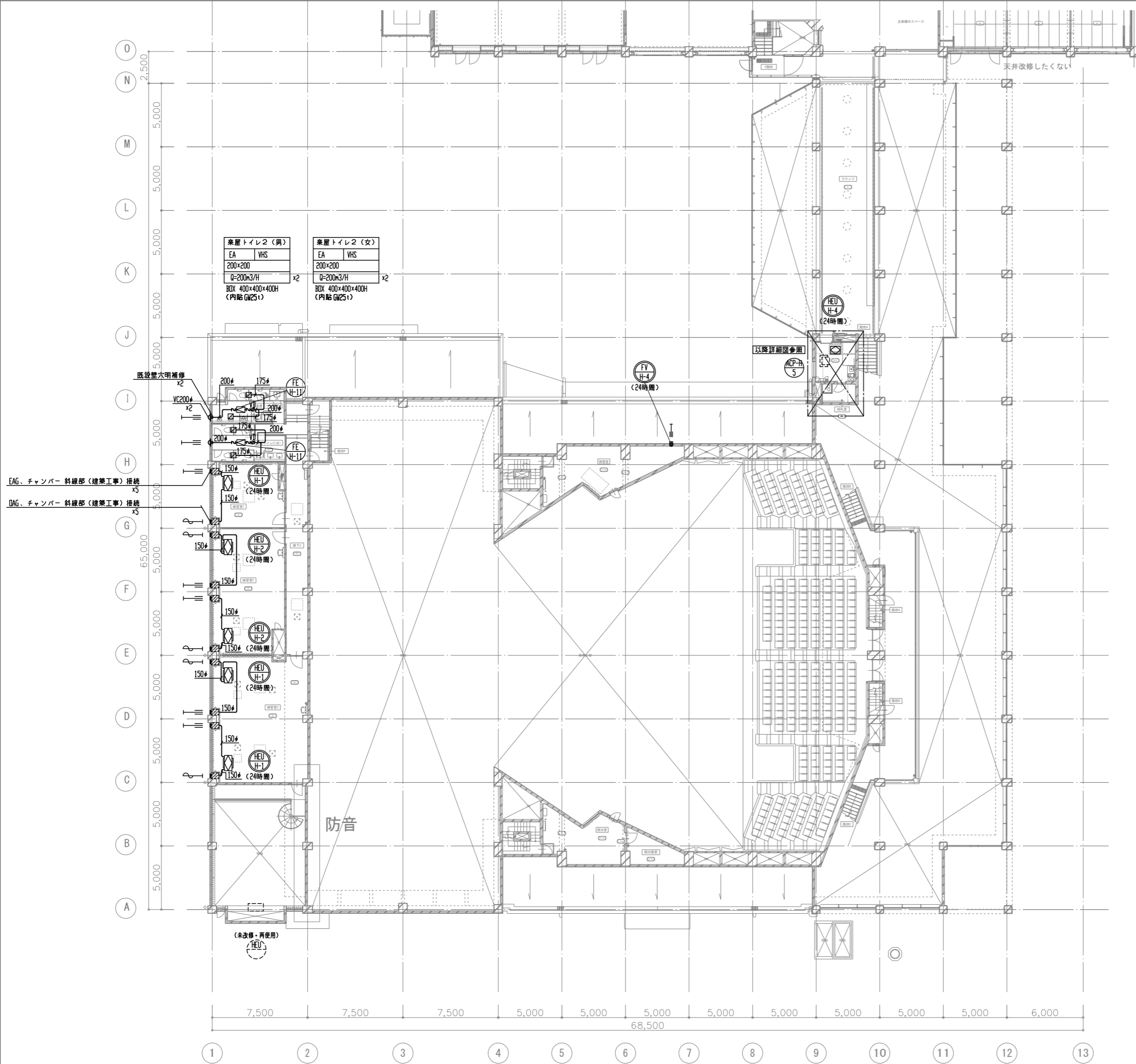
斜線部(建築工事)DAG、チャンバー接続 x3

既設全熱交換器 LGH-S0E5
(未改修・再使用)

(未改修・再使用)
排気ガリ
GEXA=4500CMH
(0.09m³)

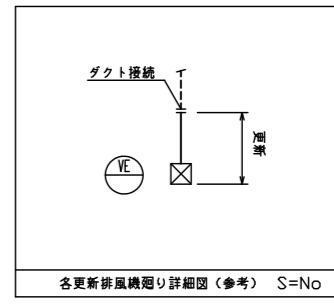
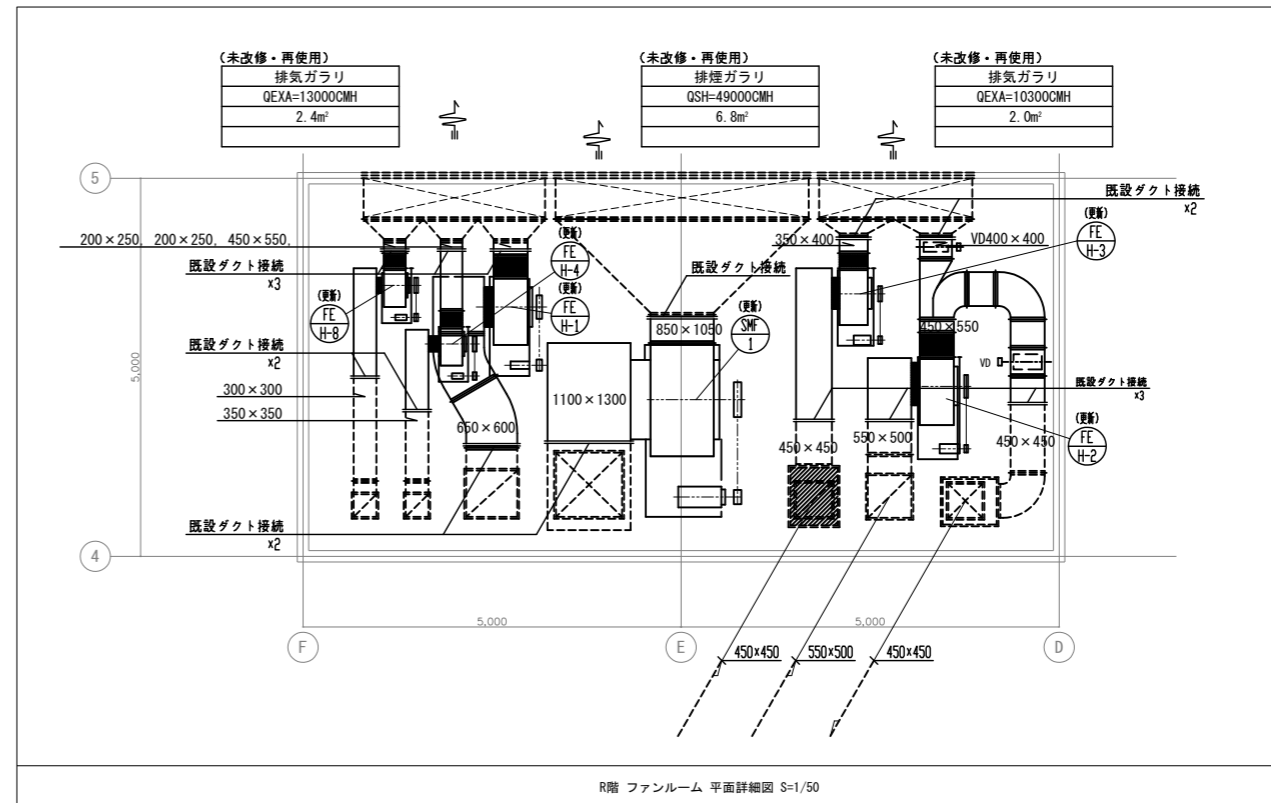
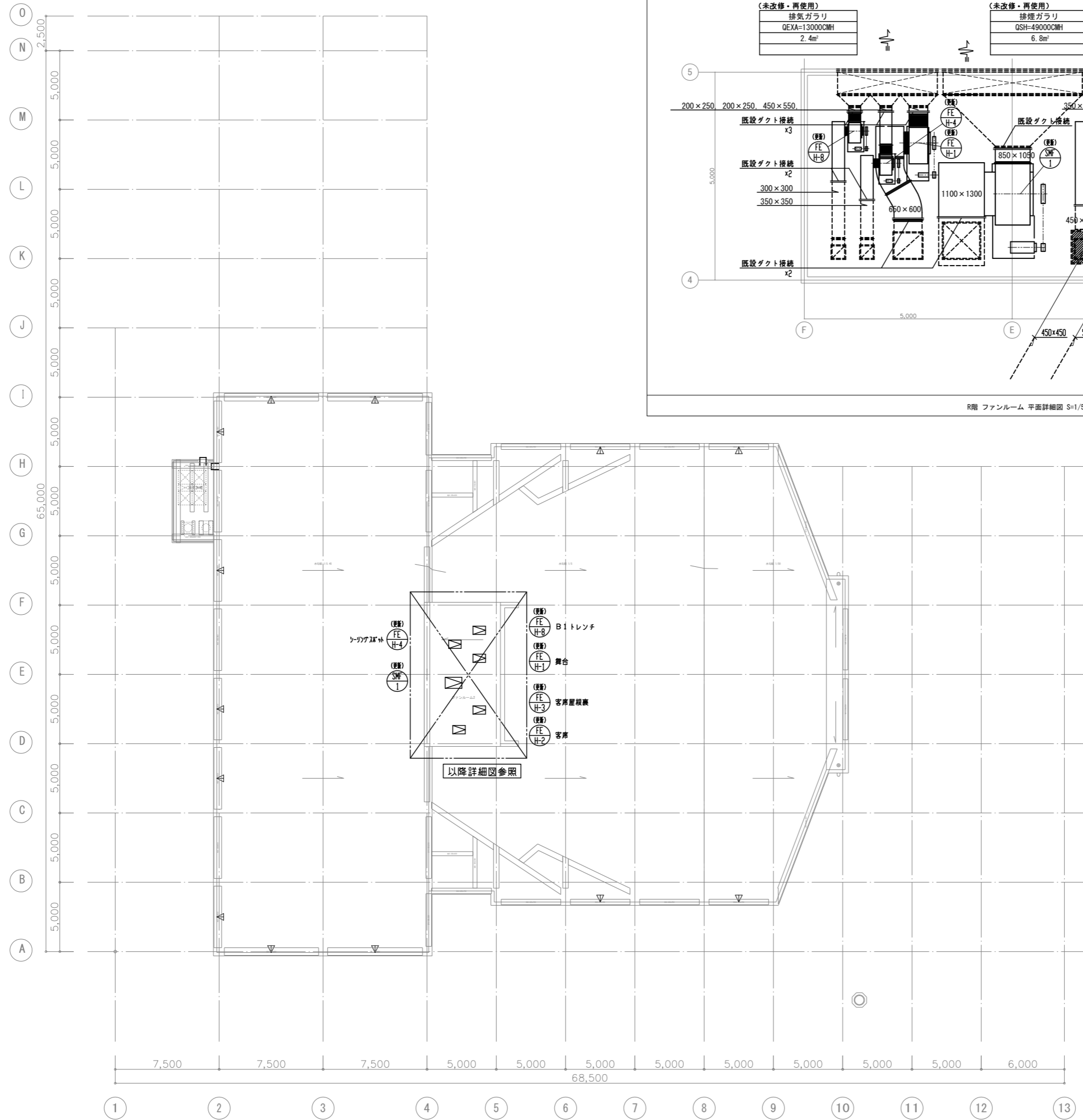
(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て新設とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	No.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調・換気ダクト 1階平面図(改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面No.	H-MO14	一級建築士登録番号	273244号
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	従事する建築士	
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	一級建築士登録番号	



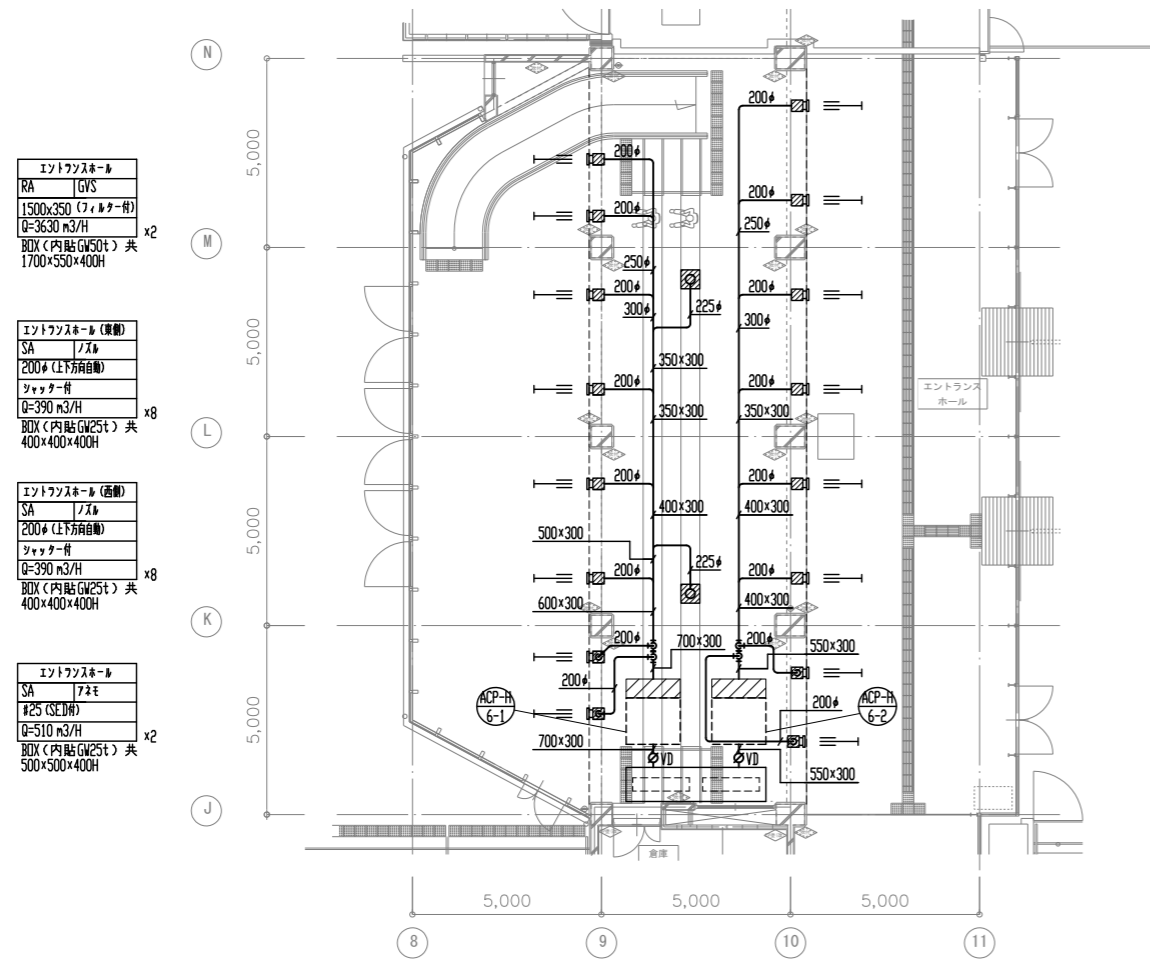
(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て新設とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	№	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調・換気ダクト 2階平面図 (改修後)	設計	ROB_Q2	一級建築士登録番号	200667号
株式会社	フケタ設計	縮尺	A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	図面№	H-MO15	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	承認		従事する建築士	
	TEL 028 (622) 8928	図		一級建築士登録番号	



(注意事項) 1, 図中、特記無き実線部分は全て更新とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	換気ダクト R階平面図 (改修後)	設計	R08_Q2	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-MO17	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	フケタ設計	承認		従事する建築士	
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928		



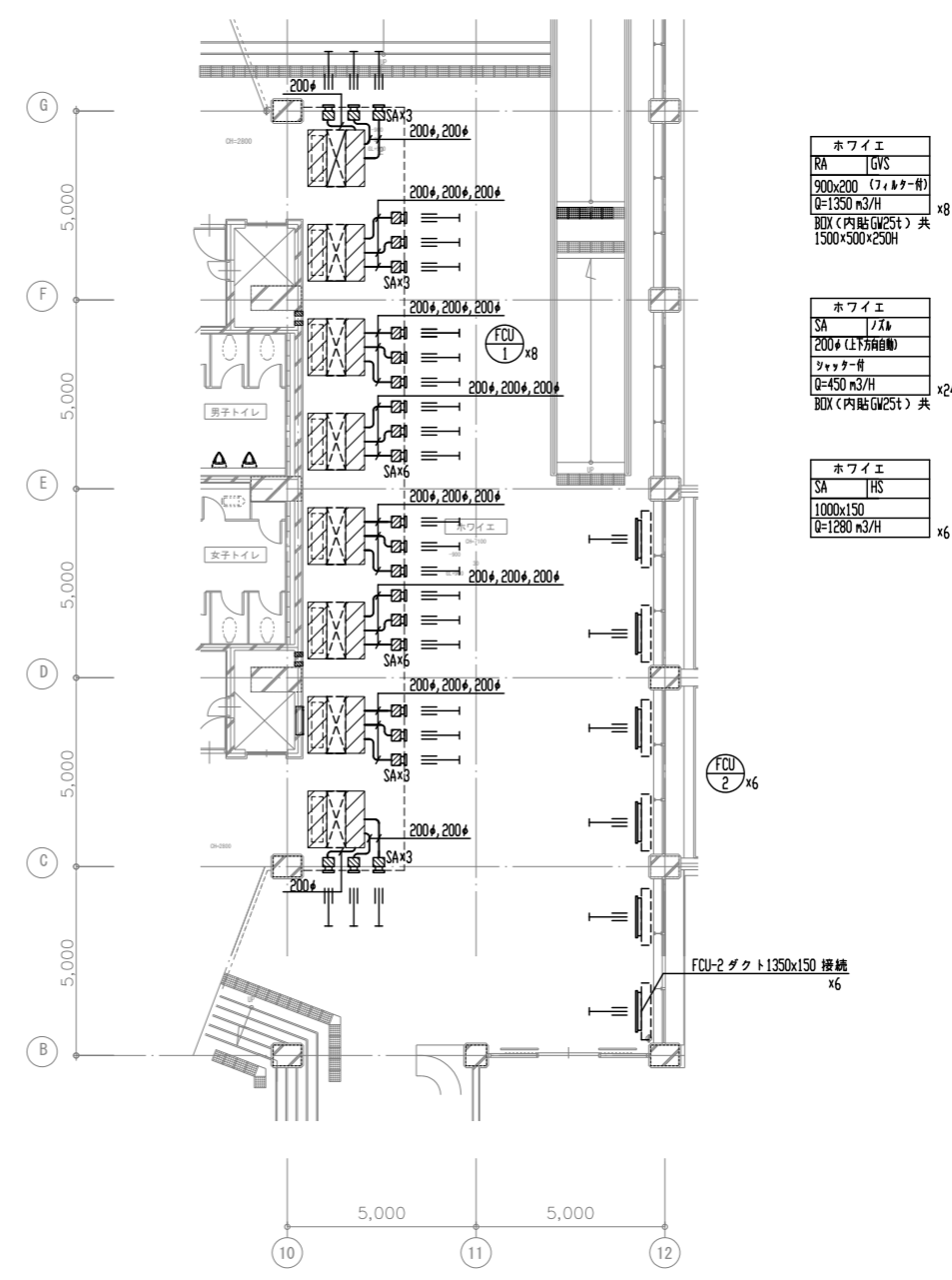
エントランスホール
RA GVS
1500x350 (フィルター付)
Q=3630 m³/H
BOX (内貼GW25t) 共
1700x550x400H x2

エントランスホール (東側)
SA ノズル
200# (上下両向き)
シャッター付
Q=390 m³/H
BOX (内貼GW25t) 共
400x400x400H x8

エントランスホール (西側)
SA ノズル
200# (上下両向き)
シャッター付
Q=390 m³/H
BOX (内貼GW25t) 共
400x400x400H x8

エントランスホール
SA ノズル
#25 (SEI用)
Q=510 m³/H
BOX (内貼GW25t) 共
500x500x400H x2

1階玄関ホール 平面図 S=1/100

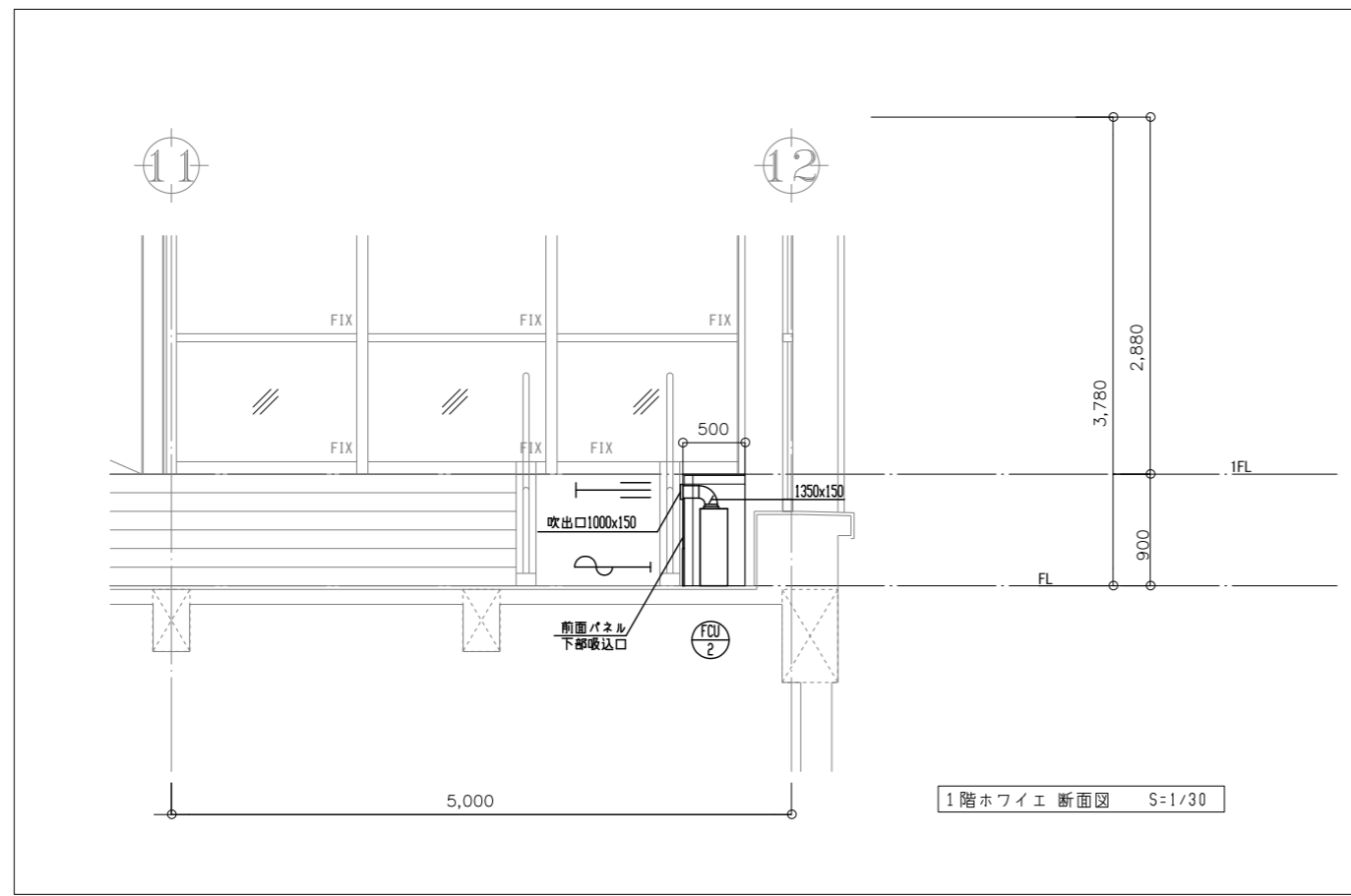


ホワイエ
RA GVS
900x200 (フィルター付)
Q=1350 m³/H
BOX (内貼GW25t) 共
1500x500x250H x8

ホワイエ
SA ノズル
200# (上下両向き)
シャッター付
Q=450 m³/H
BOX (内貼GW25t) 共
x24

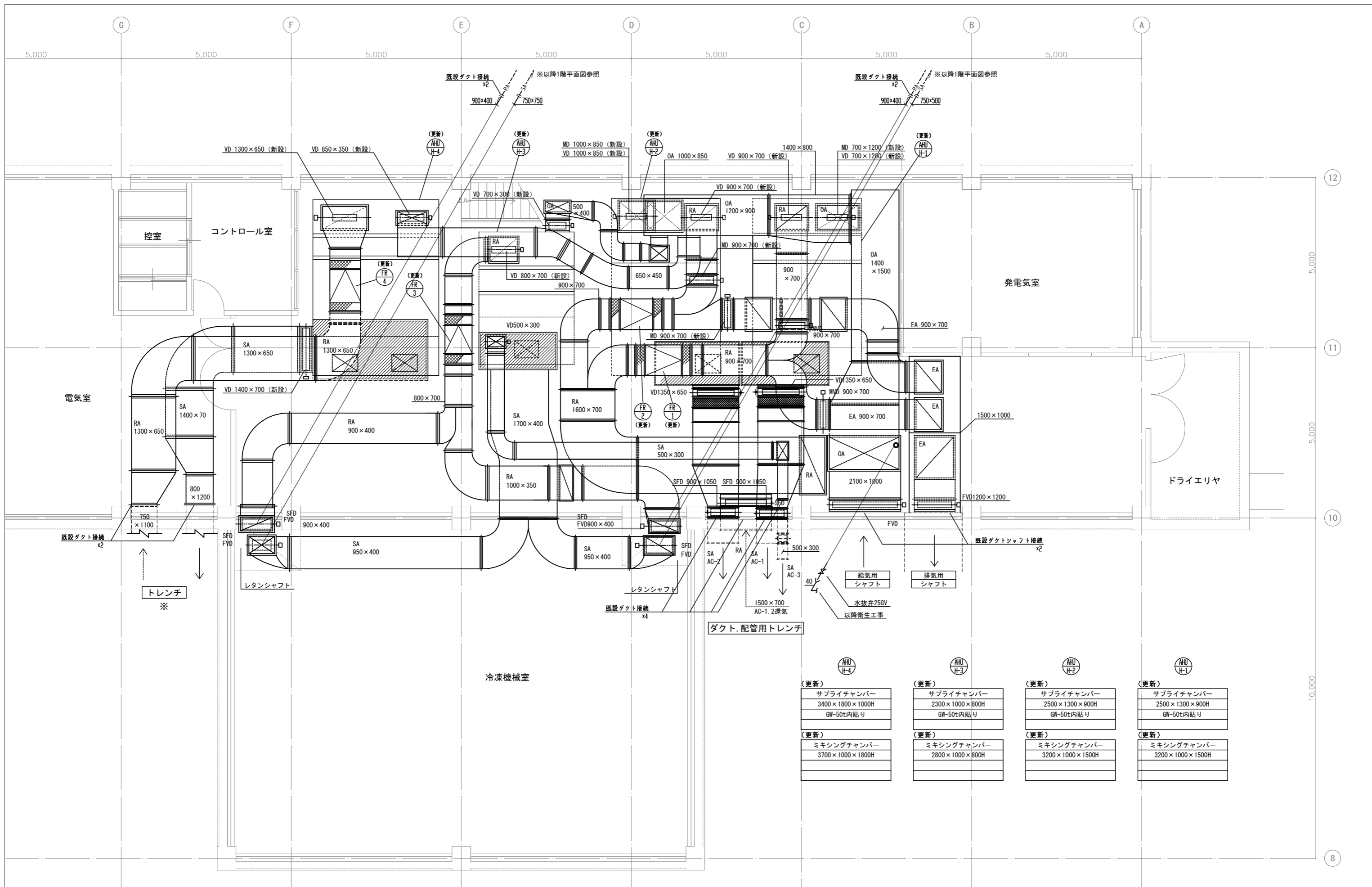
ホワイエ
SA HS
1000x150
Q=1280 m³/H x6

1階ホワイエ 平面図 S=1/100



1階ホワイエ 断面図 S=1/30

工事名	文化センター大規模改修工事	No.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調・換気ダクト 1階 詳細図 (改修後)	設計	R08_02	一級建築士登録番号	200667号
設計者	株式会社 フケタ設計	縮尺	A1:1/100, A3:1/200	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	図面No.	H-MO18	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	承認		従事する建築士	
	TEL 028 (622) 8928	図		一級建築士登録番号	

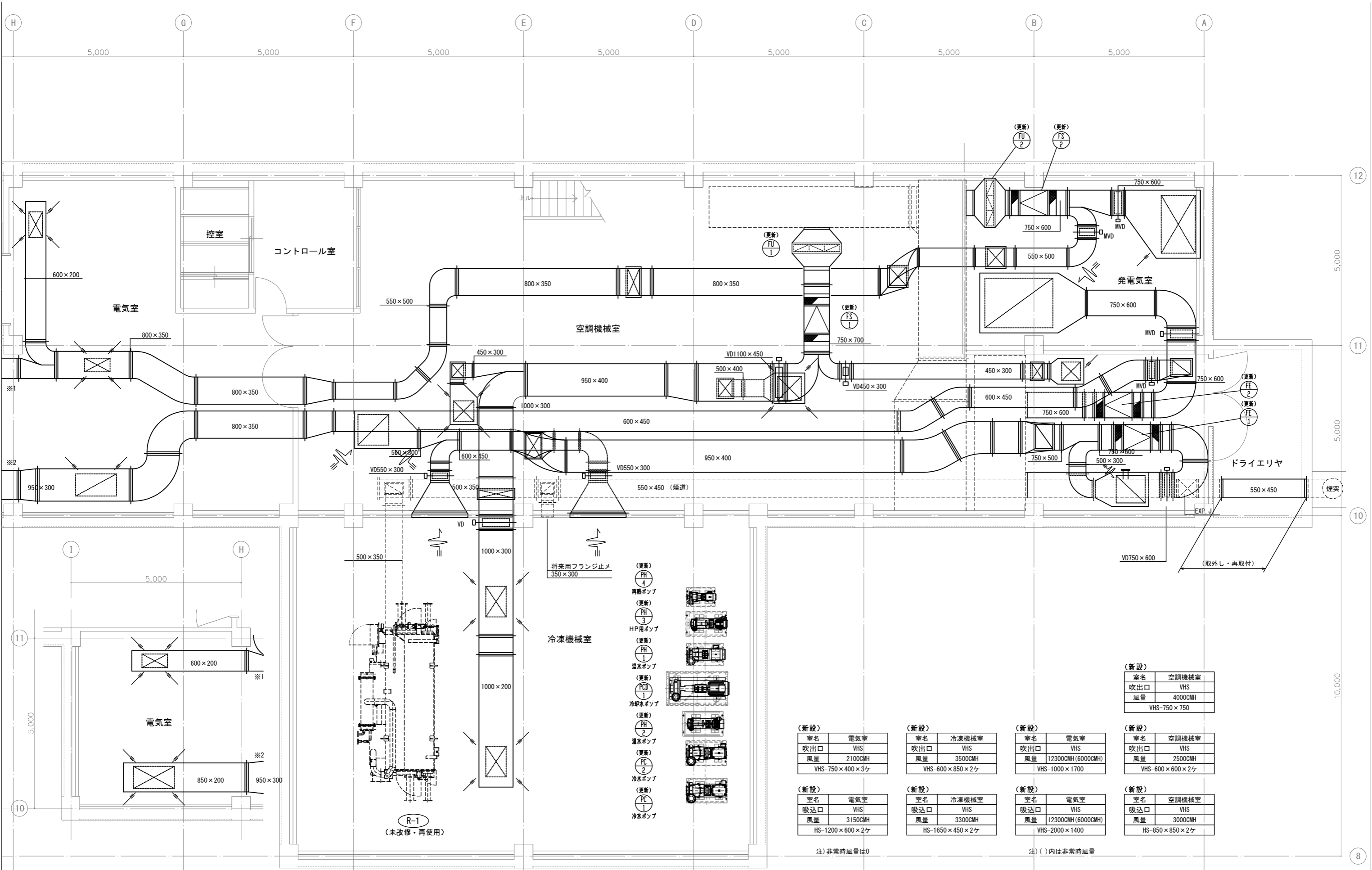


地階機械室 平面詳細図 S=1/50

(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て新設とする。
 2. 図中、特記無き機械室内露出部分のダクトは全て新設とする。

(更新) AHU H-4	(更新) AHU H-3	(更新) AHU H-2	(更新) AHU H-1
サプライチャンバー 3400×1800×1000H GW-50t内貼り	サプライチャンバー 2300×1000×800H GW-50t内貼り	サプライチャンバー 2500×1300×900H GW-50t内貼り	サプライチャンバー 2500×1300×900H GW-50t内貼り
(更新) ミキシングチャンバー 3700×1000×1800H	(更新) ミキシングチャンバー 2800×1000×800H	(更新) ミキシングチャンバー 3200×1000×1500H	(更新) ミキシングチャンバー 3200×1000×1500H

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 榊田 和美
図名 空調・換気ダクト 機械室詳細図1 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/50, A3:1/100	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	図面N. H-MO19	一級建築士登録番号 273244号
TEL 028 (822) 8928	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号



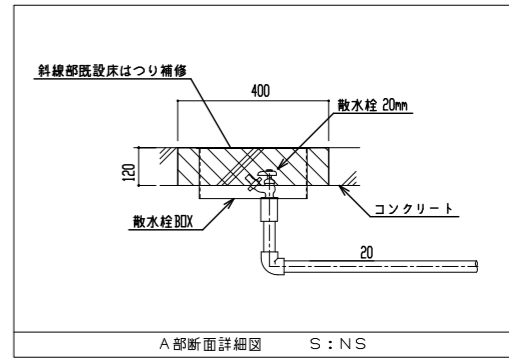
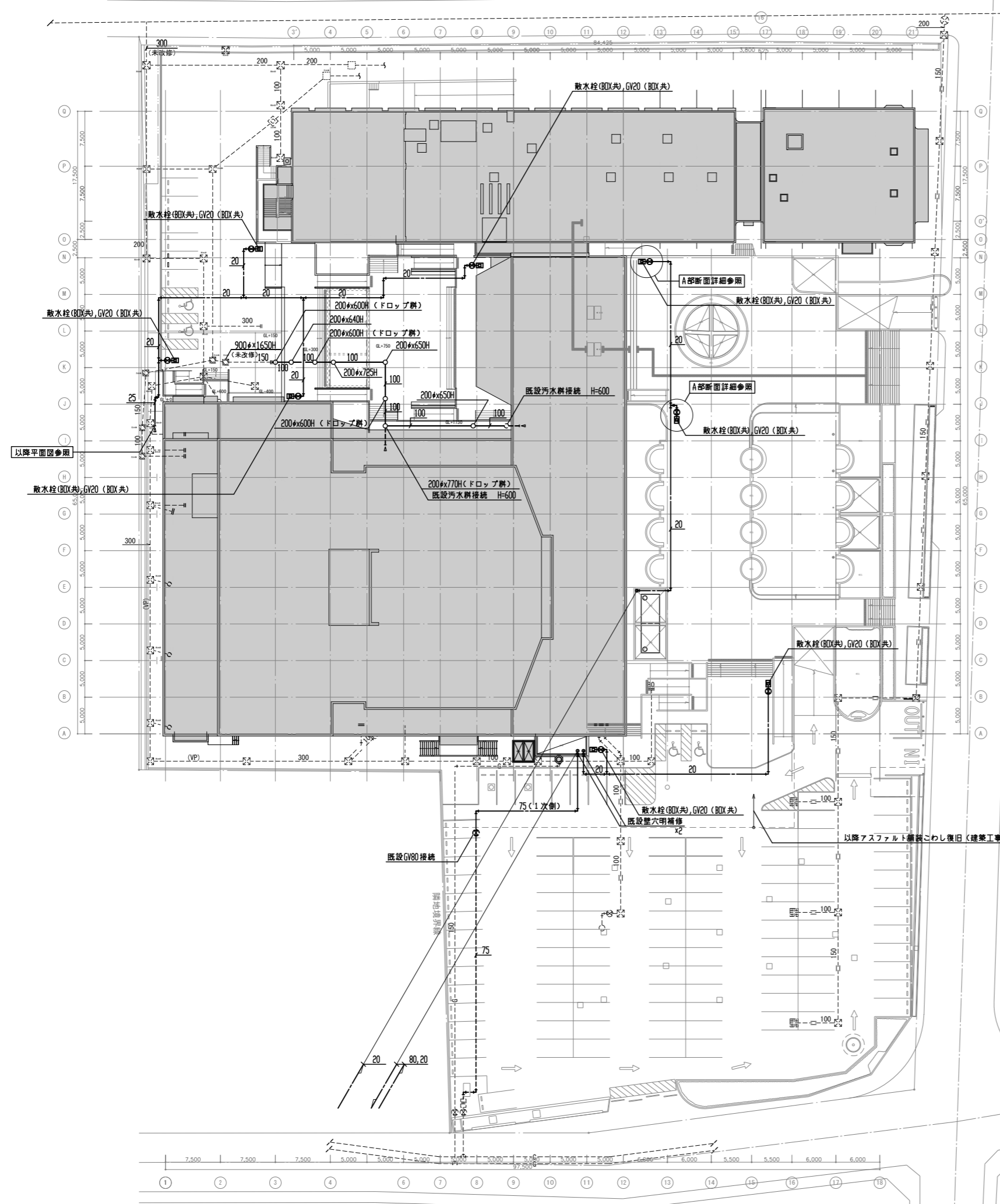
地階機械室 平面詳細図 S=1/50

(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て新設とする。
 2. 図中、特記無き機械室内露出部分のダクトは全て新設とする。

新設		新設		新設		新設	
室名	電気室	室名	冷凍機械室	室名	電気室	室名	空調機械室
吹出口	VHS	吹出口	VHS	吹出口	VHS	吹出口	VHS
風量	2100CMH	風量	3500CMH	風量	12300CMH (6000CMH)	風量	2500CMH
VHS-750×400×3ヶ		VHS-600×850×2ヶ		VHS-1000×1700		VHS-600×600×2ヶ	
新設		新設		新設		新設	
室名	電気室	室名	冷凍機械室	室名	電気室	室名	空調機械室
吸込口	VHS	吸込口	VHS	吸込口	VHS	吸込口	VHS
風量	3150CMH	風量	3300CMH	風量	12300CMH (6000CMH)	風量	3000CMH
HS-1200×600×2ヶ		HS-1650×450×2ヶ		VHS-2000×1400		HS-850×850×2ヶ	

注) 非常時風量は0
 注) ()内は非常時風量

工事名	文化センター大規模改修工事		N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調・換気ダクト 機械室詳細図2 (改修後)		設計	R08_02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/50, A3:1/100		図面N.	H-MO20	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	273244号	従事する建築士
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号		TEL	028 (822) 8928	一級建築士登録番号	号



(注意事項) 1. 图中、特記なき実線部分は全て新設とする。
 2. 雨水設備は建築工事とする。

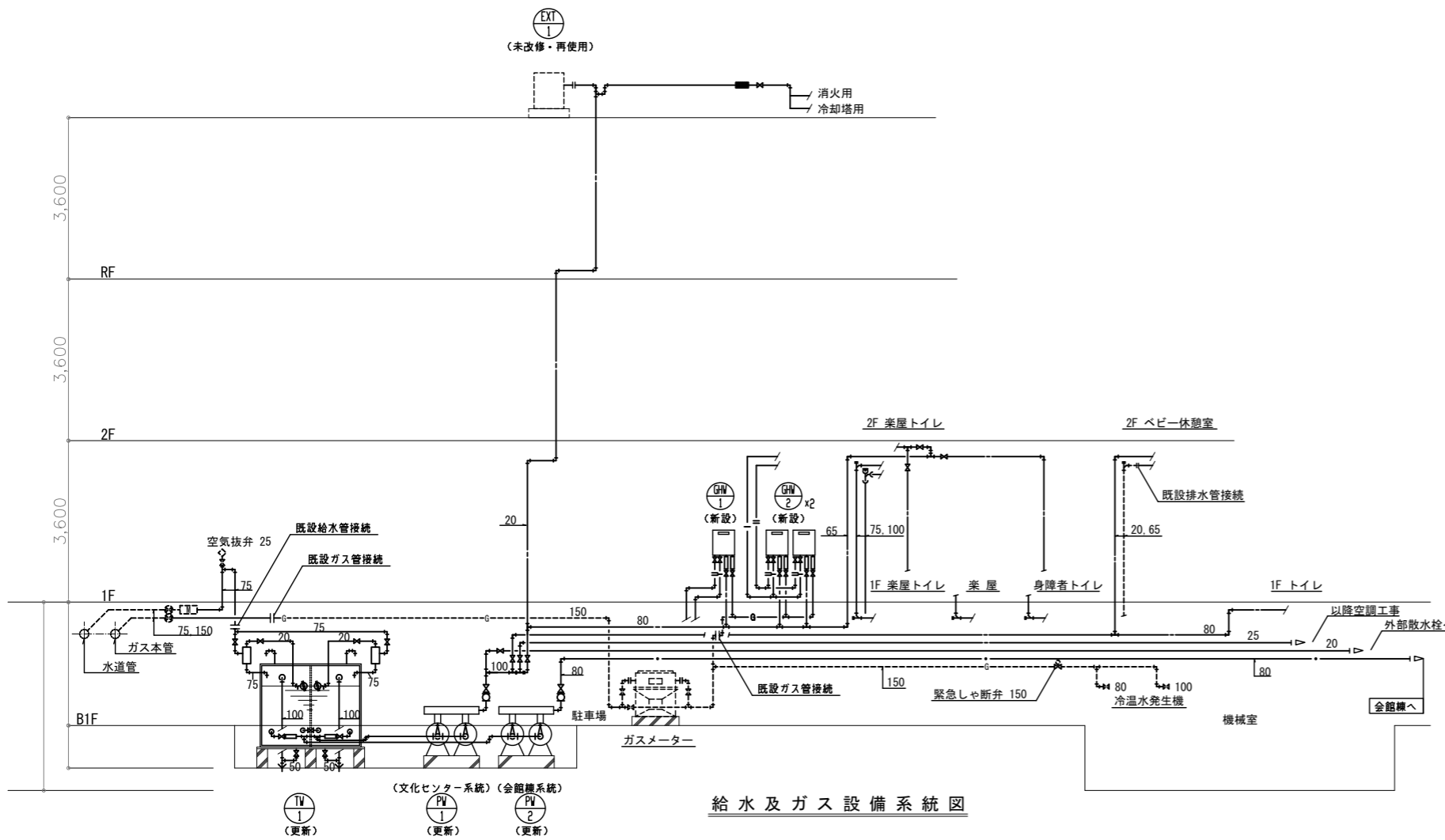
工事名	文化センター大規模改修工事	No.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	給排水衛生 配置図 (改修後)	設計	ROB.02	一級建築士登録番号	200667号
株式会社	フケタ設計	図面No.	H-M021	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目6番8号	TEL	028(622)8928	従事する建築士	

衛生機器表

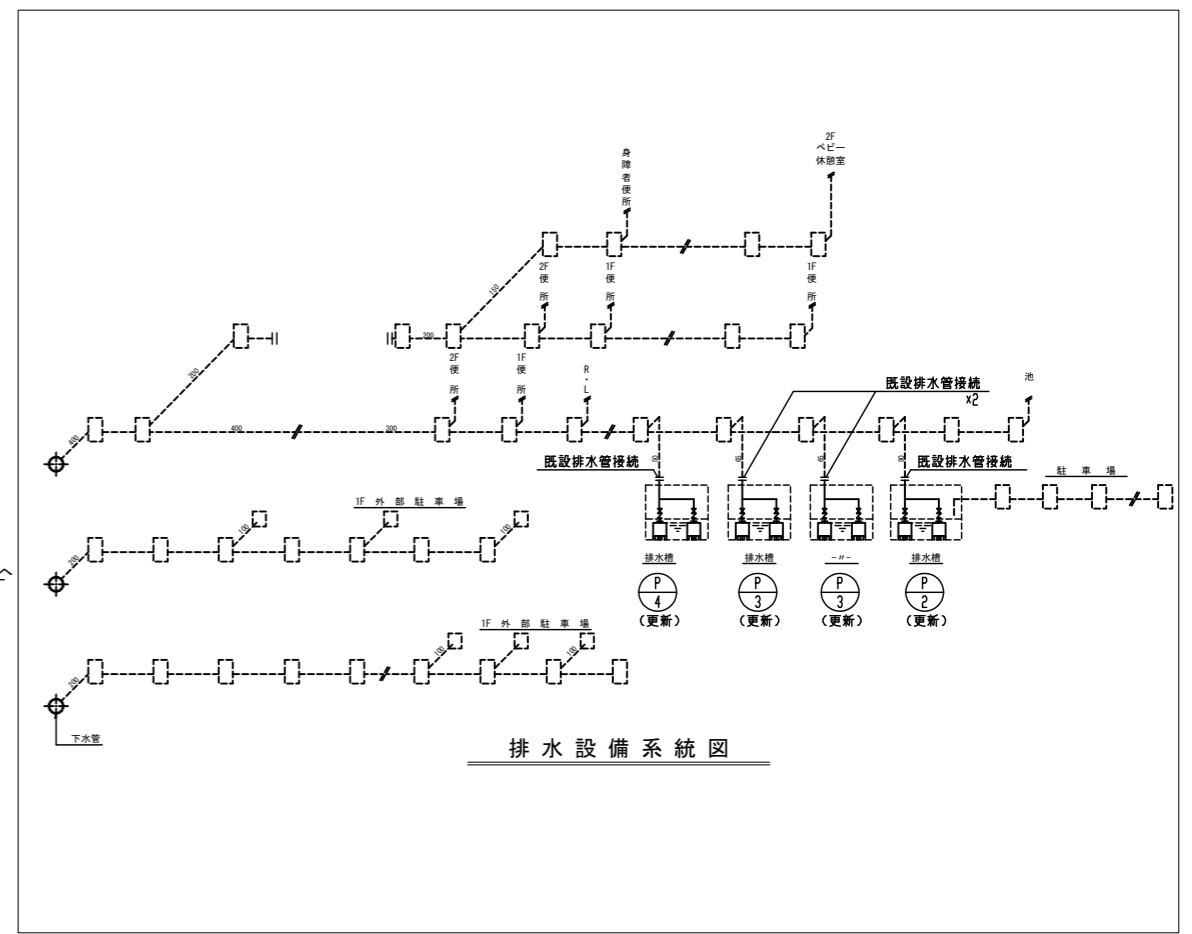
記号	名称	仕様	電気容量			設置場所	台数	備考 (参考型式)
			相	V	W			
TW-1	受水槽	ステンレス製(2槽式)複合板 現地組立仕様 大きさ 3,0x8,0x2,0H (中仕切板3,0x2,0H) 呼び 48,0 n3 (実容量 36,0 n3) 耐震 1,50 架台 溶解亜鉛メッキ平架台 付属品: 緊急遮断弁 150A x2, 緊急遮断弁制御盤, マンホール.600φ 電極座、電極座カバー、内外梯子、 通気口(防虫網付)、SUS製アンカーボルト、 その他一式共 (注意事項) 水位制御(3P)・警報(5P)用電極及配線は 電気工事とする。				地下1階	1	基礎(既設再利用)
PW-1	給水ポンプユニット (ホール系統)	推定末端圧一定 3台の内2台同時運転ロータリーインバーター制御型 (本体ステンレス製) 100A x 65A x 730L / n1 x 33n 付属品: 制御盤(水着切替端子、外部一括警報端子、 漏電ブレーカー) その他一式共 (注意事項) 警報用渡り配線は電気工事とする。	3	200	3,7x2	地下1階	1	KFE65T3,7 基礎(既設再利用)
PW-2	揚水ポンプユニット (会館棟系統)	交互運転 ステンレス製 40A x 50A x 250L / n1 x 38n 付属品: 制御盤(水着切替端子、外部一括警報端子、 漏電ブレーカー) その他一式共 (注意事項) 警報用渡り配線は電気工事とする。	3	200	3,7	地下1階	1	KW2-505AE3,7 基礎(既設再利用)

