別紙１

仕　　様　　書

１．業務委託名　　下関市リサイクルプラザ他３施設電気設備点検業務

２．業務実施場所　　下関市古屋町一丁目１８番１号
下関市リサイクルプラザ

下関市大字吉母字舟頭１０３３２番地１
吉母管理場

下関市豊浦町大字宇賀１３５２８番地１２
クリーンセンター響

下関市彦島福浦町一丁目２８番３１号
彦島工場

３．委 託 期 間　　令和８年４月１日から令和９年３月３１日まで

４．対象設備概要

①下関市リサイクルプラザ

受電電圧	６,６００Ｖ
設備容量	２,７２４ｋＶＡ
非常用発電機	１台（ディーゼル） 定格容量：２００ｋＶＡ 定格電圧：３相２１０Ｖ
小出力発電設備	２０ｋＶＡ（太陽光発電装置）

※単線結線図は別図①、②参照。

②吉母管理場

受電電圧	６,６００Ｖ
設備容量	１３０ｋＶＡ
非常用発電機	無し
小出力発電設備	無し

※単線結線図は別図③、④参照。

③クリーンセンター響

受電電圧	６,６００Ｖ
設備容量	５７０ｋＶＡ
非常用発電機	１台（ディーゼル） 定格容量：４８ｋＶＡ 定格電圧：４４０Ｖ
小出力発電設備	無し

※単線結線図は別図⑤参照。

④彦島工場

受電電圧	６,６００Ｖ
設備容量	５７５ｋＶＡ
非常用発電機	１台（ディーゼル） 定格容量：４０ｋＶＡ 定格電圧：２１０Ｖ
小出力発電設備	無し

※単線結線図は別図⑥、⑦参照。

５．業務内容

（１）業務の内容

発注者が定める保安規程に基づき、以下の項目を行う。

(ア)電気工作物の維持及び運用について、「仕様書５.業務内容　（２）業務の方法」に定める定期的な点検、測定及び試験を行い、経済産業省令で定める技術基準の規定に適合しない事項又はその他必要な事項がある場合は、指示または助言を行うこと。

(イ)電気工作物の設置又は変更工事の工事期間中の点検は、法令に基づく毎週１回以上の工事中の点検を行い、技術基準への不適合又は不適合のおそれがあると判断した場合には、修理、改造等の指示または助言を行うこと。

（ウ）電気事故・故障の発生又は発生するおそれがある連絡を発注者から受けた場合は、現状の確認、送電停止、電気工作物の切り離し等に関する指示を行うこと。また、状況に応じ臨時点検を行い、応急措置を指示するとともに、再発防止についてとるべき措置の指示または助言を行うこと。

なお、電気事業法第１０６条に定める電気事故報告を行う場合は、その作成及び手続きの指示または助言を行うこと。

（エ）電気事業法第１０７条第３項に規定する立入検査の立ち会いを行うこと。

（オ）経済産業省への申請・届出について、提出資料・図面の作成及び手続きの協力を行なうこと。

（２）業務の方法

（ア）月次点検

主として設備を運転した状態で行う点検、測定及び試験で、毎月１回行う。ただし、絶縁監視装置を下関市の承諾を受けて設置する場合は、隔月１回以上とする。

（イ）年次点検

主として設備を停止した状態で行う精密な点検、測定及び試験で、年１回、下関市が指定した日に行う。

（ウ）臨時点検

異常が発生した場合、発生する恐れがある場合の原因究明、点検、測定及び試験を行う。

６．その他

（１）業務の実施に当たっては、各関係法令を遵守し、安全に十分留意すること。

（２）業務の実施に当たっては、仕様書に従い、疑義及び問題が生じたときは、発注者と協議の上、誠意をもって解決すること。

（３）別紙２特記仕様書（環境編簡易）及び別紙３下関市暴力団排除条例による措置に係る特記事項を遵守すること。

（４）点検の日程等については、発注者と協議の上、決定すること。

（５）点検の終了後、速やかに報告書を提出すること。

（６）緊急時等の対応として、３６５日２４時間対応可能な連絡体制を整備し、当該施設まで２時間以内に来場し、対応すること。

（７）本仕様書に定める下関市への報告書等には、記載したものを容易に消去することのできる筆記用具（鉛筆、消せるボールペン等）を使用しないこと。

別紙２

特記仕様書（環境編簡易）

下関市は、「しものせきエコマネジメントプラン」に基づいた環境マネジメントシステムを構築し、「下関市環境方針」に基づき、下関市の組織が行う事業活動における環境配慮及び環境保全に関する行動を適切に実行することとしている。この取組には受託者の協力が不可欠であり、業務関係者の業務の管理や業務の実施などに当たり、受託者は、「しものせきエコマネジメントプラン」の趣旨を理解し、次の項目について実施すること。

１　環境関連法令について

受託者は、業務の実施に際しては、環境関連法令を遵守し、常に適切な管理を行うこと。

２　事故発生時の対応

受託者は、業務の実施中に事故が発生した場合は、必要な処置を講ずるとともに下関市へ報告し、その指示に従うこと。なお、詳細な報告は、文書で後日行うこと。

３　苦情発生時の対応

受託者は、業務に関する苦情を受け付けたときは、応急的な措置が必要な場合は応急処置を講ずるとともに下関市へ報告し、その指示に従うこと。なお、詳細な報告は、文書で後日行うこと。

