

**箕面市立第三中学校
箕面市立第四中学校**

**エレベーター保守点検業務委託仕様書
(日立ビルシステム)**

日立メンテナンス仕様書
(リモートメンテナンスシステム付エレベーター)

エレベーターの正常な運転機能を維持するため、技術員を必要に応じて派遣すると共に常時遠隔監視を行い、適切な点検とプログラムによる整備を行い、受託者が必要と判定した場合は機器を構成する部品の修理又は取替を行うこと。

| 対象エレベーター | 品名形式 | 台数 | 設置年月 |
|----------|-------------|----|--------|
| 第三中学校 | 油圧式エレベーター | 1台 | 平成3年3月 |
| | HPF-11-C045 | | |
| 第四中学校 | 油圧式エレベーター | 1台 | 平成3年3月 |
| | HPF-11-C045 | | |

1. 点検

監視装置による遠隔定期診断と技術員の毎月1回の巡回点検をプログラムで組合せエレベーター各部を点検し、必要に応じて調整、注油を行うこと。

2. 整備

装置の稼動状態に適応したプログラムによる整備を行うこと。

3. 遠隔監視診断

24時間機器を遠隔監視診断し、異常や不具合発生時には、出動、対策を行うこと。

〔監視項目〕

- | | | |
|---------|---------|---------|
| ①閉じ込め故障 | ②起動不能故障 | ③安全装置動作 |
| ④電源系統異常 | ⑤走行異常 | ⑥ドア開閉異常 |

〔診断項目〕

- | | | |
|----------|-------------|---------|
| ①接触器動作状態 | ②制御用マイコンの状態 | ③ドア開閉状態 |
| ④かご着床状態 | ⑤運転性能 | |

4. 異常時の通話機能

閉じ込めなど異常時には、エレベーター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対応すること。

5. 検査立会い

建築基準法に基づく定期検査に立ち会うこと。

6. 故障対策

24時間出動体制をとり不時の故障に対し、対応すること。

7. 作業の対象

| 区分 | 作業の対象 (装置名) | 主な作業内容 | ローポ式 | 油圧式 |
|------|----------------|-----------------------|------|-----|
| 機械室 | 環境状況 | 室温確認 | ○ | ○ |
| | | 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 | 制御盤 | 主接触器の動作状態点検 | ○ | ○ |
| | | 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 | | |
| | | 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 | 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 | 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 | | |
| 油圧機器 | 油圧機器 | 電磁バルブ確認 | | ○ |
| | | 各部油漏れ・異常音点検 | | |
| | | 油圧配管・継手・高圧ゴムホース点検(注1) | | |
| | | 油圧機器各ボルト確認 | | |
| | | オイルパン点検 | | |
| | | タンク外観点検 | | |
| | | 作動油(量・温度・白濁・汚れ)点検 | | |
| | | 油戻り状況点検 | | |
| | | ストレーナ清掃、点検 | | |
| | | ドレンフィルタ清掃、点検 | | |
| ブレーキ | ブレーキ | 冷却器運転状態点検(注1) | | ○ |
| | | 冷却器用ストレーナ清掃、点検(注1) | | |
| | | 動作状態点検 | | |
| | | ドラム汚れ点検(注1) | | |
| | | ライニング摩耗量測定 | | |
| | | 制動力測定(注1) | | |
| | | ブレーキスイッチ点検(注1) | | |
| | | 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(注1) | | |

(注1) 装置付の場合の作業内容

| 区分 | 作業の対象 (装置名) | 主な作業内容 | ロープ式 | 油圧式 |
|-----|----------------|--------------------------------|------|-----|
| 機械室 | 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 | ○ | ○ |
| | | 着床状態・レベル点検 | | |
| | 外部への連絡装置 | 呼出し通話確認 | ○ | ○ |
| | 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 | ○ | ○ |
| | | かご内停止・各操作スイッチ動作確認 | | |
| | | 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 | ○ | ○ |
| | | 乗場とかご敷居との隙間測定 | | |
| | | 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 | | |
| | | 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(注1) | | |
| | | 係合装置清掃、点検、注油 | | |
| | | 閉め安全装置・過負荷ドア反転装置・光電装置コード点検(注1) | | |
| | | かごの戸シュー点検 | | |
| | | 係合子と係合ローラ相互位置点検 | | |
| | 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(注1) | | |
| | | 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 | ○ | ○ |
| | | 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(注1) | | |
| | ガイドシュー・ローラ | かご上・プランジャーのガイドシュー・ローラ点検 | ○ | ○ |
| | | かご上・つり合おもりガイドシュー・ローラ点検 | | |
| | 給油器(オイラー) | 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 | | |

