

成された。ルビービーズを用いる結合ではルビーを用いる理由がいま一つ明確でなく偏波特性に対する考察が欲しかった。ファイバ形合分波器については加工上の質問が多く実現性について興味集中していた。

次に会議を終えての全般的感想について述べる。本会議は終始一会場で行なわれたため非常に落ち着いた雰囲気の中で進められた。内容も比較的近い分野であったためか質疑応答も活発であり、冒頭にも述べたように終始英語で進行し、日本人参加者が90%以上の会議にしては国際会議として違和感がなかった。日本語の質問も受け付けることになっていたが、たとえ質問がまずくても、応答が不十分であっても今回のようにとにかく共通語である英語で話そうとする姿勢が大切であると感じた。若い研究者にとっては国外で発表する機会が少ないと思うが国際感覚を養う意味で本会議のような場を大い

に利用することが有益かと思う。ただ今回の会議で一つ残念に思うことは筆者も含めて招待講演に対してあまり質問がでなかったことであり、今後の会議の課題としたい。会議以外では、15日夜催されたパーティ、コーヒーサービス、ワインサービス等担当役員の方々の細かい心遣いに対し参加者として感謝したい。

第2回 MOC 会議は2年後の1989年7月24日～26日、東京ガーデンパレス(湯島会館)において第8回 GRIN (Graded-Index Optical Imaging Systems) 会議と合同で行なわれる。本会議の最後閉会の辞を述べられた伊賀教授が OHP を用いて MOC 会議をボーリングのボールに、各研究分野をピンに譬えられたが、次回以降も本年以上に本会議が多く分野へとますます国際的に発展していくことを期待したい。

(1987年11月7日受理)

第31回 SPIE 国際会議報告

森本吉春

大阪大学基礎工学部 〒560 豊中市待兼山町 1-1

SPIE (Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers) の第31回国際会議 (31st Annual International Technical Symposium on Optical & Optoelectronic Applied Science & Engineering) が8月16日から21日の6日間、米国カリフォルニア州サンディエゴ市のタウンアンドカントリーホテルで行なわれた。会議では表1に示す六つの分野で20の技術会議における計824件の講演発表と60件の講習会と328社の企業による展示会が行なわれた。事務局の報告によると参加者は4821名(内、展示会のみ参加者1234名、展示企業の参加者1250名、講習会への参加者1322名)で、非常に盛会であった。

筆者は、飛行機の切符がとれなかったために1日早く出発することになりおかげで当初予定していなかった講習会にも参加することができた。筆者の参加した講習会は“Advanced PC-Based Image Processing”という半日のコースで、講師は大学と企業の研究者2名と実演のオペレータが1名である。厚さ2センチものテキストが配布され、しかも機材を持ち込んでの実演つきで、会員外の参加費が110ドルとは割安感がある。参加者は30名足らずでほぼ部屋がいっぱいで活発な質問が行なわれ

ていた。60の講習会はすべて光学関係であり、同じような内容の講習会がいくつもあるが、よくもこんなに人を集めることができるものだと思われた。

展示会はホテルの一番大きな部屋二つでは足りず、さらに大きな地下駐車場を、臨時に空調装置を取り付けて使用している。光学関係だけでこれだけ多くの出展があると、出展しない会社は一流でないような気がしてくる。情報入手のよい場であり、入場者も非常に多い。筆者にとっては、縞画像解析装置や高速度カメラなど欲しいパンフレットがいくつでもあり、厳選しても厚さ3センチ程度のパンフレットがたまってしまった。逆に、出展した会社も他社の情報を手に入れたり、会議発表の最新情報を入手したりするのに熱心である。筆者も高速度ビデオを開発中だといっただけで、こちらの思い込みかも知れないが、夜遅くまで軍関係の企業に追いかけ回された。

この会議は国際会議としては参加料が195ドルと割安である。その理由はこのような講習会や展示会で十分な利益を得ているからであろう。

20の会議のうち筆者の出席したのは、Conf. 814の「光力学とスペckル計測学に関する国際会議」である。

表 1 第 31 回 SPIE 国際会議一覧表

Program on Precision Instrument Design

- Conf. 814 International Conference on Photomechanics and Speckle Metrology (132)
- Conf. 815 International Conference on the Application and Theory of Periodic Structures, Diffraction Gratings, and Moire Phenomena III (31)
- Conf. 816 Interferometric Metrology: Review of Optical Science and Technology (20)
- Conf. 817 Optomechanical Systems Engineering (24)

Program on Optics and Optical Systems

- Conf. 818 Current Developments in Optical Engineering II (61)
- Conf. 819 Infrared Technology XIII (48)
- Conf. 821 Modeling of Optical Thin Films (23)

