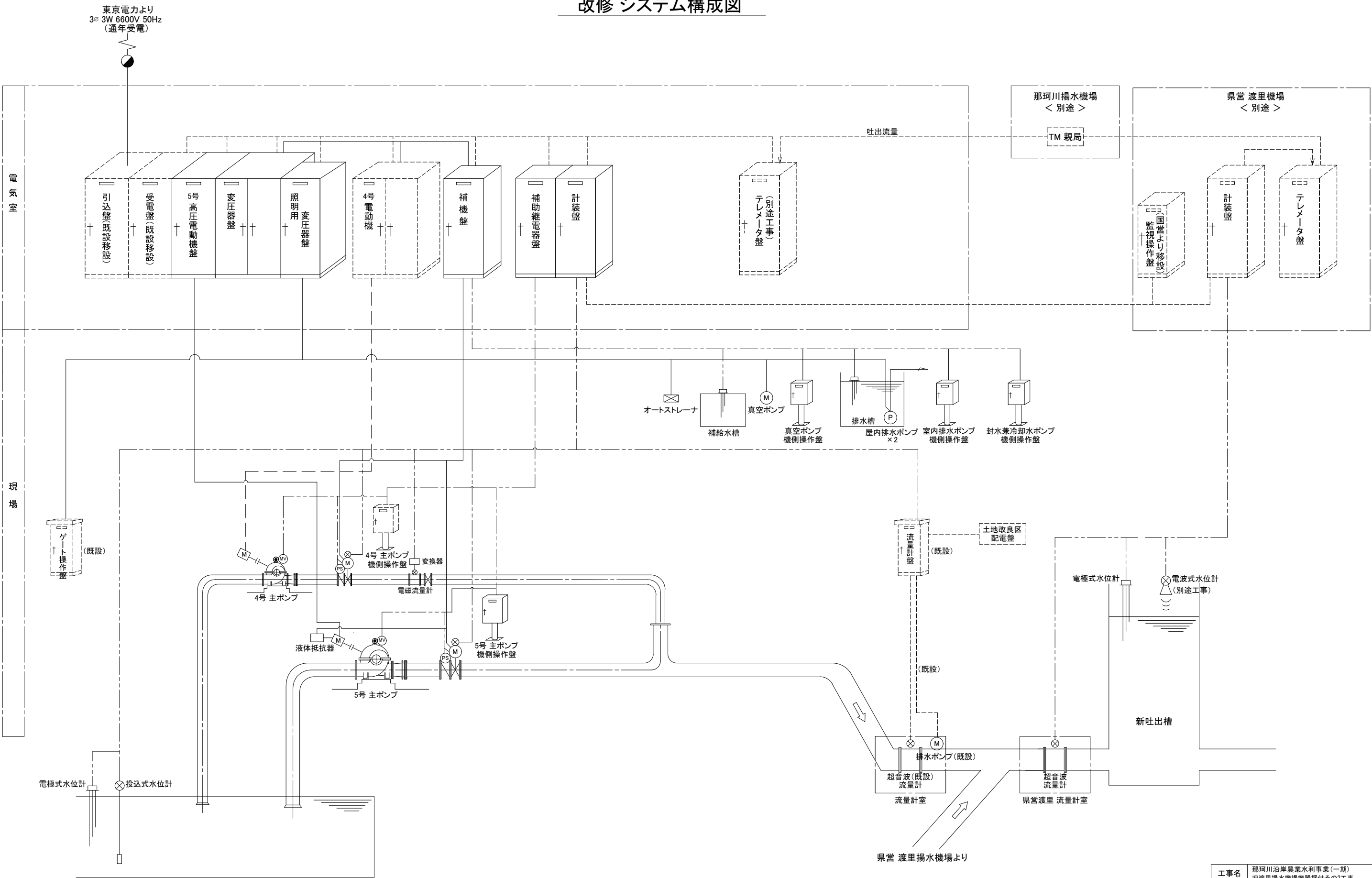


改修 システム構成図

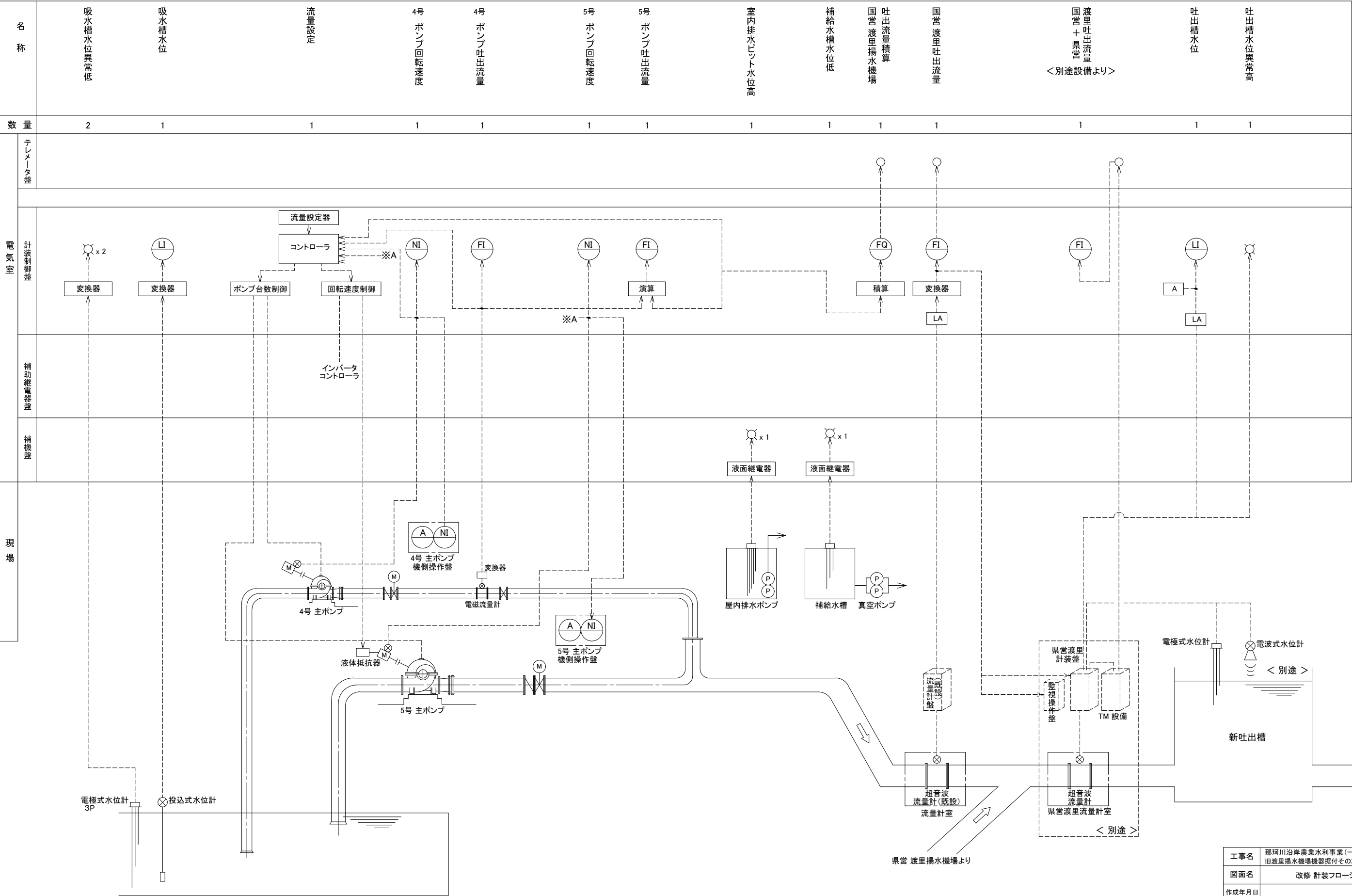


実線...契約対象

破線...契約対象外

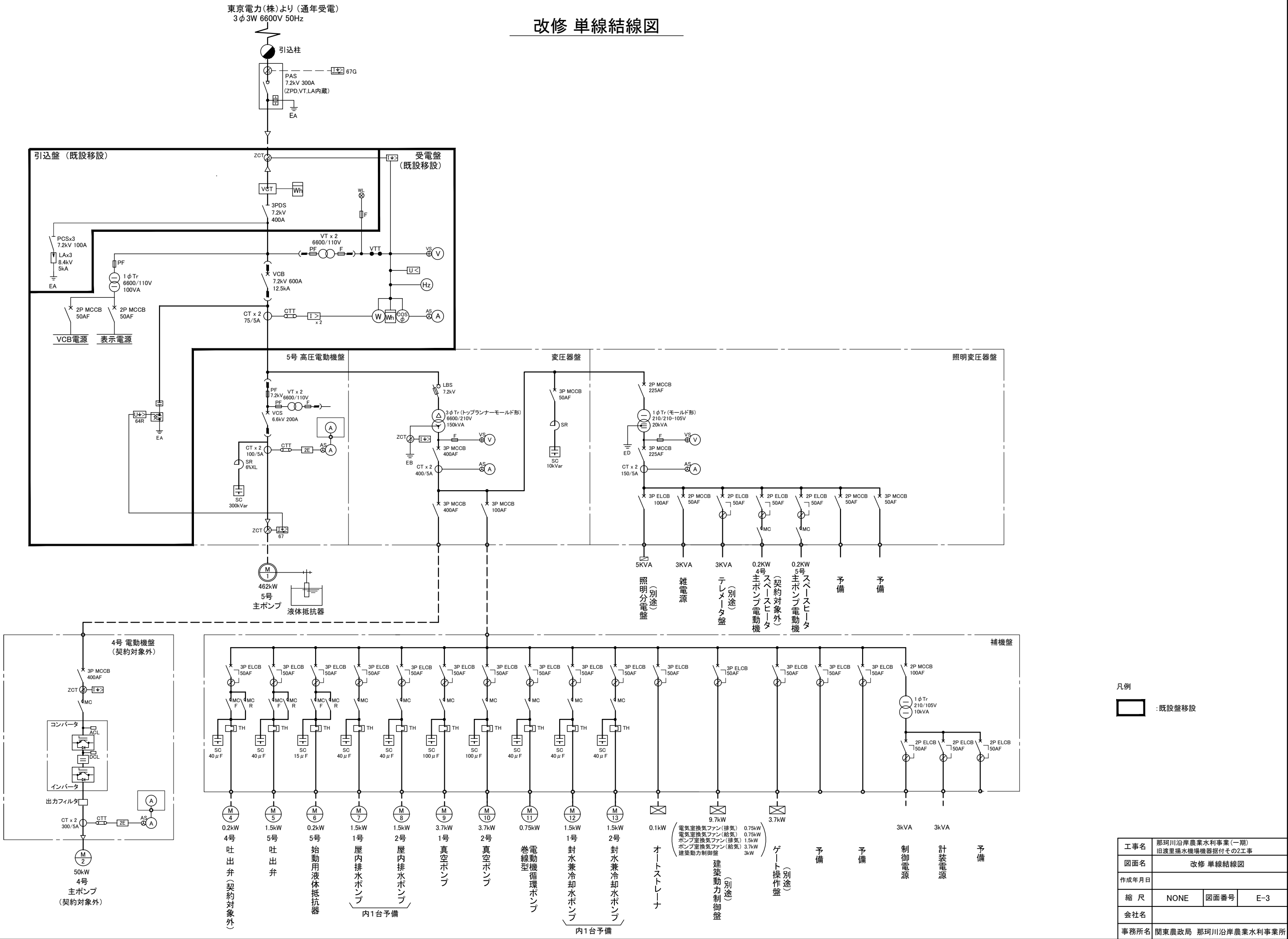
工事名	那珂川沿岸農業水利事業(一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図面名	改修 システム構成図		
作成年月日			
縮 尺	NONE	図面番号	E-1
会社名			
事務所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		

