設計書

部長	課長	リーダー	担当			審査	設計
／							

会計年度　　令和　8　年度
事業名　　公共下水道事業
事業番号　　月見修　第　3　号
事業名　　テレメータ修繕

事業種別　　(本工事)　附帯工事　変更工事　その他
事業区分　　(単独)　補助
施行方法　　直営　(請負)　専門工事分割請負　その他
施行場所　　多治見市　月見　町 3丁目地内他1ヶ所

路線名
設計者名
設計年月日　　令和　8　年　10　月　5　日
施行期間　　工事着手の日から　　日間以内
着工年月日　　令和　　年　　月　　日
完成年月日　　令和　9　年　2　月　26　日

多 治 見 市 役 所

工事概要

工　事　概　要

テレメータ修繕

修繕機器		
	テレメータ(親局・子局)	1式
事業内容		
	テレメータ取換作業	1式
	その他必要な作業	1式

多 治 見 市 役 所

計算根拠	

名　　称	数　量	単位	単　価	金　額	摘　　要
工　事　価　格			金		円也
消費税及び地方消費税の額			金		円也
設　計　金　額			金		円也

多治見市役所

本　　工　　事　　内　　訳　　書

費　　目	工　　種	種　　別	細　　別	単 位	数　量	単　　価	金　　額	摘　　要
本工事費								
	電気設備							
		機器費						
			機器費	式	1			別紙第1号明細書の通り
		計						機器費
		直接工事費						
			直接材料費	式	1			別紙第2号明細書の通り
			小計					（ 直接材料費）
			補助材料費	式	1			
			小計					（ 補助材料費）
			計					［材料費］
			電工	人				
			小計					（ 一般労務費）

本　　工　　事　　内　　訳　　書

費　　目	工　　種	種　　別	細　　別	単 位	数　量	単　　価	金　　額	摘　　要
			電気通信技術者 （据付）	人				
			小計					（ 技術労務費）
			計					［労務費］
			機械経費	式	1			
			小計					（ 機械経費）
			計					［直接経費］
			仮設費	式	1			
			計					［仮設費］
		計						直接工事費
		間接工事費						
			共通仮設費	式	1			
			小計					［共通仮設費］
			現場管理費	式	1			

本　工　事　内　訳　書

費　目	工　種	種　別	細　別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
			小計					［現場管理費］
			据付間接費					
			据付（ 技術者） 間接費	式	1			
			据付（ 機器） 間接費	式	1			
			小計					［据付間接費］
		計						間接工事費
		据付工事原価						
	計							［工事原価］
	一般管理費等			式	1			
	計							一般管理費等
	工事価格							
	消費税及び地方消費税の額							
本工事費計								

第　1　号

機器費　明細書

名称	規格	数量	単位	単価	金額	適用
インターフェースカード	D3-IP1-M2	2	枚			
入出力カード	D3-YS4S	1	枚			
入出力カード	D3-SV4S	1	枚			
入出力カード	D3-DC16S	1	枚			
入出力カード	D3-DA16S	1	枚			
ベース	D3-BS04	2	個			
スイッチングハブ	AT-GS920同等品 24ポート	1	台			
計						

第　2　号

材料費

明　細　書

名　称	規　格	数　量	単 位	単　価	金　額	適　用
DINレール	35mm幅　L＝300mm	2	本			
LANケーブル	STP　5e 2m	2	本			
LANケーブル	STP　5e 30m	1	本			
計						

特　記　仕　様　書

多治見市上下水道施設課

事業番号　　月見修第３号

事 業 名　　テレメータ修繕

施行場所　　多治見市月見町３丁目地内他１ヶ所

事業内容

修繕機器

テレメータ（親局・子局）　　１式

既設機器：大倉電気製 DST1000

(1) テレメータ親局ユニット(池田下水処理場)

構成機器

D3（㈱エムジー）同等品以上

・インターフェースカード

D3-IP1-M2　　１枚

・入出力カード

D3-YS4S　　１枚

D3-DC16S　　１枚

・ベース

D3-BS04　　１枚

機器仕様

伝　送　路：NTT　IWAN 回線

対 向 方 式：　（1：1）方式

電　　源：　AC100V

アナログ出力：3 点（DC4～20mA）

デジタル出力：2 点

(2) テレメータ子局ユニット(月見センター)

構成機器

D3（㈱エムジー）同等品以上

・インターフェースカード

D3-IP1-M2　　1 枚

・入出力カード

D3-SV4S　　1 枚

D3-DA16S　　1 枚

・ベース

D3-BS04　　1 枚

機器仕様

伝　送　路：NTT　IWAN 回線

対 向 方 式：(1：1) 方式

電　　源：AC100V

アナログ入力：3 点（DC1～5V）

デジタル入力：2 点

(3) その他必要なもの

スイッチングハブ　　1 台

AT-GS920 同等品以上

LAN ケーブル　STP　5e 2m　　2 本

LAN ケーブル　STP　5e 30m　　1 本

DIN レール　35mm 幅　L＝300mm　2 本

作業内容

テレメータ取換作業　　1 式

その他必要な作業　　1 式

その他

(1) 本修繕は既存施設の運用に支障のない様に十分留意するとともに、既存施設の一時的な停止などを行う場合は監督員と協議の上、運転停止ができるだけ短時間となるよう配慮すること。

(2) 本仕様書に記載のない事項でも施行する上で当然必要となる軽微な補修及び改修についても本修繕において施行すること。

(3) 契約書・特記仕様書の定めにない事項については、発注者と協議すること。

環境への配慮

(1) 自動車、施工機械の使用にあたっては、環境に配慮した仕様に努め、無用な使用を出来るだけしないように心がけること。
(2) 業務完了時の提出書類等は、環境や再利用の観点から両面印刷等に心がけること。
(3) 業務を施工するにあたり、購入やレンタルする必要がある物品については、環境に配慮して極力グリーン購入法に適応したものを活用するよう努めること。
(4) 清掃等周辺環境美化に努めること。
(5) 業務全般にわたり省電力、省エネルギーに努めること。
(6) 上記のほか、受注者として環境に配慮する計画があれば業務着手時に、書面にて提出すること。

