

山形県環境科学研究センター日常維持管理業務委託仕様書

1 業務概要

建物、設備及び敷地内の日常管理を行い、必要に応じて設備の運転操作を行い、異常を発見もしくは予測した場合は直ちに適切な処理を実施する。

また、山形県環境科学研究センターが取り組む環境活動に配慮する。

2 業務内容

受注者は、次の作業を行うこと。

(1) 建物の管理

仕様	点検項目
事務棟 鉄筋コンクリート造 地上2階 延べ床面積 888.22 m ² 環境情報・自然環境棟 鉄骨造 地上1階 延べ床面積 917.04 m ² 研究棟 鉄骨造 地上2階 延べ床面積 1,416.4 m ² その他附属棟 鉄筋コンクリート造 地上1階 延べ床面積 112.74 m ² 鉄骨造 地上1階 延べ床面積 20.4 m ² 敷地内倉庫又は車庫3棟 鉄骨造 地上1階 延べ床面積 266.75 m ²	①外観上の損傷等の有無を点検する。 ②照明器具の点灯状態を点検し、汚れのある場合は清掃し、玉切れのある場合は、発注者が準備するものと交換する。 ③床下通気口を点検する。

(2) 消防・防火設備の管理

仕様	点検項目
自動火災報知設備 受信機P型1級20回線 1台 副受信機 1台 差動式分布型感知器 3個 差動式スポット型感知器 161個 定温式スポット型感知器 46個 煙感知器 21個 発信機P型1級 8個 電鈴 11個 表示灯 8個 ガス漏れ火災警報設備 受信機5回線 1台 検知器 10個 中継器 2個 誘導灯及び誘導標識 誘導灯 7個 誘導標識 24個 防火・排煙設備 連動制御盤5回線 1台 連動制御盤1回線 1台 煙感知器 4個 加圧式粉末消火器 30本	①各種スイッチの開閉常態が正常位置であることを点検し、ない場合は正常位置に戻す。 ②周囲の作動障害となるものの有無を点検する。 ③各種表示灯の汚れ、損傷の有無及び点灯状態を点検し、汚れのある場合は清掃し、玉切れのある場合は、発注者が準備するものと交換する。

(3) 空調設備の管理

ア 事務棟

仕様	点検項目
パッケージ形エアコン 冷房専用 11台 ファンコンベクター 暖房用 18台 電気パネルヒーター 4台	①外観上の損傷、汚れ等の有無を点検する。 ②異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。 ③液晶表示により作動状態を点検する。 ④室外ユニットの空気吸込口、吹出口を点検する。 ⑤必要に応じ熱交換器を清掃する。
温水ボイラー 暖房用1台 燃料灯油 地上式 灯油1kℓタンク1台	①運転操作及び運転時間を記録する。 ②異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。 ③外観上の損傷、汚れ等の有無を点検する。 ④灯油使用量及び残量を確認する。

イ 環境情報・自然環境棟

仕様	点検項目
冷媒加熱式エアコン 冷暖房用 11台 ヒートポンプエアコン 2台 電気パネルヒーター 3台 シーリングファン 羽根径 140cm 12台	①外観上の損傷、汚れ等の有無を点検する。 ②異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。 ③液晶表示により作動状態を点検する。 ④室外ユニットの空気吸込口、吹出口を点検する。 ⑤必要に応じ熱交換器を清掃する。 ⑥必要に応じ運転モードを切り替える。
地下式オイルタンク (灯油) 10kℓ 1台	①異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。 ②外観上の損傷、汚れ等の有無を点検する。 ③残量を確認する。

