

2022年5月26日

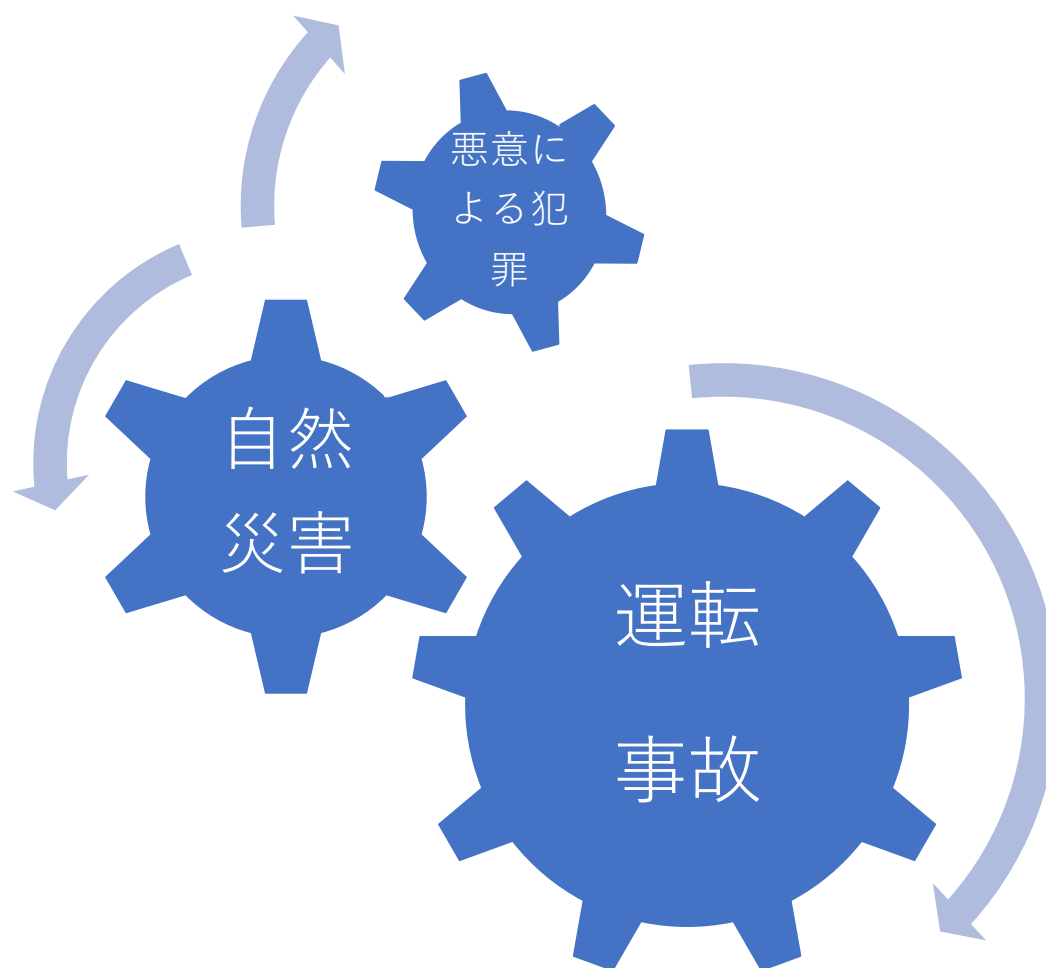
鉄道技術展・大阪（未来につなげる地方鉄道 ― 地方鉄道の
安全性とこれからの運営を考える ―）

