

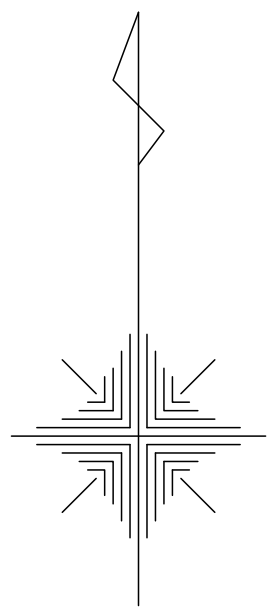
令和7年度

大 潟 村 簡 易 水 道 事 業
大 潟 村 浄 水 場 ろ 過 池 監 視 計 装 設 備 更 新 工 事

実 施 設 計 図

大 潟 村

番 号	図 面 名 称	縮 尺	番 号	図 面 名 称	縮 尺
1	施 工 位 置 図	S=1:20, 000	5	管 理 棟 電 気 室 既 設 盤 外 形 図	S=1 : 10
2	浄 水 場 平 面 図	S=1:250	6	既 設 盤 単 線 結 線 図	S=NONE
3	計 装 フ ロ ー シ ー ト	S=NONE	7	電 気 室 配 線 図、No.1ろ過池配線図 Web カ メ ラ 取 付 図	S=1:100, 10
4	シ ス テ ム 構 成 図	S=NONE	8	配 水 ポ ン プ 室 配 線 図 高 架 水 槽 配 線 図	S=1:100



施工位置図 S=1:20,000

《施工位置》
大潟村役場

遠方監視サブ親局：遠方監視用デスクトップPC、監視用モニタ
生活環境課執務室内へ設置

《施工位置》

大潟村浄水・配水場（計画浄水量2,200m³/日）

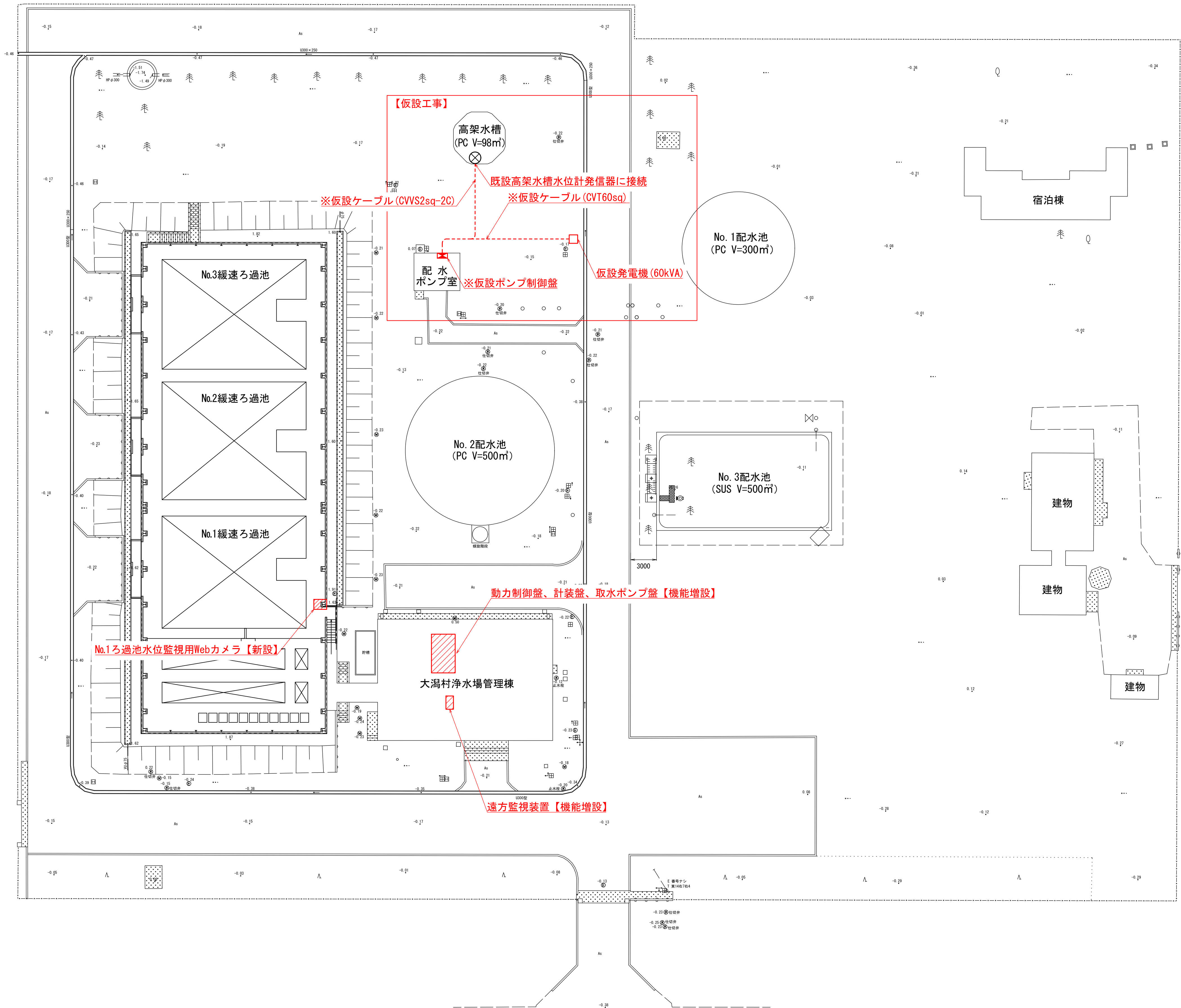
着水井：RC造 2.0m×2.0m×H3.0m (Ve=12.0m ³) 【廃止】 HWL=4.30m
急速混和池（機械攪拌式）：RC造 2.0m×2.0m×H3.0m (Ve=12.0m ³) HWL=4.30m
ブロック形成池（上下迂流式）：RC造 2.0m×12.0m×H3.0m (Ve=72.0m ³) HWL=4.21m
薬品沈殿池（横流式）：RC造 3.8m×13.1m×H3.0m×2池 (Ve=298.7m ³) HWL=4.20m
緩速ろ過池：RC造 13.75m×20.0m×3池（うち1池予備）(2,200m ³ /日処理) ろ過速度4.0m/日 HWL=4.00m
薬品注入設備：PAC、苛性ソーダ、次亜塩素酸ナトリウム
第1配水池：PC造 φ12.5m×H2.5m (Ve=300m ³) HWL=2.50m、LWL=0.00m
第2配水池：PC造 φ16.2m×H2.5m (Ve=515m ³) HWL=2.50m、LWL=0.00m
第3配水池：SUS造 11.0m×20.0m×H3.0m (Ve=500m ³) HWL=2.50m、LWL=0.00m
配水ポンプ室：RC造 5.2m×4.2m A=21.8m ²
配水ポンプ設備：陸上ポンプ φ150×2.96m ³ /分×38m×30kW~2台（うち1台予備）
高架水槽：PC造 φ5.6m×H38.8m (He5.0m) (Ve=98m ³) HWL=35.0m、LWL=30.00m
浄水管理棟：RC造 12.5m×20.0m A=250.0m ²
既設盤機能増設：動力制御盤・計装盤・取水ポンプ盤 り過流量調整遠隔操作機能増設
Webカメラ設置：No.1ろ過池水位監視用
既設遠方監視設備機能増設：遠隔操作機能・警報メール通知機能・帳票機能増設

