

温水センター定期修繕業務仕様書

1. 目的

温水センターの各種設備の定期修繕を実施する。

2. 場所

千葉県印西市大塚一丁目3番地 印西温水センター

3. 期間

- ・ 契約締結日の翌日から平成30年3月30日まで
但し、主な作業は下記日程に実施すること。
- ・ 定期休館日：原則第1、第3月曜日（ただし、11月6日は営業）
- ・ 臨時休館日：平成29年11月11日から平成29年11月23日
- ・ 年末年始休館日：平成29年12月30日から平成30年1月6日
- ・ 作業時間は8時30分から17時15分迄を原則とする
- ・ 通常営業時間：9時から21時迄

4. 修繕内容

- ・ 別表に示すとおり。
- ・ 改修した配管や設備については、現場に内容や施工年月等を記入したプレート等を表示すること。

5. 一般共通事項

(1) 適用基準等

- ・ 公共建築改修工事標準仕様書（建築・電気・機械設備工事編）
平成22年度版 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

(2) 発生材の処理等 請負者の責任で処分すること。

(3) 特別な材料の工法

- ・ 標準仕様書に記載されていない特別な材料の工法は、当該製品の指定工法による。

(4) 既存部分等への処置

- ・ 工事施工に際し、既存部分を汚染又は損傷した場合は報告し現状に準じて補修すること。

(5) 建築材料設備機器等

- ・本工事に使用する建築材料、設備機器等は既存のものと同等とする。
補修、更新に伴い除去した保温、塗装、ラッキング等は復旧すること。

(6) 電気保安技術者 適用する。

- ・電気保安技術者は、電気工作物の保安業務を行う。

(7) 工事写真等

- ・撮影箇所及び撮影方法は営繕工事写真撮影要領による。
- ・撮影にはデジタルカメラを使用すること。

(8) 完成図・施工図

- ・貸与した図面（紙）の写しに内容変更を加筆訂正した電子データ、A2 製本（見開き A1）A4 製本（見開き A3）各 2 部を提出する。

(9) 保全に関する資料

- ・機器の取扱説明書等を 2 部提出する。

(10) 官公庁への諸手続き等

- ・関係官庁、電力会社等への手続きは、全て請負者がこれを代行し、これに要する費用は請負者の負担とする。

(11) 既存部分の養生

- ・ビニールシート等による。備品等も対象とする。

(12) 工事用電力、水、その他

- ・本工事に必要な工事用電力、水、下水は必要な範囲で支給する。

(13) 総合調整

- ・各機器の個別運転後に、必要に応じ次の総合調整を行い、測定表を提出する。
改修工事等では影響の有る範囲で行う。
- ・風量調整、水量調整、室内外空気の温湿度の調整、騒音の測定、飲料水の水質測定

(14) 支持金物

- ・屋外機器及び屋外、ピット内配管に使用する支持金物は現状同等品を原則とする。
- ・屋外機器のアンカーボルトは樹脂製キャップを取り付ける。
- ・振動を伴う機器の固定金具のナットはダブルナットとする。

(15) その他

- ・改修工事等では、工事範囲の既設機器の動作確認及び絶縁測定等を行うこと。

6. 注意事項

- ① 安全対策を実施すること。(酸欠、粉塵について特に留意すること)
- ② 現場と添付図面に差異が生じた場合には、現場を優先する。
- ③ 施工は原則施設休館日に実施するものとし、担当及び指定管理者と十分協議すること。
- ④ 地下機械室では圧力容器の性能検査(5日間程度)を11月の臨時休館中に実施する、その他の休館日に実施する指定管理者の業務に支障をきたさないように施工すること。

7. 提出書類

- ・実施工程表
- ・施工計画書
- ・施工図等
- ・保全に関する資料
- ・工事の記録
- ・そのほか発注者が必要とする書類
- ・提出部数は各2部とする。

温水センター定期修繕業務

	内 容	使用部材	施工場所
1	減温器		
(1)	減温器各種バルブ交換	16k-SV100A ダクタイルフランジ 1個	B1F 機械室
①	既存品撤去	16k-SV50A ダクタイルフランジ 1個	
②	右記部材取付	16k-SV25A ダクタイルフランジ 1個	
③	保温工事	16k-SV25A ダクタイルネジ込 1個	
④	塗装	16k-CV25A ダクタイルフランジ 1個	
⑤	試運転調整	ボルトナット・ハッキン 1式	
(2)	減温器レベルスイッチ交換		
①	配線離船及び再結線	レベルスイッチ 1台	
②	右記部材取付	MPC2000	
③	配管工事	測定対象:熱水(ボイラー) 温度:180° C 圧力:0.98Mpa	
④	塗装	測定寸法 H:550±5 L1:150±5 L2:150±65 L3:150±5 T:1100±5	
⑤	試運転調整		
2	トレーニングルームファンコイルユニット		
(1)	トレーニングルーム内ファンコイルユニット及び付帯配管の交換	天井カセット型ファンコイルユニット 9台	2F トレーニングルーム
①	既存機器の撤去	冷房能力 SH 2060Kcal/h(TH2630)	
②	右記部材搬入、据付 9台	暖房能力 3830Kcal/h	
③	配管、保温、電気工事	冷温水量 10l/min	
④	天井補修工事	風量 640m3/h	
⑤	試運転調整	リモコンスイッチ 2台(2系統) 標準フィルター(水洗化)100%	

