

## 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、多くの県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。
- 県民が安心して利用できる、一層安全な鉄道輸送を目指し、重大な列車事故や線路内立入事故への対策等、各種の安全対策を総合的に推進していく。

### 2 鉄道交通の安全についての目標

- ① 乗客の死者数ゼロの継続を目指す。
- ② 運転事故件数の減少を目指す。

### 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活用

## **第1節 鉄道事故のない愛媛を目指して**

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。以下同じ。）は、生活に欠くことのできない交通手段であるが、ひとたび列車の衝突や脱線等の事故が発生すると、多数の死傷者を生じ、利用者の利便に重大な支障をもたらすなど被害が甚大となる。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利用者等が関係する事故を防止する必要性が高まっている。このため、県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。

愛媛県における令和2年中の鉄道の運転事故発生件数は8件、死傷者数は8人（死者6人、負傷者2人）で、平成27年の発生件数11件、死傷者数9人（死者7人、負傷者2人）と比較して、発生件数が27.3%の減少、死傷者数で11.1%の減少となっている。

この様に、鉄道における運転事故は長期的には減少傾向にあり、これまでの愛媛県交通安全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ひとたび発生すれば、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必要がある。

近年は人口減少等による輸送量の伸び悩み等から、厳しい経営を強いられている現状を踏まえ、県民の理解と協力の下、第2章第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に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件数減少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

鉄道における運転事故が長期的には減少しており、これまでの交通安全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、一たび列車の衝突や脱線等が発生すれば、多数の死傷者を生じるおそれがあることから、重大な列車事故の未然防止を図る必要がある。

また、線路内立入事故等の人身障害事故と踏切障害事故を合わせると運転事故全体の9割以上を占めており、近年、その死者数はほぼ横ばいであることから、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。

### II 講じようとする施策

#### 【第11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)）
- 鉄道交通の安全に関する知識の普及（2）
- 保安監査の実施（3(1)）
- 運輸安全マネジメント評価の実施（3(6)）
- 計画運休への取組（3(7)）

#### 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、運転保安設備等の鉄道施設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とともに、老朽化が進んでいる橋梁等の施設について、長寿命化に資する補強・改良を進める。特に、人口減少等による輸送量の伸び悩み等から厳しい経営を強いられている地域鉄道については、補助制度等を活用しつつ、施設、車両等の適切な維持・補修等の促進を図る。研究機関の専門家による技術支援制度を活用するなどして技術力の向上についても推進していく。

また、多発する自然災害へ対応するために、防災・減災対策の強化が喫緊の課題となっている。このため、切土や盛土等の土砂災害への対策の強化、駅等の浸水対策の強化等を推進する。切迫する南海トラフ地震等に備えて、鉄道ネットワークの維持や一時避難場所としての機能の確保等を図るため、主要駅や高架橋等の耐震対策を推進する。

さらに、駅施設等について、高齢者・視覚障がい者を始めとする旅客のプラットホームからの転落・接触事故を防止するため、内方線付き点状ブロック等の整備などによるホームからの転落防止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 ATS 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、法令により整備の期限が定められたもの<sup>\*</sup>の整備については、完了したが、これらの装置の整備については引き続き推進を図る。

<sup>\*</sup>※ 1 時間あたりの最高運行本数が往復10本以上の線区の施設又はその線区を走行する車両若しくは運転速度が100km/hを超える車両又はその車両が走行する線区の施設について10年以内に整備するよう義務づけられたもの。

## **2 鉄道交通の安全に関する知識の普及**

運転事故の多数を占める道路障害事故、踏切障害事故及び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、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、全国交通安全運動や踏切事故防止キャンペーンの実施や、鉄道利用者にホームの「歩きスマホ」による危険性の周知、醉客に対する事故防止のための注意喚起を行うなど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。

