

三次市東光保育所建替工事

(機械設備工事)

設計図

2023年5月

中電技術コンサルタント株式会社

CHUDEN ENGINEERING CONSULTANTS INC.

図 面 リ ス ト

図面番号	図面名称	縮尺
M－0 1	機械設備工事特記仕様書（一般共通事項）	——
M－0 2	特記仕様書（工種別事項）	——
M－0 3	工事区分表	——
M－0 4	衛生設備 機器表	——
M－0 5	衛生設備 器具表	——
M－0 6	衛生設備 勾配図・樹リスト（汚水）	——
M－0 7	衛生設備 全体配置図（解体前）	1/300
M－0 8	衛生設備 全体配置図	1/300
M－0 9	衛生設備 1階平面図	1/150
M－1 0	衛生設備 2階平面図	1/150
M－1 1	衛生設備 R階平面図	1/150
M－1 2	衛生設備 1階平面詳細図（1） 事務所廻り	1/50
M－1 3	衛生設備 1階平面詳細図（2） 便所・沐浴室廻り	1/50
M－1 4	衛生設備 1階平面詳細図（3） 厨房廻り	1/50
M－1 5	衛生設備 1階平面詳細図（4） 便所2歳児廻り	1/50
M－1 6	衛生設備 1階平面詳細図（5） 便所0, 1歳児廻り	1/50
M－1 7	衛生設備 2階平面詳細図（1） 便所3, 4, 5歳児廻り	1/50
M－1 8	衛生設備 2階平面詳細図（2） 保育室4, 5歳児廻り	1/50
M－1 9	衛生設備 排水ポンプ槽・雨水ポンプ槽構造図	1/50
M－2 0	衛生設備 排水ポンプ槽制御盤姿図・単線結線図	——
M－2 1	衛生設備 排水ポンプ槽・雨水ポンプ槽土木図	1/50 1/15
M－2 2	消火設備 1階平面図	1/150
M－2 3	消火設備 2階平面図	1/150
		——

図面番号	図面名称	縮尺
M－2 4	空調設備 機器表	
M－2 5	空調設備 1階平面図	1/150
M－2 6	空調設備 2階平面図	1/150
M－2 7	空調設備 R階平面図	1/150
M－2 8	床暖房設備 電気回路図・仕様・床断面図	1/5
M－2 9	床暖房設備 1階平面図	1/150
M－3 0	換気設備 機器表 1	——
M－3 1	換気設備 機器表 2	——
M－3 2	換気設備 機器表 3	——
M－3 3	換気設備 1階平面図	1/150
M－3 4	換気設備 2階平面図	1/150
M－3 5	換気設備 R階平面図	1/150
M－3 6	換気設備 1階厨房平面詳細図	1/50
M－3 7	換気設備 屋外倉庫1階平面図	1/50

[illegible]

[illegible]

項 目		建築	電気	衛生	空調	昇降機	備考	項 目		建築	電気	衛生	空調	昇降機	備考	項 目		建築	電気	衛生	空調	昇降機	備考	項 目		建築	電気	衛生	空調	昇降機	備考			
躯体関係								仕上げ関係								屋外排水設備・外構								電気配線配管										
1. R C造 (梁・壁・床)の貫通孔・開口部	貫通スリーブ		○	○	○		各工事の開口用	1. 軽鉄天井 ・壁下地	補強を要するボードの切込み及び下地の補強	○						1. 雨水	屋外雨水排水設備(側溝)	○						電気配線配管	機器付属の制御盤以降の配管配線(接地線共)			○			2次側			
	貫通スリーブの補強	○							補強を要しないボードの切込み	○	○	○	○		樹及び樹蓋 横引き配管		○									機器付属の制御盤への電源供給配管配線			○			1次側		
	開口補強を要する型枠材及び取付け	○	○	○	○				開口部の墨出し	○	○	○	○		ルーフドレイン		○										自動制御と動力盤との電源供給の渡り配管配線							
	開口部の補強	○						リブ天井仕上り材の器具廻り取合い	○																	自動扉への電源供給								
	開口補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○	○			切込み及び補強	○																自動扉キースイッチ及びキースイッチまでの配管									
	貫通孔・開口部の墨出し	○	○	○	○			位置ボックス	○	○		○													自動扉本体及びキースイッチ以降の配線									
	スリーブ・型 枠の穴埋め	○	○	○	○			衛生器具類・機器類取付用壁補強	○																電動シャッター電源供給									
2. S・SRC造 (梁・壁・床)の貫通孔・開口部	S・SRC造鉄骨貫通鋼管スリーブ・補強	○					各工事の開口用	3. 吊ボルト及び インサート	設備機器・器具・配管・配線・ダクト用		○	○	○			2. 雑排水・汚水	屋外雑排水及び屋外汚水排水設備			○						電動シャッター 操作スイッチ用位置ボックス及び配管								
	開口補強を要する型枠材及び取付け	○							S造の場合設備吊ボルト用構造部材						化粧マンホール上蓋及び、蓋の仕上		○	○								電動シャッター本体・操作スイッチ 及びその間の配線								
	開口部の補強	○					各工事の開口用	4. 外壁廻り	外壁ガラリ及びダクト接続用フランジ	○																室内機と屋外機の渡り(連絡)配線				○		エアコン		
	開口補強を要しない型枠材及び取付け	○							ウエザーカバー、ベンドキャップ				○												機器と付属操作スイッチの 位置ボックスとその渡り配管				○		エアコン、 全熱交換器等			
	貫通スリーブ(工場施工部分)	○					各工事の開口用		換気扇及び換気扇用枠				○												機器と操作スイッチの渡り配線				○	○	エアコン(空調)			
	貫通スリーブ(工場施工部分以外)	○						5. 湯沸室廻り	流し台・吊戸棚・水切り棚・コンロ台	○																小便器用節水装置への電源供給				○				
	貫通孔・開口部の墨出し	○							湯沸器			○														注油口内アース端子よりのアース用配管配線								
スリーブ・型枠の穴埋め	○					防火区画・防煙区画			既製品レンジフード換気扇																防火戸の運動制御器・煙感知器 ・吸着板・ラッチ受座の取付け									
予備スリーブの穴埋め	○					防火区画・防煙区画			現場製作SUSフード	○																上記の配線								
3. 設備機器の基礎	屋上設置の基礎	○							ミニキッチン本体	○							4. 浄化槽の躯体	現場施工形(山留め工事関係を含む)	○								防火・防煙シャッター及び二次側配線							
	屋上基礎で押さえコンクリートに アンカーしない軽微なもの	○						ミニキッチン用換気送風機・ダクト				○														上記運動制御器・煙感知器の取付け及び配線								
	室内設置のコンクリート基礎(軽微なもの)	○						ミニキッチン用衛生配管			○															防煙ダンパー								
	室内設置のコンクリート基礎(軽微なものを除く)	○						6. 便所廻り	洗面カウンター(既製品)	○							5. 地下貯油槽 (タンク室を 設ける場合)	タンク室の躯体(山留め工事関係を含む)	○								上記運動制御器・煙感知器の取付け及び配線							
	屋外設置の基礎	○							洗面カウンター(既製品以外)	○																排煙口								
	機器取り付け用アンカー・架台	○	○	○	○		総合壁下部架台は 建築工事		鏡(W600×H900まで)	○	○															上記運動制御器・煙感知器の取付け及び配線								
										鏡(W600×H900を超えるもの)	○	○														電気錠への電源供給								
4. 昇降機関連	昇降路(及び機械室)の築造	○							衛生陶器及び水栓類			○					6. その他	駐車場ガソリントラップ			○						避雷導体間の接続工事							
	昇降路内(又は機械室天井)のフック設置	○							身障用手すり	○	○															ガス給湯器用リモコンスイッチ 及びその間の配線			○					
	ビットの防水仕上げ	○							オストメイト用の汚物流し等			○														電動スクリーンコントロールスイッチ 及びその間の配線								
	各階出入口三方枠及び位置表示器 乗場ボタン取付け用口部の仮枠穴開け	○							大人が使用出来る大型ベッド			○																						
	三方枠・出入口扉					○			乳幼児用ベッド・イス	○																								
	乗り場敷居受け	○							フィッティングボード																									
	乗場機器取付け後の壁・床・天井仕上げ	○							器具設置に伴う壁・ブース補強	○																								
	昇降路がRC造の時の軌条・中間ビーム ・ブラケット他昇降路内の鉄製部材一式					○		7. 調理室廻り	調理台本体(水栓・コンロ・トラップ含む)	○																								
	昇降路がS造の時の中間ビーム ・ブラケット受けベース、ファスナー	○								調理台(給水・給湯・ガス接続)			○																					
	昇降路がS造の時のブラケット受け、中間ビーム ・ファスナー以外の昇降路内の鉄製部材一式					○				シンク本体	○																							
	電源及び接地線工事	○							シンク(混合水栓・排水トラップ)			○																						
	機械室・ビットの点検用コンセント	○						8. 事務室廻り	ドアガラリ及びアンダーカット	○																								
	煙感知器設置工事	○								フリーアクセスフロアの切込み及び補強	○																							
	停電時非常電源識別接点引込み工事	○								フリーアクセスフロア用マーカ			○																					
	火災時識別リレー接点引込み工事	○						9. その他	2重ビット及びトレンチのマンホール蓋	○																								
	放送用信号線引込み工事	○								機器搬入用フック、ビーム	○																							
	エレベーター監視盤への電源引込み工事	○								化粧マンホール上蓋及び蓋の仕上	○																							
	インターホン・エレベーター監視盤の 昇降路外配管工事	○								点検口(天井・床下・壁)	○																							
	同上配線工事					○				排煙口等の天井仕上材の取付け	○																							
	ビット点検用タラップ					○				自動閉鎖装置を取付ける防火戸の切込み補強	○																							
機械室の配管用コンクリート及び床用防塵塗料	○								消火器B××	○																								
機械室床の機器搬入口の仮枠・補強及び復旧	○								厨房用グリーストラップ			○																						
機械室床のロープ用穴等の仮枠穴あけ	○								トラフ・ビット類(蓋を含む)	○																								
機械室マシンビーム受け梁設置	○								地下各水槽躯体及び防水・マンホール・タラップ	○																								
機械室換気設備工事					○			A L C、押出成形セメント板壁開口補強	○																									
機械室照明設備工事		○						油サービスタンク及びポンプの防油堤	○																									
設備機器メンテナンス歩廊	○							フリーアクセスフロア内の防水堤	○																									
								電気錠本体	○																									

事業年度
令和 4年度
工事完成
令和 5年度

設計
令和 5年5月

CEC

中電技術コンサルタント株式会社
広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501

建設コンサルタント登録 3 第378号
1級建築士事務所 登録18(1)第1252号

1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二

1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志

1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平

校 関
藤 本
設 計
大 田
小 笠 原
小 川

工事名称
三次市東光保育所建替工事(機械設備工事)

図面名称
工事区分表

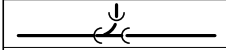
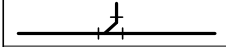
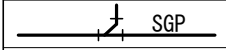
縮尺
NOSCALE

図面番号
M-03


※A3:70.7%縮小

機 器 表						
記号	名 称	仕 様	電源	台数	設置場所	備 考
GH 1	ガス給湯器（屋外設置） 潜熱回収タイプ 即出湯式	ガス給湯器 4台連結形（自立設置タイプ）	1φ100V	1		
		能 力 2 0 0号（5 0号×4）				
		付 属 品 リモコン（配線（30m）共）、配管セット、システムユニット				
		マルチ配管カバー、マルチ架台カバー、マルチ架台				
		即出湯ポンプユニット、即出湯リモコン（配線共）、膨張タンク、減圧弁、				
		空気抜弁、安全弁、逆止弁、凍結防止ヒーター、その他付属品共				
		※給湯管（往・還）80m以内、給湯管（往）50A・給湯管（還）25Aとする。				
		熱効率：95%同等				
GH 2	ガス給湯器（屋外設置） 潜熱回収タイプ 即出湯式	ガス給湯器 （自立設置タイプ）	1φ100V	1		
		能 力 5 0号				
		付 属 品 リモコン（配線（50m）共）、配管セット、システムユニット				
		マルチ配管カバー、マルチ架台カバー、マルチ架台				
		即出湯ポンプユニット、即出湯リモコン（配線共）、膨張タンク、減圧弁、				
		空気抜弁、安全弁、逆止弁、凍結防止ヒーター、その他付属品共				
		※給湯管（往・還）80m以内、給湯管（往）40A・給湯管（還）20Aとする。				
		熱効率：95%同等				
GH 3	ガス給湯器（屋外設置） 潜熱回収タイプ	ガス給湯器 （自立設置タイプ）	1φ100V	1		
		能 力 3 2号				
		リモコン（配線（30m）共）、配管セット、システムユニット				
		配管カバー、架台カバー、架台、減圧弁、				
		空気抜弁、安全弁、逆止弁、凍結防止ヒーター、その他付属品共				
		熱効率：95%同等				
HB 1	屋内消火栓 埋込形	パッケージ形消火栓（Ⅰ型）		3		
		寸 法 700×250×1400H				
		付 属 品 消火薬剤貯蔵タンク、加圧用ガス容器、圧力調整器、各種チューブ				
		ホース、ノズル、銘板、格納箱、表示灯、端子台、その他標準付属品共				
PG 1	プロパンガス集合装置	5 0 k g / h 7本立×2組				※ボンベ庫別途建築工事
		転倒チェーン（取付金物共）、自動切替装置、その他付属品共				
		ガス遮断装置（操作器＋ガス漏れ警報器（3個）＋遮断弁（50A）共（配線・配管共））				
		マイコンガスメーター（ガス供給業者貸与品）				
		ガス想定使用量（480.33kW×70%≒336.3kW）				

凡 例

記 号	名 称	管 種
—— - ——	給水管（屋内）	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 S G P - V B （ J W W A K 1 1 6 ）
—— - ——	給水管（引込）	水道用耐震型高性能ポリエチレン管（融着）
—— - ——	給水管（屋外）	水道用硬質ポリ塩化ビニル管 H I V P （ J I S K 6 7 4 2 ）
	汚 水 管	硬質ポリ塩化ビニル管 V P （ J I S K 6 7 4 1 ）
	雑 排 水 管	硬質ポリ塩化ビニル管 V P （ J I S K 6 7 4 1 ）
	排水管（高温）	配管用炭素鋼鋼管（白） S G P （白） （ J I S G 3 4 5 2 ）
-----	通 気 管	硬質ポリ塩化ビニル管 V P （ J I S K 6 7 4 1 ）
—— I ——	給 湯 管	一般配管用ステンレス鋼鋼管 S U S （ J I S G 3 4 4 8 ）
—— G ——	ガ ス 管	配管用炭素鋼鋼管（白） S G P （白） （ J I S G 3 4 5 2 ）

特記事項
配管等の防火区画貫通は、令 1 2 9 の 2 の 4 及び告示 1 4 2 2 号による。
耐震措置は「建築設備耐震設計・施工指針」による。
給水及び排水は水道局及び下水道担当課の仕様に準じて施工を行うこと。指導による変更工事は本工事にて行うこと。
給水・ガス配管の建物導入部の変位吸収措置を全箇所施工すること。
施工時において凍結の恐れがある配管には十分な凍結防止処置を行うこと（ガス給湯器廻り等）。
埋設配管（給水管・ガス管等）には埋設表示杭及び埋設表示テープを設置すること。
各バルブには系統表示を設置すること。
給水管及び給湯管のエア－溜りが起こりうる場所にはエア－抜き弁を設置すること。
雨水側溝へ放流に伴う穴明補修は本工事とする。
手洗い及び足洗いの泥溜樹には防臭用にエルボトラップを設置すること。清掃時にはエルボは取外できるようにしておくこと。
屋外埋設配管時既設配管等の地中障害（軽微なもの）が発生した場合は本工事にて撤去を行うこと。
ガス配管口径は参考としプロパンガス業者決定後確認を行い変更する場合は本工事にて対応すること。
ガス漏れ警報器とメーターへの運動（配管・配線共）は本工事にて行うこと。
ガス給湯器及び電気温水器は転倒防止措置を適正に行うこと。
給湯器の取付方法は、建築基準施行令第 1 2 9 条の 2 の 5 第 1 項第四号に準じて施工を行うこと。
ガス給湯器の定格加熱能力及び定格消費電力は J I S S 2 1 0 9 の定格条件及び試験方法による
電気温水器の定格加熱能力及び定格消費電力は J I S C 9 2 1 9 の定格条件及び試験方法による
厨房内高温排水系統は全て S G P 管にて施工を行うこと。
屋外埋設の給水管土被は、G L - 3 0 0 mm 以上とする。
但し、車両通行部分は、G L - 6 0 0 mm 以上とする。（アスファルト舗装部分は車両通行部とする）
排水の配管勾配及び管底は、再度敷地レベル、既設樹及び配管等を十分調査の上決定し、施工すること。
ビット内の支持金物及び吊支持ボルト類は、全てステンレス製（ S U S 3 0 4 ）とする。
建物内の土間配管についても沈下対策のため吊支持金物をステンレス製（ S U S 3 0 4 ）にて行うこと。
電気温水から水栓までの給湯管についても標準仕様書に準じた保温を巻くこと。

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関	藤本	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 機器表	縮尺 NOSCALE	図面番号 M - 0 4
					設 計	大田 小笠原 小川				

器 具 表																	
名 称	T O T O (参考品番)	L I X I L (参考品番)	仕 様	合 計	1 階								2 階		屋 外		備 考
					便 所 (〇・1 歳児)	調 乳 室 便 所 (〇・1 歳児)	便 所 (2 歳児)	便 所・沐浴室	調 乳 室 便 所・沐浴室	こ ども ト イ レ	バ リ ア フ リー ト イ レ	事 務 室	厨 房	便 所 (3 歳児)	便 所 (4・5 歳児)	屋 外 洗 場	
洋風大便器(暖房洗浄便座)	CS597BS、SH596BAR	BC-P20SU、DT-PA250UTK	床置床排水大便器、密結タンク、床排水フランジ(7 5 塩ビ管用)、ステンレス製棚付2 連紙巻器、樹脂プラグ共	6	1		1	1				1		1	1		
	TCF5830AUR(1 φ 100V 1262W)	CW-PA21LQF-NE-R1(1 φ 100V 310W)	暖房洗浄便座(蓋付)、T O T O :エコリモコン(瞬間式・洗浄・操作(擬音装置付))、L I X I L :エコリモコン(貯湯式・洗浄・操作(擬音装置付))														
幼児用大便器(1 ～ 2 歳児用)	CS310B	C-P141SM	床置床排水大便器(幼児用)、平付タンク、幼児用暖房便座	8	3		4	1									
幼児用暖房便座	TCF41R(1 φ 100V 32W)	CF-7DCK(1 φ 100V 40W)	※紙巻器は別途建築工事														
幼児用大便器(3 ～ 5 歳児用)	CS300B	C-P143S	床置床排水大便器(幼児用)、平付タンク、幼児用暖房便座	1 1				1		1				4	5		
幼児用暖房便座	TCF40(1 φ 100V 32W)	CF-43DCK(1 φ 100V 35W)	※手摺り、紙巻器は別途建築工事														
幼児用小便器(手摺付)	U310GY、T601P	U-401R、KF-AA910CE40/Y92	壁掛壁排水小便器(幼児用)、手摺付き(固定金具共)、手動洗浄ボタン	8	2		4	1		1							
幼児用小便器	U310、T601P	U-401R	壁掛壁排水小便器(幼児用)、手動洗浄ボタン	9										4	5		
掃除口付汚物流し	SKL330TNFPR	S-207NT1NFRP	掃除口付床置床排水形、樹脂プラグ共	5	1		1	1						1	1		
掃除用流し(横水栓)	SK22A	S-202A	掃除用流し、床排水金具、アングル形止水栓、バックハンガー、リムカバー、樹脂プラグ共	4	1		1	1							1		
	T23AEQ20C	LF-7KEZ-19-U	横水栓(レバー式)														
小型掃除用流し(横水栓)	SK500	S-17	マルチシンク(小型)、床排水金具共	1											1		
	T200BSQ13C	LF-7KEZ-19-U	横水栓(レバー式)														
多機能トイレバック	UADAK21R1A1ADD1BA	PTWC-HC101R1A1AWWL	ロータンク式埋込み洋風大便器、温水洗浄式便座(瞬間式、蓋無)、T O T O :エコリモコン(洗浄・操作)、L I X I L :洗浄リモコン(洗浄・操作、電源工事(本工事))、停電時手動洗浄レバー(T O T O のみ)	1							1						
	TCF5840AUPN(1 φ 100V 1260W)	CW-PC12-CK-UR-TU/BW1(1 φ 100V 1300W)	L 型手摺り、跳ね上げ式手摺り、紙巻器、化粧鏡、オストメイト流し(ロータンク式、汚物流し専用電気温水器付、紙巻器、水石けん入れ、洗浄ボタン、混合水栓)														
	オストメイト用電温(1 φ 100V 600W)	オストメイト用電温(1 φ 100V 700W)	器具設置用ライニング、洗面器(自動単水栓)、手洗器(自動単水栓、水石けん入れ)														
電気温水器(12リットルタイプ)	REKB12A12一式	EHPM-KA12ECV3	電気温水器、開放式排水ホッパー、耐震用脚、アングル形止水栓、接続口キャップ	3		1			1			1					
	1 φ 100V 1.1kW	1 φ 100V 1.1kW	※混合水栓は別途建築工事														
スタッフ用手洗器(自動水栓)	LS850CPAR	L-A101AE	肘洗対応形(電気温水器付)、アングル止水栓、床排水、連結管共	4								4					
	(電気温水器: AC100V/600W)	(電気温水器: AC100V/700W)															
手洗器(自動水栓)	L250D(REAH03B11RS28SK)	L-176UAN	壁掛式、台付自動水栓(電気温水器共)、床排水、バックハンガー共	2								2					
	(電気温水器: AC100V/600W)	(電気温水器: AC100V/700W)															
ハンドドライヤー	TYC430WJ(AC100V/1015W)	KS-590BH(AC100V/1140W)	高速両面タイプ	1								1					
手洗器(自動水栓)	LSL870APR(AC100V)、HP870FR	L-A74TAC 1、A-5303W	壁掛バック付手洗器、自動単水栓、トラップカバー共	1								1					
レバーハンドル式水栓(水用)	T136BUNR13 V2 C	LF-14ZF(S300)-13(R65)-U	台付タイプ(スパウト3 0 0 mm)	1 1								1 1					
レバーハンドル式水栓(湯用)	T136BUNR13 V1 H	LF-L14ZF(S300)-13(R65)-U	台付タイプ(スパウト3 0 0 mm)	1 1								1 1					
レバーハンドル式横水栓(水用)	T28AUNH13	LF-35-13-CV	カップリング付横水栓	1								1					
			壁付(露出配管形)														
レバーハンドル式横水栓(湯用)	T28AUNH13V3	LF-35Z-13-U	カップリング付横水栓	1								1					
			壁付(露出配管形)														
洗濯機用水栓	TW11R	LF-WJ50KQA	洗濯機用横水栓(緊急止水付)	6	1		1	1				1			2		
			洗濯機パン、排水トラップ(横引き)共は建築工事														
洗場用水栓	T200ESUR13C	LF-7RE-13-U	横水栓(吐水口回転式)	8												8	

