

(別紙 2)

空調設備保守点検の内容

主な保守点検の内容については、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築保全業務共通仕様書（平成 30 年版）」の点検項目及び点検内容によるほか、当該設備を長期間、安全かつ安定的な運転状態を確保するために必要な次の点検整備を行うものとする。

1 ビル用マルチエアコンの保守点検

- (1) 据付・外装状態の点検
- (2) 室外機基盤・端子類の点検
- (3) コンプレッサーの点検
- (4) ファン・モーターの点検
- (5) 冷媒系の点検
- (6) 運転データ採取及び記録
- (7) 電気系のデータ採取
- (8) フロン排出抑制法（平成 27 年 4 月施行）に定められた定期検査（漏洩検査）

※ 1）室外機及び室内機が正常に運転できるかを採取した運転データ等によって点検すること

※ 2）（8）の定期検査は、定期点検を行うに十分な知見を有する者が行うものとする。

2 木質ペレット焚吸収式冷温水発生機等の保守点検

木質ペレット焚吸収式冷温水発生機等の保守点検については、原則として、当該設備の製造者、同者が指定するサービス指定店または当該設備の保守点検についてこれらと同等の経験や技術力を有すると認められる者が行うものとする。

□ 吸収式冷温水発生機本体

(○印の項目が実施項目)

項 目	保 守 点 検 の 内 容	点 検 時 期	
		冷 房 切替時	暖 房 切替時
1 設置状況	① 燃焼空気取入口の確認	○	○
2 本体関係	① パネルの損傷・汚れ・発錆状況確認	○	○
3 本体内部	① 部品脱落の確認	○	○
	② 異常音、振動の有無	○	○
	③ 本体内部発錆、断熱材劣化等の確認	○	○
	④ 水準器による水平調整の確認	-	-
	⑤ P Dセルヒーターの作動確認	○	○
	⑥ 溶栓樹脂量の確認	○	○
	⑦ 真空排気確認(蒸発器、ガス貯蔵室)排気量、排気ガス質点検	○	○
	⑧ 真空バルブの点検	○	○
	⑨ 運転時間確認	○	○
	⑩ 溶液分析用の希溶液採取	-	-
4 水系関係	① 水漏れの確認（冷温水系・冷却水系・給水系）	○	○
	② 冷温水、冷却水循環水量の確認（機内圧力損失の測定）	○	○
	③ 冷温水、冷却水ポンプの運転状況確認	○	○
	④ 電磁接触器定格容量の確認（冷温水・冷却水ポンプ） 過電流継電器（サーマルリレー）設定電流確認	○	○
	⑤ エアー抜き弁等の作動確認	○	○
	⑥ シスターン確認	-	-
	⑦ 冷却水コイルのスケール汚れ診断（LTD）	○	-
5 電気関係	① 部品脱落、欠品の確認	○	○
	② 電源確認（相、電圧）	○	○
	③ 遠隔監視装置による運転確認 ^(注1)	○	○
	④ セレクトスイッチによる運転確認	○	○

	⑤ 電磁開閉器の異音、発熱、チャタリング	○	○
	⑥ 基盤類の取付及び作動確認	○	○
	⑦ センサー類の取付及び作動確認	○	○
	⑧ 主要スイッチ類の作動温度確認	○	○
	⑨ 冷温水温度スイッチ（WT）温度設定の確認	○	○
	⑩ 運転時間確認	○	○
	⑪ 感震スイッチの作動確認	○	○
	⑫ 接続部の外れ、ゆるみ、損傷確認	○	○
	⑬ 絶縁抵抗測定	○	○
6 補機関係	① 溶液循環ポンプ電流値測定	○	○
	② 冷媒凍結防止弁（SV1）作動確認	○	○
	③ 流量制御弁（SV2）作動確認	○	○
	④ 冷媒ストップ弁（SV4）作動確認	○	○
	⑤ 中液流量制御弁（SV7）作動確認	○	○
	⑥ 溶液バイパス弁（SV9）作動確認	○	○
	⑦ 冷暖切替弁開閉確認	○	○
7 各部温度	① 冷温水出入口温度	○	○
	② 冷却水出入口温度	○	－
	③ 蒸発器温度	○	○
	④ 高温再生器温度	○	○
	⑤ 凝縮器温度	○	－
8 燃焼関係 （ペレット）	① 駆動ユニット・煙管バップルの回転状況確認	○	○
	② バーナー・セラミックボール清掃整備作業	○	○
	③ 煙管バップル清掃作業	○	○
	④ 炉内・煙管清掃作業	○	○
	⑤ 駆動ユニット整備作業	○	○
	⑥ 燃焼制御確認	○	○
	⑦ 燃焼系統作業確認	○	○
	⑧ 風圧・炉内圧点検整備	○	○
	⑨ 燃焼調整作業	○	○
	⑩ 排ガス分析（O ₂ ・CO）	○	○
	⑪ 燃焼状態確認（点火・火移り、炎の安定、消火）	○	○
	⑫ コネクター類の接続状況	○	○
	⑬ 給気ダクトの接続状況	○	○
	⑭ 煙室の固定、排気筒の接続状況	○	○

