

# 冷暖房等年間保守点検整備

業務隊長	管理科長	営繕班長	工事企画係	作成者
				
名称	冷暖房等年間保守点検整備			図面番号
図名	仕様書			1/7
縮尺	/		作成年月日	令和6年4月8日
作成者	防衛技官 小嶋 俊隆			
	陸上自衛隊 飯塚駐屯地業務隊			

# 仕 様 書

- 1 作業件名 冷暖房等年間保守点検整備
- 2 作業場所 福岡県飯塚市津島282 陸上自衛隊 飯塚駐屯地
- 3 作業内容 本作業の対象となる機器、設備は次のとおりとする。

項目	工種	設置場所	対象機種	数量	冷(暖)房能力	保守点検回数
機械設備	空調設備 保守点検	隊員食堂 機械室	蒸気吸収式冷凍機 (タクマ T90S2) 及び付帯設備	1	暖:247KW 冷:298KW	冷/暖房使用前各1回 冷/暖房使用中各1回
		6号隊舎 機械室	蒸気吸収式冷凍機 (タクマ T70S2) 及び付帯設備	1	暖:215KW 冷:246KW	冷/暖房使用前各1回 冷/暖房使用中各1回
		3号隊舎 機械室	水冷式チリングユニ ット式(ダイキン工業UW 9000A6R)及び付帯 設備	1	冷: 75,000Kcal/h	冷房使用前各1回 冷房使用中各1回
		4号隊舎 機械室	水冷式チリングユニ ット式(東洋キャリア30 HKA030401-21)及 び付帯設備	1	冷: 61,200Kcal/h	冷房使用前各1回 冷房使用中各1回

※3号隊舎、4号隊舎の暖房イン点検は付帯設備の点検及び夏季から冬季へバルブ、スイッチ等の切替。暖房オン点検は付帯設備の点検のみとする。

項目	工種	設置場所	対象機種	数量	ポンプベアリング	電動機ベアリング番号
機械設備	メカニカル シール等 交換作業	6号隊舎 機械室	うず巻ポンプ(川本製作所) GEK-65×506M-4M2.2 製造番号044555387	2	6305ZZC3 AC	6305ZZC3 AC 6206ZZ 6206ZZ

4 一般事項

- (1) 本作業は、本仕様書によるほか建築保全業務共通仕様書及び各機器メーカー取扱仕様書の定めに従い実施すること。また、仕様書に記載無き事項といえども当然実施を要する箇所は、請負業者の責任において良心的かつ入念に実施すること。
- (2) 本作業の施工に際し、周囲の構造物等に損害等を与えないよう十分に注意して養生・施工し、損害等を与えた場合は、請負業者側の負担においてすべて原形に復旧すること。
- (3) 作業場所における風紀・盗難並びに火気の取扱等安全面については、請負業者の責任において管理すること。

名称	冷暖房等年間保守点検整備	図面番号
図名	仕様書	2/7
縮尺	作成年月日	令和6年4月8日
作成者	防衛技官 小嶋 俊隆	
陸上自衛隊 飯塚駐屯地業務隊		

- (4) 作業の際、異常を発見した場合は、速やかに原因を究明し状況を部隊側に報告し事後の指示に従うこと。
- (5) 作業に使用する材料は、すべて新品とし使用する前に部隊側の検査を受け合格品のみを使用すること。なお、不合格品は速やかに撤出すること。
- (6) 作業の納まり等で使用材料・取付工法の軽微な変更は、監督官と調整の上、実施すること。
- (7) 作業の記録は、全般的な経過及び部隊側と協議した結果を記録した書面を作成する。なお、作業の記録において部隊側より請求された場合は、提出又は提示すること。
- (8) 写真については、作業前から作業後までの工程毎（作業前・作業中・作業後）及び部隊側の指示する事項について、カラーサービス版各1枚を撮影し工事用アルバム（A4版）に整理した上提出すること。デジタルカメラの場合、A4用紙に3枚を基準に印刷して提出すること。
- (9) 作業完了後、監督官立ち合いのもと運転調整を行い、異常の有無を確認するものとし、異常が確認された場合は、原因を特定し、改善方法及び見積書を書面にて、監督官に提出すること。
- (10) 作業の際に、電気・水が必要なときは、請負業者側において対処すること。

