

令和 7 年度

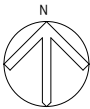
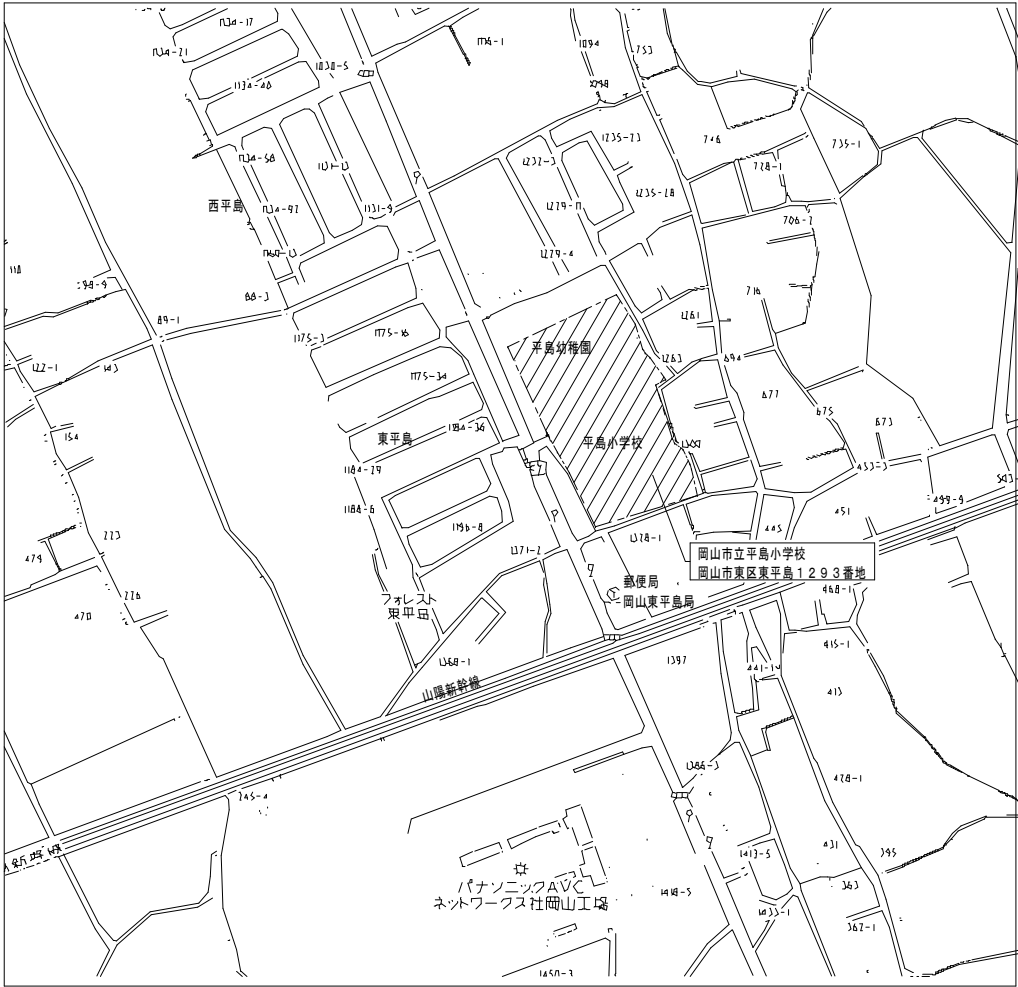
岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事

図面リスト

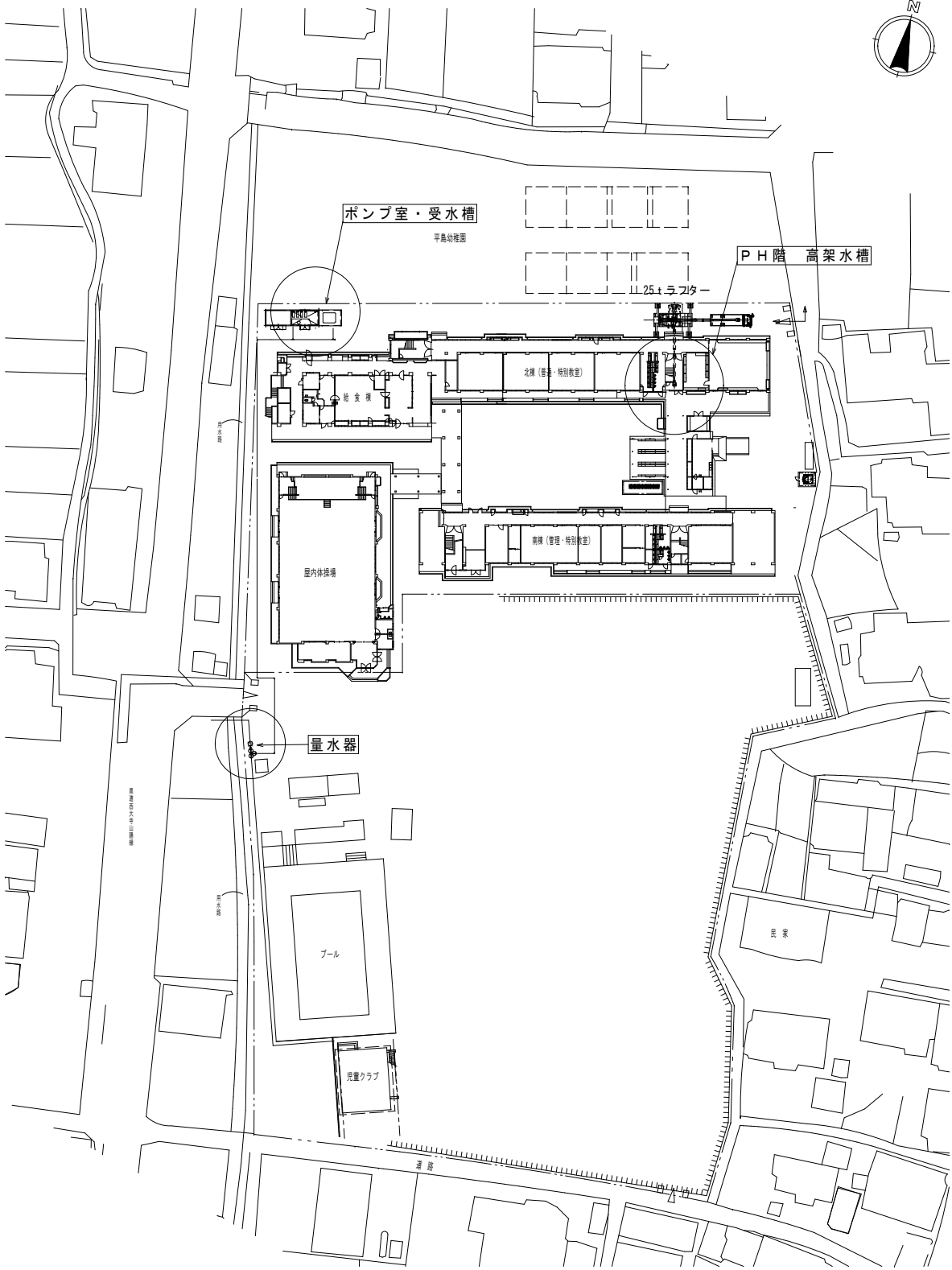
番号	図面名称	縮尺
M-01	表紙 図面リスト	_____
M-02	岡山市建築設備工事（機械）仕様書	_____
M-03	付近見取図・配置図	1/2500 1/600
M-04	給水設備 改修後系統図	_____
M-05	給水設備 仮設直圧給水配管平面図	1/200 1/100
M-06	給水設備 直圧配管改修工事平面図	1/200 1/50
M-07	給水設備 ポンプ室・受水槽改修前詳細図	1/50
M-08	給水設備 ポンプ室・受水槽改修後詳細図	1/50
M-09	給水設備 新規揚水配管 平面図・立面図・架台図	1/200 1/20
M-10	給水設備 高架水槽周り配管改修前・改修後詳細図	1/100 1/50
M-11	給水設備 PH階床材改修 新規高架水槽基礎詳細	1/30
M-12	消火設備 配管系統図（配管圧力損失計算）	_____
M-13	消火設備 屋内消火栓による警戒配置	1/400
E-01	岡山市建築設備工事（電気）仕様書	_____
E-02	揚水ポンプ制御盤 結線図	_____
E-03	電気設備改修 ポンプ室・受水槽平面図（改修後）	1/50
E-04	電気設備撤去 ポンプ室・受水槽平面図（改修前）	1/50 1/20
E-05	電気設備改修 高架水槽 平面図（改修前・後）	1/100 1/50

工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事				No.		株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野123-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422	
図面名	表紙 図面リスト				縮尺	<div>M-01</div> <div>M-13</div>		
岡山市	都市整備局	住宅・建築部	公共建築課	令和7年2月				
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図	





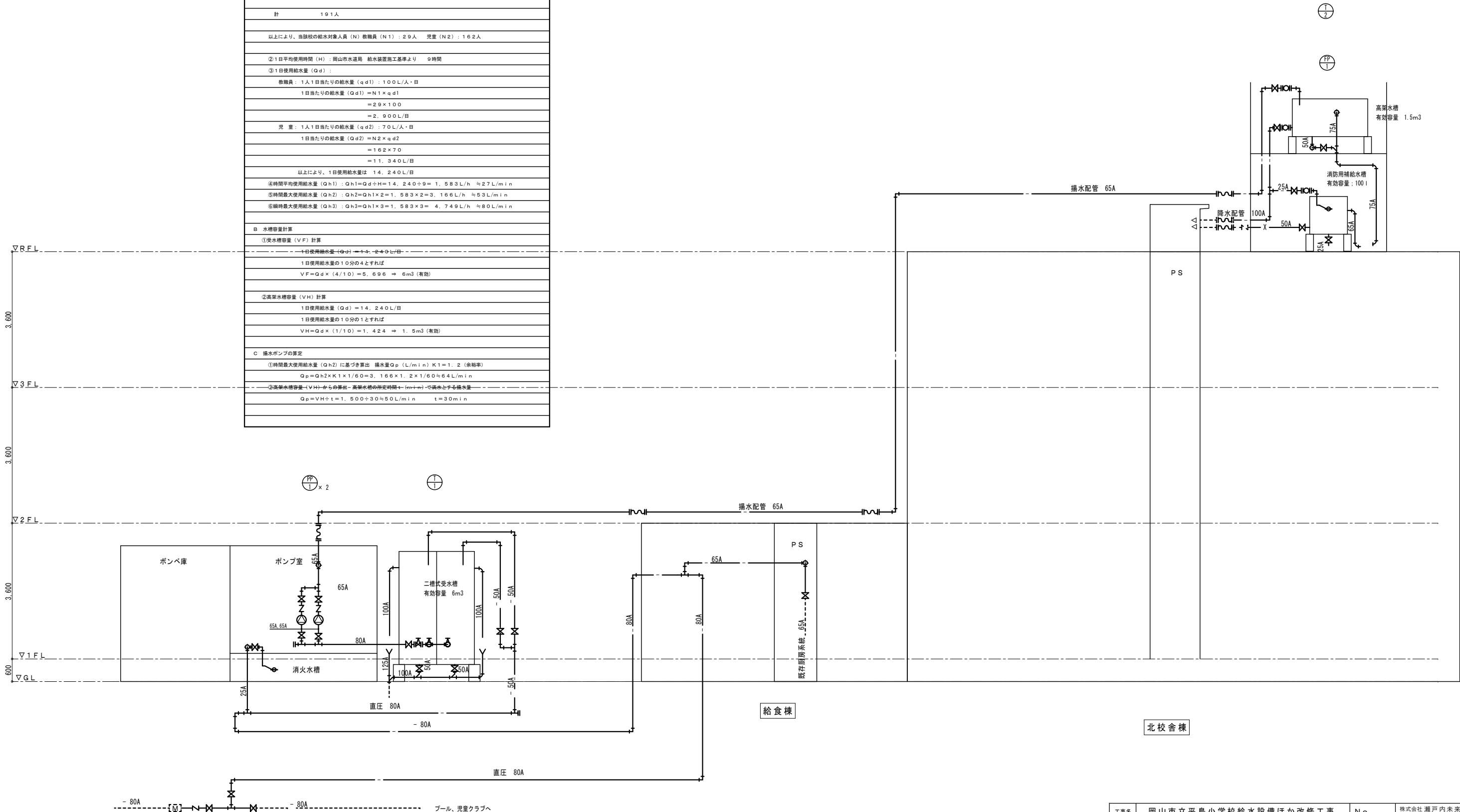
付近見取図 S=1/2,500



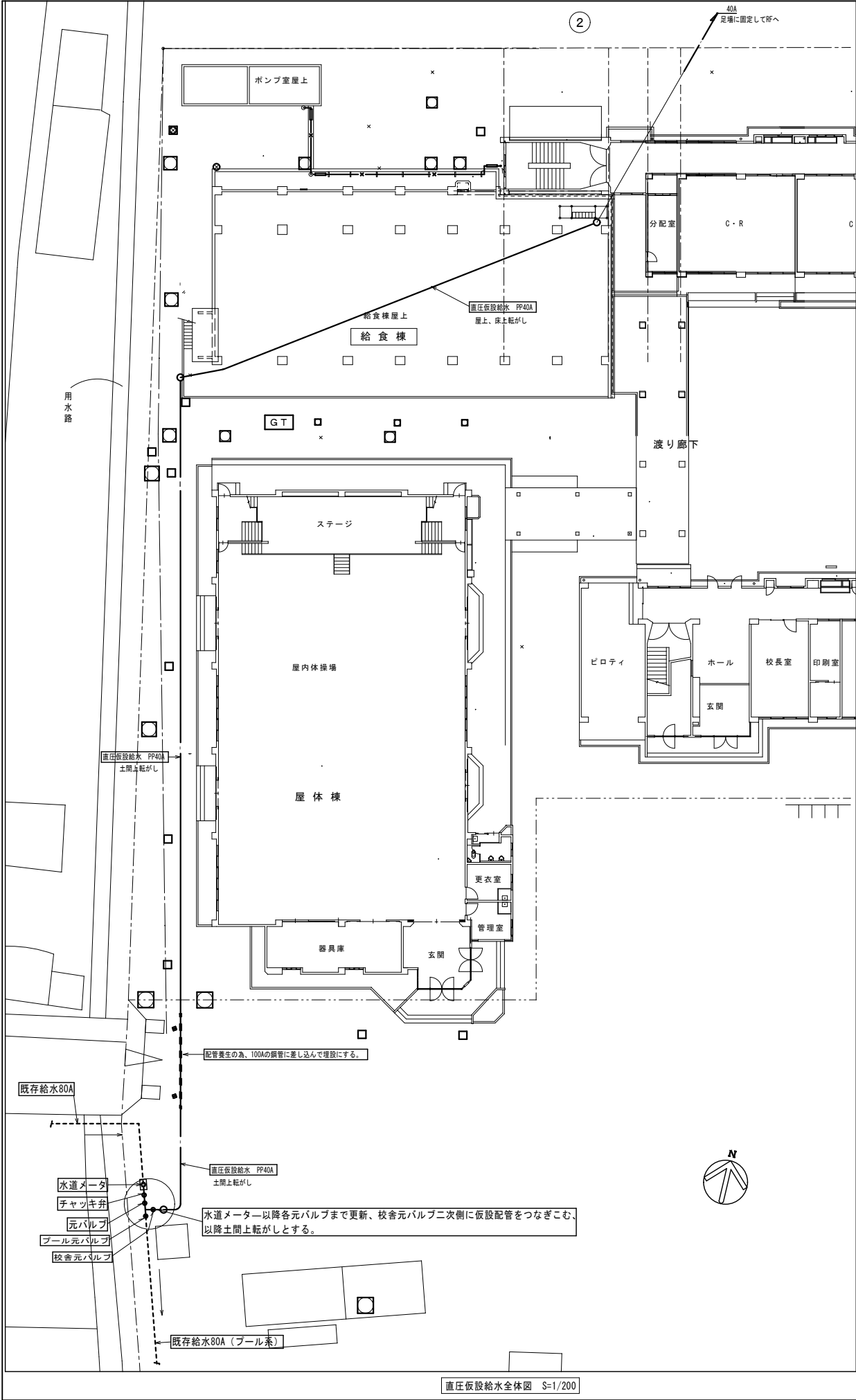
配置図 S=1/600

工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事			No.	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野123-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422		
図面名	付近見取図・配置図			縮尺	A1: 1/600, 1/2500 A3: 1/1200, 1/5000		
岡山市	都市整備局	住宅・建築部	公共建築課	令和7年2月	M-13		
課長	課長補佐	係長	課員	担当	承認	検図	製図

