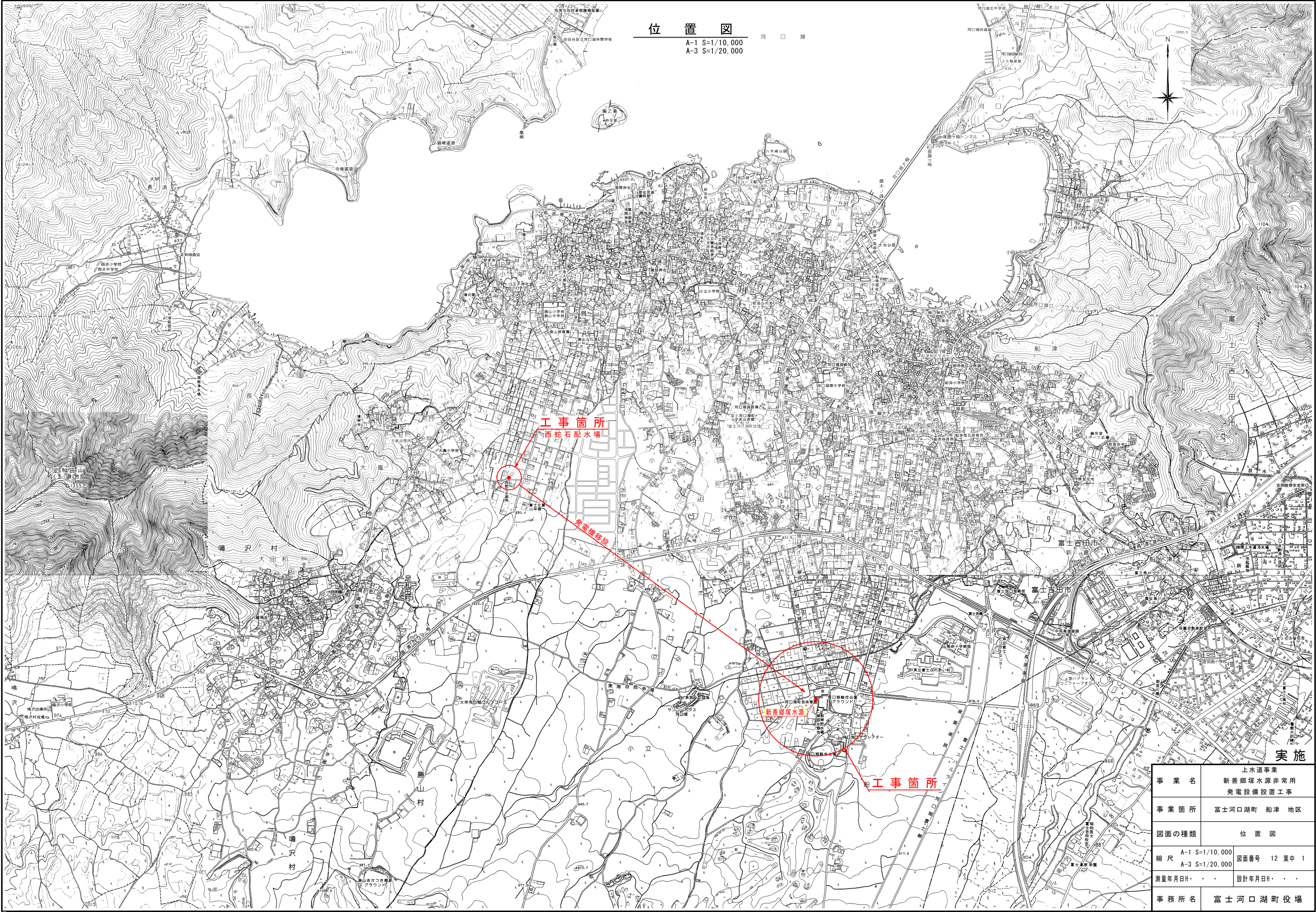


上水道事業
新善郷塚水源非常用発電機設置工事
図 面 目 録

[illegible]



位置図
A-1 S=1/10,000
A-3 S=1/20,000
河 □ 湖

実施

事業名	上水道事業		
	新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事		
事業箇所	富士河口湖町 船津 地区		
図面の種類	位置図		
縮尺	A-1 S=1/10,000	図面番号	12 葉中 1
	A-3 S=1/20,000		
測量年月日H・ ・ ・	設計年月日H・ ・ ・		
事務所名	富士河口湖町役場		

現 状 平 面 図

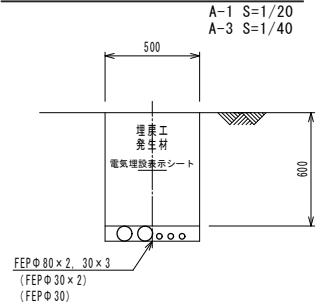
(西蛇石配水場) A-1 S=1/ 50
A-3 S=1/100

工 事 概 要 (内 容)

西蛇石配水池非常用発電設備設置工事
・非常用発電機設置工事 (1式)
・電気設備工事 (1式)

※ 土木工事は別途発注
※ 消火器類の設置位置は消防と協議のこと。
※ 支障となる電線管(ケーブル類)は切回しのこと。

ケーブル埋設標準布設図



記号説明

記 号	品 名・名 称	規 格・仕 様	備 考
MO	引込開閉器盤	WHM2 ^h -ス付	既設WHMは撤去
⊕ ⊖	取水ポンプ	30KW	既設
⊗ PB1	ブルボックス	SUS WP 500×500×300	
⊗ PB2	ブルボックス	SUS WP 300×300×300	
AG	自家発電機	138KVA	支給品
L-P	開閉器盤		既設
P-1	ポンプ盤		既設
K-1	計装盤		既設
K-2	緊急遮断弁盤		既設

配 線 表

記 号	用途・機器名	経 路		電線種類サイズ	保護管	アース	備 考
		自	至				
①	引込線(動力)	引込点	MO	EM-CET 100'	VE82	22 [□]	配線は更新
②	自家発電機(買電)	MO	GE	EM-CET 100'	FEP80	22 [□]	
③	自家発電機(負荷)	GE	PB1	EM-CET 100'	FEP80		
④	自家発電機(負荷)	PB1	L-P	EM-CET 100'	VE82	22 [□]	配線は更新
⑤	自家発電機信号	GE	PB1	EM-CEE 1.25'-10C	FEP30		
⑥	自家発電機信号	PB	K-1	EM-CEE 1.25'-10C	VE28		
⑦	引込線(電灯)	引込点	MO	EM-CE 14'-2C	VE28		
⑧	自家発電機(買電)	MO	GE	EM-CE 14'-2C	FEP30		
⑨	自家発電機(負荷)	GE	PB	EM-CE 14'-2C	FEP30		
⑩	自家発電機(負荷)	PB	L-P	EM-CE 14'-2C	VE28		
⑪	遮断弁電源	L-P	PB1	EM-CE 5.5'-2C	VE28		
⑫	遮断弁電源	PB1	K-2	EM-CE 5.5'-2C	FEP30		
⑬	遮断弁信号	K-1	PB1	EM-CEE 1.25'-5C	VE28		
⑭	遮断弁信号	PB1	K-2	EM-CEE 1.25'-5C	FEP30		
⑮	水位計専用ケーブル	K-1	PB1	水位計専用ケーブル	FEP30		
⑯	水位計専用ケーブル	PB1	PB2	水位計専用ケーブル	FEP30		これ以降配管は既設利用、配線は更新

実 施

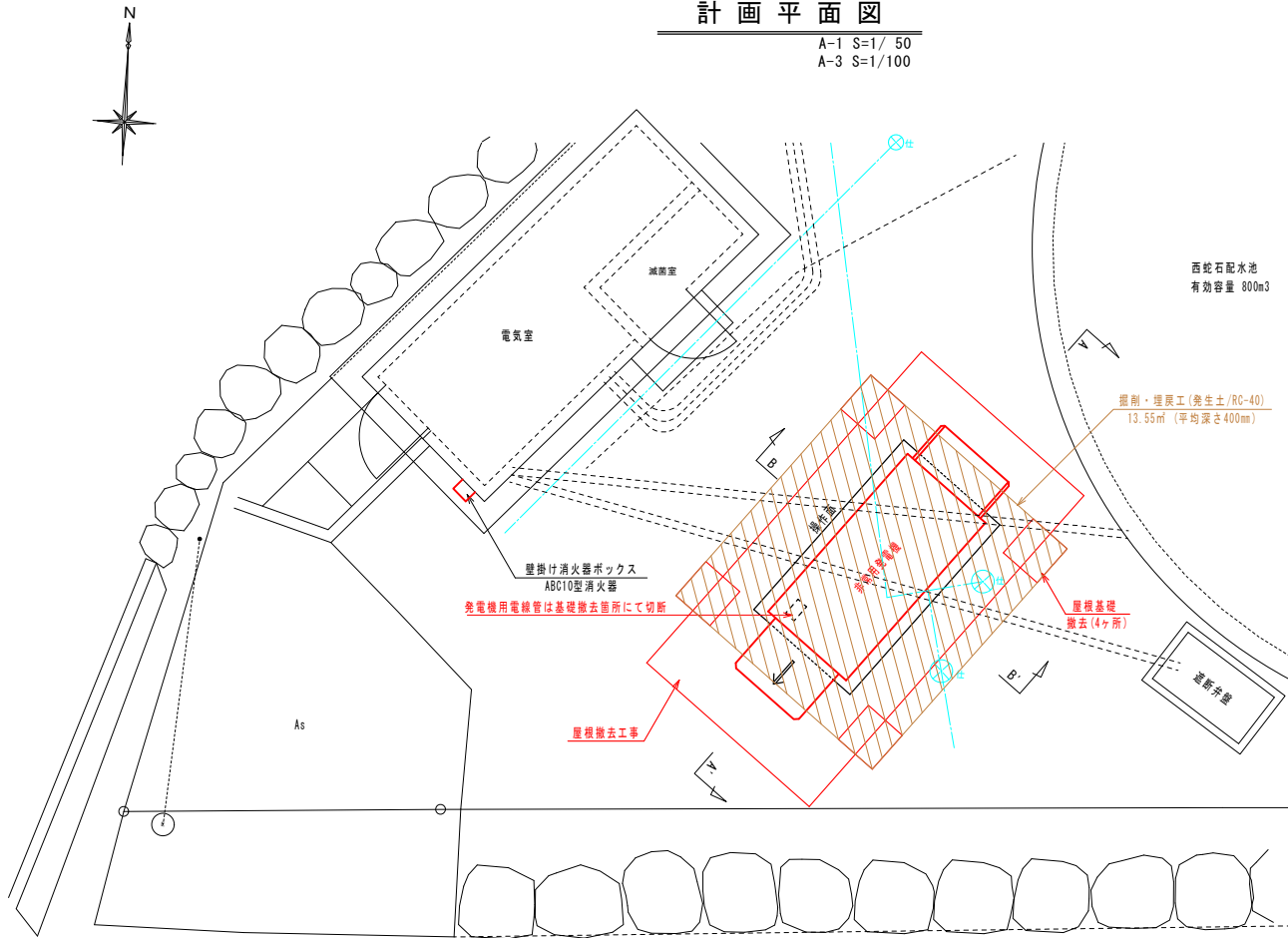
事 業 名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事		
	富士河口湖町 船津 地内		
事 業 箇 所	富士河口湖町 船津 地内		
図 面 の 種 類	現状平面図(西蛇石配水場)		
縮 尺	図 示	図面番号	12 葉 中 2
測量年月日R・	・ ・ ・	設計年月日R・	・ ・ ・
事 務 所 名	富士河口湖町役場		

