

## 空調設備等保守点検仕様書

- 1 保守点検作業対象項目及び数量等は別紙(その1)のとおり。
- 2 受託者は、衛生設備の機能保持のため、令和7年4月1日から令和8年3月31日までに必要に応じて専門技術者及び作業員等を派遣し別紙(その2)の保守点検作業内容により実施する。なお、点検実施者は、当該点検について十分な知見及び資格を有する者とする。点検日時については、電気設備及び空調設備等の点検と関連する設備については関係者と事前に打合せを行い、点検作業別の保守点検実施計画書を作製し、病院と協議のうえ決定する。
- 3 点検作業別の保守点検実施計画書に記載する事項は次のとおりとし、事前に1部を病院に提出すること。

【保守点検実施計画書記載事項】

  - ① 業務概要
  - ② 実施工程表
  - ③ 実施体制及び組織表(下請け業者がある場合は、会社名及び作業責任者を記載すること)
  - ④ 安全管理
  - ⑤ 使用機械器具等(校正が必要な機材については校正証明書を添付)
  - ⑥ 作業内容及び手順
  - ⑦ 業務管理(作業完了確認、品質確認、写真撮影要領等)
  - ⑧ 緊急時の連絡体制及び対応手順
  - ⑨ 交通管理(敷地内走行速度、過積載防止、車両点検、道路交通法の遵守等)
  - ⑩ 環境対策(騒音、振動、ゴミ、ほこり等の対策等)
  - ⑪ 産業廃棄物処理(産業廃棄物の運搬、処分方法等)
  - ⑫ 作業員名簿(関係資格証書の写しを添付)
  - ⑬ 保守点検結果報告書様式
- 4 保守点検対象設備の故障等緊急の場合には、ただちに技術者等を派遣し、修理等を実施するものとする。やむを得ず応急処置をしたときは、事後速やかに適正な方法による処置をしなければならない。なお、受託者が費用を伴う作業等を要する場合の処置については、契約当事者が協議して定めるものとする。
- 5 設備の清掃、点検、調整等は、病院の保守担当係員(以下「係員」という。)の了解又は立会いのうえ完全に実施し、作業終了後速やかに調整の良否、点検後の所見、点検者の氏名等必要な事項を記載し、押印した保守点検結果報告書を提出し、係員の確認を得なければならない。
- 6 次に掲げる費用は、受託者の負担とする。
  - (1) 上記点検等の実施にあたり必要となる工具、測定器等。
  - (2) あきらかに受託者の責任に起因する故障、破損のため機器の取替え等を行う場合。

点検作業項目	回数	機器名称	機器仕様	数量	関係法規等その他備考
法定(準法定含む)					
1. ボイラー等定期 (1)性能検査整備 (2)性能点検	2回/年 (1回/年) (1回/年)	ボイラー .B-1 ホットウエルタンク.HWT-1	伝熱面積(73.00m <sup>2</sup> ) SUS製 10.0 m <sup>2</sup>	2基 1基	労働安全衛生法第45条 (性能点検-法定外)
2. 圧力容器等定期 性能検査整備	1回/年	熱交換器 .HEX-1 " .HEX-3 アキュムレーター.AC-1.2 ヘッダー .CH-1~4 " .SH-1~4	内容積 (0.72m <sup>3</sup> ) " (0.20m <sup>3</sup> ) " (68.00m <sup>3</sup> ) 冷温水H-白ガス管 蒸気H-黒ガス管	2基 1基 2基 4基 4基	労働安全衛生法第45条  □ (法定外)
3. 防災設備点検	1回/年	排煙機 .SF-1.2 ダンパー .SFD 排煙口 排煙給気口 表示盤	手動起動装置、操作盤共 煙感知器連動 開閉装置共 " 排煙口、SFD-39回線	2台 46個 22個 10個 3面	建築基準法(準法定)
4. ボイラー-煤煙測定	2回/年 (1回/6月)	ボイラー .B-1		2基	大気汚染防止法第16条
5. 空気環境測定	2回/年 (1回/6月)	測定対象個所		25ヶ所	建築物における衛生的環境の確保に関する法律
6. オイルタンク等 清掃及び点検	1回/年	メインオイルタンク.OMT-1 サービスタンク.OST-1 サービスタンク.OST 配管系統	貯蔵容量(25.0Kl) " (1,100l) " (1,000l)	2基 1基 1基 1基	消防法 第17条
法定外点検及び測定					
7. 冷凍機 点検 (1)シーズンイン (2)シーズンオフ	2回/年 (1回/年) (1回/年)	吸収式 .R-1 冷温水発生機(RH-1)	400 USRT 400 USRT	1基 1基	
8. 冷却塔 点検 (1)シーズンイン (2)シーズンオフ	2回/年 (1回/年) (1回/年)	吸収式用 .CT-1 熱源水用 .CT-2 冷温水用 .CT-3	415 CT 125 " 400 "	1基 2基 1基	
9. 空調用ポンプ 点検	1回/年	ポンプ .P-1~14 油ポンプ .OP-1~2	空調用ポンプ 油ポンプ類	20台 5台	

