

- 【新設】**
- 1階 自家発電
  - 非常用発電装置×1台
  - 排ガス装置×1台
  - 排気装置×1式
  - 給気装置×1式
  - 燃料タンク×1式
  - 給油口ボックス×1面
  - 自家発補機盤×1面
- 1階 電気室**
- 異常通報装置×1面
- 【機能増設】**
- 1階 電気室
  - 低圧分岐盤機能増設×1式

**【仮設】**  
構内 電気室裏手  
仮設受変電設備×1式

記号	名称
①	自在アームバンド
②	アームタイ
③	自在バンド(3BT-D17)
④	" (1BT-212)

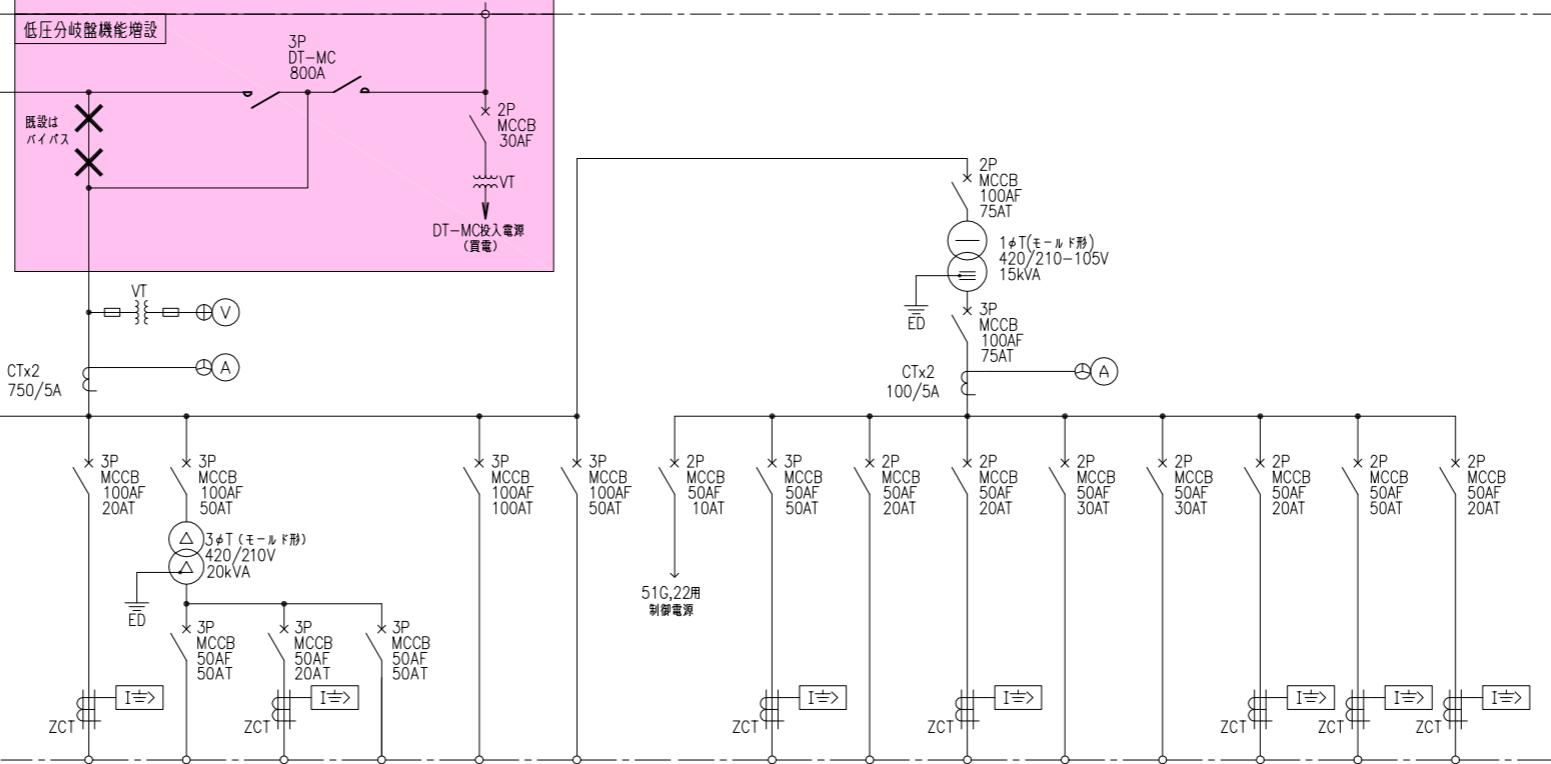
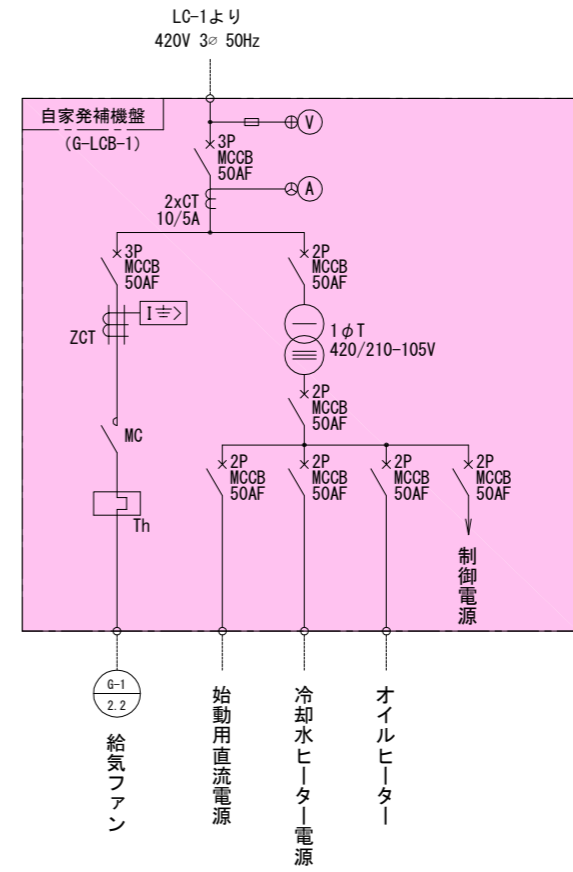
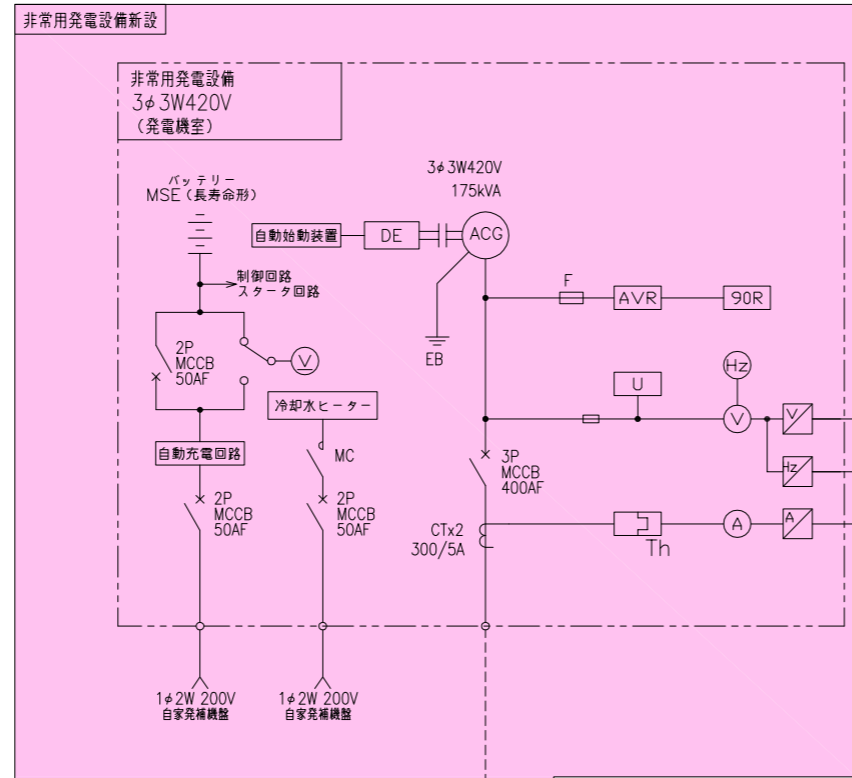
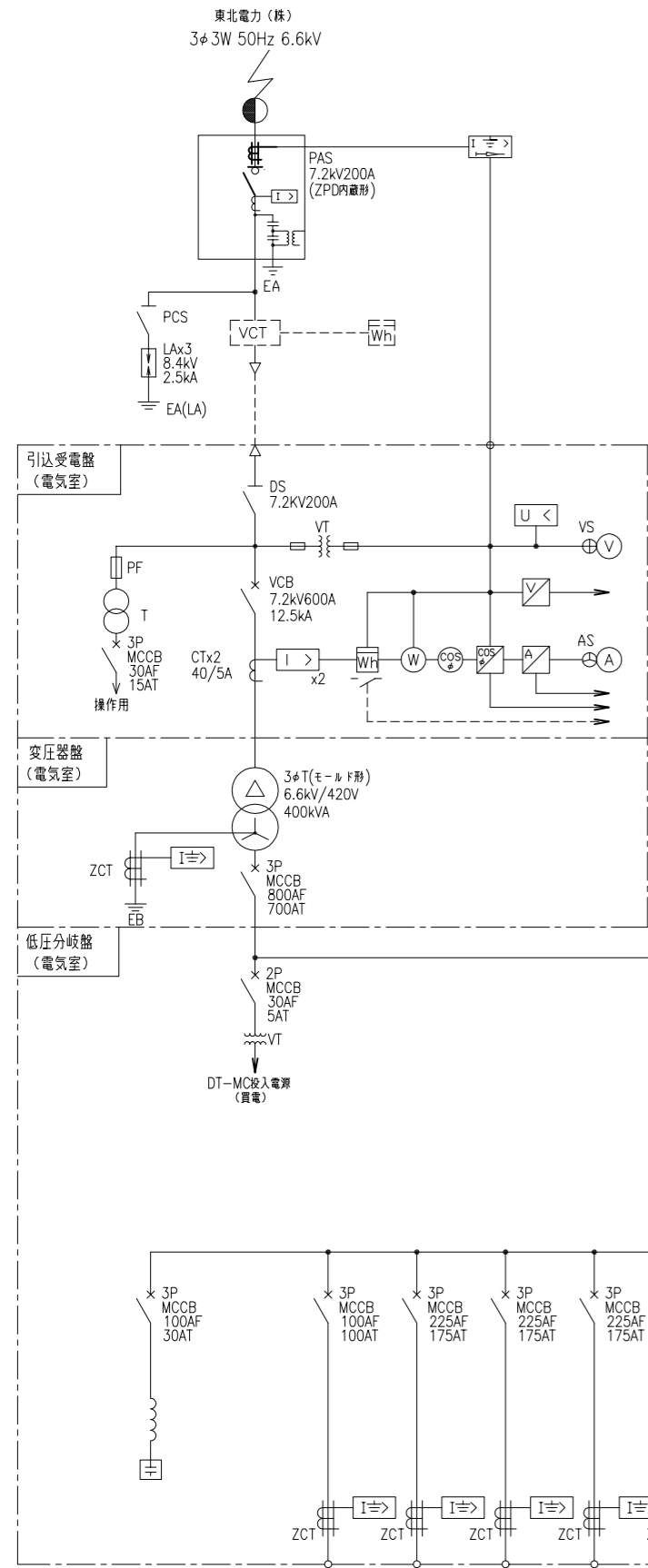
ケーブルサイズ	電線管	備考
6kV CVT 38°	FEP 100	
CVV 1.25°-5°	FEP 30	
NTT用	FEP 30×2	

**注記**

1.          は今回箇所を示す。
2. 特記無きは既設を示す。

小山田中継ポンプ場 一般平面図

宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事		
	図種	一般平面図		
	縮尺	S=Free		
月日	令和8年4月	業内	E-1	



記号	名称	備考
PAS	柱上気中負荷開閉器	
CS	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	
ZPD	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	
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	
I=>	地絡過電流継電器	
I=>	地絡方向継電器	
ED	各種変換器	
ACG	交流発電機	
DE	ディーゼル機関	
AVR	自動電圧調整器	

