

第2部 鉄道交通

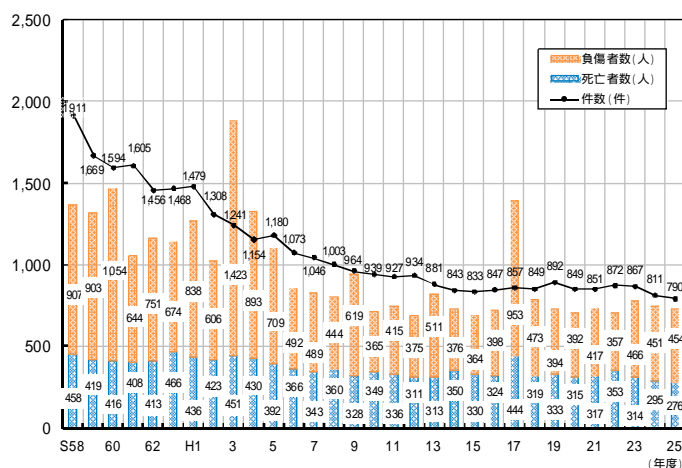
第1章 鉄道交通の現況

第1項 鉄道における運転事故の発生状況等

1. 運転事故の件数及び死傷者数の推移

鉄道における運転事故¹は、長期的には減少傾向にあり、第9次交通安全基本計画の期間中の運転事故の件数は、平成23年度867件、平成24年度811件、平成25年度790件であった。また、運転事故による死傷者数は、平成23年度780人、平成24年度746人、平成25年度730人、死者数は平成23年度314人、平成24年度295人、平成25年度276人であり、乗客の死者数は平成18年度以降ゼロであった。

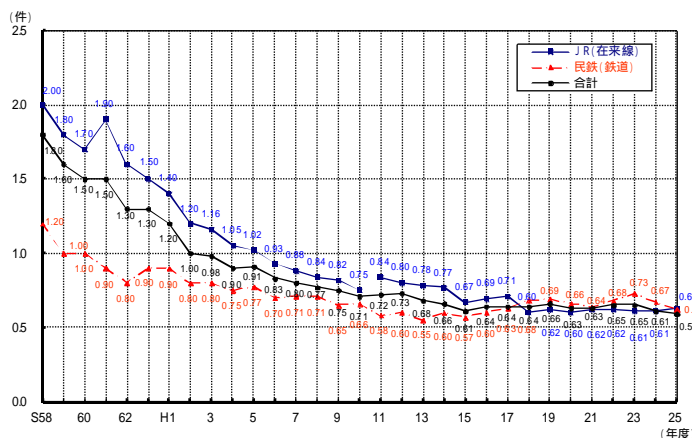
運転事故の件数及び死傷者数の推移



2. 列車走行百万キロ当たりの運転事故件数の推移

列車走行百万キロ当たりの運転事故件数は、運転事故件数と同様に長期的には減少傾向にあるが、平成13年度からは0.6件台で推移しており、平成23年度0.65件、平成24年度0.61件、平成25年度0.59件であった。

列車走行百万キロ当たりの運転事故件数の推移



¹ 列車衝突事故、列車脱線事故、列車火災事故、踏切障害事故、道路障害事故、鉄道人身障害事故及び鉄道物損事故をいう。

3.平成25年度における主な事故の発生状況

平成25年度の主な事故（乗客乗務員に死者又は5人以上の負傷者が発生した事故等）は、次のとおりです。

年月日	事業者	場所	事故種類	死亡	負傷	脱線両数	概要
H25 7.31	長崎電気 軌道	大浦支線 築町停留場～市民 病院前停留場間 （長崎県長崎市）	車両 脱線	0	16	1	交差点を直進しようとした路面電車と、交差点を横断しようとしたバスとが衝突した。これにより路面電車の前車1軸が脱線した。
H25 11.5	JR九州	佐世保線 高橋駅構内 （佐賀県武雄市）	踏切 障害	0	10	0	列車走行中、約30m前方の踏切道をトレーラーの積載物が支障しているのを認めたため、非常ブレーキを使用したが発車した。
H26 2.15	東京急行 電鉄	東横線 元住吉駅構内 （神奈川県川崎市）	列車 衝突	0	72	4	ホームを過走し停車していた先行列車に、後続列車が衝突、その衝撃で脱線した。
H26 2.23	JR 東日本	京浜東北線 川崎駅構内 （神奈川県川崎市）	列車 脱線	0	2	2	列車走行中、工事用車両に衝突した。これにより先頭2両が脱線し、1両目が横転した。
H26 3.16	甘木 鉄道	甘木線 西太刀洗駅構内 （福岡県大刀洗町）	列車 脱線 （ ）	0	7	1	列車走行中、約11m前方の踏切道で、遮断かんを折損し踏切内に入ってくるトラックを認めたため、非常ブレーキを使用したが発車した。これにより前車2軸が脱線した（1両編成）。

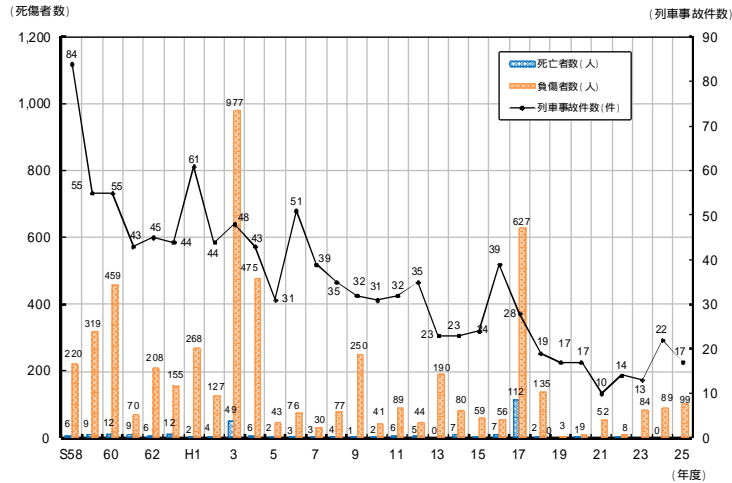
（ ）踏切障害事故によるもの

第2項 列車事故等の発生状況

1. 列車事故の発生状況

列車事故²は、平成23年度13件、平成24年度22件、平成25年度17件であった。負傷者数は平成23年度84人、平成24年度89人、平成25年度99人であった。また、列車事故による乗客の死者数は平成18年度以降ゼロであった。

列車事故の件数及び死傷者数の推移

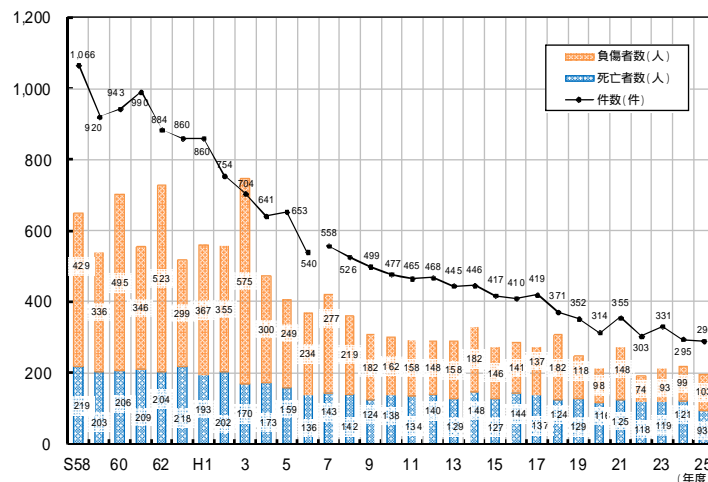


2. 踏切事故の発生状況

踏切事故は、長期的には減少傾向にあり、平成23年度331件、平成24年度295件、平成25年度290件であった。死傷者数は、平成23年度212人、平成24年度220人、平成25年度196人、死者数は平成23年度119人、平成24年度121人、平成25年度93人であった。

平成25年度は、身体障害者の方が死傷した踏切事故は1件（肢体不自由の方が第1種踏切道で1件）であった。

踏切事故の件数及び死傷者数の推移



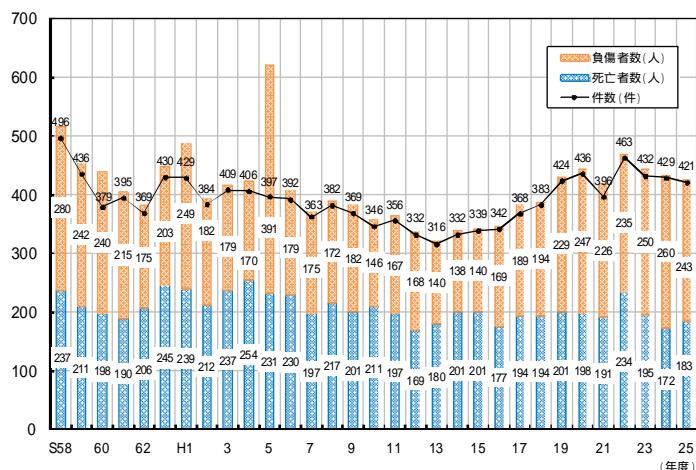
² 列車衝突事故（軌道における車両衝突事故を含む。）、列車脱線事故（軌道における車両脱線事故を含む。）及び列車火災事故（軌道における車両火災事故を含む。）をいう。

3. 人身障害事故の発生状況

人身障害事故は、平成 23 年度 432 件、平成 24 年度 429 件、平成 25 年度 421 件であった。死傷者数は、平成 23 年度 445 人、平成 24 年度 432 人、平成 25 年度 426 人、死者数は平成 23 年度 195 人、平成 24 年度 172 人、平成 25 年度 183 人であった。

