

鉄道一般

車両

軌道

構造物

防災

電力

信号通信
情報

材料

環境

人間科学

浮上式鉄道

鉄道分野における国際会議

2012年度に鉄道総研が参加した国際会議から、第8回世界高速鉄道会議 (UIC HighSpeed 2012) とイノトランス (InnoTrans2012) を参加者の観点から紹介します。世界高速鉄道会議では、2件の口頭発表をするとともに、新幹線に関する技術を紹介するブースの出展に参加しました。イノトランスでは、鉄道総研が開発した試験車両の紹介を中心にしながらも、研究活動全般を広く紹介するブースを出展しました。規模が異なる2つの国際会議を例に、鉄道分野の国際会議の雰囲気もお伝えします。



平井 力
Chikara Hirai
国際業務室
国際
主査

はじめに

鉄道分野における国際会議は数多く開催されています。鉄道総研の研究者も各技術分野の国際会議に出席し、研究発表と意見交換、情報収集をしています。昨年度(2011年度)は、延べ人数で167名が、国際会議に参加するための海外出張をしました。

本記事では、2012年度中に鉄道総研が参加した2つの国際会議について紹介します。7月に米国で開催された第8回世界高速鉄道会議¹⁾(UIC HighSpeed 2012)と、9月にドイツで開催されたイノトランス²⁾(InnoTrans 2012)です。イノトランスは展示会と呼ぶ方が正確ですが、多くの鉄道関係者が集まって意見交換をする場でもあるので、国際会議と呼んでも差し支えはないでしょう。

世界高速鉄道会議 (UIC HighSpeed)

第8回目を迎えた世界高速鉄道会議は、1992年の第1回目以来、2~3年毎にUIC (国際鉄道連合) の主催で開催されてきています。今回は米国フィラデルフィアで2012年7月10日から13日まで

の4日間にわたって開催され、37ヶ国から1000人以上の参加者が集まりました。

以前はEurailSpeedという会議名で欧州を中心に開催されてきましたが、2008年度にUIC HighSpeedという会議名になりました。前回の2010年は中国、今回は米国に会場を移しています。いずれも高速鉄道の問題に焦点が当たっている国での開催です。特に今回は、会議開催の数日前に、カリフォルニア州政府が高速鉄道路線の計画に対して前向きな判断をしたことが、タイムリーな話題として、会議場でも大きく扱われていました。

今回の会議では、鉄道総研から次の2件を発表しています。

- Route Planning of HS Train in Seismic Design (耐震性を考慮した高速鉄道の敷設計画) 室野剛隆 耐震構造研究室長
 - Research on Inspection and Monitoring Methods to Maintain Railway Tunnels (鉄道トンネル保守のための検査・監視方法) 津野 究 トンネル研究室副主任研究員
- 高速鉄道の耐震に関する発表には特に多くの参加者が興味を示し、技術的な



図1 世界高速鉄道会議への出展



図2 イノトランス 屋外展示



図3 イノトランスへの出展



図4 イノトランス 日本パビリオン

内容も含む議論が行われました。トンネル保守に関する発表では、実用時のコスト削減に関する議論が交わされました。

また、図1に示す展示ブースを、日本鉄道車両輸出組合 (JORSA)、および、新幹線を運行するJR各社 (JR東日本、JR東海、JR西日本、JR九州) と共同で出展しました。鉄道総研からは、Innovationと題したパネルを用いて、高速鉄道に関する技術開発と試験設備を中心に、研究開発内容を紹介しました。

イノトランス (InnoTrans)

イノトランスは、鉄道技術に関する世界最大規模の展示会で、ドイツのメッセ・ベルリン³⁾を会場としています。今回は2012年9月18日から21日までの4日間にわたって開催されました。49ヶ国から2,515の企業が出展し、140ヶ国から12万6千人の来訪者を記録しました。会場屋外の広大な引き込み線には、図2のように車両の実物が展示されており、翌22日と23日の一般公開にあたっては1万9千人が訪れています。

今回が9回目となるイノトランスは、1996年から2年に1回のペースで開催されていますが、回を重ねる毎に規模が拡大し、前回 (2010年度) と比較すると来訪者数は2割近く増加しています。

鉄道総研は、2008年度から3回続け

て出展しています。これまでの2回は鉄道総研の開発成果品、いわば、すぐに売れる商品の紹介が中心でしたが、今回は鉄道総研の研究開発活動について、より広い分野にわたる紹介を試みました。図3に示すように、展示ブースには鉄道総研が開発した試験車両であるHi-tram⁴⁾と燃料電池車両⁵⁾の2つがそれぞれ目に入るようなデザインとしました。これは、実物車両が展示されるイノトランスには車両への関心が高い訪問者が多いと想定されたためです。

その結果、車両そのものに興味を持つ人が訪れてきたのはもちろんですが、実は別の分野に興味を持つ人が、車両の写真に目を留めて訪れてきたケースも少なからずありました。そのような来訪者に、該当する分野に関する内容を紹介することもできました。

鉄道総研のブースは、JORSAを中心とした「日本パビリオン」のホール内でした。日本的な雰囲気が存分に醸し出されており、イベント時には図4のように極めて多くの来訪者が集まりました。和風の「おもてなし」を受け、誰もが和やかな表情になり、好意的に私たちの話を聞いていただけたように感じています。4日間を通し、概算で500名以上の方に鉄道総研ブースを訪問いただけました。

おわりに

鉄道分野における国際会議として、世界高速鉄道会議とイノトランスの状況を、参加者の観点から紹介しました。

今回の世界高速鉄道会議は、2015年6月に日本で開催される予定です。また、今回のイノトランスは、2014年9月23日から開催されます。

さて、今年 (2013年) の11月には、第10回目となる世界鉄道国際会議⁶⁾ (WCRR : World Congress of Railway Research) がオーストラリアのシドニーで開催されます。WCRRは鉄道総研が最も力を入れている国際会議の1つです。多くの研究者が参加し、研究成果を発表する予定です。

鉄道総研は今後も各種の国際会議に積極的に参加することで、世界的な視野からの研究開発を進めていきます。

RRR

参考

- 1) <http://www.uic-highspeed2012.com/>
- 2) <http://www.innotrans.de/en/>
- 3) <http://www.messe-berlin.jp/>
- 4) 小笠他, 架線レスLRVの開発, RRR, 2008.2
- 5) 小川他, 燃料電池車両の開発, RRR, 2010.7
- 6) <http://www.wcrr2013.org/>