

# 産業界向け「富岳」利用マニュアル

2025年10月1日  
ver3.02

理化学研究所 計算科学研究センター「富岳」Society 5.0推進拠点／  
株式会社JSOL／株式会社理研数理

## 産業利用を想定した「富岳」の資源配分

### 「富岳」の産業利用の流れ

#### (1) 課題の種類を選ぶ

「富岳」産業向けの課題の種類の概要

課題の種類の選び方

ファーストタッチオプションとは

有償利用時に受けられる付加サービス

参考：「富岳」一般向けの課題の種類の概要

一般/産業試行有償課題の料金目安

「富岳」産業有償課題の料金目安

利用資源量と料金の関係例

「富岳」有償利用時の料金の簡易計算ツール

#### (2) 課題を申請する

I. HPCI-IDを取得する

II. 申請書類を作成する

III. 「HPCI申請支援システム」から課題申請を行う

# 目次

(3) 選定結果を受け取る

(4) 利用の準備をする

アカウント発行と課題開始時の手続き

富岳アカウント申請システム

(5) 「富岳」を利用する

クライアント証明書をインストールする

「富岳ウェブサイト」を利用する

「富岳」Open OnDemandを利用する

ローカルアカウントで「富岳」にログインする

「富岳」にファイルを転送する

Oracle Cloud Infrastructureとの連携

バーチャル富岳の試験環境（サテライト富岳）

「富岳」で動作することが確認された商用ソフトウェア

「富岳」で無償で利用できるソフトウェア

(6) 利用報告書を提出する

(7) 成果公開を行う

## 支援サービス

希望者が受けられる支援

伴走型利用支援

事業者による支援サービス

## 各種情報

HPCIアクセスポイント

「富岳」利用に関する情報・相談窓口

「富岳」のサービスレベル目標

## 参考資料

参考資料1：「富岳」の利用イメージ

参考資料2：「富岳」産業利用申請チェックリスト

参考資料3：「富岳」の全体構成

参考資料4：「富岳」の計算ノード

参考資料5：ストレージ構成

参考資料6：「富岳」利用に関係する機関と役割

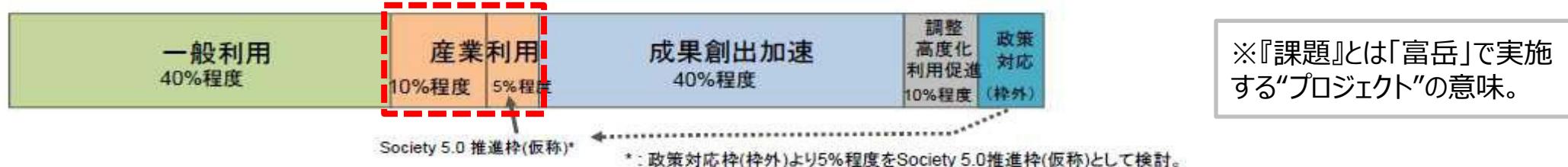
本資料は、一般財団法人 高度情報科学技術研究機構(RIST)と、公益財団法人 計算科学振興財団(FOCUS)のご協力を受けて、作成しています。

# 産業利用を想定した「富岳」の資源配分

産業利用を想定し「富岳」の資源を配分。

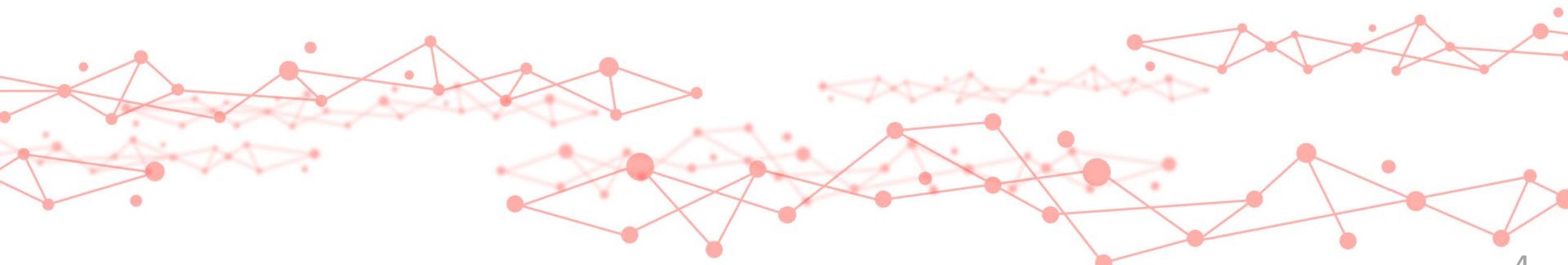
Society 5.0の実現に資する課題を実施する枠を新設し、産業利用のさらなる利用を促進中。

「富岳」利活用促進の基本方針(R2.7.17文科省通知)



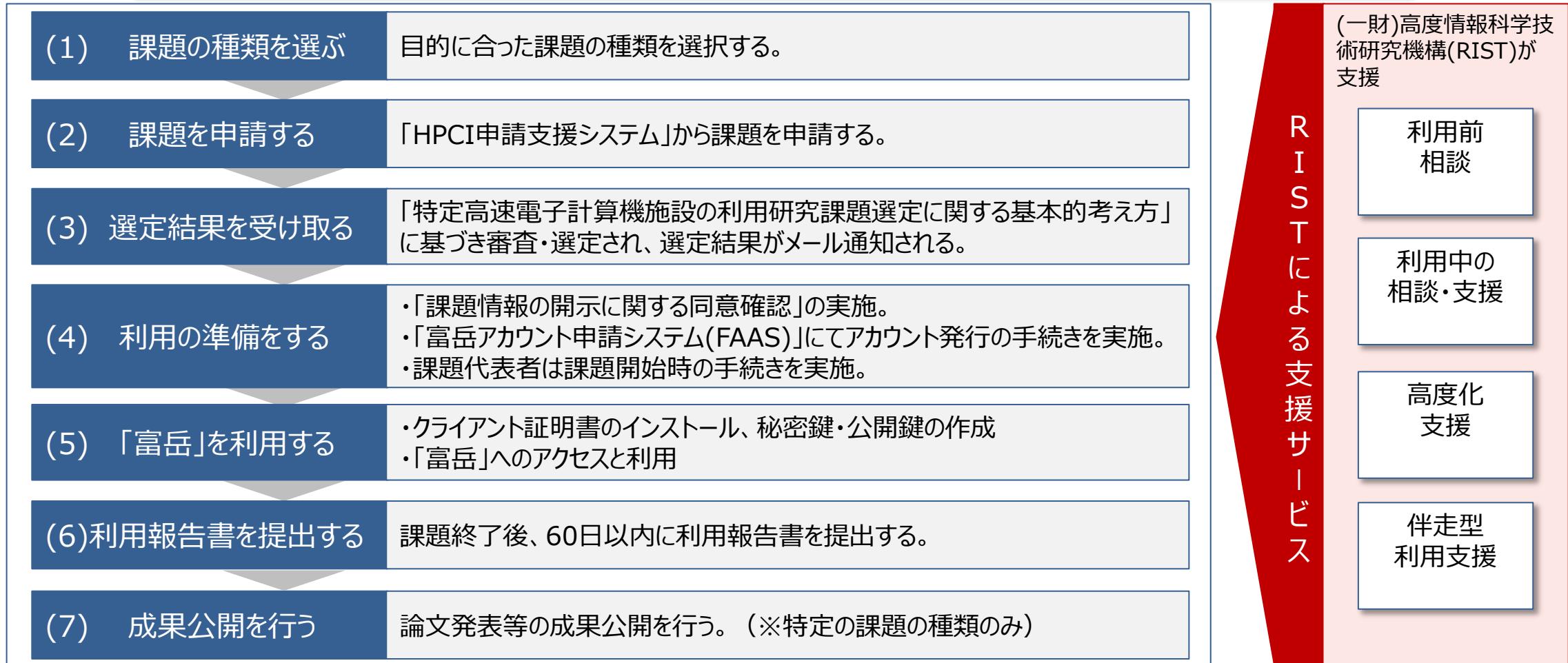
利用枠	配分	資源配分の考え方
一般利用	40%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主としてアカデミアによる利用を想定。</li> <li>・公募により、「富岳」の機能・性能を有効に活用する、幅広い研究課題を科学的見地から審査した上で、採択。</li> </ul>
産業利用	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業界による利用を想定。</li> <li>・公募により、「富岳」の機能・性能を有効に活用する、幅広い課題を科学的、社会経済的見地から審査した上で採択。</li> </ul>
Society 5.0 推進利用課題	5%	<p>Society 5.0 の実現に資する課題を実施する枠。 (例：産業界のコンソーシアム、产学連携による利用などを想定)</p>
成果創出加速	40%	「富岳」成果創出加速プログラムで採択された課題等、特に、科学的・社会的課題の解決に直結する成果の創出が早期に見込める研究課題を実施。
調整高度化 利用促進	10%	「富岳」の運用機関であるR-CCSが中心となって、安定運用のためのシステム調整に必要な取組、幅広いユーザーの利用に資する高度化研究・利用支援、計算科学の先導的研究開発等を実施。
政策対応	枠外	政策的に重要又は緊急と認められる課題（例：感染症対策、気象・防災分野、国が実施する他の研究開発プロジェクトでの利用、計算分野の国際連携に資する利用等）を柔軟に実施。

