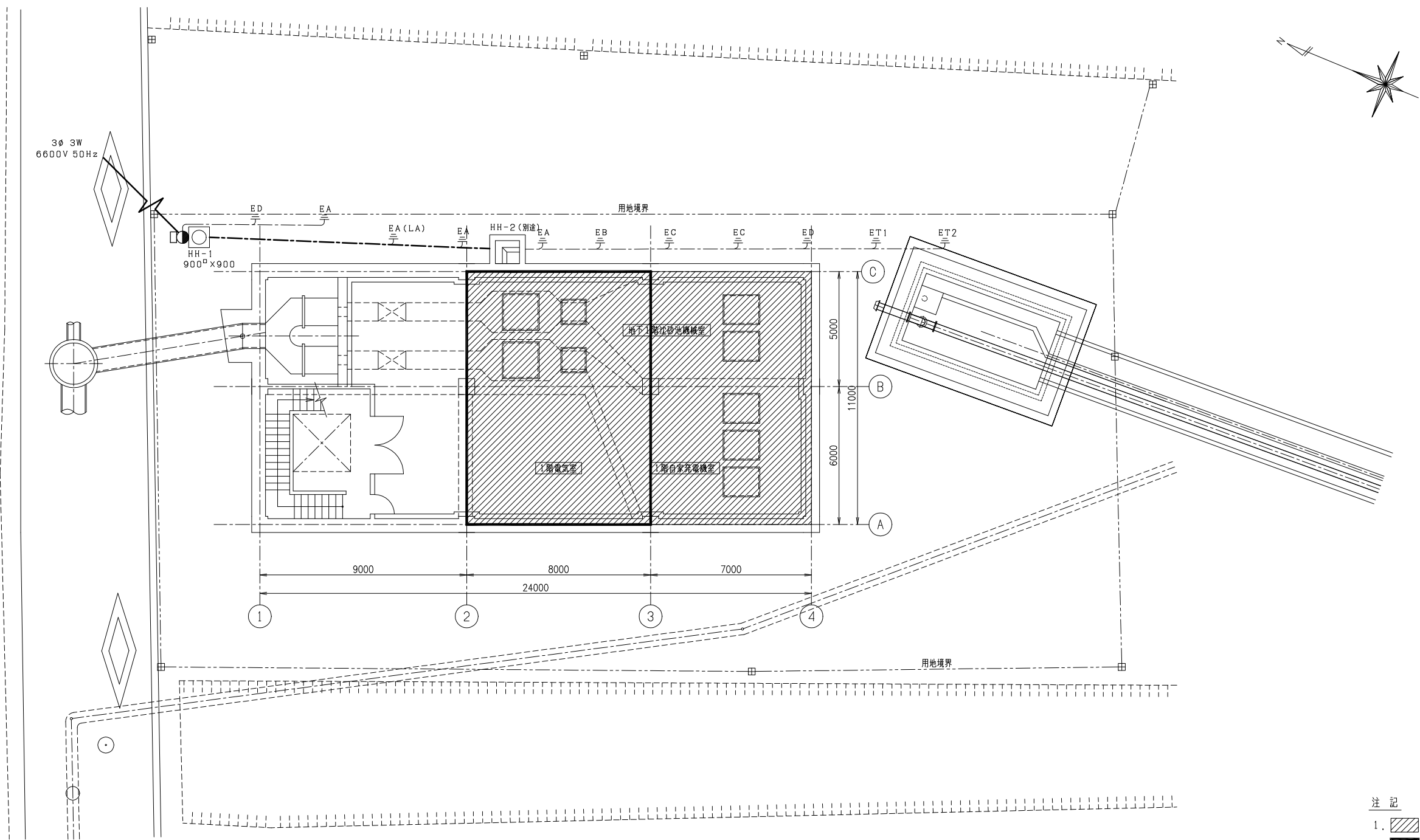





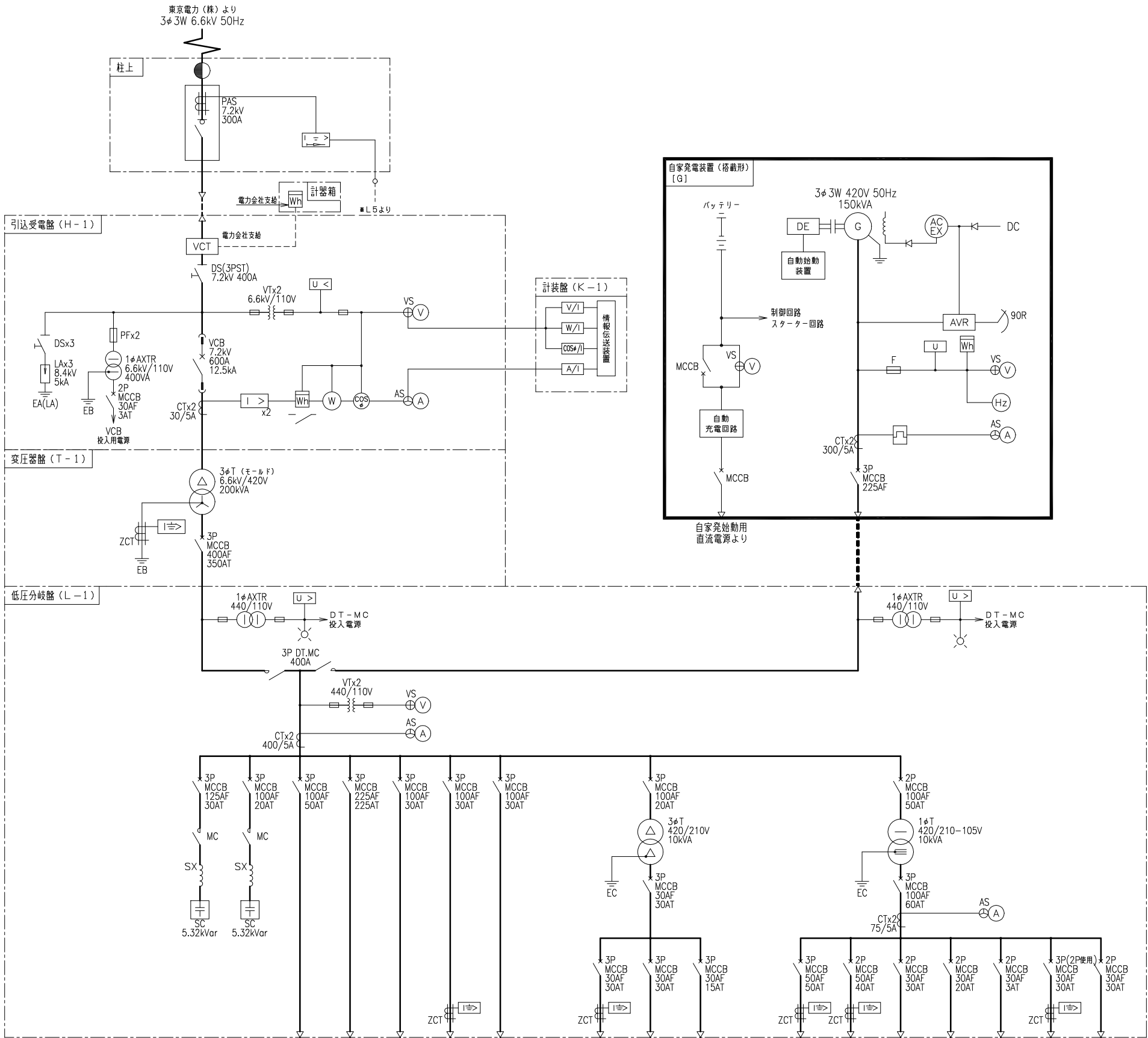
[illegible]



- 注 記
1.  は主な施工箇所を示す。
  2.  は電気室等を示す。
  3.  は敷地境界線を示す。

一般平面図 (S=1/100)

