

# ファーストタッチオプション 利用ガイド

ヘルプデスク  
～ワンストップサービス窓口～  
helpdesk@hpci-office.jp



ふがくん

わからないことがあれば  
ヘルプデスクへ気軽に  
連絡してね

## 利用の流れ

ファーストタッチオプションは「一般試行課題」または「産業試行課題」のいずれかを選択して申請します。「一般試行課題」とは主として学术界による利用、「産業試行課題」とは産業界による利用を想定した課題種類です。

### HPCI-ID登録

「HPCI申請支援システム」(Web)からHPCI-ID※<sup>1</sup>を登録します。  
<https://www.hpci-office.jp/entry/>

### 申請

「HPCI申請支援システム」から参加者、利用目的、利用アプリケーションなどを  
入力して申請します※<sup>2</sup>。

### 通知

申請内容の審査があります。  
申請から3営業日程度※<sup>3</sup>で審査結果がメールで通知されます。

### 準備

アカウント発行のため本人確認や必要書類の提出などの諸手続き※<sup>4</sup>を行います。

### アカウント発行

「HPCIアカウント」と「富岳」のローカルアカウントが発行されます。  
スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイド※<sup>5</sup>に従い初期設定を行います。

### 「富岳」の利用

「富岳」はログインノードにログインして利用します。  
自作のソースコードやデータは「富岳」にファイル転送して利用します。  
「富岳」には利用者が無償で利用できるアプリケーションやライブラリがあります。  
詳しくは『無償で利用できるアプリケーションやライブラリ』をご参照ください。

### 利用後

利用終了後は簡単なアンケート形式の利用報告書※<sup>6</sup>を提出します。

- ※<sup>1</sup>：既にHPCI-IDを登録している方は不要です。詳しい申請方法は  
<https://www.hpci-office.jp/materials/hpci-startguide.pdf#page=10> をご参照ください。
- ※<sup>2</sup>：申請時の入力項目は [https://fugaku100kei.jp/industrial\\_user/fto.html](https://fugaku100kei.jp/industrial_user/fto.html) をご参照ください。
- ※<sup>3</sup>：申請の処理状況により多少時間がかかることがあります。
- ※<sup>4</sup>：手続きの詳細は [https://www.hpci-office.jp/pages/start\\_representative](https://www.hpci-office.jp/pages/start_representative) をご参照ください。
- ※<sup>5</sup>：スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイドは  
<https://www.hpci-office.jp/fugaku/user-info/user-guide.pdf> をご参照ください。
- ※<sup>6</sup>：利用者アンケートが含まれます。利用者アンケートへの回答は「富岳」の利便性向上に役立ててまいります。  
利用報告書の入力項目は下記をご参照ください。  
[https://www.hpci-office.jp/materials/seika\\_form\\_first-touch\\_option\\_guide.pdf](https://www.hpci-office.jp/materials/seika_form_first-touch_option_guide.pdf)

# 「富岳」で動作することが確認された商用アプリケーション

下記の商用アプリケーションは「富岳」で動作することが確認されています※7。「富岳」で利用するにはライセンス購入とインストール作業が必要です※8。

- 流体解析 : CONVERGE(★)、Cradle CFD | scFLOW(★)
- 構造解析 : ESI Virtual Performance Solution(VPS)、LS-DYNA(★)
- 電磁界解析 : JMAG、Poynting(★)
- 化学 : Amber、Gaussian16(★)

※7：富士通株式会社による動作検証に基づき記載しています。（2021/11/15時点）

（出典：<https://www.fujitsu.com/downloads/SUPER/topics/sc21/sc21-applications-for-primehpc-non-video.pdf>）

※8：上記に(★)印のあるものは2022年度から「富岳」で利用いただける予定です。

## 無償で利用できるアプリケーションやライブラリ

「富岳」の利用者が無償で利用できるアプリケーションやライブラリです。（2022/3/9時点）

最新情報は下記ページからご確認ください。

[https://www.hpci-office.jp/pages/hardware\\_software?tab=software](https://www.hpci-office.jp/pages/hardware_software?tab=software)