４　配慮事項

受託者は、業務の実施に際しては、次の各号に配慮すること。

（１）使用する車両から排出するガス及び騒音振動を低減するようできる限りエコドライブを励行すること。

（２）業務の報告書の作成に当たっては、可能な限り再生紙等を利用すること。

（３）業務の報告書の作成に当たっては、可能な限り両面印刷に努めること。

（４）環境ラベリング制度（エコマーク・グリーンマーク）の対象となっている製品を可能な限り積極的に使用すること。

（５）使用する物品は、可能な限り再生品を使用すること。

（６）リサイクル（分別）可能な製品を積極的に使用すること。

（７）公共交通機関の利用及び効率的に車を使用すること。

（８）業務の実施箇所周辺の環境に与える負荷の抑制及び周辺地区の環境美化に努めること。

別紙３

下関市暴力団排除条例による措置に係る特記事項

（総則）

第１条　下関市と受託者は、下関市暴力団排除条例第３条に規定する基本理念に基づき、同条例第６条の規定による措置として、この特記事項を設ける。

（暴力団排除に係る契約の解除）

第２条　下関市は、受託者が次の各号のいずれかに該当するときは、受託者に対しなんらの催告を要せず、この契約を解除することができる。

(1) 役員等（受託者が個人である場合にはその者を、受託者が法人である場合にはその役員又はその支店若しくはこの契約を締結する事務所の代表者をいう。以下同じ。）が、暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成３年法律第７７号。以下「暴力団対策法」という。）第２条第６号に規定する暴力団員（以下「暴力団員」という。）であると認められるとき。

(2) 暴力団（暴力団対策法第２条第２号に規定する暴力団をいう。以下同じ。）又は暴力団員が、経営に実質的に関与していると認められるとき。

(3) 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしたと認められるとき。

(4) 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して資金等を供給し、若しくは便宜を供与するなど直接的若しくは積極的に暴力団の維持及び運営に協力し、又は関与していると認められるとき。

(5) 役員等が、暴力団又は暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有していると認められるとき。

(6) 下請契約又は資材、原材料等の購入契約の締結に当たり、その相手方が前各号のいずれかに該当することを知りながら、当該者と契約を締結したと認められるとき。

(7) 受託者が、第１号から第５号までのいずれかに該当する者を下請契約又は資材、原材料等の購入契約の相手方としていた場合（第６号に該当する場合を除く。）に、下関市が受託者に対して当該契約の解除を求め、受託者がこれに従わなかったとき。

２　前項の規定により契約を解除した場合の契約保証金の帰属及び損害賠償については、この特記事項が付加される契約の規定による。

（関係機関への照会等）

第３条　下関市は、暴力団を排除する目的のため、必要と認めるときは、受託者に対して、役員等についての名簿その他の必要な情報の提供を求め、その情報を管轄の警察署に提供して、受託者が前条第１項各号に該当するか否かについて、照会できるものとする。