また、これらの機会を捉え、駅ホーム及び踏切道における非常押ボタン等の安全設備について分かりやすい表示の整備や非常押ボタンの操作等の緊急措置の周知徹底を図る。

## **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、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。さらに、運転士の資質の保持、事故情報及び安全上のトラブル情報の共有・活用、気象情報等の充実を図る。

### **(1) 保安監査の実施**

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、輸送の安全の確保に関する取組の状況、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等について適切な指導を行うとともに、過去の指導のフォローアップを実施する。また、計画的な保安監査のほか、同種トラブルの発生等の際にも臨時保安監査を行うなど、メリハリの効いたより効果的な保安監査を実施する等、保安監査の充実を図る。

### **(2) 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、運転管理者及び乗務員指導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。

### **(3) 安全上のトラブル情報の共有・活用**

鉄道事業者の安全担当者等による鉄道保安連絡会議を開催し、事故等及びその再発防止対策に関する情報共有等を行う。また、安全上のトラブル情報を収集し、速やかに鉄道事業者へ周知・共有することにより事故等の再発防止に活用する。さらに、運転状況記録装置等の活用や現場係員による安全上のトラブル情報の積極的な報告を推進するよう指導する。

### **(4) 気象情報等の充実**

鉄道交通に影響を及ぼす台風、大雨、大雪、竜巻等の激しい突風、地震、津波等の自然現象を的確に把握し、特別警報・警報・予報等の適時・適切な発表及び迅速な伝達に努めるとともに、これらの情報の質的向上に努める。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ICT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。

### **(5) 大規模な事故等が発生した場合の適切な対応**

国、関係自治体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。

事故等が発生した場合の混乱を軽減するため、鉄道事業者に対し、列車の運行状況を的確に把握して、鉄道利用者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。

また、情報提供を行うに当たっては、訪日及び定住外国人にも対応するため、事故等発生時における多言語案内体制の強化も指導する。

### **(6) 運輸安全マネジメント評価の実施**

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引き続き実施する。また、運輸安全マネジメント評価を通じて、運輸事業者による防災意識の向上及び事前対策の強化等を図り、運輸防災マネジメントの取組を強化するとともに、感染症による影響を踏まえた運輸事業者の安全への取組及び事業者によるコンプライアンスを徹底・遵守する意識付けの取組を的確に確認する。

### **(7) 計画運休への取組**

鉄道事業者に対し、大型の台風が接近・上陸する場合など、気象状況により列車の運転に支障が生ずるおそれが予測されるときは、一層気象状況に注意するとともに、安全確保の観点から、路線の特性に応じて、前広に情報提供した上で計

画的に列車の運転を休止するなど、安全の確保に努めるよう指導する。

また、情報提供を行うに当たっては、訪日及び定住外国人にも対応するため、事故等発生時における多言語案内体制の強化も指導する。

#### **4 鉄道車両の安全性の確保**

発生した事故や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。

#### **5 救助・救急活動の充実**

鉄道の重大事故等に備え、避難誘導、救助・救急活動を迅速かつ的確に行うため、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。

また、鉄道係員に対する、自動体外式除細動器（AED）の使用も含めた心肺蘇生法等の応急手当の普及啓発活動を推進する。

#### **6 被害者支援の推進**

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、①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、②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（被害者等からの心身のケア等に関する相談への対応や専門家の紹介等）等を担うこととしている。引き続き、関係者からの助言をいただきながら、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作成の促進等、公共交通事故の被害者等への支援の取組を着実に進めていく。

#### **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）の原因究明をさらに迅速かつ的確に行うため、調査を担当する職員への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る。より高度な原因究明を行うため、ドローン等を活用した新たな調査手法の構築、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、調査・分析手法の高度化を図る。

#### **8 研究開発及び調査研究の活用**

交通安全環境研究所における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や、鉄道総合技術研究所における事故及び災害時の被害軽減に関する研究開発及び調査研究を活用して鉄道の安全性の向上に努める。