# 平成31年度研究プロジェクト研究活動報告

研究種別	■自主研究 2	公益目的事業	16
主査名	福田大輔 東京工業大学大学院理工学研究科土木工学専攻准教授		
研究テーマ	完全自動運転ライドシェアシステム利用意向の規定要因分析		

### 研究の目的:

本研究では、環境的・社会的特性に加え、個々の利用者の心理的特性が、完全自動運転ライドシェアシステムに対する利用意向・選好意識に及ぼす影響を精査し、それらの要因の影響度の大きさについて定量的な知見を得ることを目的とする。

## 研究の経過(4月~3月):

将来的な公共交通機関の技術的進歩によるサービス形態や自動車保有状況の変化に依存する新交通サービスの利用意向を、現時点で正確に把握するのは困難であることため、web による選好意識調査を設計、実施し、完全自動運転ライドシェアシステムに対する関連情報を収集した。得られたパネル回答データに対し、個人の主観的要因や個人間の異質性を包括的に考慮可能であり、個人レベルでのパラメータ推定が可能な Mixed Logit 型の離散選択モデルを構築した。推定結果より得られた主要な知見は以下の通りである。

- a) 個人属性間の回帰分析により、SAV 導入への賛成意識の強さが SAV 利用意向の強さに大きな正の影響を与えていることが示された。また、無人走行車を利用することへの抵抗感が低い人、高所得、若年層の人も SAV 利用意向が高いことが示された。
- b) SAV 選択の嗜好性の分析(離散選択モデル)より、女性は知らない異性との同乗には抵抗があり、友人や知人が同乗者にいる状況を好むことが示された。更に、知らない異性との同乗への抵抗感の強さは男性が感じるものよりも大きいことが示唆された。
- c) 同じく SAV 選択の嗜好性の分析より、相席への抵抗感が強い人は同乗する人との関係性に関わらず、車内の密閉空間において自分以外の人と居合わせること自体に抵抗を感じていることが示唆された。
- d) SAV 乗車時間価値の分析より、男性、若年層、高所得者、無人走行車への乗車への抵抗感の低い人、SAV 導入への賛成意識が強い人、SAV へのリスク認知が低い人の方が SAV 乗車時間価値が高いことが示された。
- e) 自動運転バスの場合、監視方法の違いが利用意向に有意な影響を及ぼすことが確認された。特に、 監視する人間が実際に乗車する場合と、リモート無人モニタリングとで大きな利用意向の違いが確認 された。

## 研究の成果(自己評価含む):

国内学会発表1件、海外学会発表1件、国際ジャーナル掲載1件の成果を出すことができた。

#### 今後の課題:

選好意識調査デザインのさらなる精緻化、行動モデルの高度化等を行う必要があると考えられる。