

香川県農業試験場昇降機保守点検業務仕様書

1. 目的

本業務は、香川県農業試験場に設置されている昇降機施設を、本仕様書及び関係法令・規則・条例等に定めるところにより保守点検を行い、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を目的とする。

2. 委託業務名 香川県農業試験場昇降機保守点検業務

3. 場所 香川県農業試験場 香川県綾歌郡綾川町北 1534 番地 1

4. 委託期間 令和 8 年 1 月 1 日から令和 10 年 12 月 31 日まで

なお、当業務の委託契約は、香川県長期継続契約を締結することができ
る契約を定める条例第 2 条第 2 号に基づく長期継続契約であり、翌年度以
降において、歳入歳出予算の当該金額について減額又は削除があった場合
は、当該委託契約は変更又は解除する。

5. 保守点検業務

点検、保守については「建築保全業務共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修令和 5 年度版）」（以下「建築保全業務共通仕様書」という。）第 2 編第 7 章第 2 節エレベーターによる。

なお、契約は上記に基づく遠隔点検付きフルメンテナンス契約とする。

(1) 保全点検業務対象昇降機

別紙 1 保全点検業務対象昇降機仕様のとおり。

(2) 保守点検業務内容

- ① 遠隔点検により常時、機器・装置の点検を行い、必要に応じて給油・調整・清掃を行う。3 ヶ月に 1 回技術者を派遣し点検を行う。

点検内容は、別紙 2 昇降機メンテナンス仕様書のとおり。

- ② 対象昇降機において、建築保全業務共通仕様書に含まれない機器・装置に付いても適切な点検を行い、必要に応じて給油・調整・清掃を行う。
- ③ 上記保守に必要な消耗品（ランプ・注油用油・ウエス等）の交換等を行う。
- ④ 保守点検の都度、作業報告書を提出すること。
- ⑤ 昇降機を常に最良の状態に維持するために、経年劣化及び磨耗した機器の取替及び修理を行うとともに、点検並びに故障等により取替が必要となった機器・部品の取替を行う。（予防保全を目的としたフルメンテナンス契約とする。）

ただし、次のものの取替は除く。

- ・巻上機のギヤーケース
- ・電動機のフレーム
- ・制御盤のキャビネット
- ・油圧エレベーターの油タンク、圧力配管、プランジャー及びシリンダー
- ・かご及びかご内の仕上げ材
- ・乗場戸、三方枠、表示器
- ・その他上記に類するもの

なお、保守点検のため遠隔点検装置・電話回線等独自の固有機器・装置を設置する場合は、その装置及び取り外しを含めた契約とする。

(3) 定期検査

① 建築基準法第 12 条に基づき、年 1 回定期に、昇降機を検査する資格を有する者（以下「昇降機検査有資格者」という。）に昇降機の総合的な機能を確認する検査を行わせ、その結果について定期検査報告書を該当昇降機検査有資格者名で作成し、提出するものとする。

② 上記①項にあわせ対象昇降機独自の固有機器・装置の検査を行い、その結果についても報告書を作成し、提出するものとする。

6. 緊急時等の対応

突発的故障及び天災地変等の広域災害等の緊急事態に備え、適切な措置が行えるよう 24 時間専門技術者が待機し、緊急度に応じ迅速に現場に急行し対応すること。

処置の結果については、作業報告書または故障修理報告書を作成し、提出するものとする。

また、機器・構成部品等を整備するなどして、運転が早期に復旧できるよう努めるものとする。

7. 維持管理のための情報提供サービス

香川県農業試験場による日常管理のために、安全確保・正しい利用方法、関係法令改正の連絡等の情報提供サービスを行うこと。

8. 供給機器・部品等

供給する機器・構成部品等は、対象昇降機の昇降機製造会社が指定又は推奨する部品とする。ただし、書面により県の承諾を得た場合はこの限りでない。

9. 契約履行体制の確認

下記項目に該当する文書等を提出すること。また、提出内容に変更があった場合も同様とする。

- (1) 保守点検・待機業務に従事する技術者の職氏名、所属する事業者名、所有する資格、対象昇降機と同程度の仕様に関する教育履歴・経験年数等
- (2) 昇降機検査有資格者の職氏名、所属する事業者名、所有する資格、対象昇降機と同程度の仕様に関する教育履歴・経験年数等
- (3) 故障、天災地変等の広域災害等の緊急対応を行う際の体制表（人員、受信施設名、所在地等）

