

伊藤弘毅 Hirotake Itoh

東北大学理学研究科物理学専攻助教

Email address: hiroitoh@tohoku.ac.jp



【専門】 光物性物理、超高速レーザー分光測定

1979年8月9日 東京都生まれ： 灘高等学校卒業
2002年3月 東京大学工学部物理工学科卒業(鹿野田一司教授)
2007年3月 東京大学理学系研究科物理学専攻修了(秋山英文教授)
2007年4月 JST-ERATO十倉マルチフェロイックスプロジェクト研究員
2009年7月 東北大学理学研究科物理学専攻 助教

【プロジェクト、委員など】

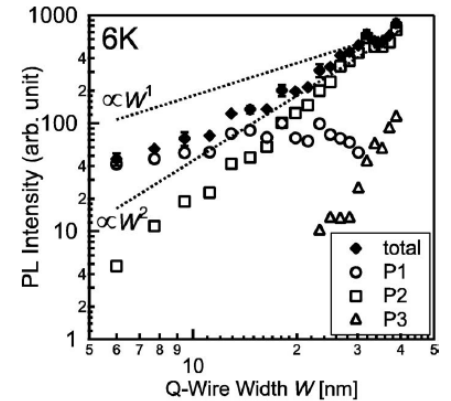
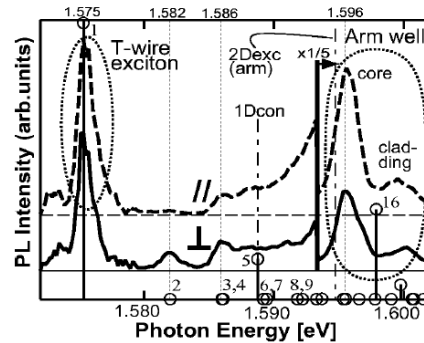
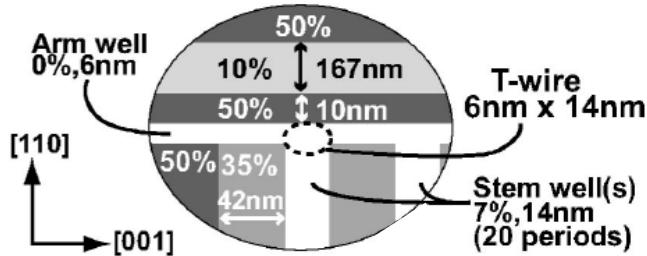
2004年-2007年 日本学術振興会特別研究員DC1
2013年 村田学術振興財団 研究助成
2014年-2015年 日本物理学会 領域5(光物性分野)領域運営委員
2015年 矢崎科学技術振興記念財団 奨励研究助成

【趣味】 音楽鑑賞、演奏

主な研究テーマと成果

1. GaAs系半導体量子細線の低温顕微発光分光

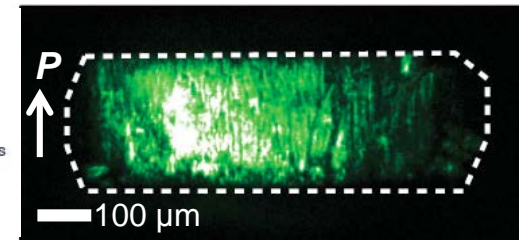
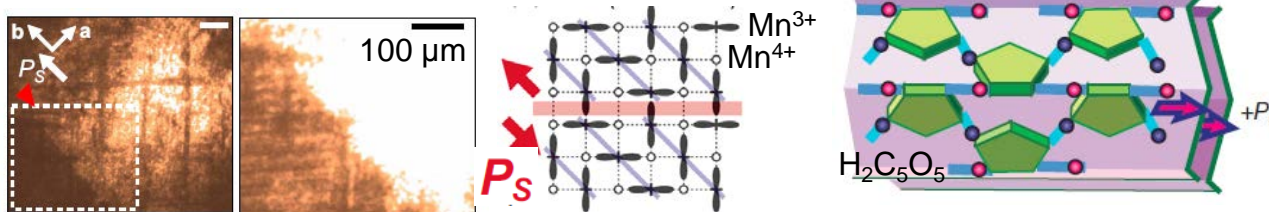
Appl. Phys. Lett. (2002), J. Appl. Phys. (2007)など



量子細線(劈開再成長およびドライエッチング)中の一次元励起子の量子状態・発光量子効率解明

2. マルチフェロイックスおよび単一成分分子強誘電体の非線形光学ドメインイメージング

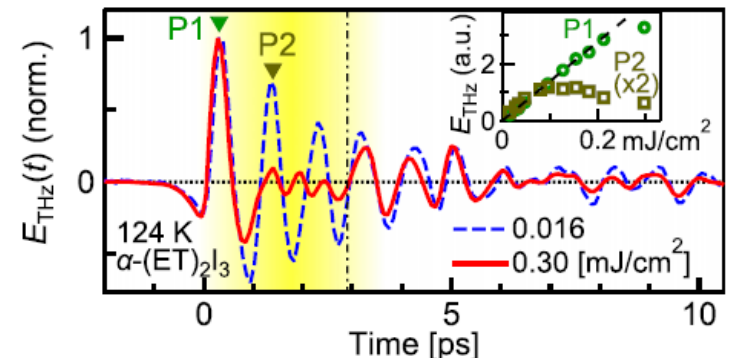
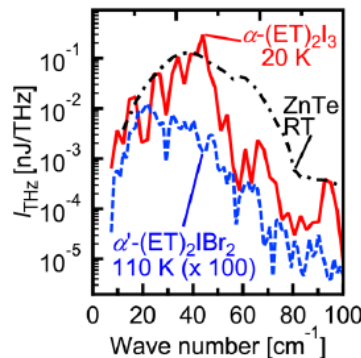
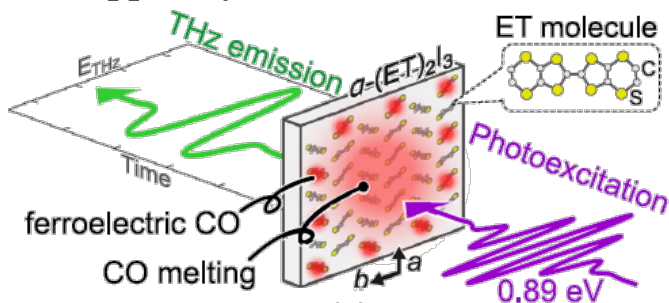
Appl. Phys. Lett. (2010), Nature (2010)など



強相関マンガン酸化物(電荷-軌道秩序)およびクロコン酸(プロトン移動)など、新奇強誘電体のドメイン空間構造の観測

3. 強相関有機伝導体における光誘起相転移の超高速テラヘルツ分光

Appl. Phys. Lett. (2014), (2018)など



電子型強誘電性(電荷秩序)の高効率テラヘルツ波発生特性の発見と、光誘起相転移ダイナミクス捕捉への応用