

## 別記1

### 冷温水発生機設備保守点検要領

#### 1 設備機種

(株)荏原製作所製

REDKN021H (RB-1) 1基  
REDKN021H (RB-2) 1基 計2基  
冷凍能力 640KW (186USRT)  
暖房能力 564KW  
同上用操作盤各1面及び付属品一式

#### 2 実施回数

- (1) シーズンイン点検 (2基×冷房及び暖房各1回 切替)
- (2) シーズンオン点検 (同 上 巡回)
- (3) シーズンオフ点検 (同 上 切替)
- (4) 吸収溶液分析 (2基×1回)
- (5) 蒸発・吸収凝縮器チューブ洗浄 (2基×1回)

#### 3 保守点検作業内容

- (1) 冷房切替又は暖房切替 (シーズンイン、シーズンオフ) 点検

冷房切替又は暖房切替に必要な措置を行うとともに次の点検等を行うこと。

暖房切替 (シーズンイン) 点検時には、暖房吸収器・凝縮器・蒸発器のチューブを毛ブラシでの洗浄を実施し、冷房切替 (シーズンイン) 点検時には、吸収溶液を分析し、それぞれ必要な措置を合わせて実施すること。

##### ア 外観

- (ア) 腐食、変形、破損等の有無を点検する。
- (イ) 基礎部・固定部の亀裂、沈下等の有無の点検、固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの点検をする。
- (ウ) 保温材及び保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。

##### イ 本体冷暖バルブ切替

##### ウ 付属品

- (ア) 温度計及び圧力計  
破損の有無を点検する。
- (イ) 付属弁
  - a 弁の開閉の良否を点検する。
  - b 調整弁が冷房運転時又は暖房運転時の調整開度であることを確認する。

##### エ 動力盤

- (ア) 冷房又は暖房の切り替えが正しいことを確認する。
- (イ) 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- (ウ) 作動の良否を点検する。

##### オ 電気系統

- (ア) 操作回路、ヒーター回路及び電動機回路 (キャンドポンプ、抽気ポンプ、ブローファン、油ポンプ) 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。但し、CPU電源回路及び30V未満の回路は除く。
- (イ) 端子  
緩み、変色及び損傷の有無を点検する。
- (ウ) タイマー  
起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で作動することを確認する。

(エ) サーマルリレー

キャンドポンプ、抽気ポンプ、ブロワーファン及び油ポンプ等の各モーター用サーマルリレーの設定値を確認する。

(オ) 電極棒

機能点検をする。

(カ) 操作盤内

盤内部の汚れを点検し、盤内設定値を確認する。

(キ) 接地

a 断線及び緩みの有無を点検する。

b 必要に応じ接地抵抗を測定し、その良否を確認する。

カ 保安装置

(ア) 作動試験

リレー及び保護装置が規定値で作動することを確認する。

但し、実作動が困難な場合は疑似回路とすることができる。

(イ) インターロック

作動の良否を点検する。

キ 燃焼装置

(ア) 燃料系統配管

燃料油配管継手部からの油の滴下のないことを確認する。

(イ) 弁

a 電磁弁非通電時に、ノズルからの油垂れがないことを確認する。

b 異常時に規定値で作動することを確認する。但し、実作動が困難な場合は疑似回路とすることができる。

c 通電時にチャタリング、過熱、異音等の異常のないことを確認する。

(ウ) バーナー

a 耐火材、調量弁等に亀裂及び欠損の有無を点検する。

b 配管、バーナー部品の油漏れ、亀裂がないことの確認や、バルブに緩みのないことを確認する。

c 点火トランス、電極棒及び高圧リード線の損傷等の劣化及び絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。

(エ) リンク機構

a 動作の良否を点検する。

b ボールジョイントの緩み及び損傷の有無を点検する。

(オ) 火炎検知器

a 光電セル又は紫外線検出方式は、受光面の汚れ、亀裂等の有無並びに絶縁の良否を確認する。

b フレームロッド方式は、汚れ及び絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。

(カ) ストレーナー

詰まり、損傷などの有無を点検、清掃する。

ク 冷温水及び冷却水系統

(ア) 出口及び入口の圧力損失が規定値にあることを確認する。

(イ) 各水室部に水漏れのないことを確認する。

(ウ) 冷却水系の水抜きの確認を行う。

ケ 運転調整

(ア) 音及び振動

異常のないことを確認する。

(イ) 電流及び電圧

- a 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。
- b 運転電流が規定値以下であることを確認する。

(ウ) 電動機

電動機の回転方向が正しいことを確認する。

(エ) 温度制御

設定温度で作動することを確認する。

(オ) 燃焼制御

プレパージ時間、着火タイミング、失火動作指令等の作動の良否を点検する。

(カ) 燃焼状態

- a 正常に着火することを確認する。
- b メインバーナーの火炎が安定しており、異常振動及び異常音がないことを確認する。
- c フレーム電流を測定し、その良否を確認する。
- d 排ガス中の酸素濃度及び一酸化炭素濃度、排ガス温度、ドラフト、燃料圧力、燃料消費量等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。なお、油炊きはスモークスケールの有無を点検する。また、高温再生器の煙管を清掃する。

(キ) 熱交換器

- a 冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
- b 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。

(ク) 総合試運転調整及びデータ採取

- a 補機連動、インターロック、遠方発停等を確認する。
- b 総合運転の確認（必要に応じ、冷媒量を調整する）をする。
- c 運転データを採取する。

コ 真空気密

(ア) 抽気ポンプ

- a 起動時に固着及び異音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。
- b ベルトの張りの良否及び油面の適否を点検する。

(イ) 抽気系統

抽気用弁を手動で全開にし、真空計の変化から開通していることを確認する。

(ウ) パラジウムセルユニット

パラジウムセル部の焼損及び劣化度を点検する。

(エ) リーク試験

抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。

サ 冷媒及び吸収剤

(ア) 攪拌した溶液を適量採取して腐食防止剤濃度及びアルカリ度が規定の許容範囲内にあることを確認する。

(イ) 溶液に汚れがないことを確認する。

(2) 冷房時又は暖房時巡回（シーズンオン）点検

ア 基礎・固定部

取付け状態を点検する。

イ 外観の状況

本体及び付属品について、腐食、変形、破損等の有無を点検する。

ウ 付属品

温度計及び圧力計について、破損の有無を点検する。

## エ 燃焼装置

### (7) 弁

- a 電磁弁非通電時に、ノズルからの油垂れがないことを確認する。
- b 異常時に規定値で作動することを確認する。
- c 通電時にチャタリング、過熱、異音等の異常のないことを確認する。

