

公益社団法人化学工学会反応工学部会 CVD 反応分科会主催 第 16 回シンポジウム

## 「薄膜成長における核発生機構と課題・話題」

共催：CVD 研究会，協賛：日本結晶学会ナノ構造・エピタキシャル成長分科会

### 開催主旨

核発生は薄膜・バルクなどの結晶を育成する際の開始状態を決定する最重要要因であり，その後の結晶成長を左右し，最終的に結晶の品質に影響します。また，結晶成長途中における余分な核発生を防止することも，目的とする結晶の品質を達成するために不可欠です。これらは，単結晶を得ようとする場合は勿論，多結晶，非晶質を目的とする場合にも大切であることは論を待ちません。また，量子ドットなどナノ構造の形成・構造制御にも重要な役割を果たします。そこで本シンポジウムにおいては，核発生機構の基本的な解説と共に，核発生の課題と話題に関する最新のトピックスについて議論する機会を企画しました。核発生機構についての理解を深め，核発生制御手法や，PVD/CVD/SCFD プロセス等における核発生その場観察などの最新の話題を紹介したいと考えております。多数のご参加をお待ち申し上げます。

日時：2012 年 8 月 8 日（水）

場所：東京大学工学部 2 号館 2 1 2 教室

[http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01\\_04\\_03\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_03_j.html)

最寄駅：千代田線・根津駅（徒歩 10 分），南北線・東大前駅（徒歩 10 分），丸の内線・本郷 3 丁目駅（徒歩 15 分），三田線・春日駅（徒歩 15 分）

### 参加費：

化学工学会反応工学部会 CVD 反応分科会個人会員（2,000 円），同法人会員（無料），反応工学部会会員（3,000 円），化学工学会会員（4,000 円），CVD 研究会会員（4,000 円），日本結晶学会ナノ構造・エピタキシャル成長分科会会員（4,000 円），非会員（10,000 円），学生（無料）

### 申込方法：

(1)氏名，(2)勤務先，(3)連絡先 E-mail，(4)参加資格（所属学会等），(5)懇親会出欠を明記の上，電子メールにて [cvd@scej.org](mailto:cvd@scej.org) までお申込み下さい。

申込締切：8 月 1 日（水）ただし，定員（120 名）になり次第締め切ります。

### プログラム

12:30 参加受付開始

13:00～13:10 開会あいさつ

東京大学 杉山正和 氏

13:10～13:55 核発生の基礎理論と MBE 薄膜成長への応用

東京大学名誉教授 西永頌 氏

13:55～14:25 GaN 薄膜成長における核発生のその場観察

三重大学 三宅秀人 氏

- 14:25～14:40 Coffee Break
- 14:40～15:10 量子ドット形成の核発生その場観察 阿南高専 塚本史郎 氏
- 15:10～15:40 液滴エピタキシー法におけるガリウム液滴形成と  
その結晶化過程の制御 物質・材料研究機構 間野高明 氏
- 15:40～16:10 HSG-Si の合成と薄膜形成における核発生の制御  
キヤノンアネルバ 辰巳徹 氏
- 16:10～16:40 大気雰囲気下でシリコン結晶膜を連続成長させる Heat-Beam 装置  
フィルテック 古村雄二 氏
- 16:40～16:55 Coffee Break
- 16:55～17:25 有機薄膜作製における核発生・制御 産総研 八瀬清志 氏
- 17:25～17:55 晶析工学的見地からみた有機薄膜創製における核発生と成長現象  
—気相成長と超臨界流体を利用した成長を中心に—  
信州大学 内田博久 氏
- 17:55～18:20 ULSI 多層配線形成用金属薄膜 CVD/SCFD プロセスにおける  
初期核発生と成長 東京大学 霜垣幸浩 氏
- 18:20～20:00 懇親会
- 会場：東京大学工学部 2 号館展示室，会費一般：2,000 円，学生：1,000 円

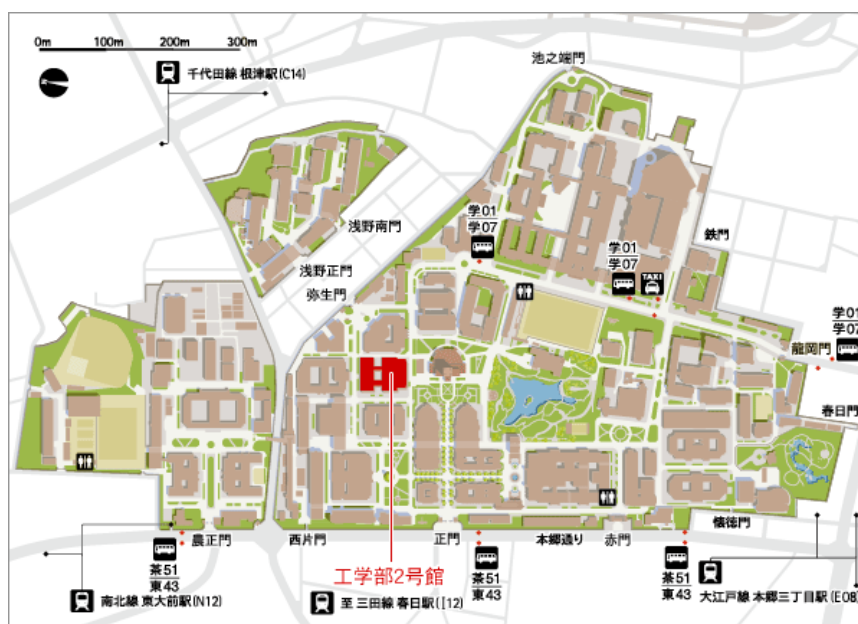
問い合わせ先

化学工学会反応工学部会 CVD 反応分科会 <http://www2.scej.org/cre/cvd/>

横浜国立大学 羽深 等 (habuka1@ynu.ac.jp)

株式会社東芝 玉置直樹 (naoki.tamaoki@toshiba.co.jp)

東京大学 杉山正和 (sugiyama@ee.t.u-tokyo.ac.jp)



会場（東京大学工学部 2 号館）案内図