



工事費内訳表（総括）

(甲)

一金 円

費目	工種	種別	細別	金額	摘要
本工事費					
	工事費				
		機器費			第1号明細書
		直接工事費			
			輸送費		第2号明細書
			労務費		第3-1,3-2号明細書
			複合単価		第5号明細書
			直接経費		
			仮設費		
		直接工事費 計			
		間接工事費			
			共通仮設費		
			現場管理費		
			据付間接費		
		間接工事費 計			
	据付工事原価				
	設計技術費				
	工事原価 計				
	一般管理費等				
工事価格 計					
消費税相当額					10%
本工事費 計					

工事費内訳表（据付）

（甲）

一 金 円							
工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
機器費			式	1	-		第1号 明細書
工事費	直接工事費						
		輸送費	式	1	-		第2号 明細書
		労務費	式	1	-		第3-1号 明細書
		複合工費	式	1	-		第4-1号 明細書
		直接経費	式	1	-		
		仮設費	式	1	-		
	直接工事費 計						
	間接工事費						
		共通仮設費	式	1	-		
		現場管理費	式	1	-		
		据付間接費	式	1	-		
	間接工事費 計						
据付工事原価							
設計技術費			式	1	-		
工事原価 計							
一般管理費等			式	1	-		
工事価格 計							
消費税相当額							10%
据付工事費 計							

















令8-単 権現堂1号外汚水マンホールポンプ場制御盤更新工事

## 特記仕様書

令和8年

塩竈市上下水道部下水道課

## 第1章 総 則

### 第1節 一般事項

#### 1. 適用範囲

本特記仕様書は、塩竈市上下水道部下水道課（以下「甲」という）が、発注する下記工事に適用するものとする。

(1) 工事名称：令8-単 権現堂1号外汚水マンホールポンプ場制御盤更新工事

(2) 工事場所：権現堂16-5地先 外2箇所

（権現堂1号汚水マンホールポンプ場 権現堂16-5地先

権現堂3号汚水マンホールポンプ場 権現堂13-5地先

石堂1号汚水マンホールポンプ場 玉川3丁目16-2地先)

#### 2. 関係法令の遵守

受注者（以下「乙」という）は、工事請負約款、建設業法、騒音規制法、労働基準法、職業安定法、労働者災害保険法及びその他の関係法令、並びに関係官公署の許可条件を遵守し、工事の円滑な進捗を図らなければならない。

#### 3. 官公署に対する手続

工事施工のため必要な官公署に対する手続は、乙が行うものとする。これに要する費用は乙の負担とする。

なお、乙は、その結果を監督員に報告しなければならない。

#### 4. 適用規格

電気事業法、施行令及び施行規則

日本工業規格（JIS）

日本下水道協会規格（JSWAS）

電気学会電気規格調査会標準規格（JES）

日本電機工業会標準規格（JEM）

電気規格調査会標準規格（JEC）

日本電気協会電気技術規程（JEAC）

日本電線工業会規格（JCS）

日本照明器具工業会規格（JIL）

日本蓄電池工業会規格（SBA）

日本電力ケーブル付属品工業会規格（JCAA）

日本計量機器工業連合会規格（JMIF）

電気設備技術基準

高圧受電設備指針

電力会社電気供給約款

公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編、機械設備工事編）（公共建築協会）

電気設備工事一般仕様書（日本下水道事業団）

日本下水道事業団電気設備標準仕様書

日本下水道事業団電気設備一般仕様書

日本下水道事業団機械設備標準仕様書

日本下水道事業団機械設備一般仕様書

内線規程

電気用品安全法

労働安全衛生法

その他関係法規

## 6. 責任施工

請負者は、設計図書に従って施工するものであるが、これらに明示していない事項でも、施工または技術上当然必要と認められる箇所は、請負者の責任において行わなければならない。

また、工事完成後のアフターサービス体制の確保についても自社・他社機器等を問わず、請負者の責任において行わなければならない。

## 7. 仕様書等

### (1) 仕様書等の遵守

本工事は、契約書、設計書、特記仕様書、機械電気共通特記仕様書（宮城県）、図面、塩竈市契約規則並びに建設工事執行規則、本仕様書及び、土木工事共通仕様書、宮城県土木部共通仕様書等に基づき施工する。設計図書の内容に相違がある場合は、本特記仕様書、機械電気共通特記仕様書、設計図、共通仕様書の順に優先して適用する。

機械電気共通特記仕様書は宮城県のホームページよりダウンロード出来るものを適用する。

仕様書等の内容において宮城県となっている部分は塩竈市に読み替えるものとする。

#### イ 機械電気共通特記仕様書

<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/ktkm-wwt/siyou.html>

### (2) 必要事項の充足

本特記仕様書に記載されていない事項であっても、機器等が性能を発揮するために当然必要と認められるものについてはこれを充足するものとする。

## 第2節 材料

### 1. 材料の規格

主な使用材料はすべて日本工業規格（JIS）、日本水道協会規格（JWWA）、電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会標準規格（JEM）、電気設備技術基準、電気用品安全法、電線技術委員会標準資料（JCS）、内線規程のいずれかに適合しなければな

らない。

## 2. 使用材料の検査及び承諾

- (1) 工事用材料は、使用前に検査を受け合格したものでなければならない。  
使用材料については、使用前に承諾されたものでなければならない。
- (2) 材料検査に際して、乙はこれらに立会わなければならない。立会わないときは、乙は検査に対し異義を申し立てることはできない。
- (3) 検査及び試験のため使用に耐えられなくなったものは、所定数量に算入しないものとする。
- (4) 材料検査に合格したものであっても、使用時になって損傷変質したときは新品と取替え、再び検査を受けなければならない。

## 第3節 工事施工

### 1. 施工上の注意

施工に先立ち仕様の確認及び事前調査を綿密に行い、工事内容を十分把握した上で施工に当たること。

また、本工事対象である下水処理施設は現在稼働中のため、施工にあたっては監督職員と十分協議し、撤去、据付、切替時のプラントへの影響や安全の確保等に十分配慮の上、仮設の設置や施工をすること。

### 2. 撤去品の取り扱い

仕様書に記載する撤去資材は、破棄物の処理及び清掃に関する法律等の各関係法令を遵守し、適正に処分すること。

## 第2章 工事概要, 範囲

### 第1節 概要

本工事は、権現堂1号汚水マンホールポンプ場、権現堂3号汚水マンホールポンプ場、石堂1号汚水マンホールポンプ場の汚水マンホールポンプ制御盤それぞれ1面、合計3面を更新し、円滑な維持管理を図るため行うものである。

### 第2節 機器仕様

#### ・権現堂1号汚水マンホールポンプ場制御盤 1面

既設制御盤と同等以上の性能とし、ポンプ操作、故障時等の自動通報等ができるようにすること。(参考図参照)

基礎等は引き抜き試験等で健全な状態を確認できた場合は流用してよいものとする。

基礎等を流用できない場合は、協議により変更金額、施工方法等を決定する。

耐塩塗装とし、盤内ケーブル等含めてすべてエコケーブルを使用すること。

引込開閉器二次側～制御盤一次側の引込ケーブルも更新すること。

配管は既設流用とする。

汚水ポンプ専用ケーブル信号線（浸水検知用ケーブル等）について、漏電対策を講じること。

自動通報装置の通報先設定等を含むものとする。

#### ・権現堂3号汚水マンホールポンプ場制御盤 1面

既設制御盤と同等以上の性能とし、ポンプ操作、故障時等の自動通報等ができるようにすること。(参考図参照)

基礎等は引き抜き試験等で健全な状態を確認できた場合は流用してよいものとする。

基礎等を流用できない場合は、協議により変更金額、施工方法等を決定する。

耐塩塗装とし、盤内ケーブル等含めてすべてエコケーブルを使用すること。

引込開閉器二次側～制御盤一次側の引込ケーブルも更新すること。

配管は既設流用とする。

汚水ポンプ専用ケーブル信号線（浸水検知用ケーブル等）について、漏電対策を講じること。

自動通報装置の通報先設定等を含むものとする。

#### ・石堂1号汚水マンホールポンプ場制御盤 1面

既設制御盤と同等以上の性能とし、ポンプ操作、故障時等の自動通報等ができるようにすること。(参考図参照)

基礎等は引き抜き試験等で健全な状態を確認できた場合は流用してよいものとする。

基礎等を流用できない場合は、協議により変更金額、施工方法等を決定する。

耐塩塗装とし、盤内ケーブル等含めてすべてエコケーブルを使用すること。

引込開閉器二次側～制御盤一次側の引込ケーブルも更新すること。  
配管は既設流用とする。(引込開閉器盤二次側立下配管除く)  
汚水ポンプ専用ケーブル信号線(浸水検知用ケーブル等)について、漏電対策を講じる  
こと。

自動通報装置の通報先設定等を含むものとする。

- ・石堂1号汚水マンホールポンプ場屋外用引込開閉器盤 1面  
東北電力管内で使用可能なものとする。

既設盤内機器：電力メータ×1個

MCCB60AT×1個

開閉器盤二次側の立下配管も更新すること。

Gz管またはSUS管とし、地中埋設部分は適切に防食対策を施すこと。

### 第3節 施工

#### 1. 施工範囲

工事の範囲は、本仕様書に基づく装置の設計・製作、運搬、仮設、据付、試験・調整、  
検査、作図及び設備運用指導までの一切を含むものとする。

#### 2. 工事詳細条件

- (1) 本工事の作業は平日(日中)作業とするが、施設運用に支障のないように切り替え時の作業工程を監督員ならびに施設運転管理者と十分協議の上、設備停止時間が最小限となるように工事を行うこと。
- (2) 工事に必要となる設計計算は受注者が行い、監督員の承認を得ること。
- (3) 図面、仕様書の寸法、点数等は参考であり、承認図で決定する。

## 第3章 試験及び検査

### 第1節 現地試験

現地試験に先立ち納入者は監督員と綿密な連絡をとり、現地試験実施表を提出し、監督員の承認を受けた後実施する。

・汚水マンホールポンプ制御盤

- (1) 単体調整
- (2) 現地操作試験
- (3) 絶縁抵抗測定
- (4) その他、日本下水道事業団機械設備工事一般仕様書に準拠すること。また、監督員の指示によるものとする。

### 第2節 附 記

- (1) 適応規格のないものについては、使用条件に基づき試験を行う。
- (2) 試験に必要な機器及び材料はすべて受注者の負担により調達すること。
- (3) 試験成績表を提出すること。
- (4) 試験検査の結果、監督員が不十分であると判定する事項があれば、速やかに監督員の指示通り機器の取替又は手直しを行うこと。
- (5) 耐震対策に対する施工方法については、「建築設備耐震指針・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所他）」、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（建設大臣官房官庁営繕部）」「機械設備工事必携（財団法人下水道業務管理センター発行）」等に準じるものとする。
- (6) 参考図等により状況を確認できない部分については、乙の責任により適切に現場調査等を行うこと。

— 特記仕様書 —

令和8年4月1日以降公告案件から適用

施工条件明示書

工事番号	項目	工事名	令8-単 権現堂1号外汚水マンホールポンプ場制御盤更新工事	事務所名	上下水道部下水道課	施工方法	備考
1	共通仕様書の適用	本工事は、宮城県土木部制定「共通仕様書」を適用するほか、本特記仕様書により施工するものとする。 仕様書の記載内容の優先は、「特記仕様書」「共通特記仕様書」「共通仕様書」の順とする。					
2	主任技術者及び監理技術者(以下、配置技術者という。)の配置						
	(1) 現場施工に着手する日の指定 (配置技術者の配置要件の特例) ※平成25年4月1日以降適用「現場施工の着手日を指定した工事における配置技術者の配置要件の特例について」	○	契約工期初日以降、90日以内に着手 (手持ち工事が完了した場合や、制約条件がない場合等は、期日以前の着手も可能)				
	(2) 請負者が着手日を選択出来る工事(フレックス工事)	○	契約工期初日以降、○○日以内に着手 土木工事共通特記仕様書第1編1-1-4によること。				
	(3) 上記以外	●	請負者は、現場施工に着手する日の指定がない限り、原則として、契約工期初日以降、30日以内に現場施工に着手  上記現場施工に着手する日の前日までの期間において、工事準備等を含め工事現場が不稼働であることが明確な場合は、配置技術者の工事現場への専任は要しない。 出納局契約課ホームページ参照のこと。 <a href="http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/keiyaku/kk50.html">http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/keiyaku/kk50.html</a>				
3	専任特例の適用を受ける技術者の配置						
	建設業法第26条第3項ただし書の規程(以下「専任特例」という。)の適用を受ける主任技術者又は監理技術者を配置する場合は、下記によるものとする。 1 専任特例の適用を受ける主任技術者又は監理技術者を配置する場合、適用要件について以下の出納局契約課ホームページを参照すること。 <a href="https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/keiyaku/kk50.html">https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/keiyaku/kk50.html</a> 2 本工事の主任技術者又は監理技術者が専任特例の適用を受ける場合、落札候補者となった際に確認事項兼誓約書を提出すること。 3 本工事において、専任特例の適用を受ける主任技術者又は監理技術者の配置を行う場合又は配置を要さなくなった場合は適切にコリンズ(CORIINS)への登録を行うこと。						
4	積算基準及び設計単価の適用期日						
	(1) 積算基準及び設計単価の適用について	●ある	○ない	積算基準及び設計単価は公告日の前月の基準及び単価としている。			
5	工程関係						
	(1) 関連工事による施工時期の調整	●ある	○ない	別途工事の令8-単 権現堂1号外汚水マンホールポンプ場ポンプ更新工事と調整すること。			
	(2) 施工時期による制限	○ある	●ない				
	(3) 関係機関等との協議の未成立	○ある	●ない				
	(4) 関係機関等との協議結果、特定条件の付加	○ある	●ない				
6	公害対策関係						
	(1) 施工方法、機械施設、作業時間等の制限	●ある	○ない	各関係法令条例による。			
7	安全対策関係						
	(1) 交通安全施設等の指定	●ある	○ない	交通誘導員を必要人員配置のこと。	作業日数 × 人		
	(2) 占用埋設物との近接工事による  施工方法、作業時間の制限	○ある	●ない	1. 施工に先立ち、保管する台帳等との照合を行い、監督職員及び各管理者と試験掘り調査等について、協議すること。 2. 試験掘り調査は、監督職員及び各管理者立会いのもと調査を行うこと。 3. 試験掘り調査の結果や情報を監督職員及び各管理者に報告し、施工方法について協議した後に現場着手すること。 4. 試験掘り調査の掘削は手掘りを原則とし、埋設物に損傷を与えないよう注意し施工すること			
8	排水工関係						
	(1) 濁水、湧水処理のための特別な対策の必要性	○ある	●ない				
9	建設副産物対策関係(建設発生土)						
	(1) 建設発生土の処理・処分について	本工事の残土は、下記に運搬するものとする。なお、下記により難しい場合が生じたときは、監督職員の指示によるものとし、設計変更の対象とする。					
				処理・処分する場所			
				名称	所在地	処理・処分方法	距離
							制限時間
							備考
	(2) 建設発生土	処理・処分	○ある	●ない			時 分 ~
						km	時 分
10	建設副産物対策関係(建設発生土以外の建設副産物)						
	(1) 建設発生土以外の建設副産物の処理・処分について	下記の処理・処分は設計積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。なお、下記によらない場合は、監督職員と協議すること。また、処理・処分に先立ち処分場等の受入れの可否を確認すること。なお、廃棄物の処理に当たっては「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守すること(環境省または廃棄物対策課のHPを参照)。					
				処理・処分する場所		処理・処分方法	距離
							制限時間
				工事現場内及び工事現場間で再利用する場合は、施工管理及び契約方法等について、施工計画打合せ時に監督職員と協議すること。			
	(2) 建設発生土以外の建設副産物	処理・処分					
		コンクリート塊	○ある	●ない			km
		アスファルト塊	●ある	○ない	仙台中央アスコン共同企業体 仙台アスコン	関係法令に基づき適切に処分すること	13 km
		建設発生木材	○ある	●ない			km
		建設汚泥	○ある	●ない			km
		その他	●ある	○ない	青南商事	関係法令に基づき適切に処分すること	5 km
	(3) 再生材の利用		○ある	●ない	種類・数量		

11 現場環境改善													
(1)現場環境改善費(率計上)について	○ある	●ない	<p>本工事は、現場環境改善費(率計上)を計上している工事である。下表の内容のうち原則として、各計上費目(仮設備関係、営繕関係、安全関係及び地域連携)ごとに1内容ずつ(ただし、いずれか1費目のみ2内容)の合計5つの内容を選択し、具体的な実施内容、実施期間については、施工計画書に明記し、監督職員と協議すること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>計上費目</th> <th>実施する内容(率計上分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仮設備関係</td> <td>1. 用水・電力等の供給設備、 2. 緑化・花壇 3. ライトアップ施設 4. 見学路及び椅子の設置 5. 昇降設備の充実 6. 環境負荷の低減</td> </tr> <tr> <td>営繕関係</td> <td>1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む) 2. 労働宿舍の快適化 3. デザインボックス(交通誘導警備員待機室) 4. 現場休憩所の快適化 5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等</td> </tr> <tr> <td>安全関係</td> <td>1. 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ(電光式標識等) 2. 盗難防止対策(警報器等)</td> </tr> <tr> <td>地域連携</td> <td>1. 完成予想図、2. 工法説明図、3. 工事工程表 4. デザイン工事看板(各工事PR看板含む) 5. 見学会等の開催(イベント等の実施含む) 6. 見学所(インフォメーションセンター)の設置及び管理運営 7. パンフレット・工法説明ビデオ 8. 地域対策費(地域行事等の経費を含む) 9. 社会貢献</td> </tr> </tbody> </table>	計上費目	実施する内容(率計上分)	仮設備関係	1. 用水・電力等の供給設備、 2. 緑化・花壇 3. ライトアップ施設 4. 見学路及び椅子の設置 5. 昇降設備の充実 6. 環境負荷の低減	営繕関係	1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む) 2. 労働宿舍の快適化 3. デザインボックス(交通誘導警備員待機室) 4. 現場休憩所の快適化 5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等	安全関係	1. 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ(電光式標識等) 2. 盗難防止対策(警報器等)	地域連携	1. 完成予想図、2. 工法説明図、3. 工事工程表 4. デザイン工事看板(各工事PR看板含む) 5. 見学会等の開催(イベント等の実施含む) 6. 見学所(インフォメーションセンター)の設置及び管理運営 7. パンフレット・工法説明ビデオ 8. 地域対策費(地域行事等の経費を含む) 9. 社会貢献
計上費目	実施する内容(率計上分)												
仮設備関係	1. 用水・電力等の供給設備、 2. 緑化・花壇 3. ライトアップ施設 4. 見学路及び椅子の設置 5. 昇降設備の充実 6. 環境負荷の低減												
営繕関係	1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む) 2. 労働宿舍の快適化 3. デザインボックス(交通誘導警備員待機室) 4. 現場休憩所の快適化 5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等												
安全関係	1. 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ(電光式標識等) 2. 盗難防止対策(警報器等)												
地域連携	1. 完成予想図、2. 工法説明図、3. 工事工程表 4. デザイン工事看板(各工事PR看板含む) 5. 見学会等の開催(イベント等の実施含む) 6. 見学所(インフォメーションセンター)の設置及び管理運営 7. パンフレット・工法説明ビデオ 8. 地域対策費(地域行事等の経費を含む) 9. 社会貢献												
(2)避暑(熱中症対策)・避寒対策費について			避暑(熱中症対策)・避寒対策を実施した場合、その費用を設計変更の対象とする。(共通仮設備の現場環境改善費(積み上げ分)として計上)実施に当たっては、対策内容がわかる資料により発注者と協議すること。費用については、注文書及び請求書、またはそれに代わる書類により協議すること。ただし、設計変更の上限額は、土木部標準積算基準書により算出した現場環境改善費(率計上)の50%とする。 なお、設計変更の対象となる内容は、遮光設備や大型扇風機、製氷機の設置費用など現場の施設や設備に対する対策であり、空調服や経口保水液の購入費用など作業員個人に対する対策は対象外となる。										
(3)快適トイレの設置費について			受注者が快適トイレを設置する場合、その費用を設計変更の対象とします。(共通仮設備(営繕費)の積み上げ分として計上)実施に当たっては、「快適トイレの設置費用に係る積算基準」(事業管理課HP-各種基準)を参照すること。										
12 品質証明													
(1)品質証明書および施工プロセス品質確認チェックリストの対象	○ある	●ない	請負工事費が、1億5千万円以上の工事および発注者が必要と認める工事。 土木工事共通特記仕様書第3編1-1-9および品質証明実施要領によること。										
(2)施工プロセス品質確認チェックリストの対象	○ある	●ない	上記に該当せず、請負工事費が1億円以上の工事。 土木工事共通特記仕様書第3編1-1-9および品質証明実施要領によること。										
13 標準的な設計図書による発注方式	○ある	●ない	土木工事共通特記仕様書第3編1-1-14によること。										
14 資材関係													
(1)生コンクリート			生コンクリートの使用に当たっては、「宮城県生コンクリート品質管理監査会議」が交付する「品質管理監査合格証」を有する工場の製品、又は同等以上の品質管理を行っていることが認められる工場の製品を使用すること。										
(2)購入土			購入土を使用する場合は、材料承認時に「採石法第33条による採取計画認可書の写し」、又は「砂利採取法第16条の採取計画認可書の写し」を提出すること。										
(3)宮城県グリーン製品の利用	○ある	●ない	1. 植生基盤材等、視線誘導標、型枠用合板は、原則として宮城県グリーン製品を用いること。										
「宮城県グリーン製品」利用推進指針によること。「宮城県グリーン製品」を使用した場合は、請負者は循環型社会推進課HPより「チェックリスト」をダウンロードし、使用材料や数量等を入力後、工事完了後に監督職員に提出(電子メール)すること。	○ある	●ない	2. 盛土材、埋め戻し材										
	○ある	●ない	3. その他( )										
(4)県内産製品の使用	○ある	●ない	本工事は、「県土木部発注工事における県内産製品優先使用の試行要領」の対象工事である。工事の施工にあたっては、試行要領に基づき適切に実施すること。 事業管理課ホームページ参照 <a href="http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/jigyokanri/kensanzai.html">http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/jigyokanri/kensanzai.html</a>										
(5)現場吹付法枠工			吹付モルタルにおける圧縮強度の規格値は、18N/mm2以上とする。										
15 設計変更の手続き													
(1)設計変更の手続きについて			設計変更については、工事請負契約書第19条～第26条及び共通仕様書第1編1-1-1-15～1-1-1-17に記載しているところであるが、その具体的な考え方や手続きについては、「工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)」(塩竈市版)によることとする。 詳細については、以下のホームページ「工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)」(塩竈市版)を参考とすること。 <a href="https://www.city.shiogama.miyagi.jp/soshiki/22/50224.html">https://www.city.shiogama.miyagi.jp/soshiki/22/50224.html</a> ホーム > 組織で探す > 産業建設部 > 土木課 > 請負契約における設計変更ガイドライン(案)について										
16 総合評価落札方式における「ICT施工・3次元化等の活用提案」の適用の有無													
(1)「ICT施工・3次元化等の活用提案」の適用工事	○対象	●対象外	1. 対象工事の場合、活用する技術については、「ICT施工・3次元化等の活用提案 工事計画書」に基づき選択すること。 2. ICT施工・3次元化等の活用提案の適用の有無に係わらず、「ICT施工・3次元化等の活用提案 工事計画書」に記載の技術は、施工計画・技術提案等(いわゆる作文)の評価対象外とする。「(簡易型(施工計画型))」、「標準型」、 「高度型」の場合) なお、「ICT施工・3次元化等の活用提案」の対象外工事の場合も、同様の取扱いとする。										
(2)実施された技術についての費用計上(設計変更)	○対象	●対象外	設計変更の積算手法については、総合評価落札方式の手引きのとおりとする。なお、(1)が対象外の場合は、当該項目も対象外となる。										
17 業務効率化													
(1)工事情報共有システムの活用	○対象	●対象外	本工事は工事情報共有システムの活用対象工事であり、請負者は工事着手時に別途定める「工事情報共有システム事前協議チェックシート」により、必要事項について監督職員と協議を行うこと。実施にあたっては「土木工事における工事情報共有システムの実施要領」及び「土木工事における工事情報共有システムの活用ガイドライン」に基づき行うこと。										
(2)工事書類の簡素化の試行について	○あり	●なし	本工事は、工事書類の簡素化を目的とした試行対象工事である。実施にあたっては「宮城県土木部における工事書類簡素化の試行要領」に基づき行うこと。										
(3)ウィークリースタンス等の推進			本工事は、受発注者協力のもと、建設業の魅力創出を図ることを目的にウィークリースタンス等の推進を図ることとし、「ウィークリースタンス等実施要領」に基づき、取組内容を受発注者間で協議及び共有し、工事を進めていくこととする。 詳細については、宮城県土木部事業管理課のホームページを参照すること。(http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/jigyokanri/weekly.html)										

18 週休2日工事の適用の有無			
(1) 週休2日工事	○対象	●実施困難工事	1. 週休2日対象工事の場合は、宮城県土木部「週休2日工事」実施要領に基づき、行うこととする。(工事成績考査等を除く。)なお、週休2日工事の種類及び区分については、下記(2)、(3)のとおりとする。 2. 改正労働基準法(平成30年6月成立)による罰則付きの時間外労働規制が建設業に適用されたことを踏まえ、週休2日の確保を目指し、「週休2日工事」での発注を原則とする。ただし、応急復旧工事など緊急工事の場合は、例外的に週休2日対象工事としないことも可能とする。その場合は「実施困難工事」として、下欄にその理由を記載する。
		●実施困難工事	実施困難工事の理由 現場施工1～3日程度のため補正は行わないものとする。
(2) 週休2日工事の種類	●現場閉所型	○交替制	現場閉所型:巡回パトロールや保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、現場事務所での事務作業を含めて、1日を通して現場や現場事務所を閉所する。 交 替 制 :現場閉所を行うことが困難な工事について、技術者及び技能労働者が交替しながら休日確保の取組を行う。
(3) 週休2日工事の区分	当初発注においては、補正係数なしで積算しており、「月単位の週休2日」、「完全週休2日」に取り組み場合は、工事着手前に受発注者間で協議の上、週休2日の区分を決定することとする。 協議により、「月単位の週休2日」又は「完全週休2日」に取り組み、達成した場合は、精算変更時に達成した区分に応じた週休2日の補正係数に変更する。		