運転事故が長期的に減少傾向にある中で、人身障害事故は平成 14 年度から増加傾向にあり、近年は横ばい傾向となっている。また、平成 25 年度は、身体障害者の方が死傷した人身障害事故は 3 件（視覚障害者の方の事故が 2 件、肢体不自由の方の事故が 1 件）であった。

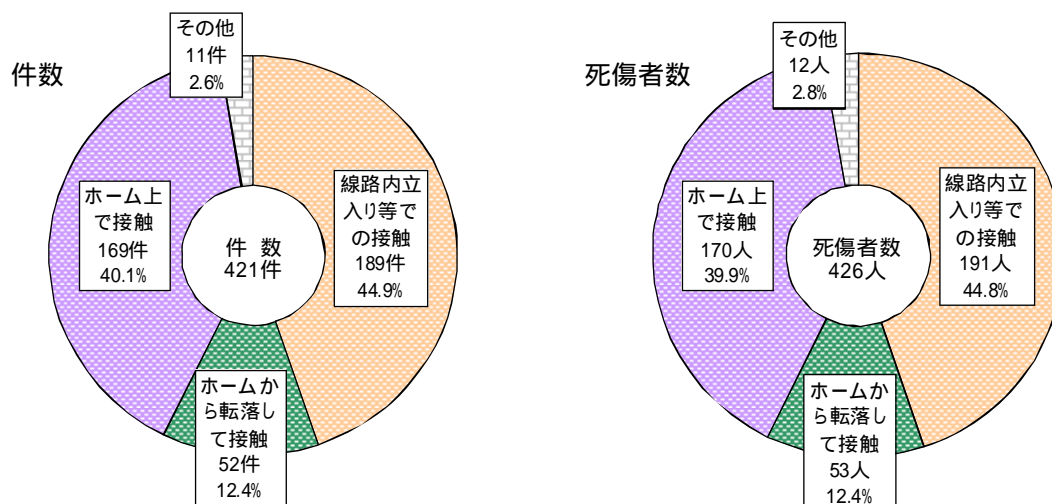
人身障害事故の件数及び死傷者数の推移



平成 25 年度における人身障害事故の原因別の内訳は、旅客等がプラットフォームから転落したことにより列車等と接触したもの（ホームから転落して接触）は 52 件、これによる死者数は 21 人であった。また、プラットフォーム上で列車と接触したもの（ホーム上で接触）は 169 件、これによる死者数は 10 人であった。

公衆等が無断で線路内に立ち入る等して列車等と接触したもの（線路内立入り等での接触）は 189 件、これによる死者数は 152 人であった。なお、「線路内立入り等での接触」については、自殺かそうでないか判別できないまま人身障害事故として国へ報告されているものが比較的多く含んでいると見られる。

乗降口の扉に手荷物等を挟んだまま列車が出発して旅客が負傷したのものなど鉄道係員の取扱い等によるものは 11 件であった。

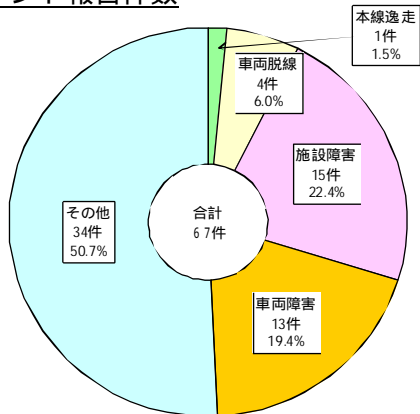


4. インシデントに関する事項

インシデント（運転事故が発生するおそれがあると認められる事態）は、その情報を広く共有することが運転事故の防止に有効であることから、平成13年10月から鉄軌道事業者から国へ報告され、国から全国の鉄軌道事業者に情報提供している。

平成25年度に報告されたインシデントは67件であった。

インシデント報告件数



	遅延(違反)	信号違反	信号冒進	本線逸走	工事違反	車両脱線	施設障害	車両障害	危険物漏えい	その他	合計
25年度	0	0	0	1	0	4	15	13	0	34	67
24年度	0	0	1	0	2	6	10	18	0	19	56
5年平均 (21-25年度)	0.8	0.8	3.4	0.5	1.8	5.7	13.5	17.3	0.2	28.7	71.8

「その他」には、鉄道係員による取扱い誤りなどにより発生した事象が含まれる。

5. 輸送障害の発生状況

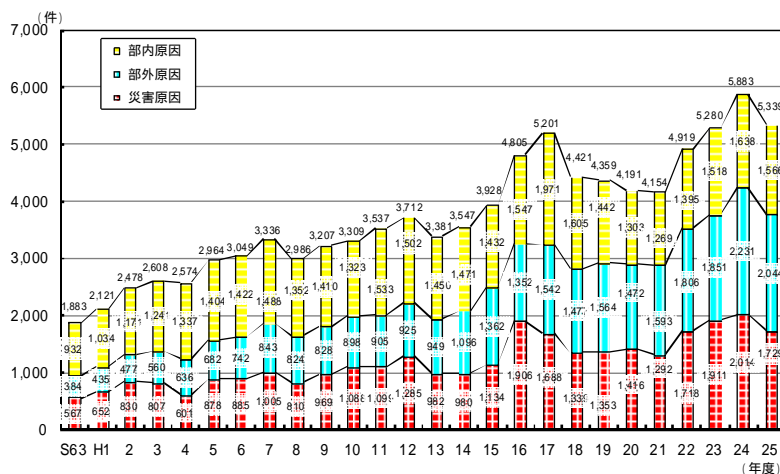
平成25年度に発生した輸送障害（列車の運休、旅客列車の30分以上の遅延等）は、5,339件であった。

鉄道係員、車両又は鉄道施設に起因する輸送障害（部内原因）は、1,566件であった。このうち、鉄道係員に起因するものが295件、車両に起因するものが841件、施設に起因するものが430件であった。

線路内立入り等による輸送障害（部外原因）は、2,044件であった。このうち、自殺によるものは605件、動物によるものは465件であった。

風水害、雪害、地震等の自然災害による輸送障害（自然災害）は、1,729件であった。なかでも、風水害によるものが858件、雪害によるものが336件、地震によるものが56件であった。

輸送障害件数の推移



第2章 第9次交通安全基本計画本体の評価

評価の考え方および計画全体としての評価結果を示す。

第1項 評価の考え方

1. 評価の考え方

第9次交通安全基本計画の評価においては、上位目標と個別施策の間をつなぐ論理的構造を様々な視点で整理・再構築しつつ多面的な評価を行うために、『施策群』の概念を導入し、上位目標～『施策群』～個別施策という政策体系・評価体系を構築して評価を実施することとした。

そこで、次の考え方に従って評価指標・施策群の体系的整理を行い、施策群毎に総括を進めていくこととした。

- ・交通安全対策の効果分析を効率的かつ総合的に行うために体系的整理を行うにあたり、第9次交通安全基本計画の大きな2つの軸である「2つの視点」と「8つの柱」を基本とする。
- ・「2つの視点」を基に、1.重大な列車事故の未然防止、2.利用者等の関係する事故の防止の2つの施策群を設定する。
- ・交通安全対策が影響を与える構成要素との対応関係を整理し、施策意図の整理を行う。

体系的整理の考え方を基に、具体的には次のように整理を行った。

- ・(A)重視する視点による2つの分類、(B)施策の柱による8つの分類の組み合わせにより、施策と評価指標の体系的整理を行った。
- ・評価指標はアウトプット指標、アウトカム指標の2つに分類した。

