


# 美里地域施設一体型小中一貫校整備 に伴うプール機械設備工事

図面リスト		
図面番号	図面名称	縮尺
M-01	機械設備工事 特記仕様書	
M-02	工事区分表	
M-03	凡例・案内図・器具機器表	
M-04	配置図	1/200
M-05	給排水衛生設備平面図	1/100
M-06	給排水衛生設備平面詳細図	1/50
M-07	ろ過設備機器表・系統図・平面詳細図	1/50
M-08	ろ過設備プール循環配管平面図	1/100
M-09	換気設備平面図	1/50
A-17	矩計図②【参考】	1/30
A-18	矩計図③【参考】	1/30

[illegible]

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、 建築請負業者とする。
	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	○	
清掃・片付け			○	○	
養生			○	○	

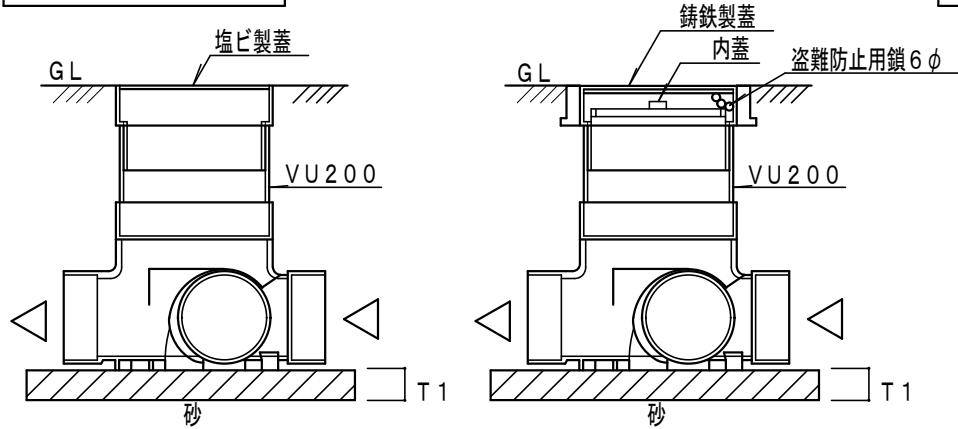
工 事 区 分								
No.	項 目		建築	機械	No.	項 目	建築・電気	機械
1	機械基礎及びその仕上		○		27	避難器具		
2	鉄筋コンクリート造の設備工事に関するスリーブ及び箱入れ		○	○	28	浄化槽・受水槽・その他の水槽等のコンクリート躯体・断熱及び防水工事		
3	同上鉄筋補強		○		29	同上内部仕上・マンホール及びタラップ		
4	鉄骨造の設備工事に関するスリーブ及び補強				30	ガソリントラップ及びコンクリート製グリーストラップ		
5	機械室自体の防音・防振・防水（機械に附属するものを除く）				31	排水溝（厨房・敷地内通路・機械室）・ルーフトレン・フロアドレン・雨水排水竖樋	○	
6	機械搬入に伴う開口・閉塞及び補強				32	雨水排水竖樋の桧までの横引き		○
7	軽量鉄骨下地天井、壁ボード類の切込	補強	○		33	雨水配管の防露工事		
		切込	○	○	34	ビット・トレンチ内の排水設備工事		
8	埋込分電盤 端子盤 ブルボックス	補強	○		35	出入口のマット下排水目皿及び排水設備工事（自動ドア下排水含む）		
		切込	○	○	36	陶製以外の流し類（業務用等の厨房流しを除く）	○	
9	乾式壁に取付ける器具の下地補強		○	○	37	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				38	浴槽		
11	配管・ダクトなどの貫通部防水仕舞		○	○	39	鏡（衛生工事に関連しない場合・特殊寸法の場合）		○
12	屋内外ビット・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		○	○	40	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		○	○	41	シャッター・自動ドア等制御盤から電動盤・スイッチ等に到る配管・配線		
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				42	煙感知機連動の扉・シャッター及び防煙垂れ壁等の自閉用作動装置		
15	大理石・テラゾー・ALC・PC・RC版・鋼板などの穴あけ		○	○	43	エレベーター昇降口・インジケーター及び押釦の穴あけ		
16	同上 穴あけに伴う補強		○		44	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		
17	設備機器・ダクト類の化粧囲い		○	○	45	吊ボルトの躯体への支持	○	○
18	吹出口・吸込口・照明器具・スピーカー・火災報知機・換気扇等の穴あけ		○	○	46	天井吊り型FCU及び全熱交換型換気扇と操作スイッチとの渡り配管・配線		
19	同上 天井穴あけ部の下地補強		○		47	煙感知機から連動制御盤を経て防煙ダンバに至る配管・配線		
20	天井・壁・床及びパイプシャフトなどの点検口		○		48	小便器用節水装置の制御盤以降の配管配線		
21	ユニットシステム（バス・トイレ・キッチン）及び内部の配管・配線				49	電力	○	○
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				50	用水	○	○
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）							
24	換気扇取付枠			○				
25	配電盤・制御盤等の基礎（屋内外）							
26	ルーフファン							

備 考		<div> (株)田端隆建築設計</div> <div>三重県知事登録第 1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆</div>	設計代表者		設計担当者				SCALE 原図 A2	工事名称 美里地域施設一体型小中一貫校整備に伴う プール機械設備工事	M-02
			一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆	一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.332033 井上貴智	一級建築士 No.352551 田端達也	A2 : N/S				
							A3 : N/S				
							DATE				
										図面名称 工事区分表	

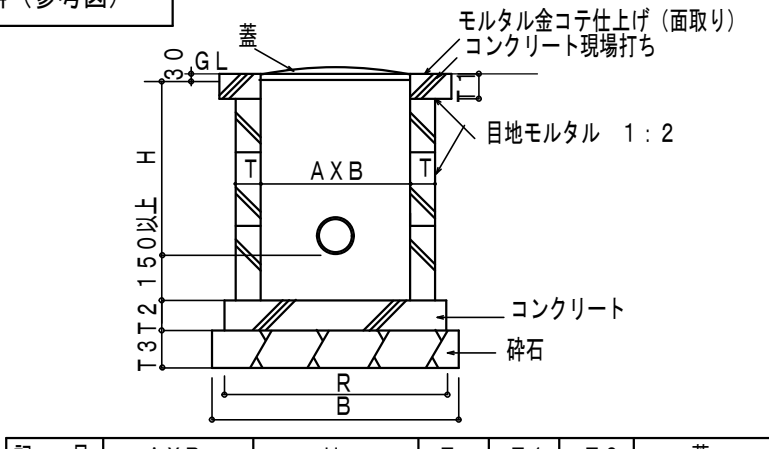
凡 例

記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称
—— — — —	給水管	—— L ——	水位計配管	⊕	床上掃除口	▷ ◁ ◀ ▶	パイプフード
—————	汚水・排水管	—— CL ——	塩素剤注入管	⊙	排水金物		
—————	屋外排水管	⌒ ——— ⌒	ダクト	⋈	弁類 J I S 1 0 kg / c m <sup>2</sup>		
- - - - -	通気管	○	汚水小口径樹	⌋	通気金物		
—— FS ——	ろ過配管（往）	⊗	雨水樹：コンクリート製	⌋	換気扇類		
—— FR ——	ろ過配管（還）	⊗	給水栓	⌋	吹出・吸込口		

