

## 1. 会議の概要

**名称:**

The Symposium on Phase Change Optical Information Storage (PCOS) 2011

**主催／共催機関:**

The Society of Phase Change Recording, The Japan Society of Applied Physics,  
The Ceramic Society of Japan (under applying)

**開催場所:**

Atami, Shizuoka, Japan

**日時:**

17-18, November, 2011

**発表件数 (oral/poster) :**

オーラル 22 件

**会議概要 (歴史・セッション構成など) :**

相変化記録研究会シンポジウムは、1990年の第1回(岩手県・盛岡)をスタートに本年度で23回目を迎えることになりました。本シンポジウムは、相変化方式の記録に関する結晶化機構、記録材料、構造、装置、および応用などについて各年度における相変化記録技術進展の総まとめの議論の機会です。また相変化研究の発端である相変化不揮発メモリ(Ovonic memory や PRAM)をはじめとする広範な相変化現象を視野に入れています。(http://www4.airnet.ne.jp/jpcos/sub1.html より引用。)

## 2. 発表内容

**発表者名:**

豊崎 達也 (Tatsuya Toyosaki)

**Title:**

“Repetitive Switching of Optical Gate Switch Using Phase-Change Material and Si Waveguide”  
(Session 3 – No. 5)

**発表概要:**

相変化材料を使用した光ゲートスイッチの実験結果を報告した。  
Channel型とRib型の二種類の試作を行い、1000回までのスイッチングを確認した。

**反響と感想:**

今年はゲストとして Matthias Wuttig 氏が PCOS2011 に参加いたしました。私は日本語で発表しましたが、英語で発表している講演者も多かったです。発表後には「1000回以上のスイッチングはできないのか?」、「今後はどのようにスイッチの特性を改善していくつもりなのか?」などの質問をいただきました。PCOSの参加者のほとんどは材料やメモリーデバイスの専門家です。そのため、もっとわかりやすく光通信の背景を説明できればよかったですと思いました。