準備工（場内整備工）

※発電機基礎・屋根基礎の解体掘削時に於いて、埋設物には留意の事。

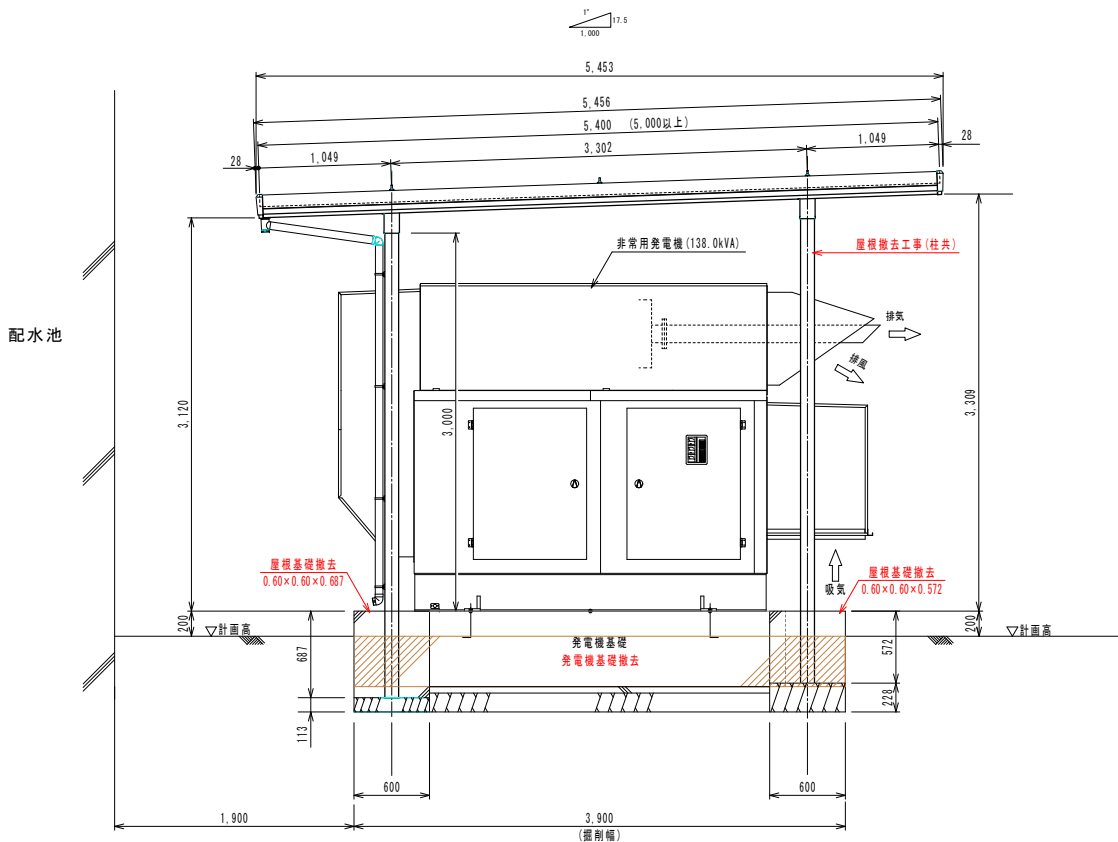
計画平面図

A-1 S=1/ 50
A-3 S=1/100



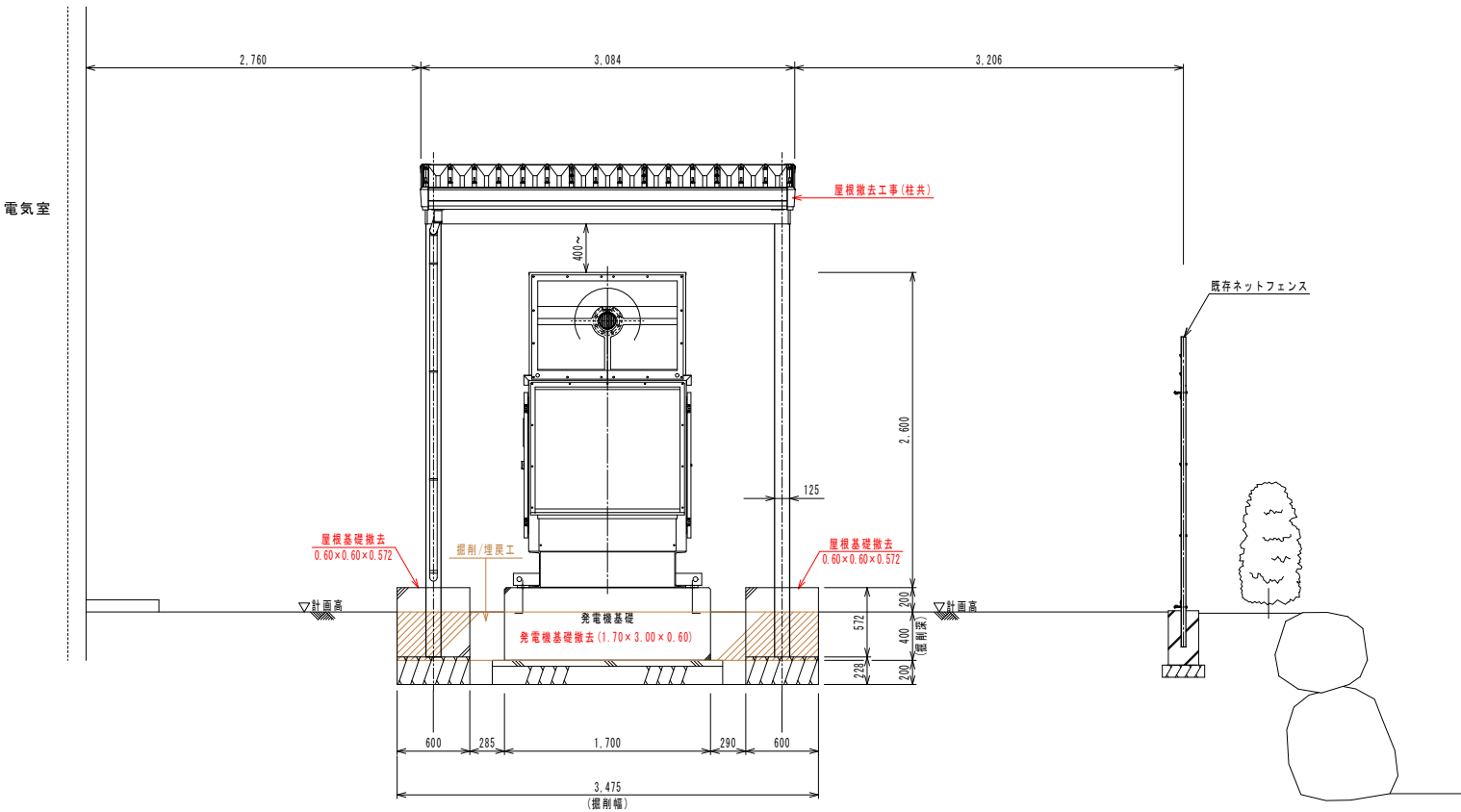
屋根工事詳細図

(A-A'断面図) A-1 S=1/30
A-3 S=1/60



発電設備設置断面図

(B-B'断面図) A-1 S=1/30
A-3 S=1/60



発電機屋根仕様一覧

屋根耐荷重：積雪型	100cm相当品	LIXIL テリオスポート、ウィンスリーポート 同等品
設計積雪荷重	80cm以上	
耐風圧強度	40m/秒以上	
屋根形状	スチール製折板	W= 3,000 , L= 5,000以上
柱形状	4本（角柱）	ロング柱
付属品	雨樋付き	
その他	基礎工事	別途数量計算書による。

