

「遮断機のない踏切道」における事故調査のフォローアップについて

運輸安全委員会
令和2年7月2日

事故調査のフォローアップ実施者

- 村田 義明(運輸安全委員会事務局首席鉄道事故調査官)
- 嶋倉 康夫(元運輸安全委員会事務局参事官付事故防止分析官)
- 浅野 準一(元運輸安全委員会事務局鉄道事故調査官)
- 長田 実 (運輸安全委員会事務局鉄道事故調査官)

※ ○は講演者

フォローアップ実施に至った経緯

運輸安全委員会のミッション

- 事故等の原因及び被害の原因を究明
- 事故の防止及び被害の軽減に寄与
- 運輸の安全性を向上させ、人々の生命と暮らしを守る



鉄道モード

- 列車脱線事故、列車衝突事故、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、鉄道物損事故で乗客、乗務員等に死亡者を生じたもの

等

- 遮断機のない第3種・第4種踏切道における死亡事故**

(平成26年4月～約6年間で発生件数49件、公表件数44件)

- 重大インシデント

等

・今回フォローアップ

繰り返して発生する可能性が高く、
社会的関心が高い

踏切道の種別について・・・遮断機のない第3種・第4種踏切道とは？

〈第1種踏切〉



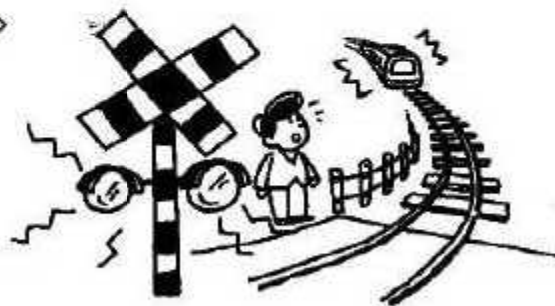
踏切警報機、踏切遮断機が設置されているか、
または踏切保安係が配置されている

〈第2種踏切〉



一部時間帯のみ踏切保安係が踏切遮断機を
操作するもの
(現在はありません)