改修 計装フローシート

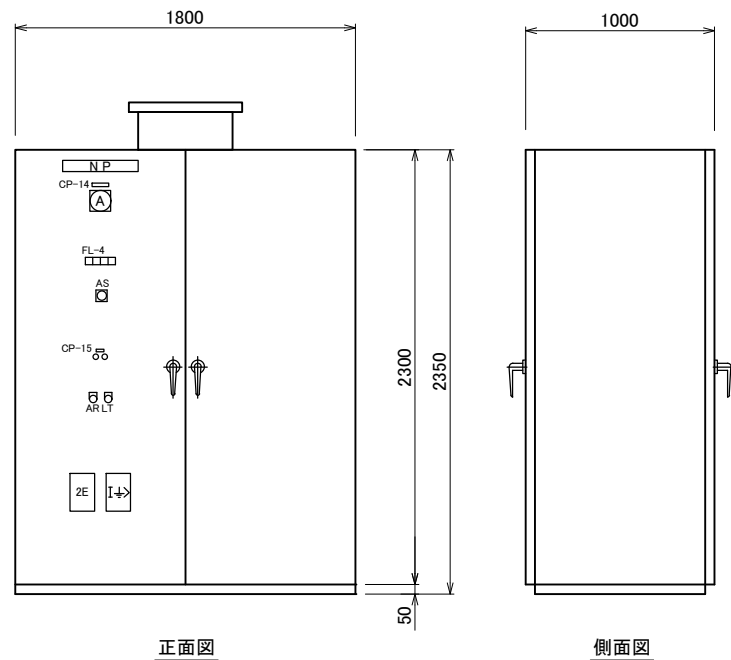
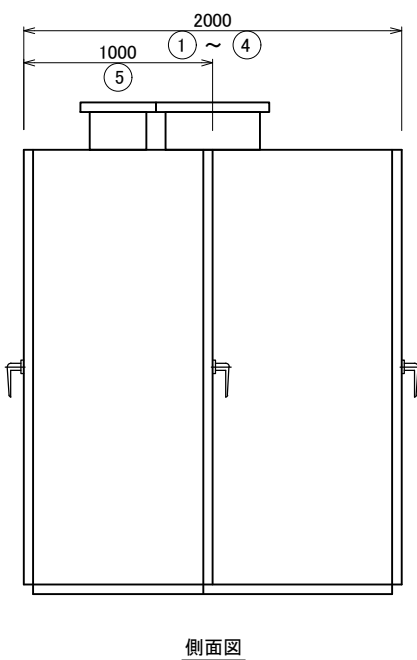
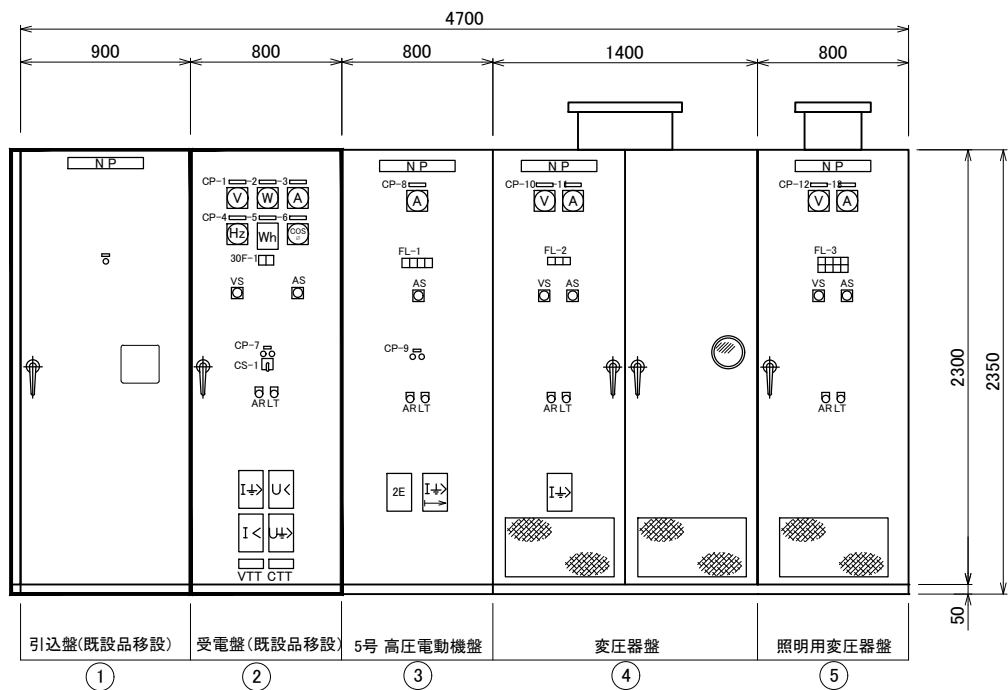


工事名	那珂川沿岸農業水利事業(一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図面名	改修 計装フローシート		
作成年月日			
縮 尺	NONE	図面番号	E-2
会社名			
事務所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		

改修 単線結線図

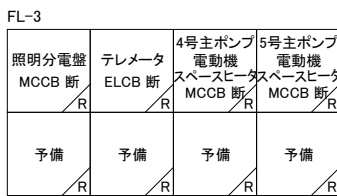
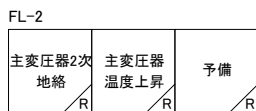
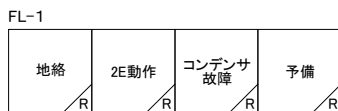
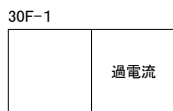


改修 盤外形図 (1/3)



受変電設備盤外形図
S=1/20

4号 主電動機盤外形図 (契約対象外)
S=1/20



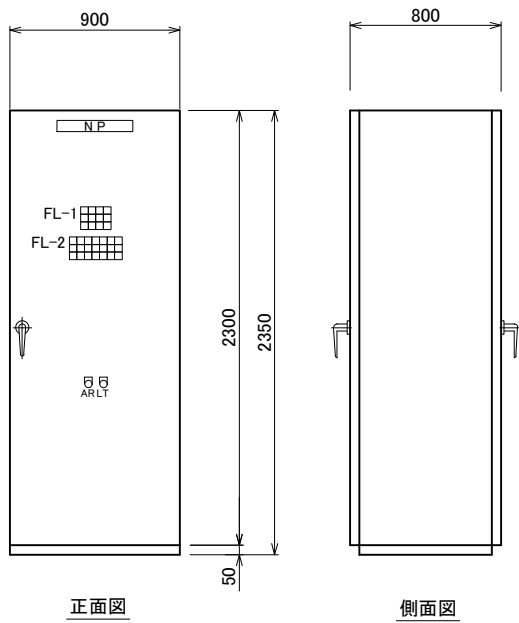
記号	名称	操 作
V	交流電圧計	
W	電力計	
A	交流電流計	
Hz	周波数計	
WH	電力量計	
COS ϕ	力率計	
CTD	コンデンサトリップ装置	
I<	過電流継電器	
U<	不足電圧継電器	
I $\pm$ >	地絡過電流継電器	
U $\pm$ >	地絡過電圧継電器	
VS	電圧計用切換開閉器	
AS	電流計用切換開閉器	
VTT	電圧試験用端子	
CTT	電流試験用端子	
30F-1	故障表示器	故障表示(ターゲット式)
FL	集合表示灯	故障表示
2E	2要素継電器	
CS-1	操作開閉器	切 - 入
AR	押釦開閉器	表示復帰
LT	↓	ランプテスト

記号	記入文字
CP-1	受電電圧
CP-2	受電電力
CP-3	受電電流
CP-4	受電周波数
CP-5	受電電力量
CP-6	受電力率
CP-7	受電遮断器
CP-8	5号 主ポンプ電流
CP-9	5号 主ポンプ
CP-10	200V主幹電圧
CP-11	200V主幹電流
CP-12	照明主幹電圧
CP-13	照明主幹電流
CP-14	4号 主ポンプ電流
CP-15	4号 主ポンプ

凡例
 : 既設品移設

工事名	那珂川沿岸農業水利事業(一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図面名	改修 盤外形図 (1/3)		
作成年月日			
縮 尺	1 / 20	図面番号	E-4-1/3
会社名			
事務所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		

