

(新) 郡山合庁機械設備保全業務委託仕様書

1 業務概要

- (1) 名 称 (新) 郡山合庁機械設備保全業務委託
- (2) 場 所 (新) 郡山合同庁舎 郡山市南一丁目地内
- (3) 委託期間 着手日から令和9年3月31日まで
- (4) 目 的

合同庁舎の機械設備について、その機能を常に最善の状態に維持し、安全性と当合同庁舎の効率的な業務運営を確保するため、また、免震部材が将来にわたり確実に免震機能を発揮し、建物の安全性を保持するため、関係法令及び以下に定める事項により保全管理業務を行う。

- (5) 本仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築保全業務共通仕様書及び同解説（最新版）」による。また、免震装置については、一般社団法人日本免震構造協会編「免震建物の維持管理基準-2022-」による。

2 業務内容

- (1) チラー等の点検・清掃・調整
- (2) 空調機等の点検・清掃・調整
- (3) ポンプ等衛生設備の点検・清掃・調整
- (4) 各種総合動作試験
- (5) エアフィルター、ドレン板、吹出口・吸込口清掃
- (6) 免震装置の定期点検
- (7) その他必要と認められる立会い、連絡調整及び報告に関すること。

3 保全業務対象設備及び回数

別紙－1「保全業務対象設備及び回数」のとおり

4 保全業務

- (1) 保全業務は、別紙－2－1に定める「保全業務細目」及び別紙－2－2に定める「清掃業務細目」（以下、「細目」という。）により行うこと。
- (2) 上記細目に定めがなくても、業務上必要なものについては、誠意を持って点検を行うこと。
- (3) 受注者は、業務計画書を作成し、これを事前に提出し、発注者の承諾を受けること。
- (4) 受注者は、業務従事者名簿を提出し、その中から総括責任者を1名選出のうえ、発注者の承諾を受けること。また、業務従事者は業務中においては作業員証を携帯すること。さらに、緊急連絡体制図及び代替要員体制図を発注者に提出すること。
この業務従事者名簿には、業務従事者の氏名、生年月日、資格の種類及び番号を記載し、その提出の際は業務従事者の資格者証の写しを添付すること。
- (5) 各点検前（前月まで目安）に業務予定表を提出し、発注者の承諾を受けること。
- (6) 業務の結果、異常を発見した場合は、直ちに適切な処置を行い、障害発生を防止するとともに、発注者にその結果を報告すること。また、障害が発生した場合は、直ちに適切な処置を行ったうえで、その障害の状況を発注者に報告すること。

- (7) 業務の結果、修理を要すると認めたときは、その都度遅滞なく発注者に報告し指示を受けること。なお、免震装置等に係る修理・取替費用や工法についての提案は、業務の範囲とせず、発注者が別途対応するものとする。
- (8) 業務に使用する光熱水費は発注者の負担とし、点検・調整に必要な消耗品・材料等は、受注者の負担とする。
- (9) フロン類は、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に基づき適切に取り扱うものとする。

5 業務内容の報告及び記録

- (1) 業務内容の報告及び記録の様式を作成し、これを事前に提出し発注者の承諾を受けること。
- (2) 業務内容の報告及び記録は、業務終了後速やかに提出し、発注者の承諾を受け必要な期間保存すること。
- (3) 主な報告及び記録は下記のとおりとする。
 - ア 業務報告書
 - イ 異常や障害が生じた場合の記録及び処理結果（現況写真を添付すること）
 - ウ その他発注者が必要と認める書類

6 業務従事者

- (1) 受注者は総括責任者を指名し、発注者に書面をもって提出のこと。
- (2) 受注者は、発注者に総括責任者の経歴、資格等の写し及び責任体系を示す書面を提出し、承諾を受けること。
- (3) 業務従事者は、設備の点検等において、必要な教育訓練を終了した技術優秀な者とする。
- (4) 発注者は、業務従事者として不適当と認めた者については、受注者と協議の上、交代させることができる。
- (5) 受注者は、業務従事者が転任や転職等のため、当該委託業務の業務従事者の職を辞する場合には、原則として事前に発注者の承諾を受け、交代者と十分に引継ぎを行い、業務に支障のないようにすること。
- (6) 発注者が必要と認めた場合に受注者は、次回委託の受注者へ業務引継ぎを行うこと。これらの業務に関する費用はすべて受注者の負担とする。また、これらの引継業務を実施する時期は、発注者の判断による。

7 業務従事者の資格

- (1) 2級管工事施工管理技士以上（業務従事者の中に1名以上いる事）
- (2) 冷媒フロン類取扱技術者又は環境省及び経済産業省において適正性が確認された講習を受講し、十分な知見を有する者（業務従事者の中に1名以上いる事）
- (3) 免震建物点検技術者（業務体系の中に1名以上いる事）

