

(仮称) 津市豊が丘会館別館機械設備工事

図面リスト	
機械設備工事	
図面番号	図面名称
M-01	機械設備工事 特記仕様書1
M-02	機械設備工事 特記仕様書2
M-03	工事区分表
M-04	給排水衛生設備 機器表・器具表
M-05	給排水衛生設備 付近見取図
M-06	給排水衛生設備 配置図
M-07	給排水衛生設備 1階・2階平面図
M-08	給排水衛生設備 1階平面詳細図
M-09	給排水衛生設備 2階平面詳細図
M-10	空調設備 機器表
M-11	換気設備 機器表・計算書
M-12	空調換気設備 1階・2階平面図
A-17	矩計図【参考】

※ 横走り管の吊り間隔

鋼管	100A以下 125A以上	- -	2m 以下 3m 以下
ビル管 耐火二層管 鋼管	80A以下 100A以上	- -	1m 以下 2m 以下
鉛管			1.5m以下
鍍鉄管	標準図による		

※ 横走り管形鋼振れ止め支持間隔

支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
鋼管	-	50A~100A	125A~
鍍鉄管			
ビル管 耐火二層管 鋼管	25A~40A	50A~100A	125A~

※ 冷媒用鋼管の横走り管の支持間隔

基準外径 9.52mm 以下 吊り間隔 1.5m以下 ※ 液管・ガス管共吊りの場合は
基準外径 12.70mm 以上 吊り間隔 2.0m以下 液管の外径を基準とする。
形鋼振れ止め支持間隔は、鋼管に準ずる。

(2) ダクト工事

- 矩形ダクト ■ 亜鉛鉄板 JIS G 3302 (SGCC、SGCCA) 鍍金付着Z18以上
□ ステンレス鋼板 JIS G4305
■ アングルフランジ工法
■ 共板フランジ工法
□ スライドオンフランジ工法
形鋼補強 □ 山形鋼 JIS G 3101 □ SUS鋼材 JIS G 4317
丸ダクト ■ スパイラルダクト
□ 下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管 (多湿箇所) AS-62 (RS-VU)

(3) 保温塗装工事

1) 材料 部分的に材料を変更する場合は、図面に明記すること。

■ グラスウール保温材 保温筒 JIS A 9504 2号 40K (屋内一般等)		■ グラスウール保温材 保温板、保温帯 JIS A 9504 2号 40K	
■ 給水管	□ 排水管	■ 給湯管	□ 温水管
□ 蒸気管	□ 冷水・冷温水管	□ 冷媒管	□ 油管
(屋外等)			
■ 給湯管	□ 温水管	□ 蒸気管	□ 冷水・冷温水管
□ 冷媒管	□ 油管	□ 消火管	□ 消火管
□ ロックウール保温材 保温板、保温帯、ブランケット (防火区画貫通部等) 1号JIS A 9504			
□ 給水管	□ 排水管	□ 給湯管	□ 温水管
□ 蒸気管	□ 冷水・冷温水管	□ 冷媒管	□ 消火管

■ ポリスチレンフォーム保温材 保温筒 JIS A 9511 3号 (屋内一般等)		■ ポリスチレンフォーム保温材 保温板 JIS A 9511 3号	
□ 給水管	□ 排水管	□ 冷水・冷温水管	□ 冷水管 (2~4℃)
□ プライン管	□ 消火管	□ 油管	□ 油管
(屋外等)			
■ 給水管	□ 排水管	□ 給湯管	□ 冷水・冷温水管
□ プライン管	□ 消火管	□ 油管	□ 油管

■ 鋼合ペイント塗り塗料 JIS K 5516 (合成樹脂鋼合ペイント) 1種 (露出)			
□ 給水管	■ 排水管	□ 通気管	□ ドレン管
■ ガス管	□ 消火管	□ 油管	□ 冷却水管

2) 保温厚

・ グラスウール、ロックウール					
保温厚 (mm)	20	25	30	40	50
給水・排水・ドレン・給湯 膨張・温水・消火管	~80A	100~150A	-	200A~	-
蒸気管	~25A	-	32~50A	65A~	-
冷水・冷温水・冷媒管	-	-	~25A	32~200A	250A~

・ ポリスチレンフォーム						
保温厚 (mm)	20	25	30	40	50	65
給水・消火・排水管	~80A	100A~	-	-	-	-
冷水・冷温水管	-	-	~25A	32~200A	250A~	-
冷水管 (冷水温度2~4℃)	-	-	~20A	25A~100A	125A~	-
プライン管	-	-	-	~25A	32~80A	100A~

・ 機器ダクト保温厚

保温厚	25mm	ダクト(屋内露出 [機械室、書庫、倉庫]、隠蔽部)、消音チャンパー・エルボ 膨張タンク、銅板製タンク、排煙ダクト隠蔽部(ロックウール)
50mm	50mm	ダクト(屋内露出 [一般居室、廊下])、サブライチャンパー、貯湯タンク類 冷水・冷温水・温水・環水タンク、熱交換器、冷水・冷温水・温水・蒸気ヘッダー 排気筒隠蔽部(ロックウール)
75mm	75mm	煙導(ロックウール)

3) 種別

給排水衛生設備配管の保温仕様	1	2	3	4
屋内露出	保温筒	鉄線	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	7mmがラジエラ仕上
天井内・P・S内	75mm 強化樹脂保温筒	アルミガラスクロス粘着テープ		
暗渠内 (ピット内)	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色7mmがラジエラ
屋外露出	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	SUS鋼板仕上

- ※ 1) 排水管については、上表暗渠内 (ピット内) の仕様を防水テープ巻きに読み替える。
※ 2) サヤ管工法: 架橋ポリエチレン・ポリブテン管使用の場合は、上表保温不要。
※ 3) 消火管の外部露出は保温を行う。

空調設備配管の保温仕様 (R、G保温材の仕様のみ)

	1	2	3	4	5
屋内露出	保温筒	鉄線	合成樹脂製カバー		
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	アルミガラスクロス仕上	
天井内・P・S内	保温筒	鉄線	アルミガラスクロス仕上		
(温水・蒸気管以外)					
暗渠内 (ピット内)	保温筒	鉄線	着色アルミガラスクロス仕上		
屋外露出	保温筒	鉄線	SUS鋼板仕上		

- ※ 1) 冷媒管に断熱材被覆鋼管を使用した場合の保温種別
□ 保温化粧ケース仕上 ■ ポリスチレン成形の上、SUS鋼板仕上(屋外露出部分)

機器保温仕様

	1	2	3	4	5
冷水・冷温水タンク	鉄	保温板	ポリエチレンフィルム	鉄線	SUS鋼板仕上
銅板製タンク					カラー鉄板(屋内)
冷水・冷温水ヘッダ					
温水・膨張・還水	鉄	保温板	鉄線	SUS鋼板仕上	
貯湯タンク					カラー鉄板(屋内)
温水・蒸気ヘッダ					
熱交換器					

- ※ 1) 密閉式膨張タンク及び、プレート形熱交換器は、保温施工不要

ダクト・チャンパー・煙道 保温仕様

	1	2	3	4	5
長方形ダクト	屋内露出	一般・廊下	鉄	保温板	カラー鉄板
	機械室				
円形ダクト	屋内露出	一般・廊下	鉄	保温板	カラー鉄板
	機械室				
スパイラルダクト	屋内露出	一般・廊下	保温筒	鉄線	カラー鉄板
	機械室				
サブライチャンパー	屋内露出	一般・廊下	保温筒	鉄線	カラー鉄板
	機械室				
消音チャンパー・エルボ	屋内露出	一般・廊下	保温筒	鉄線	カラー鉄板
	機械室				
排煙ダクト長方形	屋内露出	一般・廊下	保温筒	鉄線	カラー鉄板
	機械室				
排煙ダクト円形	屋内露出	一般・廊下	保温筒	鉄線	カラー鉄板
	機械室				

- ※ 1) 排煙ダクトは、ロックウール保温板、保温帯、1号を使用。
※ 2) 煙道ブランケットは、JIS G 3554 (亀甲金網) による重鉛鍍金を施した網目16線径0.55 による防錆処理を施したプラス0号で外面補強したものを使用。
※ 3) 銅亀甲金網は、JIS H 3260 網目10、線径0.5

