

委託業務処理要領

1 業務概要

- (1) 業務名
北海道後志合同庁舎空調自動制御機器保守点検業務
- (2) 業務場所
虻田郡倶知安町北1条東2丁目
- (3) 業務仕様
 - ア 本委託業務処理要領に記載されていない事項は、「建築保全業務共通仕様書（令和5年版）」（以下「共通仕様書」という。）による。
 - イ 本委託業務処理要領及び共通仕様書に定めがない事項は、業務担当員と協議する。
 - ウ 守秘義務
本業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏洩してはならない。
 - エ 著作権その他
著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている点検方法等の使用に関しては、その費用負担及び使用交渉の一切を受託者が行う。
 - オ 点検・保守が困難な部分
点検・保守が困難な部分等の対応については、事前に業務担当員と協議する。
- (4) 対象業務
保守点検業務（対象設備一覧は別紙「設備一覧」のとおり）

2 共通仕様

- (1) 業務関係図書
次の書類を作成し、契約後速やかに業務担当員に提出する。
 - ア 業務処理責任者等選定通知書
 - イ 緊急対応連絡表
 - ウ 作業計画書
- (2) 業務報告
 - ア 作業前
作業予定表
 - イ 作業後
作業報告書
- (3) 業務の実施日時
原則、月曜日～金曜日（休日及び12月29日～1月3日を除く。）の8時45分～17時30分の範囲内で、業務担当員と協議し決定する。

3 特記仕様

- (1) 保守点検業務の対象設備一覧
保守点検業務の対象設備一覧は、別紙「設備一覧」のとおりとする。
- (2) 保守点検業務内容
 - ア 定期点検①
 - (ア) 実施時期
5月
 - (イ) 点検内容
別紙「点検内容」のとおり
 - イ 定期点検②
 - (ア) 実施時期
9月
 - (イ) 点検内容
別紙「点検内容」のとおり
 - ウ 定期点検③
 - (ア) 実施時期
1月
 - (イ) 点検内容
別紙「点検内容」のとおり
- (3) その他

- ア (2)に示す各業務実施時期以外の場合であっても、現場の状況に応じ保守点検業務を行うこと。
- イ 機器等の故障発生時並びに災害時の復旧等、当該設備を良好な状態に保つため速やかな対応を行うこと。

設備一覧

名称	品質・規格	呼称	数量	偶数年		
				点検①	点検②	点検③
中央監視制御装置	MX-II					
1 中央処理装置						
ホストワークステーション	OP31-A	台	1	—	○	—
2 周辺機器						
グラフィックCRT	OP31-A0*A	台	1			
メッセージプリンター	PRT21-A0*A	台	1			
データローダー	M3389C	台	1			
ハードディスクドライブ	V9707VY	台	1	—	○	—
フロッピーディスクドライブ	S9702VY	台	1			
インターホン	SCR-A	台	1			
中央監視ローカル盤						
1 CP-B1-1						
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	3			
電源モジュール	PWM-10	枚	4			
発停モジュール	DRT-10	枚	5			
接点入力モジュール	DRM-10	枚	8			
接点出力モジュール	DTM-10	枚	1			
アナログ入力モジュール	ARM-10	枚	7			
アナログ出力モジュール	ATM-10	枚	1	—	—	—
モータ駆動モジュール	MDM-10	枚	6			
積算モジュール	PRM-10	枚	1			
BAモジュール	BAM-10	枚	1			
拡張モジュール	EXM-10	枚	2			
トランス		台	2			
補助リレー		個	3			
制御盤(自立)		台	3			
2 CP-B1-2						
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	2			
電源モジュール	PWM-10	枚	2			
発停モジュール	DRT-10	枚	3			
接点入力モジュール	DRM-10	枚	2			
接点出力モジュール	DTM-10	枚	1			
アナログ入力モジュール	ARM-10	枚	2	—	—	—
アナログ出力モジュール	ATM-10	枚	2			
モータ駆動モジュール	MDM-10	枚	2			
インターホン	SCR-B	台	1			
トランス		台	1			
補助リレー		個	7			
制御盤(自立)		台	1			
3 CP-1-1						
トランス		台	2			
補助リレー		個	1	—	—	—
制御盤(壁掛)		台	1			
4 CP-1-2						
トランス		台	1			
補助リレー		個	1	—	—	—
制御盤(壁掛)		台	1			
5 CP-1-3						
トランス		台	1			
補助リレー		個	1	—	—	—
制御盤(壁掛)		台	1			
6 CP-1-4						
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
電源モジュール	PWM-10	枚	1			
発停モジュール	DRT-10	枚	2			
接点入力モジュール	DRM-10	枚	1	—	—	—
インターホン	SCR-B	台	1			
トランス		台	1			
補助リレー		個	9			
制御盤(壁掛)		台	1			

