

広島市立リハビリテーション病院等昇降機保守点検業務 仕様書

1 目的

広島市立リハビリテーション病院及び広島市立自立訓練施設（以下、リハビリテーション病院等という）のエレベーター設備を常に安全かつ良好な状態に保ち、その円滑な運転を確保するため、関係法令に基づき法定点検及び保守点検を行い、設備の性能の維持を図るものとする。

2 業務内容

(1) 対象設備（昇降機 6 台）

	1・5号機	2号機	4号機	3・6号機
用途	寝台用（兼車椅子用）	寝台用（兼車椅子用）	寝台用（兼車椅子用）	乗用（兼車椅子用）
動方式	ロープ式	ロープ式	ロープ式	ロープ式
制御方式	機械室なし マイコン制御	機械室なし マイコン制御	機械室なし マイコン制御	機械室なし マイコン制御
操作方式	乗合全自動方式	乗合全自動方式	乗合全自動方式	乗合全自動方式
積載重量	1,000kg	1,000kg	1,000kg	750kg
最大定員	15名	15名	15名	11名
停止階	1・2階	1・2・R階	1・2階	1・2階
速度	45m/min	45m/min	45m/min	45m/min
オートアナウンス装置	有	有	有	有
地震時管制	有	有	有	有
火災時管制	有	有	有	有
自家発運転	有	有	無	無
停電時自動着床装置	無	無	有	有
戸開走行保護装置	1号機 有 5号機 無	有	有	3号機 有 6号機 無

〔メーカー・製品名：三菱機械室レス・エレベーター AXIEZ〕

(2) 関係法令等

「建築基準法」及び「昇降機の検査標準(JIS A 4302)」に定めるところによる。

(3) 法定点検

- ア 建築基準法第 12 条第 3 項の規定に基づく、年 1 回以上の法定点検を行うこと。
- イ 点検基準及び報告様式については、建築基準法第 12 条第 3 項の規定によること。

(4) 点検の内容

- ア 点検項目・内容は、別表第 1 による。
- イ 別表第 1 の点検の周期は、毎月 1 回以上とする。
- ウ 注意事項
 - (7) 点検を行う場合には、これまでの不具合状況をあらかじめ発注者から聴取し、点検の参考とする。
 - (イ) 点検は、原則として目視、指触、軽打等により行う。
 - (ウ) 測定を行う点検は、校正管理された判定装置及び計測器にて良否の判断を行う。
 - (エ) 異常を発見した場合には、同様な異常の発生が予想される箇所の点検を行う。
 - (オ) 8 月に実施するアの点検・手入れ保全の際、併せて、建築基準法第 12 条第 3 項の規定に基づく点検と定期検査を行い、特定行政庁へ定期検査報告書の届出を行うこと。

エ 遠隔点検・診断

常時、別表第2に定める遠隔点検に必要なデータを記録するとともに、定期的に遠隔点検・診断（以下「リモート点検」という。）を行うこと。

リモート点検により、次のア～キに掲げる異常事態の発生を確認したときは、直ちに、対象設備内のインターホンによる必要な指示・連絡等の実施、復旧のためのリモート操作、専門技術員の現場への派遣その他の異常事態の内容に応じた適切な対応をとること。

- (ア) 閉じ込め故障
- (イ) 使用不能故障
- (ウ) 着床不良
- (エ) 戸開閉不良
- (オ) 制御盤停電
- (カ) リモート点検装置（MOP盤）停電
- (キ) 制御関連機器温度異常

なお、リモート点検に必要な機械設備は、当該対象設備に対応したものを受注者が設置し、運転確認等を行ったうえで履行開始時の令和5年4月1日午前0時に使用可能な状態にしておくこと。

(5) 保守の内容

ア 本契約は、フルメンテナンス契約とし、部品、消耗部品等の調整、修理及び交換を行うほか、予防保全的に経年劣化を踏まえた機械部品、電気部品の取替修理、消耗品の交換部品、消耗品等の調整、修理及び交換を受注者の負担で行うものとする。ただし、次の事項については本契約から除く。

