

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

は踏切警報機が設置されている踏切道は、平成16年度末には3万1,565か所（専用鉄道を含まない。）に及んでおり、全体の88.6%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、列車運行回数が多く、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（オーバースタック型警報装置）、大口径遮断桿等の大型遮断装置等、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 40表）。

第1 40表 踏切道における交通規制の実施状況

（平成16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	5,560	204	257	6,021
二輪の自動車以外の自動車通行止め	2,089	584	1,563	4,236
車両通行止め	1,167	319	698	2,184
その他の通行止め	1,399	215	559	2,173
一方通行	710	3	7	720
合計	10,925	1,325	3,084	15,334

注 警察庁資料による。

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16年度末の踏切道の総数は3万5,612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、歩行者等のための横断歩道橋等の設置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。

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」を設置し、議論を行った。

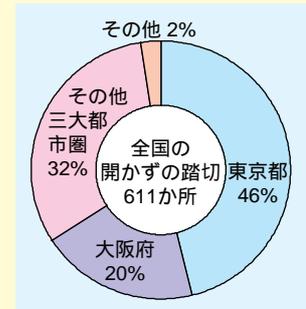
さらに、踏切歩行者空間の確保を推進するため、利用者の意向を反映し、道路管理者と鉄道事業者の協議を迅速化する新たな調整方式を試行した。

踏切対策のスピードアップ

我が国の踏切事故は、長期的には減少傾向にある。しかしながら、平成17年3月15日には、東武伊勢崎線竹ノ塚駅付近の「開かずの踏切」において、4名が死傷する事故が発生するなど、踏切事故は鉄道の運転事故の約半数を占めており、改良すべき踏切道がなお残されている現状にある。

また、我が国には、約3万6,000か所の踏切が存在するが、このうちピーク時1時間あたりの踏切遮断時間が40分以上のいわゆる「開かずの踏切」は約600か所あり、その95%以上が三大都市圏に集中している。

国土交通省では、これまでも踏切道の立体交差化、構造改良及び保安設備の整備等を推進してきたところであるが、今後「開かずの踏切」など緊急に対策が必要な踏切の対策のスピードアップを図るため、以下の取り組みを推進するなどして、踏切道における交通の安全と円滑化を図ることにより、平成22年までに踏切事故件数を平成17年と比較して約1割削減することを目指す。



* 三大都市圏は、東京都、千葉県、埼玉県、神奈川県、愛知県、三重県、岐阜県、大阪府、奈良県、京都府、兵庫県。
H16 国土交通省調べ

踏切対策のスピードアップ

(1) 踏切交通実態総点検の実施

全国に存在する約36,000か所全ての踏切を対象として踏切交通実態総点検を実施することとした。このうち早期に点検が必要な踏切（約2,600か所）については緊急に実施した。

【主な点検項目】

- ・踏切道の構造等（踏切車道幅員、踏切歩道幅員、線形等）
- ・交通状況（渋滞長、滞留数等）

(2) 緊急対策踏切の確定と5か年の整備計画の策定

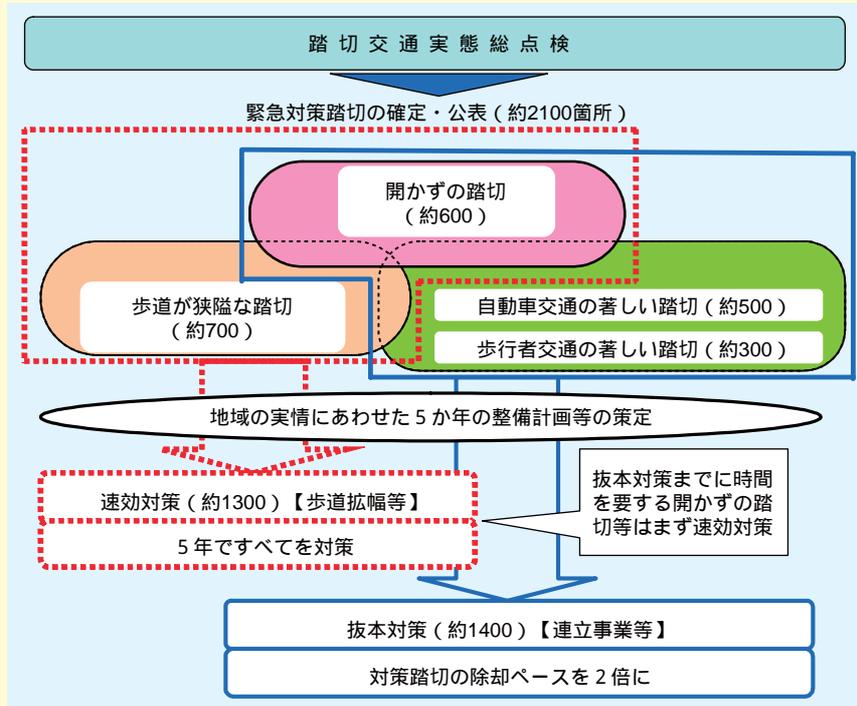
総点検の結果を基に、「開かずの踏切」や「歩道が狭隘な踏切」等緊急対策が必要な踏切を確定・公表し、緊急対策踏切について、地域の実情に合わせた5か年の整備計画を策定することとした。

(3) 整備計画に基づく緊急的な対策の実施

整備計画に基づき、歩道拡幅等の「速効対策」と連続立体交差事業等の「抜本対策」の両輪により、総合的な対策を緊急かつ重点的に推進することとした。

- ・歩道拡幅等の速効対策により約1,300か所を今後5年ですべて対策
- ・連続立体交差化等の抜本対策により約1,400か所の対策を2倍にスピードアップ

【施策の概要フロー】



注 国土交通省資料。

第5節 救助・救急体制の整備

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12月に行われた全国消防救助隊シンポジウムにおいて，JR西日本福知山線列車脱線事故の救助活動事例発表を行った。

第6節 科学技術の振興

国土交通省関係の研究

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(6)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

超低床車両を用いたLRTシステムの高度化や安全性向上に関する研究，準天頂衛星と全地球測位シス

テム（GPS）を用いた高精度測位システムを利用して，簡便な信号保安システムを構築するための研究を行った。また，鉄道から放射される磁界を測定できる測定器の開発を行い，それを用いた実態把握等を行った。これらのほか，急曲線通過時の安全性の常時観測を目的とした新しい脱線係数の測定法や鉄道事故の原因分析やリスク分析に関する研究を実施したほか，ヒューマンエラー事故防止技術の研究に着手した。