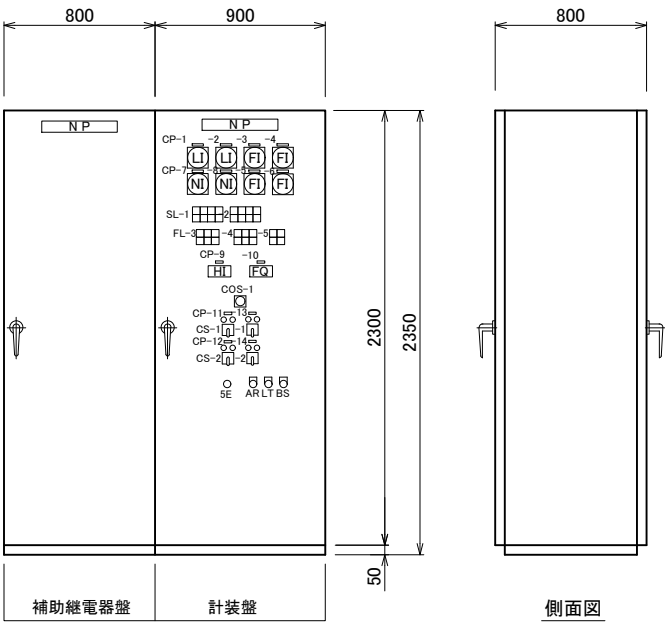
改修 盤外形図 (2/3)



補機盤外形図
S=1/20

4号 吐出弁 ELCB トリップ	5号 吐出弁 ELCB トリップ	5号 始動制御器 ELCB トリップ	予備
4号 吐出弁 過負荷	5号 吐出弁 過負荷	予備	予備
4号 吐出弁 過トルク	5号 吐出弁 過トルク	予備	予備

1号 屋内 排水ポンプ ELCB トリップ	2号 屋内 排水ポンプ ELCB トリップ	1号 真空ポンプ ELCB トリップ	2号 真空ポンプ ELCB トリップ	オート ストレーナ ELCB トリップ	制御電源 断	予備
1号 屋内 排水ポンプ 過負荷	2号 屋内 排水ポンプ 過負荷	1号 真空ポンプ 過負荷	2号 真空ポンプ 過負荷	オート ストレーナ 故障	計装電源 断	予備
1号 屋内 排水ピット 水位高	予備	補給水槽 水位低	予備	ゲート操作盤 ELCB トリップ	建築動力 ELCB トリップ	予備



計装盤、補助継電器盤外形図
S=1/20

操作可	始動中	停止	吐出弁 全開
準備 完了	揚水	満水	吐出弁 全閉

主ポンプ 故障	非常停止	予備
補機 故障	吸水槽水位 異常低下	予備

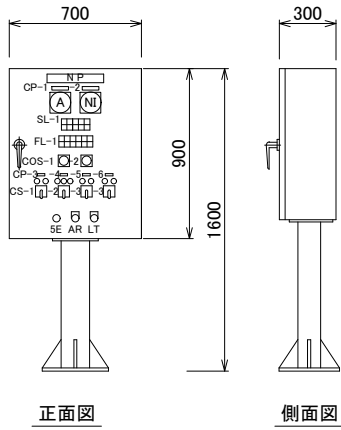
吐出槽 水位高	予備
予備	予備

記号	記入文字
CP-1	吸水槽水位
CP-2	吐出槽水位
CP-3	4号 ポンプ 吐出流量
CP-4	5号 ポンプ 吐出流量
CP-5	国営渡里 吐出流量
CP-6	国営+県営渡里 吐出流量
CP-7	4号 ポンプ 回転速度
CP-8	5号 ポンプ 回転速度
CP-9	流量設定
CP-10	国営渡里 吐出流量 (積算)
CP-11	4号 主ポンプ
CP-12	4号 ポンプ 回転速度
CP-13	5号 主ポンプ
CP-14	5号 ポンプ 回転速度

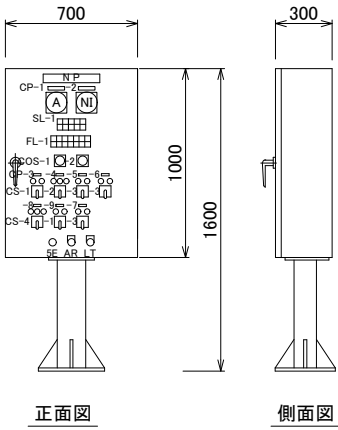
記号	名称	操 作
ZI	開度指示計	
FI	流量指示計	
LI	水位指示計	
FQ	流量積算計	
HI	手動設定器	
COS-1	切換開閉器	手動 - 自動
CS-1	操作開閉器	停止 - 運転
CS-2	↓	増 - 減 (操作中のみ動作)
SL	集合表示灯	状態表示
FL	↓	故障表示
5E	引釦開閉器	非常停止
AR	押釦開閉器	表示復帰
LT	↓	ランプテスト
BS	↓	警報停止

工事名	那珂川沿岸農業水利事業 (一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図面名	改修 盤外形図 (2/3)		
作成年月日			
縮 尺	1 / 20	図面番号	E-4-2/3
会社名			
事務所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		

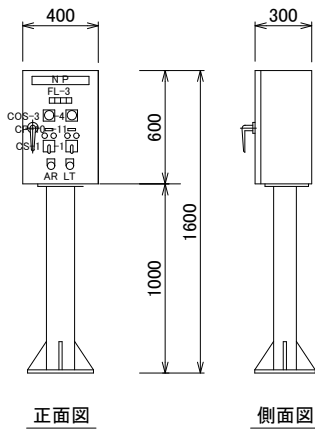
改修 盤外形図 (3/3)



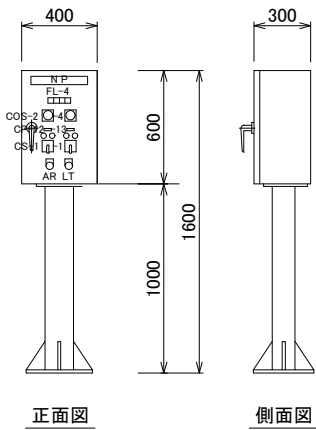
4号 主ポンプ機側操作盤外形図 (契約対象外)
S=1/20



5号 主ポンプ機側操作盤外形図
S=1/20



真空ポンプ機側操作盤外形図
S=1/20



屋内排水ポンプ機側操作盤外形図
S=1/20

SL-1				
準備完了	揚水	満水	吐出弁全開	予備
始動中	停止	予備	吐出弁全閉	予備

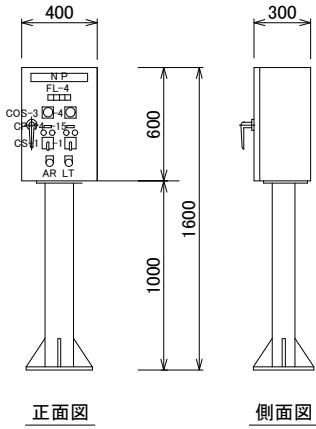
SL-1				
準備完了	揚水	満水	吐出弁全開	予備
始動中	停止	予備	吐出弁全閉	予備

FL-3			
1号ポンプ故障	2号ポンプ故障	補給水槽水位低	予備

FL-4			
1号ポンプ故障	2号ポンプ故障	排水ビット水位上昇	予備

FL-1					
地絡	停止渋滞	非常停止	予備	吐出弁過負荷、地絡	予備
2E動作	始動渋滞	吸込水槽水位異常低下	非常停止	吐出弁過トルク	予備

FL-1						
地絡	停止渋滞	非常停止	予備	吐出弁過負荷、地絡	液体抵抗器故障	予備
2E動作	始動渋滞	吸込水槽水位異常低下	非常停止	吐出弁過トルク	循環ポンプ故障	予備