配管用炭素鋼鋼管の塗装仕様

機材	状態	塗料の種類	塗り回数			備考
			下塗り	中塗り	上塗り	
白管	露出	鋼合ペイント	1	1	1	下塗りはさび止めペイント
黒管	露出	鋼合ペイント	2	1	1	下塗りはさび止めペイント

- ※ 1) ねじ切りした部分の鉄面は、さび止めペイント2回塗りを行う。

4) 施工

ダクト保温施工範囲

- SA
□ 保温あり □ 保温なし □ 図面による □ その他 ()
 - EA
□ 保温あり □ 保温なし □ 図面による □ その他 ()
 - RA
□ 保温あり □ 保温なし □ 図面による □ その他 ()
 - OA
■ 保温あり □ 保温なし □ 図面による □ その他 ()
- チャンパー内貼施工
□ 内貼あり (mm) □ 内貼なし □ 図面による □ その他 ()

(4) スリーブ工事

- 管スリーブの径は、原則として、管の外径 (保温されるものは、保温厚さを含む) より40mm程度大 (=2サイズUP) なるものとする。
箱抜きスリーブは、木枠又は鋼板(突当ダクト) とする。
- 地中部分のスリーブは、塩化ビニル管 (VU) とし、水密を要する部分のスリーブは、つば付き鋼管とする。
- その他のスリーブは、特記なき限り、紙ボイドとする。紙ボイド使用の際は、配管前に必ず撤去のこと。

共通事項

- 陸上ポンプ、送排風機 (エアハン含む) の電動機は、すべて全閉防まつ形とする。
- 配管途中、要所にはフランジ接続箇所を設置し、取り外しを容易にすること。
- 系統が分かるように、必要箇所 (機械室、P・S内等) に文字書き・矢印記入・バルブ札取付を行うこと。手書きもしくはカッティングシートとする。
- 機器・配管・支持金物には、絶縁処理を行うこと。
- 配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜き弁を設置し、最寄りのドレン管に接続すること。
- 屋外機器設置基礎のアンカーボルトは、構造体鉄筋より取り出す、もしくはあと施工アンカー工法の類とする。使用アンカーについては、機器仕様書、耐震クラス等を確認すること。また、重量機器にあと施工アンカー工法を採用する場合、ケミカルアンカーを使用し施工すること。
- 機器、配管の耐震措置及び機器、ダクトの防振・消音については、標準仕様書、標準図、施工監理指針及び建築設備耐震設計・施工指針に基づき十分考慮すること。
- 雨がかり部に取り付けるガラのチャンパーには、水抜きを設けること。
- 屋外埋設管 (給水、消火、ガス) には、埋設シートを敷設し、曲がり・分岐部には、地中埋設機を施工すること。
- 冷水及び冷温水管の支持材には、合成樹脂製支持受けを使用すること。
- 水栓は、節水機構付きのものを使用すること。
- 冷媒管等防火区画貫通部は、建築基準法・消防法に適合する工法にて防火処理を行うこと。
- 地中埋設配管については、下記の沈下対策を講ずること。
・ 管は継ぎ手の組み合わせにより可とう性をたせる。
・ 接続箇所は必要に応じてコンクリートで保護する。
・ 土間配管は、土間筋に吊り下げるなど埋設配管を保持すること。
・ 呼び径100A以下はM10、125A~250AはM12、250A以上はM16のステンレス棒鋼を使用する。
- 屋外露出及び多湿箇所 (トレンチピット等) の配管架台は、SUS又はSS溶融亜鉛メッキ仕上げとすること。
- 屋外設置のマノホール類には用途名を入れること。
- 合成樹脂製カバーの仕上げについては、保温見切り箇所には荷座の取り付けを行うこと。
- 送風機用ベルトカバーには点検口を設けること。
- 建設発生土は場外自由処分とすること。

11. 施工方法に関する事項

本工事は都市公園施設内で行われるため、次の事項を施工条件とする。

- ※ 工事契約後、速やかに調査及び施工計画等を作成し、現場着手までに市監督員の承諾を得ること。
現場作業着手までの敷地内調査は、事前に施設管理者 (以下、「施設関係者」) 及び市監督員の承諾を得るものとし、また休日等の行事に影響を与えない範囲とする。

※ 工事中の安全計画・消防計画等は、市監督員と十分協議し災害防止に努めること。

※ 本工事における諸官庁への届出、手続き及び書類等は、速やかに提出し工事の遂行に影響の無いよう努めること。

※ 特定作業に伴って発生する騒音は、低振動・低騒音に努め騒音規制法に基づき関係機関への届出・打合せの上、作業に着手する事とし、周辺住民からの苦情があった時は、工事を一時中断し、誠意をもって地元調整を行い、工事の再開は市監督員の承認を得てから行うこと。

※ 工事期間中、近隣関係者等へ危害を与えないよう注意し、かつ周辺道路等に資材を落下させたり、ほこり等を飛散させないよう万全の注意を払うこと。また、公園利用があるため、仮囲い等で工事エリアを明確に分離し、交通誘導員等の配置により、注意を図ること。
※ 場外退出時、車両足回りの洗浄等を行い、汚損等しないようにすること。

※ 工事車両の出入りについては、安全確保に十分配慮すること。
※ 大型車両通行時には誘導員を配置し、通行人及び敷地周辺の安全に十分配慮すること。

※ 工事車両及び工事関係車両は、周辺道路に駐車しないこと。
※ 工事期間中、工事に起因し既存施設破損等を与えた場合は、工事請負者の責任において速やかに現状復旧するとともに市監督員に報告書提出すること。

※ 工事着手前には、現況状況把握の為に破損箇所等があれば、市監督員立会いのもと写真に記録しておくこと。また、工事進捗に於いて、既設施設に破損等を与えた場合は、請負者の負担において速やかに復旧すると共に、市監督員に報告すること。

※ 設計図書に明記なくとも機能上及び構造上当然必要と認められるものは本工事に含む。なお内訳書の数量は参考とし、当図面を優先する。

※ 工事期間中も公園は開放されているため、十分に安全を期すること
なお、8月5日、6日は盆踊りが行われるため休工とする。

特記事項	
事項	

一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号	株式会社 前野建築設計
一級建築士 第117489号 前野 初 俊	一級建築士 第320204号 前野 将 輝

一級建築士 第307846号 三橋 五百子	一級建築士 第360917号 前田 祐 作
-----------------------	-----------------------

一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称	図面番号
		図面名称	縮尺

(仮称) 津市豊が丘会館別館機械設備工事	図面番号	M-02 (原図:A2)
機械設備工事 特記仕様書2	縮尺	NS

総合仮設・直接仮設 工事区分						
工事	工種	項目	工事区分			
			建築	電気	機械	
総合仮設工事	仮設建物	監督員事務所同備品				
		現場事務所下小屋倉庫	○	○	○	共同1棟可
		仮設便所	○	○	○	共同1棟可
	工事施設	仮囲い	○			
	現場安全	安全費	○	○	○	統括安全衛生管理は、建築受注者とする。
	機械器具	機械器具損料	○	○	○	
		揚重機費	○	○	○	
	その他	各種試験費	○	○	○	
	片付清掃	片付・清掃及び発生材等の処理	○	○	○	
		周辺道路清掃	○	○	○	
直接仮設工事		仮設足場	○			各設備業者に対して無償にて使用させること。
		清掃・片付け	○	○	○	
		養生	○	○	○	