地方鉄道における安全 の維持と向上に関する課題

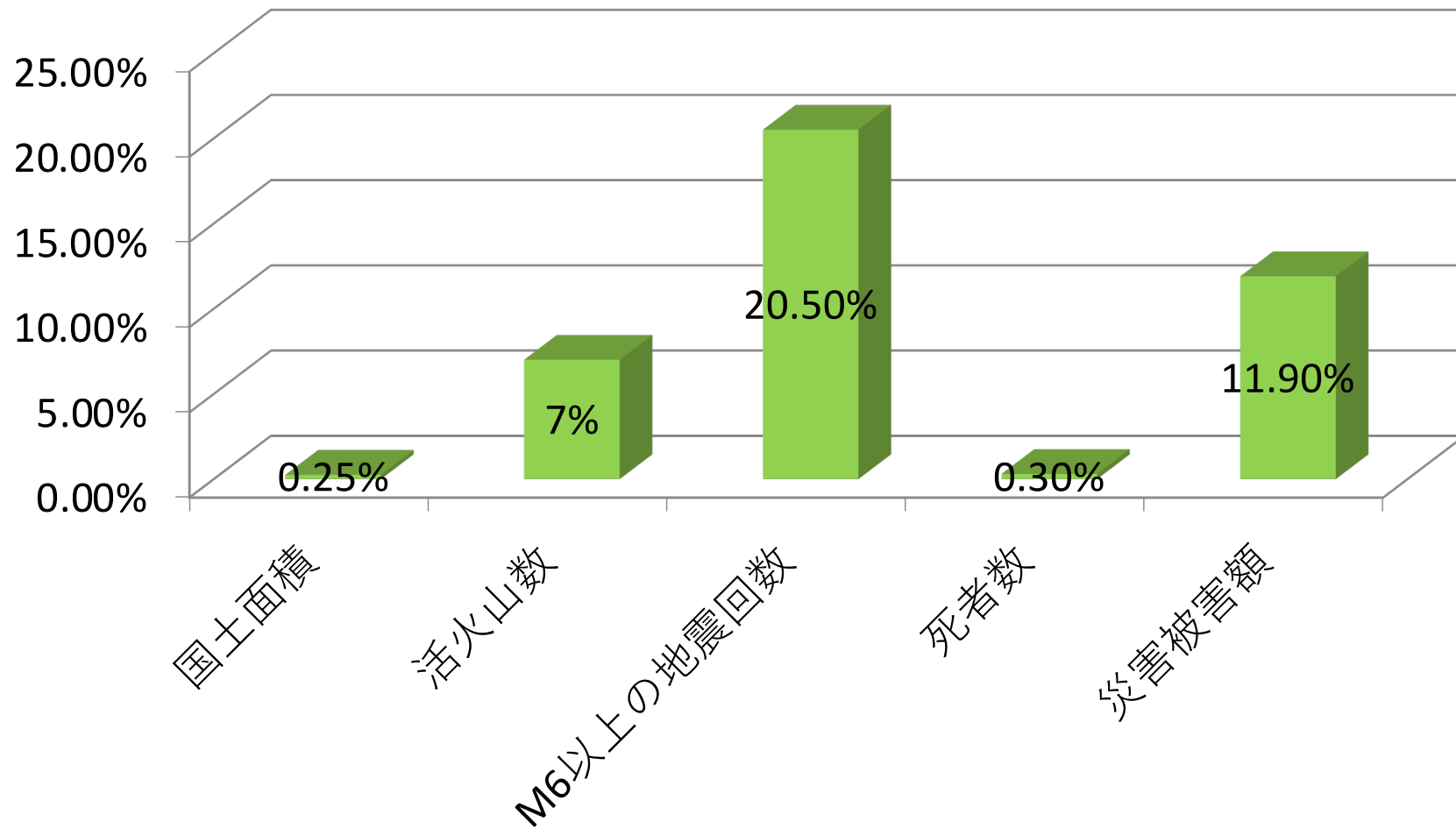
関西大学

安部 誠治

鉄道安全の問題領域



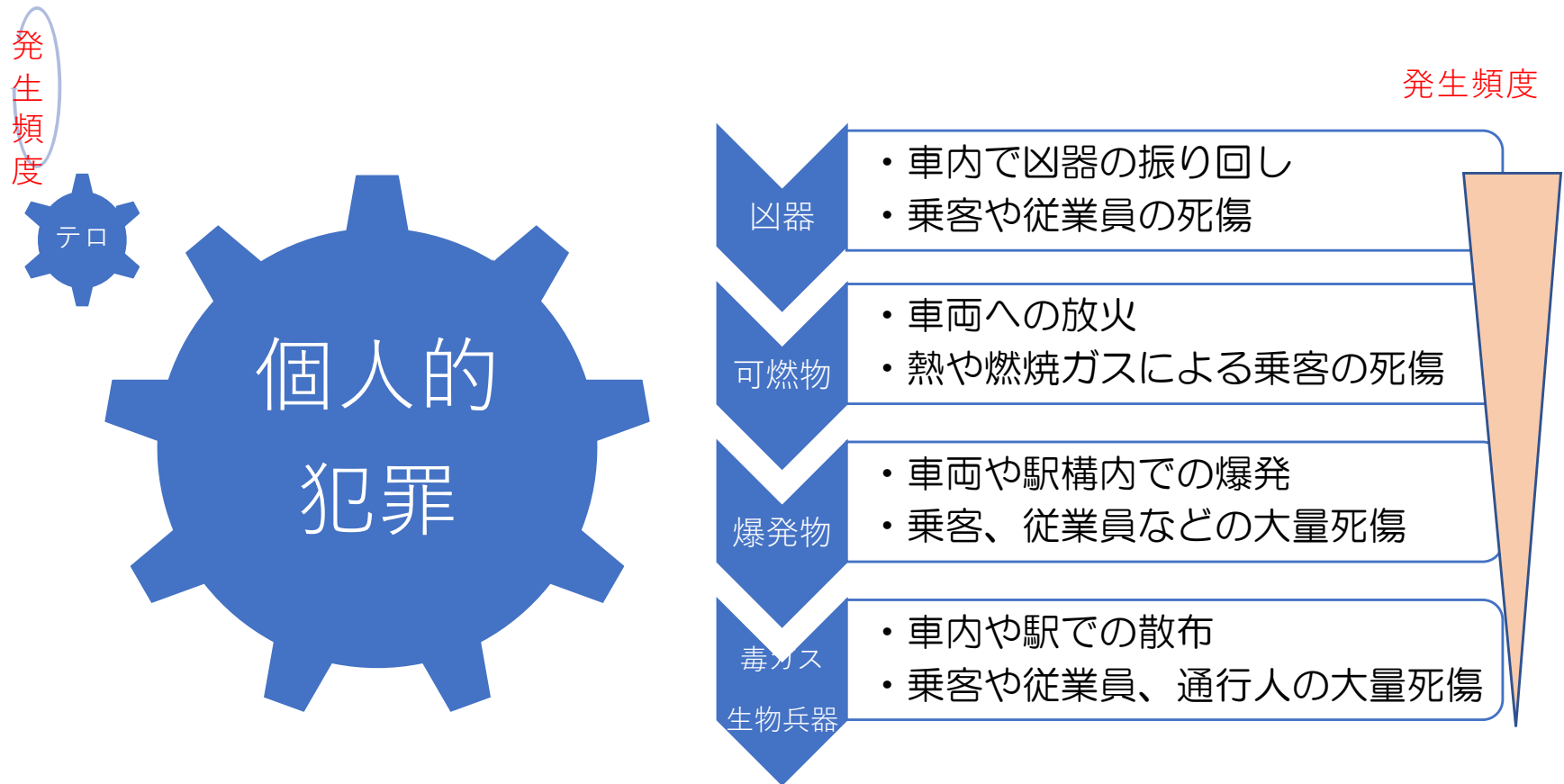
自然災害多発国 日本 (世界全体に占める割合)



出所:防災白書

犯罪・テロからの鉄道防護

(日本は個人的犯罪、海外ではテロの比重が高い)



地方鉄道では優先順位は低いと考えられる

- 1995年3月20日 地下鉄サリン事件 死者13名
- 2003年2月18日 韓国・大邱地下鉄放火事件 死者192名
- 2004年3月11日 スペイン・アトーチャ駅連続テロ 死者192名
- 2017年4月3日 ロシア：サンクトペテルブルグ地下鉄爆破事件 死者14名

鉄道安全の課題 (問題別)

