

令和7年度 委 託 仕 様 書

委 託 名	電気設備保守点検業務委託
委 託 箇 所	中川水循環センター(三郷市番匠免地内)ほか
委 託 大 要	委託期間 契約日～令和8年2月27日 委託内容 中川水循環センターに設置されている特別高圧受変電設備、インバータ速度制御装置、高低圧遮断器、計装設備、自家発電設備、小水力発電設備及び春日部中継ポンプ場に設置されているインバータ速度制御装置、計装設備、自家発電設備並びに管渠に設置されている計装設備の保守点検業務一式。 対象機器 特別高圧受変電設備(GIS設備 1組、ガス遮断器 5台、主変圧器 3台、動力断路器 12台、手動断路器13台、保護継電器 26個、接地極5極)一式 高低圧インバータ速度制御装置(水処理施設) 23組 低圧インバータ速度制御装置(汚泥処理施設) 46組 高圧インバータ速度制御装置(春日部中継ポンプ場) 1組 高低圧遮断器(水処理施設) 43台 高低圧遮断器(汚泥処理施設) 22台 計装設備(水処理施設) 229ループ 計装設備(汚泥処理施設) 148ループ 計装設備(春日部中継ポンプ場) 14ループ 計装設備(管渠施設) 2ループ 自家発電設備(中川水循環センター) 2組(内1組C点検) 自家発電設備(春日部中継ポンプ場) 1組 小水力発電設備 1組

本委託費内訳書

[illegible]

間接点検費 A-2 代価表

[illegible]

点検業務費 B-1 代価表

[illegible]

十

[illegible]

計

複合工費 B-3 代価表

[illegible]

直接經費 B-4 代価表

[illegible]

計

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
安全費(水循環センター:水処理)	式	1			
技術管理費(水循環センター:水処理)	式	1			
安全費(水循環センター:汚泥処理)	式	1			
技術管理費(水循環センター:汚泥処理)	式	1			
安全費(中継ポンプ場)	式	1			
技術管理費(中継ポンプ場)	式	1			
安全費(管渠施設)	式	1			
技術管理費(管渠施設)	式	1			
産業廃棄物処分費	式	1			C-3代価表
計					

C-3代価表

直接人件費(水循環センター:水処理) C-1-1 代価表

[illegible]

直接人件費(水循環センター:汚泥処理) C-1-2 代価表

[illegible]

[illegible][illegible]

直接人件費(管渠施設) C-1-4 代価表

[illegible]

材料費(水循環センター:水処理) C-2-1 代価表

種 別	数 量	単 価	金 額	摘 要
	単 位			
遮断器用材料費				
	式	1		
1号自家発電設備用潤滑油				
	L	2000		
計装用材料費				
	式	1		
自家発電用材料費(潤滑油除く)				
	式	1		
1号自家発電設備空気圧縮機用潤滑油				
	L	40		
小計				
補助材料費				
	式	1		
計				

材料費(水循環センター:汚泥処理) C-2-2 代価表

[illegible]

材料費(春日部中継ポンプ場) C-2-3 代価表

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
自家発電設備用材料費	式	1			
小計					
補助材料費	式	1			
小計					
計					

材料費(管渠施設) C-2-4 代価表

種 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
計装設備用材料費					
	式	1			
小計					
補助材料費					
	式	1			
小計					
計					

産業廃棄物処分費 C-3 代価表

[illegible]

有価植物処分費 C-4 代価表

[illegible]

特 記 仕 様 書

委託名 電気設備保守点検業務委託
委託箇所 中川水循環センター(三郷市番匠免地内)ほか
委託期間 契約日～令和8年2月27日まで

公益財団法人 埼玉県下水道公社

1 適用範囲	この特記仕様書は、本委託に適用し、公益財団法人埼玉県下水道公社業務委託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	本委託は、中川水循環センターに設置されている特別高圧受変電設備、インバータ速度制御装置、高圧遮断器、保護継電器、接地極、計装設備、非常用自家発電設備、小水力発電設備及び春日部中継ポンプ場に設置されているインバータ速度制御装置、計装設備、非常用自家発電設備並びに管渠施設に設置されている計装設備について自家用電気工作物保安規程等に基づき保守点検を行い、電気設備の安全と信頼性を維持し、円滑に稼働させるために実施する。
3 対象機器	本業務委託の対象機器は、別添1「対象機器一覧」のとおりとする。
4 業務内容	本委託内容は、別添2「業務内容一覧」、別添3「交換材料一覧表」、別添4「複合作業一覧表」のとおりとする。
5 負担区分	委託の実施にあたり、次に掲げるもの以外の消耗品類は受託者の負担とする。 (1) 用水 (2) 試験・作業用電源(AC100Vを超え大容量の物を除く) (3) 試運転時に要する電力、自家発電設備用燃料 (4) 既設電気室内の照明 (5) 遮断器等の出し入れに要する専用リフター等 (6) その他監督員が認めたもの ※停電時等は、必要に応じて受託者が発電機等を準備し、管理するものとする。
6 業務履行上の注意	受託者は、業務履行にあたって、次の事項に注意しなければならない。 (1) 火気の取扱には十分注意し、火災防止に努めなければならない。 (2) 施設は稼働しているので、点検日等は事前に監督員と協議を行い、安全かつ効率のよい点検に努める。 (3) 受託者は作業実施に当たり、常に安全の確保に努めなければならない。 点検作業の内容に応じた適切な安全対策を行う。 作業員への安全用具の着用及び事故防止対策を行う。 (4) 作業員に当日の作業箇所及び作業内容を周知徹底させ、プラントに支障がないように作業に取り掛からなければならない。 (5) 現場で電動工具等を使用する場合には、保護装置を介して施設に影響を

	与えないようにすること。 (6) 委託内で発生した現場発生材の処分は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律並びに関係法令に従って受託者の責任において適正に処分する。 (7) 電気設備を点検するため、特に感電事故に注意すること。 (8) 必要に応じて機器の状態、停電の有無などを表示札で明記し仮設物などで安全の確保を行うこと。 (9) 停電作業(部分停電含む)を行う場合は、事前に停電作業要領書を作成し、事前に打合せを行い、監督員及び電気主任技術者の了解の基、安全に作業を行うこと。
7 関係法令の遵守	受託者は、本業務にあたり、関係法令を遵守しなければならない。
8 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。
9 その他	この特記仕様書の定めのない事項については、必要に応じ協議して定めるものとする。

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

1 中川水循環センター

(1) 高圧インバータ速度制御装置(VVVF装置) 計2組

番号	設置場所	機器名
1	放流ポンプ棟	高圧インバータ
2		3号放流ポンプ
		4号放流ポンプ

(2) 低圧インバータ速度制御装置(VVVF装置) 水処理21組、污泥処理46組 計67組

番号	設置場所	機器名
1	水処理第1電気室	低圧インバータ
2		NO.2-1返送污泥ポンプ
3	水処理第2電気室	NO.2-2返送污泥ポンプ
4		NO.3-3返送污泥ポンプ
5		NO.4-1返送污泥ポンプ
6	水処理管廊	NO.4-2返送污泥ポンプ
7		NO.5-3返送污泥ポンプ
8		NO.6-1返送污泥ポンプ
9	7系水処理施設	NO.6-2返送污泥ポンプ
10		NO.7-1-2循環ポンプ
11		NO.7-2-2循環ポンプ
12		NO.7-3-2循環ポンプ
13	8系水処理施設	NO.7-4-2循環ポンプ
14		8系-1-2循環ポンプ
15		8系-2-2循環ポンプ
16		8系-3-2循環ポンプ
17	9系水処理施設	8系-4-2循環ポンプ
18		9系-1-2循環ポンプ
19		9系-2-2循環ポンプ
20		9系-3-2循環ポンプ
21		9系-4-2循環ポンプ
22	2号焼却炉	No.9-2返送污泥ポンプ
23		NO.2-1-1定量フィーダー
24		NO.2-1-2定量フィーダー
25		NO.2-2-1定量フィーダー
26		NO.2-2-2定量フィーダー
27		NO.2-1苛性ソーダポンプ
28	3号焼却炉	NO.2-2苛性ソーダポンプ
29		NO.3-1-1ケーキ供給ポンプ
30		NO.3-1-2ケーキ供給ポンプ
31		NO.3-1-3ケーキ供給ポンプ
32		NO.3-2-1ケーキ供給ポンプ
33		NO.3-2-2ケーキ供給ポンプ
34		NO.3-2-3ケーキ供給ポンプ
35	4号焼却炉	誘引ファン
36		4-1号ケーキ投入ポンプ
37		4-2号ケーキ投入ポンプ
38		4-3号ケーキ投入ポンプ
39		外部ケーキ移送ポンプ
40		4号し渣ホツパフィーダ
41	污泥棟	沈砂ホツパ排出機
42		4号污泥供給ポンプ
43		4号薬品供給ポンプ
44	初沈濃縮機棟	4号無機凝集剤供給ポンプ
45		1号混合濃縮污泥移送ポンプ
46		2号混合濃縮污泥移送ポンプ
47		3号混合濃縮污泥移送ポンプ
48		4号混合濃縮污泥移送ポンプ
49		5号混合濃縮污泥移送ポンプ
50		6号混合濃縮污泥移送ポンプ
		共通予備初沈污泥供給ポンプ

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

51	初沈濃縮機棟	低圧インバータ	1号初沈汚泥供給ポンプ
52			2号初沈汚泥供給ポンプ
53			3号初沈汚泥供給ポンプ
54			4号初沈汚泥供給ポンプ
55			5号初沈汚泥供給ポンプ
56			1号余剰濃縮汚泥供給ポンプ
57			2号余剰濃縮汚泥供給ポンプ
58			3号余剰濃縮汚泥供給ポンプ
59			4号余剰濃縮汚泥供給ポンプ
60			5号余剰濃縮汚泥供給ポンプ
61			6号余剰濃縮汚泥供給ポンプ
62			共通予備初沈汚泥薬品供給ポンプ
63			1号初沈汚泥薬品供給ポンプ
64			2号初沈汚泥薬品供給ポンプ
65			3号初沈汚泥薬品供給ポンプ
66			4号初沈汚泥薬品供給ポンプ
67			5号初沈汚泥薬品供給ポンプ

(3) 特別高圧受変電設備 一式

番号	設置場所	機器名	
1	特高受変電所	GIS(2バンク構成、電圧検知器・避雷器含む)	
2		断路器(動力)	89R11
3			89R12
4			89R21
5			89R22
6			89B10
7			89B20
8			89B40
9			89P1
10			89P3
11			89P4
12			89E10
13			89E20
14		ガス遮断器	52R1
15			52R2
16			52P1
17			52P2
18			52P3
19		変圧器15MVA(油入)	No.1Tr
20		変圧器10MVA(油入)	No.3Tr
21		変圧器10MVA(油入)	No.4Tr
22		開閉器(手動)	89E11
23			89E12
24			89E21
25			89E22
26			89E30
27			89E40
28			89E60
29			89E70
30			89EP1
31			89EP3
32			89EP4
33			89LA1
34			89LA2

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

(4) 高圧遮断器類 計65台

番号	設置場所	機器名	
1	特高受変電所	真空遮断器	52ST33
2			52ST44
3			52SF301
4			52SF302
5			52SF303
6			52SF304
7			52SF305
8			52SF306
9			52SF307
10			52SF308
11			52SF309
12			52SF310
13			52SF311
14			52SF401
15			52SF402
16			52SF403
17			52SF404
18			52SF405
19			52SF406
20			52SF407
21			52SF408
22		真空電磁接触器	52GT3
23			52GT4
24			52SC3
25			52SC4
26	水処理第1電気室	真空遮断器	52S07
27			52S08
28			52B51
29			52F51
30			52F52
31			52F53
32			52F54
33		真空電磁接触器	52C51
34			52C52
35			52C53
36	水処理第5電気室	真空遮断器	52S29
37			52S30
38			52BH0
39			52FH1
40			52FH2
41			52FH3
42		真空電磁接触器	52CH1
43			52CH2
44	污泥棟	真空遮断器	52S05
45			52S06
46			52B41
47			52F41
48			52F42
49			52F43
50			52F44
51			52F45
52			52F46
53		真空電磁接触器	52C41
54			52C42
55			52C43
56			52C44
57	2号焼却炉	真空遮断器	52S13

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

58	2号焼却炉	真空遮断器	52S14
59			52F91
60			52F93
61		真空電磁接触器	52C91
62			52C92
63			52B91
64			52B92
65		空気遮断器	52F901

(5) 保護継電器 計26台

番号	設置場所	機器名	
1	特高受変電所	保護継電器	51R1-R
2			51R1-S
3			51R1-T
4			51R2-R
5			51R2-S
6			51R2-T
7			51GR1
8			51GR2
9			51P1-R
10			51P1-S
11			51P1-T
12			51P3-R
13			51P3-S
14			51P3-T
15			51P4-R
16			51P4-S
17			51P4-T
18			87T1-R
19			87T1-S
20			87T1-T
21			87T3-R
22			87T3-S
23			87T3-T
24			87T4-R
25			87T4-S
26			87T4-T

(6) 接地極 5組

番号	設置場所	名称
1	特高受変電所	1号メッシュ極
2		2号メッシュ極
3		1号メッシュ予備極
4		2号メッシュ予備極
5		1・2号合成極

(7) 計装設備 計377ループ

番号	設置場所	ループ名
1	緊急遮断ゲート室	流入ます水位
2		1号緊急遮断ゲート開度
3		2号緊急遮断ゲート開度
4		流入水温度
5	管理本館・合流槽	第2大場川水位
6		放流口水位(テレメータ含)
7		合流槽UV
8		合流槽pH
9		合流槽温度
10		合流槽UV-VIS
11		合流槽水位

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

12	管理本館・合流槽	全窒素・全りん計
13		2号合流槽水位
14	沈砂池ポンプ棟	1-1流入ゲート開度
15		1-1流出ゲート開度
16		ポンプ井水位(1)
17		ポンプ井水位(2)
18		1-3ポンプ回転数
19	給水ポンプ棟	1次汚泥棟送水流量
20		消泡水送水流量
21		1号次亜塩蔵タンク液位
22		2号次亜塩蔵タンク液位
23		ろ過水槽水位
24	第1送風機棟	爆気圧力
25		6号送風機吸込風量
26	1系水処理施設	1系1流入汚水流量
27		1系2流入汚水流量
28		1系返送汚泥流量
29		1系返送汚泥濃度
30		1系エアタンクMLSS
31		1系-1-DエアタンクDO
32		1系-2-DエアタンクDO
33		1系-1-CエアタンクDO
34		1系-2-CエアタンクDO
35		1・2系汚泥ます水位
36		1系1号反応タンク送風量
37		1系2号反応タンク送風量
38		1系3号反応タンク送風量
39		1系4号反応タンク送風量
40	2系水処理施設	1号着水井流出量
41		2号着水井流出量
42		2-1系流入水量
43		2-2系流入水量
44		2系初沈汚泥引抜量
45		2系エアタンク送風量
46		2系-1エアタンクMLSS
47		2系-2エアタンクMLSS
48		2系-1-DエアタンクDO
49		2系-2-DエアタンクDO
50		2系-1-CエアタンクDO
51		2系-2-CエアタンクDO
52		3号(2系-1・2)終沈引抜汚泥流量
53		4号(2系-3・4)終沈引抜汚泥流量
54		2系-1終沈汚泥界面
55		2系-2終沈汚泥界面
56		2系返送汚泥量
57		4号次亜塩蔵貯槽液位
58		5号次亜塩蔵貯槽液位
59		2系1号反応タンク送風量
60		2系2号反応タンク送風量
61		2系3号反応タンク送風量
62		2系4号反応タンク送風量
63	3系水処理施設	3系流入弁開度
64		3-1系流入水量
65		3-1流入弁開度
66		3-2系流入水量
67		3系-1エアタンクMLSS
68		3系-2エアタンクMLSS
69		3系-1-DエアタンクDO
70		3系-2-DエアタンクDO

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

71	3系水処理施設	3系-1-CエアタンDO
72		3系-2-CエアタンDO
73		5号(3系-1・2)終沈引抜汚泥流量
74		6号(3系-3・4)終沈引抜汚泥流量
75		3系返送汚泥量
76		3系1号反応タンク送風量
77		3系2号反応タンク送風量
78		3系3号反応タンク送風量
79		3系4号反応タンク送風量
80	4系水処理施設	4-1系流入水量
81		4-2系流入水量
82		4系-2初沈汚泥界面
83		4系エアタン送風量
84		4系エアタン空気調節弁開度
85		4系-1エアタンMLSS
86		4系-2エアタンMLSS
87		4系-2-DエアタンDO
88		4系-1-CエアタンDO
89		4系-2-CエアタンDO
90		7号(4系-1)終沈引抜汚泥流量
91		8号(4系-2)終沈引抜汚泥流量
92		4系-1終沈汚泥界面
93		4系-2終沈汚泥界面
94		4系返送汚泥量
95		4系返送汚泥調節弁開度
96		4系1号返送汚泥ポンプ回転数
97		4系2号返送汚泥ポンプ回転数
98		4系1号反応タンク送風量
99		4系2号反応タンク送風量
100		4系3号反応タンク送風量
101		4系4号反応タンク送風量
102	5系水処理施設	5系流量調節弁開度
103		5-1系流入水量
104		5-2系流入水量
105		5-1初沈汚泥界面
106		5系エアタン送風量
107		5-1エアタンMLSS
108		5-2エアタンMLSS
109		5-1エアタンDO
110		5-2エアタンDO
111		9号(5系-1)終沈引抜汚泥流量
112		5-1終沈汚泥界面
113		5-2終沈汚泥界面
114		5系返送汚泥調節弁開度
115		5-3エアタンDO
116		5-4エアタンDO
117		5系1号反応タンク送風量
118		5系2号反応タンク送風量
119		5系3号反応タンク送風量
120		5系4号反応タンク送風量
121	6系水処理施設	3号着水井流出量
122		3号着水井流出量調節弁開度
123		6系流量調節弁開度
124		6-1系流入水量
125		6-2系流入水量
126		6系初沈引抜汚泥濃度
127		6系エアタン送風量
128		6系エアタン空気調節弁開度
129		6-1エアタンMLSS

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

130	6系水処理施設	6-2エアタンクMLSS
131		6-1エアタンクDO
132		6-2エアタンクDO
133		6-1終沈汚泥界面
134		6-2終沈汚泥界面
135		6系返送汚泥調節弁開度
136		6系1号返送汚泥ポンプ回転数
137		6系2号返送汚泥ポンプ回転数
138		6-3エアタンクDO
139		6-4エアタンクDO
140		6系1号反応タンク送風量
141		6系2号反応タンク送風量
142		6系3号反応タンク送風量
143		6系4号反応タンク送風量
144	7系水処理施設	7・8系流入汚水流量
145		7系初沈引抜汚泥濃度
146		7系-1反応タンクMLSS
147		7系-2反応タンクMLSS
148		7系-1-2反応タンクDO
149		7系-2-2反応タンクDO
150		7系-1-1反応タンクDO
151		7系-2-1反応タンクDO
152		7系余剰汚泥流量
153		7系-1終沈汚泥界面
154		7系-2終沈汚泥界面
155		7系-2終沈引抜汚泥流量
156		7系-4終沈引抜汚泥流量
157		7・8系汚泥ます水位
158		7系-1PAC貯留槽液位
159		7系-2PAC貯留槽液位
160		7系-3PAC貯留槽液位
161		7系-4PAC貯留槽液位
162		7系-1PAC注入ポンプ回転数
163		7系-2PAC注入ポンプ回転数
164		7系-3PAC注入ポンプ回転数
165		7系-4PAC注入ポンプ回転数
166		7系-5PAC注入ポンプ回転数
167		7系-1PAC注入量
168		7系-2PAC注入量
169		7系-3PAC注入量
170		7系-4PAC注入量
171		7系-1次亜貯留槽液位
172		7系-2次亜貯留槽液位
173		7系-3次亜貯留槽液位
174		7系水処理全窒素・全りん計
175	7号砂ろ過施設	砂ろ過1号ポンプ井水位
176	8系水処理施設	8系初沈引抜汚泥流量
177		8系初沈引抜汚泥濃度
178		8系反応タンク送風量
179		8系-1反応タンクMLSS
180		8系-2反応タンクMLSS
181		8系-1-1反応タンクDO
182		8系-2-1反応タンクDO
183		8系返送汚泥流量
184		8系-1返送汚泥ポンプ回転数
185		8系-2終沈引抜汚泥流量
186		8系-4終沈引抜汚泥流量
187		8系-1PAC貯留槽液位
188		8系-2PAC貯留槽液位

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

189	8系水処理施設	8系-3PAC貯留槽液位
190		8系-4PAC貯留槽液位
191		8系-1PAC注入ポンプ回転数
192		8系-2PAC注入ポンプ回転数
193		8系-3PAC注入ポンプ回転数
194		8系-4PAC注入ポンプ回転数
195		8系-5PAC注入ポンプ回転数
196		8系-1PAC注入量
197		8系-2PAC注入量
198		8系-3PAC注入量
199		8系-4PAC注入量
200		8系-1次垂貯留槽液位
201		8系-2次垂貯留槽液位
202		8系-3次垂貯留槽液位
203		8系-1水処理用次垂注入量
204		8系-2水処理用次垂注入量
205		8-1-2DO計
206		8-2-2DO計
207		8系水処理用次垂流量
208		8系水処理全窒素・全りん計
209	8号砂ろ過施設	8系-1ろ過池調圧槽水位
210		8系-2ろ過池調圧槽水位
211		8系-3ろ過池調圧槽水位
212		8系-4ろ過池調圧槽水位
213		8系-5ろ過池調圧槽水位
214		8系-6ろ過池調圧槽水位
215		8系原水流量
216	9系水処理施設	4号着水井流出量
217		9系-1, 2流入流量
218		9系反応タンク風量
219		9系-2反応タンクMLSS
220		9系-1-1反応タンクDO
221		9系-1-2反応タンクDO
222		9系-2-1反応タンクDO
223		9系-2-2反応タンクDO
224		9系返送汚泥流量
225		9系水処理全窒素・全りん計
226	放流ポンプ棟	1号ポンプ井水位
227		2号ポンプ井水位
228		吐出井水位
229	小水力発電設備	上流側水位
230	機械濃縮棟	2号余剰汚泥流量
231		2号汚泥混合槽液位
232		4号余剰汚泥貯槽液位
233		4号余剰汚泥流量
234		5号余剰汚泥流量
235	汚泥処理棟	濃縮汚泥濃度
236		2号汚泥貯留タンク液位
237		3-1薬品溶解タンク液位
238		3-2薬品溶解タンク液位
239		4系供給汚泥濃度計
240		供給汚泥濃度
241		1号供給汚泥流量
242		2号供給汚泥流量
243		3号供給汚泥流量
244		4号供給汚泥流量
245		1号汚泥供給ポンプ回転数
246		2号汚泥供給ポンプ回転数
247		3号汚泥供給ポンプ回転数

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

248	汚泥処理棟	4号汚泥供給ポンプ回転数
249		1号薬品供給ポンプ回転数
250		2号薬品供給ポンプ回転数
251		3号薬品供給ポンプ回転数
252		4号薬品供給ポンプ回転数
253		1号無機凝集剤供給ポンプ回転数
254		2号無機凝集剤供給ポンプ回転数
255		3号無機凝集剤供給ポンプ回転数
256		4号無機凝集剤供給ポンプ回転数
257	初沈濃縮棟	1号初沈汚泥貯留槽液位
258		2号初沈汚泥貯留槽液位
259		3号初沈汚泥貯留槽液位
260		共通予備初沈汚泥供給ポンプ回転数
261		1号初沈汚泥供給ポンプ回転数
262		2号初沈汚泥供給ポンプ回転数
263		3号初沈汚泥供給ポンプ回転数
264		4号初沈汚泥供給ポンプ回転数
265		5号初沈汚泥供給ポンプ回転数
266		1号初沈汚泥供給濃度
267		2号初沈汚泥供給濃度
268		3号初沈汚泥供給濃度
269		4号初沈汚泥供給濃度
270		5号初沈汚泥供給濃度
271		1号初沈汚泥供給量
272		2号初沈汚泥供給量
273		3号初沈汚泥供給量
274		4号初沈汚泥供給量
275		5号初沈汚泥供給量
276		1号初沈汚泥薬品溶解タンク液位
277		2号初沈汚泥薬品溶解タンク液位
278		共通予備初沈汚泥薬品供給ポンプ回転数
279		1号初沈汚泥薬品供給ポンプ回転数
280		2号初沈汚泥薬品供給ポンプ回転数
281		3号初沈汚泥薬品供給ポンプ回転数
282		4号初沈汚泥薬品供給ポンプ回転数
283		5号初沈汚泥薬品供給ポンプ回転数
284		1号余剰濃縮汚泥供給槽液位
285		2号余剰濃縮汚泥供給槽液位
286		1号余剰濃縮汚泥供給ポンプ回転数
287		2号余剰濃縮汚泥供給ポンプ回転数
288		3号余剰濃縮汚泥供給ポンプ回転数
289		4号余剰濃縮汚泥供給ポンプ回転数
290		5号余剰濃縮汚泥供給ポンプ回転数
291		6号余剰濃縮汚泥供給ポンプ回転数
292		1号余剰濃縮汚泥供給量
293		2号余剰濃縮汚泥供給量
294		3号余剰濃縮汚泥供給量
295		4号余剰濃縮汚泥供給量
296		5号余剰濃縮汚泥供給量
297		6号余剰濃縮汚泥供給量
298		1号混合濃縮汚泥移送ポンプ回転数
299		2号混合濃縮汚泥移送ポンプ回転数
300		3号混合濃縮汚泥移送ポンプ回転数
301		4号混合濃縮汚泥移送ポンプ回転数
302		5号混合濃縮汚泥移送ポンプ回転数
303		6号混合濃縮汚泥移送ポンプ回転数
304		1号混合濃縮汚泥移送量
305		2号混合濃縮汚泥移送量
306		3号混合濃縮汚泥移送量

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

307	初沈濃縮棟	4号混合濃縮汚泥移送量
308		5号混合濃縮汚泥移送量
309		6号混合濃縮汚泥移送量
310	汚泥消化棟	1号消化汚泥引抜流量
311		2号消化汚泥引抜流量
312		3号消化汚泥引抜流量
313		4号消化汚泥引抜流量
314		汚泥消化ガス移送量(発電設備)
315		1号汚泥消化ガス流量
316		2号汚泥消化ガス流量
317		3号汚泥消化ガス流量
318		4号汚泥消化ガス流量
319		汚泥消化ガス移送量(温水ヒータ)
320		汚泥消化ガス移送量(4号焼却設備)
321		都市ガス使用量
322		4-1号ケーキ投入量
323		4-4号ケーキ投入量
324		4-1号ガスガン消化ガス流量
325		4-2号ガスガン消化ガス流量
326		4-3号ガスガン消化ガス流量
327	2号焼却炉	2-1定量フィーダ重量
328		2-2定量フィーダ重量
329		2号焼却炉冷却水量
330		2号砂層下部温度
331		2号砂層中部温度
332		2号砂層上部温度
333		2号フリーボード下部温度
334		2号フリーボード中部温度
335		2号フリーボード上部温度
336		2-2-1ケーキ供給コンベア重量
337		2-2-2ケーキ供給コンベア重量
338		2号排ガスクーラ出口空気温度
339		2号焼却設備処理水使用量
340		2号空気予熱器出口排ガス温度
341		2号灰ホツパ重量
342		2号排煙処理塔PH
343		2号苛性ソーダタンク液位
344		2号煙突出口排ガス量
345		2号煙突出口排ガス温度
346	3号焼却炉	3-2定量フィーダ重量
347		3-2-1ケーキ供給コンベア重量
348		3-2-2ケーキ供給コンベア重量
349		3-1汚泥ホツパ重量
350		3-2汚泥ホツパ重量
351		3号砂層下部温度
352		3号砂層中部温度
353		3号砂層上部温度
354		3号フリーボード下部温度
355		3号フリーボード中部温度
356		3号フリーボード上部温度
357		3号灰ホツパ重量
358		3号排煙処理塔入口排ガス温度
359		3号排煙処理塔PH
360		3号煙突出口排ガス量
361		3号砂ろ過水槽液位
362		3号処理水槽液位
363	4号焼却炉	4号しきホツパ重量
364		4号沈砂ホツパ重量
365		4号ケーキ貯留サイロ重量

電気設備保守点検業務委託 対象機器一覧

366	4号焼却炉	4-1号ケーキ投入量
367		4-2号ケーキ投入量
368		4-3号ケーキ投入量
369		4-4号ケーキ投入量
370		4号砂層下部温度
371		4号砂層中部温度
372		4号砂層上部温度
373		4号フリーボード下部温度
374		4号フリーボード中部温度
375		4号フリーボード上部温度
376		4号灰ホッパ重量
377		4号排煙処理塔循環水PH

(8) 自家発電設備

番号	設置場所	機器名
1	中川水循環センター	1号自家発電設備 6,000kVA(C点検)
2		2号自家発電設備 6,000kVA(A点検)
3		小水力発電設備(A点検)

2 春日部中継ポンプ場

(1) 高圧インバータ速度制御装置 (VVVF装置) 1組

番号	設置場所	機器名
1	春日部中継ポンプ場	高圧インバータ No.2-4汚水ポンプ

(2) 計装設備 計14ループ

番号	設置場所	ループ名
1	春日部中継ポンプ場	流入渠水位(外水位)
2		流入渠水位
3		沈砂ホッパ重量
4		し渣ホッパ重量
5		緊急遮断ゲート開度
6		No.1流出ゲート開度
7		No.2流出ゲート開度
8		No.3流出ゲート開度
9		No.4流出ゲート開度
10		汚水ポンプ井水位(エアハージ式)
11		汚水ポンプ井水位(投込式)
12		汚水ポンプ井水位(共通)
13		雨量
14		吐出槽PH計

(3) 自家発電設備

番号	設置場所	ループ名
1	春日部中継ポンプ場	自家発電設備 1,500kVA(A点検)

3 管渠施設

(1) 計装設備 2ループ

番号	設置場所	機器名
1	中央幹線	硫化水素測定器(チュウ-22)
2	中央幹線Ⅱ期管	硫化水素測定器(チュⅡ-13)

業務内容一覧

点検業務は、対象設備の機能を維持し、性能を発揮するため自家用電気工作物保安規程に基づき実施するとともに、別添3「交換材料一覧表」の部品交換、別添4「複合作業」を行うこと。

なお、主要な点検内容は次のとおりとし、その他メーカーの点検基準等に基づき実施すること。

第1 168kVガス絶縁開閉装置

1 構造点検

(1)遮断器部

ア 外観点検清掃

(ア)ボルト・ナットの締付状態確認

(イ)接地線の締付状態確認

(ウ)配管の点検

(エ)塗装の状態確認

イ 制御回路点検

(ア)端子の締付状態確認

ウ 操作機構の点検手入れ

(ア)発錆・汚損・潤滑油の状態確認(清掃、給油を行うこと)

(イ)漏気・漏油の確認

(ウ)ピン類の状態確認

(エ)ストローク結合部の状態確認

(オ)防水構造の点検

(カ)補助開閉器の導通確認

(キ)油圧機構の状態確認

(ク)開閉表示機・動作回数計の動作確認

(ケ)スペースヒーターの導通確認

(2)断路器・接地開閉器部

(ア)発錆・汚損・潤滑油の状態確認(清掃、給油、補器塗装を行うこと)

(イ)配線端子の締付状態確認

(ウ)ボルト・ナットの締付状態確認

(エ)ピン類の状態確認

(オ)グリスの注油

(カ)キャッチ類の掛り、ストッパーギャップ確認

(キ)リミットスイッチの動作確認

(ク)開閉表示器・動作回数計の動作確認

(ケ)補助開閉器の導通確認

(コ)防水構造の点検

(サ)スペースヒーターの導通確認

(3)制御箱部

外観点検清掃

(ア)配線端子の締付状態確認

(イ)接地線の締付状態確認

(ウ)発錆・汚損・塗装の状態確認(清掃、給油、補器塗装を行うこと)

(エ)スペースヒーターの導通確認

(オ)防水構造の点検

(4)検電装置部

外観点検清掃

(ア)ボルト・ナットの締付状態確認

(イ)発錆・汚損・塗装の状態確認(清掃、給油、補器塗装を行うこと)

(ウ)防水構造の点検

(5)避雷器部

外観点検

(ア)ボルト・ナットの締付状態確認

(イ)発錆・汚損・塗装の状態確認(清掃、給油、補器塗装を行うこと)

(ウ)接地線の締付状態確認

(6)その他機器部

外観点検清掃

(ア)ボルト・ナットの締付状態確認

業務内容一覧

- (イ) 発錆・汚損・塗装の状態確認(清掃、給油、補器塗装を行うこと)
- (ウ) 過熱・変色確認
- (エ) 制御線ダクトの点検

2 各種試験

- (1) 漏れ試験
 - ア SF6ガス漏れ試験
 - イ 窒素ガス漏れ試験
 - ウ 油漏れ試験
 - (2) ガス中水分測定
 - (3) 圧力計・連成計試験
 - (4) 各種圧カスイッチ動作試験
 - ア 密度スイッチ
 - イ 圧カスイッチ
 - (5) 油圧ポンプ充油特性試験
 - (6) 安全弁(リリーフ弁)動作圧力確認
 - (7) 開閉試験
 - ア 遮断器部
 - (ア) 開閉特性試験
 - A 投入特性
 - B 引き出し特性
 - C 引き外し自由特性
 - (イ) 操作試験
 - (ウ) タンク容量試験
 - (エ) 最低動作圧力試験
 - (オ) 最低動作電圧試験
 - イ 断路器・接地開閉器部
 - (ア) 操作試験
 - (8) 絶縁抵抗測定
 - ア 主回路
 - イ 制御回路
 - (9) 検電装置試験
 - (10) シーケンス試験
 - (11) 絶縁抵抗測定
 - ア コロナ測定
 - イ 避雷器漏れ電流測定
- ### 3 記録
- (1) 動作回数計の指示
 - (2) 最終SF6ガス圧力

第2 油入変圧器

- 1 点検清掃
 - (1) 運転音確認
 - (2) 油温点検調整
 - (3) 油量点検
 - (4) ブッシング点検清掃
 - (5) 2次側屋外ダクト点検清掃
- 2 絶縁抵抗測定
 - (1) 本体
 - (2) 警報回路
- 3 保護継電器の動作試験
- 4 シリカゲル交換
- 5 絶縁油試験(耐圧、酸価、水分、ガス量)

第3 負荷時タップ切換装置

- 1 負荷時タップ切換器点検清掃

業務内容一覧

- 2 電動操作機構点検清掃
- 3 活線浄油機点検清掃
- 4 シリカゲル交換
- 5 保護継電器試験

第4 保護継電器

- 1 点検清掃
 - (1)外部点検清掃
 - (2)内部点検清掃
 - (3)ねじの締付確認
 - (4)表示機の動き確認
 - (5)整定値の確認
- 2 機構構造点検
- 3 電気特性試験
 - (1)単体特性試験
 - (2)保護連動試験

第5 接地設備

- 1 外観点検清掃
- 2 接地抵抗測定

第6 高圧インバータ速度制御装置

- 1 点検清掃
 - (1)配電盤(ユニット含む)
 - ア 筐体部点検
 - イ 母線・分岐線点検
 - ウ 付属機器・配線点検
- 2 運転特性試験
- 3 絶縁抵抗測定
- 4 主回路コンデンサ容量測定
- 5 保護回路点検
- 6 パラメータ設定確認

第7 遮断器・断路器・開閉器・接触器・変圧器

- 1 点検清掃
 - (1)破損・変形・発錆・じんあい・湿気の有無
 - (2)制御線・接地線の状況
- 2 断路・開閉操作確認
 - (1)手動・電動による動作確認(各部、表示器、カウンター、インターロック装置等の動作)
- 3 操作機構
 - (1)ボルト・ナットのゆるみ、座金・ピン類の折損、脱落の有無
 - (2)各バネ・アーム・フック部の変形
 - (3)回転部・摺動部・可動部の注油、グリス塗布
 - (4)リンク機構の状況
 - (5)各部ギャップ寸法の確認
- 4 制御装置
 - (1)端子接続部のゆるみ
 - (2)リード線の損傷
- 5 遮断機構
 - (1)真空バルブ及び絶縁物の汚損・きれつ・焼痕の有無
 - (2)端子部のゆるみ
 - (3)絶縁ロットの破損・きれつ
 - (4)導電部接続のゆるみ
 - (5)主接触子の損耗状況
 - (6)遮断距離・圧接寸法の測定

業務内容一覧

- 6 制御リレー、補助接触子
 - (1)投入用制御リレーの動作及び消弧室の損傷状況
 - (2)補助接触子の接触状況
- 7 変圧器
 - (1)運転音確認
 - (2)油温点検調査
 - (3)油量調査
 - (4)ブッシング点検清掃
 - (5)絶縁油試験(耐圧、酸化、水分、ガス量)
- 8 部品の交換(交換材料一覧表参照)
- 9 測定試験
 - (1)開閉特性試験(開極・閉極・不ぞろい等)
 - (2)真空度チェック
 - (3)絶縁抵抗測定

第8 非常用自家発電設備
別添2-6,8「定期点検項目」による。

第9 小水力発電設備
別添2-7「定期点検項目」による。

- 第10 計装設備
- 1 共通外観点検
 - (1)汚損、発錆、塗装の剥離、ボルト・ナットのゆるみの有無
 - (2)端子部の過熱、変色の有無
 - (3)湿度、塵埃等設置環境の良否
 - (4)付属設備の確認(配管、バルブ等の状況)
 - 2 検出器
 - (1)電源電圧、絶縁抵抗等の測定
 - (2)スパン、アラーム、ダンピング等設定値の確認
 - (3)伝送器、指示計の状態確認
 - 3 管制機器
 - (1)継電器、切替スイッチ、ヒューズ等各管制機器の状況
 - 4 収納箱、端子台、配線
 - (1)各機器の収納箱、端子台、配線等の状況確認
 - 5 アレスター
 - (1)放電素子の状況確認(焼痕の有無)
 - 6 計装用電源
 - (1)トランス等の入出力電源部の状況
 - (2)基板等の着装状況
 - (3)各電子部品の状況
 - 7 変換器
 - (1)基板等の着装、汚損状況
 - (2)ハンダ上げ、器内配線の状況
 - (3)各電子部品の状況
 - (4)異常発信、発熱等の有無
 - (5)変換係数等の確認
 - (6)演算機能の確認
 - 8 設定器
 - (1)変換器の点検内容に準ずる
 - (2)設定用ダイヤル、ボタンの動作具合
 - (3)歯車等機械要素部の損耗状況及び給油

業務内容一覧

9 調節計

- (1) 設定器の点検内容に準ずる
- (2) サーボ機構部の保持性の良否
- (3) 内装継電器の状況
- (4) 設定値との追従性の良否
- (5) 演算メモリー機能の点検

10 指示計

- (1) 指針、制動スプリングコイル及び表示器の状況
- (2) 電子部品の状況

11 積算計

- (1) カウンターの指示状況及び給油
- (2) 電子部品の状況

12 測定試験

- (1) 絶縁抵抗測定
- (2) 電圧測定(電源・信号等)
- (3) ゼロ、スパン調整
- (4) 入出力特性試験(0、25、50、75、100%の各入出力にて、
機器単体及びループで実施)現場、中央(CRT)にて確認
- (5) シーケンス試験(設定信号の切替、上下限信号等のアラーム等の確認)
- (6) その他、性能確認に必要な試験

* 水位計については、可能な限り実水位測定を実施し、調整すること

定期点検項目

〔1〕 ガスタービン

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
1	機関本体						
	1) トーチイグナイタ	火花点火確認及び清掃 トーチイグナイタ点検・清掃	○	○	○		交換部品： トーチイグナイタ用パッキン ボルト
	2) 点火栓	交換	○	○	○		交換部品：パッキン
		交換		○	○		交換部品：点火栓、パッキン
	3) エキサイタ	交換			○		交換部品：エキサイタ
	4) 燃料噴射弁	取外し、点検・清掃、交換	○	○	○		交換部品：ガスケット ボルト、ワッシャー
	5) 熱電対(T5)	取外し、点検・清掃・交換	○	○			交換部品：ガスケット・ボルト・ワッシャー
	6) 同 上	交換			○		交換部品：熱電対(T5) ガスケット、ボルト、ワッシャー
	7) 速度検出電磁	点検・清掃		○			
		交換			○		交換部品：速度検出電磁ピックアップ
	9) B・U速度センサ	点検・清掃		○			
		交換			○		交換部品：B・U速度センサ
	11) 機関—発電機間の芯		○	○	○	芯出し工具 ダイヤルゲージ	2年毎
	12) 各部増し締め	各部増締めを行なう	○	○	○		

注意事項

別添2-6 (センターNo. 1-2)

定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
	13) 本体内部点検	ボアスコープにより内部点検		○	○	ボアスコープ	圧縮機静翼1段最終段動翼 1段タービン静翼・動翼 燃焼器内部
	14) 圧縮機	洗浄			○※		※ 必要により
2	始動空気系統						
	1) スタータモータ	外観点検	○	○	○		
		潤滑油補充又は交換	○	○	○		交換部品：潤滑油
	2) 同 上	内部点検			○		
	3) 空気、油漏れ	漏れ点検	○	○	○		
	4) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○		可撓管点検
注意事項							

別添2-6 (センターNo. 1-3)

定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
3	空気系統						
	1) ブリードエアバルブ (PCV942)	分解、点検、清掃又は必要に応じて 部品交換	○	○	○		交換部品：パッキン 必要によりフレキパイプ
	2) 圧縮機入口ケース	清掃	○	○	○		
	3) 燃焼器ドレンバルブ	分解、点検、清掃又は必要に応じて 部品交換	○	○	○		交換部品：Oリング ガスケット
	4) バリアブルガイドベーン	作動点検		○	○		
	5) 燃焼用吸気 フィルタ	点検、清掃	○				
		交換		○	○		
	6) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○		

注意事項

- 1) 点検前にはガスタービンを停止し、供給側のバルブを必ず閉めること。
- 2) ストレーナ、始動弁には高圧空気(約1.5MPa)がかかっているため、ドレンベントから空気を抜く時には、十分注意すること。
- 3) 燃焼用吸気フィルタ点検時、フィルタハウジング内に絶対に工具類、ボルト等を忘れないこと。

別添2-6 (センターNo. 1-4)

定期点検項目

No.	作 業 項 目	点 検 作 業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
4	潤滑油系統						
	1) 潤滑油	交換	○	○	○	廃油ドラム缶	4年毎
		油量確認	○	○	○	潤滑油排出用ポンプ	
	2) 潤滑油フィルタ (FS901-1)	エレメント交換	○	○	○	洗浄油 [JIS K2201 5号]	交換部品：エレメント
	3) サーボ油フィルタ (FS903)	エレメント交換	○	○	○	洗浄油 [JIS K2201 5号]	交換部品：エレメント
	4) 潤滑油冷却器	ファン及びファン目視点検、清掃	○	○	○		
		ファンモータ絶縁抵抗計測	○	○	○		
	5) 潤滑油補助ポンプ (BP902)	モータの絶縁抵抗計測	○	○	○		
	6) 潤滑油補助ポンプ (BP903)	モータのブラシ清掃・点検		○	○		
		モータの絶縁抵抗計測	○	○	○		
7) 油漏れ	油漏れ点検	○	○	○			
8) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○			

