

2011年(平成23年)春季 第58回応用物理学関係連合講演会 シンポジウム

応用物理学会 THz 電磁波技術研究会「テラヘルツデバイスの新展開」

開催場所：神奈川県厚木市下荻野 1030

日時：3/26(土) 13:20 ~ 16:50

<内容>

近年、テラヘルツ帯の電磁波は、イメージングや化学分析、物性解明手法、大容量高速無線通信などさまざまな応用が期待され、盛んに研究が行われている。最近、これらの応用のキーとなるデバイス、とくに固体のコヒーレント光源や検出器の進展が著しい。

本シンポジウムでは、このような光源や検出器、それらの応用について、最先端の研究を行っている方々に「テラヘルツデバイスの新展開」という切り口で講演をいただき、テラヘルツ研究分野の今後の展開を議論することを意図している。

<プログラム>

13:20 - 13:30

イントロダクトリートーク：(テラヘルツデバイスの新展開)

浅田雅洋(東工大)

13:30 - 13:55

THz 量子カスケードレーザ：現状と将来

山西正道、枝村忠孝、藤田和上(浜ホト)

13:55 - 14:20

二次元プラズモンおよびグラフェンによるテラヘルツ波発生・検出

尾辻泰一、佐藤昭、末光哲也、M. Ryzhii、V. Ryzhii(東北大、会津大)

14:20 - 14:45

共鳴トンネルダイオード室温 THz 発振器

鈴木左文(東工大)

14:45 - 15:00 休憩

15:00 - 15:25

超高周波 InP-HEMT とその応用

松崎秀昭(NTT)

15:25 - 15:50

THz range quantum well and superlattice photodetectors based on III-V semiconductors

M.パトラシン、寶迫巖(NICT)

15:50 - 16:15

THz/IR フォトンカウンターの展開とイメージング応用

上田剛慈(東大)

16:15 - 16:40

Photonic Terahertz-Wave Generation and Its Applications to Wireless Communications

ソン・ホジン、味戸克裕、若月 温、村本好史、永妻忠夫、久々津直哉(NTT、阪大)

16:40 - 16:50

おわりに 平川一彦(東大)