汚水小口径樹（参考図）



雨水樹（参考図）



記 号	AXB	H	T	T1	T2	蓋
RC-1	300X300	450以下	100	100	120	下記による
RC-2	450X450	600以下	100	100	120	下記による
RC-3	600X600	610~1200	120	100	120	下記による

マンホール Aと特記はMHA蓋、Bと特記はMHB蓋  
化と特記はインターロッキング用化粧蓋とする

換 気 機 器 表

記 号	品 名	風量 (m <sup>3</sup> /h)	ダクト径 及び羽根径	静圧 (Pa)	電 源 (W)	付 属 品	設 置 場 所	台数
VF-1	天井換気扇：低騒音形	340	150φ	35	1φ100V 49.0W	SUS製深形パイプフード：ガラリ付 防振吊金具、その他付属品一式	男子・女子便所	2
VF-2	天井換気扇：低騒音形	230	150φ	18	1φ100V 29.5W	SUS製深形パイプフード：ガラリ付 防振吊金具、その他付属品一式	男子・女子更衣室	2
FE-1	有圧換気扇：低騒音形	1000	300φ	40	1φ100V 65.0W	SUS製ウェサカバー：防鳥網付、 電気式シャッター、バックガード、取付枠	機械室	1
SUS製深型パイプフード：防虫網付		200φ					屋外	1

※動力は参考数値とする。※パイプフードはガラリ付、指定色塗装仕上げとする。

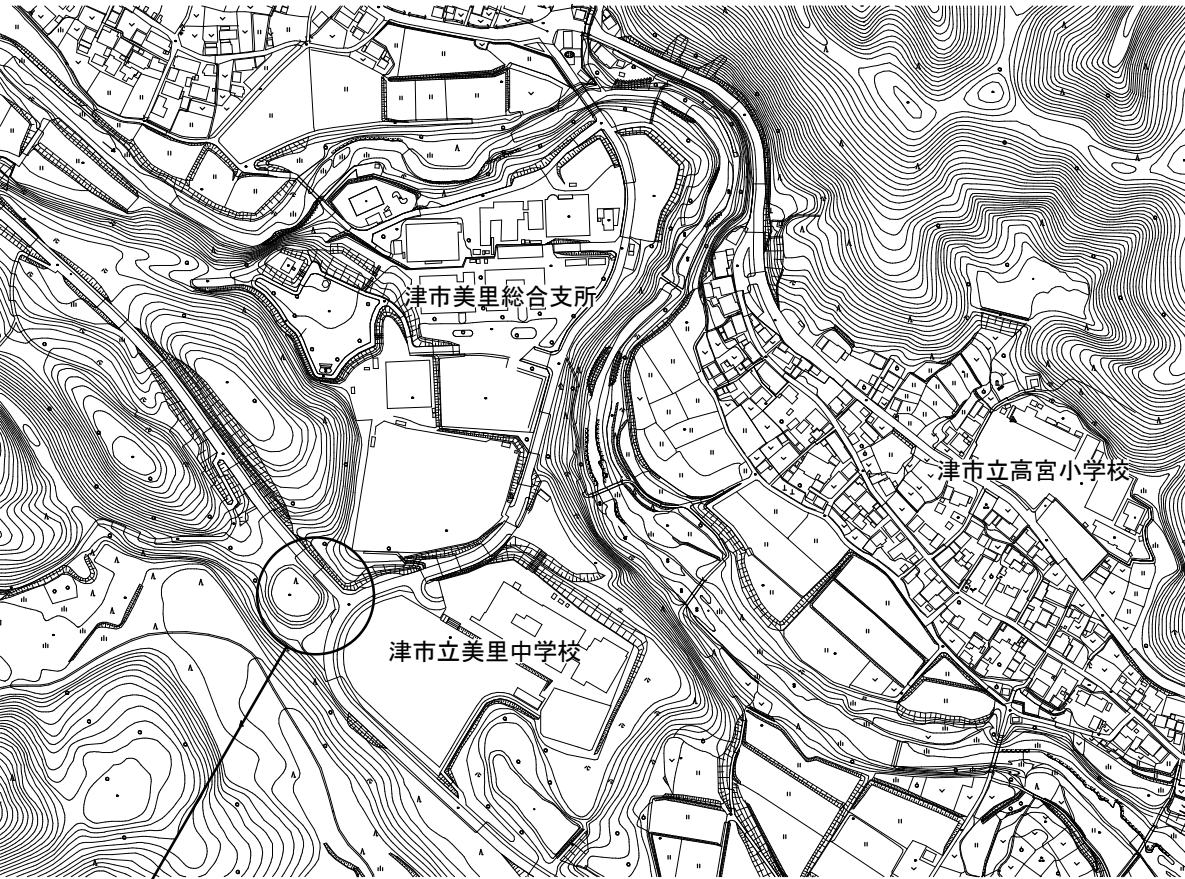
換 気 ダ ク ト 計 算 書

換気種別	階	部 屋 名	機器記号	機器名称	(口径φ)	直管 (m)	曲がり部			部材の相当長 (m)		換算圧力損失 (Pa)	備考
							(R/D=1.0)	個数	計	フード	(m)		
3	1	男子・女子便所	VF-1	天井換気扇	150φ	1.8	2.3	0	0	11.5m	13.3	35	
3	1	男子・女子更衣室	VF-2	天井換気扇	150φ	0.8	2.3	0	0	11.5m	12.3	18	

換気設備の使用材料表		丸ダクトの直管相当長さ			ダクト部材の相当長さ			
記号	名称	曲がり部 (R/D=1.0)		150φ	2.3m	名称	口径	(排気)
SD	スパイラルダクト					フード	150φ	(給気)


衛 生 機 器 表

WF-1	ろ過装置	形式：	全自動砂式（M-06図面参照）	3φ200V	6.0kW	機械室	1
		処理能力：	60m <sup>3</sup> /h				
		本体：	1400φX1220H				
		附属品：	（M-06図面参照）				
		基礎：	建築工事				