取水場（水源地）（計画取水量Q=2,200m³/日）

集水樹：RC造 1.0m×1.0m×H2.0m×8箇所
揚水ポンプ設備：φ80×1.25m ³ /分×23m×7.5kW~2台（並列交互運転）※更新
取水ポンプ井：RC造 4.0m×5.0m×H5.0m HWL=-3.2m、LWL=-4.7m
送水ポンプ設備：φ80×1.25m ³ /分×31m×11kW~2台（並列交互運転）
取水ポンプ室：RC造 4.0m×5.0m A=20.0m ²
電気設備：揚水ポンプ制御盤（屋内壁掛形）※更新

令和 7 年度		工 事 号	
路 線 名	大潟村簡易水道事業		
箇 所 名	大潟村簡易水道浄水場		
工 事 名	大潟村浄水場ろ過池監視計装設備更新工事		
施工位置図		縮 尺	1:20,000
照 査	設 計	図 面 番 号	1
大 潟 村			

浄水場平面図 S=1:250

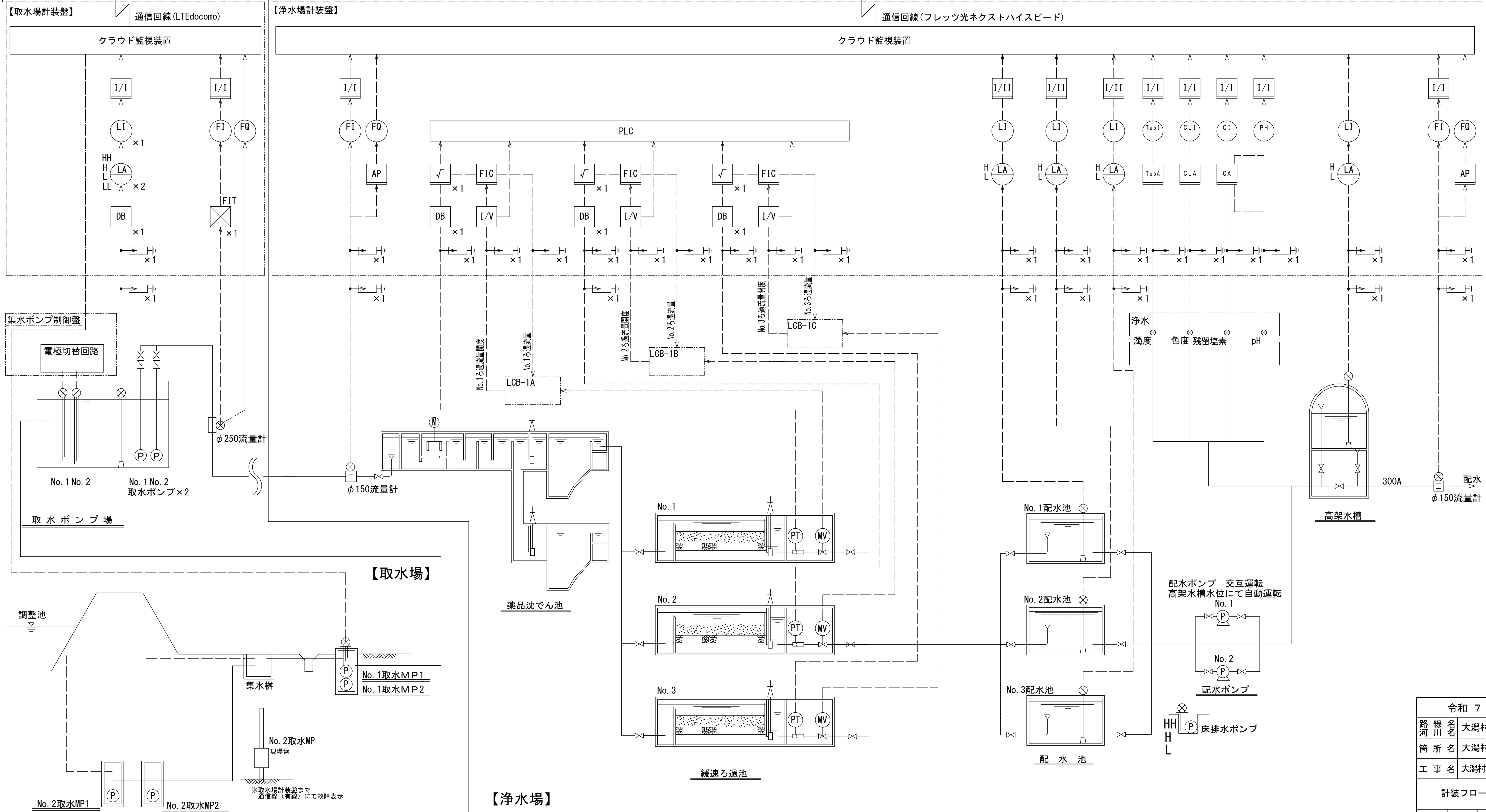


※仮設ポンプ制御盤及び仮設ケーブルは、浄水場に保管している別途工事にて使用した資機材を再利用する。

令和 7 年度		工 事 号	
路 線 名	大湯村簡易水道事業		
箇 所 名	大湯村簡易水道浄水場		