名称	品質・規格	呼称	数量	偶数年		
				点検①	点検②	点検③
7 CP-2-1						
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
電源モジュール	PWM-10	枚	1			
発停モジュール	DRT-10	枚	3	—	—	○
インターホン	SCR-B	台	1			
トランス		台	1			
補助リレー		個	5			
制御盤(壁掛)		台	1			
8 CP-2-2						
トランス		台	1	—	○	—
補助リレー		個	3			
制御盤(壁掛)		台	1			
9 CP-3-1						
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
電源モジュール	PWM-10	枚	1			
発停モジュール	DRT-10	枚	2	○	—	—
接点入力モジュール	DRM-10	枚	1			
インターホン	SCR-B	台	1			
トランス		台	1			
補助リレー		個	6			
制御盤(壁掛)		台	1			
10 CP-3-2						
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
電源モジュール	PWM-10	枚	1			
発停モジュール	DRT-10	枚	1	○	—	—
インターホン	SCR-B	台	1			
トランス		台	1			
補助リレー		個	2			
制御盤(壁掛)		台	1			
11 CP-3-3						
トランス		台	1	○	—	—
補助リレー		個	2			
制御盤(壁掛)		台	1			
12 CP-PH-1						
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
電源モジュール	PWM-10	枚	1			
発停モジュール	DRT-10	枚	1			
接点入力モジュール	DRM-10	枚	1			
接点出力モジュール	DTM-10	枚	1			
アナログ入力モジュール	ARM-10	枚	2	—	○	—
モータ駆動モジュール	MDM-10	枚	1			
インターホン	SCR-B	台	1			
トランス		台	1			
補助リレー		個	8			
制御盤(自立)		台	1			
13 CP-PH-2						
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
電源モジュール	PWM-10	枚	1			
発停モジュール	DRT-10	枚	3	—	—	—
接点入力モジュール	DRM-10	枚	1			
アナログ入力モジュール	ARM-10	枚	1			
インターホン	SCR-B	台	1			
トランス		台	1			
補助リレー		個	9			
制御盤(壁掛)		台	1			
14 インバータ盤1						
補助リレー		個	2	—	—	○
インバータユニット		台	4			
制御盤(自立)		台	4			

名称	品質・規格	呼称	数量	偶数年		
				点検①	点検②	点検③
15 インパータ盤2						
補助リレー		個	1			
インパータユニット		台	3	—	—	○
制御盤(自立)		台	3			
16 インパータ盤3						
補助リレー		個	7			
インパータユニット		台	1	—	—	—
制御盤(自立)		台	1			
17 全熱交換器盤						
補助リレー		個	4			
インパータユニット		台	1	—	—	—
制御盤(壁掛)		台	1			
アイソレータ	JMH1-A4-2*A	台	1			
自動制御機器						
1 空調機制御AAC-1						
挿入形温湿度検出器	JHD21-147*A	台	1			
挿入形温度検出器	JPEK-02K001	台	2			
CO2ガス濃度計	CDS35-200	台	1			
差圧スイッチ	CL13	台	1			
アイソレータ	JMH-4A-2*A	台	1	○	—	—
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	2			
ダンパモータ	JAWK-60*A	台	3			
バルブモータ/三方弁	WGK/JNVK-M	台	1			
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
2 空調機制御AAC-2						
挿入形温湿度検出器	JHD21-147*A	台	1			
挿入形温度検出器	JPEK-02K001	台	2			
CO2ガス濃度計	CDS35-200	台	1			
差圧スイッチ	CL13	台	1			
アイソレータ	JMH-4A-2*A	台	1	○	—	—
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	2			
ダンパモータ	JAWK-60*A	台	3			
バルブモータ/三方弁	WGK/JNVK-M	台	1			
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
3 空調機制御BAC-3						
挿入形温湿度検出器	JHD21-147*A	台	1			
挿入形温度検出器	JPEK-02K001	台	2			
差圧スイッチ	CL13	台	1	—	○	—
バルブモータ/三方弁	WGK/JNVK-M	台	1			
ダンパモータ	JAWK-60*A	台	3			
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
4 空調機制御CAC-4						
挿入形温湿度検出器	JHD21-147*A	台	1			
挿入形温度検出器	JPEK-02K001	台	2			
差圧スイッチ	CL13	台	1	—	○	—
バルブモータ/三方弁	WGK/JNVK-M	台	1			
ダンパモータ	JAWK-60*A	台	3			
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
5 空調機制御AAC-5						
挿入形温湿度検出器	JHD21-147*A	台	1			
挿入形温度検出器	JPEK-02K001	台	2			
CO2ガス濃度計	CDS35-200	台	1			
差圧スイッチ	CL13	台	1			
アイソレータ	JMH-4A-2*A	台	1	○	—	—
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	4			
ダンパモータ	JAWK-60*A	台	3			
バルブモータ/三方弁	WGK/JNVK-M	台	1			
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			