19 その他			
(1) 舗装の下請制限について	○ある	●ない	土木工事共通特記仕様書第1編1-1-3によること。
(2) 「ダンプ土砂運搬等下請を行う工事における工事費内訳調査」の対象の有無	○ある	●ない	本工事は「ダンプ土砂運搬等下請を行う工事における工事費内訳調査」の対象工事であり、請負者は、調査票等に必要事項を正確に記入し発注者に提出する他、ダンプ土砂運搬等下請負契約に関する関係書類を提出すること。 請負者が本工事の一部について下請契約を締結する場合には、請負者は、当該工事の受注者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む)も同様の義務を負う旨を周知すること。
(3) 三者会議の対象の有無	○ある	●ない	本工事は、工事着手前等に当該工事の発注者、施工者、詳細設計等を担当した設計者が参加して、設計図書と現場の整合性の確認及び設計意図の伝達等を行う「三者会議」を設置する対象工事である。 土木工事共通特記仕様書第3編1-1-5によること。
(4) 貸与資料の有無	○ある	●ない	本仕様書によるもののほか工事施工に関して必要な資料として工事契約後下記の資料を貸与する。 貸与資料( )
(5) 発注者支援(工事監督支援業務)対象の有無	○ある	●ない	工事監督支援業務の受注者が現場監督支援する場合、工事請負者に対し「工事打合せ簿」により担当技術者(所属会社等名・氏名)の通知を行うこと。
(6) 法定外の労災保険の付保について	本工事では、法定外の労災保険加入にかかる保険料を予定価格に反映しているため、本工事において受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。なお、加入後受注者は、工事請負契約書第62条に基づき、証券又はこれに代わるものを直ちに発注者に提示すること。		
(7) 熱中症対策に資する現場管理費補正の試行の有無	○ある	●ない	本工事は熱中症対策に資する現場管理費率の補正の試行対象工事である。本運用による設計変更を希望する場合は、別途定める「熱中症対策に資する現場管理費補正の試行要領」に基づき、発注者に協議すること。
(8) 盛土規制法について	本工事において、盛土規制法の規制対象となる行為を行う場合は、事前に手続き方法等について発注者と協議すること。 詳細については、以下のホームページを参考とすること。 <a href="https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kentaku/morido.html">https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kentaku/morido.html</a>		

## 東日本大震災に伴う特例制度

項 目	条 件	内 容	施 行 方 法	備 考
20 被災地以外からの労働者確保に要する間接費の設計変更の運用				
(1) 労働者確保に関する積算方法の試行工事	○ある	●ない	<p>1 本工事は、「共通仮設費(率分)のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労務管理費」の下記に示す費用(以下「実績変更対象間接費」という。)について、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、宮城県土木部においては土木工事標準積算基準(宮城県土木部)に基づく金額相当では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象間接費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更する「労働者確保に関する積算方法の工事」である。</p> <p>営繕費:労働者送迎費、宿泊費、借上費 労務管理費:募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用</p> <p>2 本工事の予定価格の算出の基礎とした設計額(宮城県土木部においては、土木工事標準積算基準に基づき算出した額)における実績変更対象間接費の割合は次のとおりである。</p> <p>1) 共通仮設費(率分)に占める実績変更対象間接費(労働者送迎費、宿泊費、借上費)の割合: <b>0.00%</b> 2) 現場管理費に占める実績変更対象間接費(募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用)の割合: <b>0.00%</b></p> <p>3 受注者は、実績変更対象間接費の支出実績を踏まえて設計変更を希望する場合は、実績変更対象間接費に係る費用の内訳を記載した「労働者確保に係る実績報告書(様式1)」及び実績変更対象間接費について実際に支払った全ての証明書類(領収書、領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など。)を監督員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。</p> <p>4 受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。</p> <p>5 受注者は、実績変更対象間接費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、受注者が実績変更対象間接費について実際に支払った額のうち証明書類において確認された費用から、宮城県土木部においては土木工事標準積算基準(宮城県土木部)に基づき算出した額における実績変更対象間接費を差し引いた費用を加算して算出する。なお、全ての証明書類の提出がない場合であっても、提出された証明書類をもって設計変更を行うものとする。</p> <p>6 受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び入札参加資格制限等の措置を行う場合がある。</p> <p>7 受注者は、実績変更対象間接費にかかる設計変更について疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。</p>	
(2) 労働者宿舎設置に関する積算方法の試行工事	○ある	●ない	本工事は、「労働者宿舎設置に関する試行要領」(以下試行要領)の対象工事である。 労働者宿舎の設置を希望する場合については、「試行要領」に基づき監督職員と事前に協議すること。	
21 遠隔地からの建設資材調達に係る設計変更				
(1) 遠隔地からの建設資材調達に係る設計変更	○ある	●ない	<p>下記の建設資材は、通常地域内から調達することを想定しているが、安定的な確保を図るために、当該調達地域以外から調達せざるを得ない場合には、事前に監督職員と協議するものとする。また、購入費及び輸送費に要した費用については、証明書類(契約書及び納品書等)を添付するものとする。なお、添付する証明書類(契約書及び納品書等)は原本を提示(写しの提出)とし、受注者名、納品者名、使用資材名、規格・形状、使用(納品)日、使用(納品)数量等が記載されている物を監督員に提出し、その費用について設計変更することとする。</p> <p>購入費の対象は、生コンクリート・アスファルト合材・石材等(山砂、碎石、捨石、被覆石等)とする。 輸送費の対象は、仮設材(鋼欠板等)とする。</p>	<p>受注者は、購入費及び輸送費を変更したい場合は、「工事打合せ簿」に次の事項を記載し発注者に提出し協議するものとする。</p> <p>1 地域内及び基地に、建設資材がないことを証明する資料(打合せメモ等)</p> <p>2 遠隔地から購入及び輸送する建設資材の名称・規格及び製造・生産工場(使用材料の建設資材名及び規格・形状等の証明資料「品質証明書」)</p> <p>3 遠隔地から建設資材を購入及び輸送する理由</p> <p>4 製造・生産工場を選定した理由</p> <p>5 見積り書</p> <p>6 その他、必要と思われる事項</p>



# 参 考 資 料

注) 本資料は、参考資料である。

令 8 - 単 権現堂 1 号外汚水マンホールポンプ場制御盤更新工事

令和8年

塩竈市上下水道部下水道課



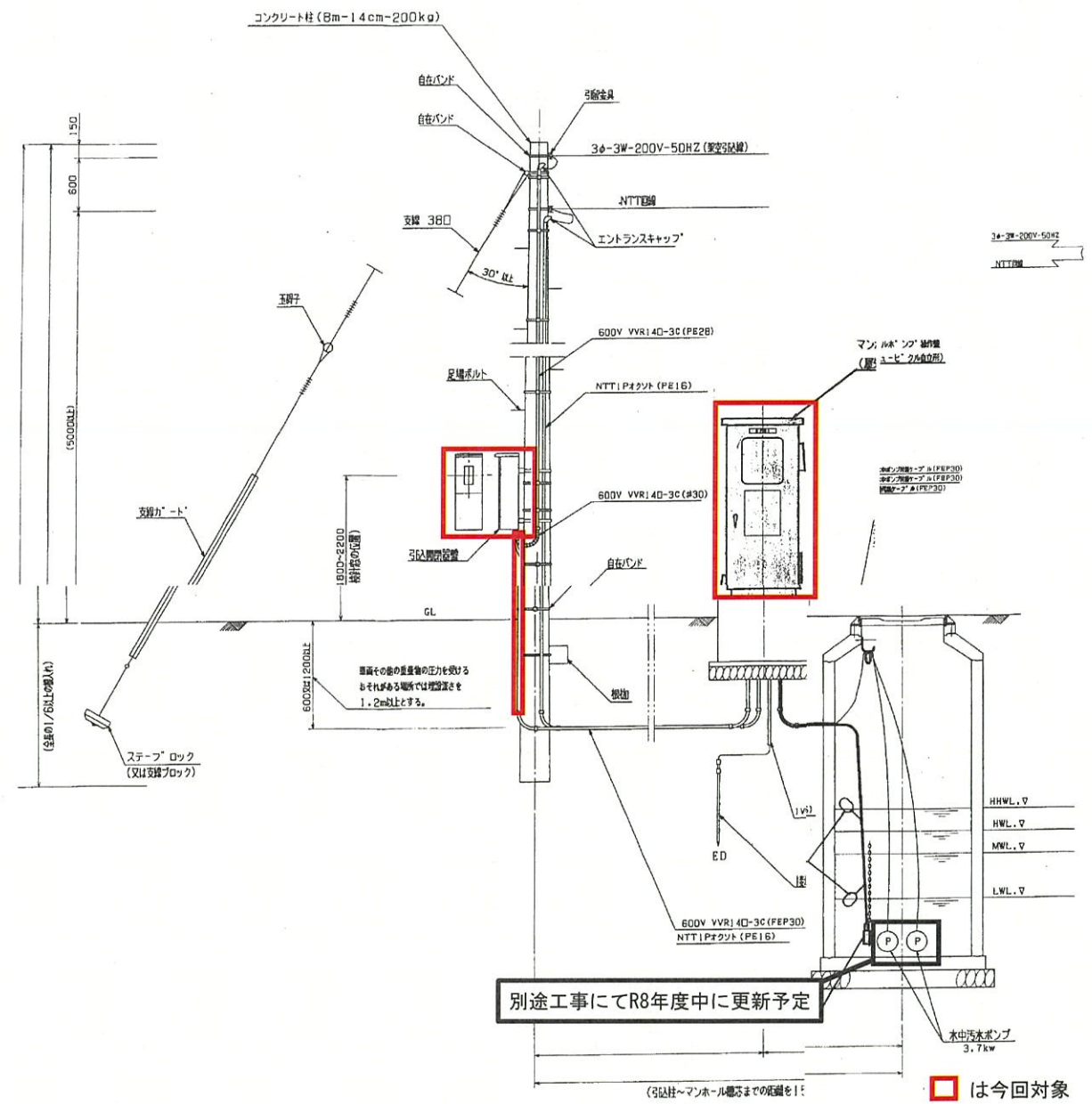


# 参考図

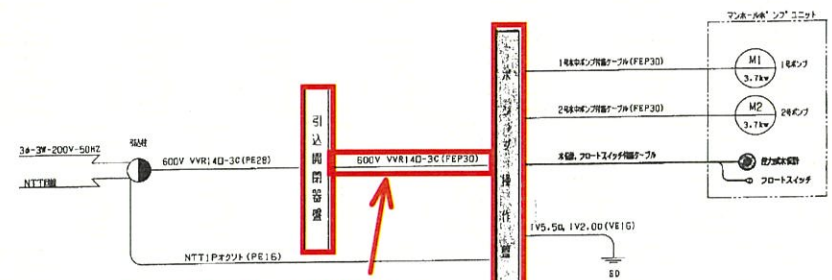


出典：国土地理院地図を加工し作成

柱装  
(S=Free)



電気系統図



立下配管 (既設GLT管) は更新とし、  
それ以降の埋設配管 (FEP) は既設流用とする

□ は今回対象


宮城県塩竈市本町1番1号 電話 022-364-2193 FAX 022-365-0021 塩竈市上下水道部下水道課	設計年月日	調査	設計	工事名称 令8-単 権現堂1号外汚水マンホールポンプ場制御盤更新工事 四面名称 石堂1号汚水マンホールポンプ	Scale	全業	図面 No M03
---	-------	----	----	---	-------	----	--------------

御注文主	塩釜市下水道事業所殿
工事名称	平成7年度 公下権現堂汚水枝線その1 築造工事

品名 権現堂1号マンホールポンプ場 3.7KW×2

目 次

関係図面		関係図面					
番号	図番	頁	名 称	番号	図番	頁	名 称
1	7997-5	SH0	表紙	16			
2	7997-5	SH1	製作仕様書	17			
3	7997-5	SH2	機器仕様書	18			
4	7997-5	SH3	ポンプ制鋼盤外形図	19			
5	7997-5	SH4	内部位置図	20			
6	7997-5	SH5	展開接続図	21			
7	7997-5	SH6	展開接続図 1	22			
8	7997-5	SH7	展開接続図 2	23			
9	7997-5	SH8	展開接続図 3	24			
10	7997-5	SH9	展開接続図 4	25			
11	7997-5	SH10	展開接続図 5	26			
12	7997-5	SH11	展開接続図 6	27			
13	7997-5	SH12	展開接続図 7	28			
14	7997-5	SH13	外部端子配列図	29			
15				30			

CUSTOMER'S NAME 塩釜市下水道事業所殿		TITLE ポンプ制鋼盤		TYPE	
DATE H7-5		SCALE		DRAWING NAME 表紙	
DESIGNED BY 後藤		DRAWING BY 後藤		CHECKED BY 高橋	
 株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.				DRAWING No. 7997-5-SH0	

制御盤類製作仕様書

弊社に於いて製造される記電盤については、図面に記載されている以外は、次の本要領に準拠して 製作致します。

1 一般事項 準拠規格 JIS (日本工業規格)  
JEM (日本電機工業規格)

技術 弊社の社内標準規格に準拠して行います。

2 塗装

2-1 塗装色

製品の塗色は下記による焼付塗装と致します。  
\*標準色5Y7/1 → \*標準色2-5Y9/1 → \*(指定色  
\*指定色-亜鉛粉封(塩化ゴム系)-5Y7/1

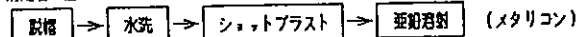
2-2 塗装工程

亜鉛燻・重防錆塗装(亜鉛粉封)

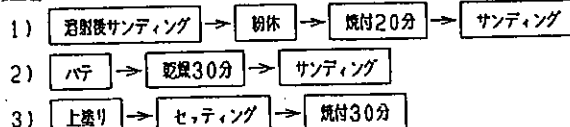
1. 材料

種類	材 料
パテ	ポリパテ
サフェイサ	アクリル系サフェイサ
上塗り	アクリル樹脂

2. 前処理工程



3. 塗装工程



亜鉛粉封膜厚 80μ以上  
全体膜厚仕上 100μ以上  
焼付(乾燥)温度 150℃~160℃  
塗装空気圧 3~4kg/cm<sup>2</sup>

3 金属箱

鋼板の厚みは屋内用、屋外用共に、3.2mm/mを使用しております。  
柱はアングル又は、軽量形鋼で堅牢な構造とします。  
扉は開放できる構造です。  
計器用窓は、全てアミ入りガラス(t6.8)です。

4 配線色別

3相3線回路 R相(赤) S相(白) T相(青)  
3相4線回路 R相(赤) S相(黒) T相(青) N相(白)  
単相3線回路 R相(赤) N相(白) T相(黒)  
直流回路 P相(赤) N相(青)

低圧電線の場合 絶縁キャップにて色別  
閉路の場合 丸形シールにて色別

5 相配列 盤の正面に向かって 上下の場合 上より  
左右の場合 左より  
遠近の場合 手前より

6 電線被覆色 低圧主回路 黄色 (WL1は黒色)  
計器用変圧器/変流器 2次回路 黄色  
交差/直流 制御回路 黄色  
接地回路 緑色

7 使用電線 種類 最小太さ  
低圧回路 IV又はWL1 2sq  
制御回路 IV 1.25sq  
非常回路 HIV又はWL1 2sq  
小勢力回路 その回路に適合した電線を使用致します。

8 表示灯, 押ボタン 標準仕様 御注文仕様  
電圧用表示灯 白色ランプ点灯 オレンジ(LDE)色点灯-(フィルタ白)  
運転用表示灯 赤色ランプ点灯 赤(LED) 色点灯-(フィルタ赤)  
停止用表示灯 緑色ランプ点灯 赤(LED) 色点灯-(フィルタ赤)  
故障用表示灯 オレンジ色ランプ点灯 オレンジ(LDE)色点灯-(フィルタ白)  
運転用押ボタン 赤色押ボタン  
停止用押ボタン 緑色押ボタン  
ランプテスト押ボタン 白色押ボタン  
ランプリセット押ボタン 黄色押ボタン  
プザー-停止押ボタン 黒色押ボタン

9 配線方法 低圧回路 電線の場合 束線、ダクトの併用配線  
閉路の場合 低圧サポート、ガイシ配線

10 識別号 材質 マークチューブを、取付致します。

11 名称板 材質 透明アクリル樹脂  
取付方法 貼り付け  
字体 丸ゴシック体  
彫刻方法 表彫  
文字 白地に黒文字


12 付属品, 予備品 低圧操作, 表示用ヒューズ (10%)  
\* その他予備品リストがある場合は、それに示す通りです。

13 弊社供給品 圧巻端子  
絶縁キャップ  
単線絶縁図上で弊社製作範囲内における、破線又は点線で示す機器、器具類。  
\* 上記は、施工者様にて御用意いただきます。

WORK CUSTOMER'S NAME 鎌倉市下水道事業所 設		S * TITLE ポンプ制御盤		R * TYPE	
WORK DATE H7-5		WORK SCALE H7-5		WORK DRAWING NAME 製作仕様書	
DESIGNED BY 後藤		DRAWING BY 後藤		CHECKED BY 高橋	
		株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		WORK DRAWING No. 7997-5-SH1	

頁	記号	機器名称	メーカー	形式	定格	備考	数
1	ELB1.2	漏電遮断器	富士	EG53B-K	3P50/30AT	DGA	2
2	MCB01	配線用遮断器	富士	EA103B	3P100/60AT		1
3	MCB3	配線用遮断器	富士	EA32-W	2P30/10AT		1
4	MCB4	配線用遮断器	富士	EA32	2P30/5AT		1
5	MCB5	配線用遮断器	富士	EA32	2P30/10AT		1
6	CP1-3	サーキットプロテクタ	富士	CP32D	2P3A		3
7	V	電圧計	富士	SWR-3	0-300V	広角度	1
8	A1.2	電流計	富士	SWR-3	0-20-60A	広角度(兼計)	2
9	VS	電圧計切換スイッチ	富士	AK1-VS	5X45		1
10	AS1.2	電流計切換スイッチ	富士	AK1-AS	5X45		2
11	CT-1-4	変流器	富士	CK5-2B	20/5A, 5VA		4
12	3E1.2	モータリレー	立石	SE-KP2N	AC200V		2
13	CC1.2	コンバータ	立石	SET-3A	1-80A		2
14	TH1.2	サーモ	立石	E5L-A3	0-50C, AC200V		2
15	FAN	換気扇	日東	RD44-821B	AC200V50HZ, 15W		1
16	52-1.2	電磁接触器	富士	SC-05	AC200V		2
17	DCS	切換安全開閉器	日東	DCS	3P100A		1
18	Ry	補助リレー	富士	HM54P-L	AC200V, 4x4x	ヨビ3回	22
19	Ry	補助リレー	富士	HM22PN	AC200V		1
20	SC1.2	コンデンサ	ニチコン	BY201750AC1	3x200V75uF		2
21	LI-0	集合表示灯	富士	AP-30C	2X3, AC200VILED	6灯表示	1
22	LI-1.2	集合表示灯	富士	AP-30C	2X3, AC200VILED	6灯表示	2
23	43-1	操作切換開閉器	富士	RC310-1	3x3x.3201		1
24	43-2	操作切換開閉器	富士	RC310-1	3x3x.3205		1
25	43NS1.2	操作切換開閉器	富士	AH30P2B11	2x3x.1x1b		3
26	33W1	レベルスイッチ	立石	61F-G4N	AC200V		1
27	33W2.3	レベルスイッチ	立石	61F-GPN	AC200V		2
28	1-6Fu	ガラス管ヒューズ	坂巻	FHC-15N	AC250V3A	遮断表示付	6
29	LA	アレスタ	横河	AR-PS-A	AC100V, 2A		1
30	SH	スペースヒータ	シノハラ	SHC-2210C	AC200V100W		1
31	ANN1-9	アナンシェータ	富士	ADA1PE	AC200V, 1a		9
32	3PIE	メタルコンセント	七星	NCS-604	500V, 50A	E付	1
33	BZ	警報ブザー	松下	EA2022	AC200V7.5W		1
34	3-LT.A	押ボタンスイッチ	富士	AH30FB10	1a		3

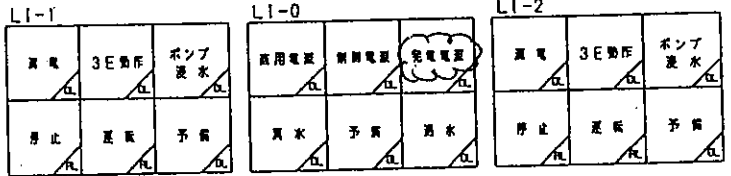
頁	記号	機器名称	メーカー	形式	定格	備考	数
35	3-RS.B	押ボタンスイッチ	富士	AH30FB01	1b		4
36	HM1.2	時筒計	三菱	HS-72B	AC200V	110月	2
37	TR1	ダウントランス	東技	TRH100-21	1x2W200/100V	100VA	1
38	TR2	ダウントランス	東技	TRH1K-21	1x2W200/100V	1KVA	1
39	27X	電圧検出リレー	立石	SDV-FH	AC200V, 100-300V		1
40	10X1	交互リレー	立石	61F-AN	AC200V		1
41		自動通報装置	日通工	CS-06	AC100V	8点	1
42		TEL	NEC	T-1320			1
43	FL	蛍光灯			AC100V10W		1
44	33.BZ-T	タイマー	立石	H3CR-A8	AC200V		2
45	27-T	タイマー	立石	H3BH-B	AC200V		1
予備品、付属品							数
1	補修色		5Y7/1				100cc
2	補修用フテ						1本
3	予備ヒューズ		3A, AC250V				100x
4	補助リレー		HM54PL(AC200V)				10x
5	ハンドルキー		*0200				2個
6	予備箱						1箱

NAME CUSTOMER'S NAME 鎌倉市下水道事業所		S S TITLE ポンプ制御盤		S S TYPE	
DATE H7-5		RR SCALE		S S DRAWING NAME 機盤仕様書	
DESIGNED BY 後藤		DRAWING BY 後藤		CHECKED BY 高橋	
 株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.				S S DRAWING NO. 7997-5-SH2	

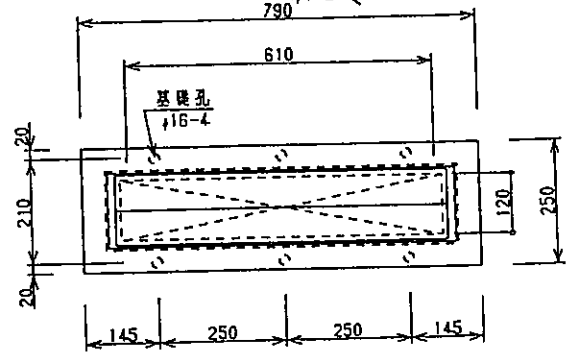
TSURUMI PUMP

NP仕様  
アクリル製白地黒文字(粘付計)

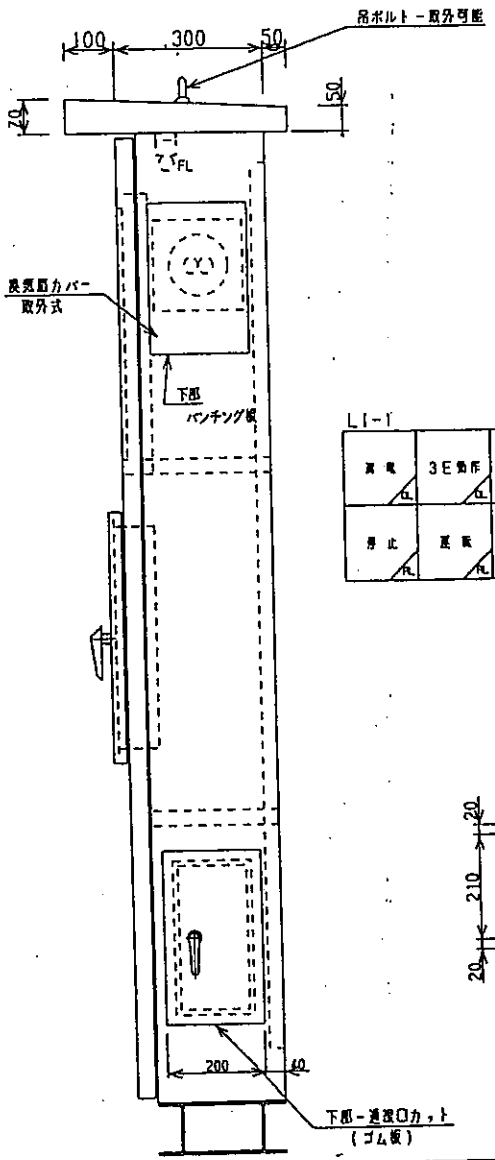
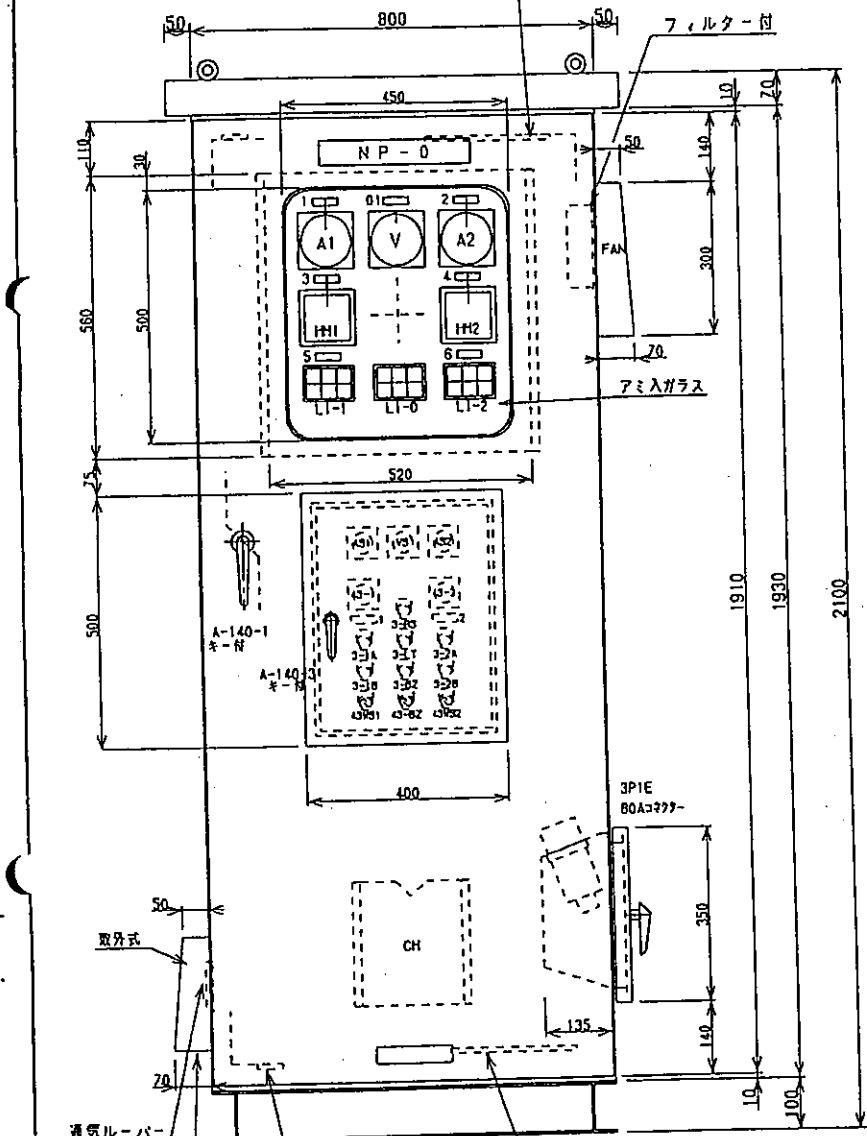
NO	記入文字	寸法	数量
0	監視用1号ファンホールドポンプ	300x50x15	1
01	主 幹 電 圧	50x15x12	1
1	No. 1 排水ポンプ	50x15x12	2
2	No. 2 排水ポンプ	50x15x12	2
3	No. 1 制御器	50x15x12	1
4	No. 2 制御器	50x15x12	1
5	No. 1 排水ポンプ	50x15x12	1
6	No. 2 排水ポンプ	50x15x12	1
43-1	手動-停止-自動		1
43-2	No. 1-自動交換-No. 2		1
43-3	排水異常 切-入		2
43-4	プザ- 切-入		1
3-1	ランプテスト		1
3-02	プザ- 停止		1
3-03	ランプリセット		1
3-4	蓋		2
3-0	底		2