衛 生 器 具 表

名 称	参考品番（TOTO）	参考品番（LIXIL）	合 計	男子便所	女子便所	機械室	手洗い・洗眼	プールサイド
洋風便器	CS230B, SH230BA, TC291J（普通便座蓋なし）	BC-ZA10S, DT-ZA150E, CF-39CK（普通便座蓋なし）	4	1	3			
紙巻器	YH702（2連紙巻器）	CF-63HST（2連紙巻器）	4	1	3			
L型手すり	T112CL10, 固定金具共	KF-920AE70D12, 固定金具共	2	1	1			
小便器	UFH500, TG600PN（手動フラッシュバルブ）、T9R	U-406RU, UF-3JT（手動フラッシュバルブ）、UF-506BWP, SF-10E	4	4				
小便器用手すり	T112CU2, 固定金具共	KF-701AE, 固定金具共	1	1				
洗面器	L210C, TLS11R（単水栓ハンドル式）、T6BMP, TL4CFU, TL250D	L-132AG, LF-E01（単水栓ハンドル式）、LF-4PA, LF-3V, SF-10E	2	1	1			
化粧鏡	YM4560AE（450X600）	KF-4560AE（450X600）	2	1	1			
レバー式横水栓	T200BSQ13C	LF-7KRZ-13	3					3
横水栓	T200SNR13C	LF-7R-13	3	1	1	1		
横形洗眼水栓	T248RP	LF-23N	2					2
散水栓	T28UNH13,（樹脂製散水栓ボックス）	LF-33-13-CV,（樹脂製散水栓ボックス）	2					2
手洗い・洗眼台：建築工事			(1)				(1)	

備 考	



三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

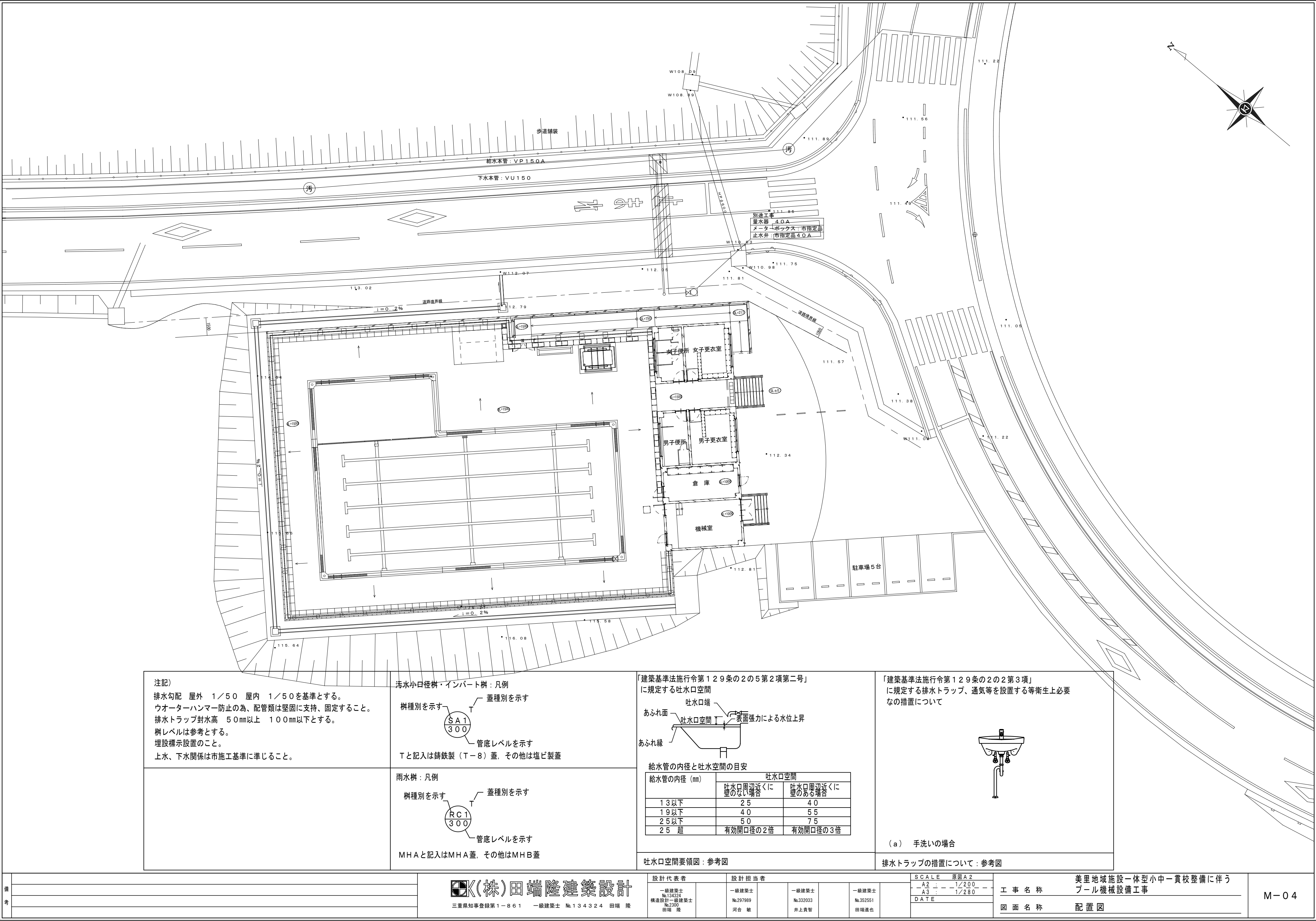
設計代表者		設計担当者			
一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆		一級建築士 No.297989 河合 敏		一級建築士 No.32033 井上貴智	一級建築士 No.352551 田端 隆

SCALE	原図A2
A2	N/S
A3	N/S
DATE	

工 事 名 称	美里地域施設一体育小中一貫校整備に伴う プール機械設備工事
図 面 名 称	凡 例 ・ 案 内 図 ・ 器 具 機 器 表

M-03





注記)  
排水勾配 屋外 1/50 屋内 1/50を基準とする。  
ウォーターハンマー防止の為、配管類は堅固に支持、固定すること。  
排水トラップ封水高 50mm以上 100mm以下とする。  
樹レベルは参考とする。  
埋設標示設置のこと。  
上水、下水関係は市施工基準に準じること。