※各種手摺り及びライニング、洗面器用カウンター、器具取付に伴う補強は建築工事とする。

但し多機能トイレバック付属品の手摺り及びライニングは本工事とする。

※湯沸室内、ミニキッチン(混合水栓・排水トラップ)は建築工事とする。

※水栓は対応できるものは全て寒冷地対応タイプとすること。



※器具標準付属品(樹脂プラグ・固定金具・接続金具等)は全て本工事にて設置とする。

※厨房用水栓は参考とし、厨房器具決定後十分な調整を行い決定すること。

【建築工事】

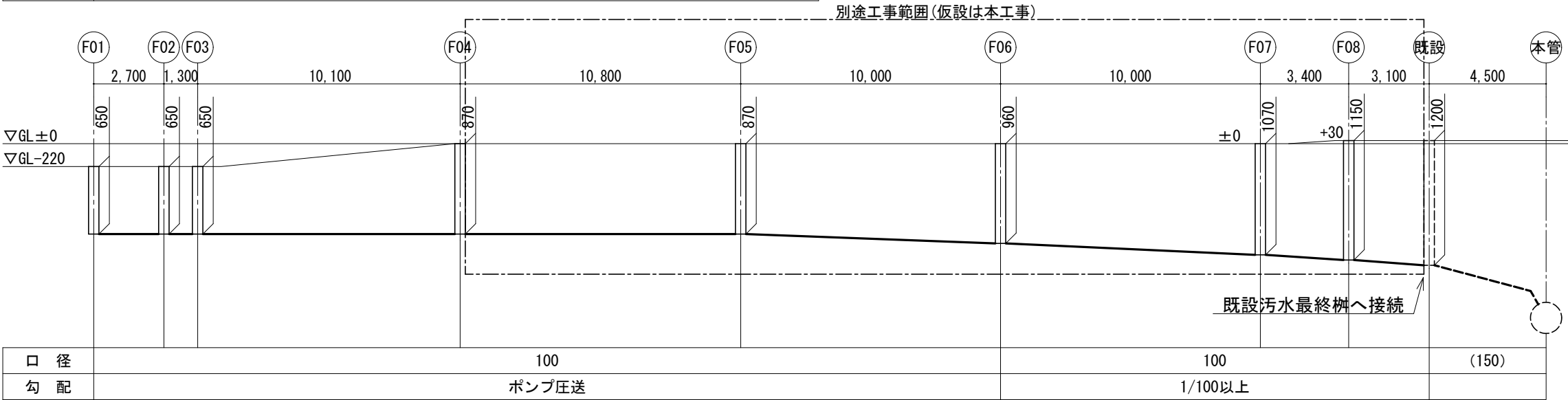
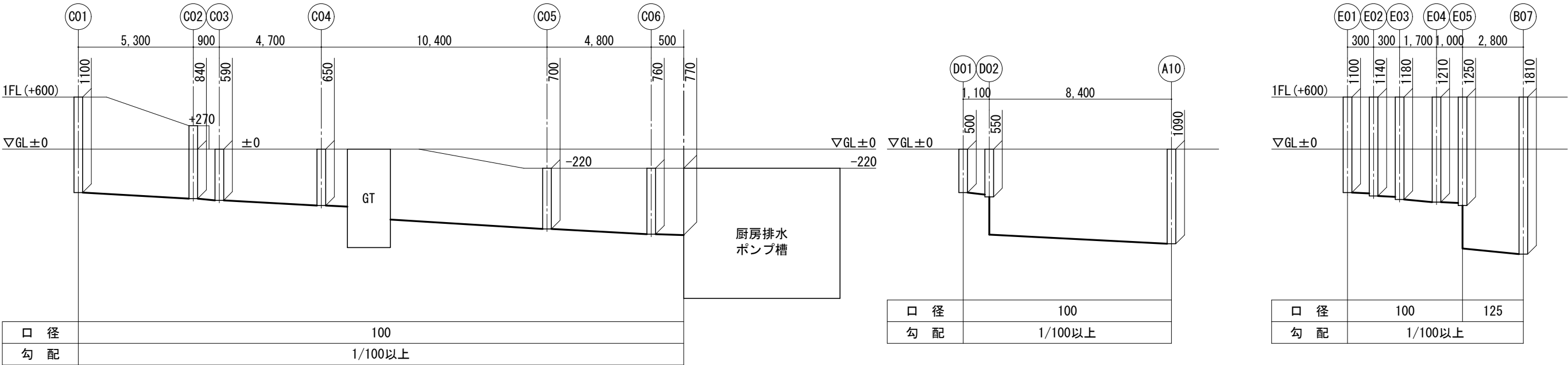
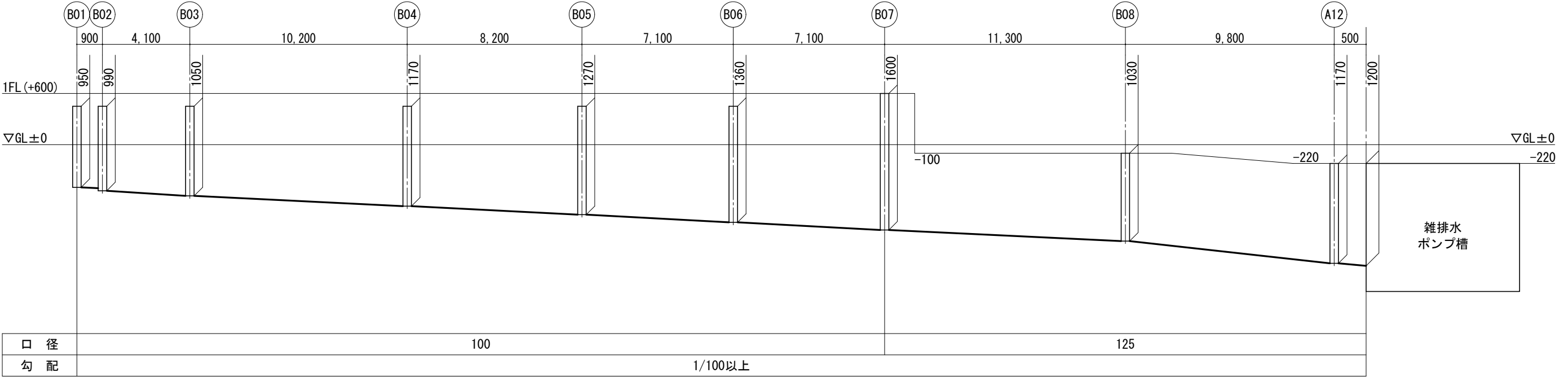
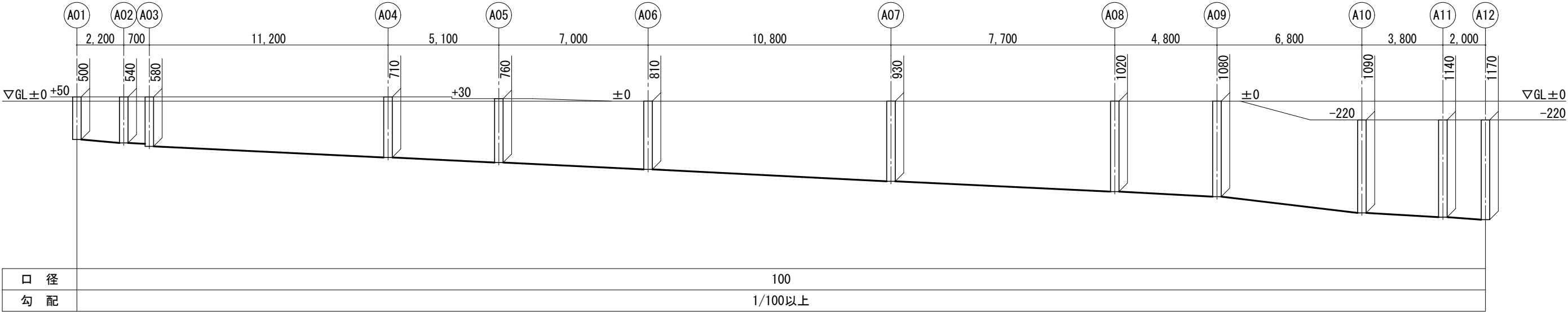
・幼児用(手摺り、紙巻器、手洗シンク(化粧鏡・電気温水器共)、手洗器、シャワーパン、幼児用バス、調乳ユニット、ベビーチェア)

・一般用(流し台用水栓、化粧鏡(多目的トイレを除く)、洗濯機パン(排水トラップ共))

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1 級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1 級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1 級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志	校 関		工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 器具表	縮尺 NOSCALE	図面番号 M-05
				1 級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	設 計					

※A3:70.7%縮小

勾配図(汚水系統)



樹 リ ス ト

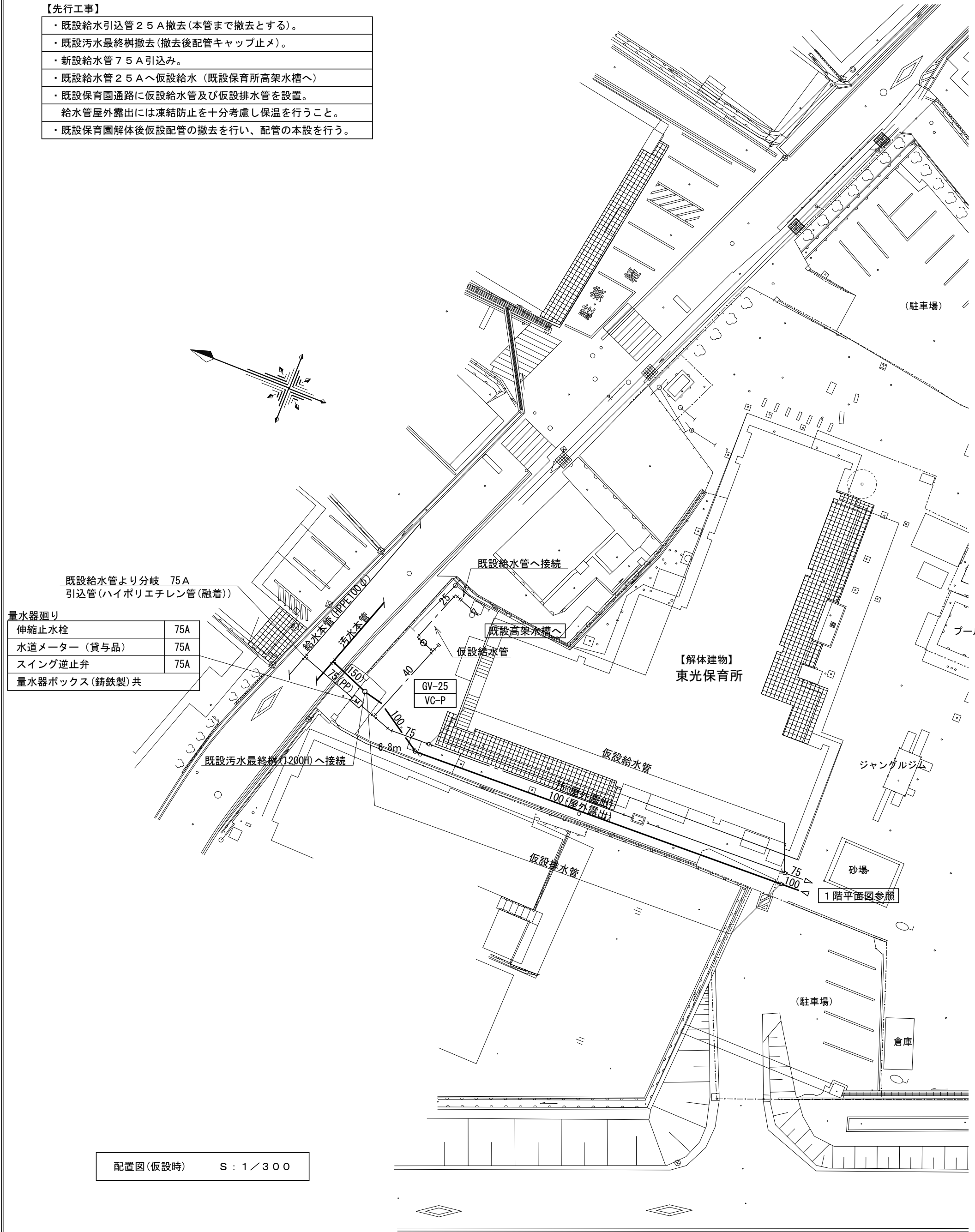
※樹の深さは参考とする。

記号	名 称	大 き さ	深 さ	備 考	
A01	小口径汚水樹	200φ	500	100-200	90L 塩ビ蓋
A02	小口径汚水樹	200φ	540	100-200	90Y 塩ビ蓋
A03	小口径汚水樹	200φ	580	100-200	45Y(3.0cm段差付) 塩ビ蓋
A04	小口径汚水樹	200φ	710	100-200	90Y 塩ビ蓋
A05	小口径汚水樹	200φ	760	100-200	90L 塩ビ蓋
A06	小口径汚水樹	200φ	810	100-200	22.5L 塩ビ蓋
A07	小口径汚水樹	200φ	930	100-200	90L 鋳鉄製防護蓋(T-8)
A08	小口径汚水樹	200φ	1020	100-200	90L 鋳鉄製防護蓋(T-8)
A09	小口径汚水樹	200φ	1080	100-200	90Y 鋳鉄製防護蓋(T-8)
A10	小口径汚水樹	200φ	1090	100-200	ST 鋳鉄製防護蓋(T-8)
A11	小口径汚水樹	200φ	1140	100-200	90L 鋳鉄製防護蓋(T-8)
A12	小口径汚水樹	200φ	1170	100-200	90Y 鋳鉄製防護蓋(T-8)
B01	小口径汚水樹	200φ	950	100-200	90L 塩ビ蓋
B02	小口径汚水樹	200φ	990	100-200	45Y(3.0cm段差付) 塩ビ蓋
B03	小口径汚水樹	200φ	1050	100-200	90Y 塩ビ蓋
B04	小口径汚水樹	200φ	1170	100-200	45L 塩ビ蓋
B05	小口径汚水樹	200φ	1270	100-200	90Y 塩ビ蓋
B06	小口径汚水樹	200φ	1360	100-200	ST 塩ビ蓋
B07	小口径汚水樹	200φ	1600	125-200	90Y 塩ビ蓋
B08	小口径汚水樹	200φ	1030	125-200	90L 鋳鉄製防護蓋(T-8)
C01	小口径汚水樹	200φ	1100	100-200	90L 塩ビ蓋
C02	小口径汚水樹	200φ	840	100-200	90Y 塩ビ蓋
C03	小口径汚水樹	200φ	590	100-200	90L 塩ビ蓋
C04	小口径汚水樹	200φ	650	100-200	90Y 鋳鉄製防護蓋(T-8)
C05	小口径汚水樹	200φ	630	100-200	90L 鋳鉄製防護蓋(T-8)
C06	小口径汚水樹	200φ	690	100-200	90L 鋳鉄製防護蓋(T-8)
D01	小口径汚水樹	200φ	500	100-200	90L 鋳鉄製防護蓋(T-8)
D02	小口径汚水樹	200φ	550	100-200	DR 鋳鉄製防護蓋(T-8)
E01	小口径汚水樹	200φ	1100	100-200	90L 塩ビ蓋
E02	小口径汚水樹	200φ	1140	100-200	45Y(3.0cm段差付) 塩ビ蓋
E03	小口径汚水樹	200φ	1180	100-200	45Y(3.0cm段差付) 塩ビ蓋
E04	小口径汚水樹	200φ	1210	100-200	90Y 塩ビ蓋
E05	小口径汚水樹	200φ	1250	125-200	DR 塩ビ蓋
F01	小口径汚水樹	200φ	650	100-200	45Y 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)
F02	小口径汚水樹	200φ	650	100-200	YWS 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)
F03	小口径汚水樹	200φ	650	100-200	45L 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)
F04	小口径汚水樹	200φ	870	100-200	ST 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)
F05	小口径汚水樹(2期)	200φ	870	100-200	ST 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)
F06	小口径汚水樹(2期)	200φ	960	100-200	ST 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)
F07	小口径汚水樹(2期)	200φ	1070	100-200	22.5L 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)
F08	小口径汚水樹(2期)	200φ	1150	100-200	22.5L 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)
既設	汚水樹(既設)	200φ	1200	100-200	ST 鋳鉄製ロック式防護蓋(T-8)

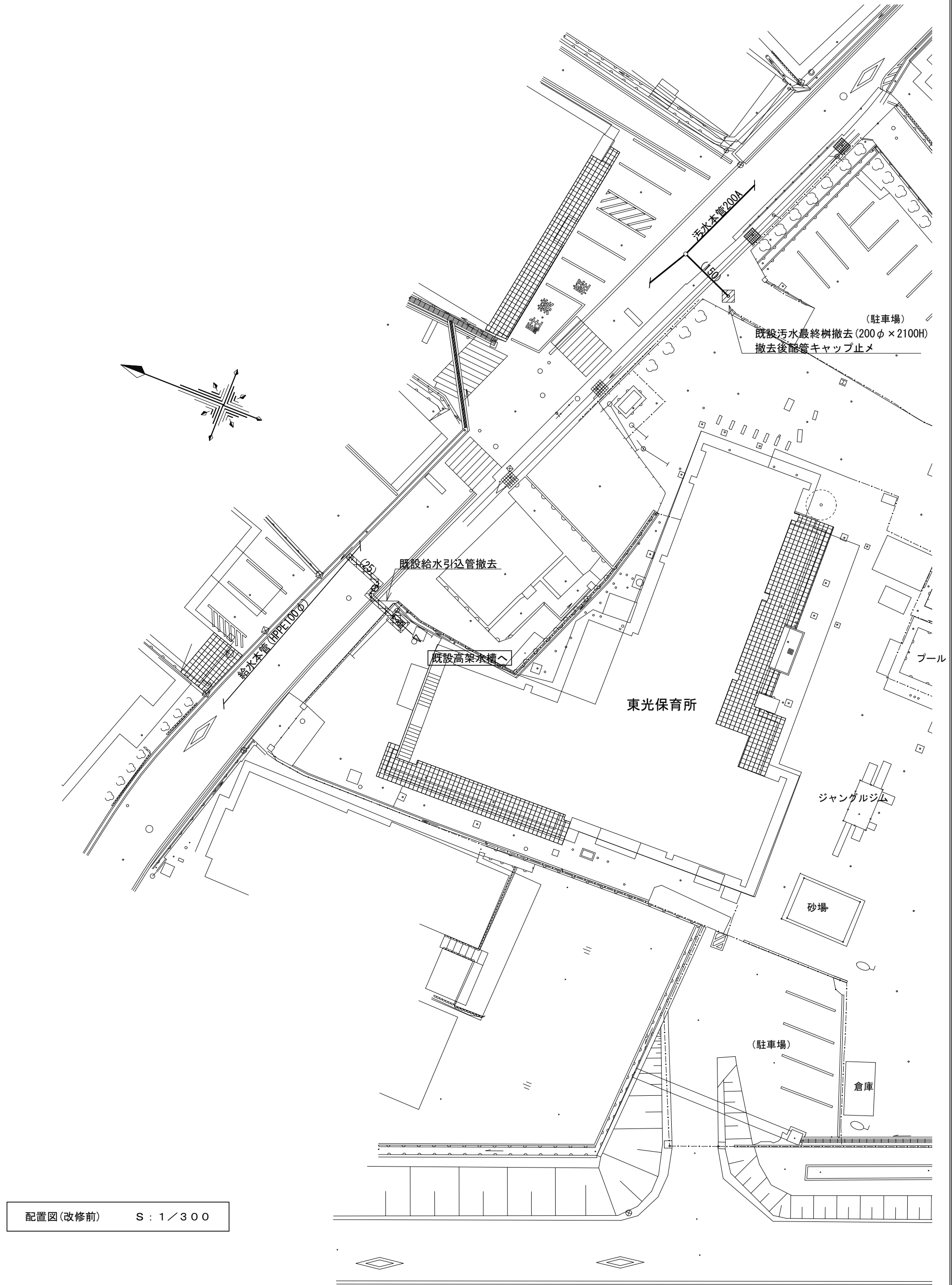
- 【先行工事】
- ・既設給水引込管25A撤去(本管まで撤去とする)。
 - ・既設汚水最終樹撤去(撤去後配管キャップ止メ)。
 - ・新設給水管75A引込み。
 - ・既設給水管25Aへ仮設給水(既設保育所高架水槽へ)。
 - ・既設保育園通路に仮設給水管及び仮設排水管を設置。
- 給水管屋外露出には凍結防止を十分考慮し保温を行うこと。
- ・既設保育園解体後仮設配管の撤去を行い、配管の本設を行う。


量水器廻り

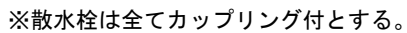
伸縮止水栓	75A
水道メーター(貸与品)	75A
スイング逆止弁	75A
量水器ボックス(鑄鉄製)共	



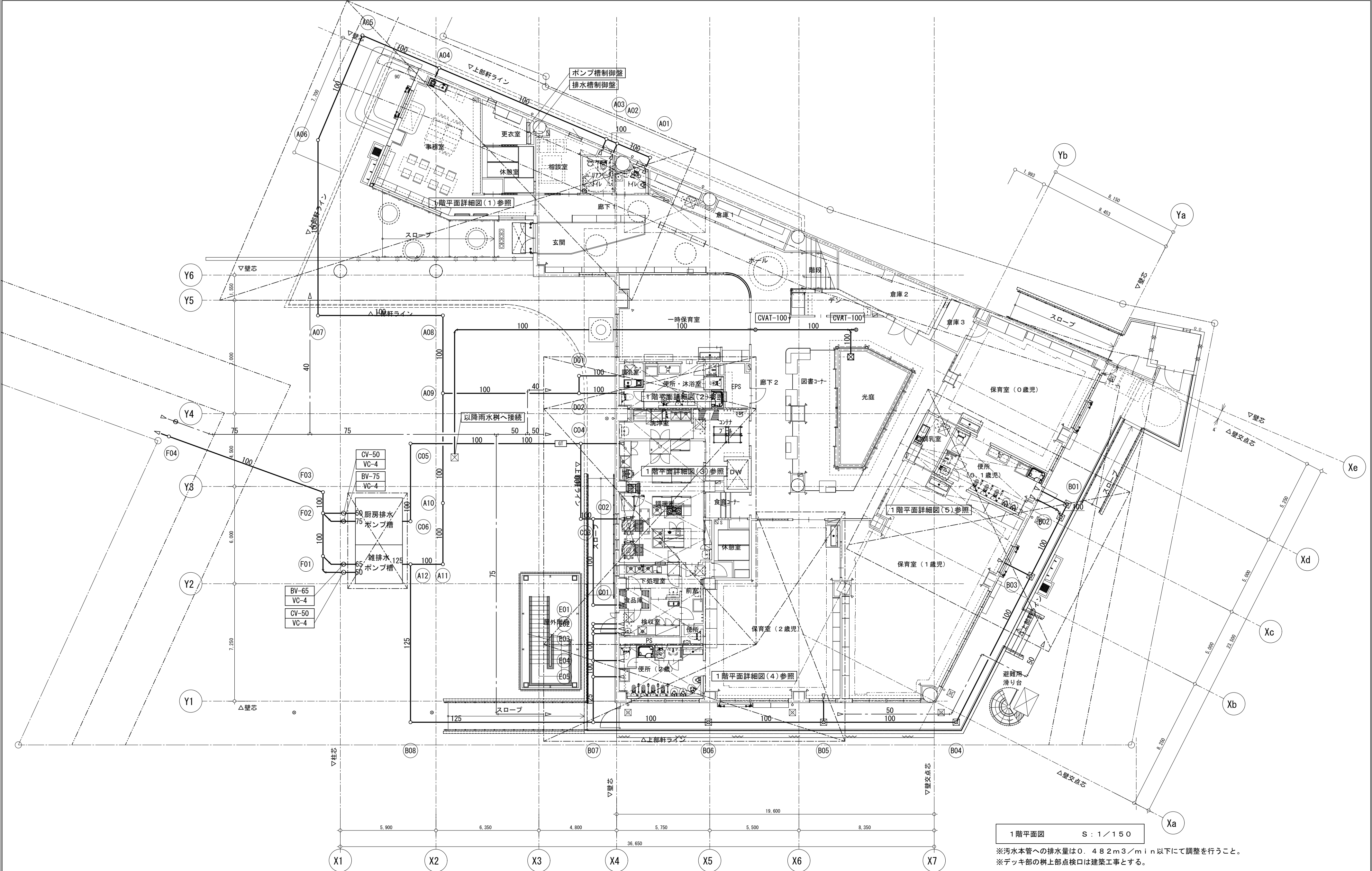
配置図(改修前) S: 1/300



事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本 設 計 大 田 小 笠 原 小 川	工事名称 三次市東光保育所建替工事(機械設備工事)	図面名称 衛生設備 全体配置図(解体前)	縮尺 1/300	図面番号 M-07
----------------------------------	---------------	---	---	--	--	------------------------------	-------------------------	-------------	--------------