8 受注者の義務

受注者は、委託期間中、当該委託業務の他に、受注者にとって過重な委託業務を受注することに伴い、発注者が必要とする業務従事者が確保できない状況を招いてはならない。

9 相互協力

受注者は、当該保全業務に必要があるものについて、相互に協力し適切な管理を行うものとする。

10 疑義

この仕様書に定めのない事項又は疑義が生じた場合には、必要に応じて、発注者と受注者で協議する。

対象設備	数量	点検周期	回数	メーカー	型式	備考
1. 郡山合同庁舎						
1-1. 空調設備 (ヒートポンプチャラー)						【保全業務細目】
(1) 空冷式ヒートポンプモジュールチャラー 冷房能力 85.0kw 暖房能力 85.0kw	6 台	I N	年2回	ダイキン	UNXY85GC	AHP-1
(2) 水冷式ヒートポンプチャラー (地中熱) 冷却能力 88.0kw 加熱能力 97.1kw	1 台	I N	年1回	日本キャリア	RUW-TBP302HLM	WHP-1
(3) プレート式水-水熱交換器 交換熱量: 冷却135kw 加熱114kw 交換熱量: 冷却101kw 加熱131kw	2 台 1 台 1 台	I N	年1回	(株) 日販製作所 "	LX-115A-NHJ-29 LX-115A-NHJ-23	HE-1 HE-2
(4) 冷水水ヘッダー 250φ×2,700L、80A×1、100A×5、125A×1、65A×1、50A×1 250φ×2,700L、50A×1、65A×2、80A×1、100A×6、50A×1 250φ×2,300L、32A×1、100A×1、125A×3、50A×1 250φ×2,000L、65A×2、100A×3、125A×1、50A×1	4 台		年1回	(株) 亀山鉄工所 " " "	— — — —	HCHS-1 HCHS-2 HCHR-1 HCHR-2
(5) 密閉式膨張タンク 膨張量: 109L、有効容量: 215L 膨張量: 33L、有効容量: 45L 膨張量: 33L、有効容量: 70L 最大吸収容量: 320L、総容量: 400L	4 台		年1回	桑名金属工業 (株) " "	AST-215V-060 AST-45V-080 AST-70V-080	TE-1 TE-2 TE-3 TEX-1 地中熱
(6) クッションタンク 3,000L、950φ×3,177H	1 台		年1回	(株) 亀山鉄工所	—	T-1
1-2. 空調設備 (パッケージ型)						【保全業務細目】
(1) 空冷式パッケージ型空調機 室外機	14 台	I N	年1回			
①警備室 冷房4.0kw 暖房4.5kw	1 台			ダイキン	SZRC45BYT (RZRP45BYT)	ACP1-1
②野生生物保護室 冷房3.6kw 暖房3.6kw	1 台			"	SZRA40BYT (RZRP40BYT)	ACP1-2
③仮眠室 (男性・女性) 冷房8.0kw 暖房9.0kw	1 台			"	RXTA80A	ACP2-1
④大会議室 冷房40.0kw 暖房45.0kw	1 台			"	RXYA400A	ACP-G-1
⑤大会議室 冷房56.0kw 暖房63.0kw	1 台			"	RXYA560A	OHEU-G-1
⑥災害対策地方本部会議室、小会議室 県中地方振興局 (保安) 冷房28.0kw 暖房31.5kw 県中建設事務所 (保安) 冷房22.4kw 暖房25.0kw	1 台 1 台 1 台			"	RXYA280A	ACP-G-2
⑦県中建設事務所 (保安) 冷房22.4kw 暖房25.0kw	1 台			"	RXYA224A	ACP-G-3
⑧電気・蓄電池室 冷房14.0kw 暖房16.0kw	4 台			"	SZVYCP140NB (RZVYCP140NB)	ACP-E-1
⑨電話交換機室・無線機室 冷房5.6kw 暖房6.3kw	2 台			"	SZRH63BYT (RZRP63BYT)	ACP-E-2
⑩システム設備室 冷房4.5kw 暖房5.0kw	1 台			"	SZRH50BYT (RZRP50BYT)	ACP-E-3
室内機	37 台	I N	年1回			
①警備室 冷房4.0kw 暖房4.5kw	1 台			ダイキン	SZRC45BYT (FHCP45FC)	ACP-1-1a 天カセ4方向
②野生生物保護室 冷房3.6kw 暖房3.6kw	1 台			"	SZRA40BYT (FAP40FB)	ACP-1-2a 壁掛
③男性用仮眠室 冷房3.6kw 暖房4.0kw	1 台			"	FXVFA36NAA	ACP-2-1a 天カセ4方向
④女性用仮眠室 冷房3.6kw 暖房4.0kw	1 台			"	"	ACP-2-1b 天カセ4方向
⑤大会議室 冷房4.5kw 暖房5.0kw	8 台			"	FXVMA45AA	ACP-G-1a 天井隠蔽形
⑥大会議室 冷房4.5kw 暖房5.0kw	2 台			"	"	ACP-G-1b 天井隠蔽形
⑦大会議室 外気処理風量750m3/h 外気負荷処理能力 冷房7.32kw 暖房8.86kw	8 台			"	VKMA80AM	OHEU-G-1a 天井埋込D形
⑧県中地方振興局 (保安) 冷房4.5kw 暖房5.0kw	1 台			"	FXVMA45AA	ACP-G-2a 天井隠蔽形
⑨災害対策地方本部会議室 冷房4.5kw 暖房5.0kw	3 台			"	FXVFA45NAA	ACP-G-2b 天カセ4方向
⑩小会議室 冷房4.5kw 暖房5.0kw	2 台			"	"	ACP-G-2c 天カセ4方向
⑪県中建設事務所 (保安) 冷房7.1kw 暖房8.0kw	2 台			"	FXVMA71AA	ACP-G-3a 天井隠蔽形
⑫電気・蓄電池室 冷房14.0kw 暖房16.0kw	4 台			"	SZVYCP140NB (FVYCP140MA)	ACP-E-1a 床置形
⑬電話交換機室・無線機器室 冷房5.6kw 暖房6.3kw	2 台			"	SZRH63BYT (FHP63FB)	ACP-E-2a 天井吊形
⑭システム設備室 冷房4.5kw 暖房5.0kw	1 台			"	SZRH50BYT (FHP50FB)	ACP-E-3a 天井吊形
1-3. 空調設備 (エアハンドリングユニット)						【保全業務細目】
(1) 各階エアハンドリングユニット	6 台	I N	年1回			
①県中地方振興局系統 冷房能力55.0kw 暖房能力21.0kw、送風機: 5.810m3/H	1 台			新晃工業 (株)	AJ 40-HX-DD	PAU-1
②県中農林事務所系統 冷房能力58.0kw 暖房能力22.0kw、送風機: 6.170m3/H	1 台			"	AJ 100-HX-DD	PAU-2
③県中教育事務所系統 冷房能力17.0kw 暖房能力7.0kw、送風機: 1.710m3/H	1 台			"	AJ 40-HX-DD	PAU-3
④県中建設事務所系統 冷房能力55.0kw 暖房能力21.0kw、送風機: 5.770m3/H	1 台			"	AJ 100-HX-DD	PAU-4
⑤県民ホール・1階ロビー2系統 冷房能力60.0kw 暖房能力44.0kw、送風機: 3.670m3/H	1 台			"	AJ 80-AO-DD	PAU-5
⑥2・3階ロビー5・6・9系統 冷房能力124.0kw 暖房能力92.0kw、送風機: 7.630m3/H	1 台			"	AJ 150-AO-DD	PAU-6
(2) VAV	30 台		年1回	協立エアテック	VAV-MW5-4WJ	
PAU-1 系統	10 台					
PAU-2 系統	8 台					
PAU-3 系統	3 台					
PAU-4 系統	9 台					