工 事 名	大湯村浄水場ろ過池監視計装設備更新工事		
浄水場平面図		縮 尺	1:250
照 査	設 計	図 面 番 号	2
大 湯 村			

計装フローシート

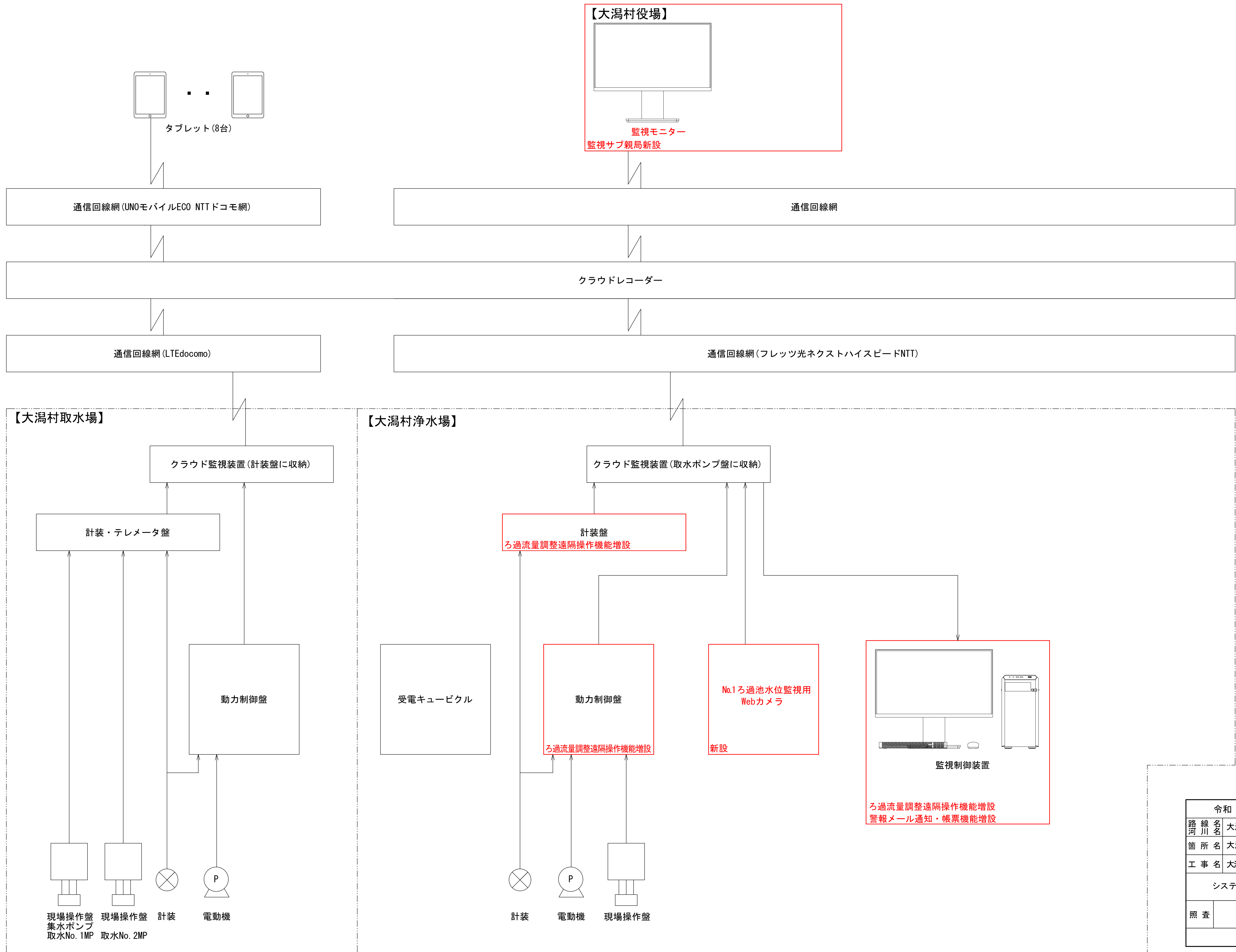
計装項目	集水樹濁水 (一括故障)		取水場 水位	取水場 送水流量積算		取水場 送水流量	原水流入 流量	原水流入 流量積算	NO. 1 ろ過池ろ過 流量	NO. 2 ろ過池ろ過 流量	NO. 3 ろ過池ろ過 流量	総ろ過 流量(合算)	NO. 1 配水池水位	NO. 2 配水池水位	NO. 3 配水池水位	浄水濁度	浄水色度	浄水残塩	浄水pH	高架水槽 水位	配水 流量	配水 流量積算
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
クラウドレコーダー(NTTドコモ網)																						



凡 例	
記 号	名 称
F	流 量
L	液 位
PT	差 圧
I	指 示
A	警 報
C	調 節
Q	積 算
R	記 録
Σ	合 計
二	電磁流量計
□	オリフィス
□	開平演算器
□	超音波流量計

