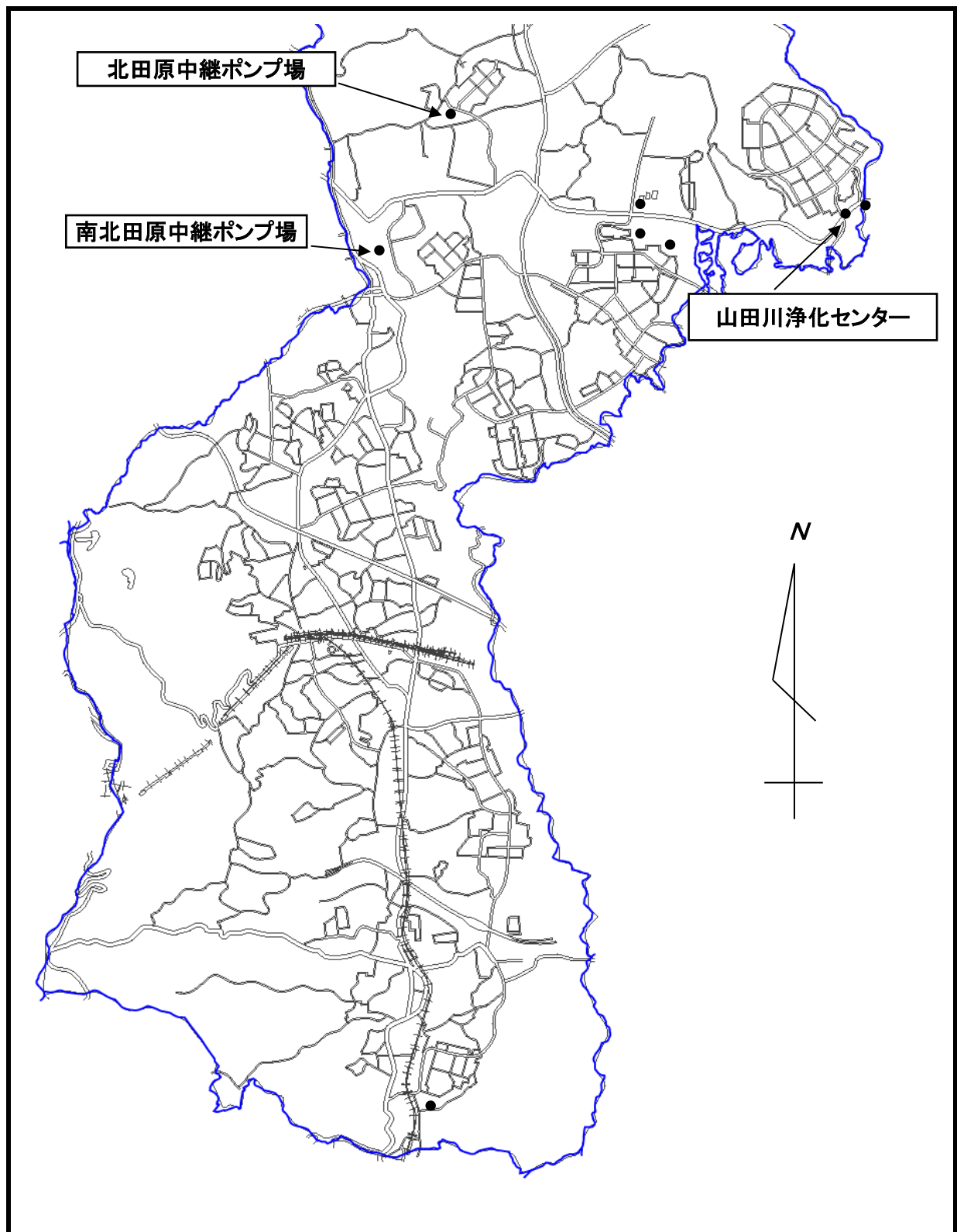


生駒市ポンプ場
遠隔監視システム更新業務
設計図書

浄化センター及びポンプ場 位置図



生駒市ポンプ場遠隔監視システム更新業務

仕様書

第1節 設置場所

1. 監視装置（親局）

山田川浄化センター（生駒市鹿ノ台東一丁目11番地13）

2. 監視装置（子局）

監視対象ポンプ場は下記2カ所となる。

北田原中継ポンプ場（生駒市ひかりが丘一丁目1658番550）

南北田原中継ポンプ場（生駒市西白庭台二丁目3番地3）

第2節 機器構成

遠隔監視システムは、親局と子局とネットワークで構成する。

1. 監視装置（親局）

監視装置（親局）は、次の機器で構成する。

- ・監視用デスクトップ型パソコン

画面 23 型以上

OS:Windows 11 Pro 以上 メモリ:8G以上 SSD 容量:256GB

USB キーボード・光センサーマウス、Office Personal、

5 年出張修理保証

- ・LTEルータ

2. 監視装置（子局）

監視装置（子局）は、次の機器で構成する。

- ・通報装置
- ・LTEルータ
- ・SIM（モバイル閉域ネットワーク対応）
- ・LTEルータ用アンテナ
- ・その他必要なもの

第3節 ネットワーク

監視装置と通報装置のデータ通信を実現するための通信基盤は、閉域網を利用すること。

第4節 機器設定・現場調整等

1. 監視装置（親局）

通報装置からのデータ受信により施設の稼働情報を監視し、メールを受信できるよう設定すること。

- ・監視用デスクトップ型パソコン監視画面設定
- ・ネットワーク設定

2. 監視装置（子局）

監視装置（親局）へ施設の稼働情報を送信し、メールを送信できるよう設置及び設定すること。

- ・通報装置設置及び設定
- ・LTEルータ設置及び設定
- ・試験調整
- ・ネットワーク設定
- ・電源設備設置
- ・配管設置及び信号線配線

第5節 機能仕様

1. 監視装置機能仕様

中央監視装置（専用端末）やクラウドシステムを用いずに、汎用のローカルコンテンツを使用し、各通報端末の異常有無の一覧表示を行える簡易集中監視の機能を有すること。

2. 通報装置機能仕様

(1) 回線接続

監視装置（親局）と監視装置（子局）との通信は、モバイル閉域ネットワークを利用すること。

また、監視装置（子局）からのメール通報は、モバイル閉域ネットワークからインターネットを介して送信できること。

(2) 異常入力

通報装置の異常入力は、デジタル入力（DI）32点以上とし、一つの入力端子だけで、イベント入力だけではなく、パルス積算及び時間積算が行えること。また、必要によりデジタル入力（DI）32点のうち4点以上をアナログ入力（AI）に変更して使用可能であること。

アナログ入力（AI）は、閾値の設定が可能とし、閾値を跨いだ場合、異常、復旧の通報が可能であること。

(3) 通報機能

監視装置（子局）からの通報はメールにて行えること。

メール通知文は、監視項目にあわせて作成することが可能であり、発生場所、日時、

発生項目、通報装置の位置を示す情報を付加することができること。

異常発生時のメール通知文は、異常の該当監視項目の情報だけではなく、その他の計測項目の状態も付加することができること。

通報先のメールアドレスの件数は、32か所の設定が可能であること。

通報先の設定は、To、CcだけではなくBccの指定が可能であること。

メール通報の他にフォローコール要求を監視装置に行えること。また、警報毎にフォローコールの要不要の設定が可能であること。

(4) 通報装置間連動

通報装置は、異なる通報装置に対して直接通知することが可能であること。また、通知を受けた通報装置は、その内容をもとに4点以上のデジタル出力の制御が可能であること。

(5) Webサービス提供機能

通報装置は、収集した端子情報等を管理する機能を有し、管理情報をもとにWebサーバ機能で以下のサービスの提供が可能であること。

- ① 現在状態の閲覧（3秒毎の自動更新が可能であること。）
- ② 履歴（通報履歴、動作履歴、コントロール履歴、ログイン履歴）の閲覧
- ③ リアルタイムトレンドグラフ、ヒストリカルトレンドグラフの閲覧
- ④ 帳票（日報、月報、年報）の閲覧（各帳票をCSV形式とBMP形式でダウンロードすることが可能であること）
- ⑤ 帳票の表示画面の印刷
- ⑥ 出力端子の任意制御
- ⑦ システムデータの任意設定
- ⑧ ログイン時のユーザー認証機能
- ⑨ ユーザーID毎に提供サービスを選択管理
- ⑩ 管理者のログイン情報を初期値で運用している場合の警告表示
- ⑪ ファームウェアアップデート機能、装置再起動機能
- ⑫ 任意の画像、文字を利用した施設情報の表示機能

(6) 電源

監視装置（子局）の動作電源は、AC100V／200V±10%（50Hz／60Hz）の選択が可能であること。

商用電源の停電及び復電時に通報する機能を有し、停電時でも外部の無停電電源装置を使用せず、内臓バッテリーで1時間待機後に3回の通報動作が可能であること。また、別途増設バッテリーを増設することで7時間待機後に3回の通報動作が可能であること。

(7) LTERータ

通報装置からLTERータへ電源を供給することが可能であること。

内臓アンテナだけではなく、外部アンテナへも接続することが可能であること。

(8) 付加機能

将来のシステム拡張を考慮し、通報装置は次の機能を有すること。

① 入力端子の多用途対応

1つの入力端子でイベント検知、パルス積算、時間積算の情報管理を同時にできること。

② 入出力端子

デジタル入力端子だけでなくデジタル出力端子、アナログ入力端子を有すること。
アナログ出力端子は、別途オプションボード増設により利用可能であること。

③ 端子増設

デジタル入力端子が不足した場合、別途オプションボード増設により32点以上に拡張可能であること。

必要によりデジタル入力（DI）32点のうち、12点以上をアナログ入力（AI）に変更して使用可能であること。

上記のほか、「3. 詳細仕様」に記載する機能を有すること。

2. ネットワーク機能仕様

(1) 構成

監視装置と通報装置間のネットワークは、モバイル閉域ネットワークであること。

モバイル閉域ネットワークは、固定IPアドレスサービスを提供できること。

モバイル閉域ネットワークは、専用のメールアドレスを付与し、インターネットに接続されたIP端末（スマートフォンなど）へメールを送信するサービスが提供できること。また、メールサーバは、この専用メールアドレス宛のメールを受信した場合、事前に登録しているメールアドレスへ転送する機能を有すること。

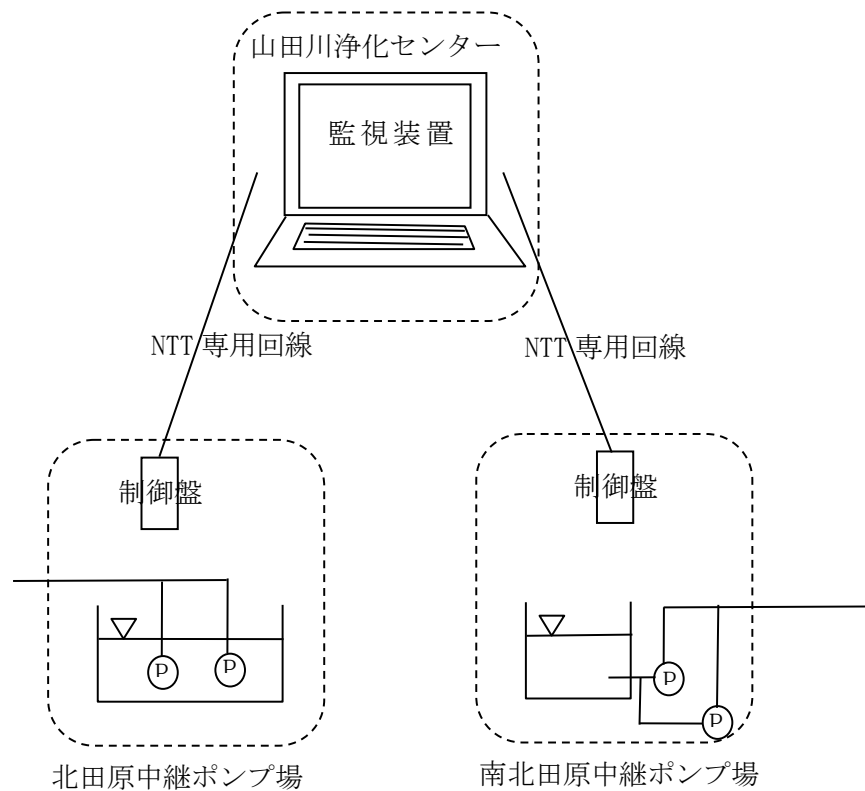
3. 詳細仕様

項目		内容
品名		監視装置(子局) 北田原、南北田原共通
ネットワークIF		モバイル閉域ネットワーク
デジタル・アナログIF	デジタル入力(DI)	32点 (1端子でイベント、パルス積算・時間積算データの同時取得可能) ※オプションボード増設で20点へ拡張可能
	アナログ入力(AI)	6点(分解能 12bit) (端子毎にデジタル入力 DI へ変更可能) ※オプションボード増設で12点へ拡張可能
	デジタル出力(DO)	4点(トランジスタ出力) ※オプションボード増設で8点へ拡張可能
	アナログ出力(AO)	※オプションボード増設で2点
その他1F	SD	8GB(産業用SDメモ리카ード)
	LAN	100BASE-TX オートMDI/MDI-X対応
通報機能	通報種別	イベント通報、アナログ閾値通報、定時通報、装置間通報、停電通報、モード切替通報等
	通報方式	Eメール、データ通信
	通報宛先	Eメールアドレス32宛先(To/Cc/Bcc指定可能)
	自動再発信	最大99回(通報グループ毎に指定可能)
遠隔操作機能	コントロール方法	ブラウザ、データ通信
	コントロール内容	現在状態確認、履歴確認、出力制御、帳票閲覧、蓄積データダウンロード等
蓄積機能	メモリ	SDメモ리카ードに保存
	蓄積データ	通報履歴、動作履歴、コントロール履歴、帳票データ等
	蓄積データ件数	訳150,000件
帳票作成機能	日報	約1年1か月分保存
	月報	5年分保存
	年報	6年分保存
電源	動作電源	AC100V/AC200V±10%(50Hz/60Hz)
	停電保証	停電時1時間待機後、3回の通報動作
動作環境	温度	-10℃～+60℃
	湿度	20%～85%(ただし結露なきこと)
外形・重量	外形寸法	210mm(W)×300mm(H)×80mm(D)
	重量	約2.1kg