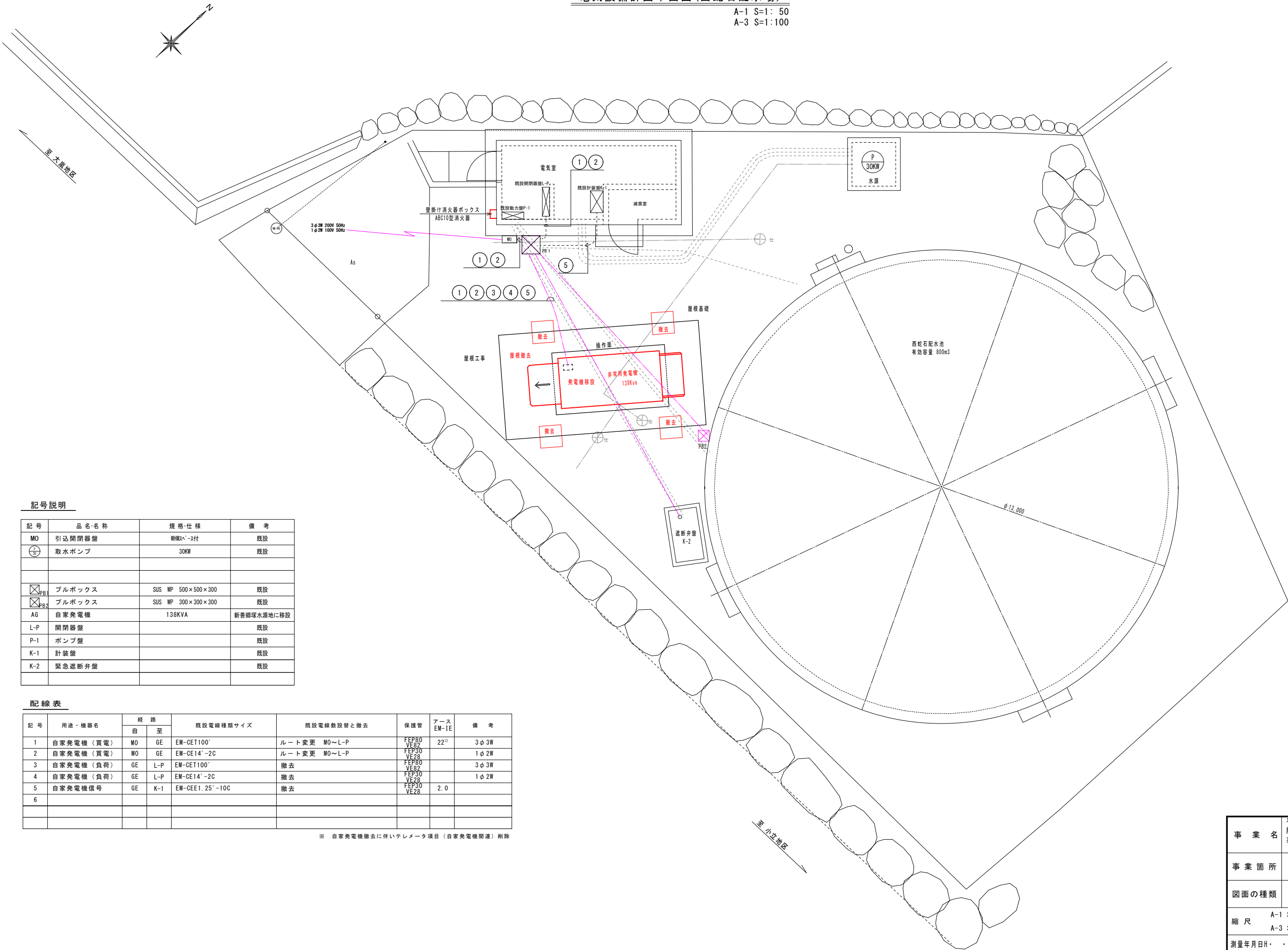
※製品寸法は参考値とし、承諾図によるものとする。

実施

事業名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事	
事業箇所	富士河口湖町 船津 地内	
図面の種類	準備工（西蛇石配水場）	
縮尺	図示	図面番号 12 葉中 3
測量年月日R・	・ ・ ・	設計年月日R・
事務所名	富士河口湖町役場	

電気設備計画平面図(西蛇石配水場)

A-1 S=1: 50
A-3 S=1:100



記号説明

記号	品名・名称	規格・仕様	備考
MO	引込開閉器盤	WHM2 ^h -s付	既設
	取水ポンプ	30KW	既設
	ブルボックス	SUS WP 500×500×300	既設
	ブルボックス	SUS WP 300×300×300	既設
AG	自家発電機	138KVA	新善郷塚水源地に移設
L-P	開閉器盤		既設
P-1	ポンプ盤		既設
K-1	計装盤		既設
K-2	緊急遮断弁盤		既設

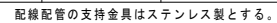
配線表

記号	用途・機器名	経路		既設電線種類サイズ	既設電線敷設替と撤去	保護管	アース EM-IE	備考
		自	至					
1	自家発電機（買電）	MO	GE	EM-CET100'	ルート変更 MO～L-P	FEP80 VE82	22 [□]	3φ3W
2	自家発電機（買電）	MO	GE	EM-CE14'-2C	ルート変更 MO～L-P	FEP30 VE28		1φ2W
3	自家発電機（負荷）	GE	L-P	EM-CET100'	撤去	FEP80 VE82		3φ3W
4	自家発電機（負荷）	GE	L-P	EM-CE14'-2C	撤去	FEP30 VE28		1φ2W
5	自家発電機信号	GE	K-1	EM-CEE1.25'-10C	撤去	FEP30 VE28	2.0	
6								

※ 自家発電機撤去に伴いテレメータ項目（自家発電機関連）削除

事業名	平成 24 年度 勝山上水道事業(西蛇石配水池) 非常用発電設備設置工事 (電気設備工事)		
事業箇所	富士河口湖町 勝山 地内		
図面の種類	電気設備計画平面図(西蛇石)		
縮尺	A-1 S=1: 50 A-3 S=1:100	図面番号	12 葉中 4
測量年月日	・ ・ ・	設計年月日	・ ・ ・
事務所名	富士河口湖町役場		

A-1 S=1/100
A-3 S=1/200

[illegible]

配線配管の支持金具はステンレス製とする。

[illegible]

A-1 S=1/ 50
A-3 S=1/100



事業名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事		
事業箇所	富士河口湖町 船津 地内		
図面の種類	新善郷塚水源電気設備平面図		
縮尺	図示	図面番号	12 業中 5
測量年月日・ ・ ・		設計年月日・ ・ ・	
事務所名	富士河口湖町役場		

新善郷塚水源計画平面図

A-1 S=1/100
A-3 S=1/200



工 事 概 要	工 種	内 容	数 量	備 考
	発電機設置工事	Z1-15-25N	1 台	西蛇石より移設
	発電機基礎工		1 式	
	屋根工事	LIXIL 折板カーポート ST 3000タイプ 同等品	1 式	場内整備工より
	砕石路面整正工	RC-40 (整正)	33.82㎡	
	電気設備工事		1 式	
	消火器設置工	ABC10型消火器	1 台	

記号説明

記 号	品 名・名 称	規 格・仕 様	備 考	特記事項
LM	引込開閉器盤			
L-1	電灯盤			
L1	取水ポンプ計装盤			
F-1	取水量計	2線式電磁流量計	φ 150	PR1以降H128
LA1	水源井戸水位計	投込型		"
LF3	井戸水位電極	3P	ポンプ付属	"
P-1	善郷塚新水源取水ポンプ	26KW		PR2以降ポンプ付属ケーブル
AG	自家発電機	138KVA		西蛇石配水場既設品移設
	引込盤 (LM1)			
[IO]	保安器箱			
○	コンクリート柱	8M-14cm-200kg	指定色塗り	
☒	ハンドホール	900×900×900	φ 600蓋R8K) 付	
☑	埋設表示杭	コンクリート製		
PR☑	ブルボックス	500×500×300 SUS WP	ポンプケーブル接続	水位計発信器収納
Ed1	接地 (D種 動力用)			
Ed2	接地 (D種 計装用)			

配線表

記 号	用途・機器名	経 路		既設電線種類サイズ	既設電線敷設替と新設	保護管	アース EM-1E	備 考
		自	至					
1	動力電源引込	LM	L1	EM-CET60'	ルート変更 GE~L1	FEP80 H170	22 [□]	3φ3W
2	電灯電源引込	LM	L1	EM-CE 14' -2C	ルート変更 GE~L1	FEP50 H128		1φ2W
3	自家発電機 (買電)	LM	GE	EM-CET60'	新設	FEP80 H182	22 [□]	3φ3W
4	自家発電機 (買電)	LM	GE	EM-CE14' -2C	新設	FEP50 VE28		1φ2W
5	自家発電機信号	GE	L1	EM-CEE1.25' -10C	新設	FEP80 H182		

※ 自家発電機新設に伴いテレメータ項目 (自家発電機運転・故障) 追加

実施

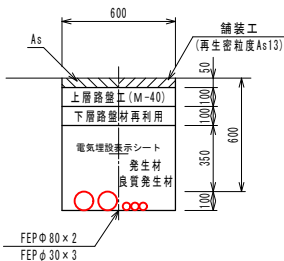
事業名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事		
事業箇所	富士河口湖町 船津 地内		
図面の種類	新善郷塚水源計画平面図		
縮 尺	図示	図面番号	12 葉中 6
測量年月日R・	・	設計年月日R・	・
事務所名	富士河口湖町役場		

電線管布設土工 (A)

A-1 S=1:20
A-3 S=1:40

現況断面

復旧断面

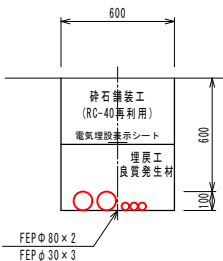


電線管布設土工 (B)

A-1 S=1:20
A-3 S=1:40

現況断面

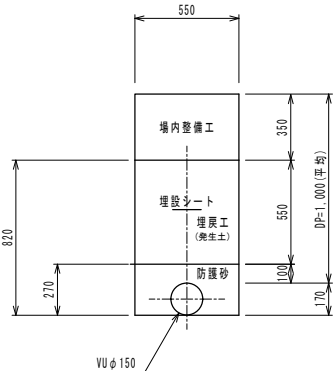
復旧断面



排水管箇所

現況断面

復旧断面



面積数量表 (砕石整正工)

RC-40 (補足材なし)

砕石整正工

番号	CAD求積数量	数 量	
①		40.36 (㎡)	
控除分		- 6.54 (㎡)	
		33.82 (㎡)	TOTAL

控除分

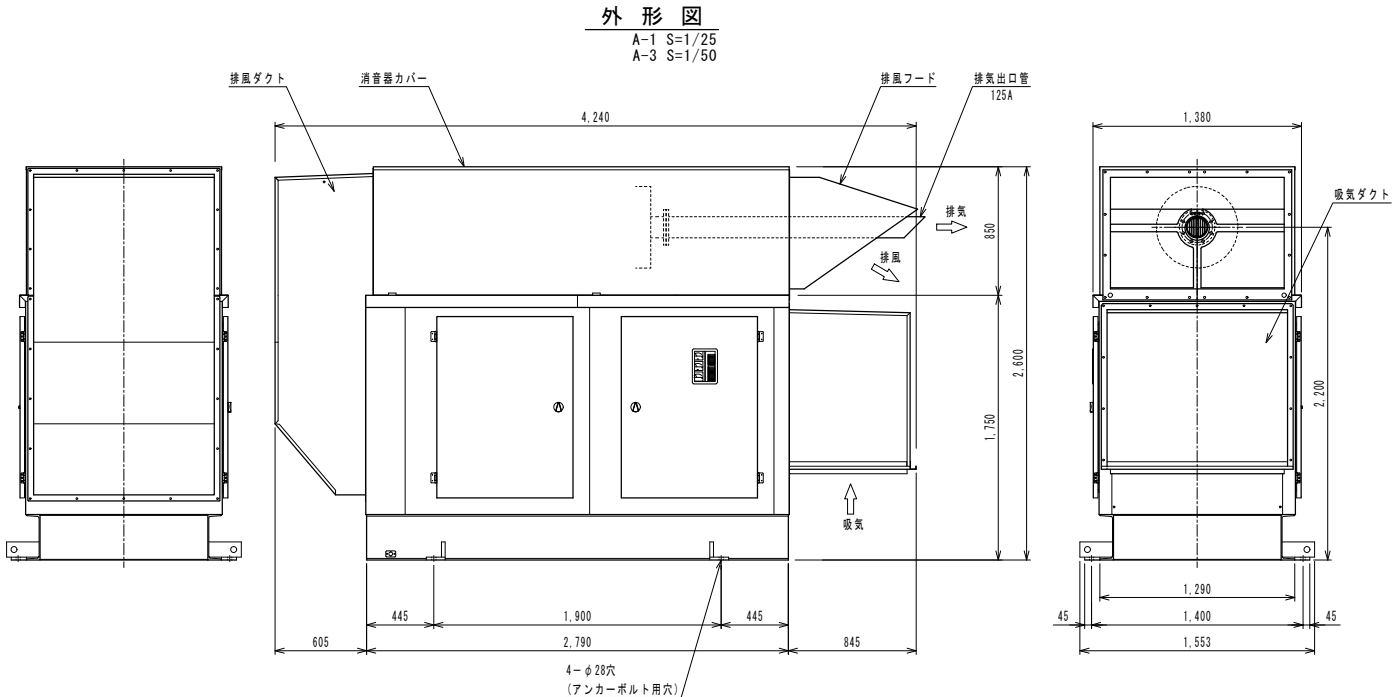
発電機基礎 1.70×3.00 = 5.10㎡
屋根基礎 0.60×0.60×4 = 1.44㎡
控除 計 6.54㎡

