

福岡県企業局 発電所位置図

木屋発電所

福岡県企業局
矢部川発電事務所

上水槽

施工箇所

木屋発電所

- ・大洲・松瀬ダム遠方監視盤
- ・遠方監視制御盤(制側)
- ・大洲PS机盤(部品交換のみ)

施工箇所

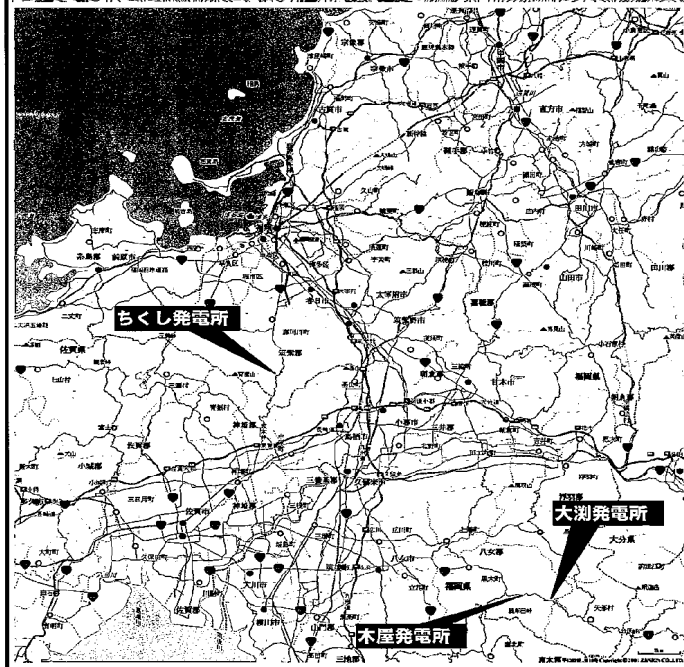
大洲発電所

- ・遠方監視制御盤(被側)
- ・遠方補助継電器盤

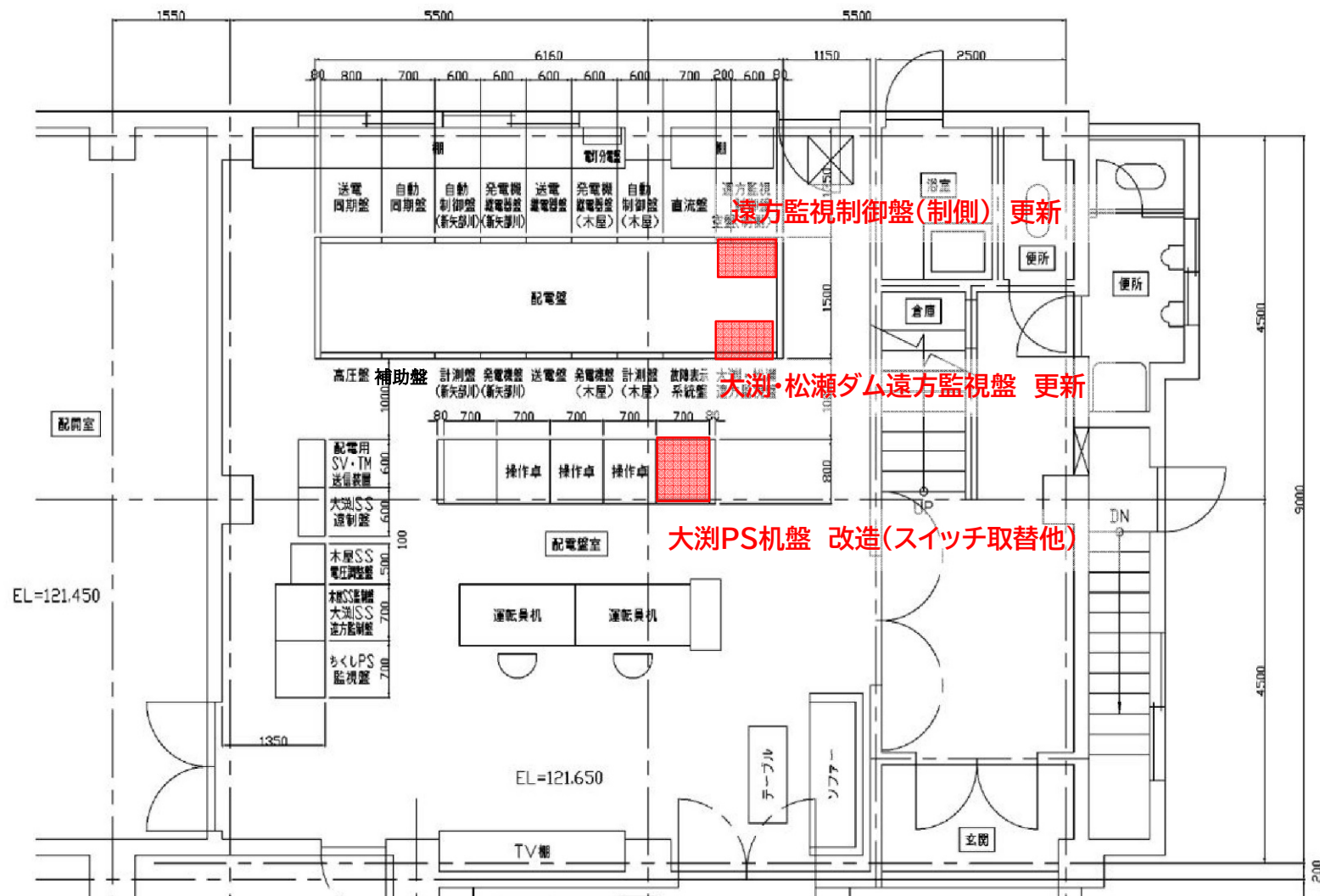
大洲発電所

松瀬ダム

日向神ダム

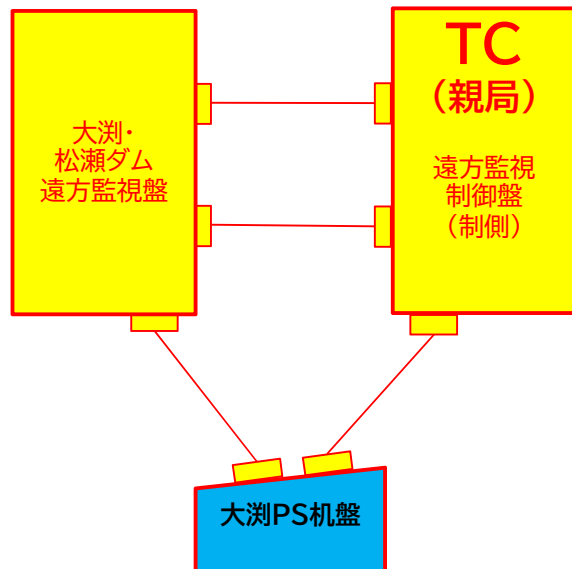


年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大洲発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	全体位置図
図面番号	1 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所



年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大洲発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	木屋発電所配電盤室平面図
図面番号	2 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所

