

高松土木事務所庁舎エレベータ保守点検業務仕様書

対象エレベータ

日立 交流中速乗用エレベータ P95-13-CO60 13人用 1台

1 点検整備

3か月に1度、技術員によるエレベータ各部の点検、調整作業を行うこと。

毎月1回、リモートメンテナンスによる自動診断運転を実施し、必要に応じ、各部の調整、清掃、注油を行うこと。

点検内容

区分	作業の対象	主な作業内容	リモート メンテナンス	
			性能診断 (常時監視)	診断運転 (定期監視)
機械室	環境状況	室温確認	常時	
		機械室出入口・室内状況点検		
		機械室整理・整頓		
		外部開放金具、ブレーキ開放金具当非 常用工具・消火器の確認		
		常備工具・常備部品の確認		
	制御盤	主接触器(リレ装置)の動作状態確認	常時	
		盤内機器の外観点検		
		主接触器接点点検		
		各リレー動作状態点検	常時	
		冷却ファン点検		
		各ターミナル確認		
		各端子確認		
		遠隔監視診断装置盤内外観点検		
		遠隔監視診断装置ターミナル確認		
	電動機 (モーター)	電動機温度確認		
		電動機運転状態点検		
		ロータリーエンコーダ回転音点検		
		電動機口出し線点検		
	巻上機	巻上機運転状態点検		
		巻上機ギヤ油油量点検		

機械室	機械室	そらせ車回転状態点検		
		綱車・そらせ車回転状態点検		
	ブレーキ プランジャー、スライダ ー:ブレーキを作動・ 解放する装置	動作状態点検	常時	月1回
		ドラム汚れ点検		
		ライニング磨耗量測定		
		制動力測定		月1回
		ブレーキスイッチ点検		
		オーバーホール		
		ブッシュ磨耗点検		
		各ピン・軸受部傷、磨耗点検		
		プランジャー・スライダー磨耗点検		
		配線点検、端子・ターミナル確認		
	調速機 (速度以上を検出 する装置。速度が 異常に早くなっ た際に検知し、非 常止装置を働か せる為の安全装 置)	回転状態点検		
		各ピン部清掃、点検、注油		
スイッチ点検				
減衰効果測定				
配線端子・ターミナル確認				
かご	運転状態	乗心地点検	常時	月1回
		着床状態・レベル点検	常時	月1回
		定常走行速度・速度変動点検	常時	月1回
		起動・加速・減速状態点検	常時	月1回
	外部への連絡 装置	呼出通話確認		
		バッテリー診断	常時	
		電話回線チェック		週1回
	停電灯装置	点灯・照度確認		
	内装・照明・ ファン	各機器点検		
		天井扇回転状態点検		
	操作盤・表示 ランプ	押ボタンスイッチ動作確認	常時	
		かご内停止・各操作スイッチ動作確認	常時	
		かご位置表示装置点検		

かご	かごの戸・敷居	かご・乗場の戸当りゴム点検		
		かごの戸相互間・戸と前柱間隙間測定		
		戸スイッチ相互位置測定、動作点検	常時	月1回
		ハンガーローラ・レール清掃、点検		
		振れ止めローラ点検		
		駆動ロープ清掃、点検、グリス塗布		
		戸閉め安全装置コード点検	常時	
		過負荷ドア反転装置コード点検	常時	
		光電装置コード点検	常時	
		かごの戸シュー点検		
戸閉め安全装置	戸閉め安全装置動作点検			
	光電装置動作点検	常時		
	過負荷ドア反転装置動作確認			
	マルチビームドアセンサ動作確認			
かご上	かご上環境確認	汚損状態点検、清掃		
	戸の開閉装置	戸の開閉装置運転状態点検	常時	月1回
		制御機器点検		
		駆動機構点検		
		モータのブラシ・コンミ点検		
		ロータリーエンコーダ点検		
	ガイドシュー・ローラ	かご上・つり合いおもりガイドシュー・ローラ点検	常時	
	給油器(オイル)	給油器点検・注油		
	かご上機器	かご上停止・操作スイッチ動作確認		
		かご器具ボックス内部点検、確認		
天井扇清掃、注油				
かご下	かご下機器	かご下ガイドシュー・ローラ点検		
		かご下プーリ点検		
乗場	戸の開閉状態	音・振動点検		
		開閉速度点検	常時	月1回

