

落部地区農業集落排水処理施設  
電 気 設 備 更 新 工 事

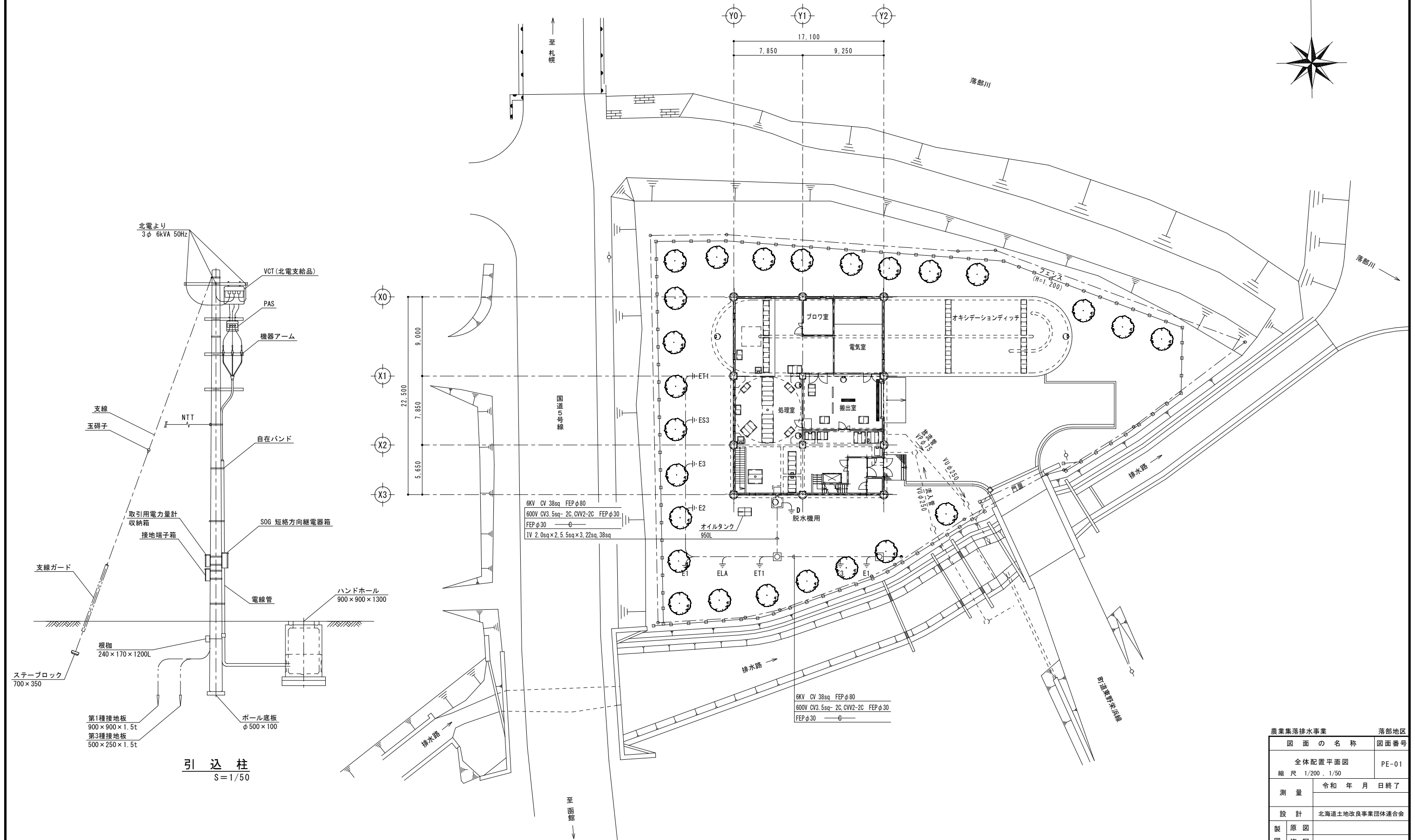
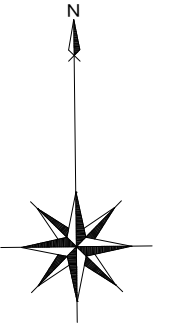
実 施 設 計 図  
(電気設備)

令和 7 年度

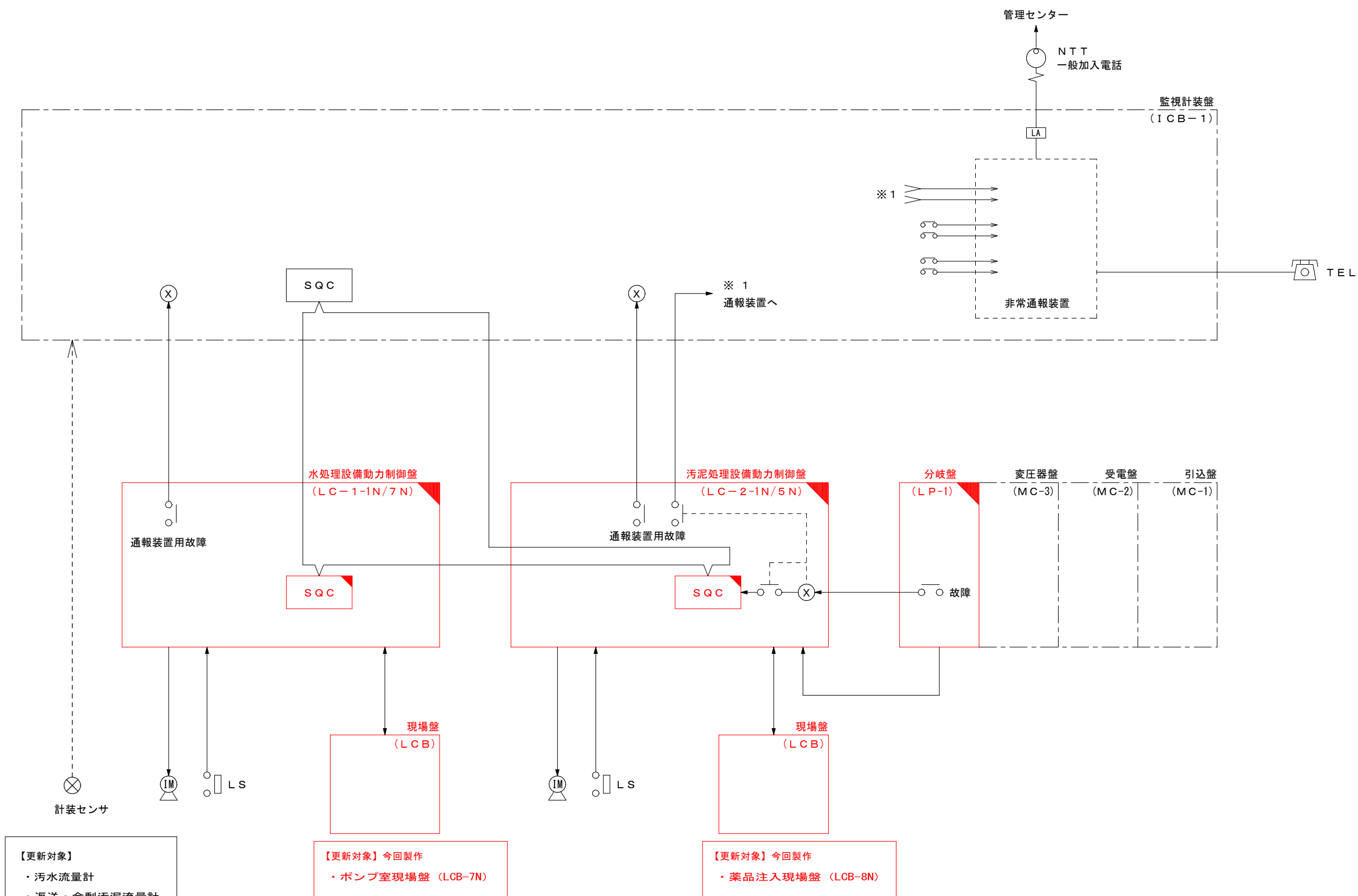
北 海 道 二 海 郡 八 雲 町  
北海道土地改良事業団体連合会



## 全体配置平面図



農業集落排水事業		落部地区
図 面 の 名 称		図面番号
全体配置平面図		PE-01
縮 尺 1/200 , 1/50		
測 量		令和 年 月 日終了
設 計		北海道土地改良事業団体連合会
製 図	原 図	
複 写		
北海道二海郡八雲町		