衛生機器表

記号	名称	仕様	電気容量			設置場所	台数	備考 (参考型式)
			相	V	W			
GHW-1	ガス給湯器 (ホワイエ洗面系統)	屋外壁掛型(給湯専用) 即出湯循環仕様 給湯能力 24号 ガス消費量 44,1 kw (TG: 37,900 Kcal/h) 付属品: リモコン、リモコンコード、配管カバー、 排気カバー、即出湯ユニット共	1	100	200	屋外	1	G0-C2434WZ-C
GHW-2	ガス給湯器 (兼屋洗面系統)	屋外壁掛型(給湯専用) 即出湯循環仕様 給湯能力 48号(24号x2) ガス消費量 44,1 kw x2 (TG: 37,900 Kcal/h) x2 付属品: リモコン、リモコンコード、配管カバー、 排気カバー、即出湯ユニット共	1	100	200x2	屋外	2台1組	G0-C2434WZ-C x2
P-2	排水ポンプ	手動起動、着脱装置付 65A x 500L / n1 x 10m	3	200	2,2	地階	2台1組	
P-3	排水ポンプ	手動起動、着脱装置付 50A x 300L / n1 x 10m	3	200	1,5	地階	2台3組	
P-4	排水ポンプ	手動起動、着脱装置付 50A x 300L / n1 x 10m	3	200	1,5	地階	2台1組	
EXT-1	脚張水槽 (未改修・再使用)					屋上	1	



給水及ガス設備系統図

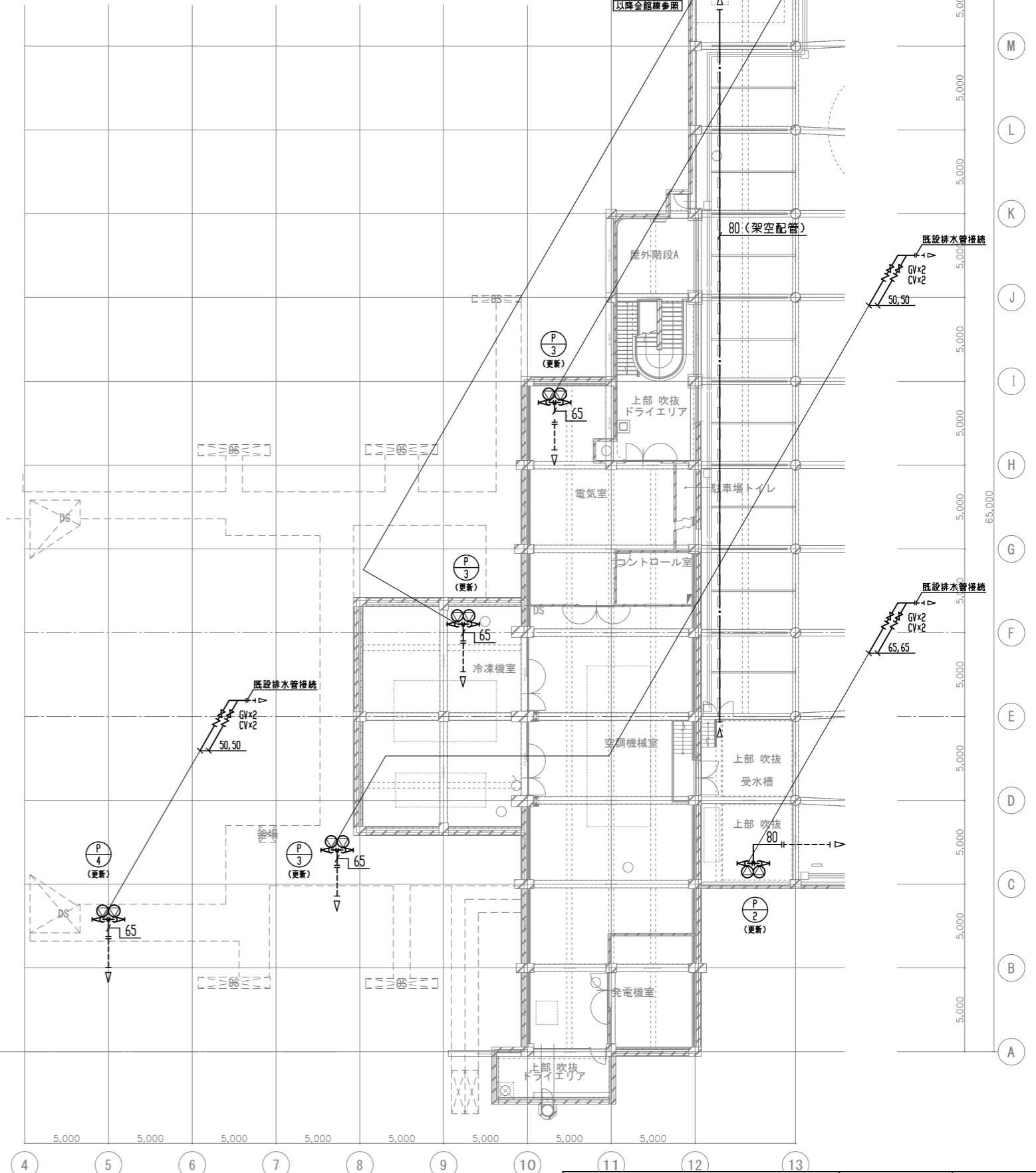
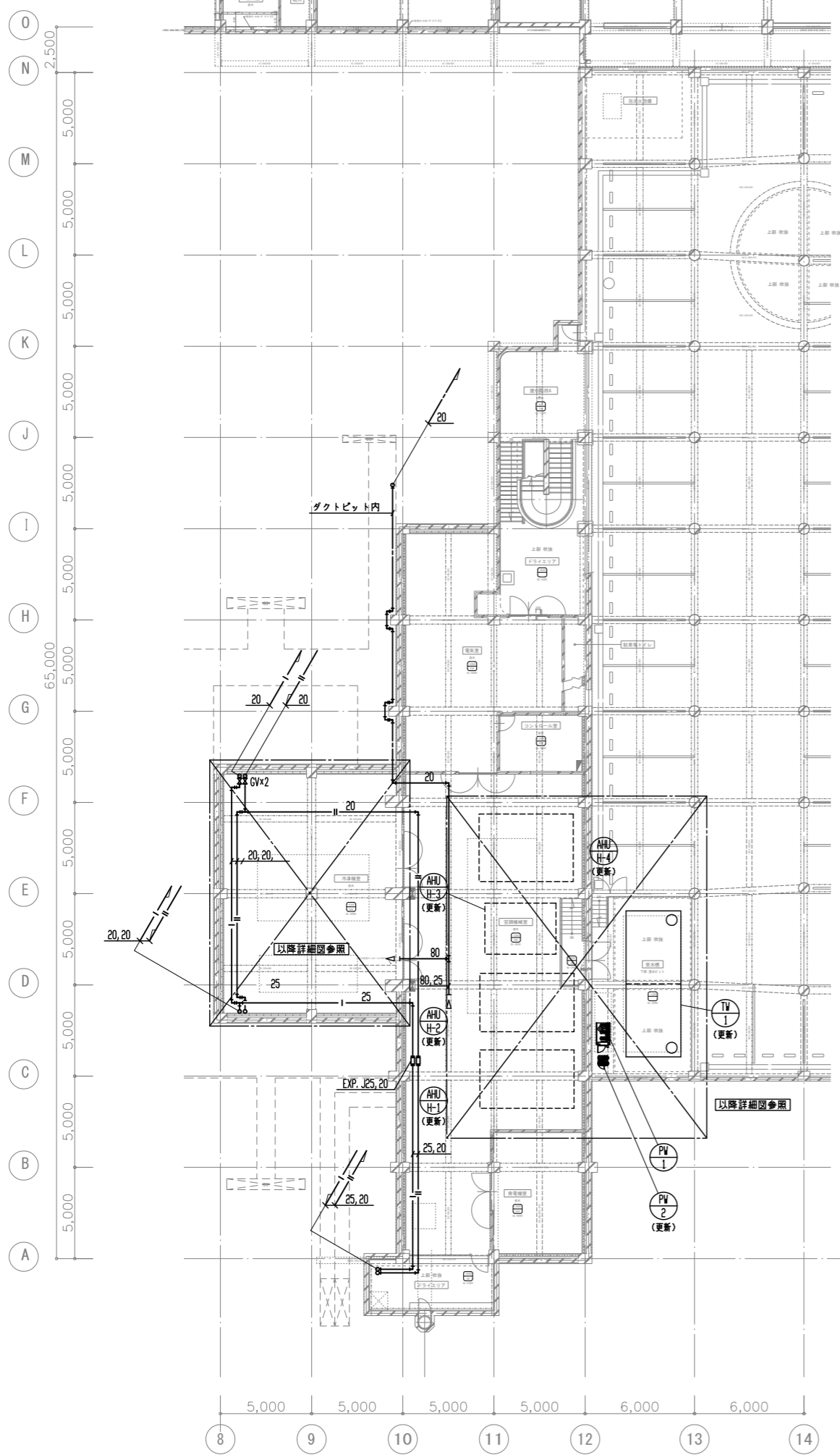


排水設備系統図

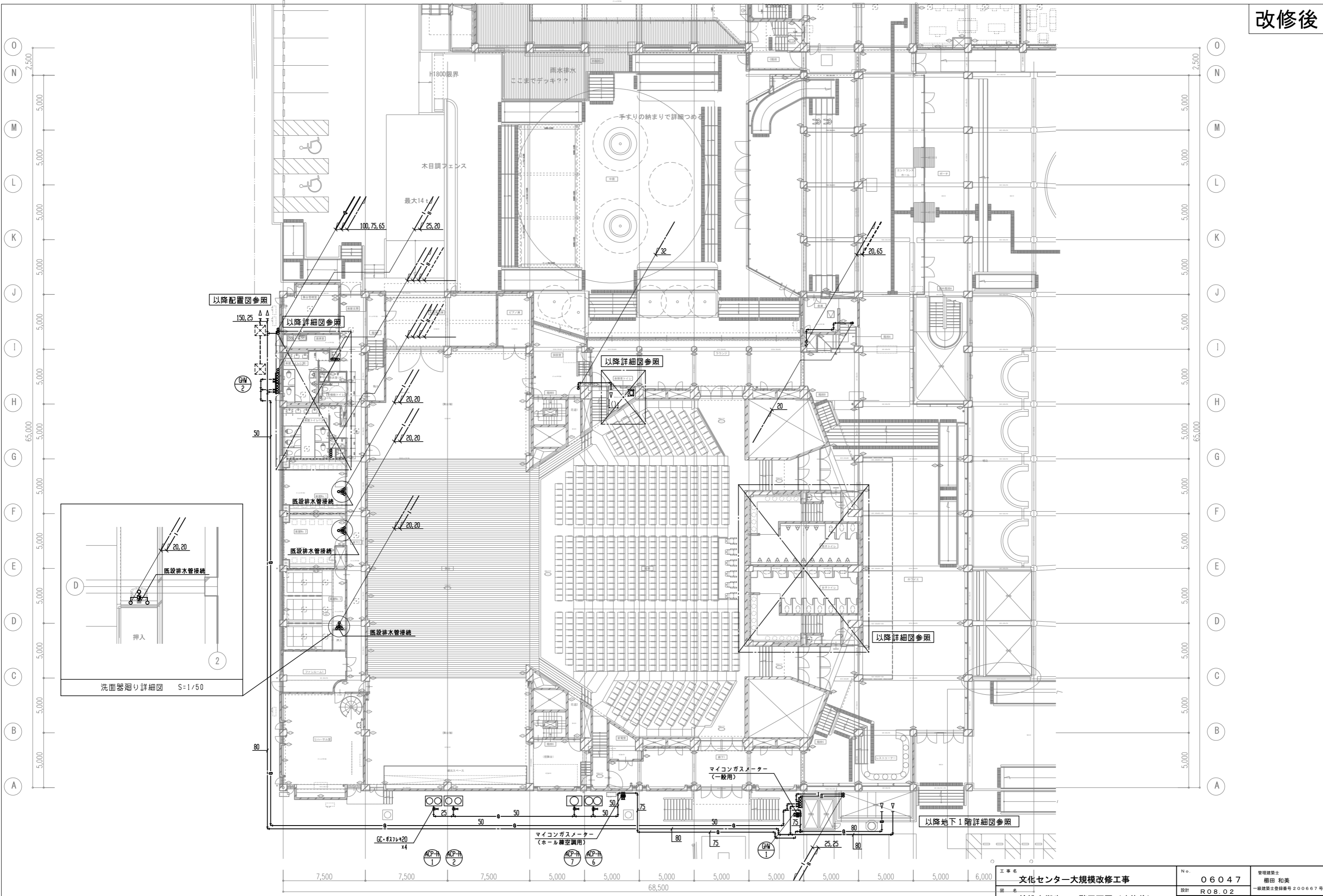
- (注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は新設とする。
2. 图中、特記無き破線線部分は未改修とする。
3. PW-2 用揚水管サイズは将来対応を考慮して 80A とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	梅田 和美
図名	給排水衛生系統図・機器表(改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-MO22	一級建築士登録番号	273244号
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	従事する建築士	
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	一級建築士登録番号	

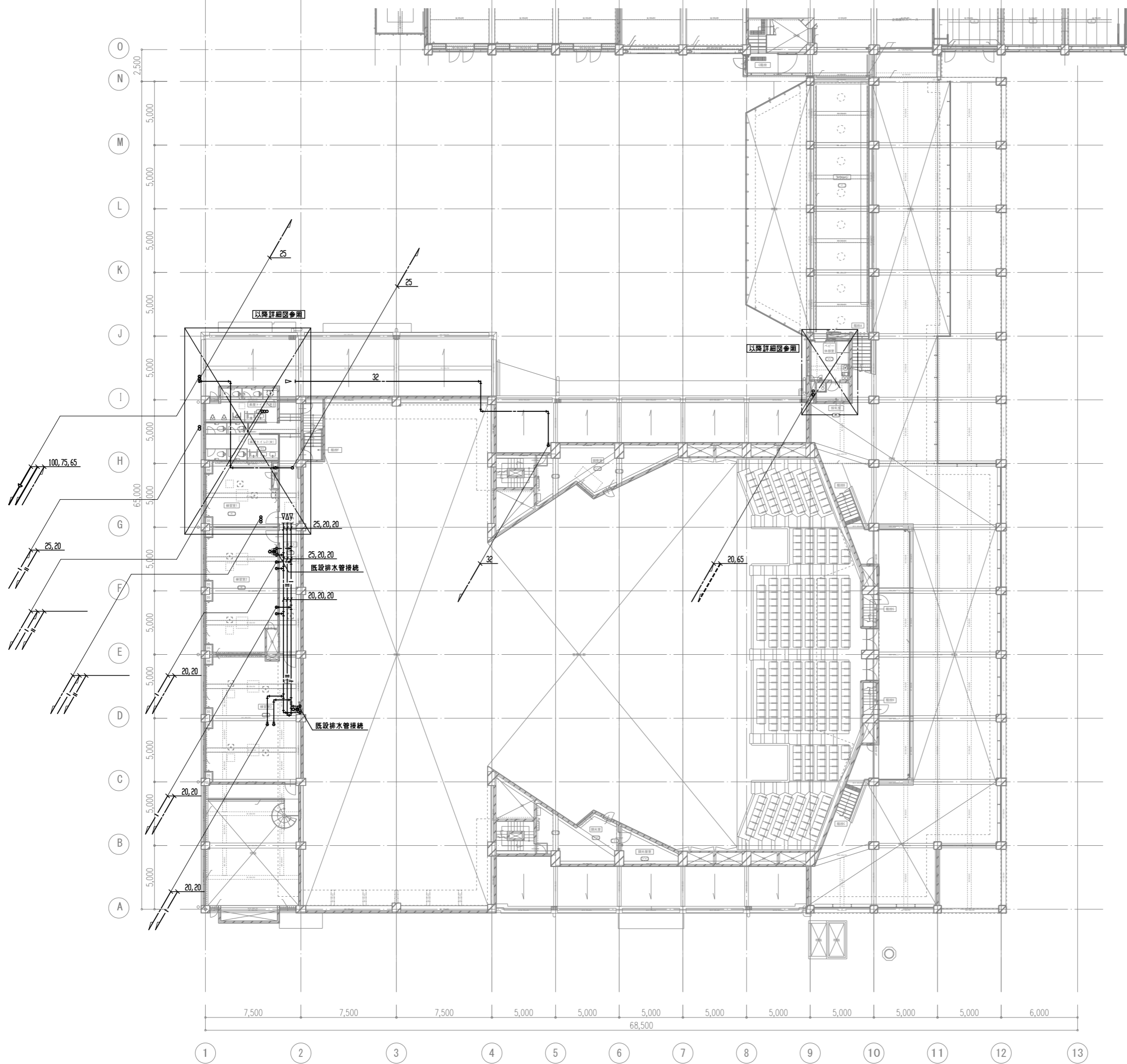
改修後



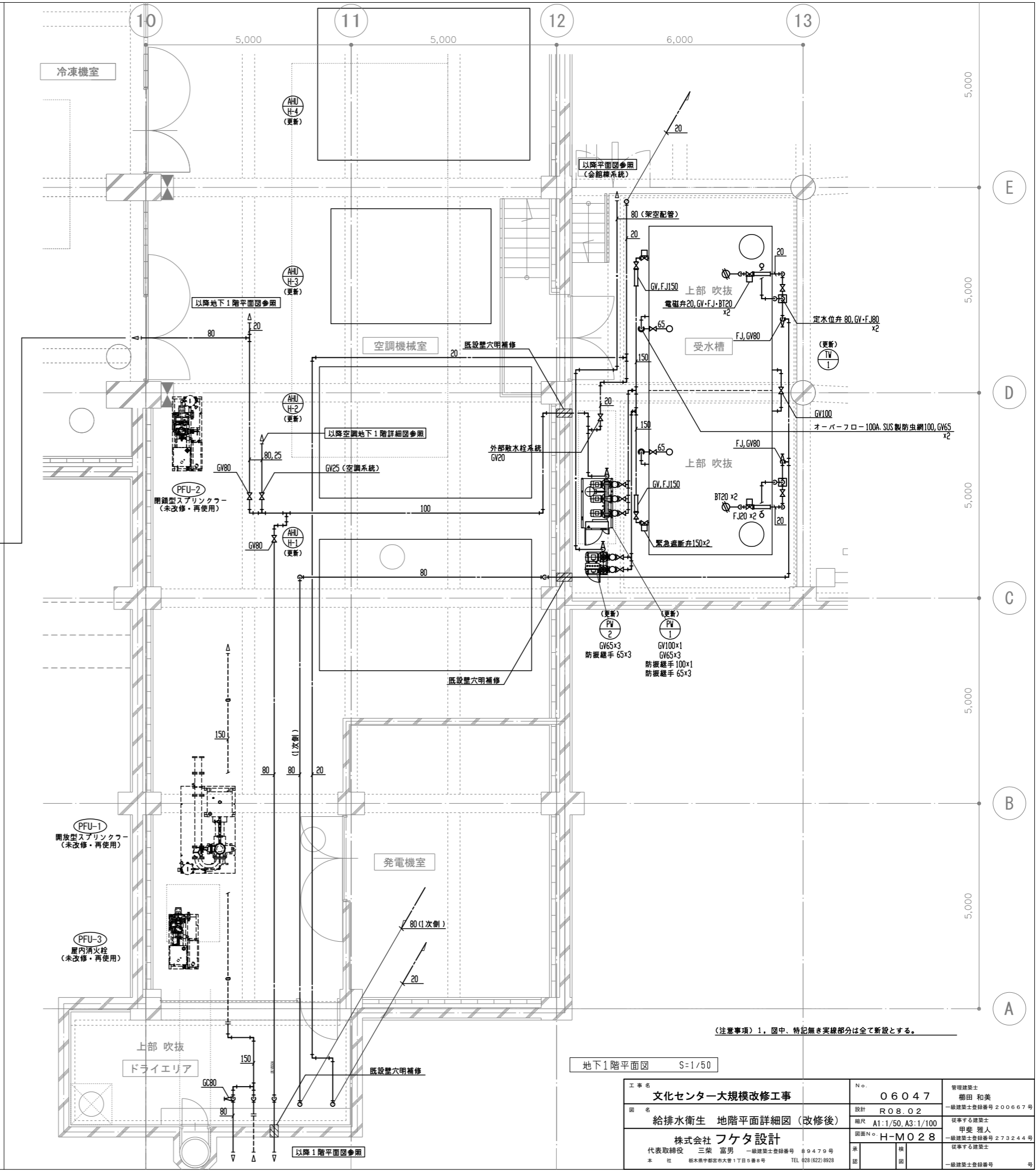
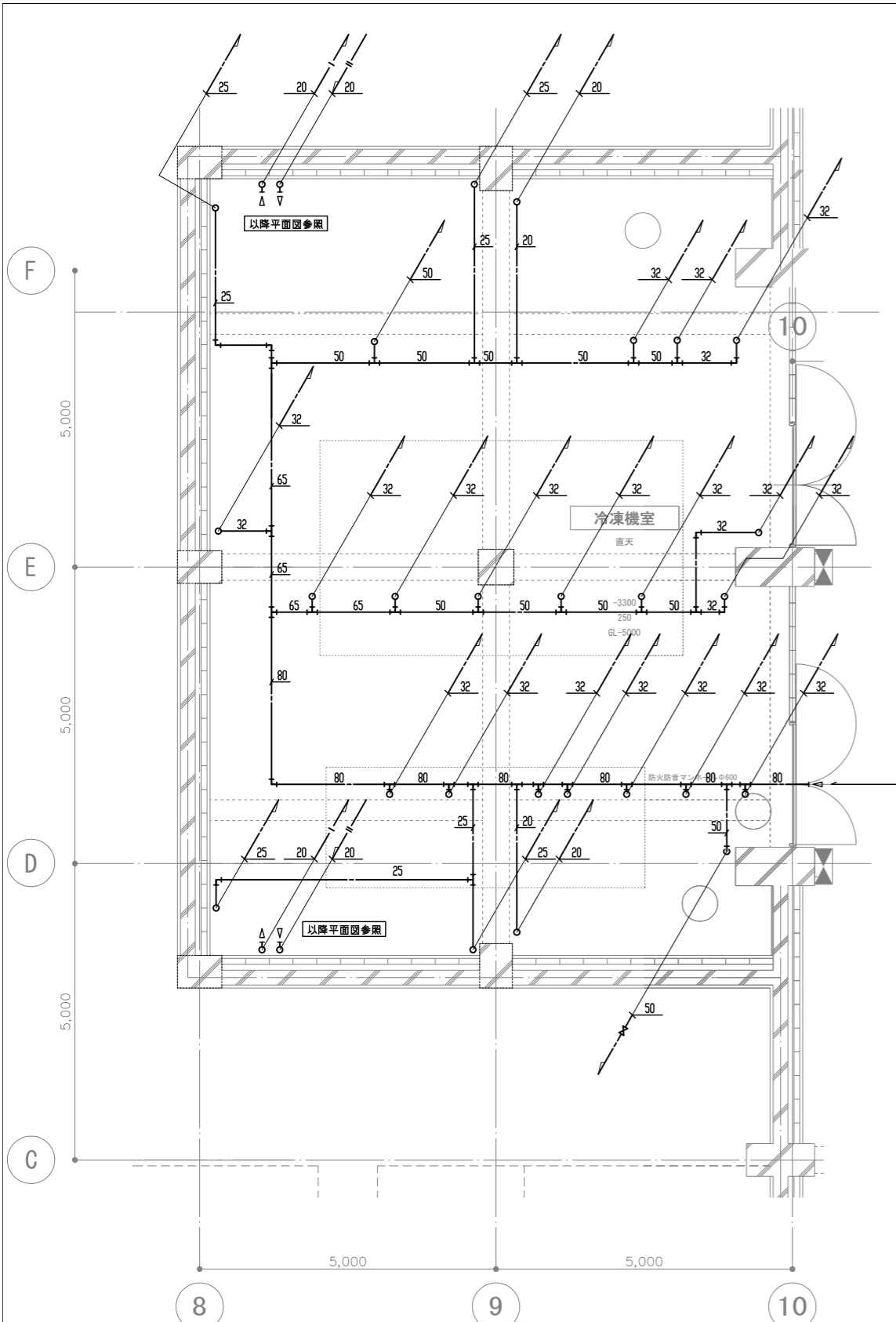
工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	給排水衛生 地階平面図 (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/150, A3:1/300	図面N.	H-M024	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928	一級建築士登録番号	号



工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	給排水衛生 1階平面図 (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/150, A3:1/300	図面N.	H-MO25	従事する建築士	甲斐 雅人
株式会社	株式会社 フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928	一級建築士登録番号	273244号



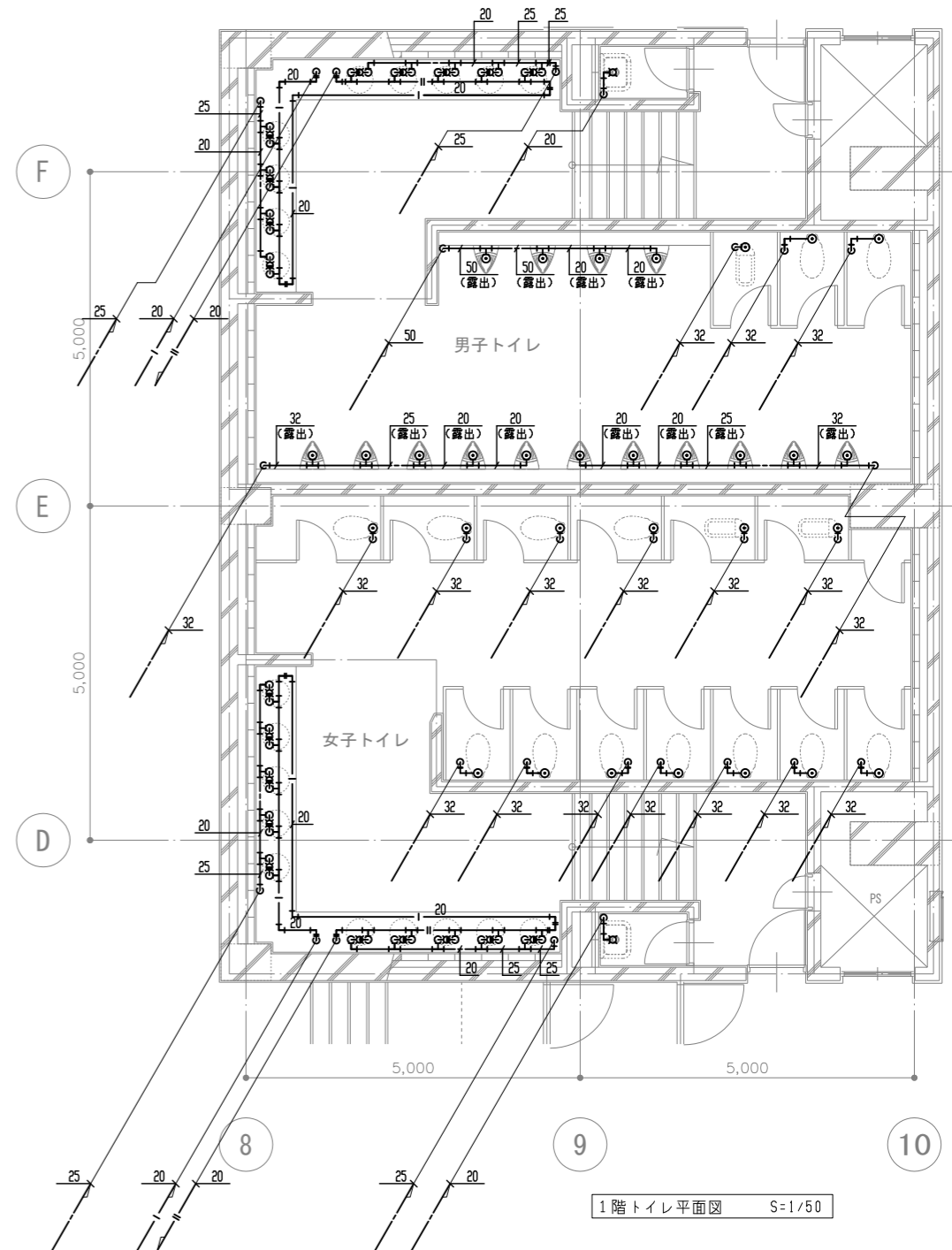
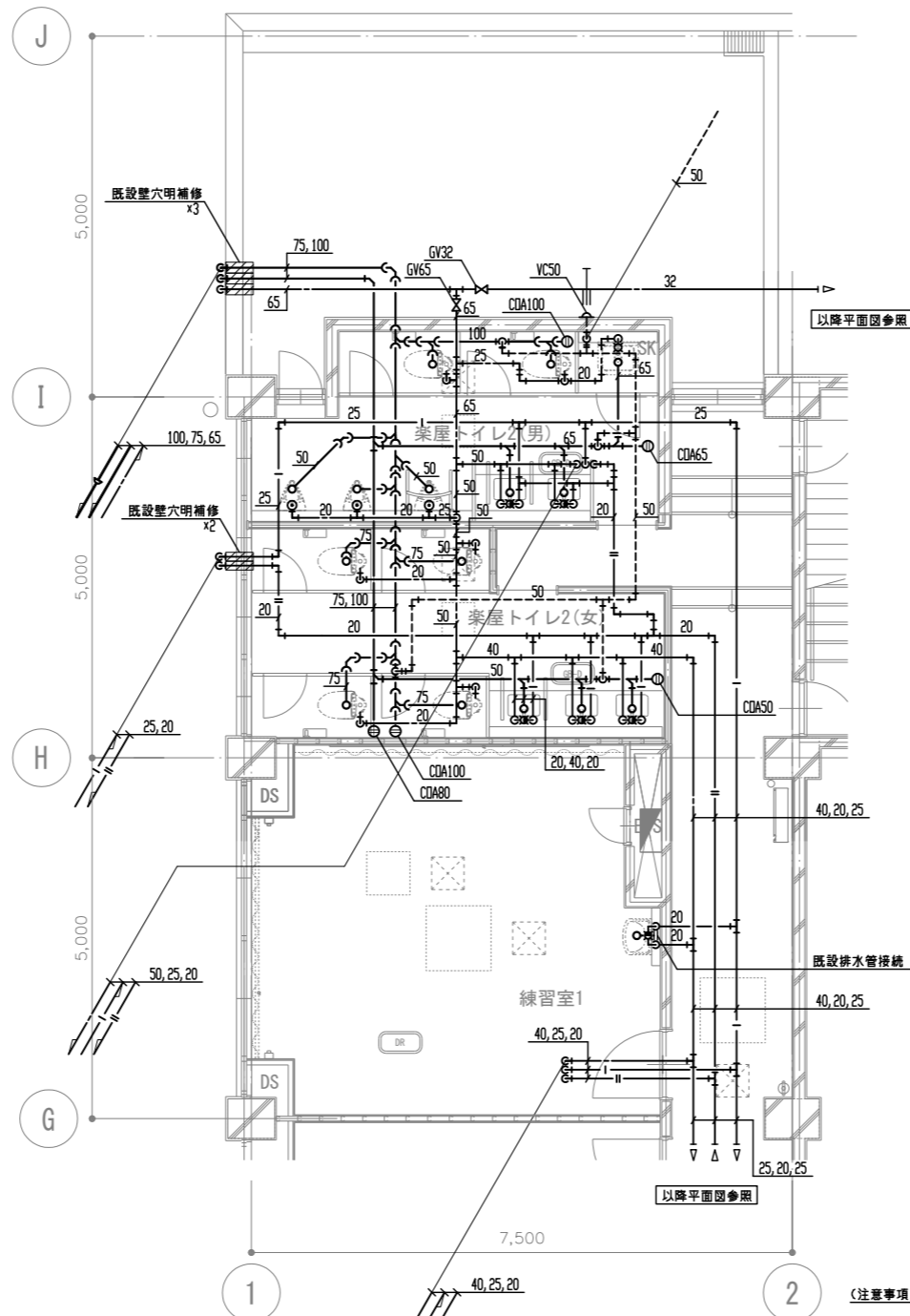
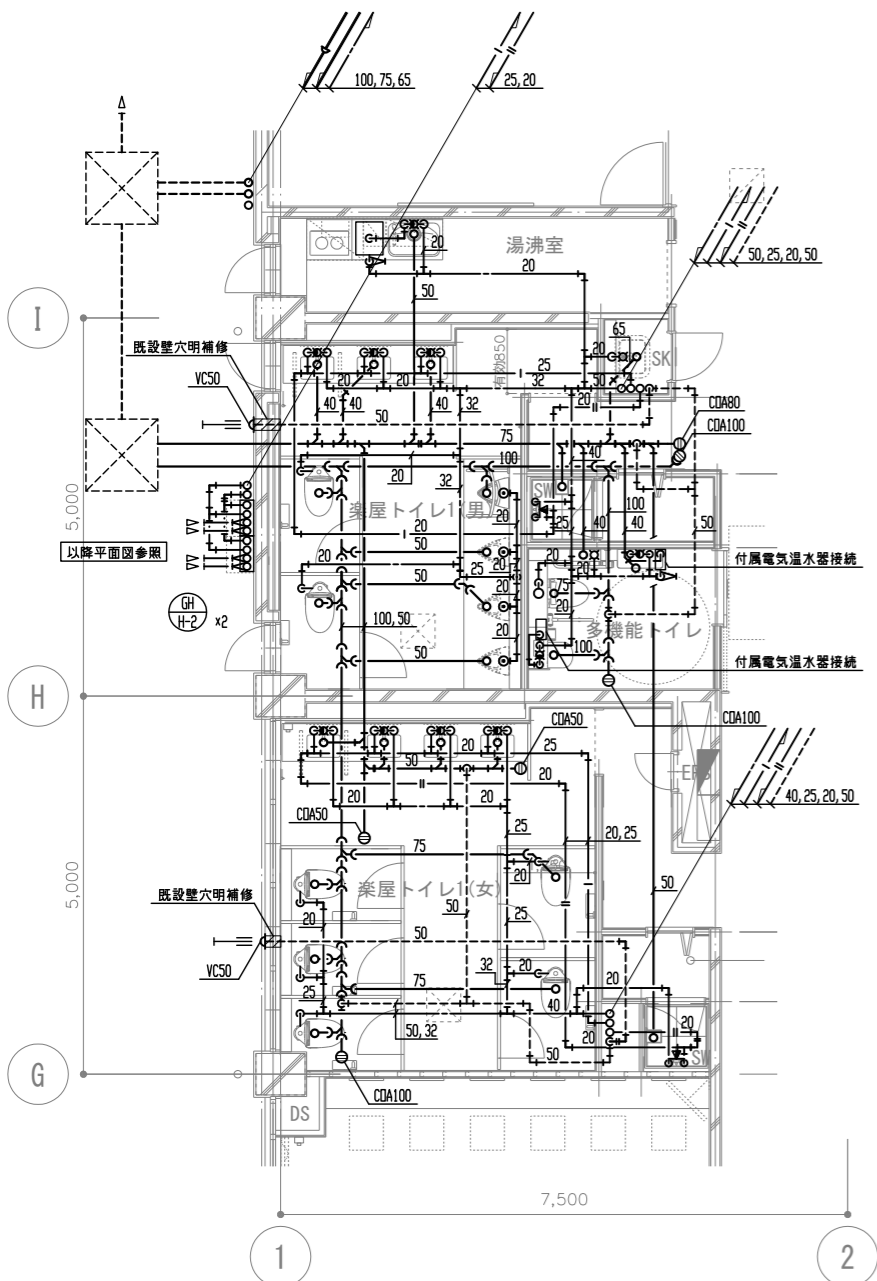
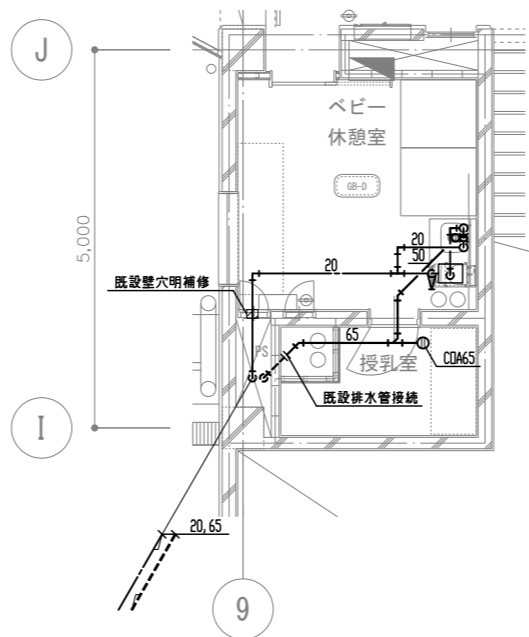
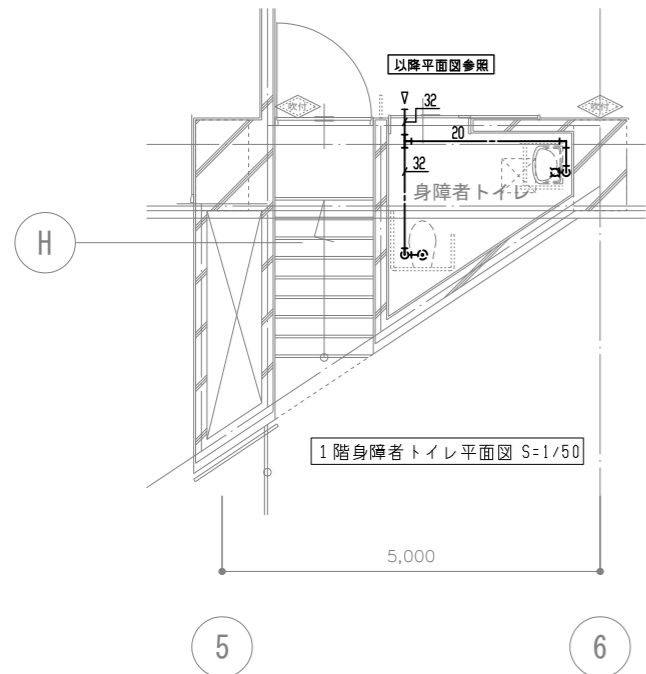
工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	給排水衛生 2階平面図 (改修後)	設計	R08_02	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M026	一級建築士登録番号	273244号
		株式会社	フケタ設計	従事する建築士	
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	承認	
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928	図	
				一級建築士登録番号	



(注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は全て新設とする。

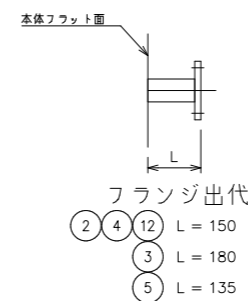
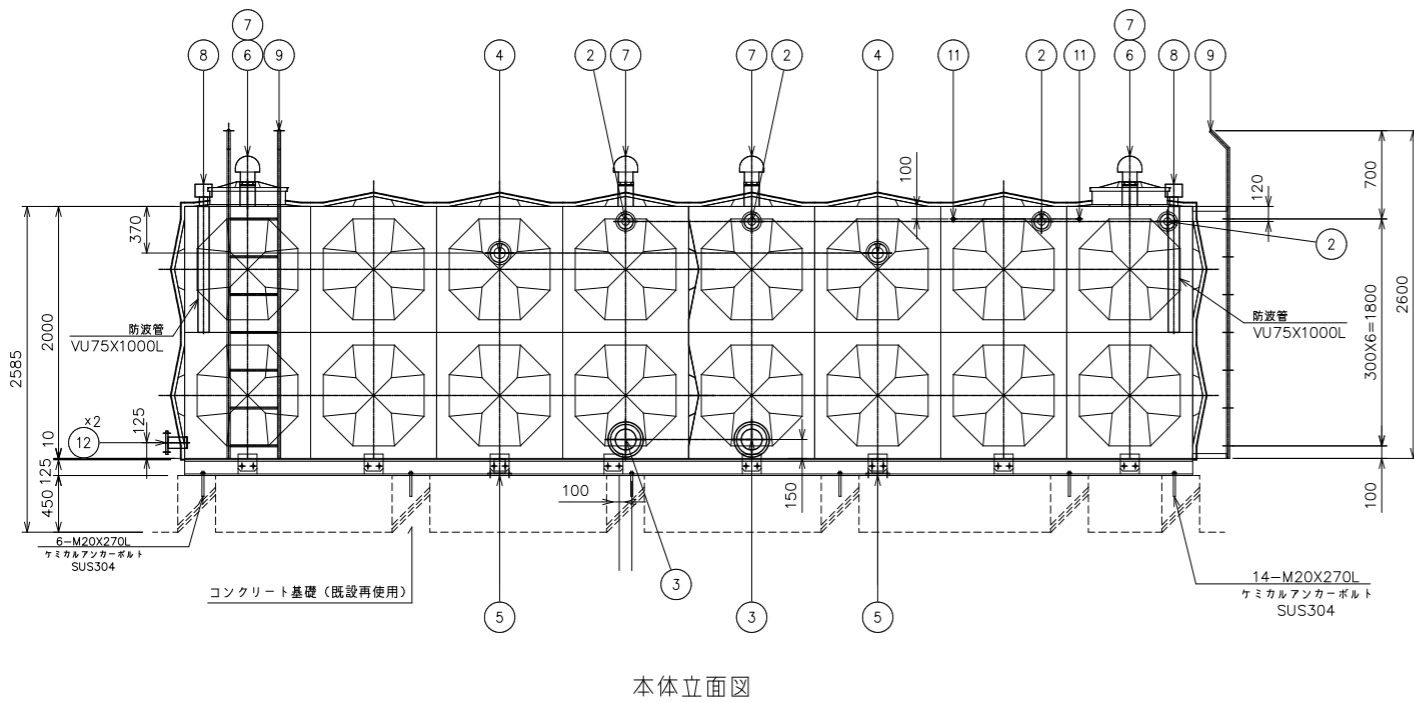
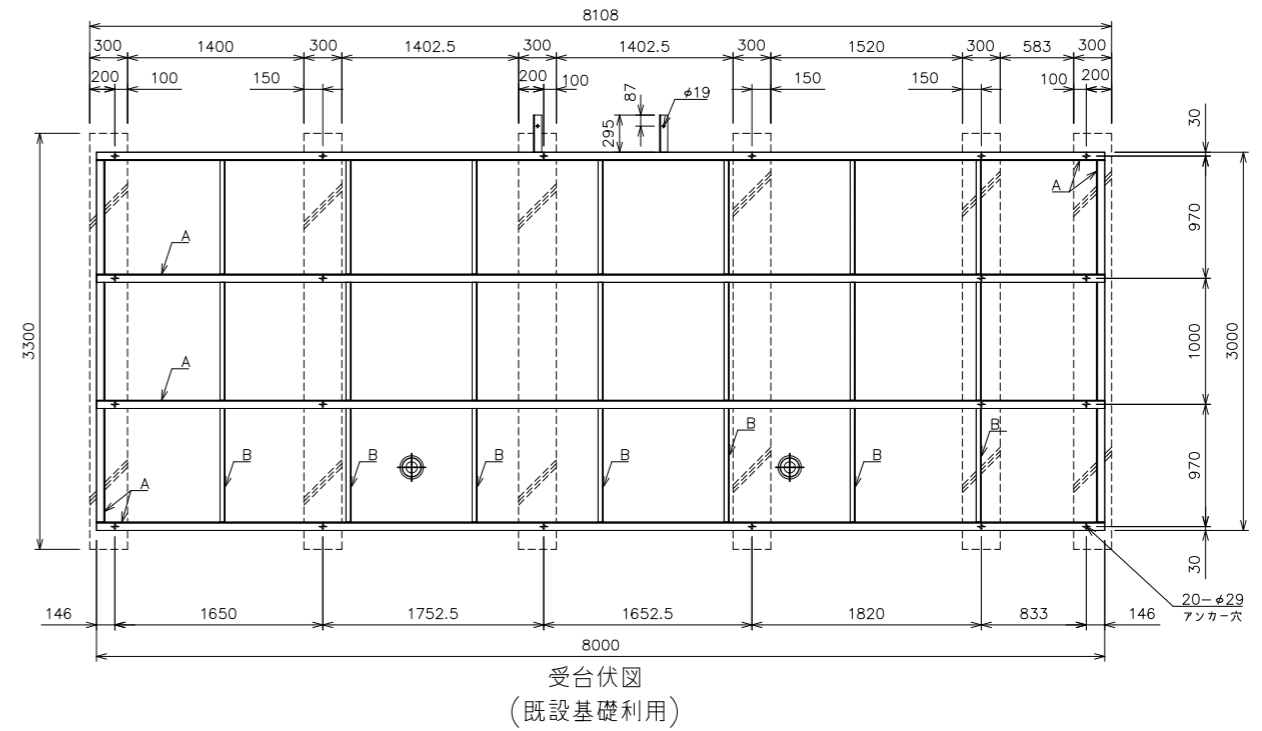
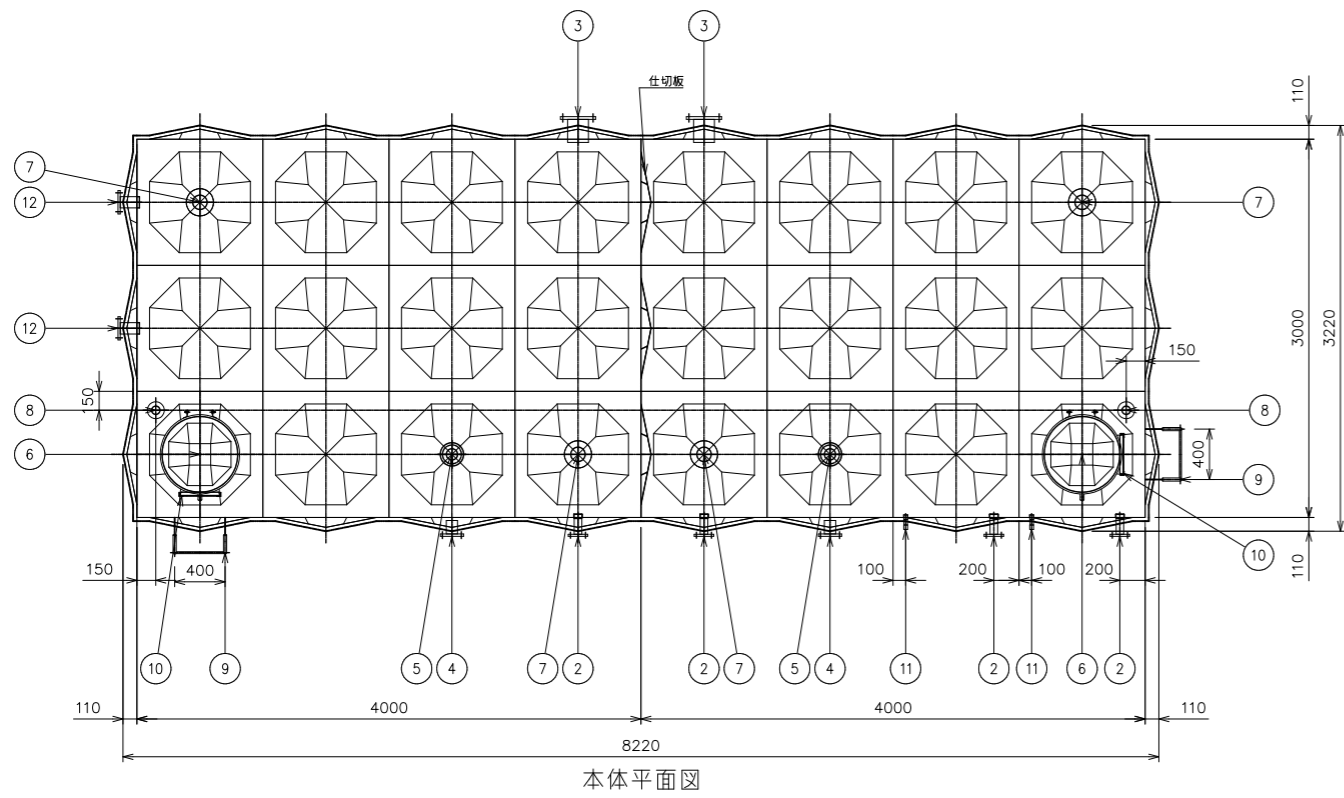
地下1階平面図 S=1/50

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	楠田 和美
図名	給排水衛生 地階平面詳細図 (改修後)	設計	R08_02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/50, A3:1/100	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M028	一級建築士登録番号	273244号
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	9479号	承認	
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	図	



(注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は全て新設とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	給排水衛生1、2階平面詳細図(改修後)	設計	ROB02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/50, A3:1/100	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-MO29	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	