封水兼冷却水ポンプ機側操作盤外形図
S=1/20

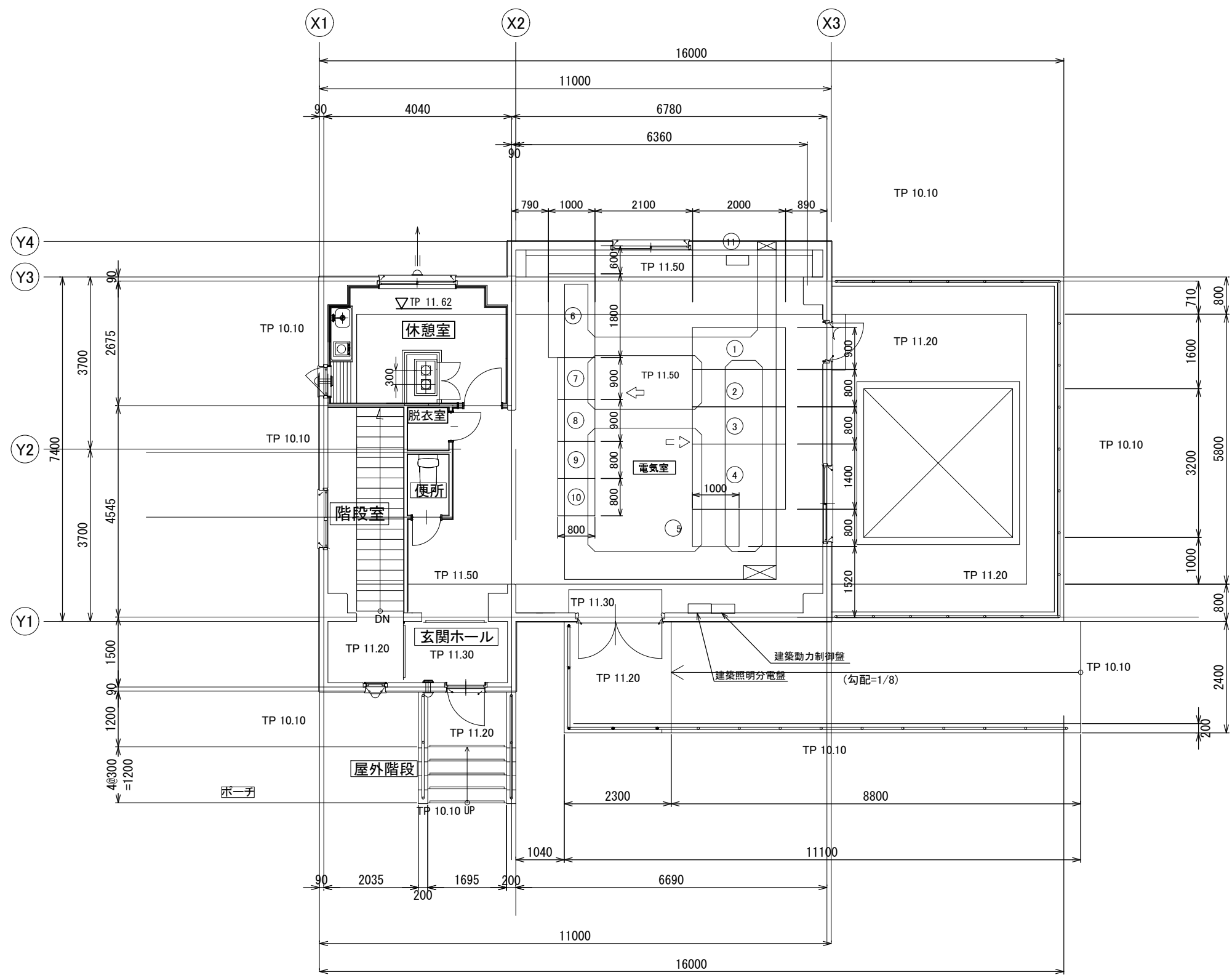
FL-4			
1号ポンプ故障	2号ポンプ故障	予備	予備

記号	記入文字
CP-1	主電動機 電流
CP-2	主ポンプ 回転速度
CP-3	主ポンプ
CP-4	吐出弁
CP-5	吸気弁
CP-6	真空破壊弁
CP-7	封水弁
CP-8	液体抵抗器
CP-9	循環ポンプ
CP-10	1号 真空ポンプ
CP-11	2号 真空ポンプ
CP-12	1号 屋内排水ポンプ
CP-13	2号 屋内排水ポンプ
CP-14	1号 封水兼冷却水ポンプ
CP-15	2号 封水兼冷却水ポンプ

記号	名称	操 作
COS-1	切換開閉器	機側 - 電気室
COS-2	↓	単独 - 連動
COS-3	↓	手動 - 自動
COS-4	↓	1号 - 交互 - 2号
CS-1	操作開閉器	停止 - 運転
CS-2	↓	閉 - 停止 - 開
CS-3	↓	閉 - 開
CS-4	↓	上昇 - 停止 - 下降
A	交流電流計	
ZI	開度指示計	
SL	集合表示灯	状態表示
FL	↓	故障表示
5E	押釦開閉器	非常停止
AR	押釦開閉器	表示復帰
LT	↓	ランプテスト

工事名	那珂川沿岸農業水利事業(一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図面名	改修 盤外形図 (3/3)		
作成年月日			
縮 尺	1 / 20	図面番号	E-4-3/3
会社名			
事務所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		

改修 1階機器配置図



記号	名称	備考
①	引込盤	既設品移設 契約対象
②	受電盤	既設品移設 契約対象
③	5号 高圧電動機盤	契約対象
④	変圧器盤	契約対象
⑤	照明用変圧器盤	契約対象
⑥	4号 電動機盤 (インバータ)	契約対象外
⑦	補機盤	契約対象
⑧	計装盤	契約対象
⑨	補助継電器盤	契約対象
⑩	テレメータ盤	契約対象外
⑪	接地端子箱	契約対象

工事名	那珂川沿岸農業水利事業(一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図面名	改修 1階機器配置図		
作成年月日			
縮 尺	1 / 50	図面番号	E-5
会社名			
事務所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		

改修機場廻り配線図

S = 1 : 150

※ 1 (契約対象)

6kV CVT 38 ^φ	FEP 100 ^φ
NTT	FEP 30 ^φ

GL-600

※ 2 (契約対象)

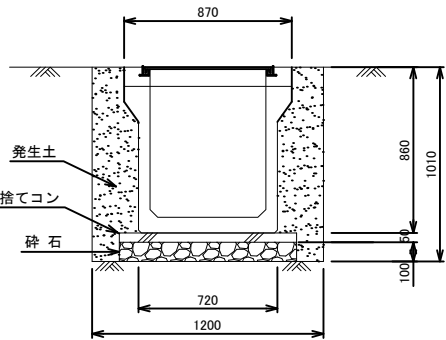
600V CVTXZV 8 ^φ -4C	
--------------------------------	--

