

第24回国際光学委員会総会

The 24th Congress of the International Commission for Optics (ICO-24)

H29会自1

開催日 平成29年8月21日～平成29年8月 25日 (5日間)
開催地 京王プラザホテル
申請者 東京大学 教授 荒川 泰彦

会議の概要と成果

①会議開催中の模様：

光学・フォトリクスは、光自身の性質に関する基礎物理や、その発生・検出などの基礎技術、さらに光を用いた多種多様な応用に関する研究などを包含した極めて広範な学術領域である。当会議では、“Light for Society (社会のための光)”をテーマに、先進的な光ネットワークと光情報技術へ向けた光学・フォトリクス技術の進展、光学・フォトリクス技術によるquality of lifeの向上、高度医療、エネルギー・環境問題に代表される人類社会の抱える課題への貢献について、発表と議論が行われた。

- ・当会議のプログラムは、オープニングセレモニー、当会議、テクニカルセッション、レセプション、バンケット、クロージングセレモニーで構成された。
- ・会期中に、国際光学委員会の総会が2回にわたって開催された。総会には、約29か国および7の国際社会から、約65人の代表者が参加した。
- ・8月21日の午後と8月23日の水曜日の午前の2回にわたり、プレナリーセッションが催された。ノーベル賞受賞者である名古屋大学の天野浩教授、ルンド大学のAnne L' Huillier

教授、ノーベル賞受賞者である東京大学の梶田隆章教授、ロンドン大学のChristopher Dainty教授、マサチューセッツ工科大学のJames G. Fujimoto教授の講演が行われた。

- ・計93件の招待講演が実施された。
- ・招待講演および一般講演は以下の計18のカテゴリーで実施された：

 1. Optical Design, Optical Materials, and Photo Lithography,
 2. Vision, Color, Display and Lighting,
 3. Optical Metrology,
 4. Optical Imaging and Optical Information Processing,
 5. Advanced Microscopy and Spectroscopy,
 6. Biomedical Optics/Photonics,
 7. Nonlinear Optics,
 8. Ultrafast Phenomena and Ultrafast Optics,
 9. High Power Lasers and Applications,
 10. X-ray and High-energy Optics,
 11. Microwave/Millimeterwave/THz Photonics,
 12. Near Field Optics, Plasmonics, and Metamaterials,
 13. Photonic Crystal, Nano Structures and Functions,
 14. Optoelectronics and Photonic Devices,
 15. Optical MEMS and Micro-optics,
 16. Quantum Optics and Atom Optics,

17. Fiber Optics,

18. Optical Communications and Photonic Network

- ・発表論文数は683件(国内354件、海外329件(48%))であった、海外からの発表が半数近くにのぼったことは特筆すべき点であり、国際光学委員会総会として大きな成果であった。
- ・研究者間の交流促進、議論の活性化を目的に、初日夕刻にレセプションを、3日目夕刻にバンケットを、それぞれ実施し、多くの参加者が参加した。
- ・計26社が参加する企業展示ブースが設置された。動態展示なども実施され、参加者の関心を集めた。

②会議開催の意義・成果：

本会議は、光の科学と技術に関する最近の発展について議論を深めるとともに、開発途上国の光科学技術への取り組みの奨励や若手研究者の啓発を進めることを目的とするものであ

る。今回の会議では、開発途上国を含めて40カ国以上の国と地域から1,000名を超える研究者が参加し、ノーベル物理学賞受賞者である名古屋大学・天野浩教授、東京大学・梶田隆章教授を含めた4名の研究者によるプレナリー講演を含めて683件の学術発表が行われた。これらの発表を通して最新の研究成果に関する活発な議論が行われるとともに、展示やレセプション、バンケットなどを利用して世代や国籍を越えた研究者間の交流が図られた。天皇后両陛下のご臨席を賜ったオープニングセレモニーを含め、出席した研究者にとって大変印象に残る有意義な会議となり、目的は十分に達成された。また、光学・フォトニクス of 最新成果を議論するとともにその将来ビジョンを共有し新たな研究コミュニティを形成する場を、我が国で提供できたことは、大変意義深いものであり、光学およびフォトニクス分野における我が国のプレゼンス・研究水準の高さを改めて国内外に強く印象付ける機会となった。