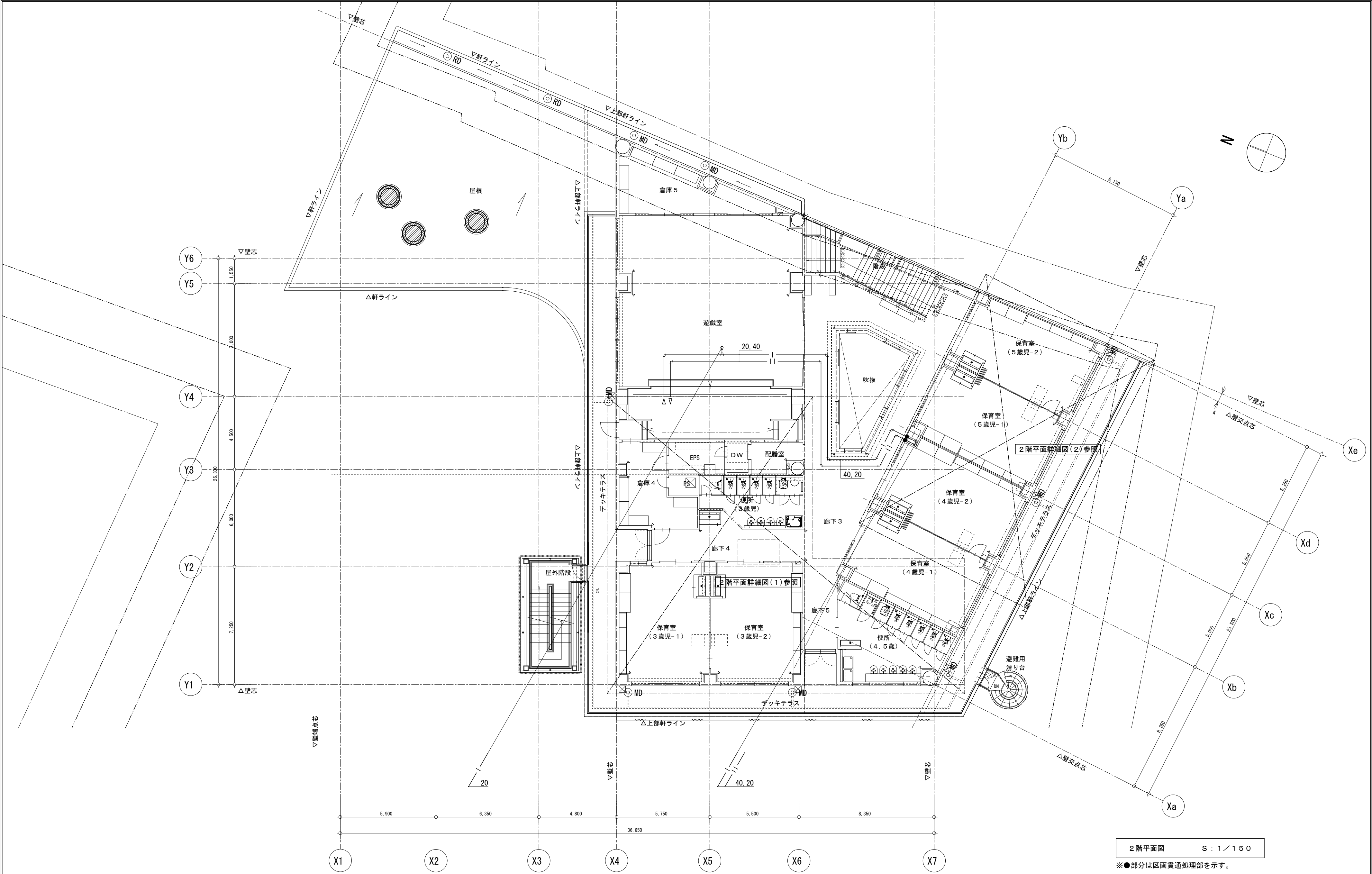
※A3:70.7%縮小



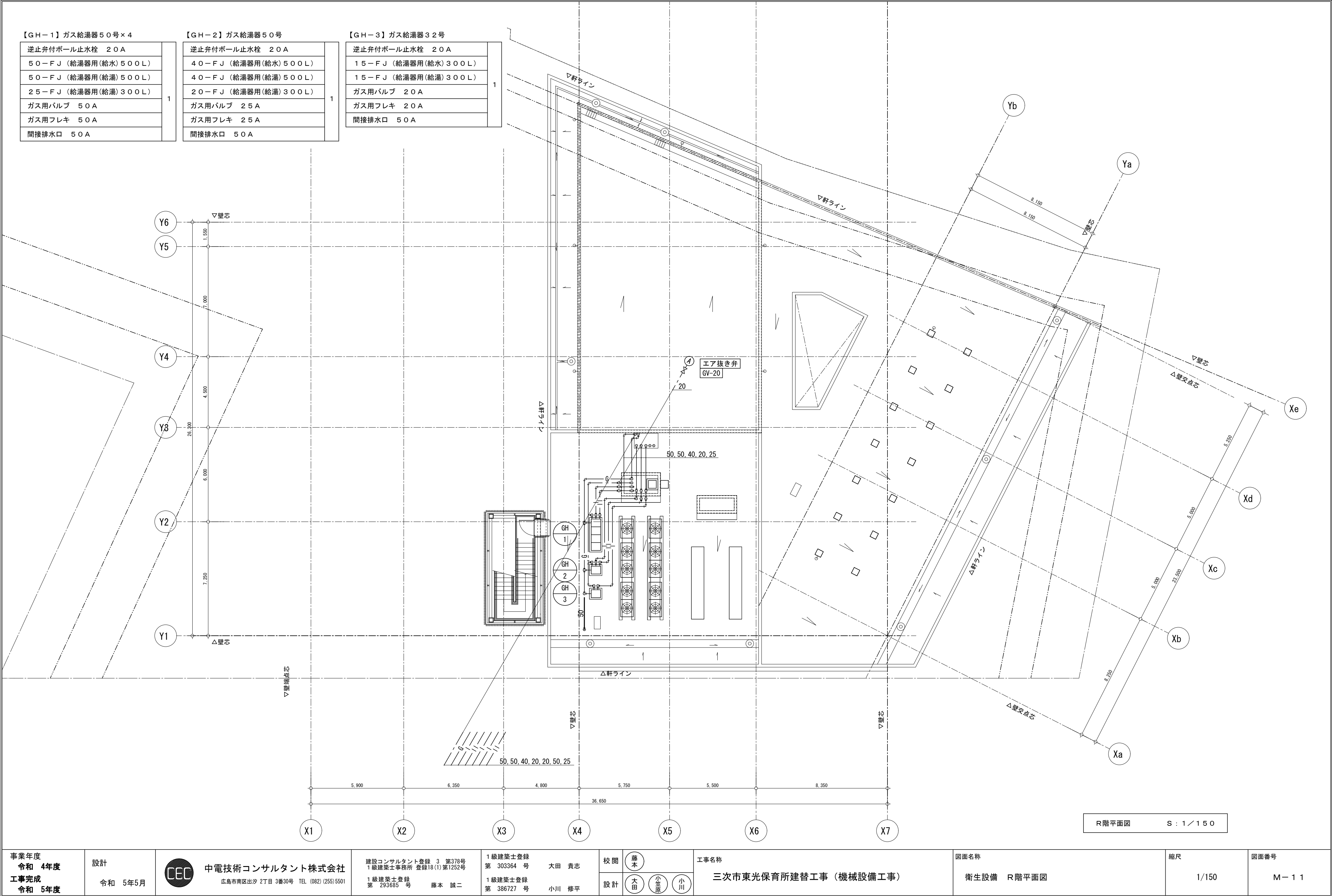
1 階平面図 S : 1 / 150

※汚水本管への排水量は0.482m3/min以下にて調整を行うこと。
※デッキ部の樹上部点検口は建築工事とする。

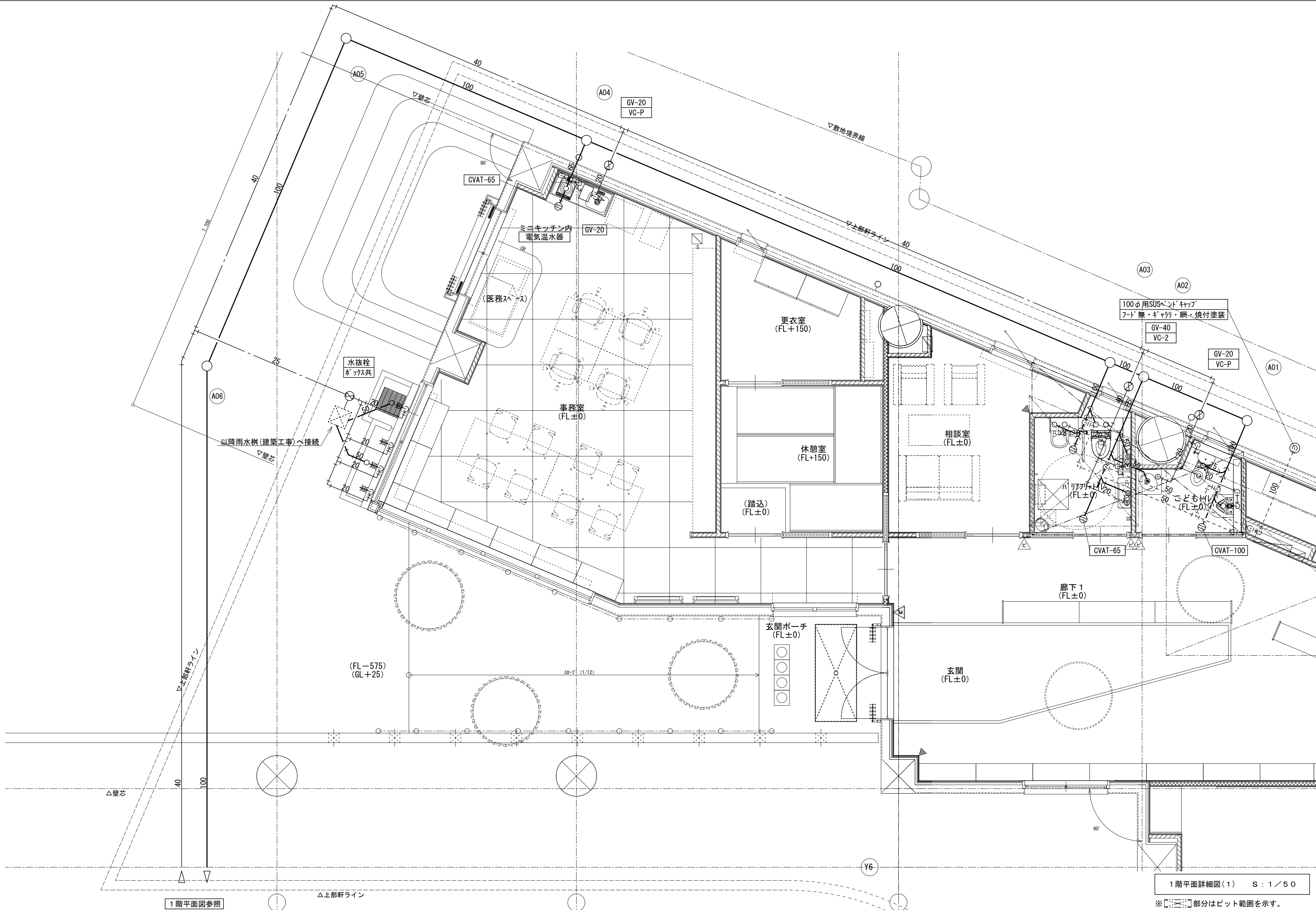
事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本 設 計 大 田 小 笠 原 小 川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 1 階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-09
----------------------------------	---------------	--	---	--	--	------------------------------	---------------------	-------------	--------------



事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本 設 計 大 田 小 川 小 笠 原	工事名称 三次市東光保育所建替工事 (機械設備工事)	図面名称 衛生設備 2 階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-10
----------------------------------	---------------	--	--	--	------------------------------------	-------------------------------	---------------------	-------------	--------------

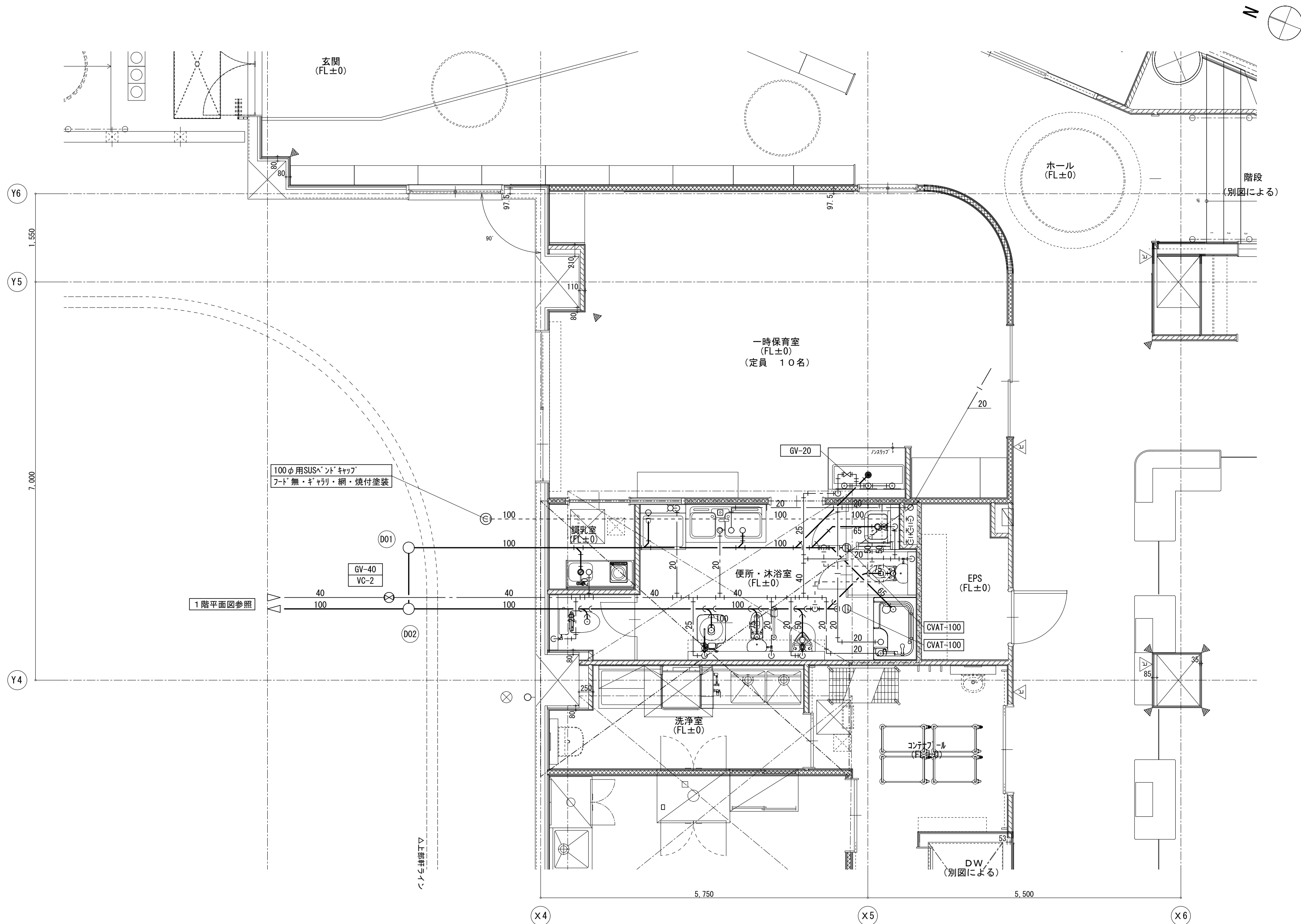


事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> <div>中電技術コンサルタント株式会社</div> <div>広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501</div>	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本 設 計 大 田 小 笠 原 小 川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 R階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-11
----------------------------------	---------------	---	--	--	--	------------------------------	--------------------	-------------	--------------



事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 藤本 設計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 1階平面詳細図(1) 事務所廻り	縮尺 1/50	図面番号 M-12
----------------------------------	---------------	--	---	--	-----------------------------	------------------------------	-------------------------------	------------	--------------

※A3:70.7%縮小



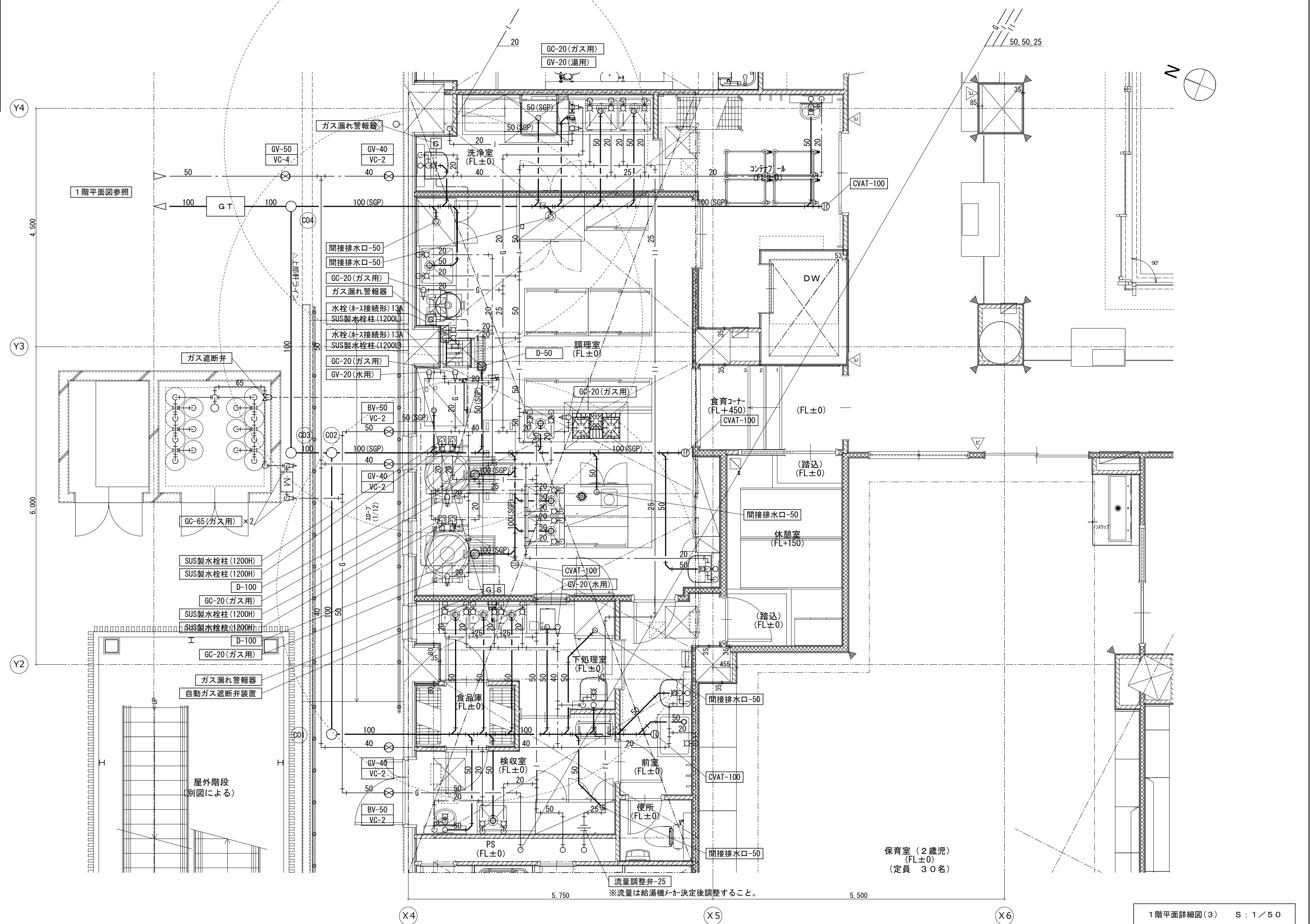
1階平面詳細図(2) S : 1 / 50

※部分はビット範囲を示す。

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 1階平面詳細図(2) 便所・沐浴室廻り	縮尺 1/50	図面番号 M-13
					設計 				

※A3:70.7%縮小

グリーストラップ (パイプ式)
本体 FRP製(ステンレス製蓋(T-8)共)
許容流入量 22.3(l/min)以上
阻集グリース質量 1.0kg以上
嵩上げ 流入管底(GL-660)
標準付属品共
※器具取付用基礎は本工事とする。

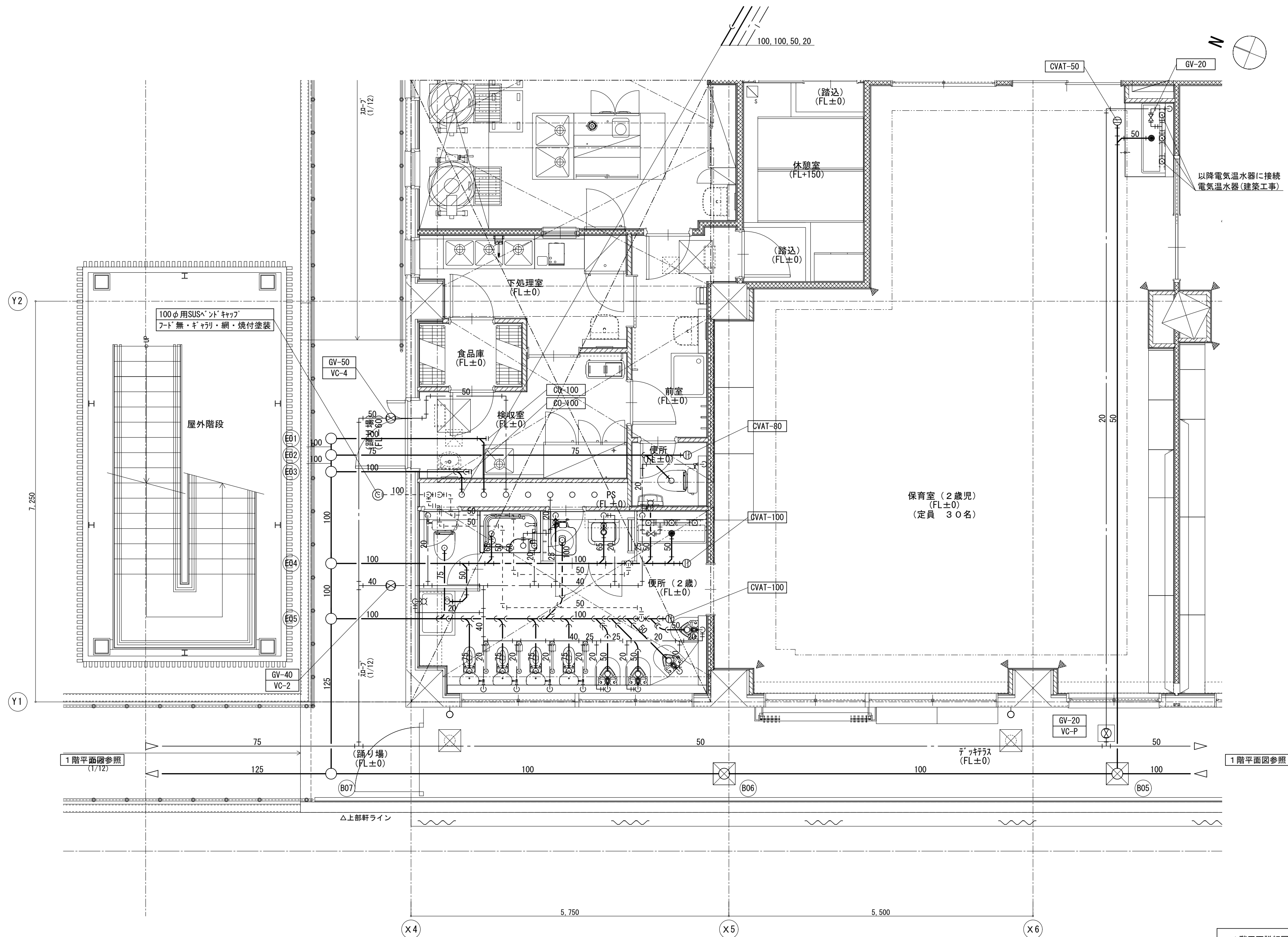


1階平面詳細図(3) S: 1/50

※部分はビット範囲を示す。

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 藤本 設計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事 (機械設備工事)	図面名称 衛生設備 1階平面詳細図(3) 厨房廻り	縮尺 1/50	図面番号 M-14
----------------------------------	---------------	---	---	--	-----------------------------	-------------------------------	------------------------------	------------	--------------

