第2章 鉄道交通の安全に関する施策

人や物を大量に、高速に、かつ、定時に輸送できる鉄道(軌道を含む。以下同じ。)は、 国民生活に欠くことのできない交通手段であり、列車の運行が高密度である現在の運行形態においては、一たび事故が発生すると、利用者の利便に重大な支障をもたらすばかりでなく、被害が甚大となる。このため、各種の安全対策を推進し、国民の鉄道に対する信頼を揺るぎないものとする必要がある。

第1節 鉄道交通環境の整備

1 鉄道施設の点検と整備

鉄道交通の安全を確保するために、軌道や路盤等の施設の保守及び強化を適切に実施するとともに、土砂崩壊、落石、雪崩等による施設の被害を防止するため、線路防護施設の整備を促進する。また、鉄道事業者に対し、定期検査の厳正な実施及び適切な施設の維持管理の徹底を指導する。

地方中小鉄道については、事業者が緊急に整備する事項、中長期に整備する事項を定めた保全整備計画に基づき、施設、車両等の適切な維持・改修等の促進を図る。

地下鉄道の安全対策については、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、引き続き所要の火災対策施設の整備促進を図る。

また、駅施設等について、高齢者、身体障害者等の安全利用にも十分配慮し、段差の解消、転落防止設備等の整備によるバリアフリー化を推進するとともに、プラットホームからの転落事故に対しては、列車の速度が高く、かつ、1時間当たりの運行本数の多いプラットホームについて、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る。

2 運転保安設備の整備

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 (Automatic Train Stop:自動列車停止装置)等の設置を平成21年度 までに完了するなど、運転保安設備の整備・充実を図る。

また、事故・地震発生等の緊急時において必要な情報を迅速に伝達できるよう列車無

線等の通信装置の整備・高度化を促進する。

3 鉄道の地震対策の強化

「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する。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引き続き耐震補強の促進を図る。

また、今後発生が予想される大規模地震に備え、緊急人員輸送の拠点等の機能を有する主要な鉄道駅において耐震補強の緊急的実施を図るとともに、地下鉄の電波遮蔽空間において情報受信が可能となるように地上波の再送信設備の整備促進を図る。

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

鉄道の乗務員及び保安要員に対する教育訓練体制と教育内容及び教材について、教育成果の向上を図るよう指導する。また、乗務員及び保安要員の適性の確保を図るため、 適性検査を定期的に実施を図るよう指導するとともに、動力車操縦者運転免許試験を適 正に実施する。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、運転士の教育のあり方や職場環境の改善方策等について検討を進める。

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、国及び鉄軌道事業者において、夜間・休日における連絡体制の充実、通信手段の拡充を図る。

列車の運行状況を的確に把握し、輸送障害等の異常時に際して、鉄道事業者が迅速かつ適切な措置を講ずることができるよう教育訓練を強化するとともに運行管理体制の充実を図るよう指導する。

また、乗務員等がその職務を十分に果たし、安全運転を確保できるよう、就業時における心身状態の把握を確実に行うなどにより、職場における安全管理を改善するよう指導する。

さらに、鉄道輸送の更なる安全性の向上を図るため、運転士の資質管理の制度化についても検討を進める。

3 鉄道交通の安全に関する知識の普及

踏切事故等鉄道の運転事故及び置石・投石等の鉄道妨害、線路内立入り等の外部要因による事故を防止するためには、踏切道の安全通行や鉄道事故防止に関する知識を広く一般に普及する必要がある。このため、鉄道事業者に対し、学校、沿線住民、道路運送事業者等を対象として、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広報活動を積極的に行うよう指導する。

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、鉄道事業者を指導する。

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の適切な指導を行う。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、保安監査の専従体制を整備するなどにより、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・充実を進める。

また、定期的に鉄道保安連絡会議を開催し、事故及び事故防止対策に関する情報交換等を行う。

なお、事業者の長自らが安全に係る現場の状況等を把握するとともに、社内報告体制等の充実を図ることは輸送の安全確保の基本であることから、様々な機会を通じて指導等を行う。

5 気象情報等の充実

鉄道事業者は、気象情報等を早期に収集・把握し、運行管理へ反映させることで、鉄 道施設の被害軽減及び列車運行の安全確保に努める。

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」において、引き続き、強風対策についてソフト・ハードの両面からの検討を進め、

所要の対策を講ずる。

6 鉄道事故原因究明体制の強化等

航空・鉄道事故調査委員会は、鉄道事故及び鉄道重大インシデント(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)の原因究明を行 うことにより、鉄道事故の再発防止に寄与することを目的としていることから、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、公表する。

また、鉄道事故及び鉄道重大インシデントの原因究明の調査を迅速かつ適確に行い、 鉄道事故の防止に寄与するため、事故調査職員の専門調査技術の向上を図るとともに、 各種調査用機器の活用により分析能力の向上に努めるほか、人員の増強等の体制の整備 にも努める。

7 鉄道事故の未然防止対策の推進

航空・鉄道事故調査委員会による鉄道事故の報告書等を踏まえて、鉄道事業者に対し 必要な指導を行う。また、鉄道事故等報告規則等に基づいて報告される鉄道事故等の情 報を収集整理し、鉄道事業者等の関係者で共有すること等により、事故の未然防止を図 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

