

広島水道事務所 令和 8 年度 広島水道用水供給事業 太田川東部工業用水道第二期水道事業（拡張） 安芸郡海田町東海田 外 3 箇所 東海田第 1 ポンプ所外保護継電器点検業務 実 施	業 務 概 要 東海田第 1 ポンプ所保護継電器点検N = 1 式 東海田第 2 ポンプ所保護継電器点検N = 1 式 瀬野川浄水場保護継電器点検N = 1 式 田口浄水場保護継電器点検N = 1 式					
	仕 様 書 <table><tr><td>特 別 事 由 (特約条件は別紙)</td><td></td></tr><tr><td>業 務 日 数</td><td>日</td></tr><tr><td>主 務 課 長</td><td></td></tr></table>	特 別 事 由 (特約条件は別紙)		業 務 日 数	日	主 務 課 長
特 別 事 由 (特約条件は別紙)						
業 務 日 数	日					
主 務 課 長						

特記仕様書

1 適用

本特記仕様書は、東海田第1ポンプ所外保護継電器点検業務に適用する。

本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。

- ・水道施設維持管理業務委託標準仕様書（令和2年4月1日改訂 広島県企業局）

※水道施設維持管理業務委託標準仕様書は「広島県上下水道部 技術管理資料」（広島県上下水道部HP）

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/kigyo/13004225842520.html>

及び、「広島県水道広域連合企業団 技術管理基準等」（広島県水道広域連合企業団HP）

<https://www.union.hiroshima-water.lg.jp/file/business/kankeikitei-04.html>

に掲載している。

2 業務場所

- (1) 東海田第1ポンプ所 安芸郡海田町東海田
- (2) 東海田第2ポンプ所 安芸郡海田町東海田
- (3) 瀬野川浄水場 広島市安芸区畑賀町2970番地
- (4) 田口浄水場 東広島市西条町田口字金清

3 概要

「広島県企業局水道施設維持管理業務委託標準仕様書」に準じて、保護継電器試験の点検を行う。
業務場所ごとの実施方法は、別紙1「業務実施方法」とおり。

4 対象機器

別紙2～5「保護継電器一覧」、図面及び数量計算書のとおり。

5 業務内容

- (1) 東海田第1ポンプ所及び東海田第2ポンプ所における作業停電について、電力会社との給電協定書に基づく作業計画書を提出する必要があるため、前々月の15日頃までに業務計画書を提出すること。
- (2) 瀬野川浄水場及び田口浄水場における作業停電については、受注者が電力会社と調整すること。
ただし、事前に監督員の承諾を受けて行うこと。
瀬野川浄水場は、土曜日の昼間を予定している。

6 その他

本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項または、その内容に疑義が生じた場合は、監督員の指示を受けること。

水道施設運転に支障をきたすことのない様に作業を行うこと。（水道施設の貯水量により時間制約がある。特に田口浄水場に関しては貯水量による時間制約が厳しいため、作業工程等を監督員と十分に協議すること。）

業務実施方法

		瀬野川浄水場	田口浄水場	東海田 第 1 ポンプ所	東海田 第 2 ポンプ所
受電方式		3φ3W、6.6kV、1 回線受電		3φ3W、110kV	3φ3W、22kV
		本線予備線受電			
保護継電器点検 及び調整方法		○継電器の単体試験は、原則として部分停電とし受電は継続して行なう。 （高圧受電施設における受電部分等の作業時は非常用自家発電機を使用 することも可能） ○ただし、本体が引き抜けない形状の機器については、本体の試験モード 等を利用して試験を行なう。 （保護継電器型式は別紙 2～5）			
遮断器 連動 試験	対象 機器	遮断器 VCB(52R) -ICU52R(51)	遮断器 VCB(52R)-51R	(1 号線) 遮断器 GCB(52R11) -51R11 (2 号線) 遮断器 GCB(52R12) -51R12	(1 号線) 遮断器 VCB(52R21) -51R21 (2 号線) 遮断器 VCB(52R22) -51R22
	試験 方法 条件	試験電流：既整定タップ 値×150% 測定：遮断器動作時間 条件：停電時間 30 分以内		試験電流：既整定タップ 値×200% 測定：遮断器動作時間 条件：断路器切り （遮断器の受電系統から切り離 し）	
				1 号線断路器 89R11、89P11 2 号線断路器 89R12、89P12	1 号線断路器 89R21、89P21 2 号線断路器 89R22、89P22
電力会社との事前 協議及び連絡調整		受注者		発注者 （受注者は事前に停電作業計画提出）	
保護継電器の整定 調整方法		○前年度の試験結果表と比較し、動作電流及び動作時間等の補正を行う。			
受変電系統の保護 協調		○測定結果より、系の保護協調曲線を描き、全体保護協調の確認を行う。 ※ 51R、67R の動作協調を確認・考慮すること。			
その他		○東海田第 1 ポンプ所及び瀬野川浄水場設置の保護継電器は、デジタル 型の複合継電器となっている。 ○操作方法等を事前に十分把握したうえ、試験機器等の準備を行うこと。			

○ 東海田第1ポンプ所 保護継電器一覧

(別紙2)

[illegible]

○ 東海田第2ポンプ所 保護継電器一覧

(別紙3)

