

仕 様 書

建物名称 仙台第4合同庁舎
所在地 仙台市宮城野区鉄砲町1番地
業務種目 空気調和設備保守点検
期 間 令和7年4月1日 から 令和8年3月31日
仕 様 この業務は、庁舎建築時（平成元年度）に設置した空気調和設備及び、平成21年度に更新した設備（冷温水発生機・冷却塔・冷却水ポンプ・一次冷温水ポンプ）について適切な時期に各種点検、整備、修理及び調整を行い、同設備を常に効率良く稼働させ、また、不具合現象の早期発見、早期処置により故障を未然に防止するとともに装置の延命を図り、庁舎内における良好な環境の維持に努めるものとする。
 なお、請負業者は、建築設備士又は監理技術者（一級管工事施工管理技士）を専任して現場責任者とし、以下の内容にそって作業を実施するものとする。

1. 設備内容（年間保守実施予定表参照）

①冷温水発生機	(RB-1, 2) ΣTBC-150DN5C , ΣTBG-150DN5C	2台	4回/年	H21年度更新
②冷却塔	(CT-1, 2)	2台	3回/年	H21年度更新
③ポンプ	(PCH-1~4, POS-1・2, POR-1・2) (PCD-1・2)	16台	1回/年	H21年度更新 (PCH-1・2, PCD-1・2)
④ルームエアコン	1F仙台労働基準監督署	1組	1回/年	定期点検
	ACR-1, -2, -6, -7, -8、庁舎管理室、守衛室	7組	3回/年	簡易点検
	8F宮城労働局会議室	2組	1回/年	
⑤空気調和機	(ACU-1~13)	13台	1回/年	
⑥インバータ	PCH-1, -2, PCH-3-1, -3-2, PCH-4-1, -4-2, PCD-1, -2, FS-10, FE-17	10台	1回/年	
⑦空冷パッケージ	ACP-1	1組	1回/年	定期点検
			3回/年	簡易点検
⑧CAV、VAV		41台	1回/年	
⑨送風機		5台	1回/年	
⑩全熱交換機	HEA-1（7F電算室）、HEAR-1（PH1階）	2台	1回/年	
⑪自動制御設備		1式	2回/年	
(1)熱源制御	浸水形温度検出器	PEKJ-01AS-013	6個	
	挿入式配管温度検出器	TY7830B1015	6個	H21年度設置
	デジタル指示調節計	JEX-A	2個	
	補助リレー		3個	
	電子式圧力伝送器	JKH-51	2個	
	電子式圧力指示調節計	JPF-62-51R-S1	2個	
	直流電源	PWS-120	2個	
	シグナルインバータ	IXX-A71	4個	
	レシオバイアス設定器	KB-6A-F	4個	
	電磁流量計100A	YM315G	1個	
	電磁流量計150A	YM210G	1個	
	熱量演算器	CM96	2個	
	台数制御器	NZ-50	2個	
	台数制御器	WY2001Q2220000B	1台	H21年度設置
	バルブモーター	WGK-N701A	4個	
	単座二方弁32A	NVK-3212GL	2個	
	複座二方弁40A	NVK-W4014FL	2個	
	トランス	TAK-4040	8個	
	アイソレータ	RYY792S	2個	H21年度設置

