

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 電気・機械設備運転保守
契約期間 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、電気・空調及び給排水衛生設備の運転並びに保守管理について、関係法令に基づき忠実に各設備の運転保守に従事し、事故による損害を未然に防止すると共に、省エネルギー対策を十分に考慮のうえ設備の寿命の延長と経常費の節減を図るために、確実な運転操作点検及び巡回を行い、早期に故障の発見、修理並びに部品交換もしくは復旧を行い、業務に支障をきたすことのないようにするものとする。

また、「建築物の衛生的環境の確保に関する法律」の規定に基づき、仙台第4合同庁舎の衛生的な環境の確保をはかり、健康的な環境の向上に努めるものとする。

1. 運転保守要員の資格、人員等

運転保守要員は3名以上とし、兼務を認める。

(1) 建築物環境衛生管理技術者

建築物環境衛生管理技術者の資格を有する者とし、次の職務を行うものとする。

- ①空調設備の管理業務
- ②清掃、給排水設備の管理業務の監督
- ③衛生管理上必要な各種調査の実施
- ④事故の適切な処理

(2) 電気技術者

第3種電気主任技術者の資格を有する者

(3) 危険物取扱者

乙種第4類危険物取扱の資格を有する者及びボイラー技士の資格を有する者

2. 作業実施要項

(1) 勤務時間

平日 8:00~17:00 (但し、1名については8:20~17:20とする。)

(2) 電気設備

別紙保守要領のとおり電気設備全般について、運転、管理、点検、調整ならびに記録を行うものとする。

(3) 空調設備

別紙保守要領のとおり空調設備全般について、運転、管理、点検、調整ならびに記録を行うものとする。

(4) 衛生設備

別紙保守要領のとおり衛生設備全般について、運転、管理、点検、調整ならびに記録を行うものとする。

また、水道法34条の2に定める簡易水道検査を年1回受けること。

3. 冷温水発生機の運転

- (1) 冷房の期間は7月上旬から9月中旬までとする。
- (2) 暖房の期間は11月上旬から3月下旬までとする。
- (3) ただし、庁舎の業務上、期間に変更を生ずる場合もある。

4. 作業日誌及び指示事項の実施

毎日行う作業については、作業日誌等に記録し、東北運輸局総務部総務課専門官に提出するものとする。

また、運転、保守、管理について指示があった場合は、調査、立会、調整及び報告をするものとする。

5. 保守管理機器・資材の負担区分

(1) 各設備機器等の付属品・工具類は発注者が受注者に貸与する。

受注者は貸与された用具を最良に管理し、欠品又は破損した場合は、受注者の責任において補填するものとする。

(2) 受注者の責任にならない故障の修理、整備及び補修は発注者の負担とする。

6. 運転保守要員が病気等のため欠員となった場合には、業務に支障をきたさないよう速やかに補充するものとする。

7. 本仕様書にない細部については、発注者の指示に従うものとする。

仙台第4合同庁舎電気設備保守要領

(目的)

第1条 この要領は、仙台第四合同庁舎電気設備の安全と円滑な運転を図るための保守を完全に行うことを目的とする。

(実施の管理及び責任)

第2条 この要領の実施総括管理者は東北運輸局総務部総務課専門官（以下「専門官」という。）とし、実施責任者は「電気事業法」に基づく電気主任技術者とする。

(電気主任技術者の義務)

第3条 電気主任技術者は、保守を実施すると共に、保守に関する年度計画、所要機器の予定及び改善意見を専門官に提出しなければならない。

(専門官の義務)

第4条 専門官は、電気主任技術者の意見を尊重すると共に、完全な保守を行える体制を整備しなければならない。

(緊急処置及び体制)

第5条 電気主任技術者は、起こり得るべき障害又は事故を予想し、これに基づく緊急処置の方法及び連絡体制についてあらかじめ方法を定め、専門官の承認を得たうえ、従事者に徹底させなければならない。

(定期的業務)

