

# 岩手県立一戸病院空調設備保守点検業務仕様書

委託業務は、この仕様書に定めるところにより実施するものとする。

1 保守点検する設備、作業対象項目及び数量等は、別紙 [1] のとおりとする。  
詳細は、完成図書、その他参考図書等による。

2 委託業務場所

岩手県立一戸病院（岩手県二戸郡一戸町一戸字砂森 60 番地 1）

3 乙は、上記設備の機能保持のため、契約期間の間に、必要に応じて専門技術者及び作業員を派遣し、別紙 [2] の保守点検作業内容により実施するものとする。

4 乙は、保守点検の実施にあたっては、あらかじめ作業計画書を作成し、甲の承認を得るものとする。

なお、具体的な点検日時等については、甲と事前に打ち合わせを行い、必要に応じて点検実施計画書（工程表）を作成し承認を得るものとする。

5 保守点検の方法等

(1) 点検、調整、整備は、甲の保守担当係員（以下「係員」という。）の了解又は立会のうえで完全に実施し、点検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押印のうえ「保守点検報告書」を提出し、係員の確認を得なければならない。

なお、法定に基づき実施するものについては、その内容がそれら法令に適した内容（報告書）とすること。

(2) 点検、作業中は、患者等の安全を最優先にし、事故防止等の処置を講じなければならない。

(3) 故障、異常等緊急の場合には、直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行なったときは、事後速やかに適正な方法による処置を行わなければならない。

6 消耗品等の負担

上記点検等に必要な工具類、計器類等及び保湿、ラッキング、パッキン等消耗品雑材料は乙の負担とする。

7 この仕様書に示されない事項であっても、当該設備の維持管理上、その必要と認められる軽微な修理及び部品等の取り替えについては、乙の負担とする。

ただし、明らかに甲の責任に起因する故障、破損等のために機器の取り替え等を行なう場合を除く。

## 空調設備保守点検明細書

- 1 施行名 岩手県立一戸病院空調設備保守点検業務
- 2 施行場所 岩手県二戸郡一戸町一戸字砂森60番地1
- 3 施行期間 自 令和7年4月1日  
至 令和8年3月31日
- 4 施行概要 本業務委託は、岩手県立一戸病院 に設置されている空調機器が正常かつ良好な運転及び作業状態に維持出来るよう、点検整備を行うものである。
- 5 施行範囲 点検整備を行う範囲は、以下のとおりとする。
- |   |            |                |      |
|---|------------|----------------|------|
| (1) 冷温水発生機  | 2基         | 冷暖切替、点検整備      | 2回/年 |
| PB-1, 2 344USRT×2台  |            |                |      |
| (2) 冷却塔   | 3基         | シーズンイン、オフ時点検整備 | 2回/年 |
| CT-1, 2 344RT 2基、CT-3 151RT 1基  |            |                |      |
| (3) ポンプ類  | 27台        | 点検整備           | 1回/年 |
| 冷温水ポンプ CHP-1, 2, 3 6台 冷却水ポンプ CDP-1, 2, 3, 4 4台                                |            |                |      |
| 温水循環ポンプ HP-1, 2, 3 3台 ブロー水槽排水ポンプ WP-1 2台                                      |            |                |      |
| 給油ポンプ OSP-1 2台 返油ポンプ ORP-1 2台   |            |                |      |
| 凍結防止ポンプ HC-1, 2, 3 3台 AHU-10, 18 2台 CT-3 1台                                   |            |                |      |
| 給湯循環ポンプ PHW-1 2台  |            |                |      |
| (4) パッケージ型空調機 (水熱源HP)   | 35組        | 点検整備           | 1回/年 |
| WPAC-1 (A, B, C, D, E, F, K, L) 10HP 8系統 WPAC-1 (G, H, I, J, M, N, O) 8HP 7系統 |            |                |      |
| WPAC-2 (A, D, E, F) 10HP 4系統 WPAC-2 (B, C, G, H, I) 8HP 5系統                   |            |                |      |
| WPAC-3 (D, E, F) 10HP 3系統 WPAC-3 (A, B, C) 8HP 3系統                            |            |                |      |
| WPAC-4 (A, B) 8HP 2系統 WPAC-5 (C) 10HP 1系統                                     |            |                |      |
| WPAC-5 (A, B) 8HP 2系統 各系統屋内機 213台   |            |                |      |
| (5) エアハンドリングユニット  | 27台        | 点検整備           | 1回/年 |
| コンパクト型 AHU-1~5, 7~17, 19~25 23台   |            |                |      |
| 標準型 AHU-6, 18, 26, 27 4台  |            |                |      |
| (6) ファンコイルユニット  | 464台       | 点検整備           | 1回/年 |
| 天井カセット型 FCU-1~12 345台 天埋ダクト型 FCU-14~18 63台                                    |            |                |      |
| ビルトイン型 FCU-21~24 56台  |            |                |      |
| (7) 送排風機  | シロッコファン    | 45台            | 点検整備 |
| 1回/年  |            |                |      |
| (8) 送排風機  | リミットロードファン | 45台            | 点検整備 |
| 1回/年  |            |                |      |
| ~3.7Kw 43台 ~7.5Kw 1台 ~15Kw 1台   |            |                |      |
| (9) フィルターユニット   | 2台         | 点検整備           | 1回/年 |
| 立型 FU-3, 4 2台   |            |                |      |