10. 特記事項

機器・装置の取替及び修理を施工し完了したときは、作業報告書を提出すること。

また、翌年度に機器・装置の取替及び修理が必要なもの（簡易なものを除く。）がある場合は、必要に応じ修繕計画書を提出すること。

保全点検業務対象昇降機仕様

製 造 者		日立製作所
竣 工 年 月		平成 2 3 年 7 月
制 御 方 式		可変電圧可変周波数（機械室レス）
積 載 過 重		7 5 0 kg
定 員		1 1 名
速 度		4 5 m/min
停 止 個 所		2 階床
操 作 方 法		自動乗合方式
付 加 仕 様	地震時管制	有
	火災時管制	有
	停電時自動着床	有
	身体障害者仕様	無
	監視盤	無

別紙2 昇降機メンテナンス仕様書

(リモートメンテナンスシステム付きエレベーター)

＜遠隔閉じ込め救出、地震時自動診断・復旧システム含む。＞

エレベーターの正常な運転機能を維持するため、リモートメンテナンスシステムにより、常時、遠隔監視、診断を行うとともに、計画的に技術員を派遣し、適切な点検とエレベーターの稼動データをもとに設定した周期に従って機器の整備と修理を行うものとする。

対象エレベーター	品 名 型 式	台 数
	機械室レス乗用エレベーター (UAP-11-C045)	1

1. 定期点検

リモートメンテナンスシステムにより維持運行管理指針に記載された点検項目及び受託者が指定する点検項目について自動診断（運転含む。）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ものとする。

2. 定期整備

エレベーターの稼動データ等をもとに、受託者が設定する周期に従って機器の整備を行うものとする。

3. 不具合対策

定期点検や整備等で、異常や不具合またはその兆候が現れた場合、直ちに適切な処置を行うものとする。

4. リモートメンテナンス

(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受託者（管制センターまたはサービス拠点など）との間で直接通話することができるものとする。

(2)遠隔監視

受託者（管制センターまたはサービス拠点など）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対策を行うものとする。

No.	項 目	監視内容及び条件	備 考（免責条件）
1	閉じ込め故障	(1)行き先階釦を押し、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（半開き状態含む。）が一定時間継続した場合。	操作盤内停止スイッチ及びドアスイッチが投入されている場合
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。	操作盤内ドアスイッチの投入時及び開延長釦が操作されている場合
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。	操作盤内停止スイッチ投入、手動運転中の場合
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。	手動運転中の場合
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。	操作盤内停止、専用運転、ドアスイッチ投入、開延長・手動運転中の場合

(3)異常の兆候診断

リモートメンテナンスシステムで常時運行状態や、各機器を診断し、受託者（管制センターまたはサービス拠点など）が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ものとする。

No.	項 目	診 断 内 容	備 考（免責条件）
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	①4項の(2)の信号発生の場合
2	ご利用状態診断	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	②操作盤内保守、専用、停止スイッチ投入時など通常の運転状態ではない場合
3	乗り心地診断	①荷重センサー異常※ ②起動時の反転	
4	経年変化診断	①コンタクト作動状態 ②ドア開閉時間	
5	ブレーキ精密診断	①制動力診断 ②固渋状態診断※	
6	乗り心地自動調整※	気温変化や経年で生じた負荷補償の変化を規定値に自動修正するものとする。	センサーの有効範囲を超えるなど、受託者の専門技術者による調整を必要とする場合