対象設備	数量	点検周期	回数	メーカー	型式	備考
1-4. 全熱交換機	29	台	年1回			【保全業務細目】
①中小企業団体中央会事務室 風量270m ³ /h	1	台		三菱電機(株)	LGH-N50CX3D	HEU-1-1 天カセ
②県政相談室 風量90m ³ /h	1	台		"	LGH-N15CX3D	HEU-1-2 天カセ
③売店 風量270m ³ /h	1	台		"	LGH-N35CX3D	HEU-1-3 天カセ
④検体調整室 風量180m ³ /h	1	台		"	LGH-N25CX3D	HEU-1-4 天カセ
⑤警備員室 風量180m ³ /h	1	台		"	"	HEU-1-5 天カセ
⑥土壌分析室 風量180m ³ /h	1	台		"	"	HEU-1-6 天カセ
⑦軽油分析室 風量120m ³ /h	1	台		"	LGH-N15CX3D	HEU-1-7 天カセ
⑧野生生物保護室 風量20m ³ /h	1	台		"	"	HEU-1-8 天カセ
⑨中会議室 風量340m ³ /h	6	台		"	LGH-N50CX3D	HEU-1-9 天カセ
⑩県営住宅管理室 風量420m ³ /h	1	台		"	"	HEU-1-10 天カセ
⑪バスポート事務室 風量360m ³ /h	1	台		"	"	HEU-1-11 天カセ
⑫県中地方振興局(保安) 風量330m ³ /h	1	台		"	"	HEU-1-12 天カセ
⑬職員労働組合 風量180m ³ /h	1	台		"	LGH-N35CX3D	HEU-2-1 天カセ
⑭振興局分室 風量120m ³ /h	1	台		"	"	HEU-2-2 天カセ
⑮男性用仮眠室 風量180m ³ /h	1	台		"	LGH-N25CX3D	HEU-2-3 天カセ
⑯女性用仮眠室 風量150m ³ /h	1	台		"	"	HEU-2-4 天カセ
⑰サテライトオフィス 風量180m ³ /h	1	台		"	LGH-N35CX3D	HEU-2-5 天カセ
⑱ミーティングルーム 風量780m ³ /h	1	台		"	LGH-N100RXV2D-C	HEU-2-6 天井埋込形
⑲災害対策地方本部会議室 風量530m ³ /h	2	台		"	LGH-N65RXW2-C	HEU-2-7 天井埋込形
⑳小会議室 風量300m ³ /h	2	台		"	LGH-N50RXW2-C	HEU-2-8 天井埋込形
㉑打合せ室B 風量360m ³ /h	1	台		"	LGH-N50CX3D	HEU-3-1 天カセ
㉒県中建設事務所(保安) 風量720m ³ /h	1	台		"	LGH-N80RXV2D-C	HEU-3-2 天井埋込形
1-5. 送排風機設備			年1回			【保全業務細目】
(1) 送風機	6	台				
消音BOX付送風機	5	台		三菱電機(株)	BFS-40SSUA2 BFS-80SSUA2 BFS-100SSUA2	FS-1-1、1-2、2-1、2-2、3-1
遠心送風機	1	台		(株)荏原製作所	11/2SRM4	ろ過、消火、発電機、受水槽、空調機械室1 FS-3-2、空調機械室2
(2) 排風機	47	台				
消音BOX付送風機	44	台		三菱電機(株)	BFS-15SUDC BFS-30SUDC BFS-40SUDC BFS-50SUDC BFS-65SUDC BFS-80SUDC BFS-100SUDC	ろ過、消火、倉庫、トイレ、倉庫
遠心送風機	3	台		(株)荏原製作所	3SRM4、11/2SRM4	授乳室、保管庫、備品庫、システム設備 ATM、電話交換機室無線機械室 FE-2-2、FE-3-2 電気・蓄電池室、空調機械室2
1-6. ファンコイルユニット設備			年2回			
(1) 天吊ファンコイルユニット	71	台				
天井カセット形	48	台		新晃工業(株)	CPM-200-A-HT-K CPM-200-B-HT-EH-K CPM-300-B-HT-EH-K CPM-400-B-HT-EH-K CPM-600-B-HT-EH-K CPM-200-B-HT-K CPM-300-B-HT-K HSCRM-200-PE-HT-K HSCRM-300-PE-HT-K	各階各所
天吊隠蔽形	23	台		"	HSCRM-200-PE-HT-K HSCRM-300-PE-HT-K HSCRM-400-PE-HT-K HSCRM-800-PE-HT-K	各階各所
1-7. ポンプ設備			年1回			【保全業務細目】
(1) 冷水ポンプ	8	台				
冷水循環ポンプ(地中熱)	1	台				PCH-1 水冷チラー系統
3φ200V 1.5kW 65φ×201L/min×15m				(株)荏原製作所	65X50FS2G53.7F	PCH-2-1 空冷チラー系統
冷水2次側ポンプ	3	台		"	65X50FS2H57.5F	PCH-2-2
3φ200V 3.7kW 65φ×50、470L/min×25m				"	65X50FS2H55.5F	PCH-2-3
天井輻射循環ポンプ	2	台		"		
3φ200V 7.5kW 65φ×50、490L/min×37m				"		
床輻射循環ポンプ	2	台		"		
3φ200V 5.5kW 65φ×50、370L/min×32m				"		
(2) 熱源水ポンプ(地中熱)	2	台	年1回			
熱源水循環ポンプ	1	台		(株)荏原製作所		PB-1
3φ200V 3.7kW 65φ×353L/min×28m				"		PV-1
熱源水補給ポンプ	1	台		"		
1φ100V 0.15kW 20φ×17L/min×17m				"		
(3) 衛生関係ポンプ	20	台	年1回			
加圧給水ポンプ	1	台		(株)荏原製作所	40BNAME1.1N	PWU-1、上水系統
3φ200V 1.1kW×2 40φ×180L/min×21.91m				"	40BNAME2.2N	PWU-2、雑用水系統
加圧給水ポンプ	1	台		"	32BKAME1.1AN	PWU-3、加湿系統
3φ200V 2.2kW×2 40φ×300L/min×22m				"	40BNAME5.5BE	PWU-4、外構SP系統
受水槽付ポンプユニット	1	台		"		
3φ200V 1.1kW×2 20L/min×33m、FRP製 750L				"		
加圧給水ポンプ	1	台		"		
3φ200V 5.5kW×2 40φ×160L/min×71m				"		
湧水ポンプ	12	台		"	50DWV5.25B	PD-1、2台1組 計6組
3φ200V 0.25kW×2 50φ×100L/min×2.5m				"	65DWV51.5	PD-2、2台1組 計2組
汚水排水ポンプ	4	台		"		
3φ200V 1.5kW×2 65φ×480L/min×5m				"		

