

業 務 種 別	業 務 番 号	第 号	課 長	係 長	審 査	設 計 者
令 和 8 年 度	令8一単 梅の宮浄水場外電気計装設備保守点検業務委託					
業 務 場 所	梅の宮浄水場 ・ 場外各水道施設					
一 金		円也	特 記 事 項			
業 務 価 格		円				
内 訳 消 費 税 相 当 額		円				
委 託 期 間	着 手 令 和 8 年 4 月 1 日 完 了 令 和 9 年 3 月 31 日					
委 託 内 容						
(当 初 設 計)						
1. 中央監視装置点検			1式			
2. 遠方監視装置点検			1式			
3. 非常用自家発電設備点検			1式			
4. 直流電源装置点検			1式			
5. 計装設備点検			1式			

塩竈市上下水道部

令8一単 梅の宮浄水場外電気計装設備保守点検業務委託 内訳書

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
直接業務費								
	技術労務費	中央監視装置点検		式	1			第1号明細書
		遠方監視装置点検		式	1			第2号明細書
		非常用自家発電設備点検		式	1			第3号明細書
		直流電源装置点検		式	1			第4号明細書
		計装設備点検		式	1			第5号明細書
		計						
	直接経費	機械経費		式	1			
		計						
	一般労務費	報告書作成		式	1			第6号明細書
		計						

第7号明細書 交換部品費

名 称	形 状	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
CPUエアフィルタ		枚	16			(中央監視装置)
ミラーディスク装置	UR050/001A	台	7			(中央監視装置)
ミニUPS装置 バッテリーユニット	SHA020AU2	組	2			(監視室3F)
ミニUPS装置 バッテリーユニット	SHA020AU1	組	3			(監視室3F)
テレメーター装置 デジタル化機能変更		式	1			
計					0	

令8－単 梅の宮浄水場外電気計装設備保守点検業務委託

特記仕様書

塩竈市上下水道部

令8一単 梅の宮浄水場外電気計装設備保守点検業務委託 特記仕様書

1. 目的

本業務は、計装設備の性能を維持することで、事故等の発生を未然に防止し、安全性を確保し運転監視体制に万全を期するため、本特記仕様書及び作業業務等委託契約書に基づき、点検整備を行うものである。

2. 委託期間

令和8年4月1日より令和9年3月31日まで

3. 委託場所

梅の宮浄水場 ・ 場外各水道施設

4. 対象設備

別添の対象設備一覧による。

5. 点検仕様

★ 梅の宮浄水場

☆ 管理棟 2F 電気室 中央監視制御設備

(1) サーバ盤 / 1面

【 00DBS-1 】

【 VS6000 】

※ 点検内容

エラーログ確認

システムバックアップ作成

各部清掃・外観点検

CPU 分解清掃

各コネクタ ・ 端子類接続状況確認

冷却ファン動作状況確認

各電源部電圧測定

光レベル測定

各機能検査

異常試験

システム動作状況確認

☆ 管理棟 3F 中央監視室 中央監視制御設備

(2) LCD 監視装置(1) / 1式

【 00LCD-1 】

【 VS6000 】

(3) LCD 監視装置(2) / 1 式 【 00LCD-2 】
【 VS6000 】

(4) LCD 監視装置(3) / 1 式 【 00LCD-3 】
【 VS6000 】

(5) LCD 監視装置(4) / 1 式 【 00LCD-4 】
【 VS6000 】

(6) 専用帳票装置 / 1 式 【 00LCD-5 】
【 VS6000 】

※ 点検内容

エラーログ確認

システムバックアップ作成

各部清掃 ・ 外観点検

CPU 分解清掃

各コネクタ ・ 端子類接続状況確認

冷却ファン動作状況確認

各電源部電圧測定

各機能検査

異常試験

システム動作状況確認

(7) プリンタ / 1 式 【 00PT-1 】
【 LP-S7160 】

※ 点検内容

各部清掃 ・ 外観点検

各コネクタ類接続状況確認

各電源部電圧測定

印字機能確認

システム動作確認

(8) 大型モニタ / 2 台 【 55 インチ 】
【 PN-R556 】

※ 点検内容

各部清掃 ・ 外観点検
各コネクタ類接続状況確認
各電源部電圧測定
システム動作確認

☆ 排水処理棟 1F 電気室 直流電源設備

(9) 直流電源盤 / 1面 (充電器 ・ 蓄電池) 【 00DC-1 】

【 TR-SNTB10010 】 1式

【 SNS-50-12 】 54セル(9個)

※ 点検内容

① 直流電源装置

外観目視点検
各部清掃
整流器出力電流 ・ 負荷電流の測定
各部電圧測定 (交流入力 ・ 浮動電圧 ・ 負荷電圧)
絶縁抵抗測定
垂下電流の測定
負荷電圧補償装置の動作確認
警報 ・ 表示回路動作確認

② 蓄電池

外観目視点検
機能点検 (浮動充電中の総電圧 ・ 単電池電圧 ・ 内部抵抗測定)
接続部の締付確認及び清掃

☆ 発電設備

(10) 自家発電装置 / 1式

【 自動始動発電機盤 / ディーゼルエンジン 】

※ 点検内容

① 自動始動発電機盤

外観点検
各部清掃 ・ 締付確認
絶縁抵抗測定

- ② 充電器 ・ 始動用蓄電池設備
 - 本体外観点検
 - 各部清掃 ・ 締付確認
 - 電圧 ・ 内部抵抗測定
- ③ 発電機本体
 - 本体外観点検
 - 各部清掃 ・ 内部目視点検
 - 絶縁抵抗測定
- ④ ディーゼルエンジン設備
 - 本体外観点検 ・ 各部清掃 ・ 締付確認
 - 潤滑油系統点検
 - 燃料系統点検
 - 冷却水系統点検
 - 給排気系統点検
- ⑤ 測定 ・ 試験
 - 保護連動試験
 - 始動 ・ 停止試験
 - 発電機総合運転確認

☆ 管理棟 2F 電気室 PLC 設備

- (11) 場内設備コントローラ盤(1) / 2台 【 00COT-W-1 】
【 APC01 ・ ADC6000 】
- (12) 場内設備コントローラ盤(1) / 1台 【 00COT-W-1 】
【 RIO680 】
- (13) 場内設備コントローラ盤(2) / 4台 【 00COT-W-2 】
【 RIO680 】
- (14) 薬品注入設備コントローラ盤(1) / 2台 【 00COT-M-1 】
【 APC02 ・ ADC6000 】
- (15) 薬品注入設備コントローラ盤(1) / 1台 【 00COT-M-1 】
【 RIO680 】

(16) 薬品注入設備コントローラ盤(2) / 2台 【 00COT-M-2 】
【 RIO680 】

(17) 場外設備コントローラ盤 / 2台 【 00COT-O-1 】
【 APC03 ・ ADC6000 】

(18) 場外テレメータ盤(石浜配水池中継装置) / 1台 【 00TM/TC-1 】
【 ADC6000 】

(19) 場外テレメータ盤(国見浄水場中継装置) / 1台 【 00TM/TC-1 】
【 RIO680 】

☆ 排水処理棟 2F 場内 PLC 設備

(20) 排水処理設備コントローラ盤 / 1台 【 00COT-D-1 】
【 SQC11 ・ ADC6000 】

(21) 排水処理設備コントローラ盤 / 1台 【 00COT-D-1 】
【 RIO680 】

※ 点検内容

コントローラ点検(ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認(運用状態)

☆ 計装設備

(22) 着水流量計 / 1台 ((せき)電波式)
【 東京計器 / LRG-10 】

(23) 配水流量計 / 1台 (超音波式 φ600)
【 東京計器 / UFM-911G 】

(24) PAC 注入流量計 / 1台 (電磁式 φ5)
【 横河電機 / AXG005 】

- (25) 前次亜注入流量計 / 1台 (電磁式 $\phi 2.5$)
【 横河電機 / AXG002 】
- (26) 中次亜注入流量計 / 1台 (電磁式 $\phi 2.5$)
【 横河電機 / AXG002 】
- (27) 後次亜注入流量計 / 1台 (電磁式 $\phi 2.5$)
【 横河電機 / AXG002 】
- (28) 広域水道次亜注入流量計 / 1台 (電磁式 $\phi 2.5$)
【 横河電機 / AXG002 】
- (29) PC 高区配水池配水流量計 / 1台 (電磁式 $\phi 250$)
【 横河電機 / AXG250 】
- (30) PC 低区配水池流出流量計 / 1台 (電磁式 $\phi 250$)
【 横河電機 / AXG250 】
- (31) PC 高区配水池水位計 / 1台 (投込式 0~4m)
【 JFE アドバンテック / SL-232B ・ JB-424M ・ PSB-180A 】
- (32) PC 低区配水池水位計 / 1台 (投込式 0~10m)
【 JFE アドバンテック / SL-232B ・ JB-424M ・ PSB-180A 】
- (33) 浄水池水位計 / 1台 (投込式 0~3m)
【 JFE アドバンテック / SL-232B ・ JB-424M ・ PSB-180A 】
- (34) No.1 損失水頭計 / 1台 (差圧式 0~3m)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (35) No.1 ろ過流量計 / 1台 (差圧式 0~300m³/h)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (36) No.2 損失水頭計 / 1台 (差圧式 0~3m)
【 横河電機 / EJX110J 】

- (37) No.2 ろ過流量計 / 1台 (差圧式 0~300m³/h)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (38) No.3 損失水頭計 / 1台 (差圧式 0~3m)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (39) No.3 ろ過流量計 / 1台 (差圧式 0~300m³/h)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (40) No.4 損失水頭計 / 1台 (差圧式 0~3m)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (41) No.4 ろ過流量計 / 1台 (差圧式 0~300m³/h)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (42) No.5 損失水頭計 / 1台 (差圧式 0~3m)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (43) No.5 ろ過流量計 / 1台 (差圧式 0~300m³/h)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (44) No.6 損失水頭計 / 1台 (差圧式 0~3m)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (45) No.6 ろ過流量計 / 1台 (差圧式 0~300m³/h)
【 横河電機 / EJX110J 】
- (46) No.1RC 配水池水位計 / 1台 (投込式 0~5m)
【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-484M ・ PSB-180A 】
- (47) No.2RC 配水池水位計 / 1台 (投込式 0~5m)
【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-484M ・ PSB-180A 】

※ 点検内容

- ① 電波レベル計 【 東京計器 / LRG-10 】
 - 外観目視点検
 - 計器外観清掃
 - 設定パラメータ確認
 - 模擬入力による指示 ・ 出力試験
 - 計装ループ確認試験
- ② 投込式水位計 【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ SL-232B 】
 - 外観目視点検
 - 計器外観清掃
 - 模擬入力による指示 ・ 出力試験
 - 計装ループ確認試験
- ③ 超音波流量計 【 東京計器 / UFM-911G 】
 - 外観点検
 - 内部パラメータの確認(波形データの確認含む)
 - 模擬周波数入力により単体動作試験
 - ゼロ点調整
 - ループ試験
- ④ 電磁流量計 【 横河電機 / AXG002 ・ AXG005 ・ AXG250 】
 - 外観点検
 - 内部パラメータの確認
 - テストモードによる単体動作試験(変換器)
 - 絶縁抵抗試験(検出器)
 - 導通試験(検出器)
 - ゼロ点調整
 - ループ試験
- ⑤ 差圧 ・ 圧力伝送器 【 横河電機 / EJX110J 】
 - 外観点検
 - 内部パラメータの確認
 - テストモードによる単体動作試験
 - ゼロ点調整
 - ループ試験

★ 権現堂配水池

☆ PLC 設備 (APC01)

(48) 権現堂 TM/TC 盤 / 1 台 【 01TM-1 】
【 ADC6000 】

(49) 権現堂 TM/TC 盤 / 1 台 【 01TM-1 】
【 RIO680 】

(50) 権現堂高区配水池配水流量計 【 01LCB-5 】
・ 権現堂No.2PC 配水池配水流量計盤 / 1 台
【 RIO681 】

※ 点検内容

コントローラ点検 (ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認 (運用状態)