保守点検作業対象項目及び数量等

点検作業項目	回数	機器名称	機器仕様	数量	関係法規等その他備考
10. 空調用水処理測定及び点検 (1)ボイラー 水処理  (2)冷却塔水処理	2回/月 (24回/年)  2回/月 (4回/年)	水質分析  薬品注入装置 .WC-1 硬水軟化装置 .WC-4 連続ブロー装置 ドレンフィルター. DRF1~4 水質分析  薬品注入装置 .WC-3 冷却水濃度調整装置	源水(1系統)、給水(1系統)、復水(2系統) 缶水(2系統)、軟水(2系統) 8系統  吸収式用(CT-1, CT-3)-補給水, 冷却水 熱源水用(CT-2)-補給水, 循環水 発電機用(CT)-補給水, 循環水	73項目  2台 2台 2台 4台  115項 1台 2台 2台 1台 1台	
11. 空調機等点検	1回/年	空調機 . A C " . AFU-1 ファンユニット . SU-1~2 " . SFU-1 " . D U コイルユニット . CC-1 " . CHC-1~4 " . 2H-1~11 " . 4H-1~4 " . RH-1~4	1~7, 9~24, 26~27(8, 25-欠) RI用 厨房系(コイル付) RI系(コイル付) 1~2, 6~10-(HEPAフィルター付) 冷水 冷温水 再熱用 " " (伝病用)	25台 1台 2台 1台 7台 1台 4台 15台 4台 5台	
12. 全熱交換器点検	1回/年	全熱交換器. EV	1~3, -(ファン付ユニット型)	3台	
13. 送排風機点検	1回/年	送排風機 . SF- " " . EF- " " . RF- " . BF- " . F- " " . EFU " . DC 換気扇 . AX- " . DF- " . VF-	1, 3, 7, 10, 14, 15, 18, 19, 42, 61, 67, 82, 90 2, 4, 6, 8, 11, 14, 16, 17, 20~41 43~60, 62, 63, 68~71, 79~81 83~89, 91, 92, 100~102, 104 1, 13 72~73 64~66, 77~78, 92~99, 01~02 103, 105 1(伝病用) 1(検査用) 1~4 1~2 1~4	17台  82台  2台 3台 18台  1台 1台 38台 70台 15台	

保守点検作業対象項目及び数量等

点検作業項目	回数	機器名称	機器仕様	数量	関係法規等その他備考
14. PAC型空調機点検	1回/年	水冷式 . PAC-3~5	(床置型)法定-3t以上	3台	
		空冷式 . // -9	// //	1台	
		冷却HP式 . // -10	(室内機-天吊カセット型、3. 室外機-1)	1台	
		// . // -11	(室内機-壁掛型、2. 室外機-1)	1台	
		// . // -12	(室内機-壁掛型、1. 室外機-1)	1台	
		// . // 体外計測	(室内機-天吊露出型、1. 室外機-1)	1台	
		// . // B休憩室	(室内機-壁掛型、1. 室外機-1)	1台	
		水冷HP式 . // -	(床置型)-1, 2, 6, 7, 8	5台	
		// . WHP-	(天吊カセット型)-1, 2, 3, 8	124台	
		// . // -	(天吊インペイ型)-4, 10	5台	
// . // -	(床置型)-6, 7, 12	3台			
空冷HP式 . WHP-	(天吊りカセット型)-5	1台			
除湿機 . DH-1	(床置型)	4台			
15. ファンコイルユニット 等点検	1回/年	ファンコイルユニット . FCU-1~4	(天吊カセット型)	225台	
		// . // -5~7	(天吊インペイ型)	44台	
		// . // 8~11	(床置露出型)	133台	
		// . // -12	(天吊り露出型)	2台	
		// . FC-1~3	(天吊りカセット型)	15台	
		// . // -6	(天吊りインペイ型)	3台	
		温水コンベクター . HC-1	(壁掛型)	6台	
		温水ヒーター . EH-1	(埋込型)	35台	
		プレートヒーター . PH-1	(天吊りハネル型)	3台	
エアーカーテン . AK-1	(電気ヒーター付)	5台			
16. 中央監視. 自動制御設備点検 (1) 中央監視設備	1回/年	中央管制装置	OPU MCU(メインコントロールユニット) CRT(カラーディスプレイ) KB(キーボード) KB(キーボード) LPR(ロキシングプリンター) INT(インターホン)	1式	
	1回/年			1式	