対象設備	数量	点検周期	回数	メーカー	型式	備考
1-8. 雨水ろ過設備			年4回			【保全業務細目】
雨水ろ過装置	1 組			(株) ショウエイ	SRWN2-3SA	WF-1
砂式自動型、処理量2.8m ³ /h、FRPタンク						
ろ過面積0.07m ² 、ろ材(シリカサンド)						
最高使用圧力0.39MPa						
制御盤 3φ200V 屋内壁掛型	1 面					
雨水貯留槽ろ過ポンプ	1 台					
3φ200V 0.75kW 32φ×47L/min×22m				(株) 荏原製作所	32X32FSFDN5.75E	
処理水槽逆流ポンプ	1 台					
3φ200V 0.75kW 32φ×50L/min×21.5m				"	32X32FSFDN5.75E	
塩素減菌装置	1 台			(株) ショウエイ	SH-30R-MQ-A062-LS	CF-1
ポンプ 30mL/min、タンク60L				(日機装エィコー(株))	(SH-30R-MQ)	
薬注装置				"		HJ-1
50A×40A×1.5kW×267L/min×18m	1 台			(株) 荏原製作所	50X40FSFDN5.5E	
残留塩素装置、その他付属品						
制御盤 3φ200V 屋内壁掛型	1 面					
水位計 SUS製 2m	4 台			(株) ショウエイ	SL-A(3P, 4P, 5P)	WL1-1、1-2、1-3、1-4
補給水弁 1φ200V 25A	1 個			日本バルブ	AM2E-205UUT-025	MV-1
1-9. 輻射設備			年1回			【保全業務細目】
(1) 天井輻射						
① 輻射パネル	2798 枚			(株) インターセントラル	WRP-MG-0612 WRP-MG-0612S WRP-MGD-0612 WRP-MGD-0612S	
② 吹出パネル	190 枚			"	RASMX120-60D15P8	
③ ヘッダー	74 組			"	AHS-2R, AHR-2R AHS-3R, AHR-3R AHS-4R, AHR-4R AHS-5R, AHR-5R AHS-6R, AHR-6R	
(2) 床輻射						
① ヘッダー	16 組			(株) インターセントラル	—	
② 冷温水流出弁	16 組			大和バルブ	32A, 50A	
③ 温圧計	32 台			山本計器	R1/2, 100φ, S型	
1-10. 冷温水配管、汚水雑排水、水槽設備			—			【保全業務細目】
(1) 冷温水配管清掃点検	1 式					緊急時のみ使用
(2) 汚水雑排水水槽清掃点検①19.27m ³ /h②19.51m ³ /h	1 式					軽油分析室
(3) グリストラップ清掃点検	1 式					汚水・雨水・小口径樹
(4) 管路清掃点検	1 式					雨水貯留槽有
(5) 集水樹清掃	1 式					TW-1
(5) 受水槽清掃 呼称12m ³ 有効8.28m ³	1 基			三菱ケイアイフライン(株)	—	
1-11. 防火ダンパー	112 個		年1回			【保全業務細目】
1階	46 個					
2階	36 個					
3階	30 個					
1-12. 免震継手設備			年1回			【保全業務細目】
免震継手	43 個					
① ゴム製 (0.3MP/70°C)	38 個			(株) TOZEN	—	65A~250A
② メタル製 (1.0MP)	5 個			"	—	40A~50A
1-13. 自動制御設備			年1回			【保全業務細目】
① 中央監視装置	1 式			アズビル(株)	—	
② 自動制御機器	1 式			"	—	
③ 制御盤	1 式			"	—	
1-14. 給湯設備	75 台		—			【保全業務細目】
(1) 瞬間式電気温水器 20kW (11.5号)	2 台					WHE-1
(2) 貯湯式電気温水器	73 台					
① 雑湯用3L	45 台					WHE-2
② 雑湯用6L	9 台					WHE-3
③ 雑湯用12L	4 台					WHE-4
④ 飲用12L	15 台					WHE-5
1-15. 免震装置点検			年1回			【保全業務細目】
天然ゴム系積層ゴム支承	4 基					(株) プリヂストン
ゴム外径: φ650、ゴム総厚198.0mm						NRB65
内部ゴム: 4.4mm×45枚						
天然ゴム系積層ゴム支承	6 基					(株) プリヂストン
ゴム外径: φ700、ゴム総厚202.1mm						NRB70
内部ゴム: 4.7mm×43枚						
天然ゴム系積層ゴム支承	2 基					(株) プリヂストン
ゴム外径: φ750、ゴム総厚200.0mm						NRB75
内部ゴム: 5.0mm×40枚						
天然ゴム系積層ゴム支承	4 基					(株) プリヂストン
ゴム外径: φ800、ゴム総厚199.8mm						NRB80
内部ゴム: 5.4mm×37枚						
天然ゴム系積層ゴム支承	2 基					(株) プリヂストン
ゴム外径: φ850、ゴム総厚199.5mm						NRB85
内部ゴム: 5.7mm×35枚						
天然ゴム系積層ゴム支承	3 基					(株) プリヂストン
ゴム外径: φ900、ゴム総厚198.0mm						NRB90
内部ゴム: 6.0mm×33枚						
弾性すべり支承	2 基					オイルレス工業(株)
ゴム外径: □500、ゴム総厚35.2mm						SSR50
内部ゴム: 3.2mm×11枚						
弾性すべり支承	20 基					オイルレス工業(株)
ゴム外径: □700、ゴム総厚36.0mm						SSR70
内部ゴム: 4.5mm×8枚						
オイルダンパー	12 基					(株) 川金コアテック
容量: 1000kN						OD100
ストローク: 1,300mm(±650mm)						

対象設備	数量	点検周期	回数	メーカー	型式	備考
1-16. エアフィルター等清掃						【清掃業務細目】
(1) エアフィルター						
①パッケージ型空調機	37 枚		年1回			
②全熱交換器	29 枚		年1回			
(2) ファンコイルフィルター						
①天吊ファンコイル	71 枚		年2回			夏期1回、冬期1回
(3) ファンコイルドレンパン						
①天吊ファンコイル	71 枚		年1回			
(4) 吹出口、吸込口						
①吹出口	129 箇所		年1回			天井輻射吹出は除く
②吸込口	208 箇所		年1回			

保全業務細目

１ 郡山合同庁舎機械設備

各機器メーカーにおける年次点検及び法定点検を標準とするが、これにより難しい場合は以下により点検を実施すること。

１－１．空気調和設備（ヒートポンプチラー）（シーズンイン点検）

※「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に基づく定期点検を含む。

（１）基礎・固定部

- ①亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ②固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
- ③防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。
- ④取付け状態を点検する。

（２）外観の状況

a. 本体

- ①腐食、変形、破損等の有無を点検する。

b. 保冷材

- ①損傷及び脱落の有無を点検する。

（３）内部の状況

a. 熱交換器

- ①フィンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。

（４）付属品

a. 温度計・圧力計

- ①正常値を指示していることを確認する。
- ②取付け部等の漏れの有無を点検する。
- ③汚れ及び損傷の有無を点検する。

b. 安全弁

- ①漏れの有無及び作動の良否を確認する。

（５）電気系統

a. 冷暖房切替

- ①冷房又は暖房切換えスイッチ及び四路切換弁の作動の良否を点検する。

b. 操作回路・電動機回路・ヒーター回路

- ①電動機回路、ヒーター回路の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。

c. 端子

- ①緩み、変色及び破損の有無を点検する。

d. クランクケースヒータ

- ①温度の異常の有無を点検する。
- ②絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- ③通電状態及び発熱状態に異常のないことを確認する。

e. 操作盤内

- ①盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。

f. 電磁開閉器

- ①異常音及び劣化の有無を点検する。

g. 接地

- ①接地線及び接地端子の接続状況を確認する。

（６）保安装置

a. 圧力開閉器

- ①設定値で作動することを確認する。

b. 吐出ガス温度サーモ

- ①作動の良否を点検する。

c. 断水リレー

- ①作動の良否を確認する。

d. インターロック

- ①作動の良否を確認する。

e. 冷水凍結防止サーモスタット

- ①作動の良否を点検する。

f. 可溶栓

- ①変形、破損等の有無を点検する。

（７）冷媒系統

- ①ガス漏れの有無を点検する。
- ②配管の損傷、接触、摩耗及び腐食の有無を点検する。

- (8) 潤滑油系統
 - ①油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。
- (9) 水系統
 - a. 冷温水
 - ①漏れの有無、水質及び流量を点検する。
 - b. 弁
 - ①開閉の良否を確認する。
 - c. 排水
 - ①通水試験を行い、流れに支障がないことを確認する。
 - d. ドレンパン
 - ①汚れ及び腐食の有無を点検する。
- (10) 送風機
 - a. Vベルト
 - ①摩耗、緩み及び損傷の有無を点検する。
 - b. 軸受
 - ①異常音及び異常振動の有無を点検する。
 - c. 羽根車
 - ①損傷、振動等の有無を点検する。
- (11) 運転調整
 - a. プロペラファン
 - ①回転方向が正しいことを確認する。
 - b. 音・振動
 - ①異常の無いことを確認する。
 - c. 電源電圧・電流
 - ①運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。
 - ②主電流、圧縮機電流及び送風機電流が規定値内にあることを確認する。
 - d. 冷媒ガス
 - ①高圧側及び低圧側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内にあることを確認する。
 - e. 冷凍機油
 - ①油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
 - f. 熱交換状況
 - ①冷媒、冷却風、冷水又は温水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。
 - g. 自動制御
 - ①温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。
- (12) 除霜装置
 - ①暖房運転時の場合は、作動の良否を点検する。

