

国際会議から パワーエレクトロニクスとその応用に関するヨーロッパ国際会議

この会議は、欧州のパワーエレクトロニクスとその応用に関する国際会議で、1985年の第1回のベルギー・ブリュッセルから始まり、欧州の主要都市で17回開催されました。会議発足から30周年の節目にあたる今回は、2015年9月8日～10日までの3日間の日程でスイス・ジュネーブでの開催となりました。これまで隔年で実施されていましたが、次回からは毎年開催となります。

会議は、半導体素子、電力変換機器、電動機、電気自動車、電気鉄道、各種のエネルギー効率化など電気応用分野が対象で、幅広く10のトピックに分かれて発表が行われました。発表件数は649件、参加者は800名を超えていました。また、日本の鉄道関係の研究者や技術者も多数参加していました。

今回、筆者らは「電気機関車のけん引力を向上する主電



山下道寛
車両制御技術研究部
駆動制御研究室
主任研究員

動機制御]に関して発表しました。欧州の大手電機メーカーの技術者などから具体的な走行試験方法や、開発アルゴリズム内容について多数の質問があり、有益な意見交換の機会を得ることができました。

会場(CICG)に向かう途中で、レマン湖の有名な噴水を見ることができました。この噴水の噴射速度は200km/h、ポンプ出力は計1,000kWとのことで、これは新幹線電車1両分に匹敵する出力です。



会場(CICG : Centre International de Conférence Genève)



レマン湖の噴水

正式名称：17th European Conference on Power Electronics and Applications
 開催国：スイス(ジュネーブ)
 期間：2015/9/8-10
 主催：European Power Electronics and Drives Association, IEEE Power Electronics Society
 開催頻度：毎年
 次回開催予定：2016年 ドイツ(カールスルーエ)
 ホームページURL：<http://www.epe2016.com/>

国際会議から

傷害の生体力学に関する国際会議

2015年9月9日～11日の3日間、IRCOBI 2015がフランスのリヨンで開催されました。この会議は、自動車、バイク、自転車、鉄道、スポーツ（アメリカンフットボールやアイスホッケー）などに関する傷害の生体力学を対象としています。ヨーロッパ各国をはじめとして、アメリカ、カナダ、オーストラリア、インド、中国、日本など17か国から210名が参加し、17のセッションに分かれて90件の発表が行われました。

筆者は、列車事故時におけるロングシート着座乗客の傷害評価のためのシミュレーション手法について発表しました。鉄道特有の条件で使用するために改良したダミーモデルに対して、自動車分野の研究の中で応用できそうな最新の知見についてコメントを頂き有意義な意見交換ができました。



筆者の発表風景

鈴木大輔
人間科学研究部
人間工学研究室
副主任研究員

リyonは地下鉄や路面電車が整備されており、歓迎レセプションや晩餐会の会場へも公共交通機関を利用してスムーズに移動できました。リyonの地下鉄で日本と同様のロングシートを発見し、ロングシート着座乗客の傷害評価が重要なのは日本だけではないと実感しました。



国際会議の会場

正式名称：2015 IRCOBI Conference
 開催国：フランス(リyon)
 期間：2015/9/9-11
 主催：International Research Council on Biomechanics of Injury (IRCOBI)
 開催頻度：毎年
 次回開催予定：2016年9月 スペイン(マラガ)
 ホームページURL：http://ircobi.org/