

# 鉄軌道輸送の安全にかかわる情報 (平成23年度)

平成24年7月



国土交通省鉄道局



## 目 次

はじめに .....	1
1 鉄軌道輸送の安全にかかわる国の取組み .....	2
2 運転事故に関する事項 .....	7
2.1 鉄軌道における運転事故の発生状況等 .....	7
2.2 列車事故の発生状況 .....	12
2.3 踏切事故の発生状況 .....	13
2.4 人身障害事故の発生状況 .....	16
2.5 事業者区分別の運転事故件数 .....	19
3 インシデントに関する事項 .....	20
3.1 インシデント報告件数 .....	20
4 輸送障害に関する事項 .....	21
4.1 輸送障害の発生状況 .....	21
4.2 事業者区分別の輸送障害件数 .....	26
5 輸送の安全にかかわる行政指導等に関する事項 .....	27
5.1 事故等の報告に基づく行政指導の実施状況 .....	27
5.2 保安監査の実施状況 .....	29
5.3 鉄道事業法及び軌道法に基づく行政処分(事業改善の命令) .....	30
5.4 事故等の再発防止のための行政指導 .....	31
5.5 踏切道改良勧告の発出状況 .....	31
5.6 運輸安全マネジメント評価の実施状況 .....	31
6 輸送の安全にかかわる設備投資等に関する事項 .....	32
6.1 安全関連設備投資・修繕費の状況 .....	32
7 輸送の安全にかかわる施設等に関する事項 .....	34
7.1 踏切保安設備の整備状況 .....	34
7.2 自動列車停止装置等の整備状況 .....	37
7.3 技術基準改正に伴う施設等の整備状況 .....	38
用語の説明 .....	39

## はじめに

「鉄軌道輸送の安全にかかわる情報」は、平成18年10月1日に施行された「運輸の安全性の向上のための鉄道事業法等の一部を改正する法律」(平成18年法律第19号)により新たに加えられた鉄道事業法第19条の3(軌道法第26条において準用する場合を含む。)の規定に基づき、国土交通省が毎年度整理し、公表しているものです。

この情報の公表により、鉄軌道事業者の安全の確保に対する意識が高まるとともに、鉄道の利用者や沿線住民等の安全利用等に関する理解が促進されるよう期待しています。

# 1 鉄軌道輸送の安全にかかわる国の取組み

## (1) 基本的考え方

人や物を大量、高速、かつ、定時に輸送できる鉄軌道は、国民生活に欠くことのできない交通手段です。

鉄軌道輸送においては、一たび事故が発生すると、多数の死傷者が発生したり、利用者の利便に重大な支障を来すなど、甚大な被害を生ずるおそれがあります。

このため、安全対策を総合的に推進し、国民が安心して利用できる安全な鉄道とする必要があります。

## (2) 交通安全基本計画

国では「第9次交通安全基本計画」<sup>1</sup>(計画期間は、平成23～27年度)を定め、その中で鉄道交通の安全に関する数値目標を掲げています。この計画に基づき、国土交通省など関係機関では毎年度、交通安全業務計画を定めています。

### ①数値目標

「第9次交通安全基本計画」における鉄道交通の安全に関する数値目標は、次のとおりです。国及び鉄軌道事業者、国民の理解と協力の下、諸施策を総合的かつ積極的に推進することにより、その達成を目指しています。

#### ○乗客の死者数ゼロ及び運転事故全体の死者数減少

鉄軌道における運転事故<sup>2</sup>は、長期的には減少傾向にありますが、平成17年4月には乗客106名が死亡するJR西日本福知山線列車脱線事故が発生し、社会に大きな衝撃を与えました。その後、平成18年から平成23年まで6年連続して乗客の死者数がゼロとなっており、今後もこれを継続することを目指します。

また、運転事故全体の死者数についても、その減少を目指します。

#### ○踏切事故件数の約1割削減(平成27年までに平成22年と比較して)

踏切事故は長期的には減少傾向にありますが、2. 3に記述するように踏切事故は平成23年度においても鉄軌道運転事故の38. 2%を占め、また、改良すべき踏切道もなお残されています。このような現状を踏まえ、踏切事故件数を平成27年までに平成22年と比較して約1割削減することを目指します。

---

<sup>1</sup> 中央交通安全対策会議「第9次交通安全基本計画」(平成23～27年度の5箇年計画)  
<http://www8.cao.go.jp/koutu/kihon/keikaku9/index.html> を御覧ください。

<sup>2</sup> 列車又は車両の運転中における事故を「運転事故」といい、これが発生したとき、鉄軌道事業者は鉄道事業法第19条等に基づき国へ報告します。

## ②国土交通省交通安全業務計画

「第9次交通安全基本計画」に基づいて国土交通省が定めた「平成24年度国土交通省交通安全業務計画」<sup>3</sup>では、鉄道交通の安全に関して講ずべき施策等が、次表の項目について定められています。

表1:平成24年度において鉄道交通の安全に関し講ずべき施策等

区分	施策項目
鉄道交通環境の整備	○鉄道施設等の安全性の向上
	○運転保安設備等の整備
鉄道交通の安全に関する知識の普及	○利用者等への安全に関する正しい知識の浸透
鉄道の安全な運行の確保	○運転士の資質の保持
	○リスク情報の分析・活用
	○気象情報等の充実
	○鉄道事業者に対する保安監査等の実施
	○大規模な事故・等が発生した場合の適切な対応
鉄道車両の安全性の確保	○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
救助・救急活動の充実	○防災訓練の充実や関係機関との連携・協力体制の強化
被害者支援の推進	○公共交通事故被害者等への支援体制の整備
	○事業者における支援計画作成の促進
鉄道事故等の原因究明と再発防止	○事故等調査技術の向上に努め、過去の事故等調査結果を公表するなど、事故等の防止に対する啓発活動を行う
研究開発及び調査研究の充実	○鉄道の安全性向上に関する研究開発の推進
踏切道における交通の安全	○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
	○踏切保安設備の整備
	○踏切道の統廃合の促進
	○その他踏切道の交通の安全と円滑化を図るための措置

<sup>3</sup> 「平成24年度国土交通省交通安全業務計画」については、  
[http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/safety/sosei\\_safety\\_tk1\\_000003.html](http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/safety/sosei_safety_tk1_000003.html) を御覧ください。

### (3) 鉄道交通における安全対策

平成20年6月19日に交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会において、提言「環境新時代を切り拓く、鉄道の未来像－鉄道がつなぐ、エコフレンドリーな生活圏の創造－」<sup>4</sup>がとりまとめられました。この中では、安全で安定した鉄道輸送の実現に関して、過去に発生した重大な運転事故や鉄道運転事故件数等の現状を踏まえ、「施設の改良や利用者等との協力による事故防止対策」、「事故情報及びリスク情報の分析・活用」などについて提言されています。国土交通省では、この提言にあるものも含め、様々な安全対策を推進しています。

#### ○踏切道の除却・改良

「踏切道改良促進法」及び「第9次交通安全基本計画」に基づき、立体交差化、構造改良、横断歩道橋等の歩行者等立体横断施設の整備、踏切遮断機や警報機等の踏切保安設備の整備等を推進し、踏切事故の防止に努めています。平成23年度には、42の踏切道が立体交差化により除却されたほか、74の踏切道に踏切遮断機や警報機が設置されました<sup>5</sup>。



図1：踏切遮断機・警報機の整備

#### ○ホームの安全対策

利用者がホームから転落した場合等の安全対策として、列車の速度が高く、運転本数の多いホーム<sup>6</sup>について、非常停止押しボタン又は転落検知マットの設置及びホーム下の待避スペース等を整備するよう指導しています。平成23年度には、新たに51駅において非常停止押しボタン又は転落検知マットの整備が完了し、対象2,072駅のうち1,980駅(95.6%)に整備されています。

鉄道駅のプラットホームにおいて、視覚障害者等をはじめとする全ての駅利用者にとって線路への転落等を防止するために効果が高いホームドアの整備を促進しており、

<sup>4</sup> [http://www.mlit.go.jp/report/press/tetsudo01\\_hh\\_000012.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/tetsudo01_hh_000012.html) を御覧ください。

<sup>5</sup> 「7.1 踏切保安設備の整備状況」を参考にしてください。

<sup>6</sup> 「列車の速度が高く、運転本数の多いホーム」とは、ホームへの列車の進入速度が概ね60km/h以上、かつ1時間あたり概ね12本以上の列車が通過又は停車するホームのことです。

平成23年8月の「ホームドアの整備促進等に関する検討会」中間とりまとめを踏まえ、利用者数が10万人以上の駅におけるホームドア等の優先的な整備や新しいホームドアの技術開発とともに、視覚障害者等への利用者の声かけ等のソフト対策と合わせて、総合的な転落等の防止対策を進めています。

(平成24年3月31日現在の設置駅:519駅)



図2: 可動式ホーム柵



図3: 非常停止押しボタン

#### ○重大な事故を契機とした安全対策

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等を契機として、曲線部等における速度制限機能付き自動列車停止装置(ATS)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、「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」等の一部改正を行い、平成18年7月に施行しました。平成24年3月末時点における各装置の整備率は、曲線部への速度制限機能付き自動列車停止装置(ATS)等が97%、運転士異常時列車停止装置が94%、運転状況記録装置が85%などとなっています<sup>7</sup>。

また、同事故に係る事故調査結果に基づく平成19年6月の航空・鉄道事故調査委員会から国土交通大臣への建議・所見を受け、同年9月には、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)<sup>8</sup>等の把握及び活用方法の改善、列車無線による交信の制限等を鉄軌道事業者に指導しています。また、平成20年1月には、車両の衝突安全性に関するこれまでの研究成果を取りまとめ、鉄軌道事業者に情報提供しています。

平成17年12月に発生したJR東日本羽越線列車脱線事故を受け、「鉄道強風対策協議会」を設置し、鉄道における気象観測、運転規制、防風対策のあり方など、強風対策についてソフト・ハードの両面から検討を進めています。具体的には、当該事故以降全国の鉄軌道事業者において、風速計を733箇所新設し、同協議会において「風観測の手引き」、「防風設備の手引き」を作成するなど、風の観測体制の一層の強化を進めてきています。

<sup>7</sup> 「7. 3 技術基準改正に伴う施設等の整備状況」を参考にしてください。

<sup>8</sup> 鉄道事業法第19条の2等に基づき鉄軌道事業者が国へ報告します。



## ○鉄軌道事業者への支援

経営基盤の脆弱な地域鉄道事業者<sup>9</sup>の安全性を確保する観点から、輸送の安全を確保するために行う設備の整備に対して、「地域公共交通確保維持改善事業費補助金」により支援を行っております。

平成23年度は、ATSの新設・更新や重軌条化等について、4,717百万円の補助を行いました。

---

<sup>9</sup> 一般に、新幹線、在来幹線、都市鉄道に該当する路線以外の鉄道路線のことを地域鉄道といい、その運営主体は、JR、一部の大手民鉄、中小民鉄及び旧国鉄の特定地方交通線や整備新幹線の並行在来線などを引き継いだ第三セクターです。これらのうち、中小民鉄(50事業者)及び第三セクター(42事業者)を合わせて地域鉄道事業者(92事業者)と呼んでいます。

詳しくは、[http://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo\\_tk5\\_000002.html](http://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_tk5_000002.html) を御覧ください。

## 2 運転事故に関する事項

### 2.1 鉄軌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

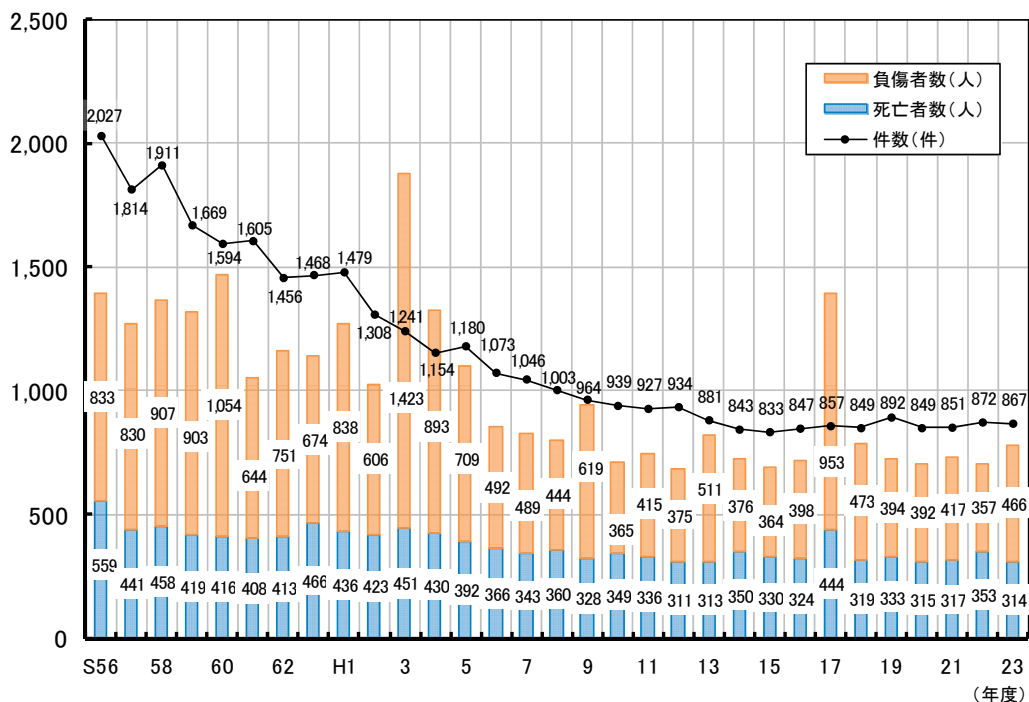
○鉄軌道における運転事故は、長期的には減少傾向にあり、平成13年度からは800件台で推移しています。平成23年度に発生した運転事故は、867件で対前年度5件(0.6%)減でした。