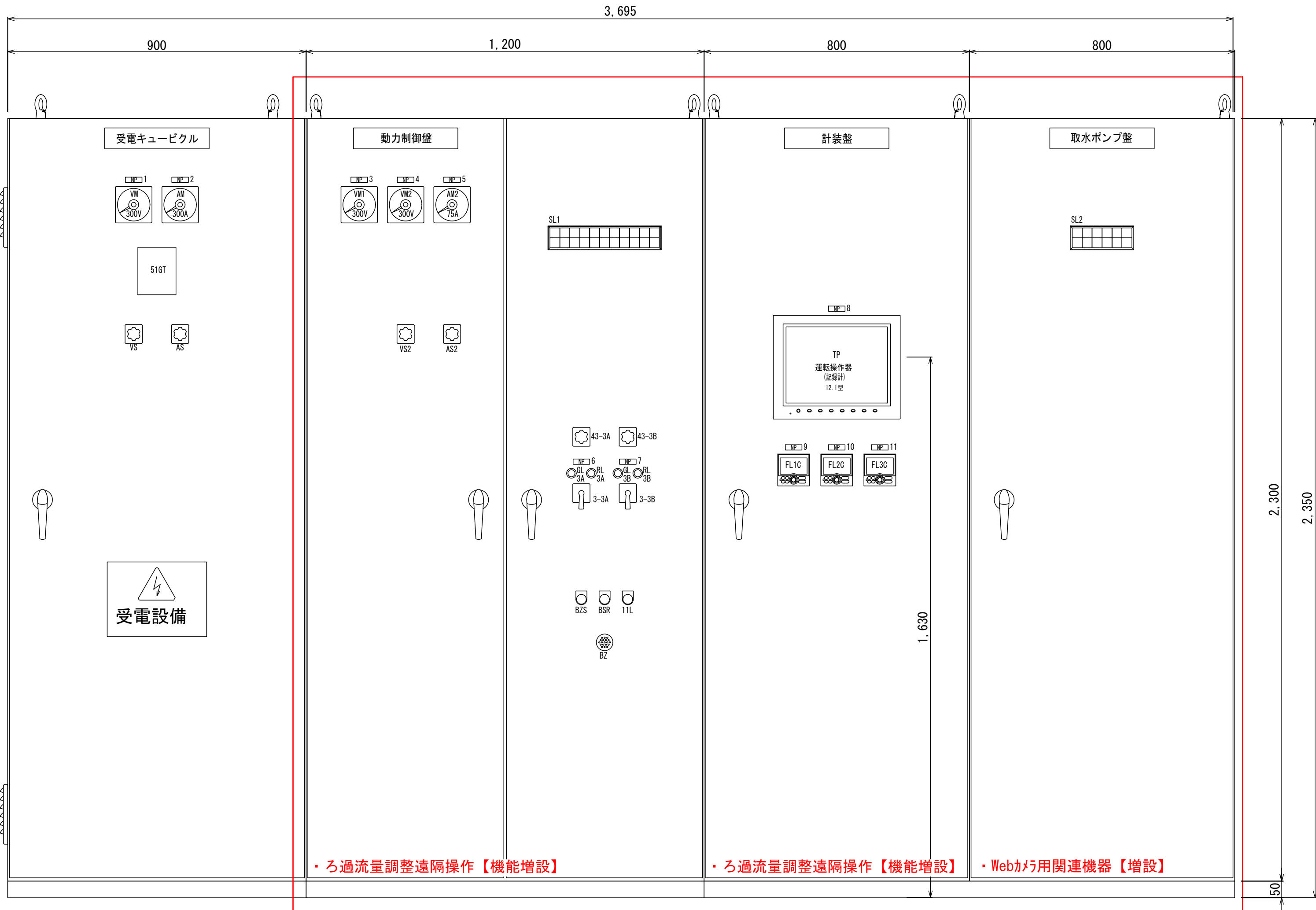
令和 7 年度		工 事 号
路 線 名	大湯村簡易水道事業	
箇 所 名	大湯村簡易水道浄水場	
工 事 名	大湯村浄水場ろ過池監視計装設備更新工事	
計装フローシート		縮 尺
		NONE
照 査	設 計	図 面 番 号
		3
大 湯 村		

システム構成図



令和 7 年度		工 事 号	
路 線 名	大潟村簡易水道事業		
箇 所 名	大潟村簡易水道浄水場		
工 事 名	大潟村浄水場ろ過池監視計装設備更新工事		
システム構成図		縮 尺	NONE
照 査	設 計	図 面 番 号	4
大 潟 村			

管理棟電気室既設盤外形図 S=1:10



MP (マークプレート)

記 号	記 入 文 字						形状 図	スイッチ形式	ハンドル 形 状
	0	2	3	4	5	6			
VS	交流電圧計	切	R-S	S-T	T-R	切	A1	BN-2V-C-RKK	キクヒラ
AS	交流電流計	切	R	S	T	切	A1	BN-2AB-C-RKK	キクヒラ
VS2	交流電圧計	切	U-N	N-W	W-U	切	A1	BN-2V-C-RKK	キクヒラ
AS2	交流電流計	切	U	N	W	切	A1	BN-2AB-C-RKK	キクヒラ
43-3A			手動		自動		A1	BN-R203-C-RKK	キクヒラ
43-3B			No. 1 交互		No. 2		A1	BN-P306-C-RKK	キクヒラ
3-3A			停止		起動		A1	BR-1S-C-PKK	ピストル
3-3B			停止		起動		A1	BR-1S-C-PKK	ピストル
BZS	警報停止						B1	ABS110NR	釦 (赤)
BSR	故障復帰						B1	ABS110NB	釦 (黒)
11L	ランプテスト						B1	ABS110NY	釦 (黄)
形状図									
<div><div><div>0</div><div>3</div><div>4</div><div>5</div><div>2</div><div>6</div></div><div>A1 (BN) A2 (QM)</div></div> <div><div><div>0</div><div>3</div><div>4</div><div>5</div></div><div>B1 (φ25) B2 (φ30)</div></div> <div><div><div>3</div><div>4</div><div>5</div></div><div>C</div></div> <div><div><div>3</div><div>5</div></div><div>D</div></div>									

