

FX10 スーパーコンピュータシステム「大規模 HPC チャレンジ (試験運転期間)」課題募集のお知らせ

研究支援係
システム運用係

東京大学情報基盤センターでは、2012年4月2日(火)10:00(予定)より、FX10 スーパーコンピュータシステムの試験運転を開始する予定です。

FX10 スーパーコンピュータシステムは、4,800 (76,800 コア) の計算ノードを有するシステムで、本試験運転期間中に、この最大ノード数を占有利用して行う「大規模 HPC チャレンジ (試験運転期間中)」を実施することとなり、2012年2月1日(水)～3月12日(月)に本制度を利用した課題募集を行いました(採択課題等については、本センター Web ページ、スーパーコンピューティングニュース次号以降でお知らせいたします)。以下に、「大規模 HPC チャレンジ (試験運転期間中)」の課題募集内容についてお知らせいたします。

1. 提供資源

FX10 スーパーコンピュータシステムの計算ノード (4,800 ノード) を最大 48 時間占有利用することができます。

2. 利用案内

- ・試験運転期間の 3 ヶ月間で 6 課題 (各月 2 課題) を募集します。採択課題は、48 時間、4800 ノードを占有利用することが可能です。
- ・課題は公募制とし、現ユーザーに限定せず、広く課題を募集します。個人、およびグループによる応募が可能です。
- ・本制度により得られた成果については公開して頂きます。成果公開には「FX10 スーパーコンピュータシステム」の利用、「大規模 HPC チャレンジ」制度によって実施した旨を明記していただきます。また、「スーパーコンピューティングニュース」への成果報告記事の執筆、査読付国際会議への投稿 (速報) などを行っていただきます。
- ・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。
- ・自作プログラム、オープンソースプログラムを利用した課題に限定させていただきます。
- ・利用料金は無料です。

3. サービススケジュール (予定)

「大規模 HPC チャレンジ」の課題を以下の日程で募集します。

表 1. サービススケジュール (予定)

| 実施時期 | 募集締切 | 審査 | 採択通知 |
|----------------------------------|--------------------------------|------|------|
| 2012年4月23日(月) 9:00～4月25日(水) 9:00 | 2012年 3月12日(月) 10:00【締切】 | 3月中旬 | 3月下旬 |
| 2012年4月25日(水) 9:00～4月27日(金) 9:00 | | | |
| 2012年5月21日(月) 9:00～5月23日(水) 9:00 | | | |
| 2012年5月23日(水) 9:00～5月25日(金) 9:00 | | | |
| 2012年6月25日(月) 9:00～6月27日(金) 9:00 | | | |
| 2012年6月27日(月) 9:00～6月29日(金) 9:00 | | | |

- ・申込状況によっては募集スケジュールが変更となる可能性があります。できるだけ早めにお申し込みください。
- ・複数回を申し込むことも可能ですが、申込状況によりご希望に添えない場合もありますのであらかじめご了承ください。

4. 研究対象

「大規模 HPC チャレンジ」では、「最大 4,800 ノード (76,800 コア)」を使用する大規模計算を実施する研究に限定します。申込者及び研究グループのメンバーは、国内外の並列計算機を利用した大規模計算の実績があることを前提とし、以下のような「High-Performance Computing」に関連した幅広い分野の研究を対象としています。

ただし、ソフトウェアベンダ開発ソフトウェアを利用するなどの利用ではなく、自作プログラム、オープンソースプログラムを利用した課題に限定致します。

- ・大規模シミュレーション
- ・大規模データ処理
- ・大規模ベンチマーク、演算・通信システム性能評価
- ・その他、大規模計算に関するソフトウェア実行

5. 利用資格、審査方法

利用資格は、申込書類を基に、情報基盤センタースーパーコンピューティング研究部門の教職員および外部委員により構成される審査委員会において審査します。センターの利用者である必要はありません。

応募課題は、審査委員会により採択課題を先行し、できるだけ速やかに公表を行う予定です。

なお、申込者は「国内の大学、公共機関に所属する研究者、および民間企業に所属する者」とします。また、研究グループのメンバー又は申込者が企業の方の場合には、以下の書類のいずれかを提出していただく必要があります。

- ・「共同研究契約書の写し」
(申込者の所属機関と共同研究契約を結んでいる研究組織に所属する者)
- ・「適切に監督を行うことを記した誓約書及び請負契約書の写し」
(申込者の所属機関と請負契約を結んでいる企業の従業員)
- ・「利用規定にある利用目的を遵守することを記した誓約書」
(民間企業に所属している者)

6. 主な採択基準

応募課題は、以下の採択基準により審査委員会にて選考されます。

主な採択基準

- ・自作コード、またはオープンソースプログラムによる研究であること
- ・当該コードについて、1,000 コア以上の利用実績があること。または、センターで実施してきた、「512 ノードサービス」、「512 ノード利用大規模 HPC 研究」での利用実績があること。
- ・計算結果が科学的に有用、あるいは社会的なインパクトがあると考えられること。
- ・本センターの運用、ユーザーにとって有用な情報を提供すること。
- ・4,800 ノードの利用を目標としていること。
- ・計画に実現性があり、短時間で効果を示すことが可能であること（一回の利用期間は 48 時間です）。

7. 利用申込

募集要項、スーパーコンピューターシステム利用規定等をよくお読みの上、利用申込書に必要事項をご記入ください。ご記入頂いた利用申込み者は以下の利用申込先まで、電子メールに添付してお送りください。

申込書類に必要な項目は以下の通りです。

1. 申込年月日
2. 利用希望時期
3. 申込者情報（氏名、所属、職名、連絡先住所、E-mail、電話）
4. 研究課題名（和文、英文）、概要
5. 研究課題の内容、目標
6. 申込者、研究グループメンバーの当該分野における研究業績のうち、大規模計算機利用の実績として代表的な論文 1 編の別刷り（メール添付または郵送）
※別刷りを郵送される場合は、「大規模 HPC チャレンジ 別刷」と朱記し、申込書の 1 ページ目を印刷して同封ください。提出先は「問い合わせ先」をご覧ください。
7. プログラム情報、利用スケジュール等
8. 要望事項、特記事項
9. 研究グループメンバーの情報（氏名、所属、職名、研究課題における役割）

8. 申込書の提出先、問い合わせ先

利用申込等ご不明な点は、本センター研究支援係（下記）まで電子メールでお問い合わせください（電話でのお問い合わせはご遠慮ください。なお、詳細は本センター Web Page¹でもご案内しておりますので、あわせてご覧ください）。

研究支援係 : 電子メールでの問い合わせ先 uketsuke@cc.u-tokyo.ac.jp
〒 113-8658
東京都文京区弥生 2-11-16
東京大学情報基盤センター 研究支援係
利用申込先 : koubo@cc.u-tokyo.ac.jp

¹ FX10 スーパーコンピューターシステム「大規模 HPC チャレンジ」(試験運転期間)
<http://www.cc.u-tokyo.ac.jp/service/4800hpc/>