

ITS 世界会議

第21回 ITS世界会議デトロイト 2014

中村 徹 森田 浩司 濱本 怜平

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、2014 年は米国・デトロイトで開催されました。第 21 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。

2 会議の概要

会議の概要は次のとおりです。

- ・期間：2014 年 9 月 7 日（日）～ 11 日（木）
- ・会場：米国・デトロイト Cobo Center
- ・テーマ：“Reinventing Transportation in our Connected World”



写真 1 会場外観

「つながる世界で、あらたな交通の創世へ」

参加国・地域数は 65 カ国・地域、参加者数は約 9,100 人でした。

表 1 過去の ITS 世界会議参加動向

	2005 サンフランシスコ	2006 ロンドン	2007 北京	2008 ニュー ヨーク	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
参加国数	55 ケ国	75 ケ国	52 ケ国	66 ケ国	64 ケ国	84 ケ国	59 ケ国	91 ケ国	60 ケ国	65 ケ国
会議 登録者数	2,560 人	3,067 人	2,300 人	3,298 人	2,801 人	4,317 人	6,510 人	10,000 人	3,700 人	2,700 人
展示会 来場者数	7,130 人	7,262 人	約 40,000 人	5,501 人	8,512 人	38,700 人			10,000 人	9,100 人
出展数	163 団体	243 団体	163 団体	250 団体	254 団体	213 団体	236 団体	345 団体	238 団体	330 団体



デトロイト世界会議組織委員長
(HTNB 社 副社長)



ミシガン経済開発公社 (MEDC) CEO



GM CEO

写真 2 開会式スピーチ



写真 3 セレモニー



写真 4 功労者表彰式

2-1 開会式

開会式は、9月7日の16:30から行われ、デトロイト世界会議組織委員長: James Barbaresso、ミシガン経済開発公社: Mike Finney、米国運輸省長官: Anthony Foxx、ERTICO 会長: Jean Mesqui、日本 総務省総合通信基盤局電波部長: 富永昌彦、ITS America 会長: Krik Steudle、GM CEO: Mary Barra からスピーチと歌と踊りのセレモニーが行われました。

セレモニー後、功労者表彰式が行われ、3極地域から受賞者がありました。アジア太平洋地域から石 太郎氏、アメリカ地域から Lyle Saxton 氏、欧州地域から Heinz Sodeikat 氏の3名が表彰されました。

2-2 プレナリセッション I、II、III

プレナリセッションは3部構成で、8日、9日(8:30~10:00) および9日(15:00~16:30) の3セッションが行われました。

8日に行われたプレナリセッション I は“Reinventing



写真 5 プレナリセッション I 開始前
Ford 会長 Bill Ford (左) による ITS と車について

Policy to Support the New ITS”をテーマとして、アジア太平洋地域、アメリカ地域、欧州地域によって、ITSがサポートする政策について議論が行われました。

セッション開始前に、Ford 会長 Bill Ford による ITS と車についての話題がありました。

セッションは、ミシガン大学交通研究所 Peter Sweatman 氏をモデレータにシンガポール陸上交通局局長の Hock Yong Chew 氏、欧州委員会の Claire Depre 氏、ASFINAG 理事の Klaus Schierhackl 氏、米国フロリダ州運輸省の Anath Prasad 氏、米国ジョージア州アトランタ都市圏高速交通局の Keith Parker 氏が政策について議論が交わされました。

9日の午前に行われたプレナリセッションⅡは、“Reinventing Business Models for the New ITS”をテーマとして、ITSのビジネスモデルについて議論が行われました。

セッションは、米国国立再生可能エネルギー研究所 Dana Christensen 氏をモデレータに ITS 台湾 会長の John Sun 氏、中国 ITS 会長の王笑京氏、ロンドン交通局の Leon Daniels 氏、ボルドー市の Michael Labardin 氏、米国 HERE 副社長の Ogi Redzic 氏、米国 Visteon CEO の Timothy Leuliette 氏によって議論が交わされました。

9日の午後に行われたプレナリセッションⅢは、“U.S. Department of Transportation Plenary: Building the Foundation for our Connected Society”をテーマとして、接続された社会の構築について次の登壇者から発表があ

りました。

長官官房 運輸次官補の Gregory D. Winfree 氏、NHSTA 局長代理の David J. Friedman 氏、FHWA 副長官の David Kim 氏、FTA 副局長の Therese W. McMillan 氏から発表がありました。