２　受託者は、前項の規定により、下関市が当該警察署に照会を行うことについて、承諾するものとする。

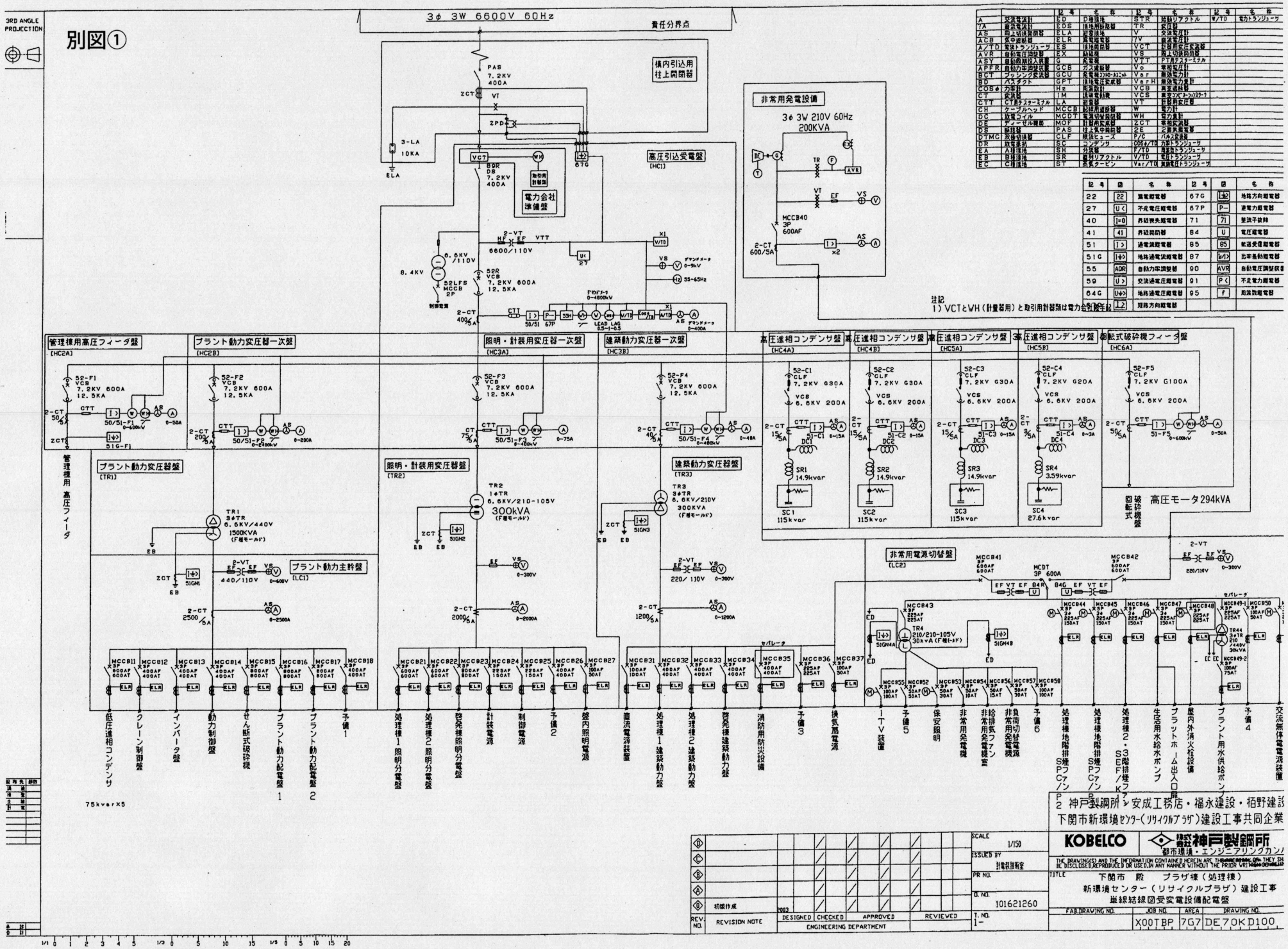
（契約の履行の妨害又は不当要求の際の措置）

第４条　受託者は、自ら又はこの契約の下請若しくは受託をさせた者（この条において「下請事業者等」という。）が、暴力団又は暴力団員から、この契約の適正な履行の妨害又は本契約に係る不当要求を受けたときは、き然として拒否し、その旨を速やかに下関市に報告するとともに、管轄の警察署に届け出なければならない。

２　下関市、受託者及び下請事業者等は、前項の場合において、管轄の警察署と協力して、この契約の履行の妨害又はこの契約に係る不当要求を排除する対策を講じるものとする。

3RD ANGLE PROJECTION

別図①



A	交流電流計	ED	D種接地	STR	始動リアクトル	W/TD	電力トランジューサ
VA	直流電流計	EDS	接地用断路器	TR	変圧器		
AS	回転切換開閉器	ELA	避雷接地	V	交流電圧計		
ACB	気中遮断器	ELR	漏電継電器	VV	直流電圧計		
A/TD	電流トランジューサ	ES	接地開閉器	VCT	計器用変圧変流器		
AVR	自動電圧調整器	EX	励磁機	VS	断路開閉器		
ASY	自動同期投入装置	G	発電機	VTT	アナログターミナル		
APFR	自動力率調整装置	GCB	ガス遮断器	Vo	零相電圧計		
BCT	ブッシング変流器	GCU	発電機コントロールユニット	Var	無効電力計		
BD	バスダクト	GPT	接地電圧変成器	VarH	無効電力量計		
COSφ	力率計	Hz	周波数計	VCB	真空遮断器		
CT	変流器	IM	誘導電動機	VCS	真空コンデンサコンタクタ		
CTT	CT用ナスターミナル	LA	避雷器	VT	計器用変圧器		
CH	ケーブルヘッド	MCCB	配線用遮断器	W	電力計		
DC	放電コイル	MCDT	電源切替開閉器	WH	電力量計		
DE	ディーゼル機関	MOF	計器用変成器	ZCT	零相変流器		
DS	断路器	PAS	柱上気中開閉器	ΣE	之東夫商電器		
DTMC	放後切換器	CLF	限流ヒューズ	P/C	パルス変換器		
DR	放電抵抗	SC	コンデンサ	COSφ/TD	力率トランジューサ		
EA	A種接地	SH	分流器	F/TD	周波数トランジューサ		
EB	B種接地	SR	電気リアクトル	V/TD	電圧トランジューサ		
EC	C種接地	ST	蒸気タービン	Var/TD	無効電力トランジューサ		

記号	図	名称	記号	図	名称
22	22	差電継電器	67G	1→	地絡方向継電器
27	U<	不足電圧継電器	67P	P→	逆電力継電器
40	I=0	界磁喪失継電器	71	71	電流子故障
41	41	界磁断防器	84	U	電圧継電器
51	I>	過電流継電器	85	85	搬送受信継電器
51G	I→	地絡過電流継電器	87	U/I>	比率差動継電器
55	ADR	自動力率調整器	90	AVR	自動電圧調整器
59	U>	交流過電圧継電器	91	P<	不足電力継電器
64G	U→	地絡過電圧継電器	95	f	周波数継電器
	1→2	短絡方向継電器			

注記
1) VCTとWH(計量器用)と取引用計器類は電力会社所有

記号	名称
給排気ファン	
予備	
土建	
計電	

D											
C											
B											
A											
0	初版作成										
REV. NO.	REVISION NOTE	2003 DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED						
		ENGINEERING DEPARTMENT									

SCALE 1/150
ISSUED BY 計電装技術室
PR NO.
D. NO. 101621260
T. NO. 1-

KOBELCO 株式会社神戸製鋼所 都市環境・エンジニアリングカン

THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE TO BE KEPT BY THE CV IN RE DISCLOSED OR REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT

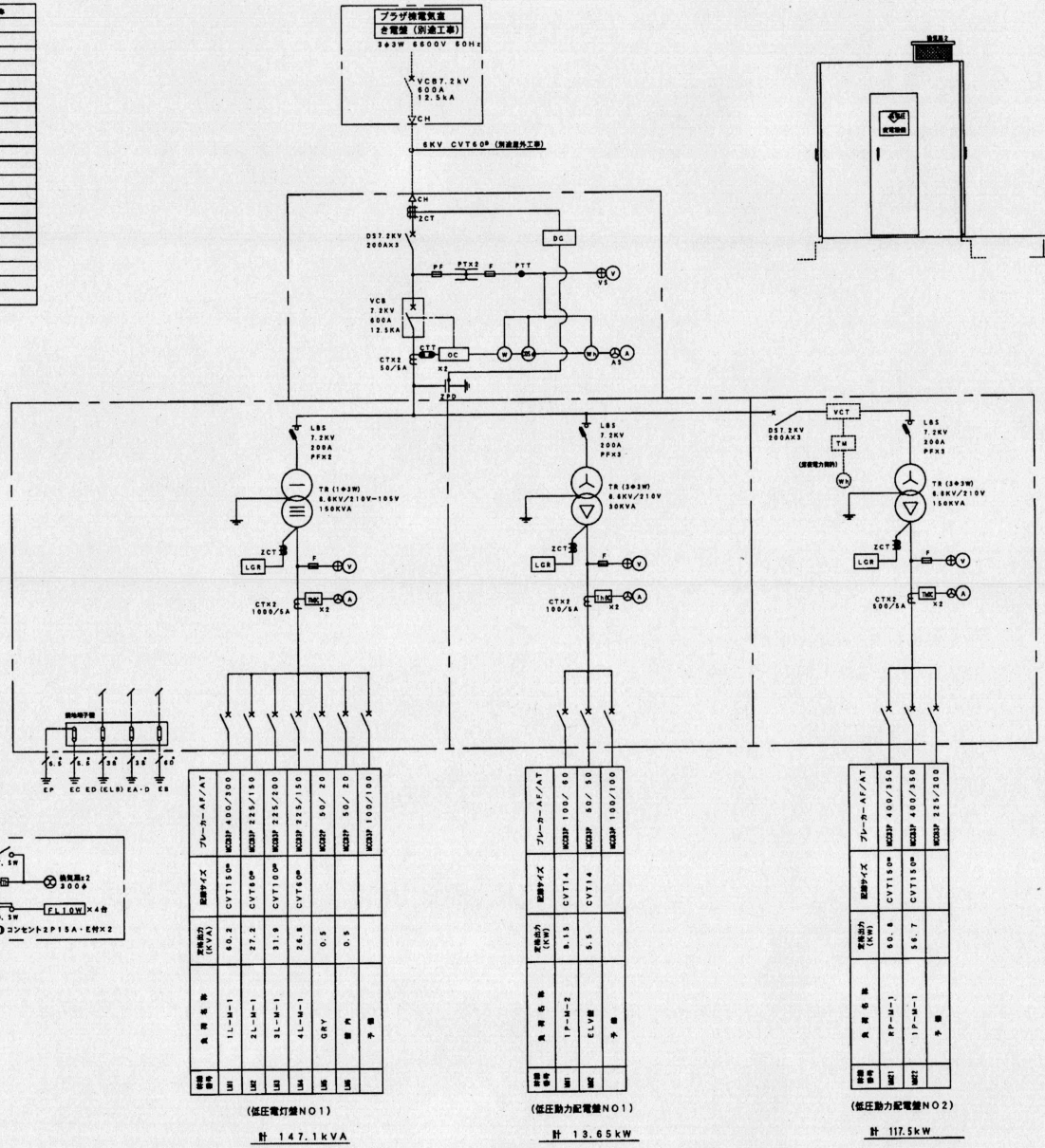
TITLE
下関市 殿 プラザ棟（処理棟）
新環境センター（リサイクルプラザ）建設工事
単線結線図受変電設備配電盤

FAB.DRAWING NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.
	X00TBP	7G7	DE70KD100

2 神戸製鋼所・安成工務店・福永建設・栢野建設
下関市新環境センター（リサイクルプラザ）建設工事共同企業

別図②

記号	機器名称
PGS	高圧ガス開閉器
VCT	取引用変流器
Wh	電力量計
DS	断路器
PC	高圧カットアウト
LA	避雷器
TR	変圧器（油入）
VCB	真空遮断器
LBS	高圧負荷開閉器
COSφ	力率計
PT	計器用変圧器
CT	計器用変流器
DG	方向性地絡継電器
ZCT	零相変流器
OC	過電流継電器
W	電力計
V	電圧計
A	電流計
MDA	最大需要電流計
PF	電力ヒューズ