- (ア) 意匠部品（乗かご、三方枠、かご床タイル、敷居、操作盤、戸、内装シート、その他）塗装メッキ直し、修理及び部品の取替
- (イ) 巻上機、電動機、制御盤等の機器の一式取替
- (ウ) 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
- (エ) 昇降路周壁及び建屋部分の改修
- (オ) 諸法規の改正又は、官公庁の命令若しくは要求により、現状の仕様変更や改造等が生じた場合の工事
- (カ) 不注意、不適当な使用・管理により発生する修理又は取替
- (キ) 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

イ 装置の整備及び消耗部品の交換

(6) 機能維持工事

ア 対象設備の機能維持を図るため、機器の磨耗・劣化を予測し、適切な時期に別表第3に定める機能維持工事を行うこと。なお、機能維持工事を行うべき適切な時期の判断は、磨耗・劣化の予測結果及び対象設備の製作メーカーが想定する標準的な工事時期を考慮して発注者が行うものとする。

イ 受注者は、定期的に（発注者が求めた場合はその都度）、①の判断に必要な磨耗・劣化の予測結果及び対象設備の製作メーカーが想定する標準的な工事時期を調査し、発注者に報告するものとする。

(7) 地震時のエレベーター自動診断及び復旧

ア 受注者は、エレベーターが地震時管制運転装置の地震感知器「低」動作により休止した場合に、対象設備が自動で関連機器を診断し、機器に異常が無いことを確認して、エレベーターを自動で仮復旧するシステムを提供すること。また、仮復旧後は専門技術員を現場へ派遣し対象設備を本復旧させるものとする。

イ 地震時のエレベーター自動診断及び仮復旧は、次の場合は行わないこと。

- (ア) 地震時管制運転装置が「高」を感知し、エレベーターが休止した場合
- (イ) 電気の供給が停止した場合
- (ウ) エレベーターの安全装置が動作し、停止した場合
- (エ) エレベーター内に人がいる可能性があると判定した場合

ウ エレベーターが自動診断を行う診断項目は次のとおりとし、自動診断項目に異常を検出した場合は診断を中止し、仮復旧は行わないものとする。

項目	診断内容
メインロープ、ガバナロープ 移動ケーブルの干渉	巻上機値、秤値、異常音
かご・つり合いおもりの脱レール	
戸開閉異常	戸開閉負荷、戸開閉時間、制御スイッチ動作点
終点スイッチ異常	非常停止機能
着床装置異常	フア検出機能、速度制御機能

エ 自動診断を行い仮復旧が完了した場合及び自動診断を中止した場合は、リモート点検装置から受注者に当該情報を通報するものとする。

3 受注者の負担の範囲等

- (1) 業務の実施に必要な施設の電気、ガス、水道等の使用に係る費用（遠隔点検を実施する場合については、通信費用を除く。）は、発注者の負担とする。
- (2) その他本業務を実施するために必要な機材類・定期検査報告書の届出に必要な手数料等の費用は、全て受注者の負担とする。
- (3) 本業務のフルメンテナンス契約に必要な部品、消耗部品（別表第4に定める部品をいう。）は、受注者の負担とする。
- (4) 清掃に必要な資機材は、受注者の負担とする。
- (5) 業務の報告書等の用紙及び消耗品は、受注者の負担とする。
- (6) 業務の実施に伴い発生した廃棄物の処理は、受注者の負担とする。
- (7) 諸法規の改正又は発注者の要求により、現状の仕様変更や改造等が生じた場合の費用は発注者の負担とする。
- (8) 不注意、不適切な使用・管理により発生する修理又は取替の費用は発注者の負担とする。
- (9) 業務の性質上当然に実施しなければならないもの及び軽微な事項で、契約図書に記載のない附随的業務は、受注者の負担において行う。
- (10) 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に係る費用は発注者の負担とする。