### (4) リンク機構

動作の良否を点検する。

## オ 運転調整

### (7) 音及び振動

異常のないことを確認する。

### (4) 電流及び電圧

運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。

### (7) 電動機

電動機の回転方向が正しいことを確認する。

### (エ) 温度制御

設定温度で作動することを確認する。

### (4) 燃焼制御

プレパージ時間、着火タイミング、失火動作指令等の作動の良否を点検する。

### (4) 燃焼状態

- a 正常に着火することを確認する。
- b メインバーナーの火炎が安定しており、異常振動及び異常音がないことを確認する。
- c フレーム電流を測定し、その良否を確認する。
- d 排ガス中の酸素濃度及び一酸化炭素濃度、排ガス温度、ドラフト、燃料圧力、燃料消費量等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。なお、油炊きはスモークスケールの有無を点検する。

### (4) 熱交換器

冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。

## カ 真空気密

### (7) 抽気ポンプ

- a 起動時に固着及び異音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。
- b ベルトの張りの良否及び油面の適否を点検する。

### (4) 抽気系統

抽気用弁を手動で全開にし、真空計の変化から開通していることを確認する。

### (7) パラジウムセルユニット

パラジウムセル部の焼損及び劣化度を点検する。

### (エ) リーク試験

抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。

## キ 冷媒及び吸収剤

攪拌した溶液を適量採取して腐食防止剤濃度及びアルカリ度が規定の許容範囲内にあることを確認する。

## ク 運転状況総合確認

### (7) 運転状況点検

- a 自動制御確認
- b 運転データ採取
- c 日常運転状況からの不具合の確認

冷却塔設備保守点検要領

1 設備機種

(株)荏原シンワ製

SDW-U200ASSD (CT-RB-1) 1基

SDW-U200ASSD (CT-RB-2) 1基

計2基(2連)

冷却能力 1,181KW

2 実施回数

- (1) シーズンイン点検 (2基×冷房1回)
- (2) シーズンオン点検 (2基×冷房1回)
- (3) シーズンオフ点検 (2基×冷房1回)
- (4) 冷却水水質検査 (2基×1回)
- (5) 冷却水レジオネラ菌検体検査 (2基×1回)
- (6) 冷却水水質管理、薬注ポンプ点検、処理剤補充

3 保守点検作業内容

次により必要な措置を行うとともに、冷却水処理剤の補充・薬液注入器の点検調整を行い冷却水の水質を良好に管理すること。

(1) シーズンイン点検

ア 基礎・固定部

- (ア) 亀裂、沈下等の有無を点検する。
- (イ) 基礎ボルトの緩み及び劣化の有無を点検する。
- (ウ) 防振装置の損傷等の有無を点検する。
- (エ) 防振ストッパーの緩み及び劣化の有無を点検する。

イ 外観の状況

(ア) 本体

損傷、変形及び汚れの有無を点検する。

(イ) 散水装置

- a 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。
- b 散水穴の目詰まりの有無を点検する。
- c 散水管の回転が円滑であることを確認する。

(ウ) エリミネーター

損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。

(エ) ルーバー

損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。

(オ) 充填材

- a スケール等の付着の有無を点検する。
- b 目詰まりの有無を点検する。
- c 座屈、変形等の有無を点検する。

(カ) 骨組み及び脚

- a 損傷、変形等の有無を点検する。
- b 固定金具の劣化及び組み立てボルトの緩みの有無を点検する。

(キ) 梯子及び点検扉

損傷、変形、腐食等の有無を点検する。

## ウ 水槽

### (ア) 本体

- a 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。
- b 水漏れの有無を点検する。
- c 水位が規定の位置にあることを確認する。

### (イ) 給水装置

ボールタップ等が確実に作動することを確認する。

### (ウ) ストレーナー

目詰まり、損傷等の有無を点検する。

### (エ) フレキシブルジョイント

接続部の緩み、腐食等の有無を点検する。

## エ 送風機

### (ア) 羽根車

- a 損傷、腐食、汚れ等の有無を点検する。
- b 回転に支障のないことを確認する。

### (イ) ファンケーシング

損傷、腐食等の有無を点検する。

### (ウ) 軸受

- a 軸が円滑に回転することを確認する。
- b 油量の適否を点検する。

### (エ) 電動機

- a 損傷、腐食等の有無を点検する。
- b 円滑に回転することを確認する。
- c 絶縁抵抗値を測定し、その良否を確認する。

### (オ) ベルト

- a 張り具合の適否を点検する。
- b 損傷及び磨耗の有無を点検する。

### (カ) プーリー

損傷、磨耗等の劣化の有無を点検する。

## オ 運転調整

- (ア) 電動機の回転方向が正しいことを確認する。
- (イ) 音及び振動に異常のないことを確認する。
- (ウ) 電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。
- (エ) 運転電流が定格値以下にあることを確認する。
- (オ) 散水管の回転数が許容範囲内にあることを確認する。
- (カ) 散水が均一に分散していることを確認する。
- (キ) 水槽の水位が運転前及び運転の状態の規定地内にあることを確認する。

