

～ 列車の走行中に扉が開いた鉄道重大インシデント ～

鉄道事業者名：西日本鉄道株式会社

インシデント種類：車両障害

発生日時：平成30年5月15日 16時49分ごろ

発生場所：天神大牟田線 白木原駅（福岡県大野城市）

<概要>

西日本鉄道株式会社天神大牟田線の大善寺駅発西鉄福岡（天神）駅行き4両編成の上り普通第2152列車の車掌は、平成30年5月15日、春日原駅を出発する際、列車が動き出したときにホーム上の旅客から不明瞭ながら何か「ドア」について声をかけられた。車掌が出発時のホーム監視を終えた後、各車両の扉を見て回ったところ、3両目左側最後方の両開きの扉の後方の戸が40cm程度開いているのを確認した。このため、列車が次の雑餉隈駅に停車した際、同扉の施錠を行った。列車は、その次の井尻駅まで運行し、運転を打ち切った。

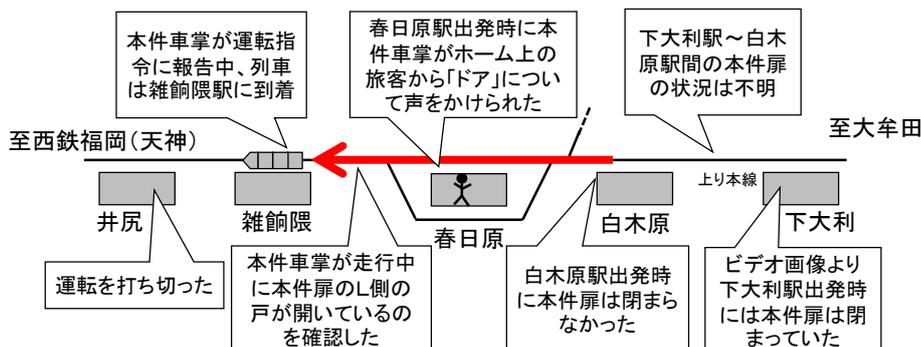
列車には乗客約250名、乗務員3名（運転士、車掌、運転取扱担当助役）が乗車していたが、負傷者はいなかった。

なお、本重大インシデント発生後の調査により、列車が白木原駅を出発したときには、既に扉が開いていたことが判明した。

<開扉事象発生状況>

本重大インシデント発生経過は、次のようであったと考えられる。

- (1) 白木原駅出発時に戸は完全には閉まっていない状態となった。
- (2) 白木原駅～春日原駅間では、戸は列車の動揺に応じるように開閉を繰り返し、時折全開となる状況となった。
- (3) 春日原駅出発時に、本件車掌は、ホーム上の旅客より不明瞭ながら「ドア」について声をかけられ、走行中に確認したところ本件扉の後方の戸が40cm程度開いていた。このときは手で戸を動かすことはできなかった。
- (4) 雑餉隈駅到着後に扉の施錠を行った。
- (5) 井尻駅で本件列車の運転を打ち切った。



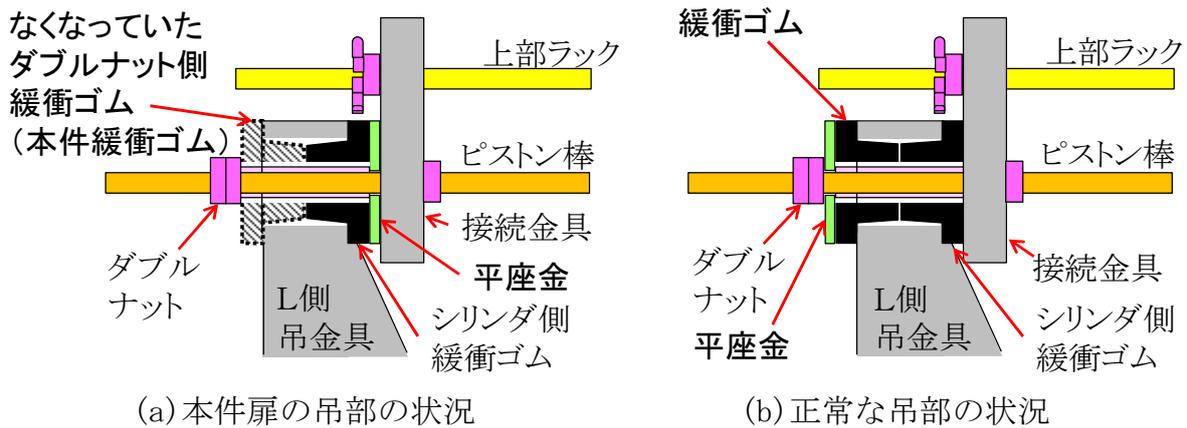
<原因>

本重大インシデントは、車両の両開き扉の片側の戸において、戸の吊部の緩衝ゴムが落失し、扉の開閉力を伝達するピストン棒と戸の吊金具との間の接続が外れて連動しなくなったため、戸閉操作時に扉が完全には閉まらず、かつ、扉が開いた状態を検知できずに列車の運行を継続したことにより発生したものと考えられる。

戸の吊部の緩衝ゴムが落失したことについては、車両の重要部検査における吊部の締結作業において平座金の取付位置を誤ったため、^(注)ピストン棒のナットと緩衝ゴムが直接接触する状態となり、その状態で扉の開閉が繰り返されたことにより、緩衝ゴムの穴部へのナットの食い込みが進展して緩衝ゴムが外れたことによるものと考えられる。

また、扉が開いている状態を検知できなかったことについては、緩衝ゴムの落失によりピストン棒と扉の戸が連動しなくなり、ピストン棒が閉扉位置にあるにもかかわらず戸が開いてしまう状態となったため、戸閉めスイッチによる開扉の検知ができなかったことによるものと考えられる。

(注) 重要部検査以降に実施された月検査における本件扉の目視検査では、平座金の取付位置誤りを発見できなかったものと考えられる。



<再発防止策>

(1) 扉の検査に関する対策

本件扉の吊部の締結作業のように、共通部品を使用しており、取付位置等の誤りが生じる可能性がある作業については、作業手順の明確化と作業者への教育・掲示等による作業の確実性の確保、ミスの起きにくい作業内容への改善（部品の形状、色等を工夫すること、組み合わせる部品をあらかじめセットしておくこと等）、作業結果の確認時における異常検出能力の向上（作業者と確認者を分離したダブルチェック、チェックリストの作成等）などの手法を検討し、作業内容や作業環境に適合した改善策を総合的に講じることが有効であると考えられる。

また、月検査における扉の目視検査に関しても、必ず確認することとしている項目について改めて精査を行い、合いマークのみならず、重要な部品の取付位置等も含め、必要に応じ確認項目の見直しを図ることが有効であると考えられる。

(2) 乗務員及び運転指令の処置に関する事項

走行中の列車の開扉事象は、乗客の転落の危険があり危急な事態である。このため、本件車掌は開扉事象を知覚後、直ちに列車を停止させる措置を講じることが必要であったと考えられる。また、開扉事象が発生した場合には、転落者の有無について速やかに確認することが必要であったと考えられる。

さらに、運転指令は乗務員から走行中の開扉事象に関する報告を受けた場合には、まずは列車の停止及び転落者の有無の確認に関する処置状況の報告を求め、適切な処置が図られるよう乗務員に指示を行うことが必要であると考えられる。

これらを考慮し、西日本鉄道では、異常時の取扱いに関する規程において、開扉事象発生時の処置の手順を明確化するとともに、乗務員や運転指令の教育訓練に適用することが、同種事案発生時において迅速かつ確実な処置を行ううえで有効であると考えられる。

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