

## 産業応用フォーラム開催のご案内

### 産業応用フォーラム「同期機固定子鉄心の損失低減技術」

**概要：** 電力事業用同期発電機の固定子に関して、鉄心材料の特性、鉄心構造と製造法、鉄心の損失(鉄損)の実態と解析法、鉄心の信頼性と劣化事例、鉄心更新による効率改善などに関する最新技術を紹介いたします。

地球環境保護のため京都議定書が発効した現在、発電機のように効率が98%を超える大型同期機に関しても、一層の効率向上が求められています。同期機の固定子鉄心に関しても、電磁界解析による損失算出の高精度化、加工製造法の改善、低損失けい素鋼板の採用等、損失を低減させる技術改善が進んでいます。

フォーラムでは、(1) 固定子鉄心材料(けい素鋼板)の種類と特性、(2) 固定子鉄心の構造と製造方法、(3) 固定子鉄心の損失測定方法と同期機効率の実態、(4) 電磁界解析による鉄損算出の考え方と適用状況、(5) 固定子鉄心の劣化事例と損傷メカニズム、鉄心劣化診断法、(7) 経年機に対する固定子鉄心更新(リハビリ)の実態などを紹介いたします。

このように本フォーラムは、電力用同期機の固定子鉄心に関する保守技術や効率向上の実態についてまとめ、広く会員に提供するものです。「同期機固定子鉄心の損失低減技術調査専門委員会」(設置期間：2006年4月～2008年3月)のメンバーを講師とし、同期機の保守点検・新設更新、同期機的设计・製造や解析にかかわる技術者、研究者、学生等の皆様に広く対象として、最新の技術動向を解説いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

**日時：**2010年(平成22年)3月5日(金)13:00～17:00

**会場：**自動車会館 2階 小会議室

東京都千代田区九段南4-8-3 (JR総武線(中央線各駅停車)市ヶ谷駅下車、徒歩2分、TEL:03-3264-4719、  
地図はこちらをご覧ください。<http://www.jidosya-kaikan.com/map.html>)

#### プログラム：

- (1) 13:00-13:05 開会、主催者(村岡政義 同期機固定子鉄心の損失低減技術調査専門委員会委員長)挨拶
- (2) 13:05-13:15 固定子鉄心の損失低減技術の研究動向 村岡政義(富士電機システムズ)
- (3) 13:15-13:55 固定子鉄心材料 開道 力(北九州高等専門学校)
- (4) 13:55-14:35 固定子鉄心の構造と加工法 木村 誠(富士電機システムズ)
- 休憩
- (5) 14:45-15:25 同期機効率の実態 村岡政義(富士電機システムズ)
- (6) 15:25-16:05 固定子鉄心の電磁界解析 高瀬冬人(摂南大学)
- (7) 16:05-16:45 固定子鉄心の劣化損傷メカニズムおよび経年機の固定子鉄心取替え 石原 篤(日立製作所)
- (8) 16:45-16:55 総合討論
- (9) 16:55-17:00 主催者挨拶、閉会  
司会進行：熊野照久(明治大学)・荒 隆裕(職業能力開発総合大学校)

**テキスト：**電気学会技術報告1139号「同期機固定子鉄心の損失低減技術」(定価2,625円)をテキストとして使用します。なお、希望者には特別価格(2,500円、または、会員の方へは会員価格2,100円)で頒布しますので、お申し込み時にその旨を記載ください。

**参加費：** 一般 会員¥5,000-(非課税) 非会員¥7,350-(消費税込) (テキストは含まれません)  
学生 会員¥2,000-(非課税) 非会員¥2,500-(消費税込) (テキストは含まれません)

**申込方法：**○電気学会ホームページからのお申込み：<http://www.iee.or.jp/forum.html>

**お問合せ：**摂南大学 高瀬 冬人 takase(at)ele.setsunan.ac.jp

電気学会事務局 古正 e-mail:furususho(at)iee.or.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 回転機技術委員会(田村 淳二 委員長)