負荷名	No.1 SC	-	コントロールセンター	No.1,2 汚水ポンプ VVVF盤	No.1 汚水ポンプ スタージェルタ盤	No.2 汚水ポンプ スタージェルタ盤	-	-	自家発補機盤	200V 建築動力	200V 作業用電源	200V 予備	400V 予備1	400V 予備2	-	建築照明	計装電源	盤内保守用電源	汎用UPS	制御電源	100V 作業用電源	100V 予備1	100V 予備2
既設	15kVar	-	18.35kW	45.0kW	45.0kW	45.0kW	-	-	-	12.5kW	2.0kW	-	-	-	-	9.2kVA	1.0kVA	1.0kVA	2.0kVA	2.0kVA	1.5kVA	-	-
今回	-	-	-	-	-	-	-	-	2.2kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全体	15kVar	-	33.45kW	45.0kW	45.0kW	45.0kW	-	-	2.2kW	12.5kW	2.0kW	-	-	-	-	9.2kVA	1.0kVA	1.0kVA	2.0kVA	2.0kVA	1.5kVA	-	-
備考	上記3動力のいずれかの45.0kW単独運転								今回新設														

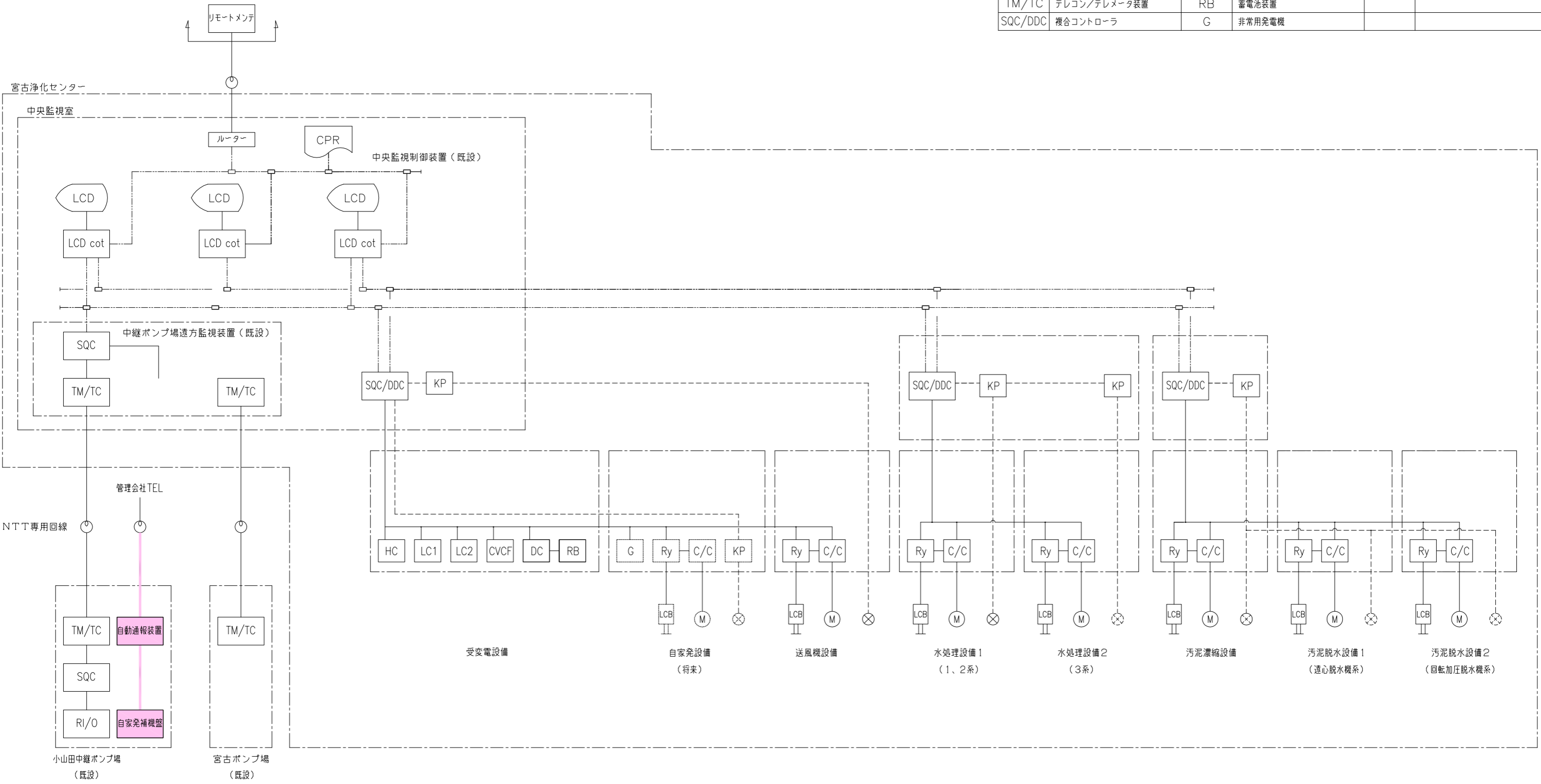
単線結線図

注記  
 1. 〇は今回箇所を示す。  
 2. 特記無きは既設を示す。

宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事
	図種	単線結線図
	縮尺	S = Free
月日	令和8年4月	業内 E-2

凡例

記号	名称	記号	名称	記号	名称
CPR	カラープリンタ	HC	高圧盤	Ry	補助継電器盤
LCD	LCD操作卓	LC1	動力盤	CC	コントロールセンタ
LCDcot	LCDコントローラ	LC2	作業電源・照明盤	KP	計装盤
SQC	シーケンスコントローラ	CVCF	定電圧低周波数装置	LCB	現場操作盤
RI/O	リモートI/O装置	DC	直流電源装置		
TM/TC	テレコン/テレメータ装置	RB	蓄電池装置		
SQC/DDC	複合コントローラ	G	非常用発電機		



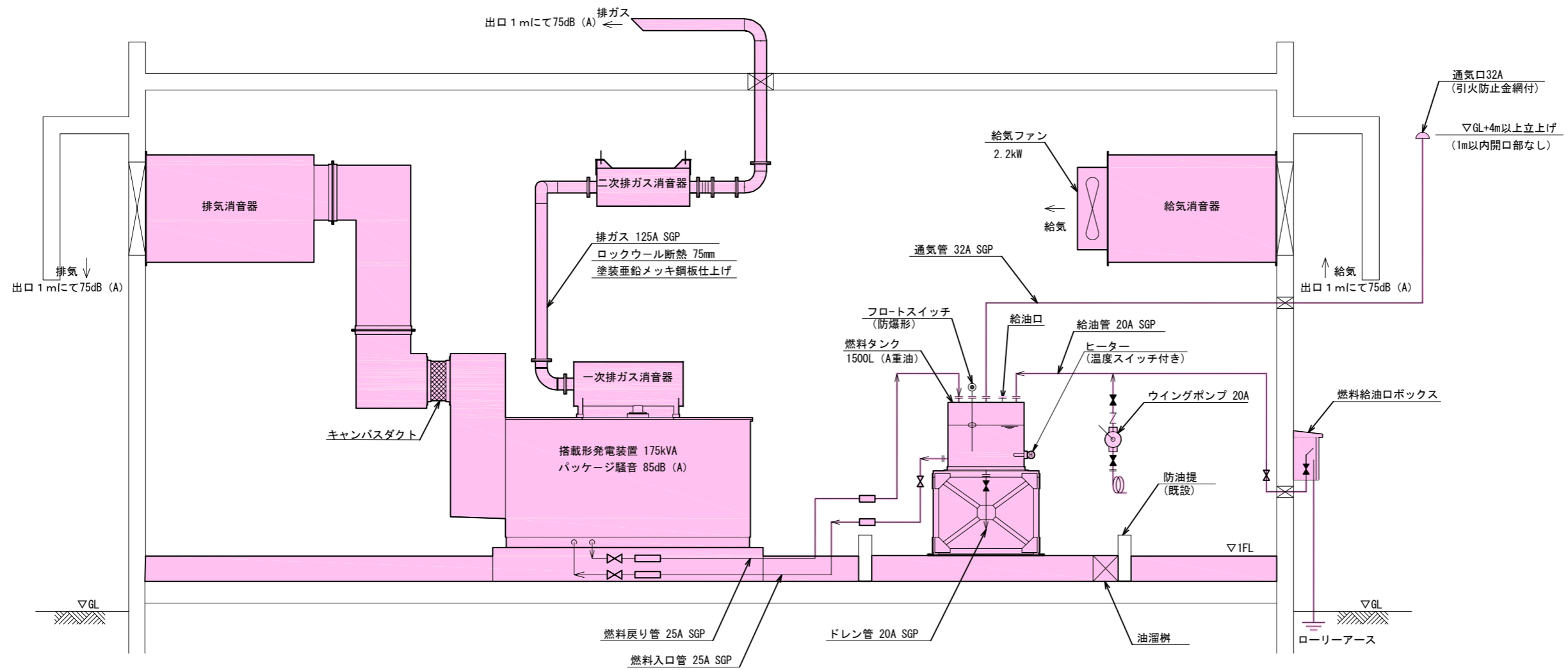
システム構成図

- 凡例)
1. ——— は、動力、直送信号を示す。
  2. - - - - は、計装信号を示す。
  3. ······ は、伝送信号を示す。

注記

1. [Pink Box] は今回箇所を示す。
2. 特記無きは既設を示す。

宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事	
	図種	システム構成図	
	縮尺	S = Free	
	月日	令和8年4月	業内