## (2) シーズンオン点検

ア 取付け状態を点検する。

### イ 外観の状況

#### (ア) 本体

損傷、変形及び汚れの有無を点検する。

#### (イ) 散水装置

- a 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。

- b 散水穴の目詰まりの有無を点検する。
- c 散水管の回転が円滑であることを確認する。
- (ウ) ルーバー
  - 損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。
- (エ) 充填材
  - a スケール等の付着の有無を点検する。
  - b 目詰まりの有無を点検する。
  - c 座屈、変形等の有無を点検する。
- (オ) 骨組み及び脚
  - a 損傷、変形等の有無を点検する。
  - b 固定金具の劣化及び組み立てボルトの緩みの有無を点検する。
- (カ) 水槽
  - a 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。
  - b 水漏れの有無を点検する。
  - c 水位が規定の位置にあることを確認する。
- (キ) 給水装置
  - ボールタップ等の作動の良否を点検する。
- (ク) ストレーナー
  - 目詰まり、損傷等の有無を点検する。
- ウ 送風機
  - (ア) 羽根車
    - a 損傷、腐食等の有無及び汚れの有無を点検する。
    - b 回転に支障のないことを確認する。
  - (イ) ファンケーシング
    - 損傷、腐食等の有無を点検する。
  - (ウ) 軸受
    - a 軸が円滑に回転することを確認する。
    - b 油量の適否を点検する。
  - (エ) 電動機
    - 音及び振動に異常のないことを確認する。
  - (オ) ベルト
    - a 張り具合の適否を点検する。
    - b 損傷及び磨耗の有無を点検する。
  - (カ) プーリー
    - 損傷、磨耗等の有無を点検する。
- エ 運転調整
  - (ア) 電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。
  - (イ) 運転電流が定格値以下にあることを確認する。
  - (ウ) 散水管の回転数が許容範囲内にあることを確認する。
  - (エ) 散水が均一に分散していることを確認する。
- オ 水質管理
  - (ア) 水質ガイドライン（(社)日本冷凍空調工業会で定めている冷凍空調機器用水質ガイドライン）項目の内 pH及び電気伝導率について測定を行い、その値が基準値に適合することを確認する。
  - (イ) pH又は電気伝導率の測定が基準値に適合しない場合は水質ガイドラインのす

すべての項目について測定を行い、腐食又はスケール生成の傾向の有無を検査する。

(f) 冷却水接水部に腐食傾向がある場合は、次の措置を講じる。

- ・ 冷却水を入れ換える。
- ・ 冷却水の塩素イオン濃度を指標として濃度倍数を3倍以下に保持するようにブロー量を調節する。
- ・ 適正なインヒビターを使用する。

(g) スケール生成傾向がある場合は、上記によるほか、次の場合には、ブラシ洗浄又は化学洗浄を行う。

- ・ 冷媒の凝縮温度と冷却水出口温度の差が大きくなった場合
- ・ 冷媒の圧力上昇又は高圧カットが起こった場合

(h) 冷却水がバクテリア、藻等に汚染されている場合は上記(g)による。

### (3) 冷房シーズンオフ点検

#### ア 外観の状況

(7) 本体

損傷、変形及び汚れの有無を点検する。

(i) 散水装置

- a 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。
- b 散水穴の目詰まりの有無を点検する。
- c 散水管の回転が円滑であることを確認する。

(j) エリミネーター

損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。

(k) ルーバー

損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。

(l) 充填材

- a スケール等の付着の有無を点検する。
- b 目詰まりの有無を点検する。
- c 座屈、変形等の有無を点検する。

(m) 骨組み及び脚

- a 損傷、変形等の有無を点検する。
- b 固定金具の劣化及び組み立てボルトの緩みの有無を点検する。

(n) 梯子及び点検扉

損傷、変形、腐食等の有無を点検する。

#### イ 水槽

(7) 本体

- a 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。
- b 水漏れの有無を点検する。

(i) 給水装置

ボールタップ等が確実に作動することを確認する。

(j) ストレーナー

目詰まり、損傷等の有無を点検する。

(k) フレキシブルジョイント

接続部の緩み、腐食等の有無を点検する。

#### ウ 送風機

(7) 羽根車

- a 損傷、腐食、汚れ等の有無を点検する。

- b 回転に支障のないことを確認する。
- (イ) ファンケーシング
  - 損傷、腐食等の有無を点検する。
- (ロ) 軸受
  - 軸が円滑に回転することを確認する。
- (エ) 電動機
  - 円滑に回転することを確認する。
- (オ) ベルト
  - a 張り具合の適否を点検する。
  - b 損傷及び磨耗の有無を点検する。
- (カ) プーリー
  - 損傷、磨耗等の劣化の有無を点検する。
- エ シーズンオフ時の保存
  - 本体冷暖バルブ等を切替し、器内の水を確実に抜き、冬期養生のうえ保存する。

### 別記3

#### 空調ポンプ設備保守点検要領

#### 1 設備機種

(株)荏原製作所製

100×80FS4H53.7型	片吸込渦巻型	2台	(冷温水一次ポンプ)
80×65FS4K57.5型	片吸込渦巻型	3台	(冷温水二次ポンプ)
		計5台	
125×100FS4LC530型	片吸込渦巻型	2台	(冷却水ポンプ)
32RQG5.4B型	渦巻型	2台	(オイルポンプ)
25LPD5.15型	片吸込渦巻型	1台	(再熱コイル用循環ポンプ)
50×40FS4J52.2型	片吸込渦巻型	1台	(床暖房系統温水ポンプ)

#### 2 実施回数

冷房切替時及び暖房切替時に各1回、計2回行うこと。ただし、床暖房系統温水ポンプについては、暖房切替時に1回

#### 3 保守点検作業内容

##### (1) 基礎・固定部

- ア 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。
- イ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。

##### (2) 外観の状況

- ア 腐食、損傷及び漏洩の有無を点検する。
- イ 軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。
- ウ ベルトの損傷等の有無を点検する。
- エ 芯出しの良否を点検する。
- オ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。
- カ 軸封の漏水状態を点検する。

##### (3) 電動機

- ア 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
- イ 回転方向が正しいことを確認する。
- ウ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- エ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。

##### (4) フート弁及び逆止弁

開閉状態の良否を点検する。

##### (5) 圧力計、連成計又は真空計

- ア 腐食及び損傷の有無を点検する。
- イ 指示値が適正であることを確認する。

##### (6) 運転調整

- ア 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
- イ 運転電流が定格以下であることを確認する。

#### 4 床暖房設備の切替について

暖房切替時に床暖房設備のバルブ切替、1次、2次の水量調整を行うこと。

## 別記4

### エアハンドリングユニット設備保守点検要領

#### 1 設備機種

別添1「エアハンドリングユニット設備一覧表」のとおり

#### 2 実施回数

冷房切替時及び暖房切替時に各1回、計2回

ただし、加熱コイル(JM)及び加湿モジュールの清掃については、暖房切替時に1回実施するものとする。

#### 3 保守点検作業内容

##### (1) 空気調和機保守点検

次により必要な措置を行うこととするが、加熱コイルについては該当する項目のみ行うこと。

##### ア 基礎・固定部

- (ア) き裂、沈下等の有無を点検する。
- (イ) 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
- (ウ) 防振材、ストッパー等の劣化、緩みの有無を点検する。

