

仕様説明書

1. 件名 栃木運輸支局管内空調設備シーズンイン点検業務
2. 仕様書 別紙のとおり
3. 仕様説明に対する質問書提出期限 令和7年2月25日(火) 12時00分
4. 同上 提出及び回答場所 神奈川県横浜市中区北仲通5-57
横浜第2合同庁舎17階
関東運輸局総務部会計課
電話 045-211-7207
FAX 045-201-8806
5. 回答日時 令和7年2月26日(水) 13時00分

仕様書

1. 履行場所及び設置機器一覧

別紙のとおり

2. 業務目的

本業務は、「建築保全業務共通仕様書」に基づき、機械設備について専門的見地から点検又は測定等により劣化及び不具合の状況を把握し、保守の措置を適切に講ずることにより、所定の機能を維持し、事故・故障等の未然の防止に資することを目的とする。

3. 用語の定義

本章において用いる用語の定義は、次のとおりとする。

「シーズンイン点検」とは、冷房又は暖房等の開始前に、設備をシーズン中に連続使用することに支障のないことを確認するために行う自主点検のことをいい、建築基準法第8条及び官公庁施設の建設等に関する法律第11条に基づいて、建築設備を適正な状態に維持することを目的とする。

4. 点検整備・時期

- (1) 主たる定期整備の実施予定は冷房又は暖房等の開始前（当年5～6月・11月頃）の計2回とし、設備をシーズン中に連続使用することに支障のないことを確認するために行い、建築基準法第8条及び官公庁施設の建設等に関する法律第11条に基づいて、建築設備を適正な状態に維持することを目的とする。
- (2) 作業は、原則平日8時30分から17時00分の間とする。ただし、天候、その他の事由により前記作業日時以外に変更する場合は、担当職員と協議のうえ、業務に支障ないように十分配慮すること。

5. 作業要領

- ア. 各機器を点検・整備し、試運転調整を行い、総合的な機能状況を確認する。
- イ. アの作業完了後に、受注者は発注者に点検調査票を提出すること。
- ウ. 総合的に判断し、改善・改修・交換を要する事項及び発注者等の使用方法に適正を欠く事項について、受注者は発注者等に提言する。
- エ. 提言に対し、発注者等の都合により従来のまま使用して故障した時は、復旧の費用は発注者等の負担とする。
- オ. 各回の作業終了後に、作業報告書を取りまとめ提出すること。（作業内容の分かる写真を含む）

6. 主たる機器の整備について

ア. 各機器共通事項

電動機・操作盤・スイッチ類・制御機器・表示機器・その他作動部・バルブ類・止め具等機械的部分とそれら及び配管部分に包含・充填される部材について、漏洩・電流・電圧・温度・圧力・抵抗・運転・音・振動等をチェックし、機能的な適否及び過不足（各メーカーの指摘する数値を原則として採用する）を判断し調整・整備する。

イ. 主要機器

上記アに関し、主要な機器についての点検・調整清掃の主なポイントは共通事項を除き以下のとおり。

①冷温水発生機

- (a) 燃料として灯油、重油又はガスを使用するものに適用する。
- (b) 冷温水発生機に付属する燃焼装置等の点検・保守は、消防法、消防法に基づく各地方条例、危険物の規制に関する政令、危険物の規制に関する規則、ガス事業法、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律等の関係法令を遵守し適切に実施する。
- (c) 冷温水発生機（真空式・無圧式）の点検項目及び点検内容は、次による。
電極・バーナー部清掃及び状況、ファン状況、オイルストレーナー清掃及び状況、サーモスタット動作確認調整、CDS（炎検知器）状況、抽気ポンプ、排ガス、保護装置など
詳細は下記表及び別紙「点検表（冷温水発生機）」参照。
- (d) 点検時期及び回数は運転期間開始前又は運転期間中の適切な時期に年1回とする。

表①冷温水発生機

点検項目	点検内容
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② ボルトの緩みの有無を点検する。
2. 外観の状況	
a. 本体	汚れ及び燃焼ガスの漏れ並びに焚口及び掃除口付近の焼損の有無を点検する。
b. 保温材	脱落、損傷等の有無を点検する。
3. 内部の状況	
a. 燃焼室・伝熱面	① 清掃のうえ、過熱、腐食、水漏れ等の有無を点検する。 ② 真空式の場合は、真空度が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ③ 燃焼ガス漏れの有無を点検する。 ④ 運転時に水位が規定の許容範囲内にあることを確認する。
b. 熱交換器	① 接続部の水漏れの有無を点検する。 ② 汚れ及び詰まりの有無並びに流量の適否を点検する。 ③ 逃し弁を分解清掃し、腐食、損傷等の有無を点検する。
c. 煙道・煙突	① 割れ、腐食等及び雨水の浸入の有無を点検する。 ② 排ガスの漏れの有無を点検する。 ③ 耐火レンガ及びキャスタブルの破損及び脱落並びに煤の堆積の有無を点検する。
4. 付属品	
a. 抽気装置	① 作動の良否を点検する。 ② 抽気ポンプのグランドパッキンの損傷の有無を点検する。 ③ 弁の損傷及び詰まりの有無を点検する。 ④ 配管接続部の緩み及び水漏れの有無を点検する。 ⑤ 抽気ブローの作動の良否を点検する。
【真空式に限る】	
b. 制御安全装置	① 温度調節器の作動の良否を点検する。 ② 真空式の場合は、溶解栓及び温度ヒューズの異常の有無を点検する。 ③ 真空式の場合は、抽気スイッチ及び安全スイッチの作動の良否を点検する。 ④ 無圧式の場合は、低水位スイッチの作動の良否を点検する。
5. 燃焼装置	

a. バーナー	① 炎口部に付着した煤、カーボン、未燃分等の汚れを清掃する。 ② 点火及び消火の良否を点検する。 ③ 炎の色及び形状並びに燃焼音等の燃焼状態の良否を点検する。 ④ ノズル、ディフューザー、バーナータイルの焼損、変形、割れ等の有無を点検する。
b. 電極棒	異物の付着及び腐食の有無を点検する。
c. ストレーナー	漏れの有無を点検する。
d. 電磁弁・油圧計	作動の良否を点検する。
e. 火炎検出器	① 火炎検出器を取り外して検出部の汚れ、焼損、亀裂等の有無を点検する。 ② 検出部の装着及び接触の良否を点検する。
f. 燃料遮断弁	① 油燃料遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、バーナーノズルからの油の滴下量が規定値以下であることを確認する。 ② ガス遮断弁は、バーナーの燃料停止時に、「ガスボイラ燃焼設備の安全技術指標」((一社)日本ガス協会)によりガスの漏れ量が規定値以下であることを確認する。 ③ 弁及び配管との接続部の漏れの有無を点検する。
g. 地震感知器	温水発生機運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止することを確認する。
6. 操作盤	① 盤内機器の取付け状態の良否並びに過熱及び異臭の有無を点検する。 ② 端子の変色、さび及び汚れの有無を点検する。 ③ 温水発生機運転時の盤内部の温度状況及び結露水の有無を点検する。 ④ 表示灯の点灯及び警報器の発鳴の良否を点検する。

②冷熱源機器・チーリングユニット

- (a) チーリングユニットの点検項目及び点検内容は、下記表及び別紙「点検表(チーリングユニット)」参照。
- (b) 点検時期及び回数は運転期間開始前又は法定保安検査前に年1回とする。

