

京都市環境保全活動センター空調設備機械保守点検業務委託仕様書

本業務にあたっては、京都市が定める京都市契約事務規則及び関係法令に基づくこととし、受託者においては、これらの規定を遵守するとともに、業界の慣例に関わらず、本仕様書に基づき、誠実に業務を遂行すること。

(概要)

1 業務委託施設名称

京都市環境保全活動センター（京エコロジーセンター）

2 業務委託場所

京都市伏見区深草池ノ内町13番地

ア. 施設概要

構造規模…鉄骨鉄筋コンクリート造 地下1階地上3階建

延床面積 約 2,700 m²

各階面積（廊下・階段除く）

地下1階 289.45 m²

1階 585.01 m²

2階 568.68 m²

3階 595.36 m²

屋上 103.34 m²

その他各階廊下・階段等 558.16 m²

イ. 業務時間・開館時間・休館日

業務時間 午前8時45分から午後5時30分

開館時間 午前9時から午後9時まで

（1階・2階の展示コーナー及び情報コーナーは午後5時まで）

休館日 毎週木曜日（木曜日が祝日の場合はその翌平日）

※ただし、京都市立小学校の夏季休業期間中（平成29年度は、6回）は開館

12月26日～1月4日

3 業務委託概要

業務委託施設内に設置されている空調設備等の保守点検業務を行うことから業務完了報告書等の提出までの一切の業務とする。

ア. 業務内容（詳細は（仕様）を参照）

①消防設備の法定点検及び保守点検

②衛生設備の法定点検及び保守点検

③空調設備の保守点検

- ④中央監視盤のデータ管理
- ⑤空調衛生設備の清掃
- ⑥施設管理において必要な情報の提供
- ⑦消防訓練等への協力
- ⑧必要薬品等の調達

イ. 業務完了報告

年間作業計画，業務完了報告書及び完了届の提出

5 特記事項

- ア. 法定点検の有無や実施について管理し，整備及び部品交換の必要性についても協会担当者と情報を共有すること。
- イ. 当該施設は環境学習・環境保全活動の拠点であり，また建物自体が自然の素材を多用しているため，可能なかぎり環境に付加を与える商品・機械類（洗剤・洗浄機等）を使用しないこと。洗剤等を使用する場合は，環境に配慮した商品を使用すること。
- ウ. 当該施設のK E S環境宣言を踏まえ，K E Sの取組に協力すること。
- エ. 省エネルギーに努めること。
- オ. 消耗品は無駄のないように使うこと。
- カ. 協会の担当者と定期的に作業計画及び作業状況について打合せを行い，できる限り3ヶ月前までに作業日程を決めること。

6 契約の解除等

本業務の実施に関し，受託者が本仕様書の記載事項に従わないとき，担当者の指示に従わないとき及び提出書類・業務の報告等の不備や虚偽の申告を行った場合等は，協会は業務の全部又は一部について，中止をさせることができる。

また，業務遂行の確実性を保証又は証明するのに必要な書類等に変更があったにも関わらず，遅滞なく報告がなかった場合も同様とする。

協会が業務の中止を命じた際，協会は当該月の受託金額の支払延期・支払停止・支払取消を行い，当該月以降の契約解除を行うことができる。

7 協会による履行確認

協会は報告書に基づき検査を行い，業務の履行状態を確認する。

8 受託者の責による契約解除

受託者が契約の解除を申し出る場合，申し出は文書で行い，協会は申し出の日より3月以内を目途として次の受託者を決める。その場合，現受託者は次の受託者の業務開始まではいかなる理由，損失があろうとも業務を誠実に行わなければならない。

9 契約解除等の場合の賠償

契約の解除等により生じる受託者の損失について、協会は、履行業務部分を除き、その損害を一切補償しない。

また、協会は、その他受託者の責による契約の解除については、受託者に損害賠償を請求する場合がある。

1 0 別途契約

本仕様書に掲げる業務以外の業務を実施する必要がある場合は、別途契約する。

1 1 業務の一部委託について

業務の一部を委託する場合は、事前に協会に、業務の内容、委託の相手方、期間、その他指示する内容について書面で申請し、承認を受けなければならない。

1 2 業務契約の年度更新について

契約期間満了の1ヶ月前までに文書により双方が合意した場合は、引き続き1年間同契約を有効とし、以後も同様とする。ただし、契約期間は最長で平成33年3月31日（水）までとする。また、契約を更新した際は、契約期間開始前に年間計画等の協議を行う。