(4)その他機能

No.	項 目	機 能 の 内 容 ・ 条 件	備 考 (免責条件)
1	遠隔閉じ込め救出システム	リモートメンテナンスシステムにより検知する「エレベーター閉じ込め故障」信号を受託者が受信時に、閉じ込められている乗客を安全に救出するため、下記条件に該当しないことを受託者が確認後、かご内の状況を直接通話で確認しながら遠隔で最寄階までエレベーターを操作、運転できるものとする。 記 ①建築基準法で規定されている安全装置、またはそれに類する安全装置が作動し、戸開可能な位置から外れて停止していると判定した場合 ②受託者の管制センターとエレベーターとの直接通話において、乗客の応答、安全状態が確認できない場合 ③エレベーターが機械的にロックし、戸開可能な位置まで昇降できない、または戸開できない場合 ④上記以外、受託者の想定外の故障により、閉じ込め状態となった場合	①救出中は、通常の運転と比較し起動や停止時に多少ショックを感じることがある場合がある。 ②救出中は、乗客に操作及び手で戸を開いてもらう場合がある。 ③エレベーター外への脱出時、通常の運転と比較し床との段差が大きくなっている場合がある。 ④受託者の管制センター技術員の指示に従って行動しないと思わぬ怪我や事故につながる場合がある。
2	地震時自動診断・復旧システム	地震時管制運転機能により、地震感知器が一定以上の揺れ（低gal値以上の揺れ）を感知して最寄階停止後運転休止となり、一定時間内に、前記揺れより大きい上限値以上の揺れ（高gal値以上の揺れ）がなかった場合に、リモートメンテナンスシステムにより、自動診断運転を実施し、エレベーターの運転に支障がないと判定できた時、仮復旧するものとする。 なお、本復旧は受託者の技術者の点検により実施するものとする。 【仮復旧可能と判断する条件】 ①上限値を超えない地震の場合 ②建築基準法で規定されている安全装置、またはそれに類する安全装置が作動していない場合 ③かご内に乗客がいないと判定した場合 ④地震の揺れで機器が破損していないと判定した場合 ⑤火災時管制など、他の管制運転が動作していない場合 ⑥自動診断の結果、ロープの引っ掛かりなどを検出せず、運転に支障がないと判定した場合。 【その他】 ①万が一、仮復旧後の運転中に異常音や振動が発生した場合は、所定の方法によりエレベーターを休止するものとする。 ②仮復旧後の運転中に、リモートメンテナンスシステムで異常の兆候を検出した場合、エレベーターを休止するものとする。 ③本システムは、リモートメンテナンスの機能により仮復旧可能なエレベーターを一時的に仮復旧するものであり、故障や異常診断結果などで仮復旧できない場合は、受託者の技術員の出勤により、本復旧するまで仮復旧できない場合は、受託者の技術員の出勤により、本復旧するまで運転を休止するものとする。	①低gal値及び高gal値（上限値）の設定は受託者によるものとする。 ②診断項目及びその正常・異常の判定は受託者によるものとする。 ③停電中は診断運転を行わない。また、長時間停電の場合は、仮復旧できない場合がある。 ④所定値以上の積載物が常設または置き忘れて、かご内にあると診断異常となり仮復旧できない。 ⑤診断運転中にドアを開く場合がある。 ⑥サービス階切り離し(不停止階)の設定がある場合でも、診断運転中は、停止しドアを開閉して点検するものとする。 ⑦本復旧までの時間は地震の発生日時や規模などにより異なり、優先して復旧するものではない。

リモートメンテナンスの機能は、リモートメンテナンス契約が受託者と締結されており、エレベーターへの電源が供給されてかつ、電話回線に異常が無い場合に有効とするものとする。

また、地震時遠隔自動復旧システムは、地震時管制運転機能付きエレベーターの場合のみ機能するものとする。

5. 故障対策

24時間出動体制で、故障や事故に対し、リモートメンテナンスシステム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、テクニカルサポート員の派遣を行い、迅速に最善の手段で対策するものとする。

6. 作業の対象及びリモートメンテナンスによる診断

下記、各々の作業内容に関しては、受託者の専門技術者が定期的実施するとともにリモートメンテナンス欄に記載のあるものはリモートメンテナンスシステムにて自動診断するものとする。

