

夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事

詳細設計図

長野市上下水道局浄水課

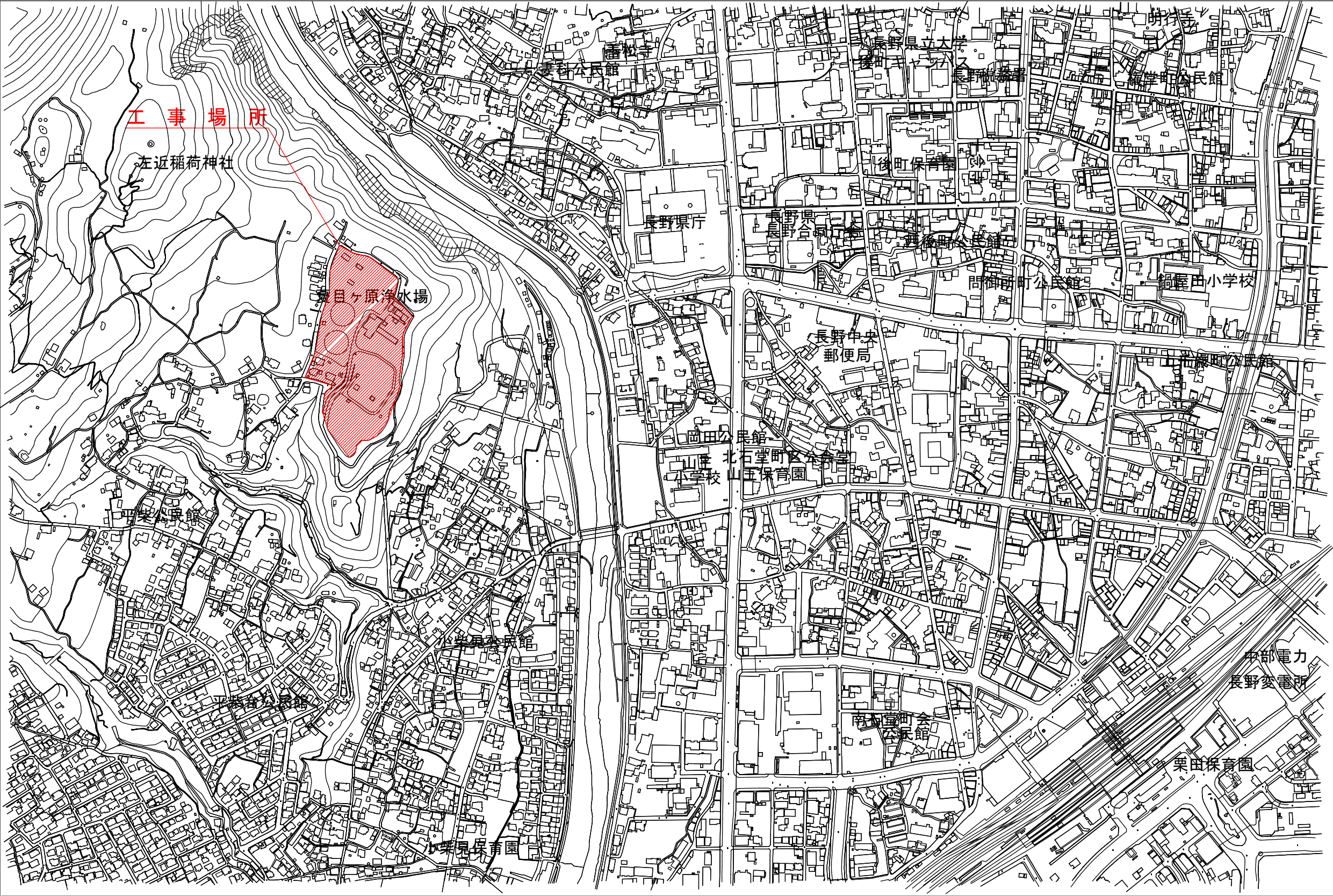
工事名称		夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事											
工事場所		長野市大字平柴											
図面名称		表紙											
縮尺						図面番号							
補佐				課長				水道技術管理者					
設計		照査		係				係長					
長野市 上下水道局 浄水課													

夏目ヶ原浄水場 薬品注入設備更新機械電気設備工事

図 面 目 録

図番	図 面 名 称	縮 尺	図番	図 面 名 称	縮 尺
P-01	位置図	Non	PE-01	全体単線結線図(更新)	Non
P-02	工事区分表	Non	PE-02	P A C注入制御盤単線結線図(更新)	Non
			PE-03	苛性ソーダ注入制御盤単線結線図(更新)	Non
			PE-04	加圧希釈水ポンプ制御盤単線結線図(更新)	Non
			PE-05	活性炭注入制御盤単線結線図 (更新)	Non
PM-01	現況平面図	1:500	PE-06	P A C・苛性ソーダ設備計装フローシート(更新)	Non
PM-02	計画平面図	1:500	PE-07	活性炭注入設備計装フローシート(更新)	Non
PM-03	薬品注入設備フローシート (更新)	Non	PE-08	システム構成図(更新)	Non
PM-04	薬品注入ポンプユニットフローシート (更新)	Non	PE-09	P A C注入制御盤外形図 (更新)	1:10
PM-05	場内配置配管図 (更新)	1:300	PE-10	苛性ソーダ注入制御盤外形図 (更新)	1:10
PM-06	薬品注入設備棟配置配管図 1	1:40	PE-11	希釈混合ポンプ現場盤外形図 (更新)	1:10
PM-07	薬品注入設備棟配置配管図 2	1:40	PE-12	加圧希釈水ポンプ制御盤、薬品設備入出力盤/制御装置外形図 (更新)	1:10
PM-08	薬品注入設備棟配置配管図 3	1:40	PE-13	活性炭注入制御盤外形図1 (更新)	1:10
PM-09	薬品注入設備棟配置配管図 4	1:40	PE-14	活性炭注入制御盤外形図2 (更新)	1:10
PM-10	薬品注入設備棟配置配管図 5	1:40	PE-15	管理棟地下1階配線図 (更新)	1:50
PM-11	薬品注入設備棟配置配管図 6	1:40	PE-16	管理棟1階配線図 (更新)	1:100
PM-12	活性炭注入設備配置配管図 1	1:50	PE-17	管理棟2階配線図 (更新)	1:100
PM-13	活性炭注入設備配置配管図 2	1:50	PE-18	場内配線図1 (更新)	1:300
PM-14	着水井・分水井配置配管図 1	1:50	PE-19	場内配線図2 (更新)	1:300
PM-15	着水井・分水井配置配管図 2	1:50	PE-20	薬品注入設備棟配線図 (更新)	1:40
PM-16	混和池配置配管図 (更新)	1:50	PE-21	活性炭注入設備配線図 (更新)	1:50
PM-17	薬品沈殿池配置配管図 (更新)	1:50	PE-22	着水井廻り配線図(更新)	Non
PM-18	薬品注入設備フローシート (撤去)	Non	PE-23	犀川浄水場 管理本館1, 2階配線図(更新)	1:100
PM-19	場内配置配管図 (撤去)	1:300	PE-24	犀川浄水場 管理本館3階配線図(更新後)	1:100
PM-20	管理棟薬品注入設備配置配管図 (撤去)	1:50	PE-25	配線系統図 (P A C) (更新)	Non
PM-21	着水井・分水井配置配管図 (撤去)	1:50	PE-26	配線系統図 (苛性ソーダ) (更新)	Non
PM-22	鋼製架台類参考図 (薬品注入設備棟 1)	Non	PE-27	配線系統図 (加圧給水ポンプ) (更新)	Non
PM-23	鋼製架台類参考図 (薬品注入設備棟 2)	Non	PE-28	配線系統図 (活性炭) (更新)	Non
PM-24	鋼製架台類参考図 (活性炭注入設備)	Non	PE-29	薬品注入設備計装フローシート(撤去)	Non
			PE-30	システム構成図(撤去)	Non
			PE-31	管理棟地下1階配線図 (撤去)	1:50
			PE-32	管理棟1階配線図 (撤去)	1 : 100
			PE-33	管理棟2階配線図 (撤去)	1 : 100
			PE-34	配線系統図(撤去)	Non

位置図 S=Non



工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	位置図		
縮尺	Non	図面番号	P-01 / 02
長野市上下水道局 浄水課			

工 事 区 分 表																																		
工事区分略号の凡例										A：建築主体工事 AE：建築電気設備工事 AM：建築機械設備工事 PE：プラント電気工事 PM：プラント機械工事																								
項 目		A	AE	AM	PE	PM	備 考		項 目		A	AE	AM	PE	PM	備 考		項 目		A	AE	AM	PE	PM	備 考									
躯体関係									仕 上 げ 関 係																電 気 配 線 配 管									
1. RC造、RC部分（梁・壁・床）の貫通孔・開口部	貫通スリーブ材及び取付け	○	○	○					1. 軽鉄天井・壁下地	補強を要するボードの切り込み及び下地の補強								1 2. その他	2重ビット及びトレンチのマンホールふた							1. 配管配線	機器附属の制御盤以降の配管配線（接地線共）		○	○		2次側		
	補強を要する型枠材及び取付け	○								補強を要しないボードの切り込み									機器搬入用フック ビーム	○								機器附属の制御盤への電源供給配管配線		○			1次側	
	補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○						開口部の墨出し									チェンブロック									自動制御と動力盤との電源供給の渡り配管配線		○				
	貫通孔・開口部の墨出し	○	○	○						軽量鉄骨壁のボックス取付金具及びその取付									化粧マンホール上ふたの表面仕上げ									機器と附属操作スイッチの渡り配管配線		○	○			
	貫通孔・開口部の補強	○																	点検口（天井・壁・床下）									煙感知器から運動制御盤を経て防煙ダンパに至る配管配線						
	スリーブ・型枠の穴埋め	○	○	○	○					2. 既製間仕切り	切り込み及び補強									排煙口等の天井仕上材の取付け									小便器用節水装置の制御盤以降の配管配線					
	埋込形壁類及び、箱類の型枠	○									位置ボックス									洗面器取付の下地の補強	○								注油口内アース端子よりアース内配管配線					
																	一般用手すり	○								個別パッケージの室内機、室外機の渡り配線								
2. S・SRC造の梁貫通孔	S・SRC造貫通鋼管スリーブ・補強	○							3. 吊りボルト及びインサート	設備機器・器具・配管・配線・ダクト用								くつふきマット、玄関マット、自動扉マット部床排水金物（目皿共）、排水管	○							77〜77kV07の複合アウトレット取付及び配線								
	使用されたスリーブの穴埋め		○	○	○	○	防火区画、防煙区画											くつ洗い流し部排水金物、排水管			○													
	予備スリーブの穴埋め		○	○	○	○	防火区画、防煙区画		4. 外壁まわり	外壁ガラリ及びダクト接続用フランジ	○							洗濯パン																
	貫通孔・開口部の墨出し	○								ウェザーカバー、ベントキャップ				○					調理実習室 調理台IHヒーター															
3. 設備機器の基礎	建築設計図に記入あるもの	○								換気扇（取付枠共）				○					調理実習室 調理台IHヒーター電源配管配線							2. その他	工事用電力・水道・下水・燃料	○	○	○	○	○		
	室内の基礎（建築設計図に記入のないもの）		○	○	○	○												調理実習室 調理台水洗器具									本設後の電力、上下水道、ガス使用料金	○	○	○		（引渡しまでの間）		
	屋外・屋上の基礎（AC・受水槽・キュービクル等）	○						5. 湯沸まわり	流し台・つり戸棚・水切り棚・コンロ台・IHコンロ									調理実習室 調理台給排水配管接続									本設後の電力、上下水道、ガス基本料金							
	屋上基礎で押さえコンにアンカーしない軽微なもの								排気フード										ステージ スクリーン															
	機器取り付け用アンカー・架台		○	○			建築設計図にあるものはA		レンジフード・換気機器									ステージ スクリーン電源配管配線										太陽光発電設備（太陽光パネル取付室物以外全て）						
	屋内受水タンク用の基礎							6. 浴室まわり	ユニットバス、シャワーユニット（トラップ・水栓・シャワー・換気扇・照明共）									ステージ 照明器具および電源配管配線									太陽光パネル取付金物							
	太陽電池アレイ用架台（支持金物）								同上への配線及び配管接続																			換気扇類スイッチ		○			Eに支給	
	キュービクル・発電機まわりフェンス及び基礎								既製浴槽（ふたを含む）										屋外排水設備・外構									換気扇類スイッチ設置・配線		○				
	4. 昇降機関連	昇降路・機械室の躯体								7. 便所まわり	浴室及び便所の床排水金物								1. 雨水	屋外雨水排水設備								土木工事						
		機械室の床開口							洗面カウンター												樹及び樹ふた									土木工事				
機械室の床配管ビット・蓋・防油堤									鏡										雨水タテ樋	○														
機械室の上げ床コンクリート打設・仕上									ユニット形衛生器具										2. 雑排水・汚水	屋外雑排水及び屋外汚水排水設備（浸透槽）						土木工事								
巻上機周辺のチェッカープレート敷								便所用手すり												樹及び樹ふた														
昇降路内ビット防水									紙巻器、ペビーチェア										化粧マンホール上ふたの表面仕上げ															
各階出入口穴あけ・同補強									電源、配管、配線、接続										3. 補装	補装及び密土														
出入口扉・三方枠・幕板									手すり補強下地																									
三方枠取付・枠廻り埋戻し・同補修									衛生器具補強下地										4. ユニット形浄化槽の躯体	ビット形の躯体及び砂充填														
昇降路がRC造の時、軌条・中間ビーム・ブラケット他昇降路内の鉄製部材一式								8. 事務室まわり	ファンコイルカバー											上記以外のユニット形浄化槽本体・配管及び据付等														
昇降路がS造の時、中間ビーム及びブラケット受けピース										家具組み込みの洗面器										ビット形以外														
機械室天井フック取付									流し、ミニキッチン										5. 屋外オイルタンク	タンク室の躯体及び砂充填														
昇降路内天井フック取付（機械室なしの場合）								9. フリーアクセスフロア	コンセント・電話・情報等											上記以外のオイルタンク本体・配管及び据付等														
ホール押鉛・インジケータ・銅索などの壁開口										複合アウトレット用開口										タンク室形以外														
機械室・昇降路内換気設備									予備開口 及びプレート										6. その他	駐車場ガソリントラップ														
E V機械室からインターホンまでの配線工事								1 0. 自動扉まわり	自動扉・電動シャッターへの電源供給												雨水貯留槽													
E V機械室からインターホンまでの配管工事										自動扉・電動シャッターから付属のスイッチ、センサーへの配管工事											空調室外機基礎・フェンス													
点検用コンセント										自動閉鎖装置を取りつける防火戸の切り込み補強及びドアチェック、フロアヒンジ											機器用架台類													
制御盤までの動力、照明用電源、アース、防災信号、拡声設備の配管・配線工事										自動扉手元電源スイッチ																								
かご内監視カメラからシャフト内制御盤までの配線工事										電気錠の本体、扉内配線																								
5. その他		エレベーターシャフト内制御盤から監視装置までの監視カメラ用配管・配線工事							電気錠の扉までの配管																									
		トラフ・ビット類（ふたを含む）							1 1. 防火・防犯	パッケージ型消火設備																								
		湧水・汚水ビット・RC造各種水槽								埋込型消火器ボックス																								
	同上用防水・マンホール・タラップ式							独立型消火器ボックス																										
	避雷設備・同接地工事							防火戸の配管、配線、煙感知器、レリーズ																										
	A L C板の壁開口部・補強	○						防火シャッターの配管、配線、煙感知器																										
	厨房排水溝							ガスもれ検知器																										
	厨房グリース阻集器																																	
	オイルサービスタンクの防油堤																																	
	フリーアクセスフロア内の防水堤																																	

工事名称

夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事

工事箇所

長野市大字平楽

図面名称

工事区分表

縮 尺

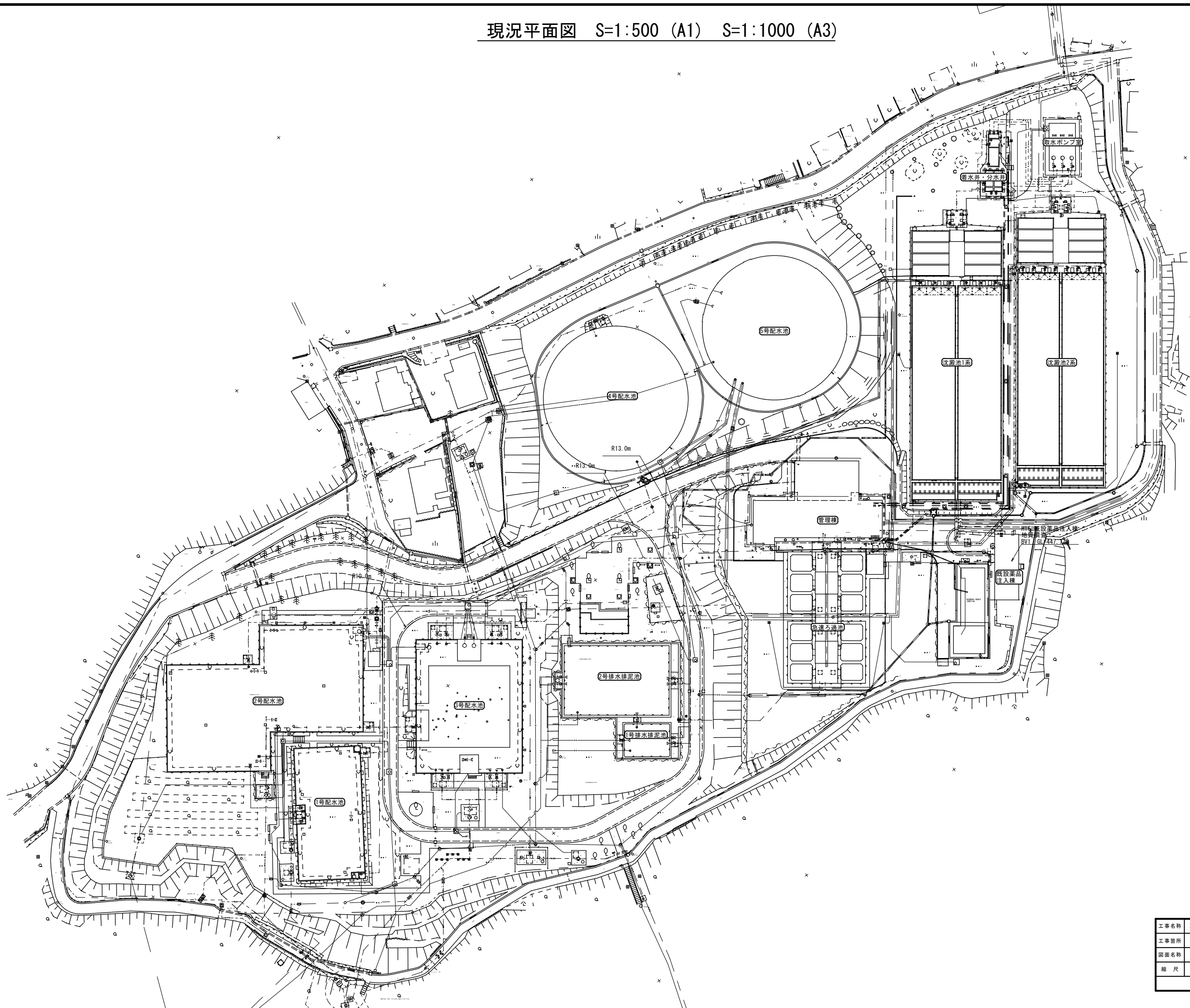
Non

図面番号

P-02 / 02

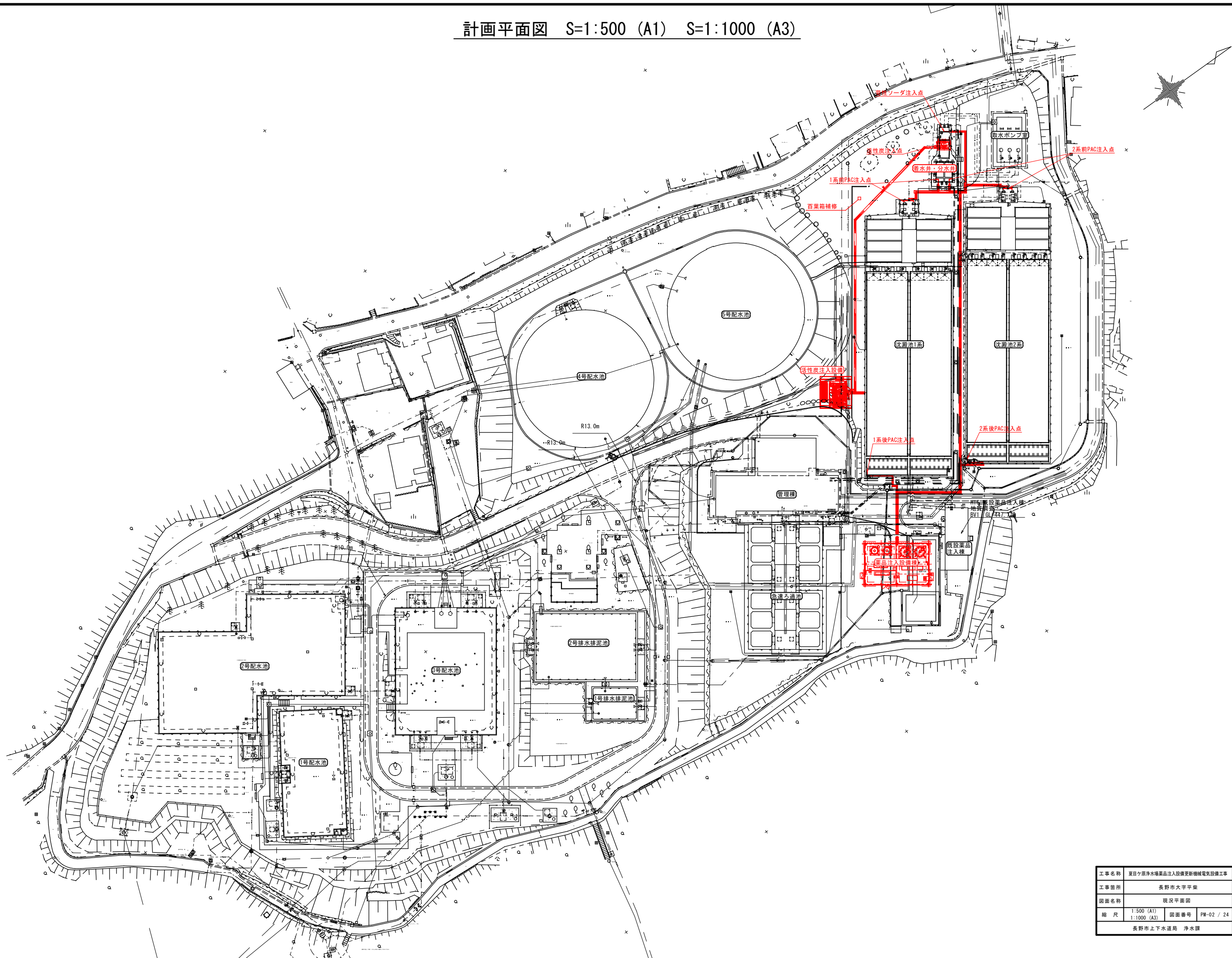
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平栗		
図面名称	工事区分表		
縮尺	Non	図面番号	P-02 / 02
長野市上下水道局 浄水課			

現況平面図 S=1:500 (A1) S=1:1000 (A3)

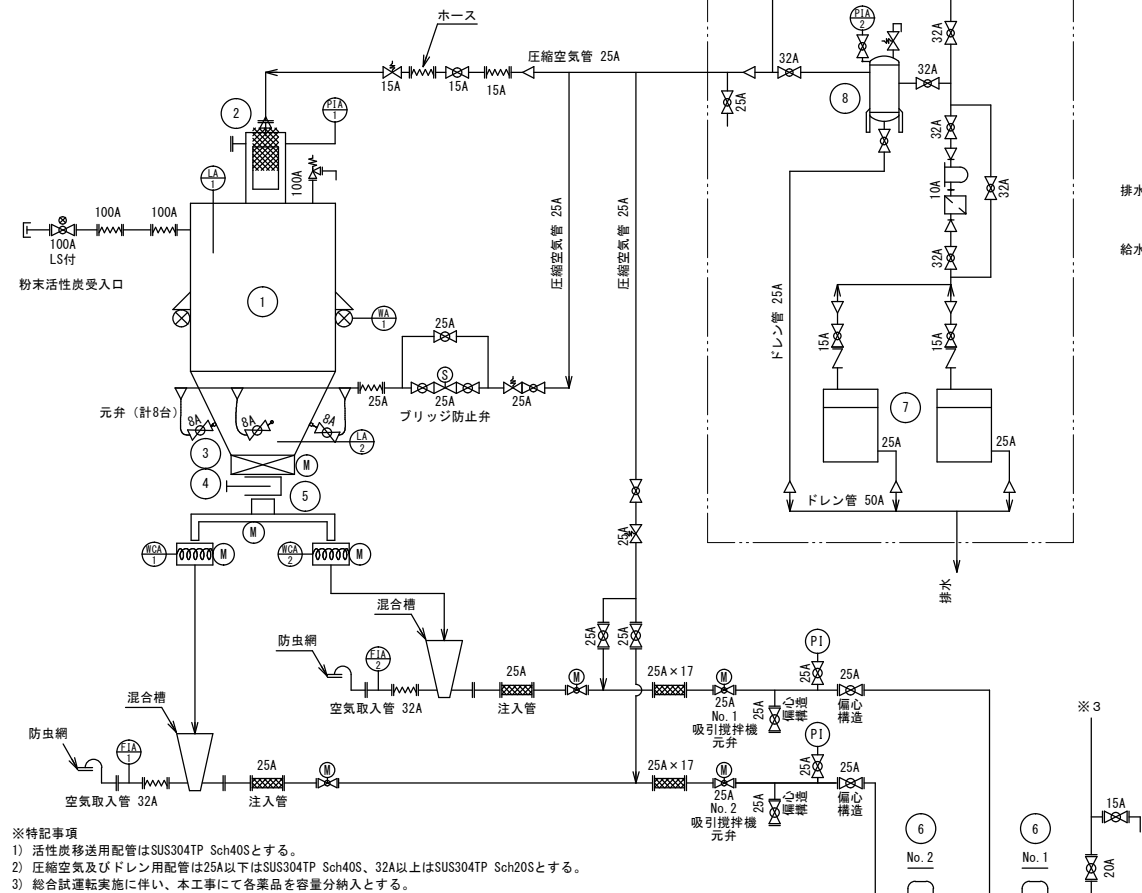


工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	現況平面図		
縮尺	1:500 (A1) 1:1000 (A3)	図面番号	PM-01 / 21
長野市上下水道局 浄水課			

計画平面図 S=1:500 (A1) S=1:1000 (A3)



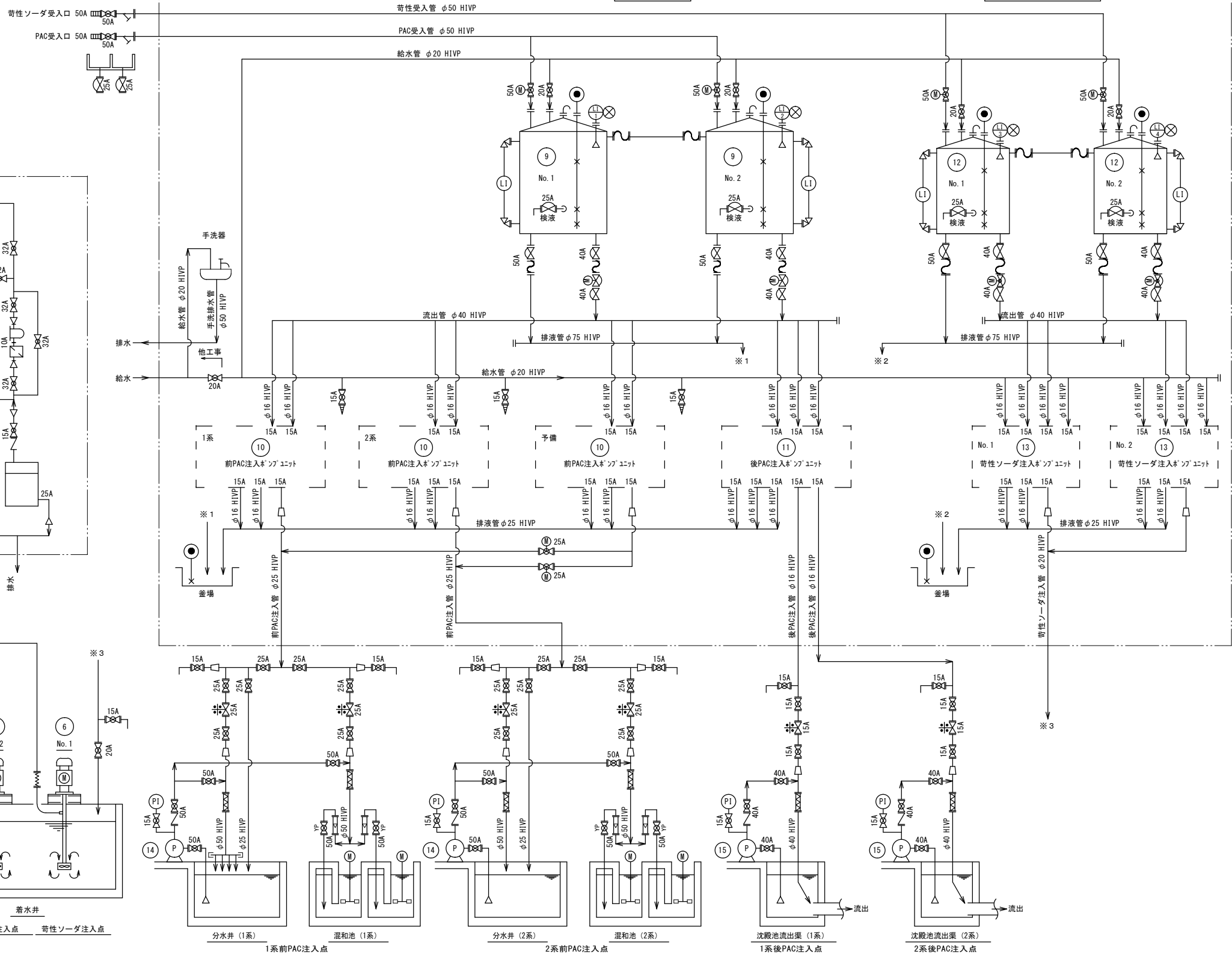
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	現状平面図		
縮尺	1:500 (A1) 1:1000 (A3)	図面番号	PM-02 / 24
長野市上下水道局 浄水課			



機器番号	①	②	③
機器名称	粉末活性炭貯槽	バグフィルタ	振動排出機
形 式	銅板製円筒槽	逆流エアパルス式集塵機	振動式
仕 様	有効容量 30m ³	ろ過面積 7.2m ²	
寸 法	φ3000×5860H	φ800×1000H	φ1500×400A
材 質	接粉部 SUS304	接粉部 SUS304	接粉部 SUS304
電 源	単相100V (計装用)	単相100V	0.85kW (φ3×200V)
数 量	1槽	1台	1台
主な付属品	架台、重量計	差圧計 (接点付)	
	粉面計 (上限用、下限用)		
	ブリッジ防止用空気噴射装置		

機器番号	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
機器名称	粉末活性炭貯槽弁	粉末活性炭定量供給機	活性炭吸引攪拌機	コンプレッサ	空気槽	PAC貯蔵槽	前PAC注入ポンプユニット	後PAC注入ポンプユニット	苛性ソーダ貯蔵槽	苛性ソーダ注入ポンプユニット	前PAC希釈水混合ポンプ	後PAC希釈水混合ポンプ
形 式	手動式ナイフゲート	回転容積式定量フィーダ	乾式吸引型攪拌機	パッケージ型 (無給油・除湿器搭載型)	鋼板製円筒立形槽	円筒堅型密閉槽	架台式注入ポンプ2台収納	架台式注入ポンプ3台収納	円筒堅型密閉槽	架台式注入ポンプ2台収納	自吸式ポンプ	自吸式ポンプ
仕 様	-	0.02～0.88kg/min	0.88kg/min	200L/min×1.00MPa	400L	20m3 (有効)	吐出量：43.8～3209.6mL/分	吐出量：2.2～64.2mL/分	5m3 (有効)	吐出量：12.3～1809.3mL/分	φ50×350L/分×10m	φ40×50L/分×10m
寸 法	400A	-	ローター径 φ130mm	-	-	φ2860×H5250 (直胴部)	1600×1000×H1600	2400×1000×H1600	φ2170×H2395 (直胴部)	1600×1000×H1600	-	-
材 質	接粉部 SUS304	接粉部 SUS304	吸引部・攪拌部 SUS316	-	SS400	本体：PE	架 台：SUS304	架 台：SUS304	本体：PE	架 台：SUS304	SUS304/SCS13	SUS304/SCS13
電 源	-	0.75kW VVVF	7.5kW (φ3×200V) VVVF	本体 2.2kW (φ3×200V) 除湿器 250W (単相100V)	単相100V (除湿器用)	-	3φ×200V	3φ×200V	-	3φ×200V	1.5kW×200V	0.4kW×200V
数 量	1台	1台 (2方向切出し)	2台 (1台予備)	2台 (1台予備)	1台	2槽	3組 (予備1組)	1組	2槽	2組 (予備1組)	2台	2台
主な付属品		粉体計量機構	粉末活性炭注入弁	自動ドレン	除湿器・圧力計 (接続付)						カバー	カバー
		制御コントローラ、風速計	運成計	圧力計、安全弁	オートドレン・エアフィルタ							
			架台兼点検歩廊		ミストセパレータ、安全弁							

藥品注入設備棟



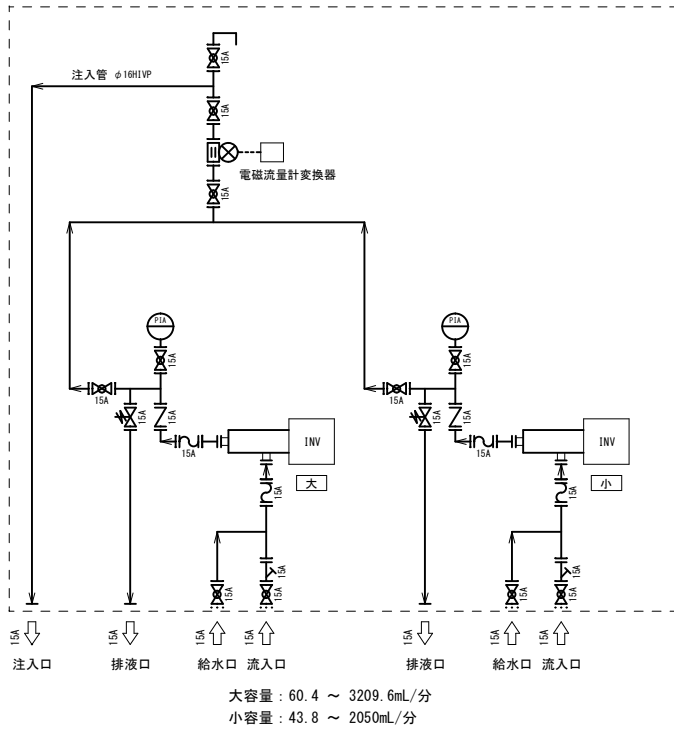
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平柴		
図面名称	薬品注入設備フローシート（更新）		
縮尺	Non	図面番号	PM-03 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

凡例

記号	名 称
	ボール弁
	逆止弁
	安全弁
	Y形ストレーナ
	伸縮継手
	圧力計(警報・表示器付)
	電磁流量計

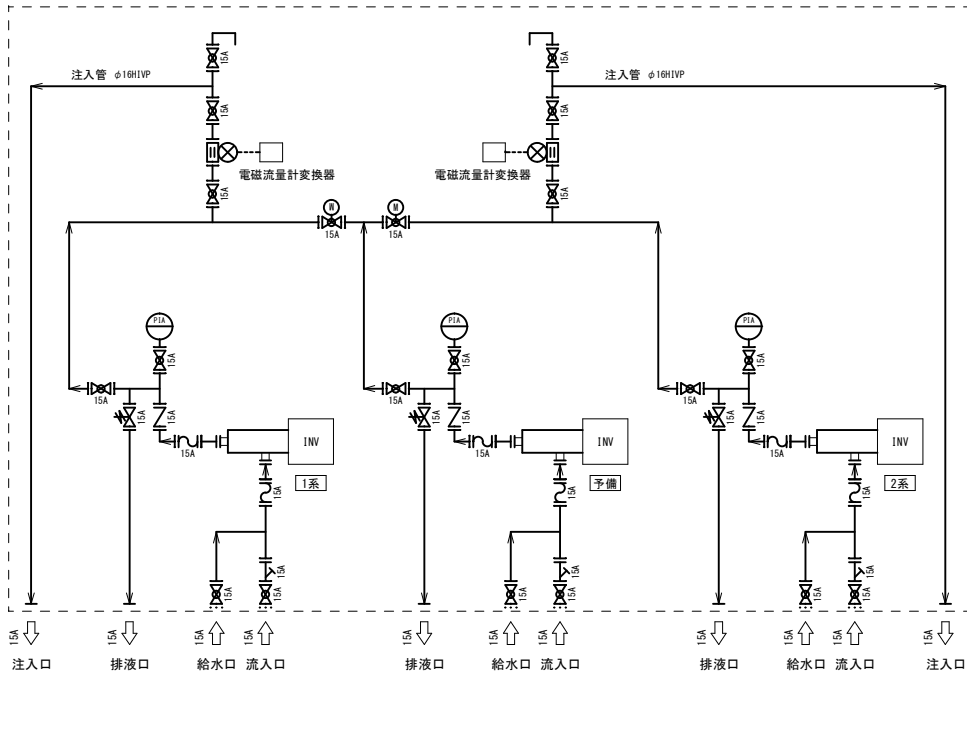
薬品注入ポンプユニットフローシート（更新） S=Non

前PAC注入ユニット x3組
(1系x1組， 2系x1組， 予備x1組)



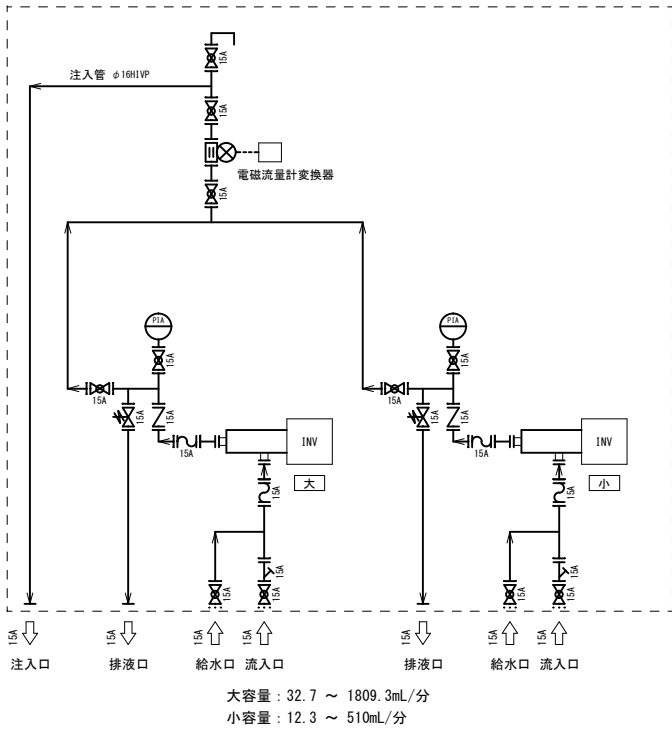
機器名称	前PAC注入ポンプユニット
ポンプ 型式	一軸偏芯形 式 2台（吐出货量によりポンプ切替）
注入ポンプ 仕様	吐出货量：43.8～3209.6mL/分 インバータ制御 吐出圧：0.3MPa
電 源	3φ×200V×60Hz
数 量	3 組（予備1組）
材 質	架 台：SUS304 配 管：HIVP 弁 類：PVC/EPDM パッキン：EPDM

後PAC注入ユニット x1組



機器名称	後PAC注入ポンプユニット
ポンプ 型式	一軸偏芯形 式 3台（内1台予備）
注入ポンプ 仕様	吐出货量：2.2～64.2mL/分 インバータ制御 吐出圧：0.3MPa
電 源	3φ×200V×60Hz
数 量	1 組
材 質	架 台：SUS304 配 管：HIVP 弁 類：PVC/EPDM パッキン：EPDM

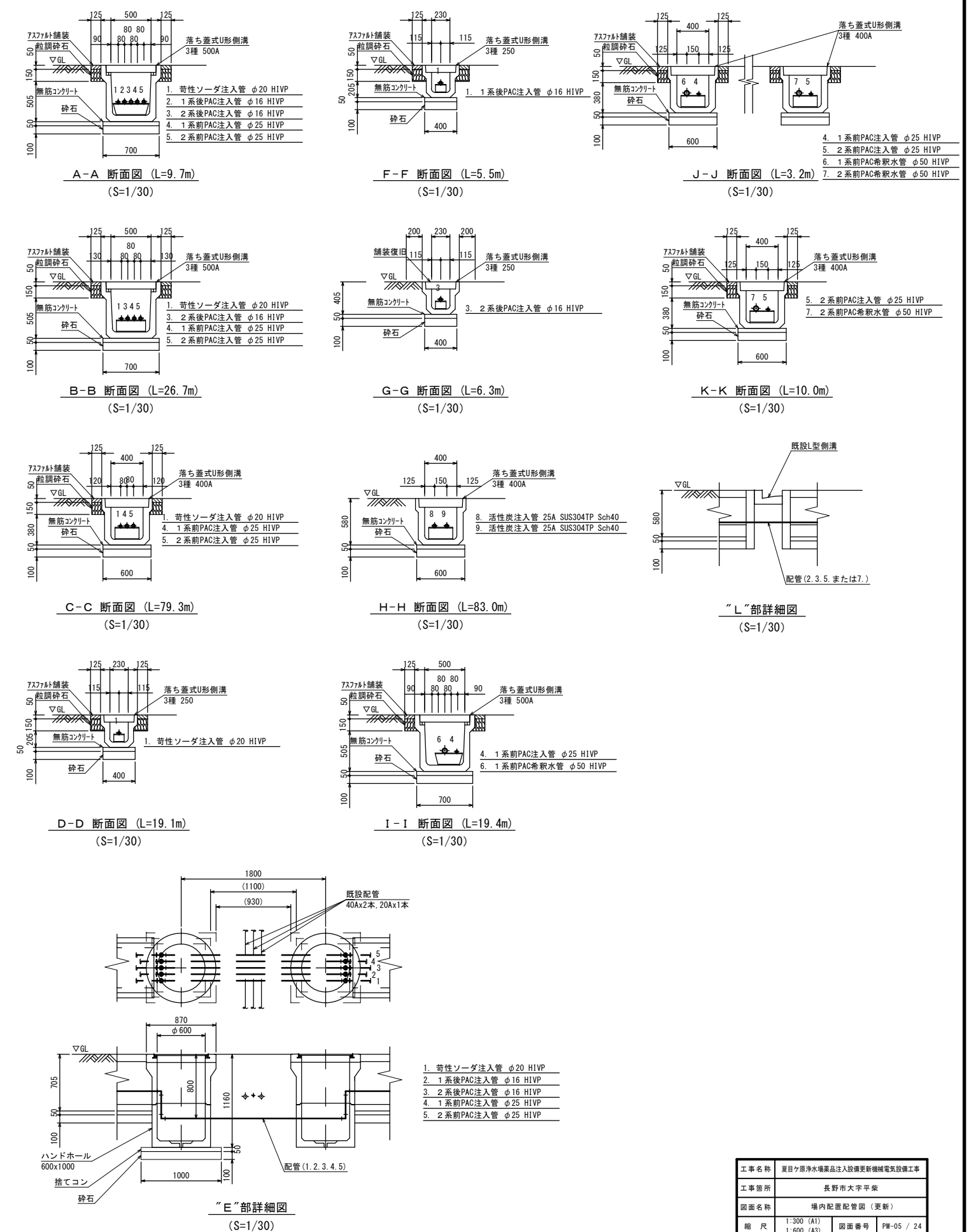
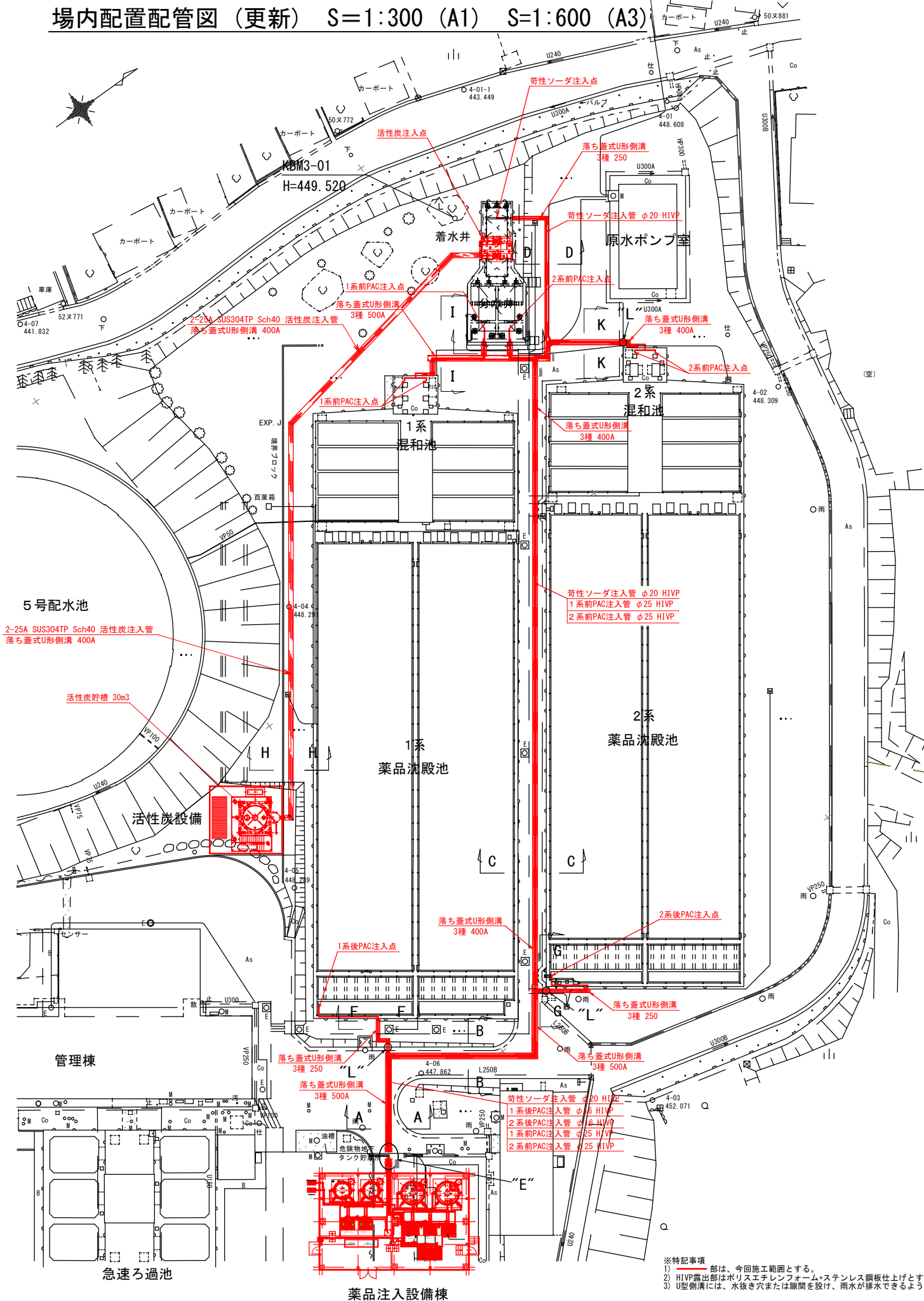
苛性ソーダ注入ユニット x2組
(内1組予備)



