

国空委第15号
平成17年9月6日

国土交通大臣
北側一雄 殿

航空・鉄道事故調査委員会
委員長 佐藤 淳 造

西日本旅客鉄道株式会社福知山線列車脱線事故に係る建議について

当委員会は、平成17年4月25日9時18分ごろ西日本旅客鉄道株式会社（以下「同社」という。）福知山線において発生した列車脱線事故について、原因究明のための調査を鋭意進めているところであるが、多角的な事実調査と科学的な解析に基づき最終的な結論を得るまでには、相応の日時を要するものと見込まれる。

しかし、本事故は107名の死亡者と500名を超える負傷者を生じた我が国において近年例を見ない重大な鉄道事故であり、これについては再発防止対策等の検討が早急に必要であると考えられることから、本日、本事故の調査経過の概要を報告し、公表するとともに、事故調査の終了を待つことなく、航空・鉄道事故調査委員会設置法第22条の規定に基づき、講ずべき施策について、下記のとおり建議する。

記

（A T S等の機能向上）

- 1 経過報告に記述したとおり、事故列車が事故現場を含む制限速度70km/hの曲線区間に110km/h以上の速度で進入した記録があった。また、事故に先立って、事故列車の運転士が運転し、事故列車と同一の車両が使用されていた下り回送列車（以下「回送列車」という。）が、宝塚駅に到着する際に分岐器に係る制限速度40km/hの区間を60km/h以上の速度で走行した記録があった。

このため、自動列車停止装置（A T S）等について、曲線区間における制限速度超過の防止、分岐器における速度制限超過の防止等の機能を列車の運行状況、線区の状態等に応じて追加する等、機能向上を図るべきである。

(事故発生時における列車防護の確実な実行)

2 経過報告に記述したとおり、7両目の防護無線機等は、電源切換スイッチを「緊急」位置に切り換えなければ予備電源から電力が供給されないものであるにもかかわらず、事故後に確認したところ、電源切換スイッチは「常用」位置にあり、防護無線機は作動しなかった。また、7両目の車両用信号炎管は使用されておらず、携帯用信号炎管及び軌道回路短絡器も使用されていなかった。

一方、異常時における車掌の対応を規定している同社の内規「列車乗務員作業標準(在来線)異常時編」等に、通常電源が使用できない場合に防護無線機を使用しようとするとき、電源切換スイッチを「緊急」位置に切り換える旨の規定がなかった。

このような状況の下、事故列車の対向列車であり、事故直後に現場に差し掛かった北近畿3号の運転士は、ATS車上装置が受信した停止信号現示情報等により、同列車を停止させていたが、北近畿3号は防護無線を受信していなかった。

このため、事故発生時等必要な場合に列車防護が確実に行われるよう、防護無線機の信頼性向上及び操作の簡単化、乗務員等への教育の充実等を図るべきである。

(列車走行状況等を記録する装置の設置と活用)

3 経過報告に記述したとおり、回送列車は宝塚駅到着時に制限速度を超える速度で分岐器を走行し、ATSによる非常ブレーキ作動により一旦停止していた。また、事故列車は伊丹駅で列車停止位置目標を約70m行き過ぎた後、運転士が停止位置を修正し、その後本事故の発生に至っていた。

また、平成16年6月8日、事故列車の運転士が運転する列車が、同社片町線下狛駅において列車停止位置目標を約100m行き過ぎた後、運転士が停止位置を修正するという類似の事象が発生していた。

さらに、同社からの報告によれば、平成16年度同社において、ATS-SW形地上子(ロング)による非常ブレーキ作動で列車が停止したという事象が46件発生していた。

このようなインシデント等については、その状況を正確に把握し、分析して活用することが、事故の防止に効果的である。

このため、列車の位置及び速度、力行ハンドル、ブレーキハンドル等の位置、ATSの作動状況等を記録する装置を列車及び必要に応じ線路に設置して、インシデント等の正確な把握を図るべきである。

また、列車走行状況等を記録する装置については、インシデント等をより正確に把握するため、4に記述する精度確保を図るべきである。

(速度計等の精度確保)

- 4 経過報告に記述したとおり、事故列車1両目と同型の速度計については、試験結果に基づく試算によれば、列車速度が120km/h前後にあるとき、表示される速度が実際の速度よりも約4km/h低くなる場合がある。

速度計は列車の運転において重要な機器であり、不正確な表示は列車の運転に支障を来たすおそれがある。特に、速度計に表示される速度が実際の速度よりも小さいことは、制限速度の超過、列車停止位置目標の行き過ぎ、速度超過防止機能のあるATS等による非常ブレーキ作動等、安全にかかわるインシデント等の発生につながり、また列車の安全な走行に支障を来たすおそれがあるので、速度計等の精度確保を図るべきである。