4 委託業務実施計画書等

- (1) 受注者は、あらかじめ発注者に対し、現場責任者及び当該業務に従事する従業員（以下「従業員」という。）の住所、氏名、有する資格等を報告するとともに、これらの者が昇降機検査資格者であることを証する書類の写しを提出し、承諾を受ける。現場責任者又は従業員を変更する場合も同様とする。
なお、製造者が当該設備の保守点検業務を行う者への教育プログラムを確立しており、発注者の要求があった場合、受注者は責任者がその教育を終了していることを文書等で発注者に提出すること。
- (2) 受注者は、業務の実施に先立ち、実施体制、実施工程、緊急時における連絡先・対応体制等、業務を適正に実施するために必要な事項を総合的にまとめた委託業務実施計画書を作成し、発注者へ提出し、承諾を受ける。ただし、軽微な業務等で発注者が必要ないと認めた場合はこの限りではない。

5 現場管理

- (1) 現場責任者
 - ア 現場責任者は、従業員に作業内容及び発注者の指示事項等を伝え、その周知徹底を図る。
 - イ 現場責任者は、従業員以上の経験、知識及び技能を有する者とする。なお、現場責任者は従業員を兼ねることができる。
- (2) 業務日程等

業務の実施に際しては、診療業務等に支障を来さないよう、あらかじめ発注者と協議して業務の日時、作業方法等の詳細について定めること。
- (3) 業務の安全衛生管理

従業員の労働安全衛生管理については、現場責任者がその責任者となり、関係法令にしたがって行う。
- (4) 危険防止の措置
 - ア 業務を実施する際、あらかじめ発注者から不具合の有無等を聴取し、参考とすること。
 - イ 業務の実施に当たっては、常に整理整頓を行い、危険な場所には必要な安全措置をとり、事故防止に努める。
 - ウ 高所、通路上における作業の場合は、患者、施設利用者、職員、施設来所者の安全を確保するため

の措置を講じる。

エ 作業を行う場所又はその周辺に第三者がいる場合又は立入るおそれがある場合には、発注者に報告の上、危険防止に必要な措置をとる。

オ 業務終了後は施錠確認を徹底する。

(5) その他

ア 受注者は、業務の実施に当たって、各機器等の設備の異常、点検等により正常に作動していないことを発見した場合は、直ちに措置を行い、発注者へ状況を報告すること。

イ 受注者は、発注者又は発注者の指示を受けた別発注の「広島市立リハビリテーション病院等建物総合管理業務」受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連絡を受けたときは、速やかに対象設備の運転状態を確認し、事態に応じた適切な処置を行うこと。

ウ 受注者は、故障時等の緊急時（広域災害は除く。）には、通報受信後40分以内に現地に到着し復旧対策を実施できる体制を有しなければならない。また、広域災害対応については、その対応等に関し発注者に対し具体的に説明ができればならない。

エ 受注者は適宜、対象設備の管理、関係法令の制定・改廃その他の関係情報を提供すること。

6 業務の実施

(1) 従業員

ア 業務には、昇降機検査資格者を従事させること。

イ 従業員は、その内容に応じ、必要な知識及び技能を有するものとする。

ウ 法令により業務を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者とする。

(2) 服装等

ア 現場責任者及び従業員は、業務に適した服装、履物で業務を実施する。

イ 現場責任者及び従業員は、名札又は腕章を着けて業務を行う。

(3) 発注者の立会い

業務を行うに際して、発注者の立会いを求める場合は、あらかじめ申し出る。

(4) 業務の記録

ア 発注者と協議した場合は、協議内容を記録し提出する。

イ 点検等を実施した場合には、その内容・結果を記録しておくこと。記録について、発注者より請求された場合は、提出又は提示する。

(5) 業務の報告等

受注者は、委託業務実施報告書として、点検の良否、交換した部品、整備した装置及び測定結果（判断値含む。）等の業務の結果を報告書に記入し作業終了後、速やかに発注者に提出する。