機器名称	苛性ソーダ注入ポンプユニット
ポンプ 型式	一軸偏芯形 式 2台（吐出货量によりポンプ切替）
注入ポンプ 仕様	吐出货量：12.3～1809.3mL/分 インバータ制御 吐出圧：0.3MPa
電 源	3φ×200V×60Hz
数 量	2 組（予備1組）
材 質	架 台：SUS304 配 管：HIVP 弁 類：PVC/EPDM パッキン：EPDM

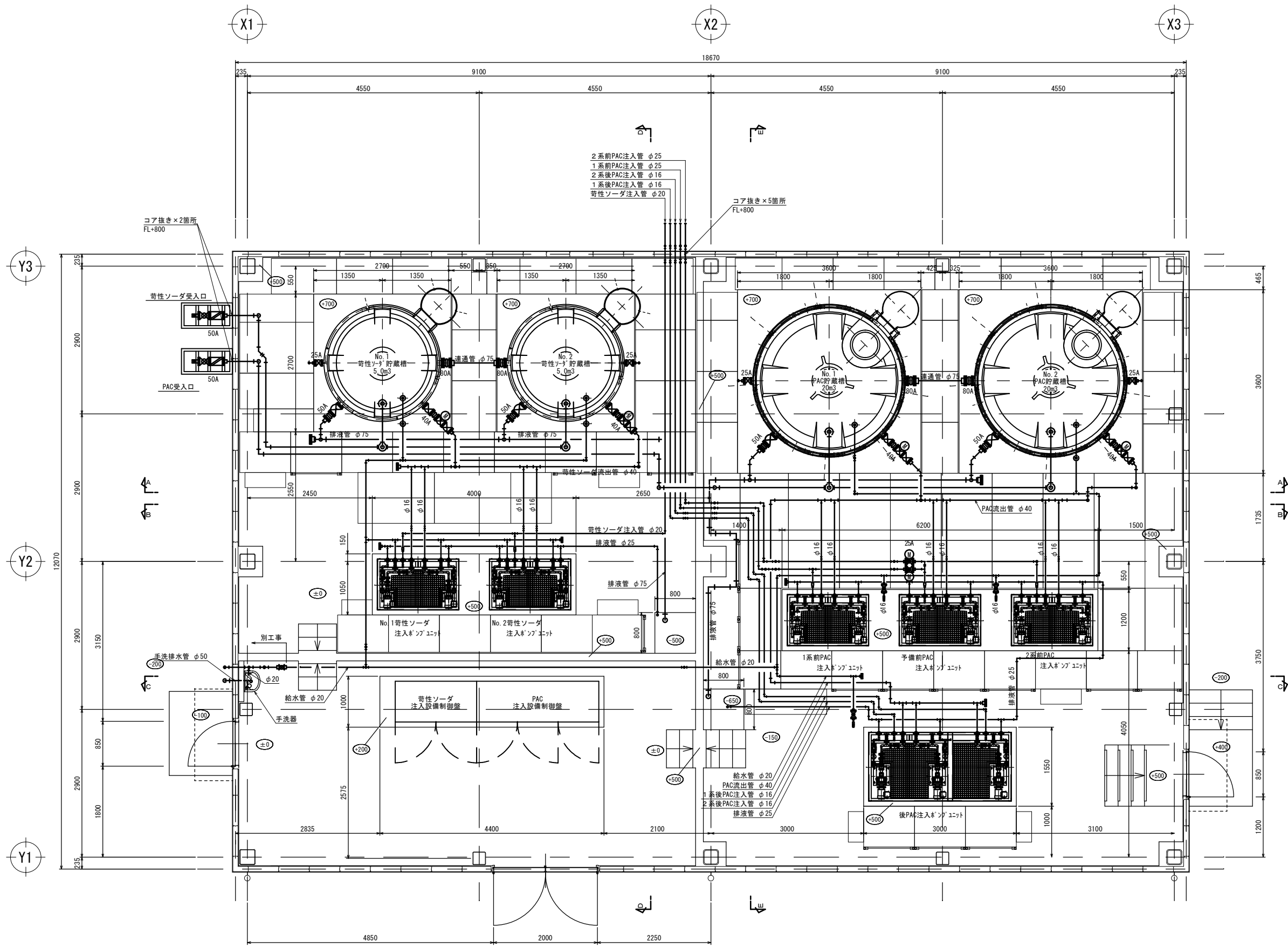
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	薬品注入ポンプユニットフローシート（更新）		
縮 尺	Non	図面番号	PM-04 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

場内配置配管図 (更新) S=1:300 (A1) S=1:600 (A3)



工事名称	夏目ヶ原浄水場本品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平柴		
図面名称	場内配置配管図（更新）		
縮尺	1:300 (A1) 1:600 (A3)	図面番号	PM-05 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

薬品注入設備棟配置配管図 1 S=1:40 (A1) S=1:80 (A3)

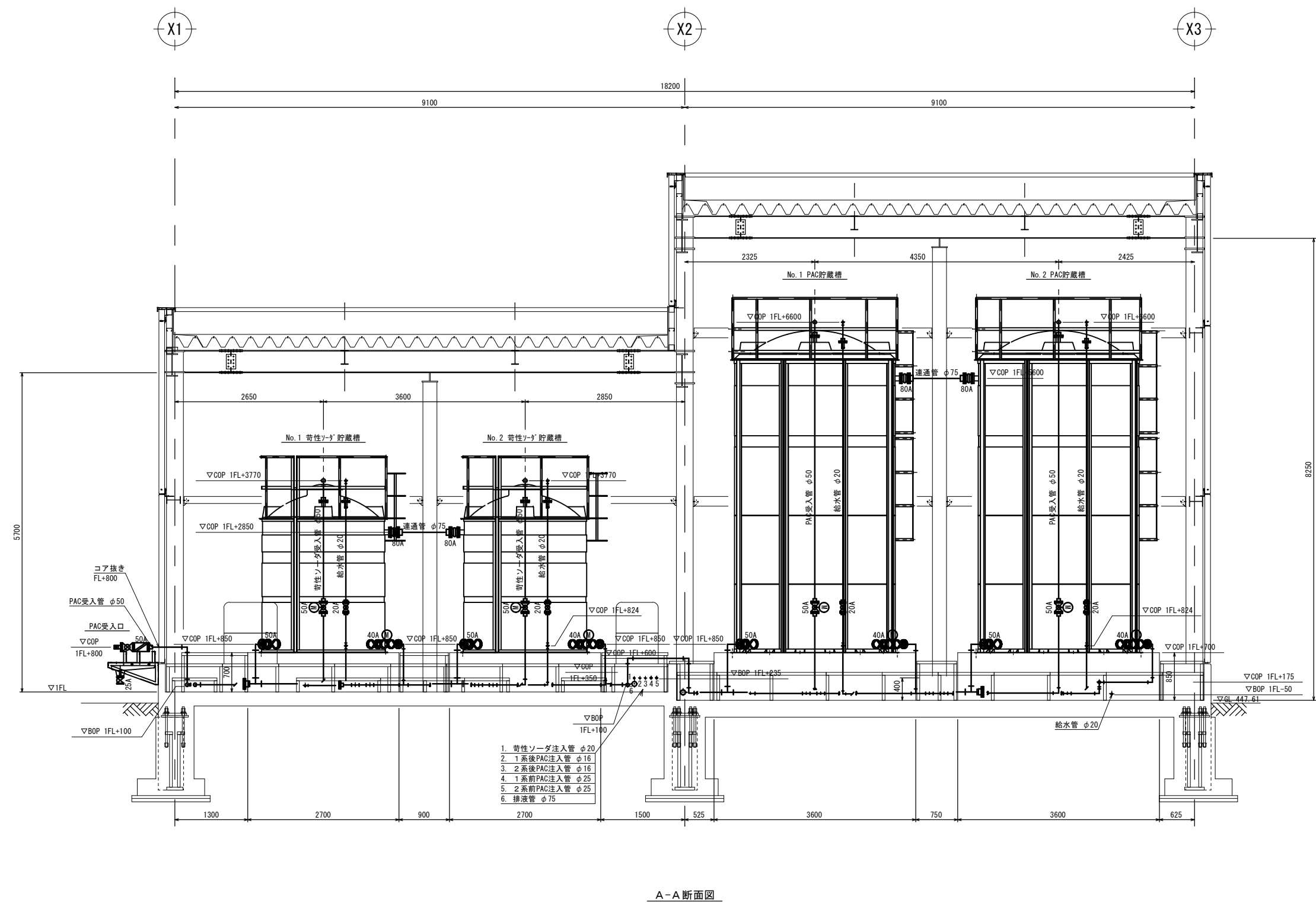


平面図

※特記事項
1) 配管材はHVPとする。
2) 給水管はテープヒーター+グラスウール+アルミガラスクロス仕上とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	薬品注入設備棟配置配管図 1		
縮尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)	図面番号	PM-06 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

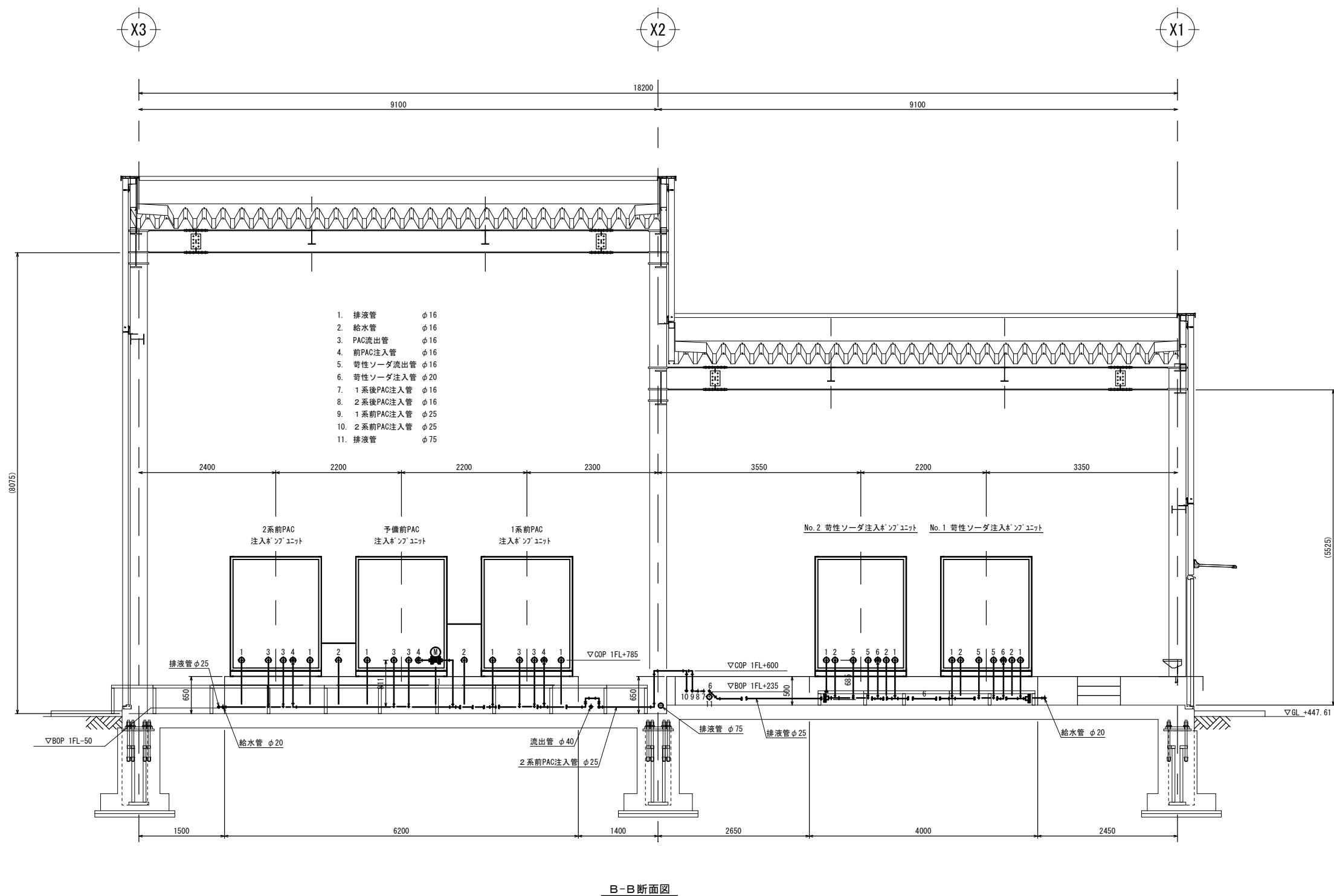
薬品注入設備棟配置配管図 2 S=1:40 (A1) S=1:80 (A3)



※特記事項
1) 配管材はH1VPとする。
2) 給水管はテフロン・ガラスウール・アルミガラスクロス仕上とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平柴		
図面名称	薬品注入設備棟配置配管図 2		
縮尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)	図面番号	PM-07 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

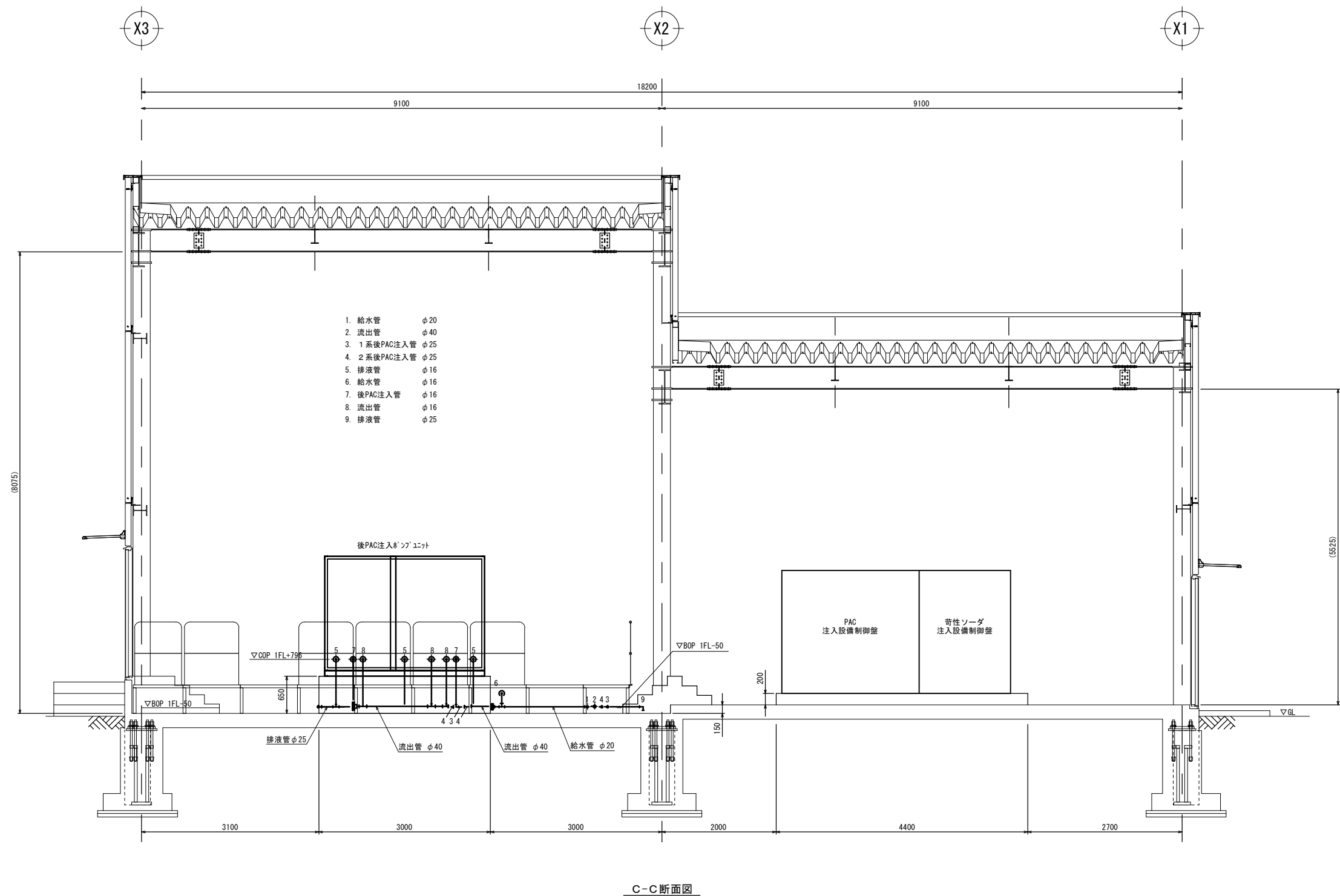
薬品注入設備棟配置配管図 3 S=1:40 (A1) S=1:80 (A3)



※特記事項
1) 配管材はHIVPとする。
2) 給水管はテフロン・ヒーター・ガラスウール・アルミガラスクロス仕上げとする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	薬品注入設備棟配置配管図 3		
縮尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)	図面番号	PM-08 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

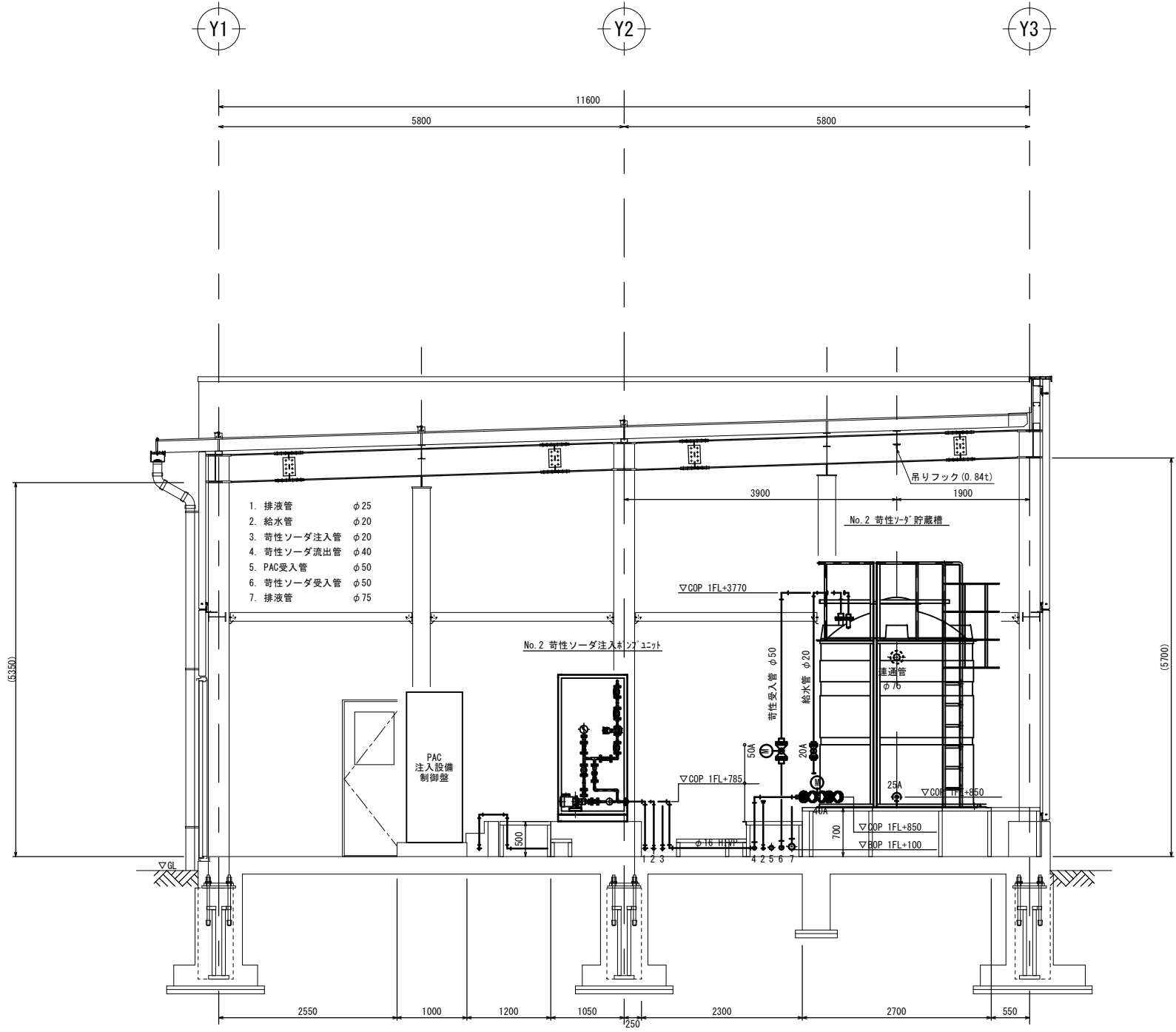
薬品注入設備棟配置配管図 4 S=1:40 (A1) S=1:80 (A3)



※特記事項
1) 配管材はHIVPとする。
2) 給水管はテフヒーター+グラスウール+アルミガラスクロス仕上げとする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	薬品注入設備棟配置配管図 4		
縮尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)	図面番号	PM-09 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

薬品注入設備棟配置配管図 5 S=1:40 (A1) S=1:80 (A3)

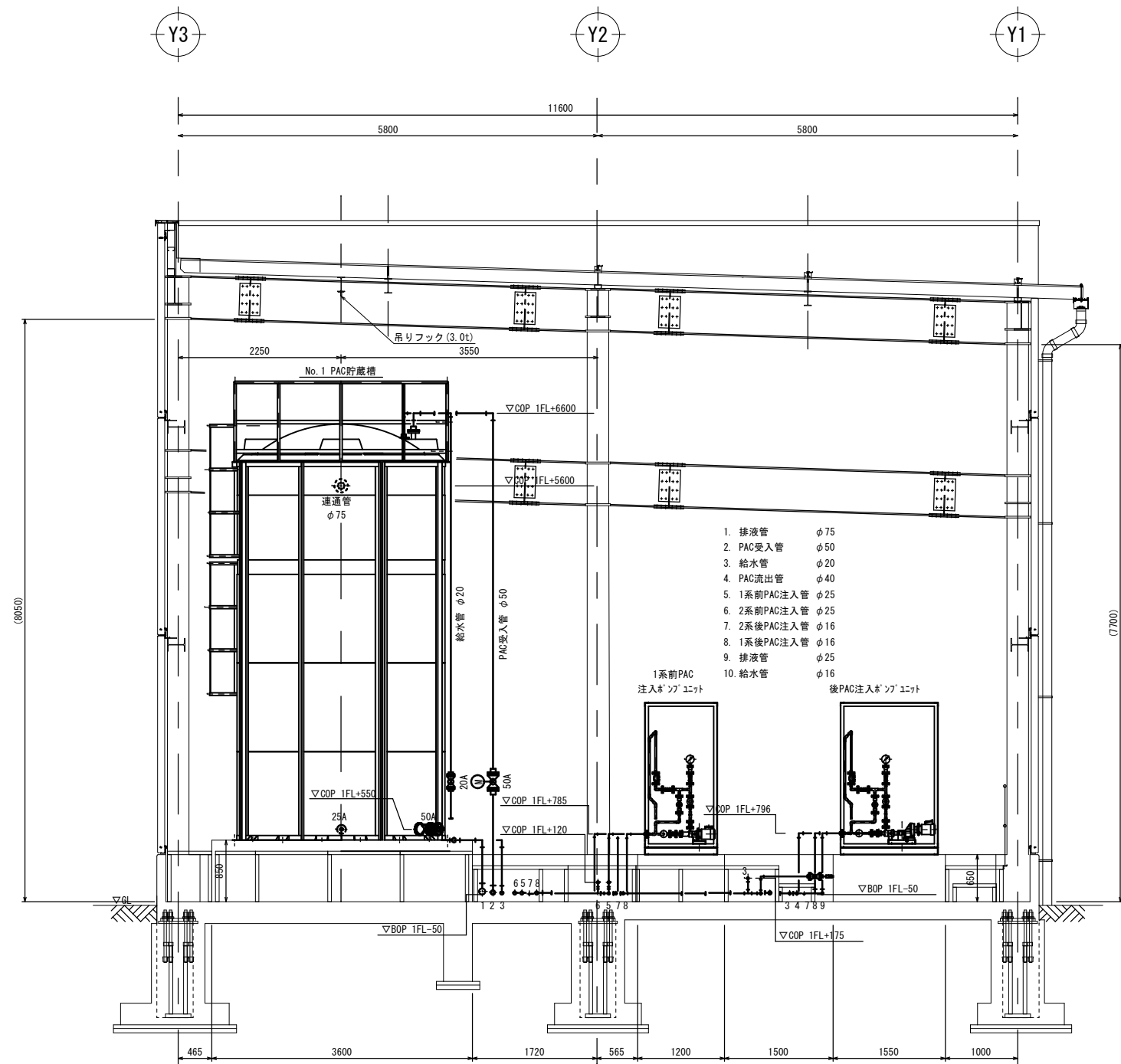


D-D断面図

※特記事項
1) 配管材はHIVPとする。
2) 給水管はテフ加热器+グラスウール+アルミガラスクロス仕上とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	薬品注入設備棟配置配管図 5		
縮尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)	図面番号	PM-10 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

薬品注入設備棟配置配管図 6 S=1:40 (A1) S=1:80 (A3)

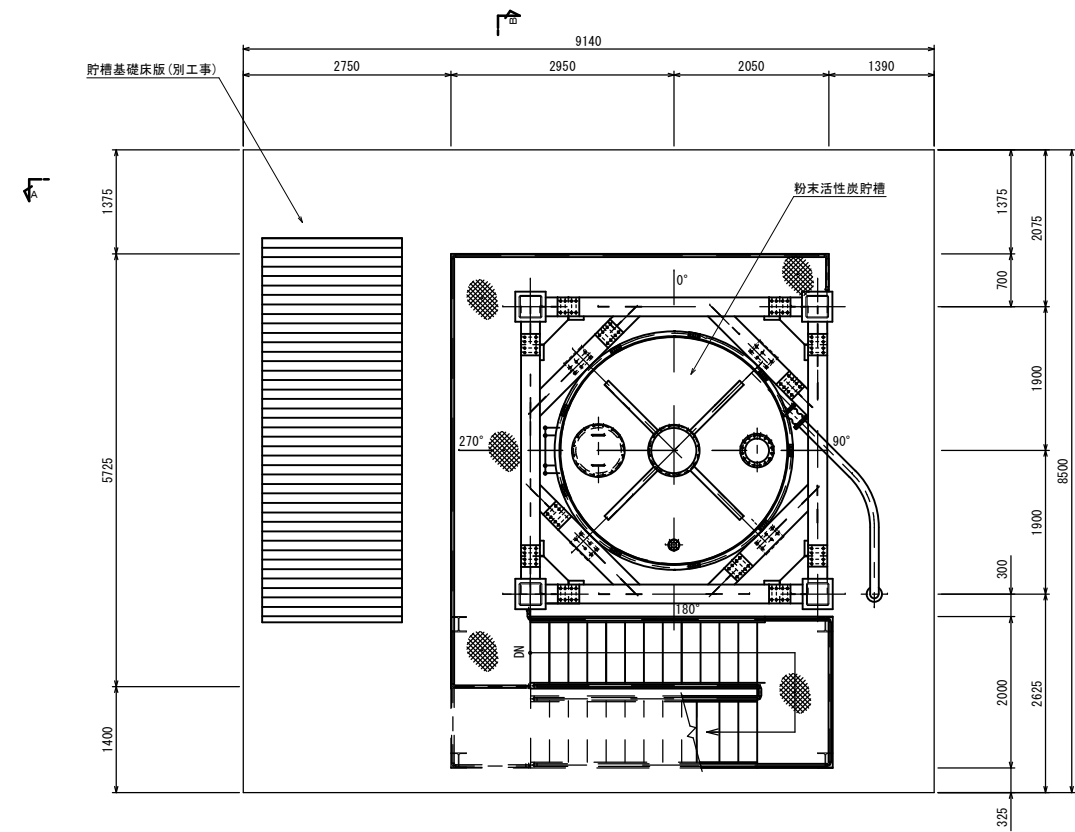


E-E断面図

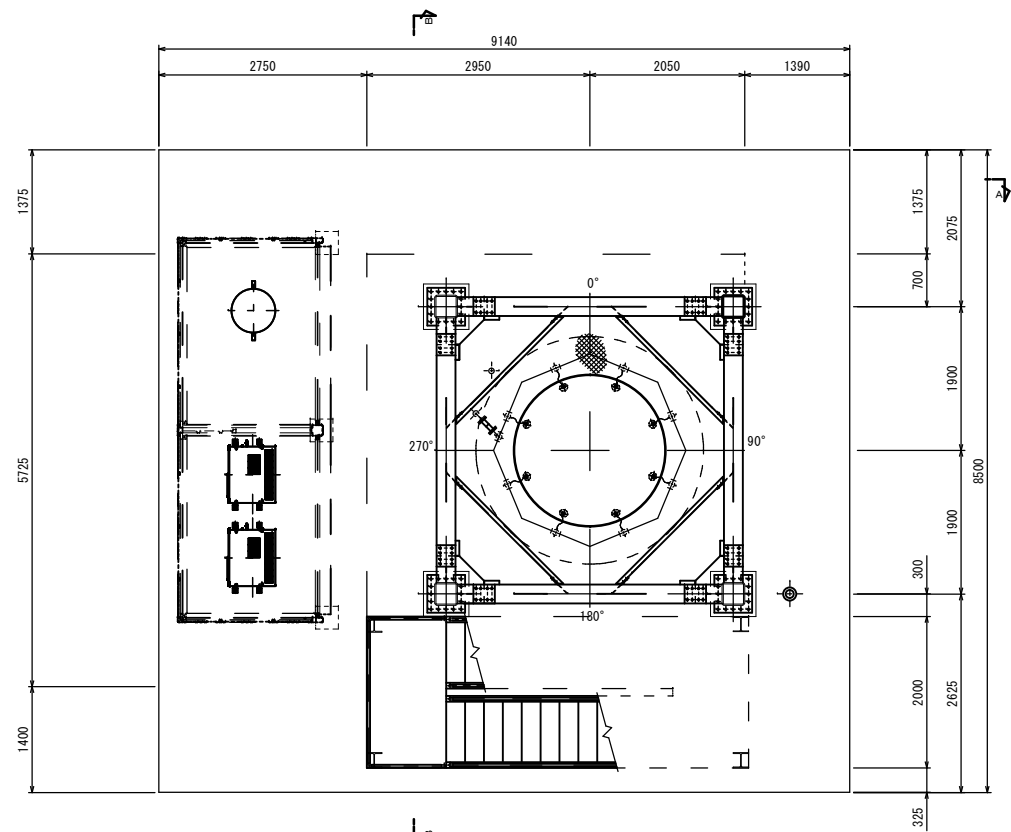
※特記事項
1) 配管材はHIVPとする。
2) 給水管はテフヒーター+グラスウール+アルミガラスクロス仕上げとする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	薬品注入設備棟配置配管図 6		
縮尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)	図面番号	PM-11 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

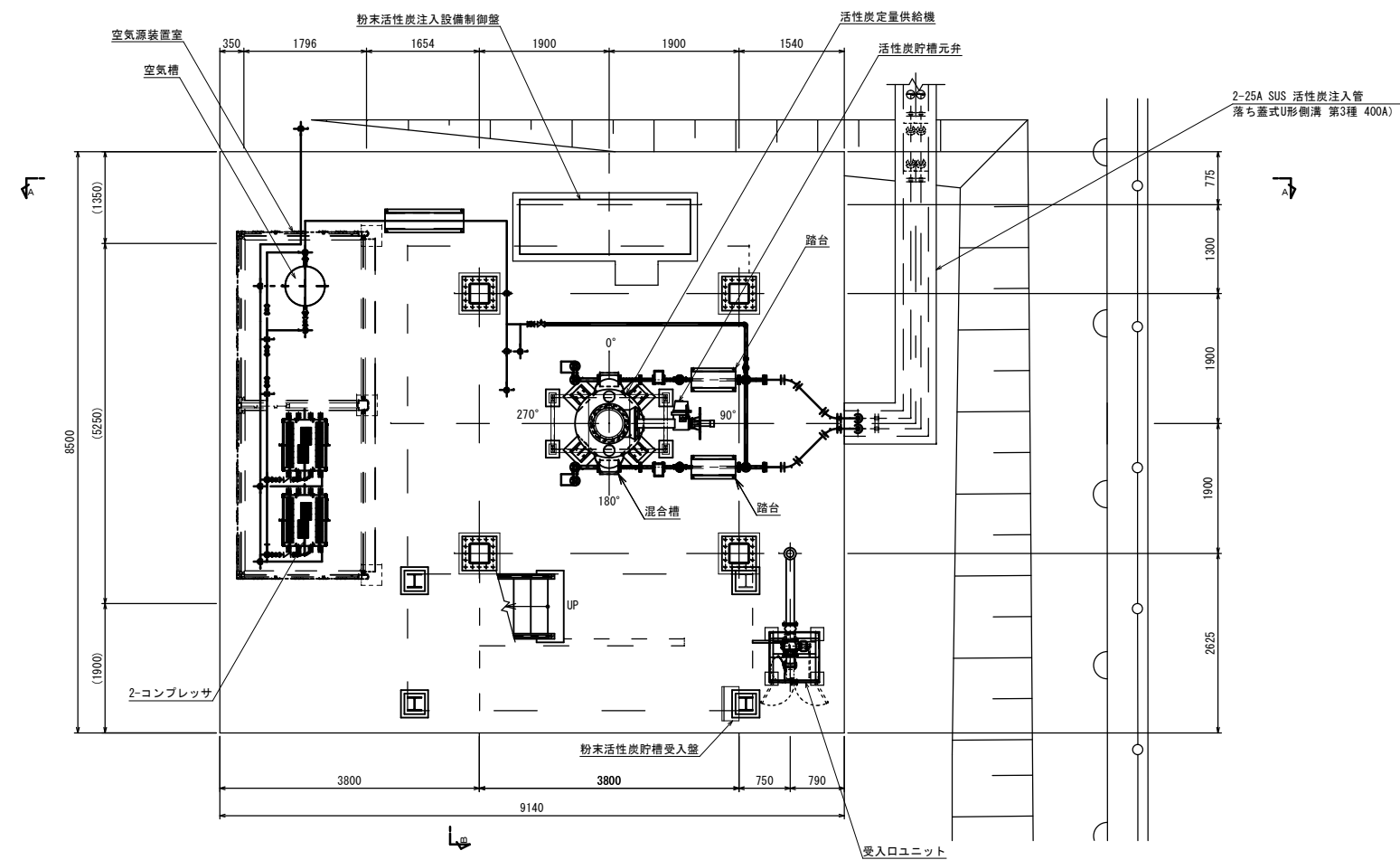
活性炭注入設備配置配管図 1 S=1:50 (A1) S=1:100 (A3)



上部平面図



中間部平面図

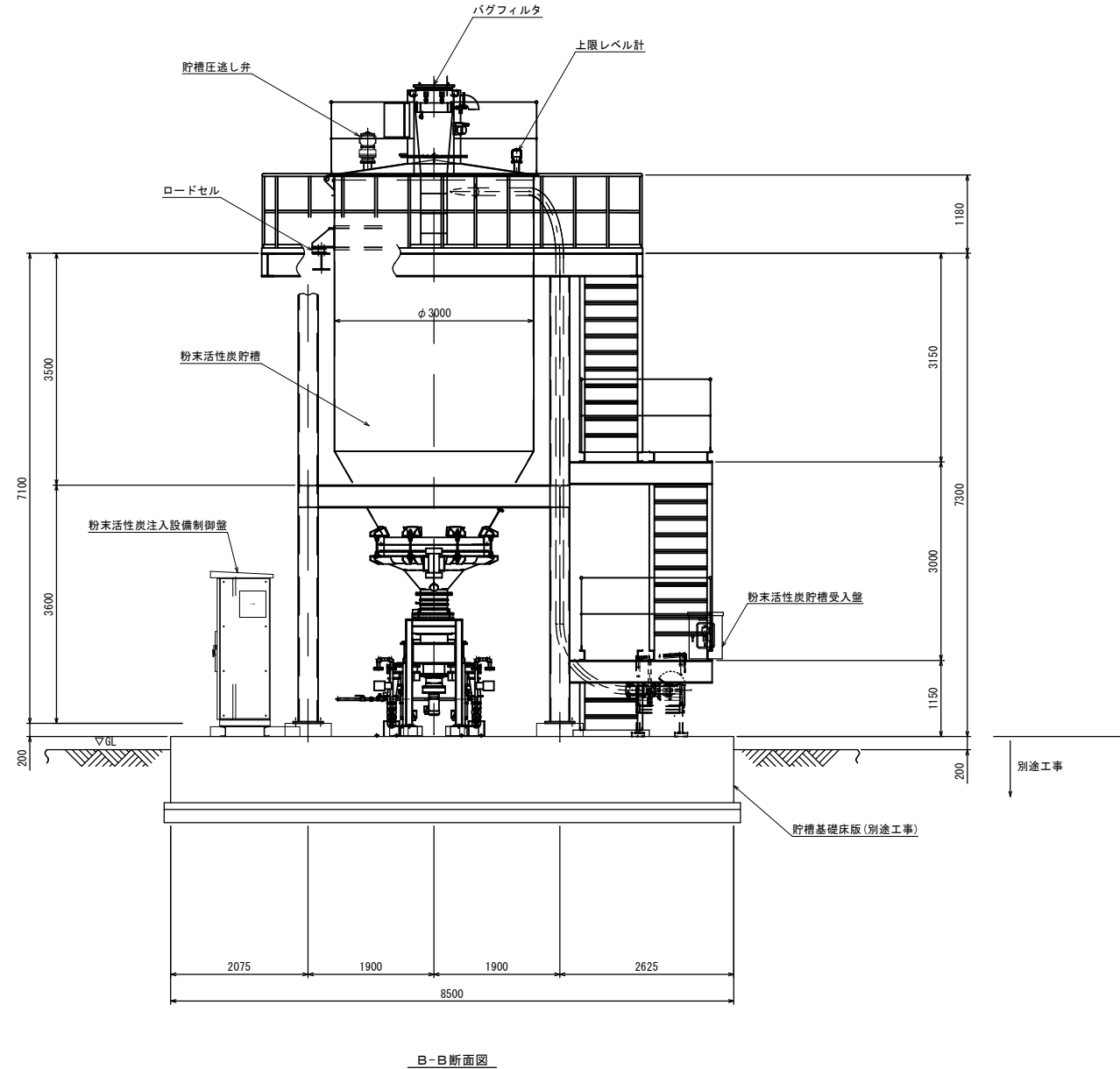
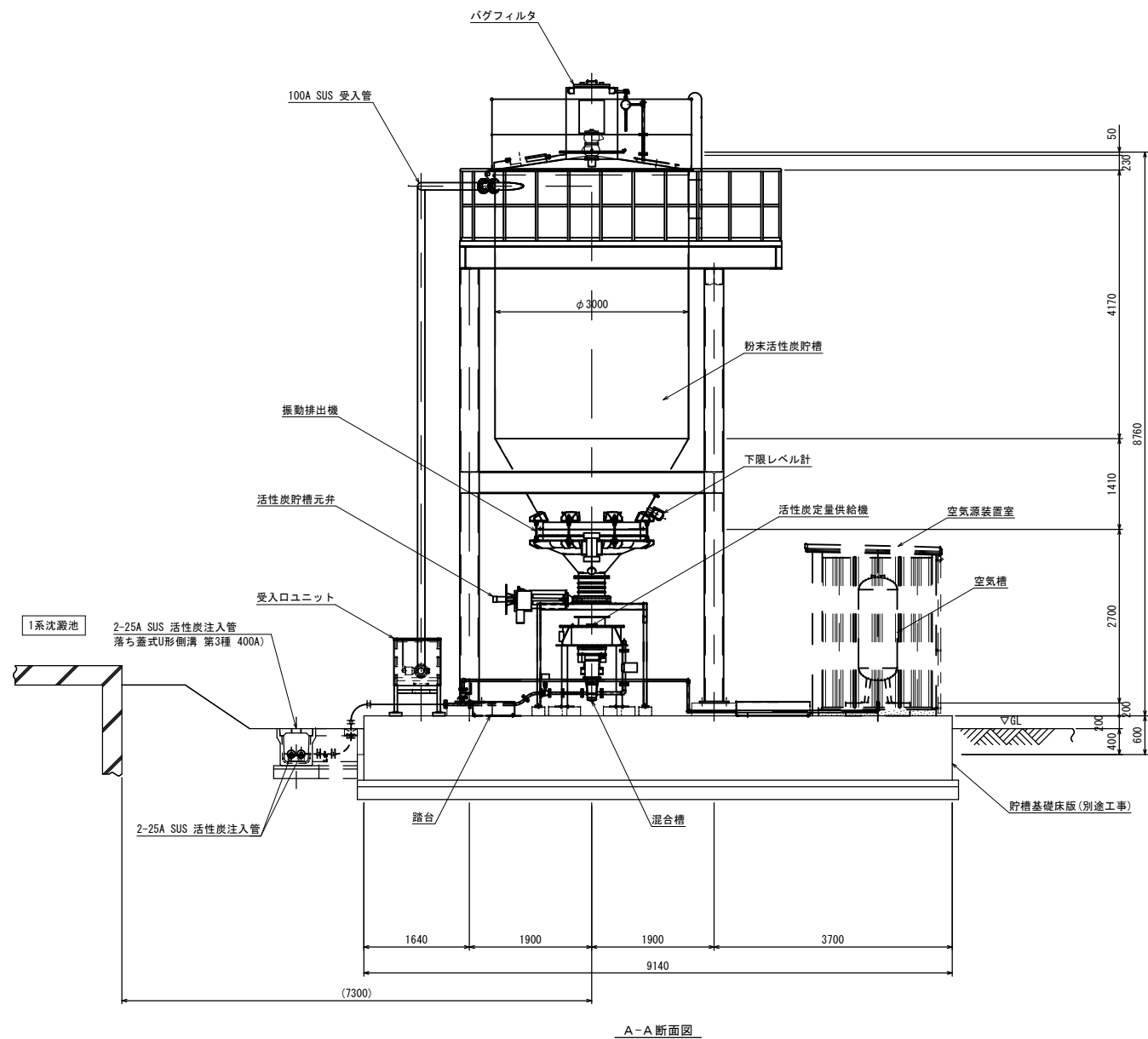


