

# 北熊本 (R 6) 空調機保守点検

件名	北熊本 (R 6) 空調機保守点検							縮尺	—
図名	表紙							図番	1/6
業務隊長	管理科長	管轄班長	電気係長	代行係長	施設管理	管財主任	設計者		
									

随上自衛隊北熊本駐屯地 業務隊管理科管轄班 令和6年3月25日

# 仕 様 書

1 件 名：北熊本(R6)空調機保守点検

2 作業場所：熊本県熊本市北区八景水谷2丁目17番1号 陸上自衛隊北熊本駐屯地  
熊本県合志市豊岡字須屋 陸上自衛隊 黒石原演習場(自動車教習所)

3 履行期間：契約締結日～令和7年3月31日まで

4 概 要：下表による、設置されている箇所の空調機保守点検を実施する。

作業箇所	作業時期	
	6.5~9.5ヶ月点検	6.10~9.5ヶ月点検
北 熊 本 駐 屯 地	○	○
No.8隊舎(9号隊舎)	○	—
No.55補給倉庫	○	—
No.61局舎	○	—
No.281通信局舎	○	—
No.536隊舎(MAC隊舎)	○	○
No.536庁舎	○	—
No.556整備場	○	—
No.600局舎	○	—
No.609隊舎(6号隊舎)	○	○
No.611厚生センター	○	—
No.650隊舎(7号隊舎)	○	○
No.678広報館	○	—
No.679庁舎(A庁舎)	○	○
No.686庁舎(B庁舎)	○	○
黒 石 原 演 習 場	○	—
No.7教場	○	—

## 5 一般事項

- (1) 本役務において図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁管理課監修「建築保全業務共通仕様書(最新版)」により実施するものとする。
- (2) 受注者は仕様書及び現地において、相違・疑義あるいは不明な点が生じた場合は、保官と協議しその指示に従うものとする。
- (3) 役務中における火災予防、労働安全及び在来施設等の保護には、十分注意を払うものとし、汚破損した場合は、受注者の責任において速やかに原形に復旧する。  
なお、保守点検の不備等により空調機等が故障した場合についても受注者の負担とする。
- (4) 受注者は現場の整理整頓、清掃を実施する。
- (5) 本役務に際して本仕様書に明記なき事項についても当然処置すべき事項は、受注者の負担で実施する。
- (6) 本役務の写真は、作業前、作業中、完了時及び保官の指示する箇所を撮影し、鮮明な写真を写真台帳に整理のうえ1部提出するものとする。
- (7) 本役務の点検結果報告書をスマートフォン・オフ毎に速やかに1部提出するものとする。  
また、異常を発見した場合は速やかに保官に報告するとともに、報告書に明記する。
- (8) 本役務では原則として、駐屯地の用水、電力の使用はできない。使用する場合は保官の許可を得るものとし、後日使用料を徴収するものとする。
- (9) 作業完了に際し、保官等、立会いのもと各装置が正常に機能するか確認するものとする。

## 6 特記事項

- (1) 保守点検は「点検表」に基づき実施し、作業終了後は報告書を提出する。
- (2) 保守点検により不良箇所があった場合、報告書に全般の不良箇所及び建物ごとの不良箇所の総括表を作成し提出する。
- (3) 冷却塔は、冷房期間終了後に、清掃及び水抜きを行うこと。
- (4) シーズンオフ点検は、冷房期間終了後、暖房開始時期までに実施しすること。また、吸収式冷凍機及びエアハンドは通常運転(暖房)ができるようにバルブ切り替えを行うこととし、細部は保官の指示による。
- (5) 点検の結果に応じ実施する保守の範囲は、次のとおりとする。  
ア 汚れ、詰まり、付着物等がある部品又は点検部の清掃  
イ 取付不良、作動不良、ずれ等がある場合の調整  
ウ ボルト、ねじ等で緩みがある場合の増し締め  
エ 次に示す消耗部品等(請負者負担)の交換又は補充  
  - (ア) 潤滑油、 그리스、 充填油等
  - (イ) ランゾノ類、 ヒューズ等
  - (ウ) パッキン、 ガスケット、 オリヅノ類
  - (エ) 精製水
オ 接触部分、回転部分等への注油  
カ 軽微な損傷がある部分の補修  
キ 塗装(タッチペイント)  
ク その他これらに類する軽微な作業
- (6) 点検は、原則として目視、触接又は軽打等により行う。
- (7) 測定を行う点検は、定められた測定機器又は当該事項専用の測定機器を使用する。
- (8) 異常を発見した場合には、同様な異常の発生が予想される箇所の点検を行う。また、別途修理が必要な箇所は、見積書を提出するものとする。

