



令和6年度スーパーコンピュータ「富岳」を中核とするHPCIシステム 利用研究課題の定期募集(年二回募集の第一回目)の開始について

2023年8月31日より、スーパーコンピュータ「富岳」及びHPCI共用計算資源を使用する利用研究課題の定期募集(年二回募集の第一回目:A期)を開始しました。利用期間は2024年4月からの1年間です。

高度情報科学技術研究機構(理事長 田島保英)は、登録施設利用促進機関及び文部科学省委託事業「HPCIの運営」代表機関として、スーパーコンピュータ「富岳」^{(*)1}及び「富岳」以外のHPCI^{(*)2}システム(HPCI共用計算資源と呼ぶ)を用いた令和6年度利用研究課題の定期募集を2023年8月31日より開始しました。「富岳」では、年二回の定期募集を実施しており、今回はその第一回目(A期)となります。

「富岳」一般課題には、令和3年度より政府方針などを踏まえ重点的に推進する研究分野を「重点分野^{(*)3}」として年度ごとに設定しています。今回の募集では、以下に示す通り、すでに「富岳」一般課題に設定している重点分野である「AIやデータサイエンス」を、HPCI一般課題にも拡大しました。これにより、「富岳」のみならず多様な計算資源を持つHPCI共用計算資源においても、近年重要視されている大規模言語モデルなど生成AIに関する研究開発をはじめ、AI全般にわたる研究開発、またその応用に関する研究テーマ等による利用を推進します。

<令和6年度の重点分野設定>

・「富岳」一般課題に設定する重点分野(3分野)

- (ア) AIやデータサイエンスを活用して、科学的・社会的課題の解決に資する研究開発
- (イ) 次世代コンピューティングに資する基盤研究開発
- (ウ) 感染症対策に資する研究開発

・HPCI一般課題に設定する重点分野(1分野)

- (ア) AIやデータサイエンスを活用して、科学的・社会的課題の解決に資する研究開発

募集の概要、スケジュール、説明会の日程は以下の通りです。募集に関する詳細は、HPCIポータルサイトの募集ページ(https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/r06a_boshu)をご覧ください。

なお、「富岳」では、より幅広く新たな利用者にもご利用いただくために、試行課題においてさらに簡単に利用できるファーストタッチオプションや、優先実行・ノード占有・成果非公開と言った付加サービスのある有償課題(試行利用を含む)も随時募集しています。これらの随時募集する利用研究課題^{(*)4}についても、詳細はHPCIポータルサイトをご覧ください。

<課題募集の概要>

利用可能な資源の種類と課題の種類は以下の通りです。

資源の種類		課題の種類	課題実施期間(予定)
「富岳」		一般課題	2024年4月1日～ 2025年3月31日 (1年間)
		若手課題	
		産業課題	
HPCI共用計算資源 ^{注1)}	一般課題		
	若手課題		
	産業課題		
	HPCI資源提供機関の独自ルールで 共通運用される計算機資源 ^{注2)}	機関独自ルール 運用資源利用課題	
	HPCI共用ストレージ(CPU一体型)	—	

注1) 今回の募集で提供するHPCI共用計算資源の詳細は、HPCIポータルサイトの募集ページおよび募集要領を参照。

注2) HPCI全体で共通運用されるが、一括した課題選定の対象とはせず各機関のルールで利用に供する無償/有償の計算機資源。

<課題募集のスケジュール>

2023年8月31日(木) : 課題募集案内開始
2023年10月3日(火) : 電子申請受付開始
2023年10月31日(火) : 電子申請受付締切 17時[JST]
2024年2月中旬 : 課題選定結果通知

<募集説明会> (事前申し込み要、オンライン開催)

第1回 9月13日(水) 15:00~16:30
第2回 10月13日(金) 15:00~16:30

(*1)スーパーコンピュータ「富岳」

スーパーコンピュータ「京」の後継機として理化学研究所と富士通が共同で開発・整備した計算機。社会的・科学的課題の解決で日本の成長に貢献し、世界をリードする成果を生み出すことを目的とし、電力性能、計算性能、ユーザーの利便性・使い勝手の良さ、画期的な成果創出、ビッグデータや AI の加速機能の総合力において世界最高レベルのスーパーコンピュータです。

15万8976個の中央演算装置(CPU)を搭載し、1秒間に約44京2010兆回の計算が可能です。

スーパーコンピュータ「富岳」は、2023年5月の世界のスーパーコンピュータに関するランキングで、「HPCG(High Performance Conjugate Gradient)」、「Graph500」において7期連続の第1位を、「TOP500」で第2位、「HPL-MxP」(旧名称「HPL-AI」)において第3位を獲得しました。詳しくは理化学研究所のお知らせ(<https://www.r-ccs.riken.jp/outreach/topics/20230522-2/>)をご参照ください。

(*2) HPCI(革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ)

文部科学省が整備した日本が誇る強力な研究基盤。理化学研究所に設置されている「富岳」を始め、国立大学・国立研究開発法人に設置されているスーパーコンピュータ(「HPCI 共用計算資源」という)等を高速ネットワークで結び、多様なユーザーニーズに応える革新的な共用計算環境を提供しています。詳細は、HPCIポータルサイト(https://www.hpci-office.jp/about_hpci/what_is_hpci)をご覧ください。

(*3)重点分野

年度ごとに、政府方針、社会情勢などを踏まえ重点的に推進する研究分野を「重点分野」として設定します。「重点分野」に適合すると判断された課題は優位性を持って審査されます。

(*4)随時募集している課題

年間を通して利用を受け付ける課題を以下に示します。各課題募集の詳細は HPCI ポータルサイト(https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current)をご参照ください。

- 「富岳」を利用する課題
 - 「富岳」機動的課題(一般/若手/産業)
 - 「富岳」試行課題(一般/産業)(ファーストタッチオプションを含む)
 - 「富岳」有償課題・試行有償課題(一般/産業)
- 「富岳」以外の HPCI システムを利用する課題
 - HPCI 産業試行課題
 - HPCI 産業有償課題
 - HPCI 共用ストレージ(共有型)利用研究課題

◆問い合わせ先

一般財団法人高度情報科学技術研究機構 神戸センター 広報部 内山、中山
〒650-0047 神戸市中央区港島南町 1-5-2
TEL:078-599-9511 FAX:078-599-9513
E-mail:koho@hpci-office.jp
ヘルプデスク:
TEL:078-940-5795 E-mail:helpdesk@hpci-office.jp