

松阪市立鎌田中学校空調設備保守点検業務仕様書

1. 概要

この仕様書は、松阪市（以下「甲」という。）が発注する空調設備保守点検業務に適用する。受託者（以下「乙」という。）は、この仕様書に記載されていない事項であっても、空調設備機器の維持管理上必要な保守点検業務は、甲の係員の指示に従い契約金額の範囲内で実施しなければならない。

2. 目的

松阪市立鎌田中学校の空調設備を定期的に点検及び清掃、運転調整作業を行い、正常かつ良好な作動状態を維持するために行う。

3. 履行期間

令和4年9月1日から令和7年8月31日までの36ヶ月間とする。

4. 実施場所

松阪市鎌田町 656 番地 松阪市立鎌田中学校

5. 対象機器

（別紙1）空調設備機器一覧表 を参照のこと

6. 実施要領

- （1）乙は業務を実施しようとするときは、あらかじめ甲に通知し、立会又は指示を受けて実施すること。
- （2）契約期間中における甲からの故障呼び出しに対して、すみやかに技術員を派遣し、点検修理または、調整を実施するものとする。この費用は本保守点検業務に含めるものとする。ただし、EHP機器の交換部品等の部材及び作業費は実費を支払うこととする。
なお、GHP機器については、機器の故障の際には部品交換や修理を行うことを含めたフルメンテナンスサービスを実施すること。
- （3）作業においては、労働安全衛生法等の関係法規を遵守し、安全管理に万全を期して所定の作業を行うこと。
- （4）点検実施日は、乙が直接鎌田中学校と調整の上決定することとする。決定した日程について、教育総務課まで報告すること。
- （5）保守点検の結果は各期の点検終了後、報告書にて提出すること。交換が必要な消耗品的部品は取り替えるものとし、また修理を要する状況の場合は、報告に基づき協

議のうえ対策を講じるものとする。

※消耗品、雑材料、工具、測定器、その他業務に必要な機材、物品等は乙で調達すること。

- (6) 現地作業においては、交換用室内機エアフィルターと現在室内機に設置されている室内機エアフィルターは交換のみを行い洗浄等は自社に持ち帰り行うこと。
室内機エアフィルターの清掃及び洗浄作業は乙が行い、次の交換時期まで乙が適切な場所で保管をすること。なお、交換用エアフィルターは甲より受け取ったものを使用することとし、履行期間満了時には、甲の指示する場所において交換用エアフィルターの引渡しを行うこと。
- (7) 保守点検完了後、この保守に起因する不具合が生じた場合は、乙は速やかに無償修復を行うこと。
- (8) この仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、双方協議のうえ決定する。

7. 点検内容

主な点検内容は次の通りとし、各機種に応じて必要な点検を実施すること。また、不具合がある箇所については、調整、修理、処置、清掃等を行うこと。

(1) 点検要領

●遠隔監視（GHPのみ）

契約期間中は常に（24 時間 365 日）遠隔監視により機器の状態をモニタリングすること。また、機器の故障の際には部品交換や修理を行うことを含めたフルメンテナンサービスを実施すること。