## 保守点検作業対象項目及び数量等

点検作業項目	回数	機器名称	機器仕様	数量	関係法規等その他備考
(2) 自動制御設備	1回/年	制御系統 端末伝送装置 RS  自動制御盤 CP  現場盤	熱源廻り制御等 B-1, B-2, B-3, B-4, B-5 1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 2-2, 2-3 2-4, 3-1, 3-2, 3-3, 4, 5, 6, 7, 9 B-1, B-2, B-3, B-4, B-5 1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 3-1, 3-2, 3-3 4, 5-1, 5-2, 6, 7, 8, 9 RI等	50系統 21面  23面  13面	
17. クリーンルーム	1回/年	測定対象ヶ所	薬剤無菌室, X線-循環器, アンギオ OP-1, 2, 3, 4, 5, 6, 既消毒 分娩-1, 2, 新生児, 未熟児 8階無菌室822・823号室	16室	
18. 床暖房、 ロードヒーティング点検	1回/年	ハッター		2基	

## 保守点検作業内容

※ 保守点検作業は原則として、「建築保全業務共通仕様書」（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）に準ずる。

法定（準法定含む）

### 1 ボイラー等定期性能検査整備

#### （１）性能検査整備

ア 「労働安全衛生法」並びに「ボイラー及び圧力容器安全規則」に基づく整備、清掃、復旧作業とする。

イ 昇圧トリップテスト。

ウ 給水装置、燃焼装置等の警報及び遮断等自動制御の総合点検。

エ ホットウエルタンク（HWT-1）の清掃及び点検整備。

カ パッキン等消耗品雑材料は含む。

#### （２）性能点検（法定外）

ア ボイラーの昇圧トリップテスト及び給水装置、燃焼装置等の警報及び遮断等自動制御の点検。

イ ホットウエルタンク（HWT-1）の点検。

ウ 消耗品雑材料は含む。

### 2 圧力容器等定期性能検査整備

（１）「労働安全衛生法」並びに「ボイラー及び圧力容器安全規則」に基づく整備、清掃、復旧作業とする。

（２）法定外のヘッター類（冷温水H、蒸気）は性能点検、外観目視点検とする。

（３）保温、ラッキング、パッキン等消耗品雑材料は含む。

### 3 防災設備点検

（１）「建築基準法」に基づく外観点検、機能点検とする。

（２）消耗品雑材料は含む。

### 4 ボイラー煤煙測定

（１）「大気汚染防止法」に基づく測定とする。

ダスト量、窒素酸化物、硫黄酸化物。

（２）測定に伴う消耗品雑材料は含む。

### 5 空気環境測定

（１）「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」に基づく測定とする。

一酸化炭素、炭酸ガス、気流、温度、湿度、浮遊塵埃。

（２）測定に伴う消耗品雑材料は含む。

### 6 オイルタンク等清掃及び点検

（１）メインタンク（OMT-1）、サービスタンク（OST-1、OST）内のスラッジ等処理をし、洗浄の上清掃を行うこと。

（２）メインタンク、サービスタンク、及びオイルバーナー間の配管系統の残油を抜取り清掃を行うこと。

（３）メインタンク等に使用可能な残油があるときは、清掃終了後、タンク内に戻すこと。

（４）メインタンク内部の清掃等作業を行う時は、安全には十分意すること。

（５）漏洩試験は不燃性窒素ガスによること。

（充填圧力－2.0 kg/cm<sup>2</sup>、加圧時間－30分間）

（６）バルブの操作に当たっては、誤操作を防止するためチェックリストを作成し、病院職員立ち会いのもと行うこと。

(7) パッキン等消耗品雑材料は含む。

法定外点検及び測定

7 ボイラー点検

- (1) バーナ本体点検  
定期交換部品及び消耗品雑材料は含む。
- (2) 自動制御関係点検
- (3) 缶体清掃

8 冷凍機点検

- (1) シーズンイン点検  
パッキン等消耗品雑材料は含む。
- (2) シーズンオフ点検  
パッキン等消耗品雑材料は含む。

9 冷却塔点検

- (1) シーズンイン点検  
消耗品雑材料は含む。
- (2) シーズンオフ点検  
消耗品雑材料は含む。

10 空調ポンプ点検

消耗品雑材料は含む。

11 空調用水処理 測定及び点検

(1) ボイラー水処理

ア 水質分析の項目については、(社)日本冷凍空調工業会で定める冷凍空調機用水質ガイドラインによること。

イ 水質分析の結果については、意見を付して速やかに報告すること。

ウ 水処理装置機器の外観点検、機能点検を行うこと。

エ ボイラー水の状況を詳細に把握し適切な技術指導を行うこと。

オ ボイラーの開缶に立会い、内部点検を行うこと。

カ 薬品は、別途とする。

キ 測定及び点検に伴う消耗品雑材料は含む。

(2) 冷却塔水処理

ア 水質分析の項目については、別表のとおり。

イ 水質分析の結果については、意見を付して速やかに報告すること。

ウ 水処理装置機器の外観点検、機能点検を行うこと。