乗場	乗場の戸・敷居	乗場の戸・三方枠外観点検		
		戸クローザ機能・自閉力点検、注油		
		ハンガーローラ・ローラ清掃、点検		
		振れ止めローラ点検		
		駆動ロープ清掃、点検、グリス塗布		
		戸のシュー点検		
		乗場の戸相互間・戸と三方枠間隙間測定		
	ドアインターロックスイッチ	ロック機構点検		
		スイッチ動作点検	常時	月1回
	乗場ボタン・表示ランプ	インジケータ・押ボタン点検(ランプ含)		
ホールランタン点検				
昇降路・ピット	環境状況	昇降路環境状況点検		
		ピット内汚損状況・各機器点検		
	かご・おもり吊り車	かご・おもり吊り車回転音点検		
		かご・おもり吊り車溝点検		
	主・調速機ロープ	主ロープ取付部点検		
		各ロープ錆・素線切れ点検		
	ガイドレール	各部点検		
	つり合いおもり	各部点検		
		押え金具確認		
	リミットスイッチ	取付状態点検		
		動作確認	常時	月1回
	非常止装置	非常止装置清掃、点検、注油		
	移動ケーブル	走行状況点検		
		傷・変形点検		
	テンションプーリー	調速機テンションプーリー溝清掃、点検		
	緩衝器	緩衝器固定状況点検		
		オイルバッファ油量点検		

意匠関係の清掃

作業の対象	周期	作業の内容
三方弁 操作盤 戸・側板 シル	定期作業	ほうき又はウエス、ハンディモップ等を使用して清掃
戸閉め安全装置 かご位置表示装置 天井清掃 天井照明カバー ドアカバー ビジョンガラス	年1回集中作業	クリーナやハンディモップ等を使用して清掃

2 遠隔監視診断

常時遠隔監視診断を行い、異常や不具合が発生した時には速やかに対応すること。

監視診断結果は、定期点検結果と合わせて報告すること。

監視項目	監視内容
① 閉じ込め故障	行き先釦を押し、行き先へ運転中、何らかの原因で途中階に停止し、その状態が一定時間継続した場合 行き先階到着後、開くべきドアが開かない状態(半開き状態を含む。)が一定時間継続した場合
② 起動不能故障	一定時間経過してもドアが閉じきらない場合 エレベータ制御盤内のマイコンが故障し、エレベータが起動しない場合
③ 安全装置作動	各種安全スイッチ(救出口開閉確認スイッチ・非常止スイッチ等)が作動した場合
④ 電源系統異常故障	エレベータ制御盤内の主電源がオフし、遠隔監視装置との通信が一定時間途絶えた場合 リモートメンテナンスシステムとの通信が一定時間途絶えた場合
⑤ ドア開閉異常	ドアが一定時間閉じない場合 ドア閉の繰り返しが同一階で一定回数以上発生した場合 ドア閉時間が一定時間より遅く、同一階で一定回数以上発生した場合

異常の兆候診断	診断内容
走行性能診断	① 起動診断 ② 加速状態 ③ 定常走行速度 ④ 速度の変動 ⑤ 減速状態
利用状態診断	① 行き先ボタンや乗場ボタンの作動異常 ② 走行中非常停止 ③ マイコントラブル ④ インターホンバッテリー電圧低下
乗心地診断	① 起動時の反転
経年変化診断	① コンタクタ作動状態やドア開閉時間変化

3 異常時の通話機能

閉じ込めなど異常時には、エレベータかご内と受託者の管制センター又はサービス拠点との間で直接通話ができるようにすること。

4 法定点検

建築基準法に基づく定期点検を行い、点検記録表を作成すること。

5 故障対応

故障等の不具合が発生した場合は、24時間体制で速やかな対応を行うこと。

故障修理に係る経費(地震等天災地変によるもの及び委託者又は第三者によるものを除く。)は、受託者の負担とする。ただし、第三者の故意又は過失により故障が発生した場合、修理に係る経費は第三者の負担とする。その故障が、委託者の故意又は過失により生じた場合、修理に要する経費は委託者の負担とする。

