

第2章 鉄軌道交通の安全

第1節 鉄軌道の運転事故の発生状況とその防止

鉄軌道の運転事故は、昭和30年代後半をピークに年々減少の傾向を示しており、昭和60年の発生件数は1,627件（死傷者数1,255人）で、昭和55年の発生件数2,306件（死傷者数1,671人）と比較して、発生件数で約29%、死傷者数で約25%の減少となった。

このような運転事故の減少傾向は、これまで講じてきた信号保安設備等の整備を始めとする諸般の安全対策の成果と考えられる。しかしながら、近年における列車運転の高速化、高密度化に伴い、列車衝突、列車脱線等が生じた場合、事故の大型化は避けられないため、今後とも、昨今の重大事故の原因にも十分留意し、信号保安設備等の整備、車両の安全性の確保、老朽施設の整備・取替えとともに、乗務員等運転関係従事員の教育訓練、厳正なサービスの徹底、列車運行の管理体制の充実等の対策を強力に推進し、運転事故の防止に努めるものとする。

第2節 講じようとする施策

1 鉄軌道交通環境の整備

(1) 線路施設等の点検と整備

鉄軌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保持する必要がある、軌道、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、落石、なだれ等による災害を防止するため線路防護施設の整備を促進する。また、駅施設等については、旅客の安全確保のため、身体障害者、高齢者等の交通弱者の安全利用にも十分配慮しつつ、所要の設備の整備を図る。

(2) 信号保安設備等の整備

列車運転の高速化、高密度化の進展に対応し、列車運行の安全確保を図るため、自動信号装置、列車集中制御装置（C T C装置）、自動列車制御装置（A T C装置）、自動列車停止装置（A T S装置）等の信号保安設備を整備充実するとともに、非常時における緊急処理に資するよう列車無線等の通信装置の整備を促進する。

2 鉄軌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

鉄軌道の乗務員及び保安要員に対し、列車運行の効率化・近代化（自動化、ワンマン化）に対応した知識・技能の習得等を図るため、養成課程における教育訓練及び職場における再教育訓練の内容を一層充実させるとともに、これに必要な教育用機器等を整備を促進する。

また、乗務員及び保安要員の適性の確保を図るため、引き続き、科学的な適性検査の実施を促進し、その充実を図る。

(2) 列車の運行及び乗務員等の管理の改善

列車の運行状況を的確に把握し、ダイヤの乱れ、事故の発生等に際して、迅速かつ適切な措置を講ずるため、運転指令と列車乗務員との間の通信装置及びC T C装置の整備を促進し、運転指令体制の強化を図る。

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、今後とも就業時における心身状態の把握を確実にを行うほか、厳正なサービスを徹底すること等により、職場における安全意識及び安全管理の向上に努める。

(3) 気象情報等の充実

鉄軌道交通の安全に関係の深い台風、大雨、大雪、霧、地震、火山噴火等について、観測データや予報、警報等の適切な発表及び関係機関への迅速な伝達に努める。

また、これらの情報内容の充実及び効果的利用のため、静止気象衛星システム、軌道気象衛星の利用体制、気象レーダー観測網、地域気象観測網、気象資料伝送網、大・中・小地震観測網、東海地震予知等のための地震常時監視体制、火山観測業務など、予報、観測、通信等の各業務体制の強化充実を図るとともに、講習会等により気象知識の普及に努める。

(4) 鉄軌道交通の安全に関する知識の普及

鉄軌道の運転事故には、鉄道妨害、線路への立入り、軌道敷への自動車の侵入等外部要因によるものが大部分であるので、全国交通安全運動等の機会を通じて、関係団体等による幅広い広報活動を積極的に推進し、沿線住民、児童・生徒等に対し、事故防止に関する知識の普及を図るとともに、鉄道妨害、線路への立入り等による事故の防止について学校等における指導を強化する。

3 鉄軌道車両等の安全性の確保

(1) 鉄軌道車両等の構造、装置に関する保安上の技術基準の改善

鉄軌道車両等の構造、装置に関する保安上の技術基準については、新しい技術の開発、導入による車両等の性能向上に併せて逐次その改正を図るほか、車両故障等の原因分析及び安全性に関する科学的研究の成果を技術基準に反映させる。

(2) 鉄軌道車両等の検査の充実

鉄軌道車両等の検査については、コンピューターの利用等新しい技術を取り入れた検査機器の導入を進めることにより、検査精度の向上を図るとともに、鉄軌道車両等の新しい技術の開発、導入に対応して検査基準の改正を図る。

4 緊急時における救助・救急体制の整備

鉄軌道の重大事故等の発生に際して、救助・救急活動を迅速かつ的確に行うため、鉄軌道事業者と救急搬送機関、医療機関その他の関係機関との連絡協調体制の強化を図る。

5 科学技術の振興等

(1) 鉄軌道の安全に関する研究開発の推進

鉄軌道の安全対策については、科学的事故防止技術及び人間工学的事故防止方策の研究開発をより一層推進し、鉄軌道交通の安全性の向上に努める。

このため、国立及びこれに準ずる試験研究機関においては、研究施設、研究費等を充実し、研究体制を整備するとともに、関係の試験研究機関相互の連絡協調を強化し、次の研究開発を重点的に行う。

- ア 車両等の施設の安全性の確保のため、列車の脱線、追突等の予防に重点を置いた研究開発
- イ 踏切の安全性の確保のため、踏切保安関係設備の改善についての研究開発
- ウ 新技術導入についての研究開発及び運転関係従事員についての労働科学的研究

(2) 鉄軌道の運転事故原因究明のための総合的な研究調査の推進

鉄軌道の特殊な運転事故については、その徹底的な原因究明を行うため、必要に応じ専門家等により実験を含む総合的な研究調査を行い、その成果を速やかに安全対策に反映させる。