# 「富岳」の産業利用の流れ



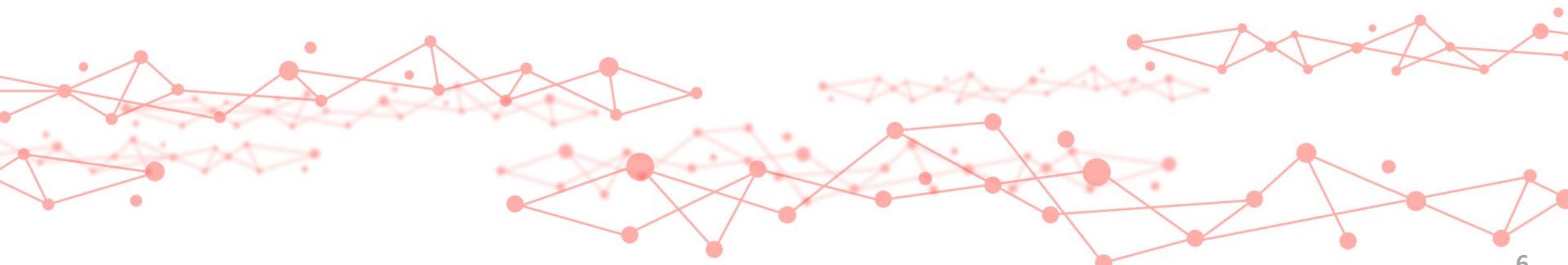
# 「富岳」の産業利用の流れ

「富岳」は国の法律で定められた共用施設で、国内外の研究者や、国内の企業等が広く利用できる。利用にあたっては課題申請を行い、審査・選定を経て利用する。利用後は利用報告書、等の提出が必要。  
※『課題』とは「富岳」で実施する“プロジェクト”的意味。



参考：(2) 課題申請～(5) 利用開始の手続きとチェック項目は、[「富岳」産業利用申請チェックリスト～ファーストタッチオプション～](#)を参照。  
出典：[https://fugaku100kei.jp/industrial\\_user/#a04](https://fugaku100kei.jp/industrial_user/#a04)

# ( 1 ) 課題の種類を選ぶ



# 「富岳」産業向けの課題の種類の概要

「富岳」の産業向けの課題は、募集時期、募集対象（利用目的）、資源量、有償・無償、により下記の種類がある。

詳細は、各課題の募集要領を参照。[: https://www.hpci-office.jp/pages/project\\_categories\\_industrial](https://www.hpci-office.jp/pages/project_categories_industrial)

※「富岳」アプリケーションサービス課題については『「富岳」アプリケーションサービス課題利用マニュアル』を参照。

※資源量は、「ノード時間（NH） = 計算に使用するノード数 × 計算時間(単位：時間)」で算出。

概要	定期募集課題		随時募集課題						
	産業課題	産業機動的課題	産業試行課題	ファーストタッチオプション	産業有償課題	産業試行有償課題			
(1)募集対象	産業界による利用を想定した、「富岳」の機能・性能を有効に活用し、研究開発に資する課題。	産業界による利用を想定した、小規模ではあるが、機動的な利用により成果の創出を狙う研究開発に資する課題。	産業界による利用を想定した、アプリケーションの実行、動作検証、性能評価、自社の課題を試行する研究開発に資する課題。		産業界による利用を想定した、研究開発に資する課題。	産業界による利用を想定した、「富岳」利用の検討および準備を行う小規模な資源を利用する課題(アプリケーションの実行、動作検証や性能評価を含む)。			
(2)要求資源量の上限値	500万NH/年 (250万NH/半期) ※コンソーシアム型は 800万NH/年 (400万NH/半期)	100万NH	10万NH	1,000NH (固定)	500万NH ※コンソーシアム型は 800万NH	10万NH			
(3)募集時期	年2回	随時(採択は年4回)	随時						
(4)利用期間	1年	最長1年	最長6ヶ月	最長3ヶ月	原則1年まで (プロジェクトに応じて最長2年)	最長6ヶ月			
(5)利用料金	無償				有償				
(6)利用回数	同一テーマによる複数回利用は不可		同一テーマの複数回利用を可とし、利用回数の上限は設けない						
(7)審査結果	申請締切から、約3.5ヶ月後に結果を通知	申請締切から、約1.5ヶ月後に結果を通知	申請受付から約2週間後に結果を通知	申請受付から3営業日程度で結果を通知	申請受付から、約1.5ヶ月後に結果を通知	申請受付から約2週間後に結果を通知			
(8)利用報告書	通常版を提出  HPCIポータルサイトにて公開		簡易版を提出	簡易版をさらに簡単にした様式でWeb申請	簡易版を提出  公開または非公開を選択可能				
(9)成果公開	論文発表等による成果公開義務あり		論文発表等による成果公開義務なし						

※有償課題では、優先実行などの付加サービスが用意されている。

※「富岳」は課題単位で5TBの第2階層ストレージ(ローカルストレージ)が初期値として割当てられ、課題採択後の申請により拡大可能。

※産業課題と産業機動的課題には一律にHPCI共用ストレージが割当てられる。ただし、一律の割当てよりも多くの容量を希望する場合はその容量を申請する。

# 課題の種類の選び方

割り当てられる資源量の上限と、利用報告書の公開／非公開の選択可否で課題の種類を整理。

※注意：「利用報告書の公開/非公開」と「成果公開(論文発表等)」は別です。

## 利用報告書の公開（必須）

募集時期は随時  
資源量：1,000NH（固定）  
「産業試行課題」のオプション

募集時期は随時  
資源量上限：10万NH

募集時期は随時(年4回審査)  
資源量上限：100万NH

募集時期は年2回  
資源量上限：  
500万NH/年（250万NH/半期）  
※コンソーシアム型は  
800万NH/年（400万NH/半期）

産業  
試行課題

ファーストタッチオプション

産業  
試行課題

産業  
機動的課題  
※1

産業課題  
※1

少ない

資源量の上限

多い

【凡例】 無償 有償

※1：「産業課題」と「産業機動的課題」  
は査読付き論文や特許等による  
成果公開が必要

募集時期は随時  
資源量上限：10万NH

産業試行  
有償課題

募集時期は随時  
資源量上限：500万NH/年  
※コンソーシアム型は800万NH/年

産業  
有償課題

## 利用報告書の公開／非公開の選択可

# ファーストタッチオプションとは

「産業試行課題」と「一般試行課題」では少量資源利用時にファーストタッチオプションの利用が可能。利用手続きが従来のものから簡素化され、必須入力項目も少なく、審査も迅速に行われる。  
詳細は募集要領を参照。[https://www.hpci-office.jp/materials/fugaku\\_trial\\_boshu\\_youryo\\_j.pdf](https://www.hpci-office.jp/materials/fugaku_trial_boshu_youryo_j.pdf)

オプション名	ファーストタッチオプション
利用目的	アプリケーションの実行、動作検証、性能評価を目的とした利用
募集対象課題	「富岳」一般試行課題、「富岳」産業試行課題
計算資源量	課題あたり1,000NH（固定）
利用期間	最長3か月
利用料金	無償
利用回数	同一テーマによる複数回の利用可。ただし、期間が重複する利用は不可。
審査結果の通知	受付後、3営業日程度
手続きの特徴	<ul style="list-style-type: none"><li>・課題申請：Webから課題申請。入力項目は少なく、申請書類の添付は不要。</li><li>・課題審査：Web入力内容に基づき迅速に資格審査を実施。</li><li>・利用報告書の提出：Webから利用報告書（実施内容と実施結果）と利用者アンケートに選択式で回答する簡単な手続き。利用報告書はWebで公開、利用者アンケートの回答は非公開。</li></ul>

