

## 香川県木太職員住宅昇降機保守点検業務仕様書

「建築基準法」及びこれに基づく条例並びに「昇降機の適切な維持管理に関する指針（平成28年2月19日：国土交通省）」に定めるところにより計画的に技術員を派遣し、かつ遠隔監視診断装置により、昇降機の保有している固有機能・性能を発揮し、正常かつ良好な運行状況を保つこと。

- 1 委託業務名 令和8年度香川県木太職員住宅昇降機保守点検業務
- 2 場 所 香川県高松市木太町2731番地
- 3 委託期間 令和8年4月1日から令和9年3月31日
- 4 保守委託対象エレベーター 別添昇降機仕様のとおり
- 5 定期点検  
遠隔監視診断装置により定期的に「昇降機の適切な維持管理に関する指針」に記載された点検項目の自動診断を行うこと。運転を実施し、必要に応じ各部の調整、清掃、注油を行いエレベーターの性能を総合的に判断すること。
- 6 定期整備  
エレベーターの稼働データ等を基に、定期的に経年劣化及び摩耗した機器の取替及び修理を行うとともに必要に応じ、随時、「11. 機器を構成する機器や部品の修理又は取替項目」に掲げる部品の取替又は修理を行うこと。
- 7 不具合対策  
定期点検や整備等で異常や不具合又はその兆候が現れた場合、直ちに適切な処置を行うこと。
- 8 遠隔監視診断
  - (1) 非常時の直接通話  
閉じ込めなど故障時は自動的に、エレベーターかご内と管制センター等との間で直接通話できるものとする。
  - (2) 遠隔監視  
管制センター等は常時運行状態を監視し、以下の信号受信時には、速やかに専門技術者を派遣して対策を行うこと。

No.	項 目	監視内容及び条件
1	閉じ込め故障	(1) 行き先階鈕を押し、行き先へ運転中、何らかの原因により、途中階に停止し、この状態が一定時間継続した場合。 (2) 行き先階到着後、開くべきドアが開かない状態（半開き状態含）が一定時間継続した場合。
2	起動不能故障	(1) 一定時間経過してもドアが閉じきらない場合。 (2) エレベーター制御盤内のマイコンが故障し、エレベーターが起動しない場合。
3	安全装置作動	(1) 各種安全スイッチ（救出口開閉確認スイッチ・非常止めスイッチ等）が作動した場合。
4	電源系統異常故障	(1) エレベーター制御盤内の主電源がOFFし、遠隔監視装置との通信が一定時間途絶えた場合。 (2) 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	(1) ドアが一定時間閉じない場合。（半開き状態含む） (2) 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。 (3) 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。

### (3) 異常の兆候診断

遠隔監視診断装置で常時、運行状態や各機器を診断し、管制センター等で以下の信号受信時には、速やかに診断結果を分析し対策を行うこと。

No.	項目	診断内容
1	走行性能診断	①起動状態 ②加速状態 ③定常走行速度 ④速度の変動 ⑤減速状態
2	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
3	乗り心地診断	①起動時の反転
4	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

### (4) オプション機能

No.	項目	機能の内容・条件
1	遠隔他階退避	冠水の恐れがある場合、乙の専門技術者が遠隔で最上階の一階手前にエレベーターを退避させ、休止状態にすること。
2	遠隔閉込め救出	エレベーター閉込め故障の信号を受信した場合、乙の専門技術員が乗客と直接通話しながら、最寄階までかごを遠隔運転操作すること。

なお、保守点検のための遠隔監視装置、電話回線等独自の固有機器・装置を有する場合は、その設置及び取り外しを含めた契約とする。

## 9 故障対策

24時間出動体制で、故障や事故に対し、遠隔監視診断装置の遠隔モニタリング機能に加え現地でのメンテナンスツールによる故障診断を行い、更に必要な場合には専門技術員の派遣を行い迅速に最善の手段で対策すること。

10 作業の対象及び遠隔監視診断による診断周期

下記、各々の作業内容に関しては、昇降機を検査する資格を有する者が定められた作業日に実施するとともに遠隔監視診断欄に記載のあるものは遠隔監視診断装置にて診断すること。

区分	作業の対象 (装置名)	主な作業内容	遠隔監視診断		
			性能診断	診断運転	
機械室	環境状況	室温確認	常時		
		機械室出入り口・室内状況点検			
		機械室整理整頓			
		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	主接触器の動作状態点検	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	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			
		そらせ車回転状態点検			
		綱車・そらせ車溝点検			
	ブレーキ	動作状態点検	常時	1回以上/月	
		ドラム汚れ点検			
		ライニング摩耗量測定			
		制動力測定		1回以上/月	
		ブレーキスイッチ点検			
		オーバーホール			
		ブッシュ摩耗点検			
		各ピン・軸受部傷、摩耗点検			
		プランジャー・スライダ摩耗点検			
		配線点検、端子・ターミナル確認			
	調速機	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・振動・異常音点検	常時	1回以上/月
			着床状態・レベル点検	常時	1回以上/月
			定常走行速度・速度変動点検	常時	1回以上/月
起動・加速・減速状態点検			常時	1回以上/月	
外部への連絡装置		呼出し通話確認			
		バッテリー診断	常時		
		電話回線チェック		1回以上/週	