妨害又は不当要求に対する通報義務

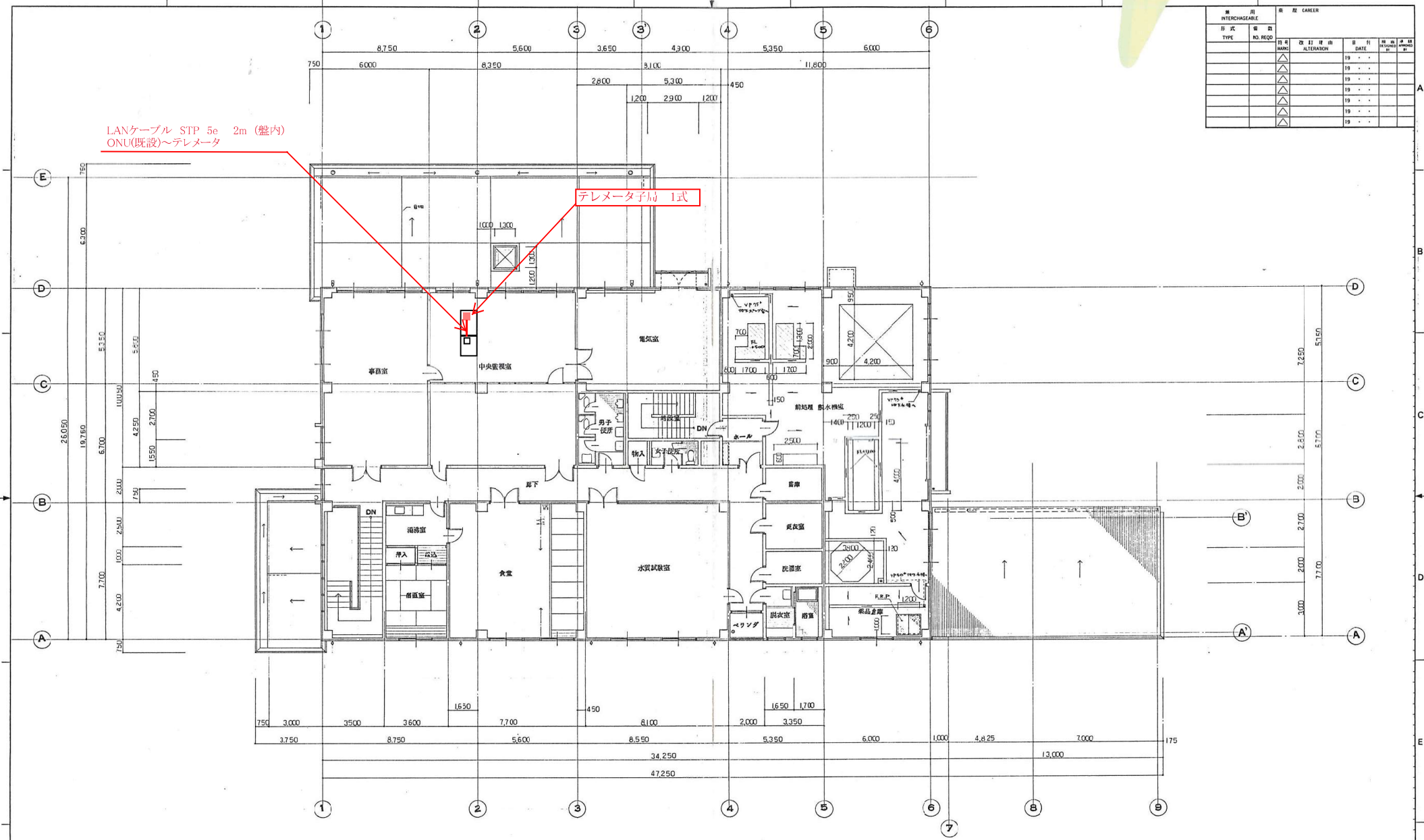
(1) 受注者は契約の履行に当たり、暴力団又は暴力団員等から事実関係及び社会通念等に照らして合理的な理由が認められない不当若しくは違法な要求を受けた場合又は契約の適正な履行を妨害された場合は警察に通報しなければならない。なお、これらの不当介入を受けたにも関わらず通報しない場合は指名停止措置を講じることがある。
(2) 受注者は暴力団又は暴力団員等による不当介入を受けたことに起因して履行期間内に契約内容を完了することができないときは、発注者に対して履行期間の延長を請求することができる。

