

3 - 2 . 自家用電気工作物保安管理業務 詳細仕様書

1 業務内容

- (1) 電気事業法第39条に係る自家用電気工作物の保安管理
- (2) 自家用電気工作物等の点検、測定、試験、操作、点検報告書の提出
 - ア 季節により運転・休止を行う設備は、遮断器の投入・引外し等の必要な操作及び確認を行う。
 - イ 各点検後は速やかに点検報告書を作成し、業務主任に提出すること。
- (3) 自家用電気工作物の設置又は変更について、主務官庁に対して申請書または届出を必要とする場合における書類、図面等の作成及び手続きの指導、代行を行う。
- (4) 保安上必要な検査業務
- (5) 事故発生等の緊急対応
 - ア 緊急出動を行う。
 - イ 電気事故の拡大防止のために必要な応急処置、仮復旧及び指示・指導を行う。
 - ウ 緊急時には受託者自らが応急処置の作業を行うこと。なお、応急措置に資材等が必要となる場合は、原則として委託者側が準備するものとする。
 - エ 事故・故障の発生や発生の恐れの連絡を業務主任等から受けた場合は、電気主任技術者又は代務者が現状確認し、送電停止、電気工作物の切り離し等の安全確保の措置を行う。
 - オ 電気主任技術者又は代務者が、事故・故障の状況に応じて臨時点検を行う。
 - カ 事故・故障の原因が判明した場合は、電気主任技術者または代務者が、同様の事故・故障を再発させないための対策について、委託者に依頼又は助言を行う。
 - キ 電気関係報告規則に基づく事故報告を行う必要がある場合、電気主任技術者または代務者が委託者に対し事故報告するよう連絡するとともに、報告に際し委託者が求める必要な協力をすること。
- (6) 電気工作物に関する技術指導
 - 点検の結果、改修を要する事項や取扱上注意すべきことが発見された場合は、報告書等の書類に記録し報告するとともに、必要な処置または取扱について指導・助言を行うこと。また、電気工作物に異常が発生する恐れがある場合についても同様とする。
- (7) 電気設備台帳の作成、整理
 - 受託者は、契約後速やかに下記事項に該当する書類及び台帳を作成すること
 - ア 当該施設の維持管理上必要な単線結線図等の書類を作成し、現地に保管及び常時携帯すること。
 - イ 当該施設の電気工作物について、各機器の更新履歴等を記載した台帳(機器履歴台帳)を作成し、現地に保管すること。

2 点検測定

自家用電気工作物の点検測定は、下記の点検頻度、点検・測定試験基準を厳守し、委託者が策定する保安規程に定める基準による。

(1) 点検頻度、点検・測定試験基準

“3-1.建築設備保守点検業務 1)受変電設備 一覧、点検項目”に兼ねる

(2) 定例外点検(年次点検)

定例外精密点検を実施すること。点検結果は、記録し提出すること。

(3) 点検記録等の保存期間は保安規定による。

3 電気設備点検に伴う全停電時間

営業時間終了後の1時30分～5時00分とする。点検用の電源を確保すること。(発電機3kVA程度)

4 緊急時の体制

電気事故発生時等、緊急時の連絡体制及び出動体制を整備し、施設に迅速に保安業務担当者等が到着できる体制を確立すること。また、平日の営業時間外及び休日・祝祭日においても、24時間、緊急時の連絡体制及び出動体制を確立すること。

5 電気主任技術者の明確化

- (1) 受託者は電気主任技術者を定め、氏名及び生年月日並びに主任技術者免状の種類及び番号を契約時に別紙により提出すること。
- (2) 主任技術者が病気その他やむを得ない事情により不在となる場合に、その業務の代行を行う者(代務者)をあらかじめ指名しておくものとする。
- (3) 契約期間内に電気主任技術者に変更があった場合は、速やかに委託者の承諾を得るとともに主務官庁に対し必要な書類を提出すること。

6 連絡、報告及び調整

(1) 連絡体制

設置者及び受託者は、総合管理業務仕様書で定めた緊急連絡体系表に基づいて連絡するものとする。

(2) 連絡責任者

委託者は電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のため必要事項を受託者に連絡するための連絡責任者を選任するものとする。

7 委託契約書等に明記された者による保安管理業務の実施

(1) 委託者は受託者が点検を行う際に、受託者が提示する身分証明書により本人であることを確認する。

(2) 点検報告書の記録

委託者は受託者が行う点検等の終了時に受託者から報告を受けるとともに、実施者及び点検結果等に係る記録の保存を行う。

8 提出書類

(1) 電気主任技術者選任に係る主務官庁に対し提出する書類 契約時及び隨時

(2) 自家用電気工作物点検報告書 その都度

(3) その他必要書類 必要の都度

9 本仕様書に定めのない事項に関しては委託者、受託者、協議の上決定する。

自家用電気工作物保安管理業務 仕様書 [特記]

事業場概要

事業場名	所在地	設備容量(kVA)	稼働期間
西2丁目地下歩道	中)北1条西2丁目	300	通年
合計	1箇所		

定例外点検（年次点検）

項目	設備		周期	備考
	数量	単位		
OCR 特性	4	台	1回/年	2要素×3台、単要素×1台
DGR 特性	2	台		
UVR 特性	2	台		
VCB・VCS 連動	11	回		
VCB 定期点検	2	台		外観、操作機構、注油、清掃、絶縁測定等
VCB（精密点検）	1	台		開閉極時間測定、三相不揃時間測定、真空度測定、主回路接触抵抗測定
VCS 定期点検	3	台		外観、操作機構、注油、清掃、絶縁測定等
VCS（精密点検）	2	台		開閉極時間測定、三相不揃時間測定、真空度測定、主回路接触抵抗測定
ELR 特性	25	台		

* VCB、VCS の 6 年毎の精密点検については全台数を 2 ケ年に分けて行う。

令和 7 年度実施

- ・ VCB 1台 高圧受電盤 A 用
- ・ VCS 1台 高圧コンデンサー盤 (1)

令和 8 年度実施

- ・ VCB 1台 高圧受電盤 B 用
- ・ VCS 2台 高圧コンデンサー盤 (2) (3)

3-2 自家用電気工作物 一覧

施設・機器等		仕 様	数量	単位
引込施設				
地中 点 線 路	ハンドホール		1	基
	ケーブル	北電		
	電線路		1	式
高圧受電・連絡母線・変電設備				
高 圧 盤	引込盤(1)A	PAS	1	面
	引込盤(1)B	PAS	1	面
	引込盤(2)	VCT 北電	1	面
	受電盤A	DS・VT・VCB.CT.OCR・UVM・MM・APFC-M	1	面
	受電盤B	DS・VT・VCB.CT.OCR・UVM・MM・APFC-M	1	面
	高圧コンデンサ盤(1)	VCS・SR・SC	1	面
	高圧コンデンサ盤(2)	VCS・SR・SC	1	面
	高圧コンデンサ盤(3)	VCS・SR・SC	1	面
	電灯変圧器盤	LBS・CT・OCR・A T-1モード 1 3W100kVA	1	面
連絡母線	動力変圧器盤	LBS・CT・OCR・A T-2モード 3 3W200kVA	1	面
	連絡高圧ケーブル	6kVPT 100mm2	-	m
低 盤 低 圧	電灯配電盤	9回路 + 予備2回路 + 所内電源1回路	1	面
	動力配電盤	12回路 + 予備2回路	1	面
保安装置				
接地設備	接地端子盤	端子盤(屋内壁掛形) A・B・C種 試験用端子	2	面
静止形電源設備				
	直流電源装置	SNS-150Ah.2V電池.54個 1組 (54セル)	1	面
	交流無停電電源装置	30kVA (180セル) 401.4V	1	面
低 圧 配 電 盤	P-01	P-1 送・排風機用 5回路	1	面
	P-02	P-2 排風機用 空調用 6回路	1	面
	P-03	P-3 汚水・湧水ポンプ用 防火シャッタ用 6回路	1	面
	L-1	37回路 + 予備11回路	1	面
	L-2	34回路 + 予備9回路	1	面
	L-3	18回路 + 予備6回路	1	面
	L-4	12回路 + 予備5回路	1	面
	L-5	9回路 + 予備3回路	1	面
	L-6	8回路 + 予備2回路	1	面
非常 用 コ ン セ ト 盤	F-01	非常用コンセント 防災ユニットA	1	面
	F-02	非常用コンセント 防災ユニットB	1	面
	F-03	非常用コンセント 防災ユニットC	1	面
非常 照 明 分 電 盤	H-01-1	4回路 + 予備1回路	1	面
	H-01-2	5回路 + 予備1回路	1	面
	H-01-3	1回路 + 予備1回路	1	面
	H-01-4	2回路 + 予備1回路	1	面
	U-01-1	13回路 + 予備6回路	1	面
	U-01-2	5回路 + 予備3回路	1	面
	U-01-3	10回路 + 予備6回路	1	面
	U-01-4	1回路 + 予備1回路	1	面
照 明 制 御 盤		256回路用(フル2線式)	1	面

3 - 3 . 中央監視制御設備保守点検業務 詳細仕様書

1 業務内容

(1) 定期点検

定期点検は、年2回とし、既設納入メーカーの点検項目及び判定基準に準じて実施すること。

点検実施に当たっては、自動制御設備の点検業務と連携をもって当たること。

(2) 故障時点検

中央監視装置が故障した場合は、要請により随時技術者を派遣し、点検調査を行い復旧すること。

2 費用の負担

受託者は、点検に必要な機械器具、消耗品及び点検時に行う部品の取替並びに受託者の不注意により生じた破損等について負担すること。

なお、簡易な修繕等の費用は受託者負担とし、その他は協議のうえ決定すること。

3 その他

(1) 作業実施に当たっては、通路利用者の通行を妨げないように注意すること。

(2) この業務の遂行に当たり細部について疑義のある場合は、指示を求め滞りなく業務を進めること。

4 設備概要（三菱電機株製）

概要および点検項目は別紙による。

5 定期交換部品

（本年度、該当なし）

3-3. 中央監視制御設備 一覧

施設・機器等	仕様	数量	単位	
総合監視設備				
モニタ装置				
LCD	液晶ディスプレイ	天吊46型液晶ディスプレイ	2	台
総合監視制御装置				
総合監視制御盤	総合監視制御盤	自立型 W600×H2000×D600 EIAラック型	1	面
	表示用PC	CPU2.0GHz メモリ2GB HDD500GB	2	台
	PC切替器		1	台
	接点インターフェイスユニット		1	台
	RGBマトリクススイッチャー		1	台
	電源制御ユニット		1	台
システム操作部				
操作部	システム操作器		1	台
中央監視設備				
中央監視制御盤				
監視制御盤	総合監視用制御装置	自立型 W1200×H2000×D600	1	面
	GOT タッチパネル		1	個
	FEP フロントエンドプロセッサ	32ビット	1	台
	FMS Webサーバー	64ビット	1	台
	FCP メインコントローラ	32ビット	1	台
	スイッチングハブ	24p 冗長化電源対応	1	台
	UPS	Webサーバー用	1	台
リモートステーション				
RS-1	監視制御盤	自立型 W800×H2100×D450	1	面
	GOT タッチパネル	液晶タッチパネル	1	個
RS-2	監視制御盤	自立型 W800×H2100×D450	1	面
	GOT タッチパネル	液晶タッチパネル	1	個
RS-3	監視制御盤	自立型 W800×H2100×D450	1	面
	GOT タッチパネル	4.7in 液晶タッチパネル モノクロSTN	1	個
中央監視装置卓				
卓	監視ラック	W600×H2000×D600	1	面
PC・UPS装置				
PC	Web監視PC	メモリ8GB HDD500GB×2	1	台