(2) 燃焼系統制御	感震器	CJS-C117T	2個	
	油量積算メーター25A	LS5276-225A	1個	H21年度設置
	液面警報制御器	SL-42	1個	
	緊急遮断弁40A	EI-FS	1個	
	液面指示警報計	DL-831	1個	
	液面指示警報計	DL-91	1個	
	液面発進器	EL-2	1個	
	排煙濃度指示計	S-21	1個	
	補助リレー		3個	
	油用電磁弁25A	ED-S	4個	
(3) 発電機燃料制御	液面警報制御器	SL-42	1個	
	緊急遮断弁40A	EI-FS	1個	
	油用電磁弁25A	FD-S	4個	
(4) 冷却塔制御 2SETS	挿入式配管温度検出器	TY7830B1015	8個	H21年度設置
	デジタル指示調節計	R36TROUA2100	2個	H21年度設置
	デジタル指示調節計	R36TC0UA2100	2個	H21年度設置
	切換えスイッチ		4個	H21年度設置
	アイソレータ	RYY792S	2個	H21年度設置
	トランス	TAK-4040	2個	
	電動二方弁	VY5115K0041	2個	H21年度設置
	補助リレー		4個	
	導電率計	R7010W1	2個	H21年度設置
(5) 空調機制御-1 7SETS	BF食堂(ACU-1)、2F大会議室(ACU-4)、2F南(ACU-5)、4F南(ACU-8) 6F北(ACU-10)、6F南(ACU-11)、7F南(ACU-12)			
	ルームサーモスタット	PRS-P134N	14個	
	温湿度検出器	JHD-104	7個	
	ヒューミディスタット	VHS-C1090N	7個	
	ヒューミディスタット	VHS-C1090N	7個	
	挿入形サーモスタット	SWS-20	5個	
	挿入形サーモスタット	TDK-7	5個	
	バルブモーター	WGK-N700A	7個	
	トランス	TAK-4040	7個	
	直流電流	PWS-020	7個	
	補助リレー		19個	
	単座二方弁40A	NVK-4014GL	1個	
	単座二方弁32A	NVK-3212GL	3個	
	単座二方弁25A	NVK-2510GL	2個	
単座二方弁15A	NVK-1504GL	1個		
(6) 空調機制御-2 4SETS	1, 2F北(ACU-2)、3F南北(ACU-6)、5F南北(ACU-9)、8F南北(ACU-13)			
	ルームサーモスタット	PRS-P134N	8個	
	温湿度検出器	JHD-104	7個	
	ヒューミディスタット	VHS-C1090N	4個	
	挿入形サーモスタット	SWS-20	4個	
	挿入形サーモスタット	TDK-7	4個	
	バルブモーター	WGK-N700A	4個	
	トランス	TAK-4040	9個	
	直流電流	PWS-020	4個	
	直流電流	PWS-120	1個	

	補助リレー		28個
	バランシングリレー	RX-1001-PU	4個
	遠隔設定器	JSE-AA	4個
	バルブモーター	WGK-N500A	2個
	単座二方弁32A	NVK-3212GL	4個
	単座二方弁15A	NVK-1504GL	2個
(7) 1階南側事務室系統空調機制御 (ACU-3)			
	挿入形サーモスタット	TDK-7	2個
	温湿度検出器	JHD-104	1個
	ヒューミディスタット	VHS-C1090N	1個
	ルームサーモスタット	PRS-P134N	1個
	トランス	TAK-4040	2個
	直流電流	PWS-020	1個
	電子式圧力指示調節計	JPF-62-51R	1個
	電電ポジショナ	RX-1003-PU	1個
	電子式微差圧伝送器	JKH-53	1個
	バルブモーター	WGK-N700A	1個
	補助リレー		2個
	単座二方弁50A	NVK-5020GL	1個
(8) 4階北側系統空調機制御 (ACU-7)			
	ルームサーモスタット	PRS-P134N	2個
	温湿度検出器	JHD-104	1個
	ヒューミディスタット	VHS-C1090N	1個
	挿入形サーモスタット	TDK-7	2個
	トランス	TAK-4040	3個
	直流電流	PWS-020	1個
	バルブモーター	WGK-N700A	1個
	補助リレー		4個
	単座二方弁20A	NVK-2006GL	1個
(9) 全熱交換器			
制御	挿入形温度検出器	TEK-P4030K	3個
	挿入形温湿度検出器	JHD-104D	1個
	直流電流	PWS-020	1個
	ダンパーモーター	EGK-N500A	4個
	トランス	TAK-4040	4個
	補助リレー		6個
	遠隔設定器	JSE-AA	10個
	POT/I変換器	JPMA	2個
(10) F C U			
15SETS	ゾーン制御	2階南、1、3～8階南北ゾーン	
	挿入形サーモスタット	TDK-7	30個
	遠隔設定器	JSE-AA	15個
	バルブモーター	WGK-N700A	15個
	トランス	TAK-4040	15個
	単座二方弁32A	NVK-3212GL	6個
	単座二方弁25A	NVK-2510GL	3個
	単座二方弁20A	NVK-2006GL	3個
	単座二方弁15A	NVK-1504GL	3個
	補助リレー		30個