汚水小口径樹・インバート樹：凡例

樹種別を示す

蓋種別を示す

管底レベルを示す

Tと記入は铸铁製（T-8）蓋、その他は塩ビ製蓋

雨水樹：凡例

樹種別を示す

蓋種別を示す

管底レベルを示す

MHAと記入はMHA蓋、その他はMHB蓋

「建築基準法施行令第129条の2の5第2項第二号」に規定する吐水口空間

あふれ面

吐水口端

吐水口空間

表面張力による水位上昇

あふれ縁

給水管の内径と吐水空間の目安

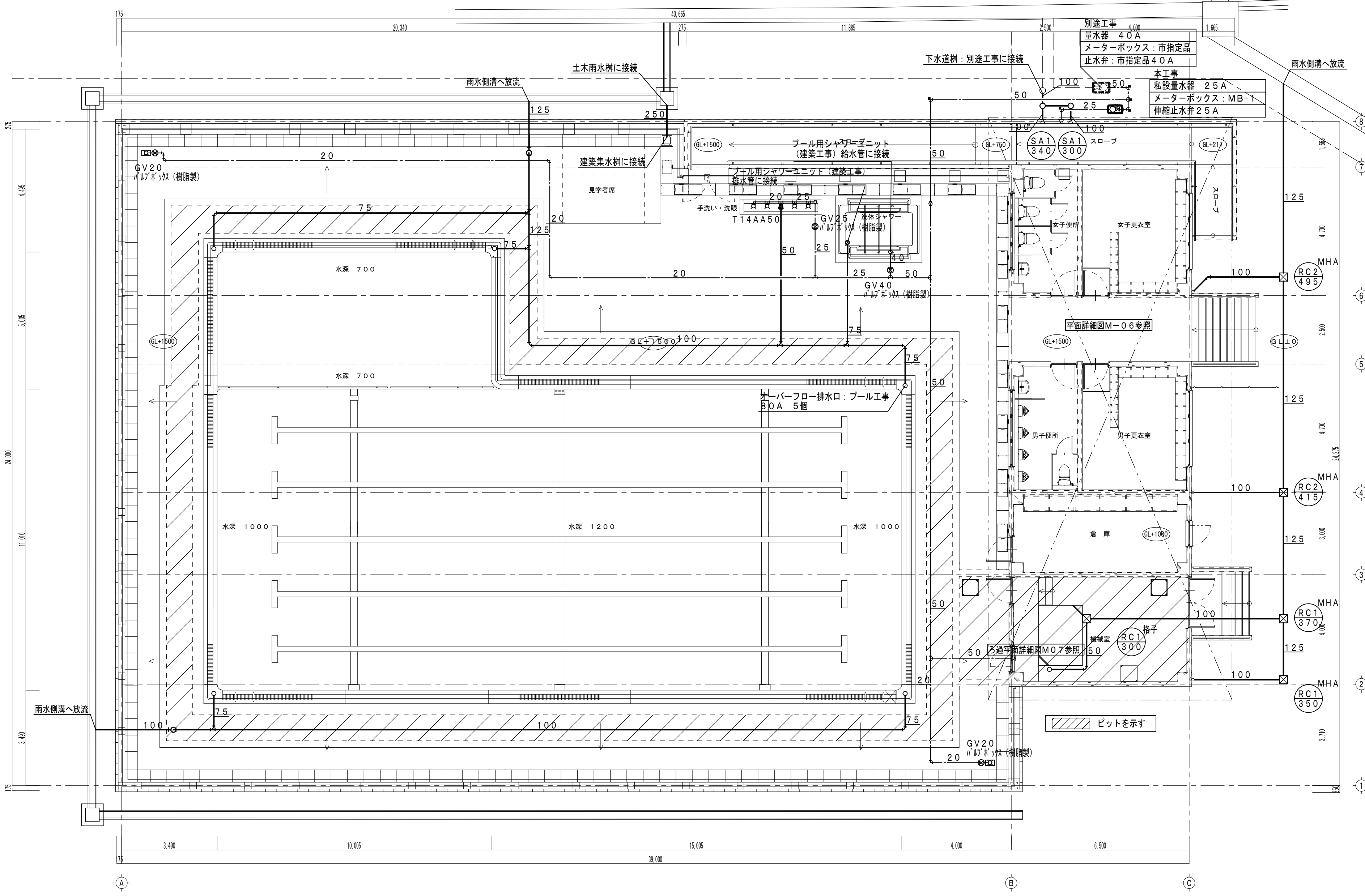
給水管の内径 (mm)	吐水口空間	
	吐水口周辺近くに壁のない場合	吐水口周辺近くに壁のある場合
13以下	25	40
19以下	40	55
25以下	50	75
25 超	有効開口径の2倍	有効開口径の3倍