3-3. 中央監視制御設備 点検項目

区分	点検項目	日常点検			定期点検	備考
		日1回	週1回	月1回		
中央監視制御設備	全体	動作状況確認				
	(1) システム全体	画像表示状態確認				
		システム動作試験				
		状態監視機能確認(サンプルチェック)				
		計測監視機能確認(サンプルチェック)				
		警報監視機能確認(サンプルチェック)				
		遠方制御機能確認(サンプルチェック)				
		汚れ及び環境確認				
		清掃				
	Web監視PC	外観確認				
(1) Web監視PC	電源電圧確認					
	再起動動作・状態確認					
	キーボード動作確認					
	マウス動作確認					
	動作確認					
	(2) 無停電電源装置	外観確認				
		電圧確認(1次側、2次側)				
		各ランプ点灯状態確認(LED)				
		バッテリー確認				
		バッテリー交換				該当なし
各RS盤	外観確認					
	(1) ファシリティコントロール	電源電圧確認				
	プロセッサ	各ランプ点灯状態確認(LED)				
		停電時メモリ保護用バッテリー電圧確認				
		停電時メモリ保護用バッテリー交換				該当なし
		データ保存				
		各端子・コネクタ接続状況確認				
	(2) ファシリティマネジメント	外観確認				
	サーバー	電源電圧確認				
		時計機能確認				
(3) フロントエンド	キーボード動作確認					
	プロセッサ	マウス動作確認				
		データ保存				
		各端子・コネクタ接続状況確認				
	外観確認					
		電源電圧確認				
		各ランプ点灯状態確認(LED)				
		停電時メモリ保護用バッテリー電圧確認				
		停電時メモリ保護用バッテリー交換				該当なし
		各端子・コネクタ接続状況確認				

3-3. 中央監視制御設備 点検項目

区分	点検項目	日常点検			定期点検		備考
		日1回	週1回	月1回	6ヶ月	12ヶ月	
(4) シーケンサ	外観確認						
	電源電圧確認						
	各ランプ点灯状態確認(LED)						
	停電時メモリ保護用バッテリー電圧確認						
	停電時メモリ保護用バッテリー交換						
	電源ユニット電圧確認						
	電源ユニット交換						該当なし
(5) グラフィックオペレーションターミナル	外観確認						
	タッチパネル動作確認						
	電源電圧確認						
	各ランプ点灯状態確認(LED)						
	停電時メモリ保護用バッテリー電圧確認						
	停電時メモリ保護用バッテリー交換						該当なし
	各端子・コネクタ接続状況確認						
(6) 無停電電源装置	外観確認						
	電圧確認(1次側、2次側)						
	各ランプ点灯状態確認(LED)						
	バッテリー確認						
	バッテリー交換						該当なし
(7) その他DC24V電源 スイッチングHUB、 端子台、ファン	外観確認						
	電源電圧確認						
	各ランプ点灯状態確認(LED)						
	冗長化電源動作確認						
	その他メカによる点検項目						
総合監視装置 (1) 4画面スキャン コンバーター	外観確認						
	動作確認						
	電源電圧確認						
	各端子・コネクタ接続状況確認						
(2) 表示用PC	外観確認						
	電源電圧確認						
	CPU切替動作確認						
	再起動動作・状態確認						
	動作確認						
(3) RGBマトリクス スイッチャー	外観確認						
	電源電圧確認						
	各端子・コネクタ接続状況確認						
(4) システム制御部	外観確認						
	電源電圧確認						
	制御信号通信確認						
	各端子・コネクタ接続状況確認						

3-3. 中央監視制御設備 点検項目

区分	点検項目	日常点検			定期点検		備考
		日1回	週1回	月1回	6ヶ月	12ヶ月	
中央監視制御設備	(5) 接点インターフェースユニット	外観確認					
		電源電圧確認					
		制御信号通信確認					
		各端子・コネクタ接続状況確認					
	(6) 電源制御ユニット	外観確認					
		電源電圧確認					
		各端子・コネクタ接続状況確認					
	(1) システム制御部	外観確認					
		電源電圧確認					
		操作スイッチ点検・動作確認					
		制御信号通信確認					
	(2) 大型映像装置	各端子・コネクタ接続状況確認					
		外観確認					
		電源電圧確認					
		画面表示機能試験・調整					
	(3) システム端子盤	各端子・コネクタ接続状況確認					
		外観確認					
	(4) フラッシュライト	各端子・コネクタ接続状況確認					
		外観確認					
		各ランプ点灯状態確認(LED)					
		ブザー・鳴動状態確認					
	(5) 温度センサー	各端子・コネクタ接続状況確認					
		外観確認					
		計測温度確認					
	(6) 共通項目	各端子・コネクタ接続状況確認					
		監視装置の腐食、浸水等の有無					
		機器の異常音、異臭、異常振動等					
		モニター等の異常、異臭、異常音の有無					
		モニター等の異常温度上昇の有無					
		モニター等の動作確認					

3 - 4 . 自動制御設備保守点検業務 詳細仕様書

1 業務内容

(1) 定期点検

定期点検は、年1回とし、制御機器の既設納入メーカーの点検項目及び判定基準に準じて実施すること。点検実施に当たっては、中央監視装置の点検業務と連携をもって当たること。

(2) 故障時点検

故障の場合は、要請により隨時技術者を派遣し、点検調査を行い復旧すること。

2 費用の負担

受託者は、点検に必要な機械器具、消耗品及び点検時に行う部品の取替並びに受託者の不注意により生じた破損等について負担すること。

なお、簡易な修繕等の費用は受託者負担とし、その他は協議のうえ決定すること。

3 その他

(1) 作業実施に当たっては、通路利用者の通行を妨げないように注意すること。

(2) この業務の遂行に当たり細部について疑義のある場合は、指示を求め滞りなく業務を進めること。

4 点検系統

- | | |
|------------------|--------|
| (1) 通路換気制御 | 1 set |
| (2) ファン発停制御 | 2 sets |
| (3) 全熱交換型換気扇周り制御 | 1 set |

5 設備概要 (アズビル(株)製)

(1) 通路換気制御

名称	型式	台数
CO2 濃度センサ	CY7101A	2
デジタル式コントローラ	WY5111W	1
微差圧スイッチ	PYY-604	2
補助スイッチ	QY6051B	2
ダンパ操作器	MY6050A	3
室内用温度センサ	TY7043Z	2

(2) ファン発停制御

名称	型式	台数
微差圧スイッチ	PYY-604	2
補助スイッチ	QY6051B	2
ダンパ操作器	MY6050A	4
温度調節器	TY6300Z	3

(3) 全熱交換型換気扇周り制御

名称	型式	台数
微差圧スイッチ	PYY-604	1
補助スイッチ	QY6051A	1
ダンパ操作器	MY6050A	2
タイマー	-	1

3-4. 自動制御設備 点検項目

機器名称		点検項目
電気式制御機器	(1) 温度調節器	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 配線端子のゆるみ点検及び増締 内部機械的可動部分の動作確認 ディファレンシャルの点検 実測に対する点検校正 調節器と操作部等関連部のループ作動点検・調整 規定値の設定 実制御における制御状態での点検・確認・調整
	(2) 操作器	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 モータの回転作動・回転角度の点検 ポテンショメータ接触点の清掃及び点検 調節器と操作器とのループ作動点検・調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整
	(3) 調節弁	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 グランド部漏れ点検 バルブストローク作動点検及び閉止位置での漏れ点検・調整 調節器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検・調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整
電子式制御機器	(1) 検出器 発信器	外観目視点検及び取付状態の確認 配線端子のゆるみ点検及び増締 実測又は標準試験器による誤差点検及び点検校正 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検・調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整
	(2) 調節計	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 配線端子のゆるみ点検及び増締 各設定の確認・調整(比例帯・積分値・微分値・不感帯・動作隙間) 実測に対する点検校正 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検・調整 規定値の設定 最適値の設定 実制御における制御状態での点検・確認・調整
	(3) 変換器	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 配線端子のゆるみ点検及び増締 電源電圧の点検 標準試験器によるゼロ・スパン調整 各設定に対する出力信号の点検・調整 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検・調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整

3-4. 自動制御設備 点検項目

機器名称		点検項目
電子式制御機器	(4) 操作器	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 モータの回転作動・回転角度の点検 ポテンショメータ接触点の清掃及び点検 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検・調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整
	(5) 調節弁	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 グランド部漏れ点検 バルブストローク作動点検及び閉止位置での漏れ点検・調整 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検・調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整
デジタル式制御機器	(1) 温度検出器 湿度検出器	外観目視点検及び取付状態の確認 配線端子のゆるみ点検及び増締 実測又は標準試験器による誤差点検及び点検校正 伝送電圧の点検 コントローラとの伝送状態の点検確認 検出器又は発信器・調節計・操作部等関連部とのループ作動点検・調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整
	(2) コントローラ	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 配線端子のゆるみ点検及び増締 電源電圧・各制御電圧の点検及びバックアップ電池の点検 各ファイルのデリート状態・システムエラー状態の確認 軽故障・アラーム状態・システムエラー値の点検・確認 制御パラメーター及び制御プログラムの作動確認 上位伝送状態の点検確認 各センサー・変換器との伝送状態と点検・確認 アナログデータに対する誤差試験 各入出力信号(発停・警報・アナログ)に対する調節計の作動点検 発信器・コントローラ・変換器・操作部等関連部とのループ作動点検調整 規定値の設定 最適値の設定 実制御における制御状態での点検・確認・調整
	(3) 変換器	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 配線端子のゆるみ点検及び増締 電源電圧の点検 標準試験器によるゼロ・スパン調整 各設定に対する出力信号の点検・調整 伝送電圧の点検 コントローラとの伝送状態の点検確認 発信器・コントローラ・変換器・操作部等関連部とのループ作動点検調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整

3-4. 自動制御設備 点検項目

機 器 名 称		点 檢 項 目
デジタル式制御機器	(4) 操作器	外観目視点検及び取付状態の確認 じんあいの除去 モータの回転作動・回転角度の点検 ポテンショメータ接触点の清掃及び点検 伝送電圧の点検 発信器・コントローラ・変換器・操作部等関連部とのループ作動点検調整 実制御における制御状態での点検・確認・調整
中央監視装置	(1) ハードウェア	データファイルのバックアップ作成 自動シャットダウン機能の確認 電源電圧、リップルの測定・点検 各部の清掃 自己診断プログラムによるハードウェア診断 ハードディスクドライブ、CD-ROMドライブの機能確認 冷却ファンの動作確認 キーボード、マウスの動作確認 LCDの表示機能、状態確認 インターホンの機能確認 プリンタのテスト印字による印字品質確認及び機能確認 ケーブル、コネクタ類の装着状態確認 各端子の継続確認 その他各操作機能点検
	(2) 計測関係	アナログポイントの実測との比較、校正

3 - 5 . 通信・情報設備保守点検業務 詳細仕様書

1 業務内容

(1) 定期点検

定期点検は、既設納入メーカーの点検項目及び判定基準に準じて実施すること。

(2) 故障時点検

各設備の不具合及び故障が発生した場合は、要請により随時技術者を派遣し、点検調査を行い復旧すること。

2 費用の負担

受託者は、点検に必要な機械器具、消耗品及び点検時に行う部品の取替並びに受託者の不注意により生じた破損等について負担すること。

なお、簡易な修繕等の費用は受託者負担とし、その他は協議のうえ決定すること。

3 その他

(1) 作業実施に当たっては、通路利用者の通行を妨げないように注意すること。

(2) この業務の遂行に当たり細部について疑義のある場合は、指示を求めるべく業務を進めること。

4 設備概要

各設備の概要および点検項目は別紙による。

(1) 一般放送設備 (株)JVCケンウッド製)

(2) テレビ共同受信設備 (日本アンテナ(株)製)

(3) 監視カメラ設備 (三菱電機(株)製)

5 定期交換部品

(今年度は、該当なし)

3-5. 通信・情報設備 一覧

施設・機器等	仕 様		数量	単位
拡声設備				
一般・非常放送設備				
一般・非常放送装架	複合盤	本体	1	面
	親時計	フログ ラムタイマー付 8回路	1	台
	モニタユニット		1	台
	デジタルアナウンスマシン		2	組
	非常確認放送ユニット		1	台
	勧告放送用起動スイッチ		1	台
	非常業務操作器		1	台
	ミキサユニット		1	台
	CDプロレーヤ		4	組
	デジタルパワーアンプ		1	台
	非常電源ユニット		1	台
	電源制御ユニット		1	台
	入力制御ユニット		1	台
	回線制御ユニット		1	台
スピーカー	スピーカー	天井埋込型 ATT付	23	台
	スピーカー	壁掛型 3W ATT付	9	台
	スピーカー	壁掛型 3W ATT無	3	台
	スピーカー	露出丸型 1W ATT付	1	台
	端子盤	端子盤 T1 ~ T3	3	台
テレビ共聴設備				
機器収納盤				
TV-1	機器収納盤	天吊架台付 W600 × H2000 × D300	1	面
	増幅器	CATV・CS・BS-1	1	台
	分配器	2分配CS-D4W	1	個
監視カメラ設備				
収納架				
ITV架	ITV架	W600 × H2000 × D600	3	架
	スプロライスユニット	32芯	1	台
	メディアコンバータユニット	冗長化電源含む	1	組
	高速マルチレイヤースイッチ		1	組
	高速マルチレイヤースイッチ	PoE	3	組
	ネットワークアダプタ	1ch	1	台
	ネットワークレコーダ		1	台
	ネットワークビューア		8	台
	主電源ユニット		3	台
	21.5型液晶モニタ		4	台
	KVMスイッチ		1	台
	処理用PC		1	台
	信号延長送信機		8	台
	アラームI/F		1	台
	キーボード・マウス		1	台

