

# 令和6年度 修繕仕様書

修繕名	機械濃縮棟空調機修繕
修繕箇所	中川水循環センター（三郷市番匠免地内）
修繕大要	<p style="margin: 0;">修繕期間            契約日～令和7年3月17日</p> <p style="margin: 0;">修繕内容            中川水循環センター機械濃縮棟（中央監視室・計算機室・作業員控室）及び2、3、4号焼却炉計算機室に設置されている空調設備の交換作業等一式</p> <p style="margin: 0;">対象機器            機械濃縮棟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中央監視室 4方向カセット型（同時ツイン）空調機            2台 冷房能力：25.0kW（耐重塩害仕様）</li> <li>・ 計算機室 床置型空調機            3台 冷房能力：14.0kW （6馬力相当・中温型・耐重塩害仕様）</li> <li>・ 作業員控室 4方向カセット型（同時トリプル）空調            1台 冷房能力：20.0kW（耐重塩害仕様）</li> </ul> <p style="margin: 0;">焼却炉（2, 3, 4号）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2, 3号焼却炉計算機室 4方向カセット型空調機            2台 冷房能力：7.1kW （3馬力相当・中温型・耐重塩害仕様）</li> <li>・ 4号焼却炉計算機室 4方向カセット型空調機            1台 冷房能力：11.1kW （3馬力相当・中温型・耐重塩害仕様）</li> </ul>



空調和設備直接修繕費

A-1 代価表

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
機器設備（空調和設備）	式	1			B-1 代価表
配管・ダクト設備（空調和設備）	式	1			B-2 代価表
機械設備 撤去費	式	1			B-3 代価表
直接仮設費（機械設備）	式	1			B-4 代価表
小計（機械設備）					
動力設備・自動制御設備	式	1			B-5 代価表
電気設備 撤去費	式	1			B-6 代価表
小計（電気設備）					
建築設備	式	1			B-7 代価表
小計（建築設備）					
発生材処分費	式	1			B-8 代価表
小計（発生材処分費）					
計					

機器設備（空気調和設備）

B-1-1 代価表

種 別	数 量	単 価	金 額	摘 要
単 位				
空調機（中央監視室・4方向型・同時ツイン・耐重塩害仕様） 冷房能力25.0kW 暖房28.0kW	2			
組				
室外機 スプリング式防振架台 中央監視室	2			
個				
室内機 据付費 中央監視室 冷房能力12.5kW 暖房14.0kW	4			
台				
室外機 据付費 中央監視室 冷房能力25.0kW 暖房28.0kW	2			
台				
空調機（計算機室・床置型・中温型・耐重塩害仕様） 冷房能力14.0kW 暖房16.0kW	3			
組				
室外機 スプリング式防振架台 計算機室	3			
個				
室内機ユニット置台 計算機室	3			
個				
室内機 据付費 計算機室 冷房能力14.0kW 暖房16.0kW	3			
台				
室外機 据付費 計算機室 冷房能力14.0kW 暖房16.0kW	3			
台				
空調機（作業員控室・4方向型・同時トリプル・耐重塩害仕様） 冷房能力20.0kW 暖房22.4kW	1			
組				
室外機 スプリング式防振架台 作業員控室	1			
個				
室内機 据付費 作業員控室 冷房能力7.1kW 暖房8.0kW	3			
台				
室外機 据付費 作業員控室 冷房能力20.0kW 暖房22.4kW	1			
台				
小計				

機器設備（空気調和設備）

B-1-2 代価表

種 別	数 量	単 価	金 額	摘 要
空調機 (2.3号焼却炉・4方向型・中温型・耐重塩害仕様) 冷房能力7.1kW 暖房8.0kW 3馬力相当	2			
室外機 壁面取付架台 2.3号焼却炉 ステンレス製	2			
転倒防止金具 (室外機用) 2.3号焼却炉	2			
室内機 据付費 2.3号焼却炉 冷房能力7.1kW 暖房8.0kW 3馬力相当	2			
室外機 据付費 2.3号焼却炉 冷房能力7.1kW 暖房8.0kW 3馬力相当	2			
空調機 (4号焼却炉・4方向型・中温型・耐重塩害仕様) 冷房能力11.1kW 暖房14.0kW 5馬力相当	1			
室外機 壁面取付架台 4号焼却炉 ステンレス製	1			
転倒防止金具 (室外機用) 4号焼却炉	1			
室内機 据付費 4号焼却炉 冷房能力11.1kW 暖房14.0kW 5馬力相当	1			
室外機 据付費 4号焼却炉 冷房能力11.1kW 暖房14.0kW 5馬力相当	1			
機器搬入費	1			
小計				
計				