## 7 その他

- (1) 冷房期間(基準)：令和6年6月20日～令和6年9月10日
- (2) 暖房期間(基準)：令和6年11月25日～令和7年3月15日
- (3) 冷房及び暖房の実施期間は変更する場合がある。
- (4) 時期の変更があった場合は、シーズン(IN・OFF)点検の細部実施日の調整を保官とするものとする。
- (5) 吸収式冷凍機の保守点検については、メーカーに実施させるものとする。
- (6) 吸収式冷凍機の保守点検の際は、メーカー業者であることを保官が了承した後、実施するものとする。

件名	北熊本(R6)空調機保守点検	縮尺	—
図名	仕様書①	図番	2/6
陸上自衛隊北熊本駐屯地 業務隊管理科管理班		令和6年3月25日	

8 設置場所及び機種

場所	点検機種	メーカー・型式	冷房能力	数量	備考
No.566庁舎	水冷式チリソングユニット	三菱電機 CR-50N	135.5kw	1台	
	冷却塔	SRB-50PR	226.7kw	1台	
	冷水循環ポンプ	エバラ 80×66FSG		1台	
	水冷式チリソングユニット	三菱電機 CR-40N	123.2kw	1台	
No.536庁舎 (M/C)	冷却塔	SRB-40S	181.4kw	1台	
	冷水循環ポンプ	S14-66×50H		1台	
	二重効用吸収冷凍機	S14-66×50H		1台	
	冷却塔	RCW021	553kw	1台	メーカー指定
No.609庁舎 (6号)	冷却塔	SRB-1610R	1029kw	1台	
	冷水循環ポンプ	125×100FS4C618		1台	
	エアハンドリソングユニット	100×80FS4K618		2台	
	エアハンドリソングユニット	ダイキン工業 AH07E3KR		1F 3F	
No.650隊舎 (7号)	エアハンドリソングユニット	AH01U9E3KR	6.09冷凍×2	1台	
	水冷式チリソングユニット	AH05E3KR	12.5kw	1台	機械室、屋上
	冷却塔	CR-12650A	4.22×2	2台	IN点検のみ
	二重効用吸収冷凍機	SRB-80PR		1台	
No.650隊舎 (8号)	冷却塔	100×80FSH	321kw	1台	メーカー指定
	冷水循環ポンプ	80×66FSJ	591kw	1台	
	冷却塔	ADSN10B		1台	
	冷水循環ポンプ	SKB-900R		1台	
No.55倉庫	冷却塔	100×80FSJ	9.2冷凍×2	1台	
	エアハンドリソングユニット	80×66FSJ	4.28冷凍×2	1台	
	エアハンドリソングユニット	SVC0560M	6.09冷凍×2	1台	
	エアハンドリソングユニット	SR1355PAR	12.5kw	1台	
No.595整備場	冷却塔	SRV101A		1台	
	エアハンドリソングユニット	PFAV-P660CH-E		1台	
	エアハンドリソングユニット	PFAV-P4400M-E		1台	
	エアハンドリソングユニット	PFAV-P11200M-E-L		2台	
No.611厚生センター	冷却塔	PFAV-P11200M-E-L	4.17冷凍×2	1台	
	冷水循環ポンプ	PFAV-P560MRS-E-ST	3.27冷凍×2	1台	
	エアハンドリソングユニット	RC31500M421B	180kw×3	1台	屋上
	エアハンドリソングユニット	CV-0809K		1台	1F
No.619庁舎 (A庁舎)	冷却塔	CV-0809K		1台	2F
	冷水循環ポンプ	CV-1158K		1台	3F
	エアハンドリソングユニット	CV-0708K		2台	4F・5F
	エアハンドリソングユニット	CV-0808K		1台	6F
No.670広報館	冷却塔	GB11006M44ME15	16.0kw	2台	
	エアハンドリソングユニット	PURV-EP160DM65	7.1kw	1台	
	エアハンドリソングユニット	PURV-2ZMP80NH4	5.0kw	2台	
	エアハンドリソングユニット	PURV-2ZMP56KA4	3.6kw	1台	
No.696庁舎 (B庁舎)	冷却塔	CANV-P1180A2-P-BS	118kw	3台	
	エアハンドリソングユニット	CV-0808K		1台	
	エアハンドリソングユニット	CV-3608K		1台	屋上
	エアハンドリソングユニット	RIM-SR423MK3	150kw×3	1台	1F機械室
		TUC-100H		1台	2F機械室
		TUC-190H		1台	3F機械室
		TUC240H		1台	

