

## 第4部 踏切道における交通の安全

### 第1章 踏切事故のない社会を目指して

#### 第1節 踏切事故の状況等

- 1 踏切事故の状況
- 2 近年の踏切事故の特徴

#### 第2節 交通安全計画における目標

### 第2章 踏切道における交通安全についての対策

#### 第1節 今後の踏切道における交通安全対策を考える視点

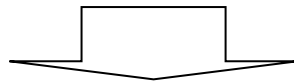
#### 第2節 講じようとする施策

- 1 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
- 2 踏切保安設備の整備及び交通規制の実施
- 3 踏切道の統廃合の促進
- 4 その他踏切道の交通の安全と円滑化を図るための措置

## 第4部 踏切道における交通の安全

### ●第1章 踏切事故のない社会を目指して

踏切事故は、長期的には減少傾向にあるが、改良すべき踏切道がなお残されており、引き続き踏切事故防止対策を推進することにより、踏切事故のない社会を目指す。



#### 【踏切道における交通の安全についての目標】

平成 32 (2020) 年度までに

踏切事故件数を平成 27 (2015) 年度と比較して約 1 割削減することを目指す。



### ●第2章 踏切道における交通安全についての対策

#### <視点>

それぞれの踏切の状況等を勘案した効果的対策の推進

#### 【講じようとする施策】

#### <4つの柱>

- ① 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
- ② 踏切保安設備の整備及び交通規制の実施
- ③ 踏切道の統廃合の促進
- ④ その他踏切道の交通の安全及び円滑化等を図るための措置

## 第1章 踏切事故のない社会を目指して

踏切事故は、長期的には減少傾向にある。しかし、一方では、踏切事故は鉄道運転事故の約3割を占め、また、改良をすべき踏切道がなお残されている現状である。こうした現状を踏まえ、引き続き、踏切事故防止対策を総合的かつ積極的に推進することにより踏切事故のない社会を目指す。

### 第1節 踏切事故の状況等

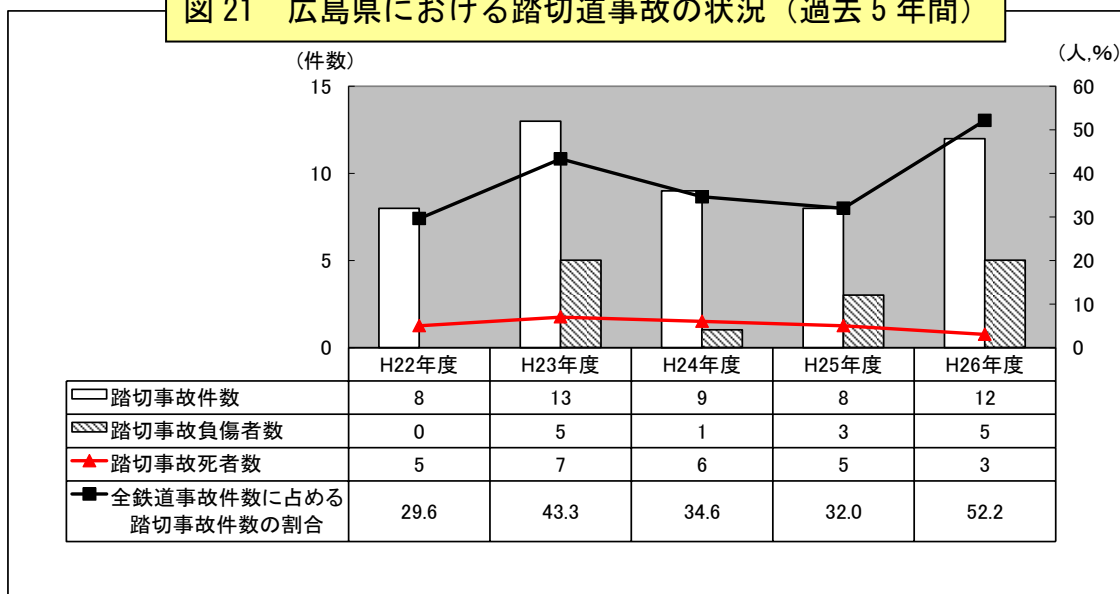
#### 1 踏切事故の状況

踏切事故（鉄道の運転事故のうち、踏切障害及びこれに起因する列車事故をいう。）は、全国的に見ると、長期的には減少傾向にあり、平成26年度の発生件数は248件、死傷者数は211人となっている。