表② チーリングユニット

点検項目	点検内容
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 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。 ③ 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	
a. 本体	腐食、変形、破損等の有無を点検する。
b. 保冷材	損傷及び脱落の有無を点検する。
3. 内部の状況	
a. 熱交換器	フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。
4. 付属品	
a. 温度計・圧力計	① 正常値を指示していることを点検する。 ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。 ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

b. 安全弁	漏れの有無及び作動の良否を点検する。
5. 電気系統	
a. 操作回路・動力回路	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
b. 端子	緩み、変色及び破損の有無を点検する。
c. クランクケースヒーター	① 温度の異常の有無を点検する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
d. 操作盤	盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。
e. 電磁開閉器	異常音及び劣化の有無を点検する。
f. 接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。
6. 保安装置	
a. 圧力開閉器	設定値で作動することを確認する。
b. 吐出ガス温度サーモスタット	作動の良否を点検する。
c. 断水リレー	作動の良否を点検する。
d. インターロック	作動の良否を点検する。
e. 冷水凍結防止サーモスタット	作動の良否を点検する。
f. 可溶栓	変形、破損等の有無を点検する。
7. 冷媒系統	
8. 潤滑油系統	① ガス漏れの有無を点検する。 ② 配管の損傷、接触、摩耗、腐食等の有無を点検する。
9. 冷水及び冷却水系統	油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。
10. 排水系統	① 漏れの有無を点検する。 ② 弁の開閉の良否を点検する。
11. 運転調整	通水試験を行い、流れに支障のないことを確認する。
a. 音・振動	異常のないことを確認する。
b. 電源電圧・電流	① 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。 ② 主電流、圧縮機電流及び送風機電流が規定値以下にあることを確認する。
c. 冷媒ガス	高圧側及び低圧側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内にあることを確認する。
d. 冷凍機油	油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
e. 熱交換状況	冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。
f. 自動制御	温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。

③吸収冷温水機

- (a) 冷凍能力が単体で186kW 以上のものを直だき吸収冷温水機、冷凍能力が単体で186kW 未満のものを小形吸収冷温水機ユニットとし、燃料としてガス又は油を使用するものに適用する。
- (b) 吸收冷温水機に付属する燃焼装置等の保守は、消防法、消防法に基づく各地方条例、危険物の規制に関する政令、危険物の規制に関する規則、ガス事業法、液化石油ガスの保安の確保及

び取引の適正化に関する法律等の関係法令を遵守し適切に実施する。

- (c) 直だき吸収冷温水機・小形吸収冷温水機ユニットの点検項目及び点検内容は、下記表及び別紙「点検表（吸収冷温水機）」参照。
- (d) 点検時期及び回数は、冷房又は暖房の運転期間開始前に年各1回とする。

表③ 吸収冷温水機

点検項目	点検内容
1. 基礎・固定部	① 龜裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
2. 外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。
3. 内部の状況	
a. 燃焼室	燃焼室内の汚れを点検する。
b. 熱交換器	スケール付着の有無を点検する。
4. 付属品	
a. 付属弁	弁の開閉の良否を点検する。
5. 動力盤	① 冷房又は暖房の切換えが正しいことを確認する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ③ 作動の良否を点検する。
6. 機内盤	
・遠隔操作盤	作動の良否を点検する。
7. 電気系統	
a. 操作回路・ヒーター回路・電動機回路【キャンドポンプ、バーナーモーター】	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 (30V未満の回路は除く。)
b. 端子	緩み、変色及び損傷の有無を点検する。
c. サーマルリレー	キャンドポンプ及びバーナーモーター用サーマルリレーの設定値を確認する。
d. 温度調節器	所定の設定値で作動することを確認する。
e. 操作盤	盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。
f. 接地	① 断線及び緩みの有無を点検する。 ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。
8. 保安装置	
a. 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。 (実作動が困難な場合は疑似回路としてもよい。)
b. インターロック	作動の良否を点検する。
9. 燃焼装置	
a. 燃料系統配管・弁	① 油燃料の場合は、油配管継手部並びにバーナー停止時のノズルチップからの油の滴下量を確認する。 ② ガス燃料の場合は、(一社)日本冷凍空調工業会規格JRA 4004(ガス吸収冷温水機安全基準)に定められた方法により漏れの量を確認する。 ③ 弁の開閉の良否を確認する。

<p>b. 燃焼監視制御装置</p> <p>c. バーナー</p> <p>d. 火炎検知器</p> <p>e. ストレーナー</p> <p>f. 地震感知器</p> <p>10. 冷温水及び冷却水系統</p> <p>11. 運転調整</p> <p>a. 音・振動</p> <p>b. 電流・電圧</p> <p>c. 温度制御</p> <p>d. 燃焼状態</p> <p>e. 電動機</p> <p>f. 熱交換器</p> <p>12. 真空気密</p> <p>13. 冷媒・吸収剤</p>	<p>作動の良否を点検する。</p> <p>① 油燃料の場合は、炎口部を清掃する。</p> <p>② 油燃料の場合は、ノズル、燃焼筒等の焼損及び変形の有無を点検する。</p> <p>③ 直接点火のバーナーは、点火トランス、電極棒及び高圧リード線の損傷等、絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。</p> <p>① 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。</p> <p>② フレームロッドの整流方式は、汚れ、絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。</p> <p>詰まり、損傷等の有無を点検する。</p> <p>小形吸収冷温水機ユニット運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止することを確認する。</p> <p>① 出口及び入口の圧力損失が規定値内にあることを確認する。</p> <p>② 各水室部に水漏れのないことを確認する。</p> <p>③ 暖房時前の場合は、冷却水系の水抜きを確認する。</p> <p>異常のないことを確認する。</p> <p>① 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。</p> <p>② 運転電流が規定値以下であることを確認する。</p> <p>設定温度で作動することを確認する。</p> <p>① 正常に着火することを確認する。</p> <p>② フレーム電流を測定し、その良否を確認する。</p> <p>③ 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、油だきは、スマーカスケールの有無を確認する。</p> <p>回転方向が正しいことを確認する。</p> <p>① 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。</p> <p>② 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。</p> <p>① 抽気ポンプで機内の不凝縮ガスを採取し、規定値以下にあることを確認する。</p> <p>② パラジウムセル部の焼損及び劣化の有無を点検する。</p> <p>溶液に汚れのないことを確認する。</p>
--	---

④パッケージ形空気調和機

- (a) 高圧ガス保安法に基づく保安検査は、特記による。なお、経済産業省令に定める者による性能検査に立ち会うものとし、申請料の負担は特記による。

- (b) 本項は、冷房能力が単体で28kW 以上のパッケージ形空気調和機（マルチ形を含む）に適用する。
- (c) パッケージ形空気調和機の点検項目及び点検内容は、下記表及び別紙「点検表（パッケージ形空気調和機）」参照。
- (d) 点検時期及び回数は、冷房又は暖房の運転期間開始前に年各 1 回

表④ パッケージ形空気調和機

点検項目	点検内容
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 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	腐食、変形、破損等の有無を点検する。
3. 冷房切替え	暖冷房兼用の場合は、温水又は蒸気コイルの水抜きを行い、これらに係る止弁の開閉の良否を点検すると共に（補助）電気ヒーター及び加湿器の電源遮断、自動制御機器の切替え並びに作動確認を行う。
4. 暖房切替え	暖冷房兼用の場合は、温水又は蒸気コイル、加湿給水等の止弁の開閉を確認すると共に（補助）電気ヒーター及び加湿器の電源投入、自動制御機器の切替え並びに作動確認を行う。
5. 水系統	
a. 加湿用給水	① 弁の開閉を確認する。 ② 漏れ及び汚れのないことを確認する。
b. ドレンパン	汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。
c. ドレン排水	本体のドレン排水確認を行い、支障のないことを確認する。
6. 電気系統	
a. 操作回路・動力回路	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
b. 端子	緩み及び変色の有無を点検する。
c. 操作盤	盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を確認する。
d. クランクケース ヒータ	通電、発熱状態の異常のないことを点検する。
7. 送風機	
【室外機を含む】	
a. Vベルト	緩み、亀裂、摩耗等の有無を点検する。
b. 軸受	異常音、異常振動等の有無を点検する。
c. 羽根車	汚れ、損傷等の有無を点検する。
d. 電動機	回転方向が正しいことを確認する。
8. エアフィルター	
a. 紗材	詰まり、損傷等の有無を点検する。
b. 枠	変形、腐食等の有無を点検する。
9. 冷媒系統	① ガス漏れの有無を点検する。 ② 配管の損傷等の有無を点検する。
10. 熱交換器	① フィンコイル及び凝縮器の汚れ、損傷等の有無を点検する。 ② 補助ヒーターの汚れ、損傷等の有無を点検する。
11. 加湿器	① 作動の良否を点検する。

