

鉄道重大インシデント調査報告書〔概要版〕

～ 走行中に旅客用乗降口の扉が開いた鉄道重大インシデント ～

軌道経営者名：伊予鉄道株式会社

インシデント種類：車両障害

発生日時：令和6年11月6日 17時07分頃

発生場所：愛媛県松山市

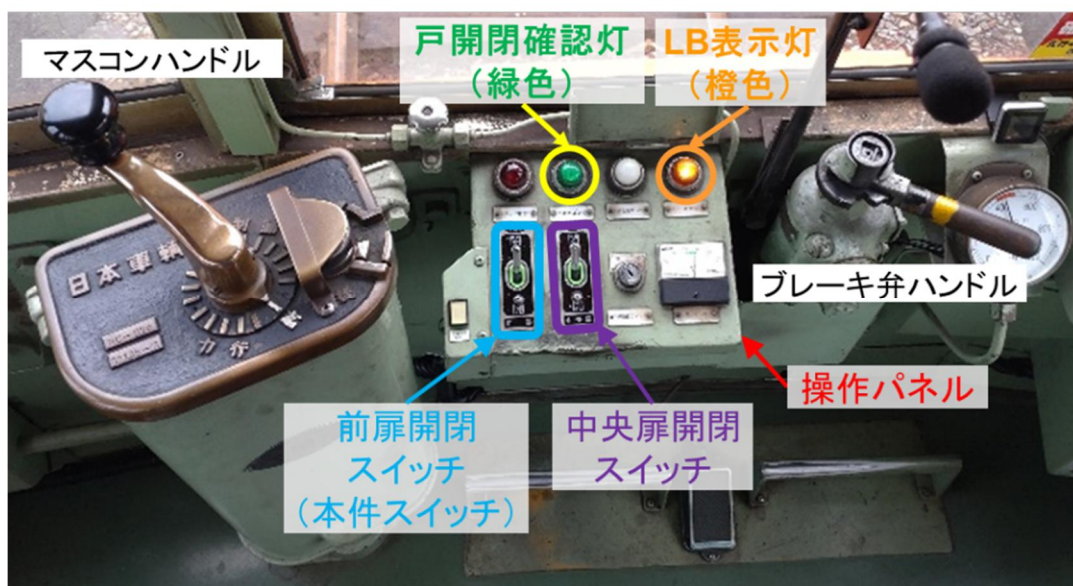
城南線（軌道線） 警察署前停留場～勝山町停留場間（複線）
西堀端停留場起点1k857m付近

<概要>

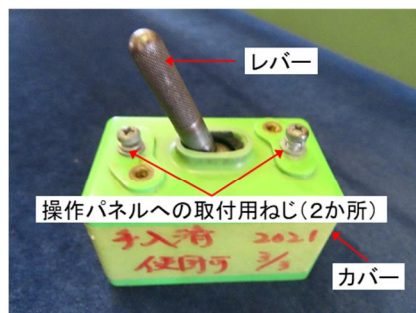
伊予鉄道株式会社の道後温泉停留場発 JR 松山駅前停留場行き 1 両編成、上り第 2005 号車の運転士は、令和6年11月6日、城南線警察署前停留場を17時07分頃に出発後、走行中に車両の左側前部にある旅客用乗降口の扉（前扉）が開いたことを確認したため、直ちにブレーキを操作し、車両を停止させた。