下部平面図

- ※特記事項
1) 活性炭移送用配管はSUS304TP Sch40Sとする。
2) 圧縮空気及びドレン用配管は25A以下はSUS304TP Sch40S、32A以上はSUS304TP Sch20Sとする。
3) 貯槽基礎床版及び機械基礎配筋は別途工事とする。

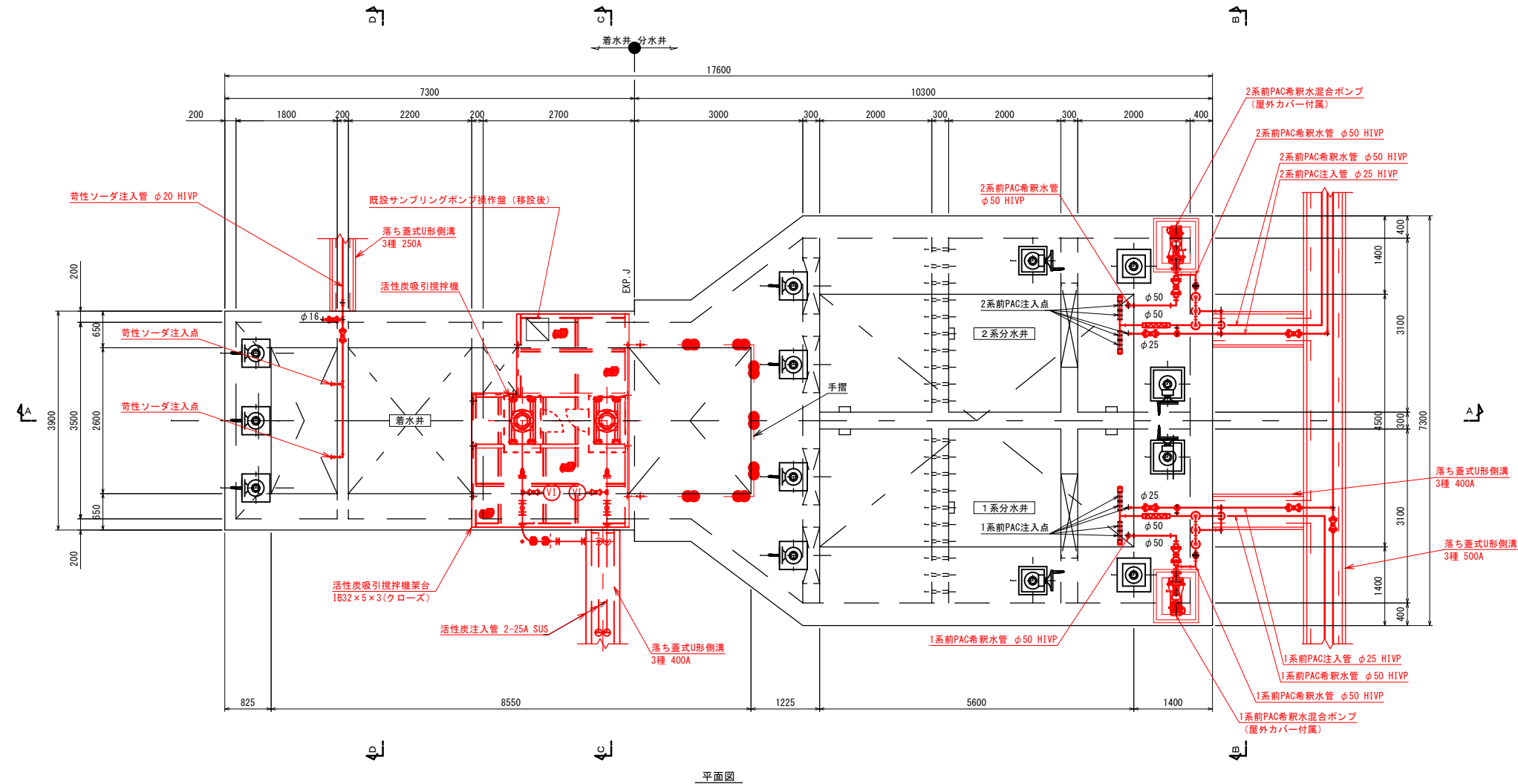
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	活性炭注入設備配置配管図 1		
縮尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	PW-12 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

活性炭注入設備配置配管図2 S=1:50 (A1) S=1:100 (A3)

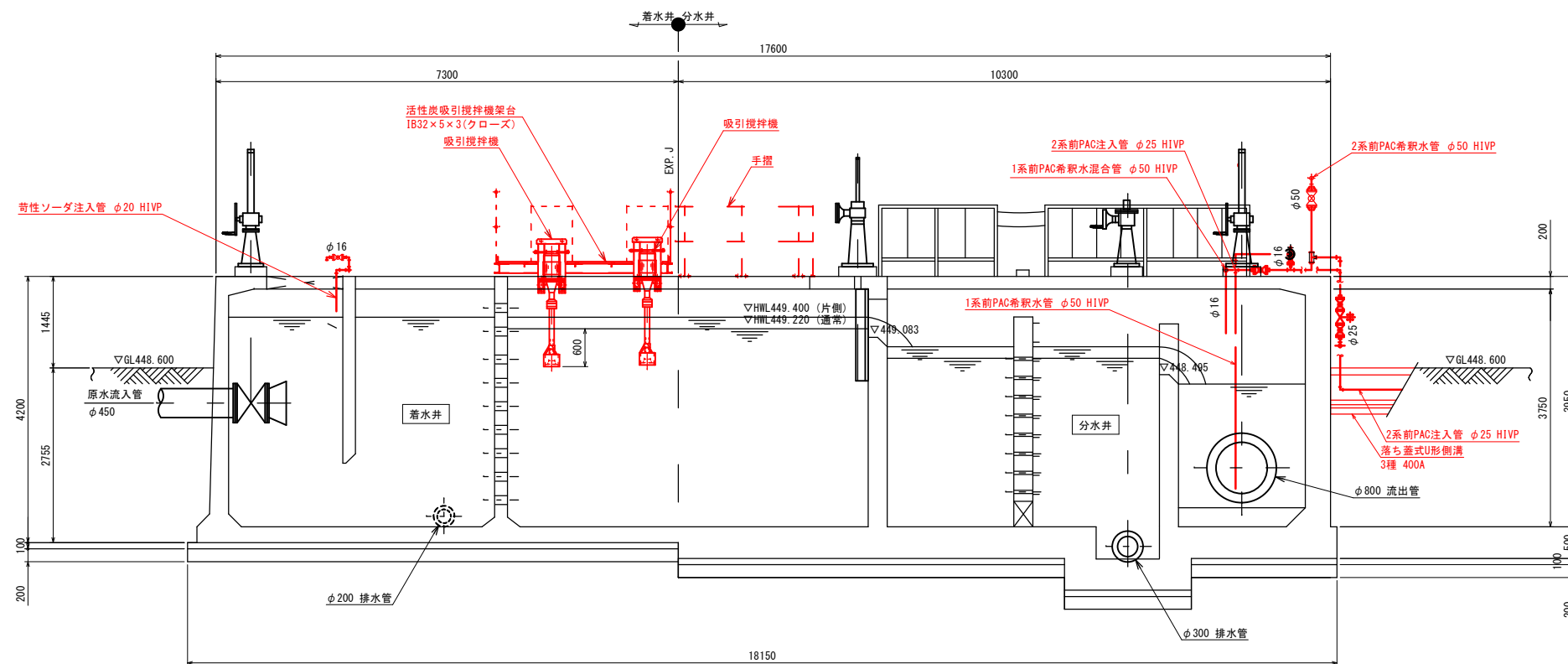


※特記事項
1) 活性炭移送用配管はSUS304TP Sch40Sとする。
2) 圧縮空気及びドレン用配管は25A以下はSUS304TP Sch40S、32A以上はSUS304TP Sch20Sとする。
3) 貯槽基礎床版及び機械基礎配筋は別途工事とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	活性炭注入設備配置配管図2		
縮尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	FW-13 / 24
長野市上下水道局 浄水課			



平面图

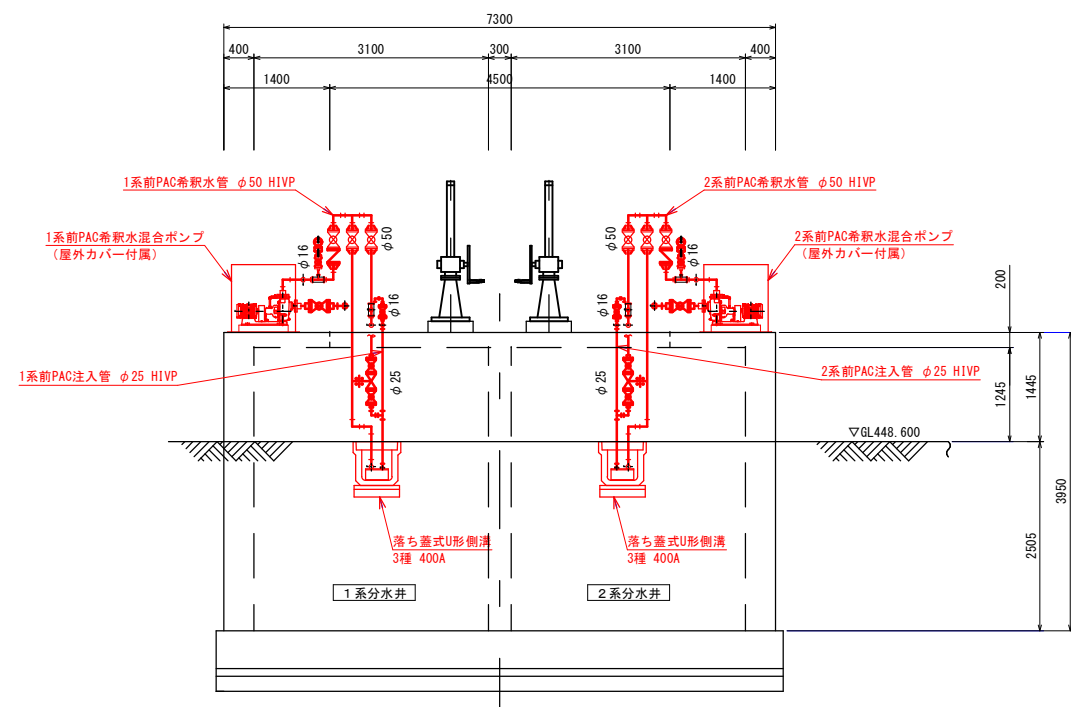


A-A 断面図

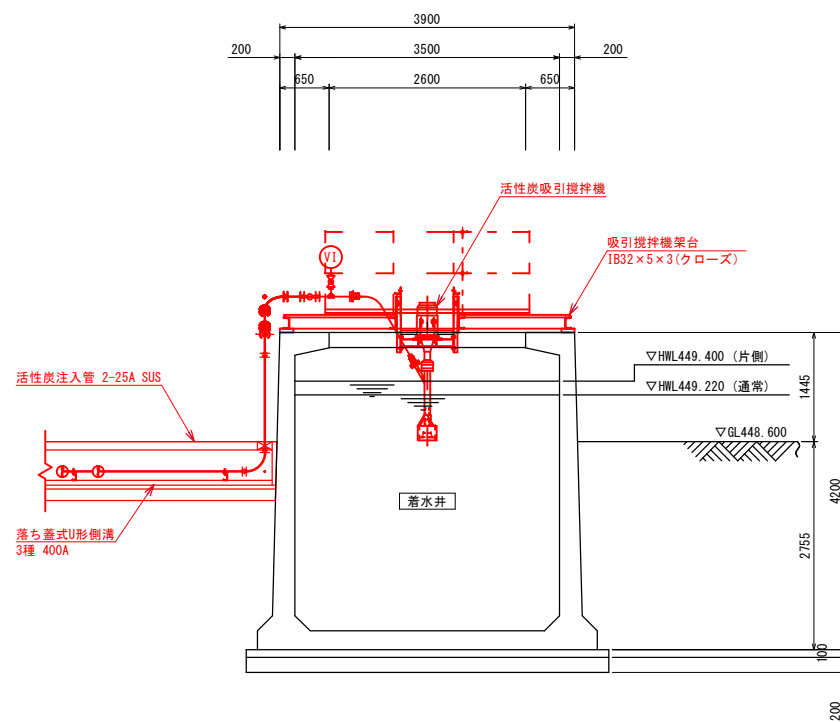
- ※特記事項
- 1) 〇部は、今回施工範囲とする。
 - 2) 活性炭移送用配管はSUS304TP Sch40Sとする。
 - 3) H1VP露出部はポリスエチレンフォーム+ステンレス鋼板仕上げとする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平栗		
図面名称	着水井・分水井配置配管図 1 (更新)		
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	PM-14 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

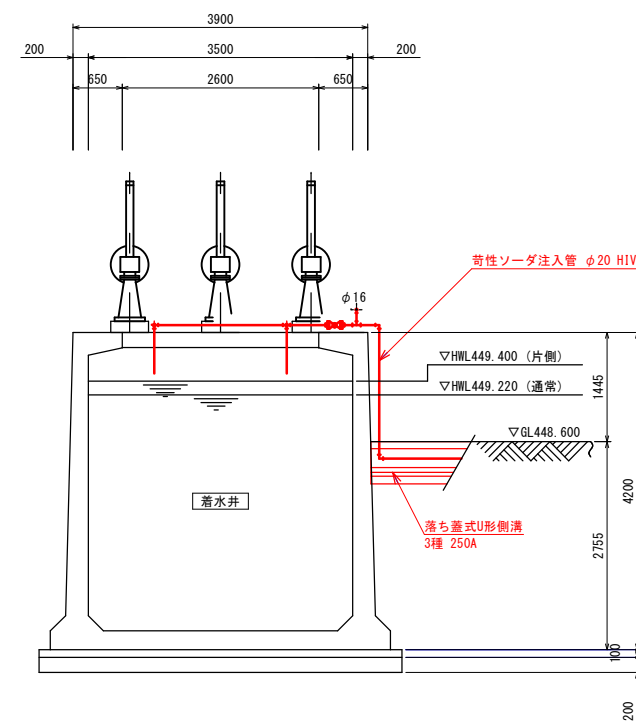
着水井・分水井配置配管図 2（更新） S=1:50 (A1) S=1:100 (A3)



B-B断面図



C-C断面図

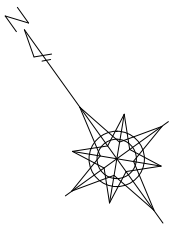


D-D断面図

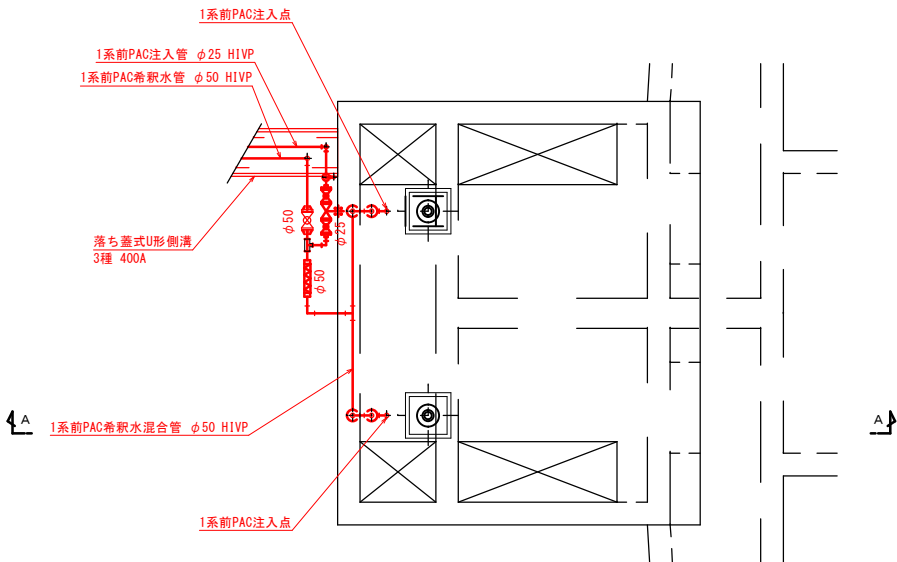
※特記事項
1) 部は、今回施工範囲とする。
2) 活性炭移送用配管はSUS304TP Sch40Sとする。
3) H1VP露出部はポリスチレンフォーム+ステンレス鋼板仕上げとする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平柴		
図面名称	着水井・分水井配置配管図 2（更新）		
縮尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	PW-15 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

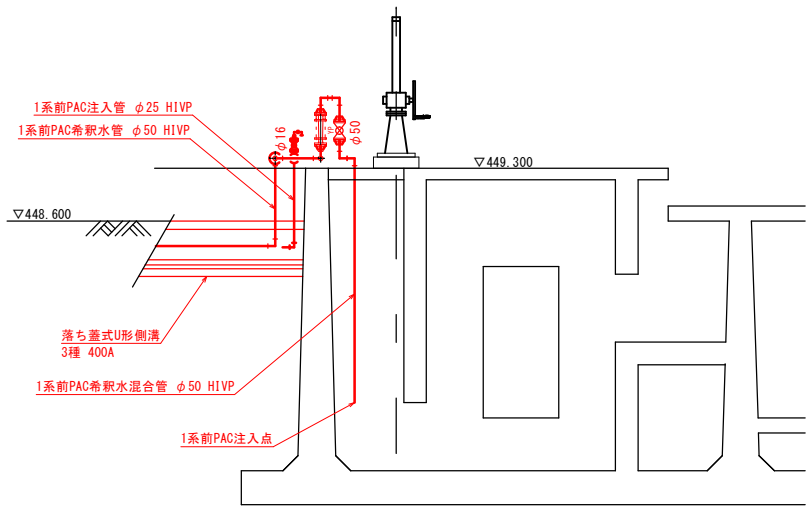
混和池配置配管図（更新） S=1:50 (A1) S=1:100 (A3)



1系混和池

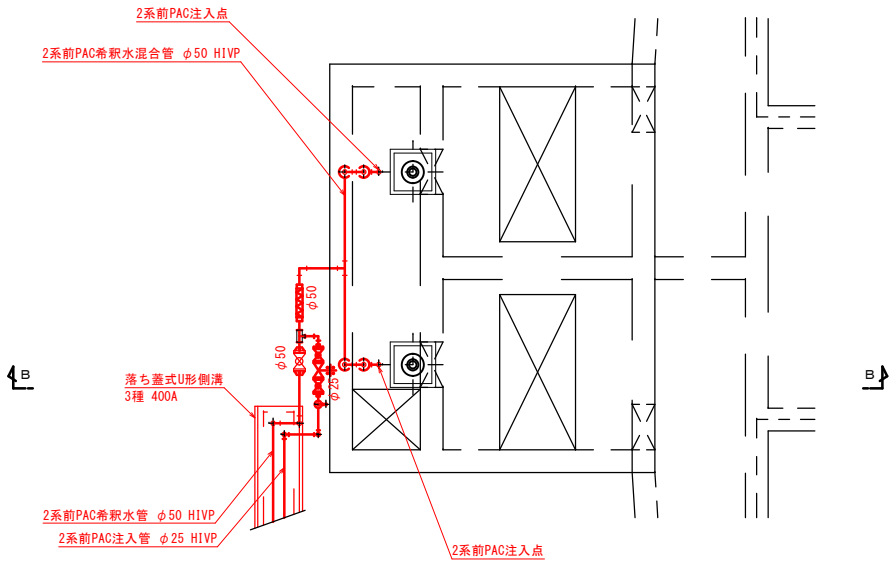


平面図

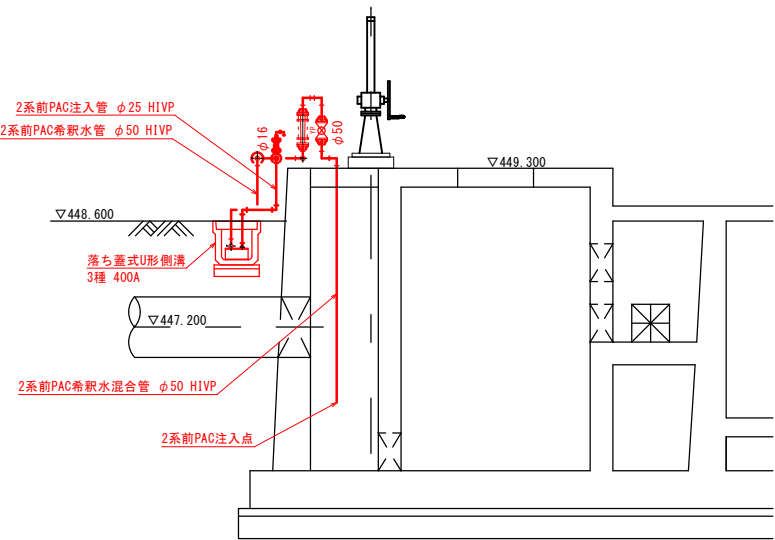


A-A断面図

2系混和池



平面図

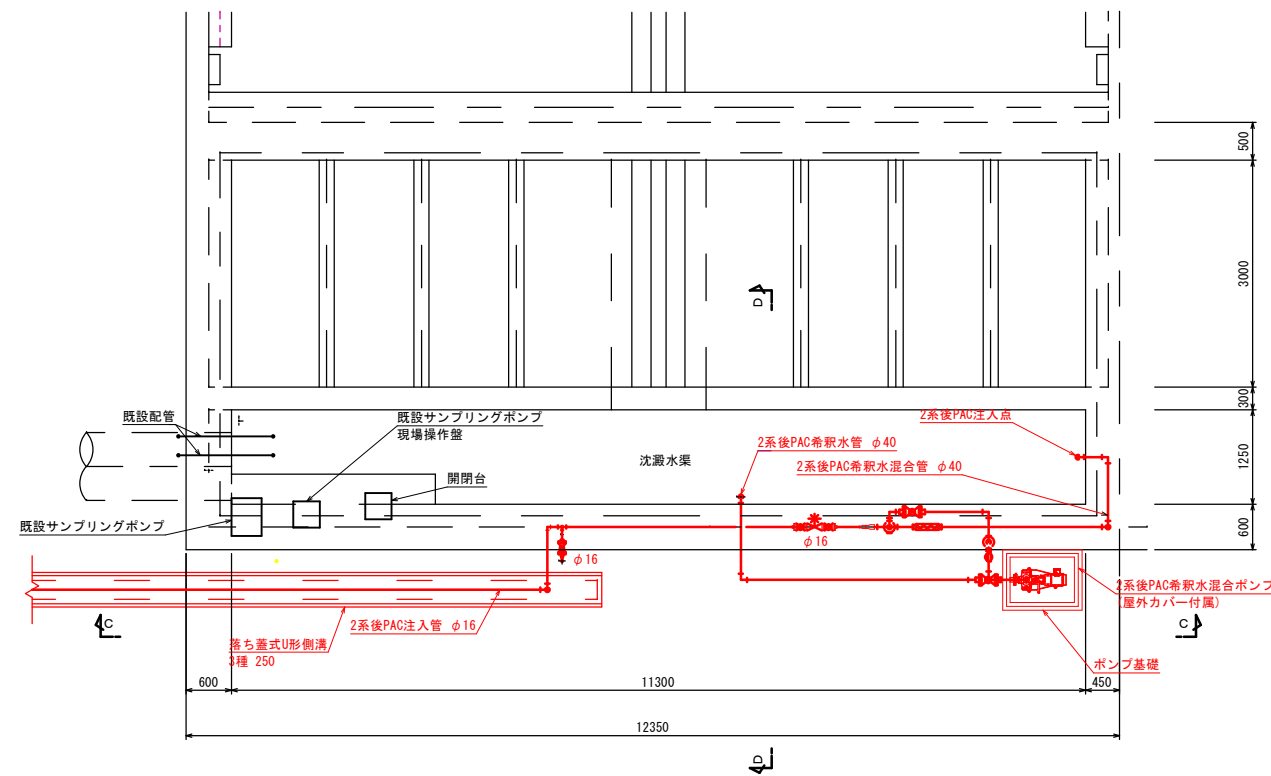


B-B断面図

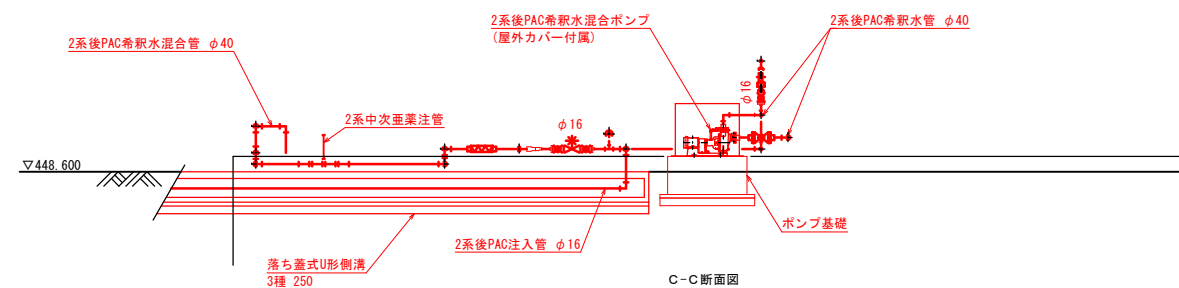
※特記事項
1) 配管はHIVPとする。
2) HIVP露出部はポリエチレンフォーム+ステンレス鋼板仕上げとする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	混和池配置配管図（更新）		
縮尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	PM-16 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

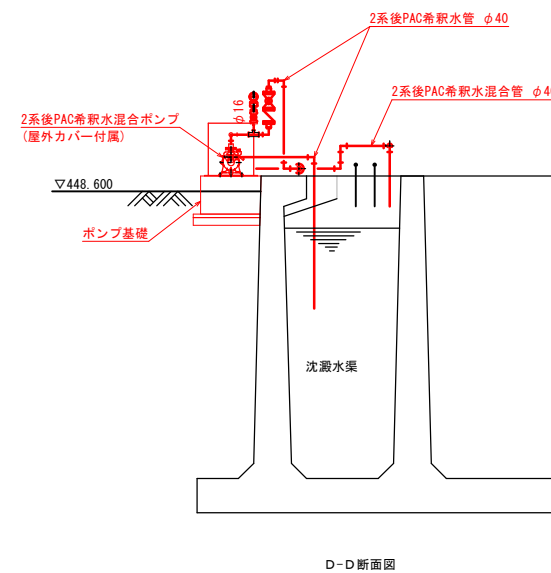
2系藥品沈澱池



1



C-C 断面图

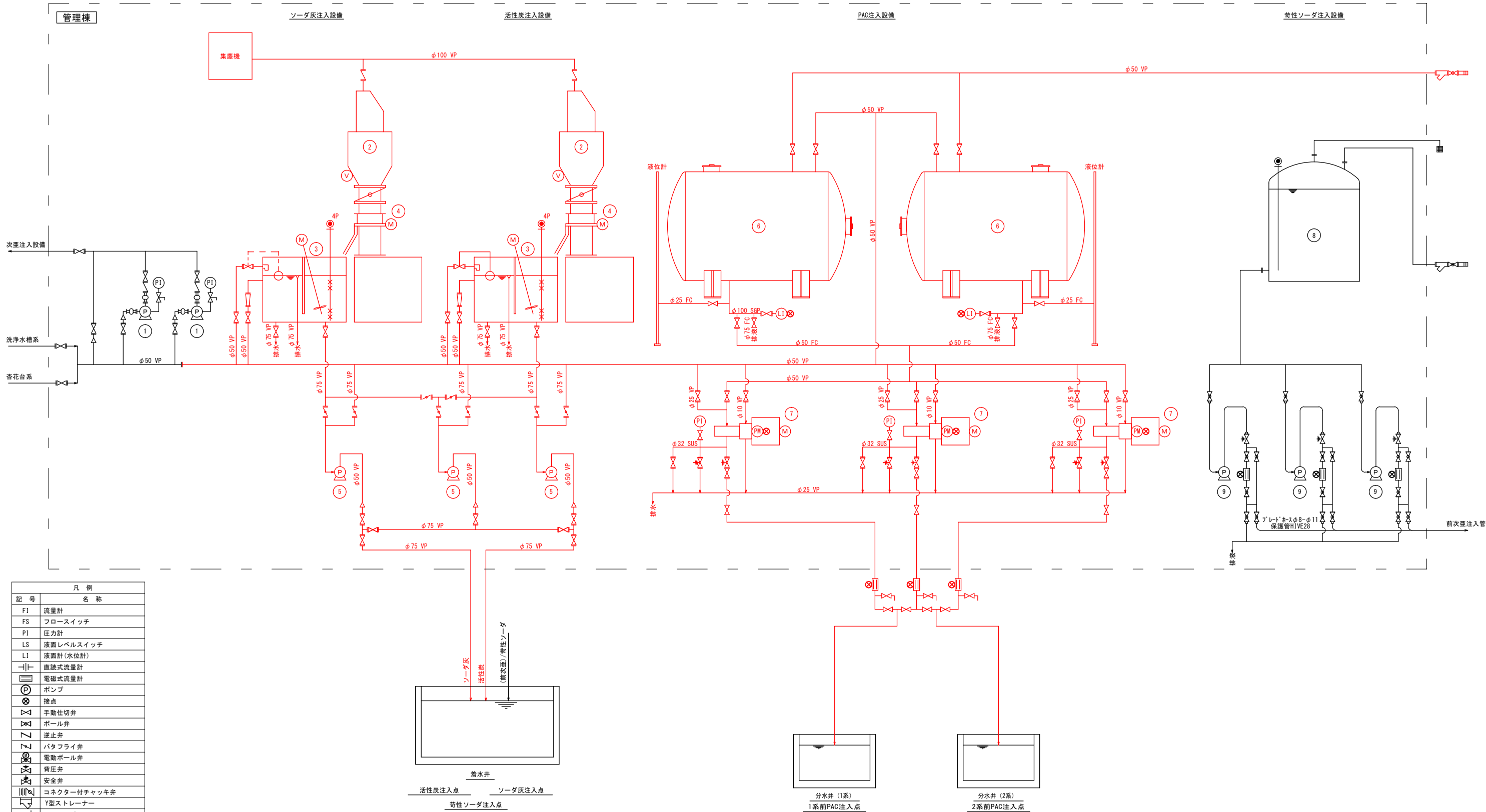


D-D 断面图

- ※特記事項
 1) 配管部は、今回施工範囲とする。
 2) 配管はHIVPとする。
 3) HIVP露出部はポリスエチレンフォーム+ステンレス銅板仕上げとする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平築		
図面名称	薬品沈降池配置配管図（更新）		
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	PM-17 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

薬品注入設備フローシート（撤去） S=Non

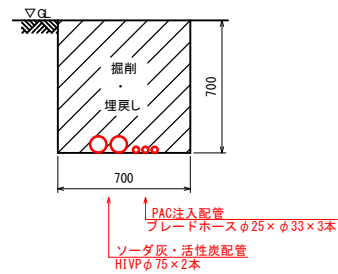
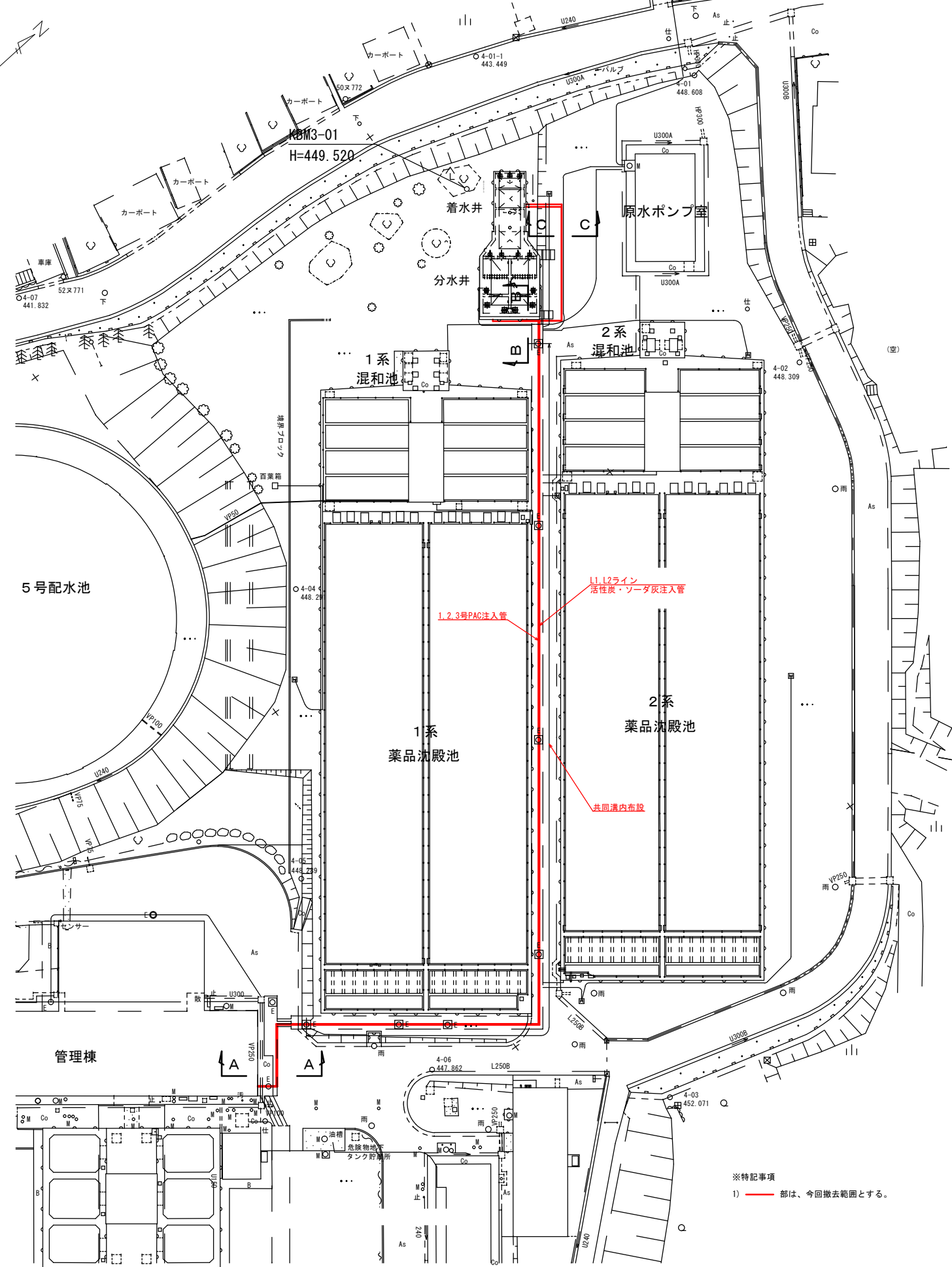


機器番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
機器名称	加圧希釈水ポンプ	ソーダ灰/活性炭ホッパ	ソーダ灰/活性炭溶解槽	ソーダ灰/活性炭注入機	ソーダ灰/活性炭投入ポンプ	PAC貯蔵槽	PAC注入ポンプ	苛性ソーダ貯留槽	苛性ソーダ投入ポンプ
型 式	陸上型多段渦巻ポンプ	円錐式ホッパ	矩型溶解槽	ターンテーブル式注入機	陸上型渦巻ポンプ	横円型両側面鏡	ブランジャー式ポンプ	立円筒型	ダイヤフラム注入ポンプ
容 量	0.4m3/min×44.5m	1.0m3 (φ900×1800H)	ソーダ灰:1.5m3 活性炭:1.0m3	ソーダ灰:120kg/hr 活性炭:100kg/hr	0.2m3/min×25m	20m3 (φ2500×4300L)	2.5L/min	5.2m3	主機:540mL/min×0.2MPa 予備機:360mL/min×0.5MPa
出 力	3φ×200V×60Hz×5.5kW	—	3φ×200V×60Hz×0.2kW	3φ×200V×60Hz×1.5kW	3φ×200V×60Hz×3.7kW	—	3φ×200V×60Hz×0.75kW	—	1φ×100V×60Hz×30W
数 量	2台 (内1台予備)	2台	2台	2台	3台 (内1台共通予備)	2槽	3台 (内1台予備)	1槽	3台 (内1台予備)
備 考			攪拌機付	回転数制御					

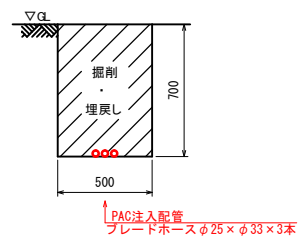
- ※特記事項
- 1) 部は、今回撤去範囲とする。
 - 2) 既存設備内に残っている薬品は、本工事で処分とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平栗		
図面名称	薬品注入設備フローシート（撤去）		
縮 尺	Non	図面番号	PM-18 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

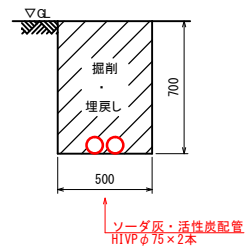
場内配置配管図（撤去） S=1:300 (A1) S=1:600 (A3)



A-A断面
(S=1/20)



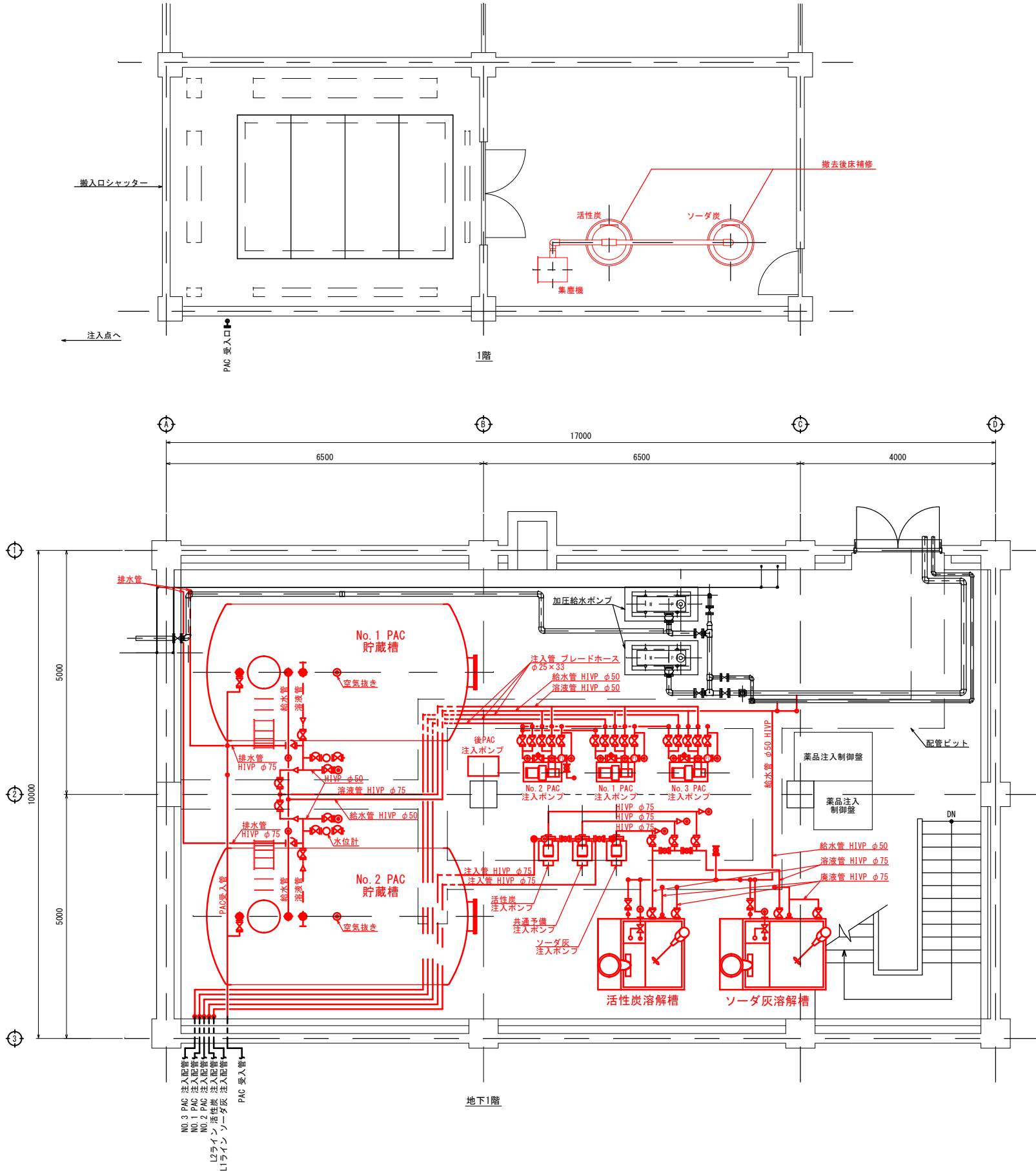
B-B断面
(S=1/20)



C-C断面
(S=1/20)

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	場内配置配管図（撤去）		
縮尺	1:300 (A1) 1:600 (A3)	図面番号	PM-19 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

管理棟薬品注入設備配置配管図 (撤去) S=1:50 (A1) S=1:100 (A3)

