

業 務 概 要

広島水道事務所

令和 7 年度

広島水道用水供給事業

安芸郡海田町東海田

東海田第 1 ポンプ所特別高圧設備外精密点検業務

実 施

- (1) 東海田第 1 ポンプ所 特別高圧設備精密点検
- GIS N = 4 式
- ガス遮断器 N = 3 台
- (2) 東海田第 1 ポンプ所 高圧設備点検
- 配電盤 N = 11 台
- 真空遮断器 N = 8 台
- 真空電磁接触器 N = 9 台

仕 様 書

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ポンプ所特別高圧設備外精密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。

- ・広島県企業局水道施設維持管理業務委託標準仕様書（最新版）

※水道施設維持管理業務委託標準仕様書は「広島県企業局 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>

に掲載している。

2 業務場所

安芸郡海田町東海田

3 業務概要

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| (1) 東海田第1ポンプ所 | 特別高圧設備精密点検 |
| | GIS N=4式 |
| | ガス遮断器 N=3台 |
| (2) 東海田第1ポンプ所 | 高圧設備精密点検 |
| | 配電盤 N=11台 |
| | 真空遮断器 N=8台 |
| | 真空電磁接触器 N=9台 |

4 特別高圧設備点検用雑材料

内訳は雑材料一覧のとおり。

5 対象機器

別表「特別高圧・高圧機器一覧」及び図面のとおり

6 業務内容

点検内容については、「広島県企業局水道施設維持管理業務委託標準仕様書」を基本とするが、担当者（発注者）との協議により、製造者基準及び各機器取扱説明書の内容に変更することができるものとする。

東海田第1ポンプ所の特別高圧設備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。

7 特記事項

- (1) 本業務の作業時間は基本的に9時から17時までとする。
- (2) 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。所内を全停電として点検業務を行う必要がある場合は、送水を考慮して停電時間は2時間までとする。
- (3) 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、担当者（発注者）の指示を受けること。

- (4) 業務計画については担当者と十分協議すること。
- (5) 作業開始前及び終了時には浄水課員に連絡し、運転に支障をきたさないようにすること。また、点検期間中は監視及び操作の人員を適宜、配置すること。
- (6) 点検により不具合を発見した際には担当者に遅滞なく報告し、対応を協議すること。

雑材料一覧（対象 GIS 1 号受電、VCT・1 号母線、No.1 主変圧器 1 次、母線連絡）

内 訳
リチウム系グリース
ウレア系グリース
シリコンシーラント
ZN ボルト
SUS ボルト
ZN ワッシャ
SUS ワッシャ
シールワッシャ
SUS ナット
O リング
補修塗料
塗料用シンナー
錆止め用塗料
錆止め用シンナー

○ 東海田第1ポンプ所 特別高圧・高圧機器一覧

(別表)