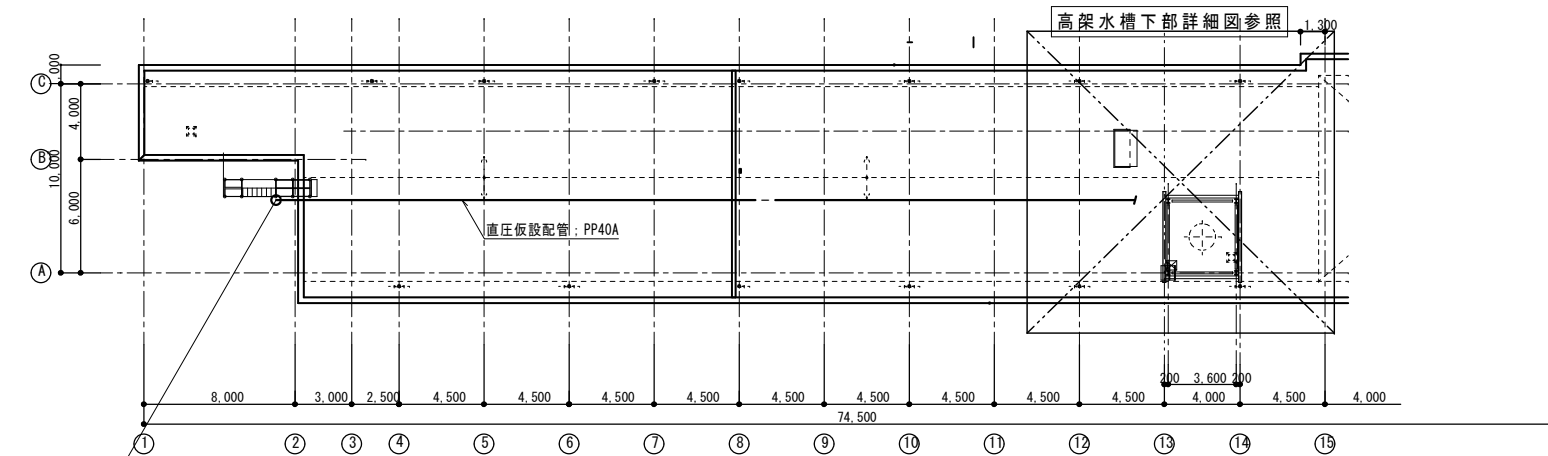
給水計算書	
A. 給水計算	
①給水対象人員 (N)	
児童数	162人
教職員数	29人
計	191人
以上より、当該校の給水対象人員 (N) 教職員 (N1) : 29人 児童 (N2) : 162人	
②1日平均使用時間 (H) : 岡山市水道局 給水装置施工基準より	9時間
③1日使用給水量 (Qd) :	
教職員 : 1人1日当たりの給水量 (qd1) : 100L/人・日	
1日当たりの給水量 (Qd1) = N1 × qd1	
	= 29 × 100
	= 2,900L/日
児童 : 1人1日当たりの給水量 (qd2) : 70L/人・日	
1日当たりの給水量 (Qd2) = N2 × qd2	
	= 162 × 70
	= 11,340L/日
以上より、1日使用給水量は 14,240L/日	
④時間平均使用給水量 (Qh1) : Qh1=Qd÷H=14,240÷9= 1,583L/h ≒ 27L/min	
⑤時間最大使用給水量 (Qh2) : Qh2=Qh1×2=1,583×2=3,166L/h ≒ 53L/min	
⑥瞬時最大使用給水量 (Qh3) : Qh3=Qh1×3=1,583×3= 4,749L/h ≒ 80L/min	
B 水槽容量計算	
①受水槽容量 (VF) 計算	
1日使用給水量 (Qd) → 14,240L/日	
1日使用給水量の10分の4とすれば	
VF=Qd×(4/10)=5,696 ≒ 6m3 (有効)	
②高架水槽容量 (VH) 計算	
1日使用給水量 (Qd) = 14,240L/日	
1日使用給水量の10分の1とすれば	
VH=Qd×(1/10)=1,424 ≒ 1.5m3 (有効)	
C 揚水ポンプの算定	
①時間最大使用給水量 (Qh2) に基づき算出 揚水量Qp (L/min) K1=1.2 (余裕率)	
Qp=Qh2×K1×1/60=3,166×1.2×1/60≒64L/min	
②高架水槽容量 (VH) からの算出 高架水槽の所定時間t (min) で満水とする揚水量	
Qp=VH÷t=1,500÷30≒50L/min t=30min	



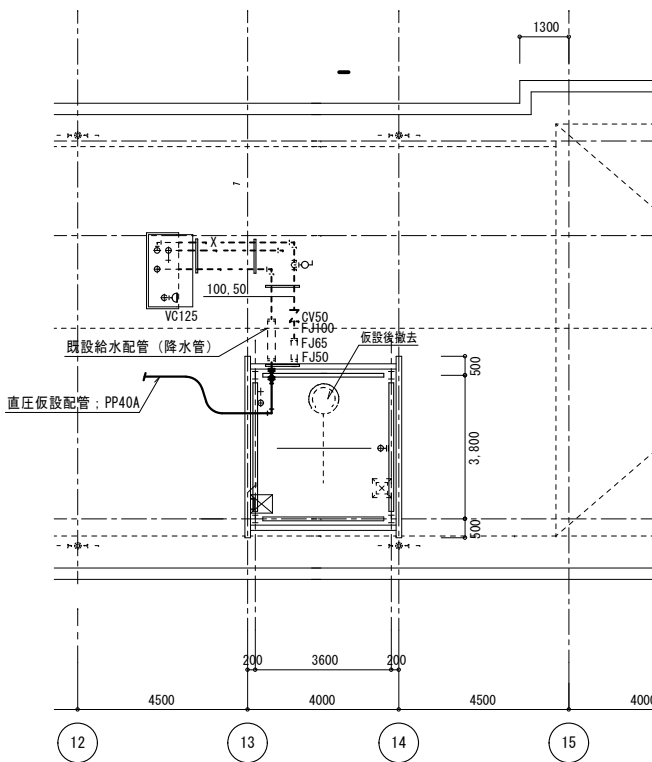
工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事				No.		株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野123-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422	
図面名	給水設備 改修後系統図				縮尺	<div>M-04</div>		
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課					令和7年2月	<div>M-13</div>		
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図	



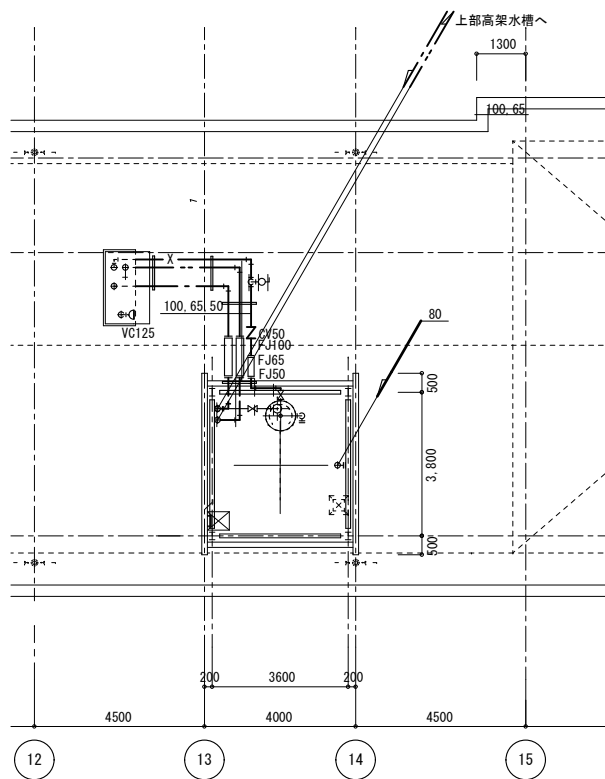
直圧仮設給水全体図 S=1/200



仮設配管 R階平面図 S=1/200



仮設配管 高架水槽下部詳細 S=1:100



撤去配管 高架水槽下部詳細 S=1:100

仮設給水施工参考手順

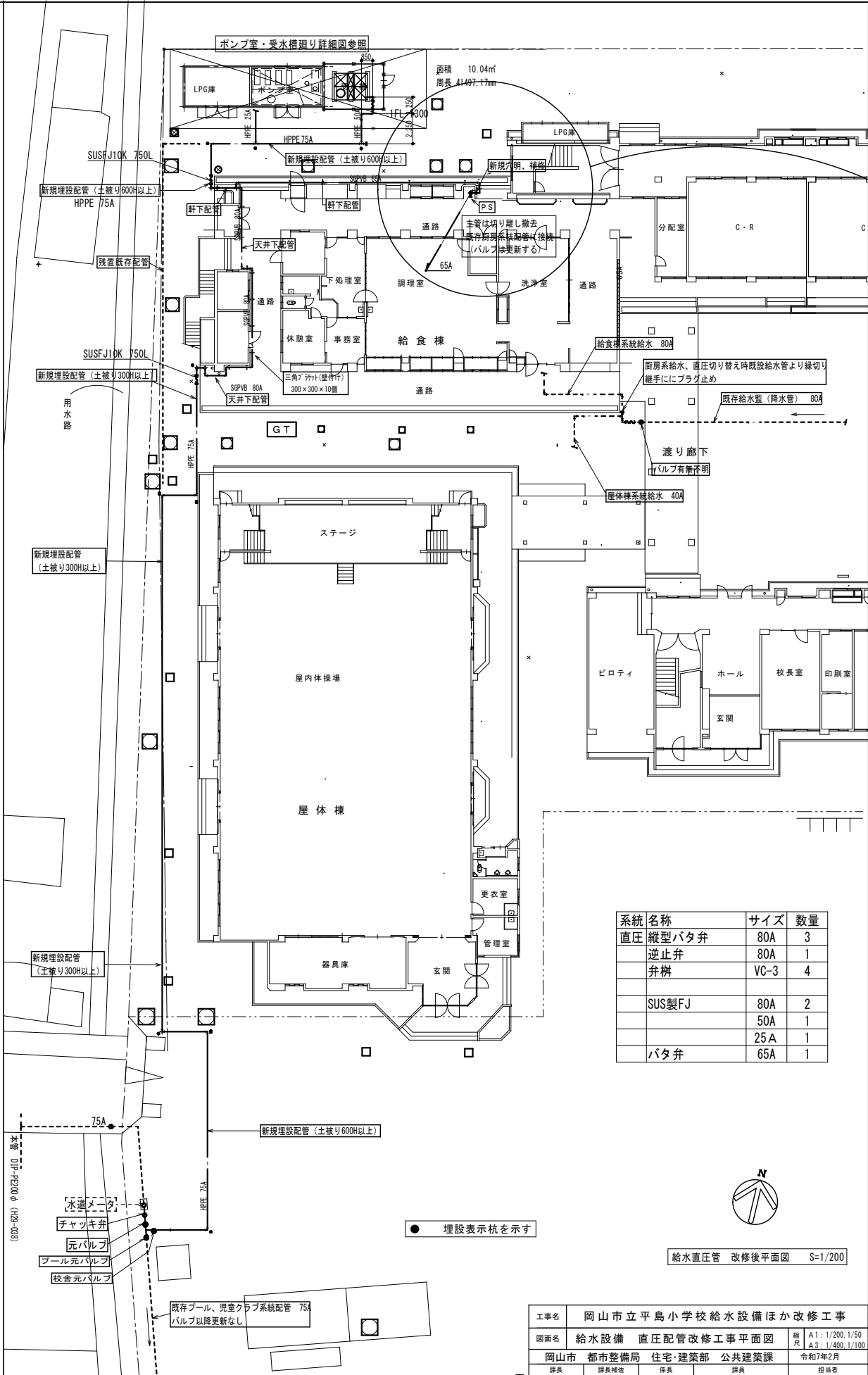
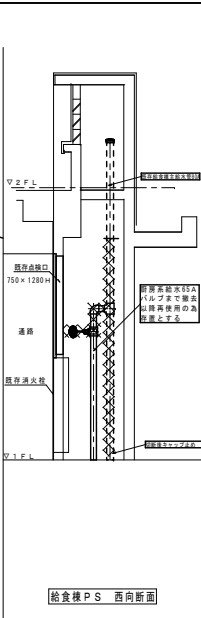
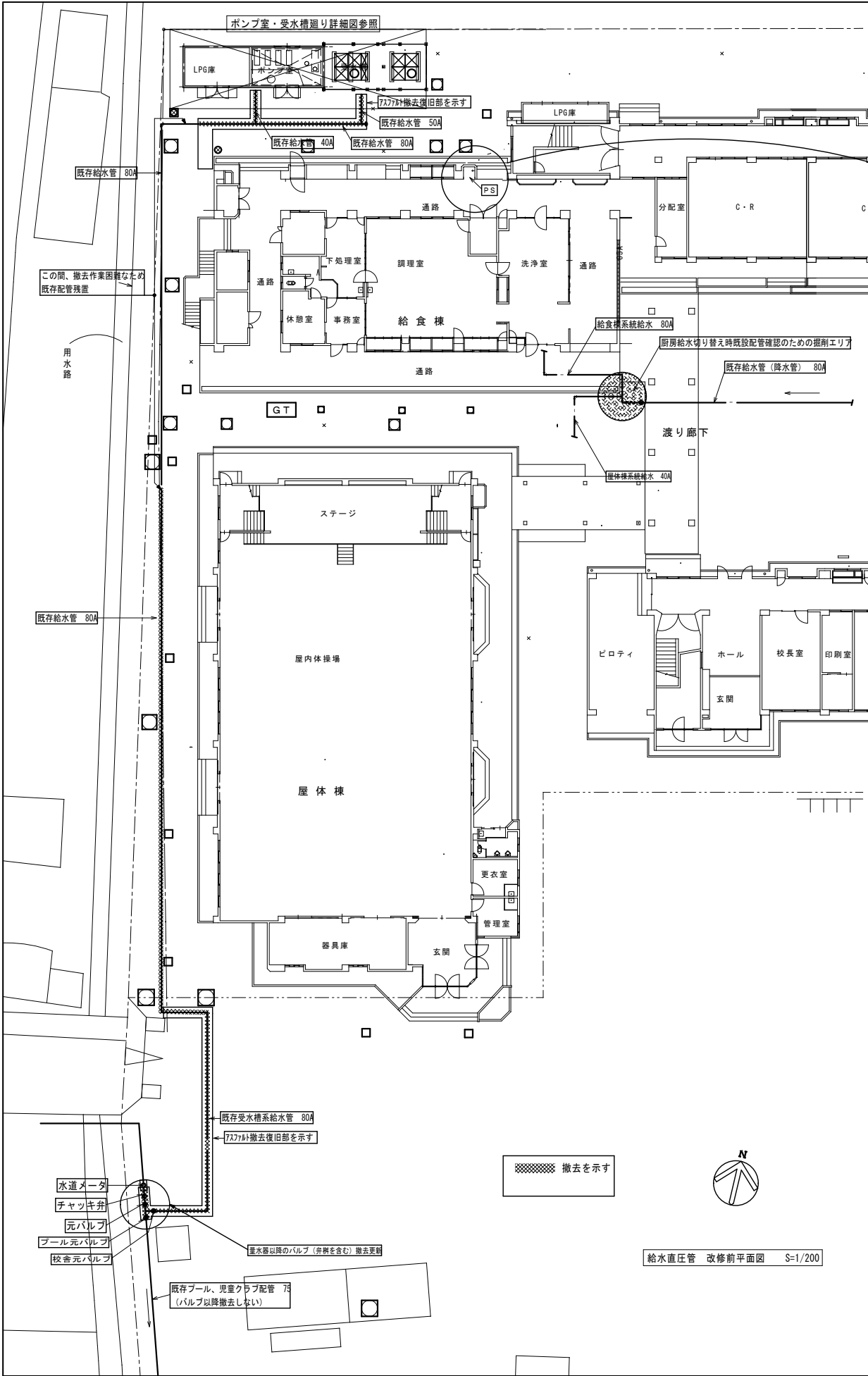
- ①、仮設配管PP40Aを北棟屋上より給食棟RFを経て地上へ降し量水器付近まで敷設する。
- ②、量水器より各元弁まで更新し、校舎棟給水元弁に仮設配管を接続する。
- ③、RFの高架水槽回り配管撤去後の既設降水配管に仮設配管を接続する。
- ④、仮設使用開始。