☆ 計装設備

(51) 権現堂 No.1PC 配水池流入流量計 / 1 台 (電磁式 ϕ 200)
【 横河電機 / AXG1A ・ AXG200 】

(52) 権現堂 No.2PC 配水池流入流量計 / 1 台 (電磁式 ϕ 300)
【 横河電機 / AXG1A ・ AXG300 】

(53) 権現堂高区配水池流入流量計 / 1 台 (電磁式 ϕ 350)
【 横河電機 / AXG1A ・ AXG350 】

(54) 権現堂 No.1PC 配水池配水流量計 / 1 台 (電磁式 ϕ 150)
【 横河電機 / AXG1A ・ AXG150 】

(55) 権現堂 No.2PC 配水池配水流量計 / 1 台 (超音波式 ϕ 150)
【 東京計器 / UFM-411G 】

- (56) 権現堂高区配水池配水流量計 / 1台 (電磁式 ϕ 200)
【 横河電機 / UFM-411G 】
- (57) 月見ヶ丘系直送配水流量計 / 1台 (超音波式 ϕ 250)
【 横河電機 / UFM-411G 】
- (58) 権現堂 No.1PC 配水池水位計 / 1台 (投込式 0~8m)
【 JFE アドバンテック / SL-232B ・ JB-424M ・ PSB-180A 】
- (59) 権現堂 No.2PC 配水池水位計 / 1台 (投込式 0~8m)
【 JFE アドバンテック / SL-232B ・ JB-424M ・ PSB-180A 】
- (60) 権現堂 No.1 高区配水池水位計 / 1台 (投込式 0~4m)
【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-424M ・ PSB-180A 】
- (61) 権現堂 No.2 高区配水池水位計 / 1台 (投込式 0~5m)
【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-424M ・ PSB-180A 】

※ 点検内容

- ① 電磁流量計 【 横河電機 / AXG1A ・ AXG150
・ AXG200 ・ AXG300 ・ AXG350 】

外観点検

内部パラメータの確認

テストモードによる単体動作試験(変換器)

絶縁抵抗試験(検出器)

導通試験(検出器)

ゼロ点調整

ループ試験

- ② 超音波流量計 【 東京計器 / UFM-411G 】

外観点検

内部パラメータの確認(波形データの確認含む)

模擬周波数入力により単体動作試験

ゼロ点調整

ループ試験

③ 投込式水位計 【 JFE アドバンテック / SL-180B 】

外観目視点検

計器外観清掃

模擬入力による指示 ・ 出力試験

計装ループ確認試験

★ 天の山配水池

☆ PLC 設備 (APC04)

(62) 天の山配水池 TM/TC 盤 / 1 台

【 04TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検 (ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認 (運用状態)

☆ 計装設備

(63) 天の山配水池流入流量計 / 1 台 (超音波式 φ 350)

【 東京計器 / UFM-911G 】

(64) 天の山配水池配水流量計 / 1 台 (超音波式 φ 100)

【 東京計器 / UFM-411G 】

(65) 天の山高架タンク流入流量計 / 1 台 (超音波式 φ 250)

【 東京計器 / UFM-411G 】

(66) 天の山高架タンク配水流量計 / 1 台 (超音波式 φ 250)

【 東京計器 / UFM-411G 】

(67) 天の山配水池水位計 / 1 台 (投込式 0~6m)

【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-484M ・ PSB-180A 】

※ 点検内容

① 超音波流量計 【 東京計器 / UFM-911G ・ UFM-411G 】

外観点検

内部パラメータの確認(波形データの確認含む)

模擬周波数入力により単体動作試験

ゼロ点調整

ループ試験

② 投込式水位計 【 JFE アドバンテック / SL-180B 】

外観目視点検

計器外観清掃

模擬入力による指示 ・ 出力試験

計装ループ確認試験

★ 藤倉 PC 配水池

☆ PLC 設備 (APC05)

(68) 藤倉 PC 配水池 TM/TC 盤 / 1 台

【 05TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検(ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認(運用状態)

☆ 計装設備

(69) 藤倉 PC 配水池流入流量計 / 1 台 (超音波式 φ250)

【 東京計器 / UFM-411G 】

(70) 藤倉 PC 配水池配水流量計 / 1 台 (超音波式 φ200)

【 東京計器 / UFM-411G 】

(71) 藤倉 PC 配水池水位計 / 1 台 (投込式 0~10m)

【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-484M ・ PSB-180A 】

※ 点検内容

① 超音波流量計 【 東京計器 / UFM-411G 】

外観点検

内部パラメータの確認(波形データの確認含む)

模擬周波数入力により単体動作試験

ゼロ点調整

ループ試験

② 投込式水位計 【 JFE アドバンテック / SL-180B 】

外観目視点検

計器外観清掃

模擬入力による指示 ・ 出力試験

計装ループ確認試験

★ 上の原配水池

☆ PLC 設備 (APC03)

(72) 上の原配水池 TM/TC 盤 / 1 台

【 03TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検(ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認(運用状態)

☆ 計装設備

(73) 上の原配水池流入流量計 / 1 台 (電磁式 ϕ 200)

【 横河電機 / AXG1A ・ AXG200 】

(74) 上の原配水池配水流量計 / 1 台 (超音波式 ϕ 100)

【 東京計器 / UFM-411G 】

(75) 上の原配水池配水流量計 / 1 台 (電磁式 ϕ 150)

【 横河電機 / AXG1A ・ AXG150 】

(76) 上の原配水池水位計 / 1 台 (投込式 0~5m)

【 JFE アドバンテック / SL-232B ・ JB-424M ・ PSB-180A 】

※ 点検内容

① 電磁流量計 【 横河電機 / AXG1A ・ AXG150 ・ AXG200 】

外観点検

内部パラメータの確認

テストモードによる単体動作試験(変換器)

絶縁抵抗試験(検出器)

導通試験(検出器)

ゼロ点調整

ループ試験

② 超音波流量計 【 東京計器 / UFM-411G 】

外観点検

内部パラメータの確認(波形データの確認含む)

模擬周波数入力により単体動作試験

ゼロ点調整

ループ試験

③ 投込式水位計 【 JFE アドバンテック / SL-232B 】

外観目視点検

計器外観清掃

模擬入力による指示・出力試験

計装ループ確認試験

★ 松陽台配水池

☆ PLC 設備 (APC02)

(77) 松陽台配水池 TM/TC 盤 / 1台

【 02TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検(ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認(運用状態)

【 計装設備 】

(78) 松陽台配水池流入流量計 / 1台 (電磁式 φ200)

【 横河電機 / AXG1A ・ AXG200 】

(79) 松陽台配水池配水流量計 / 1台 (電磁式 $\phi 100$)

【 横河電機 / AXG1A ・ AXG100 】

(80) 松陽台 No.1 配水池水位計 / 1台 (投込式 0~6m)

【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-484M ・ PSB-180A 】

(81) 松陽台 No.2 配水池水位計 / 1台 (投込式 0~6m)

【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-484M ・ PSB-180A 】

※ 点検内容

① 電磁流量計 【 横河電機 / AXG1A ・ AXG100 ・ AXG200 】

外観点検

内部パラメータの確認

テストモードによる単体動作試験(変換器)

絶縁抵抗試験(検出器)

導通試験(検出器)

ゼロ点調整

ループ試験

② 投込式水位計 【 JFE アドバンテック / SL-180B 】

外観目視点検

計器外観清掃

模擬入力による指示 ・ 出力試験

計装ループ確認試験

★ 石浜配水池

☆ PLC 設備 (APC06)

(82) 石浜配水池 TM/TC 盤 / 1台

【 06TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

既設アナログ回線のデジタル化機能変更

コントローラ点検(ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認(運用状態)

☆ 計装設備

(83) 石浜配水池配水流量計 / 1台 (電磁式 φ100)

【 横河電機 / AXG1A ・ AXG100 】

(84) 石浜配水池水位計 / 1台 (投込式 0~4m)

【 JFE アドバンテック / SL-180B ・ JB-484M ・ PSB-180A 】

※ 点検内容

① 電磁流量計 【 横河電機 / AXG1A ・ AXG100 】

外観点検

内部パラメータの確認

テストモードによる単体動作試験(変換器)

絶縁抵抗試験(検出器)

導通試験(検出器)

ゼロ点調整

ループ試験

② 投込式水位計 【 JFE アドバンテック / SL-180B 】

外観目視点検

計器外観清掃

模擬入力による指示 ・ 出力試験

計装ループ確認試験

★ 藤倉水系流量計

☆ PLC 設備 (APC10)

(85) 藤倉水系 TM 盤 / 1台

【 10TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検(ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認(運用状態)

☆ 計装設備

(86) 藤倉水系流量計 / 1台 (超音波式 φ200)

【 東京計器 / UFM-411G 】

※ 点検内容

① 超音波流量計 【 東京計器 / UFM-411G 】

外観点検

内部パラメータの確認(波形データの確認含む)

模擬周波数入力により単体動作試験

ゼロ点調整

ループ試験

★ 大倉水系中山流量計

☆ 計装設備

(87) 大倉水系中山流量計 / 1台 (超音波式 φ700)

【 東京計器製 / UFM-911G 】

※ 点検内容

① 超音波流量計 【 東京計器 / UFM-911G 】

外観点検

内部パラメータの確認(波形データの確認含む)

模擬周波数入力により単体動作試験

ゼロ点調整

ループ試験

☆ PLC 設備 (APC11)

(88) 大倉水系導水管流量計盤 / 1台

【 11TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検(ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認(運用状態)

★ 吉津水系流量計

☆ PLC 設備 (APC08)

(89) 吉津水系 TM 盤 / 1 台

【 08TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検 (ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認 (運用状態)

☆ 計装設備

(90) 吉津水系流量計 / 1 台 (電磁式 φ250)

【 横河電機 / AXG1A ・ AXG250 】

※ 点検内容

① 電磁流量計 【 横河電機 / AXG1A ・ AXG250 】

外観点検

内部パラメータの確認

テストモードによる単体動作試験 (変換器)

★ 浦戸送水流量計

☆ PLC 設備 (APC07)

(91) 浦戸送水 TM 盤 / 1 台

【 07TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検 (ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認 (運用状態)

☆ 計装設備

(92) 浦戸送水系流量計 / 1 台 (電磁式 φ250)

【 横河電機 / AXG1A ・ AXG250 】

※ 点検内容

① 電磁流量計 【 横河電機 / AXG1A ・ AXG250 】

外観点検

内部パラメータの確認

テストモードによる単体動作試験(変換器)

絶縁抵抗試験(検出器)

導通試験(検出器)

ゼロ点調整

ループ試験

★ 天の山貞山水系流量計

☆ PLC 設備 (APC09)

(93) 天の山系流量計現場盤 / 1台

【 09LCB-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検(ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認(運用状態)

☆ 計装設備

(94) 天の山配水池系貞山流量計 / 1台 (超音波式 φ250)

【 東京計器 / UFM-411G 】

※ 点検内容

① 超音波流量計 【 東京計器 / UFM-411G 】

外観点検

内部パラメータの確認(波形データの確認含む)

模擬周波数入力により単体動作試験

ゼロ点調整

ループ試験

計装ループ確認試験

★ 国見分水池

☆ PLC 設備 (APC12)

(95) 国見分水池 TM/TC 盤 / 1 台

【 12TM-1 】

【 ADC6000 】

※ 点検内容

コントローラ点検 (ADC6000 ・ RIO680 ・ RIO681)

バックアッププログラムの作成 ・ 照合

機能確認

電圧測定

システム動作確認 (運用状態)

★ 梅の宮浄水場

☆ 管理棟 1F 上水道課 中央監視制御設備

(96) 上水道課監視用 PC / 1 台

【 Web 端末 】

【 μ PORTM5A 】

※ 点検内容

エラーログ確認

システムバックアップ作成

各部清掃 ・ 外観点検

CPU 分解清掃

各コネクタ ・ 端子類接続状況確認

冷却ファン動作状況確認

各電源部電圧測定

各機能検査

異常試験

システム動作状況確認

6. 報告事項

業務実施中に異常・不良箇所を発見した場合には、その具体的内容について速やかに監督職員へ報告し、その処置について指示を受けるものとする。

7. 部品交換

部品交換については次項 11. 交換部品表のとおりとする。

点検によって新たに発見された部品の劣化、消耗のため使用に耐えない構成部品や材料について、交換などの処置が必要な場合には、発注者と協議のうえ、対応について決定するものとする。

