

電気・防災設備等保守点検業務

(電気設備)

参考資料 1 0

1 設備

(1) 水銀灯、蛍光灯照明設備

けやきホール、体育館、プール、テニスコート、グラウンド、屋外倉庫、駐車場、柔道場1式(年2回)

※けやきホール、体育館、については昇降機能点検(年2回)

(2) 配電盤設備1式(年2回)

(3) 変電設備1式(年1回)

2 点検内容

(1) 水銀灯照明設備(昇降機能含む)

- ① 切れ球の有無の確認及び取替
- ② 機器機能の点検(調整可能な機器については調整)
- ③ 器具及びランプの清掃(プール内の20灯は年1回)
- ④ タイマー、センサー等制御設備の機能点検・調整及び誤差調整
- ⑤ その他不良個所の修復
- ⑥ 昇降機能については絶縁測定、運転電流測定等、動作確認の実施

(2) 配電盤設備

- ① 配電盤内外の点検、清掃
- ② その他不良個所の修復

(3) 変電設備

- ① 変電室及び屋外キューピクル内の点検、清掃
- ② その他不良個所の修復

3 その他

- (1) 電気工作物の維持及び運用に関する保安を確保する為、電気事業法第74条に基づいて点検・整備を実施する。
- (2) 本業務は原則として、通常の勤務時間内に実施するが、不時の不具合等により指定管理者は修理・復旧に努めること。ただしその費用は指定管理者の負担とする。
- (3) 本業務の実施にあたっては、各分野毎に経験豊富で専門的な知識を有する優秀な技術者を派遣すること。相互関連機構を有する設備・機器の点検には両者立会いの上で行なうこと。
- (4) 点検・整備中に発見された不良個所、不良機器については、協議の上で対処すること。
- (5) 本業務に必要な各種工具及び測定機器、消耗品等は指定管理者で対処すること。
- (6) 業務を一時中断する場合は施設・設備の使用に不都合のないよう、また危険防止には十分注意すること。

電気設備保守点検業務〔電気設備一覧〕

機器名	仕様	設置場所	台数		点検回数	備考	
蛍光灯	F H T 42 E X 3 本	けやきホール ロビー	33		年 2 回	昇降機能の 点検も行う こと	
水銀灯照明設備	H F 400 X	子ども体験館	13				156
	水銀灯 MF1000B 安定器 MS1000B2CA-1 YZ11125-420 グラウンド安定器 M10B-RP2B70	グラウンド	108	48			
		テニスコート	48				
	水銀灯 MF300L・BU ※昇降機能付	体育館	64			昇降機能の 点検も行う こと	
	水銀灯 MF 400I-BU 安定器 4HC 2013-H-B	柔道場	12				
	水銀灯 MF100X 安定器 MS1001LA-5 YZ10111-020	屋外倉庫	3				
	水銀灯 RF220V-450W・H 安定器	屋外倉庫	2				
	水銀灯 HF250X 安定器 H2 5CC2B352	駐 車 場	10				
	HID 投光器 メタルハライドランプ (セラルクス) 360W 水銀灯安定器 HID400W 低始動電 流形	プール	20				

電気・防災設備等保守点検業務

(防災設備)

1 保守点検対象設備 詳細は別紙「防災設備機器一覧表」による。

2 点検回数 「総合点検」「機器点検」各 1 回

3 点検整備方法

(1) 消火栓設備

- ① ポンプ本体の清掃およびグランド増し締め
- ② 呼水タンク内外の清掃及びボールタップの調整
- ③ 消火栓起動ランプの点灯確認（不点の物は取替え）
- ④ 起動装置による作動試験（放水試験含む）
- ⑤ 不良パッキン類の交換
- ⑥ 絶縁抵抗測定
- ⑦ 消火栓収納箱内外の清掃
- ⑧ 消火栓ホース耐圧検査（年1回）