○平成23年度に発生した運転事故による死亡者数は、314人で対前年度39人(11.0%)減でした。運転事故による死亡者数は、近年ほぼ横ばいとなっています。

○また、運転事故による死傷者数は、780人で対前年度70人(9.9%)増でした。この中には、2.1(4)に記載する重大事故の負傷者99人が含まれています。運転事故による死傷者数は、件数と同様に長期的には減少傾向にありますが、JR西日本福知山線列車脱線事故があった平成17年度の死傷者数が1,397人であるなど、甚大な人的被害を生じた運転事故があった年度の死傷者数は多くなっています。

○なお、自殺を直接原因とするものは運転事故に該当しませんが、一部に自殺かそうでないか判別できないものがあり、それが踏切障害事故、人身障害事故等として国へ報告されていると見られます。

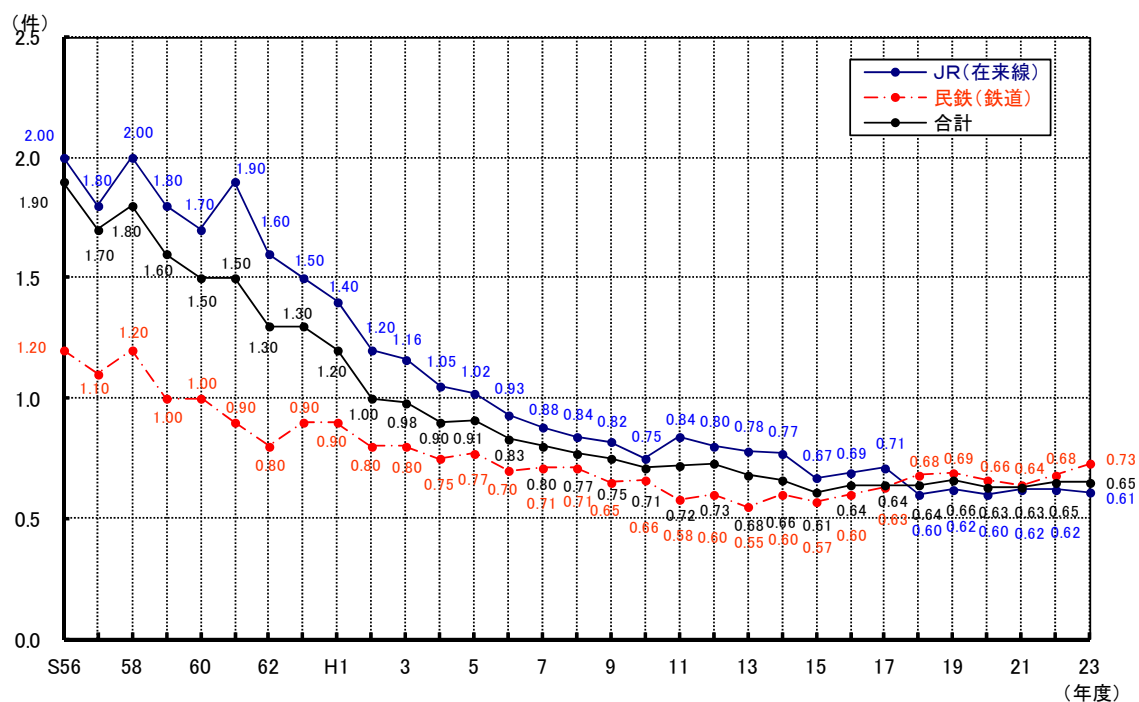
図4: 運転事故の件数及び死傷者数の推移



## (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ります。平成13年度からは0.6件台で推移しており、平成23年度は0.65件でした。

図5: 列車走行百万キロ当たりの運転事故件数の推移



※ グラフ中の「合計」は、JR(在来線+新幹線)と民鉄(鉄道+軌道)の合計である。

### (3) 運転事故の種類別の件数及び死傷者数

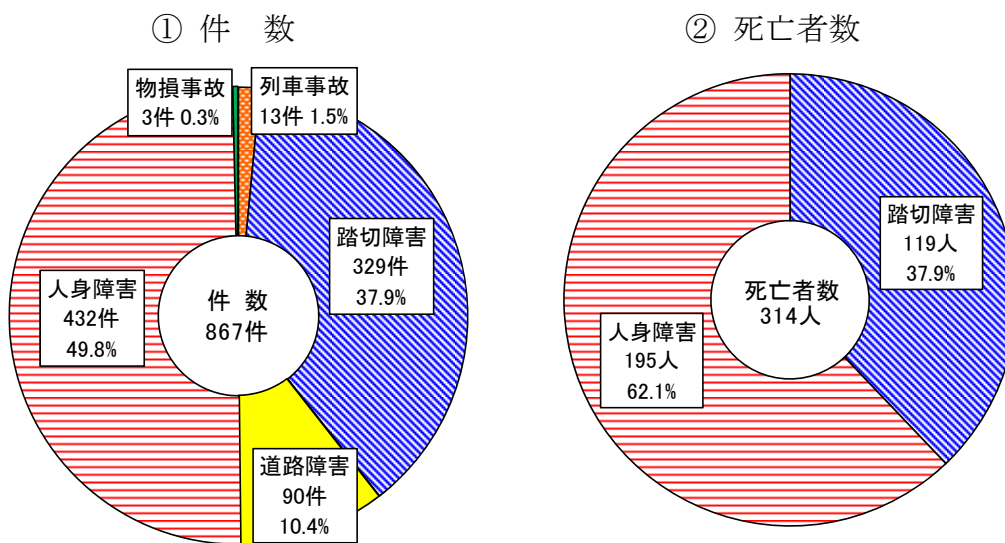
○平成23年度に発生した運転事故の内訳は、線路内やホーム上での列車との接触などの人身障害事故<sup>10</sup>が432件(49.2%)で対前年度31件(6.7%)減、踏切道における列車と自動車との衝突などの踏切障害事故が329件(37.9%)で同28件(9.3%)増、路面電車と自動車との道路上での接触などの道路障害事故が90件(10.4%)で対前年度1件(1.1%)減となっています。列車事故<sup>11</sup>は13件(1.5%)で対前年度1件(7.1%)減でした。

○身体障害者の方が死傷した運転事故は、10件(視覚障害者の方が死傷した事故が5件、肢体不自由の方が死傷した事故が5件)でした。

○平成23年度に発生した運転事故による死亡者数は、(1)に記述したとおり314人であり、その内訳は、人身障害事故によるものが195人(62.1%)で対前年度39人(16.7%)減、踏切障害事故によるものが119人(37.9%)で同2人(1.7%)増となっています。

○平成23年度に発生した踏切事故<sup>12</sup>は、踏切障害事故329件のほかに、踏切障害に伴う列車脱線事故が2件あったので、331件(38.2%)でした。

図6: 運転事故の種類別の件数及び死傷者数(平成23年度)

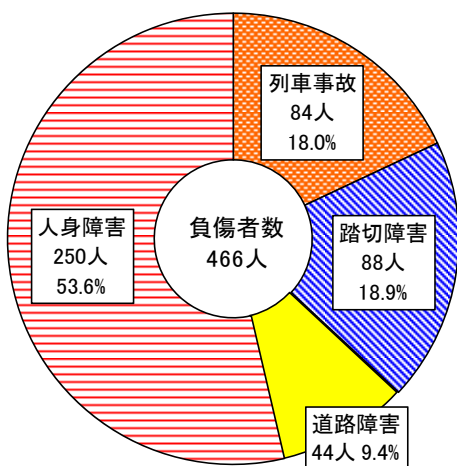


<sup>10</sup> 2. 1(1)に記述したように、自殺を直接原因とするものは人身障害事故に該当しませんが、一部に自殺かそうでないか判別できないものがあり、それが人身障害事故として国へ報告されていると見られます。運転事故の種類については、後掲の「用語の説明」を御覧ください。

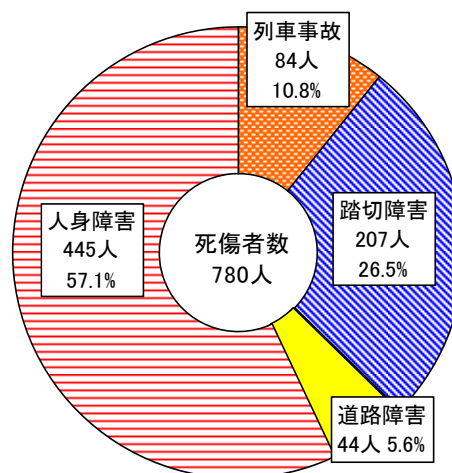
<sup>11</sup> 「列車事故」は、列車衝突事故(軌道における車両衝突事故を含む。)、列車脱線事故(軌道における車両脱線事故を含む。)及び列車火災事故(軌道における車両火災事故を含む。)の総称です。

<sup>12</sup> 踏切道における列車と自動車の衝突であっても、それが列車衝突事故、列車脱線事故又は列車火災事故に至った運転事故は、踏切障害事故ではなく列車衝突事故等に分類されます。「踏切事故」は、このような踏切障害に伴う列車衝突事故等及び踏切障害事故の総称です。

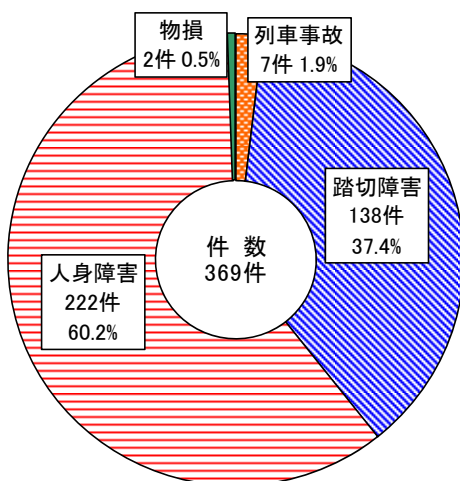
③ 負傷者数



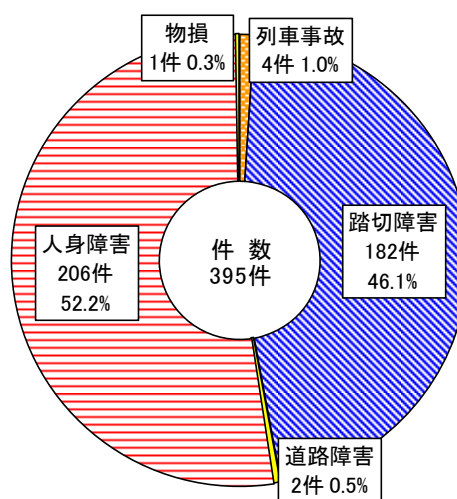
④ 死傷者数



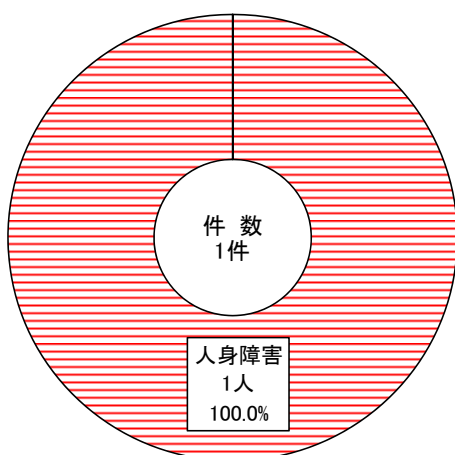
⑤ JR(在来線)の件数



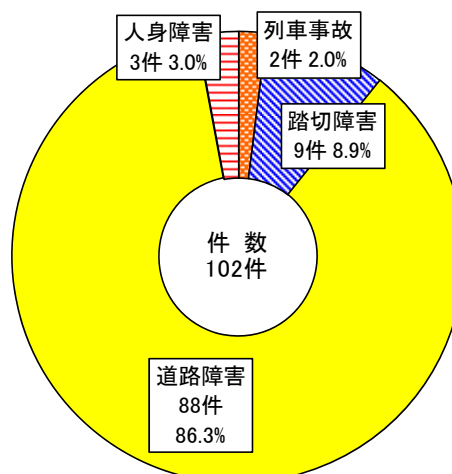
⑥ 民鉄(鉄道)の件数



⑦ JR(新幹線)の件数



⑧ 民鉄(軌道)の件数



#### (4) 平成23年度における重大事故の発生状況等

○平成23年度の重大事故(死傷者10人以上又は脱線車両10両以上)は、3件ありました。

表2: 重大事故の発生状況等(平成23年度)

年月日	事業者	場所	事故種類	死亡	負傷	脱線両数	概要
H23 5.27	JR 北海道	石勝線 清風山信号場構内 (北海道勇払郡 占冠村)	列車 脱線	0	79	2	特急スーパーおおぞら14号が脱線して第1ニニウトンネル(全長685m)内に停止し、列車火災が発生した。乗客245人と乗務員4人は、徒歩で避難した。(運輸安全委員会が調査中)
H24 2.4	長崎電 気軌道	大浦支線 市民病院前停留場 ～大浦海岸通停留場間 (長崎県長崎市)	道路 障害	0	10	-	路面電車が走行中、約20m前方の軌道敷内に右後部を残して停止している自動車を発見し、ブレーキを使用したが発見した。衝突された自動車は前に押し出され、前方に停止していた自動車に衝突した。(運輸安全委員会が調査中)
H24 2.17	JR 西日本	山陽線 西明石駅構内 (兵庫県明石市)	鉄道 人身 障害	0	10	-	特急スーパーはくと10号が、構内通路を横断するトラックと衝突し、約400m行き過ぎて停止した。(運輸安全委員会が調査中)