6 保守点検等に要する経費の負担

遠隔監視診断装置の設置運営に要する経費は、受託者の負担とする。

定期点検に際し使用する機器は、受託者の負担において本エレベータに取り付けることができる。

受託者の負担において設置した遠隔監視診断装置等は、この契約が終了した時点で受託者の負担において撤去する。

定期点検に際し必要な補充用油脂一切(作動油、マシン油、グリス類)、ヒューズ類、ランプ類(発光ダイオードを除く。)に係る経費は、受託者の負担とする。

定期点検や故障対応時等に発生した残材や撤去品は、受託者の負担において処理する。

遠隔監視診断及び定期点検において、機器や部品の損耗等により交換又は修理が必要となった場合は、受託者の負担において交換又は修理を行う。また、損耗の有無にかかわらず、エレベータの稼動データにより設定した周期で定期に機器や部品の交換又は修理を行うこと。なお、前記の交換又は修理を行う機器や部品の主なものは次のとおりとする。

区分	修理の対象 (対象名)	主な修理又は取替項目
機械室	制御盤	トランジスタ冷却ファン取替
		主開閉器(主電源)取替
		電磁接触器 1 (10T)取替
		電磁接触器 2 (15B)取替
		接触器 1 (40D)取替
		接触器 2 (50B)取替
		接触器 3 (100R)取替
		電源ユニット一式取替
		定電圧装置一式取替
		プリント板 1 (MPU)取替
		プリント板 2 (IOCB)取替
		プリント板 3 (3GD)取替
		プリント板 4 (ICBD)取替
		プリント板 5 (FIO)取替
		プリント板 6 (ACRA)取替
		プリント板 7 (BDCC)取替
		抵抗取替
		ブレーキ抵抗 1 取替(BSR)
		ブレーキ抵抗 2 取替(BDR)
		主回路平滑コンデンサ取替
		回生スナバコンデンサ取替
		コンデンサ取替
		コンバータ 2 次コンデンサ取替
		ダイオードコンバータ取替
		IPM取替
		主トランジスタ取替
		回生トランジスタ取替
		C-RAMバッテリー取替
		CRZモジュール取替
		EMIフィルター取替
		シリコン整流器取替
リアクター取替		
プリント盤内ヒューズ取替		
盤ヒューズ取替		
ノイズフィルタ取替		

機械室	制御盤	ホールC T取替
		接触器(50B)取替
		回生抵抗取替
	外部への連絡装置	インターホン(親機)取替
	電動機	モータ取替
		モータ用回転数検出機取替
		防振ゴム(マシン側)取替
	巻上機	シールドベアリング取替
		ベアリング一式取替
		ベアリングナット取替
		ギヤ油取替
		オイルシール取替
		カップリングボルト取替
		ビームプーリー取替
		ビームプーリーベアリング取替
		綱車取替
	ブレーキ	電磁ブレーキ本体取替
		電磁ブレーキコイル取替
		電磁ブレーキライニング取替
	調速機	調速機本体取替
		調速機スイッチ取替
ウェートプーリーベアリング取替		
かご	外部への連絡装置	インターホン電池取替
		インターホン(子機)取替
	停電灯装置	停電灯電池取替
		停電灯ランプ取替
	操作盤	かご位置表示器プリント板取替
		運転盤押ボタン(階床ボタン)取替
		運転盤押ボタン(開ボタン)取替
		運転盤ボタン(閉ボタン)取替
		操作スイッチ取替
	かごの戸	かご側ドアハンガー取替
		かごドアゲートスイッチ取替
		ベルトプーリー(駆動側)取替
		ベルトプーリー(従動側)取替
		ローププーリー(駆動側)取替
		ローププーリー(従動側)取替