工事区分												
No.	項目	建築	電気	機械	No.	項目	建築	電気	機械			
										建築	電気	機械
1	機械基礎及びその仕上			○	28	避難器具	○					
2	鉄筋コンクリート造の設備工事に関するスリーブ及び箱入れ、穴埋め		○	○	29	受水槽・その他の水槽等のコンクリート躯体・断熱及び防水工事						
3	同上鉄筋補強	○			30	同上内部仕上・マンホール及びタラップ						
4	鉄骨造の設備工事に関するスリーブ及び補強	○			31	オイルトラップ						
5	機器取付用アソカ・架台		○	○	32	排水溝(浴室・洗車場)雨水排水樋	○					
6	機械搬入に伴う開口・閉塞及び補強	○			33	雨水排水樋の柵までの横引き柵及び柵蓋					○	
7	軽量鉄骨下地天井、	○			34	補強						雨水配管の防露工事
	壁ボード類の切込					切込						
8	埋込分電盤 端子盤 プルボックス	○			36	補強						浴室及び便所の排水目皿及び排水設備工事
						切込						
9	乾式壁に取付ける器具の下地補強	○	○	○	38	同上 附属金物及び接続工事						
10	設備工事に伴う防水貫通屋上スラブコンクリート立上げ				39	浴槽						
11	配管・ダクトなどの貫通部防水仕舞		○	○	40	鏡(衛生工事に連しない場合・特殊寸法の場合)	○					
12	屋内外ピット・トレンチ及びそれらの蓋マンホール・ハンドホールなどの化粧蓋		○	○	41	建物外内壁・ドア・窓枠に取付けるガラリ類(ガラリ取付け本枠等も含む)	○					
13	屋外配管用スタンション		○	○	42	ウェザ-カバー・ベントキャップ					○	
14	二重スラブ内の水及び空気の漏通管二重壁内の湧水処理費				43	洗面カウンター					○	
15	大理石・テラゾ-・ALC・PC・RC版・鋼板などの穴あけ		○	○	44	消火器	○					
16	同上 穴あけに伴う補強	○			45	衛生器具ユニット					○	
17	設備機器・ダクト類の化粧囲い		○	○	46	エレベーター機械室の天井フック取付・床穴あけ及び床増内コンクリート	○					
18	吹出口・吸込口・照明器具・スピーカ・火災報知機・換気扇等の穴あけ		○	○	47	吊ボルト用インサート	○	○	○			
19	同上 天井穴あけ部の下地補強	○			48	別途機器などへの接続(直接に接続するもの)						
20	天井・壁・床及びパイプシャフトなどの点検口	○			49	付属の制御盤以降の配管・配線(接地等)					○	
21	流し台・吊戸棚・IHコンロ・レンジフード	○			50	付属の制御盤への電源供給及び操作回路の渡り配管・配線				○		
22	ユニットシステム(バス・トイレ・キッチン)への配管・配線及び接続		○	○	51	エアコンのリモコン配管・配線制御配線					○	
23	保守用キャットウォーク・タラップ手摺(設備機器に装着するものを除く)				50	煙感知機から連動制御盤を経て防煙ダンパに至る配管・配線						
24	換気扇(取付枠共)			○	53	小便器用節水装置の制御盤以降の配管配線						
25	同上 穴あけに伴う補強	○				電力	○	○	○			
26	配電盤・制御盤等の基礎(屋内外)			○		用水	○	○	○			
27	ルーフファン											

凡 例

記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
-----	給水管	-----	通気管	ㄨ ㄨ	給水栓	⊙	排水金物
=====	汚水・排水管	=====	屋外排水管	Ⓢ	床上掃除口	ㄨ ㄨ	弁 類 J I S 1 0 kg/cm ²

衛生設備 器具表

名 称	参考品番		設置箇所	1階				2階				屋外	合 計
	TOTO	LIXIL		多機能便所	男子便所1	女子便所1	給湯室1	男子便所2	女子便所2	給湯室2	バルコニー		
洋風便器	CS230B、SH230BA、TCF586AU(温水洗浄便座 AC100V-316W)、 YH702(棚付二連紙巻器)	BC-ZA10S、DT-ZA150E、CW-PA11FQC-NE(温水洗浄便座 AC100V-350W)、 CF-63HST(棚付二連紙巻器)			1	2			1	2			6
多目的便器	CS230B、SH230BA、TCF4721V86(温水洗浄便座:蓋無 AC100V-1280W)、 HE30JK(リモコン便器洗浄ユニット)、YH702(棚付二連紙巻器)	BC-ZA10S、DT-ZA150E、CW-PC12QC-NECK(温水洗浄便座:蓋無 AC100V-1300W)、 CWA-201PJ(リモコン便器洗浄ユニット)、CF-63HST(棚付二連紙巻器)	1										1
自動洗浄小便器	UFS900JC(AC100V-24W・掃除口付)	U-A51AP(AC100V-8W)		2				2					4
オストメイト対応トイレバック	UAS75RDB1(電気温水器 AC100V-600W・水石吸入・停電操作パネル)、UTR138N(側板)	PTOM-A210TWR(電気温水器 AC100V-700W・水石吸入)、PTOM-DSCR(側板)	1										1
マルチシンク	SK500、T200SNR13、TL220D、T6PMR	S-17、LF-7R-13、SF-25PA、SF-10E、KF-30DN			1				1				2
L型手すり	T112CL10、固定金具	KF-920AE70D12、固定金具			1	1			1	1			4
L型手すり	T112CL11、固定金具	KF-926AE80D25、固定金具	1										1
跳上型手すり	T112HPL(R)7R、固定金具	該当品無し	1										1
小便器用手すり	T112CU2、固定金具	KF-701AE、固定金具		1				1					2
ペディチェア	YKA15、固定金具	KFA12、固定金具	1										1
ペディシート	YKA25、固定金具	KFA23、固定金具	1										1
フックインゲート	YKA41、固定金具	AC-CB-01、固定金具	1										1
シンクフック	YKH20R	KF-28	1										1
カウンター一体形洗面器	L270CM、TEN77G1(自動水栓・単水栓 AC100V-0.6W)、T7PW1、TL220D、TS126AR(水石吸入)	L275FCRS、AM-211V1(自動水栓・単水栓 AC100V-3.0W)、LF-275PAU、SF-10E、KF-30DN、KF-24F(水石吸入)	1										1
埋込手洗器	LSE570AP(自動水栓AC100V・壁給水・壁排水)	AWL-71U2AM(P)(自動水栓AC100V・壁給水・壁排水)	1										1
カウンター式洗面器	L546U、TENA41A(自動水栓・単水栓 AC100V-0.6W)、T7PW1、TS126AR(水石吸入)	L-2295、AM-200V1(自動水栓・単水栓 AC100V-3.0W)、LF-281PAU、LF-625K、KF-24FL(水石吸入)		1	2			1	2				6
同上カウンター	ML60(オニックス:2方エッジ・ロン:W=1600:洗面器2個)、M9P50A(ブラケット)×3、フロントパネル(扉式・取手付)、底板、側板	MB-600SL(シークレスト:2方エッジ・ロン:W=1640:洗面器2個)、フロントパネル(扉式)、底板、マーベリアパネル							1				1
同上カウンター	ML60(オニックス:2方エッジ・ロン:W=1500:洗面器2個)、M9P50A(ブラケット)×3、フロントパネル(扉式・取手付)、底板、側板	MB-600SL(シークレスト:2方エッジ・ロン:W=1500:洗面器2個)、フロントパネル(扉式)、底板、マーベリアパネル			1								1
同上カウンター	ML60(オニックス:1方エッジ・ロン:W=1000:洗面器1個)、M9P50A(ブラケット)×2、フロントパネル(扉式・取手付)、底板	MB-600SS(シークレスト:1方エッジ・ロン:W=1000:洗面器1個)、フロントパネル(扉式)、底板、マーベリアパネル							1				1
同上カウンター	ML60(オニックス:1方エッジ・ロン:W=865:洗面器1個)、M9P50A(ブラケット)×2、フロントパネル(扉式・取手付)、底板	MB-600SS(シークレスト:1方エッジ・ロン:W=865:洗面器1個)、フロントパネル(扉式)、底板、マーベリアパネル		1									1
連立化粧棚	MAM3R1600DNX11Y	カウンターにセット									1		1
連立化粧棚	MAM3R1500DNX11Y	カウンターにセット			1								1
連立化粧棚	MAM3C1000CNX11Y	カウンターにセット							1				1
連立化粧棚	MAM3C865CNX11Y	カウンターにセット											1
化粧鏡	YM4510FAC(450×1000:上部R付:面取)	KF-W450H1000AH(450×1000:上部R付)	1	1	2			1	2				7
ミニキッチン	(建築工事)水栓共	(建築工事)水栓共							(1)				(1)
システムキッチン	(建築工事)水栓共	(建築工事)水栓共										(1)	(1)
アンクル形止水栓	TL347CU(フィルター付)	ELF-3EK				1				1			2
横水栓	T200SNR13	LF-7R-13									1		1
散水栓	T28UNH13、B-3(BOX)	LF-33-13-CV、B-3(BOX)										3	3

