

FX10 スーパーコンピュータシステム「大規模 HPC チャレンジ」サービス開始・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 7 月より、FX10 スーパーコンピュータシステムで「大規模 HPC チャレンジ」サービスを開始します。

「大規模 HPC チャレンジ」は、HA8000 クラスタシステムで行ってきた「512 ノードサービス」、「512 ノード利用大規模 HPC 研究」と同様のサービスで、FX10 スーパーコンピュータシステムがもつ最大計算ノード数 4,800 ノード (76,800 コア) を 1 研究グループで計算資源を占有利用することを可能とするサービスです。

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 24 時間占有利用することができます。

2. 利用案内

- ・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、4,800 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。各月に 1 グループの採用を原則とします。
- ・**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. 2012 年度サービススケジュール (予定)

2012 年度は、「大規模 HPC チャレンジ」の課題募集を以下の日程で予定しております (以下の通り、2 回の課題募集を予定しています)。なお、申込状況によっては、募集スケジュールが変更となる場合もあります。

表 1. 2012 年度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 7 月 26 日 (木) 9:00 ～ 7 月 27 日 (金) 9:00	2012 年 6 月 18 日 (月) 10:00 【締切】	7 月上旬	7 月中旬
2012 年 8 月 30 日 (木) 9:00 ～ 8 月 31 日 (金) 9:00			
2012 年 9 月 27 日 (木) 9:00 ～ 9 月 28 日 (金) 9:00			
2012 年 10 月 25 日 (木) 9:00 ～ 10 月 26 日 (金) 9:00			
2012 年 11 月 29 日 (木) 9:00 ～ 11 月 30 日 (金) 9:00			
2012 年 12 月 27 日 (木) 9:00 ～ 12 月 28 日 (金) 9:00	2012 年 11 月 19 日 (月) 10:00 【締切】	12 月上旬	12 月中旬
2013 年 1 月 24 日 (木) 9:00 ～ 1 月 25 日 (金) 9:00			
2013 年 2 月 21 日 (木) 9:00 ～ 2 月 22 日 (金) 9:00			
2013 年 3 月 29 日 (金) 9:00 ～ 3 月 30 日 (土) 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。
- ・年複数回を申し込みすることも可能ですが、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。また、一回の申し込みで利用可能なのは一回のみです。

4. 研究課題

「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、大規模計算に関係するソフトウェア実行

5. 利用資格

利用資格は、申込書を基に、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されます。センターのユーザー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選考し、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)
- ・「**利用規程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. 採択基準、審査方法

応募課題は、以下の基準により、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より構成される審査委員会により採択課題を選考し、できるだけ速やかに公表を行う予定です。

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 24 時間です)。

6. 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）

7. 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システム「大規模 HPC チャレンジ」
<http://www.cc.u-tokyo.ac.jp/service/4800hpc/>