- |      |                  |        |      |                     |      |    |
|------|------------------|--------|------|---------------------|------|----|
| (10) | 密閉式膨張タンク         | 6基     | 点検整備 | 1回/年                |      |    |
|      | 冷温水系統 ET-1       | 1,550L | 2基、  | 床暖房用温水系統 ET-2       | 40L  | 1基 |
|      | パネルヒータ用温水系統 ET-3 | 260L   | 1基、  | 水熱源パッケージ用熱源水系統 ET-4 | 160L | 1基 |
|      | 貯湯槽用 TE-1        | 1基     |      |                     |      |    |
| (11) | オゾン吹出ユニット        | 13台    | 点検整備 | 1回/年                |      |    |
|      | 天井埋込カセット型        |        |      |                     |      |    |

## 6 施行内容

保守点検作業は別紙のとおり（原則として、「建築保全業務共通仕様書」に準ずる。）

## 7 一般事項

- (1) 本業務施行中に、本明細書にない不具合、不良箇所を発見した時は、速やかに係員に連絡し、別途協議するものとする。
- (2) 業務実施に先立ち、実施計画書（業務実施行程表）を提出し、係員と打ち合わせを行うものとする。
- (3) 業務実施にあたり建物に入るときは、係員と協議し、業務内容が多岐にわたる場合は工程表特殊作業車両が入る場合はその配置図を添付し、提出すること。
- (4) 本業務を完了したときは、下記の書類を提出すること。
  - イ 業務実施報告書（点検、整備、調整、試運転記録書、検査報告書等）
  - ロ 業務日報
  - ハ 業務施行状況写真
  - ニ その他係員が必要と認め提出を求めた書類
- (5) 各設備毎に業務完了時等には、係員の立ち会いを求め確認を受けること。
- (6) 業務施行に必要な計器、工具及び雑材料は全て受託者の負担とする。
- (7) 前述の施行期間中に故障が発生した場合は至急点検調整に当たること。
- (8) 運転・日常保守点検業務員に対し、運転状況・運転記録を確認し運転指導を行うこと。  
特に取扱いの過誤が機器の損傷や重大事故に直接結び付くような場合は、文書を提出する等して注意を喚起すること。
- (9) その他、本特記仕様書について疑義の生じた場合は、係員と協議のうえ決定するものとする。
- (10) 業務施行にあたって、業務に支障を生じないように特に注意すること。
- (11) 業務施行については、仕様書ならびに労働安全衛生法等関係法令、規定等に基づいて、誠実に実施すること。
- (12) 既存の建物、設置物等に損傷を与えないように留意すること。損傷を与えた場合は、直ちに係員に連絡し、受託者の責任において復旧または、弁償すること。
- (13) 業務施行中は、火気、盗難、その他事故の起こらないよう注意し、また協力すること。
- (14) 現場において使用する機械器具、材料等は常に整理しておくこと。
- (15) 作業は、係員と密に連絡協議して施行をすること。
- (16) 業務施行に際しては、安全、公害、騒音に注意すること。
- (17) 業務用車両の駐車場は、係員の指定、指示によること。
- (18) 施行場所において使用する電気、水は、係員の指示により支給する。
- (19) 業務完了後は、速やかに片付けること。手直しの指示があった場合は、その施行をし、また報告

