

原町区桜井マンホールポンプ No. 2 交換業務委託 仕様書

1. 本仕様書は南相馬市が実施する原町区桜井マンホールポンプ No. 2 交換業務委託に適用する。
2. 本業務委託の遂行に当たっては、本仕様書・その他関連諸法規に従い、担当職員と協議の上、内容主旨を十分理解の上実施すること。

3. 委託内容

1) 概要

- ① 原町区桜井マンホールポンプ No. 2 交換 1 台
納入場所：南相馬市原町区桜井町 2 丁目地内

- ・ポンプ引き上げ、搬出
- ・オイル充填及び塗装等
- ・更新ポンプ搬入、据付
- ・現地試運転、各種計測等

2) 機器仕様

機器名	型 式・仕 様	数量	備考
原町区桜井マンホールポンプ	水中ポンプ 0.55 m ³ /min×16m×200V×50Hz ケーブル 20m、チェーン 6m 着脱装置流用	1 台	既設参考 資料参照 ※同等以上

3) 検査・試験

ポンプ製作完了後、性能試験を実施し工場搬出前に成績書を提出すること。現地機器据付後、担当職員立会いのもと試運転（実運転）を実施すること。

※試運転調整を確実に実施すること。

※ポンプ引き上げ前に実運転による各種計測を実施し記録すること。

※据付後に試運転調整及び、各種計測を確実に実施し記録すること。

※使用する資材等は、発注前に担当職員の仕様承認を得ること。

※その他、担当職員の指示により実施のこと。

4) 撤去

既存機器については、処分は無しとし原町第一下水処理場へ一時保管することとする。

5) 委託の期間・実施日程

契約日から令和9年3月12日までとする。

6) 予防保全

業務において支障が見つめられるものについては、速やかに担当職員に報告し指示を受けること。

7) 提出書類

受託者は業務完了時に下記書類を速やかに提出しなければならない。

完了報告書1式（写真帳を含む） 2部

8) 環境への配慮

南相馬市の環境マネジメント活動について理解、協力し、南相馬市環境配慮指針に基づき、環境に配慮した活動を行うものとする。

【2】機器仕様

1. 主ポンプ仕様明細

用 途	マンホールポンプ	全 揚 程	16 m
台 数	2 台	吐 出 量	0.55 m ³ /min
型 式	KS-V0 80	ポンプ回転数	約 1450 rpm
口径・段数	80 ・ 1 段	回転方向	駆動側から見て右回転
フランジ規格	JIS10k ・ ウス形	運転方法	自動・手動運転
液質液温	下水・常 温	構 造 図	P4-186948 P4-187186
製品重量	約 210 kg	外 形 図	FP-35859

注、77イール($G D^2=1.0 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$)内蔵とします。

2 主ポンプ用電動機

型 式	ビルトイン式	定 格	連 続
出力・極数	7.5 kw ・ 4 P	絶 縁	E 種
電圧・周波数	200 V ・ 50 Hz	起動方式	直 入 △-△
同期回転数	1500 rpm	製 作 者	(株) 明 電 舎

【3】附属品

品 名	材 質	ポンプ1台 当りの数量	総数量	備 考
ガイドパイプ	SUS304	1 Set	2 Sets	
ポンプ吊上用チェーン	SUS304	1	2	長さ 6.0 m
副 板	SUS304	—	2	長さ 500mm
水 位 計 (FG-8型)	能研工業	—	1 Set	フロート483 (P4-159483)
ガイドホルダー	SS41	1	2	タールエボ塗装
ホルダー取付金具	SS41	—	1	"
逆 止 弁	FC/SUS	1	2	(P3-87778)
ラバーエキスパンションジョイント	材質レンゾム	—	1	φ80×350 ² ×3 ⁴
吐 出 管 (φ80)	SGP+SS41	—	2 台分	タールエボ塗装
面7片落管(φ150×φ80)	SS41	—	1	(φ150接続部は 水協規格 タールエボ塗装)

KS-VQ 電気品リスト

【1】モーター (極数:4P ; 絶縁階級:E種)

出-力 (KW)	周波数 (HZ)	電 圧 (V)	定格電流 (A)	効 率 (%)	力 率 (%)	起動電流 (A)
2.2	50 / 60	200 / 200 220	9.5 / 9.0 8.4	83.5 / 84.5 85.5	85 / 88.5 85	51 / 45 50
3.7	50 / 60	200 / 200 220	14 / 14 13	83.5 / 84 85	87 / 89.5 86.5	84 / 73 81
5.5	50 / 60	200 / 200 220	22 / 20 19	88.5 / 88 88.5	85 / 89 87	130 / 115 125
7.5	50 / 60	200 / 200 220	29 / 28 28	86 / 86.5 86.5	86 / 89 87	205 / 175 195
11	50 / 60	200 / 200 220	42 / 40 38	87 / 88 88	87 / 89.5 88	270 / 225 250
15	50 / 60	200 / 200 220	56 / 54 50	88 / 89 89	87 / 90 88	405 / 335 380

※ 設計値であり保証値ではありません。

【2】サーモガード (モーター昇温検出用)

B 接点 (昇温にてOFF)