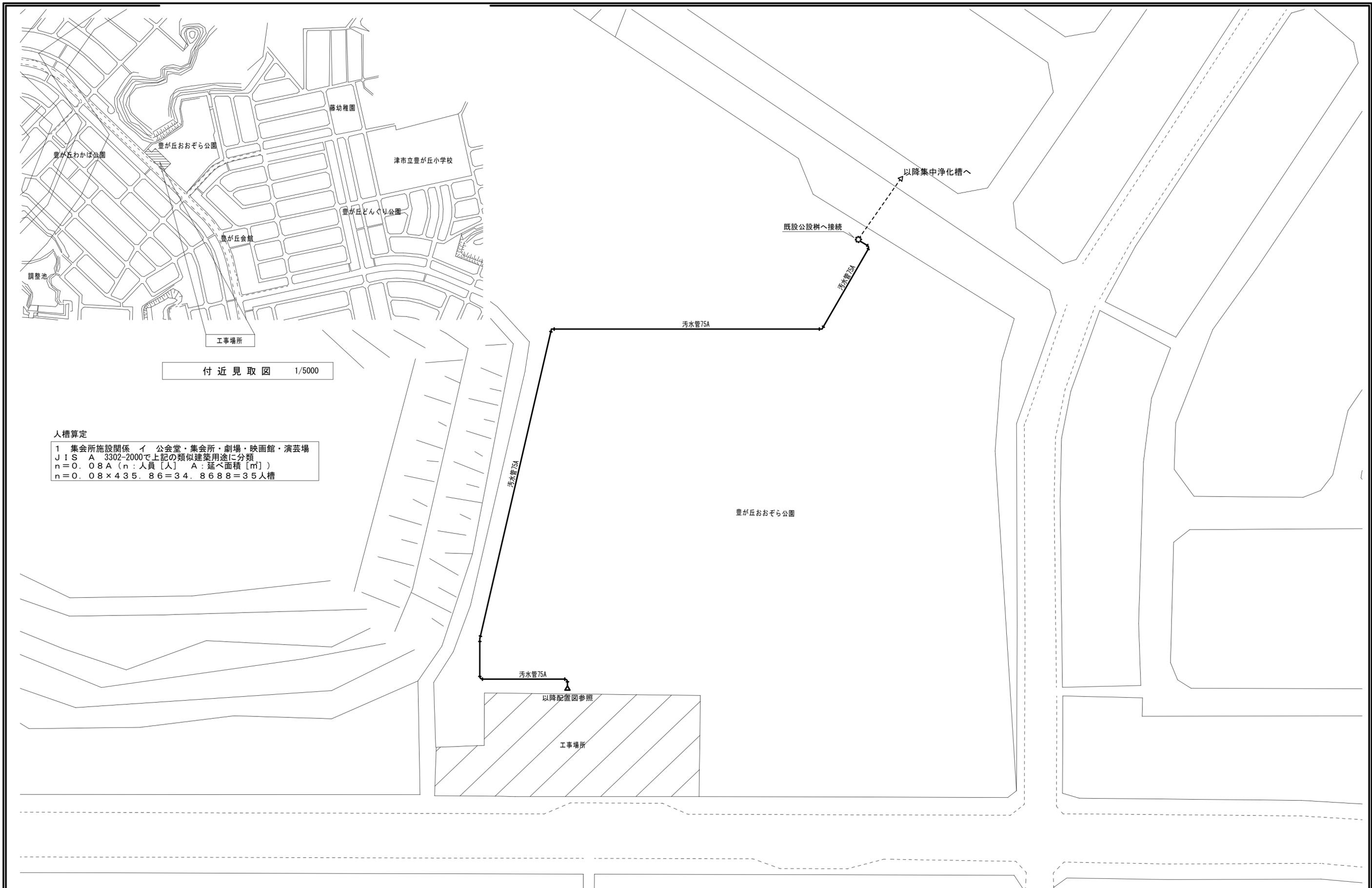
給湯設備 機器表

記号	名称	仕様	電気			参考品番		設置箇所	台数
			φ	V	kW	(TOTO)	(LIXIL)		
WHE 1	電気温水器	先止式・据置形・温度調節タイプ・ウイークリタイマー・自動給排水 タンク容量: 25ℓ 付属品: 耐震用脚、熱湯用シンク混合水栓、開放式排水ホッパー	1	200	2.0	REK25C2DNSW36D	EHPN-KB25ECV2	1階 給湯室1 2階 給湯室2	2

排水設備 機器表

記号	名称	仕様	電気			参考品番			設置箇所	台数
			φ	V	kW	(川本)	(エバラ)	(テラル)		
PD 1	汚物中継槽ユニット	F R P 製汚水槽 3000ℓ 着脱式 汚物汚物ポンプ 自動交互並列運転 φ65 × 0.30 m ² /min × 10 m 付属品: 屋外用制御盤、汚物用チェック弁、樹脂製槽内配管、着脱装置、マッホ、ポートSW ※制御盤以降2次側配線は本工事に含む。	3	200	1.5×2	TAZP2-300D65 WUO-656-1.5LN	65UKPWE30 65DWVJ61.5	PRU-65PVT-61.5-BGC 65PV2T-61.5	屋外	1

特 記 事 項		 一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号 株式会社 前野建築設計 一級建築士 第117489号 前野 初 俊 一級建築士 第320204号 前野 将 輝	一級建築士 第307846号 三橋 五百子	一級建築士 第304509号 水谷 浩	設計年月日	工事名称	(仮称)津市豊が丘会館別館機械設備工事	図面番号	M-04 (原図:A2)
			一級建築士 第360917号 前田 祐 輝			図面名称	給排水衛生設備 機器表・器具表	縮 尺	N S



付近見取図 1/5000

人槽算定

1 集会所施設関係 イ 公会堂・集会所・劇場・映画館・演芸場
 JIS A 3302-2000で上記の類似建築用途に分類
 $n = 0.08A$ (n :人員 [人] A :延べ面積 [m²])
 $n = 0.08 \times 435.86 = 34.8688 = 35$ 人槽

