

さらに、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についても収集整理し、鉄道事業者等の関係者で共有することにより、事故の

未然防止を図るとともに、安全施策への反映に努めた。

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

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、プラットフォーム上の旅客の転落を防止するため、車両の連結部に安全対策を施した車両の導入を推進している。

JR西日本福知山線列車脱線事故を契機として、鉄道の技術基準で求めるべき安全水準の在り方などを検討し、その結果を踏まえて技術基準の改正を行

い、運転士異常時列車停止装置の設置の義務化等を行った。

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17年度末における鉄道部門の日本工業規格数は145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対策

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8次交通安全基本計画に基づき、踏切道の立体交差化、構造改良、歩行者等立体横断設備の整備及び踏切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17年度末までに立体交差化2,293か所、構造改良4,086か

所、踏切保安設備の整備2万7,776か所を指定し、その改良を推進した（第1-34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17年度までに改良が図られた踏切道の延べ総数は、立体交差化5,538か所、構造改良3万7,601か所、踏切保安設備（踏切遮断機又は警報機）の整備5万

第1-34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17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	進ちょく率 (B)+(C)/(A)
	か所	か所	か所	か所	%
立体交差化	2,293	1,854	322	117	94.9
構造改良	4,086	3,913	36	137	96.6
踏切保安設備の整備	27,776	27,634	0	142	99.5

注 国土交通省資料による。

5,331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、構造の改良及び歩行者等立体横断施設の整備の促進

平成18年から全国のすべての踏切を対象にした、踏切交通実態総点検により、緊急対策が必要な踏切を抽出し、地域の実情に合わせた5か年の整備計画を策定することにより、次の施策を実施した。

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んだ。

また、歩道が狭い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した。

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った。

以上の構造改良による「速効対策」と立体交差化の「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、踏切遮断機又は踏切警報機が設置されている踏切道は、平成17年度末には3万1,357か所（専用鉄道を含まない。）に及んでおり、全体の89.0%である。

また、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開始から列車が踏切道に到達するまでの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た。

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、門型警報装置（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た。

道路の交通量、踏切道の幅員、踏切保安設備の整備状況、う回路の状況等を勘案し、必要な交通規制を実施した（第1-35表）。

4 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した。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、その緊急性にかんがみ、近接踏切道の統廃合を行わずに実施できることとしている。その結果、平成17年度末の踏切道の総数は3万5,230か所（専用鉄道を含まない。）と着実に減少した。

5 その他踏切道の交通の安全及び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、情報通信技術（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とともに、車両等の踏切通行時の違反行為に対する指導取締りを積極的に行った。

第1-35表 踏切道における交通規制の実施状況

（平成17年度末現在）

規制種別	踏切種別			計
	1種	3種	4種	
大型車通行止め	5,570	182	246	5,998
二輪の自動車以外の自動車通行止め	2,042	557	1,469	4,068
車両通行止め	1,122	299	642	2,063
その他の通行止め	1,353	203	523	2,079
一方通行	704	3	6	713
合計	10,791	1,244	2,886	14,921

注 警察庁資料による。

また、踏切道通行者の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ための広報活動等を推進したほか、踏切対策の推進に向けた、多様な提案をいただく場とし

て「踏切改善懇談会」を開催し、議論を行った。

この他、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に努めた。

第5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とともに、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

図った。

また、平成17年4月に発生したJR西日本福知山線列車脱線事故を受けて、大規模災害に迅速かつ的確に対処するため、より高度な技術・資機材を有する特別高度救助隊等を創設した。

第6節 被害者支援の推進

損害賠償請求の援助活動等の強化や被害者等の心情に配慮した対策の推進を図った。

特に、大規模事故が発生した場合には、警察、医

療機関、地方公共団体、民間の被害者支援団体等が連携を図り、被害者を支援することとしている。

第7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

ア 気象庁気象研究所等の研究

鉄道交通の安全に寄与する気象情報等の精度向上を図るため、気象庁気象研究所を中心に、第1編第1部第2章第8節1ウで述べた研究等、気象・地象・水象に関する基礎的及び応用的研究を行った。

イ 独立行政法人交通安全環境研究所の研究

より安全性の高い鉄道システムの実現を図るため、施設、車両、運転などに関する新技術の評価及び導入効果に関する試験・研究を行った。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、信頼性評価のための試験・研究を行った。

2 鉄道事故等の原因究明のための総合的な調査研究の推進

鉄道事故及び鉄道事故の兆候(重大インシデント)の原因究明を迅速かつ適確に行うため、各種記録装置の分析等、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により総合的な調査研究を推進し、その結果を原因の究明に反映させている。