非常用発電機器類姿図

※ 姿図及び寸法は西蛇石配水場内非常用発電機参照の事。

仕様書

仕 様 書					
用 途	消防法適合品・非常用予備電源・長時間形				
設 置 場 所	屋 外				
運 転 方 式	全自動・手動方式及び試験スイッチ採用				
使 用 条 件	周囲温度 ： -20～40℃ 湿 度 ： 最高相対湿度 85% 高 度 ： 1000m迄				
騒 音 値	機側 1mにおいて 75dB (Aスケール)平均値				
発 電 機 盤 構 成	自動始動停止装置・保護装置・励磁装置 主回路開閉装置・計測装置				
計測装置	発電機側	交流電圧計・交流電流計・直流電圧計			
	エンジン側	回転速度計・潤滑油送油圧力計・潤滑油温度計 冷却水出口温度計			
保護・警報装置		項 目	動 作 状 態	警 報	エンジン停止
		油 圧 低 下	200+15kPa以下	○	○
		水 温 上 昇	113±3℃ 以上	○	○
		始 動 渋 滞	始動失敗	○	○
		過 回 転	115 ⁰ / ₋₃ % 以上	○	○
		過 電 流	115±5% 以上	○	—
		燃料油最低油量	燃料タンク下面より 3.5±0.5cm以下	○	○
		緊 急 停 止	緊急停止押釦を押した時	○	○

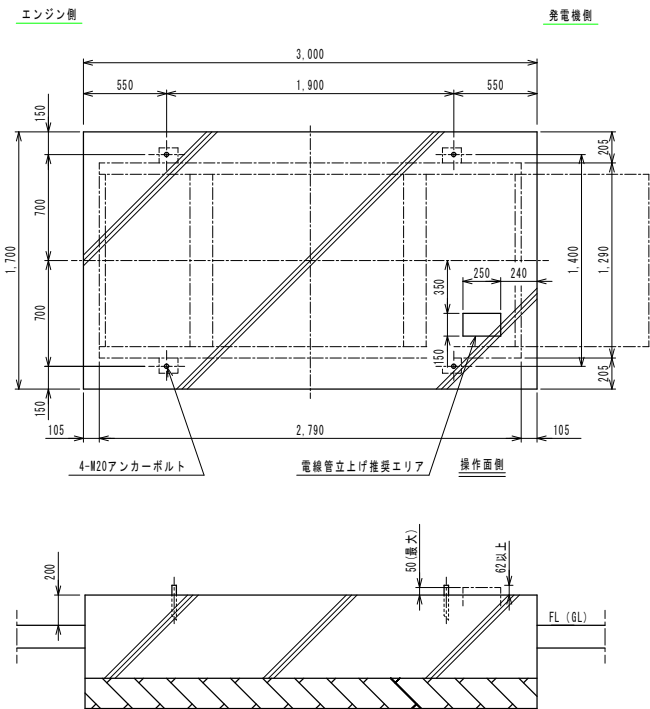


エンジン発電機仕様書			
エンジン		発電機	
形式	4サイクル水冷頭上弁式	容量	138kVA/110.4kW
燃焼室形式	直接噴射式	電圧	200V
給気方式	排気ターボ過給式	電流	388.3A
冷却方式	ラジエータ方式	定格	1時間超
シリンダー数	6	相数	3相3線
定格出力(1000m補正不要)	133.0kW	極数	4P
回転数	1500min-1	周波数	50Hz
始動方式	セルモーター	回転数	1500min-1
充電方式	自動充電方式	力率	0.8 (遅れ)
蓄電池	消防法認定品REH40-24V	絶縁種別	H種
使用燃料	JIS3号軽油198L搭載	始動	40秒
装置質量	約3400kg	塗装色	SY7/1全艶

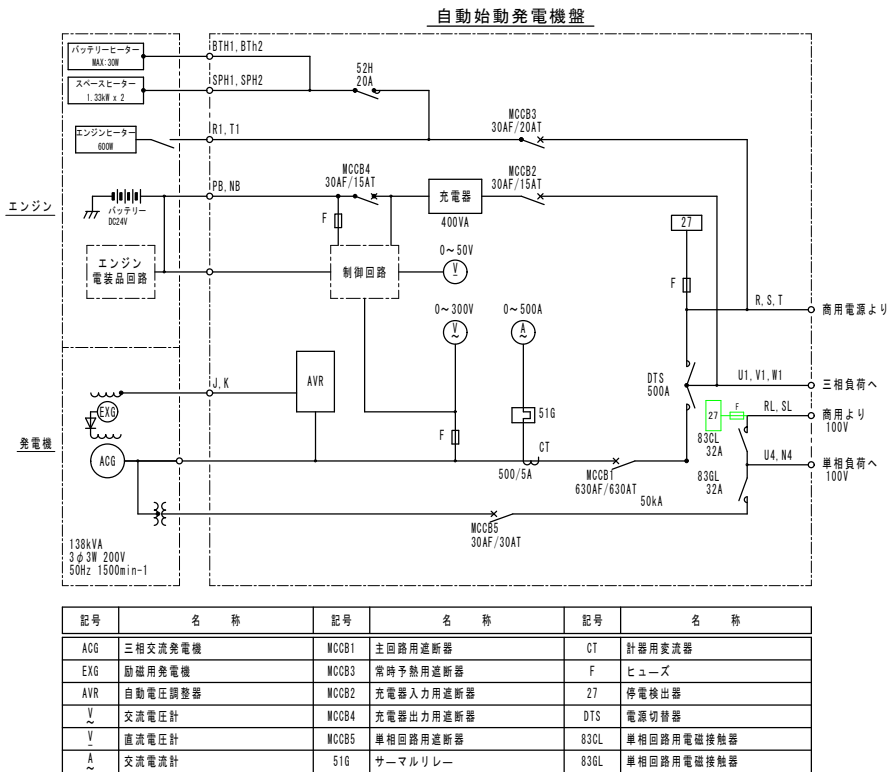
*特記仕様：保守運転タイマー付
：キュービクル～耐塩塗装、共通台床～溶融亜鉛メッキ処理
：潤滑油補助タンク5L
：燃料消費量（50%負荷時）：約15.1L/h

