

## 委託業務処理要領

## 1 業務概要

- (1) 業務名  
北海道十勝合同庁舎空調自動制御機器保守点検業務
- (2) 業務場所  
帯広市東3条南3丁目1番地
- (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  
別紙「設備一覧」のとおり。
- (2) 保守点検業務内容
  - ア 実施時期  
9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	型式	数量	単位	備考
保守点検				
1 AC-1地下1階系統空調機		1	式	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	2	個	
HED1挿入型湿度検出器	HY7803T	1	個	
PE1微差圧発信器	PY9000D	1	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	1	個	
MV1電動2方弁	VY5115K	2	個	
MD3バルブ操作器	MY7050A	2	個	
dPS1着圧スイッチ		1	個	
VRS, VAV用リモコン	RDG400	5	個	
2 AC-2食堂系統空調機		1	式	
TER室内型温度検出器	TY7043Z	1	個	
HER室内型湿度検出器	HY7043D	1	個	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	2	個	
MV2コントロールバルブ	MY3000V	2	個	
MV2バルブリング	Q455C	2	個	
MV2二方弁本体	V6063A	2	個	
MX3電動2方弁	VY5115K	1	個	
MD3バルブ操作器	MY7050A	1	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	1	個	
3 AC-3保健所系統空調機		1	式	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	2	個	
HED1挿入型湿度検出器	HY7803T	1	個	
PE1微差圧発信器	PY9000D	1	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	1	個	
MV1電動2方弁	VY5115K	2	個	
MD3バルブ操作器	MY7050A	3	個	
dPS1差圧スイッチ	-	1	個	
INVインバータ	-	1	個	
VRS, VAV用リモコン	RDG400	18	個	
4 AC-4, 1・2階土現系統空調機		1	式	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	2	個	
HED1挿入型湿度検出器	HY7803T	1	個	
PE1微差圧発信器	PY9000D	1	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	1	個	
MV1電動2方弁	VY5115K	2	個	
MD3バルブ操作器	MY7050A	3	個	
dPS1差圧スイッチ	-	1	個	
INVインバータ	-	1	個	
VRS, VAV用リモコン	RDG400	8	個	
5 AC-5庁舎1階系統空調機		1	式	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	2	個	
HED1挿入型湿度検出器	HY7803T	1	個	
PE1微差圧発信器	PY9000D	1	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	1	個	
MV1電動2方弁	VY5115K	2	個	
MD3バルブ操作器	MY7050A	3	個	
dPS1差圧スイッチ	-	1	個	
VRS, VAV用リモコン	RDG400	5	個	
6 AC-61・62庁舎2階南側・北側系統空調機		1	式	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	2	個	
HED1挿入型湿度検出器	HY7803T	2	個	
PE1微差圧発信器	PY9000D	2	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	2	個	
MV1電動2方弁	VY5115K	4	個	
MD2バルブ操作器	MY6050A	5	個	
MD3バルブ操作器	MY7050A	5	個	
dPS1差圧スイッチ	-	2	個	
VRSVAV用リモコン	RDG400	11	個	
7 AC-71・72庁舎3階南側・北側系統空調機		1	式	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	2	個	
HED1挿入型湿度検出器	HY7803T	2	個	
PE1微差圧発信器	PY9000D	2	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	2	個	
MV1電動2方弁	VY5115K	4	個	
MD2バルブ操作器	MY6050A	10	個	
MD3バルブ操作器	MY7050A	4	個	

名称	型式	数量	単位	備考
dPS1差圧スイッチ	-	2	個	
VRS, VAV用リモコン	RDG400	16	個	
8 AC-81・82庁舎4階南側・北側系統空調機		1	式	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	2	個	
HED1挿入型湿度検出器	HY7803T	2	個	
PE1微差圧発信器	PY9000D	2	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	2	個	
MV1電動2方弁	VY5115K	4	個	
MD3タナ操作器	MY7050A	6	個	
dPS1差圧スイッチ	-	2	個	
VRS, VAV用リモコン	RDG400	11	個	
9 AC-9講堂系統空調機		1	式	
TER室内型温度検出器	TY7043Z	1	個	
HER室内型湿度検出器	HY7043D	1	個	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	1	個	
MV2コントロールモータ	MY3000V	1	個	
MV2バルブリンゲージ	Q455C	1	個	
MV2二方弁本体	V6063A	1	個	
MV3電動2方弁	VY5115K	1	個	
MD3タナ操作器	MY7050A	3	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	2	個	
10 AC-10物品書類系統空調機		1	式	
T7室内型温度調節器	TY9000Z	1	個	
H1室内型湿度調節器	HY6000Z	1	個	
MV1コントロールモータ	MY3000E	1	個	
MV1バルブリンゲージ	Q455C	1	個	
MV1二方弁本体	V6063A	1	個	
MV3電動2方弁	VY5115K	1	個	
MD2タナ操作器	MY6050A	1	個	
11 AC-11庁舎系統空調機		1	式	
TED1挿入型温度検出器	TY7803Z	1	個	
TEW1配管用温度検出器	TY7830B	1	個	
PE1微差圧発信器	PY9000D	1	個	
DDCデジタル式調節計	WY5111W	1	個	
TIC1デジタル指示調節計	R35TR1UA	1	個	
MV1電動2方弁	VY5115K	1	個	
MV2電動3方弁(駆動部)	MY5310A	1	個	
MV2電動3方弁(本体)	VY5303A	1	個	
MD2タナ操作器	MY6050A	2	個	
12 PAC-1電算室パッケージ系統		1	式	
T6室内型湿度調節器	TY6000Z	4	個	
13 SF-1・2・3給気加熱系統		1	式	
TD1挿入型温度検出器	TY9800Z	3	個	
T5挿入型温度検出器	TY6800Z	3	個	
MD2タナ操作器	MY6050A	3	個	
MD5タナ操作器	MY9050A	3	個	
14 SF-6発電機室換気系統		1	式	
MD2タナ操作器	MY6050A	1	個	
15 ボイラ廻り制御系統		1	式	
ED感震器	V-725	2	個	
LR液面調節器	SL-401	1	個	
FS1フロートスイッチ	FT-SS544N	1	個	
BV1電動ボール弁	VY6300B	3	個	
16 オイルタンク廻り系統		1	式	
LE1油面発信器	ELM-201	1	個	
LI1油面指示計	DL-43	1	個	
BZブザーボックス	KBZ-B2	1	個	
LR油面調節器	SL-401	1	個	
FS2フロートスイッチ	FS-SS442N	1	個	
17 温度計測系統		1	式	
TED2外気温度センサ	TY7813Z	1	個	
TER室内型温度検出器	TY7043Z	18	個	
18 排煙濃度計系統		1	式	
排煙濃度計	S-2000	1	個	
19 中央監視系統		1	式	
中央監視盤	-	1	式	
発停点・状態点	-	219	点	
計測点・アラーム出力点・設定点		131	点	