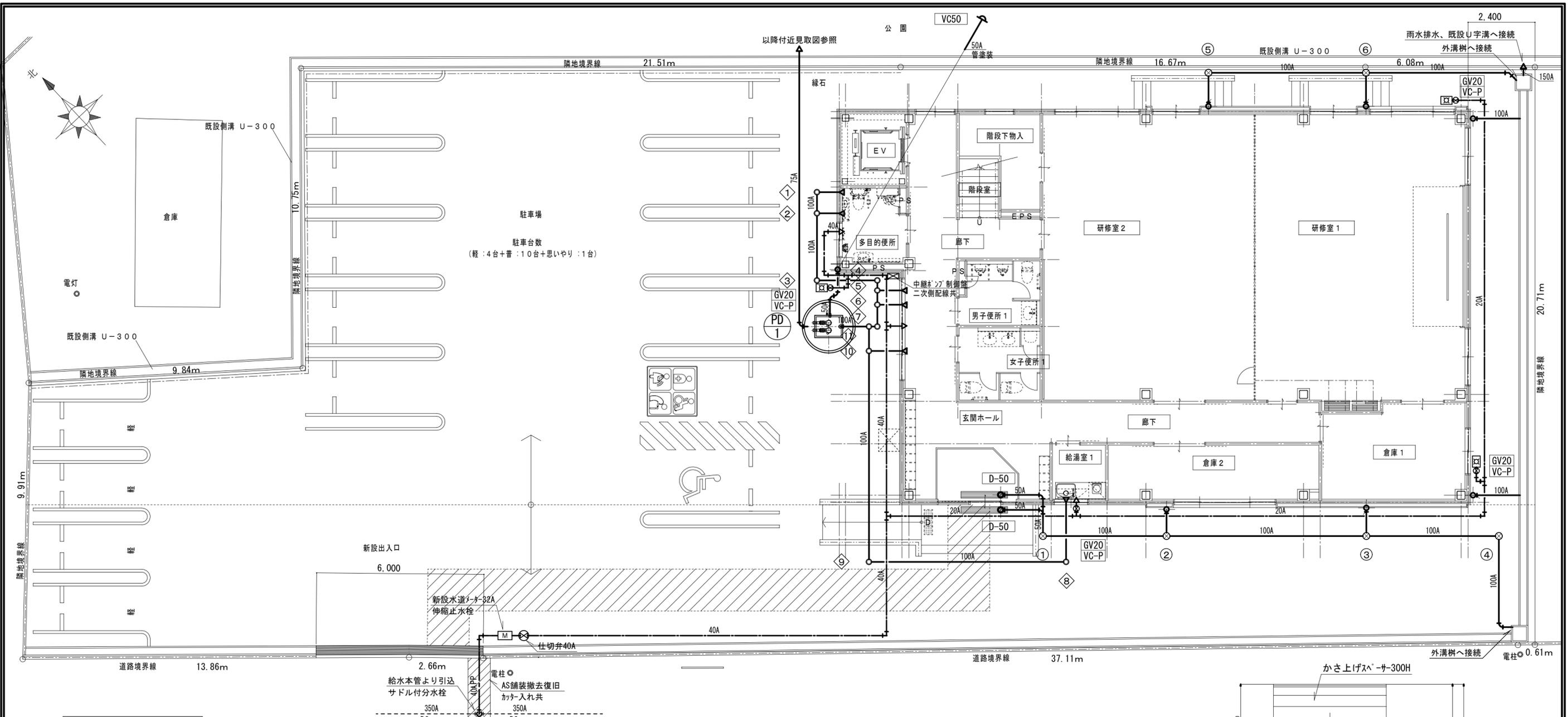
特記事項	

一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
 株式会社 **前野建築設計**
 一級建築士 第117489号 前野 初 俊 一級建築士 第320204号 前野 将 輝

一級建築士 第307846号 三橋 五百子	一級建築士 第304509号 水谷 浩
一級建築士 第360917号 前田 祐作	

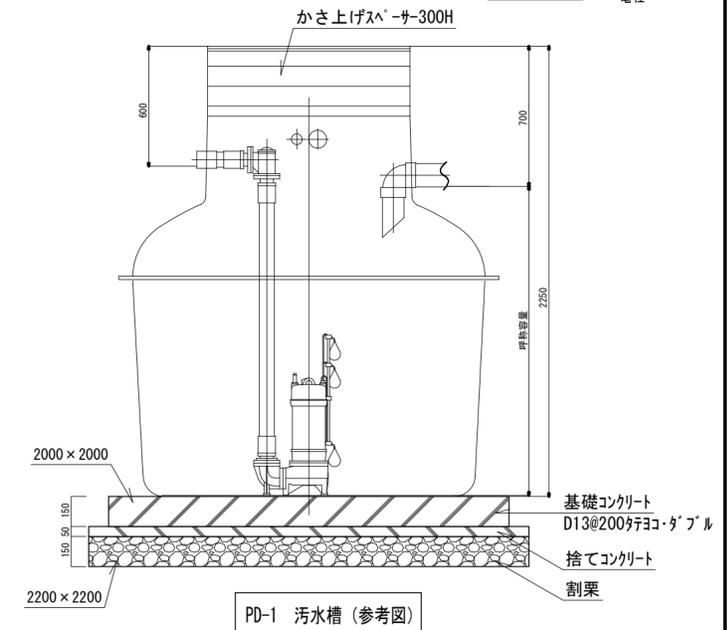
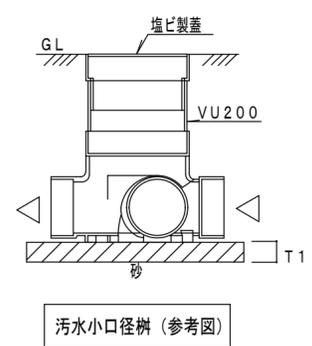
設計年月日	工事名称
	(仮称)津市豊が丘会館別館機械設備工事
図面名称	給排水衛生設備 付近見取図