・以後の工事

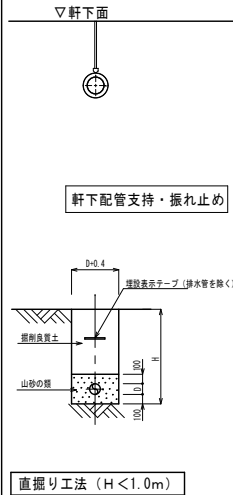
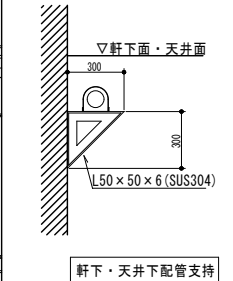
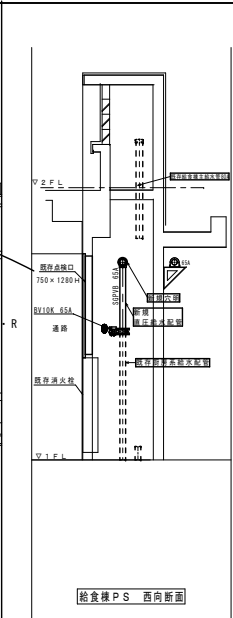
ポンプ、受水槽、高架水槽回りの撤去作業を始める。

並行して校舎棟給水直圧配管の撤去更新・揚水配管新設工事行う。

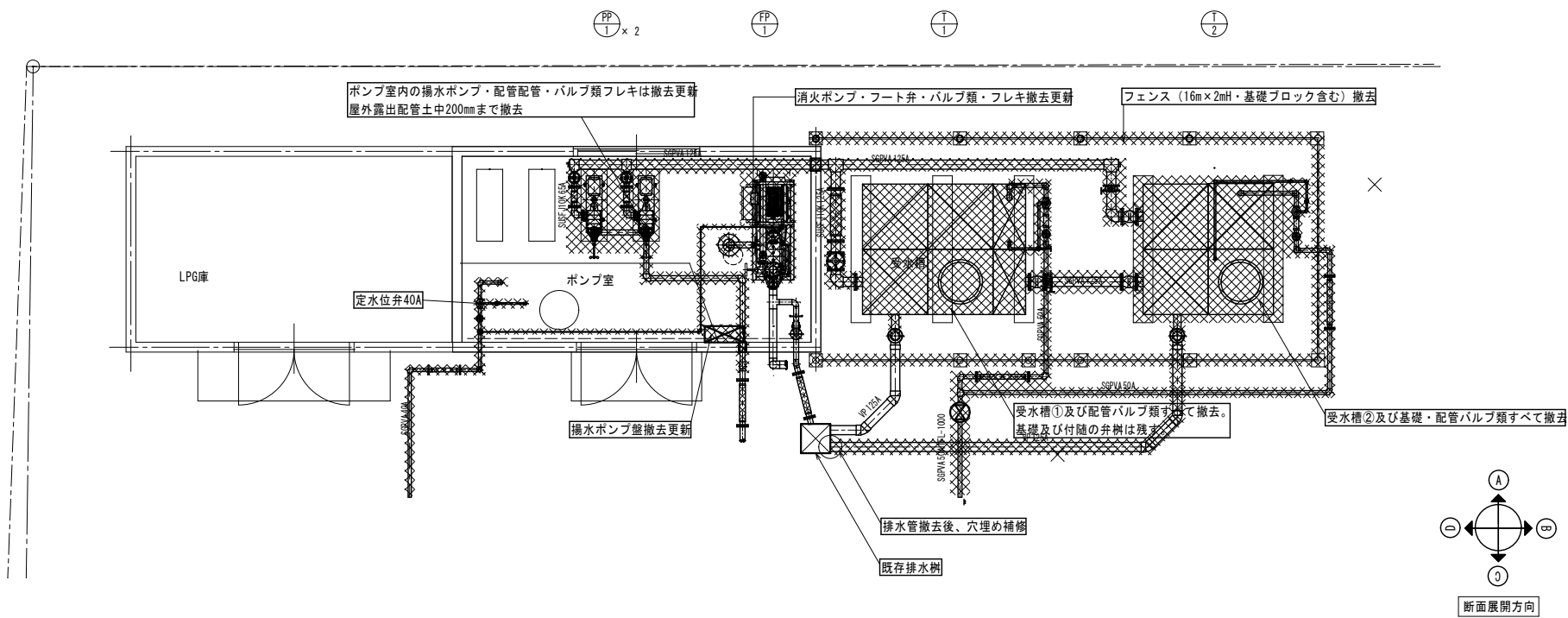
工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事				No.	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野123-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422		
図面名	給水設備 仮設直圧給水配管平面図	縮尺	A1: 1/200, 1/100 A3: 1/400, 1/200	令和7年2月	M-05 M-13	承認	検閲	製図
課長	課長補佐	係長	係員	担当者	承認			



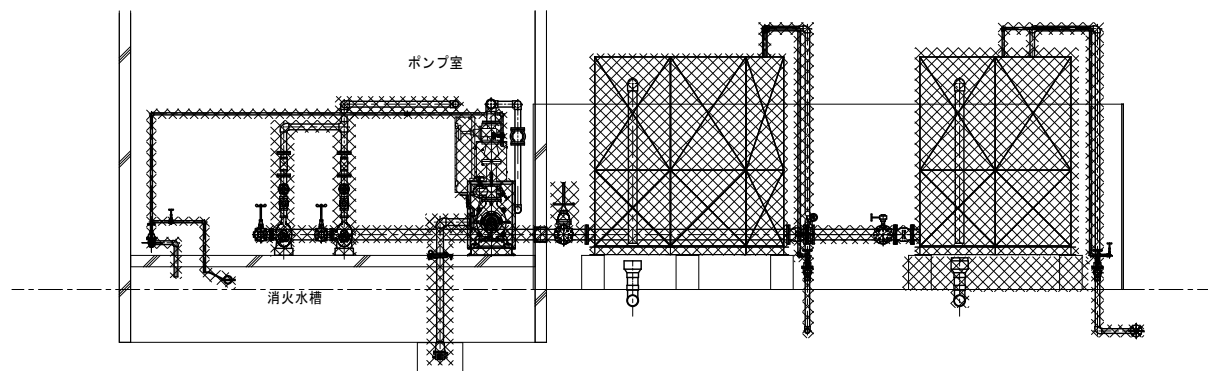
系統名称	サイズ	数量
直圧 縦型バタ弁	80A	3
逆止弁	80A	1
弁組	VC-3	4
SUS製FJ	80A	2
	50A	1
	25A	1
バタ弁	65A	1



工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事	№	06	株式会社 瀬戸内未来研究所
図面名	給水設備 直圧配管改修工事平面図	縮尺	A1: 1/200, 1/50 A3: 1/400, 1/100	〒704-8191 岡山市東区西大寺中野123-1
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和7年2月	担当者		TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422
課長	課長補佐	係長	課員	承認
				検図
				製図



改修前撤去 ポンプ室・受水槽廻り平面図 S=1/50

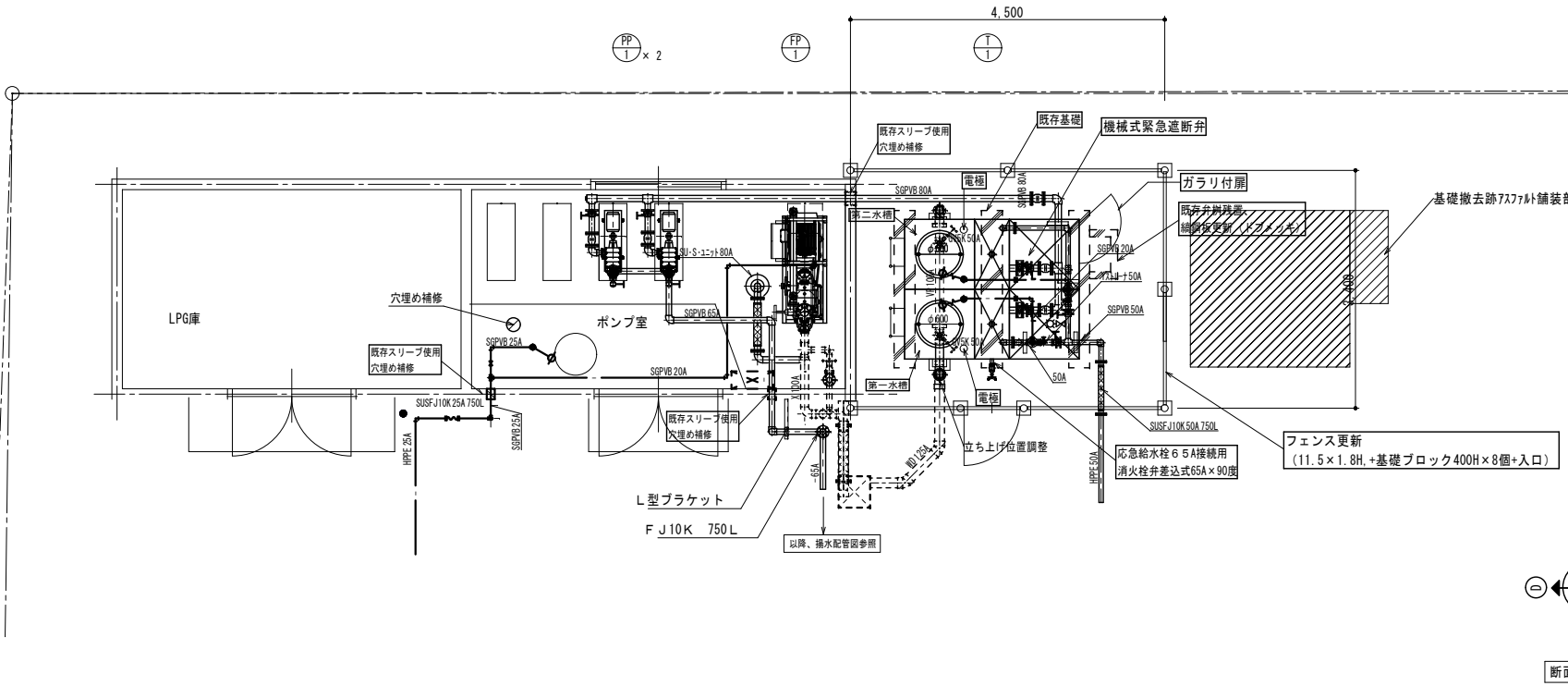


改修前撤去 ポンプ室・受水槽廻り A断面図 S=1/50

撤去機器リスト		
記号	機器名	数量
T-1	受水槽①	1
	FRP製パネルタンク (2.0×2.5×2.5H) 有効容量: 10m <sup>3</sup> 定水位弁装置50A, GV125, FJ125., 他一式	
T-2	受水槽②	1
	FRP製パネルタンク (2.0×2.0×2.5H) 有効容量: 8m <sup>3</sup> 定水位弁装置50A, BV125A, FJ125A, 他一式	
	コンクリート基礎 (2.3×0.3×0.43H×2+ベースコン (3.2×3.2×0.3H)	
	受水槽連通管	BV125×2, FJ125×2
	受水槽フェンス	一式 16m×2mH (基礎ブロック×11個を含む)
PP-1	揚水ポンプ	2
	多段渦巻ポンプ φ65×360 l/min×30m×3.7kw GV65A×2, CV65A, FJ65A×2	
	揚水ポンプ盤	1
	電気工事	
FP-1	消火ポンプ	1
	消火ポンプユニット φ80×450 l/min×60m×11kw CV, BV, FJ, サクションユニット, フート弁, 操作盤, 他	
	消火水槽	定水位弁40A, GV40A, GV20A他

撤去更新部分を示す  
※配管類撤去はアスベストみなし工事レベル3とする

工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事			No.	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野123-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422		
図面名	給水設備 ポンプ室・受水槽改修前詳細図	縮尺	A1: 1/50 A3: 1/100	M-07			
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課				令和7年2月	M-13		
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図