NP (銘板)

記 号	記 入 文 字	形 式
NP01	受電キュービクル	A21-T
NP02	動力制御盤	A21-T
NP03	計装盤	A21-T
NP04	取水ポンプ盤	A21-T
NP1	主変圧器2次電圧	B31-H
NP2	主変圧器2次電流	B31-H
NP3	電灯変圧器1次電圧	B31-H
NP4	電灯変圧器2次電圧	B31-H
NP5	電灯変圧器2次電流	B31-H
NP6	No. 1送水ポンプ	B31-H
NP7	No. 2送水ポンプ	B32-H
NP8	運転操作器	B31-H
NP9	No. 1ろ過流量/指示調節計	B32-H
NP10	No. 2ろ過流量/指示調節計	B32-H
NP11	No. 3ろ過流量/指示調節計	B32-H

SL1

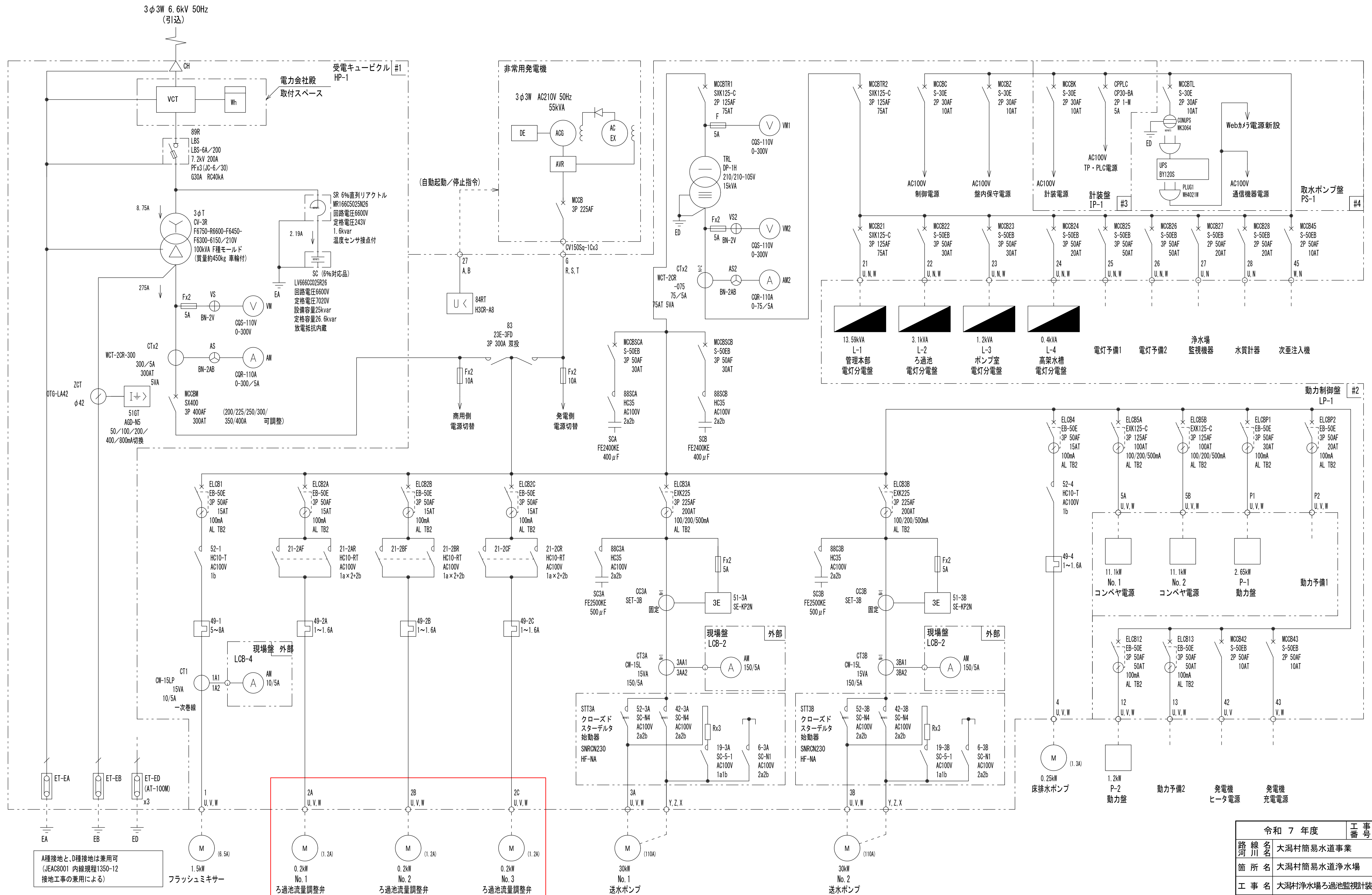
商 用	発電機 運 転	No. 1 送水ポンプ 故 障	No. 1ろ過 流量調節弁 故 障	No. 3ろ過 流量調節弁 故 障	高架水槽 水位高	No. 1 配水池 水位高	No. 2 配水池 水位高	No. 3 配水池 水位高	P-1 動力盤 一括警報	予 備
発 電	発電機 故 障	No. 2 送水ポンプ 故 障	No. 2ろ過 流量調節弁 故 障	床排水ポンプ 故 障	高架水槽 水位低	No. 1 配水池 水位低	No. 2 配水池 水位低	No. 3 配水池 水位低	P-2 動力盤 一括警報	予 備