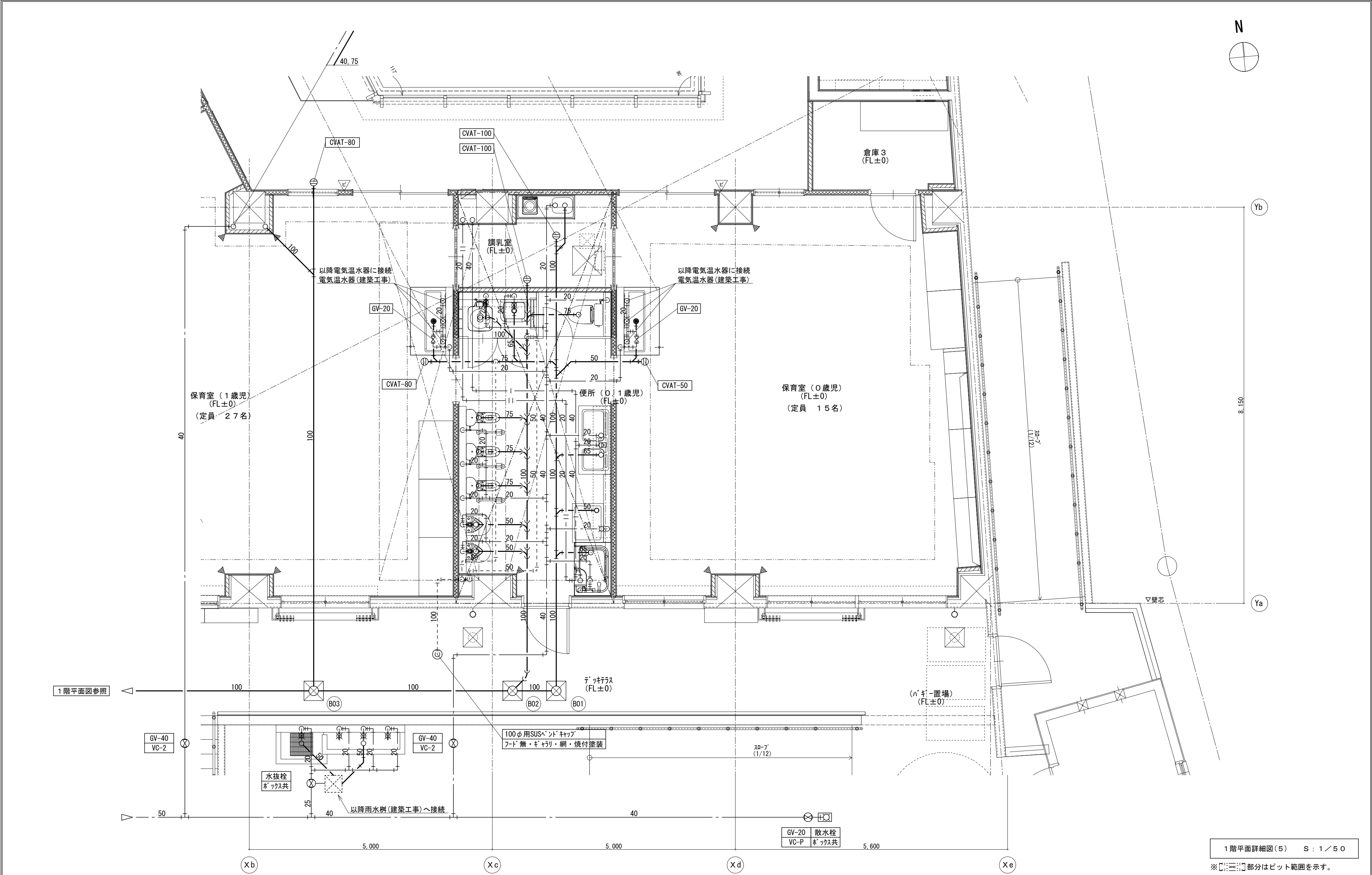
※A3:70.7%縮小



1 階平面詳細図(4) S : 1 / 50
※部分はビット範囲を示す。

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本 設 計 大 田 小 笠 原 小 川	工事名称 三次市東光保育所建替工事 (機械設備工事)	図面名称 衛生設備 1 階平面詳細図(4) 便所 2 歳児廻り	縮尺 1/50	図面番号 M-15
----------------------------------	---------------	---	--	--	------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------	------------	--------------

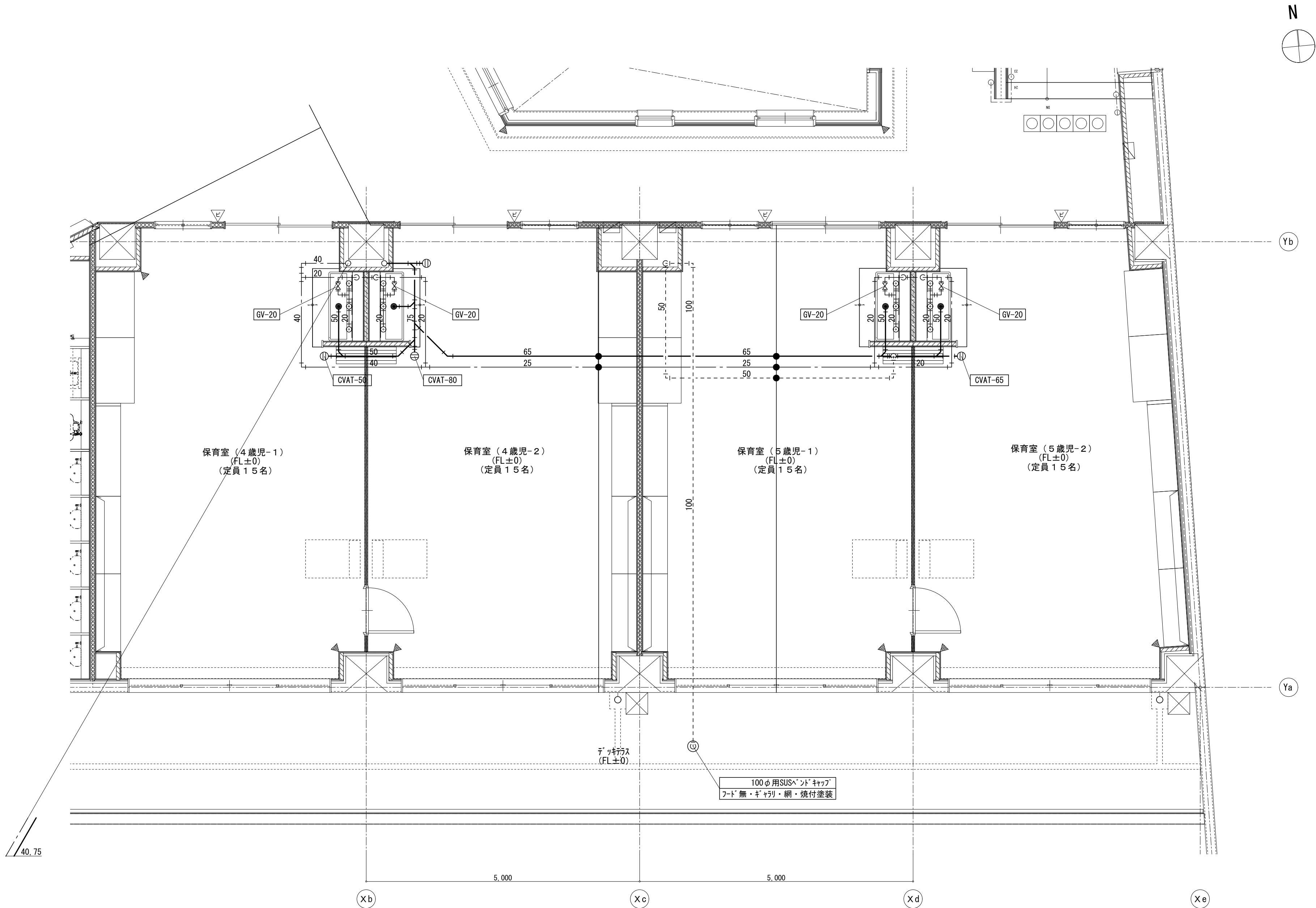
※A3:70.7%縮小



1階平面詳細図(5) S : 1 / 50

※部分はビット範囲を示す。

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本 設 計 大 田 小 笠 原 小 川	工事名称 三次市東光保育所建替工事 (機械設備工事)	図面名称 衛生設備 1階平面詳細図(5) 便所0, 1歳児廻り	縮尺 1/50	図面番号 M-16
----------------------------------	---------------	---	---	--	------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------	------------	--------------



2階平面詳細図(2) S : 1 / 50

※●部分は区画貫通処理部を示す。

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC 中電技術コンサルタント株式会社</div> <div>広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501</div>	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 閲	藤本	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 2階平面詳細図(2) 保育室4, 5歳児廻り	縮尺 1/50	図面番号 M-18
					設 計	大田 小笠原 小川				

※A3:70.7%縮小

厨房・雑排水ポンプ槽構造図

2,900

5,300

2,900

2,400

厨房排水ポンプ槽

雑排水ポンプ槽

CPL 600×1000

CPL 600×1000

頂版平面図

3,200

※ベース寸法

2,900

150

200

2,500

200

100

2,900

2,400

100

※ベース寸法

厨房排水ポンプ槽

雑排水ポンプ槽

厨房排水ポンプ

雑排水ポンプ

オーバーフロー

解放

放流

流入管底 GL-770

流入管底 GL-1200

槽内平面図

2,900

1,390

610

900

3,650

200

50

▽GL

▽放流管底

75φ

逆止弁

▽HWL

65φ

▽LWL

1,000

1,300

400

100φ

▽流入管底

770

AS舗装

※本工事外

厨房排水ポンプ

厨房排水ポンプ槽

A-A断面図

2,900

1,390

610

900

3,650

200

50

▽GL

▽放流管底

65φ

逆止弁

▽HWL

50φ

▽LWL

1,000

1,300

400

125φ

▽流入管底

1,200

AS舗装

※本工事外

雑排水ポンプ

雑排水ポンプ槽断面図

B-B断面図

機器リスト

機器名称	仕様	台数
厨房排水ポンプ	65A×0.38m³/min×4.0m×1.5kw(自動交互運転) (60HZ/200V)	2
雑排水ポンプ	65A×0.26m³/min×4.0m×0.75kw(自動交互運転) (60HZ/200V)	2

雨水排水ポンプ槽構造図

1,000

1,000

頂版平面図

1,500

200

1,100

200

放流管 50φ×2

流入管 125φ

雨水排水ポンプ

槽内平面図

120

400

▽放流管底

▽GL

▽流入管底

580

FRP製雨水槽は本工事とする。

嵩上材 200mmH使用

断面図

機器リスト

機器名称	仕様	台数
雨水排水ポンプ	50A×0.25m³/min×2.0m×0.4kw(自動交互運転) (60HZ/100V)	2

更衣室

ポンプ槽制御盤

排水槽制御盤

厨房排水ポンプ槽

雑排水ポンプ槽

雨水排水ポンプ槽

電気工事図

●雨水排水ポンプ槽電気容量・配線表

符号	機器名称	容量(kW)	台数	使用ケーブル	電線管	
(P1)	雨水排水ポンプ A	0.4kW	1	CV2□-3 ^C	PF-28	※専用盤にて制御
(P2)	雨水排水ポンプ B	0.4kW	1	CV2□-3 ^C		
FS	雨水排水ポンプ槽フロートスイッチ	—	2	CVV1.25□-4 ^C	PF-22	

※雨水排水ポンプ槽設置ポンプ 及び フロートスイッチはは一体構造の為、専用盤にて制御を行う。

●厨房排水・雑排水ポンプ槽電気容量・配線表

符号	機器名称	容量(kW)	台数	使用ケーブル	電線管	ブルボックス ☒
(M1)	厨房排水ポンプ A	1.5kW	1	CV2□-4 ^C	PF-28	150×150×100 PVC
(M2)	厨房排水ポンプ B	1.5kW	1	CV2□-4 ^C		
(M3)	雑排水ポンプ A	0.75kW	1	CV2□-4 ^C	PF-28	150×150×100 PVC
(M4)	雑排水ポンプ B	0.75kW	1	CV2□-4 ^C		
FS1,2	厨房排水ポンプ槽フロートスイッチ	—	2	CVV1.25□-4 ^C	PF-22	—
FS3,4	雑排水ポンプ槽フロートスイッチ	—	2	CVV1.25□-4 ^C	PF-22	—
ED	D種接地工事	—	1	E5.5	PF-16	—

※ブルボックスは本工事工事に含む。
※制御盤内へのガス（塩素ガス等）の流入を防止するためブルボックス及び盤内への配線入口側をコーキング処理すること。

機器記号	機器名称	警報			機器選択			故障時移行	備考
		満水	故障 漏電	過負荷	手動	自動	自動 (自交)		
M1	厨房排水ポンプ A	○	○	○	○		○	○	LWL以上で自動運転、LWL以下で停止。 HWL(AWL)以上で満水警報。
M2	厨房排水ポンプ B		○	○	○				
M3	雑排水ポンプ A	○	○	○	○		○	○	LWL以上で自動運転、LWL以下で停止。 HWL(AWL)以上で満水警報。
M4	雑排水ポンプ B		○	○	○				

※厨房排水ポンプ槽設置ポンプ（2台）・雑排水処理ポンプ槽設置ポンプ（2台）は交互運転とし、常時起動は1台稼働とする。

※雨水による浸水（1.6m）時に水槽内へ雨水が流入しない構造とすること。
※汚水本管への排水量は0.482m³/min以下にて調整を行うこと。
※流量測定は本工事にて行うこと（必要な器具（圧力計・配管取付金具）等は見込んでおくこと）。
ポンプ特性曲線図より、想定水量を算出し、バルブにて流量調整を行い指定水量以下に調整すること。
上記測定方法は参考とする。

事業年度
令和 4年度
工事完成
令和 5年度

設計
令和 5年5月

CEC

中電技術コンサルタント株式会社

広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501

建設コンサルタント登録 3 第378号
1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号

1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二

1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志

1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平

校閲
藤本

設計
大田 小笠原 小川

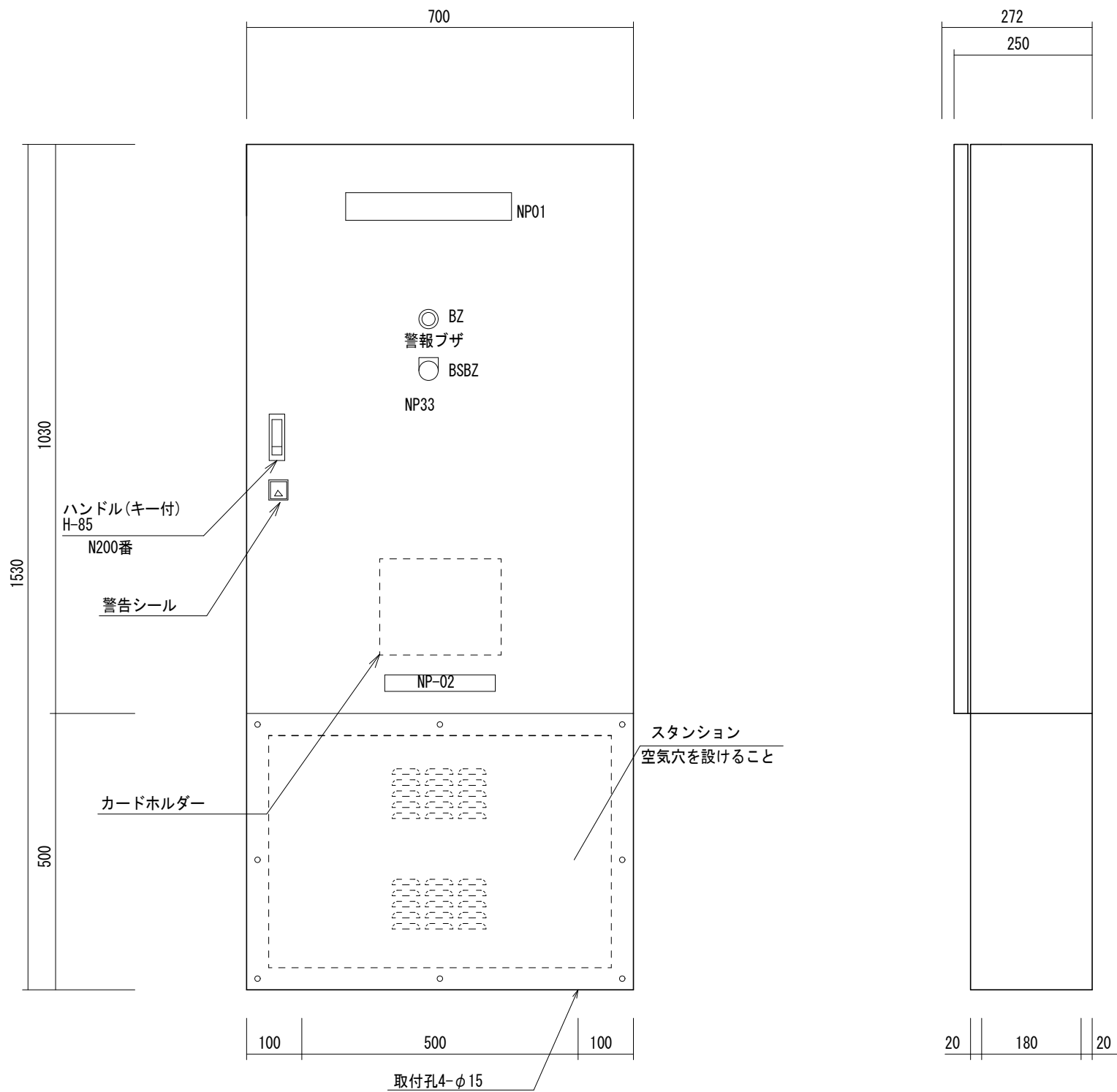
工事名称
三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）

図面名称
衛生設備 排水ポンプ槽・雨水ポンプ槽構造図

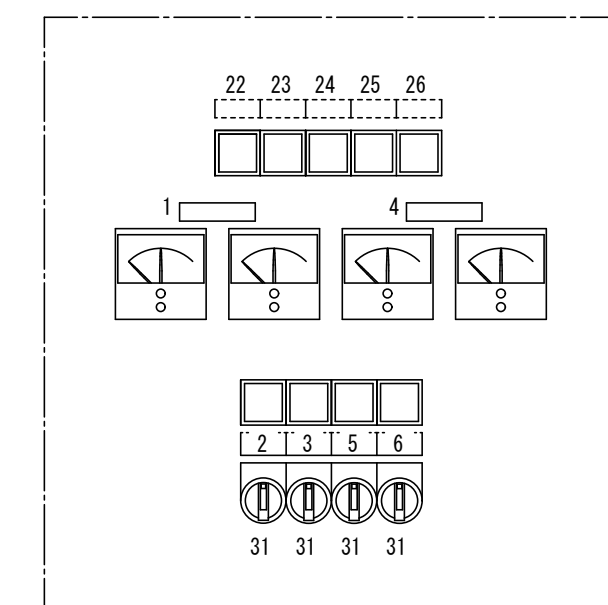
縮尺
1/50

図面番号
M-19

※A3:70.7%縮小



機器配置図（表示・操作部）



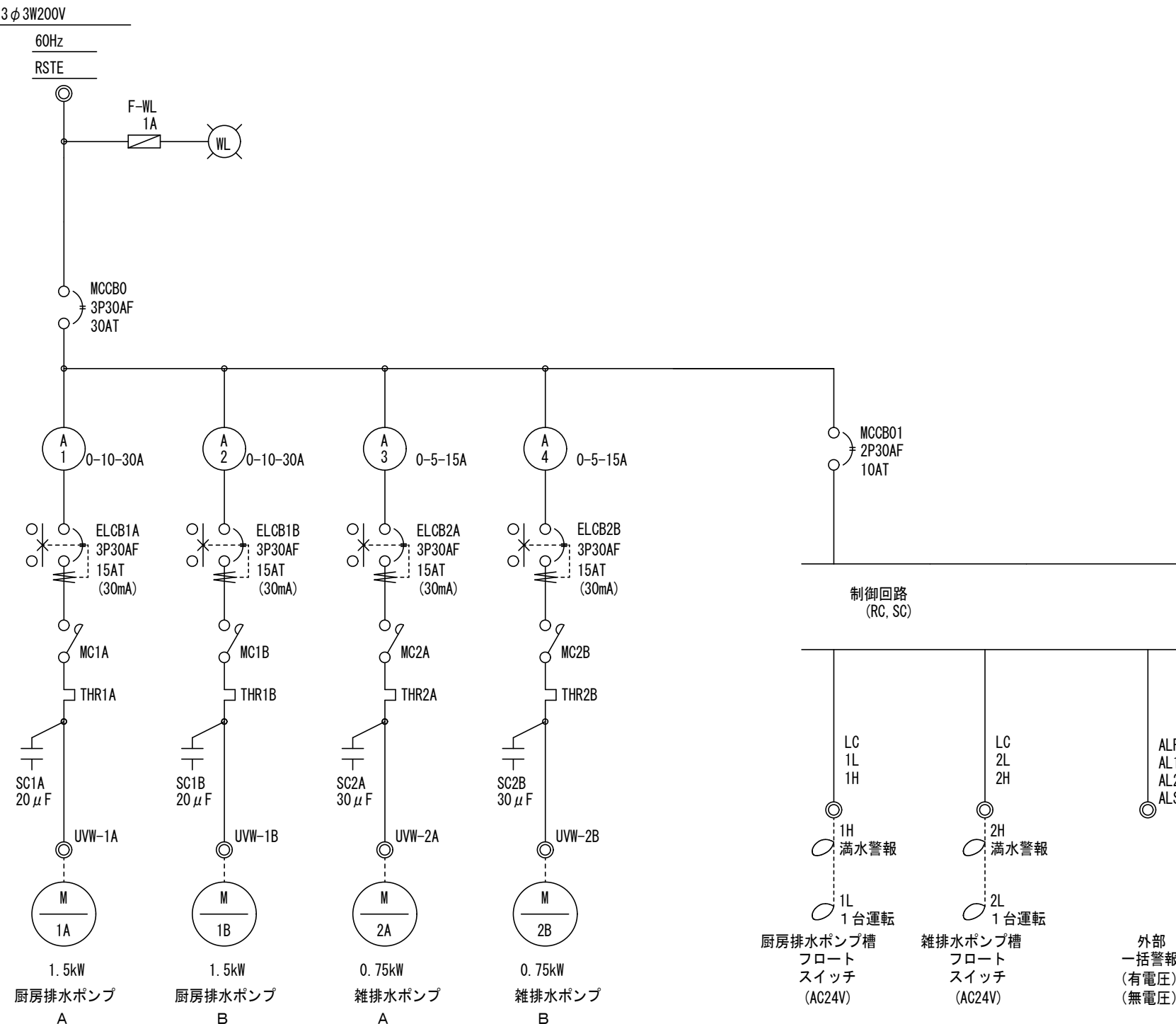
銘 板 表

記 号	記 入 文 字
NP01	排水ポンプ制御盤
02	社名板
NP 1	厨房排水ポンプ
2	厨房排水ポンプ A
3	厨房排水ポンプ B
4	雑排水ポンプ
5	雑排水ポンプ A
6	雑排水ポンプ B
NP22	電源
23	漏電
24	過負荷
25	雑排水槽 満水
26	厨房排水槽 満水
NP31	手動ー切ー自動
32	手動逆洗ー自動
33	警報停止