木屋発電所 配電盤室



表示
準備、停止、入口弁、起動、励磁

非常停止、急停止、無負荷無励磁
重故障、軽故障、扉開、火災、直流電源故障
制御電源故障、所内電源故障

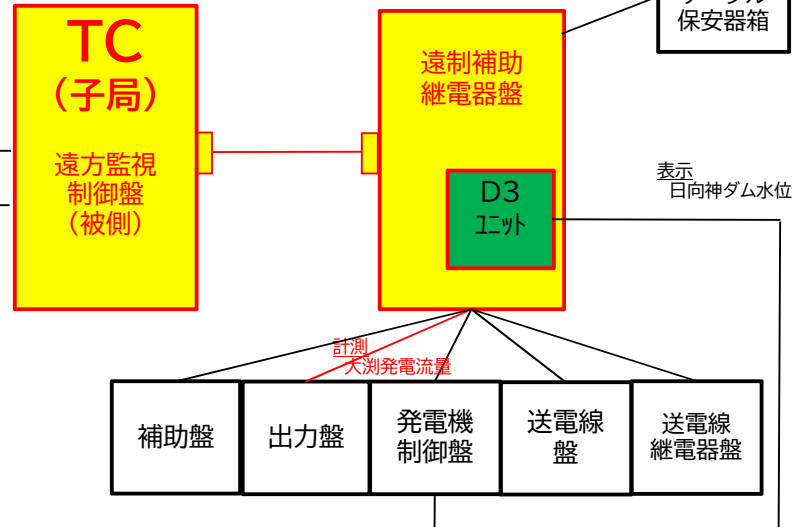
検圧装置故障、主変圧器故障
送電線故障、ダム線故障
松瀬ダム 取水ゲート故障
松瀬ダム 取水ゲート全閉

大・松瀬ダム取水口 表面取水 No.1全開、全閉
大・松瀬ダム取水口 表面取水 No.2全開、全閉
大・松瀬ダム取水口 表面取水 No.3全開、全閉
大・松瀬ダム取水口 鉄管制水ゲート 休止中、全閉
大・松瀬ダム取水口 ゲート故障、漏電

表示
日向神ダム水位(デジタル表示器)
大・松瀬ダム発生電力量 パルス(カウンタ歩進)
大・松瀬ダム雨量 パルス(カウンタ歩進)

制御
試験、主機、負荷、電圧、遮断器(10)
力調、単独運転43-65D、閉塞Ry
急停止、圧油ポンプ、緩停止、遮断器
(1M)
断路器(6-111)、接地装置(6-111E)
遮断器(6-110)、遮断器(30)

大・松瀬ダム発電所 配電盤室



計測
発生電力
無効電力
発電電圧
発電周波数

計測
大・松瀬ダム雨量 0.5mm/1パルス
大・松瀬ダム発生電力量 パルス

制御
力率調整(入)、(切)
電圧調整(増)、(減)

制御
主機制御(起動)、(停止)
負荷調整(増)、(減)
並列CB(入)、(切)