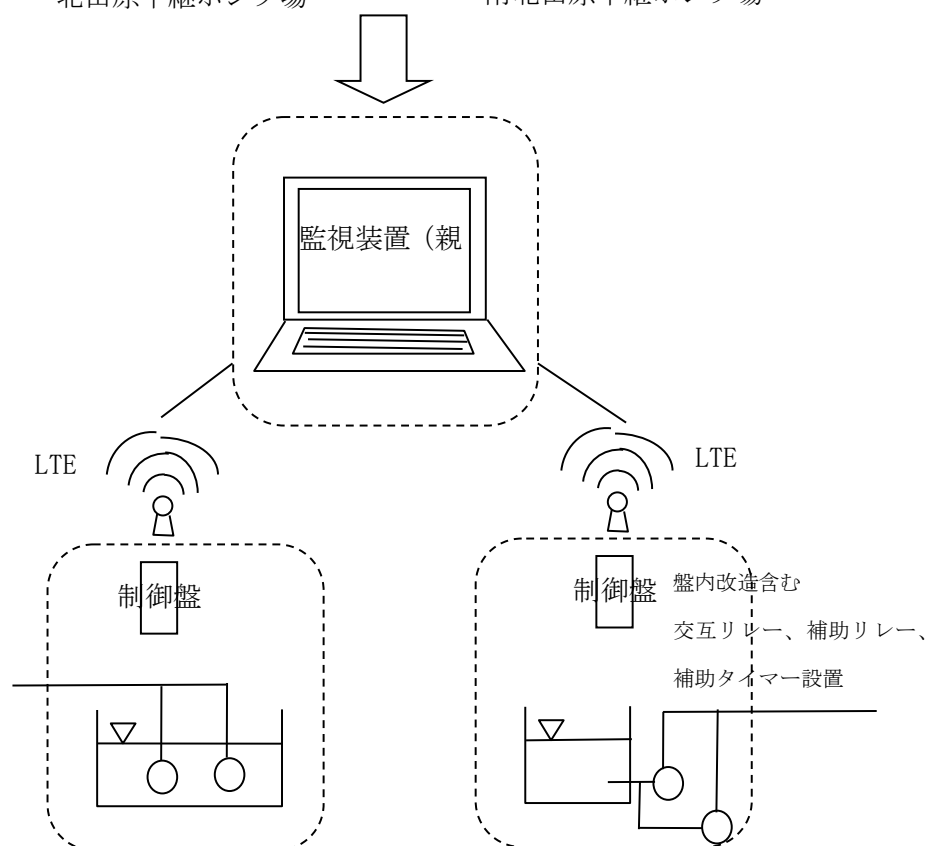
※南北田原中継ポンプ場については、既設テレメーター設備から監視装置(子局)への切替にあたり、南北田原中継ポンプ場のポンプ制御盤の一部改造が必要となる。制御盤表面に取付けてある水位の広角指示計の接点を使用した制御に切り替えて、盤内スペースに交互リレー×1個、補助リレー×8個、補助タイマー×3個を取り付けること。

更新のイメージ図

<現状>



<更新後>



令和7年度

委託設計書

(当 初)

生駒市

課長		課長補佐		課長補佐		係長		設計		検算													
作成年月日											工 事 概 要	当 初					変 更						
委託業務名		生駒市ポンプ場遠隔監視システム更新業務										遠隔通報監視システム更新業務一式											
工 事 番 号																							
路線・河川名																							
委 託 箇 所		生駒市内一円																					
当初設計金額 (変更前)		円									当初請負金額 (変更前)			円									
変更設計金額 (変更後)		円									変更請負金額 (変更後)			円									
変更請負金額 計 算 式		(請 負 率) 当初請負額 ÷ 当初設計額 = 円 ÷ 円 =																					
		(変 更 価 格) 変更設計工事価格×請負率 = 円 × = 円																					
		(変更消費税等相当額) 変更価格 × 0.1 = 円 × = 円																					
		(変 更 契 約 額) 変更価格+変更消費税等相当額 = 円 + 円 = 円																					

事 務 所 名	生駒市	単価適用年月	令和 7年 12月
課 名・係 名	下水道課竜田川浄化センター	歩掛適用年月	令和 7年 12月
単 価 地 区	1 地区	損料適用年月	令和 7年 12月
		諸経費適用年月	令和 7年 12月
調 整 区 分			
安 全 費 率		電子成果品作成費	
		委 託 先	建設コンサルタント<設計業務>
変 更 理 由	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>		

事業費総括表

費目	金額	摘要
事業費		
工事費		
本工事費		
測量及び試験費		別紙内訳書のとおり
補償費		
用地費		
機械器具費		
営繕費		
工事雑費		
応急工事費		
事務費		

設計内訳書

工事番号:

工事名	生駒市ポンプ場遠隔監視システム更新業務				事業区分 工事区分	
工事区分・工種・種別		単位	数量	単価	金額	摘要
設計業務						
	式	1				
消費税						
	式	1				
事業費						
	式	1				

設計内訳書（合算）

工事番号:

工事名	生駒市ポンプ場遠隔監視システム更新業務				事業区分 工事区分	土木設計業務 共通
工事区分・工種・種別	単位	数量	単価	金額	摘要	
共通						レベル1
	式	1				
通報監視システム更新						レベル2
	式	1				
通報システム更新						レベル3
	式	1				
監視システム更新						レベル3
	式	1				
直接原価（その他原価を除く）						
	式	1				
業務原価						
	式	1				
一般管理費等						
	式	1				
業務価格						
	式	1				
消費税相当額						
	式	1				
事業費						
	式	1				

設計内訳書（合算）

工事番号:

工事名	生駒市ポンプ場遠隔監視システム更新業務				事業区分 工事区分	土木設計業務 共通	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
共通							レベル1
		式	1				
通報監視システム更新							レベル2
		式	1				
通報システム更新							レベル3
		式	1				
通報装置							設計書01
		式	1				
制御盤改造							設計書01
		式	1				
監視システム更新							レベル3
		式	1				
監視装置							設計書01
		式	1				
直接原価（その他原価を除く）							
		式	1				
業務原価							
		式	1				
一般管理費等							
		式	1				
業務価格							
		式	1				

設計内訳書（合算）

工事番号:

[illegible]

完 成 図

御設備先 南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事 殿



株式会社クレテック

〒737-0004

広島県呉市阿賀南2丁目7-29

電機部 TEL(0823)76-0383 FAX(0823)76-0385

彫刻部 TEL(0823)76-1105 FAX(0823)76-1106







1. パネル・箱体

構造	<input checked="" type="checkbox"/> 閉鎖形 <input type="checkbox"/> 開放形			
材質	冷間圧延鋼板			
塗装	<input checked="" type="checkbox"/> メラミン焼付 <input type="checkbox"/> 特殊塗装 <input type="checkbox"/> 吹き付け			
ツヤ	<input checked="" type="checkbox"/> 半ツヤ <input type="checkbox"/> ツヤ有り <input type="checkbox"/> 七分ツヤ有り			
その他	<input type="checkbox"/> 溶融亜鉛メッキ <input type="checkbox"/> 亜鉛溶射			
色	表面	<input checked="" type="checkbox"/> 5Y7/1 <input type="checkbox"/>	内部	<input checked="" type="checkbox"/> 5Y7/1 <input type="checkbox"/>

2. 銘板

材質	<input checked="" type="checkbox"/> アクリル <input type="checkbox"/>		地色	<input checked="" type="checkbox"/> 白 <input type="checkbox"/>	
書体	<input checked="" type="checkbox"/> 丸ゴシック <input type="checkbox"/>		文字色	<input checked="" type="checkbox"/> 黒 <input type="checkbox"/>	
彫刻方法	<input checked="" type="checkbox"/> 裏彫り <input type="checkbox"/> 表彫り				
取付方法	主銘板	<input type="checkbox"/> 貼り付け	<input checked="" type="checkbox"/> ビス止め		
	用途銘板	<input checked="" type="checkbox"/> 貼り付け	<input type="checkbox"/> ビス止め		

3. 低压主回路

配線材料		IV・KIV・HIV・MLFC 2.0sq以上														
相極性色別	1φ2W		1φ3W		3φ3W			3φ4W				直流		接地線 E		
	第1相	第2相(N)	第1相R	中性相N	第2相T	第1相R	第2相S	第3相T	第1相R	第2相S	第3相T	中性相N	正極P		負極N	
	赤	白	赤	白	黒	赤	白	青	赤	黒	青	白	赤	青	緑	
	赤	黒	赤	黒	青	赤	白	青	赤	白	青	白	黒	赤	青	
																
三相より分岐する時は、分岐前の色別																
電線色	1φ2W		1φ3W		3φ3W			3φ4W				直流		接地線 E		
	第1相	第2相(N)	第1相R	中性相N	第2相T	第1相R	第2相S	第3相T	第1相R	第2相S	第3相T	中性相N	正極P		負極N	
	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	黄	緑
																
	相極性色別と同色															
特殊な電線の場合はその電線色																
圧着端子	丸形端子(カラーキャップにて色別)															

IV - 600Vビニル絶縁電線 (11S 1110?)

MLCF- 600V 架橋ポリエチレン絶縁電線 (推奨温度 90℃)

KIV - 500V電気機器用ビニル絶縁電線 (JIS C1116)

V S F - 準心ビニルコード (JIS C3106)

HIV - 600V二種ビニル絶縁電線 (1E3 C33E1)

MVVS- マイクロホン用ビニルコード (シールド)

4. 制御・計装回路

配線材料	PT・C1	IV・KIV 2sq以上			
	一般回路	IV・KIV 1.25sq以上			
	弱電・小勢力	VSF・ラブリヤ 0.5sq以上			
	計装回路	MVVS 0.5sq以上 温度補償導線(熱電対) 0.5sq以上			
識別	線番号は白マークチューブとします				
電線色	PT・CT	交流 AC200V	交流 AC100V	直流	
	<input type="checkbox"/> 黄	黄	黄	青	
	<input checked="" type="checkbox"/> 黄	黄	黄	黄	
圧着端子	PT・CT	<input checked="" type="checkbox"/> 丸形端子	<input type="checkbox"/>	(カラーキャップにて色別)	
	一般回路	<input checked="" type="checkbox"/> Y形端子	<input type="checkbox"/> 丸形端子	(白マークチューブにて識別)	
	配線取付ビスの形状によっては丸形端子を使用する				

5. 押釦スイッチ及び表示灯の色別

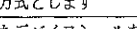
		運転	停止	操作	警報 停止	リセット	ランブ デスト	非常 停止	異常	状態			
<input checked="" type="checkbox"/>	押釦スイッチ	黒	赤	黒	赤	緑	黄	赤	/	/			
	表示灯	赤	緑	/	/	/	/	/	橙	白			
<input type="checkbox"/>	押釦スイッチ	赤	緑	黒	黄	黒	黄	赤	/	/			
	表示灯	赤	緑	/	/	/	/	/	橙	白			
<input type="checkbox"/>									/	/			
									/	/			

6. 配線仕様

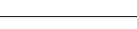
配線はダクト配線及び束線方式とします

機器には機器番号を記入したデバイスシールを貼り付けます


マークチューブの向

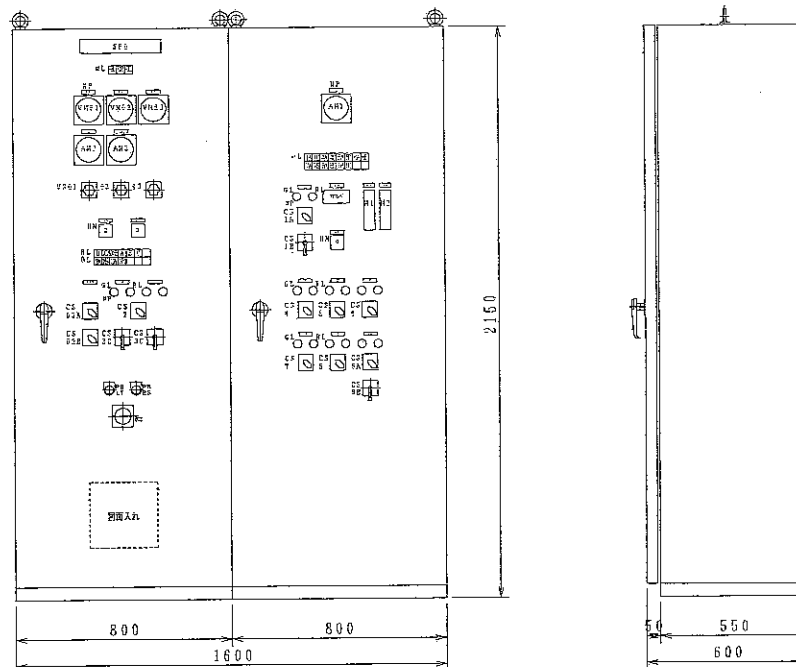


端子台の印の向

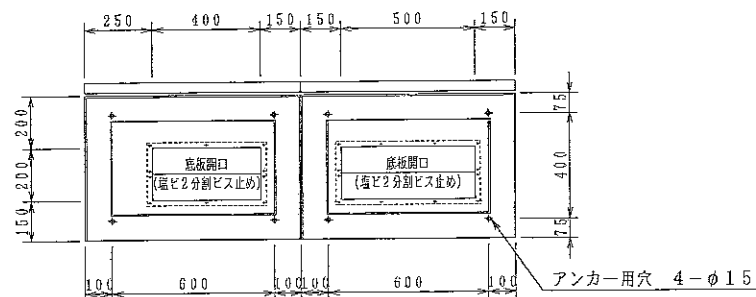


7. その他

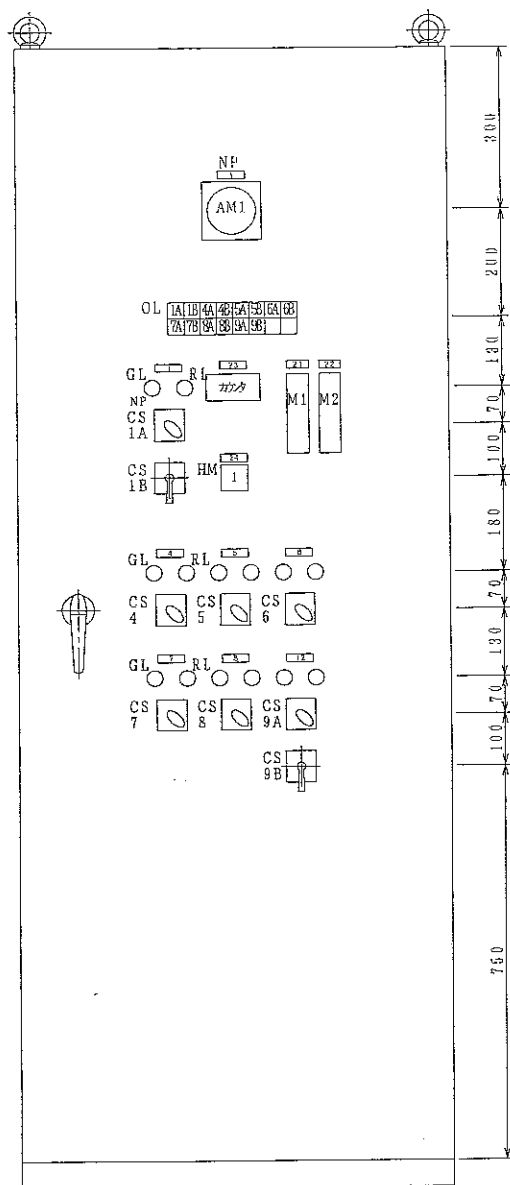
記 事	日 付		2001/11/22		受注先 納入先	図面名称 中継ポンプ場制御盤	シートNo 1
			設計 中 川	尺度 1/10	三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	図面番号 0130475