自家発電配管系統図

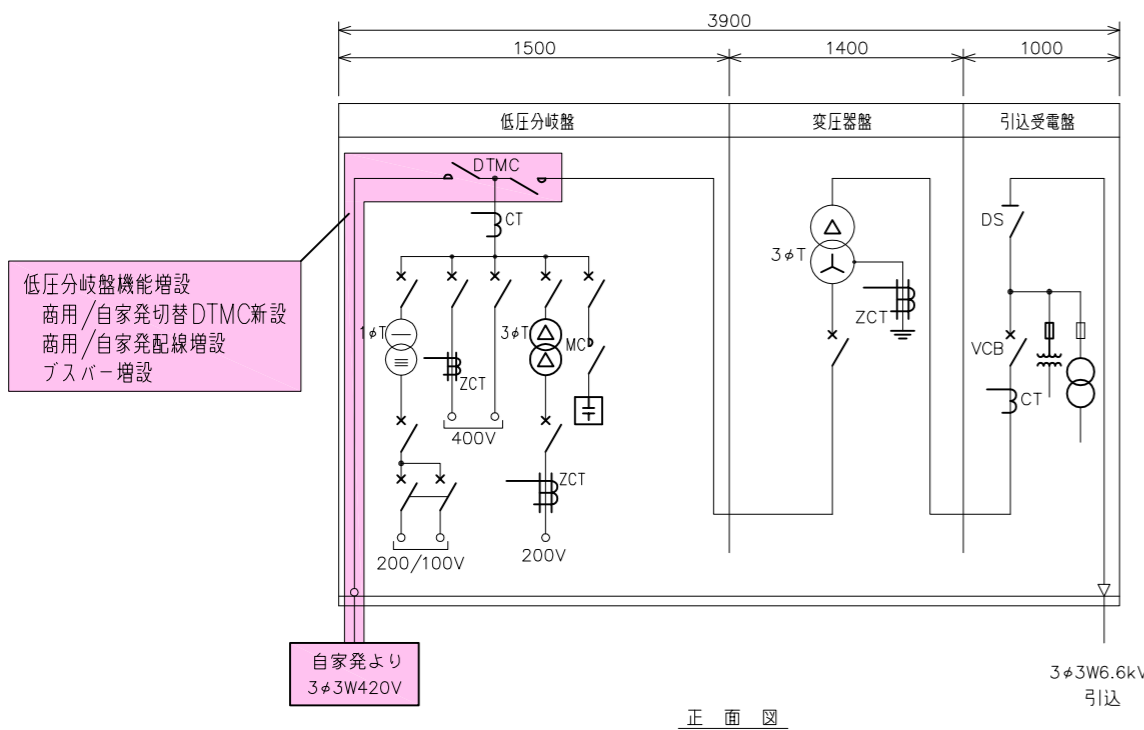
凡例

記号	名称
—	可とう管
⊗	玉形弁 (常時開)
⊘	玉形弁 (常時閉)
⌞	逆止弁

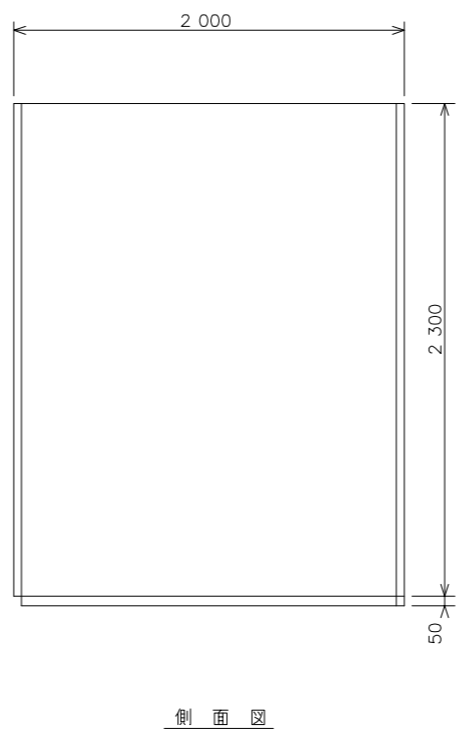
注記

1. 〇は今回箇所を示す。
2. 特記無きは既設を示す。

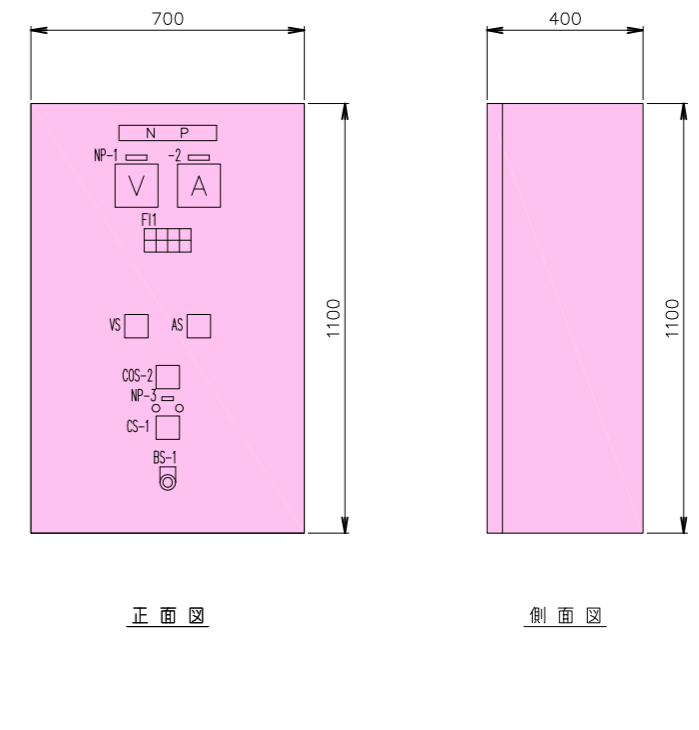
宮古市 上下水道部 施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事		
	図種	自家発電配管系統図		
	縮尺	S=Free		
月日	令和8年4月	業内	E-4	



正面図



側面図



正面図

側面図

盤面取品

盤名称	低压分岐盤	変圧器盤	引込受電盤
記号	LC-1	HC-2	HC-1
計器	V <sub>x1</sub> A <sub>x2</sub>		V <sub>x1</sub> A <sub>x1</sub> W <sub>x1</sub> W <sub>x1</sub>
	CS	△ x2→3	△ x1
	COS	VSx1, ASx2 △x1	VSx1, ASx1
	PB		LT, FR
保護継電器	I <sub>⇒</sub> x10	I <sub>⇒</sub> x1	U< x1 I> x2
表示	状態	⊕	⊕
	故障	⊕	⊕
備考	CS: 切-入 CS: 買電-発電 COS: 手動-自動	3φT: 20kVA 1φT: 15kVA 換気フィルター CTT	覗き窓 換気フィルター 3φT: 400kVA
			CS: 切-入 PTT, CIT

受変電設備外形図

凡例

記号	説明
△	操作機能(切換, 制御)が2動作のもの
○	表示ランプ又は信号灯
⊕	個別表示
⊖	一括表示
LT	ランプテスト
FR	故障復帰

F11

給気ファン 過負荷	オイル ヒータ 過負荷	燃料タンク 油面低下	予備
給気ファン 地絡	オイル ヒータ 過熱	燃料タンク 油面上昇	予備

名称表

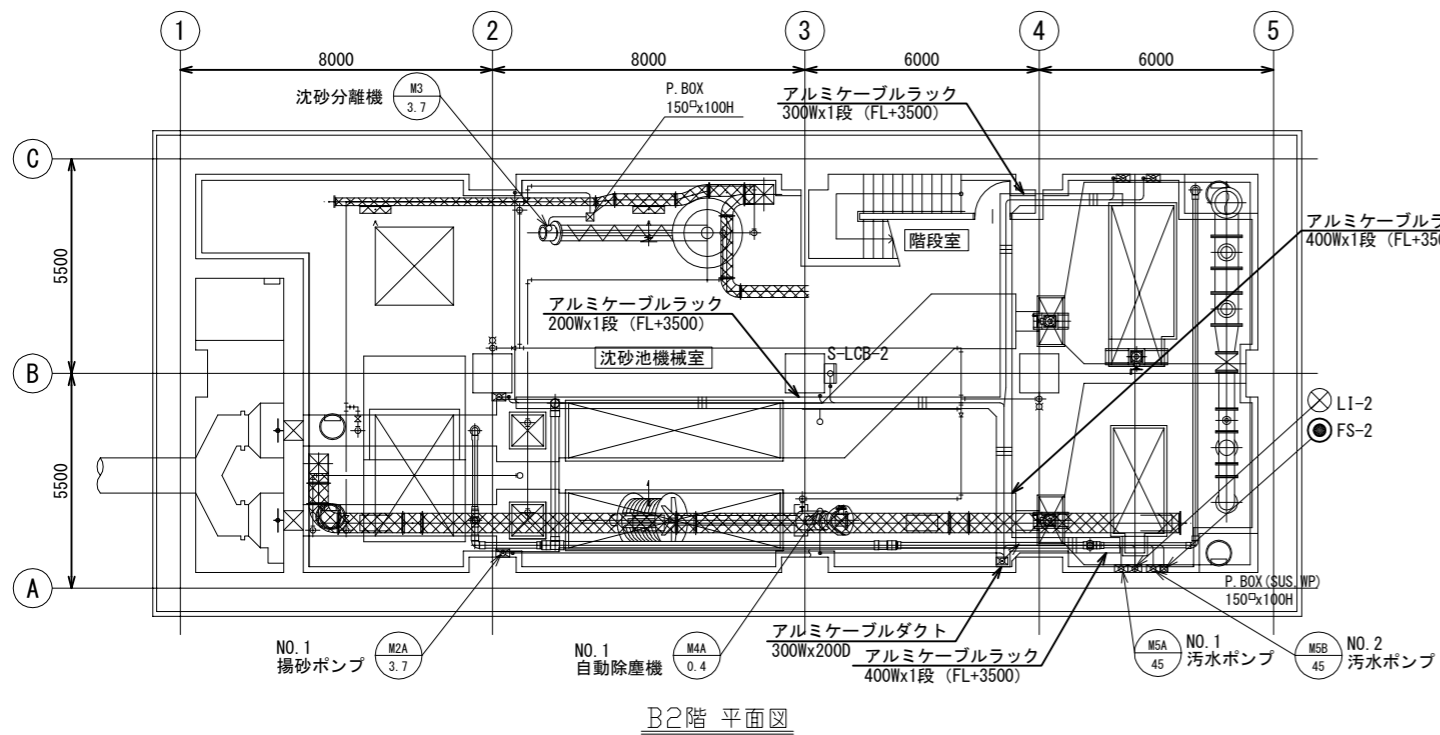
No.	名称	備考
NP-1	受電電圧	
-2	受電電流	
-3	給気ファン	
COS-1	単独-連動	
CS-1	停止-運転	
BS-1	ランプテスト	
-2	表示復帰	

自家発補機盤外形図 (G-LCB-1)

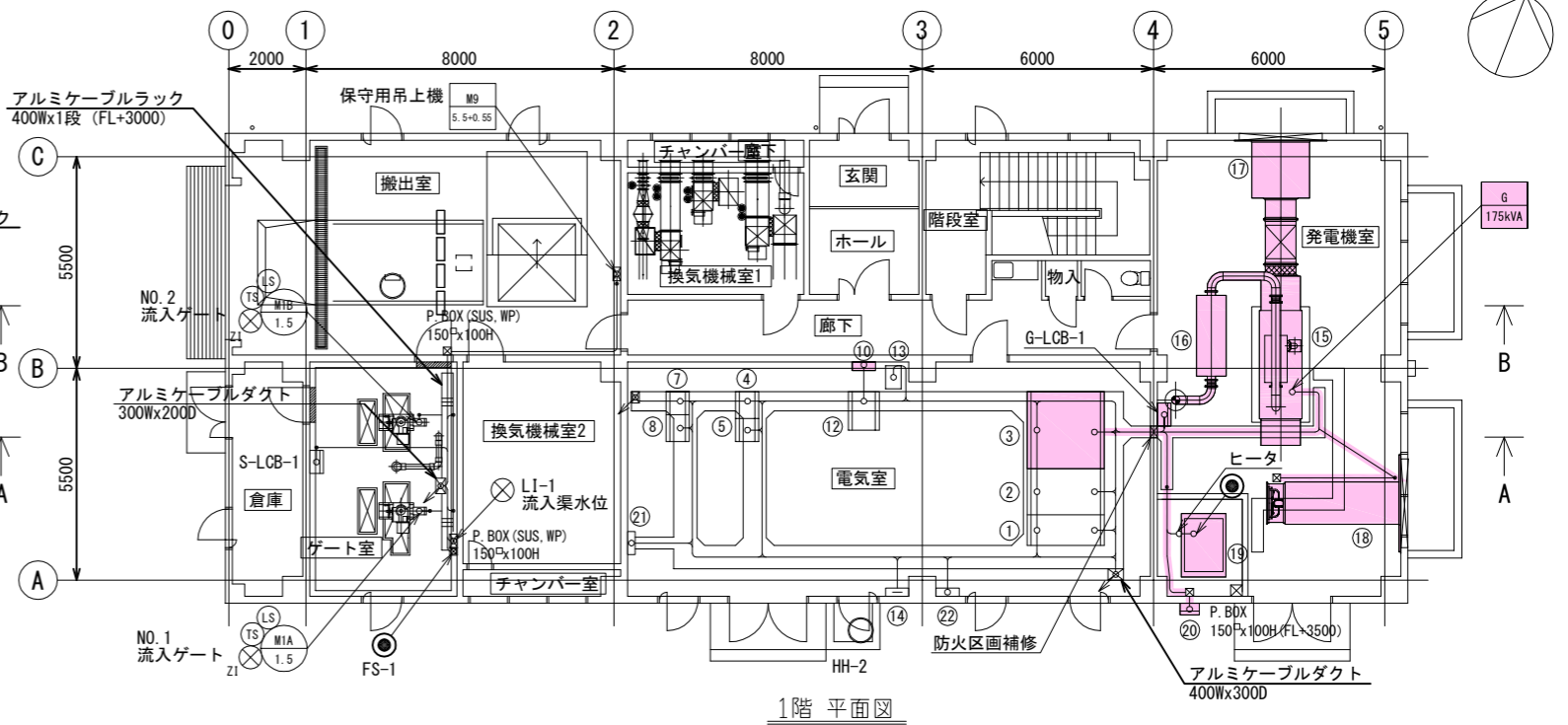
注記

1.  は今回箇所を示す。
2. 特記無きは既設を示す。

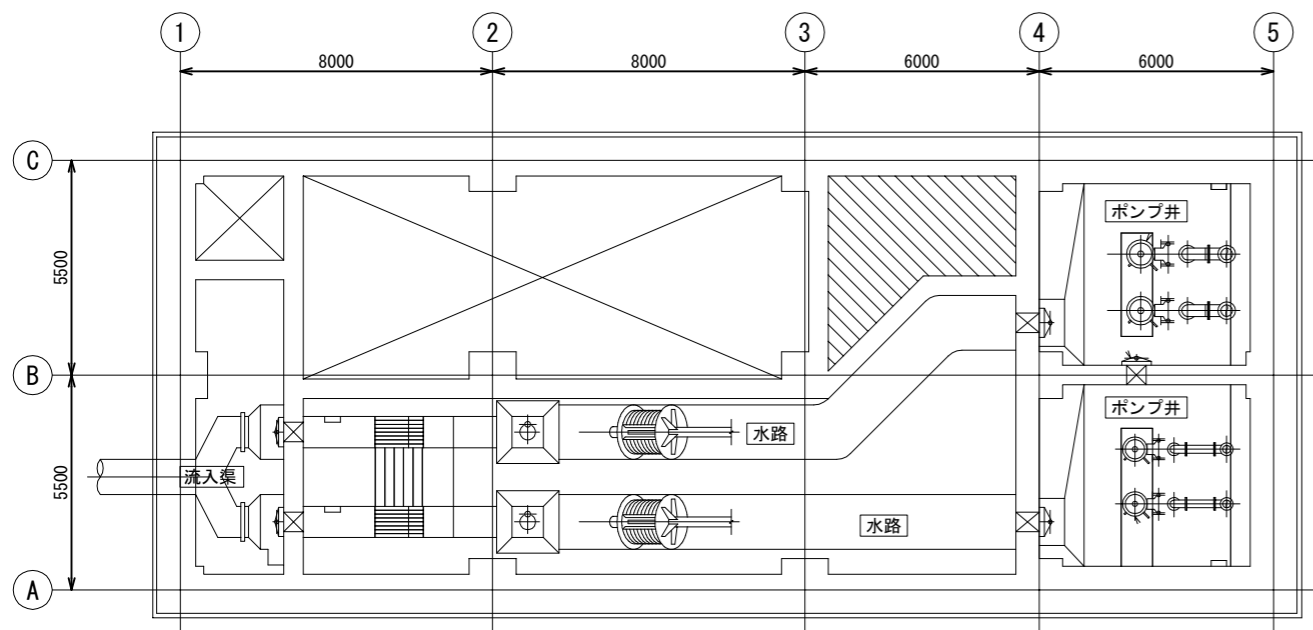
宮古市 上下水道部 施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事		
	図種	受変電設備外形図 自家発補機盤外形図		
	縮尺	S=Free		
月日	令和8年4月	業内	E-5	