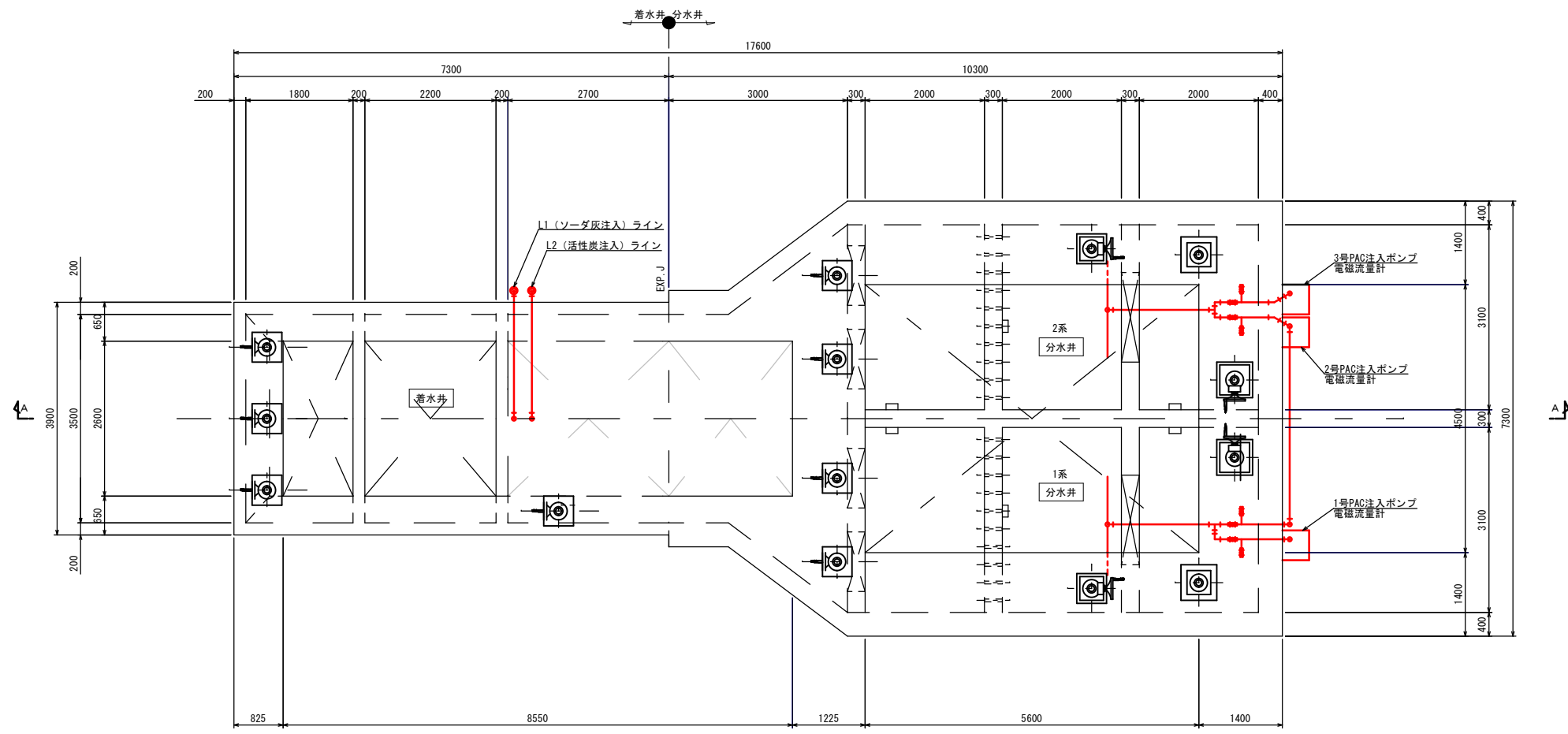


※特記事項

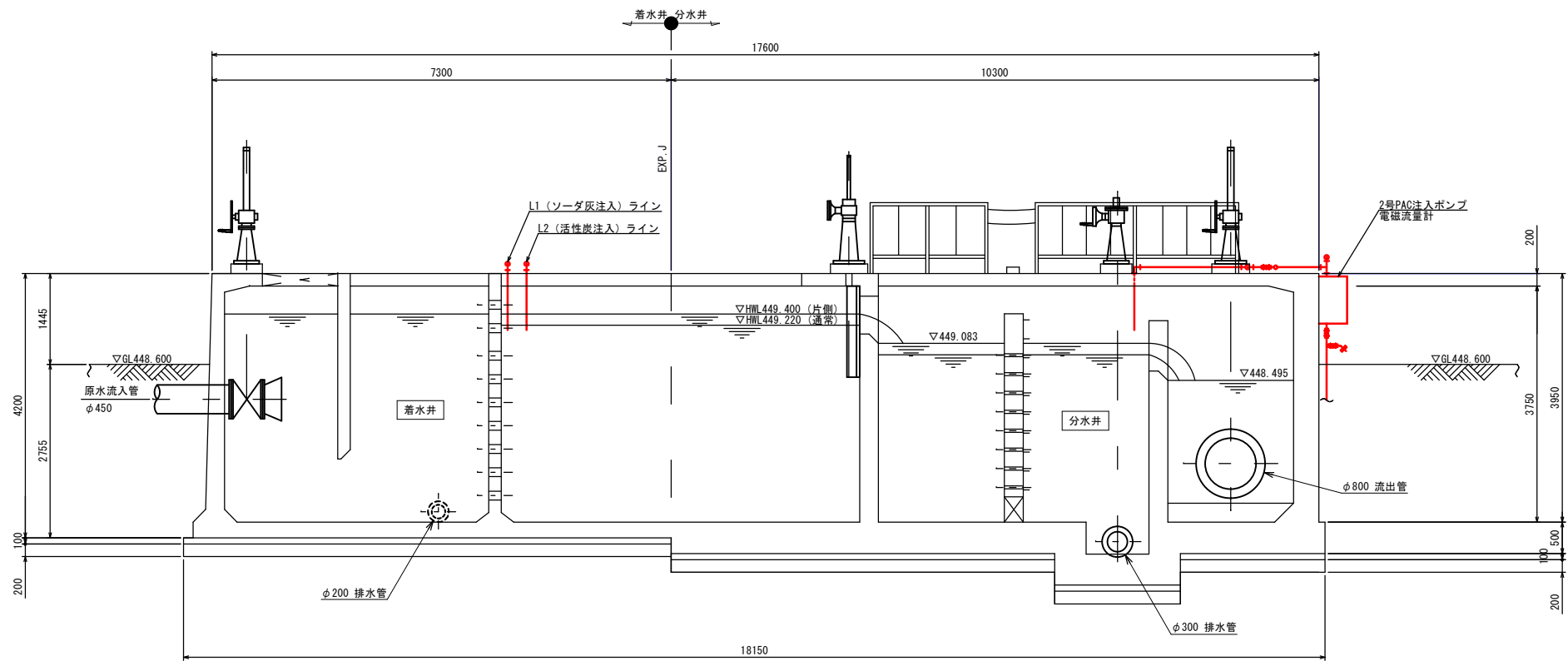
- 1) —— 部は、今回撤去範囲とする。
- 2) 各種貯蔵槽・溶解槽内の薬品を処分後の上、撤去すること。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	管理棟薬品注入設備配置配管図（撤去）		
縮尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	PM-20 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

着水井・分水井配置配管図（撤去） S=1:50 (A1) S=1:100 (A3)



平面図

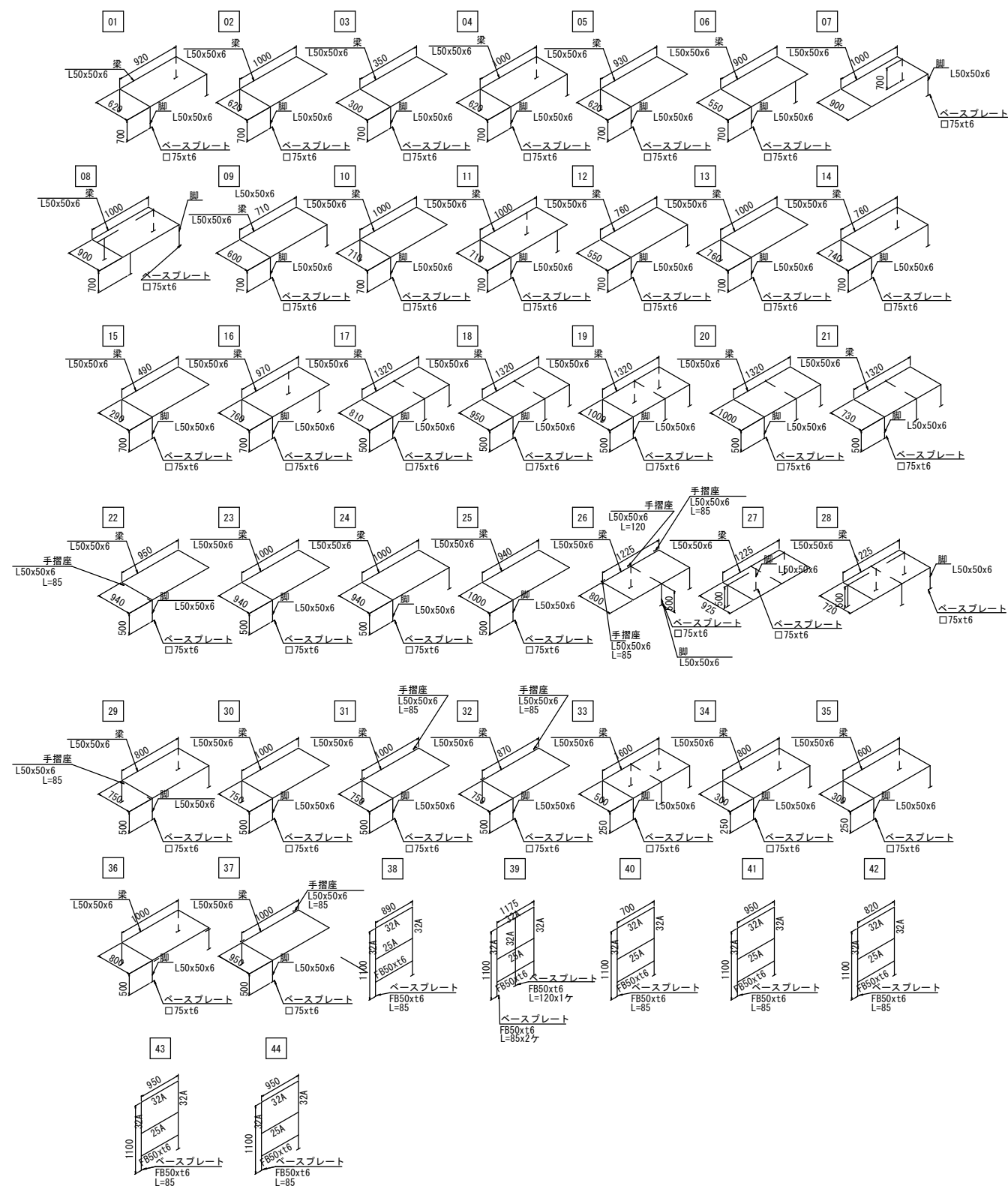
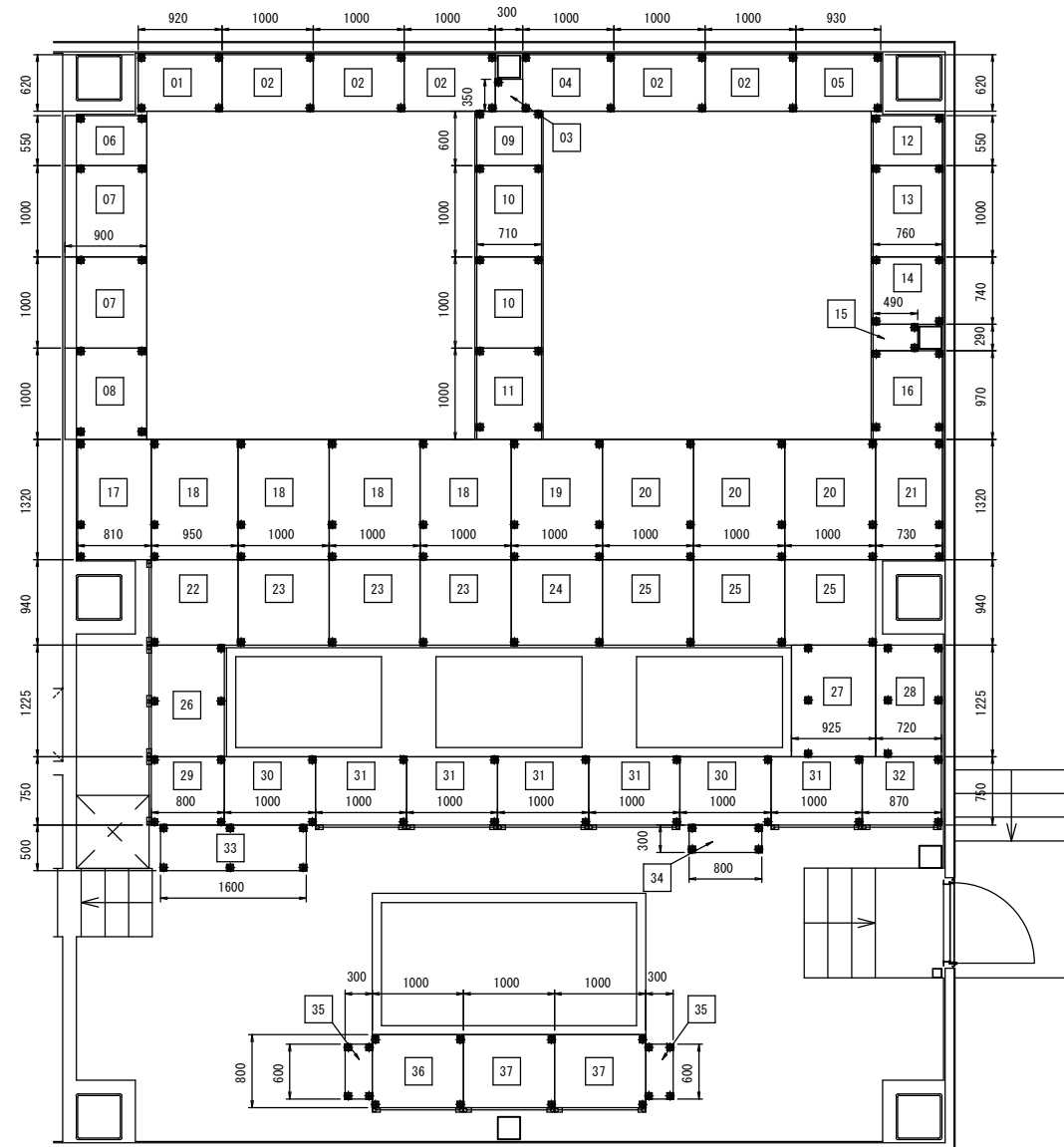


A-A 断面図

※特記事項
1) 部は、今回撤去範囲とする。

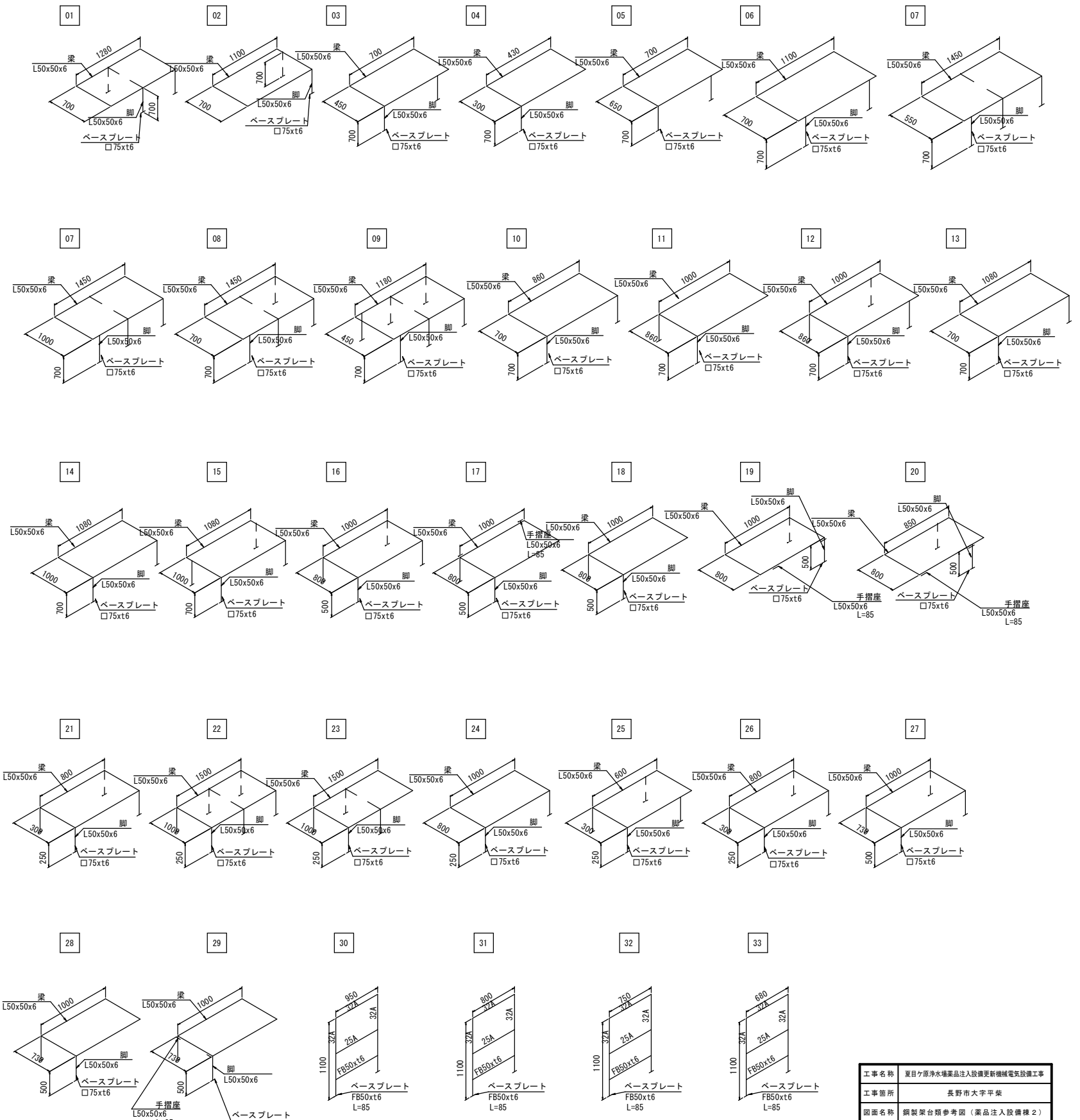
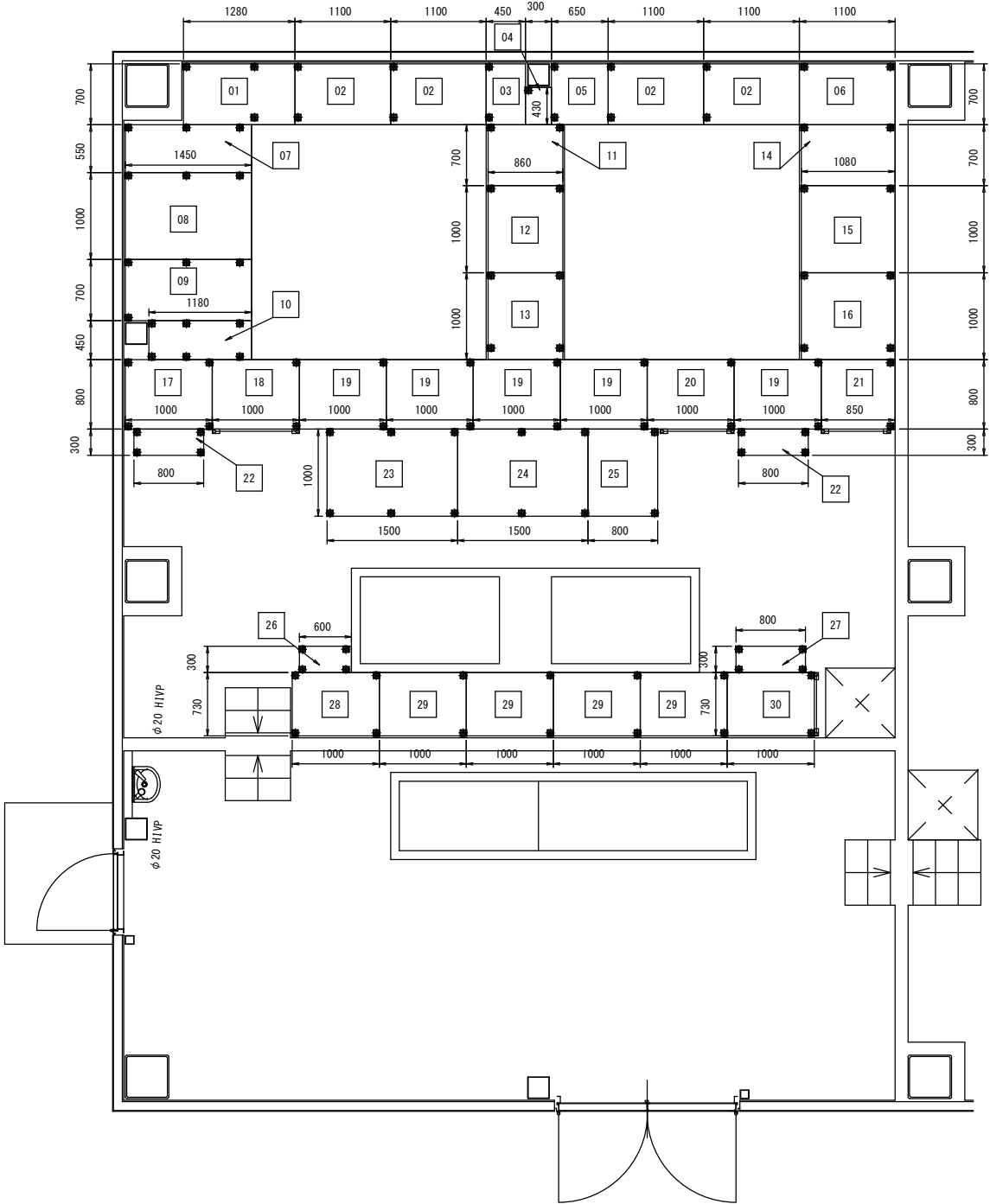
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平栗		
図面名称	着水井・分水井配置配管図（撤去）		
縮尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	PM-21 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

鋼製架台類参考図(薬品注入設備棟 1) S=Non



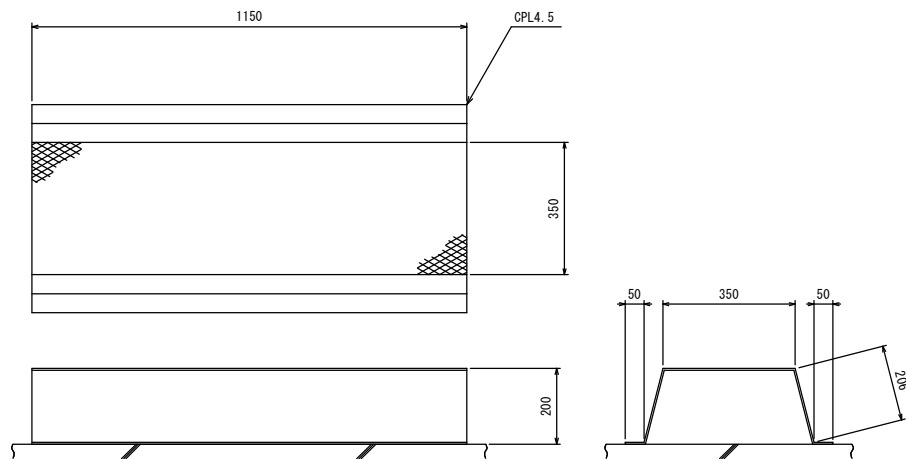
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平架		
図面名称	銅製架台類参考図（薬品注入設備棟1）		
縮尺	Non	図面番号	PM-22 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

鋼製架台類参考図(薬品注入設備棟2) S=Non

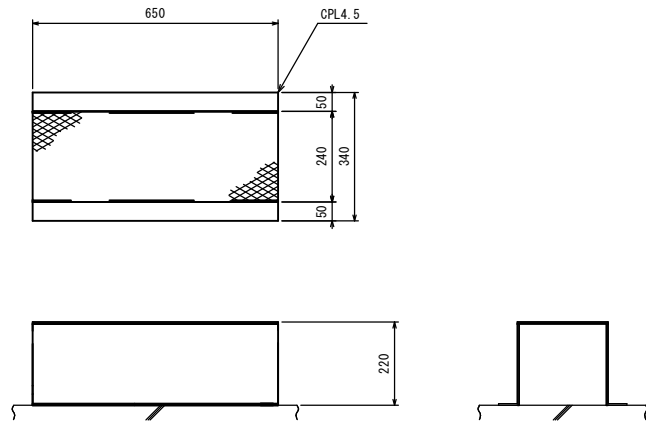


工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	鋼製架台類参考図(薬品注入設備棟2)		
縮尺	Non	図面番号	PM-23 / 24
長野市上下水道局 浄水課			

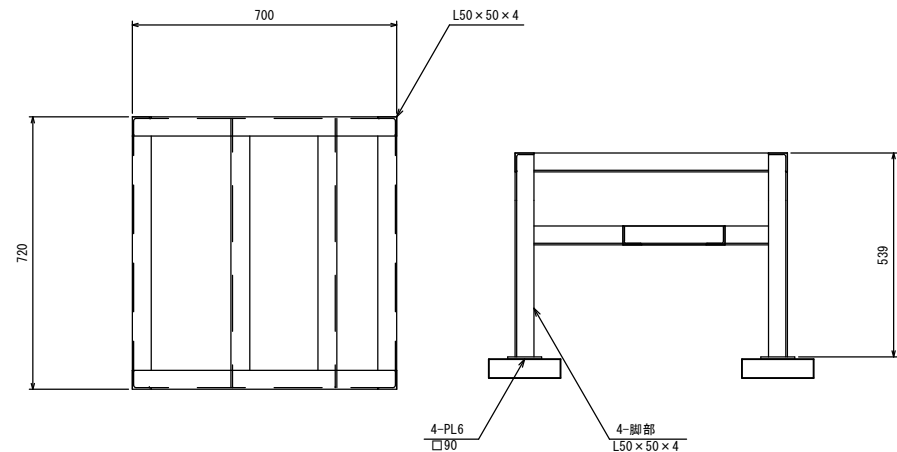
鋼製架台類参考図(活性炭注入設備) S=Non



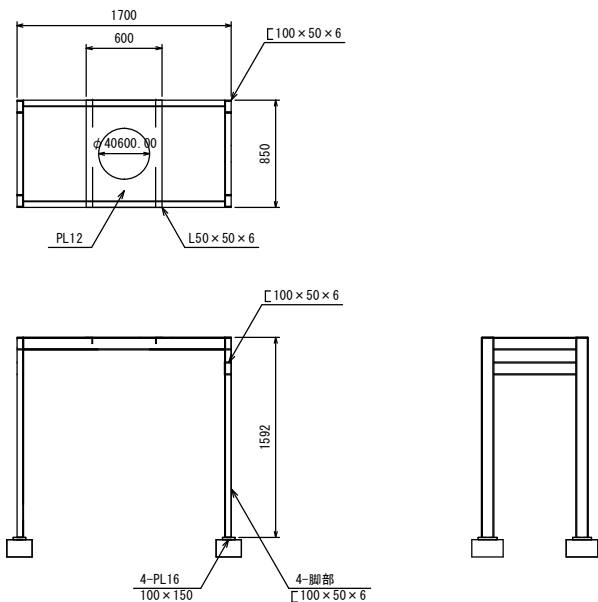
配管渡り板



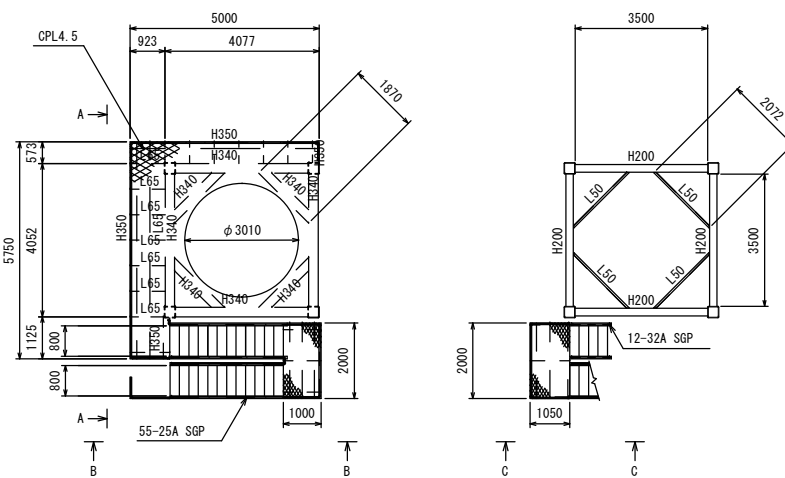
踏台



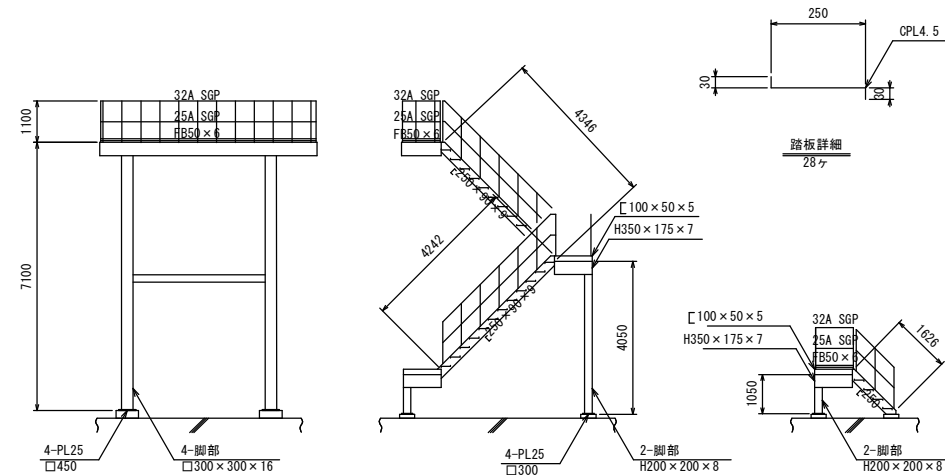
受入口ユニット架台



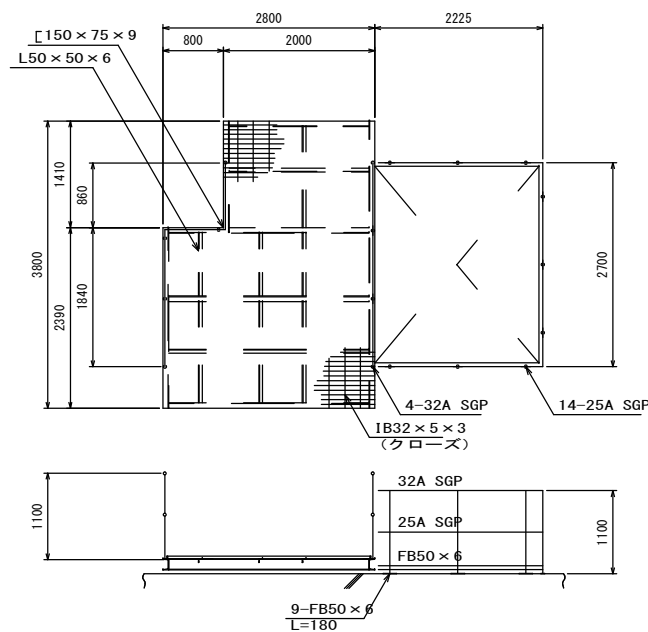
活性炭貯蔵元弁架台



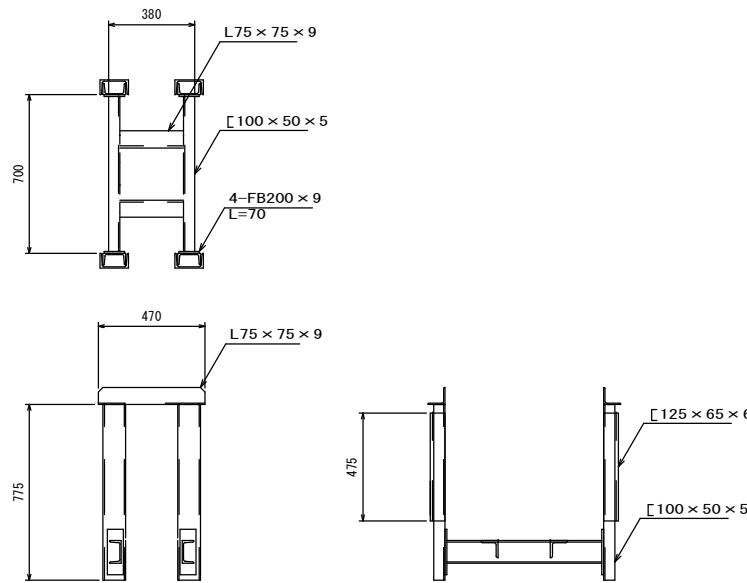
活性炭貯蔵槽架台1



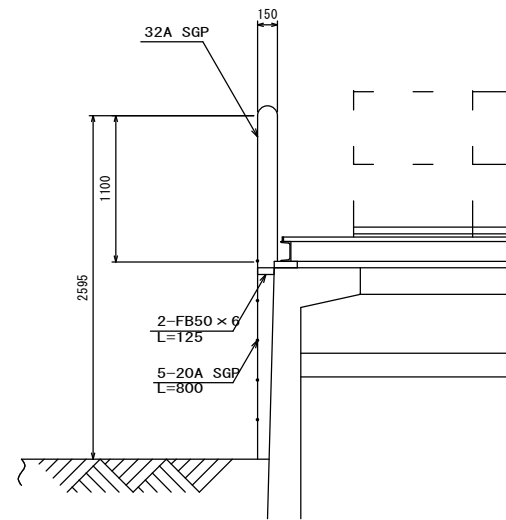
活性炭貯蔵槽架台2



活性炭吸引攪拌機架台

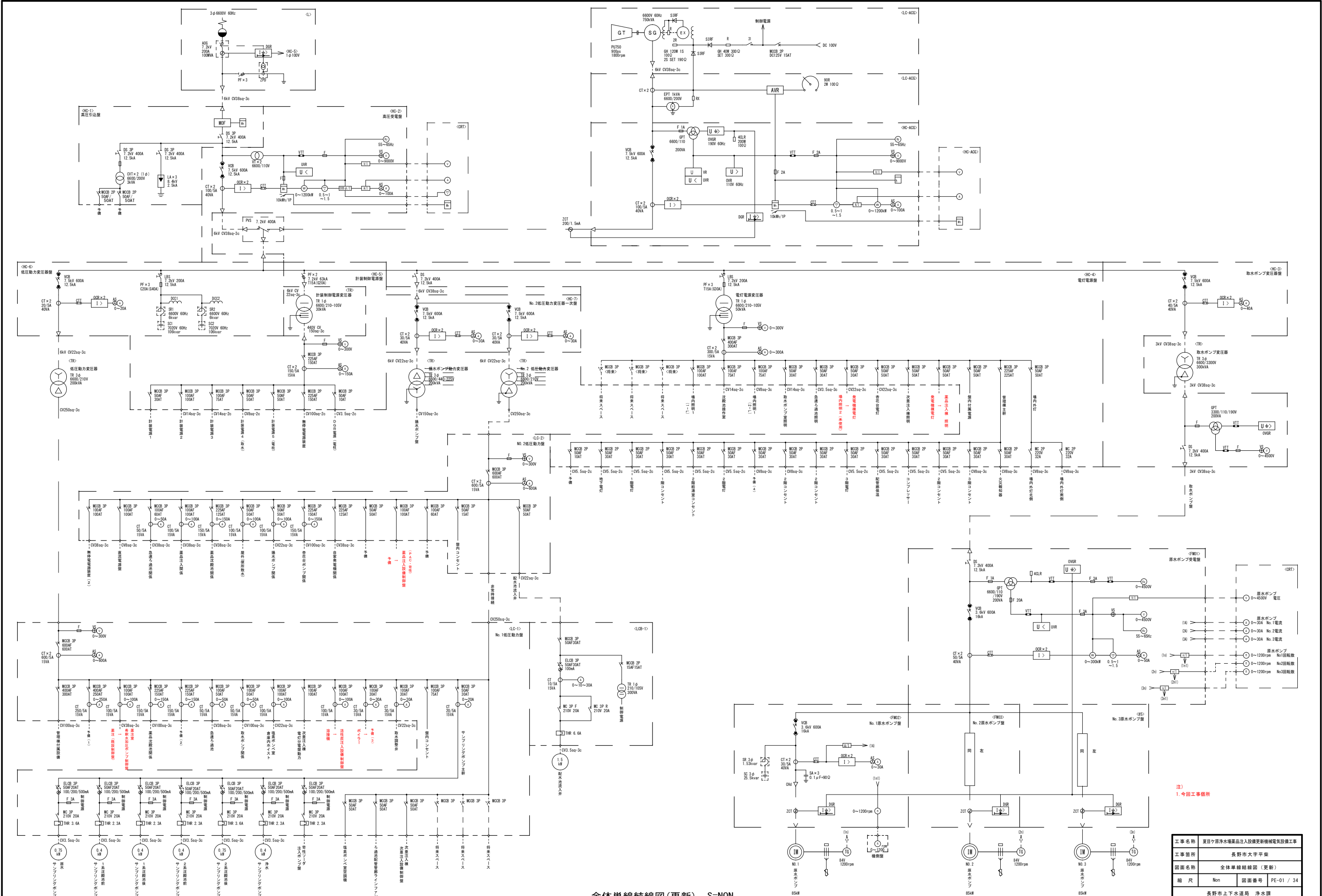


活性炭吸引攪拌機受枠



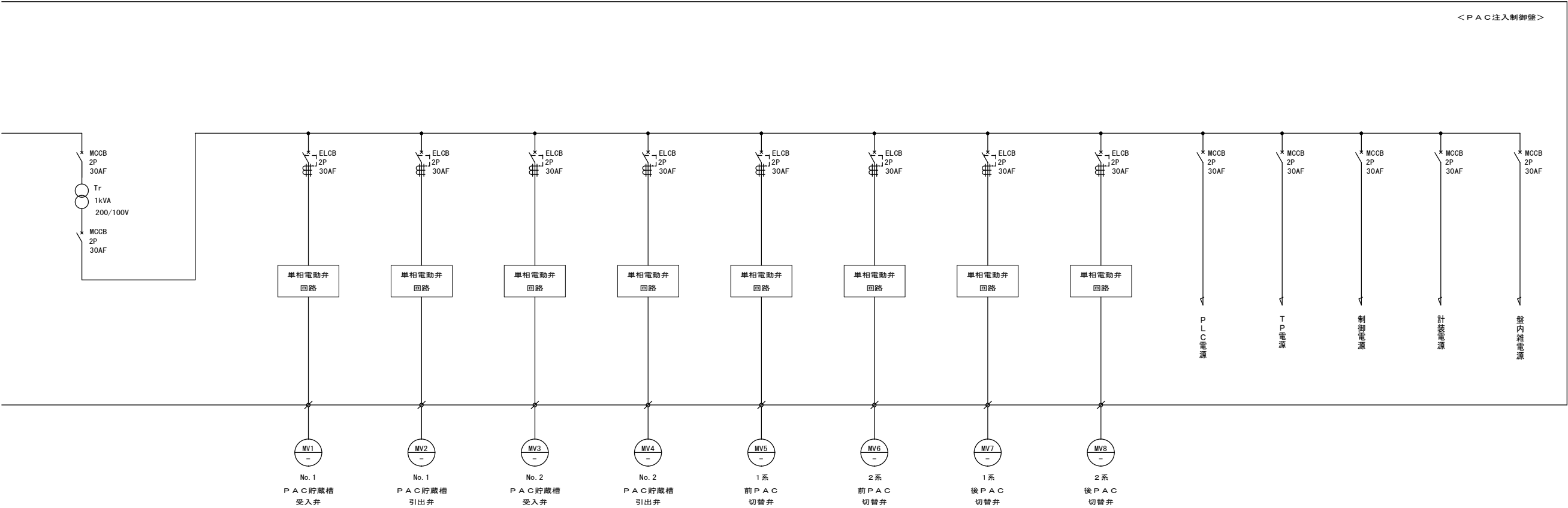
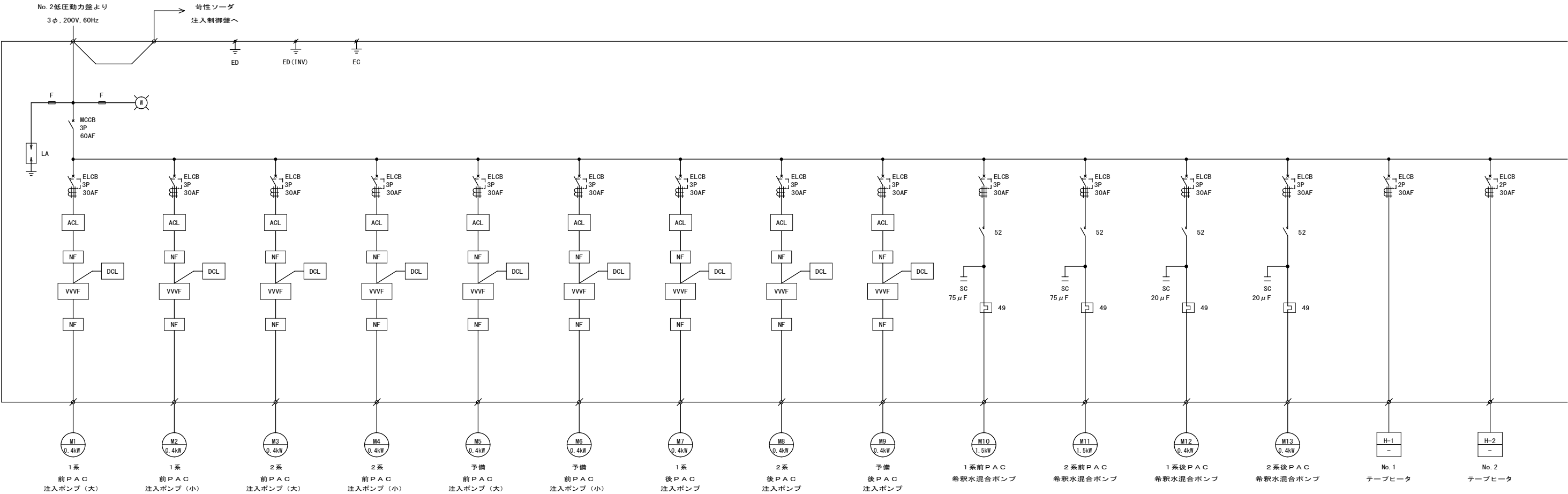
活性炭吸引攪拌機架台階段

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平架		
図面名称	鋼製架台類参考図(活性炭注入設備)		
縮尺	Non	図面番号	PM-24 / 24
長野市上下水道局 浄水課			



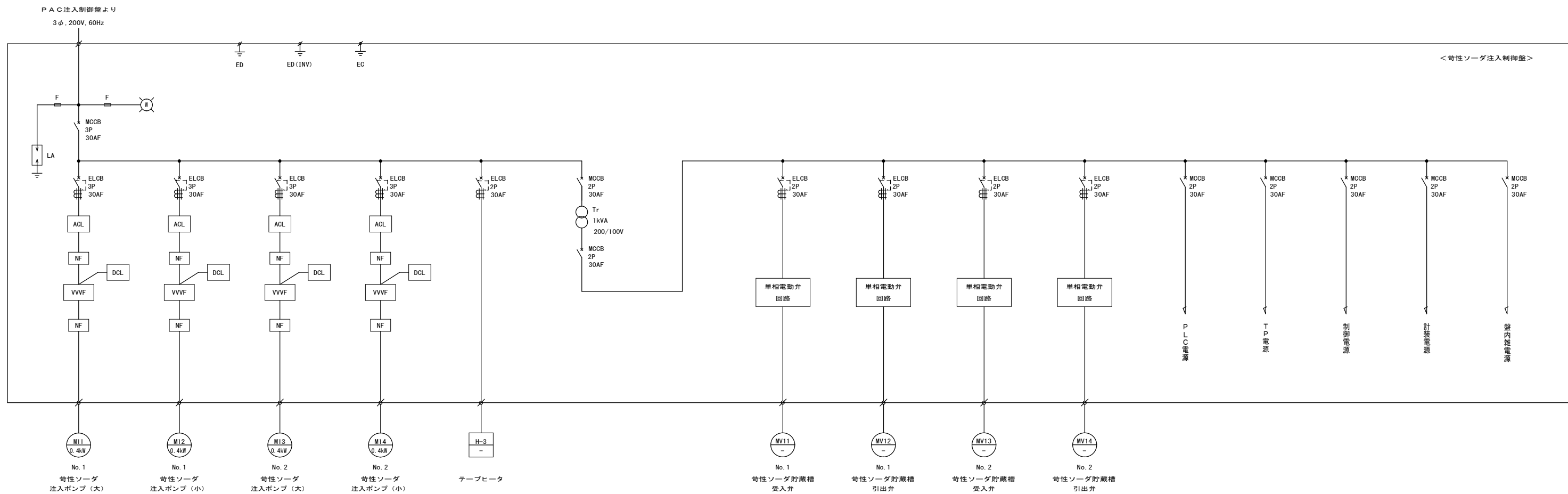
全体単線結線図(更新) S=NON

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	全体単線結線図(更新)		
縮尺	Non	図面番号	PE-01 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



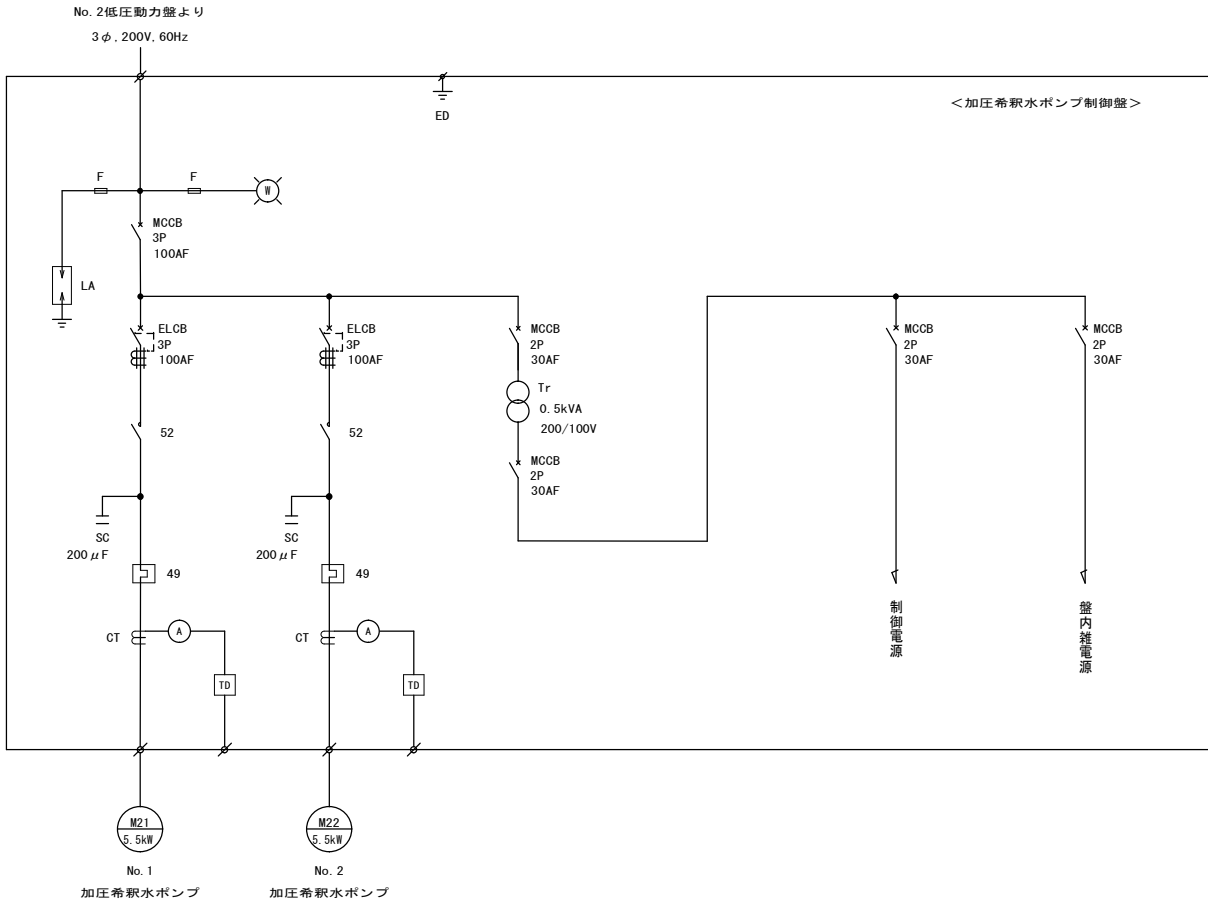
注)
1. ポンプのインバータ及びインバータ
付属機器は、ポンプ付属とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平集		
図面名称	PAC注入制御盤単線結線図 (更新)		
縮尺	Non	図面番号	PE-02 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

