

## 委託業務処理要領

この要領は、北海道警察学校に設置された吸収冷温水機、冷却塔及び薬液注入装置の機能を常に良好な状態に維持するための点検、水質検査等の業務処理について定めるものとする。

記

### 1 業務実施場所

札幌市南区真駒内南町5丁目1番7号 北海道警察学校

### 2 対象機器及び数量

#### (1) 吸収冷温水機 3台

機器仕様		ガス焚・ヘビーロード型 1台 (生徒寮)	ガス焚・ヘビーロード型 2台 (本館)
規格	型式	TSA-AUW-HS130F1G1L	QPW-R80FG
	外形寸法	3,190L×1,980W×2,090H	2,550L×1,770W×1,780H
	本体質量	4,900kg (運転質量5,400kg)	3,300kg (運転質量3,700kg)
仕様	冷凍能力	440kW	281kW
	冷水流量	787ℓ/min	576ℓ/min
	冷水出入口温度	15.0℃～7℃	14.0℃～7℃
	機内水頭損失	39kPa	41.5kPa
	加熱能力	471kW	195kW
	温水流量	787ℓ/min	576ℓ/min
	温水温度	60℃～51.4℃	60℃～55.1℃
	機内水頭損失	39kPa	41.5kPa
	冷却水量	2,127ℓ/min	1,333ℓ/min
	冷却水温度	32℃～37.5℃	32℃～37.1℃
	ガス種類	13A (中圧B)	13A (中圧B)
	ガス消費量	31.3m <sup>3</sup> N/h (冷房時)	18.8m <sup>3</sup> N/h (冷房時)
	ガス消費量	43.8m <sup>3</sup> N/h (暖房時)	18.5m <sup>3</sup> N/h (暖房時)
	電源	三相、200V、50Hz	三相、200V、50Hz
電源容量	8.0kVA	7.2kVA	

#### (2) 冷却塔 3基

機器仕様		開放角型低騒音型 1基 (生徒寮)	開放角型低騒音型 2基 (本館)
規格	型式	SKB-127GR	SDW-U70ASD
	外形寸法	3,230L×1,870W×2,430H	2,990L×1,850W×2,501H
	本体質量	980kg (運転質量2,440kg)	640kg (運転質量1,560kg)
仕様	冷却能力	818kW	503kW
	冷却水温度	32℃～37.5℃	32℃～37.5℃
	電動機出力	三相、200V、5.5kw	三相、200V、2.2kw
	冷却水量	2,127ℓ/min	1,310ℓ/min
	外気温度	WB24.7℃	WB23.9℃

#### (3) 薬液注入装置 1台

機器仕様		直読式ダイヤフラム型 1台 (生徒寮)
規格	型式	ICB-11T11
	外形寸法	676L×420W×981H
	本体質量	24kg (運転質量154kg)
仕様	薬液吐出量	3-15CC/min×980kPa
	電動機出力	三相、200V、0.25kw
	薬液タンク	PE製、100ℓ

### 3 業務実施時期

業務内容		実施時期				対象機器
		6月	7月	10月	2月	
吸収冷温水機点検等	冷房運転点検	○				生徒寮1台、本館2台
	冷房中間期点検		○			
	暖房運転点検			○		
	暖房中間期点検				○	
	部品交換	○				生徒寮1台
冷却塔点検等	シーズンイン点検	○				生徒寮1基、本館2基
	シーズンオン点検		○			
	シーズンオフ点検			○		
	全体点検				○	
	水質検査		○			
	冷却水配管洗浄	○				生徒寮1台
薬液注入装置点検	定量ポンプ等点検	○		○		生徒寮1台

※6月の業務は初旬に実施すること。

### 4 業務内容

- (1) 吸収冷温水機点検  
別紙1「吸収冷温水機点検項目」のとおり
- (2) 冷却塔点検  
別紙2「冷却塔点検項目」のとおり
- (3) 薬液注入装置点検  
別紙3「薬液注入装置点検項目」のとおり
- (4) 部品交換

次の部品について、交換を行うこと。

また、部品交換については交換前、交換後の写真（画像）を提出すること。

対象機器	部品名	型式等	数量
生徒寮1台	フロースイッチ	FQS-W30KQ6	2個
	インバーター	FRN1.5C2S-2J 200V	1個
	CPU基盤	BME-FP10F	1個
	I/O基盤	BME-FP20F	1個
	表示基盤	BME-FP30F	1個
	電源基盤	BME-FP40F	1個
	ブレーカー	EW32AAG	1個
	マグネットスイッチ	SW-03/2E 3.40A 200V	1個
	マグネットスイッチ	SW-03/2E 2.60A 200V	1個
	マグネットスイッチ	SW-03/2E 1.45A 200V	1個
	マグネットスイッチ	SW-03/2E 4.20A 200V	1個
	補助リレー	MY4 AC200V	9個
	制御盤用冷却ファン	PF-121C-2	1個
	排ガス温度センサー	U1SC-D312S2	1個
	高温再生器温度センサー	TEK-86N001	1個
	銅測温抵抗体	AEK-23H520	1個
デジタルセンサー	EUW-HS560F	1式	

- (5) 水質検査

ア 水質検査項目

冷却塔冷却水を採水し、レジオネラ属菌を検査の上、検査結果を提出すること。

イ 採水方法

冷却塔水槽内の冷却水を攪拌し、付着物及び沈殿物等とともに採水容器にて直接汲み取ること。

ウ 採水容器

ポリプロピレン瓶（加圧蒸気殺菌済み、ねじ栓付き）を採水専用の容器として使用すること。

エ その他

採水者は保護マスク、ゴム手袋等を使用し、採水した容器はアルミ箔等で包み、温度変化に十分留意すること。

(6) 冷却水配管洗浄

冷却水配管洗浄剤（「アクアスショットBZ-23」又は同等品）3 kgを使用して冷却水配管の薬品洗浄を行うこと。

**5 業務予定表**

業務の実施に当たっては、あらかじめ別紙4「点検等予定表」を提出すること。

**6 業務結果報告**

各点検等の完了後は、点検時期ごとに、別紙5「吸収冷温水機設備点検報告書」に、別紙6「吸収冷温水機点検結果表」、別紙7「冷却塔点検結果表」及び別紙8「薬液注入装置点検結果表」を添付し、業務実施状況の写真を1部添えて速やかに提出すること。

**7 点検使用器具等**

点検等に必要な工具等、測定計器、点検器具類に係る費用は、乙の負担とする。

**8 点検に必要な消耗品等の乙の負担範囲**

乙の負担する消耗品等の範囲は、次のとおりとする。

(1) 吸収冷温水機関係

ア 吸収器、凝縮器及び蒸発器水室のパッキンの取替え及び塗装

イ 真空ポンプ消耗品の取替え

ウ 溶液調整及び小物電気部品の取替え

エ 絶縁シート、ウエスその他消耗品

(2) その他

ウエス等その他の消耗品

**9 その他**

この要領に定めのない事項又は疑義が生じた場合は、業務担当員と協議の上で業務を実施すること。