

★電子デバイス研究会 (ED)

専門委員長 原 直紀 副委員長 前澤宏一
幹事 葛西誠也・松永高治 幹事補佐 鈴木寿一・新井 学

★マイクロ波研究会 (MW)

専門委員長 黒木太司 副委員長 中津川征士・九鬼孝夫・山中宏治
幹事 山之内慎吾・山口 陽 幹事補佐 大平昌敬・石川 亮

日時 1月15日(木) 13:50~17:00
16日(金) 9:00~16:35

会場 機械振興会館地下3階研修1号室(港区芝公園3-5-8. 東京メトロ日比谷線:神谷町駅下車徒歩10分, JR:浜松町駅下車徒歩20分, 都営地下鉄三田線:御成門駅・大江戸線:赤羽橋駅下車徒歩10分. http://www.jcmanet.or.jp/gaiyo/map_kaikan.htm TEL [03] 3434-8211)

議題 化合物半導体デバイス及び超高周波デバイス/一般

15日 マイクロ波一般/MW(1)

1. 矩形波駆動平衡形ダイオードミキサ ○濱 穂並・伊東健治・野口啓介・廣田哲夫・牧野 滋(金沢工大)
2. 複素自己組織化マップ画像処理による複数周波数を用いたミリ波アクティブイメージング
○有馬悠也・廣瀬 明(東大)
3. 120 GHz 帯無線リンクにおけるミリ波モジュール温度特性安定化の検討 ○枚田明彦・竹内 淳(NTT)

マイクロ波一般/MW(2)

4. 災害時に有効なマルチモード可搬型 VSAT
○末松憲治・亀田 卓(東北大)・小熊 博(富山高専)・笹沼 満(スカパー JSAT)・江口 茂(アイ・エス・ピー)・黒田幸明(サイバー創研)
5. 920 MHz ZigBee を用いた再利用ロケット内ワイヤレスヘルスマニタリングシステム
○吉田賢史(JAXA)・長谷川直輝(京大)・野地拓匡(首都大東京)・金子智喜(日大)・朱 玄宰(東大)・前川千咲(アーズ)・山澤裕之(チノー)・漆原育子・佐藤 光(アーズ)・川崎繁男(JAXA)
6. ロケット内無線センサネットワーク用デュアルバンド WiCoPT システムにおける信号干渉に関する検討
○高森 凌・西川健二郎(鹿児島大)・丸 祐介・川崎繁男(JAXA)
7. X 線観測用誘電体マイクロカロリメータに向けた極低温動作下における高利得 X 帯低雑音増幅器の耐放射線性の検討
○野地拓匡(首都大東京)・宮地晃平(JAXA)・菊池貴大(東大)・山崎典子・満田和久・川崎繁男(JAXA)

16日午前 Industrial Session(1)/MW(3)

1. [招待講演] 社会インフラシステムのなかの GaN デバイス 山中宏治(三菱電機)
2. A 10 MHz to 12 GHz low-distortion high-speed SP4T switch using GaN HEMTs with oxynitride TaON passivation
○Masayuki Kimishima・Satosi Koyama・Masao Oonishi(Advantest Lab.)
3. X 帯 310 W 高出力 GaN HEMT 増幅器
○菊池 憲・西原 信・山本 洋・水野慎也・八巻史一・山本高史(住友電工デバイス・イノベーション)

Industrial Session(2)/ED

4. X-Ku 帯高効率 GaN HEMT 増幅器 MMIC の開発
○新井田佳孝・鎌田陽一・多木俊裕・尾崎史朗・牧山剛三・岡本直哉・佐藤 優・増田 哲・渡部慶二(富士通研)
5. シリコン基板上 GaN-HEMT の高周波特性の改善
○眞壁勇夫・市川弘之・由比圭一・河内剛志・井上和孝・中田 健(住友電工)
6. 過渡応答測定と TCAD による GaN HEMT のトラップモデリング
○山口裕太郎・南條拓真・小山英寿・加茂宣卓・山中宏治(三菱電機)・大石敏之(佐賀大)

16日午後 Industrial Session(3)/MW(4)

7. 電流再利用型広帯域ゲート接地増幅器 MMIC とその応用
○佐藤 優・芝 祥一・川野陽一・松村宏志・高橋 剛・鈴木俊秀・中舎安宏・原 直紀(富士通)
8. EDSM 変調器と H-bridge Class-D GaN 電力増幅器を用いた 800 MHz 帯デジタルドハティ送信機
○元井桂一(NEC)・Andreas Wentzel(FBH)・谷尾真明・堀 真一・早川 誠(NEC)・Wolfgang Heinrich(FBH)・國弘和明(NEC)
9. エンベロープデルタシグマ変調を用いた低歪高効率 1-bit 送信機
○谷尾真明・堀 真一・早川 誠・田和憲明・元井桂一・國弘和明(NEC)
10. フィードバックループの外部に可変分周器を接続した低位相雑音 PLL シンセサイザ
○水谷浩之・樋口和英・田島賢一・檜枝護重(三菱電機)

マイクロ波一般/MW(5)

11. 3 値出力 $\Delta\Sigma$ 変調器を用いた直交変調型 EPWM 送信機における D 級電力増幅器の 2 値及び 3 値駆動の比較
○染谷 和・野田昂志・榎田洋太郎・小澤佑介 (東京理科大)
12. 高次の帯域通過特性を用いた電力増幅器挿入型トランスバーサルフィルタの FPGA 実装によるデジタル信号処理の検討
○渡邊一陽・藤岡翔太・矢野 崇・榎田洋太郎・小澤佑介 (東京理科大)
13. Slot Design for Aperture Illumination Control of Radial Line Slot Antennas with high loss substrates and its advantages in Near Field Communications
○Tung Nguyen・Jiro Hirokawa・Makoto Ando (Tokyo Inst. of Tech.)
14. 入力反射特性を用いたパラメータ抽出法によるフィルタリングアンテナの設計
○山中一馬・大平昌敬・馬 哲旺 (埼玉大)

◆IEEE MTT-S Japan Chapter, IEEE MTT-S Kansai Chapter, IEEE MTT-S Nagoya Chapter 協賛

☆ED 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

2 月 5 日 (木), 6 日 (金) 北大百年記念会館 [12 月 5 日 (金)] テーマ: 機能ナノデバイス及び関連技術

【問合先】

葛西誠也 (北大)

TEL [011] 706-6509, FAX [011] 716-6004

E-mail: kasai@rciqe.hokudai.ac.jp

松永高治 (NEC)

TEL [044] 435-8348

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

☆MW 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

2 月 休会

3 月 5 日 (木), 6 日 (金) 福井大 [1 月 10 日 (土)] テーマ: マイクロ波集積回路/一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい.

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合先】

大平昌敬 (埼玉大)

TEL & FAX [048] 858-3635

E-mail: mohira@mail.saitama-u.ac.jp

山之内慎吾 (NEC)

TEL [044] 431-7616, FAX [044] 431-7642

E-mail: s-yamanouchi@bx.jp.nec.com