

MOC

発表者:小鳥 準也 / 加藤 孝市

## 1. 会議の概要

- 名称:  
16th Microoptics Conference (MOC'10)
- 主催／共催機関:
  - ・行政院國家科学委員会(National Science Council)
  - ・MOC(microoptics Group)
  - ・LASERFEST
  - ・中華民國光学工程学会(ROCOES)
  - ・IEEE photonics society
  - ・OSA(Optical Society of America)
- e.t.c
- 開催場所:  
Hsinchu, Taiwan
- 日時:  
2010/11/01～11/03
- 発表件数:  
(oral／poster):(53/128)
- 概要:

The MOC 2010 is intended to provide a central forum for an update and review of scientific and technical information covering a wide range of microoptics field from fundamental researches to systems and applications.

(<http://www.moc2010.org.tw/> より引用)

セッション構成は以下の通りであった。

- ・Nanophotonics
- ・Laser
- ・Micro-optics and Optical Information Processing
- ・Poster and Post-deadline Poster
- ・Energy and Green Photonics
- ・Optical Storage and Optical System
- ・Waveguide and Photonic Crystal
- ・Post-deadline

## 2. 発表内容

- 小鳥 準也 (Junya Odori)  
**Title:** "Athermal and Polarization-Independent Waveguide Structure Using Silicone Resin"  
**Session:** Waveguide and Photonic Crystal  
(発表番号: WC3)

### 発表概要:

石英光回路(PLC)において、シリコン樹脂を用いた樹脂溝構造導波路について温度無依存かつ偏波無依存となる構造の提案およびそのシミュレーション結果。

### 反響と感想:

今回で二回目となるオーラルでの国際学会でしたが、やはり何度やっても発表は緊張するもので所々英語を間違えるところがありました。全

体としては比較的うまくいったのではないかと思います。  
今回受けた質問は、中心周波数シフトの温度依存性のシミュレーション結果のグラフについて、温度が上昇した場合でも、低下した場合でもプラス側に中心周波数のシフトが発生する原因についての質問でした。

回答としては石英の温度依存性が非線形であるため、最適化を行っている20°Cを中心として、樹脂の温度依存性との関係が逆転するためである、というような内容を必死にお伝えし理解していただけました。

- 加藤 孝市 (Koichi Kato)

**Title:** "Phase and Amplitude Spectrum Control Circuit Using an Arrayed-Waveguide Grating and Tunable Phase Shifters"

**Session:** Session WP: Poster and Post-deadline Poster  
(発表番号: WP17)

**発表概要:**

AWGと可変位相シフタを用いた位相／振幅スペクトル制御回路の構成を提案し、平坦な透過スペクトルを得るための設計条件を明らかにした。

**反響と感想:**

自身にとって2度目の国際会議参加だったこと、そしてポスター発表で日本からの参加者が多かったこともあり前回より緊張せずに発表することができました。質問内容は、

- (1) 光パルスシンセサイザーとの違いについて、
  - (2) 位相シフトのみで振幅制御できる原理について、
- などでした。Welcome ReceptionやBanquetなどで多くの方と話す機会もあり、研究発表以外でもよい経験をすることができました。