1-1a. 熱交換器、貯湯タンク、ヘッダー及び膨張タンク

- (1) 基礎・固定部
 - ①基礎の亀裂、沈下等の有無を点検する。
 - ②架台の曲り、さび、損傷等の有無を点検する。
 - ③基礎ボルト、取付けボルト、固定金具等の緩み、損傷等の有無を点検する。
 - ④配管支持部の変形の有無を確認する。
- (2) 外観の状況
 - ①損傷、腐食等の有無を点検する。
 - ②漏れの有無を確認する。
 - ③締付けボルトの緩み、腐食、曲り等の有無を点検する。
 - ④保温材の脱落、損傷等の有無を点検する。
 - ⑤本体より分離可能な場合は、過熱管を引出し、内外面のスケール、スラッジ等の異物の付着及び割れ、変形、腐食等の有無を点検する。
- (3) 内部の状況
 - ①付着物及び堆積物の有無を点検する。
 - ②割れ、腐食、損傷等の有無を点検する。
- (4) 圧力計・水高計・温度計
 - ①正常値を指示していることを点検する。
 - ②取付け部等の漏れの有無を点検する。
 - ③汚れ及び損傷の有無を点検する。
 - ①指針が大気圧の下でゼロ点の指示を確認する。
 - ②損傷等の有無を点検する。
 - ③導圧口、導圧管、サイホン管、コック等の詰まりの有無を点検する。
 - ④温度計感温部の腐食及び損傷の有無を点検する。

(5) 付属管・弁

a. 逃がし管

- ①漏れ、汚れ、損傷、腐食等の有無を点検する。
- ②保温材の脱落及び損傷の有無を点検する。
- ③詰まりの有無を点検する。

b. その他の管

- ①漏れ、損傷、腐食等の有無を点検する。
- ②変形、腐食、曲り等の有無を点検する。
- ③結露の有無を点検する。
- ④伸縮継手の作動の良否、損傷等の有無を点検する。

c. 安全弁・逃し弁

- ①取付けボルトの緩みを点検する。
- ②漏れの有無を点検する。
- ③テストレバーのあるものは、作動テストを実施する。
- ④分解のうえ清掃する。
- ⑤弁及び弁座の損傷の有無を点検する。
- ③各部品を清掃し、損傷等の有無を点検する。
- ④組み立て後、原則として吹き出しテストを実施する。

d. 減圧弁

- ①1次側及び2次側の圧力計の圧力変動が許容範囲内にあることを確認する。
- ②損傷等の有無を点検する。

e. その他の弁

- ①作動の良否及び損傷等の有無を点検する。

(6) 温度調節弁（ヘッダーを除く）

- ①作動の良否を点検する。
- ②損傷等の有無及びスケール付着の有無を点検する。

(7) 蒸気トラップ

- ①分解清掃のうえ、損傷等の有無を点検する。

(8) 防食装置（ヘッダーを除く）

- ①流電陽極法は、防食材の消耗の程度を点検する。
- ②外部電源法は、電極線の消耗の有無及び絶縁状態の有無を点検する。

(9) 溶解栓

- ①劣化の有無を点検する。

1-2. 空調和機設備（パッケージ型）（シーズンイン点検）

※「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に基づく定期点検を含む。

(1) 基礎・固定部

- ①亀裂、沈下等の異常の有無を点検する。
- ②固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
- ③防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。

(2) 外観の状況

- ①腐食、変形、破損等の有無を点検する。

(3) 冷房切替

- ①暖冷房兼用の場合は、温水又は蒸気コイルの水抜きを行い、これらに係る上弁の開閉の良否とともに（補助）電気ヒーター及び加湿器の電源遮断、自動制御機器の切替え並びに作動確認を実施する。

(4) 暖房切替

- ①暖冷房兼用の場合は、温水又は蒸気コイル、加湿給水等の止弁の開閉を確認するとともに（補助）電気ヒーター及び加湿器の電源投入、自動制御機器の切替え並びに作動確認を実施する。

(5) 水系統

a. 加湿用給水及び冷却水

- ①弁の開閉を確認する。
- ②漏れ及び汚れのないことを確認する。

b. ドレンパン

- ①汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。

c. ドレン排水

- ①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。

(6) 電気系統

a. 操作回路・動力回路

- ①動力回路の絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。

b. 端子

- ①緩み及び変色の有無を点検する。

- c. 操作盤
 - ① 盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を確認する。
- d. クランクケースヒータ
 - ① 通電、発熱状態の異常のないことを点検する。
- (7) 送風機
 - a. Vベルト
 - ① 弛み、亀裂、摩耗等の有無を点検する。
 - b. 軸受
 - ① 異常音、異常振動等の有無を点検する。
 - c. 羽根車
 - ① 汚れ、損傷等の有無を点検する。
 - d. 電動機
 - ① 回転方向が正しいことを確認する。
- (8) エアフィルター
 - a. ろ材
 - ① 詰まり、損傷等の有無を点検する。
 - b. 枠
 - ① 変形、腐食等の有無を点検する。
- (9) 冷媒系統
 - ① ガス漏れの有無を点検する。
 - ② 配管の損傷等の有無を点検する。
- (10) 熱交換器
 - ① フィンコイル及び凝縮器の汚れ、損傷等の有無を点検する。
 - ② 補助ヒーターの汚れ、損傷等の有無を点検する。
- (11) 加湿器
 - ① 作動の良否を点検する。
 - ② 汚れ、損傷等の有無を点検する。
- (12) 保安装置
 - a. インターロック
 - ① 室内送風機運転と（補助）電気ヒーターが連動して作動することを確認する。
 - b. 圧力開閉器
 - ① 作動の良否を確認する。
 - c. 可溶栓又は安全弁
 - ① ガス漏れ、変形等の有無を確認する。
 - d. 温度ヒューズ
 - ① 溶断、変形及び変色の有無を確認する。
 - e. 過熱防止器
 - ① 作動の良否を確認する。
 - f. 圧力計
 - ① 指示値が正常であることを確認する。
- (13) 自動制御機器
 - ① 温度調節器、湿度調節器、タイマー制御、圧力制御及び容量制御が設定値で作動することを確認する。
 - ② 温度及び湿度が設定値にて制御されていることを確認する。
- (14) 運転調整
 - a. 音・振動
 - ① 異常のないことを確認する。
 - b. 電源電圧
 - ① 供給電源電圧に異常のないことを確認する。
 - ② 運転時における電圧変動が規定値内にあることを確認する。
 - c. 運転電流
 - ① 主電流及び圧縮機電流が定格以下にあることを確認する。
 - ② 送風機及び加湿器の電流に異常がないことを確認する。
 - ③ 電気ヒーターの電流が定格値にあることを確認する。
 - d. 冷凍機油
 - ① 汚損、劣化及び油量の適否を点検する。
 - e. 熱交換状況
 - ① 冷媒、室外機及び室内機の吹出し空気温度の点検、熱交換状況が正常であることを確認する。
- (15) 保存
 - ① 冷却水・加湿系統（排水系統を除く）の水を排出し、保存する。

1-3. 空気調和機設備（エアハンドリングユニット）（シーズンイン点検）

※「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。

(1) 基礎・固定部

- ①亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ②固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
- ③防振材、ストッパー等の劣化、緩みの有無を点検する。