鉄道車両に導入された新技術、車両故障等の原因分析結果及び車両の安全性に関する 研究の成果を速やかに技術基準に反映させる。

2 鉄道車両の検査の充実

鉄道車両の検査については、IT技術等の新技術を取り入れた検査機器の導入を促進して検査精度の向上を図るとともに、新技術の導入に対応して検修担当者の教育訓練内容の充実を図る。また、車両の故障データ及び検査データを科学的に分析し、保守管理へ

反映させることにより車両故障等の予防を図る。

第4節 救助・救急活動の充実

鉄道の重大事故等の発生に対して、避難誘導、救急救助活動を迅速かつ的確に行うため、主要駅における防災訓練の充実や鉄道事業者と消防機関、医療機関その他の関係機関との連携・協力体制の強化を図る。

特に、重大事故等発生時の緊急体制の再確認と、二次災害防止のための安全管理の徹底を図る。

第5節 研究開発及び調査研究の充実

1 鉄道の安全に関する研究開発の推進

鉄道の安全対策については、事故防止のための研究開発を推進し、鉄道交通の安全性 の向上に努める。

このため、交通安全環境研究所においては、より安全度の高い鉄道システムを実現するため、施設、車両、運転などに関する新技術の評価とその効果予測に関する研究及び ヒューマンエラー事故の防止技術に関する研究を行う。また、安全度の高い新しい交通 システムの実用化を促進するため、安全性・信頼性評価に関する研究を推進する。

また、近年発生した鉄道の重大事故等を踏まえ、鉄道総合技術研究所が行う「地震時における鉄道構造物及び車両の走行への影響に関する研究」や「車両の衝突安全性向上に関する研究」のような安全性の更なる向上に資する技術開発等を推進する。

2 鉄道事故の原因究明のための総合的な調査研究の推進

鉄道事故及び重大インシデントの原因究明の調査を迅速かつ適確に行うため、各種の記録装置の分析等、過去の事故調査で得られたノウハウや各種分析技術の向上及び事故分析結果等のストックとその活用等により総合的な調査研究を推進し、その成果を原因の究明に反映させる。

第3章 踏切道における交通の安全に関する施策

踏切事故の防止と交通の円滑化を図るため、踏切道改良促進法(昭和36年法律第195号)及び第8次交通安全基本計画に基づき、立体交差化事業、構造改良事業、歩行者等立体横断施設及び踏切保安設備の整備等を推進する。

第1節 踏切道の立体交差化、構造の改良及び歩行者等立体横断施設の整備の促進

立体交差化までに時間のかかる「開かずの踏切」等について、効果の早期発現を図る ための構造改良及び歩行者等立体横断施設の整備を緊急的に取り組む。

また、歩道が狭隘な踏切等における歩行者安全対策のための構造改良等を強力に推進する。

さらに、「開かずの踏切」等の遮断時間が特に長い踏切等で、かつ道路交通量の多い 踏切道が連担している地区等や、主要な道路との交差にかかわるもの等については、抜 本的な交通安全対策である連続立体交差化等により、踏切道の除却を促進するとともに, 道路の新設・改築及び鉄道の新線建設に当たっても、極力立体交差化を図る。

以上の構造改良等による「速効対策」と立体交差化による「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する。

第2節 踏切保安設備の整備

踏切遮断機の整備された踏切道は、踏切遮断機の整備されていない踏切道に比べて事 故発生率が低いことから、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、着実に踏切遮断機の整備を行う。

また、遮断時間の長い踏切ほど踏切事故件数が多い傾向がみられることから、大都市 及び主要な地方都市にある踏切道のうち、列車運行本数が多く、かつ、列車の種別等に より警報時間に差が生じているものについては、必要に応じ警報時間制御装置の整備等 を進め、踏切遮断時間を極力短くする。

さらに、自動車交通量の多い踏切道については、道路交通の状況、事故の発生状況等を勘案して必要に応じ、障害物検知装置、オーバーハング型警報装置、大型遮断装置等、より事故防止効果の高い踏切保安設備の整備を進める。

第3節 踏切道の統廃合の促進

踏切道の立体交差化、構造改良等の事業の実施に併せて、近接踏切道のうち、その利用状況、う回路の状況等を勘案して、地域住民の通行に特に支障を及ぼさないと認められるものについて、統廃合を進めるとともに、これら近接踏切道以外の踏切道についても同様に統廃合を促進する。

ただし、構造改良のうち、踏切道に歩道がないか、歩道が狭小な場合の歩道整備については、その緊急性に鑑み、近接踏切道の統廃合を行わずに実施できることとする。

第4節 その他踏切道の交通の安全と円滑化を図るための措置

踏切道における交通の安全と円滑化を図るため、必要に応じ、踏切道予告標、踏切信号機、ITの導入による踏切関連交通安全施設の高度化を図るための研究開発等を進める。

また、踏切事故は、直前横断、落輪等に起因するものが多いことから、自動車運転者 や歩行者等の踏切道通行者に対し、交通安全意識の向上及び踏切支障時における非常ボ タンの操作等の緊急措置の周知徹底を図るなど広報活動等を強化する必要がある。

このほか、踏切道に接続する道路の拡幅については、踏切道において道路の幅員差が 新たに生じないよう努めるものとする。