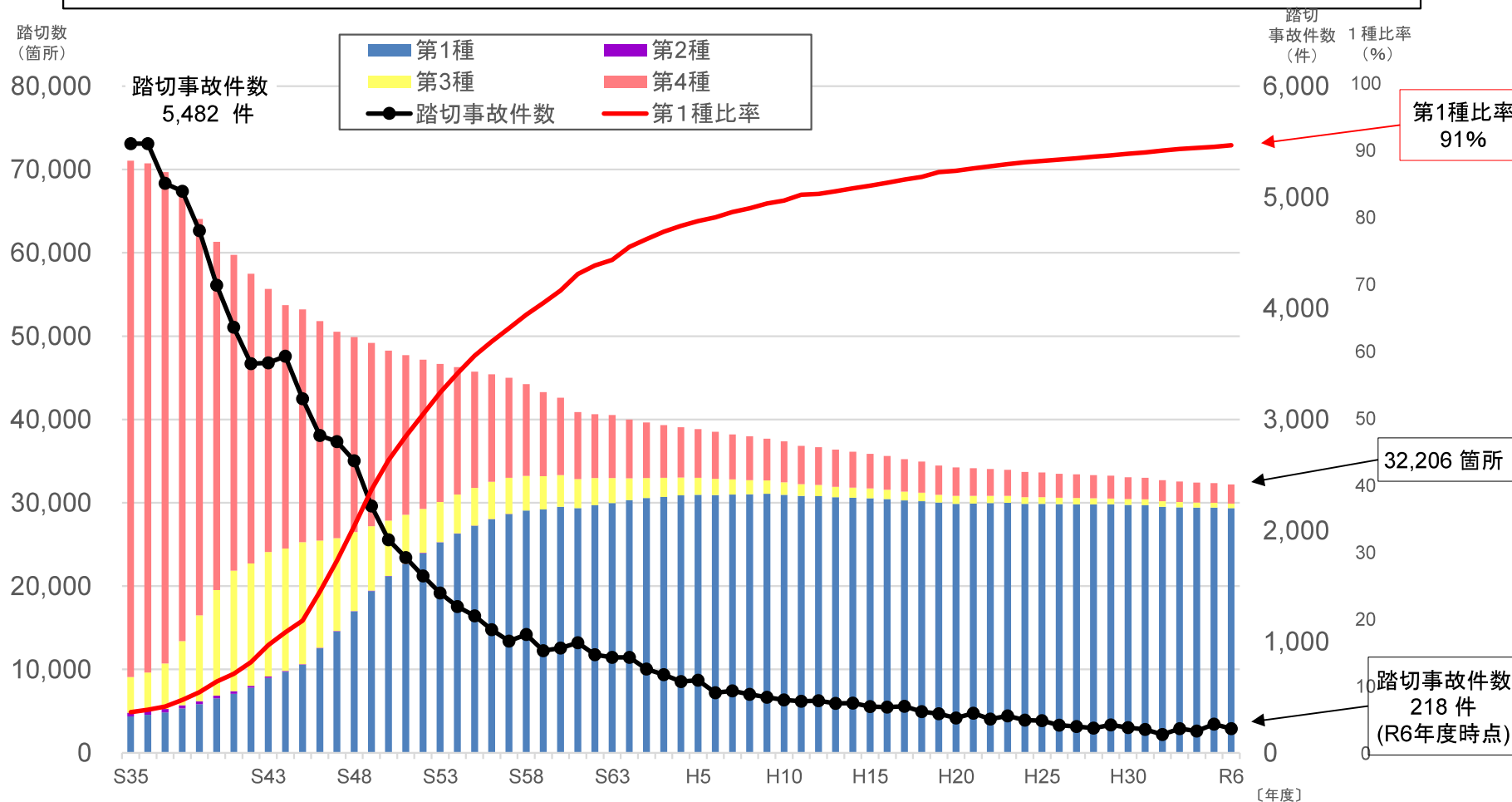


資料1

近年の踏切事故の現状について

踏切道数・踏切事故件数等の推移

○踏切事故については、長期的に見れば、減少傾向ではあるが、近年はほぼ横ばいで推移している。
○踏切道数については、立体交差化、統廃合等により、減少している。



衝撃物別踏切事故件数について

- 近年の踏切事故は200件前後で推移している。
- 踏切事故の40%以上が歩行者による事故が占めている。
- 歩行者による事故は、死傷事故につながることが多い。
- 車椅子等による事故は年に2、3件発生している。