03.11.12  
撤去

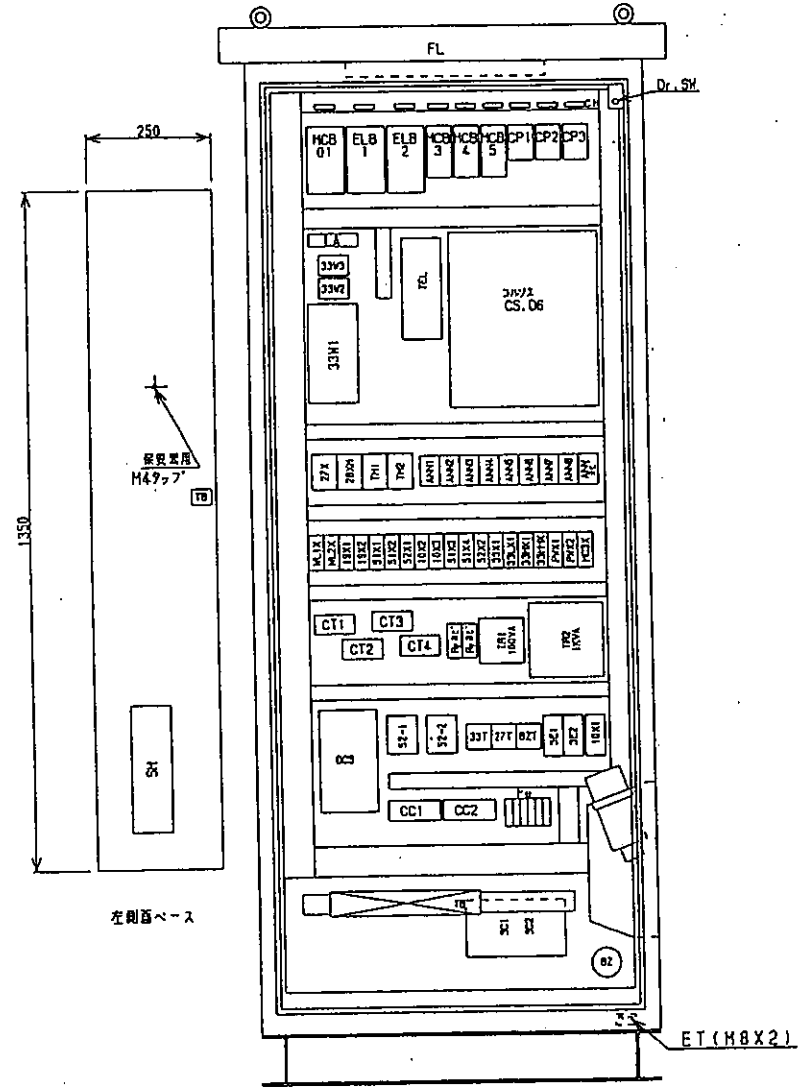


チャンネルベース図  
底板2分割(鉄板ビス止め)



使用鋼板	正容厚 t3.2	背容厚	
側面板	t3.2	天井板	t3.2
内部パネル	t2.3	底板	t2.3
マンセル	5 Y 7 / 1 亜鉛溶剤		

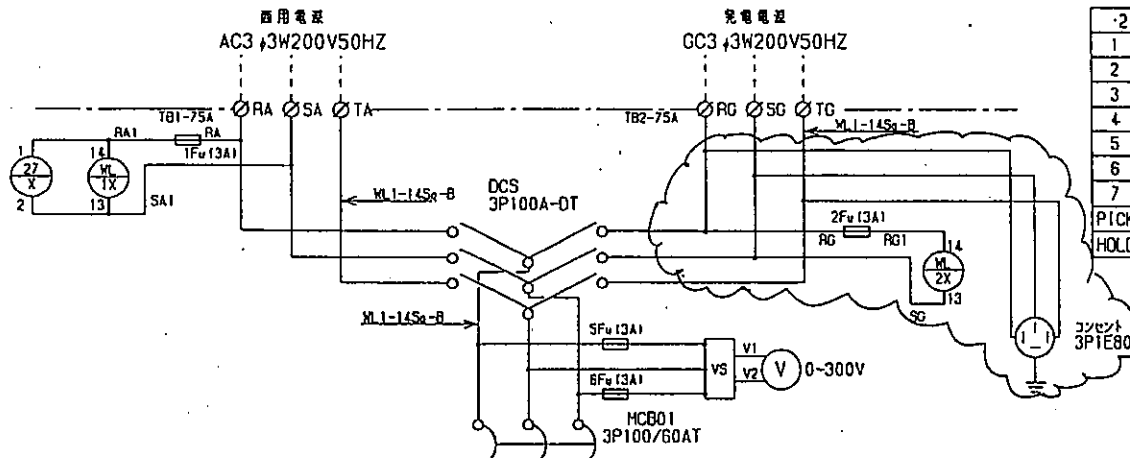
顧客名 CUSTOMER'S NAME 埼玉県下水道事業所製	品名 TITLE ポンプ制御盤	品名 TYPE
年月日 DATE H7-5	縮尺 SCALE	品名 DRAWING NAME ポンプ制御盤外形図
設計者 DESIGNED BY 後藤	図面者 DRAWING BY 後藤	検査者 CHECKED BY 高橋
株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		品名 DRAWING No. 7997-5-SH3



記号	名 称
MCB01	主幹用配線用遮断器
ELB1	N.O. 1 排水ポンプ用漏電遮断器
ELB2	N.O. 2 排水ポンプ用漏電遮断器
MCB3	操作電源用配線用遮断器
MCB4	トランス1用配線用遮断器
MCB5	室内照明用配線用遮断器
CP1	スペースヒーター用サーキットプロテクト
CP2	換気扇用サーキットプロテクト
CP3	自動通報装置電源用サーキットプロテクト
LA	電燈アレスト
33W1	排水槽用レベルスイッチ
33W2	N.O. 1 ポンプ浸水検出用レベルスイッチ
33W3	N.O. 2 ポンプ浸水検出用レベルスイッチ
CS.D6	自動通報装置
TEL	自動通報装置用電話機
27X	電圧検出リレー
28XH	警報ホールド用リレー
TH1	スペースヒーター用サーモ
TH2	換気扇用サーモ
ANN1-8	アナンシェータ
CT1-4	変流器
Ry	補助リレー
TR1	自動通報装置電源用ダウトランス
TR2	室内照明用ダウトランス
DCS	切替安全閉鎖器
52-1	N.O. 1 排水ポンプ用電磁接触器
52-2	N.O. 2 排水ポンプ用電磁接触器
33T, 27T, BZT	タイマー
3E1	N.O. 1 排水ポンプ用モータリレー
3E2	N.O. 2 排水ポンプ用モータリレー
10X1	交互リレー
CC1	N.O. 1 排水ポンプ用コンバータ
CC2	N.O. 2 排水ポンプ用コンバータ
SC1	N.O. 1 排水ポンプ用コンデンサー
SC2	N.O. 2 排水ポンプ用コンデンサー
SH	スペースヒーター

顧客名 CUSTOMER'S NAME 層登市下水道事業所 殿	品名 TITLE ポンプ制御盤	品番 TYPE
発注日 DATE H7-5	縮尺 SCALE	図名 DRAWING NAME 内部配置図
設計者 DESIGNED BY 後藤	図面者 DRAWING BY 後藤	検査者 CHECKED BY 高橋
株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		図番 DRAWING No. 7997-5-SH4

TSURUMI PUMP

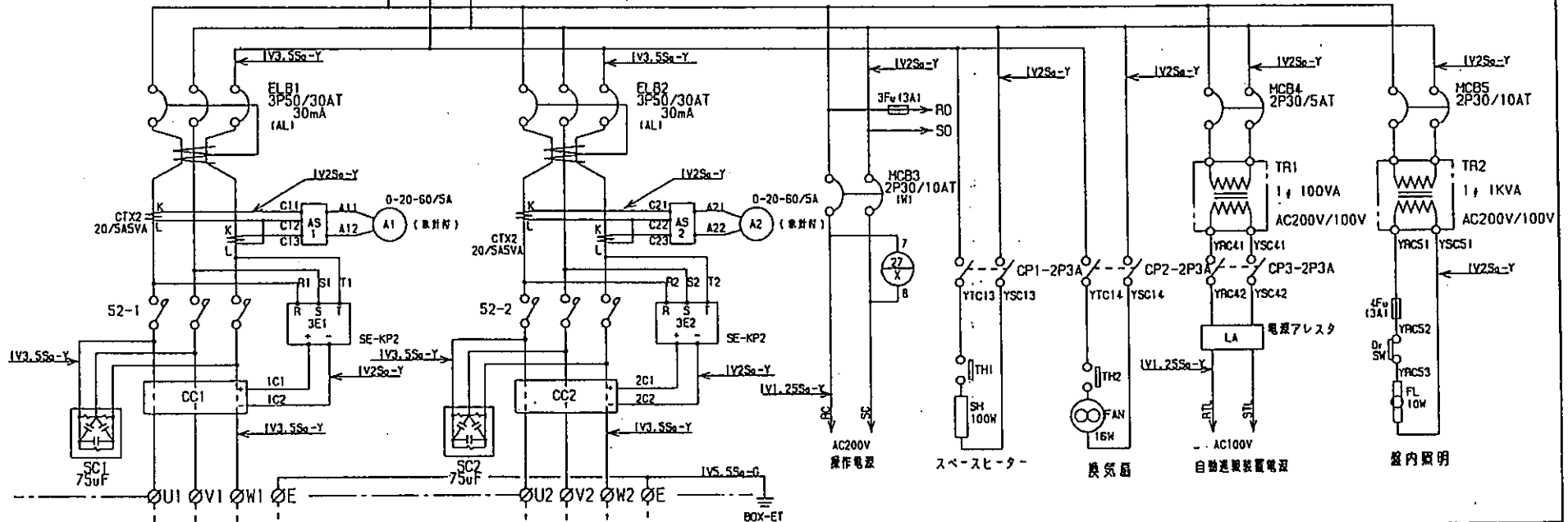


27X設定	
1	OFF
2	ON
3	ON
4	OFF
5	OFF
6	ON
7	ON
PICK	2.1
HOLD	15%

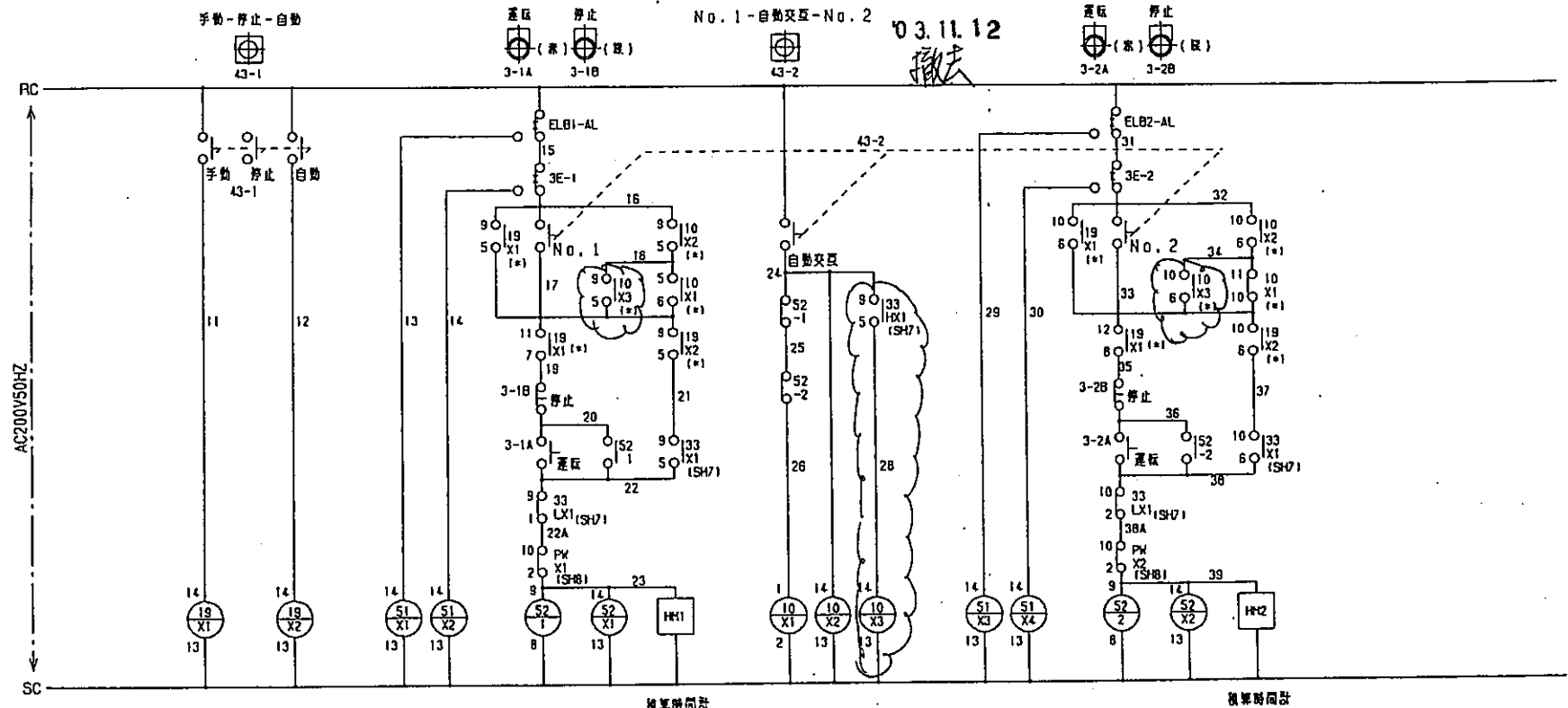
3EVL-ISE-KP21	
設定電圧	8-20A
電流設定	
基本(電流)	1
時間	5sec
反相	ON
欠相	ON
	H
過負荷	ON
	X1

WL-1X		WL-2X	
8-5	ca SH10	9-5	ca SH10
9-1	cb SH10	9-1	cb SH10
10-6	ca	10-6	ca
10-2	cb	10-2	cb
11-7	ca	11-7	ca
11-3	cb	11-3	cb
12-8	ca	12-8	ca
12-4	cb	12-4	cb
14-13	COIL	14-13	COIL
HHS 4P-L		HHS 4P-L	

03.11.12  
撤去



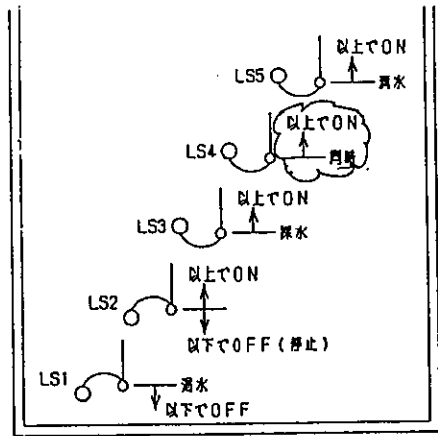
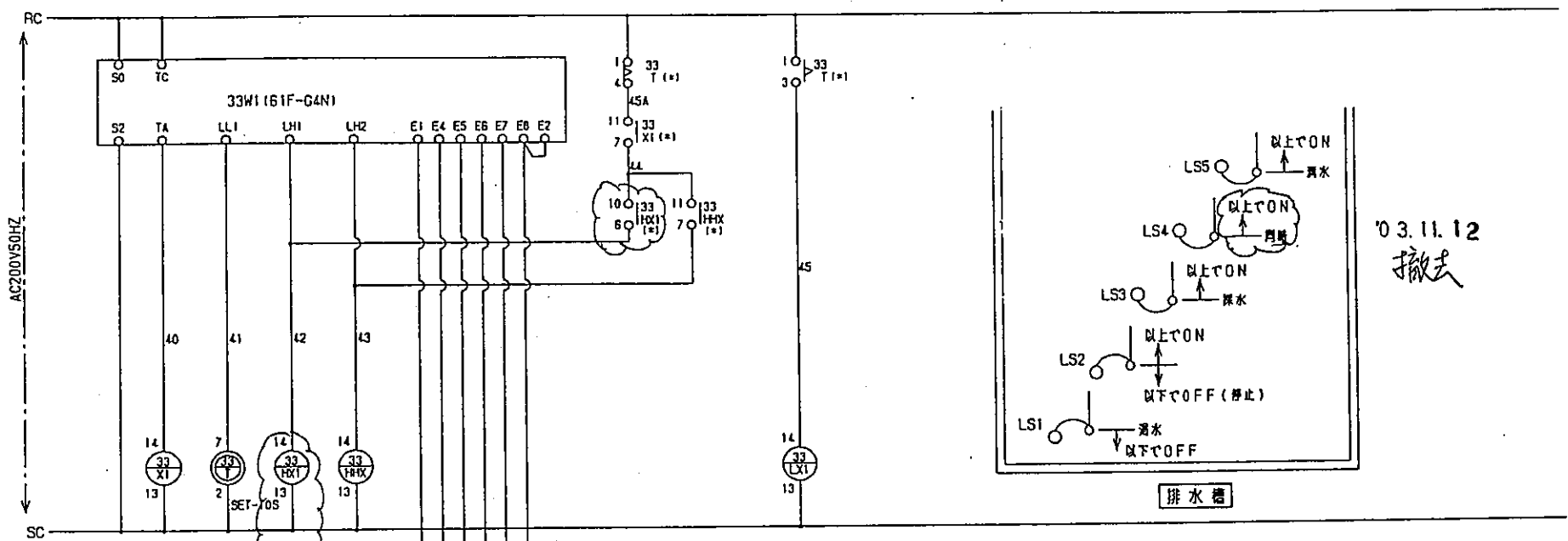
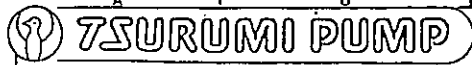
DESIGNED BY 後原	DRAWING BY 後原	CHECKED BY 高橋	CUSTOMER'S NAME 塩釜市下水道事業所設 TITLE ポンプ制御盤 DRAWING NAME 複線結線図 DRAWING No. 7997-5-SH5
-------------------	------------------	------------------	--



操作選択		No. 1 排水ポンプ				自動交互	No. 2 排水ポンプ			
19-X1	19-X2	51-X1	51-X2	52-X1	10-X1	10-X2	10-X3	51-X3	51-X4	52-X2
9-5 ca *	9-5 ce *	9-5 ca SH9	9-5 ca SH9	9-5 ca SH10	5-6 ca *	9-5 ca *	9-5 ca *	9-5 ca SH9	9-5 ca SH9	9-5 ca SH10
9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb SH10	11-12 ca	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb SH10
10-6 ca *	10-6 ca *	10-6 ca SH12	10-6 ca SH12	10-6 ca SH10	5-4 cb	10-6 ca *	10-6 ca *	10-6 ca SH12	10-6 ca SH12	10-6 ca SH10
10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb SH10	11-10 cb *	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb SH10
11-7 ca *	11-7 ce	11-7 ca	11-7 ca	11-7 ca		11-7 ce	11-7 ca	11-7 ca	11-7 ca	11-7 ca
11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb		11-3 ce	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb
12-8 ca *	12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca		12-8 ce	12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca
12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb		12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb
14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	1-2 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL
HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	61F-AN	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L

CUSTOMER'S NAME 埼玉県下水道事業所 豊島市		TITLE ポンプ制御盤		TYPE	
DATE H7-5	SCALE	DRAWING NAME 展開接続図 1			
DESIGNED BY 後藤	DRAWING BY 後藤	CHECKED BY 高橋	DRAWING No. 7997-5-SH6		





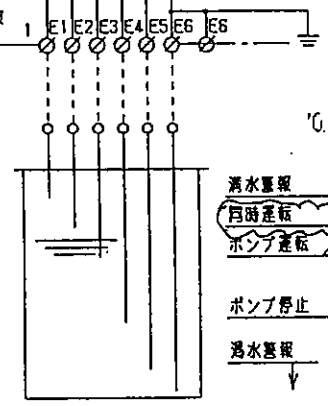
排水槽

03.11.12  
撤去

運転、停止 過水 2台運転 過水警報

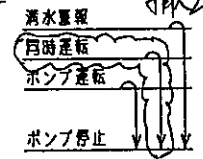
03.11.12

撤去



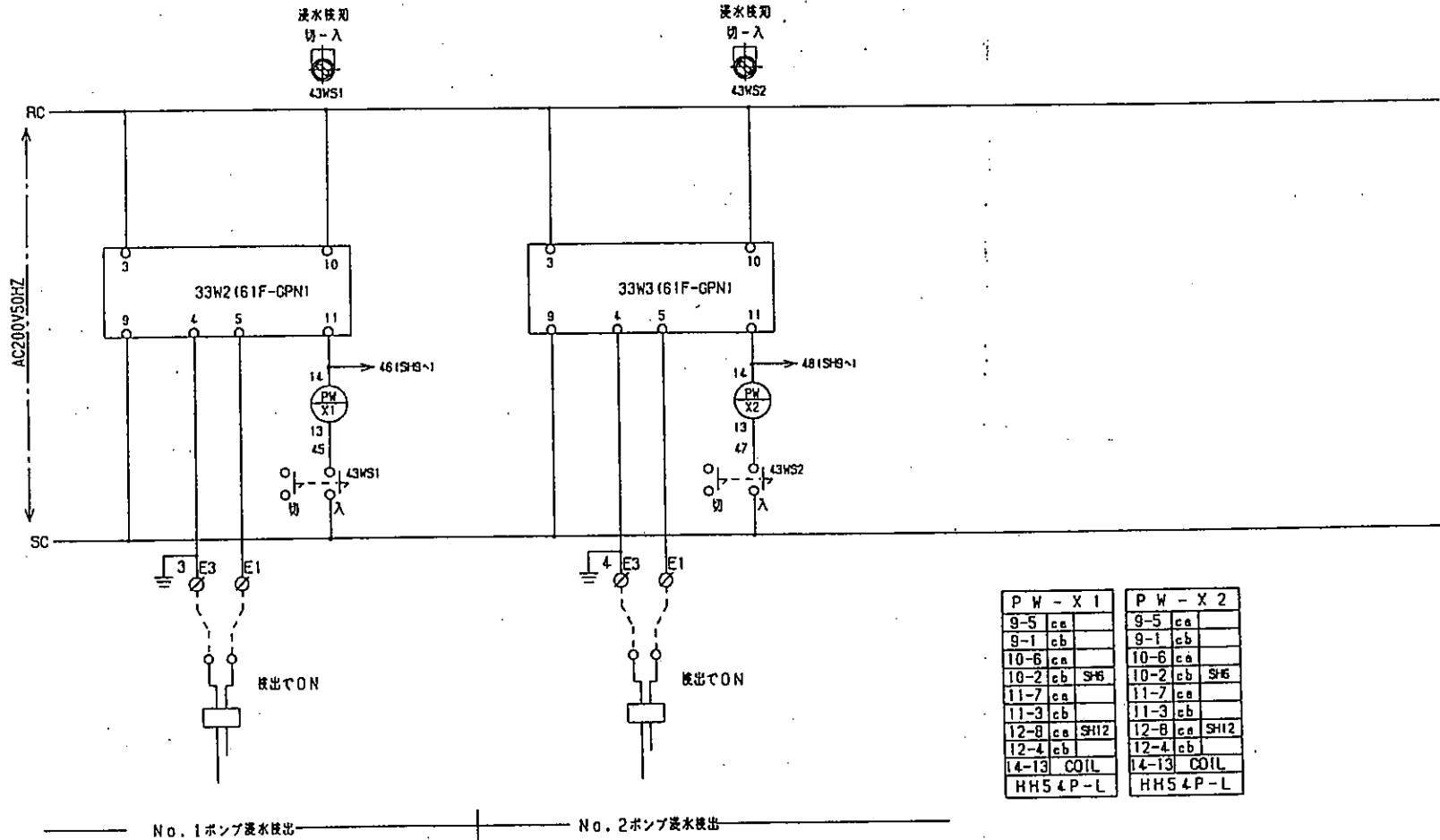
排水槽

03.11.12  
撤去



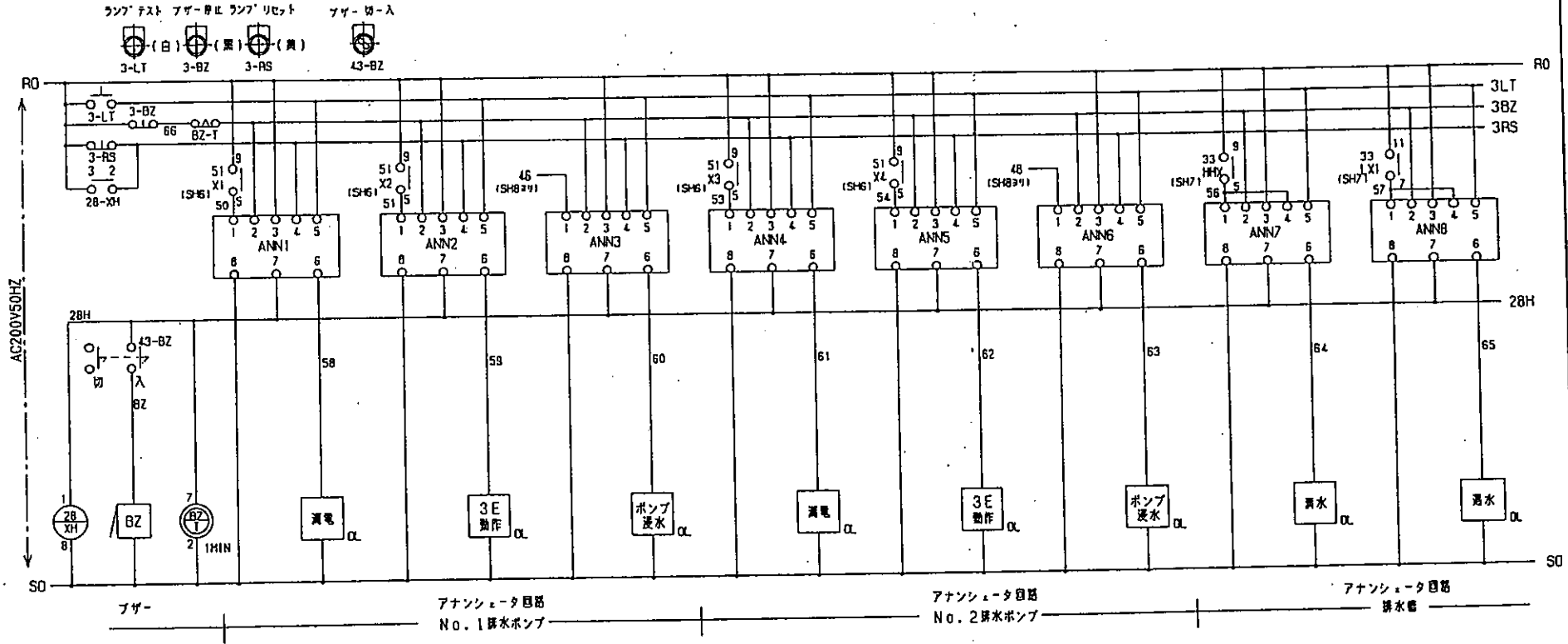
33-XI	33-T	33-HXI	33-HHX	33-LXI
8-5 ca SH6	1-3 ca *	9-5 ca SH6	9-5 ca SH8	9-5 ca
9-1 cb	1-4 cb *	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb SH6
10-6 ca SH6	8-6 ca	10-6 ca *	10-6 ca SH12	10-6 ca
10-2 cb	8-5 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb SH6
11-7 ca *	7-2 COIL	11-7 ca	11-7 ca *	11-7 ca SH8
11-3 cb	H3CR-A8	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb
12-8 ca		12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca SH12
12-4 cb		12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb
14-13 COIL		14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL
HH54P-L		HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L