■ は非常放送設備

3-5. 通信・情報設備 一覧

施設・機器等	仕 様		数量	単位
監視ラック (札幌駅前通地下歩行空間)				
23型液晶モニタ	(監視ラック)		1	台
操作用PC			1	台
unei アコンハーネス			1	台
スプロライスユニット	PD		1	台
無停電電源装置			1	台
主電源ユニット			1	台
監視ラック (西 2 丁目地下歩道)				
23型液晶モニタ	(監視ラック)		1	台
操作用PC			1	台
ネットワークカメラ				
ドーム型カメラ	固定型 天井埋込		26	台
ドーム型カメラ	旋回型 天井埋込		8	台
ドーム型カメラ	固定型 天井吊下		1	台
その他				
FM受信アンテナ			1	台

3-5. 通信・情報設備 点検項目

区分	点検項目	日常点検			定期点検	備考
		日1回	週1回	月1回		
通信・情報設備	(1)一般放送設備	増幅器の据付状態、汚れ損傷有無				年1回
		操作器の据付状態、汚れ損傷有無				年1回
		他機器の据付状態、汚れ損傷有無				年1回
		表示装置、ランプ等の表示確認				年1回
		ワイヤレス受信機の据付状態の確認				年1回
		ワイヤレス受信機の汚れ損傷の有無				年1回
		ワイヤレスアンテナの据付状態の確認				年1回
		ワイヤレスアンテナの汚れ損傷の有無				年1回
		スピーカーの据付状態、汚れ損傷有無				年1回
		音量、明瞭度等の確認				年1回
		外観点検・機能点検				年1回
		その他メカによる点検項目				年1回
	(2)テレビ共同受信設備	機器収納盤の取付状態の確認				年1回
		機器収納盤の汚損、損傷等の確認				年1回
		機器の取付状態の確認				年1回
		機器の汚損、損傷等の確認				年1回
		増幅器等の異音、損傷等の有無				年1回
		増幅器等の発熱の有無				年1回
		機器の接栓等の緩みの確認				年1回
		画質等の確認				年1回
		電界強度の測定				年1回
		外観点検・機能点検				年1回
		その他メカによる点検項目				年1回
	(3)監視カメラ設備	機器収納架・盤の取付状態の確認				年1回
		機器収納架・盤の汚損の確認				年1回
		機器収納架・盤の損傷等の確認				年1回
		レイヤースイッチ等各機器の汚損、損傷等確認				年1回
		表示装置、ランプ等の表示確認				年1回
		各ユニット等機器の電圧確認				年1回
		各ユニット等機器の制御信号通信確認				年1回
		監視・操作PCの外観確認				年1回
		監視・操作PCの電源電圧確認				年1回
		監視・操作PCの異音等の有無				年1回
		監視・操作PCの再起動動作確認				年1回
		キーボード動作確認				年1回
		マウス動作確認				年1回
		監視・操作PCの清掃				年1回
		画像表示状態の確認				年1回

3-5. 通信・情報設備 点検項目

区分	点検項目	日常点検			定期点検	備考
		日1回	週1回	月1回		
通信・情報設備	(3)監視カメラ設備 映像の正常バッカアップ、再生確認					年1回
	内蔵時計の正常時刻確認					年1回
	カメラの適正フォーカス確認					年1回
	オートホワイトバランス等の動作確認					年1回
	映像画面に焼付け等がないことの確認					年1回
	アイリス、フォーカス、ズーム機構等の確認					年1回
	PAN、TILTの正常動作確認					年1回
	PAN、TILTの正常回転範囲動作確認					年1回
	動作中に異音等の有無					年1回
	各端子、コネクタ-緩み等の接続状況確認					年1回
	レンズ等の清掃					年1回
	外観点検・機能精密点検					年1回
	システム動作試験					年1回
	その他メカによる点検項目					年1回
	ハードディスクレコーダー動作確認					年1回

3 - 6 . 防災設備保守点検業務 詳細仕様書

1 業務内容

(1) 定期点検

定期点検は、6カ月毎に1回実施し、年間で2回実施すること。

点検は、消防法令の判定基準に準じて実施すること。

(2) 故障時点検

消防設備の不具合及び故障が発生した場合は、要請により随時技術者を派遣し点検調査を行い復旧すること。

2 費用の負担

受託者は、点検に必要な機械器具、消耗品及び点検時に行う部品の取替並びに受託者の不注意により生じた破損等について負担すること。

なお、簡易な修繕等の費用は受託者負担とし、その他は協議のうえ決定すること。

3 その他

(1) 作業実施に当たっては、通路利用者の通行を妨げないように注意すること。

(2) この業務の遂行に当たり細部について疑義のある場合は、指示を求め滞りなく業務を進めること。

4 設備概要

各設備の概要および点検項目は別紙による。

(1) 消火器

(2) 自動火災報知設備（能美防災株、ホーチキ株）

(3) 排煙設備

(4) 誘導灯・誘導標識設備

(5) 非常コンセント設備

(6) 非常放送設備（日本ピクター株製）

(7) 連結送水管設備

(8) 無線通信補助設備（日本アンテナ株）

(9) 防災情報伝達設備（株）HYSエンジニアリングサービス）

5 定期交換部品

非常放送設備バッテリー：非常放送（2個） 対象なし／3年毎（次回R10年度）

3-6. 防災設備 一覧

施設・機器等		仕 様		数量	単位
消防用設備等					
消火器					
消火器	粉末消火器	蓄圧式		11	本
	粉末消火器	車載式		1	本
自動火災報知設備					
自 火 報 受 信 機 盤	GR型受信機			1	面
	火災通報装置			1	台
	非常電話親機			1	台
	発信機	P型1級		2	個
	表示灯			2	個
	非常電話機			3	台
	煙感知器	光電式 2種 自動試験機能付 埋込型		17	台
	煙感知器	光電式 2種 自動試験機能付 露出型		21	台
	煙感知器	光電式 2種 自動試験機能付 点検箱付		2	台
	煙感知器	光電式 2・3種 自動試験機能付 埋込型		8	台
	煙感知器	光電式 2・4種 自動試験機能付 埋込型		1	台
	熱感知器	定温式スポット型 自動試験機能付 防水型		9	台
排煙設備					
	防火ダーバー			27	個
	防火シャッター	電動式		2	枚
	防煙垂壁	垂直降下式		6	枚
	防火戸	ドア式片開き		2	枚
連結送水管設備					
	送水口			2	組
	放水口			2	組
	放水用器具格納箱			2	組
非常用コンセント設備					
	非常コンセント	1 2W2P15A E付 × 2		3	個
配線					
				1	式
防災情報伝達システム					
	L2SW	APLGM220GT-SS		1	台
	内線電話制御器	LCS403		1	台
	受信モデム	ABiLINUX1003		2	台
	送信モデム	ABiLINUX1003		5	台
	メディアコンバータ	DN1800SG2E		1	台
操作卓	管理用PC	ESPRIMO D7014/R		1	台
	一斉通報制御器	PBSP403		1	台
	通話用マイク	PM660W		1	台
	録音機能付スピーカー	KA402		2	台
	電話機	Hi-W01SD		2	台
	HUB	APLGM212GT-SS		1	台
	液晶モニタ	FMVD60003		1	台
電 氣 室	録音機能付スピーカー	KA402		1	台
チ カ ホ	電話機	Hi-W01SD		1	台
	メディアコンバータ	DN1800SG2E		1	台

3-6. 防災設備 一覧

施設・機器等	仕 様		数量	単位
一般・非常放送設備				
一般・非常放送装置	複合盤	本体	1	面
	親時計	フロウラムタイマー付 8回路	1	台
	モニタユニット		1	台
	デジタルアラウスマシン		2	組
	非常放送操作ユニット		1	台
	勧告放送用起動スイッチ		1	台
	非常確認放送スイッチ		1	台
	ミキサー		1	台
	CDプレーヤー		4	組
	デジタルパワーアンプ	180W	1	台
	非常電源ユニット		1	台
	電源制御ユニット		1	台
	入力制御ユニット		1	台
	回線制御ユニット		1	台
	スピーカー	天井埋込型 ATT付	23	台
	スピーカー	壁掛型 3W ATT付	9	台
	スピーカー	壁掛型 3W ATT無	3	台
	スピーカー	露出丸型 1W ATT付	1	台
	端子盤	T1 ~ T3	3	台
無線通信補助設備				
無線通信架	UV共用アンテナ		7	個
	無線機接続端子箱	屋外 消防用 (端子×2)	1	個
	無線機接続端子箱	屋外 警察用 (端子×2)	1	個
	無線機接続端子箱	屋内 消防用 (端子×2)	1	個
	無線機接続端子箱	屋内 警察用 (端子×2)	1	個
	分岐器	2分岐	2	個
	分配器	3分配	1	個
	分配器	4分配	1	個
	UV共用器		2	個
	UU共用器		2	個
	VV共用器		2	個
ケーブル	難燃性耐熱同軸ケーブル	10D 天井	49	m
	難燃性耐熱同軸ケーブル	10D ラック	254	m
	難燃性耐熱同軸ケーブル	10D 管内	91	m
	難燃性耐熱同軸ケーブル	20D 天井	2	m
	難燃性耐熱同軸ケーブル	20D ラック	94	m
	難燃性耐熱同軸ケーブル	20D 管内	3	m
	漏洩同軸ケーブル	20D 露出	35	m
	漏洩同軸ケーブル	20D 管内	2	m
誘導灯設備				
誘導灯	イ	避難口誘導灯 (B級・BH形・天井埋込)	1	台
	ロ	避難口誘導灯 (B級・BH形・天井埋込・点滅)	4	台
	ハ	避難口誘導灯 (B級・BH形・壁埋)	5	台
	ニ	避難口誘導灯 (B級・BH形・両面)	16	台
	ホ	避難口誘導灯 (B級・BH形・壁直)	6	台
	ヘ	避難口誘導灯 (B級・BH形・壁埋点滅)	1	台

■ は一般放送設備

3-6. 防災設備 点検項目

設備名称	点 檢 項 目	定期点検	備考	
防 災 設 備	1. 消火器	(1) 外観点検 (2) 機能点検 外観・機能・総合点検の各作業項目は消防法施行規則 第31条の4の規定で定める点検方法による。(以下、 消防設備機器の外観・機能・総合点数に適用する) (3) 全体的な、外観・性能・汚損の点検	年2回	
	2. 自動火災報知設備	(1) 外観点検 (2) 機能点検 (3) 総合点検 (4) 全体的な、外観・性能・汚損の点検	年2回 年1回 年2回	
	3. 排煙設備	(1) 外観点検 (2) 機能点検 (3) 総合点検 (4) 全体的な、外観・性能・汚損の点検	年2回	
	4. 誘導灯・誘導 標識設備	(1) 外観点検 (2) 機能点検 (3) 全体的な、外観・性能・汚損の点検 (4) 器具清掃	年2回 年1回	
	5. 非常コンセント設備	(1) 外観点検 (2) 機能点検 (3) 総合点検 (4) 全体的な、外観・性能・汚損の点検	年2回	
	6. 非常放送設備	(1) 外観点検 (2) 機能点検 (3) 総合点検 (4) 全体的な、外観・性能・汚損の点検	年2回	
	パッテリー交換計画	(5) 非常放送用バッテリー交換(2個) 《3年毎》	次回 R10年度	
	7. 連結送水管設備	(1) 外観点検 (2) 機能点検 (3) 総合点検 (4) 全体的な、外観・性能・汚損の点検	年2回	
	8. 無線通信補助設備	(1) 外観点検 (2) 機能点検 (3) 全体的な、外観・性能・汚損の点検	年2回	

