

# 日本顕微鏡学会 SEM の物理学分科会 研究会

## テーマ：SEM 技術の展開「半導体産業の賜物」

日時：平成 28 年 3 月 15 日(火) 13:00~17:30

場所：物質・材料研究機構 千現地区 第 1 会議室  
(茨城県つくば市千現 1-2-1)

参加費：無料

趣旨：SEM の技術の多くは、半導体産業の成長とともに発展してきた。この技術は現在、他の多様な材料に応用され、展開している。本研究会では、半導体材料評価のために開発された特徴的な SEM を紹介し、観察技術の発展と SEM 観察によって得られた知見について、応用・基礎の分野から総括する。

### - プログラム -

#### 第1部 半導体分野に特徴的な SEM の紹介と展望

- 13:00~13:40 Review-SEM  
—半導体 wafer の欠陥観察・分類に特化した SEM—  
(日本電子株式会社 須賀 三雄)
- 13:40~14:20 CD-SEM  
—半導体パターンの寸法を計測・管理する走査電子顕微鏡—  
(日立製作所 品田 博之)
- 14:20~15:00 投影顕微鏡  
—写像投影型電子顕微鏡技術を用いた EUV マスク検査装置の開発—  
(EIDEC 飯田 晋)
- 15:00~15:30 休憩

#### 第2部 半導体の評価

- 15:30~16:00 低加速 SEM の電位コントラスト法  
—帯電制御した電位コントラスト法により半導体デバイス不良箇所を特定する—  
(日立製作所 津野 夏規)
- 16:00~16:30 SEM による半導体のドーパント二次元分布観察  
—エネルギーフィルタを用いた観察技術—  
(住友電気工業 鶴見 大輔)
- 16:30~17:00 カソードルミネッセンス・電子線誘起電流 (EBIC)  
—光や誘起電流で半導体材料・素子の機能を評価する—  
(物質・材料研究機構 関口 隆史)
- 17:00~17:30 Free talking

申込み方法：氏名、勤務先、所属、住所、電話番号、E-mail アドレス、  
顕微鏡学会会員・非会員の別をご記入の上、  
E-mail にて次の代表世話人までお申込み下さい。

代表世話人：物質・材料研究機構 関口 隆史

(Tel:029-860-4297, E-mail: SEKIGUCHI.Takashi@nims.go.jp)

## <会場アクセス>

1. TX（つくばエクスプレス線）つくば駅から  
・ A3 出口より徒歩 15 分（右図参照）  
・ NIMS 定期便利用  
A3 出口を直進した「企業バスのりば B」より NIMS  
の定期便バスにご乗車いただけます。所要時間 5  
分。（無料）  
<http://www.nims.go.jp/nims/office/nims-bus.html>
2. 東京駅から高速バス利用  
東京駅八重洲南口ハイウェイバス 3 番のりばから  
高速バス「特急つくば号」乗車後、「千現一丁目」  
下車徒歩 5 分。
3. 羽田空港から高速バス利用  
第 1・2 旅客ターミナル共に 13 番のりばから「つ  
くばセンター行」乗車後、「千現一丁目」下車徒  
歩 5 分。

