

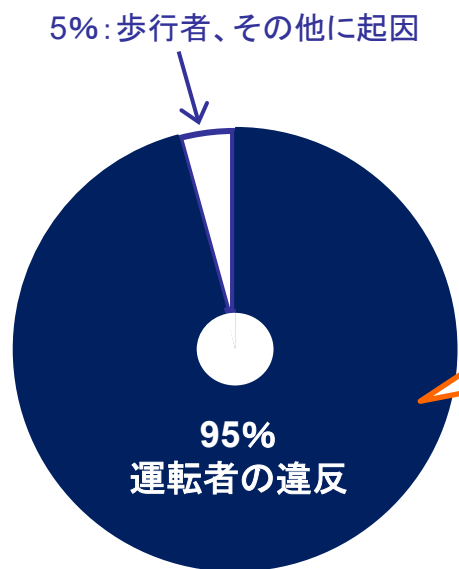
自動運転の実現に向けた取り組みについて

令和5年 6月 23日

国土交通省 自動車局
自動運転戦略室長 多田 善隆

- 死亡事故の大部分は「運転者の違反」に起因。自動運転の実用化により交通事故の削減効果に期待。
- また、地域公共交通の維持・改善、ドライバー不足への対応などの解決につながることも期待。

法令違反別死亡事故発生件数
(令和3年)