区 分	作業の対象	主 な 作 業 内 容	リモートメンテナンス
か ご	運転状態	運転性能点検	○
		着床状態・レベル点検	○
		定常走行速度・速度変動点検	○
		起動・加速・減速状態点検	○
	外部への連絡装置	呼出し・通話確認	
		バッテリー状態確認	○
		電話回線チェック	○
	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	押ボタンスイッチ状態点検	○
		かご内停止・各操作スイッチ作動状態確認	○
		かご位置表示装置点検	
	戸・敷居	かごの戸・天枠外観点検	
		戸開閉状態・スイッチ相互位置点検	○
		戸レール・ハンガー・振れ止めローラ点検	
		駆動ロープ点検、グリス塗布(注1)	
		かごの戸シュー・戸当りゴム点検	
		かごの戸相互間・戸と前柱間隙間確認	
	戸閉め安全装置	戸閉め安全装置作動状態点検	○
		戸閉め安全装置コード点検	
		光電装置作動状態点検(注1)	○
		光電装置コード点検(注1)	
		過負荷ドア反転装置作動状態確認	○
		過負荷ドア反転装置コード点検	
かご上	かご上環境状況	汚損状態点検、清掃	
	戸の開閉装置	戸の開閉装置作動状態・駆動機構点検	○
		モータのブラシ・コンミ点検(注1)	
		ロータリーエンコーダ点検(注1)	
	ガイドシュー	かご上ガイドシュー点検	○
	給油器(オイル)	給油器点検、注油	
	かご上機器	かご上停止・操作スイッチ作動状態確認	
かご上制御機器点検			
天井扇点検、清掃			
乗 場	戸の開閉状態	音・振動点検	
		開閉状態・速度点検	○
	戸・敷居	乗場の戸・三方枠外観点点検	
		戸クローザ機能・自閉力点検、注油	
		戸レール・ハンガー・振れ止めローラ点検	
		駆動ロープ点検、グリス塗布(注1)	
		戸のシュー・戸当りゴム点検	
	乗場の戸相互間・戸と三方枠間隙間確認		
		ドアインターロックスイッチ	ロック機構点検
	スイッチ作動状態点検		○
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(注1)		
かご下	かご下機器	かご下ガイドシュー点検	○
		かご下ブリー回転状態・溝点検	
	非常止装置	非常止装置点検、注油	
昇降路 ・ピット	環境状況	非常・常備工具・部品の確認	
		昇降路環境状況点検	
		昇降路内清掃	
		ピット内清掃	
		ピット内汚損状況・各機器点検	
	制御盤	盤内機器の外観点検	
		マイコン内トラブル履歴確認・点検 (メンテナンスコンピュータ等によるデータ収集診断)	○
		主接触器作動状態・点検	○
		各リレー作動状態点検	○
		冷却ファン点検	
		各ターミナル・端子確認	
		リモートメンテナンスシステム盤内外観点検	
	電動機	電動機運転・発熱状態点検	
		電動機口出し線点検	
		電動機軸受グリス給油(注1)	
		綱車回転状態・溝点検	
		ロータリーエンコーダ回転状態点検	
	ブレーキ	作動状態点検	○
		制動点検(注1)	○
		ブレーキスイッチ点検(注1)	○
		オーバーホール	
		ライニング摩耗状態点検	
		各ピン・軸受部傷、摩耗状態点検(注1)	
		配線・端子・ターミナル点検	
		頂部ブリー	頂部ブリー回転状態・溝点検
	おもり吊り車	おもり吊り車回転状態・溝点検	
	主・調速機ロープ	主ロープ取付部・テンション点検	
		各ロープ摩耗・錆・素線切れ状態点検	

	ガイドレール	接合部・段差・給油状態点検	
	つり合おもり	つり合おもりガイドシュー点検	
		おもり押え金具取付け・固定状態点検	
	リミットスイッチ	取付状態点検	
		作動状態点検	○
	移動ケーブル	傷・変形・芯線状態点検	○（芯線）
	調速機	回転状態点検	
		各ピン部点検、注油	
		スイッチ点検・減衰効果確認	
		配線端子・ターミナル確認	
	テンションプーリ	調速機テンションプーリ点検	
	緩衝器	固定状況点検	
		油量点検(注1)	

（注1）装置付の場合の作業内容

昇降路内の清掃

区 分	作業の対象	作 業 の 内 容
かご	戸、敷居 戸閉め安全装置	ほうき、ウエス、専用清掃工具を使用しての清掃
かご上	戸の開閉装置 ガイドシュー かご上機器	
乗り場	戸、敷居 ドアインターロックスイッチ	
かご下	かご下機器 非常止機器	
昇降路 ・ピット	制御盤、電動機 ブレーキ、調速機 主・調速機ロープ ガイドレール、ブラケット つり合おもり 各プーリ・スイッチ 緩衝器	