制御盤仕様表

屋外、屋内自立型(併用)	
本体板厚	1.6t
扉板厚	1.6t
塗装色外面	5Y7/1
塗装色内面	5Y7/1

単 線 接 続 図



外部接続端子表

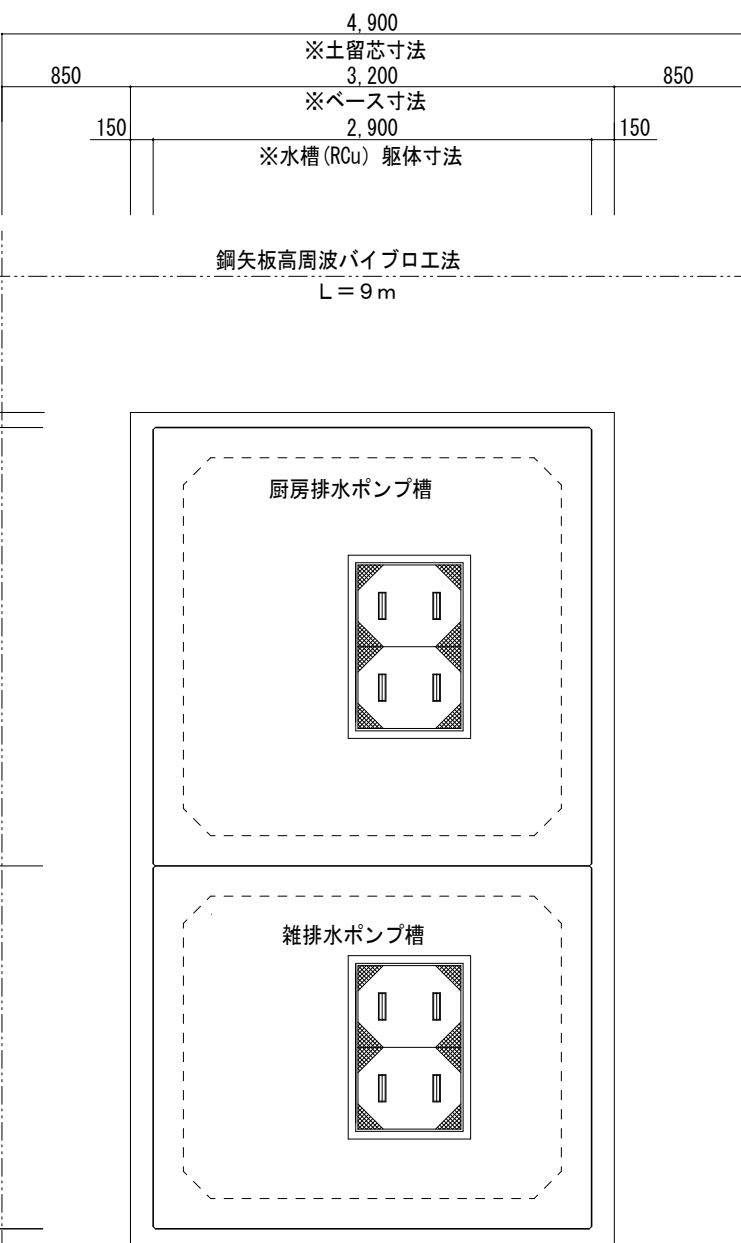
R	S	T	E	ELBE	U1A	V1A	W1A	E	U1B	V1B	W1B	U2A	V2A	W2A	ELBE	U2B	V2B	W2B
入力電源 (AC200V)				ELCB 用アース	厨房排水ポンプ A B						雑排水ポンプ A B							

※筐体アースは接地線Eに接続する。
※接地線EとE L B Eは制御盤内で共用しない事。

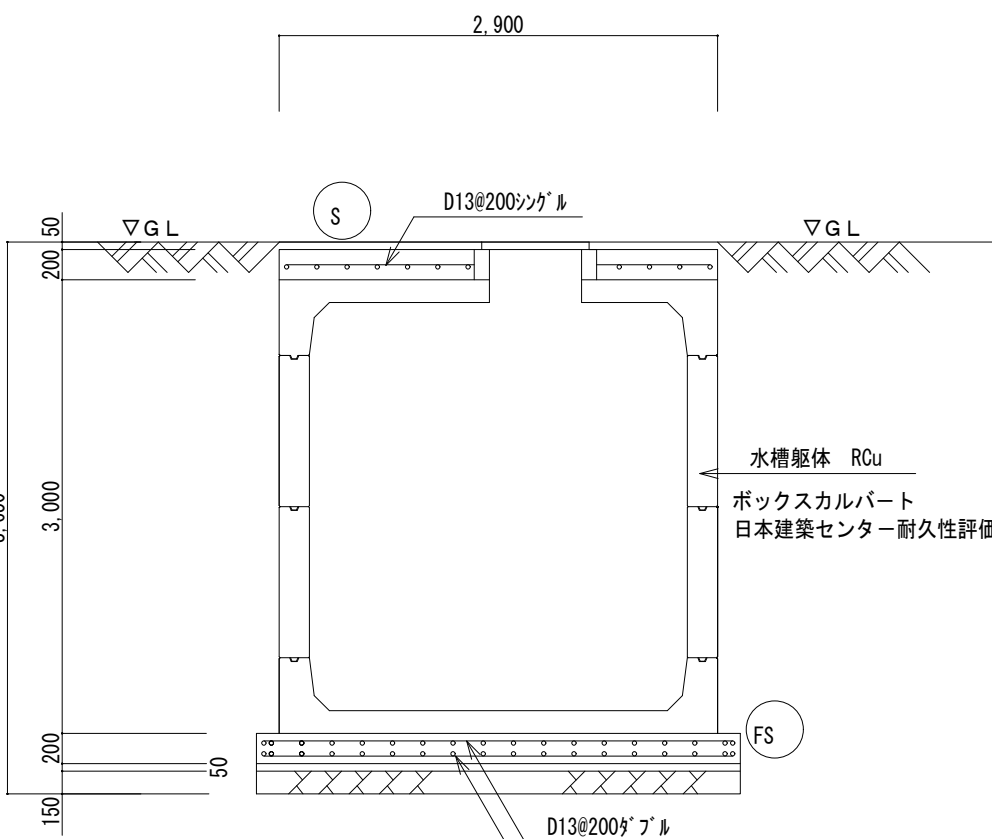
LC	1L	1H	LC	2L	2H	ALR	ALS	AL1	AL2				
厨房排水 ポンプ槽 フロート スイッチ			雑排水 ポンプ槽 フロート スイッチ			(有電圧) (AC200V) 外部 一括警報		(無電圧) 外部 一括警報		予備			

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤本 設 計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 排水ポンプ槽制御盤姿図・単線結線図	縮尺 NOSCALE	図面番号 M-20
----------------------------------	---------------	---	---	--	-------------------------	------------------------------	--------------------------------	---------------	--------------

厨房・雑排水ポンプ槽土木図

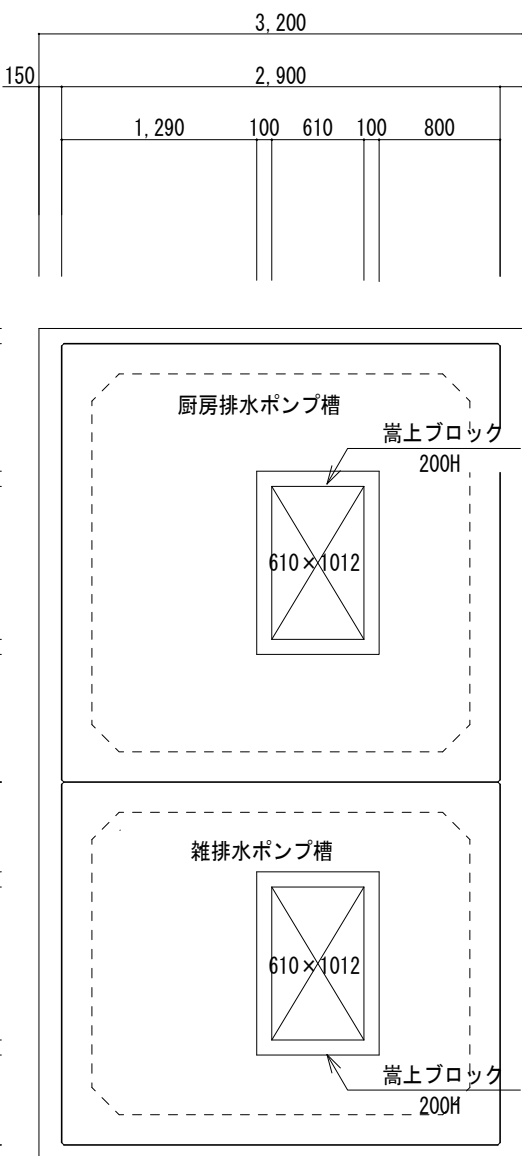


土留施工図



配筋図

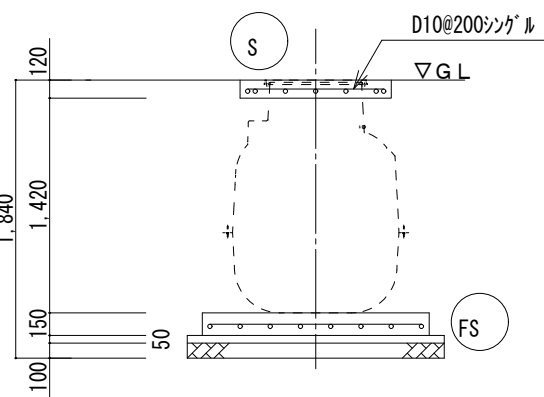
厨房排水ポンプ槽・雑排水ポンプ槽 共通



※開口蓋はCPL（チェッカープレート）ボルト固定とする。
※開口受枠は 溶融亜鉛メッキ仕上げとする。

開口位置図

雨水排水ポンプ槽土木図



平断面图

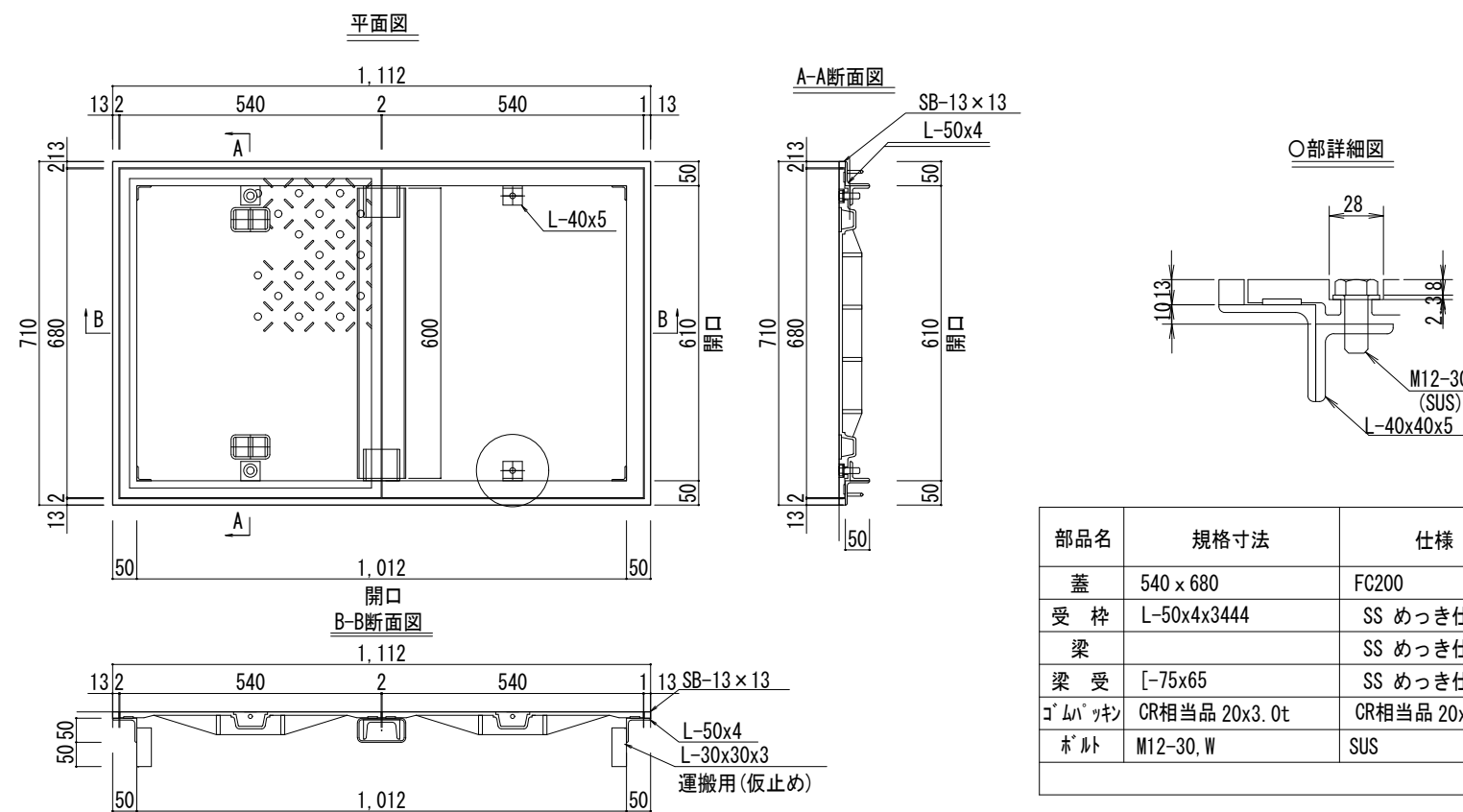
共通事項

鉄 筋	SD-295A
コンクリート	$F_c = 21 \text{ N/m}^2$ とする

スラブ・壁リスト

符号	スラブ厚	位置	主 筋	副 筋	備 考
(S)	120	全断面	D10-200@	D10-200@	シングル
(FS)	150	全断面	D13-200@	D13-200@	シングル

※N=10T/m²以上とする。
 ※スラブ仕上は、1スパン仕上とする。
 ※ コーナー縦筋 4-D16 施工の事。



蓋詳細図 (参考) 1/15

※雨水浸水時蓋が外れないようにすること。

※蓋耐荷重（T-6）とする。

共通事項

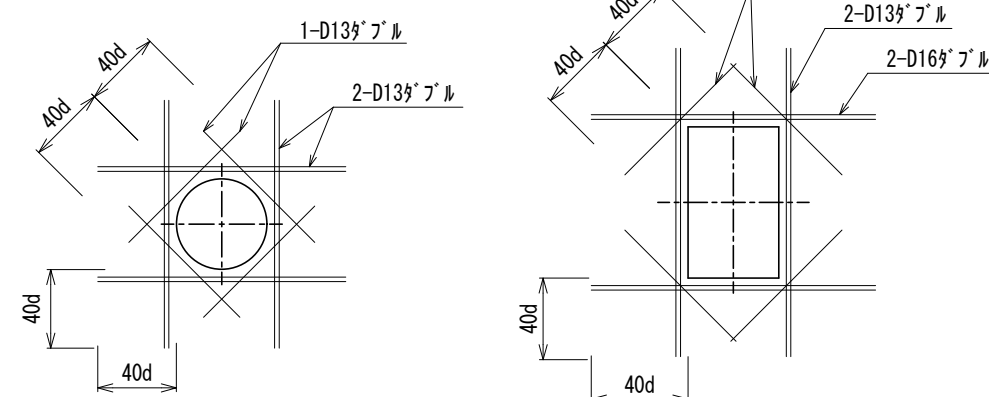
鉄筋	SD-295A
コンクリート	$F_c = 21 \text{ N/m}^2$ とする

スラブ・壁リスト






符号	スラブ厚	位置	主 筋	副 筋	備 考
Ⓢ	200	全断面	D13-200@	D13-200@	シングル
Ⓕ	200	全断面	D13-200@	D13-200@	ダブル

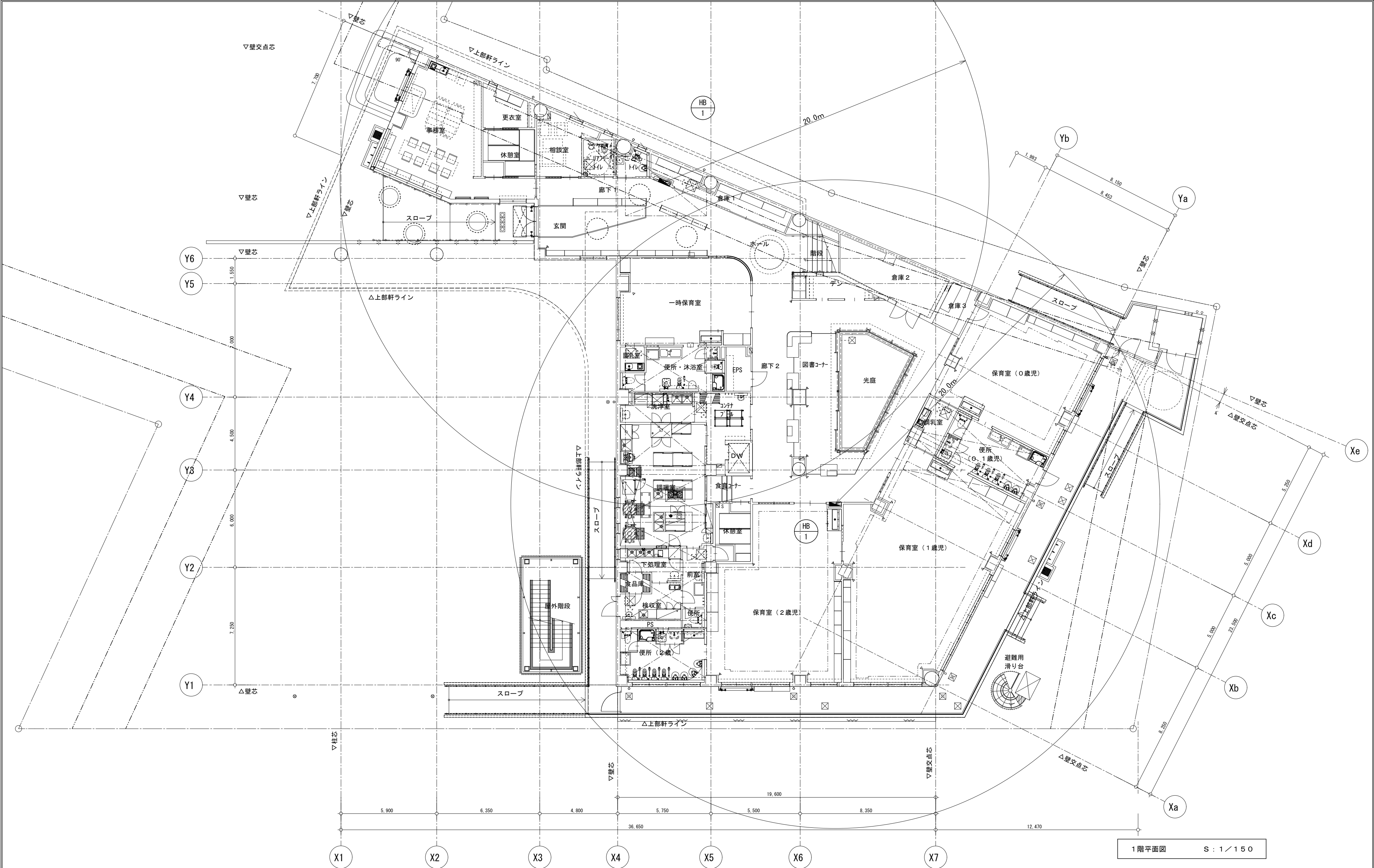
- ※ $N=10T/m^2$ 以上とする。
- ※スラブ仕上げは、1スパン仕上げとする。
- ※巾止め筋は、D10@1000とする。
- ※コーナー縦筋 4-D16 施工の事。

【開口部補強筋施工例】

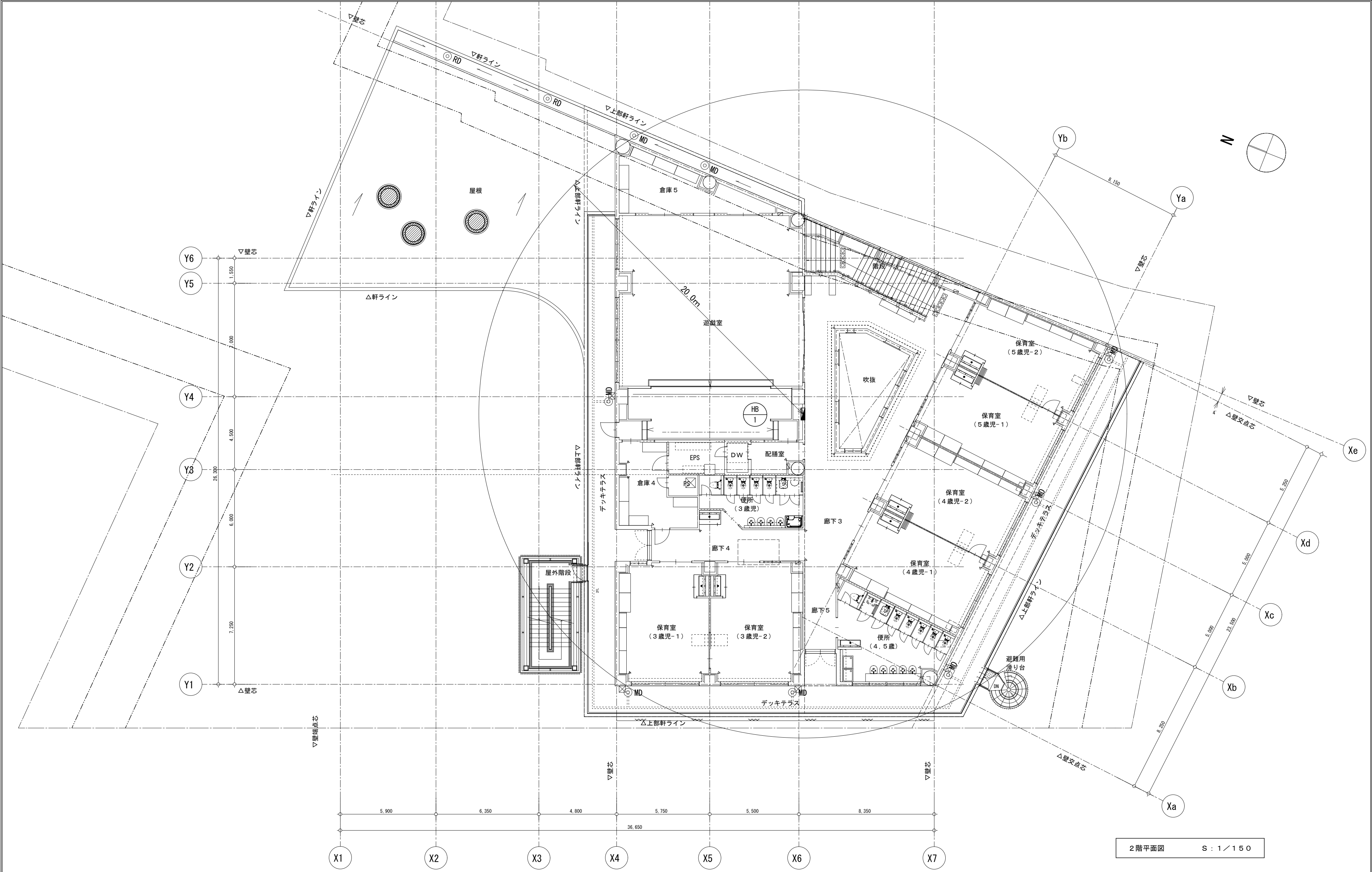


厨房排水ポンプ槽・雑排水ポンプ槽・雨水排水ポンプ槽共通

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 設計	   	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 衛生設備 排水ポンプ槽・雨水ポンプ槽土木図	縮尺 1/50 1/15	図面番号 M-21
--	-------------------	--	--	--	-----------	--	---	-----------------------------------	---------------------	------------------