防 災 設 備	9. 防災情報伝達設備 (ラック)	(1) 19インチラック		
		配線接続状況	年 1 回	
		電源部電圧測定	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		内部清掃	年 1 回	
		(2) 管理用PC		
		配線接続状況	年 1 回	
		基本性能 (OS ・ ソフトウェア等)	年 1 回	
		1 OS	年 1 回	
		2 状態管理ツール	年 1 回	
		3 履歴表示・印刷機能	年 1 回	
		基本性能 (HDD ・ LED 等) 確認	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	
		(3) 内線電話制御器		
		配線接続状況	年 1 回	
		登録内線電話番号確認	年 1 回	
		登録特番確認	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		内部清掃	年 1 回	
		(4) L2-SW		
		配線接続状況	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		(5) 送信モデム		
		配線接続状況	年 1 回	
		接続状況	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	
		(6) 受信モデム		
		配線接続状況	年 1 回	
		接続状況	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	
		(7) メディアコンバータ		
		配線接続状況	年 1 回	
		接続状況	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	

防 災 設 備	9. 防災情報伝達設備 (操作卓)	(1) 管理用PC		
		配線接続状況	年 1 回	
		基本性能 (OS・ソフトウェア等)	年 1 回	
		1 OS	年 1 回	
		2 状態管理ツール	年 1 回	
		3 履歴表示・印刷機能	年 1 回	
		基本性能 (HDD・LED等) 確認	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	
	(2) H U B			
		配線接続状況	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
	(3) 録音機能付スピーカ	外観点検	年 1 回	
		配線接続状況	年 1 回	
		録音機能、録音再生確認	年 1 回	
		一斉通報機能 発着信確認	年 1 回	
		各種 LED 点灯確認	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	
	(4) 電話機			
		配線接続状況	年 1 回	
		個別通話 発着信確認	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
	(5) 一斉通報制御器	外部清掃	年 1 回	
		配線接続状況	年 1 回	
		一斉通報機能 設定確認	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
	(6) 通話マイク	外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	
		配線接続状況	年 1 回	
		機能確認 (発声・ロック等)	年 1 回	
	(7) 液晶モニタ	機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	
		配線接続状況	年 1 回	
	(8) フラッシュディスク	機能確認 (映像出力状況等)	年 1 回	
		機器固定状況 (耐震) 確認	年 1 回	
		外観点検	年 1 回	
		外部清掃	年 1 回	

防 災 設 備	9.防災情報伝達設備 (電気室)	(1)録音機能付スピーカ			
		配線接続状況	年1回		
		録音機能、録音再生確認	年1回		
		一斉通報機能 発着信確認	年1回		
		各種LED点灯確認	年1回		
		機器固定状況(耐震)確認	年1回		
		外観点検	年1回		
		外部清掃	年1回		
		(2)電話機			
		配線接続状況	年1回		
9.防災情報伝達設備 (手力水)		個別通話 発着信確認	年1回		
		機器固定状況(耐震)確認	年1回		
		外観点検	年1回		
		外部清掃	年1回		
		(1)メディアコンバータ			
		配線接続状況	年1回		

3 - 7 . 昇降機設備保守点検業務 詳細仕様書

1 一般事項

- (1) 本業務はメーカーのフルメンテナンス基準による契約とし、設備の保守点検を実施するとともに、異常通報等の緊急対応を行うものである。なお遠隔監視装置と機器点検機能が具備されたシステムの場合は、遠隔で日常監視点検を行うものとする。
- (2) 本業務における「フルメンテナンス契約」とは、定期的な機器・装置の保守・点検を行うことに加え、点検結果に基づく合理的な判断のもと、劣化した部品の取替や修理等を行う契約方式をいう。
- (3) 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」(以下「共通仕様書」という。)に基づくものとする。

2 業務内容

2-1 エレベーター

- (1) 定期点検
 - ア 定期(1回/月)に計画的な点検・手入れ保全(給油・調整・清掃等)を実施すること。
 - イ 点検・手入れ保全の箇所・機器・内容は、別表1記載のとおりとする。
- (2) エレベーター遠隔点検・遠隔診断
 - ア 対象設備の運行状態を常時記録し、その記録を収集して、定期的に対象設備を構成する機器及び運転機能を点検する共に予め設定した時間帯に診断運転モードに移行し、自動的に対象設備の精密診断を行う。点検する項目・内容は、別表2のとおりとする。
 - イ 上記アについて変調状態が生じたときは、状態を確認し早急に保守作業を行い、設備の安全で正常な運行状態を確保すること。
 - ウ 対象設備の運行状態のデータに基づく点検結果及び変調状態に対する処置の結果については、毎月、報告書を提出すること。
 - エ 変調発生後の処置のために保守作業を行ったときは、その都度、報告書を提出すること。
 - オ 対象設備の運行状況(扉の開閉回数・各階毎の利用率等)を3ヶ月に1回報告すること。
- (3) エレベーター遠隔監視
 - ア 当該設備について次の異常が発生したときは、遠隔点検装置からの異常発報を行うこと。また、発報が行われた場合には、早急に適切な処置をとること。
 - (ア)閉じ込め故障 (イ)使用不能故障(運行に支障がある状態)
 - (ウ)着床不良等走行部異常 (エ)戸開閉不良 (オ)制御盤停電等電源系統異常
 - (カ)制御関連機器温度異常
 - イ 該当設備に次の故障が発生したときは、該当設備かご内のインターホンにより、同かご内の乗客と受託者の受信専門員が直接通話し、必要な指示・連絡等にあたること。
 - (ア)閉じ込め故障 (イ)使用不能故障

(4) 監視盤、かご内カメラ等点検

ア 別表1により点検を行うこと。

イ かご内カメラ、監視盤の修繕費用は、受託者の負担とし、期間はエレベーターのフルメンテナンス期間と同じとする。

(5) 機能維持保守

ア 対象設備の機能維持を図るため、機器の摩耗・劣化を予測し、その予測に基づいて、機器の構成部品の修理・取替(以下、機能維持保守という)を行うこと。

ただし、その対象となる機器の摩耗・劣化は、対象設備を通常使用する場合に生ずる範囲のものに限るものとする。

イ 機能維持保守の範囲は、別表3のとおりとする。

ウ 機能維持保守を実施したときは、報告書を提出すること。

(6) 品質検査

年に1回、対象設備の総合的な機能を確認する検査を行うこと。品質検査の結果については、報告書を提出すること。

(7) 緊急時の対応

ア 受託者は受託者の受信施設にて、常時、受信専門員が委託者からの緊急連絡を受信できるものとする。

委託者から、対象設備について故障等の緊急事態が発生した旨の通報を受けたときは、速やかに対象設備の運行状態を確認するとともに事態に応じた適切な処置をとること。この処置の結果については、報告書を提出すること。

イ 故障が発生した場合、委託者から連絡(遠隔点検装置の自動通報を含む)を受けた後、24時間以内に復旧するよう努めること。

ウ かご内に乗客が閉じ込められた場合、委託者または、かご内の乗客からの連絡(遠隔点検装置の自動通報を含む)を受けた後、速やかに適切な処置を講じること。なお、救出までに要する時間は30分以内を目標とする。

エ 上記ア、イ、ウについては、天災地変、輸送機関の事故等受託者の責によらない場合を除くものとする。

(8) 維持管理のための情報提供サービス

日常管理のために必要な安全確保、正しい利用方法及び関係法令改正等の情報提供サービスを委託者に行うこと。

(9) 供給機器・部品等

受託者は、緊急時においても速やかに機器・構成部品等を供給できる体制を整えること。

また、部品の製造中止等の情報は、判明次第、委託者へ報告すること。

(10) 契約対象外作業

以下に定める作業は契約の対象外とする。

ア 受託者の責に帰すべからざる事由(第三者の行為、委託者の過失等)によって発生した対象設備の機能低下・不全、変調、異常、故障等に対する部品の修理・取替。

イ 関係法令の改正又は官公庁の命令若しくは指導による対象設備の改修・新規付加物

の設置に関する工事。

ウ 意匠関係工事、巻上機の一式取替工事、一切の建築関係工事

(11) 作業時間帯

受託者は、緊急事態に対応する場合を除き、通路閉鎖後に契約に基づく作業を行うものとする。

なお、作業を実施しようとする場合は、あらかじめ作業計画について委託者と協議し承諾を得てから実施すること。

(12) 作業中の運転休止

受託者は、対象設備の点検・修理その他の作業を行うに当たり、委託者の承諾を得た後、該当設備の運転を休止することができる。ただし、緊急対応時については、対応後の連絡とする。

(13) 使用機器等

ア 業務内容に定めた作業等を実施するための機器、部品、備品、電話回線等(以下、受託者所有機器という)を対象設備又は建物に設置するものとする。

なお、設置に当たっては該当設備又は建物の諸施設に障害を与えない範囲内で、せん孔、配線等を施すことができるものとする。

イ 受託者所有機器の設置費用及び電話回線の開設費用・回線使用料は、受託者の負担とする。

ウ 委託者は、受託者との協議を行わずに次の行為を行わないものとする。

ア) 受託者所有機器を設置場所から移動すること。

イ) 受託者所有機器に貼付された受託者の所有権の表示等を取り外すこと。

ウ) 受託者所有機器を他へ譲渡・転貸し、又は担保に供するなど第三者の権利の目的とすること。

エ) 受託者所有機器について操作、分解、データの読み出し、及び解析を行うこと、又は、第三者に行わせること。

オ) 受託者所有機器の修理、改造、模様替え等を行うこと、又は第三者に行わせること。

工) 委託者は、受託者所有機器が設置される場所の環境が変化することとなる場合は事前に受託者に通知するものとする。

また、受託者所有機器に障害又は故障が生じた場合には、直ちに受託者に通知するものとする。

(14) 保守時の立会い

委託者は、保守点検作業について必要と認めた場合、事前に受託者に通知し、契約内容の履行状況を作業に立ち会い、確認することができるものとする。

2-2 エスカレーター

(1) 定期刊検

定期(1回/月)に計画的な点検・手入れ保全(給油・調整・清掃等)を実施すること。

- ア 点検・手入れ保全の箇所・機器・内容は、別表4のとおりとする。
- イ 対象設備の運行状態の変調状態に対する処置の結果については、毎月、報告書を提出すること。
- ウ 変調発生後の処置のために保守作業を行ったときは、その都度、報告書を提出すること。

(2) 機能維持保守

- ア 対象設備の機能維持を図るため、機器の摩耗・劣化を予測し、その予測に基づいて、機器の構成部品の修理・取替(以下、機能維持保守という)を行うこと。ただし、その対象となる機器の摩耗・劣化は、対象設備を通常使用する場合に生ずる範囲のものに限るものとする。

- イ 機能維持保守の範囲は、別表5のとおりとする。
- ウ 機能維持保守が終了したときは、報告書を提出すること。

(3) 定期検査

- 履行期間中に年1回、対象設備の総合的な機能を確認する検査を行い、報告書を提出すること。

(4) 緊急時の対応

- 委託者から、対象設備について故障等の緊急事態が発生した旨の通報を受けたときには、速やかに、対象設備の運行状態を確認するとともに事態に応じた適切な処置をとること。
- この処置の結果については、報告書を提出すること。

(5) 維持管理のための情報提供サービス

- 日常管理のために必要な、安全確保・正しい利用方法、及び関係法令改正等の情報提供サービスを委託者に行うこと。

(6) 供給機器・部品等

- 受託者は、緊急時においても速やかに機器・構成部品等を供給できる体制を整えること。
- また、部品の製造中止等の情報は、判明次第、委託者へ報告すること。

(7) 契約対象外作業

- 以下に定める作業は契約の対象外とする。

- ア 受託者の責に帰すべからざる事由(第三者の行為、委託者の過失等)によって発生した対象設備の機能低下・不全、変調、異常、故障等に対する部品の修理・取替。
- イ 関係法令の改正又は官公庁の命令若しくは指導による対象設備の改修・新規付加物の設置に関する工事。
- ウ 意匠関係工事、一切の建築関係工事、契約範囲以外の作業。