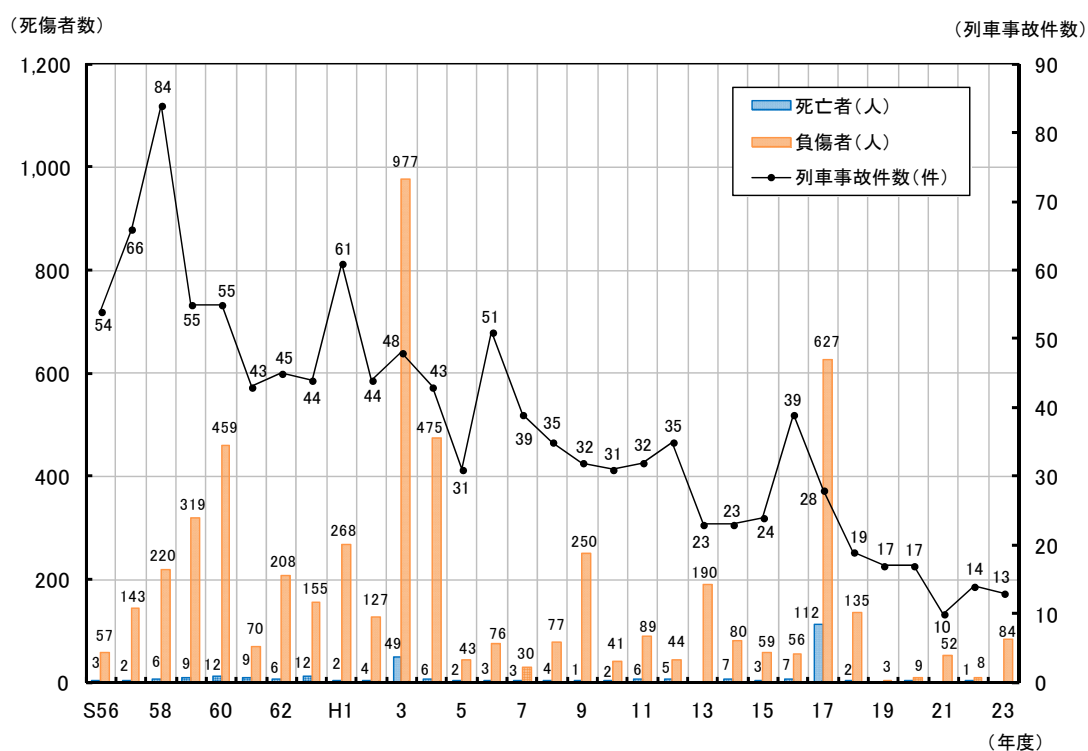
○なお、運輸安全委員会の調査対象となった運転事故<sup>13</sup>は、平成23年度発生した運転事故866件のうち14件(1.6%)でした。

<sup>13</sup> 運輸安全委員会が調査対象とする運転事故は、鉄道における列車衝突事故 列車脱線事故及び列車火災事故、その他の運転事故であって、5人以上の死傷者を生じたもの、乗客、乗務員等に死亡者を生じたもの等です。詳しくは、<http://www.mlit.go.jp/jtsb/index.html> を御覧ください。

## 2.2 列車事故の発生状況

- 平成23年度に発生した列車事故は、2.1(3)に記述したとおり運転事故全体の1.5%に当たる13件で対前年度1件(7.1%)減でした。列車事故による死者数はありませんでしたが、負傷者数は84人で76人増でした。この中には、2.1(4)に記述した平成23年5月27日のJR北海道石勝線列車脱線事故による負傷者79人が含まれています。
- 列車事故は、長期的には減少傾向にあり、平成18年度からは10件台で推移しています。

図7: 列車事故の件数及び死傷者数の推移

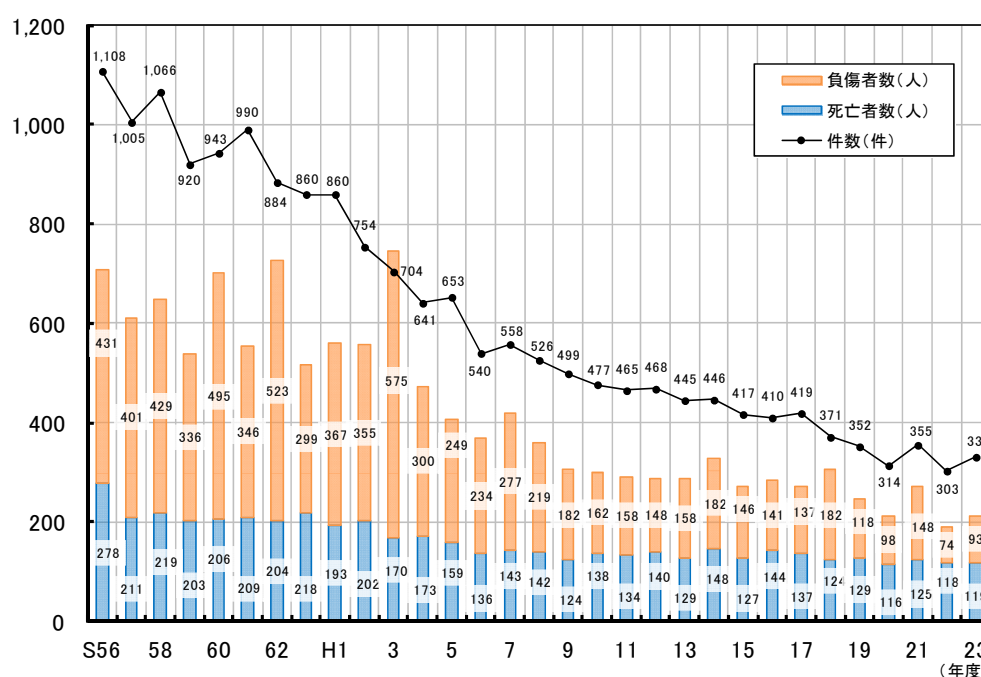


## 2.3 踏切事故の発生状況

### (1) 踏切事故の件数及び死傷者数の推移等

- 平成23年度に発生した踏切事故<sup>14</sup>は、2. 1(3)に記述したとおり運転事故全体の38. 2%に当たる331件で対前年度28件(9. 2%)増、踏切事故による死亡者数は119人で同1人(0. 8%)増、死傷者数は212人で同20人(10. 4%)増でした。
- 身体障害者の方が死傷した踏切事故は、2件(肢体不自由の方が第1種踏切道で死亡した事故が2件)でした。

図8:踏切事故の件数及び死傷者数の推移



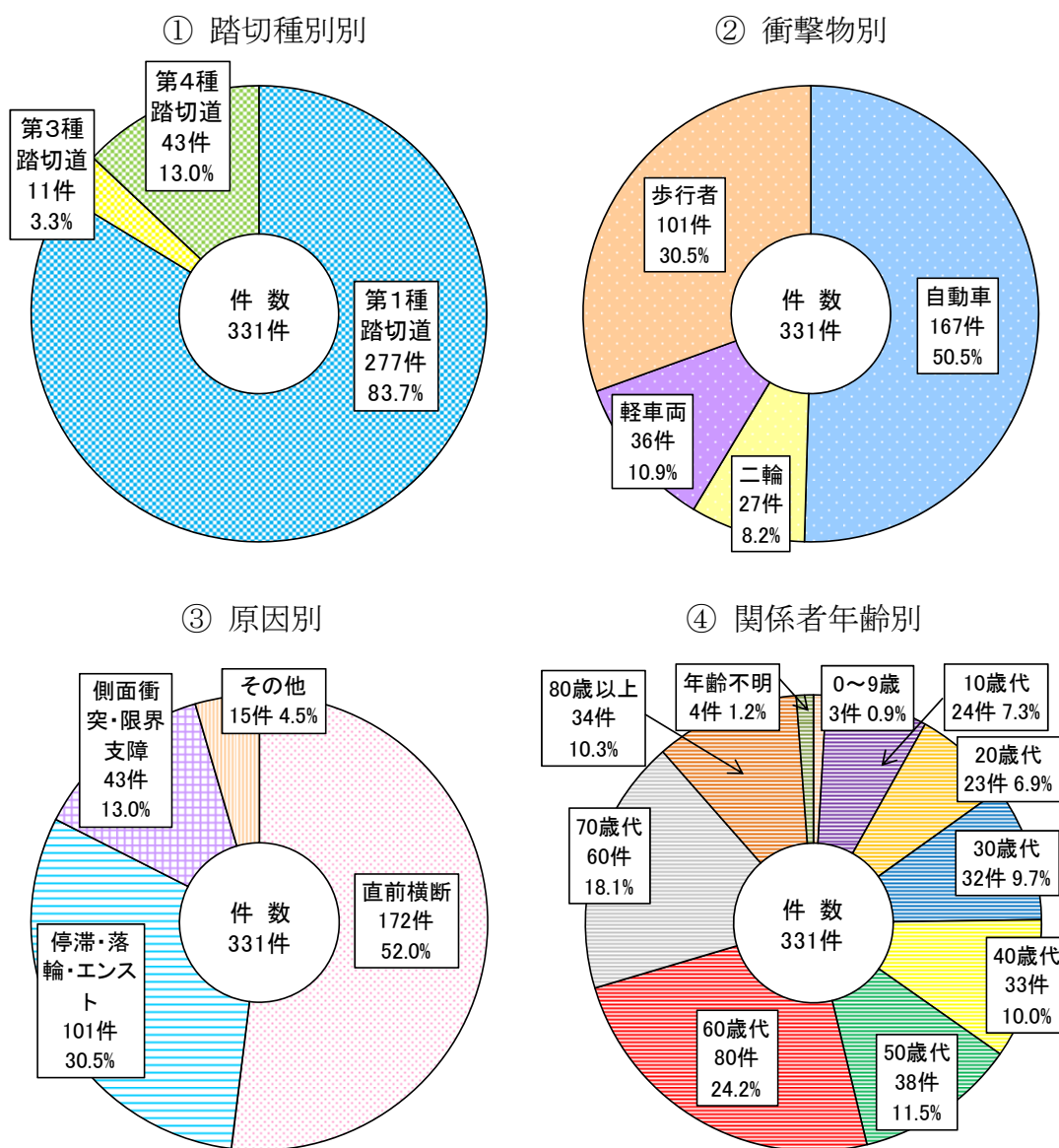
### (2) 踏切種別別・衝撃物別・原因別及び関係者年齢別の踏切事故件数等

- 平成23年度に発生した踏切事故331件の踏切種別別の内訳は、第1種踏切道277件(83. 7%)、第3種踏切道11件(3. 3%)、第4種踏切道43件(13. 0%)となっています。
- 衝撃物別の内訳は、自動車167件(50. 5%)、二輪27件(8. 2%)、自転車などの軽車両36件(10. 9%)、歩行者101件(30. 5%)となっています。
- 原因別の内訳は、直前横断172件(52. 0%)、落輪・エンスト・停滞101件(30. 5%)、側面衝撃・限界支障43件(13. 0%)、その他15件(4. 5%)となっています。

<sup>14</sup> 脚注 12 を御覧ください。



図9：踏切種別、衝撃物別、原因別及び関係者年齢別の踏切事故件数(平成23年度)



側面衝撃・限界支障:自動車等が通過中の列車の側面に衝突したもの及び自動車等が列車と接触する限界を誤って支障し停止していたため、列車が接触したもの

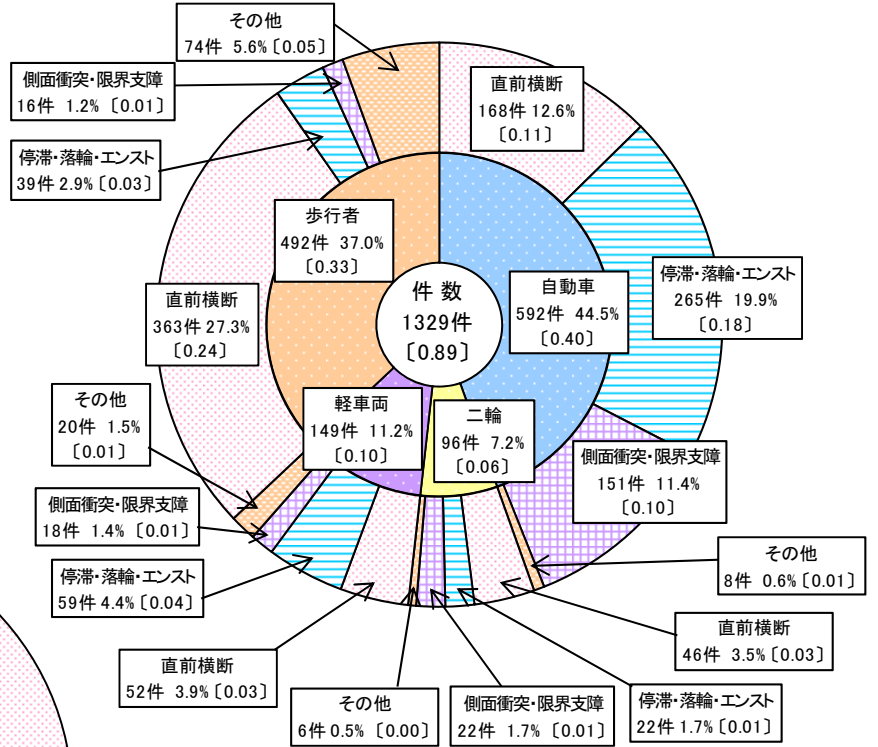
停滞・落輪・エンスト:自動車等が落輪、エンスト、踏切道を通る前に出口側の遮断機が降下し、自動車が踏切道内に停滞して列車が接触したもの

関係者年齢:歩行者等の年齢(自動車等にあつては、運転者の年齢)