出典：[https://www.hpci-office.jp/using\\_hpci/proposal\\_submission\\_current/fugaku\\_trial](https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/fugaku_trial)

# 有償利用時に受けられる付加サービス

「富岳」を有償利用する場合、付加サービスを受けることができる。

「占有利用」「利用報告書の公開／非公開※」は課題申請時に選択する必要がある。

※利用報告書の非公開を選択した場合は、採択結果などの公開時に課題名、課題代表者名、所属機関名が非公開となる。

- 有償利用には無償利用では実施できない、以下のメリットがあります。

## 【実行時のメリット】

- 「富岳」が混みあっているときでも、ジョブが最小の待ち時間で実行されます。

標準でジョブ実行の  
優先度を高く設定

待ち時間の短縮で  
効率よく利用可能

優先実行

- 「富岳」を48ノード(4 Tofu = 1 シェルフ)×半年の単位で占有することも可能。  
(占有利用の利用料金が適用されます。有償課題のみ選択可能。)

通常の共有利用を  
占有に選択可能

待ち時間ゼロでリアル  
タイム処理等に最適

占有利用

- ジョブの実行開始時刻を指定し、希望の時刻に実行することが可能。  
(該当するジョブ実行分の資源量を2倍消費します。試行有償課題のみ利用可能。)

ジョブ実行時に開始  
時刻の指定が可能

優先的に希望の時刻での  
ジョブ実行が可能

ジョブ実行開始  
時刻指定

- 当初の利用期間内であれば、1回に限り当初の配分資源量までの追加が可能。

当初資源量を上限と  
して資源追加が可能

見積り性能との差異が判明し  
ても資源の増量が可能

資源量の追加

## 【利用報告のメリット】

- 利用報告書は、A4版1頁程度の簡易なフォーマットを適用、さらに公開／非公開を選択可能（利用報告書の公開時は利用料金が半額）

公開／非公開  
を選択可能

利用報告書を非公開としたい  
課題も実施が可能

利用報告書の  
公開/非公開選択

# 参考：「富岳」一般向けの課題の種類の概要

「富岳」の一般向けの課題の種類の概要は下記の通り。詳細は各課題の種類の募集要領を参照。

※課題の種類：[https://www.hpci-office.jp/using\\_hpci/project\\_categories\\_general](https://www.hpci-office.jp/using_hpci/project_categories_general)

概要	定期募集課題		随時募集課題				
	一般課題	若手課題	一般機動的課題 若手機動的課題	一般試行課題	ファーストタッチオプション	一般有償課題	一般試行有償課題
(1)募集対象	主として学術界による利用を想定した、「富岳」の機能・性能を有効に活用する課題。産業界からの応募も可能。	一般課題と同様。課題開始時点で39歳以下であること。	小規模ではあるが、機動的な利用により成果の創出を狙う課題。 若手機動的課題は課題開始時点で39歳以下であること。	主として学術界による利用を想定した、「富岳」の利用環境においてアプリケーションの実行、動作検証、性能評価を試行する課題。		主としてアカデミアによる利用を想定した有償にて実施する課題。	「富岳」利用の検討および準備を行う小規模な資源を利用する課題(アプリケーションの実行、動作検証や性能評価を含む)。
(2)要求資源量の上限値	1,500万NH/年 (750万NH/半期) ※令和6年度A期から	500万NH/年 (250万NH/半期)	100万NH	10万NH	1,000NH (固定)	1000万NH	10万NH
(3)募集時期	年2回	随時(採択は年4回)			随時		
(4)利用期間	1年	最長1年	最長6ヶ月	最長3ヶ月	原則1年まで(プロジェクトに応じて最長5年)	最長6ヶ月	
(5)利用料金	無償				有償		
(6)利用回数	同一テーマによる複数回利用は不可		同一テーマの複数回利用を可とし、利用回数の上限は設けない				
(7)審査結果	申請締切から、約3.5ヶ月後に結果を通知	申請締切から、約1.5ヶ月後に結果を通知	申請受付から約2週間後に結果を通知	申請受付から3営業日程度で結果を通知	申請受付から、約1.5ヶ月後に結果を通知	申請受付から約2週間後に結果を通知	
(8)利用報告書	通常版を提出 HPCIポータルサイトにて公開		簡易版を提出	簡易版をさらに簡単にした様式でWeb申請	簡易版を提出 公開または非公開を選択可能		
(9)成果公開	論文発表等による成果公開義務あり		論文発表等による成果公開義務なし				

※有償課題では、優先実行などの付加サービスが用意されている。

※「富岳」は課題単位で5TBの第2階層ストレージ(ローカルストレージ)が初期値として割当てられ、課題採択後の申請により拡大可能。

※一般課題・若手課題、一般機動的課題・若手機動的課題には一律にHPCI共用ストレージが割当てられる。ただし、一律の割当てよりも多くの容量を希望する場合はその容量を申請する。

# 一般/産業試行有償課題の料金目安

## 一般/産業 試行 有償課題

※金額は税込み

課題種類	利用報告書	ノード利用方式	課金方法	配分資源量 (ノード・時間:NH)	単価 (NHあたり)	基礎料金 (ベース料金)	料金算出式 (ベース料金+資源量・NH)	料金目安		
								使用資源量	料金	
一般/産業 試行有償課題	非公開	共有	従量制	~ 100,000	98.64円	-	98.64円×NH	10万NH	9,864千円	
			定額制	~ 100,000	65.76円	-	65.76円×NH	10万NH	6,576千円	
	公開		従量制	~ 100,000	49.32円	-	49.32円×NH	10万NH	4,932千円	
			定額制	~ 100,000	32.88円	-	32.88円×NH	10万NH	3,288千円	

※料金は必要に応じ、見直しを行うことがあります。

- 試行課題における配分資源量の**上限は10万NH**です。
- 利用報告書を公開する場合は、利用料金の単価が**0.5倍**になります。
- 試行課題におけるノード利用方式は、**共有のみ**になります。
- 課金方式は、**従量制または定額制**のいずれかを申請時に選択します。(申請後は変更できません。)
- 従量制と定額制の違い
  - 従量制は実際に使用した資源量に応じて料金が決定します。
  - 定額制は課題採択時に決定した配分資源量に応じて料金が決定します。
  - 従量制の単価は定額制の**1.5倍**です。

□ 配分資源量から料金を計算、または、料金の予算額から配分資源量を計算するサイトを公開しています。

[https://www.hpci-office.jp/pages/fugaku\\_price](https://www.hpci-office.jp/pages/fugaku_price)

Ver. 1.3 (2025/2/28)

## 産業有償課題

## 「富岳」産業有償課題の料金目安

※金額は税込み

課題種類	利用報告書	ノード利用方式	課金方法	配分資源量 (ノード・時間:NH)	単価 (NHあたり)	基礎料金 (ベース料金)	料金算出式 (ベース料金+資源量・NH)	料金目安	
								使用資源量	料金
産業有償課題	非公開	共有	従量制	~ 100,000	98.64円	-	98.64円×NH	10万NH	9,864千円
				~ 100,000	65.76円	-	65.76円×NH	10万NH	6,576千円
			定額制	100,001 ~ 500,000	52.61円	1,315,000円	1,315,000円+52.61円×NH	50万NH	27,620千円
				500,001 ~ 1,000,000	39.46円	7,890,000円	7,890,000円+39.46円×NH	100万NH	47,350千円
				1,000,001 ~ 5,000,000 ※コンソーシアム型の場合	26.30円	21,050,000円	21,050,000円+26.30円×NH	500万NH コンソーシアム型	152,550千円
				1,000,001 ~ 8,000,000				800万NH	231,450千円
		占有	定額制	48ノード・半年(199,728NH) を1単位とし単位毎	(115.80円)	-	23,128,502円×単位	1単位 (199,728NH)	約23,129千円
	公開	共有	従量制	~ 100,000	49.32円	-	49.32円×NH	10万NH	4,932千円
				~ 100,000	32.88円	-	32.88円×NH	10万NH	3,288千円
			定額制	100,001 ~ 500,000	26.305円	657,500円	657,500円+26.305円×NH	50万NH	13,810千円
				500,001 ~ 1,000,000	19.73円	3,945,000円	3,945,000円+19.73円×NH	100万NH	23,675千円
		占有	定額制	1,000,001 ~ 5,000,000 ※コンソーシアム型の場合	13.15円	10,525,000円	10,525,000円+13.15円×NH	500万NH コンソーシアム型	76,275千円
		1,000,001 ~ 8,000,000				800万NH	115,725千円		
		占有	定額制	48ノード・半年(199,728NH) を1単位とし単位毎	(57.9円)	-	11,564,251円×単位	1単位 (199,728NH)	約11,564千円