〈第3種踏切〉



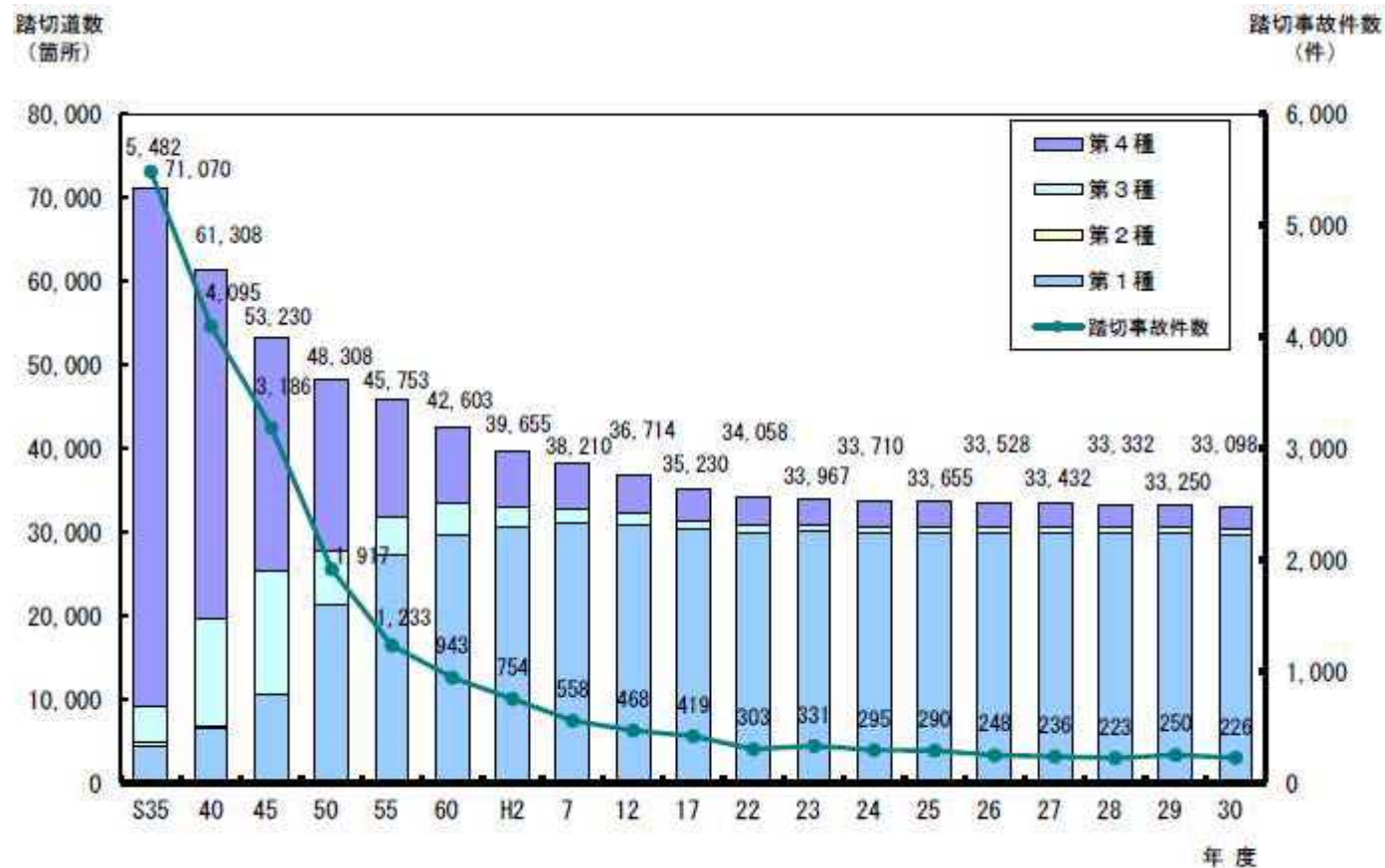
踏切警報機と踏切警標がついている

〈第4種踏切〉



踏切警標だけの踏切で、列車の接近を知らせ
る装置は無い

図1 踏切道数と踏切事故件数の推移



※ 横軸については、昭和35年度～平成22年度は5年間隔、それ以降は1年間隔としています。

(出典:国土交通省鉄道局「鉄軌道輸送の安全に関する情報」)

第10次交通安全基本計画(計画期間:平成28年度～平成32年度)《抜粋》

交通安全基本計画は、交通安全対策基本法に基づき、陸上、海上及び航空交通の安全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱等を定めたもの

踏切保安設備の整備及び交通規制の実施

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。

踏切道の統廃合の促進

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。

2. 今回のフォローアップ

(1) フォローアップの範囲

- 平成26年4月から令和元年10月末まで事故調査報告書に公表された遮断機のない踏切道における死亡事故
(対象となる事故の件数・・・39件)
(対象となる踏切道の箇所数・・・38箇所)

(2) フォローアップの手法

- 該当する鉄道事業者に対して、事故調査報告書公表後の
 - アンケート
 - ヒアリングによる実態調査を実施。



- 廃止等に至った要因、廃止等に至っていない状況等について分析
- 関係者への情報提供を通して再発防止策を促進

3. 再発防止策の実施状況

表2 再発防止策の実施状況(※ 配布資料の表1の詳細)

(件)

| 踏切道種別 | 廃止等 | 単独／単純 | 統廃合 | 近隣第1種踏切の道路改良 | 合計 |
|-------|------|---------|------|--------------|---------|
| 第3種 | 第1種化 | 2 (4) | 0 | 0 | 2 (4) |
| | 廃止 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 第4種 | 第1種化 | 5 | 0(1) | 0 | 5 (6) |
| | 廃止 | 4 (5) | 0 | 4 | 8 (9) |
| 合計 | | 11 (14) | 0(1) | 4 | 15 (19) |

()内は予定を含む。



フォローアップ対象の第3種・第4種踏切道38箇所のうち19箇所は、廃止・第一種化の実施に向けて進捗。(およそ50%進捗)

表3 踏切種別別の踏切道数の推移

| 年 度 | 第 1 種 | 第 3 種 | 第 4 種 | 合 計 |
|----------|--------------|----------|------------|--------|
| 平成 25 年度 | 29,880 (88%) | 794 (2%) | 2,981 (9%) | 33,655 |
| 平成 26 年度 | 29,836 (89%) | 775 (2%) | 2,917 (9%) | 33,528 |
| 平成 27 年度 | 29,811 (89%) | 757 (2%) | 2,864 (9%) | 33,432 |
| 平成 28 年度 | 29,800 (89%) | 737 (2%) | 2,795 (9%) | 33,332 |
| 平成 29 年度 | 29,801 (90%) | 723 (2%) | 2,726 (8%) | 33,250 |
| 平成 30 年度 | 29,748 (90%) | 698 (2%) | 2,652 (8%) | 33,098 |

3775箇所 (箇所)

