

LEOS

発表者: 反本 啓介

1. 会議の概要

- 名称:
The 21st Annual Meeting of The IEEE Lasers & Electro-Optics Society(LEOS)
- 開催場所:
Marriot Newport Beach Hotel & Spa (Newport Beach, CA, USA)
- 日時:
9-13 November 2008

2. 発表内容

- 反本 啓介 (*Keisuke Sorimoto*)
Session:"Phase Control in Photonic Structures"
Number:TuCC2
Title:"A Compact High-Port-Count Wavelength Selective Switch Using LCOSs and a Multi-Stacked AWG"

発表内容:

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。

LCOS(液晶空間光変調器)と多段アレイ導波路回折格子を用いた設計において、複数レンズを用いた縮小光学系を新たに導入することで従来困難であった多ポート化が実現できることを提案し、その透過特性および周波数特性、モジュールサイズなどの計算結果を示した。

反響と感想:

セッションの座長であったDavid氏(Sydney 大)は波長選択スイッチ(以下 WSS)について詳しく、既存のWSSとの相違点、特にLCOSベースのWSSであるEngana製WSSとの性能比較についての議論が交わされ、構成の違いや分散補償機能の有無などが問われた。本設計では複数枚のレンズ系を用いていたため構成が複雑化し、動作原理について伝わりにくかった箇所があったようであった。レンズ1枚1枚の機能を説明して欲しいという質問が後から出た。聴講者数はそれほど多くはなかったが、質疑は活発に交わされ、充実した発表であったように思う。