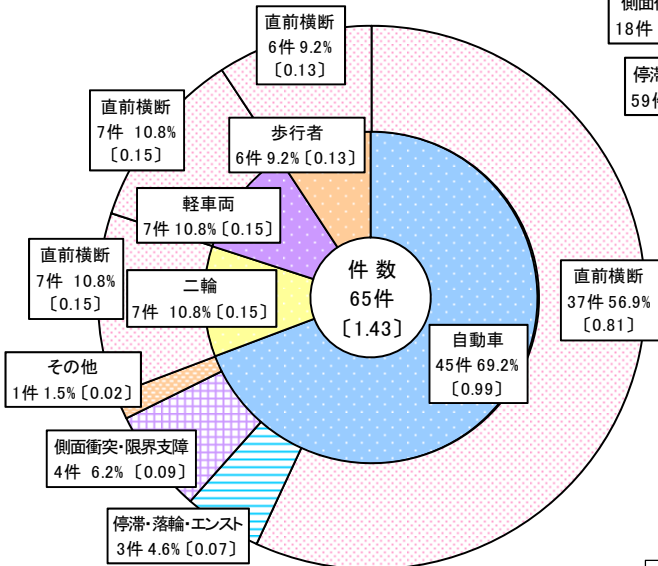
○平成19～23年度の5箇年における踏切道100箇所1年当たりの踏切事故件数は、第3種踏切道が1.43件、第4種踏切道が1.57件であり、これらと比較すると一般的には道路の交通量若しくは列車の本数が多く、又は列車の速度が高い傾向にある第1種踏切道の0.89件より高くなっています。特に、自動車の直前横断による踏切事故は、第3種踏切道が0.81件、第4種踏切道が0.78件であり、第1種踏切道の0.11件よりも高くなっています。

図10:踏切種別別の衝撃物別・原因別の踏切事故件数等(平成19~23年度)

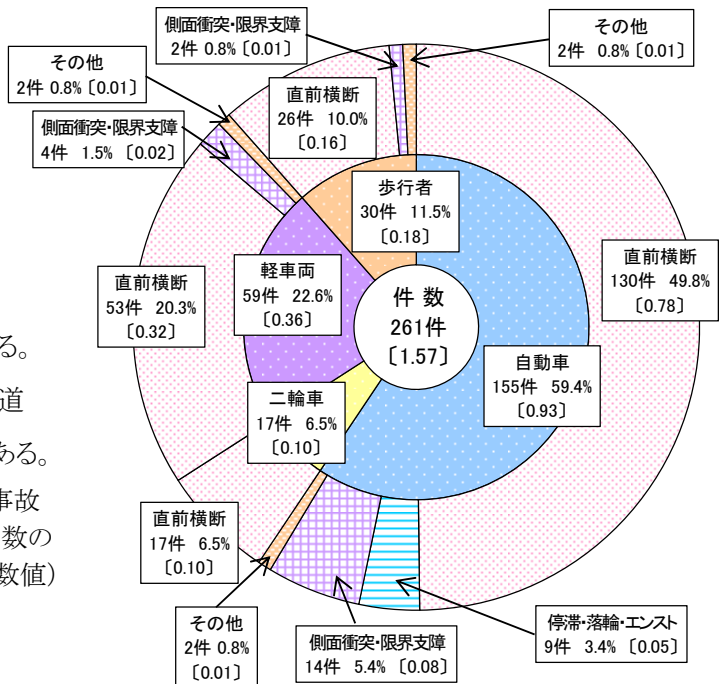
① 第1種踏切道(踏切道数 29,988)



② 第3種踏切道(踏切道数 841)



③ 第4種踏切道(踏切道数 3,138)



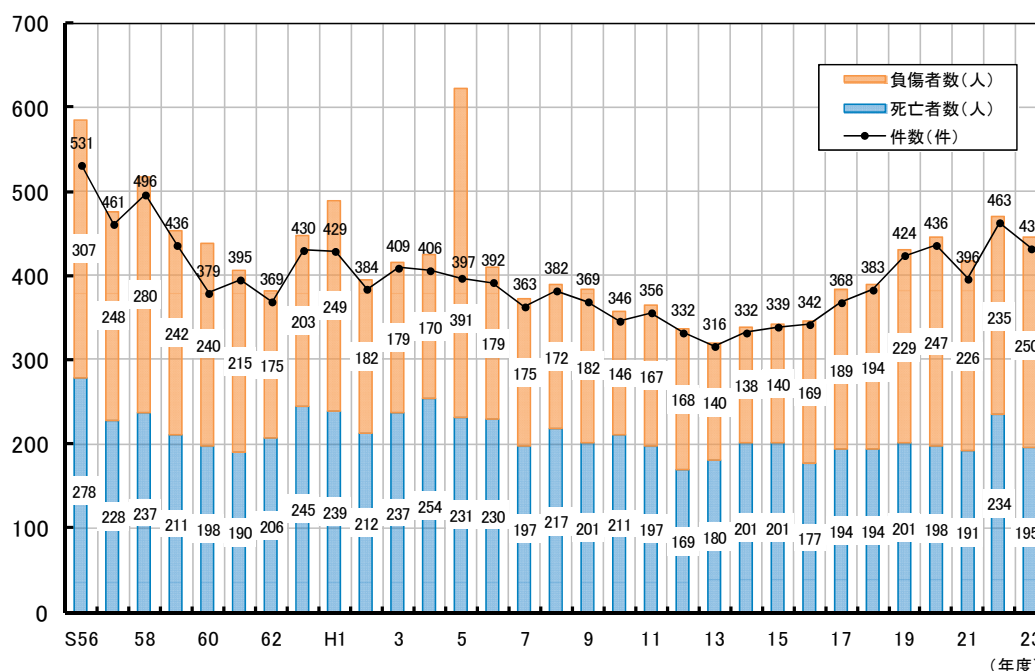
注1:踏切道数は、平成24年3月末のものである。  
 注2:[ ]内の数値は、それぞれの種別の踏切道  
 100箇所1年間当たりの踏切事故件数である。  
 (「平成19~23年度の5年間に発生した踏切事故  
 件数」を「平成19~23の各年度末の踏切道数の  
 和」で除して得た数値に、100を乗じて得た数値)

## 2. 4 人身障害事故の発生状況

### (1) 人身障害事故の件数及び死傷者数の推移等

- 平成23年度に発生した人身障害事故<sup>15</sup>は、2. 1(3)に記述したとおり運転事故全体の49. 9%に当たる432件で対前年度31件(6. 7%)減、人身障害事故による死亡者は195人で同39人(16. 7%)減、死傷者は445人で同24人(5. 1%)減でした。
- 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ます。
- 身体障害者の方が死傷した人身障害事故は8件(視覚障害者の方が死傷した事故が5件、肢体不自由の方が死傷した事故が3件)でした。

図11: 人身障害事故の件数及び死傷者数の推移



### (2) 原因等別の人身障害事故件数等

- 人身障害事故の原因等別の内訳は、公衆等が無断で線路内に立ち入る等して列車と接触したもの(線路内への無断立入り等での触車)が207件(47. 9%)で対前年度21件(9. 2%)減、これによる死亡者数は162人で同27人(14. 3%)減でした。「線路内への無断立入り等での触車」については、2. 1(1)に記述した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比較的多くを含んでいると見られます。

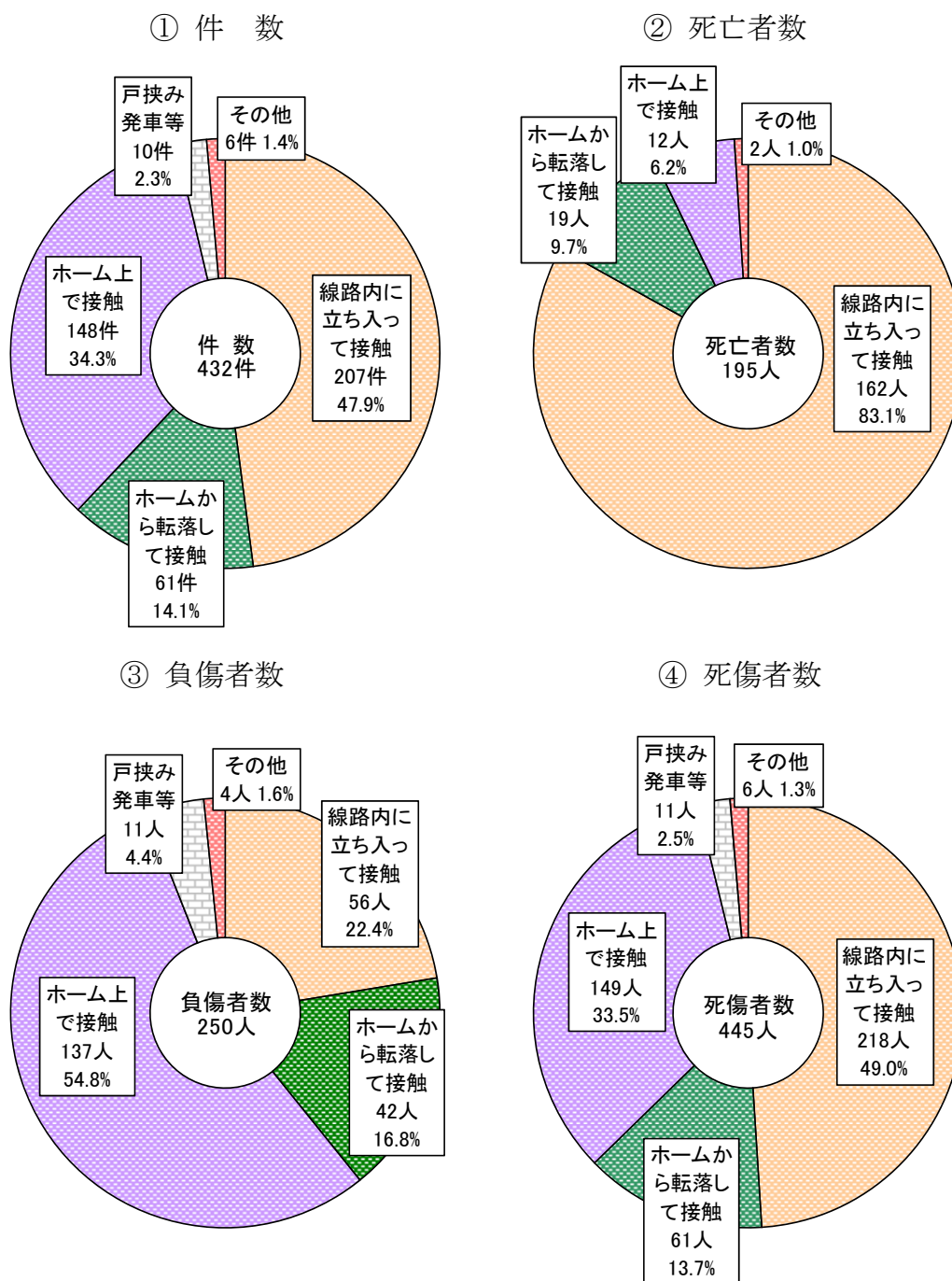
<sup>15</sup> 脚注10を御覧ください。

○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と接触したもの(ホームから転落して触車)は61件(14.1%)で対前年度3件(4.7%)減、これによる死者数は19人で同8人(29.6%)減でした。

○プラットフォーム上で列車と接触したもの(ホーム上で触車)は148件(34.3%)で対前年度12件(7.5%)減、これによる死者数は12人で同3人(20.0%)減でした。

○乗降口の扉に手を挟んだまま列車が出発して旅客が負傷したものなど鉄道係員の取扱い等によるもの(戸挟み発車等)は10件で対前年度5件増でした。

図12:原因等別の人身障害事故の件数及び死傷者数(平成23年度)



○「ホームから転落して触車」と「ホーム上で触車」を合わせた「ホームでの触車」は209件で人身障害事故件数の48.4%を占め、このうち122件(58.4%)が酔客に係るものでした。

図13:原因等別の人身障害事故件数の推移

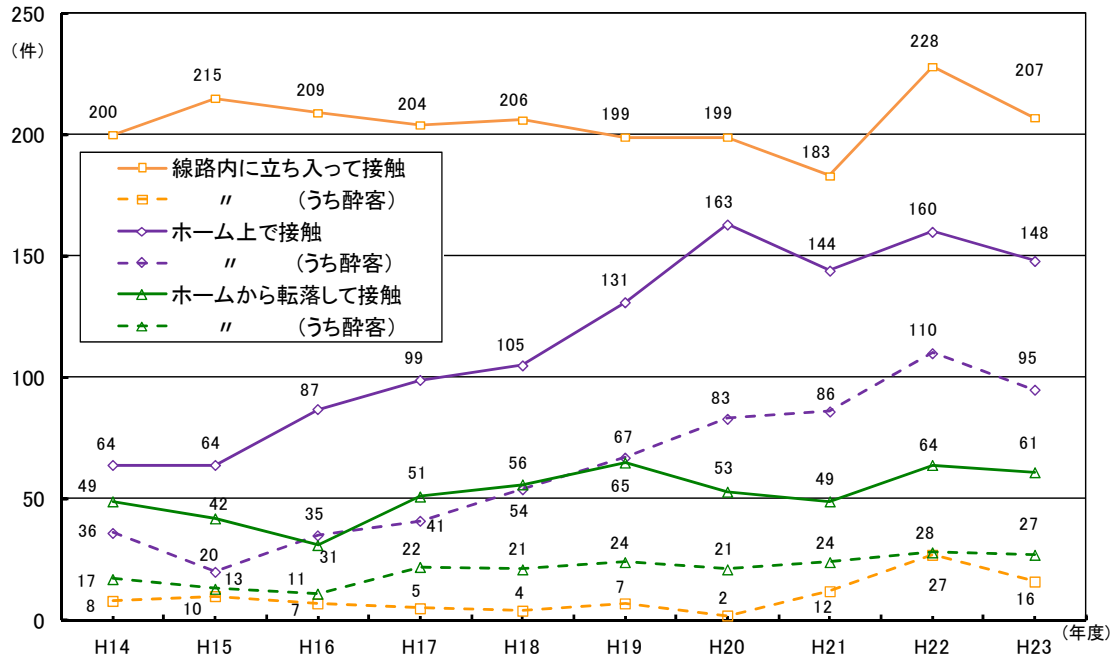
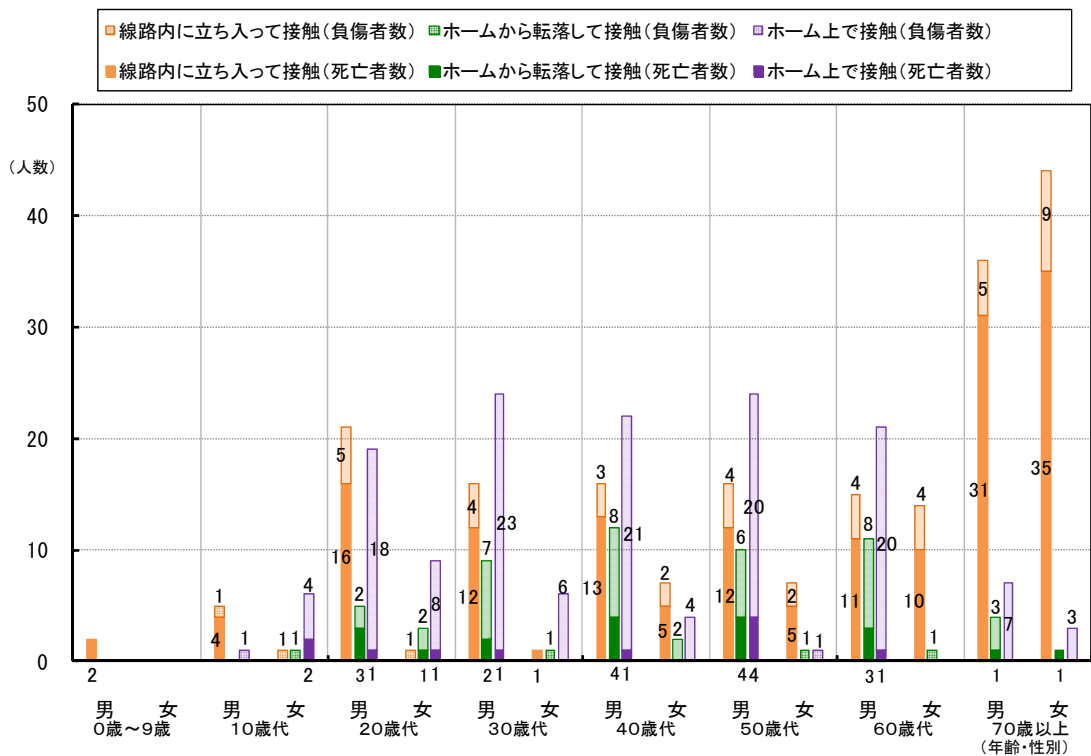