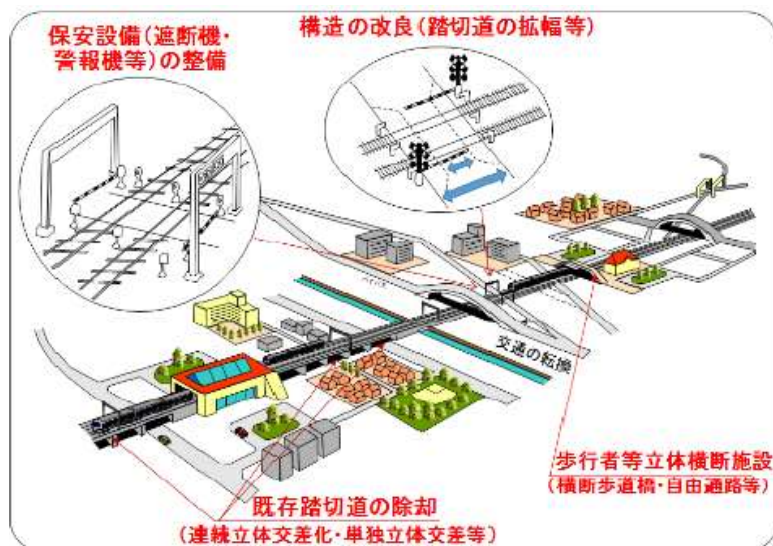
年度	衝撃物		軽車両 件数 (%)	二輪 件数 (%)	自動車 件数 (%)	合計 件数
	歩行者 件数 (%)	うち、車椅子等				
令和元年度	89 (42.2%)	1	27 (12.8%)	4 (1.9%)	91 (43.1%)	211
令和2年度	80 (48.5%)	2	17 (10.3%)	6 (3.6%)	62 (37.6%)	165
令和3年度	93 (42.9%)	4	27 (12.4%)	10 (4.6%)	87 (40.1%)	217
令和4年度	92 (47.2%)	2	15 (7.7%)	9 (4.6%)	79 (40.5%)	195
令和5年度	107 (41.6%)	3	34 (13.2%)	11 (4.3%)	105 (40.9%)	257
令和6年度	94 (43.1%)	2	25 (11.5%)	8 (3.7%)	91 (41.7%)	218

踏切安全対策の現状について

踏切道の安全対策の実績

○踏切道の立体交差化や踏切保安設備の整備等を着実に進めており、引き続き、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、踏切遮断機や踏切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く。

年 度	立 体 交 差 化	構 造 改 良	遮 断 機 ・ 警 報 機
令和2年度	31	269	31
令和3年度	22	245	31
令和4年度	25	243	17
令和5年度	22	181	19
令和6年度	38	147	14