5 特記事項

- (1) 請負期間は契約締結後～令和7年3月31日とし、作業は次の期間に実施すること。
  - ア 冷房使用前点検：契約締結後、監督官と日程調整し試運転開始前までに点検を完了させること。
  - イ 冷房使用中点検：冷房使用前点検後に監督官と日程調整。
  - ウ 暖房使用前点検：暖房期間前に監督官と日程調整し、試運転開始前までに点検を完了させること
  - エ 暖房使用中点検：暖房試運転後に監督官と日程調整。
- (2) 保守点検実施日は事前に監督官と調整し決定する。また、作業の実施は監督官立会のもとで実施する。
- (3) 保守点検は次の項目に従い実施すること。
  - ア 蒸気吸収式冷凍機における冷暖房使用前点検（一部暖房前のみ）
    - (7) 外観検査  
設置状況・異常音・振動の有無
    - (4) 付帯設備の状態  
冷温水ポンプ、冷却水ポンプの機能確認・冷却水管ストレーナ清掃（冷房前のみ）、冷水管ストレーナ清掃（暖房前のみ）
    - (7) 抽気関係の点検  
水素ガス温度確認・抽気作業・真空度（気泡テスト）点検・溶液確認（温度・インヒビタ濃度）ガス抑制剤（インヒビタ）注入
    - (I) 電気関係の点検  
電圧・絶縁抵抗・サーモ作動の確認・各端子増し締め

名称	冷暖房等年間保守点検整備		図面番号
図名	仕様書		3/7
縮尺	作成年月日	令和6年4月8日	
作成者	防衛技官 小嶋 俊隆		
陸上自衛隊 飯塚駐屯地業務隊			

- (オ) 熱源装置の点検  
蒸気圧力・ドレン温度の確認・蒸気トラップの清掃及び点検・電動弁、電磁弁の動作確認
- (カ) 冷却塔の点検（冷房時）  
冷却塔の清掃・基礎、外観状況・機能確認
- (キ) ファンコイルの点検  
ファン、電動機等異常個所の確認（監督官の指示する場所）

イ 蒸気吸収式冷凍機における冷房使用中点検

- (7) 外観検査  
設置状況・異常音・振動の有無
- (イ) 付帯設備の状態  
冷温水ポンプ、冷却水ポンプの機能確認
- (ウ) 抽気関係の点検  
水素ガス温度確認・抽気作業・真空度（気泡テスト）点検・溶液確認（温度・インヒビタ濃度）ガス抑制剤（インヒビタ）注入
- (エ) 電気関係の点検  
電圧・絶縁抵抗・サーモ作動の確認・各端子増し締め
- (オ) 熱源装置の点検  
蒸気圧力・ドレン温度の確認・蒸気トラップの清掃及び点検・電動弁、電磁弁の動作確認
- (カ) 冷却塔の点検（冷房使用中）  
基礎、外観状況・機能確認
- (キ) ファンコイルの点検  
ファン、電動機等異常個所の確認（監督官の指示する場所）

ウ 水冷式チリングユニットにおける冷房使用前点検

- (7) 外観検査  
設置状況・異常音・振動の有無
- (イ) 付帯設備の状態  
冷温水ポンプ、冷却水ポンプの機能確認・冷却水管ストレーナ清掃
- (ウ) 電気関係の点検  
電圧・絶縁抵抗・サーモ作動の確認・各端子増し締め電装部品の良否確認
- (エ) 冷凍機本体の点検  
各部温度、圧力測定・冷媒、油、水漏れの確認・保護装置の動作確認・発錆箇所のタッチペイント  
総合運転調整
- (オ) 冷却塔の点検  
冷却塔の清掃・基礎、外観状況・機能確認
- (カ) ファンコイルの点検  
ファン、電動機等異常個所の確認（監督官の指示する場所）

エ 水冷式チリングユニットにおける冷房使用中点検

- (7) 外観検査  
設置状況・異常音・振動の有無
- (イ) 付帯設備の状態  
冷温水ポンプ、冷却水ポンプの機能確認
- (ウ) 電気関係の点検  
電圧・絶縁抵抗・サーモ作動の確認・各端子増し締め
- (エ) 冷凍機本体の点検  
各部温度、圧力測定・冷媒、油、水漏れの確認・保護装置の動作確認・発錆箇所のタッチペイント  
総合運転調整

名称	冷暖房等年間保守点検整備		図面番号
図名	仕様書		4/7
縮尺	作成年月日	令和6年4月8日	
作成者	防衛技官 小嶋 俊隆		
陸上自衛隊 飯塚駐屯地業務隊			