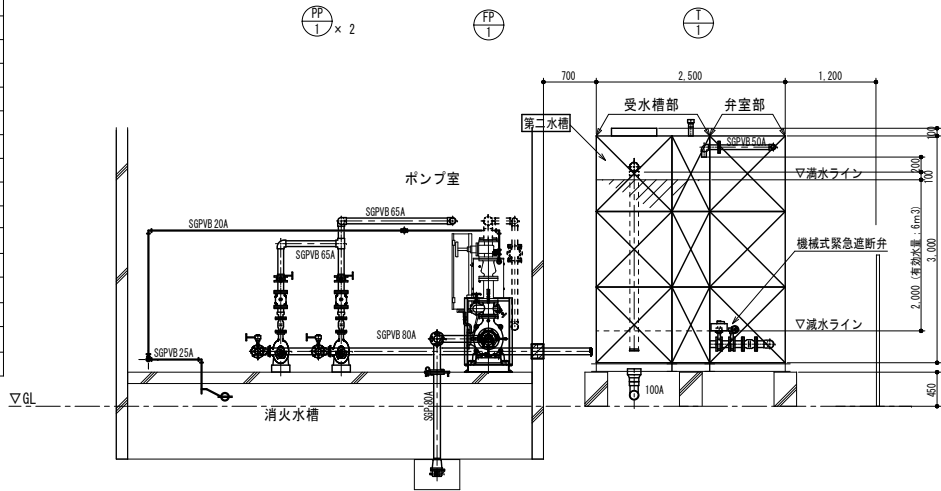


改修後更新 ポンプ室・受水槽廻り 平面図 S=1/50

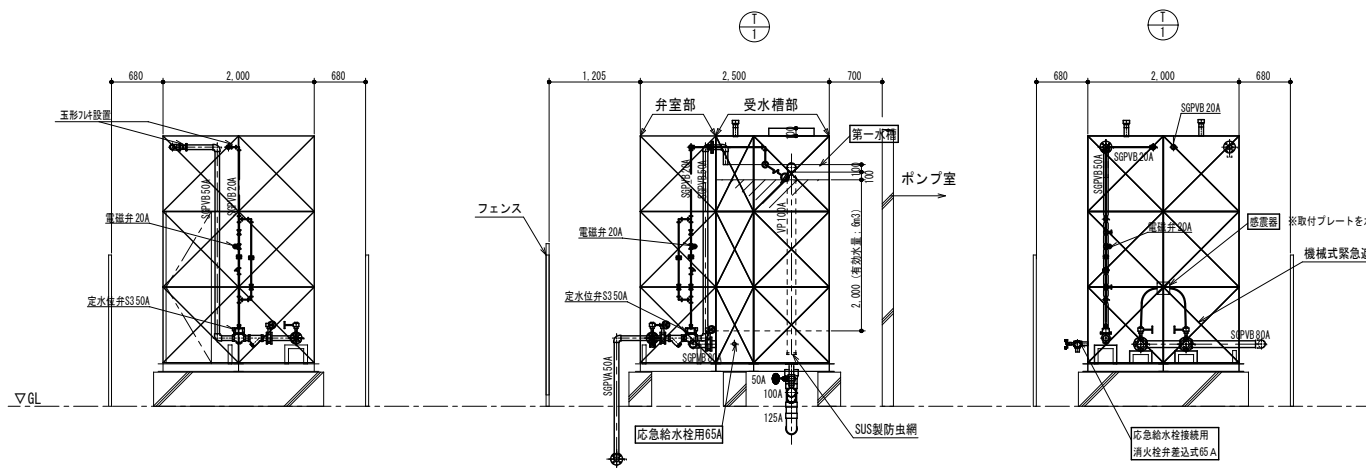
● 埋設表示杭を表す

系統	名称	サイズ	数量
T-1	機械式緊急遮断弁 (感震器付)	80 A	2
	バタ弁	80 A	3
	玉形FJ	80 A	3
	玉形FJ	50 A	2
	玉形FJ	20 A	2
	消火栓弁差込	65 A	1
	バタ弁	50 A	2
	ゲート弁	20 A	7
		50 A	2
	電磁弁 (コネクター共)	20 A	2
	Y型ストレーナ	50 A	2
	定水位弁	50 A	2
	ボールタップ	20 A	2
	水栓 (参考:T200ESNR13C)		1

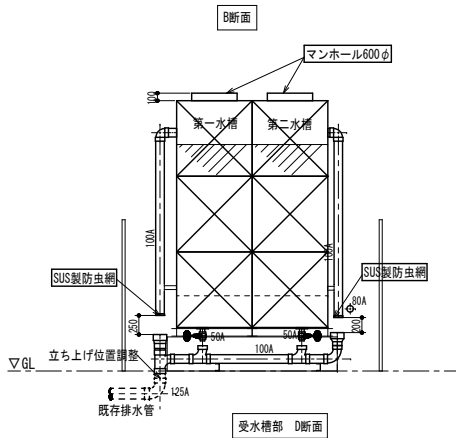
系統	名称	サイズ	数量
PP-1	バタ弁	65A	4
	玉形FJ	65A	4
	衝撃吸収式逆止弁	65A	2
FP-1	ゲート弁	65A	付属品
	SUS製FJ標準付属	65A	付属品
	衝撃吸収式逆止弁	65A	付属品
	サクションユニット	80A	付属品
	SUS製フート弁	80A	付属品
	SUS製FJ	80A	付属品
	ゲート弁	20 A	1
		25 A	1
	ボールタップ	25 A	1
	SUS製FJ	20 A	1



改修後 ポンプ室 受水槽・弁室 A断面 S=1/50



改修後 受水槽・弁室 断面展開 S=1/50



改修後 受水槽・弁室 断面展開 S=1/50

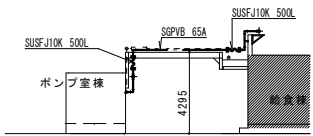
新規・更新機器リスト

機器名	数量
T-1 受水槽①	1
	SUS 製パネルタンク (二槽式) 有効容量: 6m3 呼称容量: 9m3
	溶接組み立て型、外形: 2.0×2.5×3.0H、(水槽: 2.0×1.5×3.0+弁室: 2×1×3.0)
	マンホール (600φ二重蓋、100h) ×2、内外はしご×2、配管支持取り付け用ベース必要箇所
	感震器取付用プレート、電極棒5P×2、3P×2他付属品一式
弁類	BV50A×2、定水位弁50A×2、Yスト50×2、電磁弁20A×2、Yスト20A×2、GV20A×6
	20Aボールタップ×2、BV80A×3、3山玉形FJ80A、機械式緊急遮断弁80A、
	消火栓弁差込式65A×90° (応急水栓取付用)
受水槽フェンス	一式 11.5m×1.8mH (基礎ブロック400H×8個を含む)
	(参考) 朝日スチール工業 (株) UNI フェンス
PP-1 揚水ポンプ	2
	揚水ポンプユニット 吐出量: 70L/min 全揚程: 20m
	BV65×2、衝撃吸収式CV65A、山玉形FJ×2、他標準付属品、別途スプリングパッド×4
	参考型番 NX401-61.1-e
	揚水ポンプ盤 設置は電気工事
※ FP-1 消火ポンプ	1
	消火ポンプユニット φ80×450/min×60m×11kw
	CV、BV、FJ、サクションユニット、SUS製フート弁、操作盤、他
	参考型番 NKP-KB-NXF65X50-4-611-e
消火水槽	GV25A、BT25A GV20A

※消火栓ポンプ、補給水タンクを更新を行い、既存の配管・設備をそのまま使用する。  
故に、更新ポンプは、既存ポンプと同様の性能を採用する。

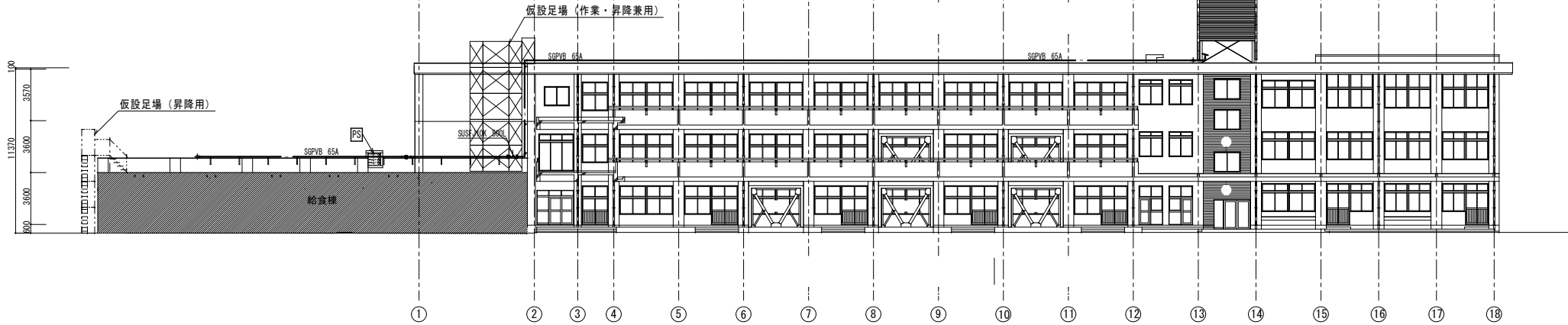
工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事	N o.	株式会社 瀬戸内未来研究所
図面名	給水設備 ポンプ室・受水槽改修後詳細図	M-08	〒704-8191
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和7年2月	M-11	岡山市東区西大寺中野123-1
課長	課長補佐	係長	課員
担当	承認	検図	製図



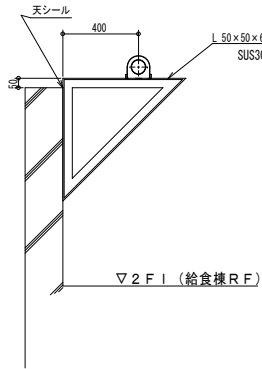


この間、足場は常設しない、作業はアップスター等を使用する。

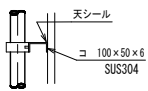
ポンプ等、給食棟 西側立面 S=1/200



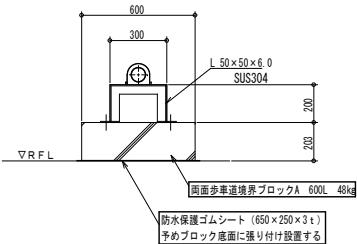
南立面図 S=1/200



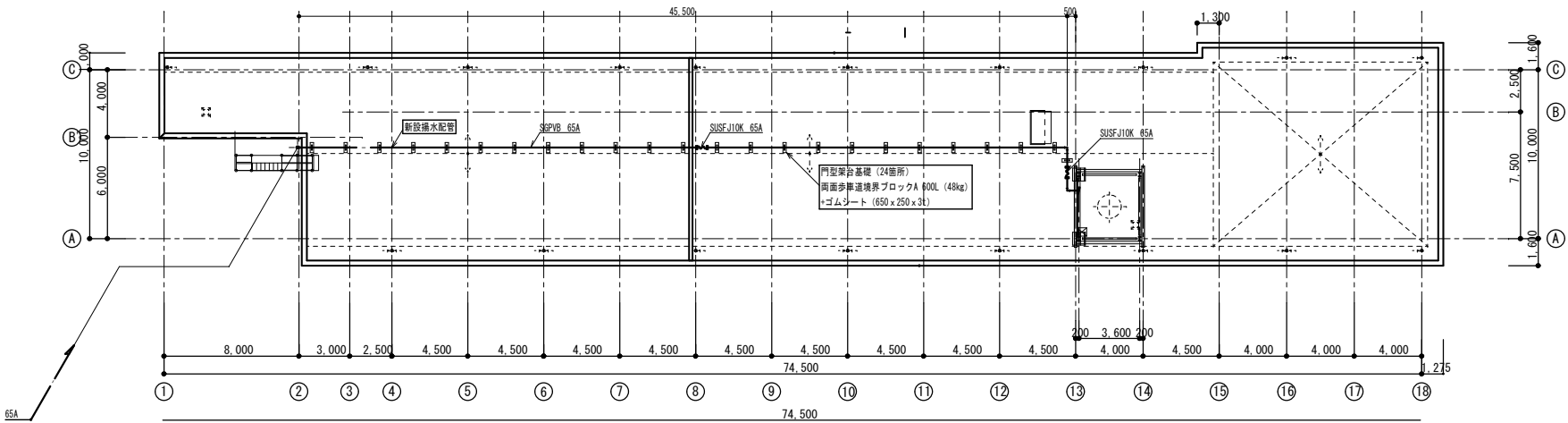
給食棟R 配管支持 S=1/20



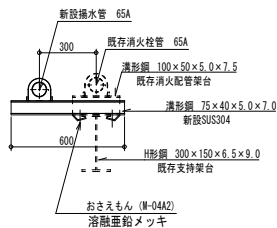
壁面 立配管支持 S=1/200



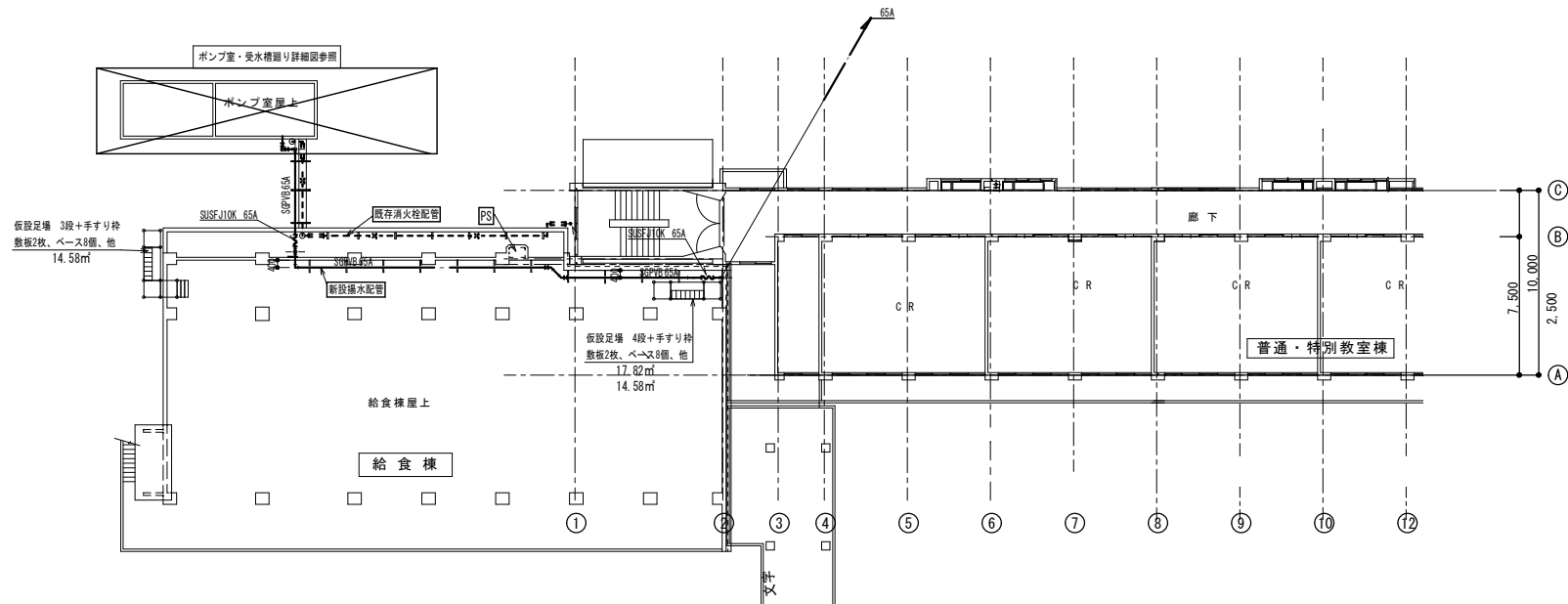
北棟R F 配管支持 S=1/20



屋根伏図 S=1/200



ポンプ室-給食棟 配管支持 S=1/20



2 F 平面図 S=1/200

系統名称	サイズ	数量
揚水 SUS製FJ	65A	5

工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事			N o.	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野123-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422	
図面名	給水設備 新規揚水配管 平面図 架台図	縮尺	A1: 1/200, 1/20 A3: 1/400, 1/40	M-09		
岡山市	都市整備局	住宅・建築部	公共建築課	令和7年2月	M-13	
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図 製図



高架水槽回り改修工事

【撤去】

- ・既存高架水槽
- ・床材アンチスリップ鋼板  $t=4.5$  面積 $\approx 14\text{m}^2$  重量 $\approx 410\text{kg}$