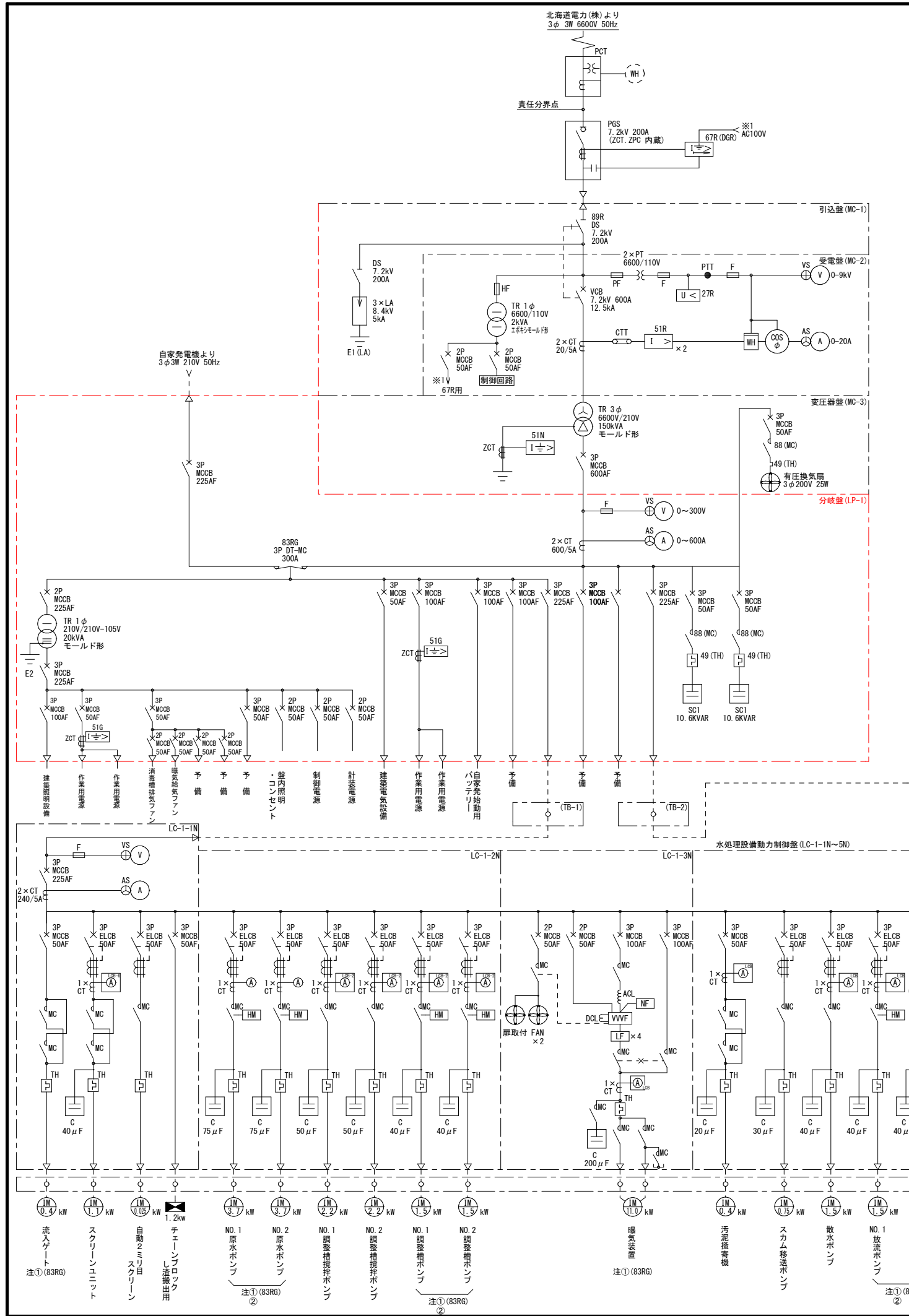


SQC制御範囲

1. 基本として自動回路
2. 中央制御  
但し、原水ポンプ手動回路を除く
3. タイマー (SQC内部) による一定時間運転  
停電 (メモリ)、復電後メモリからスタートとする

注1)  は今回工事を示す。  
注2)  は機能増設を示す。

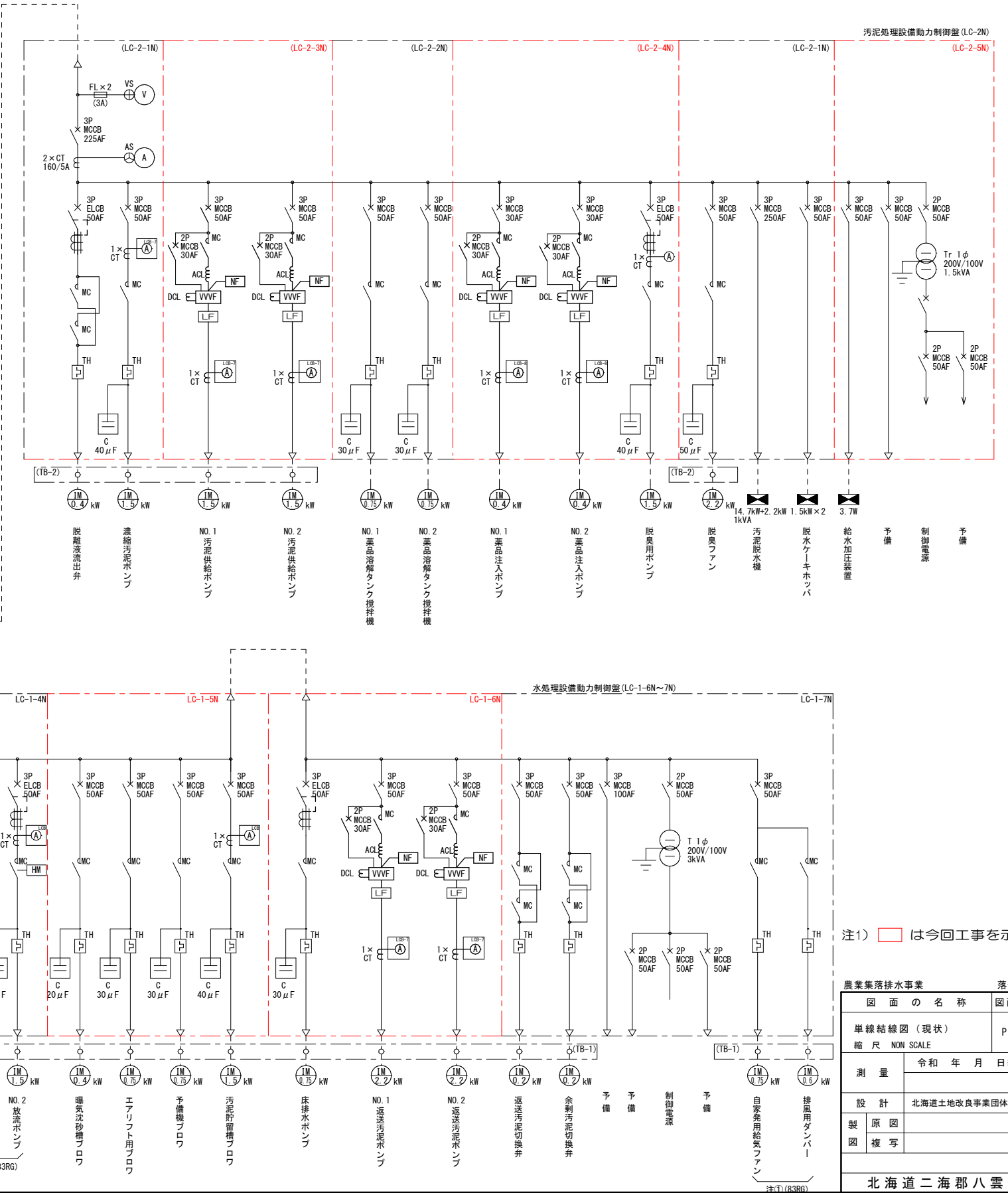
農業集落排水事業		落部地区
図 面 の 名 称		図面番号
システム構成図 縮 尺 NON SCALE		PE-02
測 量	令和 年 月 日終了	
設 計	北海道土地改良事業団体連合会	
製 図	原 図	
	複 写	
北海道二海郡八雲町		