ウ 研究棟

【一般系統】

仕様	点検項目
ビル用マルチエアコン室外ユニット 4台 ビル用マルチエアコン室内ユニット 24台 ヒートポンプパッケージ形エアコン 3台 気化式加湿器 1台 蒸気式加湿器 3台 外気処理ユニット 2台 加湿用給水ポンプユニット 1台 外気取入ファン 2台 天井埋込形換気扇 8台 消音ボックス付ファン 21台 ケミカルファン 4台 有圧換気扇 7台 全熱交換形換気扇 3台 電気パネルヒーター 3台 空調動力盤 2台	①外観上の損傷、汚れ等の有無を点検する。 ②異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。 ③加湿器の噴霧状態を点検する。 ④液晶表示により作動状態を点検する。 ⑤室外ユニットの空気吸込口、吹出口を点検する。 ⑥必要に応じ運転モードを切り替える。
酸系排ガス処理装置 2台	①外観に異常がないこと。 ②ポンプ圧力が正常で、散水ノズルが適切に作動していること。 ③循環水の水槽水位が適切であること。 ④pH計が正常に作動していること。 ⑤アルカリ液注入電磁弁が正常に作動していること。 ⑥薬液タンクにアルカリ液が適量あること。 ⑦薬液タンク及びスクラバー本体からの漏洩がないこと。 ⑧排風機が正常に稼働していること（異臭音、Vベルト、グリースの確認）。 ⑨酸系スクラバー巡視点検報告書(様式1)を使用し、週3日（休日を除く月・水・金曜日）点検する。

有機系排ガス処理装置 2台	①活性炭フィルターに目詰り等がないこと（適正差圧の確認）。 ②排風機が正常に稼働していること（異臭音、V ベルトの確認）。 ③有機系スクラバー巡視点検報告書(様式2)を使用し、週3日(休日を除く月・水・金曜日)点検する。
---------------	--

【ケミハザ系統】

仕様	点検項目
空冷ヒートポンプ式可変風量エアコン 2台 空冷冷専インバータエアコン 1台 外気取入ファン 2台 排気ファン 1台 外気処理ユニット 2台 排気処理ユニット 1台 非常用排気ファン 1台	①外観上の損傷、汚れ等の有無を点検する。 ②異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。 ③加湿器の噴霧状態を点検する。 ④液晶表示により作動状態を点検する。 ⑤吸入圧及び吐出圧を点検する。 ⑥空気吸込口、吹出口を点検する。

(4) 衛生設備の管理

仕様	点検項目
排水中和処理装置 1台 電気パネルヒーター 1台	①別に定める排水処理施設維持管理手順書の排水処理設備日常点検記録表に基づき点検する。
ダイオキシソ排水槽 8 m ³ ダイオキシソ貯留槽 13 m ³ 雑排水水中ポンプ（非自動形） 2台	①水位を点検する。 ②発注者の指示のうえ、雑排水水中ポンプの作動状態を点検する。
研究棟配管ピット内雑排水水中ポンプ（自動形） 2台	①発注者の指示のうえ、作動状態を点検する。
情報棟 ガス給湯器 1台 研究棟 ガス給湯器 11台	①外観上の損傷、汚れ等の有無を点検する。

(5) 太陽光発電・蓄電設備の管理

仕様	点検項目
太陽光発電設備 (20kW) 1基 リチウムイオン蓄電システム (15kW) 1台 パワーコンディショナ 1台	①外観上の損傷、汚れ等の有無を点検する。 ②異音、異臭、異常振動等の有無を点検する。

(6) その他設備の管理

仕様	点検項目
電気設備、LPガス設備、特殊ガス設備、昇降機設備、自動ドア設備、拡声・テレビ共聴設備、電話・LAN用配管設備、警備用設備	①異常があった場合、直ちに発注者に通報する。

(7) 敷地内の管理

仕様	点検項目
敷地面積 11847.43 m ²	①必要に応じて除草を行う。 ②必要に応じて通路の除雪を行う。 ③必要に応じて植栽の管理を行う。 ④敷地内の環境整備を行う。

(8) 「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」に基づく対象機器の簡易点検を3か月に1回実施し、その結果を整備記録簿に記載し整備する。点検対象機器は別紙「簡易点検対象機器」のとおりとする。