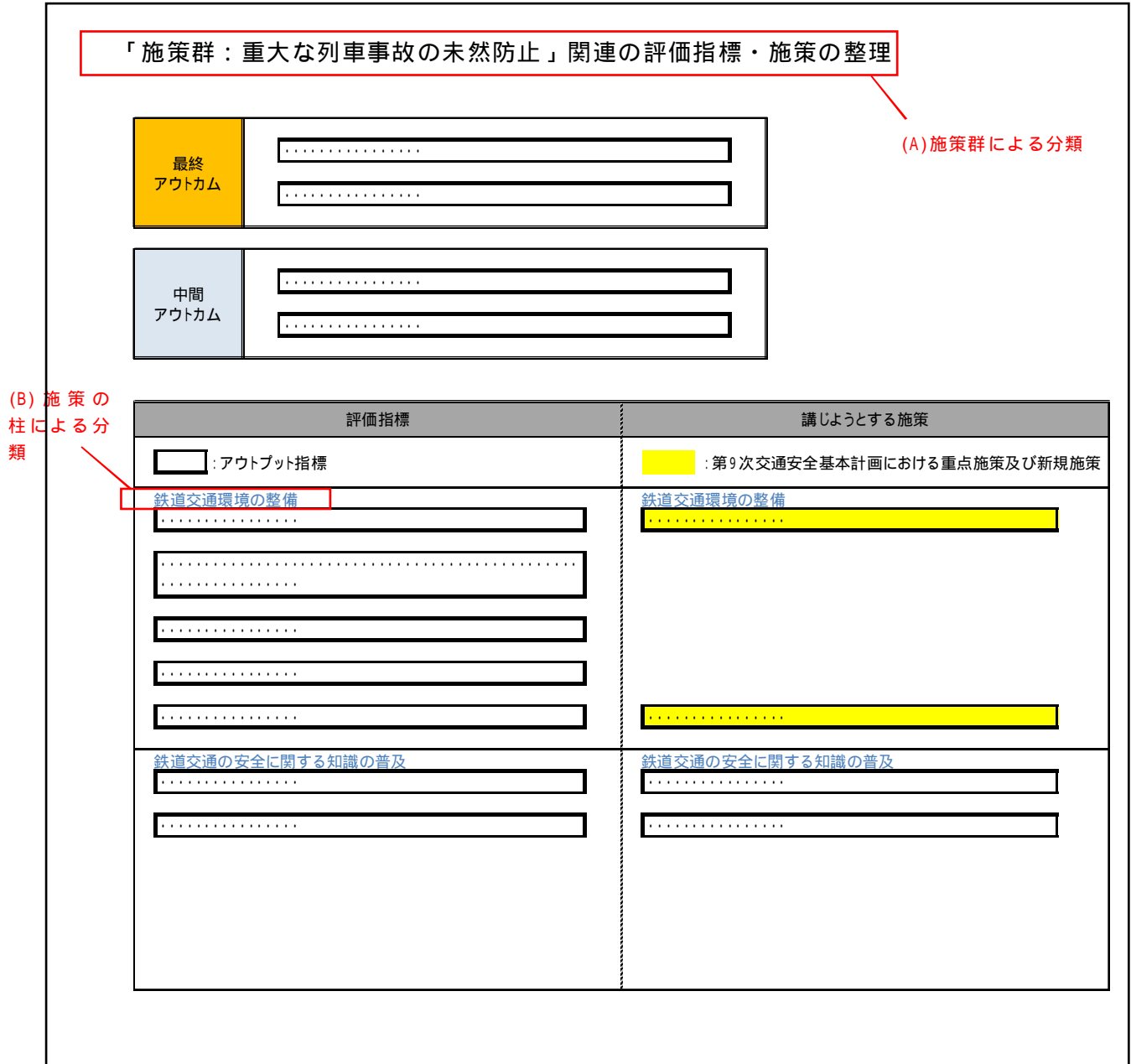
表 評価指標・施策群の体系的整理の分類の考え方と項目

分類	考え方	項目
(A) 施策群による分類(重視する視点)	第9次交通安全基本計画の鉄道交通の安全対策の中で重視して対策の推進を図っている「2つの視点」に応じて、大分類する。	1.重大な列車事故の未然防止 2.利用者等の関係する事故の防止
(B) 施策の柱による分類	施策群ごとに、第9次交通安全基本の鉄道交通の安全対策の中で、講じるべき施策として取り組まれている「8つの柱」に応じて、分類する。	鉄道交通環境の整備 鉄道交通の安全に関する知識の普及 鉄道の安全な運行の確保 鉄道車両の安全性の確保 救助・救急活動の充実 被害者支援の推進 鉄道事故等の原因究明と再発防止 研究開発及び調査研究の充実

2. 評価指標・施策群の体系的整理

第1項で示した考え方に従って、第9次交通安全基本計画の評価指標・施策の体系的整理を行い、第9次交通安全基本計画の施策と評価指標の施策分野ごとの対応関係を明らかにした。

図 体系的整理の表の見方



「施策群：重大な列車事故の未然防止」関連の評価指標・施策の整理

最終 アウトカム	乗客の死者数ゼロを目指す
	運転事故全体の死者数減少を目指す

中間 アウトカム	運転事故による乗客の死者数
	運転事故の件数及び死傷者数

評価指標	講じようとする施策
<p>□ : アウトプット指標</p> <p>鉄道交通環境の整備</p> <p>主要ターミナル駅の耐震化率</p> <p>落石・なだれ等による鉄道施設及び住民の生活への被害を軽減するために行う防災工事が完了した箇所数</p> <p>速度制限機能付きATS等の整備状況の推移</p> <p>運転士異常時列車停止装置の整備状況</p> <p>運転状況記録装置の整備状況</p> <p>鉄道交通の安全に関する知識の普及</p> <p>鉄道交通の安全に関する知識の普及状況</p> <p>プラットフォーム事故0(ゼロ)運動の実施</p> <p>鉄道の安全な運行の確保</p> <p>運転士の資質の保持に係る取り組み</p> <p>運転士の処分状況</p> <p>鉄軌道輸送の安全にかかわる情報の公表</p> <p>保安情報の発出状況</p> <p>鉄道の安全安定輸送の確保に向けたヒヤリハットに対するハード面の改善事例の調査検討会の開催</p> <p>台風予報の精度(台風中心位置の予報誤差)</p> <p>緊急地震速報の精度</p> <p>保安監査の実績</p> <p>運輸安全マネジメント評価実施事業者数</p> <p>保安連絡会議の実施回数</p> <p>保安連絡会議の実施回数</p> <p>鉄道車両の安全性の確保</p> <p>鉄道車両の構造・装置に関する保安上の技術基準の見直し</p> <p>鉄道車両の電子機器の誤動作防止のための方策の活用</p>	<p>□ : 第9次交通安全基本計画における重点施策及び新規施策</p> <p>鉄道交通環境の整備</p> <p>1(1) 鉄道施設等の安全性の向上</p> <p>1(2) 運転保安設備等の整備</p> <p>鉄道交通の安全に関する知識の普及</p> <p>2 鉄道交通の安全に関する知識の普及</p> <p>鉄道の安全な運行の確保</p> <p>3(1) 運転士の資質の保持</p> <p>3(2) リスク情報の分析・活用</p> <p>3(3) 気象情報等の充実</p> <p>3(4) 鉄道事業者に対する保安監査等の実施</p> <p>3(5) 大規模な事故等が発生した場合の適切な対応</p> <p>鉄道車両の安全性の確保</p> <p>4 鉄道車両の安全性の確保</p>

<p>救助・救急活動の充実</p> <p>保安監査の実施</p>	<p>救助・救急活動の充実</p> <p>5 救助・救急活動の充実</p>
<p>被害者支援の推進</p> <p>外部の関係機関とのネットワークの構築状況</p> <p>公共交通事故被害者支援研修の実施</p> <p>被害者等への情報提供の実施</p>	<p>被害者支援の推進</p> <p>6 被害者支援の推進</p>
<p>鉄道事故等の原因究明と再発防止</p> <p>原因究明及び再発防止策を公表し、必要があると認めるときは、国土交通大臣又は原因関係者等へ勧告等を発出</p>	<p>鉄道事故等の原因究明と再発防止</p> <p>7 鉄道事故等の原因究明と再発防止</p>
<p>研究開発及び調査研究の充実</p> <p>目標を達成した技術開発課題の割合</p>	<p>研究開発及び調査研究の充実</p> <p>8 研究開発及び調査研究の充実</p>

「施策群：利用者等の関係する事故の防止」関連の評価指標・施策の整理

最終 アウトカム	乗客の死者数ゼロを目指す
	運転事故全体の死者数減少を目指す

中間 アウトカム	運転事故による乗客の死者数
	運転事故の件数及び死傷者数

評価指標	講じようとする施策
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> : アウトプット指標	<div style="background-color: yellow; width: 20px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> : 第9次交通安全基本計画における重点施策及び新規施策
鉄道交通環境の整備 1日当たりの平均利用者数が5,000人以上の鉄軌道駅のうち、段差が解消されているものの割合 1日当たりの平均利用者数が3,000人以上の鉄軌道駅のうち、段差が解消されているものの割合 視覚障害者をはじめ、すべての駅利用者のホームからの転落防止設備としてのホームドア整備状況	鉄道交通環境の整備 <div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px;">1(1) 鉄道施設等の安全性の向上</div>
鉄道交通の安全に関する知識の普及 鉄道交通の安全に関する知識の普及状況 プラットホーム事故0(ゼロ)運動の実施	鉄道交通の安全に関する知識の普及 <div style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px;">2 鉄道交通の安全に関する知識の普及</div>
研究開発及び調査研究の充実 目標を達成した技術開発課題の割合	研究開発及び調査研究の充実 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8 研究開発及び調査研究の充実</div>

第2項 計画本体の評価

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。以下に同じ。）は、年間220億人が利用する国民生活に欠くことのできない交通手段である。列車の運行が高速・高密度で運行されている現在の鉄道においては、一たび列車の衝突や脱線等が発生すると、多数の死傷者を生じるおそれがある。また、ホーム上で又はホームから転落して列車に接触するなどしたことによる人身障害事故が増加していることから、利用者等が関係するこのような事故を防止する必要性が高まっている。

このため、国民が安心して利用できる、一層安全で安定した鉄道輸送を目指し、重大な列車事故やホームでの事故への対策等、各種の安全対策を総合的に推進していく必要がある。

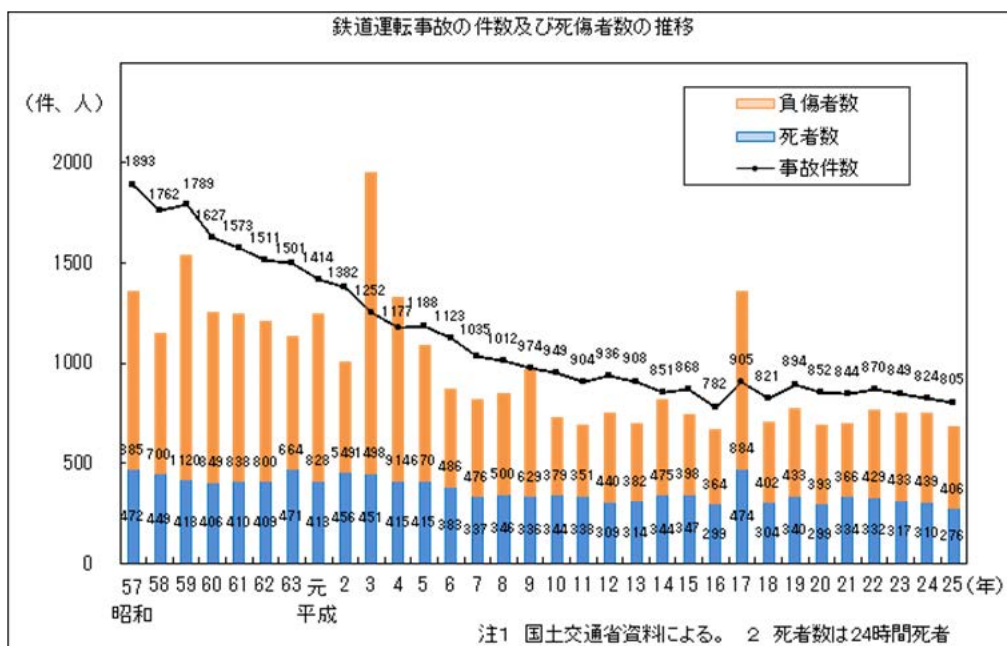
こうした背景から、第9次計画において鉄道施設等の安全性の向上や運転保安設備等の整備を重点施策及び新規施策として掲げ、安全対策の推進を図った。

