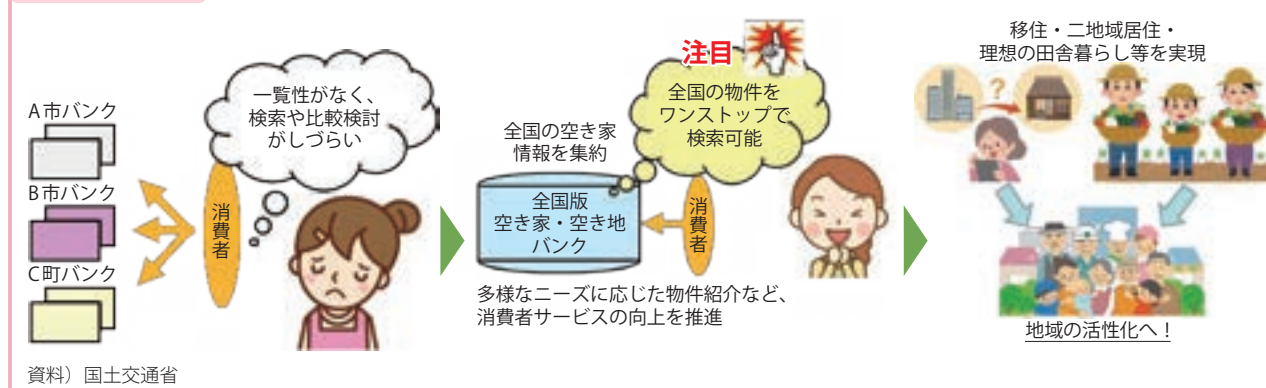


図表3-3-9 全国版空き家・空き地バンクのイメージ



第4節

動き方に関する取組み

これまで見たように、「動き方」に関しては、都市、特に東京圏において、公共交通の混雑や道路渋滞、また、地方において、車依存と高齢化が進み交通手段の確保が課題となっている。このような中、都市においては、公共交通の混雑緩和や道路渋滞の緩和等、動きの快適化に関する取組みが、また、地方においては、公共交通の維持確保、自動運転技術の開発等、動きの確保に関する取組みが求められている。また、居住地を問わず、高年層や子育て世代においては、駅や歩道などのバリアフリー化の進展がニーズとして存在し、高齢者等に優しい移動の確保が求められている。

1 都市における動きの快適化に対応する取組み

(公共交通の混雑、道路渋滞の緩和対策の取組み)

■ICTを活用した運行サービスの向上

東京圏の都市鉄道においては、混雑等による短時間の遅延が慢性的に発生しているほか、異常気象等による長時間の遅延も発生していることから、乗客への情報提供の拡充が重要となる。

このような中、東京急行電鉄(株)等は、昨今のICTの進展を受け、列車の走行位置情報等のリアルタイム表示や車両ごとの混雑状況を発信するためのアプリを開発(図表3-4-1)し、乗客一人一人にきめ細やかな情報提供をすることによって、運行サービスの向上を目指している。

図表3-4-1 東急線アプリのイメージ



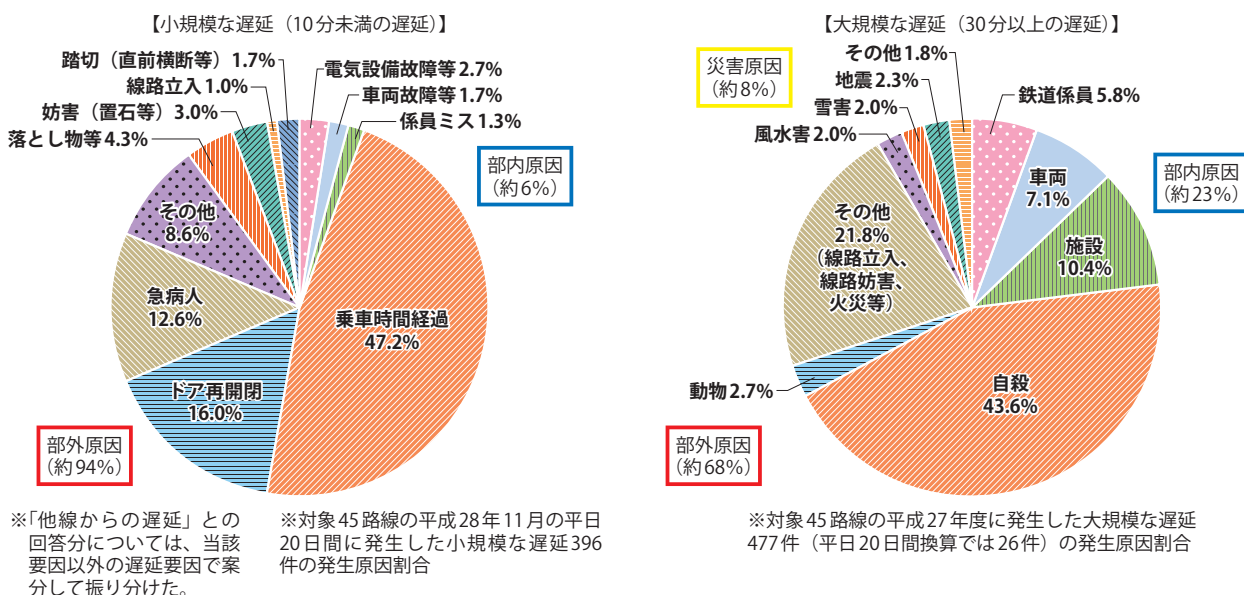
資料) 東京急行電鉄(株)

