

平成 21 年度共同プロジェクト研究  
「量子カスケードレーザの高性能化と応用に関する研究」研究会

- 日時：平成 21 年 11 月 4 日（水）13:00-17:00
- 場所：東北大学電気通信研究所ナノ・スピニ実験施設 4 階カンファレンスルーム  
(<http://www.tohoku.ac.jp/japanese/profile/about/10/about1002/index.html>、建物 54 番 4 階)
- プログラム
  - (1) 13:00-13:05 開会挨拶
  - (2) 13:05-13:30 「間接注入励起、長波長 ( $\sim 13.5 \mu\text{m}$ ) 量子カスケードレーザによる非常に高い  $T_0$  ( $\sim 460 \text{ K}$ ) の実現」  
山西正道、藤田和上、枝村忠孝、菅博文（浜松ホトニクス、中研）
  - (3) 13:30-13:55 「量子カスケードレーザを用いた惑星赤外線レーザーへテロダイン分光器開発 2009」  
笠羽康正、中川広務、村田功、岡野章一、青木翔平（東北大学大学院理学研究科）
  - (4) 13:55-14:20 「8  $\mu\text{m}$  帯量子カスケードレーザの研究開発」  
藤田和上、古田慎一、杉山厚志、枝村忠孝、秋草直大、山西正道、菅博文（浜松ホトニクス、中研）
  - (5) 14:20-14:45 「Si/CaF<sub>2</sub> 量子カスケード構造からの室温 EL 発光」  
渡辺正裕（東京工業大学大学院総合理工学研究科）

休憩 14:45-15:15

- (5) 15:15-15:40 「外部光注入によるテラヘルツ量子カスケードレーザの強度変調」  
関根徳彦<sup>1</sup>、寶迫巖<sup>1</sup>、平川一彦<sup>2</sup>（<sup>1</sup>情報通信研究機構、<sup>2</sup>東京大学生産技術研究所）
- (6) 15:40-16:05 「フォトニック結晶電極構造を用いたテラヘルツ帯 TM 電磁波モードの制御」  
酒瀬川洋平、井原章之、平川一彦（東京大学生産技術研究所、ナノ量子研究機構）
- (7) 16:05-16:30 「GaN/AlGaN 系 THz 帯量子カスケードレーザ構造の作製と評価」  
寺嶋亘、應磊瑩、平山秀樹（理化学研究所、テラヘルツ量子素子研究チーム）
- (8) 16:30-16:55 「金属導波路構造 GaAs テラヘルツ量子カスケードレーザの発振特性」  
大谷啓太、林宗澤、大野英男（東北大学電気通信研究所）
- (9) 16:55-17:00 閉会挨拶

懇親会（17:20-19:00 頃まで）

問い合わせ先：東北大学電気通信研究所大野研究室  
大谷啓太(E-mail: keita@riec.tohoku.ac.jp)