



パワーデバイス: Si, SiC, GaN, Ga2O3 について徹底解説!  
各種パワーデバイスの優位性・課題・将来展望とは・・・

# 【Live配信(リアルタイム配信)】 徹底解説 パワーデバイス

～Si, SiC, GaN, Ga2O3パワーデバイスの技術開発動向と将来展望～



日時 2021年2月24日(水) 10:30～16:30 会場 Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※

受講料 49,500円 ⇒ テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】  
1名申込みの場合: 受講料 定価: 35,200円 / ※E-Mail案内登録価格 33,440円  
※ E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。  
※ 同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、本割引ではなく「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させて頂きます。 資料付

講師 千葉工業大学 工学部 教授 山本 秀和 氏

趣旨 パワーエレクトロニクス産業を根底から支えるパワーデバイスは、現状ほぼ100%Siチップを用いて製造されています。今後も、当面はSiデバイスが主流で製造されるのは間違いありません。一方で、Siデバイスの性能向上に限界が見えてきているのも事実です。そこで、次世代パワーデバイス用材料として、ワイドギャップ半導体が期待されています。これらの材料は、Siと比較して物性値自身がパワーデバイスに適しており、実際に試作されたデバイスの特性は、Siデバイスを凌駕します。しかしながら、結晶品質がSiと比べて劣っている、コストが高い、製造プロセスが確立していないなど、量産化には多くの課題があります。  
本セミナーでは、Siパワーデバイス進化の歴史と将来展望およびワイドギャップ半導体パワーデバイスの現状と課題について、分かりやすく、かつ詳細に解説します。

- プログラム
- パワーエレクトロニクスおよびパワーデバイスの産業構造
    - パワーエレクトロニクスの展開と産業構造
    - パワーデバイスの用途と産業構造
  - パワーデバイスの構造と高性能化
    - パワーデバイスの構造と要求性能
    - Siパワーデバイスの高性能化
    - ワイドギャップ半導体の優位性
  - Siパワーデバイスの優位性と課題
    - Siパワーデバイスの優位性
    - Siウエハの300mm化
    - 微量不純物の制御
  - SiCパワーデバイスの優位性と課題
    - SiCパワーデバイスの優位性
    - SiC結晶およびパワーチップ製造の課題
  - 4.3 パワーモジュールの高温化
  5. GaNパワーデバイスの優位性と課題
    - GaNパワーデバイスの優位性
    - 横型GaNパワーデバイスの課題
    - 縦型GaNパワーデバイスの課題
  6. Ga2O3パワーデバイスの優位性と課題
    - $\alpha$ -Ga2O3パワーデバイスの優位性
    - $\beta$ -Ga2O3パワーデバイスの優位性
    - Ga2O3パワーデバイスの課題
  7. パワーデバイス産業の将来展望と日本の地位
    - 繰返される日本の電子デバイス産業における失敗
    - 生残りをかけた日本のパワーデバイス産業
- 質疑応答 □

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。セミナー資料(製本テキスト)はお申し込み時のご住所へ開催日4.5日前に発送予定させて頂きます。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■  
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともE-Mail案内登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※受講券および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。 ※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B210244 (パワーデバイス) お申し込みにはS&T会員の事前登録が必須となります

会社名 団体名		
部署		
役職	〒	
ふりがな	住所	
氏名		
TEL	FAX	
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。	

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内

E-mail希望・登録済み ) E-Mail案内登録価格  
 郵送希望・登録済み ) を適用いたします。  
 希望しない (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込 (振込予定日 月 日)

通信欄

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**S&T** サイエンス & テクノロジー  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
https://www.science-t.com