参考基礎図

※土木工事



単線結線図

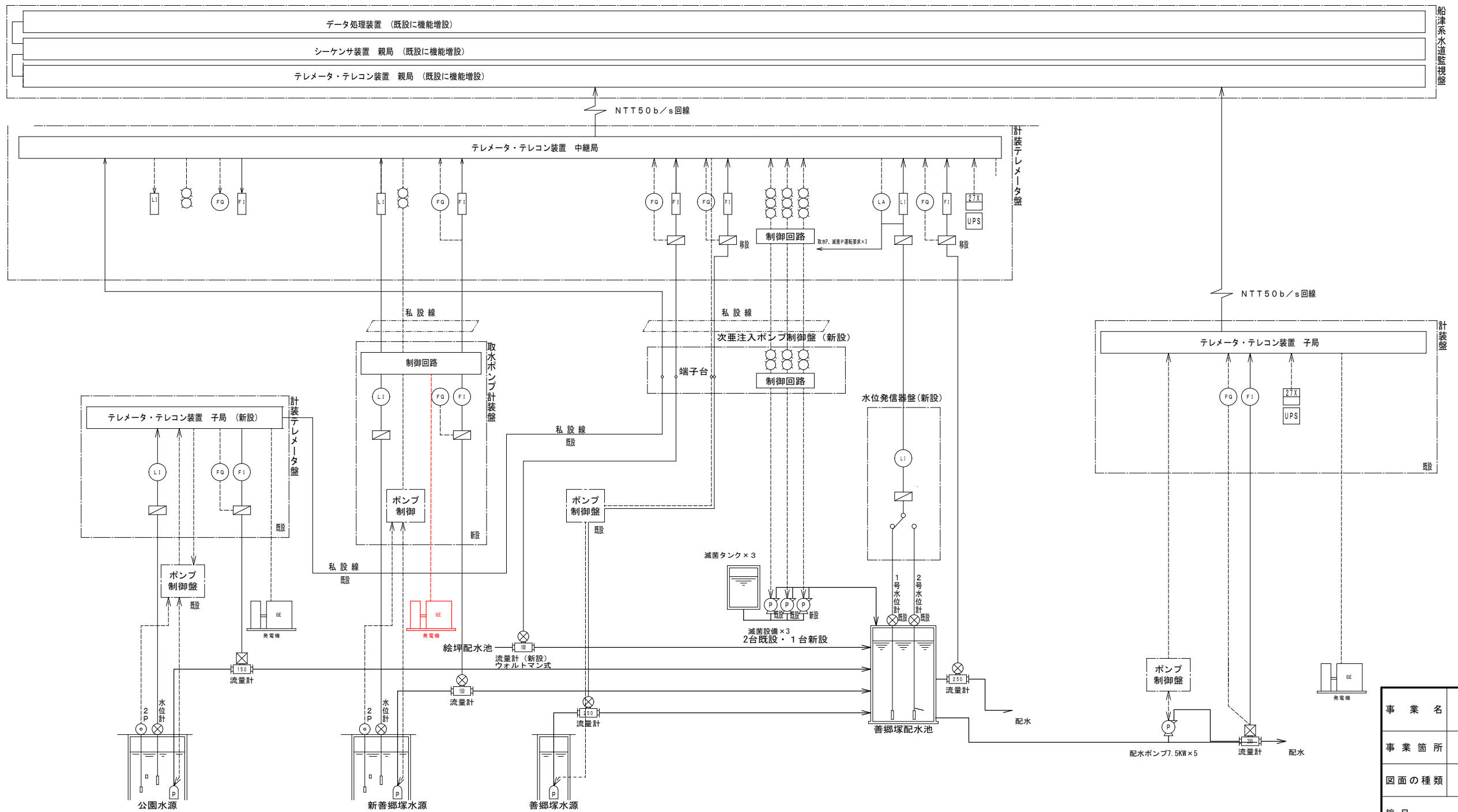


実施

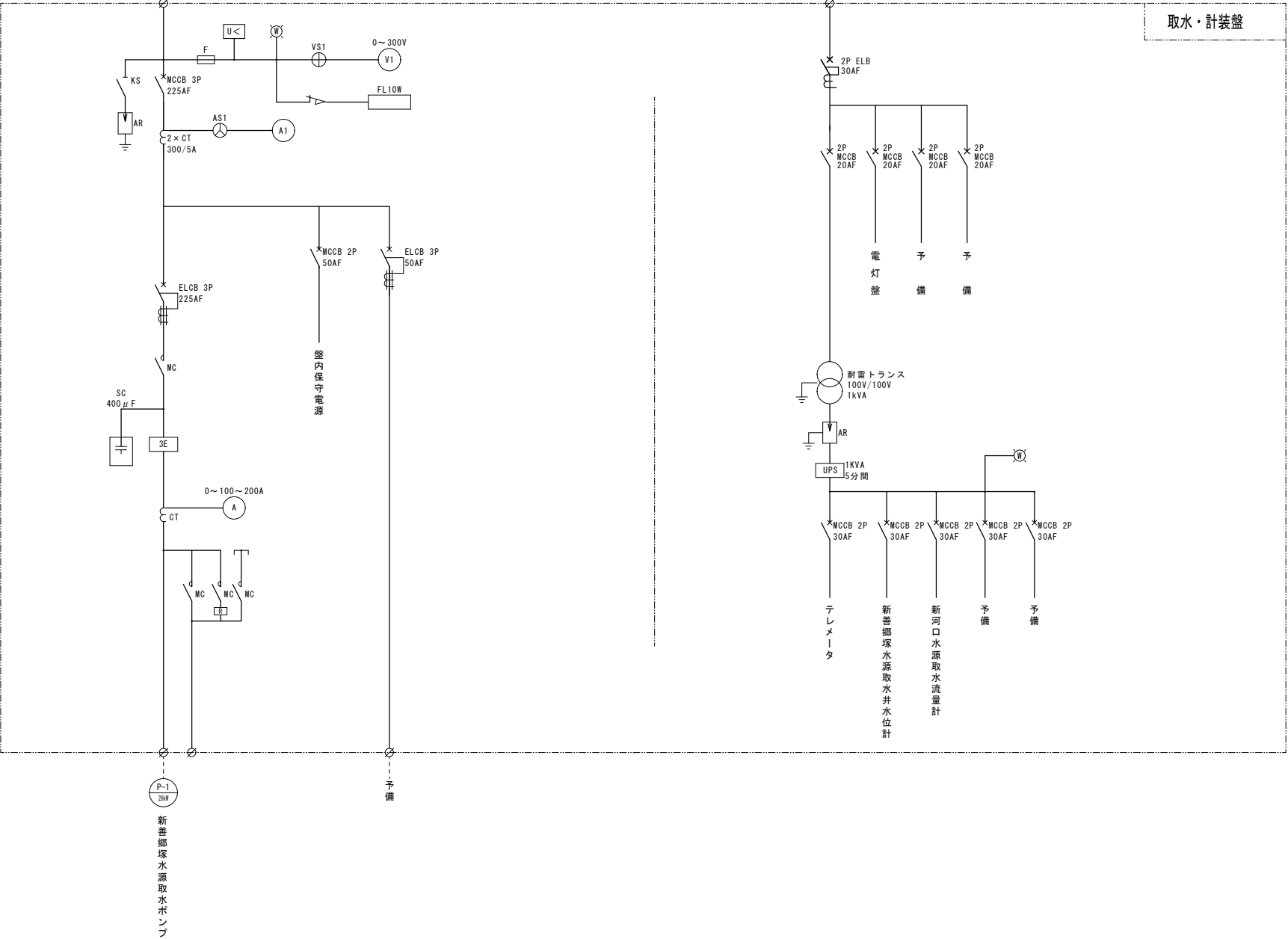
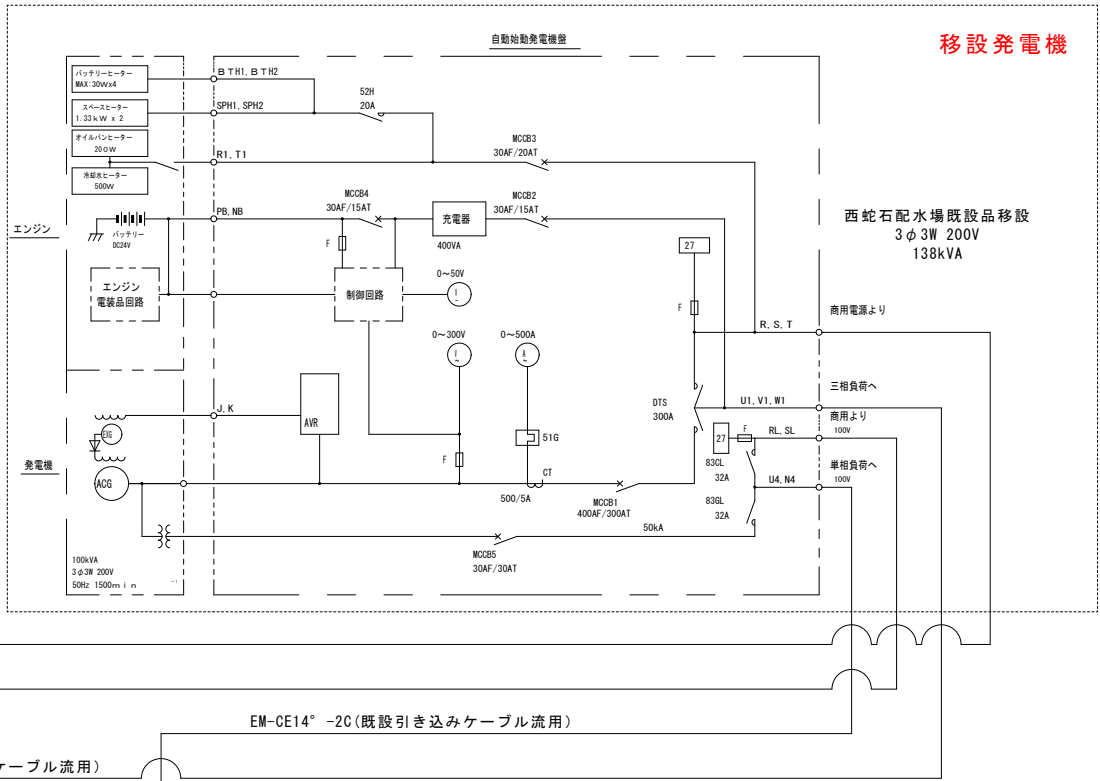
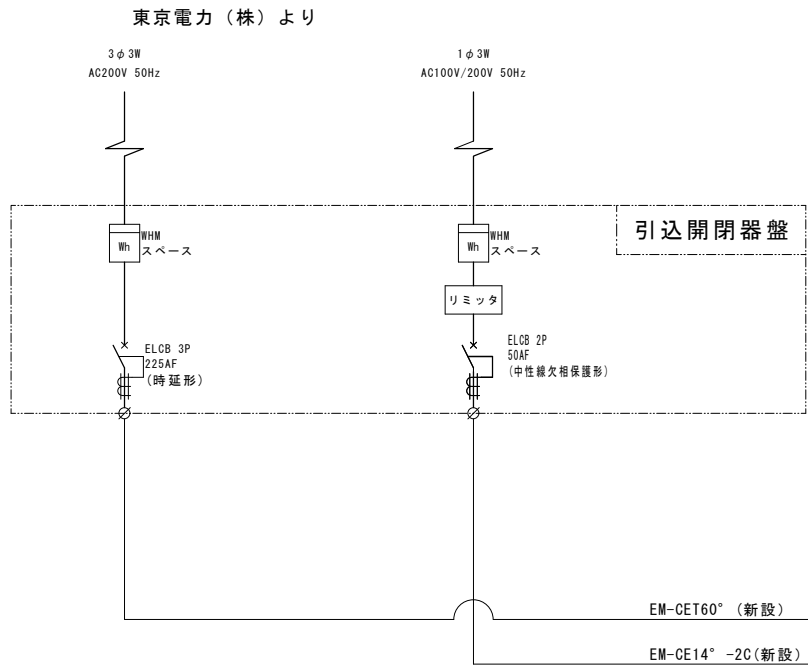
事業名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事		
事業箇所	富士河口湖畔 船津 地内		
図面の種類	非常用発電機器類姿図		
縮尺	図示	図面番号	12 葉中 7
測量年月日	・ ・ ・	設計年月日	・ ・ ・
事務所名	富士河口湖町役場		

計装フローシート図

名称	計装項目										計装機能									
	発電機運転・故障	テレメータ信号断・異常	善郷塚配水ポンプ停止電	善郷塚配水ポンプ流量指示	善郷塚配水ポンプ流量積算	善郷塚配水ポンプ運転・故障	善郷塚配水ポンプ流量指示	善郷塚配水ポンプ流量積算	善郷塚配水ポンプ停止電	善郷塚配水ポンプ流量指示	善郷塚配水ポンプ流量積算	善郷塚配水ポンプ運転・故障	善郷塚配水ポンプ流量指示	善郷塚配水ポンプ流量積算	善郷塚配水ポンプ停止電	善郷塚配水ポンプ流量指示	善郷塚配水ポンプ流量積算	善郷塚配水ポンプ運転・故障	善郷塚配水ポンプ流量指示	善郷塚配水ポンプ流量積算
	善郷塚新水源注ポンプ運転・故障	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示
	善郷塚新水源注ポンプ運転・故障	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示
	善郷塚新水源注ポンプ運転・故障	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示
	善郷塚新水源注ポンプ運転・故障	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示	善郷塚新水源注ポンプ流量積算	善郷塚新水源注ポンプ停止電	善郷塚新水源注ポンプ流量指示



実施	
事業名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事
事業箇所	富士河口湖町 船津 地内
図面の種類	計装フローシート図
縮尺	- 図面番号 12 葉中 8
測量年月日R	設計年月日R
事務所名	富士河口湖町役場



単線結線図

単線結線図 (新善郷塚水源)

実施

事業名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事
事業箇所	富士河口湖町 船津 地内
図面の種類	単線結線図 (新善郷塚水源)
縮尺	- 図面番号 12 葉中 9
測量年月日 R . . .	設計年月日 R . . .
事務所名	富士河口湖町役場