なお、交換部品等の処分については受注者側で行うものとする。

8. 健康診断

浄水場及び水道施設内での点検業務のため、業務開始前に業務従事者の腸内細菌検査成績書（赤痢菌・腸チフス菌・パラチフスA菌）を提出すること。

9. 提出書類

- | | |
|------------------|-----|
| ① 業務計画書 | 1 部 |
| ② 作業工程表 | 1 部 |
| ③ 定期点検報告書及び試験成績書 | 2 部 |
| ④ 施工写真 | 2 部 |

ほか、必要に応じ監督職員が提出を求めるもの。

10. 疑義

作業業務等委託契約書及び本特記仕様書に定めのない事項等について疑義を生じた場合は、発注者と受注者がその都度協議の上、決定するものとする。

11. 交換部品表

設 備 名 称	部 品 名	型 式	必要数
中央監視制御設備	CPU エアフィルター (正面中央)	SD32A41047-4	8 枚
	CPU エアフィルター (正面右側)	SD32A41047-1	8 枚
	ミラーディスク装置	UR050/001A	7 台
ミニ UPS 装置 管理棟 3F 用	バッテリーユニット	SHA060AU2	2 組
	バッテリーユニット	SHA060AU1	3 組
場外テレメータ盤～ 石浜配水池間 アナログ回線	デジタル化機能変更		1 式

4. 対象設備一覧

(※ 対象機器 : 朱書表記)

施設名	No.	対象機器 / 仕様等	メーカー / 型番等	台数
梅の宮 浄水場	(1)	サーバ盤	明電舎	1
		【 00DBS-1 】	VS6000	
	(2)	LCD監視装置(1)	明電舎	1
		【 00LCD-1 】	VS6000	
	(3)	LCD監視装置(2)	明電舎	1
		【 00LCD-2 】	VS6000	
	(4)	LCD監視装置(3)	明電舎	1
		【 00LCD-3 】	VS6000	
	(5)	LCD監視装置(4)	明電舎	1
		【 00LCD-4 】	VS6000	
	(6)	専用帳票装置	明電舎	1
		【 00LCD-5 】	VS6000	
	(7)	プリンタ	明電舎	1
		【 00PT-1 】	LP-S7160	
(8)	大型モニタ	明電舎	2	
	55インチ	PN-R556		
(9)	直流電源盤	GSユアサ	1	
	【 00DC-1 】	TR-SNTB10010, SNS-50-12		
(10)	自家発電装置	明電舎	1	
	自動始動発電機盤/ディーゼルエンジン	200kVA 180kW 始動用直流電源		
(11)	場内設備コントローラ盤(1)	明電舎	2	
	【 00COT-W-1 】	ADC6000		
(12)	場内設備コントローラ盤(1)	明電舎	1	
	【 00COT-W-1 】	RIO680		
(13)	場内設備コントローラ盤(2)	明電舎	4	
	【 00COT-W-2 】	RIO680		
(14)	薬品注入設備コントローラ盤(1)	明電舎	2	
	【 00COT-M-1 】	ADC6000		

施設名	No.	対象機器 / 仕様等	メーカー / 型番等	台数
梅の宮 浄水場	(15)	薬品注入設備コントローラ盤(1)	明電舎	1
		【 00COT-M-1 】	RIO680	
	(16)	薬品注入設備コントローラ盤(2)	明電舎	2
		【 00COT-M-2 】	RIO680	
	(17)	場外設備コントローラ盤	明電舎	2
		【 00COT-O-1 】	ADC6000	
	(18)	場外テレメータ盤 (石浜配水池中継装置)	明電舎	1
		【 00TM/TC-1 】	ADC6000	
	(19)	場外テレメータ盤 (国見浄水場中継装置)	明電舎	1
		【 00TM/TC-1 】	RIO680	
	(20)	排水処理設備コントローラ盤	明電舎	1
		【 00COT-D-1 】	ADC6000	
	(21)	排水処理設備コントローラ盤	明電舎	1
		【 00COT-D-1 】	RIO680	
	(22)	着水流量計	東京計器	1
		(電波)せき式	LRG-10	
	(23)	配水流量計	東京計器	1
		超音波式 φ 600	UFM-911G	
	(24)	PAC注入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ 5	AXG005	
	(25)	前次亜注入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ 2.5	AXG002	
	(26)	中次亜注入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ 2.5	AXG002	
	(27)	後次亜注入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ 2.5	AXG002	
	(28)	広域水道次亜注入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ 2.5	AXG002	

施設名	No.	対象機器 / 仕様等	メーカー / 型番等	台数
梅の宮 浄水場	(29)	PC高区配水池配水流量計	横河電機	1
		電磁式 φ250	AXG250	
	(30)	PC低区配水池流出流量計	横河電機	1
		電磁式 φ250	AXG250	
	(31)	PC高区配水池水位計	JFEアドバンテック	1
		投込式 0~4m	SL-232B, JB-424M, PSB-180A	
	(32)	PC低区配水池水位計	JFEアドバンテック	1
		投込式 0~10m	SL-232B, JB-424M, PSB-180A	
	(33)	浄水池水位計	JFEアドバンテック	1
		投込式 0~3m	SL-232B, JB-424M, PSB-180A	
	(34)	No.1損失水頭計	横河電機	1
		差圧式 0~3m	EJX110J	
	(35)	No.1ろ過流量計	横河電機	1
		差圧式 0~300m ³ /h	EJX110J	
	(36)	No.2損失水頭計	横河電機	1
		差圧式 0~3m	EJX110J	
	(37)	No.2ろ過流量計	横河電機	1
		差圧式 0~300m ³ /h	EJX110J	
	(38)	No.3損失水頭計	横河電機	1
		差圧式 0~3m	EJX110J	
(39)	No.3ろ過流量計	横河電機	1	
	差圧式 0~300m ³ /h	EJX110J		
(40)	No.4損失水頭計	横河電機	1	
	差圧式 0~3m	EJX110J		
(41)	No.4ろ過流量計	横河電機	1	
	差圧式 0~300m ³ /h	EJX110J		
(42)	No.5損失水頭計	横河電機	1	
	差圧式 0~3m	EJX110J		

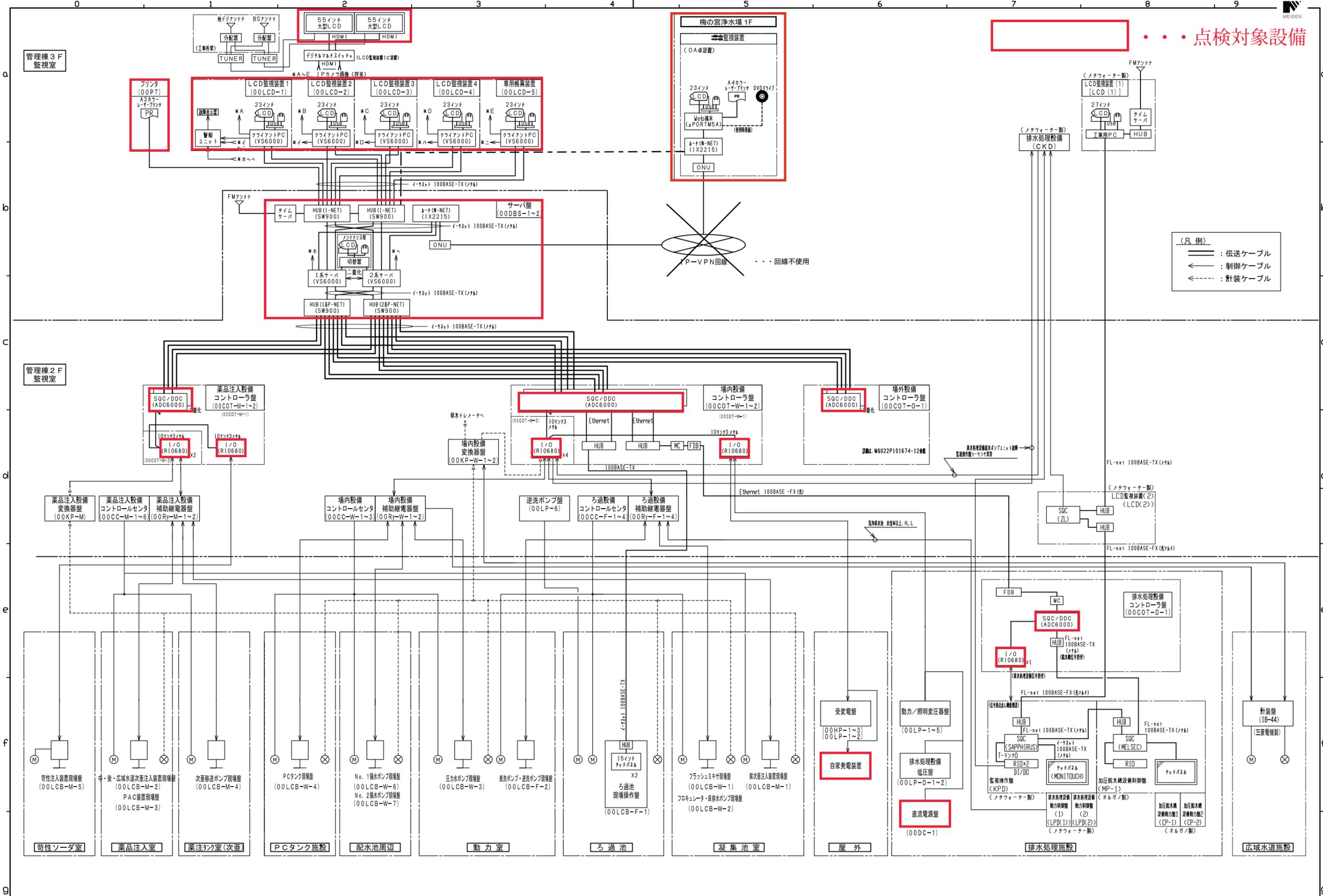
施設名	No.	対象機器 / 仕様等	メーカー / 型番等	台数
梅の宮 浄水場	(43)	No.5ろ過流量計	横河電機	1
		差圧式 0~300m ³ /h	EJX110J	
	(44)	No.6損失水頭計	横河電機	1
		差圧式 0~3m	EJX110J	
	(45)	No.6ろ過流量計	横河電機	1
		差圧式 0~300m ³ /h	EJX110J	
(46)	No.1RC配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
	投込式 0~5m	SL-180B, JB-484M, PSB-180A		
(47)	No.2RC配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
	投込式 0~5m	SL-180B, JB-484M, PSB-180A		
権現堂 配水池	(48)	権現堂TM/TC盤	明電舎	1
		【 01TM-1 】	ADC6000	
	(49)	権現堂TM/TC盤	明電舎	1
		【 01TM-1 】	RIO680	
	(50)	権現堂高区配水池配水流量計 ・ 権現堂No.2PC配水池配水流量計盤	明電舎	1
		【 01LCB-5 】	RIO681	
	(51)	権現堂No.1PC配水池流入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ 200	AXG1A, AXG200	
	(52)	権現堂No.2PC配水池流入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ 300	AXG1A, AXG300	
	(53)	権現堂高区配水池流入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ 350	AXG1A, AXG350	
(54)	権現堂No.1PC配水池配水流量計	横河電機	1	
	電磁式 φ 150	AXG1A, AXG150		
(55)	権現堂No.2PC配水池配水流量計	東京計器	1	
	超音波式 φ 150	UFM-411G		
(56)	権現堂高区配水池配水流量計	東京計器	1	
	超音波式 φ 200	UFM-411G		