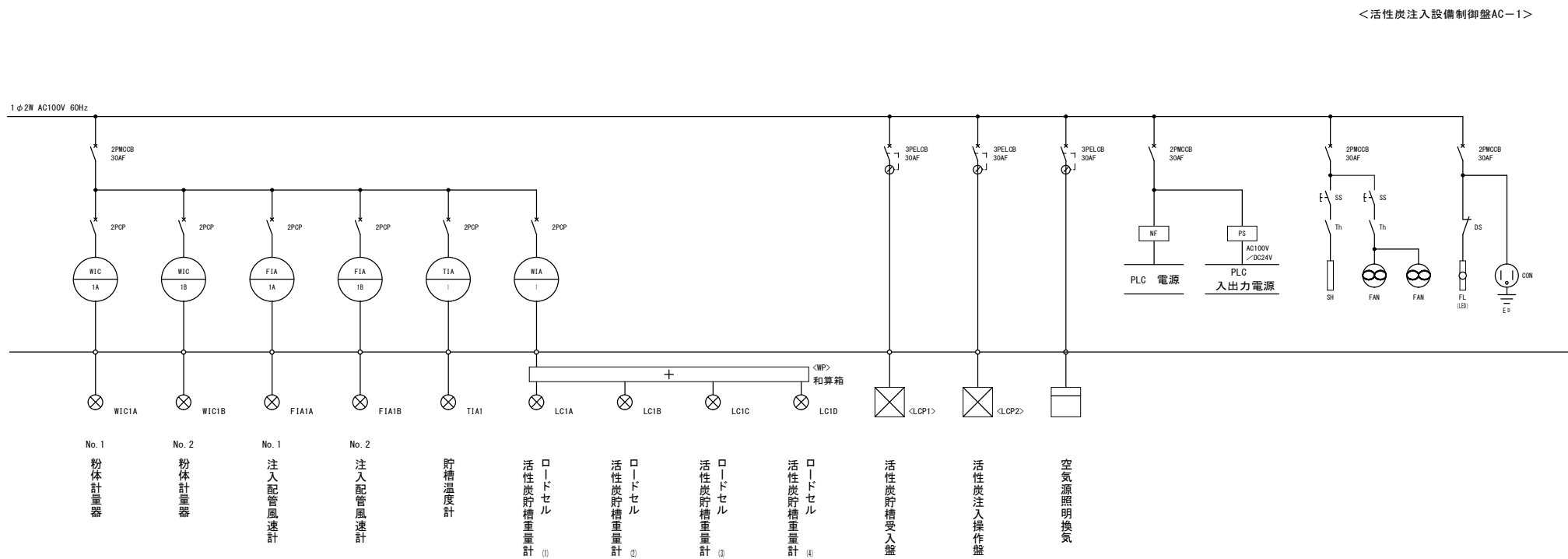
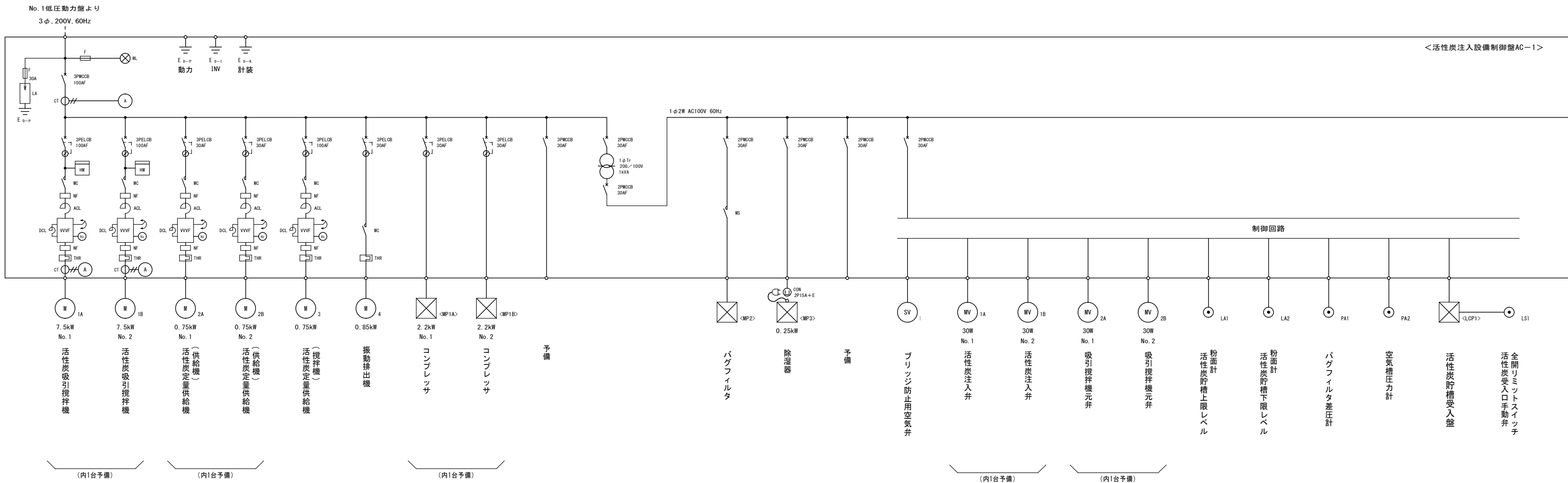


注)
1. ポンプのインバータ及びインバータ
付属機器は、ポンプ付属とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	苛性ソーダ注入制御盤単線結線図(更新)		
縮尺	Non	図面番号	PE-03 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

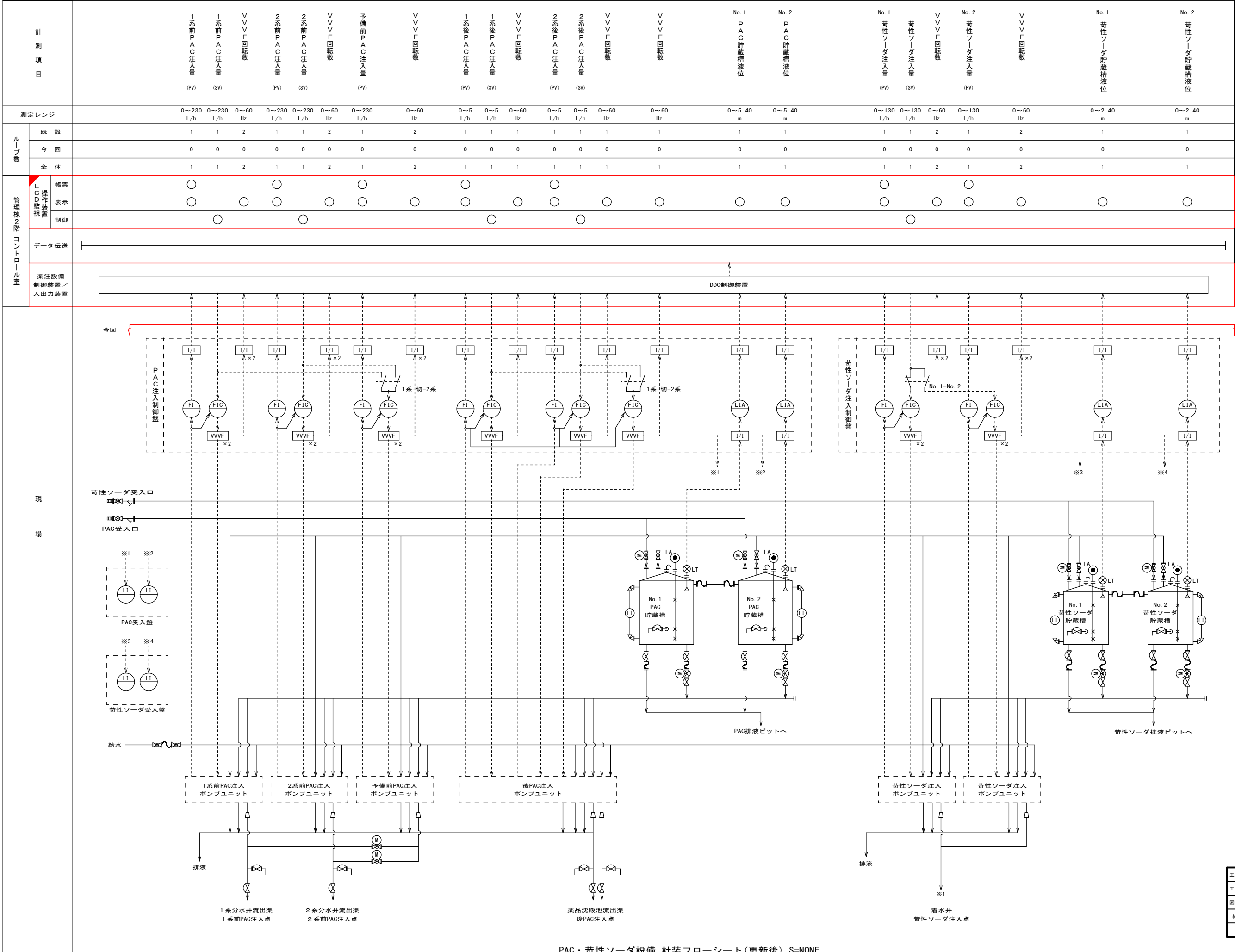


工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	加圧希釈水ポンプ制御盤単線結線図（更新）		
縮尺	Non	図面番号	PE-04 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



注)
1. 活性炭設備のインバータ及びインバータ
付属機器は、装置付属とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	活性炭注入制御盤単線結線図（更新）		
縮尺	Non	図面番号	PE-05 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



凡 例

記 号	名 称
I	指 示
F	流 量
C	調 節
L	水 位
A	警 報
VVVF	インバータ
I/I	アイソレータ (アレスタ共)

注)

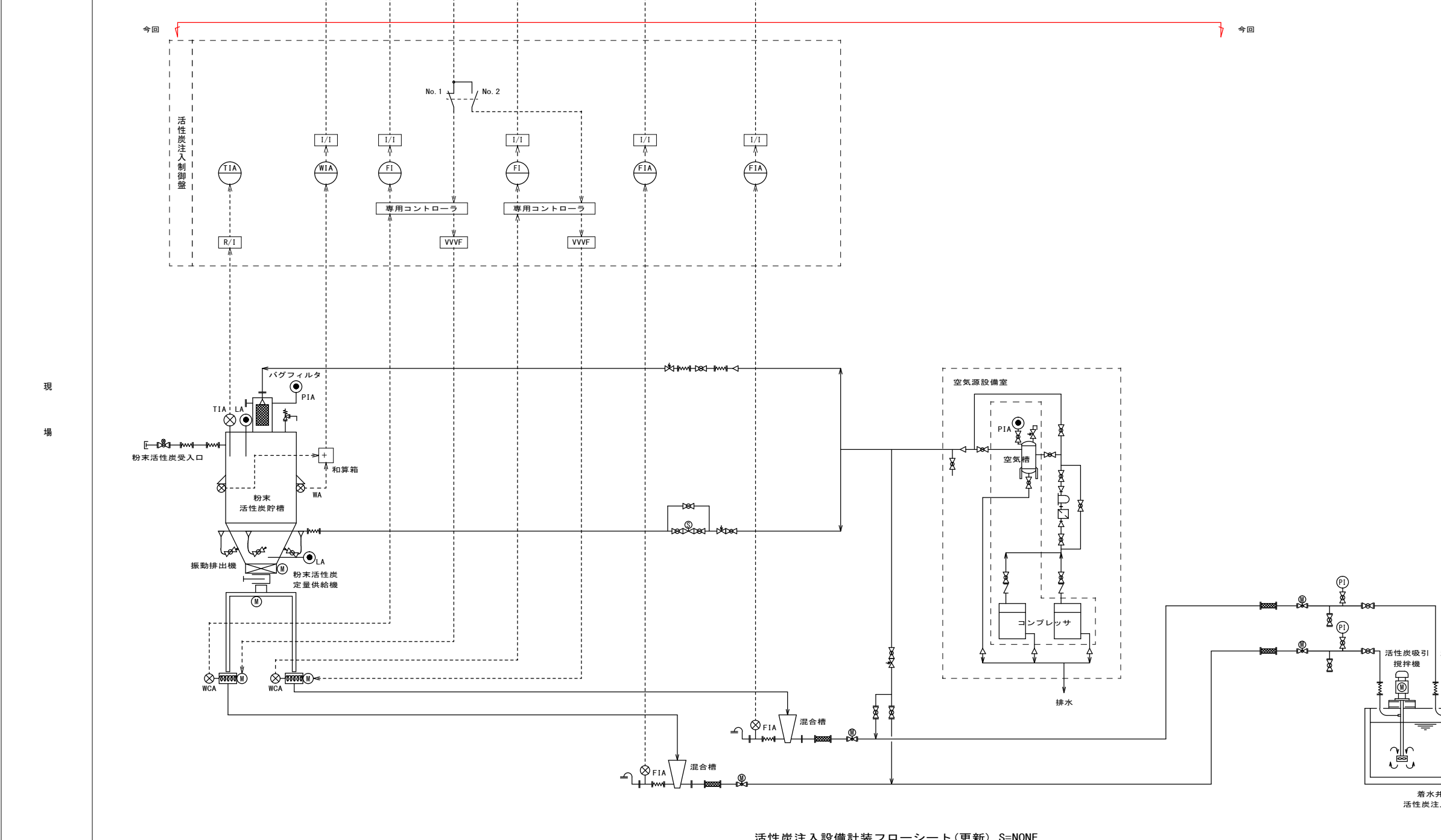
1. は、今回工事を示す。

2. は、機能増設を示す。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	PAC・苛性ソーダ設備計装フローシート（更新）		
縮 尺	Non	図面番号	PE-06 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

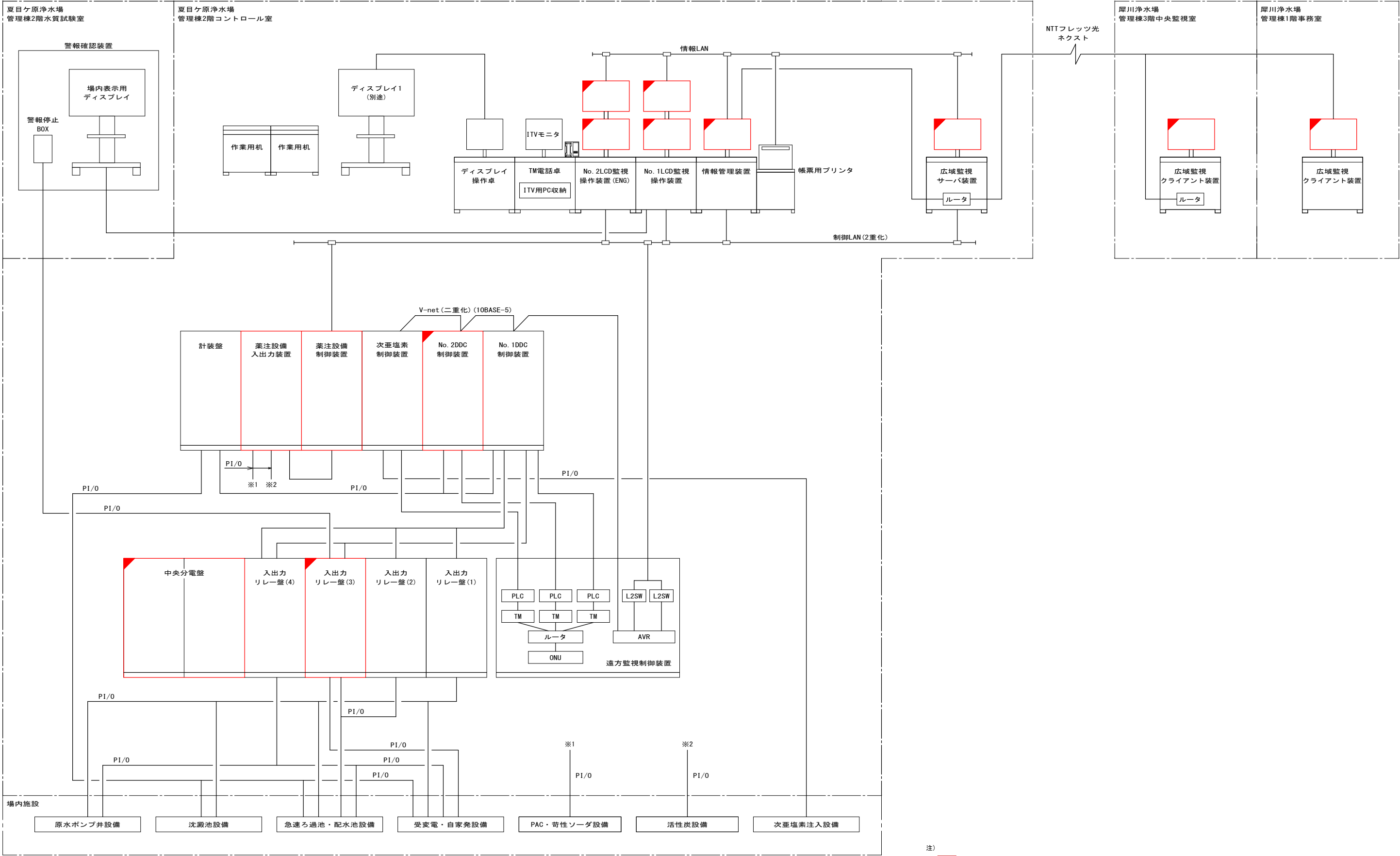
計測項目		貯蔵槽温度	活性炭貯蔵量	No. 1 活性炭注入量 (PV)	活性炭注入量 (SV)	No. 2 活性炭注入量 (PV)	No. 1 注入配管風速	No. 2 注入配管風速
測定レンジ		0～50 度	0～10,000 kg	0～50 kg/h	0～50 kg/h	0～50 kg/h	0～20 m/s	0～20 m/s
ループ数	既設	0	0	0	0	0	0	0
	今回	1	1	1	1	1	1	1
	全体	1	1	1	1	1	1	1
管理棟2階 コントロール室	LIC監視装置	帳票		○		○		
		表示		○		○	○	○
		制御			○			
	データ伝送							
	薬注設備 制御装置／ 入出力装置							

凡 例	
記 号	名 称
I	指 示
F	流 量
C	調 節
L	水 位
A	警 報
W	重 量
P	圧 力
T	温 度
VVVF	インバータ
I/I	アイソレータ（アレスタ共）



注)
1. は、今回工事を示す。
2. は、機能増設を示す。

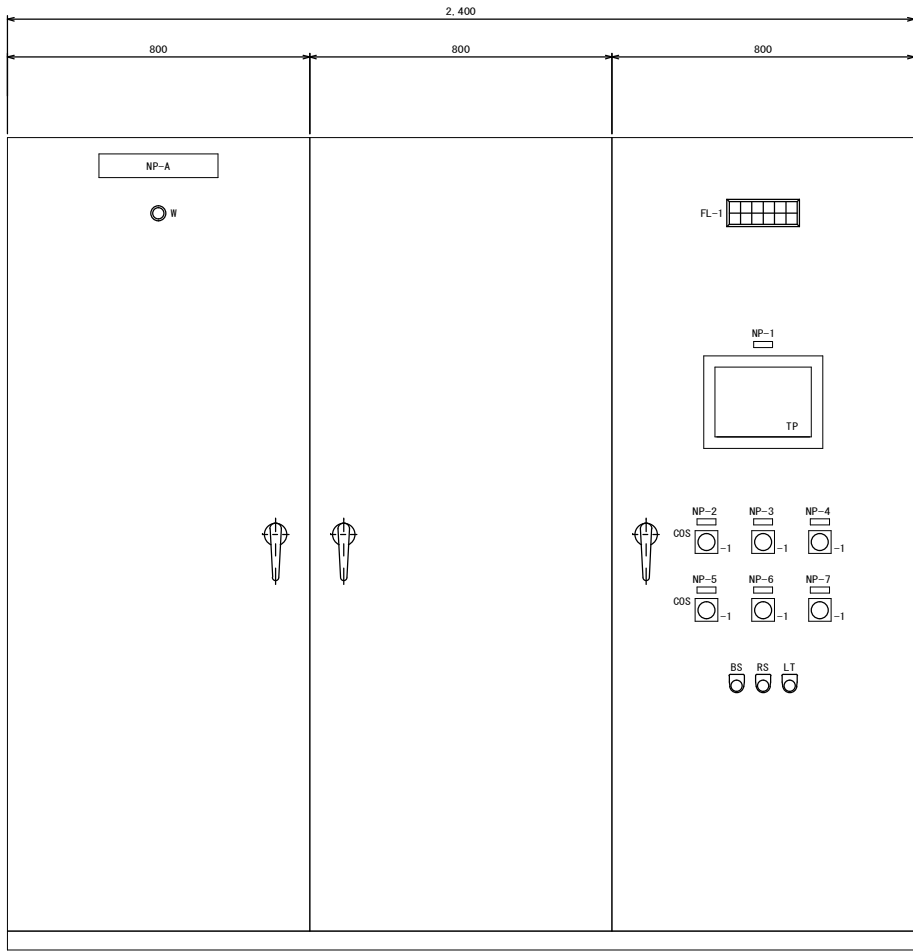
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平築		
図面名称	活性炭注入設備計装フローシート（更新）		
縮 尺	Non	図面番号	PE-07 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



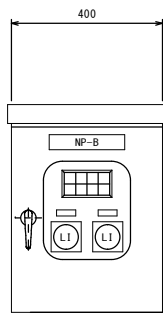
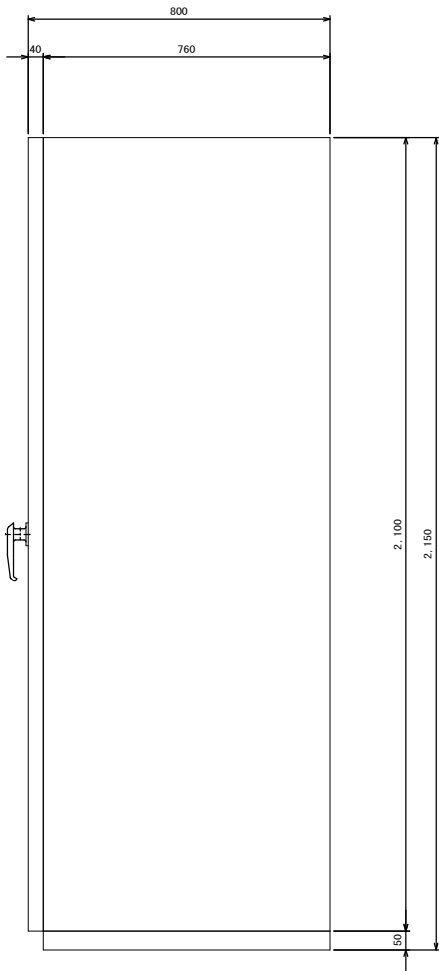
- 注)
1.  は、今回工事を示す。
 2.  は、機能増設を示す。
 3. 特記なき設備は、全て既設とする。

システム構成図(更新) S=NONE

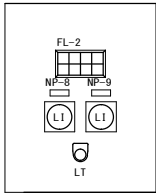
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	システム構成図(更新)		
縮尺	Non	図面番号	PE-08 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



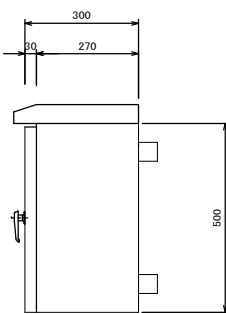
＜LP－1＞
P A C注入制御盤



＜LB－1＞
P A C受入盤



（内扉）

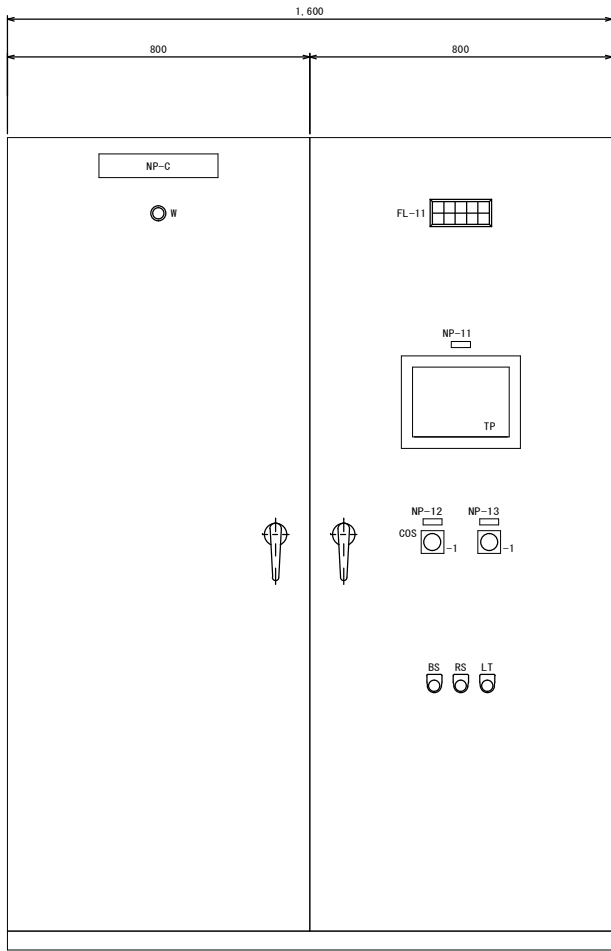


1系 前P A C 注入ポンプ ユニット 異常	2系 前P A C 注入ポンプ ユニット 異常	後P A C 注入ポンプ ユニット 異常	機器故障	制御電源 断	P L C異常
予備 前P A C 注入ポンプ ユニット 異常			液位異常	計装電源 断	P L C電池交換

名称一覧

記号	名称	記入文字	備考
NP-A	代表銘板	P A C注入制御盤	
NP-1	ネームプレート	制御装置	
NP-2	〃	1系前P A C操作場所	
NP-3	〃	予備前P A C操作場所	
NP-4	〃	2系前P A C操作場所	
NP-5	〃	1系後P A C操作場所	
NP-6	〃	予備後P A C操作場所	
NP-7	〃	2系後P A C操作場所	
NP-B	代表銘板	P A C受入盤	
NP-8	ネームプレート	No. 1 P A C貯蔵槽	
NP-9	〃	No. 2 P A C貯蔵槽	

記号	名称	記入文字	備考
W	電源表示灯		
FL-1	集合表示灯		
FL-2	〃		
TP	タッチパネル		
LI	液位指示計		
COS-1	切替スイッチ	現場－中央	
BS	押釦スイッチ	ブザー停止	
RS	〃	故障復帰	
LT	〃	ランプテスト	

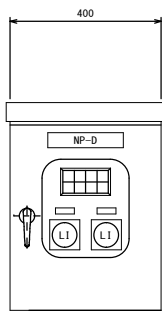
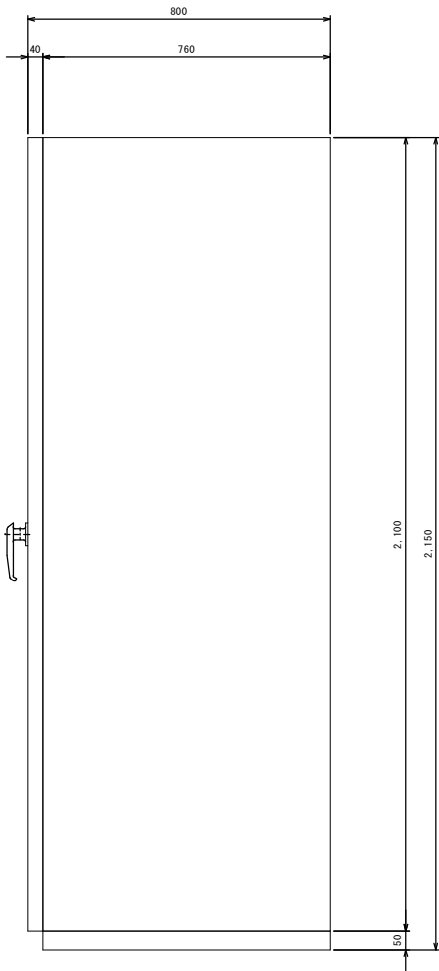


＜LP-2＞
苛性ソーダ注入制御盤

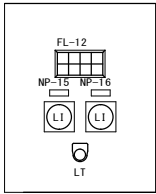
No. 1 苛性ソーダ 注入ポンプ ユニット 異常	No. 2 苛性ソーダ 注入ポンプ ユニット 異常	機器故障	制御電源 断	P L C異常
		液位異常	計装電源 断	P L C電池交換

名称一覧

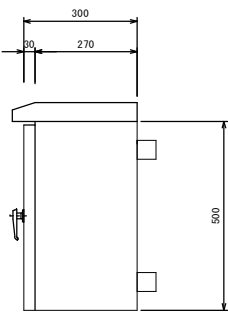
記号	名称	記入文字	備考
NP-C	代表銘板	苛性ソーダ注入制御盤	
NP-11	ネームプレート	制御装置	
NP-12	〃	No. 1 苛性ソーダ操作場所	
NP-13	〃	No. 2 苛性ソーダ操作場所	
NP-D	代表銘板	苛性ソーダ受入盤	
NP-15	ネームプレート	No. 1 苛性ソーダ貯蔵槽	
NP-16	〃	No. 2 苛性ソーダ貯蔵槽	



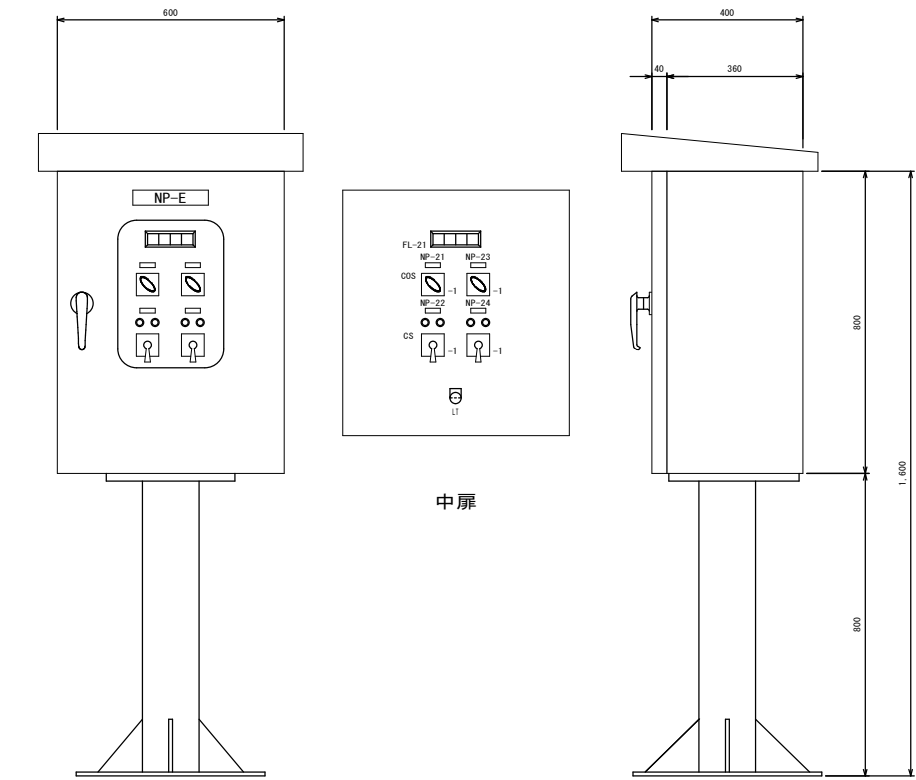
＜LB-11＞
苛性ソーダ受入盤



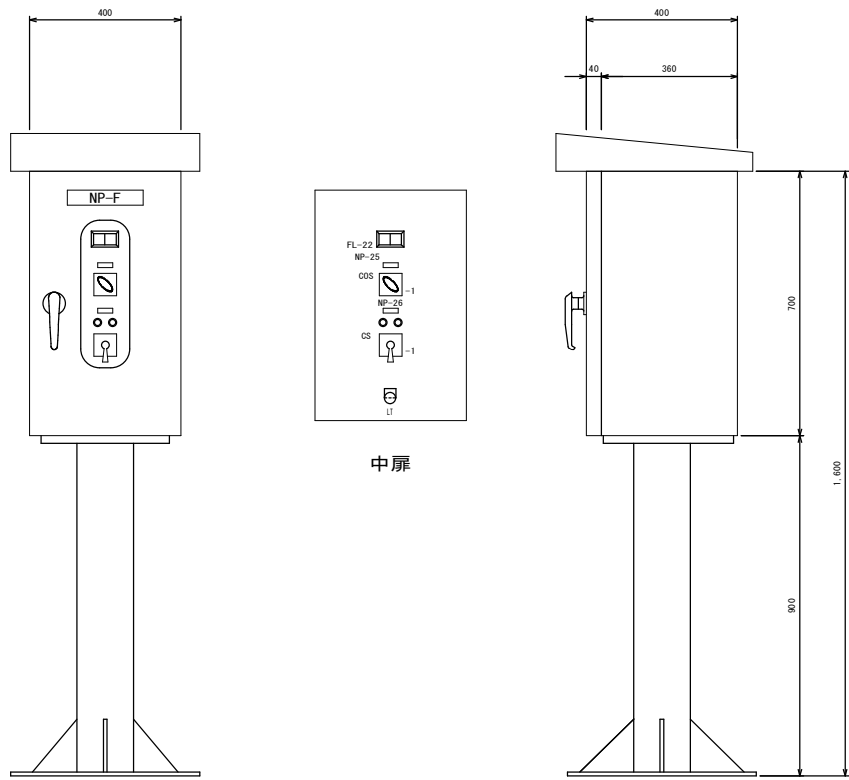
（内扉）



No. 1 苛性ソーダ貯蔵槽 受入弁 全開	No. 2 苛性ソーダ貯蔵槽 受入弁 全開	No. 1 苛性ソーダ貯蔵槽 液位高	
No. 1 苛性ソーダ貯蔵槽 受入弁 全開	No. 2 苛性ソーダ貯蔵槽 受入弁 全開	No. 2 苛性ソーダ貯蔵槽 液位高	



前P A C希釈混合ポンプ現場盤



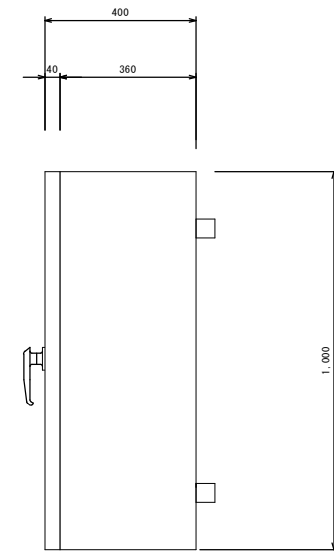
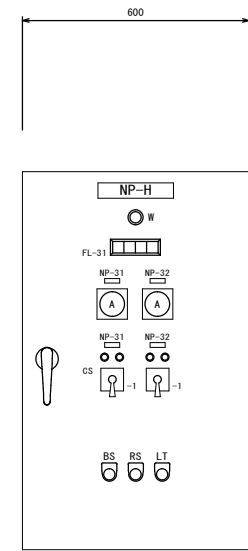
後P A C希釈混合ポンプ現場盤
(製作数：2面)

1系 前P A C 希釈混合ポンプ 故障	2系 前P A C 希釈混合ポンプ 故障		
-------------------------------	-------------------------------	--	--

□系 後P A C 希釈混合ポンプ 故障	
-------------------------------	--

名称一覧			
記号	名称	記入文字	備考
NP-E	代表銘板	前P A C希釈混合ポンプ現場盤	
NP-21	ネームプレート	操作場所	
NP-22	"	1系前P A C希釈混合ポンプ	
NP-23	"	操作場所	
NP-24	"	2系前P A C希釈混合ポンプ	
FL-21	集合表示灯		
COS-1	切替スイッチ	現場－中央	
CS-1	操作スイッチ	停止－運転	
LT	押釦スイッチ	ランプテスト	

名称一覧			
記号	名称	記入文字	備考
NP-F	代表銘板	□系後P A C希釈混合ポンプ現場盤	
NP-25	ネームプレート	操作場所	
NP-26	"	□系後P A C希釈混合ポンプ	
FL-22	集合表示灯		
COS-1	切替スイッチ	現場－中央	
CS-1	操作スイッチ	停止－運転	
LT	押釦スイッチ	ランプテスト	



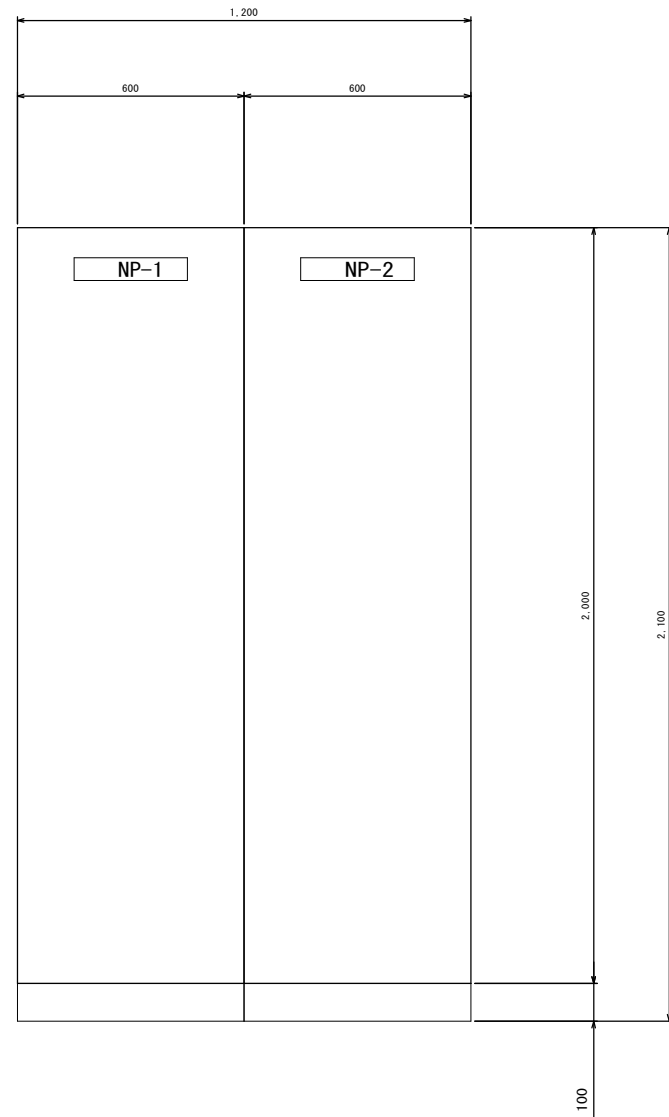
<LP-3>

加圧希釈水ポンプ制御盤

No. 1 加圧希釈水 ポンプ 故障	No. 2 加圧希釈水 ポンプ 故障		
-----------------------------	-----------------------------	--	--

名称一覧

記号	名称	記入文字	備考
NP-H	代表銘板	加圧希釈水ポンプ制御盤	
NP-31	ネームプレート	No. 1加圧希釈水ポンプ	
NP-32	〃	No. 2加圧希釈水ポンプ	
W	電源表示灯		
FL-31	集合表示灯		
A	電流計		
CS-1	操作スイッチ	停止－運転	
BS	押釦スイッチ	ブザー停止	
RS	〃	故障復帰	
LT	〃	ランプテスト	

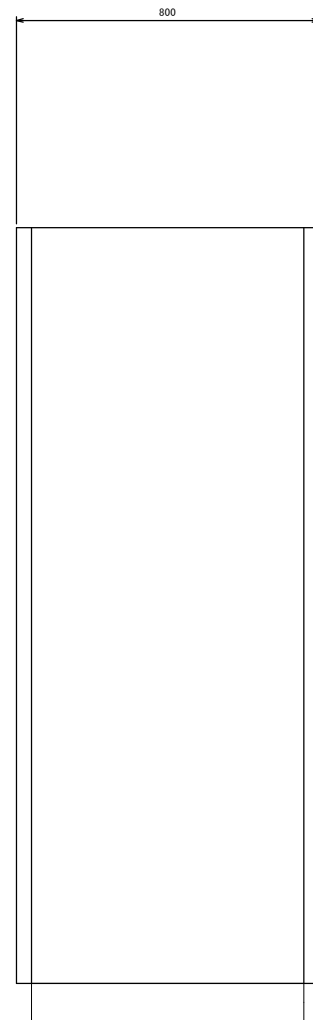


薬注設備入出力装置

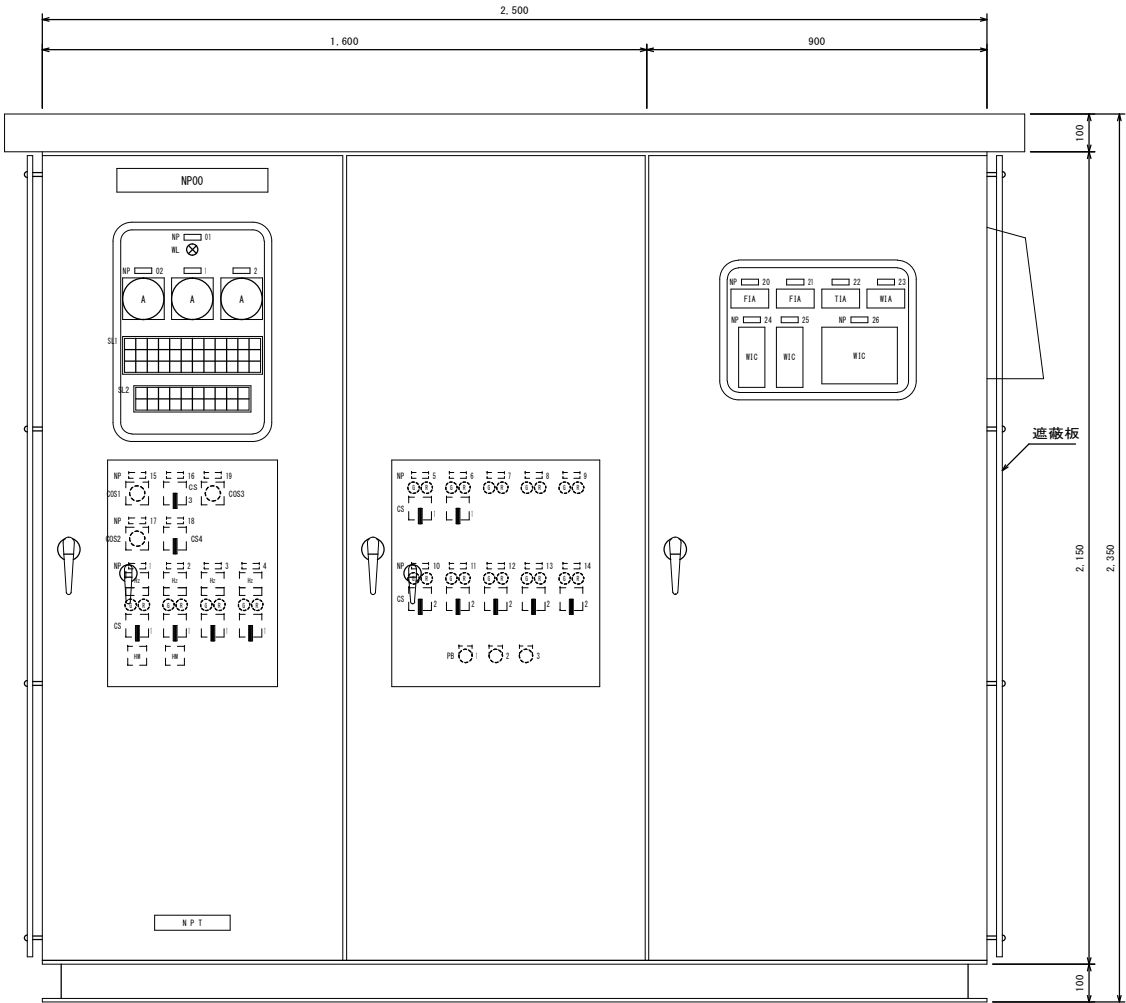
薬注設備制御装置

名称一覧

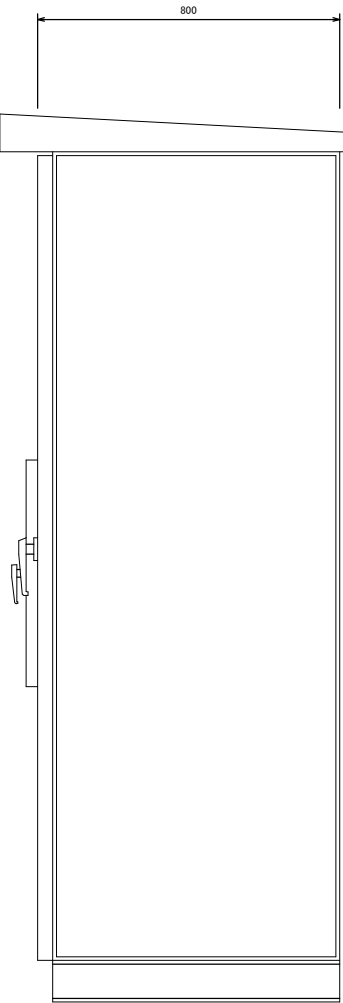
記号	名称	記入文字	備考
NP-1	ネームプレート	薬注設備入出力装置	
NP-2	ネームプレート	薬注設備制御装置	