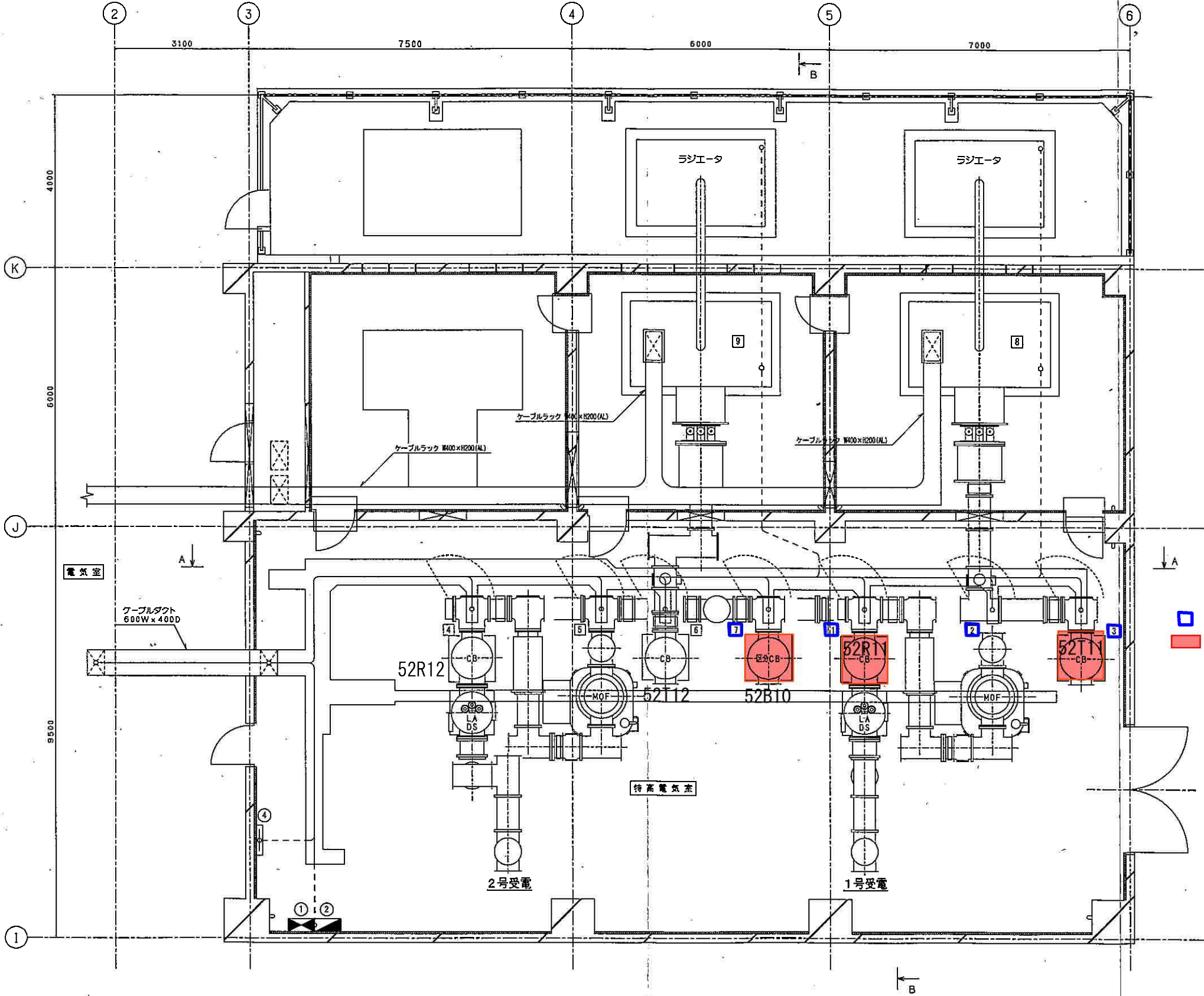
	区分	デバイス名	記号	名称・定格	型式	備考
1	1号受電	52R11 (301)	GCB	ガス遮断器 120kV 800A 230kV 31.5kA 3～ A号	100-SFMT-40CE	
2	No.1主変圧器1次	52T11 (321)	GCB	ガス遮断器 120kV 800A 230kV 31.5kA 3～ A号	100-SFMT-40CE	
3	母線連絡	52B10 (300)	GCB	ガス遮断器 120kV 800A 230kV 31.5kA 3～ A号	100-SFMT-40CE	
4	VCT・1号母線					
5	(MC-R04) No.1主変圧器2次・EVT盤	52S11	VCB	真空遮断器 7.2kV 600A 12.5kA	VF-13DM-D	
6	(MC-R03) No.2主変圧器2次	52S12	VCB	真空遮断器 7.2kV 600A 12.5kA	VF-13DM-D	
7	(MC-R01A/B) 自家発連絡盤/予備(1)盤	52F11	VCB	真空遮断器 (自家発連絡盤) 7.2kV 600A 12.5kA	VF-13DM-D	
8		52F12	VCB	真空遮断器 (予備(1)盤) 7.2kV 600A 12.5kA	VF-13DM-D	
9	(MC-R02A/B) 動力変圧器主幹盤/No.1-2 ポンプ主幹盤	52F13	VCB	真空遮断器 (動力変圧器主幹盤) 7.2kV 600A 12.5kA	VF-13DM-D	
10		52F14	VCB	真空遮断器 (No.1-2ポンプ主幹盤) 7.2kV 600A 12.5kA	VF-13DM-D	
11	(MC-R05A/B) 予備(2)盤/No.1-3ポンプ 主幹盤	52F15	VCB	真空遮断器 (予備(2)盤) 7.2kV 600A 12.5kA	VF-13DM-D	
12		52F16	VCB	真空遮断器 (No.1-3ポンプ主幹盤) 7.2kV 600A 12.5kA	VF-13DM-D	
13	(MC-P10) No.1-1 ポンプ盤	52-101	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-DE-E	
14		42-101	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-FE-E	
15	(MC-P11) No.1-1 始動変圧器盤	6-101	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-FE-E	
16	(MC-P20) No.1-2 ポンプ盤	52-102	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-DE-E	
17		42-102	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-FE-E	
18	(MC-P21) No.1-2 始動変圧器盤	6-102	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-FE-E	
19	(MC-P30) No.1-3 ポンプ盤	52-103	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-DE-E	
20		42-103	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-FE-E	
21	(MC-P31) No.1-3 始動変圧器盤	6-103	VMC	真空電磁接触器 6.6kV 200A 4kA	VZ2-FE-E	