また、業務実施写真、劣化状況を示す写真等をあわせて発注者へ1部提出し、発注者の確認を受けるものとする。

7 廃棄物の処理

業務の実施に伴い発生した廃棄物の処理は、関係法令等を遵守し適正に処理すること。

8 建物内施設等の利用

(1) 居室等の利用

ア 供用室及び供用物は、現場責任者の管理のもと、これらを使用する。

イ 供用室及び供用物に汚損等の損害を与えた場合は、受注者の責任において復旧する。

(2) 供用施設の利用

建物内の便所、エレベーター等の一般供用施設は、利用することができる。

9 作業用仮設物及び持ち込み資機材等

(1) 足場、仮囲い等は、受注者の負担とする。

(2) 足場、仮囲い等は、労働安全衛生法、建築基準法、建設工事公衆災害防止対策要綱その他関係法令等に従い、適切な材料及び構造のものとする。

(3) 受注者が持ち込む資機材は、原則として毎日持ち帰るものとする。ただし、業務が複数日にわたる場合であって、発注者の承諾を得た場合には残置することができる。なお、残置資機材の管理は、受注者の責任において行う。

(4) 業務で使用する薬品、その他の危険物の取扱いは、関係法令等による。

10 その他

この仕様書に定めのない事項、疑義を生じたときは、必要に応じて、発注者及び受注者において協議し決定するものとする。

別表第1（第2項第4号関係）

点検・手入れ保全

箇所	機器名	点検内容	
かごまわり	かご上	各機器作動状態、劣化・損傷の有無 各安全スイッチ作動状態	
	かご戸まわり	戸の取付状態 ドアハンガー取付・作動状態、劣化・損傷の有無 戸閉連動機構取付・作動状態、劣化・損傷の有無 ドア制御・駆動機器取付・作動状態、劣化・損傷の有無 ドア関連安全装置取付・作動状態、劣化・損傷の有無 かご戸と乗場戸の連動状態	
	かご上ステーション	各安全スイッチ取付・作動状態 ステーション内各機器作動状態、劣化・損傷の有無	
	着床装置	着床リレー作動状態	
	非常止め装置	取付・作動状態、劣化・損傷の有無 非常止めスイッチ作動状態	
	ガイドシュー(ガイドローラ)	取付・作動状態、劣化・損傷の有無	
	吊り車	綱車劣化・損傷の有無 吊り車回転状態	
	給油器	給油器取付・作動状態、劣化・損傷の有無、油量	
	その他機器	かご室ファン取付・作動状態 移動ケーブル取付状態 かご室組立構成機器取付状態、劣化・損傷の有無	
	昇降路	昇降路	昇降路周壁劣化・損傷の有無
		制御盤	制御盤固定状態、扉開閉状態、本体劣化・損傷の有無 接触器作動状態 各回路絶縁状態 戸開走行保護装置作動状態 その他機器作動状態、劣化・損傷の有無
		巻上電動機 巻上機	巻上電動機回転状態、絶縁状態 巻上機運転状態、綱車劣化・損傷の有無、油劣化・油漏れの有無 巻上機回り各機器取付状態、劣化・損傷の有無 エンコーダ回転状態 電磁ブレーキ作動状態
		調速機	調速機取付状態、運転状態、作動速度 調速機回り各スイッチ作動状態 各給油部の給油状態 エンコーダ作動状態
		終点スイッチ	終点スイッチ作動状態
ガイドレール		レール取付状態、劣化・損傷の有無	
つり合おもり		つり合おもり組立取付状態、劣化・損傷状態 ガイドシュー取付・作動状態、損傷の有無	
吊り車		吊り車回転状態、劣化・損傷の有無	
ロープ		メインロープ取付状態、劣化・損傷の有無 メインロープソケット劣化・損傷の有無 ガバナロープ取付状態、劣化・損傷の有無	
着床装置プレート		プレート取付状態、劣化・損傷の有無	
移動ケーブル		ケーブル取付状態、劣化・損傷の有無、動特性	
乗場戸まわり		戸の取付状態、自閉機能作動状態 ドアハンガー取付・作動状態、劣化・損傷の有無	