(2) 自動火災報知機設備

受信機（火報・防排煙・ガス漏れ警報総合盤）

- ① 内部回路直流電圧 D C 23 V ± 3 V 範囲内であること
- ② 端子の増し締め
- ③ 各主音響装置鳴動試験
- ④ 各表示灯の点灯確認（不点の物は取替え）
- ⑤ 各感知器、発信機発報による連動試験、非連動機能の確認
- ⑥ 機器内外の清掃
- ⑦ 絶縁抵抗測定

発信機

- ① 発信スイッチによる音響鳴動、表示点灯の確認
- ② 非常用電話器による通話試験
- ③ 機器の清掃

感知器（火報・防排煙・ガス漏れ）

- ① 設置後の用途変更、間仕切り変更等による未警戒部分の発生確認
- ② 感知部に機能上障害となる埃、塗装等の付着物が無いよう確認
- ③ 塵埃、水蒸気等の滞留によって機能障害を起こしていないか確認
- ④ 変形、損傷、脱落、腐食等が無いか確認
- ⑤ 各感知機の発報試験を行い各機器が正常に作動(連動)するか確認
- ⑥ 感知器の清掃（高天井を除く）
- ⑦ 感知器が不良の場合、機器の洗浄、購入迄の間乙の負担にて予備品を支給すること。また、感知器の洗浄にかかる費用は、乙の負担とする。

(3) 防排煙設備

- ① 防火戸、防火シャッターの閉鎖障害の有無確認
- ② 感知器連動による作動試験
- ③ 排煙窓の作動確認
- ④ 誤差調整

(4) 誘導灯・誘導灯信号装置設備

- ①停電、火災発生時を想定しての作動試験（感知器連動）
- ②減光、消灯、点灯、非常点滅器の作動確認
- ③バッテリーの電圧チェック。バッテリーが不良の場合は、購入迄の間乙の負担にて予備品を貸与すること。
- ④絶縁抵抗測定
- ⑤機器内外の清掃

(5) 消火器

- ①外観およびラベル、封印等のチェック
- ②表示板の設置確認、機器の清掃
- ③詰め替えは、豊田市の指定する各施設の粉末消火器設置数の2割以上とし、詰め替え料も含む。

(6) 緩降機

- ①錆、損傷等の有無確認
- ②設置アンカーの強度確認
- ③機器、収納箱内外の清掃および取扱説明板の清掃
- ④砂袋等による降下試験

(7) 非常警報設備(放送設備、身障者用トイレ非常呼出設備含む)

- ①停電、火災発生時を想定しての作動試験（感知器連動）
- ②各スピーカーの音量測定
- ③絶縁抵抗測定
- ④機器内外の清掃

(8) 非常用発電機点検

点検内容

①原動機関係

エンジン、発電機本体・付属機器の点検、清掃整備、試運転及び冷却水量、水漏れ、排気ダクト、燃料・オイルの漏れその他必要事項。

②発電関係

音響、振動、温度を停止して各部の汚損、緩み損傷伝達装置の異常など外部点検を行う。制御装置の点検、接地線接続部その他必要事項。

（絶縁抵抗測定、接地抵抗測定、継電器試験を実施）

③ 負荷試験

4 点検整備上の注意

- (1) 設置される防災設備等を消防法第17条、第17条の3の3および建築基準法に基づき保守点検し、常に完全に作動する状態に維持する。
- (2) 本業務は原則として、通常の勤務時間内に実施するが、不時の不具合等により指定管理者は修理・復旧に努めること。ただしその費用は指定管理者の負担とする。
- (3) 本業務の実施にあたっては、各分野毎に経験豊富で専門的な知識を有する優秀な技術者を派遣すること。相互関連機構を有する設備・機器の点検には両者立会いの上で行なうこと。
- (4) 点検・整備中に発見された不良箇所、不良機器については、協議の上で対処すること。
- (5) 本業務に必要な各種工具及び測定機器、消耗品等は指定管理者で対処すること。
- (6) 業務を一時中断する場合は施設・設備の使用に不都合のないよう、また危険防止には十分注意すること。

