

設備機器等の保守管理業務について

I 昇降機保守点検

1 設置場所 目白台図書館

2 業務内容

下記の昇降機について、定期保守点検及び建築基準法第12条第4項に基づく法定点検を行い、常に機器の性能を最高に維持できるよう適切な措置を行い、正常かつ安全で良好な状態を保つこと。

3 点検実施回数等

(1) 定期保守点検

法定点検月を除く、各月1回程度

(2) 建築基準法第12条第4項の規定に基づく法定点検年1回(11月に実施)

4 その他

保守に要する部品類は、製造者純正品又は、製造者承認品を使用すること。

5 設置機器

製造者	形式	積載量	定員	速度	停止箇所	主な付加仕様
日本オーチス(株)	フラットベ ルト駆動式 ロープ式	750 k g	11名	45m/min	3箇所	・車椅子及び視覚障害者仕様 ・地震時管制運転装置 火災時管制運転装置 ・遠隔監視装置

II 冷暖房保守点検

1 設置場所 小石川図書館 目白台図書館

2 業務内容

下記の冷暖房設備等について、定期保守点検を行う。

3 点検実施回数等

下記の冷房機器の点検時期を参考に行うこと。

4 点検内容

(1) 外観及び運転状態の目視・電氣的点検

(2) ドレンパン・フィルター・熱交エレメントの清掃・点検並びに圧縮機・ファン・ベルトの点検

(3) 冷媒・熱源水等の漏れ及びドレン水の排水状態の点検

(4) 電気系・制御系の点検及び調整

【資料集 33】設備機器等の保守管理業務(Aグループ)

- (5) 加湿器の清掃・点検・調整
- (6) 冷温水発生器点検事項の点検

5 冷温水発生器設備点検事項

I 本体 年間2回程度

- ① 外観及び運転状態の目視・電氣的点検
- ② ガス・油・熱源水等の漏れ及びドレン水の排水状態の点検
- ③ 真空系統の点検・調整及び消耗部品の交換
- ④ 燃焼系統の点検・調整及び消耗部品の交換
- ⑤ 電気系統の点検・調整及び消耗部品の交換
- ⑥ 保安機器・制御機器の点検・調整

切替 年間2回程度

- ① 季節毎の冷暖房切替・試運転調整

II 冷温水ポンプ 年間4回程度

- ① 外観及び運転状態の目視・電氣的点検
- ② 熱源水等の漏れ及びドレン水の排水状態の点検

III 冷却塔 年間3回程度

- ① 外観及び運転状態の目視・電氣的点検
- ② 熱源水等の漏れ及びドレン水の排水・ボールタップ等補給水の状態の点検
- ③ 冷却塔の清掃・ファンベルトの点検・交換

IV 冷却水ポンプ 年間3回程度

- ① 外観及び運転状態の目視・電氣的点検
- ② 熱源水等の漏れ及びドレン水の排水状態の点検

V 膨張タンク 年間4回程度

- ① 外観及び運転状態の目視点検
- ② 熱源水等の漏れ及びドレン水の排水・ボールタップ等補給水の状態の点検

VI 配管系統 年間4回程度

- ① 外観の目視点検（点検可能部分のみ）
- ② ストレーナーの清掃

VII 制御機器 年間4回程度

- ① 外観及び運転状態の目視・電氣的点検
- ② 関連接続機器等のインターロック等の点検・調整

VIII ファンコイル・エアハンドリングユニット類 年間4回程度

- ① 外観及び運転状態の目視・電氣的点検

【資料集 33】設備機器等の保守管理業務(Aグループ)