##### イ 外部の状況

- (ア) 本体  
腐食、変形、破損等の有無を点検する。
- (イ) 保温材及び吸音材  
損傷及び脱落の有無を点検する。

##### ウ 送風機

- (ア) 羽根車
  - a 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。
  - b 回転バランスの良否を点検する。
- (イ) シャフト  
汚れ、さび、磨耗等の有無を点検する。
- (ウ) ベルト  
緩み、磨耗、損傷等の有無を点検する。
- (エ) プーリー  
プーリー間の芯ずれ、磨耗等の有無を点検する。
- (オ) 軸受
  - a 音、振動等の異常の有無を点検する。
  - b 給油の状態を点検する。
- (カ) カップリング  
磨耗、損傷等の有無を点検する。
- (キ) 電動機
  - a 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
  - b 回転方向が正しいことを確認する。
  - d 電流が定格値内であることを確認する。

##### エ 熱交換器

冷温水コイル、蒸気コイル等の汚損、腐食、損傷等の有無を点検する。

##### オ 加湿器

- (ア) 加湿ノズルの詰まりの有無を点検する。

- (イ) 作動の良否を点検する。
- (ウ) 加湿状態点検用ランプが点灯することを確認する。
- (エ) 加湿モジュールの清掃を実施する。

カ エリミネーター

詰まり、腐食等の有無を点検する。

キ 水系統

- (ア) 加湿用給水
  - 給水止弁を開くこと。
- (イ) ドレンパン
  - 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。
- (ウ) ドレン排水
  - 本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。

ク エアフィルター

- (ア) ろ材
  - 詰まり、損傷等の有無を点検する。
- (イ) 枠
  - 変形、腐食等の有無を点検する。

ケ 運転調整

- (ア) 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
- (イ) 運転電流が定格以下であることを確認する。

(2) 回転式全熱交換器部保守点検

上記空気調和機保守点検に準じる他、次による。

ア 熱交換エレメント部

- (ア) 軸受部の異常音・振動等の有無を点検する。
- (イ) 給油の状態を点検する。
- (ウ) エレメントの詰まり、破損等の有無を点検する。
- (エ) 回転バランスの良否を点検する。
- (オ) ケーシングの汚れ、錆、腐食等の有無を点検する。

イ 電装部

- (ア) 電圧、電流、絶縁を測定し良否を点検する。
- (イ) スイッチ各部の作動状況を点検する。

ウ 駆動部

- (ア) ファン運転音を確認する。
- (イ) ファンベルトの張り状況を点検する。
- (ウ) 各部の注油の状態を点検する。

別添1 「エアハンドリングユニット設備一覧表」

空調機

記号	系統	型式	全熱交換器	台数	設置場所	備考
AHU-JM1-3F	1階事務室	水平形	—	1	3階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-EH-1F	1階エントランスホール	水平形	—	1	1階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-LB1-1F	1階ロビー	水平形	—	1	1階空調機械室1	松下電器産業(株)
HC-LB1-1F	1階ロビーへリメータ	加熱コイル		1	1階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-KK1-1F	1階講習室1	水平形	—	1	1階空調機械室2	松下電器産業(株)
AHU-KK2-1F	1階講習室2	水平形	—	1	1階空調機械室2	松下電器産業(株)
AHU-JP-1F	1階情報プラザ	コンパ外床置形	—	1	1階空調機械室3	松下電器産業(株)
AHU-THE-1F	1階交通安全学習シアター	コンパ外床置形	—	1	1階空調機械室3	松下電器産業(株)
AHU-TM-2F	1階多目的室	システム形	回転形5,520CMH	1	2階空調機械室2	松下電器産業(株)
AHU-JM2-3F	2階事務室	水平形	—	1	3階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-LB2-3F	2階ロビー	水平形	—	1	3階空調機械室1	松下電器産業(株)
HC-LB2-3F	2階ロビーへリメータ	加熱コイル	—	1	3階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-GK1-2F	2階学科講習室1	水平形	—	1	2階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-GK2-2F	2階学科講習室2	水平形	—	1	2階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-JM3-3F	3階事務室	水平形	—	1	3階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-LB3-3F	3階ロビー	水平形	—	1	3階空調機械室1	松下電器産業(株)
HC-JM-3F	1階、2階、3階事務室	加熱コイル	—	1	3階空調機械室1	松下電器産業(株)
AHU-SK1-3F	3階講習室	水平形	—	1	3階空調機械室2	松下電器産業(株)
計					エアハンドリングユニット15台	加熱コイル3台