事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 藤本 設計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 消火設備 1階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-22
----------------------------------	---------------	--	---	--	-----------------------------	------------------------------	--------------------	-------------	--------------





事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 藤本 設計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 消火設備 2階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-23
----------------------------------	---------------	--	--	--	-----------------------------	------------------------------	--------------------	-------------	--------------

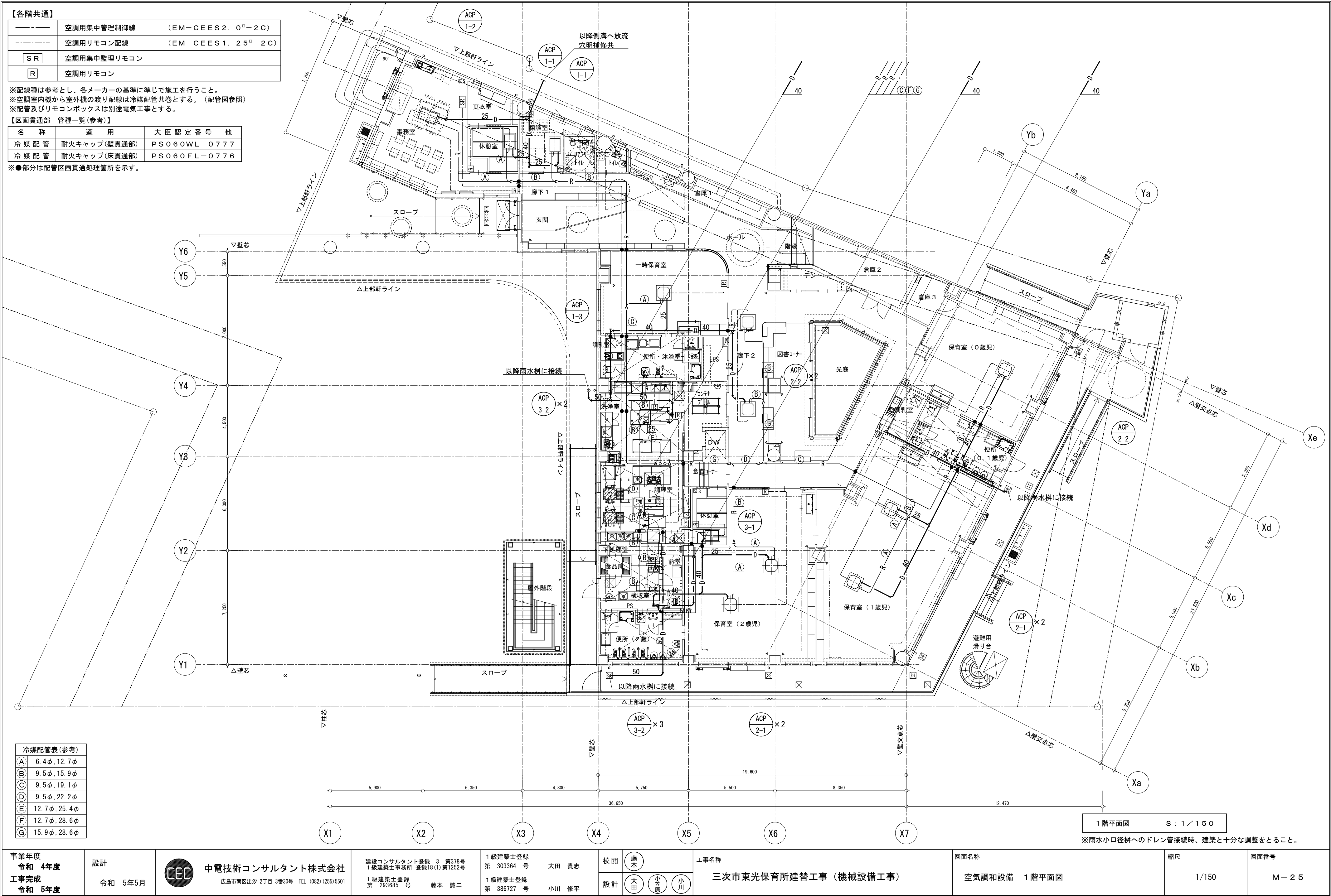
※A3:70.7%縮小

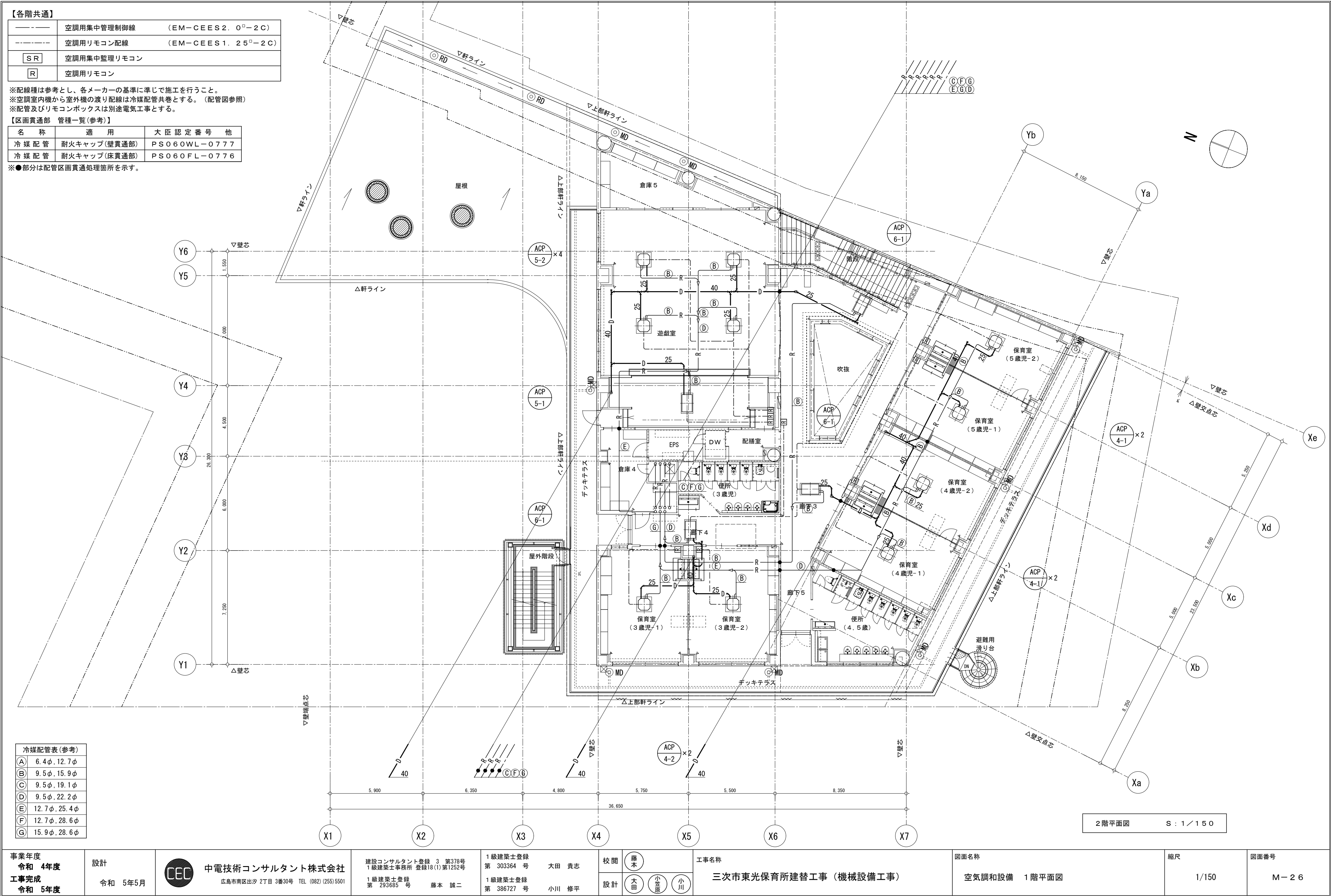
機 器 表														
記号	名 称	仕 様	電源	台数	設置場所	備 考	記号	名 称	仕 様	電源	台数	設置場所	備 考	
ACP 1	マルチパッケージ形 空調機 高効率タイプ インバータ制御	室外機（最上位タイプ）	3φ200V	1	屋上		ACP 5	マルチパッケージ形 空調機 高効率タイプ インバータ制御	室外機（最上位タイプ）	3φ200V	1	屋上		
		冷房能力 22.4kW 暖房能力 25.0kW							冷房能力 40.0kW 暖房能力 45.0kW					
		付 属 品 防雪フード(上部のみ)、スプリング防振架台							付 属 品 防雪フード(上部のみ)、スプリング防振架台					
		アクティブフィルター共							アクティブフィルター共					
		APF2015 6.5以上							APF2015 6.3以上					
ACP 1-1	マルチパッケージ形 空調機	1方向吹出力セット形	1φ200V	2	1階休憩室		ACP 5-1	マルチパッケージ形 空調機	2方向吹出力セット形（昇降式パネル）	1φ200V	1	2階遊戯室	天井高(CH=3.5m)	
		冷房能力 2.2kW 暖房能力 2.5kW			1階相談室				冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW					
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共							付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共					
ACP 1-2	マルチパッケージ形 空調機	2方向吹出力セット形	1φ200V	1	1階事務室		ACP 5-2	マルチパッケージ形 空調機	4方向吹出力セット形（昇降式パネル）	1φ200V	4	2階遊戯室	天井高(CH=3.5m)	
		冷房能力 4.5kW 暖房能力 5.0kW							冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW					
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共							付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共					
ACP 1-3	マルチパッケージ形 空調機	4方向吹出力セット形	1φ200V	1	1階一時保育室		ACP 6	マルチパッケージ形 空調機 高効率タイプ インバータ制御	室外機（最上位タイプ）	3φ200V	1	屋上		
		冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW							冷房能力 28.0kW 暖房能力 31.5kW					
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共							付 属 品 防雪フード(上部のみ)、スプリング防振架台					
ACP 2	マルチパッケージ形 空調機 高効率タイプ インバータ制御	室外機（最上位タイプ）	3φ200V	1	屋上		ACP 6-1	マルチパッケージ形 空調機	APF2015 6.1以上					
		冷房能力 56.0kW 暖房能力 63.0kW							2方向吹出力セット形	1φ200V	3	2階廊下		
		付 属 品 防雪フード(上部のみ)、スプリング防振架台							冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW					
		アクティブフィルター共							付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共					
		APF2015 6.4以上												
ACP 2-1	マルチパッケージ形 空調機	4方向吹出力セット形	1φ200V	4	1階保育室(1歳児)		高性能形集中管理 コントローラ		タッチパネル式カラー液晶モニター	1φ100V	1	1階事務室		
		冷房能力 5.6kW 暖房能力 6.3kW			1階保育室(2歳児)				・グループ／個別／一括 運転・停止					
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共							・冷房／暖房／自動 運転モード切替					
					・冷房／暖房／自動 温度設定									
ACP 2-2	マルチパッケージ形 空調機	4方向吹出力セット形	1φ200V	3	1階保育室(0歳児)				・風量設定 ・室温表示 ・リモコン操作への禁止					
		冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW			1階廊下2(共用部含)				・スケジュール運転 ・異常表示(外部端子共)					
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共							・デマンドコントロール					
									付属品：空調制御ボックス(操作用)、その他必要機器					
ACP 3	マルチパッケージ形 空調機 高効率タイプ インバータ制御	室外機（最上位タイプ）	3φ200V	1	屋上									
		冷房能力 45.0kW 暖房能力 50.0kW												
		付 属 品 防雪フード(上部のみ)、スプリング防振架台												
		アクティブフィルター共												
		APF2015 6.5以上												
ACP 3-1	マルチパッケージ形 空調機	1方向吹出力セット形	1φ200V	1	1階休憩室									
		冷房能力 2.2kW 暖房能力 2.5kW												
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共												
ACP 3-2	マルチパッケージ形 空調機	天吊形（露出タイプ(厨房用)）	1φ200V	5	1階調理室									
		冷房能力 8.0kW 暖房能力 9.0kW			1階洗浄室									
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共			1階下処理室									
					1階検収室									
ACP 4	マルチパッケージ形 空調機 高効率タイプ インバータ制御	室外機（最上位タイプ）	3φ200V	1	屋上									
		冷房能力 56.0kW 暖房能力 63.0kW												
		付 属 品 防雪フード(上部のみ)、スプリング防振架台												
		アクティブフィルター共												
		APF2015 6.4以上												
ACP 4-1	マルチパッケージ形 空調機	4方向吹出力セット形	1φ200V	4	2階保育室(4歳児-1)									
		冷房能力 7.1kW 暖房能力 8.0kW			2階保育室(4歳児-2)									
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共			2階保育室(5歳児-1)									
					2階保育室(5歳児-2)									
ACP 4-2	マルチパッケージ形 空調機	4方向吹出力セット形	1φ200V	2	2階保育室(3歳児-1)									
		冷房能力 9.0kW 暖房能力 10.0kW			2階保育室(3歳児-2)									
		付 属 品 防振吊金物、標準リモコン共												

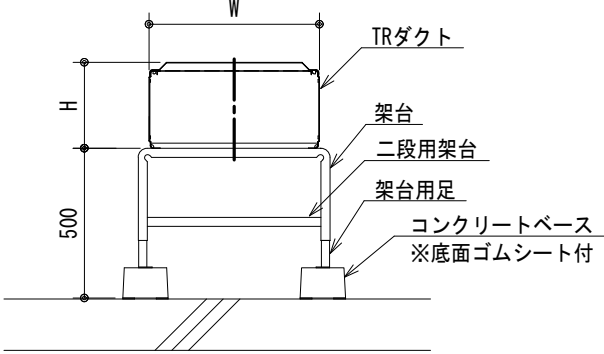
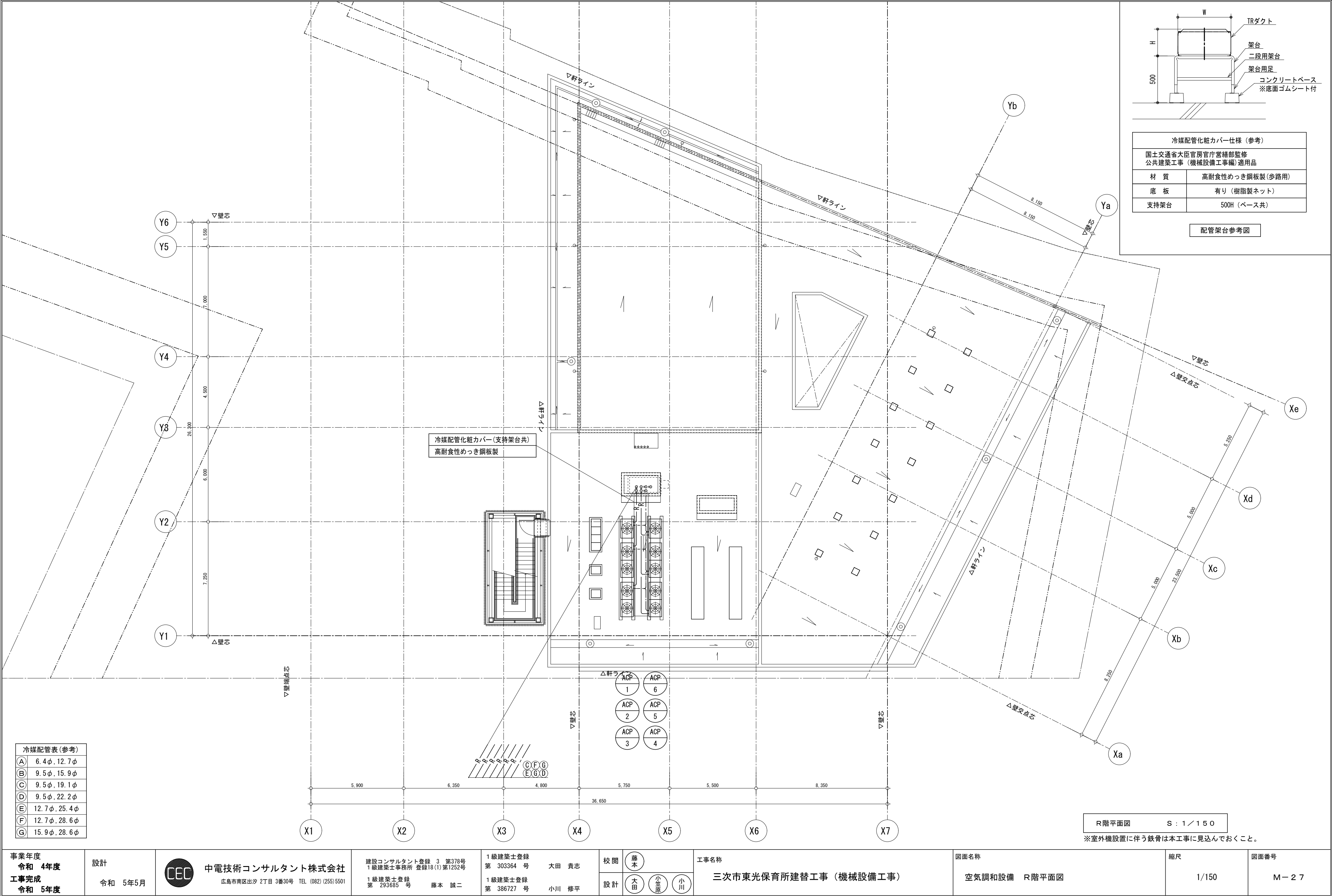
特記事項									
定格能力及び消費電力は、J I S B 8 6 1 6に規定された条件による値とする。									
配管等の防火区画貫通は、令 1 2 9の2の4及び告示 1 4 2 2号による。									
耐震措置は「建築設備耐震設計・施工指針」による。									
メーカー確定後省エネ計算に伴う申請の再提出は本工事にて行うこと。									
冷媒配管サイズは参考とし、メーカー選定後仕様にあったサイズとすること。									
機器は製造者標準仕様とする。									
化粧パネルの色は現場指示とする。									
1次側電源工事は、電気工事とする。									
マルチ式の屋内外機連絡配管は、メーカー標準とし、冷媒管巻き込みのこと。									
マルチ式の屋内外機への一次側電源工事は、電気工事とする。									
コントロールスイッチの取付・配線は本工事、配管・リモコンボックス取付は電気工事とする。									
高性能形集中管理コントローラは1階事務室に設置する(配線工事共(配線図は参考とし各メーカー仕様に準じた配線を行うこと))。									
始動時間等を調整し、空調機の同時始動によるデマンド増大を制御すること。									
空調屋内機は、原則として標準フィルター、ドレンアップメカ組込型とする。									
屋外機取付け用アンカーボルト、ナットはステンレス製(Wナット)～本工事									
高調波計算(電気・機械設備)を行い工事着手時中国電力に提出すること。(契約電力未決定なので変圧器容量にて算出、又提出は電気設備業者とする。)									
冷媒ガス充填が必要な場合は本工事にて行うこと。									
天吊り機器の振れ止め固定が必要な場合は全て本工事にて行うこと。									
作業場所が高所の場合は本工事にて高所作業車又は足場を設置し作業を行うこと。									
室外機用防振架台を使用する場合ドレン配管のルート確保(鉄骨架台開口・基礎への埋め込み配管等)の検討を十分に行い施工すること。									
マルチ形パッケージエアコンのシステムにおいて、冷媒充填量が決定後検討を行い、冷媒漏えい時の安全対策が必要な場合は本工事にて対応すること。									

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志	校 閲 	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 空調調和設備 機器表	縮尺 NOSCALE	図面番号 M－24
				1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平					

特記事項
定格能力及び消費電力は、J I S B 8 6 1 6 に規定された条件による値とする。
配管等の防火区画貫通は、令 1 2 9 の 2 の 4 及び告示 1 4 2 2 号による。
耐震措置は「建築設備耐震設計・施工指針」による。
メーカー確定後省エネ計算に伴う申請の再提出は本工事にて行うこと。
冷媒配管サイズは参考とし、メーカー選定後仕様にあったサイズとすること。
機器は製造者標準仕様とする。
化粧パネルの色は現場指示とする。
1 次側電源工事は、電気工事とする。
マルチ式の屋内外機連絡配管は、メーカー標準とし、冷媒管巻き込みのこと。
マルチ式の屋内外機への一次側電源工事は、電気工事とする。
コントロールスイッチの取付・配線は本工事、配管・リモコンボックス取付は電気工事とする。
高性能形集中管理コントローラは 1 階事務室に設置する(配線工事共(配線図は参考とし各メーカー仕様に準じた配線を行うこと))。
始動時間等を調整し、空調機の同時始動によるデマンド増大を制御すること。
空調室内機は、原則として標準フィルター、ドレンアップメカ組込型とする。
屋外機取付け用アンカーボルト、ナットはステンレス製（Wナット）～本工事
高調波計算（電気・機械設備）を行い工事着手時中国電力に提出すること。（契約電力未決定なので変圧器容量にて算出、又提出は電気設備業者とする。）
冷媒ガス充填が必要な場合は本工事にて行うこと。
天吊り機器の振れ止め固定が必要な場合は全て本工事にて行うこと。
作業場所が高所の場合は本工事にて高所作業車又は足場を設置し作業を行うこと。
室外機用防振架台を使用する場合ドレン配管のルート確保（鉄骨架台開口・基礎への埋め込み配管等）の検討を十分に行い施工すること。
マルチ形パッケージエアコンのシステムにおいて、冷媒充填量が決定後検討を行い、冷媒漏えい時の安全対策が必要な場合は本工事にて対応すること。








冷媒配管化粧カバー仕様 (参考)	
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事 (機械設備工事編) 適用品	
材 質	高耐食性めっき鋼板製 (歩路用)
底 板	有り (樹脂製ネット)
支持架台	500H (ベース共)

配管架台参考図

冷媒配管表 (参考)	
A	6.4φ, 12.7φ
B	9.5φ, 15.9φ
C	9.5φ, 19.1φ
D	9.5φ, 22.2φ
E	12.7φ, 25.4φ
F	12.7φ, 28.6φ
G	15.9φ, 28.6φ

