

## [報告]

## 第9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、2008年11月12日（水）～11月13日（木）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9回テラフロップワークショップ（9th 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9回テラフロップワークショップは15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・気象などの分野から最新の研究成果発表がありました。また、国家プロジェクトとして進められている次世代スーパーコンピュータプロジェクトが現在検討しているペタレベルアプリケーション開発状況や、2008年度末に導入される次期地球シミュレータの概要と性能予測などの興味深い講演もありました。本センターからは、センターのSX-9がHPCチャレンジベンチマークの28項目のうち19項目で世界最高性能を達成したことと、センターユーザコードによるSX-9の詳細な評価結果の報告が行われました。

2日間のワークショップでは、延べ168名の参加者を得て、活発な議論が交わされました。第10回ワークショップは、2009年4月にシュトゥットガルト大学で行われる予定です。