	盤名	デバイス名	名称	メーカー	型式	製造番号	製造年	備考
1	特高監視盤	51R21-R	(1号受電) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0026	2010年4月	
2	特高監視盤	51R21-S	(1号受電) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0027	2010年4月	
3	特高監視盤	51R21-T	(1号受電) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0028	2010年4月	
4	特高監視盤	51GR21	(1号受電) 地絡過電流継電器	東芝	NCG21P-01A61	0028	2010年4月	
5	特高監視盤	51R22-R	(2号受電) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0029	2010年4月	
6	特高監視盤	51R22-S	(2号受電) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0030	2010年4月	
7	特高監視盤	51R22-T	(2号受電) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0031	2010年4月	
8	特高監視盤	51GR22	(2号受電) 地絡過電流継電器	東芝	NCG21P-01A61	0039	2010年4月	
9	特高監視盤	51T21-R	(No.1主変圧器1次) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0032	2010年4月	
10	特高監視盤	51T21-S	(No.1主変圧器1次) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0033	2010年4月	
11	特高監視盤	51T21-T	(No.1主変圧器1次) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0034	2010年4月	
12	特高監視盤	51T22-R	(No.2主変圧器1次) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0035	2010年4月	
13	特高監視盤	51T22-S	(No.2主変圧器1次) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0036	2010年4月	
14	特高監視盤	51T22-T	(No.2主変圧器1次) 過電流継電器	東芝	NCO11P-02A61	0037	2010年4月	
15	特高監視盤	87T21-R	(No.1主変圧器) 比率差動継電器	東芝	NBT11P-02A61	0020	2010年4月	
16	特高監視盤	87T21-S	(No.1主変圧器) 比率差動継電器	東芝	NBT11P-02A61	0021	2010年4月	
17	特高監視盤	87T21-T	(No.1主変圧器) 比率差動継電器	東芝	NBT11P-02A61	0022	2010年4月	
18	特高監視盤	87T22-R	(No.2主変圧器) 比率差動継電器	東芝	NBT11P-02A61	0023	2010年4月	
19	特高監視盤	87T22-S	(No.2主変圧器) 比率差動継電器	東芝	NBT11P-02A61	0024	2010年4月	
20	特高監視盤	87T22-T	(No.2主変圧器) 比率差動継電器	東芝	NBT11P-02A61	0025	2010年4月	
21	No.1主変圧器二次盤	51S21 (R, T)	(No.1主変圧器2次) 過電流継電器	東芝	NCO12P-02A61	0253	2010年1月	
22	No.1主変圧器二次盤	27S21	(No.1主変圧器2次) 不足電圧継電器	東芝	NVU11P-01A61	0273	2010年1月	
23	No.2主変圧器二次盤	51S22 (R, T)	(No.2主変圧器2次) 過電流継電器	東芝	NCO12P-02A61	0254	2010年1月	
24	No.2主変圧器二次盤	27S22	(No.2主変圧器2次) 不足電圧継電器	東芝	NVU11P-01A61	0274	2010年1月	
25	EVT盤	27B20	(主変圧器2次母線) 不足電圧継電器	東芝	NVU11P-01A61	0275	2010年1月	
26	EVT盤	64B20	(主変圧器2次母線) 地絡過電圧継電器	東芝	NVG11P-01A61	0284	2010年1月	
27	No.1・2電動機主幹盤	51F21 (R, T)	(No.2-1, 2-2ポンプ) 過電流継電器	東芝	NCO12P-02A61	0255	2010年1月	
28	No.1・2電動機主幹盤	67F21	(No.2-1, 2-2ポンプ) 地絡方向継電器	東芝	NDG11P-01A61	0276	2010年1月	
29	No.3・4電動機主幹盤	51F22 (R, T)	(No.2-3, 2-4ポンプ) 過電流継電器	東芝	NCO12P-02A61	0256	2010年1月	
30	No.3・4電動機主幹盤	67F22	(No.2-3, 2-4ポンプ) 地絡方向継電器	東芝	NDG11P-01A61	0277	2010年1月	
31	No.2-1始動変圧器盤	67-201	(No.2-1ポンプ) 地絡方向継電器	東芝	NDG11P-01A61	0464	2010年1月	
32	No.2-2始動変圧器盤	67-202	(No.2-2ポンプ) 地絡方向継電器	東芝	NDG11P-01A61	0465	2010年1月	
33	No.2-3始動変圧器盤	67-203	(No.2-3ポンプ) 地絡方向継電器	東芝	NDG11P-01A61	0466	2010年1月	
34	No.2-4始動変圧器盤	67-204	(No.2-4ポンプ) 地絡方向継電器	東芝	NDG11P-01A61	0491	2010年2月	
35	No.2-1ポンプ盤	3E-201	(No.2-1ポンプ) 三相誘導電動機用静止形保護継電器	オムロン	SE-K1N	9X0705	2009年	高圧電動機用
36	No.2-2ポンプ盤	3E-202	(No.2-2ポンプ) 三相誘導電動機用静止形保護継電器	オムロン	SE-K1N	9X0862	2009年	高圧電動機用
37	No.2-3ポンプ盤	3E-203	(No.2-3ポンプ) 三相誘導電動機用静止形保護継電器	オムロン	SE-K1N	9X0883	2009年	高圧電動機用
38	No.2-4ポンプ盤	3E-204	(No.2-4ポンプ) 三相誘導電動機用静止形保護継電器	オムロン	SE-K1N	7Z1610	2009年	高圧電動機用
39	照明変圧器盤	51GL1	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	三菱	LG-10F	Z09G022	2009年	照明幹線
40	動力変圧器盤	51GD2	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	三菱	LG-10F	Z09G023	2009年	動力幹線

○ 瀬野川浄水場 保護継電器一覧

(別紙4)