- (オ) 冷却塔の点検（冷房使用中）  
基礎、外観状況・機能確認
- (カ) ファンコイルの点検  
ファン、電動機等異常個所の確認（監督官の指示する場所）
- オ 熱交換器使用箇所における暖房使用前点検
- (7) 付帯設備の状態  
冷温水ポンプの機能確認・冷温水管のストレーナ清掃

(4) 各機器の設置場所及び数量（ストレーナ清掃箇所は監督官指示による）

ア 隊員食堂

吸収式冷凍機×2、冷却塔×1、冷却水ポンプ×1、冷温水ポンプ×2、  
冷却水管ストレーナ×3、冷温水管ストレーナ×2

イ 3号隊舎

チリングユニット×1、冷却塔×1、冷却水ポンプ×1、冷温水ポンプ×2、  
冷却水管ストレーナ×1 冷温水管ストレーナ×4

ウ 4号隊舎

チリングユニット×1、冷却塔×1、冷却水ポンプ×1、冷温水ポンプ×2、  
冷却水管ストレーナ×1

エ 6号隊舎

吸収式冷凍機×2、冷却塔×1、冷却水ポンプ×1、冷温水ポンプ×4、  
冷却水管ストレーナ×1、冷温水管ストレーナ×2  
冷温水ポンプの機能確認・冷温水管のストレーナ清掃

(5) うず巻ポンプのメカニカルシール等交換作業の交換部品は下記の部品とし、請負業者側で準備すること。

メカニカルシール、ポンプベアリング、モーターベアリング、水切りつば、Oリング、  
カップリングボルトセット等（交換部品数量はメーカー仕様による）

(6) 点検及び確認等の結果に応じ実施する保守の範囲は、下記に示すとおりとする。

- ア 汚れ、詰まり、付着等がある部品又は、点検部の清掃
- イ 取り付け不良、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 消耗品の交換又は補充
- オ 軽微な損傷がある場合の補修
- カ その他これらに類する軽微な作業

(7) 作業完了後、保守点検項目表に従った保守点検報告書を監督官に提出する。

(8) 請負期間内に、本機器及び付帯設備に異常が生じた際には、早急に点検を実施し、点検結果を報告する。特に冷房時における吸収式冷凍機の異常時（抽気作業が必要な場合など）は、原則として、連絡後24時間以内に来隊し、必要な処置を行うこと。（但し、請負業者側において何らかの問題が発生し、円滑な対応が困難な場合は、その理由とその後の対処方了解を得た場合は、この限りではない。）

(9) 点検後の処置について

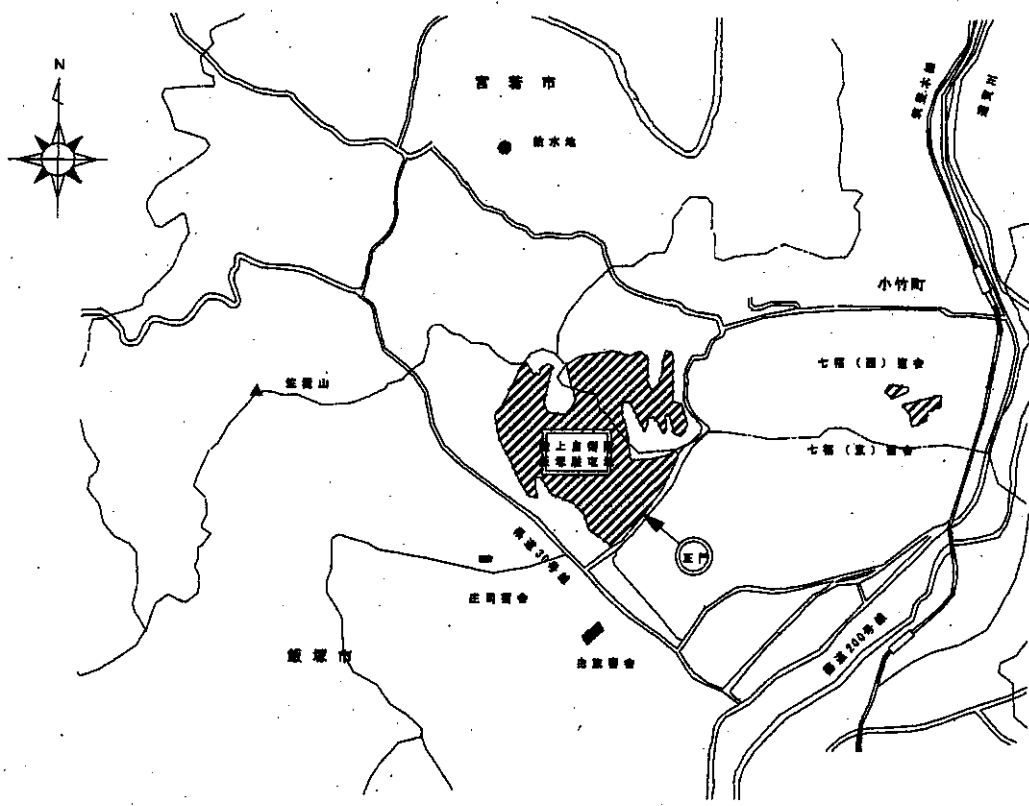
- ア 軽微作業で補修可能な場合請負業者側の責任にて補修作業を行うこと。
- イ 部品交換等の別途経費を必要な場合、監督官の指示に従うこと。
- ウ 請負業者以外の専門業者の点検が必要な場合その専門業者の点検を受ける。その際経費が掛かる場合は監督官の指示の従うこと。