- 配分資源量の上限は500万NH(コンソーシアム型は800万NH)です。

※料金は必要に応じ、見直しを行なうことがあります。

- 利用報告書を公開する場合は、利用料金の単価が0.5倍になります。

- 課金方式は、従量制または定額制のいずれかを申請時に選択します。(申請後は変更できません。) なお、従量制は配分資源量が10万NH以下に限り申請可能です。

- ノード利用方式は、共有または占有を申請時に選択します。(申請後は変更できません。)

- ノードを占有して利用した場合の配分資源量について

- 配分資源量の最小単位は、48N・半年の199,728NHとなります。1年間占有する場合は、48N・1年 = 199,728NH \* 2となり、24N・1年という占有はできません。

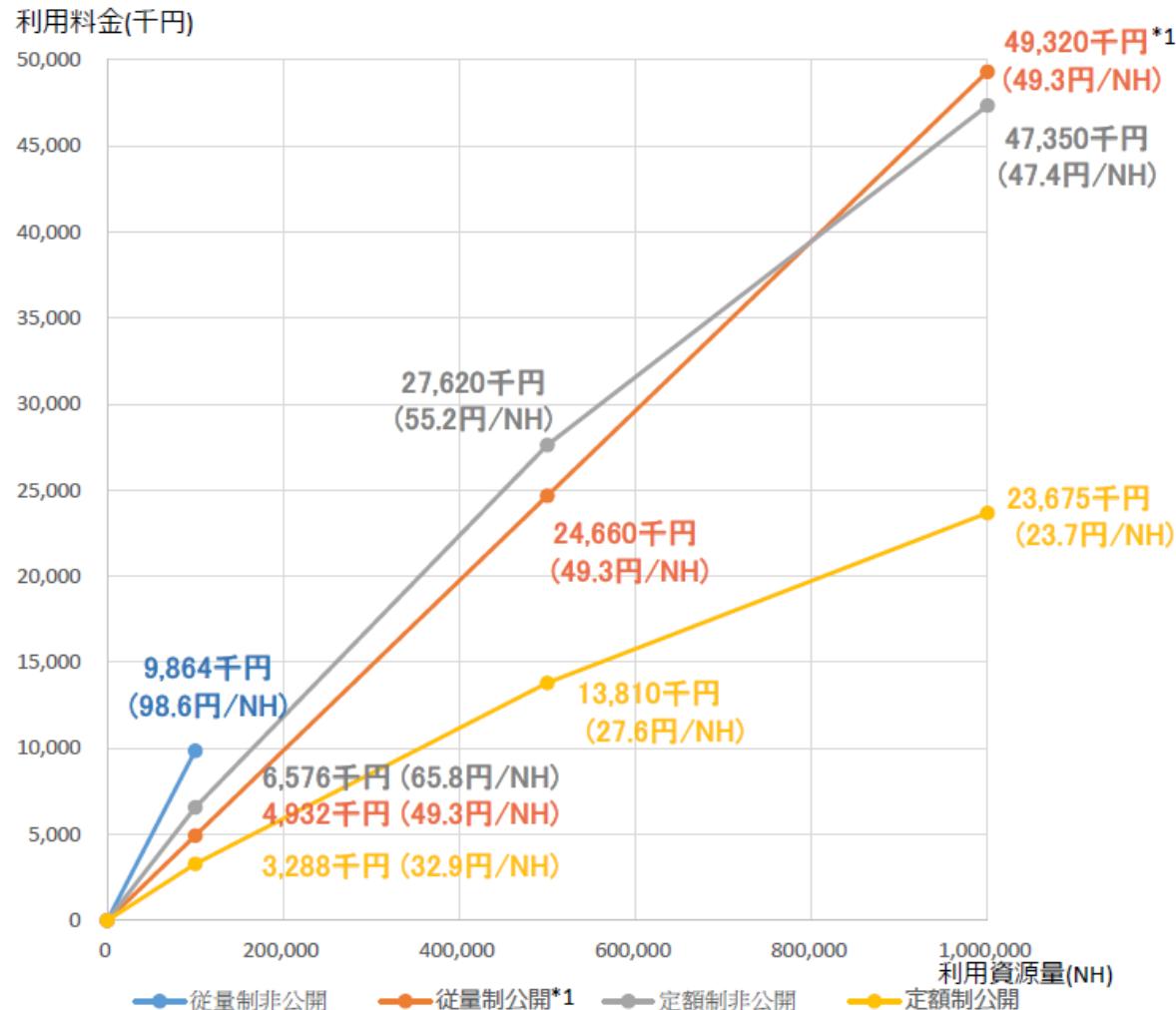
- 資源追加が1回に限り可能です。また、追加できる資源量は当初配分資源量と同等量を上限とします。

- 配分資源量から料金を計算、または、料金の予算額から配分資源量を計算するサイトを公開しています。 [https://www.hpci-office.jp/pages/fugaku\\_price](https://www.hpci-office.jp/pages/fugaku_price)

Ver. 1.3 (2025/2/28)

