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 2016年3月号 (<http://www2.iee.or.jp/ver2/ias/nl/>)

モータドライブ技術委員会発足からの6年

Six Years from Inauguration of Motor Drive Technical Committee

電気学会 産業応用部門 モータドライブ技術委員会委員長

久保田 寿夫（明治大学）

Hisao Kubota (Meiji University)

Chairperson of Motor Drive Technical Committee, Industry Applications Society, IEEJ

モータドライブ技術委員会は、2010年4月に発足し間もなく満6年となる。現在の技術委員会の構成員は委員長の他に、1号委員12名、幹事2名、幹事補佐2名となっている（幹事補佐は1名までとなっているが、3月末で1名退任予定）。技術委員会で扱う主な内容は、調査専門委員会・協同研究委員会等の設置に関すること、研究会及び見学会の計画と実施、論文委員会との連携、部門大会、全国大会におけるシンポジウムやオーガナイズドセッションの企画、産業応用フォーラムの企画・実施である。筆者は技術委員会発足時から委員長を仰せつかり、この3月末に退任予定である。以下に発足以後の活動内容について、項目ごとに振り返ってみたい。

（1）調査専門委員会 当技術委員会の下で下記の5つの調査専門委員会に調査活動を行っていただいた。カッコ内は委員長と期間である。

①新応用分野に拡大する可変速交流ドライブの適用技術調査専門委員会（近藤 圭一郎先生 2009年4月～2年間）

②PMモータの適用拡大の動向調査専門委員会（鳥羽 章夫様 2010年5月～2年間）

③可変速交流ドライブ技術の到達点と課題（中西 俊人様 2011年7月～2年間）

④ユーザから見た AC モータドライブ適用動向調査専門委員会（塚越 昌彦様 2013年4月～2年間）

⑤センサレスベクトル制御の整理に関する調査専門委員会（久保田 寿夫 2013年11月～2年間）

委員会①及び③は文献調査を主体とし、モータドライブ技術の先端的な研究動向を調査整理し、技術報告にまとめている。②と④はACモータドライブ技術がどういった用途に適用されているかユーザへの聞き取りをしながら整理している。⑤はセンサレスベクトル制御を含むモータドライブ技術を整理したもので、卒研究生、修士学生、経験の浅い企業の方を対象とした単行本を発刊する予定である。

（2）研究会 毎年5回の研究会を主催している。関連する技術分野を扱う技術委員会が複数あることから、いずれ

も他の技術委員会等と共催して連携を図っている。1月は半導体電力変換技術委員会及びパワーエレクトロニクス学会（他学会）と共催で関西地区、3月は家電民生技術委員会と共催で東京地区、7月は回転機技術委員会及び自動車技術委員会と共催で東京地区、8月は半導体電力変換技術委員会と共催で東京地区以外、11月下旬～12月上旬にはリニアドライブ技術委員会及びマグネティックス技術委員会（A部門）と東京地区以外で共催している。研究会での発表は電気学会及び部門の発表表彰の対象になっており、当技術委員会での若手研究者の発表に対して2015年は5件の枠をいただいている。学生・大学院生が在学中に受賞できるように3月の研究会（東京）の折に表彰式を行っている。また、表彰式出席者には交通費補助も行っている。若手研究者の方には多くの論文を発表していただきたい。

（3）シンポジウム 産業応用部門大会及び電気学会全国大会ではシンポジウムやオーガナイズドセッションの企画・実施を行っている。調査専門委員会からも企画していただいているが、担当の1号委員である中沢 洋介様、塚越 昌彦様に企画していただいている。特に「H24 部門大会 SiC デバイス適用によるモータドライブの革新」では100名を超える方に聴講いただき非常に盛況であった。

（4）論文委員会との連携 関連する論文委員会に担当幹事の推薦を行うとともに特集論文の企画を行っている。これまでに4回の特集号を企画している（2012年11月号（英文）、2014年3月号（英文）、2015年6月号（和文）、2017年1月号（英文・予定））。これらの特集号ではエディタとして千葉大学の近藤 圭一郎先生、中部大学の長谷川 勝先生にご尽力いただいている。

産業応用部門では英文論文誌 IEEJ Journal of Industry Applications がトムソン・ロイター社の学術情報データベースに収録される（インパクトファクターが付与される）ことを目指している。このためには英文論文誌の論文が収録済みの論文誌（主要な国際会議を含む）の論文での引用件数が重要となっている。皆様のご協力をお願いしたい。