

ITS 世界会議

第24回 ITS世界会議モントリオール 2017

広瀬 順一 中村 徹 小川 明人 和田 岳志

ITS・新道路創生本部

1 はじめに

米州、アジア太平洋地域、欧州の三極で、持ち回りで開催される ITS 世界会議が、2017 年はカナダ・モントリオールで開催されました。第 24 回 ITS 世界会議の概要と会議での当機構の活動などについて紹介します。



写真1 会場外観

2 会議の概要

会議の概要は次のとおりです。

- ・期間：2017 年 10 月 29 日（日）～ 11 月 2 日（木）
- ・会場：カナダ・モントリオール
Le Palais des congrès de Montreal
- ・テーマ：“Next Generation Integrated Mobility Driving Smart Cities”
ー スマートシティを加速する統合モビリティー”
- 参加国・地域数は 65 カ国・地域、参加者数は約 8,000 人でした。

2-1 開会式

開会式は、10 月 30 日の 9：00 から行われ、Director of Infrastructure Roads and Transportation：Claude Carette 氏、EU から ITS Europ CEO：Cees De Wijs 氏、America から ITS America Chair：Chris Murray 氏、

表1 過去の ITS 世界会議参加動向

	2009 ストック ホルム	2010 釜山	2011 オーランド	2012 ウィーン	2013 東京	2014 デトロイト	2015 ボルドー	2016 メルボルン	2017 モントリ オール
参加国数	64ヶ国	84ヶ国	59ヶ国	91ヶ国	60ヶ国	57ヶ国	102ヶ国	73ヶ国	65ヶ国
会議 登録者数	2,801人	4,317人	6,510人	10,000人	3,700人	2,462人	3,871人	非公表	6,000人
展示会 来場者数	8,512人	38,700人			10,000人	9,140人	12,249人	11,496人	8,000人
出展数	254団体	213団体	236団体	345団体	238団体	330団体	433団体	278団体	301団体



写真2 開会式のスピーチ

(左から Director of Infrastructure Roads and Transportation: Claude Carette 氏、ITS Europ CEO: Cees De Wijs 氏、ITS America Chair: Chris Murray 氏、警察庁長官官房 審議官 (交通担当): 長谷川 豊 氏)



写真3 第24回 ITS 世界会議モントリオール テープカット

日本から警察庁長官官房 審議官 (交通担当): 長谷川 豊 氏が講演をしました。

講演終了後には、展示会場入口にてテープカットが行われました。

2-2 セッション

ITS 世界会議メルボルンでは、プレナリセッションと政府関係者、研究者そして民間企業の技術者が発表するエグゼクティブセッション、スペシャルセッションやテクニカルセッションがあり、セッション数は255でした。

今年のITS世界会議では、V2X (connected vehicle、車車間や路車間サービス)、Smart CityそしてMaaSのセッションが多く、昨年まで注目されていた自動運転は少なくなっていました。

V2Xのセッションは同時刻に重なっていたこともあり、満席になるほどではないですが盛況でした。

Smart Cityは今年のITS世界会議の注目のテーマでしたが、席が埋まるほどの聴講者は集まっていませんでした。

MaaS関連のセッションはほぼ満席に近い状態の聴講者でした。一昨年くらいから徐々に注目されているMaaSに多くの関心が寄せられていました。

セッション数は3つほどの少なさでしたが、5G、LTE、G5の通信関連のセッションは満席で座れない聴講者が出るほどの盛況でした。

セッションの聴講者数を見ますと、ITS関連の通信に関心を持っている人が多く、自動運転よりもV2Xのように直ぐにサービスが可能な技術に関心、興味があるように感じました。