# 利用資源量と料金の関係例(共用利用のケース)

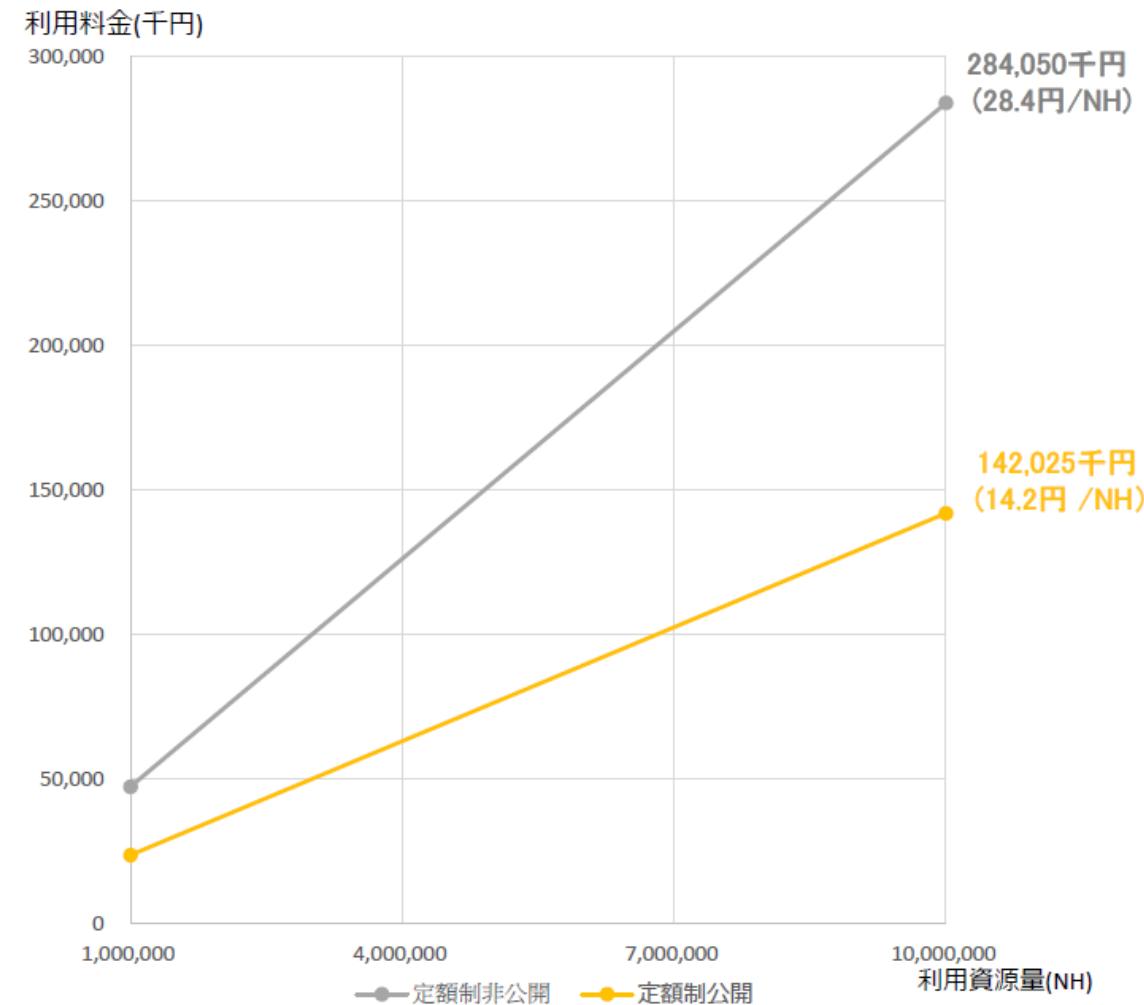
利用資源量が100万ノード時間(NH)以下の場合



資源量 (定額制では配分資源量/従量制では利用資源量)  
公開/非公開 : 利用報告書の取り扱い

\*1 従量制の10万NH超は「富岳」アプリケーションサービス課題のみ申請可能

利用資源量が100万ノード時間(NH)超の場合

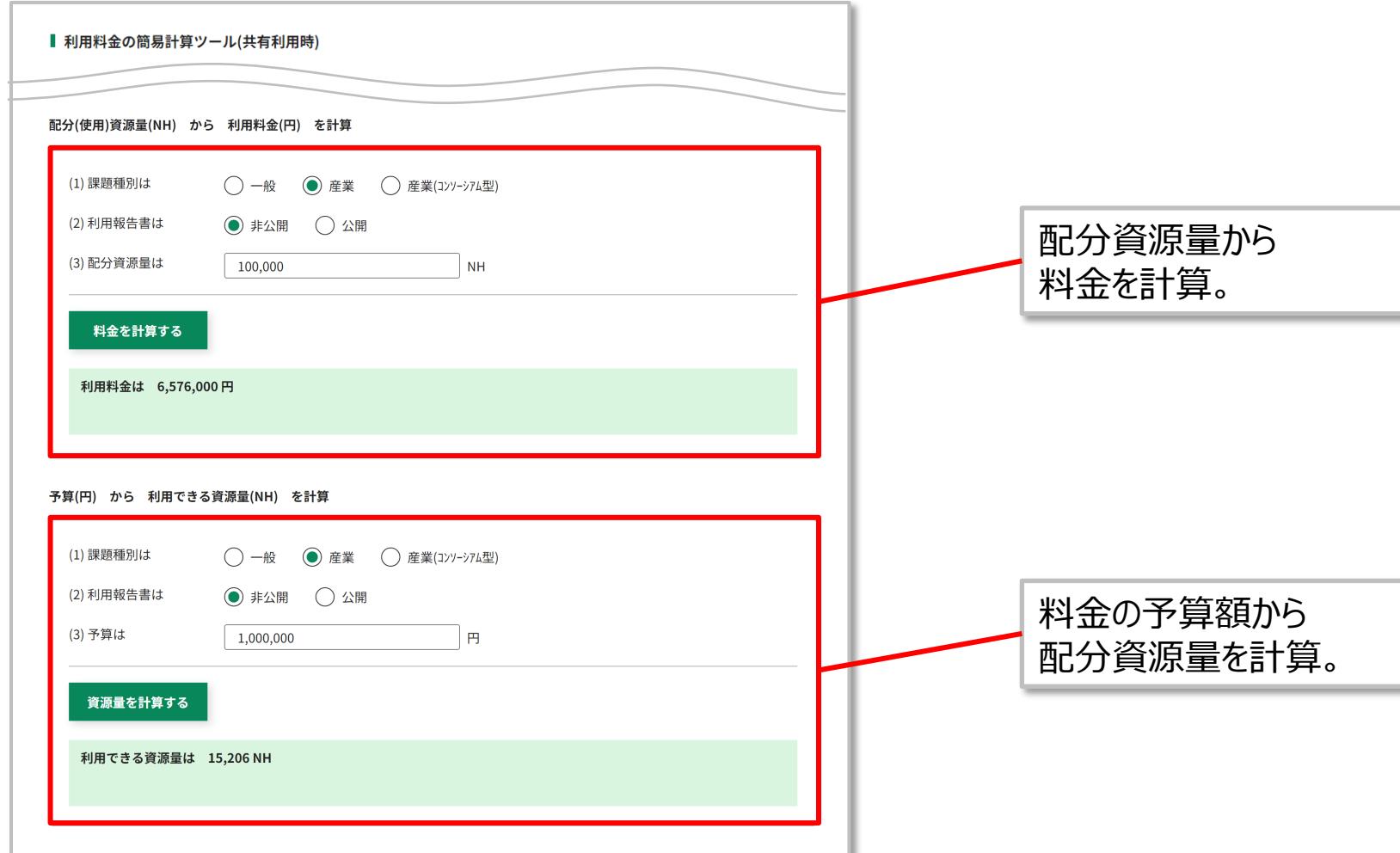


利用料金表示 : 丸印の点における利用料金(千円) (平均単価)

# 「富岳」有償利用時の料金の簡易計算ツール

「富岳」有償利用時の料金の簡易計算ツールを「HPCIポータルサイト」で公開中。  
配分資源量から料金を計算、または、料金の予算額から配分資源量を計算することが可能。

簡易計算ツール：[https://www.hpci-office.jp/pages/fugaku\\_price](https://www.hpci-office.jp/pages/fugaku_price)



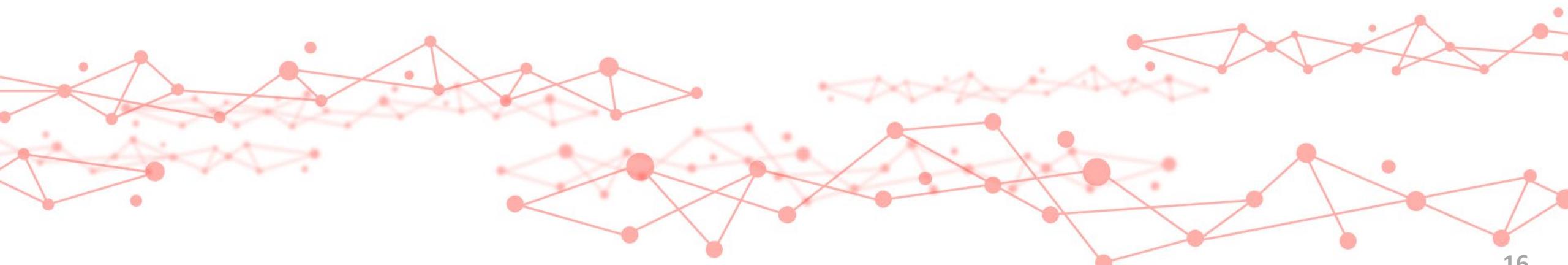
The screenshot displays the 'Easy Calculation Tool for Usage Costs (Shared Use)' interface. It features two main sections:

- Top Section (Red Box):** Calculates cost from usage volume. It includes:
  - (1) Category:  General,  Industrial,  Industrial (Consortium Type)
  - (2) Report:  Non-public,  Public
  - (3) Allocation Resource Volume:  NHA green button labeled 'Calculate Cost' is present. The result is displayed as 'Usage Cost is 6,576,000 yen'.
- Bottom Section (Red Box):** Calculates allocation resource volume from budget. It includes:
  - (1) Category:  General,  Industrial,  Industrial (Consortium Type)
  - (2) Report:  Non-public,  Public
  - (3) Budget:  yenA green button labeled 'Calculate Volume' is present. The result is displayed as 'Allocation Resource Volume is 15,206 NH'.