施設位置図



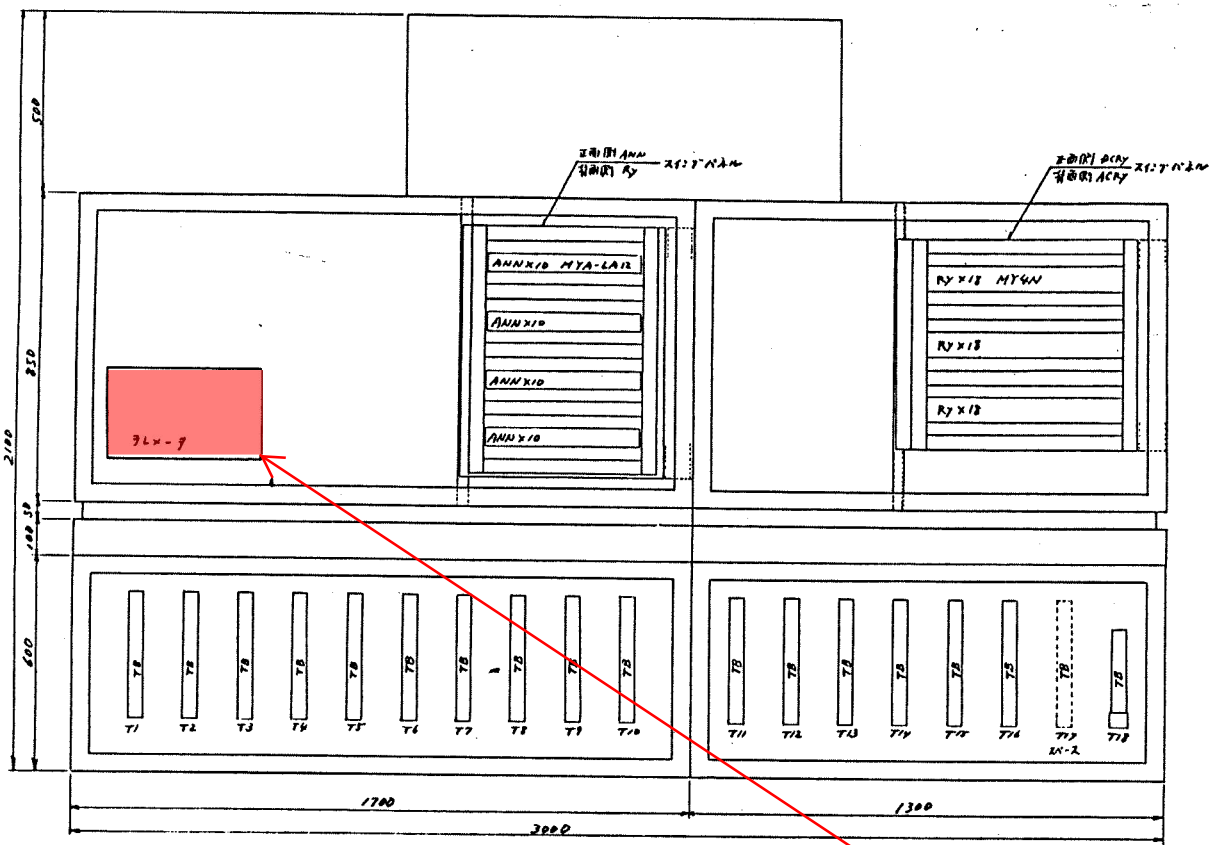
池田下水処理場

月見センター


LANケーブル STP 5e 2m（盤内）
ONU(既設)～テレメータ
テレメータ子局 1式
事務室
中央監視室
電気室
男子便所
女子便所
ホール
廊下
湯沸室
食堂
水質試験室
更衣室
法面室
脱衣室
浴室
ベランダ
倉庫
薬品倉庫
前処理
脱水機室
DN
R.F.P
月見センター2階平面図
402-1-010