11%
減

3350箇所

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ります。

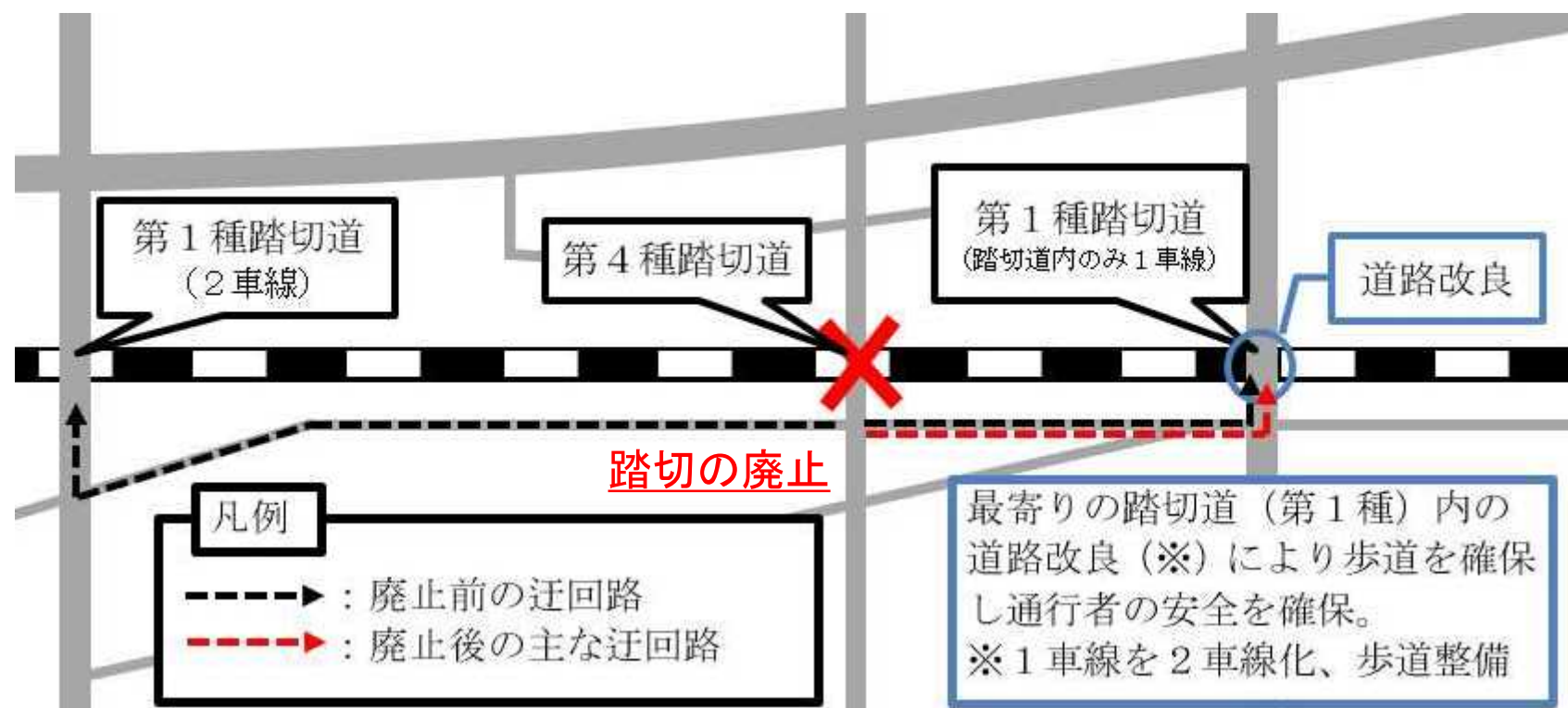
注2: 兼掌踏切(複数の事業者の鉄道線路をまたぐ踏切道)は1箇所として計上しています。

注3: 上記踏切道数は、各年度末のものです。

(出典:国土交通省鉄道局「鉄軌道輸送の安全に関わる情報」)