凡例

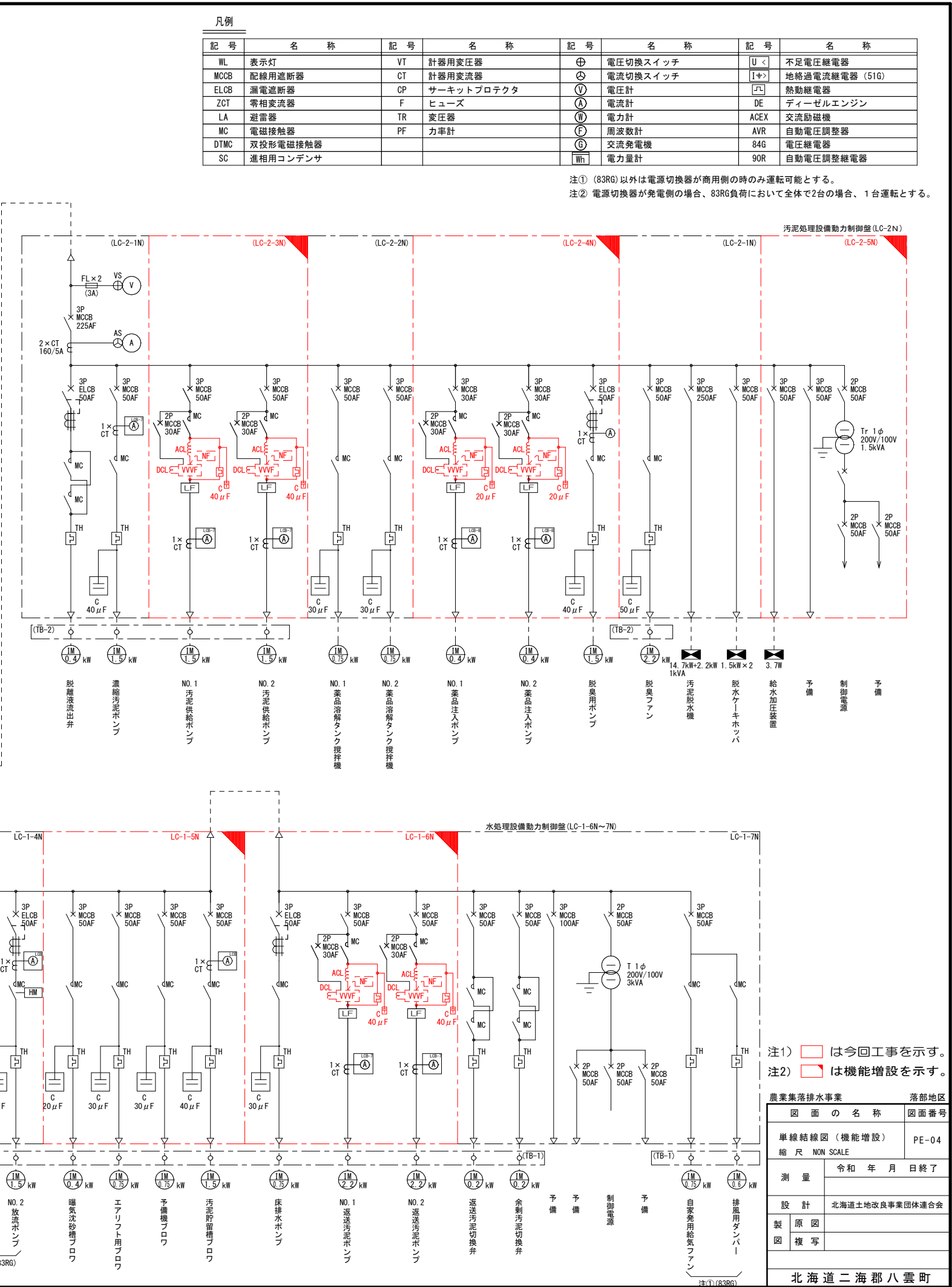
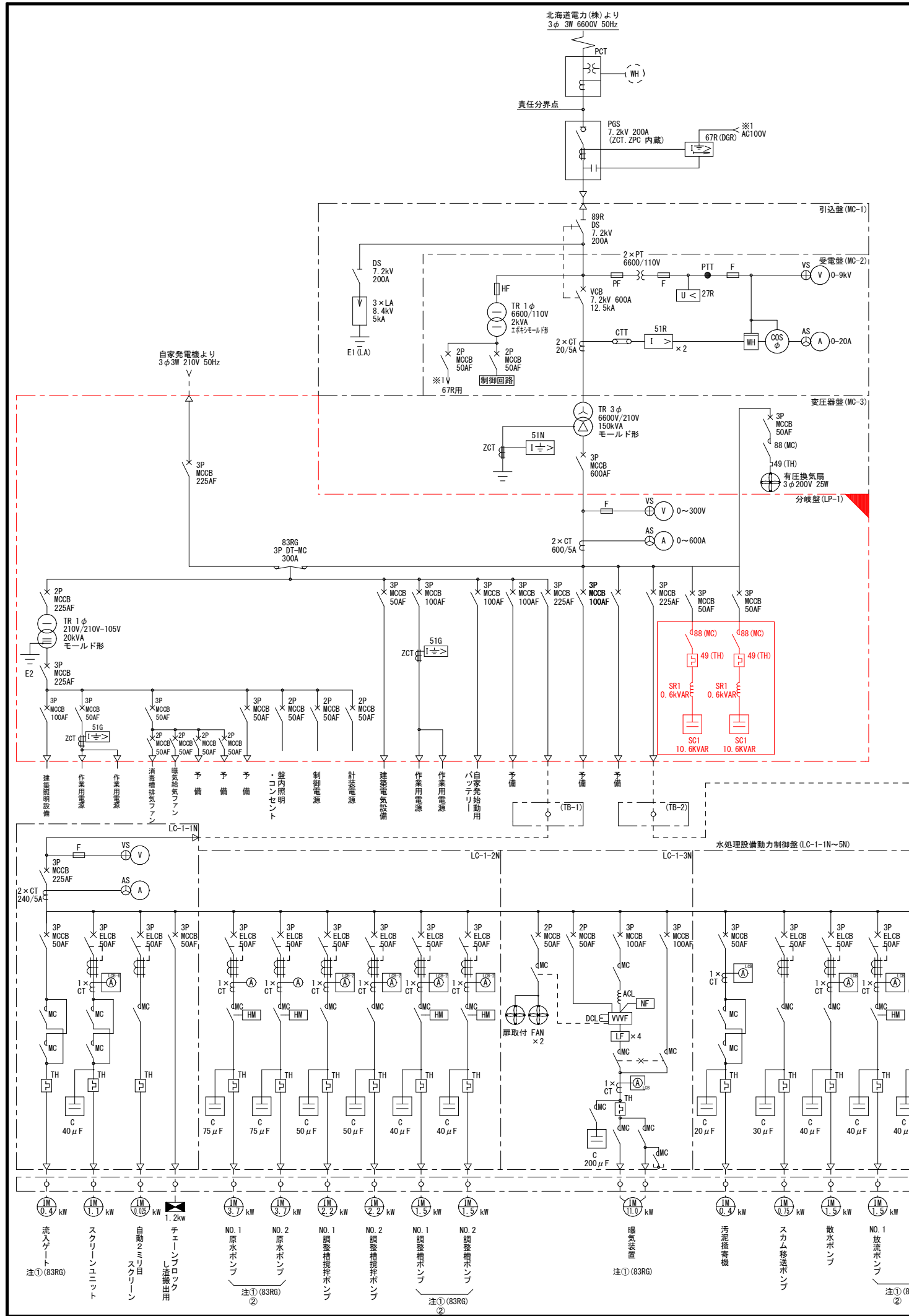
記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称	記 号	名 称
WL	表示灯	VT	計器用変圧器	⊕	電圧切換スイッチ	U<	不足電圧継電器
MCCB	配線用遮断器	CT	計器用変流器	⊖	電流切換スイッチ	I>	地絡過電流継電器 (51G)
ELCB	漏電遮断器	CP	サーキットブロッカ	V	電圧計	TL	熱動継電器
ZCT	零相変流器	F	ヒューズ	A	電流計	DE	ディーゼルエンジン
LA	避雷器	TR	変圧器	W	電力計	ACEX	交流励磁機
MC	電磁接触器	PF	力率計	F	周波数計	AVR	自動電圧調整器
DTMC	双投形電磁接触器			G	交流発電機	84G	電圧継電器
SC	進相用コンデンサ			WH	電力量計	90R	自動電圧調整継電器