2CBS00436

背面図

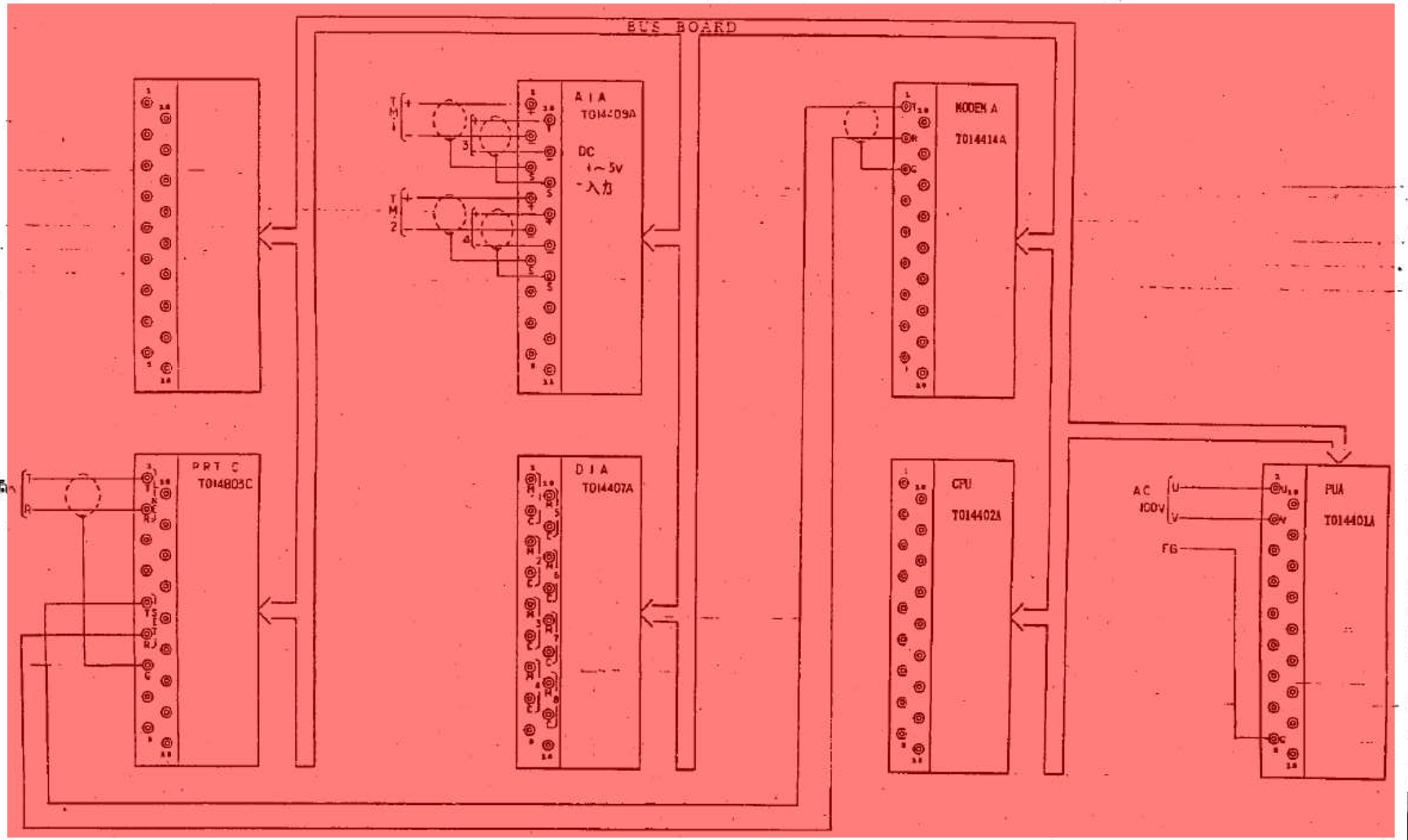


・既設テレメータ撤去
・テレメータ据付

関係図面	図面番号	図面名称
	[illegible]	外形図
	———	接続図
	KKCBS0170	仕様書
	KKCBSC177	展開接続図

月見センター監視制御盤機器配置図

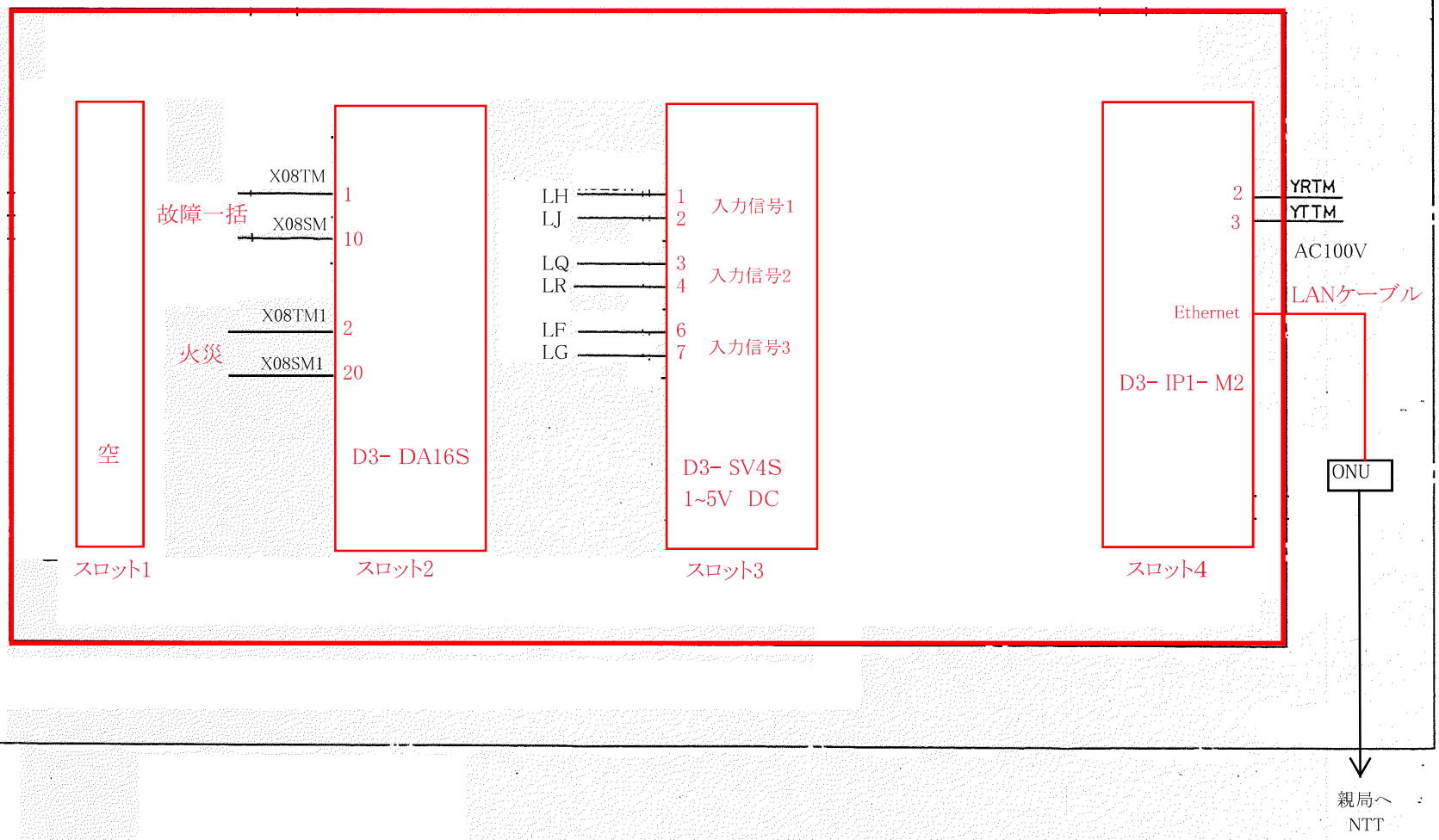
REGISTERED (N S)



