

鹿児島市交通局電車車両整備業務委託契約仕様書

令和7年度
電車事業課

この業務は、次の業務内容に基づき電車車両整備を行うもので、乗客の安全輸送を確保するために確実に業務を遂行すること。

1. 業務別作業内容

(1) 電車重要部・全般検査整備業務

- ① 電車重要部・全般検査年間計画表及び電車整備心得、電車整備実施基準（別途提示）に基づき、20両を、下記「電車重要部・全般検査整備作業基準表」及び「電車重要部・全般検査整備作業特記事項」に従い作業を行う。
- ② 各 부품の洗浄を完全に行った後、腐食・補修箇所に錆止め塗料を塗り、組立完成時に発注者が指定する塗料で塗装を行う。
- ③ この作業において、整備心得に明示のない事項または、疑義を生じた場合は、発注者受注者協議して作業を行う。
- ④ 試運転引渡し後、営業運転開始日より1か月間までの同検査に関わる故障は、受注者の責任において速やかに修理すること。
- ⑤ 作業等で使用するリフティングジャッキ等の機械器具は、年に1回整備を行うこと。

(2) 電車修理仕上業務

- ① 電車空制部品及びその他機械部品の修理仕上業務
- ② その他上記①に付随する業務

(3) 電車溶接作業等業務

- ① 電車重要部・全般検査等の発注者が行う全ての検査及び修理に伴う溶接作業全般
- ② その他上記①に付随する業務

2. 共通事項

(1) 業務場所 鹿児島市上荒田町37番20号 鹿児島市交通局 電車整備工場

(2) 履行期間、日時は次のとおりとする。

ただし、受注者が都合により作業日時を変更する場合は発注者と協議すること。

- ① 履行期間は、令和7年4月1日～令和8年3月31日までとする。
 - ② 業務日及び業務時間は、月曜日から金曜日の8時30分から17時00分までとする。ただし、休日及び年末年始期間（12月29日～1月3日）は除く。なお、作業の工程において遅れ等が発生した場合はこの限りではない。
- (3) 受注者は、業務開始日から電車重要部・全般検査整備業務及び電車修理仕上業務、電車溶接作業等業務が確実に履行できること。
- (4) 受注者は、各業務において、作業経験及び業務に必要な資格を有する作業員及び業務に支障のない人員を配置すること。詳細は次のとおり。

①電車重要部・全般検査整備業務

電車車両の機械及び電気機器装置に対する技術と能力を有し、電車重要部・全般検査整備に1年以上従事した経験者及び下記の人数の資格を有する者

・2名以上

玉掛技能講習

・1名以上

クレーン運転特別教育、フォークリフト運転技能講習、有機溶剤作業主任者技能講習、ガス溶接技能講習、アーク溶接等の業務の特別教育

②電車修理仕上業務

電車修理仕上作業または電車重要部・全般検査整備を1年以上従事した経験者で、ガス溶接技能講習及びアーク溶接等の業務の特別教育、玉掛技能講習の資格を有する者

③電車溶接作業等業務

電車溶接作業または電車重要部・全般検査整備を1年以上従事した経験者で、ガス溶接技能講習、アーク溶接等の業務の特別教育、玉掛技能講習の資格を有する者

(5)この作業に要する施設・設備・機械器具については、発注者が貸与するものとし、受注者は使用にあたっては十分留意し、定期的な清掃及び保守管理に努めるとともに、安全かつ確実な方法で受託業務が遂行されるように適切な現場管理を行うこと。

①作業により発生した廃棄物については、分別を行い所定の位置に廃棄すること。

②作業員詰所については週に1度以上の清掃を行い常に清潔な状態を保つこと。また、汚損・破損等のないよう心掛けるとともに、汚損・破損等があった場合は、受注者の責任で現状回復を行うこと。また、業務上不要な私物の持ち込みは行わないこと。

③検査で使用したピット内及び作業場については1検査終了毎に清掃を行い、常に清潔な状態を保つこと。

(6)受注者は、受託業務を履行するにあたって、その作業員に不都合な点を発注者から指摘された場合は、速やかに是正するとともに、その他必要な措置を講ずること。また、業務に必要な研修を年2回実施し、研修の内容や状況が分かる書類（写真付）を発注者に提出すること。また、発注者が実施する業務研修に必要なに応じて参加させること。

(7)受注者は、契約締結後速やかに作業員名簿（氏名・年齢・作業経験年数及び採用年月日を記載）と上記2の（4）に掲げる業務に必要な資格証の写しを発注者に提出する。また、作業員に異動が生じたときは、速やかに異動届を提出すること。

(8)作業員は、常に服装を正し、作業を安全かつ確実に行うこと。

①作業員は、常に言語、態度に留意し、他人に不快の念を与えないように努めること。

②作業員は車両及び施設設備機械器具を破損したとき、又は破損箇所を発見したときは、車両係員に速やかに届け、また、損害を与えた場合は、全ての責任を負うこと。

③受注者は、作業員の風紀、衛生その他身元一切に関して責任を負うこと。

(9)作業のため必要な資材、工具及び部品等は、発注者の負担とする。ただし、作業員が着用する

作業服、安全靴、ヘルメット、防塵マスク、保護メガネ等は受注者の負担とする。
なお、この安全具等は、常に作業中着用し、安全作業に資すること。

(1 0)発注者の敷地内には、作業員用の駐車スペースがないことから、発注者敷地内への自家用車の駐車はしないこと。

(1 1)受注者は、この仕様書に記載された事項について認識し、作業員に周知徹底させること。

(1 2)受注者は、上記1の(1)、(2)、(3)の業務別に前月分の業務実績報告書（別紙様式1～4）を月初めに速やかに提出すること。

(1 3)労働環境の確認に関する特記事項

①受注者は、本契約の履行に従事する従業員及び従事した従業員に係る労働環境に関し、発注者指定の「労働環境に係る調査票」を記入し、本契約締結後及び履行完了後速やかに提出するものとする。