## 配管・ダクト設備（空気調和設備）

## B-2-1 代価表

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
断熱材被覆銅管（冷媒用厚20mm） φ15.9 中央監視室用	m	4			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚20mm） φ25.4 中央監視室用	m	2			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚10mm） φ9.5 中央監視室用	m	4			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚10mm） φ12.7 中央監視室用	m	2			
内外接続線 中央監視室用 EM-EEF1.6-2C	m	4			
内外接続線 中央監視室用 EM-EEF1.6-3C	m	2			
排水・保温機能付空調用ドレン管 25A 中央監視室用	m	4			
保温ステンレスカバー 中央監視室用	m	6.7			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚20mm） φ15.9 計算機室用	m	6			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚10mm） φ9.5 計算機室用	m	6			
内外接続線 計算機室用 EM-EEF1.6-3C	m	6			
排水・保温機能付空調用ドレン管 25A 計算機室用	m	3			
保温ステンレスカバー 計算機室用 屋外	m	26.1			
小計					

## 配管・ダクト設備（空気調和設備）

## B-2-2 代価表

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保温化粧カバー 140×80 計算機室用 屋内	m	9.0			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚20mm） φ15.9 作業員控室	m	3			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚20mm） φ25.4 作業員控室用	m	1			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚10mm） φ9.5 作業員控室用	m	4			
内外接続線 作業員控室用 EM-EEF1.6-2C	m	3			
内外接続線 作業員控室用 EM-EEF1.6-3C	m	1			
排水・保温機能付空調用ドレン管 25A 作業員控室用	m	3			
保温ステンレスカバー 作業員控室用	m	5.8			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚20mm） φ15.9 2.3号焼却炉用	m	18.2			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚10mm） φ9.5 2.3号焼却炉用	m	18.2			
内外接続線 2.3号焼却炉用 EM-EEF1.6-3C	m	18.2			
排水・保温機能付空調用ドレン管 25A 2.3号焼却炉用	m	11.4			
排水・空調用ドレン管 屋外 25A 2.3号焼却炉用	m	6.8			
小計					

配管・ダクト設備（空気調和設備）

B-2-3 代価表

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保温ステンレスカバー 2.3号焼却炉用	m	6.8			
空調用ドレンチャッキ 25A 2.3号焼却炉用	個	2			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚20mm） φ15.9 4号焼却炉用	m	6.7			
断熱材被覆銅管（冷媒用厚10mm） φ9.5 4号焼却炉用	m	6.7			
内外接続線 4号焼却炉用 EM-EEF1.6-3C	m	6.7			
排水・保温機能付空調用ドレン管 25A 4号焼却炉用	m	3.3			
排水・空調用ドレン管 屋外 25A 4号焼却炉用	m	3.4			
保温ステンレスカバー 4号焼却炉用	m	3.4			
空調用ドレンチャッキ 25A 4号焼却炉用	個	1			
小計					
計					





















## C-3 代価表

種 別	数 量	単 価	金 額	摘 要	単 位
設備機械工（室内機） 7.1kW （再使用しない撤去物）					人
設備機械工（室内機） 7.1kW （再使用しない撤去物）					人
設備機械工（室内機） 7.1kW （再使用しない撤去物）					人
設備機械工（室外機） 20.0kW （再使用しない撤去物）					人
その他	1				式
計					

### C-4 代価表

種 別	数 量	単 価	金 額	摘 要
設備機械工（室内機） 7.1kW （再使用しない撤去物）				
設備機械工（室外機） 7.1kW （再使用しない撤去物）				
その他	1			
計				

C-5 代価表

種 別	数 量	単 価	金 額	摘 要
設備機械工（室内機） 12.5kW （再使用しない撤去物）				
設備機械工（室外機） 12.5kW （再使用しない撤去物）				
その他	1			
計				