月見センターテレメータ撤去図

D3シリーズ　テレメータ装置

ベース:D3−BS04

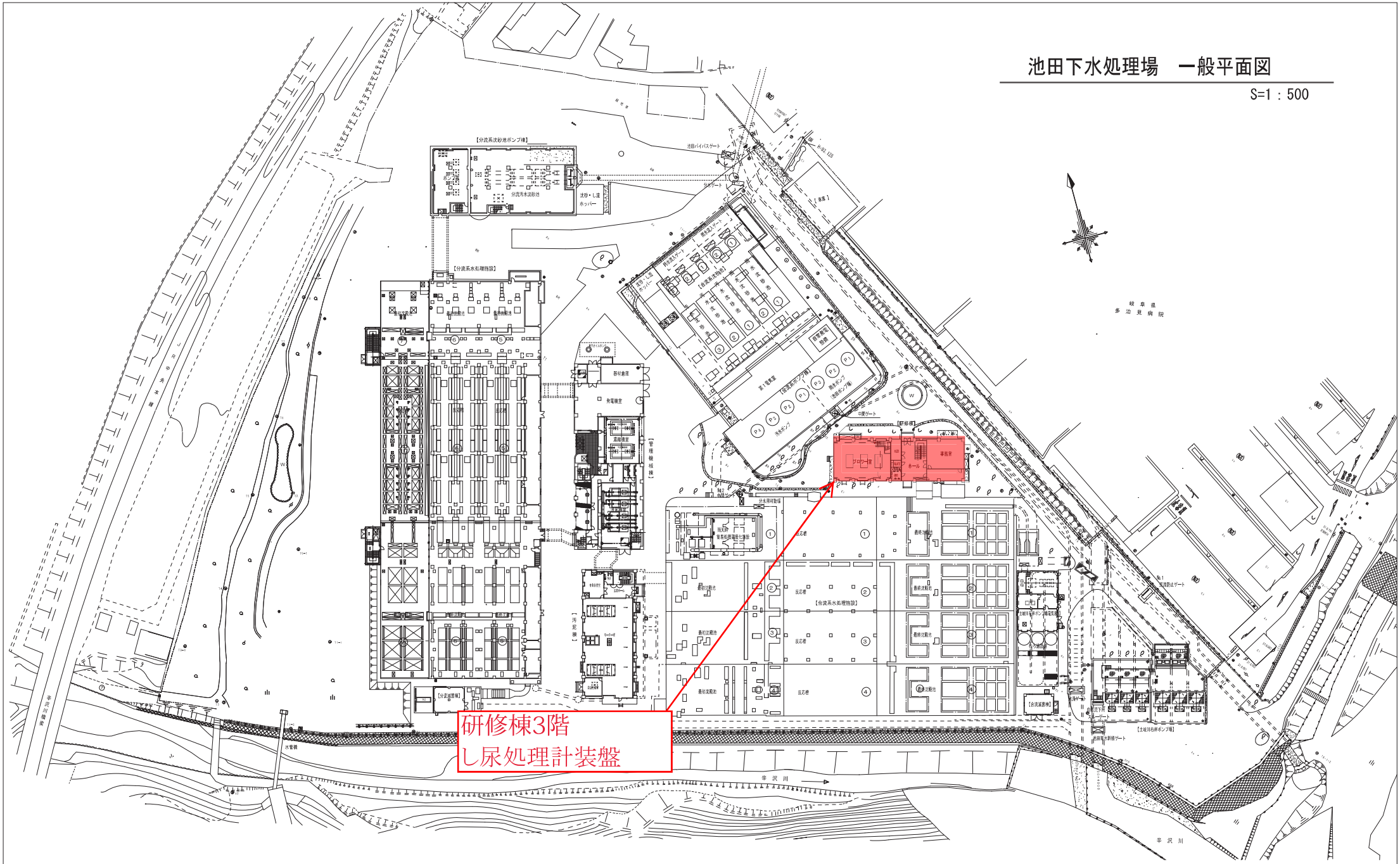


テレメータ子局設置参考図

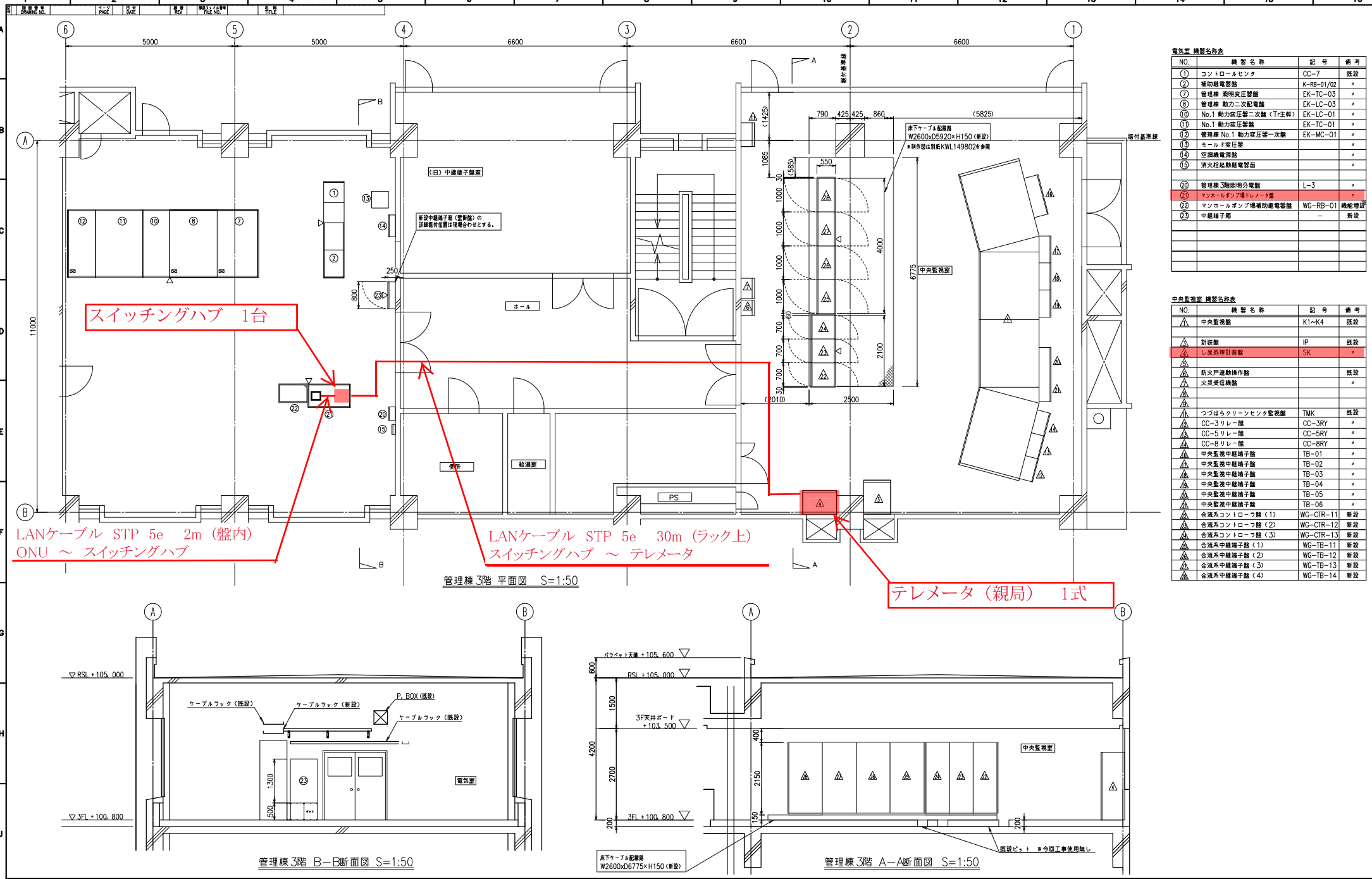
FCF50038

池田下水処理場　一般平面図

S=1：500



多治見市公共下水道事業			
図面名	池田下水処理場　一般平面図		
縮尺	1：500	図番	00
年月	令和　年　月		
多治見市水道部施設課			



管理棟3階 平面図　S=1:50

管理棟3階 B－B断面図 S=1:50

管理棟3階 A－A断面図 S=1:50

電気室 機器名称表