接点容量

AC230V--9A, AC115V--12A, DC24V--12A

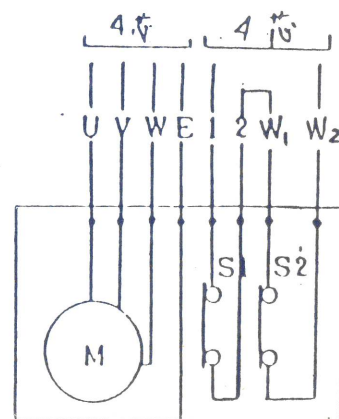
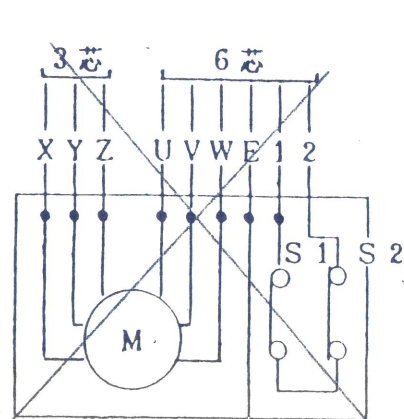
【3】浸水検知器 (モーター室浸水検知器)

B 接点 (浸水にてOFF)

接点容量

AC250V--2A, AC125V--2.5A, DC30V--2.5A

【4】結線図



S1: サーモガード

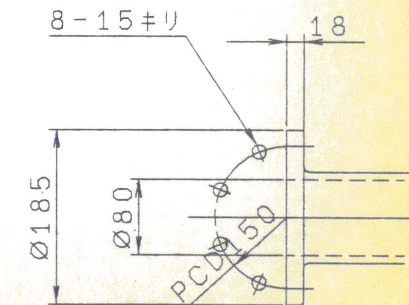
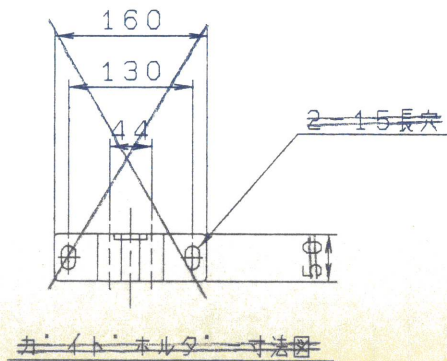
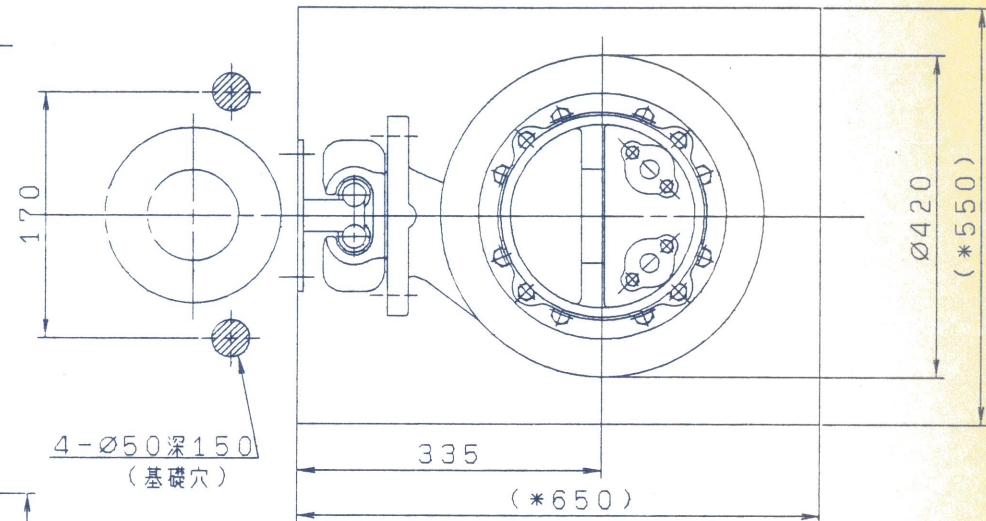
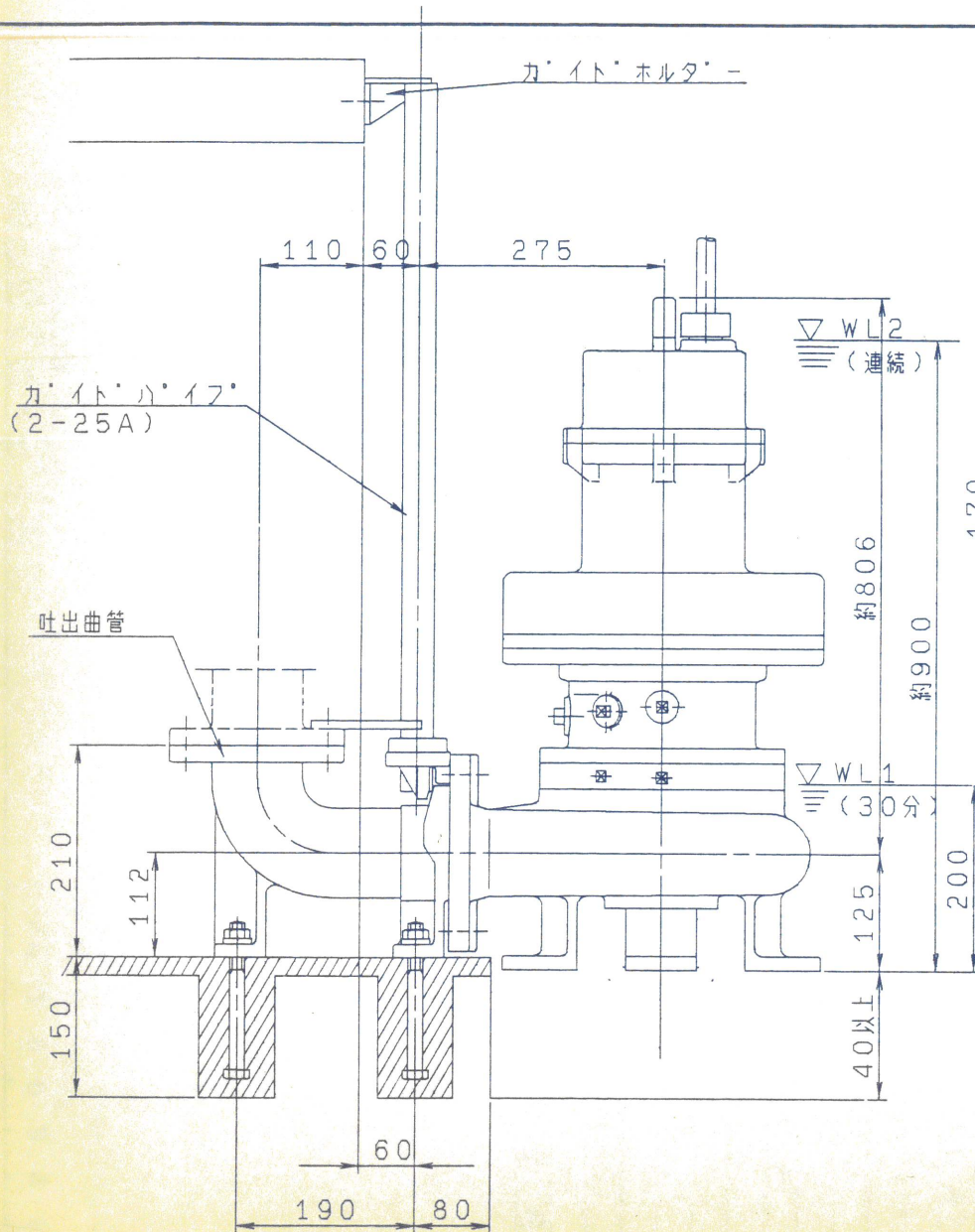
S2: 浸水検知器

