

令和8年度

修繕仕様書

修繕名	さいたま新都心浄化プラント計装設備修繕								
修繕箇所	さいたま新都心浄化プラント (さいたま市見沼区上山口新田地内)								
修繕概要	修繕期間 契約日～令和9年2月26日 修繕内容 さいたま新都心浄化プラントに設置されている計装設備の劣化部品の交換及び試験調整作業等一式 対象機器 <table border="0"> <tr> <td>計装盤</td><td>1面</td></tr> <tr> <td>逆洗排水ポンプ現場操作盤</td><td>1面</td></tr> <tr> <td>薬品注入ポンプ現場操作盤</td><td>1面</td></tr> <tr> <td>送水ポンプ現場操作盤</td><td>1面</td></tr> </table>	計装盤	1面	逆洗排水ポンプ現場操作盤	1面	薬品注入ポンプ現場操作盤	1面	送水ポンプ現場操作盤	1面
計装盤	1面								
逆洗排水ポンプ現場操作盤	1面								
薬品注入ポンプ現場操作盤	1面								
送水ポンプ現場操作盤	1面								

本修繕費内訳書

[illegible]

機器費明細書

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

特 記 仕 様 書

さいたま新都心浄化プラント計装設備修繕

令和 8 年度

公益財団法人埼玉県下水道公社

目 次

第 1 章 共通

第 2 章 対象機器

第 3 章 修繕内容

別表 交換機器一覧表

さいたま新都心浄化プラント計装設備修繕図面一覧表

第1章 共通

1 適用範囲

この特記仕様書は、本修繕に適用し、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕標準仕様書を補足する必要な事項を定めるものとする。

2 概要

本修繕は、さいたま新都心浄化プラント（さいたま市見沼区上山口新田地内）に設置されている計装設備の劣化部品を交換するため実施する。

3 適用規格

次の諸規定を遵守すること。

なお、規定は本修繕契約時における最新版を使用する。

- ・ J I S
- ・ J E C、J E M
- ・ 電気設備技術基準
- ・ 機械設備工事一般仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備標準仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 埼玉県機械設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県電気設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県建築工事实務要覧
- ・ 埼玉県土木工事共通仕様書

4 対象機器

対象機器は、第2章のとおりとする。

5 修繕内容

本修繕内容は、第3章のとおりとする。

6 注意事項及び条件

注意事項及び条件は次の事項のとおりとする。

- ・ 据付作業は正確に行い、長期の使用に十分耐えられるものとする。
- ・ 施工に電動工具を使用する場合は、保護装置を介して施設の運転に影響を及ぼさないようにすること。
- ・ 設備停止及び部分停電を必要とする場合は、予め監督員と打合せを行い、停止時間及び停電時間の短縮に努めること。
- ・ 施工前または施工後に行うC/C盤等の電源遮断や電源投入は監督員、現場代理人等の立会いの下で行い、施工中であることを表示すること。
- ・ 受注者が電源を用意して使用する場合は、電気主任技術者の承諾を受

けること。移動型自家用発電機（10kW以上）を使用する場合は、経済産業省に届け出ること。

- ・作業中に異常があった場合は、直ちに作業を中断し監督員に連絡すること。
- ・有害ガスの飛散その他事故が発生した場合は、直ちに監督員に連絡するとともに必要な応急処置を行うこと。
- ・万が一事故が発生した場合に備え、緊急連絡体制を整えておくこと。
- ・施工場所の近隣に施工日時等を事前周知すること。
- ・施工にあたり発生する現場発生品は、受注者が適正に処分すること。

7 負担区分

施工にあたり、次に掲げるもの以外の消耗品等は受注者の負担とする。ただし、使用については取扱いに十分注意し、監督員の指示に従うものとする。

- ・用水
- ・試験用電源（AC100V-15A以下に限る）
ただし、停電時、停電作業時等で発注者が電力を供給できない場合は、受注者が発電機等を用意して実施すること。
- ・既設照明設備
- ・その他、監督員が認めたもの

8 建設副産物情報交換システム（COBRIS）への入力等について

受注者は、建設副産物の処分等に関し、建設副産物情報交換システム（COBRIS）を用いて本修繕完了後に再生資源利用（促進）実施書を作成し、監督員に提出すること。

9 下水道施設台帳システムに係る電子データの提出

本修繕の結果について、公社が指定する様式（電子データ）に情報を整理し、電子データを提出する。

なお、詳細については、監督員と協議を行うものとする。

10 環境配慮への取組

環境負荷の低減や汚染・事故防止、環境管理体制の確立を図るとともに、地域・住民への信頼性の向上を図ることを目的とし、公益財団法人埼玉県下水道公社が行う環境に配慮した活動に積極的に参加すること。

11 成果品の電子納品について

受注者は、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕標準仕様書の提出書類一覧表に定める書類を電子データ（PDF形式）で提出すること。また、電子データで提出した場合は、紙面での提出は不要とする。

12 その他

本修繕に関連する作業について、発注者が調整し、受注者はこの関連作業について円滑施工に協力すること。

第2章 対象機器

さいたま新都心浄化プラント

- (1) 計装盤 (KP-1、KP-2、KP-3)
 - (2) 逆洗排水ポンプ現場操作盤 (LCB-F-6)
 - (3) 薬品注入ポンプ現場操作盤 (LCB-S-1)
 - (4) 送水ポンプ現場操作盤 (LCB-O-4)
- 設置年度：1998年度 設置業者：東芝(株)

第3章 修繕内容

- (1) 別紙に掲げる機器の更新
- (2) 試運転調整（ゼロ調整、スパン調整等）
- (3) 警報試験
- (4) 特性試験（フルスケールの20%ごとに測定する）
- (5) ループ確認試験
- (6) 現場養生等作業（作業要領書の作成を含む）
- (7) 発生材の適正処分

交換機器一覧表

さいたま新都心浄化プラント

1 計装盤 (KP-1、KP-2、KP-3)

番号	交 換 機 器	仕様、対象ループ (測定範囲)	数 量
1	縦型指示計	(全ループ共通) 型式: 730、入力: 4~20mA 対象ループ: 原水UV (0~1abs)、原水pH (4~10pH)、逆洗排水量 (0~50m ³ /h)、 次亜塩貯留タンク液位 (0~3.6m ³)、次亜塩注入量 (0~10L/h)、 No.1配水池水位 (0~20m)、配水濁度 (0~50mg/L)、配水UV (0~ 50mg/L)、配水pH (4~10pH)、配水流量 (0~200m ³ /h)	10 個
2	警報設定器	(全ループ共通) 型式: AV307、入力: 1~5V、電源: DC24V 対象ループ: 原水UV、原水pH、配水UV、配水pH、配水流量 (原水UVのみ2個、その他は1個)	6 個
3	V/F変換器	(全ループ共通) 型式: AV317、入力: 1~5V、電源: DC24V 対象ループ: 逆洗排水量、次亜塩注入量、配水流量	3 個
4	リレーユニット	(全ループ共通) 型式: AV320 対象ループ: 逆洗排水量、次亜塩注入量、配水流量	3 個

2 逆洗排水ポンプ現場操作盤 (LCB-F-6)