1 3 その他

本仕様書に記載の無い事項については、協会と受託者の協議によって定める。

以上

(仕 様)

1. 対象物件

●空調設備

空気熱源ソルエアヒートポンプ	1台
熱交換器	1台
膨張タンク	2台
ポンプ類	2台
空調機	1台
ルームエアコン	2台
送排風機	8台
フィルターボックス	1個

●衛生設備

受水（上水・雑用水）	2槽
雨水槽	1槽
ポンプ類	5台
ろ過装置	1台

●消防設備

自動火災報知設備（P型1級複合機）	…1式（2F事務室内）
誘導灯及び誘導標識設備（避難口16カ所，通路）	…1式
屋内消火栓設備（非常電源を含む）	…1式
非常警報設備	…1式
消火器（17台）	…1式
防排煙制御設備	…1式
避難器具（ハッチ式はしご1台，固定はしご1台）	…1式（2F・3F）

●中央監視盤

データ管理	1式
-------	----

2. 業務内容

受託者は、対象物件に対し、一切の点検調整を行い、物件の安全かつ良好な運転

状態を保つ。

3. 点検回数

受託者は、協会の指示により次の業務を行う。点検内容の詳細は、6. 点検内容詳細に記載。

●空調設備

空気熱源ソルエア	点検	適宜
熱交換器	定期点検	2回
膨張タンク	定期点検	2回
ポンプ類	定期点検	2回
空調機	シーズンイン点検	2回
	シーズンオン点検	2回
ルームエアコン	定期点検（フィルター清掃共）	2回
	フィルター清掃	2回
送排風機	定期点検	2回
フィルターボックス	フィルター清掃	4回

●衛生設備

受水槽	定期点検・清掃	1回
雑用受水層	定期点検・清掃	1回
雨水槽	定期点検・清掃	1回
ポンプ類	定期点検	2回
ろ過装置	定期点検	4回
	薬品補充	1式

●消防設備

自動火災報知設備	外観・機能点検	1回
	外観・機能・総合点検	1回
誘導灯及び誘導標識設備	外観・機能点検	1回
	外観・機能・総合点検	1回
屋内消火栓設備	外観・機能点検	1回
	外観・機能・総合点検	1回
非常警報設備	外観・機能点検	1回
	外観・機能・総合点検	1回
消火器	外観・機能点検	1回
	外観・機能・総合点検	1回

防排煙制御設備	外観・機能点検	1回
	外観・機能・総合点検	1回

●中央監視盤

データ管理	データの採取	12回
	データ分析・報告書	12回

4. 故障修理

- (1) 受託者は、保守点検の結果、必要とした場合及び協会より要請があった場合は、技術員を派遣し、適切な処置を講ずる。
- (2) 故障修理費及び部品交換費は、本契約に含まれないものとする。

5. 計画・報告・検査

受託者は協会と協議のうえ、年間作業計画を提出する。また、業務が完了したときは、その都度業務完了報告書及び完了届を提出し、確認検査を受ける。

6. 点検内容詳細

空気熱源ソルエアヒートポンプ

点検作業項目	点検作業内容	適宜点検	備考
		運転期間中	
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	異音確認・ 数値確認

熱交換器（プレート型）

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	運転日誌の点検	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	塗装・断熱の状態	○	
	配管類支持の良否	○	
計器類点検	圧力計	○	
	温度計	○	
分解・取外箇所復旧		○	
温水系統の点検	流水・漏れの確認	○	
温度制御系統点検	温度・圧力の確認	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・警報の復旧	○	
	弁等の開度確認	○	

膨張タンク

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態の点検	架台異常の有無	○	
	塗装・断熱の状態	○	
	配管類支持の良否	○	
タンク内部点検	タンク内部清掃・確認	○	
	弁・配管類点検	○	
水張り・水抜き	各弁類確認	○	
	ボールタップ作業確認	○	
液面制御装置点検	フロートスイッチ作業確認	○	
	電極スイッチ作動確認	○	
	電極棒点検清掃	○	
	外面確認	○	
作業終了時点検	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・警報の確認	○	
	弁等の開度確認	○	

