

2022年 ツールーズ ITS 欧州会議 での ITS 動向について

上席調査役 広瀬 順一

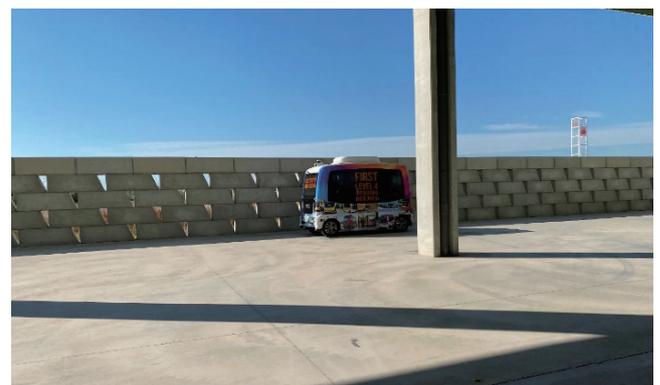
REPORT

今年5月にフランスのツールーズ市で開催された欧州ITS会議に出席することができたので皆様に欧州のITS動向について情報を共有したいと思う。

1 今回のITS 欧州会議の概要

全般的に欧州共用のデジタルインフラの整備が開始されていると感じる。今回は自動運転の技術的な展示は少ないが、社会実装に向けた課題を整理している様子である。従って欧州CCAM（インフラ接続型路車協調自動運転モビリティ）の成果はこれから出てくると思われ、来年5月のリスボンITS 欧州会議でその情報を入手したいと思う。今回の会議では米国の動きについての説明はなかった。

- ・ 今回のテーマ：スマートでサステナブルなモビリティ（デジタル化と電動化と読めるかも知れない。）
- ・ スポンサー：グーグルクラウドとクアルコムがメインスポンサー。（デジタルインフラサービスプロバイダーとデジタルサービスプロバイダーが牛耳っていると読み取れる。）



- ・米国の発表や存在を排除：米国の情報発信させないことを徹底。

- ・会場：町の外れにあり、空港やエアバス社に近い、環境良く、治安も良い。

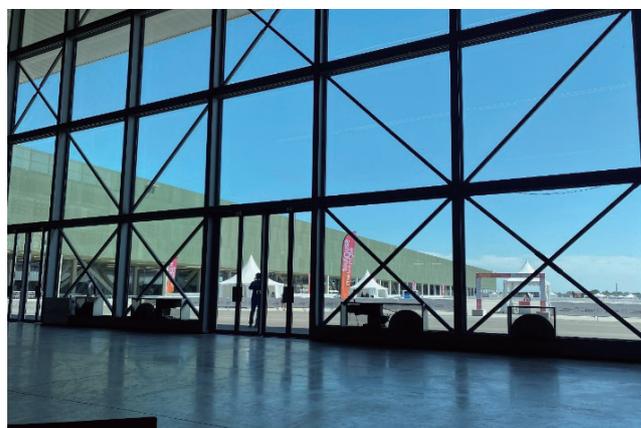
デモ会場：上記写真手前の駐車スペースを利用していたが自動運転は EASY MILE のみ。