<p>3 ファンコイルドレンパン</p> <p>(1) ファンコイルドレンパン等の洗浄</p> <p>①ドレンパン、ドレン接続部洗浄 21台</p> <p>②ドレン管洗浄 白ガス管 32A 118m</p> <p>③天井点検口の解体、加工、取付 5台</p>		<p>天井点検口部材</p> <p>点検口 450×450 5台</p> <p>ダクト 300×600 1箱</p> <p>石膏ボード 12.5mm×3×6 1枚</p> <p>軽天下地 S/Wバー 1式</p>	<p>1・2F ロビー</p> <p>男女リフレッシュルーム</p>
<p>4 空調機制御機器交換</p> <p>(1) 不具合制御機器(6か所)の交換</p> <p>①既存の各種配線、弁、配管、保温材の撤去</p> <p>②右記自動制御機器の設置 6台</p> <p>③再結線、弁・配管の取付</p> <p>④保温工事</p> <p>⑤試運転調整</p>		<p>AC-1 エントランス</p> <p>電動二方弁 VY5110J(20A) 一式</p> <p>小型電動ボール弁 VY6051A(15A) 一式</p> <p>電線管取付部材 83157240-004 一式</p> <p>AC-2 浴室</p> <p>電動二方弁 VY5110J(20A) 一式</p> <p>小型電動ボール弁 VY6051A(15A) 一式</p> <p>電線管取付部材 83157240-004 一式</p> <p>AC-3 プール</p> <p>電動二方弁 VY5115J(15A) 一式</p> <p>電線管取付部材 83157240-004 一式</p> <p>AC-4 2階更衣室</p> <p>電動二方弁 VY5110J(20A) 一式</p> <p>小型電動ボール弁 VY6051A(15A) 一式</p> <p>電線管取付部材 83157240-004 一式</p>	<p>2F 屋上空調機械室</p>

		<p>AC-5 大広間</p> <p>電動二方弁 VY5110J(15A) 一式</p> <p>小型電動ボール弁 VY6051A(15A) 一式</p> <p>電線管取付部材 83157240-004 一式</p> <p>AC-6 トレーニング室</p> <p>電動二方弁 VY5110J(15A) 一式</p> <p>小型電動ボール弁 VY6051A(15A) 一式</p> <p>電線管取付部材 83157240-004 一式</p>	
5	<p>1階天井内の給湯、給水管調査</p> <p>(1) 1階ラウンジ、ロビーの天井配管調査</p> <p>①調査対象配管の保温材の撤去(未復旧)</p> <p>②調査結果の報告書作成</p>		1F天井
6	<p>プール濾過機濾材交換</p> <p>(1) 濾材交換作業</p> <p>①既存濾材抜取作業</p> <p>②濾過塔内面トップコート補修</p> <p>③右記濾材搬入、充填作業</p> <p>④試運転調整</p> <p>⑤既存濾材産業廃棄物処分</p>	<p>濾材 デアイロンN-2 2850L</p> <p>支持珪砂 2200L</p> <p>集水スレーナー 42個</p> <p>濾過塔マンホールパッキン 2式</p>	地下機械室

<p>7 プール水質制御装置改修</p> <p>(1) プール水濾過装置操作系統部品交換</p> <p>①既存品の撤去</p> <p>②右記各種機器の設置</p> <p>③試運転調整</p>		<p>電磁弁 SY5140-2LD 200V 13個</p> <p>マニホールド SS5Y5-41-02-C6 1個</p> <p>マニホールド SS5Y5-41-03-C6 1個</p> <p>マニホールド SS5Y5-41-04-C6 2個</p> <p>圧力スイッチ FNS-C106ブラケット付 1/4FPT 4個</p> <p>エアフィルター AF20-02B-A 4個</p> <p>オートドレン 1個</p> <p>ワンタッチ管継手 1式</p> <p>ソフトナイロンチューブ TS0604BU-20青 3巻</p> <p>N2チューブ N2-1-1/4 黒 10m</p> <p>N2ジョイント用スリーブ SN-1/4 12個</p> <p>PH電極 S660CD-PH 2本</p> <p>ORP電極 S660CD-ORP 2本</p> <p>ポンプヘッド UNITEH2234 1個</p> <p>ダイヤフラムセット TS-15D/VC/VH/NA 1個</p> <p>ポンプヘッド ASSYEH2143 2個</p> <p>ダイヤフラムセット TS-11F/VC/VH/NA 2個</p>	<p>地下機械室</p>
<p>8 水風呂循環配管改修</p> <p>(1) 水風呂循環配管の部品交換</p> <p>①既存品の撤去</p> <p>②ダイヤモンド穴開け、研工</p> <p>③右記部材の取付</p> <p>④研穴埋め補修</p> <p>⑤保温工事</p> <p>⑥試運転調整</p>		<p>耐熱塩ビライニング鋼管 65A 1本</p> <p>耐熱塩ビライニング鋼管 40A 1本</p> <p>継手類 1式</p> <p>ストラブカップリング 65A 1個</p>	<p>浴室機械室</p>