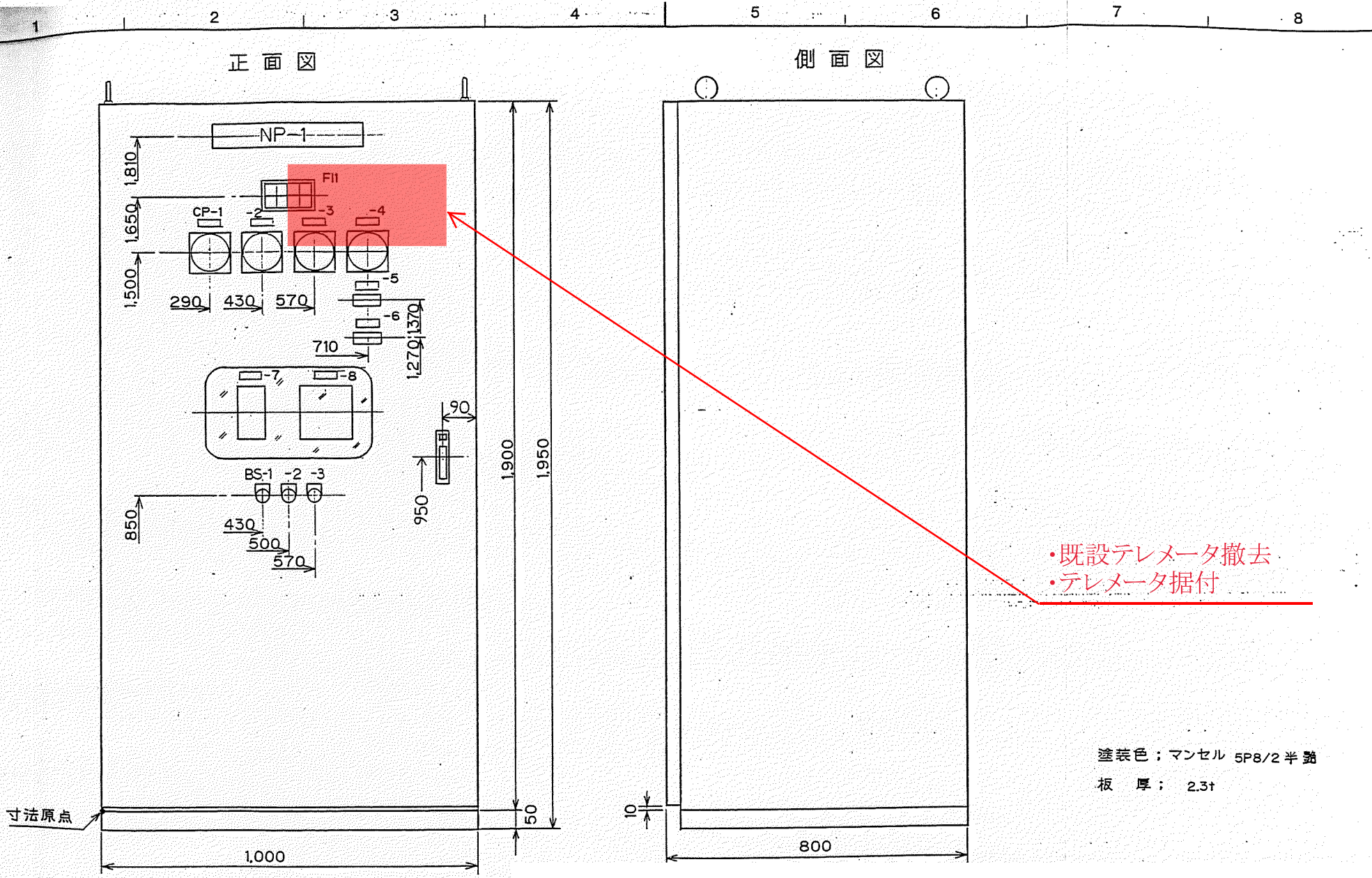
NO.	機器名称	記号	備考
①	コントロールセンタ	CC-7	既設
②	補助継電器盤	K-RB-01/02	〃
⑦	管理棟 照明変圧器盤	EK-TC-03	〃
⑧	管理棟 動力二次配電盤	EK-LC-03	〃
⑩	No.1 動力変圧器二次盤（Tr主幹）	EK-LC-01	〃
⑪	No.1 動力変圧器盤	EK-TC-01	〃
⑫	管理棟 No.1 動力変圧器一次盤	EK-MC-01	〃
⑬	モールド変圧器		〃
⑭	空調機電源盤		〃
⑮	消火栓起動継電器函		〃
⑳	管理棟3階照明分電盤	L-3	〃
㉑	マンホールポンプ場テレメータ盤		〃
㉒	マンホールポンプ場補助継電器盤	WG-RB-01	機能増設
㉓	中継端子箱	－	新設