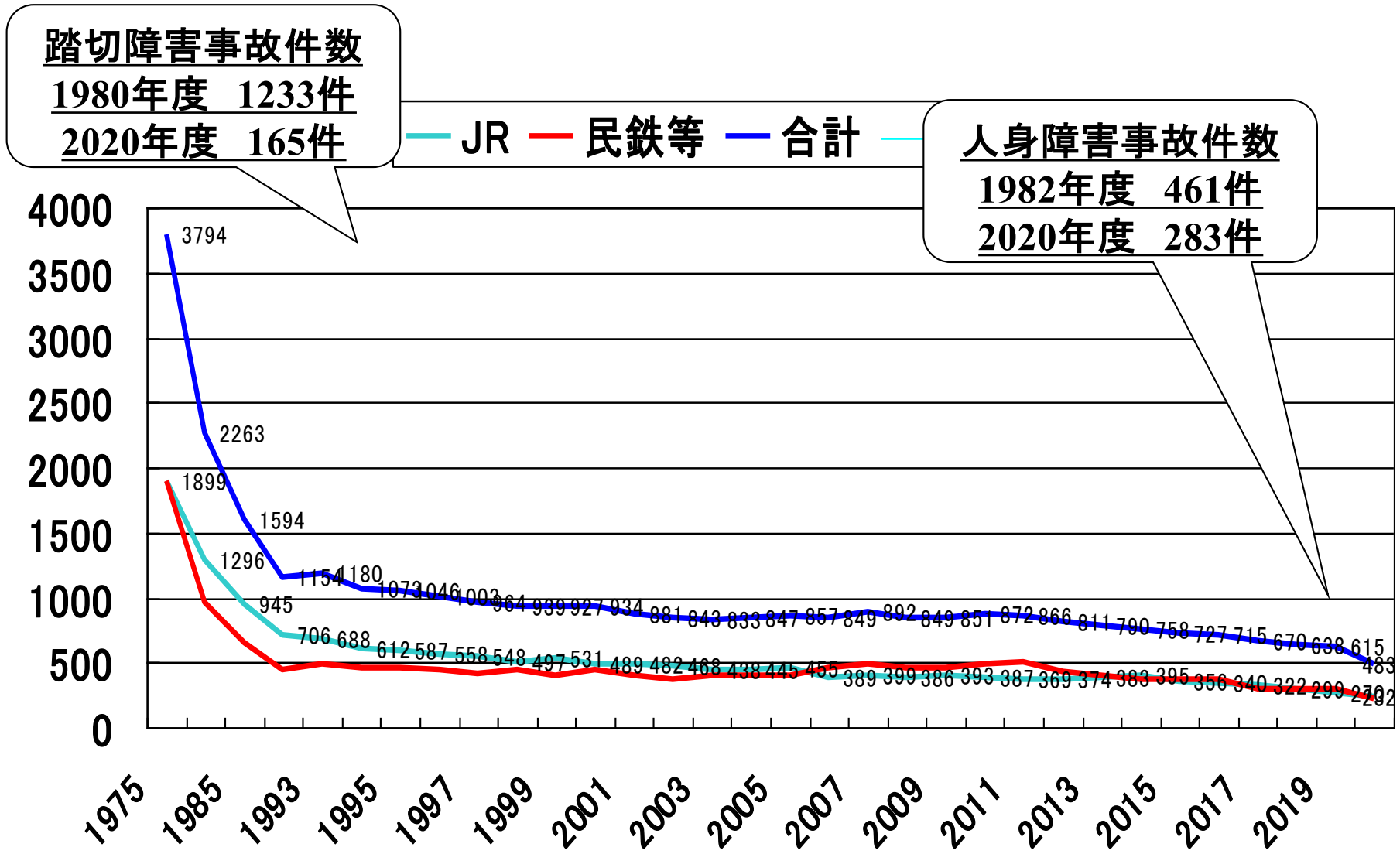
1. 列車事故（衝突・脱線・火災）
をゼロへ
2. 踏切事故のさらなる低減
⇒高齢者対策の強化
(関係者の約半分が60歳以上)
3. 人身障害事故のさらなる低減
⇒ホームドアの設置など
4. 自然災害への対応
 - ①「異常気象」への対応
 - ② 南海トラフ巨大地震、首都直下地震 など低頻度巨大災害への対応
5. 悪意による妨害、事件への対応

鉄道運転事故の現況（令和2年度）

事故種別	発生件数	死者数	件数の割合
人身障害	283件	162人	57.2%
踏切障害	165件	74人	34.0%
道路障害	25件	1	6.0%
物 損	1件	—	0.5%
列車事故 (衝突・脱線・火災)	9件	0	2.3%

