

平成25年3月26日
総務省鹿児島行政評価事務所
(所長：金城 安政)

路面電車の安全確保及び利便向上に関する 行政評価・監視 〈調査結果に基づく所見表示〉

総務省鹿児島行政評価事務所では、現地的に改善の必要がある行政上の課題について、調査（行政評価・監視）を行い、改善を図っています（地域計画調査）。

この地域計画調査として、平成24年12月から25年3月にかけて、九州管区行政評価局主導（※）で標記の行政評価・監視を実施し、鹿児島市で運行されている路面電車について、軌道経営者における安全確保・利便向上への取組状況等を調査しました。

この調査結果に基づき、平成25年3月26日、九州管区行政評価局が軌道経営者を指導監督する九州運輸局に対して必要な改善措置を講ずるよう所見表示を行いました。

※ 九州管区行政評価局では、長崎行政評価事務所及び鹿児島行政評価事務所を動員して、長崎・熊本・鹿児島の3市で運行されている路面電車について、九州運輸局及び軌道経営者に対する調査を実施。

[本件照会先]

総務省鹿児島行政評価事務所 評価監視官室

担 当：梅原、岩戸
電話（代表）： 099-224-3247
FAX： 099-224-3248
Eメール： kagos10@soumu.go.jp

総務省九州管区行政評価局 第一部第3評価監視官室

担 当：河元、奥、崎内
電話（代表）： 092-431-7081
FAX： 092-431-8592
Eメール： ksy13@soumu.go.jp

調査の背景と通知事項

調査の背景

- 九州では、路面電車は長崎市、熊本市及び鹿児島市で運行(参考資料のP1参照)
- 3市で年間約3,800万人(平成22年度)が利用
→ 地域住民や観光客にとって公共交通機関として重要な役割
- 一方、路面電車においては、人身事故や自動車との衝突事故等が毎年発生
- 路面電車の運行に当たっては、軌道法(大正10年法律第76号)等の関係法令により、輸送や軌道施設等の安全確保対策、また、高齢者、障害者等が円滑に移動できるよう必要な措置が規定
- 九州管区行政評価局管内においては、時刻表や停留場の車いす用乗降口の表示がないなどの路面電車に関する行政相談あり

所見表示事項

平成25年3月26日 九州運輸局に通知

- 1 運転士に対する運転事故等の発生防止対策
- 2 軌道、停留場等の安全確保対策
 - ① 軌道敷等の管理
 - ② ホームの幅員
 - ③ 視覚障害者の転落を防止するための点状ブロックの設置 等
- 3 利用者への情報提供
 - ① 停留場等における利用者への情報提供
 - ② ホームへの車いす使用者用乗降口の停止位置の表示
 - ③ インターネットによる運転時刻に関する情報提供

調査の概要

- 調査実施時期
平成24年12月～25年3月
- 調査対象
九州運輸局、九州地方整備局
- 関連調査等対象
軌道経営者(長崎電気軌道(株)、熊本市交通局、鹿児島市交通局)、県、市、関係団体(身体障害者団体、視覚障害者団体)
- 主な調査事項
 - 1 輸送の安全確保対策
 - 2 軌道、停留場等の安全確保対策
 - 3 利用者への情報提供
- 調査担当局所
九州管区行政評価局
長崎行政評価事務所
鹿児島行政評価事務所

当局職員が、長崎市、熊本市及び鹿児島市で運行されている路面電車の全停留場及び一部の車両を実地に調査

所見表示事項 1 運転士に対する運転事故等の発生防止対策

制度の概要

- ・ 3軌道経営者における平成23年4月から24年11月までの運転事故等の発生件数は合計260件（このうち、路面電車以外の自動車等に起因する運転事故等は全体の約9割）（参考資料のP2参照）
各軌道経営者は、運転事故等の原因にかかわらず、運転事故等が多発している箇所（区間）について、運転事故等の未然防止対策を実施
- ※ 道路交通法（昭和35年法律第105号）では、自動車は、原則として、軌道敷地内の通行禁止（参考資料のP3参照）
- ・ また、九州運輸局は、運転士の睡眠時無呼吸症候群（SAS）の把握に努めるよう、管内の鉄・軌道経営者を指導（平成19年国土交通省鉄道局安全監理官通知（SAS通知））