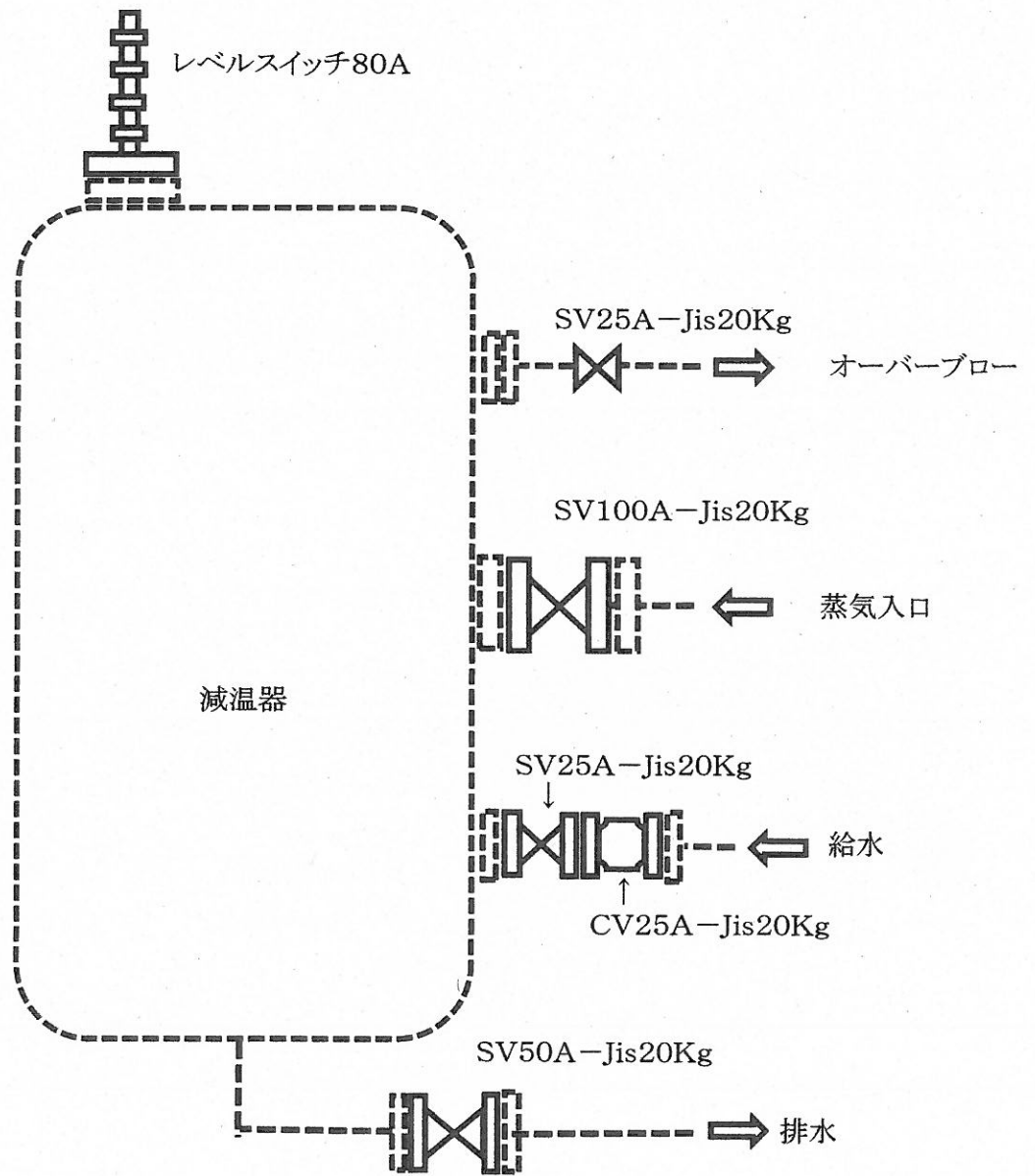
<p>9 シャワースタンド交換</p> <p>(1) 水栓、バルブの交換、タイルの補修 8台分</p> <p>①現場養生 ②既設管、シャワー器具の撤去 ③研工 ④右記シャワーセット、配管、各種器具の取付 ⑤研穴埋め、アイカパネルの設置 ⑥試運転調整</p>	<p>養生シート、マスキングテープ 1式</p> <p>シャワーセット TB18R TGB43Z 6台</p> <p>シャワーセット TB19CR TGB43Z 2台</p> <p>スライドバー TS131A 2台</p> <p>塩ビライニング鋼管 VB20A 8m</p> <p>耐熱塩ビライニング鋼管 HTLP20A 16m</p> <p>継手類 1式</p> <p>アイカパネル(900×2400) 4枚</p> <p>両面テープ、アルミ見切り材 1式</p>	<p>2F男女シャワールーム</p>
<p>10 男女浴室天井改修</p> <p>(1) 男女浴室下り天井の改修</p> <p>①現場養生 ②足場仮設置 6尺脚立12台、足場板(3m,4m) 26㎡ ③既設天井の解体・撤去 26㎡ ④下地材加工取付 ⑤右記バスパネルの取付 40枚 ⑥右記廻り縁、出隅材、ジョイント等の加工取付 26㎡ ⑦清掃、後片付け</p> <p>(2) 男子浴室天井の改修</p> <p>①現場養生 ②足場仮設置 93㎡ ③既設天井の解体・撤去 33㎡ ④下地材加工取付 ⑤右記バスパネルの取付 54枚 ⑥右記廻り縁、出隅材、ジョイント等の加工取付 33㎡ ⑦既設天井パネルケレン、錆止め、スーパージコン2度塗り 93㎡ ⑧リフレッシュルーム側タイル塗装(2回塗り)</p>	<p>養生フィルム、マスキングテープ 1式</p> <p>下地材 Cバー4m, W・Sバー 4m 1式</p> <p>バスパネル 不燃200 200×4000 ホワイト 40枚</p> <p>廻り縁、出隅材、ジョイント等 1式</p> <p>養生フィルム、マスキングテープ 1式</p> <p>下地材 Cバー4m, W・Sバー 4m 1式</p> <p>バスパネル 不燃200 200×4000 ホワイト 54枚</p> <p>廻り縁、出隅材、ジョイント等 1式</p> <p>塗料(ファイングラシーS1) 1缶</p>	<p>1F浴室天井</p>

