

熊本市交通局 水前寺線 新水前寺駅前停留場構内において発生した
鉄道重大インシデントの調査について
(経過報告)

令和 7 年 8 月 28 日
運輸安全委員会（鉄道部会）

運輸安全委員会は、令和 6 年 9 月 2 日、熊本市交通局の水前寺線新水前寺駅前停留場構内において発生した鉄道重大インシデント（車両障害）について、令和 6 年 9 月から原因を究明するための調査を進めてきたところであるが、事実の確認、原因の分析及び再発防止策の検討のために、更に一定の時間を要する状況である。このため、本調査については、本鉄道重大インシデントが発生した日から 1 年以内に調査を終えることが困難であると見込まれる状況にあることから、運輸安全委員会設置法第 25 条第 4 項の規定に基づき、以下のとおり本調査の経過を報告する。

なお、本経過報告の内容については、今後、新たな情報の入手等により、修正されることがあり得る。

また、本調査は、本鉄道重大インシデントに関し、運輸安全委員会設置法に基づき、鉄道事故等の防止に寄与することを目的として行うものであり、本事案の責任を問うために行うものではない。

1. 鉄道重大インシデントの概要

熊本市交通局の健軍町停留場発田崎橋停留場行き 1 両編成の上り第 8501 号車（以下「本件車両」という。）は、令和 6 年 9 月 2 日（月）、水前寺線新水前寺駅前停留場を出発した直後、乗客が乗車口のステップに降り、マットスイッチ*1を踏んでいる間、走行中に本件車両の左側中央付近にある旅客乗車口の扉（以下「本件中扉」という。）が開扉した。

本件車両には、乗客約 70 名及び運転士 1 名が乗車していたが、負傷者はいなかった。

（図 1 及び図 2 参照）

2. 調査の概要

本鉄道重大インシデントは、軌道事故等報告規則（昭和 62 年運輸省・建設省告示第 1 号）第 2 条第 5 号の「車両の走行装置、ブレーキ装置、電気装置、連結装置等に本線路を運転する車両の運転の安全に支障を及ぼす故障、損傷、破壊等が生じた事態」（車両障害）に該当し、

*1 ここでいう「マットスイッチ」とは、乗車口のステップ部分の床面に設置されたシート上のスイッチで、踏まれることで乗客がステップ上にいることを検知する。乗客の扉挟み防止のため、運転士が閉扉操作を行ってもマットスイッチが踏まれている間は閉扉せず、閉扉動作中に踏まれると開扉する。扉が完全に閉まると開閉検知スイッチによりマットスイッチへの電源供給が遮断され、マットスイッチが踏まれても開扉しない設計となっている。

かつ、本線路を走行中に車両の乗降用扉が開いたものであることから、運輸安全委員会は、運輸安全委員会設置法施行規則第3条第5号の事故及び同令第4条第7号の事態を定める告示（平成20年運輸安全委員会告示第1号）第2条第4号に定める「特に異例と認められるもの」として、調査対象とした。

運輸安全委員会は、令和6年9月2日、本鉄道重大インシデントの調査を担当する主管調査官ほか1名の鉄道事故調査官を指名した。現時点までに関係者からの口述聴取、運行記録の解析、運転取扱いに関する調査及び分析、車両構造に関する調査及び分析、気象に関する情報収集等を実施した。なお、令和6年10月4日、その時点までの事実調査の結果に基づき、国土交通省に対して、本鉄道重大インシデントが発生した車両と同じ仕組みのドアエンジンを使用する車両において、乗降扉の閉扉時に物理的に押される2つの扉開閉検知スイッチのうちの1つが押されない状態になる可能性があることが判明した旨、事実情報の提供を行った。

3. 判明している主な事実情報

（1）運行の経過

本件車両の運転士は、新水前寺駅前停留場で乗客の乗車を確認後、閉扉操作を行った。本件中扉の閉扉及び戸閉表示灯の点灯を確認して、07時35分ごろに出発した直後、乗客が乗車口のステップに降りるのを車内鏡で確認すると同時に予告ブザー*2が鳴動したため、制動操作を行ったが、停車する前に本件中扉が開扉した。

（2）死傷者

なし

（3）車両の状況

- ① 本件中扉には、扉の開閉に連動する「戸閉表示灯」及び「マットスイッチの電源」のための扉開閉検知スイッチがある。このうち、「マットスイッチの電源」のための扉開閉検知スイッチが、閉扉した際に押されず、動作しない状態であった。そのため、本件中扉が閉扉した際に戸閉表示灯は点灯するが、マットスイッチへの電源供給は遮断されず、踏まれると開扉する状態であった。（図3 参照）
- ② 本件中扉とドアエンジンを連結するプッシュロッドが変形していた。（図3及び図4 参照）