(2) 外部の状況

a. 本体

- ①設置の状況及び劣化・損傷の状況を確認する。
- ②腐食、変形、破損等の有無を点検する。
- ③給気機の外気取入れ口及び排気機の排気口の取り付け状況を点検する。

b. 保温・吸音材

- ①損傷及び脱落の有無を点検する。

(3) 送風機

a. 羽根車

- ①汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。
- ②回転バランスの良否を点検する。

b. シャフト

- ①汚れ、さび、摩耗等の有無を点検する。

c. ベルト

- ①緩み、摩耗、損傷等の有無を点検する。

d. プーリ

- ①摩耗等の有無を点検する。

e. 軸受

- ①異常音、異常振動等の有無を点検する。
- ②給油の状態を点検する。

f. カップリング

- ①摩耗、損傷等の有無を点検する。

g. 電動機

- ①絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- ②回転方向が正しいことを確認する。
- ③表面温度の異常の有無を点検する。
- ④電流が定格値内であることを確認する。

(4) 熱交換器

- ①冷温水コイル、蒸気コイル等の汚損、腐食、損傷等の有無を点検する。

(5) 加湿器

- ①加湿器の詰まりの有無を点検し、清掃を実施する。
- ②作動の良否を点検する。
- ③汚れ、損傷等の有無を点検する。
- ④加湿状態点検用ランプが点灯することを確認する。

(6) エリミネーター

- ①詰まり、腐食等の有無を点検する。

(7) 水系統

a. 加湿用給水

- ①給水止弁の開閉を点検する。
- ②漏れ及び汚れのないことを確認する。

b. ドレンパン

- ①汚れ、さび、腐食等の有無を点検し、清掃を実施する。

c. ドレン排水

- ①本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。

(8) エアフィルター

a. ろ材

- ①詰まり、損傷等の有無を点検する。

b. 枠

- ①変形、腐食等の有無を点検する。

(9) 運転調整

- ①運転の状況を確認する。
- ②運転時における電圧変動が規定値以下であることを確認する。
- ③運転電流が定格以下であることを確認する。
- ④インバーター設置の場合は、単体運転にて電圧及び電流値が異常でないことを確認する。

1-4. 全熱交換器

- (1) 固定部
 - ① 亀裂、沈下等の有無を確認する。
 - ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。
- (2) 外観の状況
 - a. 本体・点検口
 - ① さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。
 - b. フィルター
 - ① 詰まり、損傷等の有無を点検する。
 - c. 保温材
 - ① 破損の有無を点検する。
- (3) 熱交換エレメント
 - a. 軸受
 - ① 異常音、異常振動等の有無を点検する。
 - ② 給油の状態を点検する。
 - b. エレメント
 - ① 詰まり、損傷等の有無を点検する。
 - c. エアシール
 - ① 異常摩耗、破損等の有無を点検する。
 - d. 駆動装置
 - ① ベルト又はチェーンの緩み、損傷等の有無を点検する。
 - e. ケーシング
 - ① 汚れ、さび、腐食等の有無を確認する。
- (4) 送風機
 - ① 異常音、異常振動等の有無を点検する。
- (5) 電気系統
 - a. 電源電圧
 - ① 電圧の変動が規定値内にあることを確認する。
 - b. 電動機
 - ① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
 - ② 表面温度の異常の有無を点検する。
 - ③ 電流が定格値内であることを確認する。
 - ④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。
 - c. リレー
 - ① 作動の良否を点検する。
 - d. 端子類
 - ① 緩み、変色、溶損等の有無を点検する。

1-5. 送排風機設備

- (1) 基礎・固定
 - ① 亀裂、沈下等の有無を点検する。
 - ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
 - ③ 防振材の破損等の有無を点検する。
 - ④ 天井吊りの場合の脱落防止、吊り支持等の金具の緩み及び腐食の有無を点検する。
- (2) 外観の状況
 - ① 設置の状況を確認する。
 - ② 汚れの有無を点検する。
 - ③ 腐食及びボルトの緩みの有無を点検する。
- (3) 電動機
 - ① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
 - ② 回転方向が正しいことを確認する。
 - ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
 - ④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。
- (4) 軸受
 - ① 発熱、異常音及び異常振動の有無を点検する。
- (5) Vベルト
 - ① 弛み、摩耗、損傷等の有無を点検する。
- (6) Vベルトカバー
 - ① 変形、損傷等の有無を点検する。
- (7) Vプーリ
 - ① 摩耗、損傷等の有無を点検する。
 - ② 芯だしの良否を点検する。

- (8) 羽根車
 - ①汚れ、変形、腐食等の有無を点検する。
 - ②ボルトの緩みの有無を点検する。
 - ③ケーシング等に接触していないことを確認する。
- (9) 運転調整
 - ①運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
 - ②運転電流が定格以下であることを確認する。

1-6. ファンコイルユニット設備

- (1) 外観の状況
 - a. 本体
 - ①腐食、変形、破損等の有無を点検する。
 - ②固定金具、固定ボルトの緩み、変形、腐食等の有無を点検する。
 - b. 保温材・吸音材
 - ①損傷及び脱落の有無を点検する。
 - c. 吹出口
 - ①汚れ、破損等の有無を点検する。
- (2) 送風機
 - a. 羽根車
 - ①汚れ及びさび、腐食、変形等の有無を点検する。
 - ②回転バランスの良否を点検する。
 - b. 電動機
 - ①異常音、異常振動等の有無を点検する。
 - ②絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
 - ③回転がスムーズであることを確認する。
- (3) 熱交換器
 - ①冷温水コイルの破損及び腐食の有無を点検する。
 - ②フィンの汚れ及び目詰まりの有無を点検する。
- (4) 排水系統
 - a. ドレンパン
 - ①汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。
 - b. ドレン排水
 - ①本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。
- (5) エアフィルター
 - a. ろ材
 - ①汚れ、損傷等の有無を点検する。
 - b. 枠
 - ①変形、腐食等の有無を点検する。
- (6) 電装部品
 - a. 電気配線
 - ①損傷、過熱等の有無を点検する。
 - b. 接続端子
 - ①端子接続の緩みの有無を点検する。
 - c. 操作スイッチ・運転表示灯
 - ①損傷、破損等の有無を点検する。
 - ②表示灯の点灯状態を点検する。
 - ③風量切替え等の作動の良否を点検する。
- (7) 弁類
 - ①損傷及び破損の有無を点検する。
 - ②エア抜き弁の良否を点検する。

1-7. ポンプ設備

1-7-1. 空調用ポンプ、真空給水ポンプユニット及びオイルポンプに適用する。

- (1) 基礎・固定部
 - ①固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。
 - ②防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。
- (2) 外観の状況
 - ①腐食、損傷及び漏洩の有無を点検する。
 - ②軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。
 - ③ベルトの損傷等の有無を点検する。
 - ④芯出しの良否を点検する。
 - ⑤ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内であることを確認する。
 - ⑥真空給水ポンプユニットの場合は、受水タンク内の真空度及び吐出し圧力が許容範