（低圧電灯盤NO1）

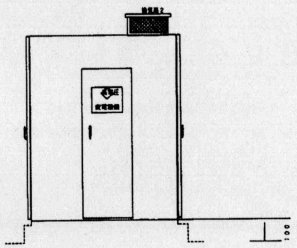
計 147.1kVA

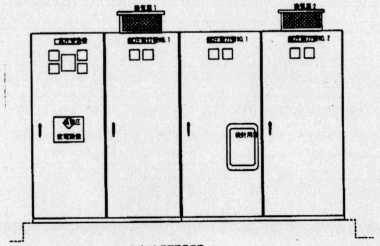
（低圧動力配電盤NO1）

計 13.65kW

（低圧動力配電盤NO2）

計 117.5kW





コンクリート基礎築造工事

キュービクル外観図　屋内型

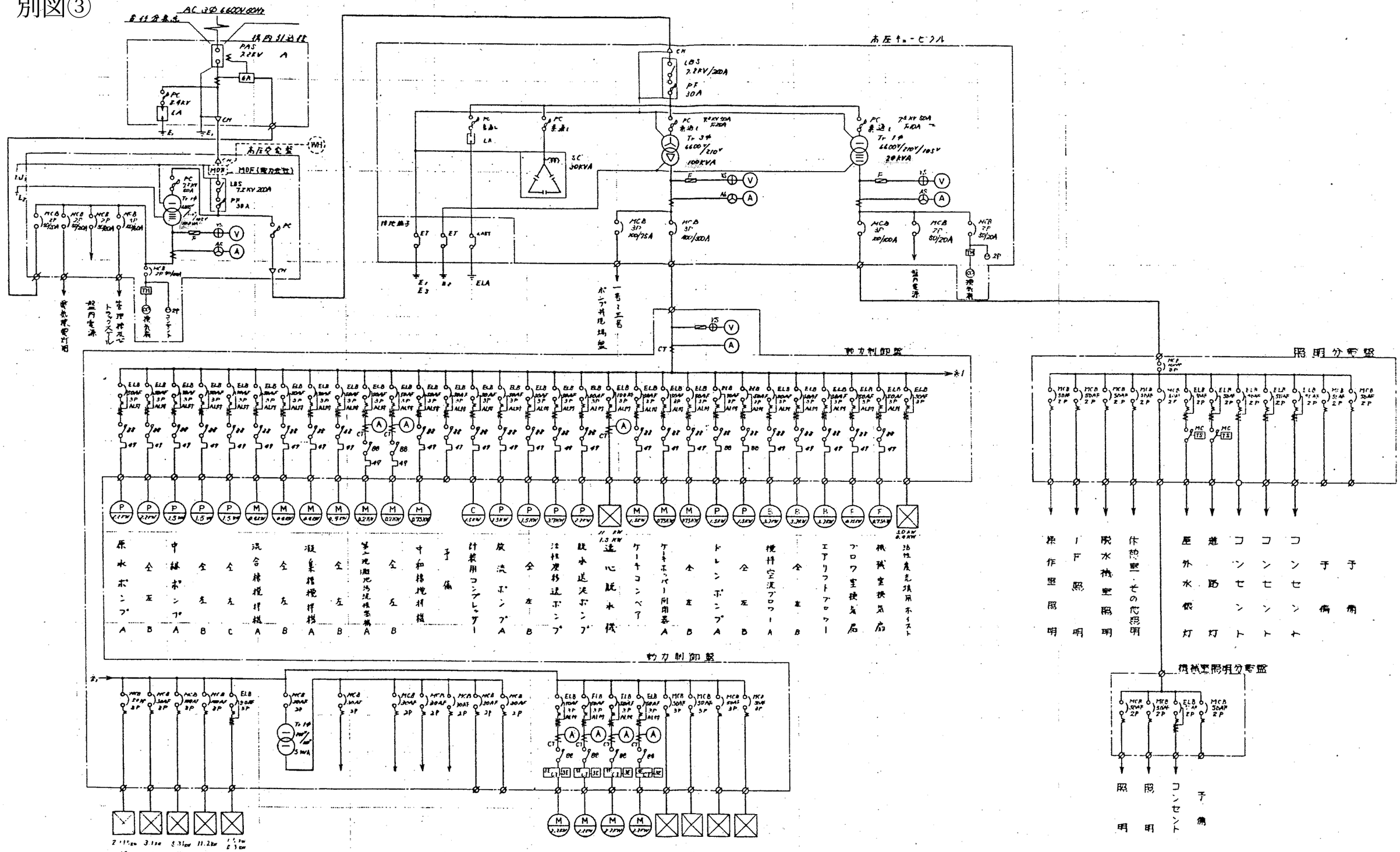
ベースは溶融亜鉛メッキとする。

高圧受変電設備警報内訳				
項目		受電盤		警報盤
		表示ランプ	ブザー	表示ランプ
OCR		○	○	○（一括）
DGR		○		
LGR		○×3		
ThOC	電灯変圧器	○		
	動力変圧器	○×2		

高圧受変電設備単線結線図　（注）防振ゴムを敷設する。

変更記事	工事名	図面名称	縮尺	施工					設計	図番
	下関市新環境センター（管理棟）電気設備工事	高圧受変電設備単線結線図		大和電設・ケイエムＪＶ						E－02／41