車両には乗客15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。

<本件車両の運転台機器類>



<本件車両に用いられている扉開閉スイッチの構造（組立て状態）>



斜め上方視点

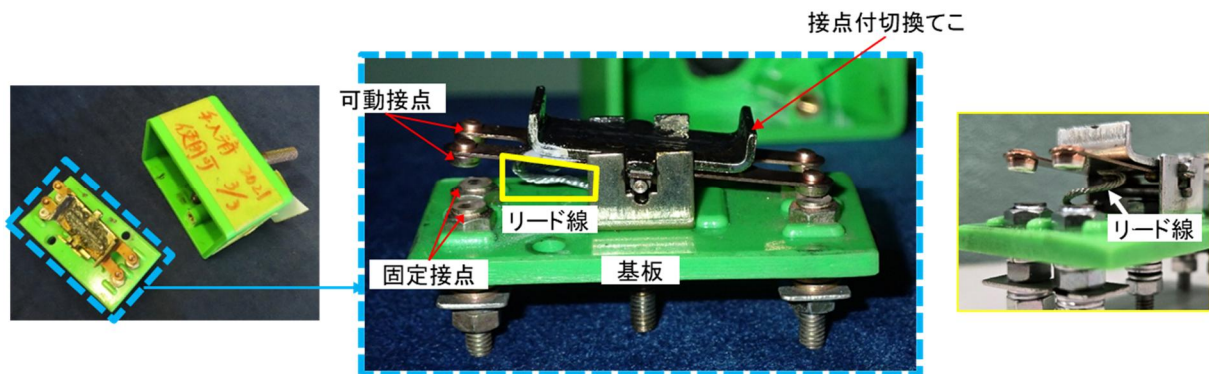


側方視点

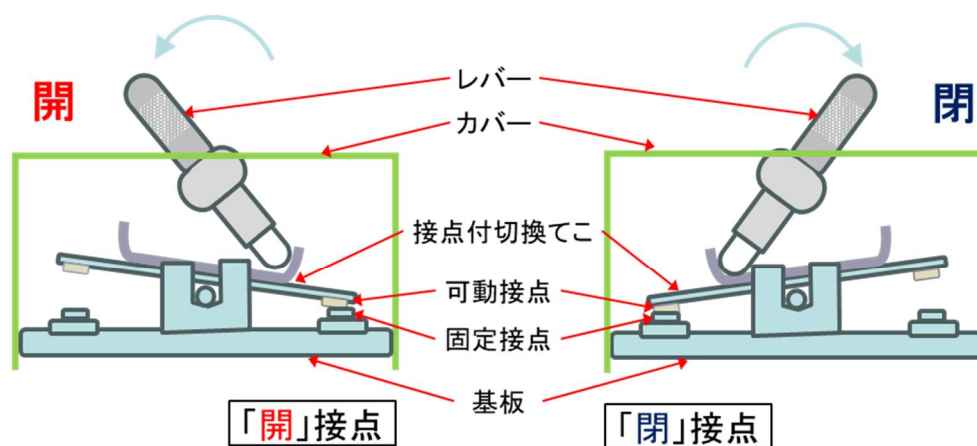


斜め下方視点

＜本件車両に用いられている扉開閉スイッチの構造（カバーを外した状態）＞

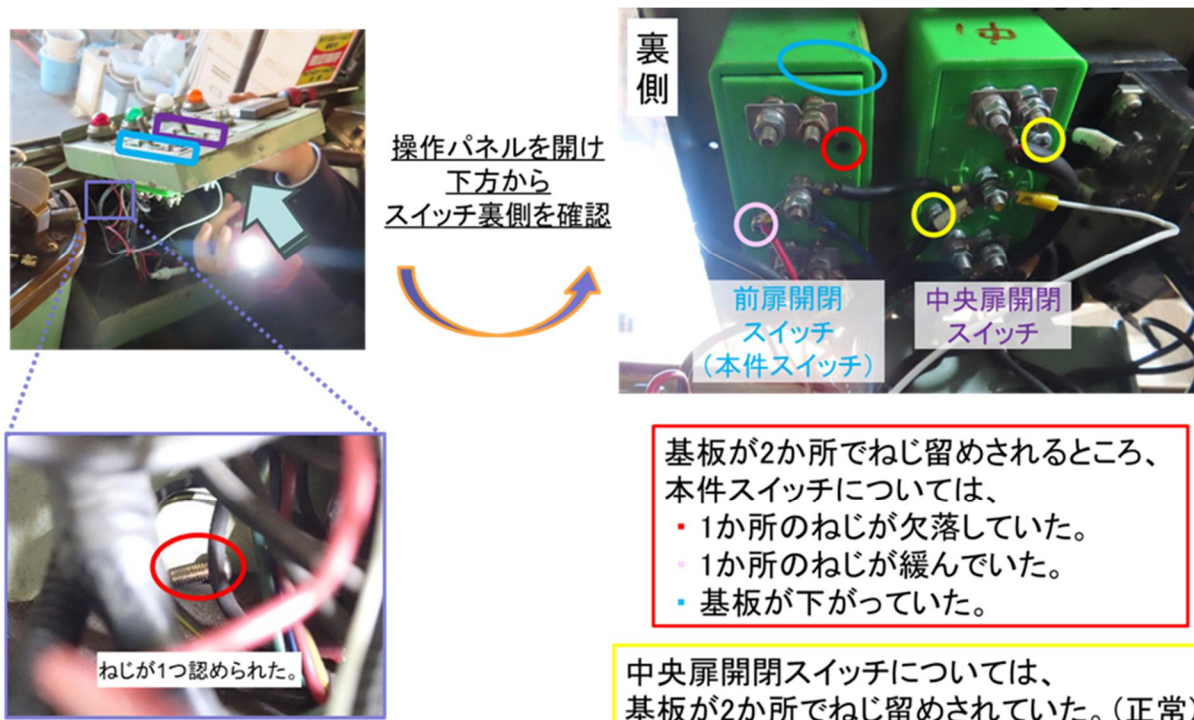


＜扉開閉スイッチの動作イメージ＞

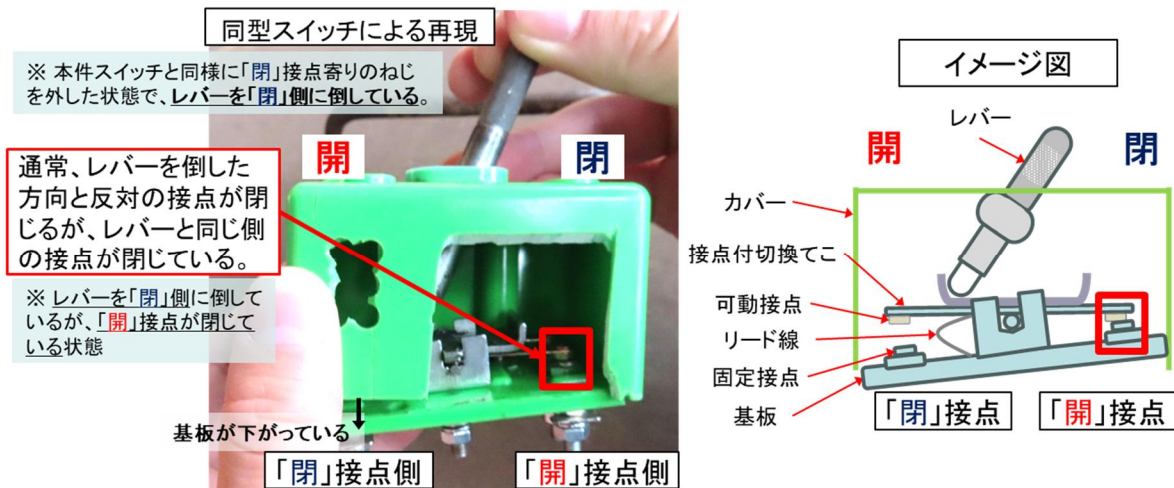


※左側に倒すと「開」、右側に倒すと「閉」として使用する場合

＜操作パネル内部及び本件車両の前扉開閉スイッチ（本件スイッチ）裏側の状態＞



＜扉開閉スイッチ基板の「閉」接点側が下がっている状態の再現＞



＜原因＞

本重大インシデントは、車両の進行方向左側前部にある旅客用乗降口の扉を開閉するスイッチ内部の接点が、車両の走行中に一時的に「閉」から「開」に切り替わり、扉を開ける回路が構成されたため、同扉が開いたことにより発生したものと考えられる。