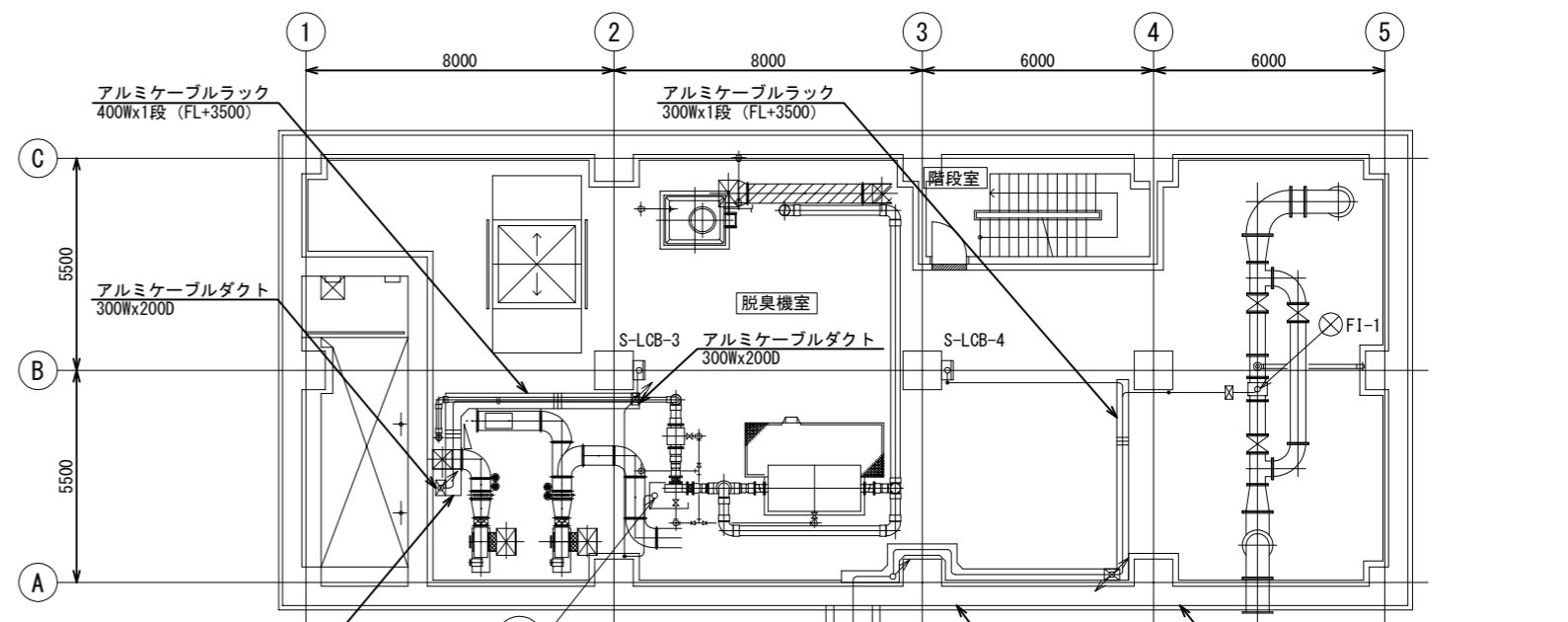
B2階 平面図



1階 平面図



水路階 平面図



B1階 平面図

電気室/発電設備 (1/1) 配線表

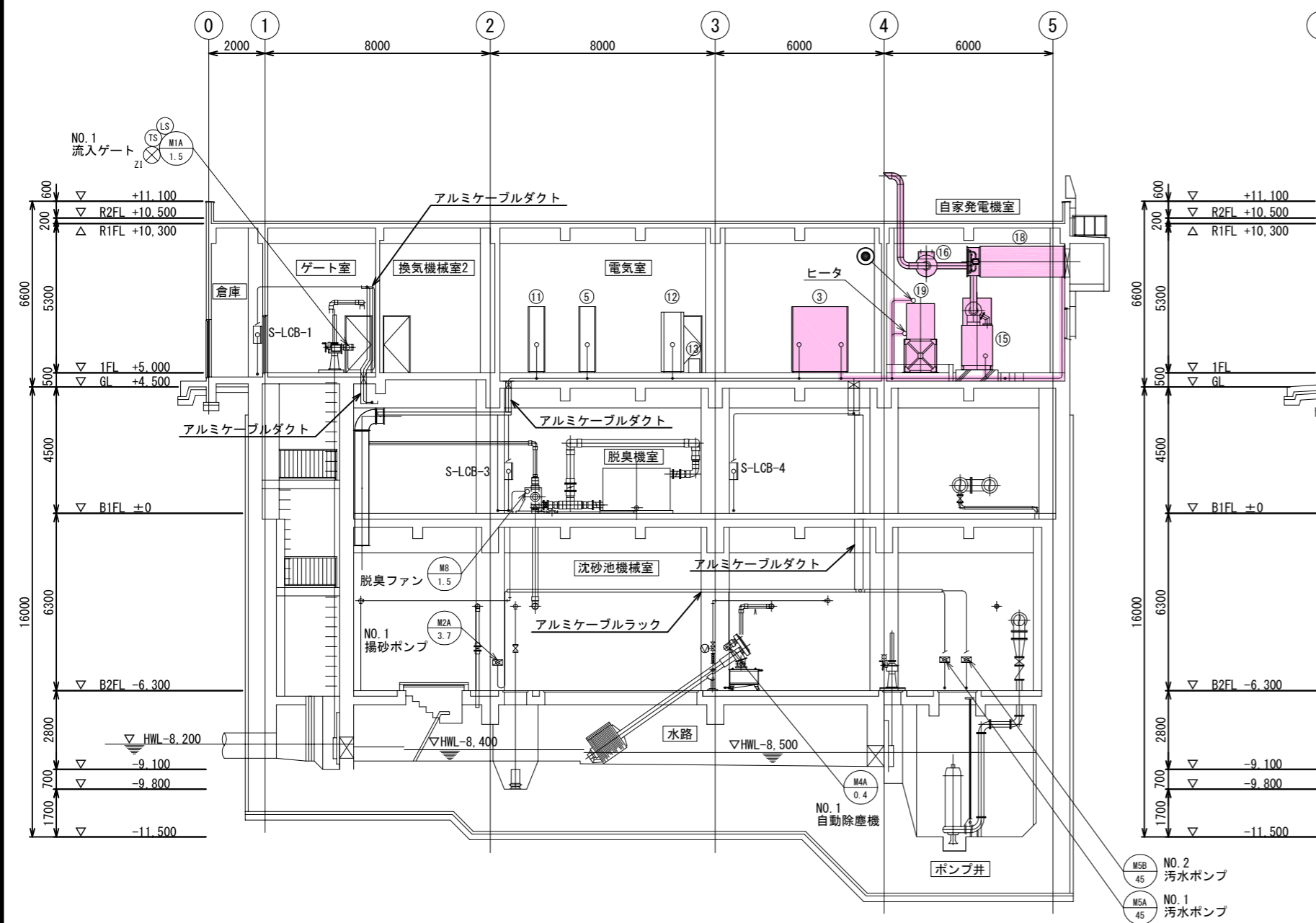
配線番号	記号	名称	記号	名称	配線仕様	端末	接地線	電線管	備考
1001	G	非常用自家発電装置	LC-1	低圧分岐盤	600VEM-CET 150sq			GP82mm	
1002	"	"	"	"	EM-CEE 1.25sq-10C			GP28mm	
1003	"	"	ECカテナ	EC接地幹線	EM-IE 22mm <sup>2</sup>				
1004	LC-1	低圧分岐盤	G-LCB-1	自家発補機盤	600VEM-CE 2sq-3C		EM-IE 3.5mm <sup>2</sup>	GP22mm	
1005	G-LCB-1	自家発補機盤		給気ツカ	600VEM-CE 2sq-3C		EM-IE 3.5mm <sup>2</sup>	GP22mm	
1006	"	"	ACG	非常用自家発電装置	600VEM-CE 3.5sq-2C			GP36mm	始動用直流電源
1007	"	"	"	"	600VEM-CE 3.5sq-2C				冷却水ヒータ
1008	"	"		燃料ツカ	600VEM-CE 3.5sq-2C			GP22mm	オイルクーラ
1009	"	"			EM-CEE 1.25sq-3C			GP22mm	
1010	"	"		給油口ツカ	600VEM-CE 3.5sq-2C			GP22mm	
1011	"	"			EM-CEE 1.25sq-3C			GP22mm	
1012	"	ロリフス			EM-IE 3.5mm <sup>2</sup>			VE22mm	
1013	G-LCB-1	自家発補機盤	LKCP	監視操作盤	EM-CEE 1.25sq-2Cx2			GP36mm	
1014	"	"		自動通報装置	600VEM-CE 3.5sq-2C		EM-IE 3.5mm <sup>2</sup>	GP22mm	
1015	"	"			EM-CEE 1.25sq-10C			GP28mm	

電気室 盤名称一覧

番号	盤記号	盤名称	備考	番号	盤記号	盤名称	備考
①	HC-1		既設	⑫	LKCP	監視操作盤	既設
②	HC-2	変圧器盤	"	⑬	M-UPS	汎用UPS	"
③	LC-1	低圧分岐盤	今回	⑭	E-TB	接地端子箱	"
④	P-Ry-1	補助継電器盤	既設	⑮		非常用自家発電装置	今回
⑤	P-C/C-1	コントロールセンタ	"	⑯		排ガス装置	"
⑦	CP-1,2	No.1,2汚水ポンプ盤	既設	⑰		排気装置	"
⑧	VVVF	VVVF盤	"	⑱		給気装置	"
				⑲		燃料ツカ	"
				⑳		給油口ボックス	"
⑩		自動通報装置	今回	㉑	L-1	建築電灯分電盤	既設
				㉒		保安器箱	"

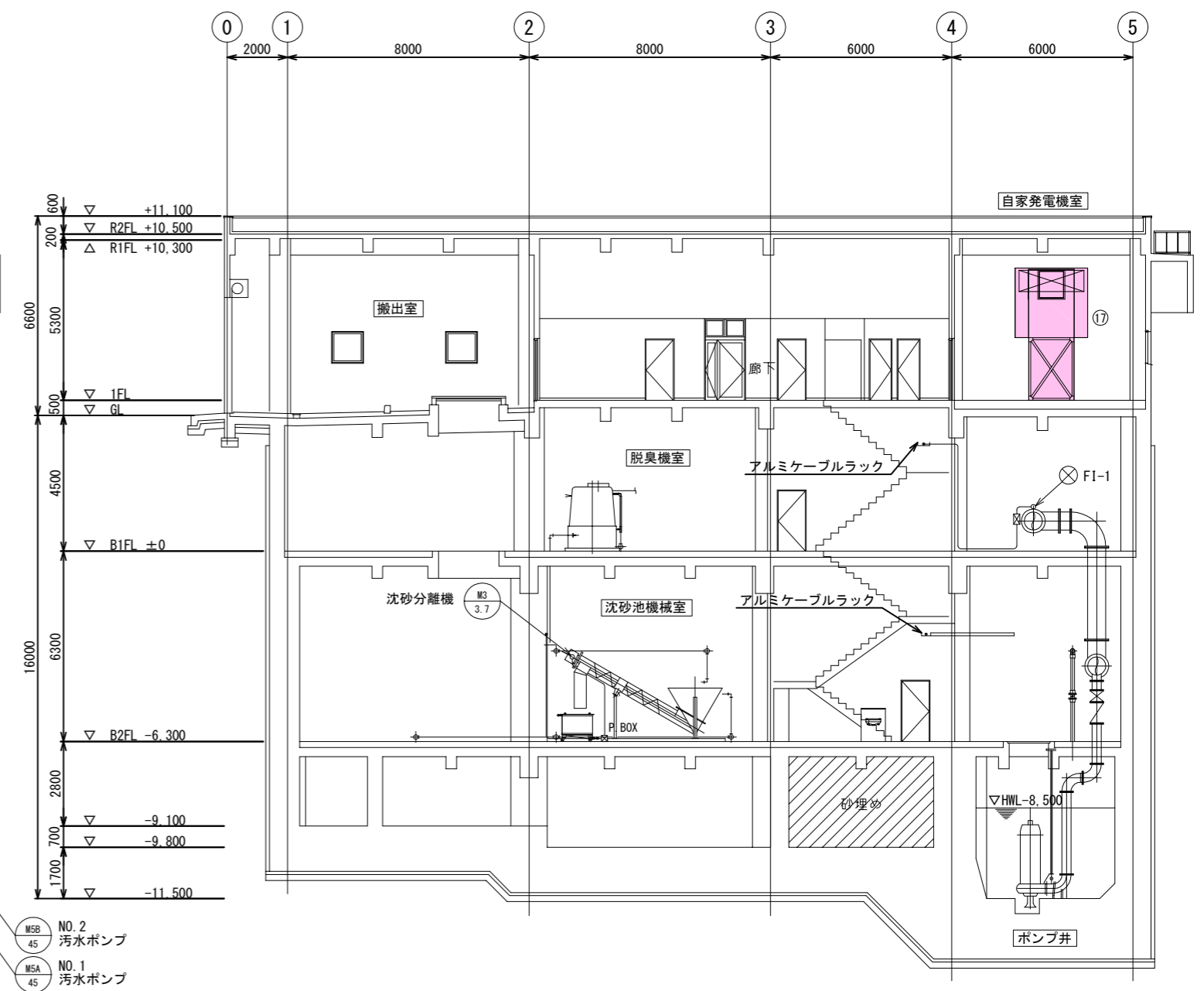
注記  
 1. [ ] は今回箇所を示す。  
 2. 特記無きは既設を示す。

宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事
	図種	施設各階平面図
	縮尺	S=Free
月日	令和8年4月	業内 E-6



A - A 断面図

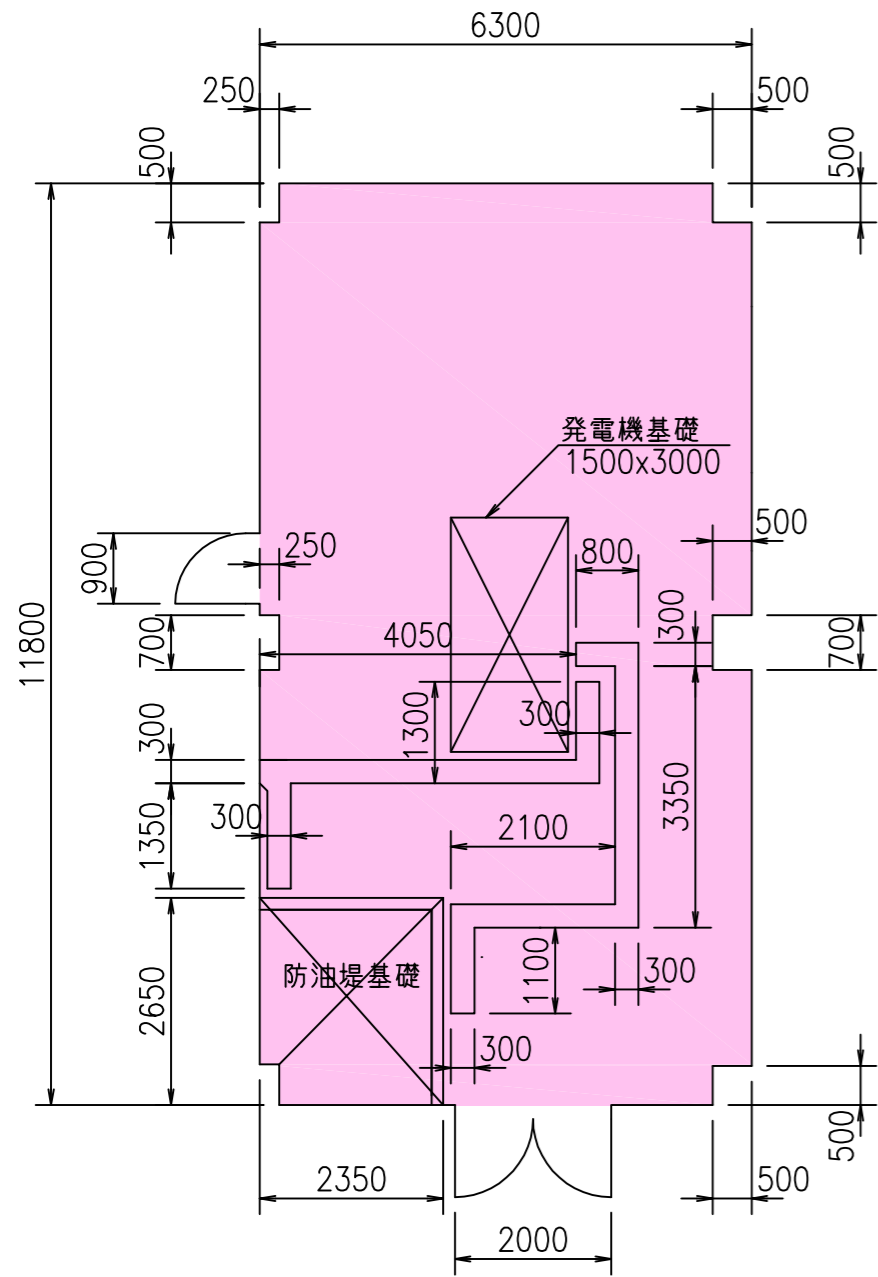
MSB 45 NO. 2 汚水ポンプ  
MSA 45 NO. 1 汚水ポンプ



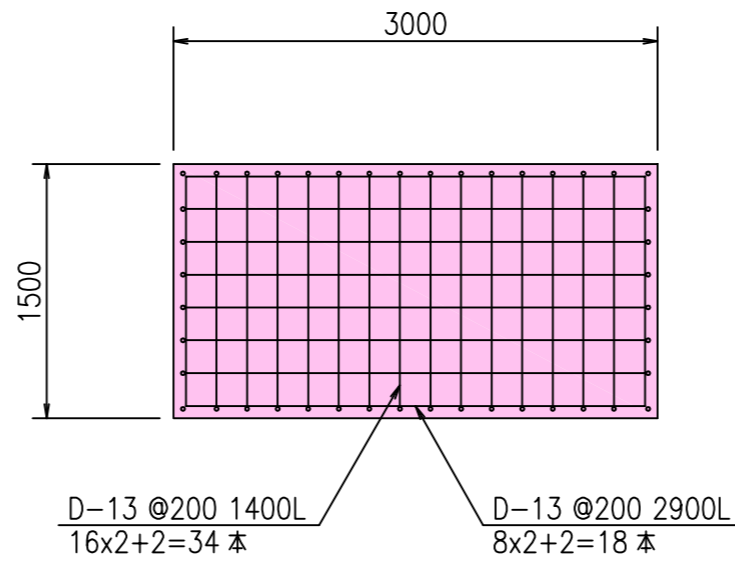
B - B 断面図

注記  
1. 特記なきは既設を示す。  
2.  は今回を示す。

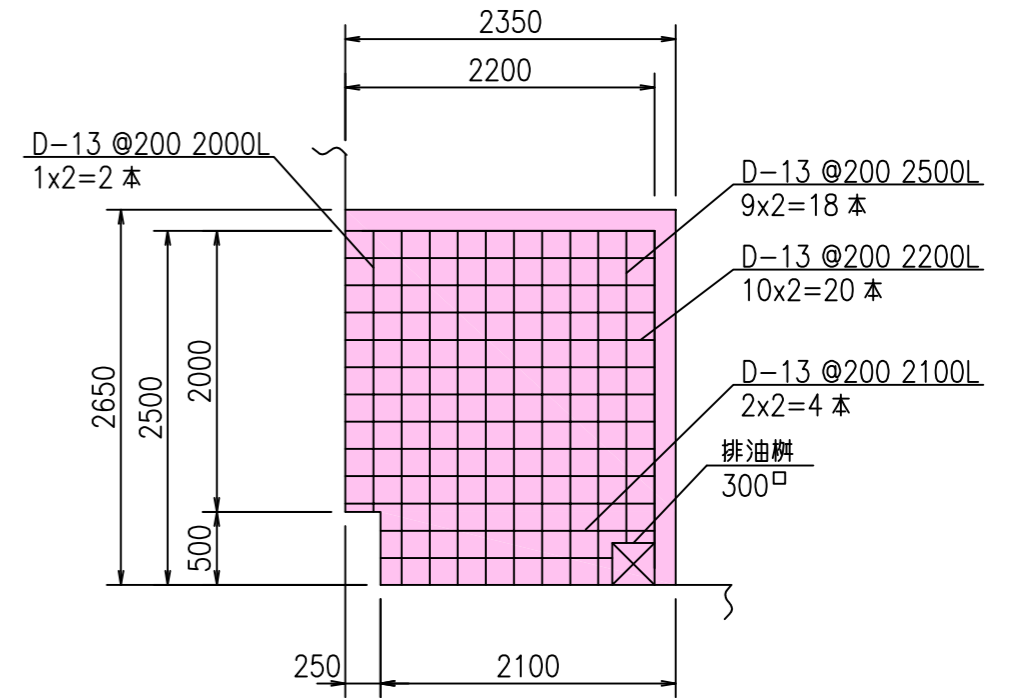
宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事		
	図種	施設断面図		
	縮尺	S=Free		
	月日	令和8年4月	業内	E-7



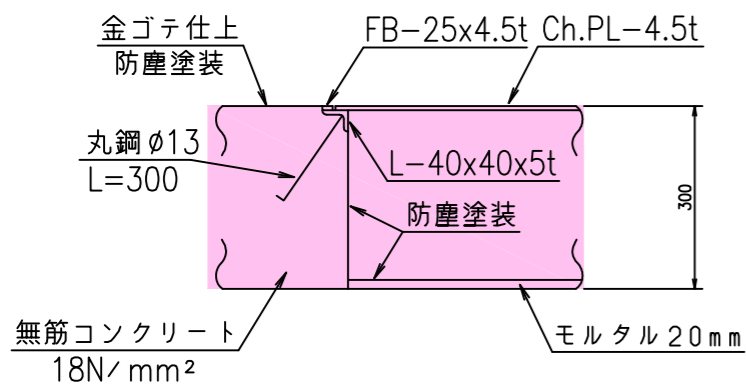
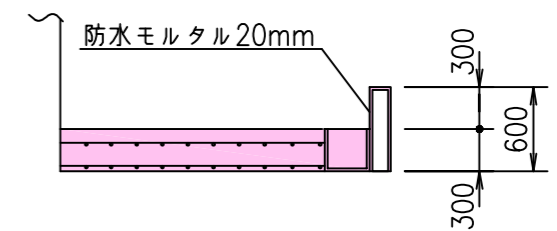
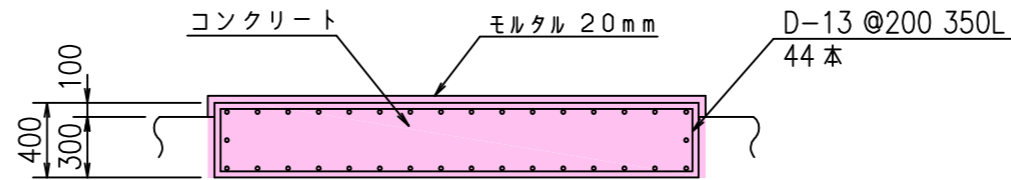
ケーブル、配管ピット平面図