施設名	No.	対象機器 / 仕様等	メーカー / 型番等	台数
権現堂 配水池	(57)	月見ヶ丘系直送流量計	東京計器	1
		超音波式 φ250	UFM-411G	
	(58)	権現堂No.1PC配水池水位計	JFEアドバンテック	1
		投込式 0~8m	SL-232B, JB-424M, PSB-180A	
	(59)	権現堂No.2PC配水池水位計	JFEアドバンテック	1
		投込式 0~8m	SL-232B, JB-424M, PSB-180A	
(60)	権現堂No.1高区配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
	投込式 0~4m	SL-180B, JB-484M, PSB-180A		
(61)	権現堂No.2高区配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
	投込式 0~5m	SL-180B, JB-484M, PSB-180A		
天の山 配水池	(62)	天の山配水池TM/TC盤	明電舎	1
		【 04TM-1 】	ADC6000	
	(63)	天の山配水池流入流量計	東京計器	1
		超音波式 φ350	UFM-911G	
	(64)	天の山配水池配水流量計	東京計器	1
		超音波式 φ100	UFM-411G	
(65)	天の山高架タンク流入流量計	東京計器	1	
	超音波式 φ250	UFM-411G		
(66)	天の山高架タンク配水流量計	東京計器	1	
	超音波式 φ250	UFM-411G		
(67)	天の山配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
	投込式 0~6m	SL-180B, JB-484M, PSB-180A		
藤倉PC 配水池	(68)	藤倉PC配水池TM/TC盤	明電舎	1
		【 05TM-1 】	ADC6000	
	(69)	藤倉PC配水池流入流量計	東京計器	1
超音波式 φ250		UFM-411G		
(70)	藤倉PC配水池配水流量計	東京計器	1	
	超音波式 φ200	UFM-411G		

施設名	No.	対象機器 / 仕様等	メーカー / 型番等	台数
藤倉PC 配水池	(71)	藤倉PC配水池水位計	JFEアドバンテック	1
		投込式 0~10m	SL-180B, JB-484M, PSB-180A	
上の原 配水池	(72)	上の原配水池TM/TC盤	明電舎	1
		【 03TM-1 】	ADC6000	
	(73)	上の原配水池流入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ200	AXG1A, AXG200	
	(74)	上の原配水池配水流量計	東京計器	1
		超音波式 φ100	UFM-411G	
(75)	上の原配水池配水流量計	横河電機	1	
	電磁式 φ150	AXG1A, AXG150		
(76)	上の原配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
		投込式 0~5m		SL-232B, JB-424M, PSB-180A
松陽台 配水池	(77)	松陽台配水池TM/TC盤	明電舎	1
		【 02TM-1 】	ADC6000	
	(78)	松陽台配水池流入流量計	横河電機	1
		電磁式 φ200	AXG1A, AXG200	
	(79)	松陽台配水池配水流量計	横河電機	1
		電磁式 φ100	AXG1A, AXG100	
(80)	松陽台No.1配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
		投込式 0~6m		SL-180B, JB-484M, PSB-180A
(81)	松陽台No.2配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
		投込式 0~6m		SL-180B, JB-484M, PSB-180A
石浜 配水池	(82)	石浜配水池TM/TC盤	明電舎	1
		【 06TM-1 】	ADC6000	
	(83)	石浜配水池配水流量計	横河電機	1
		電磁式 φ100	AXG1A, AXG100	
(84)	石浜配水池水位計	JFEアドバンテック	1	
		投込式 0~4m		SL-180B, JB-484M, PSB-180A

施設名	No.	対象機器 / 仕様等	メーカー / 型番等	台数
他場外	(85)	藤倉水系TM盤	明電舎	1
		【 10TM-1 】	ADC6000	
	(86)	藤倉水系流量計	東京計器	1
		超音波式 φ200	UFM-411G	
	(87)	大倉水系中山流量計	東京計器	1
		超音波式 φ700	UFM-911G	
	(88)	大倉水系導水管流量計盤	明電舎	1
		【 11TM-1 】	ADC6000	
	(89)	吉津水系TM盤	明電舎	1
		【 08TM-1 】	ADC6000	
	(90)	吉津水系流量計	横河電機	1
		電磁式 φ250	AXG1A, AXG250	
	(91)	浦戸送水TM盤	明電舎	1
		【 07TM-1 】	ADC6000	
(92)	浦戸送水系流量計	横河電機	1	
	電磁式 φ250	AXG1A, AXG250		
(93)	天の山系流量計現場盤	明電舎	1	
	【 09LCB-1 】	ADC6000		
(94)	天の山配水池系貞山流量計	東京計器	1	
	超音波式 φ250	UFM-411G		
(95)	国見分水池TM/TC盤	明電舎	1	
	【 12TM-1 】	ADC6000		
梅の宮 浄水場	(96)	上水道課監視用PC		1
		【Web端末】	μ PORTM5A	

・・・点検対象設備



(凡例)

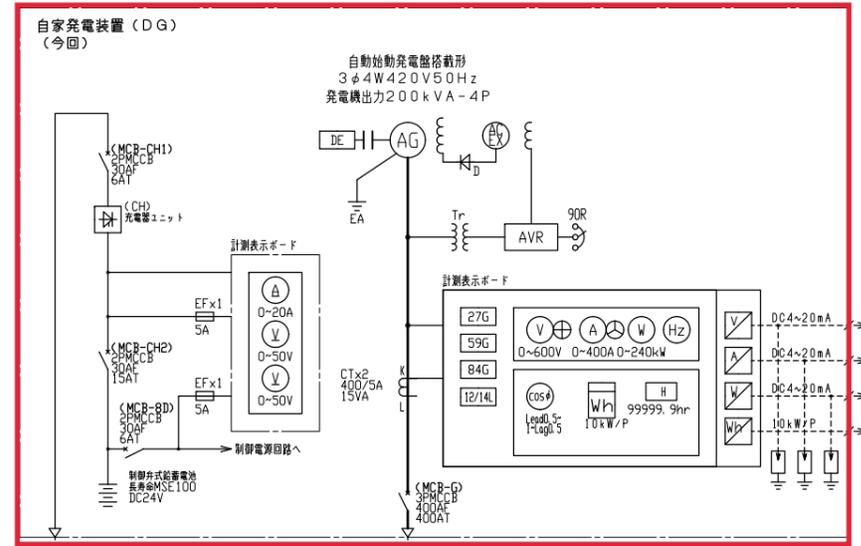
- : 伝送ケーブル
- - - : 制御ケーブル
- ⋯ : 計装ケーブル

MARK	DESCRIPTIONS	記事	DESIGN	DATE
REVISION	訂正			

APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	TITLE
			場内 全体システム構成図
UNIT	SCALE	JOB No.	DWG. No.
単位	尺 度	CAM9736	MG022P101674-11

808697076663
#5751031.dwg

記号	名称	記号	名称
PAS	柱上気中負荷開閉器	V	電圧計
VCT	計器用変圧変流器	A	電流計
DS	断路器	Hz	周波数計
LA	避雷器	W	電力計
PCS	高圧カットアウトスイッチ	Wh	電力量計
ZPD	コンデンサ計器用変圧器	cosφ	力率計
VCB	真空遮断器	⊕ ^{VS}	電圧計切換スイッチ
VCS	真空電磁接触器	⊖ ^{AS}	電流計切換スイッチ
VT	計器用変圧器	U	過電圧継電器
CT	変流器	U<	不足電圧継電器
SRX	直列リアクトル	U>	電圧継電器
SC	コンデンサ	U<→	地絡過電圧継電器
Tr	変圧器	I>	過電流継電器
DTDS	双投形断路器	I<	地絡過電流継電器
MCCB	配線用遮断器	I<→	地絡方向継電器
EVT	接地形計器用変圧器		
AG	交流発電機		
DE	ディーゼル機関		
EX	励磁機		
AVR	自動電圧調整器		



場内設備
コントロール盤へ

屋外

東北電力(株)より
3φ3W 6600V 50Hz

×8面

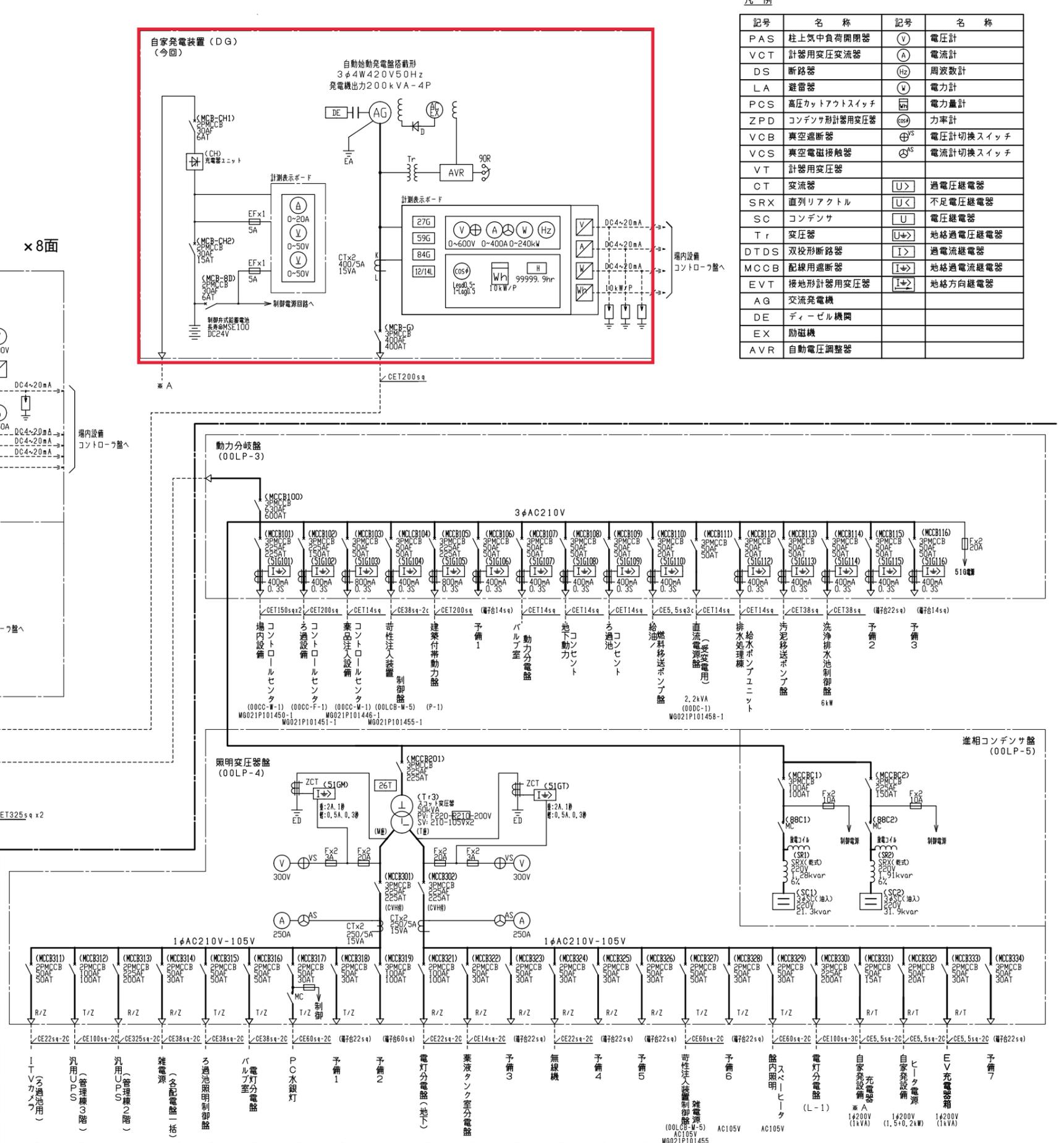
場内設備
コントロール盤へ

場内設備
コントロール盤へ

場内設備
コントロール盤へ

場内設備
コントロール盤へ

排水処理棟



APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	担当	TITLE	名称
				受変電設備 単線接続図	
UNIT	SCALE	JOB No.	I号	DWG. No.	図番
mm	尺 寸	CAM9736		MG021P101445-1	