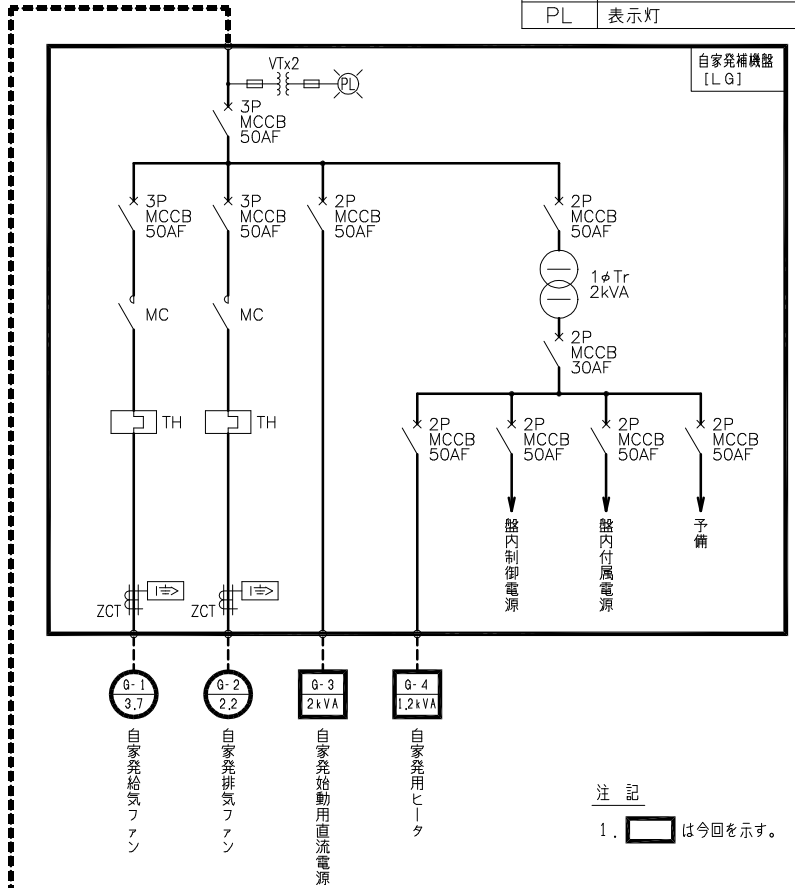
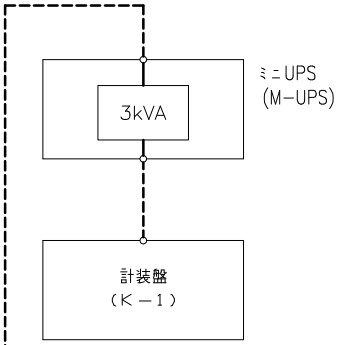
事業名	取手地方広域下水道事業				
工事名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	一般平面図			縮 尺	1/100
取手地方広域下水道組合 令和      年      月	図面番号				E-1



負荷名		沈砂池設備	汚水ポンプ設備	自家発電機	建築付帯動力	予備 ↓ 自家発電機
容量 (kW)	既設	14.15	95.5	-	8.1	-
	今回	-	-	-	-	9.1
	全体	14.15	97	-	8.1	9.1
備考		S-CC	P-CC		P-CC	L6

作業用電源	予備（１）	予備（２）
7.5kVA	-	-
-	-	-
7.5kVA	-	-
S-LCB04		

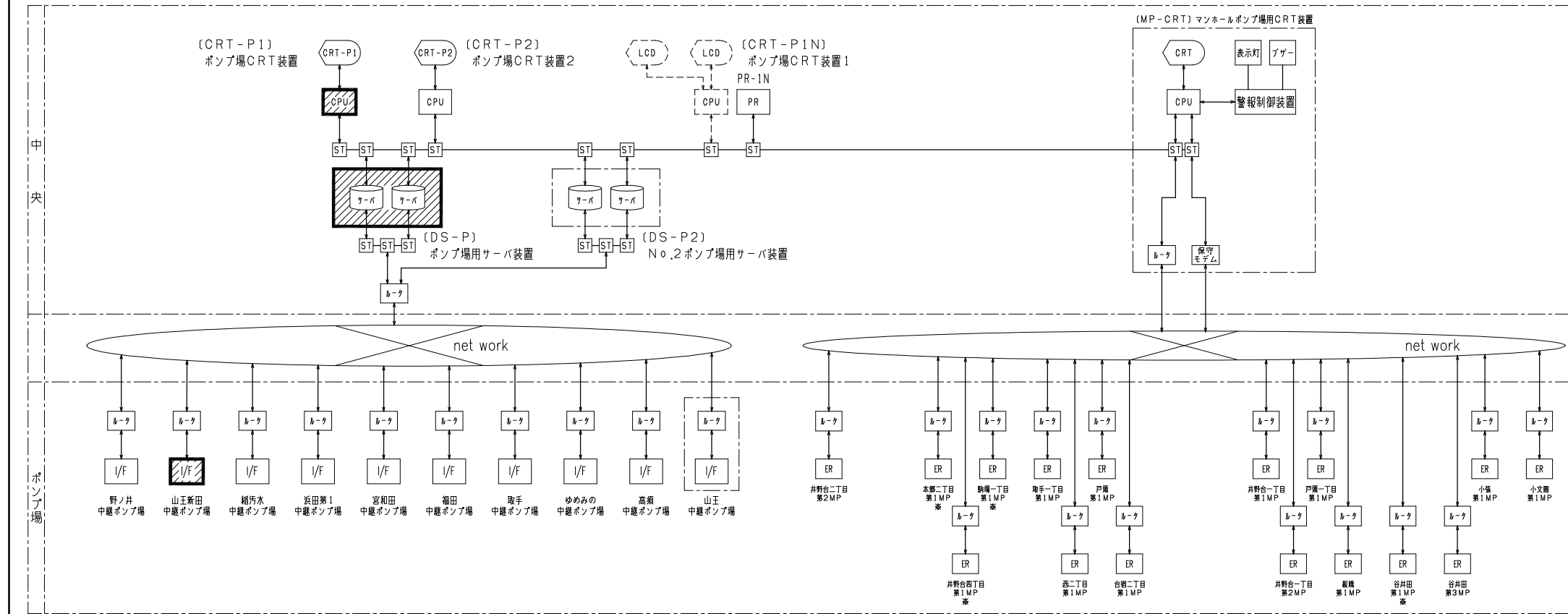
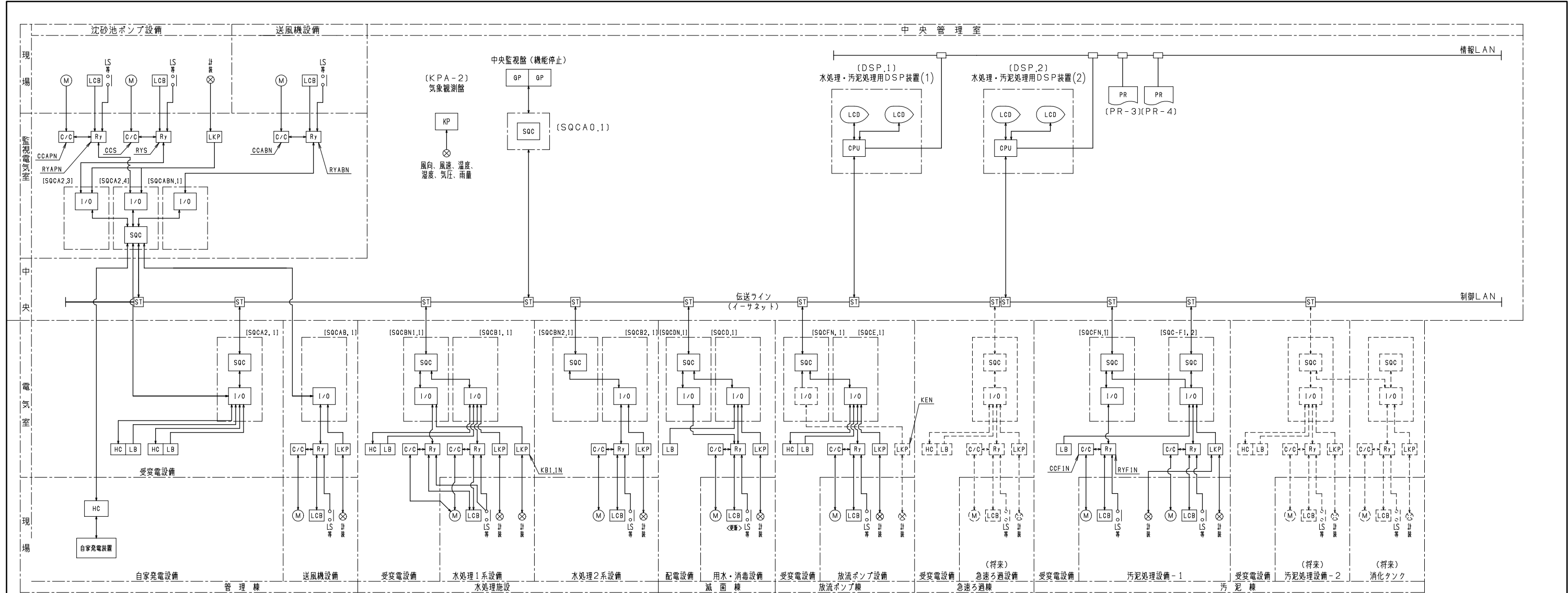
照明分電盤	予備	制御電源	盤内保守電源	PAS 制御電源	作業用電源	ミニUPS
6.7kVA	-	3kVA	0.5kVA	0.01kVA	1.5kVA	3kVA
-	-	-	-	-	-	-
6.7kVA	-	3kVA	0.5kVA	0.01kVA	1.5kVA	3kVA
PL-1-1		K-2	S-RY	※L5	S-LCB04	