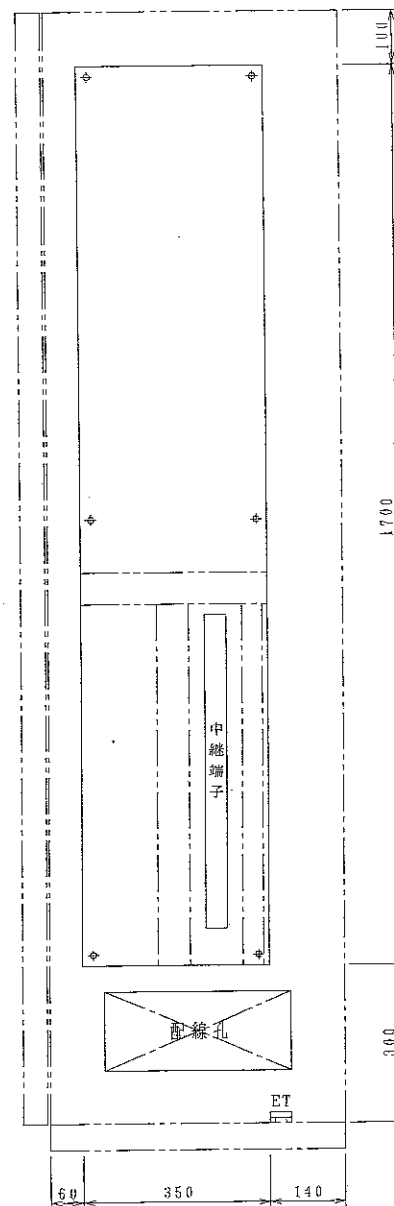
製作仕様
 仕様 屋内自立型
 板厚 筐体・中板 2.3t 鋼板
 扉 3.2t 鋼板
 ベース CH50×100×5t
 ハンドル タキゲンA-140-1 (キーNo.200)
 塗装 メラミン焼付
 塗装色 マンセル 5Y 7/1 (半艶)



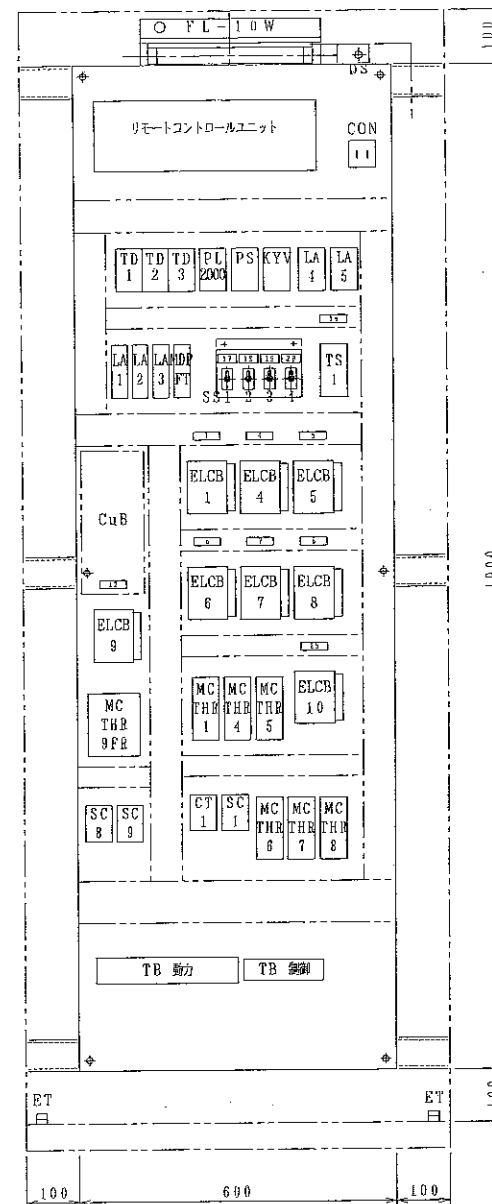
記事	日付	2001/11/22			受注先	図面名称	シートNo
		株式会社クレテック				中継ポンプ場制御盤	2
		設計	尺渡	三角法	納入先	全体図	図面番号
		中川	1/10		南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事		0130475



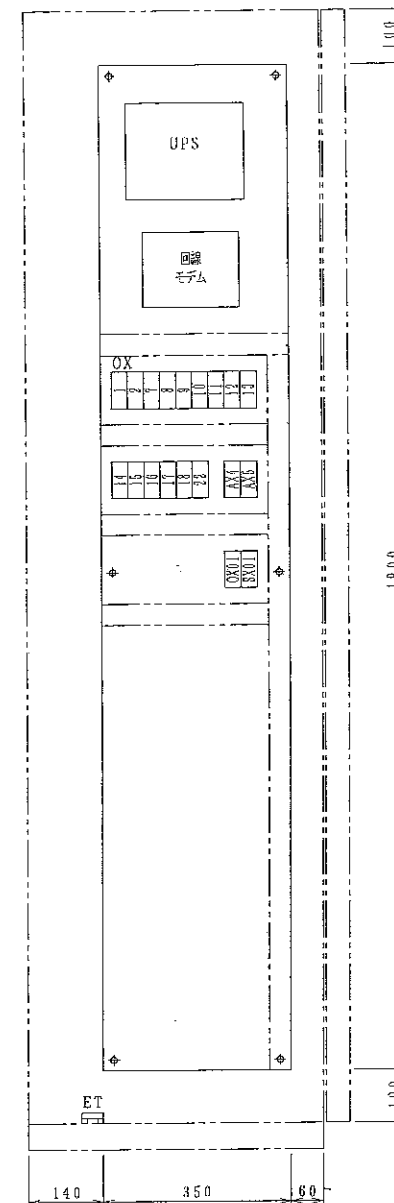
正面図



左側面内部配置図



正面内部配置図



右側面内部配置図

記 事	日 付	2001/11/22			受注先	図面名称	シートNo
		株式会社クレテック				中継ポンプ場制御盤	4
		設計	尺 度	三角法	納入先	外形図・機器配置図(右盤)	図面番号
		中 川	1/10		南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事		0130475

記号	名称	数	寸法
NP0	中継ポンプ場制御盤	1	63*315*515mm
NP01	動力電圧 (商用)	1	16*50*2t
NP02	動力電圧 (商用・発電)	1	16*50*2t
NP03	電灯電圧	1	16*50*2t
NP04	動力主幹	1	16*54*2t
NP05	電灯主幹 (商用)	1	16*50*2t
NP06	電灯主幹 (発電)	1	16*50*2t
NP07	電灯 (発電)	1	16*50*2t
NP08	動力アレスタ	1	16*50*2t
NP09	電灯アレスタ	1	16*50*2t
NP010	電灯電圧計	1	16*35*2t
NP011	切替機操作電源 (商用)	1	16*35*2t
NP012	切替機操作電源 (発電)	1	16*35*2t
NP013	操作電源/AC200V	1	16*50*2t
NP014	フロートスイッチ電源	1	16*35*2t
NP015	操作回路/AC100V	1	16*35*2t
NP016	表示灯電源/DC24V	1	16*35*2t
NP017	動力電圧計 (商用)	1	16*35*2t
NP018	動力電圧計 (商用・発電)	1	16*35*2t
NP019	発電機	1	16*50*2t
NP020			
NP1	破碎机	3	16*50*2t
NP2	No.1 中継ポンプ	3	16*50*2t
NP3	No.2 中継ポンプ	3	16*50*2t
NP4	機械室換気扇	2	16*50*2t
NP5	脱臭室換気扇	2	16*50*2t
NP6	処理室換気扇	2	16*50*2t
NP7	ポンプ室換気ファン	2	16*50*2t
NP8	脱臭ファン	2	16*50*2t
NP9	満水異常解除時間	1	16*50*2t
NP10	No.1入-Δタイマ	1	16*50*2t
NP11	No.2入-Δタイマ	1	16*50*2t
NP12	流入ゲート	2	16*50*2t
NP13	ブザー停止時間	1	16*50*2t
NP14	No.1 ポンプ稼働積算時間	1	16*50*2t
NP15	No.2 ポンプ稼働積算時間	1	16*50*2t
NP16	破碎机運転時間	1	16*50*2t
NP17	水位計電源	1	16*35*2t
NP18	電磁流量計電源	1	16*35*2t
NP19	電流信号用電源	1	16*35*2t
NP20	テレメータ電源	1	16*35*2t
NP21	マンホール水位	1	16*50*2t
NP22	流入流量	1	16*50*2t
NP23	流入流量積算値	1	16*50*2t
NP24	破碎机稼働時間積算計	1	16*50*2t
NP25	作業用電源	1	16*50*2t
NP26	満水時同時運転停止遅延タイマ	1	16*50*2t

記号	名称	数	寸法
CS1A	手動-切-自動	1	CS用
CS9B	閉-停止 (引き) -開	1	CS用
CS2-9A	現場 - 遠方	2	CS用
CS1B, 2C	停止 - 運転	3	CS用
4~8	切 - 入	5	CS用
CS03A	手動 - 自動	1	CS用
CS03B	発電機 - 商用	1	CS用
PBLT	ランプテスト	1	30φメガネ
PBBS	ブザー停止	1	30φメガネ

WL-01 WL-02 WL-03

動力電源 (商用)	動力電源 (商用・発電)	電灯電源 (商用)
--------------	-----------------	--------------

RL-B RL-03A RL-03B OL-A OL-B OL-C

発電中	電灯電源 商用側	電灯電源 発電側	中継ポンプ箱 漏水	電源 トリップ	発電機 故障	
No.1 中継ポンプ 漏電	No.1 中継ポンプ 故障	No.2 中継ポンプ 漏電	No.2 中継ポンプ 故障			

OL-2A OL-2B OL-3A OL-3B

OL-1A OL-1B OL-4A OL-4B OL-5A OL-5B OL-6A OL-6B

破碎机 漏電	破碎机 故障	機械室 換気扇 漏電	機械室 換気扇 故障	脱臭室 換気扇 漏電	脱臭室 換気扇 故障	処理室 換気扇 漏電	処理室 換気扇 故障
ポンプ室 換気ファン 漏電	ポンプ室 換気ファン 故障	脱臭ファン 漏電	脱臭ファン 故障	流入ゲート 漏電	流入ゲート 故障		

OL-7A OL-7B OL-8A OL-8B OL-9A OL-9B

記 事	日 付	株式会社クレテック	2001/11/22		受注先	図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo	5
			設計 中 川	尺度 1/10	三角法 納入先 南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事		名称表	図面番号	0130475

