

18th CIRP Conference on Electro Physical and Chemical Machining (ISEM18)

一般社団法人 電気加工学会, 国際生産工学アカデミ(CIRP)
金沢大学 理工研究域機械工学系
准教授 古本 達明
(平成 27 年度国際会議等開催準備助成 AF-2015227)

キーワード : レーザ加工, Additive Manufacturing, 放電加工

1. 開催日時

平成 28 年 4 月 18 日(月) ~ 平成 28 年 4 月 22 日(金)

2. 開催場所

東京大学本郷キャンパス 伊藤国際学術研究センタ, 山上会館 (東京都文京区本郷 7-3-1)

ホテル椿山荘東京(東京都文京区関口 2-10-8)



図 1 オープニングセレモニ

3. 国際会議報告

本国際会議は, 一般社団法人電気加工学会(JSEME)および国際生産工学アカデミ(CIRP)による共同主催で, 3 年に一度開催されるレーザ加工, Additive Manufacturing, 放電加工, 電解加工, 超音波加工などの特殊加工をメインピックとしている。今年度の開催が 18 回目となり, 本会議の日本での開催は 1989 年に名古屋で開催された ISEM9 から 27 年ぶりとなる。1989 年以降は, CIRP によって統制されるようになったため, 前大会から会議名を CIRP Conference on Electro Physical and Chemical Machining と改名した。

今大会は参加者 246 名で, 前大会の約 160 名よりも増加した。国別の参加者数は, 多い順に日本(94 名), 中国(61 名), ドイツ(17 名)であった。また, 他にも, アメリカ, ロシア, スペイン, インドなど, 計 23 ヶ国から参加があり, 国際色豊かな会議となった。発表件数は, 放電加工 82 件, 電解加工 29 件, レーザ加工 11 件, その他にも Additive Manufacturing や超音波加工, ウォータージェット加工など, 計 154 件の発表があり, 前大会の約 100 件に比べて増加した。また, 今大会では新しい試みとして, 上記論文の発表者の中から本分野を先導する優れた若手研究者を選び, 12 件の特別講演(Special Focus Talk)を行った。

国際会議初日の 18 日(月)は, ウェルカムパーティを開催した。また, 国際会議 2 日目の 19 日(火)の午前中, オープニングセレモニを行い, 津軽三味線の演奏に続いて, 国枝正典実行委員長(東京大学教授, 電気加工学会会長)から ISEM の歴史などを交えて開会の挨拶をして頂いた(図 1)。また, 光石衛教授(東京大学)から CIRP の紹介などを交えた挨拶をして頂いた。その後, Plenary Session を行い, 川口淳一郎氏(JAXA)から日本の宇宙開発について, 平林巧造氏((株)サイベック

コーポレーション)から CFP (Cold Forging Progressive)工法について, 市川忠男氏(三菱日立パワーシステムズ(株))からガスタービンの製造技術について基調講演をして頂いた。午後からは一般講演を行い, 夕方から Invited Evening Seminar として Fritz Klocke アーヘン工科大学教授から Smart Technologies for Manufacturing of the Future という題目で, Industrie 4.0 などについて講演して頂いた。その夜, 東京大学山上会館にてレセプションを行った。

国際会議 3 日目の 20 日(水)から 4 日目の 21 日(木)まで, 一般講演を行った。21 日(木)の夕方から, ホテル椿山荘でバンケットを行った。バンケットの開始前に, ホテル椿山荘東京内の庭園を散策する時間を設けた。バンケットでは, 東京大学観世会による能が披露された。

国際会議 5 日目の 22 日(金)は, 以下の 4 コースについて工場見学(Technical Tour)を行った。

コース 1: (株)牧野フライス製作所, ファナック(株), 参加者 31 名

コース 2: 日産自動車(株), 参加者 34 名

コース 3: 東芝機械(株), 参加者 18 名

コース 4: ジャトコ(株), (株)アマダ, 参加者 26 名

本国際会議は, 次回大会からは 2 年ごとの開催となり, ISEM19 はスペインのビルバオにて 2018 年 4 月 24 日から 27 日にかけて開催される予定である。

謝 辞

本国際会議は, 公益財団法人天田財団からの国際会議等準備助成(AF-2015227)を受けて実施したことを付記すると共に, 記して深甚なる謝意を表す。