(注1) 装置付の場合の作業内容

| 区分 | 作業の対象 (装置名) | 主な作業内容 | ロープ式 | 油圧式 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-----|
| 乗場 | 戸の開閉状態 | 音・振動・開閉速度点検 | ○ | ○ |
| | 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 | | |
| | | 乗場の戸相互間・戸と三方枠間隙間測定 | | |
| | 乗場の戸廻りボルト確認(ポケット・敷居) | 乗場の戸廻りボルト確認(ポケット・敷居) | ○ | ○ |
| | | 係合装置取付ボルト確認 | | |
| 昇降路 ・ピット | ドAINター ロックスイッチ | ロック機構点検 | ○ | ○ |
| | | スイッチ動作点検 | | |
| | | 乗場ボタン・ 表示ランプ | ○ | ○ |
| | 環境状況 | 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) | | |
| | | 昇降路環境状況点検 | ○ | ○ |
| | ピット内汚損状況・各機器点検 | 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(注1) | ○ | |
| | | かご・おもり吊り車溝点検(注1) | | |
| 主・調速機ロープ | 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 | ○ | ○ |
| | | レールブラケット・アンカーボルト確認 | | |
| | 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 | | |
| | 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 | 走行状況点検 | ○ | ○ |
| | | 傷・変形点検 | | |
| | プランジャー・ シリンダー | プランジャーピーリ点検(注1) | | ○ |
| | | ジャッキグランド部清掃、点検 | | |
| | | プランジャー傷・錆・汚れ状態点検 | | |
| 調速機 | 回転状態点検(注1) 各ピン部清掃、点検、注油(注1) スイッチ点検(注1) 減衰効果測定(注1) 配線端子・ターミナル確認(注1) | 回転状態点検(注1) | | ○ |
| | | 各ピン部清掃、点検、注油(注1) | | |
| | | スイッチ点検(注1) | | |
| | | 減衰効果測定(注1) | | |
| | | 配線端子・ターミナル確認(注1) | | |
| | テンションピーリ | 調速機テンションピーリ溝清掃、点検(注1) | ○ | ○ |

(注1) 装置付の場合の作業内容

| 区分 | 作業の対象 (装置名) | 主な作業内容 | ローポ式 | 油圧式 |
|-------------|----------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 昇降路 ・ピット | 昇降路・器 ピット内機 | ロータリーエンコーダ取付状態点検 | | <input checked="" type="radio"/> |
| | | ピットスイッチ点検 | | |
| | | 油戻しポンプ運転状態、フィルタ点検 | | |
| 緩衝器 | | 緩衝器固定状況点検 | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| | | オイルバッファ油量点検(注1) | | |
| かご下機器 | | かご下ガイドシュー・ローラ点検 | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| | | かご下ブーリ点検(注1) | | |

(注1) 装置付の場合の作業内容

意匠関係の清掃

| 作業の対象 | 周 期 | 作 業 の 内 容 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------|
| 三方枠 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 使用しての清掃 |
| 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 (5月に実施) | クリーナやハンディモップ等を 使用しての清掃 (* ビジョンガラス不付きの場合は除 |

(注2) いずれの場合も油性インク、ボールペン等による汚れの除去及び傷の補修は除外します。

8. 機器を構成する部品の修理又は取替項目

| 区分 | 修理の対象 (装置名) | 主な修理又は取替項目 | ロープ式 | 油圧式 |
|------|----------------|---------------------|------|-----|
| 機械室 | 制御盤 | バッテリー取替 | ○ | ○ |
| | | リレー取替 | | |
| | | コンデンサー類取替 | | |
| 電動機 | 電動機 | 電動機巻線絶縁処理 | ○ | ○ |
| | | 各軸受ベアリング取替 | | |
| | | ロータリーエンコーダ取替 | | |
| 卷上機 | 卷上機 | ギヤ歯当り調整 | ○ | |
| | | 各軸受ベアリング取替 | | |
| | | 綱車溝修正及び取替 | | |
| | | ギヤ油取替 | | |
| | | オイルシール取替 | | |
| ブレーキ | | ライニング取替 | ○ | |
| 調速機 | | 軸受ベアリング取替 | ○ | |
| 油圧機器 | 油圧機器 | ポンプ修理 | ○ | |
| | | バルブ取替 | | |
| | | 電磁コイル取替 | | |
| | | ユニットOリング取替 | | |
| | | ストレーナ取替 | | |
| | | 高圧ゴムホース取替(注3) | | |
| | | 作動油取替 | | |
| | | 作動油冷却装置取替(注3) | | |
| | | ビクトリックジョイントラバーリング取替 | | |
| かご | 外部への連絡装置 | インターфонバッテリー取替 | ○ | ○ |
| | 停電灯装置 | 停電灯バッテリー取替 | ○ | ○ |
| | | 停電灯ランプ取替 | ○ | |
| | 操作盤 | 操作盤スイッチ類取替 | ○ | ○ |
| | かごの戸 | ハンガーローラ取替 | ○ | ○ |
| | | 駆動ロープ(ベルト)取替 | | |
| | | スイッチ取替 | | |
| | 戸閉め安全装置 | コード取替 | ○ | ○ |
| | | スイッチ取替 | ○ | |
| かご上 | 戸の開閉装置 | 駆動モータベアリング取替 | ○ | ○ |
| | | ロータリーエンコーダ取替 | | |
| | | 駆動ベルト取替 | | |
| | | スイッチ取替 | | |
| | ガイドシュー・ローラ | ガイドシュー・ローラ取替 | ○ | ○ |
| 乗場 | かご上機器 | ポジテクター取替 | ○ | ○ |
| 乗場 | 乗場の戸 | ハンガーローラ取替 | ○ | ○ |
| | | 駆動ロープ取替 | | |
| | | ドアインターロックスイッチ取替 | | |
| | | 押ボタンスイッチ取替 | | |