踏切事故は長期的には減少しており、これは踏切道の改良等の安全対策の積極的な推進によるところが大きいと考えられる。しかし、依然、踏切事故は鉄道の運転事故の約3割を占めている状況にあり、また、改良するべき踏切道がなお残されている現状にある。

県内においては、平成22（2010）年度から平成26（2014）年度までの5年間に、50件の踏切事故（死者26人、負傷者14人）が発生し、鉄道の運転事故件数の約4割を占めている状況にある。（図21）

図21 広島県における踏切道事故の状況（過去5年間）



## 2 近年の踏切事故の特徴

近年の踏切事故の全国的な特徴としては、①踏切道の種類別にみると、発生件数では第1種踏切道（自動遮断機が設置されている踏切道又は昼夜を通じて踏切警手が遮断機を操作している踏切道）が最も多いが、踏切道100箇所当たりの発生件数で見ると、第1種踏切道が最も少なくなっている、②衝撃物別では自動車と衝撃したものが約4割、歩行者と衝撃したものが約4割を占めている、③自動車の原因別で見ると直前横断によるものが約4割を占めている、④歩行者と衝撃した踏切事故では、高齢者が関係するものが多く、65歳以上で約3割を占めている、ことなどが挙げられる。

県内における平成22（2010）年度から平成26（2014）年度までの5年間に発生した踏切事故50件を原因別に分析すると、直前横断が31件（62.0%）と最も多く、続いて踏切内での停滞10件（20.0%）、側面衝突5件（10.0%）、その他が4件（8.0%）となっている。

また、踏切事故での死傷者の総人数は40人で、その年齢構成は65歳以上が最も多く14人（35.0%）、45歳から64歳が12人（30.0%）、20歳から44歳が9人（22.5%）、20歳未満が2人（5.0%）、不明が3人（7.5%）となっており、高齢者が全体の約4割を占めている。

また、平成26（2014）年度の県内の踏切事故件数は12件で、直前横断が8件、踏切内での停滞が2件、落輪、側面衝突がそれぞれ1件となっている。

## 第2節 交通安全計画における目標

平成32（2020）年度までに

踏切事故件数を平成27（2015）年度と比較して約1割削減することを目指す。

## 第2章 踏切道における交通安全についての対策

### 第1節 今後の踏切道における交通安全対策を考える視点

踏切事故は、一たび発生すると多数の死傷者を生ずるなど重大な結果をもたらすものであること、立体交差化、構造の改良、歩行者等立体横断施設の整備、踏切保安設備の整備、交通規制、統廃合等の対策を実施すべき踏切道がなお残され

ている現状にあること、これらの対策が、同時に渋滞の軽減による交通の円滑化や環境保全にも寄与することを考慮し、開かずの踏切への対策や高齢者等の歩行者対策等、それぞれの踏切の状況等を勘案しつつ、より効果的な対策を総合的かつ積極的に推進することとする。

また、各踏切道の遮断時間や交通量等の諸元、これまでの対策実施状況等を踏まえて、道路管理者と鉄道事業者が協力し「踏切安全通行カルテ」を作成・公表することにより、透明性を保ちながら各踏切の状況を踏まえた対策を重点的に推進していくことも重要である。

## 第2節 講じようとする施策

### 1 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

#### [現況と問題点]

踏切道における交通事故を防止するため、立体交差化及び構造の改良等の促進に努めてきているところであるが、立体交差化については用地取得、日照権等の環境問題等多くの問題を抱え、計画どおりの推進が困難な状況である。

しかし、踏切道は、交通の安全と円滑を阻害する要因でもあり、今後とも関係機関及び関係住民の一層の理解と協力を得て、立体交差化事業及び構造の改良等を積極的に推進する必要がある。