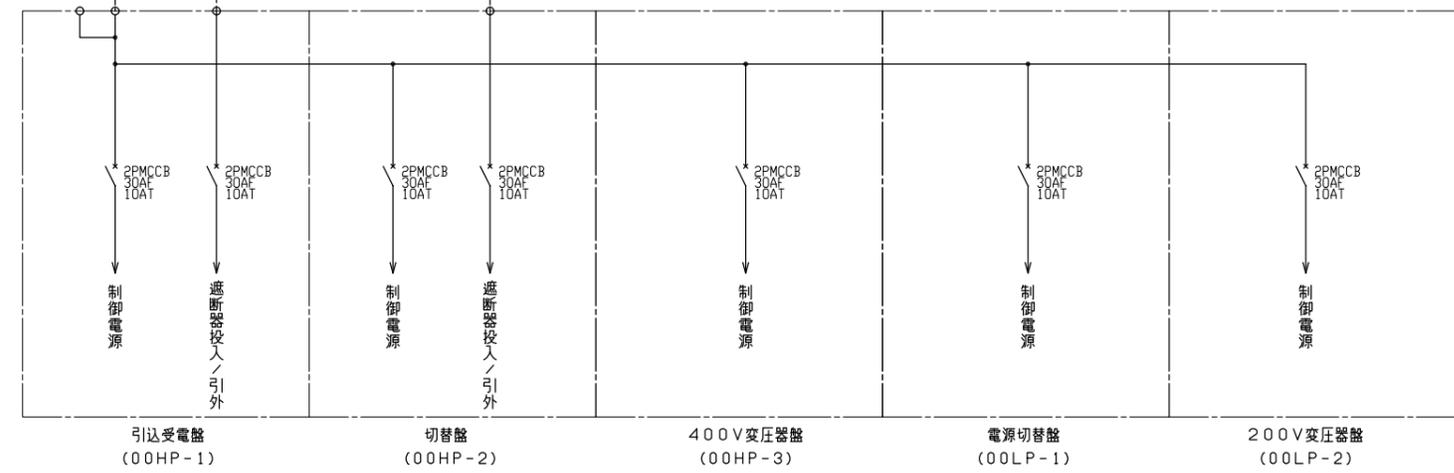
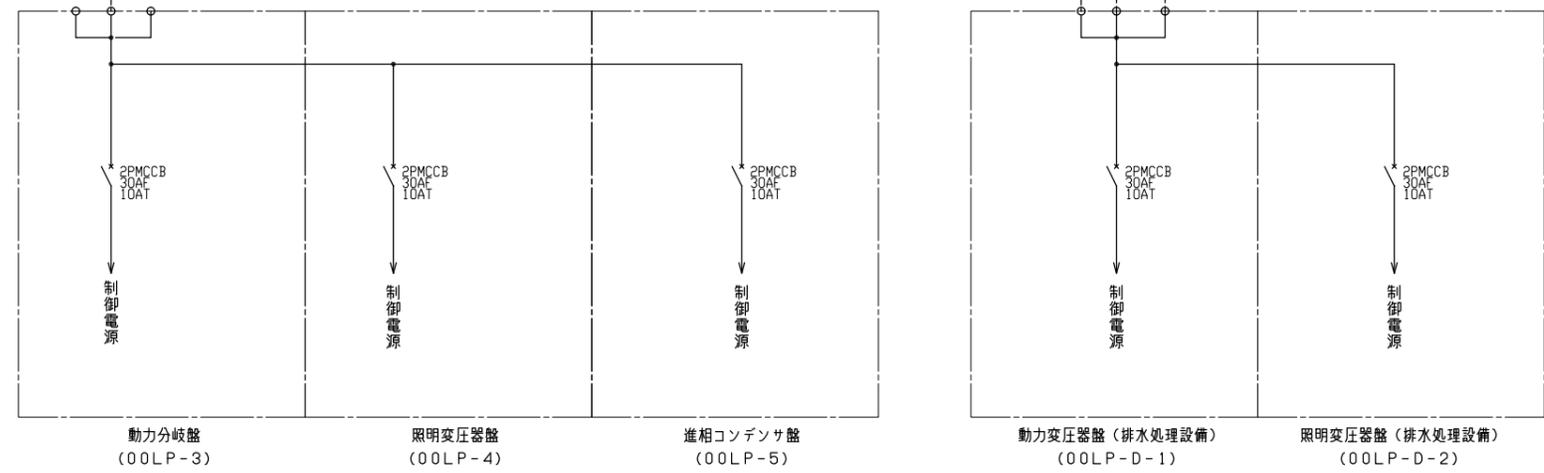
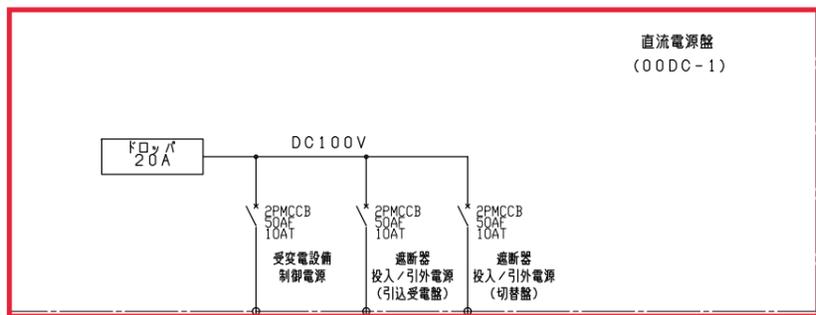
80960981903772
t2z10014.dwg
3/24

REVISION	訂正	DESIGN	DATE

(注) ELCB定値は下記明細
100/200/4500mA明細
0.45/1.0/2.0秒明細

CONTINUED ON

排水処理棟1階電気室



屋外

塩崎市 様
海の宮浄水場電気計装類更新工事

APPROVED BY 承認	CHECKED BY 確認	DESIGNED BY 担当	TITLE 名称
			受変電設備制御電源 電源系統図
UNIT 単位	m	SCALE 尺・度	
JOB No. 工号	DWG. No. 図番	REMARK	
CAM9736	MG022P101676-1		

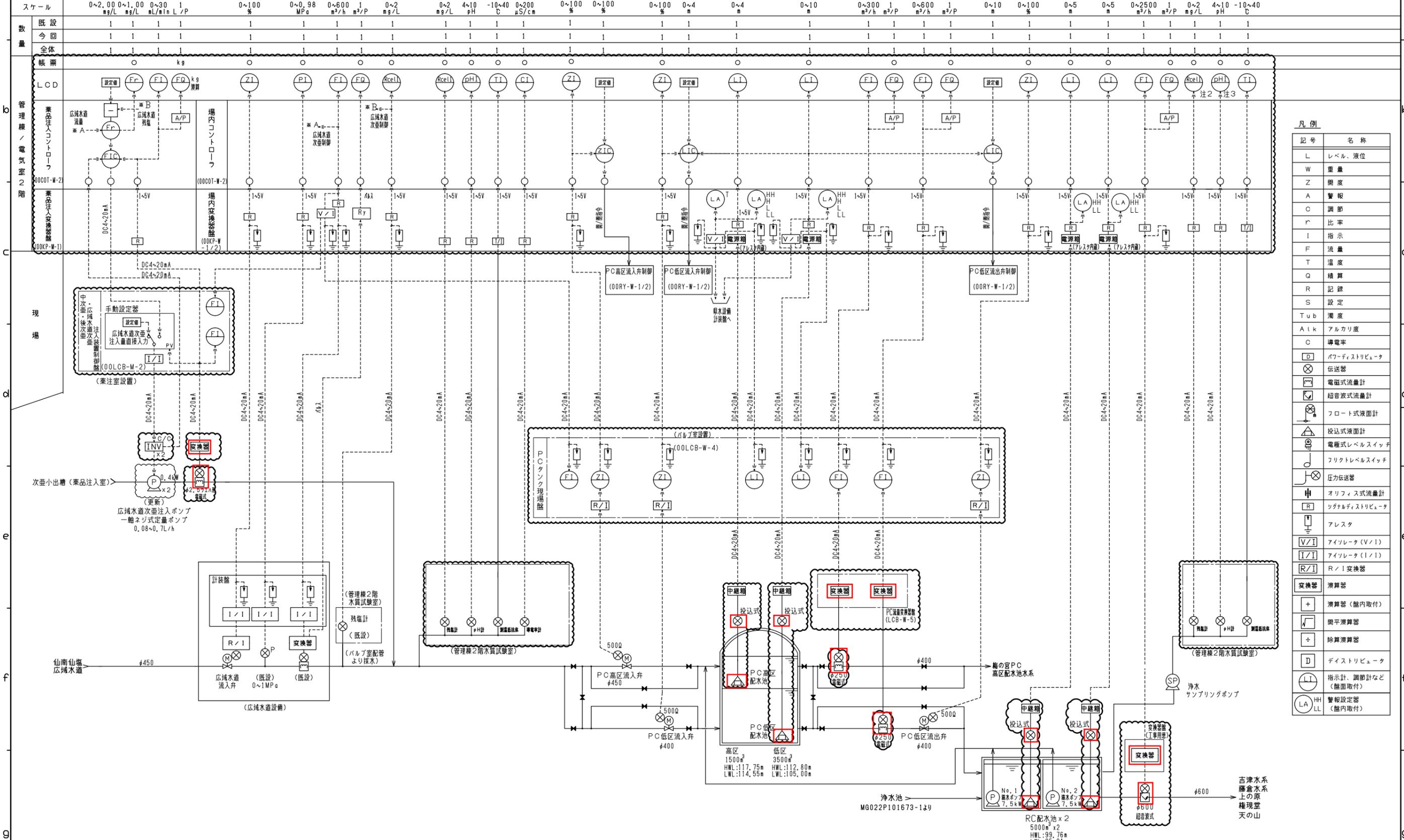
REVISION	訂正	DESIGN 担当	DATE 年月日

808697077376
denki03c.dwg

水(工事)集→図集第一冊

三冊

ループNo.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
計測項目	広域水道目標残塩設定 広域水道次垂注入率 広域水道次垂注入量 広域水道次垂注入量積算	広域水道流入弁開度	広域水道圧力	広域水道流量 広域水道流量積算	広域水道受水残塩	広域水道PC残塩	広域水道pH 広域水道水温 広域水道導電率	PC高区流入弁開度 PC高区配水池水位 PC低区流入弁開度 PC高区配水池水位	PC低区配水池水位 PC高区配水池流量 PC低区流出流量	PC低区流出弁開度 PC高区配水池水位設定	RC配水池残塩 RC配水池pH RC配水池水温		
スケール	0~2.00 mg/L 0~1.00 mg/L 0~30 mL/min 1 L/P	0~100 %	0~0.98 MPa	0~600 m³/h 1 m³/P	0~2 mg/L	0~2 mg/L	4~10 pH -10~40 °C 0~200 µS/cm	0~100 % 0~100 %	0~4 m 0~4 m	0~300 m³/h 1 m³/P 0~600 m³/h 1 m³/P	0~10 m 0~100 %	0~5 m 0~5 m	0~2500 m³/h 1 m³/P 0~2 mg/L 4~10 pH -10~40 °C
数量	既設 今回 全体	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1



凡例

記号	名称
L	レベル、液位
W	重量
Z	開度
A	警報
C	調節
r	比率
I	指示
F	流量
T	温度
Q	積算
R	記録
S	設定
Tub	濁度
Alk	アルカリ度
C	導電率
D	パワーストリビュータ
⊗	伝送器
⊗	電磁式流量計
⊗	超音波式流量計
⊗	フロート液面計
⊗	投込式液面計
⊗	電極式レベルスイッチ
⊗	フリクトレベルスイッチ
⊗	圧力伝感器
⊗	オフィス式流量計
⊗	シグナルディストリビュータ
⊗	アレスタ
V/I	アイソレータ (V/I)
I/I	アイソレータ (I/I)
R/I	R/I変換器
変換器	演算器
+	演算器 (盤内取付)
+	開平演算器
+	除算演算器
D	ディストリビュータ
⊗	指示計、調節計など (盤内取付)
LA	警報設定器 (盤内取付)