9 点検表

(1) チリソングユニット点検表

点検項目	点検内容	周期	備考
1 基礎・固定部	①亀裂、沈下等の有無を点検する。 ②固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。 ③防振材、スリップパネ等の劣化及び緩みの有無を点検する。	IN-OFF IN-OFF IN-OFF	
2 外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。 保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。	IN-OFF IN-OFF	
3 内部の状況	アライメントの汚れ、損傷等の有無を点検する。	IN-OFF	
4 付属品	①正常値を指示していることを確認する。 ②取付け部等の濡れの有無を点検する。 ③汚れ及び損傷の有無を点検する。 濡れの有無及び作動の良否を確認する。	IN-OFF IN-OFF IN-OFF IN	
5 電気系統	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 漏み、変色及び破損の有無を点検する。 ①温度の異常の有無を点検する。 ②絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 盤内の汚れ、異物の付着、漏み及び変形の有無を点検する。 異常音及び劣化の有無を点検する。 ①断熱及び緩みの有無を点検する。 ②接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN-OFF IN-OFF IN-OFF IN-OFF IN-OFF IN IN	
6 保安装置	設定値で作動することを確認する。 作動の良否を点検する。 作動の良否を点検する。 作動の良否を点検する。 作動の良否を点検する。 変形、破損等の有無を点検する。 ①接地抵抗を測定し、その良否を確認する。 ②配管の損傷、接続、漏れ、腐食等の有無を点検する。 油の汚れの有無及び油量の適合を点検する。 ③弁の開閉の良否を点検する。 ④目詰まり等の確認 ⑤排水確認を行い、流れに支障のないことを確認する。	IN IN IN IN IN IN IN-OFF IN-OFF IN-OFF IN-OFF IN-OFF	
7 冷凍系統	可溶性	IN	
8 潤滑油系統		IN	
9 冷却水系統		IN	
10 排水系統		IN-OFF	
11 運転調整	異常のないことを確認する。 ①運転時における主電源電圧の変動が、規定値内であることを確認する。 ②主電源及び圧縮機電流が規定値内であることを確認する。 ③高圧側及び低圧側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内であることを確認する。 油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内であることを確認する。	IN IN IN IN	
12 保存	冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。 温度、圧力、容量及びバイパス制御が設定値で作動することを確認する。 水系統 (排水系統を除く) は、確実に水を抜いたうえ保存する。	IN IN OFF	