床置回転形全熱交換器ユニット

記号	系統	型式	台数	設置場所	備考
AHEX-K-3F	講習室	床置回転形(26,1700CMH)	1	3階空調機械室2	松下電器産業(株)
計			1台		

ファンコイルユニット設備保守点検要領

1 設備機種

別添2「ファンコイルユニット設備一覧表」のとおり

2 実施回数

使用実態を踏まえた年1回

3 保守点検作業内容

(1) 外観の状況

ア 本体

(ア) 腐食、変形、破損などの有無を点検する。

(イ) 固定金具、固定ボルトの緩み、変形、腐食等の有無を点検する。

イ 保温材及び吸音材

損傷及び脱落の有無を点検する。

ウ 吹き出しグリル

汚れ、破損などの有無を点検する。

(2) 送風機

ア 羽根車

(ア) 汚れ及びさび、腐食、変形等の有無を点検する。

(イ) 回転バランスの良否を点検する。

イ 電動機

(ア) 音、振動等の異常の有無を点検する。

(イ) 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。

(ウ) 回転がスムーズであることを確認する。

ウ 熱交換器

(ア) 冷温水コイルの破損及び腐食の有無を点検する。

(イ) フィンの汚れ及び目詰まりの有無を点検する。

エ 排水系統

(ア) ドレンパン

汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。

(イ) ドレン排水

本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。

オ エアフィルター

(ア) ろ材

汚れ、損傷等の劣化の有無を点検する。

(イ) 枠

変形、腐食等の劣化の有無を点検する。

カ 電装部品

(ア) 電気配線

損傷、過熱、劣化等の有無を点検する。

(イ) 接続端子

端子接続の緩みの有無を点検する。

(ウ) 操作スイッチ、運転表示灯

a 損傷、破損等の有無を点検する。

b 表示灯の点灯状態を点検する。

ｃ 風量切替等の動作の良否を点検する。

キ 弁類

(ア) 損傷及び破損の有無を点検する。

(イ) エア抜き弁及びドレン抜き弁の良否を点検する。

4 その他

3階の講習室に設置されている床置隠蔽ローボイ型については、分解せずに機能点検（発停、風量等）のみ行うこととし、絶縁測定等は要しない。

## 別添2「ファンコイルユニット設備一覧表」

松下電器産業(株)製

名称	型式	台数	設置場所	規格
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	1階免許課窓口	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	2	1階休養室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	1階受験相談室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	1階事務室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	1階適性再検査室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	2階事務室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	2階適性相談室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	2階印刷製本室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	2階適性再検査室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	3階事務室	BV-217CSK
FCU-2CKD	カセット形2方向吹出	1	3階控室	BV-217CSK
小計		12		
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	1	1階安協受付	BV-317CSK
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	1	1階授乳室	BV-317CSK
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	4	2階201会議室	BV-317CSK
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	4	3階301会議室	BV-317CSK
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	1	3階処分執行室	BV-317CSK
小計		11		
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	7	1階免許事務室	BV-417CSK
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	1	1階救護室	BV-417CSK
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	1	2階所長室	BV-417CSK
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	4	2階試験、教育事務室	BV-417CSK
FCU-3CKD	カセット形2方向吹出	4	3階行政処分、運教事務室	BV-417CSK
小計		17		
FCU-4CKD	カセット形2方向吹出	2	1階自動車安全センター	BV-617CSK
FCU-4CKD	カセット形2方向吹出	1	1階控室	BV-617CSK
FCU-4CKD	カセット形2方向吹出	2	1階交通企画課分室	BV-617CSK
FCU-4CKD	カセット形2方向吹出	1	1階資料作成室	BV-617CSK
FCU-4CKD	カセット形2方向吹出	1	2階二輪技能採点室	BV-617CSK
FCU-4CKD	カセット形2方向吹出	2	2階総括事務室	BV-617CSK
FCU-4CKD	カセット形2方向吹出	4	3階交通安全協会	BV-617CSK
FCU-4CKD	カセット形2方向吹出	1	3階聴聞室、控室	BV-617CSK
小計		14		
FCU-2CID	天吊隠蔽形	2	1階ロビー-北側(廊下1北側)	BV-207CFK
FCU-2CID	天吊隠蔽形	2	2階ロビー-北側(廊下1北側)	BV-207CFK
小計		4		
FCU-3CID	天吊隠蔽形	2	1階廊下1南側	BV-307CFK
FCU-3CID	天吊隠蔽形	2	2階廊下1南側	BV-307CFK
FCU-3CID	天吊隠蔽形	3	3階廊下1北側	BV-307CFK
FCU-3CID	天吊隠蔽形	3	3階廊下1東側(中庭西側)	BV-307CFK
FCU-3CID	天吊隠蔽形	3	3階廊下南側	BV-307CFK
小計		13		
FCU-8CID	天吊隠蔽形	3	1階廊下1東側(中庭西側)	BV-807CFK
FCU-8CID	天吊隠蔽形	4	2階ロビー-西側	BV-807CFK
FCU-8CID	天吊隠蔽形	3	2階廊下1東側(中庭西側)	BV-807CFK
FCU-8CID	天吊隠蔽形	3	3階ロビー-西側	BV-807CFK
小計		13		
FCU-10CID	天吊隠蔽形	4	1階ロビー-西側	BV-1207CFK
小計		4		

名称	型式	台数	設置場所	規格
FCU-2FIH	床置隠蔽形	4	1階免許事務室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	2	1階101講習室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	2	1階102講習室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	2	1階103講習室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	6	2階201学科講習室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	2	2階試験、教習所事務室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	4	2階201会議室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	5	3階交通安全協会	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	2	3階行政処分、運教事務室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	3	3階301会議室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	2	3階301講習室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	2	3階302講習室	BV-207SK
FCU-2FIH	床置隠蔽形	2	3階303講習室	BV-207SK
小計		38		
FCU-3FIH	床置隠蔽形	3	1階104講習室	BV-307SK
FCU-3FIH	床置隠蔽形	3	1階105講習室	BV-307SK
FCU-3FIH	床置隠蔽形	6	2階202学科講習室	BV-307SK
小計		12		
FCU-3FIL	床置隠蔽ローボーイ形	2	3階306講習室(機能点検のみ)	BV-207MK
FCU-3FIL	床置隠蔽ローボーイ形	3	3階307講習室(機能点検のみ)	BV-207MK
小計		5		
FCU-4FIL	床置隠蔽ローボーイ形	1	3階304講習室(機能点検のみ)	BV-307MK
FCU-4FIL	床置隠蔽ローボーイ形	1	3階305講習室(機能点検のみ)	BV-307MK
小計		2		
FCU-10FIL	床置隠蔽ローボーイ形	6	1階エントランスホール	BV-807MK
小計		6		
合計				151

- 1 設備機種  
別添 3 「パッケージエアコン設備一覧表」のとおり
- 2 実施回数  
暖房切替後の年 1 回
- 3 保守点検作業内容
  - (1) 室外機
    - ア クランクケースヒータの絶縁確認
    - イ 電磁弁の動作確認
    - ウ 室外基礎の劣化点検
    - エ サーミスタ点検
    - オ 電磁接触器の点検
    - カ リレー点検
    - キ 熱交換器の汚れ点検
    - ク 圧縮機電動機の絶縁確認
    - ケ 圧力開閉器の動作確認
    - コ 過電流継電器の動作確認
    - サ 制御弁の動作確認
    - シ 送風機の汚れ点検
    - ス 送風機電動機の絶縁確認
    - セ 外装の腐食点検
  - (2) 室内機
    - ア 送風機の汚れ点検
    - イ サーミスタ点検
    - ウ 温度開閉器の動作確認
    - エ 送風機電動機の絶縁確認
    - オ 室内基板の劣化点検
    - カ 熱交換器の汚れ点検
    - キ 電子膨張弁の動作確認
    - ク ドレンアップメカの動作確認
    - ケ ドレンの流れ確認
    - コ フィルターの汚れ点検清掃
  - (3) 分流コントローラ
    - ア 電子膨張弁の動作確認
    - イ 基板の劣化点検
    - ウ サーミスタの点検
    - エ 電磁弁の動作確認
    - オ ドレンパン、排水の点検清掃
  - (4) その他
    - ア リモコンの動作確認
    - イ 運転状況（温度・圧力）の確認
    - ウ 異音・振動の確認
    - エ ガス漏れ点検