GL-600

※ 3 (契約対象)

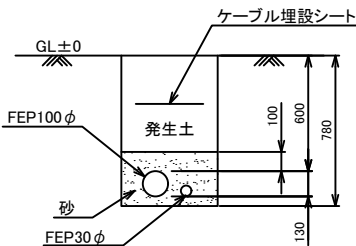
600V CV 8 ^φ -4C	FEP 30 ^φ
CVV 2 ^φ -2C	FEP 30 ^φ
CVVS 2 ^φ -2C	
CVVS 2 ^φ -4C	FEP 50 ^φ
CVVS 2 ^φ -2C	

GL-600



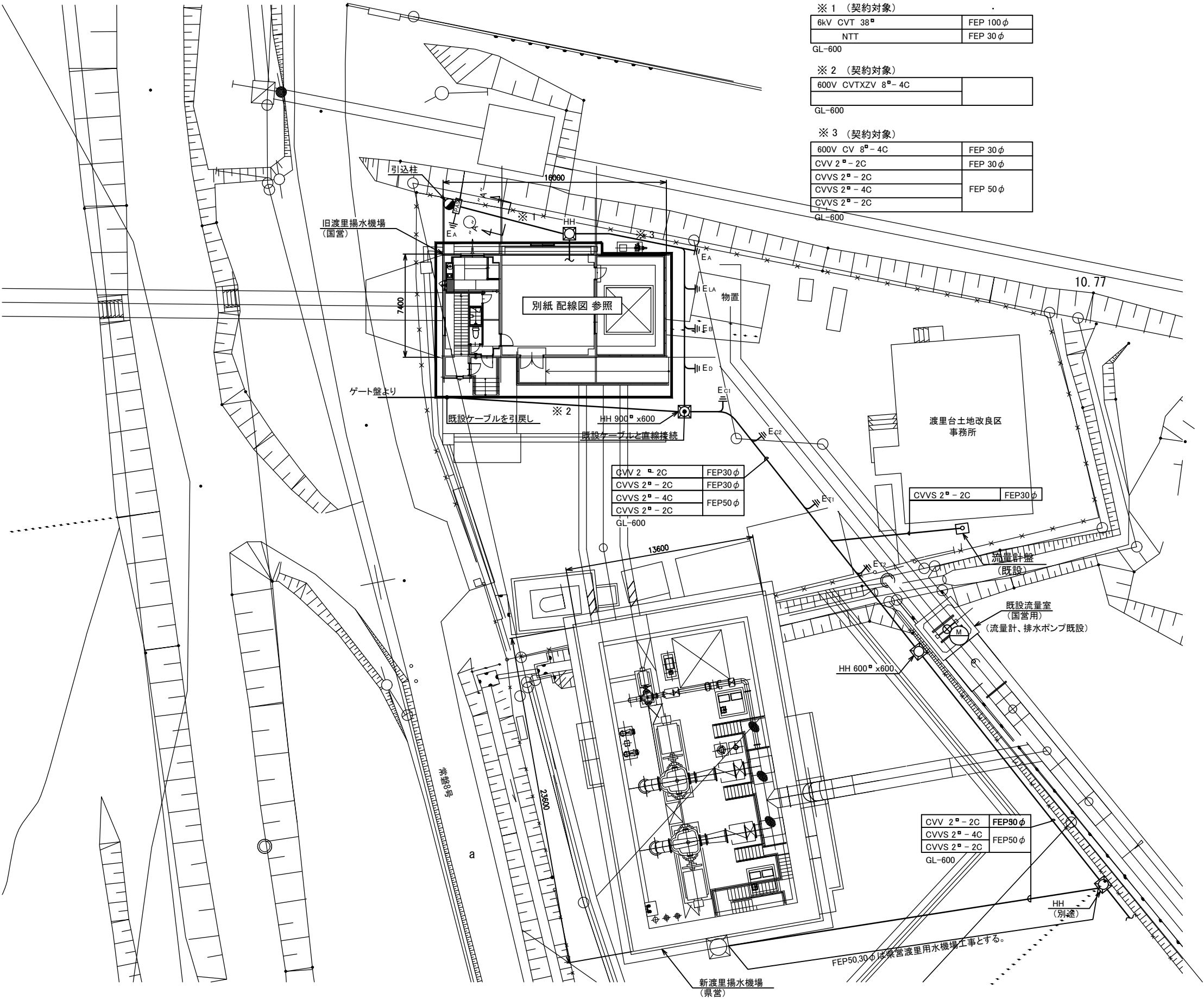
HH (600^φ×600) 据付要領図 1

S = 1 : 20



断面図 "A"-"A"