(11)電算室

空調機制御

室内形温度検出器	PEK-01R001	1 個
湿度検出器	JHD-101	1 個
挿入形サーモスタット	INS-C1120M1	1 個
直流電流	PWS-020	1 個
電子式指示調節計	JPF-62-D50R-R	1 個
電子式指示調節計	JPF-62-D50R-M	1 個
シーケンスドライバ	EXX-A71	2 個
シグナルセレクタ	HXX-A71	2 個
ステップコンバータ	SXX-A7	2 個
トランス	TAK-4040	5 個
電力制御装置	RPLD2040N	1 個
タイマー		1 個
補助リレー		3 個

(12)駐車場

換気装置	遠隔設定器	JSE-AA	2 個
	補助リレー		1 個

(13) F S - 9 スクロールダンパー制御

遠隔設定器	JSE-AA	1 個
トランス	TAK-4040	1 個

(14)換気制御

電気室、E L V、機械室			
2SETS	ルームサーモスタット	VRS-C140N	2 個

(15)受水槽

水位制御	フロートレススイッチ	61F-G3	1 個
	補助リレー		1 個

(16)膨張水槽

水位制御	フロートレススイッチ	61F	1 個
	バルブモーター	WGK-N600S	1 個
	トランス	TAK-4040	1 個
	補助リレー		1 個
	単座二方弁40A	NVK-4014GL	1 個

(17)充水用高置水槽水位監視

フロートレススイッチ	61F	1 個
------------	-----	-----

(18)制御盤

計装盤(1850×2150×450)	RP-B2	1 個
計装盤(650×1400×280)	RP-B1	1 面
計装盤(650×1000×280)	RP-1	1 面
計装盤(650×1400×280)	RP-2	1 面
計装盤(650×1200×280)	RP-3	1 面
計装盤(650×1400×280)	RP-4	1 面
計装盤(650×1200×280)	RP-5	1 面
計装盤(650×1200×280)	RP-6	1 面
計装盤(650×1000×280)	RP-7-1	1 面
計装盤(7000×1550×280)	RP-7-2	1 面
計装盤(650×1000×280)	RP-8	1 面
計装盤(650×1550×280)	RP-PH	1 面
受水槽電極、SV切替盤(300×350×200×)		1 面
計装盤(700×1950×400)	RP-B2-2	1 面

H21年度設置

2. 作業内容

①冷温水発生機

- (1)冷房シーズン試運転調整（暖房シーズンオフ整備を含む）
 - ・抽気ポンプ機能点検
 - ・真空電磁弁作動点検
 - ・真空度点検
 - ・燃焼系統点検調整
 - ・電気系統点検
 - ・暖冷房切替
 - ・試運転調整（状況に応じた配管のエア抜き点検調整を含む）
- (2)冷房シーズン中の巡回点検
 - ・定期巡回作業
 - ・冷却水、冷水ph、電気伝導度測定
- (3)暖房シーズン試運転調整（冷房シーズンオフ整備含む）
 - ・抽気ポンプの機能点検整備
 - ・真空電磁弁点検
 - ・溶液のサンプリング及び溶液調整
 - ・抽気元弁ダイヤフラムパッキン交換
 - ・真空度点検
 - ・吸収器、蒸発器、凝縮器の管内洗浄（年1回ブラシ清掃のこと）
 - ・燃焼系統点検整備
 - ・電気系統点検
 - ・安全装置点検及び制御系統の作動確認及び調整
 - ・冷暖房切替
 - ・試運転調整（状況に応じた配管のエア抜き点検調整を含む）
- (4)暖房シーズン中の巡回点検
 - ・定期巡回作業
- (5)冷暖シーズンイン
 - ・(RB-1)排熱回収器 伝熱管重油煤煙汚れ清掃（各1回 計2回/年）