	② 汚れ、損傷等の有無を点検する。
12. 保安装置 a. インターロック b. 圧力開閉器 c. 可溶栓又は安全弁 d. 温度ヒューズ e. 過熱防止器 f. 圧力計	室内送風機運転と(補助)電気ヒーターが連動して作動することを確認する。 作動の良否を確認する。 ガス漏れ、変形等の有無を確認する。 溶断、変形及び変色の有無を点検する。 作動の良否を確認する。 指示値が正常であることを確認する。
13. 自動制御機器	① 温度調節器、湿度調節器、タイマー制御、圧力制御及び容量制御が設定値で作動することを確認する。
14. 運転調整 a. 音・振動 b. 電源電圧 c. 運転電流	異常のないことを確認する。 ① 供給電源電圧に異常のないことを確認する。 ② 運転時における電圧変動が規定値内にあることを確認する。 ① 主電流及び圧縮機電流が定格以下にあることを確認する。 ② 送風機及び加湿器の電流に異常がないことを確認する。 ③ 電気ヒーターの電流が定格値にあることを確認する。
d. 冷凍機油 e. 熱交換状況 f. 除霜装置	汚損、劣化及び油量の適否を点検する。 冷媒、室外機及び室内機の吹出し空気温度を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。 暖房運転時の場合は、検知作動及び四方弁動作の良否を点検する。

⑤ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機

- (a) 高圧ガス保安法に基づく保安検査は、特記による。なお、経済産業省令に定める者による性能検査に立ち会うものとし、申請料の負担は特記による。
- (b) 冷房能力が単体で28kW 以上のガスエンジンヒートポンプ式空気調和機に適用する。
- (c) ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機の点検項目及び点検内容は、下記表及び別紙「点検表（ガスエンジンの6ヶ月点検）」参照。
- (d) 点検時期及び回数は、冷房又は暖房の運転期間開始前に年各1回

表⑤ ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機

点検項目	点検内容
1. 外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。
2. エンジンオイル	オイルの漏れ及び変色の有無の点検をする。
3. バルブクリアランス	クリアランスの点検をする。
4. 冷却水	冷却水の漏れ及び汚れの有無を点検する。
5. オイルフィルター	交換時間に達していないことを確認する。
6. エアクリーナー	汚れの有無を点検する。
7. 点火プラグ	交換時間に達していないことを確認する。
8. ドレンフィルタ充填石	量が適正であることを確認する。
9. 圧縮機駆動用ベルト	緩み、亀裂、摩耗等の有無を点検する。
10. 発電機駆動用ベルト	緩み、亀裂、摩耗等の有無を点検する。

11. ブローバイフィルター	交換時間に達していないことを確認する。
12. 燃料ガス系統	燃料ガスの漏れの有無を点検する。

⑥冷却塔（クーリングタワー）

- (a) 冷却塔の点検・保守は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律、同法に基づく厚生労働省告示等の関係法令を遵守し適切に実施する。
- (b) ファン及びファンベルト調整確認、散水棒・充填剤・水槽・ボールタップ清掃及び状況確認、補給水量調整及び冷却水温度測定。下記表及び別紙「冷却塔（クーリングタワー）」参照。
- (c) 点検時期及び回数は、運転期間開始前に年1回

表⑥ 冷却塔（クーリングタワー）

点検項目	点検内容
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 基礎ボルトの緩み及び劣化の有無を点検する。 ③ 防振装置の損傷等の有無を点検する。 ④ 防振ストッパーの緩み及び劣化の有無を点検する。
2. 外観の状況	
a. 本体	損傷、変形及び汚れの有無を点検する。
b. 散水装置	① 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。 ② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。 ③ 散水管の回転が円滑であることを確認する。
c. 熱交換器	コイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。
【密閉形に限る】	
d. エリミネータ	損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。
e. ルーバー	損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。
f. 充填材	① スケール等の付着の有無を点検する。 ② 目詰まりの有無を点検する。 ③ 座屈、変形等の有無を点検する。
g. 架台	① 損傷、変形等の有無を点検する。 ② 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。
h. 梯子・点検扉	損傷、変形、腐食等の有無を点検する。
3. 水槽	
a. 本体	① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。 ② 水漏れの有無を点検する。 ③ 水位が規定の位置にあることを確認する。
b. 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。
c. ストレーナー	目詰まり、損傷等の有無を点検する。
d. 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。
4. 送風機	
a. 羽根車	① 損傷、腐食、汚れ等の有無を点検する。 ② 回転に支障のないことを確認する。
b. ファンケーシング	損傷、腐食等の有無を点検する。

c. 軸受	① 軸が円滑に回転することを確認する。 ② 油量の適否を点検する。
d. 電動機	① 損傷、腐食等の有無を点検する。 ② 円滑に回転することを確認する。 ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
e. ベルト	① 張り具合の適否を点検する。 ② 損傷及び摩耗の有無を点検する。
f. プーリー	損傷、摩擦等の有無を点検する。
5. 散水ポンプ	
【密閉形に限る】	
a. 本体	① 汚れ、損傷、腐食等の有無を点検する。
b. 電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 電流が定格値内であることを確認する。
6. 凍結防止装置	① サーモスタットが設定値で作動することを確認する。 ② ヒーターの作動電流が定格電流以下にあることを確認する。 ③ ヒーターの絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
7. 運転調整	① 電動機の回転方向が正しいことを確認する。 ② 異常音及び異常振動のないことを確認する。 ③ 電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。 ④ 運転電流が定格値以下にあることを確認する。 ⑤ 散水管の回転数が許容範囲内にあることを確認する。 ⑥ 散水が均一に分散していることを確認する。 ⑦ 水槽の水位が運転前及び運転状態が適正であることを確認する。
10. シーズンイン時の清掃	① 本体及び配管の清掃を行うとともに薬剤等を使用しスライム除去、消毒を行うこと。 ② シーズン中のレジオネラ菌の抑制剤の投入を行うこと。

⑦ユニット形空気調和機・コンパクト形空気調和機

- (a) ユニット形空気調和機・コンパクト形空気調和機の点検・保守は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律、同法に基づく厚生労働省告示等の関係法令を遵守し適切に実施する。
- (b) ユニット形空気調和機・コンパクト形空気調和機の点検項目及び点検内容は、下記表及び別紙「点検表（ユニット形空気調和機・コンパクト形空気調和機）」による。
- (c) 点検時期及び回数は、冷房又は暖房の期間開始前に年各1回とする。