CUSTOMER'S NAME 廣島市下水道事業所 設		TITLE ポンプ制御盤		TYPE	
DATE H7-5		SCALE		DRAWING NAME 展開接続図2	
DESIGNED BY 後藤		DRAWING BY 後藤		CHECKED BY 高橋	
				DRAWING No. 7997-5-SH7	



PW - X 1		PW - X 2	
9-5	ca	9-5	ca
9-1	cb	9-1	cb
10-6	ca	10-6	ca
10-2	cb SH6	10-2	cb SH6
11-7	ca	11-7	ca
11-3	cb	11-3	cb
12-8	ca SH12	12-8	ca SH12
12-4	cb	12-4	cb
14-13	COIL	14-13	COIL
HH5 & P-L		HH5 & P-L	

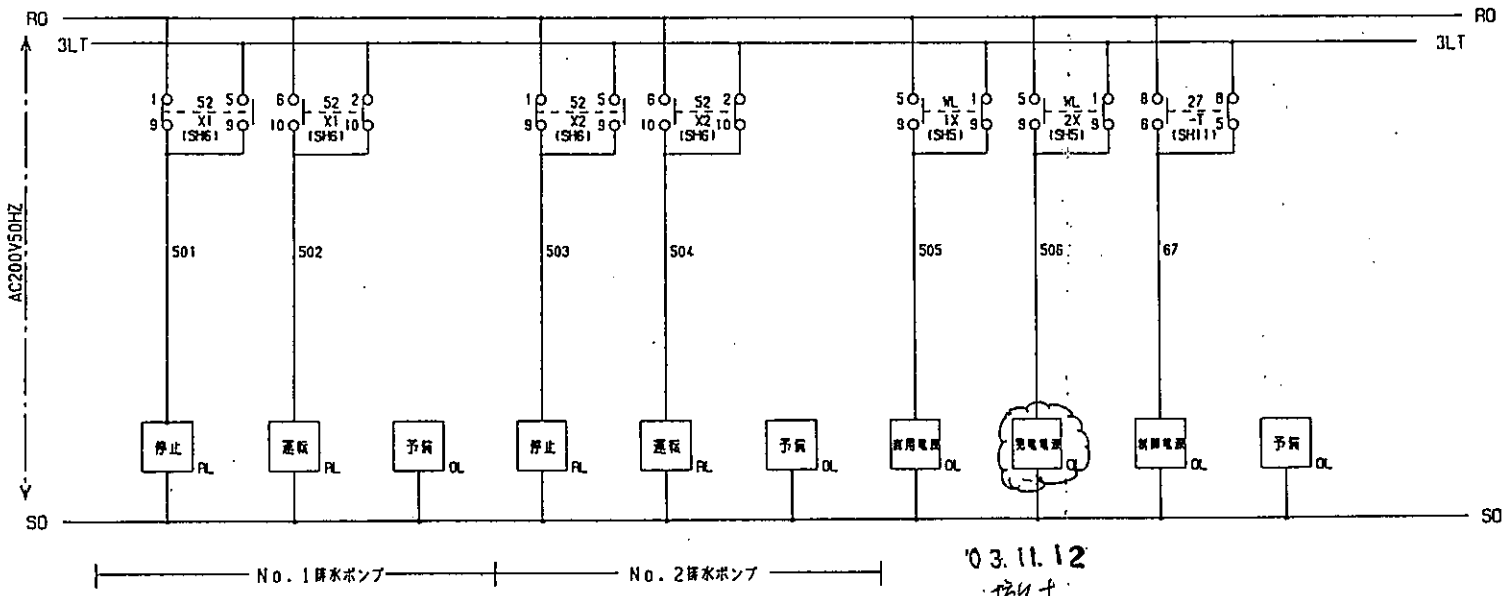
製図先 CUSTOMER'S NAME 塩釜市下水道事業所 設		品名 TITLE ポンプ制御盤		規格 TYPE	
製図日 DATE H7-5		縮尺 SCALE		製図名 DRAWING NAME 展開接続図 3	
設計者 DESIGNED BY 後藤		製図者 DRAWING BY 後藤		製図所 CHECKED BY 高橋	
株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.				製図 No. DRAWING No. 7997-5-SH8	



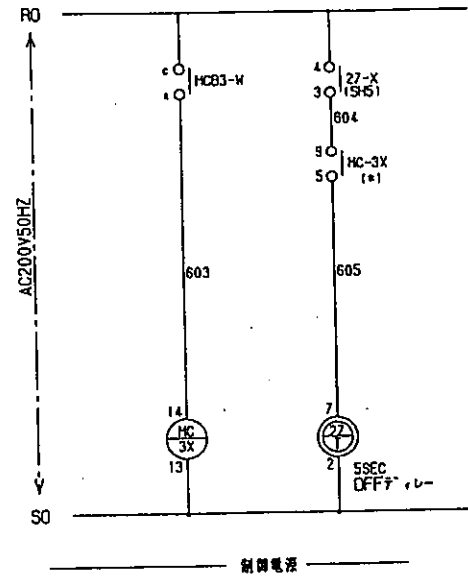
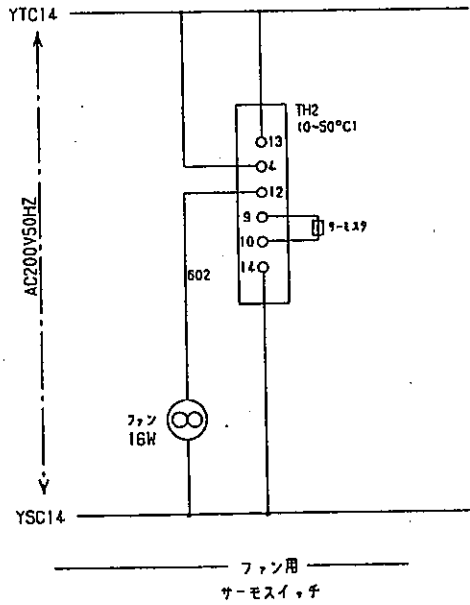
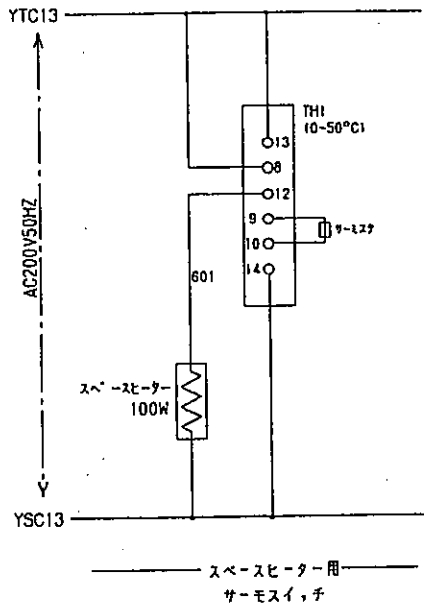
B Z - T	
1-3	ca
1-4	cb *
6-6	ca
8-5	cb
7-2	COIL
H3CR-A	

2 8 - X H	
3-2	ca *
3-4	cb
6-7	ca
6-5	cb
	ca
	cb
	ca
	cb
1-8	COIL
HH22PN	

顧客 CUSTOMER'S NAME 廣 益 市 下 水 道 事 業 所 股 会	品 名 TITLE ポンプ制御盤	品 種 TYPE 制御盤
日 月 日 DATE H7-5	尺 寸 規 格 DIM SCALE 尺 寸 規 格 DIM SCALE 尺 寸 規 格 DIM SCALE	製 図 者 DRAWING NAME 廣 益 技 術 課 4
設 計 者 DESIGNED BY 後 藤	検 査 者 CHECKED BY 高 橋	製 造 所 MANUFACTURER 株 式 鶴 見 製 作 所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.
製 図 番 号 DRAWING No. 7997-5-SH9		

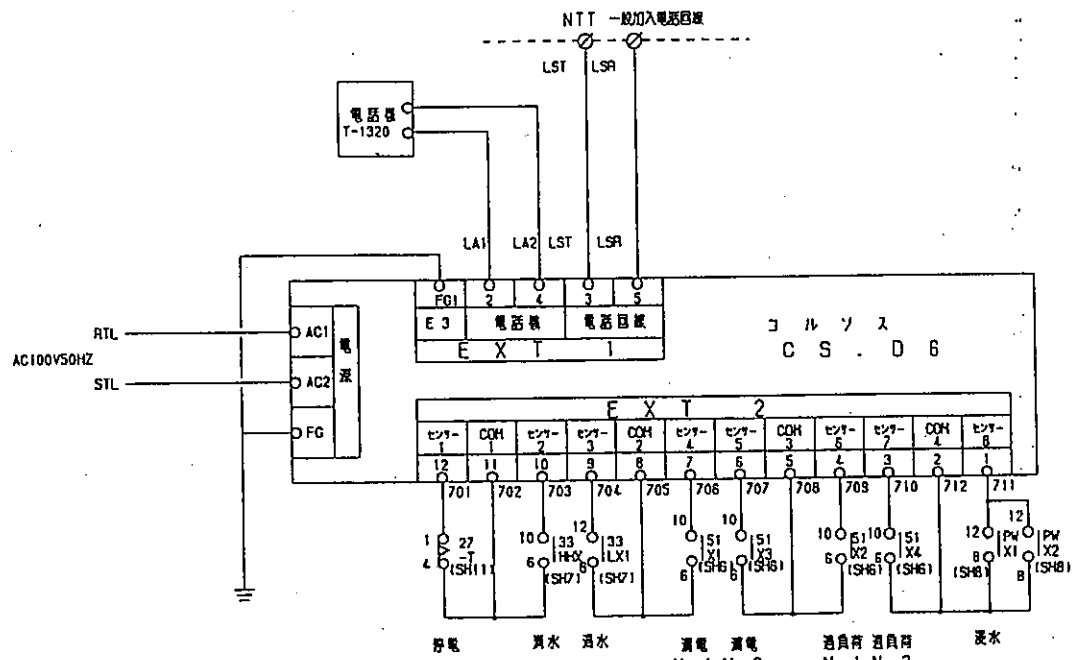


CUSTOMER'S NAME 塩釜市下水道事業所殿		TITLE ポンプ制御盤		TYPE	
DATE H7-5		SCALE		DRAWING NAME 展開接続図 5	
DESIGNED BY 後藤		DRAWING BY 後藤		CHECKED BY 高橋	
株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.				DRAWING No. 7997-5-SH10	



HC-3X	27-T
9-5 ca *	1-3 ca *
9-1 cb	1-4 cb SH12
10-6 ca	8-6 ca SH10
10-2 cb	8-5 cb SH10
11-7 ca	7-2 COIL
11-3 cb	H3BH-8
12-8 ca	
12-4 cb	
14-13 COIL	
HH54P-L	

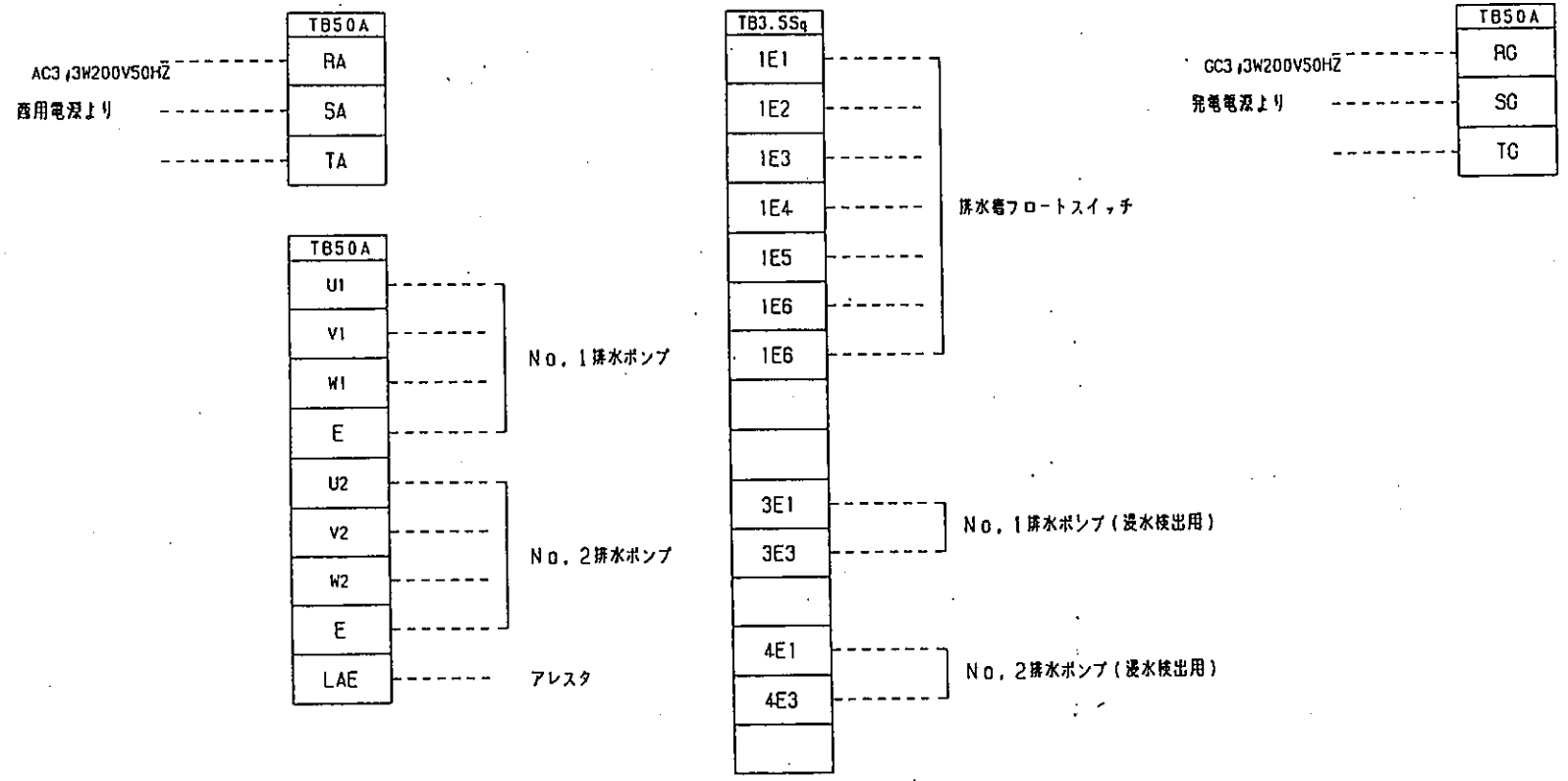
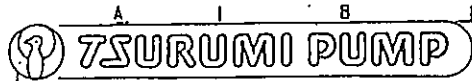
CUSTOMER'S NAME 麻生市下水道事業所		TITLE ポンプ制御盤		TYPE	
DATE H7-5		SCALE		DRAWING NAME 展開接続図6	
DESIGNED BY 後藤		DRAWING BY 後藤		DRAWING No. 7997-5-SH11	
CHECKED BY 西橋		株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.			



非常通報装置

非常通報内容	異常内容
停電です	停電通報
高水位です	排水器 高水位通報
低水位です	排水器 低水位通報
1号ポンプ故障です	排水ポンプ漏電通報
1号ポンプ故障です	排水ポンプ過負荷通報
2号ポンプ故障です	排水ポンプ漏電通報
2号ポンプ故障です	排水ポンプ過負荷通報
ポンプ故障です	排水ポンプ決水通報

CUSTOMER'S NAME 旭倉市下水道事業所 設		TITLE ポンプ制御盤		TYPE	
DATE H7-5		SCALE		DRAWING NAME 展開接続図 7	
DESIGNED BY 後藤		DRAWING BY 後藤		CHECKED BY 高橋	
株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.				DRAWING No. 7997-5-SH12	



顧客名 CUSTOMER'S NAME 塩釜市下水道事業所 殿		品名 TITLE ポンプ制御盤		品番 TYPE	
作成日 DATE H7-5		縮尺 SCALE H7-5		図名 DRAWING NAME 外部端子配列図	
設計者 DESIGNED BY 後藤	図面者 DRAWING BY 後藤	検査者 CHECKED BY 高橋	株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		図番 DRAWING No. 7997-5-SH13

製造番号 95113004

御注文先 塩竈市役所 殿

平成7年度  
件名 公下権現堂汚水枝線その3築造工事 殿

品名 権現堂3号マンホールポンプ場 3・7KW×2

# 完 成 図

御 確 認 印		御 指 示 欄	
年	月 日	塗色	
		納期	

制御盤類製作仕様書

弊社に於いて製造される配電盤については、図面に記載されている以外は、次の本要項に準拠して 製作致します。

- 1 一般事項 準拠規格 JIS (日本工業規格)  
JEM (日本電機工業規格)
- 2 塗装 様板 弊社の社内標準規格に準拠して行います。
- 2-1 塗装色 色の指定は下記による焼付塗装と致します。  
+標準色5Y7/1 +標準色2.5Y9/1 + (調剤定色  
即席定色-亜鉛溶射 (塩化ゴム系)-5Y7/1
- 2-2 塗装工程 亜鉛溶・亜鉛塗装 (亜鉛溶射)
1. 材料
- | 種 類   | 材 料        |
|-------|------------|
| パテ    | ポリパテ       |
| リフェイス | アクリル系リフェイス |
| 上塗り   | アクリル樹脂     |
2. 前処理工程
- 脱脂 → 水洗 → ショットブラスト → 亜鉛溶射 (メタリコン)
3. 塗装工程
- 1) 亜鉛溶射 → 粉体 → 焼付20分 → サンドイニング
- 2) パテ → 乾燥30分 → サンドイニング
- 3) 上塗り → セッティング → 焼付30分
- |            |                        |
|------------|------------------------|
| 亜鉛溶射膜厚     | 80 μ以上                 |
| 全体膜厚仕上     | 100 μ以上                |
| 焼付 (乾燥) 温度 | 150℃~160℃              |
| 塗装空気圧      | 3~4 kg/cm <sup>2</sup> |
- 3 金属板 鋼板の厚みは屋内用、屋外用共に、3.2mmを使用しております。  
柱はアングル又は、任意形状で堅牢な構造とします。  
扉は開放できる構造です。  
計器用部は、全てアミ入りガラス (ヒ6.8) です。
- 4 配線色別
- |        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 3相3線回路 | R相 (赤) S相 (白) T相 (青)        |
| 3相4線回路 | R相 (赤) S相 (黒) T相 (青) N相 (白) |
| 単相3線回路 | R相 (赤) N相 (白) T相 (黒)        |
| 単相回路   | P相 (赤) N相 (青)               |
- 低圧電線の場合 絶縁キ、ップにて色別  
銅線の 場合 丸形シールにて色別

- 5 相配列 盤の正面に向かって 上下の場合 上より  
左右の場合 左より  
遠近の場合 手前より
- 6 電線被覆色 低圧主回路 黄色 (WL1は黒色)  
計器用変圧器/変流器 2次回路 黄色  
交配/直配 制御回路 黄色  
接地回路 緑色
- 7 使用電線 種類 最小太さ  
低圧回路 [V又はWL1] 2sq  
制御回路 IV 1.25sq  
非相回路 H[V又はWL1] 2sq  
小勢力回路 その回路に適合した電線を使用致します。
- 8 表示灯, 押切 標準仕様 備注仕様
- |        |            |                       |
|--------|------------|-----------------------|
| 電圧用表示灯 | 白色ランプ点灯    | オレンジ (LDE) 色点灯-(フルタ白) |
| 運転用表示灯 | 赤色ランプ点灯    | 赤 (LED) 色点灯-(フルタ赤)    |
| 停止用表示灯 | 緑色ランプ点灯    | 赤 (LED) 色点灯-(フルタ赤)    |
| 故障用表示灯 | オレンジ色ランプ点灯 | オレンジ (LDE) 色点灯-(フルタ白) |
| 運転用押切  | 赤色押切       | 運転用押切 赤色押切            |
| 停止用押切  | 緑色押切       | 停止用押切 緑色押切            |
|        |            | ランプテスト押切 白色押切         |
|        |            | ランプリセット押切 黄色押切        |
|        |            | プザー停止押切 黒色押切          |
- 9 配線方法 低圧回路 電線の場合 架線、ダクトの取付配線  
銅線の 場合 低圧サポート、ガイシ配線
- 10 盤番号 材質 マークチェーブを、取付致します。
- 11 名称板 材質 透明アクリル樹脂  
取付方法 貼り付け  
字 体 丸ゴシック体  
彫刻方法 彫形  
文字 白地に黒文字
- 12 付属品, 予備品 低圧製作, 表示用キ、ップ (10%)  
\* その他予備品リストがある場合は、それに示す通りです。
- 13 弊社供給外品 正番端子  
絶縁キ、ップ  
単線接続図上で弊社製作範囲内における、配線又は点検で指示機器, 器具類,  
\* 上記は、施工者様にて御用意いただきます。

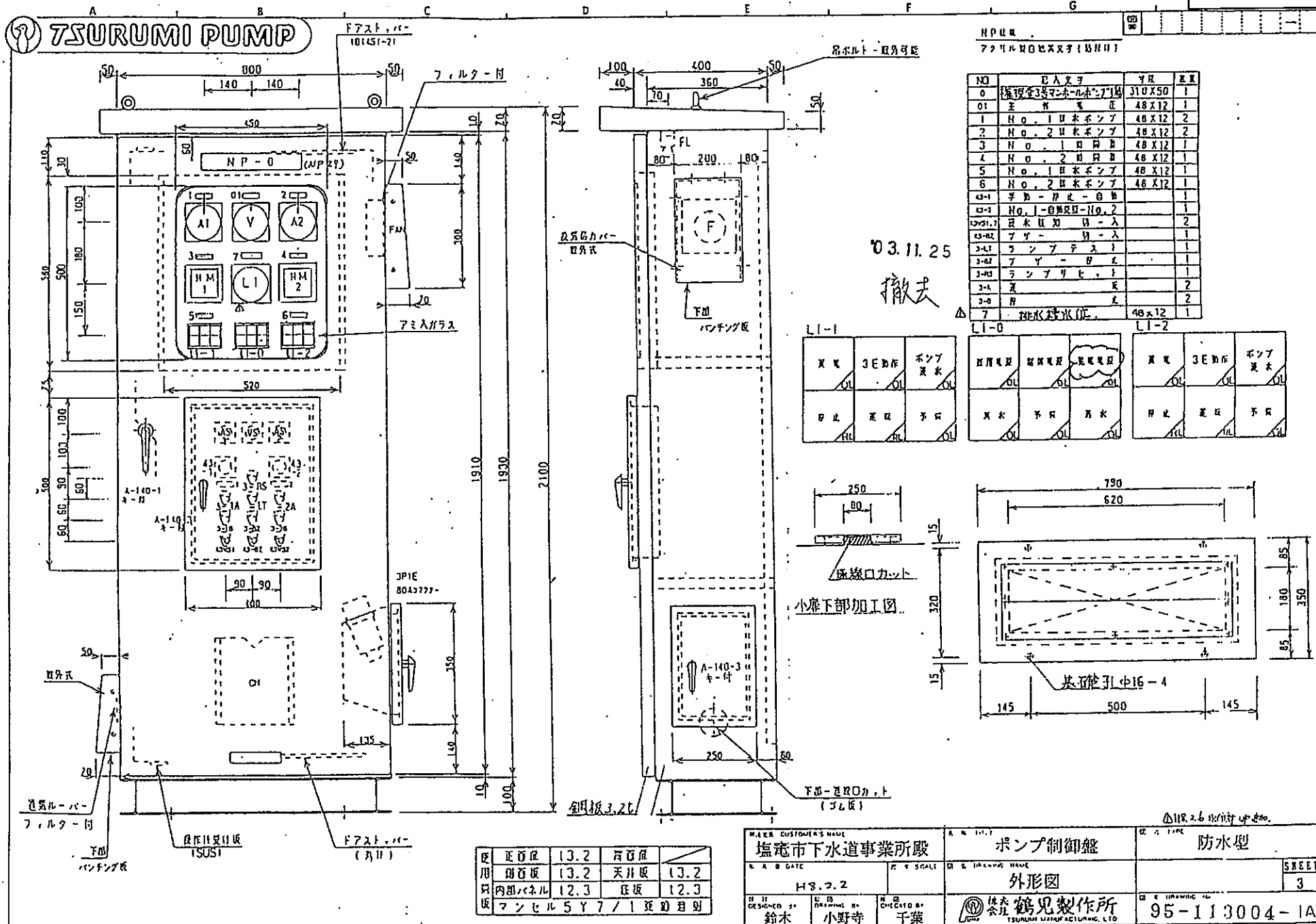
CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所		PUMP CONTROL PANEL		SHEET	
DRAWING NO. H9.2.2		SCALE		SHEET 1	
DRAWING BY 鈴木		CHECKED BY 小野寺		DRAWING NO. 95-113004-0A	
DRAWING BY 鈴木		CHECKED BY 小野寺		DRAWING NO. 95-113004-0A	

