

HA8000 クラスタシステム 512 ノードサービス採択課題（第三期）について

1. はじめに

2010年6月より行ってきました HA8000 クラスタシステム 512 ノードサービスの第三期（2011年2月～2011年3月分）採択課題について簡単にご紹介いたします。

2011年度は、「512 ノード利用大規模 HPC 研究」として、同様のサービスを継続して行っています。「512 ノード利用大規模 HPC 研究」の課題も現在募集を行っております。皆様のご応募をお待ちしております。

2. 採択課題について

今回（第3回の課題募集）は、第2回の課題募集締切後から、2011年1月11日までの期間で課題募集を行い、2件の応募があり、課題採択委員会による厳正な課題審査の結果全ての課題について採択することとなりました。

採択課題一覧

課題名	ペタスケール時代に向けた高性能固有値ソルバーの開発
代表者名（所属）	今村 俊幸（電気通信大学 情報理工学研究科）
京速コンピュータ「京」など、ペタスケールを標榜する次世代スパコン上で固有値計算を効率的に実施するための数値計算ライブラリ <code>eigen_s</code> シリーズを開発している。本申請プロジェクトではすでに平成20年度 HPC 特別プロジェクトにおいて実施した実験で 512 ノードにおける動作実証を済ませており、さらに並列化手法やアルゴリズム改良を加え高速化した固有値計算ライブラリ <code>eigen_sx</code> の 512 ノード（8192 コア）上での性能と安定性を確認することを目的とする。	

課題名	ADVENTURE_Solid による大規模並列構造解析
代表者名（所属）	吉村 忍（東京大学 大学院工学系研究科）
ADVENTURE プロジェクトでは、100 万コア規模の超並列計算機環境において 1,000 億自由度規模の大規模解析を行うことを目的に、並列構造解析ソルバ ADVENTURE_Solid の開発を行っている。またソルバの開発と平行して、1,000 億自由度規模のデータをハンドリングするためのプリポストの整備もすすめている。本研究開発では、512 ノードを用いて 50 億自由度規模のベンチマークテストを実施してソルバの並列性能を評価するとともに、大規模解析における課題を抽出する。	

3. 「512 ノード利用大規模 HPC 研究」課題募集について

本年度行ってきた、512 ノードサービスは、2011年度からは、「512 ノード利用大規模 HPC 研究」として、サービスを行います。本サービスの詳細については、本センター Web Page または、本誌前号「HA8000 クラスタシステム「512 ノード利用大規模 HPC 研究」の募集について」（Vol.13 No.1 2011）を参照して下さい。また、課題募集スケジュールについては、申込状況や利用者様の利便性を考慮し、本誌前号から変更が行われております。本センター Web Page または下記スケジュールをご参照ください。

「512 ノード利用大規模 HPC 研究」の課題募集（予定）

実施時期	募集締切	審査	採択通知
2011年 4月 27日（水） 9:00 ～ 28日（木） 9:00	2011年 4月 8日（金） 17:00 【必着】	2011年 4月中旬	2011年 4月中旬
2011年 5月 26日（木） 9:00 ～ 27日（金） 9:00			
2011年 6月 23日（木） 9:00 ～ 24日（金） 9:00			
2011年 7月 21日（木） 9:00 ～ 22日（金） 9:00			

実施時期	募集締切	審査	採択通知
2011年 8月 25日(木) 9:00 ~ 26日(金) 9:00	2011年 7月1日(金) 17:00 【必着】	2011年 7月中旬	2011年 7月下旬
2011年 9月 22日(木) 9:00 ~ 23日(金) 9:00			
2011年 10月 20日(木) 9:00 ~ 21日(金) 9:00			
2011年 11月 24日(木) 9:00 ~ 25日(金) 9:00			
2011年 12月 22日(木) 9:00 ~ 23日(金) 9:00	2011年 11月4日(金) 17:00 【必着】	2011年 11月中旬	2011年 11月下旬
2012年 1月 26日(木) 9:00 ~ 27日(金) 9:00			
2012年 2月 23日(木) 9:00 ~ 24日(金) 9:00			
2012年 3月 30日(金) 9:00 ~ 31日(土) 9:00			

4. 実施要項

2011年度も引き続き、「512 ノード利用大規模 HPC 研究」として、512 ノードサービスを実施します。主な、実施要項は以下の通りです。

- ・1 ヶ月に1回、原則として月末処理前の木曜日 9:00 ~ 金曜日の 9:00 までの 24 時間。
- ・課題は公募制（年複数回を申し込むことも可能です。ただし、申込状況によりご希望に添えない場合もあります。また、一回の申し込みで利用可能なのは一回のみです。）とし、センター外部からの審査委員も含む審査委員会による審査、選定を実施します。各月に1グループ採用を原則とします。
- ・応募資格は現ユーザーに限定せず、広く参加者を募集しています。
- ・利用者には報告書を提出していただき、「スーパーコンピューティングニュース」記事として出版させていただきます。
- ・当センターの主催、共催するセミナー、ワークショップ等でご発表いただく場合があります。
- ・利用料金は無料です。

4. 応募方法と問い合わせ先

応募方法は申し込み用紙に必要事項をご記入いただき、電子メールに添付してお送りください。申込および問い合わせは、本センター、研究支援係（下記）までお願いいたします（なお、詳細は本センター Web Page¹ をご覧ください）。

研究支援係 : 電話 03-5841-2717、電子メールでの問い合わせ先 uketsuke@cc.u-tokyo.ac.jp
 申込先 : koubo@cc.u-tokyo.ac.jp

【訂正】

前回のスーパーコンピューティングニュース（Vol.13 No.1 (2011.1)）の「HA8000 クラスタシステム「512 ノード利用大規模 HPC 研究」の募集について」記事中に誤りがありましたので、訂正します。上記課題募集スケジュールの変更と併せてご注意ください。

「3. 2011 年度スケジュール（予定）」表中の採択通知年に誤りがありました。
 （誤）2012 年 12 月下旬 → （正）2011 年 11 月下旬

¹ HA8000 クラスタシステム「512 ノード利用大規模 HPC 研究」
http://www.cc.u-tokyo.ac.jp/use_info/512hpc/