

令和6年度HPCIシステム利用研究課題の選定結果について

令和6年度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)では、193件の応募があり、この中からスーパーコンピュータ「富岳」を利用する課題83件、HPCI共用計算機資源を利用する課題67件、計150件を採択しました。利用期間は、2024年4月1日から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}を中核とするHPCI^{(*)2}システムを用いた利用研究課題を広く一般から募集し、令和6年度の実施課題を選定しました。

「富岳」については年二回利用研究課題の募集を行っており、一回目をA期募集(4月利用開始)、二回目をB期募集(10月利用開始)としています。今回は令和6年度A期募集の選定結果についてお知らせします。

令和6年度HPCIシステム利用研究課題には193件の応募があり、「富岳」を利用する課題83件、HPCI共用計算機資源を利用する課題67件、計150件を採択しました。「富岳」およびHPCI共用計算機資源を合わせた全体の採択率は77.7%となりました。

特に「富岳」については、令和4年度A期以降に顕著となってきた採択率の低下に伴う措置として、今回の募集から一般課題の申請可能資源量の上限を半期1000万NHから750万NHに変更しました。これにより、採択率は令和5年度A期の68.7%から83.8%に向上し、より多くの課題を採択することができました。

また、今回の募集からHPCI一般課題にも導入^{(*)3}した重点分野^{(*)3}では、「富岳」一般課題に18件、HPCI一般課題に20件の応募があり、重点分野に適合すると判断されたそれぞれ18件、15件の課題に対し審査を行い、16件、12件の課題を優位性を持って採択しました。特に「(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」に関連した課題は、「富岳」では11件中11件、HPCIでは15件中12件が採択され、本分野における一層の成果創出が期待されます。各重点分野への応募数/採択数を[]内に示します。

(※) HPCI一般課題への重点分野の導入は下記(ア)の分野のみ

<令和6年度の重点分野と応募数/採択数>

・「富岳」一般課題に設定した重点分野(3分野) [18件/16件]

(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 [10件/10件]

(イ) 次世代コンピューティングに資する基盤研究開発 [2件/1件]

(ウ) 感染症対策に資する研究開発 [5件/4件]

上記(ア)(ウ)両分野への応募 [1件/1件]

・HPCI一般課題に設定した重点分野(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 [20件/12件]

この結果は、本日付けで課題代表者に通知するとともに、HPCIポータルサイト^{(*)4}にも掲載する予定です。

課題の種類別の応募数、採択数

資源	課題の種類	応募数	採択数
「富岳」	一般課題	62	51
	うち重点分野 ^(注1)	18(18)	16
	若手課題	20	15
	産業課題	17	17
	計	99	83
HPCI共用計算機資源 ^(注2)	一般課題	74	52
	うち重点分野 ^(注1)	20(15)	12
	若手課題	18	13
	産業課題	2	2
	計	94	67
合計		193	150

(注1) 括弧内の応募数は、重点分野に適合すると判断され、重点分野として審査対象となった件数(内数)を示します。

(注2) HPCI共用計算機資源の採択数には、「富岳」を第1希望として申請したが、HPCI共用計算機資源(第2希望)で採択された件数を内数として含みます。

(*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11月の世界のスーパーコンピュータに関するランキングの、「HPCG(High Performance Conjugate Gradient)」、「Graph500」において8期連続の第1位、「TOP500」で第4位、「HPL-MxP」(旧名称「HPL-AI」)で第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/20231114-1/>)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/>)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)HPCIポータルサイト

<https://www.hpci-office.jp>

◆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