

わが支部の魅力はここにあり

東北支部

情報処理学会東北支部の現状と将来

亀山 充隆

東北大学大学院情報科学研究科

■ 東北支部の沿革と目標

情報処理学会東北支部は昭和 47 年 1 月に創立され、全国 8 支部の中でも 2 番目に古い歴史があり、情報処理分野の東北地区の活動を展開してきている。現在の会員数 780 名は全会員数の 3.5% に当たるが、このような少数の活動にもかかわらず、特徴ある成果を生み出している。

情報処理分野は、今やたいへん広い領域とかかわり合っており、社会へ与える影響も大きく情報処理技術が身近な存在になっていることも実感するところである。このような中で、より新しい情報技術と応用を開拓していくことは、新たな付加価値を持つ製品開発や社会システムの構築を促していくことになる。したがって、基盤的情報科学技術の推進を図りつつ、未来の情報社会をリードすることが重要になり、このために、

- 大学などの教育研究機関はもとより、産業界にとっても恩恵がある支部活動
- 次世代を担う若者にとっても魅力ある情報技術とその応用の展開
- 人間性を優先した情報処理技術の先導が望まれる。東北支部ではこのような展開を目指して活動を行っている。

■ 東北支部活動の特徴

現在、東北支部の活動に積極的に参加いただいている主要な教育・研究機関は、東北各県の大学・高専である。また、仙台に本拠地を置くソフトウェア関連企業、情報通信関連企業などにも多大のご協力をいただいている。

創立当初から継承されているものも多いが、現在の主要な支部事業として下記が挙げられる。

- 支部の広報である「支部だより」の発行(年 4 回)
- 各大学で開催される研究会

- 研究講演会(年 10 件程度)
- 電気関係学会東北支部連合大会の合同開催
- 「子ども科学キャンパス」などの協賛事業

このうち、研究会は東北各県ごとに少なくとも年 1 回は開催され、その発表論文数も 1 研究会で 64 件の事例があるなど、たいへん活発な状況である。当会員は、他の学会においてもそれぞれの専門分野で活躍していることが多く、この状況から生じる、東北支部活動の特徴は、学際的研究と異分野との融合である。種々の専門分野や異文化の考え方が出会うことが、新しい世界を構築していく原動力の 1 つとなることは、科学技術の歴史が物語っている。専門分野を別に持つ研究者どうしが交流しやすい本支部の環境が、新概念を持つ研究テーマの萌芽に役立っていると言える。たとえば、表彰制度により受賞された論文においても、信号処理、パターン計測、医学診断応用などの融合、コンピュータサイエンス基礎理論と Web 工学応用の融合などの例が挙げられる。このような東北支部での融合を目指す研究発表や特別講演の企画の根底に流れる特徴の一端を図 -1 に示す。

研究講演会においても、種々の情報分野のトピックに関する講演が企画されているが、毎年総会後に東北大学で実施される講演会は、電気情報系の学部学生の「電気

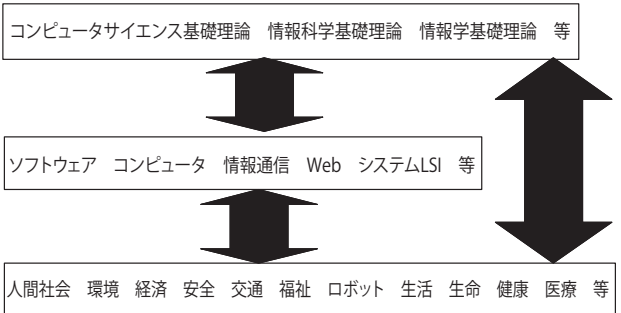


図 -1 東北支部における研究発表および特別講演企画の特徴



図-2 野口研究奨励賞の授賞式
(平成 20 年 5 月 28 日 東北支部総会において)

情報・理工学セミナー」の一環としても行われている。この参加者数は例年 250 名を超えており、その意義は大きい。

子ども科学キャンパス協賛事業では、第 4 回小柴昌俊科学教育賞奨励賞を受けるなど本貢献活動が高く評価されている。

■ 表彰制度

情報処理学会東北支部では、以下の 3 つの賞を設け、支部会員の優秀な若手科学者・技術者・研究者に対して表彰を実施している。平成 19 年度の受賞者は以下の通りである。