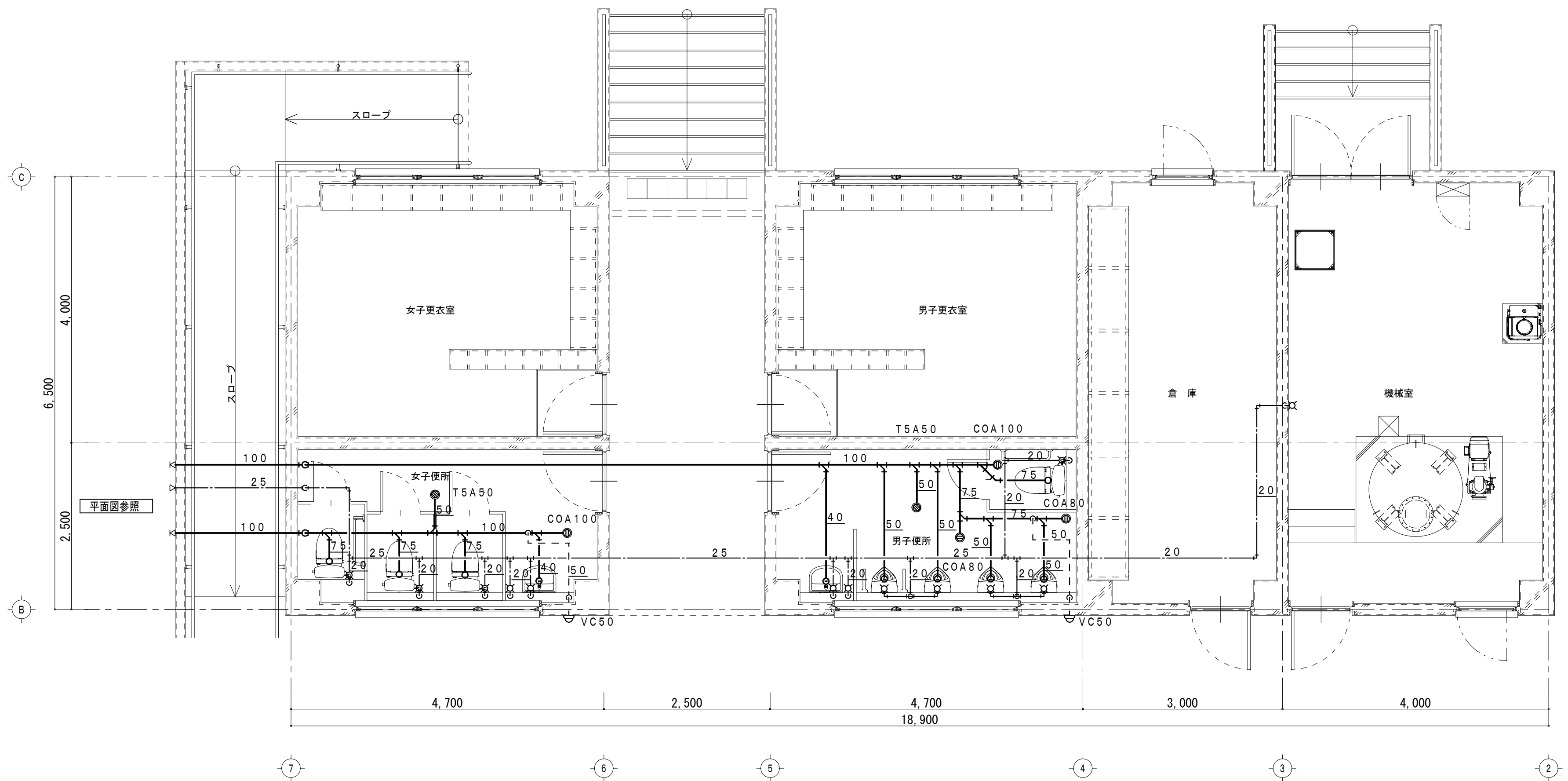
吐水口空間要領図：参考図

「建築基準法施行令第129条の2の2第3項」に規定する排水トラップ、通気等を設置する等衛生上必要な措置について

(a) 手洗いの場合

排水トラップの措置について：参考図

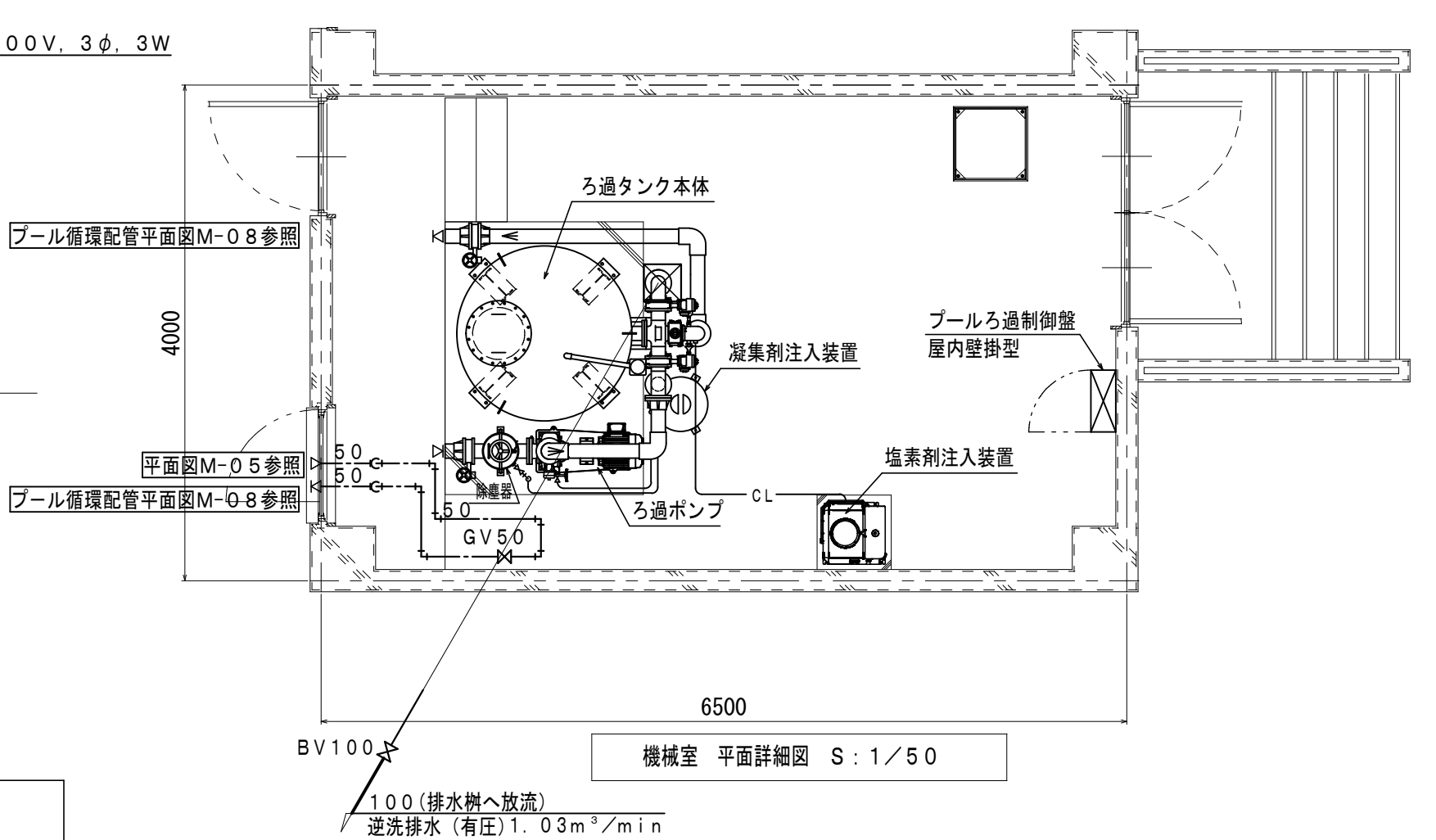
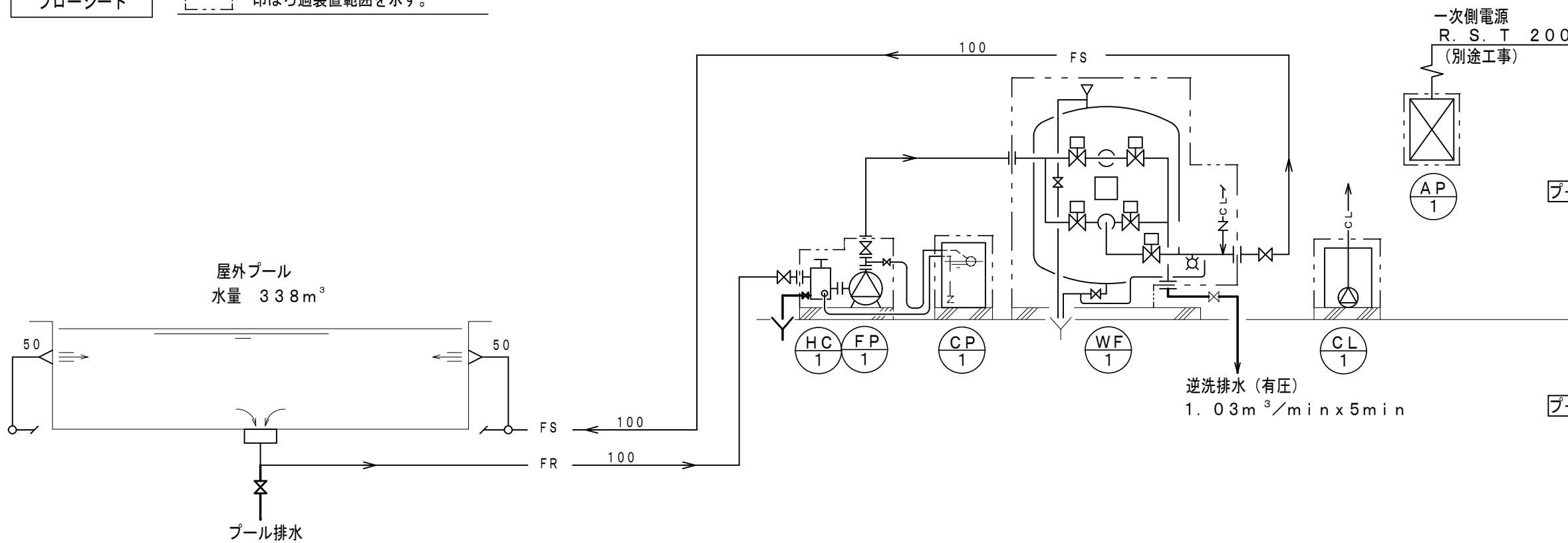




