

TRB 年次総会参加報告

A Report of TRB Annual Meeting 2016 in Washington D.C.

牧村和彦*

By Kazuhiko MAKIMURA

1 はじめに

第95回TRB年次総会 (Transportation Research Board Annual Meeting) が2016年1月10日から1月14日までの5日間、ワシントンD.C.で開催された。TRBは、交通に関する研究、政策、実務に関連する国際学会として世界最大規模であり、今年は5,000を超える発表、800のセッションやワークショップが開催された。これまで分散していた3会場をコンベンションセンター、一カ所に昨年から集約し開催している。

TRBのセッションは、論文発表、シンポジウム、スペシャルセッション、ポスターセッション、委員会の5種類で構成され、実に多様である。分野は道路、公共交通、航空、海運と全ての交通分野を網羅し、学会という側面の他に行政的な課題についても発表や報告がなされている。プログラムが多彩ゆえ、参加者も大学、行政 (国、州、MPO、自治体)、民間 (自動車会社や交通事業者、コンサル、メーカー、ゼネコン他) など様々であった。また、展示会場があり、展示会場を回るだけで、米国の最新事情が把握できる。



写真-1 TRB年次総会の会場風景

同時時間帯で40を超える平行セッションが開催されていることから、TRB全体の総括は困難なため、本稿では、筆者が参加した中で印象的なセッションについて報告したい。

2 TRB年次総会に参加してみて

毎年活気にあふれ、活発な議論が早朝から深夜まで連日なされている学会であるが、今年はそれ以上に交通革命前夜と言っても過言ではない、そんな印象を強く受けた。

自動運転社会を前提に、交通計画上の政策課題が議論され、また、シェアリング社会を前提に、自動運転とシェアリングの融合した将来像が議論されていた印象を強く受けた。自動運転は自家用車といった特定の車両サイズに限定した議論というよりも、車両サイズを制約としない、自由闊達な将来像に関する話題が多く発表され、shared autonomous vehicles、mobility on demand service、floating car sharing systemといったキーワードが会場を飛び交っていた。

中でも自動運転社会が到来することで、都市間の交通行動、交通手段選択行動に与える影響に着目した研究、自動車の保有や利用、居住地選択行動に与える影響に関する研究、環境などへのインパクトに関する研究などが印象的であった。また、公共交通の自動運転に関する研究や社会実験 (例えばCityMobil2プロジェクト) に関する発表も活発であった (写真-2は10人乗りの自動運転による公道実験が行われたギリシャトリカラでの走行風景)。2016年には、サンゼバスチャン、ワルシャワ、ソフィアアンチポリス、トリカラの4都市での実証実験を予定しているとのことであった (図-1参照)。

シェアリングに関するセッションや発表も数多くあり、自動運転を前提にした研究が数多く発表されていた。中でも、MIT教授でありMITからスピンアウトして設立されたnuTonomy社の創設者であるEmilio Franzzoli教授の発表は多くの関心を集めていた (写真

*次長 博士 (工学)

ー3参照)。シンガポールをフィールドに30万台の車両で800万人の移動をサポートするオンディマンド型の新しい交通サービスを提案していた。車両の配車管理の理論が重要であり、理論モデルをベースに、理論と実装を兼ね備えた最先端の発表がなされていた。シンガポールで走行実験を終えており、One-Northエリアでのオフィスと住宅の複合開発地区を対象に走行実験を計画しているとのことであった。



出典) enikos.gr (2015)

写真-2 トリカラ (ギリシャ) の公道実験の様子

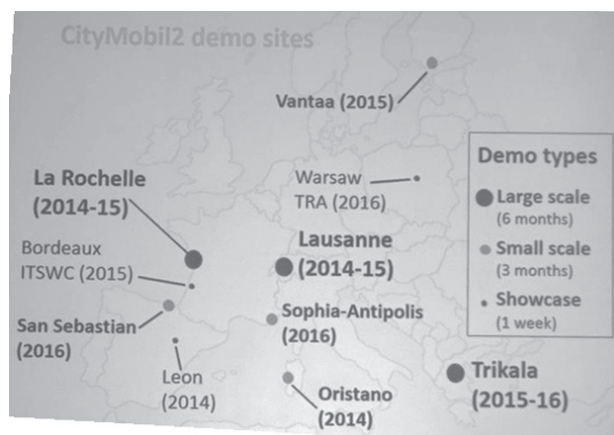


図-1 Citymoblie2のデモンストレーション都市



出典) nuTonomy 公式サイト

写真-3 SAV (Singapore Autonomous Vehicle)

3 おわりに

シリコンバレーでは日常的に自動運転車が試験走行している現実が身近にあり、シリコンバレーの10%は既に電気自動車となっている現実がある。参加者の多くはUberの利用経験があり、世界中の多くの都市で、スマホ1台で好きなときに好きなドライバーを呼べ、好きな場所に複数人で移動できるサービスが提供されている。

TRBの参加を通して、今身近で起きている交通革命に対してのリアリティ、多くの研究者や実務者が将来の夢やビジョンを語り合い、技術者達が切磋琢磨している光景は、我が国とは大きく異なっていることを改めて実感した。

TRBに参加経験のない研究者や実務者には、ぜひ参加をお奨めする。

参考文献

- 1) TRB, 95th TRB Annual Meeting Final Program
- 2) enikos.gr (2015) : Τρίκαλα: Στους δρόμους το Λεωφορείο Χωρίς Οδηγό - ΦΩΤΟ
- 3) MITNews(2016): Startup bringing driverless taxi service to Singapore, March 24, 2016