エ 薬品は、別途とする。

オ 測定及び点検に伴う消耗品雑材料は含む。

12 空調機等点検

フロンガス排出抑制法に該当する機器については、同法で定める点検を実施すること。

消耗品雑材料は含む。

13 全熱交換器点検

消耗品雑材料は含む。

14 送排風機点検

消耗品雑材料は含む。

- 15 P A C 型空調機点検  
消耗品雑材料は含む。
- 16 ファンコイルユニット点検  
消耗品雑材料は含む。
- 17 中央監視、自動制御設備点検
- (1) 中央監視設備
- ア 中央処理装置
- ① 外観チェックと清掃。
  - ② 各ユニット組付、端子増縮及びコネクター類点検。
  - ③ 電源ユニット(メモリ、ロジック用)制御電圧の点検、リップル調査。
  - ④ バックアップバッテリーの交換及び電圧確認。
  - ⑤ 診断機能による各カードのハードウェア点検。
  - ⑥ プログラム点検。
  - ⑦ 各操作機能点検。(プログラム機能を含む。)
  - ⑧ 伝送信号点検。
- イ プリンター
- ① 外観チェックと清掃。
  - ② 組付及びコネクター類点検。
  - ③ 制御電圧の点検。
  - ④ 各種機能点検。
  - ⑤ プリントアウト状態のチェック。
  - ⑥ プリントメカの清掃、注油等の点検。
- ウ 伝送子局
- ① 外観チェックと清掃。
  - ② 制御電圧の点検。
  - ③ 停電検出点検。
  - ④ ファイル点検。
  - ⑤ 伝送状態の確認。
- (2) 自動制御設備
- A 総合点検
- ア 冷温水熱源、C T 廻り系統
- ① 電磁流計量、差圧発信器  
標準計器、試験管に依る指示、出力の確認、較正。
  - ② パラマトリクス(台数制御)  
各種パラメーター設定の確認、調整、制御状態の確認。
  - ③ 操作器  
グラウンド部の漏れ点検、リングージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。
  - ④ 調整器  
各種設定の確認及び調整、検出器、操作器との組合せ総合チェック、制御状態の確認。
- イ ボイラー、オイル廻り系統
- ① 排煙濃度計  
外観点検及びクリーンアップ。組付点検及び端子ビスの増締め。
  - ② 液面計  
計器動作状態、指示、警報の確認、調整。
  - ③ 電磁弁  
外観点検及び動作の確認。
  - ④ 感震器  
外観点検及び動作の確認。
- ウ アク्यूムレーター統計

- ① 圧力発信器  
標準計器、試験器に依る指示、出力の確認、較正。
- ② 電磁弁  
外観点検及び動作の確認  
注：空気式モーターバルブ駆動部、操作器及び空気式調整器は別途。
- エ 空調機、外調機系統（空調機コントローラーによる制御以外）
  - ① （温湿度）、検出器、調整器  
外観点検及び動作の確認。  
各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。  
各種設定の確認及び調整。  
操作器との組合せによる総合チェック。  
制御状態の確認。
  - ② 操作器  
グラウンド部の漏れ点検、リンゲージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。
  - ③ マノメータースイッチ  
外観点検及び動作の確認。
- オ 空調機、外調機系統(空調機コントローラーによる制御-12set)  
(AC-13,14,18,26, PAC-1,2,3,4,5,6,7,8,)
  - ① （温湿度）、検出器、調整器。  
外観点検及び動作の確認。  
各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。  
各種設定の確認及び調整。  
操作器との組合せによる総合チェック。  
制御状態の確認。
  - ② 操作性  
グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。
  - ③ 空調器コントローラー  
各種パラメーター設定の確認、調整、制御状態の確認。
- カ 貯湯槽系統(2 set)
  - ① 温度調節器  
外観点検及び動作の確認。  
各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。  
各種設定の確認及び調整。  
操作器との組合せによる総合チェック。  
制御状態の確認。
  - ② 操作器  
グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。
- キ 冷温水コイル制御（4 set）  
（貯湯槽系統と同様）
- ク ホットウエルタンク廻り制御
  - ① 温度調節器  
外観点検及び動作の確認。  
各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。  
各種設定の確認及び調整。  
操作器との組合せによる総合チェック。  
制御状態の確認。
  - ② 操作器  
グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。

