

第44回応用物理学会スクール（2009年春季）

＜教育・公益事業委員会企画＞

＜協力：応用物理学会人材育成・男女共同参画委員会・日本光学会光設計研究グループ＞

会社に入る前に身につけておいてほしいこと －企業における技術者像－

技術立国をめざす日本にとっては、技術者の育成は極めて大切です。大学や研究機関での研究者育成も大切ですし、日本の産業を支える企業での技術者育成も大きな課題となっています。しかし、これまでは企業からの発信が少し弱く、学生側から見た企業での技術者像がわかりづらかったのではないかと指摘もされています。本スクールでは、ドクターコースを含む大学生を主な対象とし、企業での活躍イメージや企業が求める人材像を知る機会を提供することを狙いとしています。講師陣には、企業の研究開発部門にて第一線で指揮を取っておられるマネージャの皆さまをお招きしております。日頃なかなか聞く機会の少ない、企業における技術者の実態に迫る話も聞けると思います。学生さんとしては、将来の進路やキャリアプラン、身につけるべきことを考えるうえで大いに参考になると思います。

期日：2009年3月30日（月）

春季講演会初日

会場：M会場（第三エリアA棟4F-3A403）
筑波大学（茨城県つくば市天王台1-1-1）

参加定員：150名（申込順に受け付けます）

受講料：無料

テキスト：当日会場にて頒布いたします。

（1冊1000円、ご希望の方のみ）

申込方法：下記の(1)、(2)のいずれかの方法でお申し込みください。

インターネットでの申込

応用物理学会ホームページ <http://www.jsap.or.jp/>
へアクセスしてください。

FAX、はがきでの申込

1. スクールのタイトル名
2. 参加者氏名
3. テキスト希望の有無
4. 所属連絡先（所属、住所、TEL、メール）
5. 会員番号（非会員の場合は非会員と明記）

をご記入の上、下記送り先へお送りください。

申込先・問合せ先：

〒102-0073 東京都千代田区九段北1-12-3 井門九段北ビル5F

社団法人 応用物理学会 事務局スクール係

TEL：03(3238)1042 FAX：03(3221)6245

E-mail：schoolb@jsap.or.jp

申込締切：2009年3月23日（月）

定員に余裕がある場合には、当日（3月30日）にスクール会場前の受付にて申し込みを受け付けいたします。なお、テキストが不足することもありますので、できるだけ事前にお申し込みください。

プログラム

- (1) 13:00-13:05 ごあいさつ
(応用物理学会会長) 石原 宏 (東京工業大学)
- (2) 13:05-13:20 イントロトーク
(教育・公益事業委員会委員長)
植田 博文 (オリンパス株)
- (3) 13:20-14:00 「サスティナブル
日本企業そして日本力」
小畑 外嗣 (パナソニック 電工株)
生産技術研究所長 上席執行役員)
- (4) 14:00-14:30 「化粧品業界と資生堂」
西村 憲彦氏
(株)資生堂 研究管理部 総務室長)
- 15:30-15:40 休憩
- (5) 15:40-16:10 「これからの企業の研究者
に期待すること」
長瀬 公一
(東レ株) 研究・開発企画部担当部長)
- (6) 16:10-16:40 「基礎さえあれば」
大木 裕史氏
(株)ニコン コアテクノロジーセンター 研究開発
発本部長 執行役員, 東京大学 特任教授)
- (7) 16:40-17:10 「挑戦する勇氣！
～キャリアデザインとは夢見る力～」
石川 貴久枝氏
(ソニー株) 技術戦略部 技術経営担当部長)
- 17:10-17:15 お知らせ
(博士キャリア相談会他)

第44回応用物理学会スクール (2009年春季)

<結晶工学分科会>

液相成長に学ぶ結晶育成技術の最前線

液相からの結晶成長は、結晶成長のもっとも基本となる技術である。液相成長では、核生成や過飽和度・過冷却度の制御、原料輸送など、結晶成長にとって重要な概念を常に明確に意識することで高品質の結晶成長が行なわれる。一般に、機能性の薄膜結晶成長を行なう上で重要である為、気相成長が最先端の結晶成長としてイメージされがちである。しかし、バルク結晶などの分野では現在でも、様々な工夫と技術の進歩によって液相成長ならではの高品質の結晶が作製されている。本スクールでは、このような液相成長の最先端の部分にスポットを当て、様々な分野で、高品質の液相結晶成長がどのようにして実現されているかを明らかにする。これを通じて、結晶成長全体の基礎と言える液相成長について学び、ひいては結晶成長全体に関する理解を深める機会としたい。

期日 : 2009年3月30日 (月)

春季講演会初日

会場 : TG会場 (大学会館A棟 3F-ホール)
筑波大学 (茨城県つくば市天王台 1-1-1)

参加定員 : 200名 (申込順に受け付けます)

受講料 : 無料

テキスト : 当日会場にて頒布いたします。

(1冊1000円, ご希望の方のみ)

申込方法 : 下記の(1), (2)のいずれかの方法でお申し込みください。

インターネットでの申込

応用物理学会ホームページ <http://www.jsap.or.jp/>
へアクセスしてください。

FAX, はがきでの申込

1. スクールのタイトル名
2. 参加者氏名
3. テキスト希望の有無
4. 所属連絡先 (所属, 住所, TEL, メール)
5. 会員番号 (非会員の場合は非会員と明記)

をご記入の上, 下記送り先へお送りください。

申込先・問合せ先 :

〒102-0073

東京都千代田区九段北 1-12-3 井門九段北ビル 5F
社団法人 応用物理学会 事務局スクール係

TEL : 03(3238)1042 FAX : 03(3221)6245

E-mail : schoolb@jsap.or.jp

申込締切 : 2009年3月23日 (月)