(3)	女子浴室天井の改修 ①現場養生 ②足場仮設設置 93㎡ ③既設天井パネルケン、錆止め、スーパーシリコン2度塗り 93㎡ ④リフレッシュルーム側タイル塗装(2回塗り)	養生フィルム、マスキングテープ 1式	
11	クリーンセンター側蒸気複式伸縮継手交換 (1) 複式伸縮継手3か所の交換 ①現場養生 ②高所作業車の準備(12.還水複式伸縮継手工事でも使用) ③既存品撤去 ④右記継手等の取付 3台 ⑤配管工事 ⑥保温工事 ⑦試運転調整	複式伸縮継手 JB24-N 80A 二層ハローズ型 3台 同上 ボルトナット類 1式 同上 ボルテックスパッキン 1式	印西クリーンセンター工場棟
12	クリーンセンター側蒸気還水複式伸縮継手交換 (1) 還水複式伸縮継手3か所の交換 ①現場養生 ②既存品撤去 ③右記継手等の取付 3台 ④配管工事 ⑤保温工事 ⑥試運転調整	複式伸縮継手 JB24-N 50A 二層ハローズ型 3台 同上 ボルトナット類 1式 同上 ボルテックスパッキン 1式	印西クリーンセンター工場棟
13	正面玄関底部照明器具更新 (1) 未点灯照明の交換 ①既存品撤去 ②右記照明器具の設置 ③配線工事 ④試運転調整	照明器具 ダウンライト LED10W 防雨型 3台 照明器具 スポットライト LED41.6W 7台	温水センター正面玄関

減温器

場所 B1階

—— 今回工事
- - - 既設



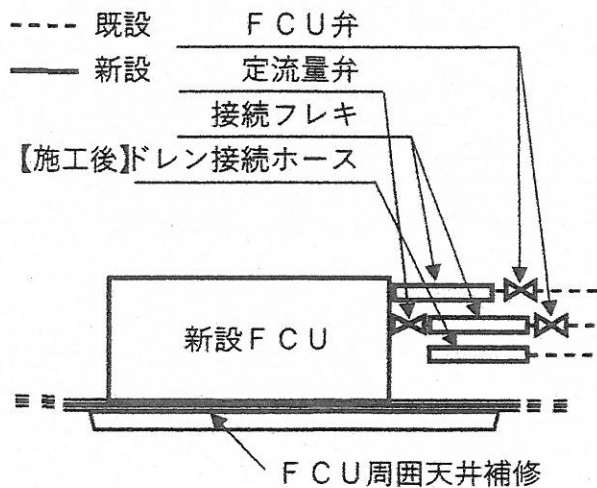
トレーニングルーム他ファンコイルユニット更新

- ファンコイルユニット 9台
- 天吊カセット型
- 冷房能力 SH 2, 0 6 0 Kcal/h (TH 2, 6 3 0)
- 暖房能力 3, 8 3 0 Kc 送風機 6 4 0 m³/h
- 冷温水 1 0 ℓ/min
- リモコンスイッチ共
- 標準フィルター (水洗可) - 1 0 0 % 予備品
- F C U 用弁 2 0 A × 2 台 / 1 台 当 り
- 定流量弁 2 0 A × 1 台 / 1 台 当 り
- 冷水管接続フレキ 2 0 A × 2 本 / 1 台 当 り
- ドレン配管接続ホース 2 0 A × 1 本 / 1 台 当 り
- F C U 回 り 天 井 解 体 復 旧 9 カ 所