場内整備工計画詳細図

新善郷塚水源計画平面図

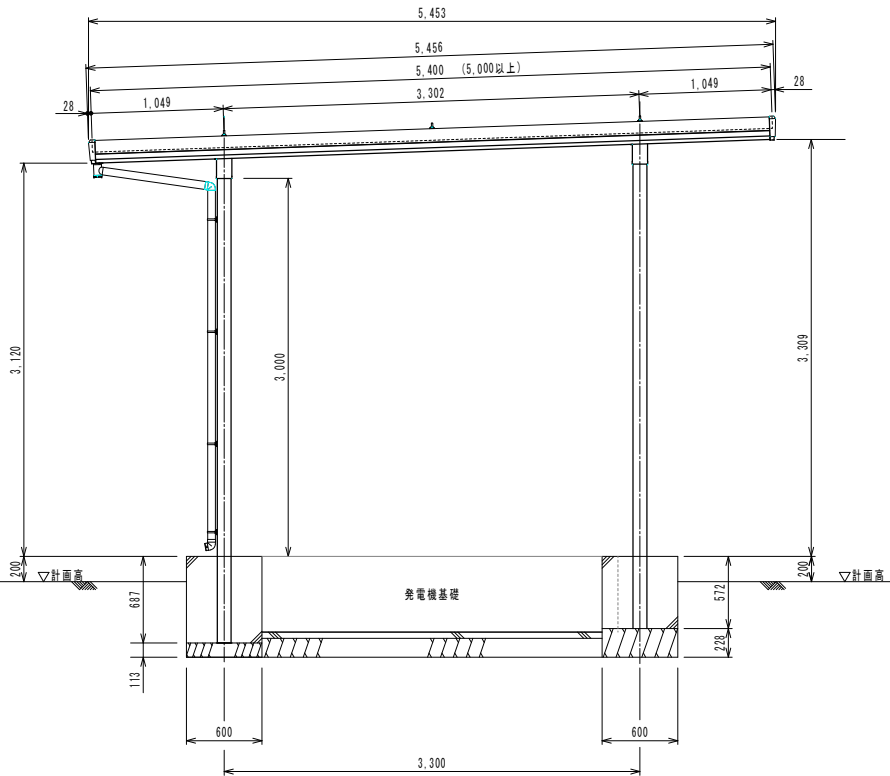
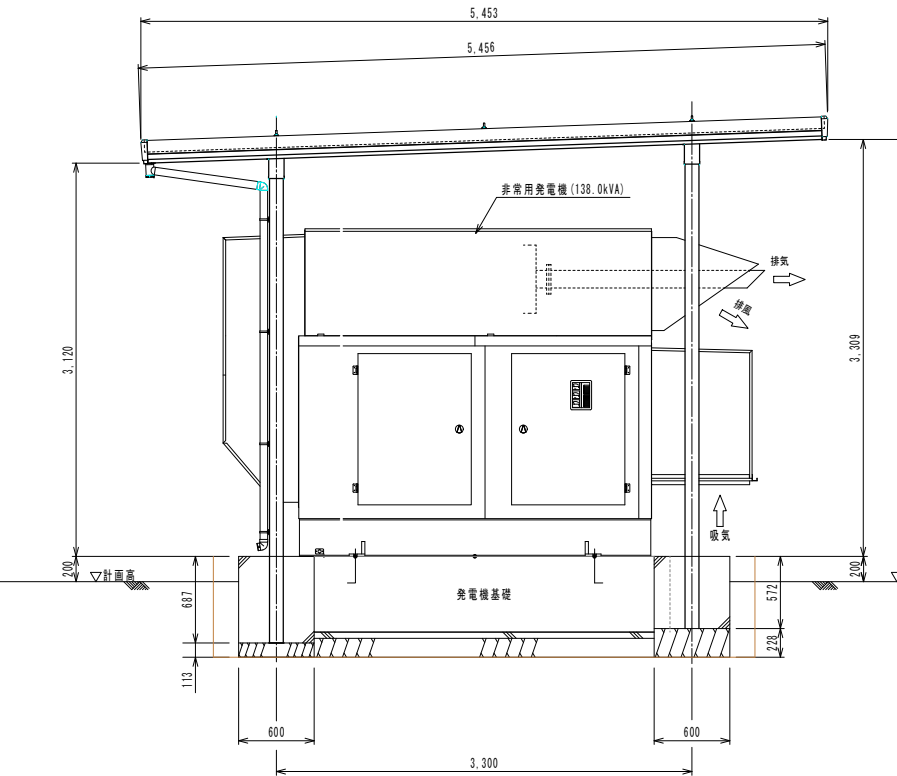
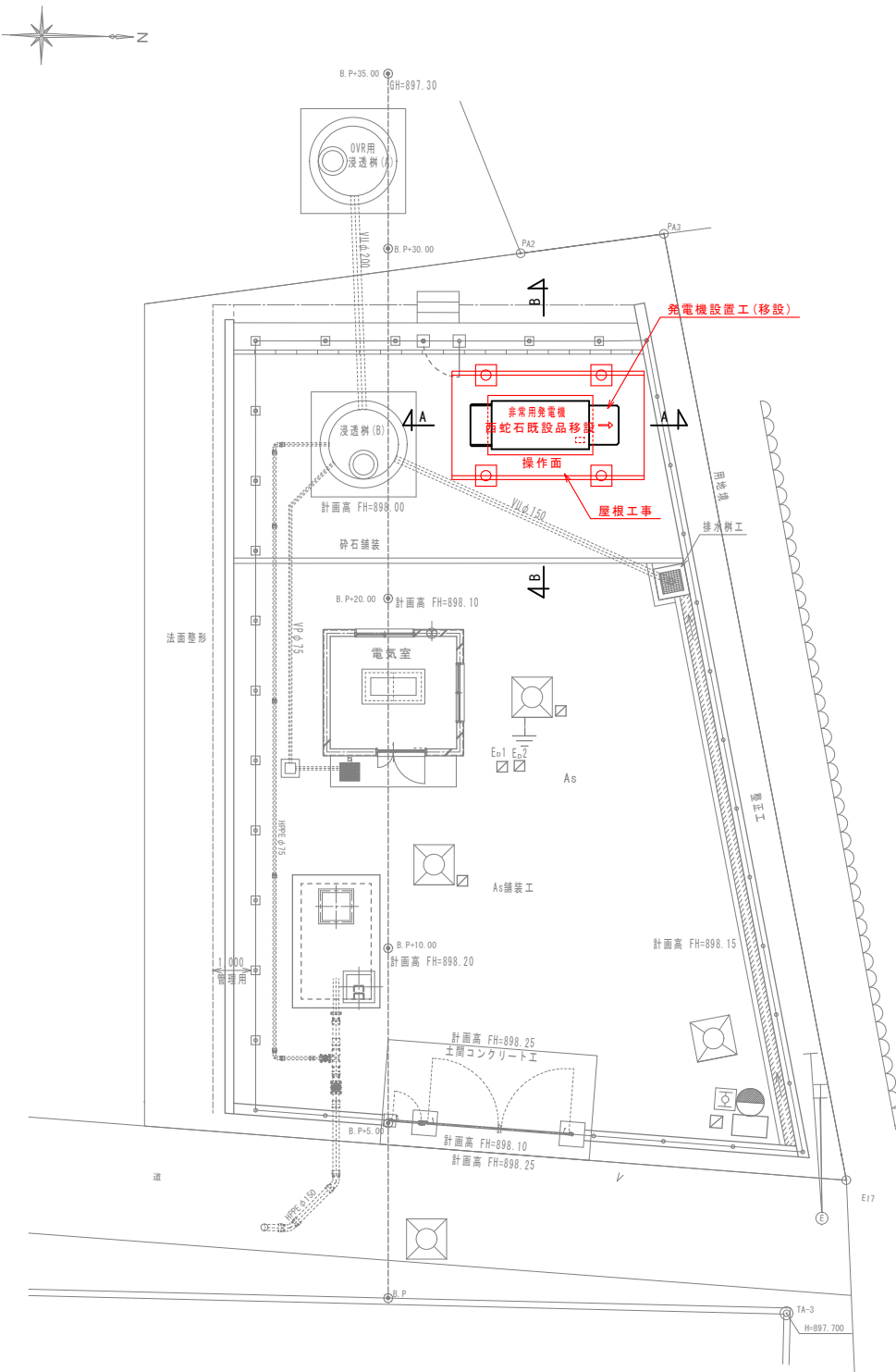
A-1 S=1/100
A-3 S=1/200

発電設備設置断面図

(A-A' 断面図) A-1 S=1/30
A-3 S=1/60

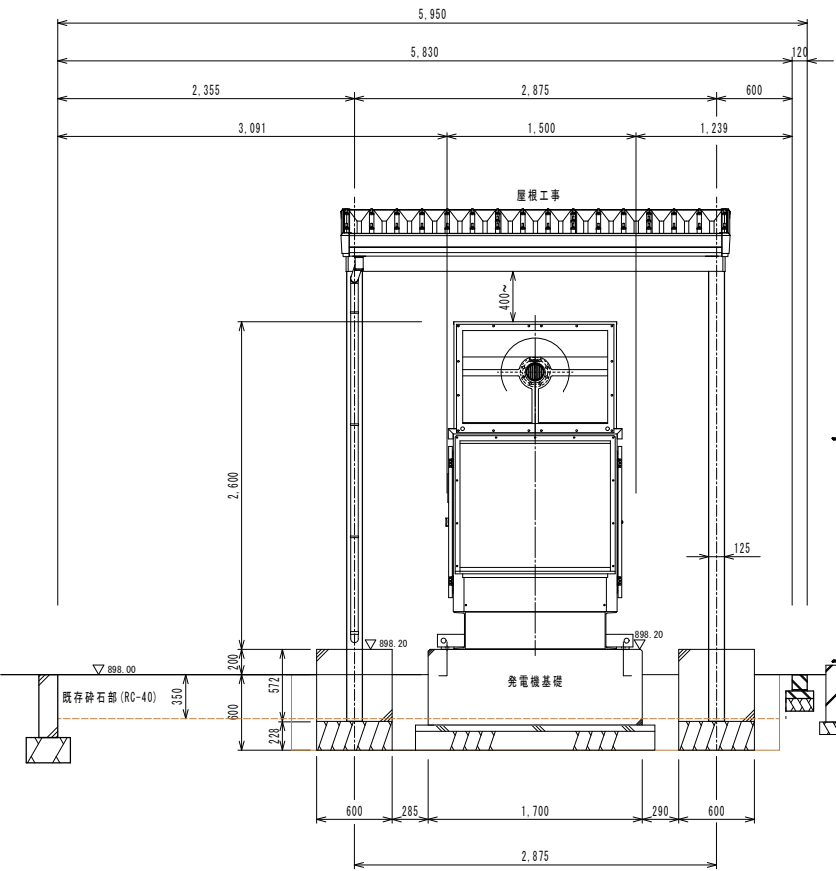
屋根工事詳細図

(A-A' 断面図) A-1 S=1/30
参考図 (W30-L60 ロング柱) A-3 S=1/60



発電設備設置断面図

(B-B' 断面図) A-1 S=1/30
A-3 S=1/60



(僅削幅)