注記

1. WL1での運転は30分以内として下さい。
2. WL2では連続運転が可能です。
3. (＊)内寸法は参考寸法です。

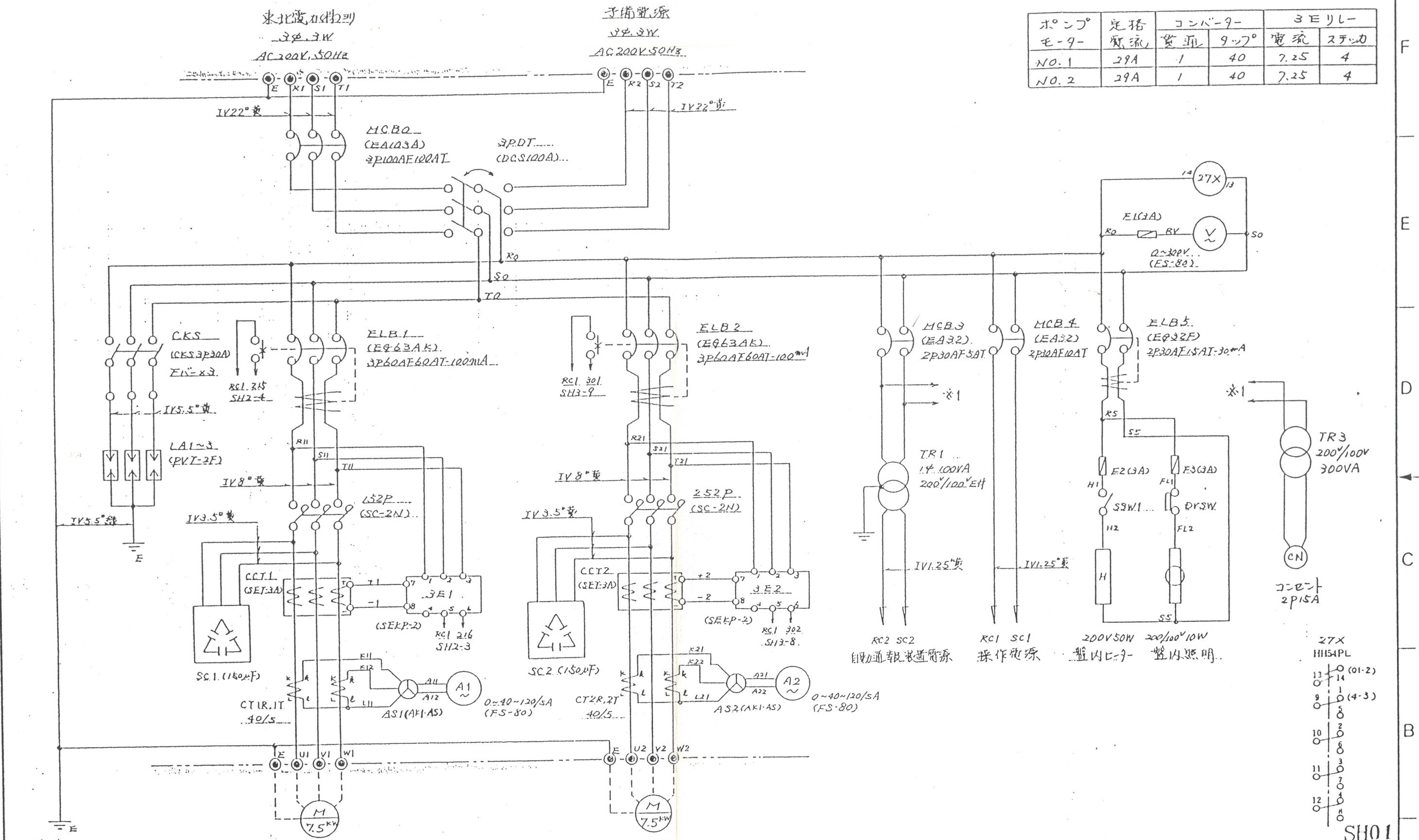
概略重量

本体	210 Kg
	着脱ヘリント
着脱ヘリント	12 Kg
潤滑油量(添加タービン油#90)	4.5 L
ヘリリンク NO	上部 6206 ZZ
	下部 7310 ADB



