

# チェコ・デンマーク短期滞在を終えて

物理工学専攻 D2 宮田 一徳

連続量量子情報処理におけるユニバーサルゲート構築についての議論を目的とし、2014年11月10日より、チェコ・オロモウツのパラツキー大学 (Palacký University, UP) と、デンマーク・リンビーのデンマーク工科大学 (Technical University of Denmark, DTU) にそれぞれ1週間ずつ滞在した。

UP では、量子光学理論グループの Radim Filip 准教授、Petr Marek 博士を訪ねた。光の進行波を用いた連続量量子情報処理において必要となる量子的な非線形性の指標を発見し、現在の実験技術で達成可能であることを示した。

DTU では、量子光学実験グループの Ulrik L. Andersen 教授や Jonas S. Neergaard-Nielsen 博士らと議論を交わし、また数日に分けて実験室を見学させていただいた。

彼らの議論の様子からも多くを学ぶことができ、総じて有意義な海外派遣となった。

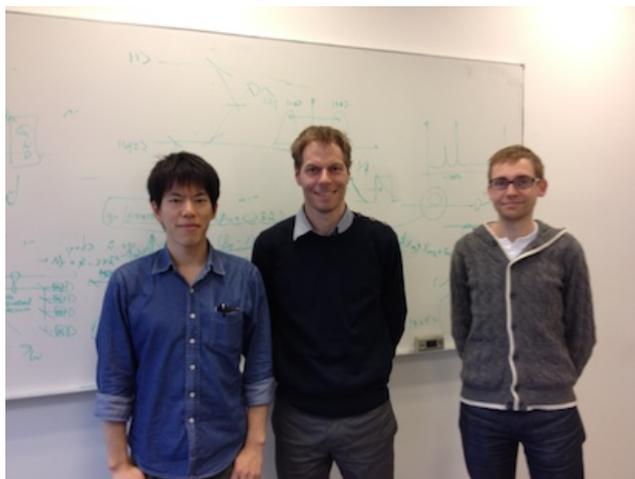


図1 DTU のランチルームにて、Andersen 教授及び Neergaard-Nielsen 博士と。