中央監視室 機器名称表

NO.	機器名称	記号	備考
⚠1	中央監視盤	K1~K4	既設
⚠3	計装盤	IP	既設
⚠4	し尿処理計装盤	SK	〃
⚠5			
⚠6	防火戸連動操作盤		既設
⚠7	火災受信機盤		〃
⚠8			
⚠9			
⚠10	つづはらクリーンセンタ監視盤	TMK	既設
⚠11	CC-3 リレー盤	CC-3RY	〃
⚠12	CC-5 リレー盤	CC-5RY	〃
⚠13	CC-8 リレー盤	CC-8RY	〃
⚠14	中央監視中継端子盤	TB-01	〃
⚠15	中央監視中継端子盤	TB-02	〃
⚠16	中央監視中継端子盤	TB-03	〃
⚠17	中央監視中継端子盤	TB-04	〃
⚠18	中央監視中継端子盤	TB-05	〃
⚠19	中央監視中継端子盤	TB-06	〃
⚠20	合流系コントローラ盤（1）	WG-CTR-11	新設
⚠21	合流系コントローラ盤（2）	WG-CTR-12	新設
⚠22	合流系コントローラ盤（3）	WG-CTR-13	新設
⚠23	合流系中継端子盤（1）	WG-TB-11	新設
⚠24	合流系中継端子盤（2）	WG-TB-12	新設
⚠25	合流系中継端子盤（3）	WG-TB-13	新設
⚠26	合流系中継端子盤（4）	WG-TB-14	新設