吐出曲管フランジ 寸法図
(JIS10K薄型フランジ)

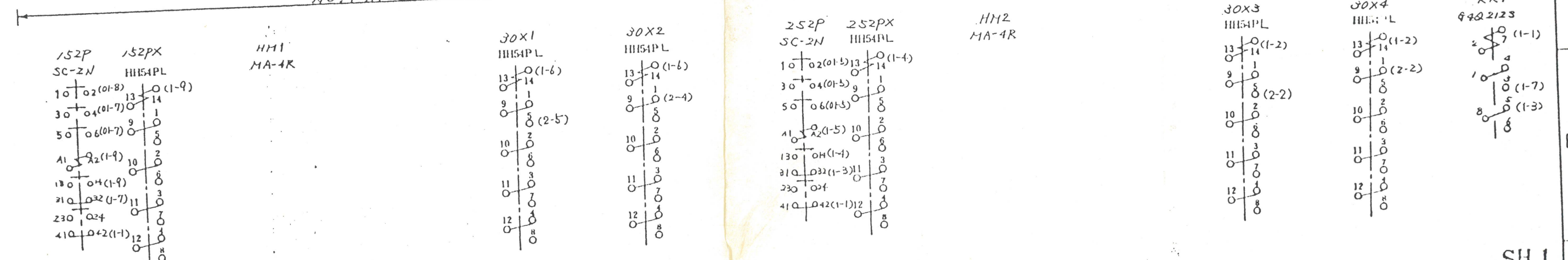
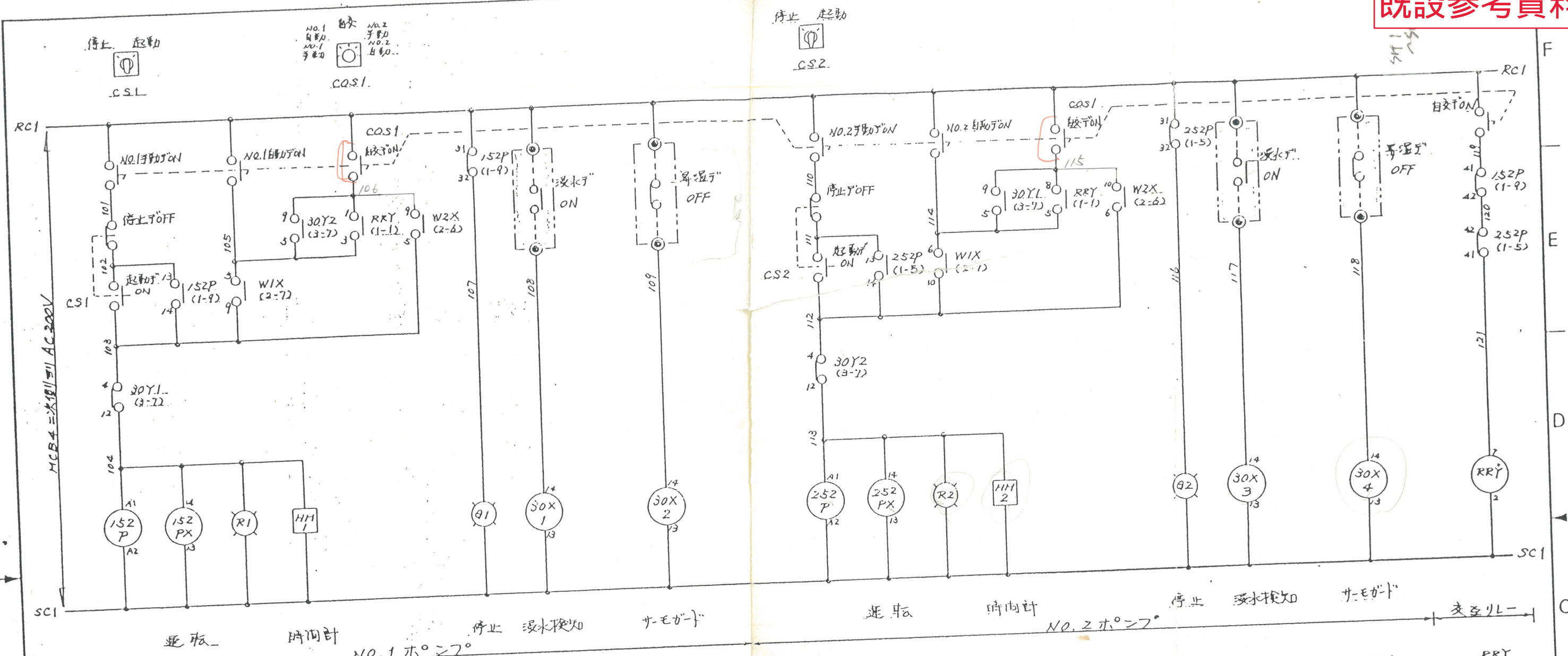
ポンプ モ-9-	定格 電流	コンバータ-		3Eリレー	
		電源	9-7°	電流	ステッカ
N.O.1	29A	1	40	7.25	4
N.O.2	29A	1	40	7.25	4