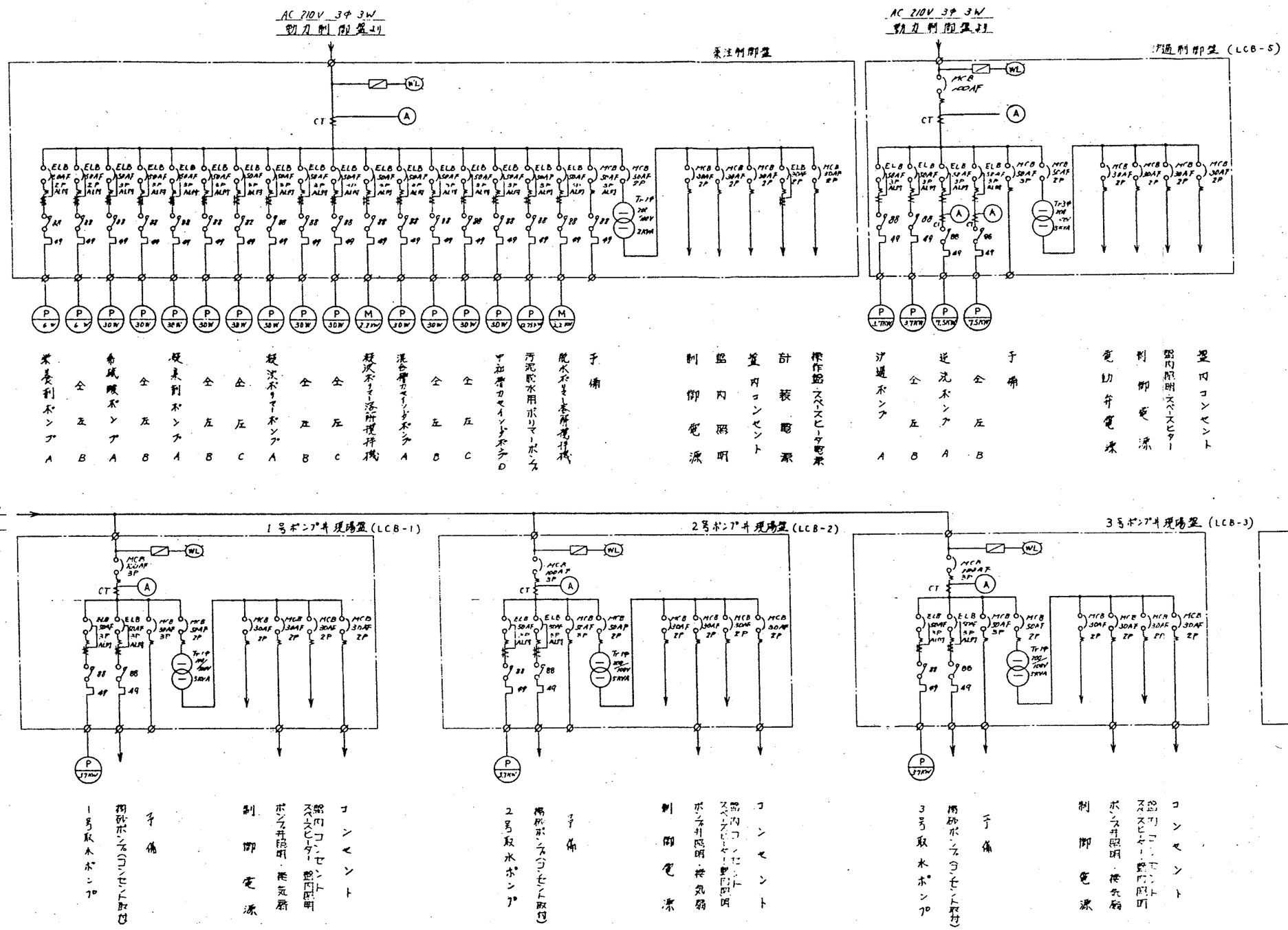
別図③

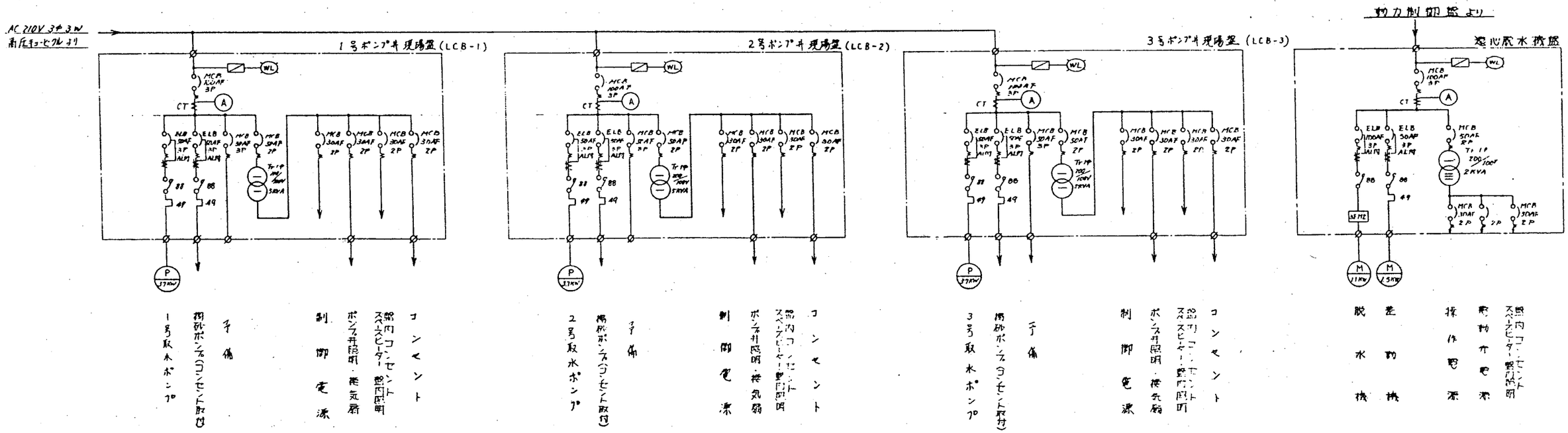


工事名	汚泥センター建設工事
箇所	下関市大字吉母地内
図名	電気設備工事
縮尺	—
設計	日本技術開発株式会社

山口県下関市

別図④

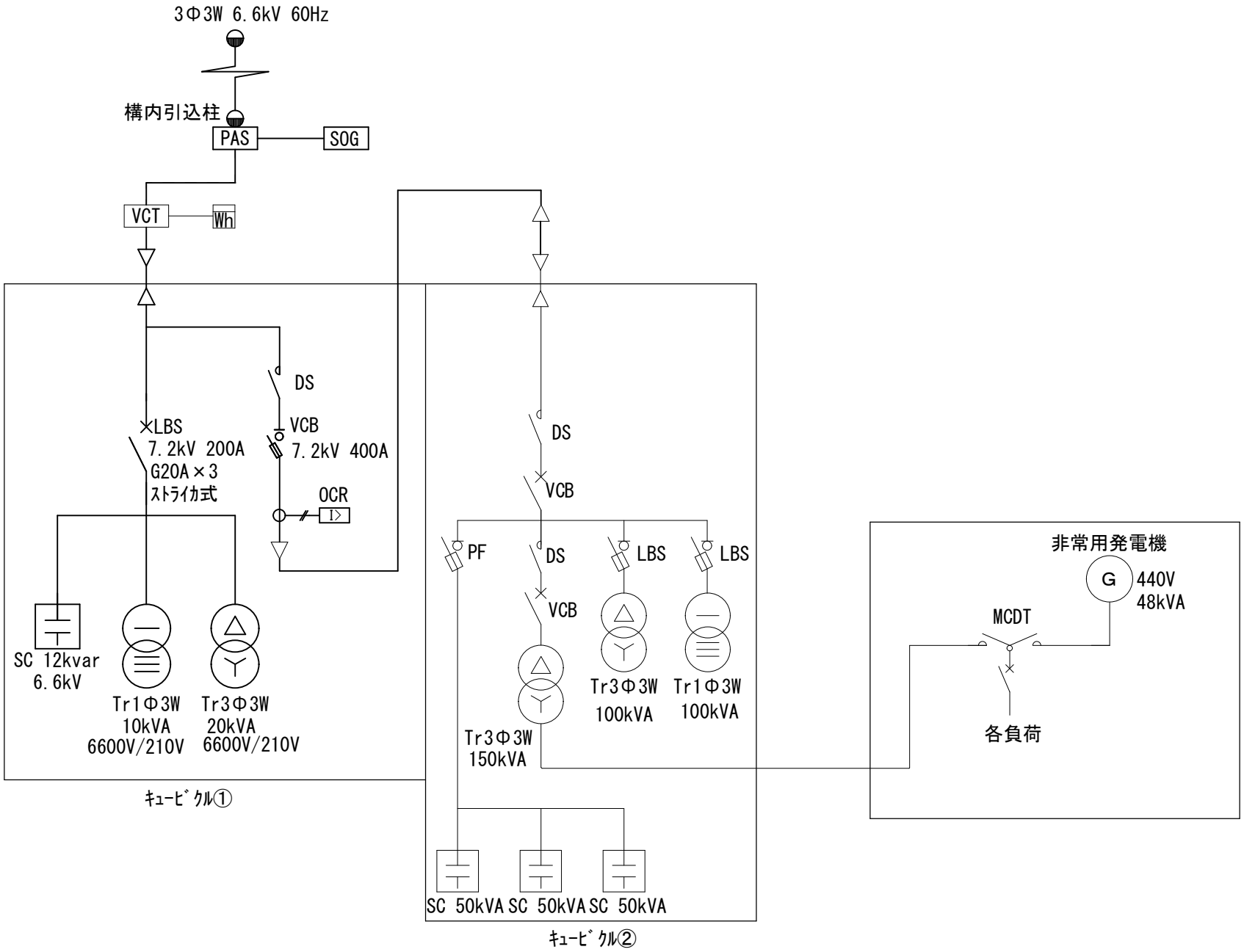




工事名	埋立地センター内自然環境整備造成工事
場所	下関市大字吉母地内
図名	電気 [illegible]
縮尺	— 図面番号 E/
設計	日本技術開発株式会社

山口県下関市

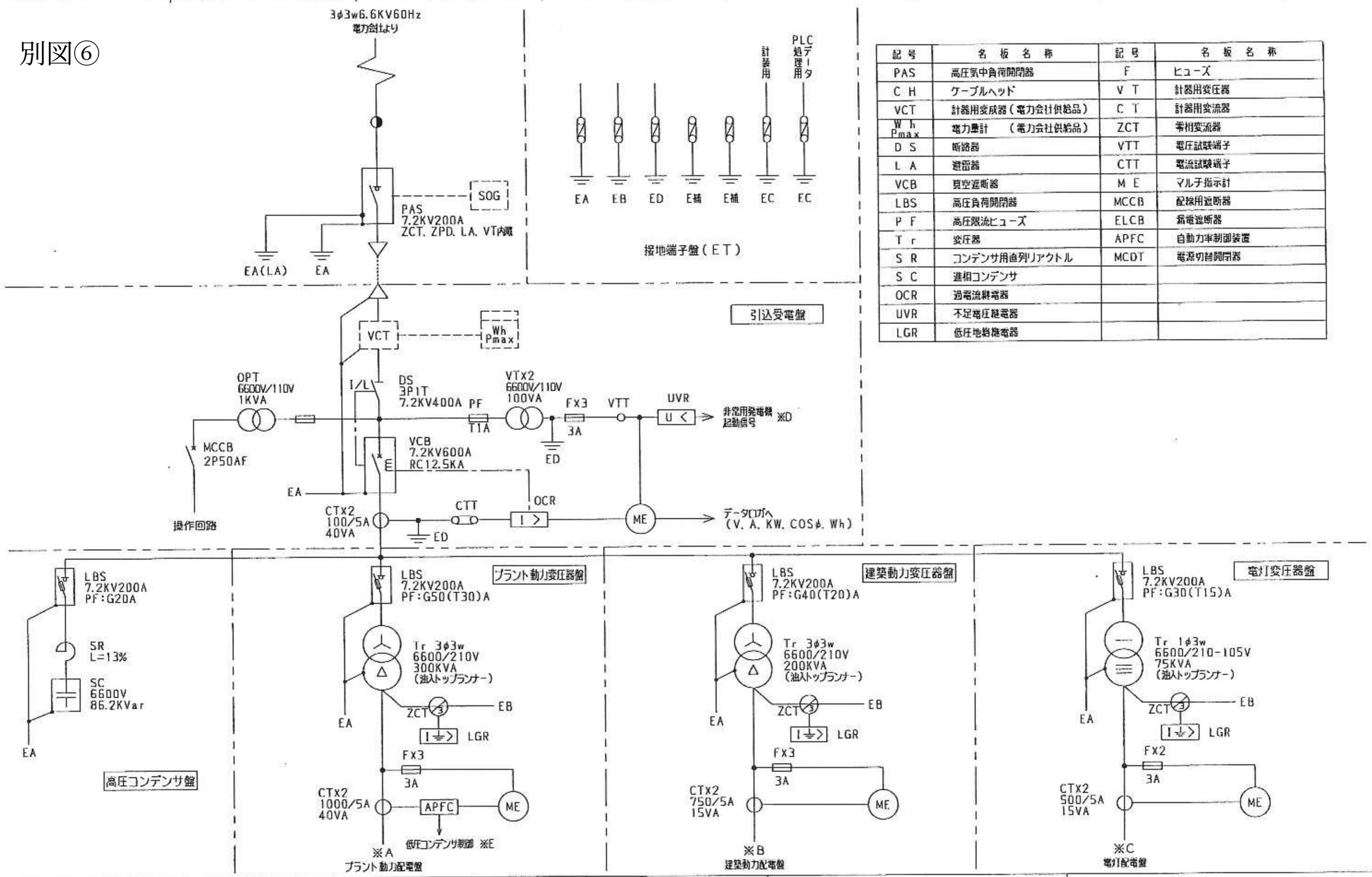
別図⑤



クリーンセンター響 単線結線図

R8.3.17

別図⑥



記号	名板名称	記号	名板名称
PAS	高圧気中負荷開閉器	F	ヒューズ
C H	ケーブルヘッド	V T	計器用変圧器
VCT	計器用変成器(電力会社供給品)	C T	計器用変流器
Wh Pmax	電力量計 (電力会社供給品)	ZCT	零相変流器
D S	断路器	VTT	電圧試験端子
L A	避雷器	CTT	電流試験端子
VCB	真空遮断器	M E	マルチ指示計
LBS	高圧負荷開閉器	MCCB	配線用遮断器
P F	高圧限流ヒューズ	ELCB	漏電遮断器
T r	変圧器	APFC	自動力率制御装置
S R	コンデンサ用直列リアクトル	MCDT	電源切替開閉器
S C	進相コンデンサ		
OCR	過電流継電器		
UVR	不足電圧継電器		
LGR	低圧地絡継電器		

