

IEEJ Industry Applications Society News Letter

電気学会産業応用部門（D部門）ニュースレター 2021年11月号 (<https://www.iee.jp/ias/nl/>)

回転機技術委員会

Electric Machines Committee

電気学会 産業応用部門 回転機技術委員会 委員長
千葉 明（東京工業大学）

Akira Chiba (Tokyo Institute of Technology)

Chair in Electric Machine Committee, IEEJ Industry Applications Society



回転機技術委員会は1979年から42年間の歴史がある技術委員会であり、私は15代目の委員長を務めることになりました。歴代の委員長のリストを拝見すると、大変素晴らしく有名な方々ばかりで、回転機研究会などでお会いした先生方が多いです。

私は助手の頃から半導体電力変換技術委員会（SPC）の幹事補佐、幹事を10年間ほど担当しました。また、リニアドライブ技術委員会、産業電力電気応用技術委員会の調査専門委員会の幹事などを担当し、技術委員会によって特色があると思えました。

まず、回転機技術委員会の最近の特筆すべきことを紹介したいと思います。2020年初頭に新型コロナウイルスがはやり始めた頃、回転機研究会のweb開催を先駆的に実施した実績があります。すなわち、森田委員がリーダーシップを取り、2020年3月17日の「直流機や高圧機一般」（ものづくり技術委員会共催）をweb開催しました。さらに、2020年5月14-15日の「自動車など用途指向形モータドライブ」（モータドライブ技術委員会、自動車技術委員会共催）では、浅野委員が部門のオンライン研究会WGと協力して運用マニュアルを整備し、web開催を実施し、参加者492名を記録し、その後の研究会開催の基礎を構築しました。回転機技術委員会ではホットな点についていち早く情報が得られる特色があるから先駆的に実施できたわけです。大変素晴らしいことであると思えます。

さて、IEEEにはモータ関係の委員会が二つあり、一つはPower and Energy SocietyのElectric Machinery Committeeの中のMotor Sub-Committeeがあります。たぶん、最古の委員会です。私はこの委員会で10年間ほどSecretaryからスタートしpast Chairまで担当しました。もう一つはIndustry Application SocietyのElectric Machine Committeeで、大変活発な委員会です。もともと小型モータの方々が、PESの委員会を飛び出して作られたようです。幹事団は英語圏の方が多く状況にあり、イタリアのボゴレッティ先生が初めての英語圏外の委員長で、私が二人目です。数年前に幹事を

担当し、現在Chairを務めています。たぶん、IEEEと電気学会の回転機の委員会の委員長を担当するのは私が初めてではないかと思えます。この技術委員会の英文名はIASに合わせるのが良いと私は思います。

各委員会の良いところがありますので、是非、私の経験を生かして、回転機技術委員会をよりよくして行きたいと思ひ、委員長を引き受けました。引き受けるに当たり、改革改善案を考えましたが、コロナ騒ぎで止まってしまいました。この執筆の機会に改革改善案を以下に記載いたします。関係各位にご協力のほどよろしくお願いいたします。

1 研究会は毎年100件近い発表がありますので、賞を設定したいと思います。IEEEでも毎年3件賞を設定します。35才以下だけでなく、すべての発表から上位10%か3件を表彰したいと思います。また、学生さんの表彰もできればと思います。また、SPCでは指定討論者がいました。資料を読んできて、かなり深掘りしたディスカッションができますので回転機でも実施したいと思います。

2 京都先端科学大学のように、英語主体の在住者に発表の機会を作っていきたいと思ひます。私の研究室も半分は日本語が話せません。今後の国際化に向けた英語主体の研究が必要と思ひます。

3 永守賞と連携し、著名な外国の方の招待講演を企画したいと思ひます。若い方が海外のトップの研究者に会う機会になると思ひます。

4 回転機技術委員会のメーリングリストを作成します。部門のものがあるようですが、やはり、専門とする領域のメールは読む優先順位が上がります。IEEEの二つの委員会ではメーリングリストがありました。

5 技術委員会で、電気学会、IEEEのシニアメンバ、Fellowを選出したいと思ひます。担当が必要と思ひます。

6 SPCが行っている動画コンテストはとても良いと思ひます。回転機は有限要素法により中身が見えるようになり、書籍を補足する動画がシェアできると良いです。