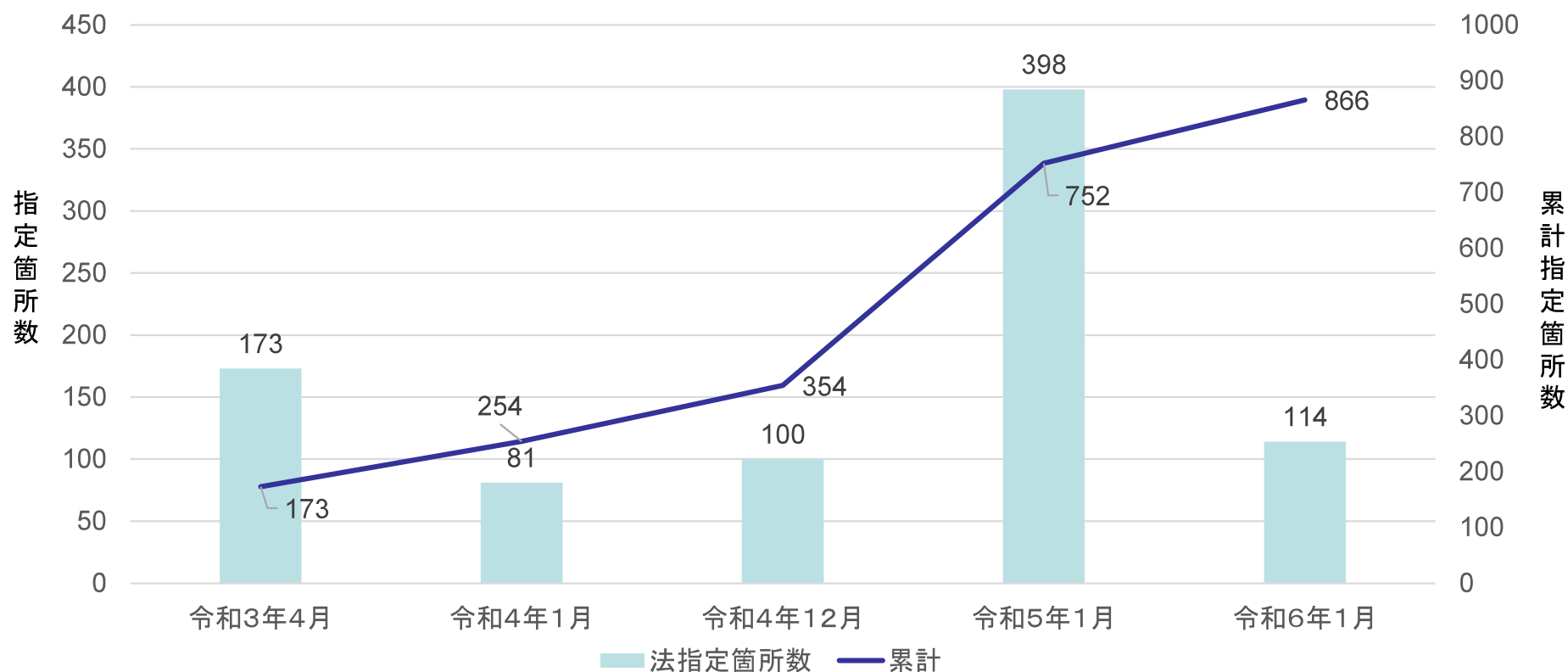
踏切道の除却・改良のイメージ



踏切遮断機・踏切警報機の整備

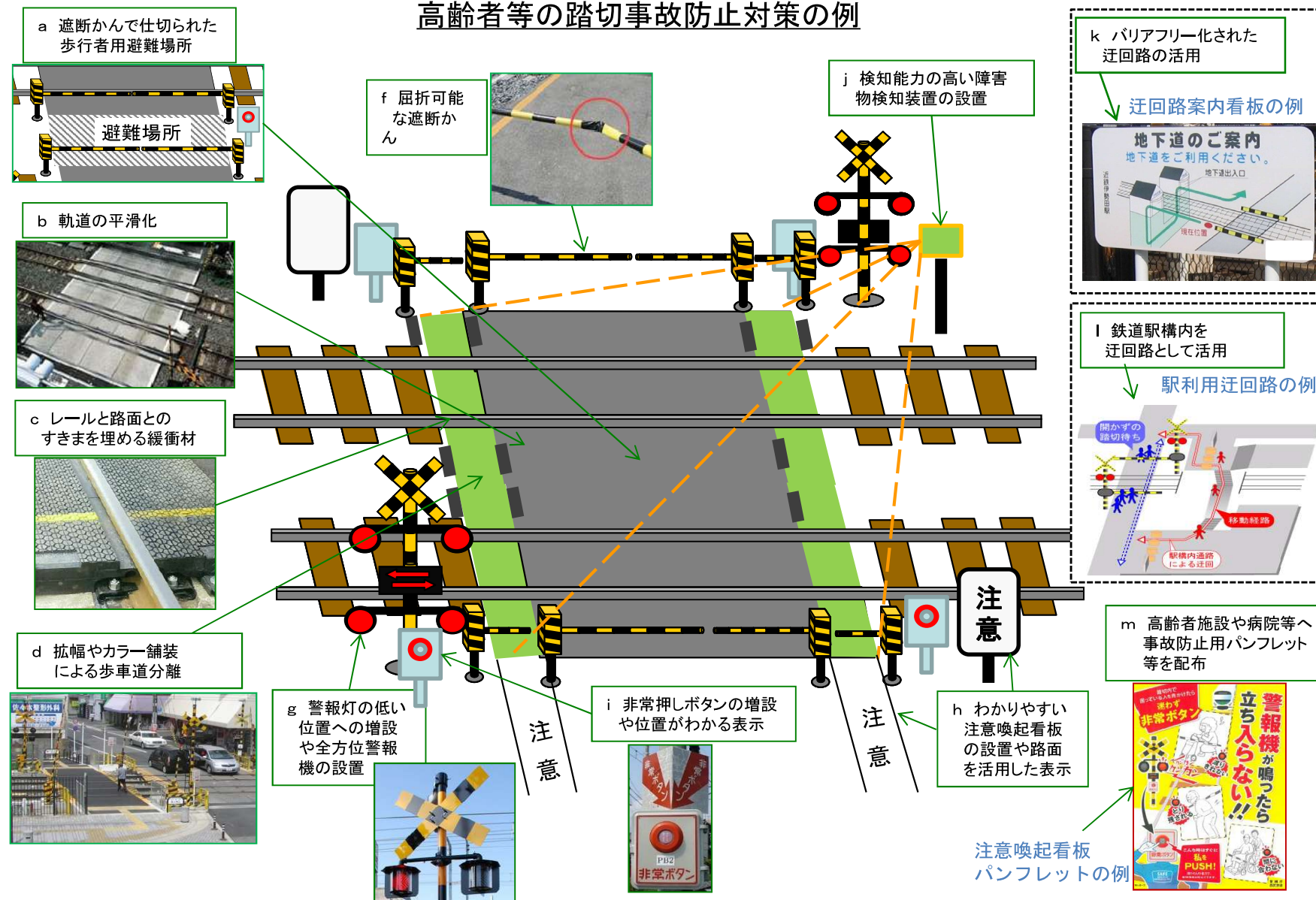
令和3年度以降の法指定状況について

- 踏切の除却や安全・円滑な通行を確保するため、基準を満たした踏切のうち、踏切法3条に基づき、改良が必要な踏切を国土交通大臣が指定
- 指定されると、道路管理者・鉄道事業者に対し共同で計画の策定が義務づけられるとともに国の支援が可能となり、対策の実施が促進される
- 令和3年度から令和6年度までに866箇所を指定



「高齢者等による踏切事故防止対策検討会」とりまとめ

高齢者等の踏切事故防止対策の例



1. 目的・事業概要

【目的】

踏切道改良促進法に基づき、遮断機や警報機等の踏切保安設備の整備を推進し、踏切道における事故防止と交通の円滑化を図る。

【事業概要】