発電機屋根仕様一覧

屋根耐荷重：積雪型	100cm相当品	折板カーポート 同等品
設計積雪荷重	80cm以上	
耐風圧強度	46 m/秒以上	
屋根形状	スチール製折板	W= 3,000 , L= 5,500以上
柱形状	4本 (角柱)	ロング柱
付属品	雨樋付き	
その他	基礎工事	別途数量計算書による。

※製品寸法は参考値とし、承諾図によるものとする。

実施

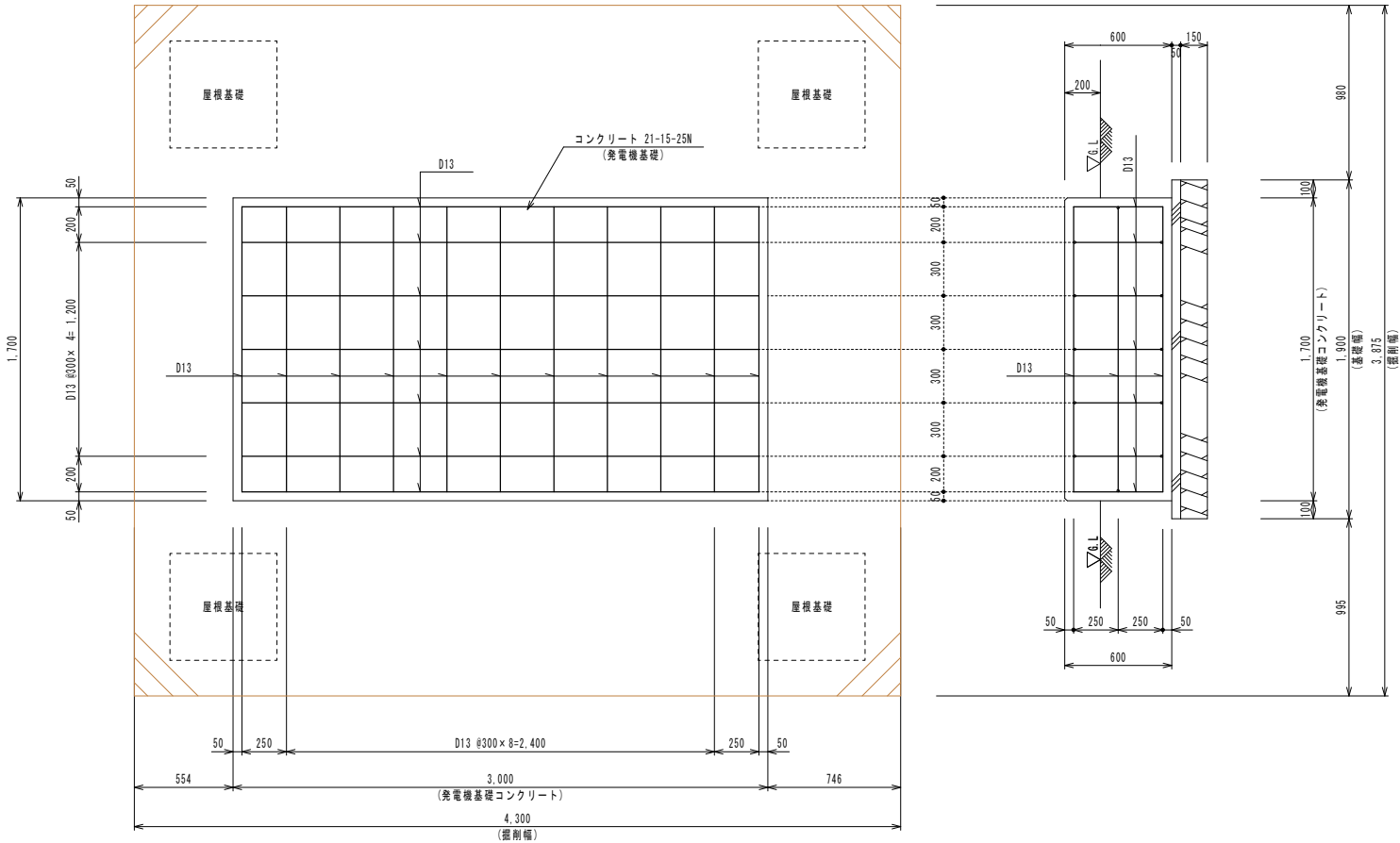
事業名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事		
事業箇所	富士河口湖町 船津 地内		
図面の種類	場内整備工計画詳細図		
縮尺	図示	図面番号	12 葉中 10
測量年月日	・ ・ ・	設計年月日	・ ・ ・
事務所名	富士河口湖町役場		

発電機基礎工事詳細図

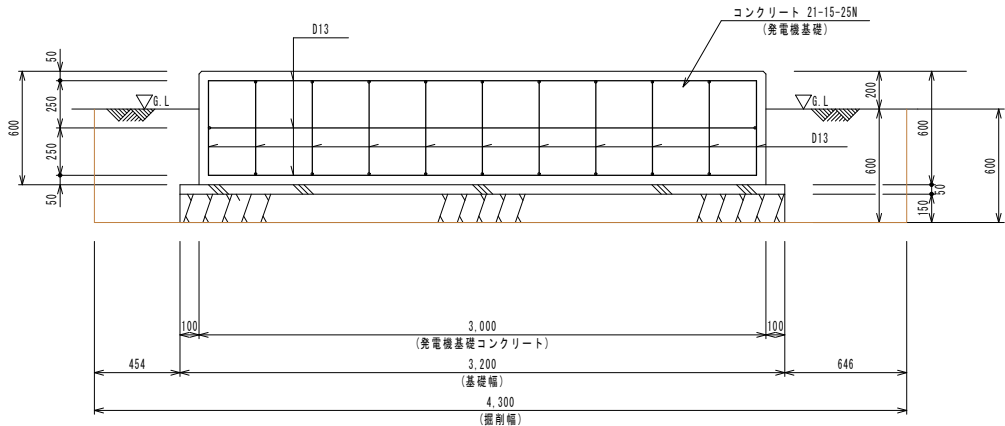
非常用発電機基礎配筋図

A-1 S=1/20
A-3 S=1/40

基礎平面図



基礎断面図



発電機基礎工事数量表

種 別	規 格	計 算 式	数 量
掘 削 工		$4.30 \times 3.875 \times 0.60$	10.00m ³
埋戻工 (発生土)		掘削工 - $(3.20 \times 1.90 \times 0.20 + 3.00 \times 1.70 \times 0.40)$	6.74m ³
基 礎 砕 石	(RC-40) t=150	3.20×1.90	6.08m ²
均しコンクリート	18-8-25 (20)-BB	$3.20 \times 1.90 \times 0.05$	0.30m ³
底板コンクリート	21-15-25 (20)-N	$3.00 \times 1.70 \times 0.60$	3.06m ³
型 枠 (均し)	t=12	$(3.20 + 1.90) \times 0.05 \times 2$	0.51m ²
型 枠 (底板)	#	$(3.00 + 1.90) \times 0.60 \times 2$	5.64m ²
鉄 筋	D13 (SD345A)	数量計算による	121.95kg

※ 鉄筋の定着長は400以上とする。

実施

事業名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事		
事業箇所	富士河口湖町 船津 地内		
図面の種類	非常用発電機基礎工事詳細図		
縮 尺	A-1 S=1/20 A-3 S=1/40	図面番号	12 葉中 11
測量年月日	H. . .	設計年月日	H. . .
事務所名	富士河口湖町役場		

電 気 設 備 特 記 仕 様 書

第1章 総 則
一般事項

1. 適用範囲
- 本製作仕様書の適用範囲は本町に於いて施工する上水道施設築造に当り施設に必要な各種工事に適用するものであり、法令その他特別に定めるものの他は、すべて本仕様書に準拠し、監督員の指示により工事の施工に当るものとする。
- 又、本仕様書に特に定めていない事項については、監督員の指示に従うこと。
2. 工事名称
- 新善郷塚水源非常用発電設備設置工事
3. 工事場所
- 富士河口湖町 船津 地内
4. 法令・条例等の適用、諸官庁への手続き
- この工事に関係ある法令、条例等はよくこれを遵守し、関係諸官庁、電力会社に対する必要な届出、手続き等は請負人がこれを代行する。
- 又、諸官庁、電力会社と常に密接な連絡を保ち使用開始に支障のない様にすること。
- 但し、これに要する費用は、請負人の負担とする。
5. 準拠規格
- 本設備に使用する機器材料は、下記の現行基準規格等に準拠するものとする。
- 但し、特に指定ある場合はこの限りではない。
- (1) 水道施設設計指針
- (2) 日本工業規格 (JIS)
- (3) 日本電機規格調査会標準規格 (JEC)
- (4) 日本電機機工業会標準資料 (JEM)
- (5) 日本電線技術委員会標準資料 (JCS)
- (6) 電気設備技術基準 (通産省令)
- (7) 内線規程 (電気技術基準調査委員会編)
- (8) 電気設備工事共通仕様書 (建設省営繕局監修・営繕協会編)
- (9) 消防法
6. 提出書類
- 別紙水道工事提出書類一覧表による。(詳細は監督員の指示による)
7. 試験、検査及び調査
- 工事に関係する試験、検査及び調査等は監督員の指示により行うものとする。又これに要する費用は請負人の負担とする。
8. 運転調整
- 現場据付工事完了後、施工業者がまず確認し監督員の立合のもとに、各機器設備の単体試験及び総合試験を行い、設備全般の機能が完全に発揮できるように調整すること。
9. 完成検査及び受渡し
- (1) 本工事の完成にあたっては、関係官公署及び電力会社等の検査を修了し、合格した後に本町の完成検査を受けること。
- 尚、完成検査には機器及びその他の試験成績書を提出すること。
- (2) 完成検査に於いて指摘された事項については、速やかに改善し、再度検査を受けること。
- (3) 本工事の受渡し期日は、立合試験及び完成検査に合格した後とする。
10. 材料保管
- 本工事完成までの機器・材料の保管責任者は請負人にあるものとする。
11. 保証期間
- 本工事の保証期間は、受渡し完了後1ヶ年とする。但し、照明用電球・管球類は6ヶ月とする。
- 尚、万一保証期間中に請負人の責任に帰すべき原因による故障が発生した場合は、請負人は本町の指定すべき期間内に無償で、取替・修理すること。
12. 講習及び指導
- 工事完成後、本工事により設備した機器の運転操作及び保守について、本町の定めた職員に対し、講習・技術指導を行うこと。
- 尚、これに要する費用は請負人の負担とする。