# 特 記 仕 様 書

機械濃縮棟空調機修繕

令和 6 年度

公益財団法人埼玉県下水道公社

# 目 次

第 1 章 共通

第 2 章 対象機器

第 3 章 修繕内容

別表 1 交換部品等一覽表

機械濃縮棟空調機修繕図面一覽表

# 第1章 共 通

## 1 適用範囲

この特記仕様書は、本修繕に適用し、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕標準仕様書を補足する必要な事項を定めるものとする。

## 2 概 要

本修繕は、中川水循環センター機械濃縮棟及び焼却炉（2・3・4号）に設置されている空調機が故障したため機能回復を図るため修繕を実施する。

## 3 適用規格

次の諸規定を遵守すること。

なお、規定は本修繕契約時における最新版を使用する。

- ・ J I S
- ・ J E C、J E M
- ・ 電気設備技術基準
- ・ 機械設備工事一般仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備標準仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 埼玉県機械設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県電気設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県建築工事実務要覧
- ・ 埼玉県土木工事共通仕様書
- ・ 日本冷凍空調工業会標準規格

## 4 対象機器

対象機器は、第2章のとおりとする。

## 5 修繕内容

本修繕内容は、第3章のとおりとする。

## 6 注意事項及び条件

注意事項及び条件は次の事項のとおりとする。

- ・ 据付作業は正確に行い、長期の使用に十分耐えられるものとする。
- ・ 施工に電動工具を使用する場合は、保護装置を介して施設の運転に影響を及ぼさないようにすること。
- ・ 設備停止及び部分停電を必要とする場合は、予め監督員と打合せを行い、停止時間及び停電時間の短縮に努めること。
- ・ 施工前または施工後に行うC/C盤等の電源遮断や電源投入は監督員、

- 現場代理人等の立会いの下で行い、施工中であることを表示すること。
- ・ 受注者が電源を用意して使用する場合は、電気主任技術者の承諾を受け、移動型自家用発電機（10kW以上）を使用する場合は、経済産業省に届け出ること。
  - ・ 枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」（厚生労働省）によるものとし、足場の組立てについての種類、機材性能、使用方法等については「手すり先行工法による足場設置基準」によるものとする。
  - ・ 石綿（アスベスト）の恐れのある場所は確認を実施し、必要に応じて対策を行うこと。
  - ・ 高所及び地下における作業は、転落に十分注意し、必要な安全対策を講じること。
  - ・ 作業中に異常があった場合は、直ちに作業を中断し監督員に連絡すること。
  - ・ 万が一事故が発生した場合に備え、緊急連絡体制を整えておくこと。
  - ・ 危険な作業範囲内には、立ち入らぬよう標識・バリケード等を設置し、吊り荷重の確認を行い、作業に見合った適切なクレーン車等を用いて実施すること。
  - ・ 施工場所の近隣に施工日時等を事前周知すること。
  - ・ 施工にあたり発生する現場発生品は、受注者が適正に処分すること。
  - ・ 修繕（工事）期間中は、工所用看板を設置すること。

## 7 負担区分

施工にあたり、次に掲げるもの以外の消耗品等は受注者の負担とする。ただし、使用については取扱いに十分注意し、監督員の指示に従うものとする。

- ・ 用水
- ・ 試験用電源（AC100V-15A以下に限る）  
ただし、停電時、停電作業時等で発注者が電力を供給できない場合は、受注者が発電機等を用意して実施すること。
- ・ 既設照明設備
- ・ その他、監督員が認めたもの

## 8 建設副産物情報交換システム（COBRIS）への入力等について

受注者は、建設副産物の処分等に関し、建設副産物情報交換システム（COBRIS）を用いて修繕完成後に再生資源利用（促進）実施報告書を作成し、監督員に提出すること。

## 9 下水道施設台帳システム（AMDB）登録情報の整備

本修繕で設置、更新、仕様変更した機器等の情報について、公社が指定する様式に機器仕様などの情報を整理し、電子データ（エクセル形式）を提出すること。

## 10 環境配慮への取組

環境負荷の低減や汚染・事故防止、環境管理体制の確立を図るとともに、地域・住民への信頼性の向上を図ることを目的とし、公益財団法人埼玉県下水道公社が行う環境に配慮した活動に積極的に参加すること。

