

# 励起ナノプロセス入門

## —基礎と将来展望—

参加費  
無料

テキスト1,000円

最近、レーザーや電子線などの量子ビームを照射することで物質の原子配列を変えてナノ構造を創製する試みが盛んです。従来プロセスの延長であるエネルギー付加による局所加熱とは異なり、照射ビームの量子性を活かし物質の電子系を時間的空間的に制御しながら励起することで、所望のナノ構造を効率的に、かつ制御性・信頼性良く創製することが期待できます。では、どのような初期構造に、どのような励起をすることで、どのような機構に基づいて、どのような原子配列へと変化していくのでしょうか。本セミナーでは、励起ナノプロセス研究に必要な基礎知識とその全体像を分かりやすく紹介し、新たにこの分野への参入を考えている研究者の皆さんへの親切な入門ガイドを提供します。

- 励起法、構造変化観測手法、理論、新規機能、など各研究分野の第一人者による講演です。
- 研究結果の各論よりも、分野横断的な内容で、かつ全体を貫く思想(方法論)を強調します。
- 基礎的概念、特有な考え方、専門用語などを、分かりやすく解説します。
- スクールテキストは十分に読み応えのある解説記事にし、一般の研究者が是非知りたい内容を幅広くカバーし、必要な知識をすみやかに習得できるようにします。

**期日** 2011年3月24日(木) 春季講演会初日

**会場** 神奈川工科大学KD会場(K1号館2階202)

住所：神奈川県厚木市下荻野1030

**定員** 200名 **主催** 社団法人 応用物理学会

**参加申込** <http://www.jsap.or.jp/> 事前の予約をお願いいたします

### プログラム

9:00~9:05 **ごあいさつ** 人財育成・教育事業委員長 荒木 勉(阪大)

#### I. 励起ナノプロセスの基礎(午前)

9:05~9:45 **総論** 篠塚 雄三(和歌山大シス工)

9:45~10:25 **レーザー励起** 谷村 克己(阪大産研)

休憩

10:40~11:20 **電子線励起** 保田 英洋(阪大超高压電顕)

11:20~12:00 **イオン励起** 松尾 二郎(京大工)

昼食

#### II. 励起ナノプロセスのフロンティア(午後)

13:00~13:40 **プラズマ励起** 永津 雅章(静岡大工)

13:40~14:20 **プローブ励起** 前田 康二(東大工)

14:20~15:00 **コヒーレントフォノン** 北島 正弘(防大理工)

休憩

15:20~16:00 **第一原理計算** 押山 淳(東大工)

16:00~16:40 **先端分光** 腰原 伸也(東工大理)

16:40~17:20 **将来展望** 松井 真二(兵庫県立大)

問合せ先

社団法人 応用物理学会 事務局 岡本  
〒102-0073 東京都千代田区九段北1-12-3 井門九段北ビル5F  
Tel: 03-3238-1041 Fax: 03-3221-6245 E-mail: soka@jsap.or.jp



社団法人  
**応用物理学会**  
The Japan Society of Applied Physics  
人財育成・教育事業委員会