件名	北熊本 (R 6) 空調機保守点検	縮尺	—
図名	仕様書②	図番	3/6
陸上自衛隊北熊本駐屯地 業務隊管理科管理班		令和6年3月25日	

(2) 吸気冷凍機点検表

点検項目	点検内容	周期	備考
1 基礎・固定部	①亀裂、沈下等の有無を点検する。 ②固定器具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。	IN	
2 外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。 損傷及び脱落の有無を点検する。	IN	
3 付属品	①正常値を指示していることを確認する。 ②取付け部等の濡れの有無を点検する。 ③汚れ及び損傷の有無を点検する。 機内圧力が規定値内であることを確認する。	IN	
4 電気系統	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 電圧、電色及び電線の有無を点検する。 起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で動作することを確認する。 キヤンボポンプ及び抽気ポンプ用サーマルリレーの設定値を確認する。	IN	
5 操作回路及び動力回路	電極棒の機能を点検する。 機内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。 ①断線及び緩みの有無を点検する。 ②接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN	
6 保安装置	リレー及び保護装置が規定値で動作することを確認する。 ①インテロックク ②作動及び復帰の良否を点検する。 ③実作動及び復帰の良否を点検する。 ④弁の開閉の良否を点検する。 ⑤冷水及び冷却水系統の各水室部に水漏れのないことを確認する。 ⑥ストレーナの目詰まり、損傷等の有無を点検する。	IN	
7 蒸気圧力調整弁	①蒸気圧力調整弁が規定値内であることを確認する。 ②運転電流が規定値内であることを確認する。 ③電動機回転方向が正しいことを確認する。 ④蒸気調整弁が設定温度で段階的に動作することを確認する。 ⑤供給蒸気の1次圧力が規定の許容範囲内であることを確認する。	IN	
8 冷水及び冷却水系統	①非通電時に、蒸気制御弁にリークのないことを確認する。 ②冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内であることを確認する。 ③不凝縮ガスの侵入及び冷却管の汚れの有無を点検する。	IN	
9 運転調整	異常のないことを確認する。 ①運転時における主電源電圧の変動が、規定値内であることを確認する。 ②運転電流が規定値内であることを確認する。 ③電動機回転方向が正しいことを確認する。 ④蒸気調整弁が設定温度で段階的に動作することを確認する。 ⑤供給蒸気の1次圧力が規定の許容範囲内であることを確認する。	IN	
10 真空気密	①起動時に固着及び異音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。 ②バルブの開閉の良否及び油面の適否を点検する。 ③バルブの開閉の良否及び油面の変化から開通していることを確認する。 ④抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。 ⑤パラジウムセルユニット ⑥真空引き ⑦抽気ポンプを用いて機内を所定の圧力まで抽気する。 ⑧挿入した溶液を適量採取し、腐食防止剤濃度及びリアルカリ度が規定の許容範囲内であることを確認する。 ⑨溶液に汚れのないことを確認する。 ⑩水室の汚れ及び腐食の有無を点検する。	IN	
11 冷媒及び吸収剤		IN	
12 熱交換機		IN	