渦巻型ポンプ

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体部品の損傷の有無	○	
	漏れ・腐食の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	防振装置異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
カップリング点検	ゴムの磨耗状態	○	
	芯出し点検調整	○	
潤滑油の点検		○	
軸受部点検	ベアリングの良否	○	
軸封部点検調整	グランドパッキンの良否	○	
排水系統点検	ドレン通水テスト	○	
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無 回転方向確認	○	
	各計器による総合判定 電圧・電流・圧力	○	
	搬送状況の判定	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁等の開度確認	○	

空調機

点検作業項目	点検作業内容	運転期間		備考
		開始前	運転中	
運転状況点検	運転状況の把握		○	
	運転日誌の点検		○	
	データ異常の有無		○	
作業着手前点検	準備・養生	○	○	
	本体損傷の有無	○	○	
	部品等損傷の有無	○	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○		
	防振装置異常の有無	○		
	配管類支持の良否	○		
	空気漏れの有無	○		
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	○	
	各端子点検・増締	○	○	
	盤内点検清掃	○		

点検作業項目	点検作業内容	運転期間		備考
		開始前	運転中	
送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整	○		
	軸受点検給油	○		
	ファンローター点検	○		
	回転方向確認	○		
熱交換器系統点検	フィンコイル点検	○	○	
	エアーフィルター点検清掃	○	○	
排水系統点検	ドレンパン点検清掃	○	○	
	ドレン通水テスト	○	○	
冷暖切替作業	自動制御系統切替	○		
	弁類切替	○		
運 転 調 製 ・ データ採取	異音・異常振動の有無	○	○	
	各計器による総合判定	○	○	
	電圧・電流			
	熱交換状況の判定			
	空気・冷温水温度・蒸気温度	○	○	
	水量・風量制御弁			
作業終了時点検	制御機能の判定	○	○	
	温度・湿度制御			
	外面確認	○	○	
	養生・工具の撤収	○	○	
作業終了時点検	スイッチ・設定の確認	○	○	
	弁・ダンパー開度確認	○	○	

ルームエアコン

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備 考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	準備・養生	○	
作業着手前点検	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
	基礎異常の有無	○	
据付状態の点検	配管類支持の良否	○	
	周囲環境の良否	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
冷媒系統点検	ガスリークテスト	○	
	配管系統外観点検	○	
送風機系統点検	軸受点検	○	
	ファンローター点検	○	
熱交換器系統点検	フィンコイル点検	○	
	エアークリアフィルタ点検清掃	○	
	異音・異常振動の有無	○	
運転調整・データ採取	各計器による総合判断 電圧・電流・温度	○	
	熱交換状況の判定 空気温度	○	
	制御機能の判定 温度制御	○	
	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
作業終了時点検	スイッチ・設定の確認	○	

送排風機・フィルターボックス

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体腐食損傷の有無	○	
据付状態の点検	据付状態の点検	○	
	防振装置異常の点検	○	
	キャンバスの損傷	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
送風機系統点検	ベルト・プーリー点検調整	○	
	軸受点検給油	○	
	ファンローター点検	○	
	回転方向確認	○	

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備 考
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
	各計器による総合判定 電圧・電流	○	
	搬送状況の判定	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	ダンパー等の開度確認	○	
フィルターボックス	プレフィルター清掃	年 4 回	

受 水 槽

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備 考
運転状況点検	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体腐食損傷の有無	○	
	マンホールの密閉状態	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	配管類支持良否	○	
	水槽周囲の状況	○	
水槽外面点検	外壁面の状態	○	
	水槽上部の点検	○	
	マンホールの状態	○	
水槽内面点検	内壁面の状態	○	
	汚損の有無	○	
水槽内水抜き	水抜き	○	
水槽内清掃	水槽内清掃	○	
水槽内水張り	水張り	○	
	水位確認	○	
接続配管の点検	水抜管	○	
	オーバードロー管	○	
	通気管	○	

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備 考
給水装置点検	ボールタップ	○	
	定水弁	○	
自動制御・警報装置	点検	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ警報の復旧	○	
	弁等の開度確認	○	