調査結果

《運転士に対する運転事故等発生防止対策に改善の余地 ※平成22年4月～24年11月の運転事故等の発生箇所（区間）を調査》

- ① 長崎電気軌道
接触事故等の発生件数が多い箇所（区間）を査定評価対象箇所（要注意箇所）に指定。全運転士に対し、重点的に注意喚起
しかし、同一区間で6回以上の接触事故等が発生しているが、査定評価対象箇所に未指定のものが13区間中7区間（このうち、毎年2回以上が4区間（うち、1区間については、合計16回発生））
- ② 熊本市交通局
i) 事故が多発している危険箇所をまとめた資料の作成・配布、ii) 軌道敷内の事故多発交差点等14か所への「電車注意」の路面標示を行い、全運転士に対し注意喚起
しかし、同一箇所（区間）で6回以上が5区間。この中には、「電車注意」の路面標示がない箇所あり
- ③ 鹿児島市交通局（参考資料のP4参照）
 - ・ 同一区間で6回以上が7区間。また、運転事故等の件数が増加傾向にある区間があり、より効果的な事故防止対策を講ずる余地あり
 - ・ また、運転士が睡眠時無呼吸症候群（SAS）に該当するか否かの調査を未実施

所見表示事項

九州運輸局は、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 要注意箇所を再検証するよう3軌道経営者を指導
- ② SAS通知に基づき、運転士がSASに該当するか否かを把握するよう鹿児島市交通局を指導

所見表示事項 2 ① 軌道敷等の管理

制度の概要

- ・ 軌道経営者は、軌条間の全部及びその左右61cmの道路の維持・修繕義務（軌道法第12条）
軌道敷は、軌条面と道路面の高低がないこと（軌道建設規程（大正12年内務省・鉄道省令）第11条）
（注）「軌条」とは、いわゆるレールであり、「軌道敷」とは、軌条も含め、路面電車が運行する敷地である。

調査結果

《3軌道経営者が管理する全停留場（長崎電気軌道39停留場74ホーム、熊本市交通局35停留場69ホーム、鹿児島市交通局37停留場72ホーム）及び停留場に通じる横断歩道の軌道敷を調査》

- ① 停留場に通じる横断歩道の軌道敷に、舗装アスファルトの亀裂、路面の隆起など歩行者の通行に支障があるとみられる例あり（長崎電気軌道13停留場、熊本市交通局5停留場、鹿児島市交通局3停留場）（参考資料のP5参照）
- ② ホームに舗装面の亀裂や隆起、ホームのスロープと軌道敷に段差があり、歩行者の通行に支障があるとみられる例あり（長崎電気軌道1ホーム、熊本市交通局6ホーム、鹿児島市交通局14ホーム）（参考資料のP6参照）



所見表示事項

九州運輸局は、軌道経営者に対し、巡視等を利用して、横断歩道の軌道敷及び停留場における歩行者の通行障害となる舗装面破損等の発生状況についても点検し、把握した破損箇所等の補修に努めるよう指導

所見表示事項 2 ② ホームの幅員

制度の概要

- ホームの幅員は、両側を使用するものは2m以上、片側を使用するものは1.5m以上（軌道建設規程第18条の2）
- 同規定が施行された平成14年3月31日以前に着工又は竣工したホームについては、経過措置として、施行後、大規模な改良の工事が竣工するまでの間はこの規定によらないことができる（同規程附則第6条）
- 経過措置の適用を受けるホームについても、交通バリアフリー法及び同法を引き継いで施行されたバリアフリー新法により、高齢者、障害者等の移動等円滑化のために必要な措置を講じる努力義務

