

ECOC

発表者:伊熊 雄一郎/反本 啓介

1. 会議の概要

- 名称:
35th European Conference on Optical Communication (ECOC2009)
- 開催場所:
The Austria Center Vienna (ACV)
Vienna, Austria
- 日時:
2009/09/20-24
- 発表件数:
 - 件数:712 submitted, 228 accepted for oral, 141 accepted for poster.
- 概要:
ヨーロッパにおける光通信分野最大の学会で、今回で35回目。同時に大規模なエキシビジョンが行われる。
今年のセッション構成は以下のようであった。
 - 1) Fibres, Fibre Devices, and Amplifiers
 - 2) Waveguide and Optoelectronic Devices
 - 3) Subsystems and Network Elements for Optical Networks
 - 4) Transmission Systems
 - 5) Backbone and Core Networks
 - 6) Access Networks and LAN

2. 発表内容

- 伊熊 雄一郎 (*Yuichiro Ikuma*)

Title:
"Tunable Optical Dispersion Compensator Module Using Integrated Multiple Lenses in an Arrayed-Waveguide Grating"

発表概要:
アレイ導波路回折格子と集積型樹脂レンズを用いた可変光分散補償器を試作した。可変範囲360ps/nmを達成すると共に、40G-DQPSK信号を用いた伝送実験においてエラーフリー伝送を確認した。

反響と感想:
自身の発表については、群遅延リップルの原因、除去可能性、影響について質問があった。次の試作では実用可能レベルに達したい。会議全体としては、ファイバの非線形性を用いたアクティブ素子の研究が盛んであるように思えた。
- 反本 啓介 (*Keisuke Sorimoto*)

Title:
"Demonstration of a Wavelength Selective Switch Using an LCOS and a Stacked Arrayed Waveguide Grating " (Poster Session P2.04)

発表概要:
慶應大,産総研,日立電線の共同研究(NEDO助成事業)である波長選択スイッチに関して成果報告を行った。
液晶空間光変調器(LCOS)と多段アレイ導波路回折格子(Stacked AWG)を用いた波長選択スイッチを試作し、その動作実証結果を報告した。

反響と感想:

自分にとって3回目の国際会議発表であった。以前の2回はシミュレーション中心の発表内容であったため、実際に試作した結果を報告するのは初めてであった。本発表は急ぎで作製したプロトタイプのため挿入損失などは実用レベルには達しておらず、デバイス作製の難しさや、周囲(特にライバル研究機関)の発表のレベルの高さに対して遅れを感じると同時に今後の大きなモチベーションとなった。質問内容も作製精度やコストといった実用面に関するものが多かった。
(反本)