注意事項

1) 潤滑油フィルタ、サーボ油フィルタ交換後はフィルタケース内を充填すること。

別添2-6 (センターNo. 1-5)

定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
	9) 圧力、温度調整弁 (TCV901, PCV901)	清掃、点検		○	○		
	10) 温度弁エレメント	交換		○	○		
	11) 潤滑油サクション (FS902-1)	エレメント清掃		○	○		
	12) ミストセパレータ (FSA901)	点検、清掃	○	○	○		
	13) 潤滑油ヒータ (H390-1)	絶縁抵抗計測・作動点検	○	○	○		
	14) ソレノイドバルブ (L338, L339)	作動確認	○	○	○		
	(L344)	交換			○		

注意事項

1) 潤滑油フィルタ、サーボ油フィルタ交換後はフィルタケース内を潤滑油で充填すること。

別添2-6 (センターNo. 1-6)

定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
5	燃料系統						
	1) 低圧フィルタ (FS935-1)	エレメント交換	○	○	○		交換部品：エレメント パッキン
	2) 高圧フィルタ (FS936)	エレメント交換	○	○ ○	○ ○		交換部品：エレメント パッキン
	3) ソレノイドバルブ (L345-1・L345-2) (L348-1・L349-1) (L348-2)	作動確認 交換	○	○	○ ○		
	4) 燃料補助ポンプ (P931-1・BP386)	モータの絶縁抵抗計測	○	○	○		
	5) 燃料補助ポンプ (P931-2・BP387)	ブラシ点検・交換 モータの絶縁抵抗計測		○ ○	○ ○		
	6) 油漏れ	油漏れ点検	○	○	○		
	7) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○		
	8) ストレーナ (FS934)	エレメント清掃	○	○	○	洗淨油 [JIS K2201 5号]	
	9) 燃料小出槽	ドレン抜き、油漏れ点検 油量点検			○ ○		

注意事項

別添2-6 (センターNo. 1-7)

定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
	10) 圧力調整弁 (PCV938)	分解、点検			○		
	11) パージタンク	ドレン抜き	○	○	○		
	12) 燃料制御弁リンク	緩み、作動点検	○	○	○		
	13) シャットオフバルブ (V2P932-1) 及び パージバルブ (V2P945-1・V2P945-2)	作動点検	○	○	○		
		交換			○		
	14) 燃料貯油槽	外観点検、油量点検	○	○	○		
		油漏れ点検		※○	○		5年毎
	15) 燃料電磁弁	作動点検	○	○	○		
		分解点検			○		交換
	16) 燃料移送ポンプ	作動点検	○	○	○		
	17) 燃料返油ポンプ	分解点検			○		シール類交換
		モータ絶縁抵抗計測	○	○	○		
注意事項							

別添2-6 (センターNo. 1-8)

定期点検項目

No.	作 業 項 目	点 検 作 業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
6	エア・アシスト系統						
	1) エア・アシスト逆止弁 (VCH932)	点検清掃	○	○	○		
	2) 圧力調整弁 (PCV933) (PCV931)	機能点検	○	○	○		
		交換			○		
	3) ソレノイドバルブ (L350-1)	作動確認	○	○	○		
		交換			○		
	4) シャットオフバルブ (L348-2)	作動確認	○	○			
		交換			○		
5) ミストセパレータ (FS911-1) (FS911-2)	エレメント交換	○	○	○		交換部品：エレメント	
注意事項							

別添2-6 (センターNo. 1-9)

定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
7	給気・排気系統						
	1) 給気ファン	点検	○	○	○		
		モータ絶縁抵抗測定		○	○		
	2) 排気ファン	点検	○	○	○		
		モータ絶縁抵抗測定		○	○		
3) ダンパー	作動点検	○	○	○			
8	1) 電気系統 (ガスタービン制御盤 及び中間端子箱)	配線の接続、緩み、変色の有無を確認	○	○	○		
		制御電圧測定	○	○	○		
注意事項							

別添2-6 (センターNo. 1-10)

定期点検項目

〔2〕ガスタービン制御箱

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
1	外観点検						
	1) 外箱の外観、表示灯の状況	汚損、損傷はないか目視で点検する。	○	○	○		
2	性能点検						
	1) 速度	模擬信号(シミュレーション)により設定値確認	○	○	○	シミュレーション装置	
	2) 温度	模擬信号(シミュレーション)により設定値確認	○	○	○	シミュレーション装置	
	3) 保護回路 シーケンス試験	シミュレーション、接点短絡で確認	○	○	○	シミュレーション装置	
	4) 電気ガバナ回路	入出力信号値点検		○	○		
	5) 同上アクチュエータ	入出力信号に対する作動点検			○		
	6) シーケンサ						10～12年で交換
注意事項							

定期点検項目

[3] 空気圧縮機

点検箇所		作業内容	点検周期			指 摘
			A点検	B点検	C点検	
シリンダー	吸吐弁 (1段)	分解清掃	○	◎	◎	
	吸吐弁 (2段)		○	◎	○	
	吸吐弁 (3段)		○	◎	○	
	吸吐弁 (4段)		○	◎	○	
	シリンダー内面	磨耗状況点検		○	○	
	ピストンリング(1~4段)	同 上		◎	○	
	ピストン外面	磨耗状況点検		○	◎	
	オイルリング(1~4段)			◎		
	ピストンピン(1~4段)			◎		
軸受	主軸受	回転状況点検		○	◎	
	クランクピン軸受	磨耗状況点検		○	◎	
	ピストンピン軸受、止輪	同 上		○	◎	
	クランクピンボルト・ナット			○	◎	
附属機器	吸気フィルター	掃 除	○	◎	◎	
	電磁弁(1~4段)	作動点検・交換	○	○	◎	

別添2-6 (センターNo. 1-12)

定期点検項目

点検箇所		作業内容	点検周期			指 摘
			A点検	B点検	C点検	
附属機器	安全弁			○	○	
	逆止弁	磨耗状況点検	○	◎	○	必要により シート及び弁座交換
	エアークーラ	掃 除	○	○	○	
	Vベルト	張り調整	○	◎	○	
	ドレントラップ	分解清掃	○	○	○	
	圧力スイッチ、温度スイッチ	作動確認	○	◎	○	
	圧力計	指示値点検	○	◎	○	
	フレキシブル接手	亀裂点検	○	◎	○	
	ストレーナ	分解清掃	○	○	○	交換部品: ガasket、Oリング
	潤滑油ポンプ	漏れ点検	○	○	○	
	潤滑油	交 換	○	○	○	
全 体	外観・目視点検	漏れ・油量・振動等	○	○	○	
	オーバーホール					8～10年目

○ 印は点検、必要により交換を示す。

◎ 印は無条件交換

定期点検項目

〔4〕起動用空気制御装置

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
	1) ダイアフラム	分解、点検、ダイアフラム弁交換			○		交換部品：ダイアフラム弁
	2) Yストレーナ	エレメント清掃	○	○	○		
	3) 空気漏れ	漏れ点検	○	○	○		
	4) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○		
	5) コントローラー	外観目視点検	○	○	○		
	6) 減圧弁	フィルタエレメント交換	○	○	○		交換部品：エレメント
		機能点検	○	○	○		
		分解点検	○	○	○		交換部品：減圧弁シート
	7) 安全弁	分解点検		○	○		
	8) バタフライ弁	分解点検		○	○		交換部品：シート
	9) ソレノイド	動作確認	○	○	○		
		分解点検			○		交換
	10) 減圧弁	フィルタエレメント交換	○	○	○		交換部品：エレメント
		機能点検	○	○	○		
		分解点検	○	○	○		交換部品：減圧弁シート
	11) ストレーナ	エレメント清掃	○	○	○		

別添2-6 (センターNo. 1-14)

定期点検項目

(5) 空気槽

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
	1) 空気漏れ	漏れ点検	○	○	○		
	2) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○		
	3) ドレン抜き	ドレン抜きを行なう	○	○	○		
	4) 安全弁	作動点検		○	○		
	5) 内部点検	開放点検		○	○		交換部品：ガスケット
		補修塗装		○	○		点検結果による。

注意事項

定期点検項目

〔6〕計装関係(圧力・温度スイッチ類、計器類)

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
	1) 圧力スイッチ類	設定値確認・校正		○	※○		※8～10年目で交換
	2) 温度スイッチ類	同 上		○	※○		同上
	3) レベルスイッチ類	同 上		○	※○		
	4) トランスミッタ	同 上		○	※○		
	5) 計器類	交換		○	○		

注意事項

〔7〕運転性能

No.	作業項目	点検作業	A 点検	B 点検	C 点検	工 具	備 考
	運転性能	始動、停止の確認及び 運転性能チェックリストに従って 確認する。	○	○	○		

注意事項

- 1) 減圧装置、空気槽には高圧空気(約1. 5MPa、6MPa)がかかっているためドレン、ベントから空気を抜く時には、
充分注意すること。

別添2-7 (センターNo. 2-1)

2号自家発電機定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	消防	A	B	C	D	E	備考
1	機関本体								
	1) ガスタービンエンジン	取り付けボルト、ナットの緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		エア、ガス漏れ、油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
		ボアスコープにより内部点検				○	○		点検可能範囲のみ
		オーバーホール（工場持込整備もしくは整備機との交換）						○	
	2) 減速機	取り付けボルト、ナットの緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
	3) 燃焼器	燃焼器開放にて腐食、亀裂等点検			○	○	○	○	
		燃焼器ライナ交換						○	点検結果による※1
	4) カップリング	取り付けボルト、ナットの緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		カップリングボルト、ナット交換						○	点検結果による※1
		シャーピン交換					○	○	点検結果による※2
	5) 機関－発電機間の芯	軸芯測定			○	○	○	○	
2	パッケージ・計器								
	1) 計器類	指示値の狂い、配線、配管の緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	2) 吸気、換気ダクト	内部の汚れ、発錆の点検	○	○	○	○	○	○	
	3) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○	○	○	○	
3	電気系統								
	1) セルモータ	取付けボルト、端子の緩み点検	○	○	○	○	○	○	
	起動用コンタクタ	接点の摩耗点検		○	○	○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	2) セルモータ	外観の損傷、変色の有無点検	○	○	○	○	○	○	
		端子の緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		ブラシ摩耗、コミテータ部点検清掃			○	○	○	○	
		セルモータ交換						○	点検結果による※1
	3) 点火装置	取付けボルト、コネクタの緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	4) 点火栓	取付けボルト、コネクタの緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		点検、清掃、作動確認		○	○	○	○	○	
		交換				○	○	○	点検結果による※3
	5) 端子台	取付けボルト、端子の緩み点検	○	○	○	○	○	○	
	6) 排気温度センサ	取付点検、導通確認		○	○	○	○	○	導通確認は1年毎
		交換				○	○	○	点検結果による※3
	7) 回転ピックアップ	取付点検、抵抗測定		○	○	○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2

別添2-7 (センターNo. 2-2)
2号自家発電機定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	消防	A	B	C	D	E	備考
4	潤滑油系統								
	1) 潤滑油	交換 (3~4年毎)				○	○	○	
		油量確認	○	○	○	○	○	○	
	2) 潤滑油フィルタ	エレメント交換			○	○	○	○	
	3) 潤滑油冷却器	目視点検、清掃			○	○	○	○	
		ファンモータ絶縁抵抗計測			○	○	○	○	
	4) 潤滑油ポンプ	油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
		交換						○	点検結果による※1
	5) 潤滑油補助ポンプ	油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
		DCモータのブラシ清掃、点検			○	○	○	○	
		DCモータの絶縁抵抗計測			○	○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	6) 圧力センサ	機能点検				○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	7) 温度センサ	機能点検				○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	8) 潤滑油調圧弁	交換						○	点検結果による※1
	9) 油漏れ	油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
	10) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○	○	○	○	
5	燃料油系統								
	1) 燃料低圧フィルタ	エレメント交換			○	○	○	○	
	2) 燃料高圧フィルタ	エレメント交換			○	○	○	○	
	3) 燃料ノズル	取外し点検清掃		○	○	○	○	○	
		交換または分解整備					○	○	点検結果による※2
	4) 電磁弁	油漏れ点検、端子緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	5) 電気式燃料制御弁	油漏れ点検、コネクタ緩み点検	○	○	○	○	○	○	
		交換もしくは整備					○	○	点検結果による※2
	6) 燃料高圧ポンプ	油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	7) 燃料補助ポンプ	油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
		DCモータのブラシ清掃、点検			○	○	○	○	
		DCモータの絶縁抵抗計測			○	○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	8) パージタンク	ドレン排出		○	○	○	○	○	
	9) ドレン弁	分解点検			○	○	○	○	
	10) 燃料小出槽	ドレン抜き、油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
		油量点検	○	○	○	○	○	○	
		内部点検・清掃						○	協議による
	11) 地下燃料タンク	油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
		油量点検	○	○	○	○	○	○	
		漏洩・気密点検						○	協議による

2号自家発電機定期点検項目

No.	作業項目	点検作業	消防	A	B	C	D	E	備考
5	12) 燃料移送ポンプ	油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
	燃料返油ポンプ	機能点検	○	○	○	○	○	○	
	燃料返油電磁弁	交換						○	点検結果による※1
	13) 燃料圧力センサー	設定値確認				○	○	○	
		交換					○	○	点検結果による※2
	14) 油漏れ	油漏れ点検	○	○	○	○	○	○	
	15) 各部増締め	各部増締めを行なう	○	○	○	○	○	○	
6	吸気・排気系統								
	1) 排気管、排気消音器	排気漏れ、ラッキングの損傷の有無点検	○	○	○	○	○	○	
	2) 給気ファン	外観点検	○	○	○	○	○	○	
	3) 排気ファン	外観点検	○	○	○	○	○	○	
	4) ダンパー	外観点検			○	○	○	○	
7	1) 電気系統								
	ガスタービン制御盤及び 中間端子箱	配線の接続、緩み、変色の有無を確認	○	○	○	○	○	○	
		制御電圧測定 (DC/DCコンバータ)			○	○	○	○	
		DC/DCコンバータ交換					○	○	点検結果による※2
8	機関制御装置								
	1) 機関制御装置状況	汚損、損傷は無いか目視点検	○	○	○	○	○	○	
	2) 端子台	取付けボルト、端子の緩み点検	○	○	○	○	○	○	
	性能点検								
	1) 保護回路試験	シミュレーション、接点短絡で確認	○	○	○	○	○	○	
	2) ガスタービンコントローラ	機能動作確認	○	○	○	○	○	○	
		PLC交換					○	○	点検結果による※2
9	運転性能								
	1) 運転状況確認	始動、停止の確認	○	○	○	○	○	○	
		運転状態確認	○	○	○	○	○	○	

※1 10～15年を目安に交換

※2 6～8年を目安に交換

※3 3～5年を目安に交換

小水力発電機点検項目

保守・点検

点 検

日常点検：1回／月の巡視時に行う外観点検

定期点検：1回／年程度の点検

精密点検：機器を分解して各部品の経験運転での状況（損傷、摩耗など）を検査し
必要により、部品の交換を行う。

対象機器	点検項目	点検周期		
		日常点検 (Monthly)	定期点検 (Annual)	精密点検 (3～5 years)
運転状態	出力 振動・異音	○ ○		
水車	メカニカルシール漏水 オイルシール漏油 ベルト異音・異臭 水車内部ゴミ詰まり ベルトたるみ 固定ボルト緩み ベアリング用潤滑油液面 ベアリング用潤滑油交換 動力伝達ベルト交換	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	◎約1年毎 (8000時間) ◎約1年毎 (※8000時間)	
	ランナ摩耗 ディスチャージリング摩耗 ベアリング分解点検（交換） オイルシール交換 メカニカルシール分解点検（交換）			○ ○ ◎約5年毎 ◎約5年毎 ◎約5年毎
発電機	詳細につきましては発電機取扱説明書をご参照願います。			
	回転中の振動 回転中の異音 吸気口の目詰まり 軸受部過熱 発電機電流 発電機ケーブル接続部劣化 絶縁抵抗測定 ベアリングの分解・点検（交換）	○ ○ ○ ○ ○	○ ○	◎約3年毎
パワー シリンダ	詳細につきましてはパワーシリンダ取扱説明書をご参照願います。			
	直線作動部の給脂		○ 1～1.5年	

◎ 印の消耗品の期待寿命や交換周期は、運転状況や周囲環境により一定ではありませんが、
予防保全として推奨するおおよその目安を示します。またゴミ、木片等の流入が多い使用環
境では、過渡的にベルトに大きな力が掛かり交換周期(※印)が短くなる可能性があります。

保守点検整備 点検表(1/9)

区分	番号	点検箇所	点検内容	点検周期(点検実施項目)						
				6ヶ月	1年	3年	6年	12年	18年	その他
A 設備 状況 全般	1	発電装置	雨水浸入、パッキン劣化、発錆等の目視点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	2	始動操作盤	盤内外目視点検、表示灯点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	3	直流電源盤	盤内外目視点検、表示灯点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	4	排気ダクト/消音器	目視点検及びドレンの確認(サイレンサ底部)	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	5	給気ダクト	ビニール類の付着、変形等の有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	6	燃料小出槽	外観上の汚損、残油量の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	7	周囲の状況	保有距離、保有空地の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
B 運転 状況 全般	1	始動・停止	自動始動の確認、始動・停止時間の計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	2	運転諸元	振動、異常音、臭気等の有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	3	給・換気ファン 給・換気ダクト	連動補機が自動始動・停止することを確認、 運転状態(振動、異常音の有無)の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	4	操作位置	全て所定の位置にあることを確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
C ガス スター ビン	1	燃焼器ライナー、 燃焼筒取付ボルト	①汚損やクラック等点検 ②燃焼筒取付けボルト交換		◇	◇	◇	◇		
	2	1段インペラ	損傷、打痕点検			◇	◇	◇		
	3	1段ノズル、タービン翼	割れ、打痕点検(ボアスコープ点検)			◇	◇	◇		
	4	スクロール	割れ、焼損の有無の確認		◇	◇	◇	◇		
	5	パワーセクション	オーバーホール品と交換又はオーバーホール						◇	*1
D 減 速 機	1	減速機上面	振動計測		◇	◇	◇	◇	◇	
	2	オイルシール	①出力軸部の油漏れ点検 ②交換		◇	◇	◇	◇	◇	*2
	3	高速軸受(S1A、S1T型)	交換							*3
	4	減速機本体 (M1A、M1T-23S、-33)	オーバーホール品と交換又はオーバーホール							*4
	4	減速機本体 (上記以外)	オーバーホール品と交換又はオーバーホール							*5
E 発 電 機	1	本体	①錆、変色の有無確認 ②ファンの亀裂、変色、溶接部の亀裂等の有無の確認 ③発電機メーカ点検 ④分解点検(オーバーホール)		◇	◇	◇	◇	◇	*6
	2	軸受 (グリス封入式)	①グリス漏れの確認 ②交換		◇	◇	◇	◇	◇	*7
	2	軸受 (グリス充填式)	①グリス漏れの確認 ②グリス充填 ③交換		◇	◇	◇	◇	◇	*8 *6
	3	励磁機回転整流器	①緩み、リード線断線の有無の確認 ②シリコンダクト交換			◇	◇	◇	◇	*9

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

- *1. 等価運転時間1,000時間毎又は18年の早い方
- *2. 減速機出力軸からの潤滑油漏れが認められた場合は交換を計画する
- *3. 等価運転1,000時間毎
- *4. M1A-01~06・-23、M1T-23S、M1T-33:等価運転時間10,000時間毎
- *5. 等価運転時間3,000時間毎

- *6. 点検結果および発電機メーカ指示による
- *7. 運転時間10,000時間毎又は発電機メーカ指示による
- *8. 運転時間500時間毎又は3年の早い方
潤滑油方式の場合は、発電機メーカ指示による
- *9. 発電機分解点検時または発電機メーカ指示による

保守点検整備 点検表 (2/9)

区分	番号	点検箇所	点検内容	点検周期(点検実施項目)						
				6ヶ月	1年	3年	6年	12年	18年	その他
発電機	4	スベースピーク	絶縁抵抗計測		◇	◇	◇	◇	◇	
	5	端子接続部	ボルト・ナットの緩み、絶縁材剥離の有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	6	接地線	①接続ボルトの緩みの有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②接地抵抗計測		◇	◇	◇	◇	◇	
	7	AVR	①作動点検		◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換							*1
		AVR (常時通電タイプ)	①作動点検		◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
燃料系統	1	燃料小出槽	ドレン抜きより燃料を抜き、水分、スラッジ混入の有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	2	液面スイッチ	外観目視点検、作動確認		◇	◇	◇	◇	◇	
	3	小出槽ヒータ	①ヒータの加温状況の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②絶縁抵抗計測		◇	◇	◇	◇	◇	
			③制御用温度スイッチ点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			④過熱防止アンプ作動点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	4	小出槽用フリップバルブ	交換		◇	◇	◇	◇	◇	
	5	移送/返送ポンプ	①自動手動 始動・停止シーケンス確認		◇	◇	◇	◇	◇	
			②絶縁抵抗計測		◇	◇	◇	◇	◇	
			③交換					◇		*2
	6	スターティングフューエルポンプ	①油漏れの有無を確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換					◇		*3
	7	SFP用DCモータ	①ファン、モータのエア吹き清掃		◇	◇	◇		◇	
			②交換						◇	*3
	8	メインポンプ	①油漏れの有無を確認	◇	◇	◇	◇		◇	
			②交換					◇		
	9	ガバナアクチュエータ	①作動確認、抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	10	フューエルコントローラW/AV1907(CDP/7クチュエータ含む)	①作動確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	11	フューエルコントローラKFCU(S2・M1型)	①外観目視、作動点検、電磁弁抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換(ドライバも同時に交換)				◇	◇	◇	
	12	フューエルコントローラELV(M1型)	①作動確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	13	フューエルコントローラEH(S1・S2型)	①外観目視、作動点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	14	フューエルコントローラEFC(S1型)	①外観目視、作動点検、電磁弁抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	15	メイン/バイドバルブ	①抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換						◇	
	16	プライマリ/バイドバルブ	①抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換						◇	

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

- *1. 点検結果または発電機メーカ指示による
- *2. 1系統のみの場合は12年毎交換、2系統以上ある場合は作動確認にて判断する
- *3. 電動型は12年毎または1,000回始動毎の早い方で交換
- *4. フューエルコントローラE/H(S1・S2型)は、EFC(S1型)もしくはKFCU(S2型)へ更新

保守点検整備 点検表 (3/9)

区 分	番 号	点 検 個 所	点 検 内 容	点検周期(点検実施項目)						
				6 ヶ 月	1 年	3 年	6 年	12 年	18 年	そ 他
燃 料 系 統	17	ハイパスレノイドバルブ	①抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換						◇	
	18	ブレッシャライジングバルブ	①インレットスレーン清掃				◇	◇		
			②交換 (1907/ELV仕様のみ)						◇	
	19	連通管レノイドバルブ	①抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換 (M1T-21、23、23S、26、33、ELV仕様のみ)						◇	
	20	三方レノイドバルブ	①抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換 (M1T-33のみ)						◇	
	21	高圧スレーン	①清掃				◇	◇		
			②交換						◇	
	22	燃料噴射弁	①目視点検	◇	◇	◇				
			②カーボンによる汚損の有無・洗浄		◇	◇				*1
			③交換				◇	◇	◇	
			④ガスケット交換				◇			*2
			⑤取付けボルト交換					◇		
	23	燃料噴射弁用配管	①フレア部目視点検	◇	◇	◇	◇		◇	
			②交換				◇	◇		
	24	ドレンホット	燃料油のドレン量の点検・清掃	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	25	燃料フィルタ、 エア抜きプラグ	①外観及び差圧表示確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換 (エア抜きプラグ用ガスケットを含む)		◇	◇	◇	◇	◇	*3
	26	テーパーヒータ	①配管からの離脱の有無・実作動テスト	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	*4
	27	流量計、フィルタ	①表示部点検、フィルタ点検・掃除		◇	◇	◇	◇	◇	
			②バッテリー交換				◇	◇	◇	
			③交換							*5
	28	プライマリ燃料圧力	燃料圧力測定、調整		◇	◇	◇	◇	◇	
	29	燃料スケジュール	スケジュールの確認				◇	◇	◇	
	30	フレキシブルチューブ	①油漏れの有無を確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換					◇		
	31	地下タンク 地下埋設配管	①気密試験		◇	◇	◇	◇	◇	*6
			②マンホール内の雨水浸入の有無確認			◇	◇	◇	◇	
			③マンホールガスケット交換							*7
	32	地下タンク液面計	校正試験			◇	◇	◇	◇	
	33	ポンプセルモータ ドレン用エンピチューブ	硬化・熱変形の有無の確認		◇	◇	◇	◇	◇	
	34	燃料移送・返送 電磁弁	①絶縁計測、レバー動作確認		◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換							*8

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

- *1. 1年毎又は始動回数50回到達の早い方
- *2. M1A/T-21、23、26、33:1年毎、その他の機種:6年毎
- *3. SMC製燃料フィルタのエア抜きプラグがシールワッシャ+プラグの方式であった場合は、シールワッシャ+ニップル+キャップの金属フレア方式に変更のこと
- *4. 交換時にMCCBをELBに交換
- *5. 点検結果により判断する
- *6. 点検状況により周期が異なる
- *7. マンホール内の雨水浸入の有無により判断する
- *8. 1系統のみの場合は12年毎交換、2系統以上ある場合は作動確認にて判断する

保守点検整備 点検表 (4/9)

区分	番号	点検箇所	点検内容	点検周期(点検実施項目)						
				6ヶ月	1年	3年	6年	12年	18年	その他
燃料系統	35	移送・返送ポンプ・ストレーナ	①点検・清掃			◇	◇	◇	◇	
			②交換							*1
	36	漏油検知器(抵抗式)	①点検・清掃		◇					
			②交換			◇	◇	◇	◇	
	37	漏油検知器(フロート式)	作動点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	*2
			①絶縁計測、動作確認		◇	◇	◇	◇	◇	
	38	燃料移送・返送電動弁	②交換							*3
			交換					◇		
	39	アキュムレータ	①封入ガス圧点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②プラグ、消耗品交換				◇	◇	◇	
潤滑油系統	1	潤滑油	①残油量の確認	◇	◇	◇	◇		◇	
			②性状分析				◇		◇	
			③交換					◇		
	2	潤滑油ポンプ	①油漏れの有無点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換					◇		
	3	潤滑油フィルタ	①外観及び差圧表示の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換		◇	◇	◇	◇	◇	
	4	圧力調整弁	①運転中の安定した圧力維持の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇		◇	
	5	温度調整弁	交換					◇		
	6	オイルクーラ	フィンが目詰り状態の点検・清掃	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	7	インレットコレクタスクリーン	①潤滑油(オイルミスト)ドレンの点検・清掃	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②ゴムパッキン交換			◇	◇	◇	◇	
	8	測温抵抗体	①抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換			◇	◇	◇	◇	
	9	ガバナ用オイルポンプ	①油漏れの有無点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換					◇		
	10	圧力スイッチ(油圧低)	①作動確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	11	ガバナ用高圧ストレーナ	清掃				◇	◇	◇	
	12	オイルマニホールド・ストレーナ	開放点検・清掃				◇	◇	◇	
	13	オイルポンプ・入口ストレーナ	交換(潤滑油交換時)					◇		
	14	フレキシブルチューブ	①油漏れの有無を確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換					◇		
	15	アキュムレータ(MIT)	プラグ交換				◇	◇	◇	
	16	Cカップリンク	①油漏れの有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②ラバー交換					◇		
	17	オイルミストセパレータ	①点検・清掃		◇	◇	◇	◇	◇	
			②ゴムホース交換				◇	◇	◇	
	18	潤滑油補給装置	①作動確認		◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換							*2

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

*1. 1系統のみの場合は18年毎交換、2系統以上ある場合は作動確認にて判断する

*2. 点検時の状態により交換時期を判断する

*3. 1系統のみの場合は12年毎交換、2系統以上ある場合は作動確認にて判断する

保守点検整備 点検表 (5/9)

区分	番号	点検箇所	点検内容	点検周期(点検実施項目)						
				6ヶ月	1年	3年	6年	12年	18年	その他
H 始動系	1	蓄電池 (HS・AHH)	①目視点検、液面・比重・単電池電圧計測、ボルトの緩み	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②触媒栓交換							*1
			③交換							*2
	2	蓄電池 (MSE・長寿命型MSE)	①目視点検、内部抵抗・単電池電圧計測、ボルトの緩み	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換							*2
			③交換							
	3	充電器	①端子・接続バーの発錆、ボルトの緩み、入力電圧・充電電圧確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換					◇		
			③冷却ファン交換				◇	◇	◇	
	4	セルモータ	①ブラシ、コミュタのエア吹かし清掃		◇	◇	◇		◇	
			②交換					◇		*3
			③交換							
	5	ターニングモータ	①作動確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②ブラシ点検、エア吹かし清掃		◇	◇	◇		◇	
			③交換					◇		*4
	6	レジスタ	交換					◇		
			①主接点の確認 (RY10、20、PK200型のみ実施)		◇	◇	◇		◇	
			②交換					◇		*3
	7	スタータコントローラ	交換					◇		
	8	エアコンプレッサ	①潤滑油量確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②Vベルト部プーリーアイマーク位置確認		◇	◇	◇	◇	◇	
			③吸入弁、吐出弁交換(高圧・低圧)			◇	◇	◇	◇	
			④オーバーホール				◇	◇	◇	
	9	始動弁ユニット	①作動点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②スプレー清掃		◇	◇	◇	◇	◇	
			③ガス付着交換							*5

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

- *1. 5年毎
- *2. HS:5～7年毎 (25℃での期待寿命)
MSE:7～9年毎、AHH・長寿命型MSE(FVL・SNS・MSJ):12～15年毎 (25℃での期待寿命)
- *3. 12年毎又は1,000回始動毎の早い方
- *4. 12年毎又は300回始動毎の早い方
- *5. 漏れなど機能不良が認められた場合は交換を計画

保守点検整備 点検表(6/9)

区分	番号	点検箇所	点検内容	点検周期(点検実施項目)						
				6ヶ月	1年	3年	6年	12年	18年	その他
H 始動系 統	10	エアスターク (タービン式、グリス潤滑)	①外観目視点検		◇	◇	◇	◇	◇	
			②グリス再充填				◇		◇	*1
			③交換					◇		*2
		エアスターク (タービン式、オイル潤滑)	①外観、ケーシング翼点検、オイル補給		◇	◇	◇	◇	◇	*3
			②オイル交換			◇	◇	◇	◇	*4
			③ギヤ歯面点検				◇	◇	◇	*5
			④交換					◇		*2
		エアスターク (ギヤ式)	①外観、オイル量点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②オイル補給			◇	◇	◇	◇	*4
			③交換					◇		*2
	11	空気槽	①圧力確認、ドレン抜き	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②開放点検				◇	◇	◇	
	12	空気槽安全弁	①漏れの有無確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換							*6
	13	フレキシブルチューブ (空気始動のみ)	①漏れの有無確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換(発電装置内を含む)					◇		
I 軸継手 他	1	KEカップリング (M1)	①汚損、劣化、割れの有無の確認		◇	◇	◇	◇		
			②ゴムエレメント交換						◇	
	2	タイ付カップリング (S1A)	①汚損、劣化、割れの有無の確認		◇	◇				
			②ゴムエレメント交換				◇	◇	◇	
	3	チャンカップリング (S1T、S2、M1A)	①汚損、劣化、割れの有無の確認		◇	◇				
			②ゴムエレメント交換				◇	◇	◇	
	4	ダイヤフラムカップリング (M1)	①ボルト・シヤビン目視点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②ダイヤフラム目視点検(打痕・傷・孔食の確認)					◇		
J 点火系 統	1	エキサイタ	①点火栓との組合せによりスパークの確認、コネクタの緩み点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②高圧ケーブルの焼損の有無点検	◇	◇	◇				
			③キャップの発錆、焼損の有無点検	◇	◇	◇				
			④交換				◇	◇	◇	*7
	2	点火栓	①汚損、碍子割れ有無の点検	◇	◇	◇				
			②交換				◇	◇	◇	*7
	3	アースケーブル	①外観目視	◇	◇	◇	◇		◇	
			②交換					◇		

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

- *1. 6年毎又は200回始動毎の早い方
- *2. 12年毎又は1,000回始動毎の早い方
- *3. 1年毎又は100回始動毎の早い方
- *4. 3年毎又は200回始動毎の早い方
- *5. 6年毎又は500回始動毎の早い方
- *6. エア漏れがあれば交換
- *7. 6年毎又は1,000回始動毎の早い方

保守点検整備 点検表 (7/9)

区 分	番 号	点 検 個 所	点 検 内 容	点検周期(点検実施項目)						
				6 ヶ 月	1 年	3 年	6 年	12 年	18 年	そ の 他
制 御 機 器	1	P/S用及びG/B用 回転用ビックアップ*	①抵抗計測、コネクタの緩み点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	2	排気温度サーモカップル	①絶縁抵抗計測	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換			◇	◇	◇	◇	
	3	主軸及び減速機 振動ビックアップ*	①外観、コネクタの緩み点検	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換			◇	◇	◇	◇	
	4	アナログECB (SL、CL型)	①パワーモジュールの点灯確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②I/Oコネクタ緩みの有無確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			③パワーモジュール交換				◇	◇	◇	*1
			④ガバナモジュール交換				◇	◇	◇	*1
			⑤DC/DCコンバータ(1.8A)交換				◇	◇	◇	*1
			⑥速度設定器交換				◇	◇	◇	*1
			⑦ECB本体交換(デジタルECBに交換)					◇		*1
	5	デジタルECB (KL-I、SL-V型)	①前面パネル表示確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②コネクタの緩みの有無確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			③交換					◇		
	6	信号変換器	交換				◇	◇	◇	
	7	PLC	①CPU、AI、AO、通信、電源交換				◇	◇	◇	
			②DI、DO、ベース交換					◇		
			③メモリアップ電源交換			◇				
	8	ディスプレイ(DP)	交換				◇	◇	◇	
	9	パネルコンピュータ	交換				◇	◇	◇	
	10	DC/DCコンバータ AC-DCコンバータ	①入出力電圧確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	11	ECBケーブル	①コネクタ脱着点検			◇		◇	◇	
			②交換							*2
	12	エンジンハーネス 機器間接続ケーブル (ECBケーブル除く)	交換				◇	◇		
	13	振動モータ変換器	交換					◇		
	14	ノイズフィルタ	交換					◇		*3
	15	MOP(W/W)	交換					◇		
	16	DRU	交換					◇		
	17	230Vガバナアンダ	交換					◇		

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

- *1. 交換時は、KL-I型に更新
- *2. 交換が容易に実施できる場合:12年毎
- 交換が困難な設置状況の場合:コネクタ部の状況確認や導通確認にて判断
- *3. NEC-キーン製のノイズフィルタが使用されている物件については、同品への交換が可能。

保守点検整備 点検表 (8/9)

区分	番号	点検箇所	点検内容	点検周期(点検実施項目)						
				6ヶ月	1年	3年	6年	12年	18年	その他
計器類	1	油圧計 (機側計器)	①停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	2	圧縮機圧力計 (機側計器)	①停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	3	油温計 (機側計器)	①停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	4	計測センサ (盤側出力用)	①停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②交換				◇	◇	◇	
	5	回転計	停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	6	排気温度計	停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	7	周波数計	停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	8	電流計	停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	9	電圧計	停止中、運転中の異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
給排気系統	1	給・換気ファン	①自動始動・停止の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②絶縁計測		◇	◇	◇	◇	◇	
	2	オイルクーラファン	①自動始動・停止の確認、翼の汚れ 点検・清掃	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②絶縁計測		◇	◇	◇	◇	◇	
	3	排気消音器	①発錆、ガス漏れ、雨水浸入、外板割れ、 接続ボルトの緩み、錆噴出状況の確認		◇	◇	◇	◇	◇	
			②内部簡易目視点検							*1
	4	排気ダクト	ガス漏れ、断熱材の脱落、雨水浸入、 ドレンの有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	5	吸気ルート	吸気口への異物の詰りの有無、 腐食状況の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	6	給・換気ファン	①作動点検(電磁式、電動式)	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②ヒューズ交換				◇			
	7	排気伸縮管	損傷、割れの有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
主要部	1	発電装置	基礎ボルト、ナットの緩み、発錆の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	2	減速機	基礎ボルト、ナットの緩み、発錆の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	3	発電機	基礎ボルト、ナットの緩み、発錆の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	4	防振ゴム	基礎ボルト、ナットの緩みの有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	5	燃料小出槽	基礎ボルト、ナットの緩み、発錆の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	6	始動盤・発電機盤	基礎ボルト、ナットの緩み、発錆の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	7	空気槽	基礎ボルト、ナットの緩み、発錆の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	8	空気圧縮機	基礎ボルト、ナットの緩み、発錆の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	9	排気消音器	基礎ボルト、ナットの緩み、発錆の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

- *1. 屋外設置:納入後、6年以上経過したものについては、入口部・出口部から目視可能な範囲で点検する(スプリッター、コーナーベン脱着、取付枠等)
 屋内設置:納入後、10年以上経過したものについては、入口部・出口部から目視可能な範囲で点検する(スプリッター、コーナーベン脱着、取付枠等)

別添2-9 (中継9)

保守点検整備 点検表 (9/9)

区分	番号	点検箇所	点検内容	点検周期(点検実施項目)						
				6ヶ月	1年	3年	6年	12年	18年	その他
O 盤 系	1	表示灯	表示状態の確認 (ランプテスト)	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	2	ヒューズ	①断線の有無の確認	◇	◇	◇	◇		◇	
			②交換					◇		
	3	ブレーカ	交換						◇	
	4	保護継電器	性能点検 (リレー試験)		◇	◇	◇	◇	◇	
	5	位置切替スイッチ	自動・手動及び各計器類異常の有無	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	6	押しボタン	ひっかかりの有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	7	リレー	交換					◇		
	8	タイマ	交換					◇		
	9	遮断器	①作動確認		◇	◇	◇	◇	◇	
			②メカ点検				◇			*1
	10	主回路	①清掃	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②絶縁抵抗計測		◇	◇	◇	◇	◇	
	11	励磁機界磁回路 (J.K)	絶縁抵抗計測		◇	◇	◇	◇	◇	
	12	補機電源回路	①清掃	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
			②絶縁抵抗計測		◇	◇	◇	◇	◇	
統 P 動 作 ・ シ ー ケ ン ス 確 認	13	同期検定器	交換					◇		
	14	負荷分担装置	交換					◇		
	15	盤本体	汚損、発錆、損傷等の有無の確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	1	入力信号確認	回転速度、排気温度、潤滑油入口温度の模擬入力による確認			◇	◇	◇	◇	
	2	ECB保護装置	保護装置試験	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	3	電圧調整	スムーズに変圧可能	◇	◇	◇	◇	◇	◇	*2
	4	速度調整	スムーズに変速可能	◇	◇	◇	◇	◇	◇	*2
	5	警報装置	作動確認	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	6	運転諸元計測	異常な計測値が無いこと	◇	◇	◇	◇	◇	◇	

注意:点検周期「その他」の*印については以下のとおり

*1. 詳細は遮断器メカ基準による

*2. 可変操作可能な場合

水処理設備交換部品表

別添3-1

材料名	数量	
遮断器用材料	1	式
【特高電気室 真空遮断器】VZ-6M32・21台		
補助スイッチ(6a6b)	21	個
制御回路基板	21	個
リミットスイッチ(LS)	5	個
リミットスイッチ(LS)サポート付き	16	個
インターロックスイッチ(IL)	21	個
制御コイル	42	個
ワンウェイクラッチ(大ギヤ)	21	個
ワンウェイクラッチ(小ギヤ)	21	個
モータ	21	個
現行ギヤ取付関連部品	21	個
オイルダンパ	21	個
【特高電気室 電磁接触器】UVA-6GAML・2台 UVA-6GAMLS・2台		
補助スイッチ(3a2b1db,ラッチ式)	4	個
制御基板	4	個
ダイオード(ラッチ式制御基板用)	4	個
マイクロスイッチ(LS1)	4	個
マイクロスイッチ(LS3,4,Z-15GW22-B)	6	個
ラッチ機構(UVA用)	4	個
PF(FPG1-6X75N,G30A/T20A/C15A)	6	個
PF(FPG1-6X75N,G50A/T50A/C40A/M25A)	6	個
【水処理第1電気室 真空遮断器】VHB-6J20S・7台		
補助スイッチ	7	個
制御回路基板	7	個
リミットスイッチ(LS1~LS3)	7	個
インターロックスイッチ(IL)	7	個
投入コイル	7	個
トリップコイル	7	個
モータ	7	個
オイルダンパ	7	個
蓄勢ハンドル部カム組立一式	7	個

水処理処理設備交換部品表

別添3-2

材料名	数量	
【水処理第1電気室 電磁接触器】UVA-6GAML・3台		
補助スイッチ(3a2b1db,ラッチ式)	3	個
制御基板	3	個
ダイオード(ラッチ式制御基板用)	3	個
マイクロスイッチ (LS1)	3	個
マイクロスイッチ (LS3,4,Z-15GW22-B)	6	個
ラッチ機構(UVA用)	3	個
PF(FPG1-6X75N,G30A/T20A/C15A)	9	個
計装用材料	1	式
緊急遮断ゲート室 ガス分析装置		
インラインウォータートラップフィルタ	4	個
キャッチポット合体フィルタ	4	本
合流槽 UV計		
ランプアセンブリー	1	個
ワイパー	2	個
ミニYパッキン	2	個
ユニチューブ	0.2	m
軟質ビニールチューブ Φ32×Φ38	1.5	m
軟質ビニールチューブ Φ22×Φ26	1	m
ブレードホース	1	m
バリスタユニット 変換器用	1	個
バリスタユニット 測定部用	1	個
ファンアセンブリー	1	式
UVランプ駆動ボード	1	個

水処理処理設備交換部品表

別添3-3

材料名	数量	
2号合流槽 TPNA-500 点検部品 2年目セット		
ダイヤフラム	1	個
ミストキャッチャクミ	1	個
カップリング	1	個
ファメドチューブ	1	個
パッキン類	1	個
メッシュフィルタ	1	個
リング(計量管用)	1	個
リング(サンプル採水用)	1	個
UVランプ(窒素分解器用)	2	個
コーンエース	2	個
ELGAカートリッジ	1	個
セル継手	1	個
反応セル	1	個
全窒素・全リン計(7系,8系,9系 3台)		
ダイヤフラム	3	個
ミストキャッチャクミ	3	個
カップリング	3	個
ファメドチューブ	3	個
パッキン類	3	個
メッシュフィルタ	3	個
UVランプ(窒素分解器用)	6	個
ELGAカートリッジ	3	個
セル継手	3	個
反応セル	3	個
ヒータ	3	個
光学フィルタ	3	個
UVランプ(分解器用)	3	個
電磁弁(SV-N2,P2)	6	個
電磁弁(SV-126,226)	6	個
電磁弁(SV-111)	3	個
ピンチバルブ	6	個
コーンエース	6	個