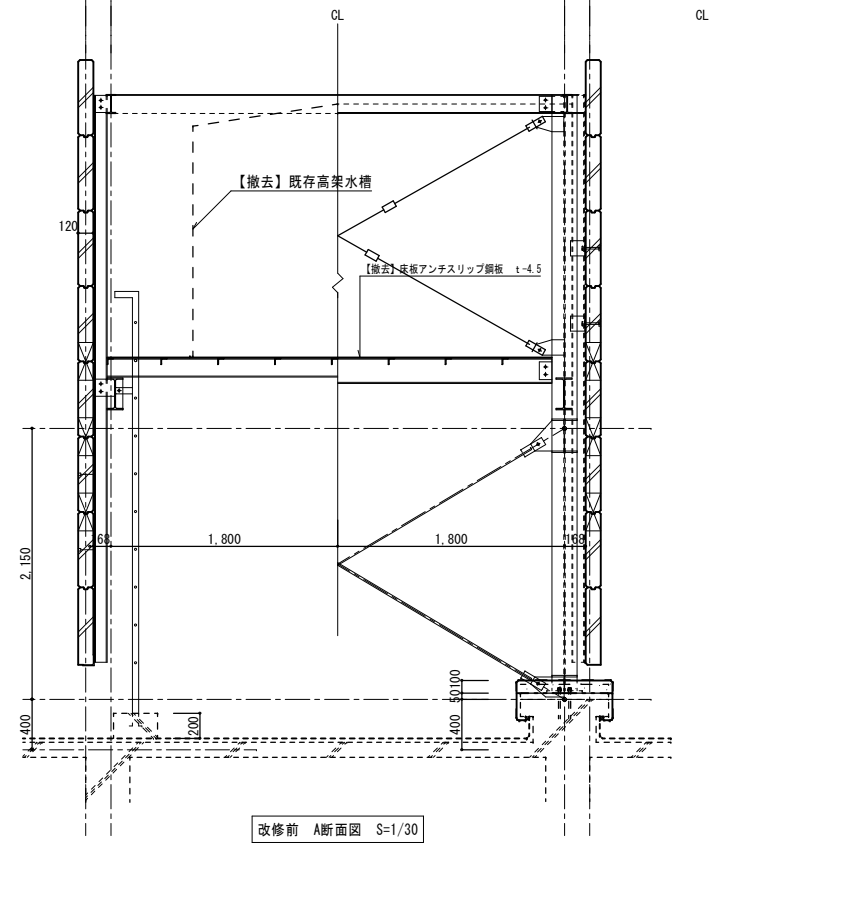
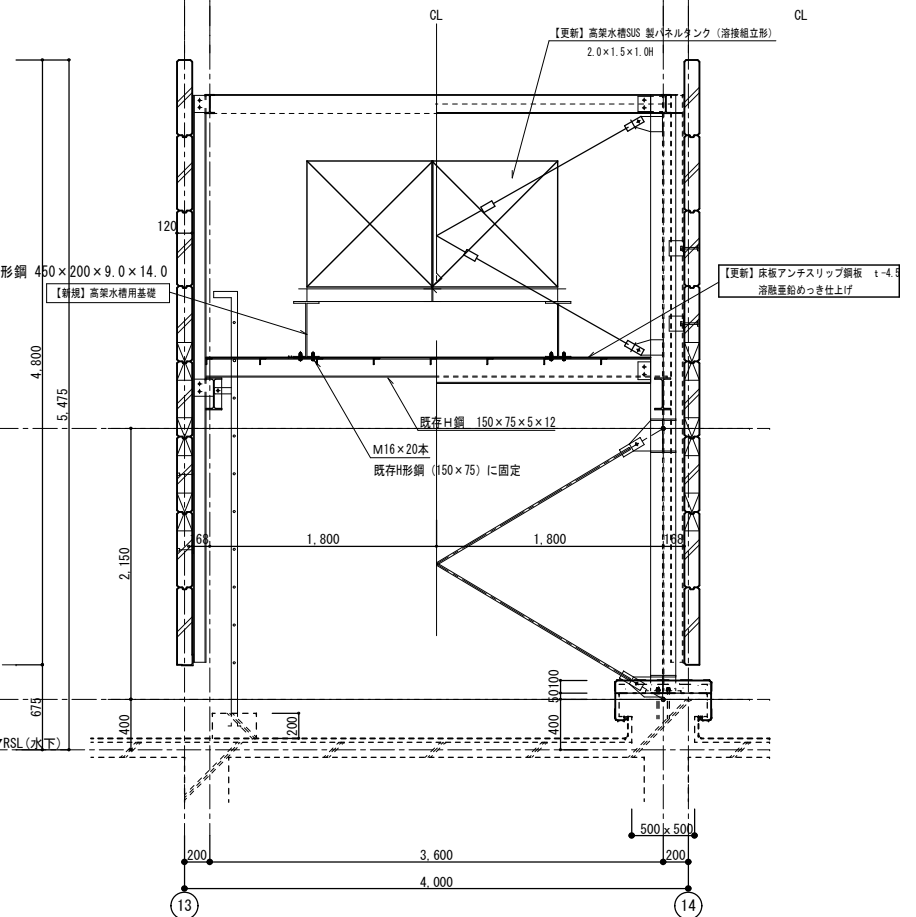
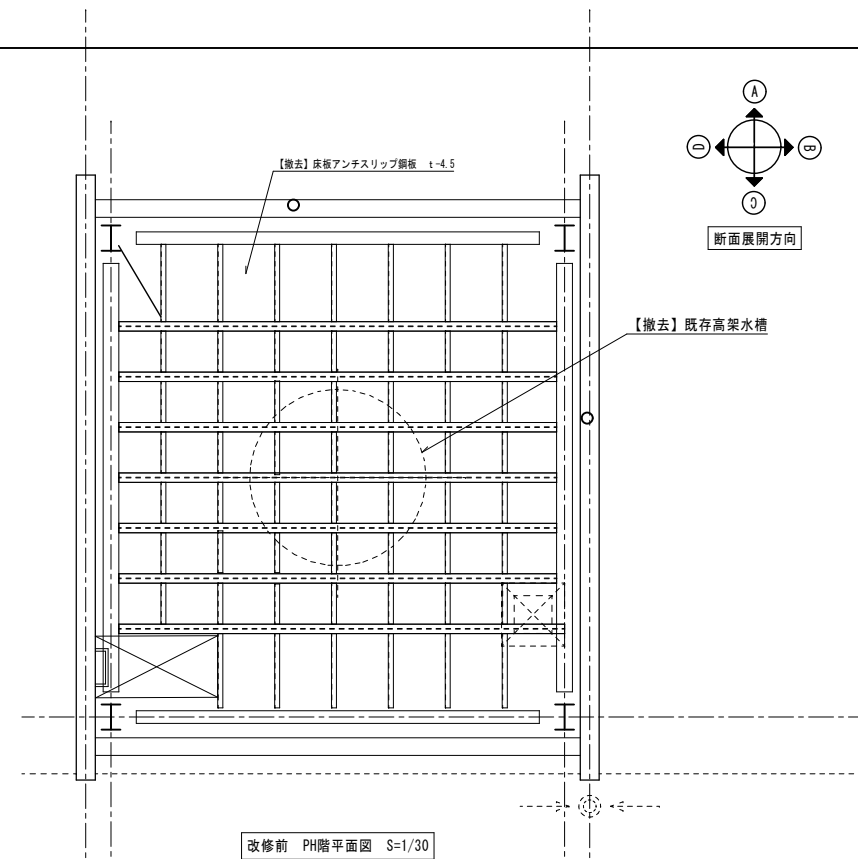
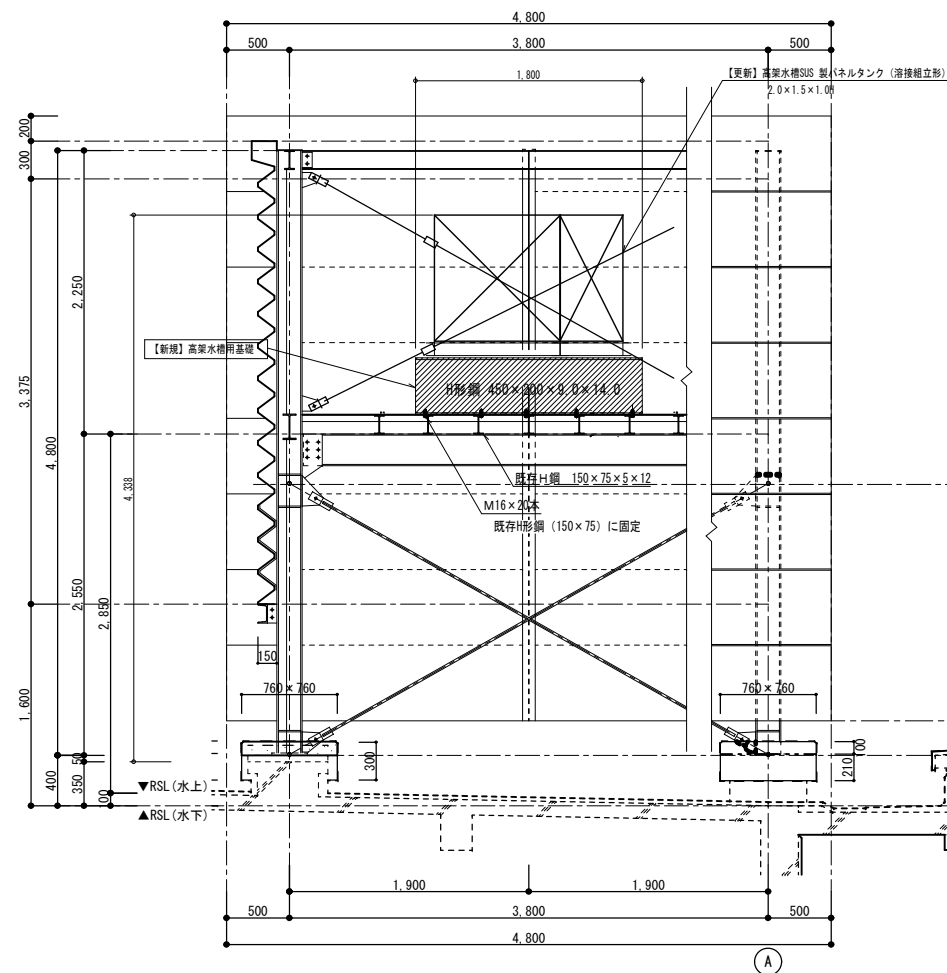
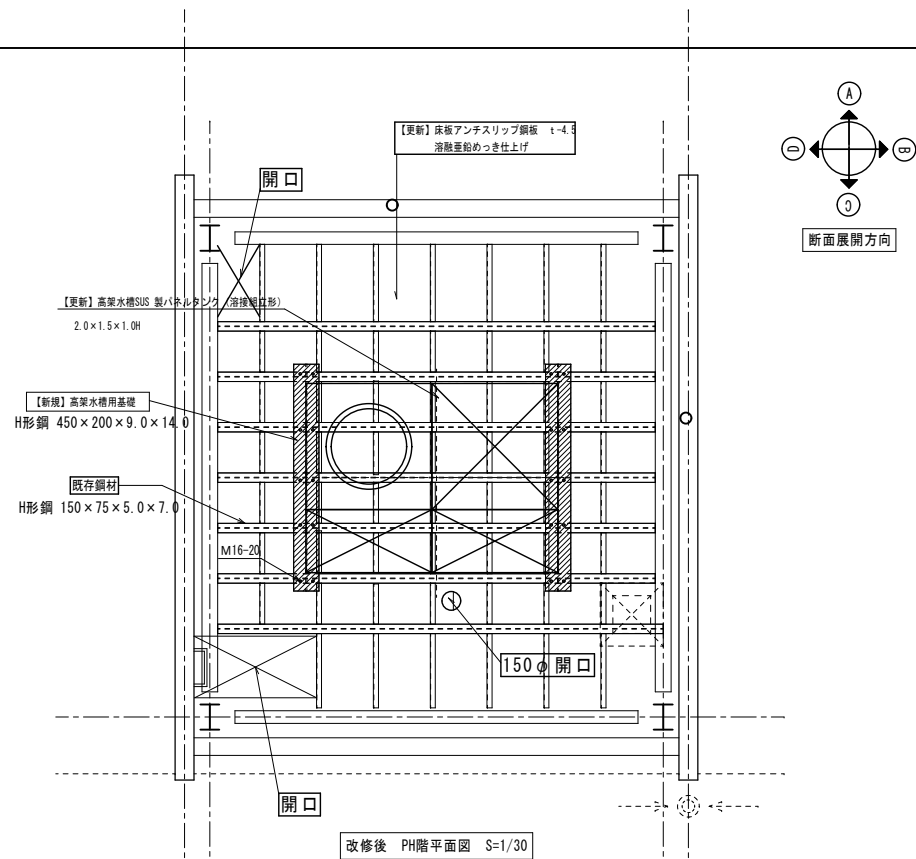
【更新】

- ・床材アンチスリップ鋼板  $t=4.5$  面積 $\approx 14\text{m}^2$  重量 $\approx 410\text{kg}$
- ・溶融亜鉛めっき仕上げ
- ・高架水槽

【新規】

- ・高架水槽用基礎 (H形鋼  $450 \times 200 \times 9.0 \times 14.0$ )
- ・ $1.8\text{m} \times 2 \times 74.9\text{kg/m} \approx 270\text{kg}$
- ・溶融亜鉛めっき仕上げ