注 記  
1.   は今回を示す。

凡 例		
記 号	名 称	備 考
PAS	柱上気中負荷開閉器	
PCS	カットアウトスイッチ	
LA	避雷器	
VCT	計器用変圧変流器	
DS	断路器	
VCB	真空しゃ断器	
VT	計器用変圧器	
CT	計器用変流器	
ZVD	コンデンサー形計器用変圧器	
ZCT	零相変流器	
3φT	三相変圧器	
1φT	単相変圧器	
DT.MC	切換電磁接触器	
MCCB	配線用しゃ断器	
MC	電磁接触器	
SC	進相コンデンサ	
SX	直列リアクトル	
V	電圧計	
A	電流計	
W	電力計	
COSφ	力率計	
Hz	周波数計	
Wh	積算電力量計	
I>	過電流継電器	
U	電圧継電器	
U<	不足電圧継電器	
U>	過電圧継電器	
I=>	地絡過電流継電器	
I=>	地絡方向継電器	
O/I	各種変換器	
ACG	交流発電機	
AVR	自動電圧調整器	
DE	ディーゼル機関	
PL	表示灯	

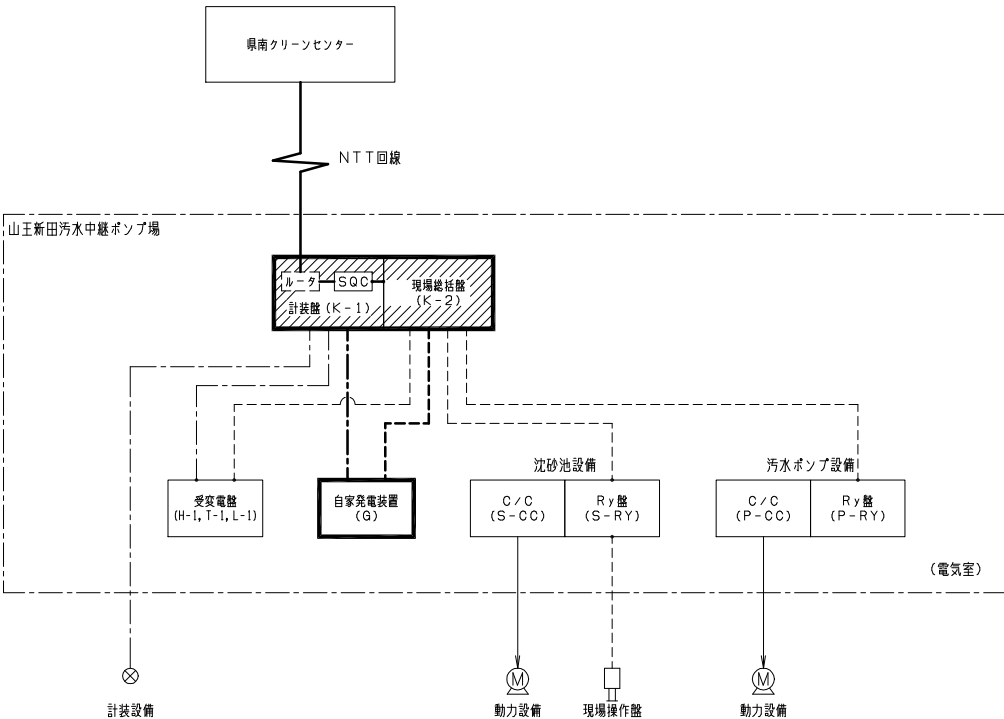
事業名	取手地方広域下水道事業				
工事名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	単線結線図		縮 尺 NONE		
取手地方広域下水道組合 令和 年 月					E-2



凡 例			
記 号	名 称	記 号	名 称
CPU	中央演算処理装置	LKP	ローカル計装盤
CRT	ディスプレイ	Ry	最電器盤
A/P R	フロッピーディスク用プリンタ	LCB	現場操作盤
L/P R	ログ用プリンタ	HC	高圧盤
h c	ハードコピー	LB	低圧盤
PR	プリンタ	C/C	コントロールセンタ
ST	データ伝送ステーション	OPC	オペレータコントロールデスク
I/O	入出力装置	AT/W	フロッピーディスクタイプライター
TM/T C	テレコン・テレメータ	LT/W	ログタイプライター
ER	非常通報装置	CRT-C o t	CRT監視操作用コントローラ
I/F	インターフェイス装置	LOG-C o t	ログ用コントローラ

- 注 記
- 機能増設を示す。
  - は将来を示す。

事業名	取手地方広域下水道事業					
工事名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事					
図面名称	監視制御システム構成図				縮尺	NONE
取手地方広域下水道組合 令和      年      月						図面番号
						E-3





凡 例	
記号	名 称
C / C	コントロールセンタ
R y	補助继电器盤
S Q C	シーケンスコントローラ

信号線種別凡例

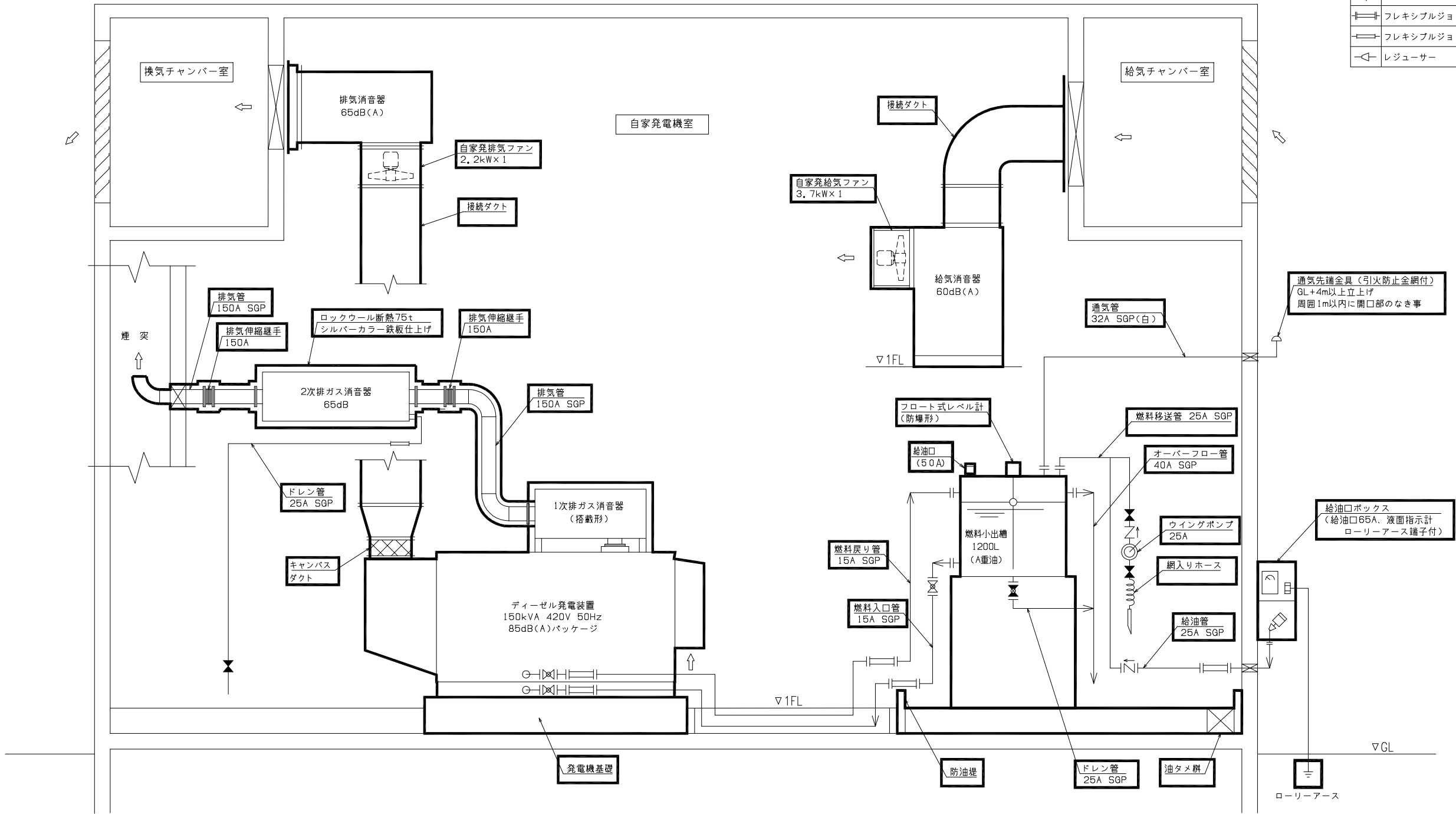
- 制御・表示  
----- 計装

注 記

1.  は今回を示す。  
2.  は機能増設を示す。

事業名	取手地方広域下水道事業				
工事名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	システム構成図				縮 尺 NONE
取手地方広域下水道組合 令和      年      月	図面番号				
					E-4