番号	交 換 機 器	仕様、対象ループ (測定範囲)	数 量
1	広角指示計	型式: CL-110DT、入力: 4~20mA 対象ループ: 逆洗排水量 (0~50m ³ /h)	1 個

3 薬品注入ポンプ現場操作盤 (LCB-S-1)

番号	交 換 機 器	仕様、対象ループ (測定範囲)	数 量
1	広角指示計	(全ループ共通) 型式: CL-110DT、入力: 4~20mA 対象ループ: 次亜塩貯留タンク液位 (0~3.6m ³)、次亜塩注入量 (0~10L/h)、配 水pH (4~10pH)	3 個

4 送水ポンプ現場操作盤 (LCB-O-4)

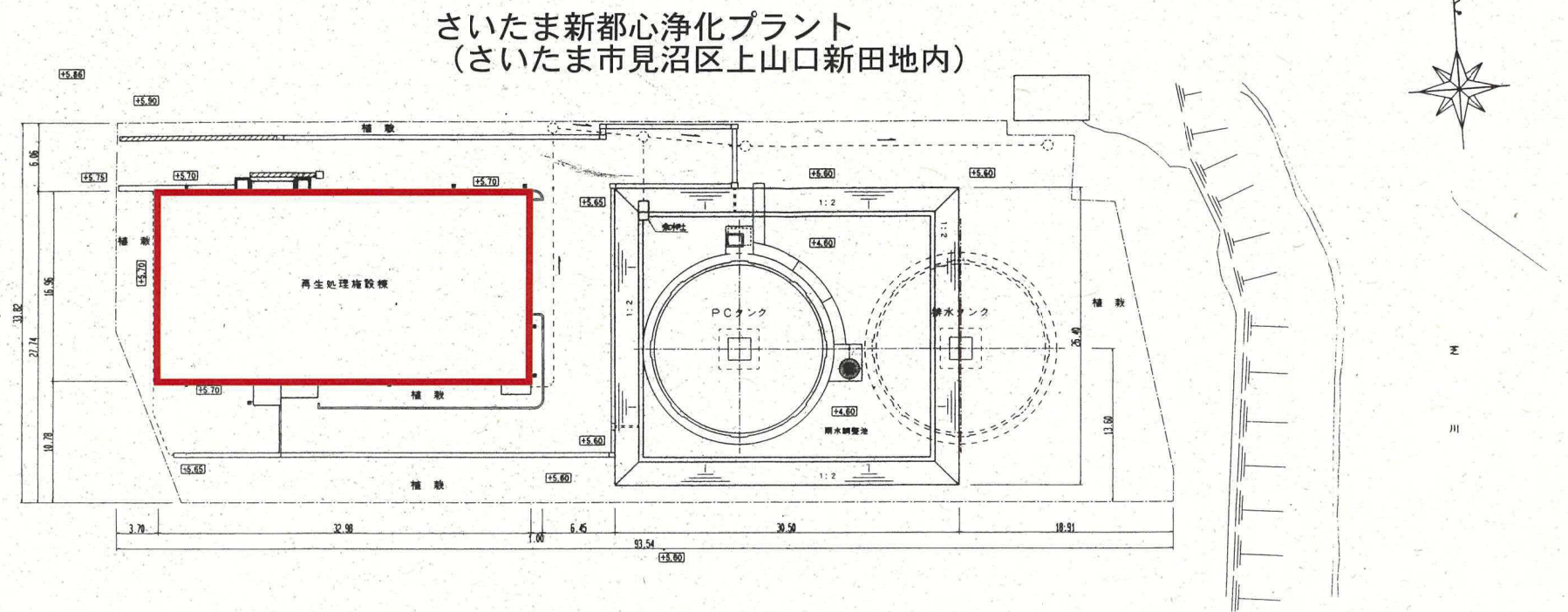
番号	交 換 機 器	仕様、対象ループ (測定範囲)	数 量
1	広角指示計	型式: CL-110DT、入力: 4~20mA 対象ループ: No.1配水池水位 (0~20m)	1 個