## 11 その他

本修繕に関連する作業について、発注者が調整し、受注者はこの関連作業について円滑施工に協力すること。



## 第2章 対象機器

### 1 機械濃縮棟

#### (1) 中央監視室

既設仕様

型式： 4方向カセット型同時ツイン 2台  
AIU-AP1406H 4台  
ROB-AP2804HSZG 2台

電源： 3φ200V

製造業者： 東芝キャリア

#### (2) 計算機室

既設仕様

型式： 床置型 3台  
RZRP140BAH 3台  
FVP140DC 3台

電源： 3φ200V

製造業者： ダイキン工業

#### (3) 作業員控室

既設仕様

型式： 4方向カセット型同時トリプル1台  
RCI-HP90K 3台  
RAS-AP280HVM1 1台

電源： 3φ200V

製造業者： 日立グローバルライフソリューションズ

### 2 焼却炉

#### (1) 2号焼却炉

既設仕様

型式： 4方向カセット型 1台  
FHCP80BA 1台  
RZZP80BAT 1台

電源： 3φ200V

製造業者： ダイキン工業

#### (2) 3号焼却炉

既設仕様

型式： 4方向カセット型 1台  
FHCP80BD 1台  
RZYP80CAT 1台

電源： 3φ200V

製造業者： ダイキン工業

#### (3) 4号焼却炉

既設仕様

型式： 4方向カセット型 1台  
MPL-RP140BA3 1台  
MPUZ-RP140HA7 1台

電源： 3φ200V

製造業者： 三菱電機

## 第3章 修繕内容

### 1 機械濃縮棟

#### (1) 中央監視室

- ・空調機の据付撤去作業  
(冷媒配管・ドレン配管・内外連絡線・電源ケーブル・リモコンケーブル等は既設流用とする。ただし、屋外保温カバーは全交換とする。)
- ・別表1及び代価表に掲げる部品等の交換
- ・試運転調整一式
- ・その他関連事項

注記：空調機の停止時間を最小限となるよう1台毎施工すること。

#### (2) 計算機室

- ・空調機の据付撤去作業  
(冷媒配管・ドレン配管・内外連絡線・電源ケーブル・リモコンケーブル等は既設流用とする。ただし、屋外保温カバーは全交換とする。)
- ・別表1及び代価表に掲げる部品等の交換
- ・試運転調整一式
- ・その他関連事項

注記：空調機の停止時間を最小限となるよう施工すること。

#### (3) 作業員控室

- ・空調機の据付撤去作業  
(冷媒配管・ドレン配管・内外連絡線・電源ケーブル・リモコンケーブル等は既設流用とする。ただし、屋外保温カバーは全交換とする。)
- ・別表1及び代価表に掲げる部品等の交換
- ・試運転調整一式
- ・その他関連事項

### 2 焼却炉

#### (1) 2号焼却炉

- ・空調機の据付撤去作業（室内機の移設・天井補修・開口・点検口据付含む）  
(冷媒配管・ドレン配管・内外連絡線・保温カバーは全交換とし、電源ケーブル・リモコンケーブル等は既設流用とする。)
- ・別表1及び代価表に掲げる部品等の交換
- ・試運転調整一式
- ・その他関連事項

#### (2) 3号焼却炉

- ・空調機の据付撤去作業（室内機の移設・天井補修・開口・点検口据付含む）  
(冷媒配管・ドレン配管・内外連絡線・保温カバーは全交換とし、電源ケーブル・リモコンケーブル等は既設流用とする。)
- ・別表1及び代価表に掲げる部品等の交換
- ・試運転調整一式
- ・その他関連事項

#### (3) 4号焼却炉

- ・空調機の据付撤去作業  
(冷媒配管・ドレン配管・内外連絡線・保温カバーは全交換とし、電源ケーブル・リモコンケーブル等は既設流用とする。)
- ・別表1及び代価表に掲げる部品等の交換

