

産業応用フォーラム

初心者向け技術講習会「PM モータードライブの基礎技術 —PM モーター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 モーターが注目されており、電気自動車・家電など幅広く応用されています。しかし、モーターを回すためにはモーター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、モーターは回転するため、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ー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 モーター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 モーター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、長年モーター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 モーター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：平成 27 年 7 月 30 日（木）9:55～16:30

会場：電気学会 会議室（東京都千代田区五番町 6-2 HOMAT HORIZON ビル 8 階 TEL: 03-3221-7312）
JR 総武線（中央線各駅停車）市ヶ谷駅下車、徒歩 2 分
東京メトロ有楽町線・南北線、都営地下鉄新宿線市ヶ谷駅下車、3 番出口より徒歩 2 分
（地下鉄市ヶ谷駅の最寄りの出口は 3・4 番出口です）
<http://iee.jp/wp-content/uploads/honbu/31-doc-honb/map.pdf>

プログラム：

- | | | |
|----------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1. 9:55-10:00 | 開会、主催者挨拶 | |
| 2. 10:00-11:15 | PM モーターのしくみ | 竹下 隆晴（名古屋工業大学） |
| 3. 11:15-12:30 | インバータのしくみ | 春名 順之介（宇都宮大学） |
| | 休憩 | |
| 4. 13:30-14:45 | PM モーターの動かし方 | 残間 忠直（千葉大学） |
| 5. 14:55-16:10 | PM モーターはどのように使われるか ～PM モーター利用の最前線から～ | 石井 新一（富士電機株式会社） |
| 6. 16:10-16:30 | 全体質疑 | |

司会進行：小高 章弘（富士電機株式会社）、磯部 高範（筑波大学） （※）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お一人様一冊配付します。

参加費：正員¥15,000-（不課税）、准員・学生員¥5,000-（不課税）、非会員¥22,000-（消費税込）
追加テキスト（残部がある場合にのみ販売致します） ¥5,400-（消費税込）

申込方法：電気学会ホームページからのお申込み（締切 7 月 20 日）：<http://www.iee.or.jp/forum.html>
（定員 50 名に達し次第、締め切らせていただきます。）

問合せ先：富士電機(株) 小高 章弘 [odaka-akihiro\(at\)fujielectric.co.jp](mailto:odaka-akihiro(at)fujielectric.co.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：参加費は、当日に現金でお支払い願います。領収書は、原則としてフォーラム当日の日付で会場渡しとなりますが、その他のご指示がある場合は申込時にご連絡ください。

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：金井 丈雄）

電気学会産業応用部門 モータードライブ技術委員会（委員長：久保田 寿夫）

協賛：電気学会産業応用部門 自動車技術委員会（委員長：水谷 良治）

なお、フォーラム終了後、講師の方との意見交換の場として懇親会(会場近くにて会費¥4,000 円程度を予定)を企画しております。奮ってご参加ください。参加ご希望の方は、申込フォームの連絡欄に「懇親会への参加希望」と明記ください。