雨量

松瀬ダム
操作室

EL***.*

ゲート
制御盤

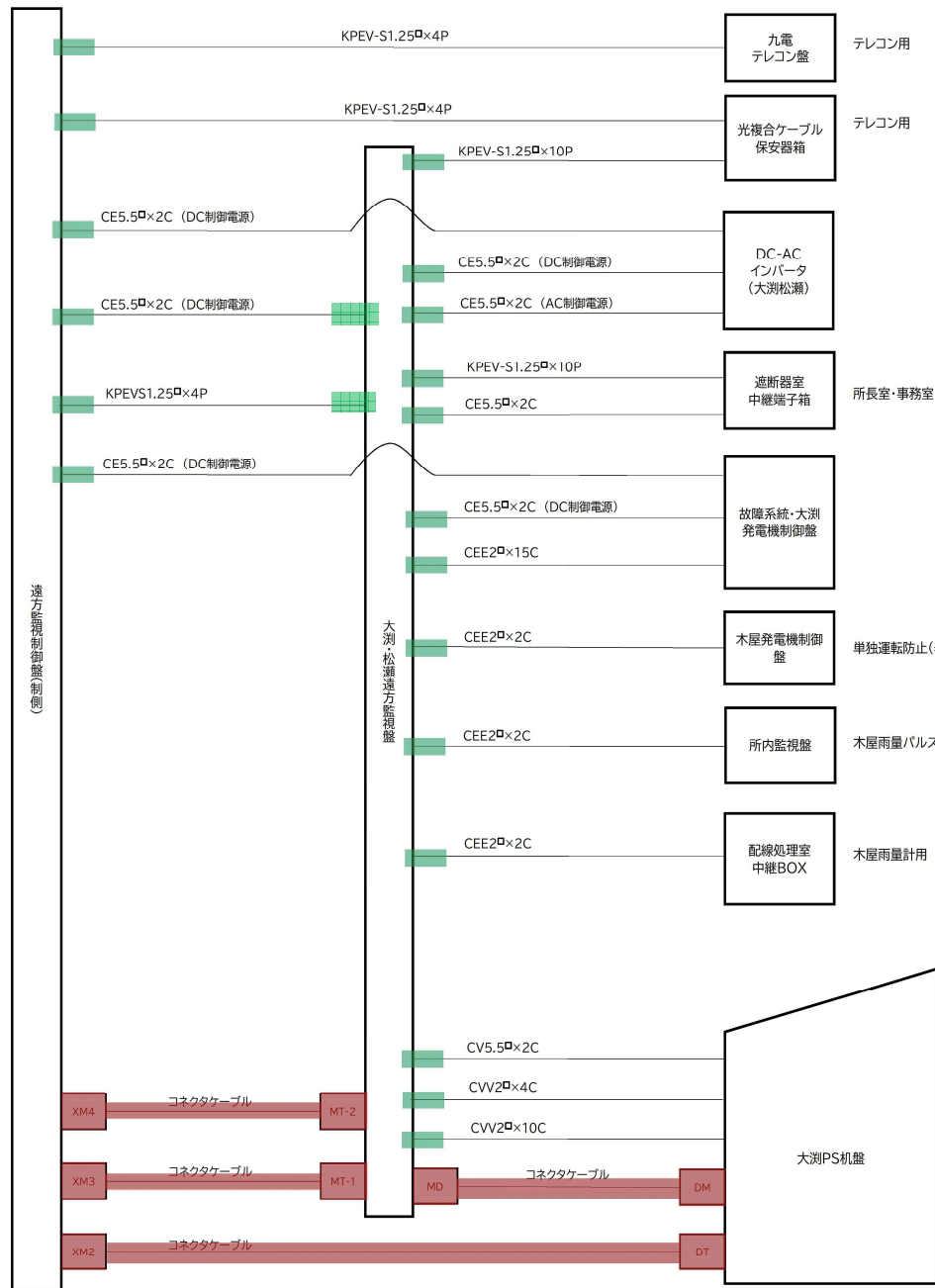
ケーブル更新

更新

移設
(新設盤)

改造
部品交換

年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大・松瀬ダム発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	ブロック構成図
図面番号	4 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所



木屋PS
MT-2(大洲・松瀬遠方監視盤) → 相手先コネクタ XM4(遠方監視制御盤(制御))

A3	警報停止	39	F12	急停止
A5	停止	40	F14	伝動リフ
A7	フリッカ停止	41	G1	不備
A9	フリッカ停止	42	G3	
A11	表示復帰	43	G5	
A13	表示復帰	44	G11	
A15	入切操作	45	G13	
B2	入切操作	46	G15	
B4	入切操作	47	H2	
B6	入切操作	48	H4	
B8	警報停止	49	H6	
B10	警報停止	50	H8	
B12	警報停止	51	H10	
B14	警報停止	52	H12	
C1	警報停止	53	H14	
C3	警報停止	54	S1	
C5	警報停止	55	S3	
C7	警報停止	56	S5	
C9	警報停止	57	S7	
C11	警報停止	58	S9	
C13	警報停止	59	S11	
C15	警報停止	60	S13	
D2	警報停止	61	S15	
D4	警報停止	62	T2	
D6	警報停止	63	T4	
D8	警報停止	64	T6	
D10	警報停止	65	T8	
D12	警報停止	66	T10	
D14	警報停止	67	T12	
D16	警報停止	68	T14	
E3	主機	69	U1	
E5	主機	70	U3	
E7	主機	71	U5	
E9	主機	72	U7	
E11	主機	73	U9	
E13	主機	74	U11	
E15	主機	75	U13	
F2	単独運転	76	U15	
F4	単独運転	77		
F6	単独運転	78		
F8	単独運転	79		

木屋PS
MT-2(大洲・松瀬遠方監視盤) → 相手先コネクタ XM4(遠方監視制御盤(制御))