図14:人身障害事故による死傷者の年齢別人数



## 2.5 事業者区分別の運転事故件数

○事業者区分別の運転事故件数は、表3のとおりです。

表3:事業者区分別の運転事故件数(平成23年度)

(件)

事故種類 事業者区分	列車 衝突	列車 脱線	列車 火災	踏切 障害	道路 障害	人身 障害	物損	合計	列車走行 百万キロ当 たりの件数	列車走行 キロ (百万キロ)
JR(在来線)		7		138		222	2	369	0.61	608.76
JR(新幹線)						1		1	0.01	147.67
民鉄等		3	1	182	2	206	1	395	0.73	544.41
大手民鉄		1		116		138	1	256	0.81	316.33
公営地下鉄等						40		40	0.38	105.35
新交通・モノレール								0	0.00	19.32
中小民鉄		2	1	66	2	28		99	0.96	103.40
路面電車	1	1		9	88	3		102	4.29	23.78
合計	1	11	1	329	90	432	3	867	0.65	1,324.61
地域鉄道【再掲】	1	3	1	69	79	18		171	1.93	88.58
地域鉄道(鉄道)		2	1	62	2	15		82	1.10	74.32
地域鉄道(軌道)	1	1		7	77	3		89	6.24	14.25

※1 「大手民鉄」は、東京地下鉄(株)を除く15社です。

※2 「公営地下鉄等」は、東京地下鉄(株)を含みます。

※3 「中小鉄道」は、準大手鉄道事業者を含みます。

※4 「地域鉄道」は、脚注9をご覧ください。

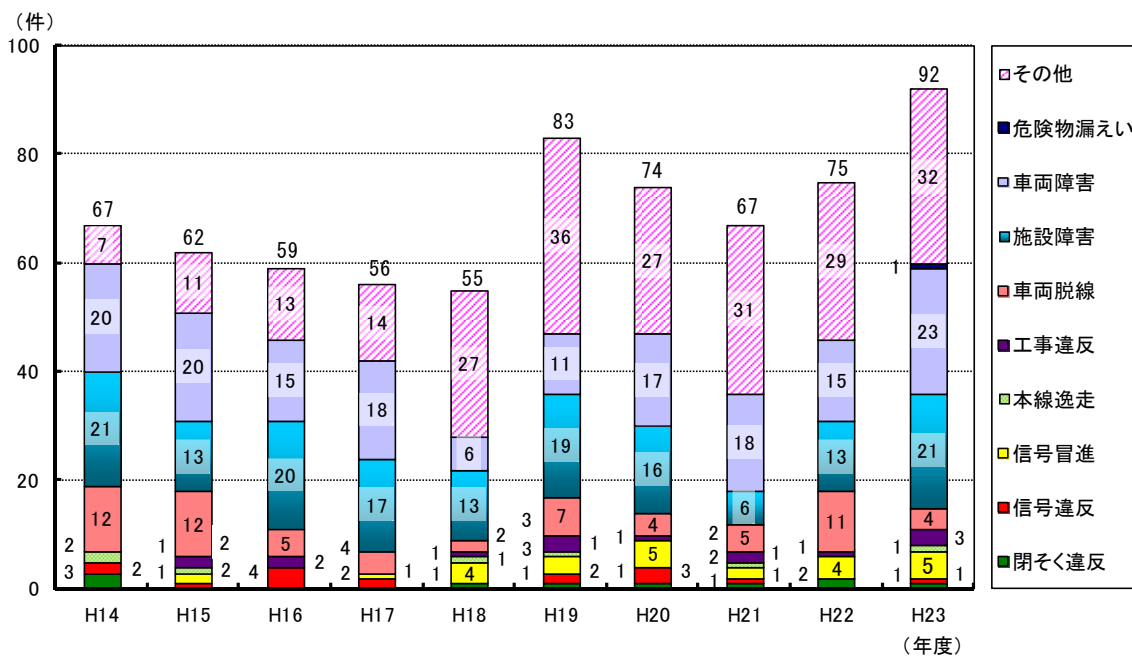
### 3 インシデントに関する事項

#### 3.1 インシデント報告件数

○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されています。

○平成23年度に発生したインシデントは92件で、このうち2件(2.1%)が運輸安全委員会の調査対象<sup>16</sup>となりました。

図15: インシデント発生件数の推移



<sup>16</sup> 運輸安全委員会では、鉄道重大事故鉄道重大インシデント(鉄道事故の兆候)についても調査し、報告書を公表しています。(http://www.mlit.go.jp/jtsb/index.html)

## 4 輸送障害に関する事項

### 4.1 輸送障害の発生状況

#### (1) 輸送障害件数の推移等

- 平成23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)<sup>17</sup>は、5,280件で対前年度361件(7.3%)増でした。
- 車両故障、施設故障等による輸送障害(部内原因)は、1,518件(28.8%)で対前年度123件(8.8%)増でした。このうち、車両故障等によるものが881件で同118件(15.5%)増、係員の取扱い誤り等によるものが270件で同64件(31.1%)増でした。
- 線路内立入り等による輸送障害(部外原因)は、1,851件(35.1%)で対前年度45件(2.5%)増でした。このうち、自殺によるものは、601件で同22件(3.5%)減、動物によるものは312件で同23件(6.8%)減でした。
- 風水害、雷害や地震などの自然災害による輸送障害(自然災害)は、1,911件(36.2%)で対前年度193件(11.2%)増でした。なかでも、水害によるものが571件で同105件(22.5%)増、雪害によるものが361件で同34件(10.4%)増、風害が338件で同57件(20.3%)増、震害によるものが164件で同2件(1.2%)増でした。
- なお、運転事故に伴う列車の運休、旅客列車の30分以上の遅延等があっても、運転事故との重複計上を避けるため、輸送障害として計上していません。平成23年度に発生した運転事故867件のうち574件は、列車の運休、旅客列車の30分以上の遅延等があったものです。

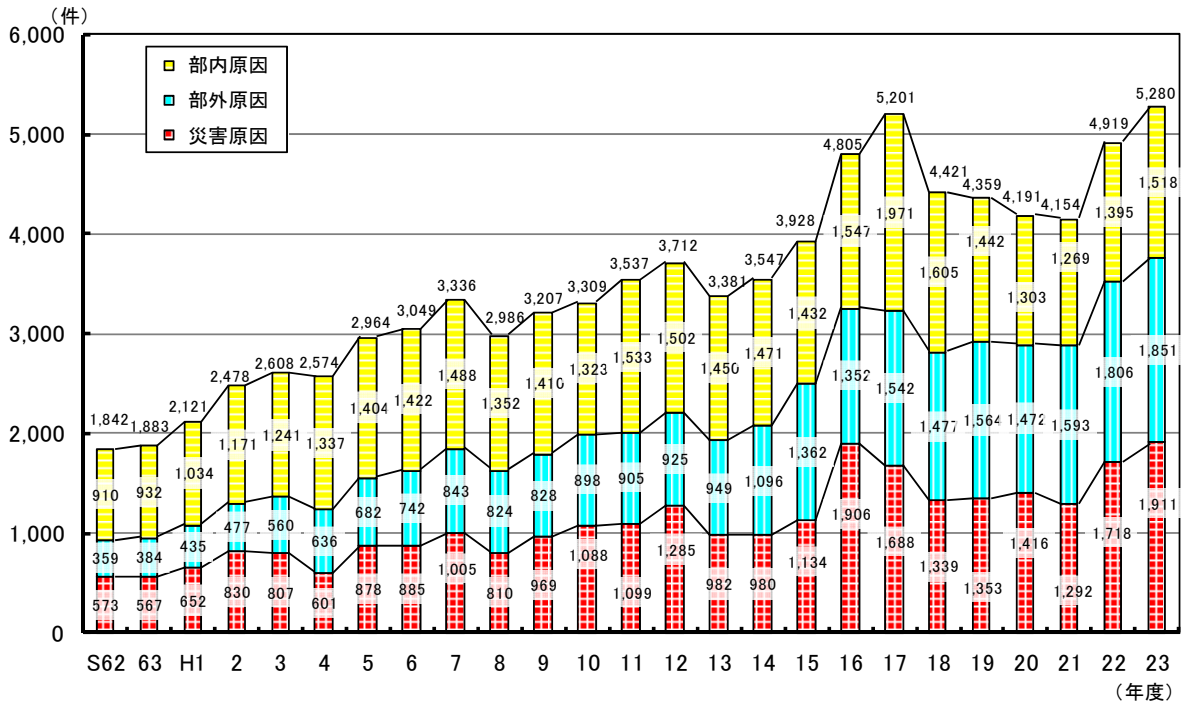
---

<sup>17</sup> 鉄道事業法第19条に基づき鉄軌道事業者が国へ届け出ます。

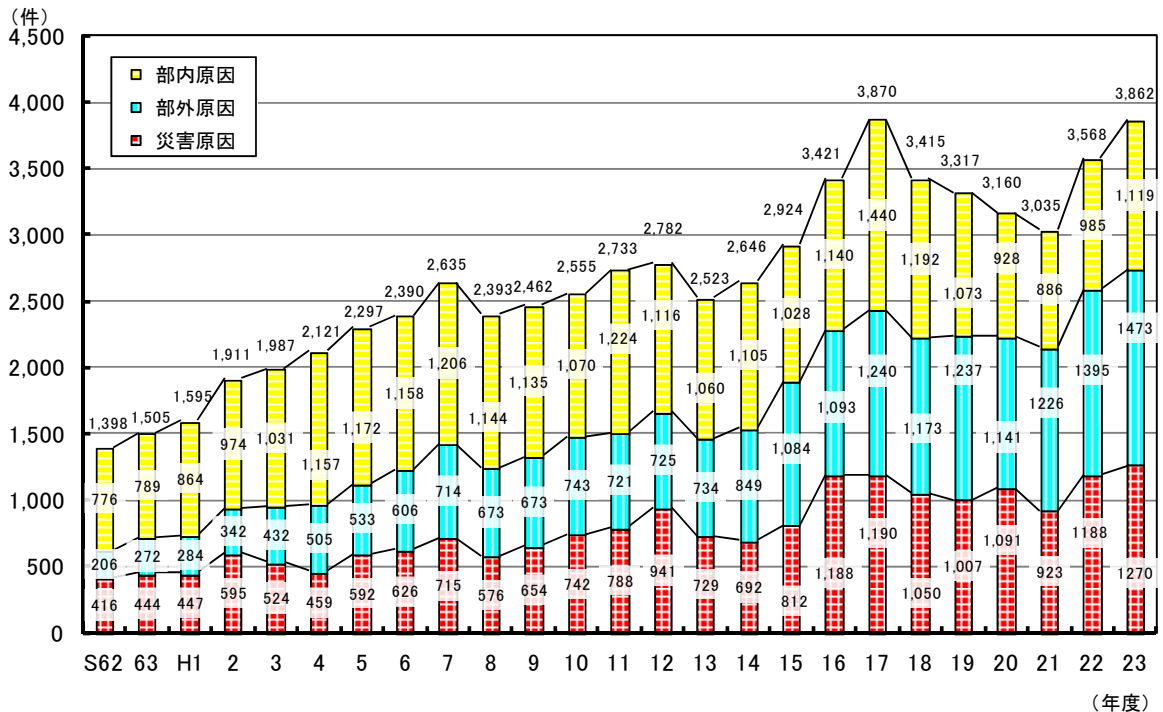


図16: 輸送障害件数の推移

① JR(在来線+新幹線)と民鉄(鉄道+軌道)の合計



② JR(在来線)

