## まとめ

前頁までの4事例及びそのほかの公表した「ドア開」重大インシデントについて、調査報告書で 再発防止に関して指摘していることをまとめました。

# 再発防止に向けて

## <<< 機械的不具合 >>>

### ◆疲労破壊が関与したもの

・番号D3事例の指摘事項

「積雪寒冷地では、列車の走行に伴って巻き上げられた雪が床下や台車に付着することは避けられないことであり、車両の床下に設置される配管や配管支持物については、床下の機器配置の状況等に応じて、台車等に付着した雪の影響を受けにくい構造としたり、台車等に付着した雪との接触により生じる応力を十分に考慮した構造とすることが重要である。」

・番号D11 事例の指摘事項

「連結ピンの脱落を防ぐことが非常に重要であるため、連結ピンの脱落を防ぐための割りピンの保守点検において、損傷状況の確認をより徹底する必要がある。

また、割りピンが破断しないようにするには、せん断力が作用しないようにすることが重要であるため、連結ピンの回転などの影響を割りピンが受けないように、ドアエンジン接合部の構造自体を改良することも有効な方法であると考えられる。」

・番号D12事例の指摘事項

事例①の所見を参照 (7ページ)

### 指摘事項のまとめ

- ○部品の摩耗・損傷状況等に関して適切な保守・管理をすること
- ○機器の使用環境を十分に考慮した構造とすること

## <<< 電気的不具合 >>>

### ◆外注作業が関与したもの

・番号D6事例の指摘事項

「作業を外注する場合には、作業内容の重大性を考え、外注先に対し、作業の持つ意味及び 作業手順並びに確認項目を明示するとともに、作業終了後の検査結果等により、作業箇所の 施工が適正に行われたことを確認することが必要である。」

#### 指摘事項のまとめ

○外注先への適切な作業指示及び作業後の適切な確認をすること

### ◆制御回路が関与したもの

・番号D10事例の指摘事項

事例④の同種インシデントの再発防止に関する分析を参照(19ページ)

#### 指摘事項のまとめ

- ○扉の開閉に異常があるときの取扱方法を適切なものに変更すること
- ○扉開閉の制御回路を適切なものに変更すること

## おわりに

「ドア開」重大インシデントのうちには、発生後、その事象が一時的に解消されたのでそのまま運転を継続したものや、一時的にドアが開閉しないなどの事象があったにもかかわらず運転を継続し、重大インシデントに至ったものがありました。このような不具合事象であっても、原因が明らかでない場合は必要な処置がとれるまで運転をしないなど、安全を確認することが重要です。

最後になりますが、本特集号が鉄道関係者にて広く活用され、走行中にドアが開く重大インシデントの再発防止につながれば幸いです。

#### お問い合わせはこちらまで

〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-2

国土交通省 運輸安全委員会事務局

担当:参事官付 事故防止分析官

TEL 03-5253-8111 (内線 54238) FAX 03-5253-1680

URL http://www.mlit.go.jp/jtsb/index.html

e-mail jtsb\_analysis@mlit.go.jp