A3	警報	39	F14	伝動
A5	停止	40	G1	(予備)
A7	入口弁	41	G3	主要1次CB(IM)
A9	起動	42	G5	主要2次CB(IM)
A11	起動	43	G11	警報(6-11)
A13	(予備)	44	G13	警報(6-11)
A15	(予備)	45	G15	警報(6-11)
B2	(予備)	46	H2	接地装置(6-11E)
B4	(予備)	47	H4	接地装置(6-11E)
B6	(予備)	48	H6	大洲水漏検 警報
B8	非常停止	49	H8	主要2次CB(6-11D)
B10	急停止	50	H10	主要2次CB(6-11D)
B12	急停止	51	H12	主要2次CB(6-11D)
B14	急停止	52	H14	主要2次CB(6-11D)
B16	急停止	53	H16	主要2次CB(6-11D)
C1	警報	54	S1	(予備)
C3	警報	55	S3	(予備)
C5	警報	56	S5	(予備)
C7	警報	57	S7	(予備)
C9	警報	58	S9	(予備)
C11	警報	59	S11	(予備)
C13	警報	60	S13	(予備)
C15	警報	61	S15	(予備)
D2	伝動	62	T2	伝動
D4	伝動	63	T4	伝動
D6	伝動	64	T6	伝動
D8	伝動	65	T8	伝動
D10	伝動	66	T10	伝動
D12	伝動	67	T12	伝動
D14	伝動	68	T14	伝動
D16	伝動	69	T16	伝動
E3	主機	70	U1	
E5	主機	71	U3	
E7	主機	72	U5	
E9	主機	73	U7	
E11	主機	74	U9	
E13	主機	75	U11	
E15	主機	76	U13	
F2	単独運転	77	U15	
F4	単独運転	78		
F6	単独運転	79		
F8	単独運転	80		

木屋PS
MT-2(大洲・松瀬遠方監視盤) → 相手先コネクタ XM4(遠方監視制御盤(制御))

A3	伝動	39	F14	(予備)
A5	警報	40	G1	
A7	伝動	41	G3	主要1次CB(IM)
A9	伝動	42	G5	主要2次CB(IM)
A11	伝動	43	G11	警報(6-11)
A13	伝動	44	G13	警報(6-11)
A15	伝動	45	G15	警報(6-11)
B2	伝動	46	H2	接地装置(6-11E)
B4	伝動	47	H4	接地装置(6-11E)
B6	伝動	48	H6	大洲水漏検 警報
B8	伝動	49	H8	主要2次CB(6-11D)
B10	伝動	50	H10	主要2次CB(6-11D)
B12	伝動	51	H12	主要2次CB(6-11D)
B14	伝動	52	H14	主要2次CB(6-11D)
B16	伝動	53	H16	主要2次CB(6-11D)
C1	伝動	54	S1	(予備)
C3	伝動	55	S3	(予備)
C5	伝動	56	S5	(予備)
C7	伝動	57	S7	(予備)
C9	伝動	58	S9	(予備)
C11	伝動	59	S11	(予備)
C13	伝動	60	S13	(予備)
C15	伝動	61	S15	(予備)
D2	伝動	62	T2	伝動
D4	伝動	63	T4	伝動
D6	伝動	64	T6	伝動
D8	伝動	65	T8	伝動
D10	伝動	66	T10	伝動
D12	伝動	67	T12	伝動
D14	伝動	68	T14	伝動
D16	伝動	69	T16	伝動
E3	主機	70	U1	
E5	主機	71	U3	
E7	主機	72	U5	
E9	主機	73	U7	
E11	主機	74	U9	
E13	主機	75	U11	
E15	主機	76	U13	
F2	単独運転	77	U15	
F4	単独運転	78		
F6	単独運転	79		
F8	単独運転	80		