- ・ 試運転調整一式
- ・ その他関連事項

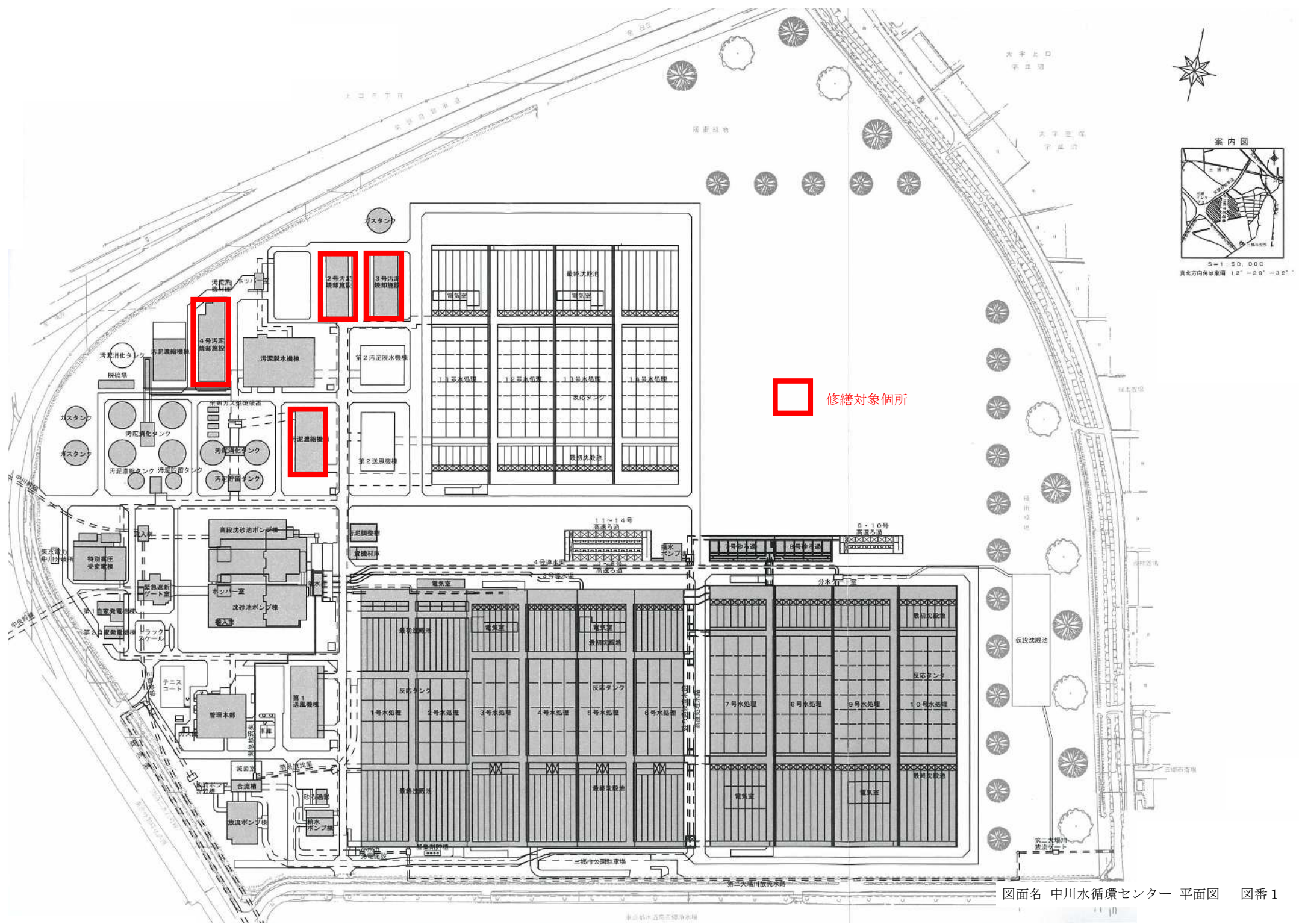
別表 1 交換部品等一覧

番号	名称	仕様	数量	単位	備考
1 機械濃縮棟					
1-1	中央監視室				
(1)	4方向カセット型 同時ツイン 冷暖房 ワイヤード 耐重塩害仕様	冷房能力：25.0kW 暖房能力：28.0kW 3相200V プラズマ空清機能付き	2	台	GUSB28013PMUB 相当品
(2)	スプリング式防振架台		2	個	TCB-SK140NA 相当品
1-2	計算機室				
(1)	床置型 中温型 冷暖房 ワイヤード 耐重塩害仕様	冷房能力：14.0kW 暖房能力：16.0kW 6馬力相当 3相200V	3	台	RFSA16033BU-W 相当品
(2)	スプリング式防振架台		3	個	TCB-SK140NA 相当品
(3)	室内機ユニット置台		3	個	RBC-B47相当品
1-3	作業員控室				
(1)	4方向カセット型 同時トリプル 冷暖房 ワイヤード 耐重塩害仕様	冷房能力：20.0kW 暖房能力：22.4kW 3相200V プラズマ空清機能付き	1	台	GUSC22413PMUB 相当品
