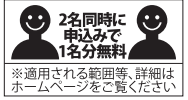


- ★ パワー半導体市場予測から、自動車用途に向けたSiCパワーデバイス、GaNパワーデバイスの最新動向！
- ★ 過去30年を俯瞰し、シリコンパワー半導体からSiC/GaNの最新技術動向を解説！



【Live配信(リアルタイム配信)】 【出席者特典:アーカイブ付(5日間視聴OK)】 自動車の電動化に向けた、SiCパワーデバイス・ GaNパワーデバイス開発の最新状況と今後の動向

| | | | |
|-----|--|----|-------------------------------|
| 日時 | 2021年1月20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 | 55,000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:49,500円/E-Mail案内登録価格 46,970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」割引を適用させていただきます。 | | 資料付 |

講師 筑波大学 数理物質系 教授 岩室 憲幸 氏

趣旨 2020年現在、世界各国は自動車の電動化(xEV)開発に向け大きく進展している。そして2030年代には日、米、欧、中がガソリン車の新車販売を禁止するなど、xEVは、もはや大きな潮流となった感がある。xEVの性能を決める基幹部品であるパワーデバイスでは、新材料SiC/GaNパワーデバイスの普及が大いに期待されている。
しかしながら現状では、シリコンIGBTがxEV用途の主役に君臨しており、今後しばらくはシリコンIGBTの時代が続くともいわれている。これはとりもなおさず、SiC/GaNパワーデバイスの性能、信頼性、さらには価格が市場の要求に十分応えられていないことによる。最強の競争相手であるシリコンIGBTからSiC/GaN開発技術の現状と今後の動向について、半導体素子や実装技術、さらには市場予測を含め、わかりやすく、かつ丁寧に解説する。

| | | |
|--------------|---|--|
| プログラム | 1. パワーエレクトロニクス(パワエレ)とはなに？ 1.1 パワエレ&パワーデバイスの仕事 1.2 パワー半導体の種類と基本構造 1.3 パワーデバイスの適用分野 1.4 パワーデバイスのお客様は何を望んでいるのか？ 1.5 シリコンMOSFET・IGBTの伸長 1.6 パワーデバイス開発のポイント | 3. SiCパワーデバイスの現状と課題 3.1 半導体デバイス材料の変遷 3.2 ワイドバンドギャップ半導体とは？ 3.3 なぜSiCパワーデバイスなのか 3.4 各社はSiC-IGBTではなくSiC-MOSFETを開発する。なぜか？ 3.5 SiCウェハができるまで 3.6 SiC-SBDそしてSiC-MOSFET開発へ 3.7 SiC-MOSFETの普及拡大のために解決すべき課題 3.8 SiC-MOSFET最近のトピックス 3.9 SiCのデバイスプロセス(Siパワーデバイスと何が違うのか) 3.10 SiCデバイス信頼性向上のポイント 3.11 SiC-MOSFET内蔵ダイオードのVf劣化とは？ 3.12 ショットキーバリアダイオード(SBD)内蔵SiC-MOSFET |
| | 2. 最新シリコンパワーデバイス(Si-IGBT)の進展と課題 2.1 パワーデバイス市場の現在と将来 2.2 IGBT開発のポイント 2.3 IGBT特性改善を支える技術 2.4 薄ウェハ化の限界 2.5 IGBT特性改善の次の一手 2.6 新型IGBTとして期待されるRC-IGBTとはなに？ 2.7 シリコンIGBTの実装技術 | 4. GaNパワーデバイスの現状と課題 5. SiCパワーデバイス高温対応実装技術 6. まとめ □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。セミナー資料は電子ファイルにてダウンロードいただきます。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27,500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。
※請求書および領収書は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 A210150 (SiCパワーデバイス) お申し込みには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 | |
| <input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み | E-Mail案内登録価格 を適用いたします。 (E-mailアドレス必須) |
| <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み | |
| <input type="checkbox"/> 希望しない | |
| お支払方法 | |
| <input type="checkbox"/> 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・祝祭日を除く)いたしまして、
・開催7日前以前でのキャンセル: 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。

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