名称	型式	数量	単位	備考
空調機用フィルター取替				
パナソニック形(プレフィルター、中性能フィルター)	-	104	枚	
自動巻取形(ロールフィルター)	-	3	本	
フィルター洗浄				
プレフィルター	-	56	枚	
【部品取替一覧】				
空調機用フィルター				
AC-1庁舎1階系統				
プレフィルター-610×1230×14t	PS-400N	1	枚	
中性能フィルター-610×1230×65D	AE-90-X	1	個	
AC-3保健所系統				
プレフィルター-610×610×14t	PS-400N	8	枚	
プレフィルター-305×610×14t	PS-400N	4	枚	
中性能フィルター-610×610×292D	RKL-90-F12-Z	8	個	
中性能フィルター-305×610×292D	RLK-90-H12-Z	4	個	
AC-4庁舎1階系統				
プレフィルター-610×610×14t	PS-400N	8	枚	
中性能フィルター-610×610×292D	RLK-90-F12-Z	8	個	
AC-5土現系統				
プレフィルター-610×610×14t	PS-400N	8	枚	
中性能フィルター-610×610×292D	RLK-90-F12-Z	8	個	
AC-9庁舎講堂系統				
ロールフィルター-1730×20m	FR-585BL	1	本	
AC-10庁舎物品書類系統				
プレフィルター-460×910×14t	PS-400N	1	枚	
中性能フィルター-460×910×65D	AE-90-X	1	個	
AC-11, 2~4階外調機				
プレフィルター-605.5×560×14t	PS-400N	6	枚	
中性能フィルター-605.5×560×65D	AEJ-90-X	6	個	
AC-61庁舎2階南系統				
プレフィルター-425.5×1230×14t	PS-400N	2	枚	
中性能フィルター-425.5×1230×292D	AEJ-90-X	2	個	
AC-62庁舎2階北系統				
プレフィルター-535.5×1230×14t	PS-400N	2	枚	
中性能フィルター-535.5×1230×65D	AEJ-90-X	2	個	
AC-71庁舎3階南系統				
プレフィルター-610×1230×14t	PS-400N	2	枚	
中性能フィルター-610×1230×65D	AE-90-X	2	個	
プレフィルター-450×3653×14t	PS-400N	4	枚	
AC-72庁舎3階北系統				
プレフィルター-540×1230×14t	PS-400N	2	枚	
中性能フィルター-540×1230×65D	AE-90-X	2	個	
プレフィルター-360×290×14t	PS-400N	4	枚	
AC-81庁舎4階南系統				
プレフィルター-610×1230×14t	PS-400N	2	枚	
中性能フィルター-610×1230×65D	AE-90-X	2	個	
AC-82庁舎4階北系統				
プレフィルター-610×1230×14t	PS-400N	2	枚	
中性能フィルター-610×1230×65D	AE-90-X	2	個	
OF-3送風機SF-1地下倉庫・SF-2本庁室外機系統				
ロールフィルター-1600×20m	FR-585BL	1	本	
OF-4, AC-2食堂厨房系統				
ロールフィルター-1200×20m	FR-585BL	1	本	

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 エアフィルターの状態を点検する。 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 フロッピーディスク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 ・フロッピーディスク装置等 ・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、電氣的性能試験（偏向歪、オーバーステップ、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 プリント	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タ等により確認する。	
7 インターホム	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 キャビネット	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 フィルタがある場合は、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 インターホム	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 インポート及びプログラ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 テーラ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 接続リク機構の組付状態の良否及び破損の有無を点検する。	

点検内容

区分	業務内容	備考
5 制御弁	① ゲ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。	
7 煤煙濃度計	① 投光器及び受光器のフィル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。