
第24回光エレクトロニクス・光通信国際会議／
国際会議フォトニクスをベースとするスイッチングとコンピューティング2019
24th Optoelectronics and Communications Conference /
International Conference on Photonics in Switching and Computing 2019 (OECC/PSC 2019)

H31会自19

開催日 2019年7月7日～2019年7月11日 (5日間)

開催地 福岡国際会議場

申請者 OECC/PSC 2019 運営委員長

(国立研究開発法人 情報通信研究機構

総合テストベッド研究開発推進センター センター長)

原 井 洋 明

会議の概要と成果

1. 実現できた具体的な成果・効果

OECCとPSCの二つの国際会議の共同開催とすることで、互いに密接に関連した研究領域に対して、その基盤技術からシステム応用まで幅広い研究分野の研究者が一同に会して議論する場を提供することができた。これにより世界から600名を超える研究者が集まり、発表・聴講・議論を行うことで相乗効果が得られたものと確信する。特にアジア・オセアニア地域における関連学会・研究者間の交流を促進する機会として有効活用できたものと考えている。加えて、「IoT・AI時代のコネクティドネットワーク基盤構築」に向けた、標準化など将来必要となる多国間協調の潤滑な推進の礎として、次世代の要素技術に対する課題認識を関連研究に従事する世界の研究者間で共有できたことは大きな成果と考えられる。

2. セッション

【プレナリーセッション】

4件の基調講演を実施した。詳細は以下の通りである。

1) Dr. Yasuyuki Nakajima, President and CEO, KDDI Research Inc.

“Digital transformation and its impact in 5G/Post 5G era”

2) Dr. Alexei Pilipetskii, Senior Director System Research, SubCom

“Submarine communications-connecting the world”

3) Prof. Meint K. Smit, Professor of Department of Electrical Engineering, Eindhoven University of Technology

“Progress in InP-based photonic integration”

4) Prof. Keren Bergman, Professor of Electrical Engineering, School of Engineering and Applied Science, Columbia University

“Flexibly scalable high performance architectures with embedded photonics”

【チュートリアル】

光インターコネクトによるデータセンタアーキテクチャ及びシステム、空間多重光通信技術をベースとした将来光ネットワーク、超低損失光ファイバの設計・製造技術、テレコム・LiDAR応用のためのフォトニック結晶アクティブデバイス、プラズモニクスの通信デバイス応用、データセンタにおける光ネットワーク技術、光ネットワークにおける機械学習の各講演を企画・実施した。

【シンポジウム】

ポスト5Gモバイルサービスに向けた光アクセス・コアネットワークにおけるインフラ技術進化、データコムやテレコム以外の自動運転等に向けた光技術応用の展望、Big Data/IoTサービスに向けた光通信技術に関する3件のセッションを企画・実施した。

【ワークショップ】

光ネットワークと光伝送のための機械学習、実用化と国際標準化を見据えた空間多重光通信技術、光集積回路技術のための持続的なエコシステムの構築と課題、5G/IoT時代の有線NWと無線NWの融合技術の4件を企画、開催した。

【一般演題】

以下の示す7つのカテゴリについて、4日間で67セッションが開催された。その中で、招待論文、一般口頭発表、ポスター発表、ポストデッドラインの各発表が行われた。最終日には、ジョイントセッションとして、Photonic Integration Circuitsが開催され、活況を呈した。