名称	品質・規格	呼称	数量	偶数年		
				点検①	点検②	点検③
6 空調機制御AAC-6						
室内形温湿度検出器	JHD241	台	1			
挿入形温度検出器	JPEK-02K001	台	2			
微差圧発信器	JKH-53	台	1			
直流電源	PWS-120	台	1			
差圧スイッチ	CL13	台	1	—	○	—
開度設定器	JSE-AA30	台	1			
開度設定器	JPAK-10	台	4			
バルブモータ/三方弁	WGK/JNVK-M	台	1			
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	10			
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
7 空調機制御BAC-7						
挿入形温度検出器	JPEK-02K001	台	2			
挿入形温度検出器	JPEK-02AR-0A1	台	1			
差圧スイッチ	CL13	台	1	—	○	—
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	2			
バルブモータ/三方弁	WGK/JNVK-M	台	1			
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
8 制御HCB-1加熱コイルユニット						
室内形温湿度検出器	JHD247	台	1			
挿入形温度検出器	JPEK-02K001	台	1			
差圧スイッチ	CL13	台	1	—	○	—
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	2			
バルブモータ/三方弁	WGK/JNVK-M	台	1			
電動ボール弁	5EM2-FOA	台	1			
ローカルコントロールユニット	LCU-10	台	1			
9 直暖制御A						
挿入形温度検出器	PEK-02AR-0A1	台	4	—	—	○
温度指示調節計	JUT-HR1NN1*A	台	4			
バルブモータ/三方弁	JBGK/JNVK-M	台	4			
10 直暖制御B						
電動ボール弁	5EM2-FOA	台	5	—	—	—
11 油廻り制御						
油面指示警報計	EL-4331	台	1			
油面警報制御器	SL-42	台	1	—	—	○
油用電磁弁	PS-12	台	1			
油用流量計	LS	台	3			
感震器	CJS-117T	台	3			
12 温水機廻り制御						
排煙濃度計	S-2000	台	1	—	—	○
感震器	CJS-117T	台	1			
13 ロートヒータンク制御						
挿入形温度検出器	JPEK-02AR-0A1	台	1			
温度指示調節計	JUT-HR1NN1*A	台	1	—	—	○
バルブモータ/三方弁	JBGK/JNVK-M	台	1			
電動ボール弁	5EM2-FOA	台	1			
ロートヒータンク調節器	RHC-2	台	2			
14 床暖房制御						
室内形サーモスタット	MCP10-P130	台	7			
挿入形温度検出器	JPEK-02AR-0A1	台	1	—	—	—
温度指示調節計	JUT-HR1NN1*A	台	1			
バルブモータ/三方弁	JBGK/JNVK-M	台	8			
15 凍結防止制御						
室内形サーモスタット	MCT10-C130	台	2	—	—	—
16 計測系統						
挿入形温度検出器	JPEK-02AR-0A1	台	1	○	—	—
挿入形温度検出器	JPEK-02AR-0A3	台	2			
挿入形湿度検出器	HUC	台	1			
17 貯湯槽制御						
挿入形サーモスタット	JLWS-C1090	台	1	—	—	—
挿入形温度検出器	JPEK-02AR-0A1	台	2			

