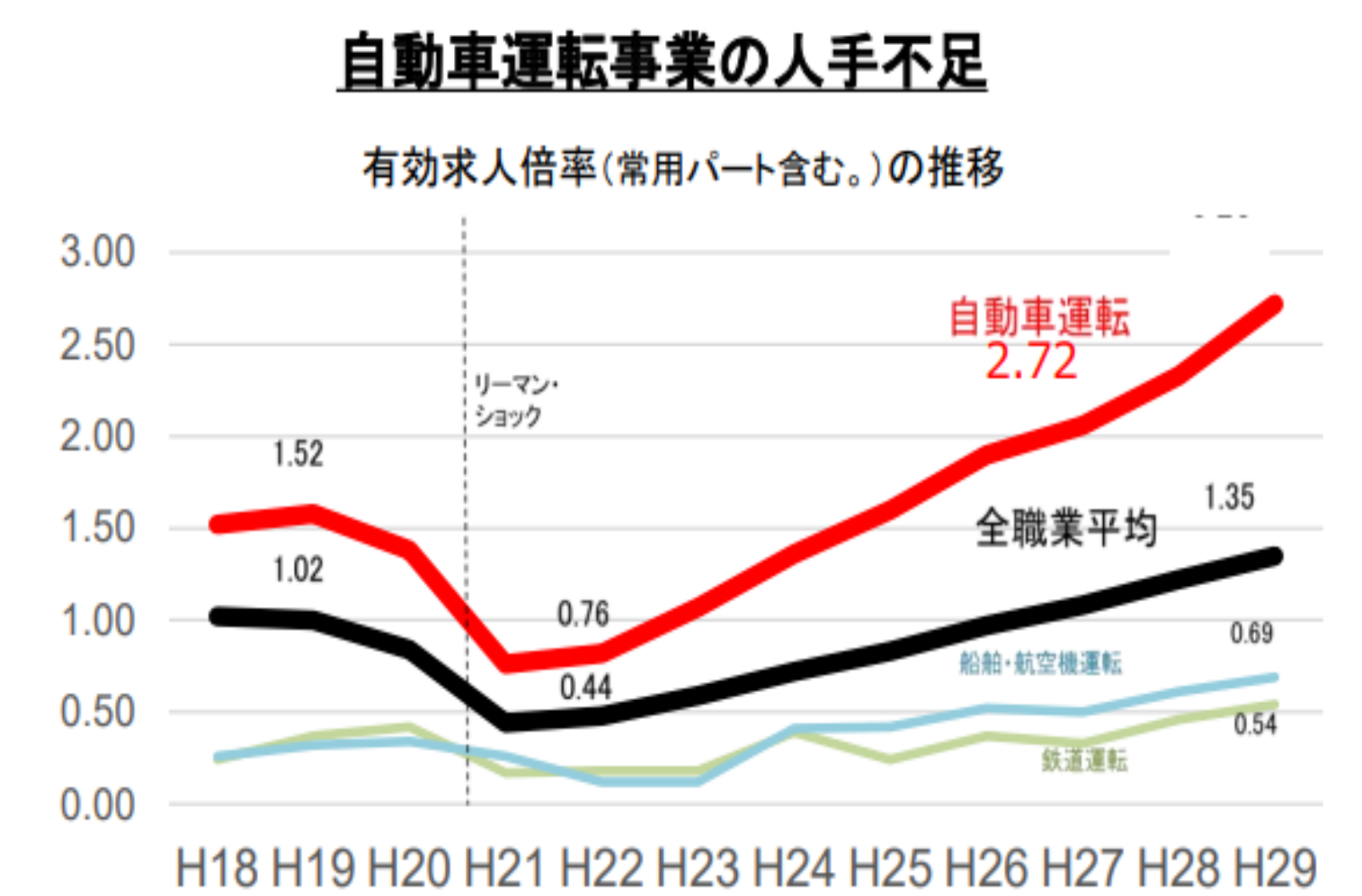
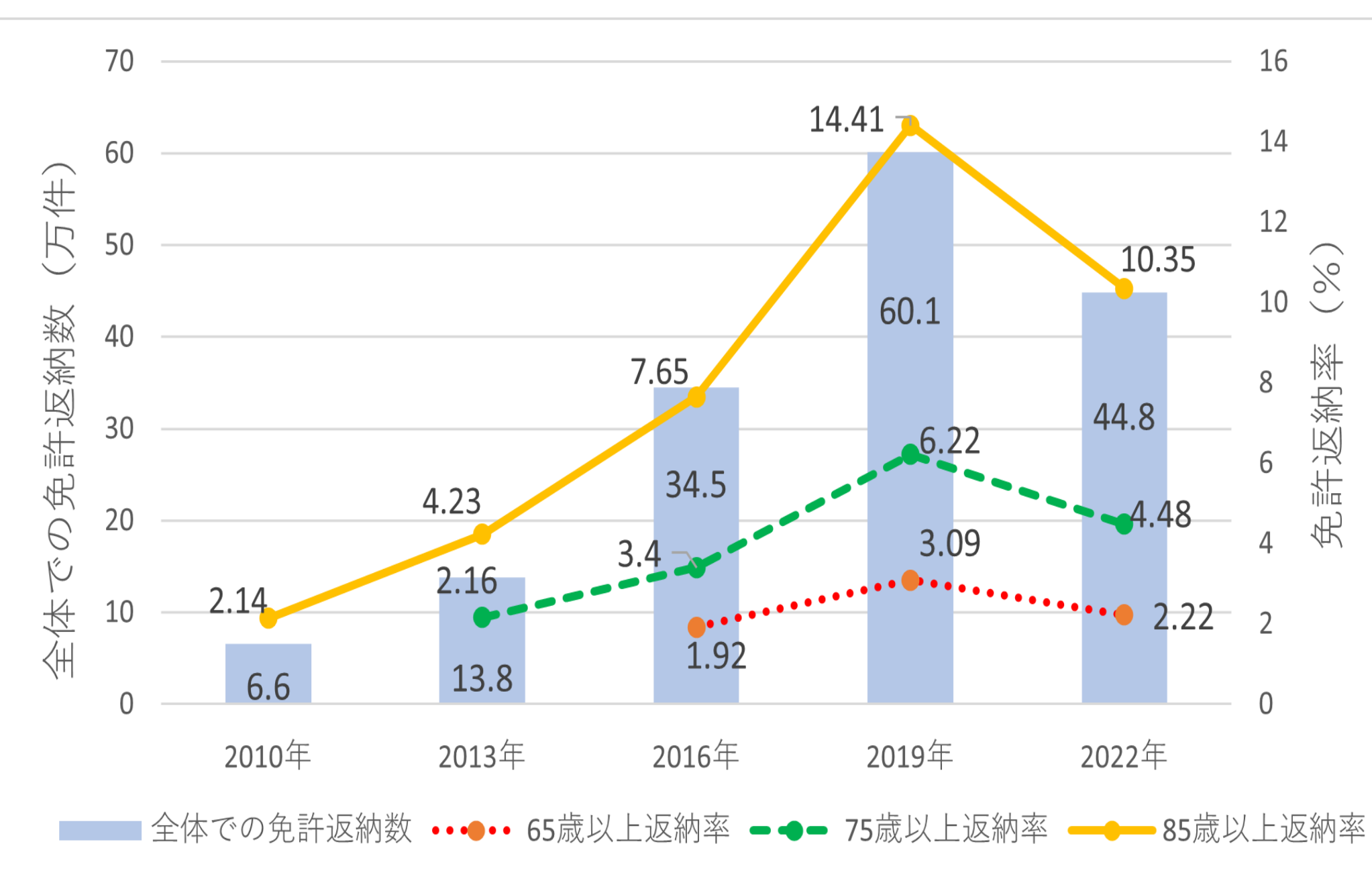