19 . .		△	改訂理由	19 . .	日付	担当	承認	製 造 年 月 日
19 . .		△	MARKS	ALTERATION	DATE	DESIGNED BY	APPROVED BY	
19 . .		△	来 歴	CAREER				
符号		マイクログラフ年月日						

三線接続図

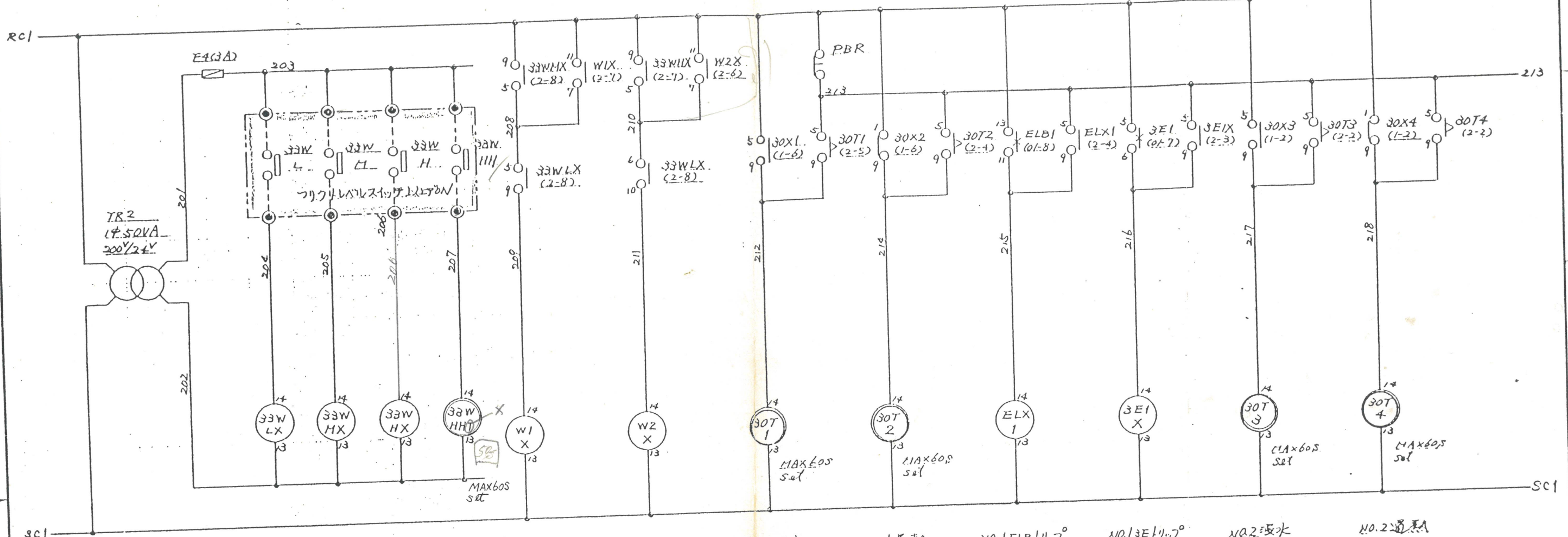
第 三 角 法 THIRD ANGLE PROJECTION	日 付 DATE 19 . .	尺 度 SCALE	形 式 TYPE 納入先 CUSTOMER	所 属
承 認 APPROVED BY	検 図 CHECKED BY	担 当 DESIGNED BY (印)	製 図 DRAWN BY (印)	
久保田鉄工株式会社 KUBOTA, LTD.			福島県原町市役所製	
			ユニホルポンプ制御盤 三線接続図	
			図 番 DWG. NO. 13-9217-3	