※上記機器と同等もしくはそれ以上の性能を有するものとする。

また、選定にあたっては、既設設備との整合性を考慮して選定すること。

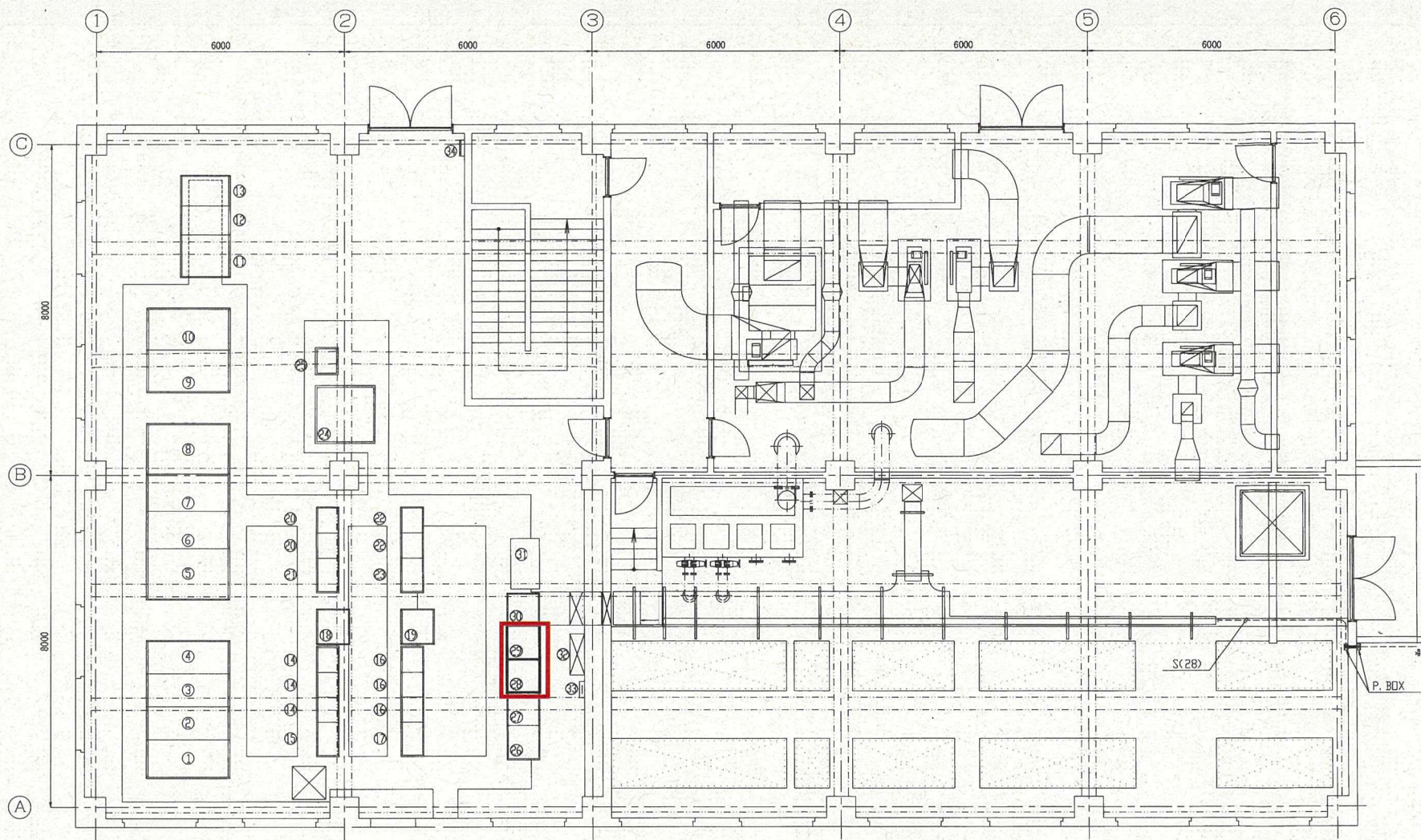
さいたま新都心浄化プラント計装設備修繕図面一覧表

番号	図 面 名
1	さいたま新都心浄化プラント平面図
2	さいたま新都心浄化プラント2階平面図
3	さいたま新都心浄化プラント1階平面図
4	さいたま新都心浄化プラント地下1階平面図
5	計装設備（原水UV）展開接続図
6	計装設備（原水pH）展開接続図
7	計装設備（逆洗排水量）展開接続図
8	計装設備（次亜塩貯留タンク液位）展開接続図
9	計装設備（次亜塩注入量）展開接続図
10	計装設備（No. 1配水池水位）展開接続図
11	計装設備（配水濁度）展開接続図
12	計装設備（配水UV）展開接続図 (1)
13	計装設備（配水UV）展開接続図 (2)
14	計装設備（配水pH）展開接続図
15	計装設備（配水流量）展開接続図



対象箇所

図番1 さいたま新都心浄化プラント平面図



2階平面図 S=1:50

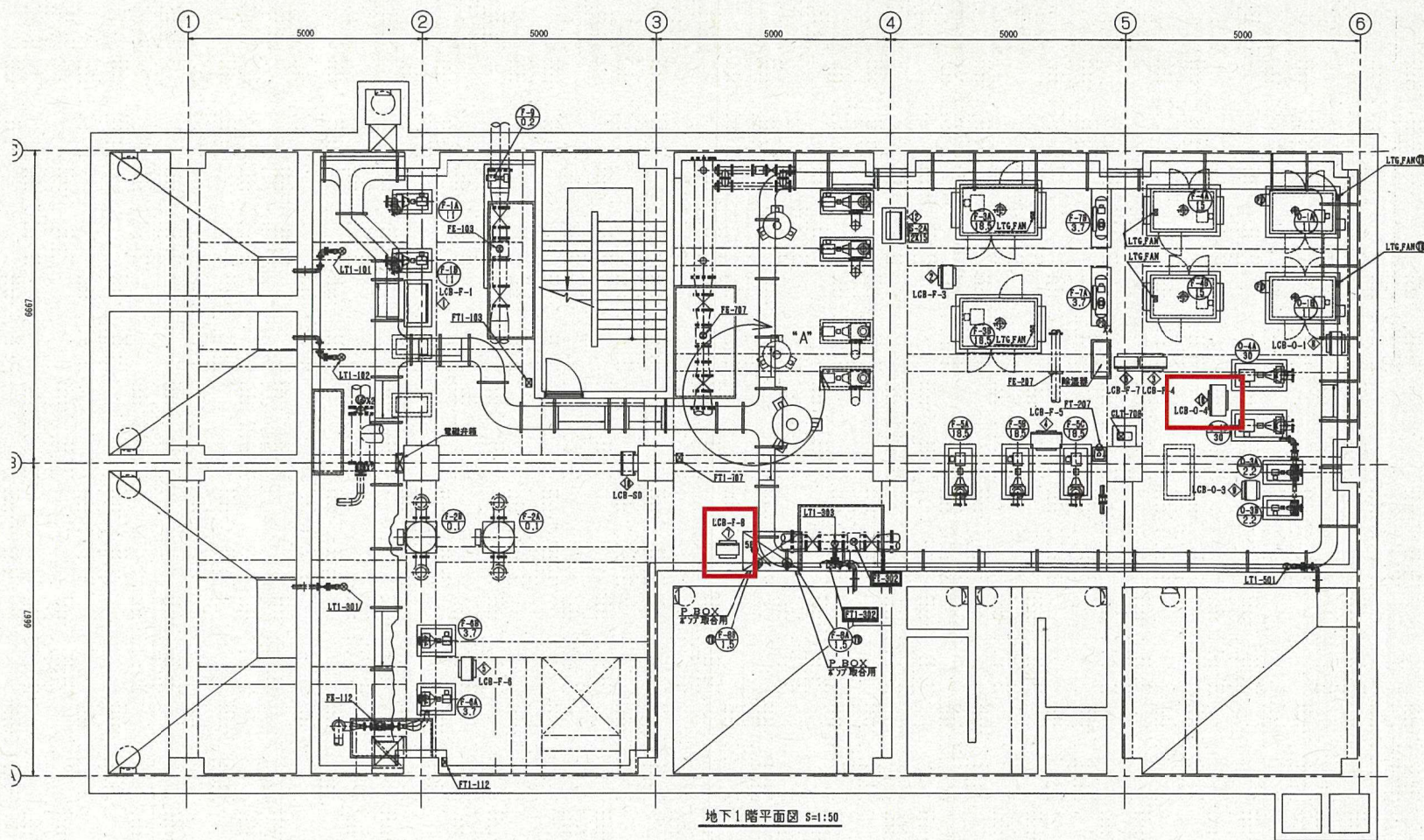
盤名称一覧表

番号記号	盤名称	項番
① HC-1	引込盤	
② HC-2	受電盤	
③ HC-3A/3B	NO. 1 変圧器1次盤 / NO. 2 変圧器1次盤	
④ HC-4	発電機引込盤	
⑤ TC-1	NO. 1 動力変圧器盤	
⑥ LC-1	NO. 1 動力主幹盤	
⑦ LC-2	NO. 2 動力主幹盤	
⑧ TC-2	NO. 2 動力変圧器盤	
⑨ TC-3	送電動力主幹盤	
⑩ TC-4	照明主幹盤	
⑪ BAT-1	蓄電池盤	
⑫ DC-1	整流器盤	
⑬ UPS-1	インバータ置	
⑭ CCF-1	1系生物膜ろ過設備コントロールセンタ	
⑮ RYF-1	1系生物膜ろ過設備補助継電器盤	
⑯ CCF-2	2系生物膜ろ過設備コントロールセンタ	
⑰ RYF-2	2系生物膜ろ過設備補助継電器盤	

番号記号	盤名称	項番
⑱ VVF-1	1系通気ブロワVVFV盤	
⑲ VVF-2	2系通気ブロワVVFV盤	
⑳ CCS-1	1系オゾン消毒・送水設備コントロールセンタ	
㉑ RYS-1	1系オゾン消毒・送水設備補助継電器盤	
㉒ CCS-2	2系オゾン消毒・送水設備コントロールセンタ	
㉓ RYS-2	2系オゾン消毒・送水設備補助継電器盤	
㉔ LC-3	共通系動力主幹盤	
㉕ RYS-3	共通系オゾン設備・補助継電器盤	
㉖ PI/O-1	入出力装置(1)	
㉗ PI/O-2	入出力装置(2)	
㉘ KP-1	計装盤(1)	
㉙ KP-2	計装盤(2)	
㉚ KP-3	計装盤(3)	
㉛ CRT-1	CRT監視装置	
㉜ MPL-2	送電動力盤	
㉝ 雑子盤		
㉞ 保安器箱		