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	ほうきまたはウエス、ハンディモップ等を使用しての清掃

なお、作業に必要な下記消耗品を補充するものとする。
 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

（注）いずれの作業対象部位も油性インク、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。

7. エレベーターの構成機器や部品の修理または取替項目

下記、各々の修理または取替項目に関しては、エレベーターの稼動データをもと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または取替を行うものとする。

区 分	修理の対象 （装置名）	主な修理または取替項目
かご	外部連絡装置	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
		カラー液晶インジケータ(注1)
		運転盤押ボタン（階床・開・閉ボタンなど）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
		ゲートスイッチ取替
		ベルトプーリ（駆動側・従動側）取替
		ローププーリ（駆動側・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（クローズ・オープン用）取替
		戸ガイドシュー取替
		戸当りゴム取替

かご上	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
	戸の開閉装置	ドアマシシVベルト取替
		ドアマシシ駆動ベルト取替
	ガイドシュウ	ガイドシュウ（かご側）取替
	かご上機器	器具BOX内プリント板取替
		器具BOX内主開閉器取替
		ソリットステートリレー取替
		着床装置取替
		手すりスイッチ取替
かご下	かご下機器	給油装置・パッド取替
		荷重センサー取替
		かご下防振ゴム取替
		かごブーリシールドベアリング取替
乗場	乗場の戸	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
		乗場の戸ローブブーリ取替
		乗場の戸ローブ取替
		乗場の戸クローザーバネ取替
		戸ガイドシュウ取替
		戸当りゴム取替
	乗場ボタン・表示器	階床表示器プリント板取替(注1)
		乗場押ボタン取替
昇降路・ピット	制御盤	トランジスタ冷却ファン取替
		主開閉器取替
		電磁接触器取替
		接触器取替
		定電圧装置一式取替
		制御用プリント板取替
		抵抗取替
		回生抵抗取替
		コンデンサ取替
		整流器取替
		コンバータ取替
		インバータスイッチング素子取替
		ブレーキ解放バッテリー取替
		バリスタ取替
		ヒューズ取替
		ノイズフィルタ取替
		ホールCT取替
	電動機	モータ端子BOXゴム取替(注1)
		綱車修正
		軸受けベアリング取替
		モータ用回転数検出機・パッキン取替
	ブレーキ	防振ゴム（モータ側）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
	ゴムカバー・シート取替(注1)	
	頂部ブーリ	頂部ブーリシールドベアリング取替
	かご・おもり吊り車	つり合おもりシールドベアリング取替
		吊り車シールドベアリング取替
	主・調速機ローブ	主ローブ取替
		調速機ローブ取替
		主ローブ切り詰め
		調速機ローブ切り詰め
	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取替
		行き過ぎ防止用装置取替
		かご停止用装置取替
	調速機	調速機スイッチ取替
		ガイドブーリベアリング取替
		ウェートブーリベアリング取替

	ピット各機器	ピットフロートスイッチ取替
		ピットスイッチ取替
	つり合おもり	ガイドシュー（つり合おもり側）取替
その他	インターホン	インターホン（親機）取替

（注1）装置付の場合の作業内容

8. 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、リモートメンテナンスシステムによる監視、診断結果は毎月報告するものとする。
報告内容は以下とする。
- ①定期点検、整備、修理部位・内容 ②リモートメンテナンスによる監視結果と対応内容
③リモートメンテナンス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

9. 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ないものとする。

- (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。
ただし、オプションにて別途契約した場合はこの限りではない。
- (2) 巻上機、電動機、制御盤等の本体機器の一式取替。
- (3) 修理または取替の装置、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。
- (5) 諸法規の改正または、官公庁の命令及び要求により、現状の仕様変更や改造等が生じた場合の工事。
- (6) 不注意、不適當な使用・管理により発生する修理または取替。
- (7) 地震等天災地変、その他の不可抗力により生じた一切の復旧。

10. その他

- (1) 修理または取替の条件

諸法規の改正または官公庁の命令もしくは要求による点検・改修、または新規付属物追加に関する工事は本契約に含まれないものとする。

- (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、受託者の負担において処分するものとする。

- (3) 作業の時間

故障対策を除き、点検、整備等は受託者の就業日（通常勤務日）の就業時間（通常勤務日の勤務時間）内に行うものとする。

作業に必要な時間は運転休止を行うものとする。