SL2

予 備	No. 1 取水場 送水ポンプ 運 転	No. 1 取水場 送水ポンプ 故 障	取水井 低水位	予 備	取水場 発電機 故 障
予 備	No. 2 取水場 送水ポンプ 運 転	No. 2 取水場 送水ポンプ 故 障	取水井 渴 水	集水マス 渴 水	通信機器 故 障

令和 7 年度		工 事 号	
路 線 名	大 湯 村 簡 易 水 道 事 業		
箇 所 名	大 湯 村 簡 易 水 道 浄 水 場		
工 事 名	大 湯 村 浄 水 場 ろ 過 池 監 視 計 装 設 備 更 新 工 事		
管理棟電気室既設盤外形図		縮 尺	1:10
照 査	設 計	図 面 番 号	5
大 湯 村			

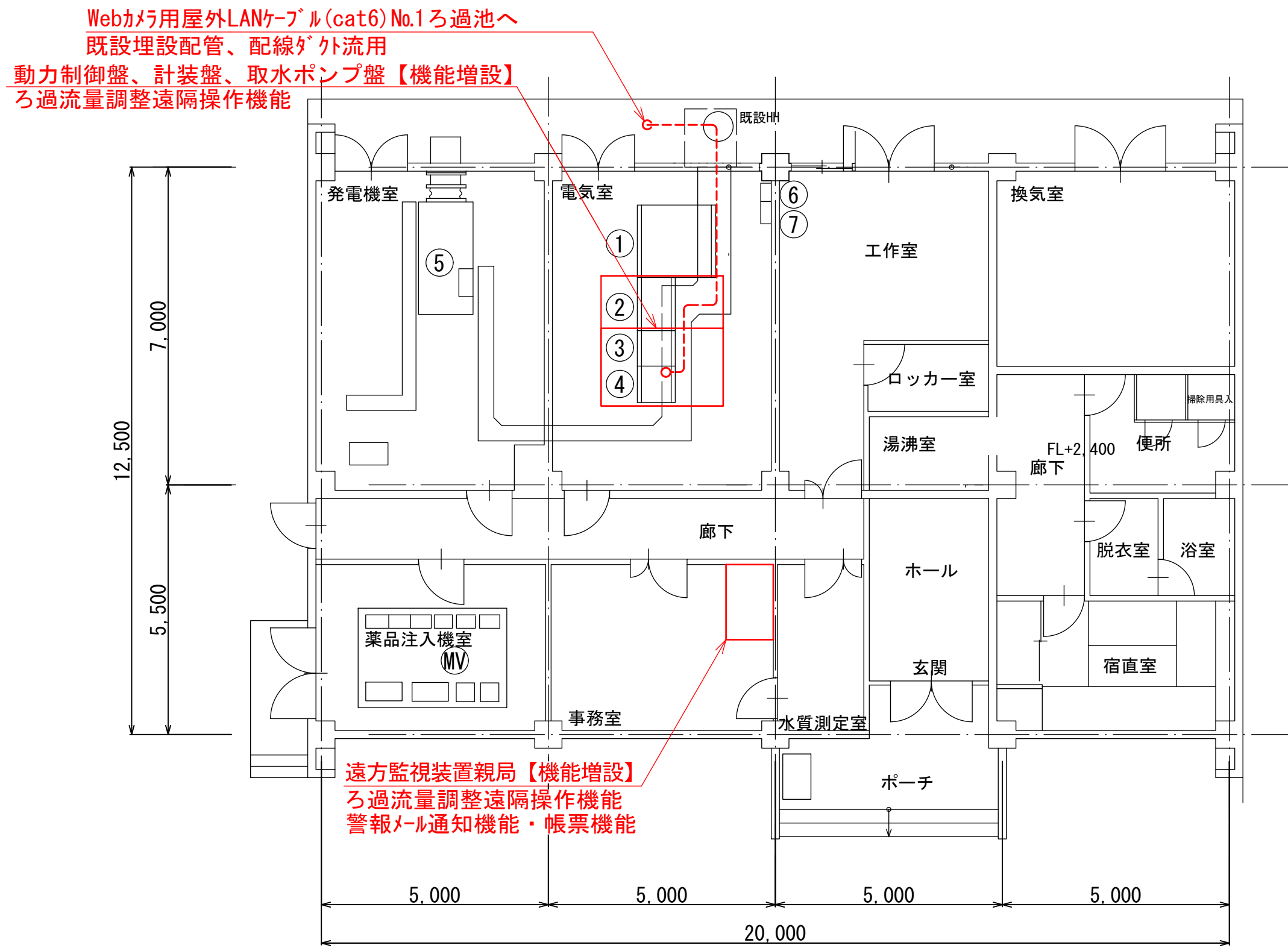
既設盤単線結線図