対象箇所

図番2 さいたま新都心浄化プラント2階平面図

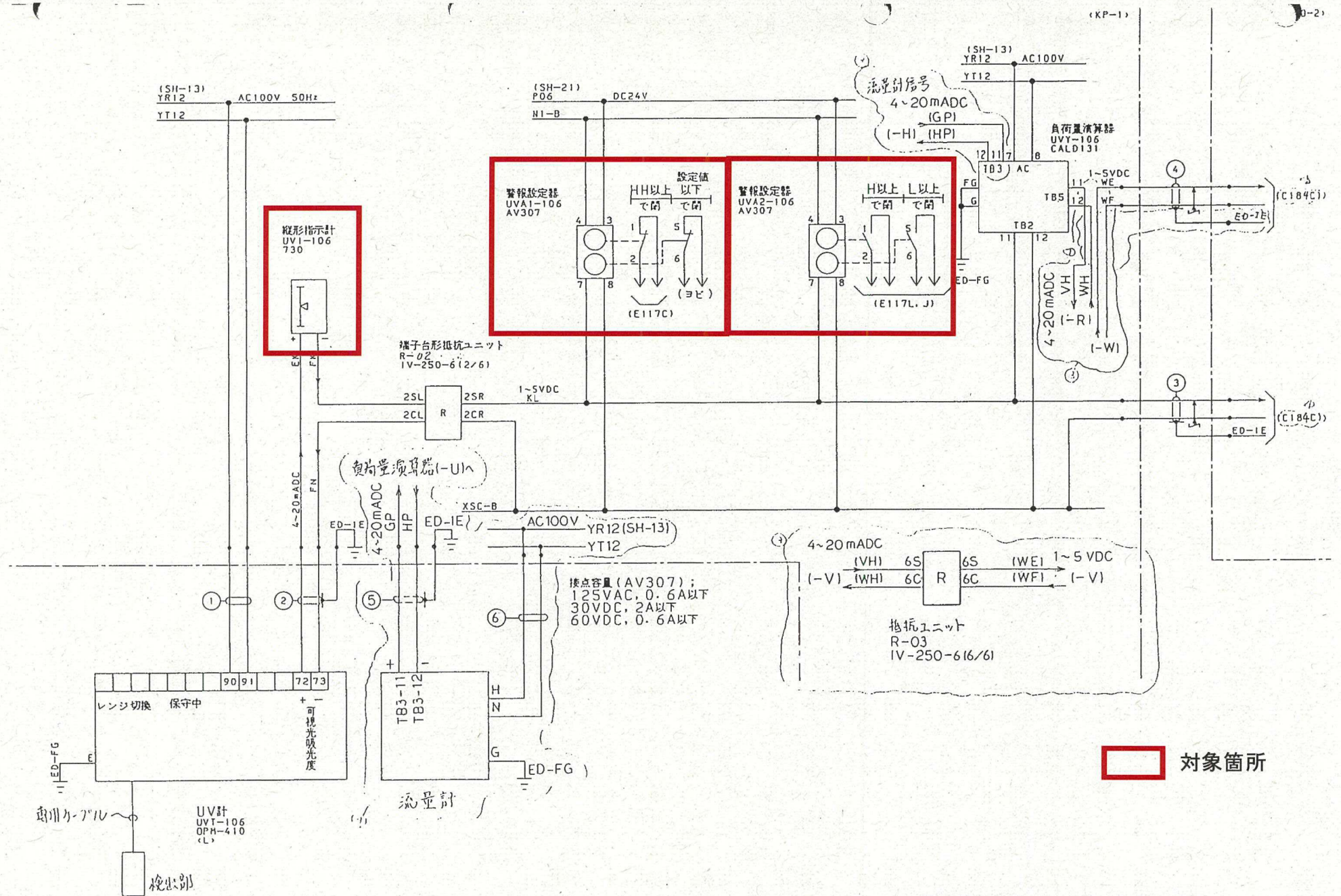


設備一覧表		
番号	記号	設備名称
①	LCB-F-1	原水ポンプ現場操作盤
②	LCB-F-3	空洗ブロウ現場操作盤
③	LCB-F-4	過気ブロウ現場操作盤
④	LCB-F-5	過気ポンプ現場操作盤
⑤	LCB-F-6	逆流排水ポンプ現場操作盤
⑥	LCB-F-7	弁操作用空気源設置現場操作盤
⑦	LCB-F-8	床排水ポンプ現場操作盤
⑧	LCB-F-9	空洗ブロウ現場操作盤
⑨	LCB-F-10	冷却水ポンプ現場操作盤
⑩	LCB-F-4	送水ポンプ現場操作盤
⑪	LCB-F-30	作業用電源
⑫		自動給水ユニット制御盤