(2)	スプリング式防振架台		1	個	TCB-SK140NA 相当品
2 焼却炉					
2-1	2. 3号焼却炉				
(1)	4方向カセット型 中温型 冷暖房 ワイヤード 耐重塩害仕様	冷房能力：7.1kW 暖房能力：8.0kW 3馬力相当 3相200V	2	台	RCRU311DPMUB 相当品
(2)	壁面取付架台	ステンレス製	2	個	LS-S900相当品
(3)	転倒防止金具	壁取付型	2	個	TCB-TTB1401 相当品
2-1	4号焼却炉				
(1)	4方向カセット型 中温型 冷暖房 ワイヤード 耐重塩害仕様	冷房能力：11.1kW 暖房能力：14.0kW 5馬力相当 3相200V	1	台	RCRU511DPMUB 相当品
(2)	壁面取付架台	ステンレス製	1	個	LS-S900相当品
(3)	転倒防止金具	壁取付型	1	個	TCB-TTB1401 相当品

※ 対象の機器及び部品は、既設同等若しくはそれ以上の能力を有するものとする。

## 機械濃縮棟空調機修繕図面一覧表

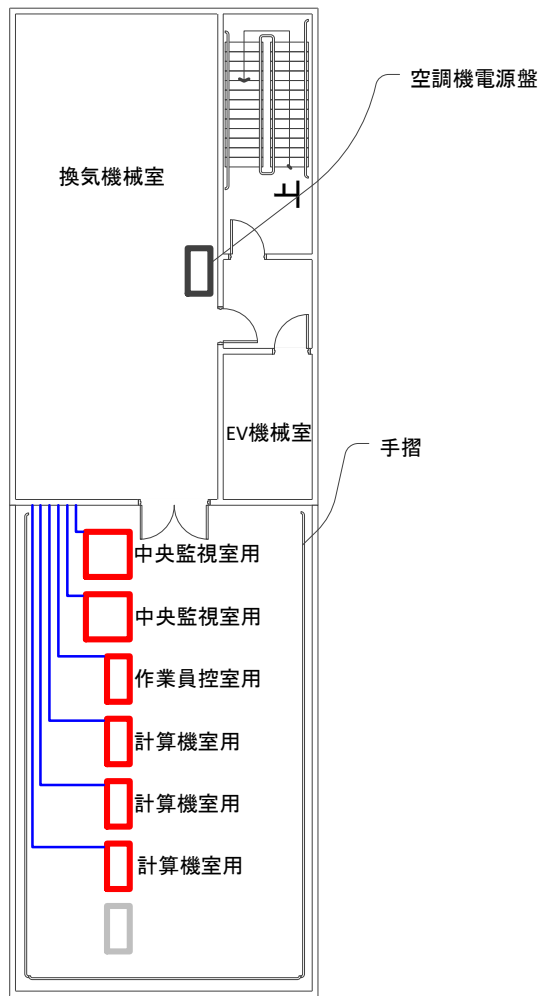
図番	図面名
1	中川水循環センター平面図
2	機械濃縮棟3階・PH平面図
3	焼却炉平面図