Program on Synthesis and Evaluation of New Materials

- Conf. 822 International Conference on Raman and Luminescence Spectroscopy in Technology (29)
- Conf. 823 Optical Materials Technology for Energy Efficiency and Solar Energy Conversion VI (36)
- Conf. 824 Advances in Nonlinear Polymers and Inorganic Crystals, Liquid Crystals, and Laser Media (23)

Program on Signal and Digital Image Processing

- Conf. 825 Spatial Light Modulators and Applications II (35)
- Conf. 826 Advanced Algorithms and Architectures for Signal Processing II (33)
- Conf. 827 Real Time Signal Processing X (35)
- Conf. 828 Digital Image Recovery and Synthesis (29)
- Conf. 829 Applications of Digital Image Processing X (58)

Program on XUV Optics and Applications

- Conf. 830 Grazing Incidence Optics for Astronomical and Laboratory Applications (50)
- Conf. 831 X Rays from Laser Plasmas (43)

Program on Photonics Instrumentation

- Conf. 832 High Speed Photography, Videography, and Photonics V (59)
- Conf. 833 Airborne Reconnaissance XI (59)
- Conf. 834 Imaging Spectroscopy II (27)

() は講演件数

Conf. 832 の「高速度カメラ, ビデオ, 光量子学」にも参加したかったが, 前者の会議と同時に行なわれているため参加できなかった。以下, 筆者の参加した Conf. 814 について詳しく述べる。

この会議は, 20 の会議のなかでは最も多い 132 件の発表があった。参加国も多く, 米国はもちろん, 中国 (32 件), 英国 (9 件), 日本 (9 件), 西独 (5 件), イタリア (5 件) など 18 か国からの発表があった。講演は光弾性, スペックル, 新しい光学的方法, モアレ, ホログラフィ干渉法, 光学的非破壊評価, モアレ干渉法, 破壊と疲労, 干渉計技術, 速度計測と流体力学, デジタル技術などの 12 のセッションに分かれており, 2 部屋を使って, 二つのセッションが同時に進行している。どちらにも聴きたいものがあるため二つの部屋の間を行き来

することが多かった。日本からは, 理化学研究所の山口氏, 筑波大学の谷田貝氏がセッションの議長として活躍しておられた。この会議での講演は, 実験力学の分野であるひずみ計測が多く, 米国実験力学会の著名なメンバーが多数参加していた。本年発行された大著「実験力学ハンドブック」の編集者 Kobayashi, 光弾性法の Smith, Dally, モアレ法, 応力塗料法の Durelli, モアレ法の Sciammarella, Chiang, モアレ干渉法の Post, コースティックスの Kalthoff などである。Durelli は大御所ともいべき人で, かなりの老人で, ときどきとぼけたことを言い, 会場を大笑いで沸かたせていた。大家が多く集まっているためか, 質問はシビアではあるが和やかな雰囲気であり, これらの人達と親しく話をすることができ非常に有意義であった。

著名な講演者が参加しているだけあって、レビュー的な話や最新の話など中身の濃い話が多い。しかし、プログラムは前もって送られてきたものと、会場でもらったものがいくらか異なっていたり、代読のものがあったりで、期待した人に会えず残念なこともあった。

講演の前刷集は会議終了後に発行される予定で、会場では概要集も配布されていないために、筆者のような英語に弱いものには十分な理解ができず不便であった。前刷原稿を、1か月前に送っているのであるから、そのコピーだけでも配付していただければありがたかった。また、プログラムには、歓迎パーティや、委員会ごとのパーティなどが時間の順にすべて記載されているのではなく、招待状が封筒に入っていたり、別刷の案内書をもたらしたりしていたため、こちらの不注意で見落とし、参加できずに終わったこともあり残念であった。

19日の夜には別のホテルで表彰パーティが行なわれ

た。約 1000 名もの参加者が一堂に会した大パーティである。筆者の座ったテーブルには、阪大の南茂夫先生が米国留学時代に一緒に研究した白人とその奥さんと娘さん二人や、コダックのコンパクトカメラのレンズを設計した日系二世や、光コンピュータのコンサルタントをしている黒人などがおり、実にバラエティに富んだ人たちが参加している。表彰されたり、奨学金を授与された人数も多く、研究者、技術者、SPIE の事務局の人など、多くの層の人達を選ばれている。

会議全般については、うまく運営されており参考になる点が非常に多かった。

なお、本会議の翌週には、カナダのケベックで ICOCIO の国際会議があり、本会議の参加者でそちらの会議に参加する人達も多かったようである。

(1987年10月30日受理)