	盤名	デバイス名	名称	メーカー	型式	製造番号	製造年	備考
1	(***) 構内引込柱	67R	(受電) 地絡方向継電器(SOG)	戸上電機	LTR-PS- DOTQ12	A888975	2013年	
2	(NH2) 受電盤/VT盤	ICU52R	(受電) 不足電圧継電器(27) 過電流継電器(51)(R, T)	日立	ICU-L HDL-A1	600021-68	2013年	複合型
3	(NH4) ZPD/No.2動力変圧器一次盤	ICUB	(ZPD) 不足電圧継電器(27) 過電圧継電器(59) 地絡電圧継電器(64)	日立	ICU-L HDL-A2	6000111-013	2013年	複合型
4	(NH4) ZPD/No.2動力変圧器一次盤	ICU52T2	(No.2動力変圧器1次) 過電流継電器(51)(R, T) 地絡方向継電器(67)	日立	ICU-L HDL-A2	6000111-015	2013年	複合型
5	(NH3) 照明変圧器一次盤 /No.1動力変圧器一次盤	ICU52T1	(No.1動力変圧器1次) 過電流継電器(51)(R, T) 地絡方向継電器(67)	日立	ICU-L HDL-A2	6000111-014	2013年	複合型
6	(NH3) 照明変圧器一次盤 /No.1動力変圧器一次盤	ICU52T3	(照明変圧器1次) 過電流継電器(51)(R, T) 地絡方向継電器(67)	日立	ICU-L HDL-A2	6000111-016	2013年	複合型
7	(NH6) 自家発電連絡盤 /緊急導水ポンプ主幹盤	ICU52F	(緊急導水ポンプ主幹) 過電流継電器(51)(R, T) 地絡方向継電器(67)	日立	ICU-L HDL-A2	6000111-017	2013年	複合型
8	(G001) 発電機盤	51G-1	(発電機) 過電流継電器	日立	IO-C-B1	A0007801	2006年	
9	(G001) 発電機盤	51G-2	(発電機) 過電流継電器	日立	IO-C-B1	A0007802	2006年	
10	(G001) 発電機盤	27G	(No.1コンデンサ) 不足電圧継電器	日立	IV-UC-B1	A0007811	2006年	
11	(G001) 発電機盤	59G	(発電機) 過電圧継電器	日立	HDR-VA1	700402-39	2018年	
12	(G001) 発電機盤	64G	(発電機) 地絡過電圧継電器	日立	SG-X-2C1	A0007831	2006年	
13	(G001) 発電機盤	67G	(発電機) 地絡方向継電器	日立	IGF-C-B1	A0007861	2006年	
14	(P0) 緊急導水ポンプ引込盤	51KDR (R, T)	(緊急導水ポンプ引込) 過電流継電器	富士電機	DUTAAHBS -56CCM	K4H0186	2014年	
15	(P0) 緊急導水ポンプ引込盤	64KDR	(緊急導水ポンプ引込) 地絡過電圧継電器	光商工	LGV-7	383764	2014年	
16	(P1) No.1緊急導水ポンプ盤	67GKDP1	(No.1緊急導水ポンプ) 地絡方向継電器	光商工	LDG-71	384489	2014年	
17	(P2) No.2緊急導水ポンプ盤	67GKDP2	(No.2緊急導水ポンプ) 地絡方向継電器	光商工	LDG-71	384490	2014年	
18	(P3) No.3緊急導水ポンプ盤	67GKDP3	(No.3緊急導水ポンプ) 地絡方向継電器	光商工	LDG-71	384491	2014年	
19	(P1) No.1緊急導水ポンプ盤	3EKDP1	(No.1緊急導水ポンプ) 三相誘導電動機用静止形保護継電器	オムロン	SE-K1N	470886	2014年	高圧電動機用
20	(P2) No.2緊急導水ポンプ盤	3EKDP2	(No.2緊急導水ポンプ) 三相誘導電動機用静止形保護継電器	オムロン	SE-K1N	470890	2014年	高圧電動機用
21	(P3) No.3緊急導水ポンプ盤	3EKDP3	(No.3緊急導水ポンプ) 三相誘導電動機用静止形保護継電器	オムロン	SE-K1N	470895	2014年	高圧電動機用
22	(NL2) No.1動力主幹盤	22G1AL12	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557394	2013年	動力幹線
23	(NL2) No.1動力主幹盤	22G2AL12	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557395	2013年	動力幹線
24	(NL2) No.1動力主幹盤	22G3AL12	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557396	2013年	動力幹線
25	(NL4) No.2動力主幹盤	22G1AL22	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557397	2013年	動力幹線
26	(NL4) No.2動力主幹盤	22G2AL22	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557398	2013年	動力幹線
27	(NL4) No.2動力主幹盤	22G3AL22	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557399	2013年	動力幹線
28	(NL6) 照明主幹盤	22G11AL32	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557400	2013年	照明幹線
29	(NL6) 照明主幹盤	22G12AL32	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557401	2013年	照明幹線
30	(NL6) 照明主幹盤	22G13AL32	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557402	2013年	照明幹線
31	(NL6) 照明主幹盤	22G21AL41	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557403	2013年	照明幹線
32	(NL6) 照明主幹盤	22G22AL41	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557404	2013年	照明幹線
33	(NL6) 照明主幹盤	22G23AL41	(低圧設備) 地絡過電流継電器(集合型漏電検出装置)	光商工	LSG-106	557515	2013年	照明幹線

○ 田口浄水場 保護継電器一覽

(別紙5)

[illegible]