スイッチ内部の接点が一時的に切り替わったことについては、スイッチの基板を固定するねじ2か所のうち、1か所が欠落し、もう1か所が緩んでいたところに、走行中の車両動揺等の影響を受けたことで、基板の片側が下がり、扉を開ける時に接触する可動接点と固定接点が接触したことによるものと考えられる。

スイッチの基板を固定するねじ2か所のうち、1か所が欠落し、もう1か所が緩んでいたことについては、スイッチの分解整備の際に、同ねじが適切に締め付けられていなかったことにより発生した可能性があると考えられる。

＜必要と考えられる再発防止策＞

本重大インシデントは扉開閉スイッチを分解整備する際の管理が不十分であったことにより発生した可能性があると考えられる。同社は、扉開閉スイッチを分解整備する際に、基板をカバーに留めるねじを確実に締め付けられるような手順を確立し、実行する必要がある。

また、同社は、扉開閉スイッチの不具合発生時には関係者が的確に気付くことができるよう、扉開閉スイッチに関する教育を充実するとともに、乗務員等による扉開閉スイッチに対する違和感の報告があった際には適切な運行判断が行えるよう、より具体的な点検・整備方法を定め、不具合が発生した時には適切に対応できる仕組みを構築することが望ましい。

詳細は、運輸安全委員会ホームページ (<https://jtsb.mlit.go.jp>) より、鉄道重大インシデント調査報告書をご覧ください。