

## 第2章 鉄道交通の安全

### 1. 鉄道事故のない社会を目指して

- 鉄道は、多くの国民が利用する生活に欠くことのできない交通手段である。

### 2. 鉄道交通の安全についての目標

- ① 乗客の死者数ゼロを目指す。
- ② 運転事故全体の死者数減少を目指す。

### 3. 鉄道交通の安全についての対策

#### <2つの視点>

- 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

#### <8つの柱>

- ① 鉄道交通環境の整備
- ② 鉄道交通の安全に関する知識の普及
- ③ 鉄道の安全な運行の確保
- ④ 鉄道車両の安全性の確保
- ⑤ 救助・救急活動の充実
- ⑥ 被害者支援の推進
- ⑦ 鉄道事故等の原因究明と再発防止
- ⑧ 研究開発及び調査研究の充実

## **第1節 鉄道事故のない社会を目指して**

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。

### **I 鉄道事故の状況等**

#### **1 鉄道事故の状況**

鉄道の運転事故は、長期的には減少傾向にあるが、近年は下げ止まりの傾向にあり、平成18年からは850件程度で推移し、22年は〇〇件であった。

また、平成22年の死者数は〇〇人であり、負傷者数は〇〇人であった。

なお、平成17年には乗客106人が死亡したJR西日本福知山線列車脱線事故、及び乗客5人が死亡したJR東日本羽越線列車脱線事故が発生したが、18年から22年までの間は乗客の死亡事故が発生しなかった。

#### **2 近年の運転事故の特徴**

人身障害事故は、平成14年から増加傾向にあり、18年から件数で踏切障害事故を上回り、22年には運転事故全体の約50%を占めている。また、踏切障害事故は長期的に減少傾向にあるが、平成22年においても運転事故全体の約40%を占めており、人身障害事故を合わせると約90%を占めている。

特に、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傾向にある。

## II 交通安全基本計画における目標

### 【数値目標】乗客の死者数ゼロ，運転事故全体の死者数減少

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等を踏まえ，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。

近年は輸送量の伸び悩み等から，厳しい経営を強いられている事業者が多い状況であるが，引き続き安全対策を推進していく必要がある。

こうした現状を踏まえ，国民の理解と協力の下，第2節及び第3章第2節に掲げる諸施策を総合的かつ強力で推進することにより，乗客の死者数ゼロを継続すること，及び運転事故全体の死者数を減少させることを目指すものとする。

## 第2節 鉄道交通の安全についての対策

### I 今後の鉄道交通安全対策を考える視点

鉄道の運転事故が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、重大な列車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。

### II 講じようとする施策

#### 【第9次計画における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））
- 鉄道交通の安全に関する知識の普及（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 鉄道交通環境の整備

鉄道交通の安全を確保するためには、鉄道施設、運転保安設備等について常に高い信頼性を保持し、システム全体としての安全性を確保する必要がある。このため、運転保安設備の整備等の安全対策の推進を図る。

##### （1）鉄道施設等の安全性の向上

鉄道施設の維持管理及び補修を適切に実施する。また、多発する自然災害へ対応するために、軌道や路盤等の集中豪雨等への対策の強化、駅部等の耐震性の強化等を推進する。

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。特に、経営の厳しい地域鉄道については、それぞれが定めた保全整備計画に基づき、施設、車両等の適切な維持・補修等の促進を図る。また、安全総点検等の機会を利用した技術面での指導や、研究機関の専門家による技術支援制度を活用する等して技術力の向上についても推進していく。

さらに、駅施設等について、高齢者、障害者等の安全利用にも十分配慮し、段差の解消、転落防止設備等の整備によるバリアフリー化を推進する。また、列車の速度が高く、かつ、1時間当たりの運行本数の多いホームについて、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引き続き推進する。

## **(2) 運転保安設備等の整備**

曲線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について，着実にその整備を進める。

【数値目標】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

## **2 鉄道交通の安全に関する知識の普及**

運転事故の約 90%以上を占める踏切障害事故と人身障害事故の多くは，利用者や踏切通行者，鉄道沿線住民等が関係するものであることから，これらの事故の防止には，鉄道事業者による安全対策に加えて，利用者等の理解と協力が必要である。このため，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，関係機関等の協力の下，全国交通安全運動等において広報活動を積極的にを行い，鉄道の安全に関する正しい知識を浸透させる。