調査結果

① ホームの幅員が幅員基準を充足していないもの（参考資料のP7参照）

軌道経営者名	ホーム数	幅員基準を充足していないホーム数	左のうち幅員が1m未満のもの
長崎電気軌道	74 (100.0%)	18 (24.3%)	0 (0.0%)
熊本市交通局	69 (100.0%)	51 (73.9%)	32 (46.4%)
鹿児島市交通局	72 (100.0%)	55 (76.4%)	12 (16.7%)

（注）幅員基準を充足していないホームは全て附則第6条（経過措置）の規定が適用

② 停留場の改良計画の策定状況

- 熊本市交通局は停留場の改良計画を策定し、計画的にホーム幅員の拡幅等の改良事業を実施。しかし、長崎電気軌道は11停留場（19ホーム）の整備計画（平成25年度から29年度）はあるが、道路管理者等関係機関との調整は未了。鹿児島市交通局は現時点では3停留場（6ホーム）についてのみ改良計画あり
- 一方、長崎市及び鹿児島市では、道路管理者、警察関係機関、軌道経営者等公共交通事業者等を構成員としてバリアフリー新法に基づく移動等円滑化基本構想の作成及びその推進のための協議会を設置

所見表示事項

九州運輸局は、長崎電気軌道及び鹿児島市交通局に対し、バリアフリー化を推進するための協議組織を通じ、利用者が多い停留場などを優先してホームの拡幅を含めたバリアフリー化の推進を図るよう要請

所見表示事項 2 ③ 視覚障害者の転落を防止するための点状ブロックの設置

制度の概要

- 交通バリアフリー法施行後の新設・大規模改良ホームは基準適合義務、また、施行前に整備され、その後大規模な改良が行われていないホーム（以下「既存ホーム」という。）は基準適合の努力義務（以下同じ。）
- プラットホームには、点状ブロックその他の視覚障害者の転落を防止するための設備を設置（移動等円滑化のために必要な旅客施設又は車両等の構造及び設備に関する基準を定める省令（平成18年国土交通省令第111号。以下「旅客施設移動円滑化基準」という。）第20条第1項第7号）

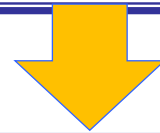
調査結果

① ホームに点状ブロックが設置されていないもの

軌道経営者名	ホーム数	点状ブロックが設置されていないホーム数
長崎電気軌道	74 (100.0%)	60 (81.1%)
熊本市交通局	69 (100.0%)	53 (76.8%)
鹿児島市交通局	72 (100.0%)	70 (97.2%)

（注） 点状ブロックが設置されていないホームは全て既存ホーム

- ② スロープの下端に点状ブロックがないため、障害物に衝突又は横断歩道を直進するおそれがある例あり（熊本市交通局4ホーム）



所見表示事項

九州運輸局は、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 軌道経営者に対し、ホームの改良に当たっては、ホームの幅員に配慮の上、ホームの線路側縁端に点状ブロックを設置するよう引き続き指導
- ② 熊本市交通局に対し、視覚障害者の通行障害例については速やかに改善を指導

所見表示事項 2④ ホームへの転落防止柵、スロープ等の設置

制度の概要

- ・ ホームの線路側以外の端部には、旅客の転落を防止するための柵を設置（旅客施設移動円滑化基準第20条第1項第8号）
- ・ スロープの幅は120cm以上、勾配12分の1以下（旅客施設移動円滑化基準第4条第6項）。スロープには、両側に手すりを設置（旅客施設移動円滑化基準第6条第1号）

調査結果

① ホームへの転落防止柵の設置

既存ホームで、ホーム終端部に転落防止柵が設置されていないものが長崎電気軌道で1ホーム、熊本市交通局で17ホーム。道路側の転落防止柵の一部が欠けているものが熊本市交通局で15ホーム