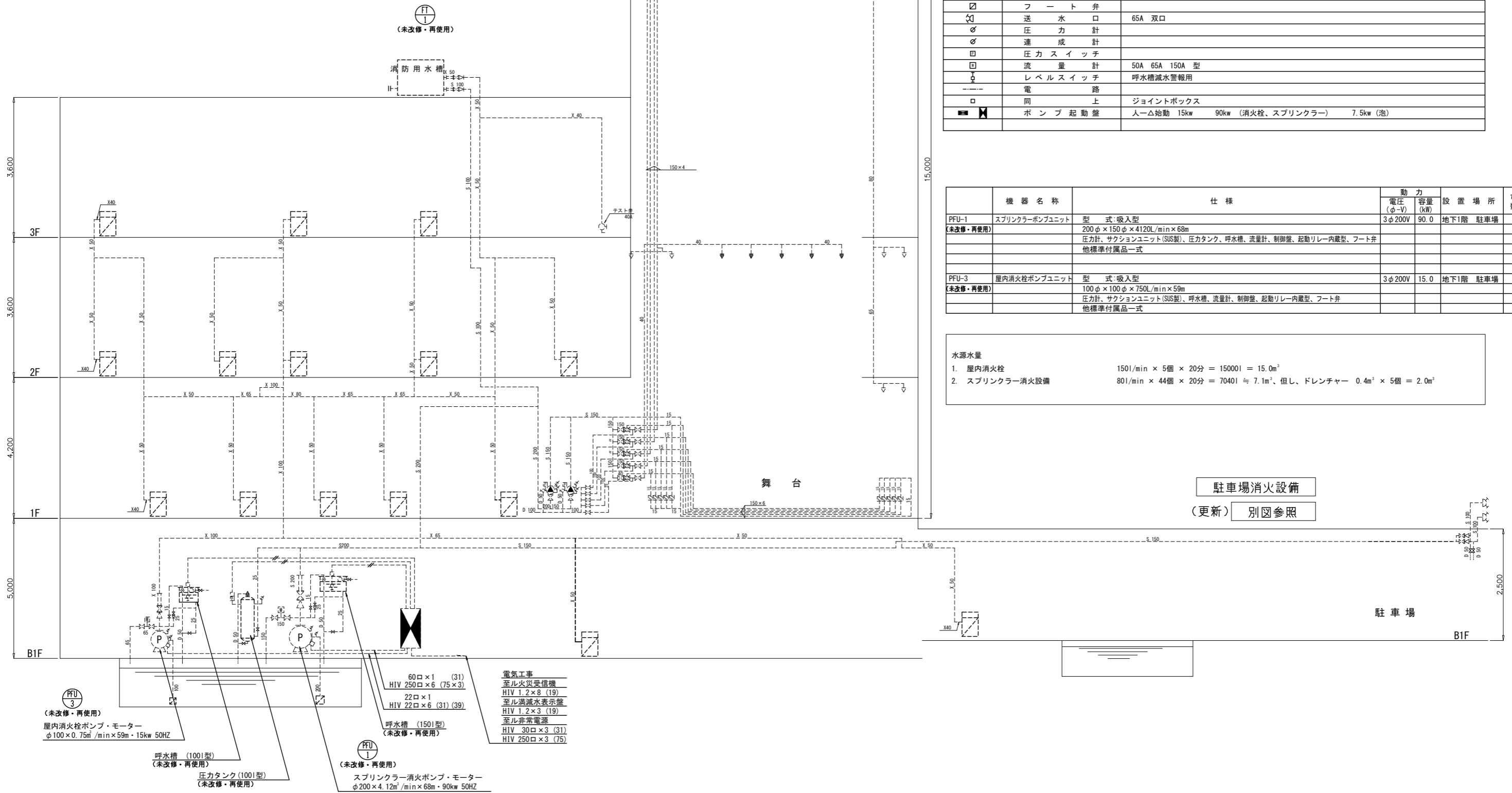


屋内設置 有効容量: 36 m³ 現場組立型
SUS329J4Lの範囲内で液面調整してください

溶接組立形ステンレスパネルタンク仕様						
設計水平度	Kh = 1.5					
寸法	3000X8000(4000+4000)X2000					
本体	天井板	t1.5	側板2段	t1.5	SUS329J4L	
	側板1段	t2.0	底板(ワレス)	t2.0	SUS444	
受台(架台)	AM C125×65×6		BM C75×40×5		SS400	
仕上	ステンレス溶接部は酸洗い不動態処理 SS部は溶融亜鉛メッキ					
保温	発泡ポリスチレン 30m/m					
外装	t0.8アルミパネル					
付属品	通気、電極カバー、緊急遮断弁(東洋バルブ製-バタ弁150A×2ヶ、制御盤付) ケミカルアンカーボルト					
重量	本体	2200	kg	受台(架台)	840	kg
12	出口	SUS304	80A	2	10KF SUS304	
11	ボルトタップ口	SUS316	20A	2	内外リケット	
10	内はしご	SUS329J4L	330X300	2	L30X30	
9	外はしご	STKM	400X300	2	φ25.4・RB16	
8	電極取付用座	SUS316	50A	2	内外リケット 防液管付	
7	通気口	ABS	100A	4	防虫網付	
6	マンホール	SUS329J4L	φ600	2	蓋錠式 二重蓋(鋼製)	
5	排水口	SUS304	80A	2	10KF SUS304	
4	溢水口	SUS316	80A	2	10KF SUS304	
3	出水口	SUS304	150A	2	10KF SUS304 緊急遮断弁付	
2	入口	SUS316	50A	4	10KF SUS304 内付	
1	本体	SUS				
品番	名称	材質	寸法	個数	備考	

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	受水槽詳細図(改修後)	設計	ROB.02	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	A1:1/30, A3:1/60	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-MO30	一級建築士登録番号	273244号
	株式会社 フケタ設計	承認		従事する建築士	
	代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	確認		一級建築士登録番号	
	本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号 TEL 028(622)8928	図			

記号	機器名称	仕様	動力		設置場所	台数
			電圧 (φ-V)	容量 (kW)		
FT-1 (未改修・再使用)	消火用補充水槽	型式：FRP製 耐震：1.5G 外形寸法：1.0×1.0×1.0H 容量：1 m ³ 付属品：マンホール（600φ）、電極座、カバー付、通気口、 平架台、鋼製架台（溶融亜鉛メッキ）、他標準付属品一式			屋上	1



記号	名称	記	事
☐	屋内消火栓	消火栓弁 40A 40A15m布ホース×2、ノズル	(自火報機器内蔵型)
○▽	ドレンチャーヘッド	開放型 1.0 kg/cm ² 、80 l/min	
○◇	スプリンクラーヘッド	2.5 kg/cm ² 、35 l/min	
●▲	泡ヘッド	スプリンクラーヘッド 閉鎖型 72° C	
⊕	感知ヘッド		
⊖	手動起動弁		
⊗	地区弁	一斉開放弁、仕切弁×2 40A 150A	
⊙	泡混合器	80A	
⊕	自動警報弁	100A	
▽	ストレーナ	80A Y型	
⊗	仕切弁		
△	逆止弁		
	フレキシブル		
☐	フート弁		
⊕	送水口	65A 双口	
∅	圧力計		
∅	連成計		
⊕	圧カスイッチ		
⊕	流量計	50A 65A 150A 型	
⊕	レベルスイッチ	呼水槽減水警報用	
---	電路		
□	同上	ジョイントボックス	
⊕	ポンプ起動盤	人-△始動 15kw 90kw (消火栓、スプリンクラー) 7.5kw (泡)	

機器名称	仕様	動力		設置場所	台数
		電圧 (φ-V)	容量 (kW)		
PFU-1 (未改修・再使用)	スプリンクラーポンプユニット 型式：吸入型 200φ×150φ×4120L/min×68m 圧力計、サクシヨユニット(SUS製)、圧力タンク、呼水槽、流量計、制御盤、起動リレー内蔵型、フート弁 他標準付属品一式	3φ200V	90.0	地下1階 駐車場	1
PFU-3 (未改修・再使用)	屋内消火栓ポンプユニット 型式：吸入型 100φ×100φ×750L/min×59m 圧力計、サクシヨユニット(SUS製)、呼水槽、流量計、制御盤、起動リレー内蔵型、フート弁 他標準付属品一式	3φ200V	15.0	地下1階 駐車場	1

水源水量

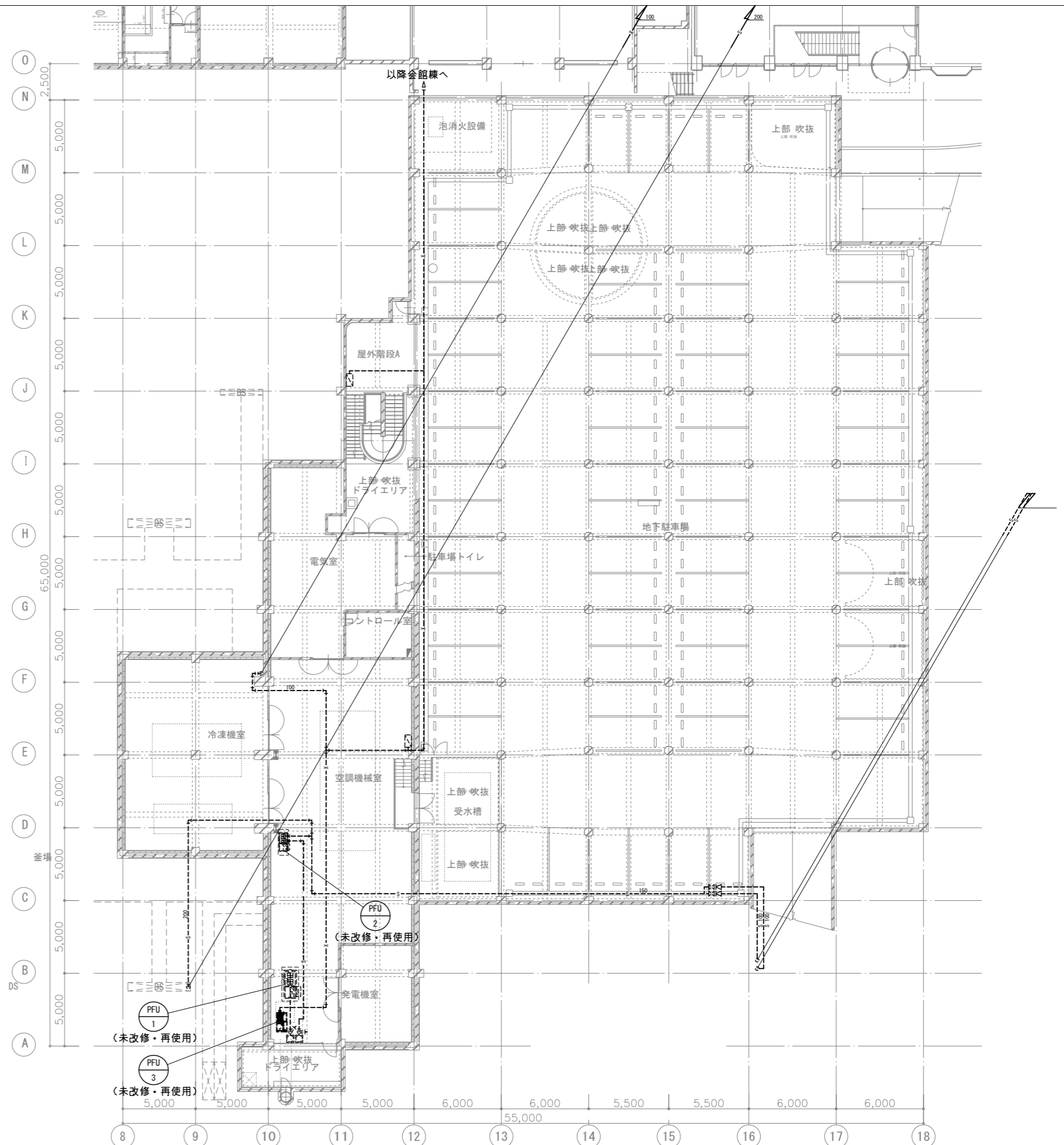
1. 屋内消火栓 150l/min × 5個 × 20分 = 15000l = 15.0m³

2. スプリンクラー消火設備 80l/min × 44個 × 20分 = 7040l ≒ 7.1m³、但し、ドレンチャー 0.4m³ × 5個 = 2.0m³

駐車場消火設備
(更新) 別図参照

(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は新設とする。
2. 図中、特記無き破線部分は未改修とする。

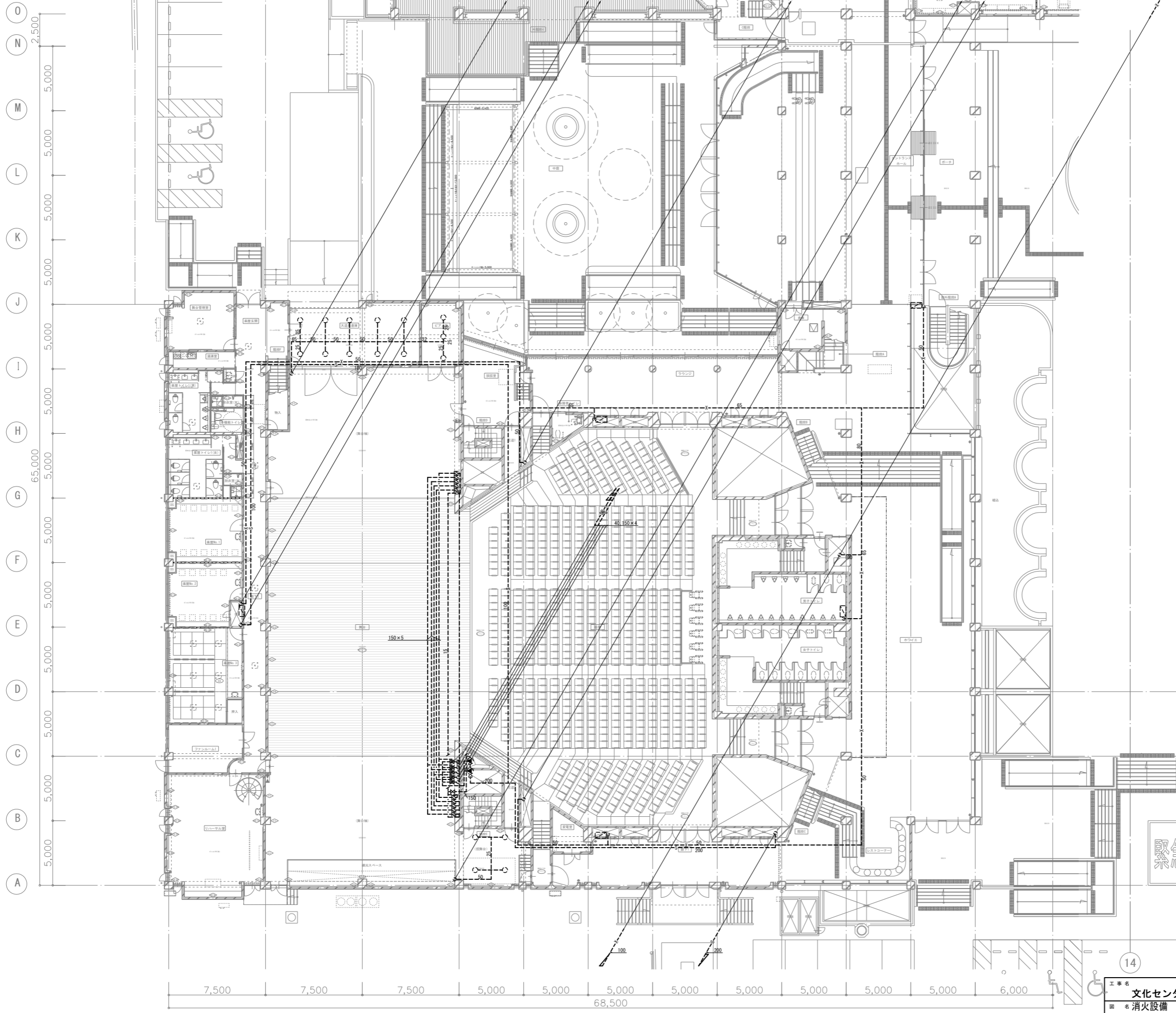
工事名 文化センター大規模改修工事	N.0 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 開放型スプリンクラー・ 屋内消火栓 系統図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 N.S	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	図面N.0 H-MO31	一級建築士登録番号 273244号
	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号



(注意事項) 1. 图中、特記無き破線部分は未改修とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	消火設備 開放型スプリンクラー・ 屋内消火栓 地階平面図 (改修後)	設計	R08_02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/150, A3:1/300	図面N.	H-MO32	従事する建築士	甲斐 雅人
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928	従事する建築士	

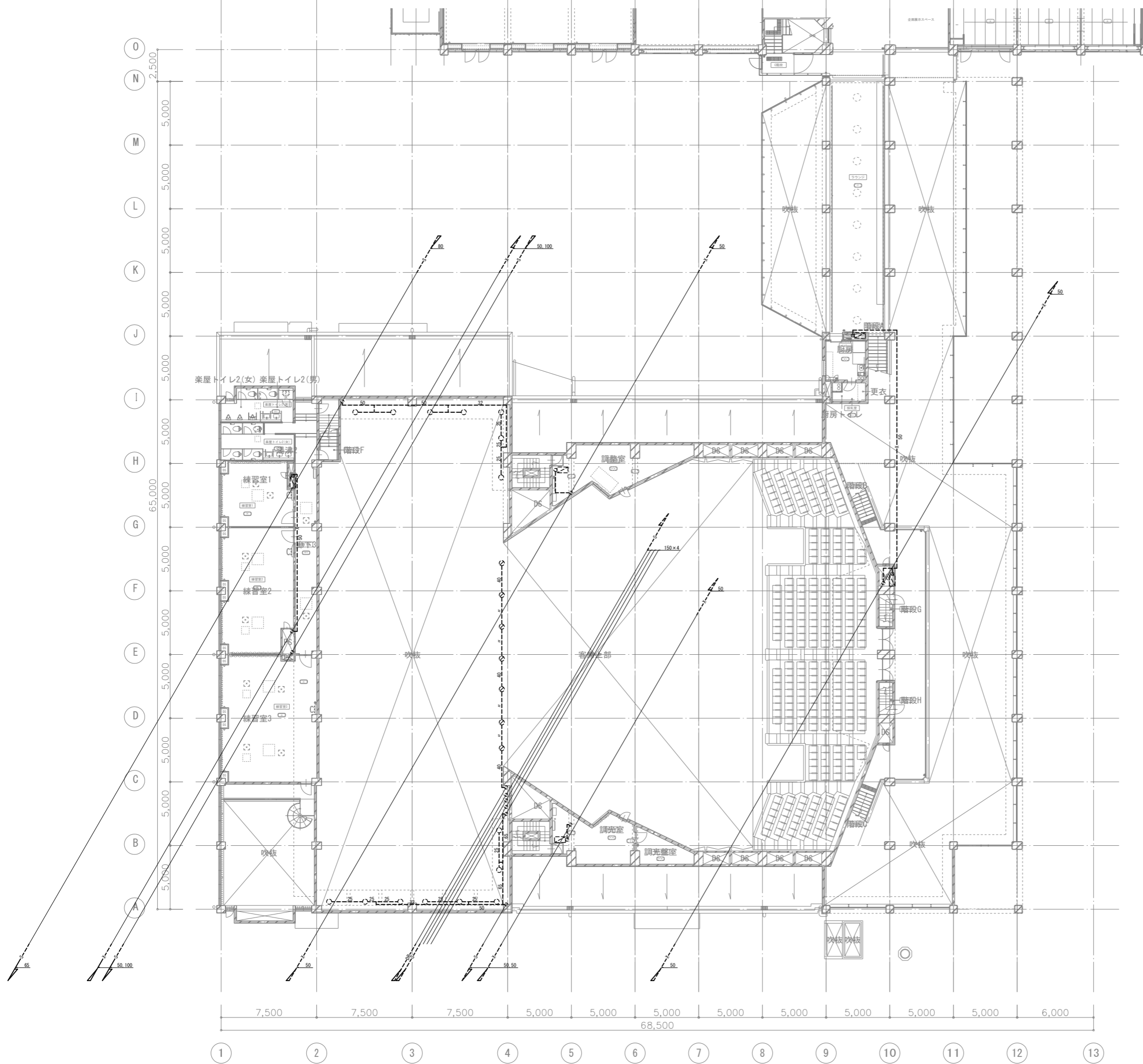
改修後



未改修

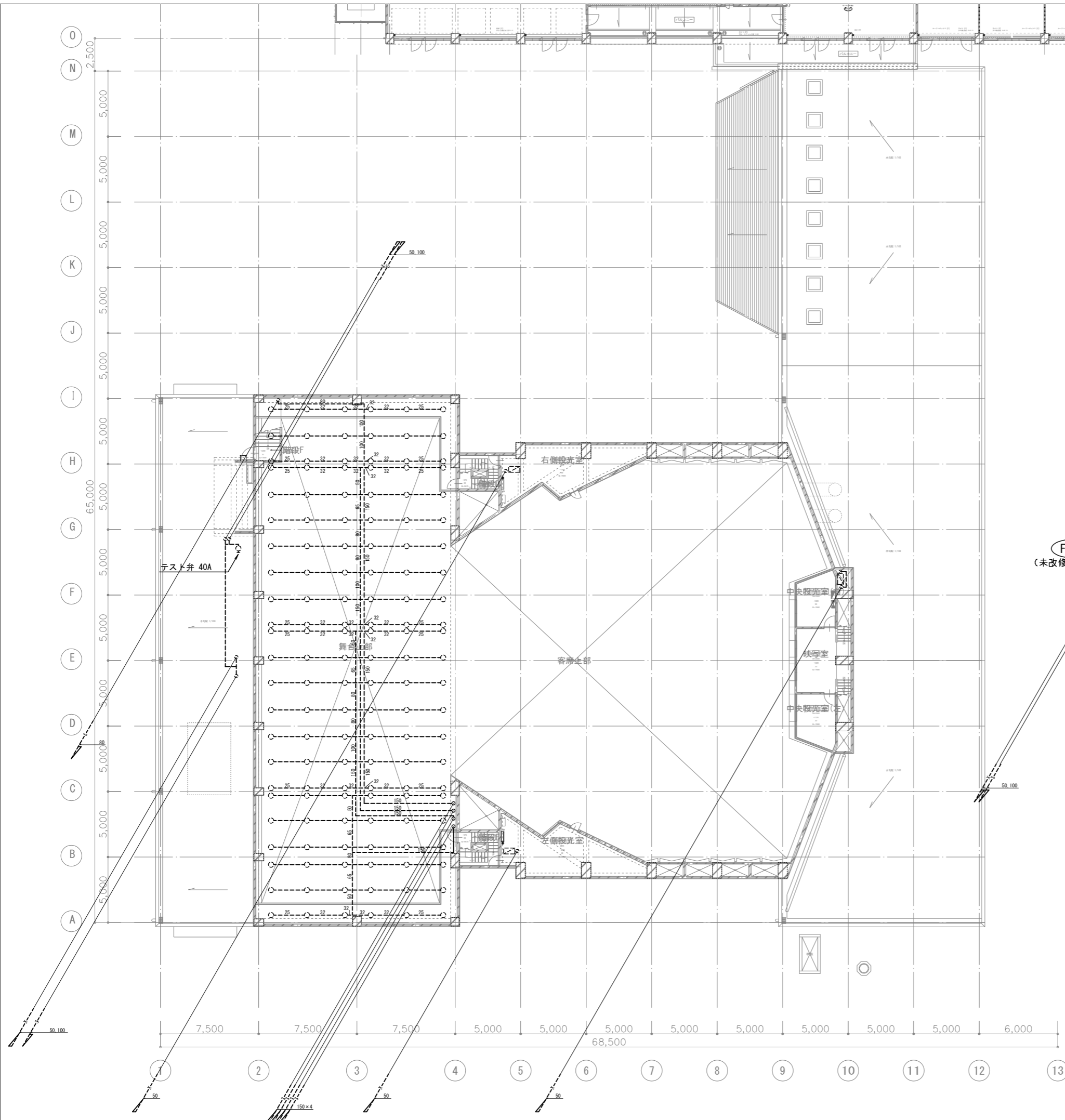
緊急車両

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	消火設備 開放型スプリンクラー・ 屋内消火栓 1階平面図 (改修後)	設計	R08_02	一級建築士登録番号	200667号
株式会社	フケタ設計	縮尺	A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	図面N.	H-MO33	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	

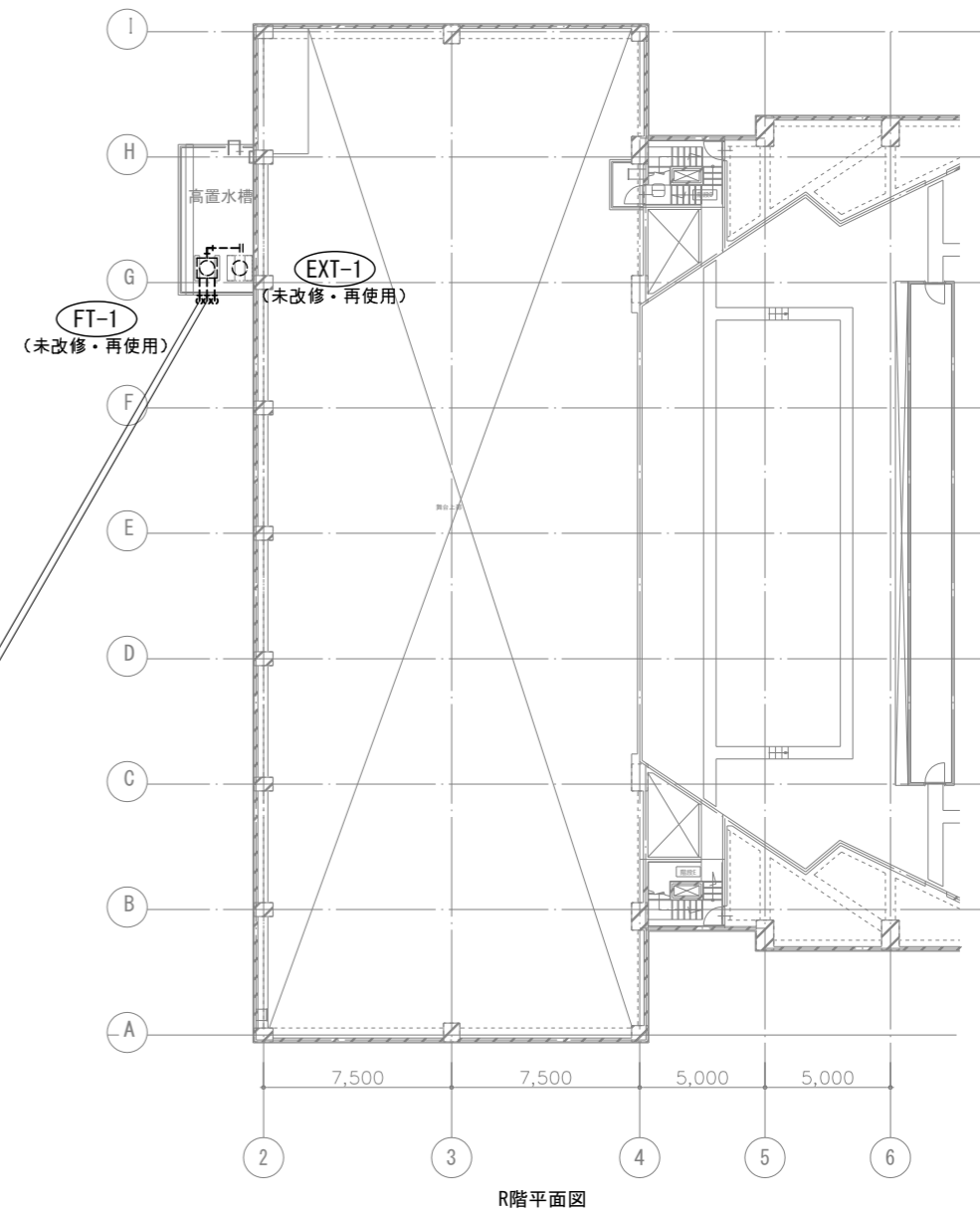


未改修

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 開放型スプリンクラー・ 屋内消火栓 2階平面図 (改修後)	設計 R08_02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ 設計	図面N. H-M034	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL 028 (822) 8928	一級建築士登録番号 273244号
承認	検	図
		一級建築士登録番号



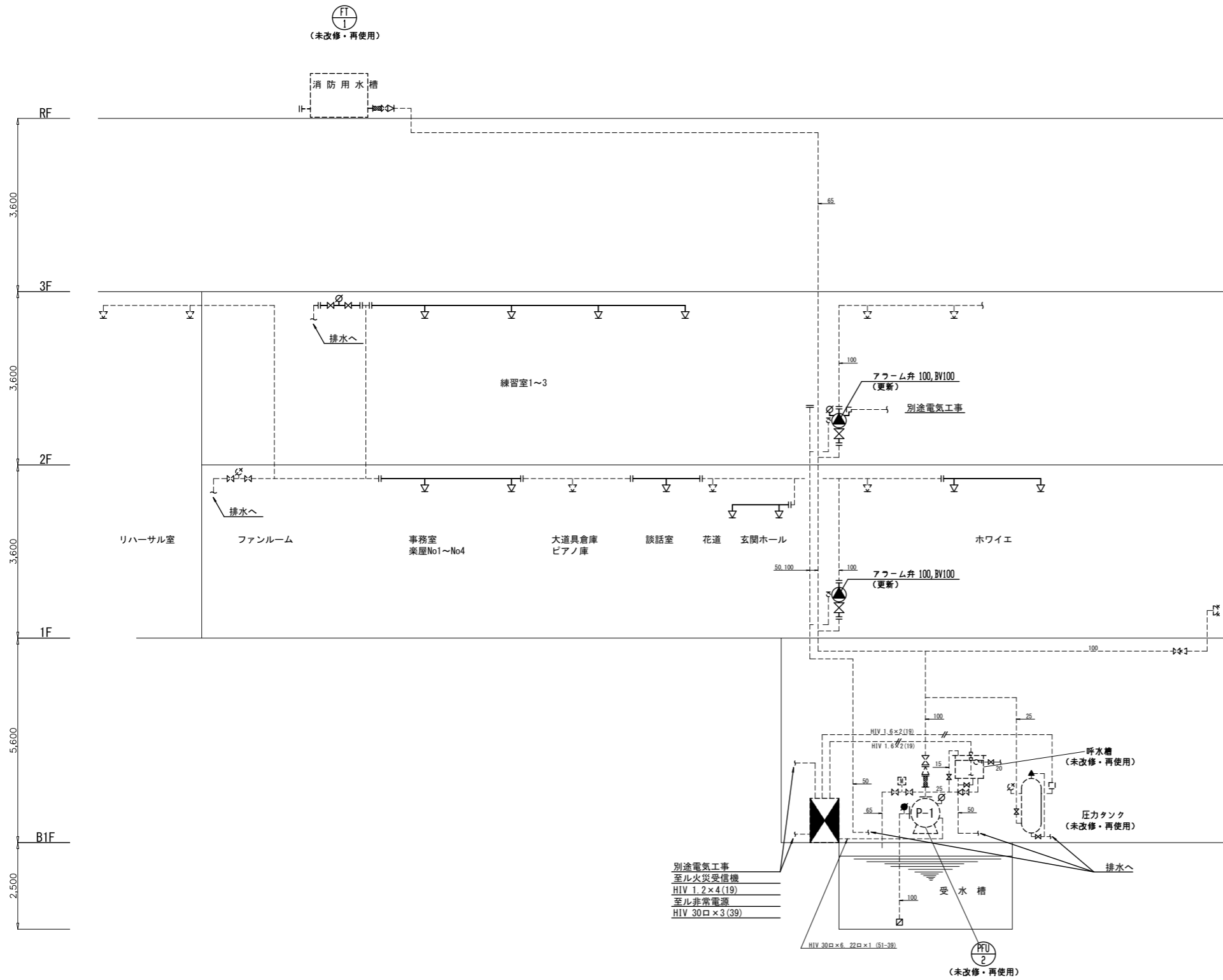
未改修



R階平面図

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 開放型スプリンクラー・ 屋内消火栓 3階、R階平面図 (改修後)	設計 R08_02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
図面N. H-M035	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号

記号	機器名称	仕様	動力		設置場所	台数	備考
			電圧 (φ-V)	容量 (kW)			
FT-1 (未改修・再使用)	消火用補充水槽	型式：FRP製 耐震：1.5G 外形寸法：1.0×1.0×1.0H 容量：1 m3 付属品：マンホール（600φ）、電極座、カバー付、通気口、 平架台、鋼製架台（溶融亜鉛メッキ）、他標準付属品一式			屋上	1	
PFU-2 (未改修・再使用)	スプリンクラーポンプユニット (閉鎖系統)	型式：吸入型 100φ×900L/min×59m 圧力計、サクショユニット(SUS製)、圧力タンク、呼水槽、流量計、制御盤、起動リレー内蔵型、フート弁 他標準付属品一式	3φ200V	18.5	地下1階 駐車場	1	

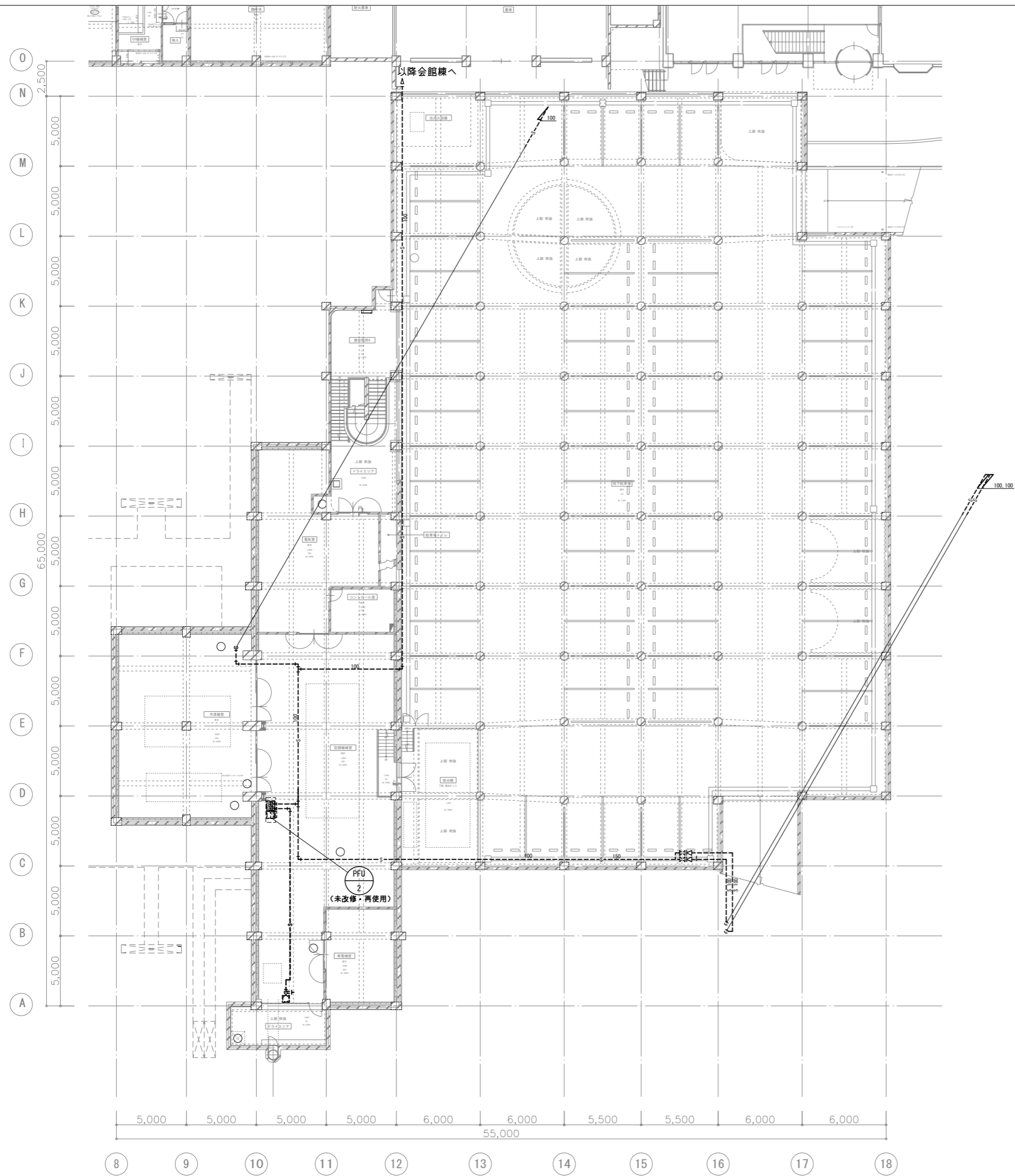


凡 例

記号	名称	記 事
○	スプリンクラーヘッド	閉鎖型 72° C 1kg/cm ² 80L/min
⊙	警報装置	100A
⊗	末端試験弁	
⊕	流量計	65A
⊗	仕切弁	
⊗	逆止弁	
⊗	フレキシブル	
⊗	フート弁	
⊗	送水口	65A 双口型
⊗	圧力計	
⊗	連成計	
⊗	起動盤	人-△起動 18.5kw
⊗	電 路	
⊗	レベルスイッチ	呼水槽減水警報用

(注意事項) 1. 図中、特記なき実線部分は新設とする。
2. 図中、特記なき破線線部分は未改修とする。

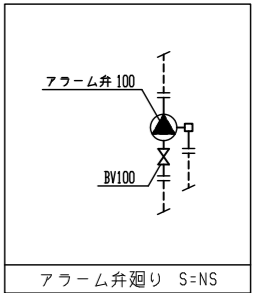
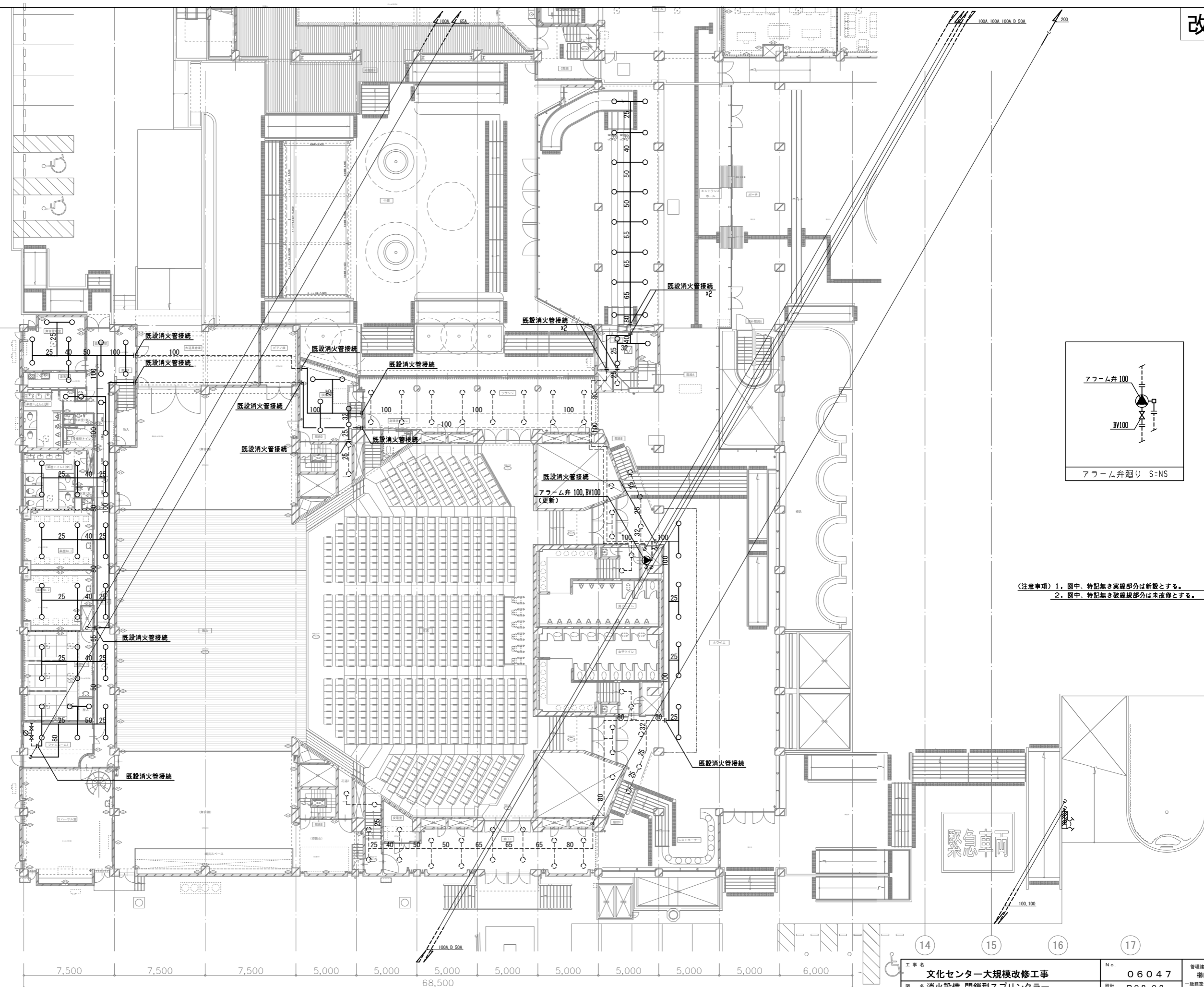
工事名 文化センター大規模改修工事	N.º 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 閉鎖型スプリンクラー 系統図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本 社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 N.S	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
	図面N.º H-M036	従事する建築士
	承認 図	一級建築士登録番号



(注意事項) 1, 図中、特記なき破線部分は未改修とする。

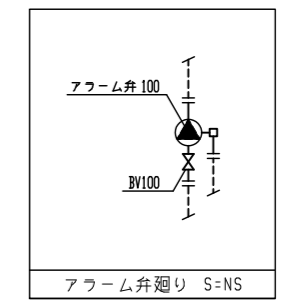
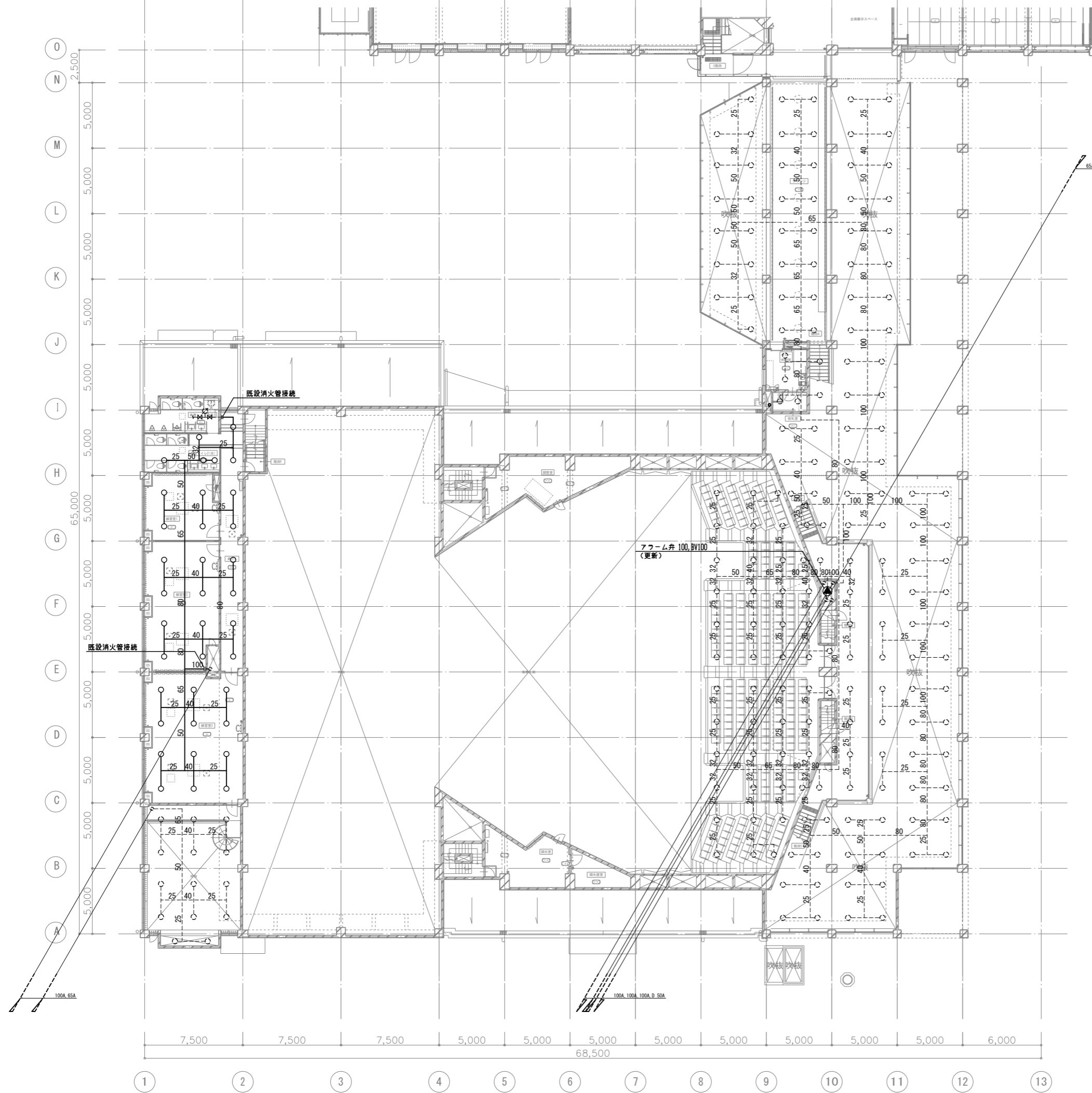
工事名 文化センター大規模改修工事	№. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 閉鎖型スプリンクラー 地階平面図 (改修後)	設計 R08_02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面№. H-M037	一級建築士登録番号 273244号
本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認 図	従事する建築士
		一級建築士登録番号

O
N
M
L
K
J
I
H
G
F
E
D
C
B
A



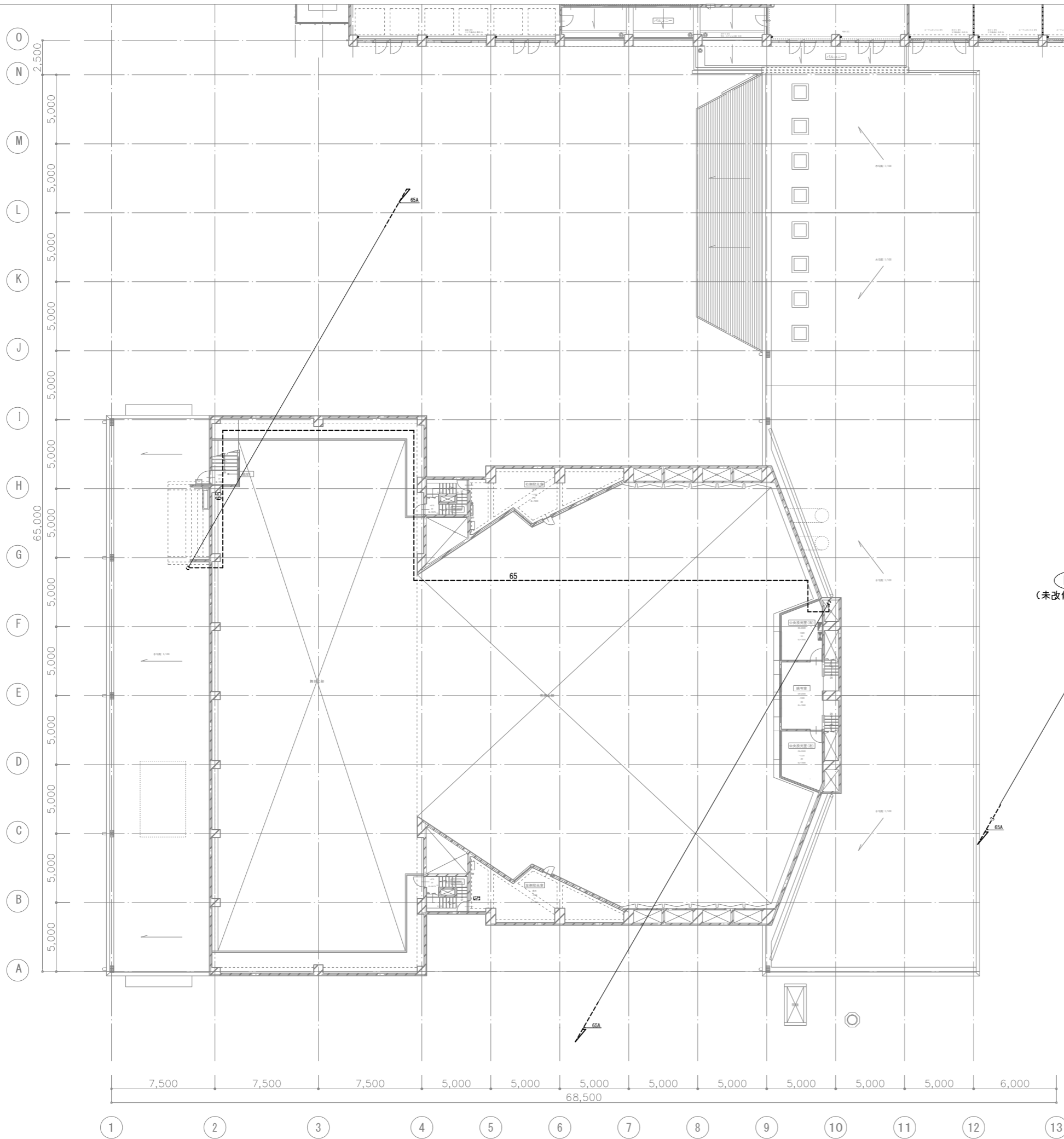
(注意事項) 1. 図中、特記なき実線部分は新設とする。
2. 図中、特記なき破線線部分は未改修とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 榎田 和美
図名 消火設備 閉鎖型スプリンクラー 1階平面図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面N. H-M038	一級建築士登録番号 273244号
本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号