(9) 環境活動のための作業

発注者が別に定める環境活動の取組みを行う。

(10) その他の業務

発注者の指示により工事（修理を含む。）、法定及び定期保守点検等の立会いを行う。

3 従事者の資格

ボイラー担当には、1級ボイラー技士又は2級ボイラー技士で乙種4類危険物取扱者の有資格者を配置すること。

4 作業に当たっての注意事項

- (1) 作業は、閉庁日（土曜日・日曜日・祝祭日及び年末年始（12月29日から1月3日））を除き、毎日実施（実施回数を定められているものにあつては、その回数を実施）し、休憩時間を除き8時から17時まで常駐すること。
- (2) 従事者は、作業中一定の被服を着用し、被服には会社名及び氏名を記載した名札等をつけること。
- (3) 点検は稼動中のものを対象に行い、点検のために機器等を稼動させないこと。ただし、発注者の承認のうえ稼動するものにあつてはこの限りでない。
- (4) 他に設備等の定期保守点検を別途点検業者に委託している場合があるので、日常点検に当たっては留意すること。

5 一般的な注意事項

受注者は、次の事項を厳守するものとする。

- (1) 敷地内禁煙とし、発注者の指定する場所以外では火気を使用しないこと。
- (2) 水道、電気、ガス等を使用した場合は、その後始末を確実にを行い、スイッチ・コック

等の締め忘れ等による等事故を起こさないよう万全な措置をとること。

(3) 作業により備品その他施設設備を毀損しないこと。

(4) 作業上危険を伴う場合には、安全に必要な措置をとること。

6 機械器具類並びに備品、消耗品等

(1) 受注者は、本業務を行うために必要な水、電力、器具類、その他施設を発注者の承諾のうえ無償で使用できる。

(2) 事務用品（記録紙、日報、その他事務に必要な消耗品）、作業被服（作業服、作業靴、手袋、ウエス等）及び工具類は、受注者の負担とする。

(3) その他費用負担について、疑義が生じた場合は、必要に応じて発注者、受注者協議して定める。

7 報告等

(1) 受注者は、業務の指揮監督及び受注者との連絡調整を行うために業務責任者を選任し、その氏名を届け出ること。変更があった場合も同様とする。なお、業務責任者には正規職員をあてること。

(2) 従事者の氏名を届け出ること。変更があった場合も同様とする。

(3) 受注者は、日常管理の結果あるいは処置の内容について日常管理点検表、記録表（日報）により発注者に報告し、発注者は受注者の作業を確認のうえ日報に押印する。

(4) 受注者は、日常管理の結果、異常の発見若しくは予測される場合又は故障その他の事故を発見した場合は、直ちに発注者に報告し、発注者・受注者協議のうえ最善の処置を講じなければならない。

(5) 発注者は、設備に影響を及ぼす恐れのある工事、定期保守点検等の作業を行うときは速やかに受注者に通知し、発注者・受注者協力して設備の保全に努めなければならない。

8 その他

(1) 従事者の雇用に当たっては、労働基準法、最低賃金法、労働安全衛生法等労働関係法令を遵守すること。

(2) この仕様書にない事項について疑義が生じた場合は、発注者と協議しその指示を受けるとする。

別紙1
簡易点検対象機器

1 事務棟

※ 部屋名×Nは台数

ヒートポンプエアコン: 11台					
記号	型式等	台数	設置場所		室外機台数
			1F	2F	
ACP-1	日立RPC-P50K1	1		女子更衣室	1
ACP-2	日立RPC-P63K1	1	文献資料室		1
ACP-3	日立RPC-P112K1	2	会議室×2		2
ACP-4	日立RIC-P80K1×2台/日立RPC-GP140RSH	3		事務室×3	2
ACP-6	松下CS-J71KA	1	事務室		1
ACP-7	松下CST7	1		男子更衣室	1
無	三菱PUZ-ERMP160LA13	1		大気環境監視室×1	1
無	日立RPC-AP80K5	1	所長室		1
	合計	11			10

