

## SX-9 導入披露 & SENAC50周年記念式典・講演会開催報告

東北大学サイバーサイエンスセンター長 小林広明

東北大学サイバーサイエンスセンターでは、最新のベクトル型スーパーコンピュータ SX-9 を世界に先駆けて昨年 3 月末に導入したことで、センターの前身である大型計算機センターの初代センター長である大泉充郎先生が、NEC と共同でパラメトロン型電子計算機 SENAC-1 を完成させてから 50 年になることを記念し、SX-9 導入披露・SENAC50 周年記念式典を平成 20 年 11 月 14 日に開催しました。

東北大学が導入した SX-9 は、シングルコアで初めて 100Gflop/s を超える性能を有するプロセッサ 256 台から構成され、スーパーコンピュータの国際的な性能評価指標である HPC チャレンジベンチマークの 28 項目中 19 項目で世界最高性能を達成しました。SX-9 の開発には、当センターと NEC との間で行われた高性能に関する共同研究の成果も生かされています。また、SENAC-1 は、諸外国に後れを取っていた我が国のコンピュータの研究開発の状況を打破し国産コンピュータ技術の確立を目的として、本格的なコンピュータの設計・開発を東北大が NEC と共同で行い、開発されたものです。SENAC-1 は、NEC が NEAC-1102 として出荷した第 1 号のコンピュータであり、NEC におけるコンピュータ開発の原点としても位置付けられます。また、SENAC-1 の開発を通して、数多くの研究者・技術者が育成され、学界・産業界へ多大な貢献をもたらしました。

式典では、センターを代表して式辞を述べた後、東北大学井上明久総長からご挨拶を頂き、その後、文部科学省研究振興局情報課長舟橋 徹様、NEC 代表取締役社長矢野 薫様、東北大学電気通信研究所所長矢野雅文様、同大学院情報科学研究科長西関隆夫様、大阪大学サイバーメディアセンター長竹村治雄様、ドイツシュトゥットガルト大学高性能計算センター長マイケルレッシュ様からご祝辞をいただきました。

また、SENAC 開発の思い出について、その当時開発に携わった東北大学名誉教授野口正一先生と NEC 元支配人、創価大学名誉教授渡部 和先生にお話しいただきました。両先生からは、寝食を忘れてそれこそ命がけで取り組んだ開発の様子をユーモアを交えながらお話しいただきました。

さらに、NEC 執行役員常務伊藤行雄様からは、「NEC の HPC への取り組み」と題し、NEC の電子計算機およびスーパーコンピュータ開発の歴史と東北大学と NEC の産学連携の取り組みについてのご講演があり、最後に、当センターから、SX-9 の紹介と HPC チャ

レンジベンチマークの成果報告、さらには全国共同利用施設であるサイバーサイエンスセンターの高性能計算に関する活動報告をおこないました。

式典終了後、引き続き特別講演会を開催し、理化学研究所次世代スーパーコンピュータ開発事業本部プロジェクトリーダー渡辺 貞様から、NEC 在職時に取り組まれたSXシリーズの開発秘話や2010年に世界に先駆けて10Pflop/sの性能を有するスーパーコンピュータの稼働を目的として我が国が取り組む次世代スーパーコンピュータ研究開発プロジェクトに関するご講演と、本学電気通信研究所中沢正隆教授から世界中の高速光ファイバ通信ネットワークに革命をもたらした光伝送技術の研究開発に関する興味深いご講演をいただきました。

東北大学サイバーサイエンスセンターは、これまで多くの方々に支えられて発展してきましたが、今後とも全国共同利用施設として研究室レベルをはるかに超える最高・最新鋭の計算機システムを設置して、最先端の学術研究を強力に支援・推進してまいりたいと思います。東北大学サイバーサイエンスセンターに対し、皆様の格段のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