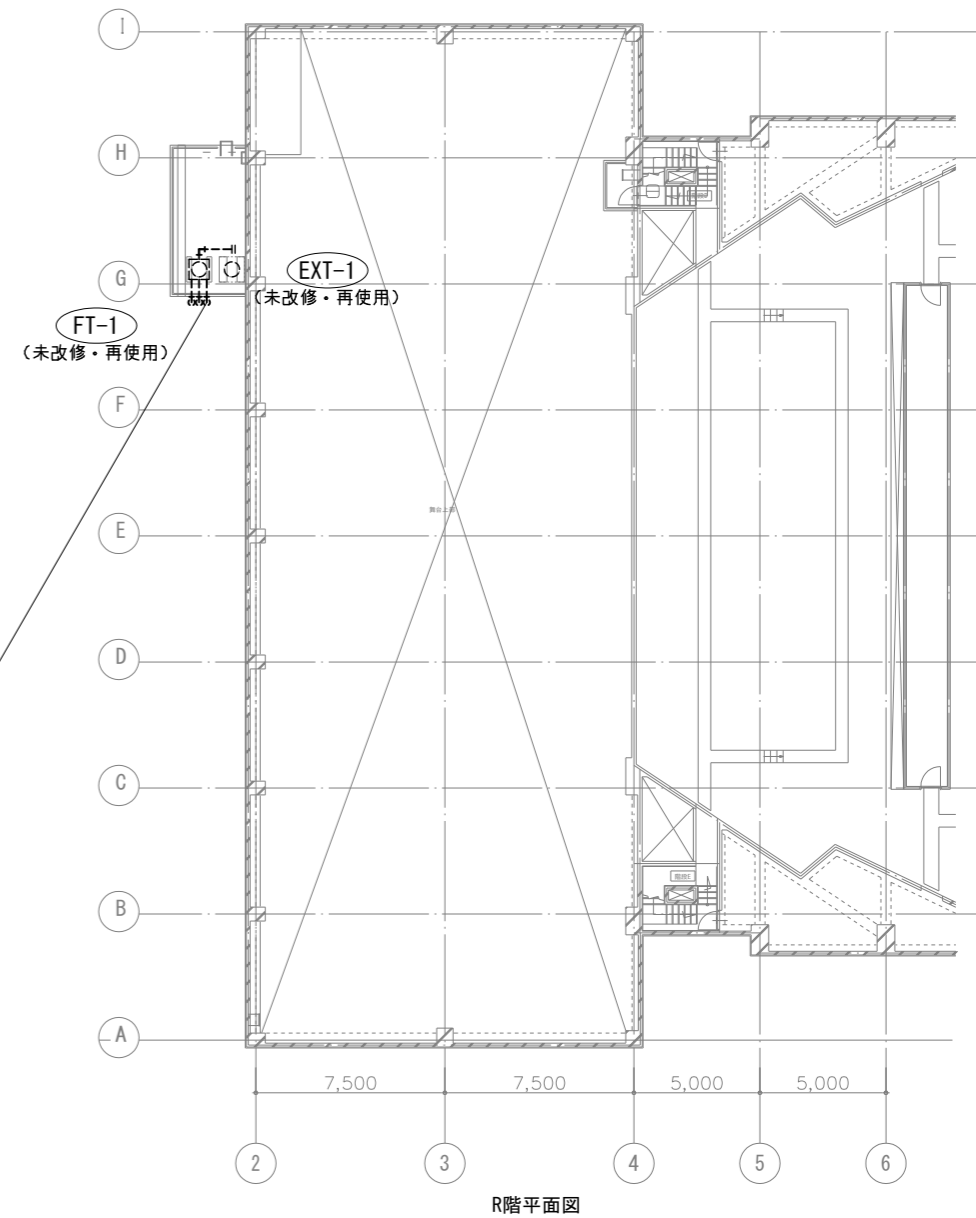


(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は新設とする。
 2. 図中、特記無き破線線部分は未改修とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 榎田 和美
図名 消火設備 閉鎖型スプリンクラー 2階平面図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 A1:1/150, A3:1/300 図面N. H-M039	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
承認 認 図	検 図	従事する建築士 一級建築士登録番号

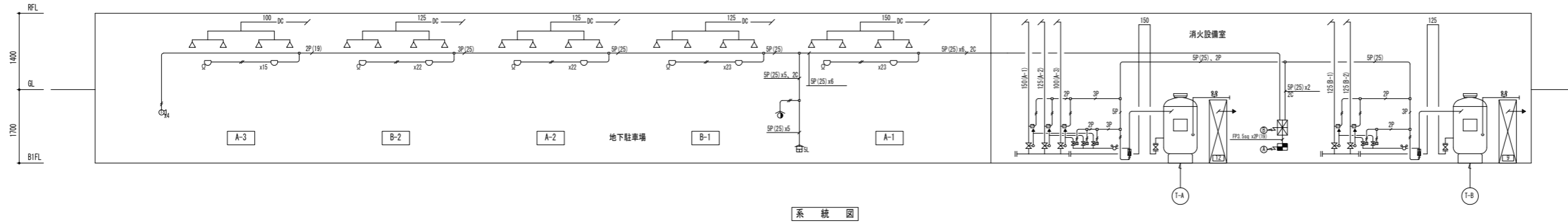


(注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は新設とする。
 2. 图中、特記無き破線線部分は未改修とする。

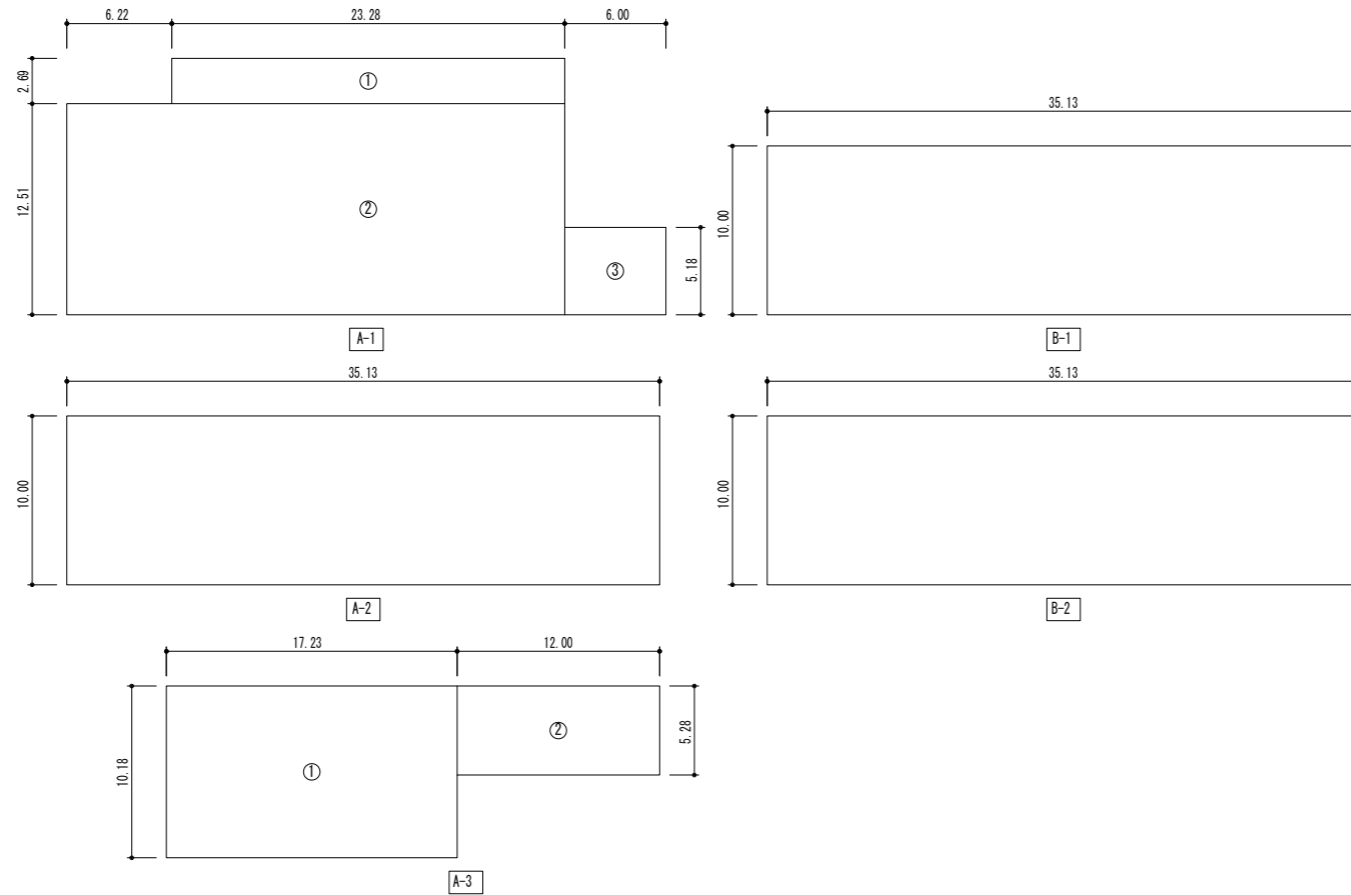


R階平面図

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 閉鎖型スプリンクラー 3階、R階平面図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面N. H-M040	一級建築士登録番号 273244号
本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(622)8928	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号



系統図



防護面積計算書

A-1:
 ① 23.28m x 2.69m = 62.63m²
 ② (23.28m + 6.22m) x 12.51m = 369.05m²
 ③ 6.00m x 5.18m = 31.08m²
 合計: ① + ② + ③ = 462.76m²

A-2:
 35.13m x 10.00m = 351.30m²

A-3:
 ① 17.23m x 10.18m = 175.41m²
 ② 12.00m x 5.28m = 63.36m²
 合計: ① + ② = 238.77m²

B-1:
 35.13m x 10.00m = 351.30m²

B-2:
 35.13m x 10.00m = 351.30m²

凡例

記号	名称	備考
⊙	粉末消火剤貯蔵容器	YD-N6000型 ABC粉末2670kg入
⊙	粉末消火剤貯蔵容器	YD-N5000型 ABC粉末2025kg入
⊞	加圧用窒素ガス容器ユニット	68L x 12本
⊞	電動式起動装置	CO ₂ 1.0L/0.6kg
⊞	圧力調整器	TNV-2000P型
⊞	圧力調整器	TNV-KD型
⊞	選択弁	150A, 125A, 100A
⊞	電磁弁	VVX230A
⊞	圧力スイッチ	
⊞	直流電源装置	15AH
⊞	粉末制御盤	5基 (音声警報装置内蔵)
⊞	操作箱	地図式 (5L台 屋外BOX入り)
⊞	スピーカー	トランペット型
⊞	粉末充填表示灯	屋内型 (防滴型)
⊞	差動式スポット型感知器	1種
△	噴射ヘッド	YDH-25H, 20H
→	リリフ弁	コントロール鋼管用
⊞	終端抵抗	10KΩ
—DC—	粉末消火配管	JIS G 3452 SGP
---	コントロール鋼管	JIS H 3300 φ6 x φ4
---	配線配管路	耐熱及び、耐火電線

注記
 1. 特記なき電線は、HP1.25sqとする。
 2. 直流電源装置と制御盤間の配線は、耐火電線とする。
 3. 加圧用窒素ガス容器ユニットより粉末消火剤貯蔵容器のガス導入配管及び、粉末消火剤貯蔵容器より選択弁までの配管は、JIS G 3454 Sch 40以上とする。

設計計算書

局所放出方式 (面積式)

区画名	S (m ²)	Q (kg/m ²)	乗数	W (kg)
A-1	462.76	5.2	1.1	2647.00
B-1	351.30			2009.44
A-2	351.30			2009.44
B-2	351.30			2009.44
A-3	238.77			1365.77

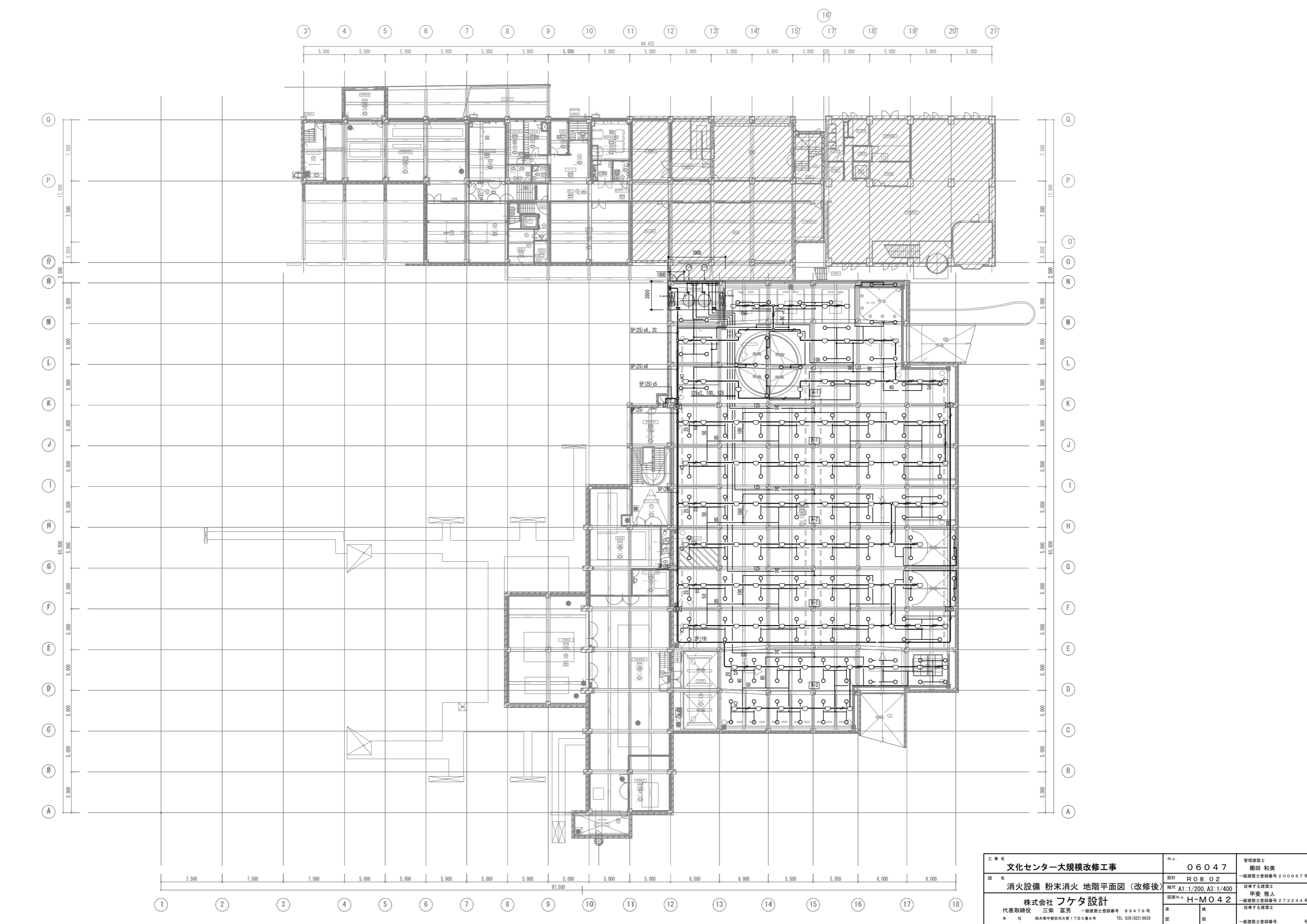
別途工事

④	至一次側専用回路	
⑤	至自火報受信機	『屋開 x 5』『火災 x 5』『起動』『放出』
	給排気ファン停止、機器停止	『自動 x 5』『手動 x 5』『起動回路異常』

特記事項

1. 自動起動は消火設備専用感知器と自動火災報知設備用感知器によるAND回路が形成される事により起動する。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	消火設備 粉末消火 系統図 (改修後)	設計	ROB.02	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-MO41	一級建築士登録番号	273244号
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	従事する建築士	
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028 (622) 8928	一級建築士登録番号	



工事名 文化センター大規模改修工事	N° 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 粉末消火 地階平面図 (改修後)	設計 ROBQ2	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面N° H-MO42	一級建築士登録番号 273244号
本 社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認	一級建築士登録番号

機器表 その1 (撤去・処分)

機器番号	機器名称	系統名	仕様	台数	電源			起動方式	備考													
					相[φ]	電圧[V]	電力[Kw]															
(未改修・再使用)	R-1	ガス直炊吸収式温水発生機	冷房能力-967KW(275USRT) (配管口径: 入口150A/出口150A)	1					感製器付 緊急遮断弁付 ラブロック防振													
			冷水量-2770 L/min(7/12°C)																			
			冷却水量-4680 L/min(配管口径: 入口200A/出口200A)																			
			加熱能力-787KW																			
(未改修・再使用)	CT-1	冷却塔	温水量-2260 L/min(60/55°C) (配管口径: 入口150A/出口150A)	3	200	10.9																
			ガス消費量-72 m3N/H (配管口径: 80A)																			
(撤去・更新)	AP-1	冷却水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 150×125φ 4,680l/min×30m	1	3	200	37.0	人-△	防振架台													
			-2 冷水一次ポンプ R-1用							150φ×2,770l/min×20m	1	22.0	人									
			-3 冷水二次ポンプ AC-1~4用							150φ×2,200l/min×30m	1	18.5	人									
			-4 " AC-5用							50×40×280l/min×46m	1	7.5	L-S									
			-5 温水ポンプ AC-1~4用							125φ×1,510l/min×25m	1	11.0	人									
			-6 " AC-5, BH-1用							50×40×480l/min×30m	1	5.5	人									
			-7 再熱ポンプ AC-1, 2用							65×300l/min×15m	1	2.2	人									
(撤去・更新)	AC-1	エアハン型空調器	冷房能力-185,000kcal/H, 吸込空気-DB28°C, WB22.1°C	1					防振マット													
			冷水量-617l/min(7/12°C)																			
			暖房能力-55,000kcal/H, 吸込空気-DB14°C, WB10.5°C																			
			温水量-250l/min(60/55°C)																			
			冷温水コイル-8列																			
			再熱コイル-33,000kcal/H, 温水量-110l/min(60/55°C)																			
			送風機-30,000CMH×110mmAq							3	200	15.0	人-△									
			加湿器-47l/H, (WM-25VH) 40w×2台							1	200	0.08	L-S									
			-2 " ホール後部系統							冷房能力-183,000kcal/H, 吸込空気-DB28°C, WB22.1°C	1						防振マット					
			冷水量-610l/min(7/12°C)																			
			暖房能力-58,000kcal/H, 吸込空気-DB14.4°C, WB10.5°C																			
			温水量-193l/min(60/55°C)																			
			冷温水コイル-8列																			
			再熱コイル-48,000kcal/H, 温水量-160l/min(60/55°C)																			
			送風機-30,800CMH×110mmAq							3								200	15.0	人-△		
			加湿器-45l/H, (WM-25VH) 40w×2台							1								200	0.08	L-S		
-3 " ホワイエ系統	冷房能力-88,000kcal/H, 吸込空気-DB27.1°C, WB21.1°C	1						防振マット														
冷水量-293l/min(7/12°C)																						
暖房能力-25,000kcal/H, 吸込空気-DB17.3°C, WB12.5°C																						
温水量-419l/min(60/55°C)																						
冷温水コイル-8列																						
送風機-21,100CMH×90mmAq	3								200	11.0								L-S				
加湿器-32l/H, (WM-35VH) 40w	1								200	0.04								人				
-4 " 玄関, 展示ホール	冷房能力-144,000kcal/H, 吸込空気-DB27.1°C, WB21.1°C								1													防振マット
冷水量-480l/min(7/12°C)																						
暖房能力-154,000kcal/H, 吸込空気-DB17.3°C, WB12.5°C																						
温水量-513l/min(60/55°C)																						
冷温水コイル-8列																						
送風機-36,300CMH×100mmAq	3										200	22.0	人-△									
加湿器-52l/H, (WM-35VH) 40w×2台	1										200	0.08	L-S									
-5 " 楽屋, 練習室他	冷房能力-77,000kcal/H, 吸込空気-DB27.1°C, WB21.1°C										1						防振マット					
冷水量-257l/min(7/12°C)																						
暖房能力-87,000kcal/H, 吸込空気-DB17.3°C, WB12.5°C																						
温水量-290l/min(60/55°C)																						
冷温水コイル-8列																						
送風機-19,400CMH×80mmAq	3	200	11.0	L-S																		
加湿器-28l/H(WM-35VH) 40w	1	200	0.04	人																		

項目	冷却能力	入口温度	出口温度	乾球温度	水量	モータ	電流値(A)	駆動	ファン	配管サイズ(A)										補給水圧力	質量(Kg)
										KW	°C	°C	°C	m3/h	種×台数	50Hz/200V	方式	直径×台数	循環水入口		
720552D	1957	37.5	32	27	305	5.5×4×2	23.6	ベルト	φ200×2	150×2	150×2	50×2	50×2	32×2	32×2	0.03-0.3	2220	6400			

機器番号	機器名称	系統名	仕様	台数	電源			起動方式	備考						
					相[φ]	電圧[V]	電力[Kw]								
(撤去・更新)	HP-1	空冷式ヒートポンプ	床置型	1					感製器付 緊急遮断弁付 ラブロック防振						
			パッケージエアコン							暖房能力-4.5Kw 消費電力-0.99Kw					
										冷房能力-5.0Kw 消費電力-1.25Kw					
										FAN (室内機) 0.149×1 Kw					
(撤去・更新)	PH-1	パネルヒーター	ステージ	8					暖房能力-5,625kcal/H, 温水量-18,8l/min(60/51.5°C) フィン付パネルヒーター(VL-70/56-2×4,000L)定流量弁付						
(未改修・再使用)	EXPT-1	膨張タンク	鋼板製, 容量-1,100l(1,000×1,000×1,200H) 板厚-3.2m/m	1					内部-エポキシ樹脂0.8m/m, 外部-錆止メの上保温ラッキング仕上 架台-1,000H						
(撤去・処分)	T-1	補給水槽	AP-2用	1					鋼板製, 容量-150l(600×600×600H) 板厚-3.2m/m 内部-エポキシ樹脂0.8m/m						
(撤去・更新)	H-1	冷温水ヘッダー	サブライ	1					SGP 300φ×2,300L, 架台300φ×1,000H×2本						
			-2 " レタン							SGP 300φ×1,900L, 架台300φ×1,000H×2本					
(撤去・更新)	SF-1	送風機	機械室	1	3	200	3.7	L-S	天吊, 防振架台						
			-2 " 電気室, 発電機室							750φ×12,300CMH×25mmAq	1	3	200	3.7	人
(撤去・更新)	RF-1	還風機	AC-1 用	1	3	200	11.0	L-S	天吊, 防振架台						
			-2 " -2 "							900φ×20,500CMH×50mmAq	1	3	200	11.0	人
			-3 " -3 "							800φ×17,700CMH×40mmAq	1	3	200	7.5	人
			-4 " -4 "							900φ×29,000CMH×45mmAq	1	3	200	11.0	人
(撤去・更新)	EF-1	排風機	機械室	1	3	200	3.7	L-S	天吊, 防振架台						
			-2 " 電気室, 発電機室							750φ×12,300CMH×25mmAq	1	3	200	3.7	人
(撤去・処分)	-3 " 1F倉庫	ファンユニット 450CMH×15mmAq	1	1	100	0.2	人								
(撤去・更新)	-4 " 1Fステージ倉庫, ピアノ庫	1,300CMH×20mmAq	1	3	200	0.75	人								
(撤去・処分)	-5 " 2F厨房	ミニシロッコ 1,000CMH×10mmAq	1	1	100	0.2	人								
(撤去・更新)	-6 " 1F客用便所	シロッコファン #2 1/2×5,400CMH×30mmAq	1	3	200	1.5	人								
	-7 " 3F映写室	ファンユニット 500CMH×22mmAq	1	1	100	0.2	人								
	-8 " 3F投光室. 3.4	1,000CMH×25mmAq	1	3	200	0.75	人								
	-9 " シーリングスポット	シロッコファン #2 1/2×2,000CMH×30mmAq	1	3	200	0.75	人								
	-10 " ホール屋根裏	#2 1/2×4,000CMH×25mmAq	1	3	200	1.5	人								
	-11 " ホール	#3 1/2×10,300CMH×35mmAq	1	3	200	3.7	人								
	-12 " ステージ	#3 1/2×1,000CMH×30mmAq	1	3	200	3.7	人								
	-13 " トレンチ内	#1 1/2×1,000CMH×25mmAq	1	3	200	0.4	人								
(撤去・処分)	VE-1	排風機	天井扇	6	1	100	0.125	L-S							
			-2 " "							300CMH×5mmAq	4	1	100	0.065	人
			-3 " "							210CMH×5mmAq	11	1	100	0.045	人
			-4 " "							100CMH×5mmAq	3	1	100	0.031	人
(撤去・更新)	VE-3 " "	210CMH×5mmAq	1	1	100	0.045	L-S								
(撤去・更新)	SM-1	排煙機	シロッコファン #7 × 49,000CMH×50mmAq	1	3	200	18.5	L-S							
			" 817m/m												

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調・換気機器表(1) (改修前)	設計	ROB.02	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-MO43	一級建築士登録番号	273244号
		代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
		本 社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928
		承認		一級建築士登録番号	

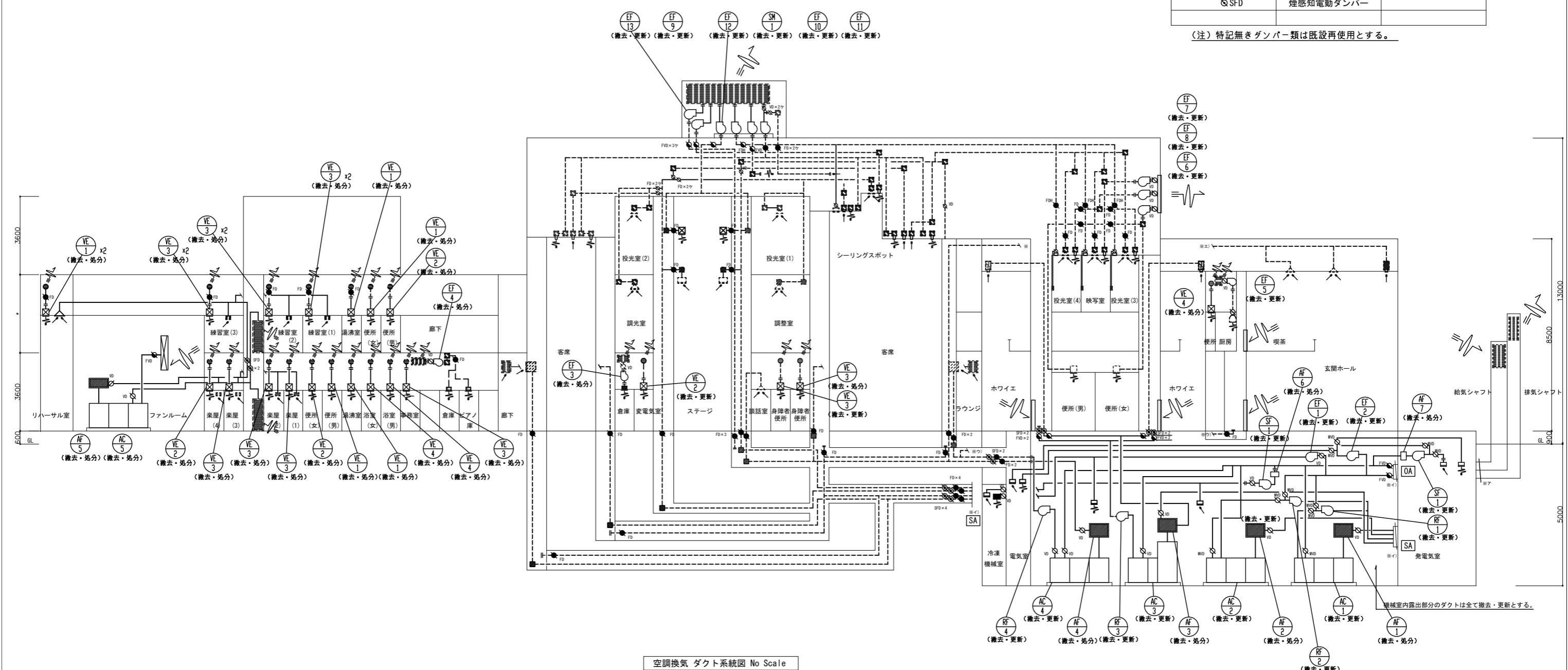
機器表 その2 (撤去・処分)

機器番号	名称	系統名	仕様	台数	電源			起動方式	備考
					相[φ]	電圧[V]	電力[Kw]		
〈撤去・処分〉 AF-1	オートロールフィルター	AC-1用	処理風量-30,000CMH, 面風速-2.5H/sec	1	3	200	0.1	L-S	
			初期抵抗-12mmAq, 捕集効率-85%(重量法)						
			戸材-20M巻付						
-2	"	AC-2用	処理風量-30,800CMH, 面風速-2.5H/sec	1	3	200	0.1	L-S	
			初期抵抗-12mmAq, 捕集効率-85%(重量法)						
			戸材-20M巻付						
-3	"	AC-3用	処理風量-22,100CMH, 面風速-2.5H/sec	1	3	200	0.1	L-S	
			初期抵抗-12mmAq, 捕集効率-85%(重量法)						
			戸材-20M巻付						
-4	"	AC-4用	処理風量-36,300CMH, 面風速-2.5H/sec	1	3	200	0.1	L-S	
			初期抵抗-12mmAq, 捕集効率-85%(重量法)						
			*材-20M巻付						
-5	"	AC-5用	処理風量-19,400CMH, 面風速-2.5H/sec	1	3	200	0.1	L-S	
			初期抵抗-12mmAq, 捕集効率-85%(重量法)						
			戸材-20M巻付						
-6	フィルターユニット	SF-1用	処理風量-16,000CMH, 面風速-2.5H/sec	1					
			初期抵抗-5mmAq, 捕集効率-85%(重量法)						
			戸材-500×500×25t×9枚						
-7	"	SF-2用	処理風量-12,300CMH, 面風速-2.5H/sec	1					
			初期抵抗-5mmAq, 捕集効率-85%(重量法)						
			戸材-500×500×25t×9枚						
〈撤去・更新〉 F-1	換気扇	調整室	200φ換気扇ウエザーカバー付	1	1	100	0.0115		
			室内側、消音ボックス						

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調・換気機器表(2)(改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M044	一級建築士登録番号	273244号
	株式会社 フケタ設計	承認		従事する建築士	
	代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図		一級建築士登録番号	
	本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928				

凡 例		
記 号	名 称	備 考
———	給気ダクト	
- - - - -	排気、運気ダクト	
- - - - -	排煙ダクト	
	吹出口	(アネモ型)
	"	(VHS型)
	吸込口	(HS型)
	排煙口	手動開放装置付
	風量調整ダンパー	
	連動兼風量調整ダンパー	
	防火ダンパー	
	排煙用防火ダンパー	
	防火兼風量調整ダンパー	
	煙感知電動ダンパー	

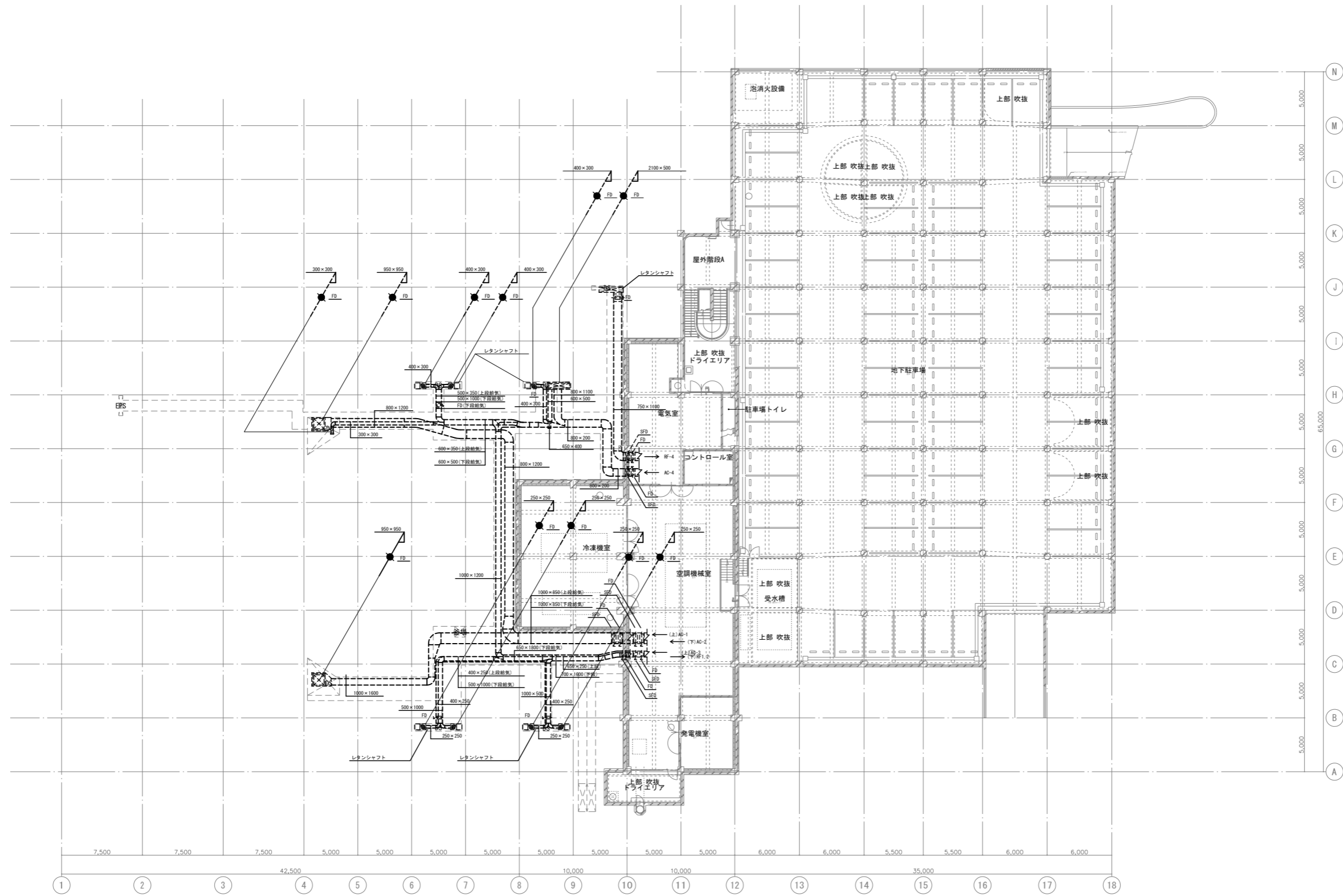
(注) 特記無きダンパー類は既設再使用とする。



空調換気 ダクト系統図 No Scale

(注意事項) 1. 図中、実線部分の機器及びダクトを撤去・見分とする。
 2. 不要となるダクト、制気口類は開口差ぎとする。
 また、支障なきダクトは残置見分とする。

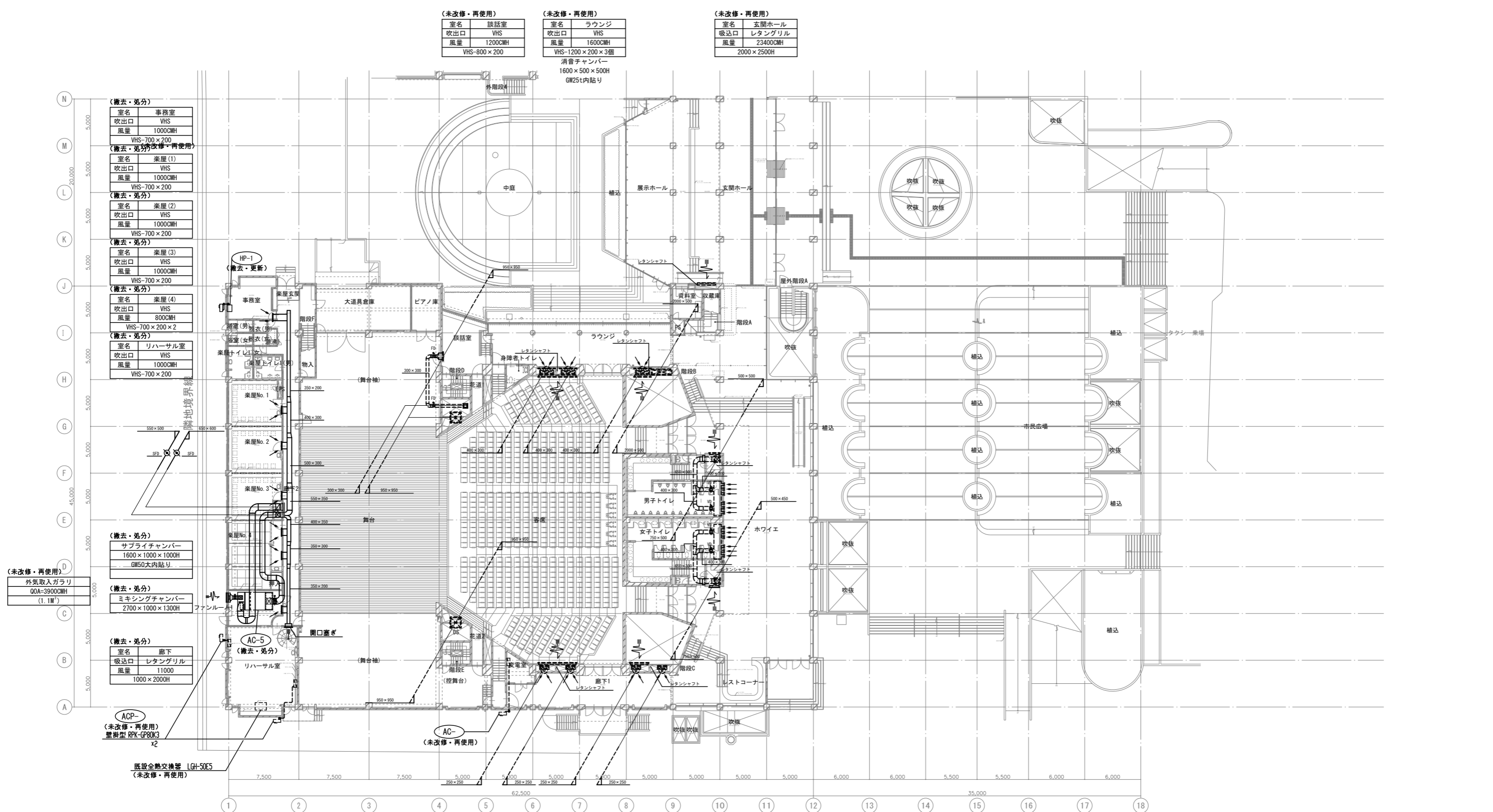
工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調・換気ダクト系統図(改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M045	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	



〔注意事項〕 1. 图中、特記なき実線部分は全て撤去・処分とする。

地階平面図 S=1/200

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調ダクト 地階平面図 (改修前)	設計	ROB02	一級建築士登録番号	200667号
設計者	株式会社 フケタ設計	縮尺	A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	図面N.	H-MO47	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	
承認		承認		一級建築士登録番号	



(未改修・再使用)		(未改修・再使用)		(未改修・再使用)	
室名	談話室	室名	ラウンジ	室名	玄関ホール
吹出口	VHS	吹出口	VHS	吸込口	レタングリル
風量	1200CMH	風量	1600CMH	風量	23400CMH
VHS-800×200		VHS-1200×200×3個 消音チャンパー 1600×500×500H GW25t内貼り		2000×2500H	

(撤去・処分)	
室名	事務室
吹出口	VHS
風量	1000CMH
VHS-700×200	
(撤去・処分改修・再使用)	
室名	楽屋(1)
吹出口	VHS
風量	1000CMH
VHS-700×200	
(撤去・処分)	
室名	楽屋(2)
吹出口	VHS
風量	1000CMH
VHS-700×200	
(撤去・処分)	
室名	楽屋(3)
吹出口	VHS
風量	1000CMH
VHS-700×200	
(撤去・処分)	
室名	楽屋(4)
吹出口	VHS
風量	800CMH
VHS-700×200×2	
(撤去・処分)	
室名	リハーサル室
吹出口	VHS
風量	1000CMH
VHS-700×200	

(未改修・再使用)	
外気取入ガラー	QA=3900CMH
(1.1M ²)	

(撤去・処分)	
サブライチャンパー	1600×1000×1000H
GW50木内貼り	

(撤去・処分)	
ミキシングチャンパー	2700×1000×1300H

(撤去・処分)	
室名	廊下
吸込口	レタングリル
風量	11000
1000×2000H	

(未改修・再使用)	
壁掛型	RPK-GP80K3
x2	

既設全熱交換器 LGH-50E5
(未改修・再使用)

(未改修・再使用)	
室名	廊下
吹出口	VHS
風量	750CMH
VHS-600×2000×個 消音チャンパー 900×400×400H×4個 GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	ホワイエ
吹出口	ノズル
風量	690CMH
ノズル-150φ×12個 消音チャンパー 3500×700×300H×300H GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	ホール
吸込口	レタングリル
風量	13500CMH
4000×1000H×2個 消音内貼GW50t サラネット押エ	

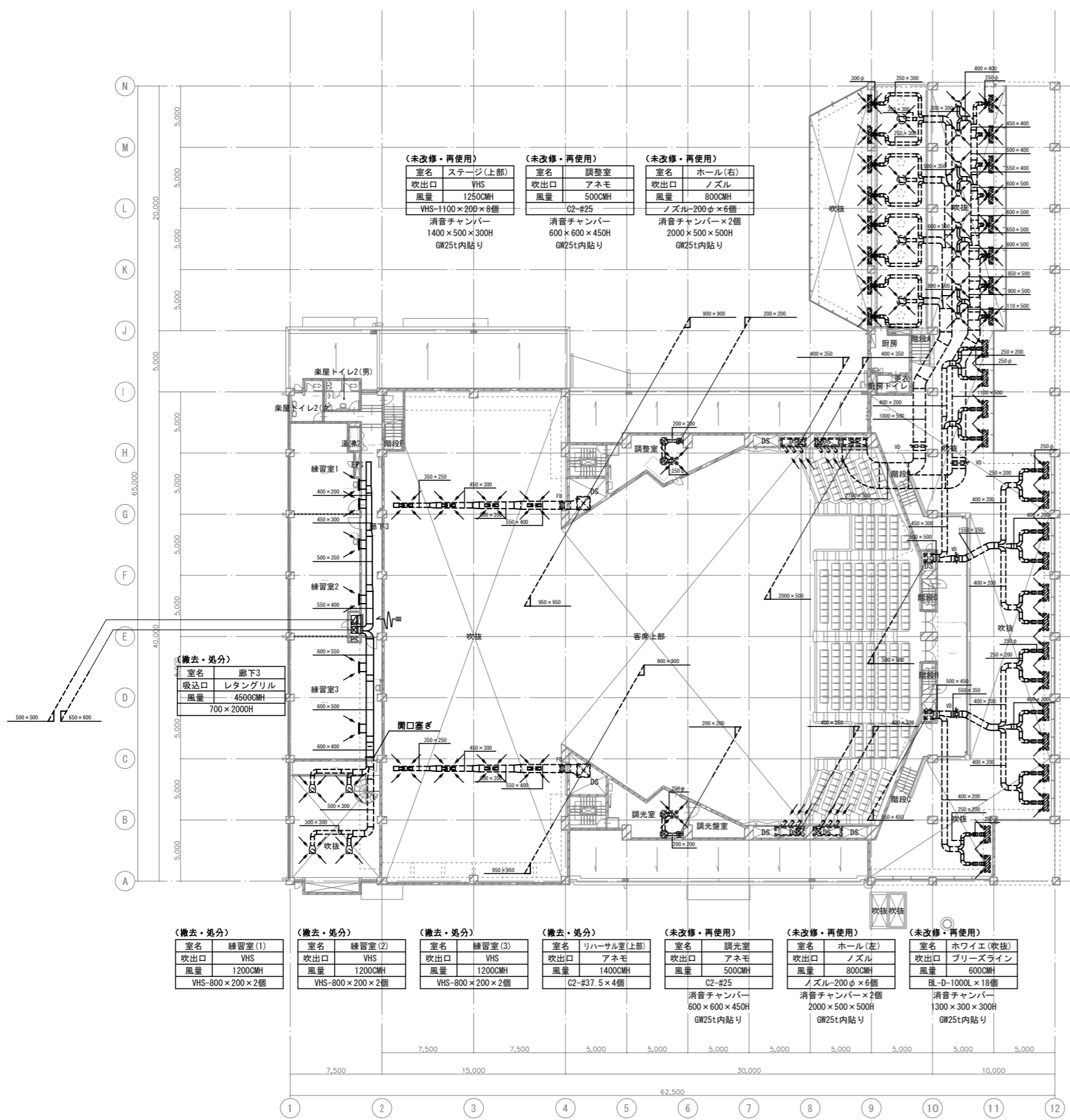
(未改修・再使用)	
室名	ホール
吸込口	レタングリル
風量	6750CMH
2000×1000H×2個 消音内貼GW50t サラネット押エ	

(未改修・再使用)	
室名	ホワイエ
吸込口	レタングリル
風量	8850CMH
1000×2700H×2個	

(注意事項) 1, 図中、特記なき実線部分は全て撤去・処分とする。
2, 冷暖管撤去は既設冷媒を回収の上行うこと。

1階 平面図 S=1/200

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調ダクト 1階平面図 (改修前)	設計	ROB.02	一級建築士登録番号	200667号
株式会社 フケタ設計		縮尺	A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	



(未改修・再使用)	
室名	ステージ(上部)
吹出口	VHS
風量	1250CMH
VHS-1100×200×6個	
消音チャンパー	
1400×500×300H	
GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	調整室
吹出口	アネモ
風量	500CMH
C2-#25	
消音チャンパー	
600×600×450H	
GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	ホール(右)
吹出口	ノズル
風量	800CMH
ノズル-200φ×6個	
消音チャンパー×2個	
2000×500×500H	
GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	喫茶
吹出口	アネモ
風量	1400CMH
C2-#30×4個	

(未改修・再使用)	
室名	玄関ホール(吹抜)
吹出口	アネモ
風量	1400CMH
C2-#30×8個	

(未改修・再使用)	
室名	展示コーナー(吹抜)
吹出口	カムライン
風量	1090CMH
CL-6-SD-1000×8個	
消音チャンパー	
1300×300×300H	
GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	玄関ホール(吹抜)
吹出口	ブリーズライン
風量	600CMH
BL-D-1000L×8個	
消音チャンパー	
1300×300×300H	
GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	喫茶
吸込口	レタングリル
風量	5600CMH
CL-6-SD-1000×8個	