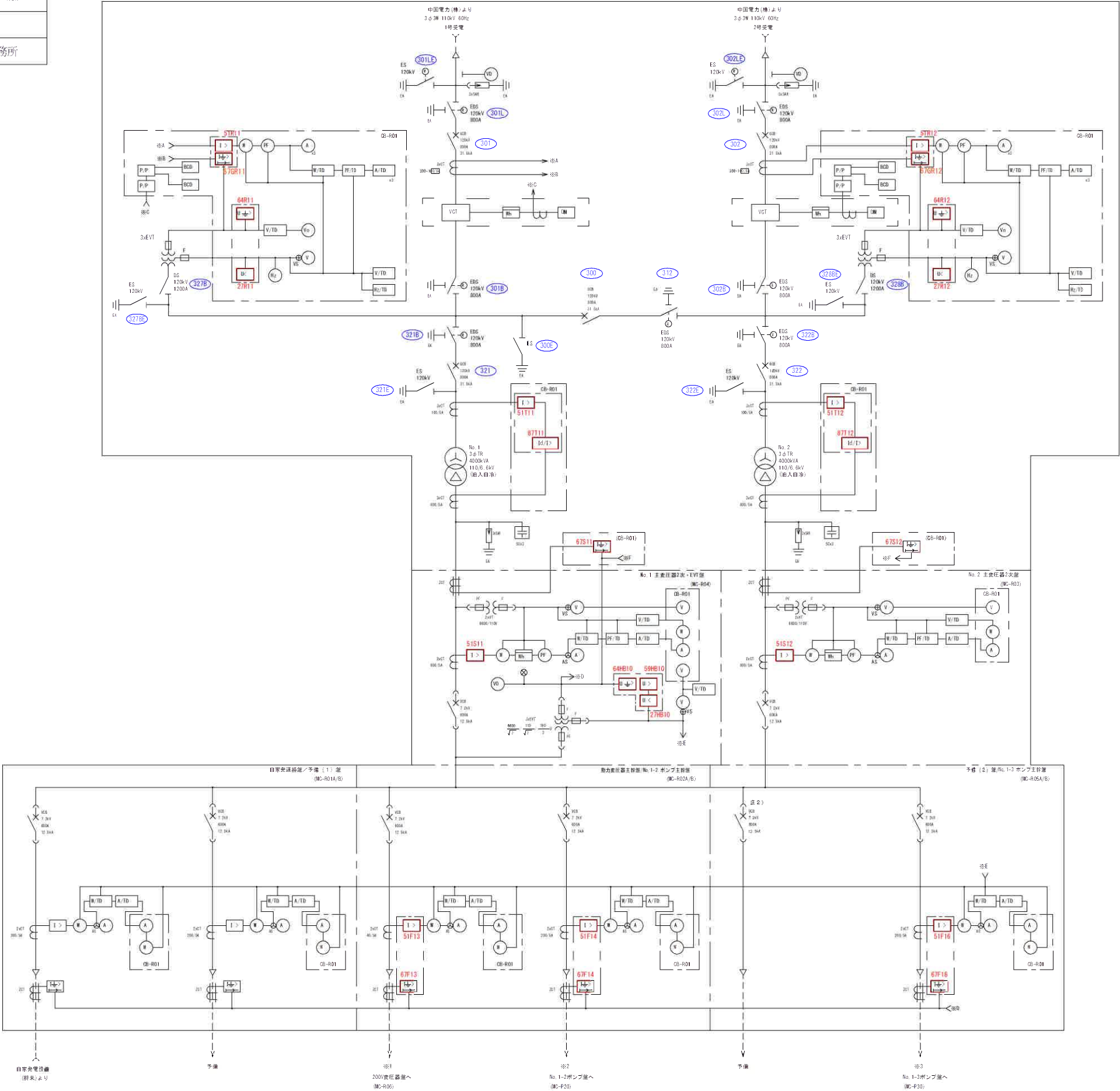
工事数量総括表

頁0 -0001

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
業務委託費					
保護継電器試験	東海田第1ポンプ所	式		1	レベル1
保護継電器試験	東海田第2ポンプ所	式		1	レベル1
保護継電器試験	瀬野川浄水場	式		1	レベル1
保護継電器試験	田口浄水場	式		1	レベル1
直接業務費					
間接業務費					
業務原価					
諸経費					
技術経費					
通勤費					
旅費，交通費					
業務価格					
消費税相当額					
業務委託費計					

事業名	広島水道用水供給事業	図面番号	1 / 7
施設名	東海田第1ポンプ所		
業務名	東海田第1ポンプ所外保護継電器点検業務		
図名	単線接続図(特高～高圧)	縮尺	NON
業務箇所	安芸郡海田町東海田		
広島県水道広域連合企業団 広島水道事務所			