記号	名称	型式	仕様	数	メーカー
MCCB-0	配線用遮断器	NF225-CP	3P2L 50A AL付SLT	1	三菱
MCCB-03	配線用遮断器	NF50-KC	3P50/50A AL付SLT	1	三菱
MCCB-03A	配線用遮断器	NF50-KC	2P50/50A AL付SLT	1	三菱
MCCB-04	配線用遮断器	NF50-KC	3P50/15A AL付SLT	1	三菱
MCCB-03R	配線用遮断器	NF50-KC	2P50/15A AL付SLT	1	三菱
MCCB-10	配線用遮断器	NF50-KC	3P50/50A	1	三菱
ELCB-LA1, LA3	漏電遮断器	NV50-KC	3P50/30A30mA AL付SLT	2	三菱
ELCB-1, 4~8, 9	漏電遮断器	NV50-KC	3P50/15A30mA AL付SLT	7	三菱
ELCB-2, 3	漏電遮断器	NV225-CP	3P225/135A100mA AL付SLT	2	三菱
CP-01, 02, 03	サーキットプロテクタ	CP30-BA3P1M1A	3P1A AL付き	3	三菱
CP-03A, 03B, PS, P, PS	サーキットプロテクタ	CP30-BA2P1M3A	2P3A AL付き	5	三菱
MC-THR-1	電磁開閉器	MSO-N10KP	AC200V0.4kW2.1A	1	三菱
MC-THR-4	電磁開閉器	MSO-N10KP	AC200V0.05kW0.35A	1	三菱
MC-THR-5	電磁開閉器	MSO-N10KP	AC200V0.025kW0.24A	1	三菱
MC-THR-6	電磁開閉器	MSO-N10KP	AC200V0.05kW0.35A	1	三菱
MC-THR-7	電磁開閉器	MSO-N10KP	AC200V0.055kW1.3A	1	三菱
MC-THR-8	電磁開閉器	MSO-N10KP	AC200V0.75kW3.6A	1	三菱
MC-THR-9FR	電磁開閉器	MSO-2xN10KP	AC200V0.4kW2.5A	1	三菱
MC-2MD, 3MD	電磁接触器	S-N50	AC200V	4	三菱
MC-2S, 3S	電磁接触器	S-N20	AC200V	2	三菱
MC-2C, 3C	電磁接触器	S-N11	AC200V	2	三菱
THR-2, 3	サーマルリレー	TH-K120KP	67A	2	三菱
VM-01, 02, 03	交流電圧計	LS-110NAV	0-300V	3	三菱
AM-1	交流電流計	LS-110NAABR	0-3-9A赤針付き	1	三菱
AM-2, 3	交流電流計	LS-110NAABR	0-100/5-300A赤針付き	2	三菱
CT-1	計器用変流器	CW-5LP	5/5A	1	三菱
CT-2, 3	計器用変流器	CW-5L	100/5A	2	三菱
SC-1, 9	進相コンデンサ	FF2015TX	AC200V15μF	2	三菱
SC-8	進相コンデンサ	FF2020TX	AC200V20μF	1	三菱
SC-2, 3	進相コンデンサ	FE2250KE	AC200V250μF	2	三菱
HM-1, 2, 3	積算時間計	HS-5V	AC200V60Hz	3	三菱
	ヘッドオンユニット	UN-AX2	1a1b	2	三菱
TR-0	変圧器	TRH50-21N	1φ50VA200/100V	1	東技
TR-1	変圧器	TRH50-20N	1φ50VA200/24V	1	東技
TR-2	変圧器	TRH300-21N	1φ300VA200/100V	1	東技
TR-3	変圧器	TH3K-1X151	1φ3KVA200/100V	1	東技
DS	ドアスイッチ	BZ-2RQ1-T4-J		2	山武
FL	蛍光灯	11021GM	10W100V	2	松下
BZ	ブザー	EA4012B	AC200V	1	松下
SS-1~4	スナップスイッチ	WD1221	2極ON-OFF	4	松下
X, OX	リレー	AHJ314506	AC200V AHJ3848付き	27	松下
FX-1	リレー	AHJ314206	AC24V AHJ3848付き	1	松下
X, OX, AX	リレー	AHJ324206	DC24V AHJ3848付き	6	松下
T-02, 1, FX1	タイマ	PM4H-A	AC200V ATC180041付き	3	松下
T-2, 3	入-△タイマ	PM4H-SD	AC200V ATC180031付き	2	松下
TS1	タイムスイッチ	TB15601	AC200V 停電継電付	1	松下
CON	コンセント	WK3001W	2P15A E付き	1	松下
	キャップ	WH4415	2P15A	1	松下

記号	名称	型式	仕様	数	メーカー
PS	パワーサプライ	MS-H50	50WAC100V/DC24V	1	キーエンス
PSI	パワーサプライ	MS-H50	50WAC200V/DC24V	1	キーエンス
VS-01, 02	電圧計切替器	UN-2VRKKK-8-C	キタ形ハンドル	2	正興
VS-03	電圧計切替器	BN-2VRKKK-32-C	キタ形ハンドル	1	正興
CS-2	カムスイッチ	BN-C203VKKK-0-C	オーバル形ハンドル	1	正興
CS-03A	カムスイッチ	BN-C202VKKK-0-C	オーバル形ハンドル	1	正興
CS-1A	カムスイッチ	BN-C301VKKK-0-C	オーバル形ハンドル	1	正興
CS-1B, 2C, 3C	カムスイッチ	BR-1SPKKK-0-C	ピストル形ハンドル	3	正興
CS-4~8, 03B, 0A	カムスイッチ	BN-C201VKKK-0-C	オーバル形ハンドル	7	正興
CS-03B	カムスイッチ	BRSL1-100011PKKK-0-C	ピストル形ハンドル	1	正興
LA-1~6	アレスタ	GL-L2F	AC200V	6	音羽
GL-1~9	表示灯	HW1P-1Q4G	DC24V LED	9	和泉
RL-1~9	表示灯	HW1P-1Q4R	DC24V LED	9	和泉
WL-01~03	表示灯	SLC30N-0103-TD2FB-W3	AC200V LED	1	和泉
OL, RL	表示灯	SLC30N-0207-822FB-A1R3	DC24V LED	1	和泉
OL	表示灯	SLC30N-0208-DD2FB-A1G	DC24V LED	1	和泉
PB-LT	押しボタンスイッチ	ABN110-Y	1a	1	和泉
PB-BS	押しボタンスイッチ	ABN110	1a	1	和泉
	ダイオード	S-5277B		40	東芝
DT03	電源切替器	205Y-3FD-A2	AC200V	1	愛知電機

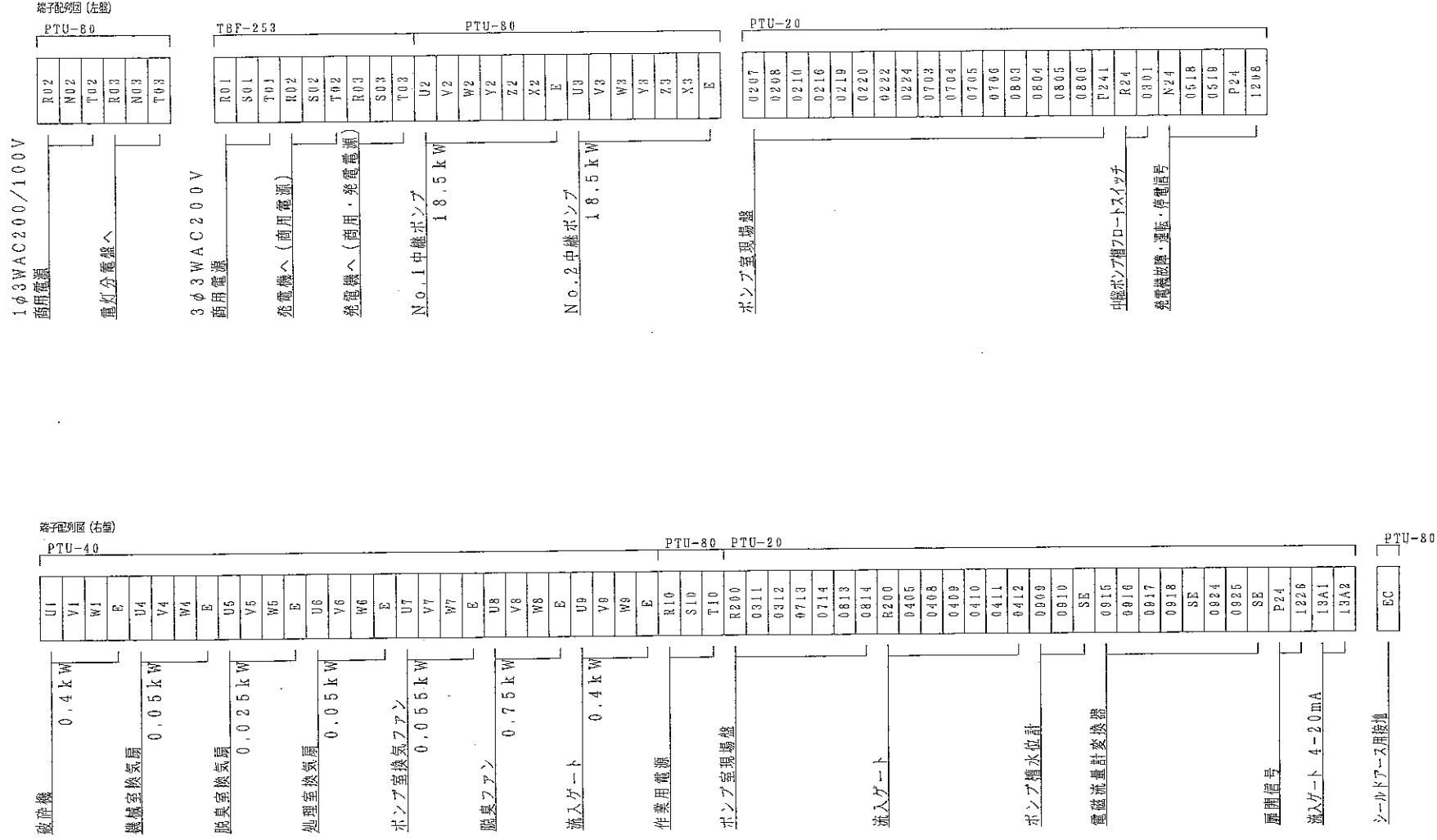
支給品

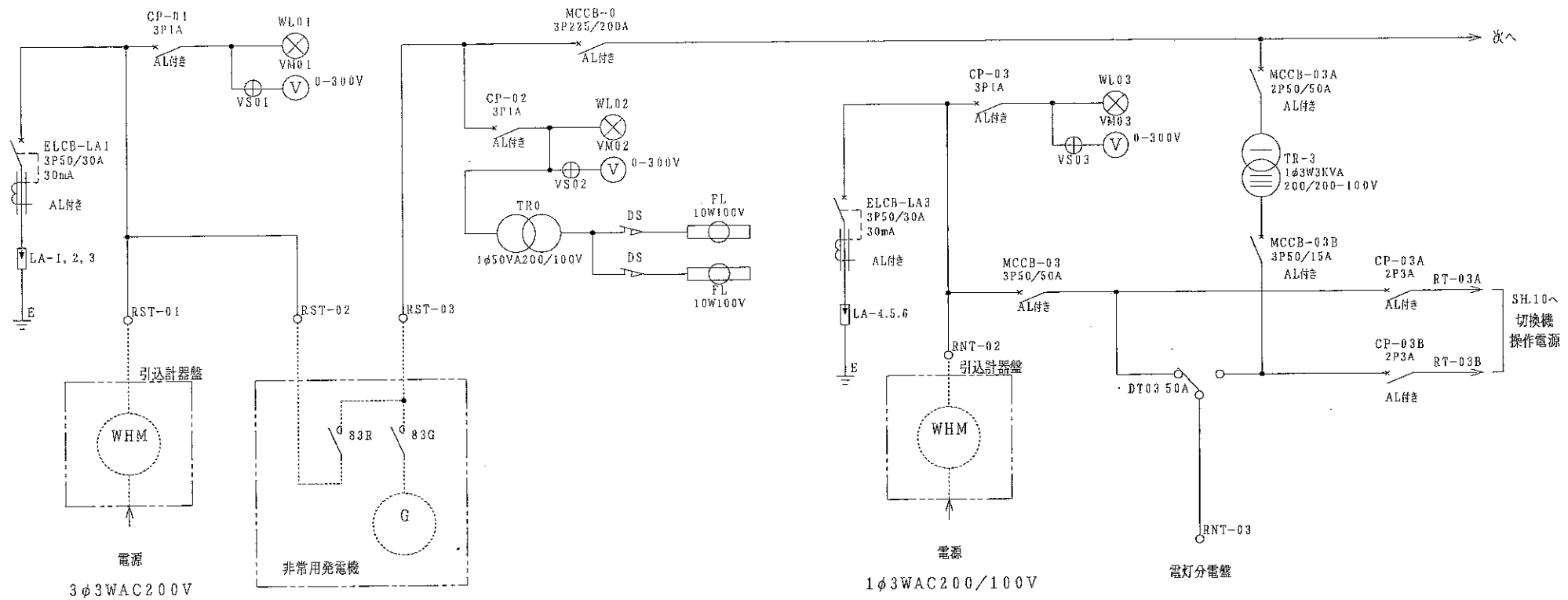
記号	名称	型式	仕様	数	メーカー
	リモートコントロールユニット			1式	日本ヘルス
TD-1~3	トランスデューサー			3	
M1・2	スマートインジゲータ	SJA1CR	AC100V・DC4-20mA入力	2	山武
KYV	アイソレータ	KYV	AC100V	1	エムシステム
	カウンタ	461B	AC100V	1	鶴賀
PL2000	水位計変換器	PL2000		1	NOHKEN
LA-1~3	信号用避雷器	MDP-24-1		3	エムシステム
LA-4・5	電源用避雷器	MA-100	AC100V 2A	2	エムシステム