②冷却塔

- (1)塔本体
 - ・ケーシングの損傷、変形及び汚れの有無を点検
 - ・散水装置の損傷、変形、錆及び汚れの有無を点検
 - ・散水用多孔板の目詰まりの有無を点検
 - ・ルーバーの損傷、変形の有無を点検
- (2)充填材
 - ・スケール等の異物の付着状況を点検
 - ・目詰まりの有無を点検
 - ・座屈、変形等の劣化の有無を点検
- (3)水槽本体
 - ・内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検
 - ・水漏れの確認
 - ・水質検査（2回/シーズン中、シーズンオフ前） ※レジオネラ属菌検査を含む
- (4)給水装置
 - ・ボールタップが確実に作動することを確認
- (5)ストレーナ
 - ・目詰まり及び損傷、劣化の有無を点検
- (6)送風機羽根車
 - ・損傷、腐食等の劣化及び汚れの有無を点検
 - ・軸が円滑に回転することを確認
- (7)電動機

- ・音及び振動に異常がないことを確認
- (8) ベルト
 - ・張り具合の点検調整
 - ・損傷、摩耗等の劣化の有無を点検
- (9) プーリー
 - ・損傷、磨耗等の劣化の有無を点検
- (10) その他
 - ・レジオネラ症防止対策の実施
 - a) 冷却塔水への殺菌剤使用
 - b) 化学的洗浄（1回／シーズンイン、1回／シーズンオフ前 計2回／年）
 - c) レジオネラ属菌検査を実施。尚、結果は陰性（10cfu／100ml未満）を要する。

③ポンプ

- (1) 本体
 - ・腐食、損傷及び漏洩の有無を点検
 - ・軸継手ゴムの損傷等の劣化の有無を点検
 - ・軸継手の芯狂いの有無を点検
 - ・運転電流が定格電流以下にあることを確認
 - ・ポンプの吸込圧力及び吐出圧力の点検
- (2) 電動機
 - ・腐食及び損傷の有無を点検
 - ・円滑に回転することを確認
 - ・絶縁抵抗の測定及び確認

④ルームエアコン

- ・定期点検（1回／年） (1)～(15)
- ・簡易点検（3回／年） (1), (5), (6), (8), (15), (16)
- (1) 外観の状況
 - ・腐食、変形、破損等の劣化の有無を点検（室外機含）
- (2) 排水系統
 - ・本体のドレン排水確認を行い支障のないことを確認
- (3) 操作及び動力回路
 - ・絶縁抵抗の測定及び確認
 - ・端子の緩み、変色の有無を点検
- (4) クランクケースヒーター
 - ・通電、発熱状態の異常の有無を点検
- (5) 送風機
 - ・軸受の音、振動等異常の有無を点検
- (6) フィルター
 - ・詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検
- (7) 冷媒配管
 - ・ガス漏れの有無を点検
- (8) 熱交換器
 - ・フィンコイルの汚れ及び損傷等の劣化の有無を点検（室外機含）
- (9) 圧力開閉器
 - ・高低圧開閉器の設定値での作動の良否点検
- (10) 運転スイッチ
 - ・温度調節が設定値で作動することを確認
- (11) 電源
 - ・供給電源電圧に異常のないことを確認
- (12) 運転電流
 - ・主電流及び圧縮機電流の点検
- (13) 熱交換状態
 - ・冷媒の液温、室外機及び室内機吹出空気の温度を点検し、熱交換状態が正常か