作業用足場：ローリングタワー1段+手すり

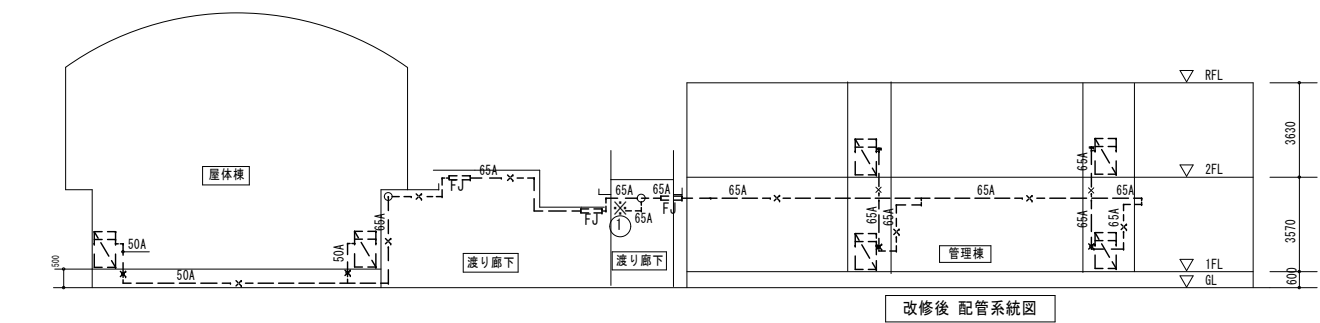
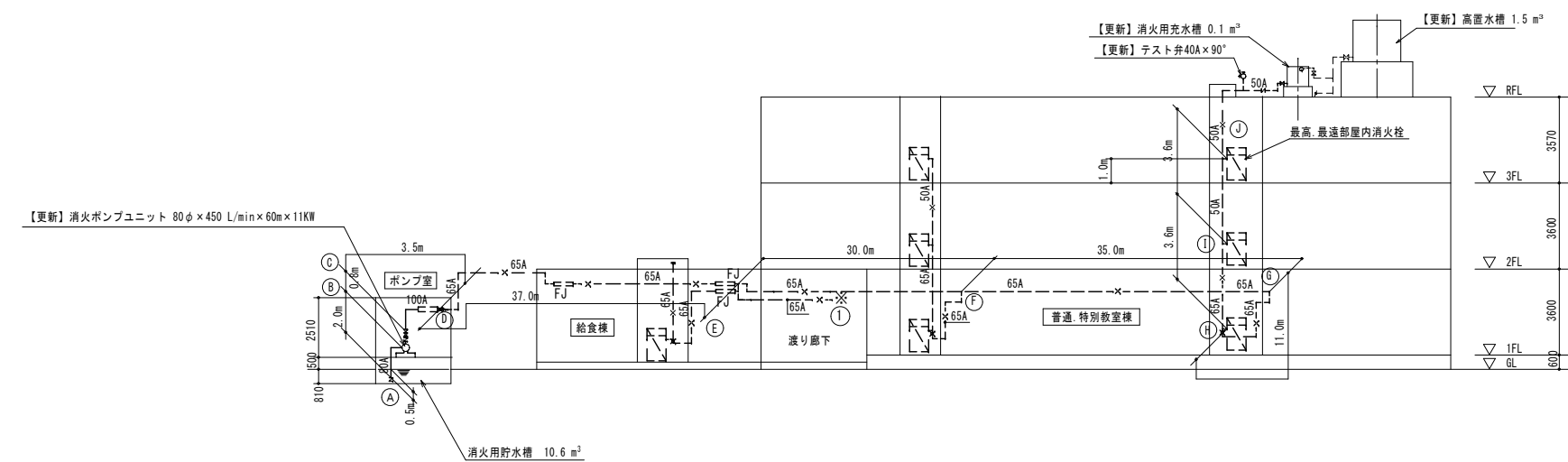


改修前 B断面図 S=1/30

改修後 A断面図 S=1/30

改修前 A断面図 S=1/30

工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事	No.	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野123-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422
図面名	給水設備 PH床材改修 新規高架水槽基礎詳細	縮尺	A1: 1/30 A3: 1/60
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和7年2月	承認	M-11 M-13
課長	課長補佐	係長	係員



凡 例			
記 号	名 称	材 質	規 格 摘 要
	既設消火栓ボックス	弁、ホース、ノズル、ハンガー、共再使用	
	新設 消火管	配管用炭素鋼鋼管 S G P (白)	
	既設 消火管 (再使用部分)		

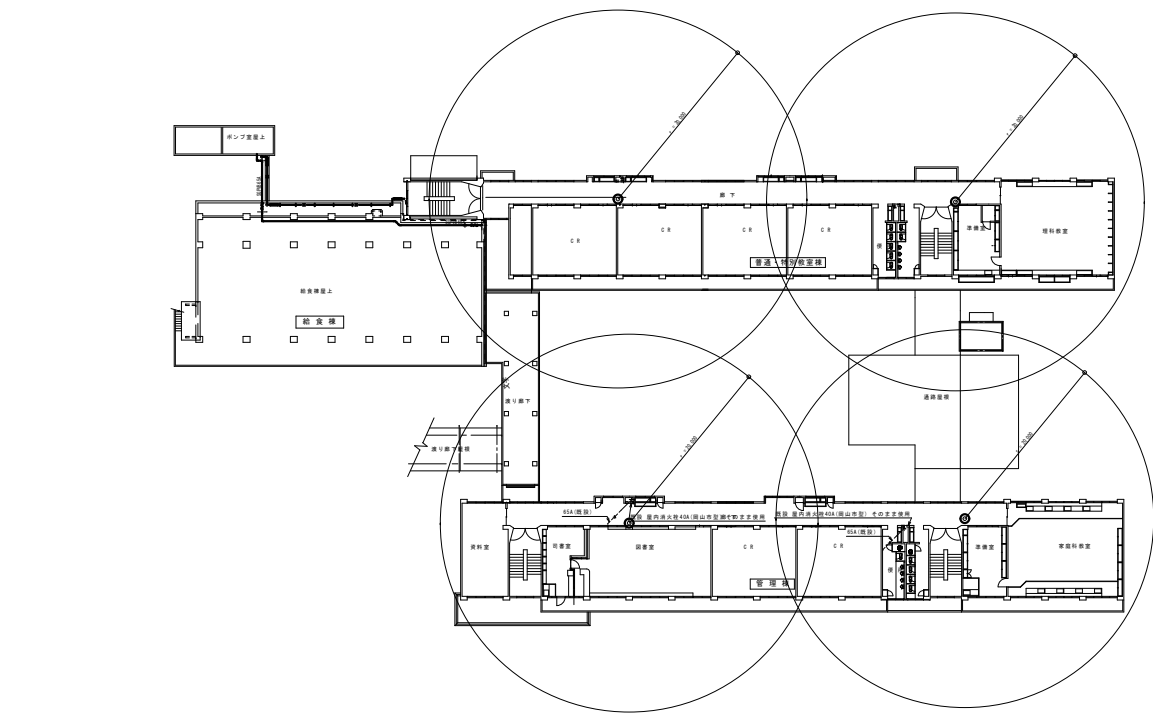
配管摩擦損失水頭計算表

計 算 区 画		流 量	基本 摩擦係数	直管長 (m)	継 手 類 管 相 当 長 (m)				弁 類 管 相 当 長 (m)				管相当長合計 (m)	摩擦損失合計		
区 画	管 径	L / m i n	1 m 当たり (単位m)		名 称	個数	換算長	換算合計	管相当長	名 称	個数	換算長			換算合計	管相当長
①-②	80	260	0.0135	2.0	90 L	1	2.4	2.4	2.4	フート弁	1	6.7	6.7	6.7	11.1	0.149
②-③	80	260	0.0135	0.8						仕切弁	1	0.5	0.5	7.2	8.0	0.108
										逆止弁	1	6.7	6.7	0.7	17.0	0.063
③-④	100	260	0.0037	3.5	90L	4	3.2	12.8	12.8	仕切弁	1	0.7	0.7	0.7		
④-⑤	65	260	0.0313	37.0	90L	15	2.0	30.0	34.1						71.1	2.226
										分 T	1	4.1	4.1			
⑤-⑥	65	230	0.0313	30.0	90L	20	2.0	40.0	44.1						74.1	2.320
										分 T	1	4.1	4.1			
⑥-⑦	65	130	0.0087	35.0	90L	20	2.0	40.0	44.1						79.1	0.689
										分 T	1	4.1	4.1			
⑦-⑧	65	130	0.0087	11.0	90L	10	2.0	20.0	20.0						31.0	0.270
⑧-⑨	65	130	0.0087	3.6	90L	5	2.0	10.0	10.0						13.6	0.101
⑨-⑩	50	130	0.0293	3.6	90L	4	1.6	6.4	9.6	消火栓	1	7.0	7.0	7.0	20.2	0.592
					分 T	1	3.2	3.2								
計														6.518 ≒ 6.6mH 0		

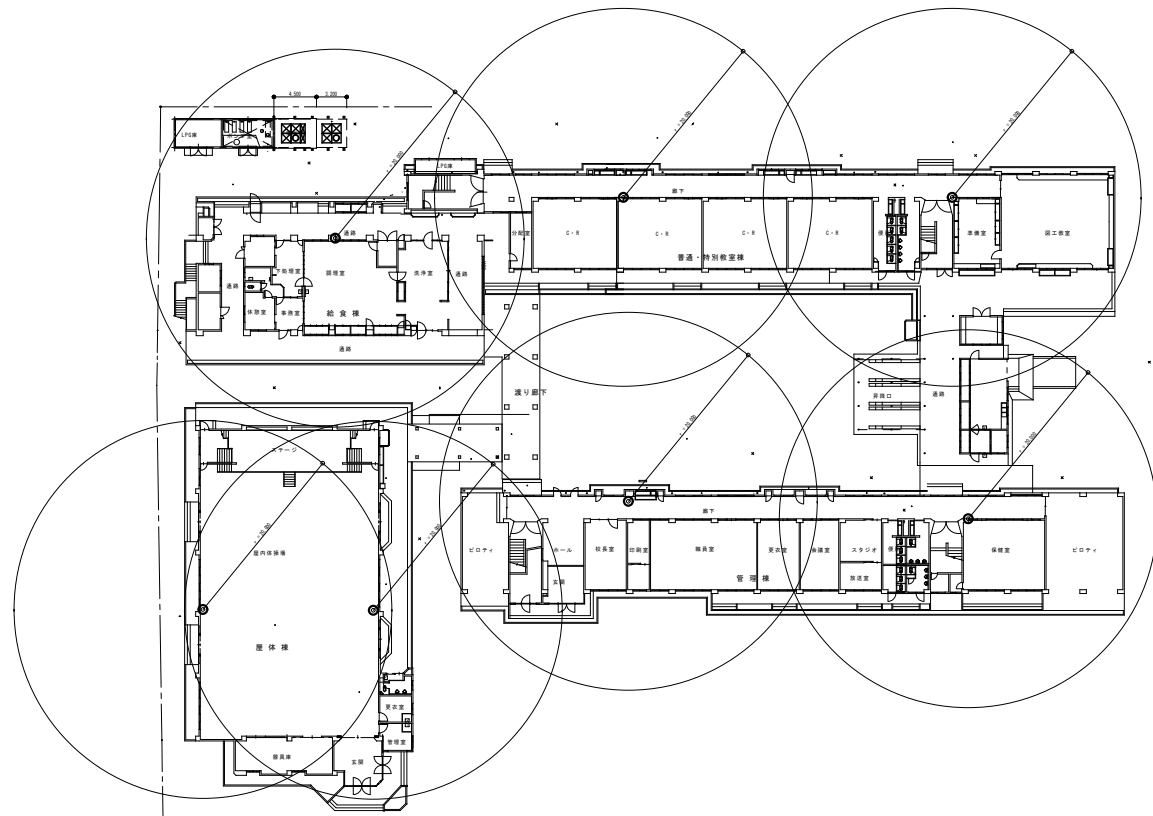
配管の摩擦損失水頭 (m)	6.6
速度水頭 (筒先圧力) (m)	17.0
落差	8.8+0.5=9.3
ホースの摩擦損失水頭 (m)	1.8m×2本=3.6
小計	36.5
係数	1.1
ポンプの全揚程	36.5×1.1=40.15m < 既設ポンプ揚程 60m ≧ 更新ポンプ揚程
ゆえに OK	
※ 既設ポンプ : φ80×450 l /min×60m×11kw	

今回改修は、消火栓ポンプ、補給水タンクを更新を行い、既存の配管・設備をそのまま使用する。  
故に、既存の計算式を参照し、更新ポンプは、既存ポンプと同様性能とする。

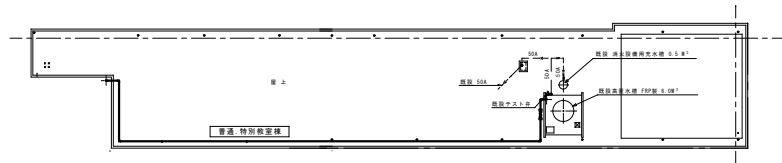
工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事				<div>No.</div> <div>M-12</div> <div>M-13</div>	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野113-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422			
図面名	消火設備 配管系統図 (配管圧力損失計算)					<div>概</div> <div>尺</div>	令和7年2月		
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課									
課長	課長補佐	係長	課員	担当書	承認	検印	製図		