鉄道交通における運転事故は、長期的には減少傾向にあり、乗客の死者数もゼロであった。また、運転事故における死者数も長期的には減少傾向にあることから、第9次交通安全基本計画の目標である「乗客の死者数ゼロを目指す。」「運転事故全体の死者数減少を目指す。」の双方を達成しており、当該計画は効果があったと言えるのではないかと考える。

参考：第9次交通安全基本計画の目標

乗客の死者数ゼロを目指す。

運転事故全体の死者数減少を目指す。



第3章 第9次交通安全基本計画本体の詳細分析

詳細な評価として、鉄道交通の安全に係る施策を「重視する視点」、「施策の柱」の2つに分類して行った評価を示す。

- ・第9次交通安全基本計画の最終アウトカム指標及び現時点における評価を中間アウトカム指標を用いて整理する。
- ・施策毎にアウトプット指標を用いて整理する。

2. 利用者等の関係する事故の防止

1. 重大な列車事故の未然防止

- 最終アウトカム指標、中間アウトカム指標
- 鉄道交通環境の整備
アウトプット指標
- 鉄道交通の安全に関する知識の普及
アウトプット指標
- 鉄道の安全な運行の確保
アウトプット指標
- 鉄道車両の安全性の確保
アウトプット指標
- 救助・救急活動の充実
アウトプット指標
- 被害者支援の推進
アウトプット指標
- 鉄道事故等の原因究明と再発防止
アウトプット指標
- 研究開発及び調査研究の充実
アウトプット指標

第1項 重大な列車事故の未然防止

第9次交通安全基本計画 「今後の鉄道交通安全対策を考える視点」

鉄道の運転事故は長期的には減少傾向にあり、これまでの交通安全基本計画に基づく施策には一定の効果が認められる。しかしながら、列車の衝突や脱線等が一たび発生すれば、多数の死傷者を生じるおそれがあること、踏切障害事故とホームでの事故等の人身障害事故を合わせると運転事故全体の約90%を占めており、その死者数が近年は下げ止まりの傾向があることから、一層安全で安定した鉄道輸送を目指し、重大な事故の未然防止とともに、利用者等の関係する事故を防止するため、効果的な対策を講ずるべく、総合的な視点から施策を推進していく。

「重大な列車事故の未然防止」について、施策群としての全体評価、及び下記の重点施策・新規施策を対象とした施策別評価を実施する。

評価対象重点施策及び新規施策

鉄道施設等の安全性の向上（1（1））

運転保安設備等の整備（1（2））

鉄道事業者に対する保安監査等の実施（3（4））

大規模な事故等が発生した場合の適切な対応（3（5））

1. 全体評価（最終アウトカム指標、中間アウトカム指標）

【考え方】

重大な列車事故の未然防止は、鉄道交通の環境の整備等を行うなど、安全輸送に係る施策を推進することで図られると考える。

【評価】

運転事故による乗客の死者数が平成18年度以降ゼロで推移していること、運転事故の件数及び死傷者数が長期的には減少傾向にあることから、実施している施策が重大な列車事故の未然防止に寄与しているといえる。

【評価指標（最終アウトカム指標）】

- 乗客の死者数ゼロを目指す。

運転事故による乗客の死者数は平成18年度以降ゼロで推移しており、重大な列車事故の未然防止に関する施策が寄与しているといえる。

運転事故による乗客の死者数

平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
0人	0人	0人		

出典：国土交通省資料

- 運転事故全体の死者数減少を目指す。

運転事故全体の死者数は、近年減少傾向にあり、重大な列車事故の未然防止に関する施策が寄与しているといえる。

運転事故全体の死者数

平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
314 人	295 人	276 人		

出典：国土交通省資料

【評価指標（中間アウトカム指標）】

・運転事故による乗客の死者数

運転事故による乗客の死者数は平成 18 年度以降ゼロで推移しており、重大な列車事故の未然防止に関する施策が寄与しているといえる。

運転事故による乗客の死者数

平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
0 人	0 人	0 人

出典：国土交通省資料

・運転事故の件数及び死傷者数

鉄軌道における運転事故は、長期的には減少傾向にあり、平成 13 年度からは 800 件台で推移していたが、平成 25 年度に発生した運転事故は、790 件であった。また、死傷者数も減少傾向にあり、重大な列車事故の未然防止に関する施策が寄与しているといえる。

運転事故の件数及び死傷者数

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
運転事故件数	867 件	811 件	790 件
死者数	314 人	295 人	276 人
死傷者数	780 人	746 人	730 人

出典：国土交通省資料

2. 施策別評価（アウトプット指標）

（1）鉄道交通環境の整備

鉄道施設等の安全性の向上

考え方	鉄道施設の維持管理及び補修を適切に実施する。また、老朽化が進んでいる橋梁等の施設について、より安全性に優れたものへと計画的に更新を進める。		
評価	鉄道施設の維持管理及び補修について、計画的に実施されており、安全性の向上に寄与したものと考えられる。		
アウトプット	<u>主要ターミナル駅の耐震化率</u>		
	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	89%	90%	92%
	出典：国土交通省資料		
アウトプット	<u>落石・なだれ等による鉄道施設及び住民の生活への被害を軽減するために行う防災工事が完了した箇所数</u>		
	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	153 箇所	176 箇所	203 箇所
	旅客鉄道株式会社及び日本貨物鉄道株式会社に限り 出典：国土交通省資料		

運転保安設備等の整備

考え方	「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」等の一部を改正し、曲線部等への速度制限機能付き A T S 等の設置を新たに義務づけた。数値目標としては、速度制限機能付き A T S 等を対象曲線部等へおおむね 100%整備、運転士異常時列車停止装置・運転状況記録装置等を対象車両へおおむね 100%整備することとする。			
評価	省令改正以降、曲線部等への速度制限機能付き A T S、運転士異常時列車停止装置及び運転状況記録装置は毎年、着実に整備されており、いずれも数値目標であるおおむね 100%に達しており、列車運行の安全に寄与していると考えられる。			
アウトプット	<u>速度制限機能付き A T S 等の整備状況の推移（整備率）</u>			
		平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	曲線部	97%	98%	98%
	分岐部	70%	77%	81%
終端部	94%	94%	95%	
出典：国土交通省資料				
アウトプット	<u>運転士異常時列車停止装置の整備状況（整備率）</u>			
	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	
	94%	96%	98%	
	出典：国土交通省資料			

	運転状況記録装置の整備状況（整備率）		
	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	85%	89%	94%

出典：国土交通省資料

（２）鉄道交通の安全に関する知識の普及

考え方	安全設備の正しい利用方法の表示の整備等により、利用者等へ安全に関する知識を分かりやすく、適確に提供する。また、学校、沿線住民、道路運送事業者等を幅広く対象として、広報活動を積極的に行い、鉄道の安全に関する正しい知識を浸透させる。
評価	利用者等の関係する事故の防止に向けて、「鉄道利用者等の理解促進による安全性向上に関する調査」を実施し、平成 22 年 3 月には、その結果に基づく報告書及び鉄道の安全利用に関する手引きをとりまとめた。また、平成 23 年 3 月には「児童を対象とする鉄道利用に係る安全教育の調査」を実施し、その結果に基づく報告書を取りまとめ、鉄道事業者、学校等に公表・周知することにより、鉄道の安全利用のための知識の普及を図ることができた。
アウト プット	<p><u>鉄道交通の安全に関する知識の普及状況</u></p> <p>平成 22 年 3 月に「鉄道利用者等の理解促進による安全性向上に関する調査 報告書」及び「鉄道の安全利用に関する手引き」をとりまとめ、関係機関等へ周知。</p> <p>平成 23 年 3 月に「児童を対象とする鉄道利用に係る安全教育の調査 報告書」をとりまとめ、関係機関等へ周知。また、児童用教材を作成し、平成 23 年 4 月以降、関係者等に配布及びHP等で公表。</p> <p><u>プラットフォーム事故 0（ゼロ）運動の実施</u></p> <p>ホームにおける酔客の事故が増加傾向にあることを踏まえ、平成 22 年から、飲酒の機会が多くなる年末年始に、首都圏において関係する鉄道事業者が合同で「プラットフォーム事故 0（ゼロ）運動」を実施。</p>

（３）鉄道の安全な運行の確保

運転士の資質の保持

考え方	運転士に起因する重大な列車事故の未然防止に資するため、動力車操縦者運転免許試験を適正に実施するとともに、事業者が行う運転士に対する教育等について、運転管理者が適切に措置を講ずるよう指導することにより、運転士の資質の保持を図る。
評価	運転事故による乗客の死者数は平成 18 年度以降ゼロを維持しており、運転士の資質の保持に係る取組みも寄与したものと考えられる。

