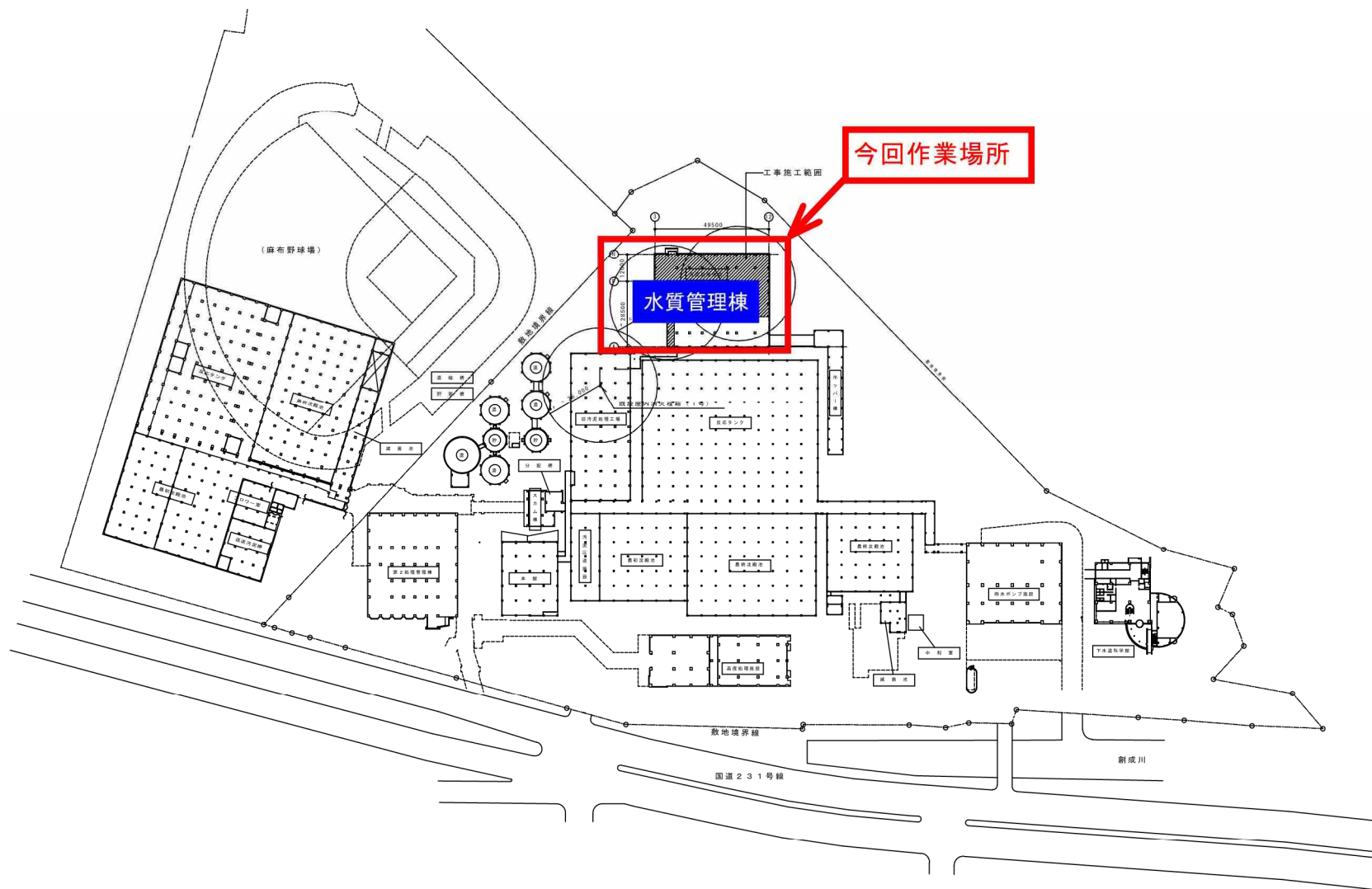


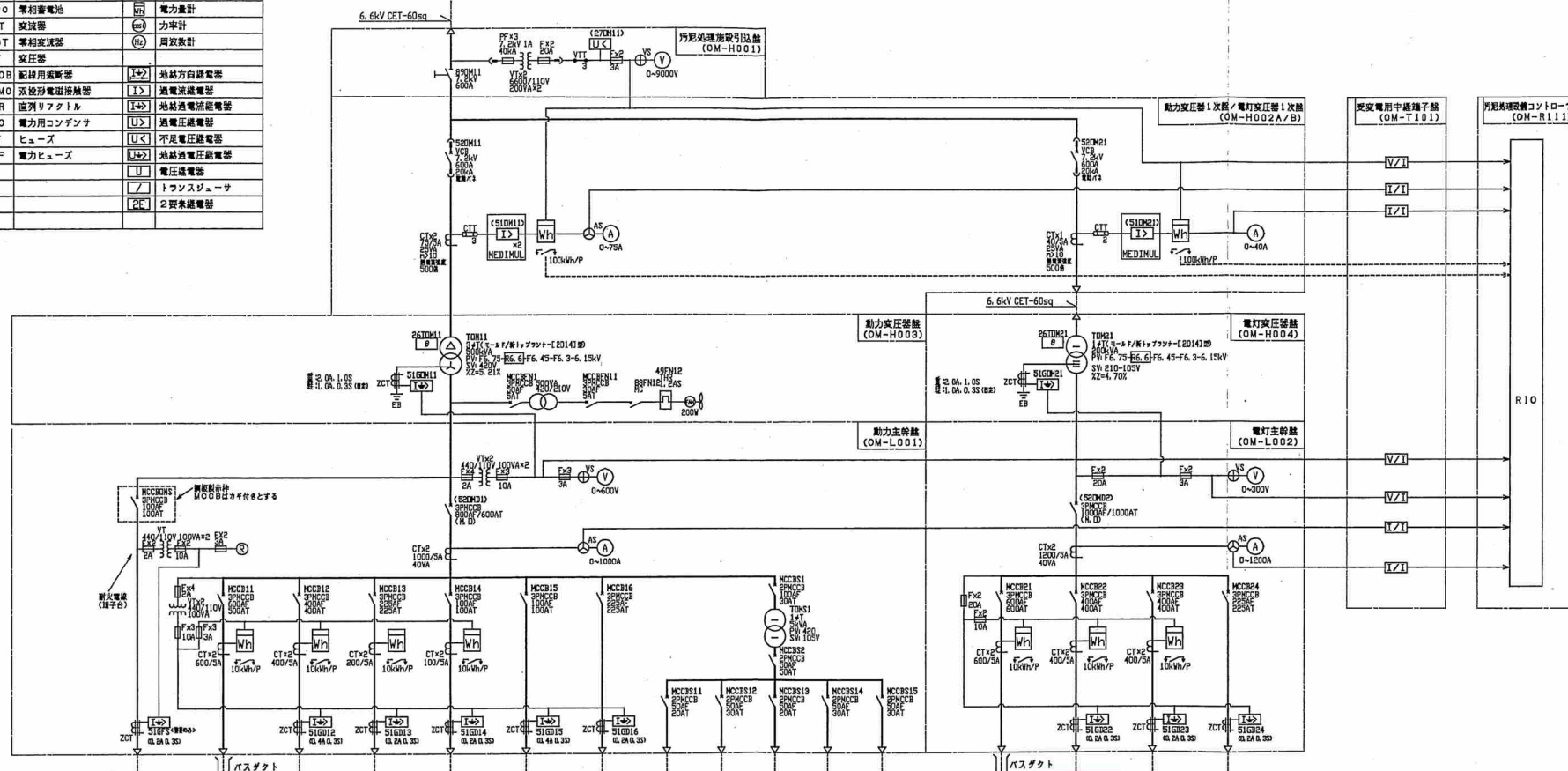


全体 配置図 S:1:1,000

しゅん功図			
工事名	下水処理施設水質試験室建築機械設備修繕工事(その2)		
図面名称	全体配置図・周辺見取図	縮尺	S=1/1000
請負人	吉村設備工業株式会社 現場代理人 森下 賢一		
工期	着手 平成19年6月11日 しゅん功 平成19年12月14日	製図	1/52

記号	名称	記号	名称
LA	送電器	V	電圧計
VOB	真空遮断器	⊕	電圧計切換スイッチ
DS	断路器	A	電流計
VOS	真空電磁接触器	⊖	電流計切換スイッチ
VT	計器用変圧器	M	電力計
ZPO	零相電圧	W	電力計
OT	変換器	⊙	力率計
ZOT	零相電圧	⊙	周波数計
T	変圧器		
MOOB	配線用遮断器	→	地絡方向継電器
DTMO	双対形電磁接触器	→	過電流継電器
SR	逆列リファクトル	→	地絡過電流継電器
SO	電力用コンデンサ	→	過電圧継電器
F	ヒューズ	→	不足電圧継電器
PF	電力ヒューズ	→	地絡過電圧継電器
		→	電圧継電器
		→	トランスジェーサ
		→	2相電圧継電器

<受変電施設 電気室>
汚泥圧送施設 電機室 (HP-07A) より
(図番: MG031P103260-1)>
3φ 3W 6.6kV 50Hz



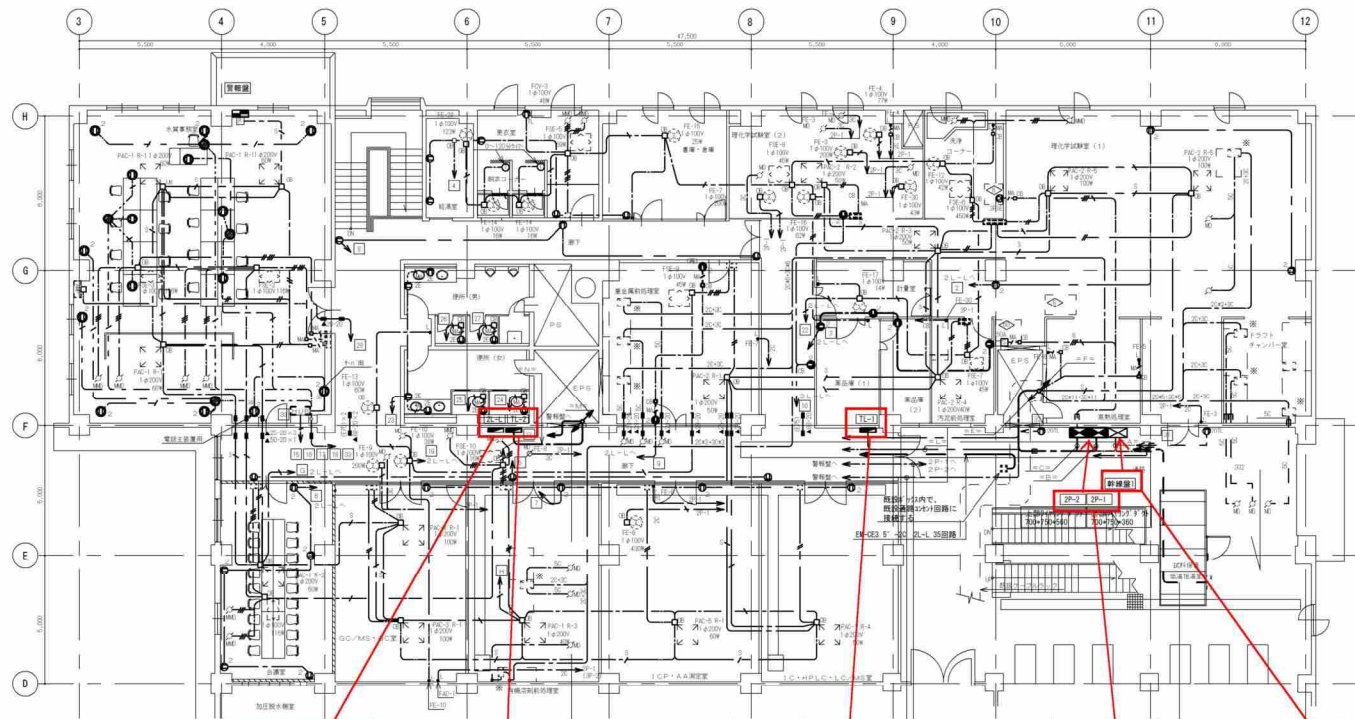