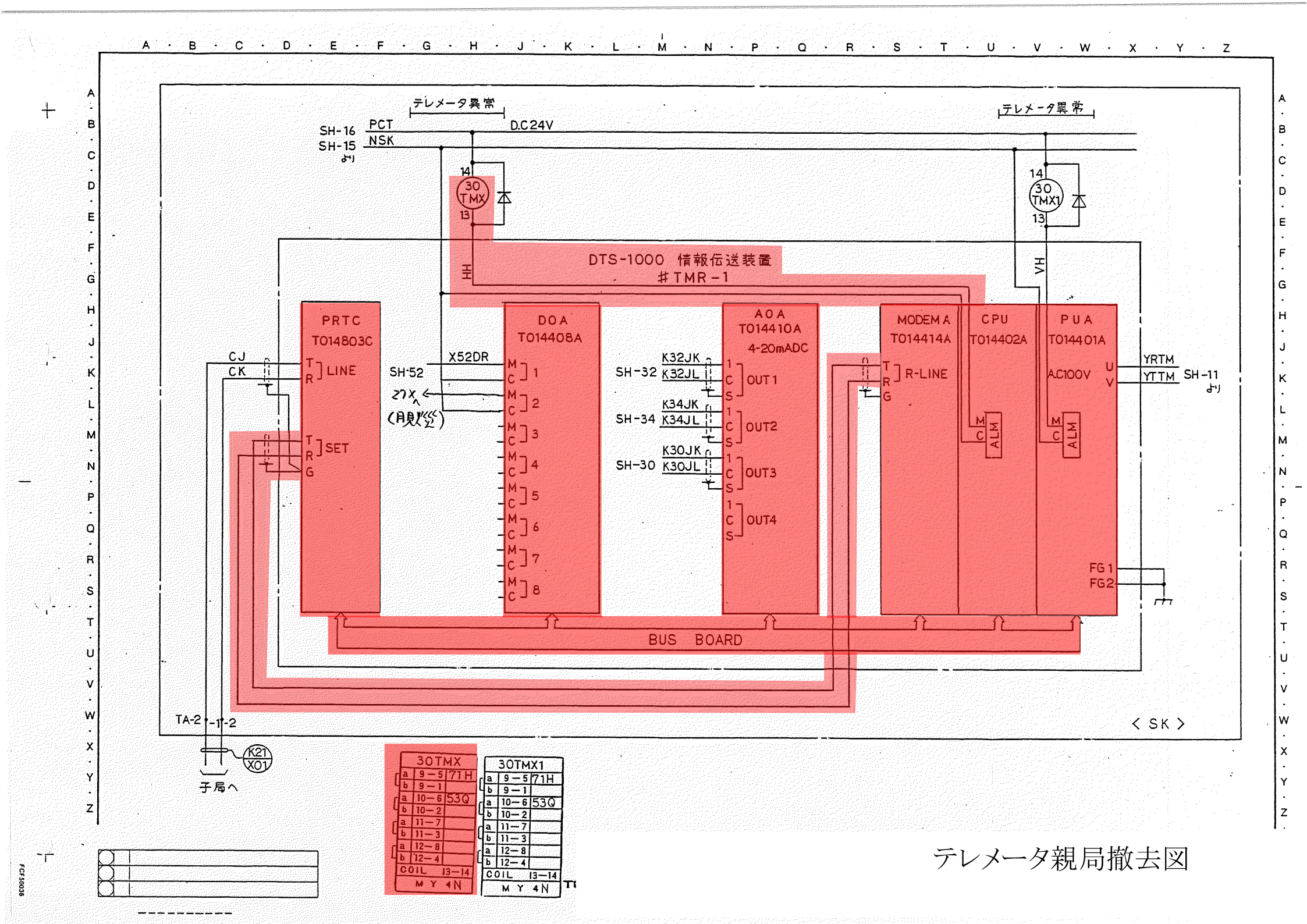
改定 CHANGE X0015960

研修棟3階平面図



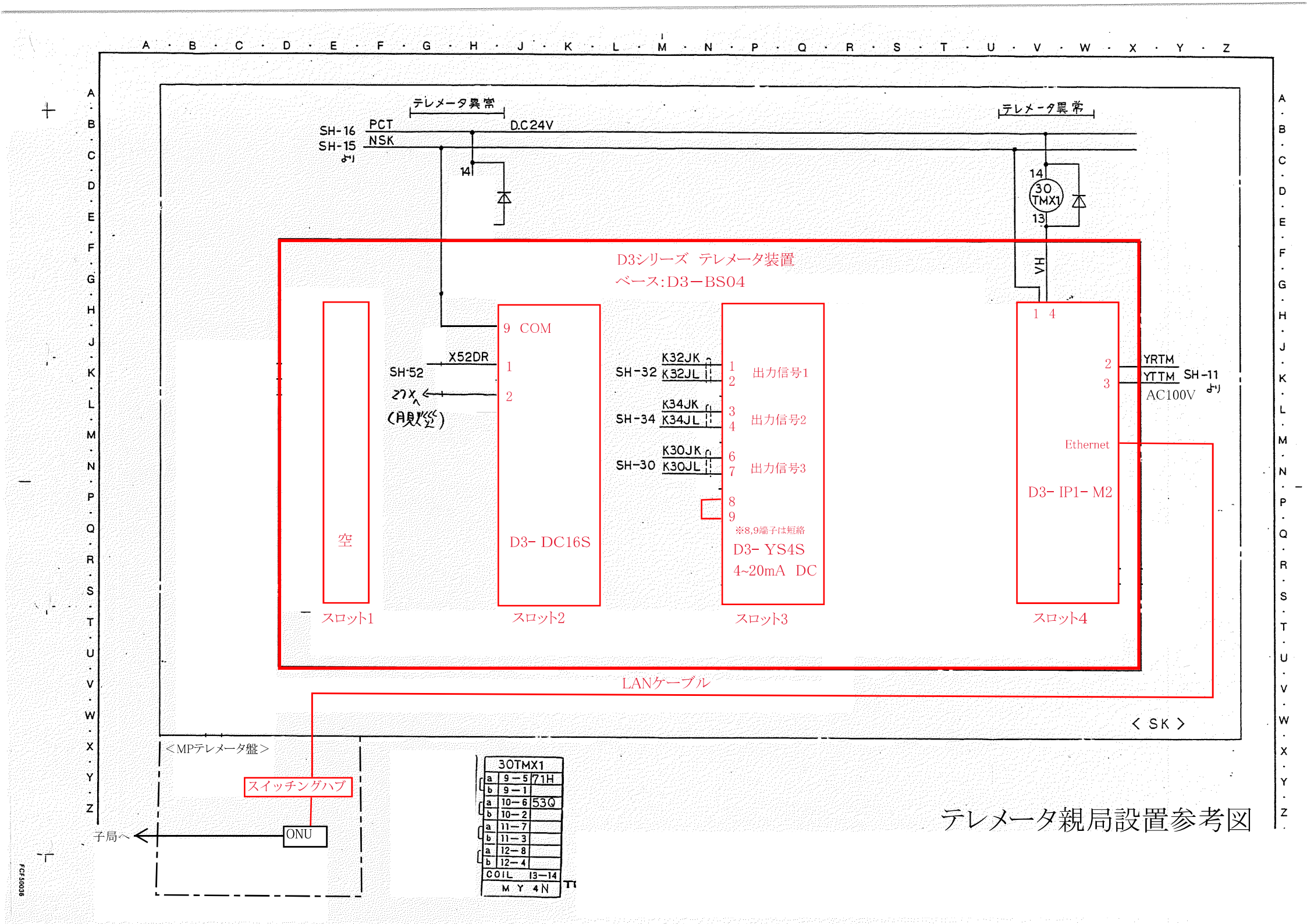
し尿処理計装盤機器配置図

保管 REGISTERED
配布先



テレメータ親局撤去図

FCF50038


テレメータ異常
SH-16
SH-15
より
PCT
NSK
D.C24V
14
テレメータ異常
14
30
TMX1
13
VH
D3シリーズ テレメータ装置
ベース:D3−BS04
9 COM
1
2
X52DR
SH-52
K32JK
K32JL
SH-32
1
2
出力信号1
K34JK
K34JL
SH-34
3
4
出力信号2
K30JK
K30JL
SH-30
6
7
出力信号3
8
9
※8,9端子は短絡
D3- YS4S
4~20mA DC
1 4
2
3
YRTM
YTTM
SH-11
より
AC100V
Ethernet
D3- IP1- M2
空
D3- DC16S
スロット1
スロット2
スロット3
スロット4
LANケーブル
< SK >
<MPテレメータ盤>
スイッチングハブ
ONU
子局へ
30TMX1
a 9−5 71H
b 9−1
a 10−6 53Q
b 10−2
a 11−7
b 11−3
a 12−8
b 12−4
COIL 13−14
M Y 4N
テレメータ親局設置参考図