Annotations on the right side explain the functions:

- A box with a red arrow pointing to the top section says: 配分資源量から料金を計算。
- A box with a red arrow pointing to the bottom section says: 料金の予算額から配分資源量を計算。

## (2) 課題を申請する



## (2) 課題を申請する

「HPCI申請支援システム」の新規課題申請フォームに必要事項を入力し、申請書類を添付の上で申請する。所属長による申請内容の確認をもって、申請完了となる。手続きの流れは以下の通り。

### I . HPCI-ID を取得する

課題申請には課題代表者、副代表者、「富岳」利用者全員のHPCI-ID(※1)が必要。未取得者は「HPCI申請支援システム」からHPCI-IDを取得のこと。

### II . 申請書類を作成する

HPCIポータルサイトから最新の申請書類の様式をダウンロードし、記入要領に従い申請書類を作成する(※2)。

### III . 「HPCI申請支援 システム」から課題申請 を行う

課題代表者、又は副代表者が「HPCI申請支援システム」から必要事項を入力し、申請書類を添付した上で課題申請を行う(※2)。申請内容を所属長が承認し、課題申請は完了。

※1：個人に1つだけ割り当てられるユニークなID。HPCI-IDは課題申請手続きや、課題の参加者登録の手続きに必要。課題採択後に対面認証による本人確認が必要。

※2：「産業試行課題」のファーストタッチオプションを申請する場合は、申請書類の作成と申請書類の添付は不要。「HPCI申請支援システム」から必要事項を入力し申請する。

# I. HPCI-IDを取得する 1/2

**HPCI申請支援システムのトップ画面** (<https://www.hpci-office.jp/entry/>) から操作。

詳細は「HPCIクイックスタートガイド」参照。<https://www.hpci-office.jp/materials/hpci-startguide.pdf>

- ①トップ画面の「メールアドレスによるログイン」をクリック。



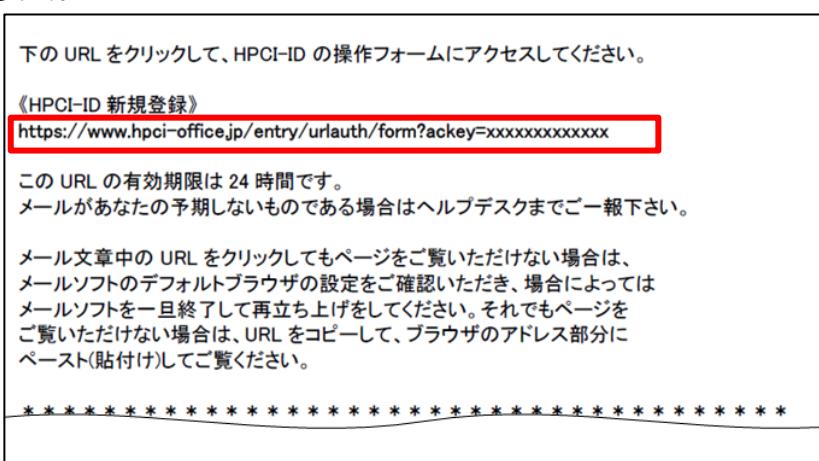
- ②「新規登録」を選択し、メールアドレスを入力して「実行」をクリック。



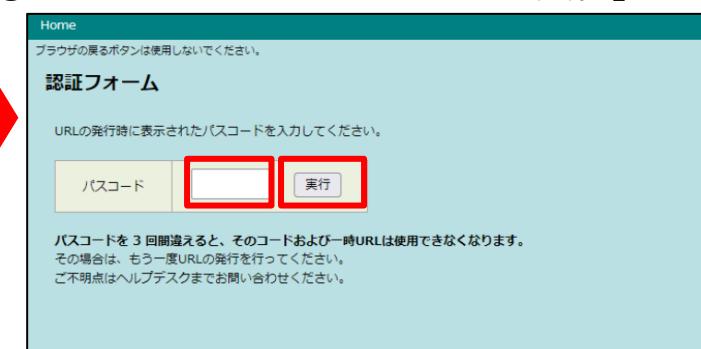
- ③メール送信完了の画面が表示される。表示されている「パスコード」をメモする。



- ④受信したメールに記載されたURLにアクセスする。



- ⑤認証フォームにパスコードを入力し「実行」をクリック。



次ページへ

# I. HPCI-IDを取得する 2/2

⑦新規登録フォームに必要事項を入力し「登録」をクリック。

⑧HPCI-IDと照合コードが発行される。メールでも通知される。

Home

ブラウザの戻るボタンは使用しないでください。

登録情報入力 > 入力内容確認 > **【登録完了】**

## HPCI-ID新規登録フォーム

HPCI-ID の発行が完了しました。  
あなたの HPCI-ID は次のとおりです。 なお、この情報はメールでも通知しています。

HPCI-ID (有効期限)	照合コード
hpci000XXX (2027/09/07)	XXXX

HPCI-IDの有効期限が経過した場合、HPCI-IDは失効となります。  
有効期限が経過する前にHPCI-ID有効期間の更新フォームから有効期限の延長を行ってください。  
照合コードは、HPCI-IDの延長時に自動的に変更されます。

統いて課題を申請する場合は、画面上部の HOME ボタンからメニューに戻り、「課題申請・照会」を選択してください。

- HPCI-ID

個人に1つだけ割り当てられるユニークなID。

HPCI-IDは課題申請手続きや、課題の参加者登録の手続きに必要。

課題採択後に対面認証による本人確認を受ける。

#### ● 照合コード

ランダムに生成された4桁の数値。課題申請時や  
課題参加者の登録を行う際にHPCI-IDと照合コード  
を同時に入力することで誤入力を防ぐ。照合コードの  
漏洩等があった場合は、HPCI-IDの有効期限を更新  
することで照合コードの再発行が可能。

## II. 申請書類を作成する 1/6

申請書類を作成する。課題の種類により必要な申請書類と様式が異なる。  
 HPCIポータルサイトから最新の様式をダウンロードし、申請書類を作成のこと。  
 ※「産業試行課題」のファーストタッチオプションを申請する場合は申請書類の作成は不要。

課題の種類	申請に必要な書類	最新の申請書類の様式・記入要領が 掲載されたHPCIポータルサイトのページ
	課題申請書 (追加シート1)	
産業課題	○	募集は年2回。HPCIポータルサイト> 利用案内・申請> 課題申請の「現在受付中の課題募集」に 課題募集ページへのリンクが掲載される。 <a href="https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current">https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current</a> ※参考：令和7年度B期の「富岳」利用研究課題の募集ページ <a href="https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/r07b_boshu">https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/r07b_boshu</a>
産業機動的課題	○	<a href="https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/fugaku_sscale">https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/fugaku_sscale</a>
産業試行課題	○	<a href="https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/fugaku_trial">https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/fugaku_trial</a>
ファーストタッチ オプション	—	「産業試行課題」のファーストタッチオプションを申請する場合は申請書類の作成は不要。
産業有償課題	○	<a href="https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/fugaku_fee_bsd">https://www.hpci-office.jp/using_hpci/proposal_submission_current/fugaku_fee_bsd</a>
産業試行有償課題	○	

- 課題申請書（追加シート1）

課題の種類ごとに様式が異なる。Wordで作成。記入要領に従い、募集要領の「利用条件」が明確に読み取れるように記入し、PDF形式に変換の上、HPCI申請支援システムにアップロードして提出する。

# II. 申請書類を作成する 2/6

## 課題申請書（追加シート1）の様式：産業課題

<p><b>研究課題名、研究課題代表者</b></p> <p><b>重点分野への申請有無</b></p> <p><b>1.研究の意義</b></p> <p><b>1.1.研究目的</b></p> <p><b>1.2 期待される成果と波及効果</b></p> <p><b>・下半期の利用計画</b></p> <p><b>・年間ローカルストレージ利用計画</b></p> <p><b>【第2希望】</b></p> <p><b>2.2.2.HPCI共用ストレージの利用・算出根拠</b></p>	<p><b>2.研究計画・方法</b></p> <p><b>2.1.研究計画と方法</b></p> <p><b>2.2.計算資源の利用計画</b></p> <p><b>2.2.1.計算機資源</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・要求資源サマリ (第1希望・第2希望)</li> <li>・利用計画詳細</li> <li>・課題実施期間</li> <li>・利用プログラム</li> <li>・上半期の利用計画</li> </ul> <p><b>2.2.4.データマネジメントプラン</b></p> <p><b>2.3.プログラムの準備状況</b></p> <p><b>※目標ノード数・推定並列化効率の記載は必須ではない</b></p> <p><b>2.4.計算資源の必要性</b></p> <p><b>2.5.実施体制及び要員計画</b></p>	<p><b>4.研究業績</b></p> <p><b>5.課題実施の妥当性</b></p>
--	---	---