4G 遠隔運転や電気自動車用蓄電池トレーラ等を展示。

その EASY MILE 社がトラム駅と会場間をピ

ストン輸送して訪問者の足に活用。

展示会場：コンパクトであり欧州に限定。



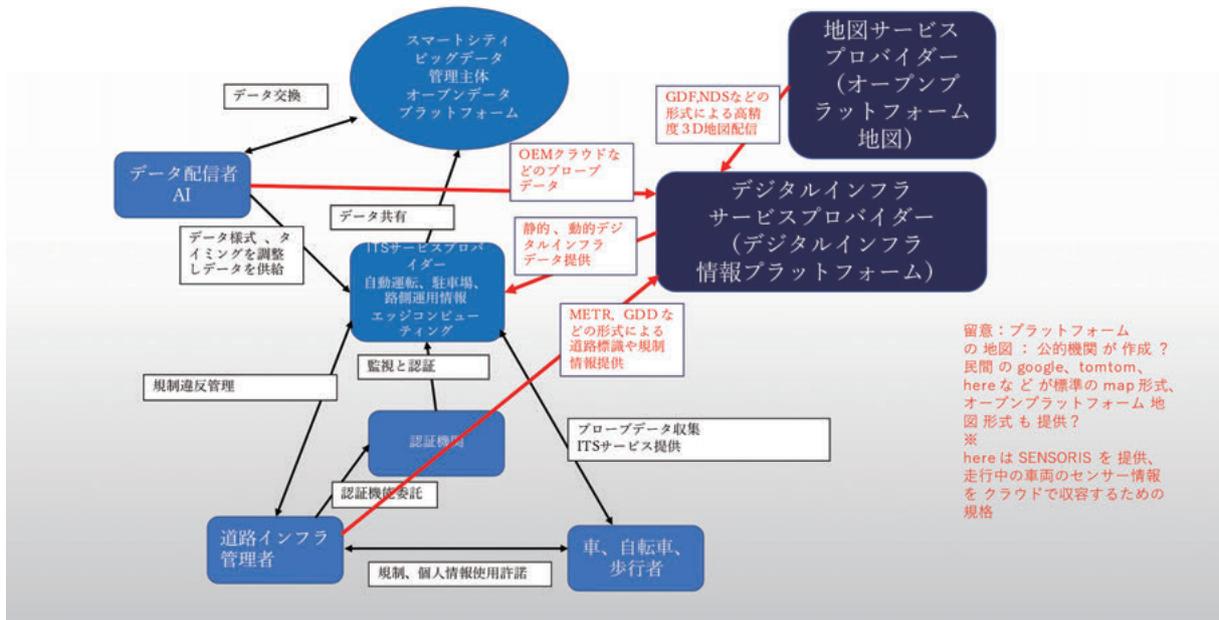
2 セッション聴講の概要まとめ

(1) TP4 セッション

小職より TC204/WG19 の成果であるデジタルインフラ規格の内容を発表し、ロールモデルにより規格活用の種々観点の立ち位置から ITS サービス利用者の役割が明確になる旨の利点を説明したところ、国際標準化活動への理解が深まり興味を持ったなどの反応があり、結果は好評で活発な質疑を実施できる機会を得たことは重要な経験であった。次頁に規格の概念図を示す。詳細については別途ご説明したいと思っている。

- ・フランスから CCAM でのデジタル証明書配布の実績を説明し、G5 (欧州版 WiFi 型 5.9GHz 帯 DSRC) の方が LTE (第4世代携帯電話網) より早く証明書をリロードできるとし、実績として高く評価しているとのことであった。
- ・ニースからはデジタルインフラを使った交通管理プロジェクトを説明し、5年でやっと稼働できたとのこと。役所用の活用であり、市民モビリティユーザー向けの視点が抜けていると感じた。

ITS デジタルインフラサービスアーキテクチャ役割モデル図



概念図



出典：ISO/TC204WG19 国内分科会資料

(2) 開会式

モビリティデータスペースを取り上げるなどデジタルインフラがキーワードである。

参加者は2000人とのこと。登録は3000人。

(3) IS2：TC204WG19のMETR（電子規制情報）の発表

WG19 コンビナのイベンセン氏、プロジェクトリーダーのブース氏より活動概要の発表があった。

TISA（旅行者情報サービス協会）よりは、ナビに提供するデータの格納仕様について説明し、いつ、どこを別々のデータ・コンテナに入れているので、位置参照方式にはこだわらないことの利点を説明した。

TomTom社からは、OLR（オープン型位置参照情報）の利点を説明した。自動運転に適用可能であるとのこと。

イベンセン氏からはMETRの国際標準化活動について説明した。



ブース氏から、GDF 地図プラットフォームの開発必要性を説明した。

- ・新モビリティのためのデジタルインフラ
- ・5G を通信インフラにつかったデジタルインフラ

(4) TP14：デジタルインフラ

- ・オランダの Monotch 社より。デジタルインフラ商品を紹介した。
オランダ政府用に開発したものを更に、フィンランド、ノルウェーやデンマーク、などで展開しテスト中であるとのこと。市場をリードしている様である。
- ・TN-ITS（地図情報）の内容について説明：CEN17268

(5) SIS16：自動運転モビリティのためのインフラの準備

- ・道路マーキングの法規制案について SWARCO 社から案を提示した。ルクス（照度の測定単位（記号：lx）。単位面積あたりに受信される光の強度）を基に規定することを推奨した。
- ・SWARCO からインフラと自動運転車の関係について説明



・TM4CAD プロジェクトについて説明：オランダ traffic management for CAD であり、ODD 条件保持の不足をインフラからの情報で補填して全区間自動運転にすることを目標に実証実験中である。「自動運転のための運行管理」と呼称していた。参加団体に日本の慶応大学があり、トム・アルキム氏に個別に確認したところ資金提供も行っているとのことであった。

インフラ側で自動運転の可能性を決めるものではないことに留意するようとの注意が必要である。

2022年10月6日にモロッコ・マラケシュで「国際道路連盟 (IRF : International Road Federation)」の年次総会が開催される予定であるとの説明があり参加を募集していた (<https://irfnet.ch/event/2022-irf-annual-conference/>)。

(6) SIS24 : 道路インフラ

欧州のホライゾン 2020 (資金提供プロジェクトは完了している) の成果発表。

ASECAP は道路インフラ維持に注目している模様。

(7) SIS29 : 国境を超えたデジタルインフラ

課題は、OEM が欲しいデジタルツインとインフラが計画するものが異なることであり、国境をまたぐともっと複雑、どうあるべきか、検討要であるとのこと。

(8) SIS37 : CCAM リサーチプログラムのロードマップを説明

CCAM 協会は資金分配機能の元締的存在 (我が国の NEDO の役割に相当)、資金提供が始まったばかりで成果はこれから。来年は成果が出始めるはずである。

(9) SIS44 : CCAM との触れ込みであったが、内容は違った。

市民の安全、安心についての内容であった。

(10) SIS51,52 : ITS ダイレクティブ改定に関する意見表明

モビリティデータスペース (デジタルインフラ) でのデータ共有の課題を抽出した。

OEM、サービスプロバイダー、UITP (公共交通) の立場からそれぞれ意見を表明した。

(11) 閉会式にて

ITS 世界会議の予定

2022年9月 ロスアンゼルス ITS 世界会議開催

2023年5月 ポルトガル・リスボンで ITS 欧州会議開催
2024年 ドバイにて ITS 世界会議開催 <https://itsworldcongress.com/>

3 その他の情報

・ミシュランタイヤ社はデジタルソリューションに注力している。インフラに直接触れるタイヤは最高のセンサーでありそこから様々なデータをクラウドに吸い上げモニタリングなどのサービスが可能と説明していた。



4 2022年9月開催予定のロスアンゼルスITS世界会議

米国の ITS 動向について調査を予定している。その結果を次回皆様にご報告したいと思っている。