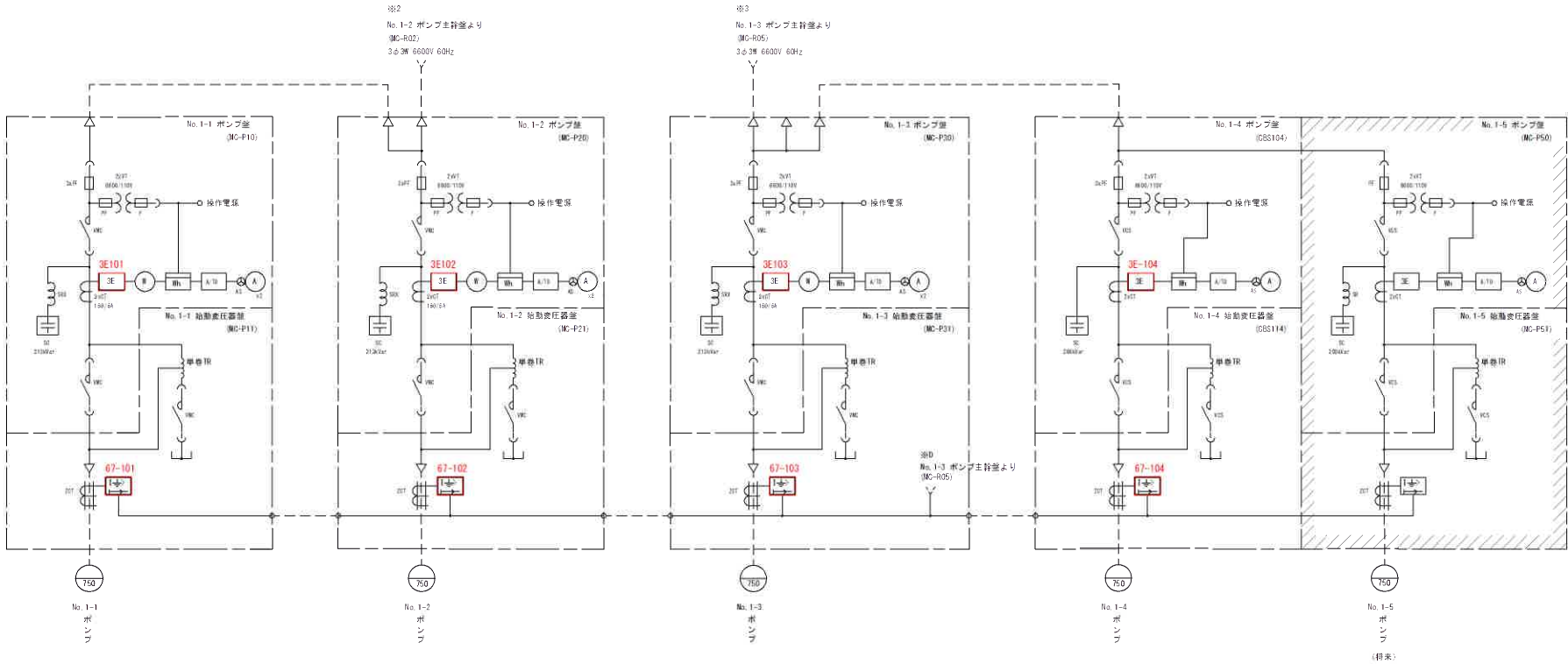
業務対象



記号	名 称	記号	名 称
LA	避雷器	A	電流計
LBS	負荷開閉器	AS	電流計切換スイッチ
VCT	取引用変成器	V	電圧計
VCS	真空電磁接触器	VS	電圧計切換スイッチ
MC	電磁接触器	Vφ	電圧計
DS	断路器	W	電力計
ES	接地用開閉器	Wφ	電力計(パルス出力付)
VCB	真空遮断器	Wφ	力率計
MCCB	配線用遮断器	Wφ	周波数計
GCB	ガス遮断器	Wφ	温度継電器
PF	電力ヒューズ	Wφ	過電流継電器
F	ヒューズ	Wφ	地絡過電流継電器
TR	変圧器	Wφ	地絡方向継電器
GTR	接地変圧器	Wφ	過電圧継電器
EVT	接地形計器用変圧器	Wφ	地絡過電圧継電器
VT	計器用変圧器	Wφ	不足電圧継電器
CT	計器用変流器	Wφ	電圧継電器
BCT	ブッキング形変流器	Wφ	差動継電器
ZCT	零相変流器	Wφ	表示線継電器(短絡用)
R	抵抗器	Wφ	油面検出装置
L	直列リアクトル	Wφ	瞬時圧力継電器
SC	進相用コンデンサ	Wφ	トランスデューサ(電圧)
PCS	プライマリカットアウトスイッチ	Wφ	トランスデューサ(電流)
VO	検電器	Wφ	トランスデューサ(電力)
G	発電機	Wφ	トランスデューサ(力率)
D/E	ディーゼル機関	Wφ	トランスデューサ(周波数)
AVR	自動電圧調整装置	Wφ	パルス変換器
SAR	サージアブソーバ	Wφ	デマンド計
BCD	BCD変換器	Wφ	第A種接地
		Wφ	第B種接地

事業名	広島水道用水供給事業	図面番号	3 / 7
施設名	東海田第1ポンプ所		
業務名	東海田第1ポンプ所外保護継電器点検業務		
図名	単線接続図(高圧ポンプ設備)	縮尺	NON
業務箇所	安芸郡海田町東海田		
広島県水道広域連合企業団 広島水道事務所			

業務対象



記号	名 称	記号	名 称
LA	遅延器	Ⓐ	電流計
LBS	負荷開閉器	AS	電流計切換スイッチ
VCT	取引用変成器	Ⓢ	電圧計
VCS	真空電磁接触器	VS	電圧計切換スイッチ
MC	電磁接触器	Ⓢ0	零相電圧計
DS	断路器	Ⓢ	電力計
ES	接地用開閉器	Ⓢ	電力量計(パルス出力付)
VGB	真空遮断器	Ⓢ0	力率計
MOCB	配線用遮断器	Ⓢ0	周波数計
GB	ガス遮断器	Ⓢ	温度継電器
PF	電力ヒューズ	Ⓢ	過電流継電器
F	ヒューズ	Ⓢ	地絡過電流継電器
TR	変圧器	Ⓢ	地絡方向継電器
GTR	接地変圧器	Ⓢ	過電圧継電器
EVT	接地地形計器用変圧器	Ⓢ	地絡過電圧継電器
VT	計器用変圧器	Ⓢ	不足電圧継電器
CT	計器用変流器	Ⓢ	電圧継電器
BCT	ブッシング形変流器	Ⓢ	差動継電器
ZCT	零相変流器	Ⓢ	表示線継電器(短絡用)
R	抵抗器	Ⓢ	油面検出装置
L	直列リアクトル	Ⓢ	瞬時圧力継電器
SC	進相用コンデンサ	V/TD	トランスデューサ(電圧)
PCS	プライマリーカットアウトスイッチ	A/TD	トランスデューサ(電流)
VD	検電器	W/TD	トランスデューサ(電力)
G	発電機	COS φ/TD	トランスデューサ(力率)
D/E	ディーゼル機関	Hz/TD	トランスデューサ(周波数)
AVR	自動電圧調整装置	P/P	パルス変換器
SAR	サージアブソーバ	DM	デマンド計
		EA	第A種接地
		EB	第B種接地