(8) 作業時間帯

- 受託者は、緊急事態に対応する場合を除き、付近駅の開業時間や朝夕のラッシュ時間帯を勘案した上で、契約に基づく作業を行うものとする。なお、作業を実施しようとする場合は、あらかじめ作業計画について委託者と協議し承諾を得てから実施すること。

(9) 作業中の運転休止

- 受託者は、対象設備の点検・修理その他の作業を行うにあたり、委託者の承諾を得た後、

該当設備の運転を休止することができる。但し、緊急対応時については、対応後の連絡とする。また、休止中については、通行人の安全・利便性に十分に配慮すること。

(10) 保守時の立会い

委託者は、保守点検作業について必要と認めた場合、事前に受託者に通知し、契約内容の履行状況を作業に立ち会い、確認することができるものとする。

3 履行体制

(1) 作業責任者

作業の遂行を指揮監督するための作業責任者を1名定めること。

(2) 資格者要件

ア 作業責任者の資格

作業責任者は、一般財団法人日本建築設備・昇降機センターが実施している「登録昇降機等検査員講習」を受講し、修了考査に合格した「昇降機等検査員」とする。

イ 作業従事者の資格

その他の業務従事者は、「昇降機等検査員」又は昇降機に関して実務の経験を有する者を1名以上配置すること。

4 提出書類

受託者は下記項目に該当する文書等を提出すること。

(1) 点検報告書

毎月の業務完了後、速やかに提出すること。

ただし、3月の業務に係る点検報告書等は3月31日に提出すること。

(2) 緊急対応時等

緊急対応、故障修理等を行った場合は、内容、使用資材、使用量及び処置等を記載した報告書(写真添付)を提出すること。

5 広域災害に対する対応

広域災害発生時における利用者の安全を確保するため、以下の体制を整えること。

(1) 故障を受信する電話受信センターは広域災害発生時に自動的に代行受信する体制を持つこと。

なお、代行受信する受信施設は当該建物を起点にして200km以上離れた場所とする。

(2) 故障受信施設は自家発電設備を保有し、2日間以上の電源を確保すること。

(3) 24時間緊急対応可能な作業員を配置する事業拠点が半径10km以内にあること。

6 その他

(1) 服装及び身分証明書

業務に従事する者は、各業務に適した衣服を着用することとし、身分証明書を携帯すること。

(2) 安全の確保

業務の実施に当たっては、施設内外の通行人に対する安全の確保及び従事者の事故防止に十分注意して作業を行うこと。

(3) 環境への配慮

本業務履行において使用する材料等は環境に配慮したものを使用すること。

(4) 電気等の節約

業務の遂行に必要な電気等の使用に当たっては、節約に努めること。

(5) 備品等の破損事故

業務の実施に当たり、備品及び設備等を破損し、または破損箇所を発見したときは、直ちに委託者へ連絡のうえ、適切な処置をとらなければならない。

(6) 疑義について

業務の遂行に当たり、疑義のある場合は、委託者と協議し、滞りなく業務を進めること。

7 対象機器

記号	場所	位置	仕様	備考	昇降行程
E V - NO. 1	北1条	経済センタービル 前	機械室レス標準型エレベーター 1 (株)日立ビルシステム製	2016年設置 高稼働	12.07m
E V - NO. 2	北1条	西2丁目地下歩道 地下通路	機械室レス標準型エレベーター 2 (株)日立ビルシステム製	2016年設置	4.50m
E V - NO. 3	北1条	札幌市役所接続部	機械室レス標準型エレベーター 3 (株)日立ビルシステム製	2016年設置	0.89m
E S C - 1	北1条	西2丁目地下歩道 地下通路	標準型エスカレーター 4 東芝エレベータ(株)製	2016年設置	-
E S C - 2	北1条	西2丁目地下歩道 地下通路	標準型エスカレーター 4 東芝エレベータ(株)製	2016年設置	-
昇降機 監視盤	北1条	防災センター		2016年設置	-

1 昇降機仕様 (EV - NO. 1)

設備概要	定格積載量 : 750kg (11 人乗)
	定格速度 : 60m/分
	制御方式 : 可変電圧可変周波数制御 機械室レス
	停止階 : 3 カ所
	扉開閉方式 : 2 枚戸中央開き、 2 方向貫通形
	電動機容量 : AC4.6kW
	基數 : 1 基
付加装置 : 5 参照	

2 昇降機仕様 (EV - NO. 2)

設備概要	定格積載量 : 750kg (11 人乗)
	定格速度 : 45m/分
	制御方式 : 可変電圧可変周波数制御 機械室レス
	停止階 : 2 カ所
	扉開閉方式 : 2 枚戸中央開き、 2 方向貫通形
	電動機容量 : AC3.5kW
	基數 : 1 基
付加装置 : 5 参照	

3 昇降機仕様 (EV - NO. 3)

設備概要	定格積載量 : 750kg (11 人乗)
	定格速度 : 45m/分
	制御方式 : 可変電圧可変周波数制御 機械室レス
	停止階 : 2 カ所
	扉開閉方式 : 2 枚戸中央開き、 2 方向貫通形
	電動機容量 : AC3.5kW
	基數 : 1 基
付加装置 : 5 参照	

4 昇降機仕様 (ESC - 1、 ESC - 2)

設備概要	輸送能力 : 9,000 人/h
	欄干有効幅 : 1,226mm
	定格速度 : 22.5m/分、 30m/分 2 速度切替式
	運転方式 : 手動キースイッチ操作方式
	階高 : 4.5m
	電動機容量 : AC7.5kW
	基數 : 2 基 (ESC-1 号機 : 昇り、 ESC-2 号機 : 下り)
	附加装置 : オートアナウンス装置、光電式自動運転装置付 福祉仕様 (水平ステップ 3 枚) 誘導手摺

5 附加装置 :

地震管制運転装置 普通級 (P 波 S 波検知付き)

火災時管制運転装置

停電時自動着床装置

オートアナウンス装置 (視覚障がい者対応)

故障自動通報システム

身障者対象 (車いす仕様)

遠隔点検機能付

マルチビームドアセンサ

かご内カメラ

冠水時管制運転

戸開走行保護装置

監視盤

【別表1】点検項目

箇 所	点検対象	点検内容	点検周期
機器類	主開閉器・受電盤・制御盤・起動盤・信号盤	作動の良否	1M
		端子の緩み及びヒューズエレメントの異常の有無	1M
		次に示す回路の絶縁抵抗を測定し良否を確認 ・電動機主回路・照明回路・信号回路・照明回路	1M
		主開閉器の操作及び作動の良否	6M
		電磁接触器の接点摩耗の有無	6M
		制御盤内の清掃	1Y
		プリント板の汚れ及び冷却ファンの回転状態の異常の有無	6M
		スイッチの動作の良否	1M
	巻上機	潤滑状態の良否及び油漏れの有無	1M
		歯当りの良否	1M
		回転時に軸受の異常及び異常振動の有無	1Y
		縄車のひび割れ、ロープ溝の摩耗及びロープスリップの有無	1Y
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施	1Y
電磁ブレーキ	スリップの異常の有無 ブレーキシュー、アーム及びプランジャーの操作の良否 プランジャーストロークを点検し、その良否 ブレーキスイッチ接点の脱落、荒損及び摩耗の有無 高稼働の場合の点検周期は3M	スリップの異常の有無	1M
		ブレーキシュー、アーム及びプランジャーの操作の良否	6M
		プランジャーストロークを点検し、その良否	6M
		ブレーキスイッチ接点の脱落、荒損及び摩耗の有無 高稼働の場合の点検周期は3M	6M
		ブレーキライニング摩耗の有無 高稼働の場合の点検周期は3M	1Y
		制動力をチェックし、その良否 高稼働の場合の点検周期は3M	1Y
電動機	作動の良否 異常音、異常振動及び異常温度の有無 電動機エンコーダ、バイロットゼネレータの作動の良否 電動機用冷却ファンの作動の良否 各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施 高稼働の場合の点検周期は6M	作動の良否	1M
		異常音、異常振動及び異常温度の有無	1M
		電動機エンコーダ、バイロットゼネレータの作動の良否	1M
		電動機用冷却ファンの作動の良否	1M
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施 高稼働の場合の点検周期は6M	1Y
		異常音及び異常振動の有無	1M
かご側調速機	ロープ溝の摩耗の有無 過速スイッチ及びキャッチの作動速度を測定し、その値が基準値に適合していること エンコーダの作動の良否 各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施 高稼働の場合の点検周期は6M	ロープ溝の摩耗の有無	1Y
		過速スイッチ及びキャッチの作動速度を測定し、その値が基準値に適合していること	1Y
		エンコーダの作動の良否	1M
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施 高稼働の場合の点検周期は6M	1Y
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施 高稼働の場合の点検周期は6M	1Y
		異常音及び異常振動の有無	1M
つり合いおもり側調速機	ロープ溝の摩耗の有無 過速スイッチ及びキャッチの作動速度を測定し、その値が基準値に適合していること エンコーダの作動の良否 各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施 高稼働の場合の点検周期は6M	ロープ溝の摩耗の有無	1Y
		過速スイッチ及びキャッチの作動速度を測定し、その値が基準値に適合していること	1Y
		エンコーダの作動の良否	1M
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施 高稼働の場合の点検周期は6M	1Y
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油を実施 高稼働の場合の点検周期は6M	1Y
		異常音及び異常振動の有無	1M
機器の耐震対策	地震その他の振動による移動、転倒及び主索外れ防止装置の良否	地震その他の振動による移動、転倒及び主索外れ防止装置の良否	1Y
		取付け状態の良否	6M
		正しく機能していること	6M
かご	運行状態	加速・減速の良否並びに着床段差及び異常振動の有無	1M
	かご室の周壁、天井及び床	摩耗、さび及び腐食による劣化の有無	1M
	かごの戸及び敷居	ドアシュー及び敷居溝の摩耗の有無	3M
		取付け状態の良否及び戸の隙間の適否	1Y
		ビジョンガラスの汚れの有無	3M

【別表1】点検項目

箇 所	点検対象	点検内容	点検周期
かご	かごの戸ハンガーローラ	取付け状態及び動作の良否	6M
		ハンガーのおどり止めの状態が適切であること	6M
	かごの戸運動ロープ及びチェーン	運動ロープ、チェーンのテンション状態及び破断、摩耗及び取付け状態の良否	1Y
		取付け状態の良否	6M
		摩耗及びさびの有無	6M
	かごの戸スイッチ	取付け状態の良否	6M
		作動の良否	1M
	戸閉め安全装置	戸の反転動作の良否	1M
		ケーブルの取付け状態及び損傷の有無	1Y
	かご操作盤	作動の良否	1M
		取付け状態の良否	1M
	かご内位置表示灯	球切れの有無	1M
	外部への連絡装置	呼出し及び通話の良否	1M
		装置の異常の有無	1M
	照明	球切れ及びちらつきの有無	1M
		照明カバーの取付け状態の良否、汚れの有無	1M
	換気扇及びファン	回転状態の作動の良否	1M
		ルーバーの汚れ	1M
	停止スイッチ	作動の良否	1M
	注意銘板の表示	用途、積載質量(又は積載量)及び最大定員の表示の適否	1M
	停電灯装置	点灯状態の良否	1M
		基準照度を基準時間以上確保できる状態のバッテリーであること	1Y
	各階強制停止装置	作動の良否	6M
	かご床先と昇降路壁の水平距離	出入口の床先とかごの床先との水平距離及びかご床先と昇降路壁(常用又は寝台用エレベーターに限る)との水平距離が規定値内にあること	1Y
	光電装置	作動の良否	1M
	側部救出口	施錠及びスイッチの作動の良否	1Y
	専用操作盤 (車いす兼用の場合に限る)	取付け状態の良否	1M
		作動の良否	1M
	鏡及び手すり (車いす兼用の場合に限る)	取付け状態の良否	1M
	床合せ補正装置	着床面を基準として規定値以内の位置において補正することができる	1M
かごの周辺及び昇降路	かごの上部の外観	汚れの有無	1M
	非常救出口	かご外部からの開閉の良否	6M
		救出口スイッチを作動させた場合に、エレベーターが停止すること	6M
	戸の開閉装置	戸の開閉状態及び開閉時間の良否	1M
		開閉機構の取付け状態の良否	1Y
		軸受の異常音及び異常温度の有無	1Y
		駆動チェーン・ベルトのテンション及び伸びの異常の有無	1Y
		電動機コンピューター、カーボンブラシの荒損及び摩耗の有無	1Y
		各すべり軸又は転がし軸受部への給油	1Y
		ギヤーオイル・グリースの漏れ及び劣化の状態を点検	1Y
		各スイッチ接点の摩耗の有無	1Y
	制御抵抗管の状態を点検		1Y
	かご上安全スイッチ及び運転装置	作動の良否	6M
おもりのつり車	回転時に軸受の異常音及び異常振動の有無		1Y
			1Y
	ロープ溝の摩耗の有無		1Y
	取付け状態の良否及び亀裂の有無		1Y
	各すべり軸又は転がし軸受部への給油		1Y