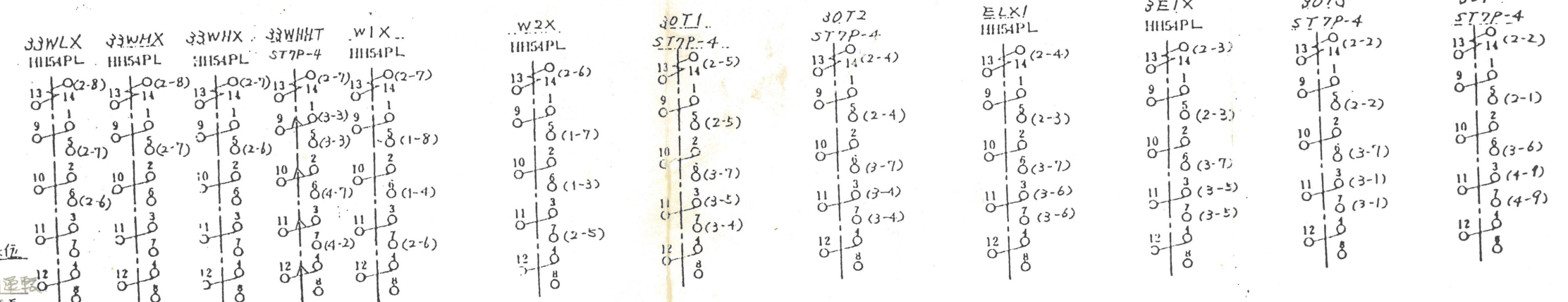
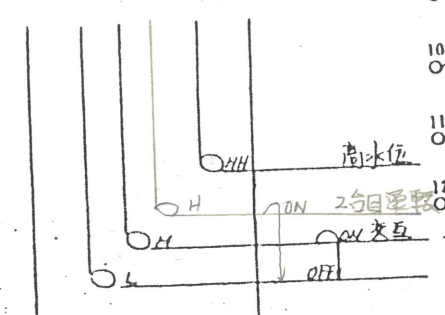
19	符号	改訂理由	日付	担当	承認
19	MARKS	ALTERATION	DATE	DESIGNED BY	APPROVED BY
19	符号	来歴	CAREER	製番	ORDER NO.
19	符号	マイクログラフ年月日		80-5127	

第三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	日付 DATE 19 . .	尺度 SCALE —	形式 TYPE —	納入先 CUSTOMER —	所属 —
承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	担当 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY	福島県原町市役所殿	
図名 TITLE ユニホルポン制御盤 展開接続図1				図番 DWG. NO. 13-9217-4	
久保田鉄工株式会社 KUBOTA, LTD.					