アウト プット	<u>運転士の資質の保持に係る取り組み</u>		
	<ul style="list-style-type: none"> ・動力車操縦者運転免許試験を適正に実施。 ・鉄道事業動力車操縦者資質管理報告規則に基づき、運転士の資質の確認及び管理に関する報告を受理。 		
	<u>運転士の処分状況</u>		
	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	6 人	11 人	18 人
	出典：国土交通省資料		

リスク情報の分析・活用

考え方	事故、インシデント等のリスク情報を収集・分析し、鉄道事業者へ周知を行い関係者間で情報を共有・活用することは、「事故の芽」を未然に摘み取ることに有効であり、重大な列車事故の防止に寄与するものと考える。		
評価	リスク情報の分析・活用を行うことは、列車事故の防止に有効であると考えますが、事故件数が増加している現状を踏まえ、より一層の推進を図って行く必要があると考える。		
アウト プット	<u>鉄軌道輸送の安全にかかわる情報の公表</u>		
	毎年度「鉄軌道輸送の安全にかかわる情報」をとりまとめ、公表。		
	<u>保安情報の発出状況</u>		
	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
	42 件	34 件	114 件
	出典：国土交通省資料		
	<u>鉄道の安全安定輸送の確保に向けたヒヤリハットに対するハード面の改善事例の調査検討会の開催</u>		
	「鉄道の安全安定輸送の確保に向けたヒヤリハットに対するハード面の改善事例の調査検討会」を開催し、平成 25 年 8 月に報告書等を全国の鉄軌道事業者に対して配布。		

気象情報等の充実

考え方	台風、地震等の現象に関する情報の精度を向上することにより、鉄道の安全運行や鉄道施設の被害軽減等に資する気象情報等の充実を図る。
評価	平成 23 年から 5 力年計画で、台風予報及び緊急地震速報の精度向上に取り組んでいる。いずれも実績値（平成 25 年）は初期値（平成 22 年）よりも指標は向上しており、適切な取り組みを継続している。

アウト プット	<p><u>台風予報の精度（台風中心位置の予報誤差）</u></p> <p>72 時間先の台風中心位置の予報誤差（台風の進路予報円の中心位置と対応する時刻における実際の台風中心位置との間の距離）を、当該年を含む過去 5 年間で平均した値を指標とする。</p> <p style="text-align: right;">(k m)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>平成 23 年</th> <th>平成 24 年</th> <th>平成 25 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">305 (289)</td> <td style="text-align: center;">314 (291)</td> <td style="text-align: center;">288 (215)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">参考（平成 22 年）：302（332） （ ）内は、単年の予報誤差 出典：気象庁資料</p> <p><u>緊急地震速報の精度</u></p> <p>年度内に発生した地震で、震度 4 以上を観測した地域又は緊急地震速報で震度 4 以上を予想した地域について、震度の予想誤差が ±1 階級におさまる割合を指標とする。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>平成 23 年</th> <th>平成 24 年</th> <th>平成 25 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">56%</td> <td style="text-align: center;">79%</td> <td style="text-align: center;">63%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">参考（平成 22 年）：28 出典：気象庁資料</p>	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	305 (289)	314 (291)	288 (215)	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	56%	79%	63%
	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年										
305 (289)	314 (291)	288 (215)											
平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年											
56%	79%	63%											

鉄道事業者に対する保安監査等の実施

考え方	<p>輸送の安全を確保するための取組が適切であるかどうか、施設及び車両の管理及び保守並びに運転取扱いが適切であるかどうかについて保安監査を実施することにより、輸送の安全を確保することを目的とする。</p> <p>また、鉄道事業者に対する運輸安全マネジメント評価の実施等を通じた運輸安全マネジメント制度の一層の浸透・定着を図ることにより、鉄道事業者による安全管理体制の構築・改善に向けた取組を一層促進し、もって鉄道交通における鉄道運転事故等の削減に資する。</p>
評価	<p>定期的に保安監査を実施することにより、鉄道運転事故による死者数ゼロを維持するのに寄与したものと考えられる。</p> <p>しかし、JR 北海道では、度重なる車両トラブルに加え、平成 25 年 9 月 19 日の函館線大沼駅構内における貨物列車脱線事故を契機として判明した、整備基準値を超える軌道変位の放置、検査データの改ざんの発覚等、鉄道事業者としてはあってはならない異常な事態が続いたことを受け、保安監査のあり方の見直しを行う必要がある。</p> <p>また、鉄道事業者に対する運輸安全マネジメント評価の実施等を通じた運輸安全マネジメント制度の一層の浸透・定着により、鉄道事業者による安全管理体制の構築・改善に向けた取組が一層進み、鉄道運転事故件数等の削減に寄与したと考えら</p>

	れる。						
アウト プット	保安監査の実績						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>平成 23 年度</th> <th>平成 24 年度</th> <th>平成 25 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>62 回(2 回)</td> <td>63 回(4 回)</td> <td>66 回(3 回)</td> </tr> </tbody> </table>	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	62 回(2 回)	63 回(4 回)	66 回(3 回)
	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度				
62 回(2 回)	63 回(4 回)	66 回(3 回)					
()内は、特別保安監査の内数 出典：国土交通省資料							
	運輸安全マネジメント評価実施事業者数						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>平成 23 年度</th> <th>平成 24 年度</th> <th>平成 25 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>121 事業者</td> <td>114 事業者</td> <td>81 事業者</td> </tr> </tbody> </table>	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	121 事業者	114 事業者	81 事業者
平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度					
121 事業者	114 事業者	81 事業者					
	出典：国土交通省資料						
	保安連絡会議の実施回数(本省のみ)						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>平成 23 年度</th> <th>平成 24 年度</th> <th>平成 25 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 回</td> <td>2 回</td> <td>2 回</td> </tr> </tbody> </table>	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	2 回	2 回	2 回
平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度					
2 回	2 回	2 回					
	出典：国土交通省資料						

大規模な事故等が発生した場合の適切な対応

考え方	国及び鉄道事業者における、夜間・休日の緊急連絡体制等を点検・確認し、大規模な事故又は災害が発生した場合に、迅速かつ適確な情報の収集・連絡を行う。また、大都市圏、幹線交通における輸送障害等の社会的影響を軽減するため、鉄道事業者に対し、列車の運行状況を適確に把握して、乗客への適切な情報提供を行うとともに、迅速な復旧に必要な体制を整備するよう指導する。						
評価	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、夜間・休日を含む連絡体制の充実・通信手段の拡充を図った。事故等の発生時に、速やかに状況を把握し適確に対処するよう、社内の連絡体制の整備、乗客への適切な情報提供、復旧体制の整備等を指導した。						
アウト プット	保安連絡会議の実施回数(本省のみ)						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>平成 23 年度</th> <th>平成 24 年度</th> <th>平成 25 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 回</td> <td>2 回</td> <td>2 回</td> </tr> </tbody> </table>	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	2 回	2 回	2 回
平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度					
2 回	2 回	2 回					
	出典：国土交通省資料						

(4) 鉄道車両の安全確保

考え方	科学技術の進歩を踏まえた技術基準の見直し、及び鉄道車両の故障防止に係る取り組みを推進することにより、鉄道車両の安全性の向上を図る。
評価	超電導磁気浮上式鉄道の車両構造を踏まえた技術基準の見直し、及び電子機器のノイズによる誤動作等の情報の周知を行ったことから、今後、鉄道車両の安全性向上に寄与するものと期待される。

<p>アウト プット</p>	<p><u>鉄道車両の構造・装置に関する保安上の技術基準の見直し</u></p> <p>「特殊鉄道に関する技術上の基準を定める告示」に超電導磁気浮上式鉄道の動力発生装置、支持案内装置等が有すべき性能について規定を追加し、平成 23 年 12 月から施行。</p> <p>近年発生した事故及び科学技術の進歩を踏まえ、鉄道車両の構造・装置に関する保安上の技術基準の見直しの検討を実施し、その成果を鉄軌道事業者に周知。</p> <p><u>鉄道車両の電子機器の誤動作防止のための方策の活用</u></p> <p>平成 23~25 年度に掛けて鉄軌道事業者に対し、VVVF インバータ等パワーエレクトロニクス機器や電子機器等のノイズによる誤動作等の情報を収集し周知。</p>
--------------------	---

(5) 救助・救急活動の充実

<p>考え方</p>	<p>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・協力体制の強化を推進する。</p>
<p>評価</p>	<p>鉄道事業者における防災訓練の実施状況や、関係機関との連携・協力体制について指導をすることで、災害時等における救助・救急活動の充実に寄与したものと考えられる。</p>
<p>アウト プット</p>	<p><u>保安監査の実施</u></p> <p>鉄道事業者に対する保安監査を定期的実施し、緊急時における救急体制の整備等について適宜指導。</p>

