

## 第98回TRB年次総会

TRB 98<sup>th</sup> Annual Meeting in Washington D.C.

石井良治<sup>1</sup> 石神孝裕<sup>2</sup>

By Ryoji ISHII and Takahiro ISHIGAMI

### 1 はじめに

Transportation Research Board (TRB) 98<sup>th</sup> Annual Meeting<sup>1)</sup> は、2019年1月13日～17日の日程で、アメリカのワシントンD.C.で開催された世界最大規模の交通に関する国際学会である。この学会において、交通における最新の動向を情報収集した。本稿ではその概要を報告する。

### 2 TRB年次総会に参加して

#### (1) TRB年次総会の概要

TRBは、例年非常に大規模に開催されており、交通分野に関する最新の情報が膨大に発信されている。

セッション数は800以上、発表論文は5,000以上にもなり、また、関連する委員会も200以上開催されている。内容に関しても、交通計画に関する内容だけでなく、インフラ整備から維持管理に至るまで非常に多岐にわたる。本稿では、その中でも筆者らが参加したセッションや委員会の内容を中心に、「新モビリティ」、「プランニング」、「調査・解析手法」の3点に焦点をあてて、TRBに参加して得られた最新の動向について報告する。

#### (2) 新モビリティ

自動運転やライドシェア、UberやDiDi等のride-hailing等の新たなモビリティに関する発表・展示が非常に多かった。これらのセッションは参加者も多く、200人程度は入ると思われる会場でも立見が出るものもあり、関心の高さが伺われた。研究としては、新モビリティに関する利用意向等のアンケート調査、新モビリティのモデリング・シミュレーション技術に関するものが多く、導入による影響評価のための技術開発や知見の蓄積が各国多数の研究者によって行われていた。また、研究論文に関するセッションだけでなく、

行政関係者、民間事業者 (UberやDiDi等)、コンサルタント等が登壇するパネルディスカッションも多数企画されていた。

自動運転に関しては、隊列走行や自動運転バス等の比較的近い将来に導入されるであろう技術よりも、完全自動運転による「コネクティッド自動運転車 (CAV: Connected Autonomous Vehicle)」の導入に関する議論が多く行われていた。これらが導入されると自動車の中で活動ができるため、人々のライフスタイルが変わり、また道路上を走行する自動車 (空車も含め) が増加すると予想されることから、行政として土地利用や道路整備、駐車場整備等をどうしていくのかという議論が始められつつあった。



写真-1 セッションの様子



写真-2 会場を走る自動運転車

<sup>1</sup>都市地域・環境部門 研究員 <sup>2</sup>都市地域・環境部門 部門長兼グループマネージャー 博士 (工学)

また、会場には企業が商品やサービスを展示するエキシビションが設けられており、今回のTRBでは会場内で自動運転車の試乗会が行われていた。

### (3) プランニング

行政関係者を中心に、今後のプランニングの考え方に関してディスカッションするセッションも多数見受けられた。共通の認識と感じたのは、自動運転やMaaS等の新モビリティ導入によるドラスティブな変化やICT技術の加速的な進化等、行政では管理できない大きな変化が多数発現するであろう不確実性の高い時代に突入したという認識である。そのような時代でのプランニング手法として、シナリオプランニングが提案・実践され始めていると感じた。シナリオプランニングとは、単一の未来を予測し計画をたてるのではなく、将来起こりうるシナリオを複数用意し、それらの変化を踏まえた対応を考える手法である。例えば、「Managing Transportation systems in a fast changing world」というセッションでは、サンフランシスコでシナリオプランニングを導入した事例が紹介されており、エコに関する技術が進展した場合等の複数シナリオを設定し将来を推計した上で、今後とるべき対応についての検討がされていた。

また、今回のTRBのスポットライトテーマとして、「Transportation for a Smart, Sustainable, and Equitable Future」というテーマが掲げられており、研究やパネルディスカッションにおいても、Equity（公平性）に関して、どのように評価すべきかという点が活発に議論されていた。欧米では人種や移民等の話があるため公平性に関する議論が起こりやすい背景はあるが、日本においても交通弱者の移動格差や活動格差が問題になってきているため、総量や平均値による評価だけでなく、公平性に目を向けた施策の評価・検討が必要な時代に差し掛かっていると考えられる。

### (4) 調査・解析手法

日本のパーソントリップ調査に該当するHTS（Household Travel Survey）の調査手法に関しては、従来の紙やウェブ、電話ベースでの調査だけでなく、スマートフォンのアプリを用いた調査手法の提案が多数行われていた。これらの共通点は、スマートフォンで取得されるGPSデータを用いることで、回

答の手間を省くとともに、滞在地や経路の正確なデータを入手しやすくするものである。これにより1週間調査等、被験者の負担が大きい調査が実施しやすくなり、よりリッチなデータが得られる可能性が示されていた。

また、交通行動モデルに関しては、前述のシナリオプランニングに関連して、大規模なモデルを短い計算時間で簡便にシミュレーションする手法について議論されているセッションもあった。シナリオプランニングに関しては、一つの未来を正確に予測するよりも、多様なシナリオを豊かに表現することで、将来に関する洞察を得ることが重要であるため、一つ一つのモデルの結果の正確性が重視されるわけでない。筆者が印象に残ったある発表者の言葉で「model is wrong, but useful（モデルは正確ではない、だが有用である）」というのがある。この発言は極端な言い方かもしれないが、日本においては計画設定の根拠として結果の正確性のみが追い求められている風潮が強いため、人の行動理解と将来に対する洞察を深めるツールとしてモデルの活用を広めていくよう、本研究所としても取り組みを進めていくことが重要ではないかと感じた。

## 3 おわりに

新モビリティに関する話題だけでなく、不確実な時代におけるプランニングの考え方に触れることができ、非常に有意義な会議であった。TRBは世界的な会議であることから、どのようなセッションや発表が多いか、また参加者が多いかを把握することで、最新の動向を肌で感じるができる良い機会であり、今後も継続的なモニタリングが必要であると感じた。

### 参考文献

1) TRBウェブサイト,

<http://www.trb.org/AnnualMeeting/AnnualMeeting.aspx>