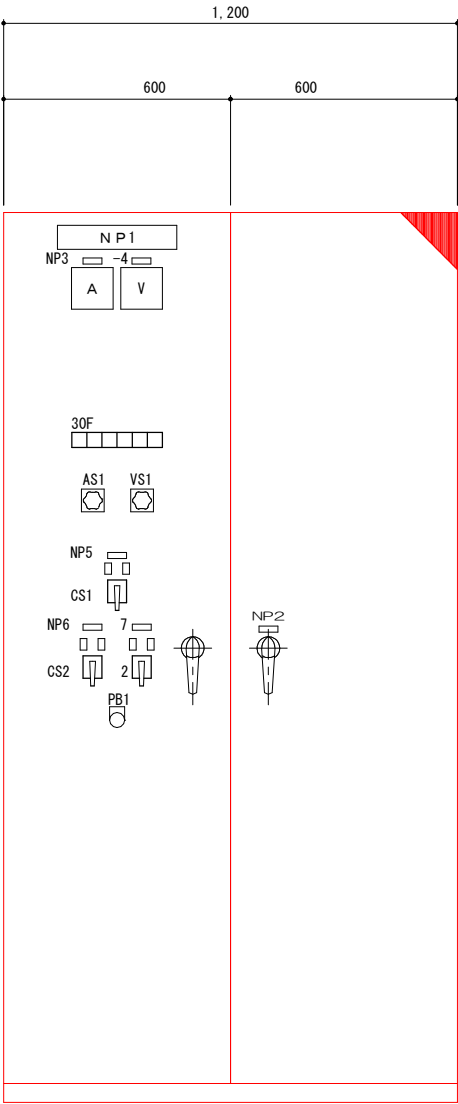
注① (83RG) 以外は電源切換器が商用側の時のみ運転可能とする。  
注② 電源切換器が発電側の場合、83RG負荷において全体で2台の場合、1台運転とする。



注1) 〇は今回工事を示す。

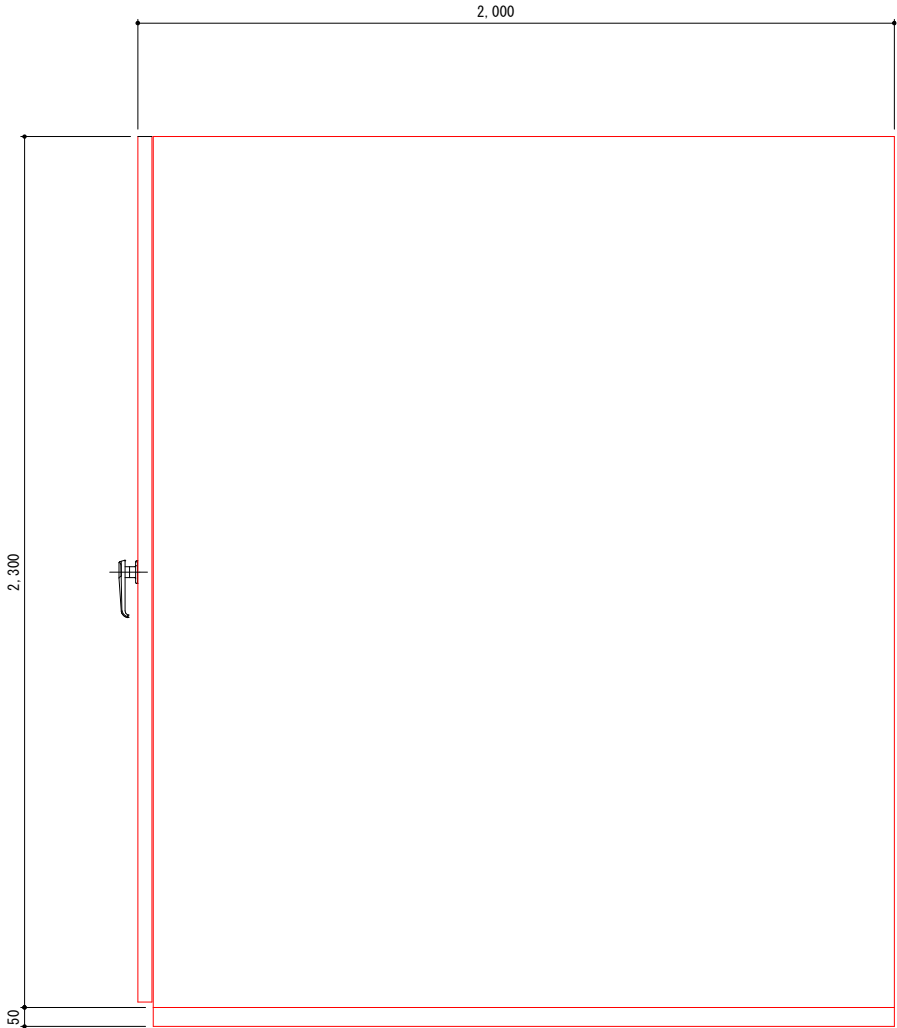
農業集落排水事業		落部地区	
図 面 の 名 称		図面番号	
単線結線図 (現状)		PE-03	
縮 尺 NON SCALE			
測 量	令和 年 月 日 終了		
設 計	北海道土地改良事業団体連合会		
製 原 図			
図 複 写			
北海道二海郡八雲町			