S = 1 : 20

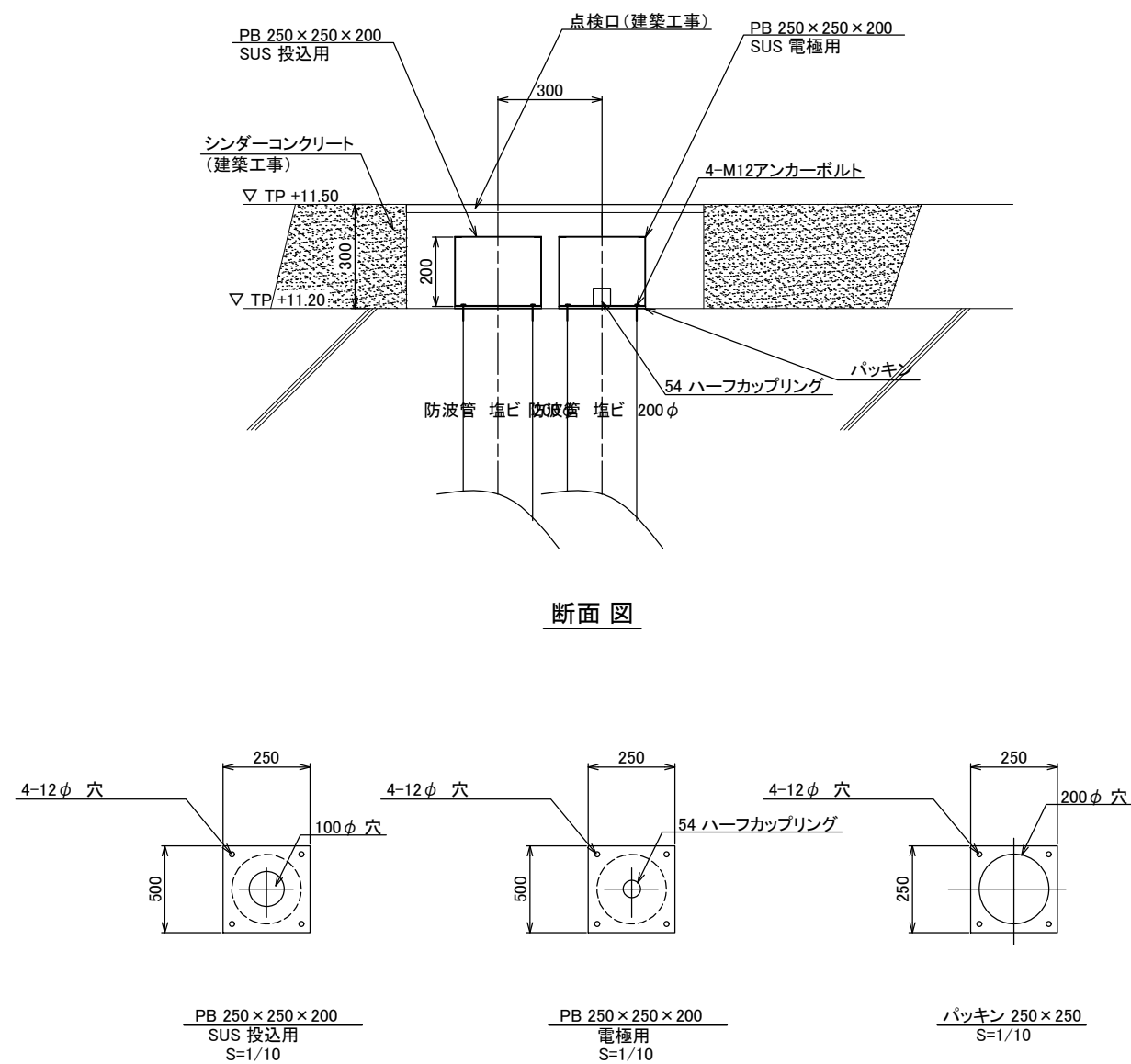
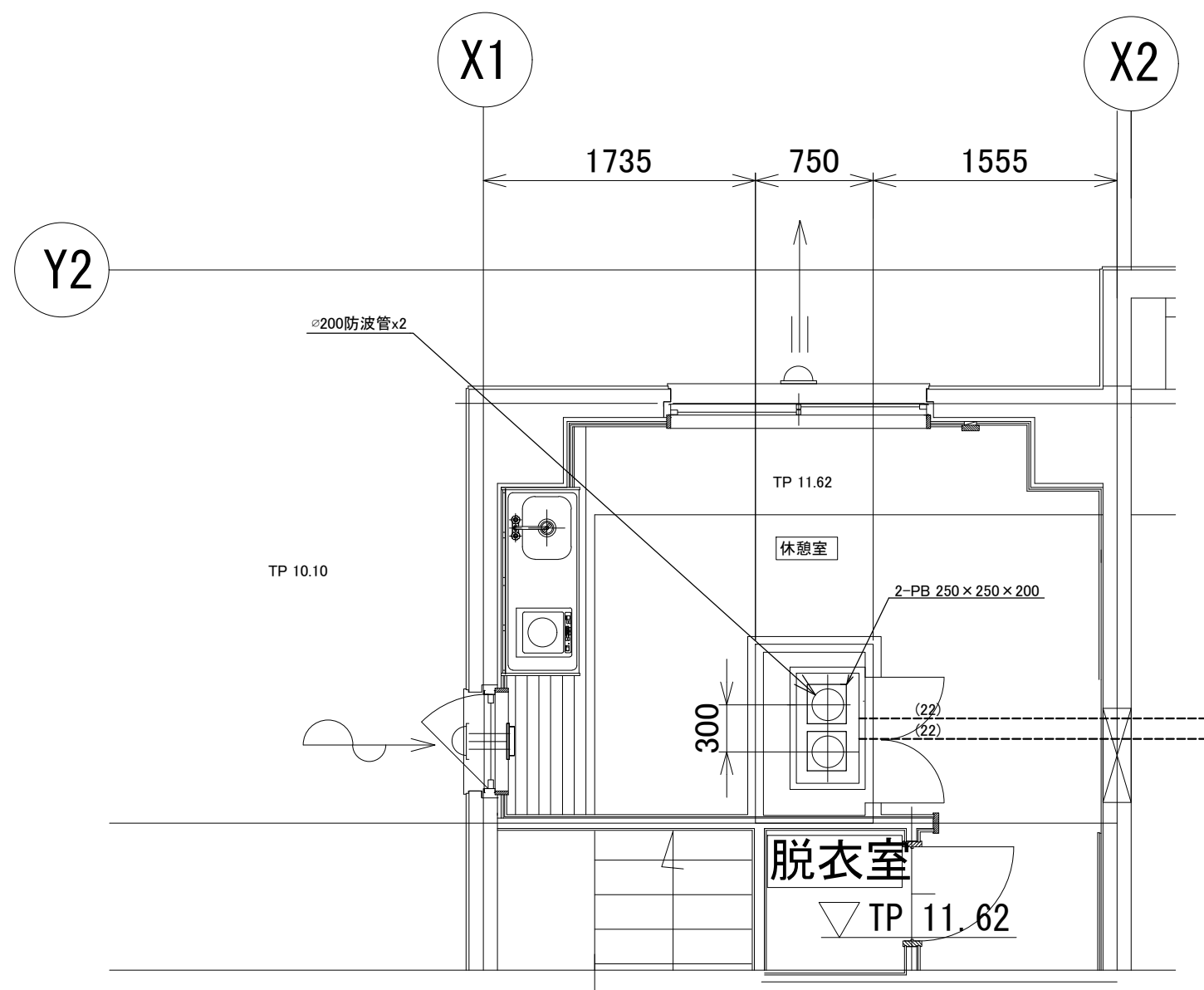