水処理処理設備交換部品表

別添3-4

材料名	数量	
水循環センター自家発電設備用材料	1	式
1号ガスタービン発電機		
トーチイグナイターパッキン	1	枚
トーチイグナイターボルト	6	本
点火栓	1	個
点火栓パッキン	1	枚
燃料噴射ノズルガスケット	12	枚
燃料噴射ノズルボルト	72	本
燃料噴射ノズルボルトワッシャー	72	本
熱電対(T5)ガスケット	12	枚
熱電対(T5)ボルト	24	本
熱電対ボルトワッシャー	24	本
スタータモータ用潤滑油	1	ℓ
ブリードエアバルブ用パッキン	2	枚
燃焼器ドレンバルブ用Oリング	1	式
燃焼器ドレンバルブ用ガスケット	2	枚
潤滑油	2000	L
潤滑油フィルタエレメント	1	個
サーボ油フィルタエレメント	1	個
燃料低圧フィルタエレメント	1	個
燃料高圧フィルタエレメント	1	個
ミストセパレータエレメント	1	個
マイクロミストセパレータエレメント	1	個
減圧弁用シート(GS-2000)	1	個
減圧弁用シート(GS-140)	1	個
始動用減圧装置ストレーナパッキン	1	式
空気圧縮機ガスケット・Oリング	1	式
1, 2, 3, 4段ピストンリング	2	組
1, 2, 3, 4段ピストンピン	2	組
吸気フィルタ	2	個
逆止弁	2	個
Vベルト	2	本
圧カスイッチ	2	個
温度スイッチ	2	個
1, 2, 3, 4段圧力計、潤滑油油圧計	2	組
エア出口フレキホース	2	本
ドレン出口フレキホース	2	本
空気圧縮機1段弁(完備品)	2	組
空気圧縮機2段弁(完備品)	2	組
空気圧縮機3段弁(完備品)	2	組

水処理設備交換部品表

別添3-5

材料名	数量	
空気圧縮機4段吸入弁(完備品)	2	組
空気圧縮機4段吐出弁(完備品)	2	組
空気圧縮機潤滑油	40	L
2号ガスタービン発電機		
潤滑油フィルタエレメント	1	個
潤滑油補助ポンプ用フィルタエレメント	1	個
燃料低圧フィルタエレメント	1	個
燃料高圧フィルタエレメント	1	個
燃焼筒ガスケット	2	枚
燃料ノズルガスケット	2	枚
点火栓ガスケット	2	枚

材料名	数量	
遮断器用材料	1	式
【汚泥棟電気室 真空遮断器】VHB-6J20S・9台		
補助スイッチ	9	個
制御回路基盤	9	個
リミットスイッチ(LS1～LS3)	9	個
インターロックスイッチ(IL)	9	個
投入コイル	9	個
トリップコイル	9	個
モータ	9	個
オイルダンパ	9	個
【汚泥棟電気室 電磁接触器】UVA-6GAML・4台		
補助スイッチ(3a2b1db,ラッチ式)	4	個
制御基盤	4	個
ダイオード(ラッチ式制御基盤用)	4	個
マイクロスイッチ(LS1)	4	個
マイクロスイッチ(LS3,4,Z-15GW22-B)	8	個
ラッチ機構(UVA用)	4	個
PF(FPG1-6X75N,G30A/T20A/C15A)	6	個
PF(FPG1-6X75N,G50A/T50A/C40A/M25A)	6	個
【2号焼却炉電気室 真空遮断器】VH-6J20S・4台		
補助スイッチ(VH用)	4	個
制御回路基盤	4	個
マイクロスイッチ(LS1,LS2,IL)	4	個
制御コイル	8	個
モータ	4	個
蓄勢ハンドル部カム組立一式	4	個
【2号焼却炉電気室 電磁接触器】UV-6GAM・2台		
補助スイッチ(3a3b)	2	個
制御基盤	2	個
マイクロスイッチ(LS1)	2	個
マイクロスイッチ(LS4,Z-15GW22-B)	6	個
PF(FPG1-6X75N,G60A/T50A/C40A/M25A)	6	個

材料名	数量	
【2号焼却炉電気室 電磁接触器】UV-6GAML・2台		
補助スイッチ(3a2b1db,ラッチ式)	2	個
制御基盤	2	個
ダイオード(ラッチ式制御基盤用)	2	個
ラッチ機構(UV用)	2	個
インターロックレバー	2	個
モデル配線	2	個
LS4取付用品	2	個
PF(FPG1-6X75N,G30A/T20A/C15A)	6	個
【2号焼却炉電気室 真空遮断器】B10A-1・1台		
補助スイッチ(5a5b)	1	個
制御回路基盤	1	個
リミットスイッチ(LS)	1	個
投入コイル	1	個
引き外しコイル	1	個
モータ	1	個
ワンウェイクラッチ(大ギヤ)	1	個
ワンウェイクラッチ(小ギヤ)	1	個
キープコイル	1	個

春日部中継交換部品表

別添3-8

材料名	数量
中継ポンプ所 自家発電設備用材料	1 式
自家発電材料	
小出槽用プリフィルタエレメント	1 個
潤滑油フィルタエレメント	1 個
燃料フィルタエレメント	1 個

管渠施設交換部品表

別添3-9

材 料 名	数 量	
計装用材料	1	式
硫化水素計(春日部中継ポンプ場 チュウ22・チュII-13)		
硫化水素センサ	2	個
除湿剤	2	本
ポリエステルパッキン	4	枚
換気用フィルタ	2	個
フィルターカートリッジ	1	個
エレメント	1	個
Oリング	10	個
Oリング	2	個

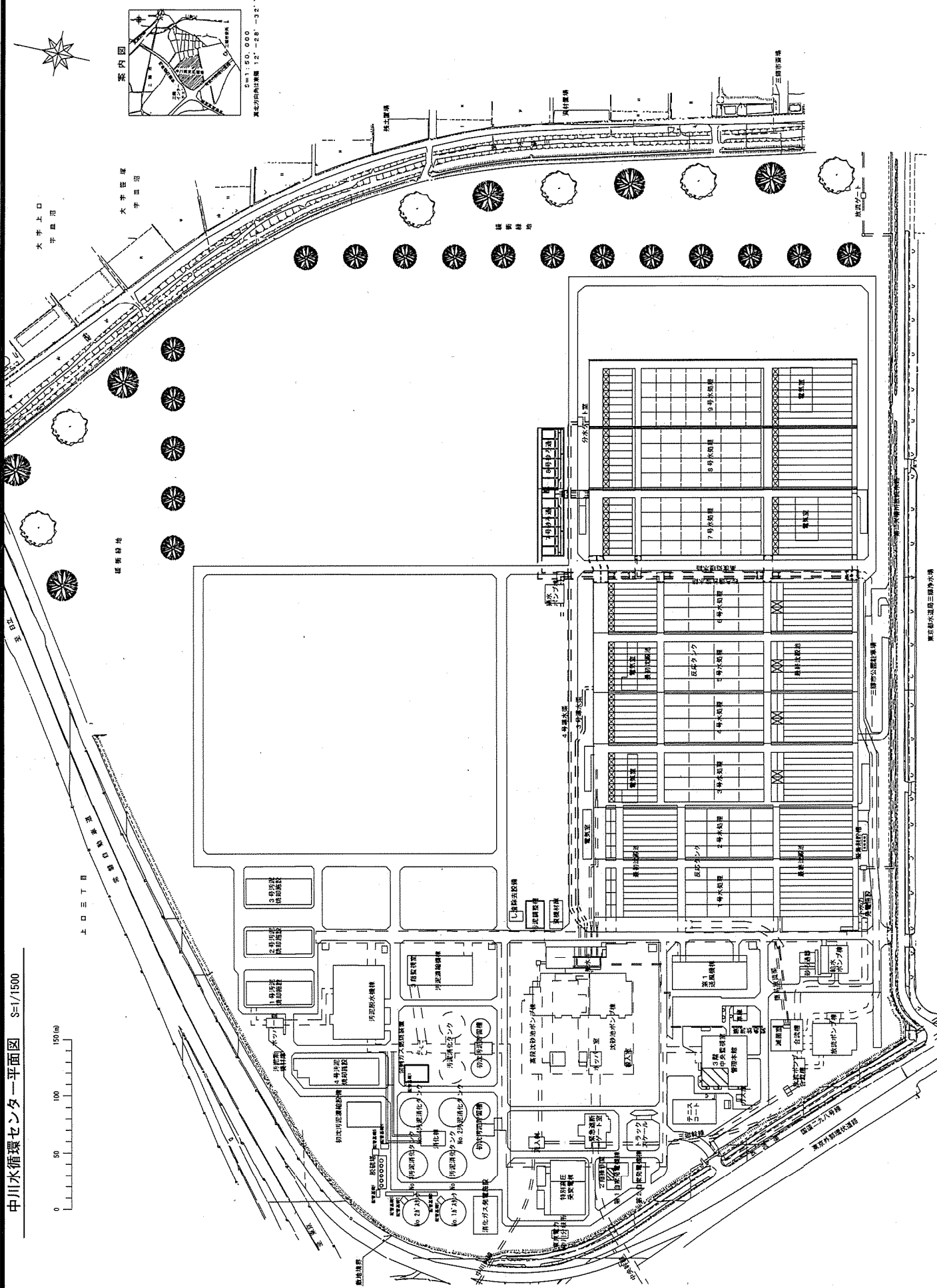
複合作業一覧表

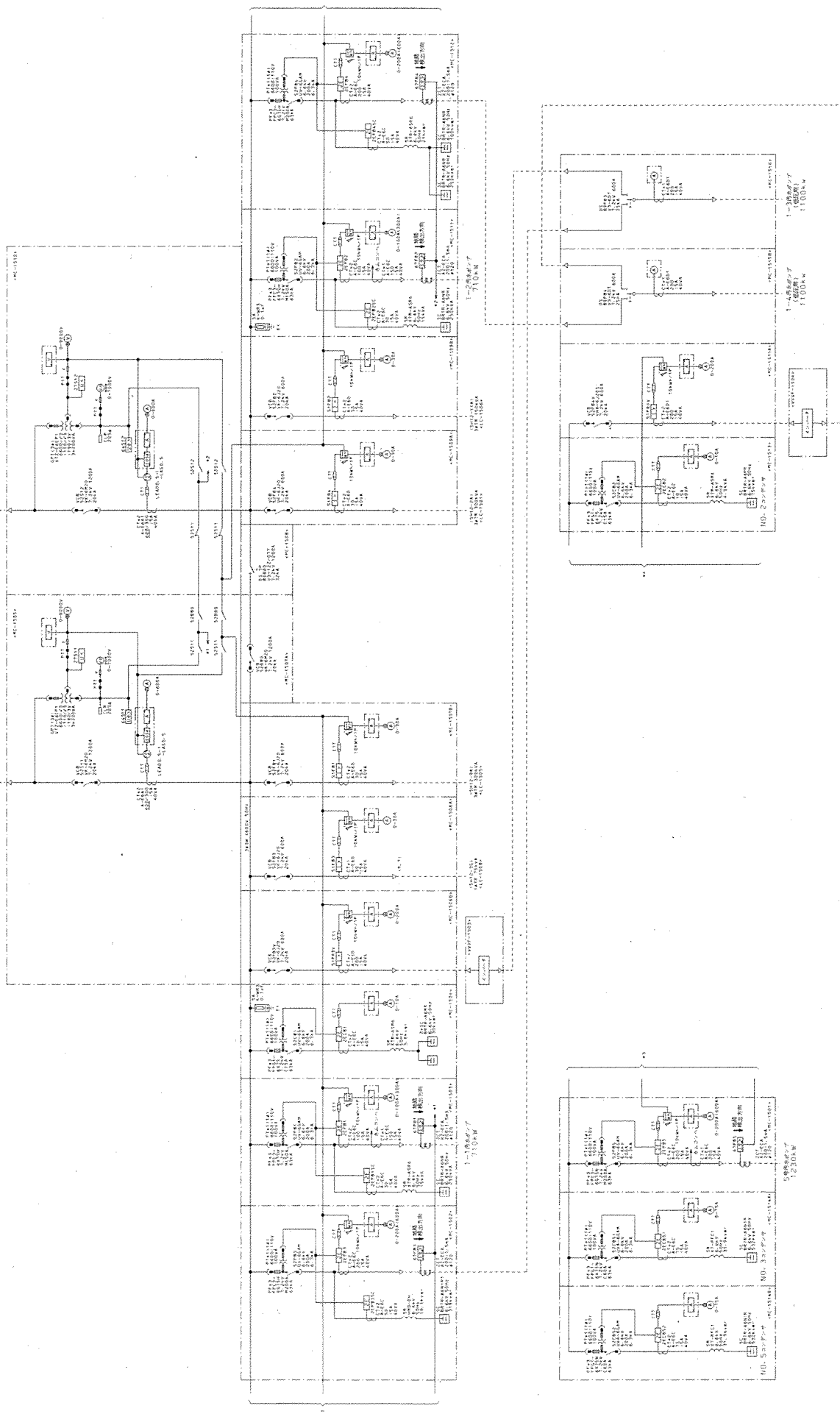
番号	内容	数量
1	ガス分析計ガスモニター部校正作業 ガス分析計(緊急遮断ゲート上部・下部、脱臭装置入口・出口)のガスモニター部 校正作業及び校正作業中の代替機の設置。	1 式

電気設備保守点検業務委託 図面目次

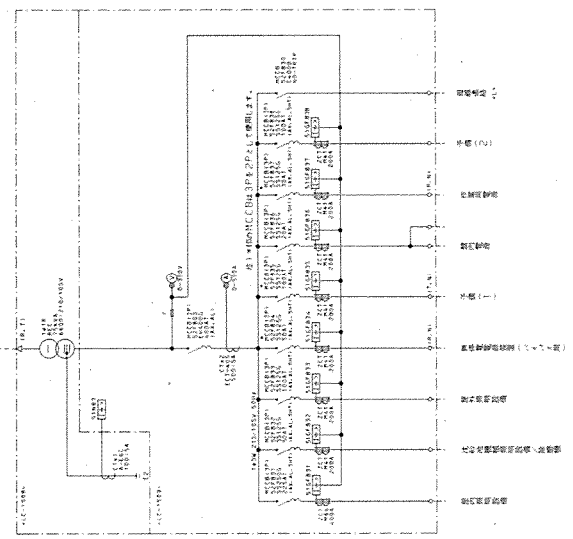
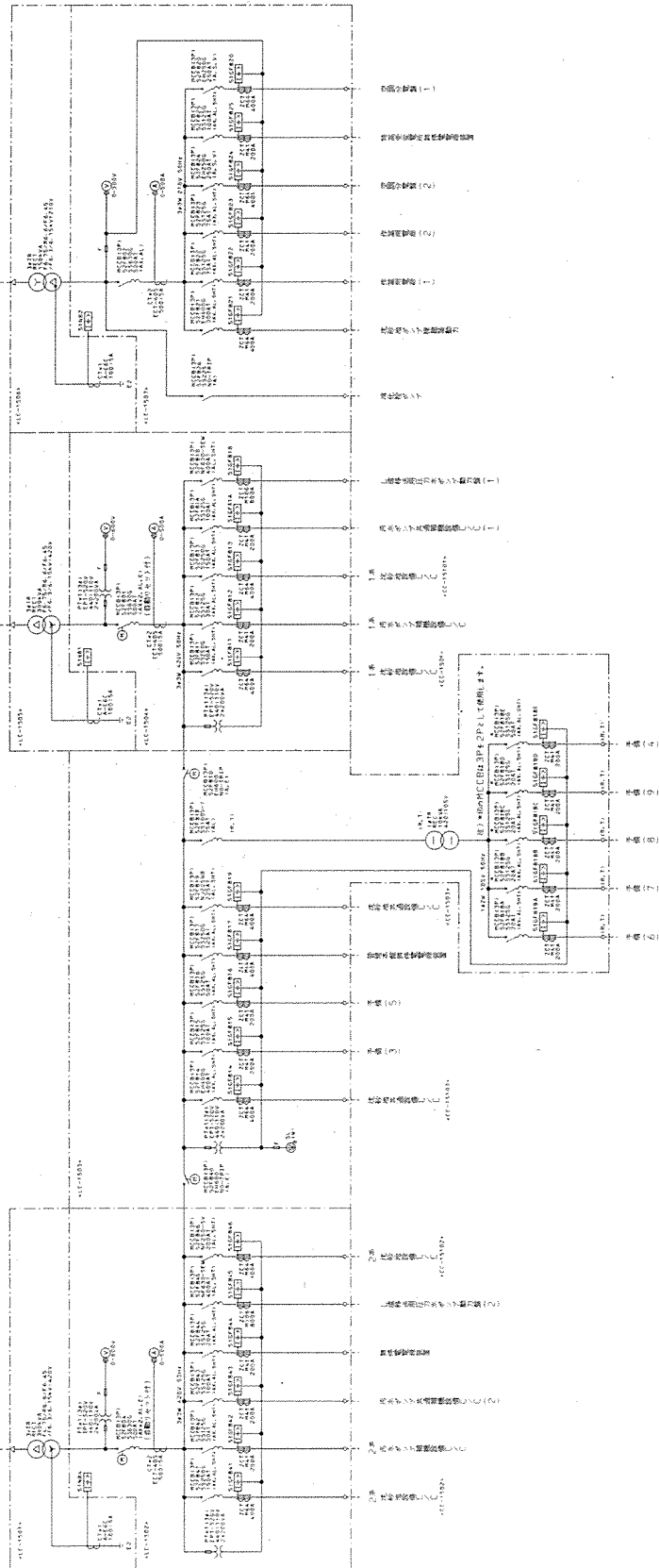
図 番	図 面 名
1	中川水循環センター 平面図
2	沈砂池ポンプ設備 単線結線図(1)
3	沈砂池ポンプ設備 単線結線図(2)
4	放流ポンプ棟電気室 単線結線図
5	放流ポンプ棟電気室 3・4号放流ポンプVVVF装置 外形図
6	特別高圧受変電設備 単線結線図
7	特高電気室 単線結線図(1)
8	特高電気室 単線結線図(2)
9	特高電気室 単線結線図(3)
10	特高電気室 単線結線図(4)
11	特高電気室 単線結線図(5)
12	管理本館電気室 単線結線図
13	水処理第1電気室 単線結線図
14	水処理第2電気室 単線結線図
15	水処理第5電気室 単線結線図
16	送風機棟 単線結線図(1)
17	送風機棟 単線結線図(2)
18	汚泥濃縮設備 単線結線図(1)
19	汚泥濃縮設備 単線結線図(2)
20	初沈濃縮設備 単線結線図(1)
21	初沈濃縮設備 単線結線図(2)
22	汚泥焼却2号設備 単線結線図
23	汚泥焼却3号設備 単線結線図
24	汚泥焼却4号設備 単線結線図
25	砂ろ過・揚水ポンプ設備 単線結線図
26	揚水ポンプ棟(緊急遮断ゲート)単線結線図
27	7・8系水処理施設 単線結線図(1)
28	7・8系水処理施設 単線結線図(2)
29	9系水処理施設 単線結線図
30	自家発電機棟電気室 単線結線図
31	1号自家発電機設備 電気室平面図
32	1号自家発電機設備 外形図
33	1号自家発電機設備 潤滑油系統図
34	1号自家発電機設備 始動空気系統図
35	1号自家発電機設備 給・排気系統図
36	2号自家発電機設備 配置平面図
37	2号自家発電機設備 配管系統図
38	小水力発電設備 単線結線図
39	小水力発電設備 配置平・断面図
40	小水力発電設備 盤外形図
41	緊急ゲート室・沈砂池ポンプ棟 計装フロー図
42	合流槽 計装設備 計装フロー図
43	沈砂池ポンプ棟 計装設備 計装フロー図
44	給水ポンプ棟 計装設備 計装フロー図(1)
45	給水ポンプ棟 計装設備 計装フロー図(2)
46	送風機棟 計装設備 計装フロー図
47	1系水処理 計装設備 計装フロー図
48	2系水処理 計装設備 計装フロー図
49	3系水処理 計装設備 計装フロー図
50	4系水処理 計装設備 計装フロー図
51	5系水処理 計装設備 計装フロー図
52	6系水処理 計装設備 計装フロー図
53	7系水処理 計装設備 計装フロー図
54	8系水処理 計装設備 計装フロー図
55	7・8系砂ろ過 計装設備 計装フロー図
56	9系水処理 計装設備 計装フロー図
57	放流ポンプ棟 計装設備 計装フロー図
58	小水力発電 計装設備 計装フロー図
59	機械濃縮棟 計装設備 計装フロー図
60	第1汚泥処理棟 計装設備 計装フロー図
61	初沈濃縮機棟 計装設備 計装フロー図(1)
62	初沈濃縮機棟 計装設備 計装フロー図(2)
63	汚泥消化棟 計装設備 計装フロー図
64	2号焼却炉 計装設備 計装フロー図(1)
65	2号焼却炉 計装設備 計装フロー図(2)
66	3号焼却炉 計装設備 計装フロー図(1)
67	3号焼却炉 計装設備 計装フロー図(2)
68	4号焼却炉 計装設備 計装フロー図(1)
69	4号焼却炉 計装設備 計装フロー図(2)
70	4号焼却炉 計装設備 計装フロー図(3)
71	春日部中継ポンプ場 平面図
72	春日部中継ポンプ場 単線結線図(1)
73	春日部中継ポンプ場 単線結線図(2)
74	春日部中継ポンプ場 自家発電設備配置図
75	春日部中継ポンプ場 自家発電設備外形図(1)
76	春日部中継ポンプ場 自家発電設備外形図(2)
77	春日部中継ポンプ場 計装フロー図
78	管渠 概略図
79	管渠 計装設備 計装フロー図(1)
80	管渠 計装設備 計装フロー図(2)

中川水循環センタ一平面図 $S=1/1500$

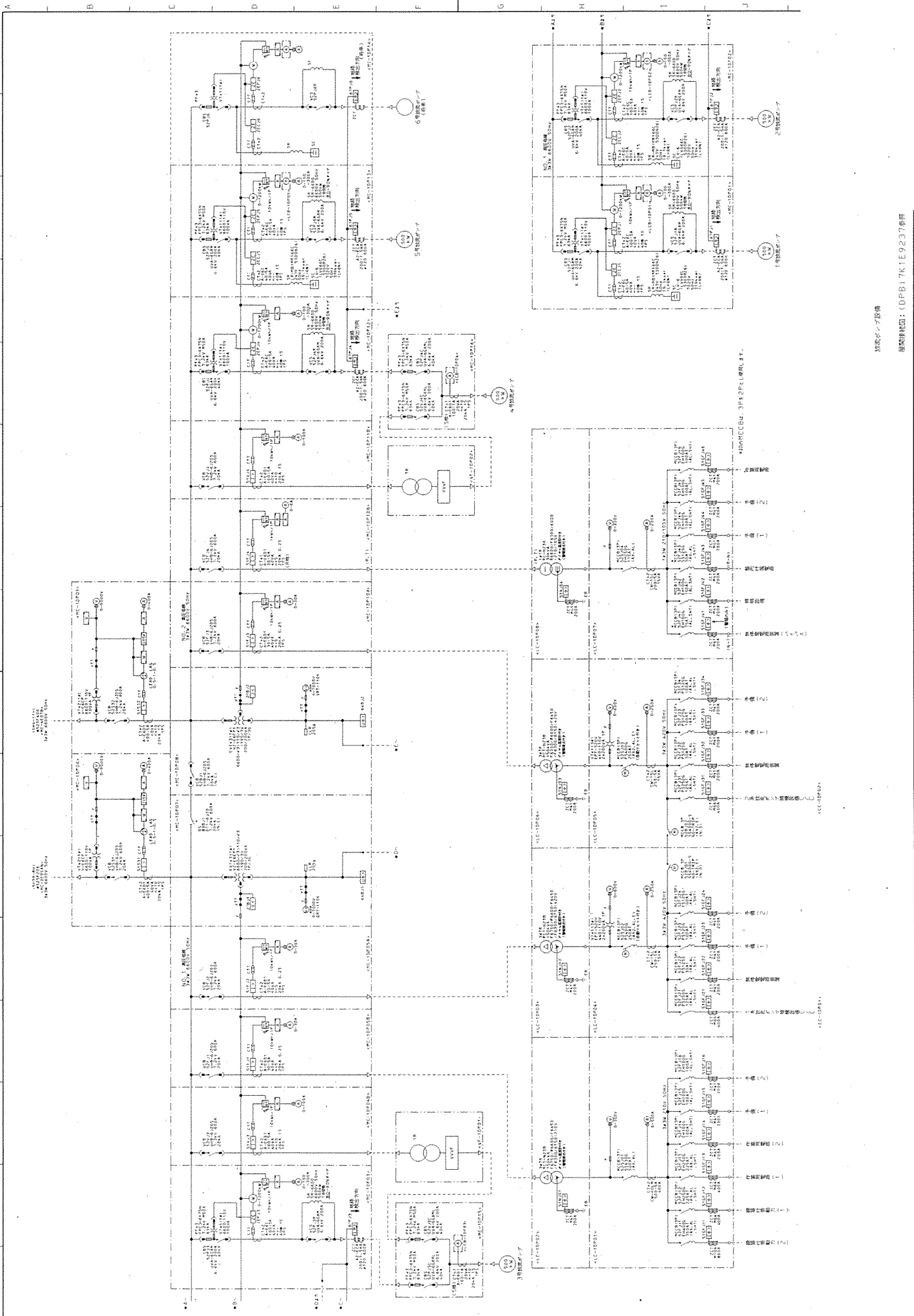




3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16.



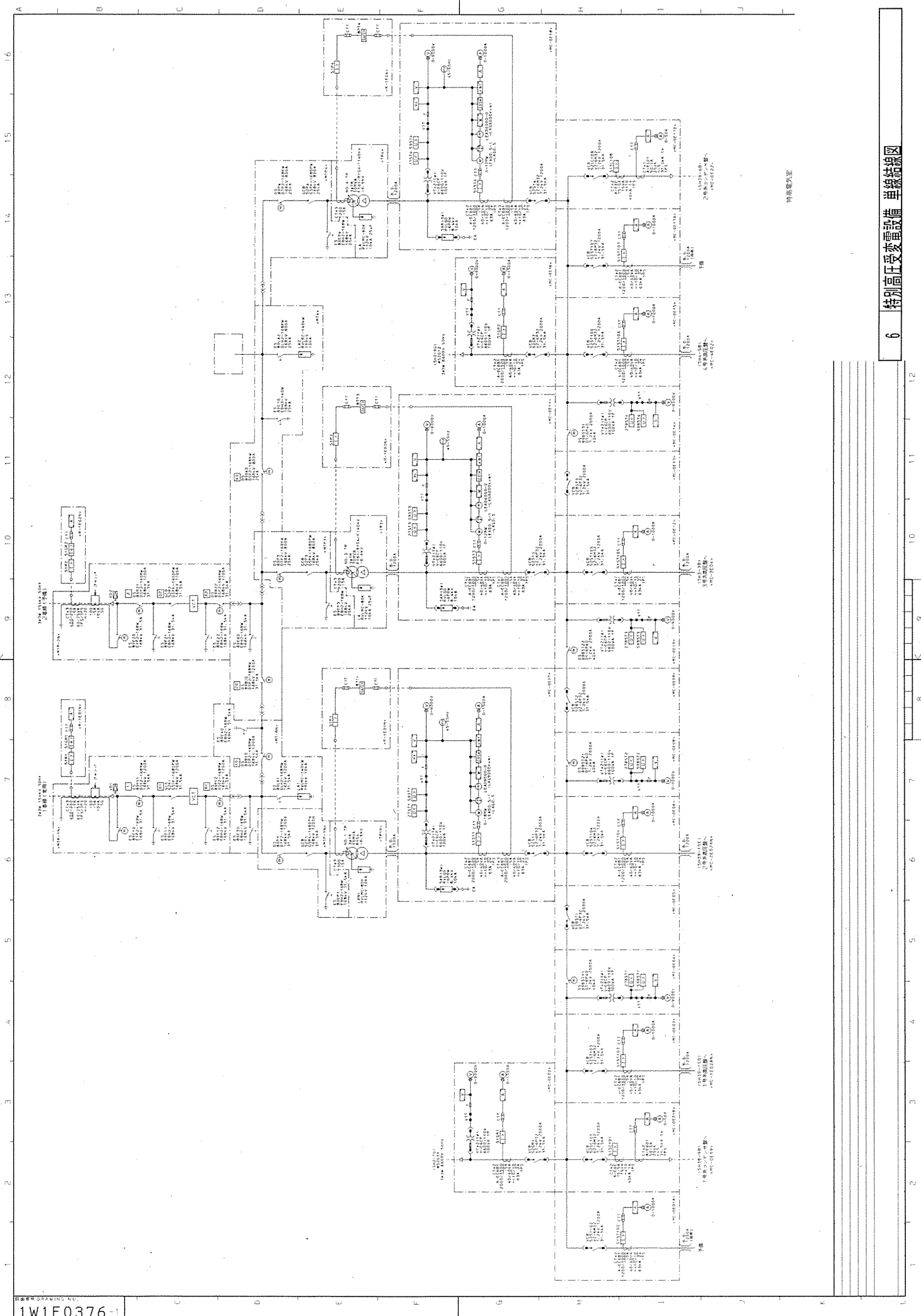
3. 4. 砂砂ポンプ設備



放電ポンプ回路

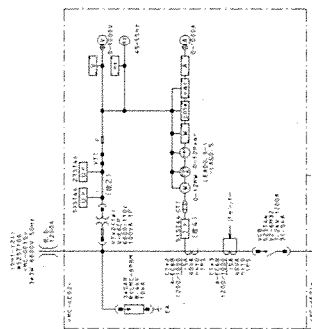
回路図記号: (DPB) 7K1E9237参照

4 放電ポンプ電圧室 単線結線図

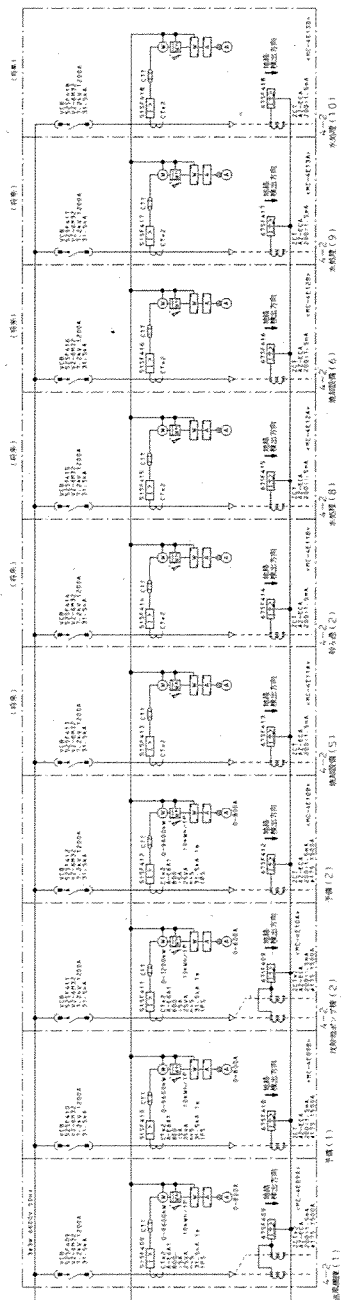
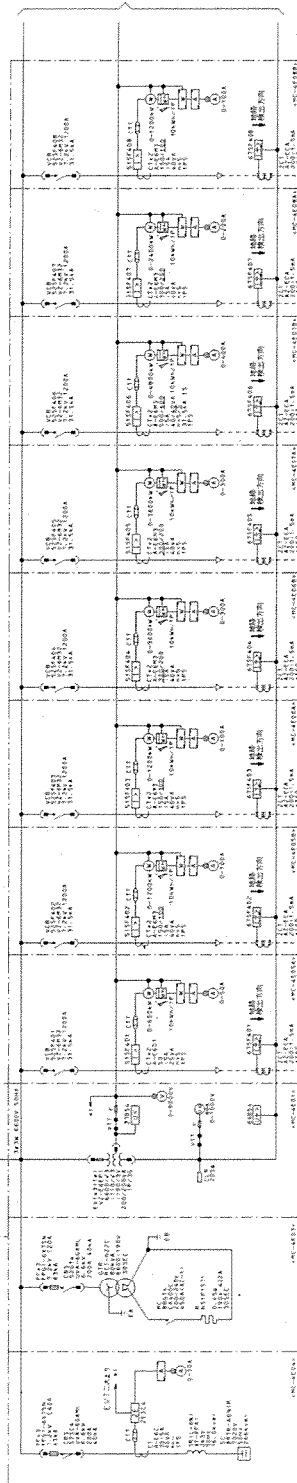


6 特別高圧変電設備 単線結線図

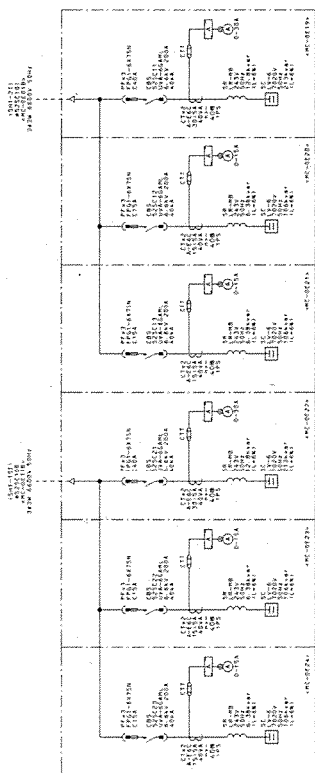
特高電圧室



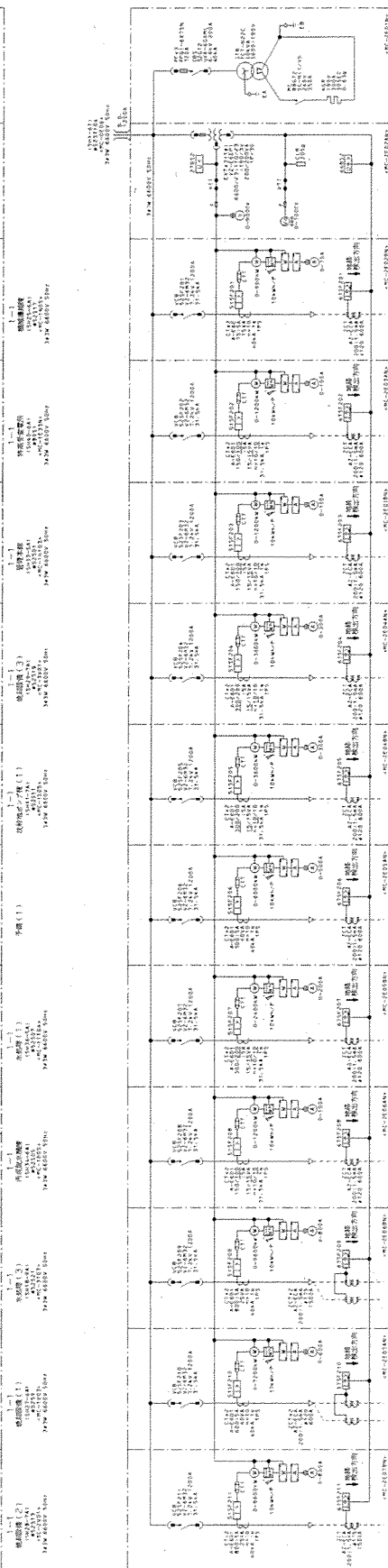
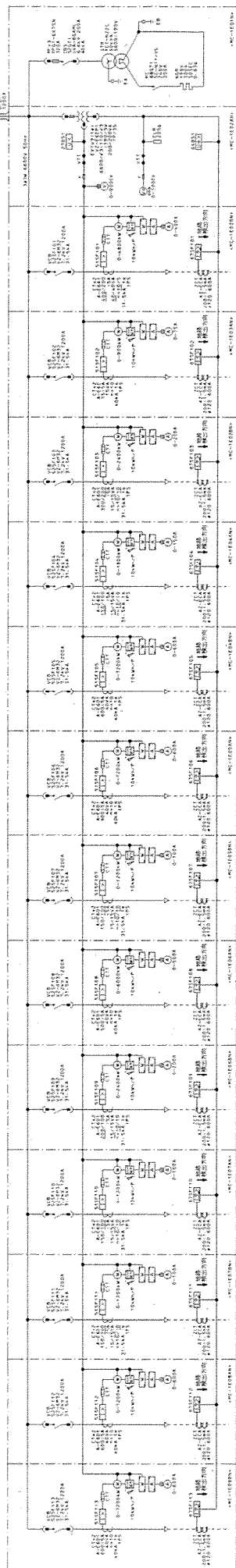
100V 50/60Hz 100VA



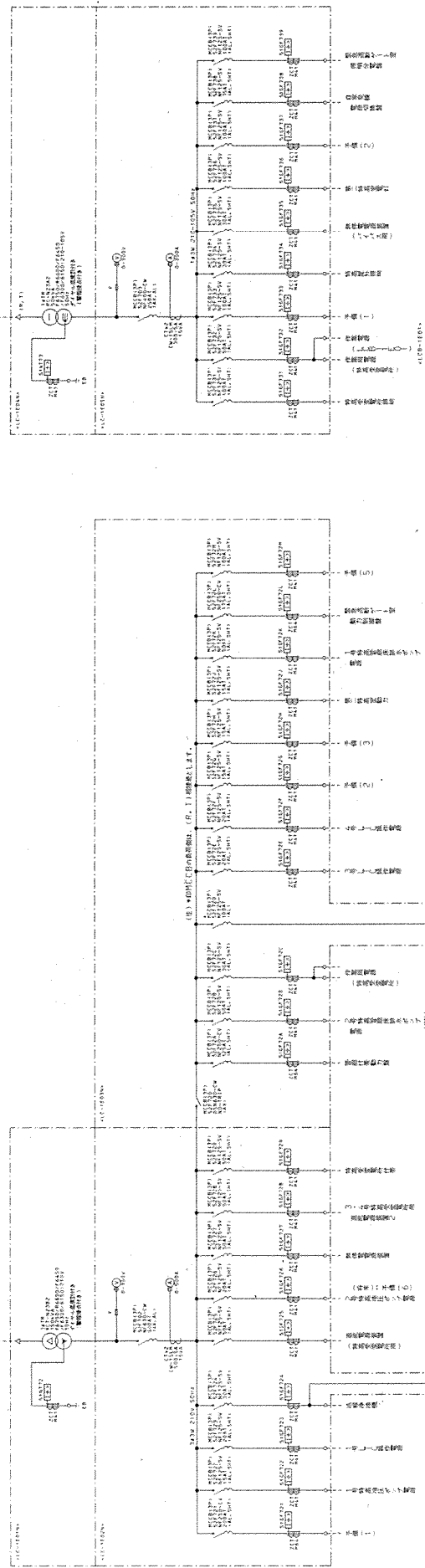
特高電圧 (N.D. 4. 6kV 印線)



特高電気室 コンデンサ設備



特高電氣第 1 号圖正片

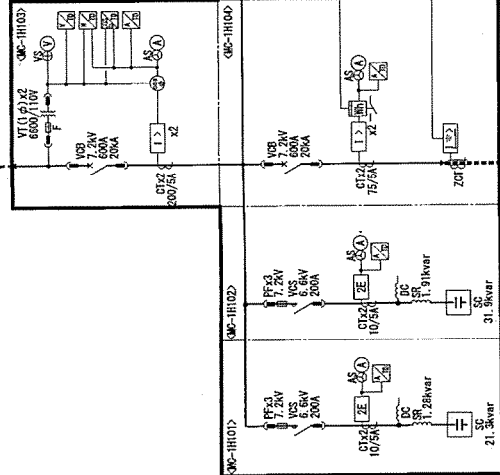


特別電氣室 内門設備

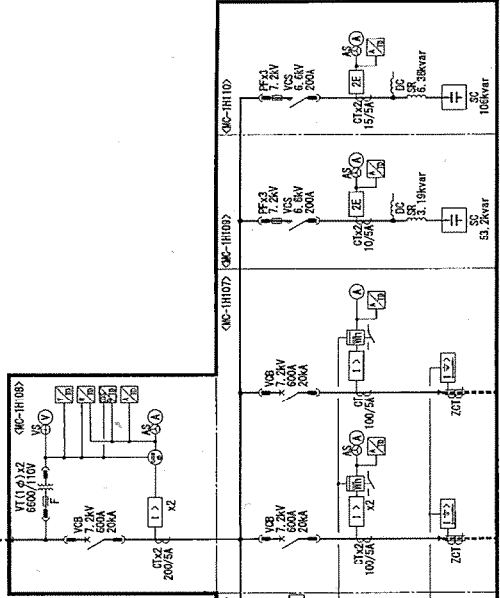
標準線図: (EN) 7K1E560参照

| 番号 | 機器名称 | 備考 |
|---------|---------------|----|
| HC-H101 | NO.1 コンデンサ | " |
| HC-H102 | NO.2 コンデンサ | " |
| HC-H103 | NO.3 315 | " |
| HC-H104 | 予備/1000μF電圧降下 | " |
| HC-H105 | 電圧降下 | " |
| HC-H106 | 2000μF電圧降下 | " |
| HC-H107 | 2000μF電圧降下 | " |
| HC-H108 | NO.3 315 | " |
| HC-H109 | NO.4 コンデンサ | " |
| HC-H110 | NO.4 コンデンサ | " |
| LC-H101 | 4000μF電圧降下 | " |
| LC-H102 | 4000μF電圧降下 | " |
| LC-H103 | 2000μF電圧降下 | " |
| LC-H104 | 2000μF電圧降下 | " |
| LC-H105 | 2000μF電圧降下 | " |
| LC-H106 | 2000μF電圧降下 | " |