工事数量総括表

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					
特別高圧設備精密点検		式		1	レベル1
高圧設備精密点検		式		1	レベル1
直接業務費					
運搬費		式			
間接業務費					
業務原価					
諸経費					
技術経費		式			
滞在費宿泊料		式			
交通費		式			
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	2 / 5
施設名	東海田第1ポンプ所		
業務名	東海田第1ポンプ所特高電気室設備配線図		
図名	第1加圧ポンプ所 特高電気室配置配線図	縮尺	1:50
工事箇所	安芸郡海田町東海田		
広島県水道広域連合企業団			

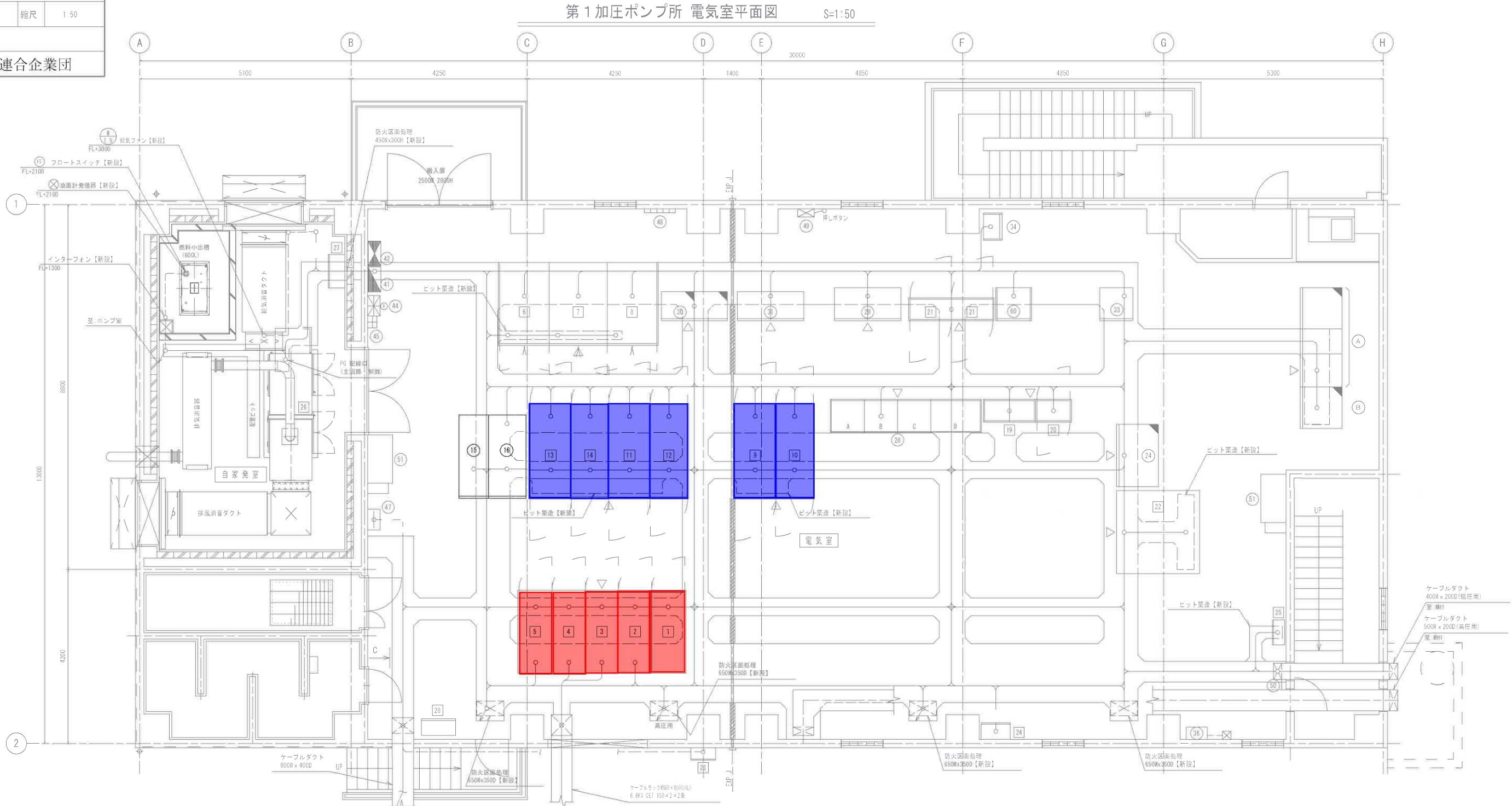
第1加圧ポンプ所 特高電気室平面図 S=1:50



番号	記号	装置名称	備考
①	L-M-2	動力分電盤	
②		照明分電盤	
③		取器用計器盤	
④		接地端子盤	
1	GIS-N11	1号受電GIS (集中端子箱)	新設
2	GIS-N12	1号受電GIS (集中端子箱)	新設
3	GIS-N13	No.1 主変圧器1次GIS (集中端子箱)	新設
4	GIS-N21	2号受電GIS (集中端子箱)	新設
5	GIS-N22	2号受電GIS (集中端子箱)	新設
6	GIS-N23	No.2 主変圧器1次GIS (集中端子箱)	新設
7	GIS-N30	母線連絡GIS (集中端子箱)	新設
8	TR-N01	No.1 主変圧器	新設
9	TR-N02	No.2 主変圧器	新設