ライブラリ等	データサイエンス	フロント	ライブラリ等	開発環境
<ul style="list-style-type: none"><li>■ 分子動力学<ul style="list-style-type: none"><li>GENESIS</li><li>GROMACS</li><li>LAMMPS</li><li>N2P2</li></ul></li><li>■ 計算生物学分野<ul style="list-style-type: none"><li>Improved-rdock</li></ul></li><li>■ 流体解析分野<ul style="list-style-type: none"><li>OpenFOAM</li></ul></li><li>■ 量子化学<ul style="list-style-type: none"><li>ABINIT-MP</li><li>NTChem</li></ul></li><li>■ 気象/気候<ul style="list-style-type: none"><li>SCALE</li></ul></li><li>■ 物性物理分野<ul style="list-style-type: none"><li>ALPS</li><li>CP2K(*)</li><li>Quantum ESPRESSO</li></ul></li><li>■ 機械学習<ul style="list-style-type: none"><li>Chainer</li><li>oneDNN</li><li>Horovod</li><li>Keras</li><li>PyTorch</li><li>scikit-learn</li><li>TensorFlow</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ バイオインフォマティクス<ul style="list-style-type: none"><li>bcftools</li><li>bedtools</li><li>biobambam2</li><li>BWA</li><li>dssp</li><li>mapsplice2</li><li>Picard</li><li>Openrasmol(*)</li><li>ParaView</li><li>POV-Ray</li><li>pymol(*)</li><li>Seaborn</li></ul></li><li>■ 統計解析/データ分析<ul style="list-style-type: none"><li>pandas</li><li>PyDMD</li><li>R</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 汎用可視化ソフトウェア<ul style="list-style-type: none"><li>GrADS</li><li>matplotlib</li><li>BWA</li><li>ParaView</li><li>POV-Ray</li><li>pymol(*)</li><li>Seaborn</li></ul></li><li>■ メッシュ操作<ul style="list-style-type: none"><li>METIS</li><li>ParMETIS</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ MPI通信<ul style="list-style-type: none"><li>富士通MPI</li></ul></li><li>■ 数値計算<ul style="list-style-type: none"><li>2.5D-PDGEMM(*)</li><li>Batched BLAS(*)</li><li>BLAS</li><li>cblas</li><li>EigenExa</li><li>FFTW</li><li>itensor(*)</li><li>Kevd(*)</li><li>LAPACK</li><li>Lis</li><li>mptensor</li><li>PETSc</li><li>PFAPACK</li><li>ScaLAPACK</li><li>富士通数値計算ライブラリ</li></ul></li><li>■ データ形式<ul style="list-style-type: none"><li>h5py</li><li>h5z-zfp(*)</li><li>HDF5</li><li>htslib</li><li>NetCDF</li><li>phdf5</li></ul></li><li>■ Python関連<ul style="list-style-type: none"><li>mpi4py</li><li>NumPy</li><li>pip</li><li>Python</li><li>scipy</li><li>xarray</li></ul></li><li>■ その他のライブラリ等<ul style="list-style-type: none"><li>adios2</li><li>Boost</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ コンパイラ/インタプリタ<ul style="list-style-type: none"><li>Julia</li><li>Omni XcalableMP</li><li>OpenJDK</li><li>Ruby</li><li>富士通コンパイラ</li><li>Python</li><li>LLVM</li></ul></li><li>■ その他の開発環境<ul style="list-style-type: none"><li>CMake</li><li>Dask</li><li>gnome3</li><li>Kokkos</li><li>Process-in-Process</li><li>screen</li><li>tmux</li></ul></li></ul> <p>システム基盤</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ OS<ul style="list-style-type: none"><li>McKernel(*)</li><li>Red Hat Enterprise Linux 8</li></ul></li></ul>

【凡例】(\*)提供予定のソフトウェア

## サポートサービス

ヘルプデスクはワンストップのサービス窓口です。あらゆる相談に対応します。お気軽にお問合せください。

メール：[helpdesk@hpci-office.jp](mailto:helpdesk@hpci-office.jp)

### 申請前の事前相談例

- ・利用申請手続きについての相談
- ・利用方法についての相談
- ・課題申請の記入方法についての相談
- ・計算機環境（ハードウェア・ソフトウェア）についての問合せ

### 利用相談例

- ・利用時の技術相談
- ・利用時のトラブル相談
- ・コンパイルエラー、実行時エラー等の相談
- ・他システムからの移行の相談
- ・ライブラリ、ツール等についての相談
- ・性能情報採取方法についての相談

## ファーストタッチオプションご利用後

- ファーストタッチオプションは何度でも利用が可能です。1,000ノード時間以下の計算資源で引き続きアプリケーションの動作・性能確認やお試し計算などを行う場合は、再申請してください。
- アプリケーションの動作・性能確認を目的として1,000～10万ノード時間の計算資源が必要な場合は、ファーストタッチオプションではない「一般試行課題」「産業試行課題」を申請してください。
- 小規模で、機動的な利用により成果の創出を狙う課題を行う場合は、年4回審査のある「一般機動的課題」「若手機動的課題」「産業機動的課題」を申請してください。
- 大規模で、「富岳」の機能・性能を有効に活用する課題を行う場合は、年2回募集のある「一般課題」「若手課題」「産業課題」を申請してください。
- 有償で優先利用や利用報告書を非公開にできる「一般有償課題」「一般有償試行課題」「産業有償課題」「産業有償試行課題」もあります。
- 各課題種類の応募条件・詳細はHPCIポータルサイトに掲載されている募集要領をご確認ください。

[https://www.hpci-office.jp/pages/project\\_categories](https://www.hpci-office.jp/pages/project_categories)