② ホームへのスロープ及び手すりの設置

- i スロープが設置されているホームのうち、既存ホームで幅の基準を未充足（長崎電気軌道64ホーム中24ホーム、熊本市交通局57ホーム中45ホーム、鹿児島市交通局67ホーム中55ホーム）、既存ホームで勾配基準を未充足（長崎電気軌道64ホーム中5ホーム、熊本市交通局57ホーム中21ホーム、鹿児島市交通局67ホーム中12ホーム）
- ii スロープが設置されているホームのうち、既存ホームでスロープに手すりが未設置又は片方のみ設置（長崎電気軌道未設置34ホーム・片方のみ16ホーム、熊本市交通局未設置42ホーム・片方のみ4ホーム、鹿児島市交通局未設置61ホーム・片方のみ4ホーム）（参考資料のP8参照）



所見表示事項

九州運輸局は、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 長崎電気軌道及び熊本市交通局に対し、転落防止柵が設置されていない区間があるホームについて、未設置区間の解消に努めるよう指導
- ② 軌道経営者に対して、現行の幅の基準及び勾配基準を充足していないスロープの改良に引き続き努めるよう指導

所見表示事項 2 ⑤ その他（音声等による警告設備の不備等）

制度の概要

- ・ ホームに電車の接近を文字等及び音声により警告するための警告設備を設置（旅客施設移動円滑化基準第20条第1項第9号）
- ・ 新設軌道（道路上等公衆の通行する場所以外に敷設された軌道）には、人が線路に踏み入るおそれがある場所及び保安上必要な場所にフェンス等を設置（軌道建設規程第21条の4）

調査結果

- ① 全72ホームに文字等による警告と音声による警告が一体となった警告設備を設置しているが、音声が流れないもの12ホーム（16.7%）、音量が小さいもの5ホーム（6.9%）、文字案内が表示されないもの1ホーム（1.4%）（鹿児島市交通局）
（参考資料のP9参照）
- ② 線路への立入りが禁止されているにもかかわらず、軌道経営者によるフェンス設置など立入禁止措置が不十分なため、住民が線路に立ち入り、軌道敷に沿ってホームに向かって通行しており、電車と接触事故のおそれ（鹿児島市交通局1停留場）
（参考資料のP10参照）
- ③ 車両の降車位置がスロープの途上となり、降車の際に乗客が転倒するおそれ（長崎電気軌道1ホーム）

所見表示事項

九州運輸局は、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 鹿児島市交通局に対し、i) 文字等警告設備及び音声警告設備の稼働状況について定期的に点検、ii) 新設軌道の線路への利用者の進入を防止するため、南鹿児島駅前停留場付近の軌道敷にフェンス等の設置を指導
- ② 長崎電気軌道に対し、思案橋停留場上りホームの車両の停止位置表示を見直すよう指導

所見表示事項 3 ① 停留場等における利用者への情報提供

制度の概要

- ・ 見やすい場所に運転時刻表、運転系統図、運賃表を掲示（軌道運輸規程（大正12年鉄道省令第4号）第3条）
- ・ 乗継ぎ利便性や駅施設に関する情報等を利用者に提供するように地方運輸局を通じて軌道経営者を指導（鉄軌道業の情報提供ガイドライン（平成13年国土交通省鉄道局長通知））

調査結果

- ① 停留場に運転時刻表が未掲示、又は掲示内容や掲示場所等が不適切（長崎電気軌道66ホーム、熊本市交通局2ホーム、鹿児島市交通局1ホーム）
（参考資料のP11参照）
- ② 停留場に運転系統図が未掲示、又は掲示内容が不適切（長崎電気軌道9ホーム、熊本市交通局2ホーム、鹿児島市交通局5ホーム）
（参考資料のP12参照）
- ③ 停留場に運賃表が未掲示（長崎電気軌道1ホーム（改善済）、熊本市交通局2ホーム、鹿児島市交通局1ホーム）
- ④ 停留場に乗換・乗継手続の案内が未掲示（長崎電気軌道37ホーム中18ホーム、熊本市交通局36ホーム中1ホーム、鹿児島市交通局58ホーム中4ホーム）
- ⑤ 停留場に行き先の掲示がなく、路面電車の行き先を判別することが困難（熊本市交通局2ホーム）
- ⑥ 車いすの利用が可能な停留場の案内が適切に行われていない。
 - i) 車いすの利用が可能な停留場である旨の表示が行われていない（長崎電気軌道62ホーム中16ホーム（改善済）、熊本市交通局36ホーム中8ホーム（改善済）、鹿児島市交通局44ホーム中4ホーム）。車いすの利用が可能な旨の表示が破損（長崎電気軌道62ホーム中1ホーム（改善済））
 - ii) 車いすの利用が可能ではないにもかかわらず、車いすの利用が可能な停留場である旨を表示（長崎電気軌道2ホーム（改善済））
- ⑦ 停留場等における案内情報の提供は、業務監査（鉄道事業の運輸の状況について行う監査）の対象項目。しかし、九州運輸局は、長崎電気軌道に対して、軌道経営者へ実施するようになった平成19年度以降業務監査を未実施