『令和4年版交通安全白書』より

令和3年の交通事故死傷者・負傷者数

死者数	2,636人
負傷者数	362,131人

自動運転の効果例

交通事故の削減

地域公共交通の維持・改善

運行の効率化

ドライバー不足への対応

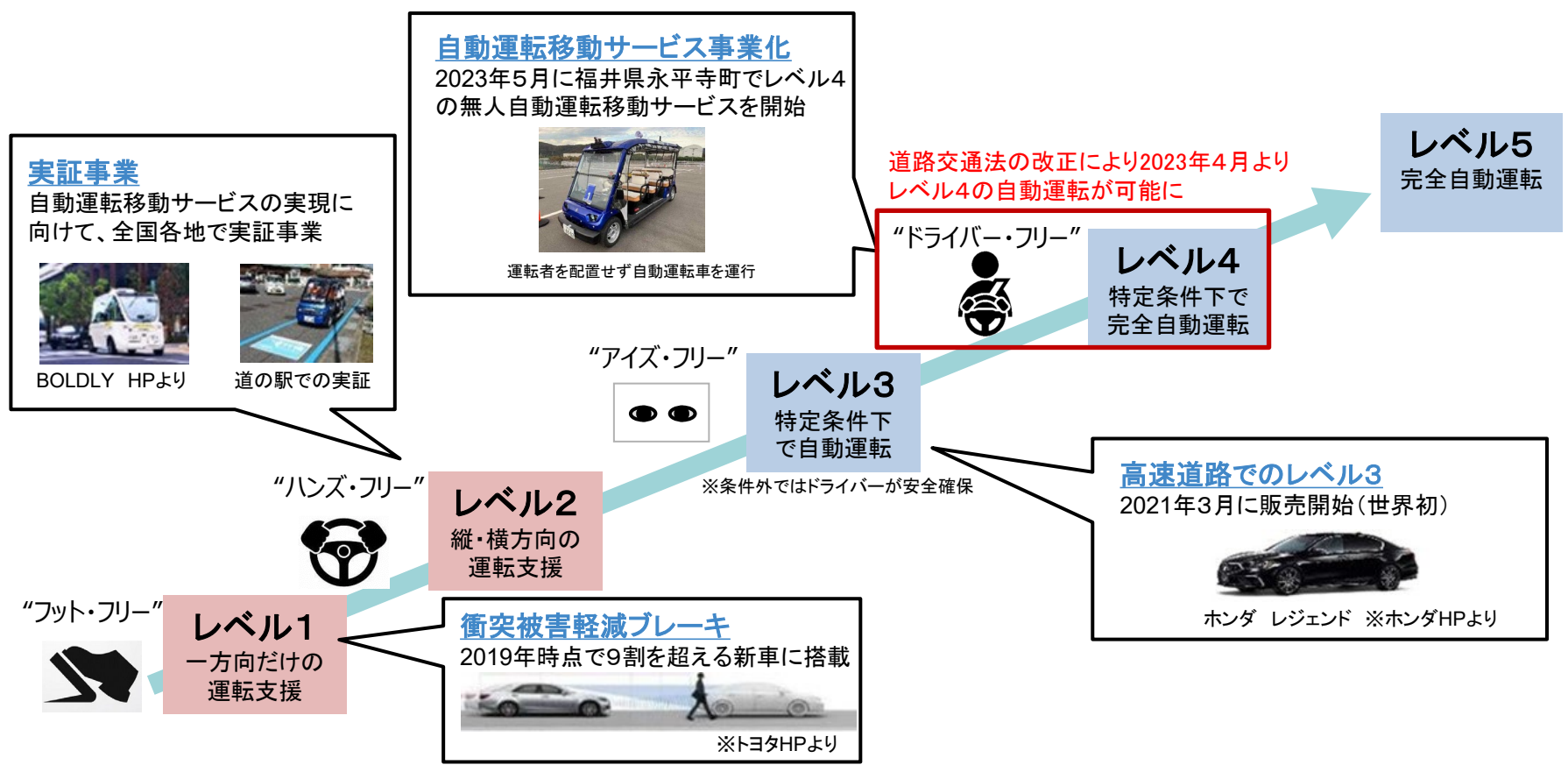
国際競争力の強化

渋滞の緩和・解消

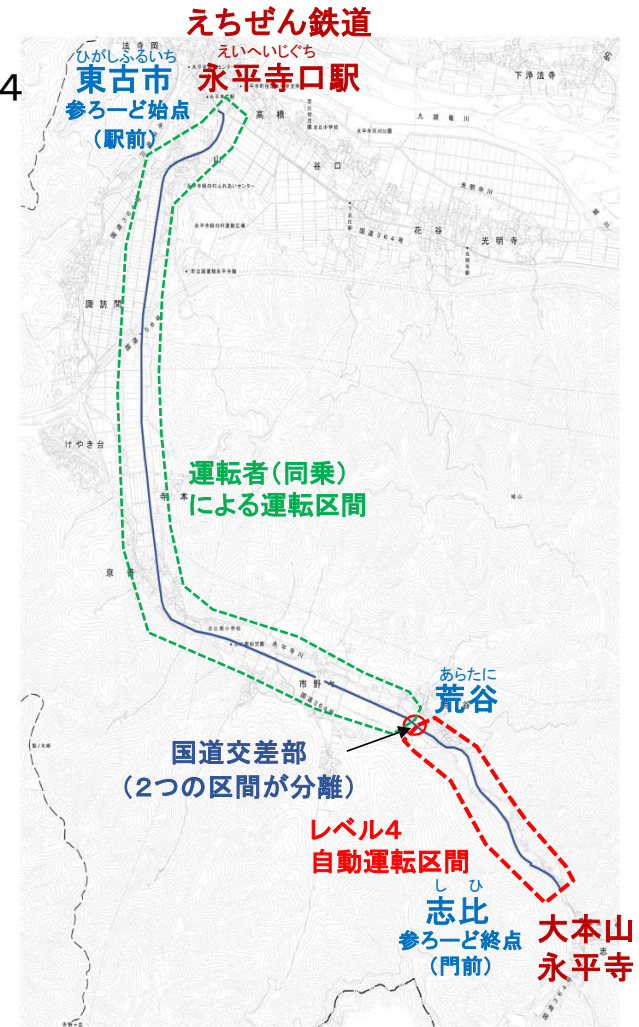
○自家用車についてはレベル3を実現し、移動サービスについてはレベル4を実現するなど着実に技術が進展。
○今後は、レベル4の普及拡大が目標

【政府目標】※ 2022年度目途 レベル4移動サービスの実現 ⇒ 2025年度目途 全国50か所に拡大
2025年度目途 高速道路レベル4の実現

※デジタル田園都市国家構想総合戦略(2022年12月閣議決定)、
新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画・フォローアップ(2022年6月閣議決定)



- **運行開始日:** 令和5年5月21日よりレベル4運行を開始
 - ※1、2月は冬期運休
- **運行ルート:** 福井県永平寺町の「永平寺参ろ一ど」中の約2kmでレベル4
 - ※全長6kmの自転車歩行者専用道であり、このうち荒谷から志比の2km区間にてレベル4自動運転移動サービスを実施。
- **運行主体:** 永平寺町
- **利用料金:** 大人100円/回、子供50円/回（自家用有償旅客運送）
- **運行形態:** レベル4運行開始後は、車内にも遠隔地にも運転者を配置せず自動運転車を運行。
 - 1人の遠隔監視者が同時に3台の自動運転車を監視。
 - （従前は遠隔地に運転者を配置して自動運転車を運行）



ヤマハ製電動カートを産総研が改造し、自動運転機能を追加



遠隔監視室



運行中の自動運転車

自動運転の実現に向けた課題

- 自動運転の実現に向けて、①安全性の向上、②地域の理解、③事業性の確保、が課題。
 ○これらの課題を解決するため、地方公共団体が行う継続的な自動運転の実証事業について、その費用を支援。

