

## ★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

日時 12月8日(木) 12:30~16:50

9日(金) 9:50~16:50

会場 名城大・天白キャンパスタワー 75 レセプションホール (〒468-8502 名古屋市天白区塩釜口一丁目 501 番地)

<https://www.meijo-u.ac.jp/about/campus/tempaku.html>

議題 電子・イオンビーム応用

8日午後 (12:30~14:35)

1. 超高実装密度エレクトロスプレースラスタのための二重エミッタ構造の試作  
○郭 樹俊 (横浜国大)・長尾昌善・村上勝久・村田博雅 (産総研)・鷹尾祥典 (横浜国大)
2. 超小型衛星のための厚膜レジスト SU-8 を用いたエレクトロスプレーイオン源  
○新宮拓実 (横浜国大/産総研)・長尾昌善・村上勝久・村田博雅 (産総研)・鷹尾祥典 (横浜国大)
3. Co/Pt tip 上のナノ構造体からの電界放出電子のスピン偏極度測定  
○宮田啓太郎・打越 伯・桑畑裕一・畑 浩一・永井滋一 (三重大)
4. 飽和磁性体を含む系の磁界計算のための境界磁荷法の開発  
○杉浦元哉・村田英一・六田英治・田中崇之 (名城大)
5. 直流及び高周波マグネトロンスパッタ法により成膜した窒化ハフニウム薄膜の仕事関数の測定  
○大住知暉 (京大)・長尾昌善 (産総研)・後藤康仁 (京大)

(14:45~16:50)

6. Ga 液体金属電子源の仕事関数評価 ○小田陸人・林 哲平・根尾陽一郎・文 宗鉉 (静岡大)
7. 少電荷近似空間電荷制限電流の近似式の検討 後藤康仁 (京大)
8. 表面拡散法における Pt 薄膜積層数が単原子終端 W ピラミッドの形成に与える効果  
○國枝夕夏・浅井泰尊・吉田真子・田中崇之・村田英一・六田英治 (名城大)
9. 転写モールド法微小突起型陰極アレイを用いた紫外線発光源用大気圧プラズマ源の研究  
○文 宗鉉・清水皓介 (静岡大)
10. GIS 構造電子源におけるグラフェンの電子透過のシミュレーション  
○若家富士男・寺門大地・河嶋祥吾・阿保 智 (阪大)・長尾昌善・村上勝久 (産総研)

9日午前 (9:50~11:05)

1. 深紫外光フィールドエミッションランプの開発 ○橋本 凱・根尾陽一郎 (静岡大)・松本貴裕 (名古屋市大)
2. 液中動作グラフェン平面電子源の開発 ○村上勝久・村田博雅・長尾昌善 (産総研)
3. h-BN の Si 基板上低温成膜技術の開発と graphene/h-BN/Si 積層型平面電子放出デバイスへの応用  
○山本将也 (静岡大/産総研)・村田博雅・長尾昌善 (産総研)・三村秀典・根尾陽一郎 (静岡大)・村上勝久 (産総研)

(11:15~12:30)

4. 電子放出サイトの sub-nm 光選択技術の開発 柳澤啓史 (東大/JST)
5. 転写モールド法により形成したプラズモニック結晶ホトカソードの作製  
○岸本透弥・根尾陽一郎・文 宗鉉 (静岡大)
6. 通常より低い加熱温度での LaB<sub>6</sub> 熱電子放出及びショットキー放出の電子放出特性  
○梶田龍太郎・岡田風杜・田中崇之・村田英一・六田英治 (名城大)

9日午後 (13:45~15:25)

7. [招待講演] 長辺振動水晶振動子 (LER) を用いた顕微ナノメカニクス計測法の開発—原子間結合強度の測定—  
○大島義文・チョウ カキ (北陸先端大)・新井豊子 (金沢大)・富取正彦 (北陸先端大)
8. 3D 数値シミュレーションによるヘリックス型 TWT のアッテネータの最適設計  
○中島研二 (静岡大/NEC スペース/NETS)・蔦木邦夫・根尾陽一郎・三村秀典 (静岡大)
9. 時間依存密度汎関数法によるカーボンナノチューブのエミッション放出メカニズムの検討  
○樋口敏春・山田洋一・佐々木正洋 (筑波大)

(15:35~16:50)

10. ナノ結晶シリコンを用いた平面型電子源からの電子放出特性  
○嶋脇秀隆 (八戸工大)・村田博雅・長尾昌善・村上勝久 (産総研)
11. 電界誘起水及び酸素エッチングによるタンゲステン針からの特異な電子放出  
○稲葉雪乃・壁谷 桜・森岡咲帆・脇 彩花・吉田真子・國枝夕夏・村田英一・六田英治 (名城大)
12. 大電流動作に向けた電子源要素技術の開発 ○村田博雅・村上勝久・長尾昌善 (産総研)

☆ED 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

12月19日(月), 20日(火) 東北大・電気通信研究所〔締切済〕テーマ: ミリ波・テラヘルツ波デバイス・システム

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

**【問合せ先】**

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