雑用水槽・雨水槽

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備 考
運転状況点検	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	マンホールの密閉状態	○	
据付状態の点検	配管類支持の良否	○	
	水槽周囲の状況	○	
水位検出警報設備点検	電極棒外観・作動	○	
	フロートスイッチ点検	○	
雨水排水ポンプ点検		○	
付属設備点検	通気管	○	
	マンホール	○	
	壁面の状態	○	
槽内状況点検	水槽上部の収まり	○	
	衛生害虫発生状況	○	
水槽内水抜き	水抜き	○	
水槽内清掃	水槽内清掃	○	
接続配管の点検	排水管	○	
	通気管	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ警報の復旧	○	

ポンプ類（加圧給水ポンプ）

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備 考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体部品損傷の有無	○	
	漏れ・腐食の有無	○	
据付状態の点検	基礎異常の有無	○	
	防振装置異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
計器類点検	圧力計	○	
圧力タンク点検	空気補給装置	○	
	圧力確認	○	
運転調整	発停制御機能の判定	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁等の開度確認	○	

ポンプ類（水中ポンプ）

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備 考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
据付状態の点検	防振装置異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
運転調整・データ採取	異音・異常による総合判定	○	
	電圧・電流・圧力		
	搬送状況の判定	○	
作業終了時点検	工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁等の開度確認	○	

ろ過ユニット

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備考
運転状況点検	運転状況の把握	○	
	異常の有無	○	
作業着手前点検	準備・養生	○	
	本体損傷の有無	○	
	部品等損傷の有無	○	
据付状態点検	基礎異常の有無	○	
	配管類支持の良否	○	
	機器周辺の状況	○	
ろ過装置			
ワンタッチバルブ点検		○	
圧力計点検		○	
ヘアーキャッチャー点検		○	
ろ材の点検		○	
逆洗の状態		○	
ポンプ			
電気系統点検	絶縁抵抗測定	○	
	各端子点検・増締	○	
カップリング点検	ゴムの磨耗状態	○	
	芯出し点検調整	○	
潤滑油の点検		○	
軸受部点検	ベアリングの良否	○	
軸受部点検調整	グランドパッキンの良否	○	
排水系統点検	ドレン通水テスト	○	
運転調整・データ採取	異音・異常振動の有無	○	
	回転方向確認		
	各計器による総合判定 電圧・電流・圧力	○	
	搬送状況の判定	○	
塩素注入装置		○	
給水管点検	給水バルブの点検	○	
	ストレーナー清掃	○	
	配管外観点検	○	
定量ポンプ点検		○	

点検作業項目	点検作業内容	定期点検	備 考
水槽内点検		○	
運転調整・データ採取	給水の確認	○	
	タイマーセットの確認	○	
	吐出量の調整	○	
作業終了時点検	外面確認	○	
	養生・工具の撤収	○	
	スイッチ・設定の確認	○	
	弁等の開度確認	○	
薬品	塩素 6% 18L×24本		

消防設備

点検作業項目	点検作業内容	点検・機能点検	外観・機能・総合点検	備考
消防設備	自動火災報知設備	○	○	
	誘導等及び誘導標識設備	○	○	
	屋内消火栓設備	○	○	
	非常警報設備	○	○	
	消火器	○	○	
	防排煙制御設備	○	○	

7. 設備詳細

機器名	仕様	数量	備考
空調設備			
熱交換器	形式 プレート式 (SUS316 製)	1	床冷暖房系統
	交換熱量 126Kw		
	一次冷水側 7℃→15℃ 流量 226L/min		
	一次温水側 45℃→37℃ 流量 226L/min		
	一次冷水側 21℃→18℃ 流量 600L/min		
	一次温水側 24℃→27℃ 流量 600L/min		
開放式膨張タンク	容量 100L	1	
	タンク材質 SUS304 製		
	外形寸法 500mm×500mm×H500mm		
	鋼製架台 1,000H		
開放式膨張タンク	容量 300L	1	
	タンク材質 SUS304 製		
	外形寸法 700mm×600mm×H800mm		
	鋼製架台 1,000H		
ポンプ類	冷温水一次ポンプ	1	
	形式 渦巻ポンプ		
	能力 65φ50φ×506L/min×20m		
	電源 3φ200V 5.5kw		
	冷温水二次ポンプ	1	床冷暖房系統
	形式 渦巻ポンプ		
	能力 80φ×65φ×600L/min×20m		
	電源 3φ200V 3.7kw		
空調機	風量 15,700m ³ /h×650Pa	1	
	冷房能力 270kw 7℃→15℃ 流量 490L/min		
	暖房能力 160kw 45℃→40.3℃ 流量 490L/min		
	加湿能力 72kg/h		
	電源 3φ200V5.5kw		
ルームエアコン	壁掛型	1	
	冷房能力 4.0kw 暖房能力 6.0kw		
	電源 1φ200V 1.1kw		