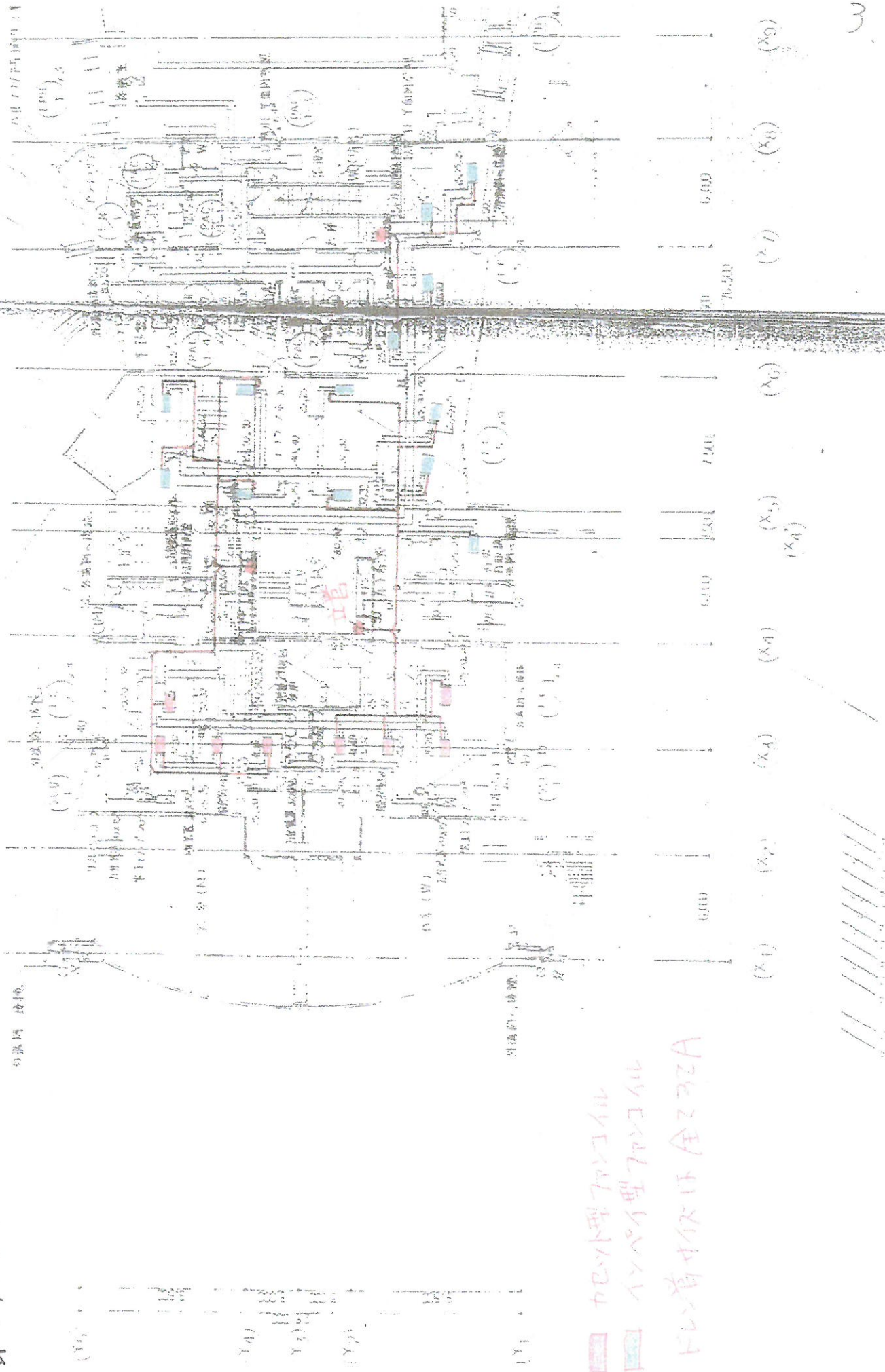
【施工前】



【施工後】



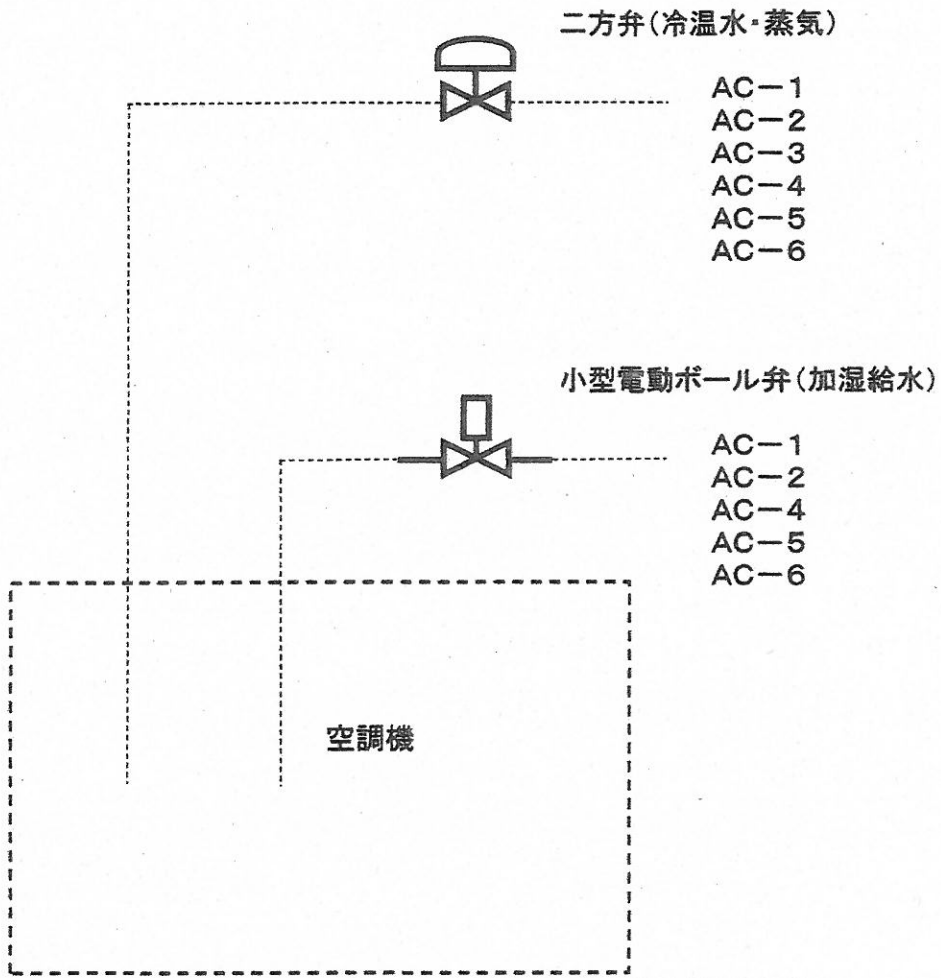
1階分岐点FCUについて洗浄



空調機制御機器交換

----- 既設

— 新設

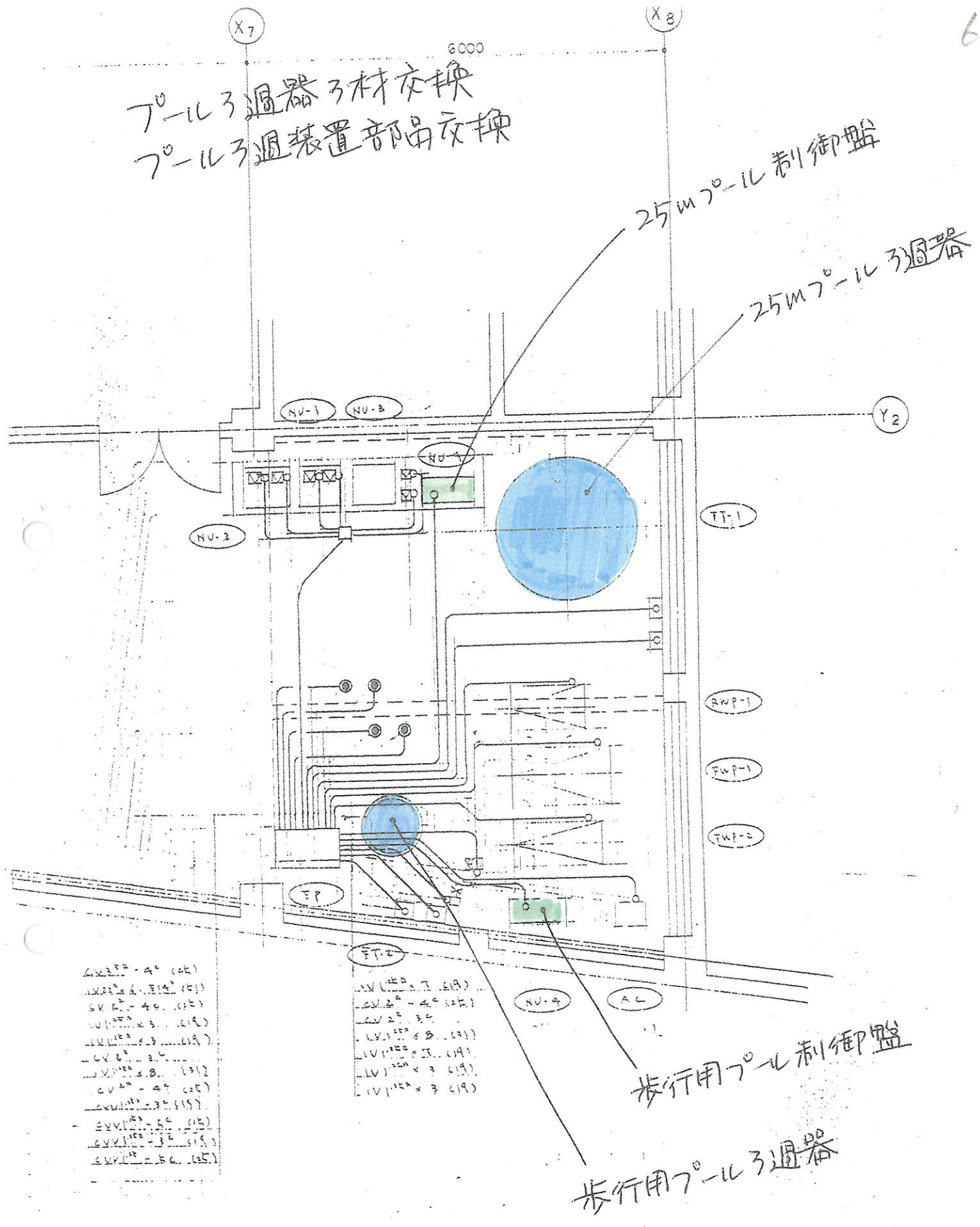


新設小型電動ボール弁は面間寸法が違うため、配管も変更となる

プール3週器3材交換
プール3週装置部品交換

25Mプール制御盤

25Mプール3週器



- △V₂²⁰ - 4⁰ (16)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (17)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (18)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (19)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (20)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (21)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (22)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (23)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (24)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (25)

- △V₂²⁰ - 4⁰ (26)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (27)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (28)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (29)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (30)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (31)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (32)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (33)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (34)
- △V₂²⁰ - 4⁰ (35)