発電機基礎 平断面図



防油堤基礎 平断面図



ケーブル、配管ピット断面図

注記

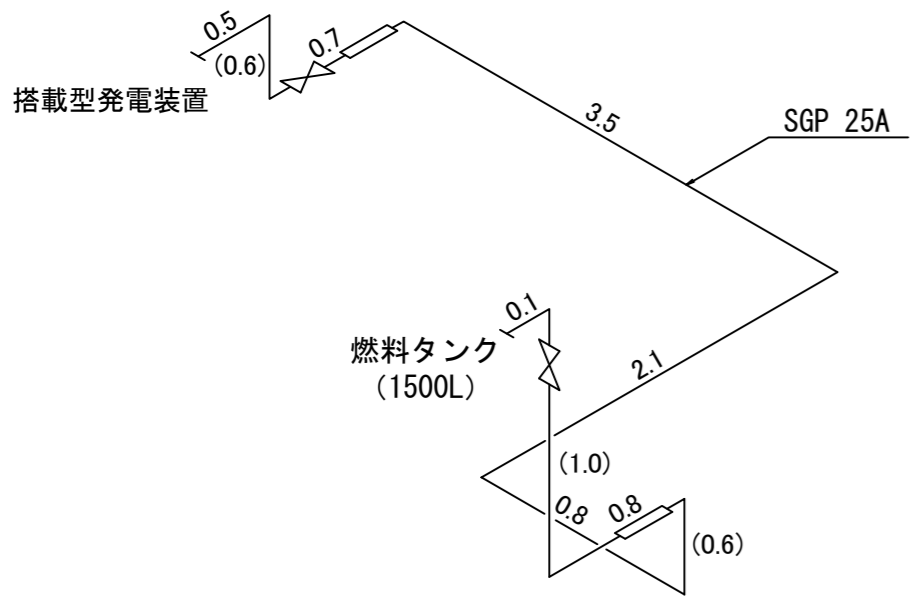
1.  は今回造成箇所を示す。
2. 既設のコンクリート直均しの床に対して、無筋コンクリートにて300mm嵩上げし、発電機、貯油タンク、電気室をつなぐケーブルピット、配管ピットを造成する。
3. 発電機基礎、防油堤基礎については鉄筋コンクリート基礎を造成する。
4. ケーブルピット、配管ピット、発電機基礎、防油堤基礎はモルタル仕上げとする。
5. 発電機基礎と防油堤基礎以外の床面は防塵塗装とする。

宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事		
	図種	ケーブル、配管ピット平面図、 発電機基礎 平断面図、 防油堤基礎 平断面図		
	縮尺	S=Free		
月日	令和8年4月	業内	E-8	

① 燃料入口管アイソメ図

SGP 25A(屋内) ...  $0.1+(1.0)+0.8+(0.6)+0.8+2.1+3.5+0.7+(0.6)+0.5=10.7$  m

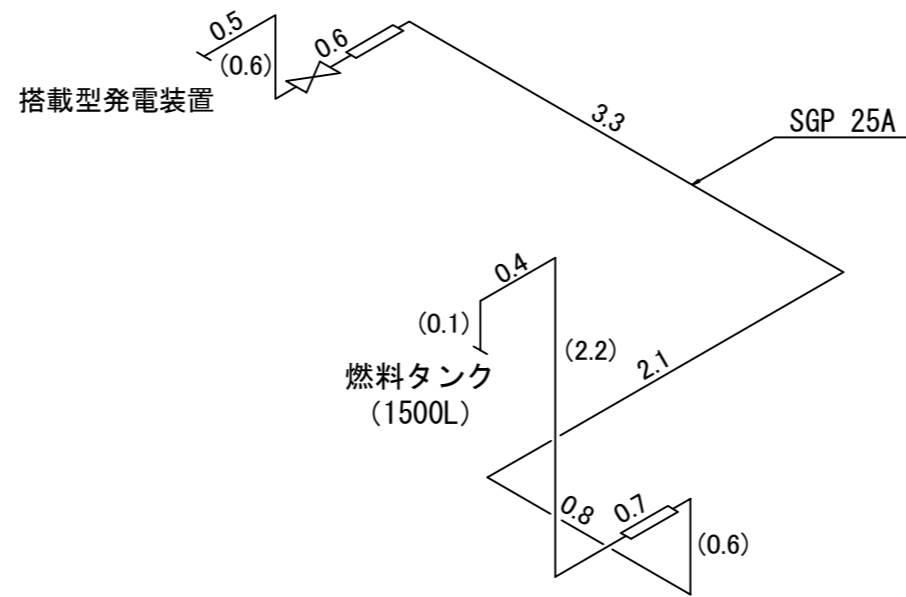
仕切弁 25A ... 2個  
フレキシブルパイプ(L=500) 25A ... 2個



② 燃料戻り管アイソメ図

SGP 25A(屋内) ...  $0.5+(0.6)+0.6+3.3+2.1+0.8+(0.6)+0.7+(2.2)+0.4+(0.1)=11.9$  m

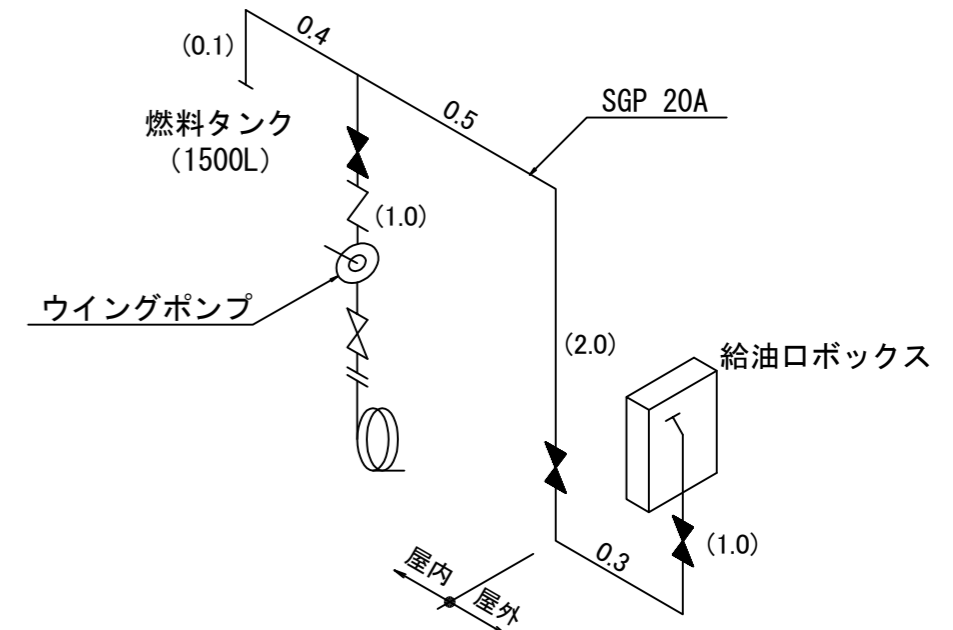
仕切弁 25A ... 1個  
フレキシブルパイプ(L=500) 25A ... 2個



③ 給油管アイソメ図

SGP 20A(屋内) ...  $(2.0)+0.5+(1.0)+0.4+(0.1)=4.0$  m  
SGP 20A(屋外) ...  $(1.0)+0.3=1.3$  m

仕切弁 20A ... 4個  
逆止弁 20A ... 1個

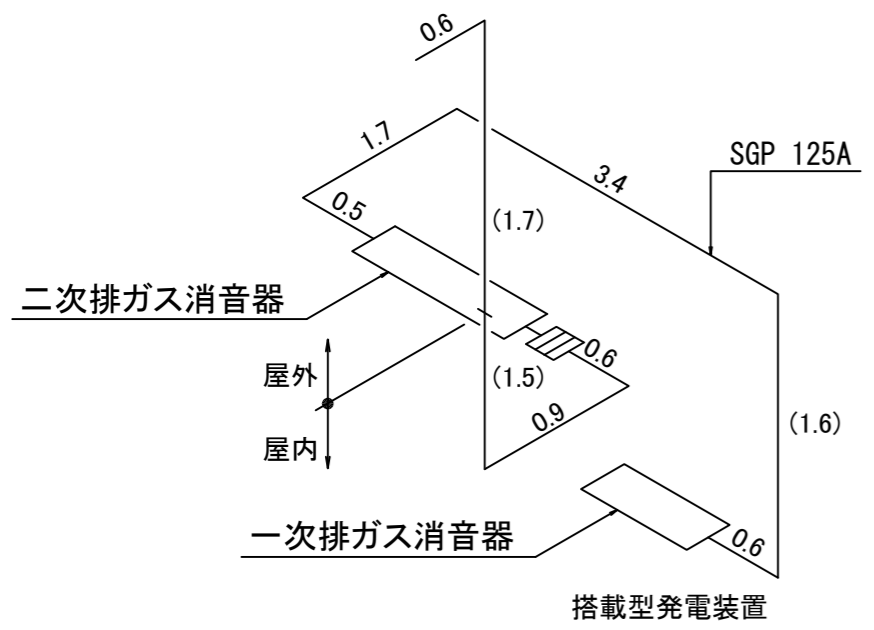


④ 排ガス管アイソメ図

SGP 125A(屋内) ...  $0.6+(1.6)+3.4+1.7+0.5+0.6+0.9+(1.5)=10.8$  m

SGP 125A(屋外) ...  $(1.7)+0.6=2.3$  m

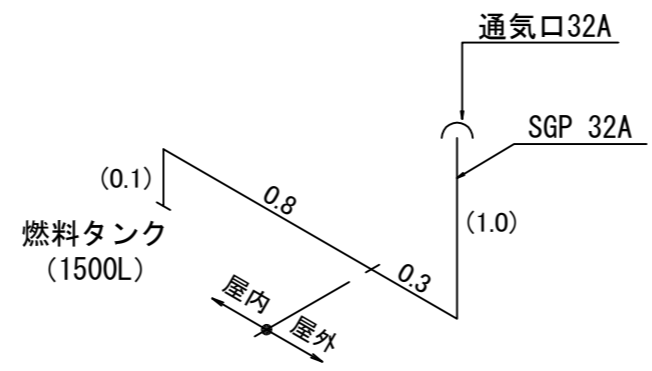
伸縮継手 125A ... 1個  
ロックウール 断熱 75mm ...  $0.125 \times 3.14 \times 10.8 = 4.239 = 4.24$  m<sup>2</sup>