CVV 2 ^φ -2C	FEP90 ^φ
CVVS 2 ^φ -4C	FEP50 ^φ
CVVS 2 ^φ -2C	

GL-600

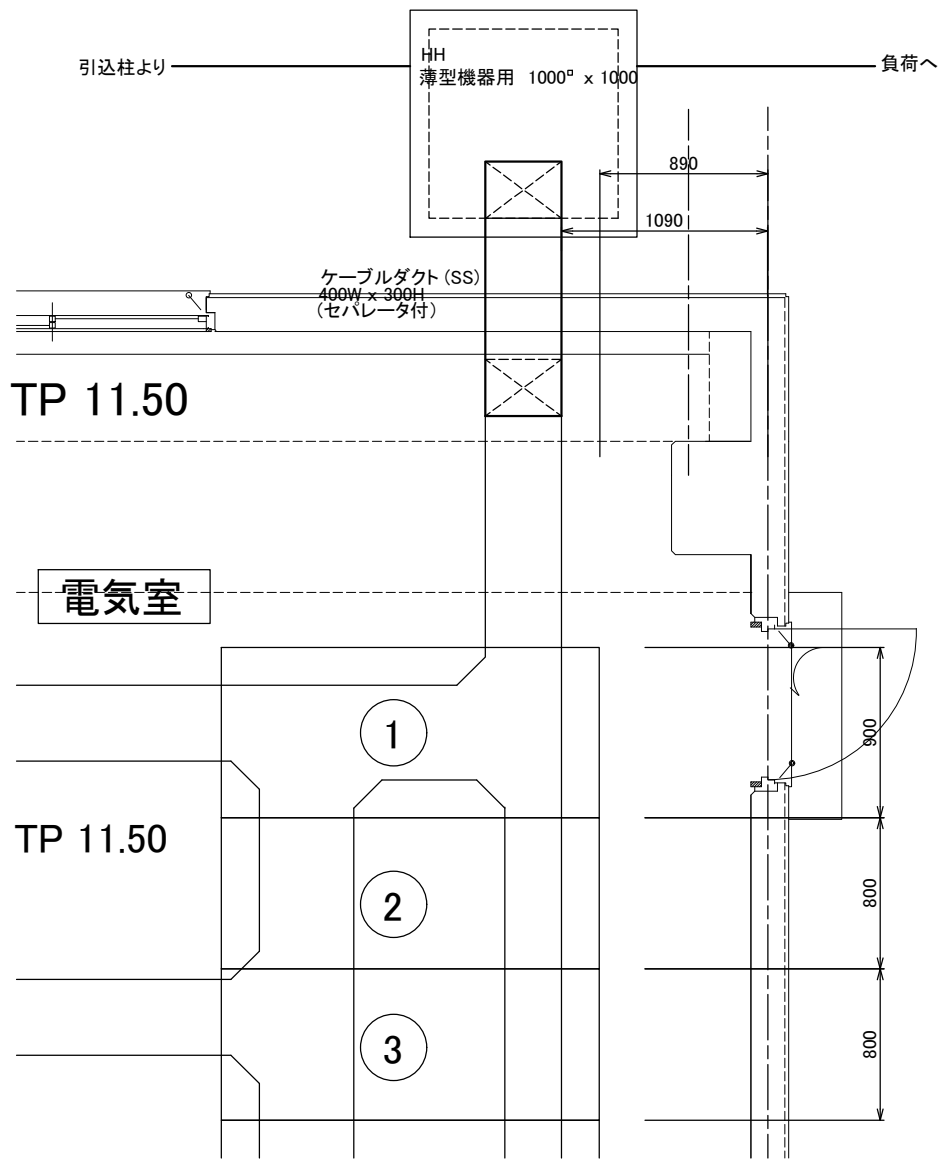
工 事 名	那珂川沿岸農業水利事業(一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図 面 名	改修機場廻り配線図		
作成年月日			
縮 尺	1:150	図面番号	E-6
会 社 名			
事業所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		

改修水位計取付詳細図

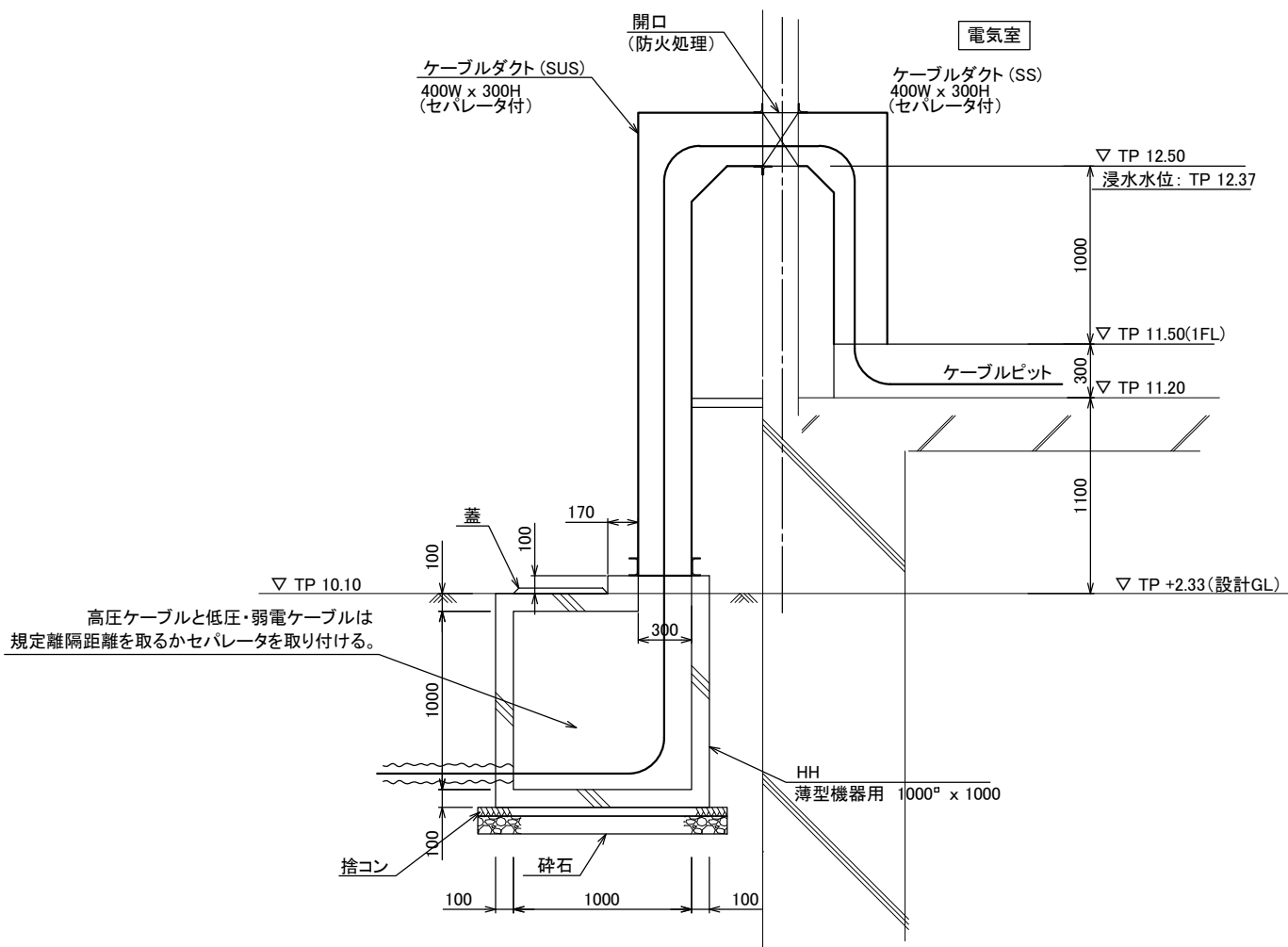


工事名	那珂川沿岸農業水利事業(一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図面名	改修水位計取付詳細図		
作成年月日			
縮 尺	1 / 20	図面番号	E-7
会社名			
事務所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		

改修引込ハンドホール詳細図



平面図
S=1/20



“A” - “A” 断面図
S=1/20

工事名	那珂川沿岸農業水利事業(一期) 旧渡里揚水機場機器据付その2工事		
図面名	改修引込ハンドホール詳細図		
作成年月日			
縮 尺	1 / 20	図面番号	E-8
会社名			
事務所名	関東農政局 那珂川沿岸農業水利事業所		