表⑦ユニット形空気調和機・コンパクト形空気調和機

点検項目	点検内容
1. 基礎・固定部	① 亀裂、沈下等の有無を点検する。 ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③ 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. 外部の状況	
a. 本体	① 設置の状況及び劣化・損傷の状況を確認する。

b. 保温材・吸音材	② 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 損傷及び脱落の有無を点検する。
3. 送風機	
a. 羽根車	① 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 ② 回転バランスの良否を点検する。
b. シャフト	汚れ、さび、摩耗等の有無を点検する。
c. ベルト	緩み、摩耗、損傷等の有無を点検する。
d. プーリー	摩耗等の有無を点検する。
e. 軸受	① 異常音、異常振動等の有無を点検する。 ② 給油の状態を点検する。
f. カップリング	摩耗、損傷等の有無を点検する。
g. 電動機	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ② 回転方向が正しいことを確認する。 ③ 電流が定格値内であることを確認する。
4. 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。
5. 加湿器	① 加湿ノズルの詰まりの有無を点検し、清掃する。 ② 作動の良否を点検する。 ③ 加湿状態点検用ランプが点灯することを確認する。
6. エリミネータ	詰まり、腐食等の有無を点検する。
7. 水系統	
a. ドレンパン	汚れ、さび、腐食等の有無を点検し、清掃する。
b. 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。
8. エアフィルター 【プレフィルター】	
a. 箔材	詰まり、損傷等の有無を点検する。
b. 枠	変形、腐食等の有無を点検する。
9. 運転調整	① 運転の状況を確認する。 ② 運転時における電圧変動が規定値以下であることを確認する。 ③ 運転電流が定格以下であることを確認する。 ④ インバーター設置の場合は、単体運転にて電圧及び電流値のバランス確認を行う。

⑧ファンコイルユニット・ファンコンベクター

- (a) ファンコイルユニット・ファンコンベクターの点検項目及び点検内容は、下記表及び別紙「点検表（ファンコイルユニット・ファンコンベクター）」による。
- (b) 点検時期及び回数は、冷房又は暖房の期間開始前に年各1回とする。

表⑧ファンコイルユニット・ファンコンベクター

点検項目	点検内容
1. 外観の状況	
a. 本体	① 腐食、変形、破損等の有無を点検する。 ② 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。

b. 保温材・吸音材	損傷及び脱落の有無を点検する。
c. 吹出口	汚れ、破損等の有無を点検する。
2. 送風機	
a. 羽根車	① 汚れ及びさび、腐食、変形等の有無を点検する。 ② 回転バランスの良否を点検する。
b. 電動機	① 異常音、異常振動等の有無を点検する。 ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 ③ 回転がスムーズであることを確認する。
3. 熱交換器	① 冷温水コイルの破損及び腐食の有無を点検する。 ② フィンの汚れ及び目詰まりの有無を点検する。
4. 排水系統	
a. ドレンパン	汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。
b. 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。
5. エアフィルター	
a. ろ材	汚れ、損傷等の有無を点検する。
b. 枠	変形、腐食等の有無を点検する。
6. 電装部品	
a. 電気配線	損傷、過熱等の有無を点検する。
b. 接続端子	端子接続の緩みの有無を点検する。
c. 操作スイッチ、運転表示灯	① 損傷、破損等の有無を点検する。 ② 表示灯の点灯状態を点検する。 ③ 風量切替え等の作動の良否を点検する。
7. 弁類	① 損傷及び破損の有無を点検する。 ② エア抜き弁及びドレン抜き弁の良否を点検する。

⑨その他

配管各主要部品（隠蔽部分は除く）、シスター、膨張弁、電磁開閉器、過負荷遮断機、電圧・電流計、加湿機、温湿度調節機。

本項の記載事項は、汎用的であるため、発注者の設備に該当しない部分がある場合は、弾力的に運用するものとする。

メーカーの仕様に基づいたメンテナンスを適宜実施すること。

7. フロン類の取扱い

対象空調設備のうち「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」により規定される第一種特定製品（業務用の冷凍空調機器であって、冷媒としてフロン類が使用されているもの。）については、点検整備に加え5月頃に当該法令に基づく定期点検と11月頃に簡易点検を実施しフロン類の漏洩防止に努めるものとする。

8. 故障等発生した際の処理について

（1）軽微な故障

例えば、端末機ファンの回転不良、端末部位等、特に支障を及ぼさぬ程度の少量漏水、自動運転不調による手動運転切替、エアー混入、震器復元等の場合、電話連絡により発注者の応急措置により作動を継続し、請負者は可及的速やかに修理又は原因の究明を行う事とする。

(2) 重要な故障

例えば、ボイラーの不着火、施設全体の空調不良、給湯不能、ポンプ・ファンの停止等の場合は、上記（1）と同様の処置を行い、その後も不調の場合は遅くとも 24 時間以内に訪問点検し、引き続き修復作業を行う事とする。

(3) 対応

（1）及び（2）の故障等に関する作業費は当契約に含まれないものとし、部品の修理及び交換・冷媒及び潤滑油の補充及び交換・付帯部分の改修等を必要とする場合は直ちに発注者に申し入れ、承認を得た上で実施し、その実費を請求する。

ただし、土木・建築・設備工事に関する設計及び施工上の瑕疵、天変地異、経年変化及び摩耗、故意又は偶然による衝撃、操作ミス、大気・水等の特質による変化・故障等、請負者の不可抗力的な事項に関する修理、修復、改良、交換等については関係者協議の上実施する。

9. 契約期間

契約締結日から令和 8 年 3 月 31 日

10. 検査職員

栃木運輸支局 首席運輸企画専門官

佐野自動車検査登録事務所 首席運輸企画専門官

ただし、異動等により変更があった場合には、別途通知するものとする。

11. 監督職員

栃木運輸支局 運輸企画専門官

佐野自動車検査登録事務所 運輸企画専門官

ただし、異動等により変更があった場合には、別途通知するものとする。

12. 協議

本仕様書に定めのない事項については、その都度誠意をもって発注者及び請負者協議し決定する事とする。

チーリングユニットのシーズンイン点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

1/2

点 検 項 目		判 断 基 準	判定	不良内容等
基礎 ・ 固 定 部	き裂、沈下等	異常がない		
	固定金具、ボルト	劣化、緩みがない		
	防振材、ストッパー等	劣化、緩みがない		
外 観 の 状 況	本 体	腐食、変形、破損等がない		
	保冷材	損傷及び脱落がない		
内部の状況	熱交換器	フィンコイルに汚れ、損傷等がない		
付 属 品	温度計及び圧力計	指示の狂いがない		
		取付け部等に漏れがない		
		汚れ、破損がない		
	安全弁	漏れがない		
		正常に作動する		
電 気 系 統	操作回路絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
	動力回路絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
	端 子	緩み、変色、破損がない		
	クランクケースヒーター	温度異常がない		
		絶縁抵抗が1MΩ以上である		MΩ
	盤	異物の付着、緩み、変形がない		
	電磁開閉器	異音、劣化がない		
	接 地	断線、緩みがない		
		接地抵抗が100Ω以下である		Ω
保 安 装 置	圧力開閉器	設定値(kPa)で作動する		kPa
	吐出ガス温度サーモ	正常に作動する		
	断水リレー	正常に作動する		
	インターロック	正常に作動する		
	冷水凍結防止サーモ	正常に作動する		
	可溶栓	変形、破損等がない		

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

点検項目	判断基準		判定	不良内容等
冷媒系統	ガス漏れがない			
	配管に損傷、接触、摩耗、腐食等がない			
潤滑油系統	油に汚れない			
	油量が適正である			
冷水及び冷却水系統	漏れない			
	弁の開閉が良好である			
排水	流れに支障がない			
音及び振動	異常がない			
主電源電圧	電圧の変動が定格(V)の±10%以内である			V
主電流	定格(A)の110%以下である			A
圧縮機電流	定格(A)の110%以下である			A
運転調整	冷媒ガス	高圧側圧力	(~ kPa)にある	kPa
		高圧側温度	(~ °C)にある	°C
		低圧側圧力	(~ kPa)にある	kPa
		低圧側温度	(~ °C)にある	°C
圧縮機油	圧力	(~ kPa)にある		kPa
	温度	(~ °C)にある		°C
熱交換状況	正常である			
自動制御	温度制御	設定値(°C)で作動する		°C
	圧力制御	上段:高压断	設定値(kPa)で作動する	kPa
		下段:低压断		
	容量制御	設定値()で作動する		
	タイマー制御	設定値()で作動する		
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項				
記事				

