

国際会議「OPTICS & PHOTONICS International Congress 2012」報告

大阪大学
山本和久

光・レーザーの国際会議OPIC 2012 (OPTICS & PHOTONICS International Congress 2012) が4月25日(水)~27日(金), パシフィコ横浜 会議センター(写真1)で開催され, 光関係研究開発者による講演および活発な議論が行われた。本会議およびこの中の専門会議であるレーザーディスプレイ国際会議(LDC)に参加したので報告する。

OPICは今回が第1回目であり, 世界各国の光・レーザーをベースとした学術および産業界の最先端を集結したものとなっている。他の国際会議とは異なり, 日本で唯一の開催時期および場所が固定されたレーザーおよび光の国際会議である。また, 専門会議の集合体であるため, 最新の研究成果を公開できるだけでなく深い議論が可能である。さらに, レーザーおよび光に関する国内最大級の展示会が併設されている。

OPIC 2012は, 霜田光一東大名誉教授とR.L.Byerスタンフォード大教授をCongress Chairとし, 中井貞雄組織委員長, 加藤義章運営委員長により運営され, また以



写真1 OPICが開催されたパシフィコ横浜 会議センター前



写真2 挨拶される中井貞雄組織委員長 (OPI 協議会会長)

下の6つの専門国際会議が同時に開催された。主催は, OPTICS & PHOTONICS International Council (中井貞雄会長 写真2)である。

- ・先進レーザーと光源技術 (ALPS)
主催: レーザー学会, 議長: 理研 緑川克美氏
 - ・レーザーディスプレイ (LDC)
主催: 応物/日本光学会, 議長: 東大 黒田和男氏
 - ・レーザー医療 (CLSM)
主催: 日本レーザー医学会, 議長: 防衛医大 菊地眞氏
 - ・高エネルギー密度科学の応用 (HEDS)
主催: レーザー学会, 議長: 阪大 兒玉了祐氏
 - ・レーザー核融合エネルギー (CIFE)
主催: 阪大レーザー研, 議長: 阪大 疇地宏氏
 - ・CFRP等複合材料のレーザー加工 (LPCC)
主催: 高温学会/レーザ加工学会, レーザー学会, 中部レーザー応用技術研究会, 議長: 光産創大 沓名宗春氏
- 初日の25日は会議センターメインホールにて, OPIC全体でプレナリースペシャルセッションが行われた。写



写真3 Congress Chairの霜田光一先生の開会挨拶



写真5 パネルディスカッションの風景



写真4 Congress ChairのR.Byer先生によるビデオメッセージ



写真6 ポスターセッションの風景

真3は霜田光一Congress Chairの開会挨拶である。R. Byer Congress Chairの挨拶はビデオメッセージという形で行われた(写真4)。

その後3件の基調講演があった。L.Goldberg氏(米国国立科学財団上席技術顧問)より“U.S. National Perspective on Optics and Photonics”, R.Poprawe氏(独Fraunhofer ILT所長)より“Innovations and Trends in European Laser Technology- Sources, Applications and Strategy-”, 加藤義章氏(光産創大学長)より“Laser Science in Asia”である。

また、午後には国際光科学フォーラムサミット(融合光新創生ネットワーク, 先端光量子科学アライアンス, 大阪大学光科学センターの主催)が行われた。テーマは“Photonics for the Green Earth and Better Life”であり, 滝順一氏(日本経済新聞社論説委員), 伊賀健一氏(東工大学長), 中村道治氏(JST理事長), Ching-Fuh

Lin氏(国立台湾大学教授), Tae Moon Jeong氏(韓国光州科学技術院室長)の講演があった。その後, 基調講演者も加えてパネルディスカッションが行われた。写真5はそのパネルディスカッション風景である。

26, 27日に前記6つの専門国際会議が同時並行で実施された。OPIC 2012の全参加登録者数は525名で, 各会議の参加者数はALPS 111名, LDC 151名, CLSM 61名, HEDS 61名, CIFE 66名, LPCC 59名, およびVIP他 16名であった。また外国からの参加者数は126名であり, 参加国は, Ireland, Italy, Poland, UK, Brazil, Bulgaria, Canada, India, Norway, Israel, Russia, Spain, Czech, France, Korea, Germany, Taiwan, China, USA, Japan, Malaysia, Thailandの22カ国であった。

各専門会議では, 招待講演, 一般講演, ポスター発表により, 最新成果発表と活発な議論が交わされた。講演



写真7 光交流大懇親会と合同で行なわれた Get together



写真8 大盛況のレセプションパーティ

件数は招待講演 45 件を含め約 296 件であった。ポスターセッションは専門会議合同で 26, 27 日の両日午後 1 番に開催された。写真 6 はポスターセッションでの議論の風景である。