出所：鉄軌道輸送の安全に関わる状況

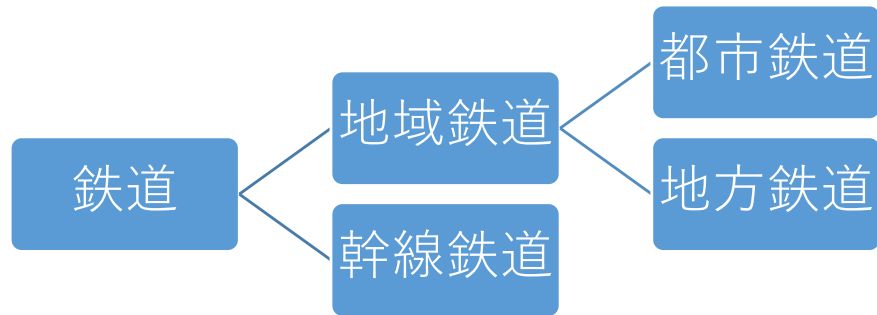
鉄道運転事故件数の推移



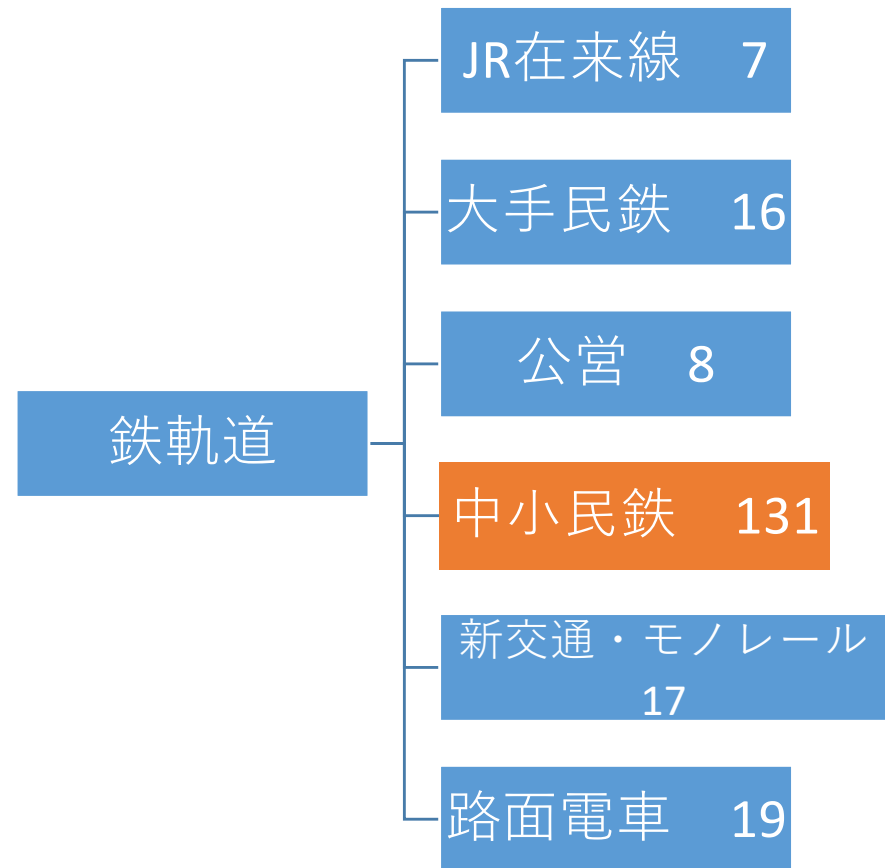
出所：鉄軌道輸送の安全に関わる情報ほか

地方鉄道の定義

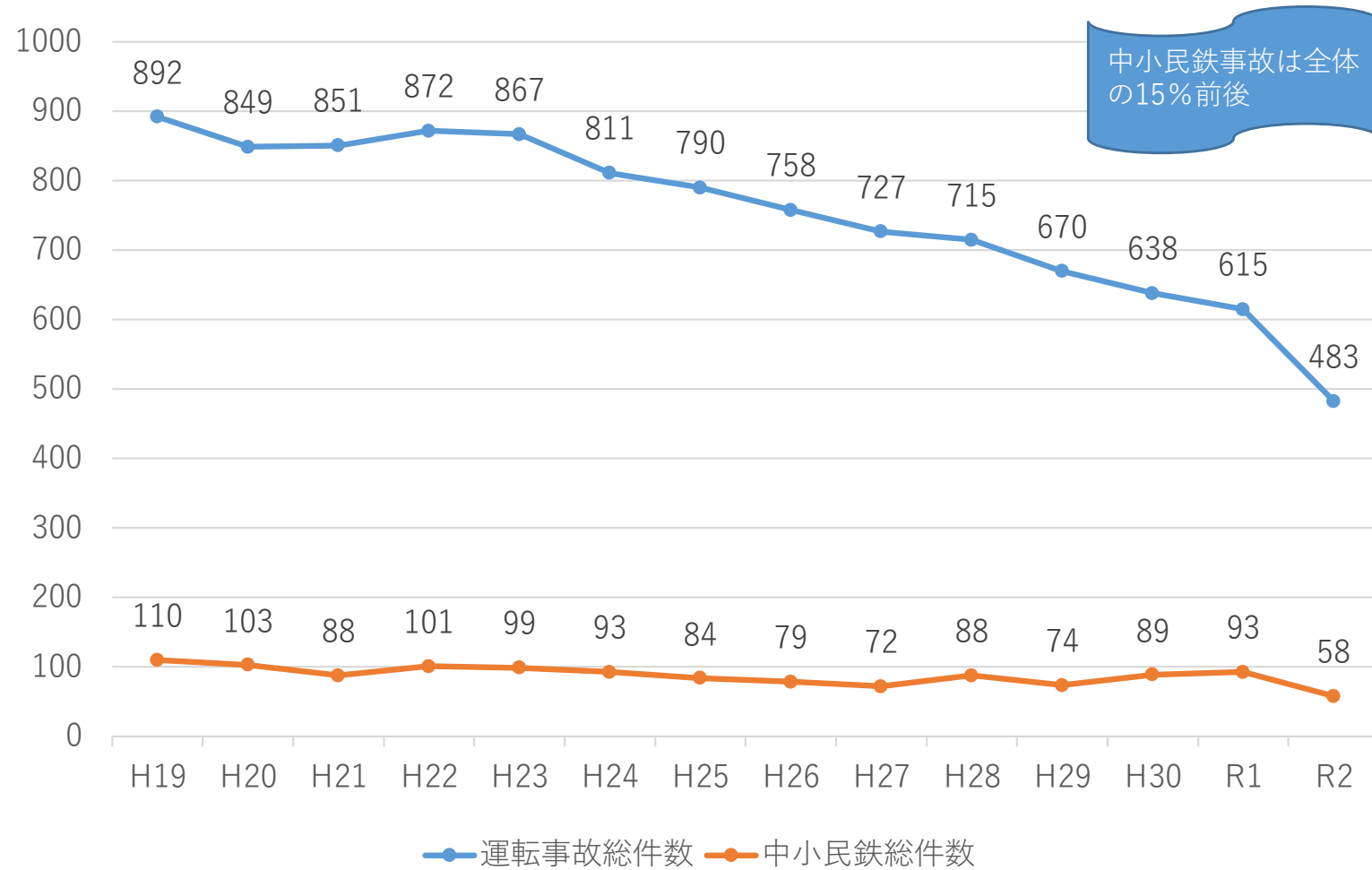
一般的な定義



国交省の分類（鉄軌道輸送の安全に関する情報 令和2年度）

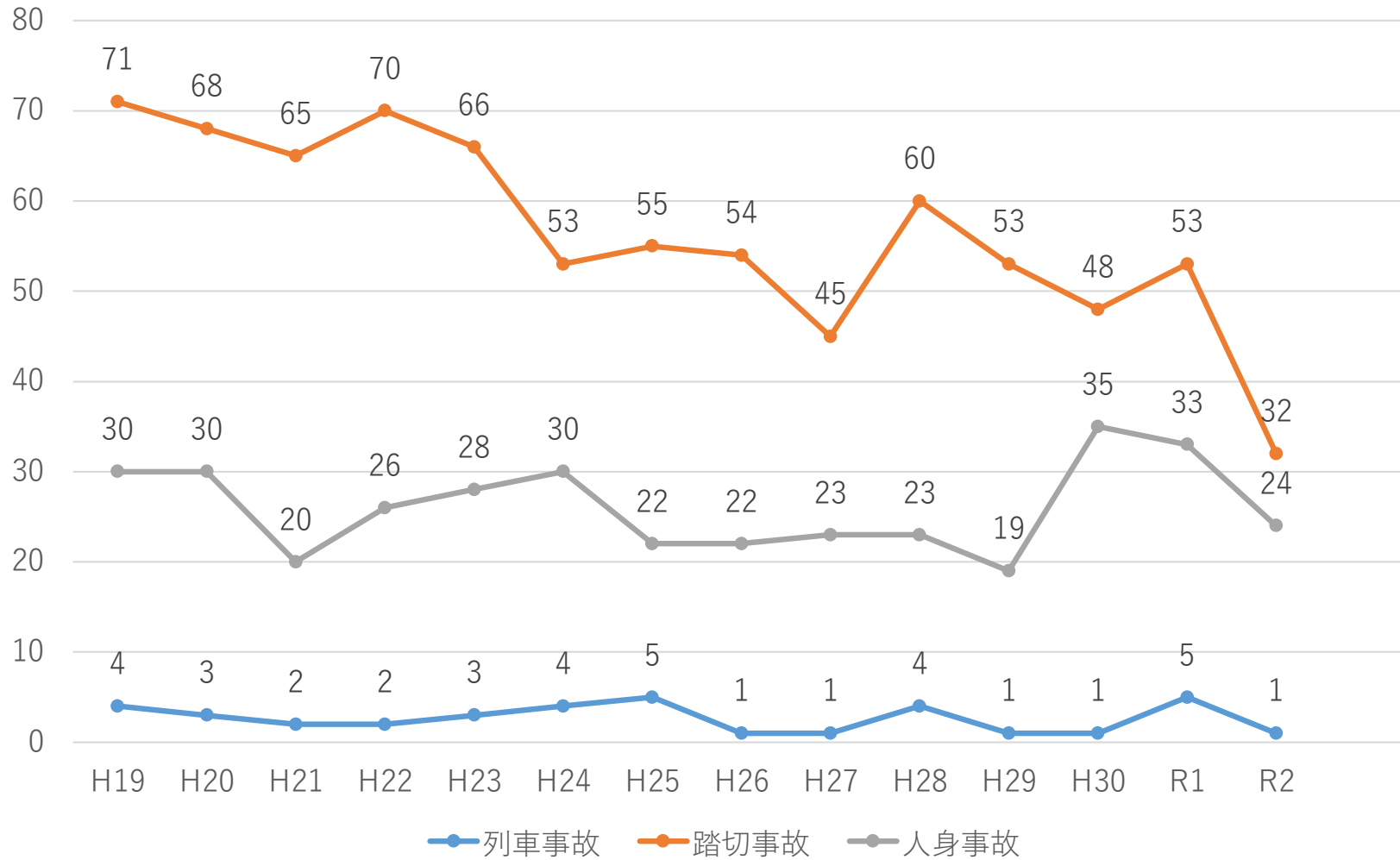