■遅延の見える化

東京圏の都市鉄道においては、1956年時点に比べて2015年時点では、総延長が約1,000km延伸するなど、相当程度充実してきた一方で、未だに混雑の緩和等の課題が存在している。

これを受けて、国土交通省では、東京圏の45路線を対象として、遅延の「見える化」を図るための取組みを行っている。この取組みでは、遅延情報を路線ごとに集計し地図化するとともに、遅延を大規模なもの和小規模なものに分け、その発生原因を分析した(図表3-4-2)ほか、各社局の遅延に対する対策の状況を調査し、それらをまとめて公表している。この取組みを通じて、遅延の主な発生原因がその規模によって異なっていること等が判明している。

図表3-4-2 東京圏における遅延の原因について



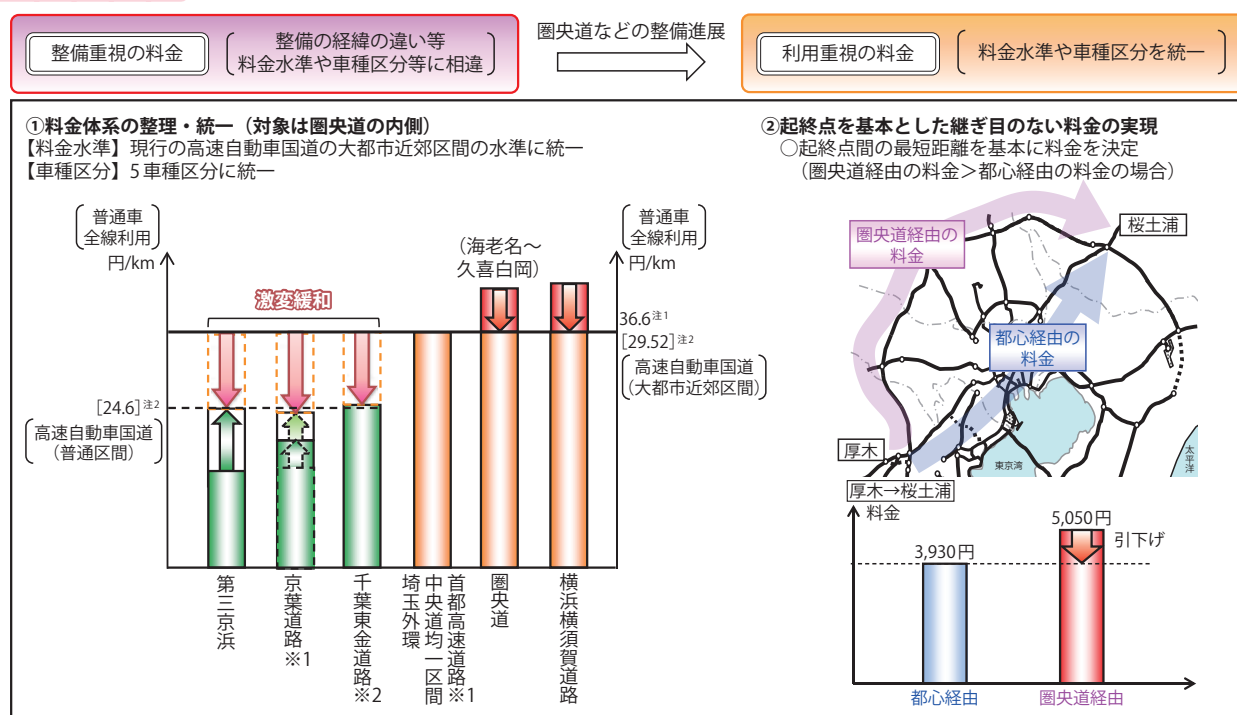
資料) 国土交通省

■道路を賢く使う取組み

道路は、我が国の経済や国民生活を支える基礎的な施設であり、その渋滞の緩和・解消は、極めて重要である。

このような中、国土交通省では、「道路を賢く使う取組み」として、既存ネットワークの交通の流れの最適化を図るため首都圏・近畿圏における料金制度の見直しを行うことや、ICTを活用した道路交通に関するビッグデータにより渋滞箇所を特定し、効果的なピンポイント渋滞対策等、道路における渋滞の緩和・解消を図ろうとしている。