2-3 セッション

ITS 世界会議では、前述のプレナリセッションの他に政府関係者、研究者そして民間企業の技術者が発表するセッションがあり、セッション数は 222 でした。

今回の ITS 世界会議では、コネクテッドビークル、ビッグデータ、そして自動運転に関係する発表が多く、欧州地域で開催される時と違い道路課金のセッションは少なかったです。

(1) エグゼクティブセッション (ES)

ITS に関する世界共通的なテーマについて、各国・地域の立場から ITS の効果、問題、課題などを取り上げ、政策や将来展望を議論するセッションで、12 のセッションが開催されました。

(2) スペシャルインタレストセッション (SIS)

各地域の専門家が、研究あるいは実用化段階の ITS に関する個別の技術や施策について議論を行うセッションで、88 セッションが開催されました。三極それぞれから ITS に関する特徴的なテーマについて発表が行われ、各地域が重点的に取り組んでいる ITS 分野について概観することができました。



コネクテッドビークルのセッション



自動運転のセッション

写真6 セッション会場

(3) テクニカル／サイエンティフィックセッション (TS)

論文発表のセッションで一般論文のテクニカルペーパーと学術性の高い論文のサイエンティフィックペーパーの2種類のセッションからなり119セッションが設けられました。個別のITS技術開発や実用事例、あるいはITS政策についての最新情報が数多く発表されていました。

セッションの傾向としては、コネクテッドビークル、ビッグデータ、そして自動運転に関係する発表が多く、欧州地域で開催される時と違い道路課金のセッションは少なかったです。自動運転とビッグデータは毎回席が埋まるほどの盛況でしたが、コネクテッドビークルはセッション数が多く、時間が重なっていることが多かったためなのか、どの会場も空席が目立ち、盛況とは言えない状況でした。

セッションの数は、例年と同じくらいの規模でしたが、聴講者の人数は例年よりもやや少ないように感じました。

2-4 展示会

7日に、展示会場前のロビーで、テープカットの開場式が行われました。テープカットには大会委員長、欧州、米国、アジア太平洋の三極から代表者が参列し、リボンに鉢を入れました。

展示会場は、ITS Austria、ITS Japan、ITS America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、2013年の東京大会と比べると、規模は半分程度ですが、出展団体の数は2013年よりも約100団体増え330団体でした。今回の展示会場の特徴の一つとして、一つの展示ブースに幾つかの団体が共同で出展するという形が増えたことが挙げられます。



写真7 展示会場テープカット

日本ブースは、ITS Japan および内閣府、総務省、国土交通省（道路局）、当機構、高速道路会社などの道路グループ、東京都、U協、VICS、DRM、ITS-TEA、TOSHIBA、三菱電機、住友電工、NEC、富士通、富士通テンを含め22企業・団体が展示しました。また、展示会場の初日にはテープカットが行われました。

日本ブースの特徴は、仕切りを無くし、中心から放射線状にパネルを配置し、見通しの良いブースにし、中心部には受け付けと商談スペースを設けたレイアウトにし



写真8 日本ブース テープカット



写真9 日本ブース

日本企業



写真 10 日本企業ブース

ました。

展示全体としては、規模は2013年の東京大会の半分以下の規模くらいと感じました。展示場内で一番大きいブースは日本ブースでした。

日本企業の展示ではシミュレーターを設置している企業が目立ち、米国の企業は商品展示が多く、欧州企業は展示と言うより商談スペースを広く取っていました。また、欧州企業の展示では、展示時間が終わりに近づくとワインなどのドリンクサービスで人を多く呼び寄せ、コミュニケーションの場を設けていました。

2-5 ショーケース

ショーケースでは、車車間通信（V2V）を利用した自動運転支援（前車追従）、路車間通信を利用した注意喚起情報提供等の体験型ショーケースとセンサーを利用した自動車庫入れ等の観覧型ショーケースが実施されました。日本企業では、デンソー、アイシングループ、ホンダ等が参加していました。また、実際の道路を走行する自動運転体験などにもトヨタ自動車をはじめとする日本企業が参加していました。今回は特に自動運転とコネクテッドビークルのショーケースが多く実施されていました。30個のショーケースの内、自動運転が9つ、V2Vが8つ実施されました。

（1）車車間通信（V2V）を利用した自動運転支援（前車追従）

デンソーによって実施されました。

DSRC デバイスに取り付けられた追跡用と先導用の2台の車両で、追跡車両が先導車両を追従するかたちの自動運転を実施していました。追跡車両は先導車両からV2V 通信により、位置情報・ステアリング情報などの運転情報を受け取っていました。DSRC の通信以外に、