負荷名称	汚泥圧送ポンプ	汚泥圧送ポンプ	幹線盤2	200V	受変電施設	予備1	汚泥圧送ポンプ	汚泥圧送ポンプ	汚泥圧送ポンプ	汚泥圧送ポンプ	予備11	負荷名称	汚泥圧送ポンプ	幹線盤1	TL-2	予備1
容量	OET 60kVA	OET 150kVA	OET 325kVA	OET 60kVA	OET 60kVA	OET 150kVA	OET 60kVA	OET 60kVA	OET 60kVA	OET 60kVA	OET 150kVA	容量	OET 325kVA	OET 325kVA	OET 325kVA	OET 150kVA
仕様	(SM-11-A)	(DAL01)	(GM-C111)	(SK-2) <他社製>	(GM-L003)	(HP-UPS-V2)	(MG03P103323-2)	(MG03P103323-2)	(MG03P103323-2)	(MG03P103323-2)	(MG03P103323-2)	仕様	(GM-C111)	(SK-1) <他社製>	(TL-2) <他社製>	(MG03P104245-1)
図番	MG031P104245-1	MG031P104245-1	MG031P104245-1	MG031P104245-1	MG031P104245-1	MG031P103260-1	MG031P103260-1	MG031P103260-1	MG031P103260-1	MG031P103260-1	MG031P103260-1	図番	MG031P104245-1	MG031P104245-1	MG031P104245-1	MG031P104245-1