歩行用プール制御盤

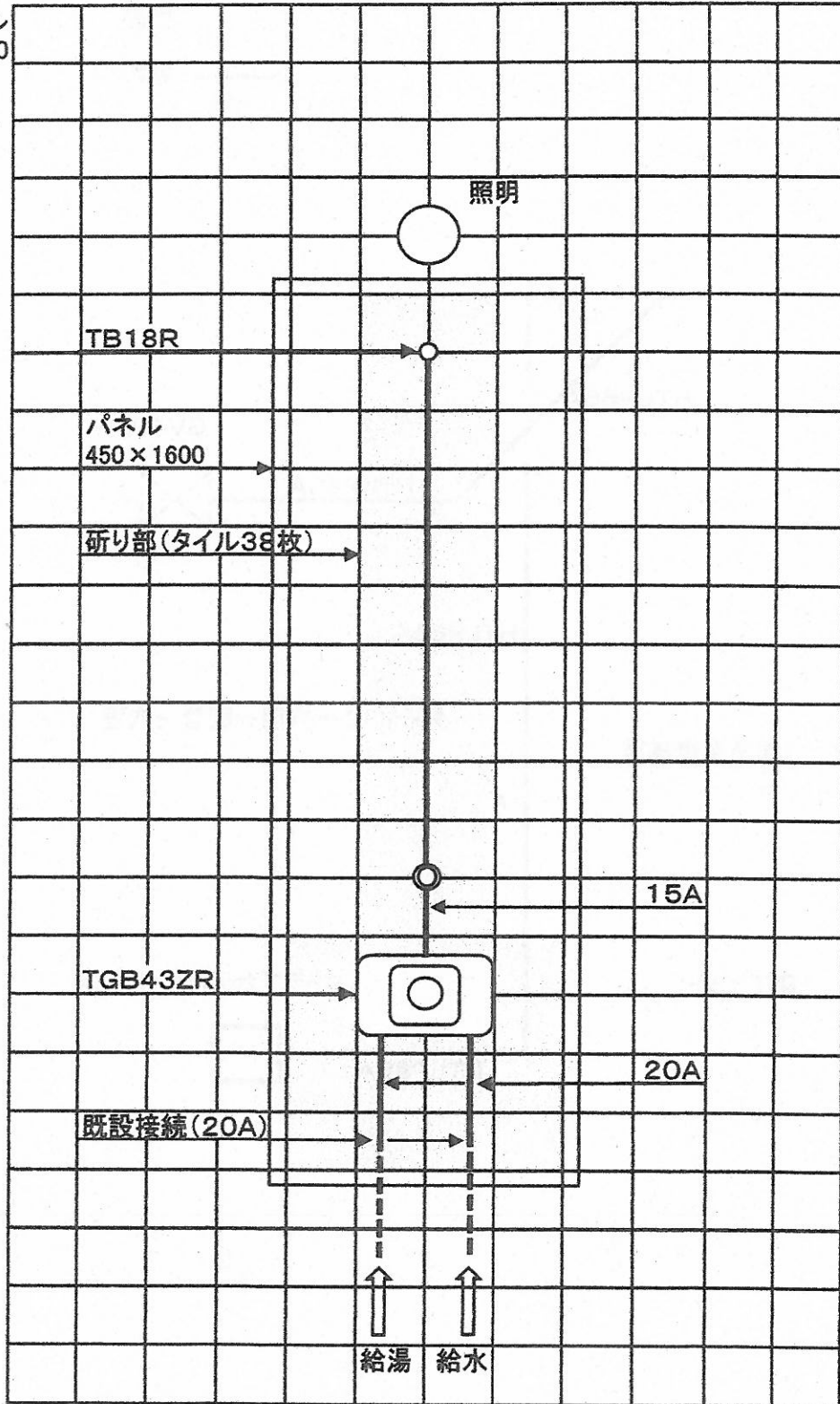
歩行用プール3週器

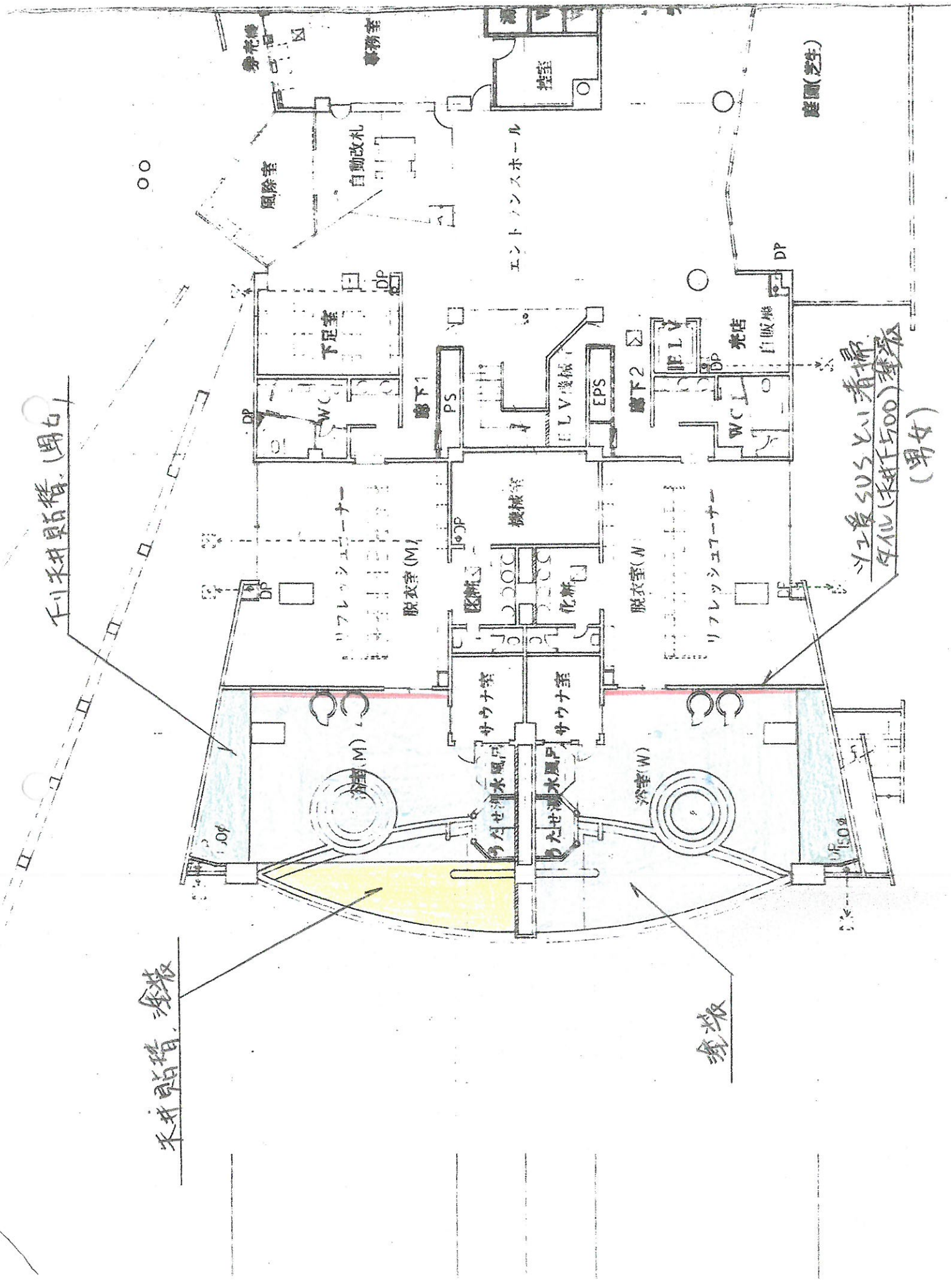
プール設備電気配管配線図

男女シャワールームシャワーセット

男子×4台(子供×1台共) 女子×4台(子供1台共)

タイル
100×100



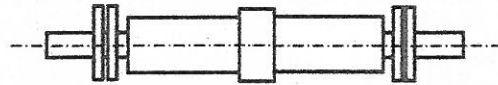


蒸気複式伸縮継手交換

【蒸気往】

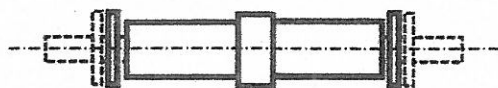
複式伸縮継手 JB24-N80A 二層ヘローズ型 JIS20K 3台

【施工前】



複式伸縮継手

【施工後】 - - - - 既設
 — — — 新設



複式伸縮継手

ボルトナット・パッキン共交換

【蒸気還水】

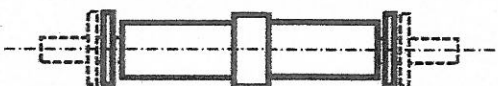
複式伸縮継手 JB24-N50A 二層ヘローズ型 JIS20K 3台

【施工前】



複式伸縮継手

【施工後】 - - - - 既設
 — — — 新設



複式伸縮継手

ボルトナット・パッキン共交換