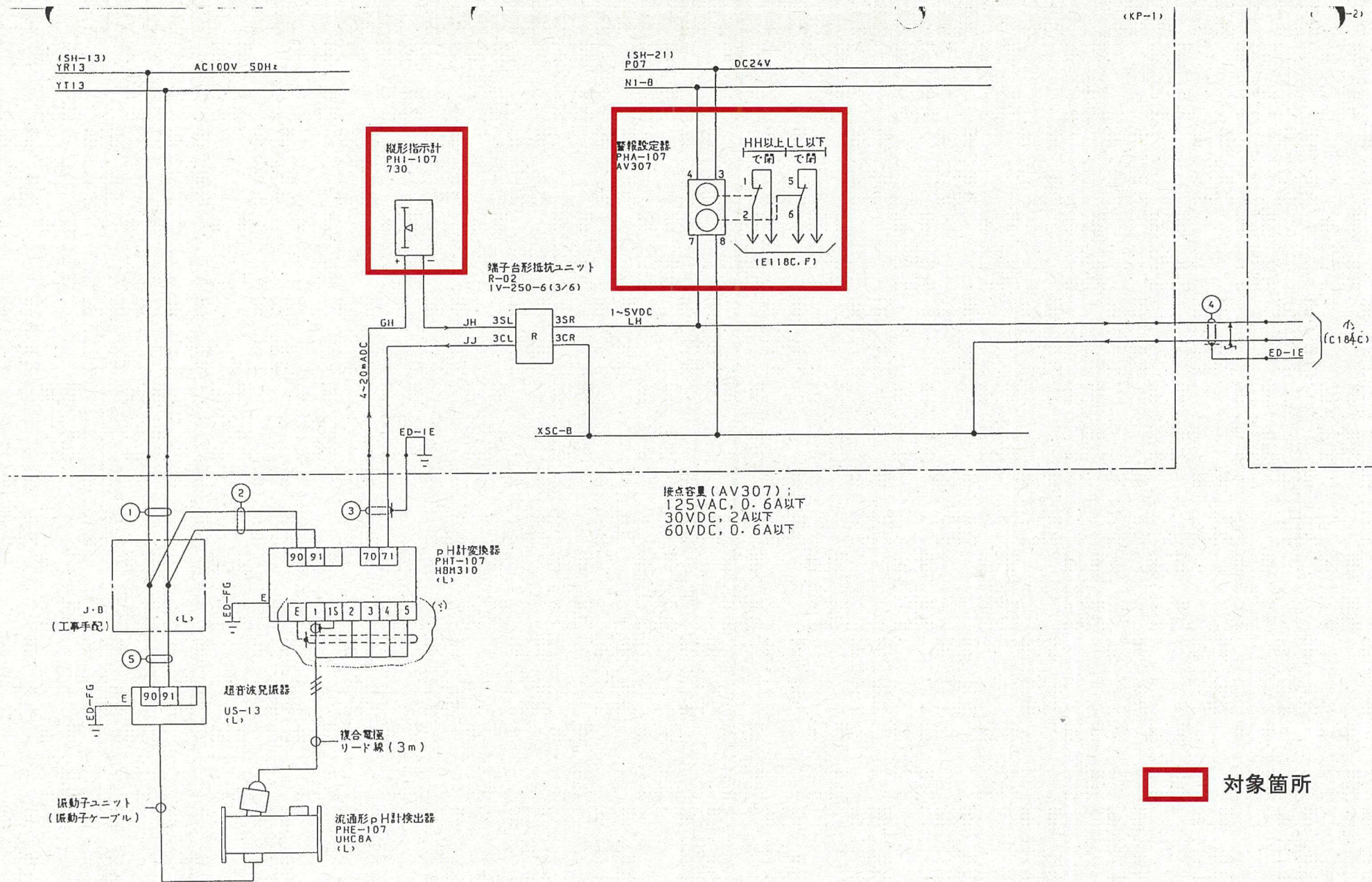
設備一覧表			
記号	設備名称	容量 (KW)	付属機器
F-1A	NO.1 原水ポンプ	11	
F-1B	NO.2 原水ポンプ	11	
F-2A	NO.1 原水ストレーナ	0.1	
F-2B	NO.2 原水ストレーナ	0.1	
F-3A	NO.1 空洗ブロウ	18.5	
F-3B	NO.2 空洗ブロウ	18.5	
F-4A	NO.1 過気ブロウ	15	
F-4B	NO.2 過気ブロウ	15	
F-5A	NO.1 逆流排水ポンプ	18.5	
F-5B	NO.2 逆流排水ポンプ	18.5	
F-5C	NO.3 逆流排水ポンプ	18.5	
F-6A	NO.1 逆流排水ポンプ	3.7	
F-6B	NO.2 逆流排水ポンプ	3.7	
F-7A	NO.1 弁操作用空気源設置	3.7	F-14
F-7B	NO.2 弁操作用空気源設置	3.7	
F-8A	NO.1 床排水ポンプ	1.5	F-10
F-8B	NO.2 床排水ポンプ	1.5	F-10
F-9	原水質検査台サンプリングポンプ	0.2	
O-1A	NO.1 空気源ブロウ	11	F-10
O-1B	NO.2 空気源ブロウ	11	F-10
O-3A	NO.1 冷却水ポンプ	2.2	
O-3B	NO.2 冷却水ポンプ	2.2	
O-4A	NO.1 送水ポンプ	30	
O-4B	NO.2 送水ポンプ	30	
S-2A	NO.1 配水ポンプユニット	152	
	緊急遮断弁	MOV	F-12
	緊急開放弁	MOV	F-12
SP	床排水ポンプ水位電極		
LTI-101	NO.1 原水槽水位計		
LTI-102	NO.2 原水槽水位計		
FE-103	流入原水量計検出器		
FTI-103	流入原水量計交換器		
TBT-105	原水濁度計		
URT-106	原水UV計		
PHE-107	原水P H計		
TE-108	原水水温計		
FE-112	逆流排水量計検出器		
FTI-112	逆流排水量計交換器		
FE-207	空洗風量計オリフィス		
FT-207	空洗風量計差圧伝送器		
LTI-501	排水槽水位計		
FE-502	送水風量計検出器		
FTI-502	送水風量計交換器		
LTI-503	処理水槽水位計		
LTI-501	処理水槽ポンプ井水位計		
TBT-703	配水濁度計		
CE-704	配水濁電率計		
PHE-705	配水P H計		
CLT-704	配水濁度計		
FE-707	配水流量計検出器		
FTI-707	配水流量計交換器		
CLT-708	送水濁度計		