備考				<div> (株)田端隆建築設計</div> <div>三重県知事登録第 1－861 一級建築士 No.134324 田端 隆</div>			<div>設計代表者</div> <div>一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆</div>						<div>設計担当者</div> <div>一級建築士 No.297989 河合 敏</div> <div>一級建築士 No.332033 井上貴智</div> <div>一級建築士 No.352551 田端進也</div>						<div>SCALE 原図A2</div> <div>A2 : 1/50 A3 : 1/70</div> <div>DATE</div>		<div>工事名称</div> <div>美里地域施設一体型小中一貫校整備に伴う プール機械設備工事</div>		M-06
												<div>図面名称</div> <div>給排水衛生設備平面詳細図</div>											

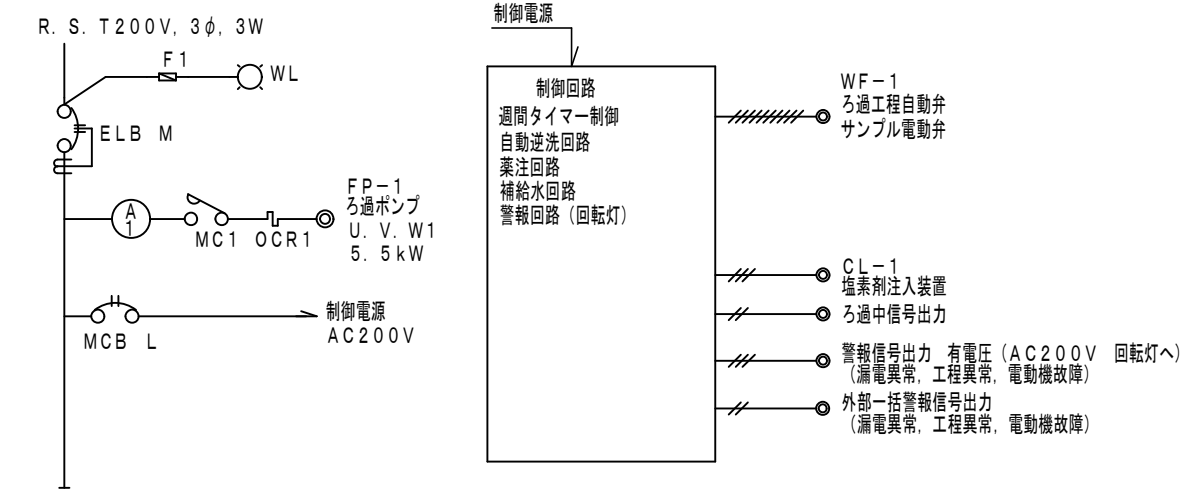
フローシート

印はろ過装置範囲を示す。

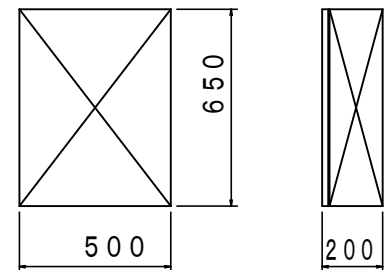


装置機器表

番号	機 器 名	仕 様	電 源			数量	備 考
			φ	V	kW		
WF-1	ろ過装置	全自動砂式 処理能力 60.0m³/h				1	逆洗水量 (有圧) 1.03m³/min x 5min
		本体 1400φ x 1220h x 4.5t x 100A SS400製 (内面: 水道用エポキシ樹脂塗装)					
		自動弁 電動バタフライ弁 100A x 4ヶ, 65A x 1ヶ	1	200			
		付属品 自動空気抜弁, 圧力計, 採水栓, 本体水抜弁, 工程制御箱共	1	200			
FP-1	ろ過ポンプ	自吸形 1.0m³/min x 18m x 100A (4P) BV, 付属品共	3	200	5.5	1	
HC-1	除塵器	φ290 x 400H x 100A 本体, スクリーン共 SUS304製				1	
CP-1	凝集剤注入装置	自動循環式 100L (PE製) ビニールホース接続				1	
CL-1	塩素剤装置	ポンプ ~90mL / min x 0.7MPa タンク 120L (PE製) 注入弁共	1	200	0.01	1	
AP-1	自動制御盤	屋内壁取付形 週間タイマー制御 自動逆洗回路 薬注回路 補給水回路 警報回路 (回転灯) ELB付	3	200		1	