凡例		
記号	名 称	接続方法
	玉形弁(開)	フランジ
	玉形弁(閉)	フランジ
	逆止弁	フランジ
	逆止弁	ねじ込み
	仕切弁(開)	ねじ込み
	Y形ストレーナー	フランジ
	フレキシブルジョイント	フランジ
	フレキシブルジョイント	ねじ込み
	レジュースー	溶接



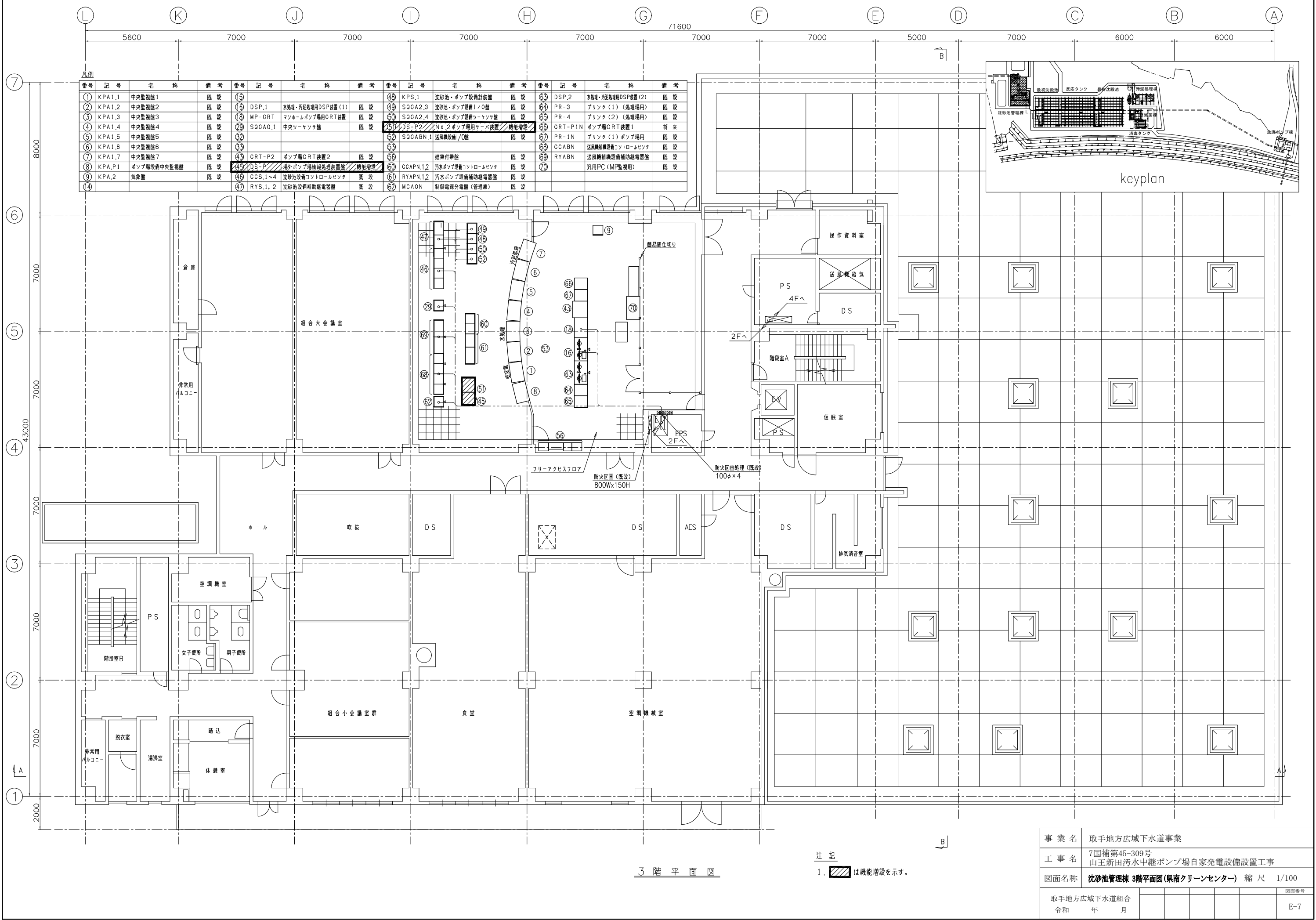
注 記

1. は今回を示す。

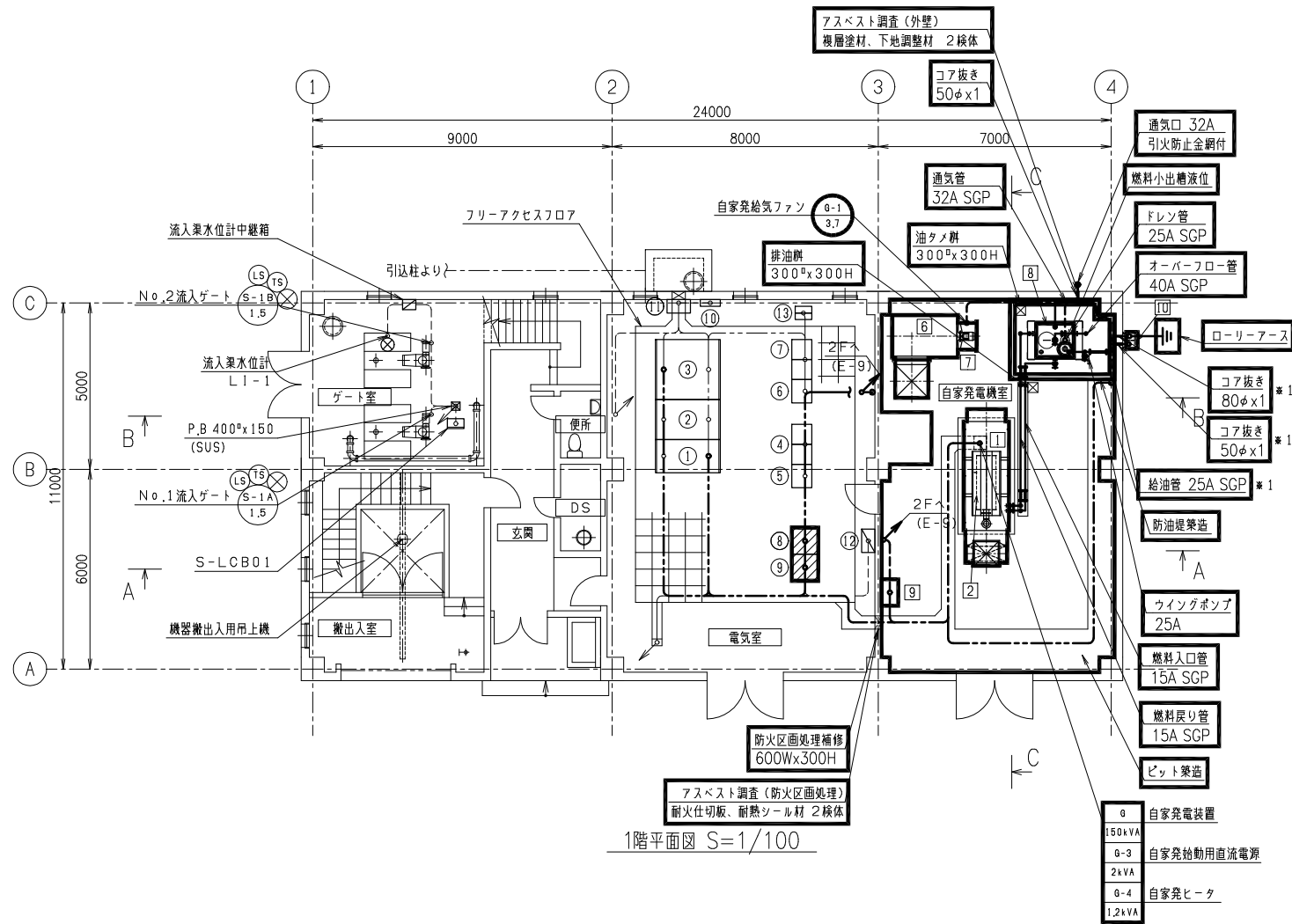
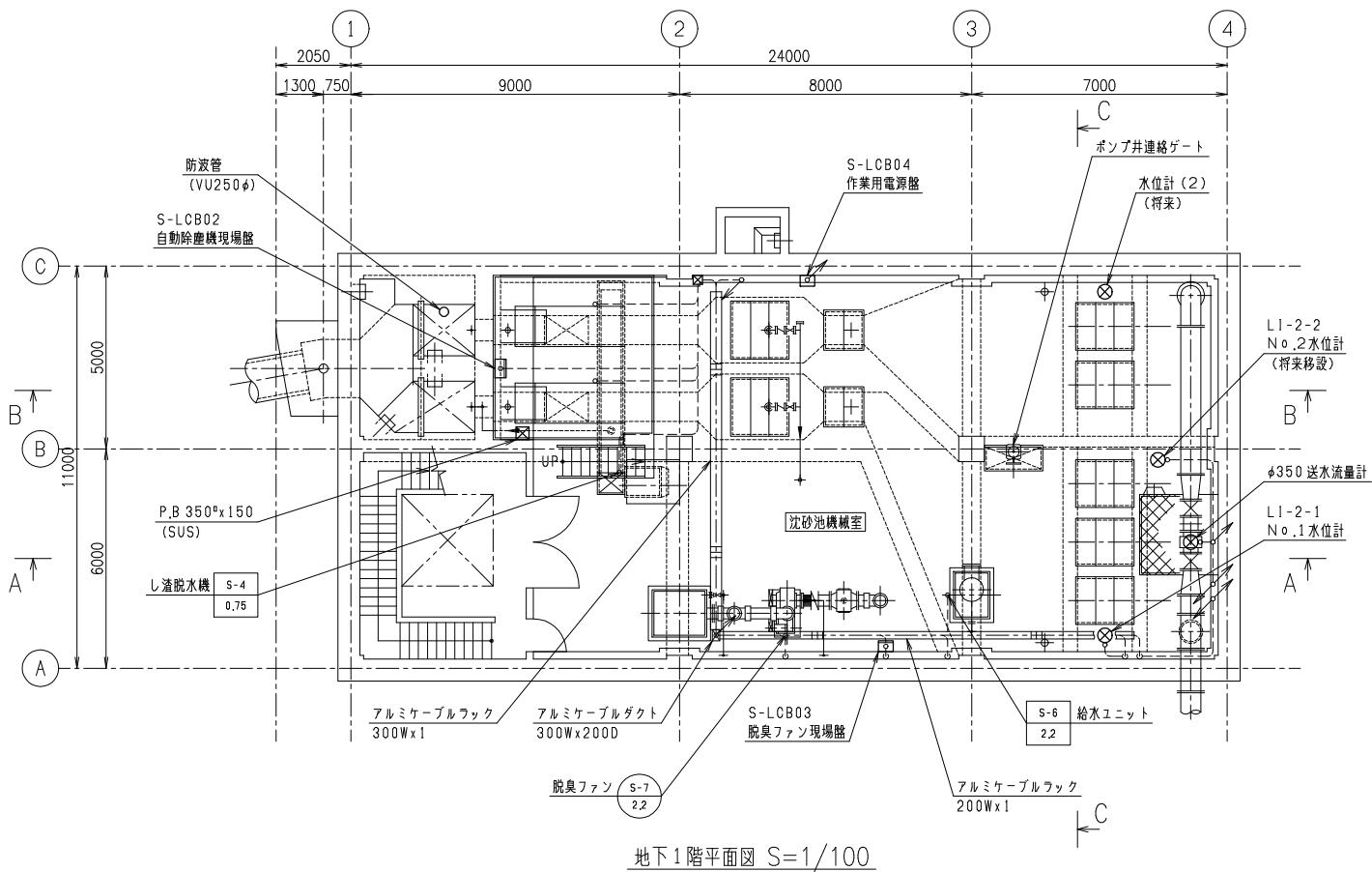
配管系統図