直だき吸収冷温水機のシーズンイン点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

1/4

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
固定基礎部・外観の状況	き裂、沈下等	異常がない		
	固定金具、ボルト	劣化、緩みがない		
付属品	本体及び付属品	腐食、変形、破損等がない		
	保温材及び保冷材	損傷、脱落がない		
動力盤	温度計及び圧力計	破損がない		
	付属弁	開閉 良好である		
	調整弁	調整開度である		
電気系統	冷房及び暖房の切換え	適正である		
	絶縁抵抗	1MΩ以上である		
	作動状態	良好である		
操作回路	操作回路	1MΩ以上である		MΩ
	吸収液ポンプ	1MΩ以上である		MΩ
	冷媒ポンプ	1MΩ以上である		MΩ
	ブロワー	1MΩ以上である		MΩ
	抽気ポンプ	1MΩ以上である		MΩ
	油ポンプ	1MΩ以上である		MΩ
	油ヒーター	1MΩ以上である		MΩ
	主電源	1MΩ以上である		MΩ
	端子	緩み、変色、損傷がない		
	起動タイマー	設定値(秒)で作動する		秒
タイマー	遅延タイマー	設定値(秒)で作動する		秒
	停止タイマー	設定値(秒)で作動する		秒
	燃焼復帰タイマー	設定値(秒)で作動する		秒
	キャンドポンプ用サーマルリレー	設定値を確認した		A
操作盤内	抽気ポンプ用サーマルリレー	設定値を確認した		A
	ブロワー用サーマルリレー	設定値を確認した		A
	油ポンプ用サーマルリレー	設定値を確認した		A
	電極棒	機能を調査した		
接 地	操作盤内	汚れがない		
		断線、緩みがない 接地抵抗が100Ω以下である		

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、ー=該当箇所なし

点検項目		判断基準	判定	不良内容等		
保 安 装 置	冷水過冷却リレー	設定値(℃)で作動する		℃		
	断水リレー	設定値(kPa)で作動する		kPa		
	液面リレー	設定値()で作動する				
	高温再生器圧力スイッチ	設定値(kPa)で作動する		kPa		
	高温再生器温度スイッチ	設定値(℃)で作動する		℃		
	吸収液ポンプ冷却水温度スイッチ	設定値(℃)で作動する		℃		
	ガス圧力高スイッチ	設定値(kPa)で作動する		kPa		
	ガス圧力低スイッチ	設定値(kPa)で作動する		kPa		
	排ガス温度スイッチ	設定値(℃)で作動する		℃		
	その他のスイッチ	正常に作動する				
インターロック		冷水、冷却水ポンプ等のインターロックが正常に作動する				
燃 焼 装 置	燃料系統配管		漏れがない			
	電動ボール弁	開閉が良好である				
		異常時に規定値(秒)で作動する		作動時間	秒	
	主遮断弁	開閉が良好である				
		異常時に規定値(秒)で作動する		作動時間	秒	
	パイロット電磁弁	開閉が良好である				
		異常時に規定値(秒)で作動する		作動時間	秒	
	通電時のリサイクル、熱、音	異常がない				
	非通電時の弁通過	弁通過がない				
	バ ー ナ ー	耐火材	き裂、欠損がない			
		燃料油	所定の銘柄である			
		点火トランス	損傷等がない			
		電極棒	損傷等がない			
		高圧リード線	損傷等がない			
		絶縁碍子	き裂がない			
	リンク機構	動作	動作が良好である			
		ボールジント	緩み及び損傷がない			
火炎検知器		汚れ、き裂がなく絶縁が良好				
ストレーナー(油だき)		詰まり及び損傷等がない				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
冷温水及び冷却水	出口圧力	規定値(kPa)にある		kPa
	入口圧力	規定値(kPa)にある		kPa
	水室部	水漏れがない		
	出口圧力	規定値(kPa)にある		kPa
	入口圧力	規定値(kPa)にある		kPa
	水室部	水漏れがない		
運転調整整	音及び振動	異常がない		
	電源電圧	変動が定格(V)の±10%以内にある		V
	運転電流	定格(A)の110%以下である		A
	温度制御	設定温度で作動している		
	燃焼制御	プレページ時間、着火タイミング、失火動作指令等が正常である		
	着火	正常に着火する		
	フレーム電流	規定値(A)以上である		A
	ガス・油消費量	規定値(Nm ³ /h)以下である		Nm ³ /h
	ガス入口圧力	(~ Pa)である		Pa
	油入口圧力	(~ kPa)である		kPa
高温再生器	O ₂ 濃度	規定の範囲内である		%
	CO濃度	規定の範囲内である		ppm
	排ガス温度	規定値(°C)以下である		°C
	高温再生器温度	規定値(°C)以下である		°C
	高温再生器圧力	規定値(kPa)以下である		kPa
	高温再生器液面	規定の範囲内である		
	入口温度	(~ °C)である		°C
	出口温度	(~ °C)である		°C
低温再生器	入口温度	(~ °C)である		°C
	出口温度	(~ °C)である		°C
吸収器	入口温度	(~ °C)である		°C
	出口温度	(~ °C)である		°C
吸収器液面				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
運転調整	冷媒温度	規定の範囲内である		°C
	冷媒液面	規定の範囲内である		
	吸收液濃度	規定の範囲内である		%
	冷水	入口温度 (~ °C) である		°C
		出口温度 (~ °C) である		°C
	冷却水	入口温度 (~ °C) である		°C
		出口温度 (~ °C) である		°C
	電動機	回転方向が正しい		
	熱交換器	不凝縮ガスの混入がない 冷却管の汚れがない		
真空気密	抽気ポンプ	起動時 固着及び異音がない		
		抽気能力 異常がない		
		ベルトの張り ベルトの張りが良好である		
		油面 適正である		
	抽気系統	抽気用弁 確実に開通している		
		ダイヤフラムゴム 脱落していない		
	パラジウムセルユニット	パラジウムセル部に焼損、劣化がない		
	リーク試験	機内に不凝縮ガスがない		
	腐食防止剤	濃度が規定(~ %) の許容範囲内にある		%
吸収剤及び冷媒	アルカリ度	規定(~) の許容範囲内にある		
	溶液	汚れがない		
	フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項			
記事				

小形吸収冷温水機のシーズンイン点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

1/2

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
固定基礎部・	き裂、沈下等	異常がない		
	固定金具及びボルト	劣化、緩みがない		
外観の状況		腐食、変形、破損等がない		
内部の状況	燃焼室	室内に汚れがない		
	熱交換器	スケールの付着がない		
付属品	付属弁	開閉が良好である		
動力盤	冷房又は暖房の切換え	適正である		
	絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
	作動	良好である		
機内盤及び遠隔操作盤		作動が良好である		
電気系統	操作回路	1MΩ以上である		MΩ
	密閉ポンプ	1MΩ以上である		MΩ
	バーナーモーター	1MΩ以上である		MΩ
	油ヒーター	1MΩ以上である		MΩ
保安装置	端子	緩み、変色及び破損がない		
	キャンドポンプ用サーマルリレー	設定値を確認する		A
	バーナーモーター用サーマルリレー	設定値を確認する		A
	温度調節器	設定値(℃)で作動する		℃
燃焼装置	操作盤内	汚れがない		
	接 地	断線及び緩みがない		
		抵抗が(Ω)以下である		Ω
	作動試験	正常に作動する		
		インターロック	正常に作動する	
	燃料系統配管	漏れがない		
	弁	非通電時に弁通過がない		
	燃焼監視制御装置	作動が良好である		
	バーナー	損傷等の劣化がない		
	火炎検知器	汚れ、き裂がなく絶縁が良好である		
	ストレーナー	詰まり、損傷等がない		