(6) 被害者支援の推進

<p>考え方</p>	<p>万が一、公共交通における事故が発生した場合に、被害者等に対して適切な情報提供を図るとともに、被害者等が再び平穏な生活を営むことができるようになるまで、中長期にわたりコーディネーションを行くことにより、被害者等への支援の確保を図る。</p>
<p>評価</p>	<p>公共交通事故による被害者等への支援の確保を図るため、平成 24 年 4 月に、国土交通省に公共交通事故被害者支援室を設置した。支援室設置後は、重大な公共交通事故発生時に、被害者の搬送先病院等における支援活動及び相談窓口の周知活動を実施した。また、平時においては、支援に当たる職員に対する教育訓練の実施、外部の関係機関とのネットワークの構築、公共交通事業者による被害者等支援計画の策定促進等を行った。今後も、関係者からの助言により、同支援室の機能を充実させ、公共交通事故の被害者等への支援の取組みを着実に進めていくことが必要である。</p> <p>また、平成 24 年 4 月に、国土交通省運輸安全委員会に事故被害者情報連絡室を設置し、被害者等の心情に配慮し、被害者等に対し、事故等調査に関する情報を適時かつ適切な方法で提供し、ご意見を拝聴するなど行った。</p>
<p>アウト プット</p>	<p><u>外部の関係機関とのネットワークの構築状況</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 26 年 3 月に、公共交通事故による被害者支援のネットワークの充実・強化を図るため、本省で「公共交通事故被害者等支援ネットワーク会議」を開催。 ・平成 26 年 3 月までに、地方運輸局等において、全ての都道府県で被害者支援連

	<p>絡協議会に加盟。</p> <p><u>公共交通事故被害者支援研修の実施</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成 24 年度から、公共交通事故被害者支援室員を対象に、研修を実施。 ・平成 24 年度に 39 名、平成 25 年度に 51 名が研修を受講。 <p><u>被害者等への情報提供の実施</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査状況等照会への対応、会見・プレスリリース内容の提供、報告書の公表前送付等を実施。
--	--

(7) 鉄道事故等の原因究明と再発防止

考え方	鉄道事故等の原因究明、再発防止策の検討等により、鉄道事故の防止及び被害の軽減に寄与する。
評価	鉄道事故等の原因究明及び再発防止策等を記載した報告書を公表するとともに、必要があると認めるときは、国土交通大臣又は原因関係者等へ勧告等を発出することにより、鉄道事故等の防止及び被害の軽減に寄与した。
アウト プット	<p><u>原因究明及び再発防止策を公表し、必要があると認めるときは、国土交通大臣又は原因関係者等へ勧告等を発出。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄道事故等調査報告書を公表した。(48 件) ・鉄道事故等調査で得られた教訓をまとめたダイジェストを公表した。(21 件) ・鉄道事故等調査で得られた結果に基づき、必要があると認めるときは、事故等の防止又は事故が発生した場合の被害の軽減のため、国土交通大臣又は原因関係者等へ勧告等を発出した。(5 件) ・報告書の再発防止策に基づき、国土交通大臣又は原因関係者等が必要な施策・措置を講じた。(5 件) <p style="text-align: right;">() : 過去 3 年間 (H23 ~ H25) の実績</p>

(8) 研究開発及び調査研究の充実

考え方	鉄道の安全対策等に資する技術開発を推進することにより、鉄道の安全性向上を図る。						
評価	防災・減災、老朽化対策等の鉄道の安全性向上に資する技術開発を継続して実施しており、鉄道事業者において技術開発結果を踏まえた対策の検討・導入が進むことにより鉄道の安全性向上が図られていると考えられる。						
アウト プット	<p><u>目標を達成した技術開発課題の割合</u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>平成 23 年度</th> <th>平成 24 年度</th> <th>平成 25 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">94%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">各年度計画を達成したものの割合 出典：国土交通省資料</p>	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	100%	94%	100%
平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度					
100%	94%	100%					

第2項 利用者等の関係する事故の防止

第9次交通安全基本計画 「今後の鉄道交通安全対策を考える視点」

鉄道の運転事故は長期的には減少傾向にあり、これまでの交通安全基本計画に基づく施策には一定の効果が認められる。しかしながら、列車の衝突や脱線等が一たび発生すれば、多数の死傷者を生じるおそれがあること、踏切障害事故とホームでの事故等の人身障害事故を合わせると運転事故全体の約90%を占めており、その死者数が近年は下げ止まりの傾向があることから、一層安全で安定した鉄道輸送を目指し、重大な事故の未然防止とともに、利用者等の関係する事故を防止するため、効果的な対策を講ずるべく、総合的な視点から施策を推進していく。

「利用者等の関係する事故の防止」について、施策群としての全体評価、及び下記の重点施策・新規施策を対象とした施策別評価を実施する。

評価対象重点施策及び新規施策

鉄道交通の安全に関する知識の普及(2)

1. 全体評価(最終アウトカム指標)

【考え方】

利用者等の関係する事故の防止は、鉄道交通の環境の整備等を行うなど、安全輸送に係る施策を推進することで図られると考える。

【評価】

運転事故による乗客の死者数が平成18年度以降ゼロで推移していること、運転事故の件数及び死傷者数が長期的には減少傾向にあることから、実施している施策が利用者等の関係する事故の防止に寄与しているといえる。

【評価指標(最終アウトカム指標)】

- 乗客の死者数ゼロを目指す。

運転事故による乗客の死者数は平成18年度以降ゼロで推移しており、重大な列車事故の未然防止に関する施策に加え、利用者等の関係する事故の防止に関する施策が寄与しているといえる。

運転事故による乗客の死者数

平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
0人	0人	0人		

出典：国土交通省資料

- 運転事故全体の死者数減少を目指す。

運転事故全体の死者数は、近年減少傾向にあり、重大な列車事故の未然防止に関する施策に加え、利用者等の関係する事故の防止に関する施策が寄与しているといえる。

運転事故全体の死者数

平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
314人	295人	276人		

【評価指標（中間アウトカム指標）】

・ 運転事故による乗客の死者数

運転事故による乗客の死者数は平成 18 年度以降ゼロで推移しており、重大な列車事故の未然防止に関する施策に加え、利用者等の関係する事故の防止に関する施策が寄与しているといえる。

運転事故による乗客の死者数

平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
0 人	0 人	0 人

出典：国土交通省資料

・ 運転事故の件数及び死傷者数

鉄軌道における運転事故は、長期的には減少傾向にあり、平成 13 年度からは 800 件台で推移していたが、平成 25 年度に発生した運転事故は、790 件であった。また、死傷者数も減少傾向にあり、重大な列車事故の未然防止に関する施策に加え、利用者等の関係する事故の防止に関する施策が寄与しているといえる。

運転事故の件数及び死傷者数

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
運転事故件数	867 件	811 件	790 件
死者数	314 人	295 人	276 人
死傷者数	780 人	746 人	730 人

出典：国土交通省資料

2. 施策別評価（中間アウトカム指標、アウトプット指標）

（1）鉄道交通環境の整備

鉄道施設等の安全性の向上

考え方	駅施設等について、ホームドアを始めとした設備等の整備によるバリアフリー化を引き続き促進する。また非常停止押しボタン又は転落検知マットの整備等の安全対策を推進する。			
評価	駅施設等の安全対策の整備等について着実に整備されており、安全性の向上に寄与したものと考えられる。			
アウト プット	1日当たりの平均利用者数が5,000人以上の鉄軌道駅のうち、段差が解消されているものの割合			
		平成23年度	平成24年度	平成25年度
	対象駅数	2,822 駅	2,823 駅	2,858 駅
	段差解消駅数	2,493 駅	2,518 駅	2,581 駅
	段差解消駅の割合	88%	89%	90%
	出典：国土交通省資料			
	1日当たりの平均利用者数が3,000人以上の鉄軌道駅のうち、段差が解消されているものの割合			
		平成23年度	平成24年度	平成25年度
	対象駅数	3,442 駅	3,457 駅	3,491 駅
	段差解消駅数	2,788 駅	2,829 駅	2,909 駅
	段差解消駅の割合	81%	82%	83%
	出典：国土交通省資料			
	視覚障害者をはじめ、すべての駅利用者のホームからの転落防止設備としてのホームドア整備状況			
		平成23年度末	平成24年度末	平成25年度末
ホームドア整備の状況	519 駅	564 駅	583 駅	
出典：国土交通省資料				
ホームにおける安全対策の整備状況				
	平成23年度	平成24年度	平成25年度	
対象駅数	2,072 駅	2,072 駅	2,072 駅	
非常押しボタン又は転落検知マットの整備	1,980 駅	2,045 駅	2,071 駅	
待避スペースの確保又はステップの整備	2,072 駅	2,072 駅	2,072 駅	
出典：国土交通省資料				

(2) 鉄道交通の安全に関する知識の普及

考え方	安全設備の正しい利用方法の表示の整備等により、利用者等へ安全に関する知識を分かりやすく、適確に提供する。また、学校、沿線住民、道路運送事業者等を幅広く対象として、広報活動を積極的に行い、鉄道の安全に関する正しい知識を浸透させる。
評価	利用者等の関係する事故の防止に向けて、「鉄道利用者等の理解促進による安全性向上に関する調査」を実施し、平成22年3月には、その結果に基づく報告書及び鉄道の安全利用に関する手引きをとりまとめた。また、平成23年3月には「児童を対象とする鉄道利用に係る安全教育の調査」を実施し、その結果に基づく報告書を取りまとめ、鉄道事業者、学校等に公表・周知することにより、鉄道の安全利用のための知識の普及を図ることができた。
アウト プット	<p><u>鉄道交通の安全に関する知識の普及状況</u></p> <p>平成22年3月に「鉄道利用者等の理解促進による安全性向上に関する調査 報告書」及び「鉄道の安全利用に関する手引き」をとりまとめ、関係機関等へ周知。</p> <p>平成23年3月に「児童を対象とする鉄道利用に係る安全教育の調査 報告書」をとりまとめ、関係機関等へ周知。また、児童用教材を作成し、平成23年4月以降、関係者等に配布及びHP等で公表。</p> <p><u>プラットフォーム事故0（ゼロ）運動の実施</u></p> <p>ホームにおける酔客の事故が増加傾向にあることを踏まえ、平成22年から、飲酒の機会が多くなる年末年始に、首都圏において関係する鉄道事業者が合同で「プラットフォーム事故0（ゼロ）運動」を実施。</p>