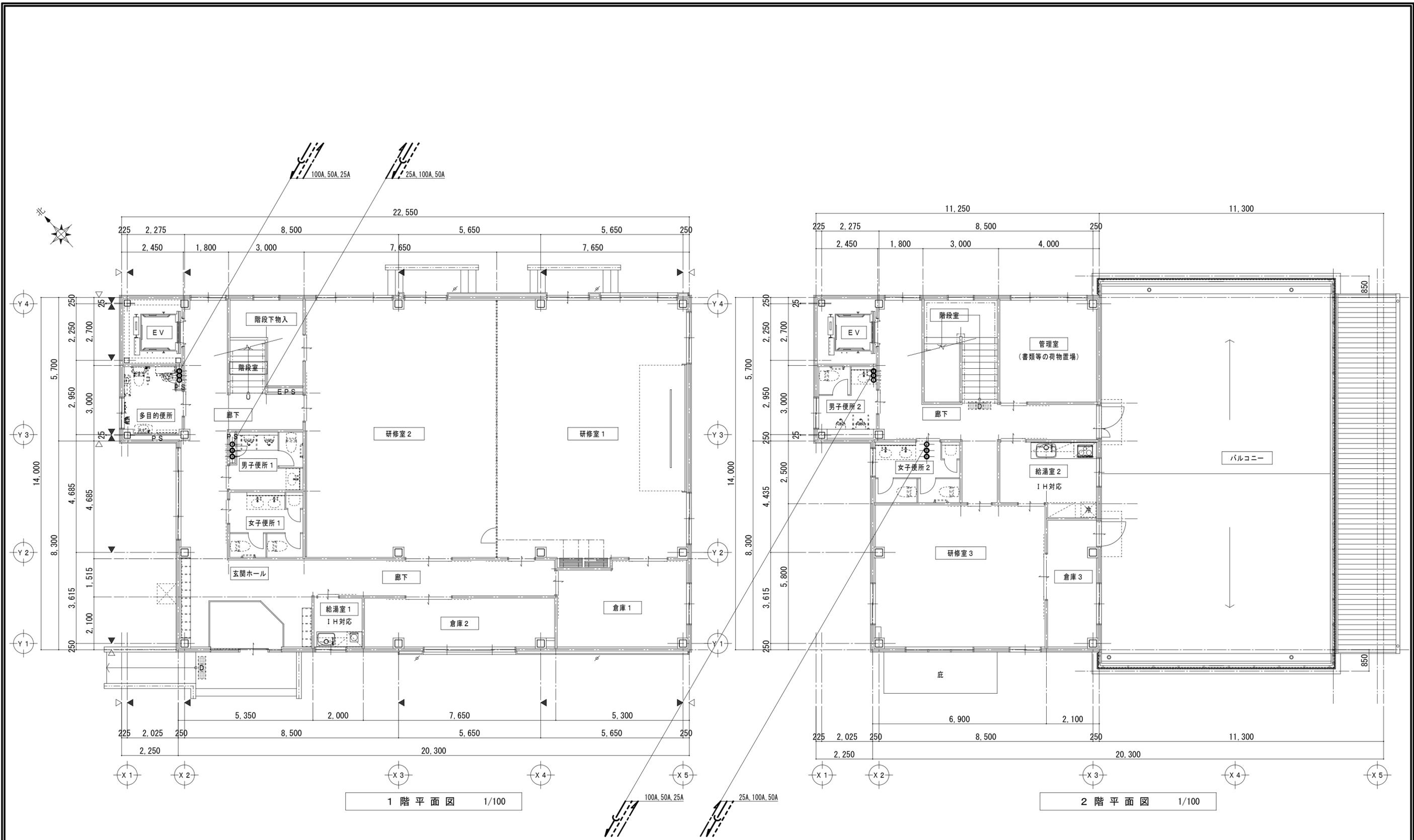
図面番号	M-05 (原図:A2)
縮尺	1/500



排水設備 樹明細

記号	樹種	排水管径-立上管径	蓋	樹深さ (GL-管底)	記号	樹種	排水管径-立上管径	蓋	樹深さ (GL-管底)
①	塩ビ製小口径樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	500	①	塩ビ製小口径雨水樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	300
②	塩ビ製小口径樹 45 Y	100-200	塩ビ製蓋	510	②	塩ビ製小口径雨水樹 90 Y	100-200	塩ビ製蓋	345
③	塩ビ製小口径樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	530	③	塩ビ製小口径雨水樹 90 Y	100-200	塩ビ製蓋	415
④	塩ビ製小口径樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	550	④	塩ビ製小口径雨水樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	465
⑤	塩ビ製小口径樹 45 Y	100-200	塩ビ製蓋	555	⑤	塩ビ製小口径雨水樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	300
⑥	塩ビ製小口径樹 45 Y	100-200	塩ビ製蓋	560	⑥	塩ビ製小口径雨水樹 90 Y	100-200	塩ビ製蓋	350
⑦	塩ビ製小口径樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	565					
⑧	塩ビ製小口径樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	500					
⑨	塩ビ製小口径樹 90 L	100-200	塩ビ製蓋	570					
⑩	塩ビ製小口径樹 45 Y	100-200	塩ビ製蓋	630					
⑪	塩ビ製小口径樹 45 Y	100-200	塩ビ製蓋	640					





1階平面図 1/100

2階平面図 1/100

特記事項	

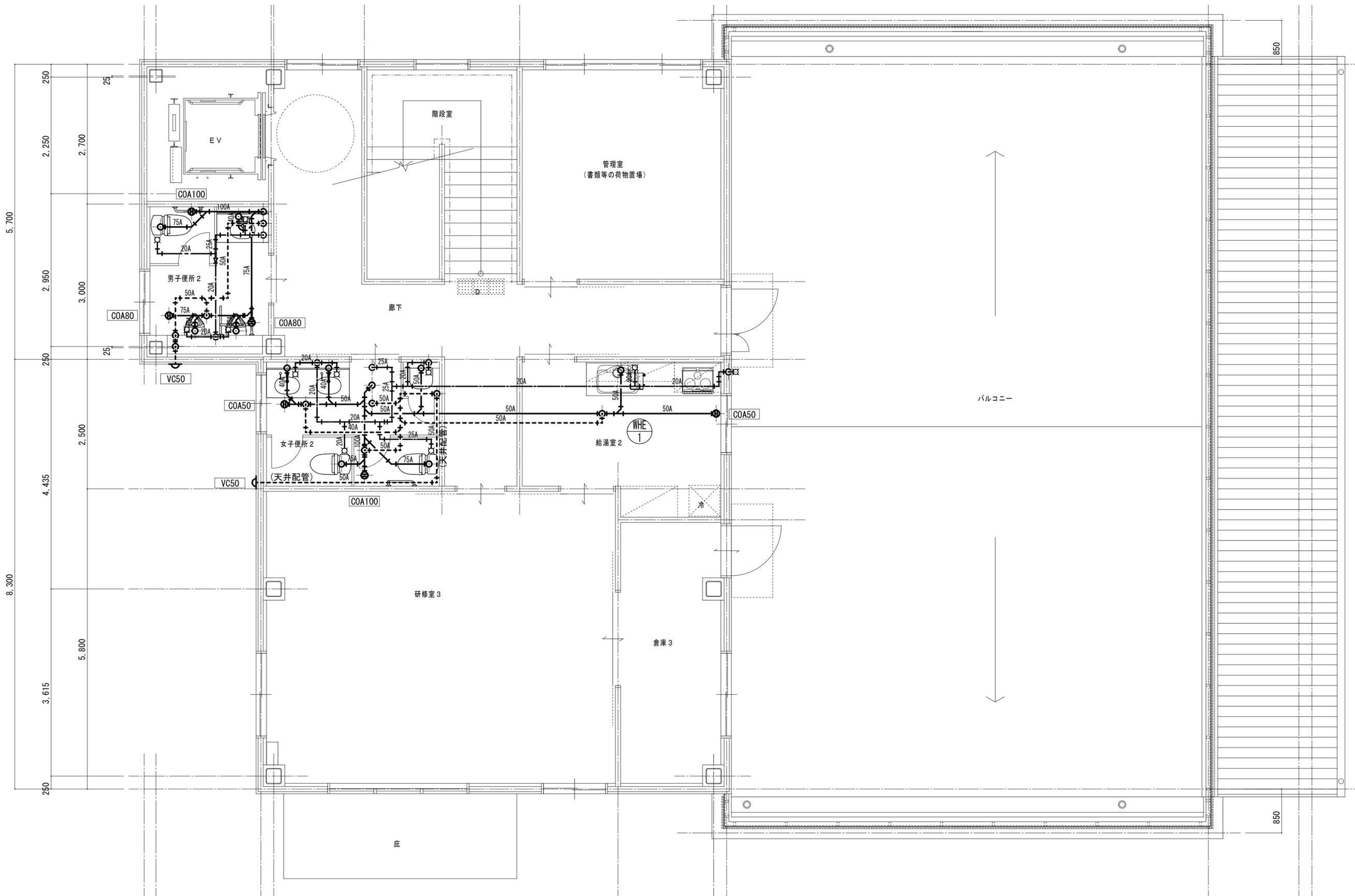
一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
株式会社 前野建築設計
 一級建築士 第117489号 前野 初俊 一級建築士 第320204号 前野 将輝

一級建築士 第307846号 三橋 五百子
 一級建築士 第360917号 前田 祐作

一級建築士 第304509号 水谷 浩

設計年月日	工事名称	(仮称)津市豊が丘会館別館機械設備工事
	図面名称	給排水衛生設備 1階・2階平面図

図面番号	M-07 (原図:A2)
縮尺	1/100



特記事項	

一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
 株式会社 **前野建築設計**
 一級建築士 第117489号 前野 初俊 一級建築士 第320204号 前野 将輝

一級建築士 第307846号 三橋 五百子
一級建築士 第360917号 前田 祐作

一級建築士 第304509号 水谷 浩

設計年月日

工事名称

(仮称)津市豊が丘会館別館機械設備工事
図面名称 給排水衛生設備 2階平面詳細図

図面番号
縮尺

M-09 (原図: A2)
1/50

記号	名称	仕様	電源			台数	設置場所	備考
			相	電圧	容量(kW)			
AC-1	空冷ヒートポンプ パナソニックエアコン	型式	4方向天井吊り形 ツイン同時マルチ			1	1F 研修室1	既成RC基礎
		冷房能力	14.0(6.3~16.0) kW					
		暖房能力	16.0(7.3~20.0) kW					
		消費電力 (冷)	3	200V	3.50			
		(暖)	3	200V	3.80			
		圧縮機出力	2.83 kW					
		送風機出力	(内/外)106×2/71+71 W					
		運転音	(内/外)58/74 dB					
		重量	(内/外)25+5.5/90 kg					
		寸法	(内) 950×950×338(298)H×2 (外) 940×320×1430H					
冷媒管	(液管/ガス管)(内)φ9.5/φ15.9 (液管/ガス管)(外)φ9.5/φ15.9							
付属品	化粧パネル、ワイヤードリフト							
AC-2	空冷ヒートポンプ パナソニックエアコン	型式	4方向天井吊り形 ツイン同時マルチ			1	1F 研修室2	既成RC基礎
		冷房能力	10.0(4.8~11.2) kW					
		暖房能力	11.2(5.1~14.0) kW					
		消費電力 (冷)	3	200V	2.30			
		(暖)	3	200V	2.20			
		圧縮機出力	1.79 kW					
		送風機出力	(内/外)53×2/71+71 W					
		運転音	(内/外)49/71 dB					
		重量	(内/外)25+5.5/90 kg					
		寸法	(内) 950×950×338(298)H×2 (外) 940×320×1430H					
冷媒管	(液管/ガス管)(内)φ6.4/φ12.7 (液管/ガス管)(外)φ9.5/φ15.9							
付属品	化粧パネル、ワイヤードリフト							
AC-3	空冷ヒートポンプ パナソニックエアコン	型式	4方向天井吊り形 標準タイプ			1	2F 研修室3	既成RC基礎
		冷房能力	7.1(2.3~8.0) kW					
		暖房能力	8.0(2.0~10.6) kW					
		消費電力 (冷)	3	200V	1.59			
		(暖)	3	200V	1.58			
		圧縮機出力	1.29 kW					
		送風機出力	(内/外)106/67 W					
		運転音	(内/外)58/68 dB					
		重量	(内/外)25+5.5/66 kg					
		寸法	(内) 950×950×338(298)H (外) 940×320×990H					
冷媒管	(液管/ガス管)φ9.5/φ15.9							
付属品	化粧パネル、ワイヤードリフト							