注 記

1. は将来を示す。

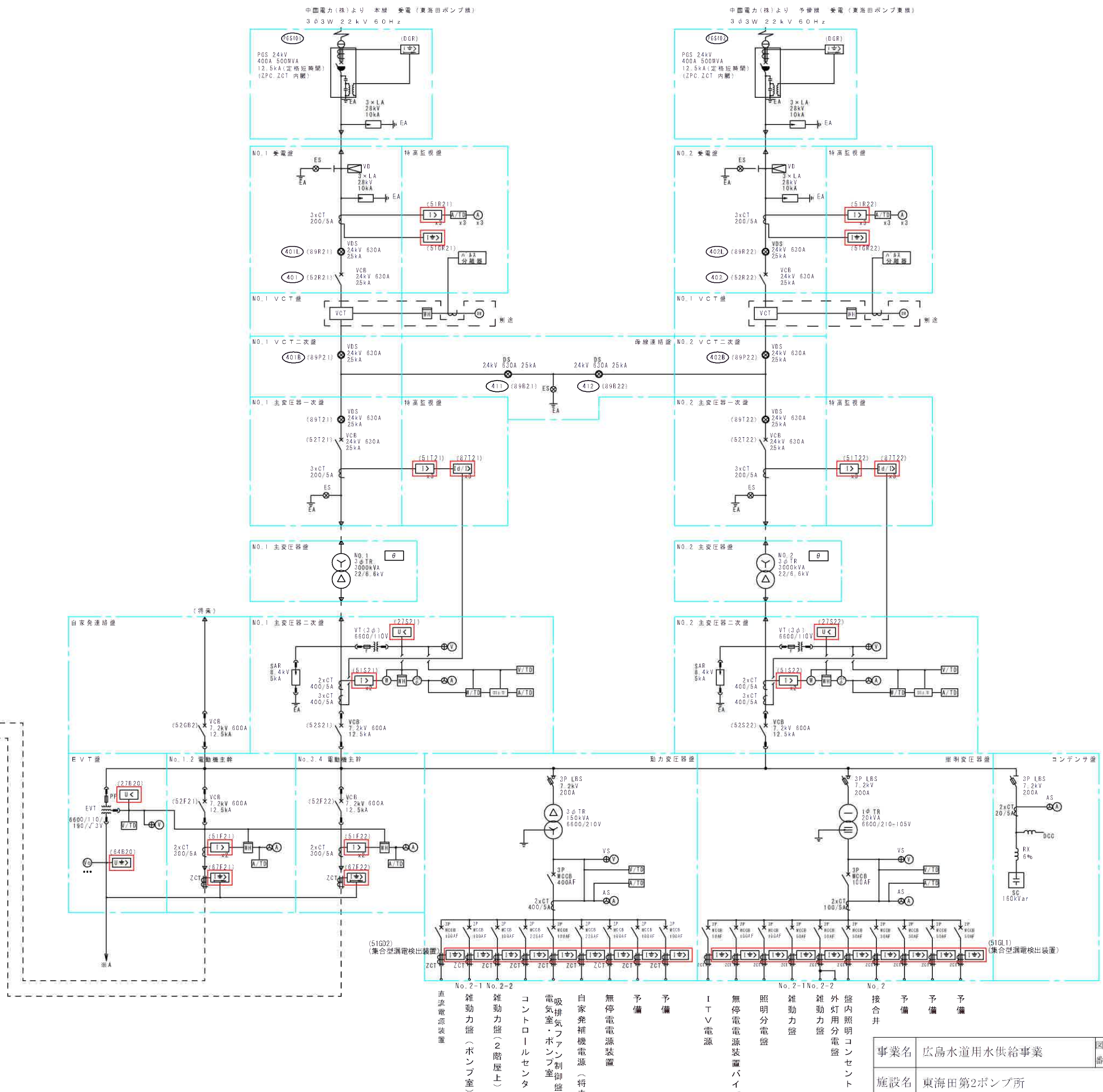
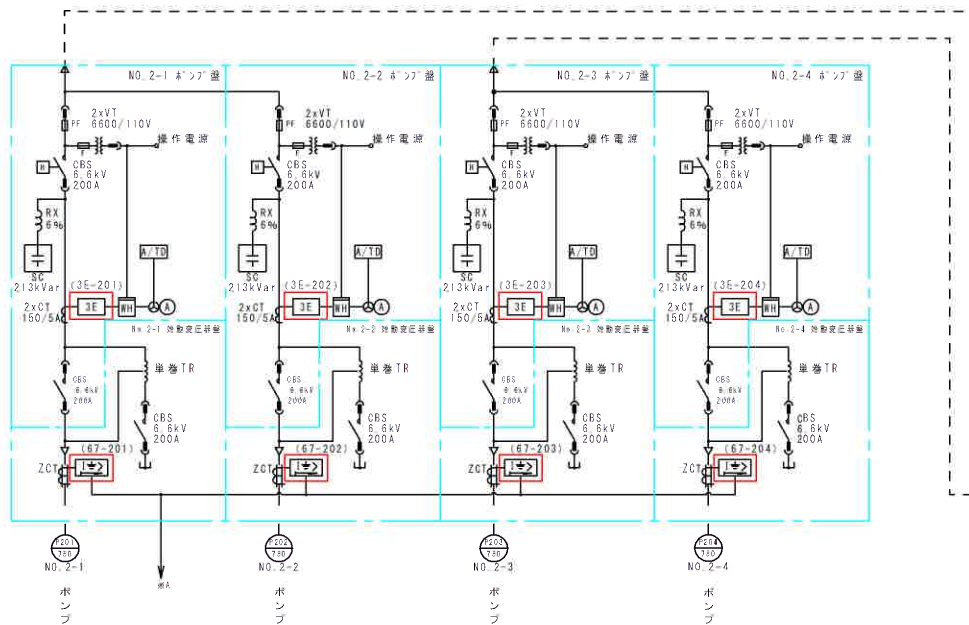
凡 例

記 号	名 称
A	交 流 電 流 計
AS	同 上 切 換 ス イ ッ チ
V	交 流 電 圧 計
VS	同 上 切 換 ス イ ッ チ
Vo	零 相 電 圧 計
Hz	周 波 数 計
COS φ	力 率 計
W	電 力 計
WH	電 力 量 計
θ	温 度 継 電 器
U <	不 足 電 圧 継 電 器
I >	過 電 流 継 電 器
I ≧	地 絡 過 電 流 継 電 器
U >	過 電 圧 継 電 器
U ≧	地 絡 過 電 圧 継 電 器
I ≧	地 絡 方 向 継 電 器
V	電 圧 継 電 器
Id/Δ	差 動 継 電 器
TR	変 圧 器
VT	計 器 用 変 圧 器
EVT	接 地 形 計 器 用 変 圧 器