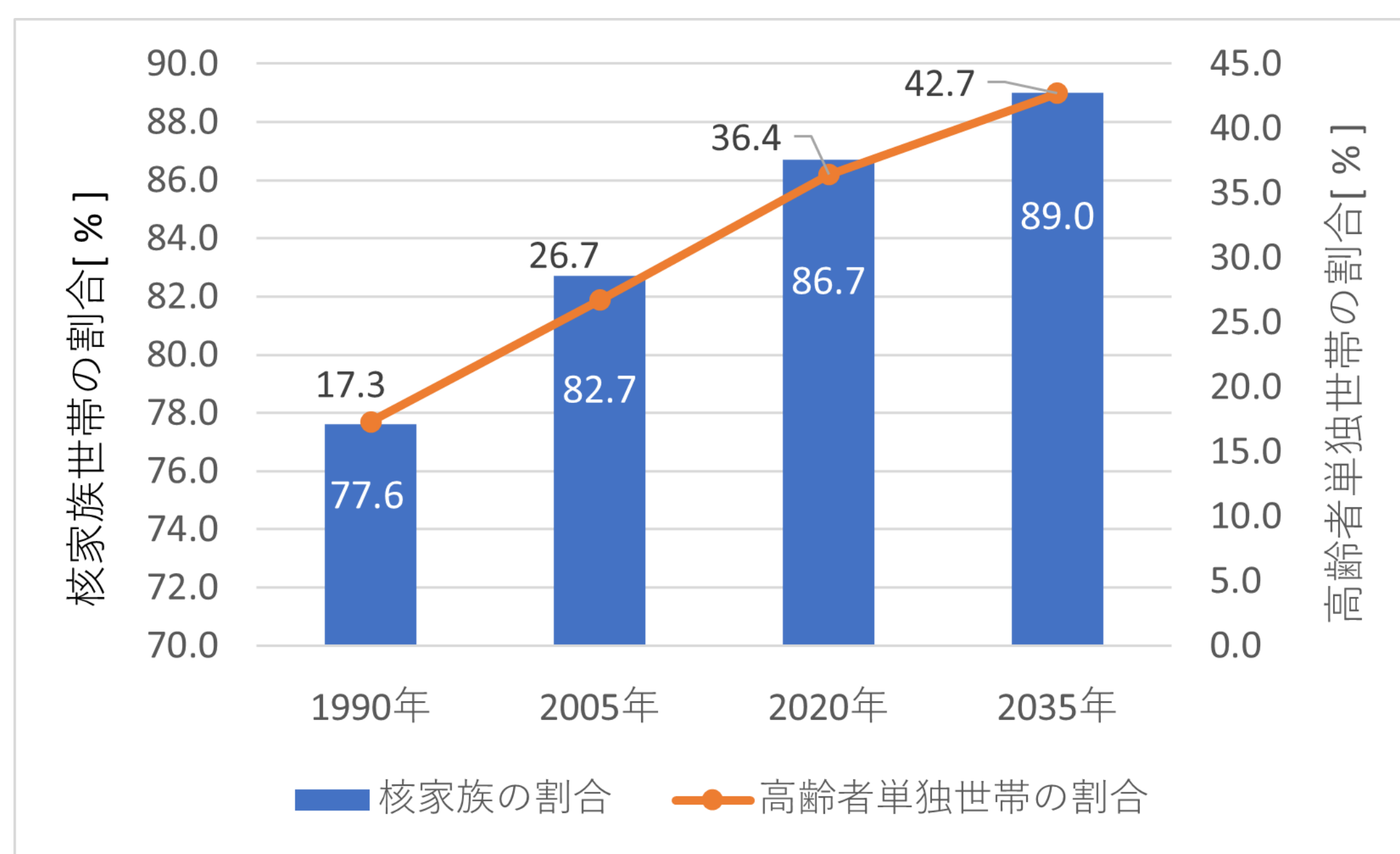