		ドア関連安全装置取付・作動状態、劣化・損傷の有無 乗場戸とかご戸の連動状態		
	はかり装置	はかり装置取付・作動状態 センサ部劣化・損傷の有無		
	その他機器	その他昇降路機器取付状態		
ピット	ピット	ピット漏水の有無、汚損状態		
	緩衝器	緩衝器取付状態、劣化・損傷の有無 緩衝器台劣化・損傷の有無		
	張り車	張り車取付・回転状態、劣化・損傷の有無		
	冠水検出センサ	センサ作動状態 管制運転動作異常の有無		
かご室 乗場	かご	かご運転状態 全自動戸開閉状態 停電灯点灯状態 かご内表示器作動状態 かご釦作動状態、劣化・損傷の有無		
		照明・意匠	かご室機器損傷・変形の有無 各銘板取付・汚損の有無 かご室照明点灯状態	
		かご内操作盤	かご内操作盤カバー取付状態、各スイッチ作動状態	
		外部連絡装置	外部連絡装置作動状態	
	乗場	全自動戸開閉状態 乗場釦作動状態、劣化・損傷の有無 乗場表示器作動状態		
		付加装置	地震時管制運転装置(EER)	全般 管制運転作動状態 気配りアナウンス作動状態 昇降路内 地震感知器取付状態、作動状態
			停電時自動着床装置(MELD) (1・2・5号機を除く)	全般 自動着床状態 戸開閉状態 気配りアナウンス作動状態 停電灯点灯状態 制御盤(MELD盤) かご上ステーション内 接触器取付状態、作動状態、劣化・損傷の有無 各回路絶縁状態 MELD用基板取付状態、劣化・損傷の有無 その他機器取付状態、劣化・損傷の有無 バッテリー 作動電圧 充電状態
火災時管制運転装置(FER)	全般	管制運転作動状態 気配りアナウンス作動状態		
	制御盤 乗場	接触器取付状態、作動状態、劣化・損傷の有無 呼び戻しボタン取付状態、作動状態、劣化・損傷の有無		

(注) 戸開走行保護装置が設置されている場合に適用する。

別表第2 (第2項第4号関係)

(1) 遠隔点検

点検項目		点検内容
制御関連機器	設置環境	機器温度
	制御盤	接触器動作状態 制御機器動作状態
		巻上機
かご関連機器	かごの戸	戸の開閉状態 ドアスイッチ動作状態
		かご操作盤
	照明灯	点灯状態

	外部連絡装置	インターホン電源電圧状態
	停電灯	点灯状態
乗場関連機器	乗場の戸	戸の開閉状態
		ドアスイッチ動作状態
	乗場押ボタン	押ボタン動作状態
昇降路内関連機器	安全スイッチ	動作状態
運転性能		起動状態
		加速状態
		一定速走行状態
		減速状態
		着床状態

(2) 遠隔診断

分類		診断メニュー
		診断内容
運転機能診断	運転性能診断	加減速度
		異常音(音声帯域の異常音に限る。)
	戸開閉診断	開閉負荷・開閉時間
		制御スイッチ動作点
	ブレーキ性能診断	両側静トルク
		片側静トルク
		動トルク
	非常用動力バッテリー診断	
かご制御機器機能診断	速度制御機能	
	非常停止機能	
	フロア検出機能	
外部連絡装置機能診断	かご内インターホン	
積載質量検出センサー診断		
管制運転機能診断	地震時管制運転機能診断(EER)	
	火災時管制運転機能診断(FER)	
	冠水時管制運転機能診断	

別表第3 (第2項第6号関係)

(1) 機能維持工事

工事項目		備考
巻上機	巻上機ユニット取替	軸受、ブレーキホイール・ドラム、ブレーキコイル、オイルシール、油切り片、シーブ軸、シーブの取替及び巻上電動機の軸受取替並びにシーブ溝削正を含む。
	ブレーキライニング(パッド)取替	
	ブレーキシュー取替	
	ブレーキディスク取替	
	防振ゴム取替	
頂部返し車	シーブ溝削正	
	軸受取替	
調速機	軸受取替	
	シーブ取替	
	エンコーダ取替	
張り車	軸受取替	
	シーブ取替	
かご枠	防振ゴム取替	
吊り車	軸受取替	
	シーブ取替	
非常止め装置	フリクションダンパー取替	
ガイドシュー	シュー(ローラ)取替	