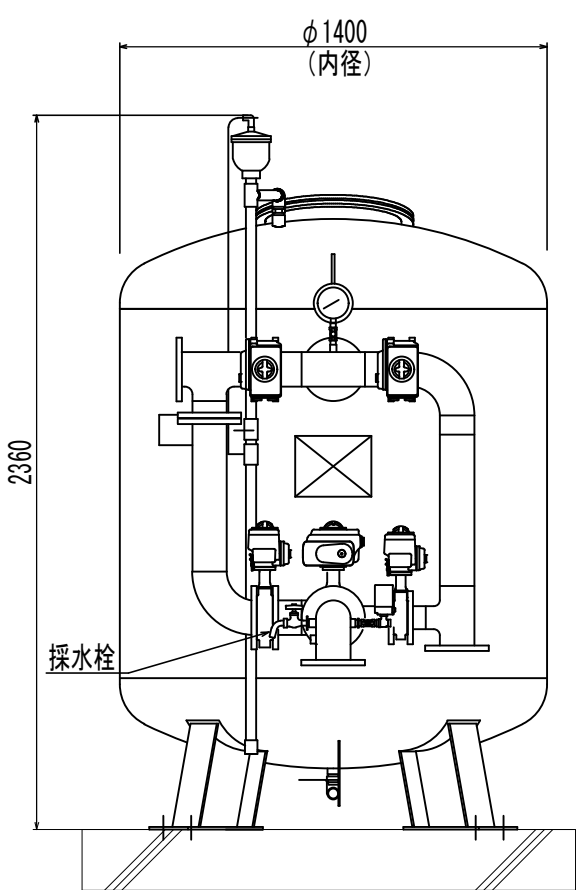


自動制御盤 動力分電図

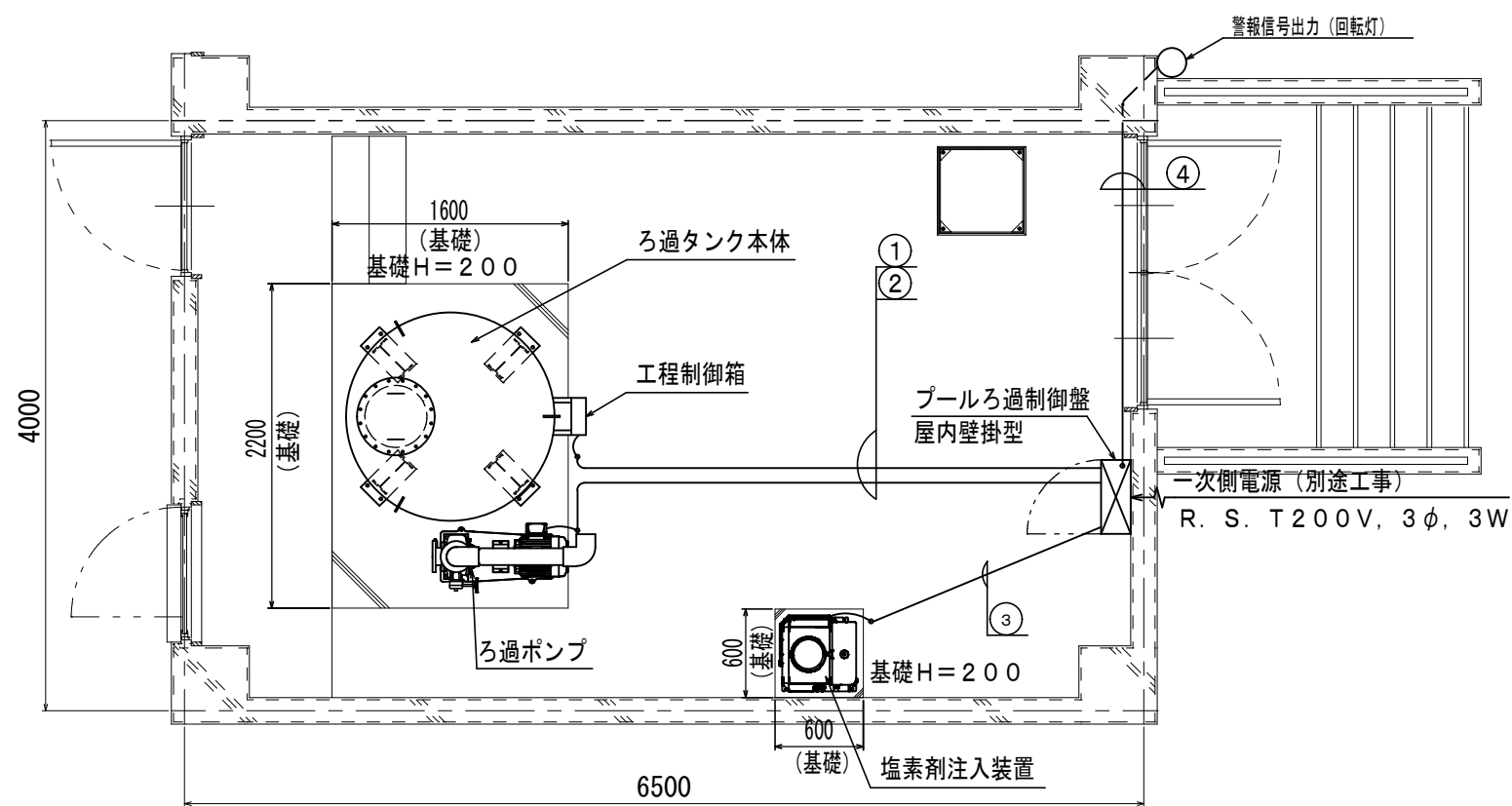


屋内壁取付形  
材質 : SS製 (2.3t)  
塗色 : 5Y7/1  
制御盤外径寸法は参考値とする。

自動制御盤 姿図



ろ過装置姿図



※電気容量6.0kW  
配線表 実線部はビット配管 (HIVE管)、破線部は埋設配管 (PF管) とする。

①	EM-CEE1. 25sq x 10C	28	工程制御箱 (WF-1)
②	EM-CE5. 5sq x 4C	28	ろ過ポンプ 5.5kW (FP-1)
③	EM-CEE1. 25sq x 3C	16	塩素剤注入装置 (CL-1)
④	EM-CEE1. 25sq x 3C	16	警報信号出力 (回転灯へ)

機械室内二次側電気配線図・基礎図 S: 1/50

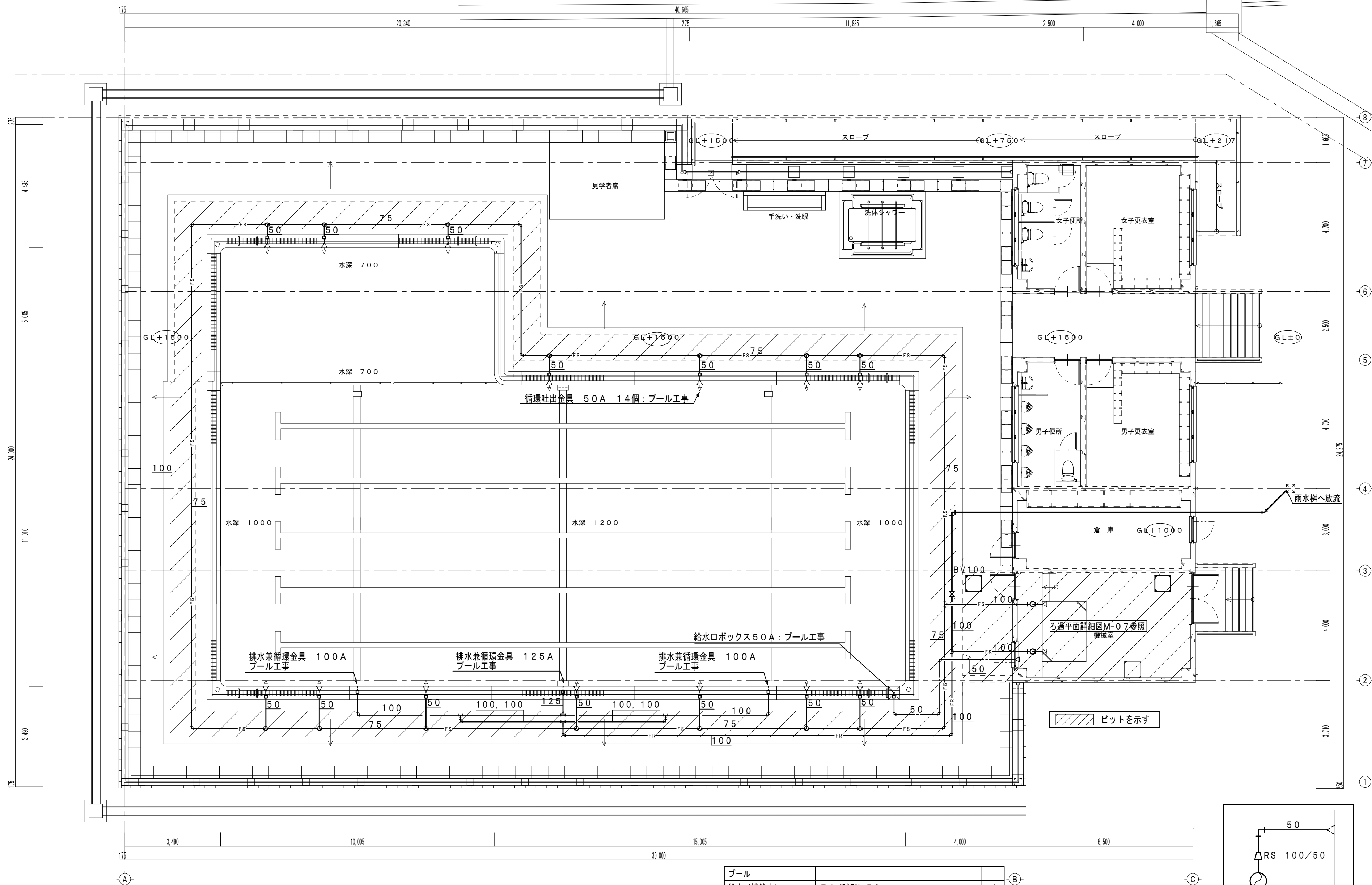
田端隆建築設計  
三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者		設計担当者			
一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆		一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.32033 井上真智	一級建築士 No.352551 田端通也	