2024年度 第34回自動車技術独創アイデアコンテスト

テーマ ICチップ・顔認証を用いた送迎システムの効率化と利用者の見守り活動

日本大学工学部 機械工学科3年 佐藤 智哉

1. アイディアの発想に至った経緯



- ・高齢者などが暮らしやすい社会
- ・家族が見守りしやすい社会
- ・ドライバーの負担軽減

2. 本アイディアの概要・仕組み

《アイディアの概要》

AIカメラによる顔認証やマイナンバーカードを利用して、利用者の情報を収集する。
また、これらの情報を基にしたりして、AIが運行経路などを導き出し、ドライバーの負担軽減や運行に関して効率化を図る。

【収集する情報】

- ・氏名/住所 ・健康関連
- ・家族の情報
- ⇒ スマホのGPSでは、確認できない情報



【AIの活用方法】



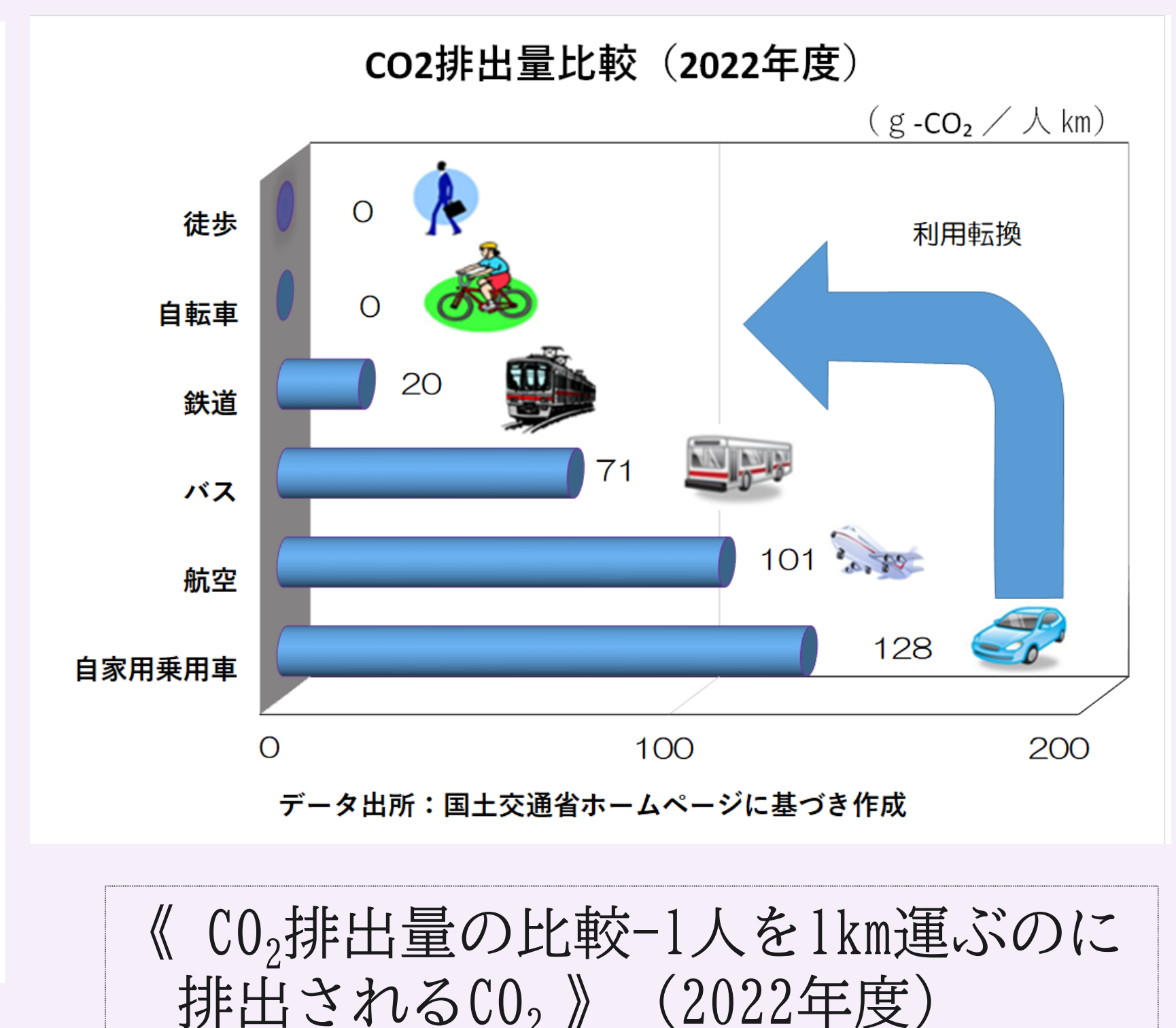
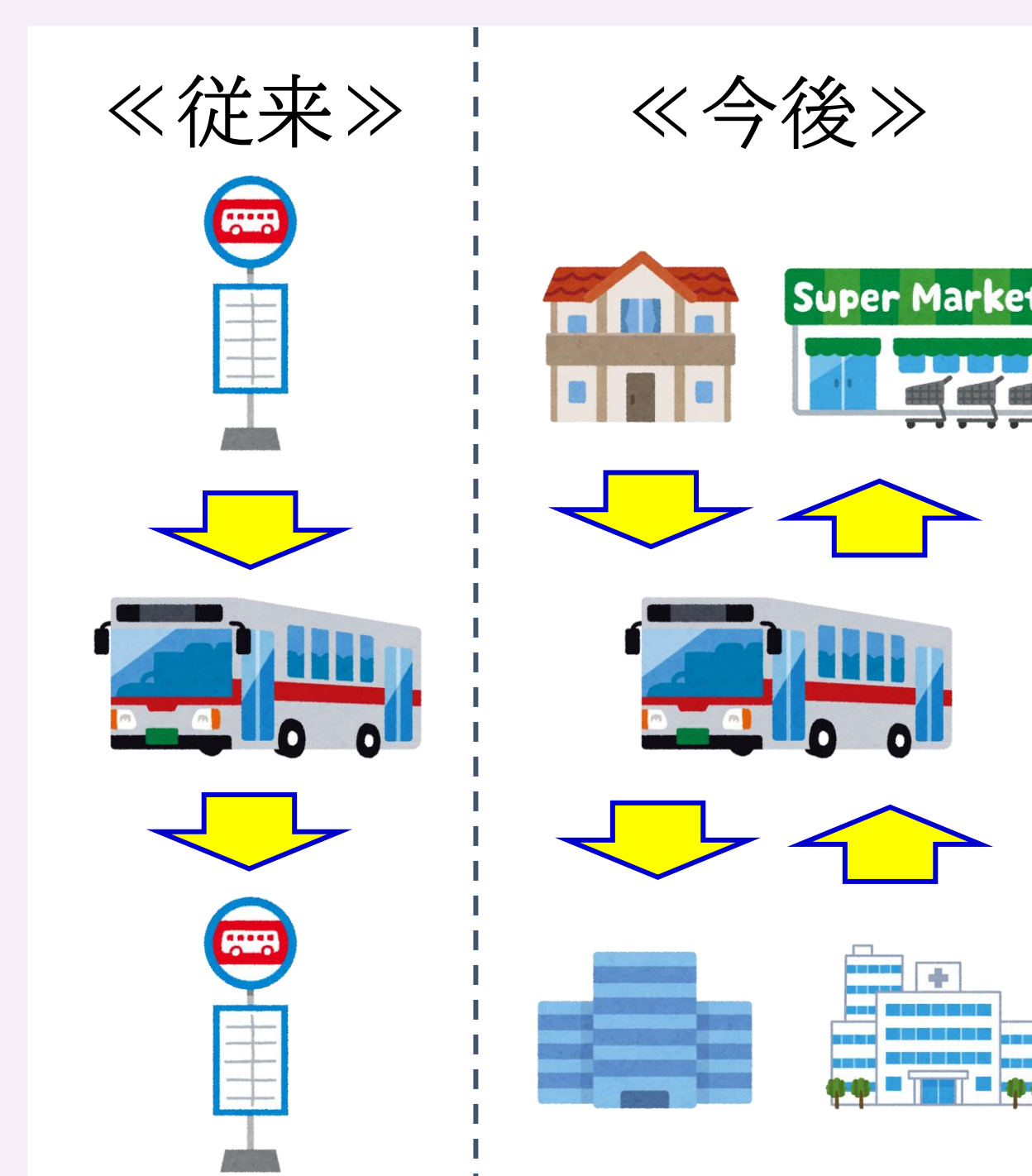
【見守り活動】

