

課題名 (タイトル) :

種々なアプリケーションプログラムの性能解析

利用者氏名 : ○鈴木 惣一郎, 丸山 直也, 松田 元彦

所属 : 計算科学研究機構 プログラム構成モデル研究チーム

1. 本課題の研究の背景、目的、関係するプロジェクトとの関係

本研究は文部科学省委託業務「将来の HPCI システムのあり方の調査研究」(平成 24 年 7 月 ~平成 26 年 3 月)に付随するものである。この調査研究の目的は、まず今後 5~10 年間に於いて計算科学から貢献できる社会的・科学的課題を抽出するとともに、その実現に向けて必要なアプリケーションを整理することである。さらに、それらのアプリケーションが将来の HPCI システムにおいて達成すべき要求性能を精査し、実際に将来の HPCI システムがその要求性能を満足可能か定量的に評価可能にすることが目的である。我々のグループでは、これらアプリケーションを簡略化した評価用ベンチマークの作成と、その性能評価モデルの構築を担当している。

2. 利用がなかった場合の理由

各プログラムの Intel アーキテクチャ上での動作検証と性能解析に RICC も利用する予定であったが、小規模実行は研究チーム所有の PC クラスタで、大規模実行は東工大 TSUBAME2 を用いて行えたため、RICC の利用はなかった。