

## 第5回 琉球大学社会システム研究講演会

# 知的マルチエージェント交通流シミュレータMATES を用いた岡山市のLRT軌道延伸バーチャル社会実験

講師: 吉村忍

東京大学・副学長

大学院工学系研究科システム創成学専攻・教授

日時

2019年 **9月27**日(金) 14:00 - 15:30

会場

琉球大学 地域創生総合研究棟 1階産学官交流フロア  
(多目的ホール研究室)

### 〈概要〉

東京大学吉村・藤井研究室では、現実の道路交通現象を精緻に再現するために、自動車や歩行者、路面電車などの多様な交通主体を、個別の嗜好を有し、自律的に情報を収集し、判断し、行動を起こす、また学習する、知的エージェント(AI技術の一つ)としてモデル化し、多数の知的エージェントの相互作用を通して、現実に近い交通現象を創発させる、知的マルチエージェント交通流シミュレータMATESの研究開発を行ってきた。その応用として、地方自治体や警察、企業等と連携し、岡山市のLRT軌道延伸シミュレーション、電気自動車を介した交通シミュレーションと電力系統の連携シミュレーション、自動車交通が生み出す温室効果ガス排出シミュレーション、カーシェアリングのシミュレーション、など様々な実応用解析を行ってきた。これらは、現実世界の交通社会実験のシミュレーション版であり、バーチャル交通社会実験と称することができる。本講演では、シミュレーションモデルの核心をわかりやすく解説した後、岡山市のLRT軌道延伸シミュレーション等いくつかの実応用事例を紹介しながら、その実力を示すと共に、今後の展望についても紹介する。