給油器	給油器取替	
かご戸装置	ドアレール取替	
	レバー機構取替	
	綱カケ滑車取替	
	連動ロープ・チェーン取替	
ドアマシン	プーリ(スプロケット)取替	
	連動ベルト・チェーン取替	
	駆動ベルト・チェーン取替	
	軸受取替	
	位置スイッチ取替	
	ドアモーター取替	
かご乗場ドアハンガー・ドアシュー	ドアハンガー取替	
	ドアシュー取替	
ゲートスイッチ	ゲートスイッチ取替	
インターロック	インターロック取替	
セフティシュー	キャブタイヤコード取替	
	アーム取替(接触棒含む)	
乗場戸装置	ドアレール取替	
	全域クローザー取替	
	戸の引き手(ローラ)取替	
	連動ロープ取替	
	綱カケ滑車取替	
メインロープ、ガバナロープ、つり合ロープ、鎖	切詰・取替	
制御盤	リレー本体取替	
	半導体プリント板取替	
	コンデンサー取替	
	インバータ取替	
	コンバータ取替	
	整流器取替	
	変圧器取替	
	安定化電源取替	
	NFブレーカ取替	
非常電源装置	非常用動力バッテリー取替	
はかり装置	秤装置組立取替	
	検出ワイヤー取替	
各種昇降路内スイッチ	終点スイッチ取替	
	着床装置取替	
エンコーダ	エンコーダ取替	
移動ケーブル 電線	プロテクター取付・補修	
	かご回り配線取替	
	移動ケーブル取替	
	その他ケーブル取替	
換気装置	ファンオーバーホール・取替	
付加装置	地震時管制運転装置(EER)用感知器取替	
	停電時自動着床装置(MELD)用リレー、バッテリー取替	
	火災時管制運転装置(FER)用リレー取替	
	マルチビームドアセンサ(MBS)取替	
	マルチビームドアセンサ(MBS)用コントローラ取替	
	超音波ドアセンサ(USDS)取替	
	音声合成アナウンス装置(AAN)用半導体ユニット、バッテリー、スピーカー取替	
	光電式ドアセンサ取替	

(注) 取替部品等は、対象設備を製作したメーカーの推奨する適正なものを使用するものとする。

(2) 本仕様書の対象外となる工事

機能維持工事以外の修理、部品取替並びに意匠部品(昇降かご、かご床タイル、かご戸、敷居、乗場戸及び三方枠)の塗装・メッキ直し・修理・部品取替・清掃
遮煙ドア気密材、指紋照合装置、エレベーター連動システム(MIS)、MD型以外の空調機の修理・部品取替
巻上機、電動機等の機器の一式取替
一切の建築関係工事
諸法規の改正若しくは官公庁の命令若しくは指導による設備の改修又は新規付属物追加に関する工事
契約者又は第三者の不注意、不適当な使用・管理により発生する修理又は取替工事
地震、類焼、爆発、冠水その他の不可抗力による事故を原因とする修理又は取替工事

別表第4 (第3項関係)

消耗部品

部品名	備考
制御盤内ヒューズ	NFブレーカを除く。
制御盤内抵抗管	回生抵抗を除く。
かごドア装置用Vベルト・ベルト	
給油器油芯(繊維)	
ドアシュー(戸の脚)	
照明ランプ、スターター	各ランプについては、ネオン管、インテリア照明その他の特殊な発光体を除く。
インジケータ用ランプ	
操作盤・乗場押ボタン用ランプ	
かご室内停電灯用ランプ	
点検用オイル、グリス類	巻上機のギヤオイル及び緩衝器の作動油を除く。
ウェス、サンドペーパー	
ビス、ナット、ワッシャー	

(注) 消耗部品は、対象設備を製作したメーカーの推奨する適正なものを使用するものとする。