（4）気象

晴れ

4. 今後の調査

本鉄道重大インシデントの原因の究明及び事故等の再発防止策の検討のため、これまでの

*2 ここでいう「予告ブザー」とは、扉の開閉を予告するブザーで、鳴動後に扉が開閉動作を開始する。

調査で得られた情報をもとに、本件中扉が開いた経緯など、更なる事実確認や分析のほか、原因関係者からの意見聴取を行う必要がある。

当委員会は、これまでの調査、分析等によって得られた結果を踏まえて、引き続き本鉄道重大インシデントの原因等の調査を進める。



図1 本鉄道重大インシデント発生場所

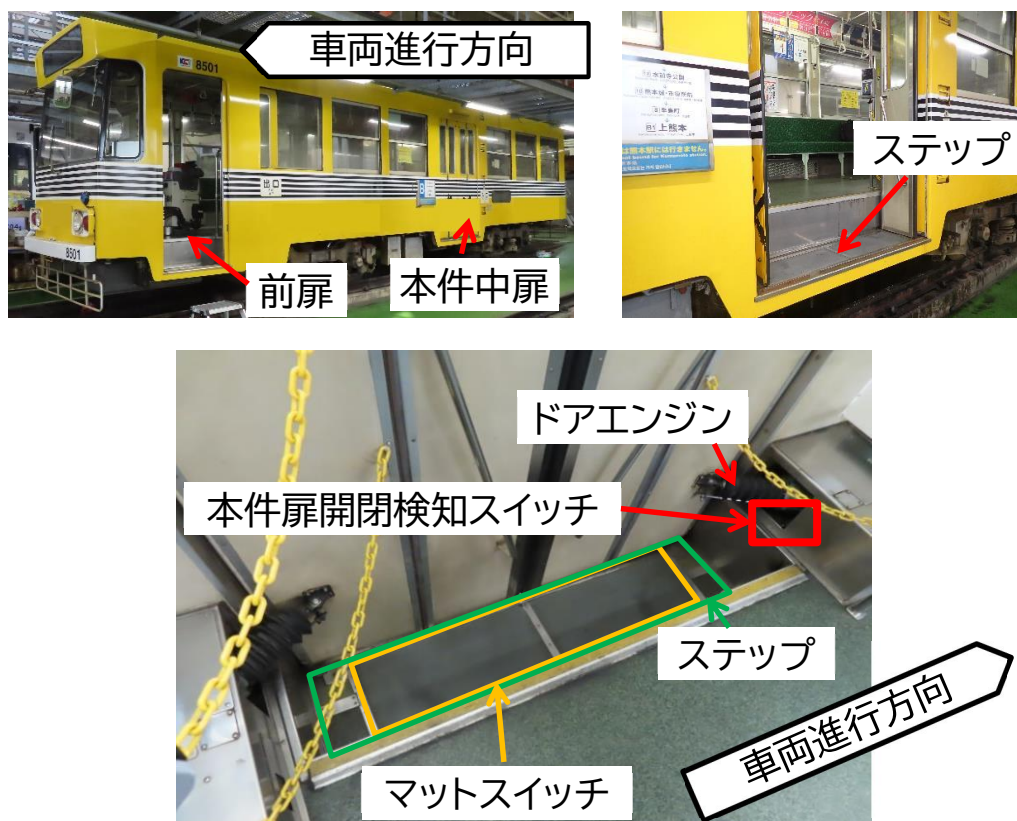


図2 本件中扉の構成

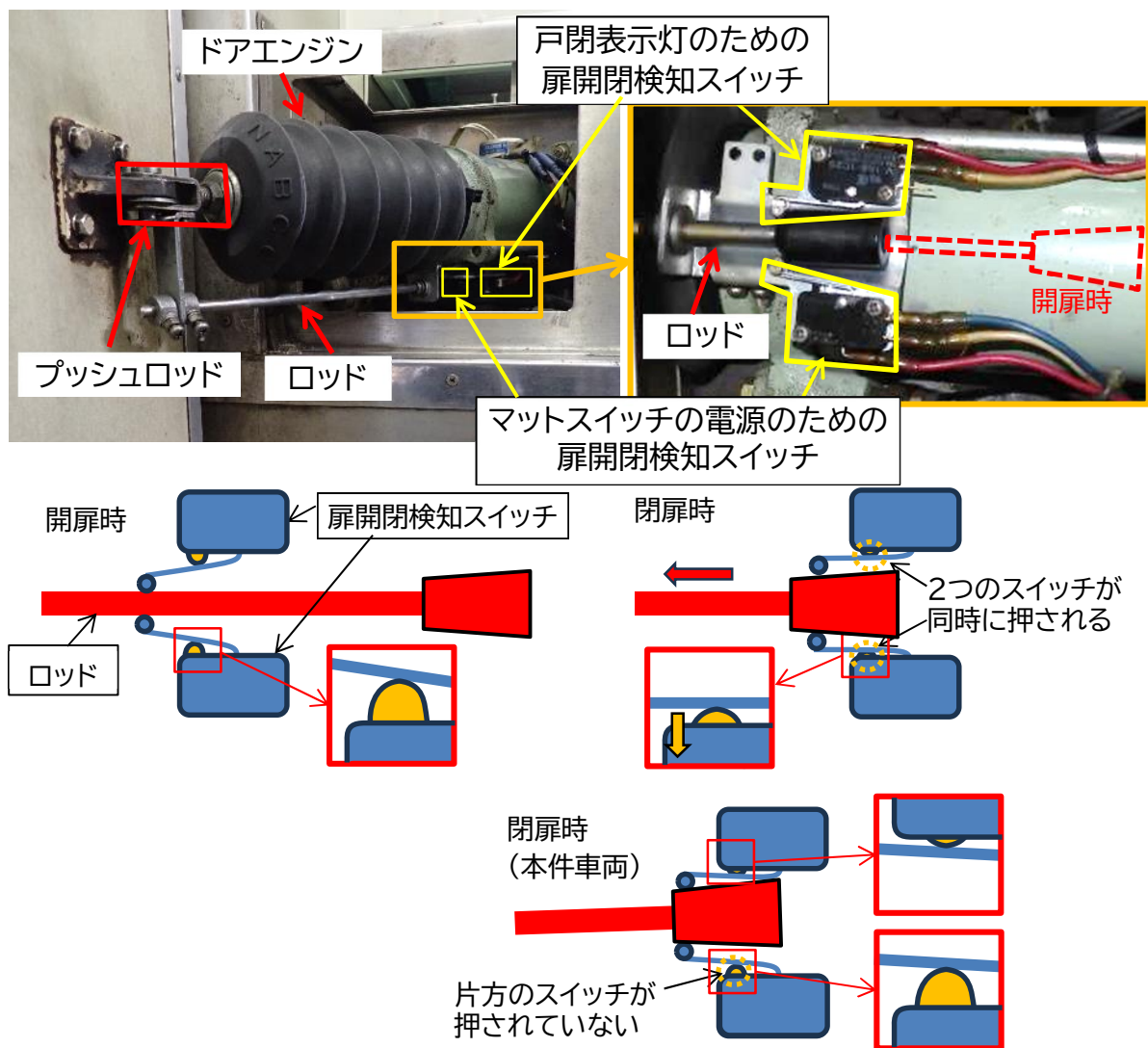


図3 ドアエンジンと扉開閉検知スイッチの構造

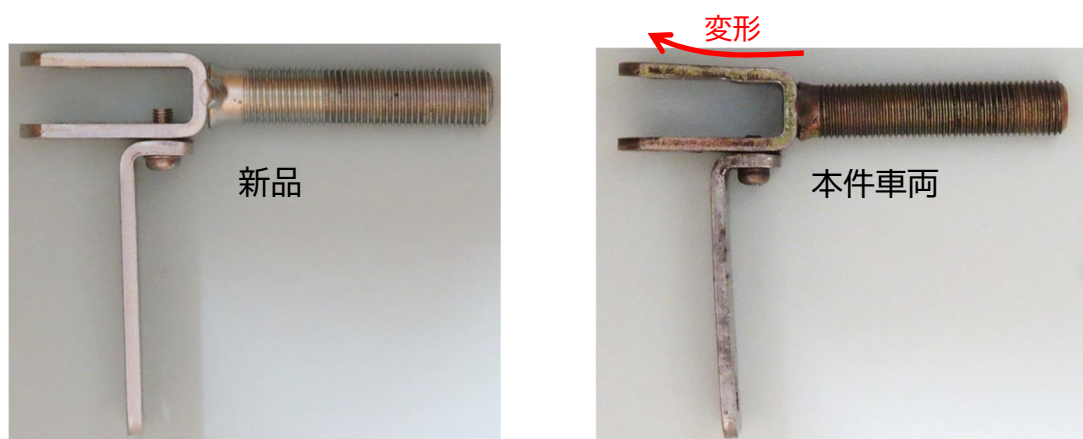


図4 プッシュロッドの状態