防災設備保守点検業務〔けやき棟防災設備機器一覧〕

機器名	仕様	設置場所	台数	点検回数	備考
煙感知器	イオン化・光電式	けやき棟	19	年2回	
発信機	R型1級	けやき棟	6	年2回	
表示灯	各種	けやき棟	6	年2回	
地区音響装置	150φ	けやき棟	6	年2回	
防災受信機		管理事務所	1	年2回	
防災アンプ		管理事務所	1	年2回	
スピーカー		けやき棟	50	年2回	
防火扉		けやき棟	1	年2回	
防火シャッター	電動シャッター	けやき棟	3	年2回	
SFD		集会室天井内	6	年2回	
排煙窓	手動回転ハンドル式	けやき棟	14	年2回	
誘導灯	B級BH形	けやき棟	20	年2回	
屋内消火栓ポンプ		別棟機械室内	1	年2回	
屋内消火栓		けやき棟	6	年2回	
粉末消火器	ABC10型	けやき棟	12	年2回	
		屋外	7	年2回	
	ABC4型	けやき棟	11	年2回	
粉末消火設備	PAN100型	別棟機械室内	1	年2回	
非常放送設備	15回線	管理事務所	1	年2回	
ガス漏れ火災警報設備	G型受信機(10回線) 主電源 100V 4.2A 予備電源 DC24V	管理事務所	1	年2回	
ガス漏れ火災警報設備 感知器		管理事務所	1	年2回	
		スナック	1	年2回	
		陶芸教室	1	年2回	
		2F 湯沸室	1	年2回	
		別棟機械室	1	年2回	
受信機	複合型R型 255アドレス	管理事務所	1	年2回	
熱感知器		けやき棟	60	年2回	
消火器詰め替え			8	年2回	
消火栓ホース耐圧検査	6箇所×2本		12	年1回	

防災設備保守点検業務〔茶室防災設備機器一覧〕

機器名	仕様	設置場所	台数	点検回数	備考
受信機	P 型 1 級 単回線	茶室	1	年 2 回	
煙感知器	光電式煙感知器 2 種	茶室	13	年 2 回	
火報総合盤	発信機	茶室	1	年 2 回	
	表示灯	茶室	1	年 2 回	
粉末消火器	ABC10 型	茶室	1	年 2 回	
	ABC4 型	茶室	1	年 2 回	

防災設備保守点検業務〔機械室等防災設備機器一覧〕

機器名	仕様	設置場所	台数	点検回数	備考
屋内消火栓ポンプ		別棟機械室内	1	年 2 回	
粉末消火器	ABC10 型	別棟機械室内	2	年 2 回	
		屋外倉庫、 キューピクル内	3	年 2 回	
発信機		別棟機械室内	1	年 2 回	
表示灯		別棟機械室内	1	年 2 回	
熱感知器	差動式スポット	別棟機械室内	8	年 2 回	
	定温式スポット	別棟機械室内	1	年 2 回	
粉末消火設備	PAN100 型	別棟機械室内	1	年 2 回	
ガス漏れ火災警報設備 感知器		別棟機械室	1	年 2 回	

防災設備保守点検業務〔その他防災設備機器一覧〕

機器名	仕様	設置場所	台数	点検回数	備考
消火器詰め替え		全体	8	年 2 回	
直流電源装置	17㍑ HS-150E 54 ㍑	事務所裏機械室	1	年 1 回	容量 150Ah (10 h)