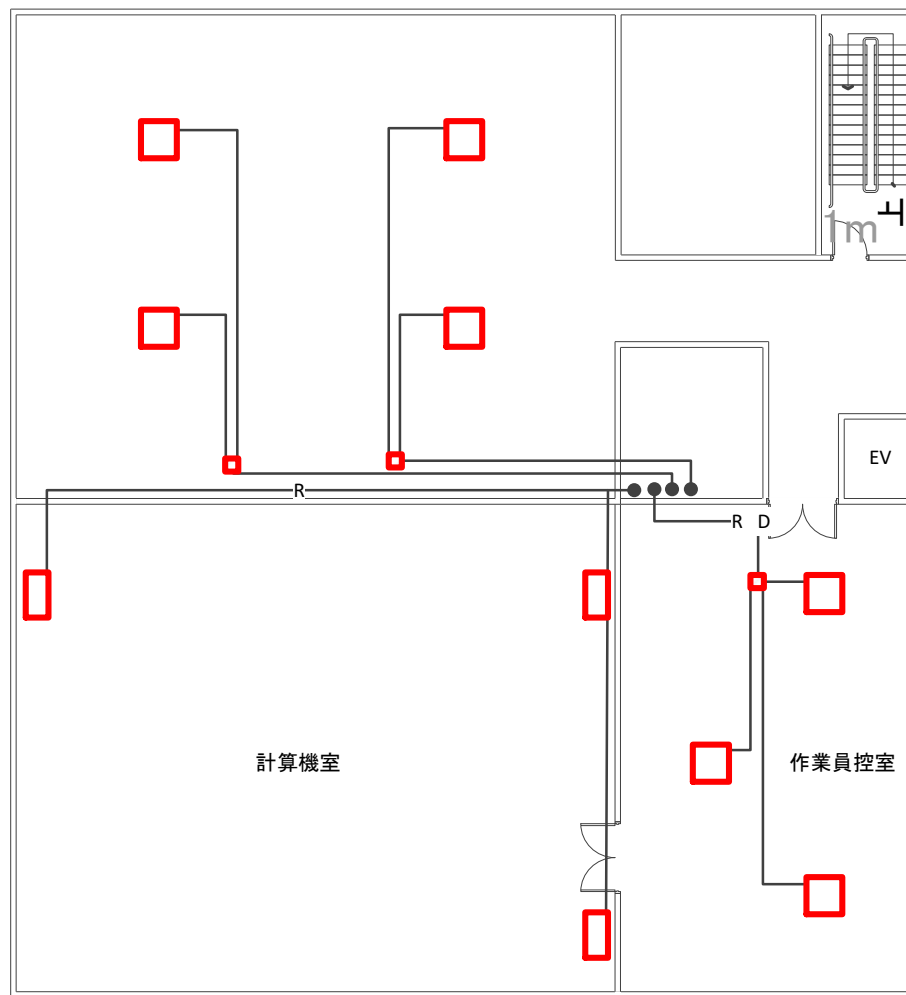
縮尺 1:50,000  
 真北方向は東偏 12° - 28' - 32"