図表3-4-3 首都圏・近畿圏の高速道路を賢く使うための料金体系



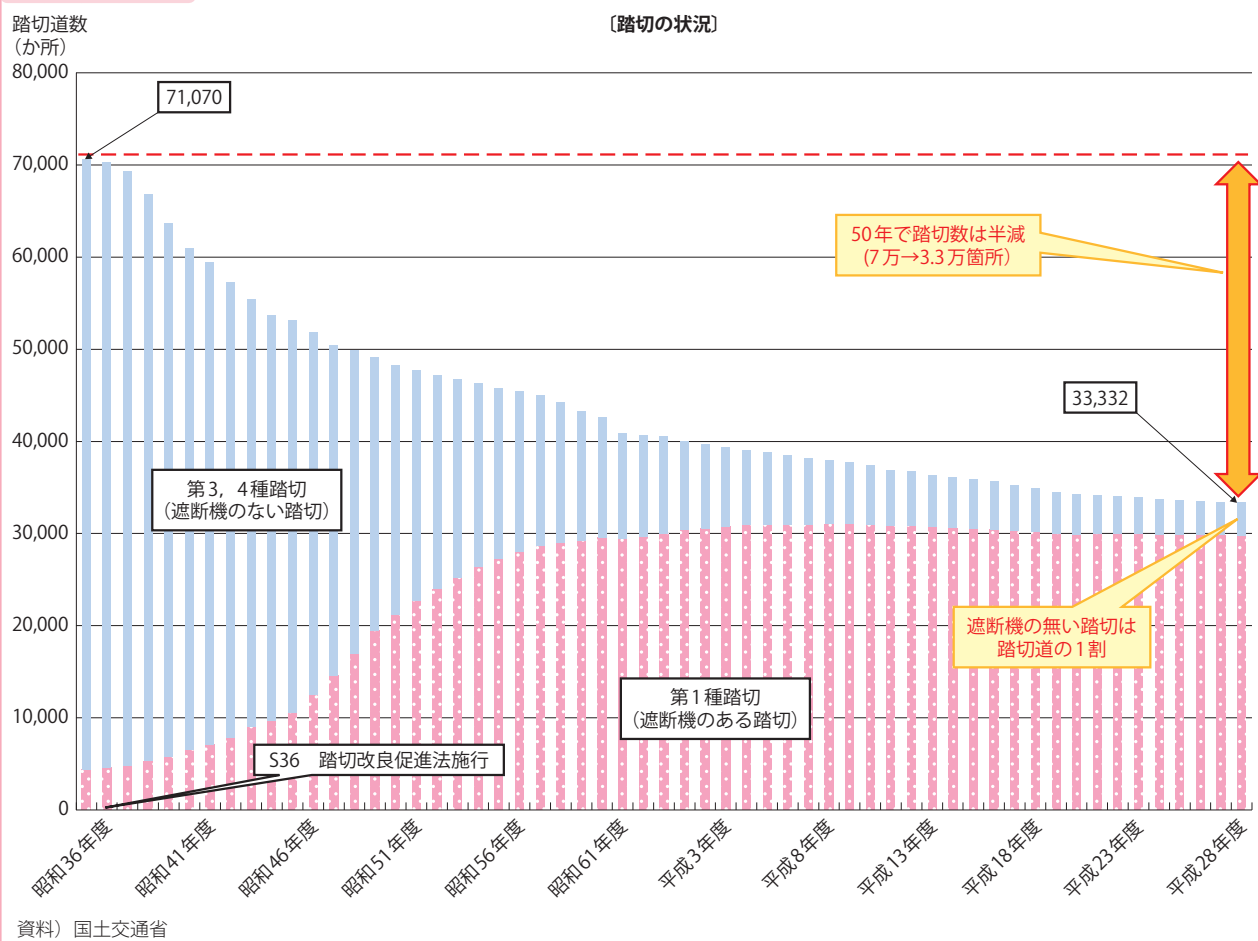
（注） 1 高速自動車国道（大都市近郊区間）は、東名高速の例
 2 消費税及びターミナルチャージを除いた場合の料金水準
 ※1 物流への影響等を考慮し、上限料金を設定するなど
 激変緩和措置を実施（ただし、京葉道路は、地域内料金は据え置き）
 ※2 千葉県内の高速ネットワーク（千葉外環、圏央道（松尾横芝～大栄））の概成後に整理
 ※あわせて、車種区分を5車種区分に整理統一（首都高速について段階的に実施）
 資料）国土交通省