#### [対 策]

立体交差化までに時間の掛かる「開かずの踏切」等については、効果の早期発現を図るため各踏切道の状況を踏まえ、歩道拡幅等の構造改良や歩行者等立体横断施設の設置等を促進する。

また、遮断時間が特に長い踏切等で、かつ道路交通量の多い踏切道が連担している地区等や、主要な道路との交差にかかわるもの等については、抜本的な交通安全対策である連続立体交差化等により、踏切道の除却を促進するとともに、道路の新設・改築及び鉄道の新線建設に当たっても、極力立体交差化を図る。

また、歩道が狭隘な踏切道についても事故防止効果の高い構造の改良を促進する。

以上のとおり、構造改良等による「速効対策」と立体交差化の「抜本対策」との両輪による総合的な対策を促進する。

従前の踏切対策に加え、当面の対策や踏切周辺対策等も踏切対策に位置付け、ソフト・ハード両面からできる対策を総動員する。

## 2 踏切保安設備の整備及び交通規制の実施

### 〔現況と問題点〕

踏切遮断機の整備された踏切道については、踏切遮断機の整備されていない踏切道に比べて事故発生率が低いことから、踏切遮断機を始めとした踏切保安設備の積極的な整備に努める必要がある。

また、踏切道における交通の安全と円滑を図るために、適切な交通規制の実施に努めるとともに、都市部にある踏切道のうち、列車により警報時間に差が生じているもの、自動車交通量の多いものについては、必要に応じ警報時間制御装置、踏切支障報知装置※の整備等を進める必要がある。

### 〔対 策〕

踏切遮断機の整備された踏切道は、踏切遮断機の整備されていない踏切道に比べて事故発生率が低いことから、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、着実に踏切遮断機の整備を行う。

また、主要な都市にある踏切道のうち、列車運行本数が多く、かつ、列車の種別等により警報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、踏切遮断時間を極力短くする。

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、オーバーハング型警報装置※、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る。

高齢者等の歩行者対策としても効果が期待できる、全方位型警報装置、非常押ボタンの整備、障害物検知装置の高規格化を推進する。

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、必要に応じ、自動車通行止め、大型自動車通行止め、一方通行等の交通規制を実施するとともに、併せて道路標識等の大型化、高輝度化によ

る視認性の向上を図る。

### **3 踏切道の統廃合の促進**

#### **[現況と問題点]**

踏切道の交通安全を図るため、通行上危険性の高い狭小踏切道をはじめとする踏切道の統廃合を推進しているが、生活道路として利用されている実態等から困難な問題が多い。

しかし、依然として通行上危険な踏切道は数多く存在しており、引き続き、踏切道の立体交差化、構造改良等の事業の実施に併せて統廃合の促進を図る必要がある。

#### **[対 策]**

踏切道の立体交差化、構造の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、第3、4種踏切道など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する。

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、その緊急性を考慮して、近接踏切道の統廃合を行わずに実施できることとする。

### **4 その他踏切道の交通の安全と円滑化を図るための措置**

#### **[現況と問題点]**

踏切事故は、直前横断、落輪等に起因するものが多いことから、自動車運転者や歩行者等の踏切道通行者に対し、交通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必要がある。

また、踏切道における交通安全と円滑を図るためには、踏切関連交通安全施設の整備と高度化を図る必要がある。

歩行者が関係する踏切事故では、高齢者が関係するものが多いことから、高齢者の歩行者対策等を推進する必要がある。

## **【対 策】**

緊急に対策が必要な踏切道は、「踏切安全通行カルテ」を作成・公表し、透明性を保ちながら各踏切の状況を踏まえた対策を重点的に推進する。

また、踏切道における交通の安全と円滑化を図るため、必要に応じて、踏切道予告標、踏切信号機の設置を進めるとともに、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う。

自動車運転者や歩行者等の踏切道通行者に対し、交通安全意識の向上及び踏切支障時における非常押ボタンの操作等の緊急措置の周知徹底を図るため、踏切事故防止キャンペーンを推進する。また、学校、自動車教習所等において、踏切の通過方法等の教育を引き続き推進するとともに、鉄道事業者等による高齢者施設や病院等の医療機関へ踏切事故防止のパンフレット等の配布を促進する。踏切事故による被害者等への支援についても、事故の状況等を踏まえ、適切に対応していく。

