産業応用フォーラム

初心者向け技術講習会「PM モータドライブの基礎技術 —PM モータのしくみから動かし方まで—」

概要：近年のエネルギー危機や地球温暖化対策として永久磁石を用いた PM モータが注目されており，電気自動車・家電など幅広く応用されています。しかし，モータを回すためにはモータのトルク発生の根本原理である電磁気学を初めとして，電気回路・力学・制御工学など幅広い知識を有機的に修得する必要があります。さらに，モータは回転するため，座標変換などの数学的知識も必要となり，初心者にとっては行列式が羅列された専門書を見ただけで挫折された方も多いのではないかと思います。そこで，半導体電力変換技術委員会とモータドライブ技術委員会では大学卒業～新人技術者，あるいはこれから PM モータドライブにチャレンジする技術者の方を主な対象として PM モータのしくみから駆動するためのインバータのしくみ，さらに実際にどのように動かしたら良いのかという実務的な部分も含めて体系的に学べる技術講習会を開催することになりました。講師は，長年モータドライブとパワーエレクトロニクスの研究開発に携わってきた大学教員および技術者であり，PM モータドライブのイロハをわかりやすく解説いたします。これを機会に，是非，ご参加ください。

日時：2027 年 2 月 15 日（月）9:55～16:30

会場：電気学会会議室　および ZOOM によるオンライン参加 のハイブリッド開催
〒102-0076 東京都千代田区五番町 6-2 HOMAT HORIZON ビル 8 階
JR 総武線（中央線各駅停車）市ヶ谷駅下車，徒歩 2 分
https://www.iee.jp/wp-content/uploads/honbu/31-doc-honb/map.pdf

注意事項：交通事情等により対面での開催が困難と判断した場合は，オンライン参加のみへの変更，または会場を変更する場合があります。その場合には，おおむね開催 2 週間前までに，申込者宛に電子メールにて連絡します。

プログラム：

1. 9:55－10:00　開会，主催者挨拶
2. 10:00－11:15　PM モータのしくみ　北川　亘（名古屋工業大学）
3. 11:25－12:40　インバータのしくみ　大沼 喜也（長岡パワーエレクトロニクス株式会社）

休憩（※ 昼食は各自でお願いします）

4. 13:30－14:45　PM モータの動かし方　井上　征則（大阪公立大学）
5. 14:55－16:10　PM モータはどのように使われるか　～PM モータ利用の最前線から～　内野　雄樹（株式会社東芝）
6. 16:10－16:30　全体質疑

司会進行：　小林　宏泰（千葉大学）　(※) 開場　9:20

テキスト：今回のフォーラム用に制作した特製テキストを PDF により事前配布致します。

参加費：　会員(正員)　¥15,000-（税込）　非会員(一般)　¥22,000-（税込）
会員(准・学生員)　¥5,000-（税込）

申込方法：電気学会ホームページからのお申込み（締切 1 月 21 日）：https://www.iee.jp/ias/d_event/iaforum/ 申込フォームの備考欄に，参加方法（現地参加，または，オンライン参加）を入力してください。 会場定員 20 名，総定員 250 名に達し次第，それぞれ締め切らせていただきます。

問合せ先：千葉大学　小林　宏泰　h.kobayashi (at) chiba-u.jp【注(at)を@に置き換えて送信して下さい。】

参加費支払い方法：Web からのクレジットカードのみのお支払いとなります。決済後は Web サイトにて領収書が発行されます。

主催：電気学会産業応用部門 半導体電力変換技術委員会（委員長：藤井 幹介）
電気学会産業応用部門 モータドライブ技術委員会（委員長：長谷川　勝）

協賛：電気学会産業応用部門 自動車技術委員会（委員長：加藤 崇）