別添3「パッケージエアコン設備一覧表」

マルチパッケージ形

項番	区分	型式等		冷房能力	台数	設置場所	備考
6-1	室外機	PAC-SK-2F	ヒートポンプ式マルチ 三菱電機(株)PUHY-P560EM-A	56.0 Kw	1	2階室外機置場	
6-2	室内機	PAC-SK-2F1	天井ビルトイン形 三菱電機(株)PDFY-P90M-C	9.0 Kw	4	計7 2階食堂	
		PAC-SK-2F2	床置ローボイ形 三菱電機(株)PUFY-P36LRM-C	3.6 Kw	3		2階食堂
6-3	室外機	PAC-KT-2F	ヒートポンプ式 ダイキン工業(株)RZYCP280MR	67.0 Kw	1	計2 2階室外機置場	2台1組
	室内機	PAC-KT-2F1	オールフレッシュ床置ダクト形 ダイキン工業(株)SZVYCP560MR	67.0 Kw	1		2階空調機械室2
6-4	室外機	PAC-KTI-2F	ヒートポンプ式マルチ 三菱電機(株)PUHY-P224EM-A1	22.4 Kw	1	計2 2階室外機置場	
	室内機	PAC-KTI-2F1	天吊形(厨房用) 三菱電機(株)PCFY-P140HM-C	14.0 Kw	1		2階厨房
6-5	室内機	PAC-KO-2F1	壁掛形 三菱電機(株)PKFY-P28AM-C	2.8 Kw	1	2階更衣室	
				合計	13		

別記7

自動制御装置冷暖房切替点検要領

- 1 設備機種  
別添4「自動制御装置設備機器一覧表」のとおり
- 2 実施回数  
冷房切替時及び暖房切替時に各1回計2回
- 3 切替点検作業内容  
冷房切替及び暖房切替に必要な措置及び次の点検を行うこと。

(1) 事前確認

次の空調機械設備について、冷房・暖房用に切替が完了しているか確認する。

冷温水発生機	RB-1、RB-2	2基
冷却塔	CT-RB-1、CT-RB-2	2基
冷温水一次ポンプ	CHP-1、CHP-2	2台
冷温水二次ポンプ	CHP-2-1、CHP-2-2、CHP-2-3	3台
冷却水ポンプ	CDP-1、CDP-2	2台
再熱コイル用循環ポンプ	HP-JM-3F	1台
床暖房系統循環ポンプ	HP-FH-1	1台

(2) 冷房切替・暖房切替操作

中央監視装置（ジョンソンコントロールズμ-METASYS）の管理ポイントの暖房から冷房へ、冷房から暖房への切替操作及び温度・湿度等の設定値の確認及び設定変更、運転モード切替の実施及び確認

(3) パラメーター確認・変更

中央監視装置又は各制御盤（CP-1-1、CP-1-2、CP-1-3、CP-1-4、CP-2-1、CP-2-2、CP-3-1、CP-3-2）内のコントローラーからパラメーターを冷房・暖房固有のものへ変更実施及び確認

(4) 機器動作切替確認

外調機の吹き出し温度設定値及びファンコイルの設定値を中央監視装置にて冷房・暖房用に変更し、その変更による外調機制御等の温水制御弁の動作が正常であるかを中央監視装置、外調機、及び空調機制御盤のコントローラー（各階機械室制御盤）で確認

(5) インターロック確認

- ア 動力設備（ポンプ・ファン）の確認
- イ 凍結防止動作（冬のみ動作）の確認
- ウ 加湿動作（冬のみ動作）の確認

4 その他

- (1) スケジュールカレンダーの設定を行うこと。
- (2) 軽微な交換工賃及び消耗品類は本契約の範囲内で受注者が負担するものとする。
- (3) 緊急点検は含まない。

別添4 「自動制御装置設備機器一覧表」

No.	点検制御名称	点検系統名称	備考
1	熱源廻り制御		
2	冷却塔廻り制御	CT-RB1	
3	冷却塔廻り制御	CT-RB2	
4	外調機制御	AHU-JM1-3F	1階事務室
5	外調機制御	AHU-JM2-3F	2階事務室
6	外調機制御	AHU-JM3-3F	3階事務室
7	空調機制御	AHU-TM-2F	1階106講習室
8	空調機制御	AHU-JP-1F	1階交通安全学習室1
9	空調機制御	AHU-THE-1F	1階交通安全学習室2
10	空調機制御	AHU-LB1-1F	1階ロビー
11	空調機制御	AHU-LB2-3F	2階ロビー
12	空調機制御	AHU-LB3-3F	3階ロビー
13	空調機制御	AHU-KK1-1F	1階101~103講習室
14	空調機制御	AHU-KK2-1F	1階104~105講習室
15	空調機制御	AHU-SK1-3F	3階301~307講習室
16	空調機制御	AHU-GK1-2F	2階201試験室
17	空調機制御	AHU-GK2-2F	2階202試験室
18	空調機制御	AHU-EH-1F	1階エントランスホール
19	全熱交換器制御	AHEX-K-3F	
20	パッケージエアコン制御	PAC-KT-2F-1	2階厨房
21	天吊ファンコイル制御	FCU-4CKD	1階免許・企画管理係事務室1
22	天吊ファンコイル制御	FCU-4CKD	1階免許・企画管理係事務室1
23	天吊ファンコイル制御	FCU-3CKD	1階安協受付
24	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	1階免許課窓口
25	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	1階免許・企画管理係事務室2
26	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	1階適正再検査室
27	天吊ファンコイル制御	FCU-6CKD	1階自動車安全運転センター
28	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	1階休養室
29	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	1階受験相談室
30	天吊ファンコイル制御	FCU-3CKD	1階授乳室
31	天吊ファンコイル制御	FCU-6CKD	1階控室
32	天吊ファンコイル制御	FCU-4CKD	1階救護室
33	天吊ファンコイル制御	FCU-6CKD	1階交通企画課分室
34	天吊ファンコイル制御	FCU-6CKD	1階資料作成室
35	天吊ファンコイル制御	FCU-6CKD	2階二輪技能試験採点室
36	天吊ファンコイル制御	FCU-4CKD	2階所長室
37	天吊ファンコイル制御	FCU-6CKD	2階総括係事務室
38	天吊ファンコイル制御	FCU-4CKD	2階試験・教習所係事務室1
39	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	2階試験・教習所係事務室2
40	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	2階相談室
41	天吊ファンコイル制御	FCU-3CKD	2階201会議室
42	天吊ファンコイル制御	FCU-3CKD	2階201会議室
43	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	2階印刷室
44	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD	2階適正再検査室
45	天吊ファンコイル制御	FCU-6CKD	3階(財)山形県交通安全協会