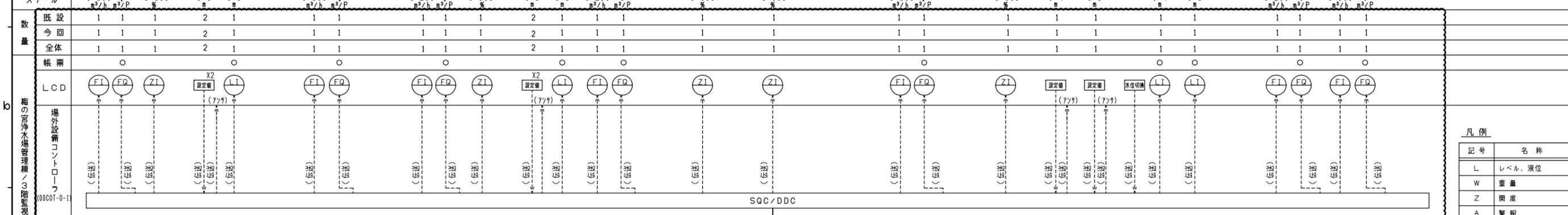
MARK	DESCRIPTIONS	記事	DESIGN	DATE
訂正	訂正			

注記) 1. ☁ は今回工事を示す。
 2. 今回大倉入水系次垂注入画面にも表示する。
 3. 今回苛性注入画面にも表示する。

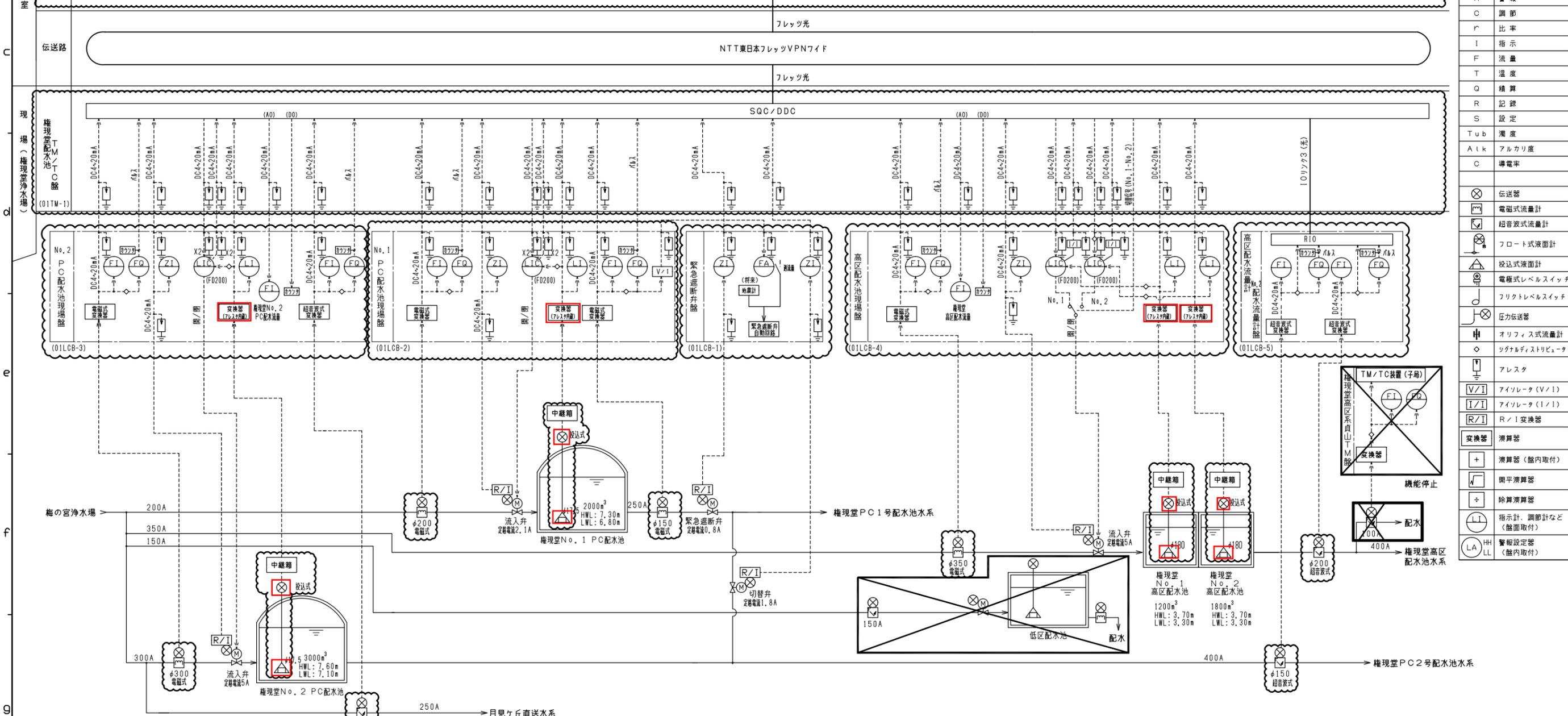
APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	TITLE
			梅の宮浄水場 (PCタンク、RC配水池) 計装フローシート
UNIT	SCALE	JOB No.	DWG. No.
単位	尺・度	CAM9736	MG022P101673-2

80960591957296 45710336_346 水/浄水場/計装/配水池

ループNo.	01F21	01Z22	01L23	01F31	01F11	01Z12	01L13	01F14	01Z41	01Z42	01F51	01Z52	01L61	01L62	01F24	01F53
計測項目	権現堂 No.2 PC配水池 流入流量	権現堂 No.2 PC配水池 流入弁開度	権現堂 No.2 PC配水池 上限・下限水位設定	月見ヶ丘直送水 流量	権現堂 No.1 PC配水池 流入流量	権現堂 No.1 PC配水池 流入弁開度	権現堂 No.1 PC配水池 上限・下限水位設定	権現堂 No.1 PC配水池 流入流量	緊急遮断弁開度	切替弁開度	権現堂高区配水池 流入流量	権現堂高区配水池 流入弁開度	権現堂 No.1 高区配水池水位	権現堂 No.2 高区配水池水位	権現堂 No.2 PC配水池 流量	権現堂高区配水池 流量
スケール	0~300 m ³ /h	0~100 %	0~8 m	0~300 m ³ /h	0~200 m ³ /h	0~100 %	0~8 m	0~250 m ³ /h	0~100 %	0~100 %	0~600 m ³ /h	0~100 %	0~4 m	0~5 m	0~200 m ³ /h	0~600 m ³ /h
数量	既設 1	既設 1	既設 2	既設 1	既設 1	既設 1	既設 2	既設 1	既設 1	既設 1	既設 1	既設 1	既設 1	既設 1	既設 1	既設 1
数量	今回 1	今回 1	今回 2	今回 1	今回 1	今回 1	今回 2	今回 1	今回 1	今回 1	今回 1	今回 1	今回 1	今回 1	今回 1	今回 1
数量	全体 1	全体 1	全体 2	全体 1	全体 1	全体 1	全体 2	全体 1	全体 1	全体 1	全体 1	全体 1	全体 1	全体 1	全体 1	全体 1



記号	名称
L	レベル、液位
W	重量
Z	開度
A	警報
C	調節
r	比率
I	指示
F	流量
T	温度
Q	積算
R	記録
S	設定
Tub	濁度
Alk	アルカリ度
C	導電率
⊗	伝送器
⊗	電磁式流量計
⊗	超音波式流量計
⊗	フロート液面計
⊗	投込式液面計
⊗	電極式レベルスイッチ
⊗	フリクトレベルスイッチ
⊗	圧力伝送器
⊗	オリフィス式流量計
◇	シグナルディストリビュータ
⊗	アレスタ
V/I	アイソレータ (V/I)
I/I	アイソレータ (I/I)
R/I	R/I変換器
変換器	演算器
+	演算器 (盤内取付)
+	開平演算器
+	除算演算器
⊗	指示計、調節計など (盤内取付)
⊗	警報設定器 (盤内取付)

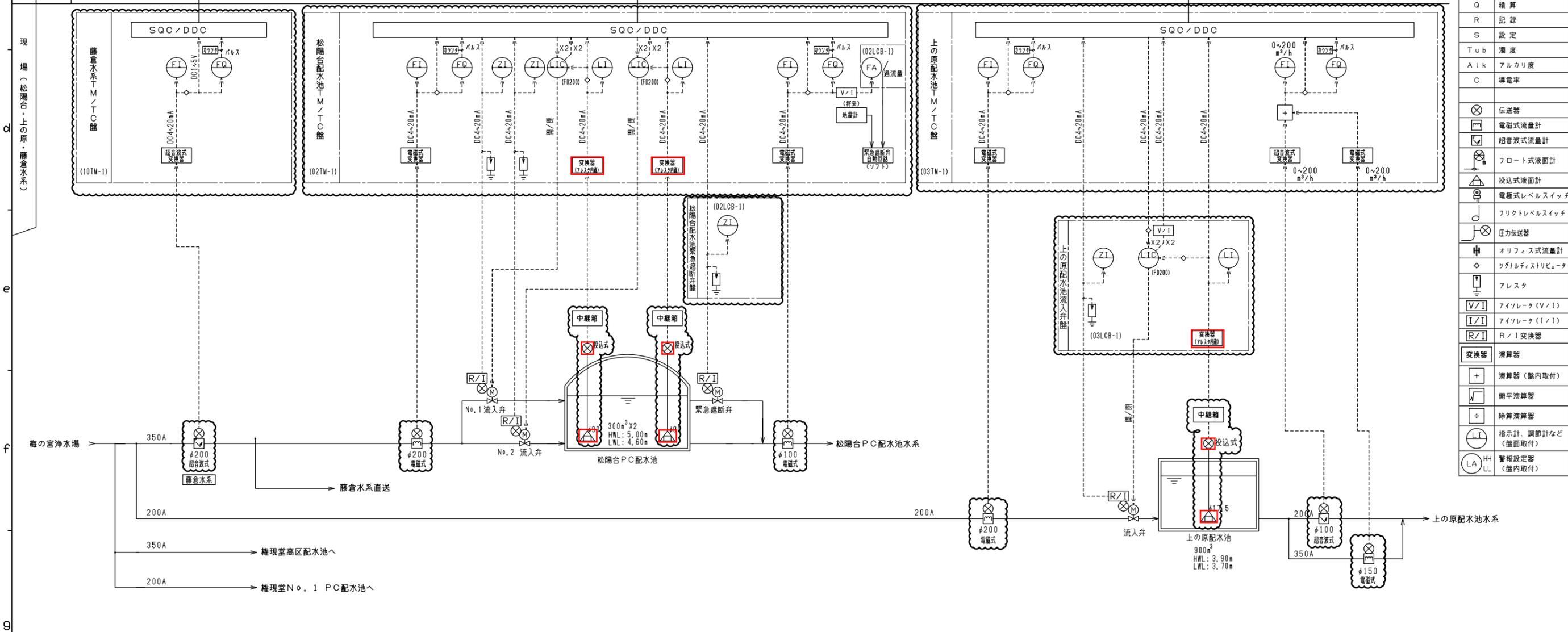
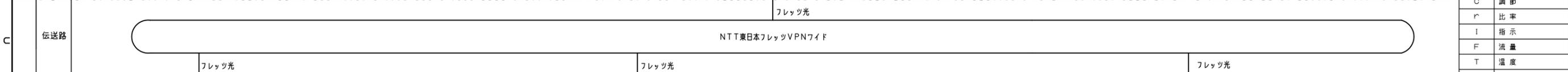
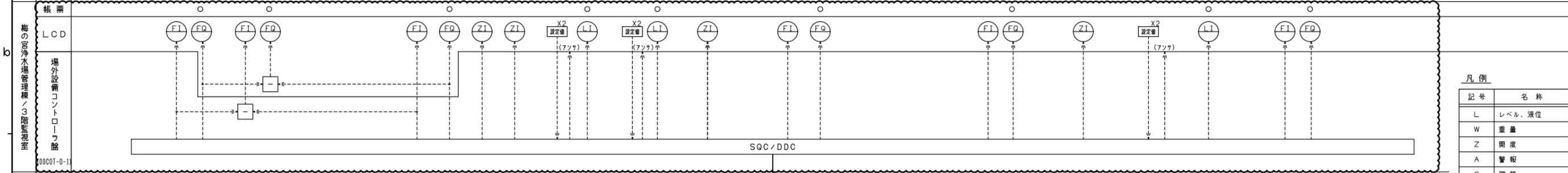


注記) 1. ⊗ は今回工事を示す。
2. ⊗ は機能停止、残置を示す。

APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	TITLE
			権の宮浄水場 (権現堂) 計装フローシート
UNIT	SCALE	JOB No.	DWG. No.
単位	尺・度	CAM9736	MG022P101673-4