このほか、踏切道に接続する道路の拡幅については、踏切道において道路の幅員差が新たに生じないように努めるものとする。



# 用語の解説(50音順)

## 1 インシデント(P97)

結果的には事故には至らなかったものの、事故が発生するおそれがあったと認められる事態

## 2 運行管理者(P64)

### ○ 道路運送法第23条

一般旅客自動車運送事業者が、事業用自動車の運行の安全の確保に関する事項を処理させるため、国土交通省令で定める営業所ごとに、年齢、事業用自動車の運行の管理、又は運転の経歴、その他について運輸省令で定める一定の条件を備える者のうちから選任した者をいう。

### ○ 貨物自動車運送事業法第18条

一般貨物自動車運送事業者が、事業用自動車の運行の安全の確保に関する業務を行わせるため、国土交通省令で定める営業所ごとに運行管理者資格者証の交付を受けている者のうちから選任した者を言う。

## 3 ASV技術(ASV: Advanced Safety Vehicle 先進自動車)(P69)

先進技術を利用して、カーブ警報装置、居眠り警報装置等ドライバーの安全運転を支援するシステムを搭載した自動車の技術。

## 4 ATS(ATS: Automatic Train Stop) 自動列車停止装置(P94)

列車が停止信号に接近すると、列車を自動的に停止させる装置。制限速度機能付ATSは、列車が制限速度設定を超えた場合に警報・減速または停止させる機能がついたもの。

## 5 エスコートゾーン(視覚障害者用横断帯)(P22)

横断歩道の中央部に視覚に障害のある方が認知できる突起を設け、横断歩道内を安全にまっすぐに進めるようにするもの

## 6 オーバーハング型警報装置(P102)

遠くからでも認識できるように踏切の上方に取り付けられた、歩行者や運転者に対して音と光によって列車が接近していることを警告する警報装置

## 7 音響式信号機(P22)

歩行者用青信号の表示の開始または表示が継続していることを音響により伝達することができる装置を付した信号機

## 8 型式指定制度 (P70)

自動車製作者等が新型の自動車等の生産又は販売を行なう場合に、予め国土交通大臣に申請又は届出を行い保安基準への適合性等について審査を受ける制度の一つ。

現車によるブレーキ試験等の基準適合性審査と品質管理（均一性）の審査の結果、指定された型式の自動車について、新規検査時の現車提示が省略される制度であり、主に同一モデルが大量生産される乗用車に利用される。

## 9 高規格幹線道路 (P23)

自動車の高速交通の確保を図るために必要な道路で、全国的な自動車交通網を構成する自動車専用道路であり、高速自動車国道及び一般国道の自動車専用道路で構成される。

## 10 交通需要マネジメント (TDM: Transportation Demand Management) (P36)

車を利用する人の交通行動の変更を促すことにより、都市又は地域の交通渋滞を緩和する手法の体系をいう。

## 11 交通情報板 (P21)

道路利用者に対して、交通情報の提供を行い、交通分散、誘導するために路側あるいは道路上に設置する施設で、表示方法としては、電光式、灯火式、字幕式、LED式などがあり遠隔制御または手動により操作される。

## 12 高度道路交通システム (ITS: Intelligent Transport Systems) (P3)

最先端の情報通信技術を用いて人と道路と車両とを情報でネットワークすることにより、交通事故、交通渋滞などの道路交通問題の解決を目的に構築する新しい交通システム。

その全体構想が掲げる開発分野として

- ナビゲーションシステムの高度化
- 自動料金収受システム
- 安全運転の支援
- 交通管理の最適化
- 道路管理の効率化
- 公共交通の支援
- 商用車の支援
- 歩行者等の支援
- 緊急車両の運行支援

