



# 第40回 薄膜・表面物理セミナー(2012)

## 半導体 SiC の基礎と応用

### (省エネ・低炭素社会を目指したパワーデバイス開発の将来)

IV-IV 族化合物である半導体 SiC は、絶縁破壊電界強度、高温動作性、熱伝導性などの材料物性が Si に比べ数倍を超える特性を有しています。そのため、SiC を半導体デバイスに利用することで、従来の Si デバイスに比べ大幅な省エネルギー化が期待できます。これまで SiC は、ウエハ製造の困難さや結晶欠陥の発生しやすさなどにより実用化が妨げられていました。しかし、近年の飛躍的な技術革新により、それら課題が解決されつつあります。このような背景の元、CO<sub>2</sub> 削減を始めとする地球環境問題への対策が急務とされている現在、SiC は高耐圧・低損失のパワーデバイス材料として、世界的な注目を集めています。本セミナーでは、この魅力的な SiC の基礎と応用について、第一線でご活躍されている講師の方々に最新の成果をご紹介します。多くの方々のご参加をお待ちしております。

**日時：2012年8月3日(金) 10:00-17:50 (受付開始 9:30)**

**場所：東工大蔵前会館 ロイヤルブルーホール**

(東京都目黒区大岡山2-12-1, TEL03-5734-3737, 東急大井町線・目黒線 大岡山駅下車 徒歩1分)

<http://www.somuka.titech.ac.jp/ttf/access/index.html> (アクセスマップ)

#### 1. プログラム:

日時	講演題目(仮)	講師	
8 月 3 日 (金)	10:00-10:55	<b>SiC 技術の進展</b> -なぜいま SiC 技術が重要なのか-	恩田 正一 (デンソー)
	10:55-11:50	<b>SiC の基礎物性</b>	吉田 貞史 (産総研)
	昼休憩 (70分)		
	13:00-13:55	<b>SiC 単結晶の結晶成長技術</b>	藤本 辰雄 (新日鉄)
	13:55-14:50	<b>SiC エピタキシャル成長技術</b>	土田 秀一 (電中研)
	休憩 (15分)		
	15:05-16:00	<b>SiC ウエハの検査・評価技術</b>	北畠 真 (FUPET)
	16:00-16:55	<b>SiC パワーデバイス開発と評価技術</b>	渡部 平司 (阪大)
16:55-17:50	<b>産業分野での SiC への期待</b> -自動車産業への応用-	谷本 智 (日産/FUPET)	

現在非会員の方でも、参加登録時に薄膜・表面物理分科会(年会費A会員:3,000円, B会員:2,200円)にご入会いただければ、本セミナーより会員扱いとさせていただきます。

<http://www.jsap.or.jp/> より入会登録を行い、仮会員番号を取得後、本セミナーにお申込み下さい。

入会決定後、年会費請求書をお送りいたします。(年会費をセミナー参加費と同時に振込なさらないで下さい。)

\*\*\*学生の場合は、会員・非会員の別を問いません。

**3. 定員:** 60名 (満員になり次第締め切ります。)

**4. 参加申込締切:** 2012年7月20日(金)

**5. 参加申込方法:** 下記分科会ホームページ内の登録フォームにて参加登録してください。

<https://annex.jsap.or.jp/phpESP/public/survey.php?name=HakuhyouSeminar40>  
参加登録完了後、下記銀行口座に参加費をご連絡いただいた期日までにお振込ください。原則として参加費の払い戻し、請求書の発行は致しません。領収書は当日会場にてお渡しいたします。

**6. 参加費振込期限:** 2012年7月27日(金)  
参加費の入金確認後、参加証をお送りします。

**7. 参加費振込先:**  
三井住友銀行 本店営業部(本店でも可)  
普通預金 口座番号: 9474715  
(社) 応用物理学会薄膜・表面物理分科会  
(シヤ) オウヨウブツリガツカイハクマク・ヒョウモンブツリブンカカイ

**8. セミナー内容問合せ先:**  
物質・材料研究機構 長谷川 剛  
TEL: 029-860-4734 FAX: 029-860-4790  
E-Mail: HASEGAWA.Tsuyoshi@nims.go.jp  
日立ハイテクノロジーズ 古川 貴司  
TEL: 0495-32-2508 FAX: 0495-32-2080  
E-Mail: furukawa-takashi@deco.hitachi-hitec.com

**9. 参加登録問合せ先:**  
応用物理学会事務局分科会担当 上村 さつき  
TEL: 03-5802-0863 FAX: 03-5802-6250  
E-Mail: kamimura@jsap.or.jp

#### 2. 参加費: テキスト代, 消費税を含む。

薄膜・表面物理分科会会員*	応用物理学会会員**・協賛学協会会員	学生***	その他
10,000円	15,000円	3,000円	20,000円

\*薄膜・表面物理分科会賛助会社の方は分科会会員扱いといたします。

\*\*応用物理学会賛助会社の方は、応用物理学会会員扱いといたします。