初日には Get together が光交流大懇親会と合同で行われた。パシフィコ横浜 展示ホール 2F コンコースに特設会場が設けられ、OPIC の参加者に加え、展示会参加者、出展者も加え 200 名近い人で賑わった（写真 7）。また 2 日目にはパシフィコ横浜展示場に隣接のイタリアンレストラン ATTIMO で OPIC レセプションパーティが開催され、こちらも数 m 先も見えないほどの大盛況であり（写真 8）用意された食事が瞬く間になくなり、まさにレーザーの Party は光速だという冗談も出た程予想を超越した賑わいであった。

一方、同時開催の展示会 OPTICIS & PHOTONICS International Exhibition 2012（レーザー EXPO、レンズ



写真9 レーザーディスプレイ（LDT）国際会議会場風景



写真10 LDT 参加者記念撮影

設計・製造展、ポジショニング EXPO、赤外・紫外・可視光応用技術展、VISION Japan、MEBIOS Japan の光分野 6 展示会の合同）が併催して開催された。同分野では国内で最大規模を誇るものである。国際会議との相乗効果もあるのか、3 日間で過去最高の 10,393 名の参加者があり大変賑わっていた。

専門会議の中で、筆者が主として参加したレーザーディスプレイ国際会議について以下述べる。この会議は世界で初めてのレーザーディスプレイに関するものであった。写真 9 は会議風景である。参加者は 151 名であり、12 개국（内訳：Canada 1 名、China 4 名、Czech Republic 1 名、Germany 5 名、IRELAND 1 名、ISRAEL 2 名、Japan 115 名、Korea 4 名、Norway 2 名、Poland 1 名、Taiwan 10 名、USA 5 名）から参加があった。レーザー光源技術、MEMS スキャナー、空間変調器、スペckルノイズという広範な要素技術からプロジ



写真11 レーザーディスプレイ特設コーナー（展示会）

ェクタ，TV，3D，照明等の各種応用まで多数の論文発表（61件）が行われ，活発な議論と意見交換が持たれた。この分野の関心の高さが分かる。また，熱気ある議論が行われただけでなく，Award表彰や全体での記念撮影（写真10），さらには併設展示会でのレーザーディスプレイ特設コーナー（写真11）もあり大変賑わっていた。

第2回「Optics & Photonics International2013」は

2013年4月23日（火）～4月26日（金），本年度と同じくパシフィコ横浜 会議センターで開催予定である。引き続き国際会議「Optics & Photonics International Congress 2013」と日本最大級の光関連合同展示会「Optics & Photonics International Exhibition 2013」との同時開催が計画されている。

専門会議としては，今年度開催した会議に加え，新たにレーザー点火，レーザーの原子力応用，LEDとその産業応用などが参画予定であり，その規模は第1回を上回るものと予想される。光技術・レーザーの振興により，科学技術に立脚した我が国の産業をさらに発展させる牽引約として期待したい。

Report of OPIC 2012

Kazuhisa Yamamoto

Photon Pioneers Center in Osaka University, The Vice Director / Professor

ヤマモト カズヒサ

所属：大阪大学 光科学センター 副センター長 / 特任教授

光技術専門動画サイト『OPTO.TV』開設のお知らせ

弊社ではオプトロニクス創刊以来，月刊オプトロニクスを刊行してきましたが，創刊30周年を記念し，このほど動画放映サイト『OPTO.TV』を開設し，サービスを開始しました。

YouTubeを始めとする様々な動画サイトやネットテレビはビジネスの世界でも既に広く浸透しており，パソコン，タブレット，スマートフォンを介して数多く配信されています。

このような時代の流れを背景に月刊オプトロニクスを軸とした光技術の総合メディアとして，関係者の方々のご要望にお応えすべく活動展開してまいります。

動画サイトの開始に伴い，弊社では現在下記のような多くのメディアを通じてサービスを行っています。

- ・月刊オプトロニクス / 季刊メディカルフォトリクス / オプトロニクスWebサイト / メディカルフォトリクスWebサイト / 研究・技術開発者のための情報サイト『InterLab』 / 光の情報.com / 光の動画サイト『OPTO.TV』 / オプトロニクスTwitter，



ブログ，Facebook，EメールNEWS，DMサービス / 各種展示会（春と秋）

これらのメディアを個別に運用するのではなく，全てのメディアをご利用頂く方の目的に応じ，機能的に融合させようとする仕組み作りを行い，かつTwitterやFacebookなどの連携でインタラクティブに結び付け，国内はもとより世界に向けても発信してまいります。

今回の動画サイト開設を機に，これまで以上にオプトロニクスにご支援を賜りますよう切にお願い申し上げます。

動画サイト <http://www.opto.tv>

弊社メインサイト <http://www.optronics.co.jp/>