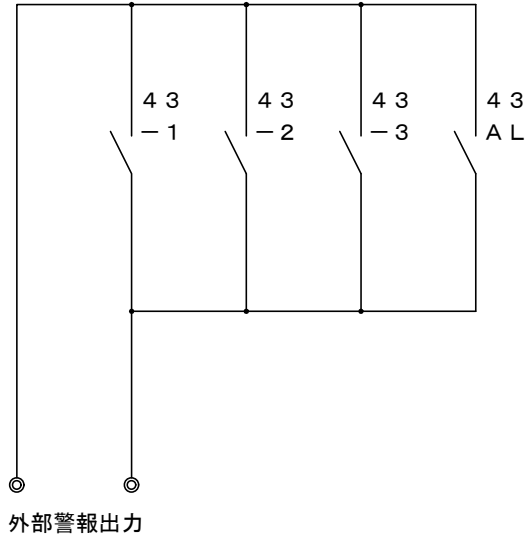
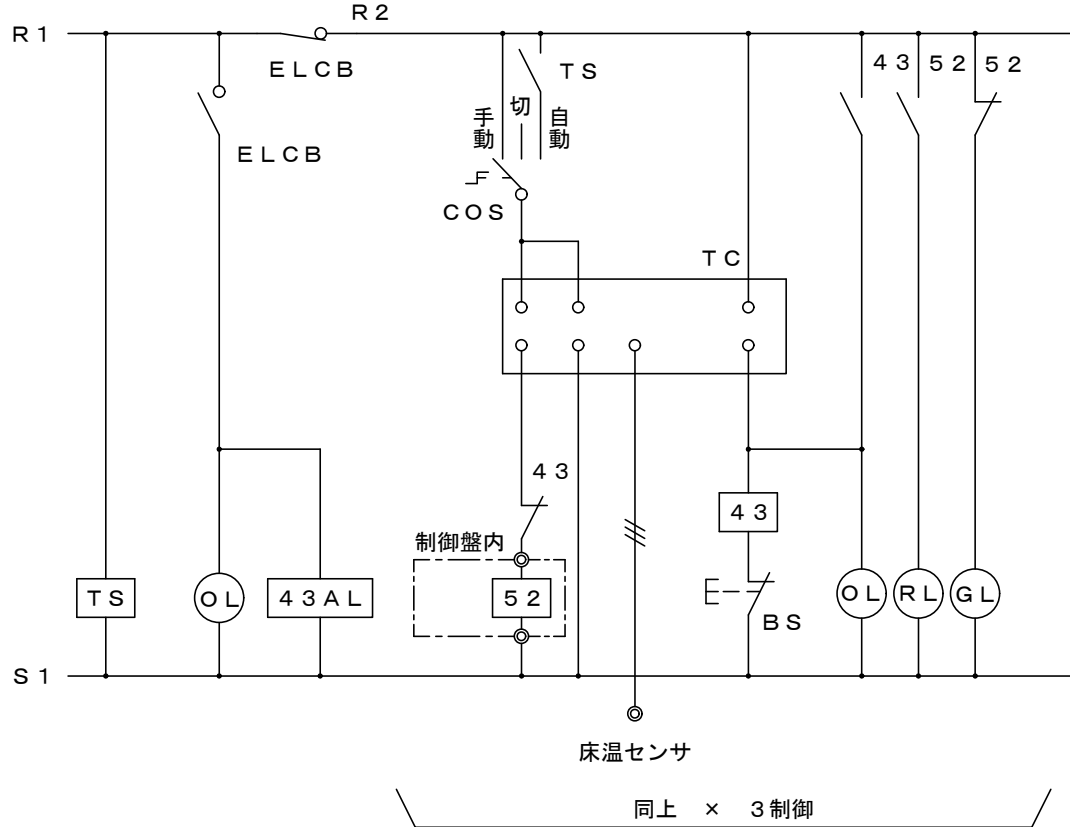
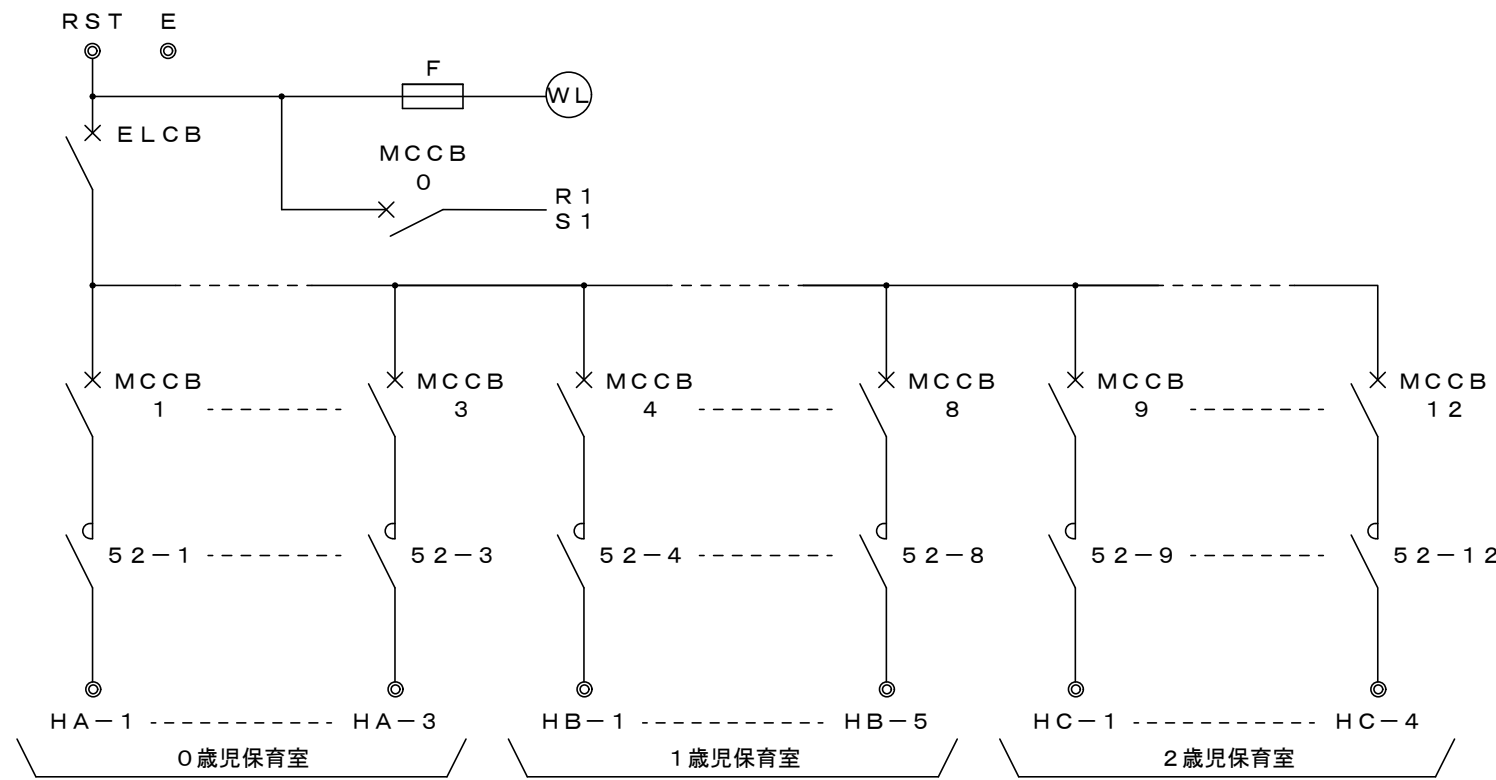
R階平面図 S : 1 / 150

※室外機設置に伴う鉄骨は本工事に見込んでおくこと。

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本 設 計 大 田 小 笠 原 小 川	工事名称 三次市東光保育所建替工事 (機械設備工事)	図面名称 空調調和設備 R階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-27
----------------------------------	---------------	---	---	--	------------------------------------	-------------------------------	----------------------	-------------	--------------

床暖房設備電気回路図

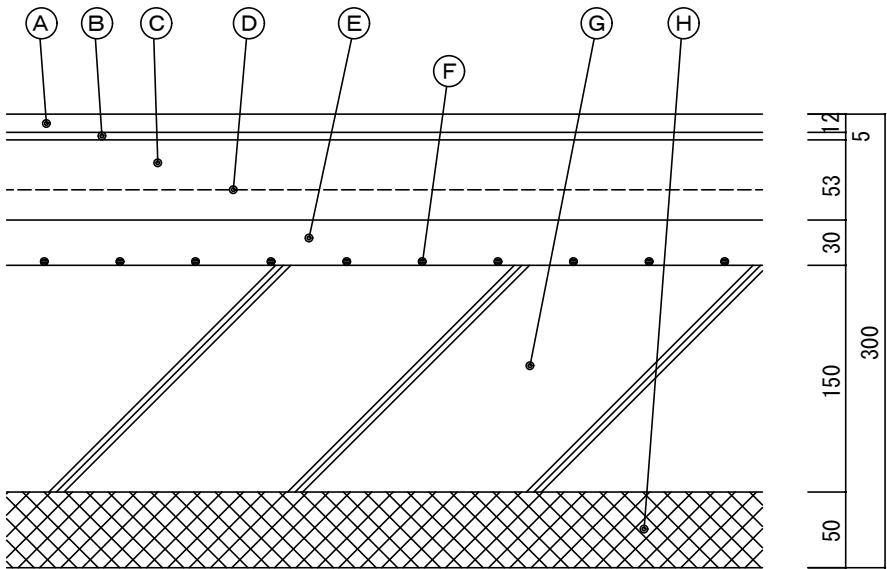
3φ 3W 200V 総設備容量 37.85KW (業務用蓄熱調整プラン)



床暖房設備仕様


電 源 種 別	(単位)	3 φ 3 W 2 0 0 V (業務用蓄熱調整プラン)					合 計
対 象		1 階					
		0歳児保育室		1歳児保育室	2歳児保育室		
設 備 容 量	k W	8 . 0 0		1 7 . 2 5	1 2 . 6 0		3 7 . 8 5 k W
敷 設 面 積	m ²	3 6 . 3 5		7 8 . 2 5	5 4 . 9 5		1 6 9 . 5 5 m ²
単位放熱量	W／m ²	2 2 0		2 2 0	2 3 0		
ユニット番号		H A－1・H A－2	H A－3	H B－1～H B－5	H C－1～H C－3	H C－4	
型 式		M-37-220-5-200V	M-360-220-5-200V	M-37-220-5-200V	M-37-230-5-200V	M-110-230-5-200V	
ユニット容量	k W	3 . 4 5	1 . 1 0	3 , 4 5	3 . 5 2	2 . 0 4	
ユニット面積	m ²	1 5 . 6 5	5 . 0 5	1 5 . 6 5	1 5 . 3 5	8 . 9 0	
ユニット数		2	1	5	3	1	1 2 ユニット
制 御 系		C－1		C－2	C－3		3 系
制 御 方 法		温度の制御は、床面温度感知による。週間タイマーによるスケジュール運転とする。					

- ※ 本工事は床暖房専門業者による責任施工とする。
- ※ ヒータの発熱量(電気容量)はヒータ面温度が30℃のときのものとする。

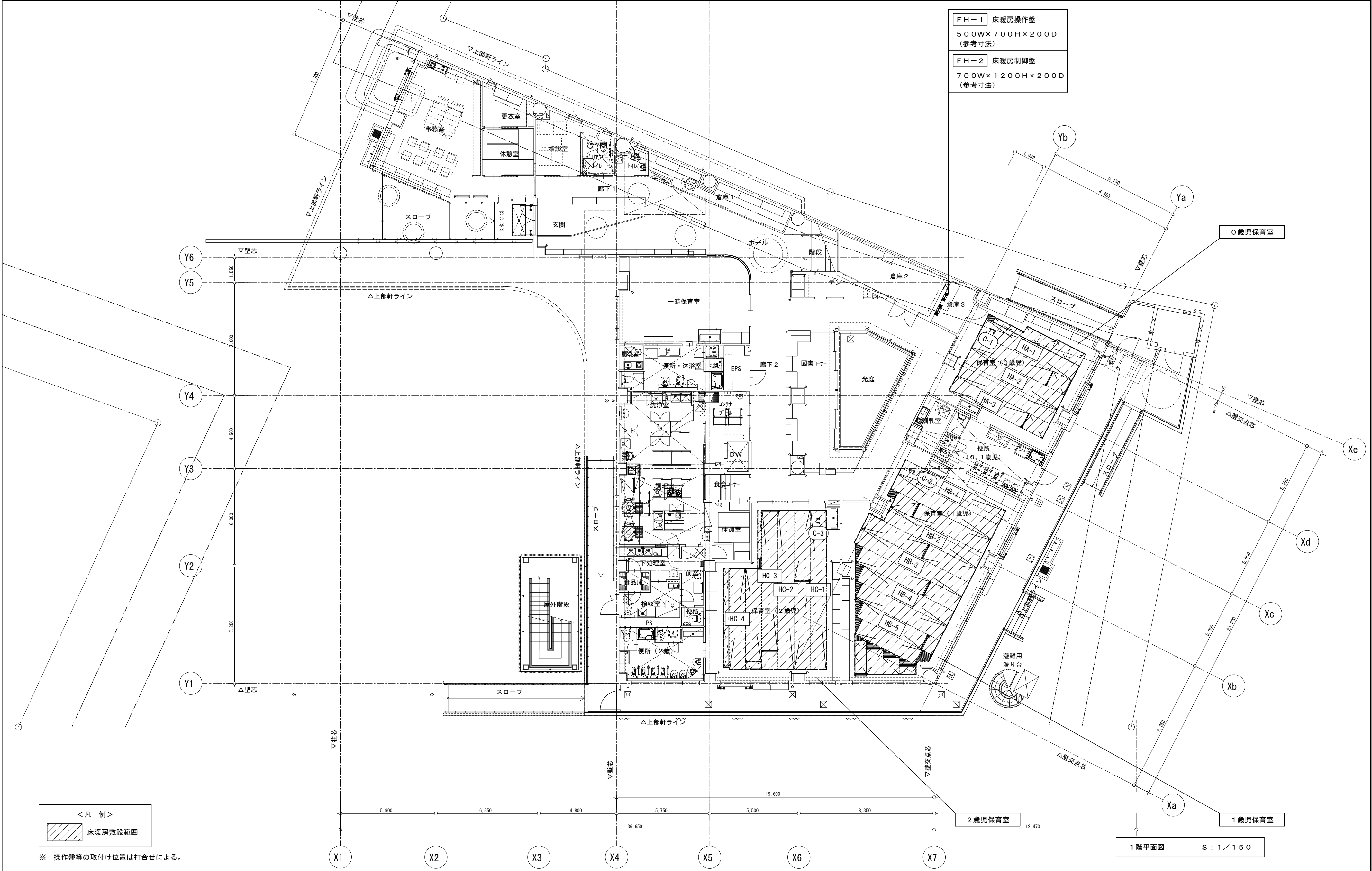


A	フローリング	(12 t)	(建築工事)
B	緩衝材	(5 t)	(建築工事)
C	モルタル	(53 t)	(建築工事)
D	ワイヤーメッシュ		(建築工事)
E	保護モルタル	(30 t)	(建築工事)
F	ヒーティングケーブル		(床暖房工事)
G	コンクリートスラブ	(150 t)	(建築工事)
H	スタイロフォーム (3種b相当品)	(50 t)	(建築工事)

床暖房設備部の床断面図 S=1/5 <参考図>

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 藤本 設計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事 (機械設備工事)	図面名称 床暖房設備 電気回路図・仕様・床断面図	縮尺 1/5	図面番号 M-28
----------------------------------	---------------	---	--	--	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-----------	--------------






※A3:70.7%縮小



事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 藤本 設計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 床暖房設備 1階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-29
----------------------------------	---------------	--	---	--	-----------------------------	------------------------------	---------------------	-------------	--------------






記号	名 称	仕 様	電源	台数	設置場所	備 考
<div><div>FE</div><div>1A-1</div></div>	天 井 扇 (24時間換気)	一般用	1φ100V	1	1階調乳室(一時保育)	
		処理風量 40m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1A-2</div></div>	天 井 扇 (24時間換気)	一般用	1φ100V	1	1階調乳室	
		処理風量 90m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1A-3</div></div>	天 井 扇 (24時間換気)	一般用	1φ100V	1	1階更衣室	
		処理風量 120m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装・FD付)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>2A-1</div></div>	天 井 扇	一般用	1φ100V	1	2階配膳室	
		処理風量 100m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>2A-2</div></div>	天 井 扇	一般用	1φ100V	1	2階倉庫4	
		処理風量 290m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>2A-3</div></div>	天 井 扇	一般用	1φ100V	1	2階倉庫5	
		処理風量 410m³/h × 50Pa				
		付 属 品 200φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装・FD付)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1B-1</div></div>	天 井 扇 (常時換気)	便所用	1φ100V	1	1階便所(厨房用)	
		処理風量 50m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1B-2</div></div>	天 井 扇 (常時換気)	便所用	1φ100V	1	1階こどもトイレ	
		処理風量 120m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装・FD付)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1B-3</div></div>	天 井 扇 (常時換気)	便所用	1φ100V	1	1階バリアフリー トイレ	
		処理風量 140m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装・FD付)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1B-4</div></div>	天 井 扇 (常時換気)	便所用	1φ100V	2	1階便所・沐浴	
		処理風量 220m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1B-5</div></div>	天 井 扇 (常時換気)	便所用	1φ100V	2	1階便所(2歳児)	
		処理風量 250m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				

記号	名 称	仕 様	電源	台数	設置場所	備 考
<div><div>FE</div><div>1B-6</div></div>	天 井 扇 (常時換気)	便所用	1φ100V	2	1階便所(0、1歳児)	
		処理風量 280m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>2B-1</div></div>	天 井 扇 (常時換気)	便所用	1φ100V	2	2階便所(3歳児)	
		処理風量 290m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>2B-2</div></div>	天 井 扇 (常時換気)	便所用	1φ100V	3	2階便所(4、5歳児)	
		処理風量 300m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1C-1</div></div>	天 井 扇	台所用	1φ100V	1	1階事務室	
		処理風量 50m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装・FD付)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1C-2</div></div>	天 井 扇 (24時間換気)	厨房用	1φ100V	3	1階洗浄室	
		処理風量 120m³/h × 50Pa			1階下処理室	
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)			1階検収室	
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1C-3</div></div>	天 井 扇	厨房用	1φ100V	1	1階コンテナプール	
		処理風量 220m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
<div><div>FE</div><div>1C-4</div></div>	天 井 扇 (24時間換気)	厨房用	1φ100V	2	1階調理室	
		処理風量 280m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)				
		防振吊金具				
	給気用ベンドキャップ	200φ用SUS製ベントキャップ(フット無・キヤリ・網・焼付塗装)		3	2階給気用	

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志	校 関		工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 換気設備 機器表 1	縮尺 NOSCALE	図面番号 M-30
	令和 5年5月		1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	設計	  				

記号	名 称	仕 様	電源	台数	設置場所	備 考
<div><div>F</div><div>1</div></div>	送風機(排気用) 厨房用	ストレートシロッコファン(天吊埋込タイプ) 消音形	3φ200V	1	1階洗浄室	○F－1と連動
		処理風量 1200m³/h × 100Pa				
		付 属 品 キャンバスｸﾞ外(耐熱)、風量調整ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御装置				
		防振吊金具、給排気共用ｺﾝﾄﾛｰﾙｽｲｯﾁ共				
<div><div>OF</div><div>1</div></div>	送風機(給気用)	ストレートシロッコファン(天吊埋込タイプ) 消音形	3φ200V	1	1階洗浄室	F－1と連動
		処理風量 1100m³/h × 100Pa				
		付 属 品 キャンバスｸﾞ外(耐熱)、風量調整ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御装置				
		防振吊金具、F－1用給排気共用ｺﾝﾄﾛｰﾙｽｲｯﾁにて作動				
<div><div>F</div><div>2</div></div>	送風機(排気用) 厨房用	ストレートシロッコファン(天吊埋込タイプ) 消音形	3φ200V	1	1階調理室	○F－2と連動
		処理風量 1300m³/h × 150Pa				
		付 属 品 キャンバスｸﾞ外(耐熱)、風量調整ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御装置				
		防振吊金具、給排気共用ｺﾝﾄﾛｰﾙｽｲｯﾁ共				
<div><div>OF</div><div>2</div></div>	送風機(給気用)	ストレートシロッコファン(天吊埋込タイプ) 消音形	3φ200V	1	1階調理室	F－2と連動
		処理風量 1200m³/h × 100Pa				
		付 属 品 キャンバスｸﾞ外(耐熱)、風量調整ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御装置				
		防振吊金具、F－2用給排気共用ｺﾝﾄﾛｰﾙｽｲｯﾁにて作動				
<div><div>F</div><div>3</div></div>	送風機(排気用) 厨房用	ストレートシロッコファン(天吊埋込タイプ) 消音形	3φ200V	1	1階調理室	○F－3と連動
		処理風量 3200m³/h × 150Pa				
		付 属 品 キャンバスｸﾞ外(耐熱)、風量調整ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御装置				
		防振吊金具、給排気共用ｺﾝﾄﾛｰﾙｽｲｯﾁ共				
<div><div>OF</div><div>3</div></div>	送風機(給気用)	ストレートシロッコファン(天吊埋込タイプ) 消音形	3φ200V	1	1階調理室	F－3と連動
		処理風量 2720m³/h × 100Pa				
		付 属 品 キャンバスｸﾞ外(耐熱)、風量調整ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御装置				
		防振吊金具、F－3用給排気共用ｺﾝﾄﾛｰﾙｽｲｯﾁにて作動				
<div><div>F</div><div>4</div></div>	送風機(排気用) 厨房用	ストレートシロッコファン(天吊埋込タイプ) 消音形	3φ200V	1	1階調理室	○F－4と連動
		処理風量 3200m³/h × 150Pa				
		付 属 品 キャンバスｸﾞ外(耐熱)、風量調整ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御装置				
		防振吊金具、給排気共用ｺﾝﾄﾛｰﾙｽｲｯﾁ共				
<div><div>OF</div><div>4</div></div>	送風機(給気用)	ストレートシロッコファン(天吊埋込タイプ) 消音形	3φ200V	1	1階調理室	F－4と連動
		処理風量 2720m³/h × 100Pa				
		付 属 品 キャンバスｸﾞ外(耐熱)、風量調整ｲﾝﾊﾞｰﾀｰ制御装置				
		防振吊金具、F－4用給排気共用ｺﾝﾄﾛｰﾙｽｲｯﾁにて作動				
<div><div>HF</div><div>1</div></div>	ステンレス製箱型フード	寸 法 1200×900×600H		1	1階洗浄室	
		付 属 品 標準付属品共				
<div><div>HF</div><div>2</div></div>	ステンレス製箱型フード	寸 法 1200×900×600H		1	1階調理室	
		付 属 品 ｸﾞﾚｰｽﾌｨﾙﾀｰ(両面1連式 1,300m³/h 40Pa)、防火ｼｬｯﾀｰ(開口300×300)共				
		標準付属品共				
<div><div>HF</div><div>3</div></div>	ステンレス製箱型フード	寸 法 5000×1250×600H(700×500欠損有)		1	1階調理室	<div><div>700</div><div>500</div><div>5,000</div><div>1,250</div></div>
		付 属 品 ｸﾞﾚｰｽﾌｨﾙﾀｰ(両面2連式 3,200m³/h 40Pa)、防火ｼｬｯﾀｰ(開口500×300)共				
		標準付属品共				
	排気用ウェザカバー	排気用500㍑用ｽﾃﾝﾚｽ製ｾﾞｰｶﾊﾞｰ(焼付塗装、防鳥網付)共		1	屋上	

設置場所	器具名	燃料種別	理論廃ガス量 K [m³/(kW・h)]	燃料消費量 Q [kw]	排 気 装置別 定 数	有効換気量 [m³／h]	系統別風量 [m³／h]	機械換気量 [m³／h]	備 考 面風速 (0.3m/s・㎡) による風量
洗浄室	食器洗浄機	L P	0.93	17.4	40	647.28	647.28	1200(F-1)	1.2×0.9×3600×0.3＝1166.4m3/h
調理室	ガステーブル	L P	0.93	32.6	40	1212.72	1212.72	1300(F-2)	1.2×0.9×3600×0.3＝1166.4m3/h
調理室	ガス回転釜	L P	0.93	29.1×2	40	2165.04	2953.68	3200(F-3)	5.0×1.25×3600×0.3＝6750.0m3/h
	ガスフライヤー	L P	0.93	10.9	40	405.48			0.7×0.50×3600×0.3＝378.0m3/h
	ガス炊飯器	L P	0.93	10.3	40	383.16			6750.0-378＝6372.0m3/h