写真4 セッション会場

2-3 展示会

展示は、ITS America、ERTICO、ITS Japan、ITS Korea などの各国のITS 機関やITS 関連の民間企業が

出展していました。展示会場の広さは、昨年のメルボルン大会と同程度の規模でした。出展団体の数は昨年より増加して301団体（昨年278団体）でした。

日本ブースは、ITS Japan、内閣府、経産省、国交省



写真5 展示会場入口



写真6 展示会場内

特集1

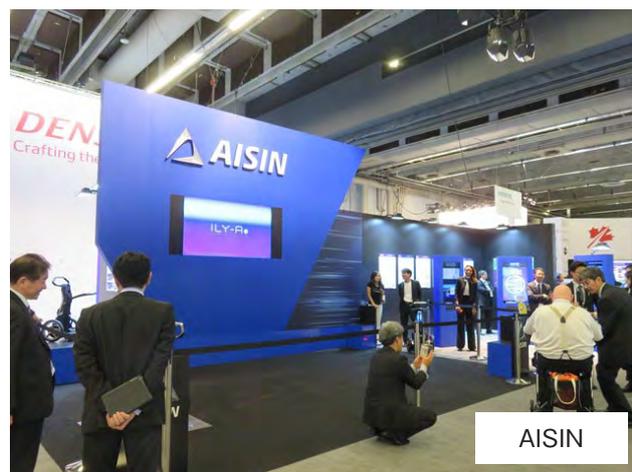
(道路局)、総務省 (ARIB)、VICS、U協、ITS-TEA、DRM、HIDO、NEXCO3社、首都高、阪神高速、富士通、三菱電機、三菱重工、NEC、住友電工、東芝、ゼンリン、日立ソリューションズ、JTEKT、Micware、アイシンチール、ダイナミックマップ、KDDI、NTT DATAの31企業・団体（去年は26企業・団体）が展示しました。また、展示会場の初日にはJapanブースにて日本企業・団体のテープカットが行われました。



写真7 日本ブース テープカット



トヨタ



AISIN



DENSO



日本ブース

写真8 JAPAN PAVILION と日本企業ブース



Kapsch



Valeo



INRIX



SIEMENS

写真9 海外企業ブース



写真10 Smart Cities ブース

(カーシェアと自転車シェアの展示 Smart City 専用のセッション会場 シェアリングサービスを実施している国の展示)

2-4 デモンストレーション

今年の世界会議では、自動運転や V2X などのデモンストレーションが実施される予定でした。

予定されていた4つの自動運転のデモンストレーションは NAVYA の小型自動運転バスのみで、他の自動運転は走行できず展示のみ、EASYMILE はデモンストレーション中止で車両展示もありませんでした。

V2X（車車間、路車間）のデモンストレーションは過去の世界会議で実施された内容で新しい内容はありませんでした。



写真 11 NAVYA の自動運転デモ車両

ibeo 社の位置情報のデモンストレーションは昨年のもメルボルンの世界会議の時よりも精度が向上していましたが、自転車やオートバイの検出はまだ困難でした。

日本企業ではアイシングループが駐車アシストシステムのデモンストレーションを行いました。

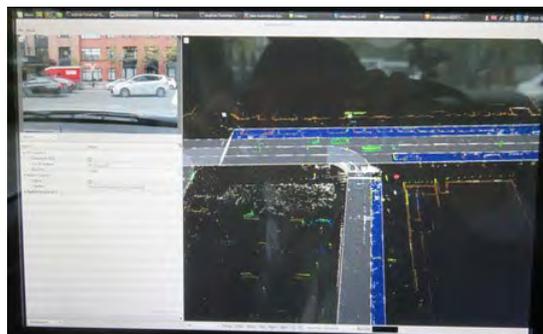
デモンストレーション全体としては、準備不足が目立ちました。

(1) 都市部での自車位置の測位

レーザースキャナを開発しているドイツの ibeo 社が昨年のもメルボルンに続き、モンテリオールでも実施されました。デモの内容は事前に作成したデジタルマップと、車両の前後左右に取り付けられたレーザースキャナで検出した路上の白線、道路周辺の物体（人、車両）の情報を組み合わせ、リアルタイムに自車の位置を表示するものでした。昨年は GPS を主として自車の位置を表示していましたが、今年はレーザーをメインにして GPS を補助的に使用し、自車の位置表示の精度が向上し、車両と人の検出も正確にできるようになっていました。しかし、自転車やオートバイの検出はまだできていない状態でした。