定員に余裕がある場合には, 当日 (3月30日) にスクール会場前の受付にて申し込みを受け付けいたします。なお, テキストが不足することもありますので, できるだけ事前にお申し込みください。

プログラム

- (1) 9:30-9:35 開会挨拶
(教育・公益事業委員会委員長)
榎田博文 (オリンパス(株))
- (2) 9:35-10:20 融液, 溶液からの結晶成長の概論
寺嶋一高 (湘南工科大学)
- (3) 10:20-11:05 Si の結晶成長メカニズムと
太陽電池用高品質 Si バルク多結晶インゴットの
成長技術
藤原航三 (東北大学)
- (4) 11:05-11:50 イットリウム系高温酸化物
超電導体の大型単結晶育成技術
和泉輝郎
((財) 国際超電導産業技術研究センター)
11:50-13:00 昼休憩
- (5) 13:00-13:45 大型光学結晶の成長
島村清史 (物質・材料研究機構)
- (6) 13:45-14:30 ソルボサーマル法単結晶成長
ーハイドロサーマル法作製水晶,
ZnO からアモノサーマル法作製 GaN までー
福田承生 (東北大学)
- (7) 14:30-15:15 Na フラックス LPE 法による
GaN 結晶育成
森勇介 (大阪大学)
15:15-15:35 休憩
- (8) 15:35-16:20 液相エピタキシー法による結晶
育成 ー酸化亜鉛固溶体への応用ー
大橋直樹 (物質・材料研究機構)
- (9) 16:20-17:05 溶液成長による SiC 単結晶育成
の現状と課題
亀井一人 (住友金属工業(株))

応用物理学会

第44回応用物理学会スクール (2009年春季)

<プラズマエレクトロニクス分科会>

安価, 簡単, 便利

～大気圧プラズマの基礎と応用～

「大気圧プラズマ」は、その簡便さ、低導入コストという特徴故に、近年、産業分野において表面処理、環境応用、バイオ応用、材料合成等、様々な応用に展開され、その可能性を広げています。しかし、簡単・低コストという特徴故に、大気圧プラズマを余り理解することなく利用されている場合もあります。

本企画では、既に大気圧プラズマを利用している方々に対しては、その勘所となる基礎を、プラズマの第一人者に講演して頂き、より適切な利用のための糸口をつかんで頂ければと考えています。また、大気圧プラズマを利用してみようと考えている異分野の方に対しては、上記の基礎に加えて、大気圧プラズマ応用分野の第一線で活躍されている方々の講演や実機の席上デモンストレーションを通じてその可能性を知って頂き、新たな挑戦の糸口をつかんで頂きたいと考えています。

期日 : 2009年4月1日(水)
春季講演会3日目
会場 : M会場(第三エリアA棟4F-3A403)
筑波大学(茨城県つくば市天王台1-1-1)
参加定員: 150名(申込順に受け付けます)
受講料 : 無料
テキスト: 当日会場にて頒布いたします。
(1冊1000円, ご希望の方のみ)
申込方法: 下記の(1), (2)のいずれかの方法でお申し込みください。
インターネットでの申込
応用物理学会ホームページ <http://www.jsap.or.jp/>
へアクセスしてください。
FAX, はがきでの申込
1. スクールのタイトル名
2. 参加者氏名
3. テキスト希望の有無
4. 所属連絡先(所属, 住所, TEL, メール)
5. 会員番号(非会員の場合は非会員と明記)
をご記入の上, 下記送り先へお送りください。
申込先・問合せ先:
〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-12-3 井門九段北ビル5F
社団法人 応用物理学会 事務局スクール係
TEL: 03(3238)1042 FAX: 03(3221)6245
E-mail: schoolb@jsap.or.jp
申込締切: 2009年3月23日(月)
定員に余裕がある場合には, 当日(3月30日)にスクール会場前の受付にて申し込みを受け付けいたします。なお, テキストが不足することもありますので, できるだけ事前にお申し込みください。

プログラム

- (1) 09:00-09:05 開会挨拶
(教育・公益事業委員会委員長) 植田 博文 (オリンパス(株))
- (2) 09:05-09:10 大気圧プラズマの可能性
白谷 正治 (九州大学)
- (3) 09:10-09:55 大気圧プラズマを利用した材料科学
小駒 益弘 (上智大学)
- (4) 09:55-10:40 大気圧プラズマの生成とその物理
柄久保 文嘉 (首都大学東京)
10:40-10:55 休憩
- (5) 10:55-11:40 大気圧プラズマ処理機の
事例紹介と今後の発展
鶴本 康彦 (プラズマトリート(株))
11:40-12:40 昼食
- (6) 12:40-13:25 大気圧プラズマCVD法による
高品質Si系薄膜の低温形成
安武 潔 (大阪大学)
- (7) 13:25-14:10 大気圧プラズマによる
ダメージフリーCVD: カーボンナノ材料の合成と成長制御
野崎 智洋 (東京工業大学)
14:10-14:25 休憩
- (8) 14:25-15:10 熱プラズマジェットによる
ミリ秒急速熱処理とその半導体プロセス応用
東 清一郎 (広島大学)
- (9) 15:10-15:55 大気圧プラズマジェット源の
小型化が拓く新応用技術～局所高速プロセス
一木 隆範 (東京大学)
- (10) 15:55-16:40 大気圧LFプラズマジェット:
その理解と多様な産業応用展開
北野 勝久 (大阪大学)
- (11) 16:40-16:50 大気圧プラズマの現在と未来
白藤 立 (京都大学)