修繕対象箇所

図面名 中川水循環センター 平面図 図番 1



PH

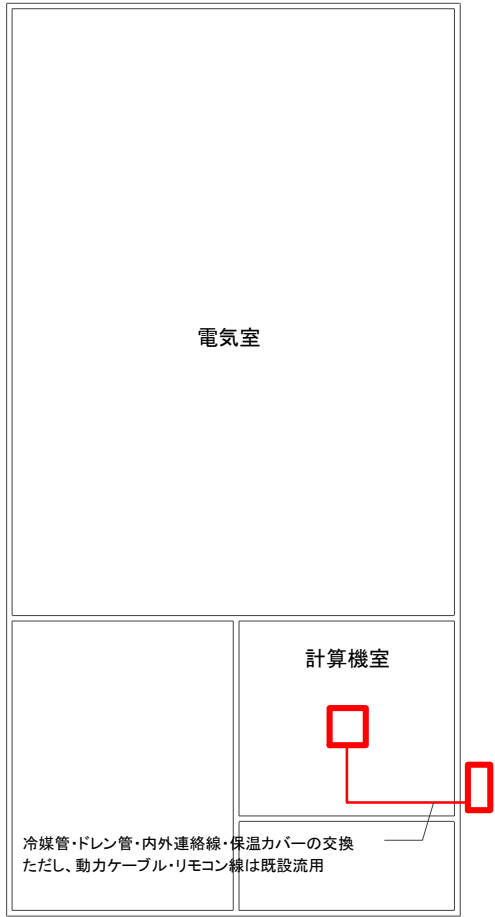


3階

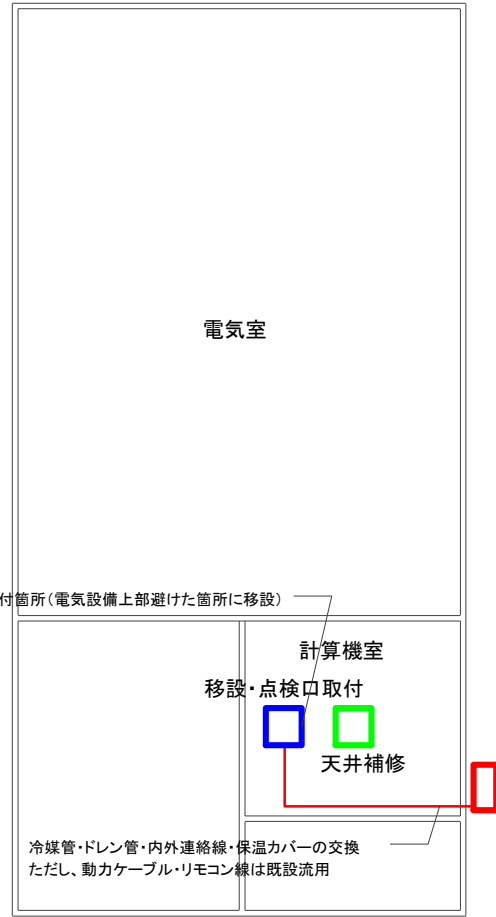
- 空調機(室外機)交換対象
- 保温ステンレスカバー交換箇所
- 配線用遮断器交換箇所

- 空調機(室内機・分岐)交換対象

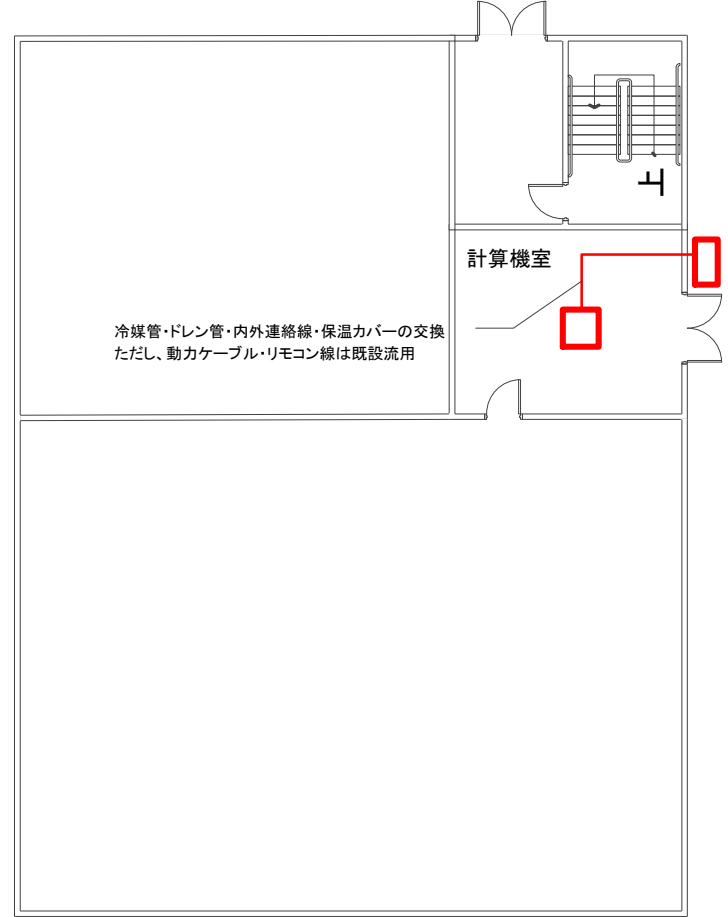
注記 ①冷媒配管及びドレン管は既設流量とする。  
 ②計算機室室内化粧カバーは交換とする。



2・3号炉 撤去図



2・3号炉 据付図



4号炉 据付・撤去図

- 空調機交換対象
- 空調機取付箇所 天井開口補強含む
- 天井補修箇所

- 空調機交換対象