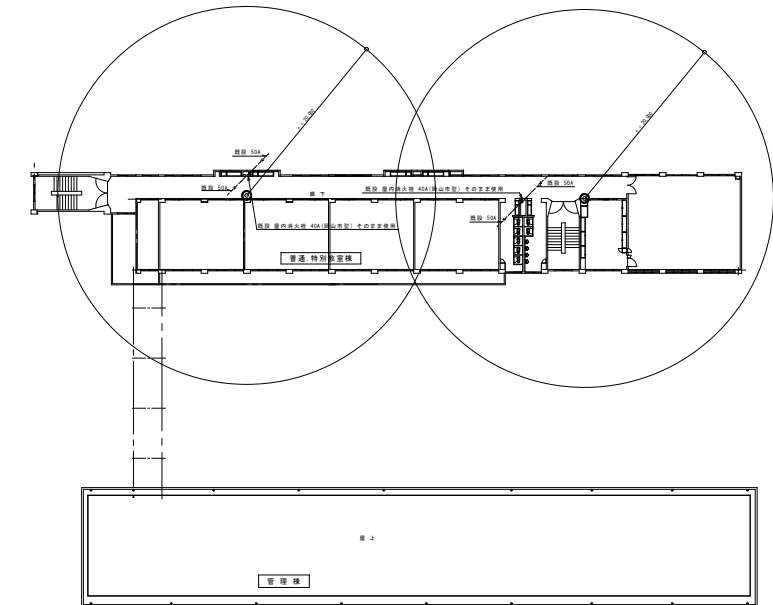
2階平面図 S=1/400



1階平面図 S=1/400



R階平面図 S=1/400

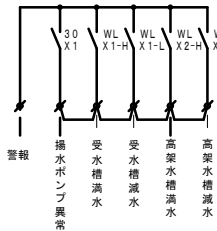
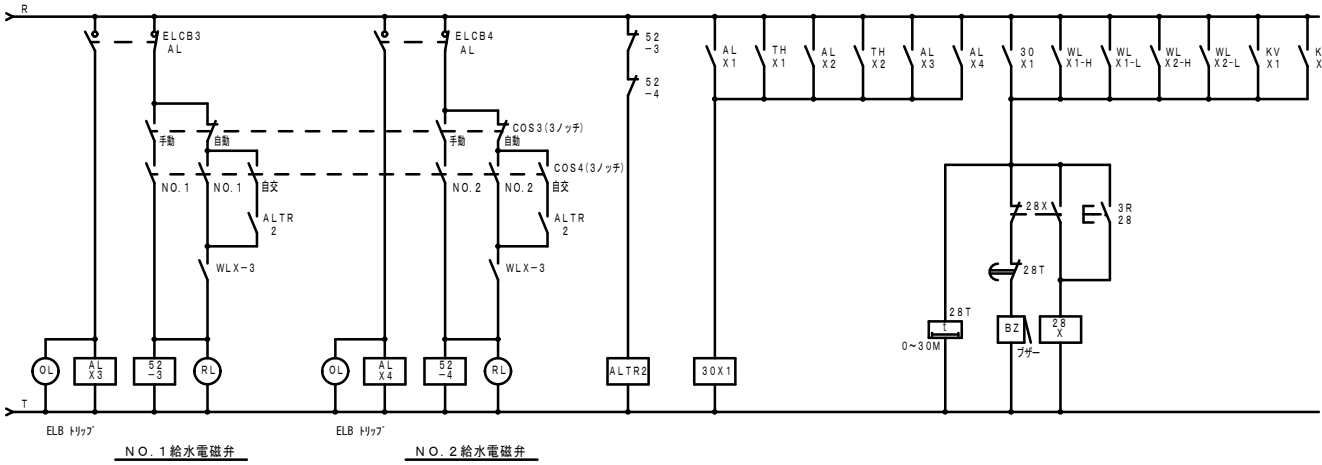
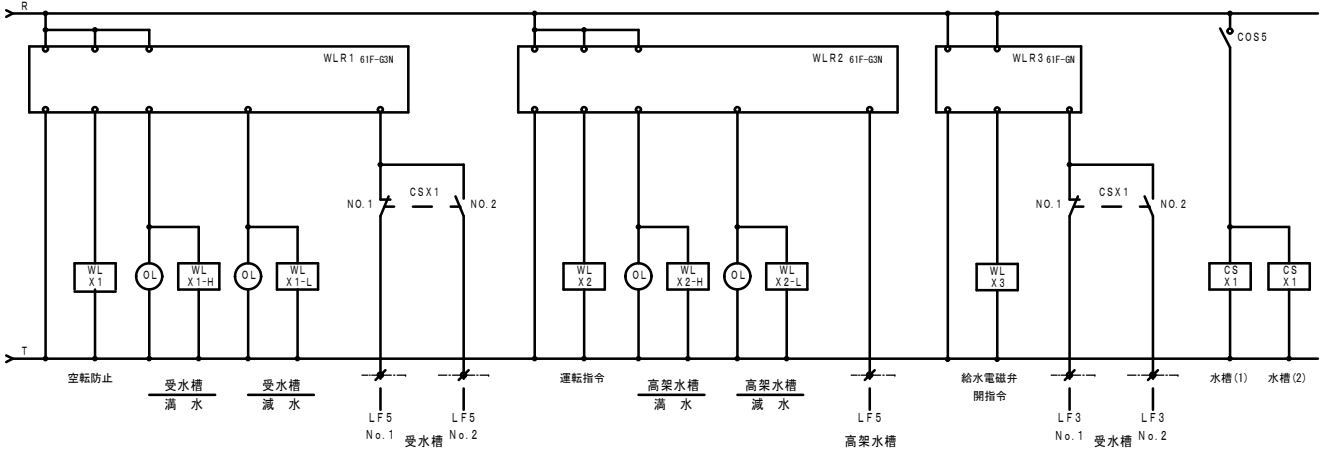
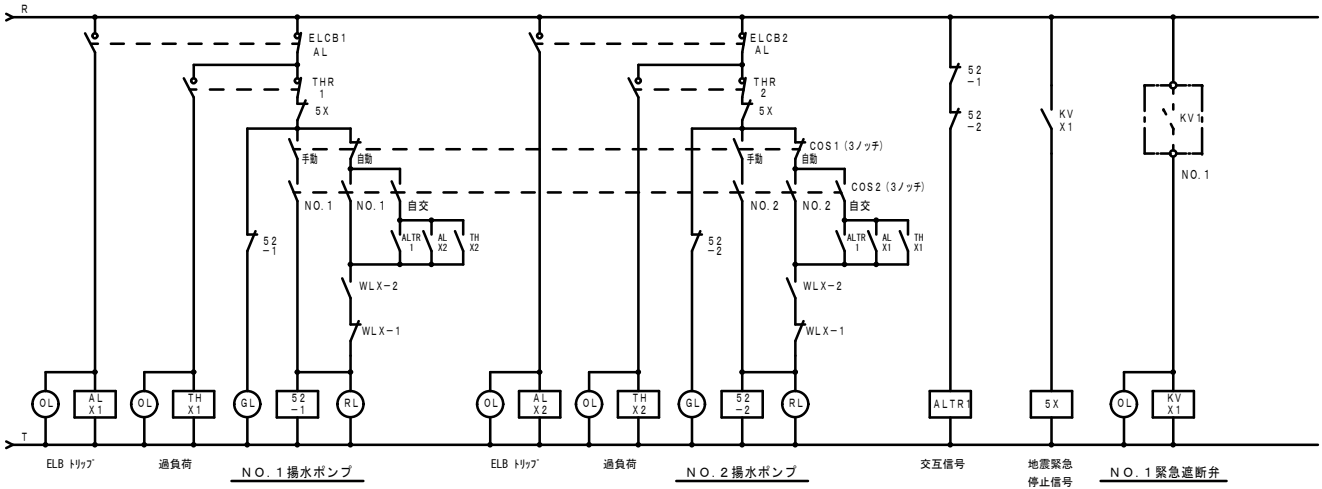
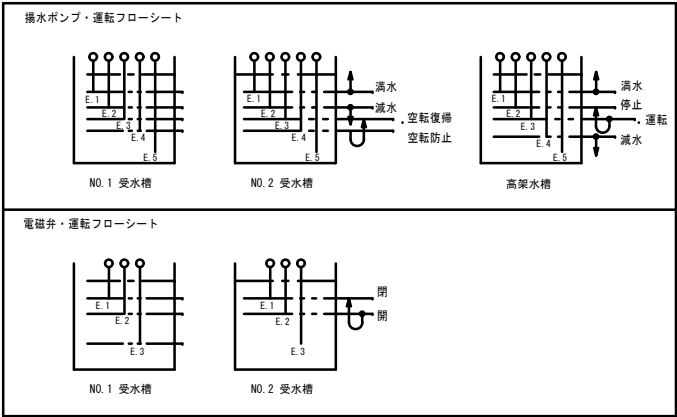
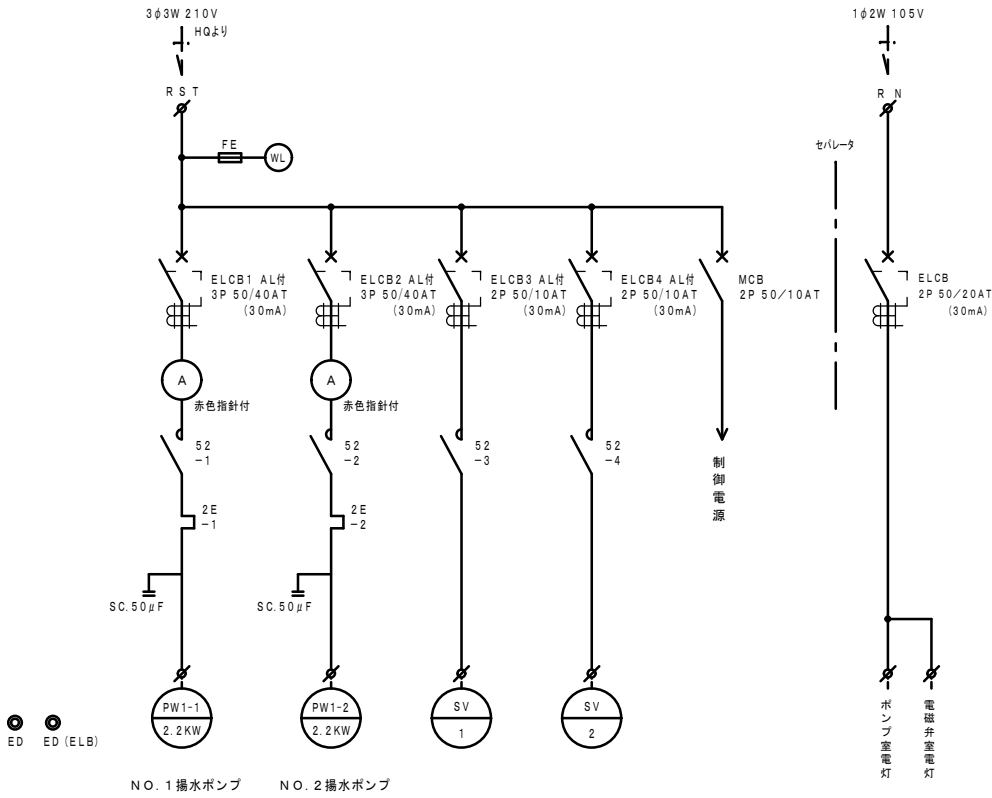


3階平面図 S=1/400

工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事				No.	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野113-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422		
図面名	消火設備 屋内消火栓による警戒配置				縮尺 A1: 1/400, 1/20 A3: 1/800, 1/40	M-13 M-13		
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課					令和7年2月			
課長	課長補佐	係長	課員	担当	承認	検印	製図	



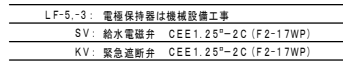
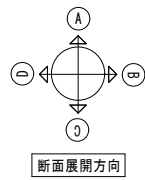
新設： 揚水ポンプ制御盤  
= P-12 =  
屋内壁掛型 銅板製  
・700x1100x250・参考寸法  
工場製作品  
※ L F-3 L F-5 切替スイッチ 壁面取付  
※ ヒューズは栓型  
※ ランプはLED  
※ 予備品共（ランプ1ヶ、ヒューズ1ヶ）



・既設職員室複合火災受信機警報表示部

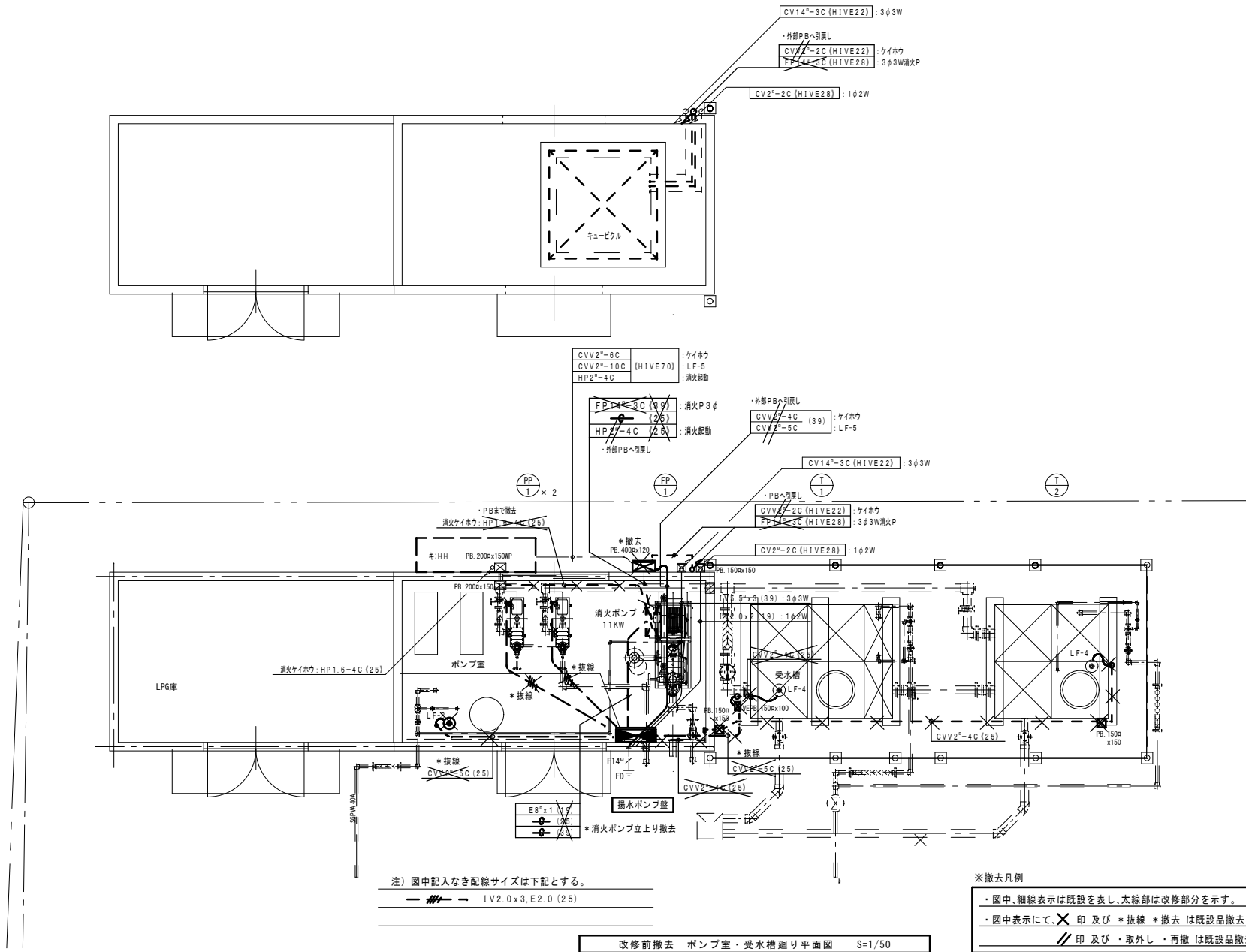
受水槽 異常（高架水槽）
--------------

工事名					岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事		No. E-02 <div>E-05</div>	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区南大寺中野113-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422	
図面名					揚水ポンプ制御盤 結線図				
岡山市					都市整備局 住宅・建築部 公共建築課		令和7年1月		
課長		課長補佐		係長		課員		担当者	
								承認	
								検図	
								製図	



工事名 岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事				No.		株式会社 瀬戸内未来研究所	
図面名	電気設備改修 ポンプ室・受水槽平面図 (改修後)	図次	A1 : 1/30 A3 : 1/100	E-03 <del>E-05</del>		〒704-8191 岡山県東区西大寺中野113-1	
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課				令和7年1月		TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422	
図主	図主補注	図次	図主	図主	承認	検図	製図

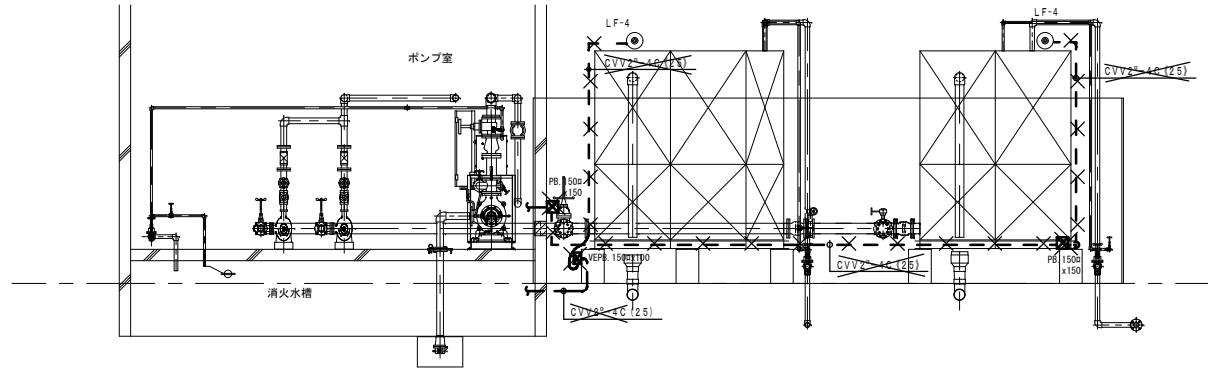




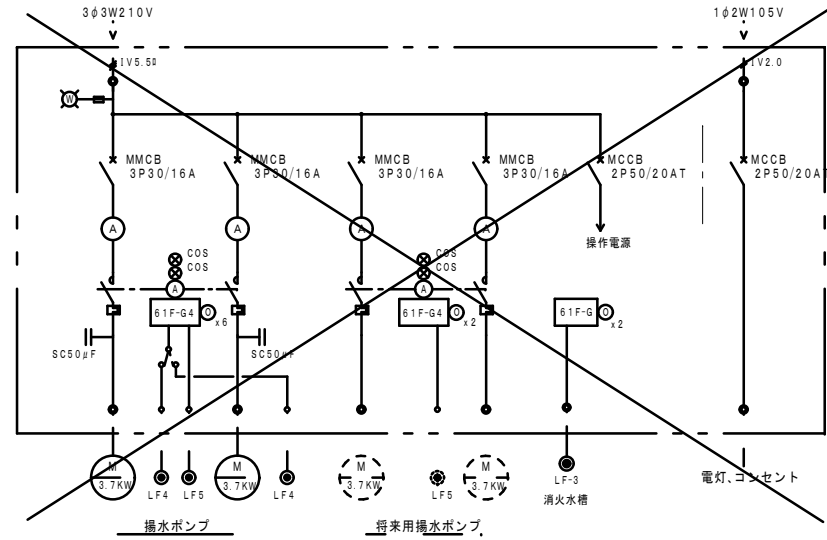
注) 図中記入なき配線サイズは下記とする。  
— 1V2.0x3.E2.0 (25)