2 研究棟

(1)一般系統

ACI-1~10:ビル用マルチエアコン24台、ACP-8~10:ヒートポンプパッケージ型エアコン:3台					
記号	型式等	台数	設置場所		室外機台数
			1F	2F	
ACI-1	日立RCIS-P22K1	4	第二機器分析室B 天秤室	第二標準物質調整室 第二試料調整室	4
ACI-2	日立RCIS-P36K1	1		天秤室	
ACI-3	日立RCIS-P45K1	2	第一試料調整室 洗浄室		
ACI-4	日立RCID-P56K1	1	第二機器分析室A		
ACI-5	日立RCID-P71K1	2		第四機器分析室 第三機器分析室	
ACI-6	日立RCI-P45K1	1		第一前処理室	
ACI-7	日立RCI-P56K1	1	データ解析室		
ACI-8	日立RCI-P80K1	4	第一機器分析室	大気研究室×3	
ACI-9	日立RCI-P90K1	7	第一化学研究室	第二水質廃棄物研究室×4 第一水質廃棄物研究室×2	
ACI-10	日立RCI-P112K1	1	第二化学研究室		
ACP-8	三菱PFHK-J1250AW-A-F	1	第2空調機械室		8
ACP-9	三菱PFHK-J1600AW-A-F	1	第2空調機械室		
ACP-10	三菱PFHK-J1600AW-A-F	1	第1空調機械室		
	合計	27			12

(2)ケミハザ系統

ACP-1~2:空冷ヒートポンプ式可変風量エアコン2台、ACP-3:空冷冷凍インバータエアコン1台					
記号	型式等	台数	設置場所		室外機台数
			1F	2F	
ACP-1	ダイキンSRMX20F-VAV	1	第1空調機械室		
ACP-2	ダイキンSRMX20F-VAV	1	第1空調機械室		
ACP-3	ダイキンSRMX8F-CWC	1	第1空調機械室		
	合計	3			

3 環境情報自然環境棟

ACP-1~4:冷媒加熱式エアコン11台、他:ヒートポンプエアコン:2台					
記号	型式等	台数	設置場所		室外機台数
			1F	2F	
ACP-1	三菱PLZB-3AA	1	自然環境作業室		1
ACP-2	三菱PLHB-5AA	1	玄関ホール		1
ACP-3	三菱PCHB-4GA	1	実験室		1
ACP-4	三菱PCHB-5GA	8	環境情報室×5・セミナー室×2・実習		8
無	三菱RL-ERP140EA7	1	自然環境研究室		1
	合計	12			12

別紙2

簡易点検対象機器

1 研究棟

機器名称	型式等	台数	設置場所
薬用冷蔵ショーケース	三洋 MPR-514R-PJ	1	第二機器分析室
薬用冷蔵ショーケース	三洋 メディクール	1	第二化学研究室
薬用冷蔵ショーケース	三洋 MPR-110	1	第一化学研究室
薬用冷蔵ショーケース	三洋 MPR-513R	1	大気研究室
薬用冷蔵ショーケース	三洋 MPR-512	1	大気研究室
薬用冷蔵ショーケース	三洋 MPR-512R	1	第一前処理室
薬用冷蔵ショーケース	三洋 MPR-503	1	第一水質廃棄物研究室
薬用冷蔵ショーケース	三洋 メディクール	1	第一水質廃棄物研究室
薬用冷蔵ショーケース	三洋 MPR-513R	1	第二水質廃棄物研究室
製氷機	三洋 SMI-S47	1	第1保冷保管庫前室
第1保冷保管庫	試料保管庫 A・B	2	第1保冷保管庫
第2保冷保管庫	冷蔵室	1	第2保冷保管庫
	合計	13	

2 環境情報自然環境棟

機器名称	型式等	台数	設置場所
冷凍庫	三洋 SCR-D350N	1	自然環境作業室
	合計	1	

3 資材倉庫

機器名称	型式等	台数	設置場所
冷凍庫	三洋 SCR-D350N	2	資材倉庫
	合計	2	