事 業 名	取手地方広域下水道事業				
工 事 名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	自家発配管系統図				縮 尺 NONE
取手地方広域下水道組合 令和 年 月					図面番号 E-5









電気室機器名称表

番号	記号	名称	備考
①	H-1	6kV引込盤	既設
②	T-1	主変圧器盤	既設
③	L-1	低圧主幹盤	既設
④	S-CC	沈砂池設備コントロールセンタ	既設
⑤	S-RY	沈砂池設備補助継電器盤	既設
⑥	P-CC	汚水ポンプ設備コントロールセンタ	既設
⑦	P-RY	汚水ポンプ設備補助継電器盤	既設
⑧	K-1	計装盤	機能増設
⑨	K-2	現場統括盤	機能増設
⑩	ETB	接地端子盤	既設
⑪	MOF-1	保安器箱	既設(建築)
⑫	PL-1-1	照明分電盤	既設(建築)
⑬		ミニUPS	既設

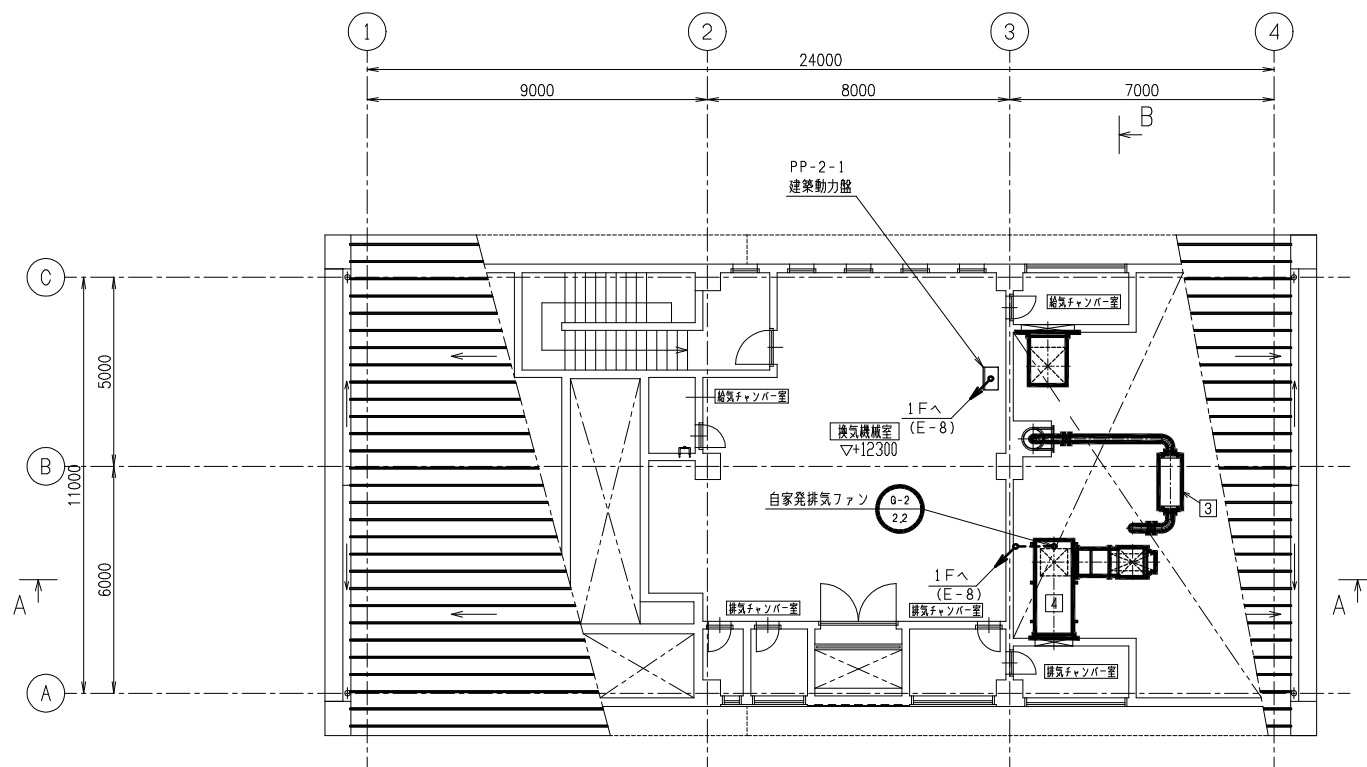
機器名称表

記号	名称	備考
1	ディーゼル発電機 (150kVA 420V 50Hz(85dB))	今回
2	1次排ガス消音器	今回
3	2次排ガス消音器 (65dB)	今回
4	排気消音器 (65dB)	今回
5	自家発排気ファン (2.2kWx1)	今回
6	給気消音器 (60dB)	今回
7	自家発給気ファン (3.7kWx1)	今回
8	燃料小出槽 (1200L(A重油))	今回
9	自家発補機盤	今回
10	給油口ボックス	今回