分岐盤  
(LP-1)

正面図



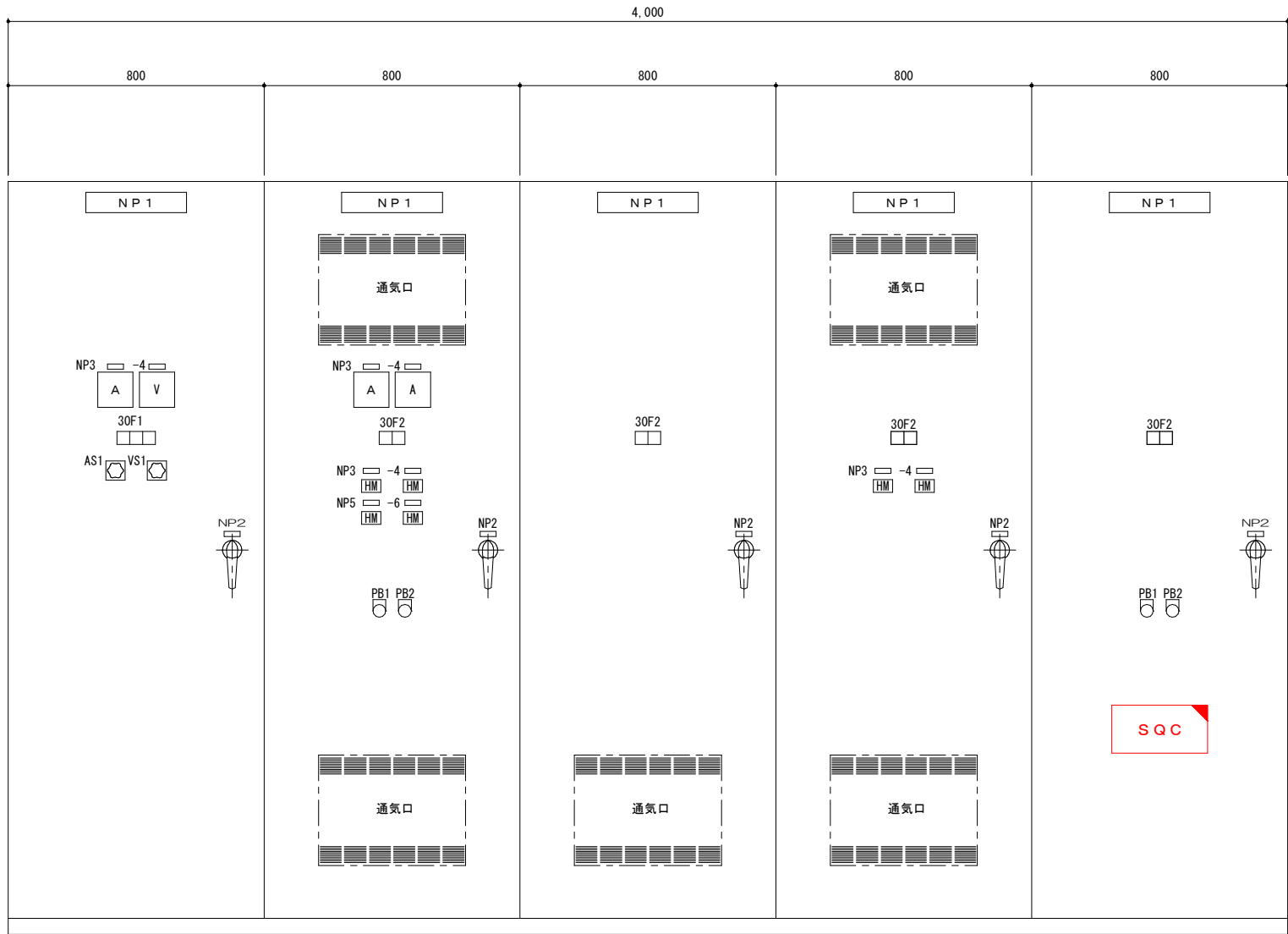
側面図

記号	名 称	記入文字	備 考
NP 1	名称名板	分岐盤	
NP 2	盤記号名板	LP-1	
NP 3	用途名板	低圧電流	
NP 4	用途名板	低圧電圧	
NP 5	用途名板	商用・発電切替	
NP 6	用途名板	NO. 1 コンデンサ	
NP 7	用途名板	NO. 2 コンデンサ	
AS 1	電源切換スイッチ	手動－自動	
VS 1	電圧切換スイッチ	現場－脱水機	
CS 1	操作スイッチ	商用－発電	
CS 2	操作スイッチ	切－入	
PB1	押釦スイッチ	故障復帰	

30F					
フィーダ MCCB断	制御電源 MCCB断	NO. 1 コンデンサ 故障	NO. 2 コンデンサ 故障	(無記入)	(無記入)

注記)  
1.  部は機能増設を示す。

農業集落排水事業		落部地区
図 面 の 名 称		図面番号
分岐盤盤面図 縮 尺 1/10		PE-05
測 量	令和 年 月 日終了	
設 計		北海道土地改良事業団体連合会
製 原 図 図 複 写		
北海道二海郡八雲町		



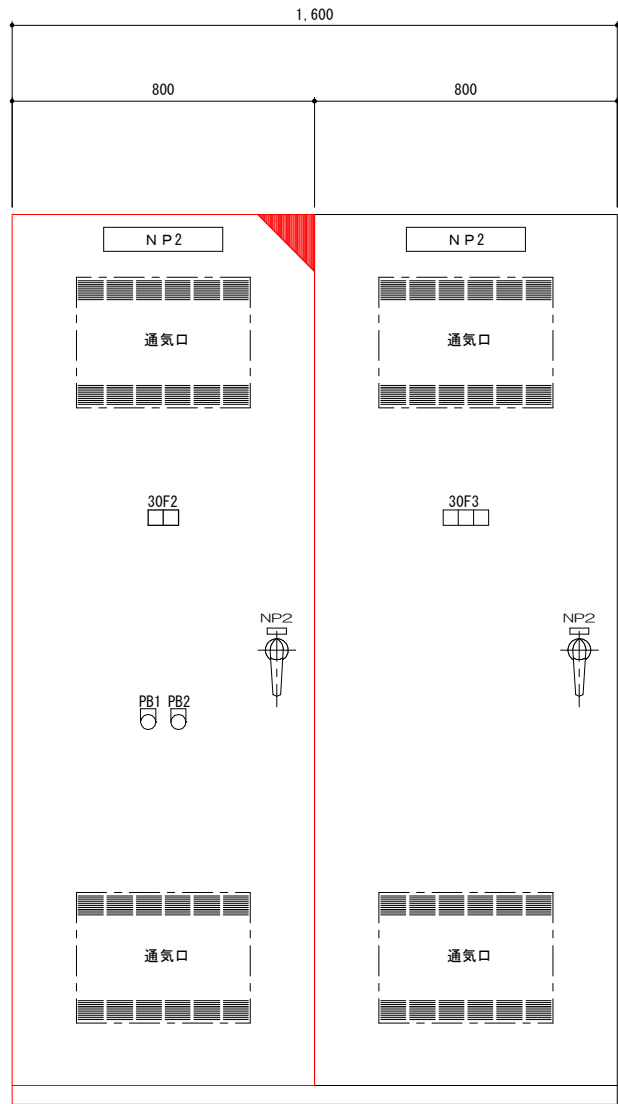
水処理設備動力制御盤-1  
(LC-1-1N)

