

## 【高速信号処理応用技術学会 2015年研究会の報告】

2015年8月26日(水)に高速信号処理応用技術学会研究会が東京都世田谷区の東京都市大学世田谷キャンパスにて開催されましたのでご報告致します。東京都市大学での開催は、2006年に当時の武蔵工業大学(2009年4月に東京都市大学に校名変更)で開催されて以来、9年ぶりでの開催であり、多数の方々にご出席をいただき、主催者一同、まずは、厚くお礼申し上げます。

発表件数は基調講演を含め14件となり、例年に比較して少し論文数は少なかったが、その内容は<生体・センサ>、<教育>、<電力・エネルギー>、<システム・信号処理>などバラエティに富む多様な分野に渡っており、信号処理技術を基軸として分野横断的な科学技術の融合をめざす中身の濃い発表でした。また、DSP技研 曾禰元隆先生より基調講演を頂き、内容の濃い発表講演会となりました。

さらに、本研究会の特色として、投稿原稿の頁数1~8頁と論文の性格に伴って頁数を選ぶことができ、発表時間も1~4頁では15分とし、6頁以上では30分として研究内容を十分に議論できる時間を設けています。

今回の発表総数14件の内、6頁以上の発表が4件であり、今後本学会の論文への投稿を是非期待するところです。セッションおよび発表内容は下記の通りです。

- ・セッション1<生体・センサ> 発表件数:3件 内容:リハビリシステム、結合共振型無線電力伝送、共鳴型非接触電力伝送回路の解析など
- ・セッション2<教育> 発表件数:1件 内容:論文の書き方など
- ・セッション3<電力・エネルギー> 発表件数:4件 内容:リニア同期モータ、量子化ホール抵抗分圧器の分圧比評価、複合ビルにおけるエネルギー供給設備、カスケードSTATCOMなど
- ・セッション4<システム・信号処理> 発表件数:4件 内容:人物画像処理、モアレ軽減処理、伝送システム光通信システムなど

なお、「基調講演: DSPへの軌跡」では今日に至るDSPの開発および変遷をご講演頂きました。また、急遽「DSPの普及調査」と題して、マイクロチップ・テクノロジー・ジャパンの渡辺氏より、DSPによるデジタル電源の技術動向等について15分で報告をしていただきました。なお、今回の優秀発表賞には論文題目「 $2 \times 2$  256QAM 円偏波MIMO 伝送」著者:高橋光記、原木寿眞(芝浦工業大学) 前里真一、和田陽一(池上通信機)、杉山克己(芝浦工業大学)を発表者された高橋光記氏でした。おめでとうございます。

います。

研究会終了後、同会場で本学会の第17回総会が開催され、2014年度事業・決算報告、2015年度事業計画・予算案などが審議、承認されました。

総会終了後、同キャンパス内のレストランに場所を移して懇親会が開催されました。研究会と共に懇親会は重要な情報交換の場であり、大学研究者、企業技術者および学生を含め、活発な意見交換が行われました。

来年度の研究会は、名古屋地区にて開催予定です。今年の発表論文数が例年に比較して減少した要因の1つに、他学会の発表会と重なっていることが考えられます。お盆明けには、多くの大学で大学院入試があり、また、他学会の発表会が開催されることもあり、次年度は、8月前半の開催を検討しています。皆様からの多数の論文投稿および参加を期待しております。

さて、本学会は設立から早今年で18年を迎えます。発足当時と高速信号処理技術を取り巻く技術および社会情勢も大きく変化してきています。最近では、画像認識、信号処理、機器やシステムの制御などのアプリケーション技術が中心になってきており、高速信号処理技術を如何にシステムに応用し、その技術を用いてシステムをどう構築或いは改善できるかが重要な課題になってきています。一方、本学会の正会員ならびに法人会員の会員数が徐々に減少傾向にあり、本学会の方向性が問われているように推察いたします。技術動向の変化が激しい中、会員の皆様の本学会へのご要望、ご意見を伺い、高速信号処理技術の新たな応用分野を視野に入れて、会員の皆様にとって本学会をより魅力ある学会へと発展および活性化することが使命と強く感じております。

今後、会員の皆様に魅力ある企画および情報を提供して、新たな会員を増やし、充実した学会活動を目指したいと存じます。以上にて、2015年研究会報告とさせていただきます。

副会長 竹下隆晴(名古屋工業大学)



受賞した高橋氏



左:竹田会長 右:高橋氏