2024/01/25 14:55
2024/01/25 14:55

REV	DESCRIPTION	DATE	BY
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

汚泥圧送施設 電機室 (HP-07A) より

APPROVED BY: 田中 今多 藤井
CHECKED BY: 田中 今多 藤井
DESIGNED BY: 田中 今多 藤井
TITLE: 汚泥圧送施設 単線接続図
JCS No. 1-1 1/2 DWG. No. 1-1
CAS672 MG031P104245-1
MEIDENHA CORPORATION 株式会社 明電舎



2L-L

TL-2

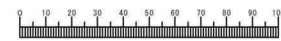
TL-1

2P-1

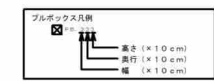
2P-2

幹線盤1

コンセント・幹線・動力設備 2階平面図 (改修) S=1/100



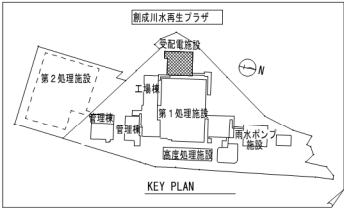
記号	階	種別	設置サイズ	設置場所	注
2P-1	2F	電源	1P-1	2P-1	
2P-2	2F	電源	1P-1	2P-2	
2P-3	2F	電源	1P-1	2P-3	
2P-4	2F	電源	1P-1	2P-4	
2P-5	2F	電源	1P-1	2P-5	
2P-6	2F	電源	1P-1	2P-6	
2P-7	2F	電源	1P-1	2P-7	
2P-8	2F	電源	1P-1	2P-8	
2P-9	2F	電源	1P-1	2P-9	
2P-10	2F	電源	1P-1	2P-10	
2P-11	2F	電源	1P-1	2P-11	
2P-12	2F	電源	1P-1	2P-12	
2P-13	2F	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



2F

※パーテーションの立ち下げは、ねじなし配管とする。
又、機器取付のボックスは、メタルモールボックスとする。
○ - 配線接続見込み。
□ - 当該工事範囲部分を示す。

コンセント・幹線・動力設備 2階平面図 (改修)			
しゅん 功 図			
工 事 名	下水処理施設水質試験装置建築電気設備修繕工事 (その2)		
施 工 者	株式会社北海道ジェスアササービス TEL (011) 822-5910		
工 期	着 手	平成 19 年 6 月 5 日	竣 工
	しゅん 功	平成 19 年 12 月 14 日	竣 工
札幌市建設局下水道施設部			