安全性の向上

道路で遭遇するあらゆる
リスクに対応する必要

公道での**走行経験を蓄積**
 して安全性を向上



地域の理解

地域住民から**安全性への理解**を得る必要

継続的に同じ地域で走行し
 地域住民の**安心感を形成**



事業性の確保

自動運転車による運送
 サービスの**採算確保**

実証事業での経験を重ね
事業モデルを磨き上げ



地方公共団体が行う継続的な自動運転実証事業を支援
 実証事業に取り組む地域の更なる拡大を目指す

●地域づくりの一環として行うバスサービス等について、持続可能性を検証するための自動運転実証事業を支援

対象事業者：地方公共団体 対象経費(定額補助・最大10/10)：自動運転車の製作費、運行経費、協議会開催費 等

2022年度

●全国から22件の応募。うち、4件を採択。

長野県塩尻市



信号機等
との連携

北海道上士幌町



雪の中での
実証

滋賀県大津市



磁気マーカ
上を走行

愛知県日進市



市中心部
での実証

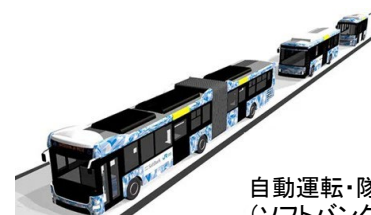
※この他、次年度以降の実証を見据え5つの自治体に車両の技術開発費等の一部を補助(茨城県境町、茨城県常陸太田市、新潟県佐渡市、兵庫県三田市、沖縄県北谷町)

2023年度【自動運転実装化元年】

●支援地域の拡大

支援地域数

4カ所 ⇒ **30~40カ所程度**



自動運転・隊列走行BRT イメージ
(ソフトバンクHPより)

●事業選定スケジュール

公募期間：5月26日～7月25日

事業採択：8月

- 自動運転の実用化のためには、車両の技術開発のほか、走行環境の整備、社会受容性向上など、総合的な取組が必要
- このため、社会的受容性の観点からシステムによる「判断」のあり方に関する調査を行うとともに、鉄道の廃線跡など特別な走行環境における関係者の役割と技術要件のあり方を調査

自動運転(レベル4)の実現のためには総合的な取組が必要

社会受容性向上

- 地域の理解と協力
- 関係者の責任の明確化 等

車両の技術開発

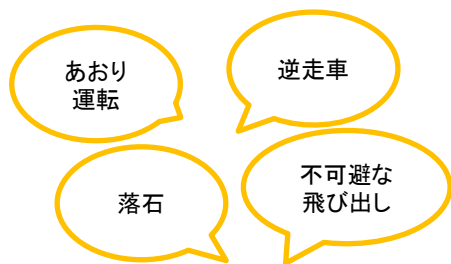
- ソフトウェア、センサー等の技術開発

走行環境の維持・管理

- インフラ支援
- 歩車分離 等

システム責任の範囲

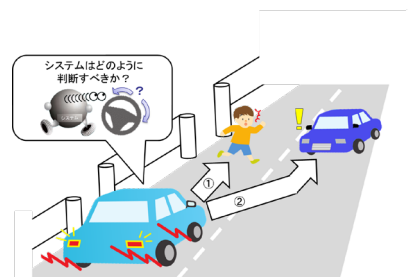
道路上で生じ得る様々な事象に対して、システムが安全を保証しなければならない範囲の検討



ドライビングシミュレータを活用して運転者のデータを取得・分析

システム判断の社会的受容性

どちらの判断をしても被害が生じる場合等におけるシステムの判断のあり方の検討

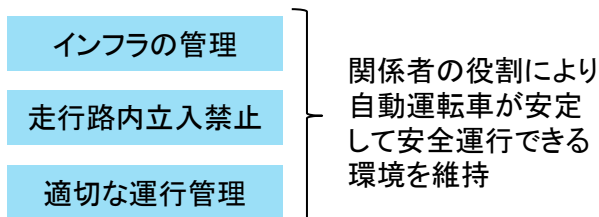


有識者、自動車メーカー等の関係者を交えて調査検討

廃線跡など特別な走行環境における関係者の役割と技術要件のあり方

鉄道の廃線跡など専用道における自動運転について、インフラの管理、走行路内への立入禁止などの使用条件を前提とした場合の車両の技術要件を検討

関係者の役割



一般道よりも理想的な走行条件を前提に専用道の自動運転車の技術要件を検討

ご清聴ありがとうございました