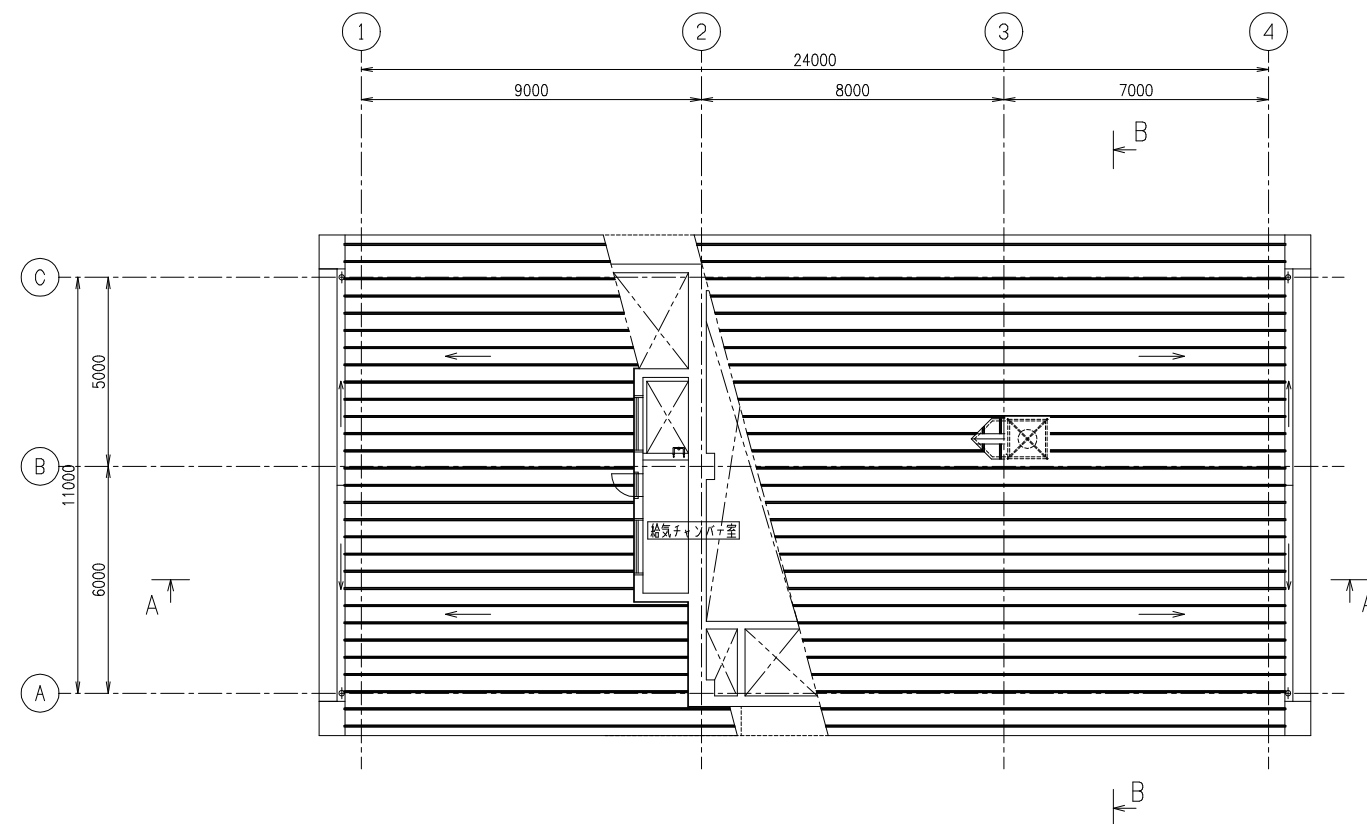
注記

- は今回を示す。
- ▨ は機能増設を示す。
- 自家発電機室のビット外周には勾配、排油機をつけ、室外への漏油対策を施すこと。
- ※1の給油管の貫通高(配管、コア抜き下端)はGL+1.0m以上とする。

事業名	取手地方広域下水道事業				
工事名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	1階平面図	縮尺 1/100			
取手地方広域下水道組合 令和 年 月					E-8