□ 点検対象 (GIS (集中端子箱))
■ 点検対象 (ガス遮断器)

事業名	広島水道用水供給事業	図面番号	3 / 5
施設名	東海田第1ポンプ所		
業務名	東海田第1ポンプ所高低圧設備検査業務		
図名	第1ポンプ所電気室配置、配線図	縮尺	1:50
業務場所	安芸郡海田町東海田		
広島県水道広域連合企業団			



機器一覧表

番号	盤記号	盤名称	備考
15	CBS114	No. 1-4 始動変圧器盤	
16	CBS104	No. 1-4 ポンプ盤	
24	K101	監視操作盤	機能増設
	4 配機成	テレメータ装置 (瀬野川)	
	TW-8P2	遠方監視装置 (東海田) B系	A
	TW-9P	信号分岐盤	B
	TW-8P1	遠方監視装置 (東海田) A系	C
	TW-8P3	遠方監視装置 (東海田)	D
28			
29	TB101	中継端子盤 (1)	
	TB102	中継端子盤 (2)	
30	PCS101	プロセスコントローラ盤 (1)	機能増設
	PCS102	プロセスコントローラ盤 (2)	機能増設
31	TB111	中継端子盤 (1)	
	TB112	中継端子盤 (2)	
33	MI01	計装盤	

番号	盤記号	盤名称	備考
24		1 TV 盤	
38		超電圧電圧計交換器	
41	L-W-1	照明分電盤	別途新設
42		動力分電盤	別途新設
43		1 TV 操作盤	
44		総合盤	
45		無給装置	
47	R-1	リレー盤	
48		サーモスタット	
49		火報発信機	
50		テレメータ用保安器箱	
51		エアコン室内機	
58	R103	補助配電盤	
A	CVOF-1	無停電電源装置	機能増設