第2章 電気工事一般仕様

1. 施工基準
- 本工事の施工にあたっては町の指示に従い、本仕様書及び設計図書に基き、関係法令・規定・基準に準拠し責任をもって施工しなければならない。
- 尚、本仕様書及び設計図書に記載されていない事項は建設大臣官房官庁営繕部監修の電気設備工事共通仕様書及び電気設備工事標準図を参考にすること。
2. 配管工事
- (1) 配管は施設場所により次の電線管を使用すること。
- (A) 一般配管 金属電線管
- (B) 地中配管 波付硬質ポリエチレン可換管、硬質塩化ビニル電線管
- (C) 機器接続部 ビニル被覆付可換電線管
- (2) 露出配管は、配管支持材(バルブハンガ等)を使用し配管には塗装を行う。
- (3) 地中電線路の要所にはケーブル埋設表示を行う。
- (4) 予備配管(入線しない配管)には1.6mm 以上のビニル被覆電線を挿入、行先表示をつけること。
3. 配線工事
- (1) 配線は使用目的により次の電線又はケーブルを使用する。
- (A) 電源回路 架橋ポリエチレン絶縁
ビニルシースケーブル (CV)
- (B) 制御回路 制御用ビニル絶縁
ビニルシースケーブル (CVV)
- (C) 信号回路 鋼テープシールド付制御用ビニル絶縁
ビニルシースケーブル (CVV-S)
- 又は信号用ケーブル
- (D) 照明回路 屋内 ビニル絶縁電線 (IV)
- 野外 600V CVケーブル
- (E) 接地回路 ビニル絶縁電線 (IV) 緑色
4. 接地工事
- (1) 接地工事の接地抵抗は、原則として規程値の90パーセント以下の値とする。
- (2) 板状の接地極は、900mm×900mm 厚さ1.5mm 以上の鋼板とし、管状、又は棒状の接地極は銅又は銅覆鋼接地棒もしくは炭素鋼棒とする。
- (3) 配管相互間のアースボンドは特に指定のない限り不要とするが、ボックス間には行うこと。
5. 関連する工事との施工区分
- (1) 計装機器類の基礎コンクリート
別途土木建設工事
- (2) 流量計の据付
本工事 (接合材料含)
- (3) 水位計の据付
本工事 (保護管は別途工事)
- (4) 別途機械への接続
本工事

第3章 電気計装一般仕様
第1節 共通事項

1. 規 則
- 本工事に使用する機器は、JIS・JEC・JEM各規格に準拠するもので、本章の仕様及び監督員の指示により決定する。
2. 受電及び配電方法
- 受電及び配電方法は、設計図及び特記仕様書に示す通りとする。
3. 単 位
- 単位は全てメートル法による。
4. 付属品
- 各機器の付属品は、特記仕様書に記載されているものを付属するほか、請負人に於いて運転上必要と認めるものはすべて付属すること。
- 又、特記仕様書に記載していない部分であって、1年以内に消耗すると思われるものは、1ヶ年分を供給しなければならない。
- 但し、照明用電球・管球類は特記仕様書記載の数量とする。
5. 塗装色
- 塗装色は各機器と調和のとれたものとし、打合せにより決定する。
6. 周波数
- 本地区は50Hz地区につき、定格周波数は50Hzとする。
7. 荷造り及び輸送
- 荷造りは厳重に施し、防湿を完全に行い、天地無用の品にはその旨を明記し、適当な転倒防止の方法を講じること。
- 又、予備品は長期の保存に適するよう必要部分には錆止めを施し、ビニールにて包装又は荷造りをして外部には内容品名・数量を明記し、必要な場合には転倒防止の方法を施し、保管上の注意事項を付記すること。
8. 製作連絡
- 建築業者と互に密接な連絡をとって全体としての調和のとれたものを納入すること。
9. 使用状態
- (1) 使用状態
- 標 高 400m以上
- 周囲温度 最高40℃ 最低-5℃ 以下
- その他条件 多霧、多雷、多雪、寒冷
- 本設備の設置状態を十分検討し、使用状態に合致した製品とすること。

第2節 閉鎖配電盤一般仕様

1. 低圧制御盤
- (1) 形 式
- 屋内用単位閉鎖形・単母線式
- (2) 構 造
- 鋼板製外被・組立鉄骨・底板等を有し移設・増設に便利で電氣的・機械的に堅牢で耐電圧的にも優れたものとし、下記構造とすること。
- (ア) 金属外箱及び主要構造材料は、収納機器の重量・作動による衝撃等に十分耐える強度を有するものとし、設計図に表示なきものは次表に示す厚さ以上の鋼板を用いて制作すること。

表 鋼板の厚さ

構成部	鋼板の厚さ (mm以上)	ステンレス盤 (mm以上)
外 面	1.6	1.5
扉	2.3	1.5
取付基板	0.25m ² 未満は2.3	1.5
	0.25m ² 以上	1.5
	0.90m ² 未満は2.30折曲げ	
	又は3.2	
	0.90m ² 以上は3.2折曲げ	1.5

- (イ) 低圧制御盤には鋼製の接地母線を備え、容易に点検でき且つ接地線に接続しうる構造とすること。
- (ウ) 低圧制御盤には底板を設け、必要な箇所は取外し出来るものとする。
- (エ) 低圧制御盤の寸法は承認図通りとする。
- (3) 扉
- 扉はストッパー付蝶番式扉とし、前面扉に制御スイッチ・表示灯等を取付けること。
- 屋外扉は笠形キー付、屋内はハンドル大型笠形キー付としキーN0200の鍵で、みだりに解放出来ないよう施錠すること。
- (4) 塗 装
- 1) 盤の塗装は原則として次の方式による。
- a) 前処理
- 加工された鋼板の錆、油気、不純物を除去し耐食性の高い化成皮膜処理又は、これと同等以上の処理を行う。
- b) 下地塗り
- 防錆プライマー塗装を行い、部分パテ付、全面パテ等で平な下地をつくり、かつ中塗りの付着性及び防錆効果の良いものとする。
- c) 中塗り
- 上塗りの付着性が良く、防錆効果を高め、平滑な仕上げを可能にするサーフェーサーとする。
- d) 上塗り (仕上げ塗り)
- 次の区分によって2回以上の塗布をし、焼付け指示する色で平滑美観に仕上げる。
- イ) 屋内用の盤はメラミン樹脂系塗料とする。
- ロ) 屋外用の盤はステンレス製 (SUS304) の上にメラミン樹脂焼付けとする。
- 2) 表面見えがかり部分以外の部分の塗装は前記b)の全面パテ付けその他の見えがかり部分以外の部分の塗装は前記のb)のパテ付け及びd)の工程は、これによらないことができる。
- 3) 上記1)及び2)の塗装と同等以上の性能及び仕上りを有する塗装方法及び塗装材料を用いるものにあつては、これによらなくても良い。
- 4) 塗色は指示のない限り、見えがかり部分はマンセル記号 5Y7/1とし、又は指示色とする。
- (5) 主回路
- 主回路に用いる母線及び接続導体は銅を使用し、規定の条件のもとに定格電流及び定格短時間電流を流しても充分これに耐えるものとする。
- 絶縁電線を用いる場合は原則として600Vビニル絶縁電線 1 V (JIS C3307) 又は電気機器用ビニル絶縁電線KIV (JIS C3316) に規定されたものを使用すること。
- 又は同等以上のものとする。
- (6) 制御回路
- (ア) 制御回路に用いる電線は原則として600Vビニル絶縁電線 1 V (JIS C3307) 又は電気機器用ビニル絶縁電線KIV (JIS C3316) に規定されたもので、断面積が1.25mm² 以上を使用し、且つ、可動部は十分可撓性があるものとする。
- 但し、電流容量・電圧降下などに支障がなく保護協調がとれれば細い線を使用すること。
- (イ) 電線被覆の色別はJEM1122により下記の色別を行うこと。
- 盤内に表示すること。
- | | | |
|------------|-------|---|
| 計器用変圧器二次回路 | ----- | 青 |
| 変流器二次回路 | ----- | 黄 |
| 直流制御回路 | ----- | 黒 |
| 交流制御回路 | ----- | 黄 |
| 接地回路 | ----- | 緑 |

- (7) 照 明
- 箱内照明は原則として、前後部に照明等を設け、ドアスイッチにより扉の開閉に連動して点滅させること。
- 又、必要により点検用差込コンセントを適宜盤内に設けること。
- (8) 制御電源
- 下記のいずれかとする。
- | | |
|-----------------|----------------|
| (ア) 交 流 | AC 100V DC 24V |
| (イ) 信号ランプ及び警報回路 | AC 100V DC 24V |
- (9) 標準付属品
- | | |
|-------------------------------|----|
| (ア) 名称板 (透明アクリル板白地に黒文字裏彫り仕上げ) | 1式 |
| (イ) 内部照明灯 AC 100V蛍光灯10W | 1式 |
| (ウ) 基礎チャンネルベース | 1式 |
| (エ) 基礎ボルト | 1式 |
- (10) 予備品
- | | |
|--------------------|----------|
| (ア) 信号ランプ (LEDは除く) | 取付数の 50% |
| (イ) 信号ランプ用グローブ | 取付数の 30% |
| (ウ) ヒューズ | 取付数の 50% |

第3節 計装機器一般仕様

1. 仕 様
- (1) 各種変換器は電子式であることを原則とする。
- (2) 測定信号は他の強電配線と輻輳するも支障なく、安定した信号を与え、信号配線が電源を供給する二線式の統一直流電流信号とする。
- (3) 各種変換器は計器の保守点検に容易で屋外設置可能な構造であり、使用機器部品は互換性を有すること。
- (4) 屋外に設置する発信器及び変換器類で、雷及び開閉サージに対する保護として、計器用避雷器等を取付ける。
- (5) 計装用電源はAC 100V、50Hzを原則とする。
- (6) 各機器の塗装色は原則としてメーカー標準色とする。
- (7) 測定範囲・目盛等は別途打合せにより決定する。

実 施

事 業 名	上水道事業 新善郷塚水源非常用 発電設備設置工事		
	富士河口湖町 船津 地内		
事 業 箇 所	富士河口湖町 船津 地内		
図 面 の 種 類	電気設備特記仕様書		
縮 尺	-	図面番号	12 葉中 12
測量年月日R・	・	設計年月日R・	・
事 務 所 名	富士河口湖町役場		