2階平面図 S=1/100

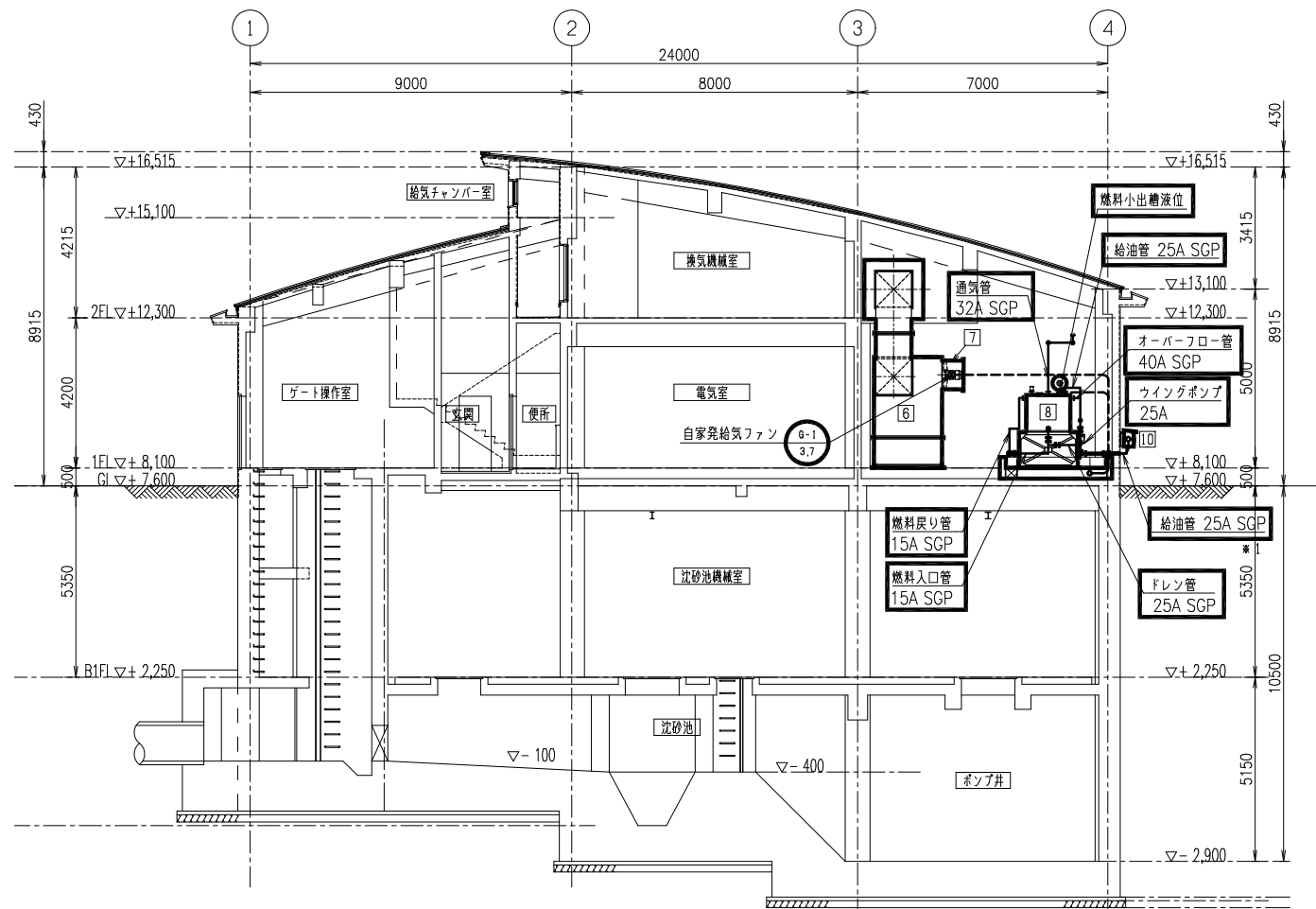


屋根平面図 S=1/100

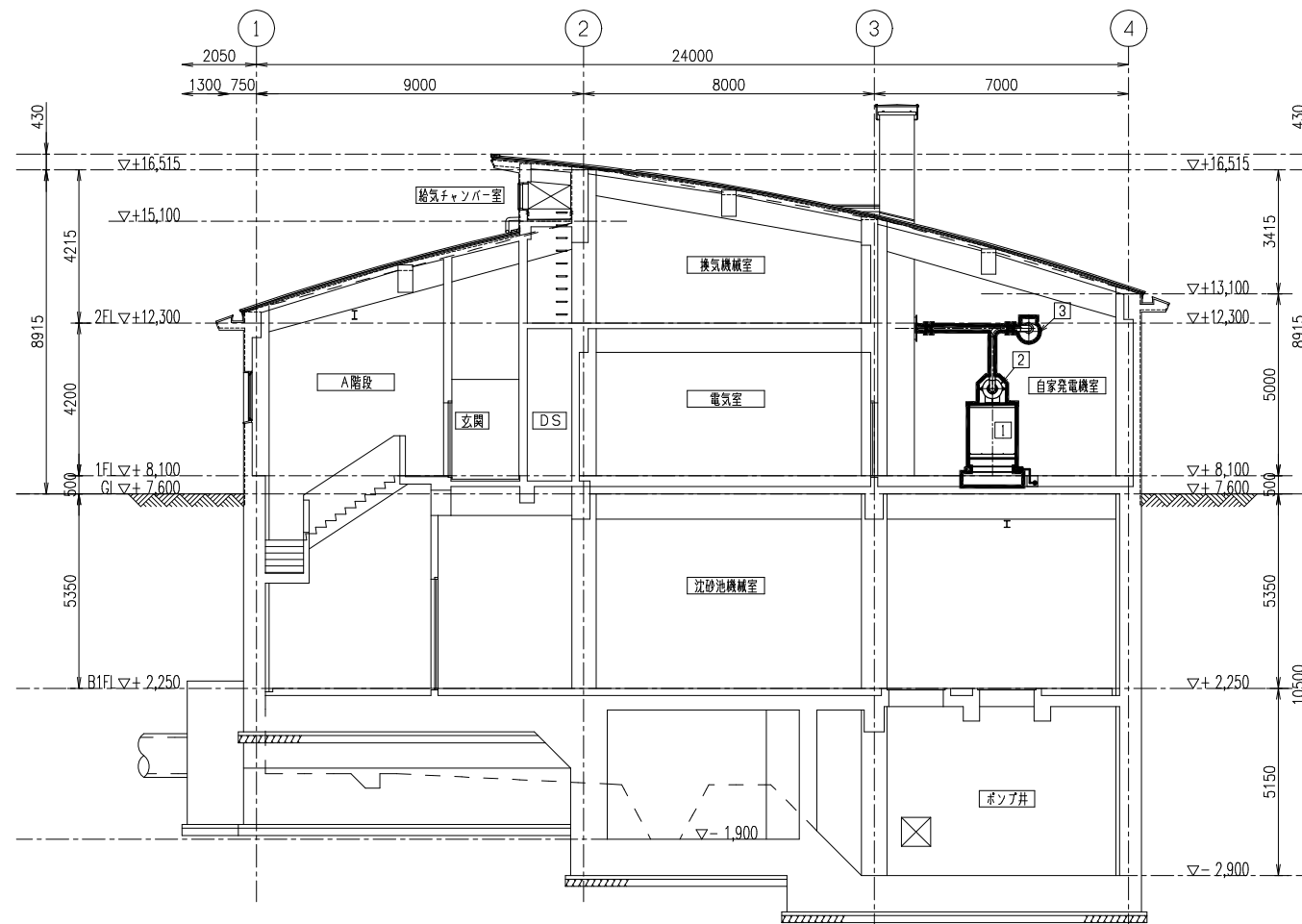
注 記

1.  は今回を示す。

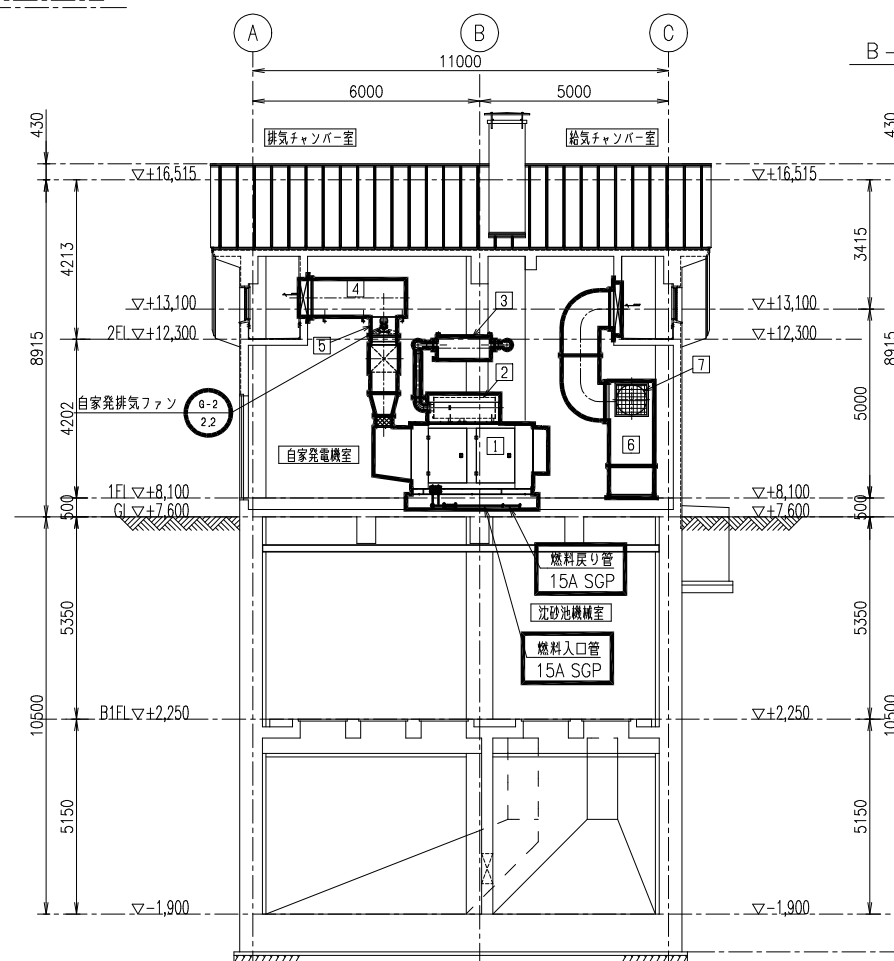
事業名	取手地方広域下水道事業				
工事名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	2階, R階平面図				縮 尺 1/100
取手地方広域下水道組合 令和 年 月					図面番号
					E-9



A-A断面図 S=1/100



B-B断面図 S=1/100

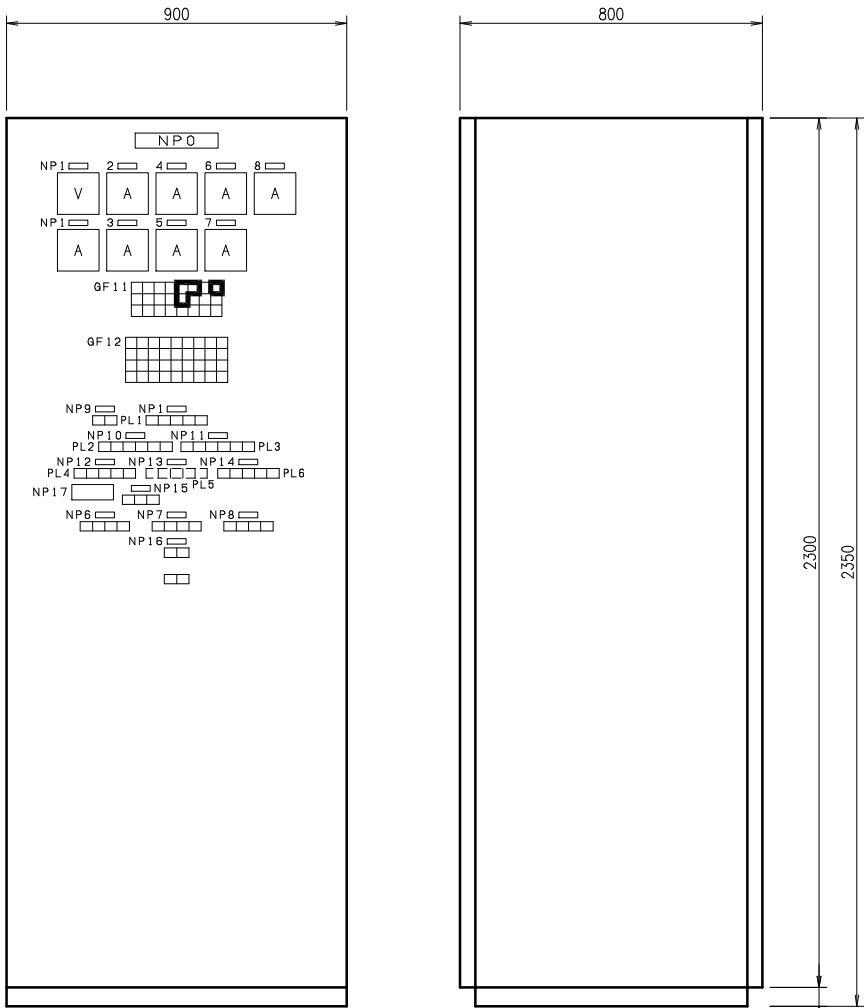


C-C断面図 S=1/100

注 記

1.   は今回を示す。
2. ※1の給油管の貫通高(配管下端)はGL+1.0m以上とする。

事業名	取手地方広域下水道事業				
工事名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	断面図				縮 尺 1/100
取手地方広域下水道組合 令和      年      月					図面番号 E-10



正面図

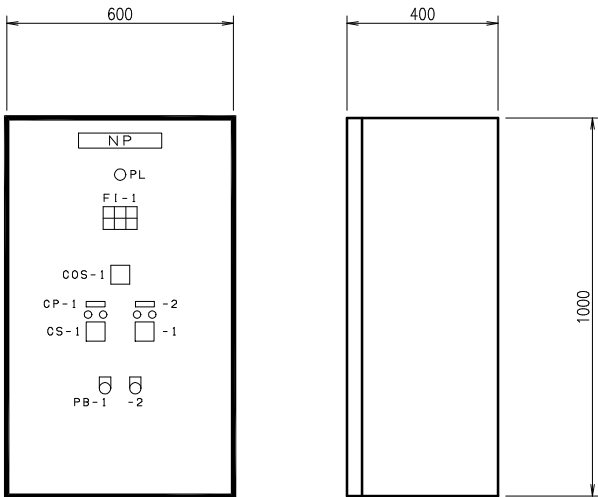
側面図

現場総括盤  
(K-2)