すること。

- (20) 写真撮影は、施行前、施行中、完成と撮影し、また、手直しがあった場合も同様、施行前、施行中、完成と撮影すること。施行中で埋込み、埋設、下地処理等の見えなくなる場所は、確実に写真撮影をし、提出すること。

別紙[2]

## 作 業 内 容

## 機器の点検項目と作業周期

(1)

機器名称： 冷温水発生機

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期		交換時期	備考
				2ヶ月	6ヶ月 年		
1	冷房シーズン作業	(1回)	• 溶液サンプリング分析、インヒーター補充	○			
2			• マノメーター点検	○			
3			• 真空電磁弁作動点検	○			
4			• 真空度(気泡チェック)点検	○			
5			• 燃焼系統点検調査	○			
6			• 電気系統絶縁測定、増締め、盤内点検清掃	○			
7			• 保安機器、制御機器の作動確認及び調節	○			
8			• 暖房から冷房切替	○			
9			• 試運転調節及び運転データ採取	○			
10	冷房シーズン中作業		• 溶液濃度、量、冷媒量測定及び調節				
11			• 保安機器、制御機器の作動確認及び調節				
12			• 真空電磁弁作動点検				
13			• 真空度(気泡チェック)点検				
14			• 冷却水、冷水pH、電気伝導度測定				
15			• 運転状況点検及び記録確認調査				
16			• 運転指導及び記録採取				
17	暖房シーズン作業	(1回)	• 真空電磁弁開放点検	○			
18			• 冷媒のプロローガン	○			
19			• 真空度(気泡チェック)点検	○			
20	溶液サンプリング分析		• 吸収器、蒸発器、凝縮器、管内洗浄及び塗装				
21			• 上記点検整備に伴うハザード取替え				
22			• 燃焼系統点検調整				
23			• 電気系統絶縁測定、増締め、盤内点検、清掃				
24			• 保安機器、制御機器の作動確認及び調節				
25			• 冷房から暖房切替				
26			• 試運転調節及び運転データ採取				
27	暖房シーズン中作業		• 保安機器、制御機器の作動確認及び調節				
28			• 真空度(気泡チェック)点検				
29			• 温水のpH、電気伝導測定				
30			• 運転状況点検及び記録確認調査				

注記 1, ○印：目視点検

2, ※印：分解点検

3, 作業周期は年間運転を考慮しています。

機器の点検項目と作業周期

(2)

機器名称： 冷却塔

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期			交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月	年		
1	送風機	ファン羽根車	・キズ、変形、摩耗の点検		○			
2		ファンリントナー	・キズ、変形、錆の点検		○			
3								
4	本体	外側板	・キズ、変形、破損の点検		○			
5		散水槽	・破損、変形、散水穴の目詰り点検	○				
6		下部水槽	・破損、変形、水漏れの点検	○				清掃
7		骨材	・錆の点検		○			
8		充填材	・スケール、スライムの付着、変形、目詰りの点検	○				
9		エリネータ	・破損、変形、目詰り点検	○				
10		ストレーナ	・破損、変形、目詰り点検	○				清掃
11								
12								
13	その他	防振装置	・変形、錆の点検					
14		ヒーター	・発熱パイプの汚れ、絶縁抵抗点検	○				
15		ボールタップ	・作動点検	○				
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

注記 1, ○印：目視点検  
 2, ※印：分解点検  
 3, 作業周期は年間運転を考慮しています。

## 機器の点検項目と作業周期

(3)

機器名称： ポンプ(冷却水・冷温水・薬注)

