

[報告]

第11回テラフロップワークショップ報告

東北大学サイバーサイエンスセンター 小林広明

サイバーサイエンスセンター（以下、本センター）は、大学院情報科学研究科とドイツシュトゥットガルト大学高性能計算センターとの共同主催で、2009年10月19日（月）～10月20日（火）の両日、今年も「計算科学の可能性と次世代スーパーコンピュータ研究開発動向を探る」をテーマに、第11回テラフロップワークショップ（the 11th Teraflop Workshop）を開催しました。本ワークショップは、国際的に活躍している計算科学・計算機科学の研究者・技術者を招いて、高性能・高効率大規模科学計算に関する最新の研究成果の情報交換を行うとともに、今後のスーパーコンピュータ設計の方向性を議論することを目的として、2006年以降、毎年シュトゥットガルト大学と東北大学で交互に開催されてきました（詳しくは、<http://www.teraflop-workbench.org/index.htm> を参照）。

第11回テラフロップワークショップは、シュトゥットガルト大学、アーヘン工科大、東京大学、東京工業大学、大阪大学、地球シミュレータセンター、日本原子力研究開発機構、NEC、東北大学からの18の招待講演から構成され、次世代スーパーコンピュータシステムのハードウェア要素技術から異機種システム



統合技術やスーパーコンピュータの利便性を高める利用環境技術などシステムソフトウェア技術、さらにはスーパーコンピュータを活用する流体力学、プラズマ物理、材料、海洋・気象、医療などの分野から最新の研究成果発表がありました。サイバーサイエンスセンターからは、本センターが大阪大学と共同で取り組んでいる遠隔のSX-9を連携させて実現するベクトルコンピューティングクラウドや、次世代ベクトルプロセッサアーキテクチャとして有望な3次元積層型ベクトルプロセッサの設計と評価に関する報告が行われました（プログラムの詳細は http://www.isc.tohoku.ac.jp/NEWS/11th_teraflop.html を参照）。

2日間のワークショップでは、延べ146名の参加者を得て、活発な議論が交わされました。第12回ワークショップは、2010年3月15日～16日にシュトゥットガルト大学で行われる予定です。