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

点検項目			判断基準	判定	不良内容等		
冷温水及び冷却水	冷温水	出口圧力	規定値(~ kPa)にある		kPa		
		入口圧力	規定値(~ kPa)にある		kPa		
		水室部	水漏れがない				
	冷却水	出口圧力	規定値(~ kPa)にある		kPa		
		入口圧力	規定値(~ kPa)にある		kPa		
		水室部	水漏れがない				
		冷却水系	水抜きを確認する(暖房イン)				
運転調整	音及び振動		異常がない				
	電圧		電圧の変動が定格(V)の±10%以内である		V		
	電流		定格(A)の110%以下である		A		
	温度制御		設定温度(°C)で作動する		°C		
	燃焼状態	着火	正常に着火する				
		フレーム電流	規定値(A)以上である		A		
		ガス・油消費量	規定値(Nm³/h)以下である		Nm³/h		
		ガス・油入口温度	規定値(~ °C)以下である		°C		
		ガス入口圧力	(~ kPa)である		kPa		
		油入口圧力	(~ kPa)である		kPa		
		O₂濃度	規定の範囲内である		%		
		CO濃度	規定の範囲内である		ppm		
		排ガス温度	規定値(°C)以下である		°C		
	高温再生器温度		規定値(°C)以下である		°C		
	吸収器出口温度		規定値(~ °C)内である		°C		
	吸収器液面						
	冷媒温度		規定値(~ °C)内である		°C		
	冷媒液面						
	吸収液濃度		規定の範囲内である		%		
	冷温水	入口温度	(~ °C)である		°C		
		出口温度	(~ °C)である		°C		
	冷却水	入口温度	(~ °C)である		°C		
		出口温度	(~ °C)である		°C		
熱交換器	電動機		回転方向が正しい				
			不凝縮ガスの混入がない				
			冷却管の汚れがない				
真空気密			不凝縮ガスが規定値()以下である				
			パラジウムセル部に焼損、劣化がない				
冷媒及び吸収剤	溶 液	汚れない					
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項							

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

水冷式パッケージ形空気調和機のシーズンイン点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

1/2

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
固定基礎部・ 外観の状況	き裂、沈下等	異常がない		
	固定金具、ボルト	劣化、緩みがない		
	防振材、ストッパー等	劣化、緩みがない		
外観の状況		腐食、変形、破損等がない		
冷房切替え	温水・蒸気ヒーター	水抜き弁の開閉等が適切である		
	電気ヒーター	電源が遮断されている		
	加湿器	電源の遮断、給水弁の開閉が適切である		
	自動制御機器	切替、作動が適切である		
暖房切替え	温水・蒸気ヒーター	弁の開閉が適切である		
	電気ヒーター	電源の投入が適切である		
	加湿器	電源の投入、給水弁の開閉が適切である		
	自動制御機器	切替、作動が適切である		
水系統	加湿用給水及び冷却水	漏れがない 弁の開閉が適切である		
	ドレンパン	汚れ、さび、腐食等がない		
	ドレン排水	流れに支障がない		
電気系統	操作回路絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
	動力回路絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
	端子	緩み、変色がない		
	操作盤	汚れ、異物の付着がない 緩み、変形がない		
	クランクケースヒーター	通電、発熱状態に異常はない		
送風機	Vベルト	弛み、き裂、摩耗等がない		
	軸受	音、振動等の異常がない 給油量が適切である		
	羽根	汚れ、損傷等がない		
	電動機	回転方向が正しい		
	エアフィルター	ろ材 枠	詰まり、損傷等がない 変形、腐食等がない	
冷媒系統		ガス漏れがない 配管に損傷等がない		
熱交換器	フィンコイル	汚れ、損傷等がない		
	凝縮器	汚れ、損傷等がない		
加湿器		汚れ、損傷等がない 正常に作動する		

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

点検項目		判断基準	判定	不良内容等	
保安装置	インターロック	冷却水ポンプ接点・フロースイッチ接点の作動が適切である 電気ヒーターと送風機の連動は適切である			
	圧力開閉器	設定値()で作動する			
	可溶栓	ガス漏れ、変形等がない			
	安全弁	ガス漏れ等がない			
	温度ヒューズ	溶断、変形、変色がない			
	過熱防止器	正常に作動する			
	圧力計	指示値が正常である			
自動制御機器	温度調節器	設定値(°C)で作動する		°C	
	湿度調節器	設定値(RH%)で作動する		RH%	
	タイマー制御	設定値()で作動する			
	圧力制御	設定値(kPa)で作動する		kPa	
	容量制御	設定値()で作動する			
運転調整	音及び振動	異常がない			
	電電圧源	供給電源電圧	適正(V)である	V	
		運転時の電圧	電圧の変動が定格(V)の±10%以内である	A	
	運転電流	主電流	定格(A)以下である		
		圧縮機電流	定格(A)以下である	A	
		送風機電流	異常がない	A	
		電気ヒーター電流	定格(A)値にある	A	
		加湿器電流	異常がない	A	
	冷媒ガス	高圧側圧力	(~ kPa)にある	kPa	
		高圧側吐出温度	(~ °C)にある	°C	
		低圧側圧力	(~ kPa)にある	kPa	
		低圧側吸入温度	(~ °C)にある	°C	
	圧縮機用油	圧 力	(~ kPa)にある	kPa	
		温 度	(~ °C)にある	°C	
		油 量	適正である		
	熱交換状況	冷媒温度	(~ °C)である	°C	
		冷却水温度	(~ °C)である	°C	
		温水温度	(~ °C)である	°C	
		吹出し空気温度	(~ °C)である	°C	
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項					
記事					

空冷ヒートポンプ式パッケージ形空気調和機のシーズンイン点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

1/2

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
固定基礎部・	き裂、沈下等	異常がない		
	固定金具、ボルト	劣化、緩みがない		
	防振材、ストッパー等	劣化、緩みがない		
外観の状況		腐食、変形、破損等がない		
冷房切替え	補助電気ヒーター	電源が遮断されている		
	加湿器	電源が遮断されている		
	自動制御機器	切替、作動が適切である		
暖房切替え	補助電気ヒーター	電源が投入されている		
	加湿器	電源が投入されている		
	自動制御機器	切替、作動が適切である		
水系統	加湿用給水		弁の開閉が良好である	
			漏れがない	
	ドレンパン		汚れ、さび、腐食等がない	
ドレン排水		流れに支障がない		
電気系統	操作回路絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
	動力回路絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
	端子	緩み、変色がない		
	操作盤		盤内の汚れ、異物の付着がない	
			盤の緩み、変形がない	
クランクケースヒーター		通電、発熱状態に異常がない		
送風機	Vベルト	弛み、き裂、摩耗等がない		
	軸受	音、振動等の異常がない		
		給油量が適切である		
	羽根	汚れ、損傷等がない		
電動機		回転方向が正しい		
エアフィルター	ろ材	詰まり、損傷等がない		
	枠	変形、腐食等がない		
冷媒系統		ガス漏れがない		
		配管に損傷等の劣化がない		
熱交換器	フィンコイル	汚れ、損傷等がない		
	補助ヒーター	汚れ、損傷等がない		
加湿器		汚れ、損傷等がない		
		正常に作動する		