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期			交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月	年		
1	振動・音響		・運転中異常振動はないか ・各部締め付けの緩みはないか ・運転中異常音響はないか			○		
2						○		
3						○		
4								
5	温度・圧力・電流値		・通常運転の圧力 ・各部軸受け温度 ・外気温度・室温 ・通常運転による電流値 ・ポンプ吐出弁開度			○		
6						○		
7						○		
8						○		
9						○		
10								
11	外観		・外部の汚損発錆 ・排水溝の詰り ・ドレン配管の詰り ・クランクパッキンよりの漏れ			○		
12						○		
13						○		
14						○		
15								
16	軸芯摩擦		・カップリングゴムの摩擦 ・クランクパッキンの劣化			○	1年	
17						○		
18								
19	潤滑油・グリス		・充填量、適用は正しいか ・油面計カップゲージ点検 ・潤滑油の汚染、劣化			○		
20						○		
21						○		
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

注記

- 1, ○印：目視点検
- 2, ※印：分解点検
- 3, 作業周期は年間運転を考慮していません。

## 機器の点検項目と作業周期

(4)

機器名称：パッケージ型空調機（水熱源）

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期		交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月		
1	ケーブル	外板・内部	・内部の清掃	○	年		
2			・発錆状況の点検	○			
3		ドレンパン	・排水口に詰りはないか	○			
4			・ドレンパンの清掃・発錆状況	○			
5	冷媒系統	圧縮機	・圧縮機に異常音、異常振動はないか	○	7年		
6			・圧縮機の油汚れ、油不足はないか	○			
7			・圧縮機のターミナルに緩みはないか	○			
8			・圧縮機の吐出、吸入圧力は適正か	○			
9			・ガスの漏洩はないか	○			
10		凝縮器	・チューブ内にスケールが付着していないか	○			
11		膨張弁	・感熱管の接触状況に異常はないか	○			
12		保安装置	・圧力開閉器、油圧保護装置、安全弁は正常に作動するか	○			
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19	電気系統	電装品	・端子部の締め付けネジに緩みはないか	○	50,000時間		電磁接触器
20			・電装品の作動は正常か	○			
21			・回路の絶縁抵抗はよいか	○			
22		送風機用電動機	・端子部の絶縁抵抗はよいか	○	30,000時間		軸受け
23		機内配線	・機内配線のはずれ、緩みはないか	○			
24		アース線	・アース線は正しく取り付けられているか	○			
25							
26	運転	運転記録	・高圧圧力、低圧圧力、油圧	○			
27			・電圧、電流	○			
28			・冷却水出入口温度	○			
29			・空気吸い込み、吹き出し温度	○			
30				○			※その他部品 60,000時間程度

注記

- 1, ○印：目視点検
- 2, ※印：分解点検
- 3, 作業周期は年間運転を考慮しています。

## 機器の点検項目と作業周期

(5)

機器名称：エアハンドリングユニット(空気調和機)

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期			交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月	年		
1	外板・ケーシング		・内部の清掃			○		
2			・ドレンパンの排水			○		
3			・ドレンパンの水漏れ			○		
4			・ドレンパンの詰り			○		
5								
6	送風機		・モータープーリーの緩み			○	70,000h	
7			・プーリーキーの緩み			○		
8			・モーターベアリングの音			○		
9			・モーターベアリングの熱			○		
10			・プーリーキーの緩み(ファンプーリー)			○		
11			・ベアリングの音・熱(ファンベアリング)			○		
12			・ベルトの切損・緩み			○	17,000h	
13			・ファンナーの破損・シャフト摩擦			○		
14			・バランス・振動			○		
15								
16	コイル		・破損、目詰り			○		
17			・漏洩チェック			○		
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

注記

1, ○印：目視点検

2, ※印：分解点検

3, 作業周期は年間運転を考慮しています。

機器の点検項目と作業周期

(6)

機器名称： ファンユニット

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期			交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月	年		
1	エアフィルター		・エアフィルター点検及び清掃			○		
2								
3	ファンモーター		・ファンモーターの絶縁状態測定			○		
4								
5	ファン		・ファン用羽根の点検及び清掃			○		
6			・操作回路の点検及び絶縁状態測定			○		
7								
8	冷温水コイル		・冷温水コイルの点検及び清掃			○		
9								
10	ドレンパン		・ドレンパンの点検及び清掃			○		
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