(撤去・処分)	
室名	廊下3
吸込口	レタングリル
風量	4500CMH
700×2000H	

(撤去・処分)	
室名	練習室(1)
吹出口	VHS
風量	1200CMH
VHS-800×200×2個	

(撤去・処分)	
室名	練習室(2)
吹出口	VHS
風量	1200CMH
VHS-800×200×2個	

(撤去・処分)	
室名	練習室(3)
吹出口	VHS
風量	1200CMH
VHS-800×200×2個	

(撤去・処分)	
室名	リハーサル室(上部)
吹出口	アネモ
風量	1400CMH
C2-#37.5×4個	

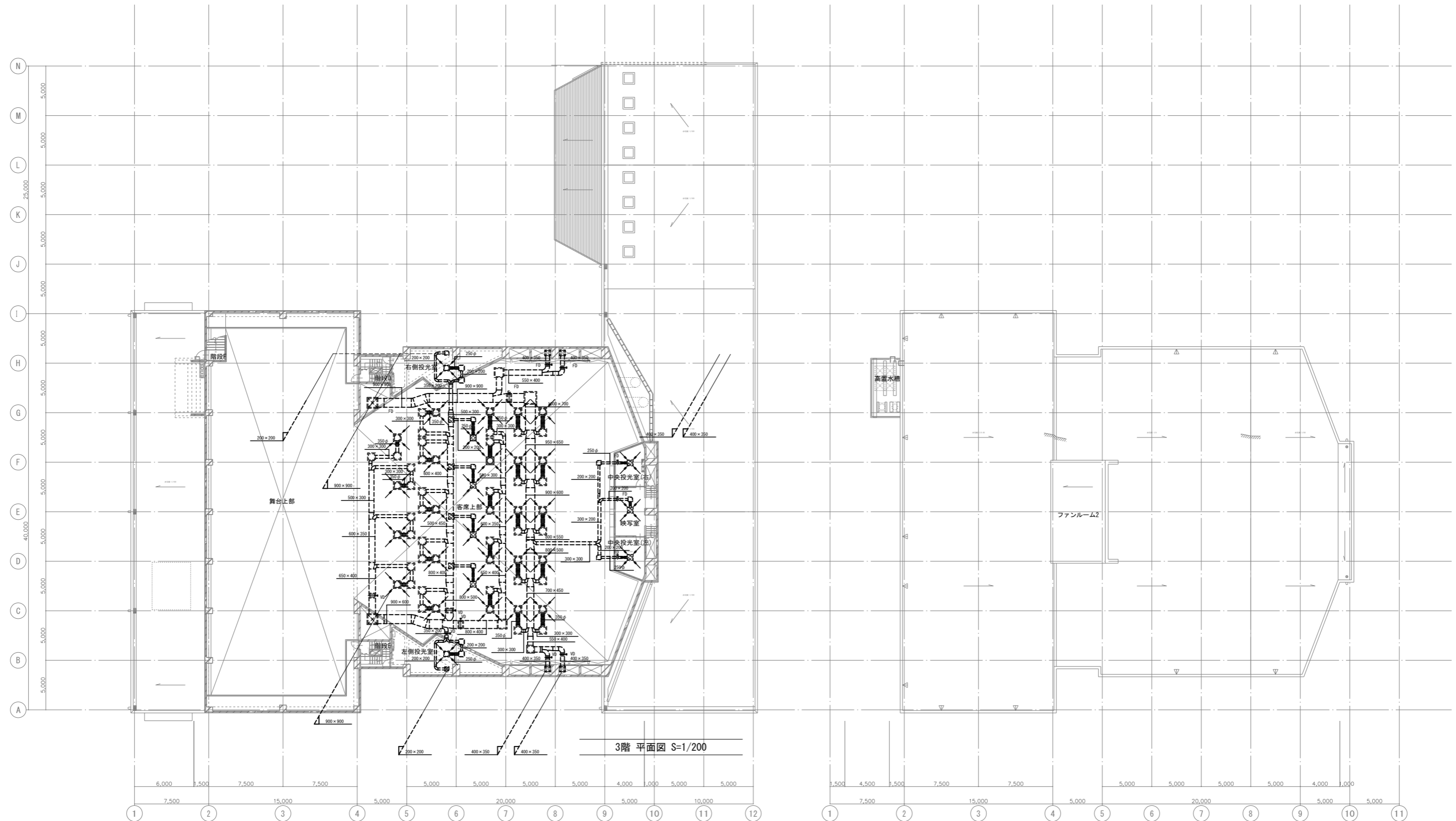
(未改修・再使用)	
室名	調光室
吹出口	アネモ
風量	500CMH
C2-#25	
消音チャンパー	
600×600×450H	
GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	ホール(左)
吹出口	ノズル
風量	800CMH
ノズル-200φ×6個	
消音チャンパー×2個	
2000×500×500H	
GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	ホワイエ(吹抜)
吹出口	ブリーズライン
風量	600CMH
BL-D-1000L×18個	
消音チャンパー	
1300×300×300H	
GW25t内貼り	

(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て撤去・処分とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調ダクト2階平面図(改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
株式会社 フケタ設計		縮尺	A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	

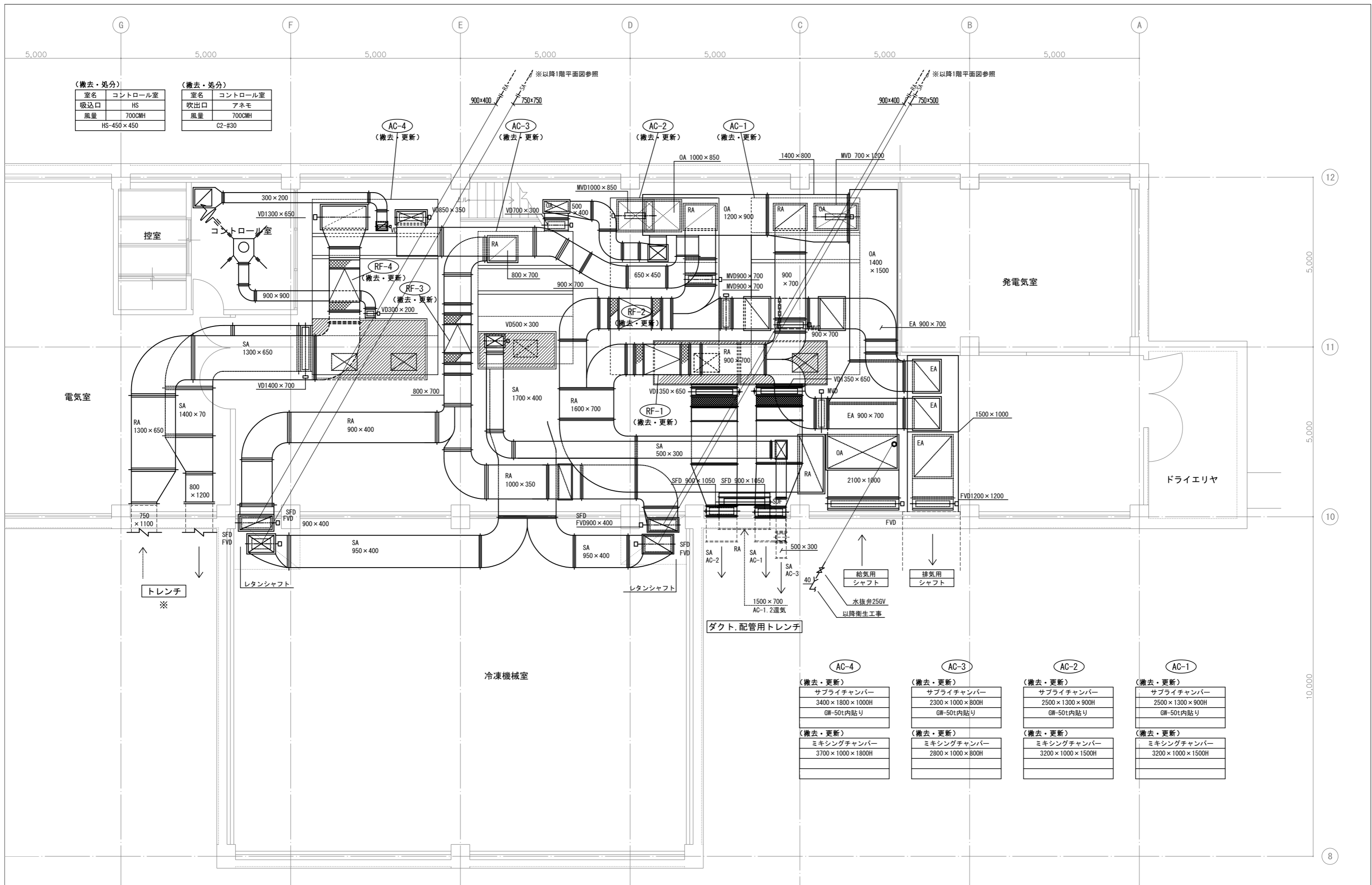


3階 平面図 S=1/200

(注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は全て撤去・処分とする。

<p>(未改修・再使用)</p> <table border="1"> <tr><td>室名</td><td>ホール④~⑦</td></tr> <tr><td>吹出口</td><td>ノズル</td></tr> <tr><td>風量</td><td>1500CMH</td></tr> <tr><td>ノズル</td><td>500φ×14個</td></tr> <tr><td>消音チャンバー</td><td>800×800×600H</td></tr> <tr><td></td><td>GW25t内貼り</td></tr> </table>	室名	ホール④~⑦	吹出口	ノズル	風量	1500CMH	ノズル	500φ×14個	消音チャンバー	800×800×600H		GW25t内貼り	<p>(未改修・再使用)</p> <table border="1"> <tr><td>室名</td><td>ホール⑦~⑧</td></tr> <tr><td>吹出口</td><td>ノズル</td></tr> <tr><td>風量</td><td>1470CMH</td></tr> <tr><td>ノズル</td><td>500φ×10個</td></tr> <tr><td>消音チャンバー</td><td>800×800×600H</td></tr> <tr><td></td><td>GW25t内貼り</td></tr> </table>	室名	ホール⑦~⑧	吹出口	ノズル	風量	1470CMH	ノズル	500φ×10個	消音チャンバー	800×800×600H		GW25t内貼り	<p>(未改修・再使用)</p> <table border="1"> <tr><td>室名</td><td>シーリングスポット</td></tr> <tr><td>吹出口</td><td>アネモ</td></tr> <tr><td>風量</td><td>500CMH</td></tr> <tr><td>C2-#25</td><td>4個</td></tr> <tr><td>消音チャンバー</td><td>600×600×450H</td></tr> <tr><td></td><td>GW25t内貼り</td></tr> </table>	室名	シーリングスポット	吹出口	アネモ	風量	500CMH	C2-#25	4個	消音チャンバー	600×600×450H		GW25t内貼り	<p>(未改修・再使用)</p> <table border="1"> <tr><td>室名</td><td>投光室1</td></tr> <tr><td>吹出口</td><td>アネモ</td></tr> <tr><td>風量</td><td>500CMH</td></tr> <tr><td>C2-#25</td><td></td></tr> <tr><td>消音チャンバー</td><td>600×600×450H</td></tr> <tr><td></td><td>GW25t内貼り</td></tr> </table>	室名	投光室1	吹出口	アネモ	風量	500CMH	C2-#25		消音チャンバー	600×600×450H		GW25t内貼り	<p>(未改修・再使用)</p> <table border="1"> <tr><td>室名</td><td>投光室2</td></tr> <tr><td>吹出口</td><td>アネモ</td></tr> <tr><td>風量</td><td>500CMH</td></tr> <tr><td>C2-#25</td><td></td></tr> <tr><td>消音チャンバー</td><td>600×600×450H</td></tr> <tr><td></td><td>GW25t内貼り</td></tr> </table>	室名	投光室2	吹出口	アネモ	風量	500CMH	C2-#25		消音チャンバー	600×600×450H		GW25t内貼り	<p>(未改修・再使用)</p> <table border="1"> <tr><td>室名</td><td>投光室3</td></tr> <tr><td>吹出口</td><td>アネモ</td></tr> <tr><td>風量</td><td>500CMH</td></tr> <tr><td>C2-#25</td><td></td></tr> <tr><td>消音チャンバー</td><td>600×600×450H</td></tr> <tr><td></td><td>GW25t内貼り</td></tr> </table>	室名	投光室3	吹出口	アネモ	風量	500CMH	C2-#25		消音チャンバー	600×600×450H		GW25t内貼り	<p>(未改修・再使用)</p> <table border="1"> <tr><td>室名</td><td>映写室</td></tr> <tr><td>吹出口</td><td>アネモ</td></tr> <tr><td>風量</td><td>500CMH</td></tr> <tr><td>C2-#25</td><td></td></tr> <tr><td>消音チャンバー</td><td>600×600×450H</td></tr> <tr><td></td><td>GW25t内貼り</td></tr> </table>	室名	映写室	吹出口	アネモ	風量	500CMH	C2-#25		消音チャンバー	600×600×450H		GW25t内貼り	<p>(未改修・再使用)</p> <table border="1"> <tr><td>室名</td><td>投光室4</td></tr> <tr><td>吹出口</td><td>アネモ</td></tr> <tr><td>風量</td><td>500CMH</td></tr> <tr><td>C2-#25</td><td></td></tr> <tr><td>消音チャンバー</td><td>600×600×450H</td></tr> <tr><td></td><td>GW25t内貼り</td></tr> </table>	室名	投光室4	吹出口	アネモ	風量	500CMH	C2-#25		消音チャンバー	600×600×450H		GW25t内貼り
室名	ホール④~⑦																																																																																																						
吹出口	ノズル																																																																																																						
風量	1500CMH																																																																																																						
ノズル	500φ×14個																																																																																																						
消音チャンバー	800×800×600H																																																																																																						
	GW25t内貼り																																																																																																						
室名	ホール⑦~⑧																																																																																																						
吹出口	ノズル																																																																																																						
風量	1470CMH																																																																																																						
ノズル	500φ×10個																																																																																																						
消音チャンバー	800×800×600H																																																																																																						
	GW25t内貼り																																																																																																						
室名	シーリングスポット																																																																																																						
吹出口	アネモ																																																																																																						
風量	500CMH																																																																																																						
C2-#25	4個																																																																																																						
消音チャンバー	600×600×450H																																																																																																						
	GW25t内貼り																																																																																																						
室名	投光室1																																																																																																						
吹出口	アネモ																																																																																																						
風量	500CMH																																																																																																						
C2-#25																																																																																																							
消音チャンバー	600×600×450H																																																																																																						
	GW25t内貼り																																																																																																						
室名	投光室2																																																																																																						
吹出口	アネモ																																																																																																						
風量	500CMH																																																																																																						
C2-#25																																																																																																							
消音チャンバー	600×600×450H																																																																																																						
	GW25t内貼り																																																																																																						
室名	投光室3																																																																																																						
吹出口	アネモ																																																																																																						
風量	500CMH																																																																																																						
C2-#25																																																																																																							
消音チャンバー	600×600×450H																																																																																																						
	GW25t内貼り																																																																																																						
室名	映写室																																																																																																						
吹出口	アネモ																																																																																																						
風量	500CMH																																																																																																						
C2-#25																																																																																																							
消音チャンバー	600×600×450H																																																																																																						
	GW25t内貼り																																																																																																						
室名	投光室4																																																																																																						
吹出口	アネモ																																																																																																						
風量	500CMH																																																																																																						
C2-#25																																																																																																							
消音チャンバー	600×600×450H																																																																																																						
	GW25t内貼り																																																																																																						

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調ダクト3階平面図(改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M050	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	株式会社 フケタ設計	承認		従事する建築士	
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928		



(撤去・処分)

室名	コントロール室
吸込口	HS
風量	700CMH
	HS-450×450

(撤去・処分)

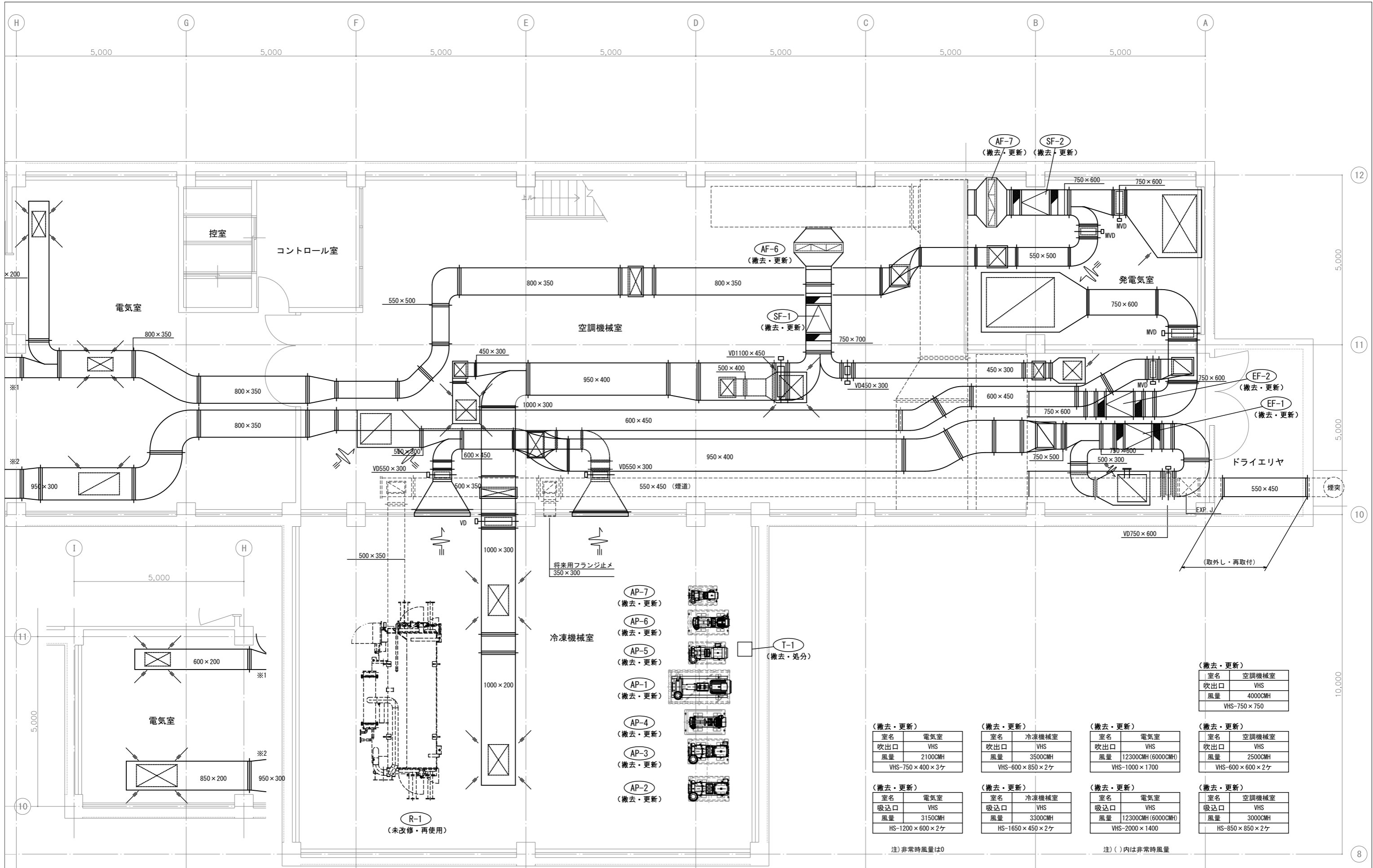
室名	コントロール室
吹出口	アネモ
風量	700CMH
	C2-#30

<p>AC-4</p> <p>(撤去・更新)</p> <p>サプライチャンバー</p> <p>3400×1800×1000H</p> <p>GW-50t内貼り</p>	<p>AC-3</p> <p>(撤去・更新)</p> <p>サプライチャンバー</p> <p>2300×1000×800H</p> <p>GW-50t内貼り</p>	<p>AC-2</p> <p>(撤去・更新)</p> <p>サプライチャンバー</p> <p>2500×1300×900H</p> <p>GW-50t内貼り</p>	<p>AC-1</p> <p>(撤去・更新)</p> <p>サプライチャンバー</p> <p>2500×1300×900H</p> <p>GW-50t内貼り</p>
<p>(撤去・更新)</p> <p>ミキシングチャンバー</p> <p>3700×1000×1800H</p>	<p>(撤去・更新)</p> <p>ミキシングチャンバー</p> <p>2800×1000×800H</p>	<p>(撤去・更新)</p> <p>ミキシングチャンバー</p> <p>3200×1000×1500H</p>	<p>(撤去・更新)</p> <p>ミキシングチャンバー</p> <p>3200×1000×1500H</p>

地階機械室 平面詳細図 S=1/50

(注意事項) 1, 図中、特記無き実線部分は全て撤去・処分とする。
 2, 図中、特記無き機械室内露出部分のダクトは全て撤去・処分とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調・換気ダクト 機械室詳細図1 (改修前)	設計	R08_02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/50, A3:1/100	図面N.	H-M051	従事する建築士	甲斐 雅人
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	一級建築士登録番号	273244号



地階機械室 平面詳細図 S=1/50

(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て撤去・処分とする。
 2. 図中、特記無き機械室内露出部分のダクトは全て撤去・処分とする。

(撤去・更新)

室名	電気室
吹出口	VHS
風量	2100CMH
VHS-750×400×3ヶ	

(撤去・更新)

室名	電気室
吸込口	VHS
風量	3150CMH
HS-1200×600×2ヶ	

(撤去・更新)

室名	冷凍機械室
吹出口	VHS
風量	3500CMH
VHS-600×850×2ヶ	

(撤去・更新)

室名	冷凍機械室
吸込口	VHS
風量	3300CMH
HS-1650×450×2ヶ	

(撤去・更新)

室名	電気室
吹出口	VHS
風量	12300CMH(6000CMH)
VHS-1000×1700	

(撤去・更新)

室名	電気室
吸込口	VHS
風量	12300CMH(6000CMH)
VHS-2000×1400	

(撤去・更新)

室名	空調機械室
吹出口	VHS
風量	4000CMH
VHS-750×750	

(撤去・更新)

室名	空調機械室
吹出口	VHS
風量	2500CMH
VHS-600×600×2ヶ	

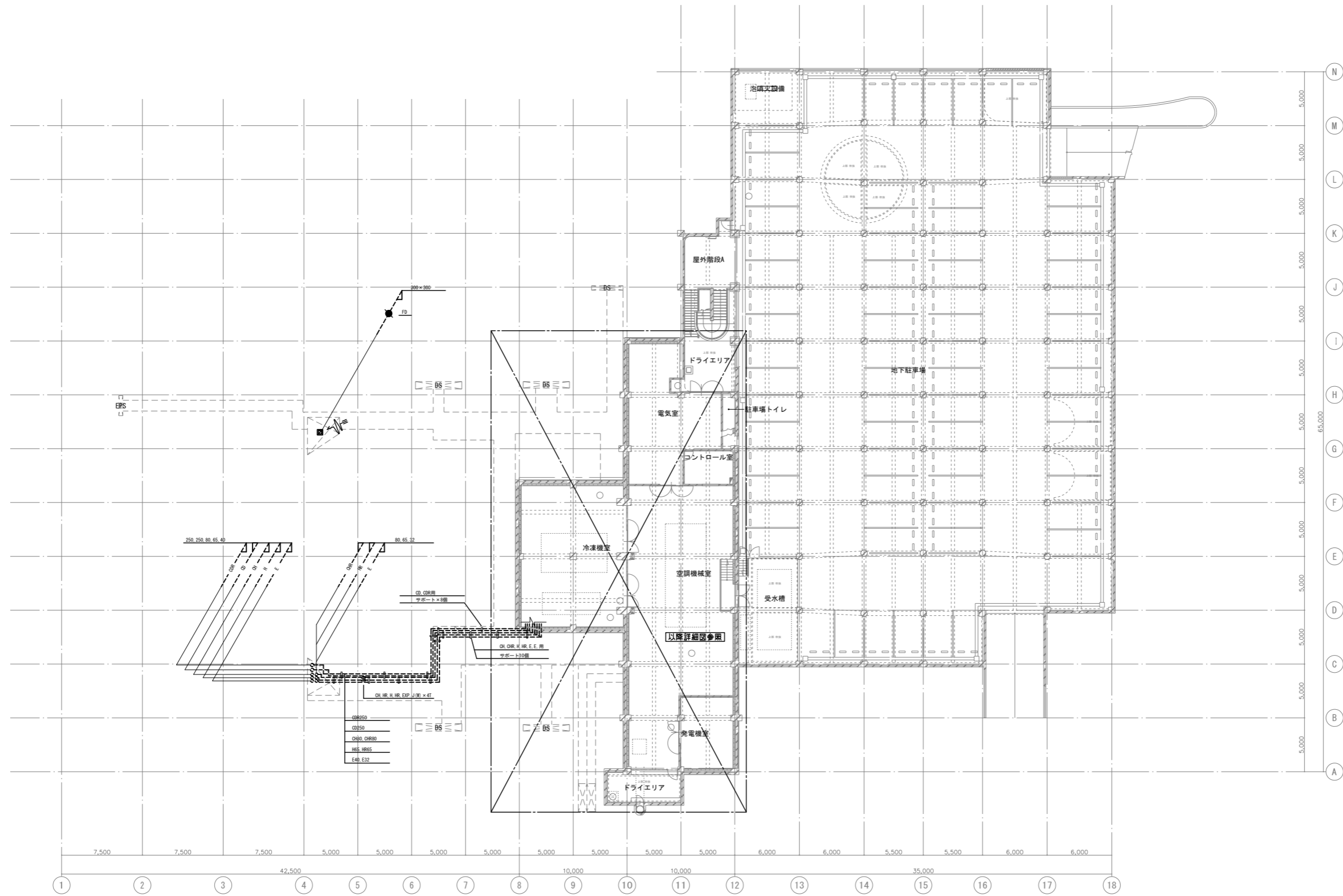
(撤去・更新)

室名	空調機械室
吸込口	VHS
風量	3000CMH
HS-850×850×2ヶ	

注) 非常時風量は0

注) ()内は非常時風量

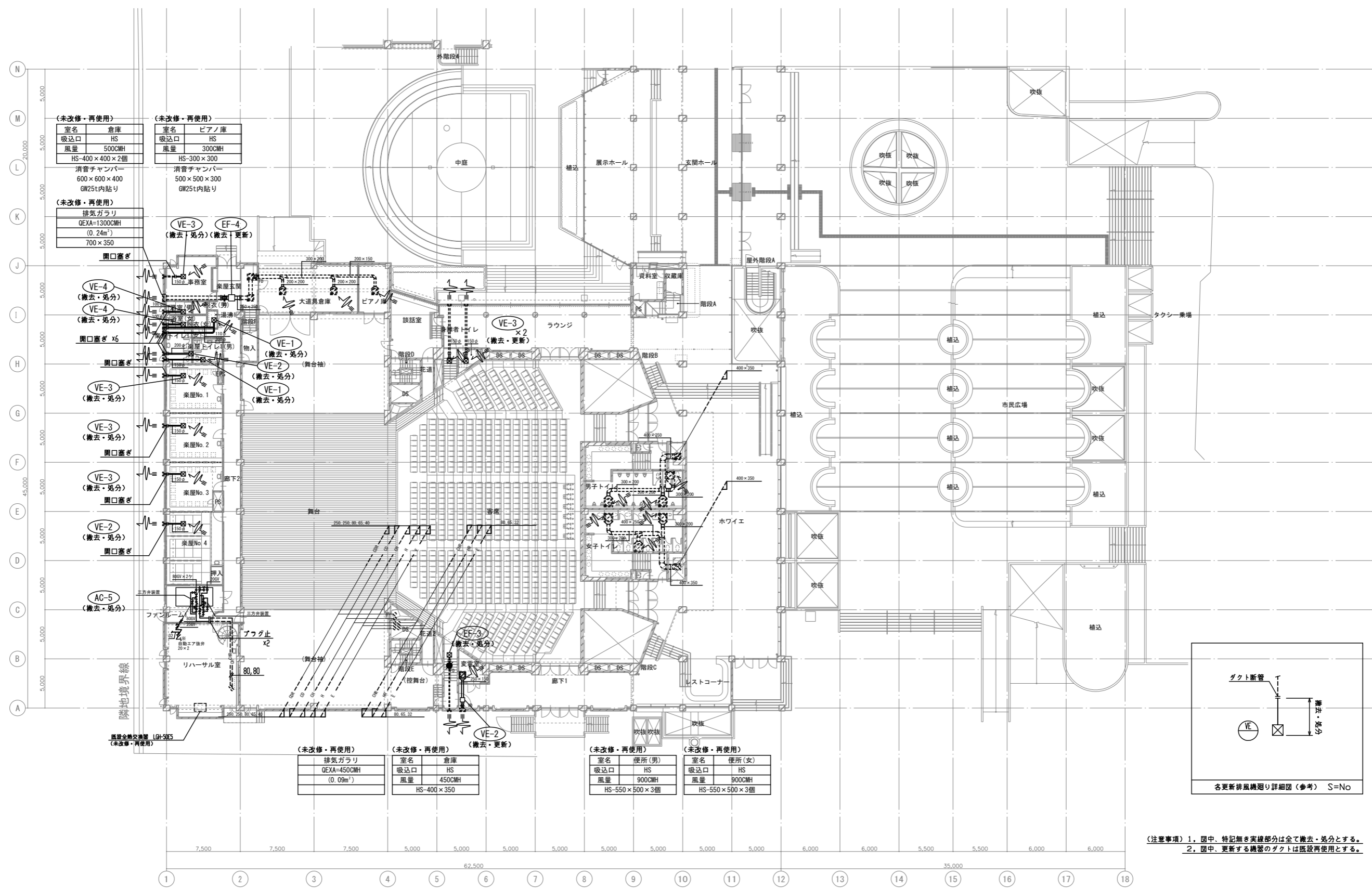
工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	空調・換気ダクト 機械室詳細図2 (改修前)	設計	ROB02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/50, A3:1/100	図面N.	H-MO52	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	株式会社 フケタ設計 三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	



地階 平面図 S=1/200

(注意事項) 1. 図中、特記なき実線部分は全て撤去・処分とする。
 2. 図中、更新する機器のダクトは既設再使用とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 換気ダクト、空調配管 地階平面図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	図面N. H-M053	一級建築士登録番号 273244号
TEL 028 (822) 8928	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号



〔未改修・再使用〕	
室名	倉庫
吸込口	HS
風量	500CMH
HS-400×400×2個	
消音チャンバー	
600×600×400	
GW25t内貼り	

〔未改修・再使用〕	
排気ガラリ	QEXA=1300CMH
(0.24m ²)	
700×350	

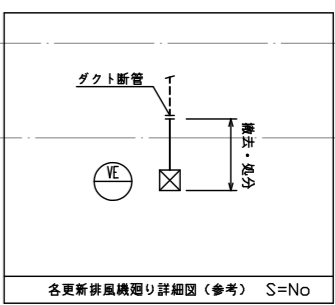
VE-3 (撤去・処分) (撤去・更新)
EF-4 (撤去・更新)

〔未改修・再使用〕	
排気ガラリ	QEXA=450CMH
(0.09m ²)	

〔未改修・再使用〕	
室名	倉庫
吸込口	HS
風量	450CMH
HS-400×350	

〔未改修・再使用〕	
室名	便所(男)
吸込口	HS
風量	900CMH
HS-550×500×3個	

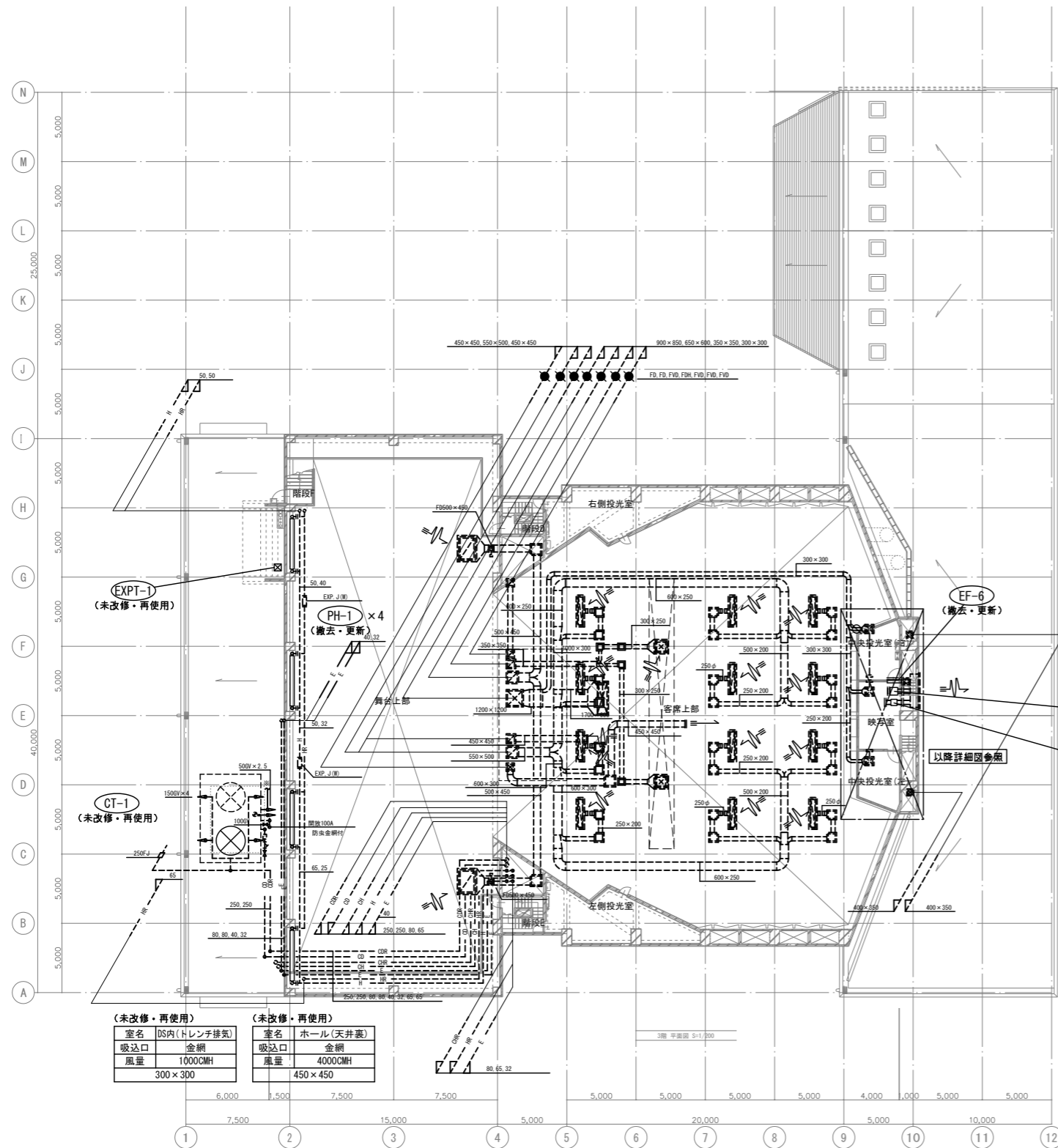
〔未改修・再使用〕	
室名	便所(女)
吸込口	HS
風量	900CMH
HS-550×500×3個	



〔注意事項〕1. 図中、特記無き実線部分は全て撤去・処分とする。
2. 図中、更新する機器のダクトは既設再使用とする。

1階平面図 S=1/200

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	換気ダクト、空調配管 1階平面図(改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
設計者	株式会社 フケタ設計	細尺	A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	図面N.	H-M054	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	承認		従事する建築士	
TEL	028(822)8928	図		一級建築士登録番号	

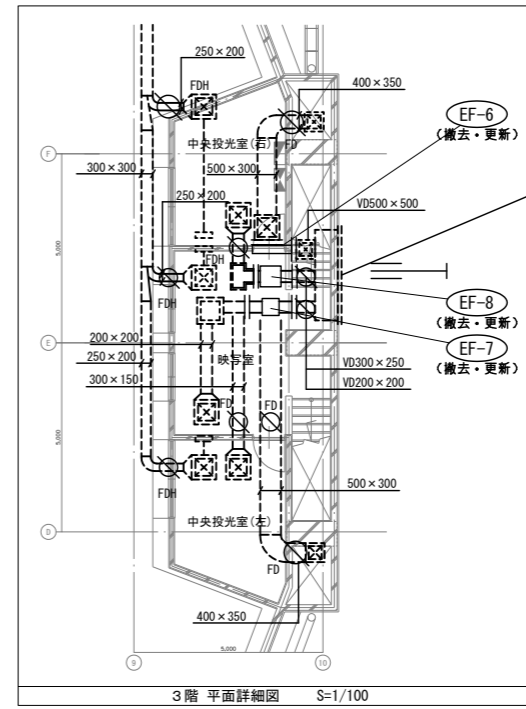


(未改修・再使用)		(未改修・再使用)	
室名	DS内(トレンチ排気)	室名	ホール(天井裏)
吸込口	金網	吸込口	金網
風量	1000CMH	風量	4000CMH
	300×300		450×450

(未改修・再使用)		(未改修・再使用)	
室名	ステージ	室名	ホール(天井裏)
吸込口	HS	吸込口	金網
風量	5000CMH	風量	4000CMH
	HS-1500×1000×2個		450×450
消音チャンバー 1800×1300×700H GW25t内貼り		消音チャンバー 2300L×300×300H GW25t内貼り	

(未改修・再使用)		(未改修・再使用)	
室名	ホール	室名	ホール
吸込口	カムライン	吸込口	カムライン
風量	570CMH	風量	570CMH
	GL-6-R-2000L×12個		GL-6-R-2000L×12個
消音チャンバー 2300L×300×300H GW25t内貼り		消音チャンバー 2300L×300×300H GW25t内貼り	

(未改修・再使用)		(未改修・再使用)	
室名	シーリングスポット	室名	ホール
吸込口	HS	吸込口	300×800
風量	1000CMH	風量	4900CMH
	HS-550×550×2個		810m ²
消音チャンバー 800×800×500H GW25t内貼り			



(未改修・再使用)	
排気ガラリ	QEXA=6900CMH
	4.3m ²

(未改修・再使用)	
室名	中央投光室(右)
排煙口	300×300
風量	1300CMH
	20.5m ²

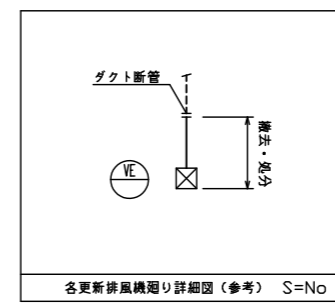
(未改修・再使用)	
室名	映写室
排煙口	300×300
風量	1300CMH
	20.5m ²

(未改修・再使用)	
室名	中央投光室(左)
排煙口	300×300
風量	1300CMH
	20.5m ²

(未改修・再使用)	
室名	中央投光室(右)
吸込口	HS
風量	500CMH
	HS-400×400
消音チャンバー 700×700×400H GW25t内貼り	

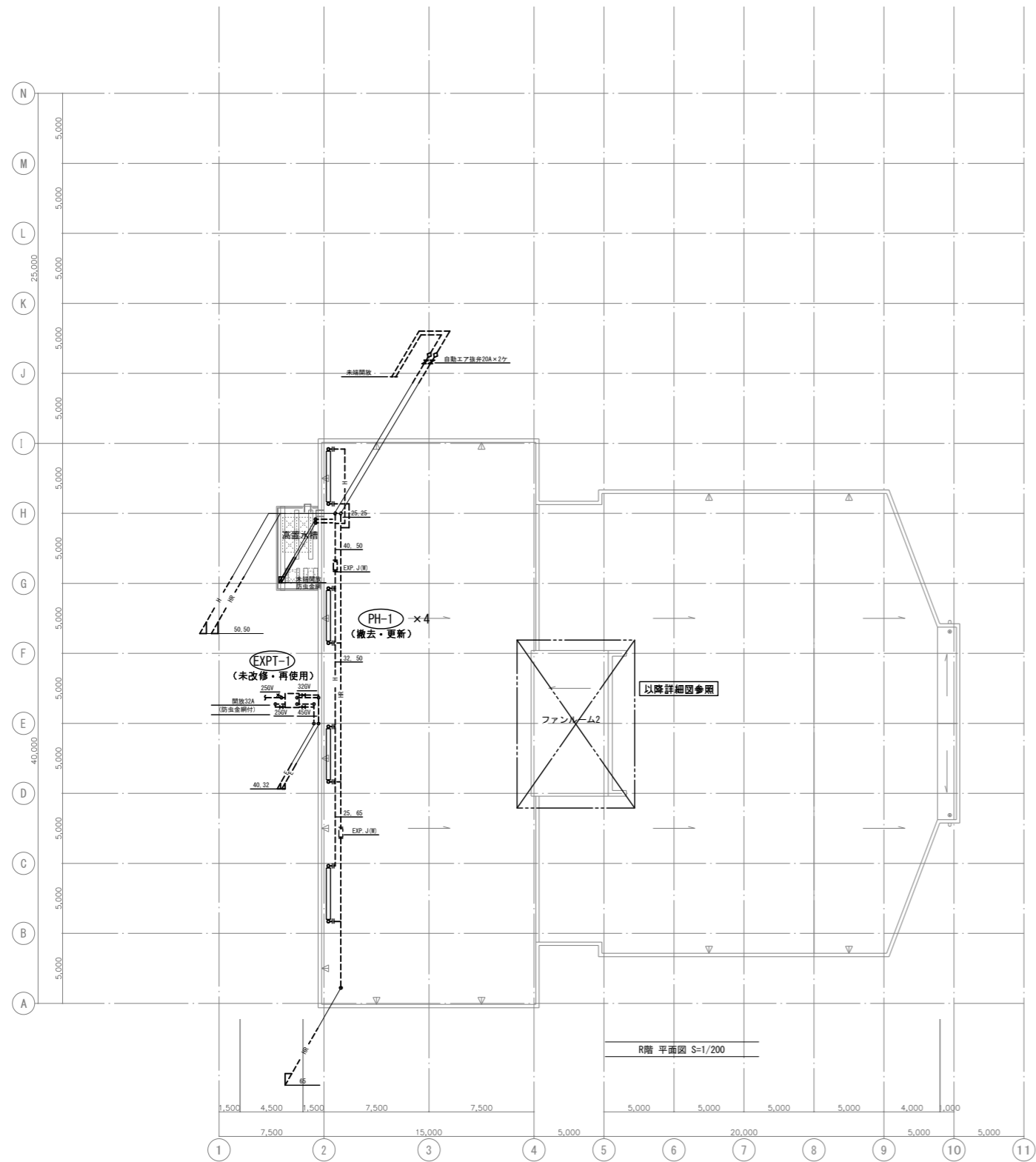
(未改修・再使用)	
室名	映写室
吸込口	HS
風量	500CMH
	HS-400×400
消音チャンバー 700×700×400H GW25t内貼り	

(未改修・再使用)	
室名	中央投光室(左)
吸込口	HS
風量	500CMH
	HS-400×400
消音チャンバー 700×700×400H GW25t内貼り	

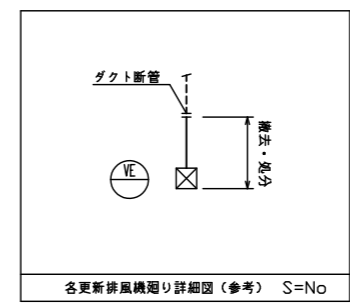
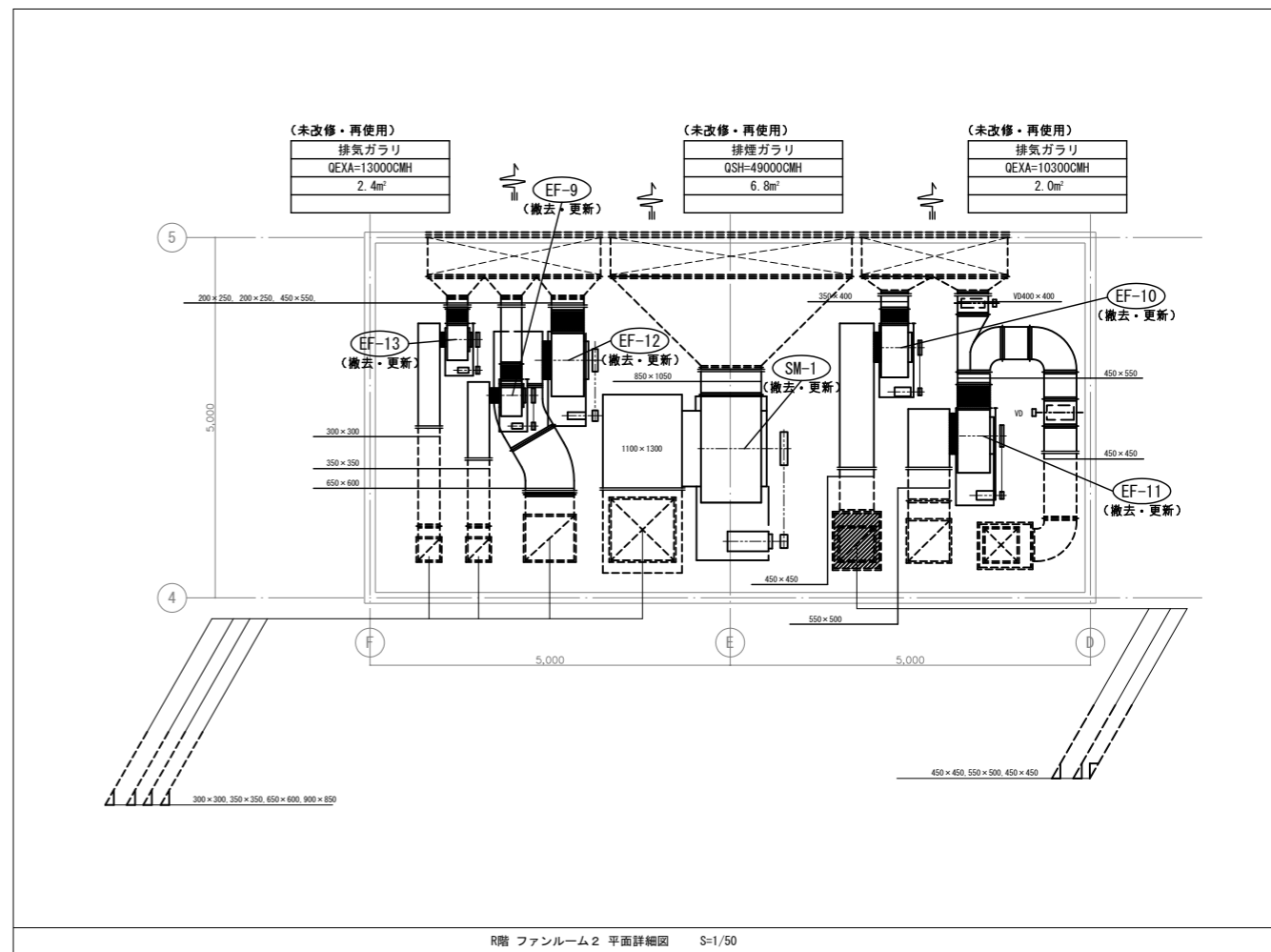


(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は全て撤去・処分とする。
2. 図中、更新する機器のダクトは既設再使用とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	換気ダクト、空調配管 3階平面図(改修前)	設計	ROB_02	一級建築士登録番号	200667号
縮尺	A1:1/200, A3:1/400	図面N.	H-MO56	従事する建築士	甲斐 雅人
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三柴 富男	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	

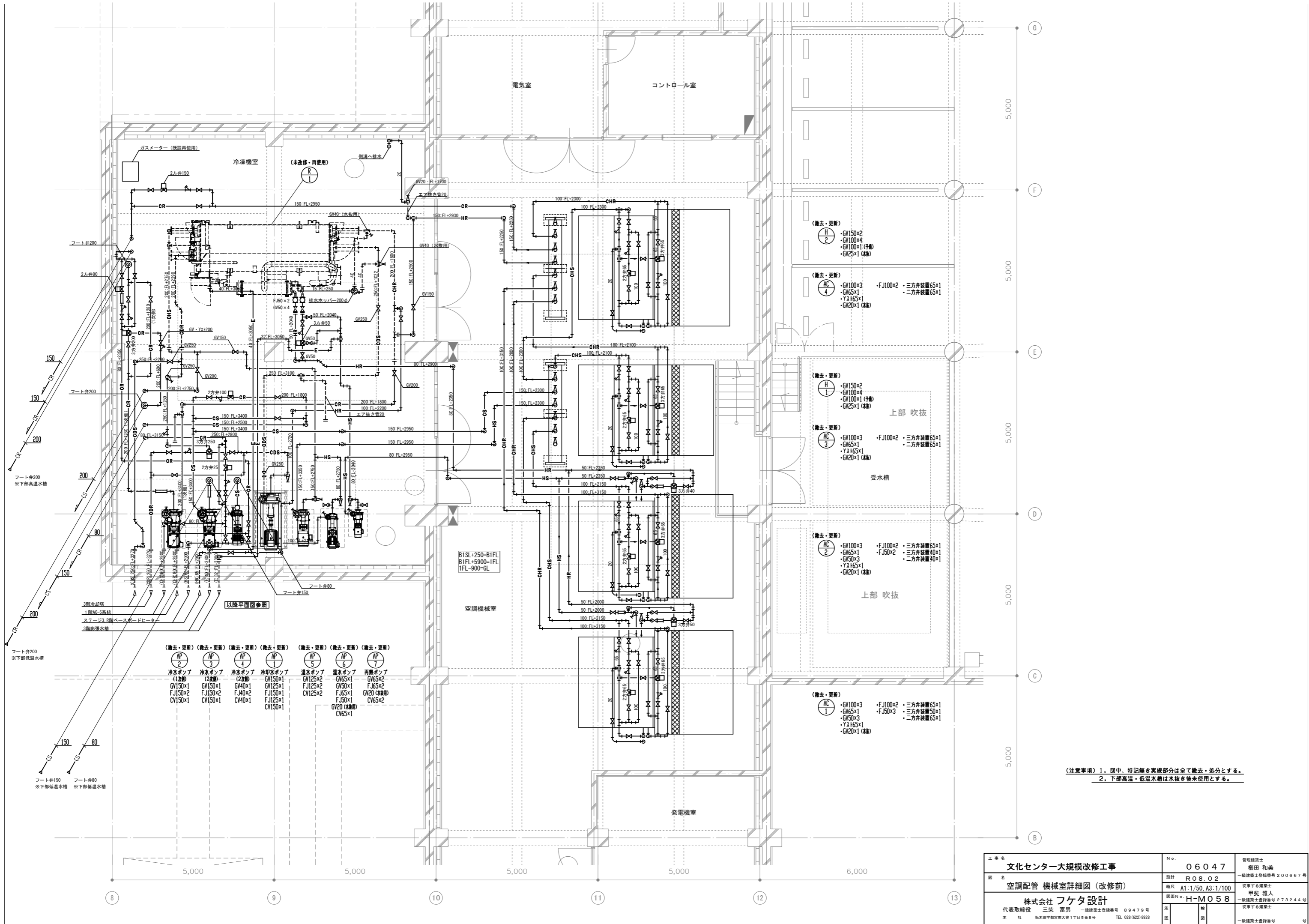


(注意事項) 1, 图中、特記無き実線部分は全て撤去・処分とする。



2, 图中、更新する機器のダクトは既設再使用とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 換気ダクト、空調配管 R階平面図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	図面N. H-MO57	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号 従事する建築士
	承認 図	一級建築士登録番号