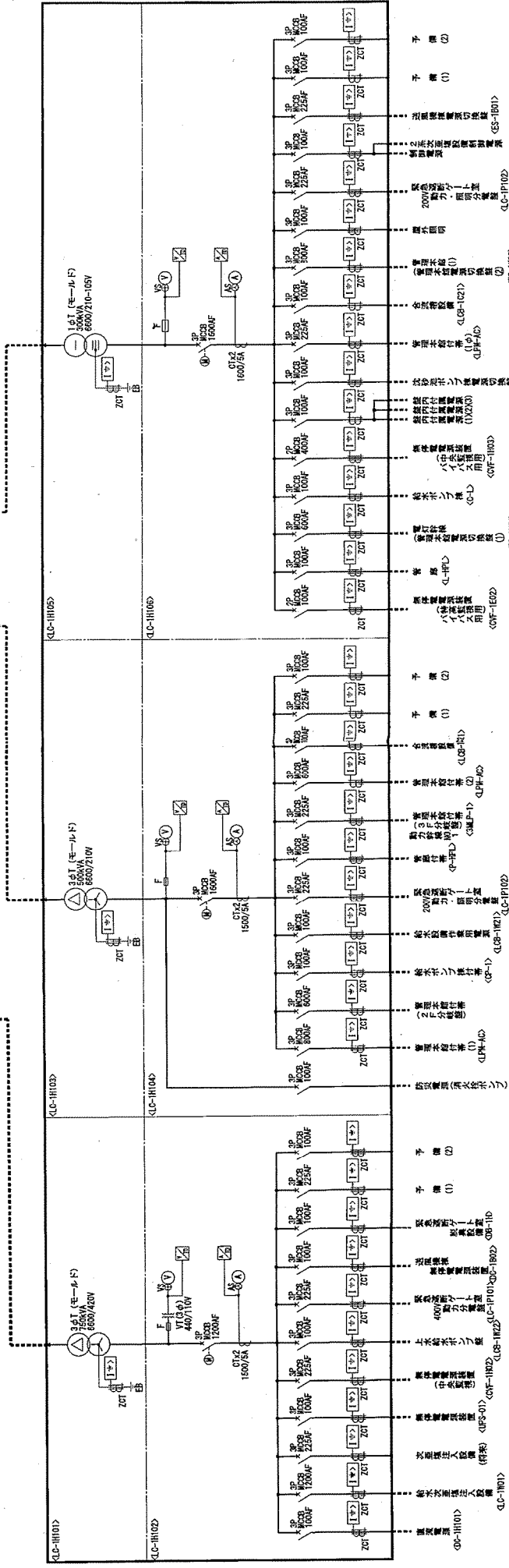
特別高圧電圧降下 1-1 管理本館より
3φ3W 660V 50Hz



特別高圧電圧降下 2-2 管理本館より
3φ3W 660V 50Hz

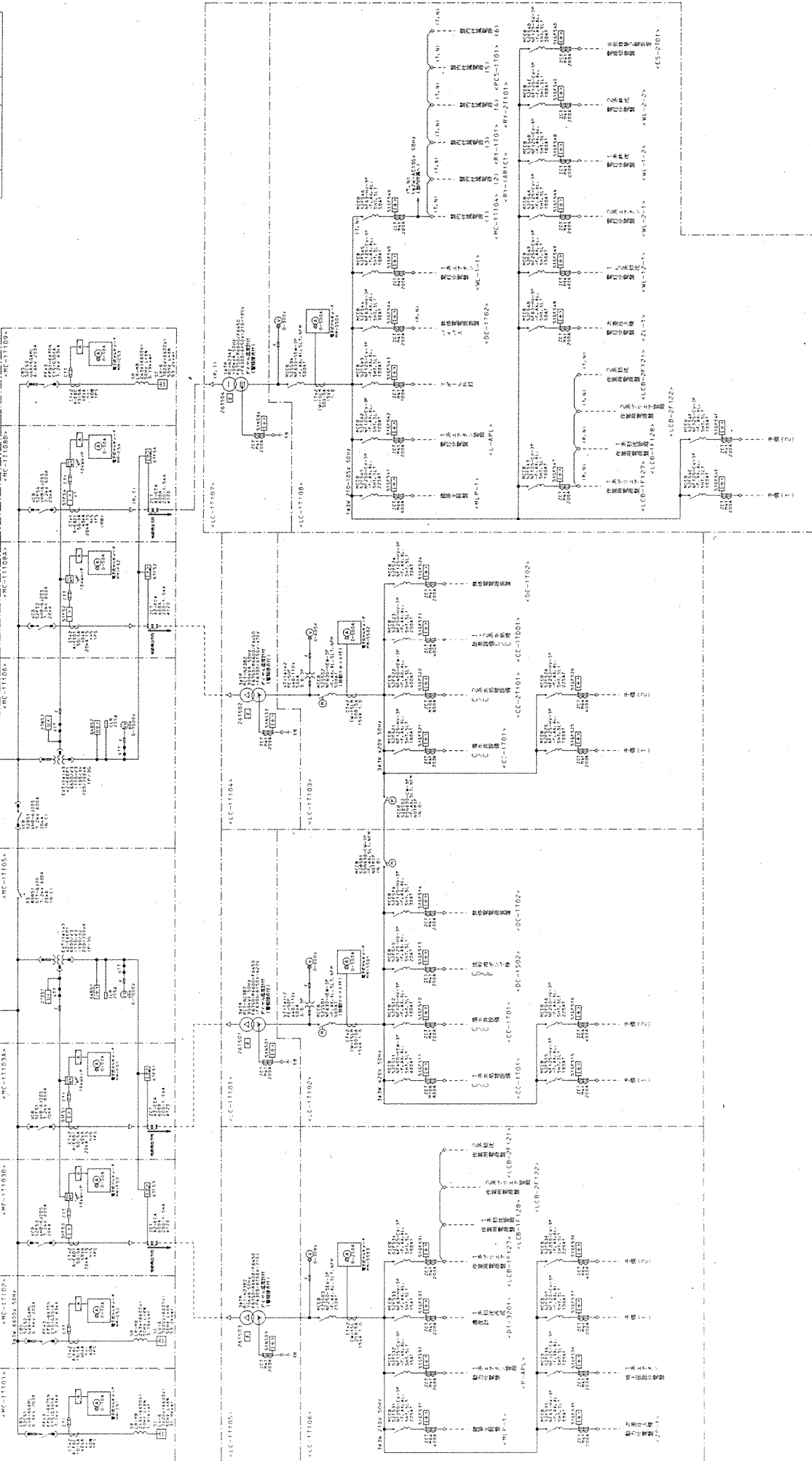


| 記号 | 名称 | 単位 |
|-----|---------|----|
| Y | 交流電圧 | V |
| CT | 計測用変圧器 | |
| VT | 計測用変圧器 | |
| D.S | 断電器 | |
| VS | 真空遮断器 | |
| VCB | 真空遮断器 | |
| F | ヒューズ | |
| PF | 電力ヒューズ | |
| SR | 電力ヒューズ | |
| SC | 遮断コンデンサ | |
| DS | 遮断コンデンサ | |
| DS | 遮断コンデンサ | |
| (A) | 交流電圧計 | |
| (V) | 交流電圧計 | |
| (W) | 電力計 | |
| (U) | 電力計 | |
| (I) | 電力計 | |
| (E) | 電力計 | |
| (F) | 電力計 | |
| (G) | 電力計 | |
| (H) | 電力計 | |
| (J) | 電力計 | |
| (K) | 電力計 | |
| (L) | 電力計 | |
| (M) | 電力計 | |
| (N) | 電力計 | |
| (O) | 電力計 | |
| (P) | 電力計 | |
| (Q) | 電力計 | |
| (R) | 電力計 | |
| (S) | 電力計 | |
| (T) | 電力計 | |
| (U) | 電力計 | |
| (V) | 電力計 | |
| (W) | 電力計 | |
| (X) | 電力計 | |
| (Y) | 電力計 | |
| (Z) | 電力計 | |



注記
1. □ は、今回を示す。

| 記号 | 名称 | 記号 | 名称 |
|------|-----|------|-----|
| DS | 電源 | Q | 電圧計 |
| V1 | 電圧計 | Q1 | 電圧計 |
| V2 | 電圧計 | Q2 | 電圧計 |
| V3 | 電圧計 | Q3 | 電圧計 |
| V4 | 電圧計 | Q4 | 電圧計 |
| V5 | 電圧計 | Q5 | 電圧計 |
| V6 | 電圧計 | Q6 | 電圧計 |
| V7 | 電圧計 | Q7 | 電圧計 |
| V8 | 電圧計 | Q8 | 電圧計 |
| V9 | 電圧計 | Q9 | 電圧計 |
| V10 | 電圧計 | Q10 | 電圧計 |
| V11 | 電圧計 | Q11 | 電圧計 |
| V12 | 電圧計 | Q12 | 電圧計 |
| V13 | 電圧計 | Q13 | 電圧計 |
| V14 | 電圧計 | Q14 | 電圧計 |
| V15 | 電圧計 | Q15 | 電圧計 |
| V16 | 電圧計 | Q16 | 電圧計 |
| V17 | 電圧計 | Q17 | 電圧計 |
| V18 | 電圧計 | Q18 | 電圧計 |
| V19 | 電圧計 | Q19 | 電圧計 |
| V20 | 電圧計 | Q20 | 電圧計 |
| V21 | 電圧計 | Q21 | 電圧計 |
| V22 | 電圧計 | Q22 | 電圧計 |
| V23 | 電圧計 | Q23 | 電圧計 |
| V24 | 電圧計 | Q24 | 電圧計 |
| V25 | 電圧計 | Q25 | 電圧計 |
| V26 | 電圧計 | Q26 | 電圧計 |
| V27 | 電圧計 | Q27 | 電圧計 |
| V28 | 電圧計 | Q28 | 電圧計 |
| V29 | 電圧計 | Q29 | 電圧計 |
| V30 | 電圧計 | Q30 | 電圧計 |
| V31 | 電圧計 | Q31 | 電圧計 |
| V32 | 電圧計 | Q32 | 電圧計 |
| V33 | 電圧計 | Q33 | 電圧計 |
| V34 | 電圧計 | Q34 | 電圧計 |
| V35 | 電圧計 | Q35 | 電圧計 |
| V36 | 電圧計 | Q36 | 電圧計 |
| V37 | 電圧計 | Q37 | 電圧計 |
| V38 | 電圧計 | Q38 | 電圧計 |
| V39 | 電圧計 | Q39 | 電圧計 |
| V40 | 電圧計 | Q40 | 電圧計 |
| V41 | 電圧計 | Q41 | 電圧計 |
| V42 | 電圧計 | Q42 | 電圧計 |
| V43 | 電圧計 | Q43 | 電圧計 |
| V44 | 電圧計 | Q44 | 電圧計 |
| V45 | 電圧計 | Q45 | 電圧計 |
| V46 | 電圧計 | Q46 | 電圧計 |
| V47 | 電圧計 | Q47 | 電圧計 |
| V48 | 電圧計 | Q48 | 電圧計 |
| V49 | 電圧計 | Q49 | 電圧計 |
| V50 | 電圧計 | Q50 | 電圧計 |
| V51 | 電圧計 | Q51 | 電圧計 |
| V52 | 電圧計 | Q52 | 電圧計 |
| V53 | 電圧計 | Q53 | 電圧計 |
| V54 | 電圧計 | Q54 | 電圧計 |
| V55 | 電圧計 | Q55 | 電圧計 |
| V56 | 電圧計 | Q56 | 電圧計 |
| V57 | 電圧計 | Q57 | 電圧計 |
| V58 | 電圧計 | Q58 | 電圧計 |
| V59 | 電圧計 | Q59 | 電圧計 |
| V60 | 電圧計 | Q60 | 電圧計 |
| V61 | 電圧計 | Q61 | 電圧計 |
| V62 | 電圧計 | Q62 | 電圧計 |
| V63 | 電圧計 | Q63 | 電圧計 |
| V64 | 電圧計 | Q64 | 電圧計 |
| V65 | 電圧計 | Q65 | 電圧計 |
| V66 | 電圧計 | Q66 | 電圧計 |
| V67 | 電圧計 | Q67 | 電圧計 |
| V68 | 電圧計 | Q68 | 電圧計 |
| V69 | 電圧計 | Q69 | 電圧計 |
| V70 | 電圧計 | Q70 | 電圧計 |
| V71 | 電圧計 | Q71 | 電圧計 |
| V72 | 電圧計 | Q72 | 電圧計 |
| V73 | 電圧計 | Q73 | 電圧計 |
| V74 | 電圧計 | Q74 | 電圧計 |
| V75 | 電圧計 | Q75 | 電圧計 |
| V76 | 電圧計 | Q76 | 電圧計 |
| V77 | 電圧計 | Q77 | 電圧計 |
| V78 | 電圧計 | Q78 | 電圧計 |
| V79 | 電圧計 | Q79 | 電圧計 |
| V80 | 電圧計 | Q80 | 電圧計 |
| V81 | 電圧計 | Q81 | 電圧計 |
| V82 | 電圧計 | Q82 | 電圧計 |
| V83 | 電圧計 | Q83 | 電圧計 |
| V84 | 電圧計 | Q84 | 電圧計 |
| V85 | 電圧計 | Q85 | 電圧計 |
| V86 | 電圧計 | Q86 | 電圧計 |
| V87 | 電圧計 | Q87 | 電圧計 |
| V88 | 電圧計 | Q88 | 電圧計 |
| V89 | 電圧計 | Q89 | 電圧計 |
| V90 | 電圧計 | Q90 | 電圧計 |
| V91 | 電圧計 | Q91 | 電圧計 |
| V92 | 電圧計 | Q92 | 電圧計 |
| V93 | 電圧計 | Q93 | 電圧計 |
| V94 | 電圧計 | Q94 | 電圧計 |
| V95 | 電圧計 | Q95 | 電圧計 |
| V96 | 電圧計 | Q96 | 電圧計 |
| V97 | 電圧計 | Q97 | 電圧計 |
| V98 | 電圧計 | Q98 | 電圧計 |
| V99 | 電圧計 | Q99 | 電圧計 |
| V100 | 電圧計 | Q100 | 電圧計 |



図面番号 DRAWING NO. 1

REV. 001

3, 4 系水処理設備単線結線図

特別高圧変電設備より
3.3KV 6, 600V 50Hz
＜MC-2E05B＞2-1水処理(Ⅱ)
#52SF212より

特別高圧変電設備より
3.3KV 6, 600V 50Hz
＜MC-2E06A＞2-2水処理(Ⅱ)
#52SF403より

3, 4 系水処理設備単線結線図

600V 10-200V

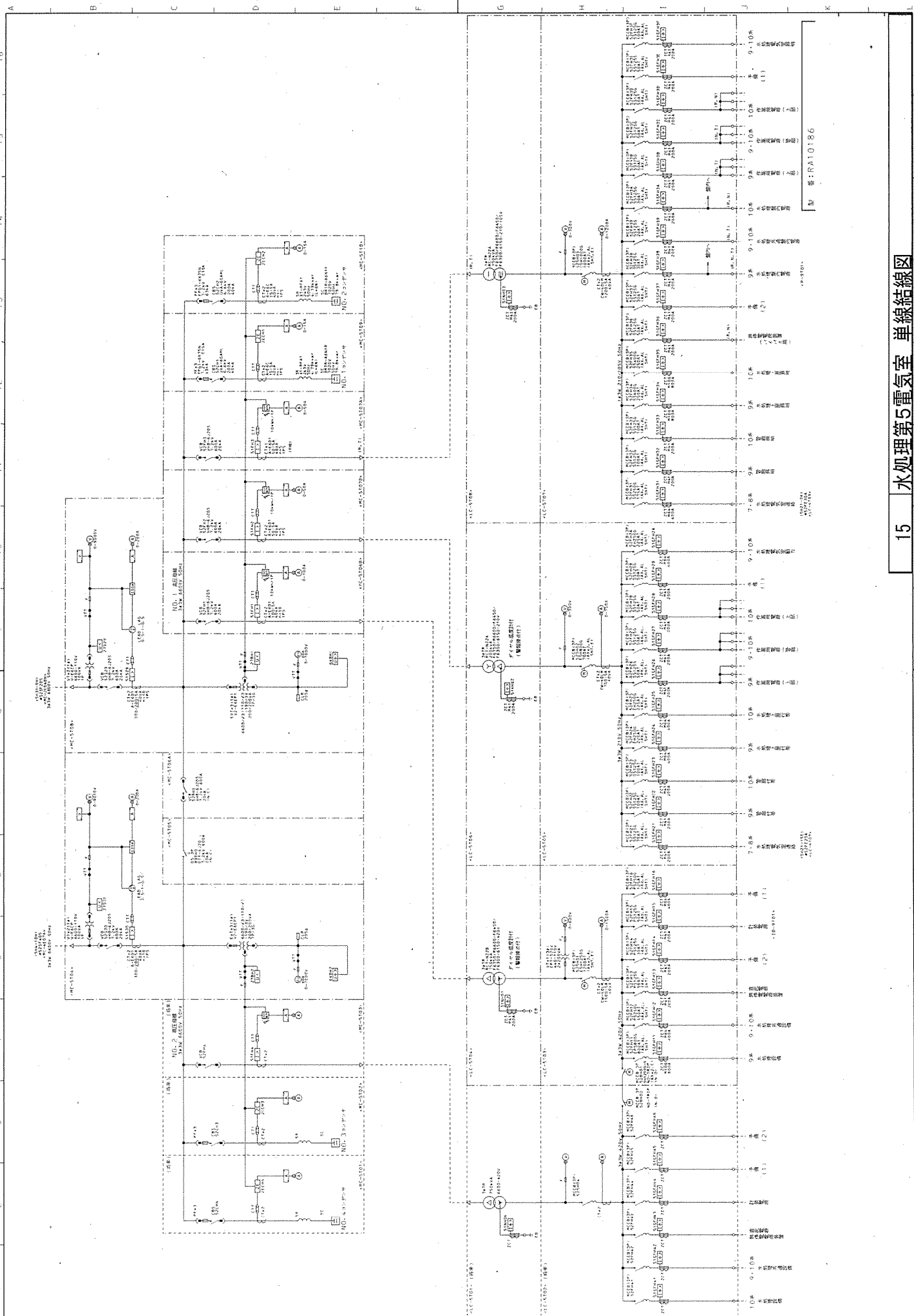
600V 10-250V

600V 10-200V

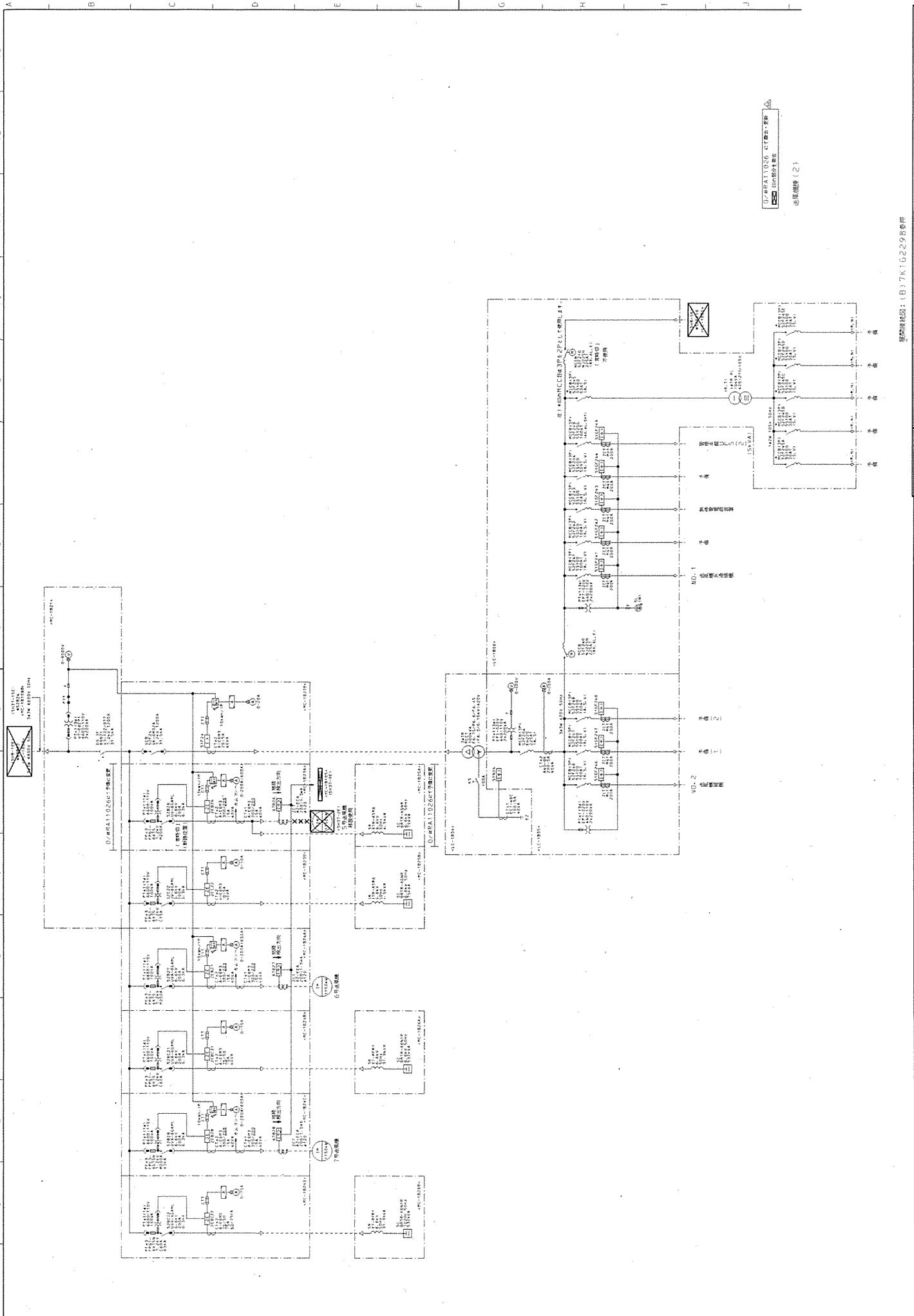
11-03-22改定

14 水処理第2電気室 単線結線図

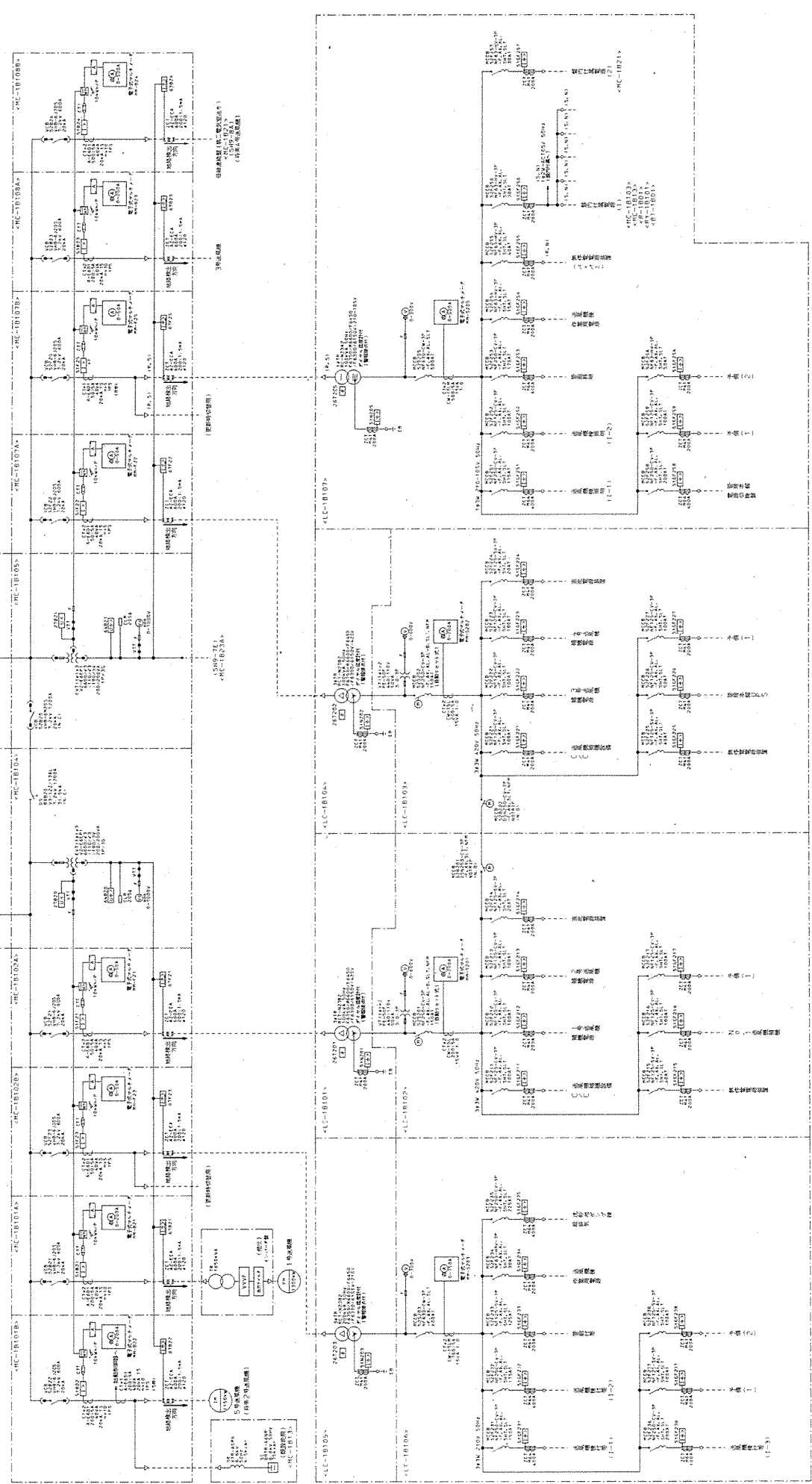
11-03-22改定



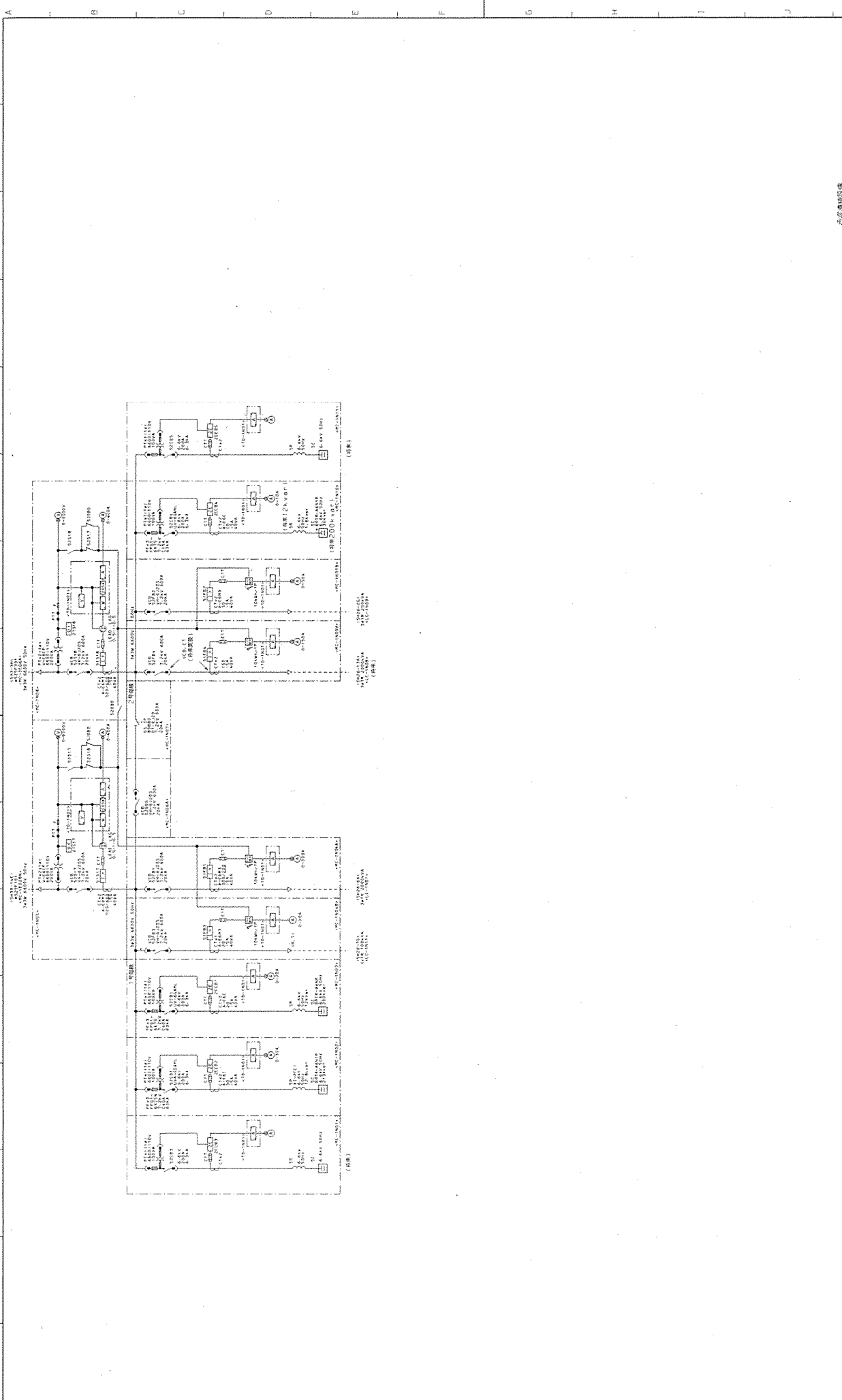
15 水処理第5電気室 単線結線図



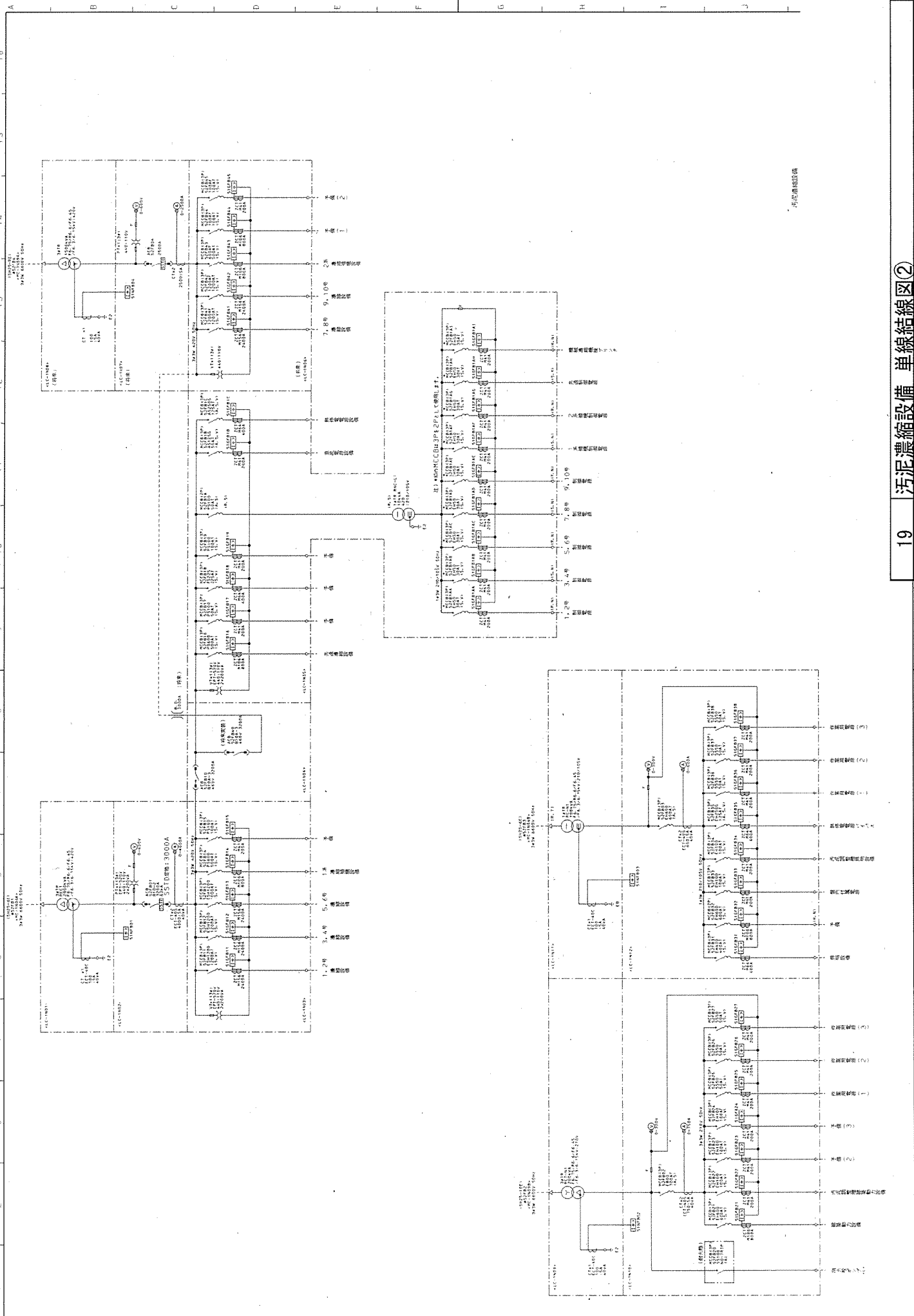
| 記号 | 名称 | 規格 |
|-----|--------|------------|
| 15 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 16 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 17 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 18 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 19 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 20 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 21 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 22 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 23 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 24 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 25 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 26 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 27 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 28 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 29 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 30 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 31 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 32 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 33 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 34 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 35 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 36 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 37 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 38 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 39 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 40 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 41 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 42 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 43 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 44 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 45 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 46 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 47 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 48 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 49 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 50 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 51 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 52 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 53 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 54 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 55 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 56 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 57 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 58 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 59 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 60 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 61 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 62 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 63 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 64 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 65 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 66 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 67 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 68 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 69 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 70 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 71 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 72 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 73 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 74 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 75 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 76 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 77 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 78 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 79 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 80 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 81 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 82 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 83 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 84 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 85 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 86 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 87 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 88 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 89 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 90 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 91 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 92 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 93 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 94 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 95 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 96 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 97 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 98 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 99 | 電源スイッチ | AC100V 10A |
| 100 | 電源スイッチ | AC100V 10A |

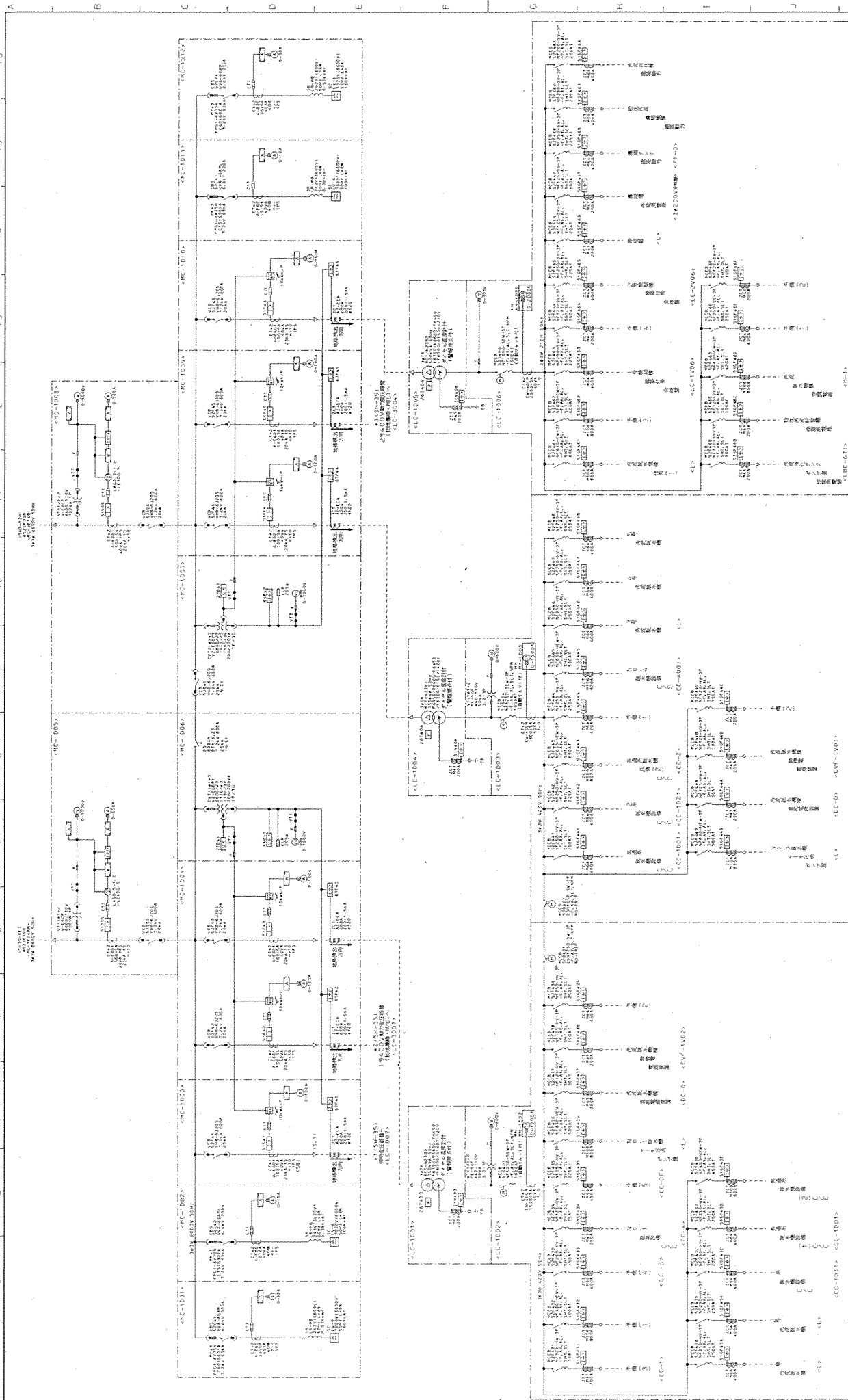


17 送風機棟 単線結線図②



汚泥濃縮設備

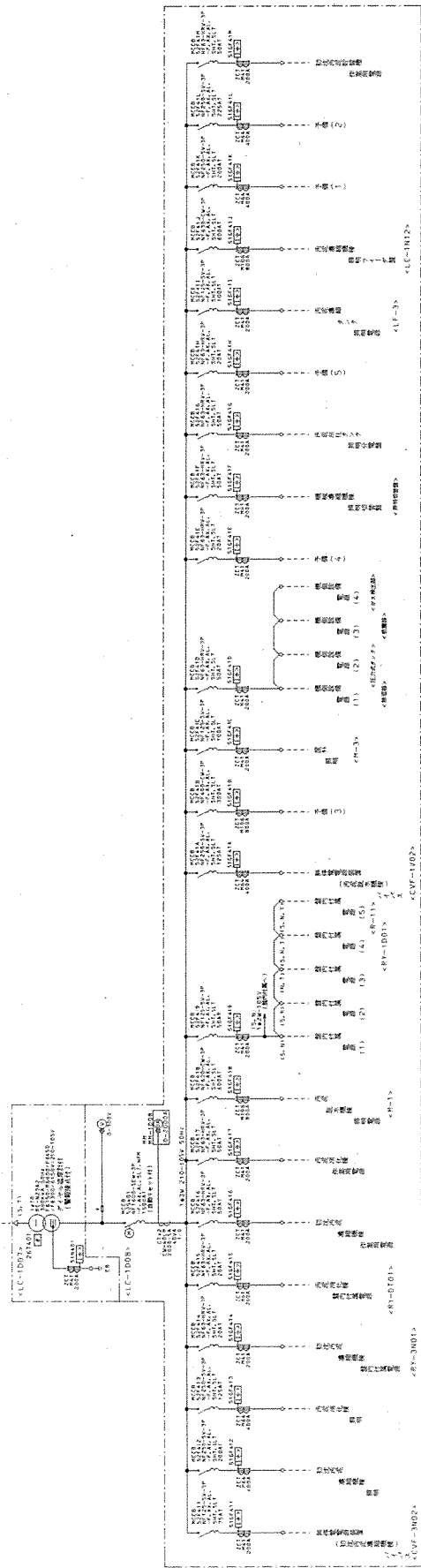
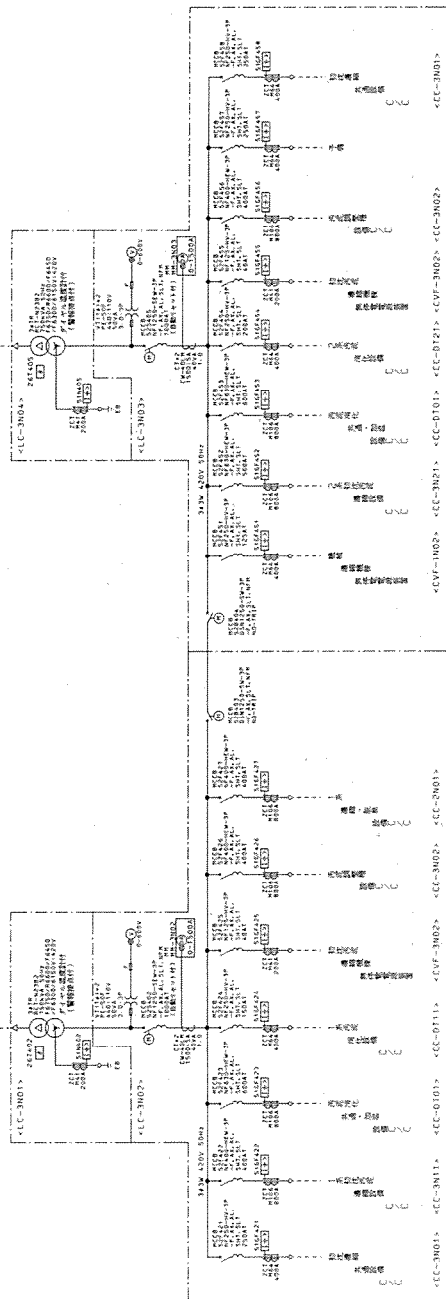




2#400V動力R-線+PC-1009>2
383W 600V 50Hz
*(5H-3A)

1#400V動力R-線+PC-1004>2
383W 600V 50Hz
*(5H-3A)

1#400V動力R-線+PC-1003>2
383W 600V 50Hz
*(5H-3A)