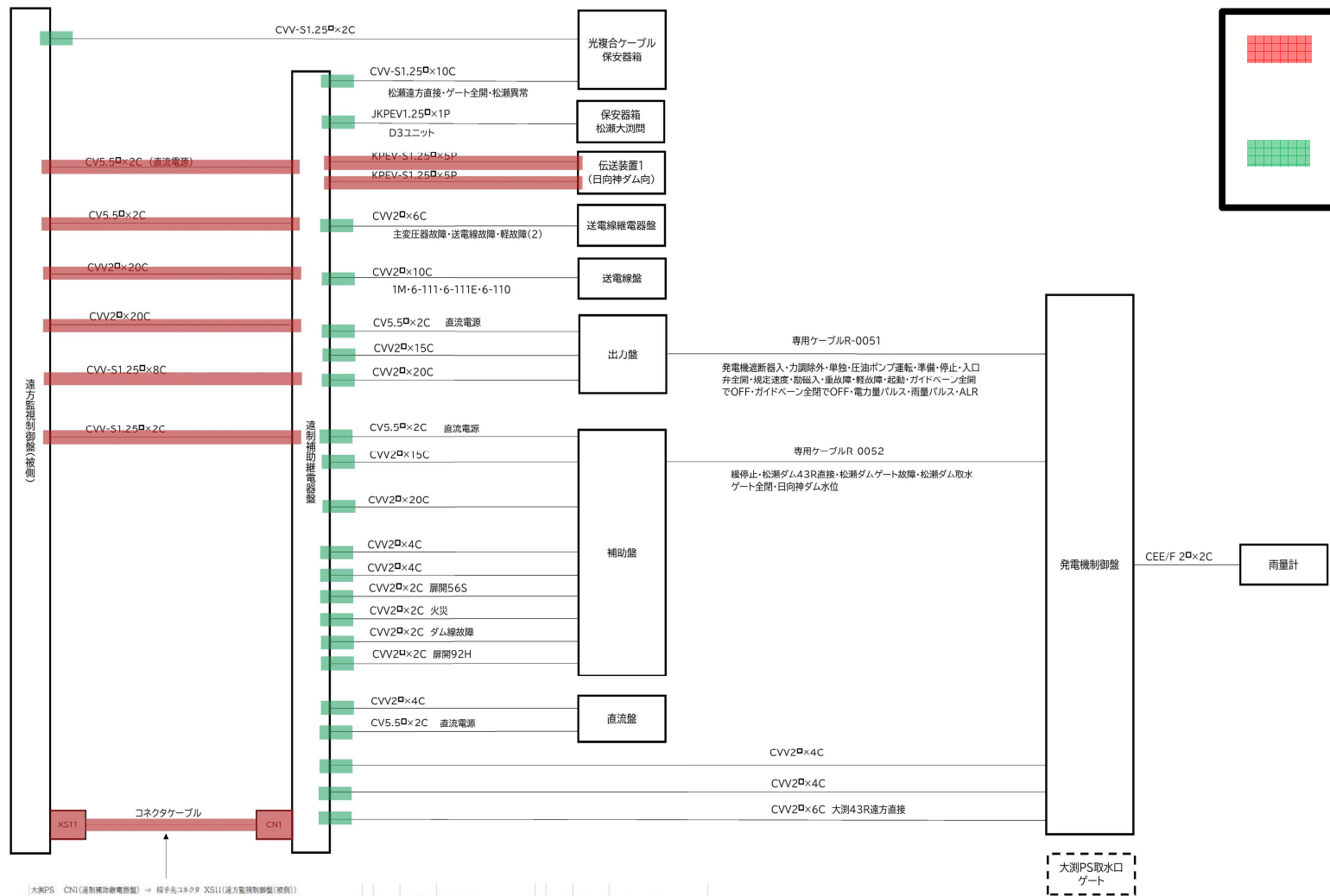


更新



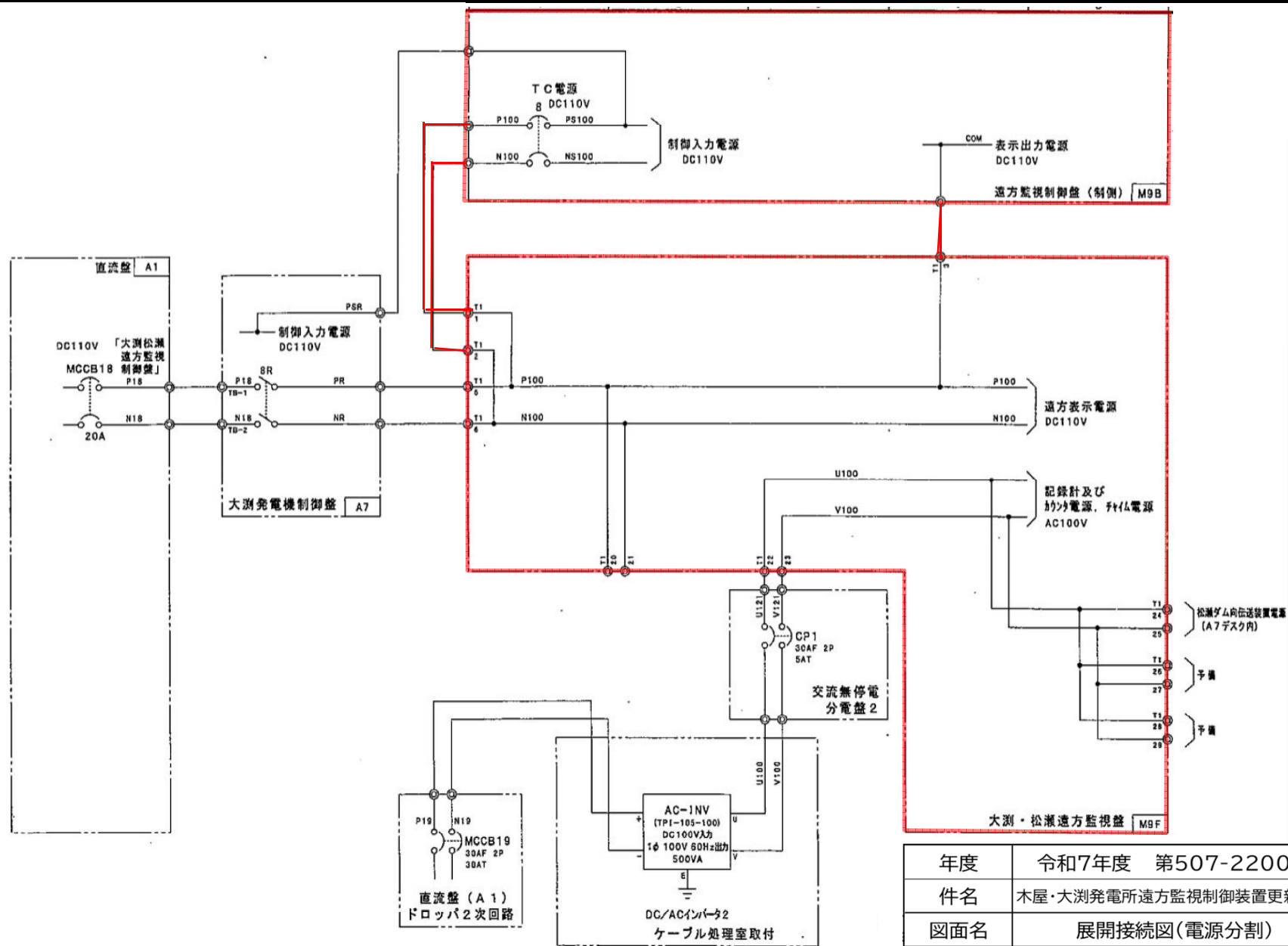
撤去後、
新盤への再敷設

年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大洲発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	木屋発電所 配線系統図
図面番号	5 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所