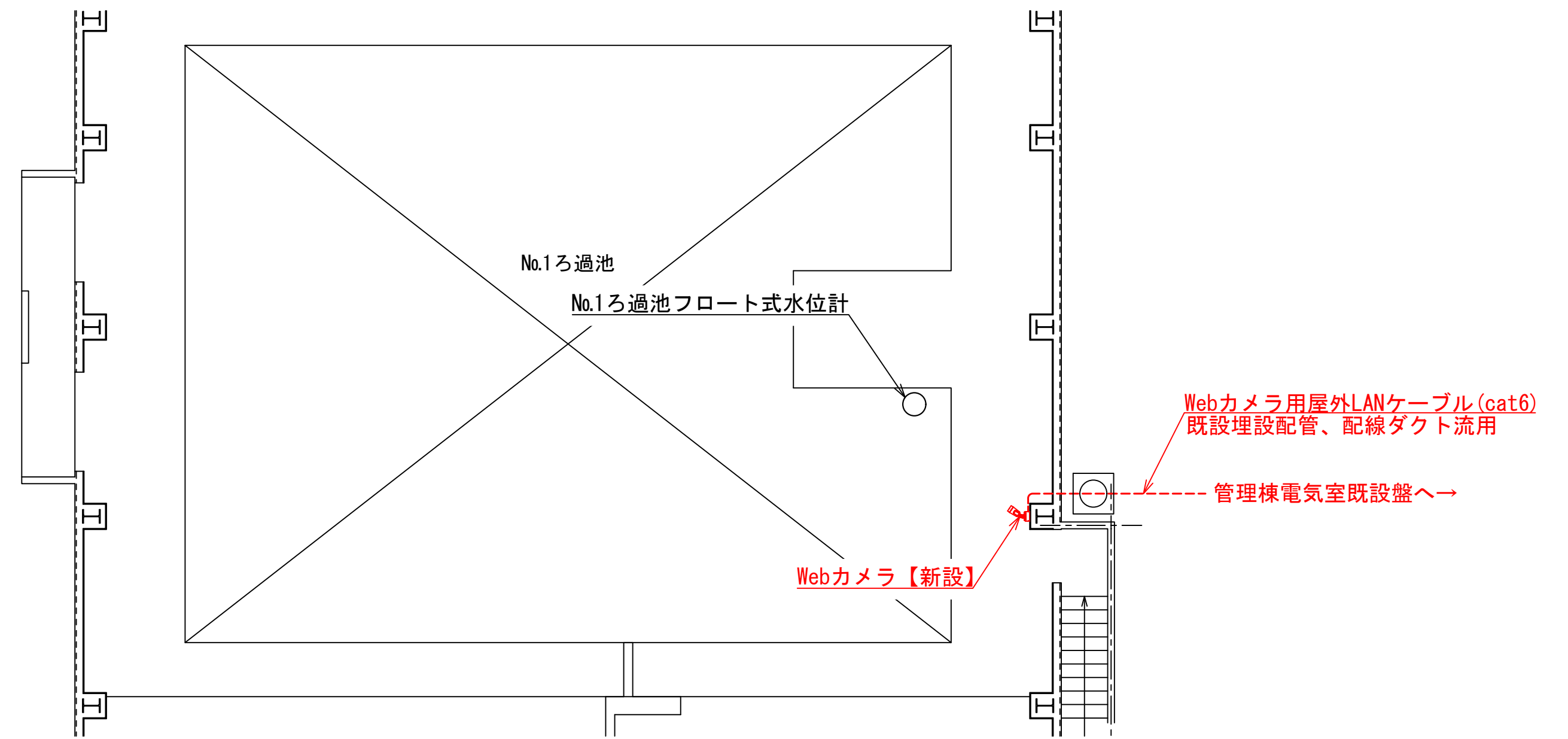
令和 7 年度		工 事 号
路線川 河 線 名	大潟村簡易水道事業	
箇所名	大潟村簡易水道浄水場	
工事名	大潟村浄水場ろ過池監視計装設備更新工事	
既設盤単線結線図		縮 尺 NONE
照 査	設 計	図 面 号 6
大 潟 村		

電気室配線図 S=1:100

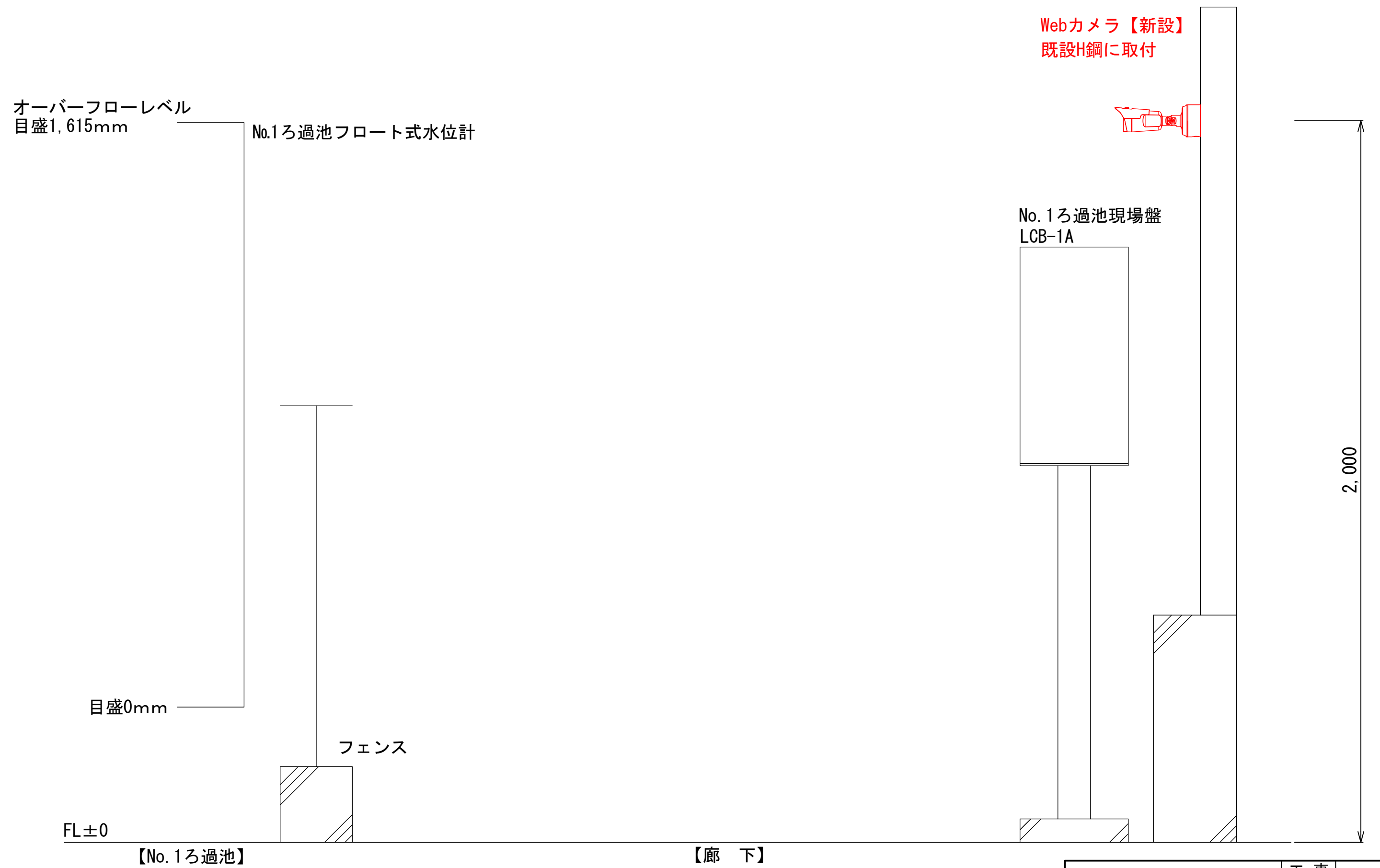
凡 例			
記号	盤番号	名 称	備 考
①	HP-1	受電キュービクル	
②	LP-1	動力制御盤	【機能増設】
③	IP-1	計 装 盤	【機能増設】
④	PS-1	取水ポンプ盤	【機能増設】
⑤	AGP-1	とう載形発電装置	
⑥	ETB	設置用端子箱	
⑦		電話用保安盤箱	