活性炭注入制御盤外形図1（更新） S=1:10 (A1) S=1:20 (A3)



＜AC－1＞
活性炭注入設備制御盤



側 面 図

SL1

No. 1 活性炭 吸引搅拌机 地絡・過電流	No. 2 活性炭 吸引搅拌机 地絡・過電流	No. 1 活性炭 定量供給機 （供給機） 地絡・過電流	No. 2 活性炭 定量供給機 （供給機） 地絡・過電流	活性炭 定量供給機 （搅拌机） 地絡・過電流	振動排出機 地絡・過電流	No. 1 コンプレッサ 故障	計装電源 断	活性炭貯槽 レベル高	活性炭貯槽 重量高	空気槽 圧力高	盤内雑電源 断
No. 1 活性炭 吸引搅拌机 インバータ 故障	No. 2 活性炭 吸引搅拌机 インバータ 故障	No. 1 活性炭 定量供給機 （供給機） インバータ 故障	No. 2 活性炭 定量供給機 （供給機） インバータ 故障	活性炭 定量供給機 （搅拌机） インバータ故障	バグフィルタ 故障	No. 2 コンプレッサ 故障	PLC異常	活性炭貯槽 レベル低	活性炭貯槽 重量低	空気槽 圧力低	漏電
No. 1 活性炭注入弁 故障	No. 2 活性炭注入弁 故障	No. 1 吸引搅拌机 元弁 故障	No. 2 吸引搅拌机 元弁 故障	ブリッジ 防止用空気弁 故障	除湿機 故障	バグフィルタ 差圧高	活性炭 定量供給機 コントローラ 異常	No. 1 注入配管 風速低	No. 2 注入配管 風速低	(予備)	(予備)

SL2

主電源	No. 1 活性炭 始動準備完了	No. 1 活性炭注入弁 開	No. 1 活性炭 吸引搅拌机 運転	No. 1 活性炭 定量供給機 （供給機） 運転	活性炭 定量供給機 （搅拌机） 運転	No. 1 コンプレッサ 運転	ブリッジ 防止用空気弁 開	号機選択 No. 1	号機選択 No. 2
活性炭注入設備 運動選択	No. 2 活性炭 始動準備完了	No. 2 活性炭注入弁 開	No. 2 活性炭 吸引搅拌机 運転	NR. 2 活性炭 定量供給機 （供給機） 運転	振動排出機 運転	NR. 2 コンプレッサ 運転	(予備)	号機選択 交互	号機選択 同時

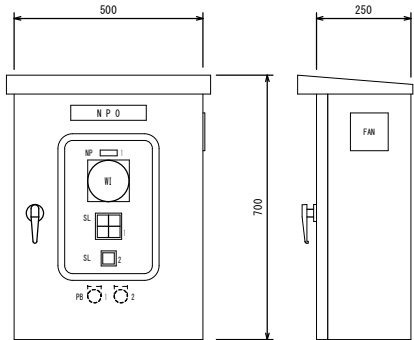
銘板リスト

記 号	名 称	取付器具	記 号	名 称	取付器具
NP00	活性炭注入設備制御盤		NP15	操作場所選択	COS1
			NP16	運転選択	CS3
NP01	主電源	WL	NP17	運動号機選択	COS2
NP02	主幹電流	A	NP18	運転選択	CS4
			NP19	運転モード選択	COS3
NP1	No. 1 活性炭吸引搅拌机	A, Hz, G, R, CS1, HM	NP20	No. 1 注入配管風速	指示警報計
NP2	No. 2 活性炭吸引搅拌机	A, Hz, G, R, CS1, HM	NP21	No. 2 注入配管風速	指示警報計
NP3	No. 1 活性炭定量供給機（供給機）	G, R, CS1	NP22	貯槽温度	指示警報計
NP4	No. 2 活性炭定量供給機（供給機）	G, R, CS1	NP23	活性炭貯槽重量	指示警報計
NP5	活性炭定量供給機（搅拌机）	G, R, CS1	NP24	No. 1 粉体注入量調節	指示調節計
NP6	振動排出機	G, R, CS1	NP25	No. 2 粉体注入量調節	指示調節計
NP7	No. 1 コンプレッサ	G, R	NP26	活性炭定量供給機コントローラ	コントローラ
NP8	No. 2 コンプレッサ	G, R			
NP9	バグフィルタ	G, R			
NP10	ブリッジ防止用空気弁	G, R, CS2			
NP11	No. 1 活性炭注入弁	G, R, CS2			
NP12	No. 2 活性炭注入弁	G, R, CS2			
NP13	No. 1 吸引搅拌机元弁	G, R, CS2			
NP14	No. 2 吸引搅拌机元弁	G, R, CS2			

凡 例

記 号	名 称	備 考
WL	電源表示灯	
SL	集合表示灯	
A	電流計	
Hz	周波数計	
HM	時間計	
G	停止表示灯	弁の場合は閉
R	運転表示灯	弁の場合は開
COS1	切替開閉器（制御盤—中央）	
COS2	切替開閉器（No. 1—交互—No. 2—同時）	
COS3	切替開閉器（保守—通常）	
CS1	操作開閉器（停止—運転）	
CS2	操作開閉器（閉—開）	
CS3	操作開閉器（単独—運動）	
CS4	操作開閉器（運動入—運動切）	
PB1	押釦スイッチ（ランプテスト）	
PB2	押釦スイッチ（ブザー停止）	
PB3	押釦スイッチ（警報リセット）	
NPT	社銘板	

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平集		
図面名称	活性炭注入制御盤外形図1（更新）		
縮 尺	1:10 (A1) 1:20 (A3)	図面番号	PE-13 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

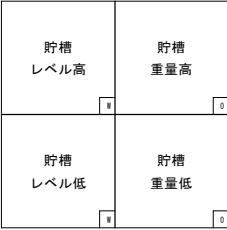


<LCP1>
活性炭貯槽受入盤

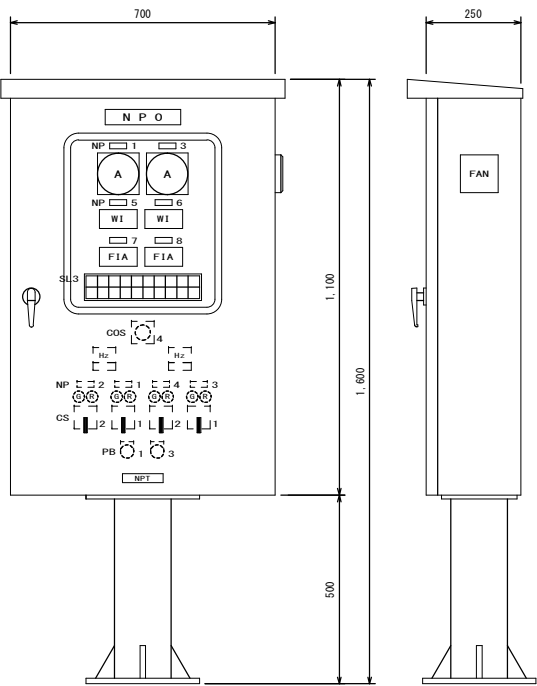
銘板リスト

記 号	名 称	取付器具
NP0	活性炭貯槽受入盤	
NP1	活性炭貯槽重量	指示計

SL1



SL2



<LCP2>
活性炭注入操作盤

銘板リスト

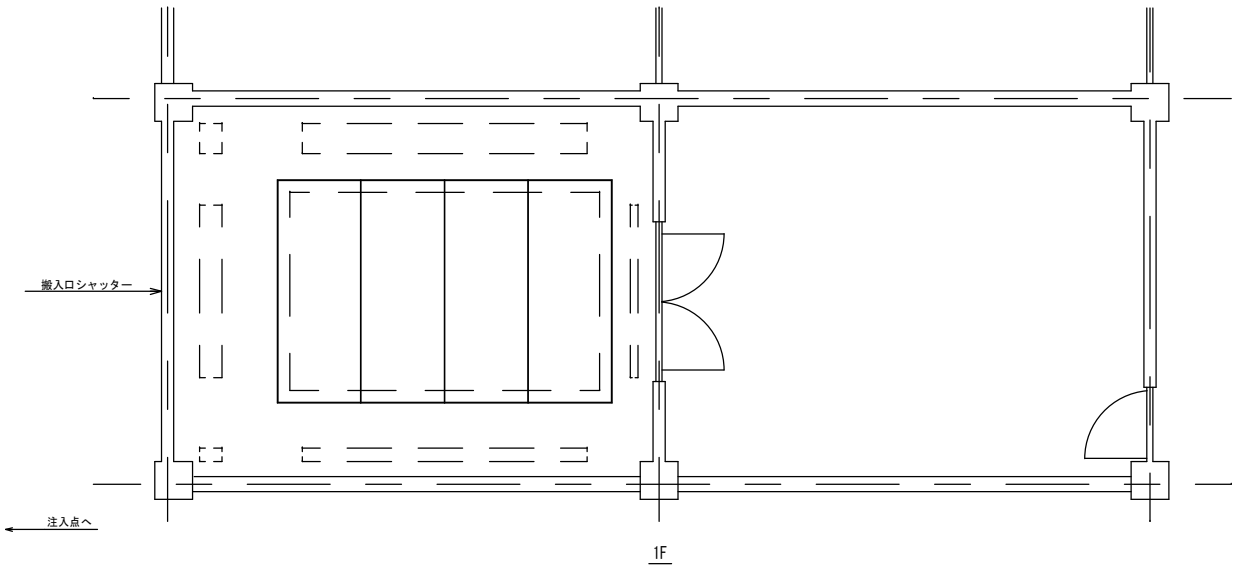
記 号	名 称	取付器具
NP0	活性炭注入操作盤	
NP1	No. 1 活性炭吸引搅拌机	A, Hz, G, R, CS1
NP2	No. 1 活性炭注入弁	G, R, CS2
NP3	No. 2 活性炭吸引搅拌机	A, Hz, G, R, CS1
NP4	No. 2 活性炭注入弁	G, R, CS2
NP5	No. 1 粉体注入量	指示計
NP6	No. 2 粉体注入量	指示計
NP7	No. 1 風速	指示計
NP8	No. 2 風速	指示計

SL3

No. 1 活性炭 始動準備完了	No. 1 活性炭 吸引搅拌机 地絡・過電流	No. 1 活性炭 吸引搅拌机 インバータ 故障	No. 1 活性炭注入弁 故障	No. 1 活性炭 定量供給機 （供給機） 地絡・過電流	No. 1 活性炭 定量供給機 （供給機） インバータ 故障	活性炭 定量供給機 （搅拌机） 地絡・過電流	活性炭 定量供給機 （搅拌机） インバ→故障	No. 1 注入配管 風速低	（予備）
No. 2 活性炭 始動準備完了	No. 2 活性炭 吸引搅拌机 地絡・過電流	No. 2 活性炭 吸引搅拌机 インバータ 故障	No. 2 活性炭注入弁 故障	No. 2 活性炭 定量供給機 （供給機） 地絡・過電流	No. 2 活性炭 定量供給機 （供給機） インバータ 故障	振動排出機 地絡・過電流	（予備）	No. 2 注入配管 風速低	（予備）

凡 例

記 号	名 称	備 考
SL	集合表示灯	
A	電流計	
Hz	周波数計	
G	停止表示灯	弁の場合は閉
R	運転表示灯	弁の場合は開
CS04	切替開閉器（現場一制御盤）	
CS1	操作開閉器（停止→運転）	
CS2	操作開閉器（閉→開）	
PB1	押釦スイッチ（ランプテスト）	
PB3	押釦スイッチ（警報リセット）	
NPT	社銘板	



凡 例

記 号	内 容	備 考
EW-CET	600V架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシーストリブレットケーブル	
EW-CE	600V架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
EW-CDE	制御用ポリエチレンシースケーブル	
EW-CDES	制御用ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
EW-IC	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線	
-----	露出配管配線	
=====	FEP管内配線	
-----	ケーブルラック、ダクト内配線	
○-○	可とう電線管配線	
↑ ↓	立上り、引き下げ	
⊠ P.B	プルボックス	WP：防水
HIVE	耐衝撃性硬質塩化ビニル電線管	
FEP	波付硬質ポリエチレン管	

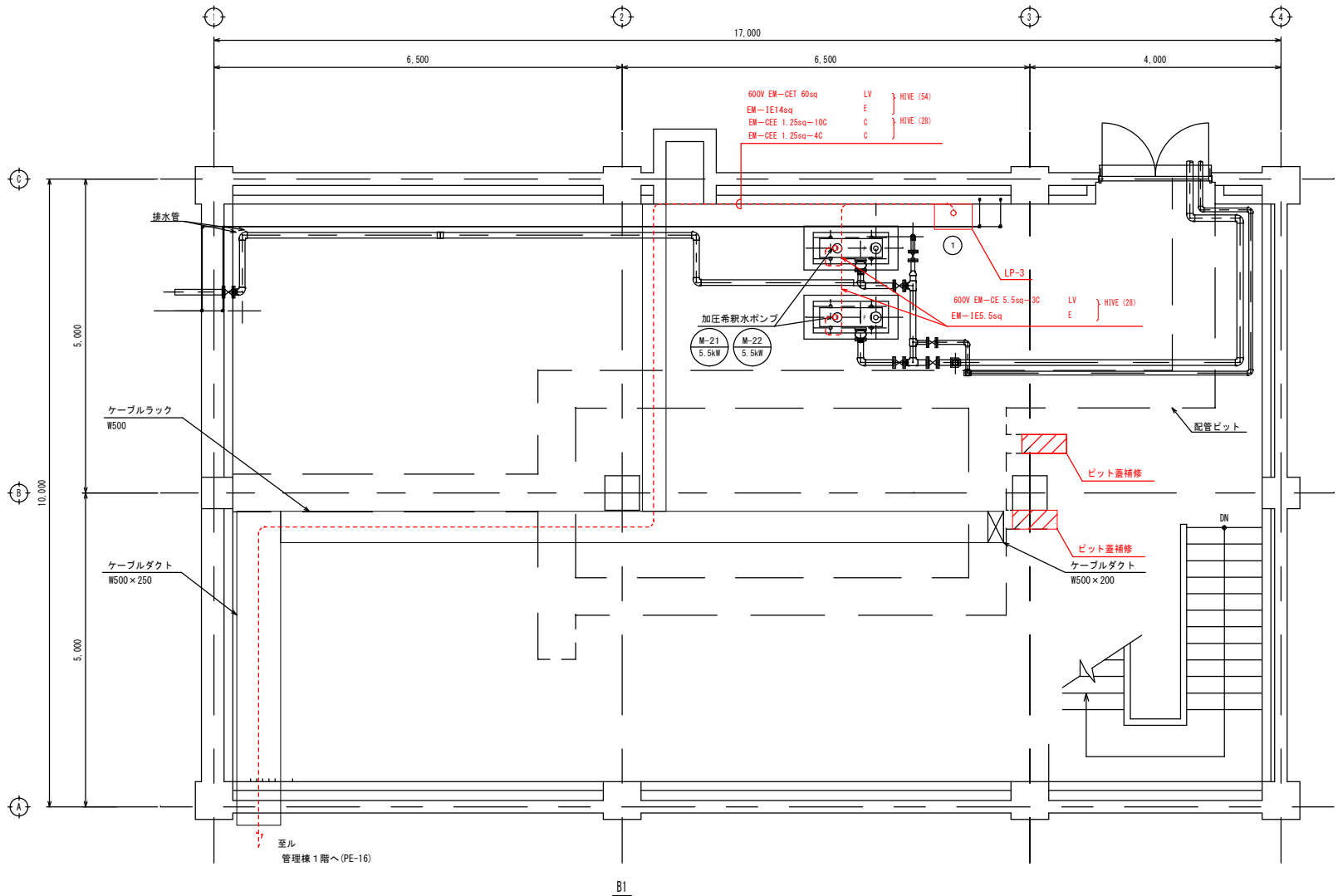
注 記

1. 図中内記号は下記とする。

LV ……動力回路
C ……制御回路
I ……計装回路

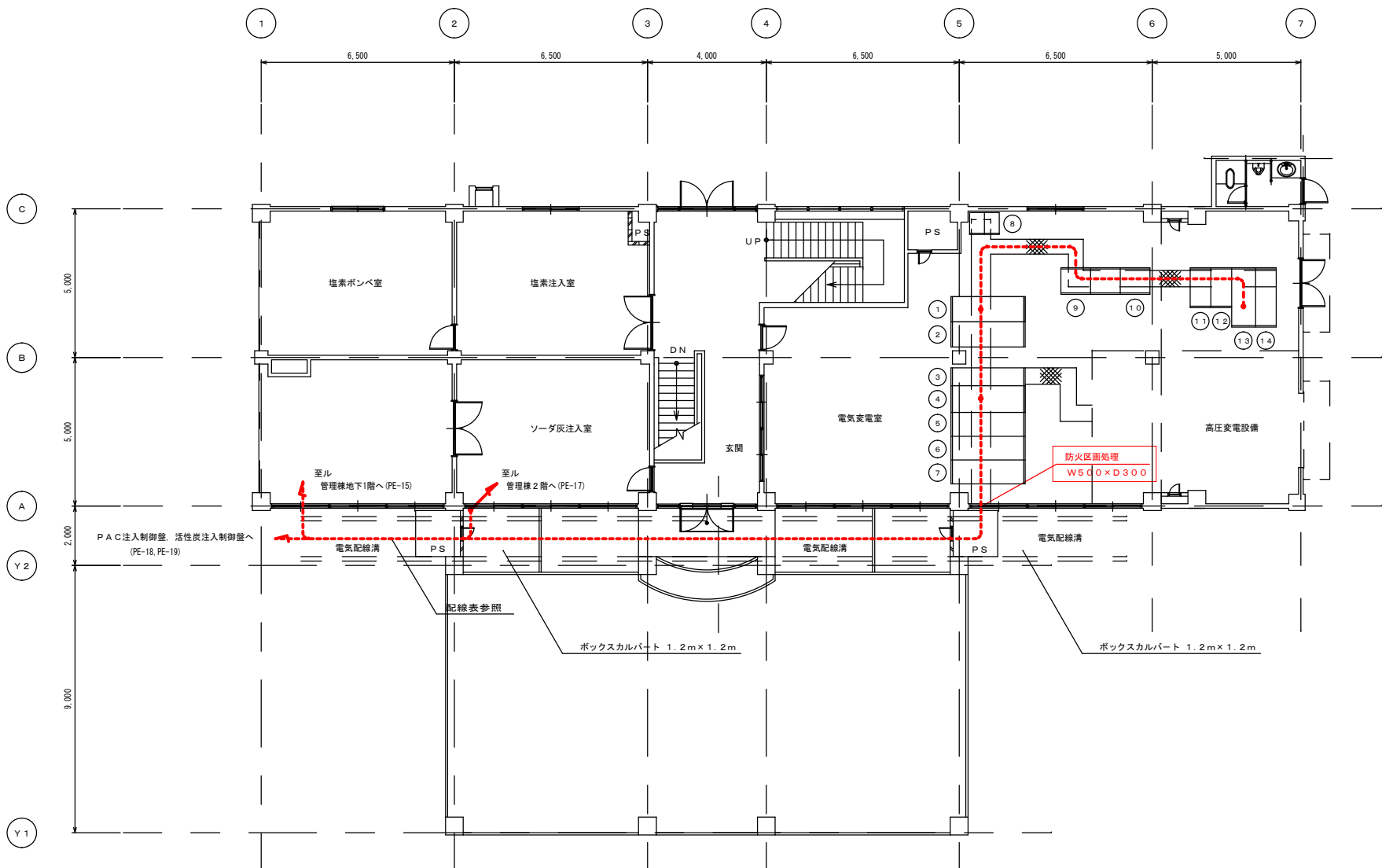
凡 例

番号	名 称	記 号	備 考
①	加圧希釈水ポンプ制御盤	LP-3	今 回



注)
① は、今回工事を示す。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	管理棟地下1階配線図（更新）		
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	PE-15 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



凡 例

番 号	名 称	記 号	備 考
(1)	N o . 1 低圧動力盤	L C - 1	
(2)	低圧動力変圧器盤	H C - 6	
(3)	計装制御電源盤	H C - 5	
(4)	電灯電源盤	H C - 4	
(5)	取水ポンプ変圧器盤	H C - 3	
(6)	高圧受電盤	H C - 2	
(7)	高圧引込盤	H C - 1	
(8)	緊急遮断弁盤		
(9)	交流無停電電源装置蓄電池設備		
(10)	蓄電池盤		
(11)	N o . 2 揚水ポンプ		
(12)	N o . 1 揚水ポンプ		
(13)	N o . 2 低圧動力		
(14)	N o . 2 低圧動力変圧器一次 揚水ポンプ変圧器一次		

注)
1. は、今回工事を示す。
2. 特記なき設備は、全て既設とする。

凡 例

記 号	内 容	備 考
EM-CE1	600V難燃ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシーストリブレスケープル	
EM-CE2	60V難燃ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケープル	
EM-DE	新製用ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケープル	
EM-DES	新製用ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケープル	静電しゃり付
EM-1E	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線	
-----	露出配管配線	
-----	FEP管内配線	
-----	ケーブルラック、ビット・ダクト内配線	
〇 〇 〇 〇	可とう電線管配線	
↗ ↘	立上り、引き下げ	
☒ P.B	ブルボックス	WP 防水
HIVE	耐衝撃性硬質塩化ビニル電線管	
FEP	渡付硬質ポリエチレン管	

注 記

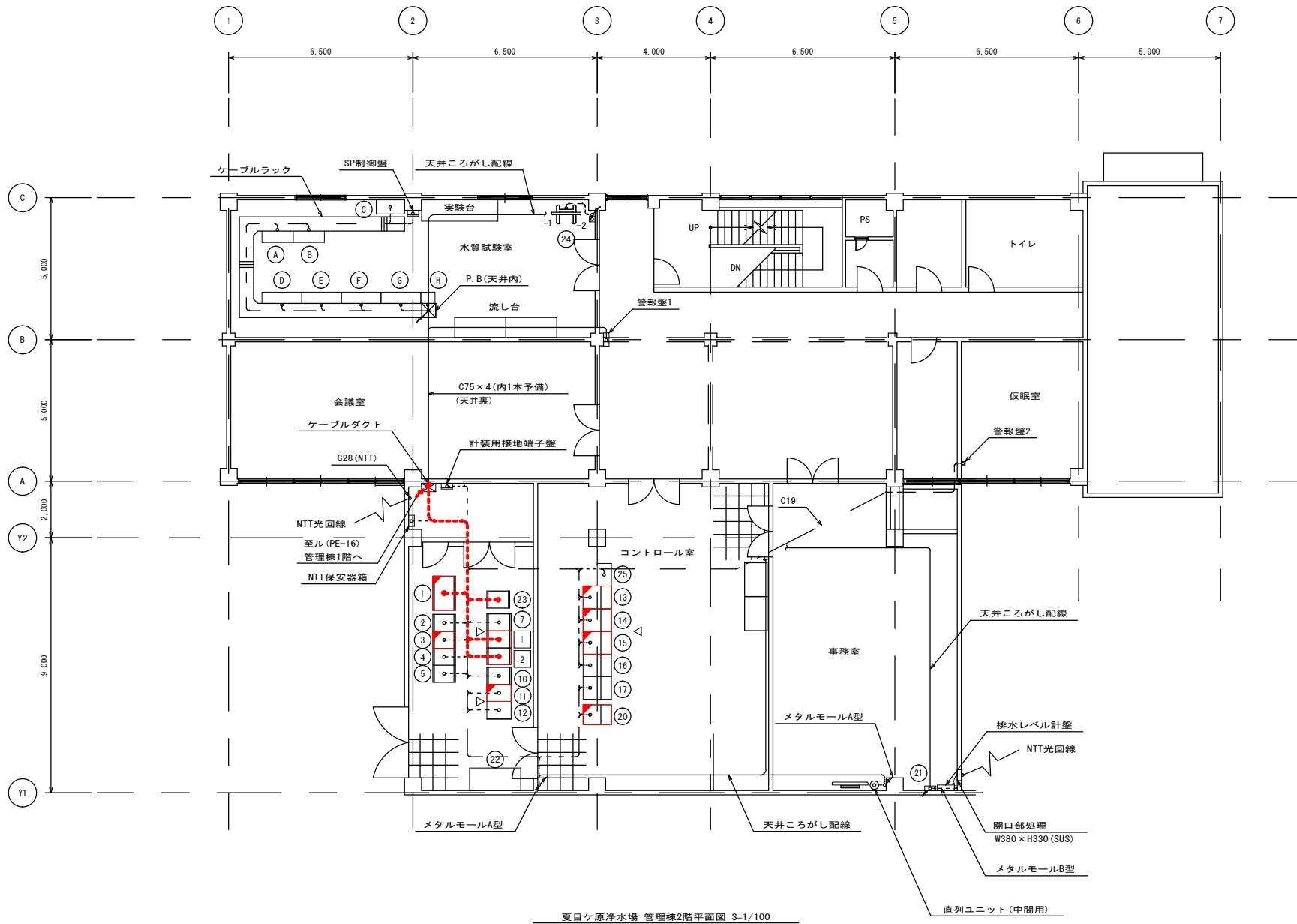
1. 図中内記号は下記とする。

LV …動力回路
C …制御回路
I …計装回路

配線表

種別	自	至	線種	電線管
LV	N o . 2 低圧動力盤	P A C 注入制御盤	600V EM－CET 60sq, 1E－14sq×3	
LV	N o . 2 低圧動力盤	P A C 注入検電灯分電盤	600V EM－CET 22sq	
LV	N o . 2 低圧動力盤	加圧希釈水ポンプ制御盤	600V EM－CET 60sq, 1E－14sq	
LV	N o . 2 低圧動力盤	活性炭注入設備制御盤	600V EM－CET 100sq, 1E－14sq×3	
C	P A C 注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEE 1.25sq－20C×6	
I	P A C 注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEES 1.25sq－20C×2	
I	P A C 注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEES 1.25sq－10C	
C	苛性ソーダ注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEE 1.25sq－20C×3	
I	苛性ソーダ注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEES 1.25sq－20C	
C	加圧希釈水ポンプ制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEE 1.25sq－10C	
C	加圧希釈水ポンプ制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEE 1.25sq－4C	
C	活性炭注入設備制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEE 1.25sq－20C×3	
I	活性炭注入設備制御盤	薬注設備入出力装置	EM－CEES 1.25sq－20C	

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平柴		
図面名称	管理棟1階配線図（更新）		
縮尺	1:100 (A1) 1:200 (A3)	図面番号	PE-16 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



夏目ヶ原浄水場 管理棟2階平面図 S=1/100

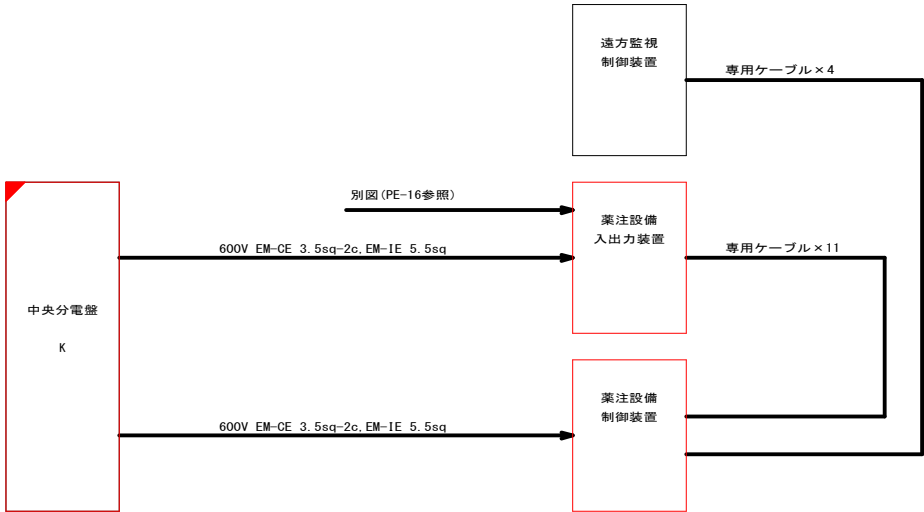
凡 例

記 号	内 容	備 考
EM-GZT	600V架橋ポリエチレン絶縁	
EM-CE	耐燃性ポリエチレンシーストリブレスケーブル	
EM-CE	600V架橋ポリエチレン絶縁	
EM-GZE	耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
EM-GZE	耐燃性ポリエチレン絶縁	
EM-GZE	耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
EM-GZE	耐燃性ポリエチレン絶縁	
EM-GZE	耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
EM-IE	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線	静電しゃへい付
露出配管配線		
FEP管内配線		
ケーブルラック、ビット・ダクト内配線		
可とう電線管配線		
立上り、引き下げ		
P.B	プルボックス	WP:防水
HIVE	耐振撃性硬質塩化ビニル電線管	
FEP	波付硬質ポリエチレン管	

注 記

1. 図中内記号は下記とする。

LV ……動力回路
C ……制御回路
I ……計装回路



配線系統図 S=NONE

凡 例

番号	名 称	記 号	備 考
1	中央分電盤	K	機能増設
2	入出力リレー盤(4)	E	
3	入出力リレー盤(3)	D2	機能増設
4	入出力リレー盤(2)	D1	
5	入出力リレー盤(1)	C	
6			
7	計装盤	B	
8			
9			
10	次亜塩素制御装置		
11	No. 2DDC制御装置	STN2	機能増設
12	No. 1DDC制御装置	STN1	
13	情報管理装置		機能増設
14	No. 1 LCD監視操作装置		機能増設
15	No. 2 LCD監視操作装置(ENG)		機能増設
16	TM電話卓(ITVモニタ) (ITV用PC収納)		
17	ディスプレイ操作卓		
18			
19			
20	広域監視サーバ装置		機能増設
21	ONU収納箱		
22	作業机		
23	遠方監視制御装置		
24	水質試験室 警報確認装置		
-1	液晶ディスプレイ (可動式)		
-2	警報停止BOX		
25	帳票用プリンタ		
1	薬注設備入出力装置		今 回
2	薬注設備制御装置		今 回

注)

- 1 は、今回工事を示す。
- 2 は、機能増設を示す。
- 3、2 の盤架台(フリアク内)は、既設架台を使用する。
4. 特記なき設備は、全て既設とする。

凡 例

番号	名 称	記 号	備 考
A	原水アルカリ度計		
B	1、2系沈澱池出口 アルカリ度計		
C	魚類飼育槽		
D	原水水質架台		
	・導電率計 ・温度計 ・低濁度計 ・高濁度計 ・pH計		
E	沈澱池入口水質架台		
	・1系濁度計 ・1系pH計 ・2系濁度計 ・2系pH計 ・1、2系残留塩素計 (バルブにて切換)		
F	沈澱池出口水質架台		
	・1系濁度計 ・2系濁度計 ・1、2系残留塩素計 (バルブにて切換)		
G	浄水水質架台		
	・濁度計 ・pH計 ・残留塩素計		
H	オートステル		

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	管理棟2階配線図(更新)		
縮 尺	1:100 (A1) 1:200 (A3)	図面番号	PE-17 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

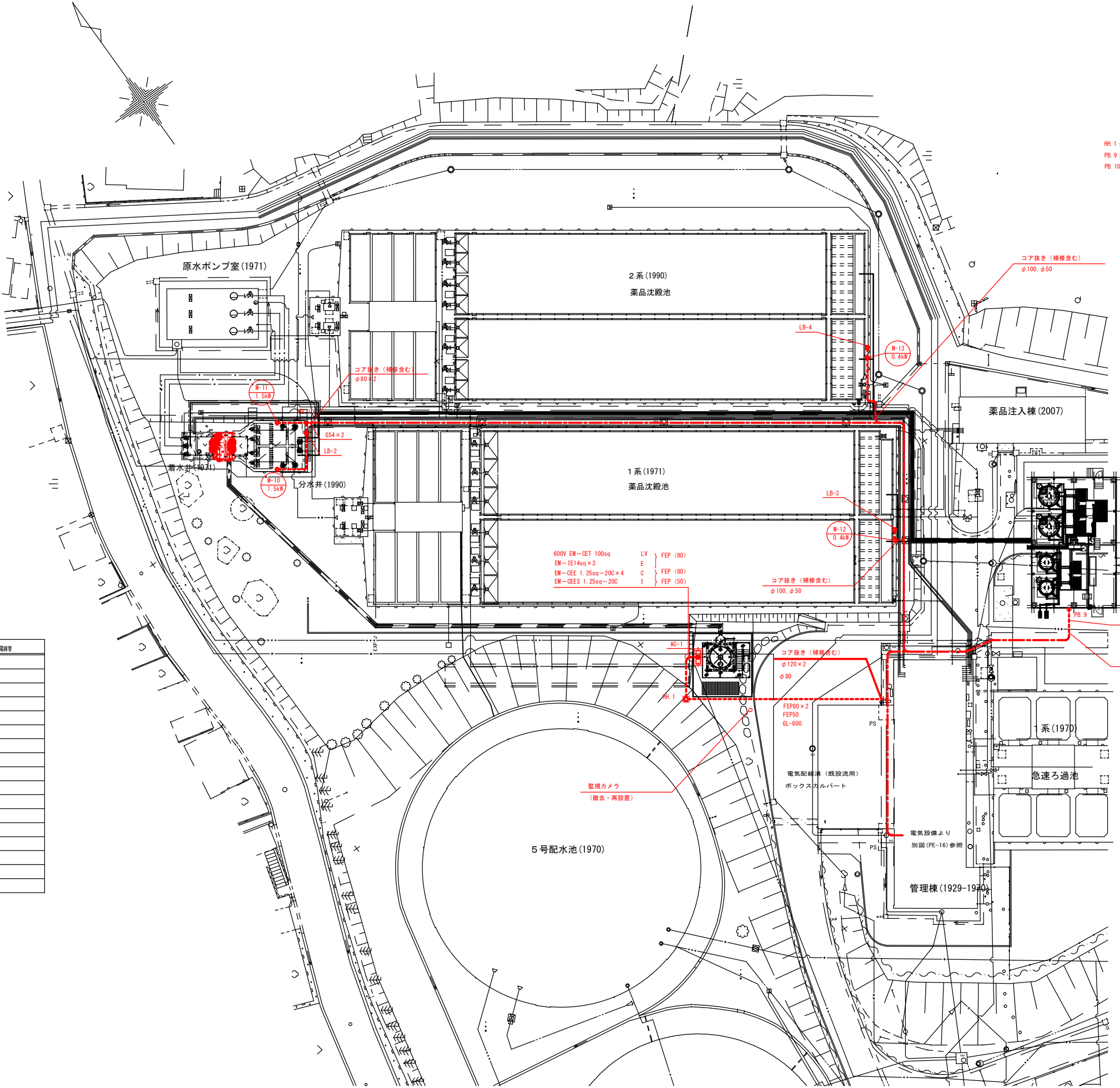
凡 例		
記 号	内 容	備 考
EM-CE	600V架橋ポリエチレン絶縁 耐油性ポリエチレンシースケーブル	
CVS	600V架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	静電しゃへい付
EM-CCE	制御用ポリエチレン絶縁 耐油性ポリエチレンシースケーブル	
EM-CES	制御用ポリエチレン絶縁 耐油性ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
EM-IE	600V耐油性ポリエチレン絶縁電線	
	露出配管配線	
	FEP管内配線	
	ケーブルラック、ダクト内配線	
	可とう電線管配線	
	立上り、引き下げ	
P.B	プルボックス	WP・防水
⓪	厚鋼電線管	
FEP	渡付硬質ポリエチレン管	
LB-2	前PAC希釈水混合ポンプ現場盤	
LB-3	1系 後PAC希釈水混合ポンプ現場盤	
LB-4	2系 後PAC希釈水混合ポンプ現場盤	
AO-1	活性炭注入設備制御盤	

注 記

1. 図中記号は下記とする。

LV … 動力回路
C … 制御回路
I … 計装回路

配線表				
種類	目	注	線種	電線管
LV	No. 2 極圧動力量	PAC注入制御盤	600V EM-CE 60sq, IE-14sq×3	FEP 125
LV	No. 2 極圧動力量	薬品注入設備電灯分電盤	600V EM-CET 22sq	■
LV	PAC注入制御盤	前PAC希釈水混合ポンプ現場盤	600V EM-CE 3.5sq-30	■
LV	PAC注入制御盤	1系後PAC希釈水混合ポンプ現場盤	600V EM-CE 2sq-30	■
LV	PAC注入制御盤	2系後PAC希釈水混合ポンプ現場盤	600V EM-CE 2sq-30	■
LV	PAC注入制御盤	1系前PAC希釈水混合ポンプ	600V EM-CE 5.5sq-40	■
LV	PAC注入制御盤	2系前PAC希釈水混合ポンプ	600V EM-CE 5.5sq-40	■
LV	PAC注入制御盤	1系後PAC希釈水混合ポンプ	600V EM-CE 5.5sq-40	■
LV	PAC注入制御盤	2系後PAC希釈水混合ポンプ	600V EM-CE 5.5sq-40	■
C	PAC注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM-CCE 1.25sq-200×6	FEP 125
C	管性ソータ注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM-CCE 1.25sq-200×3	■
C	PAC注入制御盤	前PAC希釈水混合ポンプ現場盤	EM-CCE 1.25sq-150×2	■
C	PAC注入制御盤	1系後PAC希釈水混合ポンプ現場盤	EM-CCE 1.25sq-80×2	■
C	PAC注入制御盤	2系後PAC希釈水混合ポンプ現場盤	EM-CCE 1.25sq-80×2	■
I	PAC注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM-CES 1.25sq-200×2	FEP 65
I	PAC注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM-CES 1.25sq-100	■
I	管性ソータ注入制御盤	薬注設備入出力装置	EM-CES 1.25sq-200	■



HH.1: ハンドホール 900×900×900
PB.9: プルボックス 600×600×300 (SUS製・WP)
PB.10: プルボックス 300×300×200 (SUS製・WP)

薬品注入設備棟

注)

1. は、今回工事を示す。

2. 特記なき設備は、全て既設とする。

3. 監視カメラは、土木造成前に移設する。
移設位置は、監督員と協議し決定する。

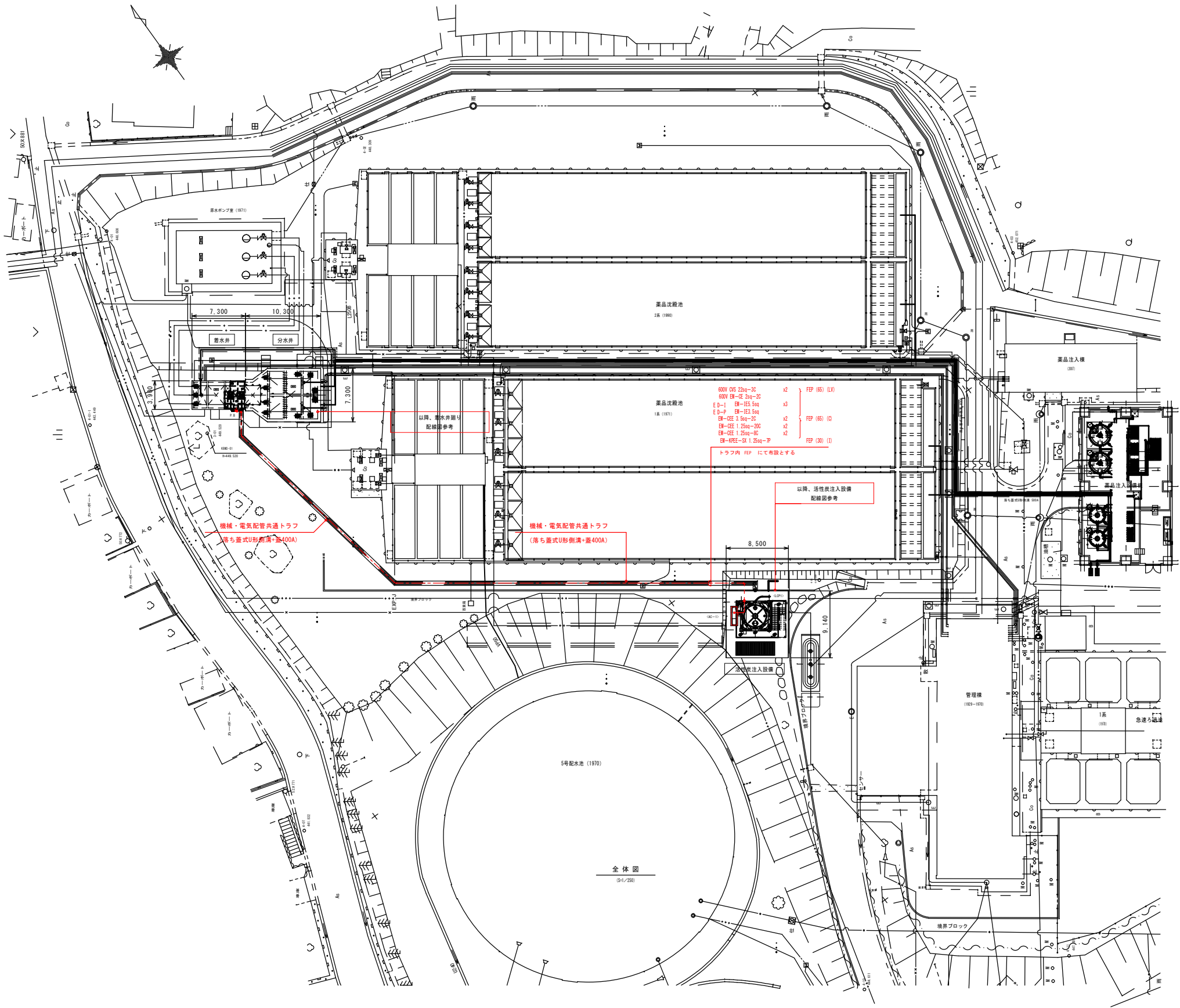
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事
工事箇所	長野市大字平栗
図面名称	場内配線図 1 (更新)
縮 尺	1:300 (A1) 1:600 (A3)
図面番号	PE-18 / 34
長野市上下水道局 浄水課	

凡 例		
記 号	内 容	備 考
EM-GE	600V高圧ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
CVS	600V高圧ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	静電しゃへい付
EM-GEE	耐燃性ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
EM-CEES	耐燃性ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
EM-IE	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線	
	露出配管配線	
	FEP管内配線	
	ケーブルラック、ダクト内配線	
	可とう電線管配線	
	立上り、引き下げ	
PB	プルボックス	WP-防水
G	厚鋼電線管	
FEP	渡付硬質ポリエチレン管	