【別表1】点検項目

箇 所	点検対象	点検内容	点検周期
かごの周辺及び昇降路	ガイドシュー又はローラーガイド	取付け状態の良否及び摩耗の有無	1Y
	主索及び調速機ロープ	摩耗及びさびの有無	1Y
		破断の有無	1Y
		取付け状態の良否並びにダブルナット及び割ピンの劣化の有無	1Y
		すべての主索が、ほぼ均等な張力であること	6M
	主索の緩み検出装置	作動の良否	1Y
	ガイドレール及びブラケット	取付け状態の良否	1M
		さび、変形及び摩耗の有無	1Y
	はかり装置	作動した場合に警報を発し、かつ、戸が閉まらないことを確認する	1Y
	つり合いおもり	取付け状態の良否	1Y
	つり合いおもりの非常止め装置	取付け状態の良否	1Y
		非常止め装置に異常のこと	1Y
	上部ファイナルリミットスイッチ	取付け状態の良否	6M
		作動の良否	6M
	頂部安全距離確保スイッチ	取付け状態の良否	6M
		作動させた場合に、頂部安全距離が規定値以上確保できること	6M
	頂部綱車	回転時に軸受の異常音及び異常振動の有無	1Y
		ロープ溝の摩耗の有無	1Y
		取付け状態の良否及び亀裂の有無	1Y
		各すべり軸又は転がし軸受部への給油	1Y
	誘導板及びリミットスイッチ	取付け状態の良否	1Y
	中間つなぎ箱及び配管	ケーブルの取付け状態の良否	1Y
		昇降機に直接関係のない配管配線がないことを確認	1Y
	着床装置	作動の良否	1M
	給油器	給油機能の状態の良否	6M
		油量の適否	6M
	終端階強制減速装置	作動の良否	1Y
	昇降路	各出入口敷居下部の保護板の取付け状態の良否	1Y
		エレベーターに係る設備以外のものの有無	6M
		昇降路の亀裂、損傷及び汚れの有無	1Y
		地震その他の振動でかご及びロープが昇降路内の壁、機器と接触しない措置が施されていることを確認	1Y
乗場	乗場ボタン	乗場呼びの作動の良否	1M
		取付け状態の良否	1M
	位置表示灯	表示灯の球切れの有無	1M
	非常解錠装置	解錠に支障がないこと	1Y
	乗場の戸及び敷居	ドアシュー及び敷居溝の摩耗の有無	6M
		取付け状態の良否及び戸の隙間の適否	1Y
		ビジョンガラスの汚れの有無	3M
	ドアインターロックスイッチ	作動の良否	1M
		取付け状態の良否	6M
	ドアクローザー	ドア閉端で自動的に閉じる機能に異常がないこと	6M
	乗場の戸ハンガーローラ	取付け状態及び作動の良否	1Y
		ハンガーのおどり止めの状態が適切であること	1Y
	乗場の戸連動ロープ及びチェーン	連動ロープ、チェーンのテンション状態及び破断、摩耗及び取付け状態の良否	1Y
	ドアレール	取付け状態の良否	6M
		摩耗及びさびの有無	6M
	光電装置など	作動の良否	1M
	ブレーキ開放装置	機能の良否	1Y

【別表1】点検項目

箇 所	点検対象	点検内容	点検周期
ピット	環境状況	漏水の有無	1M
		汚れ及びエレベーターに係る設備以外のものの有無	6M
	保守用停止スイッチ	作動の良否	1Y
		取付け状態の良否	1Y
	非常止め装置	非常止め装置に異常のないこと	1Y
		回転時に軸受の異常音及び異常振動の有無	1Y
	かご下綱車	ロープ溝の摩耗の有無	1Y
		取付け状態の良否及び亀裂の有無	1Y
		各すべり軸又は転がし軸受部への給油	1Y
		緩衝器	取付け状態の良否
		スプリング又はプランジャーのさびの有無	6M
		油入式の場合は、作動油の油量の適否	6M
	ガバナロープ用及びその他の張り車	走行中に、異常音の有無	1Y
		ロープ溝の摩耗の有無	1Y
		ピット床面との隙間の適否	1Y
		各すべり軸又は転がし軸受部への給油	1Y
	移動ケーブル	かごの運行時に、揺れ及び捩れに異常のないこと	1Y
		取付け状態の良否及び損傷、劣化の有無	1Y
	下部ファイナルリミットスイッチ	取付け状態の良否	6M
		作動の良否	6M
	底部安全距離確保スイッチ	取付け状態の良否	6M
		作動させた場合に、底部安全距離が規定値以上確保できること	6M
	かご下降防止装置	機能の良否	1Y
	ピット冠水スイッチ	作動の良否	1Y
	つり合いロープ(鎖)及び取付部	取付け状態の良否及びさび、摩耗、破断、劣化の有無	1Y
	つり合いおもり底部隙間	かごが最上階に着床している時のつり合いおもりと緩衝器との距離及びかごが最下階に着床している時のかごと緩衝器との距離が規定値にあることを確認する。	1Y
	耐震対策	地震その他の振動で、かごがピット内の機器と接触しない措置が施されていることを確認	1Y
付加装置	中央監視盤	表示灯の球切れの有無	1M
		スイッチの作動の良否	1Y
		連絡装置の呼出し及び通話機能に異常がないこと	1M
	地震時管制運転装置	作動の良否	1Y
	火災時管制運転装置	作動の良否	1Y
	自家発時管制運転装置	作動の良否	1Y
	停電時救出運転装置	作動の良否	1Y
	バッテリー液に不足がないこと		3M
	ピット冠水時管制運転装置	作動の良否	1Y
	閉じ込め時リスタート運転装置	作動の良否	1Y
	長尺物振れ管制運転装置	作動の良否	1Y
	緊急地震速報連動運転装置	作動の良否	1Y
	自動診断仮復旧運転装置	作動の良否	1Y
	オートアナウンス装置	作動の良否	1M
	遠隔監視装置	作動の良否	1Y
	超音波ドアセーフティ	作動の良否	1M
	マルチビームドアセーフティ	作動の良否	1M
	乗場戸遮煙構造	作動の良否	1Y
		遮煙構造の機能を確認	1Y
	戸開走行保護装置	戸開走行保護装置の点検	1Y
	かご内カメラ	作動の良否	1Y

(注)点検周期の1M、3M、6M、1Yはそれぞれ1カ月、3カ月、6カ月、1年を表す。

エレベーターの種類、仕様により上表の部品・機器が装備されない場合は、その項目は該当しない。

【別表2】遠隔監視点検項目

箇 所	点検対象	点検内容	点検周期
制御関連 機器	運転性能	起動状態	1M
		加速走行状態	1M
		定常走行状態	1M
		減速走行状態	1M
		着床状態	1M
	各機器の診断	機械室又は制御盤の温度	1M
		制御機器の状態	1M
		かご内の行先階ボタンの状態	1M
		インターホンの状態	1M
		ドアの開閉状態	1M
		乗場ボタンの状態	1M
		ドアスイッチの状態	1M
かご関連 機器	利用状態	電磁ブレーキの異常の有無	1M
		走行距離	1M
		累計走行距離	1M
		各階の利用率	1M
		各ドアの開閉回数	1M
		各階におけるドア反転回数	1M

(注) 点検周期の1Mは1カ月を表す。

エレベーターの種類、仕様により上表の部品・機器が装備されない場合は、その項目は該当しない。

【別表3】機能維持保守

区分	修理の対象 (装置名)	修理又は取替え項目
塔内	制御盤・受電盤	パッテリー取替え
		リレー取替え
		コンデンサー類取替え
		電磁接触器接点(リード線含む)取替え
		ヒューズ交換
		半導体、プリント基板取替え
		インバータ、コンバータ取替え
		抵抗管取替え
		整流器取替え
		変圧器取替え
電動機		定電圧電源装置取替え
		NFブレーカ取替え
		電動機巻線絶縁処理
		各軸受ベアリング取替え
		エンコーダ取替え
巻上機		回転機カーボンブラシ交換
		軸受グリスアップ
		ギヤ歯当たり調整
		ギヤ取替え
		各軸受ベアリング取替え
		綱車溝修正及び取替え
		ギヤ油取替え
		補充用ギヤ油
階床選択機		オイルシール取替え
		軸受グリスアップ
		防振ゴム取替え
		稼動・固定接触子取替え
		移動ケーブル取替え

【別表3】エレベーター機能維持保守

区分	修理の対象 (装置名)	修理又は取替え項目
塔内	階床選択機	歯車ユニット取替え
		かご連結スチールテープ(チェーン)取替え
		マグネットコイル取替え
		先行モータ取替え
	電磁ブレーキ	ブレーキシュー(ライニング)取替え
		ブレーキ分解手入れ・オーバーホール取替え
		マグネットコイル取替え
		ブレーキプランジャー・コア・ガイド取替え
		軸・軸受取替え
		ブレーキスイッチ取替え
		ブレーキアーム取替え
	調速機	軸受ペアリング取替え
		軸受グリスアップ
		調速機本体取替え
		スイッチ取替え
かご	外部への連絡装置	インターホンバッテリー取替え
	停電灯装置	停電灯バッテリー取替え
		停電灯ランプ交換
	操作盤	操作盤スイッチ類取替え
		操作盤ランプ交換
	階床表示	階床表示ランプ交換
	かご戸	ドアハンガー・ローラ取替え
		連結ロープ・チェーン取替え
		ドアレール取替え
		乗場戸との連結装置取替え
		ドアシュー取替え
	換気扇	換気ファンの取替え
	戸閉め安全装置 (セーフティシュー)	アーム(レバー)取替え
		ケーブル取替え
		スイッチ取替え
		マグネット取替え
	光電装置	受光部・投光部取替え
		ユニット取替え
	照明	かご内照明ランプ交換
	かご枠	防振ゴム取替え
	はかり装置	スイッチ取替え
		はかり装置取替え
かご上	戸の開閉装置	ドアモータ・整流子取替え
		軸受(ペアリング)取替え
		エンコーダ取替え
		駆動ベルト・チェーン取替え
		スイッチ取替え
		歯車ユニット取替え
		ギヤオイル取替え
		補充用ギヤ油
	かご上機器	ガイドシュー・ローラ取替え
		位置検出・着床装置取替え
		かご上照明ランプ交換
		給油器取替え
		給油器補充用油
かご上	つり合いおもり	ガイドシュー・ローラ取替え
		給油器取替え
		給油器補充用油

【別表3】エレベーター機能維持保守

区分	修理の対象 (装置名)	修理又は取替え項目
乗場	乗場の戸	ハンガーローラ取替え
		ドアレール取替え
		連結ロープ・チェーン取替え
		ドアインターロックスイッチ取替え
		ドアクローザー取替え
		かご戸との連結装置取替え
	乗場ボタン	押ボタンスイッチ取替え
		押ボタンランプ交換
	階床表示	階床表示ランプ交換
昇降路・ ピット	かご・おもり吊り車	かご吊り車ペアリング取替え
		おもり吊り車ペアリング取替え
		綱車取替え
		軸受グリスアップ
	主ロープ	主ロープ切り詰め
		主ロープ取替え
	調速機ロープ	調速機ロープ切詰め
		調速機ロープ取替え
	つり合いロープ・鎖	つり合いロープ(鎖)切詰め
		つり合いロープ(鎖)取替え
	非常止め装置ロープ	非常止め装置ロープ取替え
	移動ケーブル	移動ケーブル取替え
	昇降路・ピット内機器	エンコーダ取替え
		リミットスイッチ取替え
	調速機	軸受ペアリング取替え
		軸受グリスアップ
		調速機本体取替え
		スイッチ取替え
	テンションブーリ	軸受テンションブーリペアリング取替え
		軸受グリスアップ
	かご下機器	かご下ガイドシユーローラ取替え
		かご下ブーリペアリング取替え
		軸受グリスアップ
	緩衝器	油入り緩衝器油取替え
		油入り緩衝器油補充
		ピット点検用照明ランプ交換
	戸開走行保護装置	リレー取替え
		半導体プリント基板取替え
付加装置	地震時管制運転装置	感知器取替え
	火災時管制運転装置	リレー取替え
	停電時救出運転装置	リレー取替え
		バッテリー取替え
	オートアナウンス装置	本体取替え
		バッテリー取替え
	監視盤	表示ランプ交換
	群管理(マイコン制御)	半導体、プリント基板取替え
	遠隔監視装置 (故障自動通報システム)	本体取替え
		バッテリー取替え
	マルチビームドアセーフティー	本体取替え
	超音波ドアセーフティー	本体取替え