- ② 熱源水等の漏れ及びドレン水の排水状態の点検
- ③ ドレンパン・フィルターの清掃・点検並びにファンベルトの点検

6 冷房機器

施設名		型番	型式	製造者	数量	点検時期
小石川図書館		GCCRP5602MA3	GHP マルチ 屋外機	三菱重工	4 台	5・11 月
		GCCRP4502MA2	GHP マルチ 屋外機		1 台	
		GCCRP3553MT1	GHP マルチ 屋外機		2 台	
		GTP565M1A	GHP マルチ 屋内機		14 台	
		GTP455M1A	GHP マルチ 屋内機		7 台	
		GTP285M1A	GHP マルチ 屋内機		30 台	
		GTP365M1A	GHP マルチ 屋内機		2 台	
		GUP1124M1A	GHP マルチ 屋内機		3 台	
		GUP2805TM1	GHP マルチ 屋内機		1 台	
		GTP455M1	GHP マルチ 屋内機		8 台	
目白台 図書館	B1F 機械室	HBA-GH20BN*2	ガス吸収式冷温水発生器	日立	1組	2・5・8・ 11月
	B1F 機械室	JL65N2-52.2	冷温水ポンプ	日立	1台	
	B1F 機械室	JD80×65A-53.7	冷却水ポンプ	日立	1台	
	RF		開放型膨張タンク		1基	
	RF	SBC-60ESS	冷却塔	荏原シノワ	1基	
	B1F 機械室		エアハンドリングユニット		1台	
	B1F 機械室		エアハンドリングユニット		1台	
	2F		エアハンドリングユニット		1台	

Ⅲ 受水槽等点検・清掃

1 設置場所 小石川図書館 目白台図書館

2 業務内容

点検

- ① 水槽壁面の亀裂等漏水箇所の点検
- ② 配管、弁類及び電気配線の点検
- ③ 満減水警報装置の点検作業
- ④ フロートスイッチ等の制御装置の作業点検
- ⑤ 給水ポンプ等の自動運転装置の作業点検
- ⑥ 軽易な修理及び部品等の取替えを含む

清掃

- ① 受水槽及び高架水槽とも、排水後クレンザーにて内部のクリーニング（錆び落としも含む）及び槽内の異物を除去し、充分水洗いを行う、その後十分に消毒し、更に水洗いをする。
- ② 清掃後槽内に給水をし、会館内の蛇口により採取した水の水質検査を第三者機関によって行うものとする。この結果、水道法水質基準に適合することを要する。

3 点検実施回数

小石川図書館の汚水槽は年3回、目白台図書館の汚水槽・排水槽は年2回清掃を行う。
他は年1回程度。

4 点検・清掃にあたっての注意事項

- ① 各水槽の入口開口部等を清掃し、異物が入らないよう、衛生面は充分留意する。
- ② 作業員及び使用器具等は、すべて次亜塩素酸ソーダ液等で消毒した後、槽内点検及び清掃を行う。
- ③ 水槽を破損した場合は、至急原状に復するとともに教育委員会に報告する。

5 作業方法（参考）

（1）受水槽、高架水槽の清掃

① 作業員の資格

建築物環境衛生管理技術者の指揮監督のもとに施工するか、または、受水槽講習会修了者の資格を有するもので、作業当日健康でかつ3ヶ月以内に検便（細菌検査）を行い、伝染病の病原体保菌者でない者。

② 作業準備

ア 受水槽周辺の点検、清掃

作業が安全かつ衛生的に実施できるよう、また、作業中に異物が水槽内に混入しないよう水槽周辺を点検、清掃する。

【資料集 33】設備機器等の保守管理業務(Aグループ)

イ 使用機械器具の清掃

受水槽の清掃に使用する機会器具は、現場で使用する前に次亜塩素酸ナトリウム溶液（濃度50～100ppm）で消毒する。

ウ 作業員の消毒

作業員は必ず手足を石鹼で洗い、次亜塩素酸ナトリウム（濃度50～100ppm）で消毒する。入槽に際してはマンホールの縁に設置した消毒容器（前記消毒液入り）でゴム長靴を消毒する。

エ 作業員の着替え

専用作業着（洗濯、消毒済の清潔なもの）への着替えは必ず現場で行う。

③ 清掃の手順

ア 水槽の清掃の順序は、必ず受水槽を先に行い、次いで高架水槽を行う

イ 給水元栓（バルブ）を閉鎖する。

ウ 捨て水を最小限にする対策をとる。

エ 高架水槽へ揚水すると同時に揚水ポンプの性能チェックを行う。

オ 受水槽の元栓を閉鎖する時は、使用量を考慮するとともに防災上支障のないように注意する。

カ 既設揚水ポンプを手動に切り替え、持参した揚水ポンプと併用して清掃揚水を残し、一定の水位まで速やかに排水する。なお、排水に際しては、排水系統、排水容量を確認し、建物内に洪水現象を起こさぬように注意する。

キ 入槽後ただちに亀裂、沈殿物、沈渣状況及び発錆状況の点検を行う。

ク 槽内残水を利用し、デッキブラシその他の清掃用具（水槽の材質に応じ内面を損傷しない形態のもの）を用いて槽内全体を清掃する。同時に接続管、弁、機器類については特に入念に行う。塗装等の防錆処理（水質に悪影響を及ぼさない方法）を行う。また、修理箇所の点検を行い、必要があれば速やかに施工する。