## **3 鉄道の安全な運行の確保**

重大な列車事故を未然に防止するため，運転士の資質の保持，事故情報及びリスク情報の分析・活用，地震発生時の安全対策，気象情報等の充実を図る。また，鉄道事業者への保安監査等を実施し，適切な指導を行うとともに，万一大規模な事故等が発生した場合には，迅速かつ適確に対応する。

### **(1) 運転士の資質の保持**

運転士の資質の確保を図るため，動力車操縦者運転免許試験を適正に実施する。また，資質が保持されるよう，運転管理者が教育等について適切に措置を講ずるよう指導する。

### **(2) リスク情報の分析・活用**

重大な列車事故を未然に防止するため，リスク情報を関係者間において共有できるよう，インシデント等の情報を収集・分析し，速やかに鉄道事業者へ周知する。また，運転状況記録装置等の活用や現場係員によるリスク情報の積極的な報告を推進するよう指導する。さらに，国への報告対象となっていないリスク情報について，鉄道事業者による情報共有化を推進する。

### **(3) 気象情報等の充実**

鉄道交通に影響を及ぼす自然現象を適確に把握し，気象警報・注意報・予報及び津波警報・注意報並びに台風，大雨，竜巻等の激しい突風，地震，津波，火山噴火等の現象に関する情報の質的向上と適時・適切な発表及び迅速な伝達に努める。鉄道事

業者は、これらの気象情報等を早期に収集・把握し、運行管理へ反映させることで、安全を確保しつつ、鉄道施設の被害軽減と安定輸送に努める。

また、気象、地震、津波、火山現象等に関する観測施設を適切に整備・配置し、維持するとともに、防災関係機関等との間の情報の共有化やITを活用した観測・監視体制の強化を図るものとする。さらに、広報や講習会等を通じて気象知識の普及に努める。

#### **(4) 鉄道事業者に対する保安監査等の実施**

鉄道事業者に対し、定期的に又は事故の発生状況等に応じて保安監査等を実施し、施設及び車両の保守管理状況、運転取扱いの状況、乗務員等に対する教育訓練の状況、安全管理体制等についての適切な指導を行う。また、過去の指導のフォローアップを強化する等、保安監査の充実を図る。

また、主要な鉄道事業者の安全担当部長等による鉄道保安連絡会議を開催し、事故及び事故防止対策に関する情報交換等を行う。併せて、鉄道事業者の安全管理体制の構築・改善状況を国が確認する運輸安全マネジメント評価を行う。

#### **(5) 大規模な事故等が発生した場合の適切な対応**

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。

### **4 鉄道車両の安全性の確保**

科学技術の進歩を踏まえつつ、適時、適切に鉄道車両の構造・装置に関する保安上の技術基準を見直す。また、事故発生時における乗客、乗務員の被害軽減のための方策や、鉄道車両の電子機器等の誤動作防止のための方策の検討を行い、その活用を図る。

### **5 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、救助・救急活動を迅速かつ適確に行うため、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・協力体制の強化を推進する。

### **6 被害者支援の推進**

被害者団体等の参画を得ながら、我が国において求められる交通事故被害者等支援の内容、事業者・自治体・国等の関係機関における役割分担のあり方、交通事故被害者等への一元的な窓口機能のあり方、そのために必要とされる制度のあり方などにつ

いて検討し、我が国の実情に沿った支援の仕組みや体制の整備に向けて必要な取り組みを行う。

## **7 鉄道事故等の原因究明と再発防止**

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適確に行うため、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により分析能力の向上に努め、もって鉄道事故の防止に寄与する。また、過去の事故等調査で得られたノウハウや各種分析技術、事故分析結果等のストックの活用により総合的な調査研究を推進し、その成果を原因の究明に反映させる。

さらに、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、及び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、鉄道交通の安全に寄与する。

また、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、その結果を公表することや、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う。

## **8 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を推進する。

このため、交通安全環境研究所においては、より安全度の高い鉄道システムを実現するため、施設、車両、運転等に関する新技術の評価とその効果予測に関する研究及びヒューマンエラー事故の防止技術に関する研究を行う。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・信頼性評価に関する研究を推進する。

また、近年発生した鉄道の重大事故等を踏まえ、鉄道総合技術研究所が行う事故及び災害時の被害軽減に関する試験研究・技術開発等、安全性の更なる向上に資する技術開発を推進する。