応用物理学会・テラヘルツ電磁波技術研究会 第1回研究討論会 / テラヘルツテクノロジーフォーラム 第1回テラテク技術セミナー 「テラヘルツ領域の計測・標準と産業応用可能性」

http://annex.jsap.or.jp/terahertz/THzTop.htm

応用物理学会テラヘルツ電磁波技術研究会、テラヘルツテクノロジーフォーラム 共催

開催期日:2015年10月6日13時30分~7日12時15分(定員:30名)

開催場所:徳島大学工学部 工業会館

〒770-8506 徳島市南常三島 2-1 徳島大学工学部(常三島キャンパス) アクセス http://femto.me.tokushima-u.ac.jp/contact/contact.html 注: 会場の工業会館は、工学部キャンパスマップの右上になります。

趣旨: 近年、テラヘルツ技術の進歩によって材料評価、環境計測、セキュリティ、通信など関連する応用が注目されています。またテラヘルツ領域の基礎科学や関連技術において、更なる発展が見られており、高強度なテラヘルツ光源や高感度検出、これらを用いたテラヘルツ領域の物質科学など、多くの研究が様々な科学誌に取り上げられています。このような環境下で、テラヘルツ帯の標準に関する技術の必要性も高まってきております。そこで、本研究討論会では、このように進展するテラヘルツ領域の標準に関する動向に着目し、パワー標準、周波数標準など最も基本となる標準技術に関連するトピックを軸に、「テラヘルツ領域の計測・標準と産業応用可能性」に関する最新の情報を共有し、今後の新しいテラヘルツ技術の研究開発と応用可能性を加速する機会とする事を目的とします。

参加費:

一般 3,000 円 (テラヘルツ電磁波技術研究会, テラヘルツテクノロジーフォーラム 会員) 学生 1,000 円 (テラヘルツ電磁波技術研究会, テラヘルツテクノロジーフォーラム 会員) 一般 5,000 円 (テラヘルツ電磁波技術研究会, テラヘルツテクノロジーフォーラム 非会員) 学生 3,000 円 (テラヘルツ電磁波技術研究会, テラヘルツテクノロジーフォーラム 非会員) 懇親会費 3,000 円(先着 20 名)

※ 研究討論会参加申し込み時にテラヘルツ電磁波技術研究会 入会申し込みをして頂き、 承認されました場合には会員価格でのご参加を受け付けております

申し込み期限: 10月1日17:00

申し込み方法: お名前, ご所属, メールアドレス, 会員/非会員, 懇親会参加/非参加の情報を下記メールアドレスへご送付下さい。

岡山大学 紀和利彦 kiwa@okayama-u.ac.jp

プログラム

●10月6日

13:30 大谷知行(テラヘルツテクノロジーフォーラム副会長) 開催挨拶

13:40 安井武史(徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部) 国家標準にトレーサブルなコヒーレント周波数リンクに基づいたテラヘルツ周波数標準技術の系統的構築(招 待講演)

14:30 木下基、飯田仁志、島岡一博、島田洋蔵 (産業技術総合研究所)カロリーメータによるミリ波・テラヘルツ波の電力測定 (招待講演)

15:20 休憩

15:40 久武信太郎、小田祐己、永妻忠夫(大阪大学大学院基礎工学研究科) 光技術に基づく高精度周波数領域テラヘルツ計測(依頼講演)

16:00 謝宜達、稲場肇、美濃島薫、安井 武史(徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部) 周波数標準にトレーサブルな THz 周波数シンセサイザーの開発(依頼講演)

16:20 村手宏輔、今山和樹、林伸一郎、川瀬晃道(名古屋大学、理化学研究所) テラヘルツパラメトリック発生器の周波数可変域の拡大(依頼講演)

16:40 北田貴弘、盧翔孟、熊谷直人、井須俊郎(徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部) 半導体多層膜結合共振器を用いた面型発光素子「テラヘルツ LED」の開発(依頼講演)

17:00 初日終了 18:00 懇親会

●10 月 7 日

9:00 寳迫 巌、笠松章史、関根徳彦、菅野敦、川西哲也(情報通信研究機構) 300GHz 帯を使った 100Gbit/s を目指すテラヘルツ帯無線通信: 研究開発や標準化の現状(招待講演)

9:50 水口達也、林 建太、安井武史(徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部) 非制御フェムト秒レーザーを用いた CW-THz 波のリアルタイム精密周波数計測(依頼講演)

10:10 永井正也, 森本智英, 山下元気, 芦田昌明 (大阪大学大学院基礎工学研究科) THz 円偏光伝導度計測が拓く新しい材料評価(依頼講演)

10:30 休憩

10:50 山下将嗣(理化学研究所) 超広帯域 THz 分光法によるグラフェンキャリアダイナミクス解析(依頼講演)

11:10 川山巌, 酒井裕司, 中西英俊*, 斗内政吉(大阪大学レーザー研、*SCREEN ホールディングス) 波長可変テラヘルツ波放射顕微鏡による GaN 基板の評価(依頼講演)

11:30 有澤翼, 紀和利彦, 仁野寛之, 堺健司, 塚田啓二(岡山大学大学院自然科学研究科) テラヘルツ波 Time-of-flight 法による人口皮膚液体浸透評価(依頼講演)

11:50 山崎 良*、加藤三樹也、村手耕輔、川瀬晃道(*関税中央分析所、名古屋大学大学院工学研究科) is-TPG を用いた遮蔽物越しの試薬の分光(依頼講演)

12:10 紀和利彦(応用物理学会テラヘルツ電磁波技術研究会委員長) 閉会挨拶