などがあげられる。

## 13 災害派遣医療チーム (DMAT: Disaster Medical Assistance Team) (P80)

災害の急性期（概ね 48 時間以内）に活動できる機動性を持った、専門的な研修・訓練を受けた災害派遣医療チーム。

#### **14 視距の改良 (P25)**

運転者が道路上で見通すことのできる距離の改良

#### **15 事故ゼロプラン (事故危険区間重点解消作戦) (P24)**

「事故危険区間」のなかから、早期に対策が必要で、かつ高い効果が期待できる区間から、順次対策に取り組んでいくため、優先度が高い区間を統合整理し計画。広島県では平成22年度に「事故危険区間(代表区間)64区間」を選定している。

#### **16 自動車安全運転センター(P61)**

自動車安全運転センター法に基づき、運転者の自動車運転に関する経歴に係る資料及び交通事故に関する資料の提供、自動車の運転に関する研修の実施、並びに交通事故等に関する調査研究を行うことにより、道路交通に起因する障害の防止及び運転免許を受けた者等の利便に資することを目的として、昭和51(1976)年1月1日から業務を行っている認可法人。

#### **17 自動体外式除細動器 (AED : Automated External Defibrillator) (P80)**

心臓がけいれん状態になり、血液を送り出すポンプ機能が失われる心室細動に対し、電氣的ショックを与え(除細動)、心臓を正常な状態に戻す救命器具のことで、救助者はAEDの音声メッセージや文章メッセージに従って操作することで、有効な除細動を行うことができる。

#### **18 新交通管理システム(UTMS : Universal Traffic Management Systems) (P30)**

ITSの一つとして警察庁が整備を進めているもので、光センサー(ビーコン)を通じた個々の車両との双方向通信により、ドライバーに対してリアルタイムな交通情報を提供するとともに、旅客・物流の効率化を含めた交通の流れを積極的に管理することによって、「安全・快適にして環境に優しい車社会」の実現を目指すシステムをいう。

#### **19 ゾーン30(P21)**

区域(ゾーン)を定めて最高速度30km/時の速度規制を実施するとともに、その安全対策を必要に応じて組み合わせ、ゾーン内における速度抑制や、ゾーン内の抜け道として通行する行為の抑制等を図る生活道路対策。

#### **20 導流レーンマーク(P27)**

目の錯覚を利用し車線の幅を狭くみせるような車線境界線で、速度の抑制を図ることを目的としたもの。

## 21 道路交通情報通信システム

### (VICS:Vehicle Information and Communication System) (P27)

情報通信技術を活用し、三つのメディア（光ビーコン、電波ビーコン、FM多重放送）により、車載端末へ、交通渋滞情報、規制情報等のリアルタイムな道路交通情報をデジタルデータにより提供されるシステムをいう。

## 22 パークアンドライド(P36)

鉄道駅等まで自家用車を利用し、駅等の周辺に設けられた駐車場に駐車し、電車等により乗り継ぐ移動形態をいう。

## 23 バリアフリー化(P14)

生活に密接な施設や道路などにおけるさまざまな障害（バリア）を取り除くというもの。

高齢者や障害者などが安心して移動できるよう、交通環境を整備しようという発想が基本となっている。

### ※【バリアフリー新法】

「高齢者、身体障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」平成 18（2006）年 12 月 20 日、高齢者、障害者等の円滑な移動及び建築物等の施設の円滑な利用の確保に関する施策を総合的に推進することを目的として定められた。

## 24 ハンプ(P21)

車両の低速走行等を促すための道路に設ける盛り上がり（凸部）のこと。

## 25 光ビーコン（光学式車両感知器）(P21)

通過車両を感知して交通量等を測定するとともにカーナビゲーション装置等と交通管制センターとの情報のやりとりをする路上設置型の赤外線通信装置

## 26 踏切支障報知装置(P102)

踏切で自動車が故障・脱輪した時、列車を停車させるために、踏切が塞がれていることを駅や列車に知らせる為の保安装置。踏切非常ボタン。

## 27 マルチモーダル施策(P26)

良好な交通環境を作るために、航空、海運、水運、鉄道など、複数の交通機関と連携し、都市への車の集中を緩和する総合的な交通の施策。