水処理設備動力制御盤-2  
(LC-1-2N)

水処理設備動力制御盤-3  
(LC-1-3N)

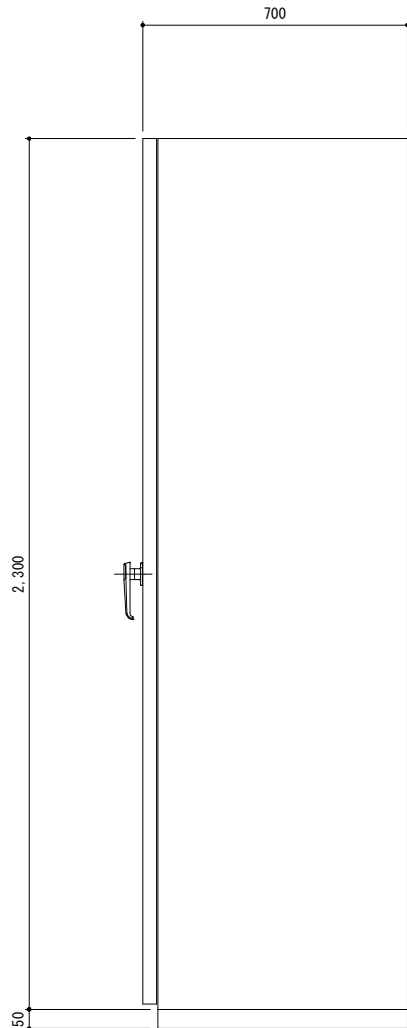
水処理設備動力制御盤-4  
(LC-1-4N)

水処理設備動力制御盤-5  
(LC-1-5N)



水処理設備動力制御盤-6  
(LC-1-6N)

水処理設備動力制御盤-7  
(LC-1-7N)



側面図

記号	名 称	記入文字	備 考
NP 1	名称名板	水処理設備 / 動力制御盤-1	
NP 2	盤記号名板	LC-1-1N	
NP 3	用途名板	水処理設備電流	
NP 4	用途名板	水処理設備電圧	
AS 1	電流切換スイッチ	切-R-S-T-切	
VS 1	電圧切換スイッチ	切-RS-ST-TR-切	

正面図

### 水処理設備動力制御盤 (LC-1N)

NP 1	名称名板	水処理設備動 / 力制御盤-2	
NP 2	盤記号名板	LC-1-2N	
NP 3	用途名板	No. 1原水ポンプ	
NP 4	用途名板	No. 2原水ポンプ	
NP 5	用途名板	No. 1調整槽ポンプ	
NP 6	用途名板	No. 2調整槽ポンプ	
PB 1	押釦スイッチ	ランプテスト	PSA (黒)
PB 2	押釦スイッチ	故障復帰	PSA (黒)

NP 1	名称名板	水処理設備動 / 力制御盤-3	
NP 2	盤記号名板	LC-1-3N	

NP 1	名称名板	水処理設備動 / 力制御盤-4	
NP 2	盤記号名板	LC-1-4N	
NP 3	用途名板	No. 1放流ポンプ	
NP 4	用途名板	No. 2放流ポンプ	

NP 1	名称名板	水処理設備動 / 力制御盤-5	
NP 2	盤記号名板	LC-1-5N	
PB 1	押釦スイッチ	ランプテスト	PSA (黒)
PB 2	押釦スイッチ	故障復帰	PSA (黒)

NP 1	名称名板	水処理設備動 / 力制御盤-6	
NP 2	盤記号名板	LC-1-6N	
NP 3	押釦スイッチ	ランプテスト	PSA (黒)
NP 4	押釦スイッチ	故障復帰	PSA (黒)

NP 1	名称名板	水処理設備動 / 力制御盤-7	
NP 2	盤記号名板	LC-1-7N	

正面図

30F1	主 幹 MCCB断	フィーダ 故障	(無記入)
------	--------------	------------	-------

30F2	フィーダ 故 障	(無記入)
------	-------------	-------

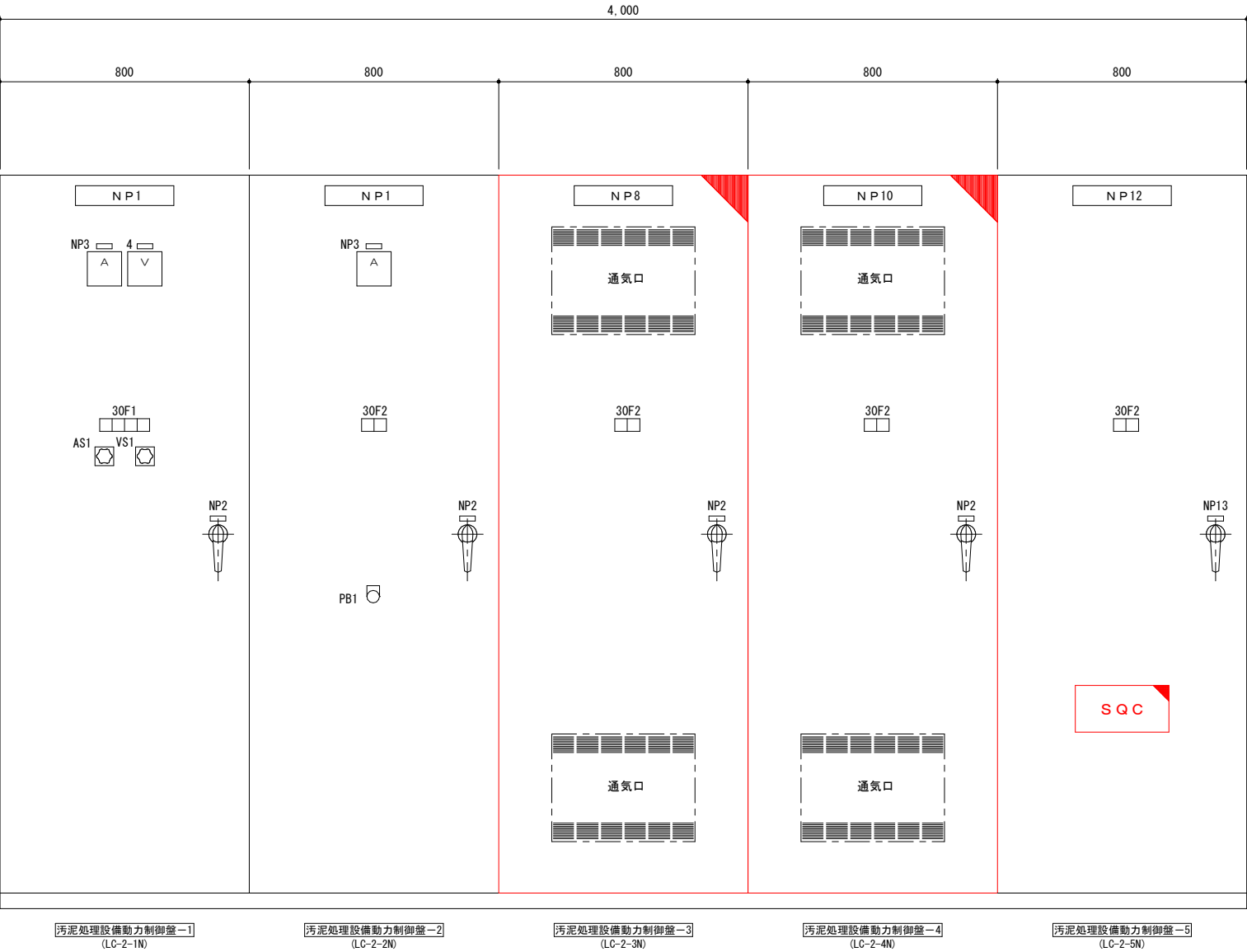
30F3	フィーダ 故 障	制御電源 MCCB断	(無記入)
------	-------------	---------------	-------