確認

- (14) 霜取装置
 - ・ 検知作動並びに四方弁動作の良否を確認（ヒートポンプ式）
 - (15) 音、振動
 - ・ 異常のないことを確認
 - (16) 室内機吹出空気温度
 - ・ 室内機吹出空気温度により正常を確認
- ⑤ 空気調和機
- (1) 本体
 - ・ 腐食、変形、破損等の劣化の有無を点検する。劣化が軽微な場合は補修する
 - ・ 保温材の破損の有無を点検する。破損が軽微な場合は調整する
 - (2) 送風機
 - ・ 羽根車の汚れ及び発錆、腐食等の有無を点検する
 - ・ 回転バランスの良否を点検する。異常な場合は調整する
 - (3) シャフト
 - ・ 汚れ及び発錆、磨耗等の有無を点検する
 - (4) ベルト
 - ・ 弛み及び破損等の劣化の有無を点検する。弛みがある場合は調整する
 - (5) プーリー
 - ・ 磨耗等の有無を点検する
 - (6) 軸受
 - ・ 音、振動等の異常の有無を点検する。給油不足の場合グリースを給油する
 - (7) カップリング
 - ・ 磨耗、損傷等の有無を点検する
 - (8) 電動機
 - ・ 絶縁体抵抗を測定し、その値が1MΩ以上であることを確認する
 - ・ 回転方向が正回転であることを確認する
 - ・ モーター表面温度の異常の有無を点検する
 - ・ 電流が定格値内であることを確認する
 - (9) 音、振動
 - ・ 異常のないことを確認する
 - (10) コイル
 - ・ 汚損や腐食損傷の劣化の有無を点検する
 - ・ 汚損がある場合又は劣化が軽微な場合は清掃又は補修する
 - (11) 加湿器
 - ・ 加湿ノズルの詰まりの有無を点検する。詰まりがある場合は補修する
 - ・ 噴霧ポンプ作業の良否を点検する
 - (12) エリミネーター
 - ・ 詰まりや腐食の有無を点検する。詰まりがある場合は洗浄、又は清掃する。
 - (13) ドレンパン
 - ・ 汚れ、発錆、腐食等の有無を点検する。汚れがある場合又は劣化が軽微な場合は補修する
 - (14) ドレン排水
 - ・ 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。支障がある場合は清掃する
 - (15) フィルター
 - ケーシング
 - ・ 変形、腐食がないか点検
 - チャンバー
 - ・ 変形、腐食がないか点検
 - ・ 汚れがないか点検
 - ろ材

- ・目詰まりがないか確認
- 制御盤
 - ・タイマーが正常に作動するか確認
- 巻取機構
 - ・電動機等が正常に作動するか確認
 - ・電流値が定格値以下にあるか確認
- 電源電圧
 - ・主回路電圧及び制御電圧の点検
 - ・絶縁抵抗の測定及び確認
 - ・締付部の緩みはないか点検
 - ・各 부품の過熱の後はないか点検
 - ・電線類被覆の破れ及び劣化がないか確認
- 枠
 - ・損傷等の劣化の有無を点検する

⑥インバーター

(1) 全般

- ・周囲温度、湿度、塵埃、有害ガス及びオイルミスト等を確認
- ・異常振動及び異常音の点検

(2) 電源電圧

- ・絶縁抵抗の測定及び確認
- ・締付部の緩みはないか点検
- ・各部品に過熱の後がないか確認
- ・接続主回路電圧及び制御電圧の点検
- ・導体に歪みはないか確認
- ・電線類被覆の破れ及び劣化がないか確認

(3) トランス、リアクトル

- ・異臭、異常なうなり音はないか確認
- ・端子台は損傷していないか確認

(4) 平滑りコンデンサ

- ・液漏れがないか確認
- ・安全弁は出ていないか膨らみはないか確認
- ・静電容量の測定及び絶縁抵抗の測定

(5) リレー、コンタクター

- ・作動時にひびり音がないか確認
- ・タイマー動作時間の確認
- ・接点に荒れはないか確認

(6) 抵抗器

- ・抵抗器絶縁物の割れはないか確認
- ・断線有無の点検

(7) 制御回路、保護回路

- ・インバーター単体運転にて各相間出力電圧のバランスの確認
- ・シーケンス保護動作試験を行い、保護及び表示回路に異常のないことを確認
- ・部品に異臭、変色及び著しい発錆はないか確認
- ・コンデンサーに液漏れ、変形跡はないか確認