踏切道改良促進法に基づき指定された踏切を対象に、遮断機・警報機、高齢者等の歩行者の踏切事故防止に資する設備及び災害時の稼働状況等の把握に資する設備等の整備を支援。

2. 制度の内容

○補助対象事業者:

(A) 地方公共団体以外の鉄道事業者

・鉄道事業(軌道業を含む)において、以下のいずれかの要件に該当

- ・赤字
- ・黒字で営業利益率が少ない
(事業用固定資産営業利益率7%以下)

かつ

・全事業において、以下のいずれかの要件に該当

- ・赤字
- ・黒字で営業利益率が少ない
(事業用固定資産営業利益率10%以下)

(B) 地方公共団体である鉄道事業者

・鉄道事業が赤字

○補助対象事業:

(i) 改良すべき踏切道の改良を実施する鉄道事業者

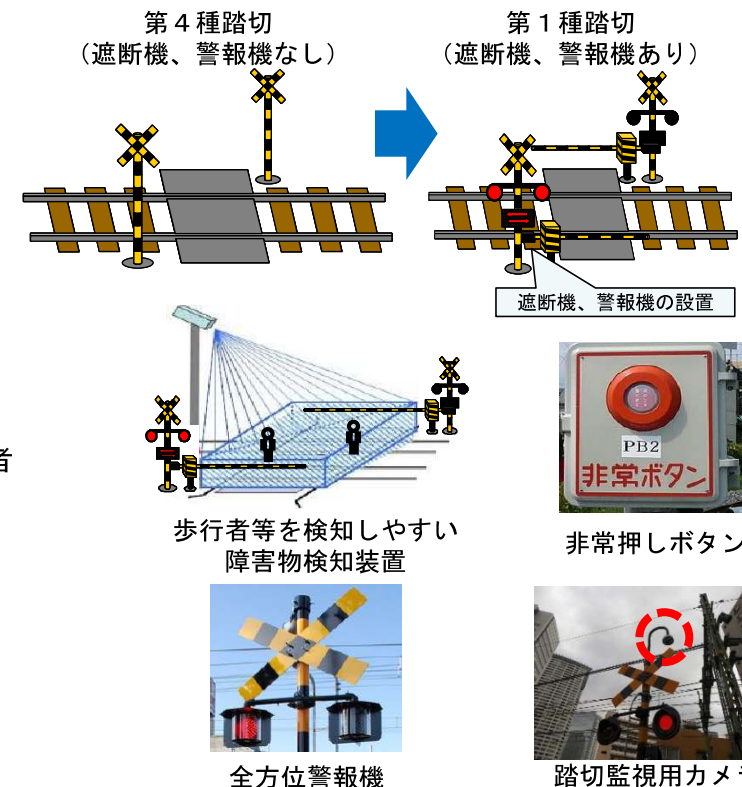
- 遮断機、警報器、警報時間制御装置、障害物検知装置(高規格化を含む)、非常押しボタン、全方位警報器 等