側面図

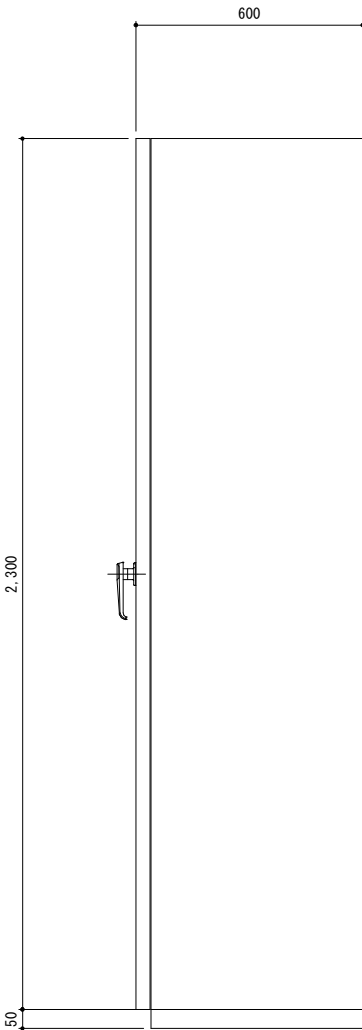
注記)  
1.   部は今回工事を示す。

農業集落排水事業		落部地区
図 面 の 名 称		図面番号
水処理設備動力制御盤盤面図 縮 尺 1/10		PE-06
測 量	令和 年 月 日終了	
設 計	北海道土地改良事業団体連合会	
製 図	原 図	
	複 写	
北海道二海郡八雲町		





正面図



側面図

記号	名 称	記入文字	備 考
NP 1	名称名板	汚泥処理設備 / 動力制御盤-1	
NP 2	盤記号名板	LC-2-1N	
NP 3	用途名板	汚泥処理設備電流	
NP 4	用途名板	汚泥処理設備電圧	
AS 1	電流切換スイッチ	切-R-S-T-切	
VS 1	電流切換スイッチ	切-RS-ST-TR-切	

NP 1	名称名板	汚泥処理設備 / 動力制御盤-2	
NP 2	盤記号名板	LC-2-2N	
NP 3	用途名板	脱臭用ポンプ	
PB 1	押釦スイッチ	ランプテスト	PSA (黒)

NP 1	名称名板	汚泥処理設備 / 動力制御盤-3	
NP 2	盤記号名板	LC-2-3N	

NP 1	名称名板	汚泥処理設備 / 動力制御盤-4	
NP 2	盤記号名板	LC-2-4N	

NP 1	名称名板	汚泥処理設備 / 動力制御盤-5	
NP 2	盤記号名板	LC-2-5N	

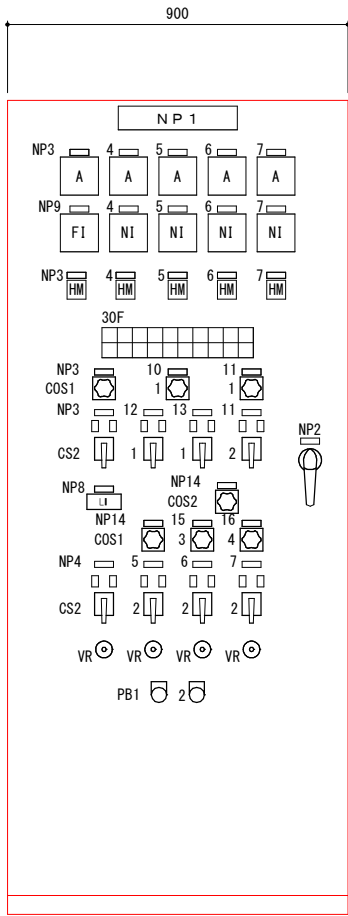
汚泥処理設備動力制御盤 (LC-2N)

30F1	主 幹 MCCB断	フィーダ 故障	制御電源 MCCB断	(無記入)
------	--------------	------------	---------------	-------

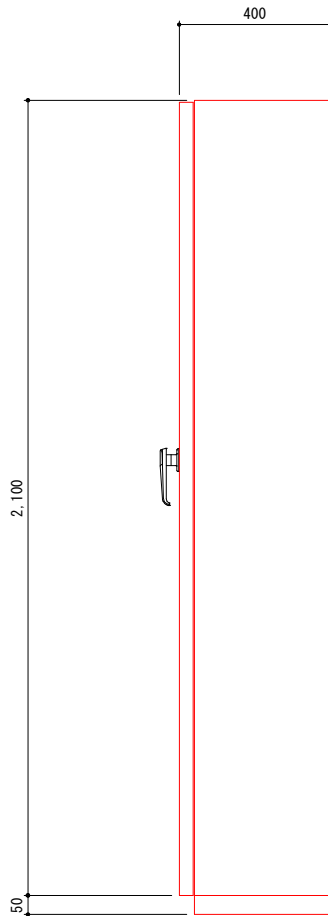
30F2	フィーダ 故 障	(無記入)
------	-------------	-------

注記)  
1.  部は今回工事を示す。

農業集落排水事業		落部地区
図 面 の 名 称		図面番号
汚泥処理設備動力制御盤壁面図 縮 尺 1/10		PE-07
測 量	令和 年 月 日 終了	
設 計	北海道土地改良事業団体連合会	
製 原 図 図 複 写		
北海道二海郡八雲町		



正面図



側面図

ポンプ室現場盤 (LCB-7N)