■踏切道対策

踏切道とは、鉄道と道路が交差する場所であり、交通事故が発生しやすいところであるとともに、開かずの踏切として渋滞の原因ともなりうるものである。

国土交通省では、踏切道改良促進法に基づき、立体交差化、踏切道拡幅等に加え、カラー舗装や踏切・駅周辺対策等、ソフト・ハード両面からできる対策を総動員し、踏切対策を推進している。こうした取組みにより、踏切道改良促進法の施行後50年で踏切道数は半減するとともに、遮断機のない踏切は約1割まで減少するなど、踏切事故の防止及び渋滞の解消等交通の円滑化につながっていると考えられる。

図表 3-4-4 踏切道数の推移



2 地方における動きの確保に関する取組み

(自動運転等による移動手段の確保の取組み)

自動運転は、交通事故の削減や高齢者等の移動手段の確保等の課題の解決に大きな効果が期待されており、政府全体の目標として、2020年を目途に、高速道路での自動運転や、限定地域での無人自動運転移動サービスを実現すること等を掲げている。この目標の達成に向けて、国土交通省においては、2016年12月に「国土交通省自動運転戦略本部」を設置し、自動運転の実現に向けた環境整備、自動運転技術の開発・普及促進、自動運転の実現に向けた実証実験・社会実装の3つの観点から取組みを推進している。

■ラストマイル自動運転

最寄駅等と最終目的地を自動運転移動サービスで結ぶ「ラストマイル自動運転」について、経済産業省と連携し、2017年12月から石川県輪島市において、2018年2月から沖縄県北谷町において、実証実験を開始している。

2018年度は、さらに福井県永平寺町、茨城県日立市を加えた全国4箇所で実証実験を行うこととしており、1名の遠隔監視・操作者が複数車両を担当する自動運転技術の検証や社会受容性の実証評価等を行う予定である。

図表3-4-5

ラストマイル自動運転のイメージ



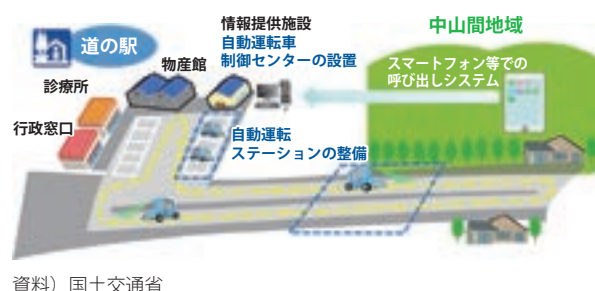
■中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス

過疎地域を含む中山間地域では、高齢化が進行しており、日常生活における人流・物流の確保が喫緊の課題となっている。一方、「道の駅」については、全国に設置された1,134箇所のうち、ほとんどが中山間地域に設置されており、物販をはじめ診療所や行政窓口など、生活に必要なサービスも集積しつつある。

こうした道の駅など地域の拠点を核として、技術が進展している自動運転車両を活用することにより、地域生活を維持し、地方創生を果たしていくための路車連携の移動システムを構築することを目指して、2017年度、全国13箇所において自動運転サービスの実証実験を実施した。同実証実験では、道の駅等を拠点として、地域の特色を踏まえたビジネスモデルを検討するため、貨客混載による農作物や加工品等の配送や、自動運転車で集荷した農作物を、高速バスと連携して都内に配送するなどの実験にも取り組んだ。2018年度は、これらの結果を踏まえつつ、ビジネスモデルの構築のため、長期間の実験を中心に実施する予定である。

図表3-4-6

中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス



(公共交通の維持・活性化への取組み)

人口減少・少子高齢化の進展に伴い、地方における公共交通の維持・活性化は極めて重要であり、そのためには、効率的で持続可能な地域公共交通ネットワークの構築が求められている。

このような中、国土交通省では、「地域公共交通活性化再生法」に基づいて地域公共交通ネットワークの再編に対する支援を推進している。具体的には、運行効率化等のためのバス路線の再編、デマンド型タクシー等の多様なサービスの導入、LRT^{注22}・BRT^{注23}の整備や、地域鉄道の「運営」と

図表3-4-7

地域公共交通ネットワークの再構築を図る事業のイメージ

- ①LRT・BRTの整備・運行
- ②上下分離による地方鉄道の再生
- ③バス路線網の再編
- ④これらと一体となったICカードや情報案内システムの導入等



(LRT)



(BRT)



(ICカード)

資料) 国土交通省

注22 次世代型路面電車システム（Light Rail Transit、LRT）の略称。床が低い車両の活用等により乗り降りしやすい等の特徴を有する。

注23 バス高速輸送システム（Bus Rapid Transit、BRT）の略称。バス専用道を走行すること等により、速達性・定時性の確保や輸送能力の増大が可能となる。

3 高齢者等に優しい移動の確保

バリアフリーのまちづくりに向けた地域における取組み強化等を主な内容とするものである。

資料) 国土交通省