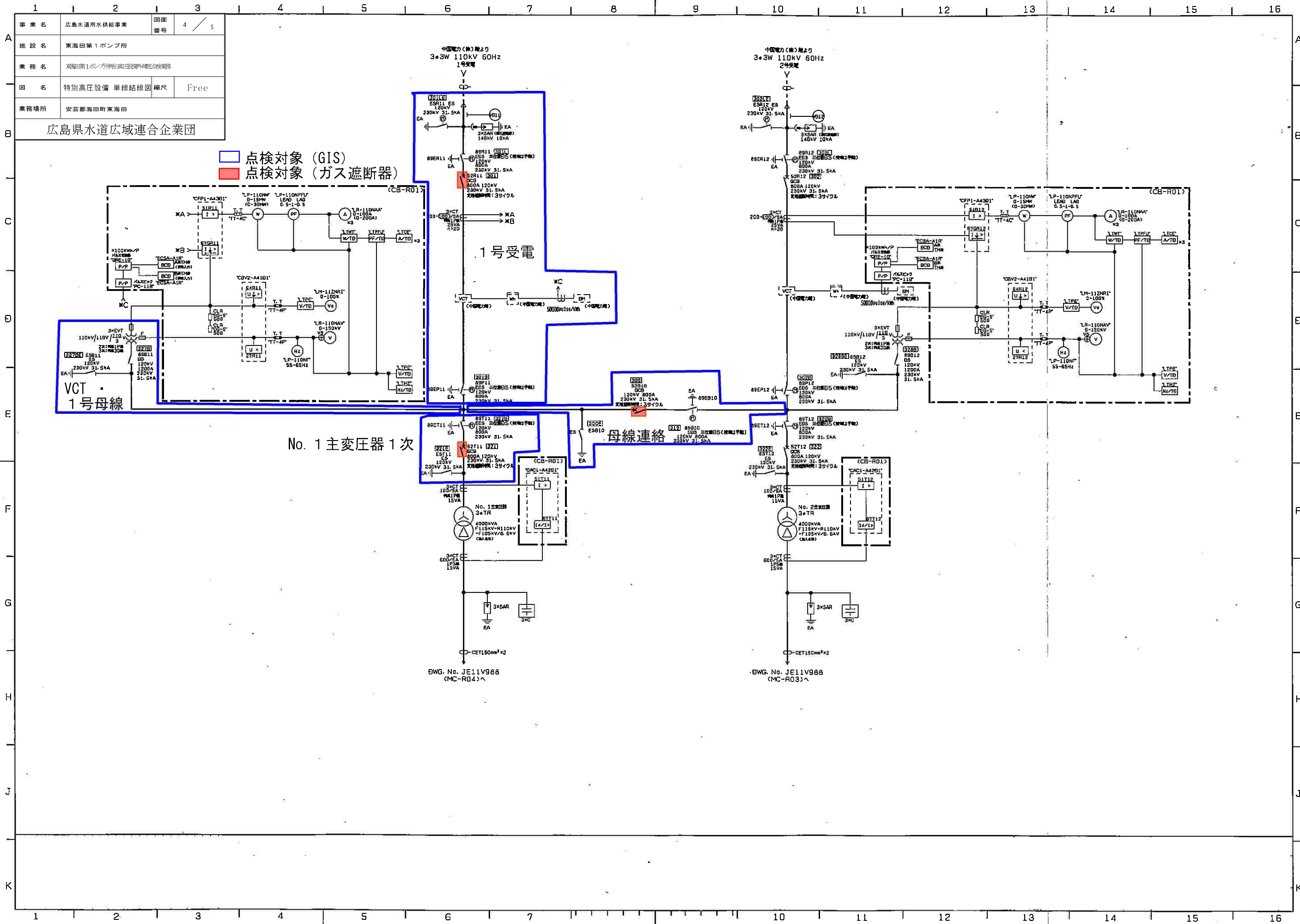
番号	盤記号	盤名称	備考
B	DC-1	直流電源装置	機能増設
1	MC-R01	自家発電連絡盤/予備(1) 盤	新設
2	MC-R02	200V変圧器主幹線 No.1-2 ポンプ主幹線	新設
3	MC-R03	No. 2 主変圧器2次盤	新設
4	MC-R04	No. 1 主変圧器2次盤・EVT盤	新設
5	MC-R05	予備(2) 盤/No.1-3 ポンプ主幹線	新設
6	MC-R06	動力変圧器盤	新設
7	LC-R01	動力分岐盤	新設
8	LC-R02	照明変圧器盤	新設
9	MC-P10	No. 1-1 ポンプ盤	新設
10	MC-P11	No. 1-1 始動変圧器盤	新設
11	MC-P20	No. 1-2 ポンプ盤	新設
12	MC-P21	No. 1-2 始動変圧器盤	新設
13	MC-P30	No. 1-3 ポンプ盤	新設
14	MC-P31	No. 1-3 始動変圧器盤	新設