30F

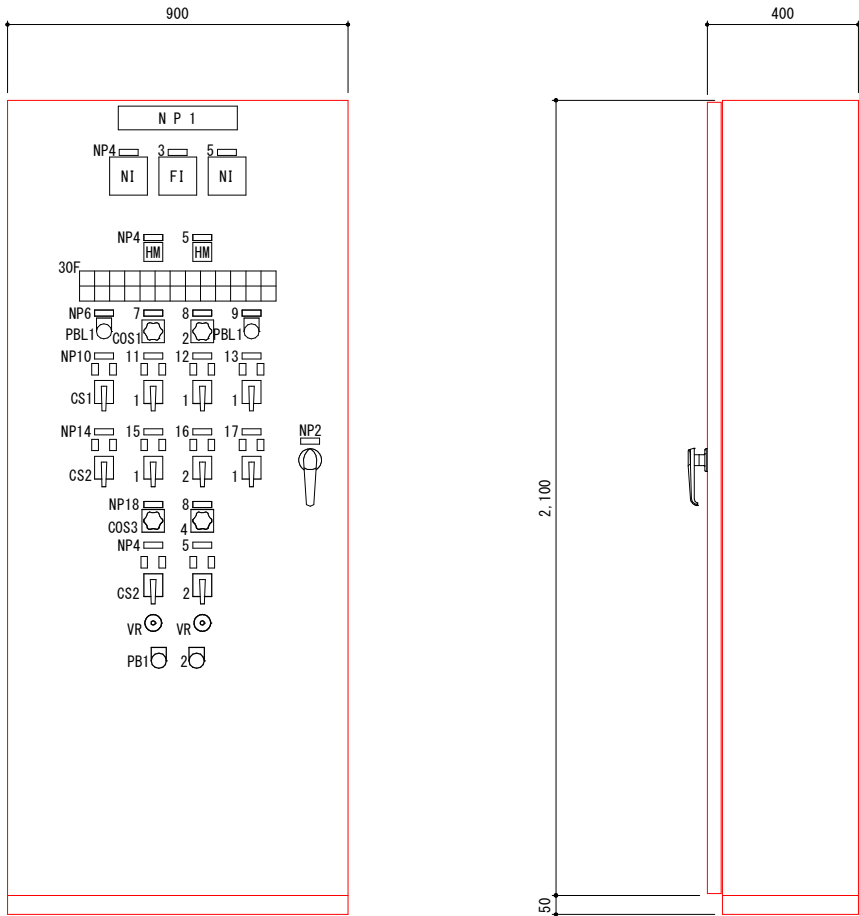
NO. 1 返送 汚泥ポンプ インバータ 故障	返送汚泥 切換弁 故障	余剰汚泥 切換弁 故障	濃縮 汚泥ポンプ 故障	NO. 1 汚泥 供給ポンプ インバータ 故障	床排水ポンプ ELB断	床排水ビット 高水位	汚泥貯留槽 高水位	(無記入)	(無記入)
NO. 2 返送 汚泥ポンプ インバータ 故障	返送汚泥 切換弁 過トルク	余剰汚泥 切換弁 過トルク	(無記入)	NO. 2 汚泥 供給ポンプ インバータ 故障	床排水ポンプ サーマル動作	床排水ビット 低水位	汚泥貯留槽 低水位	汚泥濃縮槽 低水位	(無記入)

記号	名 称	記入文字	備 考
NP 1	名称名板	ポンプ室現場盤	
NP 2	盤記号名板	LCB-7N	
NP 3	用途名板	濃縮汚泥ポンプ	
NP 4	用途名板	NO. 2 返送汚泥ポンプ	
NP 5	用途名板	NO. 1 返送汚泥ポンプ	
NP 6	用途名板	NO. 2 汚泥供給ポンプ	
NP 7	用途名板	NO. 1 汚泥供給ポンプ	
NP 8	用途名板	汚泥貯留槽水位	
NP 9	用途名板	脱水機汚泥流量	
NP10	用途名板	返送・余剰汚泥切換弁	
NP11	用途名板	床排水ポンプ	
NP12	用途名板	返送汚泥切換弁	
NP13	用途名板	余剰汚泥切換弁	
NP14	用途名板	汚泥供給ポンプ	
NP15	用途名板	自動運転選択	
NP16	用途名板	自動・汚泥//運転機選択	
COS1	切換スイッチ	手動－自動	
COS2	切換スイッチ	現場－脱水機	
COS3	切換スイッチ	濃縮－汚泥	
COS4	切換スイッチ	NO. 2－NO. 1	
CS 1	操作スイッチ	閉－開	
CS 2	操作スイッチ	停止－運転	
VR	回転数設定		
PB1	押釦スイッチ	ランプテスト	
PB2	押釦スイッチ	故障復帰	

注記)

1.  部は今回工事を示す。

農業集落排水事業		落部地区
図 面 の 名 称		図面番号
ポンプ室現場盤盤面図 縮 尺 1/10		PE-08
測 量	令和 年 月 日 終了	
設 計	北海道土地改良事業団体連合会	
製 原 図		
図 複 写		
北海道二海郡八雲町		



正面図

側面図

薬品注入設備現場盤 (LCB-8N)

記号	名 称	記入文字	備 考
NP 1	名称名板	薬品注入設備現場盤	
NP 2	盤記号名板	LCB-8N	
NP 3	用途名板	脱水機薬品流量	
NP 4	用途名板	NO.2薬品注入ポンプ	
NP 5	用途名板	NO.1薬品注入ポンプ	
NP 6	用途名板	NO.2薬品溶解タンク	
NP 7	用途名板	薬品溶解	
NP 8	用途名板	自動運転機選択	
NP 9	用途名板	NO.1薬品溶解タンク	
NP10	用途名板	NO.2給粉弁	
NP11	用途名板	NO.2給水弁	
NP12	用途名板	NO.1給粉弁	
NP13	用途名板	NO.1給水弁	
NP14	用途名板	NO.2攪拌機	
NP15	用途名板	NO.2出口弁	
NP16	用途名板	NO.1攪拌機	
NP17	用途名板	NO.1出口弁	
NP18	用途名板	薬品注入ポンプ	
COS1	切換スイッチ	手動－自動	
COS2	切換スイッチ	NO.2－自交－NO.1	
COS3	切換スイッチ	現場－脱水機	
COS4	切換スイッチ	NO.2－NO.1	
CS 1	操作スイッチ	閉－開	
CS 2	操作スイッチ	停止－運転	
PBL1	昭光式押釦スイッチ	溶解開始	
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	
VR	回転数設定		

30F												
NO.1溶解 準備完了	NO.1 溶解中	NO.1 溶解完了	NO.1溶解 供給中	NO.1薬品 溶解タンク 高水位	NO.1薬品 溶解タンク 低水位	NO.1薬品 注入ポンプ インバータ 故障	NO.1 給水弁 故障	NO.1 給粉弁 故障	NO.1 出口弁 故障	NO.1 出口弁 開渋滞	NO.1 攪拌機 故障	(無記入)
NO.2溶解 準備完了	NO.2 溶解中	NO.2 溶解完了	NO.2溶解 供給中	NO.2薬品 溶解タンク 高水位	NO.2薬品 溶解タンク 低水位	NO.2薬品 注入ポンプ インバータ 故障	NO.2 給水弁 故障	NO.2 給粉弁 故障	NO.2 出口弁 故障	NO.2 出口弁 開渋滞	NO.2 攪拌機 故障	(無記入)

注記)  
1.  部は今回工事を示す。

農業集落排水事業		落部地区
図 面 の 名 称		図面番号
薬品注入設備現場盤壁面図 縮 尺 1/10		PE-09
測 量	令和 年 月 日 終了	
設 計	北海道土地改良事業団体連合会	
製 原 図 図 複 写		
北海道二海郡八雲町		