注 記

1. 図中内記号は下記とする。

LV ……動力回路
C ……制御回路
I ……計装回路

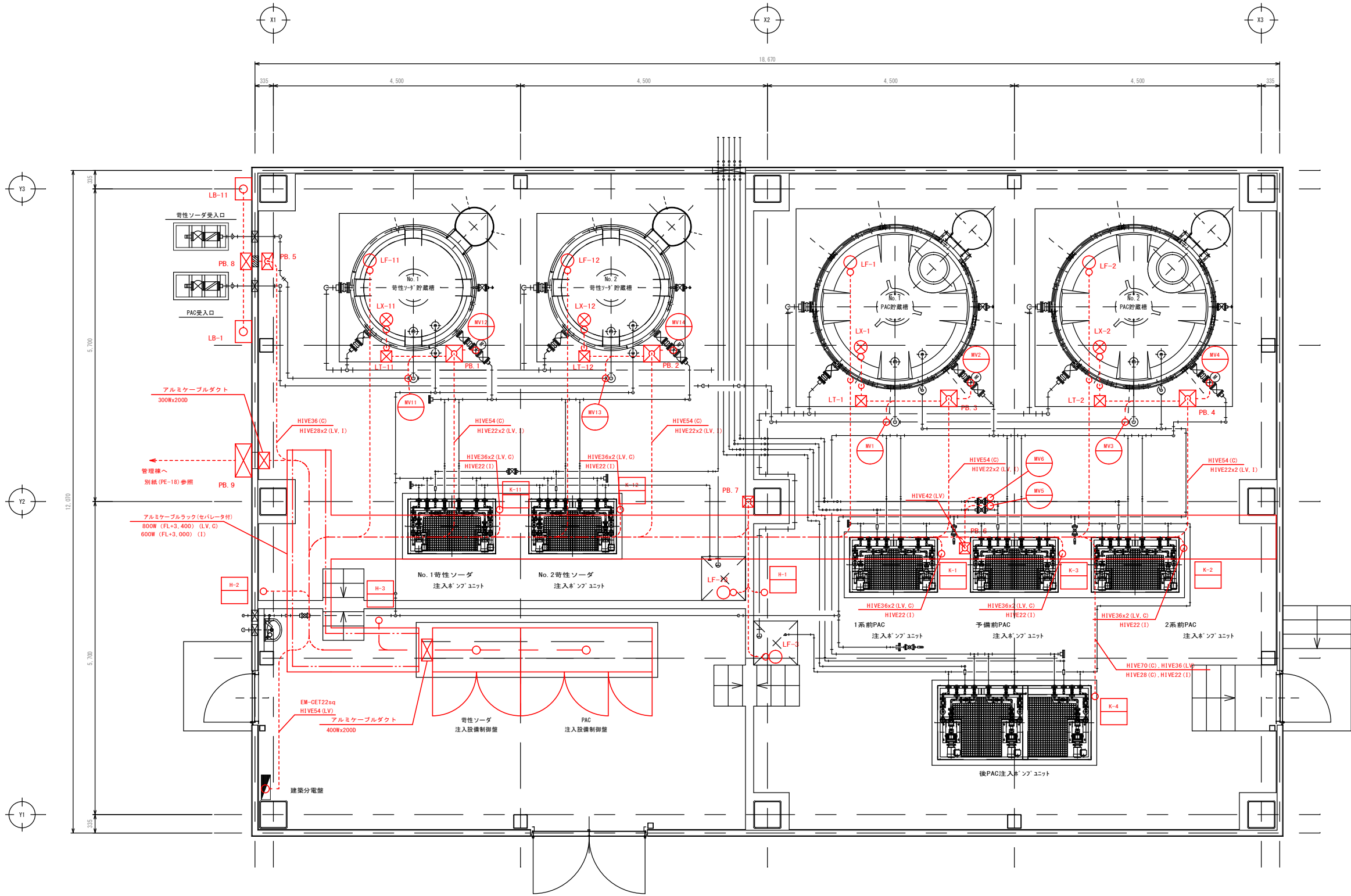


注)

1. は、今回工事を示す。

2. 特記なき設備は、全て既設とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	場内配線図2（更新）		
縮 尺	1:300 (A1) 1:600 (A3)	図面番号	PE-19 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



PB. 1～5 : プルボックス 300×300×200 (樹脂製)
PB. 6～7 : プルボックス 200×200×200 (樹脂製)
PB. 8 : プルボックス 300×300×200 (SUS製・WP)
PB. 9 : プルボックス 600×600×300 (SUS製・WP)

凡例

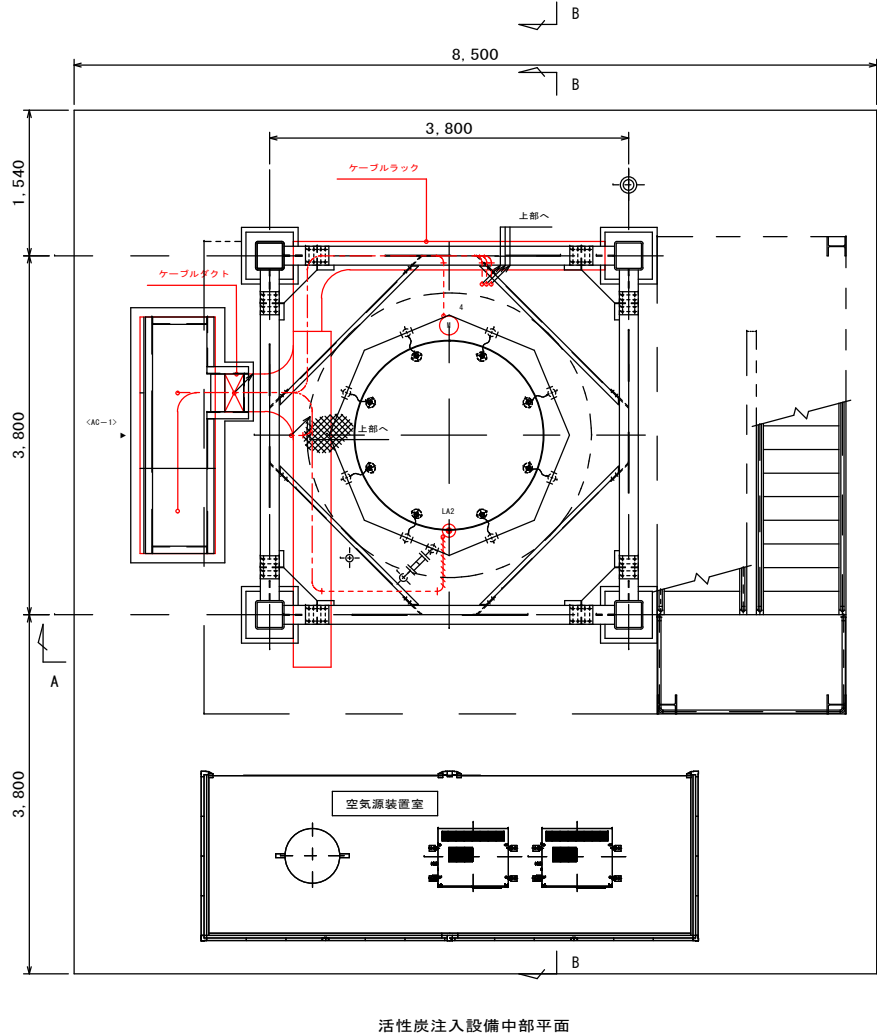
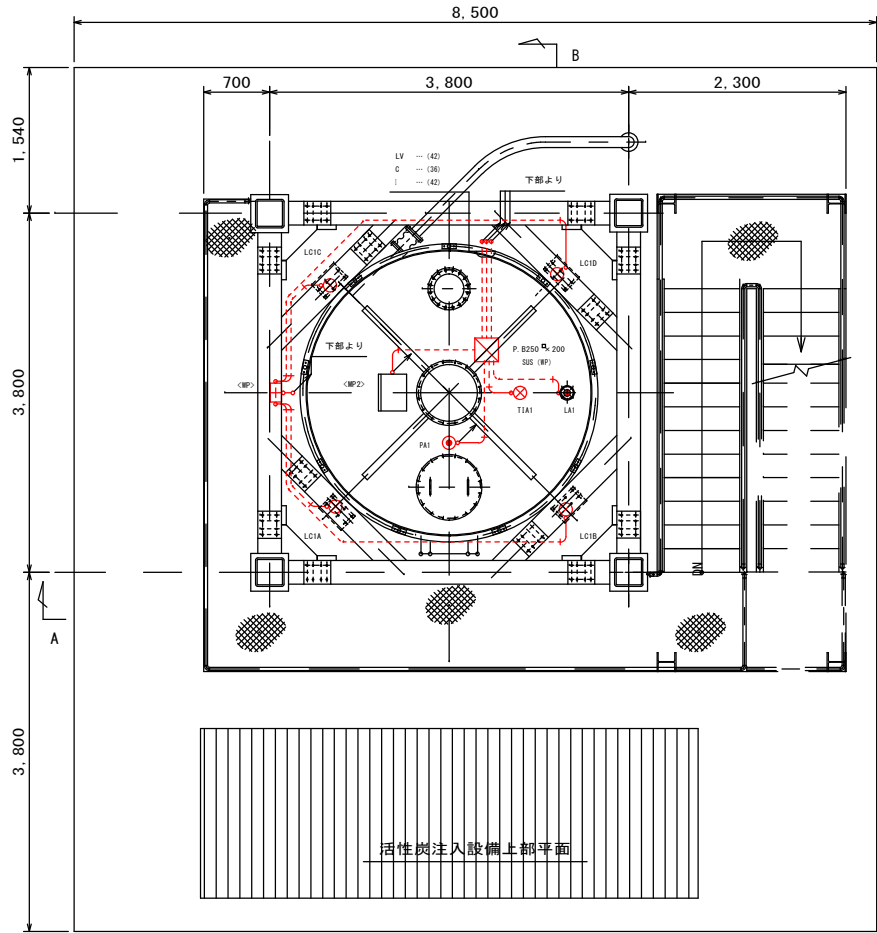
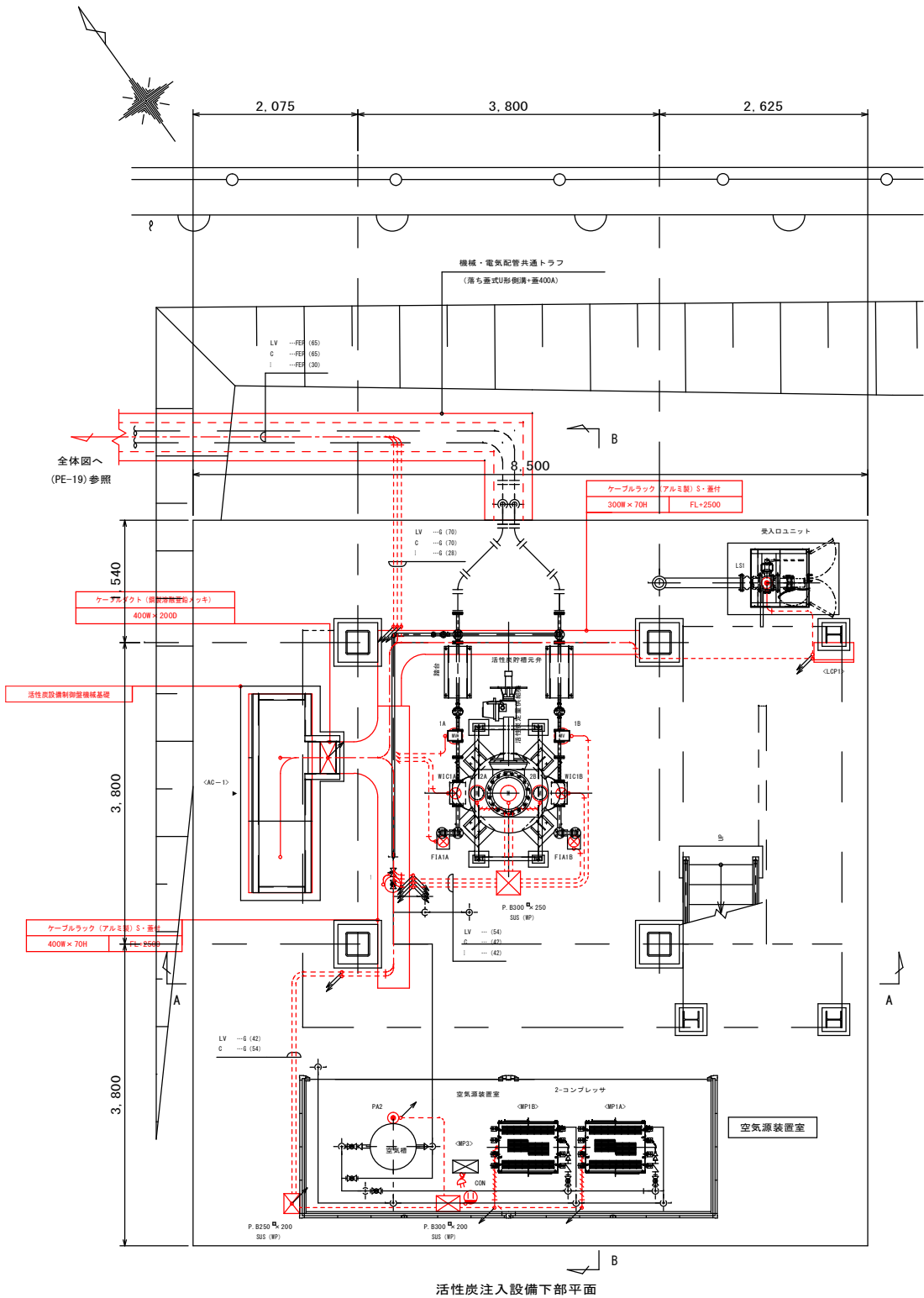
記号	内容	備考
ER-GE	600V絶縁ポリエチレン絶縁線	
ER-GE	絶縁性ポリエチレンシースケーブル	
ER-GE	600V絶縁ポリエチレン絶縁線	静電しゃへい付
ER-GE	絶縁性ポリエチレンシースケーブル	
ER-GE	600V絶縁ポリエチレン絶縁線	
ER-GE	絶縁性ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
ER-IE	600V絶縁性ポリエチレン絶縁電線	
露出配管配線		
FEP管内配線		
ケーブルラック、ダクト内配線		
可とう電線管配線		
立上り、引き下げ		
P.B	プルボックス	WP:防水
HIVE	耐衝撃性硬質強化ビニル電線管	
FEP	渡付硬質ポリエチレン管	
LX	超音波液位計発信器	
LT	超音波液位計受検器	
LF	電極式レベルスイッチ	

注記

1. 図中内記号は下記とする。
- LV …動力回路
C …制御回路
I …計量回路

- 注)
1. は、今回工事を示す。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	薬品注入設備機配線図（更新）		
縮尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)	図面番号	PE-20 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



凡 例		
記 号	内 容	備 考
EW-DE	600V電機用ポリエチレン絶縁	
EW-DES	耐燃性ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
EW-DEE	600V電機用ポリエチレン絶縁	
EW-DEE	耐燃性ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
EW-DEE	耐燃性ポリエチレン絶縁	
EW-DEE	耐燃性ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
EW-IE	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線	
---	露出配管配線	
---	FEP管内配線	
---	ケーブルラック、ダクト内配線	
---	可とう電線管配線	
---	立上り、引き下げ	
---	プルボックス	IP-防水
---	厚銅電線管	
---	波付硬質ポリエチレン管	
---	粉体計量器	
---	貯槽温度計	
---	活性炭貯槽重量計ロードセル	
---	注入配管風速計	
---	バグフィルタ差圧計	
---	活性炭貯槽上層レベル粉面計	
---	活性炭貯槽下層レベル粉面計	
---	空気槽圧力計	

注 記

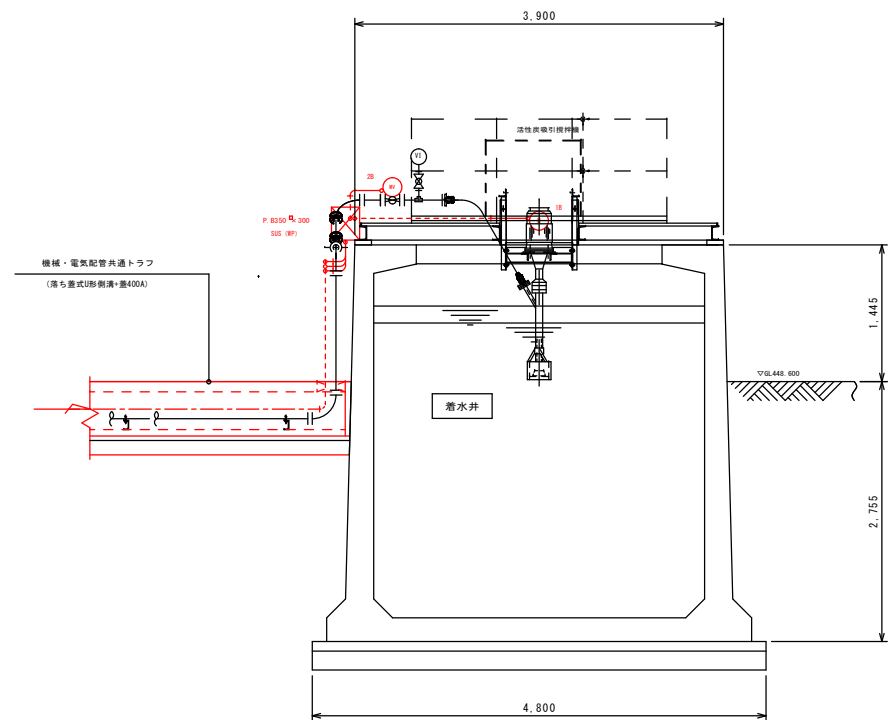
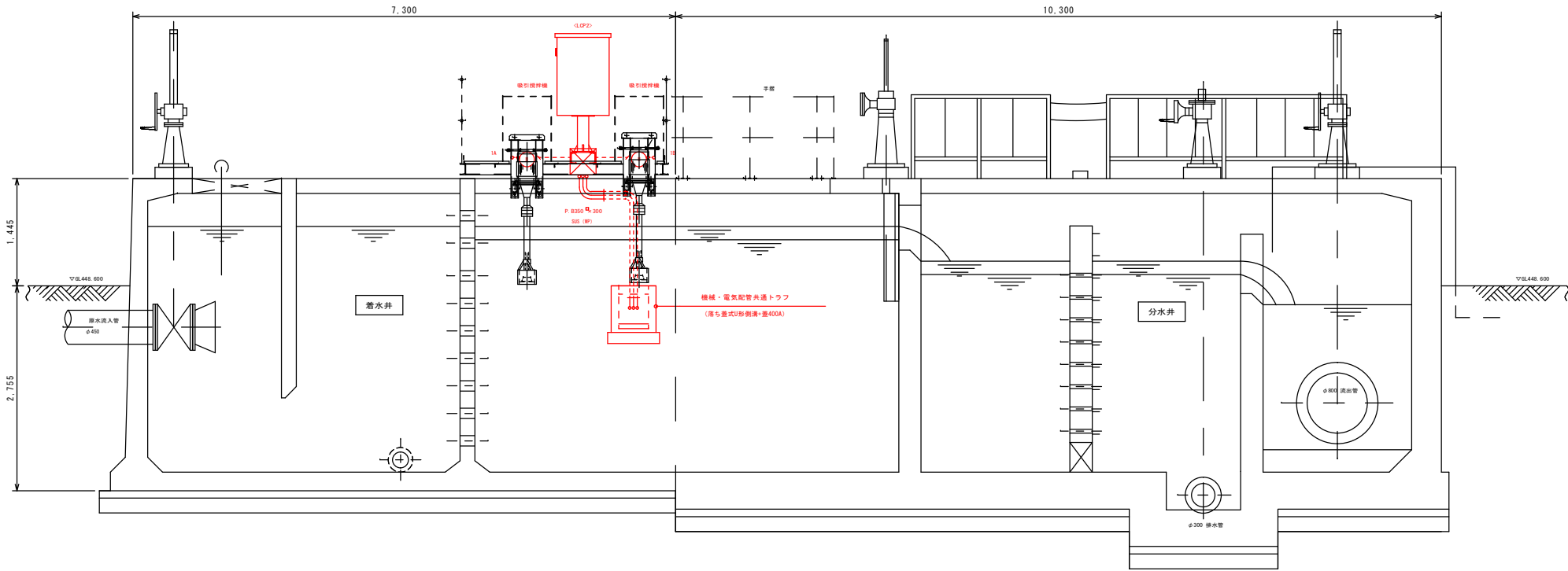
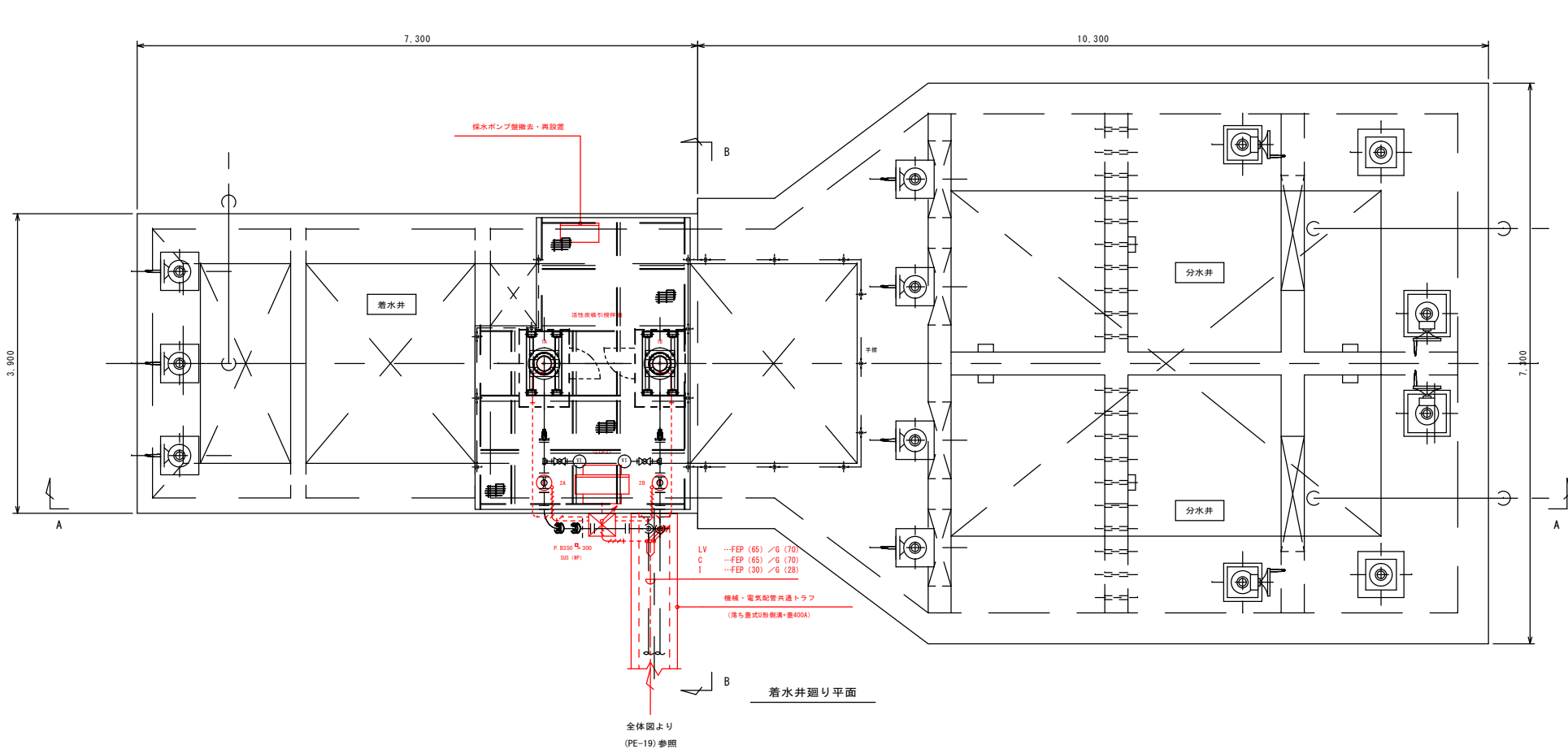
1. 図中内記号は下記とする。

LV ……動力回路
C ……制御回路
I ……計量回路

注)

1. は、今回工事を示す。

工事名	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事
工事箇所	長野市大字平栗
図面名称	活性炭注入設備配線図（更新）
縮 尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)
図面番号	PE-21 / 34
長野市上下水道局 浄水課	



凡 例		
記 号	内 容	備 考
EM-CE	600V架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
EM-DES	600V架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
EM-CEE	制御用ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
EM-CEES	制御用ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	静電しゃへい付
EM-IE	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線	
露出配管配線		
FEP管内配線		
ケーブルラック、ダクト内配線		
可とう電線管配線		
立上り、引き下げ		
P.B	プルボックス	WP:防水
G	厚鋼電線管	
FEP	波付硬質ポリエチレン管	

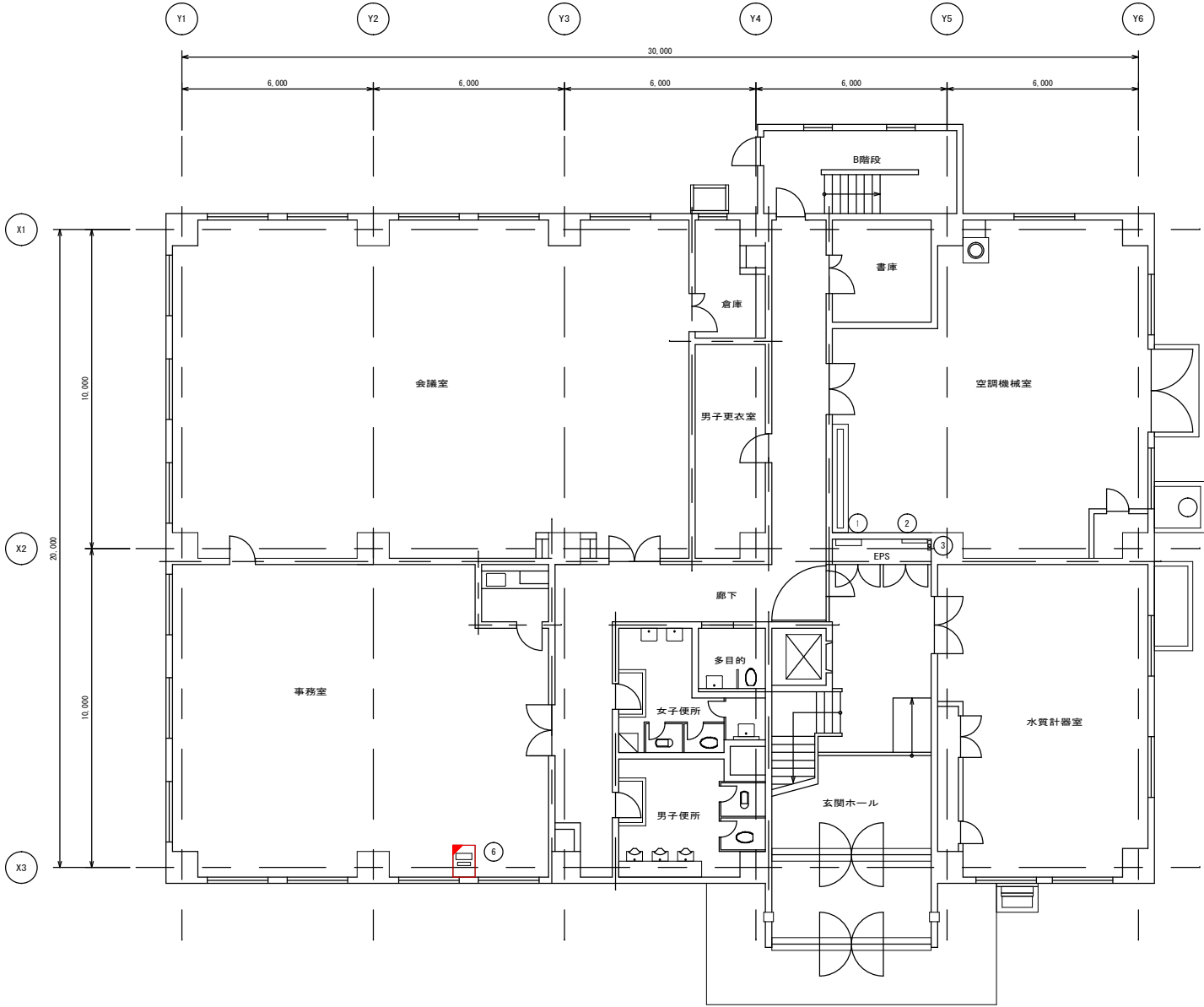
注) 1. は、今回工事を示す。

注 記

1. 図中内記号は下記とする。

- LV … 動力回路
- C … 制御回路
- I … 計装回路

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平築		
図面名称	着水井廻り配線図		
縮 尺	1:40 (A1) 1:80 (A3)	図面番号	PE-22 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

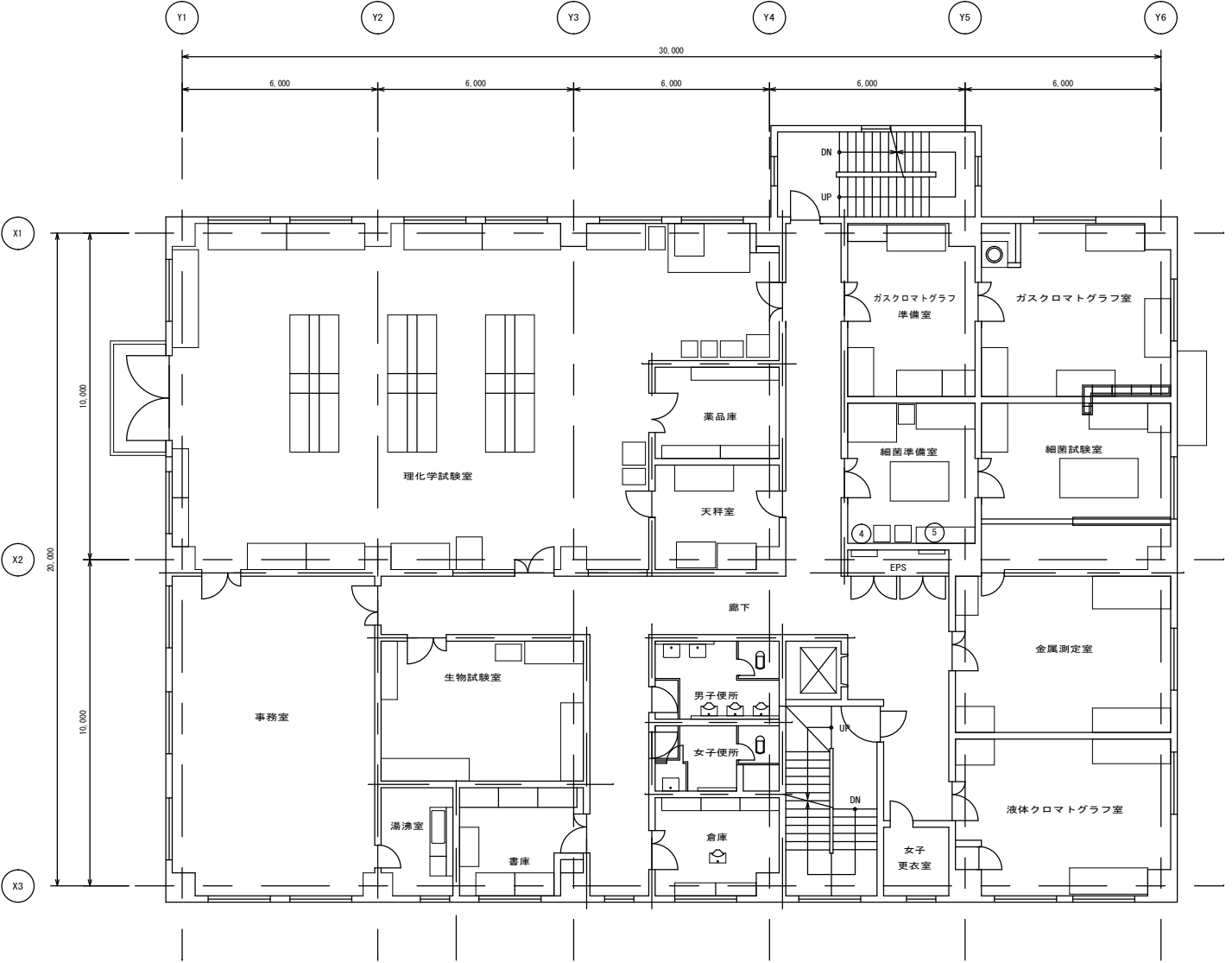


犀川浄水場 管理本館1階平面図 S=1/100

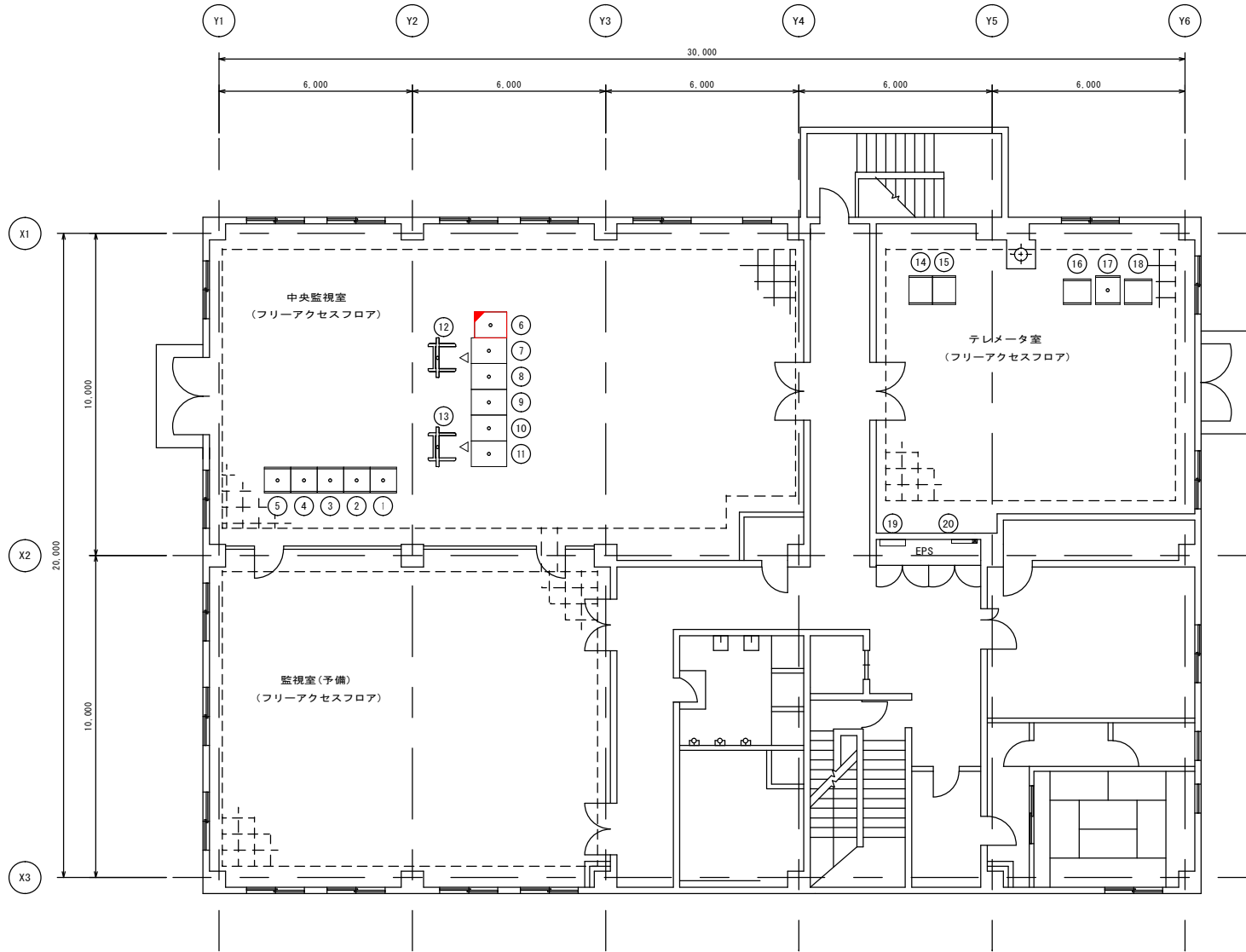
凡 例

番号	名 称	記 号	備 考
①	1階電灯分電盤	L-1	
②	1階端子盤	C	
③	光成端箱		
④	2階電灯分電盤	L-2	
⑤	2階端子盤	T-2	
⑥	広域監視 クライアント装置		機能増設

- 注)
- ①は、今回工事を示す。
 - ②は、機能増設を示す。
 - 特記なき設備は、全て既設とする。



工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	犀川浄水場管理本館1,2階配線図(更新後)		
縮 尺	1:100 (A1) 1:200 (A3)	図面番号	PE-23 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



犀川浄水場 管理本館3階平面図 S=1/100

凡 例

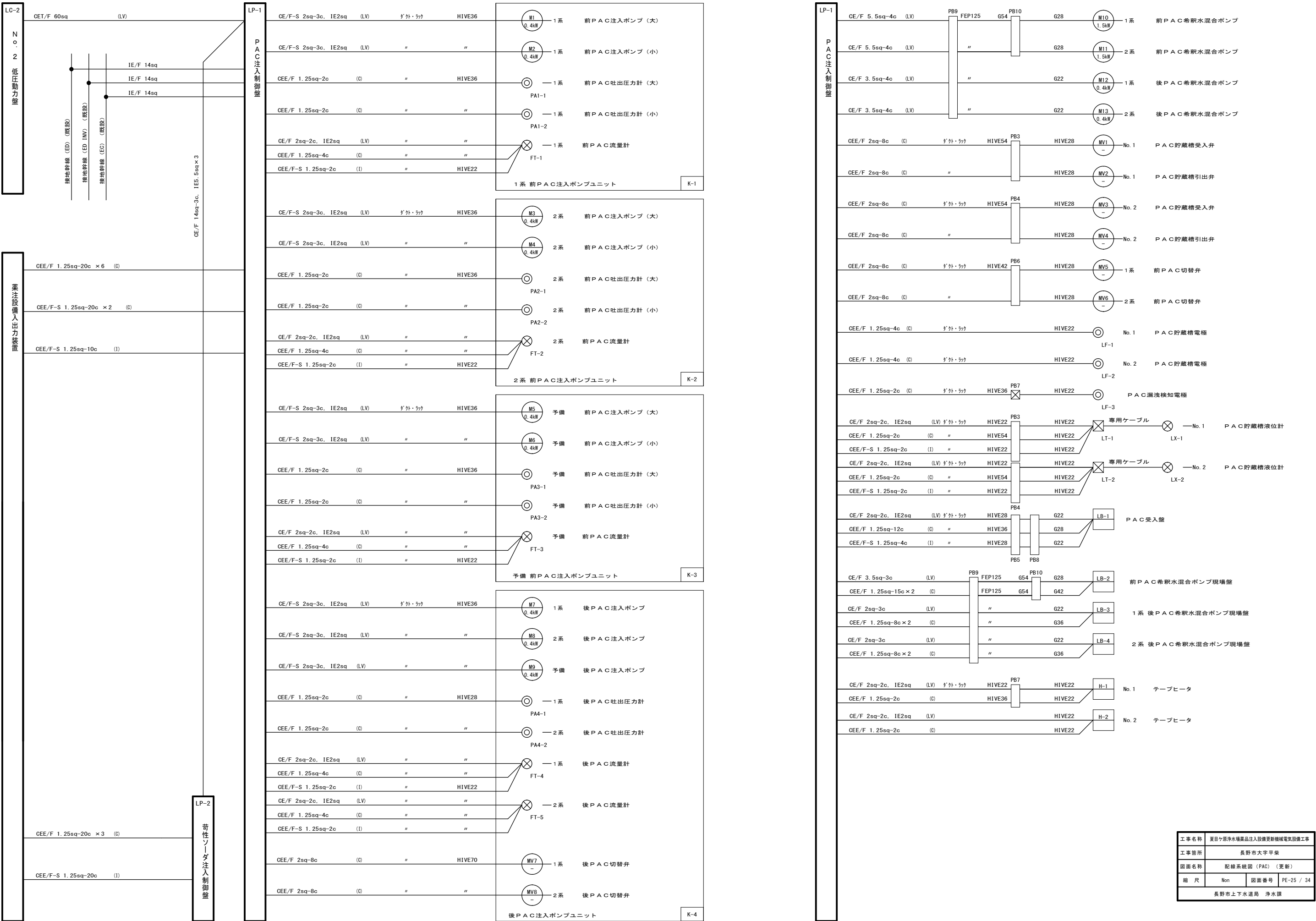
番号	名 称	記 号	備 考	番号	名 称	記 号	備 考
①	無停電電源分電盤	FP-1		⑬	大型ディスプレイ(2)	DSP-2	
②	データサーバ	SVS-1		⑭	テレメータ変換器(1)	TM-1	
③	管理棟コントローラ(1)	RCS-5A		⑮	テレメータ変換器(2)	TM-2	
④	管理棟コントローラ(2)	RCS-5B		⑯	テレメータ コントローラ装置盤	TMR-01	
⑤	ITV制御装置	ITVC-1		⑰	末端庄 テレメータ受信装置	TMR	
⑥	広域監視 クライアント装置		機能増設	⑱	川合新田テレメータ 装置盤(親局)		
⑦	ITVモニタ	ITVM-1		⑲	3階電灯分電盤	L-3	
⑧	LCD監視制御装置(1)	LCD-1		⑳	3階端子盤	T-3	
⑨	LCD監視制御装置(2)	LCD-2					
⑩	帳票用PC装置	PC-1					
⑪	プリンタ卓	PRT-1					
⑫	大型ディスプレイ(1)	DSP-1					

注)