TSURUMI PUMP

頁	記号	機器名称	メーカー	形式	定格	備考	枚
1	ELB1.2	漏電遮断器	富士	EG53B-K	3P50/40AT	30mA	2
2	HCB01	漏れ用遮断器	富士	EA103B	3P100/60AT		1
3	HCB3	漏れ用遮断器	富士	EA32-W	2P30/10AT		1
4	HCB4	漏れ用遮断器	富士	EA32	2P30/5AT		1
5	HCB5	漏れ用遮断器	富士	EA32	2P30/5AT		1
6	CP1-3	サーキットブレイク	富士	CP32D	2P3A		3
7	V	電圧計	富士	SWR-3	0-300V	広角度	1
8	A1.2	電流計	富士	SWR-3	0-20-60A	広角度(兼計)	2
9	VS	電圧切替スイッチ	富士	AK1-VS	5X45		1
10	AS1.2	電流切替スイッチ	富士	AK1-AS	5X45		2
11	CT-1-4	変流器	富士	CK5-2B	20/5A, 5VA		4
12	JE1.2	モータリレー	立石	SE-KP2N	AC200V		2
13	CCI.2	コンバータ	立石	SET-3A	1-80A		2
14	TH1.2	サーモ	立石	ESL-A3	0-50C, AC200V		2
15	FAN	ファン	日東	RD44-B21B	AC200V50HZ, 16W		1
16	52-1.2	電磁接触器	富士	SC-4-0	AC200V		2
17	DCS	切替安全開閉器	日東	DCS	3P100A		1
18	Ry	補助リレー	富士	HH54P-L	AC200V, 4a4b	ヨビ3回	24
19	Ry	補助リレー	富士	HH22PN	AC200V		1
20	SC1.2	コンデンサ	ニチコン	BY201750TC1	3μ200V75μF		2
21	L1-0	集合表示灯	富士	AP-30C	2X3, AC200V(ILED)	6灯表示	1
22	L1-1.2	集合表示灯	富士	AP-30C	2X3, AC200V(ILED)	6灯表示	2
23	43-1	操作切替開閉器	富士	RC310-1	3ノチ, 3201		1
24	43-2	操作切替開閉器	富士	RC310-1	3ノチ, 3205		1
25	43HS1.2	操作切替開閉器	富士	AH30P2B11	2ノチ, 1a1b		3
26	27	変換器	川鉄	MC-121	AC200V		1
27	33H2.3	レベルスイッチ	立石	61F-GPN	AC200V		2
28	1-6Fu	ガラス管ヒューズ	飯基	FHC-15N	AC250V3A	6灯表示用	6
29	LA	アレスタ	廣野	AR-PS-A	AC100V, 2A		1
30	SH	スペースヒータ	シノハラ	SHC-2210C	AC200V100W		1
31	ANN1-9	アナソシエータ	富士	ADA1PE	AC200V, 1a		9
32	3PIE	メタルコンセント	七星	NCS-804	500V, 80A	EN	1
33	BZ	警報ブザー	松下	EA2022	AC200V7.5W		1
34	3-LT.A	押ボタンスイッチ	富士	AH30FB10	1a		3

頁	記号	機器名称	メーカー	形式	定格	備考	枚
35	3-RS.B	押ボタンスイッチ	富士	AH30FB01	1b		4
36	1H1.2	時間計	三菱	HS-72B	AC200V	110角	2
37	TR1	ダウントランス	東技	TRH100-21	1, 2H200/100V	100VA	1
38	TR2	ダウントランス	東技	TRH100-21	1, 2H200/100V	100VA	1
39	27X	電圧検出リレー	立石	LG2-AB	AC200V		1
40	10X1	交互リレー	立石	G1F-AN	AC200V		1
41		自動通報装置	日進工	CS-D6	AC100V	8点	1
42		TEL	NEC	T-1320			1
43	FL	蛍光灯	東芝	FT-1200F	AC100V10W		1
44	33, BZ-T	タイマー	立石	H3CR-A8	AC200V		2
45	27-T	タイマー	立石	H3CR-H8L	AC200V		1
46		サーミスタ	"	E52-THE-E5L	0~50℃		2
47		警報設定器	渡辺	WVP-HP-14A-2			1
48		水位表示計	光一社	XL-110A	DC1~5V/0~5m	110角	1
予備品, 付属品							枚
1	箱 5色		SY7/1				100cc
2	箱 修理用フテ						1本
3	予備ヒューズ		3A, AC250V				100x
4	補助リレー		HH54PL (AC200V)				10x
5	ハンドルキー		#0200				2本
6	予備箱						1箱

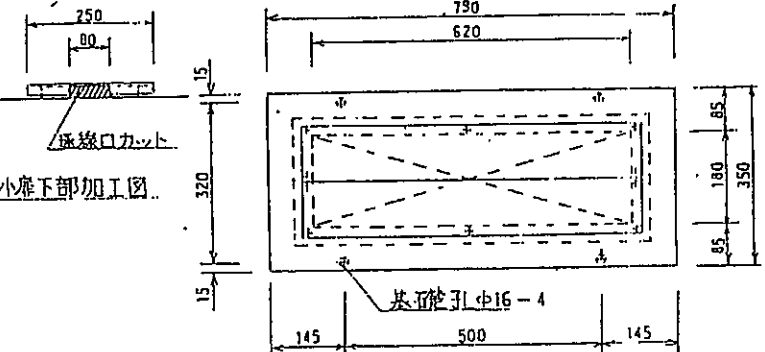
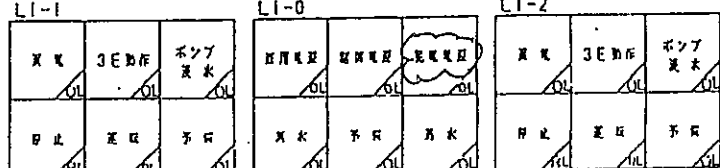
CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所殿		PUMP CONTROL PANEL		SHEET	
DATE H26.2.2		DRAWING NO. メーカーリスト		2	
DESIGNED BY 鈴木	DRAWN BY 小野寺	CHECKED BY 千葉	製表 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		95-113004-0B



部品表  
72714R0000001 (1/111)

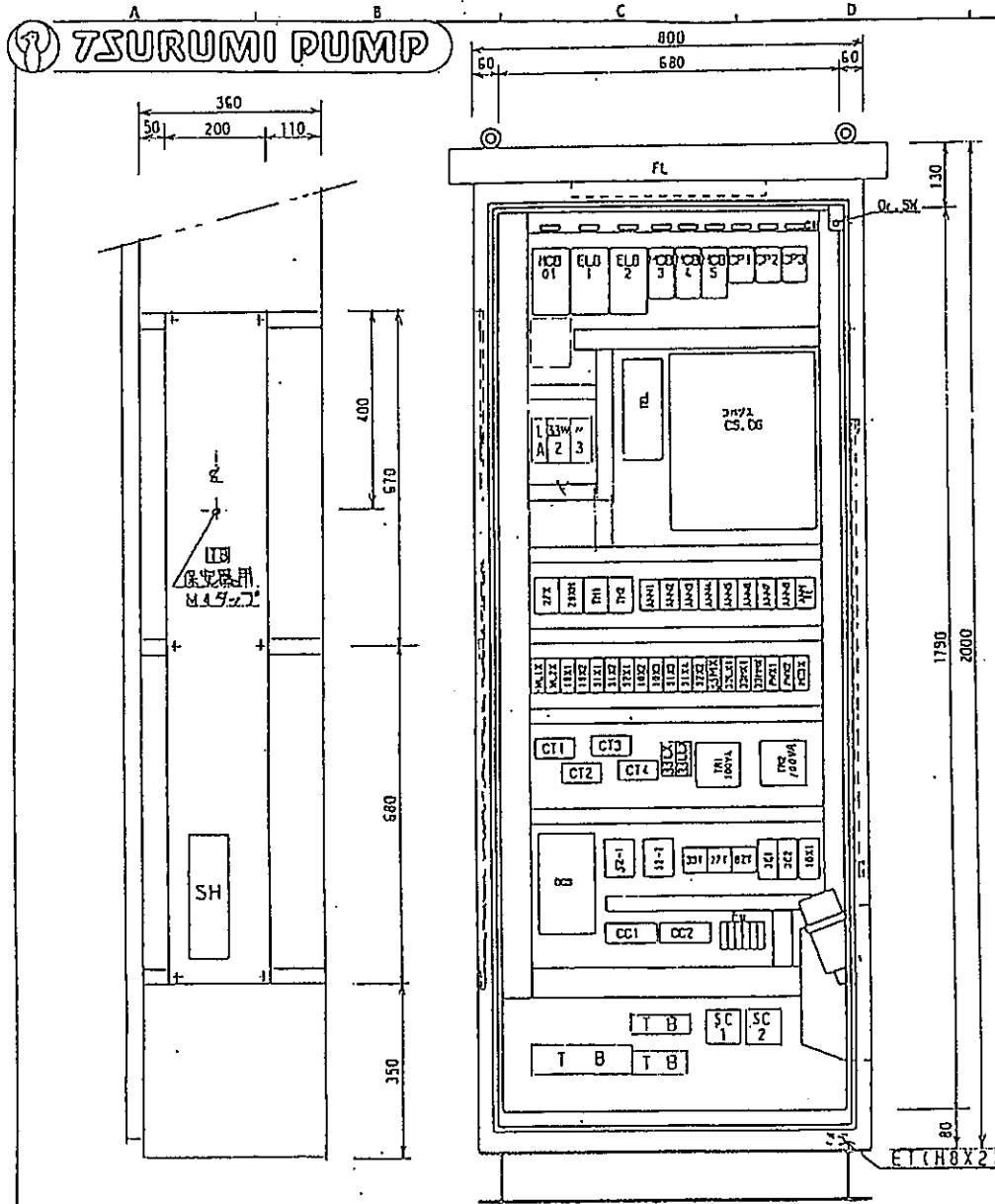
NO	品名	仕様	数量	単位
0	検査金3等マンセル5Y7	310X50	1	1
01	全 部	48X12	1	1
1	No. 1 日本ポンプ	48X12	2	2
2	No. 2 日本ポンプ	48X12	2	2
3	No. 1 日本ポンプ	48X12	1	1
4	No. 2 日本ポンプ	48X12	1	1
5	No. 1 日本ポンプ	48X12	1	1
6	No. 2 日本ポンプ	48X12	1	1
01-1	予備-カバー-取外		1	1
01-2	No. 1-自動制御-110.2		1	1
01-3	日本製知 取外		2	2
01-4	予備-取外		1	1
01-5	ランプテスト		1	1
01-6	予備-取外		1	1
01-7	予備-取外		2	2
01-8	予備-取外		2	2
01-9	排水継水 (取外)	48x12	1	1

03.11.25  
撤去



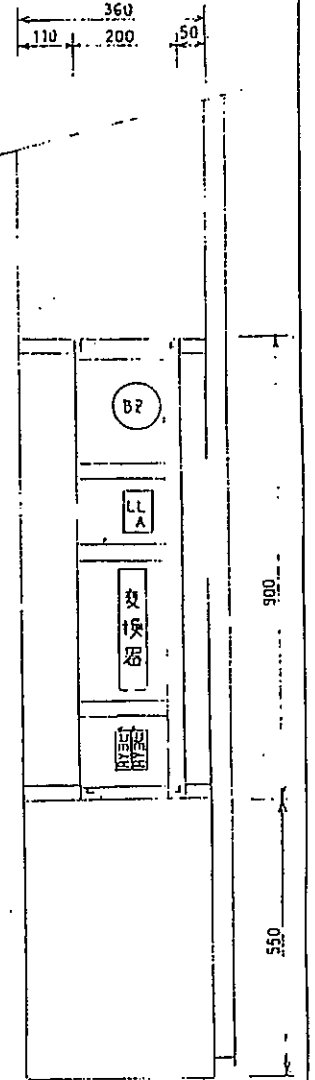
区	区画	13.2	区画	
用	区画	13.2	区画	13.2
用	内部パネル	12.3	区画	12.3
区	マンセル	5Y7 / 1	区画	区画

MAX. CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所殿	A. N. I. I. ポンプ制御盤	区画 TYPE 防水型
A. A. B. DATE H8.2.2	F. Y. SCALE 外形図	SHEET 3
DESIGNED BY 鈴木	DRAWING BY 小野寺	CHECKED BY 千葉
株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		区画 DRAWING NO. 95-113004-1A



左側面内部図

記号	名 称
MCB01	主幹用配線用遮断器
ELB1	N.O. 1 排水ポンプ用電磁遮断器
ELB2	N.O. 2 排水ポンプ用電磁遮断器
MCB3	良作電圧用配線用遮断器
MCB4	トランス1用配線用遮断器
MCB5	屋内照明用配線用遮断器
CP1	スペースヒーター用サーキットプロテクタ
CP2	及気扇用サーキットプロテクタ
CP3	自動選程装置電圧用サーキットプロテクタ
LA	電圧アレスタ
33W1	排水器用レベルスイッチ
33W2	N.O. 1 ポンプ排水検出用レベルスイッチ
33W3	N.O. 2 ポンプ排水検出用レベルスイッチ
CS, D6	自動選程装置
TEL	自動選程装置用電話機
27X	電圧検出リレー
28XH	警報ホールド用リレー
TH1	スペースヒーター用サーモ
TH2	及気扇用サーモ
ANNI-B	アナンシェータ
CT1-4	変流器
Ry	補助リレー
TR1	自動選程装置電圧用ダウントランス
TR2	屋内照明用ダウントランス
DC5	切替安全開閉器
S2-1	N.O. 1 排水ポンプ用電磁接触器
S2-2	N.O. 2 排水ポンプ用電磁接触器
33T, 27T, BZT	タイマー
3E1	N.O. 1 排水ポンプ用モータリレー
3E2	N.O. 2 排水ポンプ用モータリレー
10X1	交互リレー
CG1	N.O. 1 排水ポンプ用コンバータ
CC2	N.O. 2 排水ポンプ用コンバータ
SC1	N.O. 1 排水ポンプ用コンデンサー
SC2	N.O. 2 排水ポンプ用コンデンサー
SH	スペースヒーター

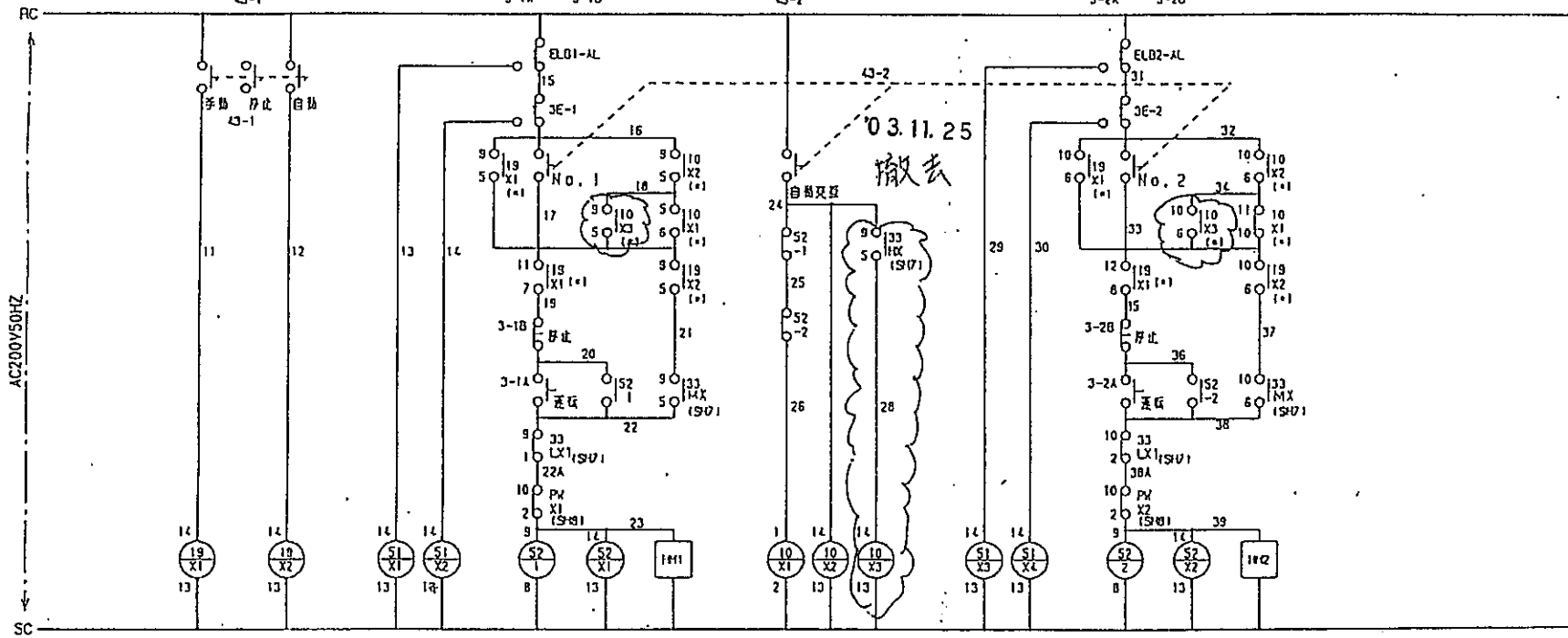


W.I.R. CUSTOMER'S NAME 塩海市下水道事業所		P. N. 111 ポンプ制御盤		SHEET 4	
D. A. B. DATE H9.2.2		P. Y. SCALE 1/100		SHEET NAME 内部配置図	
DESIGNED BY 鈴木		CHECKED BY 小野寺		DRAWING NO. 95-113004-18	
DRAWN BY 千葉		株式会社 鶴見製作所 TSURUMI WATER PUMP MANUFACTURING, LTD.			





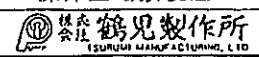
手動-停止-自動 03.11.25 撤去 運転 停止 (戻) (戻) No. 1-自動交替-No. 2 03.11.25 撤去 運転 停止 (戻) (戻)

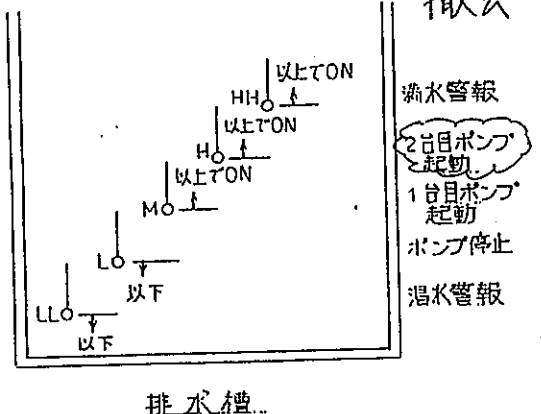
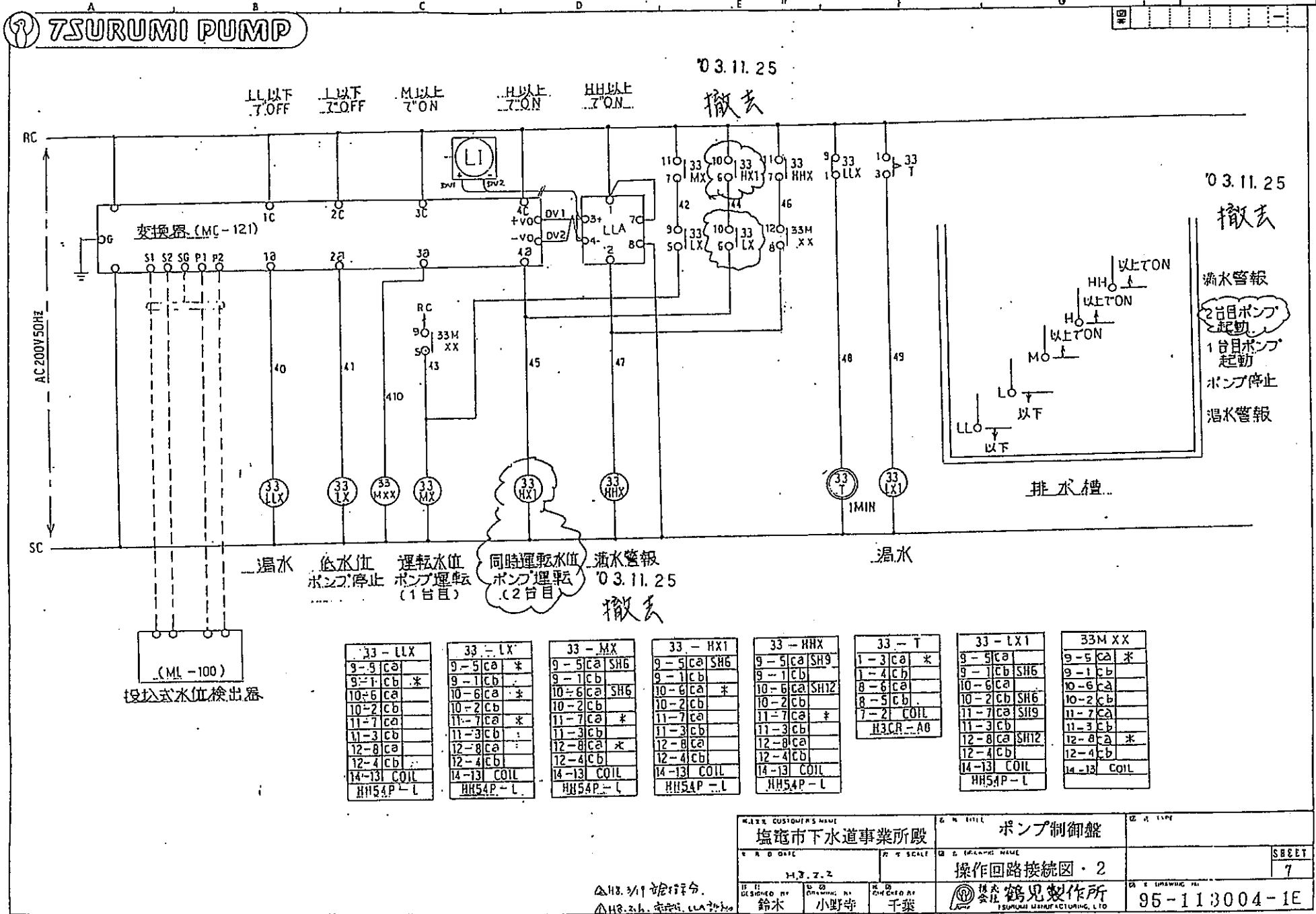


No. 1 取水ポンプ 自動交替 No. 2 取水ポンプ

19-X1	19-X2	51-X1	51-X2	52-X1	10-X1	10-X2	10-X3	51-X3	51-X4	52-X2
9-5 ca *	9-5 ca *	9-5 ca S#	9-5 ca S#	9-5 ca S#10	5-6 ca *	9-5 ca *	9-5 ca *	9-5 ca S#	9-5 ca S#	9-5 ca S#10
9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb S#10	11-12 ca	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb	9-1 cb S#10
10-6 ca *	10-6 ca *	10-6 ca S#12	10-6 ca S#12	10-6 ca S#10		10-6 ca *	10-6 ca *	10-6 ca S#12	10-6 ca S#12	10-6 ca S#10
10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb S#10	11-10 cb *	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb	10-2 cb S#10
11-7 ca *	11-7 ca *	11-7 ca	11-7 ca	11-7 ca		11-7 ca	11-7 ca	11-7 ca	11-7 ca	11-7 ca
11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb		11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb	11-3 cb
12-8 ca *	12-8 ca *	12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca		12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca	12-8 ca
12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb		12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb	12-4 cb
14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	1-2 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL
HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	61F-AN	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L	HHS 4P-L

MIRA CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所殿		PUMP CONTROL PANEL ポンプ制御盤		SHEET 6	
DATE 4.9.2.2		DRAWING NAME 操作回路接続図・1		DRAWING NO. 95-113004-10	
DESIGNED BY 鈴木	DRAWING BY 小野寺	CHECKED BY 千葉	DRAWING NO. 95-113004-10		