(10) 本作業の実施者は、各機器の構造取扱いを熟知し保守点検に関する技術力を有する者に限る。

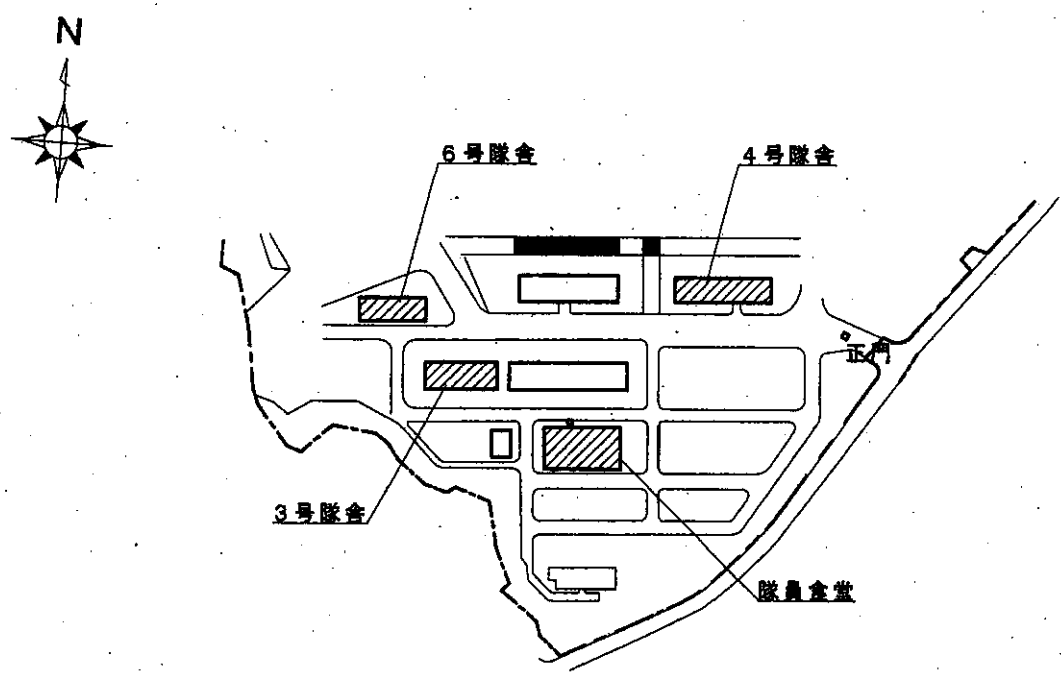
名称	冷暖房等年間保守点検整備		図面番号
図名	仕様書		5/7
縮尺	作成年月日	令和6年4月8日	
作成者	防衛技官	小嶋 俊隆	
陸上自衛隊 飯塚駐屯地業務隊			

- (11) 吸収式冷凍機については設置されているメーカー(日本サーモエナー)において保守点検を実施すること。
- (12) 作業完了後、現場代理人立会のうえ部隊側担当者による完成検査を実施し、検査合格をもって作業完了とする。

名称	冷暖房等年間保守点検整備	図面番号
図名	仕様書	6/7
縮尺	作成年月日	令和6年4月8日
作成者	防衛技官	小嶋 俊隆
陸上自衛隊 飯塚駐屯地業務隊		



案内図 S=1/X



配置図 S=1/X

名称	冷暖房等年間保守点検整備		図面番号
図名	案内図・配置図		17
縮尺	1/X	作成年月日	令和 6年 4月 8日
作成者	防衛技官 小嶋 俊隆		
陸上自衛隊 飯塚駐屯地業務隊			