機器名	仕様	数量	備考
	壁埋込型	1	
	冷房能力 2.8kw 暖房能力 4.2kw		
	電源 1φ200V 0.7kw		
送排風機	給気ファン	1	
	天吊・片吸い込みシロッコファン		
	容量 #2 1/2 5,400CMH×250Pa		
	片吸い込みシロッコファン	1	
	容量 #2 4,800CNM×250Pa		
	排気ファン	4	
	堅置・軸流ファン		
	容量 #3~4 風量 1,500CMH~4,100CMH		
	天吊・片吸い込みシロッコファン	1	
	容量 #3 5,400CMH×150Pa		
	片吸い込みシロッコファン	1	
	容量 #2 1/2 4,800CMH×150Pa		
フィルターボックス	600mm×650mm×H600mm フィルター枚数 1枚	2	
	1,100mm×1,000mm×H1,100mm フィルター枚数 4枚	2	
空気熱源ソルエア	スクルー型ヒートポンプチラー(法定能力 42.3ton)	1	
	冷却時外気温度 35°CDB 加熱時外気温度 0°CDB		
	冷却能力 282kw (散水時 299kw)		
	加熱能力 275kw		
	冷水側 15°C→7°C 流量 506L/min		
	圧力損失 100KPa		
	温水側 45°C→37.2°C 流量 506L/min		
	圧力損失 100KPa		
	最高使用圧力 0.5MPa		
衛生設備			
受水槽	形式 FRP 単板パネルタンク 2槽式	1	
	有効容量 2m ³		
	寸法 1,000mm×2,000mm×H1,500mm		

機器名	仕様	数量	備考
雑用受水槽	型式 コンクリート製二重ピット利用	1	
	有効容量 19.5m ³		
雨水槽	型式 コンクリート製二重ピット利用	1	
	有効容量 70.5m ³		
ポンプ類	圧力一定式・加圧給水ポンプユニット		
	仕様 40φ×40φ×140L/min×40m	1	
	仕様 50φ×40φ×400L/min×40m	1	
	湧水ポンプ（雑用水用水中ポンプ）		
	仕様 50φ×310L/min×10m	2	
	池循環ポンプ（セミボルテックス型水中ポンプ）		
	仕様 32φ×70L/min×4m	1	
ろ過装置	圧力式ろ過ユニット	1	
	ろ過水量 3m ³ /h		
	ろ過ポンプ仕様 32φ×32φ×50L/min×23m		
	逆流ポンプ仕様 32φ×32φ×50L/min×23m		
	塩素注入装置 薬注ポンプ最大吐出量 14mL/min		
	最高吐出高 0.49MPa		
	薬注タンク容量 100L		
消防設備			
自動火災報知設備	受信機 P型1級 20回線	1	
	定温式スポット型熱感知器	2	
	煙感知器	114	
	発信機 1級	7	
	表示灯	7	
誘導灯及び	誘導灯 小型・中型	21	
誘導標識設備	誘導灯信号装置	2	
	フラッシュ	21	
屋内消火栓設備	水源	1式	
	制御盤	1式	
	始動用スイッチ	1	

機器名	仕様	数量	備考
	始動用圧力タンク	1	
	ポンプ及び電動機	1組	
	呼水装置	1	
	屋内消火栓	7	
	表示盤	1	
非常警報設備	増幅器操作部 120W	1	
	スピーカー	43	
消化器	粉末(ABC)消火器 10型	13	
	強化液消火器 3型	4	
防排煙制御設備	連動操作盤 50回線	1	
	煙感知器	21	
	防火扉	20	
	ダンパー	37	
	シャッター	4	
	可動たれ壁	7	
	ブザー	3	