(ii) 災害時の管理の方法を定めるべき踏切道の管理を実施する鉄道事業者

踏切監視用カメラ

○補助率: 赤字の鉄道事業者 国1/2以内、地方公共団体1/3以内
黒字の鉄道事業者 国1/3以内、地方公共団体1/3以内

【踏切保安設備の整備例】



踏切における安全対策

詳細は
webサイトへ

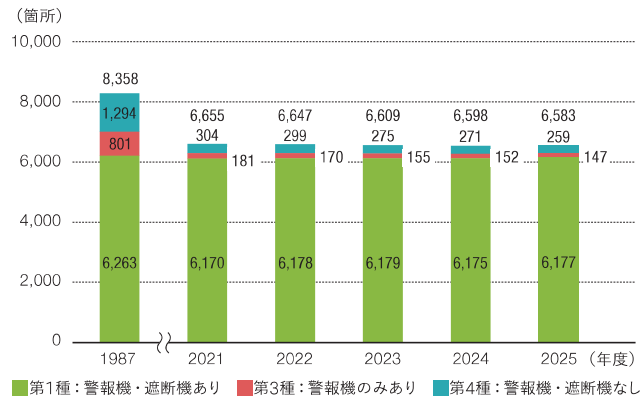
踏切廃止に向けた取組み

踏切事故対策の基本は踏切をなくすことです。地域の皆さまのご協力をいただきながら、立体交差化や統合・廃止などの取組みを進めています。廃止が困難な第3種・第4種踏切については第1種化に取り組んでいます。

過去5年間の踏切削減実績(第3セクター等への移管を含む)

年度	2020	2021	2022	2023	2024
削減数	18	8	38	11	15

踏切数の推移(年度初)



ハード面の対策



① 障害物検知装置

列車と自動車(大型車含む)の衝撃による列車脱線等の回避を目的とし、踏切内に立ち往生した自動車等を検知して列車に知らせる装置を整備しています。

レーザレーダにより踏切全体を検知する3次元レーザレーダ式障害物検知装置は、従来のものと比べて高い検知性能を実現するとともに、雨・雪のような浮遊物による誤検知を削減する機能などの改良を加えながら導入を進めています。



② 全方位警報灯

列車の接近を知らせる踏切警報灯について、視線が下がる傾向にある高齢者や側道から踏切に進入する自動車のドライバー等が見やすい「全方位警報灯」への置換えを進めています。



③ 踏切支障報知装置(非常ボタン)

踏切内で自動車が動けなくなった場合などに、列車に危険を知らせるための「非常ボタン」の設置を進めています。これまで、東京100km圏内の自動車が通行する全踏切と津波被害が想定される踏切への整備が完了しました。また、2017年度には、すべての非常ボタンの視認性向上、案内看板の統一を実施しました。



④ より通行しやすい踏切

立体交差や拡幅だけではなく、必要に応じカラー舗装や踏切道の周辺対策(跨線人道橋整備)等、地域の実情に合わせた改良を行っています。

踏切を通行される方に向けたキャンペーン等の実施

警察等の関係機関と連携した踏切道や学校等での事故防止の働きかけのほか、事故防止を呼びかける動画の放映や他鉄道事業者と連携したラジオCM放送などを通じたキャンペーンを毎年実施しています。