No.	点検制御名称	点検系統名称	備考
46	天吊ファンコイル制御	FCU-4CKD 3階行政処分・運転教育係事務室1	
47	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD 3階行政処分・運転教育係事務室2	
48	天吊ファンコイル制御	FCU-3CKD 3階301会議室	
49	天吊ファンコイル制御	FCU-6CKD 3階聴聞室	
50	天吊ファンコイル制御	FCU-2CKD 3階控室	
51	天吊ファンコイル制御	FCU-3CKD 3階処分執行室	
52	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 1階免許・企画管理係事務室1	
53	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 1階101講習室	
54	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 1階102講習室	
55	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 1階103講習室	
56	床置きファンコイル制御	FCU-3FIH 1階104講習室	
57	床置きファンコイル制御	FCU-3FIH 1階105講習室	
58	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 2階試験・教習所係事務室1	
59	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 2階201会議室	
60	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 2階201会議室	
61	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 2階201試験室	
62	床置きファンコイル制御	FCU-3FIH 2階202試験室	
63	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 3階(財)山形県交通安全協会	
64	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 3階行政処分・運転教育係事務室1	
65	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 3階301会議室	
66	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 3階301講習室	
67	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 3階302講習室	
68	床置きファンコイル制御	FCU-2FIH 3階303講習室	
69	床置ローボイ形ファンコイル制御	FCU-4FIL 3階304講習室	
70	床置ローボイ形ファンコイル制御	FCU-4FIL 3階305講習室	
71	床置ローボイ形ファンコイル制御	FCU-3FIL 3階306講習室	
72	床置ローボイ形ファンコイル制御	FCU-3FIL 3階307講習室	
73	床置ローボイ形ファンコイル制御	FCU-10FIL 1階エントランスホール	
74	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-10CID 1階ロビー西側	
75	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-2CID 1階ロビー北側(廊下1北)	
76	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-8CID 1階廊下1東側(中庭西)	
77	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-3CID 1階廊下1南側	
78	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-8CID 2階ロビー西側	
79	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-8CID 2階ロビー西側	
80	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-2CID 2階ロビー北側(廊下1北)	
81	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-8CID 2階廊下1東側(中庭西)	
82	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-3CID 2階廊下1南側	
83	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-8CID 3階ロビー西側	
84	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-3CID 3階ロビー北側	
85	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-3CID 3階廊下1東側(中庭西)	
86	天井隠蔽形ファンコイル制御	FCU-3CID 3階廊下1南側	

自動制御装置保守点検要領

1 実施回数

年1回

2 設備機種及び保守点検作業内容

(1) 中央監視装置μ-METASYS

ア プログラム内容について、バックアップ作業を実施すること。

イ バックアップに係る運転確認調整を行い正常に稼働することを確認すること。

(2) 自動制御

ア 対象機器

(ア) 冷却塔廻り制御 (2セット)

挿入形温度検出器 (6台)、導電率計 (2台)、電動ボール弁 (4台)、デジタルコントローラー (1台)

(イ) 熱源機煤煙濃度監視制御 (1セット)

排煙濃度計 (1台)

(ウ) 冷温水遮断弁制御

電動ボール弁50A (4台)、電動ボール弁65A (2台)、電動ボール弁125A (2台)

(エ) 空調機制御1 (106講習室系統)

温湿度検出器 (1台)、AHUリモコン (1台)、挿入形温度検出器 (1台)、挿入形温湿度検出器 (1台)、マノスタースイッチ (1台)、デジタルコントローラー (1台)、ダンパーモーター (5台)、電動ボール弁32A (1台)

(オ) 空調機制御1 (1Fロビー系統)

室内形温度検出器 (1台)、温湿度検出器 (1台)、挿入形温度検出器 (1台)、マノスタースイッチ (1台)、デジタルコントローラー (1台)、ダンパーモーター (1台)、電動ボール弁15A (1台)、電動ボール弁40A (1台)

(カ) 空調機制御1 (1Fエントランスホール系統)

室内形温度検出器 (1台)、温湿度検出器 (1台)、挿入形温度検出器 (1台)、挿入形温湿度検出器 (1台)、マノスタースイッチ (1台)、デジタルコントローラー (1台)、ダンパーモーター (5台)、電動ボール弁25A (1台)、電動ボール弁40A (1台)

(キ) 自動制御 計測・計量器

外気湿度検出器 (1台)、外気温度検出器 (1台)