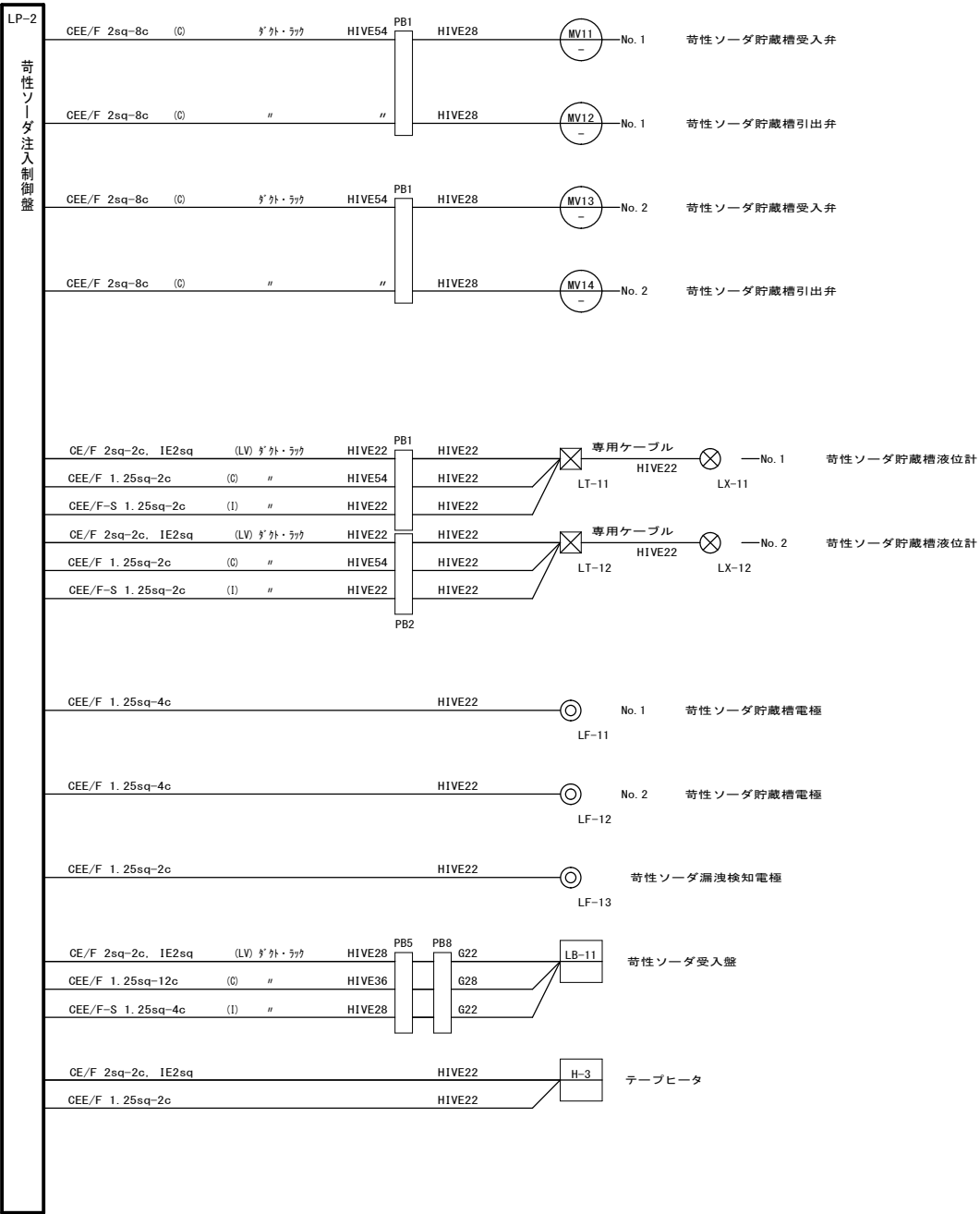
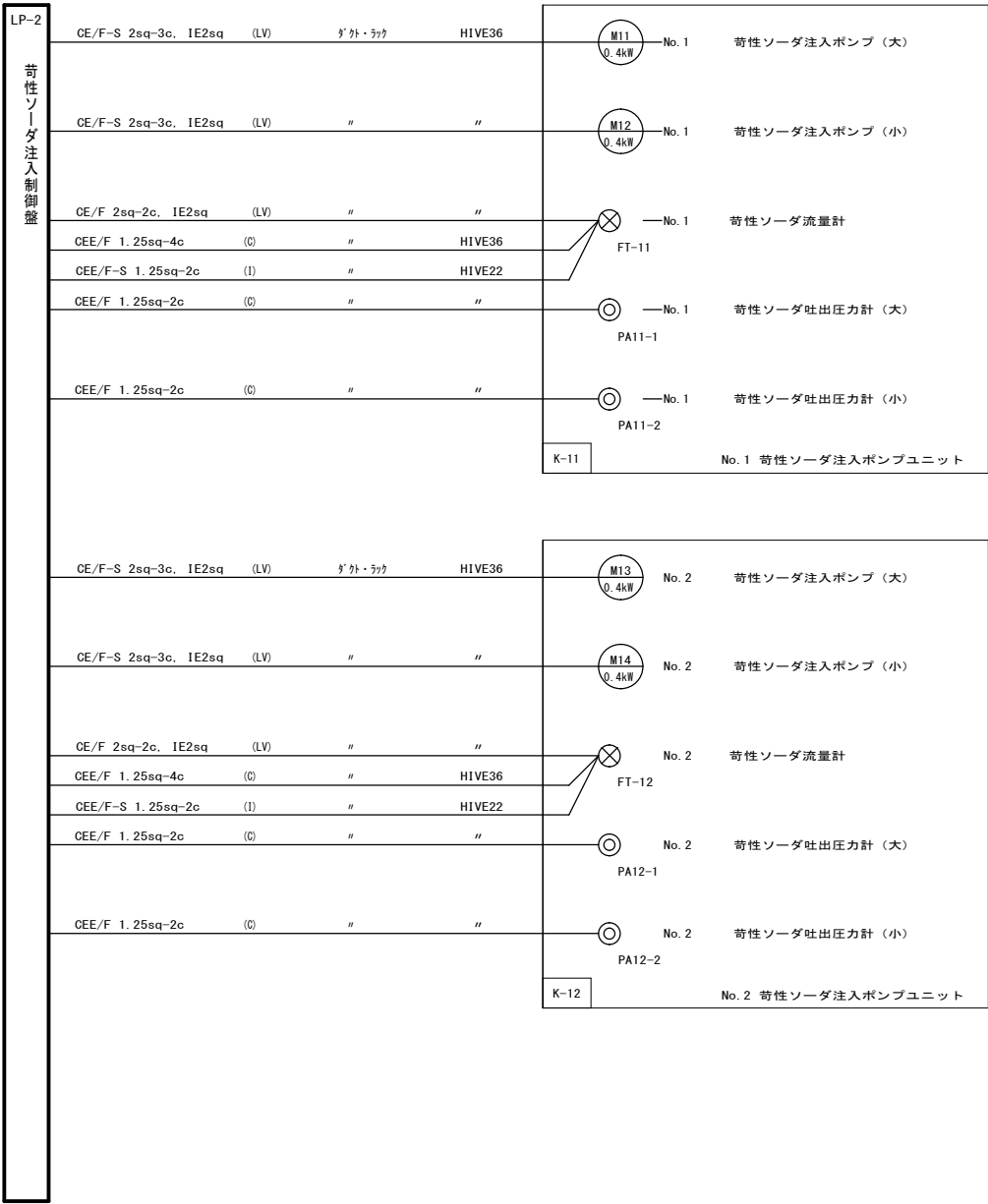
- ①は、今回工事を示す。
- ②は、機能増設を示す。
- 特記なき設備は、全て既設とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	犀川浄水場管理本館3階配線図(更新後)		
縮 尺	1:100 (A1) 1:200 (A3)	図面番号	PE-24 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

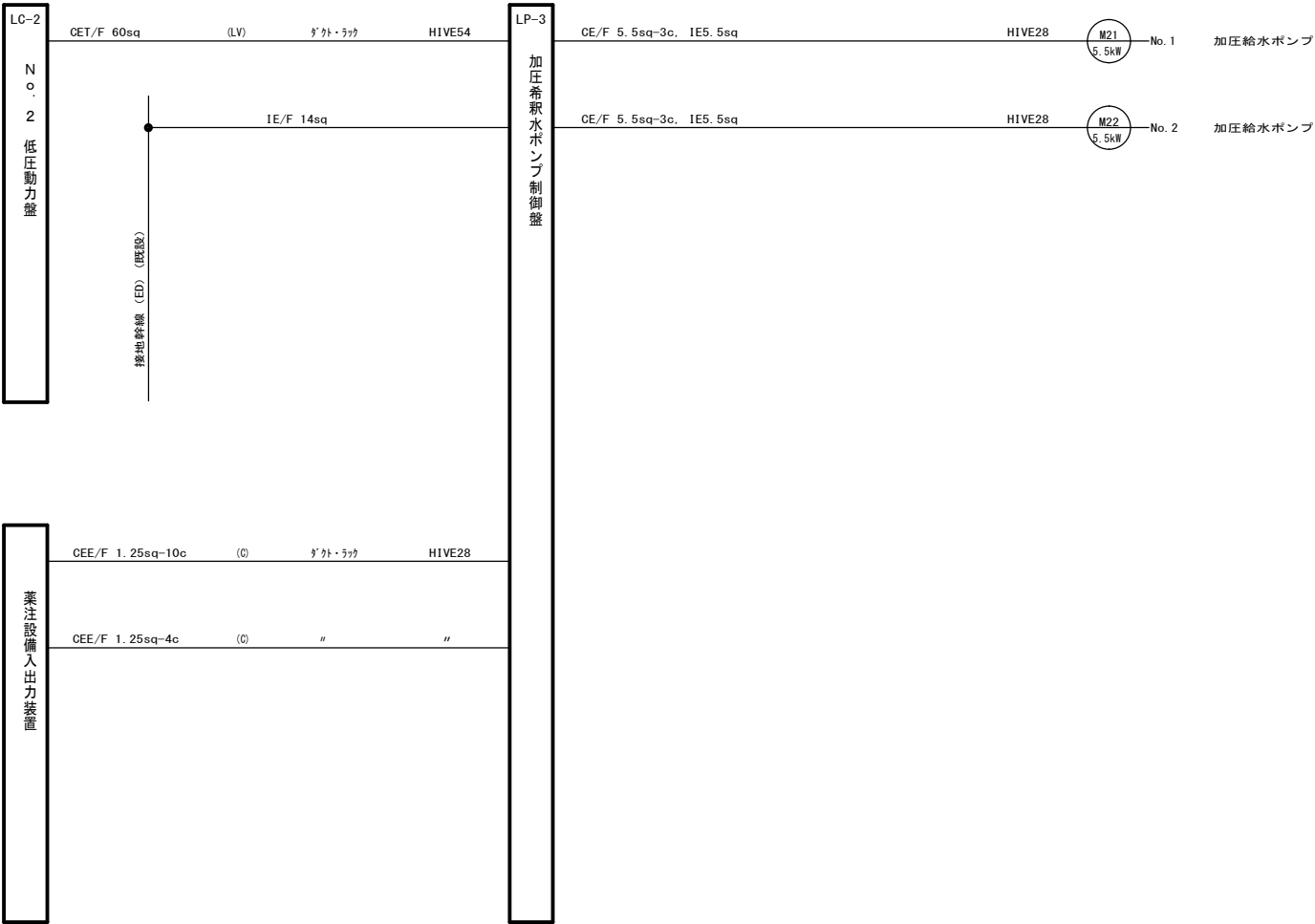
配線系統図（PAC）（更新） S=NON



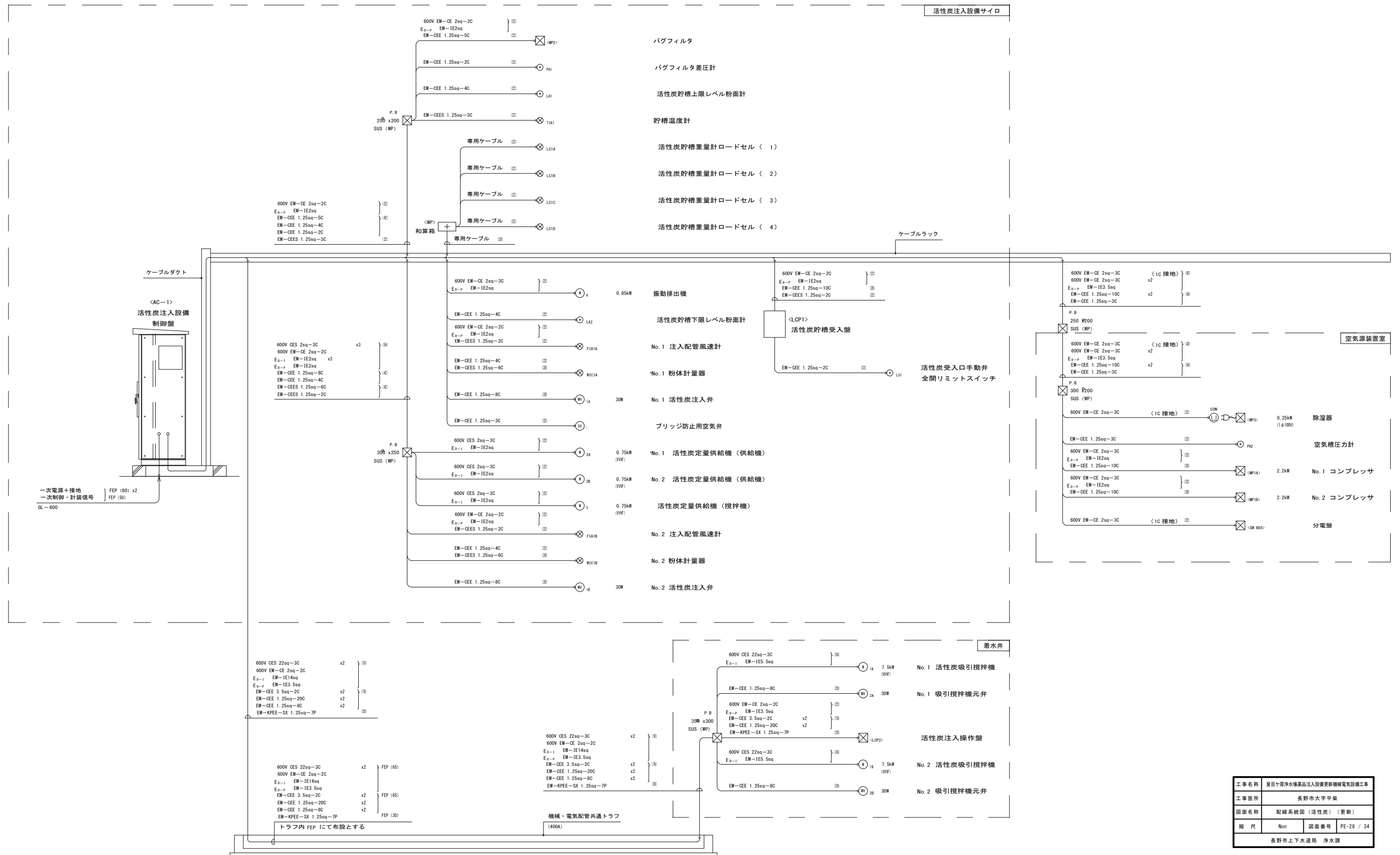
工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	配線系統図 (PAC) (更新)		
縮尺	Non	図面番号	PE-25 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



配線系統図（加圧給水ポンプ）（更新） S=NON



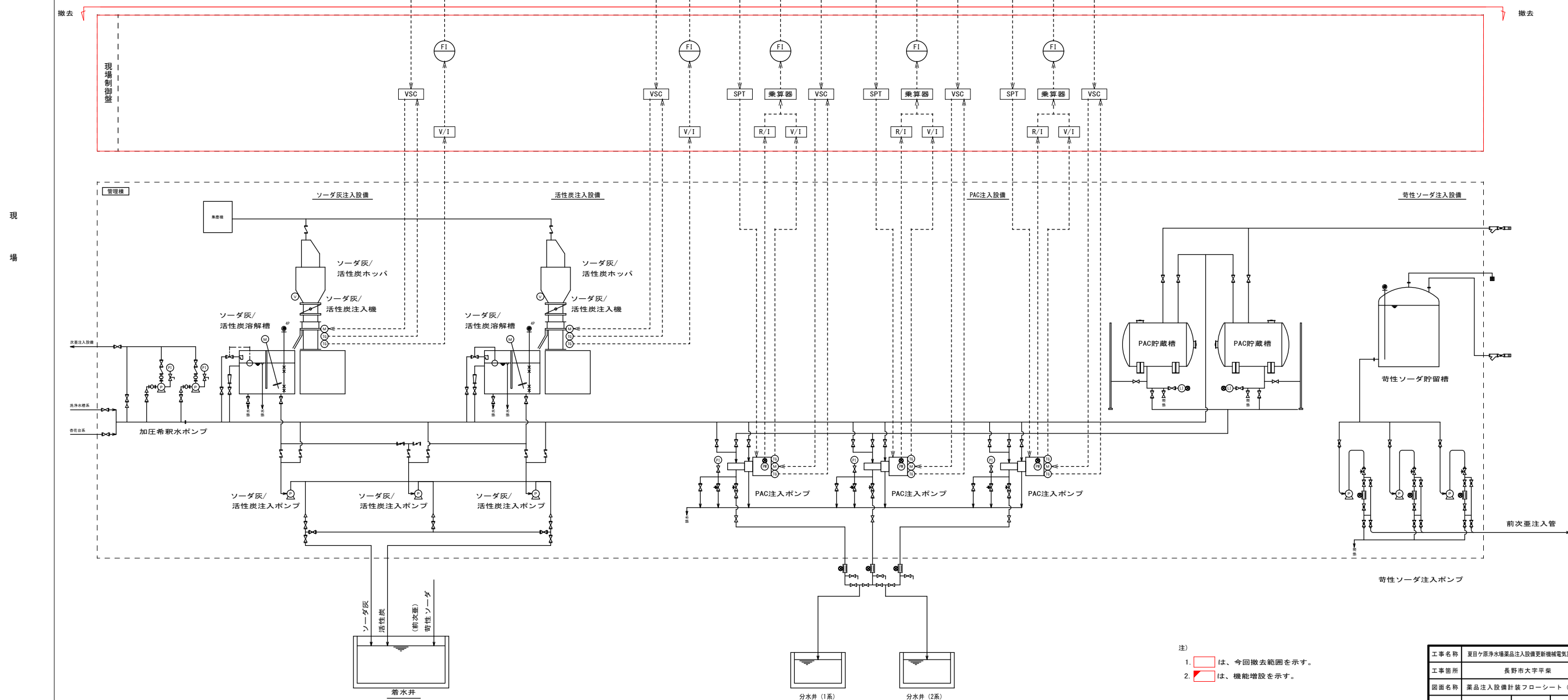
工 事 名 称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平柴		
図面名称	配線系統図（加圧給水ポンプ）（更新）		
縮 尺	Non	図面番号	PE-27 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平葉		
図面名称	配線系統図（活性炭）（更新）		
縮尺	Non	図面番号	PE-28 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

計測項目																	
		No. 1 回転数制御	No. 1 注入量			No. 2 回転数制御	No. 2 注入量	No. 1 ストローク長調	No. 1 注入量	No. 1 回転数制御	No. 2 ストローク長調	No. 2 注入量	No. 2 回転数制御	No. 3 ストローク長調	No. 3 注入量	No. 3 回転数制御	
		(SV)	(PV)			(SV)	(PV)	(SV)	(PV)	(SV)	(SV)	(PV)	(SV)	(SV)	(PV)	(SV)	
測定レンジ		0～100 %	0～120 kg/h			0～100 %	0～300 kg/h	0～100 %	0～200 L/h	0～100 %	0～100 %	0～200 L/h	0～100 %	0～100 %	0～200 L/h	0～100 %	
ループ数	既 設	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	今 回	-1	-1			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
	全 体	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
管理棟2階 コントロール室	LCD監視装置	帳票	○		○		○		○		○		○		○		
		表示	○		○		○		○		○		○		○		
		制御	○		○		○		○		○		○		○		
	データ伝送		-----														
	計装盤／ 入出力 リレー盤		↑ DDC制御装置 ↓														

凡 例	
記 号	名 称
!	指 示
F	流 量
VSC	VS制御器
SPT	スベトロール
A	警 報
R/I	アイソレータ
V/I	アイソレータ

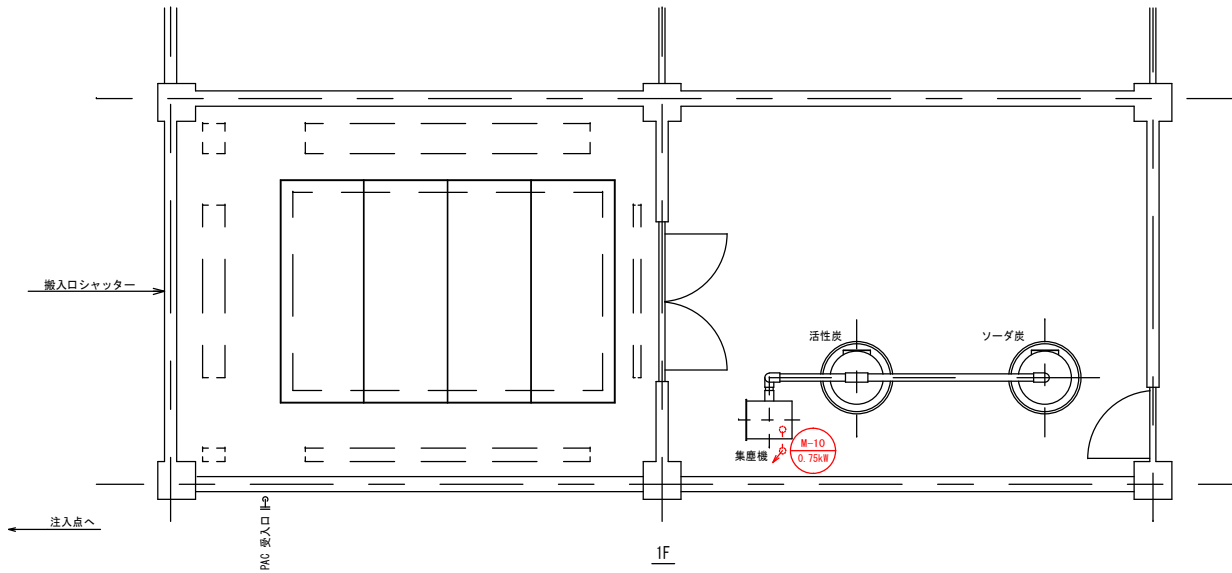


注)

1.  は、今回撤去範囲を示す。
2.  は、機能増設を示す。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平栗		
図面名称	薬品注入設備計装フローシート（撤去）		
縮 尺	Non	図面番号	PE-29 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

計装フローシート(撤去) S=NONE



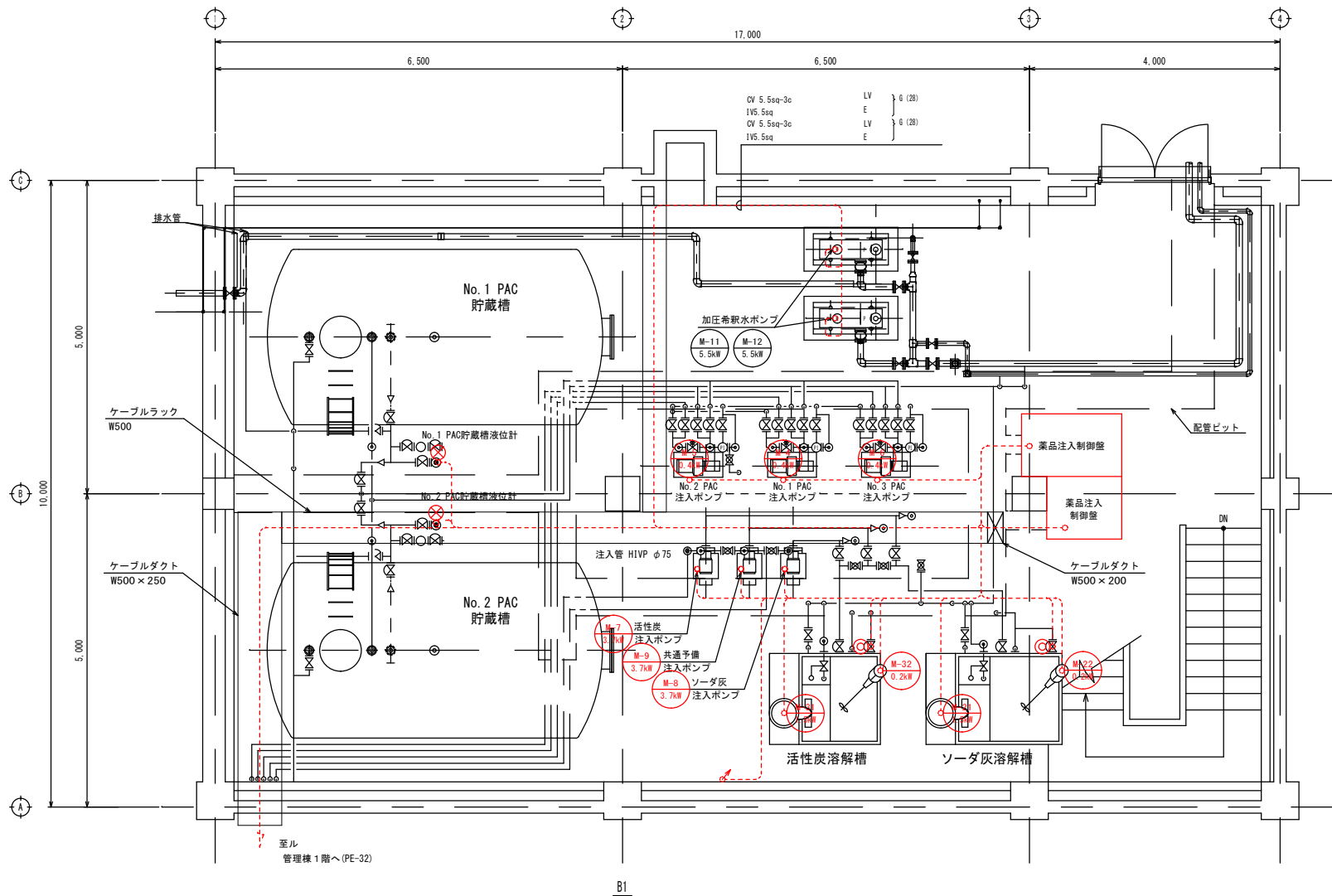
凡 例

記 号	内 容	備 考
CVI	600V架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシーストリブレスケーブル	
CV	600V架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	
QVI	制御用ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	
QVS	制御用ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	静電しゃへい付
IV	600Vビニル絶縁電線	
	露出配管配線	
	FEP管内配線	
	ケーブルラック、ダクト内配線	
	可とう電線管配線	
	立上り、引き下げ	
⊠ P.B	プルボックス	WP:防水
⊠	厚銅電線管	
FEP	波付硬質ポリエチレン管	

注 記

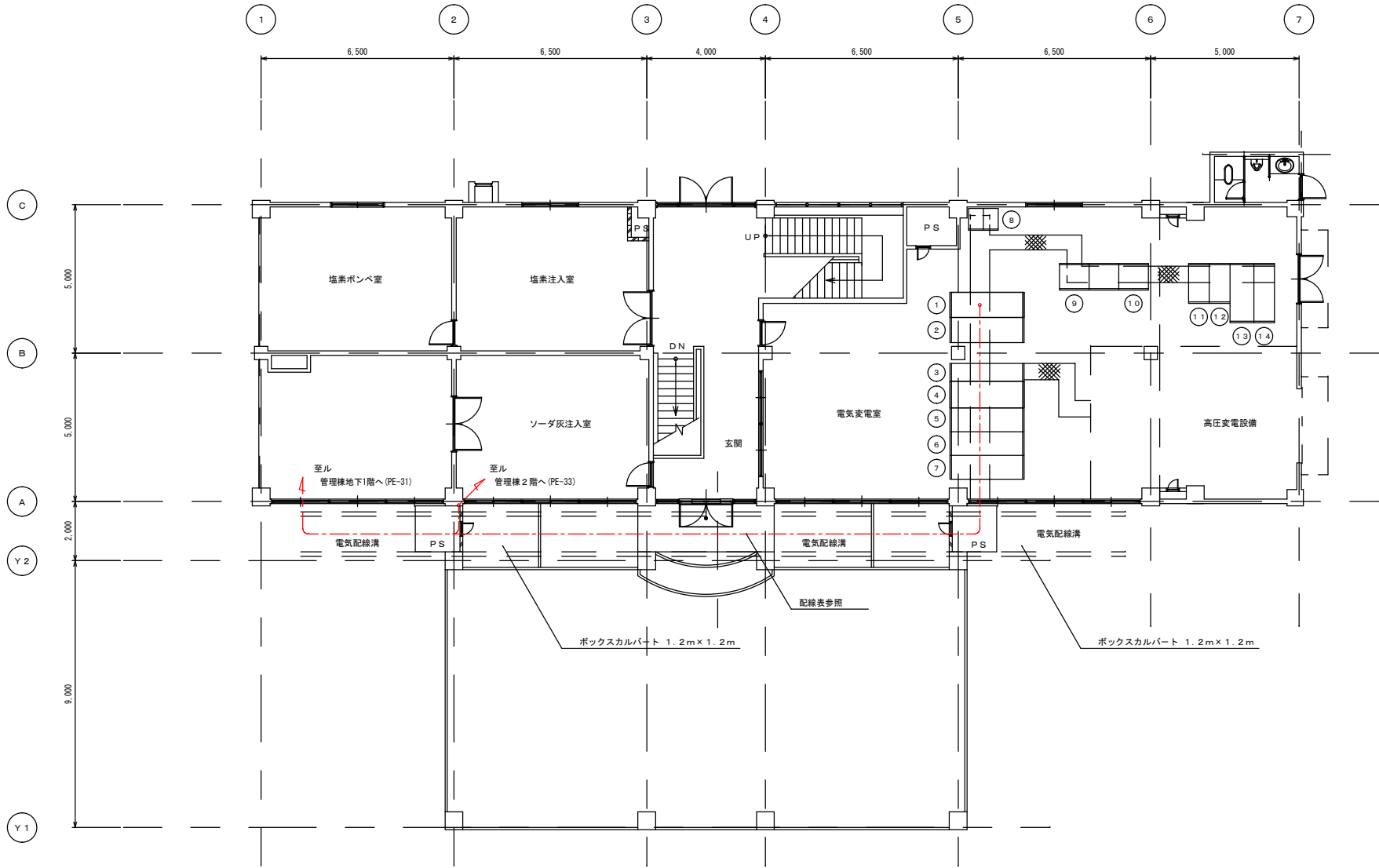
1. 図中内記号は下記とする。

LV ……動力回路
C ……制御回路
I ……計装回路



注)
1. は撤去対象を示す。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事
工事箇所	長野市大字平楽
図面名称	管理棟地下1階配線図（撤去）
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)
図面番号	PE-31 / 34
長野市上下水道局 浄水課	



凡 例

記 号	内 容	備 考
DT	600V架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシーストリップスクエール	
DV	600V架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシースクエール	
DV	制御用ポリエチレン絶縁 ビニルシースクエール	
DVS	制御用ポリエチレン絶縁 ビニルシースクエール	静電しゃへい付
IV	600Vビニル絶縁電線	
	露出配管配線	
	FEP管内配線	
	ケーブルラック、ダクト内配線	
	可とう電線管配線	
	立上り、引き下げ	
FB	ブルボックス	WP:防水
S	厚鋼電線管	
FEP	波付硬質ポリエチレン管	

注 記

1. 図中内記号は下記とする。

LV ……動力回路
C ……制御回路
I ……計装回路

配線表

種別	自	至	線種	電線管
LV	N o. 1 低圧動力盤	薬品注入制御盤	OV 38sq-3c	
LV	N o. 1 低圧動力盤	薬品注入制御盤	OE 3.5sq-2c	
C	薬品注入制御盤	入出力リレー盤	OVV 2sq-24c	
C	薬品注入制御盤	入出力リレー盤	OVV 2sq-16c	
C	薬品注入制御盤	入出力リレー盤	OVV 2sq-6c	
C	薬品注入制御盤	入出力リレー盤	OVV 2sq-4c	
I	薬品注入制御盤	計装盤	OVV-S 2sq-12c	
I	薬品注入制御盤	計装盤	OVV-S 2sq-8c	
I	薬品注入制御盤	計装盤	OVV-S 2sq-8c	
I	薬品注入制御盤	計装盤	OVV-S 2sq-4c	

凡 例

番号	名 称	記 号	備 考
①	N o. 1 低圧動力盤	LC-1	
②	低圧動力変圧器盤	HC-6	
③	計装制御電源盤	HC-5	
④	電灯電源盤	HC-4	
⑤	取水ポンプ変圧器盤	HC-3	
⑥	高圧受電盤	HC-2	
⑦	高圧引込盤	HC-1	
⑧	緊急遮断弁盤		
⑨	交流無停電電源装置蓄電池設備		
⑩	蓄電池盤		
⑪	N o. 2 揚水ポンプ		
⑫	N o. 1 揚水ポンプ		
⑬	N o. 2 低圧動力		
⑭	N o. 2 低圧動力変圧器一次 揚水ポンプ変圧器一次		

注)

- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ は撤去対象を示す。
- 特記なき設備は、全て既設とする。

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	管理棟1階配線図（撤去）		
縮 尺	1:100 (A1) 1:200 (A3)	図面番号	PE-32 / 34
長野市上下水道局 浄水課			

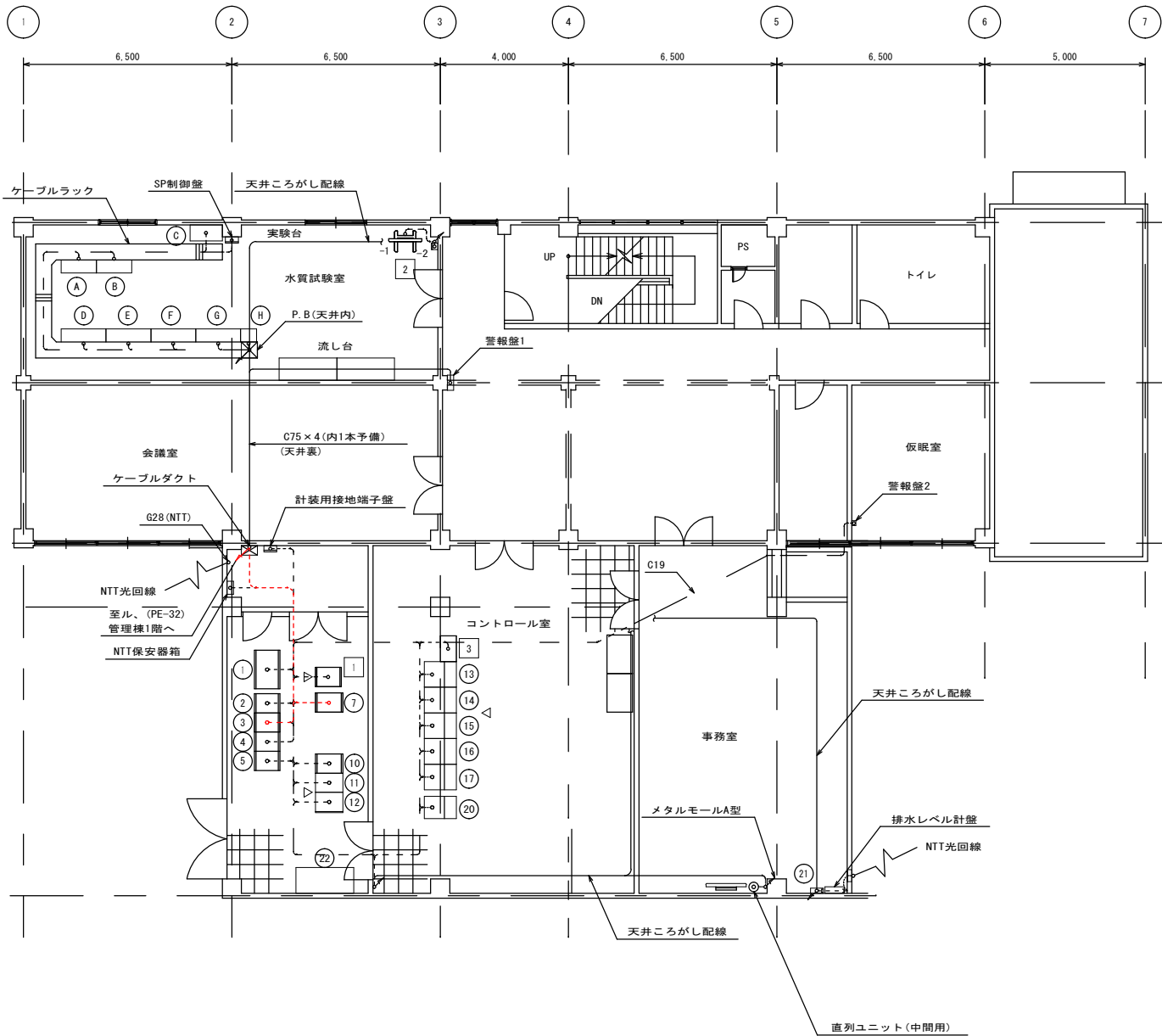
凡 例

記 号	内 容	備 考
DT	600V架橋ポリエチレン絶縁ビニルシーストリプルケーブル	
DT	600V架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	
DT	制御用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	
DT	制御用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	
DT	制御用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	
DT	600Vビニル絶縁電線	静電しゃへい付
DT	600Vビニル絶縁電線	
DT	露出配管配線	
DT	FEP管内配線	
DT	ケーブルラック、ダクト内配線	
DT	可とう電線管配線	
DT	立上り、引き下げ	
DT	プルボックス	WP:防水
DT	厚銅電線管	
DT	波付硬質ポリエチレン管	

注 記

1. 図中内記号は下記とする。

LV ……動力回路
C ……制御回路
I ……計装回路



凡 例

番号	名 称	記 号	備 考
①	中央分電盤	K	
②	入出力リレー盤 (4)	E	
③	入出力リレー盤 (3)	D2	
④	入出力リレー盤 (2)	D1	
⑤	入出力リレー盤 (1)	C	
⑥			
⑦	計装盤	B	
⑧			
⑨			
⑩	次亜塩素制御装置		
⑪	No. 2DDC制御装置	STN2	
⑫	No. 1DDC制御装置	STN1	
⑬	情報管理装置		
⑭	No. 1 LCD監視操作装置		
⑮	No. 2 LCD監視操作装置 (ENG)		
⑯	TM電話卓 (ITVモニタ) (ITV用PC収納)		
⑰	ディスプレイ操作卓		
⑱			
⑲			
⑳	広域監視サーバ装置		
㉑	ONU収納箱		
㉒	作業机		
1	遠方監視装置		
2	水質試験室 警報確認装置		
-1	液晶ディスプレイ (可動式)		
-2	警報停止BOX		
3	帳票用プリンタ		

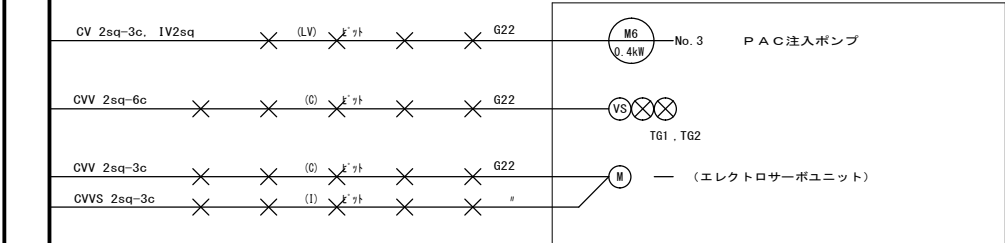
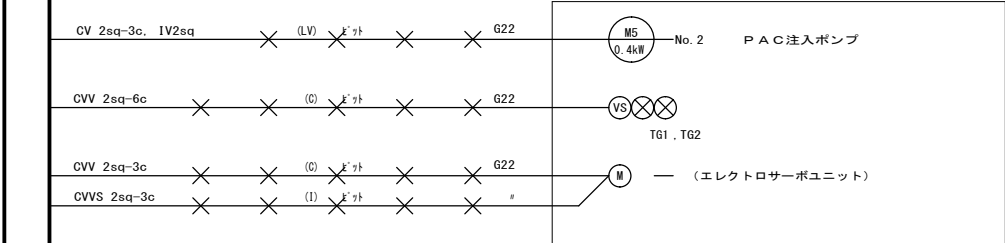
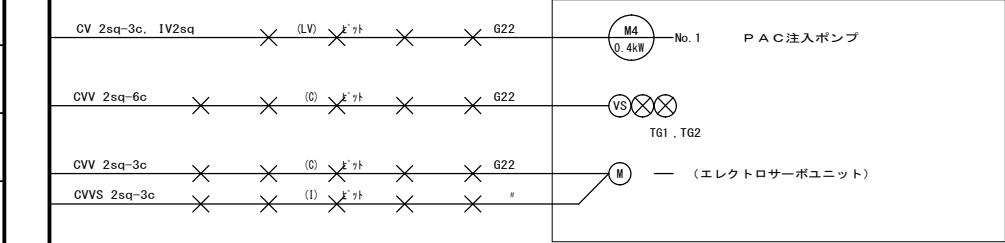
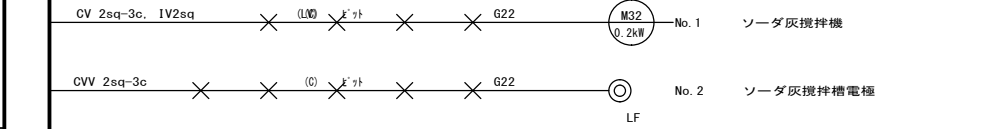
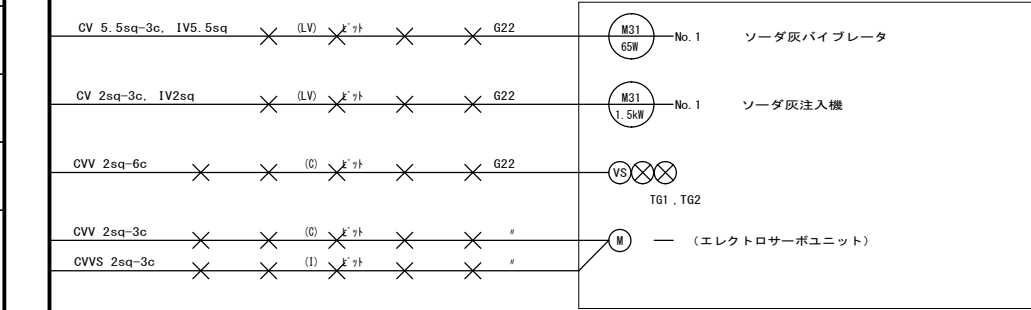
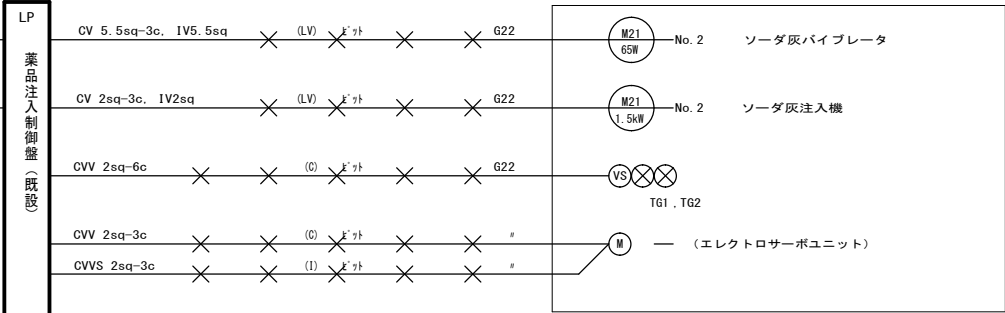
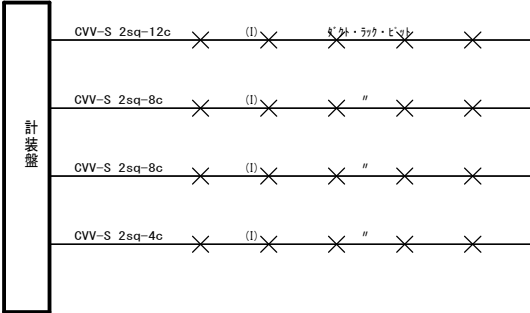
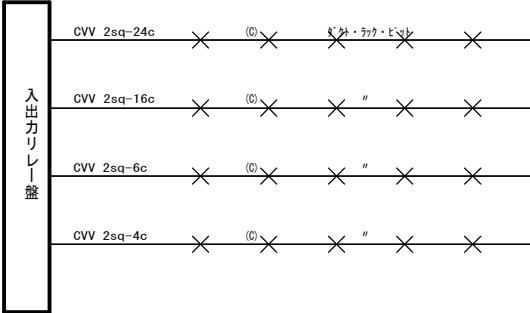
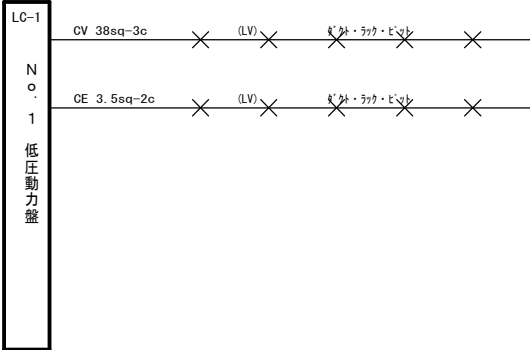
注)

1. は撤去対象を示す。
2. 特記なき設備は、全て既設とする。

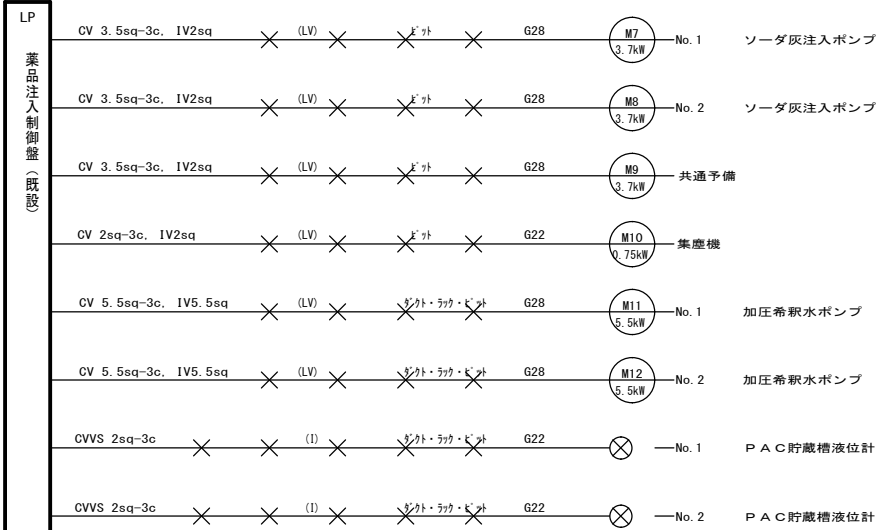
凡 例

番号	名 称	記 号	備 考
A	原水アルカリ度計		
B	1.2系沈澱池出口アルカリ度計		
C	魚類飼育槽		
D	原水水質架台		
	・導電率計 ・温度計 ・低濁度計 ・高濁度計 ・pH計		
E	沈澱池入口水質架台		
	・1系濁度計 ・1系pH計 ・2系濁度計 ・2系pH計 ・1.2系残留塩素計 (バルブにて切換)		
F	沈澱池出口水質架台		
	・1系濁度計 ・2系濁度計 ・1.2系残留塩素計 (バルブにて切換)		
G	浄水水質架台		
	・濁度計 ・pH計 ・残留塩素計		
H	オートスチル		

工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平楽		
図面名称	管理棟2階配線図（撤去）		
縮 尺	1:100 (A1) 1:200 (A3)	図面番号	PE-33 / 34
長野市上下水道局 浄水課			



配線系統図 (撤去) S=NON



工事名称	夏目ヶ原浄水場薬品注入設備更新機械電気設備工事		
工事箇所	長野市大字平柴		
図面名称	配線系統図 (撤去)		
縮尺	Non	図面番号	PE-34 / 34
長野市上下水道局 浄水課			