踏切道内誘導表示

2024年1月15日に「バリアフリー法に基づく道路移動等円滑化基準及び道路の移動等円滑化に関するガイドライン」が改定されました。

これに伴い、道路管理者と協議を行い、踏切道内誘導表示の設置を行っています。



第4種踏切道における取組み

警報機・遮断機が設置されていない第4種踏切道については、地域の皆さまのご協力をいただきながら、廃止や第1種化を実施しています。

また、踏切事故防止対策として、注意喚起板の設置や踏切横断前の減速等を促す「物理的デバイス」(柵)の設置を進めています。



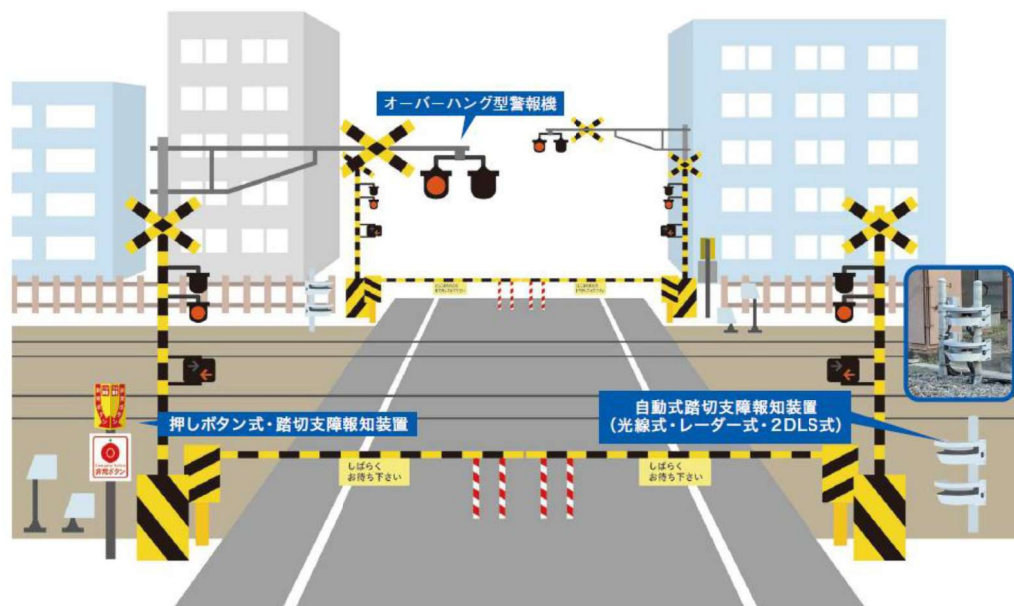
2025年12月23日 意見交換会資料

踏切の安全対策

踏切における事故の未然防止を目的に、各種設備対策を実施するとともに、関係機関と協力した踏切の拡幅や立体交差化を推進しています。

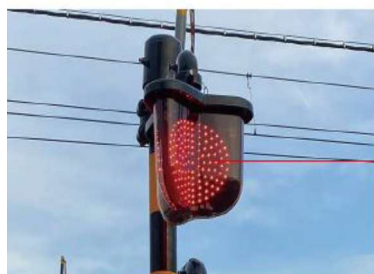
押しボタン式・踏切支障報知装置

「非常ボタン」を押すことにより、接近してくる列車の運転士に、踏切で異常があることを知らせます。(全踏切の脇に設置)。



視認性向上及び遮断時のくぐり抜け防止

道路からの視認性向上及び警報中の踏切横断の防止を目的として、全方向型せん光灯やオーバーハング型警報機を導入しています。また、全ての踏切遮断かに「遮断かんさげベルト」「遮断かん警告標」を設置しています。



【全方向型閃光灯】



【オーバーハング型警報機】

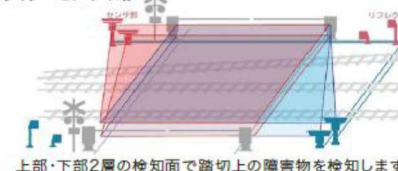
自動式踏切支障報知装置 (光線式・レーダー式・2DLS式)

遮断中の踏切内に自動車などが立ち入った場合に、レーザーで自動的に検知し、接近してくる列車の運転士に踏切で異常があることを知らせます。2DLS式※は検知範囲が広く、安全性が向上しています。