GF11							
受電故障	変圧器2次主幹 MCCB断	変圧器 温度上昇	照明フィーダ 故障	搭載形 自家発電装置 重故障	搭載形 自家発電装置 軽故障	予備	自家発始動
受電停電	変圧器2次 重地絡	動力フィーダ 故障	UPS装置 故障	燃料小出槽 油面低	予備	予備	予備
受電復電	変圧器2次 軽地絡	200V フィーダ 故障	建策付帯設備 故障	変圧器盤 換気扇 故障	予備	予備	予備

GF12								
沈砂池設備 CC故障	No.1 流入ゲート 故障	し渣移送 コンベヤ 故障	予備	汚水ポンプ 設備 CC故障	No.1 汚水ポンプ 過負荷	No.2 汚水ポンプ 過負荷	No.3 汚水ポンプ 過負荷	計装電源 断
流入渠 水位高	No.2 流入ゲート 故障	し渣脱水機 故障	予備	ポンプ井 水位高	No.1 汚水ポンプ 地絡	No.2 汚水ポンプ 地絡	No.3 汚水ポンプ 地絡	計装盤 制御電源断
予備	No.1 自動除塵機 故障	給水ユニット 故障	予備	ポンプ井 水位偏差異常	No.1 汚水ポンプ 浸水	No.2 汚水ポンプ 浸水	No.3 汚水ポンプ 浸水	現場総括盤 制御電源断
予備	No.2 自動除塵機 故障	脱臭ファン 故障	汚水ポンプ 運転可能水位	ポンプ井 水位計 故障	No.1 汚水ポンプ 温度上昇	No.2 汚水ポンプ 温度上昇	No.3 汚水ポンプ 温度上昇	予備

記 号	名 称	備 考
NP0	現場総括盤	
1	搭載形自家発電装置	
2	No.1自動除塵機（昇降用）	
3	No.1自動除塵機（開閉用）	
4	No.2自動除塵機（昇降用）	
5	No.2自動除塵機（開閉用）	
6	No.1汚水ポンプ	
7	No.2汚水ポンプ	
8	No.3汚水ポンプ	
9	操作場所切換	
10	No.1流入ゲート	
11	No.2流入ゲート	
12	No.1自動除塵機	
13	No.2自動除塵機	
14	脱臭ファン	
15	No.1, 2汚水ポンプ先発機選択	
16	ポンプ井水位計切換	



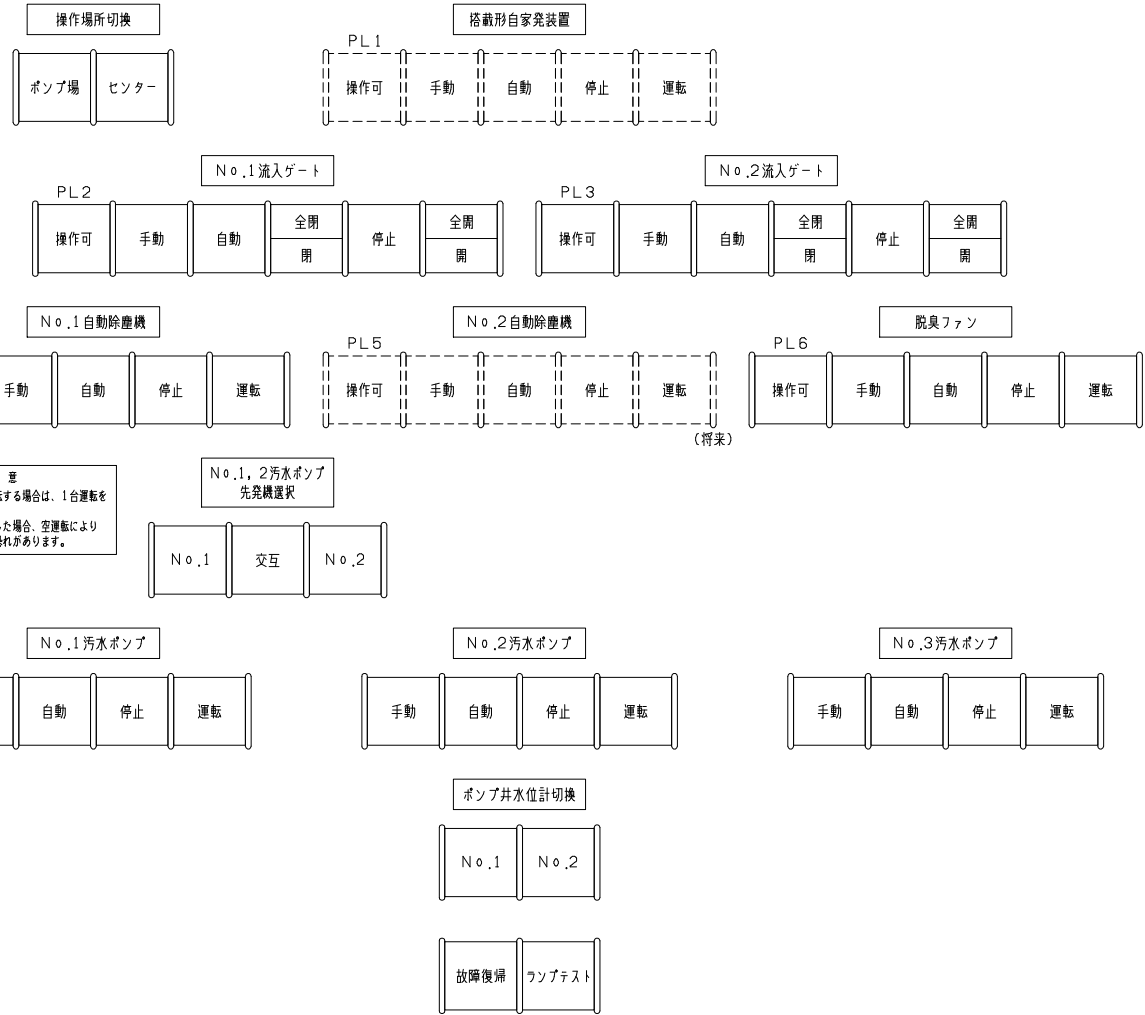
正面図

側面図

自家発補機盤  
(LG)

記 号	名 称	備 考
NP	自家発補機盤	
OP-1	自家発給気ファン	
-2	自家発排気ファン	

FI-1		
自家発 給気ファン 過負荷	自家発 給気ファン 地絡	空
自家発 排気ファン 過負荷	自家発 排気ファン 地絡	空

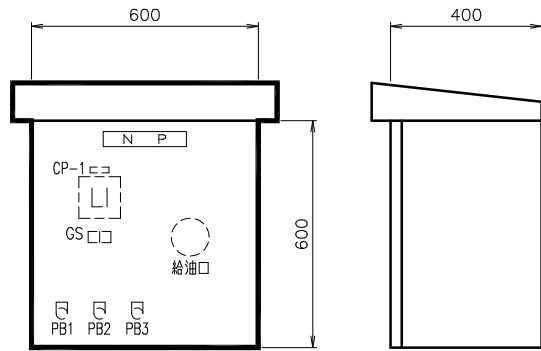


凡 例	
記 号	説 明
COS-1	切換スイッチ（単独－運転）
CS-1	操作スイッチ（停止－運転）
PB-1	押釦スイッチ（ランプテスト）
PB-2	押釦スイッチ（故障復帰）
PL	表示灯

- 注 記
1.  は今回を示す。
  2.  は将来を示す。

参考図

事 業 名	取手地方広域下水道事業				
工 事 名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	現場総括盤他外形図				縮 尺 1/10
取手地方広域下水道組合 令和 年 月					図面番号
					E-11



正面図

側面図

給油口ボックス


記 号	名 称	備 考
N P	給油口ボックス	屋外防雨壁掛形 (SUS) スペースヒータ付 ブザー付 ローリーアース端子付
CP-1	燃料貯留量	

GS	
燃料小出槽 液位高	予備

凡 例

記 号	名 称
PB1	ランプテスト
PB2	故障復帰
PB3	警報停止

注 記

1.  は今回を示す。

参考図

事 業 名	取手地方広域下水道事業				
工 事 名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事				
図面名称	給油口ボックス外形図				縮 尺 1/10
取手地方広域下水道組合 令和      年      月	図面番号				
					E-12

自家発電設備（山王新田）（ 1 / 1 ）

配 線 表

[illegible]

## 参 考

事業名	取手地方広域下水道事業						
工事名	7国補第45-309号 山王新田汚水中継ポンプ場自家発電設備設置工事						
図面名称	配線表					縮尺 NONE	
取手地方広域下水道組合 令和 年 月							図面番号
							E-13