(8) 冷却ファン

- ・異常振動、異常音はないか確認
- ・接続部の緩みはないか確認

(9) 表示系統

- ・ランプ切れはないか確認
- ・メーターの指示値は正常か確認

⑦空冷パッケージ

- ・定期点検（1回／年）（1）～（15）
- ・簡易点検（3回／年）（1），（5），（6），（8），（15），（16）

（1）外観の状況

- ・腐食、変形、破損等の劣化の有無を点検（室外機含）

（2）排水系統

- ・本体のドレン排水確認を行い支障のないことを確認

（3）操作及び動力回路

- ・絶縁抵抗の測定及び確認
- ・端子の緩み、変色の有無を点検

（4）クランクケースヒーター

- ・通電、発熱状態の異常の有無を点検

（5）送風機

- ・軸受の音、振動等異常の有無を点検

（6）フィルター

- ・詰まり及び損傷等の劣化の有無を点検

（7）冷媒配管

- ・ガス漏れの有無を点検

（8）熱交換器

- ・フィンコイルの汚れ及び損傷等の劣化の有無を点検（室外機含）

（9）圧力開閉器

- ・高低圧開閉器の設定値での作動の良否点検

（10）運転スイッチ

- ・温度調節が設定値で作動することを確認

（11）電源

- ・供給電源電圧に異常の無いことを確認

（12）運転電流

- ・主電流及び圧縮機電流の点検

（13）熱交換状態

- ・冷媒の液温、室外機及び室内機吹出し空気の温度を点検し、熱交換状態が正常確認

（14）霜取装置

- ・検知作動並びに四方弁動作の良否を確認（ヒートポンプ式）

（15）音、振動

- ・異常の無いことを確認

（16）室内機吹出空気温度

- ・室内機吹出空気温度により正常を確認

⑧CAV、VAV

（1）外観

- ・ケーシングの損傷の有無を点検

（2）機能

- ・作動良否、異常音の有無の点検
- ・回転軸等伝道部要所への給油
- ・開度確認及びストローク回転角度点検調整

（3）電気

- ・電源・電圧の確認

⑨送風機

（1）計器

- ・指針は正常値を示しているか

（2）ケーシング

- ・異常振動はないか
- ・各締付ボルト、ナットの緩みはないか

- ・溶接部に割れはないか
- ・発錆、腐食、磨耗等の度合い
- ・分割部・ダクトの接続部
- ・シャフトの貫通部

(3)羽根車

- ・吸込みコーンとマウスリングの隙間、重なり
- ・腐食、磨耗の度合い、塵埃付着程度
- ・主板、副板、ブレードの曲がり、変形
- ・割れの有無の確認

(4)軸受け

- ・ボルト、ナットの緩み
- ・グリースの劣化、洩れ
- ・油の汚れ度合い、漏れ
- ・音

(5)基礎

- ・ボルトの緩み、破損・コンクリートの割れ

(6)駆動部

- ・カップリングの芯出し
- ・Vベルト、プーリーの磨耗、ベルトの張力

(7)駆動機

- ・振動、配線、異常音、作動の状況確認

⑩全熱交換器

(1)本体(ローター)

- ・表面清掃、キズ、変形の点検
- ・ベルト調整点検
- ・ゴムパッキンの点検調整
- ・ハニカム浮き部の点検補修
- ・静止形については、熱交換エレメントの点検とする。

(2)ギアードモーター(静止形は除く)

- ・オイル交換
- ・オイルシール点検
- ・ブラシ交換及び整流子点検
- ・軸受、電流ほかの運転点検

(3)送風機

- ・軸受点検グリースアップ(静止形は除く)
- ・Vベルト調整(静止形は除く)
- ・軸受加熱状況点検確認
- ・ローター、ケーシング、シャフトの点検(静止形は、ローターの点検を除く)