注記 1, ○印：目視点検  
 2, ※印：分解点検  
 3, 作業周期は年間運転を考慮しています。

## 機器の点検項目と作業周期

(7.8)

機器名称：送風機

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期		交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月		
1	計器	電流計	・指針は正常値を示しているか		○		
2		電圧計	・指針は正常値を示しているか		○		
3		電気系統	・指針は正常値を示しているか		○		
4							
5		ケーシング	・異常振動はないか		○		
6			・各締め付けボルト、ナットの緩みはないか		○		
7			・溶接部に割れはないか		○		
8		腐食・摩耗	・発錆、腐食、摩耗の度合		○		
9		空気漏れ	・分割部・タフの接続部		○		
10		音	・シャフトの貫通部		○		
11							
12	羽根車	ケーシング	・吸い込みコンとマサリングの隙間、重なり		○		
13		腐食・摩耗	・腐食・摩耗の度合、塵埃付着程度		○		
14		変形	・主板、副板、ブレードの曲がり、変形		○		
15		溶接	・割れの有無の確認		○		
16							
17	軸受け	振動・発熱・音	・振動値の測定記録		○	30,000時間	
18			・ボルト、ナットの緩み		○		
19			・グリスの劣化、漏れ		○		
20			・油の汚れ度合、漏れ		○		
21			・温度計の正否		○		
22			・音		○		
23							
24	基礎	ボルト	・ボルトの緩み、破損・コンクリートの割れ		○		
25							
26	駆動部	カップリング	・カップリングの芯出し		○		
27		Vベルト・プーリー	・Vベルト、プーリーの摩耗・ベルトの張力		○	12,000時間	
28							
29	駆動機	モーター	・振動、配線、異常音、作動の状況確認		○		
30							

注記 1, ○印：目視点検  
 2, ※印：分解点検  
 3, 作業周期は年間運転を考慮しています。

機器の点検項目と作業周期

(9)

機器名称： フィルターユニット

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期			交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月	年		
1	外観		・発錆及び損傷の確認 ・点検口開閉状態の確認			○		
2						○		
3								
4	内部		・発錆及び損傷の有無の確認 ・空気の漏洩の有無の確認			○		
5			・内部清掃			○		
6								
7								
8	フィルター		・フィルターの点検			○		
9			・差圧確認			○		
10			・フィルターの点検交換			○		
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

注記 1, ○印：目視点検  
2, ※印：分解点検  
3, 作業周期は年間運転を考慮しています。

## 機器の点検項目と作業周期

(10)

機器名称： 密閉式膨張タンク

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期			交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月	年		
1	外観		・本体及び弁、管類の損傷、異状の有無の点検 ・ふたの締付けボルトの摩耗の有無の点検			○		
2						○		
3								
4	内部		・空気漏れ及び封入圧力の減少の有無の点検			○		圧力封入
5								
6								
7								
8								
9			・差圧の確認					
10			・フィルターの交換			○		
11						○		
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

注記 1, ○印：目視点検

2, ※印：分解点検

3, 作業周期は年間運転を考慮しています。

機器の点検項目と作業周期

(11)

機器名称： オゾン脱臭器

No	点検箇所 (項目)	部材名	点検(作業)項目	点検周期		交換時期	備考
				3ヶ月	6ヶ月		
1	エアフィルター		・エアフィルターの点検及び清掃		○		
2							
3	ファンモーター		・ファンモーターの絶縁状態測定		○		
4							
5	ファン		・ファン羽根の点検及び清掃		○		
6			・操作回路の点検及び絶縁状態測定		○		
7							
8							
9	集塵セル		・集塵セルの薬品洗浄		○		
10							
11	活性炭フィルター		・活性炭フィルターの交換		○	1回/年	
12							
13	ケリルパネル		・ケリルパネルの清掃		○		
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

注記 1, ○印：目視点検  
 2, ※印：分解点検  
 3, 作業周期は年間運転を考慮しています。