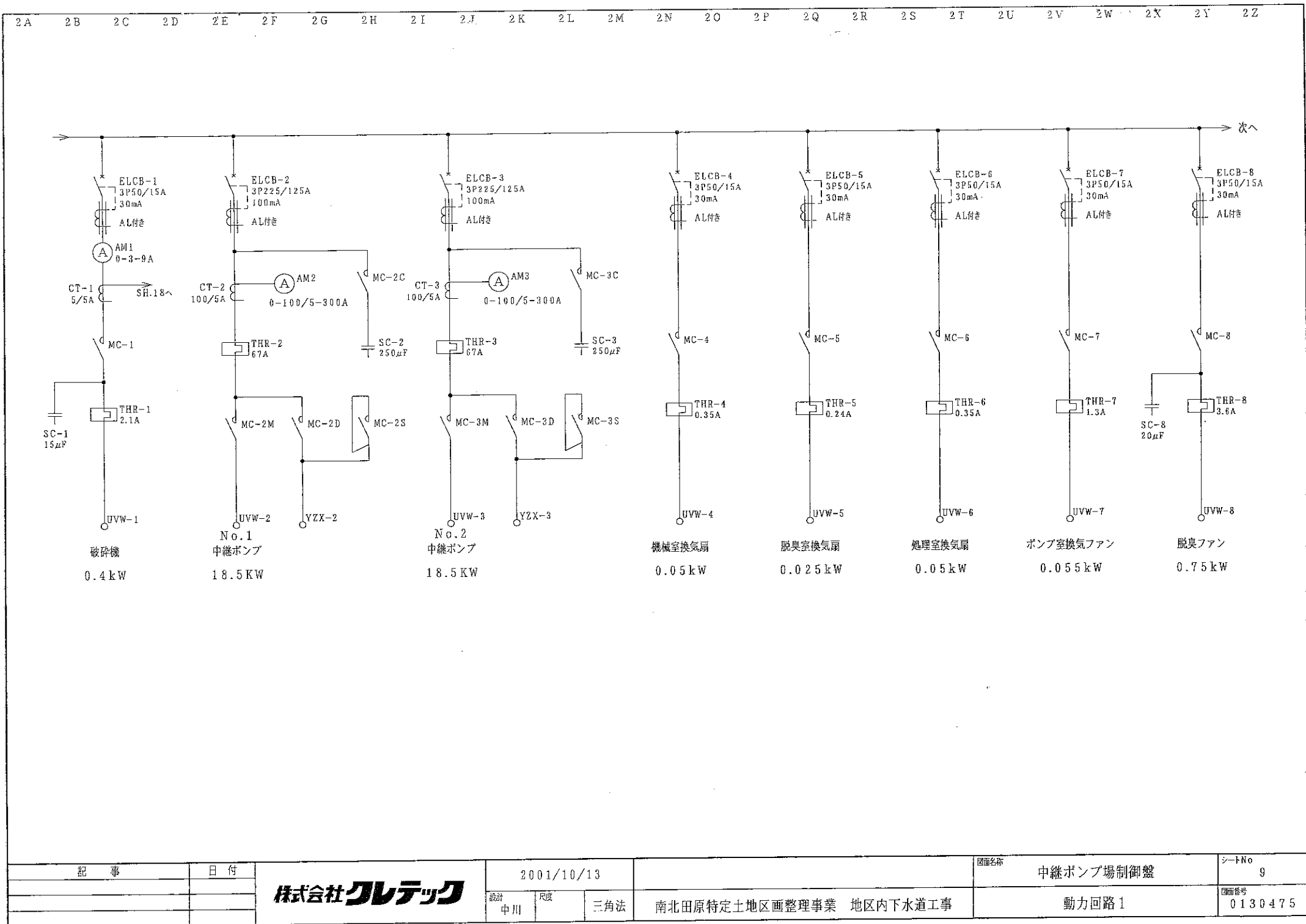
予備品

記号	名称	型式	仕様	数	メーカー
	リレー	AHJ314506	AC200V AHJ3848付き	1	松下
	リレー	AHJ314206	AC24V AHJ3848付き	1	松下
	リレー	AHJ324206	DC24V AHJ3848付き	1	松下
	タイマ	PM4H-A	AC200V ATC180041付き	1	松下
	LED球	SLC30用	白	1	和泉
	LED球	SLC30用	赤	1	和泉
	LED球	SLC30用	緑	1	和泉
	LED球	HW1P-1Q4用	緑	1	和泉
	LED球	HW1P-1Q4用	赤	1	和泉
	補修色		100mm	1缶	

記 事	日 付	2001/11/22		受注先	図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo
		株式会社クレテック		取付先	機器使用表		6
		取付	尺度	三角法		図面番号	0130475
		中 川	1/10	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事			

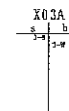
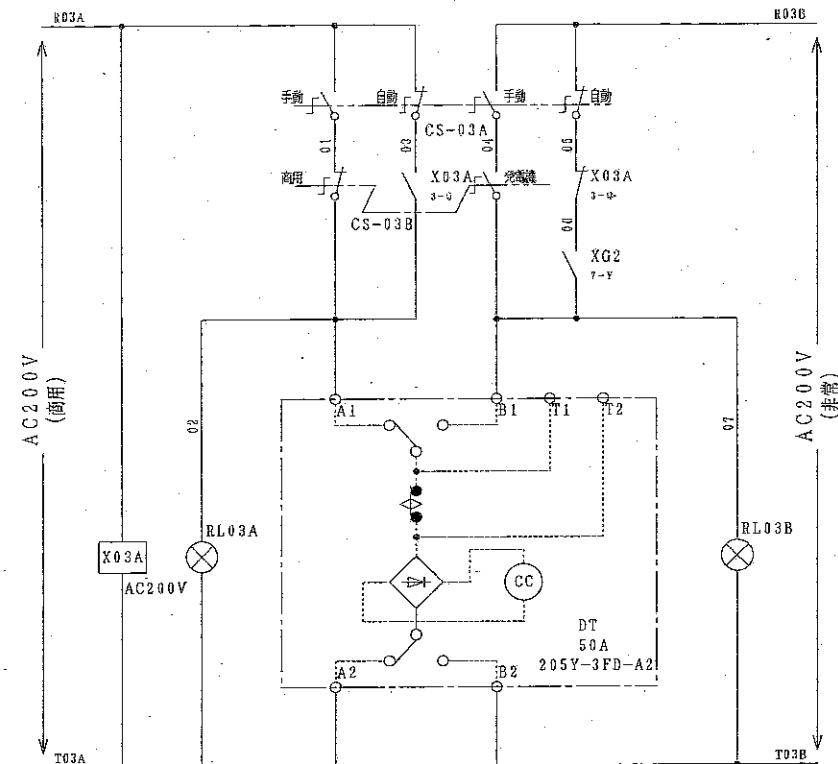
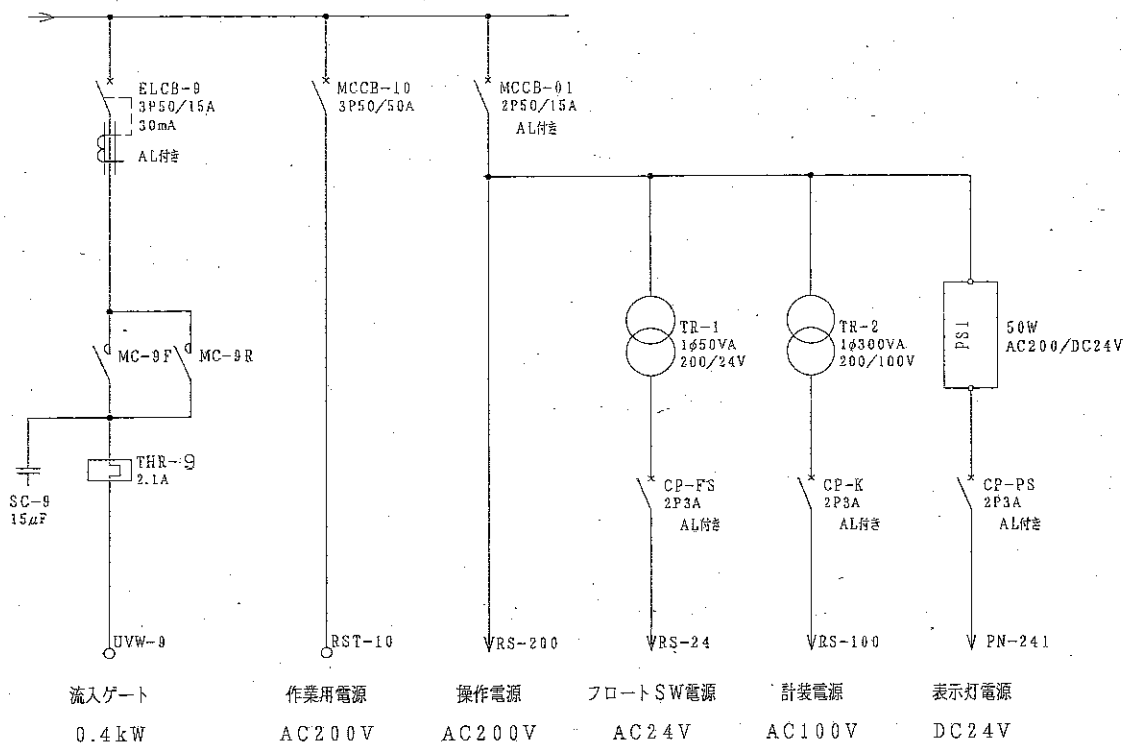






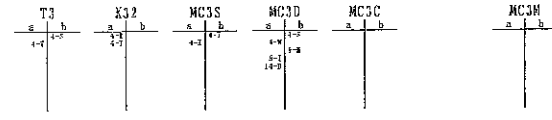
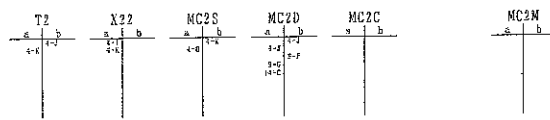
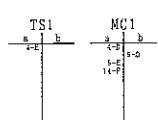
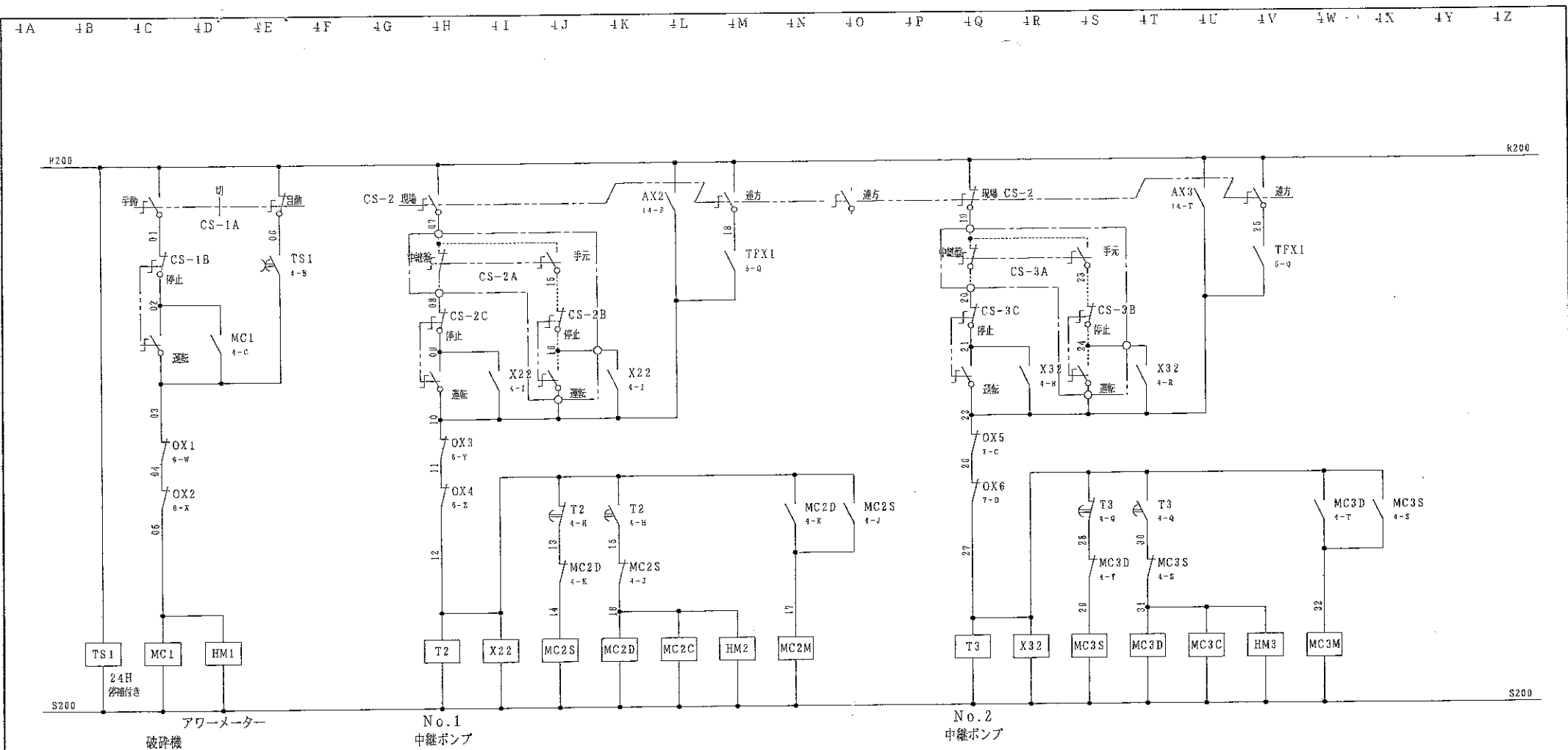
記 事	日 付	2001/10/13		図面名称	シートNo
		株式会社クレテック		中継ポンプ場制御盤	9
		設計	尺度	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	図面番号
		中川	三角法	動力回路 1	0130475

3A 3B 3C 3D 3E 3F 3G 3H 3I 3K 3L 3M 3N 3O 3P 3Q 3R 3S 3T 3U 3V 3W 3X 3Y 3Z



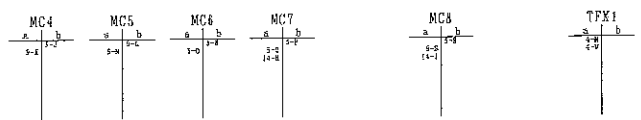
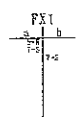
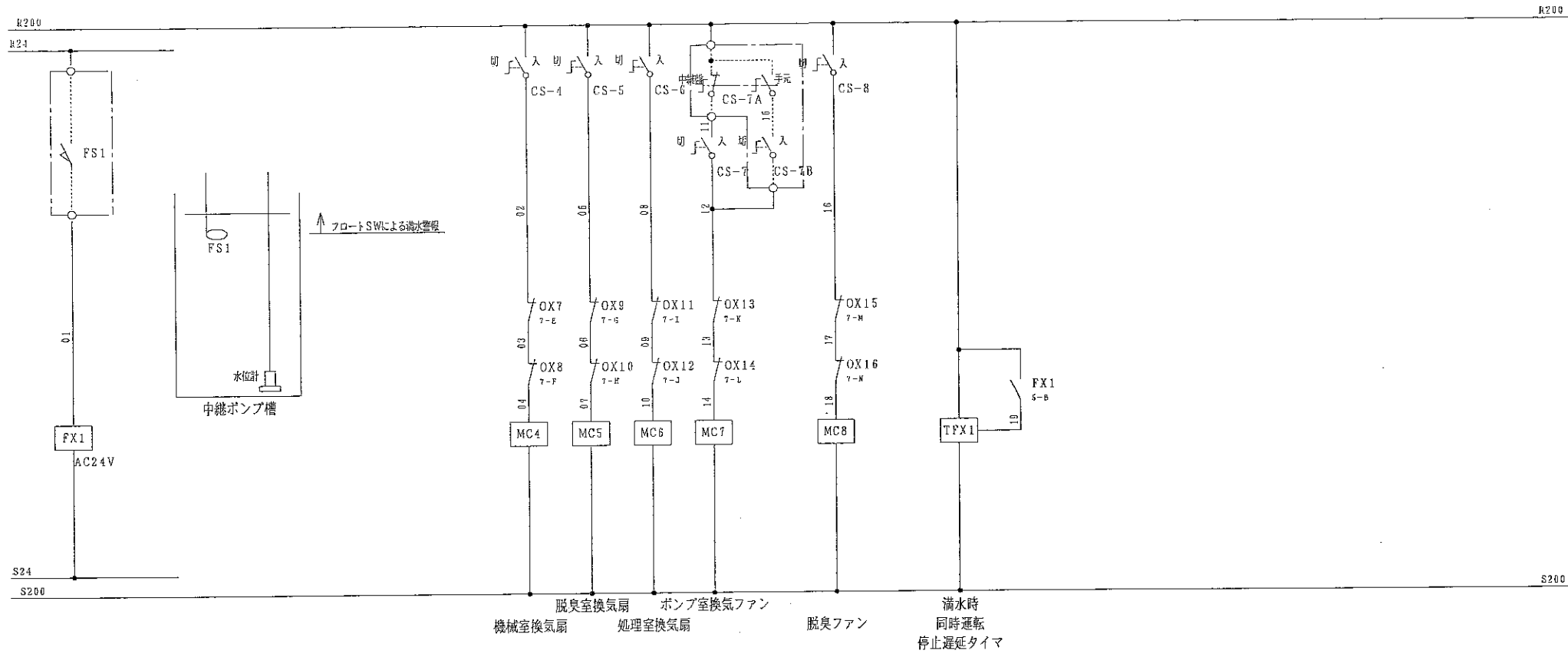
線番-01**