SCALE	原図A2
A2	1/50
A3	1/70
DATE	

工 事 名 称	美里地域施設一休型小中一貫校整備に伴う プール機械設備工事
図 面 名 称	ろ過設備機器表・系統図・平面詳細図





プール循環配管平面図

プール		
給水 (補給水)	FJ (球形) 50	1
吐出 (ろ過循環)	FJ (球形) 50	14
金具は建築工事 (プール) とする。		
接続 (フランジ接合) は本工事とする (接続施工内容は建築図参照)		

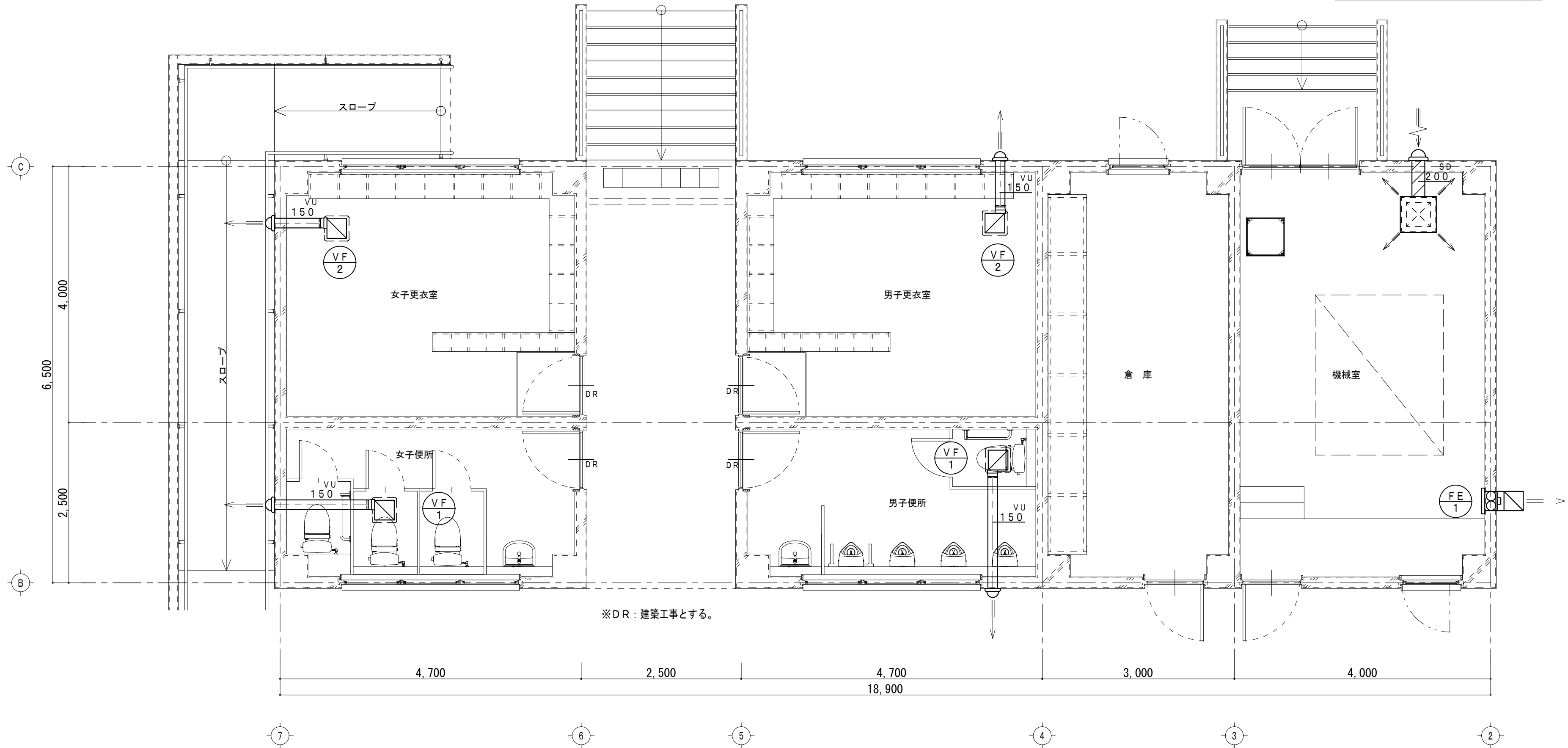
**(株)田端隆建築設計**  
三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者		設計担当者			
一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆		一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.332033 井上貴智	一級建築士 No.352551 田端 達也	

SCALE	原図A2
A2	1/100
A3	1/140
DATE	

工事名称	美里地域施設一体型小中一貫校整備に伴う プール機械設備工事
図面名称	ろ過設備プール循環配管平面図

機械室 吹出口	
VHS 450X450 (1000CMH)	1
チャンパーボックス (GW25t内貼り)	
650X650X500H	1



備考	

**K (株) 田端隆建築設計**

三重県知事登録第1-861 一級建築士 No.134324 田端 隆

設計代表者		設計担当者			
一級建築士 No.134324 構造設計一級建築士 No.2300 田端 隆		一級建築士 No.297989 河合 敏	一級建築士 No.332033 井上貴智	一級建築士 No.352551 田端進也	

SCALE 原図A2
A2 : 1/50
A3 : 1/70
DATE

工事名称	美里地域施設一体型小中一貫校整備に伴う プール機械設備工事
図面名称	換気設備平面図



A-17