AIカメラを用いて、心身の状態を観察・分析する。
↓
その状態を、マイナンバーカードで得た情報を基にして、家族へリアルタイムに通知する。



3. 本アイディアがもたらす効果

- (1) AIを用いた経路作成
⇒ ①状況に応じた、効率的な経路作成と予測
②運転手・管理者の負担を軽減
- (2) マイナンバーカード・顔認証での情報収集
⇒ 情報収集の一元管理・速やかな情報共有
- (3) 公共交通機関の整備
⇒ ①それぞれの場合に応じた運行体系の確立
②環境への配慮



4. さらなる本アイディアの未来展望

- (1) 公共交通機関の整備
⇒ AIシステムを利用した完全自動運行システムの運用



【出典】
・高齢者の免許返納率の推移 | ニッセイ基礎研究所 (nli-research.co.jp) (2024.06.07参照)
・地域交通をめぐる現状と課題 | 国土交通省 総合政策局地域交通課 R元.9.9 (mlit.go.jp) (2024.06.03参照)
・人口動態・家族のあり方等社会構造の変化について | 総務省 (soumu.go.jp) (2024.06.03参照)
・総合都市交通体系調査におけるビッグデータ活用の手引き【第1版】H30.6月 | 国土交通省都市局 001241230.pdf (mlit.go.jp) (2024.06.03参照)
・交通機関の種類とCO2排出量|過去の取り組み|東京都環境局 (tokyo.lg.jp) (2024.05.22 参照)
・無人の自動運転「レベル4」がまちを走る | NHK | ビジネス特集