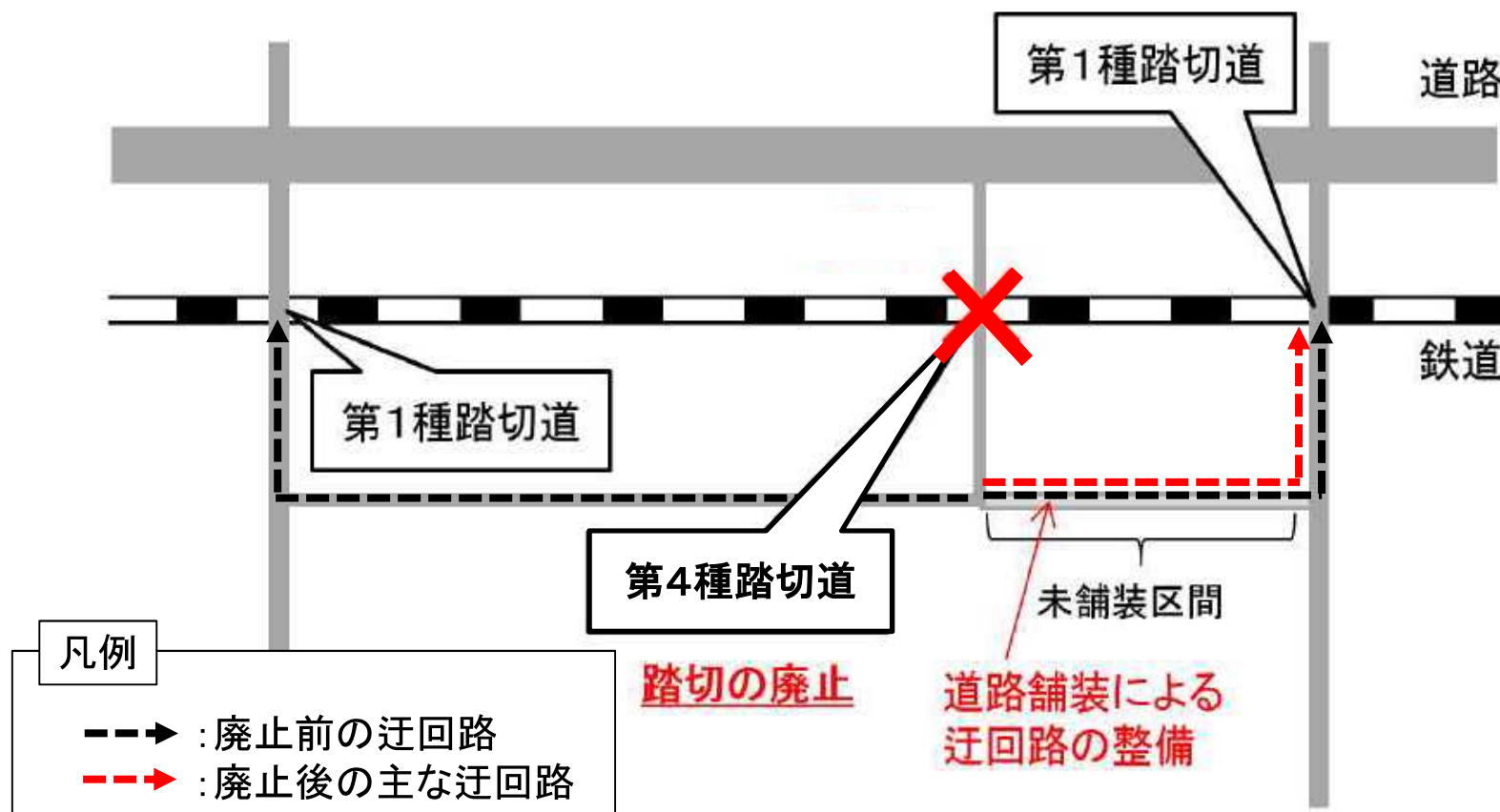
第4種踏切道の廃止事例

事例1 最寄りの第1種踏切道の道路改良(1車線を2車線化、歩道整備)に伴う廃止



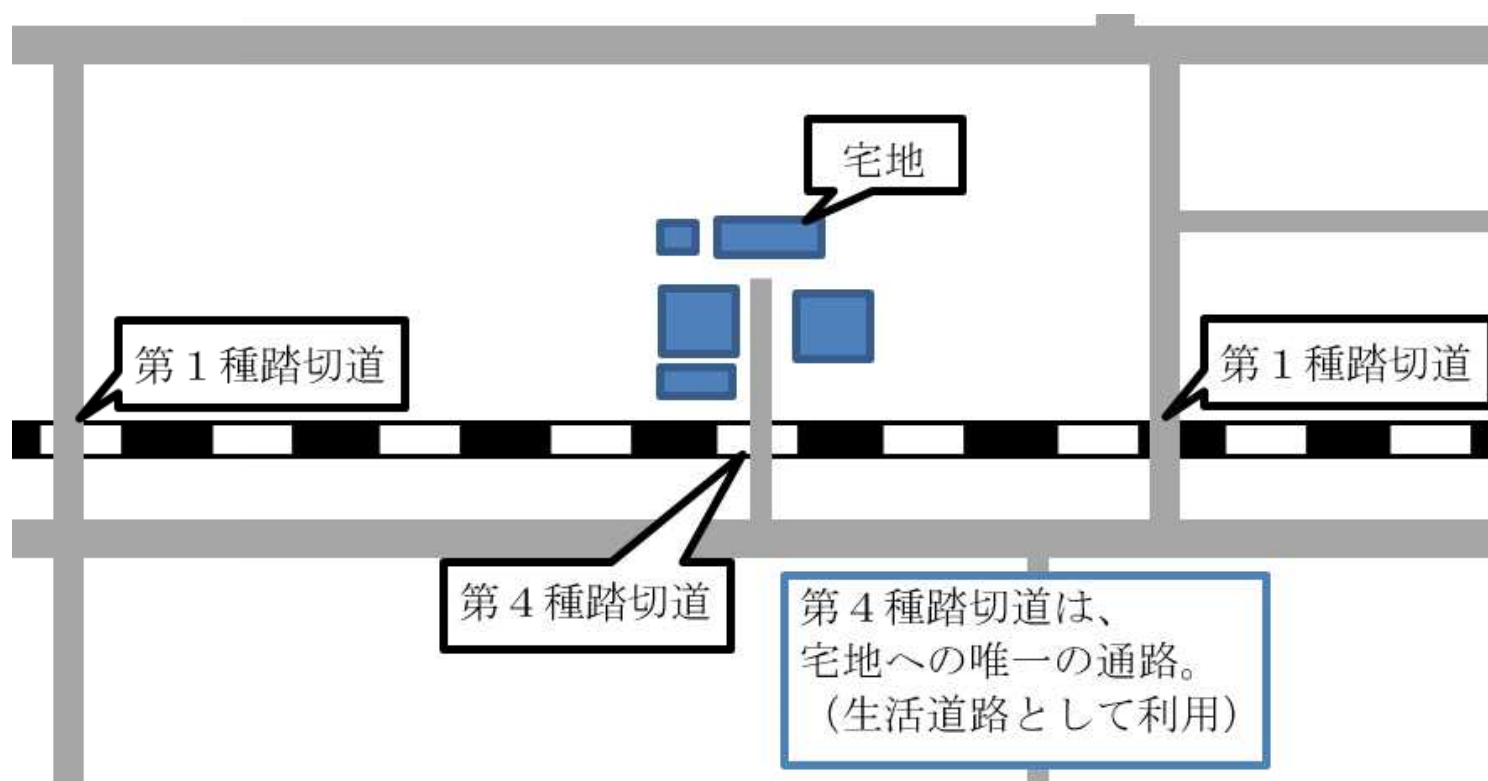
第4種踏切道の廃止事例

事例2 最寄りの1種踏切道までの迂回路整備により踏切道を廃止



廃止等に至らない事例

事例1 住民の宅地出入りに利用(生活道路)のため、他の代替通路を整備せずに廃止することは困難



廃止等に至らない事例

事例2 近隣農家が農地出入りに利用



廃止に至った決め手

＜アンケート及びヒアリングから得られた効果的な対応＞

- ・自治体の市民生活安全部門や危機管理部門などの自治体全体を統括する部局が鉄道事業者と協議
(通常は、自治体の道路を管理する土木建築関係の部局が協議することが多い。)
- ・地元警察の協力が有効
(現場で安全対策に関する検討会を開催することで、自治会や住民などの参加者に踏切道における死亡事故の重大性と再発防止の重要性を伝える。)

4. 廃止等までの当面の対策

①踏切道の存在をわかりやすくする道路標識の設置



4. 廃止等までの当面の対策

②踏切道の通行を規制する規制杭等の設置



ボイスガイド:踏切に接近してくる歩行者がセンサーで検知された場合に「危ない、踏切では止まって右、左を確認してから渡りましょう」という音声流す装置

4. 廃止等までの当面の対策

③見通しの確保

踏切道周辺の防草シートの施工



防草シート

防草シート

まとめ

- ・本フォローアップでは、「遮断機のない踏切道での事故」について、個別の事故調査時に把握が困難であった踏切道の廃止等に有効と考えられる関係者の知見や工夫などのほか、廃止等が困難な具体的理由を明らかにして紹介した。
- ・本フォローアップで得られた知見等については、鉄道事業者や自治体、関係する住民など、関係者の間で共有され、廃止等の協議の着実な進展に役立てられることを期待する。
- ・遮断機のない踏切に関する事例等は、運輸安全委員会ダイジェスト第31号で紹介しており、こちらも参考にして欲しい。
- ・また、本フォローアップの結果については、今後の事故等調査において、再発防止策等の更なる充実に活用したい。

※ 運輸安全委員会ダイジェスト第31号は、当委員会ホームページに掲載されています。

https://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/jtsbdigests/pdf/jtsbdi-No31_all.pdf

ご清聴ありがとうございました。