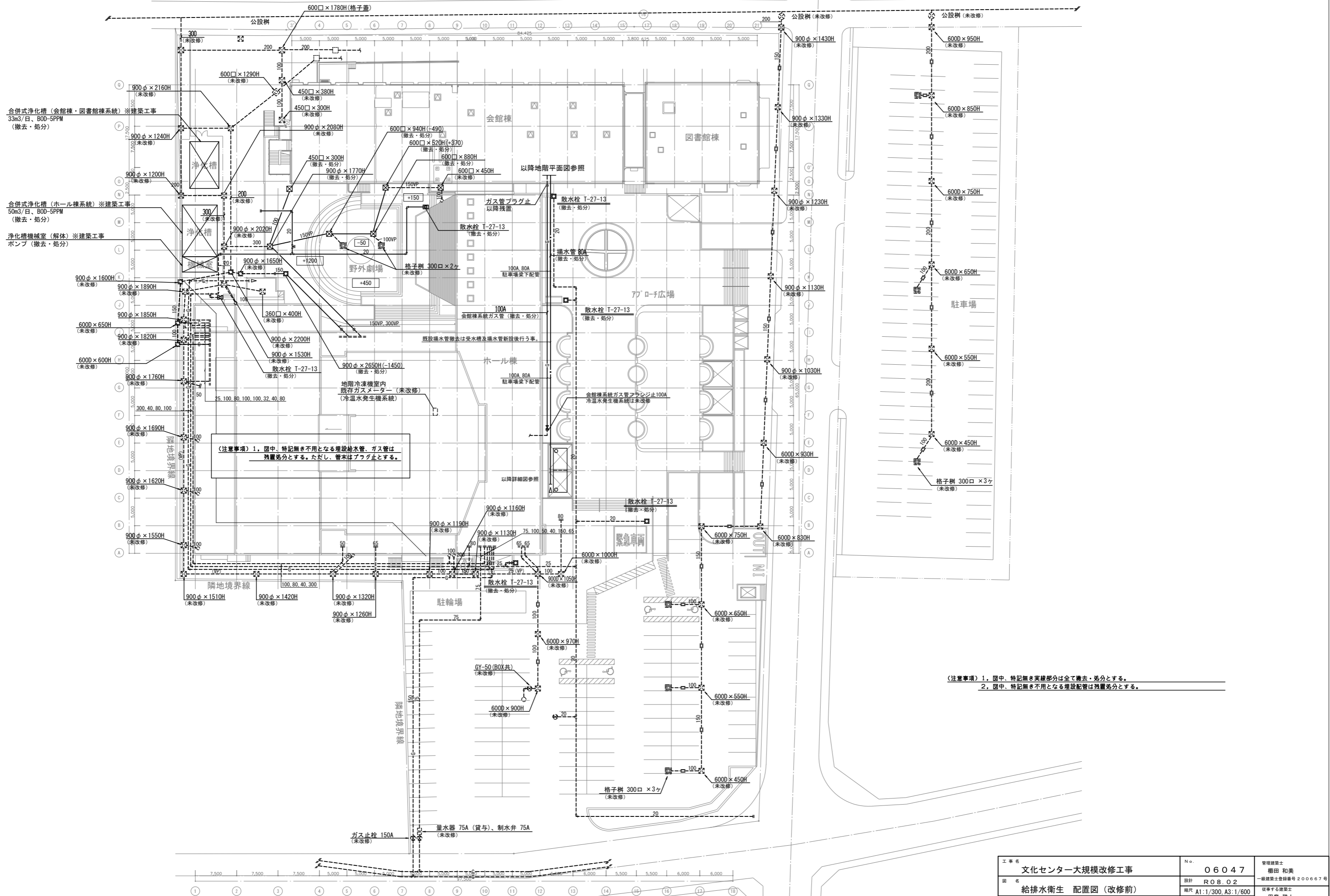


- (撤去・更新) (撤去・更新) (撤去・更新) (撤去・更新) (撤去・更新) (撤去・更新) (撤去・更新)
- | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|---------|-----------|-----------|-----------|
| AP 2 | AP 3 | AP 4 | AP 1 | AP 5 | AP 6 | AP 7 |
| 冷水ポンプ
(1台撤去) | 冷水ポンプ
(2台撤去) | 冷水ポンプ
(2台撤去) | 冷水ポンプ | 温水ポンプ | 温水ポンプ | 再熱ポンプ |
| GV150×1 | GV150×1 | GV40×1 | GV125×1 | FJ125×2 | GV65×1 | GV65×2 |
| FJ150×2 | FJ150×2 | FJ40×2 | FJ150×1 | FJ65×1 | FJ65×2 | FJ65×2 |
| CV150×1 | CV150×1 | CV40×1 | CV150×1 | CV125×2 | GV20 (撤去) | GV20 (撤去) |
| | | | | GV20 (撤去) | FJ50×1 | CV65×2 |
| | | | | | CV65×1 | |

- (撤去・更新) (H 2)
- GV150×2
 - GV100×4
 - GV100×1 (存続)
 - GV25×1 (撤去)
- (撤去・更新) (AC 4)
- GV100×3
 - GV65×1
 - Yλ165×1
 - GV20×1 (撤去)
- ・FJ100×2
- ・三方弁装置 65×1
- ・三方弁装置 65×1
- 上部 吹抜
- 受水槽
- (撤去・更新) (H 1)
- GV150×2
 - GV100×4
 - GV100×1 (存続)
 - GV25×1 (撤去)
- (撤去・更新) (AC 3)
- GV100×3
 - GV65×1
 - Yλ165×1
 - GV20×1 (撤去)
- ・FJ100×2
- ・三方弁装置 65×1
- ・三方弁装置 65×1
- 上部 吹抜
- (撤去・更新) (AC 2)
- GV100×3
 - GV65×1
 - GV50×3
 - Yλ165×1
 - GV20×1 (撤去)
- ・FJ100×2
- ・FJ50×2
- ・三方弁装置 65×1
- ・三方弁装置 40×1
- ・三方弁装置 40×1
- 上部 吹抜
- (撤去・更新) (AC 1)
- GV100×3
 - GV65×1
 - GV50×3
 - Yλ165×1
 - GV20×1 (撤去)
- ・FJ100×2
- ・FJ50×3
- ・三方弁装置 65×1
- ・三方弁装置 50×1
- ・三方弁装置 65×1

(注意事項) 1, 図中、特記無き実線部分は全て撤去・処分とする。
2, 下部高温・低温水槽は水抜き後未使用とする。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	空調配管 機械室詳細図 (改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/50, A3:1/100	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M058	一級建築士登録番号	273244号
設計者	株式会社 フケタ設計	承認		従事する建築士	
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号		
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928	一級建築士登録番号	



(注意事項) 1. 図中、特記無き不用となる埋設配管は残置処分とする。
 2. 図中、特記無き不用となる埋設配管は残置処分とする。

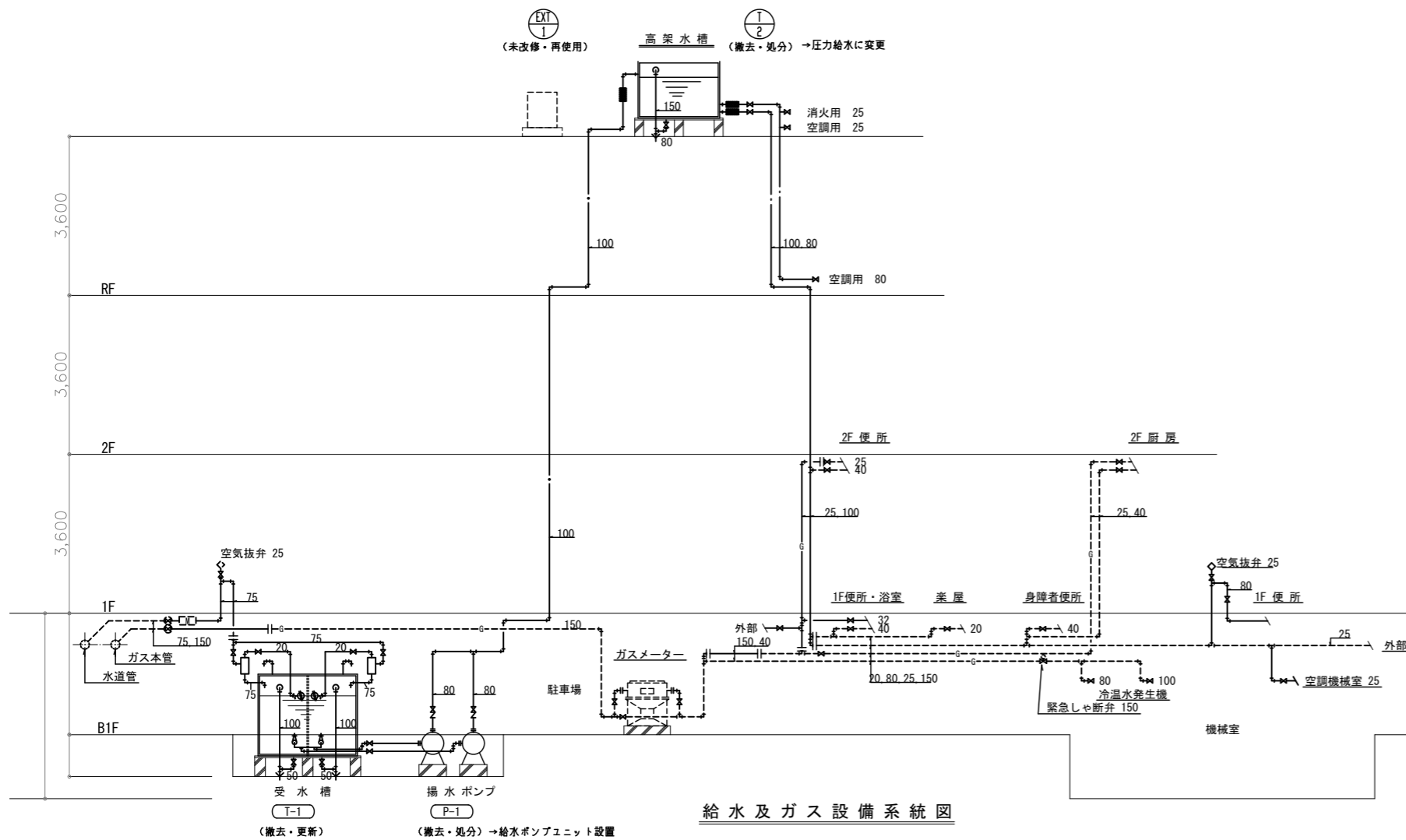
工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	給排水衛生 配置図 (改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/300, A3:1/600	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M059	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	株式会社 フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	

凡例

記号	名称	材質	備考
←→	給水管	塩ビライニング鋼管	JWWAK 116
← →	給湯管	銅管	JIS H 3603
←C→	排水管	排水鑄鉄管	JIS G 5525
←→	全上	亜鉛鍍鋼管	JIS G 3452
←VP→	全上	硬質ビニール管	JIS K 6741
←□→	全上	ヒューム管	JIS A 5303
←G→	ガス管	亜鉛鍍鋼管	JIS G 3452
----	通気管	〃	〃
+○	ガスカラン		
←X→	ゲート弁		5.10kg/cm ²
←N→	チャッキ弁		10kg/cm ²
←□→	計量器		
○	ボール弁		
←○→	通気網		
●	床排水金物		
⊕	床上掃除口		
⊠	排水樹	現場打	
□	汚水樹	〃	
⊙	公設樹	〃	
■	格子樹	〃	

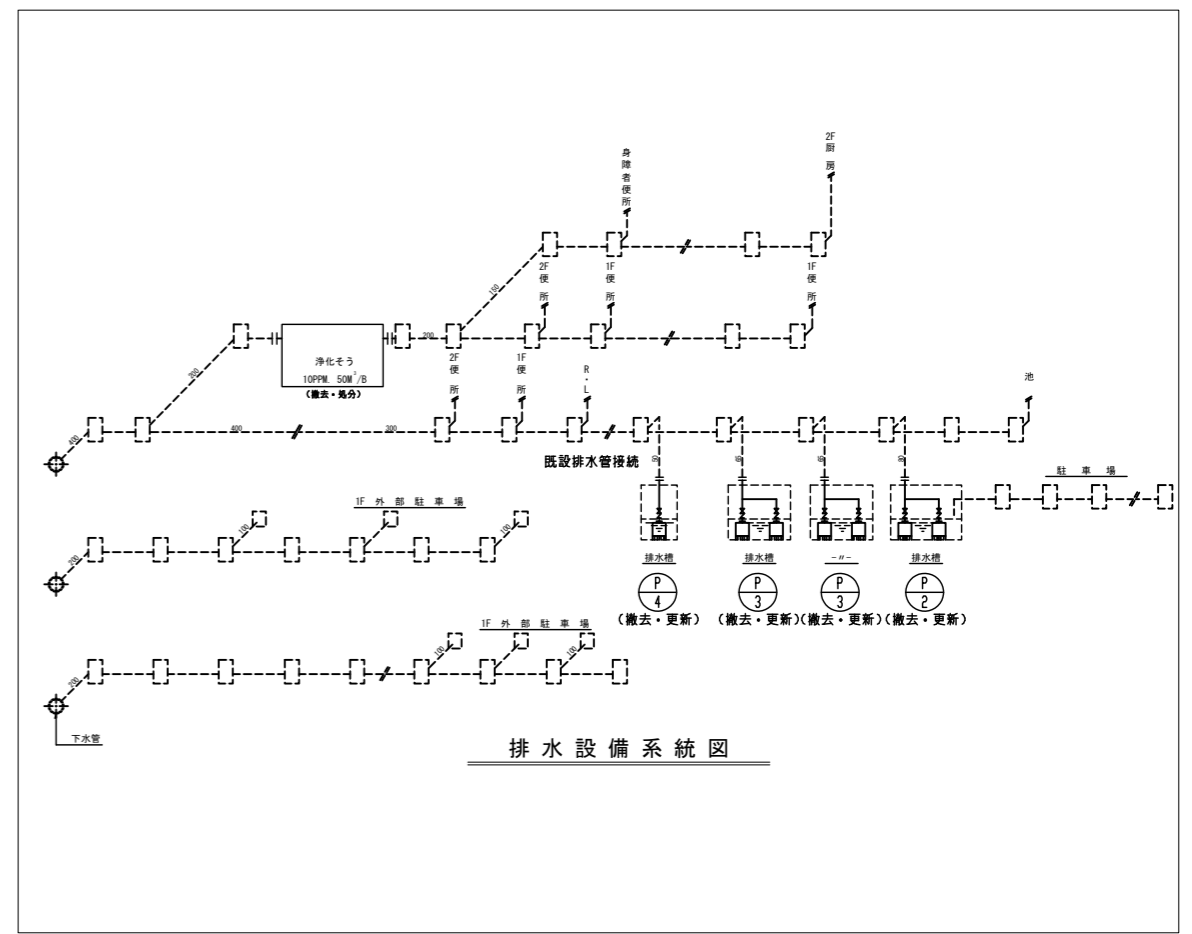
機器表

番号	機器名	設置場所	台数	仕様	備考
〈撤去・更新〉 T-1	受水槽	地階駐車場	1	3000×8000×H2000 FRP製 複板・中仕切付	別紙詳細図参照
〈撤去・処分〉 T-2	高架水槽	屋上階	1	2000×2500×H2000 全上	〃
P-1	揚水ポンプ	地階駐車場	2	80mm×500l/min×25m×3.7kw×200v *タービン	自動交互非常時同時
〈撤去・更新〉 P-2	排水ポンプ	地階駐車場	2	65"×500"×10"×2.2"×〃 水中ポンプ	〃
P-3	全上	〃	6	50"×300"×10"×1.5"×〃	〃
P-4	全上	〃	1	50"×300"×10"×1.5"×〃	手動起動
〈未改修・再使用〉 EXT-1	膨張水槽	屋上階	1		



給水及ガス設備系統図

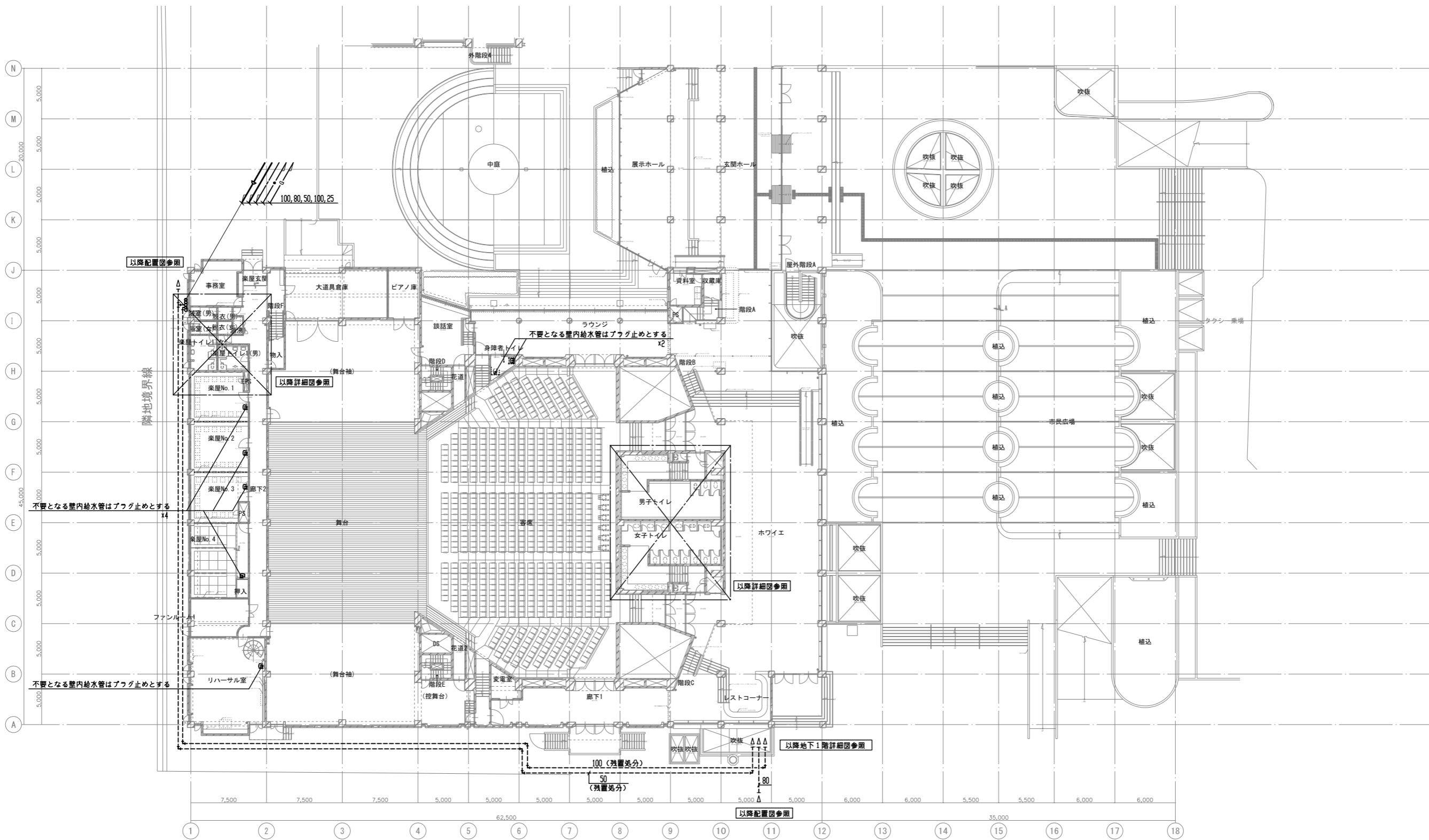
(撤去・更新) (撤去・処分) → 給水ポンプユニット設置



排水設備系統図

(注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は撤去・処分とする。
2. 图中、特記無き破線線部分は未改修とする。

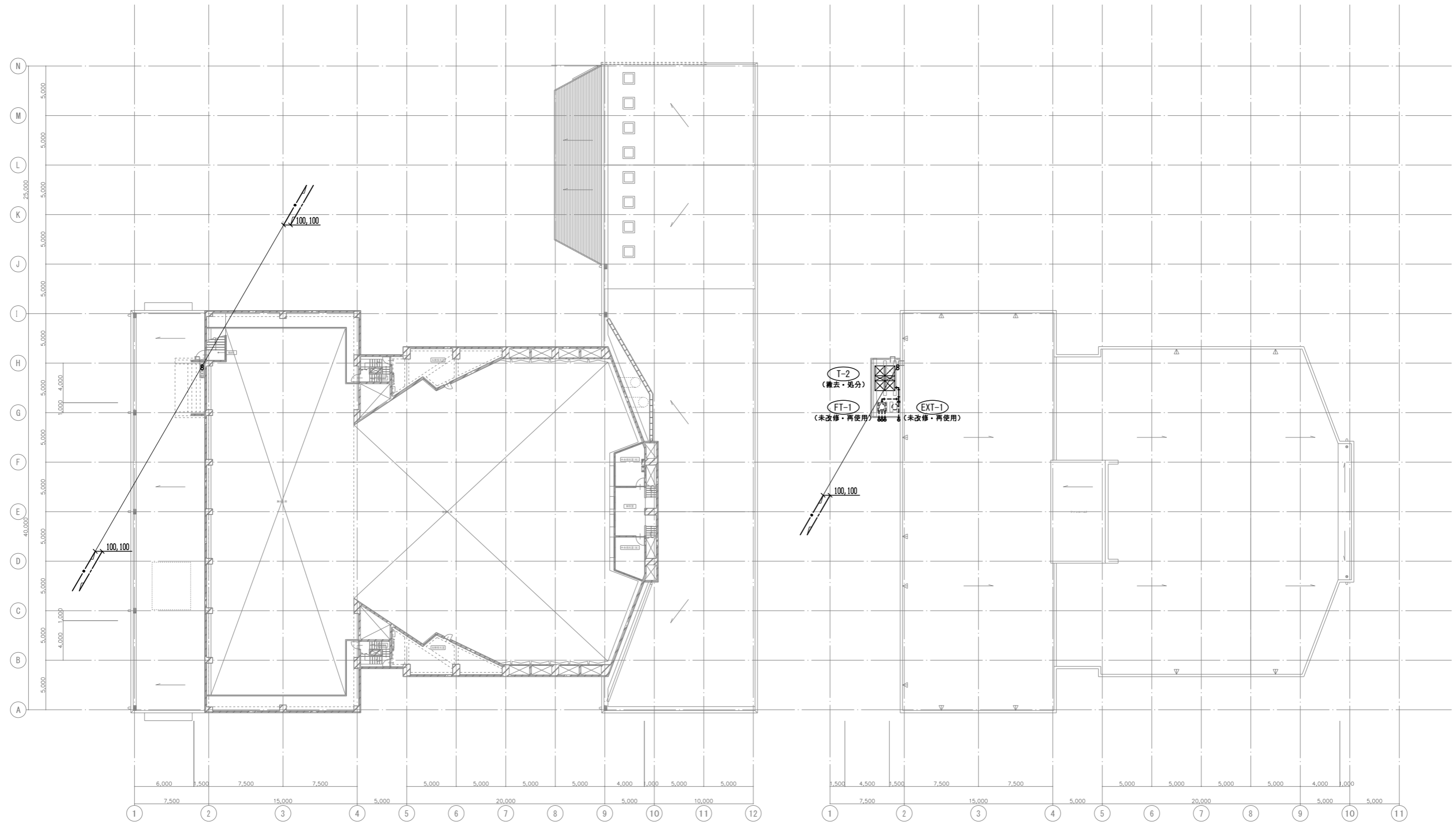
工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	給排水衛生 系統図・機器表 (改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M060	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	フケタ設計	承認		従事する建築士	
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号		
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928		



(注意事項) 1. 图中、特記なき実線部分は全て撤去・処分とする。

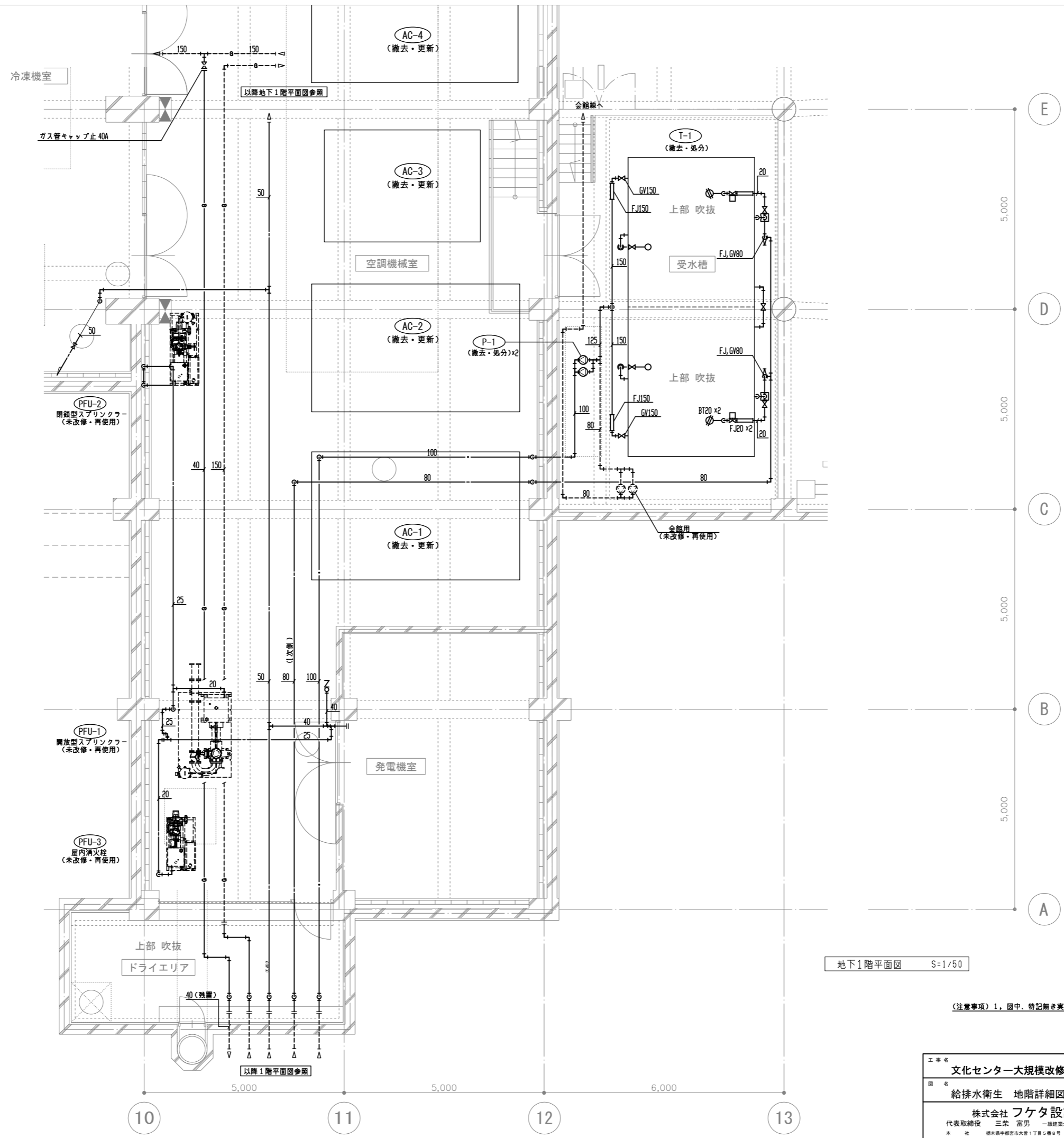
1階 平面図 S=1/200

工事名	文化センター大規模改修工事	No.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	給排水衛生 1階平面図 (改修前)	設計	R0802	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面No.	H-M062	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	従事する建築士	

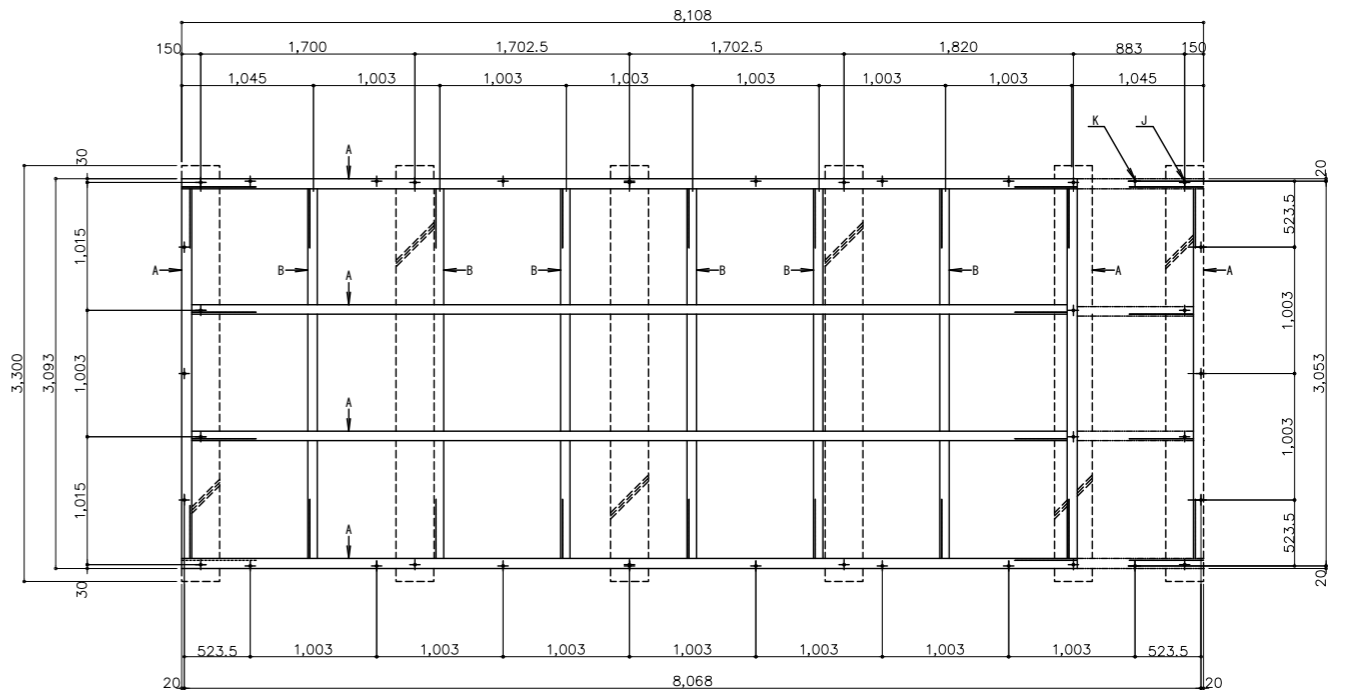
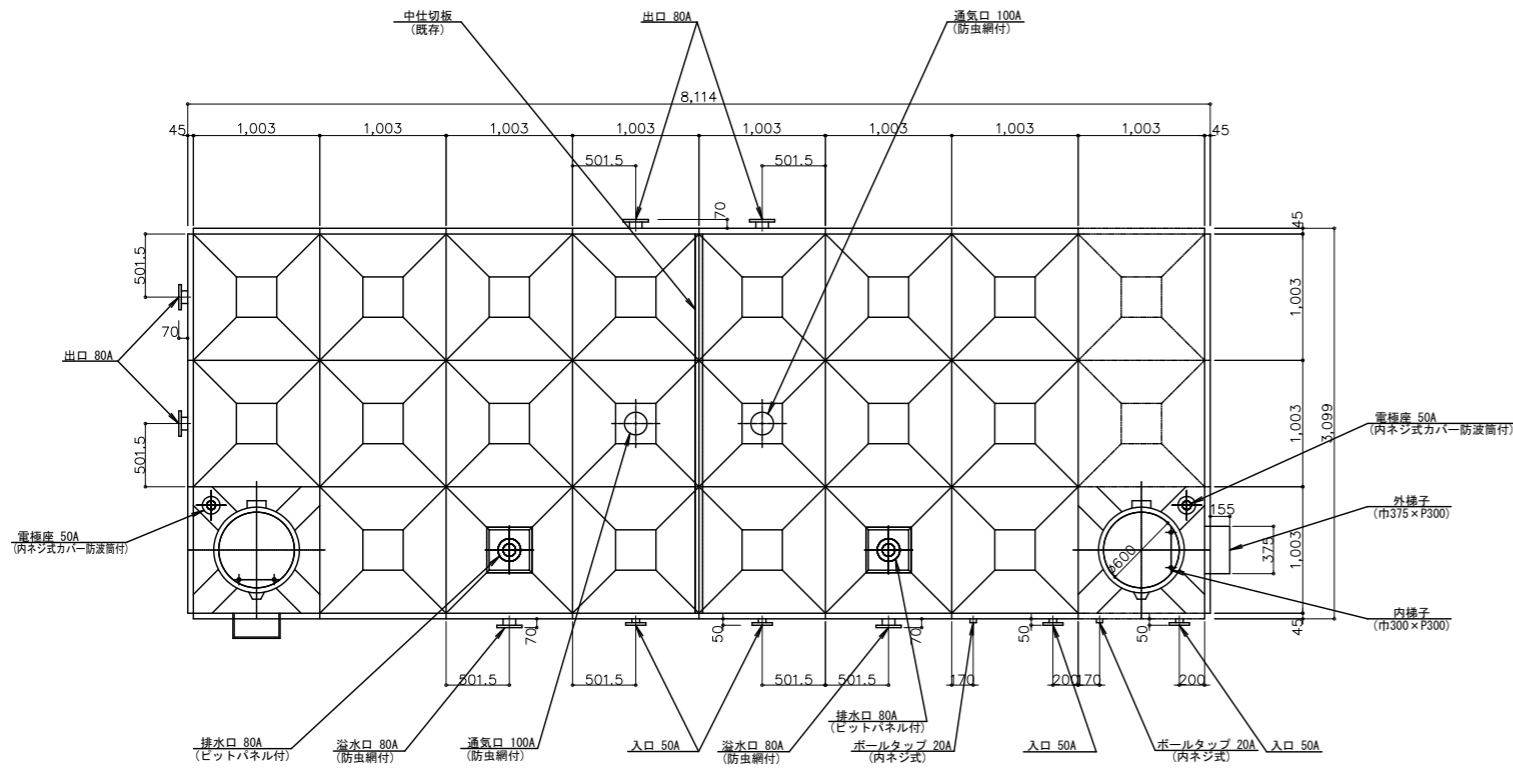


【注意事項】1、図中、特記なき実線部分は全て撤去・処分とする。

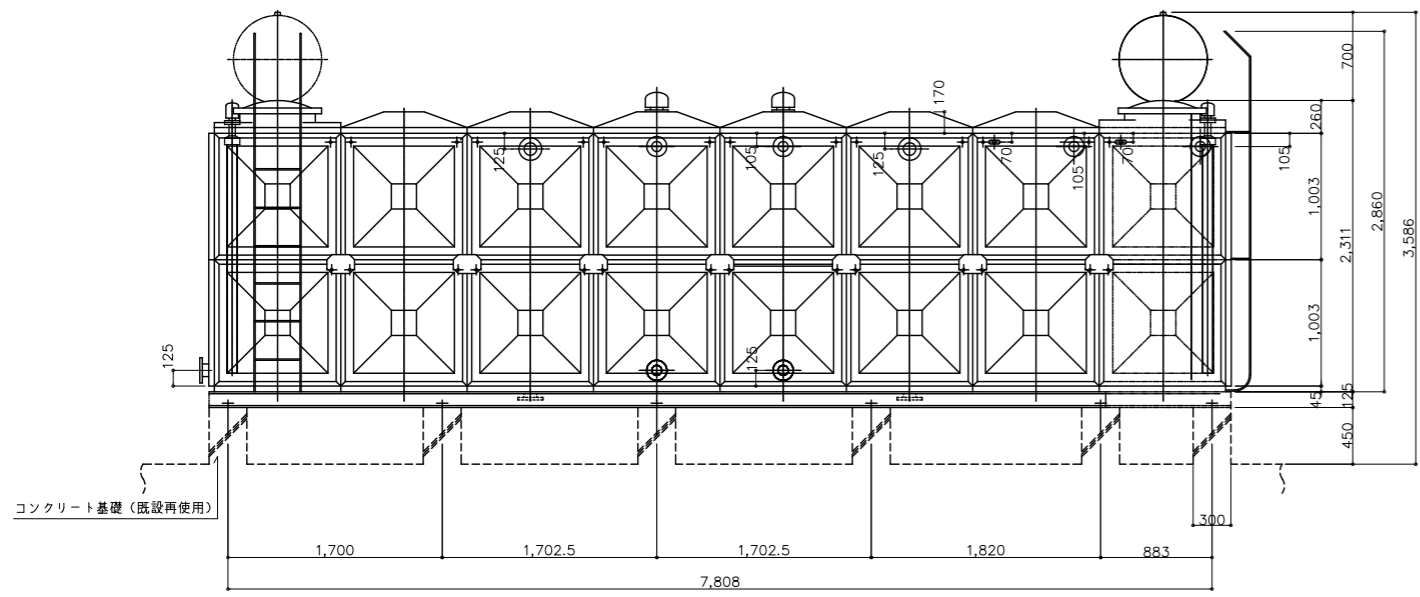
工事名 文化センター大規模改修工事	No. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 給排水衛生 3階、R階平面図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	図面No. H-MO64	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号



工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	給排水衛生 地階詳細図 (改修前)	設計	R08_02	一級建築士登録番号	200667号
		縮尺	A1:1/50, A3:1/100	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M065	一級建築士登録番号	273244号
		代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
		本 社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928



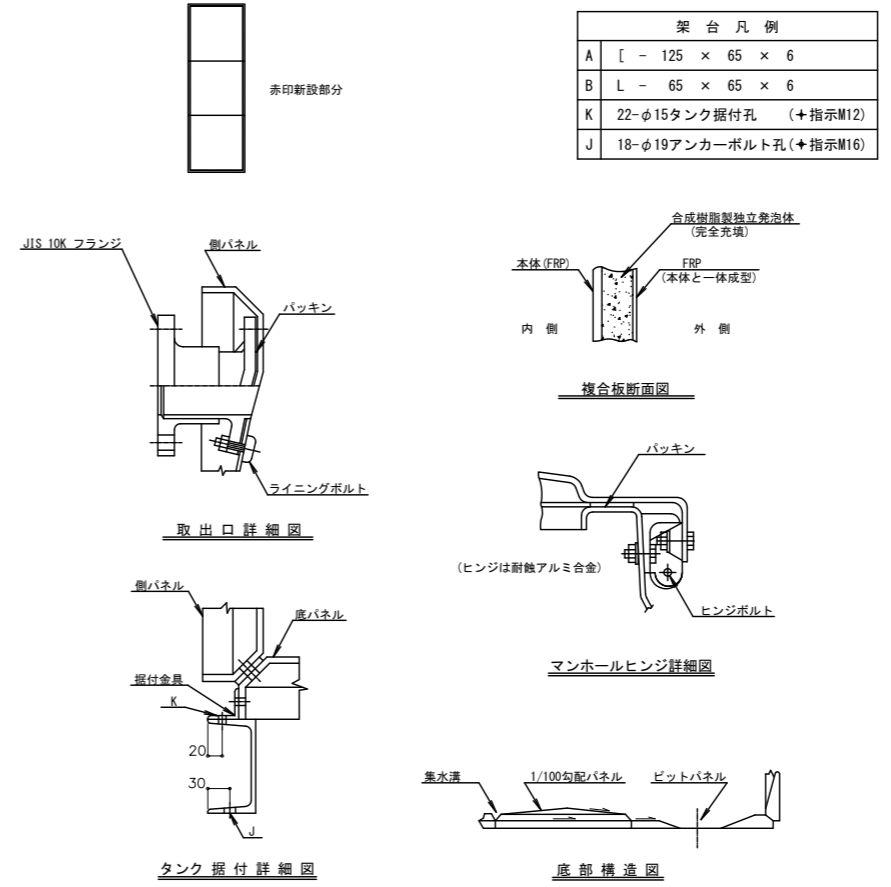
本体平面図 S=1/30



本体正面図 S=1/30

受水槽

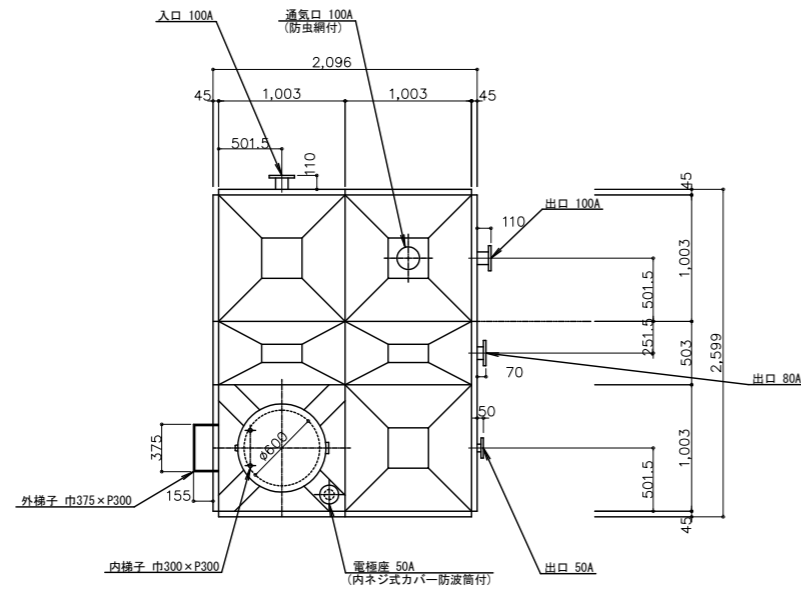
鉄平架台参考図 S=1/30 (既設基礎利用)



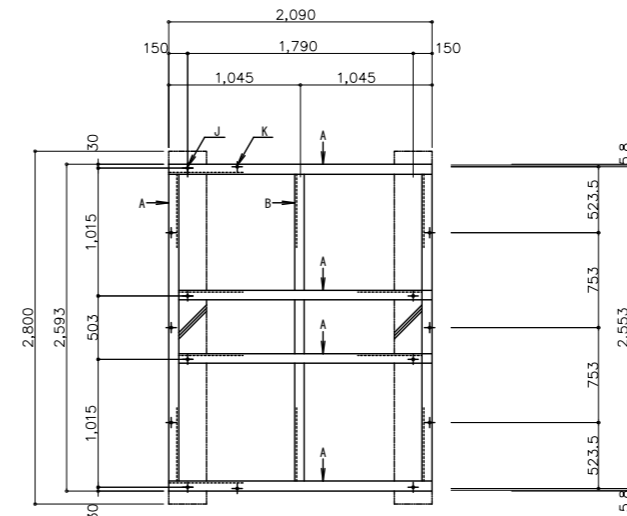
(撤去・処分)

仕様	
FRP製パネルタンク (複合板)	
48m ³ 実容量: 42m ³	(3 × 8 × 2H)
現場組立式	受水槽
主要部1m当りボルト	15本
ボールタップ取出口	日水協指定品
外梯子	亜鉛メッキ
色調	アイボリー
本体重量	1950 kg

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	受水槽 詳細図 (改修前)	設計	ROB_O2	一級建築士登録番号	200667号
	株式会社 フケタ設計	縮尺	A1:1/30, A3:1/60	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男 (一級建築士登録番号 89479号)	図面N.	H-MO67	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認		従事する建築士	

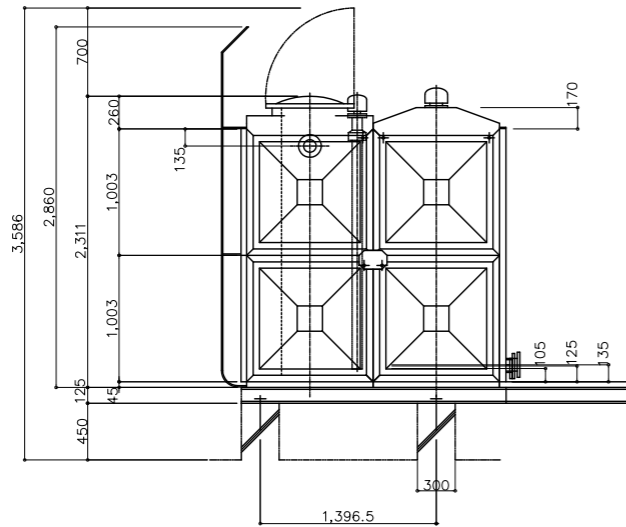


本体平面図 S=1/30



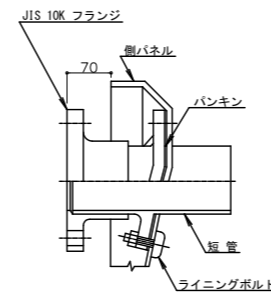
鉄平架台参考図 S=1/30

架台凡例	
A	[- 125 × 65 × 6
B	L - 65 × 65 × 6
K	12-φ15タンク据付孔 (+指示M12)
J	10-φ19アンカーボルト孔 (+指示M16)

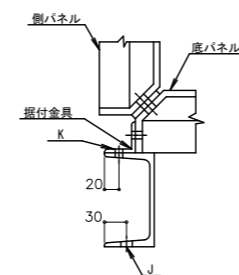


本体正面図 S=1/30

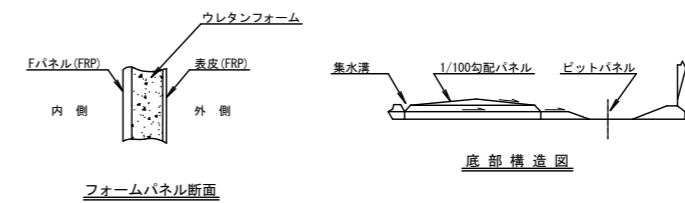
高置水槽



取出口詳細 (80A)