(注)エレベーターの種類、仕様により上表の部品・機器が装備されない場合は、その項目は該当しない。

【別表4】 エスカレーター点検

区分	機器名	点検内容	点検周期
機械室	室内環境	温湿度の良否	1M
		漏水及び汚れの有無	1M
	受電盤及び制御盤	作動の良否	1M
		端子の緩み及びヒューズエレメントの異常の有無	1Y
		次に示す回路の絶縁抵抗及び電圧を測定し、その良否を確認 ・電動機主回路　・制御回路　・信号回路　・照明回路	1Y
		主開閉器の操作及び作動の良否	1M
		電磁接触器の接点摩耗の有無	1M
		制御盤内の清掃	1Y
		プリント板の汚れ及び冷却ファンの回転状態の異常の有無	3M
	駆動機	潤滑状態・潤滑油量の良否及び油漏れの有無	1M
		歯当りの良否	1Y
		回転時に軸受の異常音及び異常振動の有無	1M
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油	1Y
		駆動機エンコーダ、パイロットゼネレータの作動の良否	1Y
電磁ブレーキ	電磁ブレーキ	積載荷重を作用させない場合に、上昇時の階段の停止距離が規定値以内で作動すること	1M
		ブレーキシュー、アーム及びプランジャーの作動の良否	1M
		プランジャーストロークを点検し、その良否	3M
		ブレーキスイッチの接点の脱落、荒損及び摩耗の有無	6M
		ブレーキライニングの摩耗の有無	1Y
電動機	電動機	作動の良否	1M
		異常音、異常振動及び温度異常の有無	3M
		電動機エンコーダ、パイロットゼネレータの作動の良否	6M
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油	1Y
駆動ベルト	駆動ベルト	ベルトの張力の良否	6M
		ベルトの油付着及び亀裂の有無	6M
駆動鎖安全スイッチ	駆動鎖安全スイッチ	作動の良否	1Y
		取付け状態の良否	1Y
駆動鎖装置	駆動鎖装置	鎖の発錆、伸び、劣化等の有無及び潤滑状態の良否	1Y
		鎖への注油	1M
		鎖の張力の良否	1Y
		切断停止装置のレバーが容易に作動し、安全に運転を停止すること	1Y
階段鎖安全スイッチ	階段鎖安全スイッチ	作動の良否	1Y
		取付け状態の良否	1Y
機械室	階段駆動及び従動装置	回転時に軸受の異常音及び異常振動の有無	1M
		各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油	1Y
	鎖給油装置	作動の良否	1M
		油タンクの油量の良否	1M
乗降口	運転状態	起動・停止時の衝撃及び運行時の異常音、異常振動等の有無	1M
		停止時の停止距離の異常の有無	1M
	くし	取付け状態の良否及び歯の破損の有無	1M
	くしと階段のかみ合い	かみ合いの良否及び踏み段案内ローラーの異常音	1Y
	手すり	汚れ及び損傷の有無	1M
		手すりと階段が同一速度で上昇すること	1M
		下降運転中、上部乗場で規定の人力で水平方向へ引っ張っても手すりが停止しないこと	6M
	インレットガード	ガードの良否	1M
	非常停止スイッチ	作動の良否	3M
		スイッチ周辺に操作に支障となる障害物がないことを確認	1M

【別表4】

区分	機器名	点検内容	点検周期
乗降口	手すり入り込み口スイッチ	スイッチの作動の良否	3M
		手すり入り込み口保護装置の取付けの良否	6M
	操作盤	操作スイッチ類の作動の良否	3M
		ブザー鳴動の良否	3M
	自動運転装置	作動の良否	1M
		センサー部の取付け状態の良否、汚れの有無	1Y
	転落防止柵	取付け状態の良否	1M
	注意標識	注意表示板、ステッカーの汚れ、破損及び剥がれの有無	1M
	注意放送	注意放送の音量及び内容	1M
	防火シャッター等連動スイッチ	作動の良否	1Y
中間部	内側板	取付け状態の良否	1M
		ひび割れ及び欠損の有無	1M
	階段ライザー	階段面の欠損、異常音等の有無及び走行状態の良否	1M
		取付け状態の良否	1M
	階段面等の注意標識	汚れの有無の点検し、注意標識表示が明瞭であること	1M
	階段鎖	鎖の発錆、伸び及び摩耗の有無	1Y
		潤滑状態の良否	1Y
		注油の実施	1M
		張力の良否	1Y
	階段異常検出装置	作動の良否	1Y
	階段レール	取付け状態の良否	1Y
		さび、摩耗等の有無及び潤滑の良否	1Y
	階段とスカートガードの隙間	擦過音の有無	1M
		階段相互間及びスカートガードと階段の隙間が全長にわたって規定値内にあること	1Y
		高分子系潤滑材のすべり効果の有無	1M
	階段	階段各部の固定ボルトの緩みの意味	1Y
		ローラゴムの剥離、亀裂等の劣化の有無	1Y
		階段プラケットの亀裂の有無	1Y
手すり駆動ブーリー及びローラー	摩耗の有無	1Y	
	回転時に軸受の異常音及び異常振動の有無	1Y	
	各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油	1Y	
	手すり駆動鎖装置	異常音及び異常振動の有無	6M
		鎖のさび等の有無及び潤滑状態の良否	6M
照明	鎖の張力の良否	6M	
	歯車の摩耗の有無	1Y	
	歯車軸受の異常音及び異常振動の有無	1Y	
	各すべり軸受け又は転がり軸受部への給油	1Y	
	球切れ又はちらつきの有無	1M	
	安定器の異常及び劣化の有無	1Y	
スカートガード安全装置	作動の良否	3M	
ケーブル及び配線類	ケーブル及び配線の劣化の有無	1Y	
三角部保護装置	取付け状態の良否	1M	
転落防止網	取付け状態の良否	1M	

(注)点検周期の1M、3M、6M、1Yはそれぞれ1カ月、3カ月、6カ月、1年を表す。

エスカレーターの種類、仕様により上表の部品・機器が装備されない場合は、その項目は該当しない。

【別表5】エスカレーター機能維持保守

区分	修理の対象(装置名)	主な修理又は取替項目
機械室	受電盤・制御盤	リレーコイル取替え
		リレー取替え
		電磁接触器接点(リード線含む)取替え
		ヒューズ類交換
		半導体、プリント基板取替え
		ブレーカー取替え
	駆動機	各軸受ベアリング取替え
		ギヤ油取替え
		補充用ギヤ油
		オイルシール取替え
		ギヤ歯当り調整
	ブレーキ	コイル取替え
		ライニング取替え
	電動機	各軸受ベアリング取替え
		電動機巻線絶縁処理
		駆動ベルト取替え
		軸受グリスアップ
	駆動鎖装置	駆動鎖取替え
		駆動スプロケット取替え
		駆動鎖安全スイッチ取替え
	階段駆動及び従動装置	軸受ベアリング取替え
		階段鎖安全スイッチ取替え
乗降口	手すり	補修及び取替え
	くし	くし交換
	操作・安全スイッチ	手すり入り込み口スイッチ取替え
		非常停止スイッチ取替え
中間部	階段	前輪ローラー取替え
		後輪ローラー取替え
		前輪軸取替え
	階段鎖	階段鎖取替え
	手すり駆動装置	手すり駆動鎖取替え
		駆動ブーリー軸受ベアリング取替え
		駆動ブーリーゴムリング取替え
		アイドルスプロケット取替え
		駆動・従動ローラー取替え
		ゲートローラー取替え
		ガイドローラー取替え
	トラス内各機器	各階段レール修正及び取替え
		安定器取替え
		スカートガード安全装置取替え
		階段異常検出装置取替え
		ケーブル、配線類取替え

(注) エスカレーターの種類、仕様により上表の部品・機器が装備されない場合は、その項目は該当しない。

3 - 8 自動ドア保守点検業務 詳細仕様書

1 業務内容

(1) 定期点検

定期点検は、年4回(1回/3カ月)とし別紙に定める点検項目及び既設納入メーカーの判定基準に準すること。

(2) 故障時点検

自動扉の不具合及び故障した場合は、要請により随時技術者を派遣し、故障原因の調査及び復旧を行うこと。

2 費用の負担

受託者は、点検に必要な機械器具、消耗品及び点検時に行う部品の取替並びに受託者の不注意により生じた破損等について負担すること。

但し、下記の機械本体及び構成部品について、交換の必要が生じた場合は有償とし、委託者の負担とする。

駆動装置ユニット(モーター・ギヤユニット部)
コントローラーユニット(制御部)
検出装置本体(センサー・補助光線スイッチ)
上レール台板

3 その他

- (1) 作業実施に当たっては、通路利用者の通行を妨げないように注意すること。
- (2) この業務の遂行に当たり細部について疑義のある場合は、指示を求め滞りなく業務を進めること。

4 概要

設置場所	開閉方式	台数	機種	備考
地上部出入口	両引式	1	VS-85DNRW型	ナブテスコ製
地上部出入口	二重片引式	1	VS-150TLS型	ナブテスコ製
大通駅連絡通路	片引式	2	VS-85SFRS型	ナブテスコ製
再開発ビル接続空間	両引き	2	200KLCM	フルテック製

3-8. 自動ドア 点検項目

概要	両引式自動扉 VS-85DNRW型 1台 ナブテスコ(株)製	
	片引式自動扉 VS-85SFRS型 2台 ナブテスコ(株)製	
	二重片引自動扉 VS-150TLS型 1台 ナブテスコ(株)製	
	両引式自動扉 200KLCM型 2台 フルテック(株)製	
項目	点 檢 内 容	
使用状況	(1) 専用端末による開閉回数測定 (2) 号機番号または取り付年月の確認	
サッシ部	(1) 無目点検カバーの取り付状態の確認・調整 (2) ガイドレール内の異物目視点検 (3) 扉の傷の目視点検・扉走行時の異音の確認 (4) フレ止め・扉ガイドの取付状態の確認・調整 (5) 指詰防止のために30mmのクリアランスの確保 (6) 隙間(全閉時の戸先・扉と無目・方位・ガイドレール)の目視点検・調整	
懸架部	(1) ハンガーレール・吊車の磨耗、汚損の目視点検・清掃 (2) 踊り止めの隙間の目視点検・調整 (3) ストップバー・ハンガーレール・吊車の取付状態の確認・調整	
動力操作部	(1) 手動開閉時の動作確認と異音の確認 (2) エンジンの取付状態の確認・調整 (3) 駆動軸の変形・磨耗の目視点検・調整 (4) 駆動ブーリー・従動ブーリーの変形・磨耗の目視点検・調整 (5) ベルト・チェーン・ワイヤーの張り・磨耗の取付状態の確認・調整	
制御装置	(1) 開速度の測定(目視点検、端末による測定、調整) (2) 閉速度の測定(目視点検、端末による測定、調整) (3) クッション作用の動作確認(目視点検、端末による測定、調整) (4) 開き保持時間の測定	
センサー部	(1) 有効開口の測定 (2) 外側 起動センサー・併用センサーの作動状況の確認・検出範囲の測定 (3) 内側 起動センサー・併用センサーの作動状況の確認・検出範囲の測定 (4) 補助センサーの作動状況の確認	
電気回路	(1) 総合動作(通常開閉動作・反転動作)の確認(端末による確認、作動調整) (2) 配線の支持・接続状態・被覆の亀裂の確認	
その他	(1) 電気錠(本体及び解除装置)の動作状況の確認 (2) ステッカーの貼り付けの有無 (3) 故障時連絡先シールの貼り付け (4) 警告表示ラベルの貼り付けの有無	
調整・確認	(1) 総合調整確認を専用端末機で測定及び明記する	