番号	盤記号	盤名称	備考
17	MC-P50	No. 1-5 ポンプ盤	将来
18	MC-P51	No. 1-5 始動変圧器盤	将来
19	CC-P01	送水設備コントロールセンタ	新設
20	LC-RP01	制御電源分電盤	新設
21	RB-P01/02	送水設備補助配電盤	新設
22	CB-R01	特高監視盤	新設
23	LB-K02	No. 1-2 雑動力盤	新設
24		外灯用分電盤	別途新設
25	TB-DS	第2ポンプ所直送信号中継端子盤	新設
26	PG-1	搭載形発電装置(210V・200kVA)	新設
27	LB-G01	自家発電給電ファン制御盤	新設
28		取引計器盤	新設

点検対象 (真空遮断器内蔵)
点検対象 (真空電磁接触器内蔵)

凡例

1. は新設機器を示す。
2. は機能増設を示す。
3. は既設機器を示す。
4. は露出管内配線を示す。
5. は埋設管内配線を示す。
6. はラック内配線を示す。
7. はビット、ダクト内配線を示す。
8. 電線管は更新機器に接続される露出部のみ取替えとする。
9. 特記なきものはすべて既設とする。



事業名	広島水道用水供給事業	図面番号	4 / 5
施設名	東海田第1ポンプ所		
業務名	東海田第1ポンプ所の110kV受電設備の単線結線図		
図名	特別高圧設備 単線結線図 縮尺	Free	
業務場所	安芸郡海田町東海田		
広島県水道広域連合企業団			

点検対象 (GIS)
点検対象 (ガス遮断器)

No. 1 主変圧器 1次

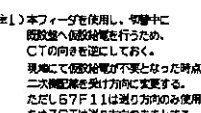
母線連絡

SWG. No. JE11V988
(MC-R04) ^

SWG. No. JE11V988
(MC-R03) ^

施 設 名	東海田第 1 ポンプ所		
業 務 名	東海田第 1 ポンプ所の別荘外排水処理設備		
図 名	高圧設備 単線結線図	縮尺	Free

広島県水道広域連合企業団



ITV電源	前段用電圧 パルス幅 (最大値)	前段用電圧 (平均値)	No. 1-1	No. 1-2	No. 1. 重合片	高・低周波用電圧 (最大値、最小値) パルス幅	倍音用電圧量 (ピーク)	倍音用電圧量 (有効値)	外灯用電圧	予備(1)	予備(2)	予備(3)
1kW	7.5kV	8.3kW	4.7kW	10kW	1.5kW	3kW	1.6kW	1.4kVA	0.4kW			
CE 5.5mm ² -2c	CE 3mm ² -2c	CE 22mm ² -3c	CE 22mm ² -3c	CE 14mm ² -3c	CE 22mm ² -2c	CE 14mm ² -3c	CE 8mm ² -3c	CE 2mm ² -2c	CE 2mm ² -2c	D 2mm ² -2c		
(CVCF-13) SWG. No. JEZ4B289	(L-M-1) SWG. No. JEZ4B289	(L-M-2) SWG. No. JEZ4B289	(LS-KO1) SWG. No. JEZ4B289	(LS-KO2) SWG. No. JEZ4B289	(LCB-111) ELCB 2P 30AT	(LC-RP01) SWG. No. JEZ4B289	(LC-RP01) SWG. No. JEZ4B289	(PG-1) ヤマト線形 3B3 1222-B	(PG-1) ヤマト線形 3B3 1222-B	(PG-1) ヤマト線形 3B3 1222-B		

1. 凡例