

★電子デバイス研究会 (ED)

専門委員長 藤代博記 副委員長 葛西誠也

幹事 大石敏之・堤 卓也 幹事補佐 小山政俊・山本佳嗣

★マイクロ波テラヘルツ光電子技術研究会 (MWPTHz)

専門委員長 菅野敦史 副委員長 富士田誠之・池田研介

幹事 山口祐也・渡邊一世 幹事補佐 易 利・佐藤 昭・鈴木左文

日時 12月19日(月) 13:00~17:35

20日(火) 9:30~14:30

会場 東北大・電気通信研究所・ナノ・スピンの総合研究棟 (<http://www.nanospin.riec.tohoku.ac.jp/index-j.html>) 佐藤 昭)

議題 ミリ波・テラヘルツ波デバイス・システム

19日午後 (13:00~17:35)

- 〔招待講演〕テラヘルツ光照射による蛋白質の構造変化と細胞機能への影響
○保科宏道・山崎祥他・上野佑也(理研)・小川雄一(京大)・原田昌彦(東北大)
- ミリ波MIMOレーダーによる2D & 3Dイメージング ○村上博成・福田大我・蘇 傑・斗内政吉(阪大)
- Design of $F\theta$ lens for scanning terahertz imaging
○Ruoxun Feng (Waseda Univ)・Keizo Inagaki (NICT)・Tetsuya Kawanishi (Waseda Univ)
- 〔招待講演〕GaAsSb/InGaAsバックワードダイオードを集積した300GHz帯ゼロバイアス検波レクテナ
○須原理彦・白居克紘(都立大)・浅川澄人(都立高専)・河口研一・高橋 剛・佐藤 優・岡本直哉(富士通)
- 量子輸送パラメータの抽出に向けた三重障壁共鳴トンネルダイオードのアドミタンススペクトロスコープ
○牧野越士・須原理彦(都立大)・浅川澄人(都立産技高専)・渡邊一世・赤羽浩一(NICT)
- 〔招待講演〕テラヘルツ帯を用いたBeyond 5G超高速大容量通信実現のためのInP-HEMT-IC製造技術
○堤 卓也・濱田裕史・徐 照男・杉山弘樹・佐々木太郎・高橋宏行・中島史人(NTT)
- テラヘルツ応用に向けた $\text{In}_{0.8}\text{Ga}_{0.2}\text{As}$ 及びInAs複合チャネルを有するInP-HEMTの比較解析
○佐々木太郎・堤 卓也・杉山弘樹・中島史人(NTT)
- 光サブキャリア信号高強度化によるUTC-PD集積HEMT光ダブルミキサ変換利得の向上
○渡邊光貴・中嶋 大・林 宗澤・西村和樹・尾辻泰一(東北大通研)・末光哲也(東北大NICHe)・葛西恵介・吉田真人・佐藤 昭(東北大通研)

20日午前 (9:30~11:40)

- 〔招待講演〕共鳴トンネルダイオードを用いた10mW級高出力テラヘルツ光源 ○小山泰史・村尾竜耶・北澤 佑記・行正浩二・内田達朗・吉岡 毅・藤本晃吉・佐藤崇広・伊庭 潤・櫻井克仁・市川武史(キヤノン)
- 放熱と低導体損のための厚いInP導電層を用いた高出力共鳴トンネルダイオードテラヘルツ発振器
○田中大基・藤方秀成・韓 非凡・石川 暁・鈴木左文(東工大)
- 〔招待講演〕電子ビーム・メタマテリアル相互作用による指向性テラヘルツ電磁波放射 松井龍之介(三重大)
- レーザーテラヘルツ放射顕微鏡によるGaN:Euのバンドギャップ推定とキャリア輸送特性評価
○村上史和・竹尾敦志(阪大)・アブダル マナーン(マンチェスター大)・藤原康文・斗内政吉(阪大)

20日午後 (13:00~14:30)

- 〔招待講演〕300GHz帯双方向リアルタイム無線伝送システム 川西哲也(早大)
- Optical and RF signal phase measurement using Mach-Zehnder modulators based on optical spectrum analysis
○Huang Qingchuan (Waseda Univ)・Keizou Inagaki (NICT)・Tetsuya Kawanishi (Waseda Univ)
- A method to compensate low frequency component for variable-linewidth laser controlled by Brownian random walk phase noise
○Chen Zheng・Yu Zhou (Waseda Univ)・Keizo Inagaki (NICT)・Tetsuya Kawanishi (Waseda Univ)

☆ED研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

2023年1月26日(木), 27日(金) (予定) 機械振興会館 [締切済] テーマ: 化合物半導体IC及び超高速・超高速周波デバイス/マイクロ波一般

【問合先】

堤 卓也(NTT)

TEL [046] 240-3180

E-mail: tsutsumi.takuya@lab.ntt.co.jp

大石敏之(佐賀大)

E-mail: oishi104@cc.saga-u.ac.jp

☆MWPTHz 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

2023 年 1 月 23 日 (月), 24 日 (火) 阪大・豊中キャンパスシグマホール [締切済] テーマ: フォトニック NW・
デバイス, 電磁界理論一般, 光集積回路, 電子回路, マイクロ波フォトニクス, テラヘルツ, 及び一般

【問合先】

MWPTHz 研究会幹事

山口祐也・渡邊一世 (NICT)

E-mail : mwpthz-kanjidan@mail.ieice.org