注1）休日に異常が発生した場合に速やかに対応できるよう、トラブルを未然防止する注意喚起情報や機器の異常発生情報等を通知する遠隔監視システムが使用できること

□ 冷却塔

点検項目	保 守 点 検 の 内 容	点検時期	
		冷 房 切替時	暖 房 切替時
1 冷却塔	① 水槽、ストレーナ、消音マットの汚れ	○	○
	② 部品脱落の確認	○	○
	③ ボールタップの作動確認	○	－
	④ 散水器回転状況確認	○	－
	⑤ ブローダウン量の調整	○	－
	⑥ 冷却水系水張り又は水抜き清掃	○	○
	⑦ 冷却水配管エアー噛み点検	○	－
2 制御装置 ・ファン ・電動機	① ファンの回転状況（回転方向・異音・振動）	○	－
	② ファンのリベット及び羽根軸の状況確認（変形・クラック）	○	－
	③ 電磁接触器定格容量の確認（冷却塔ファン） 過電流継電器（サマルレー）設定電流確認	○	－
	④ クーリングタワースイッチ（CTS）の取付状況、作動温度確認	○	－

3 水質管理	① 導電率測定による濃縮倍数診断	-	-
	② 水処理バック剤の点検 ^(注2) ※バック剤 2 個投入	○	-
	③ 薬注装置枠材の消耗	-	-
	④ 冷却水補給水の採取	-	-
	⑤ 冷却水循環水の採取 ^(注3) ※冷房運転期間中	○	-

注2) 冷却塔及び冷却水配管については、厚生省生活衛生局企画課監修「新版レジオネラ症防止指針」に基づく洗浄及び殺菌剤投与を行うものとする。

注3) 冷却水レジオネラ属菌検査を冷房期間中に1回行い、検査報告書を提出すること。

□ 循環ポンプ

点検項目	保 守 点 検 の 内 容	点検時期	
		冷 房 切替時	暖 房 切替時
1 本体・電動機	① 腐食損傷及び漏洩の有無	○	○
	② 運転状況の確認（回転方法・異音・振動等）	○	○
	③ 電源電圧、運転電流の点検	○	○
	④ 吐出圧力、運転電流の点検	-	-
	⑤ 絶縁抵抗測定	○	○

□ ペレットタンク

点検項目	点 検 整 備 及 び 保 守 内 容	点検時期	
		冷 房 切替時	暖 房 切替時
1 本体・搬送機	① 腐食損傷及び漏洩の有無	○	○
	② 搬送機運転状況の確認（回転方向、異音、振動等）	○	○
	③ 搬送機電源電圧、運転電流の点検	○	○
	④ 絶縁抵抗測定	○	○

※保守点検の内容には、機器稼働期間中の故障修理工賃及び出張費を含むものとする。

3 室内機等のフィルター清掃

次の機器のフィルターを清掃すること

(1) ビル用マルチエアコン室内機	計 1 9 6 台
(2) 木質ペレット焚吸収式冷温水発生機と接続されたファンコイルユニット	計 3 3 台
(3) 空気換気扇	計 1 5 7 台
(4) パッケージエアコン室内機	計 3 台

4 自動制御装置保守点検

木質ペレット焚吸収式冷温水発生機等が、常時、正常に運転するために必要な自動制御、監視及び操作等が正しく機能するために必要な保守点検を行うものとする。

(1) 中央監視装置

項目	点検及び保守内容 ^(※)
1 本体	据付状態、汚れ、損傷の有無、基盤清掃、換気ファン・記憶装置の振動、操作パネルスイッチ動作状況、エアフィルター点検清掃、C Dヘッド清掃・異音の有無等、動作状況をテストプログラム等により確認
2 表示装置	機能点検・清掃、取付状況の確認
3 表示操作パネル	清掃・機能・表示確認
4 入力装置	動作状況をテストプログラム等により確認
5 補助記憶装置	機能点検・清掃、取付状況の確認

6 無停電電源装置	蓄電池電圧・出力電圧・負荷試験・清掃
7 通信変換装置	動作状況・電源電圧・取付状況を確認
8 監視ポイント	機能点検
9 アプリケーション	機能点検
10 伝送装置	機器本体点検・入出力状況の確認、内臓蓄電池の確認

(2) 自動制御装置 (熱源廻り制御－1、－2 冷却塔制御、ファンコイルユニット制御)

項目	主な点検及び保守内容 ^(※)
1 検出器	許容精度 (誤差の有無)・結線確認
2 操作器	清掃・異音・リミット機構・実動作確認、漏洩の有無・リーク量の許容値・取付状況
3 変換器	清掃・変換精度の許容範囲・ゼロスパン調整、供給電源電圧確認
4 調節器	清掃・設定値の確認と制御状況
5 インバータ	機能点検・清掃・取付状況の確認
6 サイリスク	機能点検・清掃・取付状況の確認
7 記録計	記録機構・配線・取付状況・電源電圧確認
8 各装置の電源	電圧確認・清掃

※表中「点検及び保守内容」に掲げる項目のうち、本校の中央監視装置及び自動制御装置を正常に機能させるために必要な項目の保守点検を行うものとする。また、表に未記載であっても、必要な保守点検は行うものとする。