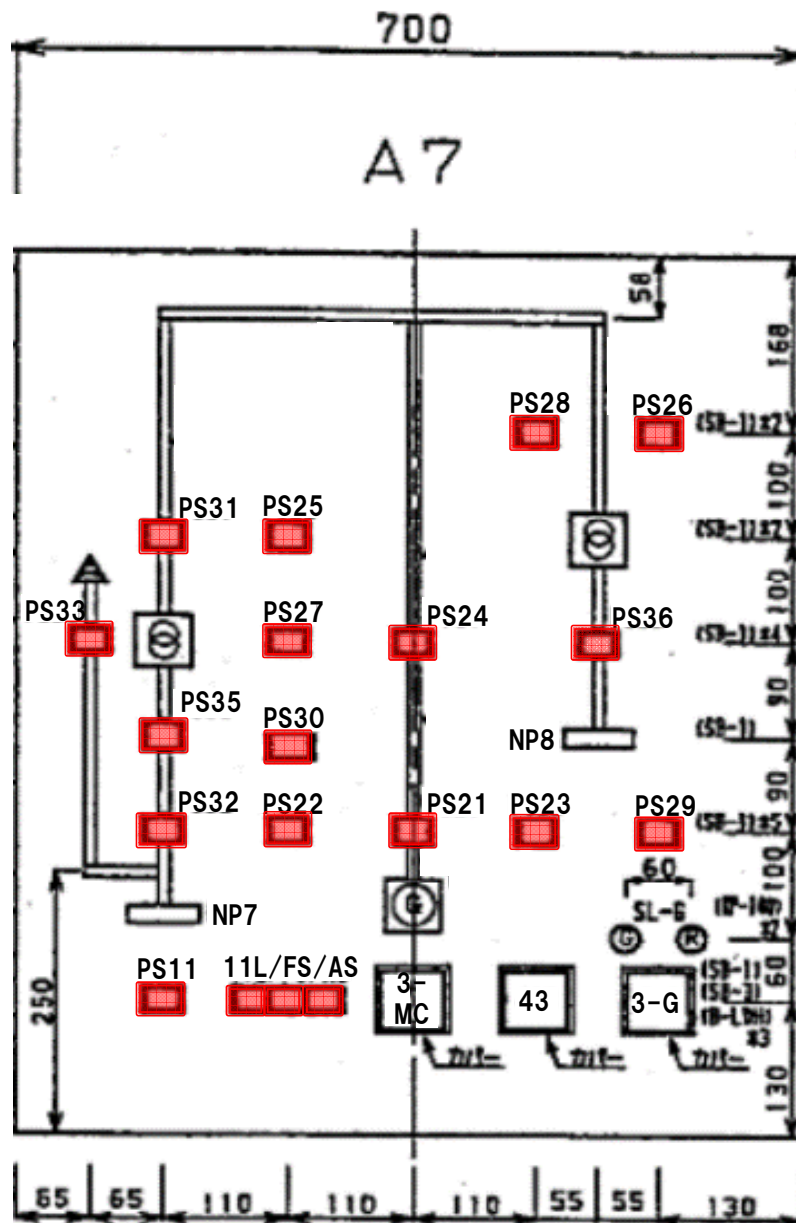


大測PS CN1 (遠方監視制御装置) ⇒ 相平先489タ XS11 (遠方監視制御装置) (改訂1)										
A3	D5	2362	ダム線CB	31	H12	2612	停止装置故障	M10	2852	ガイドベーン全開
A5	D10	2372	予備制御2	32	H14	2622	安全装置故障	M12		
A7	D12	2382	予備制御3	33	J1	2632	送電線故障	M14		
A9	D14	2392	予備制御4	34	J3	2642	ダム線故障	S3		
A11	E1	2302	予備制御5	35	J13	2652	予備表示6	S8		
A13	E3	2412	停電	36	J15	2662	予備表示7	S8	2903	日笠湖ダム水位 (m) (1)
A15	E5	2422	停止	37	K2	2672	予備表示8	S7	2913	日笠湖ダム水位 (m) (2)
A15	E5	2433	入口弁	38	K4	2683	予備表示9	S7	2923	日笠湖ダム水位 (m) (3)
B4	E9	2442	故障	39	K6	2692	伝送装置故障	S11	2933	日笠湖ダム水位 (m) (4)
B6	E11	2452	故障	40	K8	2692	松瀬ダム取水ゲート全開	S13	2943	日笠湖ダム水位 (m) (5)
B8	E13	2462	予備表示1	41	K10	2712	松瀬ダム取水ゲート全開	S15	2953	日笠湖ダム水位 (m) (6)
B10	E15	2472	予備表示2	42	K12	2722	ゲート故障	S17	2963	日笠湖ダム水位 (m) (7)
B12	F2	2482	予備表示3	43	K14	2732	松瀬ダム取水ゲート全開	T4	2973	日笠湖ダム水位 (m) (8)
B14	F4	2492	予備表示4	44	L1	2742	松瀬ダム取水ゲート全開	T6	2983	日笠湖ダム水位 (m) (9)
C1	F6	2402	予備表示5	45	L3	2752	松瀬ダム取水ゲート全開	T8	2993	日笠湖ダム水位 (m) (2)
C3	F8	2512	予備表示6	46	L5	2762	松瀬ダム取水ゲート全開	T10	3003	日笠湖ダム水位 (m) (3)
C5	F10	2522	予備表示7	47	L7	2772	送電線故障	T12	2983	日笠湖ダム水位 (m) (8)
C7	F12	2532	予備表示8	48	L9	2782	送電線故障	T14	2973	日笠湖ダム水位 (m) (9)
C9	F14	2542	予備表示9	49	L11	2792	ゲート故障	U1	2953	日笠湖ダム水位 (m) (2)
C11	F16	2552	予備表示10	50	L13	2792	送電線故障	U3	2963	日笠湖ダム水位 (m) (3)
C13	G3	2562	予備表示11	51	L15	2812	43R 送力/直接	U5	2973	日笠湖ダム水位 (m) (8)
C15	G5	2572	水害	52	M2	2822	閉鎖動作	U7	3013	豊平バース
D2	G7	2582	水害発生警報	53	M4	2832	閉鎖動作	U9	3024	豊平計測所バース
D4	G9	2592	水害発生警報	54	M6	2842	閉鎖動作	U11		
D6	H4	2502	予備表示15	55	M8	2852	ガイドベーン全開	U13		

年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大測発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	大測発電所 配線系統図
図面番号	6 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所

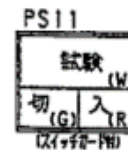


年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大洲発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	展開接続図(電源分割)
図面番号	7 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所

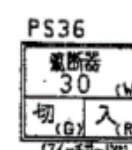
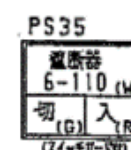