⑤ 通気管(燃料小出槽)アイソメ図

SGP 32A(屋内) ...  $(0.1)+0.8=0.9$  m  
SGP 32A(屋外) ...  $0.3+(1.0)=1.3$  m

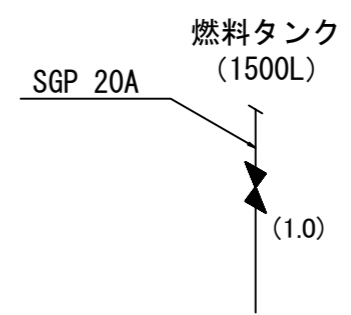
通気口 32A ... 1個



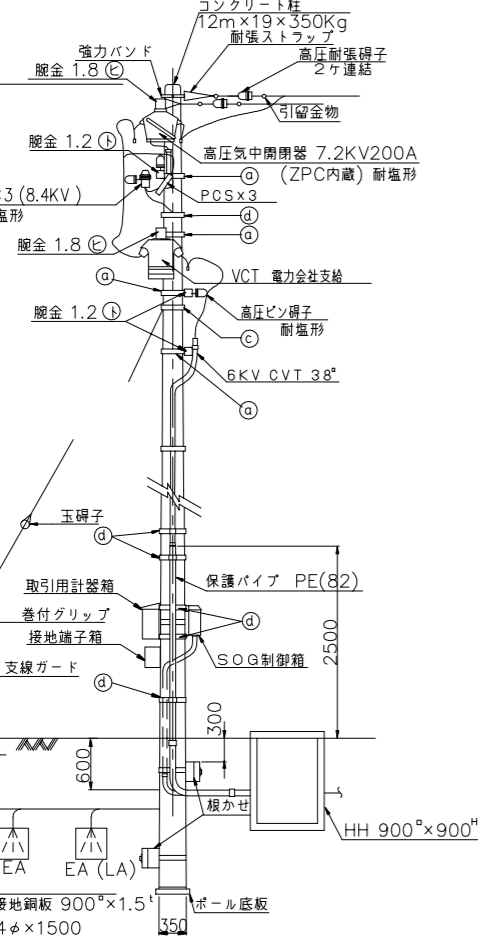
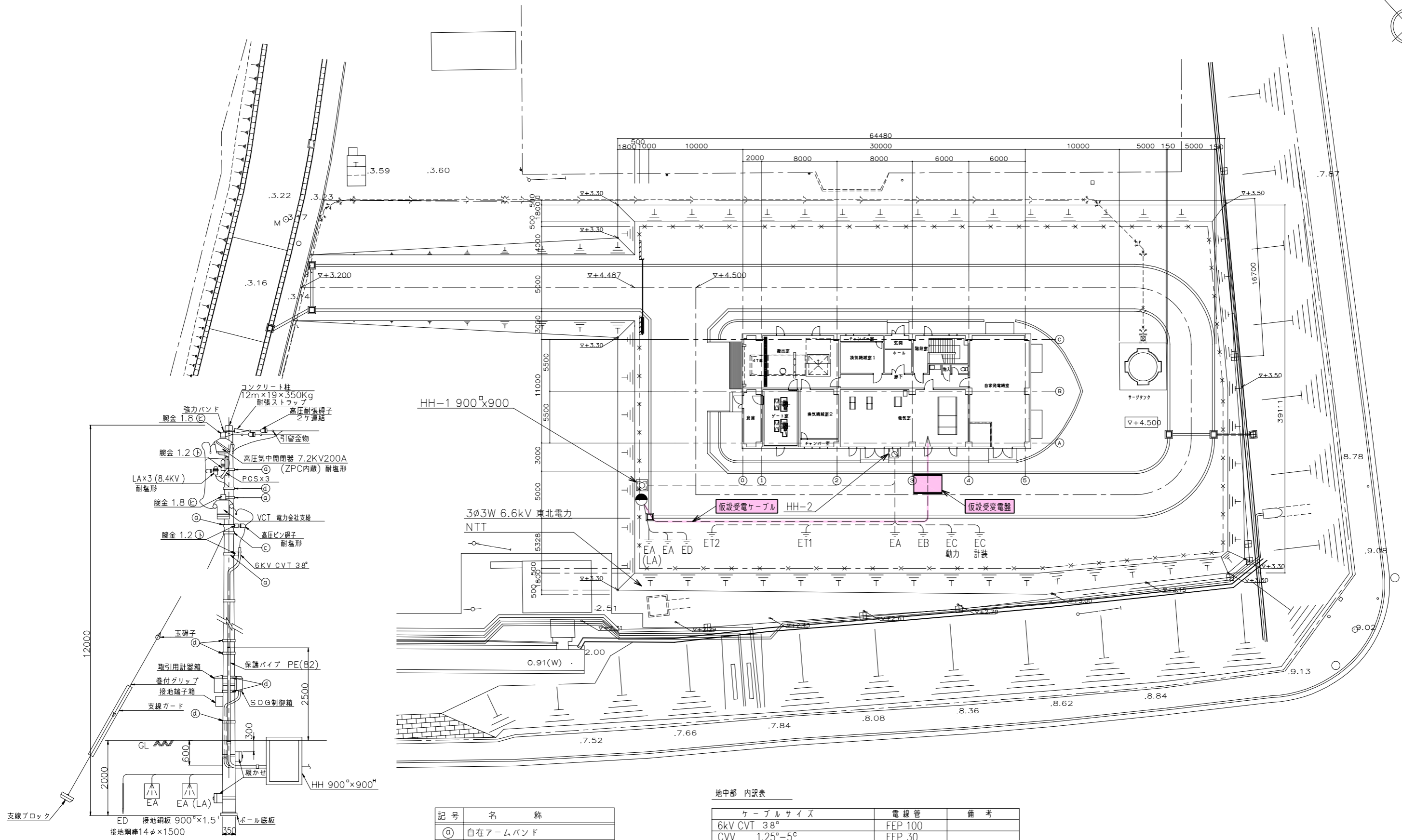
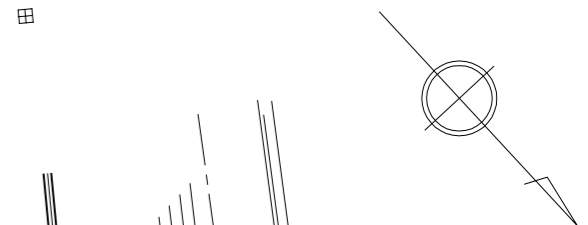
⑥ ドレン管アイソメ図

SGP 20A(屋内) ...  $(1.0)=1.0$  m

仕切弁 20A ... 1個



宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事		
	図種	(参考) 配管アイソメ図		
	縮尺	S=Free		
月日	令和8年4月	業内	E-9	



HH-1 900<sup>□</sup>x900

3φ3W 6.6kV 東北電力  
NTT

地中部 内訳表

記号	名称
Ⓐ	自在アームバンド
Ⓑ	アームタイ
Ⓒ	自在バンド(3BT-D17)
Ⓓ	" (1BT-212)

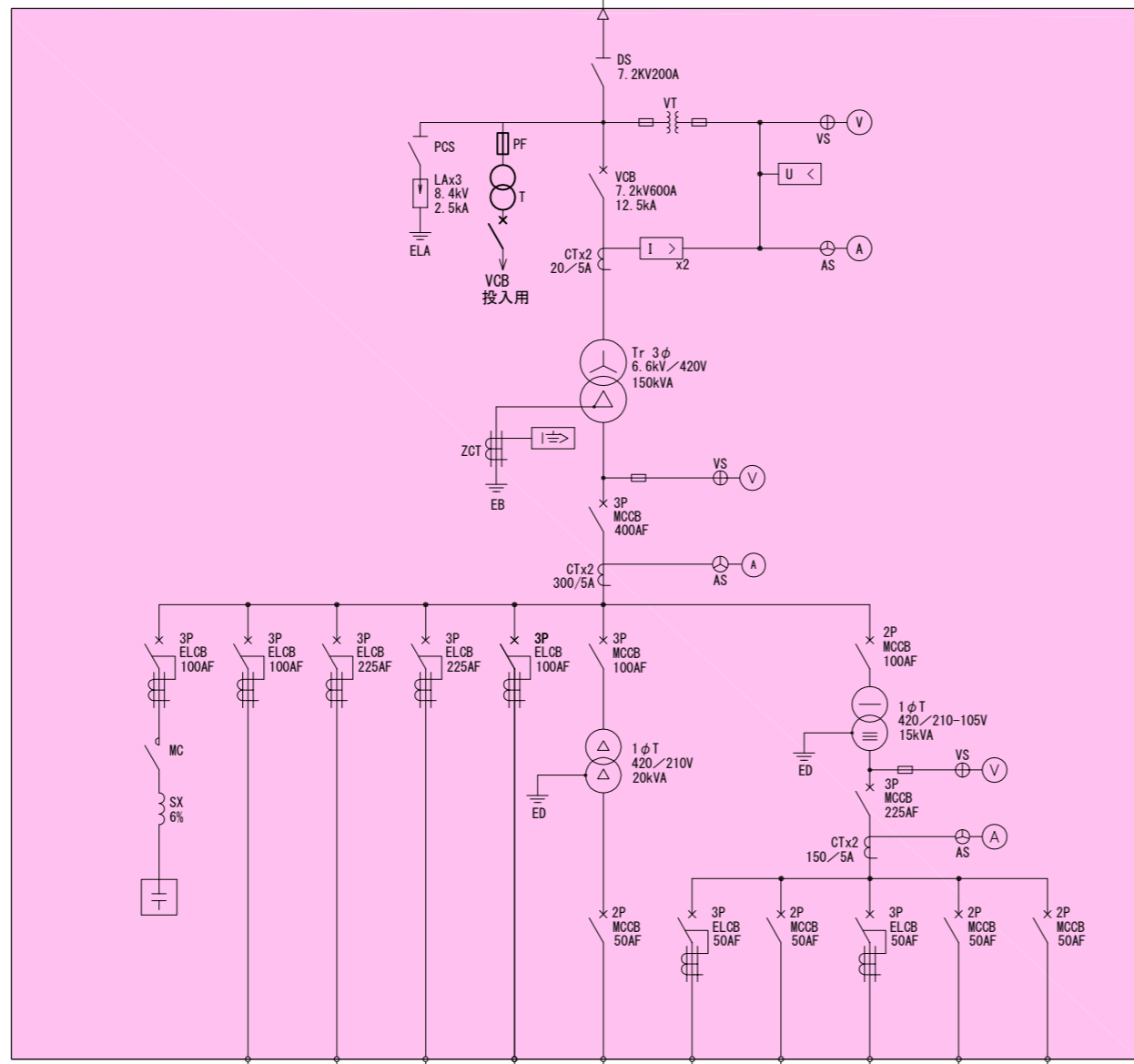
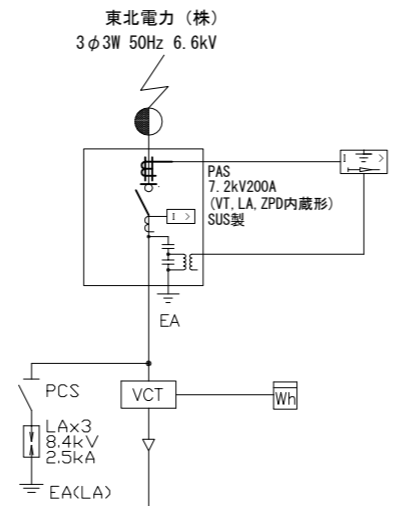
ケーブルサイズ	電線管	備考
6kV CVT 38°	FEP 100	
CVV 1.25°-5°	FEP 30	
NTT用	FEP 30x2	

場内仮設配置図

注記

1.  は今回箇所を示す。
2. 特記無きは既設を示す。

宮古市 上下水道部 施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事
	図種	場内仮設配置図
	縮尺	S=Free
月日	令和8年4月	業内 E-10



負荷名	No.1 SC	コントロールセンタ	No.1,2 汚水ポンプ VVVF盤	No.1 汚水ポンプスターデルタ盤	No.2 汚水ポンプスターデルタ盤	200V 建築動力	建築照明	計装電源	盤内保守用電源	汎用UPS	制御電源
既設	15kVar	18.35kW	45.0kW	45.0kW	45.0kW	12.5kW	9.2kVA	1.0kVA	1.0kVA	2.0kVA	2.0kVA
今回	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全体	15kVar	18.35kW	45.0kW	45.0kW	45.0kW	12.5kW	9.2kVA	1.0kVA	1.0kVA	2.0kVA	2.0kVA
備考			上記3動力のいずれかの45.0kW単独運転のみ。2台、3台並列運転は出来ない回路構成。								

仮設単線結線図

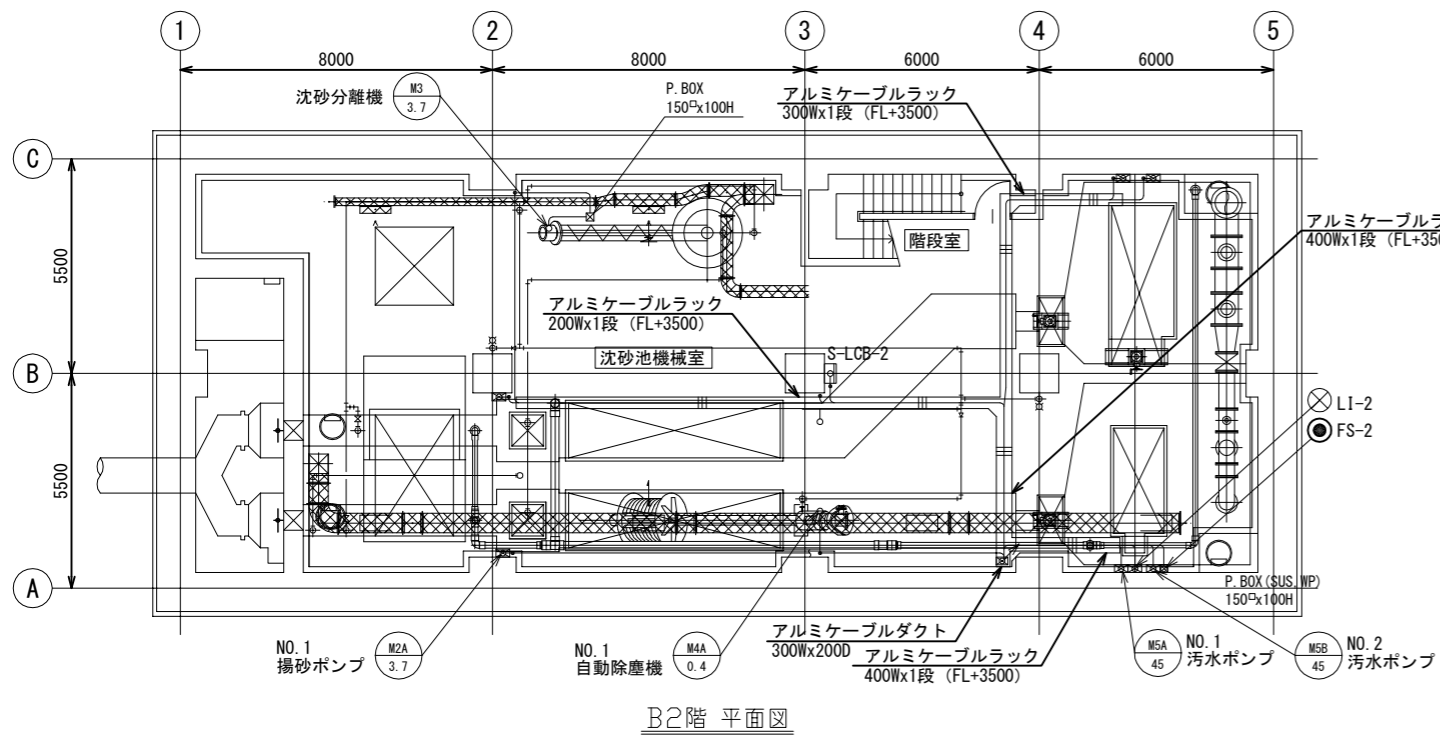
凡例

記号	名称	備考	記号	名称	備考
PAS	柱上気中負荷開閉器		SC	進相コンデンサ	
PCS	カットアウトスイッチ		V	電圧計	
LA	避雷器		A	電流計	
VCT	計器用変圧変流器		W	電力計	
DS	断路器		COSφ	力率計	
VCB	真空しゃ断器		Hz	周波数計	
VT	計器用変圧器		Wh	積算電力量計	
CT	計器用変流器		I >	過電流継電器	
ZPD	コンデンサー形計器用変圧器		U	電圧継電器	
ZCT	零相変流器		U <	不足電圧継電器	
3φT	三相変圧器		I =>	地絡過電流継電器	
1φT	単相変圧器		I =>	地絡方向継電器	
DT.MC	切換電磁接触器		⊗	各種変換器	
MCCB	配線用しゃ断器		ACG	交流発電機	
MC	電磁接触器		DE	ディーゼル機関	
APFC	自動力率調整装置				