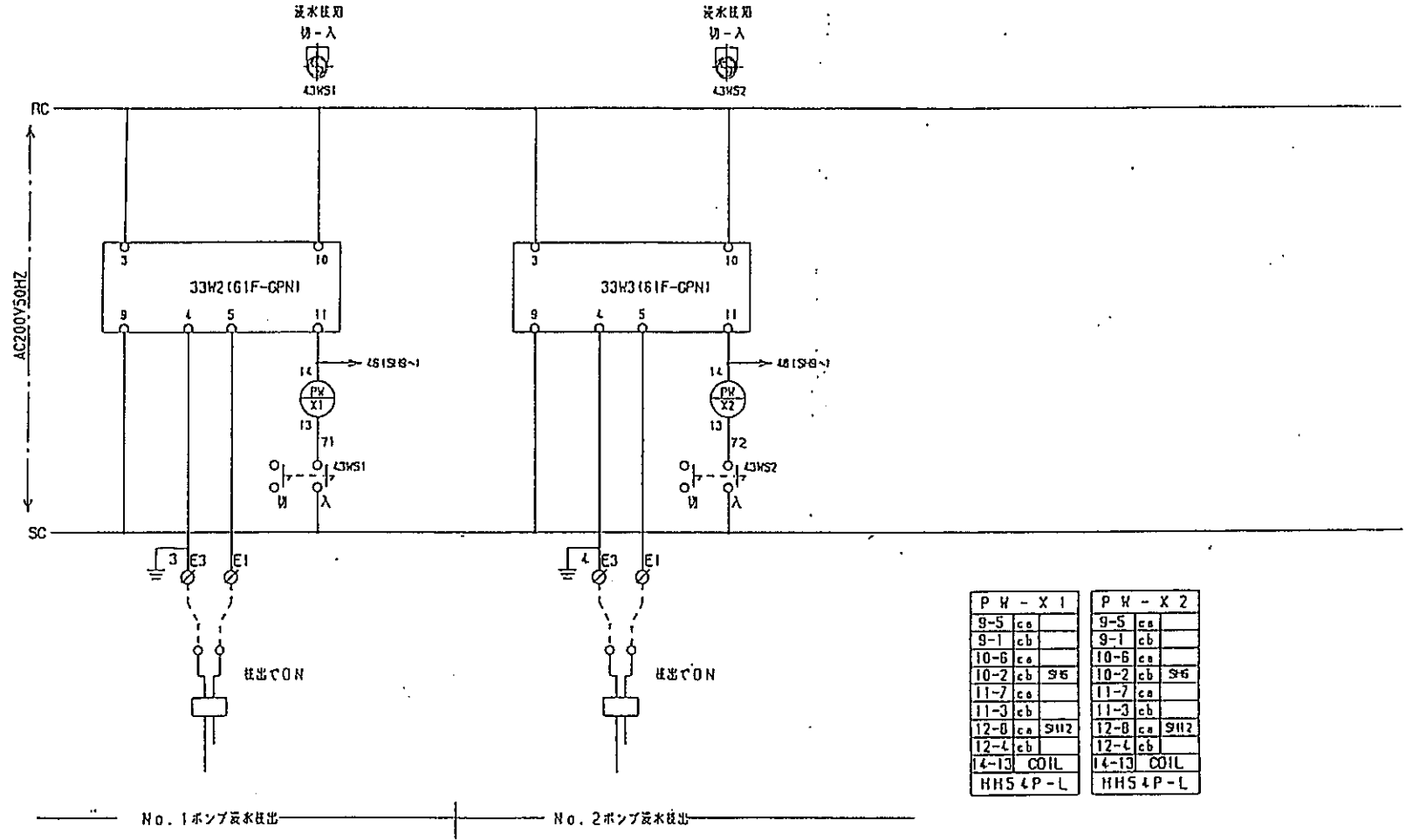
(ML-100)  
投入式水位検出器

33 - LLX	33 - LX	33 - MX	33 - HX1	33 - HX	33 - T	33 - LX1	33M XX
9-5 Ca *	9-5 Ca *	9-5 Ca SH6	9-5 Ca SH6	9-5 Ca SH9	1-3 Ca *	9-5 Ca	9-5 Ca *
9-1 Cb *	9-1 Cb *	9-1 Cb	9-1 Cb	9-1 Cb	1-4 Cb	9-1 Cb SH6	9-1 Cb
10-6 Ca	10-6 Ca *	10-6 Ca SH6	10-6 Ca *	10-6 Ca SH12	8-6 Ca	10-6 Ca	10-6 Ca
10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb	8-5 Cb	10-2 Cb SH6	10-2 Cb
11-7 Ca	11-7 Ca *	11-7 Ca *	11-7 Ca	11-7 Ca *	7-2 COIL	11-7 Ca SH9	11-7 Ca
11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb	H3CR-A0	11-3 Cb	11-3 Cb
12-8 Ca	12-8 Ca *	12-8 Ca *	12-8 Ca *	12-8 Ca		12-8 Ca SH12	12-8 Ca *
12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb		12-4 Cb	12-4 Cb
14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL		14-13 COIL	14-13 COIL
HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L		HH54P-L	

MAKE CUSTOMER'S NAME 塩埕市下水道事業所殿	品名 ポンプ制御盤	図面番号 95-113004-1E
設計者 鈴木	承認者 小野寺	検査者 千葉
設計日 31.3.22	図面名 操作回路接続図・2	シート番号 7
設計者 鈴木	承認者 小野寺	検査者 千葉
設計日 31.3.22	図面名 操作回路接続図・2	シート番号 7
設計者 鈴木	承認者 小野寺	検査者 千葉
設計日 31.3.22	図面名 操作回路接続図・2	シート番号 7

△H3.31 竣工  
△H3.31 竣工

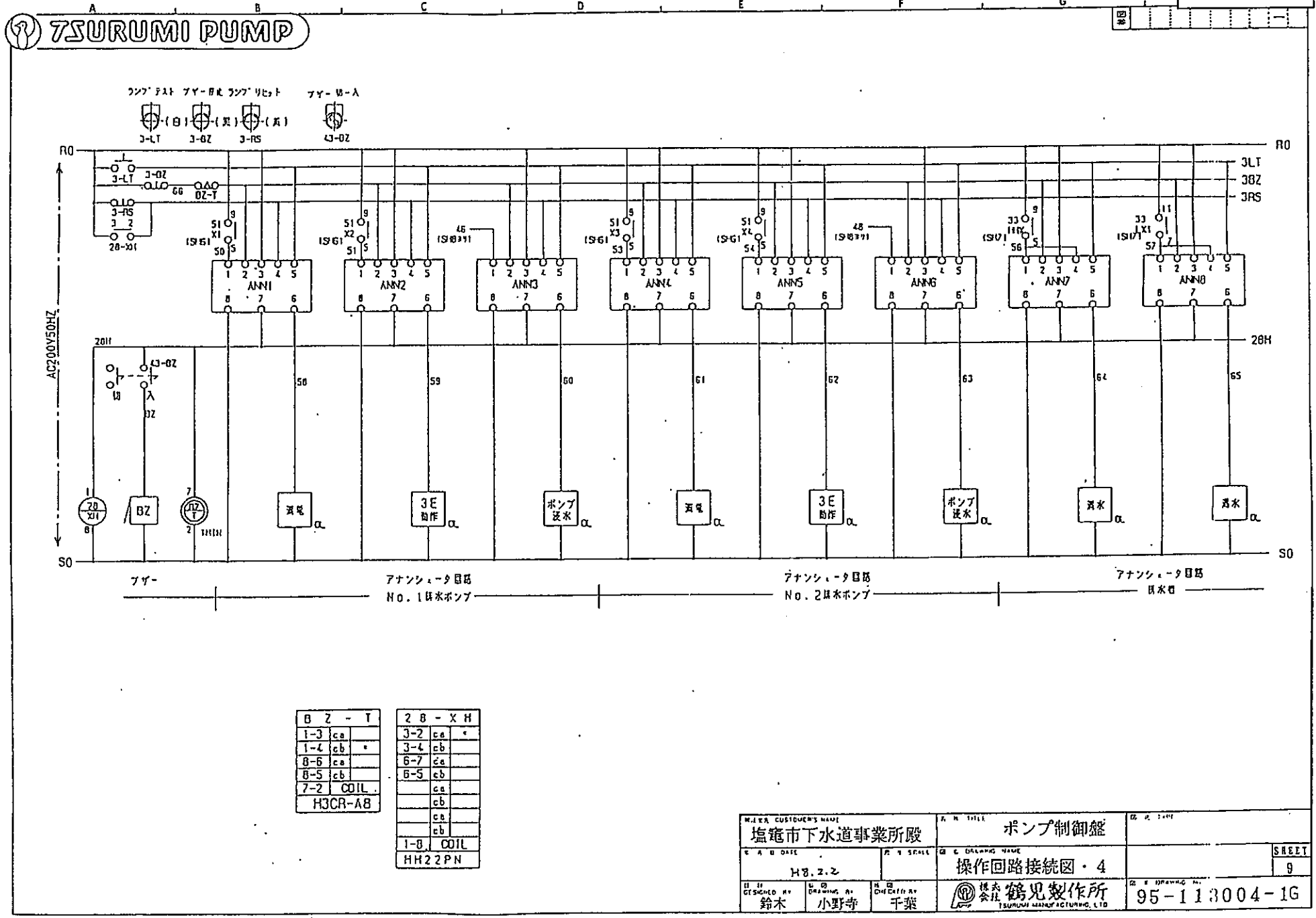
株式会社 鶴見製作所  
TSURUMI MANUFACTURING, LTD



PW - X 1		PW - X 2	
9-5	ca	9-5	ca
9-1	cb	9-1	cb
10-6	ca	10-6	ca
10-2	cb 96	10-2	cb 96
11-7	ca	11-7	ca
11-3	cb	11-3	cb
12-8	ca 9H2	12-8	ca 9H2
12-4	cb	12-4	cb
14-13	COIL	14-13	COIL
HHS 4P-L		HHS 4P-L	

CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所殿		PUMP NAME ポンプ制御盤		SHEET 8	
DATE 14.8.2.2		OPERATION NAME 操作回路接続図・3		DRAWING NO. 95-113004-1F	
DESIGNED BY 鈴木	DRAWING BY 小野寺	CHECKED BY 千葉	MANUFACTURER 株式会社 鶴見製作所 TSURUMI WATERWORKS LTD.		

△H8.エ.6.給直



ツルミポンプ 3Y-用電圧リレー 3Y-用電圧リレー

3-LT (白) 3-BZ (黒) 3-RS (黒) 3Y-用電圧リレー

AC200V50HZ

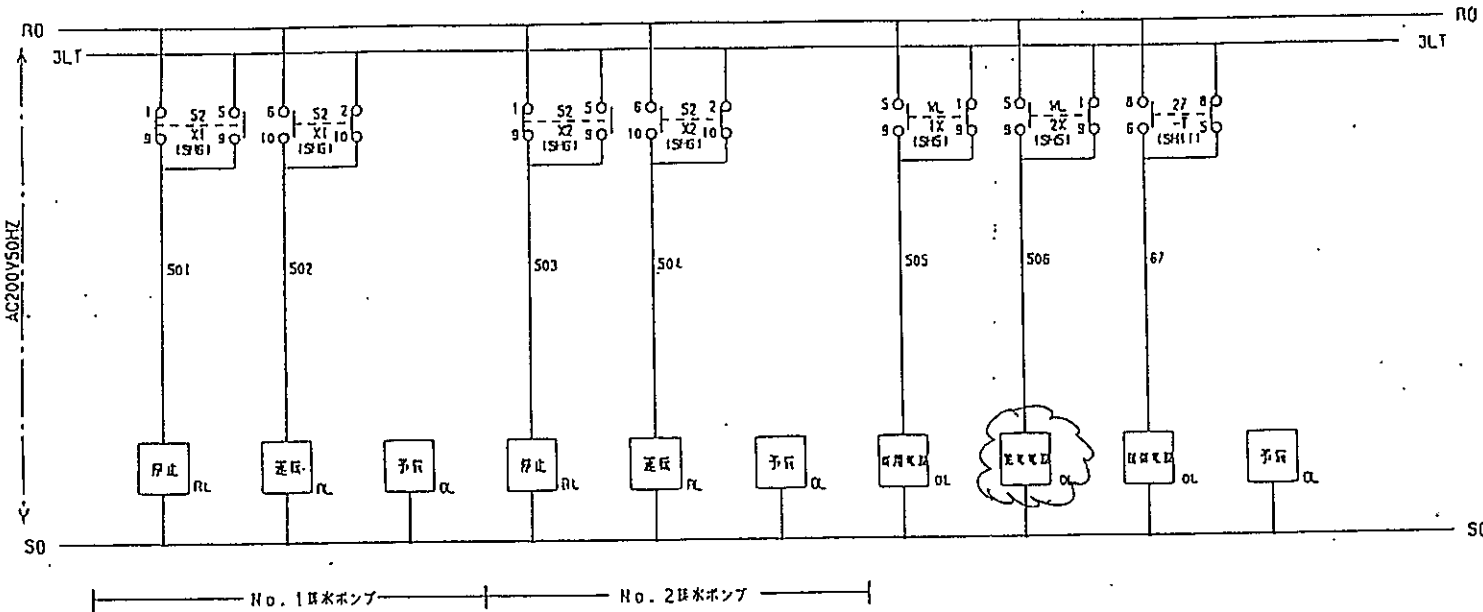
プヤー  
ファンシヤータ目録  
No. 1 排水ポンプ  
ファンシヤータ目録  
No. 2 排水ポンプ  
排水機

B Z - T		2 B - X H	
1-3	ca	3-2	ca *
1-4	cb *	3-4	cb
8-6	ca	6-7	ca
8-5	cb	6-9	cb
7-2	COIL		ca
	H3CR-AB		cb
			ca
			cb
		1-8	COIL
			HH22PN

M.I.E.X. CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所殿		M. N. TITLE ポンプ制御盤		M. P. DATE	
M. A. B. DATE H8.2.2		M. C. DRAWING NAME 操作回路接続図・4		SHEET 9	
M. I. I. DESIGNED BY 鈴木	M. I. I. DRAWING BY 小野寺	M. I. I. CHECKED BY 千葉	M. I. I. COMPANY 株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		M. I. I. DRAWING NO. 95-113004-1G

TSURUMI PUMP

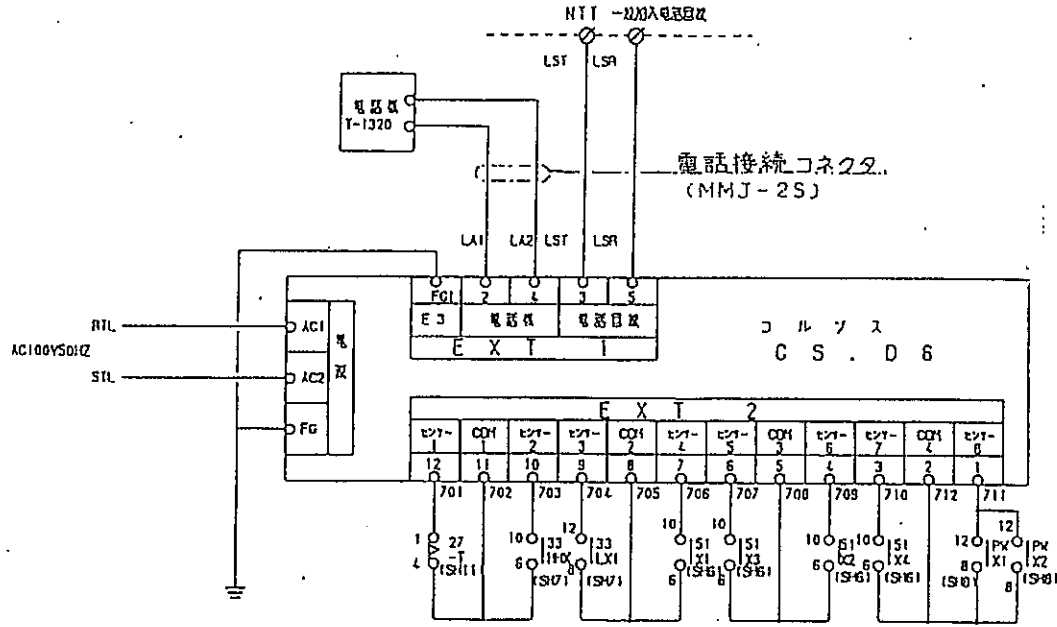
'03.11.25



WATER CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所殿		PUMP NAME ポンプ制御盤		DRAWING TYPE	
DATE 14.2.2		SCALE		DRAWING NAME 操作回路接続図・5	
DESIGNED BY 鈴木		DRAWN BY 小野寺		CHECKED BY 千葉	
COMPANY 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		DRAWING NO. 95-113004-1H			

SHEET  
10



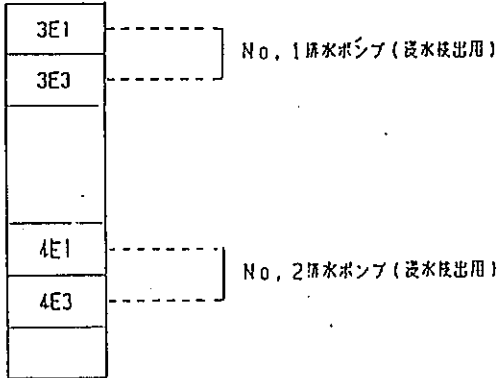
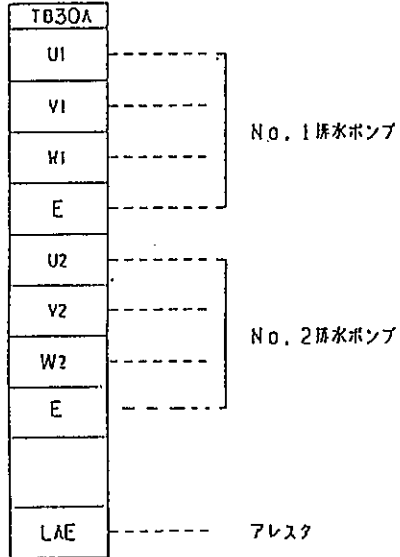
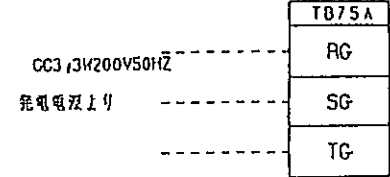
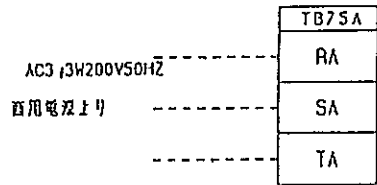


停電 高水 低水 高電 高電 低負荷 低負荷 漏水  
 No. 1 No. 2 No. 1 No. 2

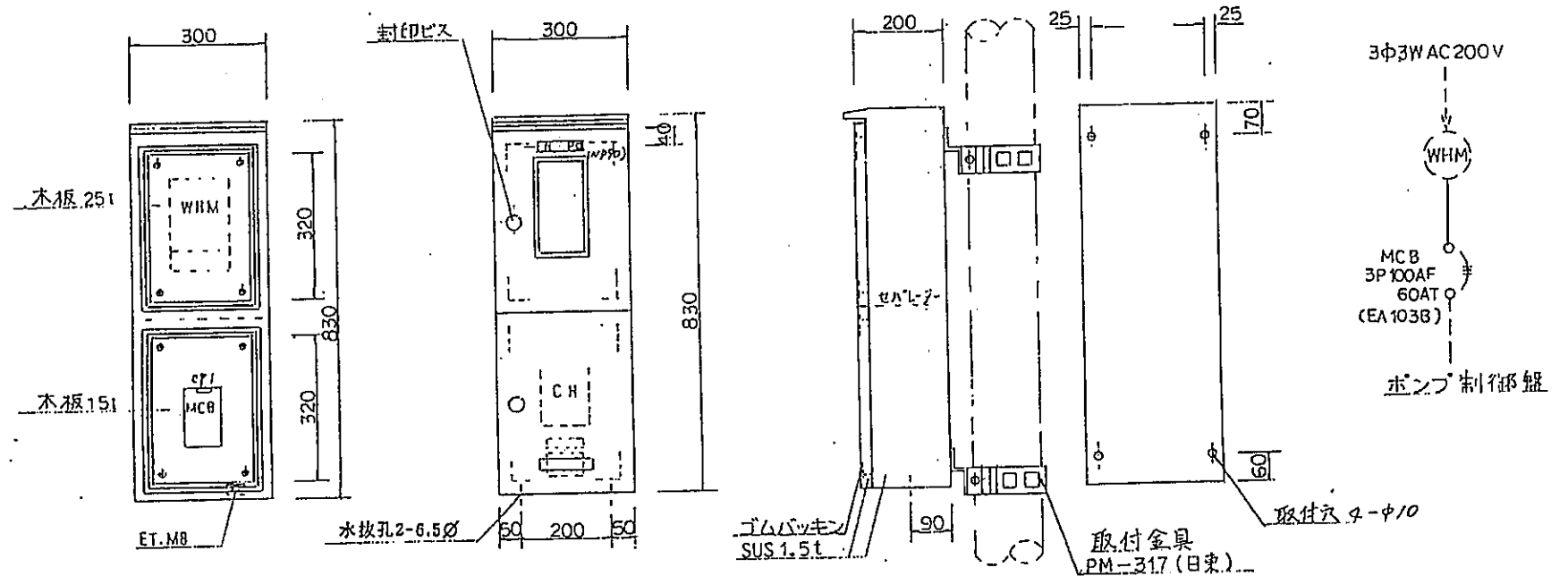
非常通報装置

非常通報内容	異常内容
停電です	停電通報
高水位です	排水器 高水位通報
低水位です	排水器 低水位通報
1号ポンプ故障です	排水ポンプ故障通報
1号ポンプ故障です	排水ポンプ過負荷通報
2号ポンプ故障です	排水ポンプ故障通報
2号ポンプ故障です	排水ポンプ過負荷通報
ポンプ故障です	排水ポンプ浸水通報

CUSTOMER'S NAME 塩電市下水道事業所殿		PUMP CONTROL PANEL ポンプ制御盤	
DATE 1982.2.2	SCALE	OPERATING MANUAL 操作回路接続図・7	SHEET 12
DESIGNED BY 鈴木	DRAWING BY 小野寺	CHECKED BY 千葉	MANUFACTURED BY 株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD. 95-113004-1K



W. E. S. CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所 殿		P. N. TITLE ポンプ制御盤		D. N. NAME	
E. N. B. TITLE H. S. Z. Z.		P. N. SCALE		D. N. DRAWING NAME 端子台配列図	
D. N. SHEET 13		D. N. SHEET		D. N. SHEET	
D. N. DESIGNED BY 鈴木	D. N. DRAWING BY 小野寺	D. N. CHECKED BY 千葉	D. N. MANUFACTURING CO. 株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		D. N. DRAWING NO. 95-113004-1(L)



NPo 引込用閉器盤  
 CP1 ポンプ制御盤

M.F.R.K. CUSTOMER'S NAME 塩竈市下水道事業所 殿		A. N. TITLE 引込閉器盤		B. N. TYPE 防水型		
R. A. B. DATE H8.2.2		D. G. DRAWING NAME 外形図		SHEET 14		
DESIGNED BY 鈴木	DRAWING BY 小野寺	CHECKED BY 千葉	株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING, LTD.		D. N. DRAWING NO. 95-113004-②	

参考図

製造番号

107030

( 年 月 日 提出)

# 完 成 図

御注文先 大日電気工業株式会社 殿

13-単 石堂マンホールポンプ  
御設備先 制御盤設置工事 殿

品名 石堂1号汚水マンホールポンプ場 3・7KW×2



(販売元) 大 然 総 業 株 式 会 社

(製造元) 大 全 電 機 株 式 会 社

〒984-0002  
仙台市若林区卸町東五丁目7番18号  
TEL (022) 288-0701 (代) FAX (022) 288-0705

1. 適用規格

本仕様書及び図面に明記されていない事項は、次の仕様に準拠し製作致します。

- 1) 電気設備工事必携 (日本下水道事業団) 平成11年4月
- 2) 建設大臣官庁官庁営繕部監修「電気設備工事共通仕様書」平成9年版  
「電気設備工事標準図」平成9年版
- 3) JIS: 日本工業規格
- 4) JEM: 日本電機工業会技術資料
- 5) JEC: 電気規格調査会標準規格

2. 用途名板

材 料: 合成樹脂製  
仕 様: 一般は裏面黒文字、非常は裏面赤文字彫刻とし、下地は白吹付け  
字 体: 丸ゴシック体 (予備については「予備」といたします。)  
取付方法: 盤の表面に出る主名称板のみ SUS製ビス止めとし、  
内部名称板は両面テープにて貼付けと致します。  
大きさ: JEM1172による

3. 鋼板の厚さ

御指定の場合は図面明記と致します。

[単位mm]

構成部	鋼板の厚さ
側面板	1.6以上
底 板	1.6 #
屋 根 板	1.6 #
仕 切 板	1.6 #
ドア及び前面板	2.3 #

4. 配線用電線の被覆色

表-1

回路の種類	被覆色	指定色	備 考
主 回 路	黄		HIVは黒か黄
交流制御回路	黄		—#—
計器用変成器二次回路	黄		
直 流 回 路	黄		
接 地 回 路	緑		

5. 押釦開閉器のチップ色及び名称板

表-2

用 途	色	指定色	名称板	備 考
運 転 用	緑		運 転	
停 止 用	赤		停 止	
非常停止用	赤		非常停止	
警報停止用	黒		プザー停止	
回路復帰用	黒		ランプリセット	
表示灯点検用	黄		ランプテスト	

6. 扉取付品

ハ ン ド ル: タキゲン製 (純付) とし形式は図面に明記します。 (図-21)  
ドアストッパー: 丸棒加工品とし有無は図面に明記します。その他は図面明記と致します。  
操 作 棒: 8φ丸棒 クロメートメッキ 有無は図面に明記します。

7. 主回路の極性色別

表-3

電圧種別	配線方式	左右、上下、遠近の別	赤	白	黒	青	白
低 圧	三相3線式	左右の場合 左から	第1相	接地側 第2相	非接地 第2相	第3相	—
		上下の場合 上から	第1相	—	第2相	第3相	中性相
	三相4線式	左右の場合 左から	第1相	接地側 第2相	非接地 第2相	—	—
		上下の場合 上から	第1相	—	第2相	—	—
単相2線式	左右の場合 右から	正 極	—	—	負 極	—	
直流2線式	左右の場合 右から	正 極	—	—	負 極	—	

8. 主回路の色別表示

表-4

導体の種別	表示方法	備 考
電 線 類	端末ビニールキャップ取付	
銅 帯	色別ステッカー貼り付け	

(銅帯はニッケルメッキ仕上げとします。)

9. 電線の種類 (小勢力回路は除く)

表-5

回路の種類	種 類	備 考
低圧一般回路	主回路	600Vビニール絶縁電線 (IV) 2°以上
	操作回路	— # — 1.25°
低圧非常回路	主回路	600V耐熱ビニール絶縁電線 (HIV) 2°以上
	操作回路	— # — 2°

