

- ★ あらゆる電力の変換に用いられている、注目のパワーエレクトロニクス技術
- ★ パワエレの基礎、電力変換器、次世代パワーデバイス、周辺回路技術、高効率化手法、アプリケーションなどを解説!



よくわかる! 自動車用パワーエレクトロニクス技術

電力変換の基礎、パワーデバイス、インバータ、コンバータ/インバータ・整流器・チョップ回路など
電力変換技術・制御技術、周辺技術/最新パワーデバイスSiCやGaNの応用まで



日時	2019年9月27日(金) 13:00~16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 研修室
受講料	43,200円 ⇒S&T会員 41,040円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体40,000円+税3,200円 会員:本体38,000円+税3,040円)		資料付

講師 筑波大学 数理工学系 准教授 磯部 高範 氏

紹介

【経歴・活動など】

2008年博士(工学・東京工業大学)取得。
2013年10月より筑波大学・数理工学系研究科のトヨタ自動車・デンソー パワーエレクトロニクス寄付講座にて
パワーエレクトロニクスの教育・研究に従事。

趣旨

自動車の電動化が進む中、HEV、PHEVなどにおいてモータ駆動、バッテリー制御・充電などのあらゆる電力の変換に用いられているパワーエレクトロニクス技術が注目されています。

この講座では、パワーエレクトロニクス技術のうち、インバータ・整流器・チョップ回路を初めとする電力変換技術・制御技術、また周辺技術を学びます。また、小型化、高効率化の鍵として最近注目されている最新パワーデバイスSiCやGaNの応用など、現在研究・開発レベルにある技術に関する情報なども含めて、幅広く解説します。

プログラム

- | | |
|---|------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 電力電力工学おさらい(交流理論・変圧器・電動機の基礎) パワーエレクトロニクスの基礎 <ol style="list-style-type: none"> パワーエレクトロニクスとは?
～スイッチングによる電力変換～ パワー半導体デバイスの基礎
(ダイオード、MOSFET、IGBT) 電力変換のための基本回路 PWMインバータ <ol style="list-style-type: none"> ハーフブリッジインバータ フルブリッジインバータ 三相インバータ マルチレベルインバータ 系統連系向けのインバータの制御 モータ駆動向けのインバータ・コンバータの制御 DC/DCコンバータ <ol style="list-style-type: none"> 非絶縁DCチョップ(昇圧・降圧・昇降圧) 絶縁DC/DCコンバータ
(フライバック・フォワードコンバータ・双方向絶縁DC/DCコンバータ) PFC(正弦波)コンバータ 周辺・要素技術 <ol style="list-style-type: none"> インダクタ・高周波トランス・コンデンサ・ノイズフィルタ ゲートドライブ回路 電流センサー デジタル制御技術 スイッチング素子の最前線 SiCとGaN <ol style="list-style-type: none"> SiC-MOSFETの特徴・使い方、応用事例 GaNパワーデバイスの種類と特徴、研究開発事例 応用事例 <ol style="list-style-type: none"> ハイブリッド自動車駆動用インバータ 車載充電器・急速充電器 非接触給電 まとめ | <input type="checkbox"/> 質疑応答・名刺交換 |
|---|------------------------------------|

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の21,600円)

※2名様ともS&T会員登録を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 A190927 (自動車パワエレ)

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 S&T会員価格を <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み 適用いたします。 <input type="checkbox"/> 希望しない (E-mailアドレス必須)	
お支払方法 <input type="checkbox"/> 銀行振込(振込予定日 月 日) <input type="checkbox"/> 当日現金払い	
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。

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
http://www.science-t.com