鉄道の運転事故件数の推移



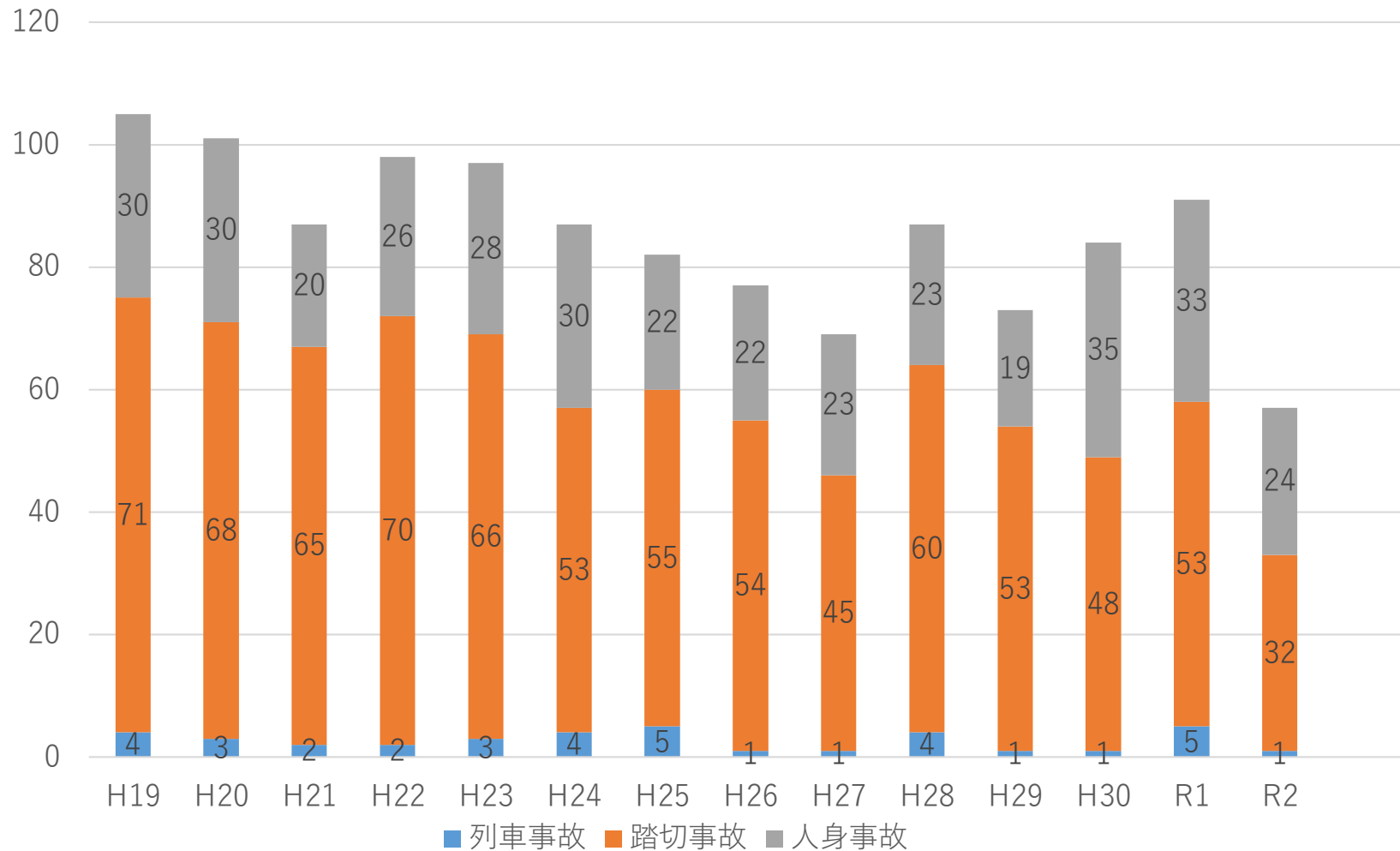
出所：鉄軌道輸送の安全に関する情報 令和2年度

中小民鉄の事故の内訳



出所：鉄軌道輸送の安全に関わる情報 令和2年度

中小民鉄事故の内訳



出所：鉄軌道輸送の安全に関する情報 令和2年度

増加する無人駅

- 2019年度現在

全国の9465駅のうち4564駅が無人駅（大阪府内では15%が無人駅）

- 大都市近郊では早朝や夜間の利用者が少ない時間帯で駅員不在の駅も

近畿・大手民鉄5社の無人駅（1日当たりの利用者数別）

	～999人	1000～2999人	3000～4999人	5000人～	合計
阪神	0	2	0	1	3
阪急	0	0	0	0	0
京阪	0	3	10	8	21
近鉄	16	19	0	0	35
南海	16	4	7	6	33
合計	34	26	17	15	92

出所：各社の「移動等円滑化取組報告書」をもとに作成

ホームステップの事例



●京阪電鉄・墨染駅 2021年11月27日



●京阪電鉄・橋本駅2021年11月25日



●南海電鉄・吉見ノ里駅 2021年12月9日



●南海電鉄・二色浜駅 2021年12月9日.