対象箇所

図番 4 さいたま新都心浄化プラント地下1階平面図

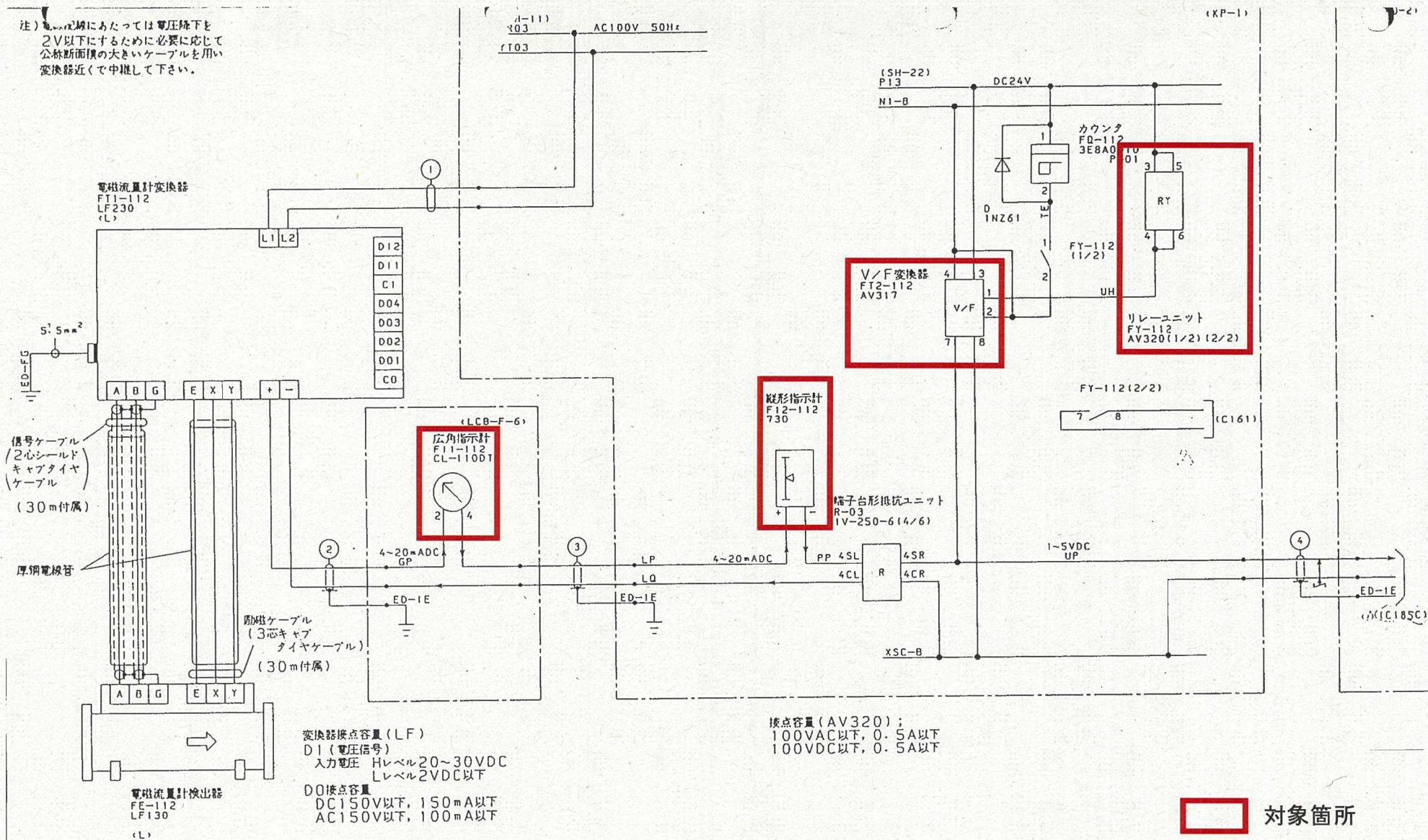


図番 5 計装設備（原水UV）展開接続図



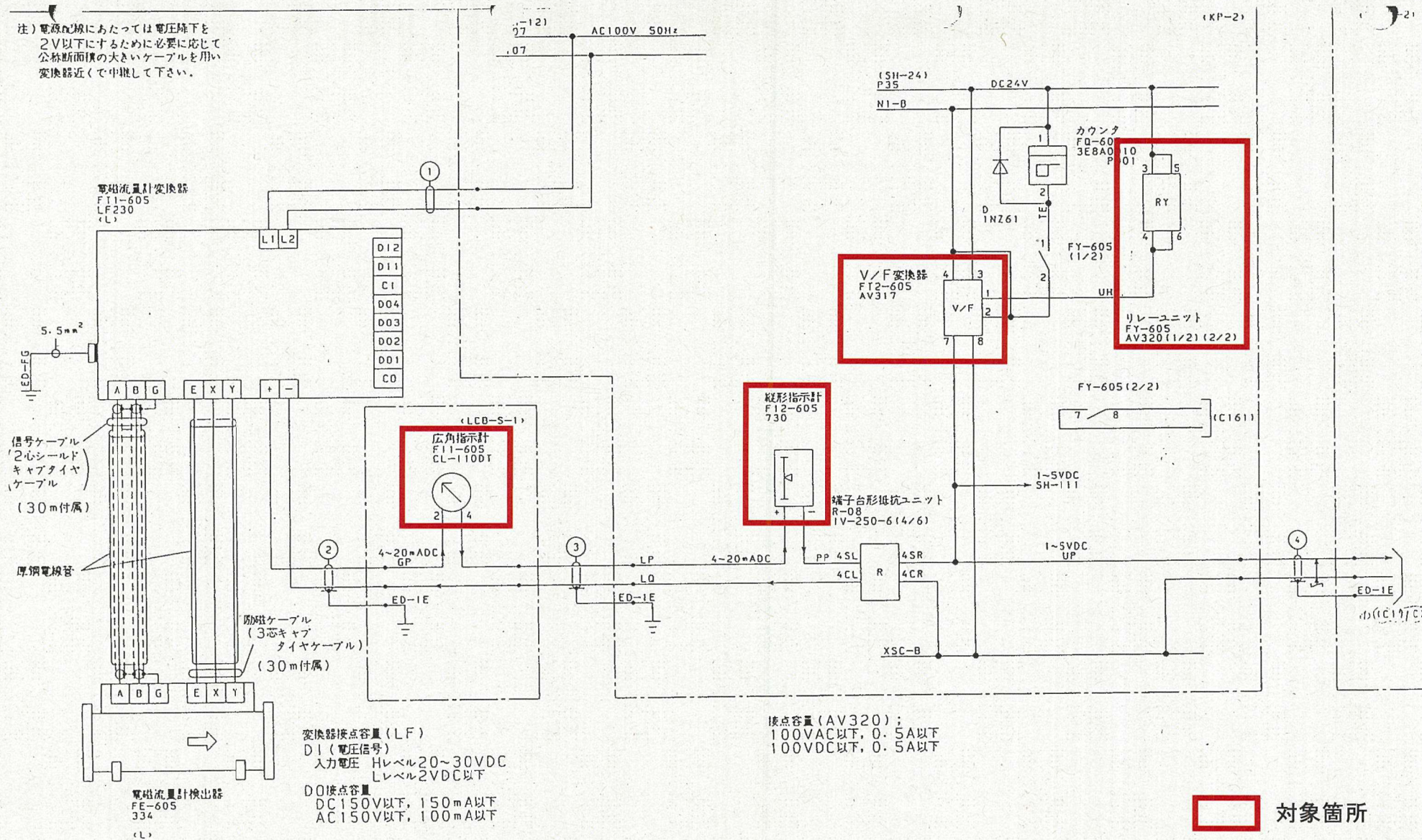
図番 6 計装設備（原水pH）展開接続図

注) 電圧降下にあたっては電圧降下を
2V以下にするために必要に応じて
公称断面積の大きいケーブルを用い
変換器近くで中継して下さい。



図番 7 計装設備（逆洗排水量）展開接続図

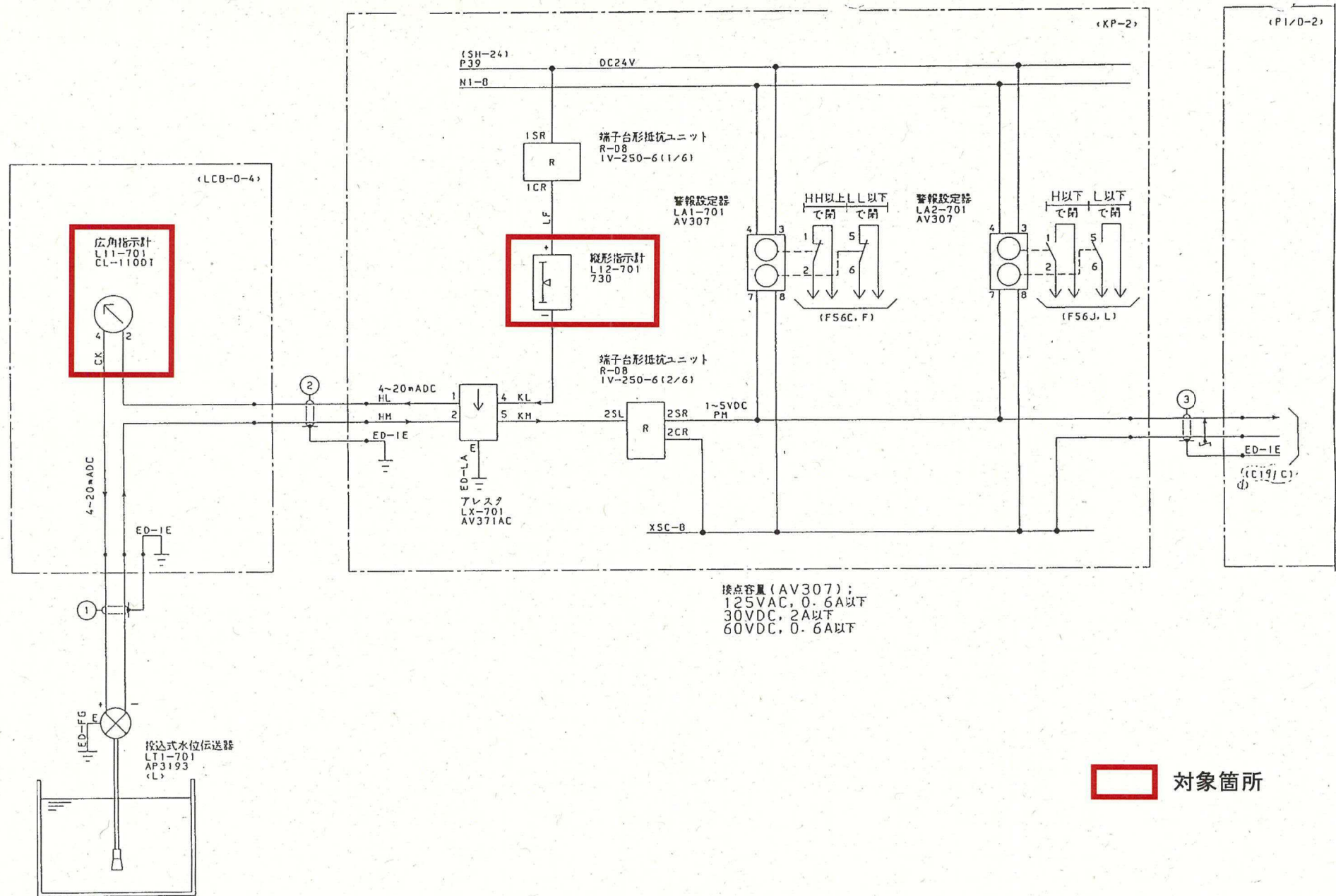
