

電力・エネルギーフォーラム「最新電磁界解析と今後の課題」

概要： 2050 年のカーボンニュートラルに向けて、EV などに用いられる パワーエレクトロニクスの高周波化に伴う変圧器やリアクトルなど電気機器の鉄芯や巻線の革新的な材料や構造を開発するため、電磁界解析は必要不可欠な技術になっています。これに対応するため、近年、電磁界解析技術は計算機技術の進化とともに飛躍的な発展を遂げ、これまで考慮できなかった詳細な現象を解析に組み込むことが可能となり、また、最適設計技術に関しても機械学習を用いたトポロジー最適化が行われるようになるとともに、現在でもこれらの研究開発が精力的に進められています。

本フォーラムでは、最新の電磁界解析技術を基礎からわかりやすく解説するとともに現状と今後の課題を紹介いたします。電磁界解析にかかわる研究者、技術者、学生等の皆様の積極的なご参加を心よりお待ちしております。

日時： 2025 年 3 月 11 日（火）13:00～17:40

会場： オンライン開催（Zoom を使用します）

プログラム：

1. 13:00－13:05 開会、主催者挨拶
2. 13:05－13:45 電磁界解析法の基礎 村松和弘（佐賀大学）
3. 13:45－14:25 磁性材料のモデリング技術 松尾哲司（京都大学）
休憩
4. 14:35－15:15 大規模電磁界解析法 杉本 振一郎（八戸工業大学）
5. 15:15－15:55 モデル縮約法 菅原賢悟（近畿大学）
休憩
6. 16:05－16:45 高周波電磁界解析法 佐藤佑樹（青山学院大学）
7. 16:45－17:25 最適設計法 五十嵐 一（北海道大学）
8. 17:25－17:40 総合討論、主催者挨拶、閉会

司会進行：村松和弘（佐賀大学）

テキスト： テキストとして各講演の発表資料(スライド)を事前に配布します。テキスト代は無料です。

参加費： 会員(正員) 2,000 円(税込) 会員(准員・学生員) 無料
会員外(一般) 3,000 円(税込) 会員外(学生) 1,000 円(税込)

参加申込方法： 2025 年 3 月 7 日（金）までに、電力・エネルギー部門ホームページ (<https://www.iee.jp/pes/>) からお申込みください。定員（100 名）に達し次第、締め切らせていただきます）。
※本フォーラムでは Peatix (<https://peatix.com>) を利用して参加申込および参加費の支払いを承ります。

参加費支払い方法： クレジットカード決済もしくはコンビニ決済でお支払いください。インボイス制度に対応した領収書は参加費を支払われた参加者全員にフォーラム終了後にメールにて発行します。

【クレジットカード決済の場合】

- ・参加申込サイトで購入チケットの枚数を選択すると表示される「支払い方法を選択」でクレジットカードを選択し、決済画面に進んでください。

【コンビニ決済の場合】

- ・参加申込サイトで購入チケットの枚数を選択すると表示される「支払い方法を選択」で「コンビニ/ATM」を選択し、申込を確定してください。その後、申込完了画面またはお支払いに関する案内メールの指示に従って支払い手続きを行ってください。
- ・コンビニ決済の支払い期限は申込日から 3 日以内と 3 月 7 日（金）のいずれか早い日となります。この期間内にお支払いされなかったチケットは自動的にキャンセルされますので、ご注意ください。
- ・コンビニ決済の場合、注文 1 件あたり参加者負担で 220 円の手数料が発生します。

その他： オンライン参加される方への Zoom ミーティング情報等、参加にあたっての詳細は、参加申込された際にご登録いただいたメールアドレス宛にメールでご案内します。

問合先：佐賀大学 理工学部 電気電子工学部門 村松 和弘
E-mail: muramatu@cc.saga-u.ac.jp

主催：電気学会電力・エネルギー部門 静止器技術委員会

協賛：電気学会 産業応用部門 回転機技術委員会
電気学会 電力・エネルギー部門 電磁界解析を用いた革新技术開発調査専門委員会