記号	名称	仕様	電源			台数	設置場所	備考
			相	電圧	容量(W)			
AC-4	空冷ヒートポンプ 三菱エアコン	型式	1方向天井吊り形			1	2F 管理室	既成RC基礎
		冷房能力	3.6(0.6~3.7) kW					
		暖房能力	4.8(0.5~7.9) kW					
		消費電力 (冷)	1	200V	950			
		(暖)	1	200V	1410			
		圧縮機出力	950 W					
		送風機出力	(内/外)53/42 W					
		運転音	(内/外)58/63 dB					
		重量	(内/外)13/39 kg					
		寸法	(内) 990×360×185H (外) 795(+78)×300(+42)×595H					
冷媒管	(液管/ガス管)φ6.4/φ9.5							
付属品	標準パネル、ワイヤードリフト							

特記事項
※ 機器の製作仕様は国土交通省仕様とする。但し該当しない機器については製造者標準仕様による。
※ グリーン購入法調達基準適合品、2015年省エネ基準クリア品であること。
※ 電源周波数は60Hzとする。電動機容量・消費電力等については参考値とする。
※ 冷暖房能力はJIS標準値とする。
※ 室外機基礎は本工事とする。

記号	名称	仕様	電源			台数	設置場所	備考
			相	電圧	容量(W)			
FE-1	天井換気扇	型式	24時間換気機能付・インテリ7格子			5	1F 研修室1 (×2) 1F 研修室2 (×2) 2F 研修室3	参考型番 (三菱電機) VD-23ZLX ₁₀ -CS P-18VS ₄
		風量	(強/弱) 400/200 m ³ /h					
		口径	150 φ					
		静圧	(強/弱) 140/50 Pa					
		消費電力	1 100V 82/32					
		付属品	深形フード (SUS製)					
FE-2	天井換気扇	型式	インテリ7格子			2	1F 女子便所1 2F 女子便所2	参考型番 (三菱電機) VD-20ZXP ₁₀ -C P-18VS ₄
		風量	350 m ³ /h					
		口径	150 φ					
		静圧	120 Pa					
		消費電力	1 100V 62					
		付属品	深形フード (SUS製)					
FE-3	天井換気扇	型式	インテリ7格子			5	1F 倉庫1 1F 倉庫2 1F 男子便所1 1F 多目的便所 2F 男子便所2	参考型番 (三菱電機) VD-20ZX ₁₀ -C P-18VS ₄
		風量	300 m ³ /h					
		口径	150 φ					
		静圧	80 Pa					
		消費電力	1 100V 46					
		付属品	深形フード (SUS製)					
FE-4	天井換気扇	型式	台所用			2	1F 給湯室1 2F 給湯室2	参考型番 (三菱電機) VD-18ZY ₀ P-13VS ₄
		風量	150 m ³ /h					
		口径	100 φ					
		静圧	80 Pa					
		消費電力	1 100V 36					
		付属品	深形フード (SUS製)					