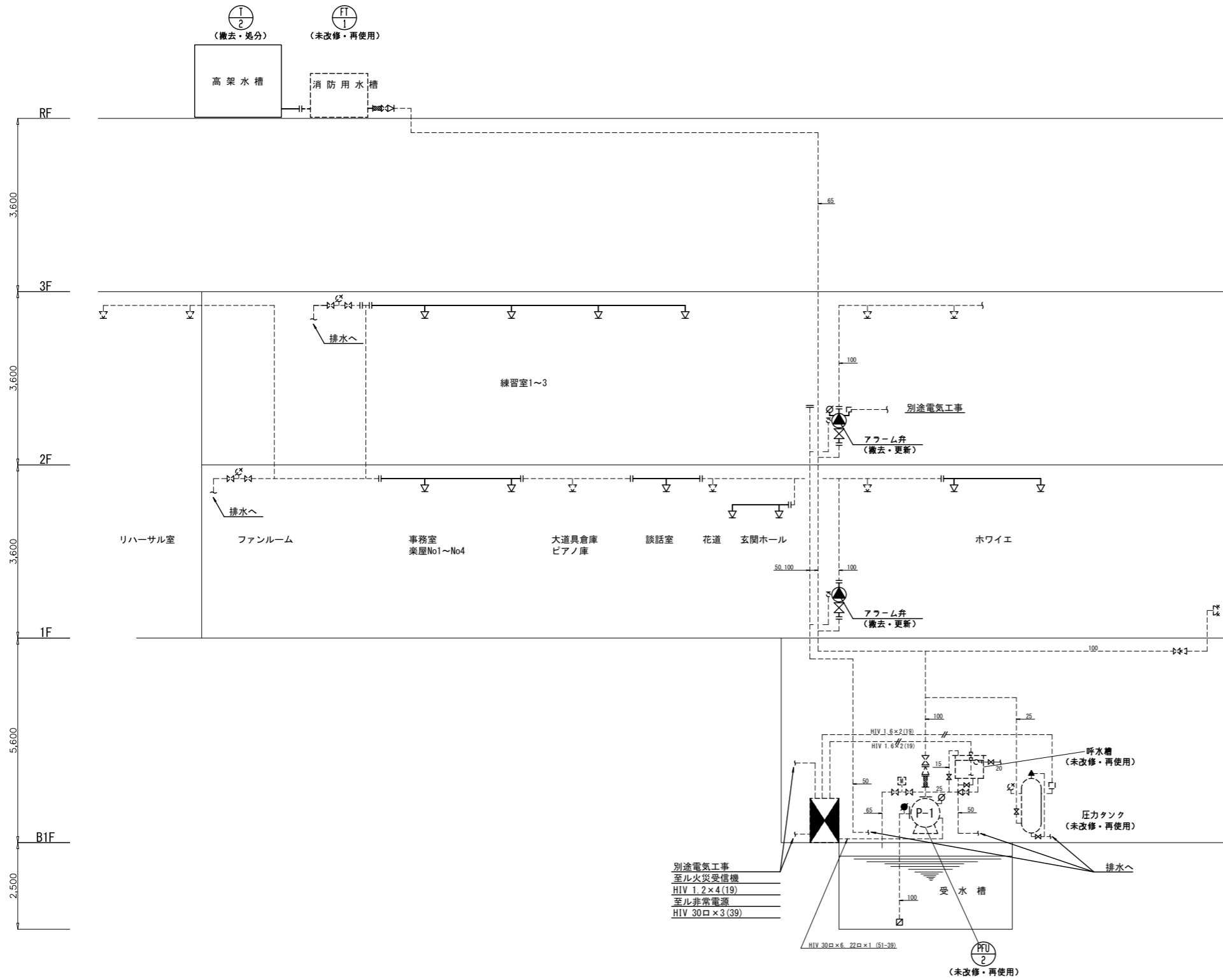
タンク据付詳細



(撤去・処分)	
仕	様
FRP製パネル式	(複合板)
15M ³ 実容量: 12M ³	(2.0 × 2.5 × 2H)
現場組立式	高置水槽
本体重量	720 kg

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	高架水槽詳細図 (改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
	株式会社 フケタ設計	細尺	A1:1/30, A3:1/60	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	図面N.	H-M068	一級建築士登録番号	273244号
本 社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	承認		従事する建築士	
	TEL 028 (822) 8928	図		一級建築士登録番号	

記号	機器名称	仕様	動力		設置場所	台数	備考
			電圧 (φ-V)	容量 (kW)			
FT-1 (未改修・再使用)	消火用補充水槽	型式：FRP製 耐震：1.5G 外形寸法：1.0×1.0×1.0H 容量：1 m3 付属品：マンホール（600φ）、電極座、カバー付、通気口、 平架台、鋼製架台（溶融亜鉛メッキ）、他標準付属品一式			屋上	1	
PFU-2 (未改修・再使用)	スプリンクラーポンプユニット (会館棟系統)	型式：吸入型 100φ×900L/min×59m 圧力計、サクシヨユニット(SUS製)、圧カタンク、呼水槽、流量計、制御盤、起動リレー内蔵型、フート弁 他標準付属品一式	3φ200V	18.5	地下1階 駐車場	1	

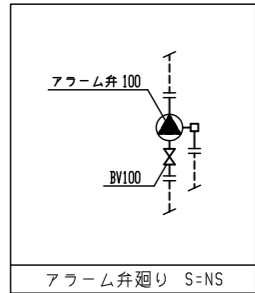
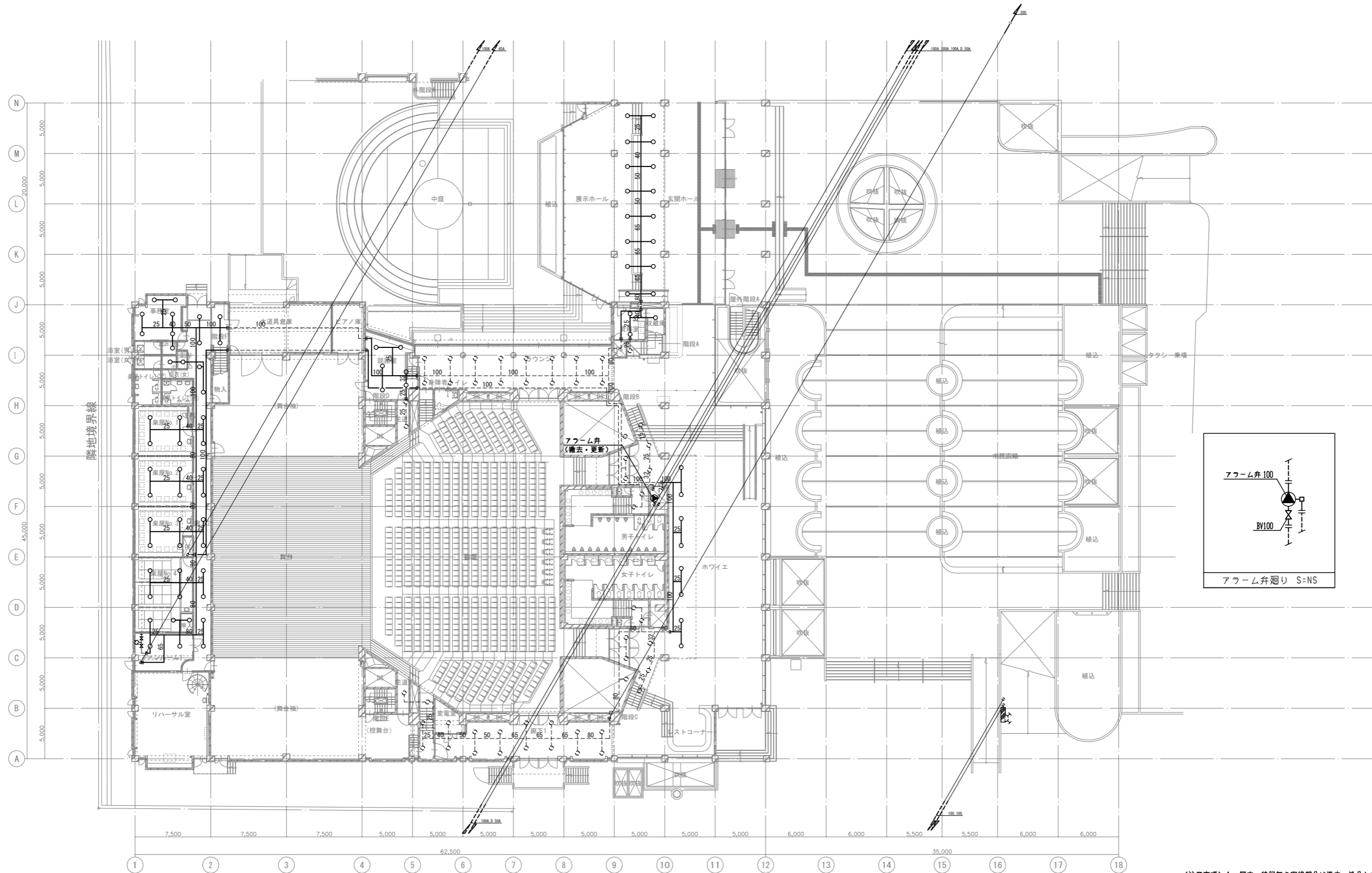


凡 例

記号	名称	記 事
○	スプリンクラーヘッド	閉鎖型 72° C 1kg/cm ² 80L/min
⊙	警報装置	100A
⊗	末端試験弁	
⊕	流量計	65A
⊗	仕切弁	
⊗	逆止弁	
⊗	フレキシブル	
⊗	フート弁	
⊗	送水口	65A 双口型
⊗	圧力計	
⊗	連成計	
⊗	起動盤	人-△起動 18.5kw
---	電 路	
⊕	レベルスイッチ	呼水槽減水警報用

(注意事項) 1. 図中、特記なき実線部分は撤去・処分とする。
2. 図中、特記なき破線線部分は未改修とする。

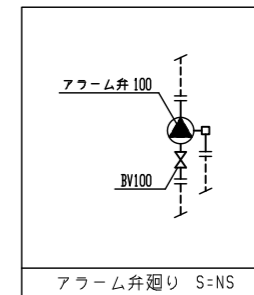
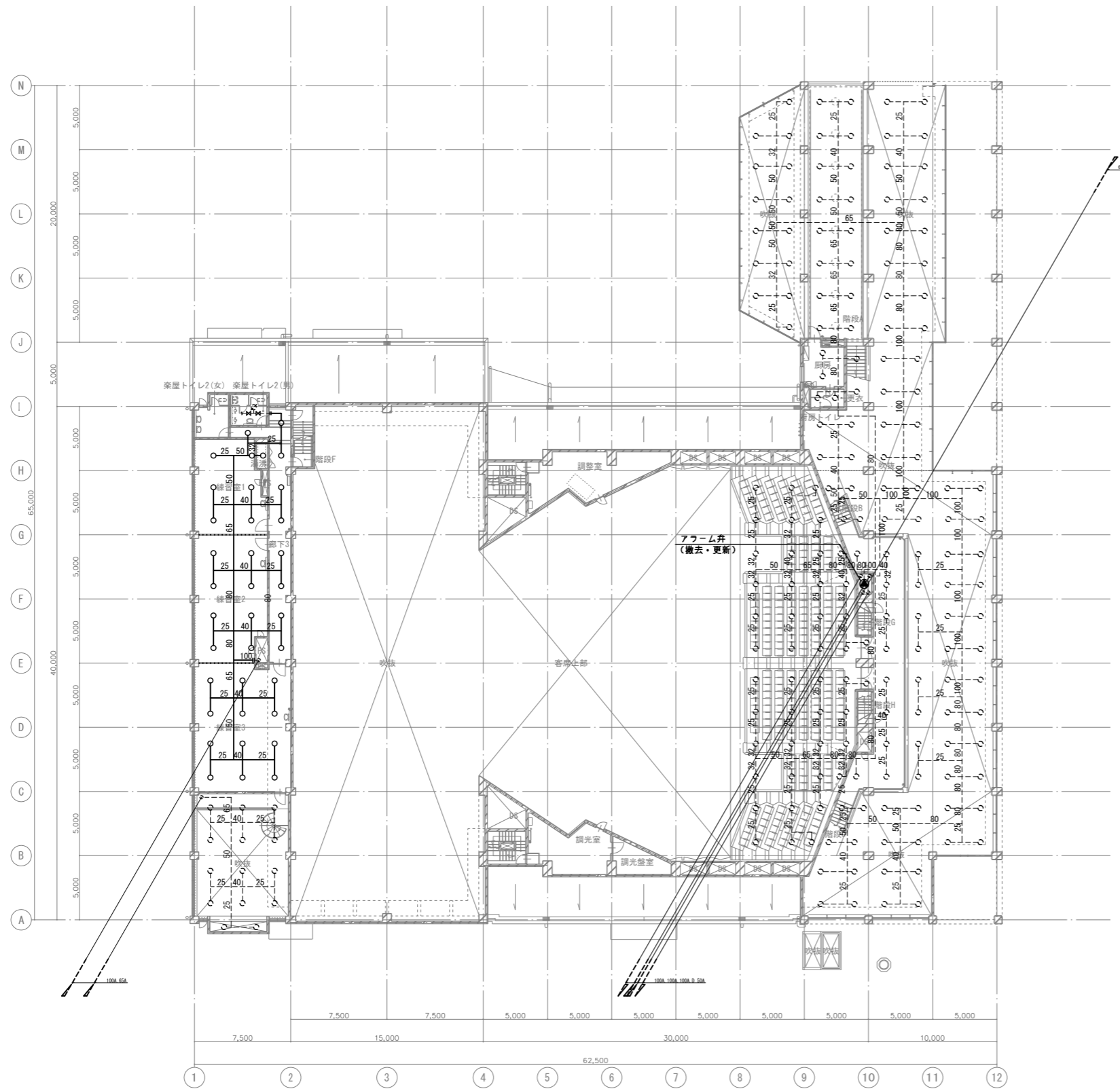
工事名 文化センター大規模改修工事	No. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 閉鎖型スプリンクラー 系統図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本 社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 N.S	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
	図面No. H-M069	従事する建築士
	承認 図	一級建築士登録番号



(注意事項) 1. 図中、特記無き実線部分は撤去・処分とする。
 2. 図中、特記無き破線線部分は未改修とする。

1階平面図 S=1/200

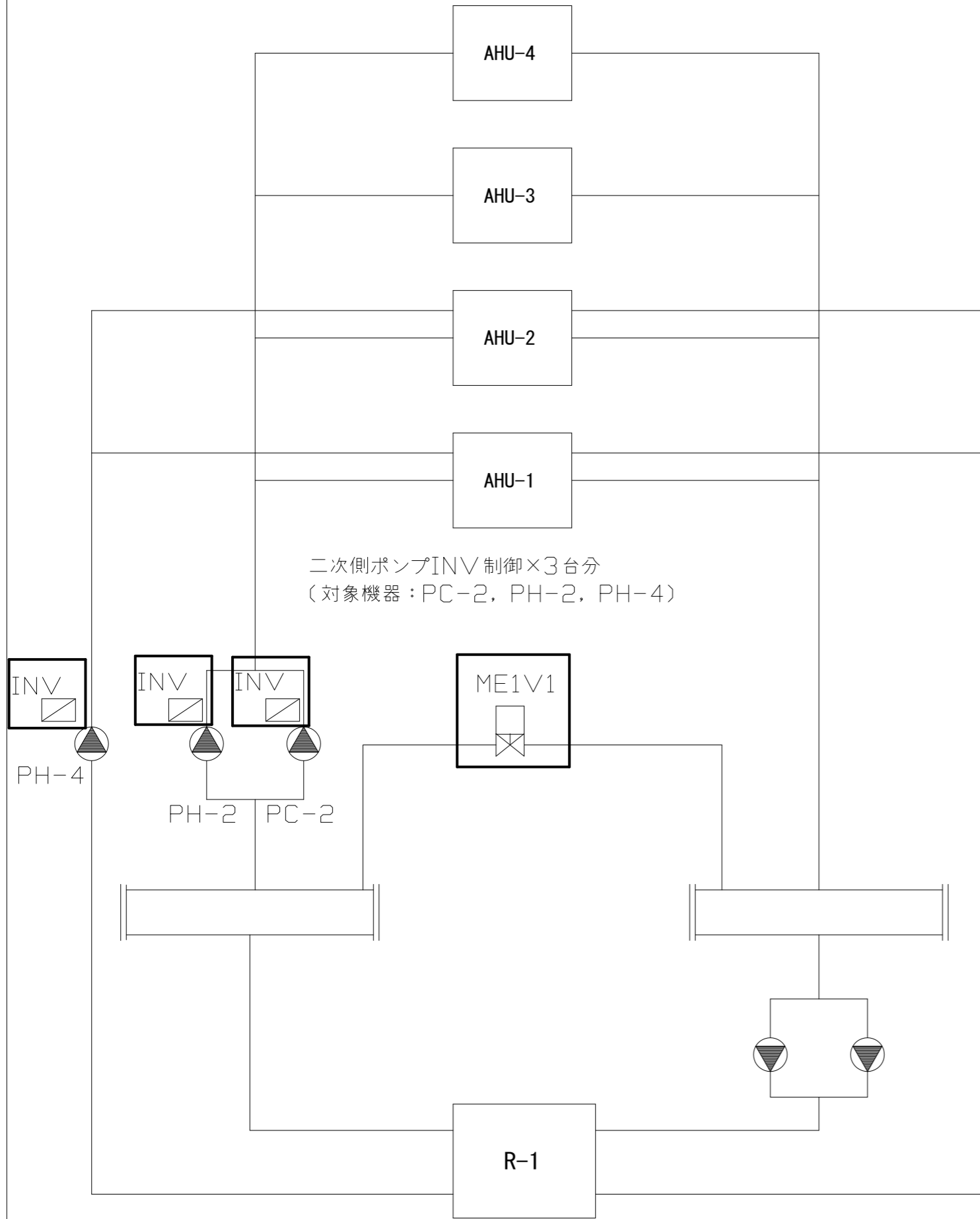
工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 閉鎖型スプリンクラー 1階平面図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/200, A3:1/400	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	図面N. H-MO70	一級建築士登録番号 273244号
TEL 028 (822) 8928	承認 図	従事する建築士 一級建築士登録番号



(注意事項) 1. 图中、特記無き実線部分は撤去・処分とする。
2. 图中、特記無き破線線部分は未改修とする。

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 消火設備 閉鎖型スプリンクラー 2階平面図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 A1:1/200, A3:1/400 図面N. H-MO71	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
承認 認 図	検 図	従事する建築士 一級建築士登録番号

1. 熱源廻り制御 (既存再利用)



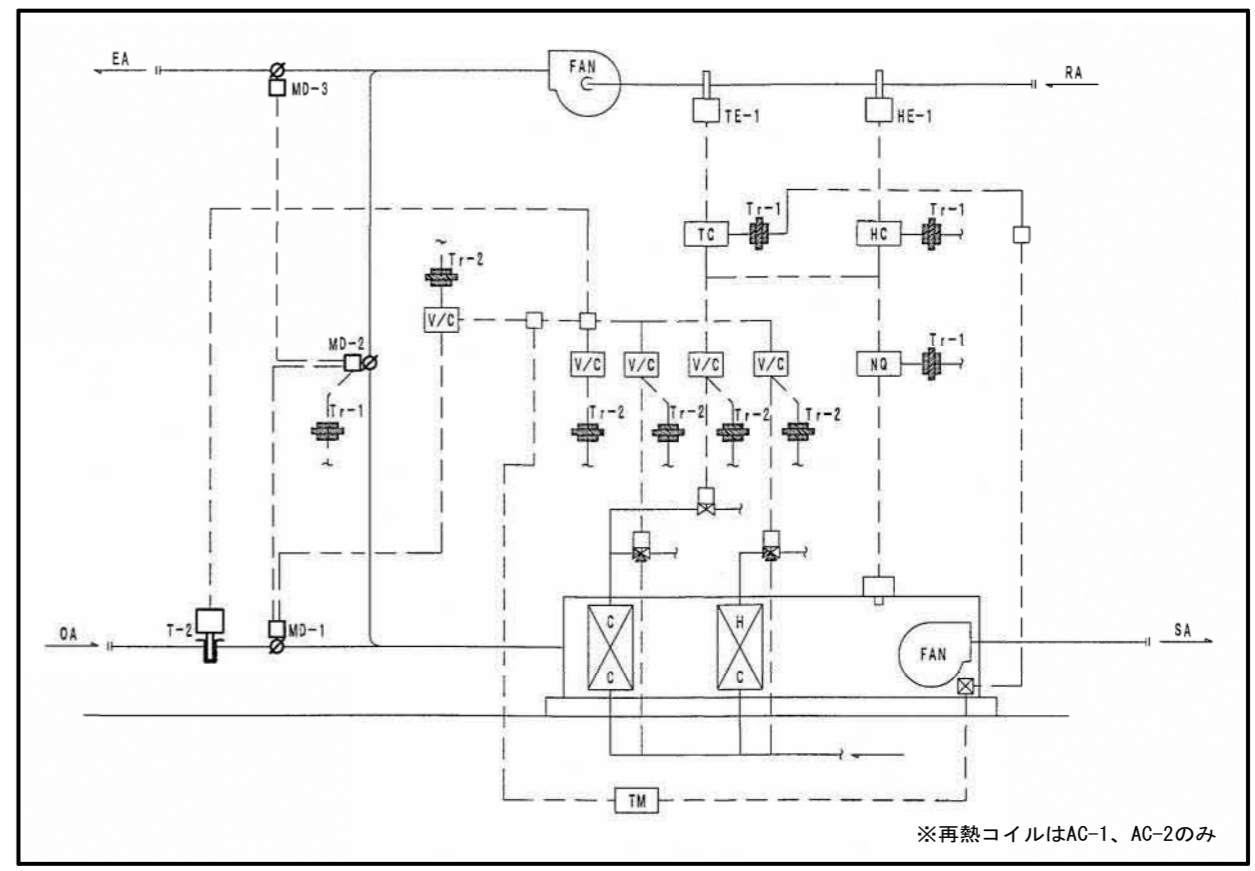
二次側ポンプINV制御×3台分
(対象機器: PC-2, PH-2, PH-4)

: 撤去更新

(注記) 1. 熱源廻り設備および制御は既存再利用とし記載箇所の機器のみ更新とする。

改修前

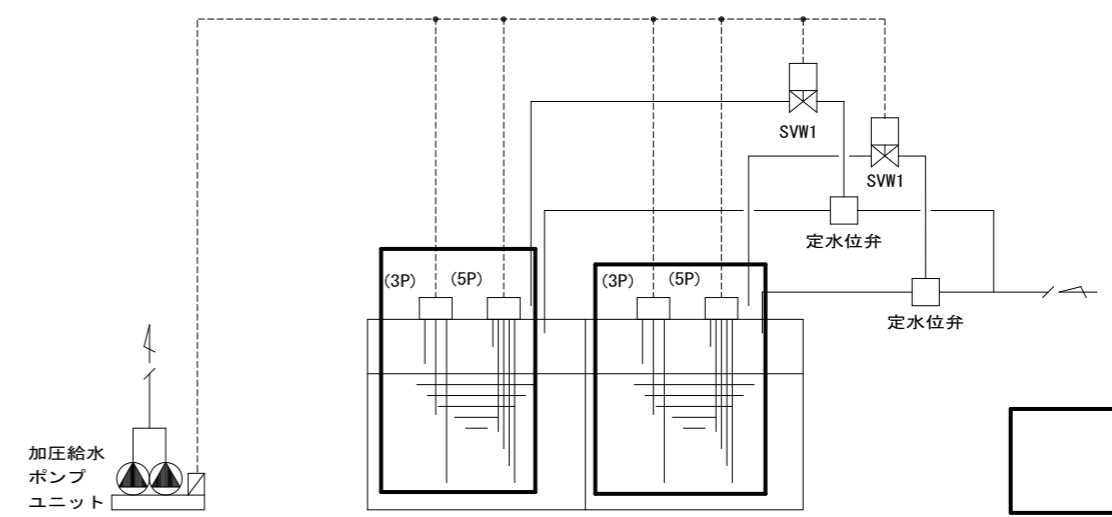
2. 空調機廻り制御



※再熱コイルはAC-1、AC-2のみ

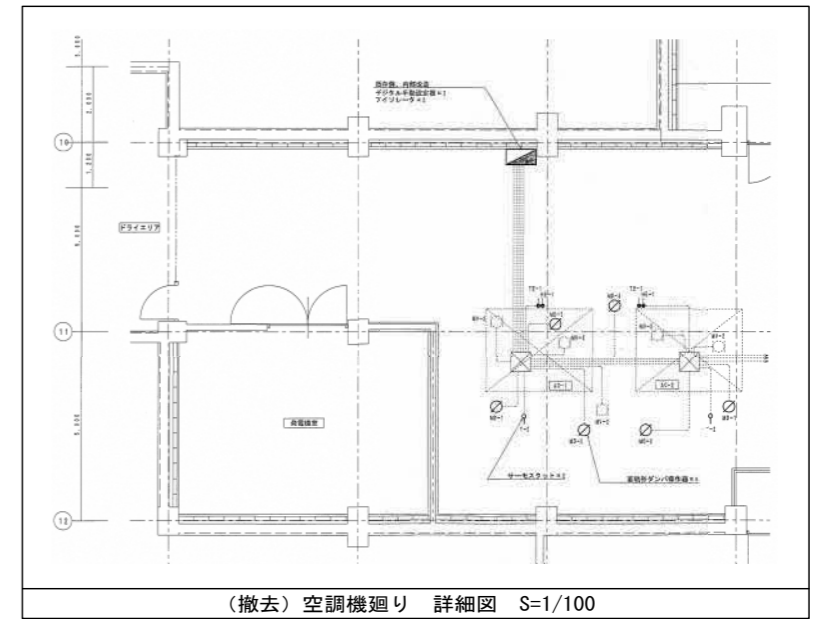
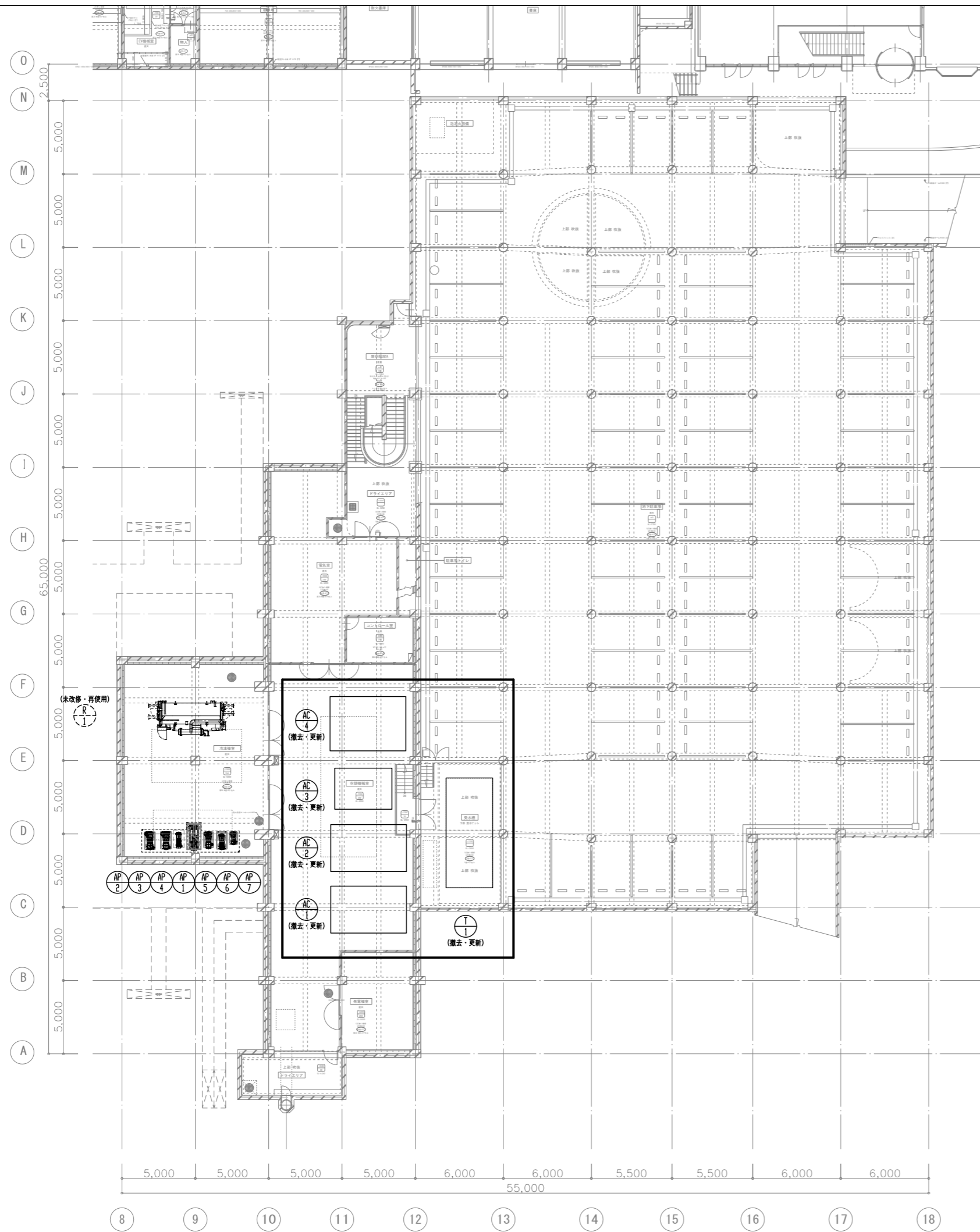
: 撤去更新

8. 受水槽廻り



: 撤去更新
(電極3P・5Pは再利用)

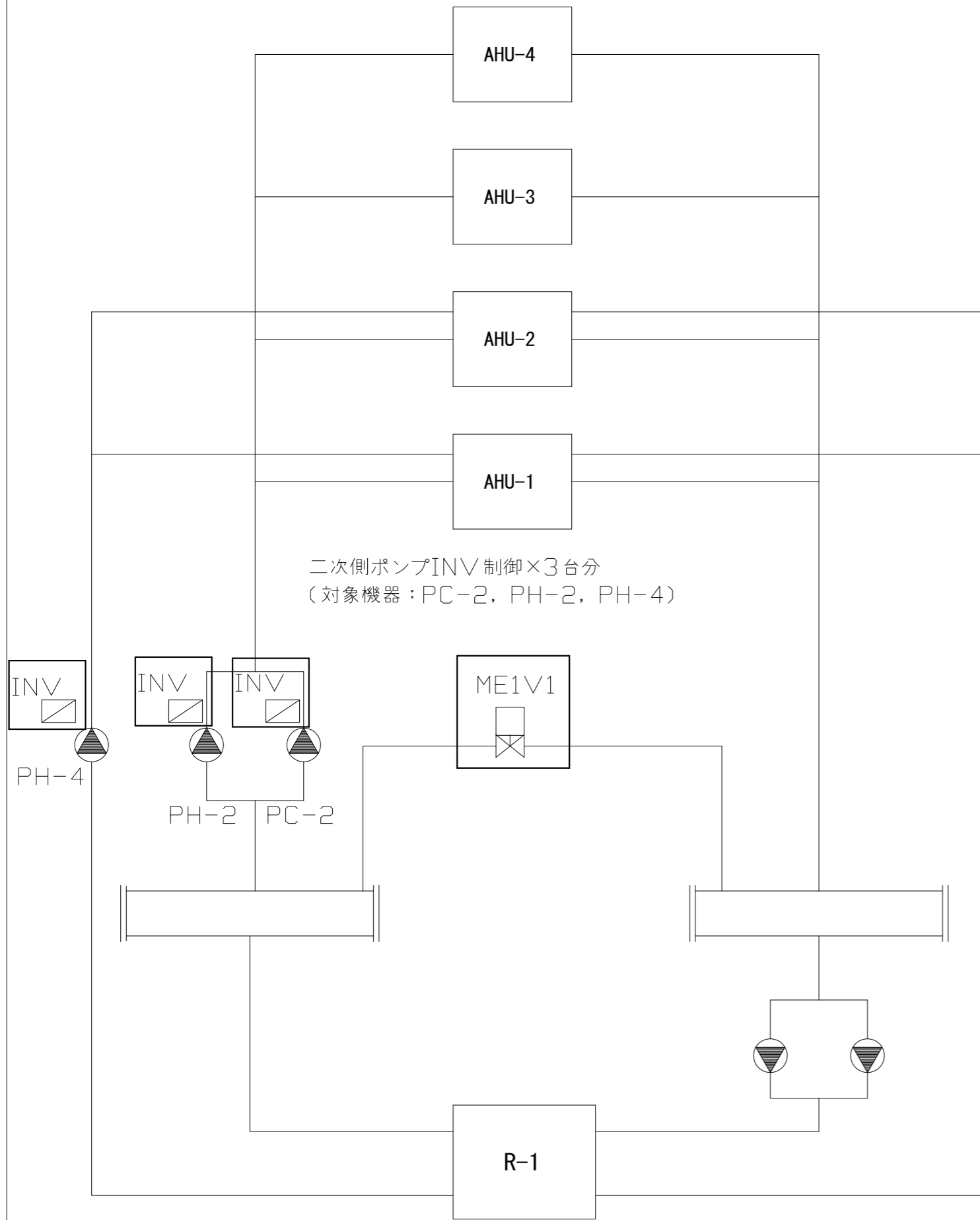
工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	自動制御設備 計装図 (改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M082	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	フケタ設計	承認		従事する建築士	
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号		
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028(822)8928		



: 撤去更新
 (空調機廻り、受水槽廻り)

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 自動制御設備 地階平面図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 A1:1/150, A3:1/300 図面N. H-M083	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号 従事する建築士
承認	検	一級建築士登録番号

1. 熱源廻り制御 (既存再利用)



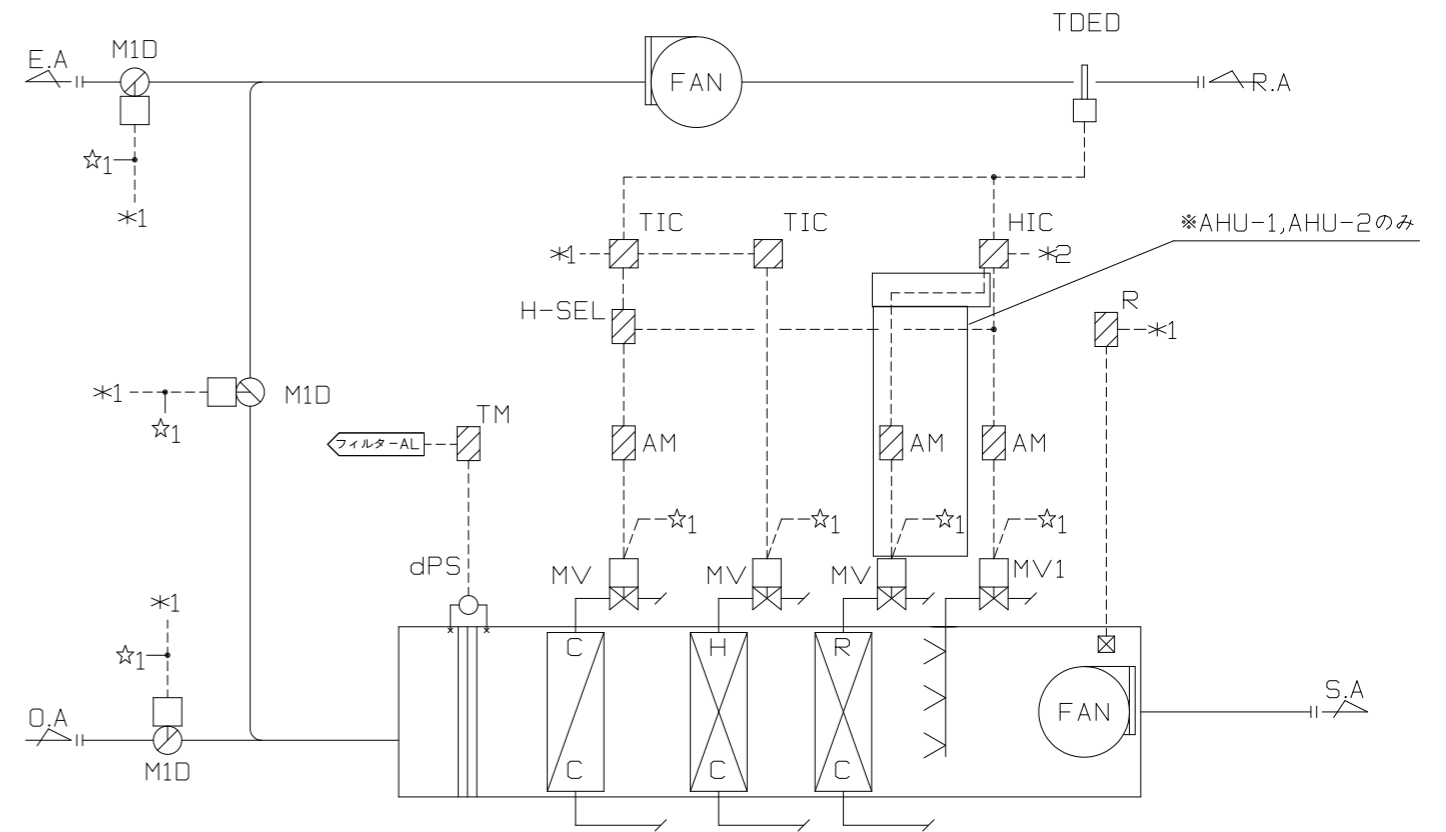
二次側ポンプINV制御×3台分
(対象機器: PC-2, PH-2, PH-4)

: 撤去更新

(注記) 1. 熱源廻り設備および制御は既存再利用とし記載箇所の機器のみ更新とする。

2. 空調機廻り制御

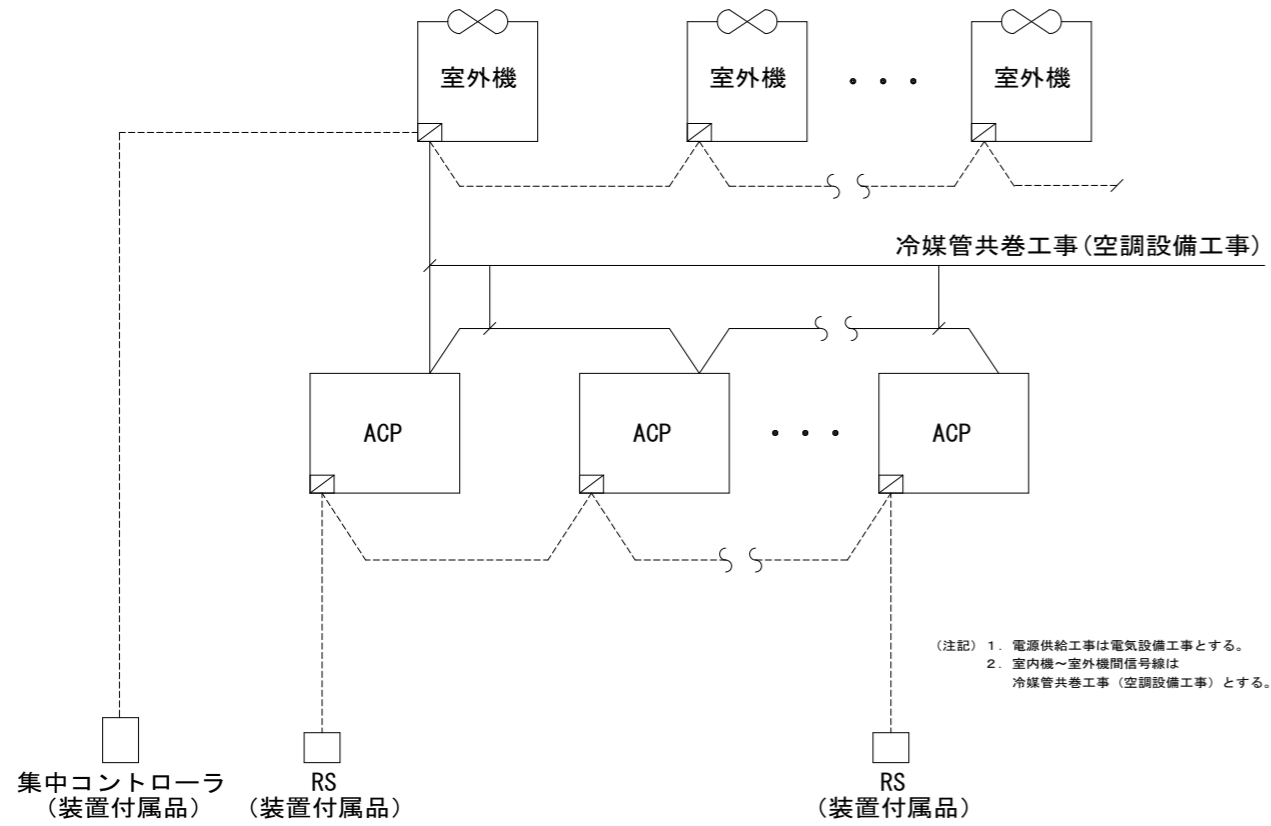
改修後



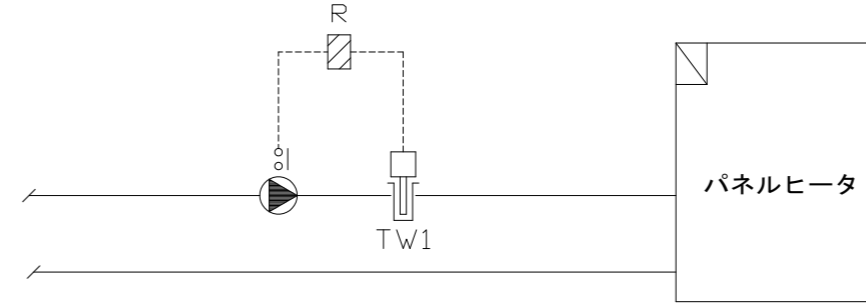
- 制御項目
1. 送気温度制御
送気温度センサ (TDED) により冷水2方弁を制御する。
送気温度センサ (TDED) により温水2方弁を制御する。
 2. 送気湿度制御
送気湿度センサ (TDED) により加湿弁による加湿制御をする。
送気湿度センサ (TDED) により再熱コイルによる除湿制御をする。
 3. 外気ダンパ制御
空調機と連動し、外気ダンパの開閉制御を行う。

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	自動制御設備 計装図-1 (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M073	一級建築士登録番号	273244号
株式会社	フケタ設計	代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号
本社	栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL	028 (822) 8928	一級建築士登録番号	

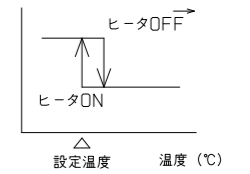
3. 集中リモコン廻り制御



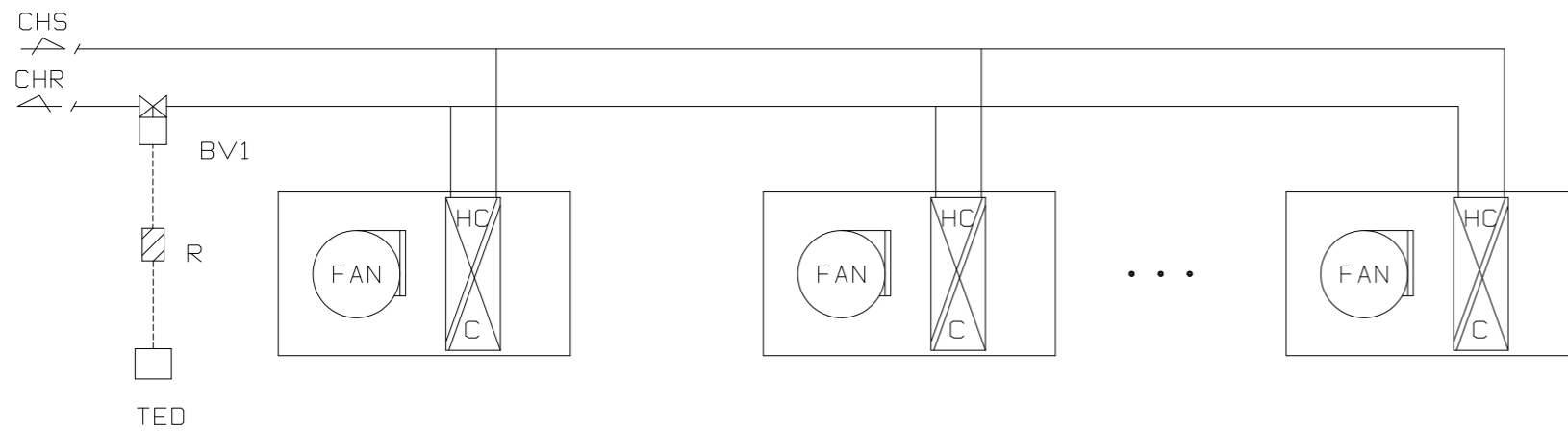
4. パネルヒータ制御



制御項目
1. パネルヒータ制御
温水戻り配管内の温度により
温水ポンプのON/OFF制御を行う。

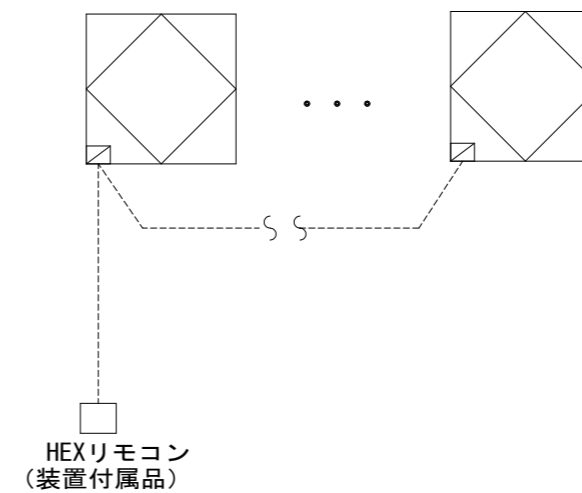


5. FCU廻り制御 (ホール棟)



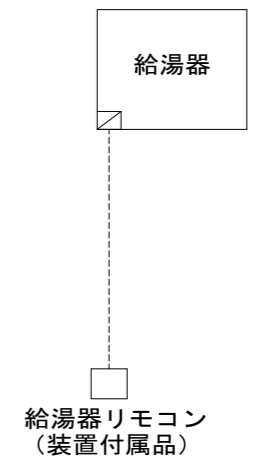
制御項目
1. ファンコイル制御
室内温度センサにより
小型電動弁の制御を行う。

6. 全熱交換器リモコン制御



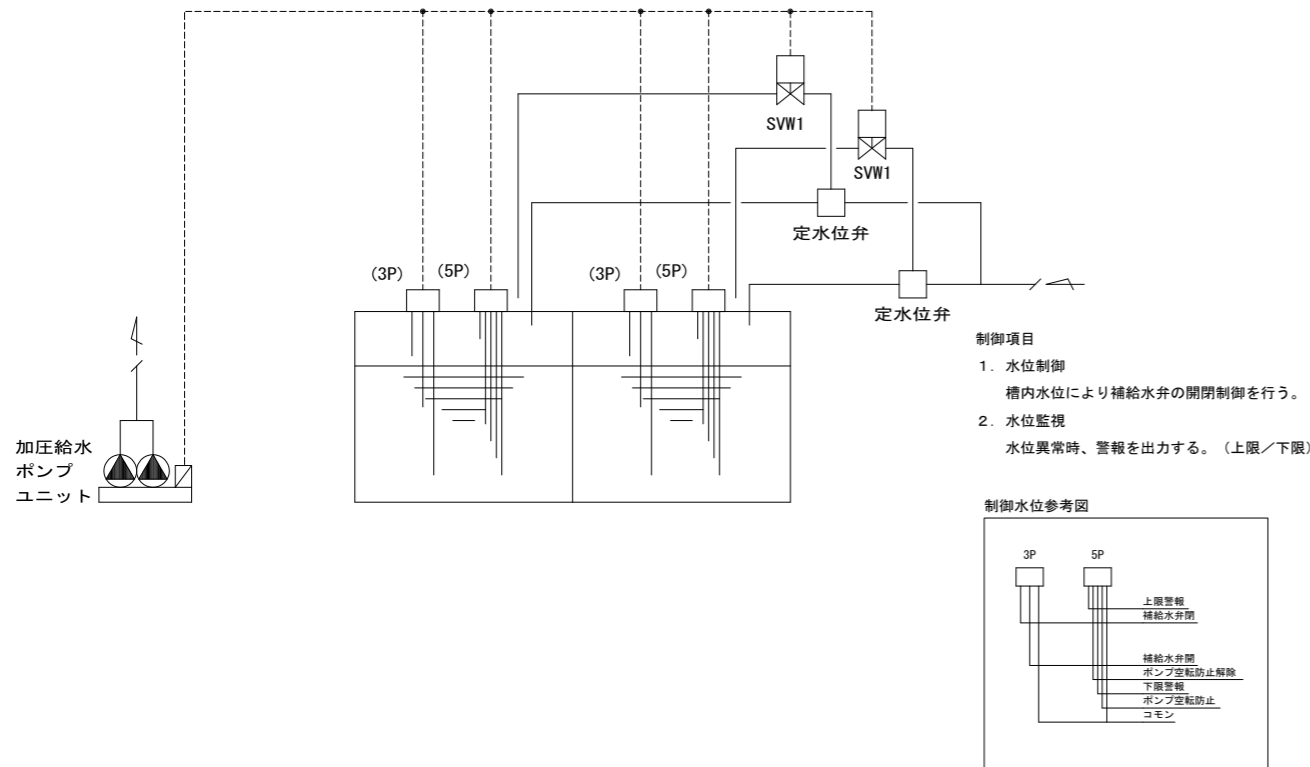
(注記) 1. 電源供給工事は電気設備工事とする。

7. 給湯器廻り



工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 自動制御設備 計装図-2 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028 (822) 8928	縮尺 N.S	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
	図面N. H-MO74	従事する建築士
	承認 図	一級建築士登録番号