※ 2DLS式=二次元ライダーセンサの略



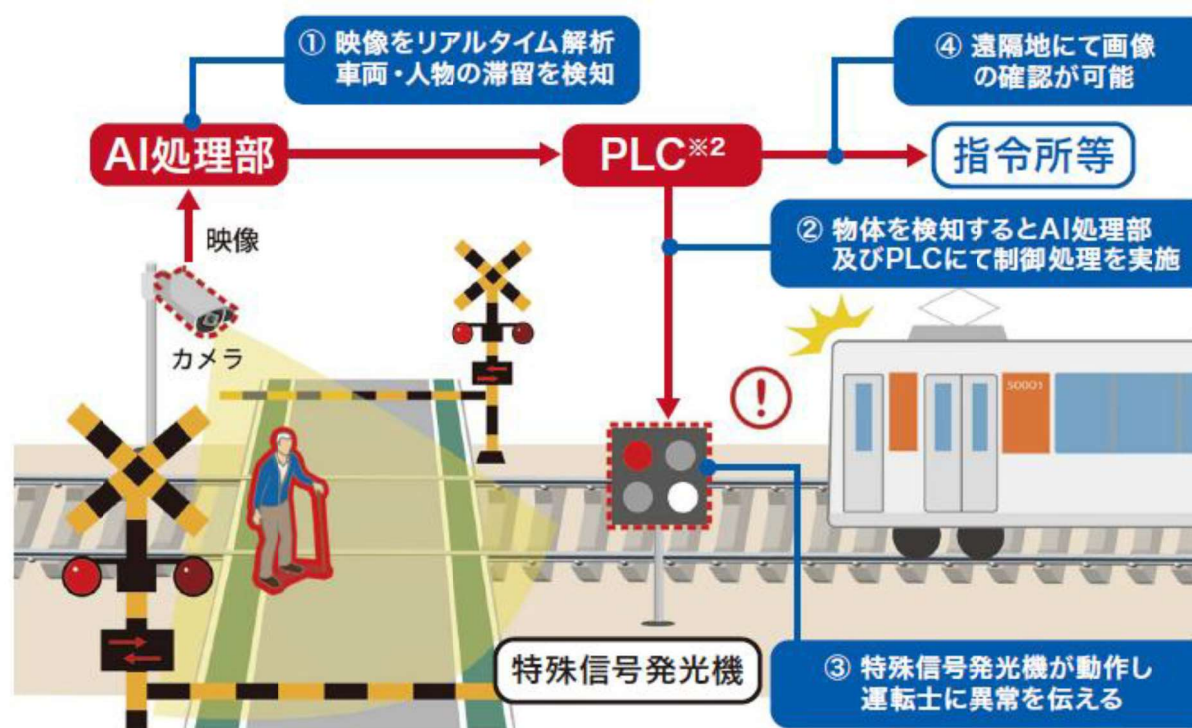
【2DLS式】



上部・下部2層の検知面で踏切上の障害物を検知します。

踏切滞留 AI 検知システム

本システムは、骨格検知技術や AI エッジ技術などを活用し、踏切に設置したカメラの映像をその場で高精度かつリアルタイムにAI 画像処理することで、踏切遮断かん降下後、踏切内に滞留する人を検知し、直ちに特殊信号発光機※1と連動して接近する列車の運転士へ異常を知らせることができます。2025年1月に当社沿線4か所に設置しました。これにより、踏切内での人、自転車等の滞留に起因する事故の削減が期待されます。

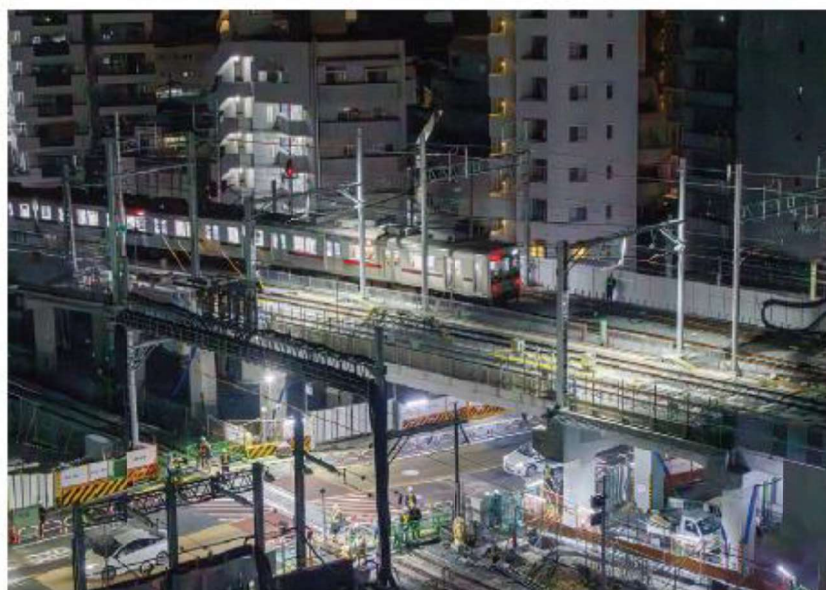


※1 踏切道内における異常を列車の運転士へ伝える信号装置。異常発生時に点灯して停止信号を現示する。

※2 プログラマブルロジックコントローラの略

立体交差化の推進

踏切における事故を抜本的に解消するとともに、高架下空間の活用等により都市の活性化や発展に寄与することを目的に、沿線4か所において鉄道の立体交差化を推進しています。



【とうきょうスカイツリー駅付近連続立体交差事業】

とうきょうスカイツリー駅付近は、2025年3月より下り高架区間の使用を開始しました。これにより、本事業区間にあった伊勢崎線第2号踏切を除却しました。（上り線は2022年11月より使用開始）

今後は、留置線の高架化に向けて地平線路の撤去工事と高架橋構築工事、新下りホームの供用に向けた土木・建築工事を行ってまいります。



【春日部駅付近連続立体交差事業】

伊勢崎線下り線の仮線化を目指し、仮下りホーム工事・軌道工事等を進めています。（上り線の仮線は2024年5月より使用開始）



【清水公園～梅郷間連続立体交差事業】

清水公園駅～愛宕駅間の内約370mの区間においてロングレール化工事を実施しました。また、愛宕駅及び野田市駅付近にて、境界フェンスの設置や舗装等、高架下整備を進めています。



【大山駅付近連続立体交差事業】

大山駅付近では、2024年11月9日（土）・14日（木）に「東武鉄道東上本線（大山駅付近）連続立体交差事業」の工事説明会を開催いたしました。現在は、家屋調査及び仮線工事に向けて準備を進めています。