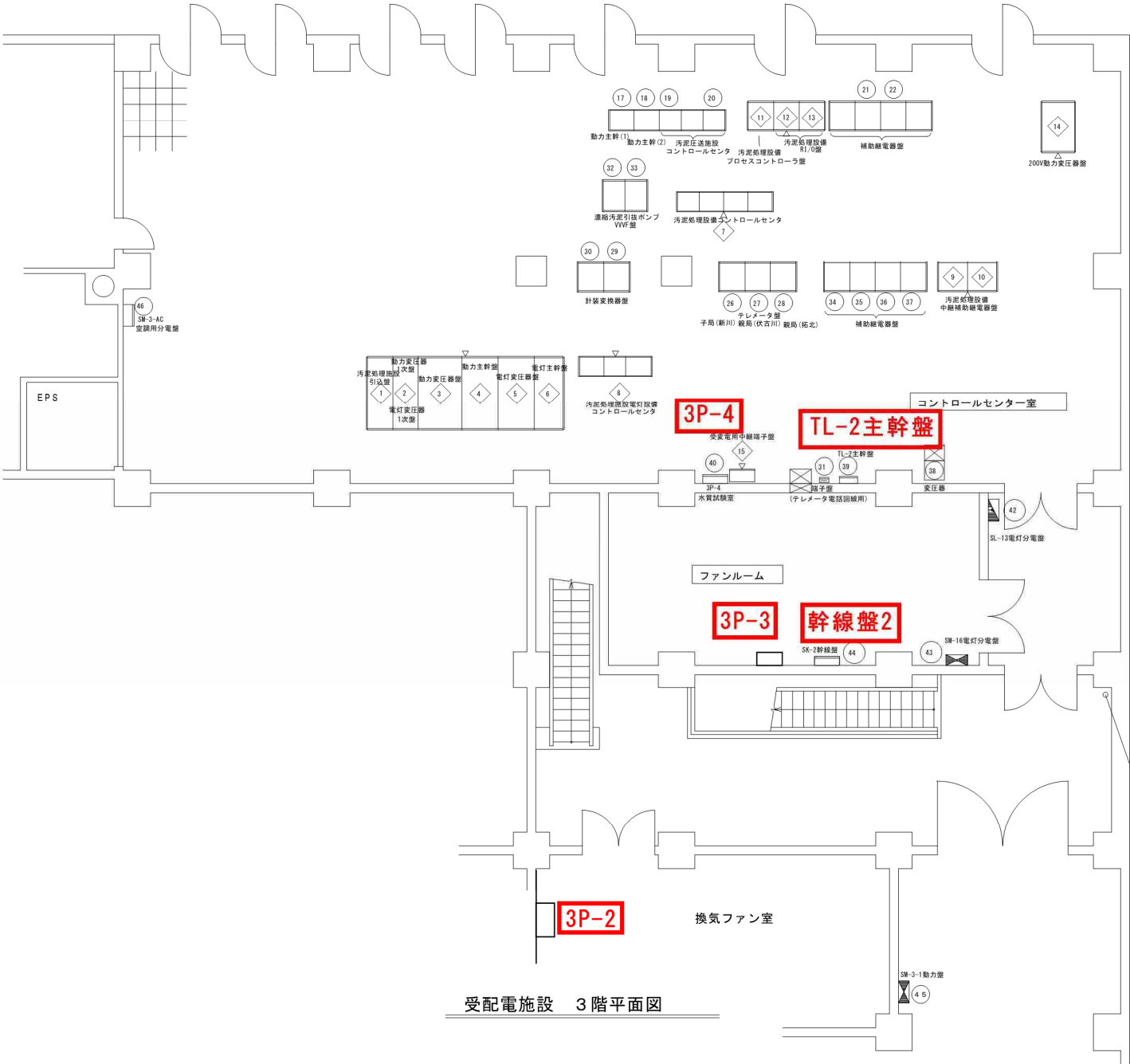


機器一覧表

番号	記号	機器名称	備考
17	OAL01	動力主幹(1)	既設
18	OAL02	動力主幹(2)	既設
19	OAC01/02	汚泥圧送施設コンド-ルンタ	既設
20	OAC03	汚泥圧送施設コンド-ルンタ	既設
21	OAK01/02	補助継電器盤	既設
22	OAK	補助継電器盤	既設
23	OAV21	リレー盤子局(新川処理場)	既設
24	OAV02	リレー盤子局(伏古川処理場)	既設
25	OAV02	リレー盤子局(拓北処理場)	既設
26	OAM01	計装変換器盤	既設
27	OAM02	計装変換器盤	既設
28		端子盤(リレー電話回線用)	既設
29	OAA01	No.1/2濃縮汚泥引抜きポンプVVVF盤	既設
30	OAA02	No.3/4濃縮汚泥引抜きポンプVVVF盤	既設
31	OAK03A	補助継電器盤	既設
32	OAK03B	補助継電器盤	既設
33	OAK04A	補助継電器盤	既設
34	OAK04B	補助継電器盤	既設
35	TR-2	変圧器	既設
36	TL-2	TL-2主幹盤	既設
37	3P-4	水質試験室	既設
38	DW900	ポンプ用高圧水電機切替現場盤	既設
39	SL-13	電灯分電盤	既設
40	SM-16	動力盤	既設
41	SK-2	幹線盤2	機能増設
42	SM-3-1	動力盤	既設
43	SM-3-AC	空調用分電盤	既設
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			

D1097
2.4
搬入用(3F)ウォールクレーン

3F

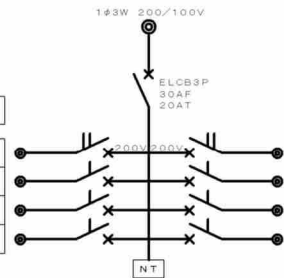


受配電施設 3階平面図

名 称	1 L-L
キャビネット形式	屋内壁掛型
電 気 種 別	常用回路
方式	1 φ 3 W
	電 圧 200V/100V
	負 荷 容 量 1.701VA
主 幹 定 格 電 流	30AF
器 具 遮 断 電 流	20AT

4回路

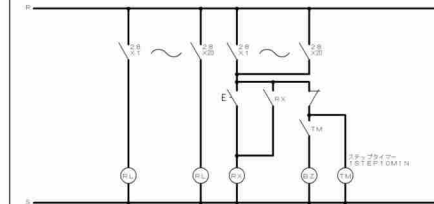
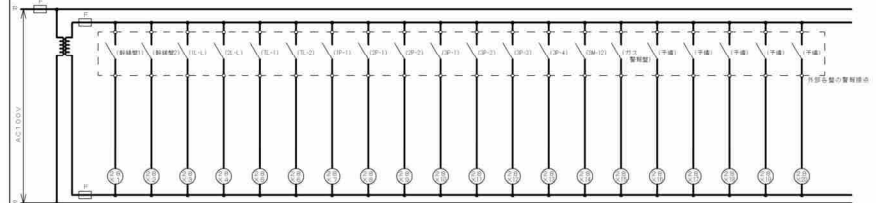
負荷容量 (VA)	負 荷 名 称	番 号
111	男子休憩室 喫煙室 前室	A
—	予備回路	1
1,000	エアクリナー	3
	屋外照明	5



番号	負 荷 名 称	負 荷 容 量 (VA)
B	予備回路	—
2	空調換気扇	240
4	予備回路	300
6	予備回路	—

分電盤凡例

記 号	名 称	備 考
	配線用遮断器	MCCB3P 50AF/20AT 100V
	配線用遮断器	MCCB2P 50AF/20AT 200V (JIS協約型IPサイズ)



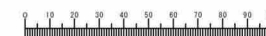
警報装置接続図

照明器具配置図 (参考図)

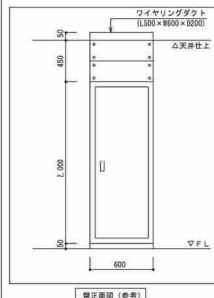
FSR2-321			H132W×1			200V			反射型付			FSR2-322			H132W×2			200V			反射型付			FRS15-321			H132W×1			200V			増広下照開放			FRS15-322			H132W×2			200V			増広下照開放			FRS15L3V1-322			H132W×2			200V			増広下照ルーメン			FBF7RP-321			H132W×1			200V			ブラケット																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
K1-FSR2-321			H132W×1			200V			反射型付																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</		

—当該工事範囲部分を示す。

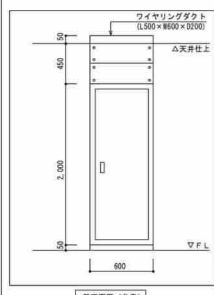
電灯・動力設備 分電盤接続図2、警報装置接続図、照明器具配置図			
しゅん功 図			
工 事 名	下水処理施設水質試験室建築電気設備修工事 (その他)		
施工業者	株式会社北海道ジーエスアササービス TEL(011)822-5910		
工 期	着手	平成19年 6月 5日	竣工
	しゅん功	平成19年 12月 14日	竣工
札幌市建設局下水道施設部			
H27(2015) 水質管理係 一部修正			



