

第2章 鉄道交通安全施策の現況

第1節 鉄道交通環境の整備

1 線路施設等の点検及び整備

鉄道交通の安全を確保するためには、基盤である線路施設について常に高い信頼性を確保する必要があり、土砂崩壊、落石、雪崩等による施設の被害を防止するため、防災設備の整備を促進するとともに、鉄道事業者に対し、適切な保守及び整備を実施するよう指導した。

また、地方中小鉄道については、平成14～15年度に実施した安全性緊急評価の結果に基づき策定した保全整備計画により、施設、車両等の適切な維持・改修等を実施するよう指導した。

駅施設等については、高齢者、障害者等の安全利用に十分配慮し、段差の解消、転落防止設備等の整備によりバリアフリー化を推進した。

プラットホームからの転落事故防止対策としては、非常停止押しボタン又は転落検知マットの整備、プラットホーム下の待避スペースの確保等適切な安全対策の推進を図った。

2 運転保安設備の整備

列車運行の高速化・高密度化に対応し、列車運行の安全確保を図るため、列車集中制御装置（CTC）

の整備を促進するとともに、JR西日本福知山線列車脱線事故を受け、緊急整備計画に基づく急曲線における速度超過防止用ATS等の設置を平成21年度までに完了するよう指示した。

3 鉄道構造物の耐震性の確保

鉄道構造物の耐震性を確保するため、新設構造物については耐震設計基準（平成10年）を適用するとともに、既存構造物については高架橋等の耐震補強を適切に実施するよう鉄道事業者に対し指導した。

また、「新幹線脱線対策協議会」における検討内容を踏まえ、活断層と交差していることが確認され耐震対策が必要なトンネルの対策及び中間部付近が拘束されている高架橋柱の耐震補強を実施した。その他の新幹線の高架橋柱及び在来線の高架橋柱についても耐震補強の促進を図った。

4 地下鉄道の火災対策の推進

地下鉄道の火災対策基準に適合していない地下駅等については利用者の安全を確保するため、早期に火災対策施設を整備する必要があり、火災対策施設の整備促進を図った。

第2節 鉄道の安全な運行の確保

1 乗務員及び保安要員の教育の充実及び資質の向上

動力車操縦者（以下、「運転士」という。）の資質の確保を図るため、動力車操縦者運転免許試験を実施した。また、運転士の資質の向上を図るため、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について検討を進めた。

鉄道事業者は、乗務員及び保安要員に必要な知識及び技能を修得させるため、教育機関において教育訓練を実施するとともに、現場において事故防止の

徹底を図るためビジュアル教材の活用等教育内容の充実を図り、講習会・研究会を実施した。また、乗務員及び保安要員の適性の確保を図るため、定期的に適性検査を実施した。

2 列車の運行及び乗務員等の管理の改善

大規模な事故又は災害が発生した場合に、迅速かつ的確な情報の収集・連絡を行うため、国及び鉄道事業者において、夜間・休日における連絡体制の充実、通信手段の拡充を図った。

運行管理体制については、運転指令と乗務員間の

無線設備及び列車集中制御装置（CTC）の導入等を促進し、迅速かつ確かな運転指令体制づくりに努めるよう鉄道事業者を指導した。

乗務員等の管理については、乗務員等の安全意識を高めるとともに、乗務員等がその職務を十分に果たし、安全運転を確保することができるように、就業時における心身状態の把握を確実にし、安全管理に努めるよう鉄道事業者を指導した。なお、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の制度化について検討を進めた。

3 鉄道交通の安全に関する知識の普及

鉄道事業者は、学校、沿線住民、道路運送事業者等に対し、全国交通安全運動等の機会をとらえて、ポスターの掲示、チラシ類の配布等による踏切事故防止キャンペーンを実施することにより、踏切道の安全通行や鉄道事故防止に関する知識の普及及び意識の高揚を図った。

また、建設工事・保守作業等施設の建設・保守に携わる作業員についても、安全対策の徹底を図るよう、鉄道事業者を指導した。

4 鉄道事業者に対する保安監査等の実施

鉄道の安全運行を確保するため、鉄道事業者に対し保安監査を実施し、施設及び車両の保守管理の状況、運転取扱いの状況、乗務員等に対する教育訓練の状況、安全管理体制等について適切な指導を行った。また、JR西日本福知山線列車脱線事故が発生

したことを踏まえ、過去の指導に対するフォローアップの強化等、保安監査の強化・充実についても検討を進めた。

5 鉄道事故原因の究明及び未然防止対策の推進

航空・鉄道事故調査委員会は、鉄道事故及び鉄道事故の兆候（重大インシデント）の原因究明を行うことにより、事故の再発防止に寄与することを目的としており、鉄道事故等が発生した場合には、運行の状況、鉄道施設及び車両等について多角的な事実調査を行うとともに、必要な試験や研究を行い、これらの結果を総合的に解析して報告書を作成し、公表した。

また、事故等調査能力の向上のため、鉄道事故調査官及び地方運輸局の関係職員の研修等を実施し、鉄道事故調査体制の充実を図った。

6 気象情報等の充実

鉄道交通に影響を及ぼす自然現象について、的確な実況監視を行い、適時・適切に予報・警報等を発表・伝達して、事故の防止及び被害の軽減に努めるとともに、これらの情報の内容の充実と効果的利用を図るため、第1編第1部第2章第3節7(3)で述べた施策を講じた。

また、JR東日本羽越線列車脱線事故が発生したことを踏まえ、「鉄道強風対策協議会」を開催し、強風対策についてソフト・ハードの両面から検討を行った。

重大インシデント

結果的には事故に至らなかったものの、事故が発生するおそれがあったと認められる事態のうち重大なもの。

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