第6条 保守を完全に行うため、次の事項を行うものとする。

1. 「1回/年」実施事項
 - (1) 各設備の配線の絶縁測定
2. 「1回/6ヶ月」実施事項
 - (1) 発受変電設備の継電器、時限器等の盤定値確認
3. 「1回/4ヶ月」実施事項
 - (1) 蓄電池の均等充電（受電室及び発電機室用）
4. 「1回/月」実施事項
 - (1) 積算電力計の検針記録
 - (2) 各室端末電気機器の使用状態検査（コピー、ヒーター等の配線状態、破損等の点検）
 - (3) 発電機、制御盤の点検、試運転（指針読み記録）
 - (4) 蓄電池の電圧、比重、液温測定及び補液
 - (5) 発電用燃料の残量確認（屋外タンク、サービスタンク）
5. 「随時」実施事項
 - (1) 照明器具の管球点検、交換
6. 「日常」実施事項
 - (1) 発受変電設備の操作スイッチ位置確認（2回/日）
 - (2) 高低圧配電盤の計器記録（2回/日）

(不定期業務)

第7条 障害を発見又は通知を受けた時は、直ちにその手直しをするものとする。

また、器具、部品等がなくて直ちに手直しができないときは、それらの手配を行うと共に応急措置を講ずるものとする。

(業務記録簿)

第8条 電気主任技術者は、第6条、第7条の業務を行うに際しては、別に定める記録簿に記載して専門官に提出しなければならない。

(発電機運転)

第9条 電気主任技術者又はその補助者が勤務中に停電があり、発電機が運転された場合には、その運転状況を発電機運転日誌に記録するものとする。

(事故記録簿)

第10条 中央監視室に事故記録簿を常備し、記録するものとする。

電 気 設 備 一 覧 表

機 器 名	機 器 仕 様	数 量	備 考
〔 受変電設備 〕 配 電 盤	受電電圧 3φ 6KV 1回線受電 閉鎖形配電盤 変電圧 3φ 400KVA 変電圧 1φ 75KVA 変電圧 1φ 50KVA 変電圧 3φ 75KVA 変電圧 1φ 100KVA	16面 1台 3台 1台 2台 1台	
直流電流	屋内キュービクル式 蓄電池 HS300Ah	1組	
〔 自家発電設備 〕 発 電 機	屋内キュービクル式 ガスタービン発電機 3φ 3W 6KV 50HZ 定格出力 250KVA	1組	
〔 中央監視設備 〕 中央監視盤	監視、制御点数 743点 ローカルコントローラ盤 (壁掛形)	一式 6面	
〔 電 灯 設 備 〕 分 電 盤		28面	
〔 動 力 設 備 〕 動力制御盤		29面	
太陽光発電装置	15Kw	1台	

