

[報 告]

第 25 回東北 CAE 懇話会を開催しました

東北大学サイバーサイエンスセンター 小林 広明

東北大学サイバーサイエンスセンターは、5 月 13 日(金)に東北 CAE 懇話会と共催で「第 25 回東北 CAE 懇話会」を開催しました。東北 CAE 懇話会は、「コンピュータとネットワークを利用し、技術創生および製品創生に関する技術、知識、経験および製品に関する事業を行うことにより、生産活動に従事する社会人に対する社会教育の推進を図るとともに、IT 時代における知的生産活動の推進を図る」ことを目的として活動をしている CAE 懇話会の東北支部組織で、株式会社アイカムス・ラボの片野圭二様を会長に、東北 6 県での CAE 技術の普及を目指して、主に CAE を積極的に導入している企業からのご講演を中心とした懇話会を年 2 回程度開催しております。

第 25 回東北 CAE 懇話会は宮城県の幹事が中心となって企画され、「スーパーコンピュータに期待するところ」と題して行われました。本センターには基調講演の枠が与えられ「東北大学大規模科学計算システムとその利用支援について」として講演をおこないました。本講演では、サイバーサイエンスセンターのスーパーコンピュータ設備の紹介と、その産業利用支援の取り組みや産業利用事例紹介が行われました。東北 6 県の企業からの参加者からは、提供アプリケーションやその利用形態、セキュリティ、利用料金等、幅広い質問があり、東北地域の企業においても大学のコンピュータ設備の利用に興味があることがうかがえました。

また、東京大学橋本学先生からは、「ユーザと共に成長する並列有限要素法ソフト「FrontISTR」と題する講演が行われました。「FrontISTR」は東京大学奥田・橋本研究室で開発され、Windows や Linux の PC クラスタはもとより京などの超並列スパコンにも対応可能なオープンソースの構造解析ソルバーです。本講演と連携して、サイバーサイエンスセンターのコンピュータを利用した FrontISTR の実習も行われました。今後、サイバーサイエンスセンターとしてもオープンソースソフトウェアの導入とその普及活動に力を入れていきたいと思いをします。

その他、CAE の企業での活用事例として、アルプス電気（株）伊藤様からは車載装備品の開発における CAE 応用事例、三ツ星ベルト（株）徳田様からは産業用ゴムベルト開発におけるオープンソース CAE ソフトウェアの活用事例の紹介がそれぞれありました。また、京都大学小山田耕二先生からは、CAE がクラウド化していく中で、どのようにクラウドで迅速なデータ分析・可視化を支援していくかについて最新の技術動向の紹介がありました。最後に、講演者・参加者全員で、大学のスーパーコンピュータ利用に関しての意見・要望、製品開発における CAE が抱える課題等についての議論を行い、多くの活発な意見交換がなされました。

サイバーサイエンスセンターは、今後とも地域の企業の産業振興に少しでも貢献できるように、東北 CAE 懇話会を支援し、スーパーコンピュータの民間利用の促進に貢献していきたいと考えています。



スーパーコンピュータの民間利用に関する
Q&A セッション



交 流 会

第 23 回 NEC ユーザグループミーティング参加報告

東北大学サイバーサイエンスセンター 江川 隆輔

5月23日～24日に大阪大学にてNEC ユーザグループミーティングが（NUG2016）が大阪大学サイバーメディアセンターで開催されました。本会議では、欧州、米国、日本における当該分野の研究者が集い、高性能計算システム開発からアプリケーションまで多岐にわたる成果発表、討論がなされました。特に、米国テネシー大学 Jack Dongarra 教授をはじめ、東京工業大学松岡聡教授、ドイツシュトゥットガルト大学 Michael Resch 教授、東北大学サイバーサイエンスセンターの小林広明教授など、当該分野における第一線の研究者による4件の基調講演では、これまでのスーパーコンピュータの変遷を辿りながら、各国の高性能計算システム運用・開発状況やエクサフロップシステムの実現に向けた課題を示され、将来の高性能計算の在り方に関する活発な議論がなされました。



会 場 の 様 子