復旧
PBR



水位検出 運転指令 NO.1汲水 NO.1通水 NO.1ELBトリップ NO.13Eトリップ NO.2汲水 NO.2通水

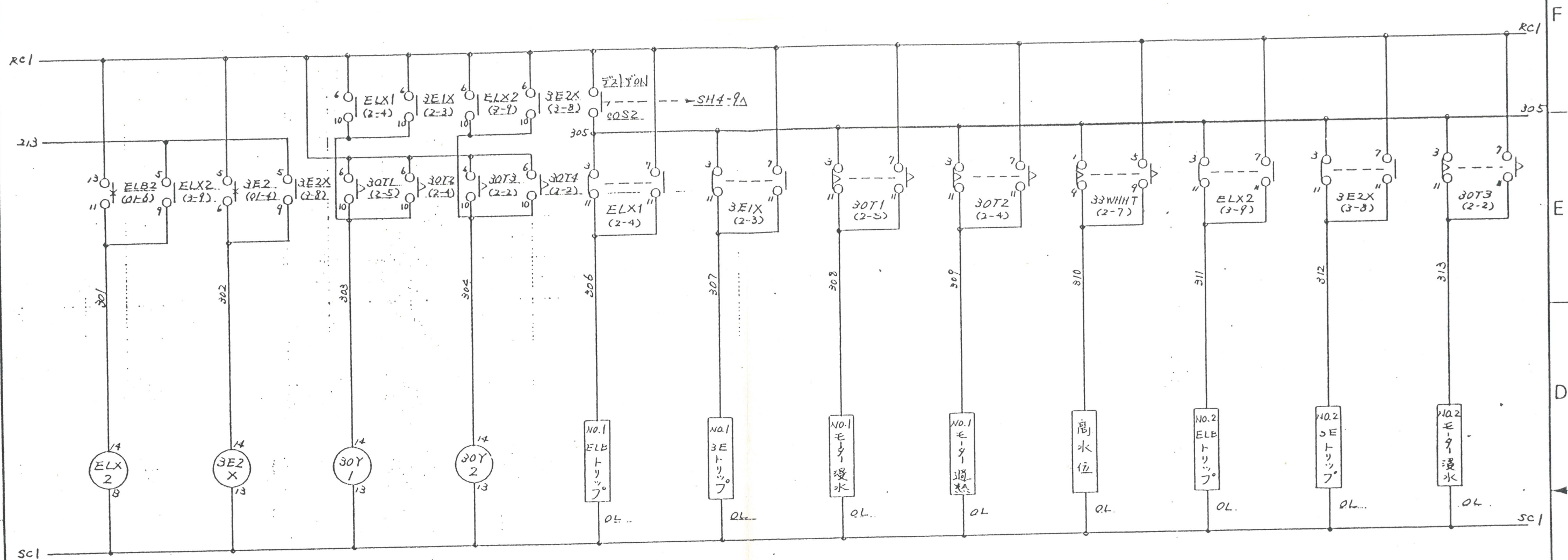


(注) 33WHは将来用と致します。→ H4.1.16 2台同時開始

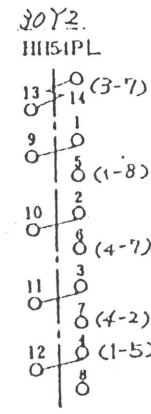
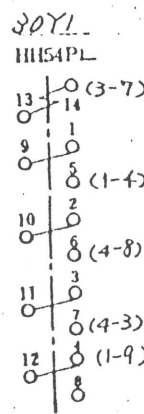
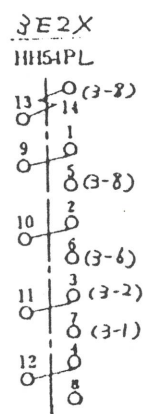
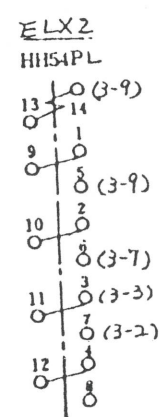
△	19	△	19	△	19	△	19	△	19
符号	改訂理由	日付	担当	承認	FILE NO.	製造	ORDER NO.	80-5127	
MARKS	ALTERATION	DATE	DESIGNED BY	APPROVED BY					
来歴	CAREER								
符号	マイクログラフ年月日								

第三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	日付 DATE 19 . .	尺度 SCALE	形式 TYPE 納入先 CUSTOMER	所属
承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	担当 DESIGNED BY	製図 DRAWN BY	
久保田鉄工株式会社 KUBOTA, LTD.			福島県原町市役所殿	
			図名 TITLE ユニホルボリ制御盤 展開接続図2	
			図番 DWG. NO. 13-9217-5	