機 械 設 備 一 覧 表

No.1

機器名	相	電 圧 (V)	容 量 (kw)	台数	合 計 容量(kw)	設置場所	摘要	機器名	相	電 圧 (V)	容 量 (kw)	台数	合 計 容量(kw)	設置場所	摘要
直焚吸収式冷温水機	3φ	200	4.5	1	4.5	B2F機械室(A)									
小型吸収式冷温水機	3φ	200	4.5	1	4.5	"		ル ー ム エ ア コ ン	3φ	200	2.17	1	2.17	室内機B1F理容室	ACR-5
冷温水一次ポンプ	3φ	200	11	2	22	B2F機械室(B)		"	3φ	200	1.785	1	1.785	室外機・ドライエリア(西)	
冷温水二次ポンプ	3φ	200	7.5	2	15	"		同上用空気清浄器	1φ	200	0.014	1	0.014	室内機本体取付け	
"	3φ	200	7.5	2	15	"		" 加湿器	1φ	200	0.015	1	0.015		
冷 温 水 ポ ン プ	3φ	200	26	2	52	"		ル ー ム エ ア コ ン	1φ	200	0.04	1	0.04	室内機7F休憩室	ACR-6
オイルギアポンプ (給油用)	3φ	200	0.2	4	0.8	B2F オイルキアポンプ室		"	1φ	200	1.265	1	1.265	室外機屋上	
オイルギアポンプ (返油用)	3φ	200	0.4	2	0.8	B2F オイルキアポンプ室		同上用空気清浄器	1φ	200	0.014	1	0.014	室内機本体に取付け	
オイルギアポンプ (返油用)	3φ	200	0.75	2	1.5	B2F発電機室		" 加湿器	1φ	200	0.015	1	0.015		
冷 却 塔	3φ	200	5.5	2	11	屋 上		ル ー ム エ ア コ ン	3φ	200	0.04	1	0.04	室内機4Fコンピュータ室	ACR-7
空気調和機(FAN)	3φ	200	3.7	6	22.2	B1.2.4.6.7F機械室		"	3φ	200	1.265	1	1.265	室外機塔屋上	
" (加湿器)	1φ	200	0.12	6	0.72	"		同上用空気清浄器	1φ	200	0.014	1	0.014	室内機本体に取付け	
空気調和機(FAN)	3φ	200	7.5	1	7.5	1F 機 械 室		全 燃 交 換 器	1φ	100	0.49	1	0.49	7F電算機室天井裏	HEA-1
" (加湿器)	1φ	200	0.12	1	0.12	"		送 風 機	3φ	200	0.1	1	0.1	B1F会議室天井裏	FS-1・B2F中央監視室共装
空気調和機(FAN)	3φ	200	5.5	4	22	2.3.5.8F機械室		"	3φ	200	0.1	1	0.1	"	FS-2・B1F会議室
" (加湿器)	1φ	200	0.12	4	0.48	"		床置インペイファンコイル	1φ	100	0.038	11	0.418	B1F運転手控室天井裏	FS-3・B1F運転手控室
空気調和機(FAN)	3φ	200	1.5	2	3	4.6F機械室		"	1φ	100	0.047	13	0.611		
" (加湿器)	1φ	200	0.12	2	0.24	"		"	1φ	100	0.047	56	2.632		
空気清浄装置	3φ	200	0.3	13	3.9	各階空調機械室		"	1φ	100	0.065	68	4.42		
空 冷 式 パ ッ ケ ー ジ 形	3φ	200	29.3	1	29.3	室内機・7Fパッケージ室		"	1φ	100	0.094	5	0.47		
