



申請書の書き方

D3センター 先進高性能計算基盤システム研究部門 速水 智教

2025/10/21

2026年度公募型利用制度の募集について

- 募集期間
 - 2025年11月4日~12月5日(必着)
- 応募資格
 - 有償利用制度に準ずる
 - 若手・女性枠および学生育成枠はそれぞれ の資格が必要
- 応募方法
 - 申請書のメール提出 (宛先:system@cmc.osaka-u.ac.jp)
- 提供資源
 - SQUID
 - OCTOPUS ← New!!





課題申請書

- 1. 若手・女性研究者支援制度
- 2. 大規模HPC支援枠
- 3. 人工知能研究特設支援枠
- 4. 世界と伍する学生育成特設枠
- 1から3の申請書(Type A)
- 4の申請書(Type B)
 - この2種類の申請書で フォーマットが異なる

公募利用(2026年度募集)

D3 Center. The University of Osaka > 利用室内・申請 > サービス種別 > 公墓利用(2026年度墓集)

大阪大学D3センター(以下、「本センター」という。)では、本センターの大規模計算機システムを活用する研究開発の育成・高度化支援の観点から、本センターが参画する「ネットワーク型」学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点(JHPCN)や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(HPCI)の目的を踏まえつつ、今後の発展が見込まれる萌芽的な研究課題や本センターの大規模計算機システムを最大限活用することで成果が見込まれる研究課題を公募します。

2026年度公募型利用制度の詳細は、こちらのパンフレットをご参照ください。

また、本制度についての説明会を、10月21日に開催いたします。公募型利用制度の概要や申請書の書き方、コツについて説明するほか、応募に関する個別相談の機会も設けますので、応募をご検討されている方は是非お申し込みください。

→ 公募型利用制度 説明会

よくあるご質問についてはこちら、過去の採択結果についてはこちらをご覧ください。

9. 応募方法及び期間

課題申請書に必要事項を記入のうえ、以下の送付先までEメールにて送信してください。 課題申請書は下記からダウンロードしてください。



🔛 課題申請書(世界と伍する学生育成特設枠)



世界と伍する学生育成支援枠

- 学生(学部、大学院生)が対象
- 学生が行える規模感、研究体制をきちんと書く
- 指導教員はあくまで指導教員であり、研究参加者ではない
- 特に研究体制では、記載の利用者の役割、必要性を明確に

• 学位取得状況の調査(予定)



課題申請書の構成

- ・ 代表者の情報
- 課題のタイトル
- 計算計画の概要
- 研究課題の概要
- 計算計画
- ・利用者リスト
- 外国人リスト
- 研究体制
- JHPCN/HPCIの応募状況
- JHPCN構成機関が実施する公募型利用制度への応募状況
- 前年度の公募型利用制度採択課題との関係
- ・謝辞記載のある論文業績リスト ← New!!



計算計画の概要

- 採択課題数に影響する指標
 - 必要な分を過不足なく
- 計算機をどれだけ使えば、扱おうとする問題が解けるのか
- できるだけ定量的な見積り
- ノード時間の考え方
 - ノードを使用する時間積
 - 24ノード時間 = 24ノードを1時間 = 1ノードを24時間

1. 計算計画の概要					
申請研究課題で利用したい計算機システムについて記載ください。					
SQUID の資源量		OCTOPUS の資源量			
汎用 CPU ノード	ノード時間	汎用 CPU ノード	ノード時間		
GPU ノード	ノード時間	ストレージ容量	ТВ		
ベクトルノード	ノード時間				
ストレージ容量	ТВ				
計算内容 (例 ○○○○○:□□□□法による△△△計算を行うため XXX ノード時間の計算を YYY 回実行する。)					

(3. の計算計画に記載した内容をスペースが許す範囲で要約して記入してください。)



研究課題の概要

- ・説明文をよく読んで、それに従う
 - 学術的背景、目的・意義、研究計画、萌芽的研究である理由(若手・女性研究者萌芽支援枠)、期待される成果(大規模HPC利用枠・人工知能研究支援枠)
 - これらの項目を基準に点数化していく
- ・専門外の人が読んでも分かり易く
 - 審査員はその研究の意義や新規性を申請書をもとに判断

2. 研究課題の概要

学術的背景、目的・意義、研究計画、萌芽的研究である理由(若手・女性研究者萌芽支援枠)あるいは期待される成果(大規模 HPC 利用枠・人工知能研究支援枠)を、それぞれの位置付けが分かるように記述してください。また、前年度の公募型利用制度に採択されている場合は、その成果についても記述してください。採択審査は申込書に記載された事項にのみ基づいて実施します。専門分野以外の方が審査を行う場合があるので分かりやすく記述してください。図表を用いても構いません。なお、スペースが不足する場合は記述欄を拡張して構いません。



研究課題の概要

- ・ページ数は任意
 - ただし、たくさん書けば良いというわけではない
 - 分野外の専門用語の羅列も読むのが大変
- 研究の将来性や新規性をアピール
 - 審査員によって何を重視するかは違ってくるが…
- なぜ大規模計算機が必要なのか
 - 通常の計算機では実現が難しい理由 e.g. データが大規模で研究室のクラスタでは計算が終わらない、等



