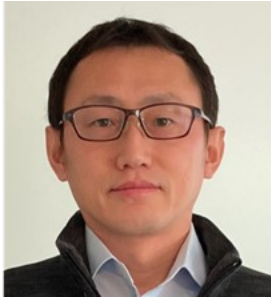


## 名古屋大学 未来社会創造機構 モビリティ社会研究所

## 金森 亮 特任准教授

名古屋大学 未来社会創造機構  
モビリティ社会研究所 金森 亮 特任准教授

## 専門分野

・交通工学・交通計画

## キーワード

・交通需要予測  
・交通行動分析  
・モビリティサービス設計

TEL: 052-789-3730

E-mail: kanamori.ryo@nagoya-u.jp

Website:

[https://profs.provost.nagoya-u.ac.jp/html/100003327\\_ja.html](https://profs.provost.nagoya-u.ac.jp/html/100003327_ja.html)

## 研究室の概要

名古屋大学未来社会創造機構は、最先端の産学連携プロジェクトを推進するため、部局や研究領域を横断して取り組む組織であり、2014年に設立された。その基幹研究所のひとつとして、モビリティ社会研究所(GREMO: Global Research Institute for Mobility in Society)があり、「先進ビークル」、「モビリティサービス」、「社会的価値」の3つの研究に関連する研究者が集結している。

私は2014年6月から、名古屋大学COI(Center of Innovation)プログラムへの参画を機に社会的価値研究部門に所属している。また、名古屋大学COIプロジェクトの研究リーダーである森川高行教授の研究室メンバーとして、地域交通課題の解決を目指したモビリティサービスの企画・実験実施、データ分析も行っている。

## ■研究テーマ

## (1) AI オンデマンド交通のサービス設計

バスとタクシーの中間的なモビリティサービスとして、AI オンデマンド交通の導入事例が増えている。AI オンデマンド交通は比較的柔軟なサービス設計ができるため、想定する利用者に対して運行する区域と時間帯を条件として、最適な配車アルゴリズムや料金体系の検討が重要となる。そのため、利用実績データや需要予測データを用いてエージェントシミュレーション評価を行い、トレードオフの関係にある運行



1. デマンドに応じて車両が走行 2. 異なるデマンドが発生 3. リアルタイムにルート最適化

図1 AI オンデマンド交通の配車イメージ

効率向上(例えば、車両台数をどこまで減らすか)と利用者利便性向上(例えば、待ち時間と迂回時間をどこまで減らすか)をうまく調整する研究、社会実装を行っている。

## (2) 自動運転サービスの実証実験

名古屋大学COIプログラムでは、高齢者が元気になるモビリティ社会の確立を目指した研究として、愛知県春日井市高蔵寺ニュータウンにて、地区内自動運転サービスの実証実験を繰り返してきた。高齢化が進み坂道の多い地区内の徒歩・自転車の代替としてオンデマンド型自動運転サービスが望ましいと住民、行政と一緒に判断し、赤木康宏特任准教授が開発する自動運転制御システムを搭載したカート(図2)の改良とビジネスモデルの検討を進めた。その結果、2023年2月から、国内初事例として、住民NPOが運行主体として自家用有償旅客運送の枠組み(会員は一回100円の運賃で利用可能)で、(ボランティアドライバーは乗車する)オンデマンド型地区内自動運転サービスが実運行開始となった。今後はレベル4に向けた研究開発、サービス共創を行っていく予定である。

(参考: <http://www.coi.nagoya-u.ac.jp/develop/center/slocal>)

図2 ゆっくり自動運転車両