イ 作業内容

別表「自動制御機器保守点検作業項目」の該当項目を実施すること。

3 その他

(1) 軽微な交換工賃及び消耗品類は本契約の範囲内で受注者が負担するものとする。

(2) 緊急点検は含まない。

## 別表

## 自動制御機器保守点検作業項目

点 検 項 目		周 期	備 考
マノスタースイッチ	各部清掃点検	1. 本体内外部清掃、外観検査 2. ポテンショ、ワイパー接触面清掃	年/1回
	各接続部点検	1. ポテンショ、ワイパー接触面清掃 2. 端子のゆるみ点検 3. 感温筒(接触部)の取付状態点検	年/1回
	機器単体点検	1. 機器取付状態点検 2. 標準計器による校正	年/1回
	システム動作点検	1. システム動作状態での制御状況点検	年/1回
挿入形温度検出器 導電率計 排煙濃度計 挿入形温湿度検出器 温湿度検出器 室内形温度検出器 外気温度検出器 外気湿度検出器	各部清掃点検	1. 本体内外部清掃、外観検査 2. 接続導管内の清掃	年/1回
	各接続部点検	1. プラグ、コネクタの接続点検 2. 端子のゆるみ点検 3. 導管接続部の漏れ点検	年/1回
	電源点検	1. 供給電源点検 2. 出力電圧、電流、抵抗点検	年/1回
	スイッチ、ランプ点検	1. スイッチ動作点検 2. ランプの点灯点検	年/1回
	特性点検	1. 標準計器による特性点検、校正	年/1回
	システム動作点検	1. システム動作状態での点検	年/1回
	有償交換部品	1. 湿度エレメント 2. 露点エレメント 3. フィルター類	環境条件による
ダンパーモーター	各部清掃点検	1. 本体内外部清掃点検 2. フィードバックポテンション、ワイパー清掃	年/1回
	各接続部点検	1. 端子のゆるみ点検 2. コネクタの接続点検 3. バルブ、ダンパーの接続点検 4. モーターと架台の取付点検	年/1回
	電源点検	1. 供給電源点検	年/1回
	機器単体点検	1. モーターストローク点検 2. バルブ閉切圧点検	年/1回
	システム動作点検	1. システム動作状態での制御状況点検 2. インターロック機能の点検	年/1回
電動ボール弁	各部清掃点検	1. グランド部清掃、増締め	年/1回
	各接続部点検	1. アクチュエーターとの接続点検 2. 配管との接続部漏れ点検 3. バルブシステムとプラグの接続部点検	年/1回
	電源電圧点検	1. 電磁弁の供給電圧点検	年/1回
	機器単体点検	1. 全開、全閉動作による開閉点検 2. 弁本体取付方向の点検 3. 流体の流れ方向の点検 4. 全閉止圧力の点検 5. 全閉時の流体漏れ点検 6. 弁前後差圧の確認	年/1回
	システム動作点検	1. システム動作状態での制御状況点検	年/1回
デジタルコントローラ AHUリモコン	各部清掃点検	1. 筐体内外部清掃点検 2. カード清掃及び目視点検	年/1回
	各接続部点検	1. 端子のゆるみ点検 2. ケーブルのねじれ及び破損点検	年/1回
	電源装置点検	1. 供給電源点検	年/1回
	ランプ点検	1. ランプの点灯点検	年/1回
	動作点検	1. アドレス設定スイッチ点検 2. アナログ入力信号設定スイッチ点検 3. サービスモジュールによるアナログ、バイナリ入力の確認 4. 制御、演算機能点検	年/1回
	システム動作点検	1. システム動作状態での制御状況点検	年/1回

別添5 「送風機機器一覧表」

No.	記号	系統	型式	動力(KW)	台数	設置場所	備考
1	SF-NMR-1F	1階熱源機械室	片吸込シロッコ	2.2	1	1階熱源機械室	(株)荏原製作所
2	SF-WMR-1F	1階受水槽ポンプ室	片吸込シロッコ	0.4	1	1階受水槽ポンプ室	(株)荏原製作所
3	SF-ER-1F	1階電気室	片吸込シロッコ	1.5	1	1階電気室	(株)荏原製作所
4	EF-NMR-1F	1階熱源機械室	片吸込シロッコ	1.5	1	1階熱源機械室	(株)荏原製作所
5	EF-WMR-1F	1階受水槽ポンプ室	片吸込シロッコ	0.4	1	1階作業室	(株)荏原製作所
6	EF-GE-1F	1階自家発電機室	片吸込シロッコ	0.4	1	1階自家発電機室	(株)荏原製作所
7	EF-ER-1F	1階電気室	片吸込シロッコ	0.75	1	1階自家発電機室	(株)荏原製作所
8	EF-JM-1F	1階事務室	消音BOX付シロッコ	0.75	1	1階作業室	(株)荏原製作所
9	EF-ST1-1F	1階101倉庫	消音BOX付シロッコ	0.4	1	1階101倉庫	(株)荏原製作所
10	EF-WC3-1F	1階便所3	消音BOX付シロッコ	0.4	1	1階女子便所3	(株)荏原製作所
11	EF-EH-1F	1階エントランスホール	片吸込シロッコ	0.75	1	1階空調機械室1	(株)荏原製作所
12	EF-WC2-1F	1階便所2	消音BOX付シロッコ	0.4	1	1階男子便所2	(株)荏原製作所
13	EF-WC1-1F	1階便所1	消音BOX付シロッコ	1.5	1	1階女子便所1	(株)荏原製作所
14	EF-TB-1F	1階ロビー	消音BOX付シロッコ	0.75	1	1階女子便所1	(株)荏原製作所
15	RF-JP-1F	1階情報プラザ	片吸込シロッコ	0.75	1	1階空調機械室3	(株)荏原製作所
16	RF-THE-1F	1階交通安全学習シアター	片吸込シロッコ	0.75	1	1階空調機械室3	(株)荏原製作所
17	EF-JM-2F	2階事務室	消音BOX付シロッコ	1.5	1	2階203倉庫	(株)荏原製作所
18	EF-LB2-3F	2階ロビー	消音BOX付シロッコ	0.75	1	3階空調機械室1	(株)荏原製作所
19	EF-WC1-2F	2階便所1	消音BOX付シロッコ	0.75	1	2階女子便所1	(株)荏原製作所
20	EF-TB-2F	2階ロビー	消音BOX付シロッコ	0.4	1	2階201倉庫	(株)荏原製作所
21	EF-JM3-3F	3階事務室	消音BOX付シロッコ	1.5	1	3階空調機械室1	(株)荏原製作所
22	EF-WC2-3F	3階便所2	消音BOX付シロッコ	0.4	1	3階空調機械室1	(株)荏原製作所
23	EF-WC1-3F	3階便所1	消音BOX付シロッコ	0.75	1	3階305倉庫	(株)荏原製作所
24	EF-TB-3F	3階ロビー	消音BOX付シロッコ	0.4	1	3階空調機械室1	(株)荏原製作所
25	EF-KT-2F	2階厨房	片持形片吸込シロッコ	1.5	1	2階空調機械室2	(株)荏原製作所
26	SMF-1	排煙ファン	片吸込シロッコ	7.5	1	3階空調機械室1	(株)荏原製作所
		計				送風機 26台	