デモ車両



レーザースキャナの認識状況



レーザースキャナ（車両側面）



レーザースキャナ（後方）

写真 12 自車位置測位のデモンストレーション

(2) V2X (路車間通信) の情報提供サービス

ドイツ、オランダそして韓国の企業が合同で 5.9GHz を利用したと路車間通信の情報提供サービスのデモンストレーションが実施されました。路側と車のアンテナは韓国 (CHEMTRONICS)、車載器 (受信機) はオランダ (NXP) そして全体システムはドイツ (シーメンス) が担当していました。

サービス内容は、信号情報、道路工事情報、路面情報そして追突警報でした。

用意された信号や工事模型や車両から 5.9GHz の車車間・路車間通信により取得した情報を、デモンストレー

ションの車に設置された画面で確認する内容でした。

(3) 車車間・路車間通信の情報提供サービス

Commsignia の車車間通信サービスは、他車の位置情報、追突注意情報提供そして歩行者横断情報提供が実施されました。

通信は 5.9GHz を利用し、車内のモニターに自車と他車の位置情報が表示され、前車が急ブレーキを踏んだときは追突注意の警告音で通知します。

歩行者横断情報は、路側のカメラで道路を横断している人を感知して、その情報を 5.9GHz の通信で車両に情



写真 13 路車間通信の情報提供サービスのデモンストレーション



デモンストレーション車両



車車間通信用車両



他車との位置情報



追突注意情報

写真 14 車車間・路車間通信の情報提供サービスのデモンストレーション

報提供を行っていました。

2-5 閉会式

11月2日の午後に閉会式が行われました。

閉会式では技術論文の優秀者発表、来年のコペンハーゲン大会および再来年（2019年）のシンガポール大会の紹介が行われました。

最後には恒例のパスシング・ザ・グローブパッシング

で、今大会の委員長から次回コペンハーゲン大会の委員長へ地球儀を模した ITS 世界会議のシンボルが手渡されました。



写真 15 モントリオール大会事務局長
Director of Infrastructure Roads and Transportation
Claude Carette 氏



写真 16 パッシング・ザ・グローブセレモニー
モントリオールからコペンハーゲンへ

3 HIDO の活動

3-1 映像・パネルによる展示

当機構は、国土交通省道路局、東日本高速道路、中日本高速道路、西日本高速道路、首都高速道路、阪神高速道路等と共同で、道路グループとして映像及びパネルを中心とする展示を行いました。

展示内容は、道路局と関係団体からは ETC2.0 サービスとして、安全運転支援やプローブ情報を活用した道路管理の高度化や新たな道路課金、国際標準化活動などの取り組みについて、映像およびパネルで紹介しました。高速道路各社からは安全でスムーズな交通に向けての ITS の取り組みについてパネルで紹介しました。

4 おわりに

ITS 世界会議モントリオールを振り返ってみると、セッションでは昨年まで多かった自動運転は一転して数が減り、V2X（車車間、路車間、コネクテッドビークル）の話題が多く、また、デモンストレーションは予定されていた内容の多くが中止となり、デモンストレーションの申し込み方法が例年と違い各展示ブースでの申し込みになっていたなど準備不足が目立っていました。

2018 年の ITS 世界会議は 9 月 17 日～ 21 日にデンマークのコペンハーゲンで開催されます。当機構も日本の ITS の普及促進に向けて、引き続き ITS 世界会議の支援に取り組んでいく所存ですので、よろしく願いいたします。



写真 17 道路ブースと展示パネル