80860591957351
A5P10044_34G
水/浄水/配水/第一/権現堂

ループNo.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
計測項目	藤倉水流量 同左 積算	藤倉水直送流量 同左 積算	松陽台配水池流入流量 同左 積算	No.1 松陽台配水池 No.2 松陽台配水池 流入弁開度	No.1 松陽台配水池 No.2 松陽台配水池 流入弁開度	No.1 松陽台配水池水位 No.2 松陽台配水池水位	No.1 松陽台配水池水位 No.2 松陽台配水池水位	松陽台配水池 緊急遮断弁開度	松陽台配水池流量 同左 積算	上の原配水池流入流量 同左 積算	上の原配水池流入弁開度 上の原配水池 上原/下限水位設定	上の原配水池水位 上の原配水池流量 同左 積算
スケール	0~300 m ³ /h 1 m ³ /P	0~300 m ³ /h 1 m ³ /P	0~200 m ³ /h 1 m ³ /P	0~100 % 0~100 %	0~6 m 0~6 m	0~6 m 0~6 m	0~6 m 0~6 m	0~100 %	0~150 m ³ /h 1 m ³ /P	0~200 m ³ /h 1 m ³ /P	0~100 % 0~5 m 0~5 m	0~200 m ³ /h 1 m ³ /P
数量	既設 1 今回 1 将来 1	既設 1 今回 1 将来 1	既設 1 今回 1 将来 1	既設 1 今回 1 将来 1	既設 2 今回 1 将来 2	既設 1 今回 1 将来 1	既設 2 今回 1 将来 2	既設 1 今回 1 将来 1	既設 1 今回 1 将来 1	既設 1 今回 1 将来 1	既設 2 今回 2 将来 2	既設 1 今回 1 将来 1



記号	名称
L	レベル、液位
W	重量
Z	開度
A	警報
C	調節
r	比率
I	指示
F	流量
T	温度
Q	積算
R	記録
S	設定
Tub	濁度
Alk	アルカリ度
C	導電率
⊗	伝送器
⊕	電磁式流量計
⊖	超音波式流量計
⊗	フロート式液面計
⊕	投込式液面計
⊖	電極式レベルスイッチ
⊗	フリクトレベルスイッチ
⊕	圧力伝送器
⊖	オリフィス式流量計
◇	シングルチャネルトリビュータ
⊖	アレスタ
V/I	アイソレータ (V/I)
I/I	アイソレータ (I/I)
R/I	R/I変換器
変換器	演算器
+	演算器 (盤内取付)
⊖	開平演算器
+	除算演算器
⊖	指示計、調節計など (盤内取付)
LA	警報設定器 (盤内取付)

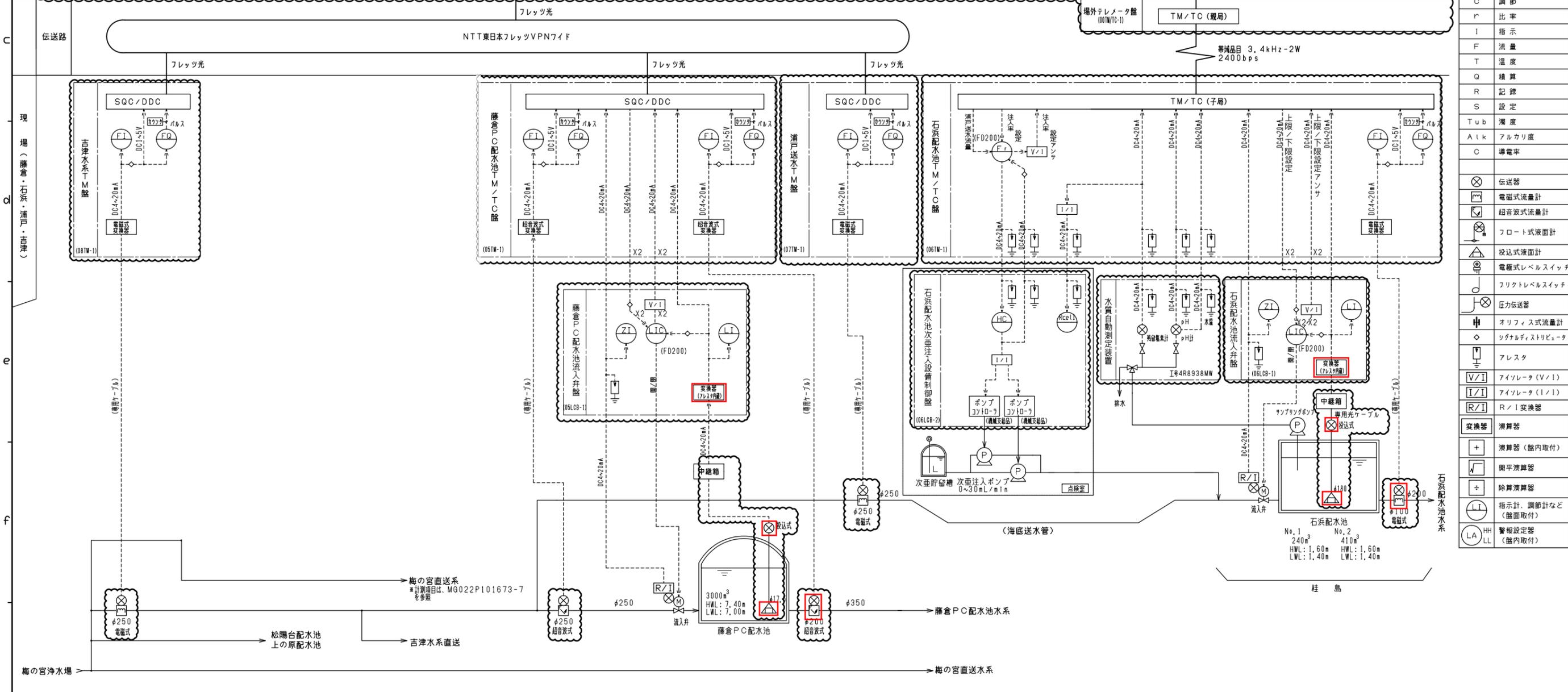
MARK	DESCRIPTIONS	記事	DESIGN	DATE

APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	TITLE
			梅の宮浄水場 (藤倉水系/松陽台/上の原)
			計装フローシート
			JOB No. I号 DWG. No. 図番
			CAM9736 MG022P101673-5

注記) 1. ☁ は今回工事を示す。

808605919572P4
A5P10024-134G
水/浄水/配水/計装/標準/2/2
水山

ループNo.	08F01	08F02	05F01	05Z02	05L03	05F04	07F01	06R01	06PH02	06T03	06Z11	06L21	06F22
計測項目	古津水直送流量 同左 積算	古津水直送流量 同左 積算	藤倉PC配水流量 同左 積算	藤倉PC配水流量 同左 積算	藤倉PC配水流量 同左 積算	藤倉PC配水流量 同左 積算	浦戸送水流量 同左 積算	石浜配水流量 同左 積算	石浜配水流量 同左 積算	石浜配水流量 同左 積算	石浜配水流量 同左 積算	石浜配水流量 同左 積算	石浜配水流量 同左 積算
スケール	0~600 m³/h	0~600 m³/h	0~400 m³/h	0~100 %	0~10 m	0~10 m	0~200 m³/h	0~2 mg/L	4~10-10~40 pH	0~100 %	0~4 m	0~4 m	0~100 m³/h
数量	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1
既設	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1
今回	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1
全体	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1



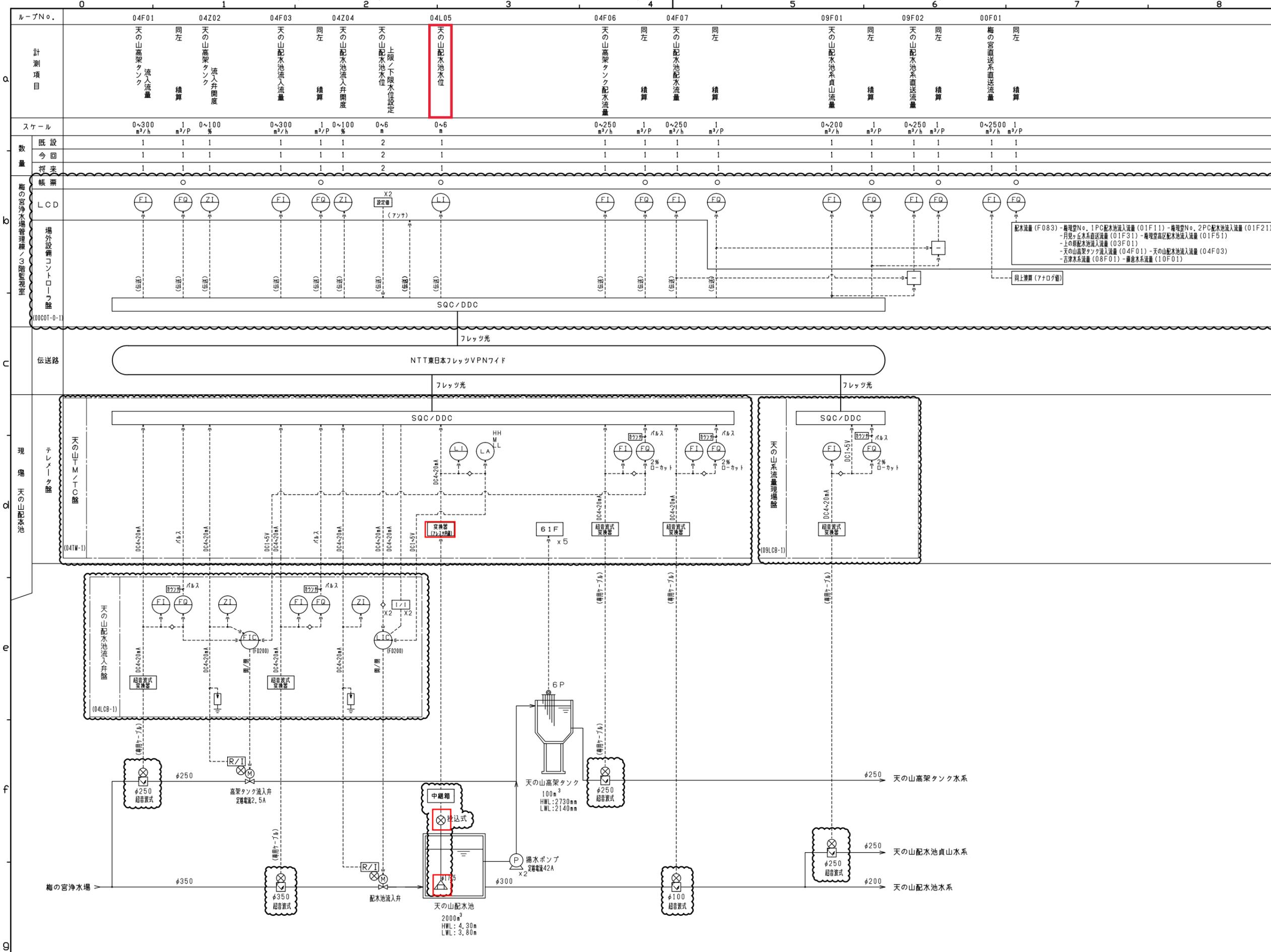
記号	名称
L	レベル、液位
W	重量
Z	開度
A	警報
C	調節
r	比率
I	指示
F	流量
T	温度
Q	積算
R	記録
S	設定
Tub	濁度
Alk	アルカリ度
C	導電率
⊗	伝送器
⊕	電磁式流量計
⊖	超音波式流量計
⊘	フロート液面計
⊙	投込式液面計
⊚	電極式レベルスイッチ
⊛	フリクトレベルスイッチ
⊜	圧力伝送器
⊝	オリフィス式流量計
◇	シグナルディストリビュータ
⊥	アレスタ
V/I	アイソレータ (V/I)
I/I	アイソレータ (I/I)
R/I	R/I変換器
変換器	演算器
+	演算器 (盤内取付)
+	開平演算器
+	除算演算器
⊕	指示計、調節計など (盤内取付)
LA	警報設定器 (盤内取付)