空 気 調 和 機	3φ	200	0.72	1	0.72	室外機・屋上		床置インペイロ-ポイファンコイル	1φ	100	0.044	2	0.088		
ル ー ム エ ア コ ン	3φ	200	2.79	1	2.79	室内機・B2F中央監視室	ACR-1	"	1φ	100	0.053	2	0.106		
"	3φ	200	2.53	1	2.53	室外機・ドライエリア(西)		床置露出型ファンコイル	1φ	100	0.038	3	0.114		
同上用空気清浄器	1φ	200	0.014	1	0.014	室内機本体取付け		"	1φ	100	0.047	2	0.094		
" 加湿器	1φ	200	0.015	1	0.015	室内機本体取付け		"	1φ	100	0.065	1	0.065		
ル ー ム エ ア コ ン	3φ	200	3.3	1	3.3	室内機・B1F会議室	ACR-2	天 吊 り カ セ ッ ト エ ア コ ン	1φ	100	0.065	5	0.325		
"	3φ	200	2.83	1	2.83	室外機・ドライエリア(西)		機 械 室 (A) 送 風 機	3φ	200	1.5	1	1.5	B2FファンルームA	FS-1
同上用空気清浄器	1φ	200	0.014	1	0.014	室内機本体取付け		機 械 室 (B) 送 風 機	3φ	200	1.5	1	1.5	"	FS-2
" 加湿器	1φ	200	0.015	1	0.015	室内機本体取付け		受 水 槽 室 送 風 機	3φ	200	0.4	1	0.4	"	FS-3
ル ー ム エ ア コ ン	3φ	200	1.44	1	1.44	室内機・B1F運転手控室	ACR-3	地 下 倉 庫 送 風 機	3φ	200	3.7	1	3.7	"	FS-4
"	3φ	200	1.265	1	1.265	室外機・ドライエリア(西)		電 気 室 送 風 機	3φ	200	1.5	1	1.5	B2FファンルームC	FS-5
同上用空気清浄器	1φ	200	0.014	1	0.014	室内機本体取付け		自 家 発 室 (常 時) 送 風 機	3φ	200	0.4	1	0.4	"	FS-6
" 加湿器	1φ	200	0.015	1	0.015	室内機本体取付け		" (運 転 時) "	3φ	200	3.7	1	3.7	"	FS-7
ル ー ム エ ア コ ン	3φ	200	1.44	1	1.44	室内機・B1F運転手控室	ACR-3	車 庫 送 風 機	3φ	200	5.5	1	5.5	B1F車庫ファンルーム	FS-8
"	3φ	200	1.265	1	1.265	室外機・ドライエリア(西)		B2F ~ 2F 外 気 送 風 機	3φ	200	5.5	1	5.5	B2FファンルームA	FS-9
同上用空気清浄器	1φ	200	0.014	1	0.014	室内機本体取付け		3 ~ 8F 外 気 送 風 機	3φ	200	11	1	11	塔屋ファンルーム	FS-10
" 加湿器	1φ	200	0.015	1	0.015	室内機本体取付け		E L V 機 械 室 送 風 機	3φ	200	0.75	1	0.75	ELV機械室	FS-11
ル ー ム エ ア コ ン	3φ	200	0.055	1	0.055	室内機・B1FLH室	ACR-4								
"	3φ	200	2.835	1	2.835	室外機・ドライエリア(西)		機 械 室 (A) 排 風 機	3φ	200	0.75	1	0.75	B2FファンルームB	FE-1

