

## 2023 INFORMS 年次総会

A Report of 2023 INFORMS Annual Meeting

羽佐田 紘之<sup>1</sup>

Hiroyuki HASADA

### 1 はじめに

本稿では、2023年10月13～23日にて、米国アリゾナ州へ出張して参加した学会等を報告する。現地では、INFORMS年次総会ならびにNSF ワークショップにて発表・登壇し、また交通当局や研究者と意見交換を行った。なお本出張は、東京大学工学系研究科にも所属していた筆者が、同大学生産技術研究所大口敬教授ならびに本間裕大准教授に同行したものである。

### 2 INFORMS 年次総会

オペレーションズリサーチ・経営工学学会 (INFORMS) が主催する年次総会では、マーケティングから都市・交通行動まで幅広い分野に数理手法を応用する様々な研究が発表される。筆者は、「Sustainable Transportation: Modeling and Reality」セッションにて、「An Inverse Shortest Paths Problem Model for Evaluating Urban Facilities Using Visit Data」と題して発表を行った。提案したモデルは、ETC2.0データから構築されるトリップデータを用いて道の駅の魅力度を逆推定することができる。この魅力度は、道の駅のような交通結節点が有すべきモビリティハブとしての役割を定量化する指標の1つともいえる。ビッグデータを単に集計するに留めるのではなく、提案手法のようにして新たな価値をデータに吹き込むことも今後重要であり、その方法論の発展が期待される。

### 3 NSFワークショップ

NSFワークショップ「Discover the “Pathways to the Future” –Connecting Communities through Sustainable Urban Mobility–」では、イリノイ大学シカゴ校David Boyce名誉教授からのこれまでの研究者生活に関する講演、ノースウェスタン大学Hani

Mahmassani 教授からの将来の交通システムに関する基調講演、大口教授および本間准教授からの日本が推進する自動運転や低炭素モビリティに関する話題提供などが行われた。また筆者は「Panel Discussion: “Open Science and Connecting Communities, Cross disciplinary Collaboration”」に登壇し、研究と実務を横断する中でのメンターの役割について議論した。

### 4 交通当局・研究者との意見交換

現地では、フェニックス都市圏の交通当局であるMaricopa Association Government (MAG) と意見交換を行い、自動運転の普及を考慮したアクティビティ・ベース・モデルを用いた交通需要予測の展望について紹介いただいた。また、アリゾナ州立大学のXuesong Zhou准教授、Deborah Salom助教と会合して、日米の都市・交通行動の研究の展望、特にオープンデータの隆盛やCOVID-19の影響に関して意見を交わした。加えて、同大学のActive Perception GroupとDecision Theaterを訪問し、最先端のICTを活用した観測・センサリング技術や、大画面のダッシュボードを駆使した意思決定の方法論を紹介いただいた。

### 5 おわりに

現地で滞在したフェニックスならびにその郊外のテンピは、自動運転タクシーWaymoのサービスが広範囲で提供されており、世界でも随一の先進モビリティ都市と言っても過言ではない。その活気は、全米で第4位(2023年)の人口増加にも表れており、最先端のテクノロジーの積極的な導入が都市に与える好影響を感じさせられた。

<sup>1</sup> 特任研究員 博士 (工学)