MARK	DESCRIPTIONS	記事	DESIGN	DATE
REVISION	訂正			

APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	TITLE
			梅の宮浄水場 (古津/浦戸/藤倉PC/石浜) 計装フローシート
UNIT	SCALE	JOB No.	DWG. No.
単位	尺 寸	CAM9736	MG022P101673-6

注記 1. ☁ は今回工事を示す。
2. ☒ は機能停止、残置を示す。

80960591.957270 45P10036.34G 水山



凡例

記号	名称
L	レベル、液位
W	重量
Z	開度
A	警報
C	調節
r	比率
I	指示
F	流量
T	温度
Q	積算
R	記録
S	設定
Tub	濁度
Alk	アルカリ度
C	導電率
⊗	伝送器
⊕	電磁式流量計
⊖	超音波式流量計
⊗	フロート式液面計
⊕	投込式液面計
⊕	電極式レベルスイッチ
⊖	フリクトレベルスイッチ
⊗	圧力伝送器
⊕	オリフィス式流量計
◇	シグナルディストリビュータ
⊕	アレスタ
V/I	アイソレータ (V/I)
I/I	アイソレータ (I/I)
R/I	R/I変換器
変換器	演算器
+	演算器 (盤内取付)
+	開平演算器
+	除算演算器
LI	指示計、調節計など (盤内取付)
LA	警報設定器 (盤内取付)

配水流量 (F083) - 構内No.1PC配水池流入流量 (01F11) - 構内No.2PC配水池流入流量 (01F21)
 - 月野ヶ丘水系直送流量 (01F31) - 構内No.2配水池流入流量 (01F51)
 - 上の原配水池流入流量 (03F01)
 - 天の山高架タンク流入流量 (04F01) - 天の山配水池流入流量 (04F03)
 - 古津水系流量 (08F01) - 雑水水系流量 (10F01)

同上演算 (7+0ゲル)

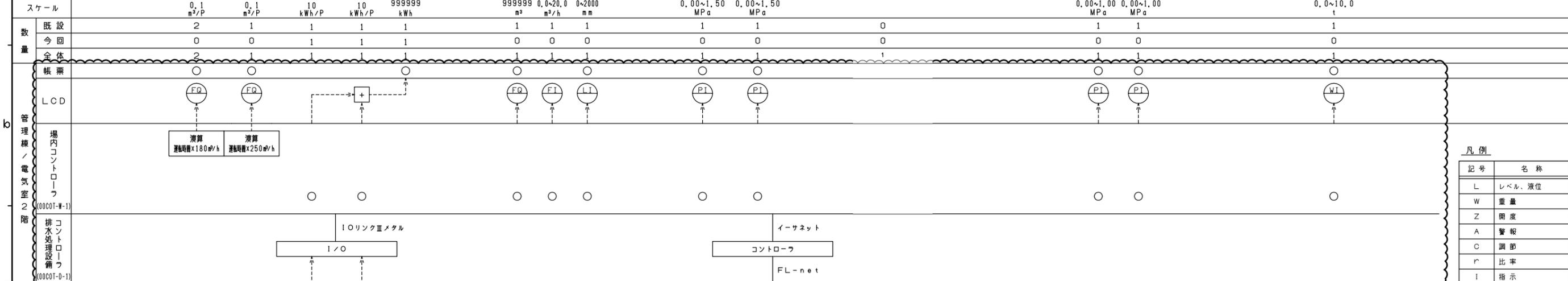
MARK	DESCRIPTIONS	記事	DESIGN	DATE
REVISION	訂正			

APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	TITLE
			梅の宮浄水場 (天の山) 計装フローシート
UNIT	SCALE	JOB No.	DWG. No.
単位	尺・度	1号	図番
		CAM9736	MG022P101673-7

注記) 1. ☁ は今回工事を示す。

8086051957265
A5P10036.DWG
水/浄水部 第一工機部 二課

ループNo.	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9									
計測項目	No. 1, 2 着水井返送量積算		No. 1 +No. 2 着水井返送量積算		排水処理設備 動力電力量		加圧脱水機設備電力量		排水処理設備電力量		原汚泥流量積算		原汚泥流量		原汚泥貯槽液位		圧搾兼プロ用 空気槽圧力		計装用空気槽圧力		鋼板製圧力式ろ過装置 入口圧力		脱水機汚泥圧入圧力		圧搾空気排出圧力		ケーキホッパ重量	
スケール	0, 1 m³/P		0, 1 m³/P		10 kWh/P		10 kWh/P		999999 kWh		999999 m³		0, 0~20, 0 m³/h		0~2000 mm		0, 00~1, 50 MPa		0, 00~1, 50 MPa		0, 00~1, 00 MPa		0, 00~1, 00 MPa		0, 0~10, 0 t			
数量	2		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
既設	0		0		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
今回	0		0		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
全体	2		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	



凡例

L	レベル、液位
W	重量
Z	開度
A	警報
C	調節
r	比率
I	指示
F	流量
P	圧力
T	温度
Q	積算
R	記録
S	設定
Tub	濁度
Alk	アルカリ度
C	導電率
D	バフディストリビューク
⊗	伝送器
⊗	電磁式流量計
⊗	超音波式流量計
⊗	フロート式液面計
⊗	投込式液面計
⊗	電極式レベルスイッチ
⊗	フリクトレベルスイッチ
⊗	圧力伝送器
⊗	オフィス式流量計
⊗	リグナルディストリビューク
⊗	アレスタ
V/I	アイソレータ (V/I)
I/I	アイソレータ (I/I)
R/I	R/I変換器
変換器	演算器
+	演算器 (盤内取付)
+	開平演算器
+	除算演算器
D	ディストリビューク
⊗	指示計、調節計など (盤内取付)
⊗	警報設定器 (盤内取付)

注記) 1. ☁ は今回工事を示す。
2. ▨ は将来工事を示す。

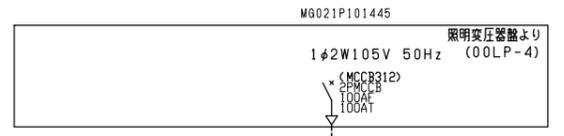
MARK	DESCRIPTIONS	記事	DESIGN	DATE
	REVISION	訂正		

APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	TITLE
			梅の宮浄水場 (汚泥脱水設備)
UNIT	SCALE	JOB No.	DWG. No.
単位	尺 寸	CAM9736	MG022P101673-9

80860501.957.90 水山

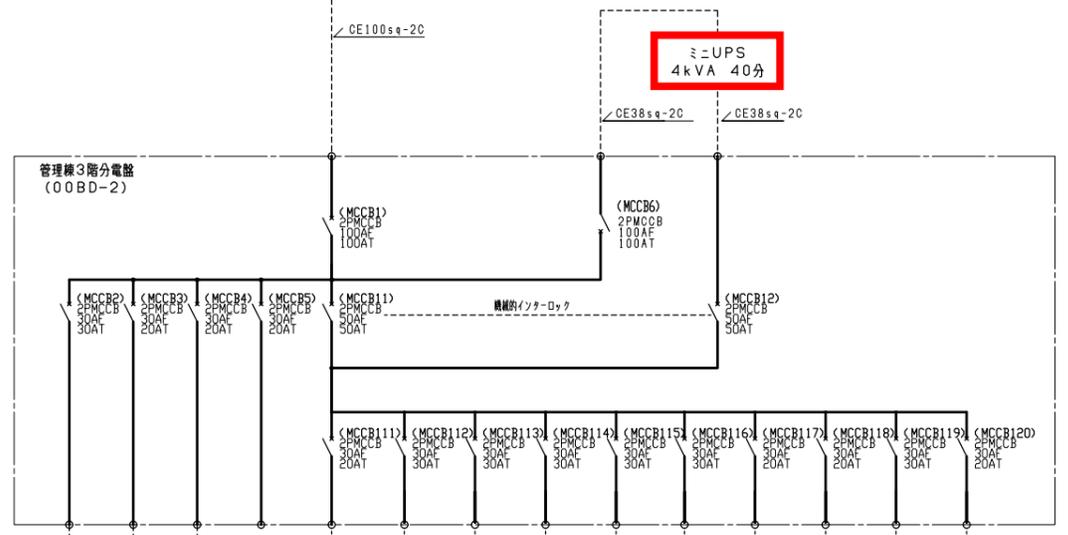
CONTINUED ON

排水処理棟 1階電気室

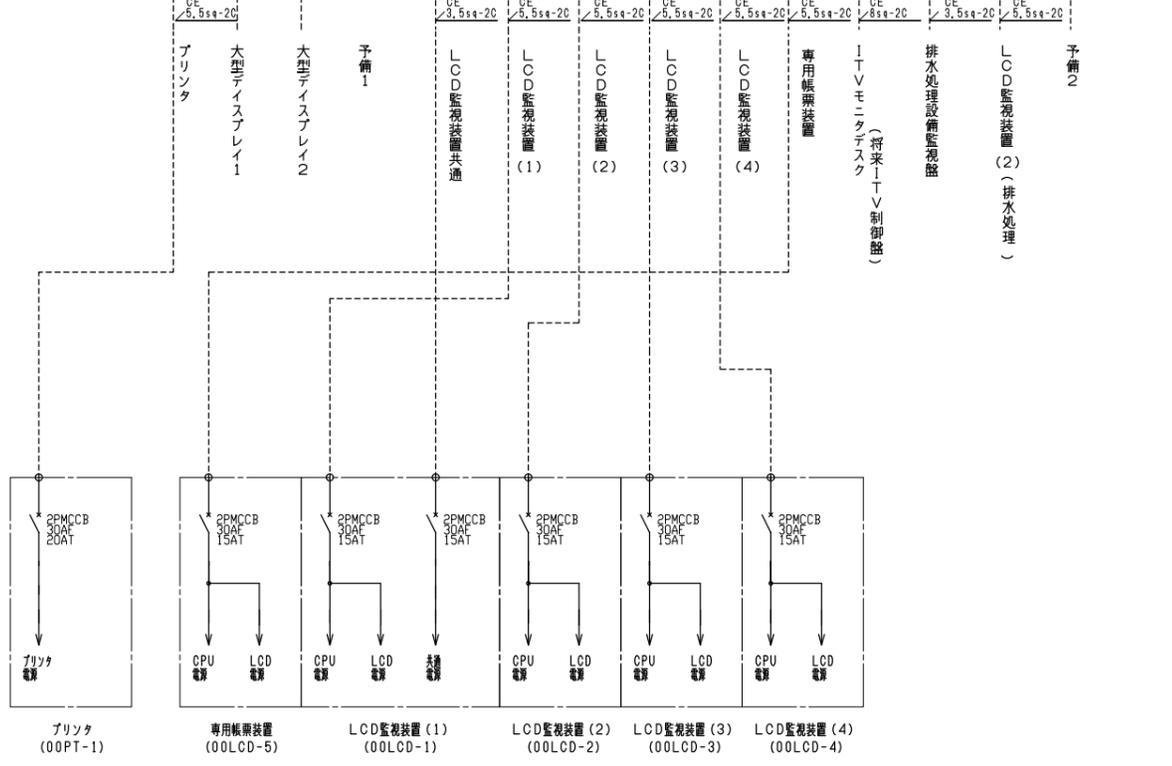
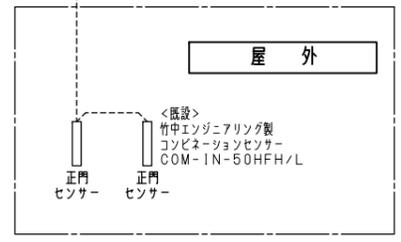


管理棟3階監視室

ミニUPS
4kVA 40分



警報制御盤
(DC12V)



8086970905105
06m0445.dwg
永山
水(工事)第一 図面第二課

MARK	DESCRIPTIONS	記事	DESIGN	DATE
記号	説明		担当者	年月日

塩崎市 様
海の宮浄水場電気計装更新工事

APPROVED BY 加藤	CHECKED BY 穂垣	DESIGNED BY 永山	TITLE 管理棟3階 UPS他制御電源 電源系統図
UNIT 単位	m	SCALE 尺 度	JOB No. 工号 CAM9736
MEIDENSHA CORPORATION 株式会社 明電舎		DWG. No. 図番 MG022P101676-2	REMARK