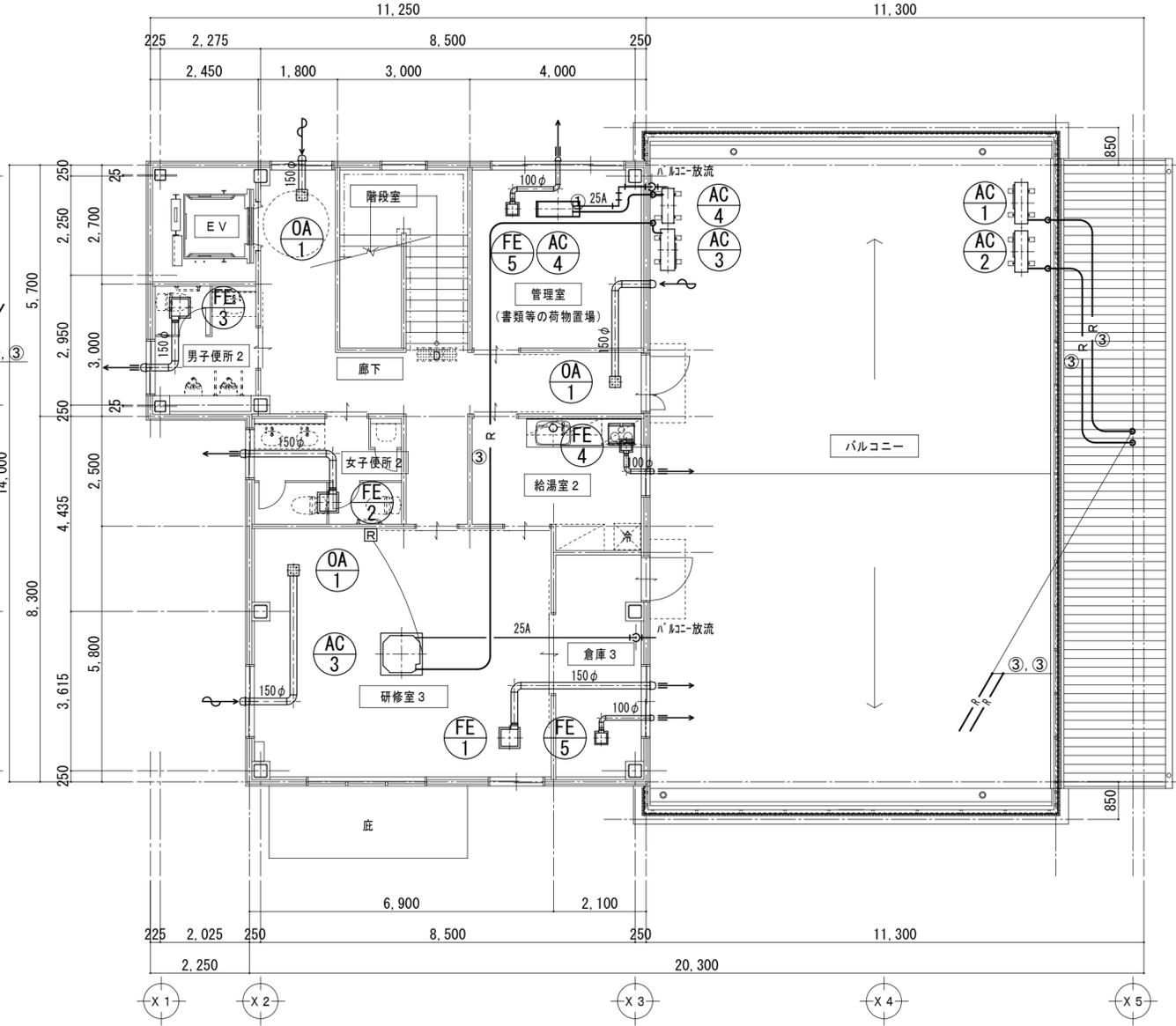
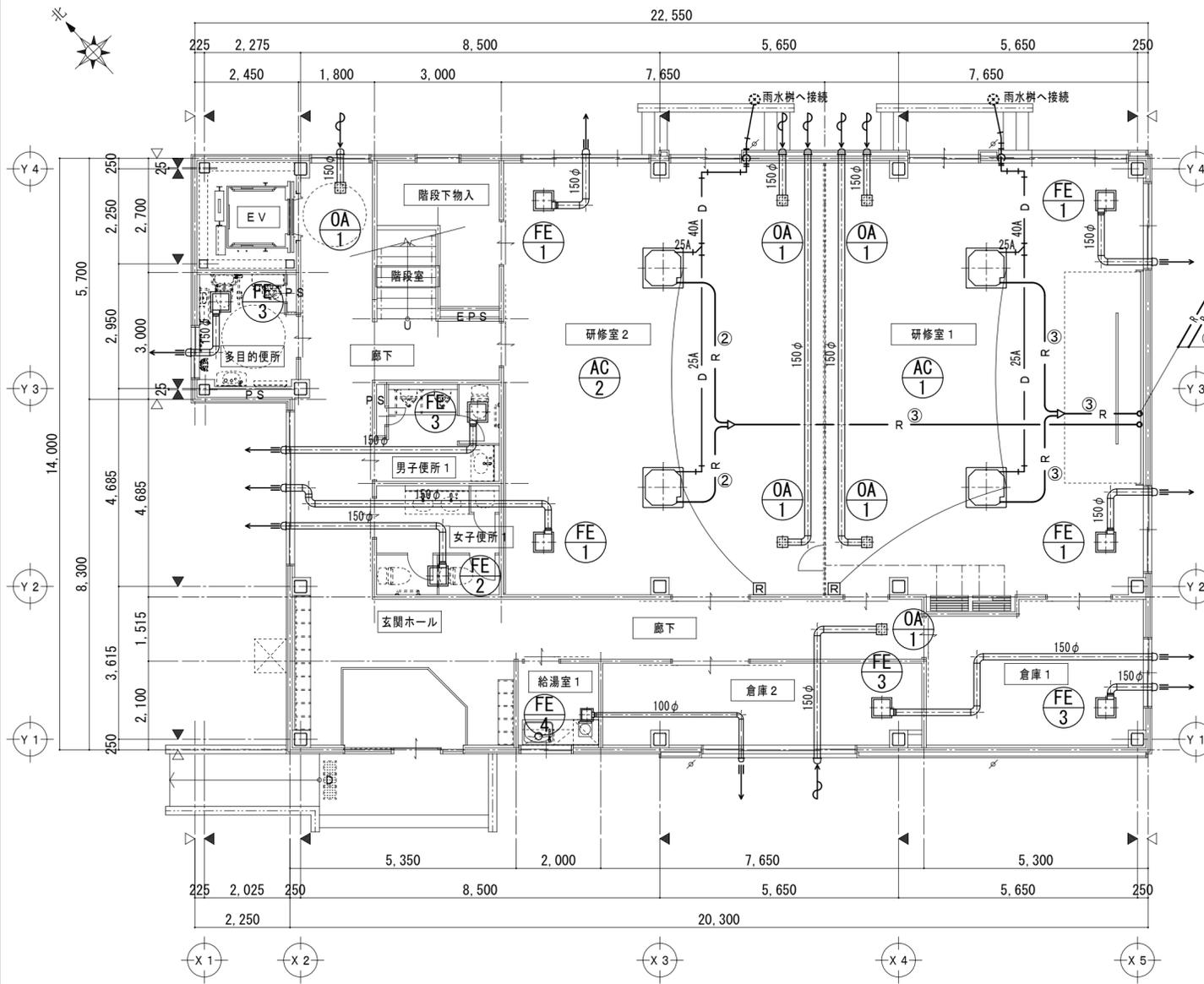
記号	名称	仕様	電源			台数	設置場所	備考
			相	電圧	容量(W)			
FE-5	天井換気扇	型式	インテリ7格子			2	2F 管理室 2F 倉庫3	参考型番 (三菱電機) VD-15ZXP ₁₀ -C P-13VS ₄
		風量	150 m ³ /h					
		口径	100 φ					
		静圧	70 Pa					
		消費電力	1 100V 22.5					
		付属品	深形フード (SUS製)					
0A-1	給気グリル	型式	天井取付型 150φ フィル付			9	1F 研修室1 (×2) 1F 研修室2 (×2) 1F 廊下 (×2) 2F 研修室3 2F 廊下 (×2)	参考型番 (三菱電機) P-18GLF ₅ P-18VSQ ₄
		付属品	深形フード (SUS製・防虫網付)					
特記事項 ※ 換気用フード類は指定色塗装とする。								

換気計算書

階数	部屋名	面積 (m ²) Af	天井高 (m)	容積 (m ³) V	居室判定	種別	無窓居室の法定居室換気量		居室換気量		換気回数法		火気使用室			一般換気風量 (m ³ /h) V1=2・3・4 <一般換気	常時換気 (24時間) V5=V・係数 係数 V5	常時換気風量 (m ³ /h) V5 <常時換気	給排気経路	選定換気扇機種・能力					
							V1=20Af/N		V2=30・Af・N		V3=V・換気回数 換気回数 V3		V4=定数k・Q 定数 k Q							V4	記号	型式	一般換気		台数
							N	V1	n	N	V2				風量 CMH								風量 CMH		
1	研修室1	80.33	2.7	216.89	○	3種	0.3	24	720						800	0.3	65	400	OA → EA	FE-1	天井扇	400	200	2	研修室1
1	研修室2	79.48	2.7	214.60	○	3種	0.3	24	720						800	0.3	65	400	OA → EA	FE-1	天井扇	400	200	2	研修室2
1	給湯室1	4.20	2.5	10.50		3種				5	53				150				→ EA	FE-4	天井扇	150		1	給湯室1
1	倉庫1	18.28	2.7	49.36		3種				5	247				300				→ EA	FE-3	天井扇	300		1	倉庫1
1	倉庫2	16.07	2.7	43.40		3種				5	217				300				→ EA	FE-3	天井扇	300		1	倉庫2
1	男子便所1	6.82	2.5	17.05		3種				15	256				300				→ EA	FE-3	天井扇	300		1	男子便所1
1	女子便所1	8.06	2.5	20.15		3種				15	303				350				→ EA	FE-2	天井扇	350		1	女子便所1
1	多目的便所	6.43	2.5	16.08		3種				15	242				300				→ EA	FE-3	天井扇	300		1	多機能便所
1	廊下																		OA						廊下
2	研修室3	40.02	2.5	100.10	○	3種	0.3	13	390						400	0.3	31	200	OA → EA	FE-1	天井扇	400	200	1	研修室3
2	管理室	16.80	2.5	42.00		3種				3	126				150				→ EA	FE-5	天井扇	150		1	管理室
2	給湯室2	11.26	2.5	28.15		3種				5	141				150				→ EA	FE-4	天井扇	150		1	給湯室2
2	倉庫3	10.92	2.5	27.30		3種				5	137				150				→ EA	FE-5	天井扇	150		1	倉庫3
2	女子便所2	8.75	2.5	21.90		3種				15	329				350				→ EA	FE-2	天井扇	350		1	女子便所2
2	男子便所2	7.35	2.5	18.40		3種				15	276				300				→ EA	FE-3	天井扇	300		1	男子便所2
2	廊下																		OA						廊下

冷媒管リスト(参考)			
記号	ガス管	液管	屋内外連絡線
①	9.52φ	6.35φ	EM-EEF2.0-3C
②	12.7φ	6.35φ	EM-EEF2.0-3C
③	15.88φ	9.52φ	EM-EEF2.0-3C
リモコン配線 EM-CEES1.25-2C (立下壁内PF14にて保護)			
Ⓜ 空調機リモコン			

※OAダクトは保温を行うこと



特記事項

一級建築士事務所 三重県知事登録 第1-699号
株式会社 前野建築設計
一級建築士 第117489号 前野 初 俊 一級建築士 第320204号 前野 将 輝

一級建築士 第307846号 三橋 五百子
一級建築士 第360917号 前田 祐作

一級建築士 第304509号 水谷 浩

設計年月日 工事名称 (仮称)津市豊が丘会館別館機械設備工事
図面名称 空調換気設備 1階・2階平面図

図面番号 M-12 (原図:A2)
縮尺 1/100