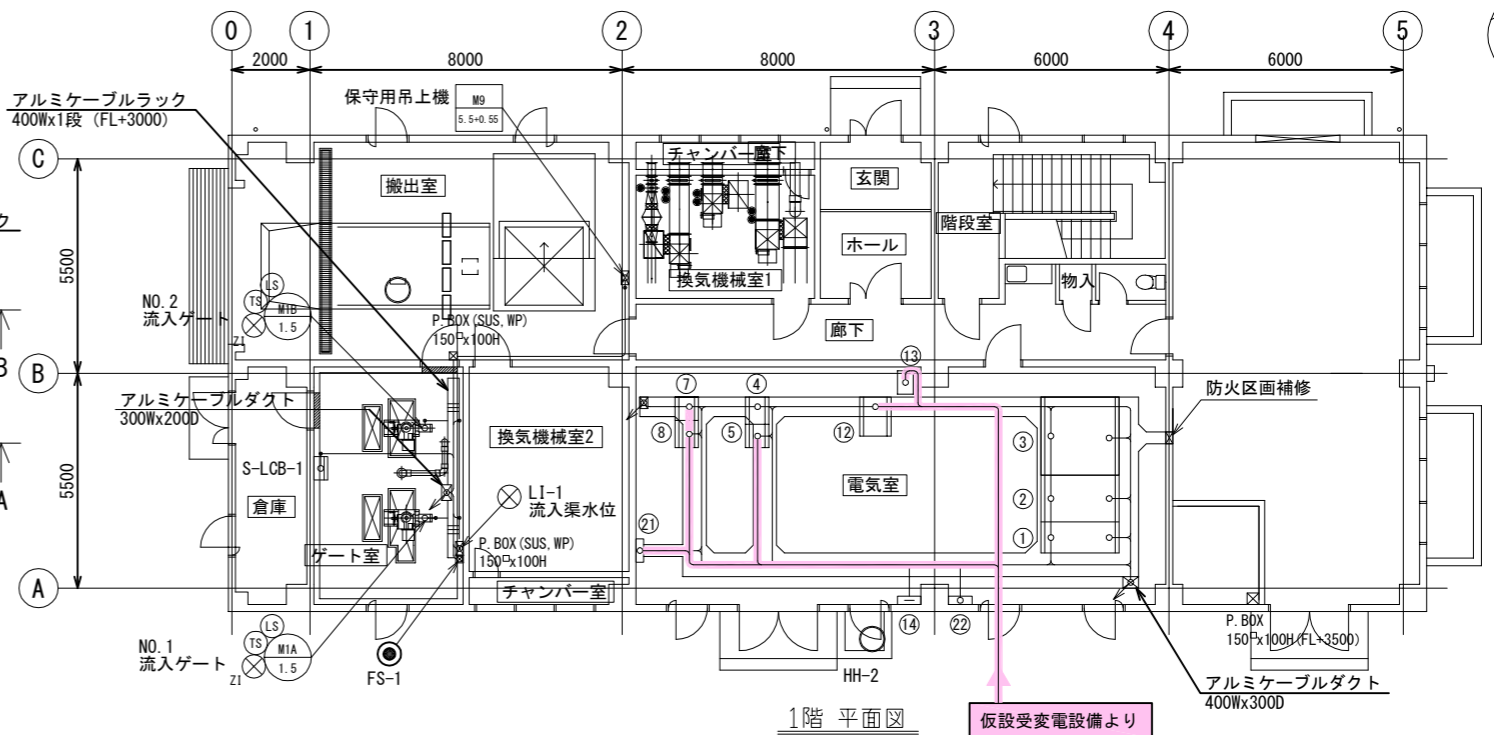
注記

1. [Pink Box] は今回仮設を示す。
2. 特記なきは既設を示す。
3. 既設単線結線図のうち予備と作業用電源は対象外とする。

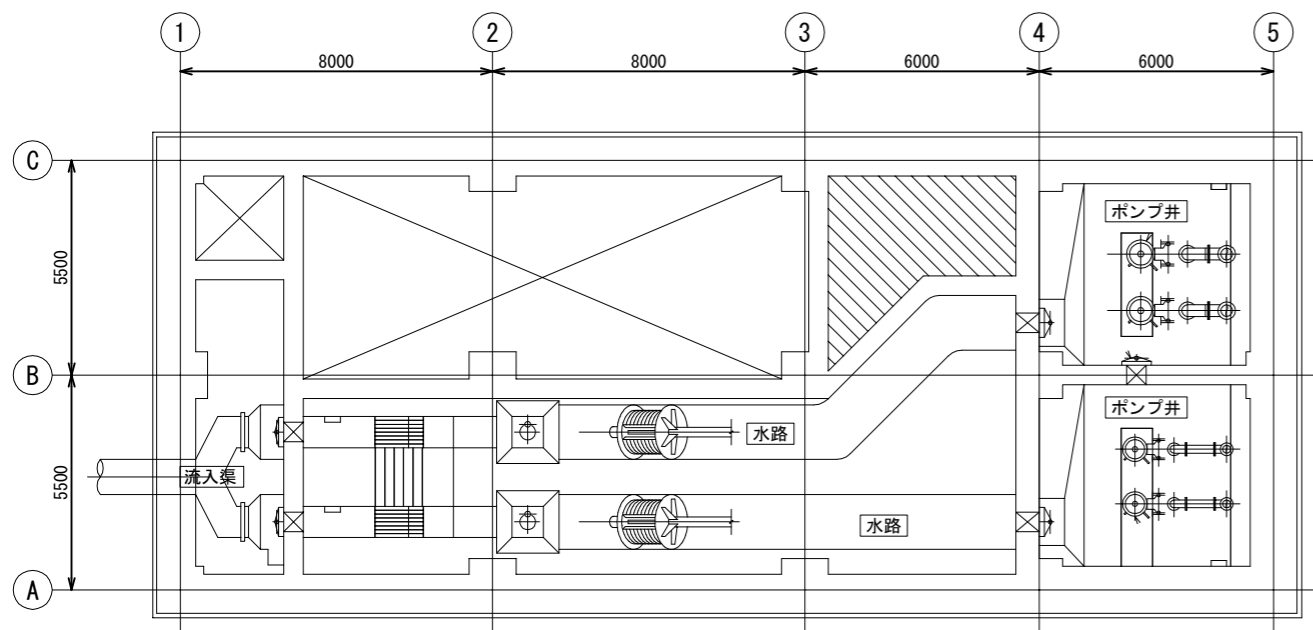
宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場非常用発電設備整備工事
	図種	仮設単線結線図
	縮尺	S = Free
	月日	令和8年4月
	業内	E-11



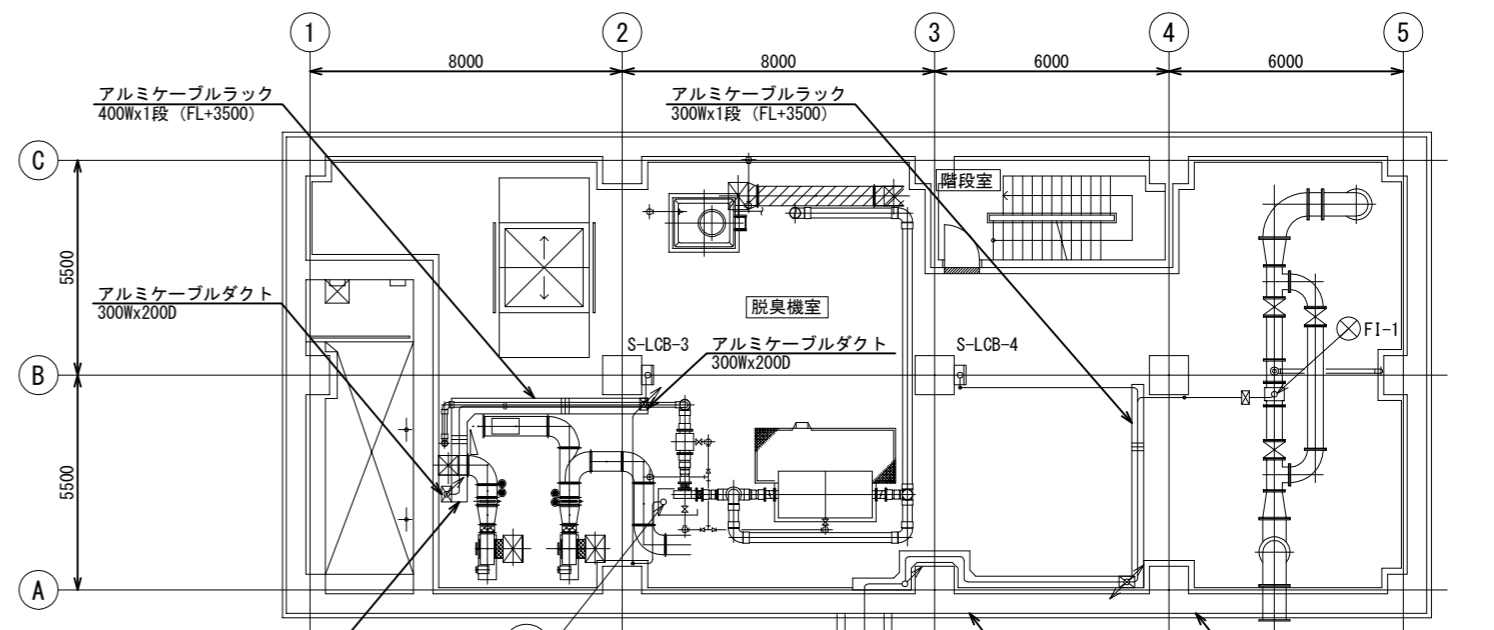
B2階 平面図



1階 平面図



水路階 平面図



B1階 平面図

電気室/発電設備 (1/1) 配線表

配線番号	記号	名称	記号	名称	配線仕様	端末	接地線	電線管	備考
					種別、寸法、芯数、本数	屋外/屋内	種別、寸法	種別、寸法	
6001	PAS	高圧気中開閉器		仮設受変電設備	6kVEM-CET 38sq	1 1		FEP 80mm	
6002	"	"		"	EM-CEE 1.25sq -3C			FEP 30mm	
6003	"	仮設受変電設備		コントロールセンタ	600VEM-CE 8sq -3C				
6004	"	"		VVVF盤	600VEM-CE 38sq -3C				
6005	"	"	CP-1	No.1汚水ポンプ盤	600VEM-CE 38sq -3C				
6006	"	"	CP-2	No.2汚水ポンプ盤	600VEM-CE 38sq -3C				
6007	"	"		200V建築動力	600VEM-CE 38sq -2C				
6008	"	"		建築照明	600VEM-CE 14sq -3C				
6009	"	"		計装電源	600VEM-CE 5.5sq -2C			FEP 100mm	
6010	"	"		盤内保守用電源	600VEM-CE 5.5sq -3C				
6011	"	"		汎用UPS	600VEM-CE 8sq -2C				
6012	"	"		制御電源	600VEM-CE 8sq -2C				

電気室 盤名称一覧

番号	盤記号	盤名称	備考	番号	盤記号	盤名称	備考
①	HC-1		既設	⑫	LKCP	監視操作盤	既設
②	HC-2	変圧器盤	"	⑬	M-UPS	汎用UPS	"
③	LC-1	低圧分岐盤	"	⑭	E-TB	接地端子箱	"
④	P-Ry-1	補助継電器盤	"				
⑤	P-C/C-1	コントロールセンタ	"				
⑦	CP-1,2	No.1,2汚水ポンプ盤	既設				
⑧	VVVF	VVVF盤	"				
				⑰	L-1	建築電灯分電盤	既設
				⑱		保安器箱	"

注記  
 1. 〇は今回仮設箇所を示す。  
 2. 特記無きは既設を示す。

宮古市上下水道部施設課	工事名	小山田中継ポンプ場 非常用発電設備整備工事
	図種	施設各階仮設平面図
	縮尺	S=Free
	月日	令和8年4月 業内 E-12