ケ 槽内付着物、沈殿物を除去後、洗浄汚水を排水し、再び清水を用いて仕上げの清掃を行った後、洗浄汚水を完全排水し、清潔なウエス等で拭き取る

コ 必要以外の機器を撤去し、清掃後の状態を写真撮影する。

サ 槽内清掃終了後、次亜塩素酸ナトリウム溶液（50～100ppm）で消毒する。消毒の方法は、必ず噴霧器（高圧洗浄機の利用も可）で行う。なお、ウエス、ブラシ等で消毒薬の塗布や、バケツ等の容器に入れ浴びせかける方法は消毒効果が低く、作業効率も低下するので採用しない。

シ 噴霧消毒後、30分程度放置してから清水を用いて水洗いする。この作業を2回繰り返す。

ス 最終消毒後30分以上放置してから注水する。

セ 最終消毒後は、槽内から器具類を全て撤去し、以後は絶対入槽しない。

【資料集 33】設備機器等の保守管理業務(Aグループ)

ソ 水槽を満水に復帰させ、漏水の有無を確認する。注水する際水道引込管及び給水管からのもらい錆やごみ等が混入しないよう注意する。

タ 各種設備機器類の作動・調整を行う。

チ 水槽周辺の清掃及び異物・昆虫類の進入防止措置を行う。

④ 水質検査

ア 水槽の清掃を完了し満水に復帰させたら、残留塩素の測定、水質検査を水槽内及び十分放水した後の給水栓末端にて行う。

基準値 残留塩素（遊離） 0.2ppm以上

残留塩素（結合） 1.4ppm以上

イ 水質検査は公共機関や厚生労働大臣指定業者等の検査機関へ依頼する。

(2) 地下汚水槽等の清掃

① 作業方法

ア 汚水を除去したあと、デッキブラシその他の清掃用具（水槽の材質に応じた内面を損傷しない形態のもの）を用いて槽内全体を清掃する。なお、修理箇所
の点検を行い、必要があれば速やかに施工する

イ 槽内付着物及び沈殿物を除去した後、洗浄汚水を排水し、清水で仕上げ清掃を行う。

② 措置等

受水槽および高架水槽に準ずる。

6 設置機器

	受水槽						高架水槽						排水槽類								
	形状	寸法	設置場所	設置年	槽式	容量	形状	寸法	設置場所	設置年	槽式	容量	種別	形状	容量	種別	形状	容量	種別	形状	容量
小石川	FRP複合 ハ [○] 補	0.8×3.5 ×2.0	屋外地 上	1997	1	5.6	FRP 複合	2.0×3.0 ×1.0	塔屋	1997	1	6	汚水	RC2.0*4.0 *1.0	8	排水	RC4.0*4.0 *1.0	16	雨水	RC3.0*4.0 *1.0	12
目白台	FRP単板 ハ [○] 補	1.0×2.0 ×2.0	屋内機 械室	1983	1	4						汚水	RC2.0*3.0 *1.0	6							

IV 防災照明器具蓄電池保守

1 設置場所 小石川図書館 目白台図書館

2 業務内容

建築及び消防関係法に基づき、人命擁護を目的として設置している防災照明器具が正常に機能するよう整備することにより、防災照明設備を有効に活用できるようにする。

【資料集 33】設備機器等の保守管理業務(Aグループ)

3 防災照明設置数

図書館名	防災照明設置数
小石川図書館	56
目白台図書館	37

V 電話設備保守

1 設置場所 小石川図書館 目白台図書館

2 業務内容

電話交換設備の機能を維持し、電気通信事業法（昭和59年法律86号）第49条、第52条の規定に基づき制定された郵政省令第31号端末設備等規則の技術基準に基づいて保守することにより、施設の機能を良好な状態に維持すること。

3 点検実施回数等

3か月に1回程度。

4 設置機器

施設名	設備概要						
	交換機			多機能	一般電話	コードレス	PHS
メーカー	機種	数					
小石川図書館	日立	MXA-B CBTA	1台	12台	7台		2台
目白台図書館	日立	MXA-B CBTA	1台	13台			

