

# 進展めざましい電子源と 最近の新たなアプリケーション

## <シンポジウム概要>

半導体の加工寸法が10nmを切るようになり、パターニングや検査において光学方式が限界となりつつあります。そのような中、マルチビーム直接描画や電子ビームの高分解能が、再び注目を集めています。これら実現のために、電子源に求められる要求は非常に厳しいものとなっており既存技術以外のブレークスルーが求められてきました。本シンポジウムでは、進展がめざましい最新の電子源技術と、それらを使った新しい電子ビーム応用や、電子源でしか実現し得ない新たな応用について、様々な分野の方々からご紹介いただきます。

**開催日時：3月19日（月）13:00-17:15**

**会場：早稲田大学 西早稲田キャンパス 52号館 C102**

## <招待講演>

- Highly bright and stable LaB<sub>6</sub> nano-wire electron source  
Zhang Han(物質・材料研究機構)
- 低真空でも安定に動作するグラフェンを用いた高効率平面電子源  
村上勝久（産業技術総合研究所）
- テラヘルツ応用を可能にするバンチビーム形成光応答シリコン電子源  
嶋脇秀隆（八戸工業大学）
- 電子源技術を使った超小型宇宙推進機の開発  
鷹尾祥典（横浜国立大学）
- MEMS技術を用いた300GHz帯TWTの開発  
増田則夫（NECネットワーク・センサ）
- 超高感度FEA-HARPイメージセンサ  
難波正和（NHK放送技術研究所）

※ 講演タイトルは変更になる可能性があります

一般講演も募集します。是非ご投稿下さい。

### ◆ 問い合わせ連絡先（世話人） ◆

京都大学 後藤 康仁 (gotoh.yasuhito.5w@kyoto-u.ac.jp)

静岡大学 根尾 陽一郎 (neo.yoichiro@shizuoka.ac.jp)

産業技術総合研究所 長尾 昌善 (my.nagao@aist.go.jp)