記 号	名 称
CT	変 流 器
ZCT	零 相 変 流 器
DS	断 路 器
ES	接 地 用 開 閉 器
VCB	真 空 し ゃ 断 器
MCCB	配 線 用 し ゃ 断 器
LBS	負 荷 開 閉 器
MC	電 磁 接 触 器
F	ヒ ャ ー ズ
PF	電 力 ヒ ャ ー ズ
RX	直 列 リ ア ク ト ル
SC	進 相 用 コ ン デ ン サ
LA	避 雷 器
VCT	取 引 用 変 成 器
VD	検 電 器
G	交 流 発 電 機
G/T	ガ ス タ ー ビ ン 機 関
AVR	自 動 電 圧 調 整 器
EA	第 A 種 接 地
DCC	放 電 コ イ ル

東海田第2ポンプ所 単線結線図

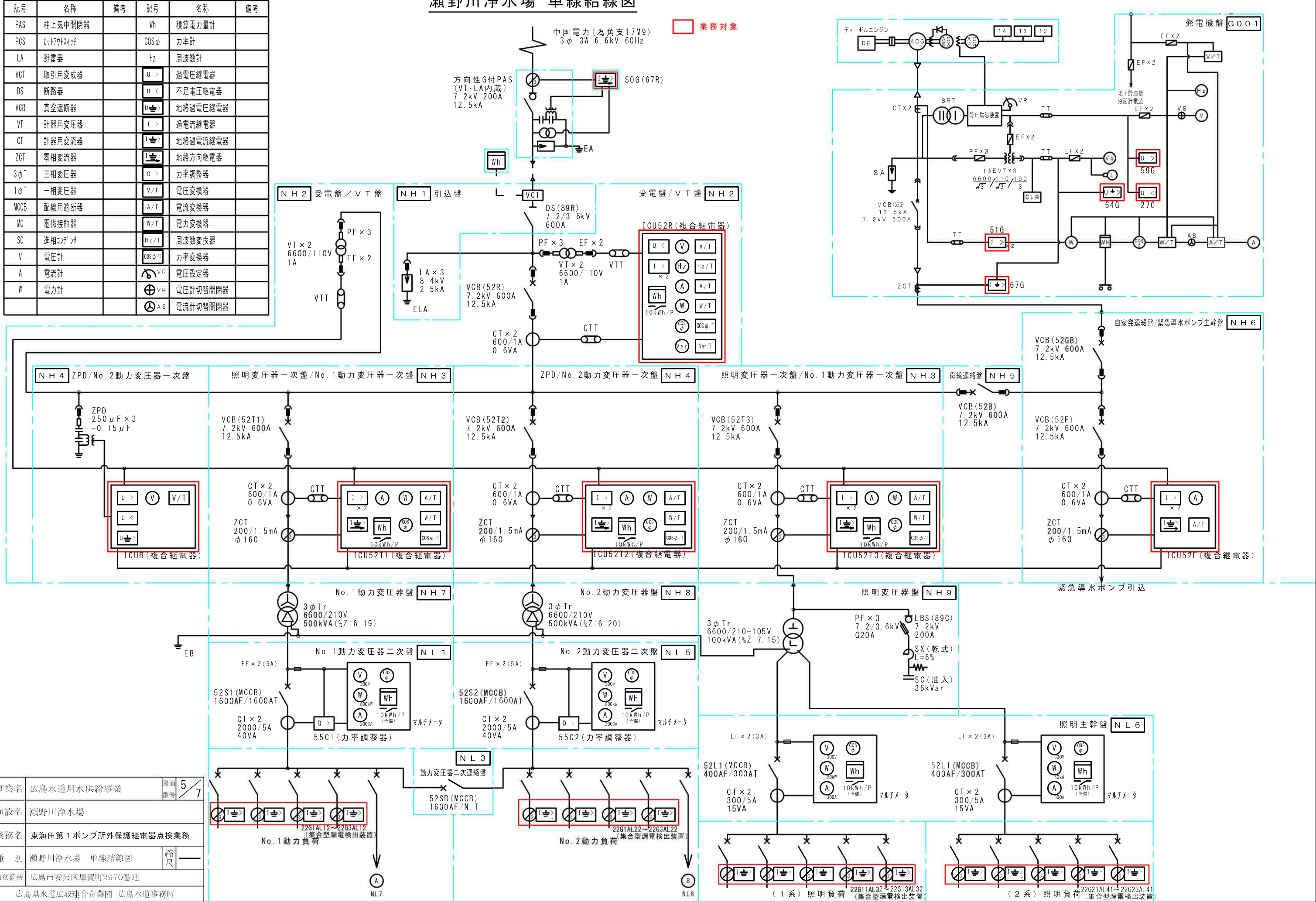
☐ 業務対象



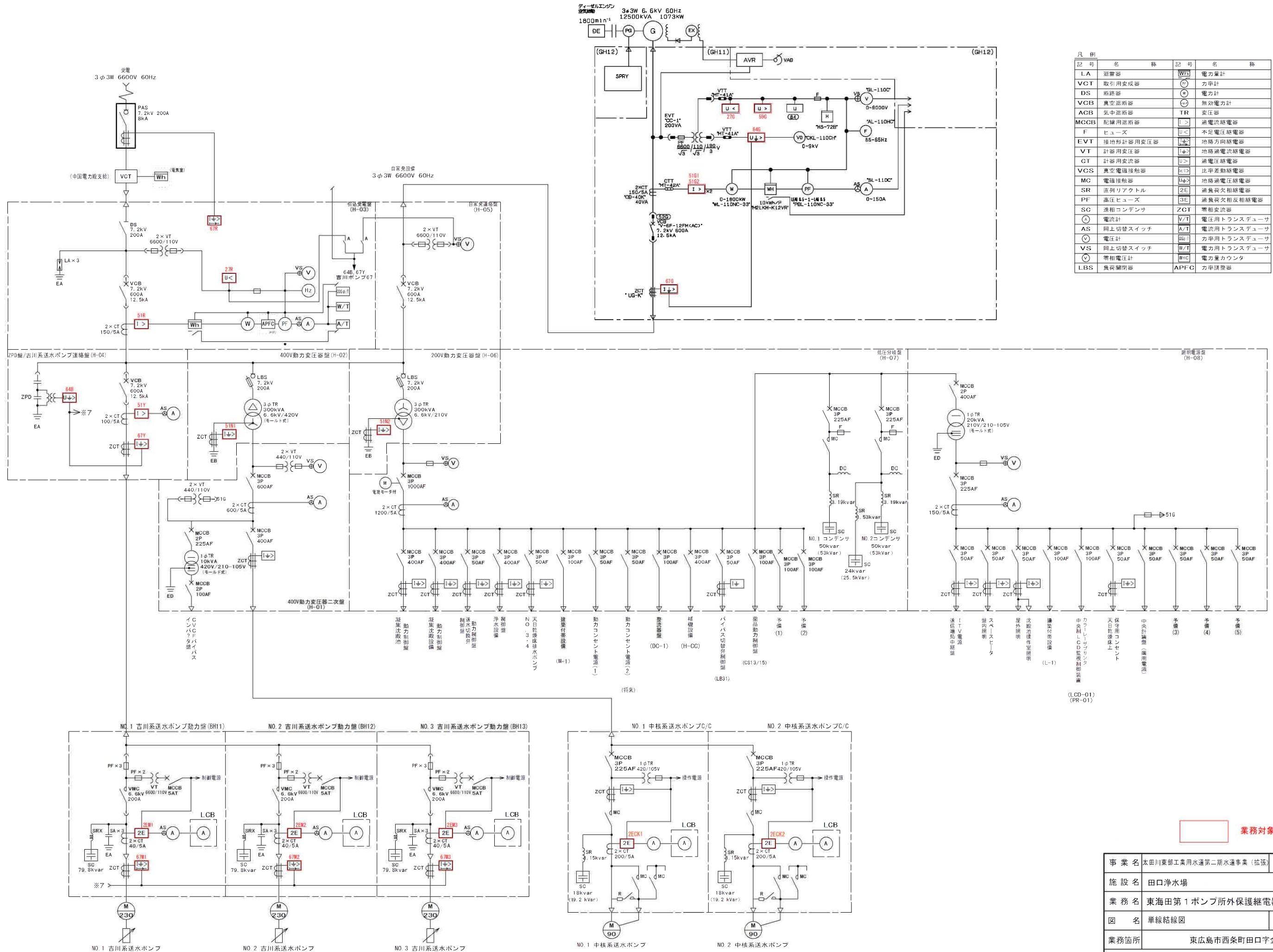
事業名	広島水道用水供給事業	図面 番号	4 7
施設名	東海田第2ポンプ所		
業務名	東海田第1ポンプ所外保護継電器点検業務		
図名	東海田第2ポンプ所 単線結線図	縮尺	—
業務箇所	安芸郡海田町東海田		
広島県水道広域連合企業団 広島水道事務所			

瀬野川浄水場 単線結線図

記号	名称	備考	記号	名称	備考
PAS	柱上中間開閉器		Wh	積算電力量計	
PCS	カットスイッチ		COSφ	力率計	
LA	避雷器		Hz	周波数計	
VCT	取引用変成器		U>	過電圧継電器	
DS	断路器		U<	不足電圧継電器	
VCB	真空遮断器		U≧	地絡過電圧継電器	
VT	計器用変圧器		I>	過電流継電器	
CT	計器用変流器		I≧	地絡過電流継電器	
ZCT	零相変流器		I≧	地絡方向継電器	
3φT	三相変圧器		Q>	力率調整器	
1φT	一相変圧器		V/T	電圧変換器	
MCCB	配線用遮断器		A/T	電流変換器	
