

スーパーコンピュータシステム「大規模 HPC チャレンジ」課題募集のお知らせ

Wisteria/BDEC-01、Oakbridge-CX スーパーコンピュータシステムでは、「大規模 HPC チャレンジ」を実施しています。「大規模 HPC チャレンジ」は、スーパーコンピュータシステムがもつ最大規模のノード数を、最大 24 時間・1 研究グループで計算資源の専有利用ができる公募型プロジェクトです。採択条件等については、以下をご覧ください。皆様からの課題応募をお待ちしております。

1. 提供資源

以下のスーパーコンピュータシステムのノードを最大 24 時間専有利用することができます。
(今後の状況次第で変更となる可能性があります)

- Wisteria/BDEC-01 スーパーコンピュータシステムのシミュレーションノード群 (Odyssey) 6,144 ノード (294,912 コア)、データ・学習ノード群 (Aquarius) 36 ノード (GPU 288 基)
- Oakbridge-CX スーパーコンピュータシステムの計算ノード 1,280 ノード (内 SSD 搭載 112 ノード)

2. 利用案内

- 1 ヶ月に 1 回、原則として月末処理前日の 9:00～翌 9:00 までの最大 24 時間、提供資源を専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、及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。**成果公開には東京大学情報基盤センターのスーパーコンピュータシステムを利用し、「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」や広報誌等への成果報告記事の執筆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。
- 利用料金は無料です。

*Wisteria/BDEC-01 においては毎月 Odyssey で 1 件、Aquarius で 1 件、最大 2 件まで受入可能、ただし 1 グループで Odyssey、Aquarius 両方利用することも可能

3. 実施日程

2023年度の今後の「大規模 HPC チャレンジ」実施日程は表 1~2 のとおりです。

※ 新型コロナウイルス感染症の状況次第で、実施時間や実施条件の変更、中止となる可能性もあります。

表 1. 2023 年度 Wisteria/BDEC-01 大規模 HPC チャレンジ実施日程

	実施日時	募集締切	審査	採択通知
第 2 回	2023年8月17日(木)9:00～8月18日(金)9:00	2023年 6月26日(月) 17:00【締切】	7月上旬	7月中旬
	2023年9月21日(木)9:00～9月22日(金)9:00			
	2023年10月26日(木)9:00～10月27日(金)9:00			
	2023年11月21日(火)9:00～11月22日(水)9:00			
第 3 回	2023年12月21日(木)9:00～12月22日(金)9:00	2023年 10月30日(月) 17:00【締切】	11月上旬	11月中旬
	2024年1月25日(木)9:00～1月26日(金)9:00			
	2024年2月21日(水)9:00～2月22日(木)9:00			
	2024年3月28日(木)9:00～3月29日(金)9:00			

表 2. 2023 年度 Oakbridge-CX 大規模 HPC チャレンジ実施日程

	実施日時	募集締切	審査	採択通知
第 2 回	2023年8月24日(木)9:00～8月25日(金)9:00	2023年 6月26日(月) 17:00【締切】	7月上旬	7月中旬
	2023年9月28日(木)9:00～9月29日(金)9:00			

※ 2023年9月のOakbridge-CXシステムの終了に伴い、Oakbridge-CXにおける大規模 HPC チャレンジも9月をもって終了いたします。

- メンテナンス等の都合により募集スケジュールが変更となることがあります。最新情報は Web Page¹をご覧ください。
- 年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。また、一回の申し込みで利用可能なのは一回のみです。
- 表に掲載されている以外の日程でも募集を行うことがあります。最新情報は Web Page¹をご覧ください。

4. 研究対象

「大規模 HPC チャレンジ」では、提供する最大ノード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。

- 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

¹ 「大規模 HPC チャレンジ」

<https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/guide/hpc/>

5. 利用資格

利用資格は、申込書を基に、東京大学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、及び、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。現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、及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. 採択基準、審査方法

応募課題は、以下の基準により、東京大学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、及び、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

- A) 計算・結果の詳細を論文等も含めて公表できること。
- B) 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。
- C) システムごとに決められたノード数 (Odyssey : 4,096 ノード、Aquarius : 36 ノード、Oakbridge-CX : 1,024 ノード) 以上の利用を目標としていること。
- D) 計画に実現性があり、短期間で効果を示すことが可能であること (一回の使用時間は最大 24 時間です)。
- E) 本システムの運用、ユーザーにとって有用な情報を提供すること。

※ 項目 A) ~ D)は、必須となります。項目 E)は必須ではありませんが、申込書に該当する記述がある場合、加評価される場合があります。

※ 最大利用可能ノード数 : Odyssey : 6,144 ノード、Aquarius : 36 ノード、Oakbridge-CX : 1,280 ノード

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程等をよくお読みの上、申込書及び研究グループメンバー情報に必要事項をご記入ください。ご記入頂いた申込書及び研究グループメンバー情報、論文(は以下の提出先まで、電子メールにてお送りください。書類のご提出は PDF 形式 (研究グループメンバーの情報はエクセル) にてお願いいたします。

申込書に必要な項目・提出書類は以下の通りです。

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
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

8. 問い合わせ先

申込等ご不明な点は、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)。

【 提出先 】

E-Mail : koubo@cc.u-tokyo.ac.jp
東京大学 情報システム部 情報戦略課 研究支援チーム

【 問い合わせ先 】

E-Mail : uketsuke@cc.u-tokyo.ac.jp
東京大学 情報システム部 情報戦略課 研究支援チーム