1W1E0376

2号汚泥焼却機

汚泥焼却機2号設備 単線結線図

2号汚泥焼却機

汚泥焼却機2号設備 単線結線図

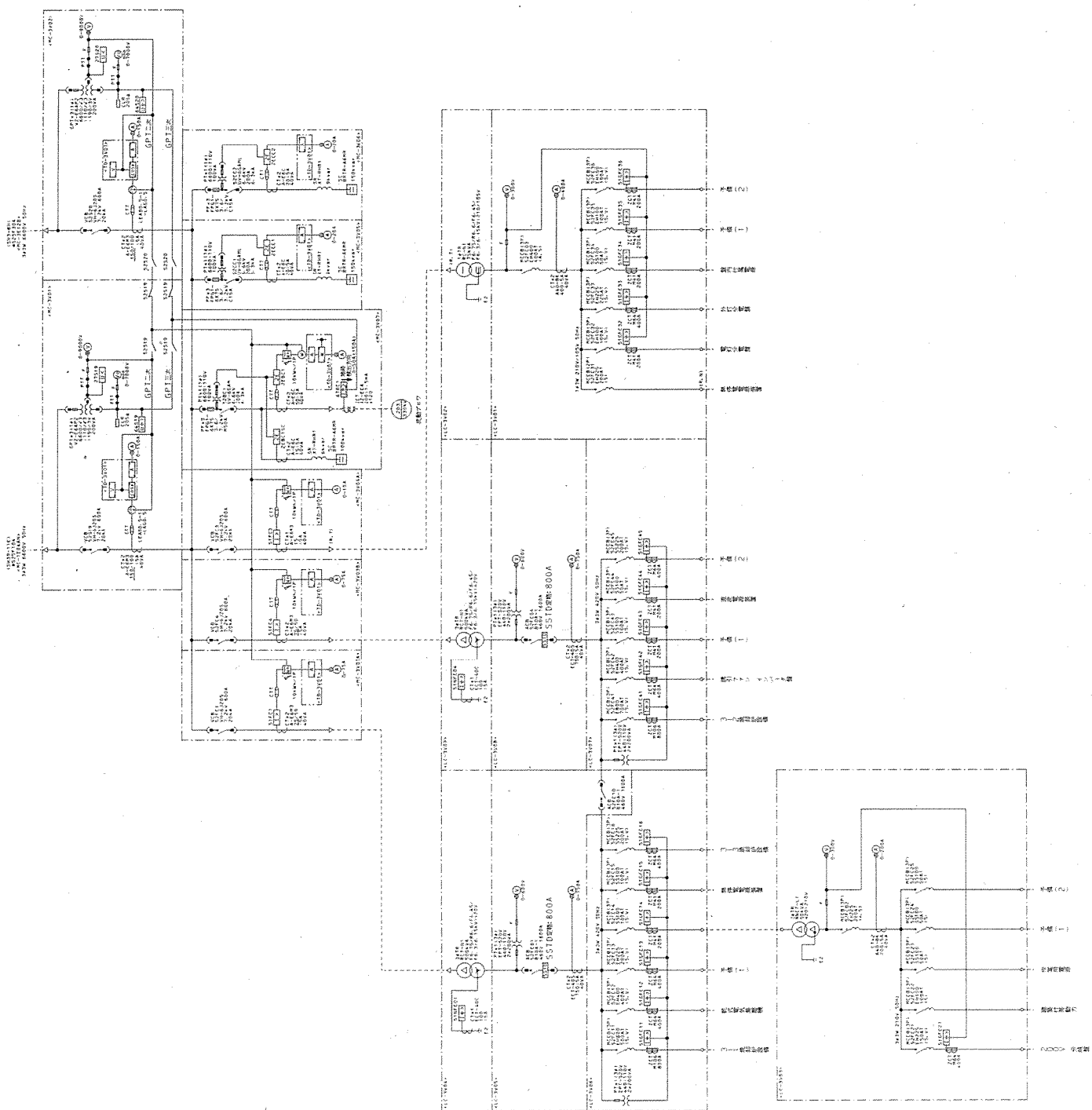
2号汚泥焼却機

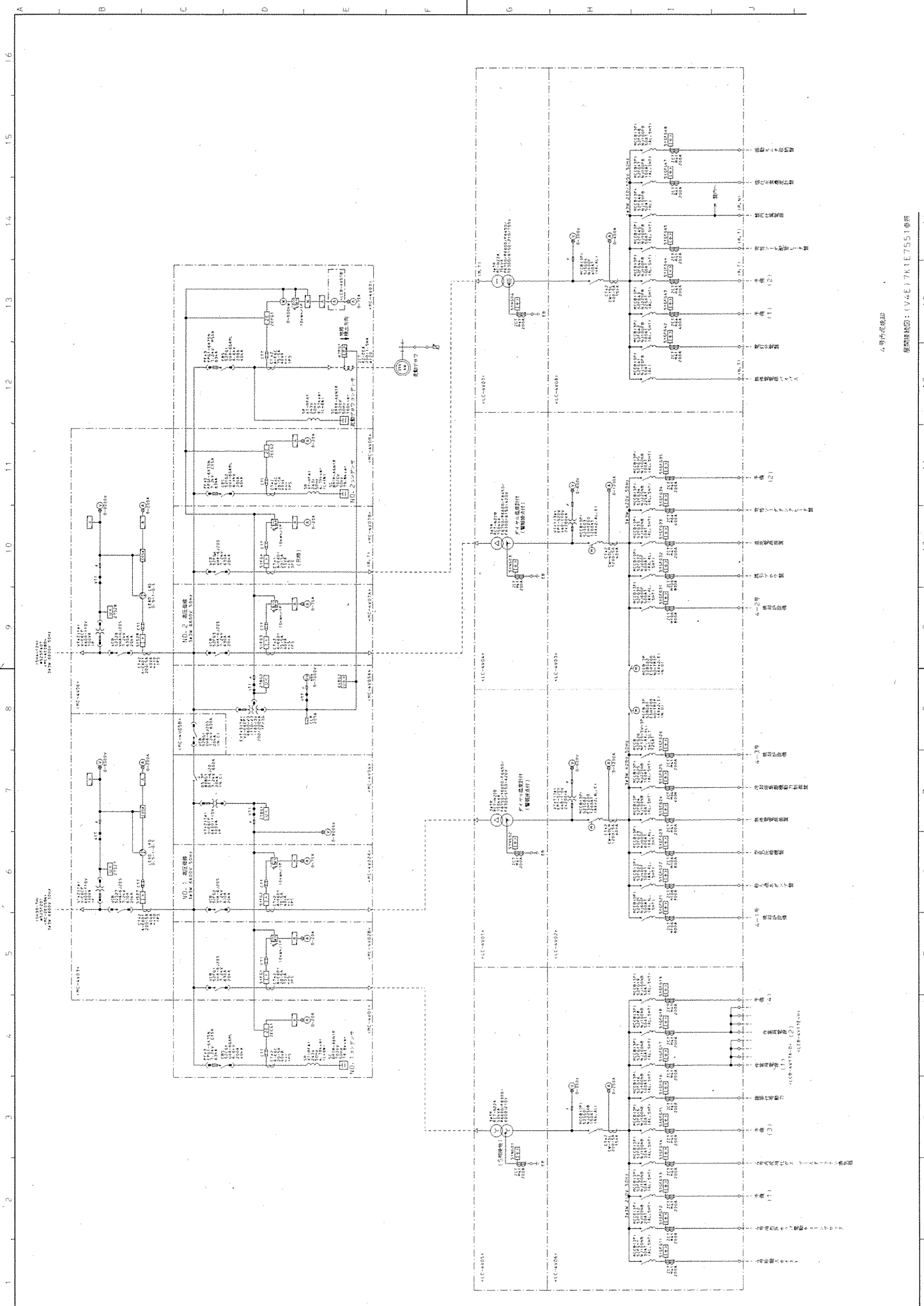
汚泥焼却機2号設備 単線結線図

2号汚泥焼却機

汚泥焼却機2号設備 単線結線図

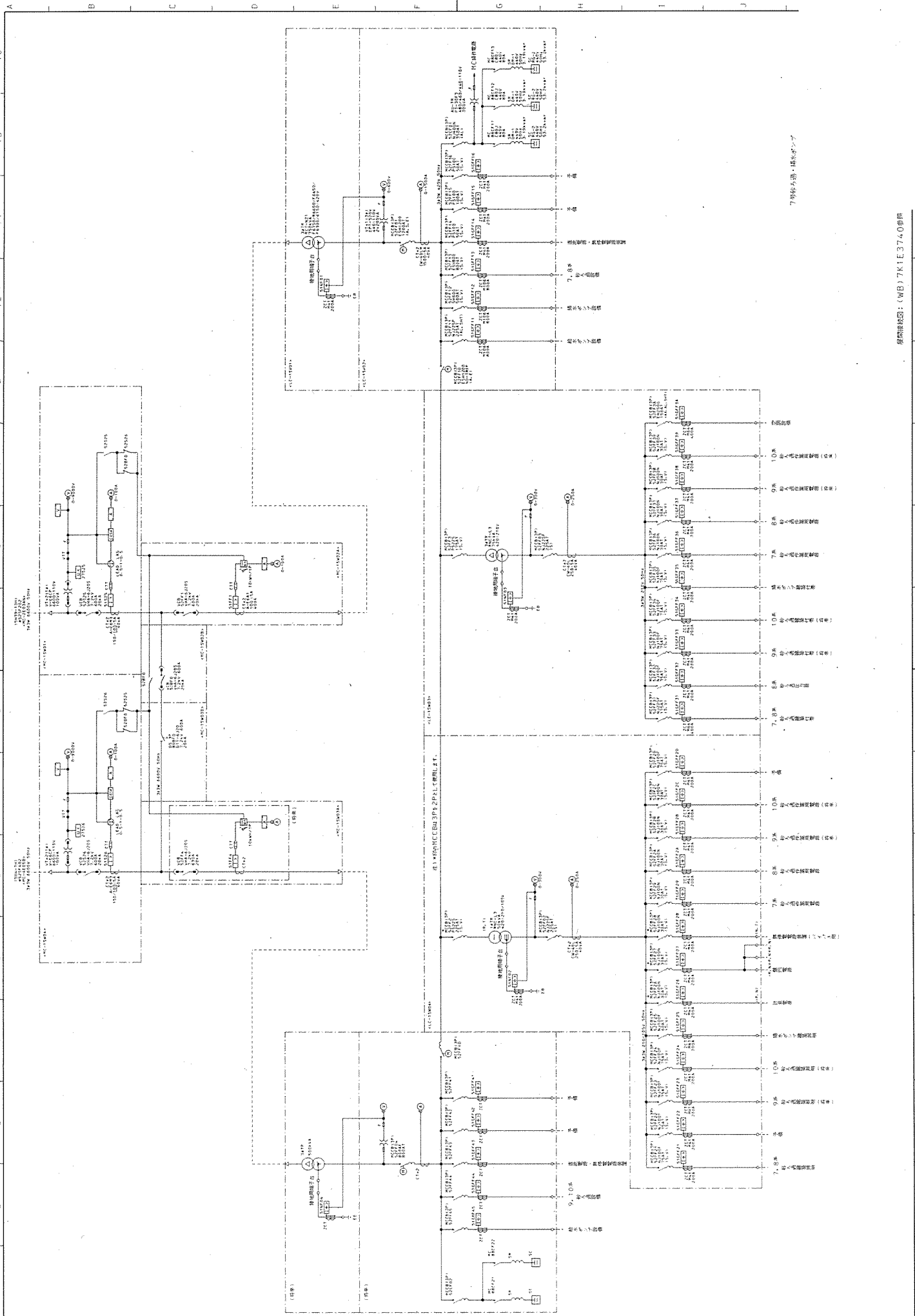
2号汚泥焼却機

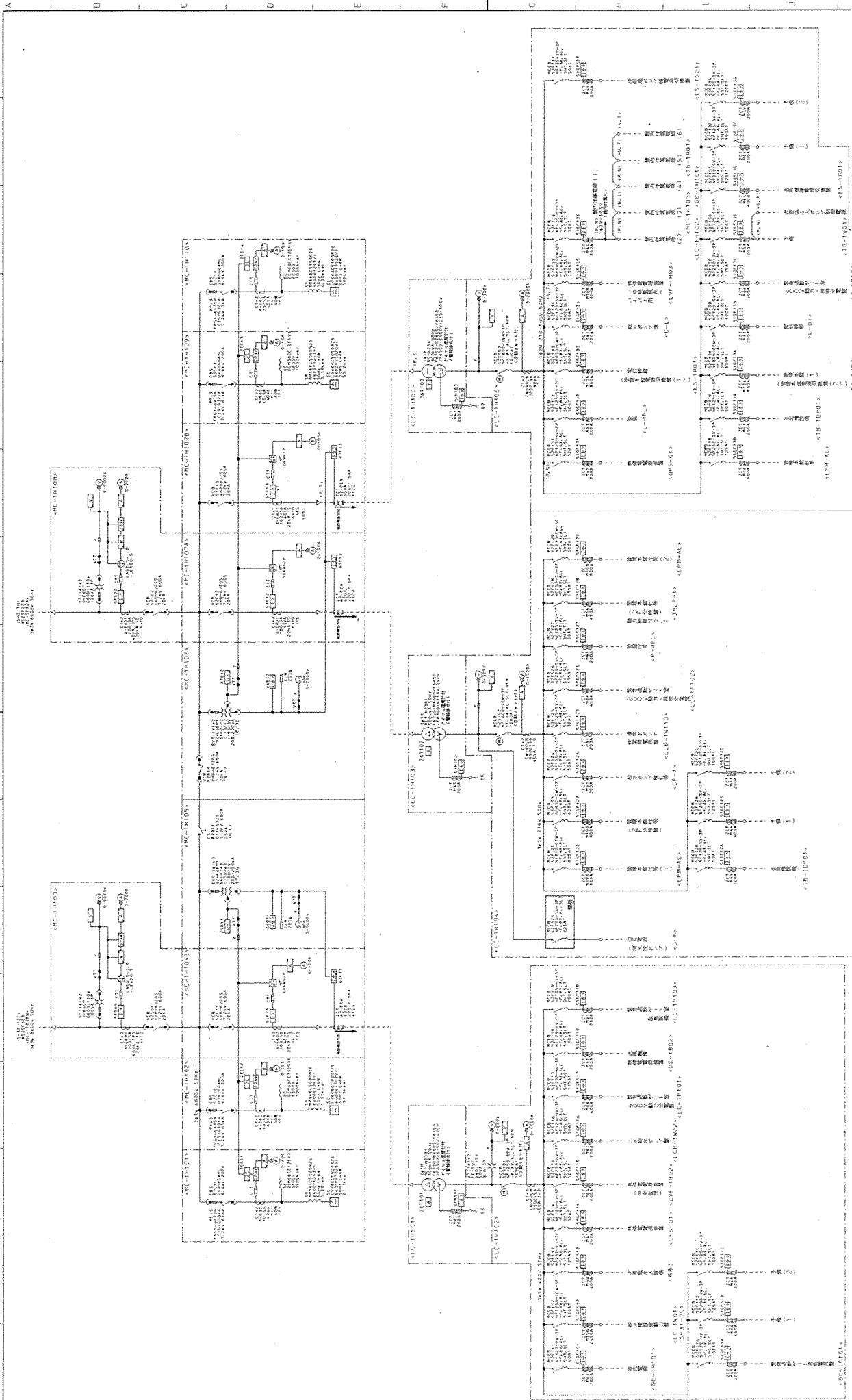




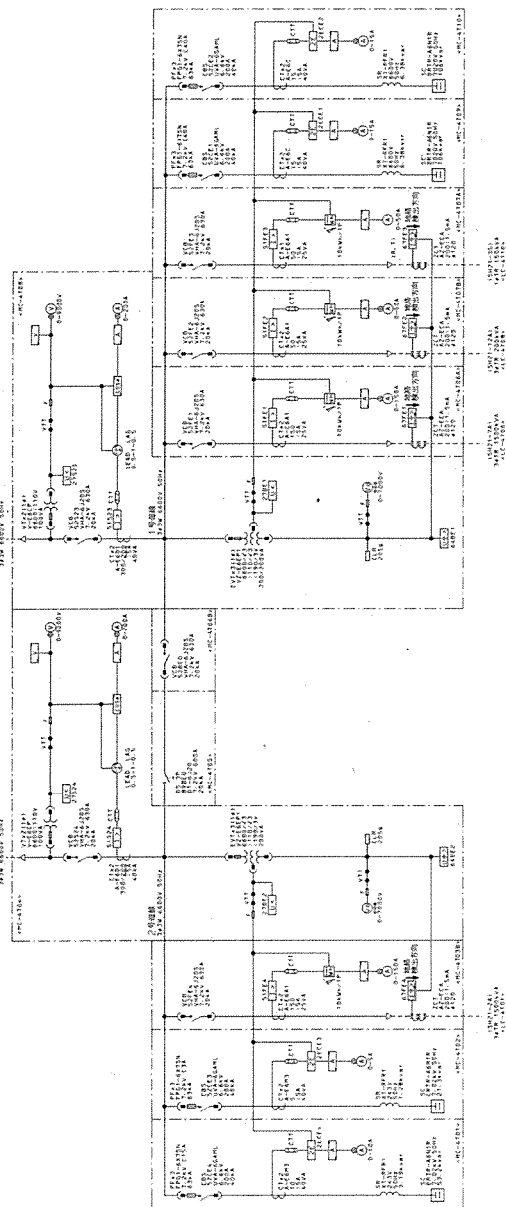
4号污泥焼却

單線結線圖：(V4E)7K1E7551參照



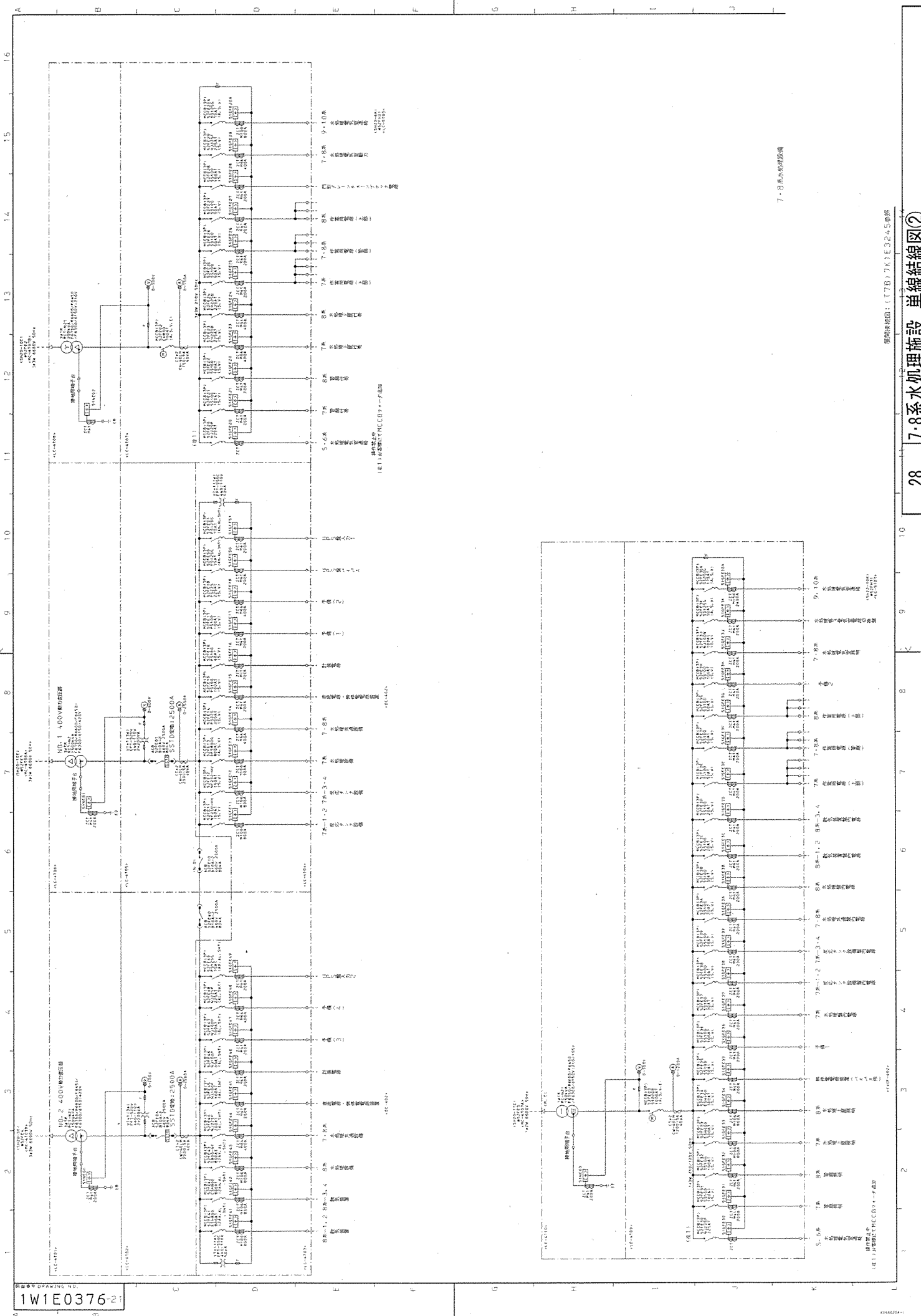


電源回路図 (HE) 7K1EA743 巻線

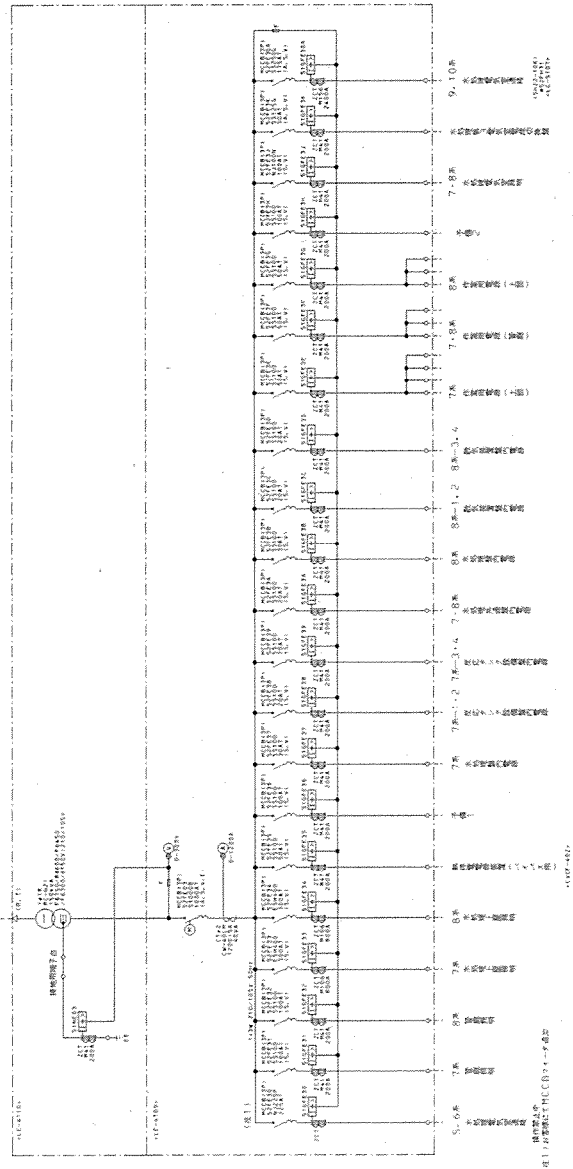


7.8系水処理設備

図面番号: (T7B) 7K1E3245参照



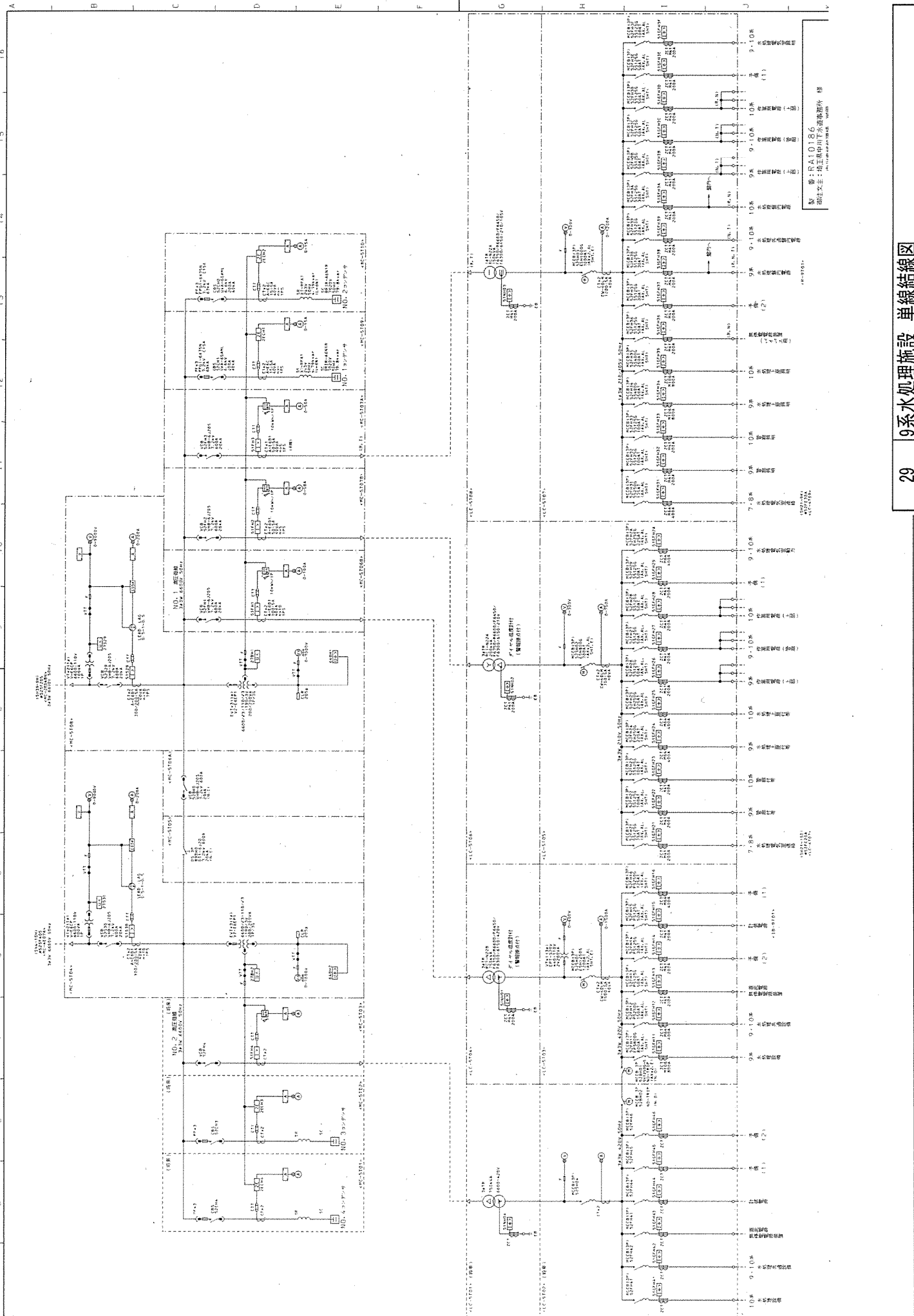
1W1E0376-2

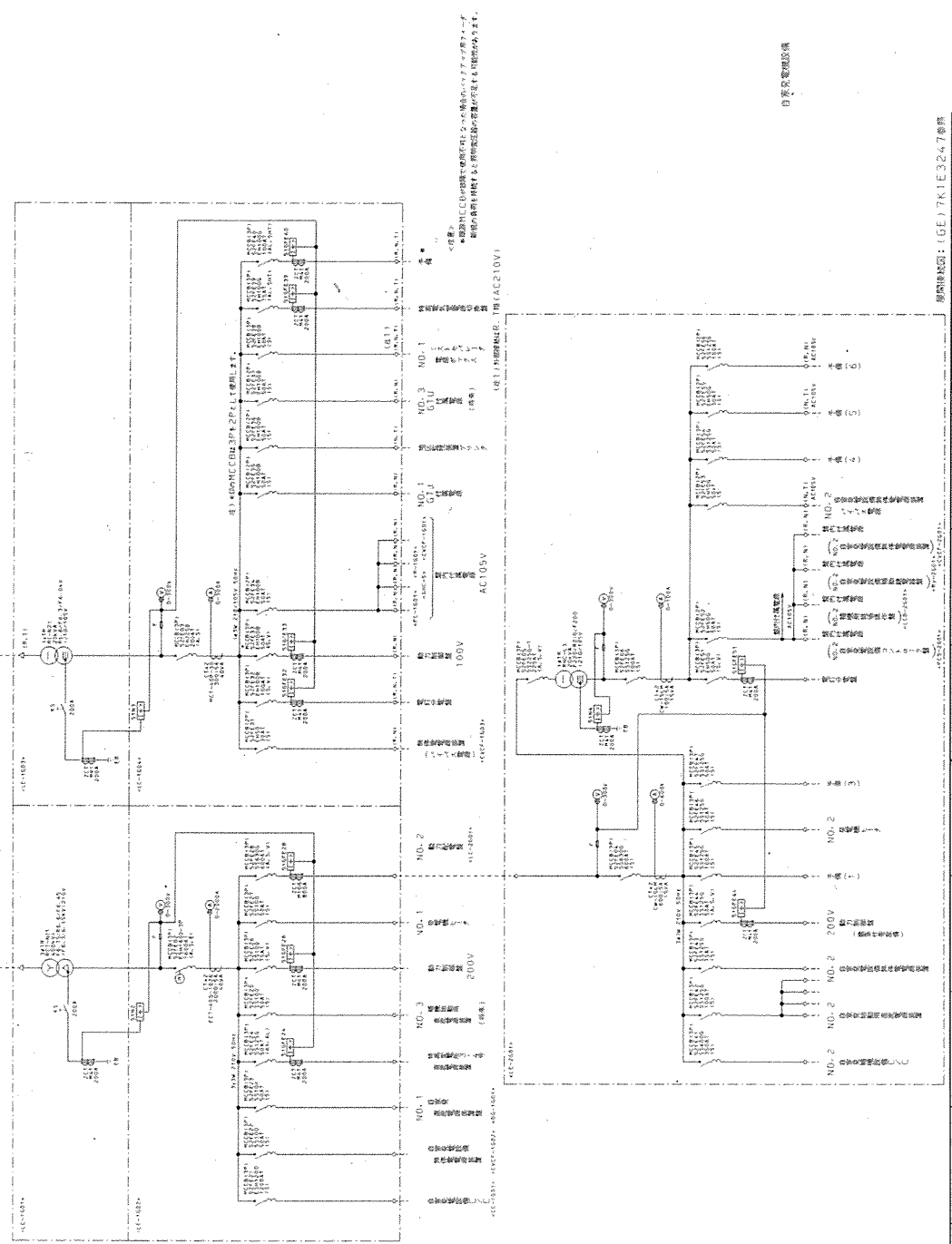


圖例說明：(1)7B)7K1E3245圖例

製作部：(1)7B)7K1E3245

1W1E0376-2.2

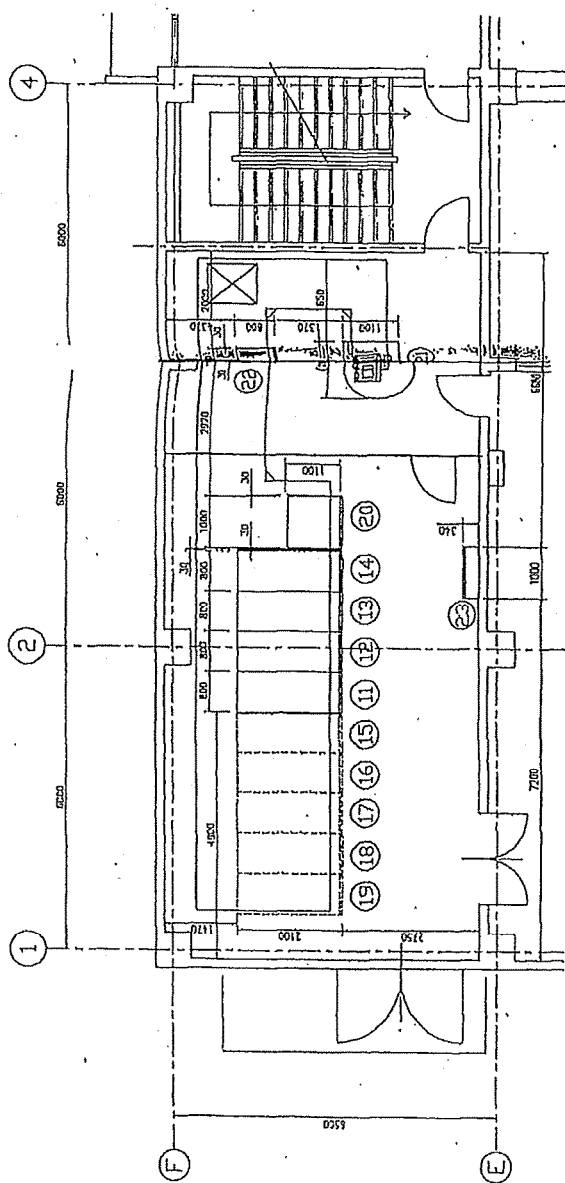




自家発電機設備

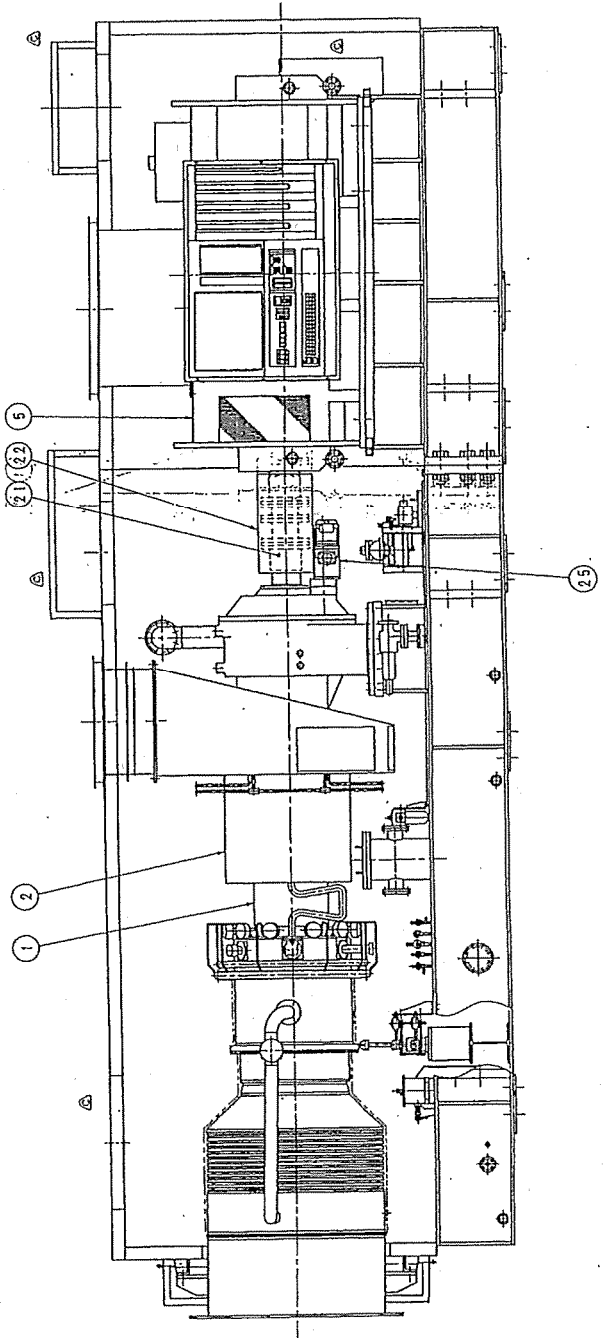
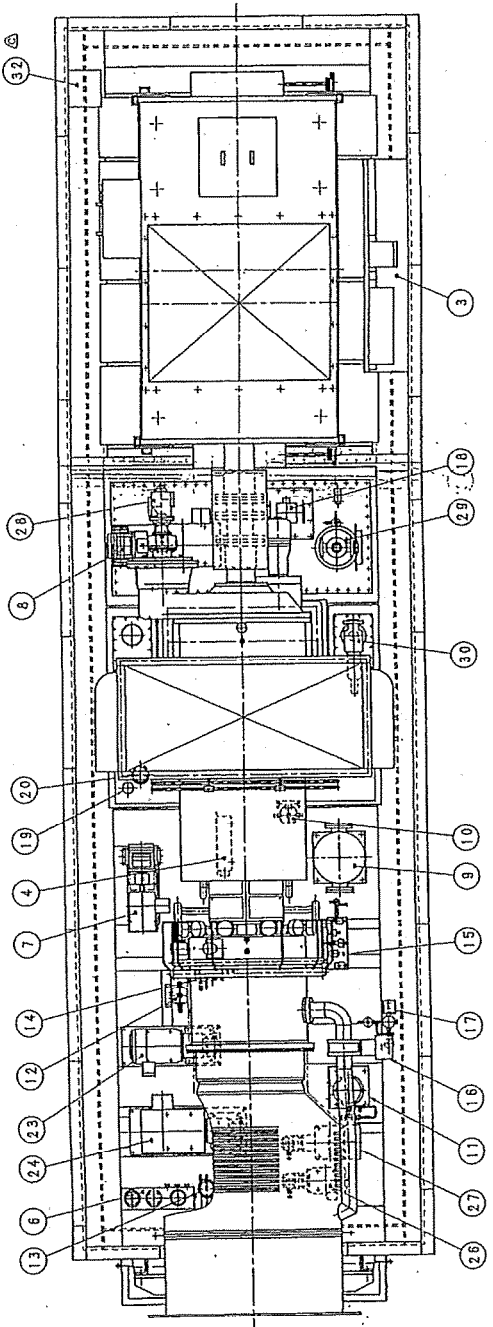
参照図: (GE) 7K1E324.7参照

| 記号 | 品名 | 仕様 | ローション |
|----|-------------|----|----------|
| 11 | No. 1 発電機 | | GHC-1A |
| 12 | No. 1 自動始動機 | | GHC-1B |
| 13 | No. 1 自家発電機 | | GHC-05 |
| 14 | No. 2 自家発電機 | | GHC-06 |
| 15 | 同 機 | | 招 来 |
| 16 | No. 2 発電機 | | 招 来 |
| 17 | No. 2 自動始動機 | | 招 来 |
| 18 | No. 3 発電機 | | 招 来 |
| 19 | No. 3 自動始動機 | | 招 来 |
| 20 | No. 1 補機作機 | | MCP-1G01 |
| 21 | 自家発電機監視装置 | | LKP-1G01 |
| 22 | 自家発電機コントローラ | | PC-1G01 |
| 23 | インターフェイス機 | | |

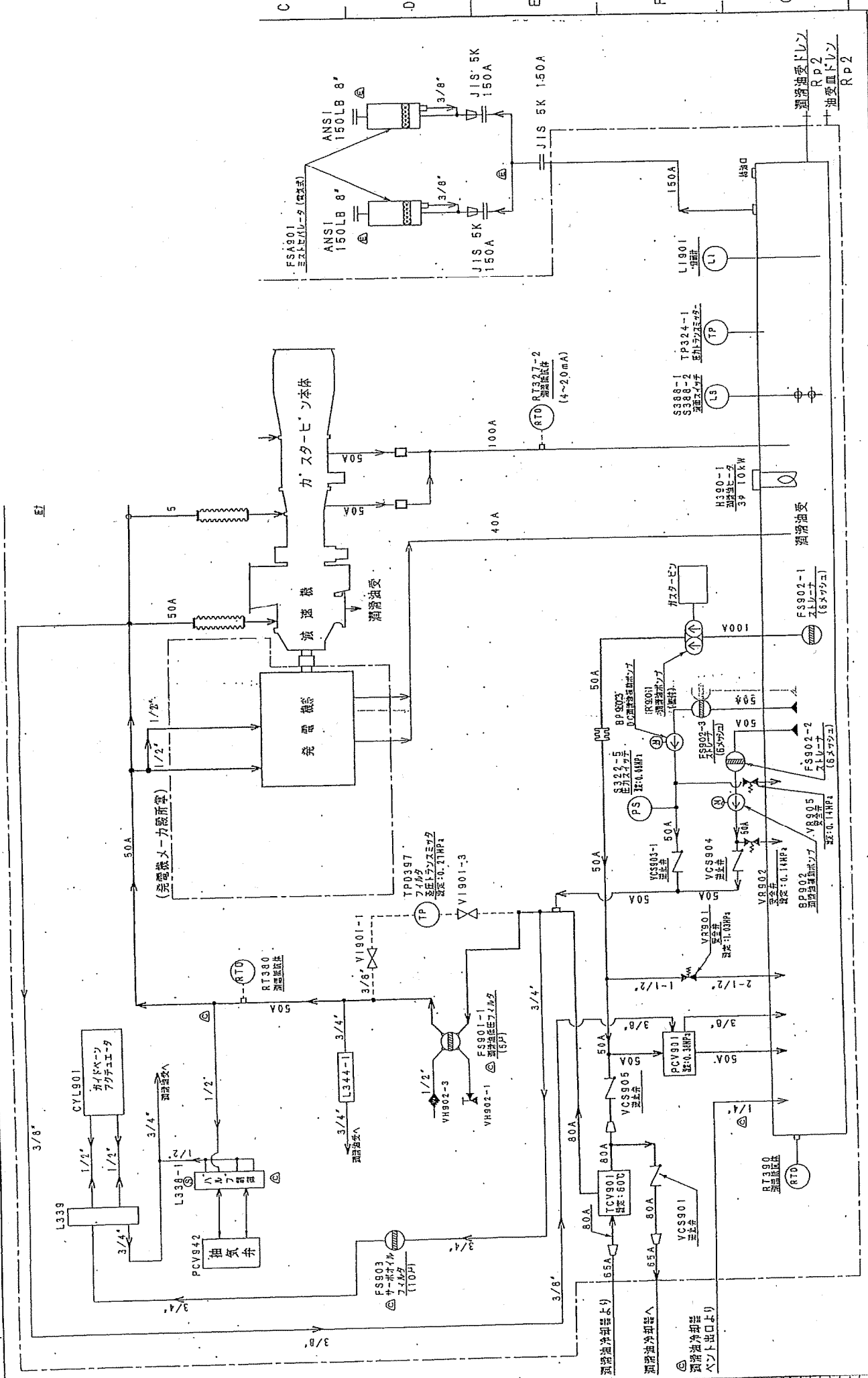


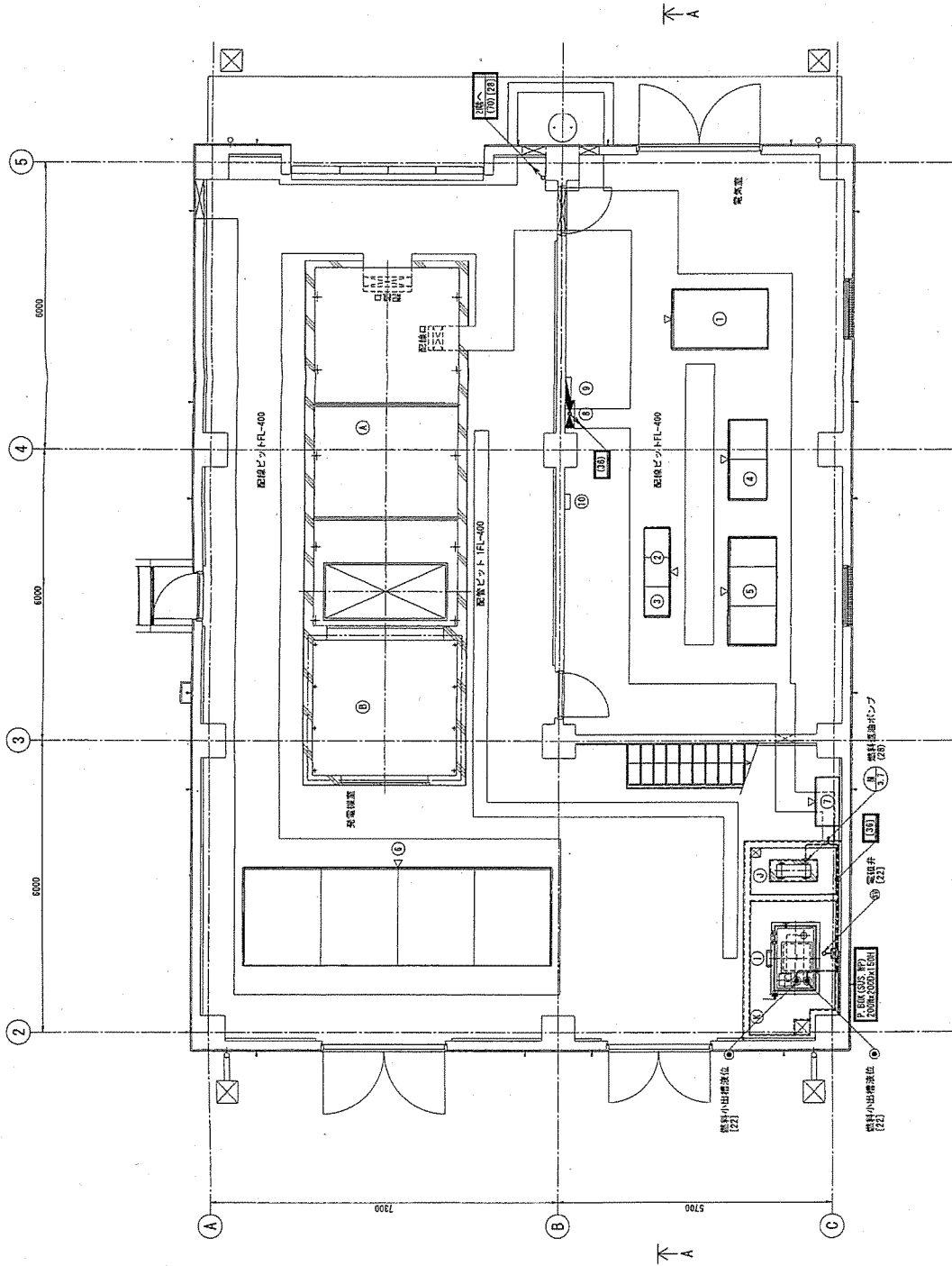
自家発電機2F電気室平面図

A B C D E F G H I J



| | |
|----|-------------|
| 1 | ガスタービン燃焼 |
| 2 | バリアブルガイドベーン |
| 3 | ガスタービン制御盤 |
| 4 | エキサイターボックス |
| 5 | 発電機 |
| 6 | バースタ |
| 7 | 加圧油循環ポンプ |
| 8 | DC加圧油循環ポンプ |
| 9 | 加圧油圧フィルタ |
| 10 | サーボ油圧フィルタ |
| 11 | 燃料油圧フィルタ |
| 12 | 燃料油圧フィルタ |
| 13 | 燃料油圧フィルタ |
| 14 | 燃料油圧フィルタ |
| 15 | 燃料油圧フィルタ |
| 16 | 燃料油圧フィルタ |
| 17 | 燃料油圧フィルタ |
| 18 | 燃料油圧フィルタ |
| 19 | 燃料油圧フィルタ |
| 20 | 燃料油圧フィルタ |
| 21 | 燃料油圧フィルタ |
| 22 | 燃料油圧フィルタ |
| 23 | 燃料油圧フィルタ |
| 24 | 燃料油圧フィルタ |
| 25 | 燃料油圧フィルタ |
| 26 | 燃料油圧フィルタ |
| 27 | 燃料油圧フィルタ |
| 28 | 燃料油圧フィルタ |
| 29 | 燃料油圧フィルタ |
| 30 | 燃料油圧フィルタ |
| 31 | 燃料油圧フィルタ |
| 32 | 燃料油圧フィルタ |



