

## ★電子デバイス研究会 (ED)

専門委員長 津田邦男 副委員長 須原理彦

幹事 新井 学・東脇正高 幹事補佐 大石敏之・岩田達哉

日時 12月18日(月) 12:55~17:35

19日(火) 9:00~16:05

会場 東北大学電気通信研究所片平北キャンパスナノ・スピコン総合研究棟4階カンファレンスルーム(尾辻泰一)

議題 ミリ波・テラヘルツ波デバイス・システム

18日

1. [招待講演] コヒーレントテラヘルツ波発生に向けた半導体光集積デバイス技術 加藤和利(九大)
2. THz 波光源用 GaSe 結晶の実用化に向けた Ge 添加 GaSe 結晶と  $\text{GaSe}_{1-x}\text{Te}_x$  混晶の溶液成長  
○佐藤陽平・唐 超・田邊匡生・小山 裕(東北大)
3. Low temperature liquid phase growth of 2D layered semiconductor InSe crystal  
○Chao Tang・Yohei Sato・Tadao Tanabe・Yutaka Oyama (Tohoku Univ.)
4. 摩擦プロセスを活用するカルコゲナイド系層状半導体  $\text{MoS}_2$  薄膜の形成  
伊藤孝郁・○田邊匡生・松永晃典・小山 裕(東北大)
5. [招待講演] 共鳴トンネル発振器の安定性改善とセンサ応用 前澤宏一(富山大)
6. 塗膜鋼板表面腐食生成物に対するテラヘルツ分光分析 ○長谷川 涼・田邊匡生・小山 裕(東北大)
7. バイオ応用に向けた反射型レーザー走査近接場テラヘルツ分光・イメージングシステムの開発  
○岡田航介・芹田和則・川山 巖・村上博成・斗内政吉(阪大)
8. 各種構造物の非破壊検査に向けたサブテラヘルツ波イメージング技術  
○黒尾健太・金井智哉・田邊匡生・小山 裕(東北大)
9. 光誘起キャリアによるテラヘルツ導波路内変調に関する基礎検討  
○鳥貫泰斗(慶大)・渡邊一世・笠松章史(NICT)・田中敏幸・門内靖明(慶大)

19日午前

1. [招待講演] アンチモン系トランジスタの開発  
○藤代博記・磯野恭佑・原田義彬・岡 直希・竹内 淳(東京理科大)・藤川紗千恵(東京電機大)・町田龍人(東京理科大)・渡邊一世・山下良美・遠藤 聡・原 紳介・笠松章史(NICT)
2. InGaAs/InAs/InGaAs コンポジットチャネル HEMT の低温 DC・RF 特性  
○遠藤 聡・渡邊一世・笠松章史(NICT)・三村高志(NICT/富士通研)
3. InP-HEMT による光-ミリ波帯キャリア周波数下方変換 ○大森雄也・細谷友崇・末光哲也・尾辻泰一・岩月勝美(東北大)・日隈 薫・市川潤一郎(住友大阪セメント)・坂本高秀・山本直克(NICT)・佐藤 昭(東北大)
4. チェレンコフ位相整合方式を利用した非線形光学結晶からのテラヘルツ波発生  
○竹家 啓(名大)・内田裕久(アークレイ)・太田健吾・興村晃太郎・川瀬晃道(名大)
5. サブテラヘルツ波光源による液体試料の反射測定 ○鳥居輝明・田邊匡生・小山 裕(東北大)
6. コヒーレントテラヘルツ光源を用いる繊維構造評価 ○弓達慎太郎・田邊匡生・小山 裕(東北大)

19日午後(13:30~)

7. 中空光ファイバガスセルを用いたテラヘルツガス分光分析 ○鈴木貴敬・片桐崇史・松浦祐司(東北大)
8. テラヘルツ円偏波放射のためのラジアルラインスロットアンテナ集積共鳴トンネルダイオード発振器  
○鈴木左文・堀川大輔・陳 雲超・小池拓哉・浅田雅洋(東工大)
9. Terahertz emission from a well-aligned, chirality-enriched (6, 5) carbon nanotube film  
○Filchito Renee Bagsican (Osaka Univ.)・Weilu Gao・Natsumi Komatsu (Rice Univ.)・Iwao Kawayama・Hironaru Murakami (Osaka Univ.)・Frank A. Hegmann (Univ. of Alberta)・Junichiro Kono (Rice Univ.)・Masayoshi Tonouchi (Osaka Univ.)
10. Simulation on the optical gain of GaN-based THz-QCLs ○Yun Joosun・Wang Ke・Hideki Hirayama (RIKEN)
11. デュアルゲートグラフェン FET の相互コンダクタンスの温度依存性  
○菅原健太・渡辺隆之・ヤダフ デイピカ・込山貴大・布施吉貴(東北大)・リジーマキシム(会津大)・リジーヴィクトール・吹留博一・末光眞希・尾辻泰一(東北大)
12. 高速 THz 波帯誘電率測定システム ○徐 照男・濱田裕史・松崎秀昭・野坂秀之(NTT)

◆テラヘルツ応用システム研究会共催

☆ED 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

2018年1月25日(木), 26日(金) 機械振興会館〔締切済〕テーマ:化合物半導体 IC 及び超高速・超周波デバイス/マイクロ波一般

【問合先】

新井 学（新日本無線）

TEL〔049〕278-1441, FAX〔049〕278-1269

E-mail : marai@njr.co.jp

東脇正高（NICT）

TEL〔042〕327-6092, FAX〔042〕327-5527

E-mail : mhigashi@nict.go.jp