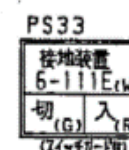
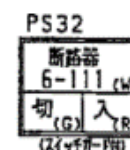
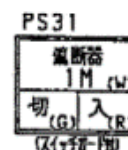
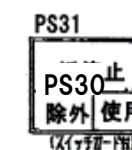
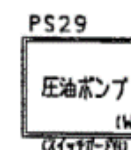
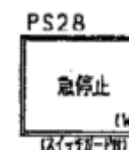
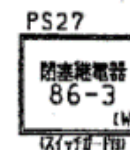
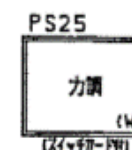
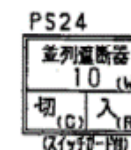
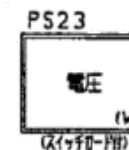
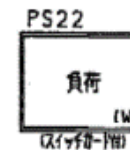
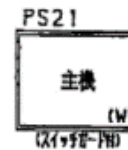


大洲PS机盤

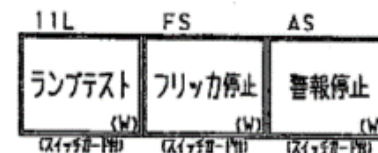
A7:スイッチ記入文字



オルタネイト型(スイッチガード付)



モメンタリ型(スイッチガード無)



スイッチ詳細図

年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大洲発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	大洲PS机盤 盤面図
図面番号	9 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所

■ スイッチ取替

遠方監視制御項目一覧表 (1)

Pos. No.	項目名称	切 御				表 示				表示項目	対応機器
		選択 記号	入 記号	出 記号	表示 方式	リセット 記号	警報 記号	出力先 記号	信号灯 記号		
1	試験										
2	運転完了/表示復帰				B'					運転完了点灯	318X
3	ヘル / 警報停止				D					運転完了点灯	328X
4	リザー				D						
5	制御区間				B'						
6	制御区間				B'						
7	遠方/直接 (大測)				D					大測直送	
8	(制御区間+異常)				B'					大測直送	
9	A/D不良				B'					大測直送	
0	遠方/直接 (松測)				D					大測直送	
1	主制御				D						
2	台車調整				D						
3	電圧調整				D						
4	並列 C/B				D						
5	力率調整				D						
6	単相運転				D						
7	保護R Y復帰				D						
8	保護R Y復帰				D						
9	圧迫ボルト運転				D						
0	(表示予備 1)				D						
1	主変圧機 (1M)				C						
2	断電器 (1-11)				C						
3	接地装置 (1-11)				C						
4	大波入線線 無電圧				D						
5	主変圧機 (1-11)				C						
6	主変圧機 (1-11)				C						
7	(表示予備 2)				C						
8	(表示予備 3)				C						
9	(表示予備 4)				C						
0	(表示予備 5)				D						
1	準備				D						
2	停止				D						
3	入口弁				D						
4	駆動				D						
5	駆動				D						
6	(表示予備 1)				D						
7	(表示予備 2)				D						
8	(表示予備 3)				D						
9	(表示予備 4)				D						
0	(表示予備 5)				D						
1	非常停止				B'						
2	急停止				B'						
3	無負荷無断運転				B'						
4	重故障 (1)				B'						
5	軽故障 (1)				B'						
6	扉開				B'						
7	火災				B'						
8	直流電源故障				B'						
9	制御電源故障				B'						
0	所内電源故障				B'						