名称	品質・規格	呼称	数量	偶数年		
				点検①	点検②	点検③
放射線防護対策空調設備点検対象						
1 増築棟発電機室換気制御						
室内形サーモスタット	MCT10-C140	台	1			
直結形ダンパ操作器	M9116-AGA-2	台	2			
2 給気MD切換制御						
直結形ダンパ操作器	M9116-AGC-2	台	34			
補助スイッチ	AWK-AA01	台	12			
3 室内MD切換制御						
直結形ダンパ操作器	M9116-AGC-2	台	21			
補助スイッチ	AWK-AA01	台	10			
4 INP-1						
補助リレー		個	1			
インパータユニット		台	1			
制御盤(自立)		台	1	—	—	○
5 ACP-B						
トランス		台	2			
補助リレー		個	24			
制御盤(壁掛)		台	1			
6 ACP-1						
トランス		台	2			
補助リレー		個	38			
制御盤(自立)		台	1			
7 災害時用空調操作盤						
シーケンサユニット		台	1			
トランス		台	9			
補助リレー		個	71			
操作制御盤(壁掛)		面	1			
点検対象外設備						
18 ファンコン制御A						
室内型サーモスタット	MCT10-C130	台	9	—	—	—
小型電動二方弁	JSB-S	台	15			
19 ファンコン制御B						
室内型サーモスタット	MCT10-C130	台	1	—	—	—
小型電動二方弁	JSB-S	台	1			
20 ファンコン制御C						
挿入型サーモスタット	JLWS-C1060	台	4	—	—	—
小型電動三方弁	JSB-T	台	4			
21 換気制御B						
室内型サーモスタット	VRS-C140N	台	1	—	—	—
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	2			
22 換気制御C						
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	2	—	—	—
23 換気制御D						
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	2	—	—	—
24 換気制御E						
室内型サーモスタット	VRS-C140N	台	1	—	—	—
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	1			
25 換気制御F						
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	1	—	—	—
26 換気制御G						
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	1	—	—	—
27 換気制御I						
ダンパモータ	JAWK-50*A	台	2	—	—	—
28 換気制御J						
室内型サーモスタット	VRS-C140N	台	1	—	—	—