VI 自動ドア保守

1 設置場所 小石川図書館 本駒込図書館 目白台図書館

2 業務内容

各所点検し、必要に応じて調整及び部品の交換をする。

3 点検実施回数

年3回程度

4 点検項目

① エンジン部

- ・シリンダー本体の作動状況及び取付ボルト締付

【資料集 33】設備機器等の保守管理業務(Aグループ)

- ・ シリンダー油漏れ及び各所の油漏れ点検
- ・ 電磁弁圧力スイッチの作動状況
- ・ リミットスイッチの消耗度及び作動状況

② 制 御 部

- ・ 制御盤内リレー類の各ポイントコマンド作動確認
- ・ 電源スイッチの制御電圧点検
- ・ 端子台の端子締付及びコネクター等の接続点検
- ・ コントロールBOXの絶縁抵抗の測定

③ 起動操作部

- ・ 押しボタン機構接点の点検
- ・ 光線スイッチの感度確認調整

④ 扉 部

- ・ 扉内ジョイント部の締付確認
- ・ ハンドル内シリンダー の作動確認
- ・ 扉の建付

⑤ そ の 他

- ・ エンジン及びカバーの目視点検及びグリスアップ
- ・ 清掃及び上記の特記外のボルト、ビス等の増締め及び注油

5 対象機種

図書館名	形態・数
小石川図書館	片引き連結 1
本駒込図書館	片引き連結 2
目白台図書館	引分け 2、片引き 1

VII 消防設備保守

- 1 設置場所 小石川図書館 目白台図書館
- 2 業務内容

下記の設備について、消防法第 17 条 3-3 の規定及び同施行令及び施行規則、その他関係法規並びに本仕様書により、機器点検及び総合点検を実施する。

また、機器点検時に非常照明器具の点灯確認を行う。

【資料集 33】設備機器等の保守管理業務(Aグループ)

3 対象設備

	受信機		副受	感知器		ガス漏	非常	ス	排煙	火	誘	階	避難器具			防火設備				消火器		屋内消火		非常												
	外	警		警	分								差	定	受	検	常	救	は	緩	す	制	煙		防	排	シ	ダ	粉	強	ハ	ボ	消	補	蓄	常
	形	域	報	機	型	ト	ト	機	機	器	備	カ	機	口	備	置	灯	灯	袋	ご	機	台	盤	器	扉	窓	し	し	末	液	ン	ブ	箱	槽	明	
小石川図書館	P1	10/10	○		#	6	#	5			9/10	○				14		1		1		15/20	#	6		2	7	29	1			1	5	1		56
目白台図書館	GP	7/10	○		5	2	#	3	1/5	1	○	○				13		2		2		9/10	7	2		5	6	12							35	

注:受信機及び副受信機、誘導灯設備は常用及び予備電源の点検、配線の点検を含む。
 制御盤欄の火口は火報組込み盤及び回線数を示す。○印は機器が存在することを示す。
 屋内消火栓のポンプには操作盤及び起動装置、呼水装置を含む。消火栓箱には総合盤(表示灯、音響装置、起動SW他)を含む。
 上記表に未記載の機器であっても関係機器については保守範囲を含む。

Ⅷ 自家用電気工作物保守

- 1 設置場所 小石川図書館 目白台図書館
- 2 業務内容

自家用電気工作物等について、電気事業法に基づく保安業務作業を実施するとともに、その他の保守点検作業の実施により、その維持管理と円滑な施設運営を行う。

- 3 保守・点検内容

各種の点検・保守を行う。保守業務の項目は下記のとおり。

- (1) 継電器動作試験.....1 式
- (2) 接地抵抗測定.....1 式
- (3) 高圧回路絶縁抵抗測定.....1 式
- (4) 高圧絶縁油試験測定.....1 式
(測定用に採取した絶縁油は、補充すること。)
- (5) 低圧回路各幹線試験測定.....1 式
- (6) 各機器母線等精密点検.....1 式
- (7) 変電室(キューピクル)清掃.....1 式
- (8) 各種試験点検結果報告書.....1 式
- (9) 主要分電盤絶縁測定.....1 式
- (10) 主要分電盤点検.....1 式

【資料集 33】設備機器等の保守管理業務(Aグループ)

4 点検月、点検回数

日常点検は、月一回程度、総合点検は年一回程度とする。

5 対象設備

施設名	自家用電気工作物設備					特記事項
	受電	設備容量	電灯用	動力用	その他	
小石川図書館	6.6KVA	125KVA	75KVA	50KVA		避雷針あり（2本）
目白台図書館	6.6KVA	100KVA	50KVA	50KVA		