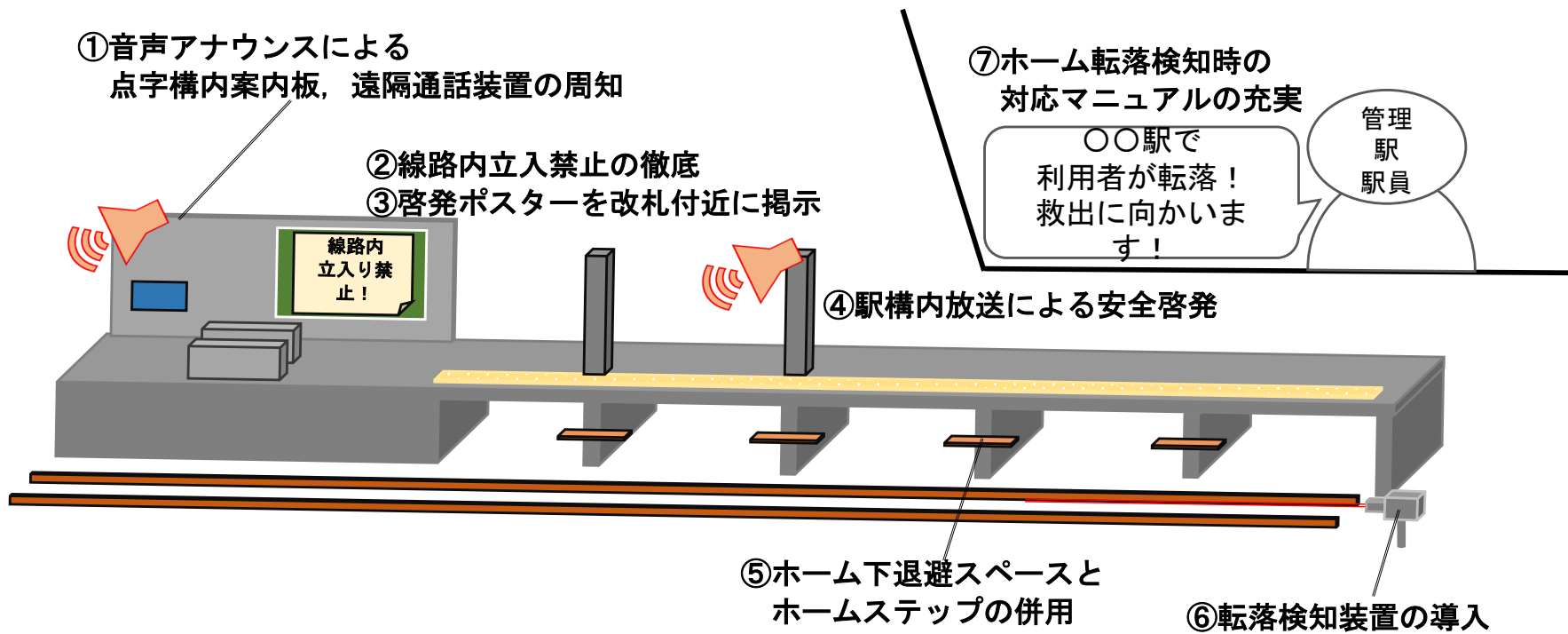


図2 無人駅の安全性向上に関する提案

出所 伊藤大輔氏（関西大学社会安全学部）のアイデアにもとづき尾原柊氏作成

地方鉄道をめぐる状況

世界のトップ水準の稠密な鉄道網は地方鉄道が支える

1. 1960年代からモータリゼーションの影響によって利用客の減少が続いていたが、近年は人口減少がそれに拍車をかける。ここ数年はコロナ禍によりさらに状況が悪化。
2. これまで地方自治体は、1980年代初めの国鉄ローカル線廃止の受け皿、その後の並行在来線の第三セクター鉄道化などで地方鉄道に関わってきたが、近年、地域のまちづくりの中に鉄道を位置づけた施策を展開する自治体が出てきた（富山市やいわゆる上下分離で地方鉄道の維持存続を図ろうとする滋賀県の例など）
3. 社会や世論も単にローカル線廃止反対ではなく、冷静にローカル線問題を考えようになってきた。
4. 国交省も新たな枠組みで問題捉えるようになってきた。
(鉄道事業者と地域の協働による地域モビリティの刷新に関する検討会 の開催など)
5. 新しい技術を使えば低コストで効果の高い安全対策が可能となってきた。開発された技術の共同利用が必要。

人間の視野・関心・情報取得と行動