46回路



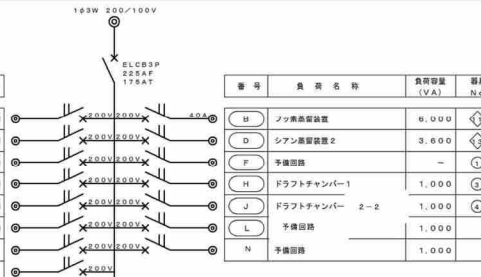
53回路



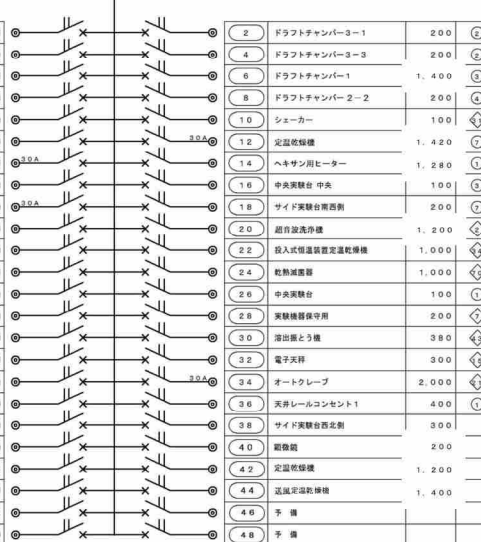
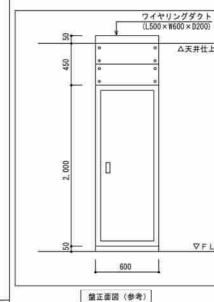
4.4.9	使用・給湯室電灯	1
4.0.0	計器室・風呂室(1)・汚室前給排水 コンセント	3
	廊下 コンセント	3
4.0.0	50W・50V・1P・4A制電食 有線給排水調理室用 コンセント	7
2.0.0	重宝庫前給排水 コンセント	1
4.8.4	非常灯	9
5.2.0	録画機 (既設)	1.3
3.0.0	事務室 コンセント	1.7
4.0.0	事務室 コンセント	1.7
1.0.5	換気扇	1.0
6.0.9	換気扇	2.1
5.0.9	自動水洗	2.3
1.0.00	暖房設備	2.3
1.0.00	暖房設備	2.7
	予 備	2.9
2.0.00	炊事機	3.1
1.0.00	コピー機	3.3
—	通話 コンセント	3.5
—	給湯室	3.5



器具 No.	負荷容量 (VA)	負 荷 名 称	番 号
①	1. 500	電気マッノルP1	A
②	1. 600	シアン黒線盤1	C
③	2. 400	フェノール黒線盤	E
④	2. 600	ドラフトチャンパー③	G
⑤	1. 000	ドラフトチャンパー 2-1	I
	1. 000	滅心機	K
	1. 000	予備回路	M
	1. 000	予備回路	

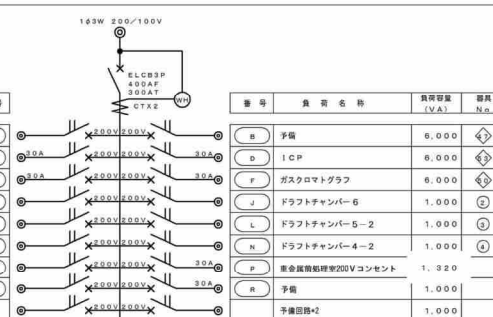


①	2. 200	電気マフラス	1
②	200	ドラフトチャンバー3-2	3
③	200	ドラフトチャンバー3-4	5
④	200	ドラフトチャンバー2-1	7
⑤	500	業務用冷蔵庫	9
⑥	500	ヘキサシン用ヒーター	11
⑦	1. 500	定温定圧乾燥機	13
⑧	100	中央実験台 南例	15
⑨	2. 000	予備	17
⑩	1. 200	超音波洗浄装置	19
⑪	400	天昇レーンコンセント2	21
⑫	1. 600	恒温水槽	23
⑬	2. 200	実験機器保管庫	25
⑭	1. 600	実験乾燥機	27
⑮	1. 450	定温乾燥機	29
⑯	214	業務用冷蔵庫	31
⑰	300	薬品管理機器	33
⑱	350	中和装置/ペレット洗浄	35
⑲	200	簡易式アスピレーター	37
⑳	1. 200	定温乾燥機	39
㉑	1. 500	定温乾燥機	41
㉒	1. 200	定温乾燥機	43
㉓		予 備	45
㉔		予 備	47

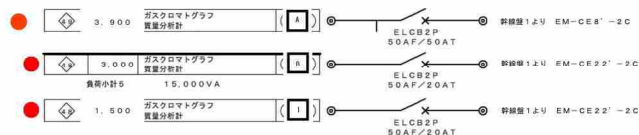
81回路

品名	数量(台)	負 荷 名 称	番 号
①	6.000	M8	A
②	6.000	原子炉光強度計	C
③	6.000	予備	E
④	3.000	その他	G
⑤	1.000	ドラフトチャンパー 6-1	K
⑥	1.000	ドラフトチャンパー 4-1	M
1.320	(7)977 試験分解毒素	O	
4.000	二期ファンネル外周覆 OH+室内機	G	
1.000	予備指回	H	

	4.00	サイド実装台	1
◆	7.00	イオンシロマトグラフ	3
	2.00	IC1	7
◆	3.00	制御PC	8
◆	1.320	制御PC	9
	1.00	中央実装機	10
◆	1.320	制御PC	13
◆	8.50	コンセントレータ一庫	15
◆	5.00	業務用冷蔵庫	17
◆	3.00	通気分風機	1.9
◆	2.000	業務用冷蔵庫	2.1
◆	8.10	制御PC	2.3
	1.220	業務用冷蔵庫	2.5
	1.00	中央実装台	2.7
①	1.650	ドラフトチャンバー5-2	2.9
②	1.00	ドラフトチャンバー4-2	3.0
③	1.00	ドラフトチャンバー6-2	3.3
④	1.00	ドラフトチャンバー6-4	3.5
	1.200	サイド実装台(西側)	3.7
	1.450	検出器	3.9
◆	9.20	検出器	4.1
◆	1.600	高圧ポンプ	4.3
	2.000	その他	4.8
◆	1.00	水素化合物発生装置	4.7
◆	7.00	イオンシロマトグラフ	5.1
	2.00	ドラフトチャンバー6-5	5.9
	1.020	B1F-2F1'1'1'1'1'1'3	5.3
	-	HPLC1-3	5.5
	-	IC3-2	5.7
	1.00	部会精製室ドラフトチャンバー	5.9
	1.500	部会精製室コンセント2	6.1
	1.500	部会精製室コンセント4	6.3
	1.500	部会精製室コンセント6	6.5