- ③ 液面による補給用ボール弁の動作確認。
- ケ 無菌室制御
  - ① 温度調節器
    - 外観点検及び動作の確認。
    - 各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。
    - 各種設定の確認及び調整。
    - 操作器との組合せによる総合チェック。
    - 制御状態の確認。
  - ② 操作器
    - グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。
  - ③ マノメータースイッチ
    - 外観点検及び動作の確認。
- コ MD制御(2 set)
  - ① 操作器
    - モーターダンパー組付け状態の確認及び動作の確認。
- サ ファン発停制御(6 SET)
  - ① 温度調節器
    - 外観点検及び動作の確認。
    - 各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。
    - 各種設定の確認及び調整。
- シ 床暖房制御
  - ① 温度調節器
    - 外観点検及び動作の確認。
    - 各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。
    - 各種設定の確認及び調整。
    - 操作器との組合せによる総合チェック。
    - 制御状態の確認。
  - ② 操作器
    - グラウンド部の漏れ点検、リンゲージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。
- ス ロードヒーティング制御
  - ① 温度調節器
    - 外観点検及び動作の確認。
    - 各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。
    - 各種設定の確認及び調整。
    - 操作器との組合せによる総合チェック。
    - 制御状態の確認。
  - ② スノーセンサー
    - 外観点検及び動作の確認
- セ 衛生関係
  - ① 電極
    - 外観点検及び動作の確認。
    - 操作器との組合せによる総合チェック。
  - ② 操作器
    - グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。
- ソ ボイラー廃熱回収制御
  - ① 温度検出器、調節器
    - 外観点検及び動作の確認。
    - 各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。
    - 各種設定の確認及び調整。

操作器との組合せによる総合チェック。

制御状態の確認。

② 操作器

グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。

タ 9階浴槽廻り制御

① 温度検出器、調整器

外観点検及び動作の確認。

各接点、ポテンシオメーターの点検及び清掃。

各種設定の確認及び調整。

操作器との組合せによる総合チェック。

制御状態の確認。

② 操作器

グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。

チ 電気室2重スラブ漏水検知制御

① 漏水テープ及び漏水探知器

外観点検及び動作の確認。

ツ 水熱源ヒートポンプパッケージ制御

① 操作器

グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。

テ F C U制御

① 操作器

グラウンド部の漏れ点検、リンケージ組付け状態の確認、調整、動作の確認。

B シーズン切替点検

ア 空調機系統

夏ー冬切替に伴う設定変更及び動作、総合動作の確認制御状態の確認。

18 クリーンルーム室測定

(1) 測定は、風量・温度・湿度・浮遊塵埃とし、各室の空気清浄度が保たれているかどうかを確認する。

(2) 測定に伴う消耗品雑材料は含む。

19 床暖房、ロードヒーティング点検

消耗品雑材料は含む。



月 日 採取試料の水質試験結果を次の通りご報告します。

環境計量士：

担当：

NO	項目	単位	原 水	給 水	復 水	缶 水	軟 水
			(1系統)	(1系統)	(2系統)	(2基)	(2基)
1	試料採取月日						
2	試料採取月日						
3	水 温	℃					
4	外 観	濁 状					
5	外 観	色 状					
6	P	H					
7	電気伝導度	μ S/cm					
8	M アルカリ度	mgCaCO <sub>2</sub> /✓					
9	P アルカリ度	mgCaCO <sub>2</sub> /✓					
10	全 硬 度	mgCaCO <sub>2</sub> /✓					
11	カルシウム硬度	mgCaCO <sub>2</sub> /✓					
12	マグネシウム硬度	mgCaCO <sub>2</sub> /✓					
13	塩化物イオン	mgCl <sup>-</sup> /✓					
14	硫酸イオン	mgSO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /✓					
15	塩酸イオン	mgPO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /✓					
16	シリカ	mgSiO <sub>2</sub> /✓					
17	全 鉄	mgFe/✓					
18	全 亜 鉛	mgZn/✓					
19	全 銅	mgCu/✓					
20	薬剤濃度	mg/✓					
21							
22	(1系統当たり)						
23							
24							
25	計						
合計 8系統-73項目							