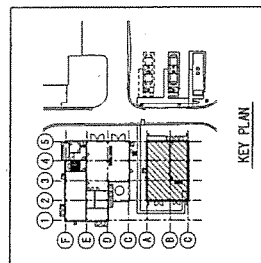


第2自家発電機設備電気機器名称一覧表

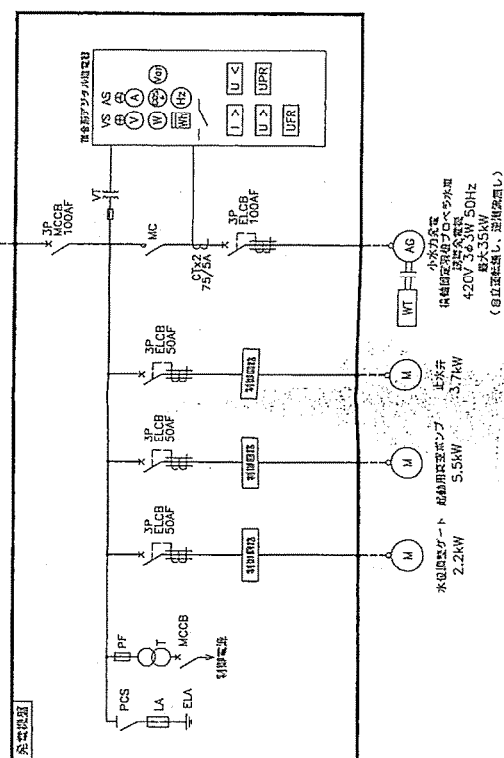
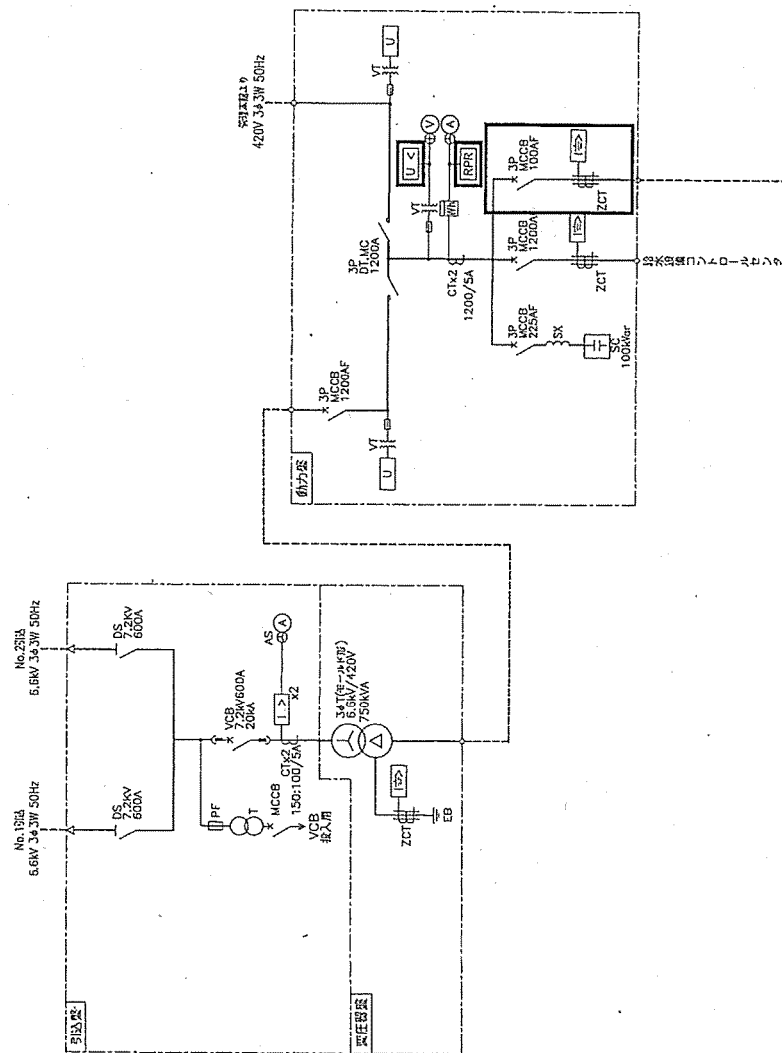
| 番号 | 機器番号 | 機器名称 | 備考 |
|----|---------|------|----|
| ① | LG-2001 | 配電盤 | " |
| ② | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ③ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ④ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑤ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑥ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑦ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑧ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑨ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑩ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑪ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑫ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑬ | GP-2001 | 配電盤 | " |
| ⑭ | GP-2001 | 配電盤 | " |

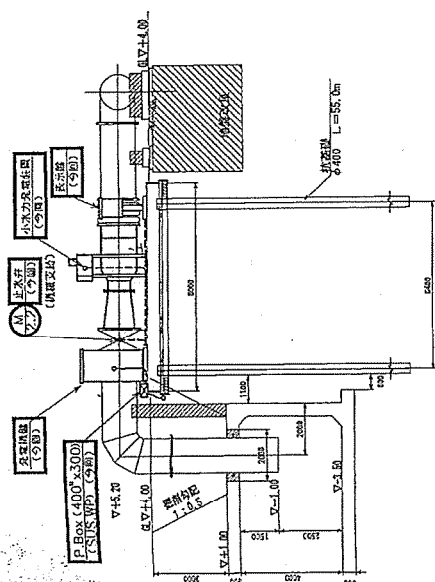
第2自家発電機設備名称一覧表 (自家発電機)

| 番号 | 機器番号 | 機器名称 | 備考 |
|----|-----------------|---------------------|----|
| A | No. 2 ガスタービン発電機 | 6000VA 600W 8500(A) | " |
| B | 排気消音器 | 7500(A) | " |
| C | 排気消音器 | 7500(A) | " |
| D | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| E | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| F | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| G | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| H | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| I | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| J | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| K | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| L | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| M | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| N | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| O | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| P | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| Q | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| R | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| S | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| T | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| U | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| V | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| W | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| X | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| Y | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |
| Z | 排気ファン | 7.2kW/4 | " |

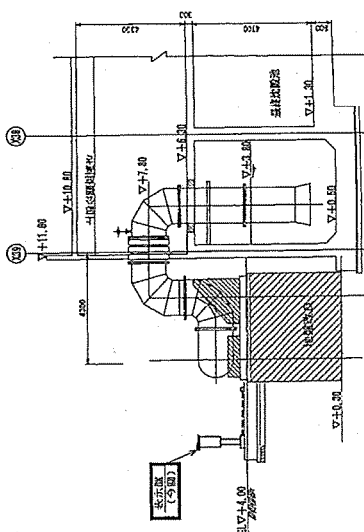


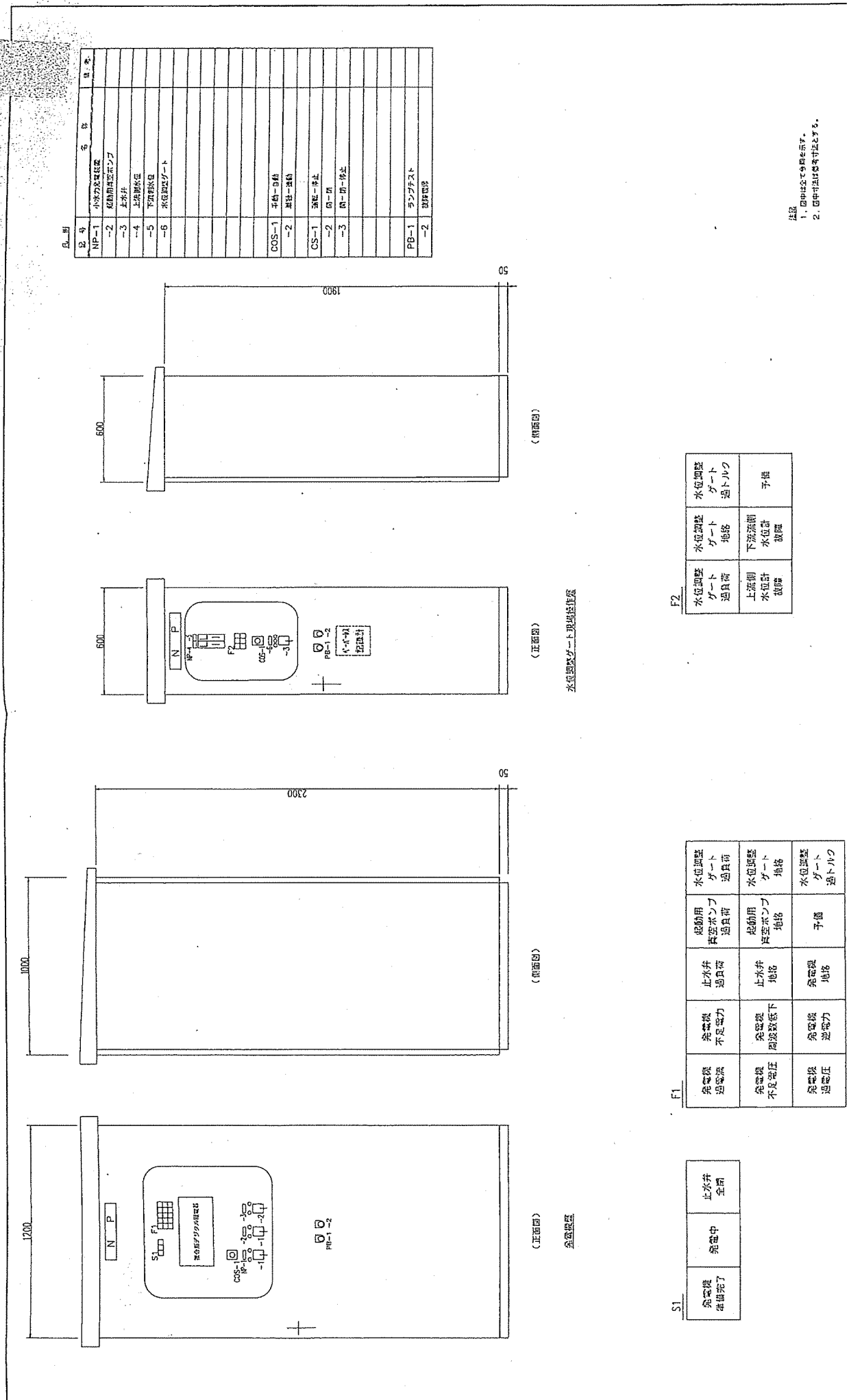
第2自家発電機設備1階 平面図 1/50





C-C 断面图 缩尺 1:100





| 記号 | 名称 | 単位 |
|-------|---------|----|
| NP-1 | 小水力発電機 | |
| -2 | 起動ポンプ | |
| -3 | 止水弁 | |
| -4 | 上流側水門 | |
| -5 | 下流側水門 | |
| -6 | 水圧調整ゲート | |
| COS-1 | 発電機 | |
| -2 | 発電機 | |
| CS-1 | 発電機 | |
| -2 | 発電機 | |
| -3 | 発電機 | |
| PD-1 | ポンプ | |
| -2 | ポンプ | |

（正面図）

（側面図）

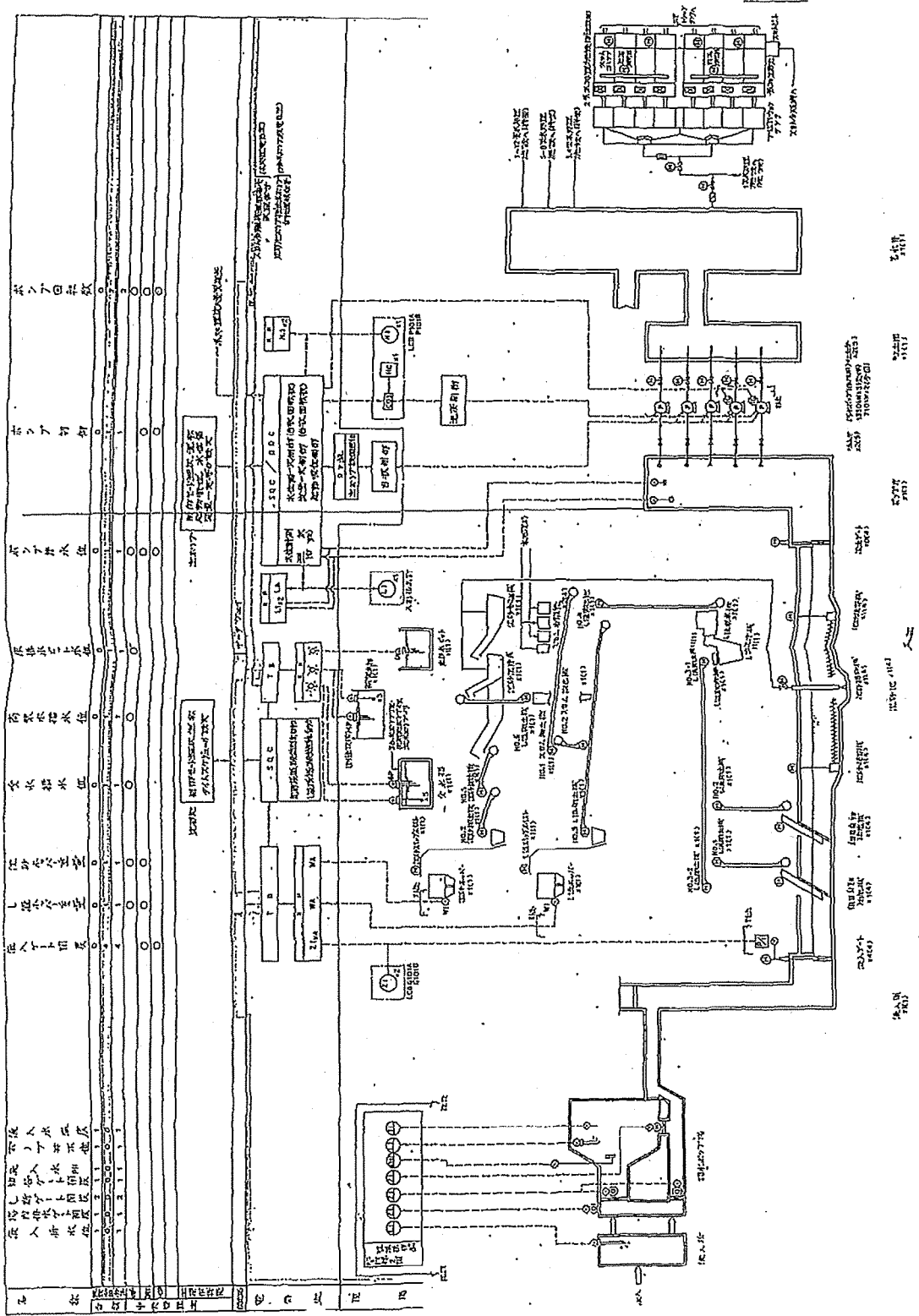
水圧調整ゲート現地設置図

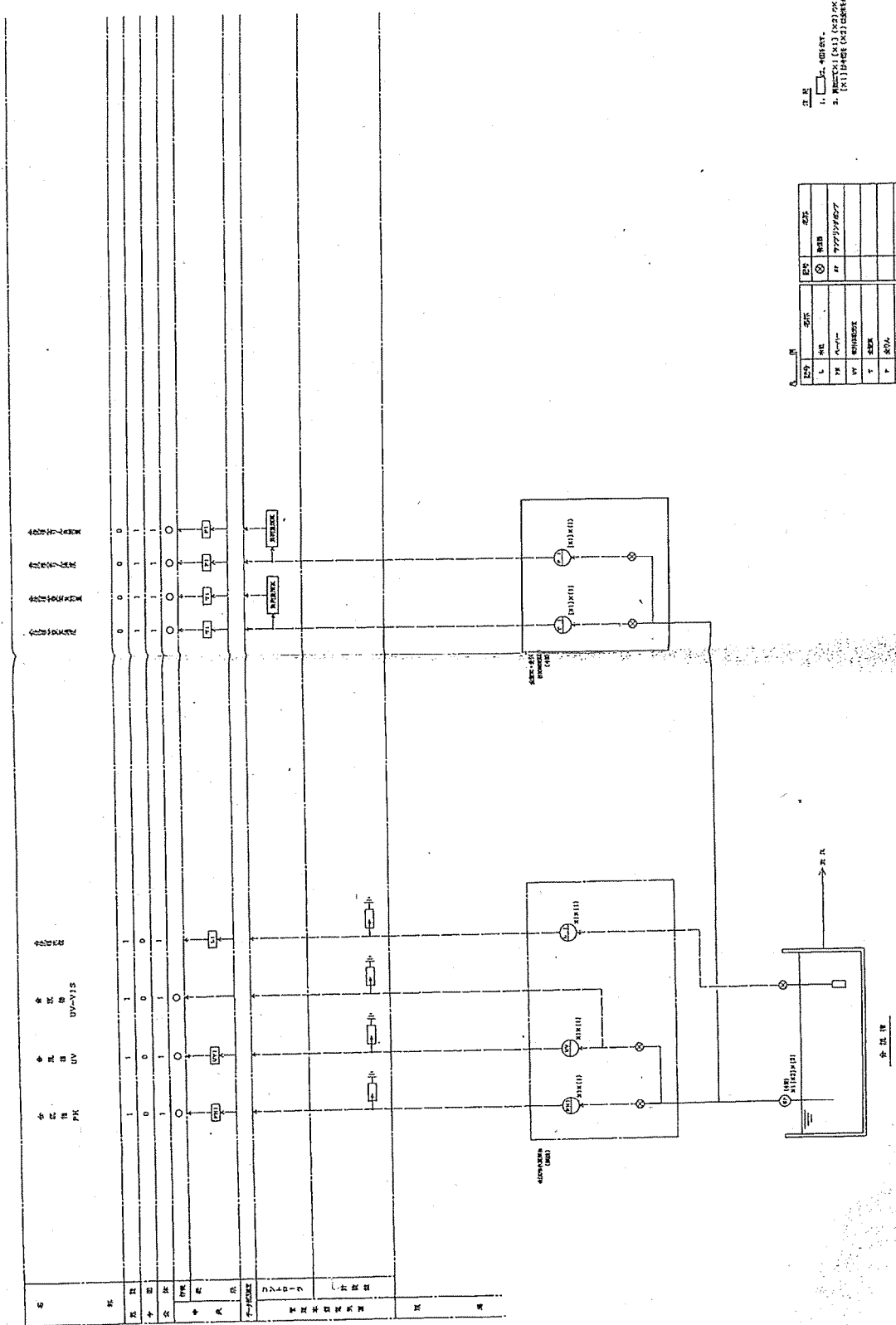
注記
 1. 図中は全て単位を記す。
 2. 図中単位は必ず記す。

| | | | |
|--------------------|-------------------|---------------------|----|
| 水圧調整
ゲート
過負荷 | 水圧調整
ゲート
地絡 | 水圧調整
ゲート
過トルク | 予備 |
| 上流側
水圧計
設置 | 下流側
水圧計
設置 | | |

| | | | | |
|-------------|--------------|------------|-------------------|---------------------|
| 発電機
過電圧 | 発電機
過電流 | 止水弁
過負荷 | 起動用
発電機
過負荷 | 水圧調整
ゲート
過負荷 |
| 発電機
不足電圧 | 発電機
過電流低下 | 止水弁
地絡 | 起動用
発電機
地絡 | 水圧調整
ゲート
地絡 |
| 発電機
過電圧 | 発電機
過電流 | 発電機
地絡 | 予備 | 水圧調整
ゲート
過トルク |

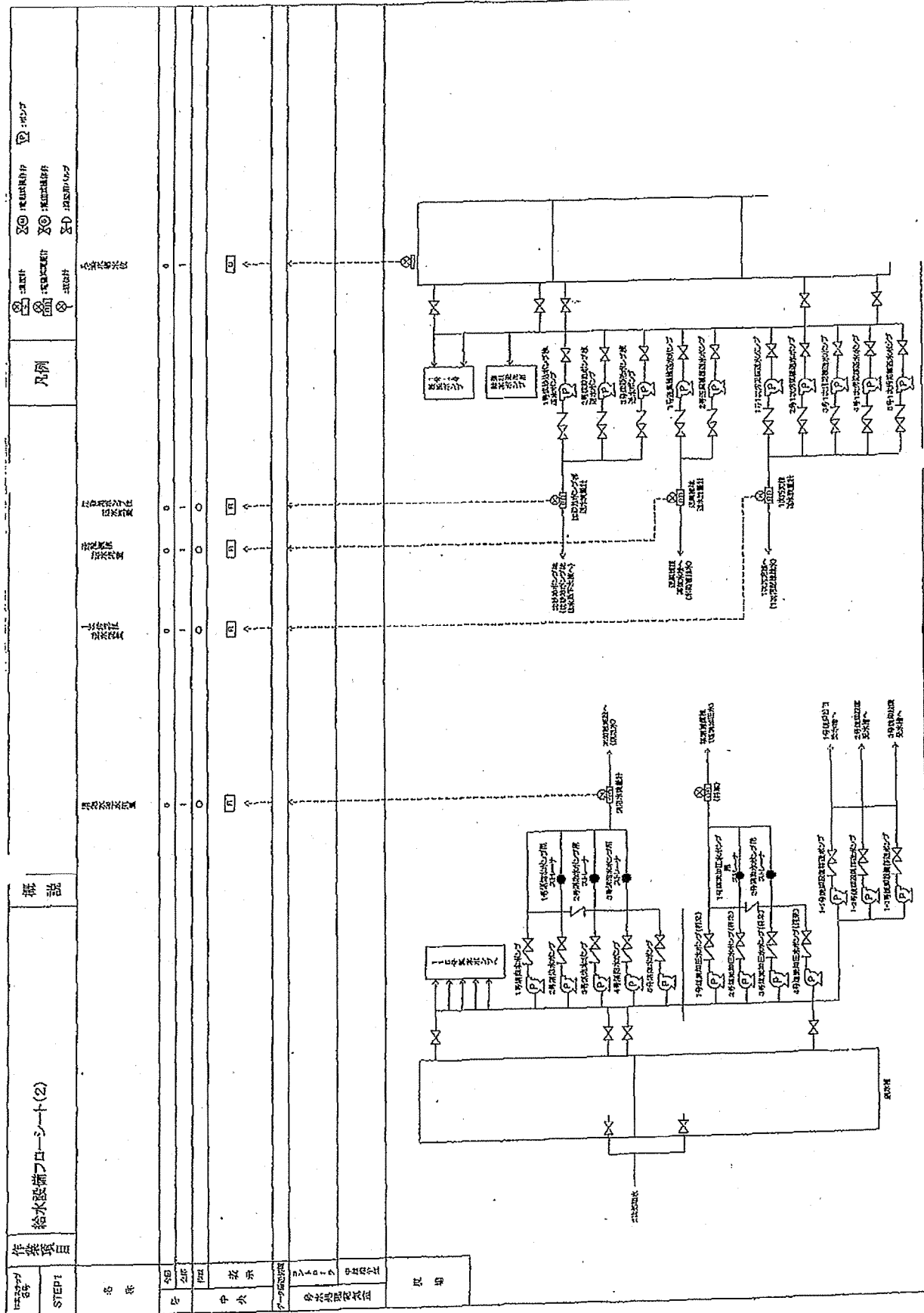
| | | |
|----|------------|------------|
| S1 | 発電機
過電圧 | 止水弁
過負荷 |
|----|------------|------------|

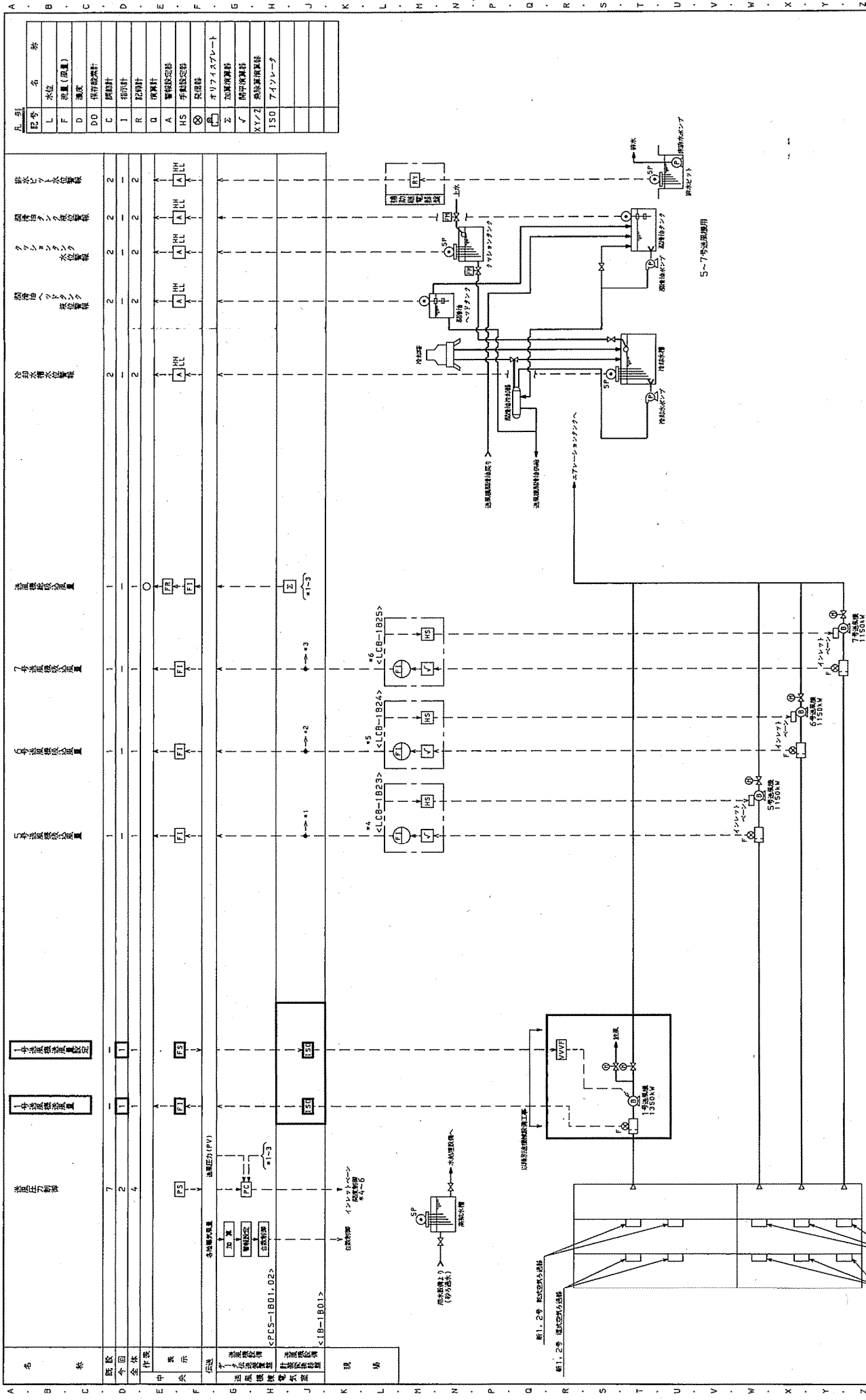


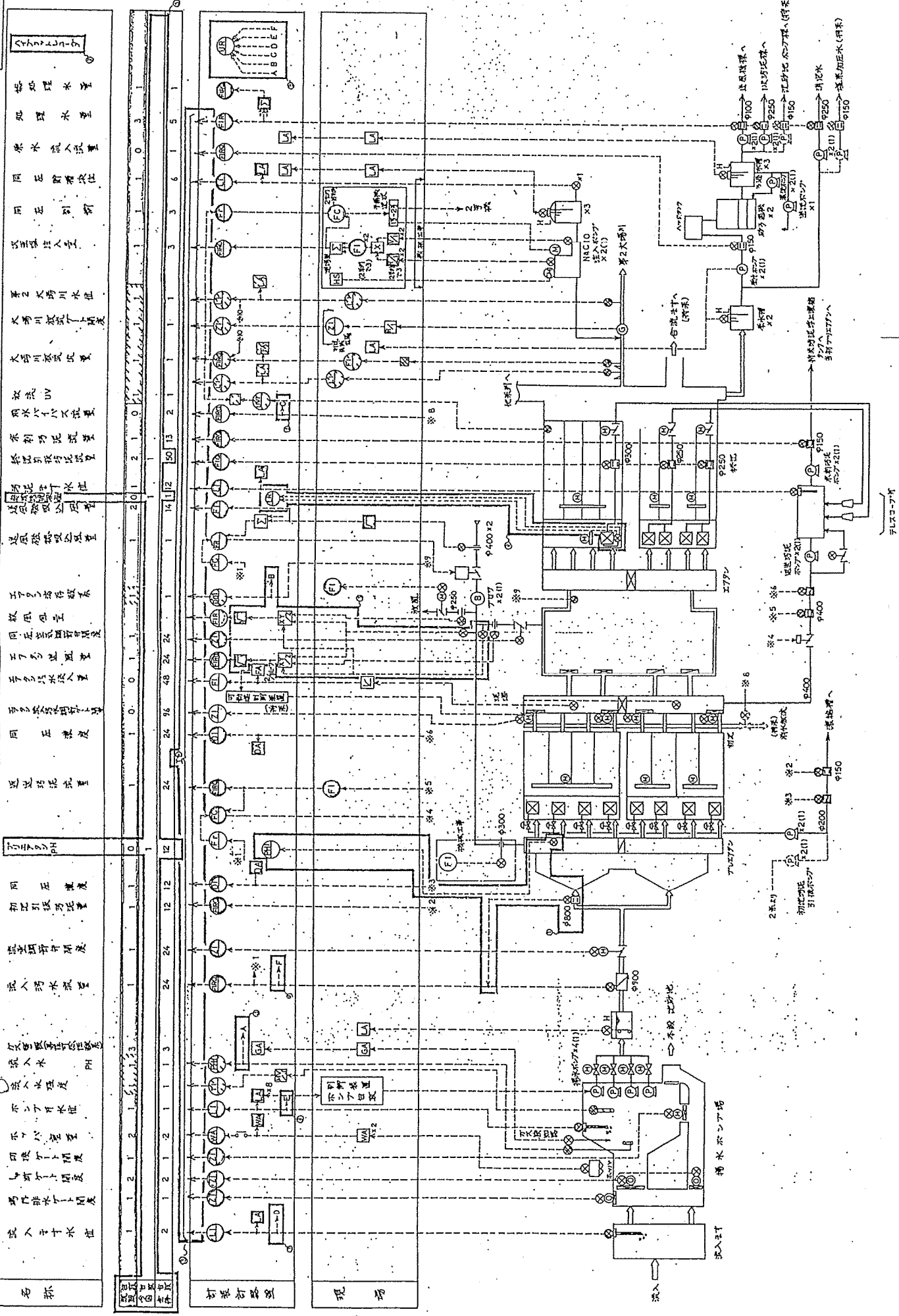


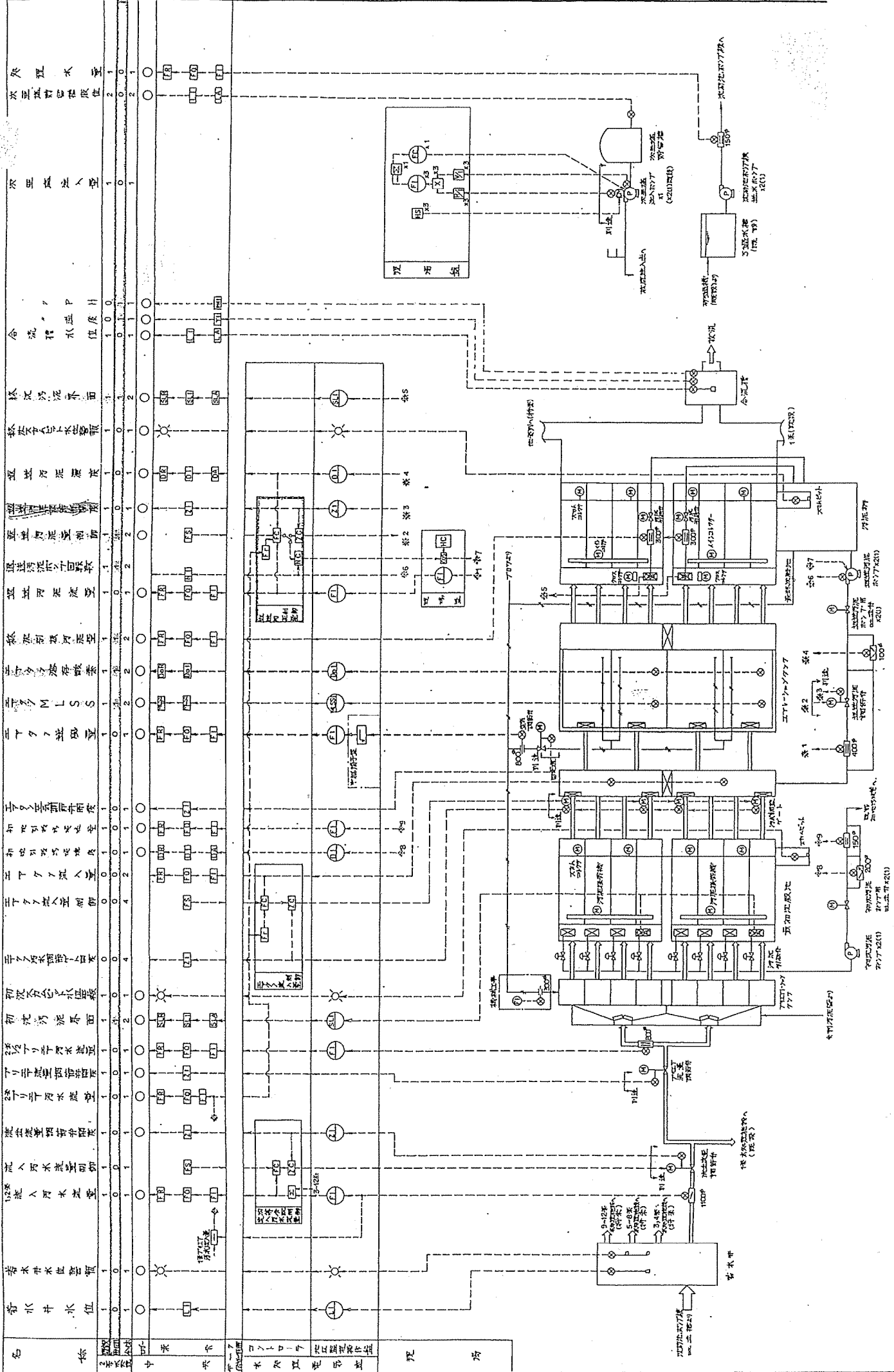
- 図 1
1. 全 流 量 計
 2. 全 流 量 計 (UV-VIS)
 3. 全 流 量 計 (UV)
 4. 全 流 量 計 (PK)

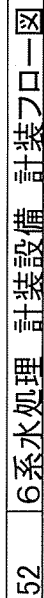
| 項目 | 内容 | 単位 | 数量 |
|----|------------------|----|----|
| 1 | 全 流 量 計 | 個 | 1 |
| 2 | 全 流 量 計 (UV-VIS) | 個 | 1 |
| 3 | 全 流 量 計 (UV) | 個 | 1 |
| 4 | 全 流 量 計 (PK) | 個 | 1 |