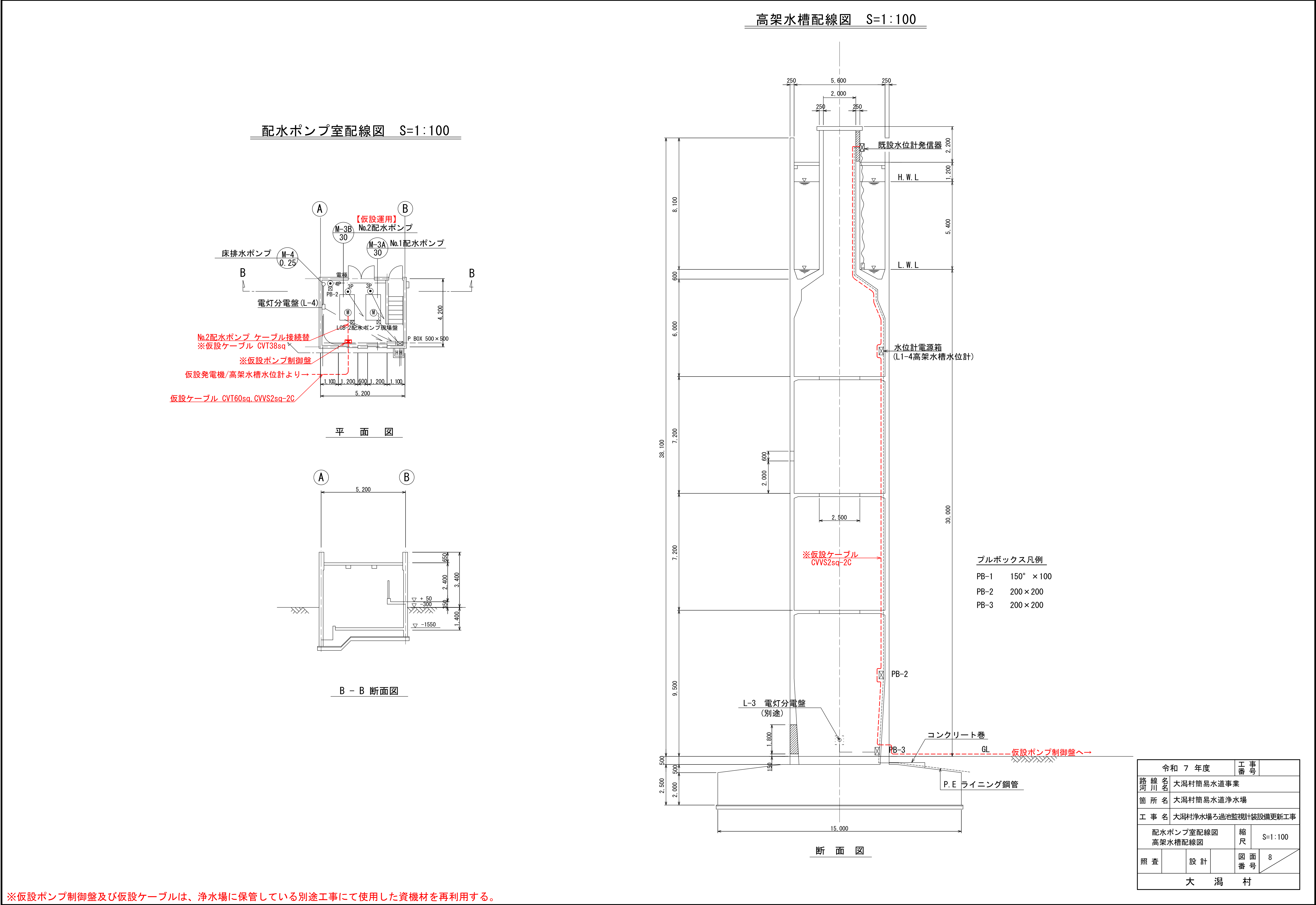
No.1ろ過池配線図 S=1:100



Webカメラ取付詳細図 S=1:10



令和 7 年度		工 事 号	
路 線 名	大湯村簡易水道事業		
箇 所 名	大湯村簡易水道浄水場		
工 事 名	大湯村浄水場ろ過池監視計装設備更新工事		
電気配線図、No.1ろ過池配線図 Webカメラ取付図		縮 尺	S=1:100, 10
照 査	設 計	図 面 番 号	7
大 湯 村			



※仮設ポンプ制御盤及び仮設ケーブルは、浄水場に保管している別途工事にて使用した資機材を再利用する。