記 事	日 付	2001/10/13			図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo
		株式会社クレテック					10
		設計	尺度	三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	操作回路1	図面番号
		中川					0130475



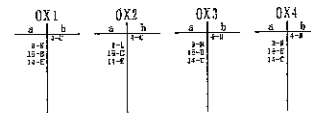
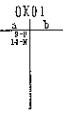
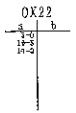
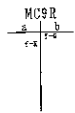
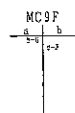
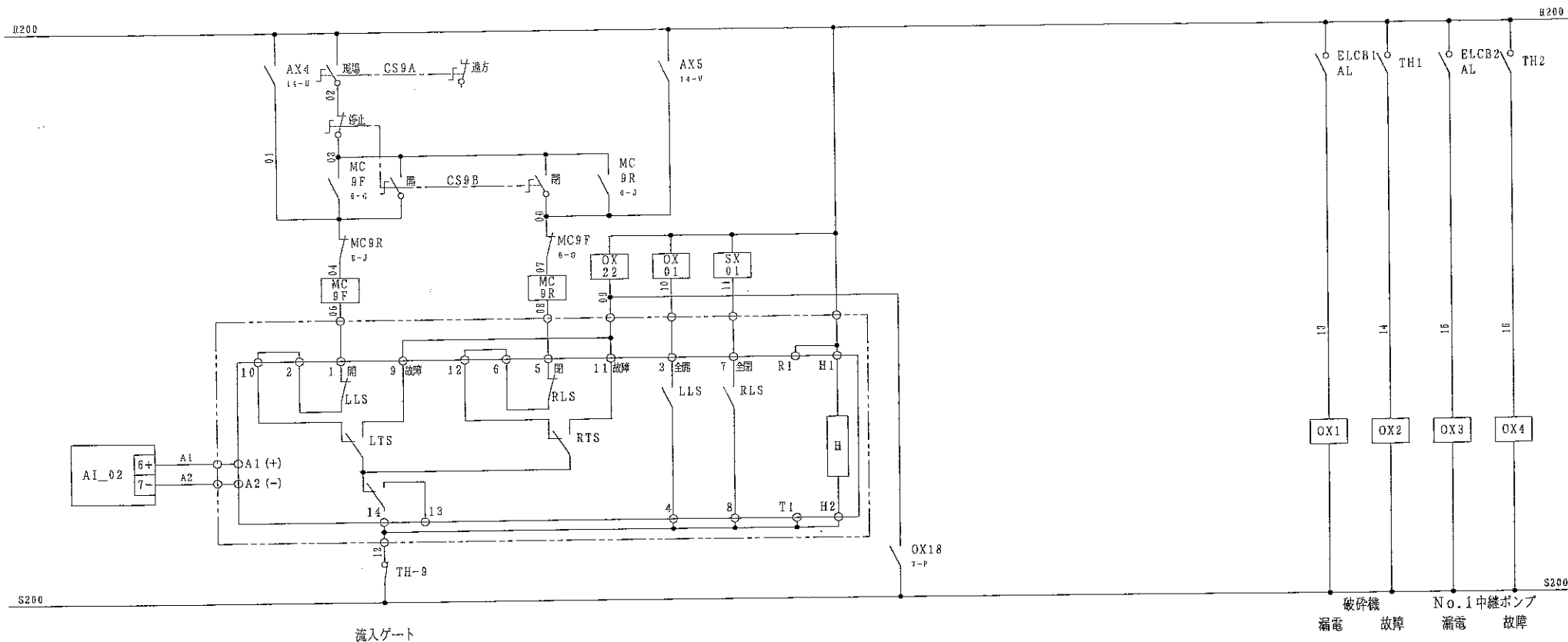
線番-02**

記 事 日 付 2001/10/13	株式会社クレテック	設計 中 川	尺 度 三角法	図面名称 南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	図面番号 中継ポンプ場制御盤 操作回路2	シートNo 11 0130475
--------------------------	-----------	-----------	------------	---------------------------------	-------------------------	------------------------



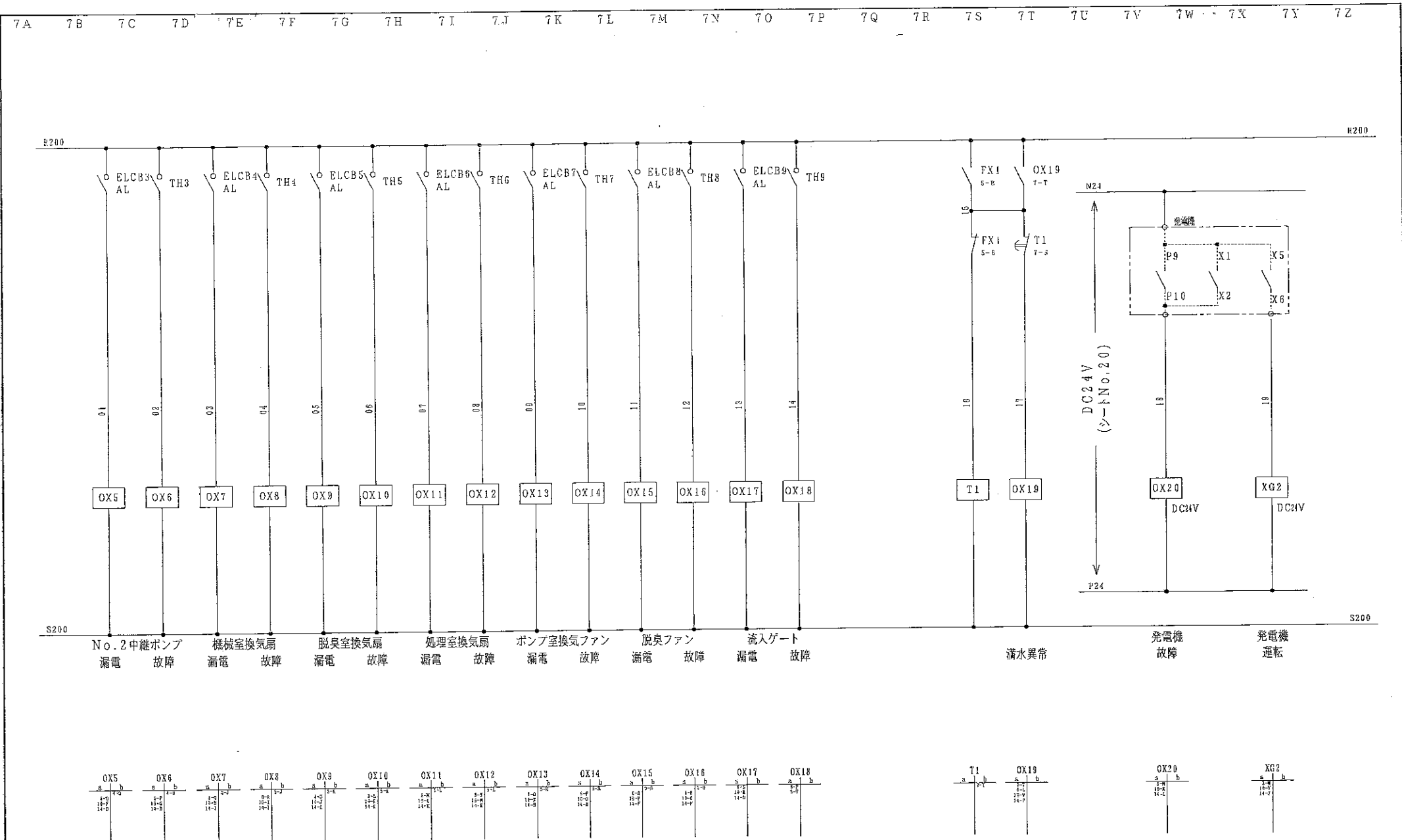
線番-03**

記 事	日 付	2001/10/13			図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo 12	
	株式会社クレテック	設計 中川	尺度	三角法		南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	操作回路 3	図面番号 0.130475



線番-04**

記事	日付	2001/10/13			図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo
		株式会社クレテック					13
		設計	尺度	三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	操作回路4	図面番号
		中川					0130475

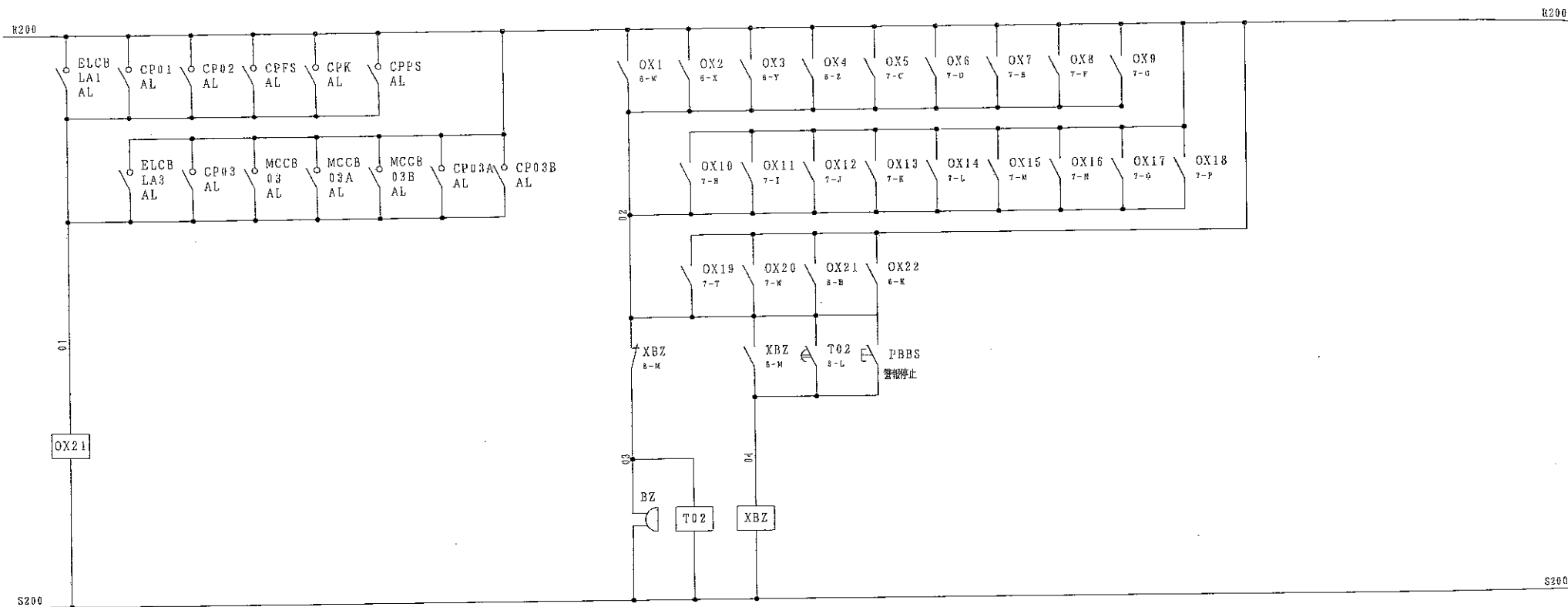


OX5	OX6	OX7	OX8	OX9	OX10	OX11	OX12	OX13	OX14	OX15	OX16	OX17	OX18	T1	OX19	OX20	XG2
a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b	a b
1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0	1-0
1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1
1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2

線番-05**

記事	日付	2001/10/13	図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo	14
		設計 中川 尺度	三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	図面番号	0130475
				操作回路5		