点検内容		
区分	業務内容	備考
中央監視制御装置		
1 外観	① 据付ボルトの緩みの有無を確認する。 ② 換気ファンの動作確認を行い、異常音等の有無を点検する。 ③ 記憶装置等の異常音、異常振動の有無を点検する。 ④ 操作パネルのスイッチ類及び表示部の機能を点検する。 ⑤ I/Fパネルの状態を点検する。 ⑥ コネクタ類の差し込み部を点検する。また、プリント板等の表面を清掃する。 ⑦ 汚れ、損傷及びびびりの有無を点検する。 ⑧ 卓上機器の置台の固定金具を点検する。	
2 中央処理装置類	① 冷却ファン装置等のヘッドを清掃し、異常の有無を点検する。 ② 下記項目の動作をテストプログラムにより確認する。 ・CPU機能、メモリ ・ハードディスク ・冷却ファン装置等 ・入出力制御、回線制御アダプタ ・インターフェイス装置 ③ 故障表示（LED等）及びブザー鳴動の動作を確認する。 ④ 停電復電処理を行い動作の良否を点検する。 ⑤ 火災制御処理を行い動作の良否を点検する。 ⑥ デマンド制御処理を行い動作の良否を点検する。	
3 表示装置	① 各部清掃、電気的性能試験（偏向歪、オーバーキャン、画面動揺等）、キーボード（ライトペン、マウス、タッチパネル等）の機能点検及びテストプログラムにより動作を確認する。 ② 表示装置が取付金具にて固定されていることを確認する。	
4 伝送装置	① 入出力動作の確認及び点検を行う。 ② 入出力端子のケーブル等の締め付け状態及び電源電圧を確認する。 ③ 入出力動作試験は、全ポートの動作確認及び調整を行う。 ④ 垂直自立型の伝送装置の固定ボルトを点検する。	
5 プリンタ	① 各機構部の清掃、注油、制御回路、ワライテスト、ワライテスト及び機構部の点検調整を行う。 ② 監視状態での印字位置、色合い等の確認を行う。 ③ 固定金具又はゴムマット等にて、転倒等の防止措置がされていることを確認する。	
6 電源	① 電源電圧（入力電圧、出力電圧）を確認する。 ② 蓄電池の充電状態をテスト等により確認する。	
7 インターホン	① 取付状態の良否及び汚損、損傷の有無を点検する。 ② 音量、明瞭度、雑音、漏話、混線等の有無を点検する。	
中央監視ローカル盤		
1 ケビネット	① 盤の取付状況（指示ボルトの緩みがないか）を確認する。 ② ゴミ、振動音、過熱等の有無を点検する。 ③ フィルムがある場合は、目詰まりがないかを点検する。	
2 導電部	① 汚れ、異物、ゴミ等の有無を点検する。 ② 異音、異臭、変色及び過熱の有無を点検する。 ③ 端子台の変色及び異臭の有無を点検する。	
3 機器、制御回路	a 遮断機、電磁接触器、 継電器、端子台、 制御スイッチ、計器、 変流器、インバータ、 表示灯、進相コンデンサ、 ヒューズ類、ローカルコントロールユニット ① 汚れ、異物、ゴミ等の有無を点検する。 ② テストボタン（漏電遮断器等）による動作の確認を行う。 ③ 異常なうなり音、発熱、異臭、変色等の有無を点検する。 ④ 機器取付状態の良否を点検する。 ⑤ 単位装置毎に試験運転を行い運転電流を確認する。 ⑥ 換気扇の回転状態、異常音の有無を点検する。また、ファン部のゴミの付着、汚損等の有無を点検する。 ⑦ 液面電極、レベルスイッチ等の状態を点検する。 ⑧ インバータ用冷却ファンの作動状態を点検する。 b 制御回路 ① 自動、連動運転等のシステム運転の確認を行う。 ② 警報装置の動作確認を行う。 ③ 液面継電器の動作確認を行う。 ④ インバータの単体運転にて、相間出力電圧及び出力電流のバランスの確認を行う。	
4 絶縁測定	① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。	
5 インターホン	① 取付状態の良否及び汚損、損傷の有無を点検する。 ② 音量、明瞭度、雑音、漏話、混線等の有無を点検する。	
自動制御装置		
1 調節器、 ローカルコントロールユニット	① 外部及び内部の清掃を行う。 ② 端子の緩みの有無を点検する。 ③ 供給、制御用電源電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ④ 比例帯、積分、微分時間並びに各設定値が最適値であることを確認する。 ⑤ インポート及びアラーム出力の作動並びに表示ランプの点灯の良否を点検する。 ⑥ 補助出力の作動の良否を点検する。 ⑦ バックアップバッテリーの確認及び異常の有無を点検する。 ⑧ 中央監視制御装置と接続されている場合は、正しく通信されていることを確認する。	
2 変換器	① 外部及び内部の清掃を行う。 ② 端子の緩みの有無を点検する。 ③ 伝送電圧電源の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ④ 模擬の入力により指示値が規定の精度内にあることを確認する。 ⑤ データ設定器より出力を変化させた場合の実出力値が規定の精度内にあることを確認する。	
3 検出器、発信器	① 外部及び内部の清掃を行う。 ② 端子の緩みの有無を点検する。 ③ 伝送電圧電源の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。 ④ 出力値又は指示値が規定の精度内にあることを確認する。	
4 操作器	① 外部及び内部の清掃を行う。 ② 運転時に全ストロークにわたって音に異常がないことを確認する。 ③ リミットスイッチの作動の良否を点検する。 ④ 接続リソク機構の組付状態の良否及び破損の有無を点検する。	
5 制御弁	① グランドパッキン部からの漏れの有無を点検する。 ② 弁を閉じた場合の流量が規定の範囲内にあることを確認する。 ③ 操作器との接合部に緩みのないことを確認する。	
6 感震器	① 機器運転時に作動テストを行い、自動的に運転が停止することを確認する。	

区分	業務内容	備考
7 煤煙濃度計	① 投光器及び受光器のフィルタ・ガラス及びレンズを清掃し、損傷の有無を点検する。	
	② 光軸のずれの有無を点検する。	
8 直流電源	① 異常なうなり音、発熱、異臭、変色等の有無を点検する。	
	② 各機器の取付状態の良否を点検する。	
	③ 電源電圧の測定を行い、その良否を確認する。	
9 各制御ループの動作確認	① 検出器～変換器～調節器～変換器～操作器における一連の動作を確認する。	
	② 各種制御動作が適合していることを確認する。	
	③ 対象動力停止時の制御弁等の動作を確認する。	

※ 上記点検内容は標準点検内容を示しており、上記点検内容にないものであっても、現場に合わせて点検を行うこと。