### 2.2.計算資源の利用計画

#### 2.2.1.計算機資源

- ・要求資源サマリ  
(第1希望・第2希望)
- ・利用計画詳細
- ・課題実施期間
- ・利用プログラム
- ・上半期の利用計画

### 4.研究業績

### 5.課題実施の妥当性

# II. 申請書類を作成する 3/6

## 課題申請書（追加シート1）の様式：産業機動的課題

<p>「東京/機動的課題(一般/若手/産業) 計算申請書(追加シート1) Ver1.2 (2022/08/30)</p> <table border="1"> <tr><td>利的研究課題名 若手(実験者) 研究課題代表者 若手(実験者)</td><td>研究課題名、 研究課題代表者</td></tr> <tr><td colspan="2">1. 研究の意義 1.1. 研究目的</td></tr> <tr><td colspan="2">1.2 期待される成果と 波及効果</td></tr> <tr><td colspan="2">2.2.2. HPCI共用ストレージ の利用・算出根拠</td></tr> <tr><td colspan="2">2.2.3. データマネジメントプラン</td></tr> <tr><td colspan="2">2.3. プログラムの準備状況 ※目標ノード数・推定並列化 効率の記載は必須ではない</td></tr> <tr><td colspan="2">2.4. 計算資源の必要性</td></tr> </table>	利的研究課題名 若手(実験者) 研究課題代表者 若手(実験者)	研究課題名、 研究課題代表者	1. 研究の意義 1.1. 研究目的		1.2 期待される成果と 波及効果		2.2.2. HPCI共用ストレージ の利用・算出根拠		2.2.3. データマネジメントプラン		2.3. プログラムの準備状況 ※目標ノード数・推定並列化 効率の記載は必須ではない		2.4. 計算資源の必要性		<p>「東京/機動的課題(一般/若手/産業) 計算申請書(追加シート1) Ver1.2 (2022/08/30)</p> <p>2. 研究計画・方法 2.1. 研究計画と方法</p> <p>2.2. 計算資源の利用計画 2.2.1. 計算機資源 ・要求資源サマリ ・利用計画詳細 ・課題実施期間 ・利用プログラム ・利用計画 ・ローカルストレージ 利用計画</p>	<p>「東京/機動的課題(一般/若手/産業) 計算申請書(追加シート1) Ver1.2 (2022/08/30)</p> <p>2.5. 実施体制及び要員計画 ・組織的体制表 ・課題参加者 ・要員計画</p> <p>3. 本申請に関連する研究 3.1. 関連する研究 3.2. 関連する研究 (1) 開発するHPCIシステム利用研究課題 ・開発する課題ID: ・開発する課題名: ・開発する課題の目標達成状況、実績等: (2) 大型実験施設等と連携する研究計画 ・連携内容: ・課題ID: ・課題名: ・課題:</p>
利的研究課題名 若手(実験者) 研究課題代表者 若手(実験者)	研究課題名、 研究課題代表者															
1. 研究の意義 1.1. 研究目的																
1.2 期待される成果と 波及効果																
2.2.2. HPCI共用ストレージ の利用・算出根拠																
2.2.3. データマネジメントプラン																
2.3. プログラムの準備状況 ※目標ノード数・推定並列化 効率の記載は必須ではない																
2.4. 計算資源の必要性																

## II. 申請書類を作成する 4/6

### 課題申請書（追加シート1）の様式：産業試行課題

※「産業試行課題」「一般試行課題」のファーストタッチオプションを申請する場合は申請書類の作成は不要。

<p>「富岳」試行課題（一般／産業）（追加シート1）Ver.1.3 (2022/8/30)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">利用研究課題名 同上（英語表記）</td> <td colspan="2">研究課題名、 研究課題代表者</td> </tr> <tr> <td>研究課題代表者 同上（英語表記）</td> <td>所属:</td> <td>Name:</td> </tr> <tr> <td>Affiliation</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table> <p><b>1. 研究計画と方法</b></p> <p style="text-align: center;"><b>1.研究計画と方法</b></p> <p><b>2. 資源利用計画</b></p> <p>利用プログラム</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">要求資源量</td> <td style="width: 10%;">提供機関名／計算資源名</td> <td style="width: 10%;">利用時間</td> <td style="width: 10%;">利用対象（計算対象・実行計算機等）</td> </tr> <tr> <td>・ノード時間</td> <td>・ノード時間</td> <td>・ノード時間</td> <td>・ノード時間</td> </tr> <tr> <td>・ローカルストレージ容量</td> <td>・ローカルストレージ容量</td> <td>・ローカルストレージ容量</td> <td>・ローカルストレージ容量</td> </tr> </table> <p>※計算資源名、計算資源量合計（上表の合計）の内容は、計算資源登録用入力欄によくある入力欄（Web入力欄）で入力するものと一致させてください。（異なっている場合は、Web入力が優先されます） ※ローカルストレージはWeb入力不要で、初期値が割当てられます（採択後の申請で拡大可能）。</p>	利用研究課題名 同上（英語表記）	研究課題名、 研究課題代表者		研究課題代表者 同上（英語表記）	所属:	Name:	Affiliation			要求資源量	提供機関名／計算資源名	利用時間	利用対象（計算対象・実行計算機等）	・ノード時間	・ノード時間	・ノード時間	・ノード時間	・ローカルストレージ容量	・ローカルストレージ容量	・ローカルストレージ容量	・ローカルストレージ容量	<p>「富岳」試行課題（一般／産業）（追加シート1）Ver.1.3 (2022/8/30)</p> <p><b>計算資源量の算出根拠</b></p> <p>ローカルストレージの算出根拠 ・ローカルストレージの算出根拠</p> <p><b>3. HPCI共用ストレージ要求使用量: 40GB（必要時のみ記入）</b></p> <p>算出根拠: <b>3.HPCI共用ストレージ 要求使用量・算出根拠</b></p> <p><b>4. 実施体制</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>課題参加者</th> <th>所属</th> <th>専門分野</th> <th>計算資源利用の有無</th> <th>役割／経験・実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> <tr> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> <td>・</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>5. 繼続元課題</b></p> <p>・継続元課題 ID: ・継続元課題名: ・継続元課題の目標達成状況、実績等:</p> <p><b>6. 課題実施の妥当性</b></p> <p>・利用者の成果創出、目標の達成、また実施的な負荷の範囲で十分に扱える研究ですか。 ・「富岳」の利用環境においてアリケーションの実行、動作検証、性能評価等を行う小規模な課題ですか。 ・提案課題の実施および成果の利用が平和目的に限定される等、科学技術・イノベーション基本法や社会通念等に照らして当該利用研究課題を実施しますか。 (いいえにチェック☑された場合は「富岳」計算資源をご利用いただくことは出来ません。)</p>	課題参加者	所属	専門分野	計算資源利用の有無	役割／経験・実績	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
利用研究課題名 同上（英語表記）	研究課題名、 研究課題代表者																																									
研究課題代表者 同上（英語表記）	所属:	Name:																																								
Affiliation																																										
要求資源量	提供機関名／計算資源名	利用時間	利用対象（計算対象・実行計算機等）																																							
・ノード時間	・ノード時間	・ノード時間	・ノード時間																																							
・ローカルストレージ容量	・ローカルストレージ容量	・ローカルストレージ容量	・ローカルストレージ容量																																							
課題参加者	所属	専門分野	計算資源利用の有無	役割／経験・実績																																						
・	・	・	・	・																																						
・	・	・	・	・																																						
・	・	・	・	・																																						

# II. 申請書類を作成する 5/6

## 課題申請書（追加シート1）の様式：産業有償課題

「富岳」有償課題(一般／産業) 課題申請書(追加シート1) Ver.1.4 (2023/9/6)

正式利用研究課題名 同上 (英語表記)	研究課題名、 研究課題代表者	
公表用利用研究課題名 同上 (英語表記)		
研究課題代表者 所属： 同上 (英語表記)	氏名： Affiliation: Name:	

1 研究の意義 (研究目的、期待される成果)  
※競争的資金や国等の資金で実施される場合は、援助金等の名称を記載してください。

**1.研究の意義**

2 研究計画・方法  
2. 1 研究計画と方法

**2.研究計画・方法**

2. 2 「富岳」の利用計画  
利用プログラム 最大実行予定期間 (機等)

2.1 研究計画と方法  
2.2 「富岳」の利用計画  
2.3 「富岳」の必要性

利用期間 要求資源量(□ノード時間／□利用単位)※どちらかチェック  
202x 年 x 月～202x 年 x 月  
202x 年 x 月～202x 年 x 月  
合計

※利用料金が年度別(年度:4月～翌年3月)に発生しますので、年度別の要求資源量を記載してください。  
※ノード共有利用の場合はノード時間数、ノード占有の場合は利用単位を記入願います。  
なお、ノード占有利用の場合は 48 ノード×半年(199,728 ノード時間)が1利用単位となります。

2. 3 「富岳」の必要性

「富岳」有償課題(一般／産業) 課題申請書(追加シート1) Ver.1.4 (2023/9/6)

2. 4 実施体制  
(組織体制表)※単一組織の場合は省略可

組織名	役割

**2.4実施体制**

※上記の組織体制表の代わりに組織体制表用紙をご用意ください。

(課題参加者)