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計	 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関		工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 換気設備 機器表 2	縮尺 NOSCALE	図面番号 M－3 1
				設計	  					

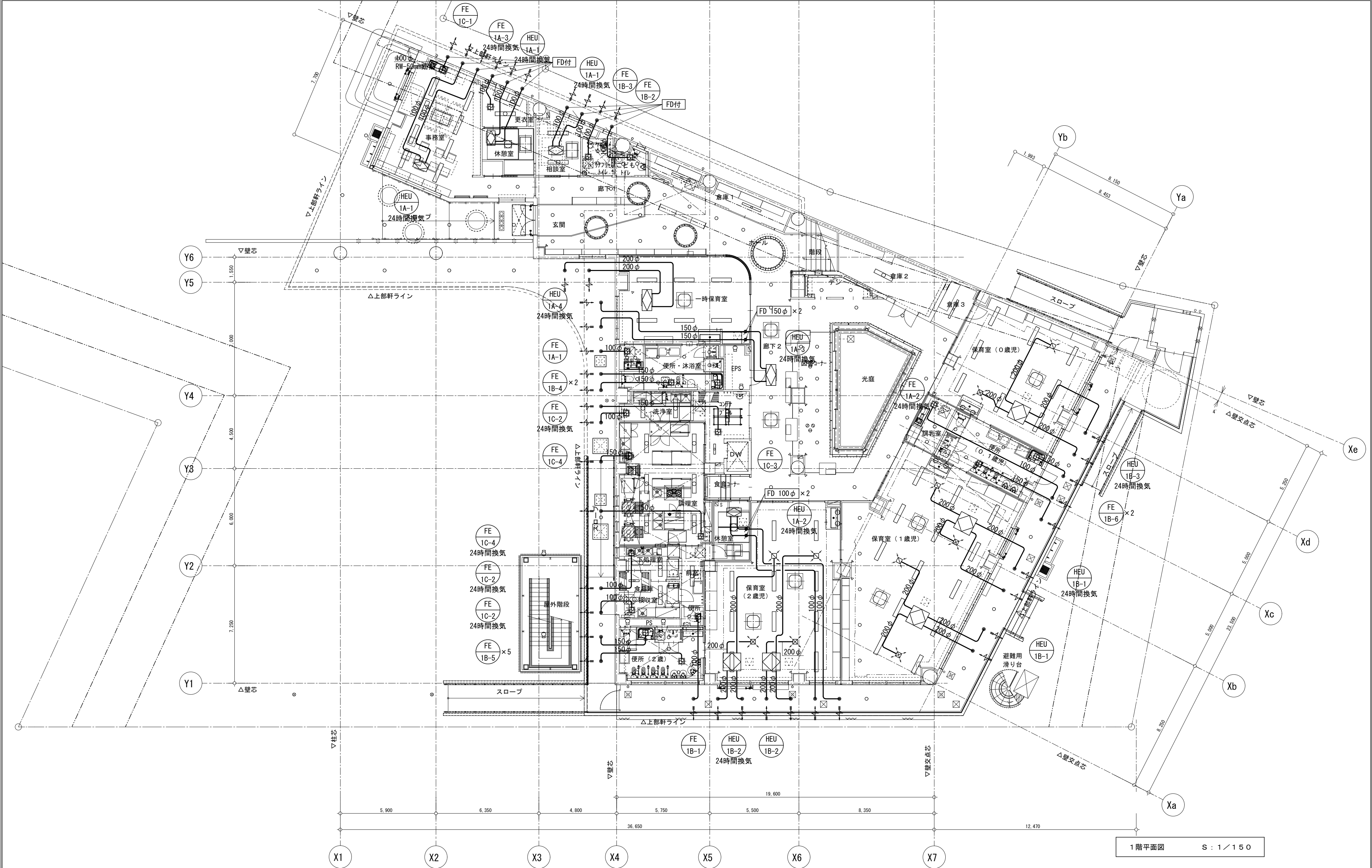
※A3:70.7%縮小

記号	名 称	仕 様	電源	台数	設置場所	備 考
<div>HEU 1A-1</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気)	天井埋込カセット形	1φ100V	3	1階事務室	
		処理風量 120m³/h × 50Pa			1階休憩室	
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装・FD付)×2			1階相談室	
		防振吊金具、高性能コントロールスイッチ共				
<div>HEU 1A-2</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気)	天井埋込カセット形	1φ100V	1	1階休憩室(厨房)	
		処理風量 120m³/h × 50Pa				
		付 属 品 100φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装)×2				
		防振吊金具、高性能コントロールスイッチ共				
<div>HEU 1A-3</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気)	天井埋込カセット形	1φ100V	1	1階図書コーナー	
		処理風量 300m³/h × 50Pa				
		付 属 品 150φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装)×2				
		防振吊金具、高性能コントロールスイッチ共				
<div>HEU 1A-4</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気)	天井埋込カセット形	1φ100V	1	1階一時保育室	
		処理風量 390m³/h × 50Pa				
		付 属 品 200φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装)×2				
		防振吊金具、24時間用コントロールスイッチ共				
<div>HEU 1B-1</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気(内1台)) DCブラシレスモーター	天井埋込形(隠蔽タイプ)	1φ100V	2	1階保育室(1歳児)	
		処理風量 450m³/h × 100Pa				
		付 属 品 200φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装)×2				
		給気口(消音型)×1, 排気口(消音型)×1				
		防振吊金具、高性能コントロールスイッチ共				
<div>HEU 1B-2</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気(内1台)) DCブラシレスモーター	天井埋込形(隠蔽タイプ)	1φ100V	2	1階保育室(2歳児)	
		処理風量 500m³/h × 100Pa				
		付 属 品 200φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装)×2				
		給気口(消音型)×1, 排気口(消音型)×1				
		防振吊金具、高性能コントロールスイッチ共				
<div>HEU 1B-3</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気) DCブラシレスモーター	天井埋込形(隠蔽タイプ)	1φ100V	1	1階保育室(0歳児)	
		処理風量 540m³/h × 100Pa				
		付 属 品 200φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装)×2				
		給気口(消音型)×1, 排気口(消音型)×1				
		防振吊金具、高性能コントロールスイッチ共				
<div>HEU 2B-1</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気) DCブラシレスモーター	天井埋込形(隠蔽タイプ)	1φ100V	6	2階保育室(3歳児)	
		処理風量 540m³/h × 100Pa			2階保育室(4歳児)	
		付 属 品 200φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装)×2			2階保育室(5歳児)	
		給気口(消音型)×1, 排気口(消音型)×1				
		防振吊金具、高性能コントロールスイッチ共				
<div>HEU 2B-2</div>	全 熱 交 換 器 (24時間換気(内1台)) DCブラシレスモーター	天井埋込形(隠蔽タイプ)	1φ100V	3	2階遊戯室	
		処理風量 600m³/h × 100Pa				
		付 属 品 250φ用SUS製ベントキャップ(フード無・ギヤリ・網・焼付塗装・FD付)×2				
		給気口(消音型)×1, 排気口(消音型)×1				
		防振吊金具、24時間用コントロールスイッチ共				

建築基準法第28条第2項に該当する居室（床面積の1／20以上の有効な開口面積を有しない居室）の必要換気風量計算						
V＝20Af／N V＝有効換気量(m3/h) Af＝床面積(m2) N＝一人当りの占有面積（最大値3）(m2)						
階	室 名	床面積 (m2)	占有面積 (m2)	必要風量 (m3/h)	換気扇風量 (m3/h)	判定
1	休憩室	9.9	9.9/4	80.0	120(HEU-1A)	○
			(2.475)	(20×9.9)/2.475		
1	調理室	42.71	42.71/6	284.8	280×2台(FE-1C-4×2台)	○
			(7.118>3)	(20×42.8)/3		
1	洗浄室	8.98	8.98/2	60.0	120(FE-1C-2)	○
			(4.49>3)	(20×9.0)/3		
1	下処理室	7.35	7.35/2	49.0	120(FE-1C-2)	○
			(3.675>3)	(20×7.4)/3		
1	検収室	7.88	7.88/2	52.54	120(FE-1C-2)	○
			3.94>3)	(20×8.1)/3		
1	休憩室(厨房)	8.54	8.54/4	80	120(HEU-1A)	○
			(2.135)	(20×8.5)/2.135		

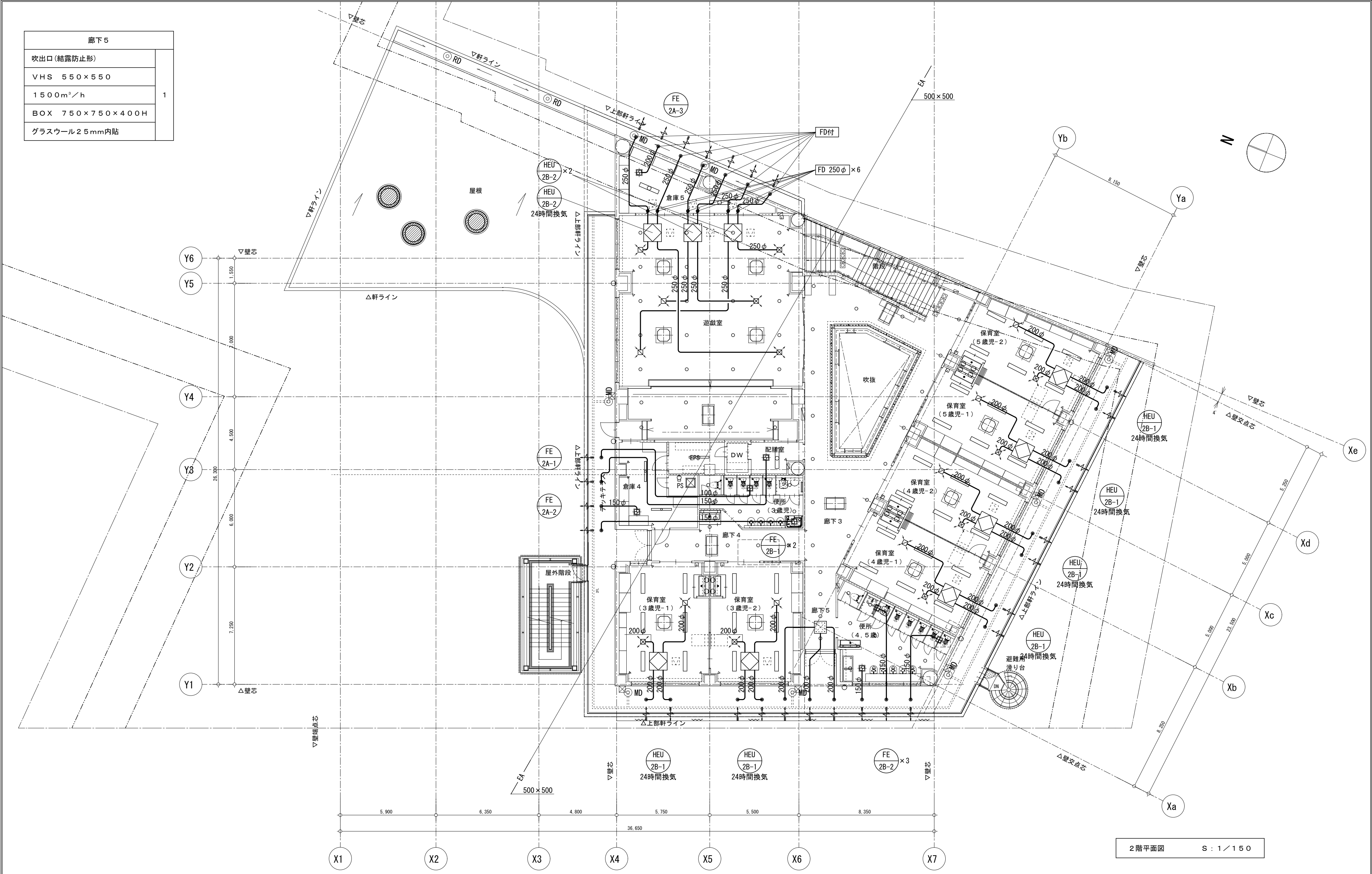
特記事項
全熱交換器の全熱交換効率率はJIS B 8628に規定された定格時エンタルピ交換効率とする。
送風機の風量については、JIS B 8330：2000に準ずる。
耐震措置は「建築設備耐震設計・施工指針」による。（振止機器が必要なものは本工事にて振止金具を設置すること）。
配管等の防火区画貫通は、令129の2の4及び告示1422号による。
換気用機器の1次側電源工事は、電気工事とする。
換気用のスイッチ(取付・ボックス共)・配管・配線は電気工事とする。
換気用スイッチが電気工事の場合、設置機器に使用可能なことを確認しておくこと。
24時間用スイッチは本工事にて電気工事に支給とする。
機種選定後十分なエアバランスの検討を行うこと(選定機種がインバータ又はダンパーによる調整が必要な場合には本工事にて設置すること)
火気(電気コンロ等含む)を使用する排気ダクトはロックウール50m／mにて断熱被覆とする。
ウェザーカバーと外壁面との隙間から雨水が侵入しないよう防水対策を十分に行うこと。
ダクトサイズ(ベントキャップ共)は参考とし、メーカー選定後仕様に合ったダクトサイズとすること。
作業場所が高所の場合は本工事にて高所作業車又は足場を設置し作業を行うこと。
メーカー選定後省エネ計算が変更になる場合は本工事にて変更申請費用を見込んでおくこと。
制気口は指定色焼付塗装とする。
風量設定後、24時間換気用コントロールスイッチには操作禁止のシールを貼ること。
天吊り機器の振れ止め固定が必要な場合は全て本工事にて行うこと。
全熱交換器コントロールスイッチは、全熱／換気自動切換・外気冷暖房制御（ナイトバージ）・24時間換気機能付きとする。

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>cec</div> 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関	<div>藤本</div>	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 換気設備 機器表 3	縮尺 NOSCALE	図面番号 M－3 2
					設 計	<div>大田</div> <div>小笠原</div> <div>小川</div>				

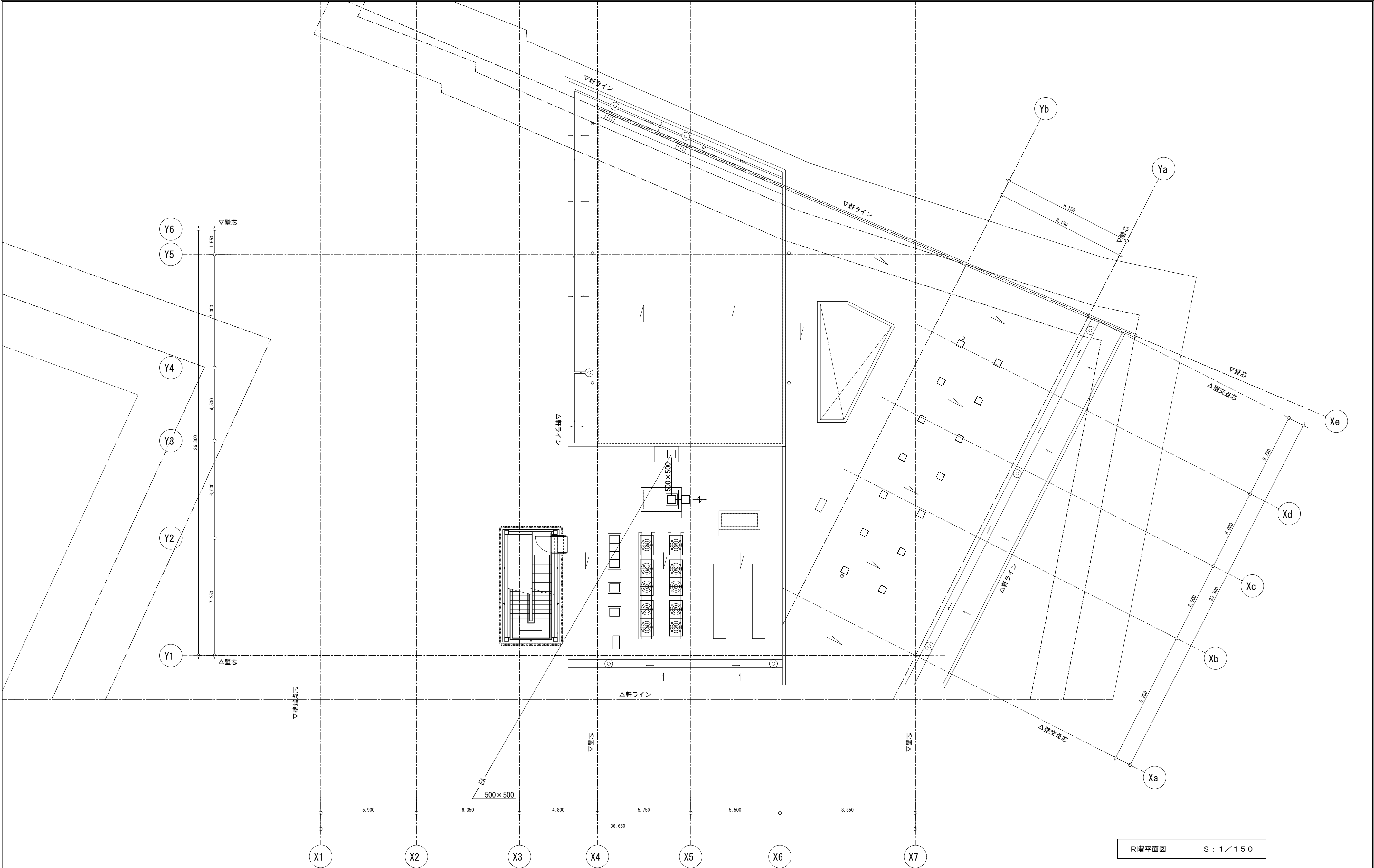



1階平面図 S : 1 / 150

事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> 中電技術コンサルタント株式会社 広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 藤本 設計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 換気設備 1階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-33
----------------------------------	---------------	--	--	--	-----------------------------	------------------------------	--------------------	-------------	--------------

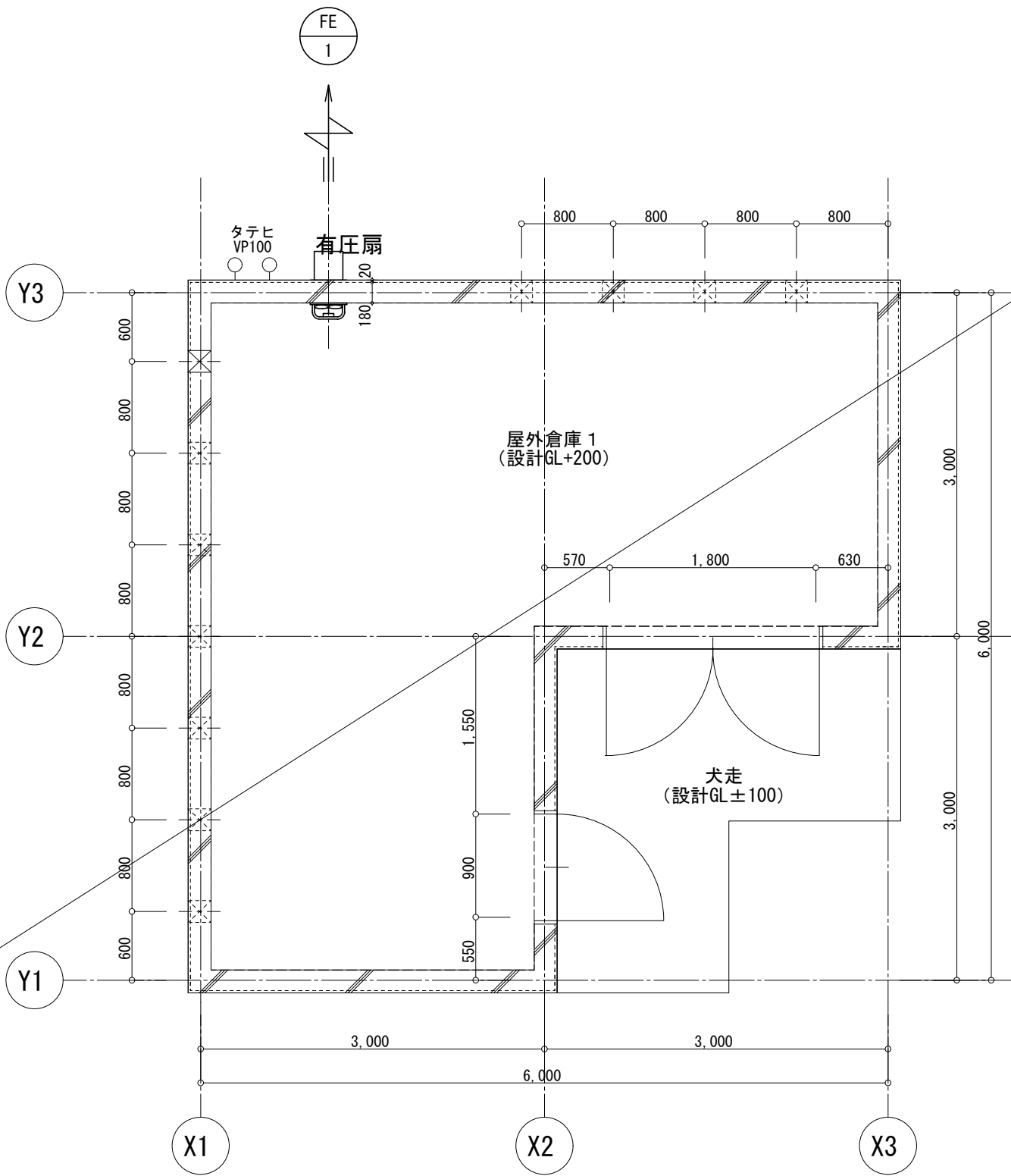


事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> <div>中電技術コンサルタント株式会社</div> <div>広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501</div>	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校閲 藤本 設計 大田 小笠原 小川	工事名称 三次市東光保育所建替工事 (機械設備工事)	図面名称 換気設備 2階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-34
----------------------------------	---------------	---	---	--	-----------------------------	-------------------------------	--------------------	-------------	--------------



事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div></div> <div>中電技術コンサルタント株式会社</div> <div>広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501</div>	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18(1)第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本 設 計 大 田 小 笠 原 小 川	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 換気設備 R階平面図	縮尺 1/150	図面番号 M-35
----------------------------------	---------------	---	--	--	------------------------------------	------------------------------	--------------------	-------------	--------------

機 器 表						
記号	名 称	仕 様	電源	台数	設置場所	備 考
FE 1	有圧換気扇	低騒音形（格子タイプ）	1φ100V	1	屋外倉庫 1	
		処理風量 20cm × 300m³/h × 20Pa	50W			
		付 属 品 排気用200 [□] 用ステンレス製ウェザーカバー（焼付塗装、防虫網付）共				



事業年度 令和 4年度 工事完成 令和 5年度	設計 令和 5年5月	<div>CEC</div> <div>中電技術コンサルタント株式会社</div> <div>広島市南区出汐 2丁目 3番30号 TEL (082) (255) 5501</div>	建設コンサルタント登録 3 第378号 1級建築士事務所 登録18 (1) 第1252号 1級建築士登録 第 293685 号 藤本 誠二	1級建築士登録 第 303364 号 大田 貴志 1級建築士登録 第 386727 号 小川 修平	校 関 藤 本	工事名称 三次市東光保育所建替工事（機械設備工事）	図面名称 換気設備 屋外倉庫 1 平面図	縮尺 1/50	図面番号 M-37
					設 計 大 田 小 笠 原 小 川				

※A3:70.7%縮小