

CALL FOR SUPERCOMPUTER USERS

大規模計算機システム 2021年度新規利用者受付中



2021年度
大規模計算機システム
新規利用者受付中!



理工系 医業生物系 人文社会系 総合・複合系

大学・企業を問わず
利用可能!

NEW
SYSTEM

SQUID (16.591 PFLOPS)

クラウド連動型 HPC・HPDA 用 スーパーコンピュータ



汎用 CPU ノード群、GPU ノード群、ベクトルノード群、大容量ストレージから構成され、16.591 PFLOPS の総理論演算性能を有するスーパーコンピュータです。

OCTOPUS (1.463 PFLOPS)

ペタフロップス級ハイブリッド型 スーパーコンピュータ



汎用 CPU ノード群、GPU ノード群、Xeon Phi ノード群、大容量主記憶搭載ノード群、大容量ストレージから構成される、多様な計算ニーズを収容するスーパーコンピュータです。

大阪大学サイバーメディアセンターの大規模計算機システムは、学内外を問わず本センターの利用資格を満たす皆様にご利用いただけます。理系の方はもちろん、大規模な統計処理を必要とする人文社会系の方や経済・金融関係の方、企業で研究をされている方まで、多様な目的でご利用いただけます。お気軽にご相談ください。

【お問い合わせ・お申し込み】

大阪大学 サイバーメディアセンター 応用情報システム研究部門

大阪大学 情報推進部情報基盤課 研究系システム班

system@cmc.osaka-u.ac.jp, 06-6879-8813

<http://osku.jp/g0622>

サイバーメディアセンター 新規利用

検索



1 全国の研究者が
利用可能

2 多様な計算
ニーズへの対応


3 ペタフロップス級
大規模計算能力

4 安定した
動作環境の提供

ご希望・ご用途に応じて、利用するスーパーコンピュータを
自由にお選びいただけます ※下記は利用例です

学術

人文社会系



マルチエージェントシミュレーションにより、災害時における人の避難行動や経済政策が与える人の消費行動を理解したい。

理工系



気象予報、地球環境変動解析、流体解析、新規素材開発などのシミュレーションを行いたい。

医薬生物系



膨大なゲノム情報のデータ解析・統計処理を高速に行いたい。解析結果を海外の共同研究者と簡単に共有したい。

総合・複合系



新たな学問領域や複合領域を切り拓く基盤ソフトウェアやAIの開発を行いたい。

産業

広域・グローバル化する学術研究や産学共創を支援する計算基盤・データ基盤を提供します

高性能計算(HPC)
高性能データ分析(HPDA)

OCTOPUS 1.463 PFLOPS

ペタフロップス級ハイブリッド型
スーパーコンピュータ



汎用 CPU ノード 471.24 TFLOPS

236ノード × 理論演算性能 1.997 TFLOPS

プロセッサ Intel Xeon Gold 6126 2基

主記憶容量 192 GB

GPU ノード 858.28 TFLOPS

37ノード × 理論演算性能 23.197 TFLOPS

プロセッサ Intel Xeon Gold 6126 2基

主記憶容量 192 GB

GPU NVIDIA Tesla P100 4基

Xeon Phiノード 117.14 TFLOPS

44ノード × 理論演算性能 2.662 TFLOPS

プロセッサ Intel Xeon Phi 7210 1基

主記憶容量 192 GB

大容量主記憶搭載ノード 16.38 TFLOPS

2ノード × 理論演算性能 8.192 TFLOPS

プロセッサ Intel Xeon Platinum 8153 8基

主記憶容量 6 TB

ノード間接続

Mellanox InfiniBand EDR (100 Gbps)

SQUID 16.591 PFLOPS

クラウド連動型 HPC・HPDA 用
スーパーコンピュータ



汎用 CPU ノード 8,871 PFLOPS

1,520 ノード × 理論演算性能 5.837 TFLOPS

プロセッサ Intel Xeon Platinum 8368 2基

主記憶容量 256 GB

GPU ノード 6.797 PFLOPS

42 ノード × 理論演算性能 161.836 TFLOPS

プロセッサ Intel Xeon Platinum 8368 2基

主記憶容量 512 GB

GPU NVIDIA HGX A100 8基

ベクトルノード 0.922 PFLOPS

36 ノード × 理論演算性能 25.611 TFLOPS

プロセッサ AMD EPYC 7402P 1基

主記憶容量 128 GB

Vector Engine NEC SX-Aurora TSUBASA Type 20A 8基

ノード間接続

Mellanox InfiniBand HDR (200 Gbps)

ONION 21.7 PB

データ集約基盤

ONION

S3 対応並列ファイルシステム 21.2 PB

ファイルシステム DDN EXAScaler (Lustre)

HDD 20.0 PB

SSD 1.2 PB

S3 対応オブジェクトストレージ 500 TB

オブジェクトストレージ CLOUDIAN HyperStore

HDD 500 TB

大規模計算機システムは10万円からご利用いただけます

本センターでは、大規模計算機システムの運転に必要な電気代相当を、利用者の皆様にご負担いただいております。大規模計算機システムをお試し利用できる「試用制度」も設けておりますので、ご利用を検討されている方は是非お申し込みください。

※提供できる資源量が十分でない場合には、お申し込みをお断りする場合があります。

試用制度について

申請から3ヶ月間、決められたノード時間を無料でご利用いただけます。アプリケーションも全て利用可能です。試用制度で利用したアカウントをそのまま本利用へ引き継ぐこともできますので、本利用前のプログラムの動作確認や性能評価にご活用ください。