

JR西日本福知山線列車脱線事故に係る事故調査と安全対策

平成17年4月25日、西日本旅客鉄道(株)福知山線塚口駅～尼崎駅間の曲線区間を走行中、先頭車両から5両目までが脱線、うち前2両が列車進行方向左側のマンションに衝撃し、死者107名、負傷者549名が生じたという極めて重大な列車脱線事故が発生した(消防庁救急救助課情報5月24日9時00分現在)。当該事故については、航空・鉄道事故調査委員会において、事故の原因究明のための調査が鋭意進められているところである。当該事故を受けた調査及び安全対策の概要は次のとおりである。

1 事故調査の概要

航空・鉄道事故調査委員会では、原因調査のため、4月25日に委員2名及び鉄道事故調査官5名を現地に派遣、その後も8月31日までに、委員長、委員及び専門委員を延べ30人日、事務局長、鉄道事故調査官等を延べ256人日現場等に派遣した。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、同委員会は9月6日に調査の経過報告を行うとともに、ATS等の機能向上、事故発生時における列車防護の確実な実行、列車走行状況等を記録する装置の設置と活用、速度計等の精度確保について国土交通大臣に対して建議を行った。現在は事故原因についての最終的な結論を得るため、引き続き調査を進めているところである。

2 安全対策の概要

国土交通省は、事故後、急曲線における速度超過防止用ATS等の整備を指示したところであるが、さらに、「技術基準検討委員会」を開催し、近年発生した事故等も踏まえ技術基準で求めるべき安全水準のあり方の検討を進めており、11月に中間的な取りまとめとして、曲線や分岐器、線路終端等における速度制限装置の設置等について、基準化を行うよう同委員会から提言を受けている。これを受けて平成18年3月24日に改正技術基準を公布した。

また、鉄道輸送の更なる安全性の向上を図るため、運転士の資質管理等を含む鉄道事業者内部の安全管理体制の確立等を内容とする「運輸の安全性の向上のための鉄道事業法等の一部を改正する法律」が平成18年3月29日に成立したほか、有識者による「運転士の資質向上検討委員会」を開催し、運転士の教育手法のあり方や職場環境の改善方策等の検討に取り組んでいる。

一方、西日本旅客鉄道(株)に対しては、再発防止のための抜本的な措置を講じさせるために、「安全性向上計画」を提出させたところであり、これまで本社や支社に対する監査等を通じて、本計画の取り組み状況等の確認を行い、11月15日には、同計画の着実な実施について勧告を行ったところであり、引き続き監査を行い、必要な指導を行うこととしている。

第3節 鉄道車両の安全性の確保

1 鉄道車両の構造・装置に関する保安上の技術基準の改善

(1) 車両の構造・装置等の改善

近年、鉄道における車両の構造・装置は大きく変化し、各分野における科学技術の発達を反映するとともに、高齢者、障害者等に配慮した設計となっている。

最近導入されている車両は、機械的可動部分を削

減した装置を採用することにより電子化・無接点化が進み、信頼性と保安度の向上が図られている。また、車両の連結部には、プラットホーム上の旅客の転落を防止する安全対策を施した車両の導入を推進している。

(2) 鉄道車両等に関する日本工業規格の整備

鉄道車両の品質の改善、生産の合理化等を行うことにより、安全性の向上に寄与することを目的とし

て日本工業規格を整備した。

なお、平成16年度末における鉄道部門の日本工業規格数は153件である。

2 鉄道車両の検査の充実

鉄道の車両の検査については、鉄道事業者に対

し、新技術を取り入れた検査機器を導入することによる検査精度の向上、鉄道車両への新技術の導入に対応した検修担当者に対する教育訓練の充実及び鉄道車両の故障データ等の科学的分析結果の保守管理への反映が図られるよう指導した。

第4節 踏切道における交通の安全に関する施策

1 踏切事故防止対策の現状

踏切道の改良については、踏切道改良促進法（昭36法195）及び第7次踏切事故防止総合対策に基づき、踏切道の立体交差化、構造改良及び保安設備の整備を推進している。

同法により改良すべき踏切道として、平成16年度末までに立体交差化2,279か所、構造改良4,038か所、踏切保安設備の整備2万7,719か所を指定し、その改良を推進した（第139表）。

また、これらと、道路管理者、鉄道事業者等が自主的に行ったものを合わせて、昭和36年度から平成16年度までの間に改良が図られた踏切道の延べ総数は、立体交差化5,481か所、構造改良3万7,342か所、踏切保安設備（踏切遮断機又は踏切警報機）の整備5万5,254か所に及んでいる。また、踏切道の統廃合についても、立体交差化等の事業と併せて実施した。

2 踏切道の立体交差化及び構造の改良の促進

大都市及び主要な地方都市における踏切道については、踏切による交通渋滞の解消、事故の防止と地域分断の解消により安全・快適な都市の再生を図るため、道路と鉄道の立体交差化等を重点的に促進するとともに、歩行者等の踏切横断の安全確保と円滑化のための踏切道の構造改良等に取り組んでいる。特に交通遮断の著しいボトルネック踏切と踏切道の幅員が接続する道路よりも狭いなど交通安全上危険な踏切については、緊急的かつ重点的に改良を促進した。以上の構造改良等による「速効対策」と立体交差化等の「抜本対策」との両輪による総合的な対策を緊急的かつ重点的に推進した。

3 踏切保安設備の整備及び交通規制の実施

踏切道の利用状況、踏切道の幅員、交通規制の実施状況等を勘案して踏切遮断機（踏切遮断機を設置することが技術的に著しく困難である場合は、踏切警報機）を整備しており、その結果、踏切遮断機又

第139表 踏切道改良促進法により指定した踏切道の改良進ちょく状況

（平成16年度末現在）

種別改良	指定箇所数(A)	しゅん工(B)	工事中(C)	未着工	進捗率 (B)+(C)/(A)
	か所	か所	か所	か所	%
立体交差化	2,279	1,845	323	111	95.1
構造改良	4,038	3,869	32	137	96.6
踏切保安設備の整備	27,719	27,588	0	131	99.5

注 国土交通省資料による。

ボトルネック踏切

ピーク時遮断時間が40分/時以上又は踏切交通遮断量が5万台時/日以上