注) 電源配線にあたっては電圧降下と2V以下にするために必要に応じて公称断面積の大きいケーブルを用い変換器近くで中継して下さい。



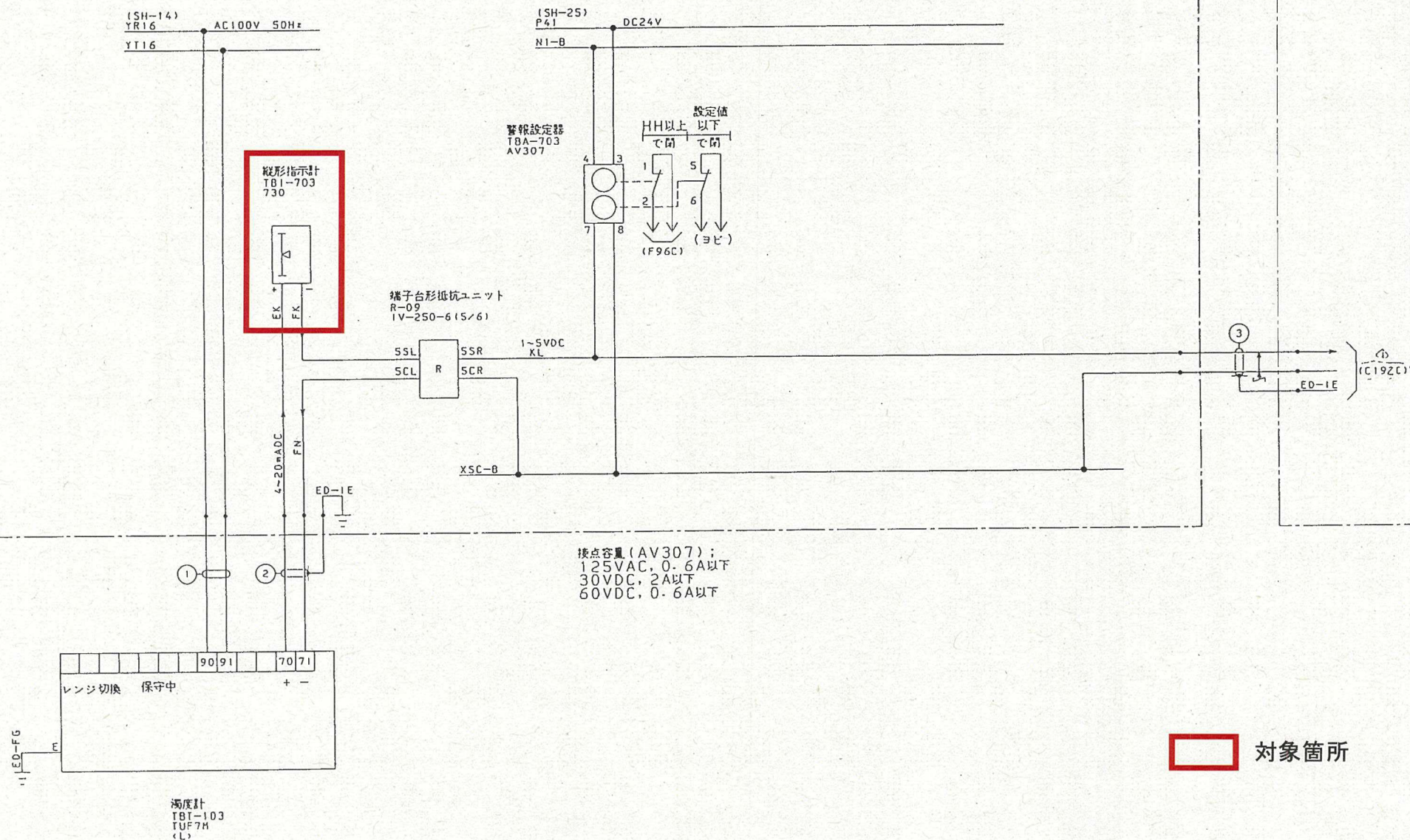
配管上の注意

1. 液体が流量計検出器内部に充滿する配管構造とすること。
液体が静止中にも流量計検出器内部に充滿していること。
2. 静止弁により液体を検出器内部に充滿させた状態で静止させることが出来ること。
(零点調整が出来ること。)
3. 弁が1個のみでよい場合は検出の下流側につけること。

