The 9th International Symposium on Linear Drives and Industry Applications (LDIA 2013)
July 7 – 10, 2013, ZTG Zhejiang Hotel, Hangzhou, China

今年の 7 月 7 日～10 日の日程で LDIA2013 が開催された。場所は杭州（中国），西湖の畔にある浙江賓館。

西湖は中国十大風景名勝の一つであり，風光明媚なところだった。8 日の夜には西湖の湖面で上演される水上野外劇「印象西湖」の観劇ツアーが企画されていた。このツアーはいわゆるビックリ企画として現地で初めて知らされたもので，参加者の好評を博していた。開催期間中は，日本でも梅雨明けの猛暑が続いたようだが，杭州でも連日 38℃を超える厳しい暑さが続いた。

参加者は 201 名，発表件数 148 件，そのうち，海外からの発表が 54 件だった。日本からの発表は 10 件でイギリスの 13 件に次ぐ二位。これまで，海外で開催される LDIA では日本からの発表件数が常に一番多かったが，鳥インフルエンザや尖閣問題の影響が少なからずあったと思われる。

LDIA は日本のリニアドライブ技術の国際振興と世界中のリニアドライブ関連技術者間の情報交換を行う場として，1995 年に第 1 回が開催された。当時の主催は電気学会。開催地は長崎県伊王島。その後，1998 年東京，2001 年長野と続き，第 4 回の 2003 年バーミンガム（英）で初めて海外で開催されるようになるとともに，これ以降は隔年開催となった。2005 年の神戸開催以降はリール（仏），仁川（韓），アイントホーフェン（蘭）と続き今回の杭州（中国）で第 9 回目の開催となる。

会場の浙江賓館の正面玄関には“9th International symposium on Linear Drives for Industry Applications LDIA2013”の横断幕が掲げられ，会場の雰囲気を盛り上げていた（図 1）。また，メイン会場（330 人収容）の錦綉庁（Jinxiu Hall）では各国のキーパーソンによるキーノートスピーチが行われた。日本からは，大崎先生（東京大学）が“Linear Motor Applications in Transportation Systems – Development and Commercial Service in Japan – ”のタイトルで講演された（図 2）。このホールには 15 m ×3 m くらいの大きさの LED ディスプレイがステージの壁面に埋め込まれており，大掛かりな装備が印象的だった。

セッション数はオーラルが 9 セッション，ポスターが 2 セッションに分けられ，機器構成，動作制御，駆動制御，応用システム，ダイレクトドライブ機器，エネルギー変換の各分野において活発な議論が行われた。今回の LDIA では環境分野への応用に関する論文が多いのが特徴であった。たとえば，ダイレクトドライブ機器では風力発電用発電機に関する発表が，エネルギー変換では波力発電用ジャイロジンバル機構に関する発表が目立っていた。風力発電用発電機の発表では，セッションテーマがダイレクトドライブである以上対象は回転機である。リニアドライブではないような気もするが，環境問題への対応はここ数年来の世界的な動きであり，LDIA としても取り上げないわけにはいかないテーマであるという印象を受けた。

図 1　LDIA 2013 会場（浙江賓館）の正面玄関

図 2　大崎先生（東京大学）のキーノートスピーチ

全体としては，口頭発表では学術的に新規性のある装置の提案は少なく，従来装置の最適化に関する提案が多かった。ポスターセッションでも同様の傾向であったが，鉄道総合技術研究所からレールブレーキ電力回生システムの実証報告がなされ，新規システムの提案として発表者の浮田氏が 9 日夜の Banquet において優秀論文発表賞を受賞した。

次回の LDIA2015 は 7 月 27 日～7 月 29 日の日程でアーヘン（独）での開催となる。また，会期中に行われた運営委員会で開催地は未定であるが，2017 年の日本での開催が内定した。

森下　明平（工学院大学）

（平成 25 年 8 月 13 日受付）

© 2013 The Institute of Electrical Engineers of Japan.