(3) 研究開発及び調査研究の充実

考え方	鉄道の安全対策等に資する技術開発を推進することにより、鉄道の安全性向上を図る。								
評価	防災・減災、老朽化対策等の鉄道の安全性向上に資する技術開発を継続して実施しており、鉄道事業者において技術開発結果を踏まえた対策の検討・導入が進むことにより鉄道の安全性向上が図られていると考えられる。								
アウト プット	<p><u>目標を達成した技術開発課題の割合</u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>平成23年度</th> <th>平成24年度</th> <th>平成25年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">100%</td> <td style="text-align: center;">94%</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">各年度計画を達成したものの割合 出典：国土交通省資料</p>		平成23年度	平成24年度	平成25年度		100%	94%	100%
	平成23年度	平成24年度	平成25年度						
	100%	94%	100%						

第4章 個別施策毎の評価

第1項 鉄道交通環境の整備

鉄道施設等の
安全性の向上

軌道、路盤等の施設の保守及び強化並びに土砂崩壊、落石、雪崩等による施設の被害を防止するための線路防護施設の整備を促進した。

(国土交通省)

駅部等の鉄道施設の耐震補強を促進した。

・主要なターミナル駅の耐震化率

	平成 22 年度末	平成 25 年度末
耐震化率	88%	92%

(国土交通省)

地方中小鉄道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・補修等の促進を図った。

(国土交通省)

地下鉄道の火災対策基準(昭和50年制定)に不適合な駅に対して、整備促進を図った。

(国土交通省)

バリアフリー法に基づき、鉄道駅等におけるバリアフリー化を推進した。

・1日当たりの平均利用者数が5,000人以上の鉄軌道駅のうち、段差が解消されているものの割合

	平成 22 年度末	平成 25 年度末
対象駅数	2,813 駅	2,858 駅
段差解消駅数	2,401 駅	2,581 駅
段差解消駅の割合	85%	90%

(国土交通省)

プラットフォ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、プラットフォームの待避スペースの確保などの安全対策を推進した。

・ホームにおける安全対策の整備状況

	平成 22 年度末	平成 25 年度末
対象駅数	2,074	2,072
非常停止押しボタン又は 転落検知マットの整備	1,929	2,071
待避スペースの確保又は ステップの整備	2,074	2,072

対象駅は、列車の速度が高く、運行本数の多いホームを有する駅。(国土交通省)

「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を実施した。

(国土交通省)

	<p>新幹線の高架橋柱及び在来線の高架橋柱について耐震補強の促進を図った。また、今後発生が予測される大規模地震に備え、主要な鉄道駅の耐震補強の緊急的实施を進めた。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p>
<p>運転保安設備の整備</p>	<p>J R 西日本福知山線列車脱線事故を受け、全国の鉄軌道事業者に対して特に危険性の高い急曲線に速度制限機能付き A T S 等の緊急整備を指示し、平成 19 年 3 月末日までに対象 264 箇所全ての整備が完了した。</p> <p>また、曲線部、分岐部、線路終端部等への速度制限機能付き A T S 等、運転士異常時列車停止装置、運転状況記録装置等の設置を新たに義務づけるため、「鉄道に関する技術基準」を改正し、平成 18 年 7 月に施行した。平成 26 年 3 月末日時点で、速度制限機能付き A T S 等は曲線部で 98%、分岐部で 81%、終端部で 95%、運転士異常時列車停止装置は 98%、運転状況記録装置は 94%、発報信号機の自動給電設備は 100%の整備が完了した。</p> <p>さらに、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し、乗務員が適切に対応できるよう列車無線等の通信装置の整備を促進した。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p>

第 2 項 鉄道交通の安全に関する知識の普及

	<p>利用者等の関係する事故の防止に向けて、「鉄道利用者等の理解促進による安全性向上に関する調査」を実施し、平成 22 年 3 月には、その結果に基づく報告書及び鉄道の安全利用に関する手引きをとりまとめた。また、平成 23 年 3 月には「児童を対象とする鉄道利用に係る安全教育の調査」を実施し、その結果に基づく報告書を取りまとめ、鉄道事業者、学校等に公表・周知することにより、鉄道の安全利用のための知識の普及を図った。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>踏切事故防止について、ポスターの掲示、チラシ類の配布等によるキャンペーンを実施し、学校、沿線住民、道路運送事業者等に対し、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。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p>
--	---

第 3 項 鉄道の安全な運行の確保

<p>運転士の資質の保持</p>	<p>動力車操縦者運転免許に関する省令に基づき、動力車操縦者運転免許試験を適正に毎年実施した。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>運転士の資質が保持されるよう、運転士に対する教育等について、運転管理者が適切に措置を講ずるよう指導した。</p> <p style="text-align: right;">（国土交通省）</p> <p>鉄道事業動力車操縦者資質管理報告規則に基づき報告があった異常運転等の情報について、情報の共有と活用を図るため、取りまとめを行い、鉄軌道事業者へ周知を行った。</p>
------------------	---

	(国土交通省)
リスク情報の分析・活用	<p>毎年度「鉄軌道輸送の安全にかかわる情報」をとりまとめ、公表した。 (国土交通省)</p> <p>鉄道事業者間のリスク情報を共有するため、日本鉄道運転協会においてリスク情報の共有化を平成 23 年 7 月から実施した。 (国土交通省)</p> <p>「鉄道の安全安定輸送の確保に向けたヒヤリハットに対するハード面の改善事例の調査検討会」を開催し、平成 25 年 8 月に報告書等を全国の鉄軌道事業者に対して配布した。 (国土交通省)</p>
気象情報等の充実	<p>気象業務法の改正により、平成 25 年 8 月から、重大な災害の起こるおそれが著しく大きい場合に行う特別警報の運用を開始した。また、緊急地震速報（震度 6 弱以上） 大津波警報、噴火警報（居住地域）を特別警報に位置づけた。 (気象庁)</p> <p>気象レーダーの更新を進め、平成 24 年度までに全国 20 か所すべてのレーダーを上空の風を三次元的に観測可能な気象ドップラーレーダーへの更新を完了した。 (気象庁)</p> <p>地上気象観測装置、ウィンドプロファイラ等の更新を順次進め、観測体制、災害対応体制の強化を行っている。 (気象庁)</p> <p>平成 23 年東北地方太平洋沖地震や平成 25 年 8 月に発生した伊豆大島での大雨災害の被災地における観測体制の強化のため、東北地方、関東地方に臨時観測所を設置した。 (気象庁)</p> <p>観測機能を大幅に強化した次期静止気象衛星「ひまわり 8 号・9 号」の整備を進めている。このうち「ひまわり 8 号」は、平成 26 年度に打ち上げ、平成 27 年夏季から運用を開始する計画。 (気象庁)</p> <p>関係機関の潮位観測データについて、データの共有化、データ提供を行うとともに、高潮警報、気象情報、津波警報等へ利用している。 (気象庁)</p> <p>防災情報提供センターホームページを運営（運営主体：気象庁）し、国土交通省が保有する防災情報をインターネットを通じて提供した。平成 23 年度には、携帯端末向けページにおいて気象ナウキャストの提供を開始した。 (気象庁)</p> <p>平成 23 年 5 月から、気象庁防災情報 XML フォーマットによる防災気象情報の提供を開始した。 (気象庁)</p>

平成23年6月から、台風周辺風分布図の防災情報提供システムへの提供を開始した。
(気象庁)

平成24年6月から、重大な災害が差し迫っている場合に一層の警戒を呼びかける見出しのみ短文で伝える全般・地方・府県気象情報の発表を開始した。
(気象庁)

平成24年6月に、予想最大風速に加えて新たに予想最大瞬間風速を記述する等、暴風や強風への警戒を呼びかける気象情報の改善を実施した。
(気象庁)

平成25年3月に、おおよその瞬間風速を追加する等、風が人や建物等に与える影響をイメージできる「風の強さと吹き方」の表を改正した。
(気象庁)

平成25年6月から、土砂災害発生の危険度を地理的・時間的に認識することのできる土砂災害警戒判定メッシュ情報の気象庁ホームページへの掲載を開始した。
(気象庁)

災害時の長時間停電・通信回線網の機能停止に対応できるよう、平成24年度に、津波・地震観測ネットワークの増設と非常電源の長時間化・衛星通信回線の整備等観測施設の強化を行った。また、平成23年度から、全国28の活火山において火山観測施設の更新を順次行っている。

(気象庁)

首都圏の大深度地震計や新たに整備された海域の観測網等のデータを取り込み、地震波をいち早くとらえ、迅速かつ精度の高い緊急地震速報を提供するためのシステム開発を平成23年度から進めており、平成26年度中に運用開始する計画である。

(気象庁)

噴火警報の改善に伴い、平成25年3月7日から市町村ごとに必要な防災対応が的確にとられるように警報文の変更を行い、また平成26年3月26日から噴火警報で避難などの防災対応を促す用語の運用を開始した。

(気象庁)

遠地津波データベースの改善、遠地津波予測シミュレーションの高速化・高精度化および、海外の津波観測データにもとづき予測結果を分析・修正する津波評価・解析装置の整備を行い、平成24年6月から遠地津波の予測の改善を行った。

(気象庁)

平成24年3月から沖合の水圧式津波計の津波観測データの津波警報への活用を開始した。また、東北地方太平洋沖地震の震源域の周辺で発生する津波の早期検知のため、当該海域付近へのブイ式海底津波計(水圧式)3基の整備を行い、平成24年12月から津波警報への活用を開始した。