- 囲内にあることを確認する。
- ⑦軸封の漏水状態を点検する。
- ⑧設置の状況を確認する。
- (3) 電動機
 - ①電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
 - ②回転方向が正しいことを確認する。
 - ③絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
 - ④運転電流が定格値以下であることを確認する。
- (4) 制御機器（真空給水ポンプユニットに限る）
 - a. 制御盤
 - ①電磁開閉器の接点の劣化の有無を点検する。
 - ②表示ランプの点灯の良否を点検する。
 - b. 真空開閉器、水位調整器
 - ①作動の良否を点検する。
 - c. 電磁弁装置
 - ①作動の良否を点検する。
- (5) フート弁・逆止弁
 - ①開閉状態の良否を点検する。
- (6) 圧力計・連成計又は真空計
 - ①腐食及び損傷の有無を点検する。
 - ②指示値が適正であることを確認する。
- (7) 運転調整
 - ①運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
 - ②運転電流が定格以下であることを確認する。

1-7-2. 揚水ポンプ、小形給水ポンプユニット及び給湯ポンプ（以下「陸上ポンプ」という。）並びに汚水、雑排水及び汚物用モーターポンプ（以下「排水ポンプ」という。）に適用する。

1-7-2-1. 陸上ポンプ

- (1) 基礎・固定部
 - ①固定金具及び固定ボルトの緩み、変形、腐食等を点検する。
 - ②防振装置の変形、劣化等の有無を点検する。
- (2) 外観の状況
 - ①グラウンドからの水漏れが正常であることを確認する。
 - ②シェルの結露水、グラウンドからの水漏れ等の排水が排水管に流れていることを点検する。
 - ③腐食、損傷及び水漏れの有無を点検する。
 - ④軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。
 - ⑤軸継手の芯出しの良否を点検する。
 - ⑥ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。
- (3) 電動機
 - ①電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
 - ②回転方向が正しいことを確認する。
 - ③絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
 - ④運転電流が、定格値以下であることを確認する。
- (4) 制御機器（小形給水ポンプユニットに限る）
 - a. 制御盤
 - ①電磁開閉器の接点の劣化の有無を点検する。
 - ②表示ランプの点灯の良否を点検する。
 - b. 圧力発信器
 - ①正常値を示していることを確認する。
 - ②機能の異常の有無を点検する。
- (5) 圧力タンク（小形給水ポンプユニットに限る）
 - ①腐食、損傷、水漏れ等の有無を点検する。
 - ②封入ガスの圧力が規定値にあることを確認する。
- (6) フート弁・逆止弁（揚水ポンプ及び給湯ポンプに限る）
 - ①開閉状態の良否を点検する。
- (7) 圧力計・連成計又は真空計
 - ①腐食及び損傷の有無を点検する。
 - ②正常値を示していることを確認する。
- (8) 運転調整
 - ①運転の状況を確認する。
 - ②運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。

- ③運転電流が定格以下であることを確認する。

1-7-2-2. 排水ポンプ

- (1) 本体・着脱装置・ガイド部
 - ①設置状況を確認する。
 - ②腐食、損傷等の有無を点検する。
- (2) 電動機
 - ①電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
 - ②回転方向が正しいことを確認する。
 - ③絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
 - ④運転電流が、定格値以下であることを確認する。
- (3) ケーブル
 - ①損傷等の有無を点検する。
 - ②絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- (4) 連成計又は圧力計
 - ①腐食、損傷等の有無を点検する。
 - ②正常値を示していることを確認する。
- (5) 運転調整
 - ①運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
 - ②運転電流が定格以下であることを確認する。

1-8. 雨水ろ過設備

- (1) 制御盤
 - ①表示灯、スイッチの作動、配線外観、端子の緩みの有無を確認する。
- (2) ユニット内配管
 - ①漏水、腐食、劣化の有無を確認する。
 - ②ボルトの緩みの有無を確認する。
- (3) 濾過機本体
 - ①濾過タンク開放点検し、漏水、締め付け状況等を確認する。
 - ②圧力計、空気抜き弁の作動、腐食、劣化の有無を確認する。
 - ③ろ過材の状態を確認する。
 - ④腐食、損傷等の有無を点検する。
- (4) ろ過ポンプ、逆洗ポンプ
 - ①電流値、絶縁抵抗値の測定し、その良否を確認する。
 - ②吐出圧力を測定し、許容範囲内であることを確認する。
- (5) 切り替え弁
 - ①作動状況、内部漏洩、外部漏水の有無を確認する。
 - ②圧力計、空気抜き弁の作動、腐食、劣化の有無を確認する。
 - ③ろ過材の状態を確認する。
- (6) 薬注器
 - ①吐出状況、液漏れ、チャッキ弁の機能を確認する。
 - ②圧力計、空気抜き弁の作動、腐食、劣化の有無を確認する。
 - ③残留塩素の測定、吐出量の調整、スケールの付着や詰まりの無いことを確認する。
- (7) 自動塩素滅菌装置
 - ①表示灯、スイッチの作動、配線外観、端子の緩みの有無を確認する。
 - ②盤内、各機器の作動状況を確認する。
 - ③サンプリングポンプの異音の有無やパッキンの劣化状況を確認し、フィルターを清掃する。
 - ④流量計・流量センサーの状態を確認し、分解・清掃を行う。
 - ⑤ビーズの充填状況を確認し、流量の調整を行う。
 - ⑥濃度センサーの濃度を確認する。

1-9. 輻射設備

- (1) 天井輻射
 - ①傷、凹み、塗装などの外観確認。
 - ②ヘッダー廻りの漏水確認。
 - ③結露センサーの動作確認。
 - ④サーモカメラにて冷却加熱状況確認。
- (2) 床輻射
 - ①ヘッダーの漏水、エア混入の有無、計器類を確認する。
 - ②サーモカメラにて冷却加熱状況確認。

1-10. 冷温水配管、汚水雑排水槽、グリス収集、管路、受水槽設備

※定期点検は行わない。不具合発生時に別途対応とする。

- (1) 冷温水配管
- (2) 排水槽、グリーストラップ
- (3) 管路清掃点検
- (4) 受水槽清掃点検

1-11. 防火ダンパー

※建築基準法第12条に基づき実施する。

- (1) 外観点検
 - a. ダンパー本体
 - ①変形、さび、腐食、傷及び摩耗の有無を確認する。
 - ②温度ヒューズの損傷、ビスの緩み及び脱落の有無を確認する。
 - ③ダンパーのがたつき及び変形の有無並びにダクト接続部のすきま等の有無を点検する。
 - ④吊金具等による躯体との固定に緩み等のないことを確認する。
 - ⑤検査口から羽が確実に閉鎖することを確認する。
 - b. 自動閉鎖装置
 - ①自動閉鎖装置に著しい変形、損傷等の有無を点検する。
 - ②温度ヒューズ付自動閉鎖装置の場合は、規定の温度ヒューズであること並びにヒューズ本体及び取付け部の状態が正常であることを確認する。
 - ③手動によりダンパーが円滑に作動することを確認する。
 - ④ダンパーを閉鎖作動させた後、復帰させた場合の異常の有無を点検し、関係部位が元の状態に戻ることを確認する。

1-12. 免震継手設備

※1-15. 免震装置点検(2)建物・免震層周辺状況の確認に含む

- (1) 結合部
 - ①ボルトナットの弛み、パッキン部からの漏水が無いか確認する。
- (2) 本体外面
 - ①キズ、クラック、歪み、膨らみが無いか確認する。
 - ②ボルトナットの弛みが無いか確認する。
 - ③支持鋼材の錆が無いか確認する。