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

点検項目		判断基準	判定	不良内容等	
保 安 装 置	インターロック	正常に作動する			
	圧力開閉器	設定値(kPa)で作動する			
	可溶栓又は安全弁	ガス漏れ、変形等がない			
	温度ヒューズ	変形、変色、溶損がない			
	過熱防止器	正常に作動する			
	圧力計	正常である			
自動 制 御	温度調節器	設定値(°C)で作動する		°C	
	湿度調節器	設定値(RH%)で作動する		RH%	
	タイマー制御	設定値()で作動する			
	容量制御	設定値()で作動する			
	除霜制御	正常に作動する			
運 転 調 整	音及び振動		異常がない		
	電 電 圧 源	供給電源電圧	適正(V)である	V	
		運転時の電圧	電圧の変動が定格(V)の±10%以内である	V	
	運 転 電 流	主電流	定格(A)の110%以下である	A	
		圧縮機電流			
		電機送風室外	定格(A)以下である	A	
		電機送風室内	定格(A)以下である	A	
	補助電気ヒーター電流		定格(A)値にある	A	
	冷 媒 ガ ス	高圧側圧力	(~ kPa)にある	kPa	
		低圧側圧力	(~ kPa)にある	kPa	
		高圧側吐出温度	(~ °C)にある	°C	
		低圧側吸入温度	(~ °C)にある	°C	
	冷凍機用 油	圧 力	(~ kPa)にある	kPa	
		温 度(表面温度)	(~ °C)にある	°C	
		油 量	適切である		
	熱交換 状況	冷媒の液温	正常である		
		室外機吹出温度	正常である		
		室内機吹出温度	正常である		
	除霜制御	検知器	正常に作動する		
		四方弁	正常に作動する		
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項					
記事					

オイルサービスタンクの1年点検

【 容量 : 】

点検者

点検日 年 月 日

点 検 項 目		判 断 基 準	判 定	不 良 内 容 等
基礎・固定部	基礎、防油堤	き裂、損傷がない		
	架 台	曲り、さび、損傷等がない		
	基礎ボルト等	ボルト 緩み、損傷等がない		
		固定金具等 緩み、損傷等がない		
	配管支持	取付け状況 適切である		
		荷 重 平均に負担している		
外観の状況		損傷、腐食等がない 漏れがない		
管・弁	管	漏れがない		
		損傷、腐食等がない		
		緩衝装置の取付けが適正である		
		緩衝装置が適正に機能する		
	弁	適正に作動する		
		損傷等がない		
計 器			汚れがない	
			損傷がない	
			指示の狂いがない	
			固定が良好である	
液面制御装置		フロートに浸水、損傷等がない 適正に作動する 作動位置が許容範囲(~)内にある		
警報装置、電極スイッチ		電極棒に異物付着がない 侵食の状態が許容範囲()内にある 適正に作動する		
通気口		適正に取付けられている		
はしご、点検扉		取付け状態が適正である さび、腐食等がない		
標識、掲示板		汚れがない 表示が明瞭である		
消化器	設置場所	適切である		
	数	適切である		
	交換時期	交換時期前である		
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項				
記事				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

開放形膨張タンクの1年点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

点 検 項 目		判 断 基 準	判 定	不 良 内 容 等	
基礎・固定部	基礎	き裂、沈下等の異常がない			
	架台	曲り、さび、損傷等がない			
	基礎ボルト 等	緩み、損傷等がない			
	ボルト	緩み、損傷等がない			
	固定金具	緩み、損傷等がない			
外観の状況	保温材	脱落、損傷等がない			
	配管支持の状態	適正である			
外観の状況		損傷、腐食等がない			
		漏れがない			
		内部に付着、堆積物がない			
		内部の保護塗装に剥離がない			
管及び弁	管	漏れがない			
		損傷、腐食等がない			
	弁	漏れがない			
		損傷等がない			
付属品	計 器	正常に作動する			
		汚れ、損傷がない			
		指示が正しい			
	はしご、点検扉	固定が良好である			
		取付け状態が適正である			
液面制御装置	ボールタップ	腐食等がない			
		フロートに浸水、損傷等がない			
		漏水がない			
	フロートスイッチ	水位が適正である			
		フロートに浸水、損傷等がない			
		正常に作動する			
	電極スイッチ	位置が規定の許容範囲内()にある			
		電極棒に異物の付着がない			
		電極棒に侵食がない			
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項					
記事					

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

冷却塔のシーズンイン点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

1/2

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
基礎・固定部	外観	き裂、沈下等の異常がない		
	基礎ボルト	緩み、劣化がない		
	防振装置	損傷等がない		
	防振ストッパー	緩み、劣化がない		
外観の状況	本体	損傷、変形、汚れがない		
	散水装置	損傷、変形、さび、汚れがない		
		散水穴の目詰まりがない		
		散水管の回転が円滑である		
	熱交換器	コイルに汚れがない		
		コイルに損傷等がない		
	エリミネーター	損傷、変形、目詰まりがない		
	ルーバー	損傷、変形がない		
		目詰まりがない		
	充填材	異物の付着がない		
		目詰まりがない		
		座屈、変形等がない		
	骨組み及び脚	損傷、変形等がない		
		固定金具の劣化、組立ボルトの緩みがない		
	はしご、点検扉	損傷、変形、腐食等がない		
水槽	本体	内外面に損傷、変形がない		
		内外面に汚れがない		
		水漏れがない		
		水位が規定の位置にある		
	給水装置	ボールタップ等が正常に作動する		
	ストレーナー	目詰まりがない		
		損傷等がない		
	フレキシブルジョイント	接続部に緩み、腐食等がない		
送風機	羽根車	損傷、腐食等がない		
		汚れがない		
		回転に支障がない		
	ファンケーシング	損傷、腐食等がない		

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
送風機	軸受	軸が円滑に回転する		
		油量が適正である		
	電動機	外観等	損傷、腐食等がない	
		回転	円滑に回転する	
		絶縁抵抗	1MΩ以上ある	MΩ
	ベルト	張り具合が適正である		
		損傷、摩耗がない		
散水ポンプ	ブーリー		損傷、摩耗等がない	
	本体	汚れがない		
		損傷、腐食等の劣化がない		
	電動機	絶縁抵抗	1MΩ以上ある	MΩ
		回転方向	回転方向が正しい	
		電流	定格(A)以下にある	A
凍結防止装置	サーモスタット	設定値(°C)で正常に作動する		°C
		ヒーターの作動電流	定格(A)以下にある	A
		ヒーターの絶縁抵抗	1MΩ以上ある	MΩ
	電動機の回転方向	回転方向が正しい		
運転調整	音、振動	異常がない		
	電源電圧	定格(V)の±10%以内にある		V
	運転電流	定格値(A)以下にある		A
	散水管の回転数	許容範囲(~ rpm)内にある		rpm
	散水	均一に分散している		
	水槽の水位	運転前、運転後の水位が適正である		
	フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項			
記事				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

冷却塔のシーズンオン点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

1/2

点検項目	判断基準	判定	不良内容等
基礎・固定部	取付け状態が良い		
本体(外部ケーシング)	損傷、変形、汚れがない		
散水装置	損傷、変形、汚れがない 散水穴に目詰まりがない 散水管の回転が円滑である		
ルーバー	損傷、変形がない 目詰まりがない		
充填材	異物の付着がない 目詰まりがない 座屈、変形等がない		
骨組み、脚	損傷、変形、腐食等がない 固定金具の劣化、組立ボルトの緩みがない		
水槽	内外面の損傷、変形がない 内外面に汚れがない 水漏れがない 水位が規定()の位置にある		
給水装置	ボールタップが正常に作動する		
ストレーナー	目詰まりがない 損傷等がない		