●稼働前点検（GHP・EHP）

○室外機、室内機

・異常振動、異常運転音

振動や運転音がいつもと違うかどうか確認する。

・機器周辺の油にじみ

外観、熱交換器や機器下部など、周辺に油のにじみがないか確認を行う。

・機器・熱交換器の腐食、錆、傷

損傷や錆等がないか確認する。

○配管（露出部）

損傷や錆等がないか確認する。

○運転状況

リモコン及び室外機のデータ表示機能により運転データを確認する。

●フロン排出抑制法による点検（GHP・EHP）

○簡易点検

◆室外機、室内機

- ・異常振動、異常運転音

振動や運転音がいつもと違うかどうか確認する。

- ・機器周辺の油にじみ

外観、熱交換器や機器下部など、周辺に油のにじみがないか確認を行う。

- ・機器・熱交換器の腐食、錆、傷

損傷や錆等がないか確認する。

◆配管（露出部）

損傷や錆等がないか確認する。

○定期点検（圧縮機またはエンジン出力 7.5kw 以上の機器）

第一種冷媒フロン類取扱技術者によるシステム漏洩点検（目視外観点検）等と間接法または直接法の組み合わせにより点検を実施する。

- ・システム漏洩点検（目視外観点検）

間接法または直接法に先立って、冷媒系統全体の外観点検を行う。

【漏洩判断ポイント】

油の漏れやシミ

局所的な凍結

冷媒回路の錆、腐食

着霜

漏れの痕跡

機器の損傷（亀裂、変形、擦れなど）

冷媒液面の低下

溶栓の変形

【代表的な点検部位】

冷媒配管

フレンジ、フレア部

空気熱交換機フィン、外板パネル内側

バルブ類

シール部

安全装置

圧縮機ターミナル

断熱材、ラッキング
配管支持部

・間接法

稼働中の運転データ（パソコンチェッカー、計器にて確認）を基に冷媒の漏洩を推定し、総合的に漏洩の有無を診断する。漏洩が想定される場合は直接法により漏洩箇所の特定を行う。

【漏洩判断ポイント】

高圧圧力、低圧圧力が低すぎないか。

吐出温度が高すぎないか。

圧縮機の電流値が低すぎないか。

圧縮機が過熱していないか。

空気（吸込み・吹出し）温度差が正常値と比較して小さくないか。

機器内の配管が異常に振動していないか。

冷媒配管に液ハンマーによる異常音が発生していないか。

その他（機器メーカーの定める判断基準がある場合）

・直接法

漏洩箇所を特定するためのピンポイント点検であって、発砲液法、電子式漏洩ガス検知装置法等を用い、漏洩箇所の特定を行う。

（２）点検時期及び点検回数

（別紙２）点検時期及び点検回数一覧表 を参照のこと

（３）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（フロン排出抑制法）に基づく点検作業及び報告書作成等の業務並びにその費用を本契約に含む。

- ・点検作業には、十分な知見を有する者が検査を自ら行い又は検査に立ち会うこととされているため、乙に十分な知見を有する者が在籍していること。
- ・本業務委託にかかる入札参加資格申請時において、十分な知見を有する者であることが確認できる書類（資格等）の写しを提出すること。また、当該資格者が常勤職員である証明書（雇用保険被保険者資格取得確認通知書又は社会保険等の写し）を提出すること。
- ・なお、これらが提出できない場合は、本業務委託の入札に参加できない。

8. 点検報告及び支払い

- (1) 実施したそれぞれの保守点検業務完了後に、点検報告書を提出すること。
- (2) 支払いについては、入札金額に 100 分の 110 を乗じて得た金額（1 円未満の端数は切り捨てる）を 36 等分した金額を月額とし、履行した月数に応じた金額を、令和 4 年度及び令和 7 年度においては、それぞれの期間の業務終了後に、また、令和 5 年度及び令和 6 年度においては、4 月から 9 月の間に行う業務と、10 月から翌 3 月までに行う業務に分け、それぞれの期間の業務終了後、請求書の提出を受け、請求のあった日より 30 日以内に支払うものとする。
なお、月額に端数が生じた場合は初回払いに含めるものとする。

9. 特記事項

- ①この業務を遂行するにあたり、知り得た甲の機密を他に漏らしてはならない。又は、他の目的に使用してはならない。
- ②この契約より生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、又は継承させてはならない。
- ③委託業務の全部を一括して、又は仕様書において指定した主たる部分を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。
- ④業務履行にあたり発生した損害（第三者に及ぼした損害も含む）のため、必要を生じた経費は乙が負担する。ただし、その損害が甲の責に帰する事由による場合は、甲が負担するものとし、その額は協議して定める。
- ⑤現場責任者を選任し、甲に報告すること。
- ⑥仕様書に明記なき内容についても運転に際し必要な点検作業については、乙にて実施するものとする。
- ⑦作業員等の雇用条件、賃金の支払い状況、作業環境を十分に把握し、適正な労働環境を確保しなければならない。なお、賃金の支払い状況において、従事者から未払い等の申し出があり、松阪市が必要と認める場合は、その状況を確認できる資料を提出するものとする。また、必要に応じ労働基準監督署等の関係機関へ照会、通報することができるものとする。

◆連絡先

松阪市教育委員会事務局 教育総務課 担当：中川

TEL 0598 - 53 - 4382 / FAX 0598 - 25 - 0133