

★電子デバイス研究会 (ED)

専門委員長 前澤宏一 副委員長 津田邦男

幹事 松永高治・鈴木寿一 幹事補佐 新井 学・東脇正高

日時 12月21日(月) 13:00~18:10

22日(火) 9:00~15:40

会場 東北大学電気通信研究所片平北キャンパスナノ・スピン総合研究棟(仙台市青葉区片平2-1-1, JR 仙台駅徒歩約20分. <http://www.riec.tohoku.ac.jp/access/> 尾辻泰一)

議題 ミリ波・テラヘルツ波デバイス・システム

21日

1. [招待講演] 小面積D帯CMOS差動増幅器の設計

○原 紳介(NICT)・片山光亮・高野恭弥・渡邊一世(広島大)・関根徳彦・笠松章史(NICT)・吉田 毅・天川修平・藤島 実(広島大)

2. InP HEMTの低温DC・RF特性に関する温度依存性

○遠藤 聡(NICT/富士通研)・渡邊一世・笠松章史(NICT)・高橋 剛・芝 祥一・中舎安宏・岩井大介(富士通研)・三村高志(富士通研/NICT)

3. GaAsSbバックワードダイオードの非平衡量子輸送モデルによる理論解析

○藤田尚成・小野孝介・須原理彦(首都大東京)・高橋 剛(富士通研)

4. InP HEMTと集積化した300GHz受信用GaAsSbバックワードダイオードの検波特性

○高橋 剛・佐藤 優・芝 祥一・牧山剛三・中舎安宏・原 直紀(富士通研)

5. グラフェンチャネルFETにおける真性パラメータの抽出

○玉虫 元・菅原健太・佐藤 昭・吹留博一・末光真希・尾辻泰一(東北大)

6. GaN系未開拓波長QCLの進展 ○寺嶋 亘・平山秀樹(理研)

7. The improvement of output power characteristics of THz QCLs in 77 K Dewar condenser

○Tsung-Tse Lin・Wataru Terashima・Hideki Hirayama(RIKEN)

8. 高抵抗化による高効率THz波発生を目指した不純物添加GaSe結晶の液相成長

○鈴木康平・佐藤陽平・前田健作・小山 裕(東北大)

9. 光注入型THzパラメトリック発生器の周波数可変上限の拡大

○村手宏輔・今山和樹(名大)・林 伸一郎(理研/名大)・川瀬晃道(名大/理研)

10. 高出力周波数可変サブテラヘルツ波発生のための非線形波長変換技術

○時実 悠・縄田耕二・韓 正利・小山美緒・野竹孝志・瀧田佑馬・南出泰亜(理研)

11. 非線形波長変換を利用した高輝度サブテラヘルツ光の発生

○林 伸一郎・縄田耕二・瀧田佑馬(理研)・川瀬晃道(名大)・南出泰亜(理研)

22日午前

1. [招待講演] 境界・遷移領域としてのテラヘルツ-テラヘルツ技術の更なる発展のためにー 水野皓司(東北大)

2. 超高速超広帯域光励起テラヘルツプローブ分光法によるグラフェン光伝導機構の解明

○池田 翔(東北大)・山下将嗣・大谷知行(理研)

3. Terahertz Emission and Detection from Double Graphene Layer Heterostructures

○Deepika Yadav・Stephane Boubanga Tombet・Takayuki Watanabe(Tohoku Univ.)・Victor Ryzhii(Inst. of Ultra High Freq. Semicond. Elect. Russia)・Taichi Otsuji(Tohoku Univ.)

4. 光照射カーボンナノチューブフォレストのテラヘルツ応答

○宮島卓也・板津太郎・佐野栄一(北大)・杉目恒志(ケンブリッジ大)・ステファヌス アルノード・尾辻泰一(東北大)

5. 高密度テラヘルツ波励起メタマテリアルによる微量液体の測定

○松田栄輝・芹田和則・岡田航介・村上博成・川山 巖・斗内政吉(阪大)

6. レーザー誘起テラヘルツ波放射を用いたGaNの評価

○酒井裕司・川山 巖(阪大)・中西英俊(SCREEN)・斗内政吉(阪大)

22日午後

7. テラヘルツ分光イメージングによる非破壊・非接触検査技術の応用

○木村 隆・中里祐輔・前田健作・小山 裕(東北大)

8. 時間領域分光法によるテラヘルツ波中空ファイバの伝搬モード解析

○伊藤公聖・片桐崇史・松浦祐司(東北大)

9. [招待講演] ミリ波帯及びテラヘルツ帯トランシーバにおけるCMOS回路応用

○水野紘一・阿部敬之・佐藤潤二・滝波浩二・高橋和晃(パナソニック)

10. [招待講演] 0.1/0.3 THz 帯電力モジュールの開発について

○増田則夫・吉田 満・藤下祐亮・岡本耕治 (NEC ネットワークセンサ)・菅野敦史・関根徳彦 (NICT)

11. 近距離テラヘルツ無線通信における軸ずれの検討—光無線との比較—

○犬伏祐樹・扇本一輝・永妻忠夫 (阪大)・桑野 茂・寺田 純 (NTT)

◆テラヘルツ応用システム研究会協賛

◎21日 18:30~20:00 懇親会を開催します。

☆ED 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

1月20日 (水) 機械振興会館 [締切済] テーマ: パワーデバイス及び超高周波デバイス/マイクロ波一般

【問合先】

松永高治 (NEC)

TEL [044] 435-8348, FAX [044] 455-8253

E-mail: k-matsunaga@fp.jp.nec.com

鈴木寿一 (北陸先端大)

TEL [0761] 51-1441, FAX [0761] 51-1455

E-mail: tosikazu@jaist.ac.jp