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、-=該当箇所なし

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
送風機	羽根車	損傷、腐食等の劣化がない		
		汚れがない		
		回転に支障がない		
	ファンケーシング	損傷、腐食等がない		
		軸が円滑に回転する		
	軸受	油量が適正である		
		電動機	音、振動に異常がない	
	ベルト	張り具合が適正である		
		損傷、摩耗がない		
プーリー		損傷、摩耗等がない		
散水ポンプ	本体	振動に異常がない		
	電動機	音、振動に異常がない		
凍結防止装置	ヒーターの作動電流	定格(A)以下にある		A
運転調整	電源電圧	定格(V)の±10%以内にある		V
	運転電流	定格値(A)以下にある		A
	散水管の回転数	許容範囲(~ rpm)内にある		rpm
	散水	均一に分散している		
水質				
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項				
記事				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、-=該当箇所なし

冷却塔のシーズンオフ点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

1/2

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
外観の状況	本体	損傷、変形、汚れがない		
		損傷、変形、さび、汚れがない		
	散水装置	散水穴に目詰まりがない		
		散水管の回転が円滑である		
	エリミネーター	損傷、変形、目詰まりがない		
	ルーバー	損傷、変形がない		
		目詰まりがない		
	熱交換器	コイルに汚れがない		
		コイルに損傷等がない		
	充填材	異物の付着がない		
		目詰まりがない		
		座屈、変形等がない		
	骨組み、脚	損傷、変形等がない		
	はしご、点検扉	損傷、変形、腐食等がない		
水槽	本体	内外面に損傷、変形がない		
		内外面に汚れがない		
		水漏れがない		
	給水装置	ボールタップ等が正常に作動する		
	ストレーナー	目詰まりがない		
		損傷等がない		
	フレキシブルジョイント	接続部に緩み、腐食等がない		

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、-=該当箇所なし

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
送風機	羽根車	損傷、腐食等がない		
		汚れがない		
		回転に支障がない		
	ファンケーシング	損傷、腐食等がない		
	軸受	軸が円滑に回転する		
	電動機	円滑に回転する		
	ベルト	張り具合が適正である		
		損傷、摩耗がない		
	ブーリー	損傷、摩耗等がない		
散水ポンプ	本体	汚れがない		
		損傷、腐食等がない		
保守		機内の水が確実に抜いてある		
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項				
記事				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、-=該当箇所なし

コンパクト形空気調和機のシーズンイン点検

【】

点検者 点検日 年 月 日

点検項目		判断基準	判定	不良内容等	
基礎・固定部	き裂、沈下等	異常がない			
	固定金具、ボルト	劣化、緩みがない			
	防振材、ストッパー等	劣化、緩みがない			
外観状況の	本体	腐食、変形、破損等がない			
	保温材・吸音材	破損がない			
送風機	羽根車		汚れ、さび、腐食等がない		
			回転に支障がない		
	シャフト		汚れない		
			さび、摩耗等がない		
	ベルト		弛みがない		
			摩耗、損傷等がない		
	ブーリー		摩耗等がない		
	軸受		音、振動等の異常がない		
	カップリング		摩耗、損傷等がない		
	電動機	回転方向	回転方向が正しい		
		絶縁抵抗	1MΩ以上である	MΩ	
		運転電流	定格(A)以下にある	A	
熱交換器		汚損、腐食、損傷等がない			
加湿器		詰まりがない			
		作動が正常である			
		加湿状態点検用ランプが点灯する			
エリミネーター		目詰まりがない			
		腐食等がない			
排水系統	ドレンパン	汚れ、さび、腐食等がない			
	ドレン排水	詰まりがなく排水が良好である			
フレール	ろ材	詰まり、損傷等がない			
	枠	変形、腐食等がない			
調運動整転	電圧変動	V以内である			
	電流	A以下である			
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項					
記事					

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

ファンコイル・ファンコンベクターのシーズンイン点検

【】

点検者

点検日 年 月 日

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
外観の状況	本体	腐食、変形、破損等がない		
		固定金具、ボルト等に緩み、変形、腐食等がない		
	保温材・吸音材	破損がない		
	吹出グリル	汚れ、破損等がない		
送風機	電動機	音、振動等	異常がない	
		絶縁抵抗	1MΩ以上である	MΩ
		回転	円滑に回転する	
	羽根車	汚れ、さび、腐食、変形等がない		
熱交換器		回転に支障がない		
		コイルに破損、腐食がない		
排水系統		フインに汚れ、目詰まりがない		
		ドレンパン	汚れ、さび、腐食等がない	
エアフィルター		ドレン排水	詰まりがなく排水が良好である	
		ろ材	汚れ、損傷等がない	
電装部品		枠	変形、腐食等がない	
		電気配線	損傷、過熱、劣化等がない	
弁類		接続端子	緩みがない	
		操作スイッチ、運転表示灯	損傷、破損等がない	
			正常に作動する	
			正常に点灯する	
フロン類		損傷、破損がない		
		エア抜き弁、ドレン抜き弁の作動が良好である		
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項				
記事				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、-=該当箇所なし

空気清浄装置の1年点検

【パネル形エアフィルター : 】

点検者 点検日 年 月 日

点 検 項 目		判 断 基 準	判 定	不 良 内 容 等
基 礎 ・ 固 定 部	き裂、沈下等	異常がない		
	固定金具、ボルト	劣化、緩みがない		
	防振材、ストッパー	劣化、緩みがない		
ろ 材	目詰まり	目詰まりがない		
枠		変形、腐食等がない		
チャンバー		変形、腐食、汚れ等がない		
運 転 調 整	電圧変動	V以内である		
	電流	A以下である		
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項				
記事				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

ポンプの1年点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

点検項目		判断基準	判定	不良内容等
基礎・固定部	固定金具、ボルト	劣化、緩みがない		
	防振材、ストッパー等	劣化、緩みがない		
外観の状況	外観	腐食、損傷、水漏れがない		
	軸継手ゴム(ベルト)及びベルト	損傷等がない		
	軸継手の芯狂い	許容範囲内にある		
	吸込圧力	(~ kPa)にある		kPa
	吐出し圧力	(~ kPa)にある		kPa
	受水タンク内の真空度	(~ Pa)にある		Pa
	吐出し圧力	(~ Pa)にある		Pa
	軸封の漏水状態	漏水がない		
電動機	運転電流	定格(A)以下にある		U相: A V相: A W相: A
	回転方向	回転方向が正しい		
	絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
制御機器	制御盤	電磁開閉器	接点の劣化がない	
		表示ランプ	正常に点灯する	
	真空開閉器・水位調整器	正常に作動する		
	電磁弁装置	正常に作動する		
フート弁、逆止弁		正常に開閉する		
圧力計、連成計、真空計		腐食、損傷がない		
		指示値に狂いがない		
調運整転	電圧変動	V以内である		
	電流	A以下である		
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項				
記事				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし

送風機の1年点検

【 】

点検者

点検日 年 月 日

点 検 項 目		判 断 基 準	判 定	不 良 内 容 等
基 礎 ・ 固 定 部	き裂、沈下等	異常がない		
	固定金具、固定ボルト	劣化、緩みがない		
	防振材	破損等がない		
外観の状況		汚れがない		
		腐食、ボルトの緩みがない		
電 動 機	発 热	異常がない		
	回転方向	回転方向が正しい		
	絶縁抵抗	1MΩ以上である		MΩ
	電流値	定格値(A)以下にある		A
軸 受	発熱、音及び振動	異常がない		
	給油形の油の補充			
Vベルト		弛みがない		
		摩耗、損傷等がない		
Vベルトカバー		変形、損傷等がない		
Vプーリー		摩耗、損傷等がない		
		芯出しが良好である		
羽根車		汚れがない		
		変形、腐食がない		
		ボルトの緩みがない		
		ケーシング等に接触していない		
運 転 調 整	電圧変動	V以内である		
	電流	A以下である		
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律に基づく(定期・簡易)点検事項				
記事				

判定マーク:○=異常なし、△=要注意、×=異常あり、- =該当箇所なし