所見表示事項

九州運輸局は、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 平成19年度以降業務監査未実施の軌道経営者に対する早期の業務監査の実施
- ② 軌道経営者に対し、
 - i) 停留場等における運転時刻表、運転系統図、乗換・乗継手続等の適切な掲示及び一斉点検の実施、
 - ii) 停留場等における車いすの利用が可能な停留場の正確かつ最新の情報の提供について指導

所見表示事項 3 ② ホームへの車いす使用者用乗降口の停止位置の表示

制度の概要

- ホームには、車いす使用者用乗降口の停止位置を表示（旅客施設移動円滑化基準第21条）

調査結果

《車いすスペースが設けられた低床車両が定期的に運行し、軌道経営者が、車いすの利用が可能な停留場として案内している停留場（降車専用ホームを除く。）（長崎電気軌道48ホーム、熊本市交通局35ホーム、鹿児島市交通局44ホーム）を調査》

- ① ホームに車いす使用者用乗降口の停止位置が未表示（長崎電気軌道48ホーム（調査対象全ホーム）、熊本市交通局23ホーム、鹿児島市交通局40ホーム。このうち、表示義務のある新設・大規模改良ホームはなし）（参考資料のP13参照）
- ② 車いす使用者用乗降口の停止位置の表示が不明確で、停止位置が識別できない例あり（熊本市交通局12ホーム（このうち、表示義務のある新設・大規模改良ホームは7ホーム））
- ③ 身体障害者の団体3団体のうち、2団体から、「車いす使用者が待っている位置と違う位置に電車が停止した場合、停止位置まで移動しなければならないので、ホームに車いす使用者用乗降口の停止位置を表示してほしい。」との意見あり



所見表示事項

九州運輸局は、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 軌道経営者に対し、ホームの幅員や安全面等を考慮し、表示が可能なホームについては、車いす使用者用乗降口の停止位置の表示を推進するよう要請
- ② 熊本市交通局に対し、車いす使用者用乗降口の停止位置の表示が不明確となっている停留場のホームについては、停止位置が識別できるような措置を講ずるよう要請

所見表示事項 3 ③ インターネットによる運転時刻に関する情報提供

制度の概要

- ・ 軌道経営者は、サービスに関する基本的な情報（ダイヤ、遅延等の情報等）等に関し、インターネット等により情報発信（鉄軌道業の情報提供ガイドライン）

調査結果

- ① 長崎電気軌道では、i) 39停留場のうち28停留場については運転時刻表がホームページに未掲載、ii) 運転時刻表が改正されているにもかかわらず、ホームページに改正前の運転時刻表が掲載
- ② 運転時刻のインターネット等による情報提供は、業務監査の対象項目。しかし、九州運輸局は、長崎電気軌道に対して、軌道経営者へ業務監査を実施するようになった平成19年度以降業務監査を未実施



所見表示事項

九州運輸局は、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 軌道経営者に対し、ホームページで全ての停留場別の運転時刻が確認できるよう努め、運転時刻を変更した場合には、適時更新するよう努めることを指導
- ② 平成19年度以降業務監査未実施の軌道経営者に対する業務監査の早期実施