仙台第4合同庁舎空調及び衛生設備保守要領

(目的)

第1条 この要領は、仙台第四合同庁舎空調及び衛生設備の安全と円滑な運転を図るための保守を完全に行うことを目的とする。

(実施の管理及び責任)

第2条 この要領の実施の総括管理者は、東北運輸局総務部総務課専門官（以下「専門官」という。）とし、実施責任者はボイラー技士とする。

(ボイラー技士の義務)

第3条 ボイラー技士は保守を実施すると共に、保守に関する年度計画、所要機器の予定及び改善意見を専門官に提出しなければならない。

(専門官の義務)

第4条 専門官は、ボイラー技士の意見を尊重すると共に、完全な保守を行える体制を整備しなければならない。

(緊急処置及びその体制)

第5条 ボイラー技士は、起こり得るべき障害又は事故を予想し、これに基づく緊急処置の方法及び連絡体制についてあらかじめ方法を定め、専門官の承認を得たうえ、従事者に徹底させなければならない。

(不定期業務)

第6条 障害を発見又は通知を受けた時は、直ちに手直しをするものとする。
また、器具部品等がなくて、直ちに手直しができない場合は、それらの手配を行うと共に応急処置を講ずるものとする。

(業務記録簿)

第7条 ボイラー技士は、業務を行う際は記録簿に記入し、専門官に提出しなければならない。

空調設備保守作業項目

No.1

機 器 名	作 業 項 目	点 検 周 期					備 考
		日	週	月	半年	年	
直 焚 吸 収 式 冷 温 水 機 小 型 吸 収 式 冷 温 水 機	・冷房運転期運転監視	○					運転時
	・運転記録の点検確認						
	・暖房運転期運転監視	○					運転時
	・運転記録の点検確認						
	・冷媒漏れ目視点検、冷媒レベル点検、機器廻り温度・圧力の記録	○					
冷温水、冷却水ポンプ、オイルキアポンプ	・グランドからの水漏れの点検		○				
	・注油				○		
	・カップリングの点検				○		
	・圧力・電流値及び作動確認	○					
	・パッキン交換				○		
冷 却 塔	・水槽清掃、充填材清掃、散水装置点検整備、水抜き及び水張り				○		
	・ボールタップの機能点検		○				
空 気 調 和 機	・エアフィルター清掃			○			ACU-3は月2回
	・Vベルトの緩み磨耗点検、軸受の異常点検調整(グリースアップ含む)			○	○		グリースアップは半年
	・モーター運転音の確認	○					
	・加湿ノズル点検整備、機内部・外部の掃除、ドレンパン点検清掃				○		
	・圧力計の適正指示の確認	○					
	・エリミネーターの汚れ目づまり点検、水用コイルファンの汚れ点検				○		
	・水用コイルファンチューブの腐食状況点検、ファン用電動機絶縁抵抗測定				○		
・ファンローターのバランス点検				○			
空 気 清 浄 装 置	・巻取りモーター作動点検調整、各設備リミットスイッチ作動点検調整			○			
	・汚染フィルター取替え						都度

空調設備保守作業項目

No.2

機 器 名	作 業 項 目	点 検 周 期					備 考
		日	週	月	半年	年	
空 気 清 浄 装 置	・巻取りシャフトの点検軸受グリスの注油				○		
ファンコイルユニット	・電気系統点検整備(コントロールスイッチ、高級室の電動弁チェック)				○		
	・サーモスタット温度設定(季節切り替え調整含む)				○		
	・ドレンパン清掃、コイル点検(エア抜き含む)				○		
	・フィルター清掃				○		
膨 張 タ ン ク	・ボールタップの機能点検			○			運転時
	・液面チェック(水面計による)				○		運転時
	・膨張タンク内部・外部の腐食状態監視				○		
エ ア コ ン	・フィルター清掃			○			
	・室外ユニット熱交換器の清掃				○		
	・冷暖房作動点検、加湿器・空気清浄器作動点検			○			
	・空気清浄器・集じんエレメント清掃				○		
パッケージ型空気調和機	・フィルターの清掃				○		
	・室外ユニット熱交換器の清掃				○		
	・冷房作動点検			○			
瞬 間 流 量 計	・ストレーナーの清掃					○	
	・作動チェック	○					運転時
煙 道 及 び 煙 突	・煙突下部の水・灰じん除去・清掃				○		
	・煤煙濃度計の確認	○					運転時
	・異常騒音振動発生等の点検						都度
各 機 器 、ダクト、配管	・各計器の定常値状態確認(アンメーター・風量計・圧力計・温度計に依る)	○					運転時
配 管	・循環水の交換					○	
	・オイルストレーナーの清掃				○		

衛生設備保守作業項目

No.1

機 器 名	作 業 項 目	点 検 周 期					備 考
		日	週	月	半年	年	
揚水ポンプ	圧力、電流値及び作動確認			○			
	異音、震動の監視	○					
	グランドからの水漏れの点検		○				
	注油			○			
	カップリングの点検			○			
汚水・雑排水・湧水ポンプ・雨水ポンプ	圧力、電流値及び作動確認	○					
	異音、震動、つまり等の点検、除去	○					除去は都度
受水槽・高置水槽	槽内の堆積物及び汚れの点検			○			
	警報装置の作動確認			○			
	発錆及び損傷の点検			○			
	ボールタップ及びFMバルブの作動点検調整			○			
排水槽 (汚水・雑排水・湧水・雨水)	槽内の汚れ、沈殿物、浮遊物の点検			○			
	警報装置の作動確認			○			
	昆虫の発生状態の点検				○		
衛生器具	亀裂、破損、取付の緩みの点検	○					
	水栓及び接合部等からの水漏れの点検	○					
	排水状態の点検	○					
	つまり除去						都度
	漏水修理						都度
排水管	水漏れの点検		○				
	排水状態の点検		○				
	つまり除去						都度