②発注者は、「労働環境に係る調査票」の内容に疑義が生じたときは、受注者の事業所等において、関係書類の確認、本契約の履行に従事する従業員及び従事した従業員からの聞き取り調査等を行うことができるものとする。

③発注者は、②の結果、受注者の本契約の履行に従事する従業員及び従事した従業員の労働環境が不適切であると認められる場合は、受注者に対し改善を指示するものとし、受注者は、当該指示により行った改善の内容を記載した報告書を発注者に提出するものとする。

※契約については単価契約とする。

電車重要部・全般検査整備作業基準表

	検査箇所	作業内容
1	入場検査	分解、解体に先立ってあらかじめ使用中における異常箇所の状態及び故障の状況の検査。
2	主電動機	分解、界磁コイル、軸受部、端蓋、電機子（溝堀、面取、メーター）、刷子保持器、枠の補修及び組立作業を行った後、絶縁測定、耐圧試験、回転試験。
3	台車	台枠、揺れ枕、心皿、側受、軸箱、軸箱受、車輪、バネ及び緩衝装置等の分解、洗浄、亀裂確認（台車枠亀裂浸透検査含む）、補修取替並びに組立作業。 （車輪研削は除く）
4	基礎制動装置 (EBI 含む)	制動棒、制動梁、制動てこ、ピン、ピン穴、ブッシュ、ボルト、割ピン、制動筒、バネ、制輪子、制輪子頭等の分解、き裂確認、補修取替及び組立作業。
5	空気装置	空気圧縮機、調圧器、安全弁、VM-15 保安電磁弁、塵濾、各コック、空気溜、配管、制動弁、逆止弁（複式逆止弁含む）、非常操作弁、測重弁、除湿装置、7500 形エアドライヤ等の分解、補修取替及び組立作業。（空気圧縮機のうち電動機の整備は除く）
6	集電装置	取付台枠、主軸、枠組、平衡棒、編銅線、バネ、舟、ピン、コード、碍子、摺板、シリンダー等の分解、補修取替及び組立作業。
7	制御器	接触子、接触片、圧力、各シリンダー、スターホイール、メタル、木筒、木台、吹消しコイル、バネ、カバー、幕張り、ワンハンドル等の分解、補修取替及び組立作業。
8	制御装置	自動遮断機、単位スイッチ、電磁接触器、主抵抗器、VVVFインバーター、C-PCU、コンデンサ、断流器、カム接触器、継電器等の分解、補修取替及び組立作業。
9	電気装置	接地開閉器、インバーター、ヒューズ、スイッチ、灯装置、蓄電池、充電装置、電磁弁、避雷器、高圧接触器、DC-DCコンバータ、フィルタリアクトル、配線盤等の分解、補修取替及び組立作業。
10	戸閉装置	戸閉機の動作状態（ステップ灯、マットスイッチ、予告ブザー、光電管、戸先スイッチを含む）。（戸閉機の分解整備は除く）
11	合図装置	ブザー、ベル、押釦、チャイム等の補修取替。（笛、笛弁の分解整備は除く）
12	非常装置	非常弁ハンドル、操作弁、マイクロスイッチ、デッドマンスイッチ、保安スイッチ、コマンドスイッチ、マスコンハンドル等の分解、補修取替及び組立作業。
13	計器	標準圧力計及び反対側運転席との誤差確認、指針、動作状態 （速度計、電圧計、電流計、運転状況記録装置の動作状態を含む）
14	排障器	損傷、変形及び取付状態、軌条面上の高さ等を検査
15	総合検査	集電装置、補助電源装置、冷暖房装置、制御装置、灯装置、合図装置、制動装置、空気圧縮機、戸閉装置、充電装置、放送装置、操作装置等の動作及び機能の確認検査、輪重測定。
16	試運転	総合検査終了後、営業運転に支障がないことを確認。

電車重要部・全般検査整備作業特記事項

	検査箇所	作業内容
1	主電動機	・枠の亀裂目視確認
2	台車	・上部及び下部心皿の洗浄 ・ボルスタアンカの亀裂浸透検査（1000・7000形は車体装備） ・空気バネ装置の分解整備、劣化時の交換
3	基礎制動装置 (EBI含む)	・EBI清掃、制輪子ホルダ部分の補修部品交換、EBIオイル交換、塗装（外注オーバーホール時（機械部）は除く）
4	空気装置	・空気圧縮機取付緩衝ゴムの点検及び交換、メタルホース及び給気ホース、各アマドホースの点検（き裂の有無等）及び劣化時の交換 ・ブレーキシリンダ体の取外し整備、取付ボルトの点検及び交換 ・空制機器オーバーホール時の当該機器取外し及び取付
5	集電装置	・シングルアームパンタグラフにおけるチェーンウケ及びピンの点検及び交換
6	制御器	・デッドマンリード線の確認及び交換
7	電気装置	・各制御装置箱の蓋パッキン及び断熱材の点検及び劣化時の交換、取付脚の点検及び補修（钣金作業については発注者により施工） ・各装置箱外側の塗装（MF・MS・GS・インバータ装置・断流器箱等） ・戸閉操作スイッチの分解整備
8	車体	・車体下部の泥落とし

電車重要部・全般検査整備作業基準表内の詳細事項を定める