(気象庁)

平成23年の東北地方太平洋沖地震での甚大な津波被害を受け、そのときに発表した津波警報の課題とその改善策について有識者、防災関係機

	<p>関等による検討をし、平成25年3月7日から新しい津波警報の運用を開始した。 (気象庁)</p> <p>高潮予測の精度向上に向けた数値モデルの改善・運用を行い、平成25年11月に予測時間の延長等を実施した。 (気象庁)</p>
<p>鉄道事業者に対する保安監査等の実施</p>	<p>鉄道の安全運行を確保するため、鉄道事業法等に基づき、鉄道事業者等に対し保安監査を実施し、輸送の安全確保の取組状況、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等について適切に実施するよう指導した。 (国土交通省)</p> <p>重大な事故が発生した際等に特別保安監査を実施し、輸送の安全を確保するための取組み等について、所要の指導を行った。 (国土交通省)</p> <p>平成25年9月には、JR北海道函館線大沼駅構内における貨物列車脱線事故を契機として判明した、整備基準値を超える軌道変位の放置、検査データの改ざんの発覚等、鉄道事業者としてはあってはならない異常な事態が続いた。国土交通省では、JR北海道の問題点を洗い出し、抜本的な対策を講じるために、3回に渡る特別保安監査を実施し、「JR北海道の安全確保のために講ずべき措置 JR北海道の再生へ」をとりまとめた。今後も輸送の安全確保に向けた取り組みの実効性を確保するため、引き続き指導・監督を行う。 (国土交通省)</p> <p>鉄道事業者に対する運輸安全マネジメント評価の実施等を通じた運輸安全マネジメント制度の一層の浸透・定着により、鉄道事業者による安全管理体制の構築・改善に向けた取組が一層進み、鉄道運転事故件数等の削減に寄与したと考えられる。 (国土交通省)</p> <p>保安連絡会議を開催し、事故等の情報の提供や事故等再発防止対策の検討を行った。 (国土交通省)</p>
<p>大規模な事故等が発生した場合の適切な対応</p>	<p>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、夜間・休日を含む連絡体制の充実・通信手段の拡充を図った。事故等の発生時に、速やかに状況を把握し適確に対処するよう、社内の連絡体制の整備、乗客への適切な情報提供、復旧体制の整備、代替輸送方法の確立等を指導した。 (国土交通省)</p>

第4項 鉄道車両の安全性の確保

	<p>鉄道車両の構造・装置に関する保安上の技術基準の見直しを実施し、超電導磁気浮上式鉄道に係る車両構造について、「特殊鉄道に関する技術上の基準を定める告示」を改正し、平成23年12月に施行した。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>近年発生した事故及び科学技術の進歩を踏まえ、鉄道車両の構造・装置に関する保安上の技術基準の見直しの検討を実施し、その成果を鉄軌道事業者に周知した。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>鉄道車両の電子機器の誤作動防止のための方策の活用として、平成23～25年度に掛けて鉄軌道事業者に対し、電子機器等のノイズによる誤動作等の情報を収集し周知した。</p> <p>(国土交通省)</p>
--	--

第5項 救助・救急活動の充実

	<p>重大事故等発生時に避難誘導、救急・救助活動を迅速かつ的確に行うため、鉄軌道事業者に対し、防災訓練の充実や消防機関等との連携強化、事前協議の実施等を指導した。</p> <p>(国土交通省)</p>
--	--

第6項 被害者支援の推進

	<p>「公共交通における事故による被害者等への支援のあり方検討会」の取りまとめを平成23年6月に行った。</p> <p>これを受け、公共交通事故による被害者等への支援の確保を図るため、平成24年4月に、国土交通省に公共交通事故被害者支援室を設置した。同支援室では、公共交通事故が発生した場合の情報提供のための窓口機能、被害者等が事故発生後から再び平穏な生活を営むことができるまでの中長期にわたるコーディネーション機能等を担うこととしている。</p> <p>支援室設置後、重大な公共交通事故発生時に、被害者の搬送先病院等における支援活動及び相談窓口の周知活動を実施している。また、平時においては、支援にあたる職員に対する教育訓練の実施、外部の関係機関とのネットワークの構築、公共交通事業者による被害者等支援計画の策定促進等を行った。</p> <p>(国土交通省)</p> <p>平成24年4月に、国土交通省運輸安全委員会に、事故被害者情報連絡室を設置し、事故の被害者及びその家族、遺族の方々へ、事故調査情報を含め情報提供を行った。</p> <p>(国土交通省)</p>
--	---

第7項 鉄道事故等の原因究明と再発防止

	<p>鉄道事故及び鉄道事故の兆候（鉄道重大インシデント）の原因究明調査を迅速かつ的確に行うため、調査を担当する職員に対する専門的な研修を充実させ、調査技術の向上を図るとともに、各種調査用機器の活用</p>
--	--

	<p>により分析能力の向上に努めた。 (国土交通省)</p> <p>事故等調査で得られた結果等に基づき、事故等の防止又は事故が発生した場合の被害の軽減のため、必要に応じて、国土交通大臣又は原因関係者へ勧告し、また国土交通大臣又は関係行政機関の長へ意見を述べることにより、必要な施策又は措置の実施を求めた。なお、平成26年度から、踏切遮断機が設置されていない踏切道における死亡事故について調査対象に追加した。 (国土交通省)</p> <p>過去の事故等調査で蓄積された知見に基づき、特定の事故類型について、その傾向、問題点、防止策を分析し、事故等調査結果を分かりやすい形で紹介する定期情報誌(ダイジェスト)を発行するなどの事故等の防止につながる啓発活動を行った。 加えて、社会的影響の大きい鉄道事故に係る調査報告書を英訳し、ホームページ等で公表した。 (国土交通省)</p> <p>過去の事故等調査で得られた分析技術、事故分析結果等の総合的な調査研究を推進し、その成果を原因の究明に活用するとともに、データベースの整備等に努めた。 (国土交通省)</p> <p>国際運輸安全連合(ITSA)会議に参加し、事故調査に関する幅広い意見交換及び情報共有を行った。 (国土交通省)</p>
--	---

第8項 研究開発及び調査研究の充実

	<p>1. 交通安全環境研究所において、以下の研究開発を実施した。 平成21~23年度まで、GPS及び速度発電機を用いた列車位置検知と汎用無線を活用することにより、地上システムの省力化が可能な列車制御システムについて評価を行い、実用化に向けた要件を整理し、開発の促進に寄与した。 (国土交通省)</p> <p>平成23年度から、列車に搭載された運転状況記録装置データの再現を行うことができるシミュレーションシステムを構築し、運転状況記録装置の活用方策やヒューマンエラー事故防止策に関する調査研究を推進した。 (国土交通省)</p> <p>平成24年度から、新しい技術に対する安全性評価手法の体系化を図るため、これまでの安全性評価実績の整理・分析を行い、安全性評価の標準的かつ効果的な手法の確立に向けた研究を推進した。 (国土交通省)</p> <p>2. 鉄道総合技術研究所をはじめとする研究所・メーカー等において、以下の技術開発を実施した 平成23年度から、ホームからの転落事故等の防止に効果の高いホームドアの整備促進を図るため、車両扉位置の相違やコスト低減等の課題</p>
--	---

	<p>に対応可能な新たなタイプのホームドアの技術開発を実施した。 (国土交通省)</p> <p>平成 26 年度から、実橋りょう等において強制的に振動を加えることにより、構造物のタイプ等による減衰特性を実測し、耐震上脆弱な構造を特定することで効果的・効率的な耐震対策を行うための技術開発を進めている。 (国土交通省)</p> <p>平成 26 年度から、鉄道施設の老朽化対策を図るため、高架構造物の維持管理において、センサ類を用いて構造物の重要部位の長期的挙動を常態監視する常時モニタリング技術の開発を進めている。 (国土交通省)</p>
--	---

第5章 まとめ

列車の衝突や脱線等により乗客に死者が発生するような重大な列車事故を未然に防止することが必要である。また、近年の運転事故等の特徴を踏まえ、ホームでの事故等を含む運転事故全体の死者数を減少させることが重要である。

このような考え方の下、平成18年度以降乗客の死者数ゼロの記録を継続することができた点において、第9次交通安全基本計画は効果的なものであったと認められる。

その際、個々の交通安全諸施策の評価として、厳密には個々の施策のアウトカムを切り出して評価することはできないが、鉄道交通環境の整備、鉄道の安全な運行の確保、鉄道車両の安全性の確保、救助・救急活動の充実、鉄道事故等の原因究明と再発防止、研究開発及び調査研究の充実といった諸対策が効果を発揮したものと考えられる。

また、運転事故全体の死者数は長期的には減少傾向にあることも、鉄道交通の安全に関する知識の普及等に係る施策の効果といえる。

以下に第9次交通安全基本計画の鉄道交通の安全分野における計画本体および施策毎の評価結果を整理する。

項目	概要	
計画本体の評価	・乗客の死者数ゼロを継続。 ・長期的には運転事故全体の死者数は減少傾向にある。	
詳細分析（施策群毎の評価）	重大な列車事故の未然防止	鉄道運転事故による乗客の死者数は平成18年度以降ゼロで推移しており、重大な列車事故の未然防止に関する施策が寄与しているといえる。
	利用者等の関係する事故の防止	鉄軌道における運転事故は、長期的には減少傾向にあり、運転事故全体の死者数も減少傾向になっており、重大な列車事故の未然防止に関する施策に加え、利用者等の関係する事故の防止に関する施策が寄与しているといえる。