(1) 学生奨励賞

趣旨：東北地方の情報処理分野を教える主要大学と主要高専の卒業生の成績優秀者各 1 名に対し、「学生奨励賞」を授与し、情報処理分野を学ぶ東北地区の学生が、より一層、情報処理分野の勉学に勤しむように奨励するものである。

- ・ 横山温子 (弘前大学)：「HCgorilla のハードウェア/ソフトウェア協調設計に関する研究」
- ・ 晴山光智 (八戸工業大学)：「マルチコア環境における並列・分散処理」
- ・ 高橋哲也 (岩手大学)：「2 次曲面推定を利用した機械部品の計測点群に対するフィルタ認識に関する研究」
- ・ 安東由美 (秋田大学)：「口唇の動き特徴への時系列および体調変化の及ぼす影響に関する検討」
- ・ 成田龍太 (東北大学)：「クエリーフリーな検索システムについての研究」
- ・ 千田 昂 (東北工業大学)：「粒子群で表された水流のレンダリング法」
- ・ 壹岐勇太郎 (仙台電波高専)：「ユビキタス時代を指向した高信頼自律分散システムの構築」
- ・ 江目広紀 (山形大学)：「フーリエ記述子を用いた車両領域分離」
- ・ 三浦雄介 (鶴岡高専)：「ニューラルネットワークを用いた 2 リンクアームロボットの力制御に関する研究」
- ・ 柴田崇由 (会津大学)：「Frame work modeling for shooting games with streams」
- ・ 山口祐亮 (日本大学)：「変数の遠隔参照を可能とする Java

プログラムの分散化方式の検討」

(2) 支部奨励賞

対象者：電気関係学会東北支部連合大会や研究会等で講演した有為と認められる者。

- ・ 及川一樹 (岩手県立大学)：「共通言語基盤上での Camellia と Rijndael の高速な実装手法について」
- ・ 佐藤 崇 (岩手県立大学)：「仮想的二部グラフを用いたプログラムコミュニティの抽出に関する考察」
- ・ 鈴木 萌 (秋田大学)：「コピー防止を目的とした擬似的画像表示に関する検討」
- ・ 二階堂旭 (東北大学)：「歯科 X 線写真のための位相限定相関法を用いた位置合わせアルゴリズムの検討」
- ・ 佐々木大輔 (八戸工業大学)：「項目反応理論を用いた e-learning コンテンツの配信制御に関する研究」

(3) 野口研究奨励賞

趣旨：我が国を代表する情報処理分野のパイオニアであり、東北地方の当分野の発展に多大に貢献された野口正一先生 (東北支部第 7 代支部長、本会第 18 代会長) から寄贈された資金により、優秀な学術論文を出版した東北支部会員の若手研究者に対して野口研究奨励賞を授与し、より一層の情報処理分野に関する研究開発を奨励するものである。

- ・ 滝沢寛之 (東北大学大学院情報科学研究科講師)
対象論文：Hiroyuki Takizawa and Hiroaki Kobayashi : Hierarchical Parallel Processing of Large Scale Data Clustering on a PC Cluster with GPU Co-processing, The Journal of Supercomputing, Vol.36, pp.219-234 (2006).

■ 将来の展望

東北支部では少数の会員にもかかわらず、会員それぞれの研究と学風を尊重しており、活動内容や研究交流の密度の濃さが誇れる点である。将来は、その特徴をさらに活かして、種々の分野の融合の積極的推進に大いに貢献できる活動となることを期待している。また、産業界にとってもなお一層の意義ある活動を行ったり、多大のインパクトを与える新しい研究成果を発祥させる努力も重要であると考えている。

謝辞 本稿をまとめるに当たり、種々ご協力をいただいた東北大学 福士将氏 (庶務幹事) および阿部亨氏 (広報幹事) に感謝する。
(平成 20 年 9 月 2 日受付)

○ 情報処理学会東北支部 Web ページ

<http://www.topic.ad.jp/ipsj-tohoku/>

亀山 充隆 (正会員)

kameyama@ecei.tohoku.ac.jp

1978 年東北大学大学院電子工学専攻博士課程修了。現在、同大学院情報科学研究科教授。知能集積システムに関する研究等に従事。電子情報通信学会フェロー。IEEE Fellow。平成 20 年度より本会東北支部長。