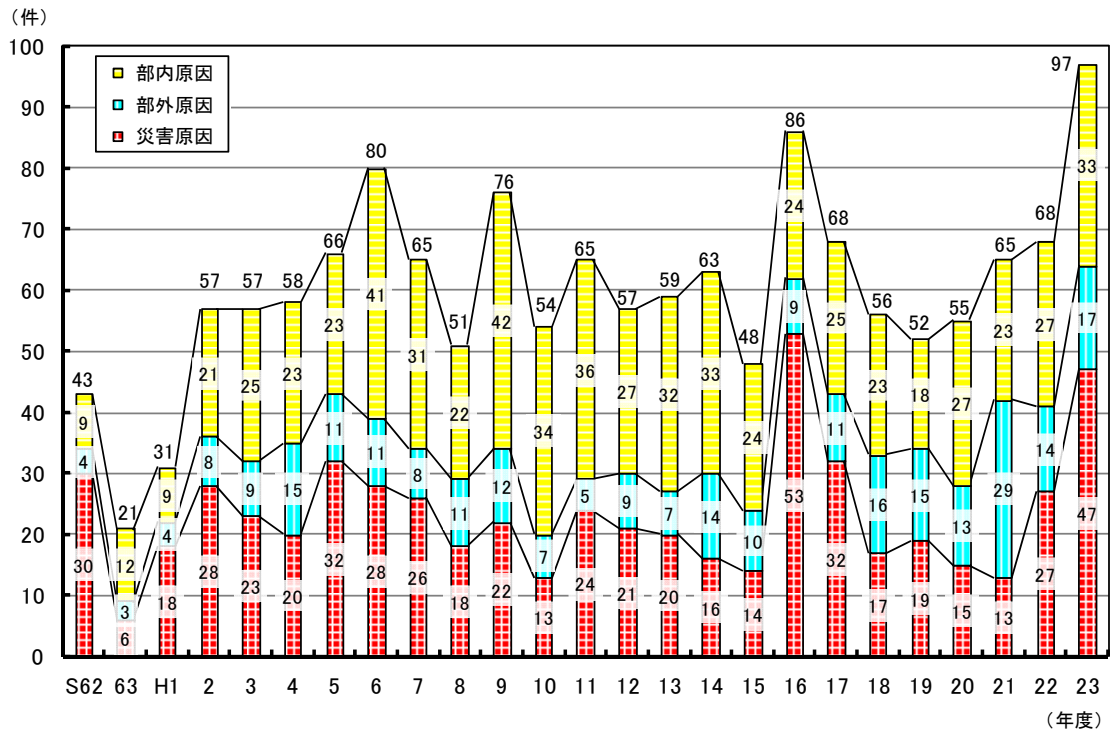


部内原因: 鉄道係員、車両又は鉄道施設に原因するもの

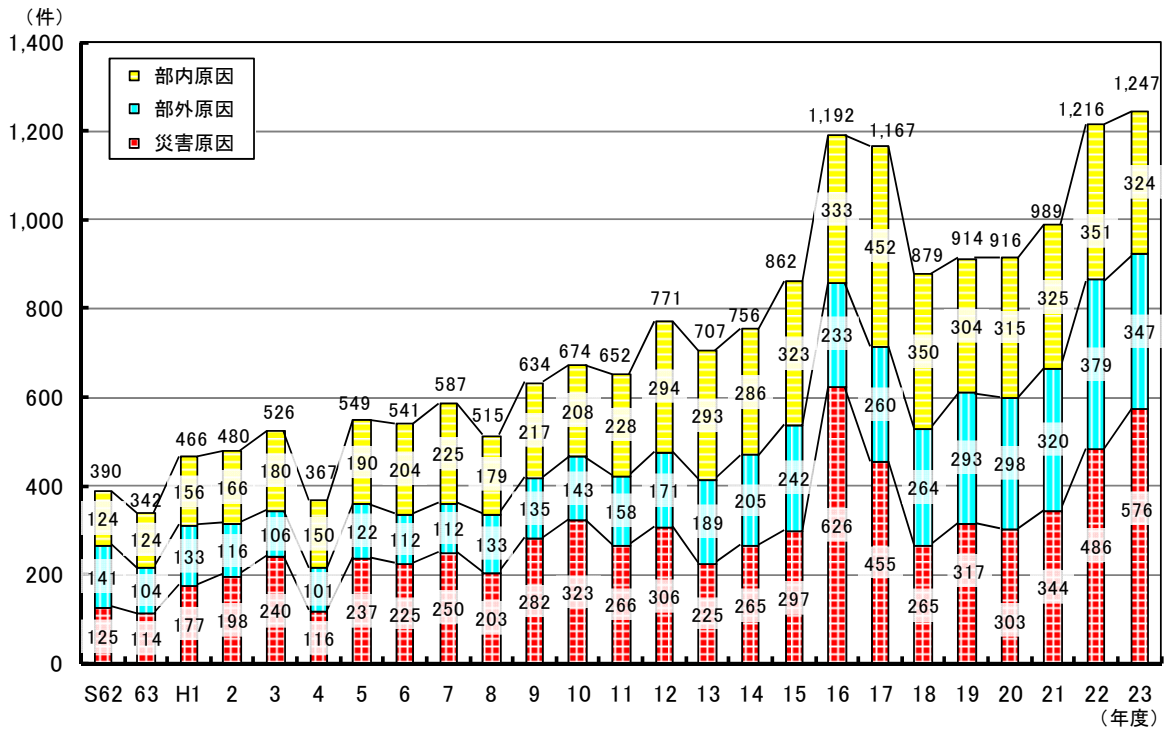
部外原因: 線路内立入り、動物との衝突等に原因するもの(車両故障等及び自然災害以外のもの)

自然災害: 水風雪雷害、地震災害等の自然災害に原因するもの

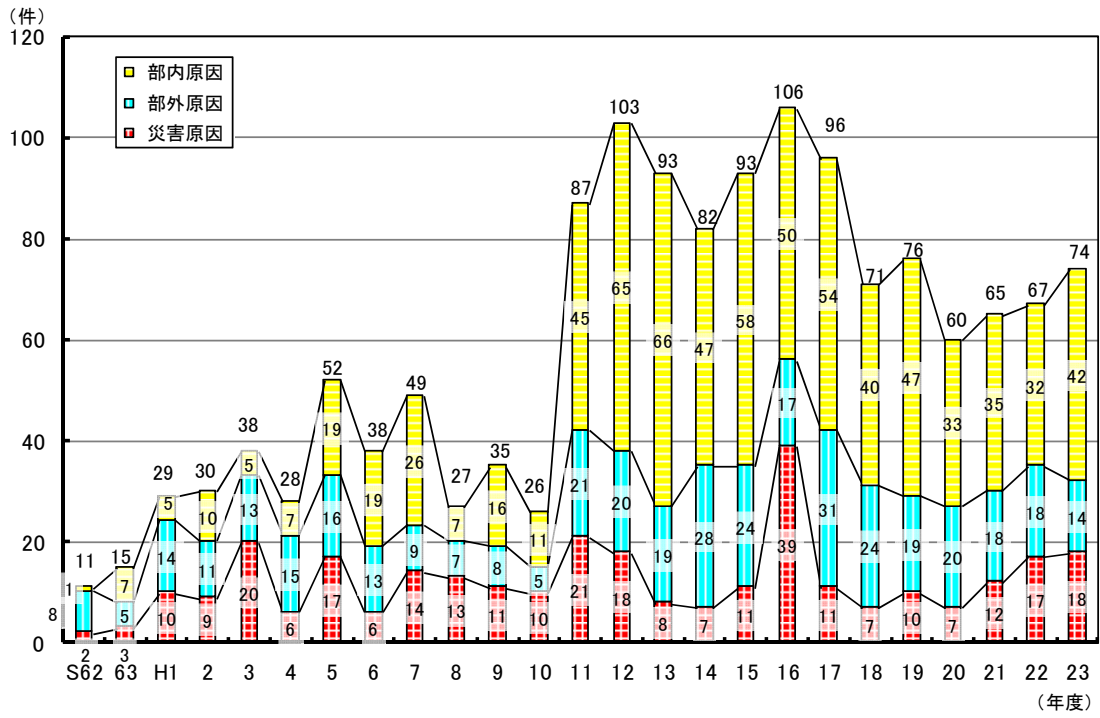
③ JR(新幹線)



④ 民鉄(鉄道)



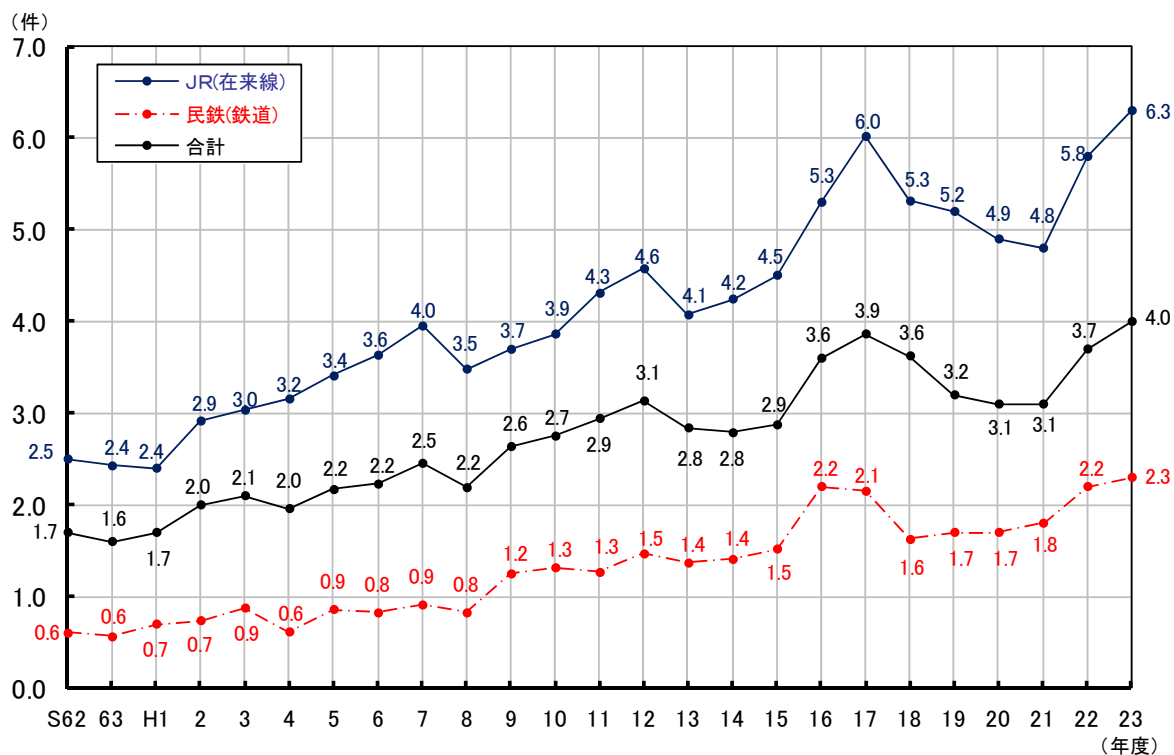
⑤ 民鉄(軌道)



## (2) 列車走行百万キロ当たりの輸送障害件数の推移

○列車走行百万キロ当たりの輸送障害件数は、輸送障害件数と同様に、平成18年度から減少傾向にありましたが、平成23年度は4.0件で対前年度0.3件(8.1%)増でした。

図17:列車走行百万キロ当たりの輸送障害件数



※ グラフ中の「合計」は、JR(在来線+新幹線)と民鉄(鉄道+軌道)の合計である。

## 4.2 事業者区分別の輸送障害件数

○平成23年度における事業者区分別の輸送障害件数は、表4のとおりです。

表4:事業者区分別の輸送障害件数(平成23年度)

(件)

事業者区分 原因	部内原因					部外原因	災害原因	合計	走行百 万キロ 当たり	列車走行キロ (百万キロ)
	鉄道 係員	車両	鉄道 施設	小計	走行百 万キロ 当たり					
JR(在来線)	222	642	255	1,119	1.8	1,473	1,270	3,862	6.3	608.8
JR(新幹線)	6	17	10	33	0.2	17	47	97	0.7	147.7
民鉄等	39	189	97	325	0.6	347	578	1,250	2.3	544.4
大手民鉄	9	24	27	60	0.2	224	72	356	1.1	316.3
公営地下鉄等	7	7	9	23	0.2	34	9	66	0.6	105.4
新交通・モノレール	1	11	7	19	1.0	3	23	45	2.3	19.3
中小民鉄	22	147	54	223	2.2	86	474	783	7.6	103.4
路面電車	3	33	5	41	1.7	14	16	71	3.0	23.8
合計	270	881	367	1,518	1.0	1,851	1,911	5,280	4.0	1,324.6

※1 「大手民鉄」は、東京地下鉄(株)を除く15社です。

※2 「公営地下鉄等」は、東京地下鉄(株)を含みます。

※3 「中小鉄道」は、準大手鉄道事業者を含みます。

## 5 輸送の安全にかかわる行政指導等に関する事項

### 5.1 事故等の報告に基づく行政指導の実施状況

- 国土交通省は、鉄軌道事業者に対して、重大な事故が発生した場合や、社会的な影響の大きい輸送障害が発生した場合等には、輸送の安全の確保等のため、事故等の報告に基づいて事故等の原因の究明や再発防止を求める等の行政指導を行っています。
- 平成23年度は、15の鉄軌道事業者に対して文書による行政指導を計22件行い、改善を求めました。

表5:事故等の報告に基づく行政指導の実施状況(平成23年度)