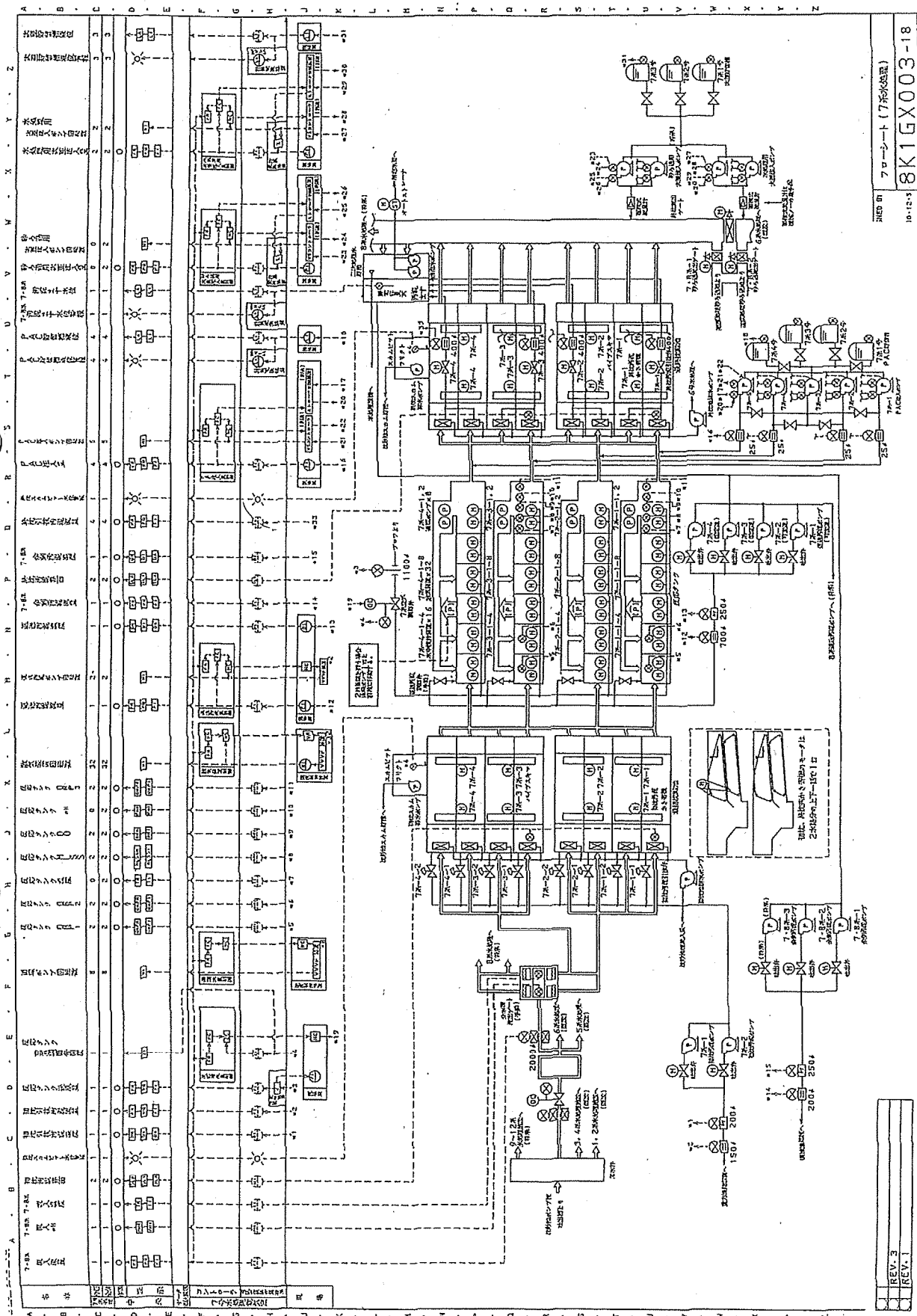


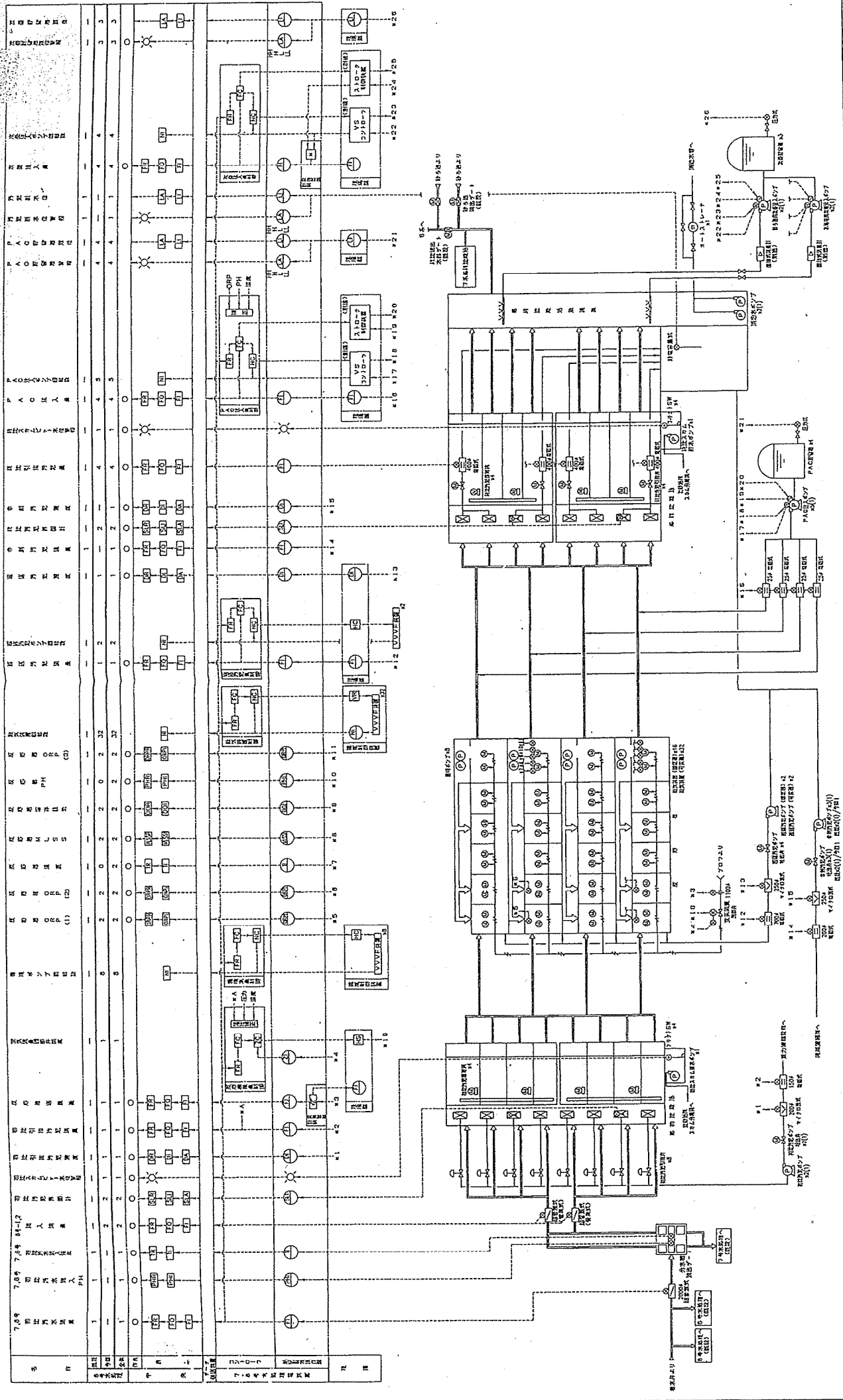


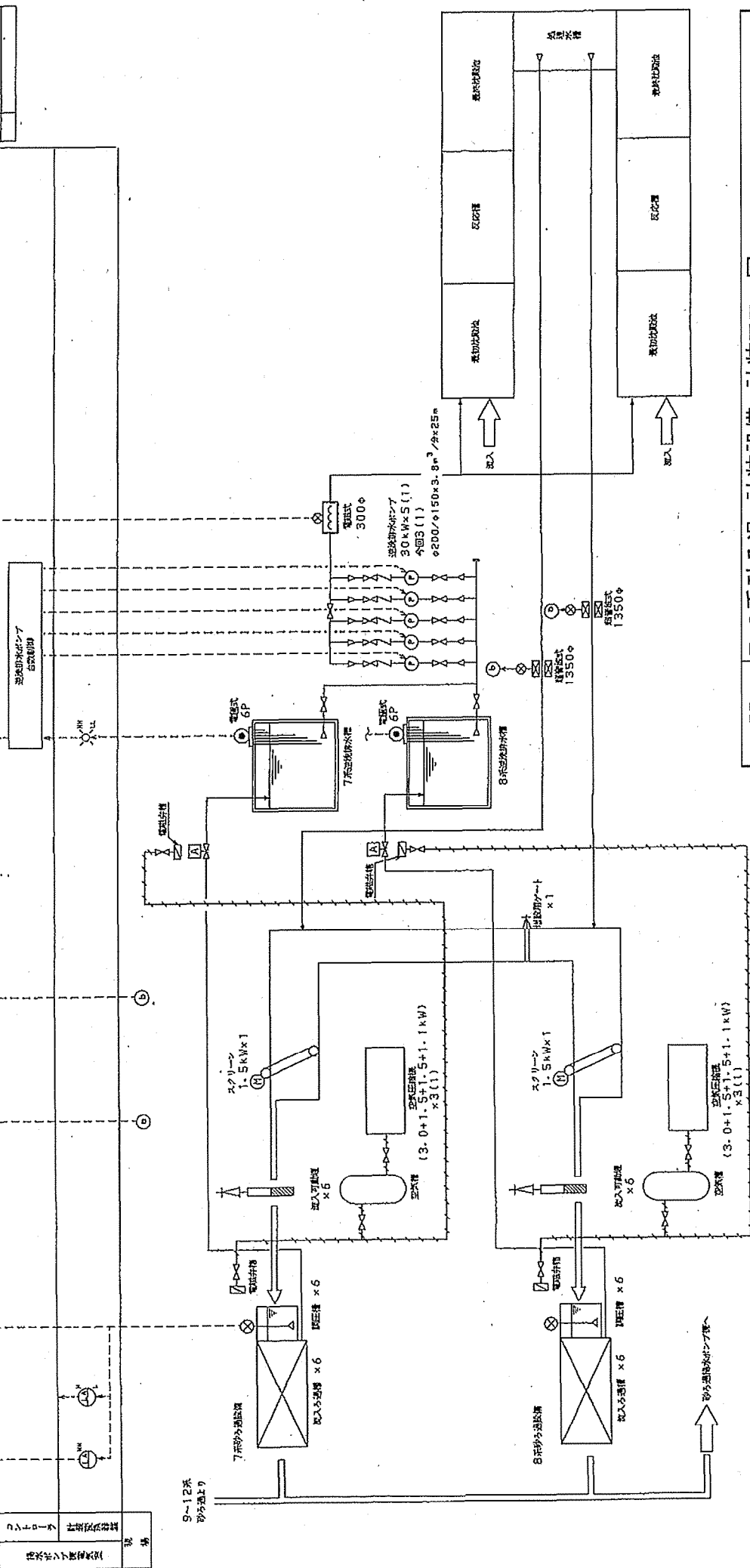


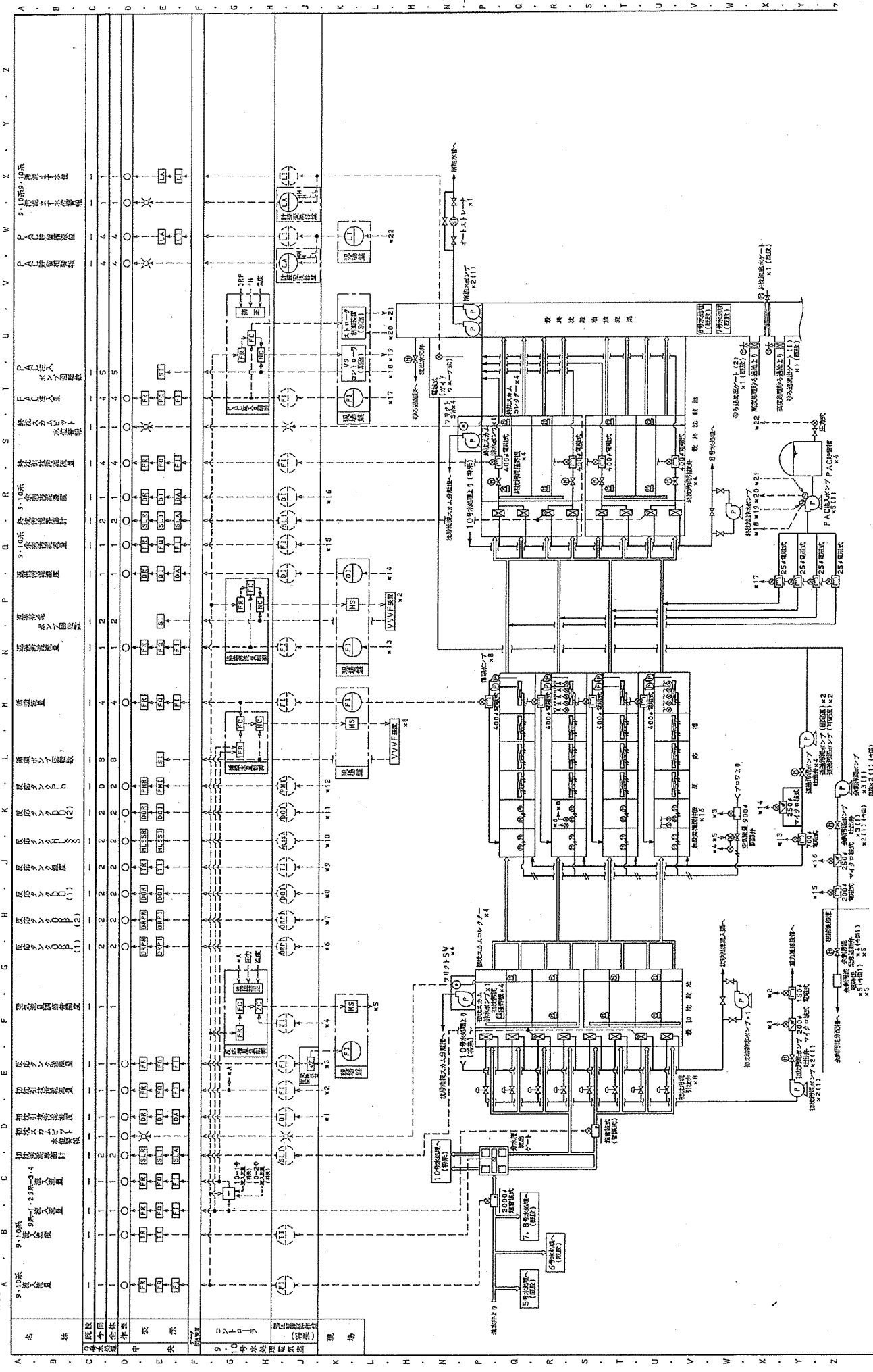


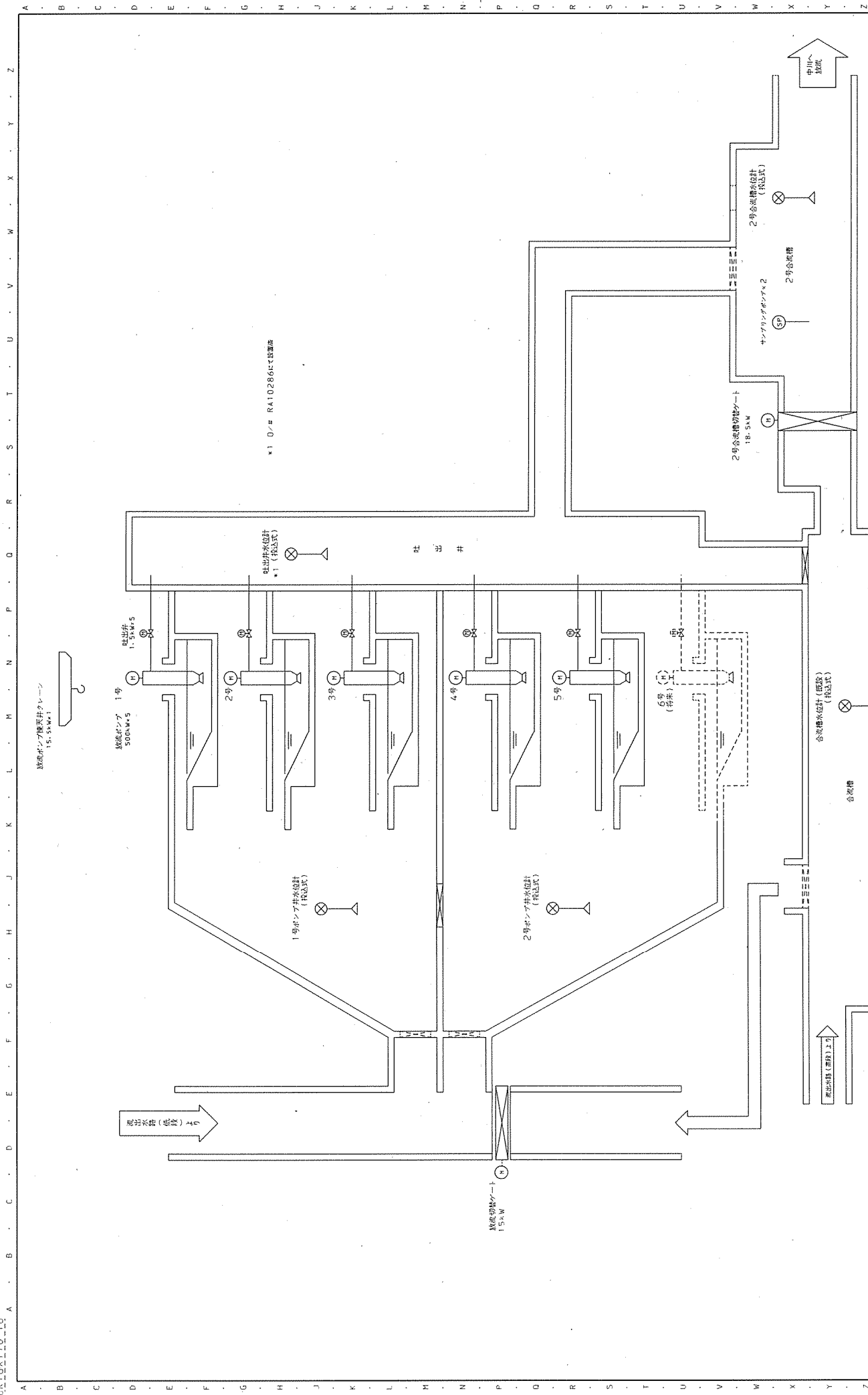






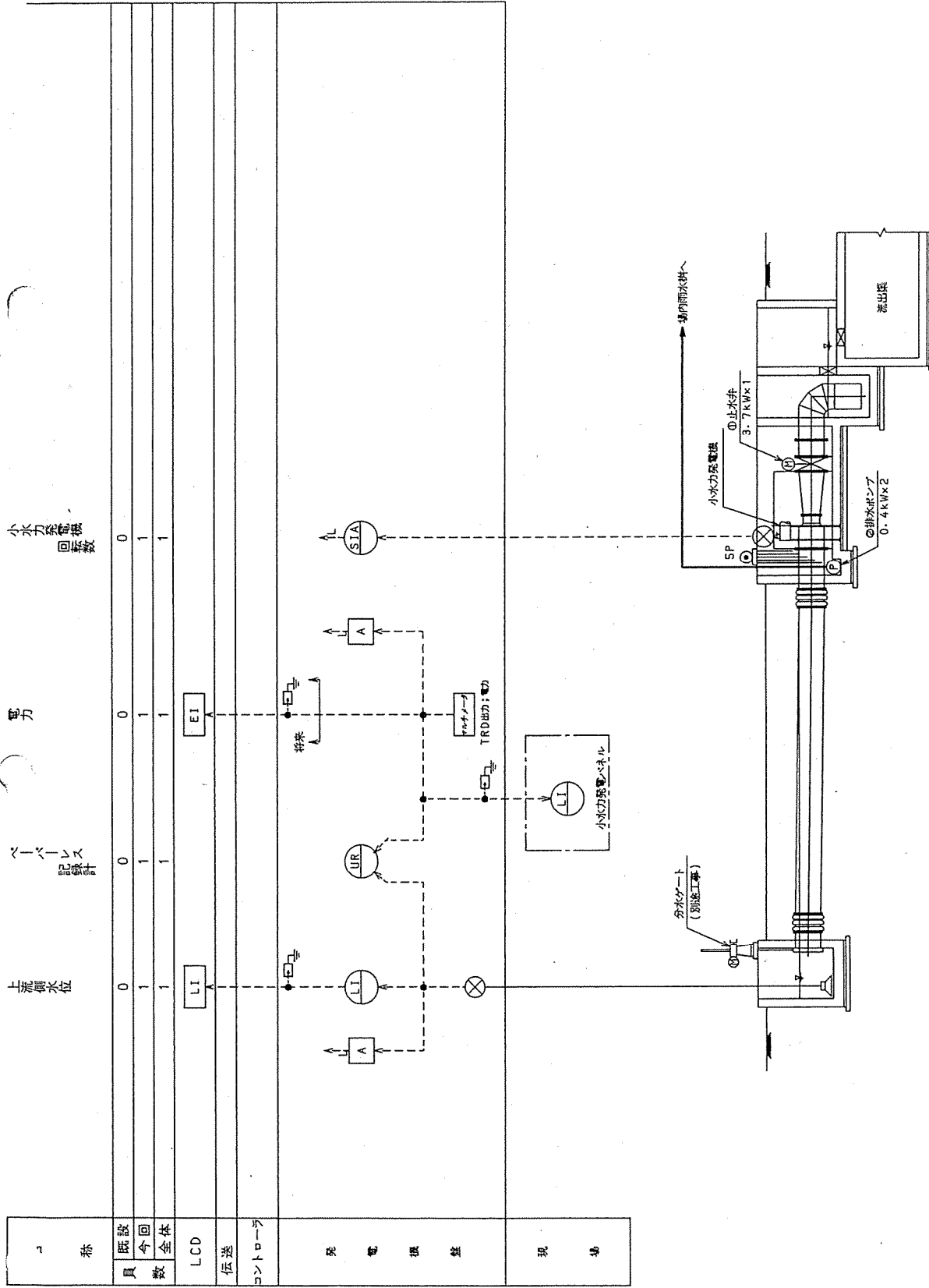






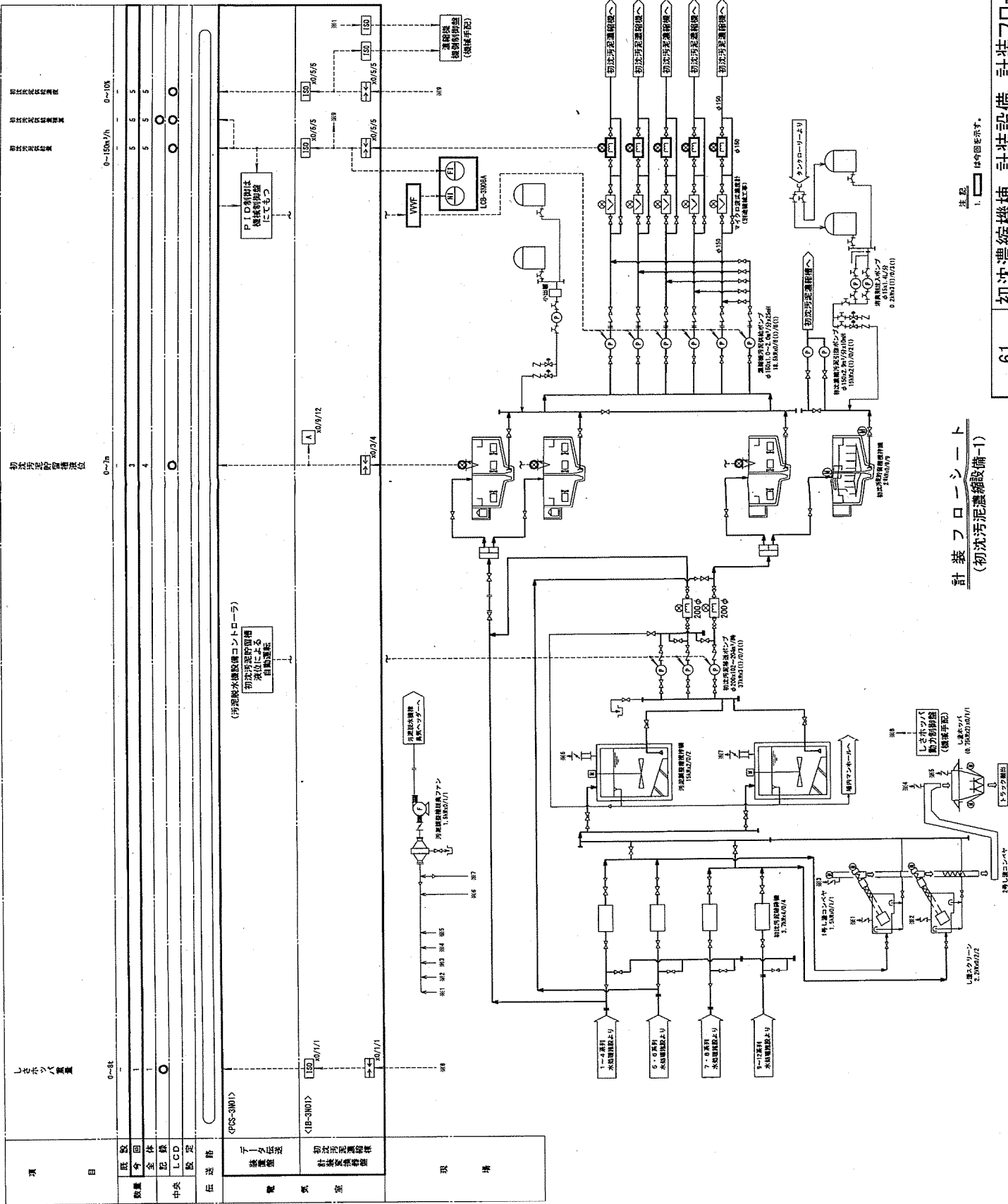
凡例

| 記号 | 名称 |
|----|--------|
| ⊗ | 発信器 |
| ⊙ | 投入式水位計 |
| L | 液 |
| A | 警報設定器 |
| I | 指示計 |
| R | 記録計 |
| S | 回転速度 |
| □ | アレータ |
| | |
| | |
| | |



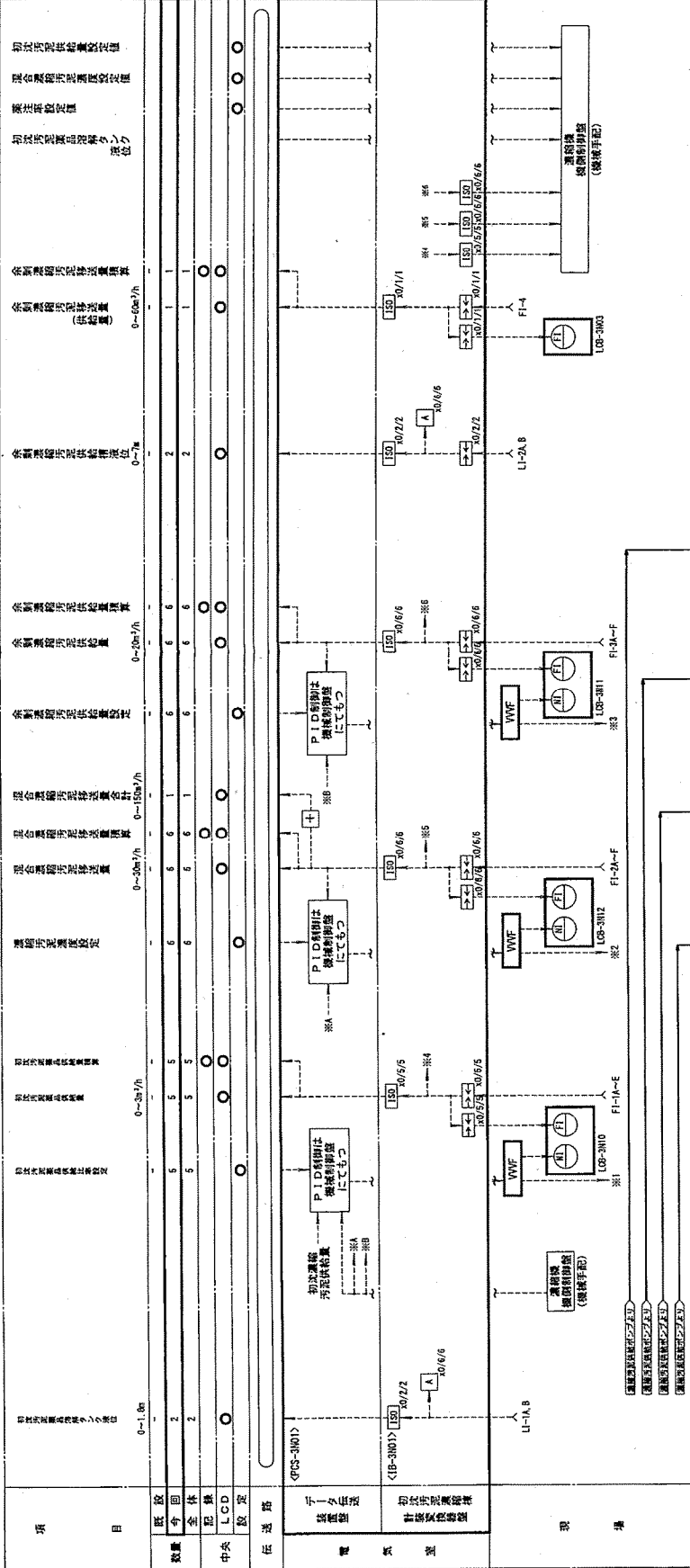
凡例

| 記号 | 名 | 単位 |
|----|--------|----|
| ① | 電機式水位計 | |
| ② | 電機式水位計 | |
| ③ | 電機式水位計 | |
| ④ | 電機式水位計 | |
| ⑤ | 電機式水位計 | |
| ⑥ | 電機式水位計 | |
| ⑦ | 電機式水位計 | |
| ⑧ | 電機式水位計 | |
| ⑨ | 電機式水位計 | |
| ⑩ | 電機式水位計 | |
| ⑪ | 電機式水位計 | |
| ⑫ | 電機式水位計 | |
| ⑬ | 電機式水位計 | |
| ⑭ | 電機式水位計 | |
| ⑮ | 電機式水位計 | |
| ⑯ | 電機式水位計 | |
| ⑰ | 電機式水位計 | |
| ⑱ | 電機式水位計 | |
| ⑲ | 電機式水位計 | |
| ⑳ | 電機式水位計 | |
| ㉑ | 電機式水位計 | |
| ㉒ | 電機式水位計 | |
| ㉓ | 電機式水位計 | |
| ㉔ | 電機式水位計 | |
| ㉕ | 電機式水位計 | |
| ㉖ | 電機式水位計 | |
| ㉗ | 電機式水位計 | |
| ㉘ | 電機式水位計 | |
| ㉙ | 電機式水位計 | |
| ㉚ | 電機式水位計 | |
| ㉛ | 電機式水位計 | |
| ㉜ | 電機式水位計 | |
| ㉝ | 電機式水位計 | |
| ㉞ | 電機式水位計 | |
| ㉟ | 電機式水位計 | |
| ㊱ | 電機式水位計 | |
| ㊲ | 電機式水位計 | |
| ㊳ | 電機式水位計 | |
| ㊴ | 電機式水位計 | |
| ㊵ | 電機式水位計 | |
| ㊶ | 電機式水位計 | |
| ㊷ | 電機式水位計 | |
| ㊸ | 電機式水位計 | |
| ㊹ | 電機式水位計 | |
| ㊺ | 電機式水位計 | |
| ㊻ | 電機式水位計 | |
| ㊼ | 電機式水位計 | |
| ㊽ | 電機式水位計 | |
| ㊾ | 電機式水位計 | |
| ㊿ | 電機式水位計 | |

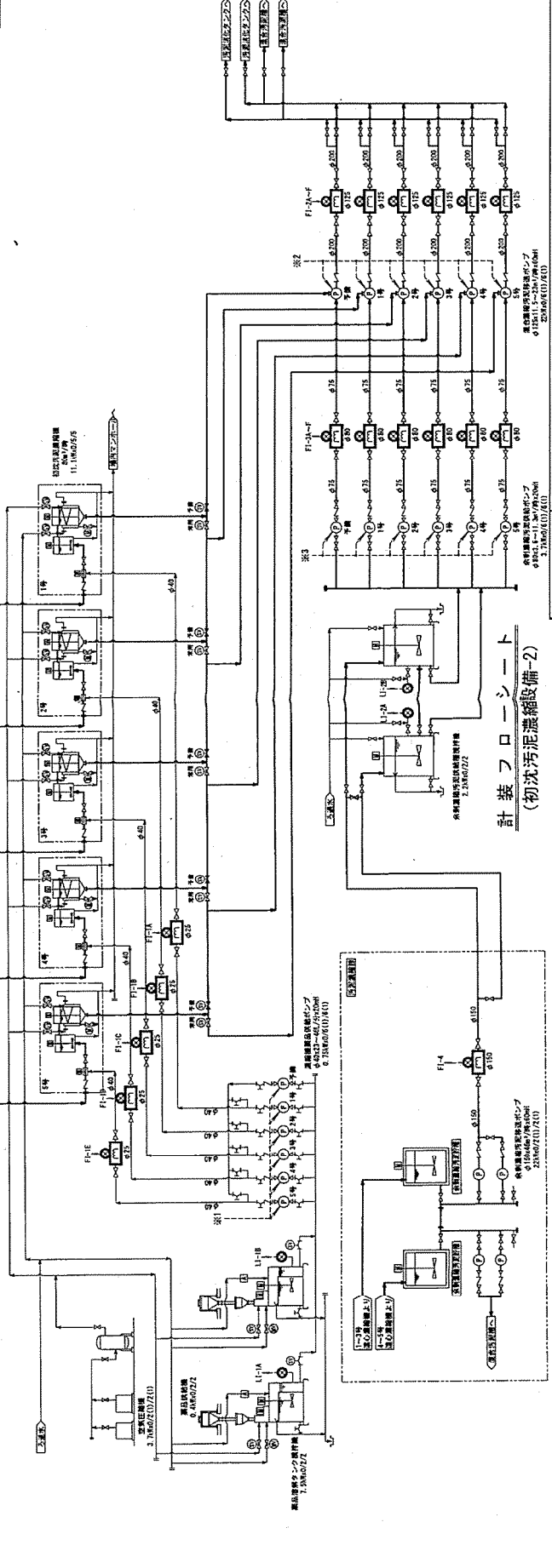


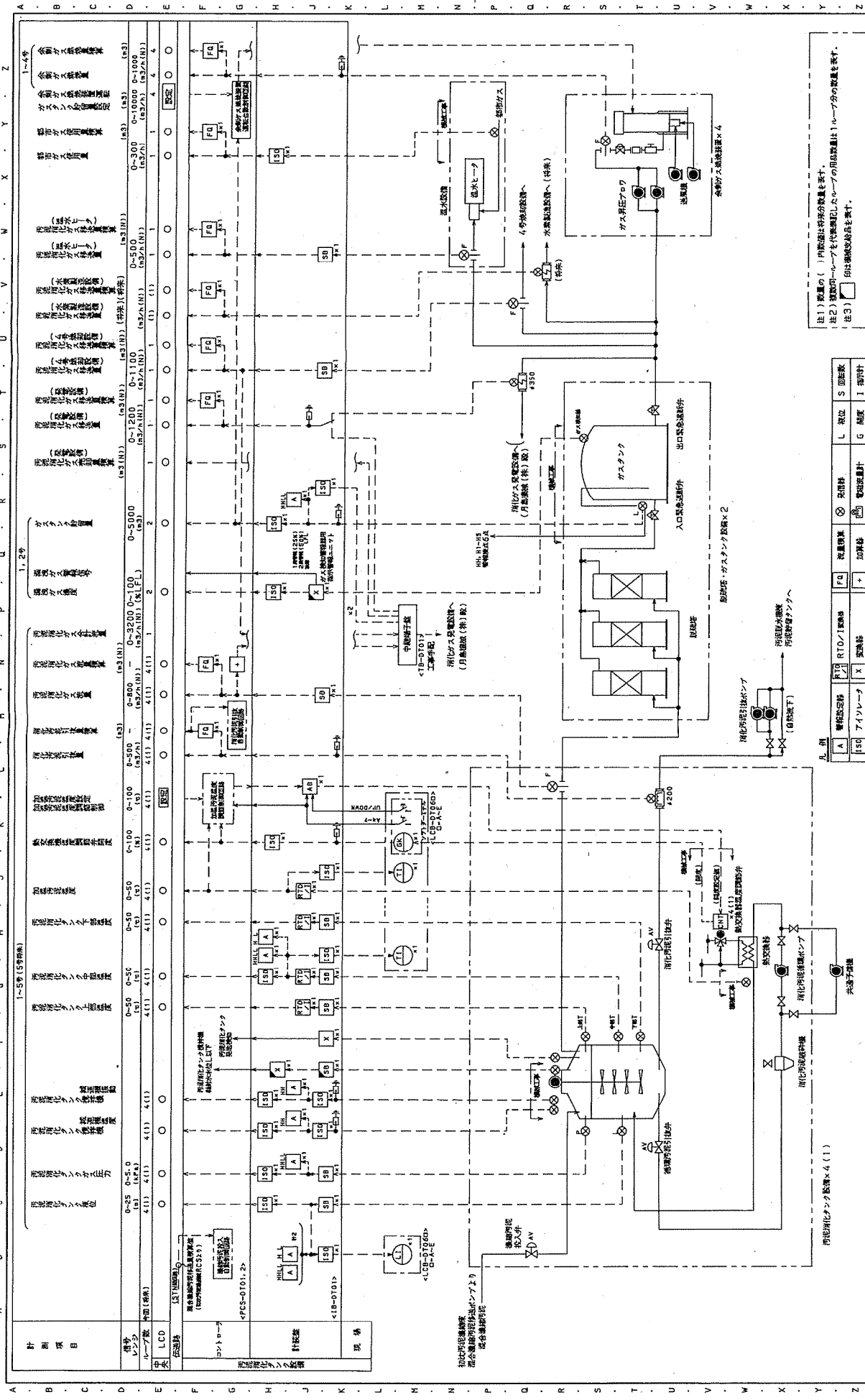
注記
1. □ は今回を示す。

| 凡例 | 記号 | 名称 | 単位 |
|----|----|----------|----|
| ① | ○ | 流量計 | |
| ② | △ | 電磁式水位計 | |
| ③ | □ | 電磁式流量計 | |
| ④ | ◇ | 近接式光式濃度計 | |
| ⑤ | ▽ | 濃度計 | |
| ⑥ | ◇ | 濃度計 | |
| ⑦ | △ | 濃度計 | |
| ⑧ | ▽ | 濃度計 | |
| ⑨ | ◇ | 濃度計 | |
| ⑩ | ▽ | 濃度計 | |
| ⑪ | ◇ | 濃度計 | |
| ⑫ | ▽ | 濃度計 | |
| ⑬ | ◇ | 濃度計 | |
| ⑭ | ▽ | 濃度計 | |
| ⑮ | ◇ | 濃度計 | |
| ⑯ | ▽ | 濃度計 | |
| ⑰ | ◇ | 濃度計 | |
| ⑱ | ▽ | 濃度計 | |
| ⑲ | ◇ | 濃度計 | |
| ⑳ | ▽ | 濃度計 | |
| ㉑ | ◇ | 濃度計 | |
| ㉒ | ▽ | 濃度計 | |
| ㉓ | ◇ | 濃度計 | |
| ㉔ | ▽ | 濃度計 | |
| ㉕ | ◇ | 濃度計 | |
| ㉖ | ▽ | 濃度計 | |
| ㉗ | ◇ | 濃度計 | |
| ㉘ | ▽ | 濃度計 | |
| ㉙ | ◇ | 濃度計 | |
| ㉚ | ▽ | 濃度計 | |
| ㉛ | ◇ | 濃度計 | |
| ㉜ | ▽ | 濃度計 | |
| ㉝ | ◇ | 濃度計 | |
| ㉞ | ▽ | 濃度計 | |
| ㉟ | ◇ | 濃度計 | |
| ㊱ | ▽ | 濃度計 | |
| ㊲ | ◇ | 濃度計 | |
| ㊳ | ▽ | 濃度計 | |
| ㊴ | ◇ | 濃度計 | |
| ㊵ | ▽ | 濃度計 | |
| ㊶ | ◇ | 濃度計 | |
| ㊷ | ▽ | 濃度計 | |
| ㊸ | ◇ | 濃度計 | |
| ㊹ | ▽ | 濃度計 | |
| ㊺ | ◇ | 濃度計 | |
| ㊻ | ▽ | 濃度計 | |
| ㊼ | ◇ | 濃度計 | |
| ㊽ | ▽ | 濃度計 | |
| ㊾ | ◇ | 濃度計 | |
| ㊿ | ▽ | 濃度計 | |



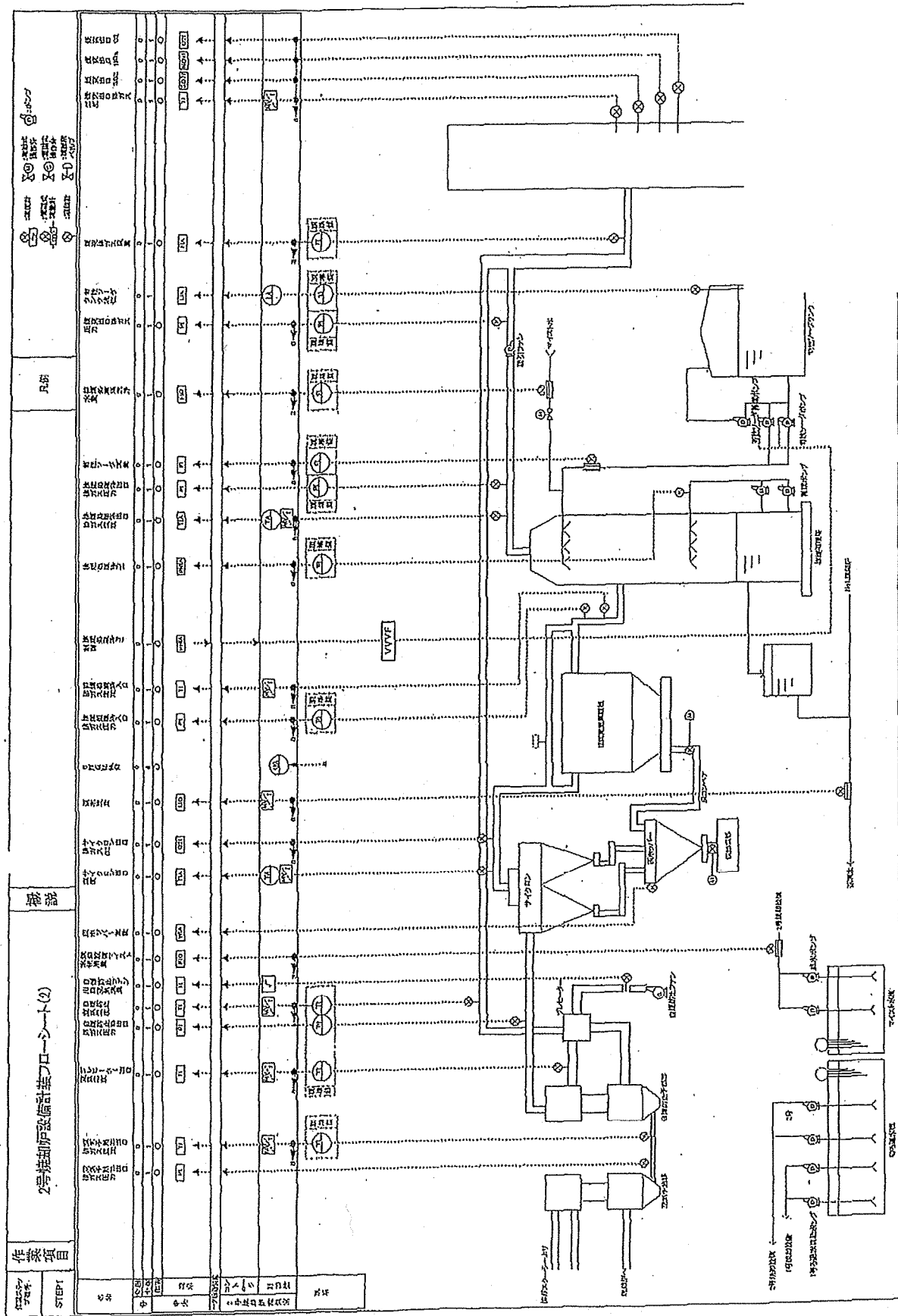
注記
1. は半回を示す。

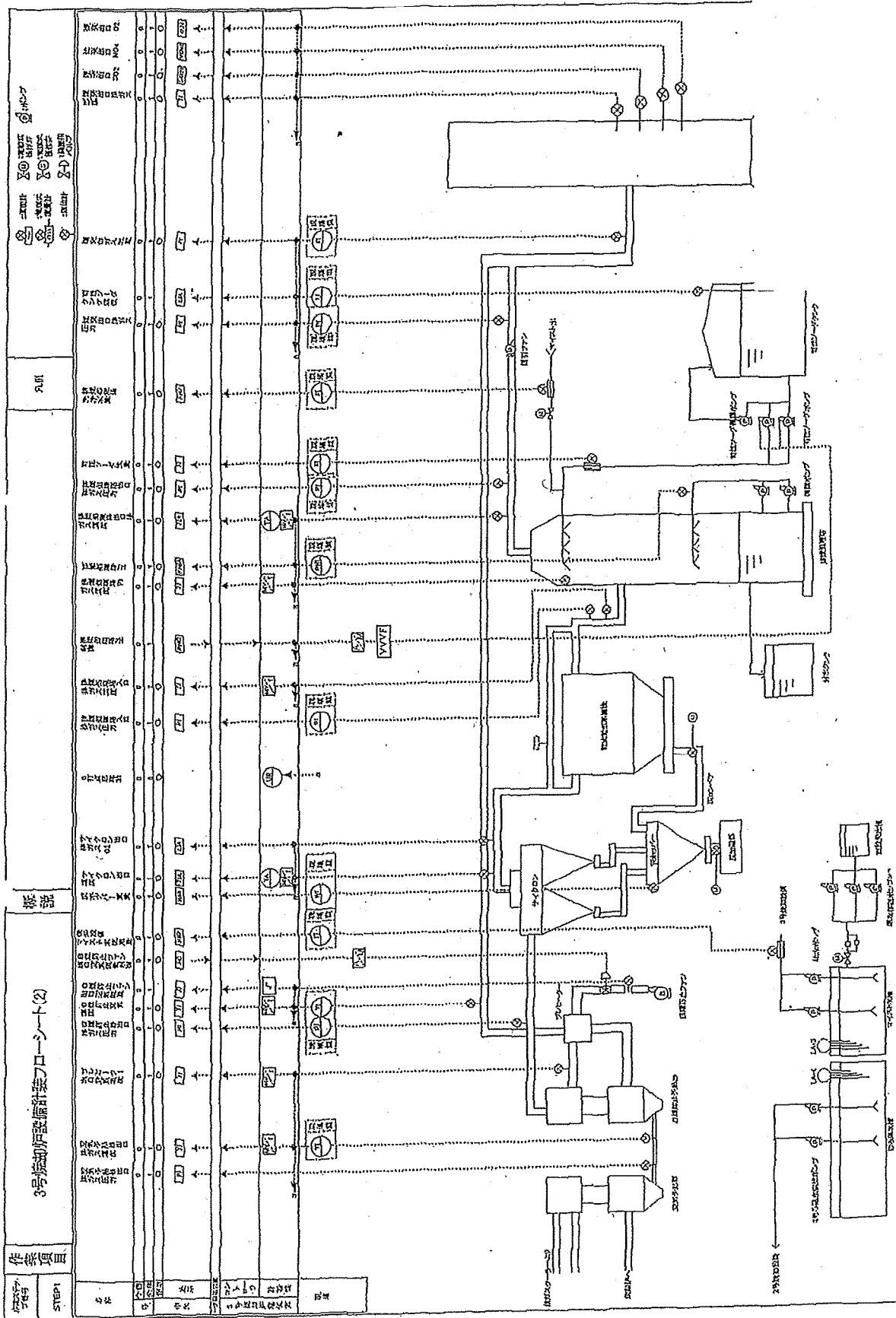




注1) 設置の()内数値は標準設置量を表す。
 注2) 設置の()内数値は標準設置量を表す。
 注3) 印は標準設置量を表す。

| 凡 例 | 記号 | 説明 | 単位 | 標準設置量 | 設置量 | 注 |
|-----|------|------|----|-------|-----|---|
| A | 電機設備 | 電機設備 | 台 | 1 | | |
| B | 配管 | 配管 | m | 100 | | |
| C | ポンプ | ポンプ | 台 | 1 | | |
| D | タンク | タンク | 台 | 1 | | |
| E | 電気設備 | 電気設備 | 台 | 1 | | |
| F | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| G | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| H | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| I | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| J | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| K | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| L | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| M | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| N | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| O | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| P | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| Q | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| R | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| S | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| T | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| U | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| V | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| W | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| X | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| Y | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |
| Z | ガス設備 | ガス設備 | 台 | 1 | | |