(4)その他

- ・フィルター目詰まり、破損点検
- ・骨材—機器内清掃、一部錆部の点検
- ・制御盤—操作回路絶縁測定

⑪自動制御設備

(1)機器単体点検(電子式)

検出部 温度・湿度・圧力・露点

- 1)本体の塵あい除去、外観総合チェック(機器取付状態、接続端子の緩みチェック)
- 2)エレメントの特性チェック(標準計器、アースマン乾湿球温度計による特性チェック)
- 3)浸水型の配管取付部の水洩れが無いか、異常結露が無いかチェック
- 4)接続銅導管のスケール除去及び、洩れが無いかチェック

調節部

- 1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック (機器取付状態、接続端子の緩みチェック、機器環境温度チェック)
- 2) 標準計器による機器調整特性チェック (入出力特性チェック、比例帯、ディファレンシャル、微分、積分のチェック、接点部のチェック)
- 3) 電源電圧のチェック (+、-10%)

操作部 バルブモーター・ダンパモーター・コントロールモーター

- 1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック (機器取付状態、接続端子の緩みチェック、モータとバルブ、モータとダンパーリンケージの接続部のネジ、ボルト、ナットの緩みチェック)
- 2) フィードバックポテンションメーターの磨耗度、抵抗値チェック、清掃。リミットスイッチの動作チェック、機械的可動部の動作チェック
- 3) モータストローク回転確度のチェック、調整。スプリングテンションの確認
- 4) バランシングリレー動作チェック
- 5) 伝道部の要所に給油
- 6) 作動時の異常音、環境温度チェック
- 7) 電源電圧のチェック (AC-24V +、-10%)

補助機器 リレー・タイマー・トランス・ポテンションメータ・スイッチ・変換器

- 1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック (機器取付状態、接続端子の緩みチェック)
- 2) 標準計器による機器調整特性チェック (入出力特性チェック、スタートポイント、スパン調整、接点部の動作チェック)
- 3) 電源電圧のチェック (+、-10%)

弁 二方弁・三方弁・電磁弁

- 1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック (汚れ、錆のチェック、弁取付方向の確認)
- 2) 弁本体のストロークチェック
- 3) グランド部の水漏れチェック、増締め
- 4) 異常音、全閉全開がスムーズに行くかチェック
- 5) 電磁弁の場合は、入りロストレーナの取付確認 (作動不良の場合は、弁内部の清掃、コイルの電源の確認、流れ方向の確認)

(2) ループ動作チェック

- 1) 検出部 調節部 操作部 連継動作確認
- 2) ファインターロック動作確認

(3) 設定値投入運転チェック

- 1) システムとしての設定値、比例帯・ディファレンシャル・微分・積分の確認調整
- 2) 偏差を与え設定になるまでの制御制の確認
- 3) 場合により記録計での確認

(4) 機器単体点検 (電気式)

調節部 温度・湿度・圧力・フロースイッチ

- 1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック (機器取付状態、接続端子の緩みチェック)
- 2) 比例式 ポテンションメーターの磨耗度、抵抗値チェック、清掃。機械的可動部の動作チェック
二位置式 接点機構の動作チェック。機械的可動部の動作チェック
- 3) 標準計器、アースマン乾湿球温度計による動作チェック、比例帯、ディ

ファレンシャルの機能チェック

4) 浸水型の配管取付部の水漏れが無いか、異常結露が無いかチェック。キャピラリーチューブの腐食、キズが無いかチェック

操作部 バルブモーター・ダンパーモーター・コントロールモーター

1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック(機器取付状態、接続端子の緩みチェック、モータとバルブ、モータとダンパーリンケージ接続部のネジ、ボルト、ナットの緩みチェック)

2) フィードバックポテンションメータの磨耗度、抵抗値チェック、清掃。リミットスイッチの動作チェック。機械的可動部の動作チェック

3) モータストローク回転角度のチェック、調整。スプリングテンションの確認

4) バランシングリレー動作チェック

5) 伝道部の要所に給油

6) 作動時の異常音、環境温度チェック

7) 電源電圧のチェック(AC-24V +、-10%)