年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大洲発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	遠方監視制御項目一覧(1)
図面番号	10 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所

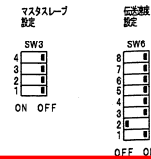
遠方監視制御項目一覧表 (2)

Pos. No.	項目名	制 御				表 示				表示項目	制御機器
		通称/付 記号	入 記号	動作方式 方式	出力先	信号灯	表示項目				
1	機圧装置故障			E' O	33F-16 3		機圧装置故障 7DF		VFX		
2	主変圧器故障			E' O	30F-9 Y		主変圧器故障 36T		8ET		
3	送電線故障			E' O	33F-11 3		送電線故障 18S		18S		
4	システム故障			E' O	33F-15 Y		システム故障		SCD		
5	(表示予備 6)			E' O							
6	(表示予備 7)			E' O							
7	(表示予備 3)			E' O							
8	(表示予備 3)			E' O							
9	給油ポンプ取水ポンプ故障			E' O	33S-3 D		取水ポンプ故障		33S-4T		
0	給油ポンプ取水ポンプ全閉			E' O	33S-4 D		取水ポンプ全閉		LSD1X		
1	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	33S-1 R		取水ポンプ全閉		LSD1X		
2	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	33S-2 G		取水ポンプ全閉		LSD1X		
3	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	30S1-3 R		取水ポンプ全閉		LSD1X		
4	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	30S1-4 G		取水ポンプ全閉		LSD1X		
5	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	30S1-5 R		取水ポンプ全閉		LSD1X		
6	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	30S1-4 G		取水ポンプ全閉		LSD1X		
7	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	30S1-7 R		取水ポンプ全閉		LSD1X		
8	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	30S1-4 G		取水ポンプ全閉		LSD1X		
9	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	30S1-4 G		取水ポンプ全閉		LSD1X		
0	大洞取水口 取水ポンプ全閉			E' O	30S1-13 D		取水ポンプ全閉		510X		
1	遠方/直送 (大洞)			D					88-1,88-2,88-3		
2	閉塞EY動作			D					4		
3	起動			D					5S		
4	並列 CB			D					7.4a		
5	並列 CB			D					7.4b		
6	並列 CB			D							
7	(表示予備 10)			D							
8	(表示予備 11)			D							
9	(表示予備 12)			D							
0	(表示予備 13)			D							
1	予 氷位 330 (1)			D					デジタル表示器		
2	予 氷位 330 (2)			D					"		
3	予 氷位 330 (3)			D					"		
4	予 氷位 330 (4)			D					"		
5	予 氷位 330 (5)			D					"		
6	予 氷位 330 (6)			D					"		
7	予 氷位 330 (7)			D					"		
8	予 氷位 330 (8)			D					"		
9	予 氷位 330 (9)			D					"		
0	予 氷位 330 (10)			D					"		
1	予 氷位 330 (11)			D					"		
2	予 氷位 330 (12)			D					"		
3	予 氷位 330 (13)			D					"		
4	予 氷位 330 (14)			D					"		
5	予 氷位 330 (15)			D					"		
6	予 氷位 330 (16)			D					"		
7	電力風 電力			D					"		
8	電力風 電力			D					"		
9	電力風 電力			D					"		
0	(表示予備 15)			D					"		

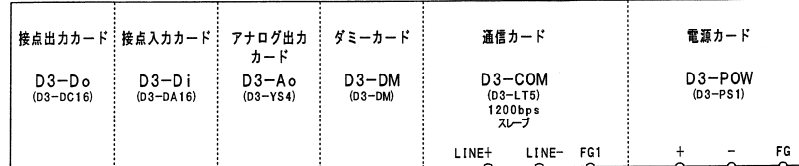
※ 8, 9, 11群のTC反転装置は除外します。

年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大洞発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	遠方監視制御項目一覧(2)
図面番号	11 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所

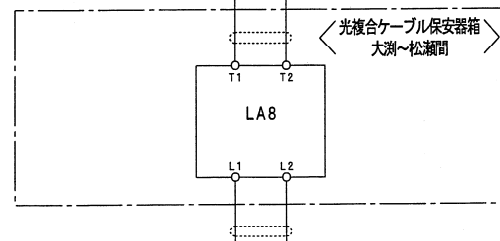
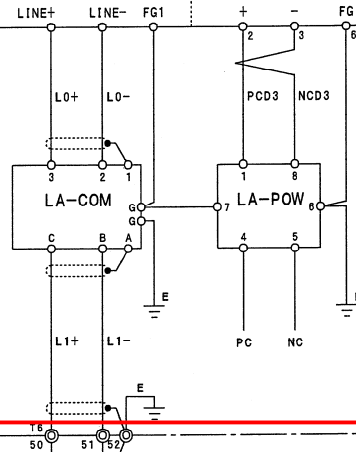
<遠制補助継電器盤>



D3ユニット (ベースD3-BS)



D3ユニット 新盤への移設
 ・既設盤からの取外し
 ・新盤への再取付



光複合ケーブル保安器箱
大淵～松瀬間

D3ユニット アレスタ

既設 遠制補助継電器盤 裏面

年度	令和7年度 第507-22008号
件名	木屋・大淵発電所遠方監視制御装置更新工事
図面名	遠制補助継電器盤 D3ユニット
図面番号	12 / 12
事務所名	福岡県企業局矢部川発電事務所