1-13. 自動制御設備

1-13-1. 中央監視装置

- (1) 外観
 - ①据付ボルトの緩みの有無を点検する。
 - 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操作パネルのスイッチ類及び表示部の機能を点検する。
 - ④エアフィルターの状態を確認する。
 - ⑤汚れ、損傷及びさびの有無を点検する。
 - ⑧卓上機器の置台は固定金具を確認する。
- (2) 中央処理装置
 - ①外部記憶装置等の動作確認、空き容量を確認する。
 - ②以下の項目の動作を機能点検又はテストプログラムにより確認する。
 - ・CPU機能、メモリー
 - ・ハードディスク等
 - ・入出力制御、回線制御アダプタ
 - ・インターフェース装置
 - ③故障表示(LED等)及びブザー鳴動の動作を確認する。
 - ④システムの構成情報や設定情報を保存する。
 - ⑤記憶装置等の異常音及び異常振動の有無を点検する。
 - ⑥コネクタ類の差し込み部を確認する。また、プリント板等の表面を清掃する。
 - ⑦蓄積された履歴情報を保存する。
- (3) 監視操作装置等
 - a. 表示装置
 - ①各部清掃、画面表示性能の確認、キーボード(ライトペン、マウス、タッチパネル等)の機能点検又はテストプログラムによる動作を確認する。
 - ②表示装置が取付器具にて固定されていることを確認する。
 - b. 表示操作パネル
 - ①グラフィックパネル等を清掃し、表示灯及び操作スイッチ類の機能を確認する。

(4) 伝送装置

- ①入出力動作を確認する。
- ②入出力端子のケーブル等の締付け状態及び電源電圧を確認する。
- ③入出力動作試験は、全ポイン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の状態を確認する。
- ⑤システムの構成情報や設定情報を保存する。

(5) 記録装置

a. ラインプリンタ・ロギングプリンタ等

- ①各部清掃、注油、紙送り機構及び印刷機構の点検調整並びにテストプログラムによる動作を確認する。
- ②監視状態での印字位置、ミシンロスキップ及び色切換等を確認する。
- ③固定器具又はゴムマット等にて、転倒等の防止処置がされていることを確認する。

b. ハードコピー装置

- ①各機構部の清掃、注油、制御回路、オフラインテスト、オンラインテスト及び機構部の点検調整を行う。
- ②監視状態での印画位置、色あい等を確認する。
- ③固定器具又はゴムマット等にて、転倒等の防止処置がされていることを確認する。

(6) 電源

a. 各装置の電源

- 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。
- ③メモリー用バックアップ電池の寿命を確認する。

b. 無停電電源装置

- ①装置の過熱、ほこり等の付着の状態を確認する。
- ②キャビネットの変形、損傷、変色等の有無を点検する。
- ③異常音、異臭等の有無を点検する。
- ④支持ボルト等の緩みの有無を点検する。
- ⑤パネル表示、操作部等の操作及び表示機能を確認する。
- ⑥電源電圧（入力電圧、出力電圧）を確認する。
- ⑦交流入力電源を停電させ、蓄電池運転への切替え、復電時の切替え、交流直送回路への切替え等を点検する。
- ⑧蓄電池について、変形、損傷、亀裂、液漏れ等の有無を点検する。

1-13-2. 自動制御装置

(1) 温湿度調整器（電気式に限る）

a. 清掃

- ①外部及び内部の清掃を行う。

b. ポテンションメータ

- ①断線及び損傷の有無を点検する。

c. 温湿度

- ①設定値の許容範囲内にあることを確認する。

(2) 変換器（電子式に限る）

a. 清掃

- ①外部及び内部の清掃を行う。

b. 端子

- ①配線接続部の緩みの有無を点検する。

c. ゼロスパン

- ①模擬入力により出力のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。

d. 供給電源電圧

- ①電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。

(3) 発信器（電子式に限る）

a. 清掃

- ①外部及び内部の清掃を行う。

b. 端子

- ①配線接続部の緩みの有無を点検する。

c. ゼロスパン

- ①模擬入力により出力のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。

d. ゼロ点

- ①実測によりゼロ点調整を行う。

e. 供給電源電圧

- ①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) 演算器（電子式に限る）

a. 清掃

①外部及び内部の清掃を行う。

b. 端子

①配線接続部の緩みの有無を点検する。

c. ゼロスパン

①模擬入力により出力のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。

d. 供給電源電圧

①電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。

(5) 検出器（電子式に限る）

a. 清掃

①外部及び内部の清掃を行う。

b. 端子

①配線接続部の緩みの有無を点検する。

c. 出力値又は指示値

①実測により出力又は指示値が規定の精度内にあることを確認する。

(6) 操作器

a. 清掃

①外部及び内部の清掃を行う。

b. 音

①運転時に全ストロークにわたって異常音のないことを確認する。

c. ポテンションメータ

①接触面が滑らかであることを確認する。

d. フルストローク

①入力信号に比例して作動することを確認する。

e. リミットスイッチ

①作動の良否を点検する。

f. 電流ブリッジリレー

①電気式の場合は、接点の接触の良否を点検する。

g. 接続リンク機構

①組付け状態の良否及び破損の有無を点検する。

(7) 制御弁

①グラウ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れ量が規定の範囲内にあること又は全閉時の締切り状態を確認する。

③操作器との接合部に緩み等のないことを確認する。

④通電状態にて模擬出力により開閉状態を確認する。

(8) 指示機構

a. 清掃

①外部の清掃を行う。

b. 端子

①配線接続部の緩みの有無を点検する。

c. ゼロスパン

①模擬入力により指示のゼロスパンが規定の精度内にあることを確認する。

d. 指示計

①感度の良否を点検する。

e. 打点機構

①打点間隔及び平衡時間が規定値を超える場合は調整する。

f. アンプカード電圧

①電圧の変動が規定の許容範囲内にあることを確認する。

g. セレクタースイッチ

①コンタクターの接触位置が規定の位置であること及び接触、緩みの有無を確認する。

(9) 各制御ループ毎の動作確認

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夏冬に適合した動作であることを確認する。

③対象となる設備機器の起動時・停止時の連動動作を確認する。また、停止時には制御弁等のインターロック動作を確認する。

1-14. 給湯設備

(1) 瞬間式・貯湯式電気温水器

※定期点検は行わない。不具合発生時に別途対応とする。

1-15. 免震装置点検

※「免震建物の維持管理基準」及び関係法規の定めるところによる。点検対象設備の及び回数については別紙1を参照のこと。

(1) 外観点検

①積層ゴム

②弾性すべり支承

③オイルダンパー

④鋼材部、取付部

(2) 建物・免震層周辺状況の確認（設備・配管含む）

清掃業務細目

- １． キャビネット内外部、コイル、電動機、送風機、吹出口・吸込口、その他各部を掃除機およびウエス等で清掃する。
 - ２． フィルターを水洗いし、乾燥後に取り付けを行うものとする。
上記の方法で汚れが落ちない場合は、洗剤により洗浄する。
 - ３． 作業は担当職員の指示に従い、各室の事務及び通常の設備機器の運用に支障を与えないよう留意し、入念に行うこと。
- ※１ 清掃作業スペースは、屋外の手足洗い場を基本とするが、担当職員と協議のうえ決定するものとする。
- ※２ 清掃作業に使用する機器については、担当職員に事前に提出すること。