

パワエレの基礎と次世代パワー半導体セミナー

1名分料金で
2人目無料

～電力変換とSiCなど次世代パワー半導体の基本からEV・データセンター応用まで学ぶ～

セミナーURLはこちら→ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/260951>

◆日時:【LIVE受講】2026年09月11日(金) 10:30～16:30

【アーカイブ受講】9/15(火)～9/25(金)

◆形式: ZoomによるWEB配信

◆聴講料: 1名につき55,000円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で55,000円(税込)から

・1名で申込の場合、**49,500円(税込)**へ割引になります。

・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計55,000円(2人目無料)**です

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師: LTSC Japan Power Module Field Application Manager 向出 徳章 氏

◀ 講演の趣旨 ▶

電気自動車、再生エネルギー、データセンター、産業インフラ系などの電力変換装置には、カーボンニュートラルの観点から、よりいっそうの省エネ化、高効率化、小型化が求められています。その電力変換器に使われるパワー半導体は、シリコン(Si)製から、シリコンカーバイド(SiC)や窒化ガリウム(GaN)製に置き換わりつつあり、急速に市場が立ち上がっています。

本講座では、パワーエレクトロニクス(電力変換回路の理解と種類)、パワー半導体の基本を最初に学習し、次世代パワー半導体とはどのようなものかを解説しています。さらに、EVやデータセンターなど、パワー半導体の最新応用例を数多く解説しています。

◀ プログラム ▶

1. パワーエレクトロニクスの基本

- 1-1 パワー半導体デバイスの種類: 次世代パワー半導体の理解を目的に各パワー半導体の長を解説
(整流ダイオード、バイポーラトランジスタ、MOSFET、IGBT、GTO)
- 1-2 電力変換とは?
- 1-3 電力変換回路を全て紹介

2. 電力変換器の高効率化と小型化

- 2-1 そもそも損失とは?
- 2-2 なぜ次世代パワー半導体を使うと損失が少なく、機器が小型になるのか?

3. 次世代パワー半導体の種類と概説(特にSiCを丁寧に解説)

- 3-1 IGBT(新構造)
- 3-2 シリコンカーバイド(SiC)
- 3-3 窒化ガリウム(GaN)
- 3-4 酸化ガリウム(Ga₂O₃)
- 3-5 ダイヤモンド
- 3-6 中国製シリコンカーバイド(SiC)製品の實力は?
- 3-7 SiCウェーハの製造方法(GaNやGa₂O₃の製造方法も概説)

4. パワー半導体の最新応用例

- 4-1 いまさら聞けないPFC回路(SiCの使用数量実績が最多?)
- 4-2 データセンター市場規模はEV並み
- 4-3 急増する蓄電システム
- 4-4 オートモーティブ(EV駆動用インバータ)
- 4-5 オートモーティブ(車載充電器など新注目アプリ)
- 4-6 日本にキラーアプリケーションはあるのか?

5. パワーデバイスの最新のトピックス

(時間が許せば、パワー半導体、特にSiCの信頼性について概説を追加)

6. Q&A

『次世代パワー半導体【WEBセミナー】』セミナー申込書※ご希望の受講形式どちらかにチェックを入れて下さい⇒LIVE アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしていませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>