かご	かごの戸	ストッパーボルト取替
		戸開力保持装置取替
		戸開力保持装置用ローラ取替
		ドアマシンカムスイッチ1(クローズ用)取替
		ドアマシンカムスイッチ2(オープン用)取替
		戸ガイドシュー取替
		戸当りゴム取替
	戸閉め安全装置	戸閉め安全装置マイクロスイッチ取替
		戸閉め安全装置コード取替
		ガイドチェーン取替
	照明装置・ファン	照明用ソケット取替
		照明用スターター取替
		かご照明機器(安定器)取替
		かご内ファン取替
		かご内照明(蛍光灯)取替
かご上	戸の開閉装置	ドアモータ取替
		ドアマシンVベルト取替
		ドアマシン駆動ベルト取替
		ドアマシン駆動チェーン取替
	ガイドシュー・ローラ	ガイドシュー・ローラ(かご側)取替
	かご上機器	器具BOXプリント板1(CM1)取替
		器具BOXプリント板2(GDCA)取替
		器具BOXプリント板3(SWC)取替
		器具BOXプリント板4(CSD)取替
		器具BOXプリント板5(CMU)取替
		器具BOXプリント板6(CPS)取替
		器具BOXプリント板7(CSD)取替
		器具BOXプリント板8(SDC)取替
		器具BOXコンデンサー取替
		主開閉器(器具BOX)取替
		ソリットステートリレー取替
		着床装置取替
		救出口スイッチ取替
		給油装置パッド取替
		かご下
差動トランス取替		
防振ゴム(かご下)装置		

乗場	乗場の戸	階床表示器プリント板取替
		乗場ドアボタン取替(正面側)
		乗場の戸ロック装置用ローラ取替
		乗場の戸スイッチ取替
		乗場の戸ハンガー取替
		乗場の戸ローププーリ取替(左)
		乗場の戸ローププーリ取替(右)
		乗場の戸ロープ取替
		乗場の戸クローザーバネ取替
		戸ガイドシュー取替
		戸当りゴム取替
昇降路 ピット	かご・おもり吊り車	かご吊り車シールドベアリング取替
		つり合いおもりシールドベアリング取替
	主・調速機ロープ	主ロープ取替
		調速機ロープ取替
		主ロープ切り詰め
		調速機ロープ切り詰め
	移動ケーブル	移動ケーブル取替
	昇降路内スイッチ	終端階強制減速停止装置(アップ用)取替
		終端階強制減速停止装置(ダウン用)取替
		行き過ぎ防止用装置(アップ用)取替
		行き過ぎ防止用装置(ダウン用)取替
		かご停止用装置(アップ用)取替
		かご停止用装置(ダウン用)取替
	つり合いおもり	ガイドシュー・ローラ(つり合いおもり側)取替

- 7 停電時自動着床装置、火災時管制運転装置、地震時管制運転装置、監視盤の点検
本エレベータの定期点検に合わせて点検を行うこと。

点検項目

装置の動作状態並びに関連動作の確認・調整

電源及び回路など電気関係の確認・調整

装置、機械部分及び取付状態の確認・調整

消耗品の確認及び補充

機能維持のために必要な装置各部の清掃

確認検査

装置の機能確認のため、年1回、動作状態並びに関連動作における機能及び装置各部の状態を検査し、総合的に機能の確認を行うこと。

故障対応及び経費の負担については、本エレベータの仕様と同様とする。

8 その他

この仕様書は、本エレベータを構成する機器、部品等の保守管理を行うことにより、本エレベータの機能を維持することを目的とするものであり、意匠部品(乗りかご、三方枠、かご床タイル、敷居、操作盤、戸、その他)塗装めっき直し、修理等の経費、本体機器一式の取替経費の負担を定めるものではない。

修理等のため、建築関係工事が必要となった場合、その経費は委託者の負担とする。

定期点検又は故障対応の作業に際し、受託者の故意又は過失により、委託者又は第三者に損害が発生した場合は、受託者はその損害の賠償を行わなければならない。

この仕様書に規定のない事について疑義が生じた場合は、委託者及び受託者が協議して決定する。