補助機器 リレー・タイマー・トランス・ポテンションメータ・スイッチ

1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック(機器取付状態、接続端子の緩みチェック)

2) 電源電圧のチェック

弁 二方弁・三方弁・電磁弁

1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック(汚れ、錆のチェック、弁取付方向の確認)

2) 弁本体のストロークチェック

3) グランド部の水洩れチェック、増締め

4) 異常音、全閉全開がスムーズに行くかチェック

5) 電磁弁の場合は、入ロストレーナの取付確認(作動不良の場合は、弁内部の清掃、コイルの電源の確認、流れ方向の確認)

(5) ループ動作チェック

1) 調節部 操作部 連携動作確認

2) ファインターロック動作確認

(6) 設定値投入運転チェック

1) システムとしての設定値・比例帯・ディファレンシャルの確認・調整

2) 偏差を与えて設定値になるまでの制御制の確認

3) 場合により記録計での確認

(7) 計測系統機器点検

検出部

1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック(機器取付状態、接続端子の緩みチェック)

2) エレメントの特性チェック(標準計器、アースマン乾湿球温度計による特性チェック)

3) 浸水型の配管取付部の水洩れが無いか、異常結露が無いかチェック

4) 接続銅導管のスケール除去及び、洩れが無いかチェック

変換器

1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック(機器取付状態、接続端子の緩みチェック)

2) 標準計器による機器調整特性チェック(標準計器、アースマン乾湿球温度計と比較し許容範囲内に補正)

指示計・記録計

1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック(機器取付状態、接続端子の緩みチェック)

- 2) ゼロ・スパン・ゲインの調整
- 3) 標準計器による指示、記録の校正
- 4) 表示機のチェック、記録計の動作がスムーズかチェック(目盛り汚れ、指針曲り、デジタルロック欠損のチェック)

(8)管理計器

液面計・液面警報器・排煙濃度計

- 1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック(機器取付状態、接続端子の緩みチェック)
- 2) 機構各部の動作チェック(ゼロ・スパンの調整)
- 3) 実測値との比較、校正
- 4) 発振器、受信器の組み合わせ連継動作点検

工業計器類

- 1) 本体の塵あい除去、外観総合チェック(機器取付状態、接続端子の緩みチェック)
- 2) 機構各部の動作チェック(ゼロ・スパンの調整)

3. 作業終了後は、当官署で建築保全業務共通仕様書に基づき作成・使用している報告書により、速やかに係官へ提出するものとする
4. 作業は、空気調和設備年間保守点検実施予定表により実施するものとし、実施日については当官署、請負業者協議のうえ決定する
5. その他必要事項は係官の指示に従うものとする

仙台第4合同庁舎空気調和設備年間保守点検実施予定表

令和7年度

設 備	機 器 名	点検項目	点検回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備 考		
空 調	冷温水発生機	シーズン切替点検	2回/年		○					○								
		シーズン中間点検	2回/年				○						○					
		チューブ清掃	1回/年								○							
		RB-1 煤煙清掃	2回/年								○				○			
	冷却塔	点検整備	3回/年		○				○		○							
		化学的洗浄	2回/年		○						○							
		殺菌剤使用	シーズン中		←—————→													
		レジオネラ属菌検査	2回/年						○		○							
	ポンプ	点検整備	1回/年							○								
	ルームエアコン	定期点検	1回/年						○									
		簡易点検	3回/年				○						○		○			
	空気調和機	点検整備	1回/年								○							
	インバーター	点検整備	1回/年								○							
	自動制御設備	点検整備	2回/年				○						○					
	空冷パッケージ	定期点検	1回/年						○									
		簡易点検	3回/年				○						○		○			
CAV、VAV	点検整備	1回/年								○								
送風機	点検整備	1回/年								○								
全熱交換機	点検整備	1回/年								○								

○印は実施月を示す。