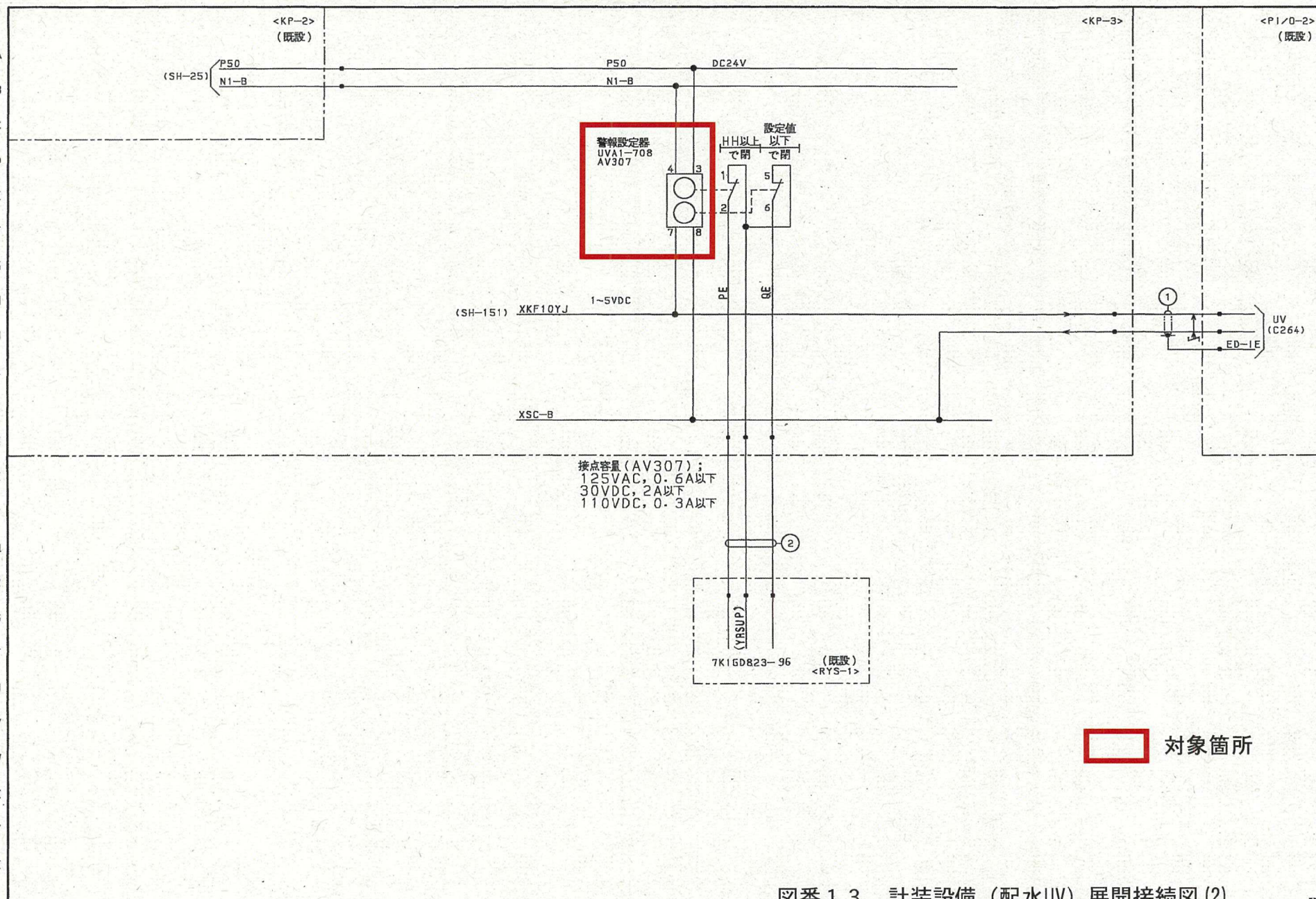
図番 9 計装設備 (次亜塩注入量) 展開接続図



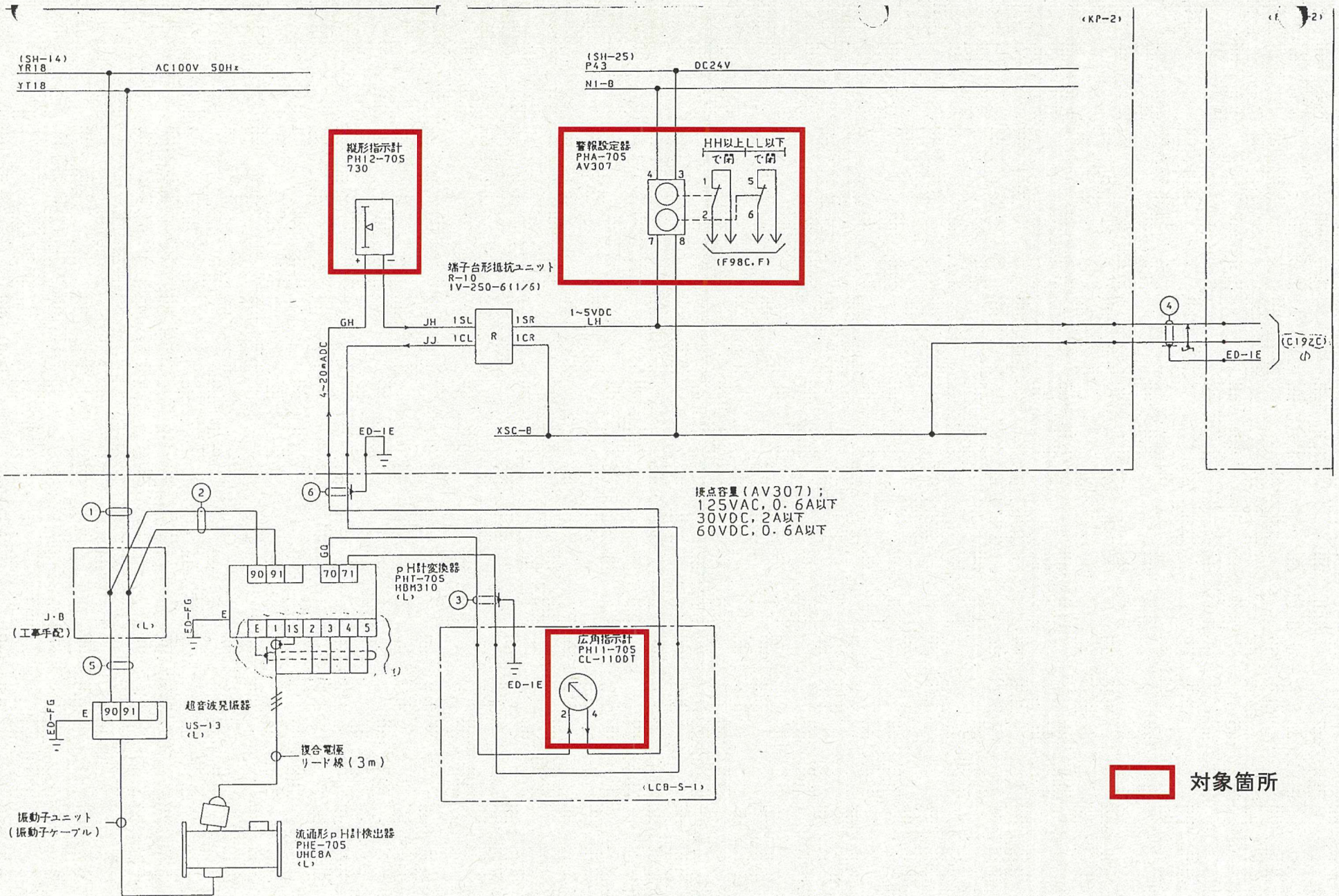
図番 10 計装設備 (No. 1配水池水位) 展開接続図



図番 1 1 計装設備 (配水濁度) 展開接続図



図番 1.3 計装設備 (配水UV) 展開接続図 (2)



図番 1 4 計装設備（配水pH）展開接続図