区分	作業の対象 (装置名)	主な作業内容	遠隔監視診断		
			性能診断	診断運転	
かご	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	1回以上/月	
		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		
	戸閉め安全装置	かごの戸シュー点検			
		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					
かご上	かご上環境状況	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	1回以上/月
			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			
		かご下ブーリ点検			
乗場	戸の開閉状態	音・振動点検			
		開閉速度点検	常時	1回以上/月	
	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・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			
		戸のシュー点検			
	ドアインターロックスイッチ	乗場の戸相互間・戸と三方枠間隙間測定			
		ロック機構点検			
乗場ボタン・表示ランプ	スイッチ動作点検	常時	1回以上/月		
	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				

区分	作業の対象 (装置名)	主な作業内容	遠隔監視診断	
			性能診断	診断運転
昇降路 ・ピット	環境状況	昇降路環境状況点検		
		昇降路内清掃		
		ピット内汚損状況・各機器点検		
		ピット内清掃		
	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	1回以上/月
	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	調速機テンションプーリ溝清掃、点検			
緩衝器	固定状況点検			
	油量点検			

#### 意匠関係の清掃

作業の対象		周 期	作 業 の 内 容
簡 易 清 掃	三方枠 操作盤 戸・側板 敷居溝	定期点検の都度	ほうき又はウエス、ハンディモップ等を使用しての 清掃
総 合 清 掃	戸閉め安全装置 かご位置表示装置 天井清掃 天井照明アクリルカバー ドアカバー 防犯用ガラス窓	年1回	クリーナやハンディモップ等を使用しての清掃

油性インク、ボールペン等による汚れの除去及び傷の補修は除外するものとする。

尚、作業に必要な下記消耗品を補充すること。

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（発光ダイオード除く）、ウエス

1.1 機器を構成する機器や部品の修理又は取替項目

下記、各々の修理又は取替項目に関しては、エレベーターの稼働データを基に設定した周期で実施するとともに定期点検や整備等で必要と認めた場合は修理又は取替を行うこと。

なお、供給する機器や部品等は、対象昇降機製造会社が製造・供給又は指定もしくは推奨する部品とする。

区 分	修理の対象 (装置名)	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(注1)
		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
		ホールCT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	

区 分	修理の対象 (装置名)	主な修理又は取替項目	
機械室	巻上機	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(注1)	
		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	
		停電灯用ランプ取替	
	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	
		運転盤押ボタン(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	
		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			

区分	修理の対象 (装置名)	主な修理又は取替項目
かご上	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 (CMI) 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	かご下機器	秤装置マイクロスイッチ取替
		差動トランス取替
		防振ゴム (かご下) 取替
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

## 1 2 メンテナンスレポート

- (1) 定期点検、整備、修理内容は作業の都度、遠隔監視診断装置による監視、診断結果は 毎月報告すること。

報告内容は以下とする。

- ①定期点検、整備、修理部位・内容
- ②遠隔監視診断による監視結果と対応内容
- ③遠隔監視診断による異常の兆候診断結果と対応内容
- ④エレベーターの利用状況

## 1 3 除外事項

次の事項は、本仕様書の修理及び取替作業には含まれていない。

- (1) 意匠部品（乗かご、三方枠、かご床タイル、敷居、操作盤、戸、その他）塗装メッキ直し、修理及び部品の取替。
- (2) 巻上機、電動機、制御盤等の本体機器の一式取替。
- (3) 修理又は取替の装置、機器の搬出入に必要な建築関係の工事。
- (4) 昇降路周壁及び建屋部分の改修。

## 1 4 その他

- (1) 次年度修理計画

次年度に機器・装置の取替及び修理が必要なもの（簡易なものを除く）が生じた場合、次年度修繕計画書を9月末までに提出するものとする。

- (2) 撤去品及び残材の処分

この仕様に基づく作業によって発生する撤去品及び残材は、無償で引取り、乙の負担に於て処分すること。

- (3) 支援

業務遂行にあたり、対象昇降機製造会社より支援を得ることができることとする。

- (4) 協議

この仕様書に定めのない事項並びに疑義を生じた場合は、委託者と受託者が協議の上決定する。

別添 昇降機仕様

製造者	日立製作所	
竣工年月	1999年1月	
制御方式	可変電圧可変周波数	
積載過重	600kg	
定員	9名	
速度	90m/min	
停止個所	8階床	
機種	R95-9-2S90	
付加仕様	地震時管制	有
	停電時自動着床	有
	自動放送装置	有