(3) パンクエージング空気調和機点検表

点検項目	点検内容	周期	備考
1 基礎・固定部	①亀裂、沈下等の有無を点検する。 ②固定器具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。 ③防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。	IN	
2 外観の状況	腐食、変形、破損等の有無を点検する。 損傷及び脱落の有無を点検する。	IN	室外機合
3 冷房切替	①正常値を指示していることを確認する。 ②取付け部等の濡れの有無を点検する。 ③汚れ及び損傷の有無を点検する。 機内圧力が規定値内であることを確認する。	IN	
4 水系統	①冷水止弁の開閉を点検する。 ②濡れ及び汚れの有無を点検する。 ③汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。 本体のドレン排水確認を行い、支障のないことを確認する。	IN	
5 電気系統	絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。 電圧、電色及び電線の有無を点検する。 起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で動作することを確認する。 通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。	IN	
6 送風機	①送風機の機能を点検する。 ②機内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。 ③断線及び緩みの有無を点検する。 ④接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN	室外機合
7 エアハンドラー	①送風機の機能を点検する。 ②機内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。 ③断線及び緩みの有無を点検する。 ④接地抵抗を測定し、その良否を確認する。	IN	室外機合
8 冷媒系統	①非通電時に、蒸気制御弁にリークのないことを確認する。 ②冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内であることを確認する。 ③不凝縮ガスの侵入及び冷却管の汚れの有無を点検する。	IN	室外機合
9 熱交換機	①非通電時に、蒸気制御弁にリークのないことを確認する。 ②冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内であることを確認する。 ③不凝縮ガスの侵入及び冷却管の汚れの有無を点検する。	IN	室外機合
10 加湿器	①加湿器の機能を点検する。 ②加湿器の水位を確認する。 ③加湿器の運転電圧を確認する。 ④加湿器の運転電流を確認する。 ⑤加湿器の運転温度を確認する。 ⑥加湿器の運転湿度を確認する。 ⑦加湿器の運転時間を確認する。 ⑧加湿器の運転時間を確認する。 ⑨加湿器の運転時間を確認する。 ⑩加湿器の運転時間を確認する。	IN	室外機合
11 保安装置	①インテロックク ②作動及び復帰の良否を点検する。 ③実作動及び復帰の良否を点検する。 ④弁の開閉の良否を点検する。 ⑤冷水及び冷却水系統の各水室部に水漏れのないことを確認する。 ⑥ストレーナの目詰まり、損傷等の有無を点検する。	IN	
12 自動制御機器	①自動制御機器が規定値で動作することを確認する。 ②自動制御機器の運転電圧を確認する。 ③自動制御機器の運転電流を確認する。 ④自動制御機器の運転温度を確認する。 ⑤自動制御機器の運転湿度を確認する。 ⑥自動制御機器の運転時間を確認する。 ⑦自動制御機器の運転時間を確認する。 ⑧自動制御機器の運転時間を確認する。 ⑨自動制御機器の運転時間を確認する。 ⑩自動制御機器の運転時間を確認する。	IN	
13 運転調整	異常のないことを確認する。 ①運転時における主電源電圧の変動が、規定値内であることを確認する。 ②運転電流が規定値内であることを確認する。 ③電動機回転方向が正しいことを確認する。 ④蒸気調整弁が設定温度で段階的に動作することを確認する。 ⑤供給蒸気の1次圧力が規定の許容範囲内であることを確認する。	IN	

件名	北熊本(R6)空調機保守点検	箱尺	—
図名	仕様書⑩	図番	4/6
陸上自衛隊北熊本駐屯地 業務隊管理科整備班		令和6年3月25日	

(4) 冷却塔点検表

Table with 5 columns: 点検項目 (Inspection Item), 点検内容 (Inspection Content), 周期 (Cycle), 備考 (Remarks). Rows include 基礎・固定部, 外観の状況, 水槽, 羽根車, フランジ等, 送風機, 給水装置, スレーブ, フレキシブルジョイント, 散水ポンプ, 電動機, 凍結防止装置, 運転調整.

(5) 氷蓄熱ユニット

Table with 5 columns: 点検項目 (Inspection Item), 点検内容 (Inspection Content), 周期 (Cycle), 備考 (Remarks). Rows include 基礎・固定部, タンク, 氷生成装置.

(6) フランジユニット点検表

Table with 5 columns: 点検項目 (Inspection Item), 点検内容 (Inspection Content), 周期 (Cycle), 備考 (Remarks). Rows include 外観, 送風機, 羽根車, 電動機, 搬送機構, 排水系統, エアフィルタ, 電装部品, 接続端子, 操作スイッチ, 弁類.

(7) ポンプ点検表

Table with 5 columns: 点検項目 (Inspection Item), 点検内容 (Inspection Content), 周期 (Cycle), 備考 (Remarks). Rows include 基礎・固定部, 外観の状況, 発動機, 制御装置, 真空閉閉器水位調整器, フロート弁及び逆止弁, 圧力計・連成計又は真空計, 運転調整.

Table with 4 columns: 作名 (Job Name), 任職者 (Personnel), 縮尺 (Scale), 図番 (Drawing No.). Includes 北熊本(R6)空調機保守点検, 令和6年3月28日.

