

## 物理化学セミナー

日本分光学会中国四国支部 広島地区講演会

松田信幸 先生

東北大学大学院 工学研究科 通信工学専攻

「光集積回路を用いた量子情報処理」

日時：2020年3月16日（月）15：00～16：30

場所：広島大学大学院理学研究科 B305 講義室

光の量子である光子（フォトン）たった数十個と、光の干渉回路を用いることで、現代コンピュータに匹敵する高速計算が可能となる光量子計算が注目されている。本講演ではその基本原理について説明した後、我々がこれまで行ってきた光量子情報素子・回路のオンチップ小型集積化の研究について紹介する。さらに、作製したデバイスを用いた量子計算実験や、量子化学系のシミュレーション実験についても紹介する。

連絡先：井口佳哉（[y-inokuchi@hiroshima-u.ac.jp](mailto:y-inokuchi@hiroshima-u.ac.jp), 7407）