②	1 〇 共用	6 0 0	
④	有価消費財取扱室	6 0 0	
⑥	実験器具共用	3 0 0	
⑧	制御 P C	1, 3 2 0	
⑩	業務用冷蔵庫	5 0 0	②
⑫	水量遠置計	2 0 0	②
⑭	ロータリーエレベータ 1-1	1, 5 3 0	②
⑮	中央実験台西側	2 0 0	
⑰	サイド実験台	1 0 0	
⑲	G C 共用	4 0 0	②-④
⑳	制御 P C	1, 3 2 0	②
㉑	実験器具保守用	1 0 0	
㉒	ウォーターバス	1, 4 0 0	
㉓	ドラフトチャンバー B-1	1, 6 5 0	④
㉔	ドラフトチャンバー 4-1	6 1 0	②
㉕	ドラフトチャンバー 6-1	1 0 0	
㉖	ドラフトチャンバー 6-3	1 0 0	②
㉗	中央実験台	1, 3 2 0	
㉘	冷却水循環装置	1, 9 0 0	②
㉙	L C	9 2 0	②
㉚	オーブン	6 0 0	②
㉛	ガスクロマトグラフ	2, 0 0 0	②
㉜	ガスクロマトグラフ	1, 8 0 0	②
㉝	超音波発生器	1, 8 0 0	②
㉞	イオンクロマトグラフ	7 0 0	②
㉟	α-JIS 1/4" 1-1-2	1, 5 3 0	
㊱	中央実験台東側	1 0 0	
㊲	H P L C 1-4	1 0 0	
㊳	水銀分析装置	1, 7 0 0	
㊴	重金汚染研究室コンセント 1	1, 5 0 0	
㊵	重金汚染研究室コンセント 3	1, 5 0 0	
㊶	重金汚染研究室コンセント 5	1, 5 0 0	



分電盤凡例		
記 号	名 称	備 考
	配線用遮断器	WCB01P 50A/240V 100V
	配線用遮断器	WCB01P 50A/240V 100V
	配線用遮断器	WCB02P 50A/240V 100V (1.15倍約型1タイプ)
	配線用遮断器	WCB02P 50A/240V 200V (1.15倍約型1タイプ)
	配線用遮断器	WCB03P 50A/40A 200V (1.15倍約型1タイプ)
	配線用遮断器	WCB03P 50A/50A 200V (1.15倍約型1タイプ)
▲	リモコンシー	2 P 2 0 A

※2L-L『1・K・35・36』H19(2007)年6月 外注実施
※2L-L『4・37』H21(2009)年4月 運転係実施

しゅん 功 図					AE 8 35
工 事 名	下水処理施設排水試験室建築電気設備修繕工事				
図 面 名	電灯設備 分電盤接続図 1				
図 番	係 長	技 術 課	監 主	図 番	Scale
					縦紙
西岡電機工事株式会社					平成 19 年 3 月

●: 測定対象

H27 (2015) H28(2016) 水質管理係 修正

1 ϕ 2W 100V



制御電源 モーターダンパー

5回路



電動シャッター



警報回路



モーターダンパー回路

1 P-1 制御回路単線結線図

3 ϕ 3W 400V



10000000

6回路



FAC-1



3 P-2 制御回路単線結線図

3.4.3W 4.0.0V

QUESTION

5回路



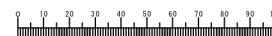
FE-5 FE-6



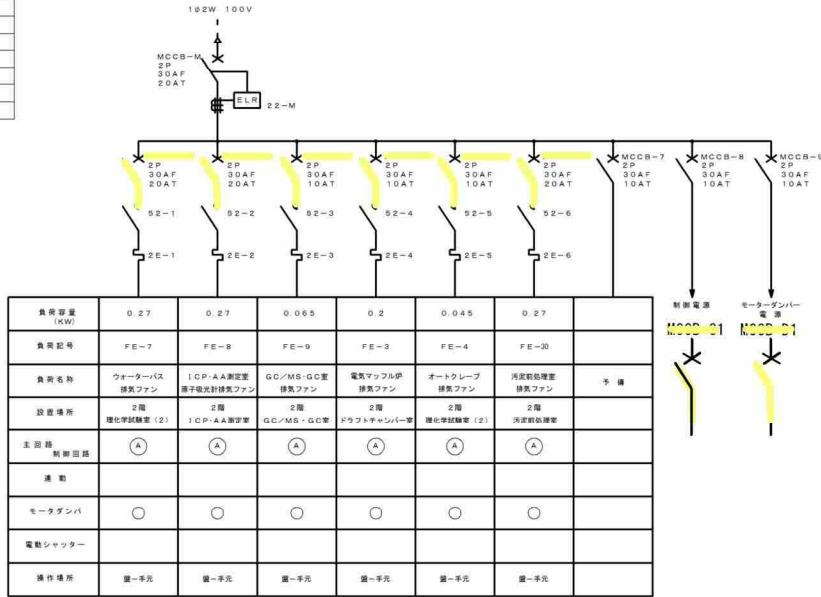
3 P-3 制御回路単線結線図

動力設備 1 P-1、3 P-2、3 P-3 單線結線圖

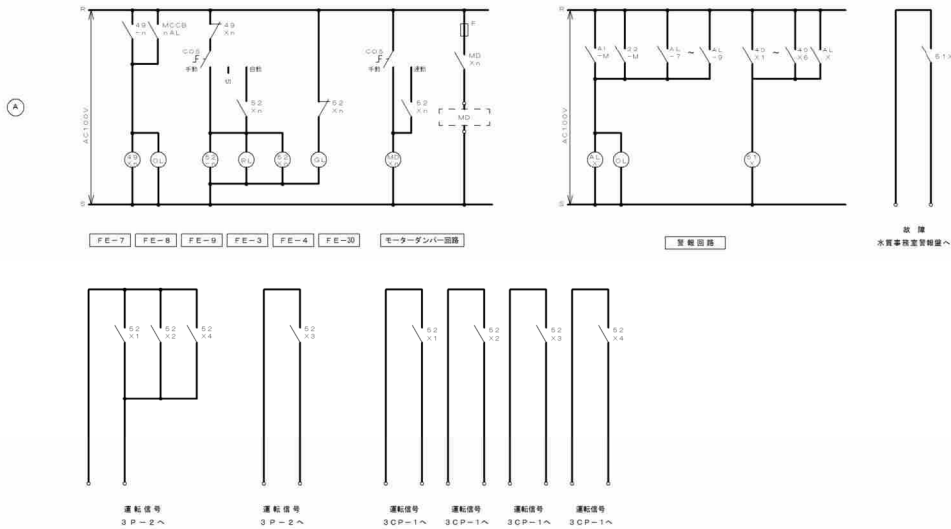
札幌市建設局下水道施設部



名称	2P-1
キャビネット形式	屋内自立型
種別	専用回路
電圧	100V
電圧	100V
電圧	1.120VA
主幹定格電流	30AF
器具	遮断電流 20AT

