

# 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 4                     | 公益目的事業 17 |
| 主査名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 高見淳史 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻准教授 |           |
| 研究テーマ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 新しいモビリティサービスの評価と都市交通計画      |           |
| <p><b>研究の目的：</b></p> <p>計画制度の変革とともに、交通に関わる新しい技術やサービスが登場しつつある昨今から近未来にかけて、都市交通計画・都市計画は重要な転換点にある。本研究はこうした背景と動向を踏まえ、それらを都市の中へ受け入れるにあたっての計画論の検討を一層深めることをねらいとし、特に、自動運転車両（AV）を活用したサービスやライドシェアといった新しいモビリティサービスの評価に関する分析を実施した。</p> <p><b>研究の経過（4 月～3 月）：</b></p> <p>研究会を 2 回開催し（新型コロナウイルスの感染拡大の影響で予定の 1 回を不開催とした）、メンバーからの発表に基づいて討議を行う形式で進めた。具体の経過は次項で併せて述べる。</p> <p><b>研究の成果（自己評価含む）：</b></p> <p>第一に、Shared AV の普及による短期的な交通への影響をエージェントベースシミュレーションにより評価した。重要な貢献の一つは、PT 調査から得た移動需要をトリップチェーンを考慮しながら拡大し、それを入力とした点である。そして、需要のサンプル率、運用ポリシー（乗合をどの程度進めるか）、サービス形態（停留所型か否か）、都市構造の差異が輸送効率や走行台キロに与える影響を明らかにした。</p> <p>第二に、過年度実施した Web アンケートデータからドライバーとしてのライドシェアへの参加意向の確率モデルを（再）構築するとともに、PT 調査データから潜在化していると考えられる移動需要を推計し、両者を Rolling Horizon Approach によりマッチングすることで、潜在移動需要のライドシェアによる充足可能性を分析した。結果、全体的には潜在移動需要の 80%以上を充足しうることを示した。</p> <p>第三に、前年度実施した Web アンケートデータを用いて Personal/Shared AV による移動不効用を評価するためのモデル推定を実施し、その結果を検討するとともに、内容に改善を加えた Web 調査を実施した。</p> <p>その他、令和 1 年 9 月 25 日に主査が行った日交研講演会「転換期の都市交通計画」や、最近の米国の報告書の内容をもとに討議を実施した。総じて、Shared AV とライドシェアの評価を計画通り行うことができたと同時に、分析と計画のあり方への理解を深めることができたと評価する。</p> <p><b>今後の課題：</b></p> <p>今後は、昨年度末実施した Web 調査から Shared AV の移動不効用を算出し、それを元によりリアリティの高い分析を継続したい。また、次のステップとして、様々なモビリティサービスが居住地域（特に郊外住宅地）の維持のために果たしうる役割などについて考察を深めることが課題と考えている。</p> |                             |           |