株式会社クレテック



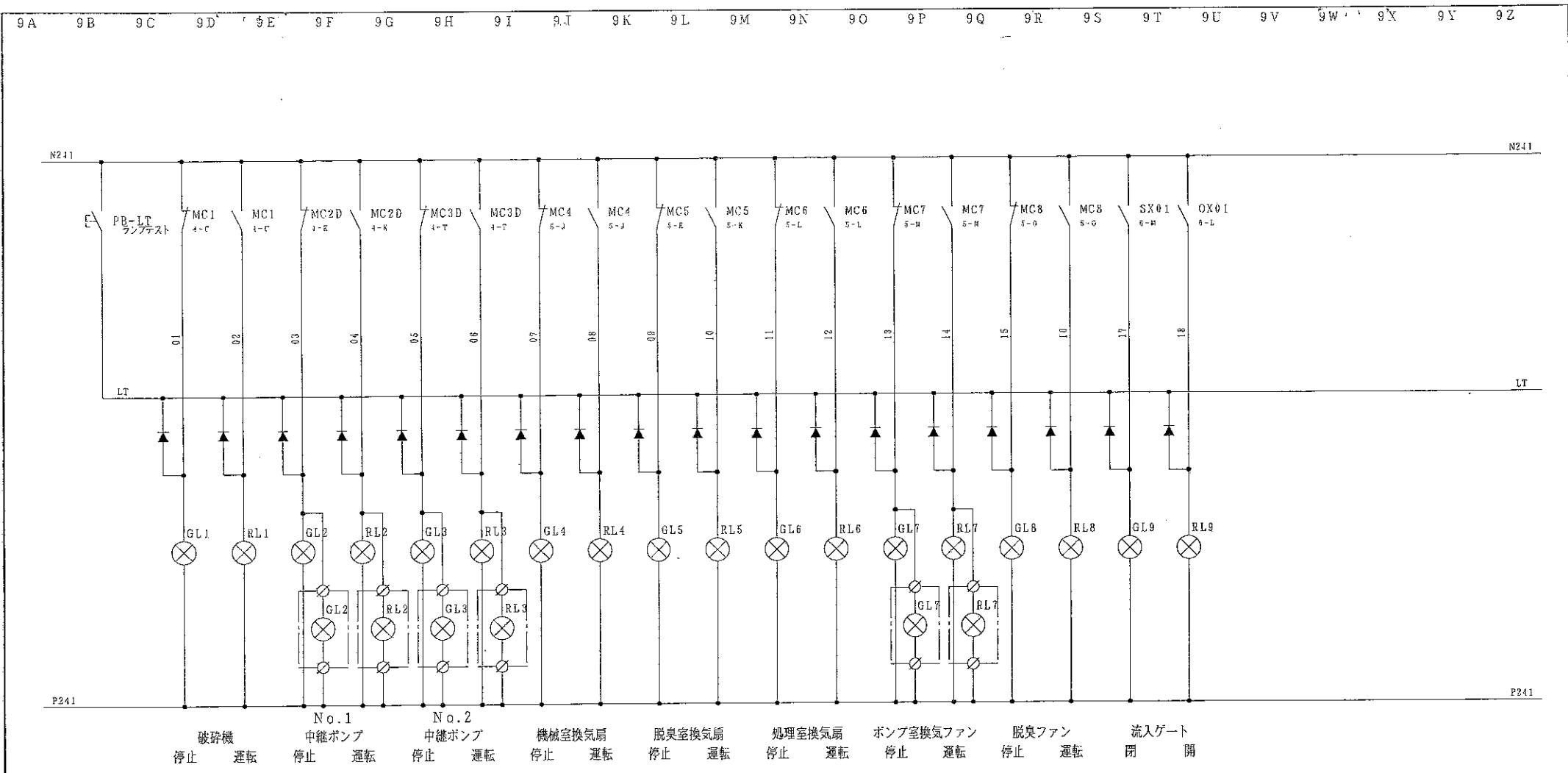
電源トリップ

OX21
11-0

T02
11-0
X8Z
11-0

線番-06**

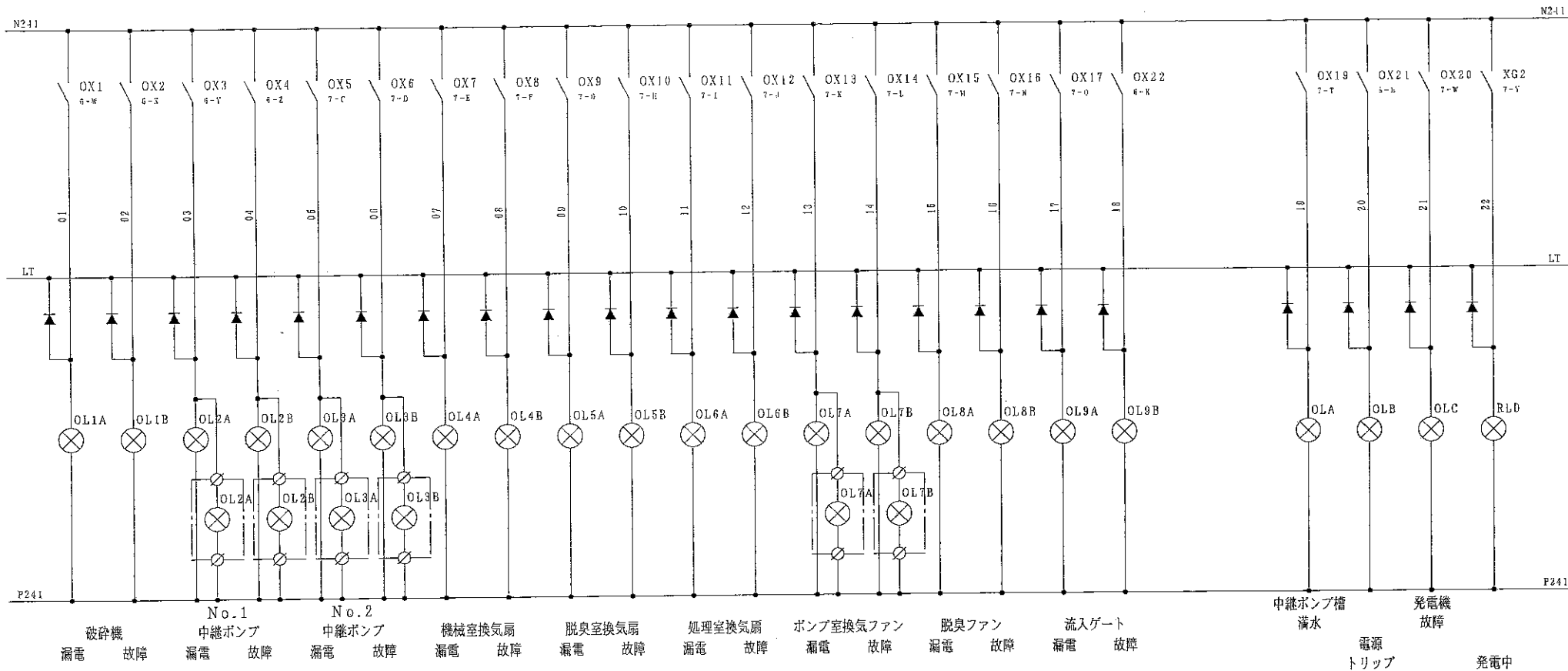
記 事	日 付	2001/10/13			図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo
		株式会社クレテック					15
		設計 中川	尺度 三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	操作回路 6	図面番号	0130475



線番-07**

<div>記 事</div> <div>日 付</div>	<div>2001/10/13</div>	<div>株式会社クレテック</div>	<div>設計</div> <div>尺度</div> <div>三角法</div>	<div>南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事</div>	<div>図面名称</div> <div>中継ポンプ場制御盤</div> <div>操作回路 7</div>	<div>シートNo</div> <div>16</div> <div>図面番号</div> <div>0130475</div>
-------------------------------	-----------------------	----------------------	--	------------------------------------	--	---

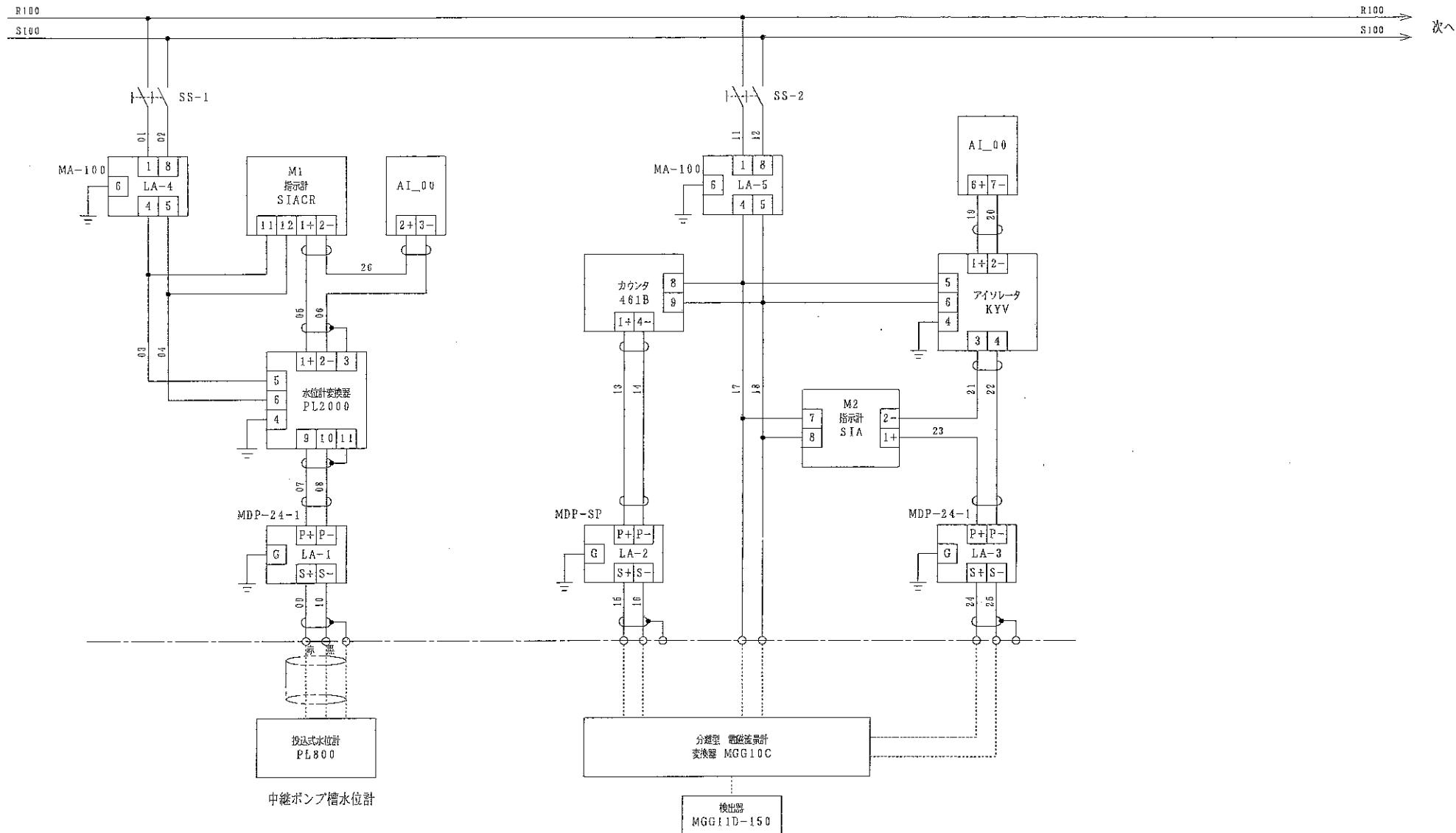
10A 10B 10C 10D 10E 10F 10G 10H 10I 10J 10K 10L 10M 10N 10O 10P 10Q 10R 10S 10T 10U 10V 10W 10X 10Y 10Z



線番-08**

記 事	日 付	2001/10/13		図面名称		シートNo
		株式会社クレテック		中継ポンプ場制御盤		17
		設計 中 川	尺 度 三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事		図面番号 0130475
				操作回路 8		