計算計画

- 利用を想定するノード数、CPU数、メモリ量、計算時間、および必要なディスク容量などについて、**研究計画と関連付けて**記述
- 「網羅的、大規模に行う」といった書き方より、数的根拠をあ げて書くと良い

3. 計算計画

本欄の記載に基づき研究資源が割り当てられます。利用を想定するCPU数、メモリ量、計算時間、および、必要なディスク容量などについて研究計画と関連付けて記入してください。また、大規模な計算結果、観測データ等の処理が必要となる場合、一回の出力で生じるファイル数及びファイルサイズ(個々のファイル、および、合計サイズ)、出力頻度、それに対する方策について簡単に説明してください。スペースが不足する場合は記述欄を拡張して構いません。



計算計画

• SQUIDとOCTOPUSのCPUノード性能比較

	SQUID	OCTOPUS	OCTPUS /SQUID
CPU	Intel Xeon Platinum 8368 (IceLake-SP)	Intel Xeon 6980P (Granite Rapids)	
コア数	76	256	3.3x
演算性能/CPU	2.918 TFLOP/s	8.192 TPLOP/s	2.8x
メモリ帯域幅/CPU	204 GB/s	614 GB/s	3.0x
メモリ容量	256 GB	768 GB	3.0x
LLC容量/CPU	57 MB	504 MB	8.8x



計算計画



- ※ https://www.phoronix.com/review/intel-xeon-6980p-performanceを元に編集
- ※上記はあくまで一例で、OCTOPUSの性能を保証するものではありません



SQUID試用制度とOCTOPUS無料お試し利用

• SQUID試用制度

試用制度による利用

D3 Center, The University of Osaka > 利用案内・申請 > サービス種別 > 試用制度による利用

D3センターの大規模計算機システムの利用を検討されている方を対象に、**試用制度**を設けています。 試用制度では、登録を行った月から3ヶ月間、決められた資源量を無料でご利用いただけます。 ただし、年度を超えての利用はできません。また、試用制度の利用は1つのシステムにつき、1人1回限りです。

試用制度の申請は通年受け付けております。

承認されることで、利用者番号(大規模計算機システムを利用するためのアカウントを取得することができます。

試用制度のご案内

利用できる大規模計算機資源

試用制度では「SOUID」をご利用可能です。

試用制度を申し込まれた方は、以下の資源量をご利用いただけます。

	SQUID
計算資源	75 SQUID ポイント
ストレージ	5 TB

利用案内・申請

利用資格と利用規程

サービス種別

- 一般(学術)利用
- 産業利用
- 試用利用
- HPCIでの利用
- JHPCNでの利用

利用申請

利用負担金



SQUID試用制度とOCTOPUS無料お試し利用

• OCTOPUS無料お試し利用

次世代計算・ストレージ基盤 OCTOPUS 無料お試し利用

D3 Center, The University of Osaka > 次世代計算・ストレージ基盤 OCTOPUS 無料お試し利用

大阪大学D3センターでは、2025年9月に日本全国の大学、研究所、企業の研究者、大学院生・大学生が利用可能な次世代計算・ストレージ基盤 OCTOPUS (Osaka university Compute & sTOrage Platform Urging open Science) の運用を開始いたします。

9月から11月までの期間は試験運転をかねて、今後OCTOPUSのご利用を検討いただける、全国の大学、研究所、企業の研究者に対して、無料で 提供いたします。その後、2025年12月から正式運用とする予定です。研究室の計算機性能では物足りない方、最新プロセッサを使ってみたい方を はじめ、大規模計算基盤を使ったことのない方も是非この機会にご利用をご検討ください。

OCTOPUS無料お試し利用と有償利用への移行について



研究業績リスト

10. 謝辞記載のある論文業績リスト

過去 5 年間で本センターの大規模計算機システムあるいは他センターのスーパーコンピュータを利用した 研究実績・論文業績リストを作成してください。 大阪大学 D3 センターの SQUID・OCTOPUS を利用し、謝辞に記載があるものに関しては、論文を添付してください。

- 昨年からの変更点
- 公募型利用制度の利用負担金はD3センターが負担
 - 有償利用者との公平性
- 新規の課題を不利に取り扱う趣旨ではない
- 謝辞を記載してもらうことの啓発



謝辞について

大阪大学D3センター大規模計算機システムを利用した研究成果を論文等により発表する場合には、利用規程により謝辞を記載することになっています。

記載例)https://www.hpc.cmc.osaka-u.ac.jp/acknowledgments/

<和文例-1>

本研究成果(の一部)は、大阪大学D3センターの{SQUID and/or ONION}を利用して得られたものです。

<英文例-1>

This work was (partly) achieved through the use of {SQUID and/or ONION} at D3 Center, The University of Osaka.

<和文例-2>

本研究成果(の一部)は、大阪大学D3センターの大規模計算機システムを利用して得られたものです。

<英文例-2>

This work was (partly) achieved through the use of large-scale computer systems at D3 Center, The University of Osaka.



提出の前に

- レイアウト崩れが無いかもう一度チェック
- PDFでの提出を推奨

最後に

• 公募型利用制度をきっかけに、皆様の研究の発展と活躍を期待 しております