8. 受水槽廻り



9. 自動制御機器リスト・盤リスト

改修後

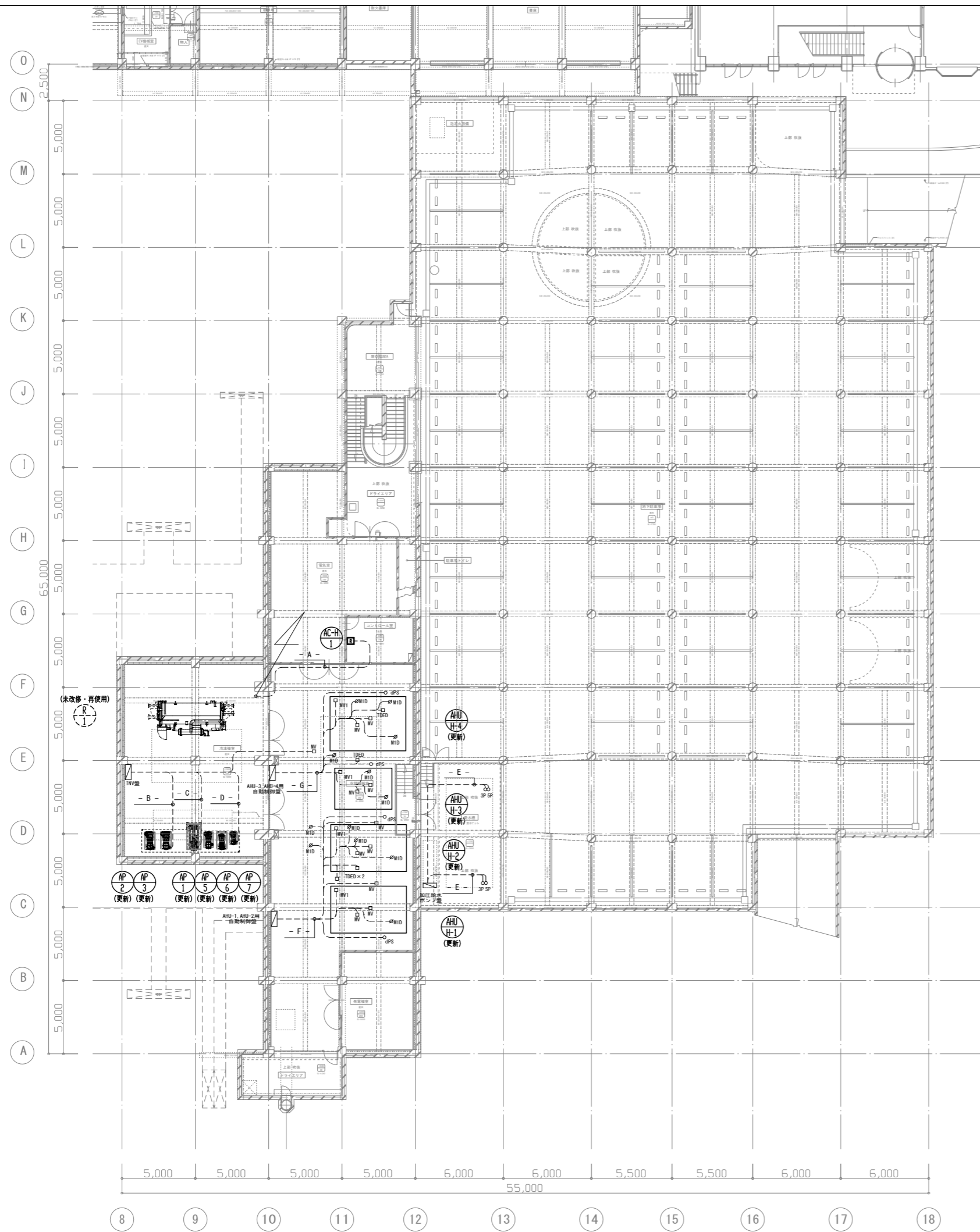
自動制御機器表

記号	型番	名称
ME1V1	VY5110J	電動二方弁
M1D	MY6050	モータダンパ
dPS	PYY-604	微差圧スイッチ
MV	VY5110J	VY5110J
MV1	VY5113J	電動二方弁
TIC	R36	デジタル指示調節器
HIC	R36	デジタル指示調節器
TDSD	TY7803Z	ダクト用温度露点温度センサ
AM	R35	デジタル指示調節器
TW1	TY6801Z	配管用温度調節器
BV1	VY5113J	電動二方弁
TED	TY7043Z	室内用温度センサ

盤リスト

盤名称	寸法	仕様
AHU-1,AHU-2用空調機制御盤	600W×2000H×400D	屋内自立盤
AHU-3,AHU-4用空調機制御盤	600W×2000H×400D	屋内自立盤
集中リモコン収納盤	600W×800H×200D	屋内壁掛盤
ポンプインバータ盤	600W×2000H×400D	屋内自立盤

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 自動制御 計装図-3 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 N.S	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
	図面N. H-M075	従事する建築士
	承認 認 図	一級建築士登録番号



- A -	集中張り配線 (E19)	EM-CEES 1.25a-2C
- B -	PC21NV制御 (E55)	EM-CE 22a-3C
- C -	PH21NV制御 (E31)	EM-CE 5.5a-3C
- D -	PH41NV制御 (E39)	EM-CE 14a-3C
- E -	受水槽制御 (E25)	EM-CEE 1.25a-3C
	受水槽制御 (E25)	EM-CEE 1.25a-5C
- F -	モータダンパ ×6 (E25) ×6	EM-CEE 1.25-3C ×6
	小型電動2方弁 ×8 (E25) ×8	EM-CEES 1.25-6C ×8
	微差圧スイッチ ×2 (E25) ×2	EM-CEE 1.25-3C ×2
	ダクト用温度露点温度センサ ×2 (E25) ×2	EM-CEE 1.25-3C ×2
- G -	モータダンパ ×6 (E25) ×6	EM-CEE 1.25-3C ×6
	小型電動2方弁 ×6 (E25) ×8	EM-CEES 1.25-6C ×6
	微差圧スイッチ ×2 (E25) ×2	EM-CEE 1.25-3C ×2
	ダクト用温度露点温度センサ ×2 (E25) ×2	EM-CEE 1.25-3C ×2

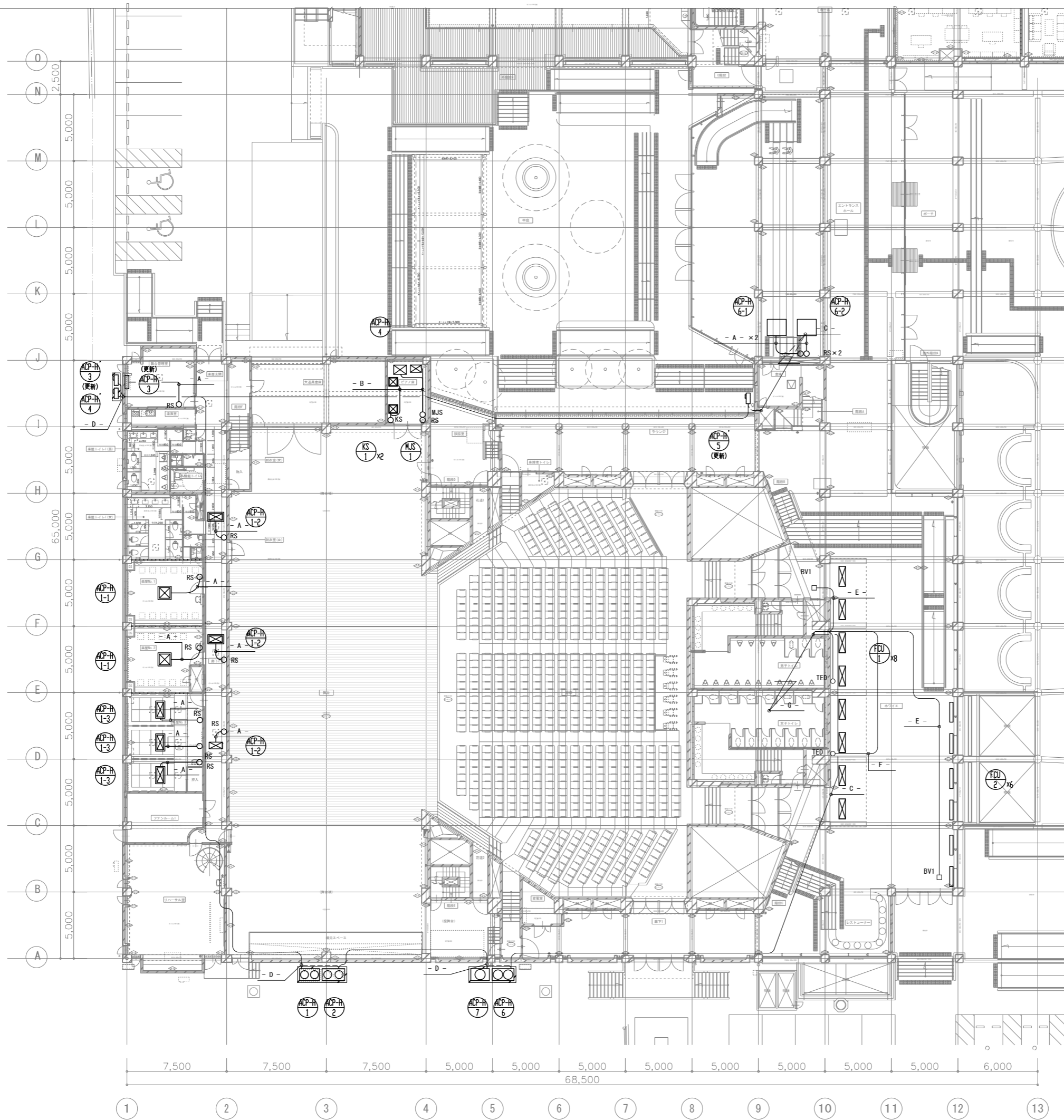
配線凡例

線種	
——	天井コログン配線
----	露出配管

機器凡例

記号	機器	名称	配線	配管
⊗	M1D	モータダンパ	EM-CEE 1.25-3C	E25
□	MV	小型電動2方弁	EM-CEES 1.25-6C	E25
□	MV1	小型電動2方弁(加湿用)	EM-CEES 1.25-6C	E25
○	dPS	微差圧スイッチ	EM-CEE 1.25-3C	E25
□	TDED	ダクト用温度露点温度センサ	EM-CEE 1.25-3C	E25
			EM-CEES 1.25-4C	E25
○	3P	電極棒 3P	EM-CEE 1.25-3C	E25
○	5P	電極棒 5P	EM-CEE 1.25-5C	E25

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 榎田 和美
図名 自動制御設備 地階平面図 (改修後)	設計 ROB.O2	一級建築士登録番号 200667号
縮尺 A1:1/150, A3:1/300	図面N. H-MO76	従事する建築士 甲斐 雅人
株式会社 フケタ設計	代表取締役 三架 富男	一級建築士登録番号 89479号
本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号	TEL 028 (822) 8928	一級建築士登録番号 273244号

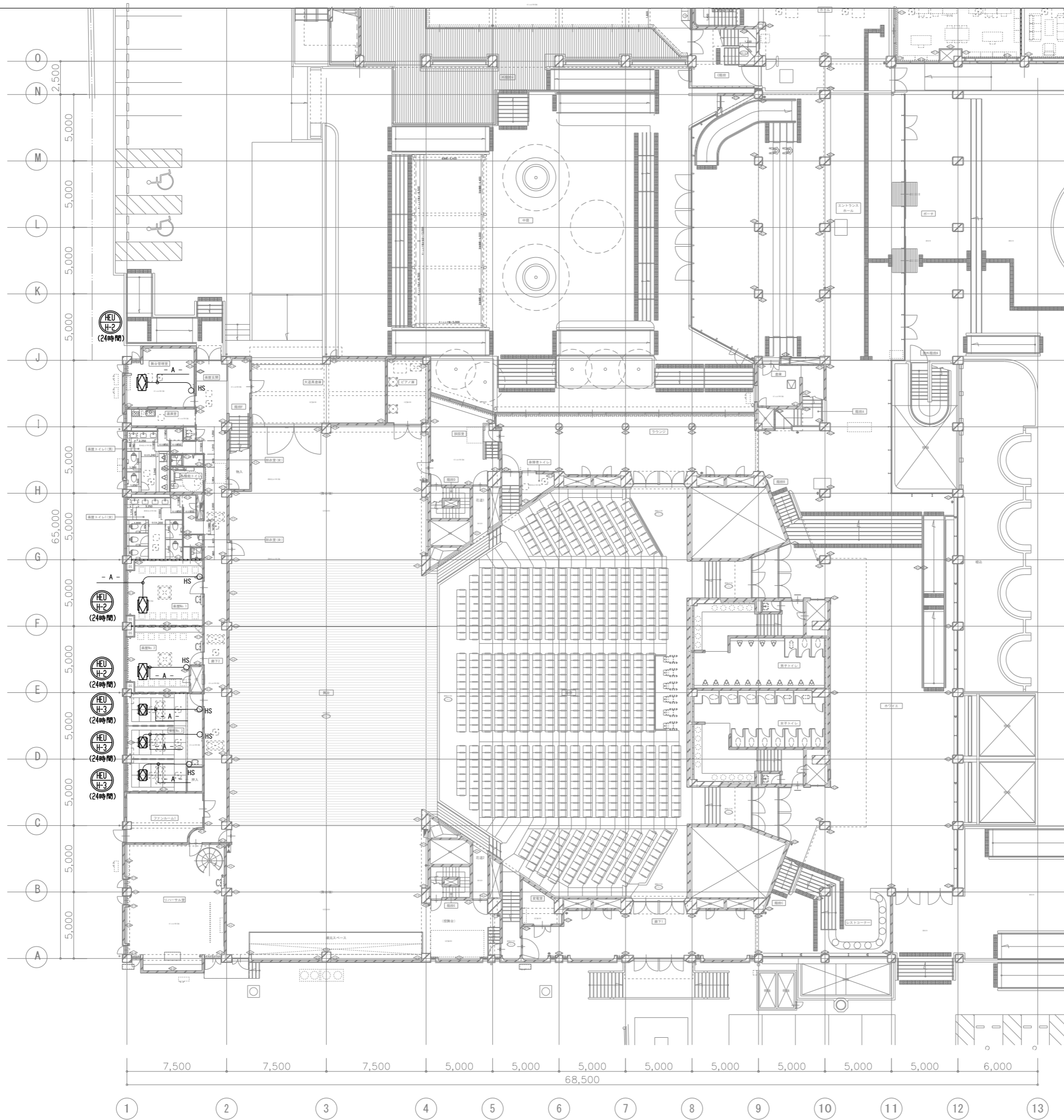


- A -	ACP手元リモコン (コロガシ)	EM-CEES 1.250-2C
- B -	ACP手元リモコン (コロガシ)	EM-CEES 1.250-2C
	除湿器用リモコン (コロガシ)	EM-CEES 1.250-2C
	加湿器用リモコン (コロガシ)	EM-CEES 1.250-2C
- C -	集中渡り配線 (コロガシ)	EM-CEES 1.250-2C
- D -	集中渡り配線 (G16)	EM-CEES 1.250-2C
- E -	BV1 (コロガシ)	EM-CEES 1.250-6C
- F -	TED (コロガシ)	EM-CEE 1.250-3C
- G -	集中渡り配線 (コロガシ)	EM-CEES 1.250-2C
	BV1 × 2 (コロガシ)	EM-CEES 1.250-6C × 2
	TED × 2 (コロガシ)	EM-CEE 1.250-3C × 2

配線凡例

線種	
——	天井コロガシ配線
---	露出配管

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	自動制御設備 1階平面図(1) (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
	株式会社 フケタ設計	縮尺	A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	一級建築士登録番号	89479号	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	TEL	028(822)8928	一級建築士登録番号	号

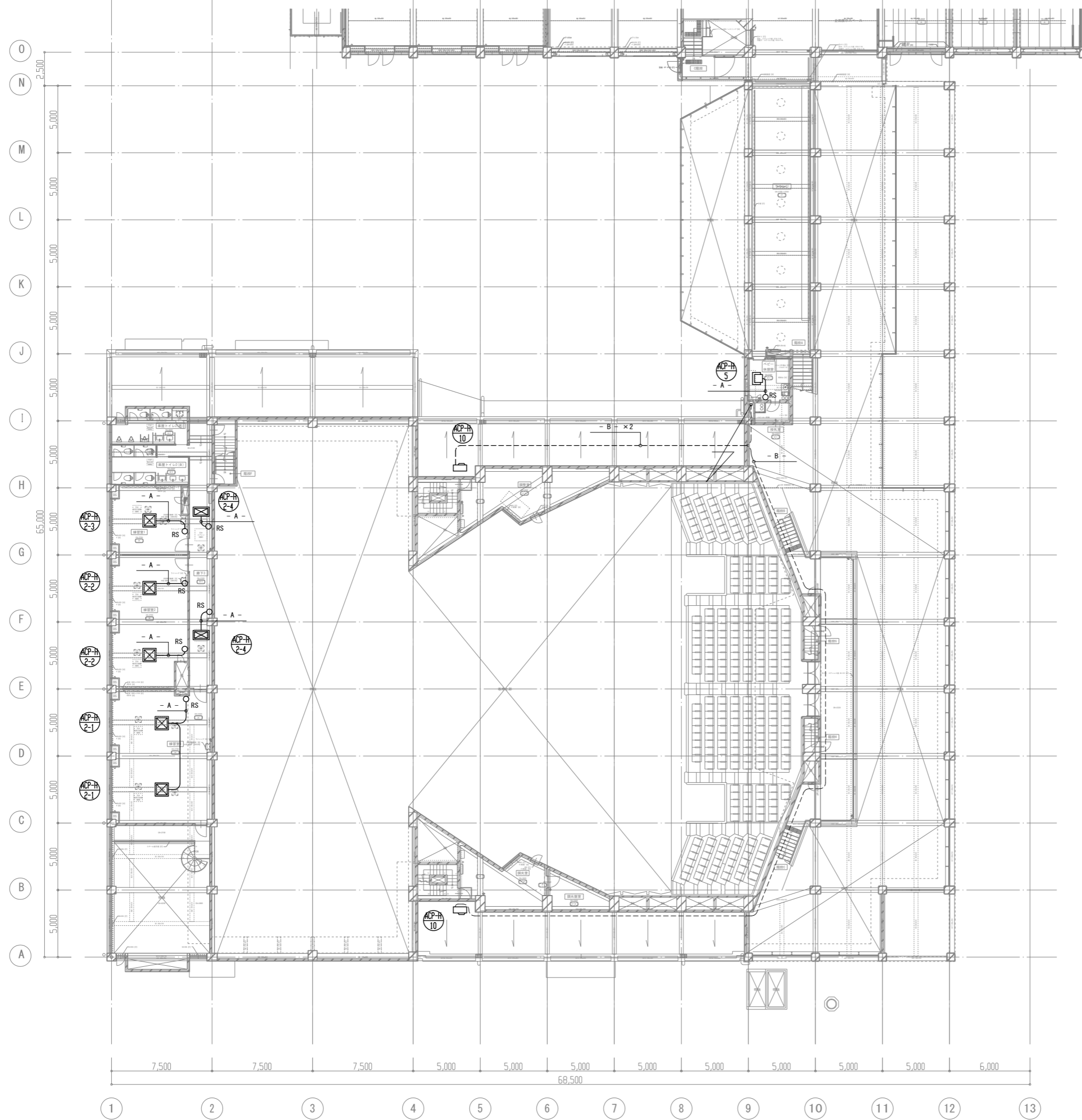


- A -	HEU手元リモコン	(コログシ)	EM-CEES 1.25n-2C
-------	-----------	--------	------------------

配線凡例

線種	
——	天井コログシ配線
----	露出配管

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 榎田 和美
図名 自動制御設備 1階平面図(2) (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面N. H-M078	一級建築士登録番号 273244号
本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認	一級建築士登録番号

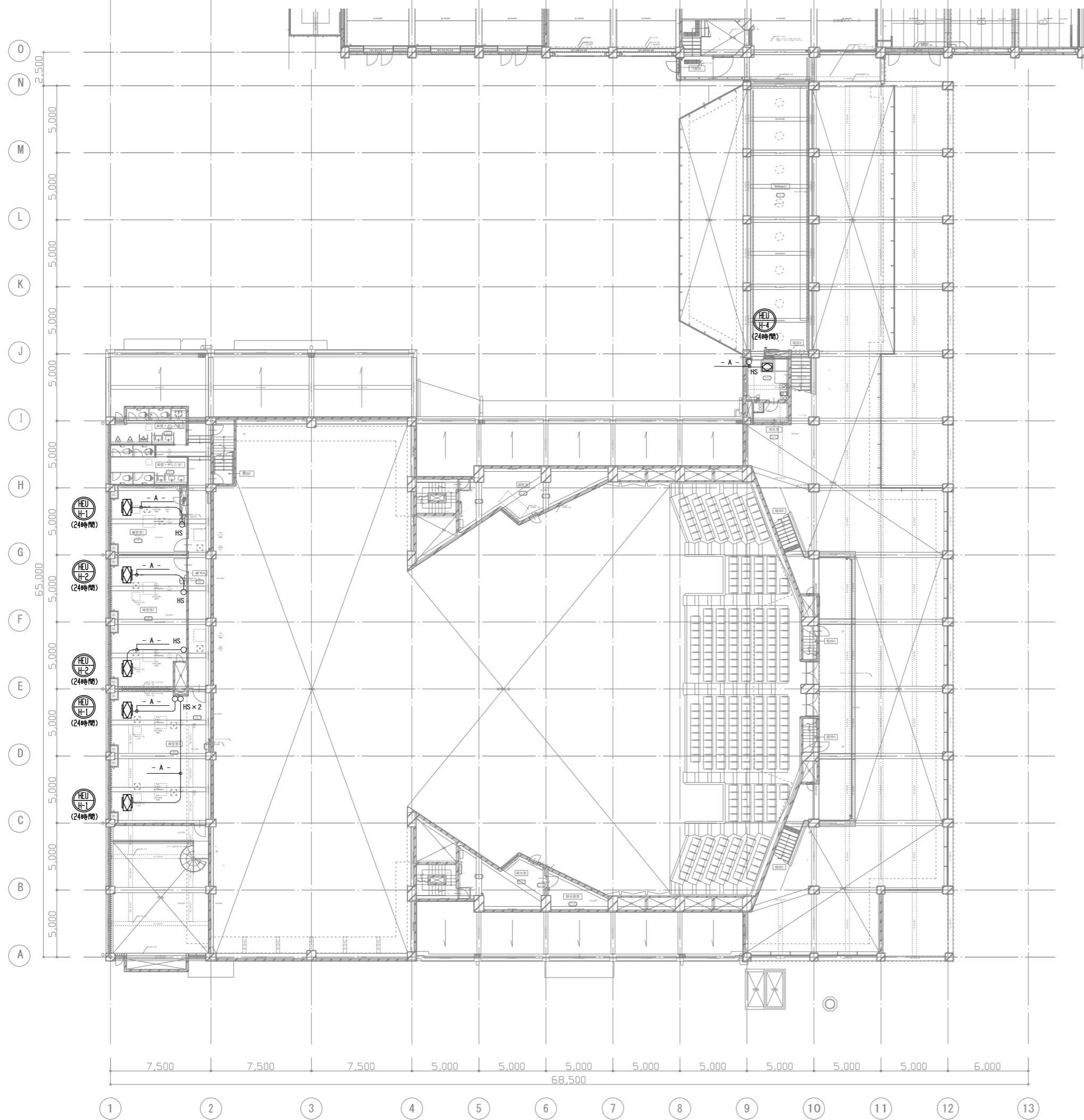


- A -	ACP手元リモコン (コロガシ)	EM-CEES 1.25n-2C
- B -	集中渡り配線 (G16)	EM-CEES 1.25n-2C

配線凡例

線種	
——	天井コロガシ配線
----	露出配管

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	榎田 和美
図名	自動制御設備 2階平面図(1) (改修後)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
	株式会社 フケタ設計	縮尺	A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士	甲斐 雅人
代表取締役	三架 富男	図面N.	H-M079	一級建築士登録番号	273244号
本社	栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号	承認		一級建築士登録番号	
	TEL 028 (822) 8928	図			

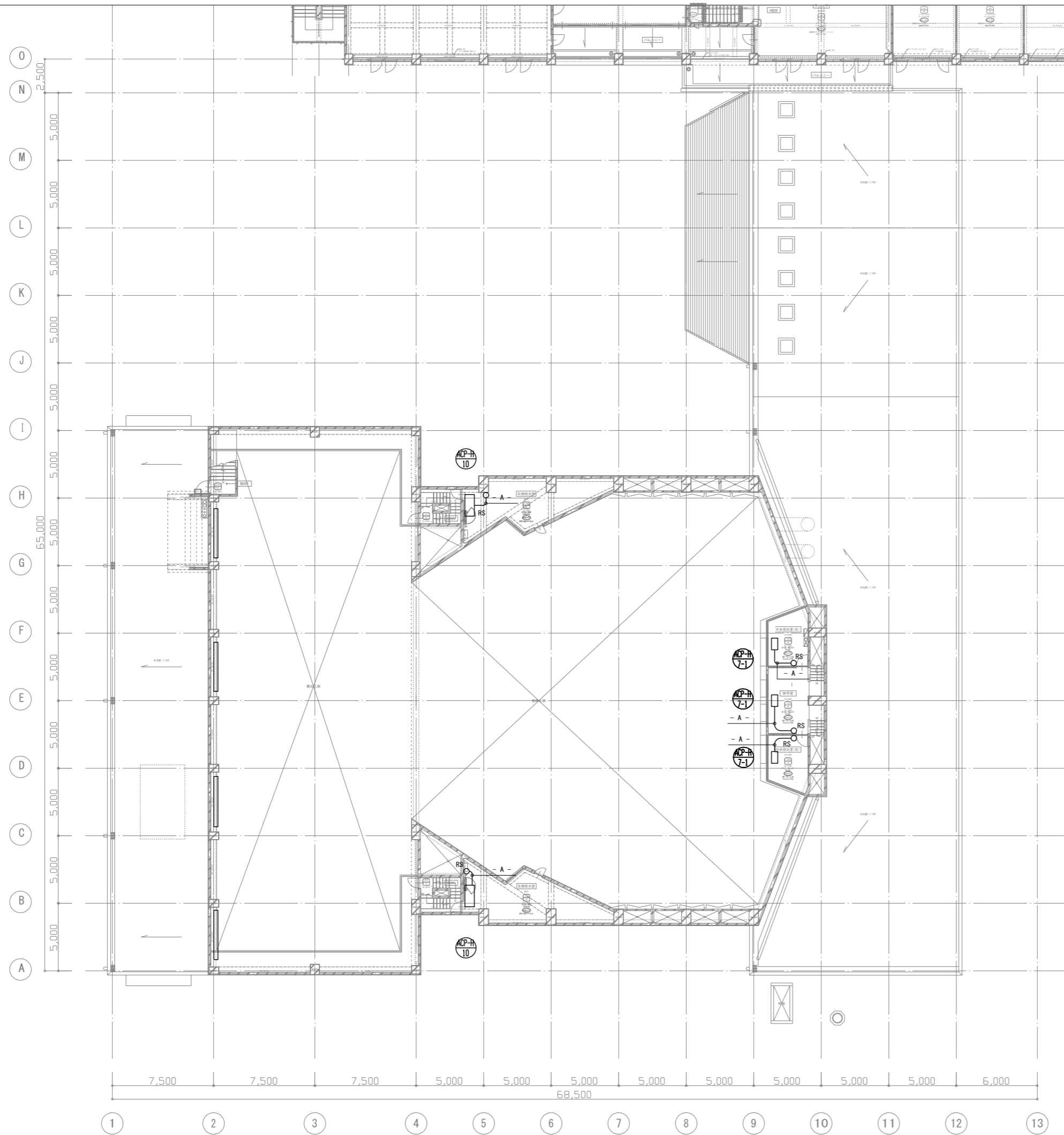


- A -		
HEU手元リモコン	(コロガシ)	EM-CEES 1.25φ-20

配線凡例

線種	
——	天井コロガシ配線
----	露出配管

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 自動制御設備 2階平面図(2) (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面N. H-M080	一級建築士登録番号 273244号
本社 栃木県宇都宮市大宮1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認	一級建築士登録番号



- A -

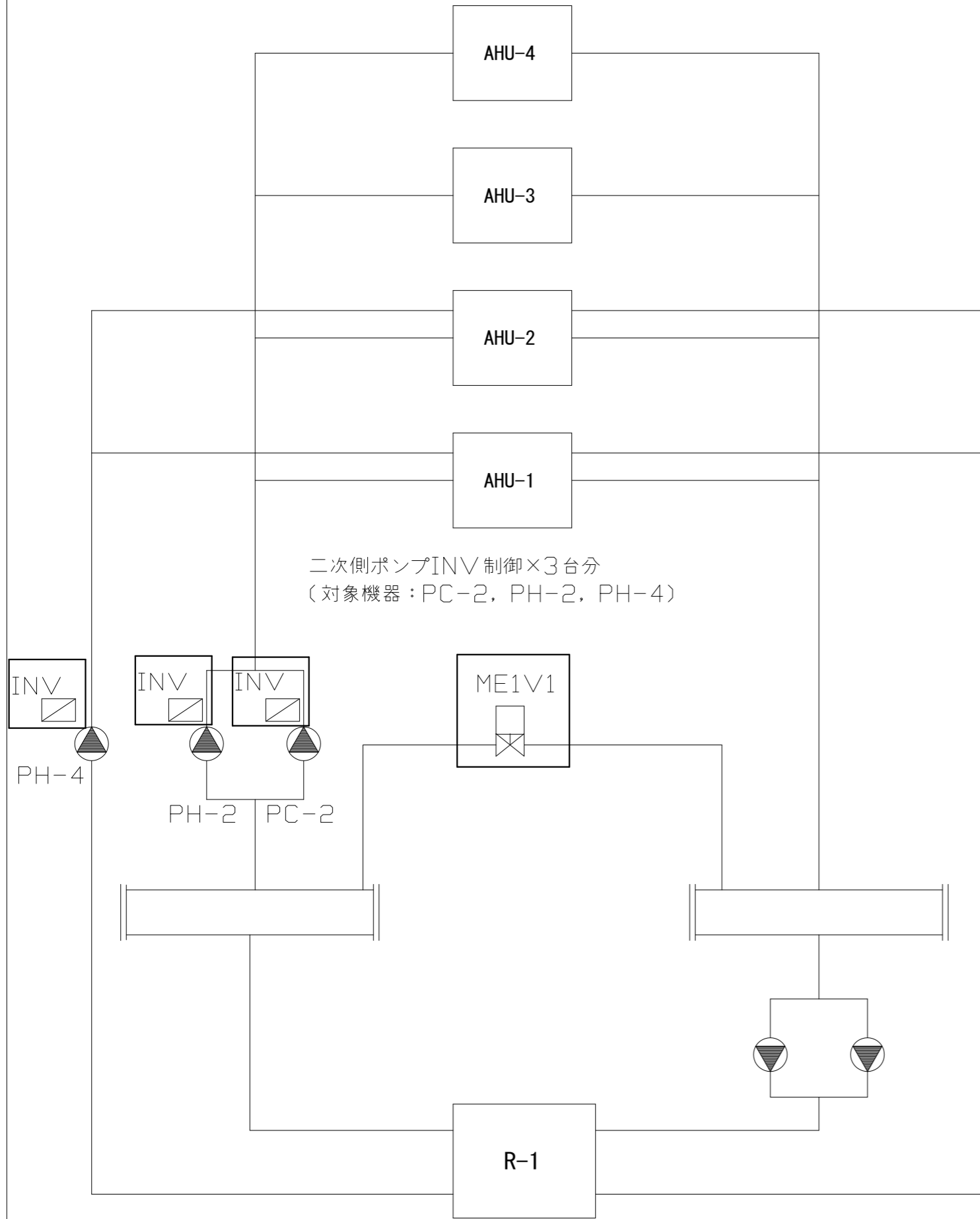
ACP手元リモコン	(コロガシ)	EM-CEES 1.250-2C
-----------	--------	------------------

配線凡例

線種	
	天井コロガシ配線
	露出配管

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 榎田 和美
図名 自動制御設備 3階平面図 (改修後)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計	縮尺 A1:1/150, A3:1/300	従事する建築士 甲斐 雅人
代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	図面N. H-M081	一級建築士登録番号 273244号
本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認	一級建築士登録番号

1. 熱源廻り制御 (既存再利用)

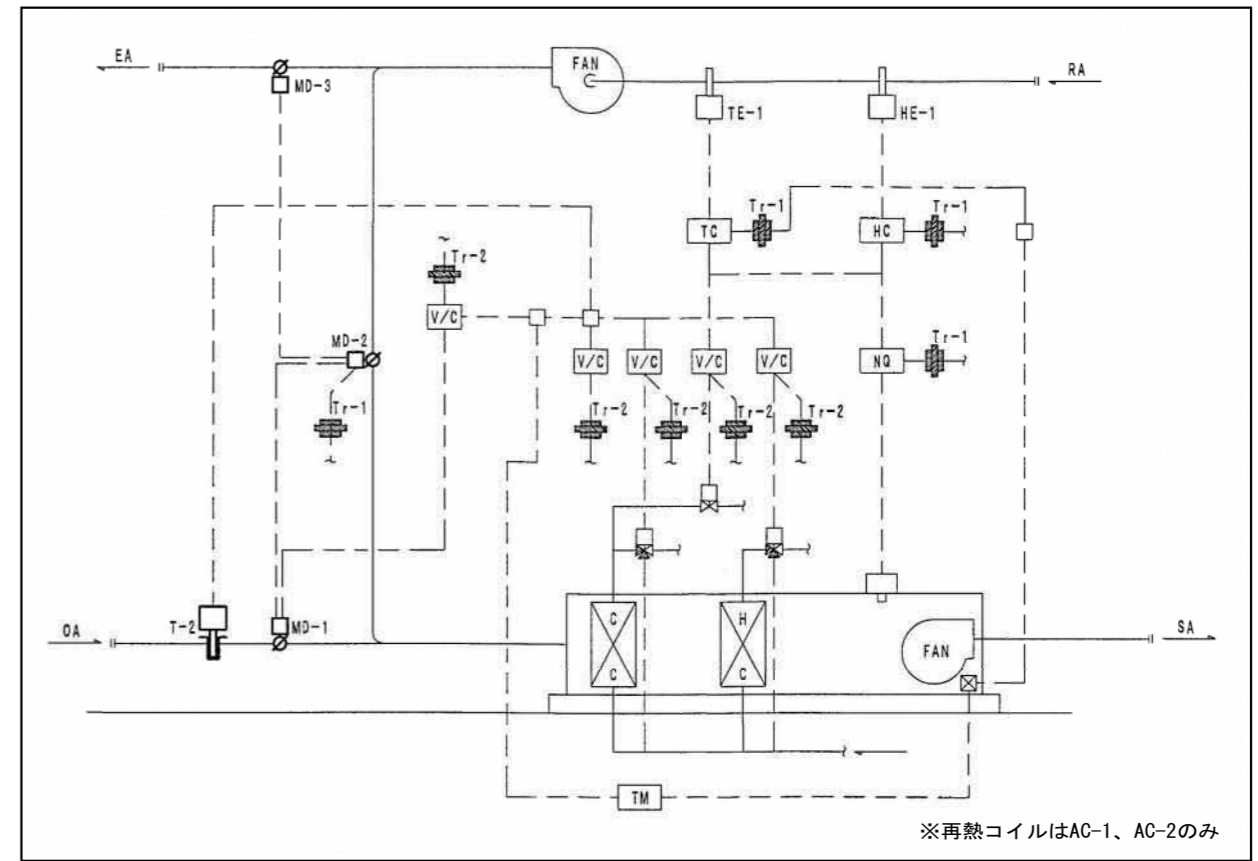


: 撤去更新

(注記) 1. 熱源廻り設備および制御は既存再利用とし記載箇所の機器のみ更新とする。

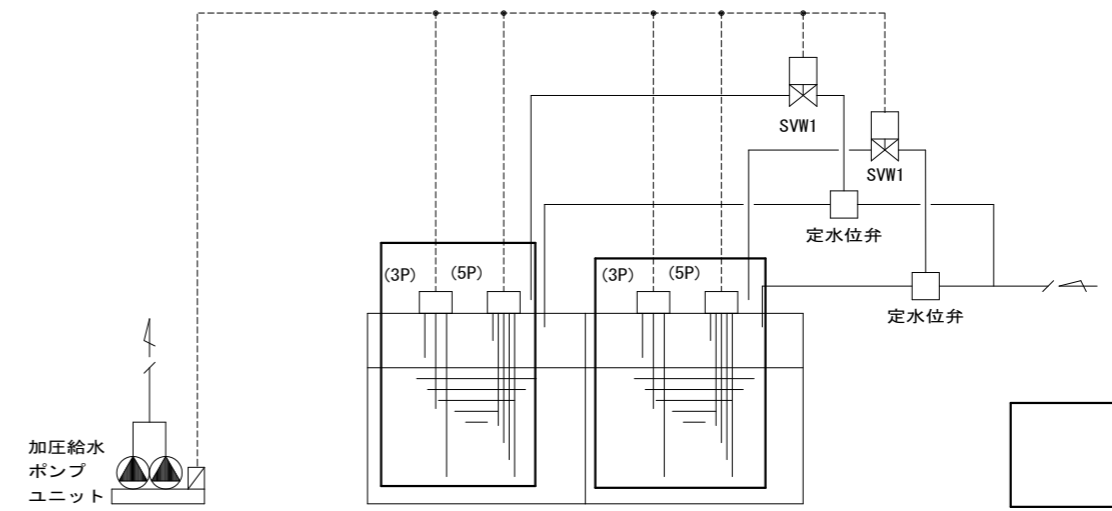
改修前

2. 空調機廻り制御



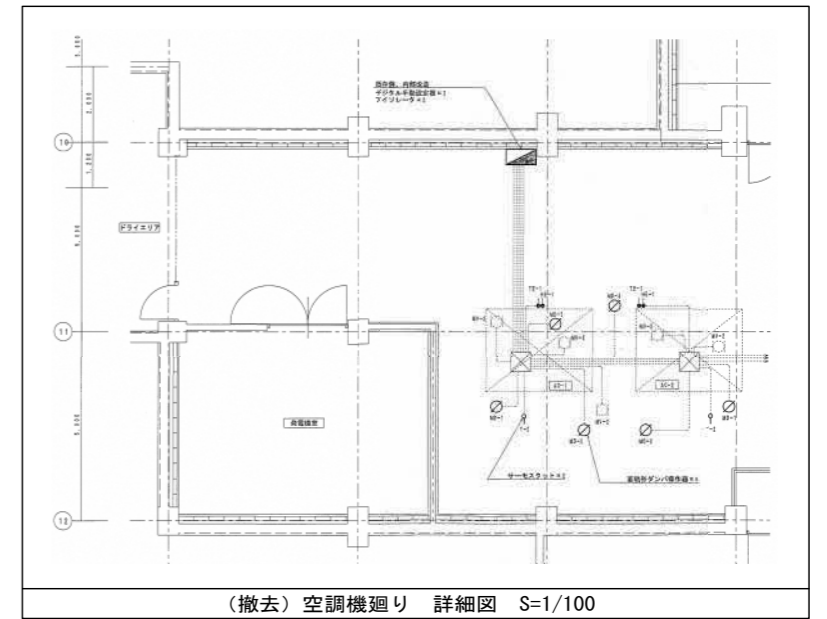
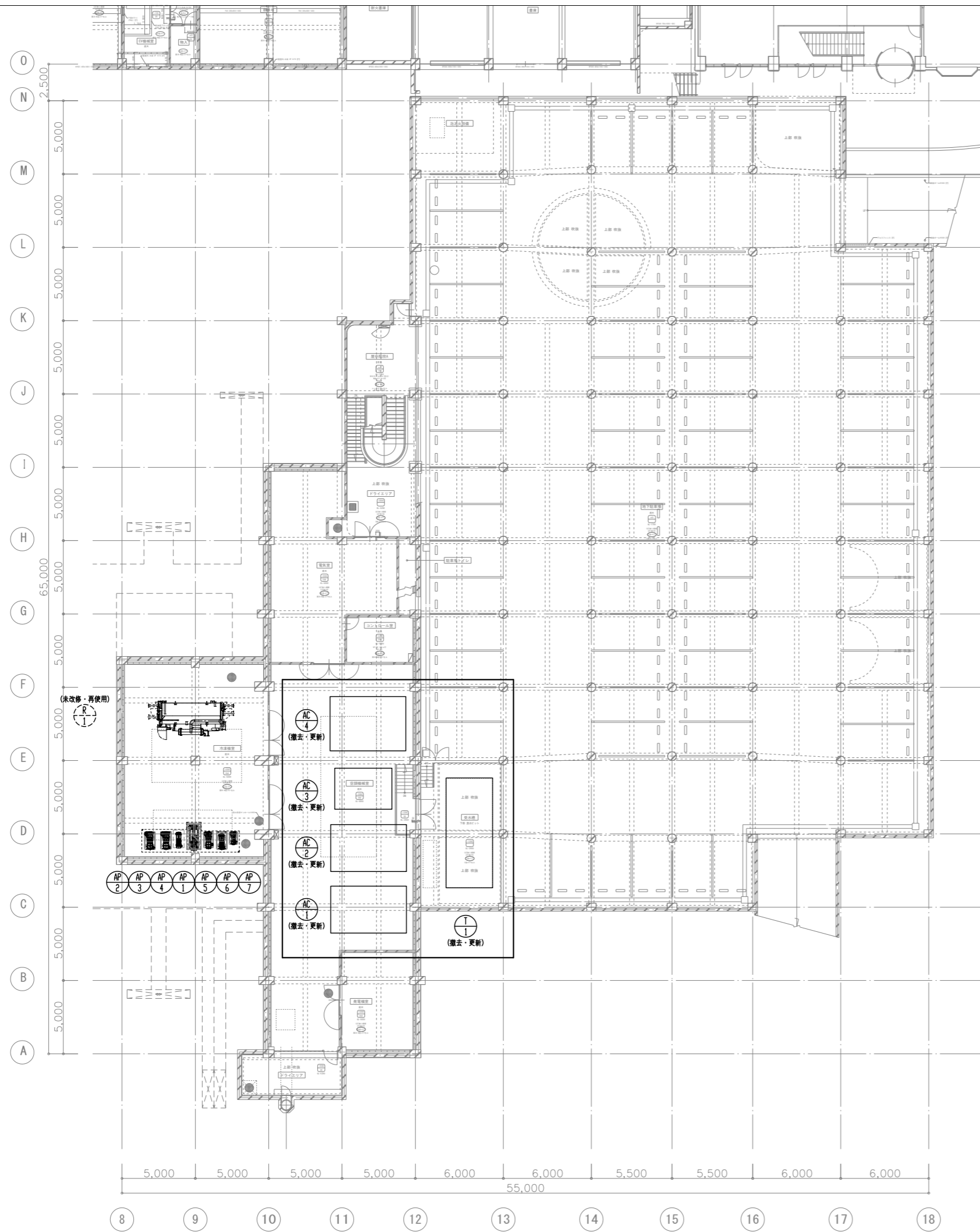
: 撤去更新

8. 受水槽廻り



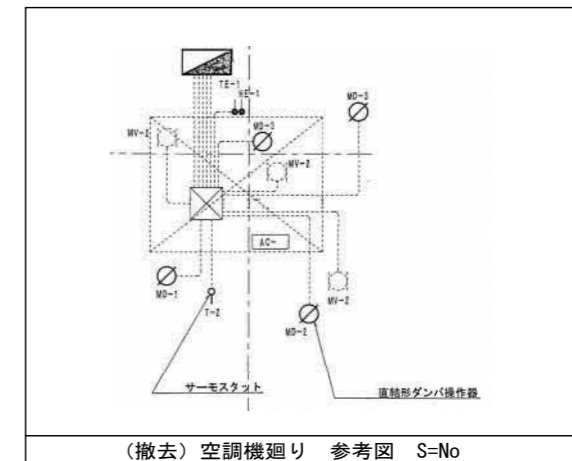
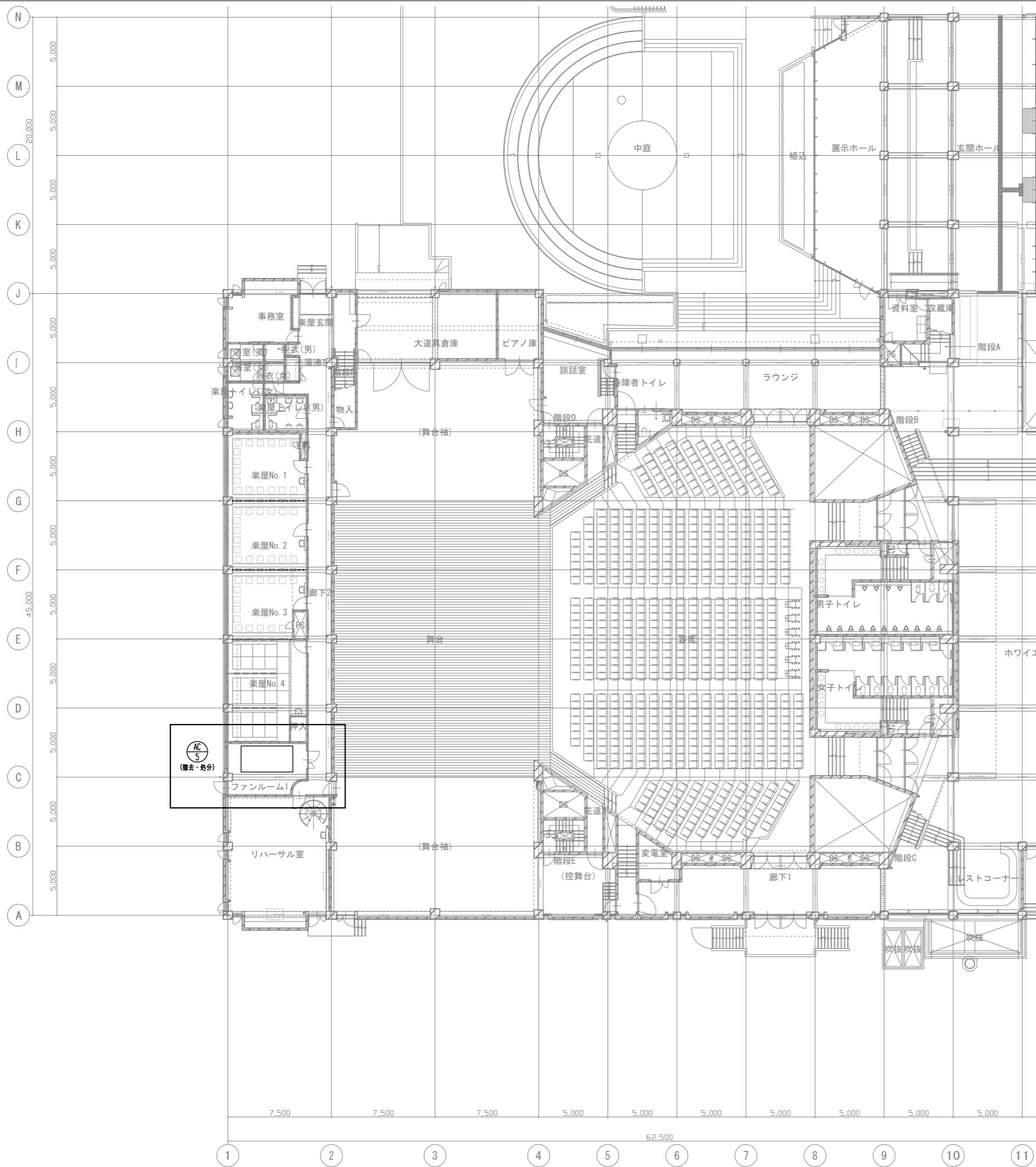
: 撤去更新
(電極3P・5Pは再利用)

工事名	文化センター大規模改修工事	N.	06047	管理建築士	棚田 和美
図名	自動制御設備 計装図 (改修前)	設計	R08.02	一級建築士登録番号	200667号
		細尺	N.S	従事する建築士	甲斐 雅人
		図面N.	H-M082	一級建築士登録番号	273244号
	株式会社 フケタ設計	承認		従事する建築士	
	代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号	承認		一級建築士登録番号	
	本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	承認			



: 撤去更新
 (空調機廻り、受水槽廻り)

工事名 文化センター大規模改修工事	N. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 自動制御設備 地階平面図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	縮尺 A1:1/150, A3:1/300 図面N. H-M083	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号 従事する建築士
	承認 図	一級建築士登録番号



(撤去) 空調機廻り 参考図 S-No

□ : 撤去
(空調機廻り)

工事名 文化センター大規模改修工事	№. 06047	管理建築士 棚田 和美
図名 自動制御設備 1階平面図 (改修前)	設計 R08.02	一級建築士登録番号 200667号
株式会社 フケタ設計 代表取締役 三架 富男 一級建築士登録番号 89479号 本社 栃木県宇都宮市大曾1丁目5番8号 TEL 028(822)8928	図面№ H-M084	従事する建築士 甲斐 雅人 一級建築士登録番号 273244号
承認 承認者 承認日	検 検者 検日	従事する建築士 一級建築士登録番号