※撤去凡例  
・ 図中、細線表示は既設を表し、太線部は改修部を示す。  
・ 図中表示にて、**×**印 及び \* 抜線 \* 撤去 は既設品撤去を示し  
// 印 及び ・ 取外し ・ 再撤 は既設品撤去再使用を示す。

改修前撤去 ポンプ室・受水槽廻り平面図 S=1/50

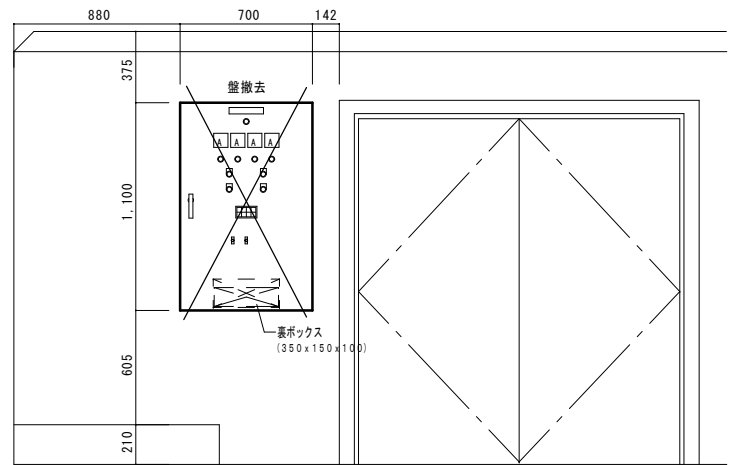


改修前撤去 ポンプ室・受水槽廻り 断面図 S=1/50



W:700xH:1100xD:250  
\* 撤去 揚水ポンプ盤

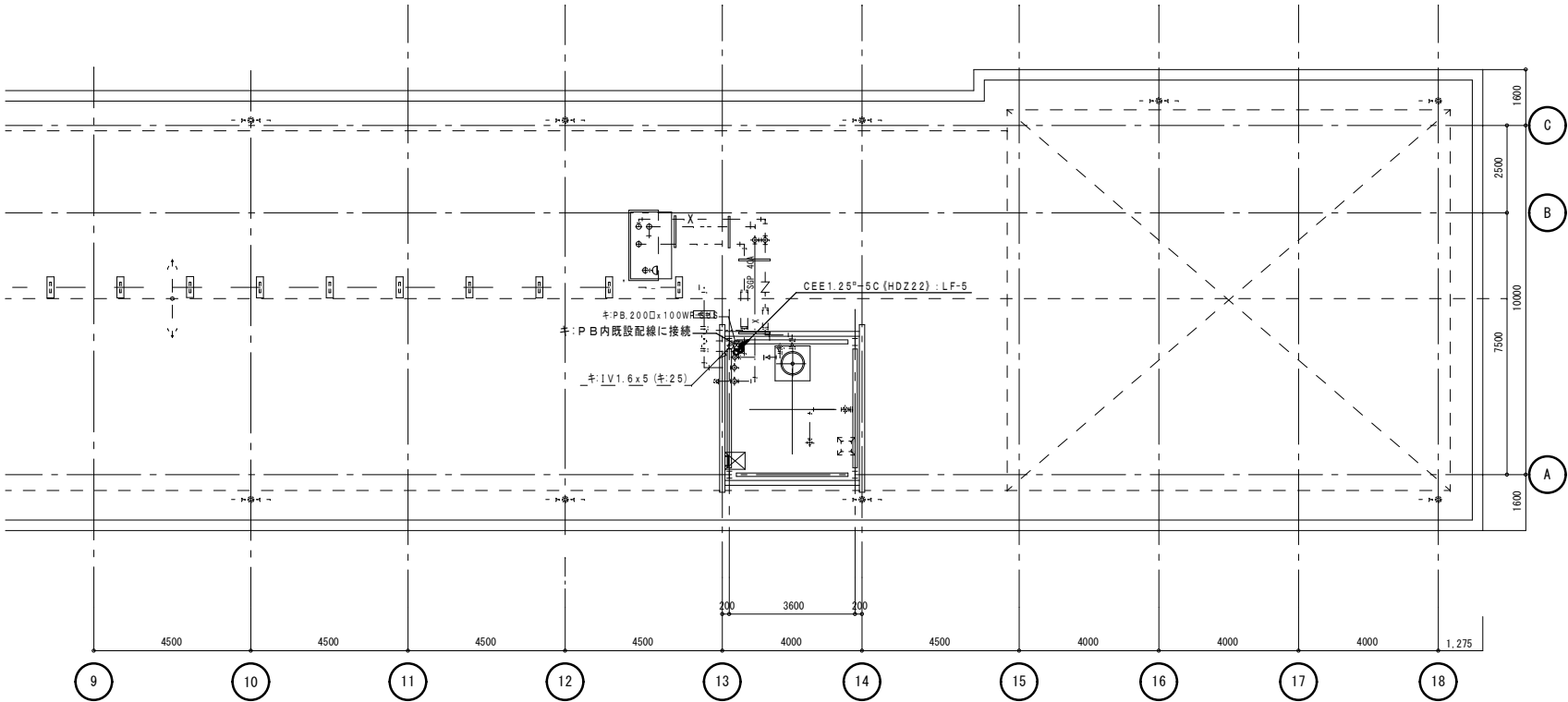
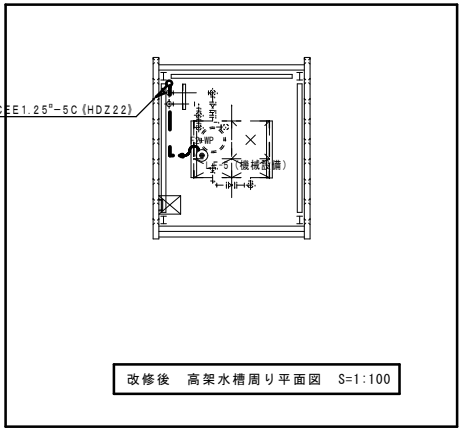
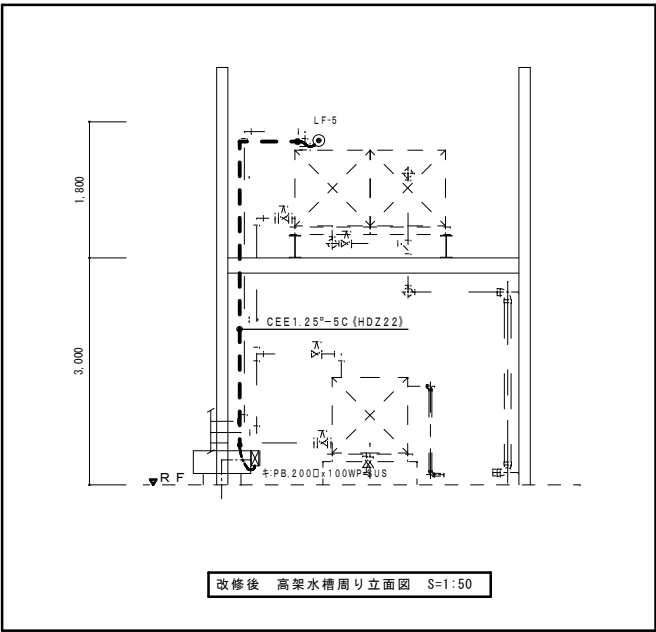
\* 現況職員室警報表示  
・ 受水槽異常  
(高架水槽)



揚水ポンプ盤取付部 展開図 S:1/20

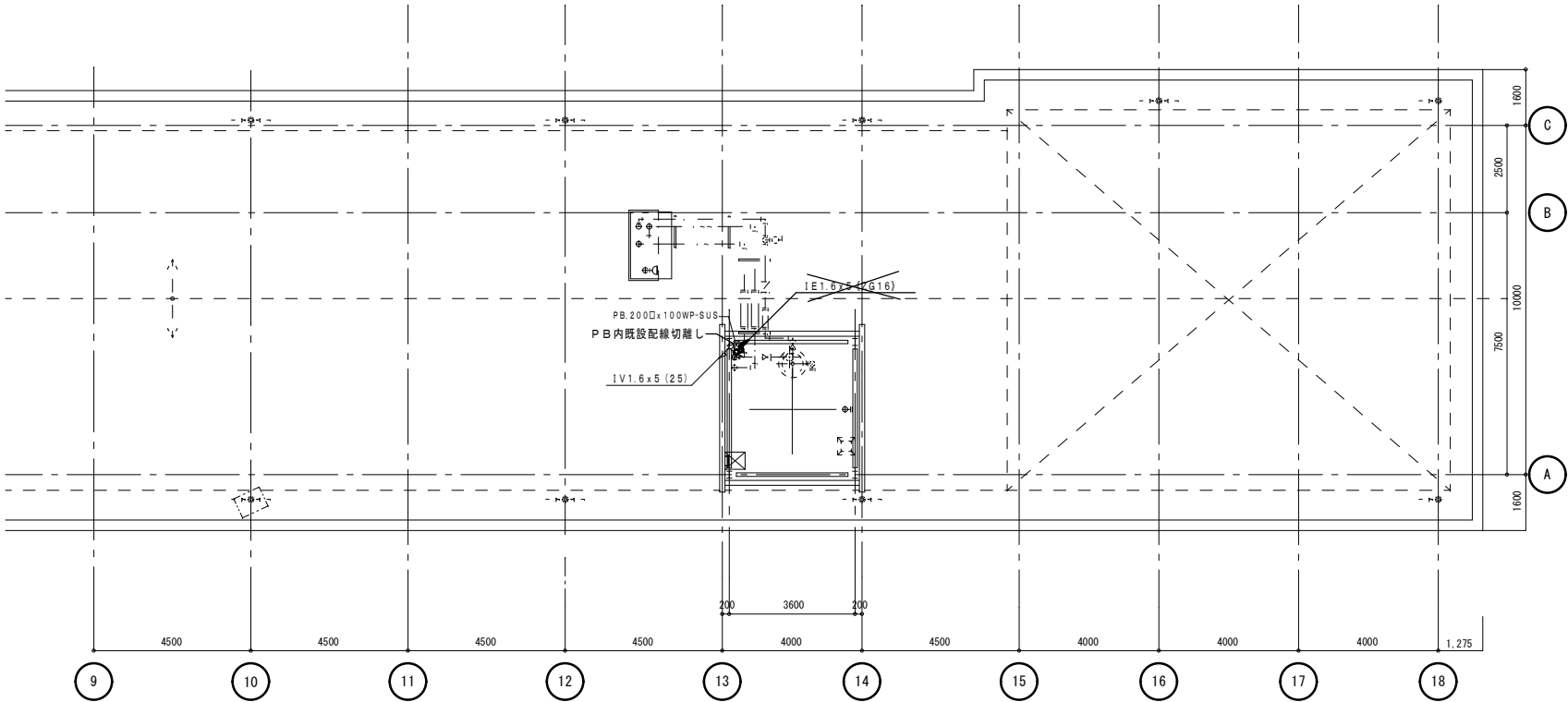
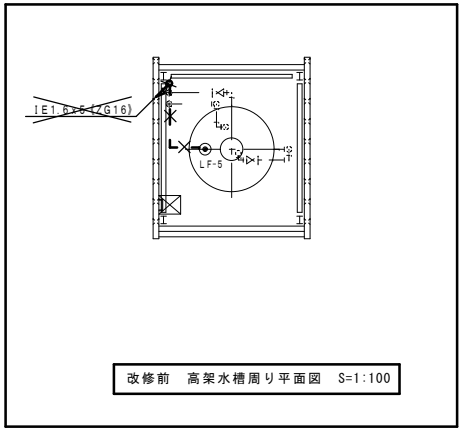
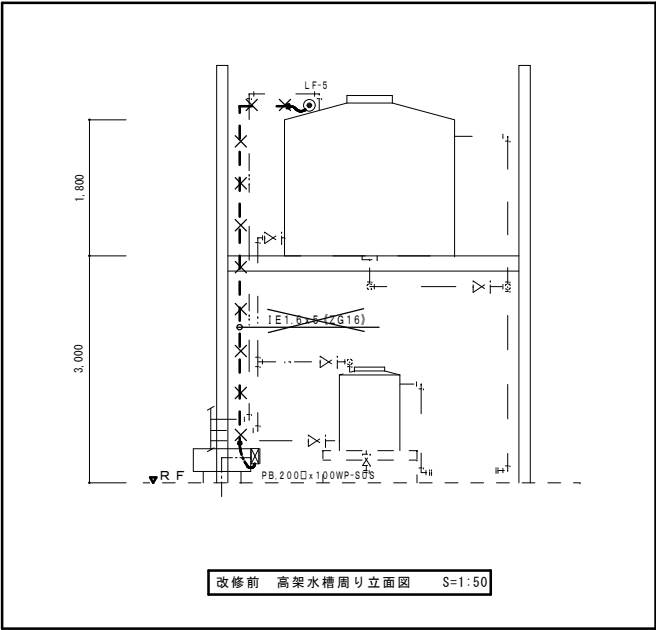
※ 油入コンデンサ・トランス撤去時における注意点  
撤去又は取外した油入りトランス及び油入りコンデンサ等については、PCB使用の有無を調査のうえ、リストおよび型番等の分かる写真を添付した報告書を提出し、監督員の承諾を得て引渡し又は処分すること。  
なお、電路から取り外したPCB使用機器は特別管理産業廃棄物にあたるので、法律に従いPCB廃棄物の飛散・流出・地下浸透・悪臭発生の防止措置を講じ「PCB汚染物」の標示をすること。  
保管場所については、監督員の指示に従うこと

工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事	N o .	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野113-1
図面名	電気設備撤去 ポンプ室・受水槽平面図 (改修前)	縮 尺	A1 : 1/50-1/20 A3 : 1/100-1/40
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課	令和7年1月	担当者	承認
課長	課長補佐	係長	課員
			検図
			製図



※改修凡例  
・図中表示にて、太線表示は改修・新設を示し、  
細線、細線破線、キ：表示 は既設品を表す。

改修後 R階平面図 S=1/100



※撤去凡例  
・図中、細線表示は既設を表し、太線部は改修部分を示す。  
・図中表示にて、**×** 印 及び \* 抜線 \* 撤去 は既設品撤去を示す。

改修前 R階平面図 S=1/100

工事名	岡山市立平島小学校給水設備ほか改修工事			N o.	株式会社 瀬戸内未来研究所 〒704-8191 岡山市東区西大寺中野113-1 TEL 086-944-7676 FAX 086-944-2422		
図面名	電気設備改修 高架水槽 平面図 (改修前・後)	縮尺	A1 : 1/100・50 A3 : 1/200・100	E-05			
岡山市 都市整備局 住宅・建築部 公共建築課				令和7年1月	E-05		
課長	課長補佐	係長	課員	担当者	承認	検図	製図