MC	電磁接触器		W/T	電力変換器	
SC	進相コンデンサ		Hz/T	周波数変換器	
V	電圧計		COSφ/T	力率変換器	
A	電流計		VR	電圧設定器	
W	電力計		AS	電圧計切替開閉器	
			AS	電流計切替開閉器	



事業名	広島水道用水供給事業	図面番号	5/7
施設名	瀬野川浄水場		
業務名	東海田第1ポンプ所外保護継電器点検業務		
種別	瀬野川浄水場 単線結線図	縮尺	
業務箇所	広島市安芸区畑賀町2970番地		
	広島県水道広域連合企業団 広島水道事務所		



記号	名称	記号	名称
LA	避雷器	W	電力量計
VCT	取引用変成器	W	力率計
DS	断路器	W	電力計
VCB	真空遮断器	W	無効電力計
ACB	気中遮断器	TR	変圧器
MCCB	配線用遮断器	TR	過電流継電器
F	ヒューズ	U<	不足電圧継電器
EVT	接地形計器用変圧器	U<	地絡方向継電器
VT	計器用変圧器	U<	地絡過電流継電器
CT	計器用変成器	U<	過電圧継電器
VCS	真空電磁接触器	U<	比率差動継電器
MC	電磁接触器	U<	地絡過電圧継電器
SR	直列リアクトル	2E	過負荷欠相継電器
PF	高圧ヒューズ	3E	過負荷欠相相継電器
SC	進相コンデンサ	ZCT	零相変流器
A	電流計	V/T	電圧用トランスデューサ
AS	同上切替スイッチ	A/T	電流用トランスデューサ
V	電圧計	W/T	力率用トランスデューサ
VS	同上切替スイッチ	WHC	電力変換カウンタ
LBS	負荷開閉器	APFC	力率調整器

事業名	太田川東部工業用水道第二期水道事業（拡張）	図面番号	7 / 7
施設名	田口浄水場		
業務名	東海田第1ポンプ所外保護継電器点検業務		
図名	単線結線図	縮尺	NTS
業務箇所	東広島市西条町田口字金清		
	広島県水道広域連合企業団 広島水道事務所		