事業者	行政指導の概要	文書発出日
J R 西 日 本	運転士の執務の厳正について(奈良線走行中における私用のための携帯電話使用)	H23. 4. 7
J R 北 海 道	鉄道輸送の安全確保について(警告)(石勝線清風山信号場における列車脱線事故)	H23. 5.28
西日本鉄道	輸送の安全確保について(警告)(車両不具合による乗客が負傷した人身障害事故)	H23. 6.17
天竜浜名湖鉄道	鉄道輸送の安全確保について(運転取扱い誤りによる信号冒進、踏切無しや断)	H23. 6.21
J R 西 日 本	鉄道輸送の安全確保について(警告)(車両の整備ミスによる最高速度超過)	H23. 6.21
東京地下鉄	運転士の執務の厳正について(警告)(半蔵門線走行中における私用のための携帯電話多数回使用)	H23. 6.23
J R 九 州	輸送の安全確保について(警告)(豊肥線における内燃動車の推進軸落下)	H23. 8. 3
北 近 畿 タンゴ 鉄道	輸送の安全確保について(宮津線における内燃動車の補機駆動軸落下)	H23. 8.26
東京地下鉄	鉄道の安全・安定輸送の確保について(警告)(有楽町線小竹向原駅における工事中の信号ケーブル切断による輸送障害)	H23.10. 4
阪 急 電 鉄	運転士の執務の厳正について(宝塚線走行中における私用のための携帯電話使用)	H23.10.14
J R 東 海	運転士の執務の厳正について(東海道新幹線走行中における私用のための携帯電話使用)	H23.12. 1
東京地下鉄	作業時における安全の確保について(警告)(有楽町線豊洲駅における工事中の作業員死傷及びこれによる輸送障害)	H23.12. 7
J R 貨 物	鉄道の安全輸送の確保について(警告)(東海道線岐阜貨物ターミナル駅構内における列車脱線事故)	H23.12.28

富山 地方鉄道	鉄道輸送の安全確保について(警告)(立山線立山駅における 列車火災事故)	H24. 1. 4
J R 四 国	鉄道の安全・安定輸送の確保について(警告)(本四備讃線に おける車両故障による輸送障害)	H24. 1.17
阪急電鉄	鉄道輸送の安全確保について(神戸線及び宝塚線における信 号冒進)	H24. 1.18
長崎 電気軌道	輸送の安全確保について(警告)(市民病院前停留場～大浦海 岸通停留場間における道路障害事故)	H24. 2. 5
J R 貨 物	輸送の安全確保について(警告)(石勝線東追分駅における列 車脱線事故)	H24. 2.17
大 阪 市 交 通 局	鉄道の安全・安定輸送の確保について(御堂筋線梅田駅にお ける火災)	H24. 2.22
J R 北 海 道	輸送の安全確保について(警告)(函館線八雲駅における列車 脱線事故)	H24. 3. 1
J R 北 海 道	輸送の安全確保について(警告)(留萌線 <sup>ましけ</sup> 箸別駅～増毛駅間 における列車脱線事故)	H24. 3. 8
J R 東 日 本	運転士の執務の厳正について(警告)(相模線走行中における 私用のための携帯電話使用)	H24. 3.22

## 5.2 保安監査の実施状況

- 国土交通省は、全国205鉄軌道事業者(平成24年3月末現在)に対して、輸送の安全を確保するための取組、施設・車両の管理・保守、運転取扱い等が適切かどうかについて、保安監査<sup>18</sup>を行っています。
- 平成23年度は、計画的保安監査を54の鉄軌道事業者に対して計61回実施し、その結果に基づいて32の鉄軌道事業者に対して文書による行政指導を計32件行い、改善を求めました。
- また、計画的な保安監査のほか、重大な事象が発生した場合等、特に必要がある場合には、特別保安監査を実施しています。平成23年度は1事業者に対して実施し、その結果に基づいて、5.3の表7に記載する事業改善の命令とともに、表6に掲げる文書による行政指導を行い、改善を求めました。

表6:特別保安監査結果に基づく行政指導の実施状況(平成23年度)

事業者	概要	文書発出日
JR 北海道	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 減速機吊りピン取付けナットの締め付け力の管理が一部区所で実施されていないこと、推進軸について探傷検査等の一部が実施されていないことなどが認められたので、車両整備マニュアルに具体的な検査の方法を明確に記載するとともに、当該マニュアルに基づき、検査の実施、記録を確実に行うこと。</li> <li>2. 同型式の他車両において、減速機吊りピン脱出止め割ピンの異常摩耗が認められたので、当該部位の構造や検査方法を改善すること。</li> <li>3. 減速器吊りピン取付け部の、ナットのゆるみに対する増し締めを行った実績が車両保守管理システムに多数蓄積されていたが、当該システムが活用されていなかったことから、車両の不具合については、車両保守管理システムを確認、分析するとともに、外部委託作業の情報等を総合的に活用するなどして、リスク管理を適切に行うこと。</li> <li>4. 1. から3. までを適確に実施できるよう、責任者や担当部署の役割を明確化し、技術管理体制の確立・強化を図ること。</li> <li>5. 石勝線の列車脱線火災事故のほか、6月8日の居眠り運転、同月14日から16日にかけての不正な信号の現示等、事故等が相次いでいることから、社内の安全管理体制を徹底的に見直し、必要とされる措置を早急に講ずること。</li> </ol>	H23. 6.18

<sup>18</sup> 保安監査は、鉄道事業法第56条の規定等に基づく立入検査です。



### 5.3 鉄道事業法及び軌道法に基づく行政処分(事業改善の命令)

- 国土交通省は、鉄軌道事業について輸送の安全、利用者の利便その他公共の利益を阻害している事実があると認めるときは、鉄道事業法第23条に基づき、鉄軌道事業者に対して事業改善の命令を発しています。
- 平成23年度は輸送の安全等に関する事業改善の命令を1件発しました。

表7:鉄道事業法に基づく事業改善の命令の発出状況(平成23年度)

事業者	概要	文書発出日
JR 北海道	<p>平成23年5月27日の石勝線における列車脱線火災事故の発生を踏まえ、同月29日から6月9日まで貴社に対して保安監査を実施した。この事故は、列車が高速走行中に車両部品が落下し、脱線、火災に至ったものであり、また、トンネル内で停止した列車からの旅客の避難誘導が遅れたこと等により、多数の旅客が負傷する等の重大な被害を生じたものである。</p> <p>監査の結果、貴社においては、異常時における運転士、車掌及び指令員の対応マニュアル等が多数作成されており、これらについて、旅客の避難誘導の手順、車掌による非常ブレーキ操作等に関し、齟齬や不適切なところが認められた。このような状況は、異常時における対応に混乱を生ずる等により、旅客の安全を脅かす危険性があり、輸送の安全を阻害している。</p> <p>このため、旅客の安全を最優先とする観点から、迅速かつ適切な避難誘導等ができるよう、異常時の対応マニュアル等を整合性のある適切なものに見直し、それに基づく実態に則した教育訓練を実施することについて、鉄道事業法第23条第1項の規定に基づき、速やかに改善措置を講ずるよう命令する。</p> <p>講じた措置については、平成23年9月17日までに報告されたい。</p>	H23. 6.18

## 5.4 事故等の再発防止のための行政指導

- 国土交通省は、事故等の再発防止を図るため、当該事故等を発生させた事業者のみならず、必要に応じて関係する全国の鉄軌道事業者に対しても、安全確保のための行政指導を行っています。
- 平成23年度は文書による行政指導を3件行いました。

表8:事故等の再発防止のための行政指導の実施状況(平成23年度)

指導の概要	発出日
内燃動車等の動力伝達装置の推進軸等の緊急点検について	H23. 5.29
列車事故の対応マニュアルの点検等について	H23. 6. 3
内燃動車等の車両整備の実施状況に係る緊急点検について	H23. 6.18

## 5.5 踏切道改良勧告の発出状況

- 国土交通省は、鉄道事業者及び道路管理者又は鉄道事業者が正当な理由がなく立体交差化計画等に従って踏切道の改良を実施していないと認めるとき、踏切道改良促進法に基づき、当該踏切道の改良を実施すべきことを勧告することができます。
- 平成23年度に発出された勧告はありません<sup>19</sup>。

## 5.6 運輸安全マネジメント評価の実施状況

- 国土交通省は、鉄軌道事業者に対して、経営トップや安全統括管理者等の経営管理部門が行う安全管理体制への取組状況について評価し、更なる輸送の安全の確保に資する改善方策等の助言を行う「運輸安全マネジメント評価」<sup>20</sup>を実施しています。
- 平成23年度は、51の鉄軌道事業者に対して、51回の運輸安全マネジメント評価を行いました。

<sup>19</sup> 踏切道の改良に向けた取り組みについては、「7.1 踏切保安設備の整備状況」を参考にしてください。

<sup>20</sup> 運輸安全マネジメント評価の詳細については、運輸安全に関するホームページ <http://www.mlit.go.jp/unyuanzen/index.html> を御覧ください。

## 6 輸送の安全にかかわる設備投資等に関する事項

### 6.1 安全関連設備投資・修繕費の状況

- 鉄軌道事業においては、輸送の安全の確保に加え、サービス向上や輸送力増強等のため設備や車両の保守、更新、その他改良等を総合的に行う必要があります。
- 鉄道事業等報告規則に基づき提出される事業報告書等を参考に、各事業者が行っている安全関連設備投資及び修繕費を集計したところ、平成23年度の安全関連設備投資は鉄軌道事業者全体で約7,017億円で対前年度約1億円(0.01%)減、施設・車両の修繕費は約7,693億円で対前年度約506億円(7.0%)増でした。
- 安全関連設備投資の内容は、老朽設備の取替え、保安・防災のための対策、安定輸送のための対策、安全性を向上させた車両の導入や改造などです。地震対策、落石等の防止対策、自動列車停止装置(ATS)等の設置、踏切道の保安対策、ホームの安全対策などが進められています。
- 施設・車両の修繕費とは、線路施設、電路施設、車両などの維持管理のための修繕費用です。

表9:安全関連設備投資・修繕費の状況(平成24年度)

(百万円)

事業者区分	鉄道事業 設備投資 ①	安全関連 設備投資 ②	施設・車両 の修繕費 ③	鉄道事業 営業収入 ④	鉄道事業 固定資産 ⑤	安全投資 比率 ②/④	修繕費 比率 ③/⑤
JR	895,623	414,117	590,457	4,300,846	10,848,262	9.6%	5.4%
大手民鉄	236,334	164,434	82,728	1,264,536	5,170,569	13.0%	1.6%
公営地下鉄等	175,264	75,472	51,244	851,208	7,033,722	8.9%	0.7%
新交通・モノレール	51,778	31,690	16,108	228,783	1,575,235	13.9%	1.0%
中小民鉄	44,478	32,488	31,673	299,159	2,676,210	10.9%	1.2%
路面電車	5,683	3,804	2,941	24,463	63,776	15.6%	4.6%
合計	1,370,988	701,723	769,306	6,816,403	26,159,774	10.3%	2.9%

注1:「施設・車両の修繕費」は、線路保存費・電路保存費・車両保存費のうちの修繕費の和である。

注2:安全関連設備投資は、事業者によって集計方法が一部異なります。

注3:「中小民鉄」と「路面電車」の両者に該当する事業者の一部について、「鉄道事業設備投資」等が両者に区分されていないため、それらを「中小民鉄」と「路面電車」とに重複して計上しているが、「合計」はこの重複分を除いている。

<鉄道事業者の設備投資の仕訳(分類)について>

一般に鉄軌道における設備投資は、輸送の安全確保のほか、サービスの向上、輸送力増強、業務の効率化など複数の目的を持って行われます。(例えば、踏切道の立体交差化は、踏切障害事故を減少させる安全性向上という目的に加え、列車の定時性を高める安定輸送対策や、スピードアップによるサービス水準や輸送力の向上といった目的も併せ持って実施されています。)

このため、ある設備投資から安全に関係している分を切り出して集計することは現実的ではありません。

したがって、上記のデータは事業者毎に仕訳が異なる部分があり、また、安全関連設備投資には輸送の安全の確保と同時に他の目的を達成するために行われたものも含まれている場合があります。

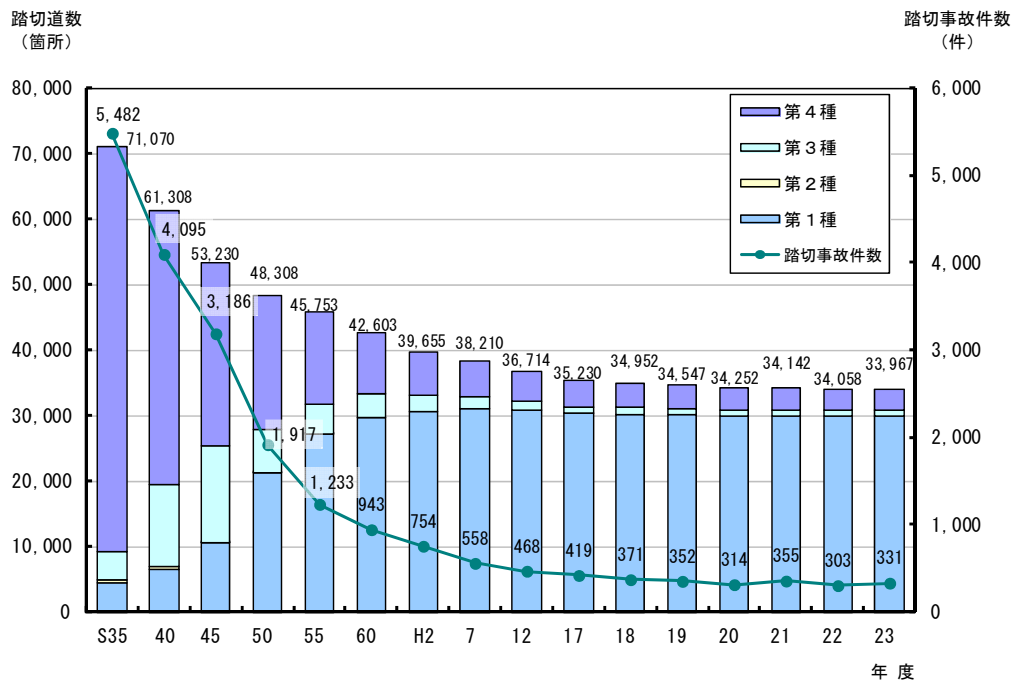
## 7 輸送の安全にかかわる施設等に関する事項

### 7.1 踏切保安設備の整備状況

#### (1) 踏切道数の推移

- 平成23年度において、2.1(3)に記述したとおり踏切事故は運転事故の38.2%を、また踏切事故による死亡者は運転事故による死亡者の37.9%をそれぞれ占めており、踏切事故防止は鉄道の安全確保上、極めて重要なものとなっています。
- 踏切事故件数は、立体交差化や統廃合による踏切道数の減少や第1種踏切道への改良等の踏切保安設備の整備等により、年々減少しています。
- これまで踏切保安設備の整備が着実に進められてきた結果、現在では踏切道の88%が第1種踏切道となっています。また、踏切遮断機等の設備のない第3種踏切道及び第4種踏切道は、年々減少していますが、平成23年度末においてそれぞれ841箇所及び3,138箇所残っており、2.3(2)に記述したとおり同年度に踏切事故がそれぞれ11件(踏切事故全331件の3.3%)及び43件(同13.0%)発生しています。