10. 表示灯のグローブ色

表-6

種 別	色	指定色	備 考
電源表示灯	白		
信号灯 (入)	赤		
信号灯 (切)	緑		
故障表示灯	橙		

11. 器具類

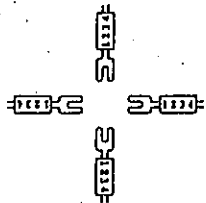
- 1) 押釦スイッチは平形を使用し、表-2の名称板を取り付けます。
- 2) 表示灯の光源は発光ダイオードを使用します。
- 3) ヒューズは JIS-C6575 「電子機器用筒形ヒューズ」、JIS-CB319 「配線用ねじ込みヒューズ及び栓型ヒューズ」 JEM1293 「低圧直流ヒューズ選別」 に適合するものとし、筒形ヒューズを使用致します。
- 4) 図面ホルダーは図-22を使用し、内部に難燃性透明板を挿入します。ただし自立型の盤については図-23とし、難燃性透明板の挿入はございません。

12. 配線方式

ダクト及び束線の併用と致します。

13. 配線マーク

制御回路及び計器回路にホットマーカにて取付けます。  
文字(記号)方向は端子側を第1文字とします。



14. 予備品・付属品

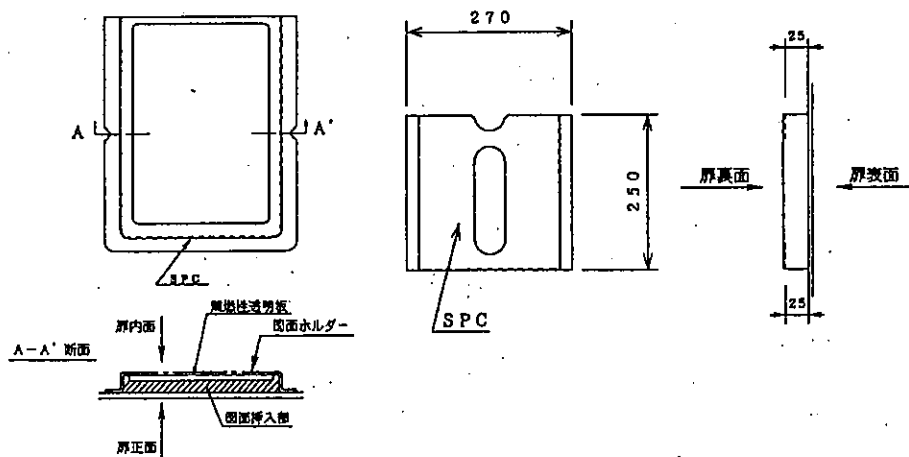
- 1) ヒューズは、キャビネットごとに現用数の20%とし、種別ごとに1個以上を具備します。尚、20%未満は1個とします。
- 2) 外部配線用圧着端子は指示されたサイズのものにかざり納入します。

15. 塗装色

御指定色仕上げ 5Y7/1 (至鉛放射80μ以上と致します。)

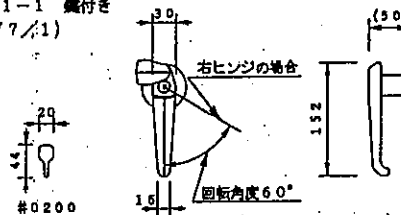
図面ホルダー 図-22

図面ホルダー 図-23

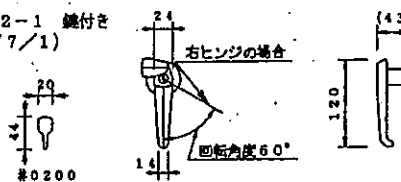


ハンドル型式 図-21

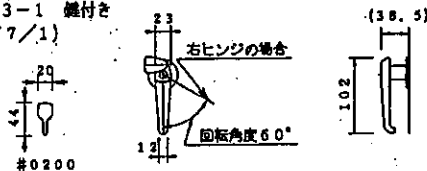
商品番号  
A-140-1-1 鏡付き  
(焼付塗装5Y7/1)



商品番号  
A-140-2-1 鏡付き  
(焼付塗装5Y7/1)



商品番号  
A-140-3-1 鏡付き  
(焼付塗装5Y7/1)



型式	巾寸法	高さ寸法	備考
A-140-1-1	60以上	180以上	自立型
A-140-2-1	30以上	30以上	
A-140-3-1	30以下	30以下	

制御盤分電盤					
記号	名称	メーカー	型式	定格	備考
ELB1・2	漏電遮断器	富士	EG53B	200V 40A 30mA AL付	
MCB0	配線用遮断器	富士	EA63B	200V 60A	
MCB3	配線用遮断器	富士	EA52B	200V 2P 10A	
MCB4, 5	配線用遮断器	富士	EA52B	200V 2P 5A	
52-1・2	電磁開閉器, 接触器	富士	SC-4-0	200V	
V	指示計器	富士	SWR-3	0~300V	広角度
A1・2	指示計器	富士	SWR-3	20/5A公 3倍 赤指針付	広角度
VS	計器切替スイッチ	富士	AK1-VS		
AS1・2	計器切替スイッチ	富士	AK1-AS		
CT1・2	低圧変流器	富士	CK5-26	20/5A 5VA	
BZT PWT-1・2	時限継電器	富士	MS4SA	200V	
27T	時限継電器	富士	MS4SF	200V	
AXRY	補助継電器	富士	HH54P-L	200V	
ANN	アナンシュータ	富士	ADA1PE	200V	
SL	表示灯	富士	AP30C	200V	LED
3-□	押釦スイッチ	富士	AH25		
43- 3・4・BZ	切替スイッチ	富士	AH25P2B10	2ノッチ 1a1b	
43-1	切替スイッチ	富士	RC310-1M3101H1B	3ノッチ	
43-2	切替スイッチ	富士	RC310-1M3229H1B	3ノッチ	
SH	スペースヒータ	富士	RCa1102-1V	200V 130W	
CP	サーキットプロテクタ	富士	CP32D	200V 3A	
33W□	液面継電器	オムロン	61F-GP-N	200V	
27X	ポルティジセンサ	オムロン	SDV-FH7	200V	
TH	電子サーモ	オムロン	E5L-A3	200V 0~50°	
CC-1・2	コンバーター	オムロン	SET-3A	1~80A	
3E1・2	モーターリレー	オムロン	SE-KP2N	200V	
10-1	順序継電器	オムロン	61F-AN	200V	
TR	制御用変圧器	福田	FE21-100	200/100V 100VA	
BZ	フザー	コビン	BZ-17H	200V	
CKS	カバースイッチ	日東	DCS3P60A	双投式, 表面型	
FAN	換気扇	日東	RD44-821B	200V (フィルターセット品)	
	換気扇用フィルター	正興	V1-F		
LA	避雷器	エム・システム	MDP-100		
SC	コンデンサ	マルコン	MAS20B075T	200V 75uF	
3P1E	メタルコンセント	七星	NCS-504-R	500V 80A	
	メタルプラグ	七星	NCS-504-P	500V 80A プラグ	付属品

制御盤分電盤					
記号	名称	メーカー	型式	定格	備考
FL	蛍光灯	オーデリック	FC-1012GL	200V 10W	
HM	時間計	三菱	HS-72B	200V	
24TM	24時間タイマー	三菱	TSE-2DA-8A	200V	
HD	ハンドル	タキゲン	A-140-1-1		鍵No. 200 焼付塗装5Y7/1
	ハンドル	タキゲン	A-140-2-1		鍵No. 200 焼付塗装5Y7/1
	ドアストッパー	タキゲン	B-1451-1		
CS・D7	自動通報装置	日通工	CS・D7		
	電話機		T-1330		
MC-121-01	交換器	川崎アドバンテック	MC-121-01		AC200V
LI	開度指示計	川崎アドバンテック	TMW-4B		DC1~5V

施工銘板	
発注者	塩電市建設部下水道事業所
請負者	大日電気工業株式会社
竣工日	平成 13年 8月

制御盤	
定格電圧	3相 3線 200V
制御電圧	200V
製造年月	2001年 8月
製造番号	107030
大日電機株式会社	

シー  
セン  
ワ  
セ  
ン  
ゲ

SHEET  
SH3

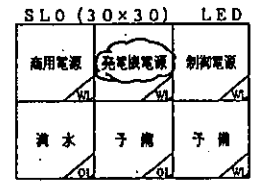
DAIZEN

図面番号 DRAWING No.	107030	名称 TITLE	部品表/施工・定格銘板
製図 DRAWN BY	01.07.12	設計 DESIGNED BY	01.07.12
調査 CHECKED BY		製図 DRAWN BY	01.07.12

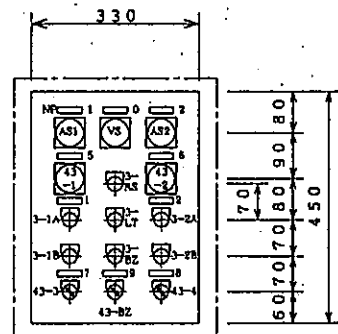
記号	名称
NP	石堂1号汚水マンホールポンプ場
NP0	主幹電圧
NP1	No. 1排水ポンプ
NP2	No. 2排水ポンプ
NP3	No. 1時間計
NP4	No. 2時間計
NP5	ポンプ操作選択
NP6	ポンプ運転選択
NP7	No. 1浸水検知
NP8	No. 2浸水検知
NP9	プザー
NP10	水位計

- NP300 アクリル製ビス止め
- NP4 アクリル製貼り付け
- P.Lシール貼り付け
- ボックス SPC3. 2t
- 扉 SPC3. 2t
- 塗装色 5Y7/1 (亜鉛溶射)
- ハンドル A-140-1-1 キーNo. 200 (純付塗装/5Y7/1)
- ハンドル A-140-2-1 キーNo. 200 (純付塗装/5Y7/1)
- ドアストッパー B-1451-1
- 操作部 当て金具付
- 扉部 パッキン付
- 基礎台・ボックス側のボルトにナット、スプリング、ワッシャー取付け致します。

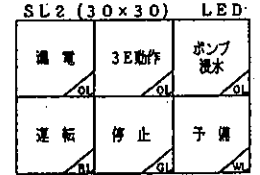
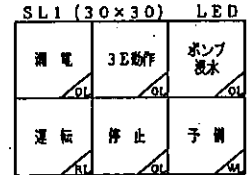
03.11.21  
撤去



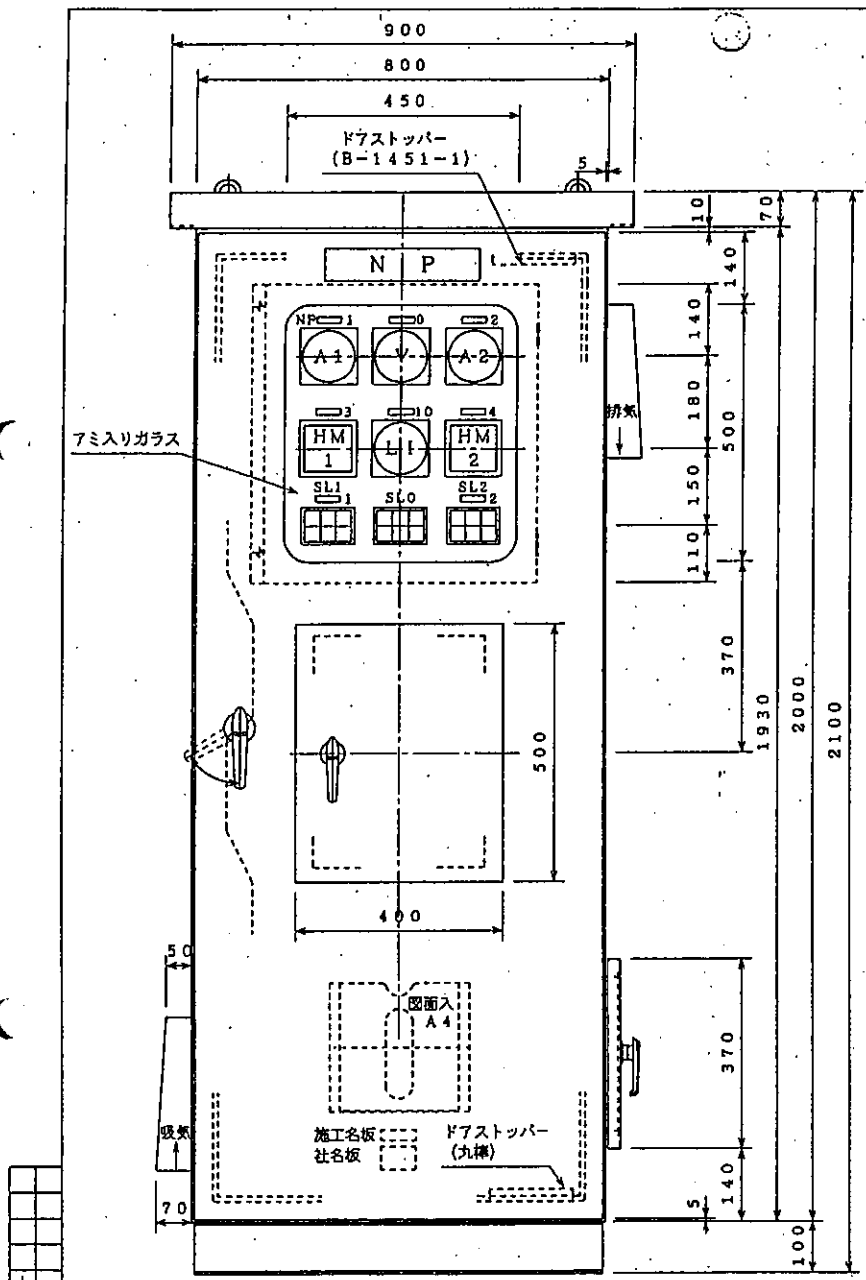
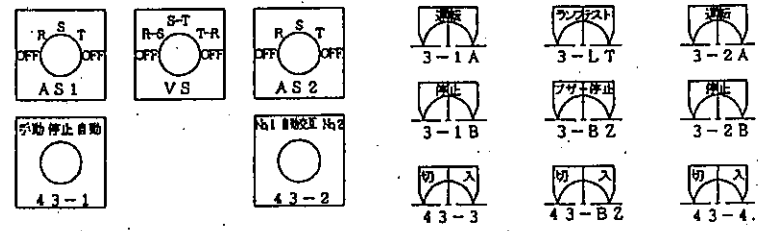
小扉内部機器配置図



扉裏面充電部は保護カバー付とします。



\*予備は無記名と致します。



ゲ  
ニ  
セ  
フ  
ー

尺度 SCALE 1/10 第三角法 3RD ANGLE PROJECTION

DAIZEN

調査 CHECKED BY

製図 DRAWN BY

設計 DESIGNED BY

名称 TITLE

外形図 防水自立型 1面

菊地 01.07.23

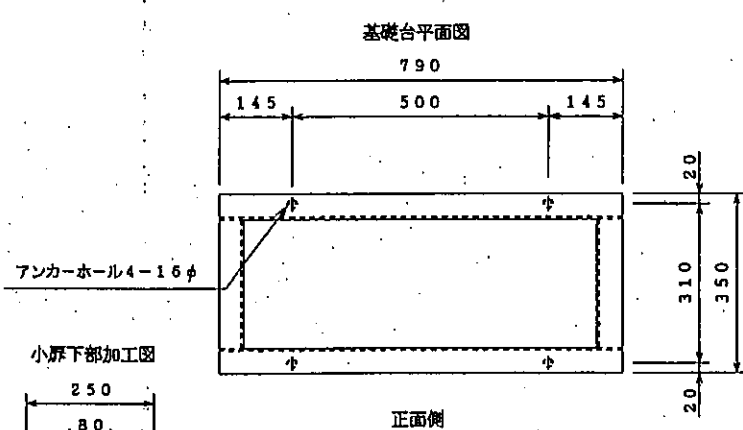
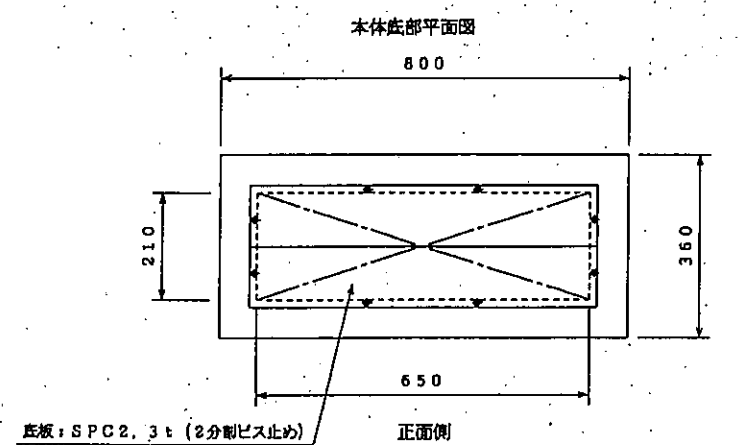
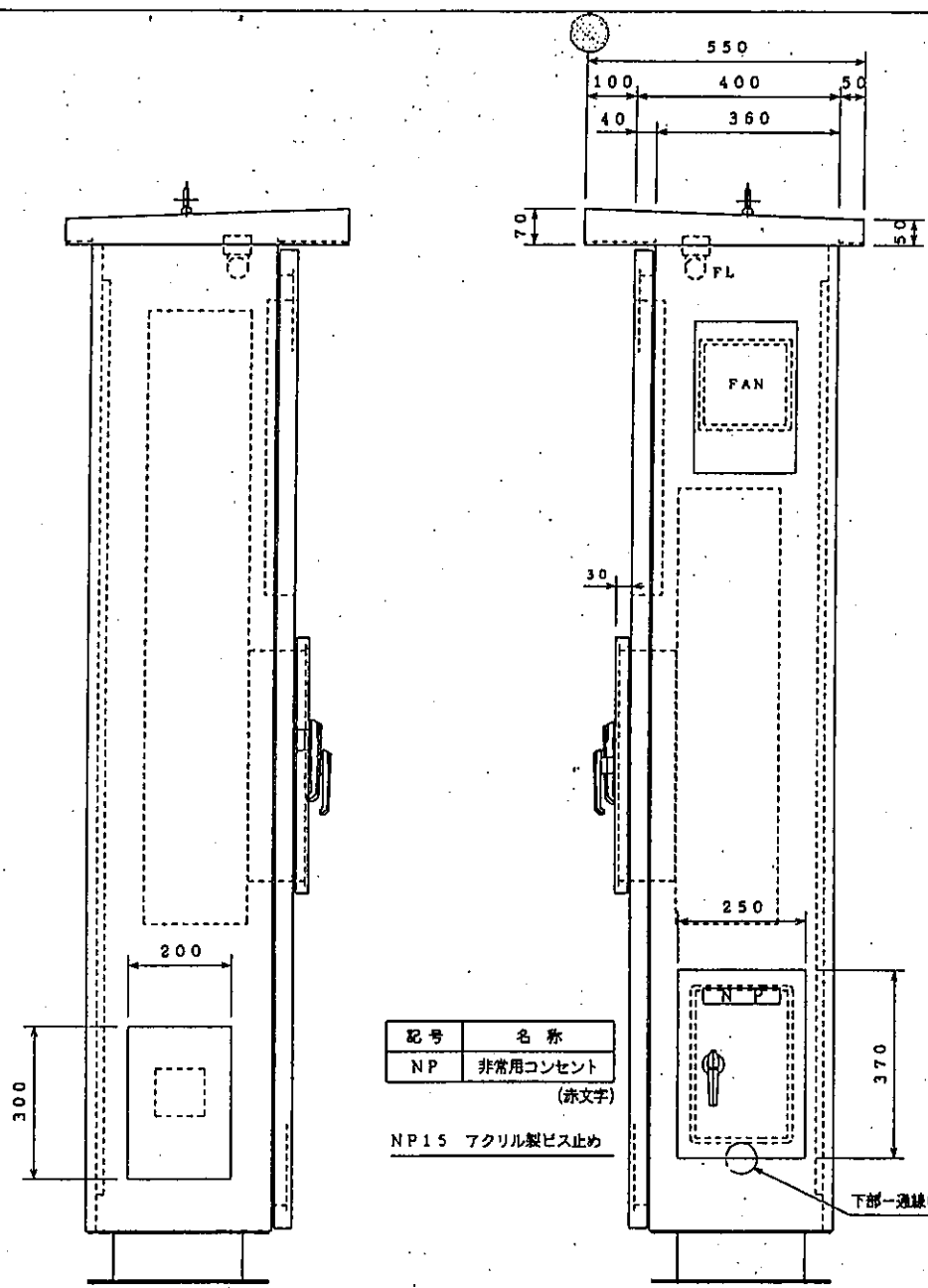
菊地 01.07.12

図面番号 DRAWING No.

1107030-1A

SHEET SH4





記号	名称
NP	非常用コンセント (赤文字)

NP15 アクリル製ビス止め

ゲ  
セ  
シ  
フ  
ー  
○

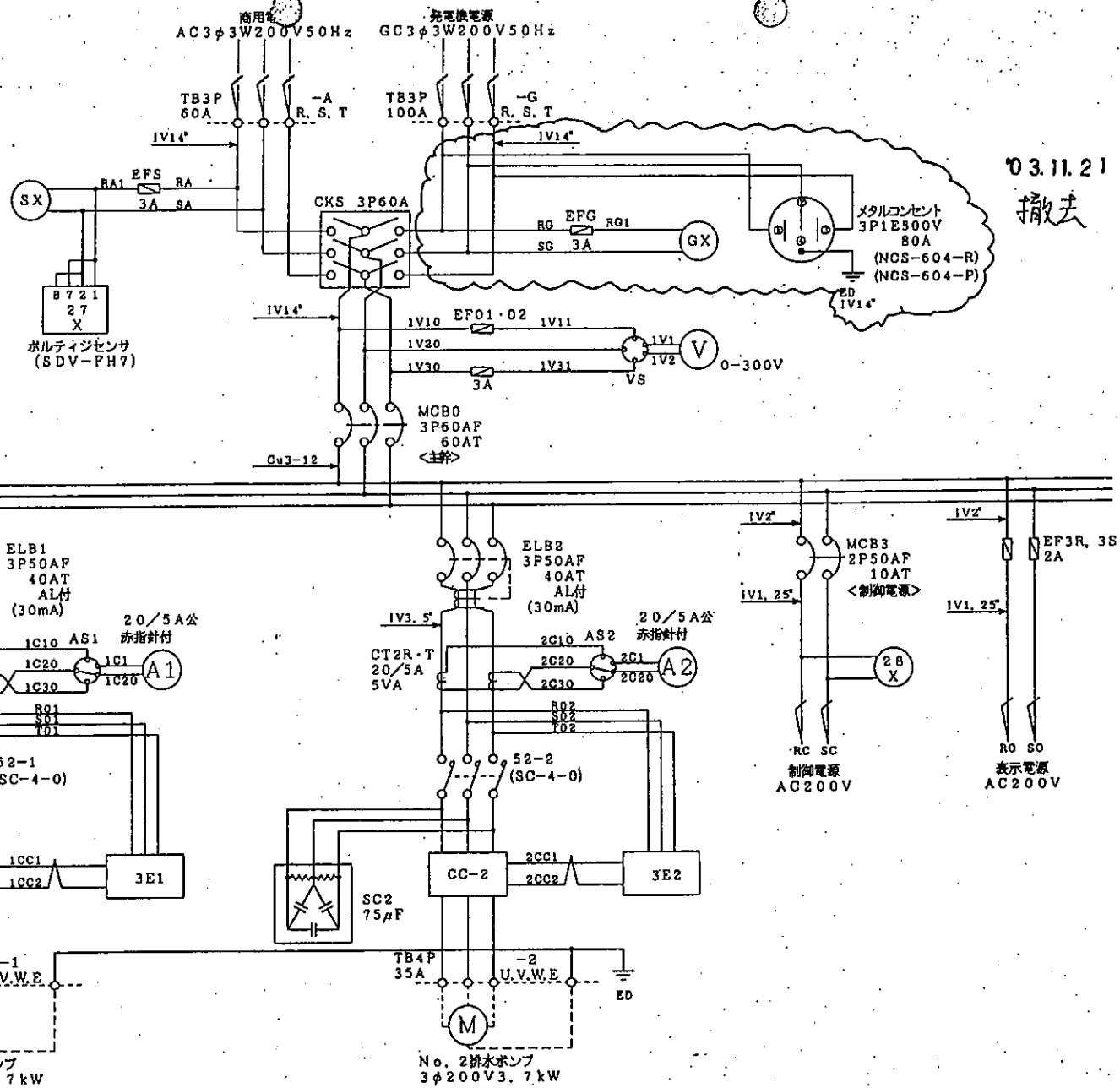
SHEET SH6

尺度 SCALE 1/10	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	調査 CHECKED BY 内々精 01.07.12	製図 DRAWN BY 菊地 01.07.12	設計 DESIGNER BY 菊地 01.07.12	名称 TITLE 側面図	図面番号 DRAWING No. 107030-1C
<b>DAIZEN</b>						