SH 2



故障表示回路



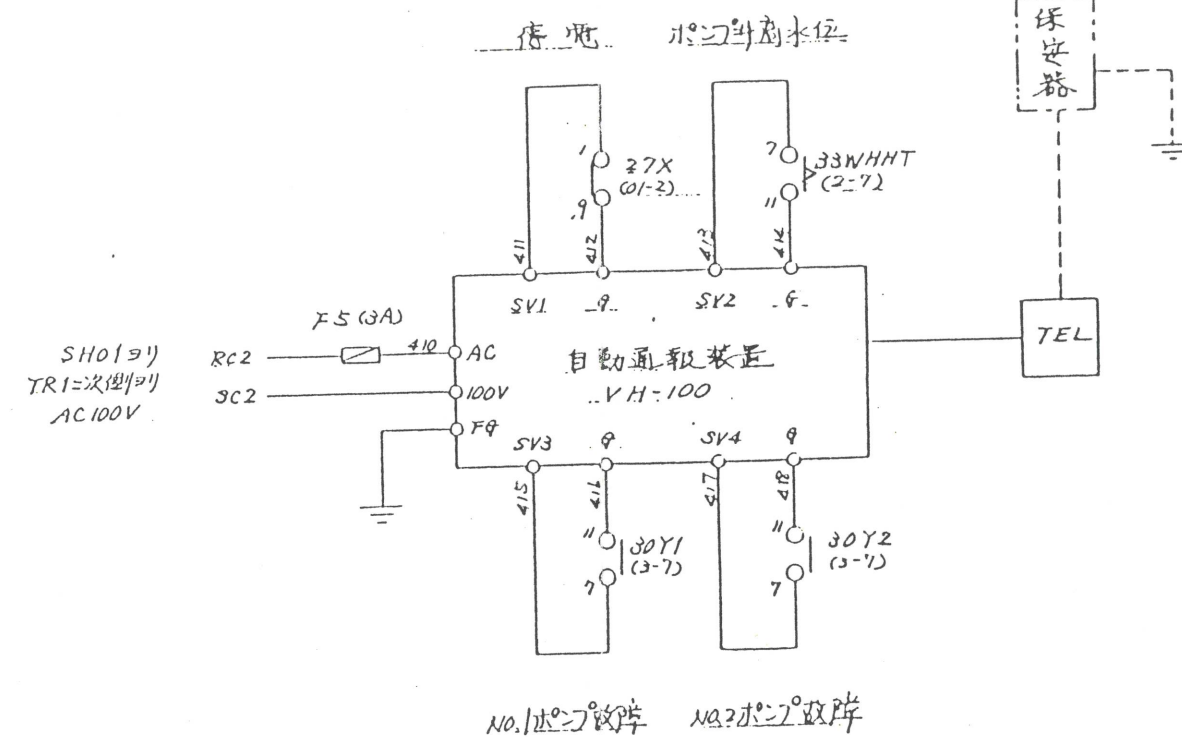
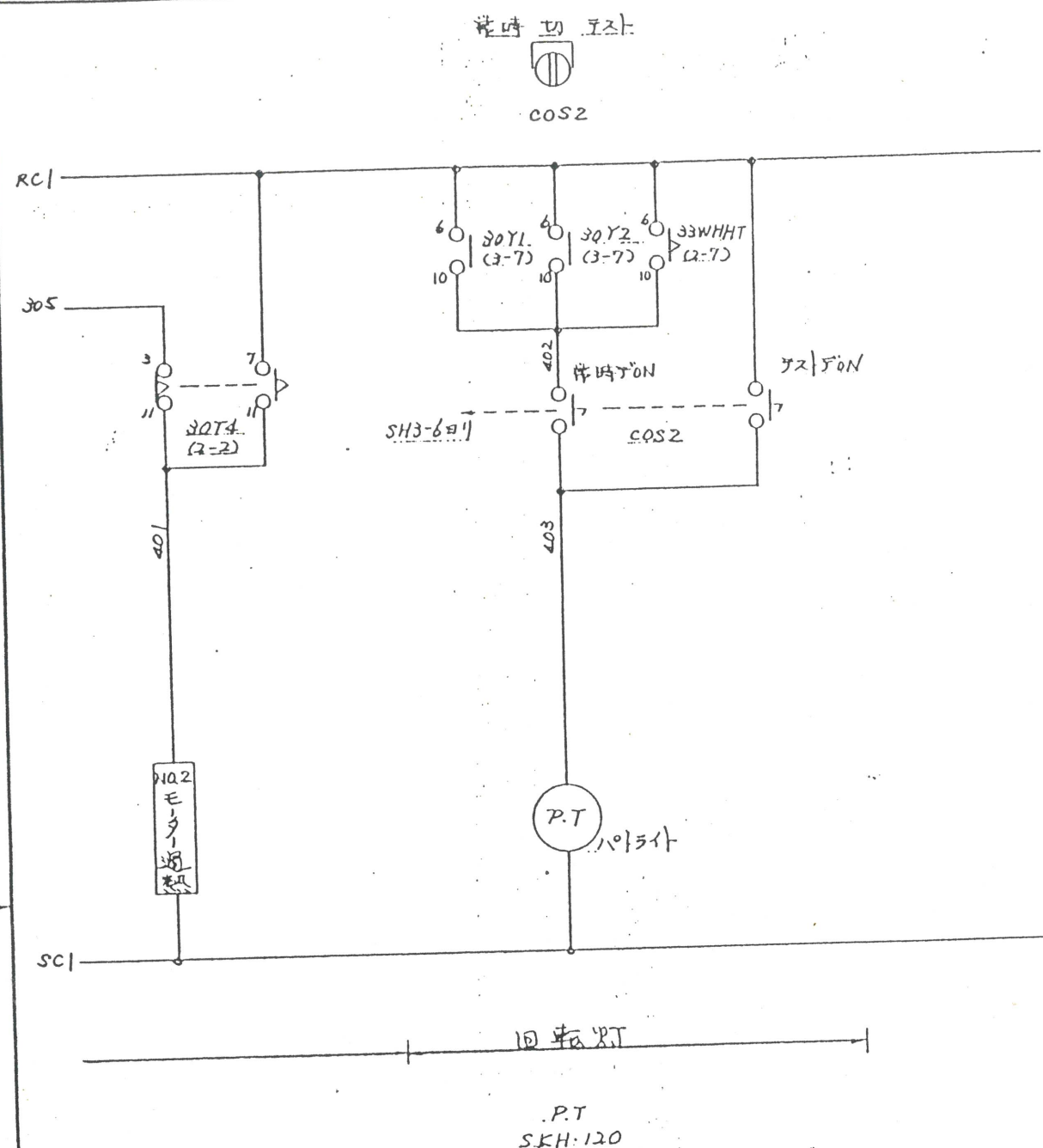
△	19	符号	改訂理由	日付	提出	承認
△	19	MARKS	ALTERATION	DATE	DESIGNED BY	APPROVED BY
△	19		来歴 CAREER			
符号	マイクロ撮影年月日					

図番 FILE NO.

図番 ORDER NO.

80-5127

第三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	日付 DATE 19 . .	尺度 SCALE —	形式 TYPE 納入先 CUSTOMER	所属
承認 APPROVED BY	検図 CHECKED BY	担当 DESIGNED BY	福島県原町市役所殿	
久保田鉄工株式会社 KUBOTA, LTD.			図名 TITLE ユニホルポン制御盤 展開接続図3	
			図番 DWG. NO. 13-9217-6	



△	19 . .	符号	改訂理由	19 .	日付	10 出 DESIGNED BY	承認 APPROVED BY
△	19 . .	MARKS	ALTERATION		DATE		
△	19 . .	来歴 CAREER					
符号	マイクロ攝影年月日						

整	出	FILE NO.
---	---	----------

2 ORDER NO.

80-5127

第 三 角 法 THIRD ANGLE PROJECTION	日 付 DATE 19 . .	尺 度 SCALE	形 式 TYPE 納入先 CUSTOMER
承 認 APPROVED BY	検 図 CHECKED BY	担 当 DESIGNED BY  星	福 島 県 原 町 市 役 所 製 図 名 TITLE
 久保田鉄工株式会社 KUBOTA, LTD.			ユニホルポニ [°] 制御機 展開接続図 4 図 番 DWG. NO. 13-9217-7



久保田鉄工株式会社
KUBOTA, LTD.

DWG. NO

13-9217-7