符号 MARKS	改訂理由 ALTERATION	日付 DATE	担当 DESIGNED	承認 APPROVED
△				
△				
△				

来歴 CAREER

第三角法 THIRD ANGLE PROJECTION

尺度 SCALE: NOT

日付 DATE: 2006. 7. 5.

納入先 CUSTOMER: 下関市殿
下関市浄化槽汚泥等処理施設建設工事

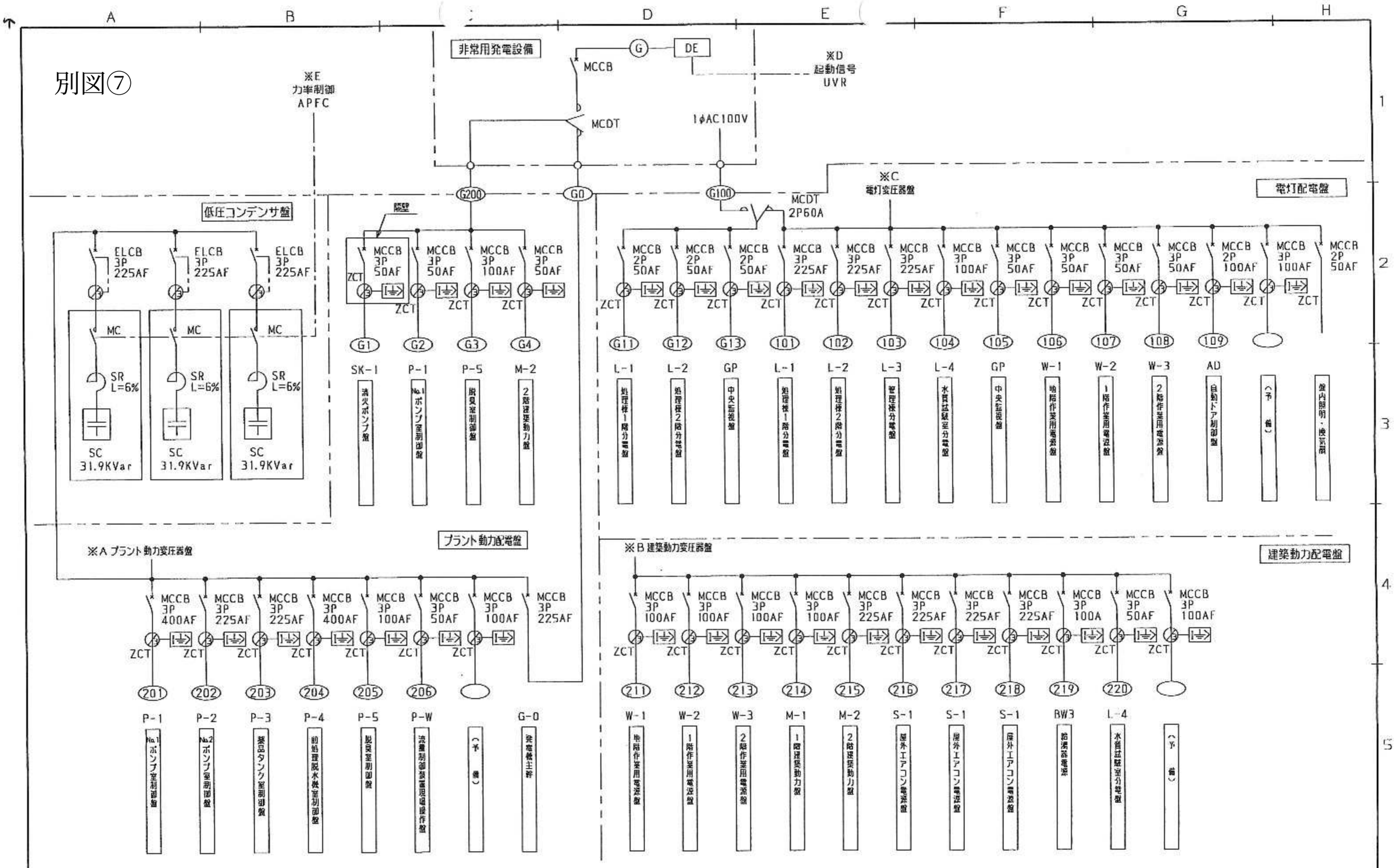
図名 TITLE: 高圧受変電盤(P-0)
配電系統図(1)

製番 ORDER NO.: F5-0023

図番 DWG NO.: E-05-301

整理番号 FILE NO.: 101

別図⑦



符号 MARKS	改訂理由 ALTERATION	日付 DATE	担当 DESIGNED	承認 APPROVED
△				
△				
△				

履歴 CAREER

第三角法 THRD ANGLE PROJECTION	納入先 CUSTOMER 下関市殿 下関市浄化槽汚泥等処理施設建設工事	図名 TITLE 高圧受変電盤（P－0） 配電系統図（2）	
尺度 SCALE NOT			
日付 DATE 2006. 7. 5.	製番 ORDER NO. F5－0023	図番 DWG NO. E－05－301	整理番号 FILE NO. 102