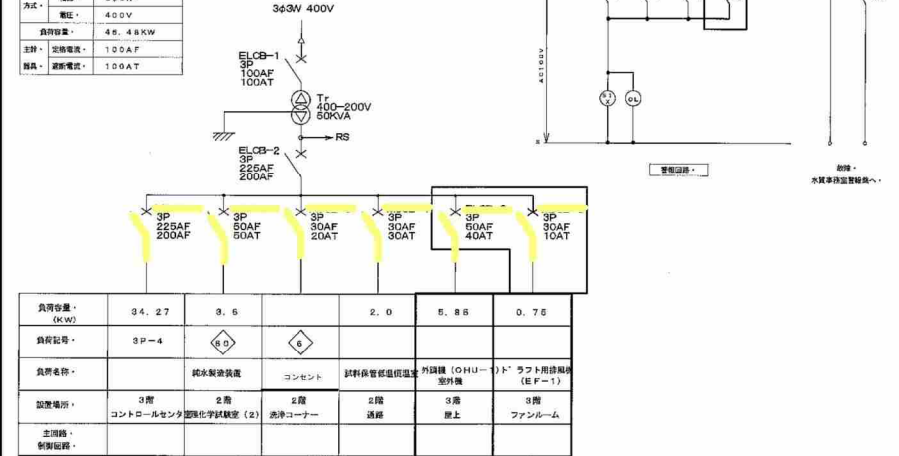


2P-1 2階排気ファン制御室 8回路



2P-1 制御回路単線結線図

名称	2P-2
キャビネット形式	屋内自立型
種別	専用回路
電圧	400V
電圧	400V
電圧	45.48KW
主幹定格電流	100AF
器具	遮断電流 100AT



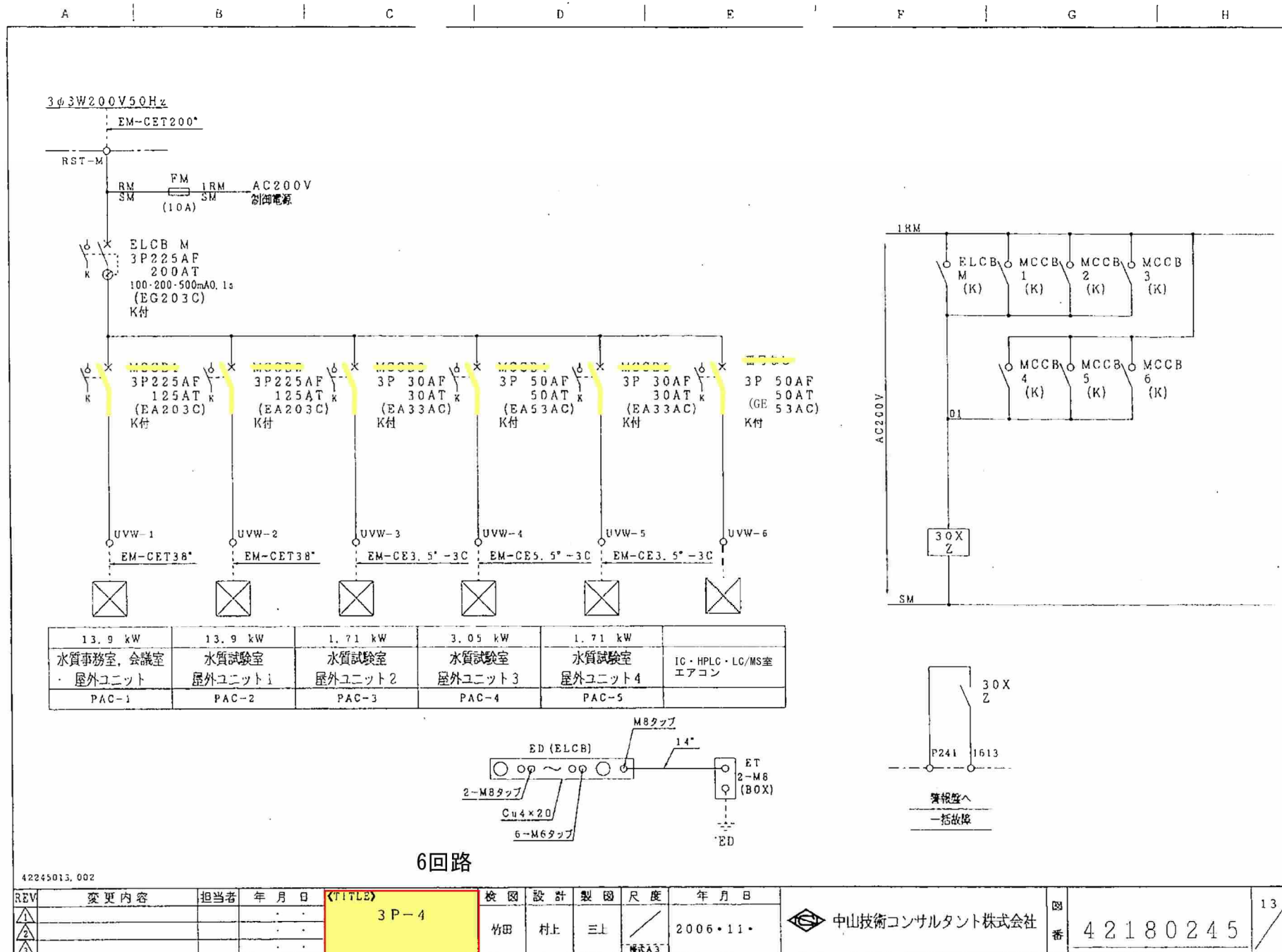
6回路 既設2P-2 動力制御盤結線図 (改修)

スペースに分岐ブレーカー増設

改修後

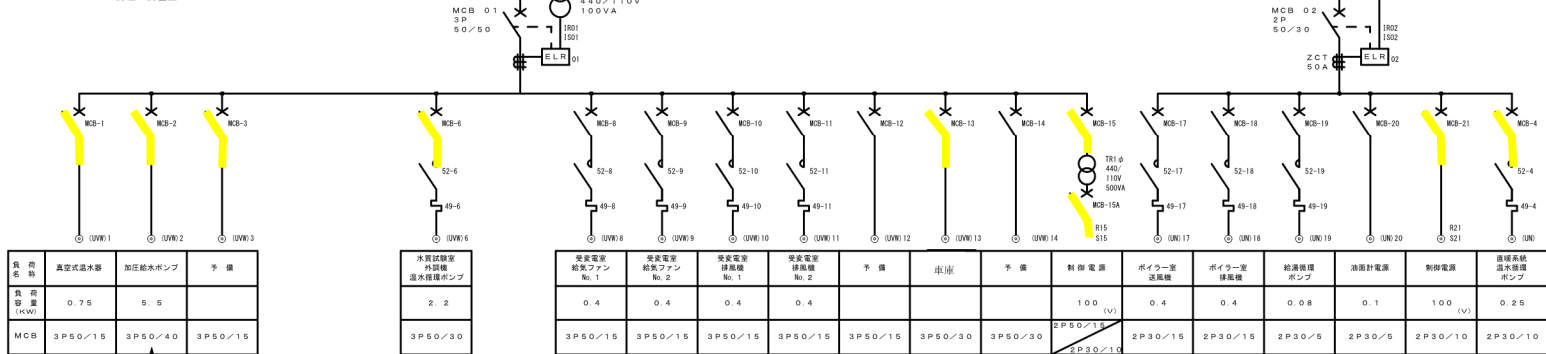
当該工事範囲部分を示す。

動力設備	2P-1、2P-2 単線結線図
工事名	下水処理施設水質試験室電気設備修繕工事 (その2)
施工業者	株式会社北海道ジーエスエスサービス TEL (011) 822-5910
工期	着手 平成19年 6月 5日 しゅん功 平成19年 12月 14日
札幌市建設局下水道施設部	

