談 話 室

第 11 回電子分光電子構造国際会議

大 門 寛

奈良先端科学技術大学院大学
〒630-0192 奈良県生駒市高山町 8916-5
(2010 年 2 月 4 日受理)

11th International Conference on Electronic Spectroscopy and Structure (ICESS-11)

Hiroshi DAIMON

Nara Institute of Science and Technology (NAIST)
8916-5 Takayama, Ikoma, Nara 630-0192

(Received February 4, 2010)

日本表面科学会と共催で、第 11 回電子分光電子構造国際会議 (11th International Conference on Electronic Spectroscopy and Structure (ICESS-11)) を、2009 年 10 月 6 日 (火)~10 月 10 日 (土) の 5 日間にわたり、奈良県新公会堂 (奈良市春日野町 101, 奈良公園内) において開催したので報告します。

本国際会議「電子分光電子構造国際会議 (ICESS)」

は、ナノテクノロジーなどの新規材料の性質をつかさどる電子の状態「電子構造」とそれを調べる「電子分光」の基礎と応用に関する最も大きな会議であり、1971 年に米国で電子分光会議 (ICES: International Conference on Electron Spectroscopy) として開催されて以来、ほぼ 3 年おきにアメリカ、ヨーロッパ、アジアで開催されてきています。第 8 回目からは、STS などによる「電子構造」の研究も会議内容に含まれるようになり、名称も電子分光電子構造国際会議 (ICESS: International Conference on Electronic Spectroscopy and Structure) となって規模が大きくなっています。

参加研究者は総計 364 名 (日本人 208 名, 外国人 156 名) であった (Fig. 1)。参加国はアジアオセアニアから 8 か国 (オーストラリア, 中国, インド, 日本, 韓国, シンガポール, 台湾, タイ), ヨーロッパから 17 か国 (オーストリア, ベルギー, チェコ, エストニア, フィンランド, フランス, ドイツ, アイルランド, イタリア, オランダ, ノルウェー, ロシア, スペイン, スウェーデン, スイス, イギリス, ウクライナ), 南北米から 3 か国 (ブラジル, カナダ, アメリカ) の総計 28 か国でした。この規模は、世界的な経済不況の折, 旅費の支援なしでは来られなかった人が多かったにもかかわらず, 参加者数で歴代 2 番目, 参加国数で 3 番目に大きな

Fig. 1. (color online). Conference photo of ICESS-11.

Fig. 2. (color online). Excursion to Horyuji.

ものでした。

プログラムでの発表数は、基調講演 10 件、招待講演 40 件、口頭発表 54 件、ポスター発表 283 件、総計 387 件でした。基調講演では、Maria Novella Piancastelli が原子分子科学の最前線の総括、Akiyoshi Hishikawa がフェムト秒分光、Maya Kiskinova がナノ顕微分光、Martin Wolf が時間分解分光、Dong-Lai Feng が電荷スピン分離電子状態、Jürgen Kirschner が表面マグノン、Eric L. Shirley が光電子の多体理論、Pieter Glatzel が硬 X 線分光、Robert Schlögl が高圧光電子分光、Yasutaka Takata が硬 X 線光電子分光の講演を行いました。これらは前回の会議以降に出現した最近の最先端のテーマであり、これらの詳しい講演を、この分野の日本の若手研究者を含む多くの研究者が一堂に会して聴講・議論できたことは有意義でした。

開催場所の奈良県新公会堂は、東大寺を含む多くの世界文化遺産に囲まれた奈良公園の中にあります。奈良はシルクロードの東の終点ですから、国際性豊かな正倉院の螺鈿紫檀五絃琵琶を会議のロゴマークにしました。日本文化の良さを知っていただくため、琵琶奏者の第一人者である上原まりさんに琵琶リサイタルをして戴きました。台風 18 号が 3 日目の夜に直撃して、4 日目の朝のセッションを遅らせたというハプニングがありましたが、昼からの法隆寺への Excursion (Fig. 2) の時には台

Fig. 3. (color online). Awardees of Best Student's Poster Award of ICESS-11.

風一過の快晴に恵まれ、多くの外国人が、夕方の若草山頂上からの展望を楽しんだ後、麓の会場までダウンヒルハイキングを楽しみました。パンケットもきれいな日本庭園の中で行うことができ、鏡開きや和太鼓演奏などを行いました。学生ポスター賞の授与を今回初めて行い、Junichi Yamaguchi, Jian Jiang, Shih-Wen Huang, Kenta Motobayashi, Hiroyuki Kamada, Kuniaki Arai, Nora Bergmann, Yuka Horikawa の 8 名が受賞しました (Fig. 3)。

全体として、プログラムの内容の良さ、会場の構成・設備の良さ、運営の滑らかさ、Excursion の通訳などの気配りの良さなど、全てにわたって驚くほどよく組織された会議であるというお褒めの言葉を多くの外国人からいただくことができましたことは、実行委員、プログラム委員、PCO など関係者の方々のご尽力の賜物であります。また、企業の方々寄付と、新技術開発財団、日本万国博覧会記念機構、奈良コンベンションビューロー、小笠原科学技術財団、村田科学技術財団、関西リサイクル財団、旭硝子財団、分子科学研究所の助成金があったはじめて運営できたものです。最後に、良質の発表と議論をしていただいた全ての参加者の皆様にお礼申し上げます。

今回の ICESS-12 は、2012 年にフランスの Saint Malo で行われます。

Chairman : 大門 寛, Co-chair : 川合眞紀, 河野省三, 小杉信博, 増田茂, 尾嶋正治, 辛埴