名古屋鉄道の踏切安全対策



1. 概要

踏切総数 1053箇所 (2025年12月1日時点)

1種(警報機、遮断機あり) 1050箇所
 3種(警報機あり、遮断機なし) 2箇所
 4種(警報機、遮断機なし) 1箇所
 ※3種、4種踏切の3箇所は普段列車が通らない踏切

障害物検知装置設置数 295箇所
 光線式: 282箇所 平面式: 13箇所

2. 踏切の安全対策

◆ 列車に危険を知らせる



障害物検知装置



踏切非常通報装置(非常ボタン)

◆ 踏切横断者に注意を促す



オーバーハング閃光灯



両面型閃光灯



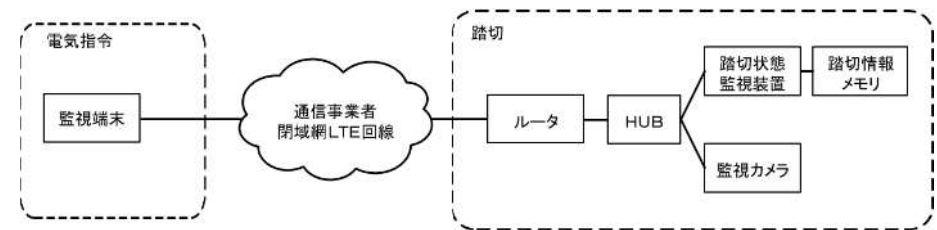
光る遮断かん



カラー舗装

3. 踏切遠隔監視システム

踏切の動作状況を電気指令から遠隔監視している
 監視踏切数: 72箇所



基本構成



監視画面

名古屋鉄道の踏切安全対策

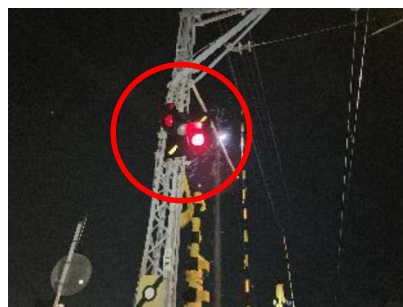
4. AI画像解析を活用した踏切安全対策

車や人をAIで判別し、列車が接近した際に車や人が滞留すると異常を検知して特殊発光信号機（※）を動作させる

※特殊発光信号機・・・踏切の異常を列車の乗務員に知らせるための信号機



車両停滞（模擬）

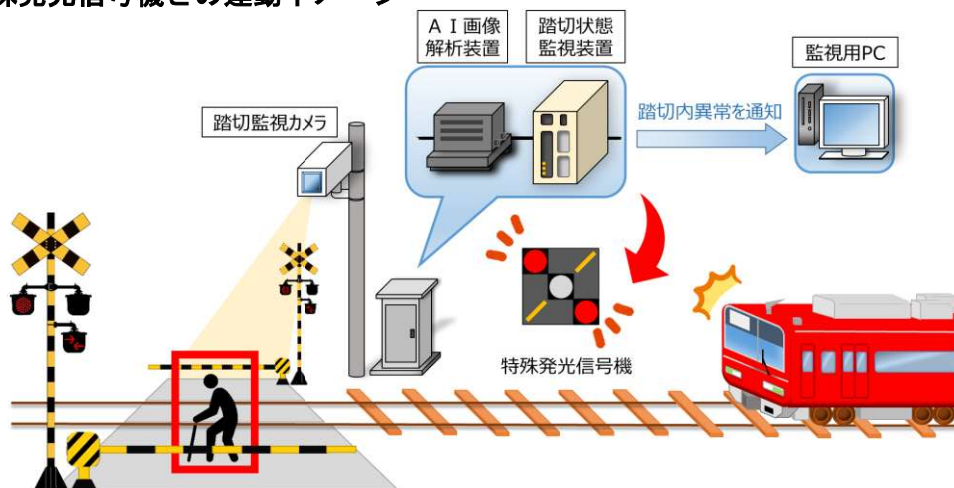


特殊発光信号の動作

（参考）名古屋鉄道が導入している光線式障害物検知装置とAI画像解析における検知範囲の比較

比較項目	光線式障害物検知装置	AI画像解析
検知範囲	装置間の光線を遮る物体を検知	カメラ範囲内の任意の箇所を検知

◆特殊発光信号機との連動イメージ



◆特殊発光信号機との連動

- ・2023年11月開始
- ・54箇所（2025年12月1日時点）

◆協力企業

- ・名鉄EIエンジニア株式会社
- ・株式会社トヨタシステムズ
- ・東邦電機工業株式会社