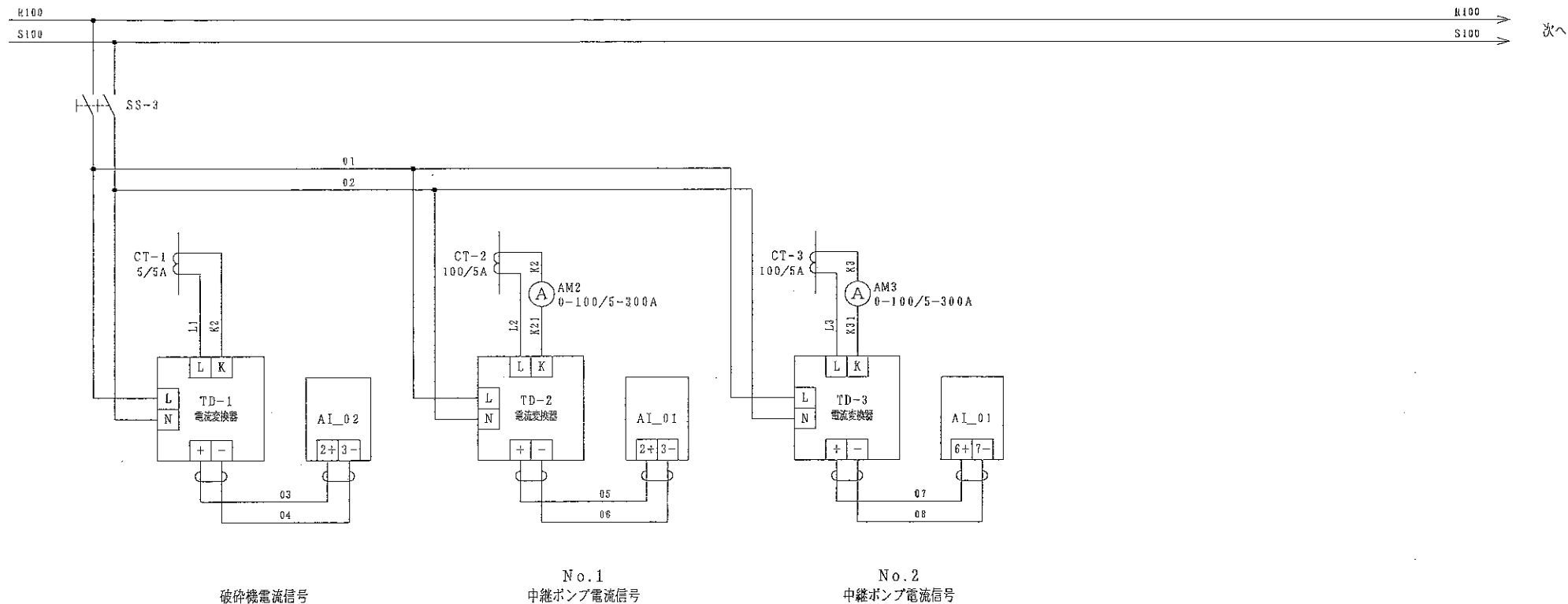
SH.10.29 AC100V



線番-09**

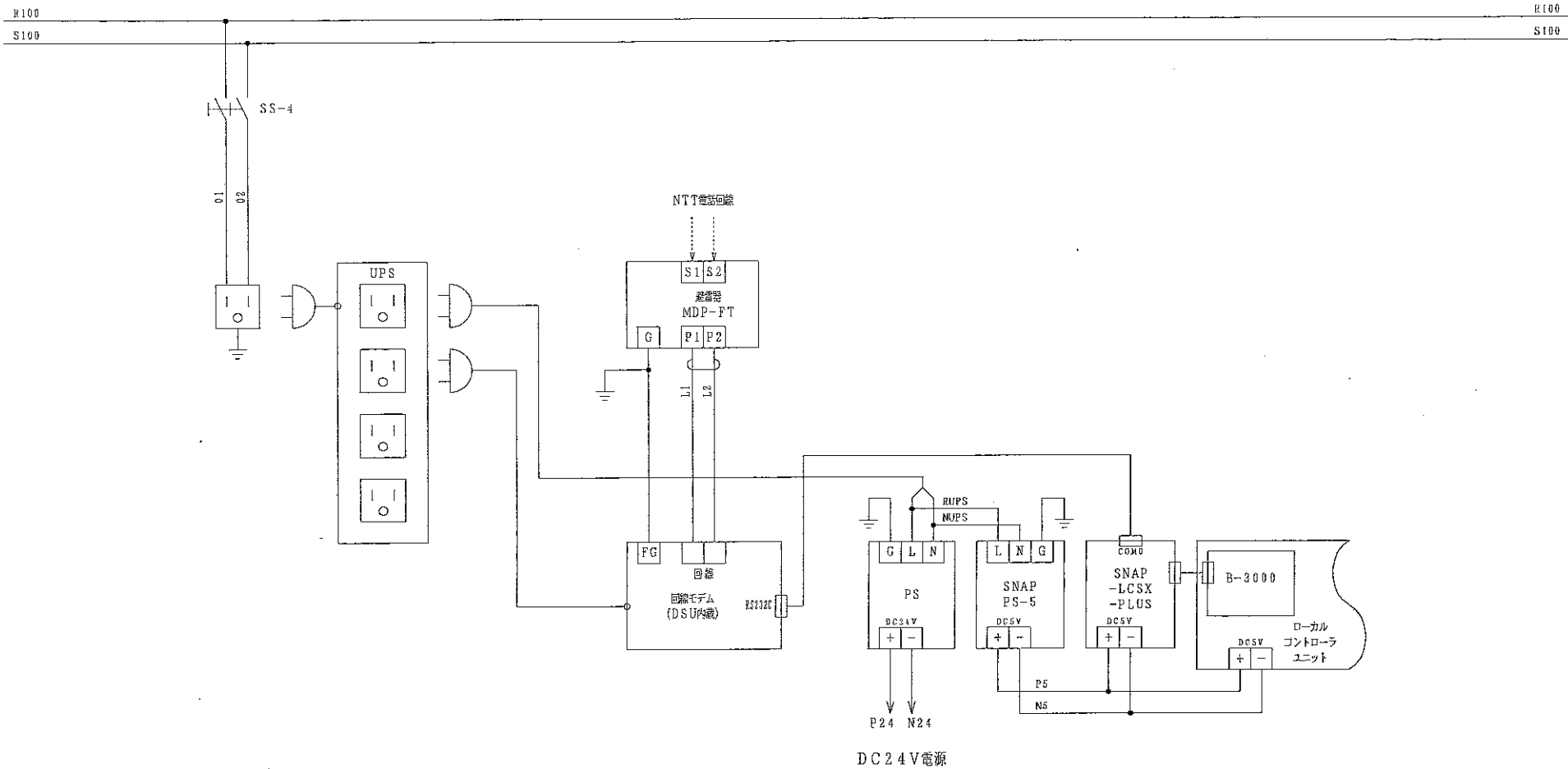
記事	日付	2001/10/13			図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo
		設計	尺度	三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	操作回路9	18
		中川					図面番号
							0130475

株式会社クレテック

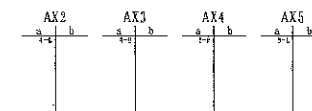
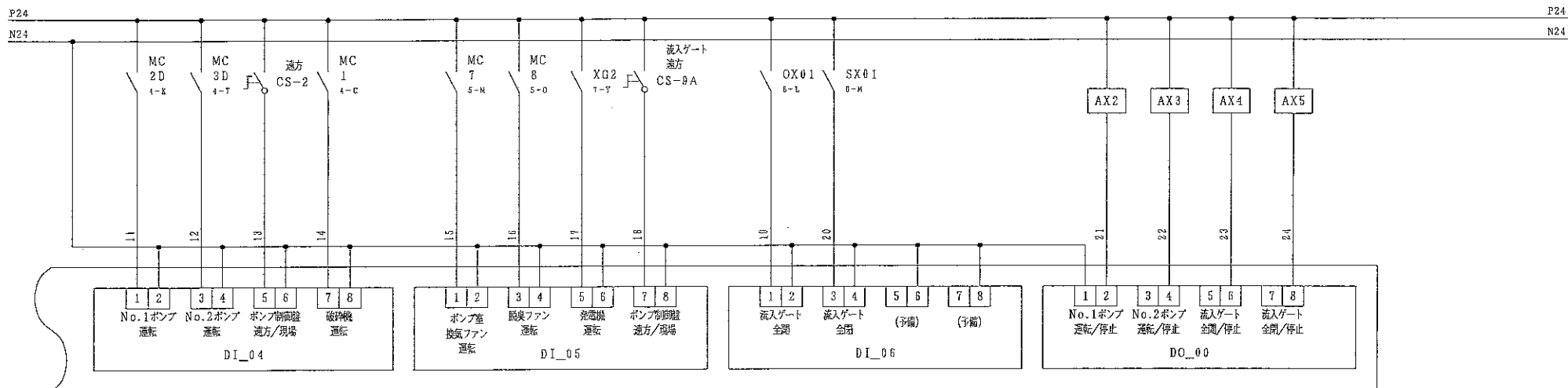
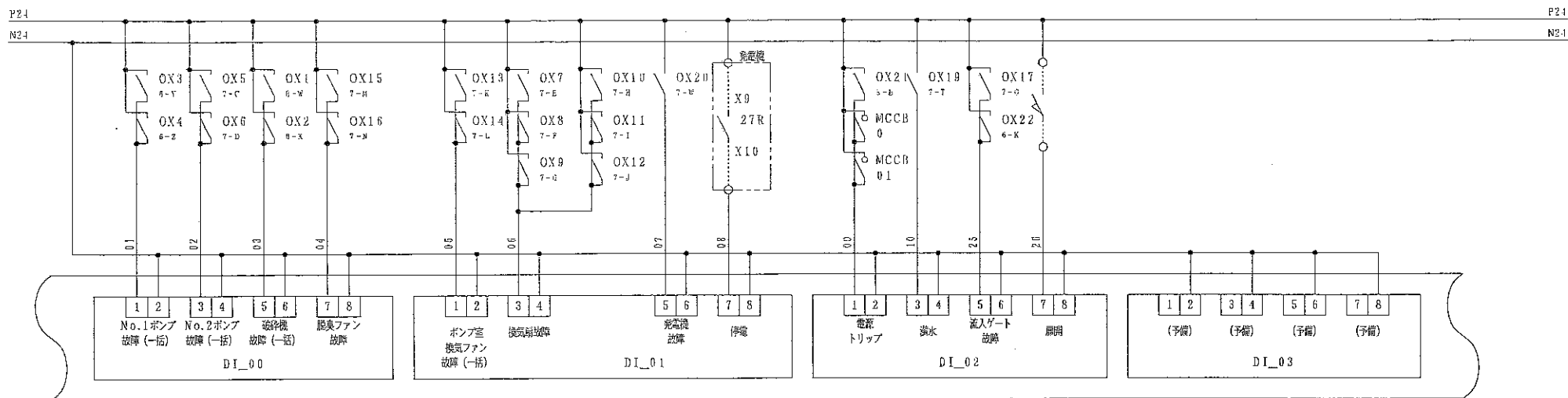


線番-10**

記事	日付	2001/10/13			図面名称	シートNo
		株式会社クレテック			中継ポンプ場制御盤	19
		設計 中川	尺度	三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	図面番号 0130475
					操作回路10	

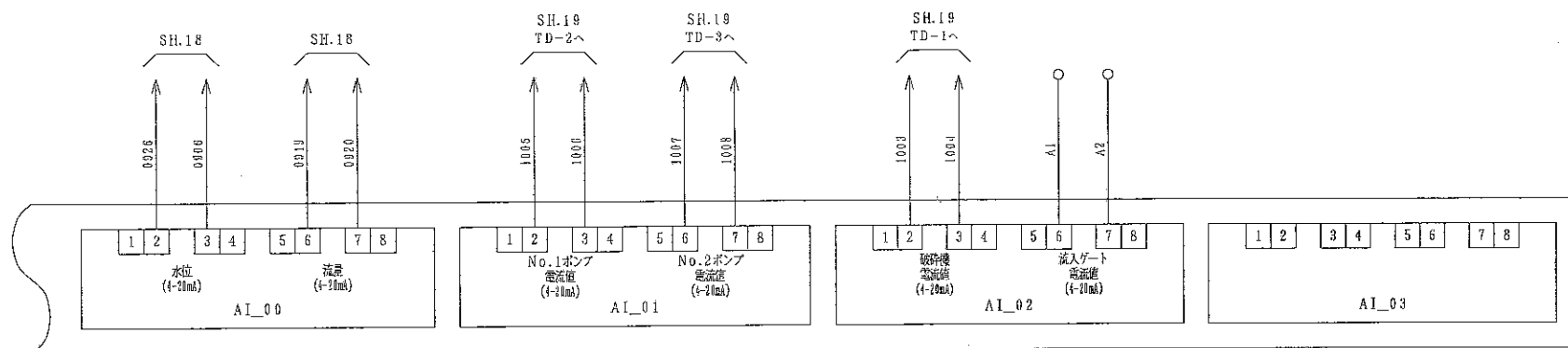


記事	日付	2001/10/13			図面名称	シートNo
		株式会社クレテック			中継ポンプ場制御盤	20
		設計 中川	尺度 三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	操作回路11	図面番号 0130475



線番-12**

記 事	日 付	株式会社クレテック	2001/10/13			図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo	21
			設計	尺度	三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	操作回路12	図面番号	0130475
			中 川						

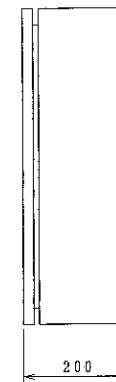
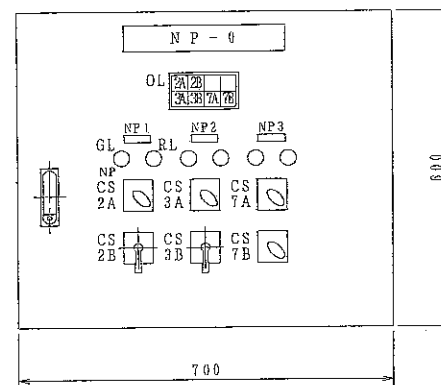
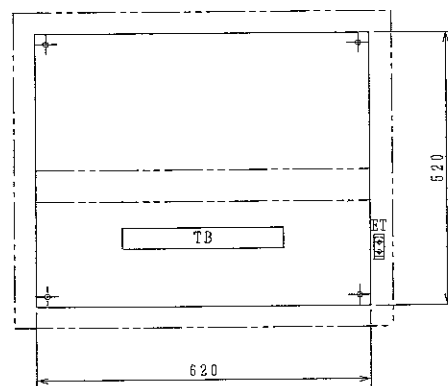


線番-13**

記事	日付	2001/10/13		図面名称	中継ポンプ場制御盤	シートNo 22
		設計 中川	尺度 三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	操作回路 13	図面番号 0130475
株式会社クレテック						

記号	名称	型式	仕様	数	メーカー
OL	表示灯	SLC30N-0201-DD2FB-A8	DC24V LED	1	和泉
GL	表示灯	HW1P-1Q1G	DC24V LED	3	和泉
RL	表示灯	HW1P-1Q1R	DC24V LED	3	和泉
CS-2A, 3A, 7A, 7B	カムスイッチ	BN-C201VKKN-0-C	オーバル形ハンドル	4	正興
CS-2B, 3B	カムスイッチ	BR-1SPKKN-0-C	ピストル形ハンドル	2	正興

記号	名称	数	寸法
NP0	ポンプ室現場盤	1	50*300*2t
NP1	No.1 中継ポンプ	1	16*50*2t
NP2	No.2 中継ポンプ	1	16*50*2t
NP3	ポンプ室換気ファン	1	16*50*2t
CS-2C, 3C, 7B	中継盤一手元	3	CS用
CS-2D, 3D	停止-運転	2	CS用
CS-7C	切-入	1	CS用



OL-2A	OL-2B		
No.1 中継ポンプ 故障	No.1 中継ポンプ 故障		
No.2 中継ポンプ 故障	No.2 中継ポンプ 故障	ポンプ室 換気ファン 故障	ポンプ室 換気ファン 故障
OL-3A	OL-3B	OL-7A	OL-7B

PTF-20

R200	0207	0208	0210	0216	0219	0220	0222	0224	0703	0704	0705	0706	0803	0804	0805	0806	P241	0311	0312	0713	0714	0813	0814
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

製作仕様

仕様 : 屋内壁掛型
板厚 : 筐体・扉 1.6 t 鋼板
ハンドル : 平面ハンドル
塗装色 : マンセル 5Y 7/1

記事	日付	2001/11/22		受注先	団画名称	シートNo
		株式会社クレテック			中継ポンプ場制御盤	23
		設計	尺度	納入先		図面番号
		中川	t/10	三角法	南北田原特定土地区画整理事業 地区内下水道工事	0130475