防災設備保守点検業務〔体育棟防災設備機器一覧〕

機器名	仕様	設置場所	台数	点検回数	備考
煙感知器	光電・イオン化式 2 種	体育棟	1 6	年 2 回	
	光電・イオン化式 3 種	体育棟	1 2	年 2 回	
	光電アナログ式	体育棟	1	年 2 回	ELVピット天井
熱感知器	差動式スポット型	体育棟	3 2	年 2 回	
	差動式分布型空気管	体育棟	3 4	年 2 回	
	定温式スポット型	体育棟	5	年 2 回	
発信機	R 型 1 級	体育棟	7	年 2 回	
表示灯	各種	体育棟	7	年 2 回	
地区音響装置	150φ	体育棟	9	年 2 回	
非常放送設備	15 回線	体育棟	1	年 2 回	
防災受信機	R 型 LCD 表示	体育棟	1	年 2 回	
防災アンプ		体育棟	1	年 2 回	
スピーカー		体育棟	3 4	年 2 回	
防火扉		体育棟	4	年 2 回	1 階 2 個、2 階 2 個
防火シャッター	電動シャッター	体育棟	3	年 2 回	HC シャワー前、健常者シャワー前
	重量シャッター	体育棟	2	年 2 回	1 階 ELV 前、管理室内
誘導灯	B 級・B H 形 (20A 形) 避難口/通路誘導灯 (片面、両面、天井直付け含む)	体育棟	3 8	年 2 回	
非常灯		体育棟	2 3	年 2 回	
屋内消火栓		体育棟	6	年 2 回	
消火栓ホース耐圧検査	5 箇所×2 本	体育棟	1 0	年 1 回	
粉末消火器	ABC10 型	体育棟	1 4	年 2 回	
ガス漏れ火災警報設備感知器		体育棟 管理室内	1	年 2 回	

※非常用発電機点検 発電容量 **60kVA** 1 台 年 2 回

電気・防災設備等保守点検業務
(オペレータ設備)

- 1 保守点検回数 年2回
- 2 操作系統
 - (1) 操作表示板の有無の確認
 - (2) ハンドルボックスの取り付け状態の点検、破損の有無の確認
 - (3) ダイナボルトの点検、調整
 - (4) ビス、ナット類の増し締め
 - (5) 洗浄、注油作業
- 3 伝達系統
 - (1) パイプ、ケーブル、ジョイント部の固定具合の点検
 - (2) ビス、ナット類の増し締め
- 4 窓まわり系統
 - (1) 障子金具の点検
 - (2) コネクタ、チェーンケースの点検
 - (3) パイプ、ケーブル、ジョイント部の固定具合の点検
 - (4) ビス、ナット類の増し締め
 - (5) 洗浄、注油作業
- 5 総合性能点検
 - (1) ハンドル操作力の測定、調整
 - (2) ハンドル回転数の測定、調整
 - (3) 障子密閉度の点検、調整
 - (4) 振動、異音の有無の確認、修正

6 点検箇所一覧

(種類 : ○=両開き窓 △=手動式非常排煙装置式 □=ワイヤー2本式)

施設名	場所		種類	数量	操作、伝達部の 点検箇所	窓部の 点検箇所	点検 回数
けやき棟	子ども体験館	1階	○	4連×1	1	4	年2回
		2階	○	1連×2 6連×3	5	2 18	
	陶芸教室			3連×1	1	3	
	工作室			7連×1 6連×1 3連×1	3	16	
	工作準備室			3連×1	1	3	
	ちびっこ広場		△ △ △	10連×1 9連×1 5連×1	3	24	
	2階通路		△	8連×1	1	8	
	ふれあいホール(吹き抜け)		△	5連×2	2	10	

	ものづくり広場	△	1連×8	8	8	
	1階倉庫	△	1連×1	1	1	
	スナック部		4連×1	1	4	
操作及び伝達部、窓部の点検箇所合計				27	101	

施設名	場所	種類	数量	操作、伝達部の 点検箇所	窓部の 点検箇所	点検 回数
体育館	1階		9連×4 8連×4	8	68	年2回
	2階		8連×4 6連×12 4連×9 3連×2 2連×1	28	148	
プール	1階		6連×6 4連×8 2連×1	15	70	
	2階		8連×2 6連×5 4連×1 2連×1	9	52	
	見学席		2連×1	1	2	
柔道場	ガラリ		1連×2	2	2	
	1階	□	3連×2 6連×2	4	24	
体育館入口 玄関	吹抜		5連×1	1	5	
	フロア	□	4連×1	1	8	
操作及び伝達部、窓部の点検箇所合計				69	379	

(種類 : ○ = 両開き窓 △ = 手動式非常排煙装置式 □ = ワイヤー2本式)