写真 11 車車間通信のショーケース

特別なセンサーは使用していないとのこと。

(2) 路車間通信を利用した注意喚起情報提供

NXP セミコンダクターズ社によって実施されました。

路車間通信により、いくつかの注意喚起情報の提供や、安全情報の提供をナビゲーション上に表示させるデモンストレーションを実施していました。表示される情報には、事象を示すアイコンだけではなく、その事象までの距離なども表示されていました。なお、救急車が近づき、通り過ぎるといった情報提供もありましたが、そちらは車車間通信で行われるとのこと。興味深かった内容としては、表示される情報が、欧州向けの情報と、米国向けの情報が準備されているところで、日本国内とは違った背景が感じられました。

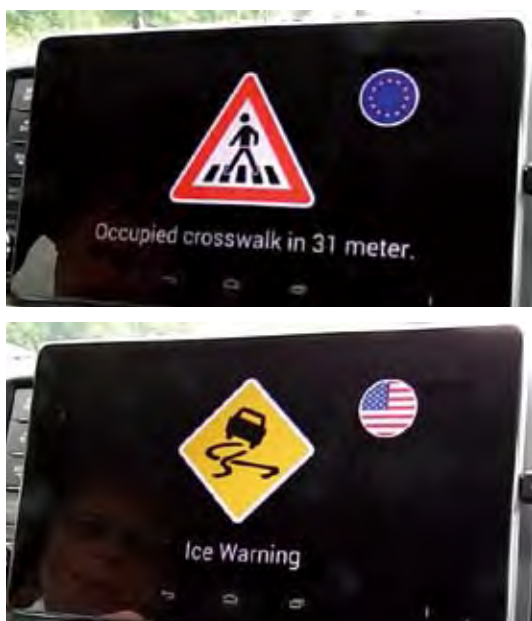


写真 12 路車間通信のショーケース

(3) センサーを利用した自動車庫入れ

フランスにある自動車部品メーカーで VALEO 社によって、自動車庫入れのショーケースが実施されました。

駐車場において、ドライバーが同乗せず自動で車庫入れするデモンストレーションを実施していました。スマートフォンのアプリを使用して、駐車場の空きスペースに自動に車庫入れされました。超音波センサー、カメラ、レーザーなどが使用されていました。通常は、車内には人は入れませんが、特別に後部座席に乗せてもらいました。



写真 13 自動車庫入れのショーケース

(4) 自動運転

アイシンググループによって、自動運転のショーケースが実施されました。

横断歩道やショッピングモールの駐車場などを想定したデモンストレーションが実施されました。

車の前後に取り付けられたカメラで、前方を横断する歩行者や車両の後ろ（死角）の子供を検知して車両を停止させていました。同乗する形のデモンストレーションではなかったため、実感は出来ませんでした。



写真 14 自動運転のショーケース



写真 15 パッシング・ザ・グローブセレモニー（デトロイトからボルドーへ）

2 - 6 閉会式

9月11日の15:30から閉会式は始まりました。

ITS世界会議デトロイト大会のクロージングでは、テクニカルセッションに投稿した論文の優秀論文授賞式が行われ、その後、恒例のパッシング・ザ・グローブが行われました。パッシング・ザ・グローブは、今大会の委員長からボルドー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。

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、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物流事業



写真 16 道路ブース



写真 17 道路パネル

の支援などの取り組みを映像およびパネルで紹介しました。高速道路各社のより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

2013 年の ITS 世界会議東京大会と比べますと、開会式や閉会式では華やかな演出はなく、関係者のスピーチと演奏というシンプルな構成でした。開会式や閉会式では歌とダンスが如何にも“アメリカ”という印象を受けました。

セッションでは、コネクテッドビークルが 26 セッション、ビッグデータが 16、自動運転が 14 あり、他のセッションよりも数が多く、これら 3 テーマが今の ITS

の注目のテーマということが分かりました。特に、米国ではコネクテッドビークルに力を入れていることが分かりました。

展示の特徴は、規模は 2013 年の東京の半分以下くらいというコンパクトな展示でした。また、2019 年のアジアパシフィック地域の開催に向けて、ITS シンガポールと ITS 台湾が誘致活動を行っていました。

ショーケースでは、自動運転とコネクテッドビークル (V2V、V2X) のデモが注目を浴び、整理券が直ぐ無くなるほどの盛況でした。

2015 年 10 月の ITS 世界会議はボルドーで開催されます。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、よろしくお願いいたします。