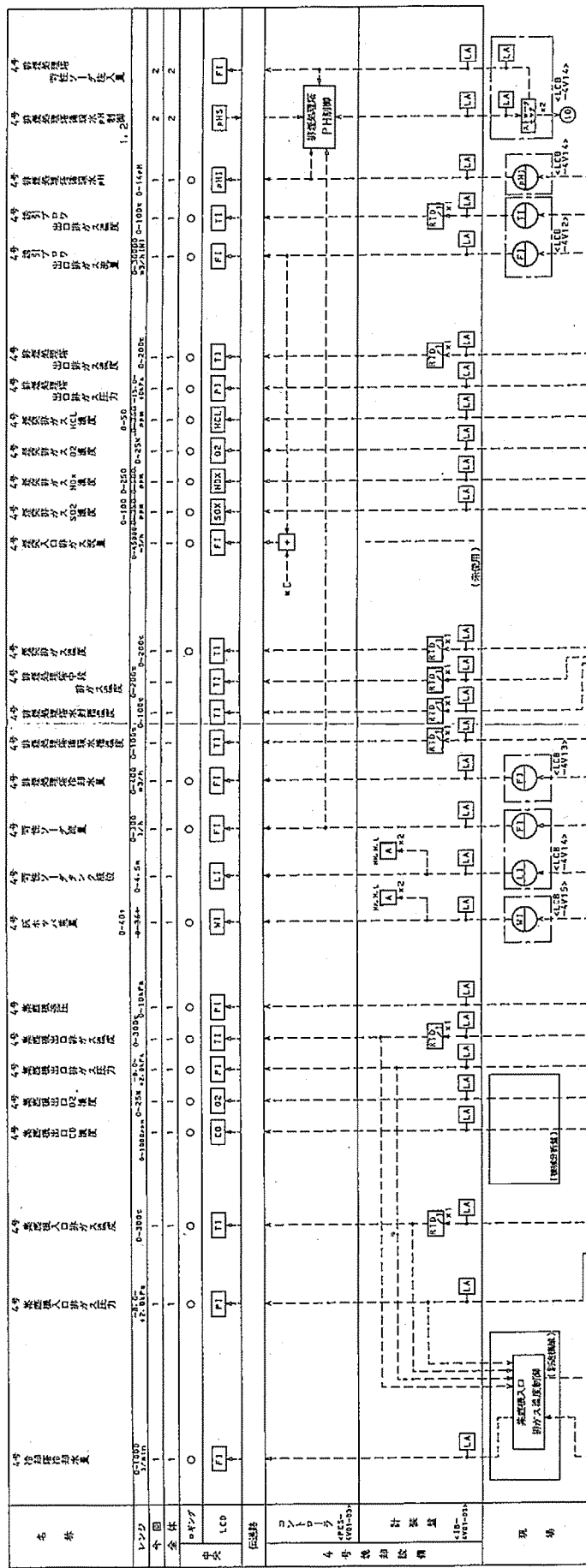






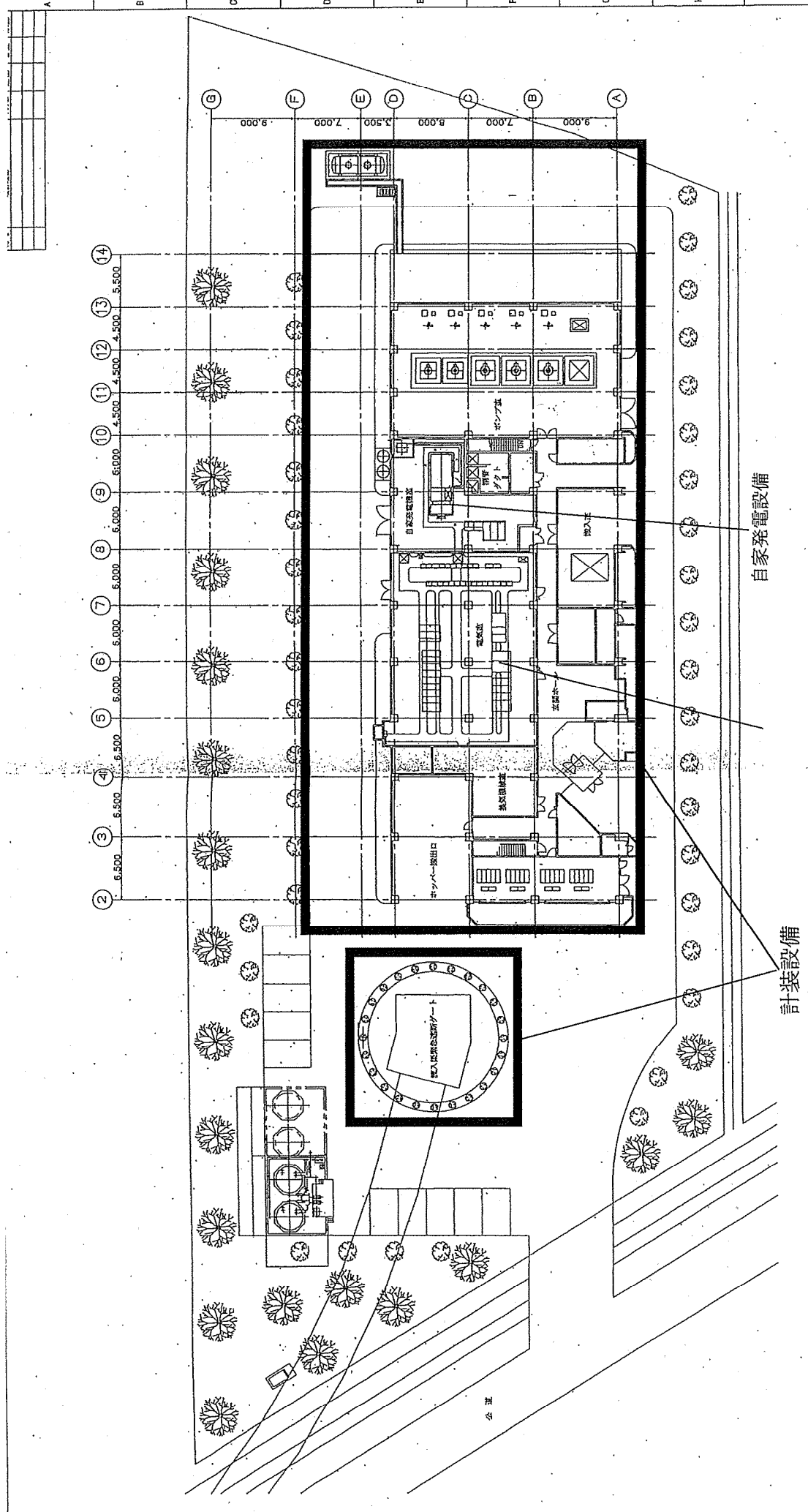
[illegible]

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



注 記

1. 冷却水ポンプはすべて新設を示す。
2. (機) はすべて旧機を示す。



春日部中継ポンプ場全体平面図

(春日部市大場28)

対象箇所

計装設備

自家発電設備

1W1E0450-1

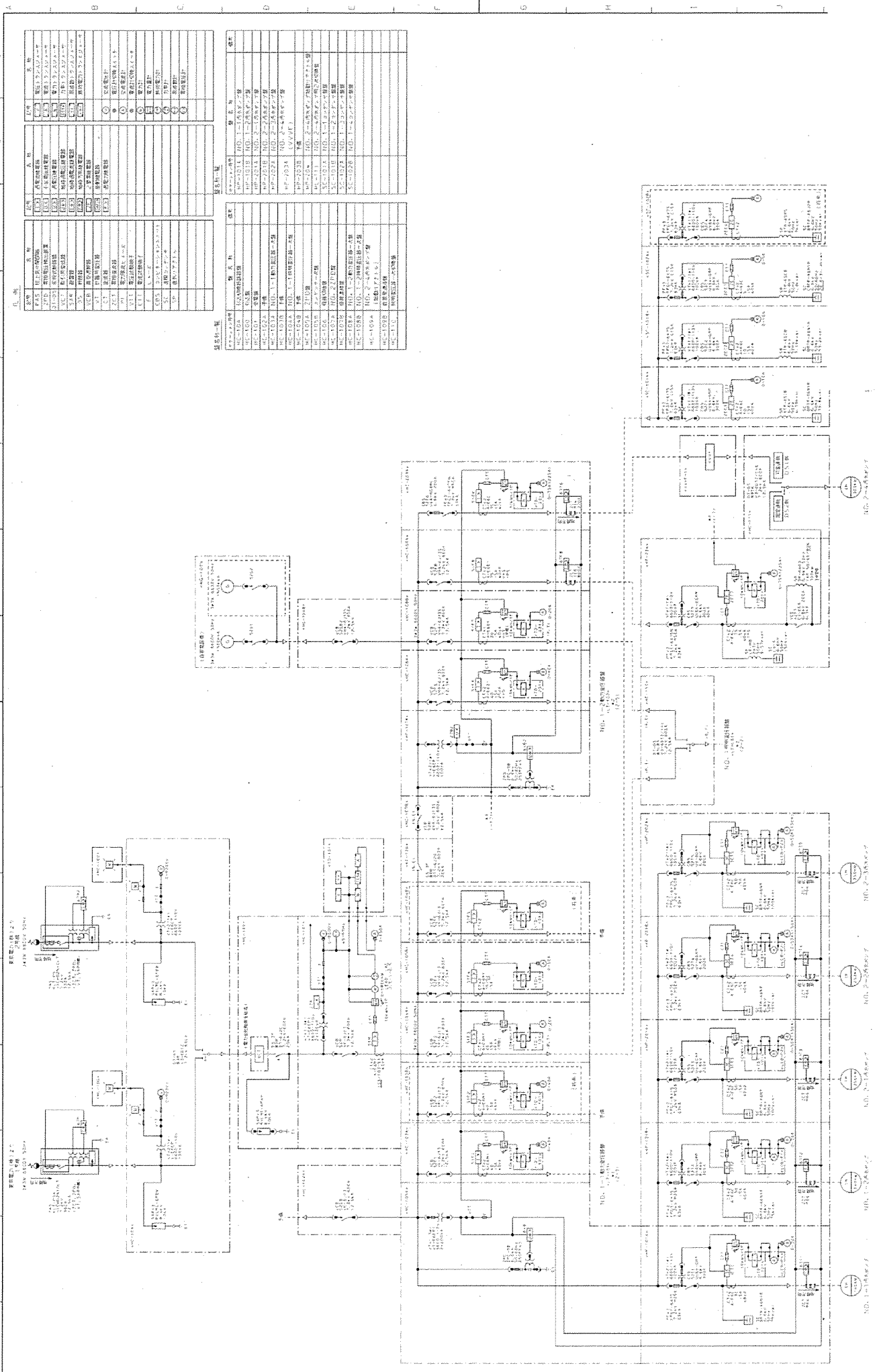
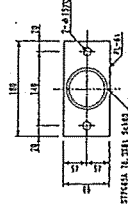
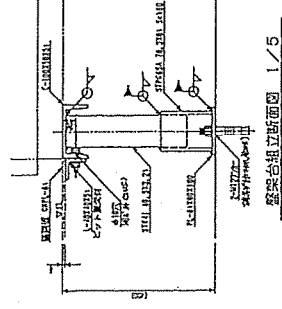
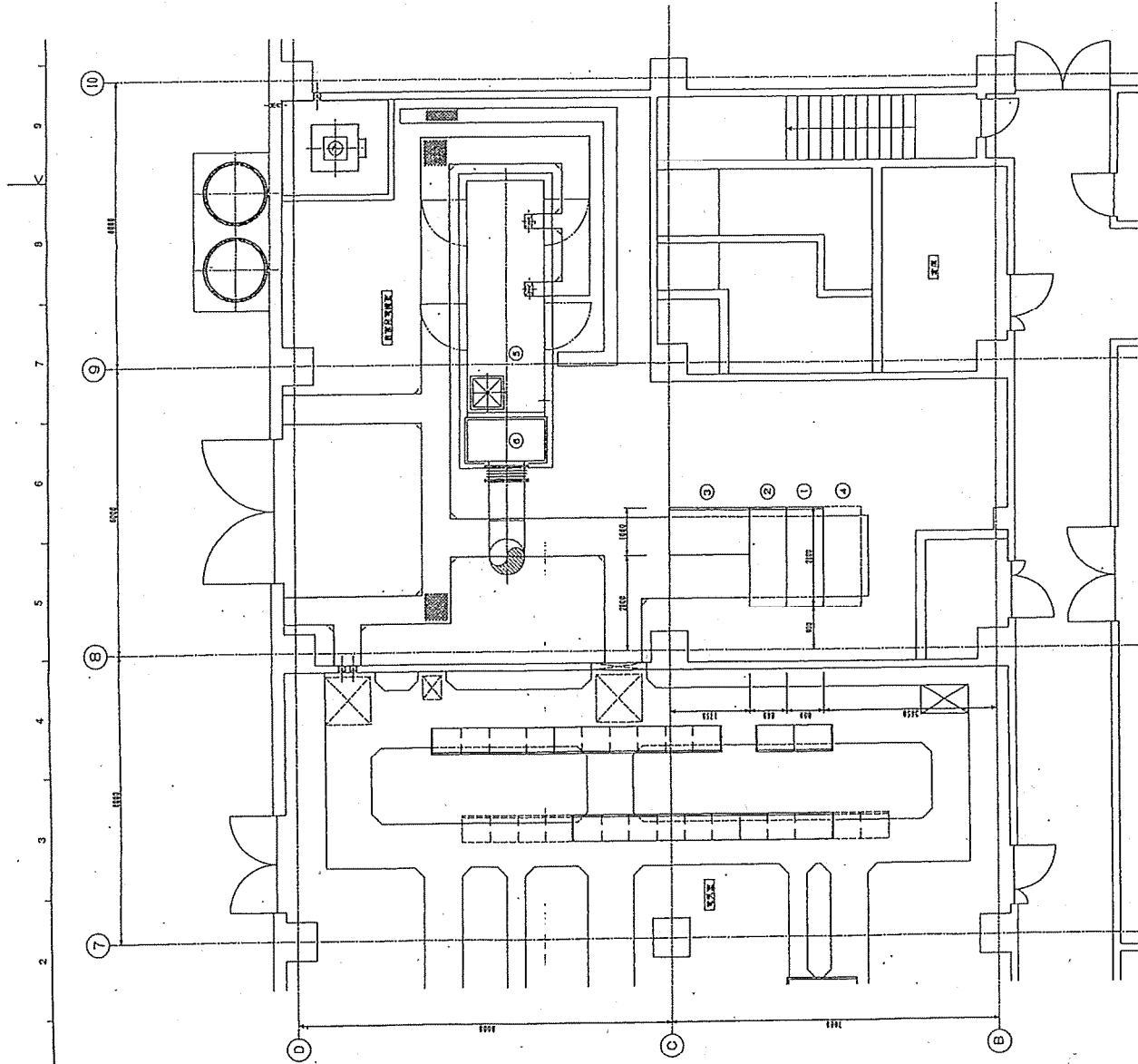
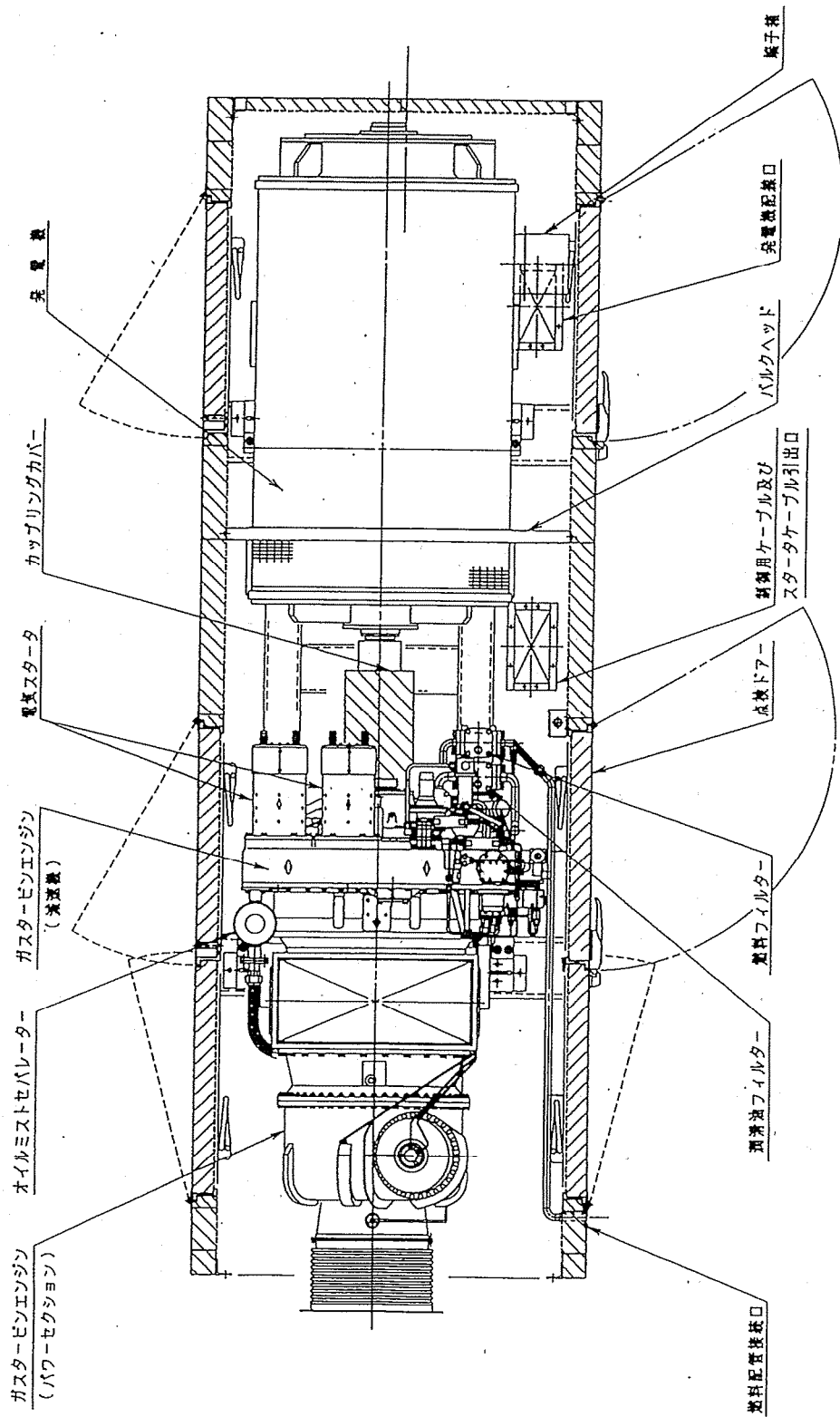


図5-1-1

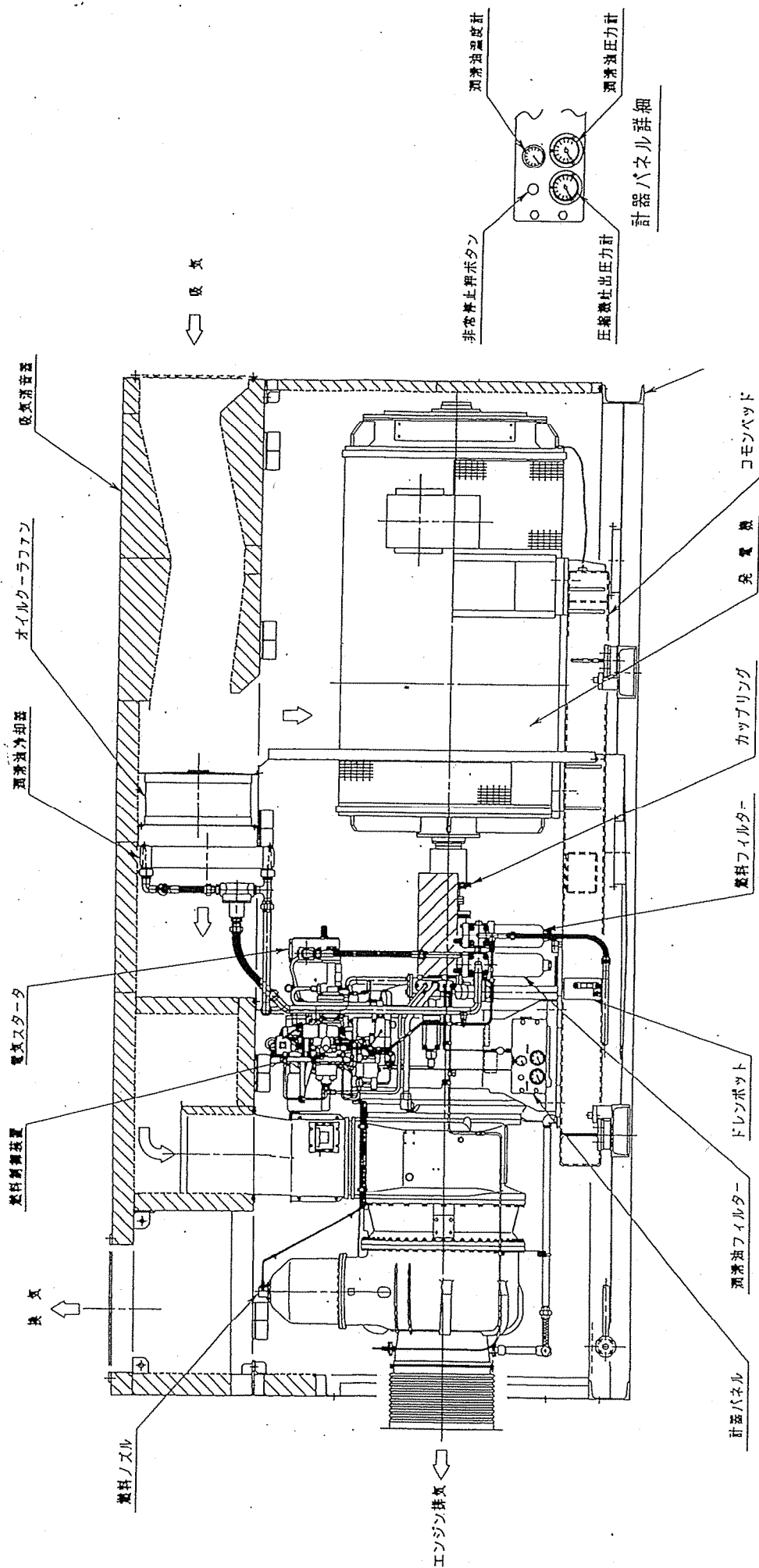
| 図5-1-1 | 図5-1-2 | 図5-1-3 | 図5-1-4 |
|--------|--------|--------|--------|
| MD-1 | MD-2 | MD-3 | MD-4 |
| MD-5 | MD-6 | MD-7 | MD-8 |
| MD-9 | MD-10 | MD-11 | MD-12 |
| MD-13 | MD-14 | MD-15 | MD-16 |
| MD-17 | MD-18 | MD-19 | MD-20 |
| MD-21 | MD-22 | MD-23 | MD-24 |
| MD-25 | MD-26 | MD-27 | MD-28 |
| MD-29 | MD-30 | MD-31 | MD-32 |
| MD-33 | MD-34 | MD-35 | MD-36 |
| MD-37 | MD-38 | MD-39 | MD-40 |
| MD-41 | MD-42 | MD-43 | MD-44 |
| MD-45 | MD-46 | MD-47 | MD-48 |
| MD-49 | MD-50 | MD-51 | MD-52 |
| MD-53 | MD-54 | MD-55 | MD-56 |
| MD-57 | MD-58 | MD-59 | MD-60 |
| MD-61 | MD-62 | MD-63 | MD-64 |
| MD-65 | MD-66 | MD-67 | MD-68 |
| MD-69 | MD-70 | MD-71 | MD-72 |
| MD-73 | MD-74 | MD-75 | MD-76 |
| MD-77 | MD-78 | MD-79 | MD-80 |
| MD-81 | MD-82 | MD-83 | MD-84 |
| MD-85 | MD-86 | MD-87 | MD-88 |
| MD-89 | MD-90 | MD-91 | MD-92 |
| MD-93 | MD-94 | MD-95 | MD-96 |
| MD-97 | MD-98 | MD-99 | MD-100 |

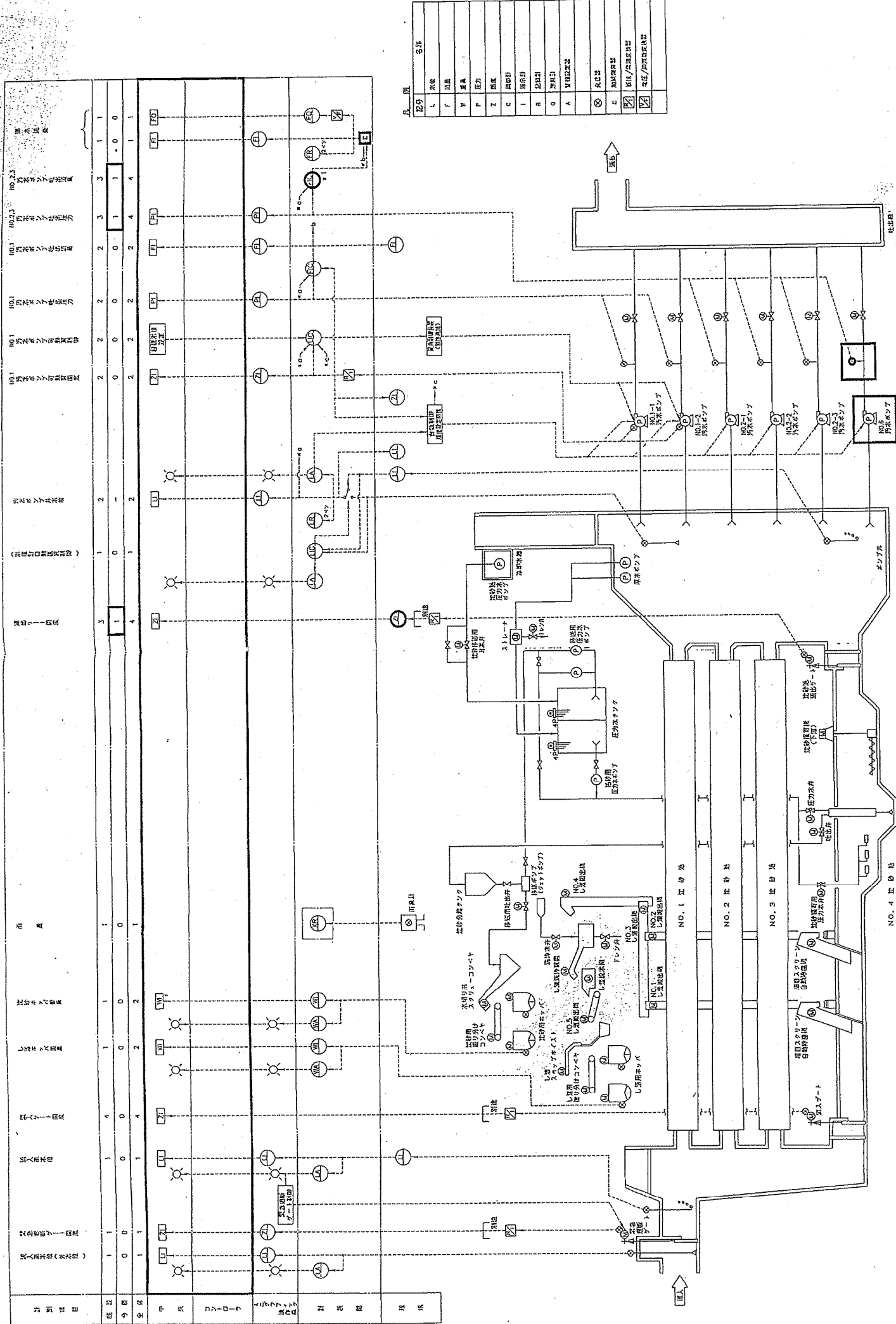


| 序号 | 型号 | 名称 | 单位 | 数量 |
|----|---------|-----------------|----|----|
| ① | HG-101 | NO. 1 台 | 台 | 1 |
| ② | HG-102 | NO. 1 自启动装置 | 套 | 1 |
| ③ | HG-101 | NO. 1 电动机驱动装置 | 套 | 1 |
| ④ | LG-101 | 自 动 机 组 | 台 | 1 |
| ⑤ | カスリーン型 | 1500KVA 一次电压调整器 | 台 | 1 |
| ⑥ | カスリーン型 | 1500KVA 一次电压调整器 | 台 | 1 |
| ⑦ | 坂 料 小 出 | 出 (950L) | 台 | 1 |

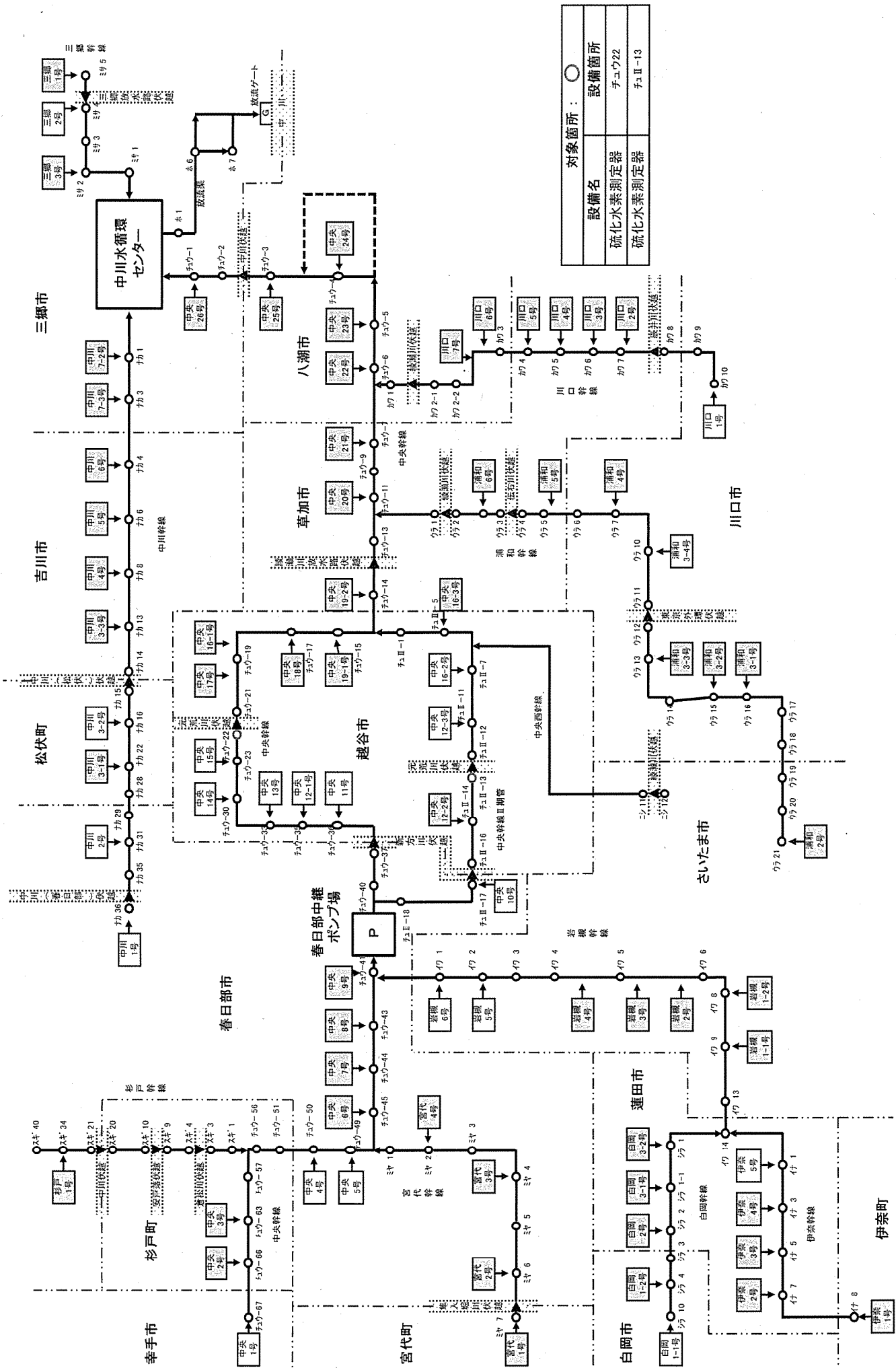


平面図





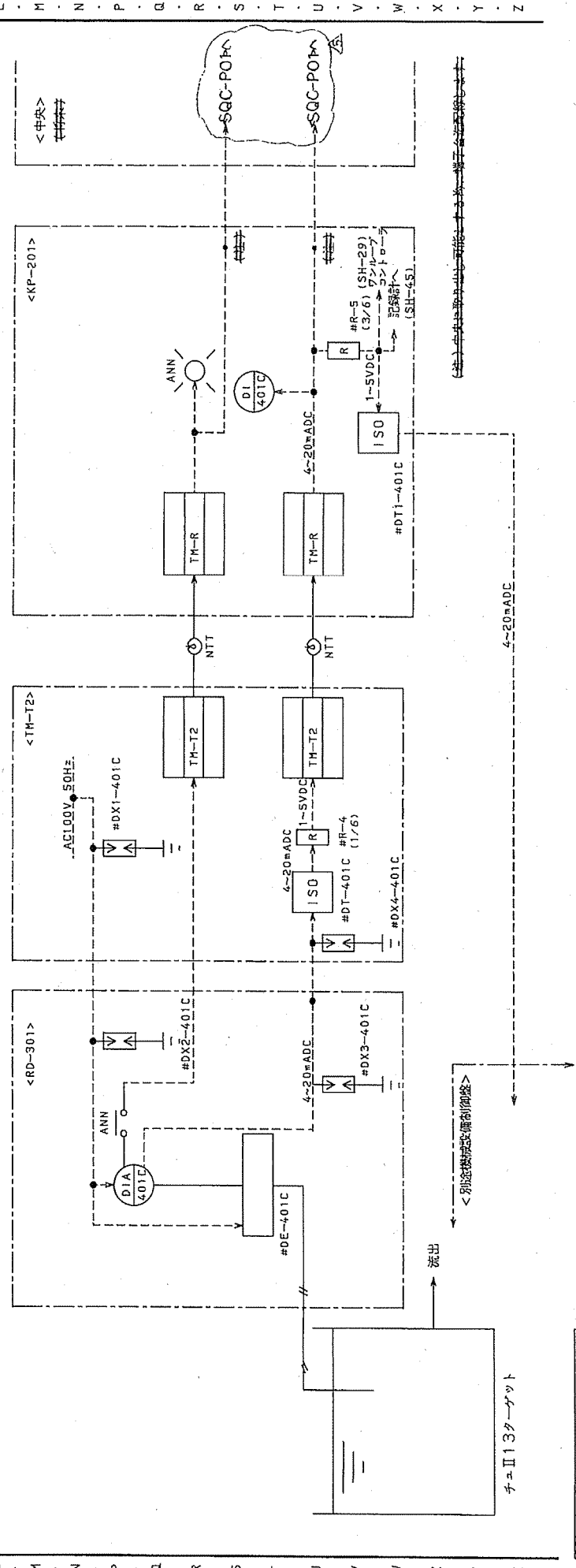
埼玉県中川流域下水道 幹線図



| 対象箇所：○ | |
|---------|---------|
| 設備名 | 設備箇所 |
| 硫化水素測定器 | チュウ22 |
| 硫化水素測定器 | チュウⅡ-13 |

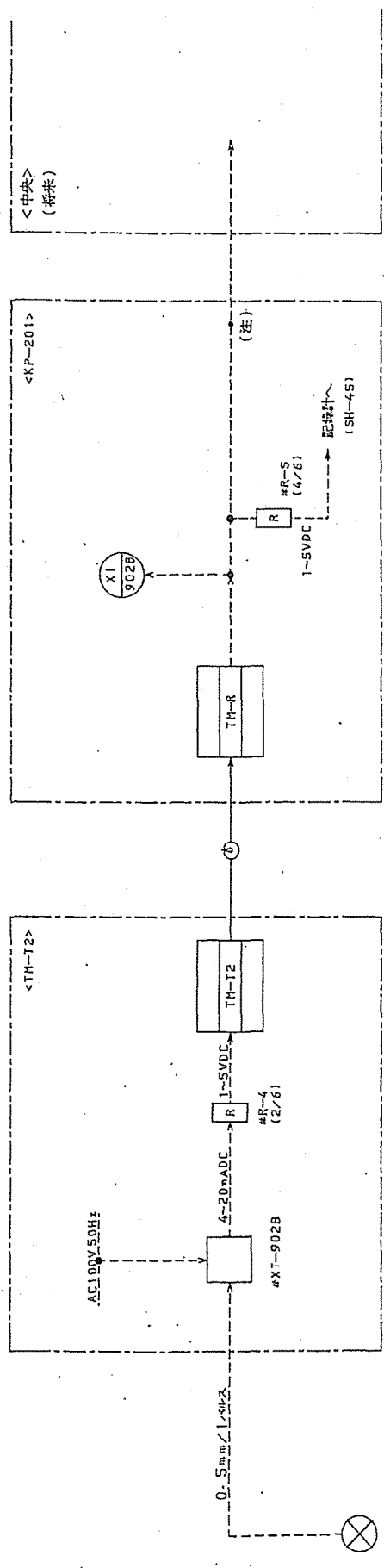
| NO. | 機器番号
TAG NO. | 機器名称
NAME | 数量
QTY | 形状
TYPE | 測定範囲又は目盛
RANGE or SCALE | 仕様
SPECIFICATION | |
|-----|-----------------|--------------|-----------|----------------|----------------------------|---|---|
| | | | | | | 定電圧電源式、センサー型：HS-500F,
吸引流量：500±150ml/min
配管端子台接続：RC1/4、材質：SPCC、パネル面付
出力：4~20mAADC、電源：AC100V、50Hz | 様 |
| 1 | DE-401C | 吸引式酸素検知部 | (1) | DBS-2-HS | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | DI A-401C | 極化水素検知警報器 | (1) | HSFA-30A | 0~500ppm | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | DX1-401C | アレスタ | (2) | GL-L1F | | 屋内形、AC100V電源用 (1回路) | |
| 7 | DX2-401C | アレスタ | (2) | GL-L1F | | 屋内形、AC100V電源用 (1回路) | |
| 8 | DX3-401C | アレスタ | (1) | AV371ACAA1 | | 屋内形、4~20mAADC (24VDC) | |
| 9 | DX4-401C | アレスタ | (1) | AV371ACAA1 | | 屋内形、4~20mAADC (24VDC) | |
| 10 | DI-401C | 総形時計 | (1) | 730010AAA05 | 0~500ppm | パネル面取付、
入力：4~20mAADC、検色：N1.5、指針付、スパン調整付 | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | DT1-401C | アイソレータ | (1) | AV306AAAAB1LAA | | 入力：4~20mAADC (250Ω内蔵)
出力：4~20mAADC、電源：DC24V | |
| 13 | DT-401C | 電源なしアイソレータ | (1) | SN-2AA | | 入力：4~20mAADC
出力：4~20mAADC、1回路目使用 | |

数量()は既設を示す



| |
|------|
| REV5 |
| REV3 |

| NO. | 根拠番号
TAG NO. | 機器名称
NAME | 数量
QTY | 形式
TYPE | 測定範囲又は目盛
SCALE | 仕様
SPECIFICATION | 付属品
ACCESSORY | メーカー
MAKER | 備
REMARKS | JS項番
HOL NO. |
|-----|-----------------|--------------|-----------|-------------|-------------------|--|------------------|---------------|--------------|-----------------|
| 1 | XE-902B | 両渠計装器 | 1 | RS-102 | 0.5mm/P | 塗色: 7.5BG6/1.5 | | 小笠原計器 | | JS3003
505 |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | XT-902B | 両渠計装器 | 1 | RC-3011 | 0~100mm | 入力: 0.5mm/1パルス, 出力: 4~20mADC
電源: AC100V, 50Hz | | 小笠原計器 | | JS3003
505 |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | XI-902B | 線形指示計 | 1 | 730010AAAD5 | 0~100mm | パネル直接取付
入力: 4~20mADC, 枠色: N1.5, 指針付, スパン調整付 | | | | JS3004
517 |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | Y-13 |



(注)
中央に取り出し可能にする為に端子台を配線します。