(注3) 装置付の場合の修理又は取替項目

| 区分 | 修理の対象 (装置名) | 主な修理又は取替項目 | ロープ式 | 油圧式 |
|-------------|----------------------|----------------------|------|-----|
| 昇降路 ・ピット | かご・おもり吊り車 | かご吊り車ベアリング取替(注3) | ○ | |
| | | おもり吊り車ベアリング取替(注3) | | |
| | 主・調速機ロープ | 主ロープ切り詰め・取替 | ○ | ○ |
| | | 調速機ロープ切り詰め・取替(注3) | | |
| | 移動ケーブル | 移動ケーブル取替 | ○ | ○ |
| | 昇降路・ピット内 機器 | ロータリーエンコーダ取替 | | ○ |
| | 調速機 | 軸受ベアリング取替(注3) | | ○ |
| | テンションプーリ | テンションプーリベアリング取替(注3) | ○ | ○ |
| | プランジャー・ シリンダ ー | グランド部ダストシール取替 | | ○ |
| | | グランド部パッキン取替 | | |
| | | プランジャーパーリベアリング取替(注3) | | |
| | かご下機器 | かご下ガイドシュー・ローラ取替 | ○ | |
| | | かご下パーリベアリング取替(注3) | | |

(注3) 装置付の場合の修理又は取替項目

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ません。

- (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）塗装メキ直し、修理及び部品の取替
- (2) 卷上機、電動機、制御盤等の機器の一式取替
- (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
- (5) 諸法規の改正又は、官公署の命令及び指導により、現状の仕様変更や改造等が生じた場合の工事
- (6) 不注意、不適当な使用・管理により発生する修理又は取替
- (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

10.1 修理又は取替の条件

諸法規の改訂又は官公署の命令もしくは指導による検査、装置、機器、部品の改造、新型への取替、新規取付けは含みません。

10.2 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、受託者の負担に於て処分します。

10.3 作業の時間

故障対策を除き、点検、整備等は貴社の就業時間（通常勤務日の勤務時間）内に行うこと。

作業に必要な時間は運転を休止する。

10.4 エレベーター関連設備のメンテナンス

BGM装置、エアーコンディショナー、地震感知器（エレベーター付加仕様以外）、煙感知器、消火設備、防災センター内設置の監視盤（エレベーター付加仕様以外）、一斉放送指令機能を有する集合インターホン等のエレベーター関連設備のメンテナンス（点検、整備）は含まない。

1.1. 保守用ツール

機器に設置済の保守用ツールは、次のとおりとする。

| No. | 品 名 |
|-----|--------------------------------------------------------------|
| 1 | エレベーターリモートメンテナンスシステム関連部品 (遠隔監視装置、遠隔知的診断装置、中央制御装置、関連ケーブル他) |
| 2 | メンテナンススイッチボックス本体(MSB) |
| 3 | メンテナンススイッチボックス一時掛けフック |
| 4 | メンテナンススイッチボックス収納ボックス |
| 5 | 長寿命式ガイドレール給油装置 |
| 6 | 点検灯(ハンドランプ) |
| 7 | 点検灯掛け金具 |
| 8 | かご上増灯(ケーブル含む) |
| 9 | 命綱取付け用金具 |
| 10 | ピット出入用手掛け金具 |
| 11 | 乗場ドア解放用ロープ |
| 12 | ファイナルリミットスイッチ(FLS)ロック金具 |
| 13 | 非常止め試験用単管パイプ |