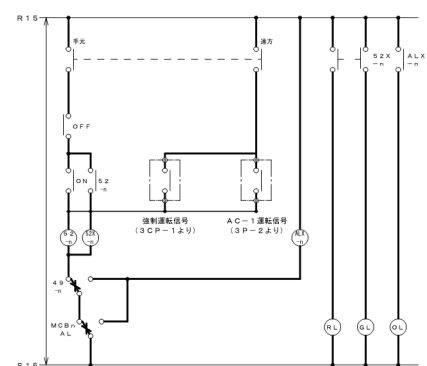


MCBは全てトリップ接点付き
防湿 防塵型

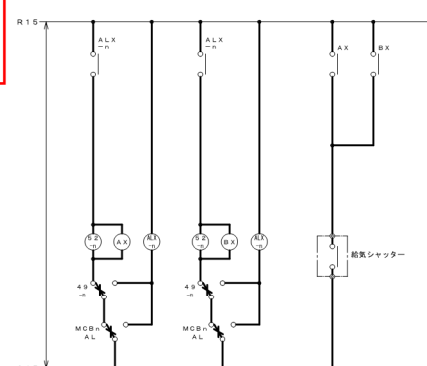
9回路



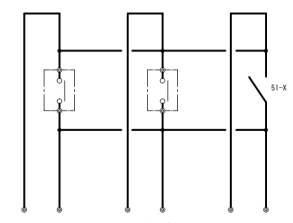
MCB-1 暖房給湯用 温水器
MCB-2 加圧給水 ポンプ
MCB-15A 制御電源400V系
MCB-6 水質試験室 外調機 温水循環ポンプ
SM-12
MCB-13 車庫 シャッター
MCB-15 制御電源 変圧器1次側
MCB-15 制御電源 変圧器2次側
MCB-21 制御電源
MCB-4 直暖系統 温水循環 ポンプ



水質試験室外調機温水循環ポンプ

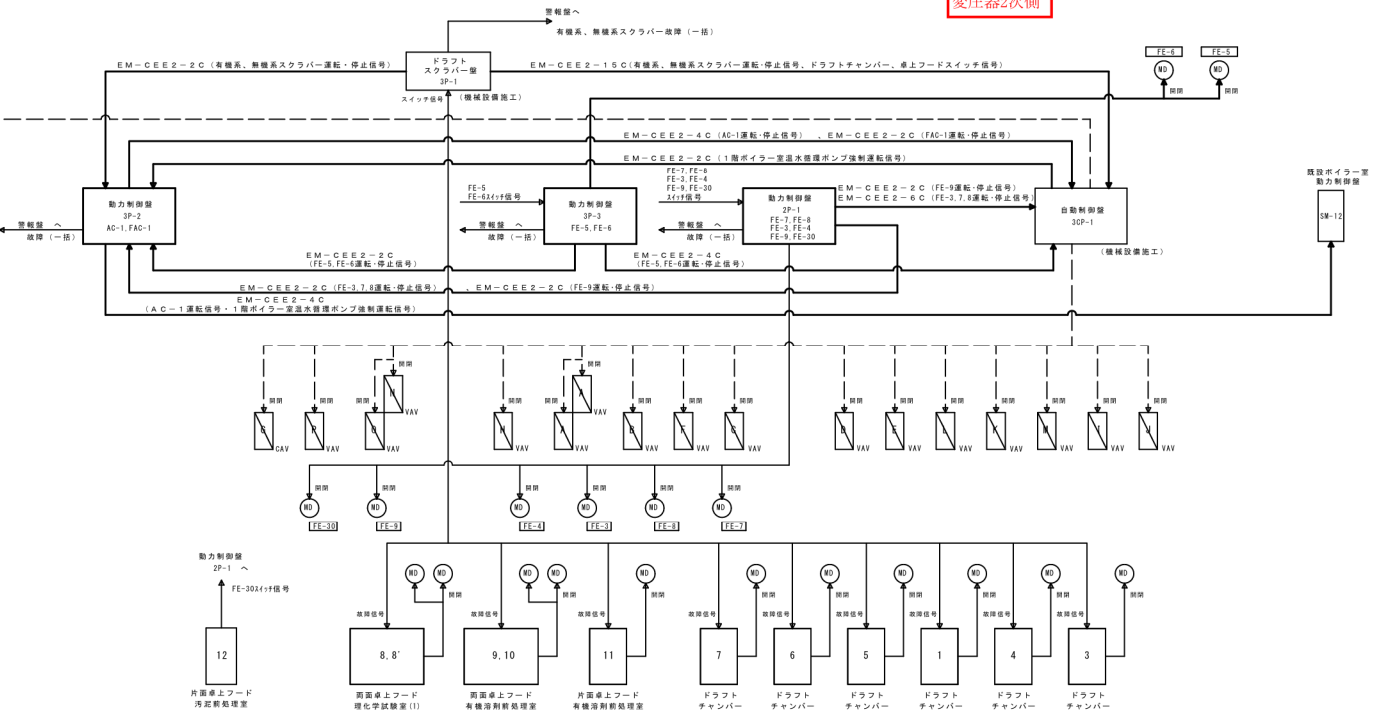


受変電室給気ファンNo.1 受変電室給気ファンNo.2 受変電室給気シャッター

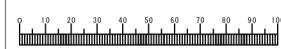


真空式温水器警報 加圧給水ポンプ警報 一階警報 2階水質事務所 警報室へ

—当該工事範囲部分を示す。



制御系統図



SM-12 結線図・制御系統図 (改修)			
しゅん 功 図			
工 事 名	下水処理施設水質試験室建築電気設備修繕工事 (その2)		
施工業者	株式会社北海道ジーエスユーサービス TEL (011)822-5910		
期 間	着手	平成19年 6月 5日	竣工
	しゅん功	平成19年 12月 14日	
札幌市建設局下水道施設部			