3 - 9 . シャッター保守点検業務 詳細仕様書

1 業務内容

(1) 定期点検

定期点検は、別紙に定める点検項目及び既設納入メーカーの判定基準に準じ実施すること。
なお、作業責任者は「日本シャッター・ドア協会」認定の「防火シャッター保守点検専門技術者」または国土交通大臣登録「防火設備検査員」が行うこと。

(2) 故障時点検

シャッター及び防炎たれ壁が故障した場合は、要請により随時技術者を派遣し、点検調査を行い復旧すること。

2 費用の負担

受託者は、点検に必要な機械器具、消耗品及び点検時に行う部品の取替並びに受託者の不注意により生じた破損等について負担すること。

なお、簡易な修繕等の費用は受託者負担とし、その他は協議のうえ決定すること。

3 その他

- (1) 作業実施に当たっては、通路利用者の通行を妨げないように注意すること。
- (2) この業務の遂行に当たり細部について疑義のある場合は、指示を求め滞りなく業務を進めること。
- (3) 点検は、通路閉鎖後に行うこと。

4 概要

設置場所	型式	数量	点検回数
大通駅連絡口	電動重量シャッタ- 特定防煙・防火設備、煙感知連動、2段停止式 文化シャッター製	2台	
地下通路	防煙たれ壁、 スクリーン巻取り方式、煙感知連動 落下方式：ブレーキ緩め方式、スクリーン：不織布 三和シャッター工業(株)製	6台	年1回
地下連絡通路 (札幌市役所本庁舎)	電動重量シャッタ- 照明スイッチ連動、3相200V、重-EGLM-30M 文化シャッター製	1台	
地下連絡通路 (経済センタービル)	電動シャッタ- 照明スイッチ連動、セーヌモートR、開閉器：EGA-4.3T 文化シャッター製	1台	

3-9. シャッター 点検項目

外観	1	点検口の状況	点検口の有無及び取付位置が適切で開閉に支障がないこと。
	2	降下位置障害	シャッターの降下ラインと障害となる物品との距離が適切であること。
	3	操作障害	押ボタンと手動閉鎖装置の取付位置。
	4	警告表示・操作説明ラベル	正しく貼付されているか。
	5	カウンター	実際に開閉してカウントするか確認。
電動・手動シャッターエネルギー	6	開閉機	固定ボルトの緩み、取付部の溶接のハガレ、モーターの過熱と異常音、その他変形、損傷及び汚れがないこと。
	7	ブレーキ装置	中間停止ができ、ソレノイドが正常に働くこと。
	8	手動装置	チェーン又はハンドルが開閉機にセットされているか、支障なく操作できるか。操作方法の表示があり判読できるか確認。
	9	スプロケット・ローラーチェーン	スプロケット相互の芯のズレ、変形及び破損の確認。スピルキィの状態、ローラーチェーンの錆、摩耗や弛みの状態とジョイントの確認。
	10	ロープ車・ワイヤロープ	ワイヤロープの摩耗、損傷及びワイヤ車の変形・破損のないこと。スピルキィの状態、ワイヤロープの固定状態と余巻のこと。
	11	巻取りシャフト・ブラケット	シャフトに曲損、片寄り及びブラケットの取合いに無理がないこと。カラーの固定状態、アンカー、固定ボルトの緩み、変形、損傷がなく円滑に回転すること。
	12	スラット・吊元	スラットの片寄り、片下がり、変形・損傷がないこと。端金物の状態。シャフトに確実に固定されているか。
	13	座板	変形・損傷がないこと。座板ネジは確実に締まっているか。
	14	ケース・まぐさ・押し車	ケース・まぐさに変形、損傷がないこと。押し車の摩耗、取付回転状態。
	15	ガイドレール	ガイドレールに変形、損傷及び錆がないこと。呑口の開き状態。
	16	制御盤	盤、ボックスの変形、損傷がないこと。端子の緩み等制御盤の作動状態の確認
	17	リミットスイッチ	リミットチェーンの張り具合、スプロケットとの芯のズレ。 リミットスイッチ・エマ・ゼンシスイッチの作動確認。
	18	押ボタンスイッチ	蓋、旋錠の良否。押し具合、接点及び端子の緩みの確認。
	19	ヒューズ装置	装置、メタルに変形、損傷及び錆がないこと。確実に作動するかの確認。
	20	手動閉鎖装置	変形、損傷がないこと。閉鎖確認を実際に行う。表示有無の確認。
	21	自動閉鎖装置	変形、損傷がないこと。連動部分は確実に接続され自動閉鎖が出来ること。
	22	連動制御器・バッテリー	変形、損傷がないこと。バッテリーの耐用年数と容量の確認。
	23	絶縁抵抗	電動機主回路、制御回路、信号回路の確認。
作動	24	遮煙装置	遮煙材と煙返しの破損、硬化、接触状況の確認。
	25	降下状況	電動・手動及び自動閉鎖装置により円滑に降下すること。 異常音の発生のないこと。
	26	降下速度	3.0 ~ 7.0 m/minであること。
	27	巻上状況	電動・手動操作により円滑に巻上されること。
	28	煙(熱)感知器	煙(熱)をかけて作動確認。 *当社工事した場合のみ点検。
	29	障害物感知装置	作動確認とバッテリーの容量の確認。タッチアップの確認。
	30	無線装置	発信器による作動、バッテリーの容量の確認。
扉・パネル	31	枠・扉・パネルの変形損傷	扉・枠・パネルに変形、損傷がないこと。
	32	ヒンジ・ドアチェックの状況	変形、損傷、油漏れがないこと。閉鎖力を有すること。
	33	順位調整器	変形、損傷がなく、開閉順序が制御できること。
	34	召し合せ	両扉の間隔を完全にカバーしていること。
	35	把手・錠	変形がなく堅固に取付いていること。
	36	ヒューズ装置	装置、メタルに変形、損傷及び錆がないこと。確実に作動するかの確認。
	37	自動閉鎖装置	変形、損傷がないこと。可動部分に錆がなく確実に閉鎖するかの確認。
	38	開閉状況・閉鎖速度	床・枠に当たりのないこと。
	39	煙(熱)感知器・ヒューズテスト	煙(熱)をかけて作動確認。

* 製品仕様により一部点検が不要な項目については点検対象外とする。

* 点検は「日本シャッター・ドア協会」認定の「防火シャッター保守点検専門技術者」が行う。

3-9. シャッター 点検項目

外観	1 点検口の状況	点検口の有無及び取付位置が適切で開閉に支障がないこと。
	2 降下位置障害	シャッターの降下ラインと障害となる物品との距離が適切であること。
	3 操作障害	押ボタンと手動閉鎖装置の取付位置。操作環境。
	4 警告表示・操作説明ラベル	正しく貼付されているか。
巻き取り式防煙たれ壁	5 開閉機	固定ボルトの緩み、油漏れ、その他変形、損傷及び汚れ・錆がないこと。作動時に異常音がないこと。
	6 ブレーキ・ストッパー装置	異常音がなく、中間停止ができ、ストッパーが正常に働くこと。
	7 スプロケット・ローラチェーン	スプロケット相互の芯のずれ、歯車の変形及び破損の確認。錆、摩耗や弛みの状態と回転状況の確認。
	8 スクリーン	亀裂・穴・しわの確認。片寄りが範囲内でレールから抜け出さないこと。
	9 座板	変形、損傷がないこと。座板ネジは確実にしまっているか。
	10 巻上げワイヤ・手動降下ワイヤ	繰り返し操作が容易にでき、ワイヤに折れ曲がり、ささくれがないこと。
	11 まぐさ	変形、損傷、溶接はがれがないこと。
	12 ガイドレール	変形、損傷がないこと。降下完了後の可動レール・壁面の隙間の確認。
	13 ガイドレールストッパー	変形、損傷がないこと。降下完了後に可動レールが停止すること。
	14 手動閉鎖装置	変形、損傷がないこと。閉鎖確認を実際に行う。押し込み板の有無の確認。
	15 自動閉鎖装置	変形、損傷がないこと。電線接続の緩み。ワイヤの緩み。制御電圧による作動。
	16 煙り返し	変形、損傷がないこと。スクリーンとの隙間の確認。
	17 降下状況	スクリーンが手動操作にて適切な操作力で、確実に降下すること。可動レールがスムーズに降下すること。
	18 降下速度	降下速度が異常に変化しないこと。
	19 巻上状況	異常音がなく、手動操作により円滑に巻上がること。
	20 煙感知器連動	感知器に変形、損傷、ゴミ、結露がなく確実に取り付けられていること。感知器の作動により確実に作動し、作動信号が制御に返ること。
作動		

* 製品仕様により一部点検が不要な項目については点検対象外とする。

* 点検は「日本シャッター・ドア協会」認定の「防火シャッター保守点検専門技術者」が行う。

3-10. ロードヒーティング設備保守点検業務 詳細仕様書

1 業務内容

(1) 日常点検

別表のロードヒーティング設備点検項目に基づき実施すること。

(2) 定期点検

開始前点検……ロードヒーティング設備の運転開始前に実施すること。

終了時点検……ロードヒーティング設備の運転終了後に実施すること。

* 定期点検は、ロードヒーティング設備の既設納入メーカーの点検項目及び判定基準に準ずること。

(3) 故障時点検

ロードヒーティング設備が故障した場合は、要請により随時技術者を派遣し、点検調査を行い復旧すること。

2 費用の負担

受託者は、点検に必要な機械器具、消耗品及び点検時に行う部品の取替並びに受託者の不注意により生じた破損等について負担すること。

なお、簡易な修繕等の費用は受託者負担とし、その他は協議のうえ決定すること。

3 その他

(1) 作業実施に当たっては、通路利用者の通行を妨げないように注意すること。

(2) この業務の遂行に当たり細部について疑義のある場合は、指示を求め滞りなく業務を進めること。

4 設備概要

メーカー：三菱電機（株）製

概要及び点検項目は別紙による。

3-10. ロードヒーティング設備 一覧

施設・機器等	仕 様		数量	単位
制御盤	3 3W200V			
ロードヒーティング	制御盤 1	地上出入口 4要素制御(三菱電機製) 5回路	1	面
発熱ユニット				
RH制御盤1	H 1	250W/m ² 8.5m ² 2.14kW 階段室上部	1	ユニット
	H 2	250W/m ² 4.7m ² 1.18kW 階段中部	1	ユニット
	H 3	250W/m ² 4.7m ² 1.18kW 階段下部	1	ユニット
	H 4	250W/m ² 4.2m ² 1.06kW エレベーターホール	1	ユニット
	H 5	250W/m ² 4.7m ² 1.18kW ポーチ	1	ユニット

3-10. ロードヒーティング設備 点検項目

区分	点検項目	日常点検			定期点検	備考
		日1回	週1回	月1回		
ロードヒーティング設備	1.ヒーター部	舗装面の点検 (目視)			年2回 開始点検 11月 終了点検 5月	日点検は 4月及び 12月～3月 の5カ月間
		各ユニットの絶縁抵抗測定 (測定)				
		各ユニットの抵抗値測定 (測定)				
		融雪状況の確認				
	2.制御盤 電気室受電盤	外観点検 (目視)				
		主幹電流測定 (測定)				
		端子等の接続部確認 (増締)				
		表示、ヒューズ切れ確認 (目視)				
		盤内清掃 (清掃)				
		マグネットまたは、SSCの動作確認 (目視、操作)				
		電源ON作業 (操作)				
		電源OFF作業 (操作)				
	3.センサー	外観点検 (目視)				
		動作確認 (操作)				
		抵抗値測定 (測定)				
	4.自動制御装置	外観点検 (目視)				
		設定値確認 (目視)				
		動作・機能確認 (測定)				
		端子接続部の確認 (増締)				
	5.定期点検報告	点検報告書作成 (作成)			遅滞なく	遅滞なく
	6.故障時点検報告	故障箇所原因調査			随時	遅滞なく
		故障時点検報告書 (作成)				