03.11.21  
撤去

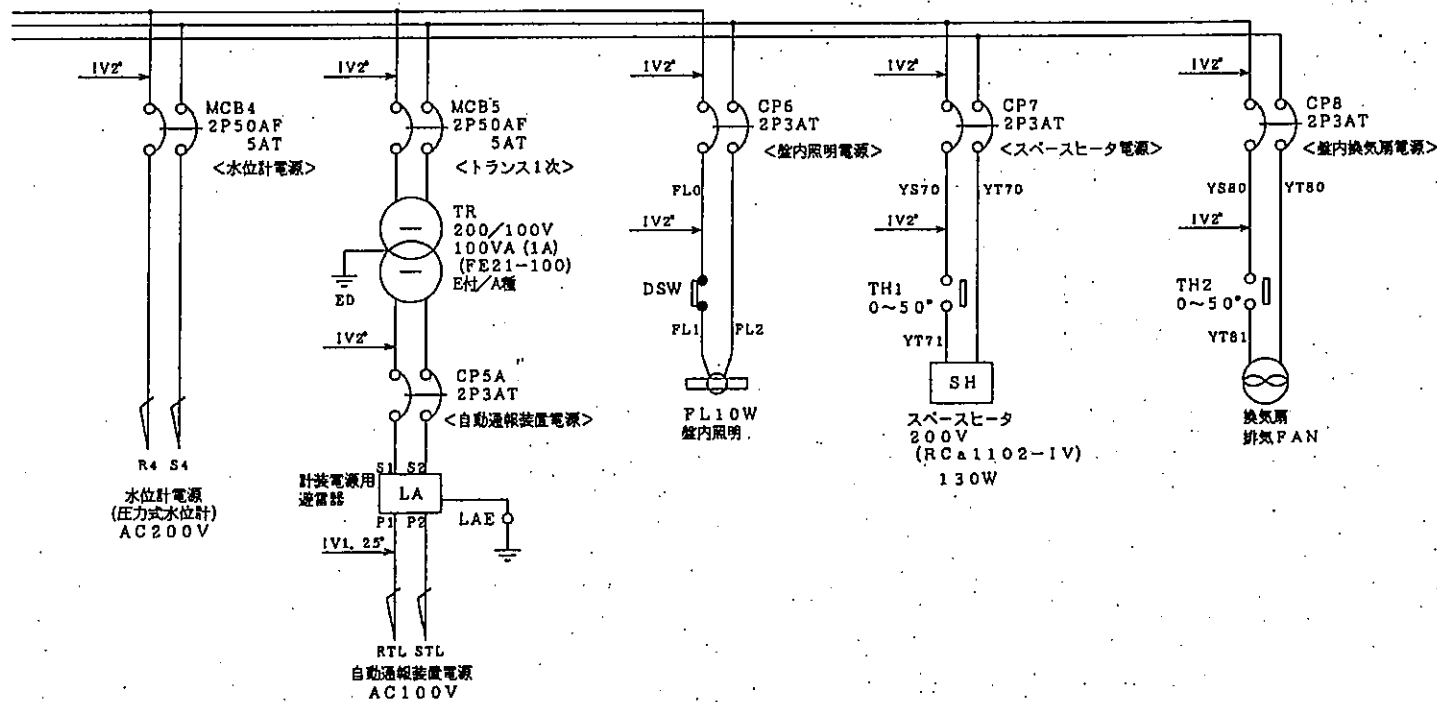
SX		GX	
9-5	Ca SH13	9-5	Ca SH13
9-1	Cb SH13	9-1	Cb SH13
10-6	Ca	10-6	Ca
10-2	Cb	10-2	Cb
11-7	Ca	11-7	Ca
11-3	Cb	11-3	Cb
12-8	Ca	12-8	Ca
12-4	Cb	12-4	Cb
14-13	COIL	14-13	COIL
HH54P-L		HH54P-L	

28X		27X	
9-5	Ca SH13	4-3	Ca
9-1	Cb SH13	4-5	Cb SH13
10-5	Ca		
10-2	Cb SH15		
11-7	Ca		
11-3	Cb		
12-8	Ca		
12-4	Cb	7-8	入力
14-13	COIL	1-2	COIL
HH54P-L		SDV-FH7	



ケ  
セ  
シ  
7  
1  
0

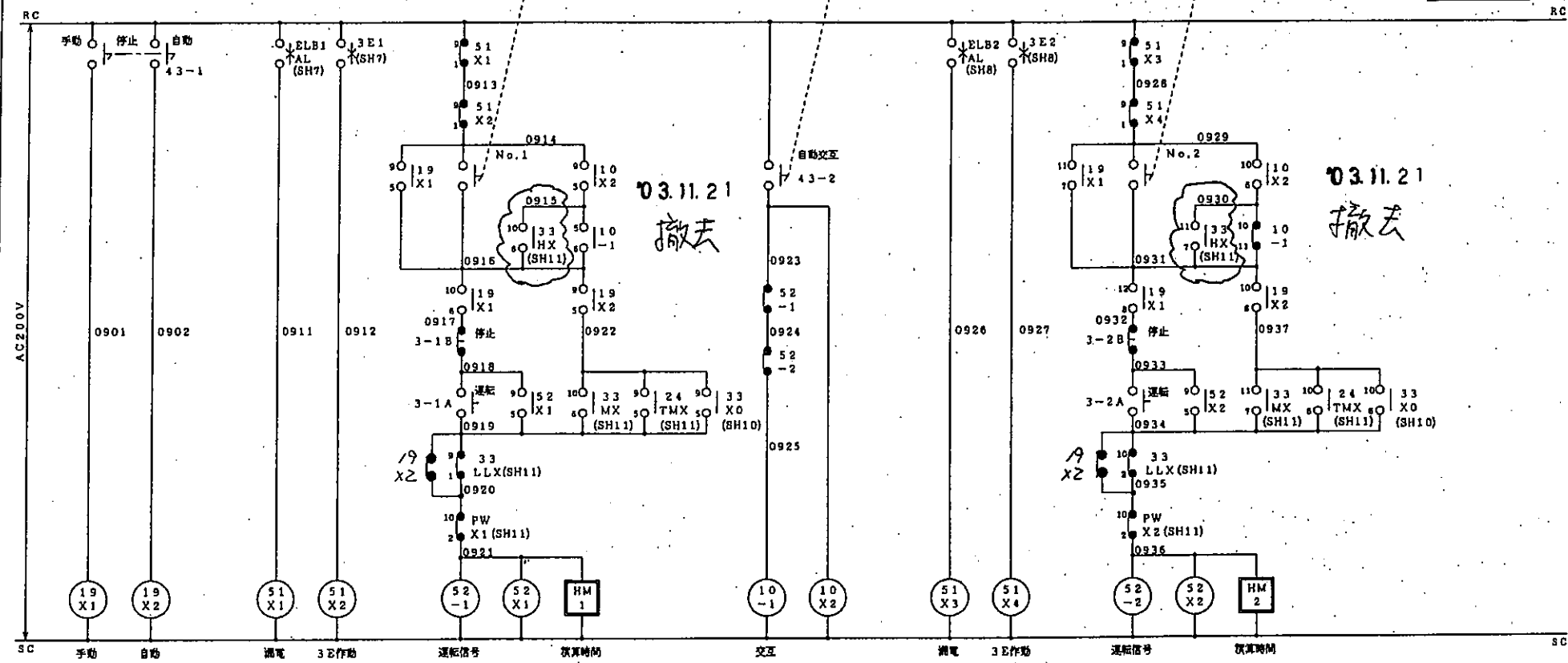
SHEET SH7



SHEET SH 8

DAIZEN	尺度 SCALE 1/10	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	調査 CHECKED BY	製図 DRAWN BY	設計 DESIGNED BY	名称 TITLE	主回路結線図-2
			内々時 01.07.12	菊地 01.07.12	菊地 01.07.12	図面番号 DRAWING No.	11071030-1E

ガイダンス



操作選択 No. 1排水ポンプ 自動交互 No. 2排水ポンプ

19X1	19X2	51X1	51X2	52X1	10-1	10X2	51X3	51X4	52X2
9-5 Ca *	9-5 Ca *	9-5 Ca	9-5 Ca	9-5 Ca *	5-6 Ca *	9-5 Ca *	9-5 Ca	9-5 Ca	9-5 Ca *
9-1 Cb	9-1 Cb	9-1 Cb *	9-1 Cb *	9-1 Cb	11-12 Cb	9-1 Cb	9-1 Cb *	9-1 Cb *	9-1 Cb
10-6 Ca *	10-6 Ca *	10-6 Ca SH12	10-6 Ca SH12	10-6 Ca SH13	5-4 Ca *	10-6 Ca *	10-6 Ca SH12	10-6 Ca SH12	10-6 Ca SH13
10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb SH13	11-10 Cb *	10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb SH13
11-7 Ca *	11-7 Ca	11-7 Ca	11-7 Ca SH15	11-7 Ca SH15		11-7 Ca	11-7 Ca SH15	11-7 Ca SH15	11-7 Ca SH13
11-3 Cb	11-3 Cb *	11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb SH13		11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb SH13
12-8 Ca *	12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca		12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca
12-4 Cb	12-4 Cb *	12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb		12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb
14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	1-2 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL
HH54 P-L	HH54 P-L	HH54 P-L	HH54 P-L	HH54 P-L	61 F-AN	HH54 P-L	HH54 P-L	HH54 P-L	HH54 P-L

SHEET SH9

DAIZEN 第三角法 3RD ANGLE PROJECTION 尺原 SCALE 1/10 図面番号 107030-1F

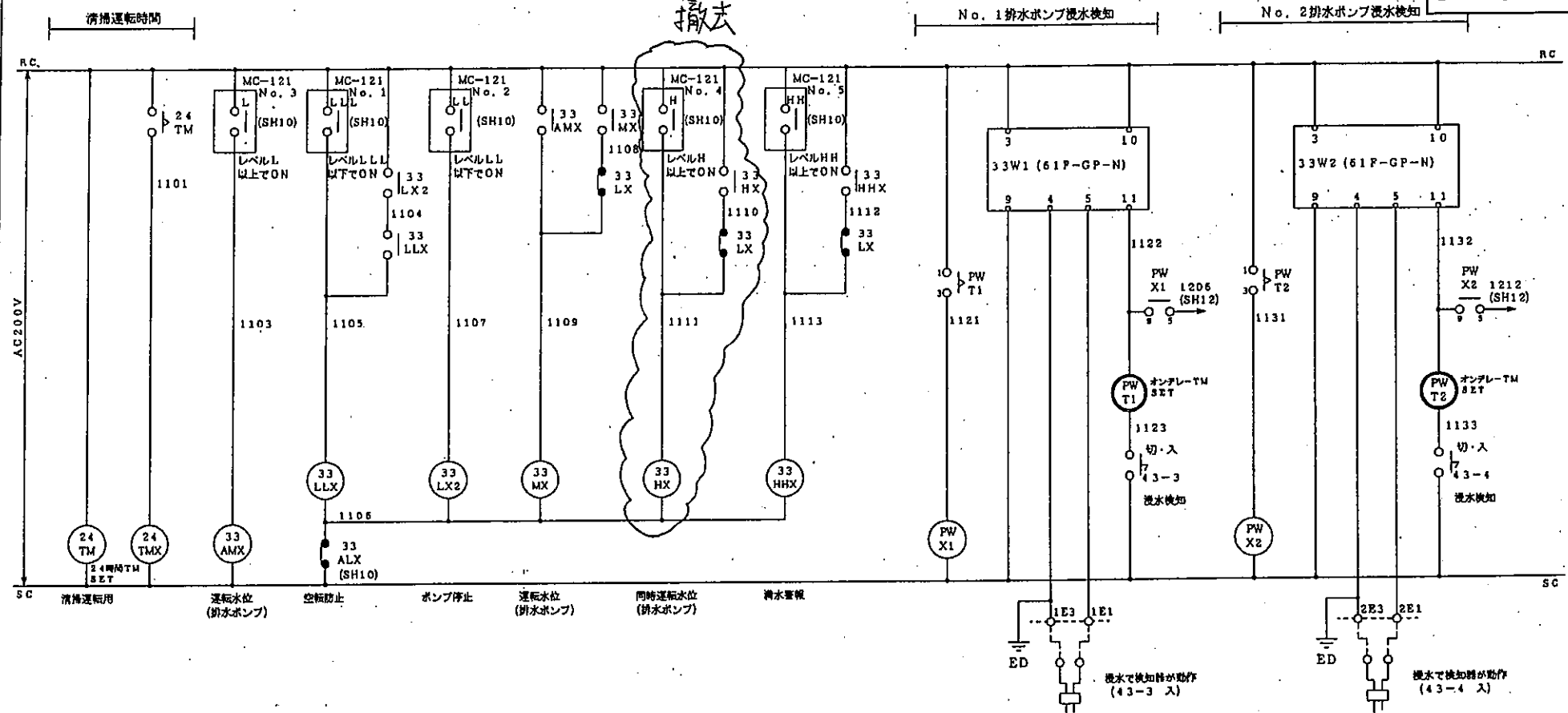
製図 DRAWN BY 菊地 01.07.23 設計 DESIGNER BY 菊地 01.07.12 名称 制御回路結線図-1

ケ  
セ  
ン  
ワ  
ー



03.11.21

撤去



24 TMX	33 AMX	33 LLX	33 LX	33 MX	33 HX	33 HHX	PWX1	PWT1	PWX2	PWT2
9-5 Ca SH9	9-5 Ca *	9-5 Ca	9-5 Ca *	9-5 Ca *	9-5 Ca *	9-5 Ca *	9-5 Ca *	1-3 Ca *	9-5 Ca *	1-3 Ca *
9-1 Cb	9-1 Cb	9-1 Cb SH9	9-1 Cb	9-1 Cb	9-1 Cb	9-1 Cb	9-1 Cb	1-4 Cb	9-1 Cb	1-4 Cb
10-6 Ca SH9	10-6 Ca	10-6 Ca	10-6 Ca	10-6 Ca SH9	10-6 Ca SH9	10-6 Ca SH12	10-6 Ca	8-6 Ca	10-6 Ca	8-6 Ca
10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb SH9	10-2 Cb *	10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb	10-2 Cb SH9	8-5 Cb	10-2 Cb SH9	8-5 Cb
11-7 Ca	11-7 Ca	11-7 Ca *	11-7 Ca	11-7 Ca	11-7 Ca SH9	11-7 Ca SH15	11-7 Ca SH15		11-7 Ca SH15	
11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb *	11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb	11-3 Cb		11-3 Cb	
12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca	12-8 Ca		12-8 Ca	
12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb *	12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb	12-4 Cb		12-4 Cb	
14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	14-13 COIL	7-2 COIL	14-13 COIL	7-2 COIL
HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L	HH54P-L	MS4SA	HH54P-L	MS4SA

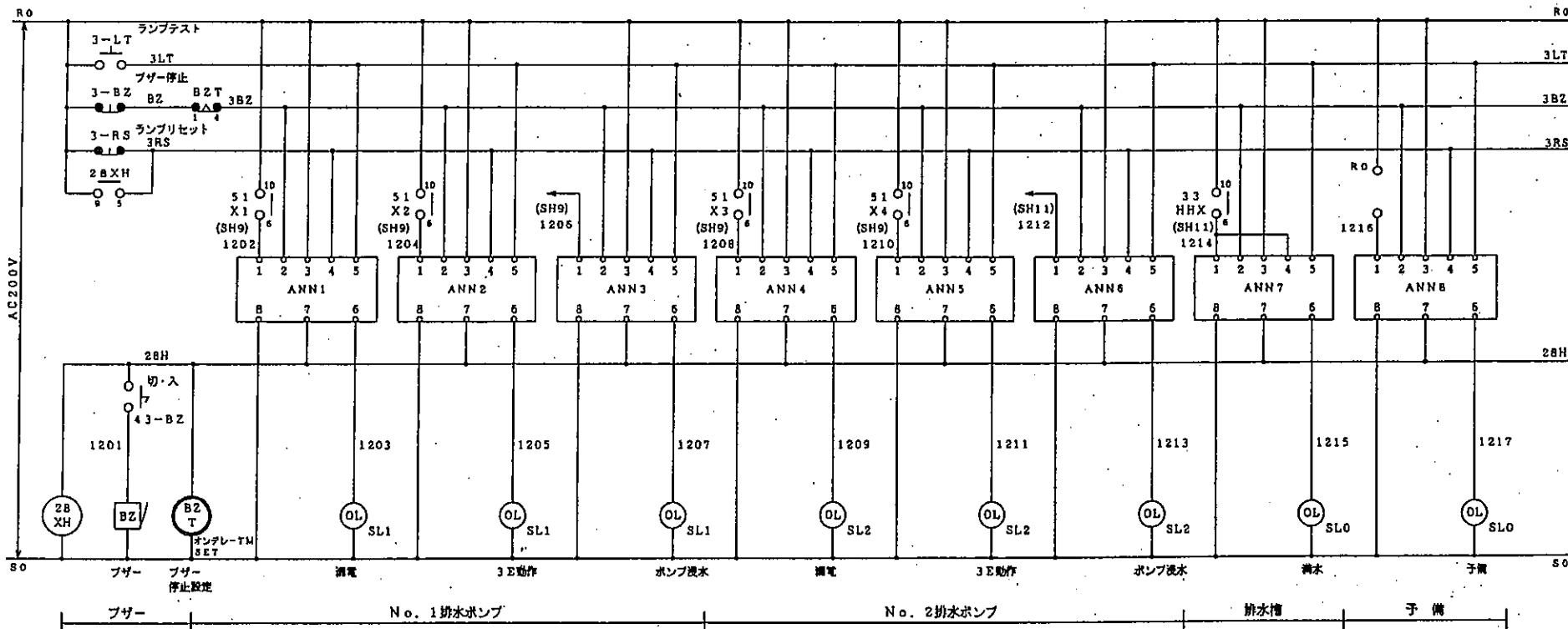
ケ  
セ  
フ  
ー

SHEET SH11

尺規 SCALE 1/10 第三角法 3RD ANGLE PROJECTION  
**DAIZEN**

調査 CHECKED BY  
製図 DRAWN BY  
設計 DESIGNER BY  
名称 TITEL  
所在地 菊地  
01.07.12  
01.07.12

制御回路結線図-3  
図面番号 107030-1H



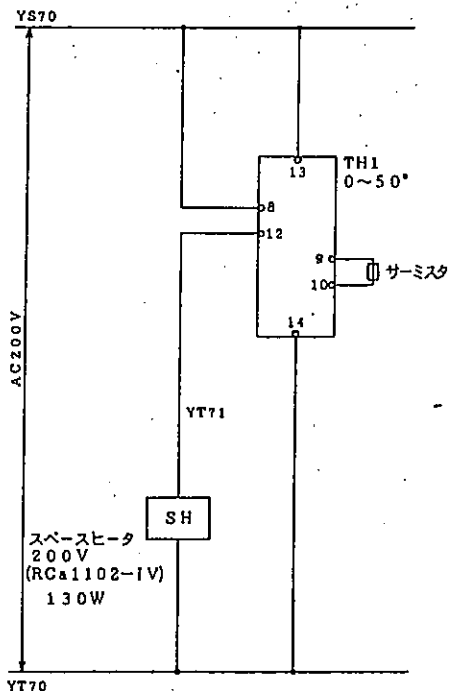
2BXH		BZT	
9-5	Ca *	1-3	Ca
9-1	Cb	1-4	Cb *
10-6	Ca	8-6	Ca
10-2	Cb	8-5	Cb
11-7	Ca		
11-3	Cb		
12-8	Ca		
12-4	Cb		
14-13	COIL	7-2	COIL
	HH54P-L		MS4SA

ケ  
ミ  
ニ  
フ  
ン  
一  
〇

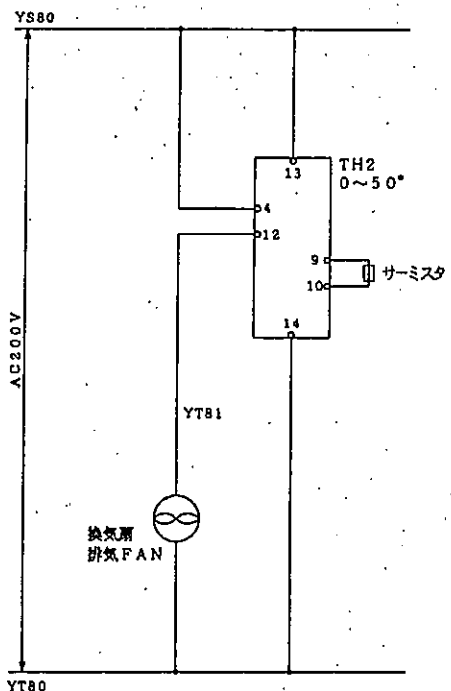
SHEET SH12

尺度 SCALE 1/10	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	調査 CHECKED BY	製図 DRAWN BY	設計 DESIGNER BY	名称 TITLE
DAIZEN		内々崎 01.07.23	菊地 01.07.23	菊地 01.07.12	制御回路結線図-4
		図面番号 11070310-111			





スペースヒータ用

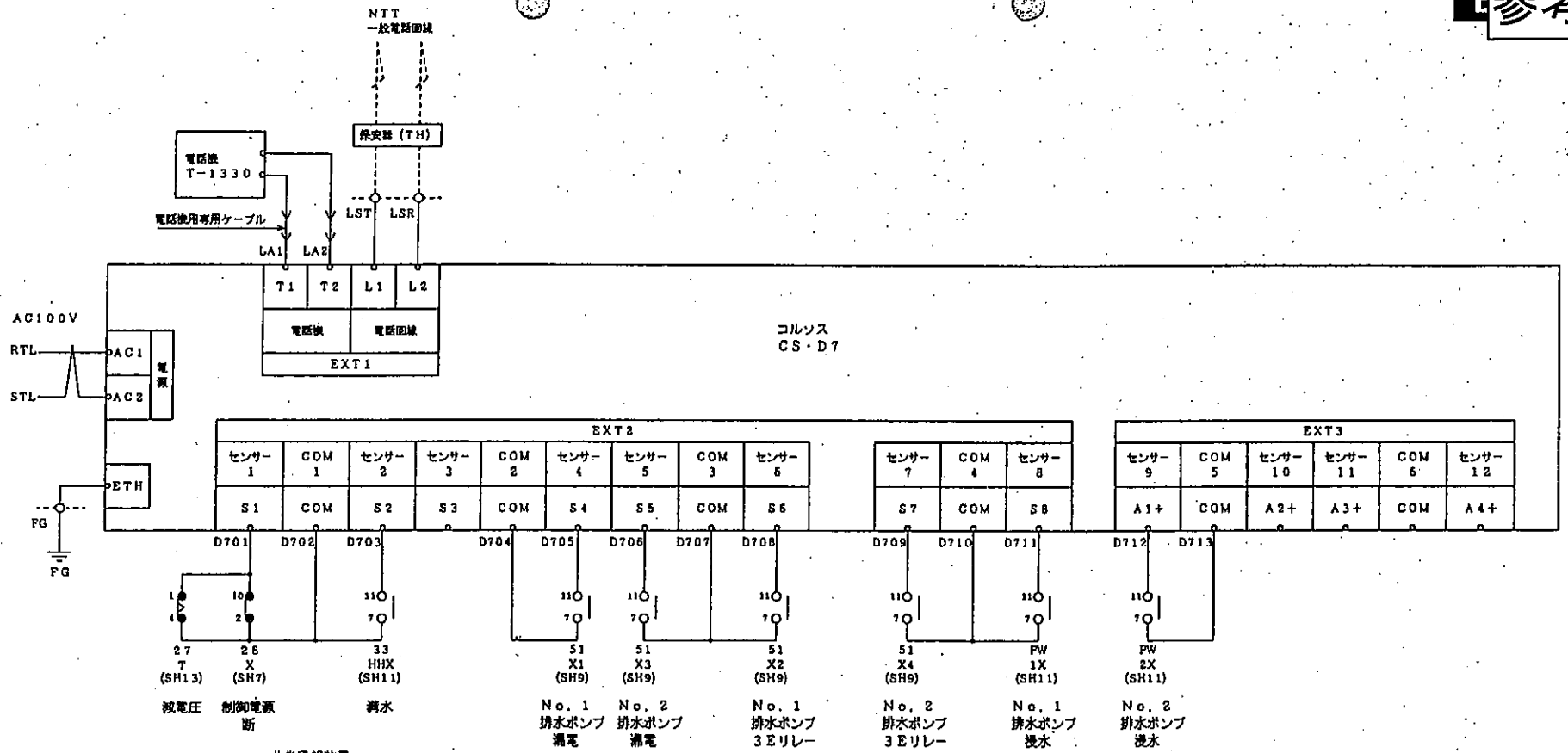


換気扇用

ゲ  
セ  
ン  
サ  
ー

SHEET  
SH14

尺度 SCALE 1/10	第三角法 3RD ANGLE PROJECTION	調査 CHECKED BY	製図 DRAWN BY	設計 DESIGNED BY	名称 TITLE
					制御回路結線図-6
DAIZEN		内々 01.07.12	菊地 01.07.12	菊地 01.07.12	図面番号 DRAWING No.
					107030-1K



非常通報装置

非常通報内容	
S 1	石室1号汚水マンホールポンプ場です。
S 2	停電です。至急対処してください。
S 3	異常高水位です。至急対処してください。
S 4	1号ポンプ漏電ブレーカが作動しました。至急対処してください。
S 5	2号ポンプ漏電ブレーカが作動しました。至急対処してください。
S 6	1号ポンプ3Eリレーが作動しました。至急対処してください。
S 7	2号ポンプ3Eリレーが作動しました。至急対処してください。
S 8	1号ポンプモータ部に浸水しました。至急対処してください。
S 9	2号ポンプモータ部に浸水しました。至急対処してください。
S 10	
S 11	
S 12	異常ありません。

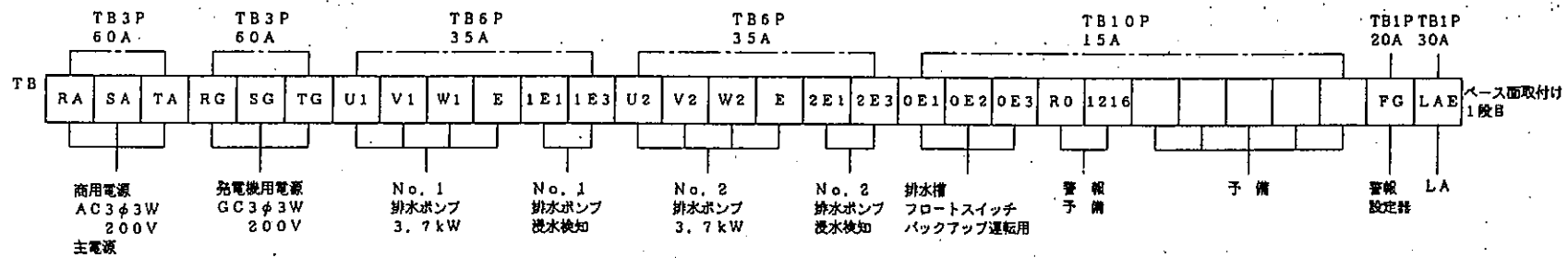
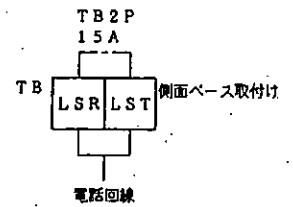
SHEET SH15

シーケンサ

尺度 SCALE 1/10 第三角法 3RD ANGLE PROJECTION 調査 CHECKED BY 製図 DRAWN BY 審地 審地 設計 DESIGNERED BY 審地 審地 名称 TITEL 制御回路結線図-7 図面番号 DRAWING No. 1107030-1L



01.07.23 01.07.12



ケ  
セ  
ン  
シ  
ブ  
ニ  
関  
連  
の  
部  
品  
は  
別  
紙  
に  
掲  
載  
さ  
れ  
て  
い  
る

SHEET SH16

尺度 SCALE 1/10

第三角法 3RD ANGLE PROJECTION

**DAIZEN**

調査 CHECKED BY

製図 DRAWN BY

設計 DESIGNER BY

名称 TITLE

端子配列図

菊地 01.07.23

菊地 01.07.12

図面番号 DRAWING NO.

1101710310

1M