図18:踏切道数と踏切事故件数の推移



※ 横軸、H17以降は1年間隔であるが、S35～H17は5年間隔である。

表10:踏切種別別の踏切道数の推移

(箇所)

年 度	第 1 種	第 3 種	第 4 種	合 計
平成 19 年度	30,027 (87%)	992 (3%)	3,528 (10%)	34,547
平成 20 年度	29,900 (87%)	947 (3%)	3,405 (10%)	34,252
平成 21 年度	29,930 (88%)	907 (3%)	3,305 (10%)	34,142
平成 22 年度	29,967 (88%)	861 (3%)	3,230 (9%)	34,058
平成 23 年度	29,988 (88%)	841 (2%)	3,138 (9%)	33,967

注1:( )内は構成比を示す。四捨五入しているため、その和が100%となっていない年度がある。

注2:兼掌踏切(複数の事業者の鉄道線路をまたぐ踏切道)は1箇所として計上している。

注3:上記踏切道数は、各年度末のものである。

第1種踏切道:自動踏切遮断機を設置するか又は踏切保安係を配置して、踏切道を通ずるすべての列車又は車両に対し、遮断機を閉じ道路を遮断するもの(終発の列車から始発の列車までの時間内に踏切道を通ずる車両に対し、遮断しない場合があるものを含む。)

第2種踏切道:踏切保安係を配置して、踏切道を通ずる一定時間内における列車又は車両に対し、遮断機を閉じ道路を遮断するもの(現在設置されているものはない。)

第3種踏切道:警報機が設置されているが、遮断機が設置されていない踏切道

第4種踏切道:遮断機も警報機も設置されていない踏切道

## (2) 踏切保安設備の整備等による安全対策の実績

○踏切道の立体交差化や構造改良、また踏切遮断機や踏切警報機などの踏切保安設備の整備等の安全対策が進められています。

表11:立体交差化等を行った踏切道数の推移

(箇所)

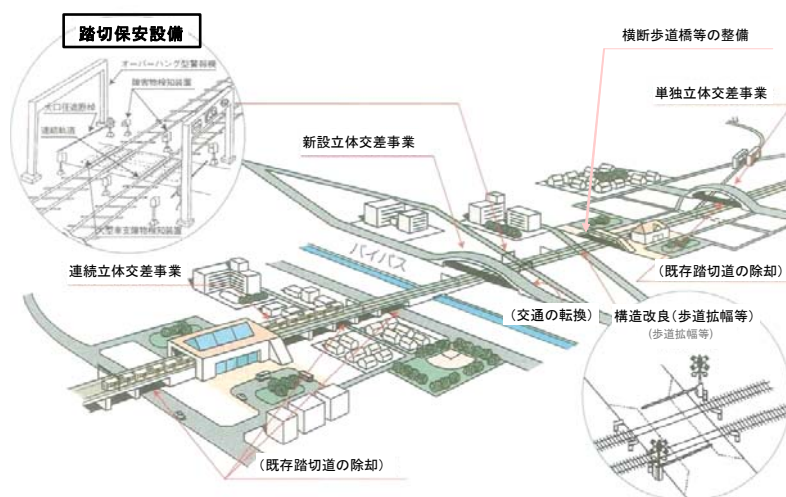
年 度	立体交差化	構 造 改 良	遮断機・警報機
平成 19 年度	81	319	54
平成 20 年度	58	327	75
平成 21 年度	37	289	101
平成 22 年度	29	325	79
平成 23 年度	42	195	74

「立 体 交 差 化」:連続立体交差化又は単独立体交差化により除却された踏切道数

「構 造 改 良」:踏切道における道路幅員の拡幅や、歩道の設置などの整備を行った踏切道数

「遮断機・警報機」:第3種、第4種踏切道に踏切遮断機や踏切警報機を設置した踏切道数

【参考】踏切道の改良イメージ



(3) 事業者区別の踏切道数等

○事業者区別の踏切道数及び踏切支障報知装置設置踏切道数は、表12のとおりです。

表12: 事業者区別・踏切種別別の踏切道数(平成24年3月末現在) (箇所)

事業者区分	第1種	第3種	第4種	合計	踏切支障報知装置
JR(在来線)	18,671	573	1,772	21,016	14,540
民鉄等	10,920	247	1,327	12,494	6,990
大手民鉄	5,692	51	14	5,757	5,094
公営地下鉄等	1	0	0	1	1
中小民鉄	5,227	196	1,313	6,736	1,895
路面電車	397	21	39	457	122

踏切支障報知装置: 踏切道内で自動車の脱輪やエンスト等により踏切道が支障した場合、踏切支障押しボタン等の手動操作又は踏切障害物検知装置による自動検知により、踏切道に接近する列車に危険を報知するための装置

- ※1 「大手民鉄」は、東京地下鉄(株)を除く15社です。
- ※2 「公営地下鉄等」は、東京地下鉄(株)を含みます。
- ※3 「中小鉄道」は、準大手鉄道事業者を含みます。

## 7.2 自動列車停止装置等の整備状況

### (1) 事業者区分別の自動列車停止装置等の整備状況

○事業者区分別の自動列車停止装置(ATS)等の整備状況は、表12のとおりです。

表13: 自動列車停止装置等の整備状況(平成24年3月末現在)

事業者区分	営業キロ (km)	設置キロ(km)		設置率 (%)
		ATS	ATC	
JR(在来線)	17,505.8	17,237.5	268.3	100%
JR(新幹線)	2,620.2	0.0	2,620.2	100%
民鉄等	7,131.3	5,929.2	1,202.1	100%
大手民鉄	2,671.6	2,506.8	164.8	100%
公営地下鉄等	749.6	18.3	731.3	100%
中小民鉄	3,710.1	3,404.1	306.0	100%
合 計	27,257.3	23,166.7	4,090.6	100%

※1 この表中の数値は、次の装置の整備状況を示したものです。

自動列車停止装置(ATS): 信号に応じて、自動的に列車を減速又は停止させる装置

自動列車制御装置(ATC): 列車と進路上の他の列車等との間隔及び線路の条件に応じ、連続して制御を行うことにより、自動的に当該列車を減速又は停止させる装置

※2 「大手民鉄」は、東京地下鉄(株)を除く15社です。

※3 「公営地下鉄等」は、東京地下鉄(株)を含みます。

※4 「中小鉄道」は、準大手鉄道事業者を含みます。

※5 鋼索鉄道、路面電車、無軌条電車及び貨物鉄道を除いています。

※6 東京都上野公園モノレール、スカイレールサービス(モノレール)及び名古屋ガイドウェイバス(新交通)を除いています。

※7 同時に2以上の列車が運行しないため列車同士の衝突が発生しない等、列車の安全な運転に支障を及ぼすおそれがないため設置を義務づけていない線区を除いています。

※8 第2種鉄道事業者を除いています。



### 7.3 技術基準改正に伴う施設等の整備状況

- JR西日本福知山線列車脱線事故(平成17年4月25日)を受け設置した「技術基準検討委員会」の「中間とりまとめ」(平成17年11月29日)を踏まえ、「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、平成18年7月1日に施行しました。
- この改正により、曲線部等への速度制限機能付き自動列車停止装置(ATS)等、運転士異常時列車停止装置、運転状況記録装置の設置を新たに義務づけるとともに、運転速度が100km/hを超える線区の施設若しくはその線区を走行する車両、又は1時間の運行本数が往復計10本以上の線区の施設若しくはその線区を走行する車両については、曲線部等への速度制限機能付きATS等、運転士異常時列車停止装置、運転状況記録装置を10年以内に整備するよう義務づけています。
- また、10年以内に整備することを義務づけているもののうち、運転速度が100km/hを超え、かつ1時間の運行本数が往復計10本以上の線区の施設若しくはその線区を走行する車両については、曲線部等への速度制限機能付きATS等及び運転士異常時列車停止装置を、運転速度が100km/hを超える車両については運転状況記録装置を、それぞれ5年以内で整備を行うよう指導していましたが、全て整備が完了しています。

表14:技術基準改正に伴う施設等の整備状況の推移

		整備率(%)			
		平成21年3月末	平成22年3月末	平成23年3月末	平成24年3月末
速度制限機能付き A T S 等	曲線部	86	89	93	97
	分岐部	45	53	61	70
	終端部	87	89	91	94
運転士異常時列車停止装置		71	80	90	94
運転状況記録装置		53	64	75	85
発報信号設備の自動給電設備		70	83	96	100

※ 特に危険性の高い急曲線における速度制限機能付きATS等の緊急整備については、平成19年3月末までに対象の264箇所全て完了しています。

速度制限機能付きATS等:従来の自動列車停止装置に、曲線、分岐器、線路終端、その他重大な事故が発生するおそれのある箇所への速度を制限するための速度制限機能を付加した装置

運転士異常時列車停止装置:運転士の異常時に列車を自動的に停止させる装置

運転状況記録装置:列車の速度やブレーキの動作状況等の運転状況を記録する装置

発報信号設備の自動給電設備:列車衝突等の事故時においても発報信号設備(他の列車を停止させるための信号を発報する設備)の機能が維持されるよう自動的に別電源から給電する等の対策がなされた設備

## 用語の説明

用語	説明
運 転 事 故	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。〔*〕
列車衝突事故	列車が他の列車又は車両と衝突し、又は接触した事故。本文中では、軌道における車両衝突事故を含む。〔*〕
列車脱線事故	列車が脱線した事故。本文中では、軌道における車両脱線事故を含む。〔*〕
列車火災事故	列車に火災が生じた事故。本文中では、軌道における車両火災事故を含む。〔*〕
踏切障害事故	踏切道において、列車又は車両が道路を通行する人又は車両等と衝突し、又は接触した事故〔*〕
道路障害事故	踏切道以外の道路において、列車又は車両が道路を通行する人又は車両等と衝突し、又は接触した事故〔*〕
鉄 道 人 身 障 害 事 故	列車又は車両の運転により人の死傷を生じた事故(上記の5種類の事故に伴うものを除く。)[*]
鉄道物損事故	列車又は車両の運転により500万円以上の物損を生じた事故(上記の6種類の事故に伴うものを除く。)[*]
列 車 事 故	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。
踏 切 事 故	踏切障害に伴う列車衝突事故、列車脱線事故及び列車火災事故並びに踏切障害事故をいう。
輸 送 障 害	鉄道による輸送に障害を生じた事態(列車の運転を休止したもの又は旅客列車にあっては30分(旅客列車以外にあっては1時間)以上遅延を生じたもの)であって、鉄道運転事故以外のもの。〔*〕
インシデント	鉄道運転事故が発生するおそれがあると認められる事態。(例えば、踏切の遮断機が作動しない、列車走行中に客室の乗降用扉が開くなどの事態。いわゆるヒヤリ・ハットのような軽微なものは含まない。)[*]
閉そく違反	インシデントの分類のひとつ。閉そくの取扱いを完了しないうちに、当該閉そく区間を運転する目的で列車が走行した事態。
信 号 違 反	インシデントの分類のひとつ。列車の進路に支障があるにもかかわらず、当該列車に進行を指示する信号が現示された事態又は列車に進行を指示する信号を現示中に当該列車の進路が支障された事態。
信 号 冒 進	インシデントの分類のひとつ。列車が停止信号を冒進し、当該列車が本線における他の列車又は車両の進路を支障した事態。
本 線 逸 走	インシデントの分類のひとつ。列車又は車両が停車場間の本線を逸走した事態。
工 事 違 反	インシデントの分類のひとつ。列車の運転を停止して行うべき工事又は保守の作業中に、列車が当該作業をしている区間を走行した事態。

用語	説明
車両脱線	インシデントの分類のひとつ。車両が脱線した事態であって次に掲げるもの。 イ 本線において車両が脱線したもの ロ 側線において車両が脱線し、本線を支障したもの ハ 側線において車両が脱線したものであって、側線に特有の施設又は取扱い以外に原因があると認められるもの
施設障害	インシデントの分類のひとつ。鉄道線路、運転保安設備等に列車の運転の安全に支障を及ぼす故障、損傷、破壊等が生じた事態。
車両障害	インシデントの分類のひとつ。車両の走行装置、ブレーキ装置、電気装置、連結装置、運転保安設備等に列車の運転の安全に支障を及ぼす故障、損傷、破壊等が生じた事態。
危険物漏えい	インシデントの分類のひとつ。列車又は車両から危険品、火薬類等が著しく漏えいした事態。
保安監査	鉄道事業等監査規則(昭和62年3月2日運輸省令第12号)に基づき、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等について行う監査をいう。
第1種踏切道	自動踏切遮断機を設置するか又は踏切保安係を配置して、踏切道を通ずるすべての列車又は車両に対し、遮断機を閉じ道路を遮断する踏切道(終発の列車から始発の列車までの時間内に踏切道を通ずる車両に対し、遮断しない場合があるものを含む。)
第2種踏切道	踏切保安係を配置して、踏切道を通ずる一定時間内における列車又は車両に対し、遮断機を閉じ道路を遮断する踏切道(現在設置されているものはない。)
第3種踏切道	警報機が設置されているが、遮断機が設置されていない踏切道
第4種踏切道	遮断機も警報機も設置されていない踏切道

注) 詳細については、事故種類等に関しては「鉄道事故等報告規則」、「軌道事故等報告規則」を、踏切道の種別に関しては「鉄道事業等報告規則」(第9号表の備考)を、それぞれ御覧ください。