

日交研シリーズ A-752

平成 30 年度共同研究プロジェクト

「次世代モビリティサービス導入時のマルチタスク行動とその都市構造への影響評価」

刊行：2019 年 6 月

次世代モビリティサービス導入時のマルチタスク行動とその都市構造への影響評価  
Multitasking behavior and its impact on urban form after introducing next generation mobility

主査：藤原 章正（広島大学）

Akimasa Fujiwara

要 旨

自動運転サービスやライドシェアサービスといった新たな交通サービスは、移動時間や移動費用構造に変化をもたらすだけでなく、移動中であっても食事や仕事といった活動の遂行（マルチタスキング）を可能にする。マルチタスク行動は生産性の向上等を伴うことが想定され、移動時間短縮に対する人々の支払意思額が低下する可能性が高い。加えて、そういった支払意思額の低下は、居住地選択等比較的長期の意思決定に影響する可能性があり、次世代モビリティサービスの導入が様々な副次的影響をもたらす可能性が指摘されている。しかしながら、これらの副次的影響を扱った実証研究は限定的であり、とりわけ我が国を対象とした研究はほとんど存在しない。そこで本研究では、(1) 次世代モビリティサービスの導入がマルチタスク行動の発生にどのような影響を及ぼすか、(2) マルチタスク行動の実行が都市構造にどのような影響を及ぼすのか、に焦点を当てた研究を実施した。

自動車を利用して広島市または福岡市の通勤（通学）者を対象に行った web アンケート調査のデータを利用し、自動運転が実現した場合の回答者の実行可能な車内活動及び居住地選択の選好意識を把握した。その結果、まず自動運転車内で実行可能なマルチタスク行動の種類に関して、無視できない個人間差異が存在することを確認した。またパネル 2 項ロジットモデルを構築し、居住地選択の文脈において、自動運転のライドシェアリングが実現した場合よりも自動運転の個人保有が実現した場合の方が、自宅から職場に要する時間の影響は小さくなり、一部の通勤層は通勤時間がより長い郊外へ居住地を求める可能性があり、都市の郊外化が進展する可能性を示唆した。

キーワード：自動運転車、シェアリング、マルチタスク、都市構造

Keywords : Autonomous Vehicle, Sharing, Multitasking, Urban Form