

産業応用フォーラム

「用途指向形次世代モータと支援要素技術」

概要：用途指向形モータは、埋込磁石形同期モータ（IPMSM）に代表されるリラクタンストルク応用モータを主に、ルームエアコンなど白物家電の駆動用モータや電気自動車、ハイブリッド車への適用拡大が進んでおり、地球温暖化対策の有効な手段となっています。近年は次世代技術として、モータの定格性能に加えて、駆動範囲を拡大するための可変磁束や三次元的な空間の利用技術などが研究対象となってきています。また、これらの次世代モータを構成するために必要な周辺技術についても技術革新が進展しています。本フォーラムでは、今後のモータ開発の方向性を明らかにする技術動向の調査結果を報告します。「用途指向形次世代モータと支援要素技術」（設置期間：平成 26 年 10 月～平成 28 年 9 月）のメンバーを講師とし、同技術に関心のある技術者、研究者、学生等の皆様を広く対象として、最新の技術動向と応用事例などを解説いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

日時：平成 30 年 2 月 2 日（金）13:00～17:00

会場：日立金属高輪和彊館 講堂

東京都港区高輪 4 丁目 10-56 日立金属（株）日立金属高輪和彊館

JR 品川駅下車、高輪口から徒歩 10 分（約 500m）

TEL: 03-3443-1717

http://www.shunko.jp/hitachi-metals/wakyo_map.html

プログラム：

- 開会、主催者挨拶、
13:00～13:10 総論 榎本 裕治（日立製作所）
- 可変磁束モータ
13:05～13:15 可変磁束モータの分類 浅野 能成（ダイキン工業）
13:30～13:50 可変磁束モータの実設計事例 加藤 崇（日産自動車）
- 3次元空間有効利用技術
13:50～14:10 アクシシャル構造・3次元PMモータ 竹本 真紹（北海道大学）
14:10～14:30 3次元の省・脱レアアースモータ 小坂 卓（名古屋工業大学）
休憩（講師と参加者の意見交換）
- 最新の解析・評価技術
14:45～15:05 モータ・材料の最新評価技術 加納 善明（大同大学）
15:05～15:25 最新のモータ解析技術（事例紹介） 古賀 誉大（ANSYS ジャパン）
- 用途指向形次世代モータ開発の最前線
15:25～15:45 巻き線技術の変遷と次世代技術 森本 雅之（東海大学）
15:45～16:05 鉄心製造技術の変遷および、ボンド磁石の活用 吉川 祐一（パナソニック）
- モータ用材料・部品の最新開発状況
16:05～16:25 軟磁性材料・磁石材料 丸川 泰弘（日立金属）
16:25～16:45 パワーデバイス・周辺部品・絶縁 下垣 好文（ローム）
- 16:45～17:00 総合討論

司会進行：鳥羽 章夫（富士電機）、森本 茂雄（大阪府立大学）

テキスト：電気学会技術報告 1405 号「用途指向形次世代モータと支援要素技術」をテキストとして使用します。参加費にはテキスト費用が含まれておりますので、参加者 1 名につき上記の技術報告 1 冊と、講演スライド資料 1 冊をお渡しいたします。

参加費： 会員(正員) ¥10,000（不課税） 非会員(一般) ¥20,000（税込）
会員(准・学生員) ¥4,000（不課税） 非会員(学生) ¥6,000（税込）

申込方法：下記いずれかの方法より、お申し込みください。

○ホームページからのお申込み：<http://www.iee.or.jp/forum.html>

○電子メール、または FAX でのお申込み：「産業応用フォーラム「用途指向形次世代モータと支援要素技術」参加申し込み」と題記し、会員/非会員の別、氏名、所属、連絡先（住所、電話、ファックス、電子メール）をご記入の上、1 月 10 日(水)までに下記へお申し込みください（定員 80 名に達し次第、締め切らせていただきます）。

(株)日立製作所 高畑 良一 Fax 029-353-3857, E-mail: ryoichi.takahata.fc@hitachi.com

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 回転機技術委員会（委員長：廣塚 功（中部大学））