課題参加者	所属	専門分野	計算資源利用の有無	役割／経験・実績

3 本申請に関連する研究  
・継続元課題 ID:  
・継続元課題名:  
・継続元課題の目標達成状況、実績等

**3.本申請に関連する研究**

4 課題実施の妥当性  
・提案課題の実施及び成果の利用が、□「富岳」の利用規則や社会通念等に照らして当該利用研究課題を実施します。□「富岳」の利用規則や社会通念等に照らして当該利用研究課題を実施しません。□「富岳」の利用規則や社会通念等に照らして当該利用研究課題を実施しません。

**4.課題実施の妥当性**

5 希望する有償利用における付加サービス  
※付加サービスにより料金単価が異なります。  
※付加サービスにより料金単価が異なります。  
(1) ノード利用方式  
□ ノード共有 □ ノード単位  
(2) 利用報告書  
□ 非公開 □ 公開

**5.利用する有償利用における付加サービス**

## II. 申請書類を作成する 6/6

### 課題申請書（追加シート1）の様式：産業試行有償課題

「富岳」試行有償課題(一般／産業)(追加シート1) Ver.1.3 (2023/03/31)

正式利用研究課題名 同上（英語表記）	研究課題名、 研究課題代表者		
公表用利用研究課題名 同上（英語表記）			
研究課題代表者 所属： 同上（英語表記）	氏名： Affiliation:	Name:	

1. 研究計画と方法

**1. 研究計画と方法**

2. 資源利用計画

利用プログラム  
最大実行予定ノード数  
利用実績(計算対象・実行計算機等)

**2. 資源利用計画**

- ・利用プログラム
- ・要求資源量
- ・ノード時間
- ※計算資源名、計算資源量合計: 上記の合計を入力してください。  
※ローカルストレージはWeb入力する場合、  
計算資源量の算出根拠
- ・ローカルストレージ容量
- ・計算資源量の算出根拠
- ・ローカルストレージの算出根拠

ローカルストレージの算出根拠

「富岳」試行有償課題(一般／産業)(追加シート1) Ver.1.3 (2023/03/31)

3. 実施体制 課題参加者 所属 専門分野 計算資源利用の有無 役割／経験・実績	<b>3. 実施体制</b>			

4. 繼続元課題

・継続元課題 ID:  
・継続元課題名:  
・継続元課題の目標達成状況、実績等:

**4. 繼続元課題**

5. 課題実施の妥当性

・利用者の成果創出、目標の達成、または本格的な「富岳」の利用、につながり得る研究ですか。  
はい いいえ

・「富岳」の利用環境において、実験等を行なう小規模な課題ですか。  
はい いいえ

・提案課題の実施および成果の利用が平和目的に限定される等、科学技術・イノベーション基本法や社会通念等に照らして当該利用研究課題を実施しますか。  
はい いいえ  
(いいえにチェック☑された場合は「富岳」計算資源をご利用いただくことは出来ません。)

**5. 課題実施の妥当性**

6. 希望する有償利用における付加サービス

(1) 課金方式

定額  従量 ※どちらか選択可  
利用期間  
202x年x月～202x年x月  
202x年x月～202x年x月  
合計  
※利用料金は定額制の場合、年度固定料金で計算されます。  
従量制の場合、半期（上期：4ヶ月）～より初期料金が算出されます。  
定額制は年度毎の計算資源量を、従量制は月々の計算資源量を入力してください。

**6. 希望する有償利用における付加サービス**

(1) 課金方式  
(2) 利用報告書  
(3) ジョブ実行開始時刻 指定機能

(2) 利用報告書

非公開  公開

(3) ジョブ実行開始時刻 指定機能

利用予定あり  利用予定なし  
利用目的等：

# III. 「HPCI申請支援システム」から課題申請を行う 1/3

**HPCI申請支援システムのトップ画面** (<https://www.hpci-office.jp/entry/>) から操作。

詳細は「HPCIクイックスタートガイド」参照。<https://www.hpci-office.jp/materials/hpci-startguide.pdf>

- ①トップ画面の「メールアドレスによるログイン」をクリック。

- ②「課題申請・照会」を選択し、メールアドレスを入力して「実行」をクリック。

- ③メール送信完了の画面が表示される。表示されている「パスコード」をメモする。

- ④受信したメールに記載されたURLにアクセスする。

- ⑤認証フォームにパスコードを入力し「実行」をクリック。

- ⑥申請課題一覧画面の左上「HPCI新規課題申請」をクリック。

# III. 「HPCI申請支援システム」から課題申請を行う 2/3

⑦新規課題申請フォームに必要事項を入力し、課題申請書(追加シート1)をアップロードし「申請」をクリック。

入力方法の詳細は <https://www.hpci-office.jp/materials/hpci-startguide.pdf#page=23> を参照。

問合せの多い項目

This screenshot shows the initial application form. It includes sections for basic information (利用枠), research objectives (研究概要), research fields (研究分野), keywords (研究キーワード), implementation period (実施期間), and application attachments (課題申請書(追加シート1) PDF). A note at the bottom indicates that the responsible manager's information is required.

This screenshot shows the 'Additional Sheet 1' upload section. It displays a file selection dialog where a PDF file is selected for upload. Below the dialog, there is a note about the file being uploaded.

This screenshot shows the 'Contact Person' section. It includes fields for the responsible manager (連絡責任者) and other participants (副代表者, 課題参加者). A note at the top specifies that the responsible manager and the contact person are different roles.

This screenshot shows the final submission step. It includes a note about accepting terms and conditions, and a large red box highlights the '申請' (Submit) button.

「連絡責任者」は、HPCI-IDを取得していない方を指定しても良い。課題代表者とは別の方で、確実に連絡が取れる方を記入のこと。

「利用希望資源(共用ストレージ)」は、HPCI共用ストレージの利用を希望する場合に入力。「HPCI共用ストレージ」とは研究コミュニティにおけるデータ共有や、大量データの格納、アーカイブを実現するために整備された総容量45PBのストレージ領域で、「富岳」ローカルストレージとは異なる。

なお、「富岳」ローカルストレージは、申請フォームへの入力は不要で課題単位で初期値5TBが割当てられる。課題採択後の申請で拡大可能。

「課題申請書(追加シート1)」をアップロード。

「所属長情報」は、課題代表者の上職の部門の責任者（例：部長、課長等）の情報を入力する。ここで指定された方に対してメールで申請内容の確認依頼を行うため、事前に所属長の了承を得た上で入力のこと。

### III. 「HPCI申請支援システム」から課題申請を行う 3/3

⑧課題申請すると課題代表者、副代表者、連絡責任者にメール通知される。

HPCI-ID登録情報の更新・変更 | 課題申請・詳細 | その他 | Home

新規課題申請

課題の新規申請が完了しました。

課題 ID	hp210057
課題名	英語 申請した課題名 日本語 申請した課題名
課題実施期間	2021/04/01 ~ 2022/03/31

続いて以下の手順を実施してください。

- ① 右のボタンをクリックして、表示された画面から申請書を印刷してください。
- ② 印刷した申請書に課題概要を添付して、所属機関長の職印をもらってください。
- ③ 職印の押された申請書を、担当事務局までご郵送ください。

[申請書の印刷](#)

[一覧に戻る](#)

⑨所属長に申請内容の確認依頼のメールが通知される。  
所属長はメールに記載されたURLにアクセスし申請内容の確認画面を表示する。

以下の課題代表者より申請された課題について、所属長確認をお願いいたします。  
A project proposal is submitted by the following applicant. Please confirm this project as the head of the applicant's organization / department.

課題 ID(Project ID) : hp210059  
課題名(Project name) : 申請した課題名

課題代表者(Project Representative) :  
○○○大学  
テストユーザー (test user)

下記 URL 上より申請内容を確認し、画面下の「確認」ボタンを押下してください。  
<https://www.hpci-office.jp/entry/applicationconf/confirm?ackey=xxxxxxxxxxxx>

Confirm the proposal via the URL below and click the "Approve" button in the bottom:  
<https://www.hpci-office.jp/entry/applicationconf/confirm?ackey=xxxxxxxxxxxx&lang=en>

本メールにお心当たりがない場合は、ヘルプデスクへお知らせください  
Please contact the Helpdesk if you were not aware that you were going to receive this email.

⑩申請内容を確認し「確認」をクリック。

ブラウザの裏のボタンは使用しないでください。  
[申請内容確認] > 確認完了

申請課題確認

以下の課題が申請されました。内容を確認して画面下の「確認」を押してください。  
所属長情報に誤りがある場合は課題代表者へお問合せください。その他ご不明な点はヘルプデスクまでお問い合わせください。

募集要項（もしくは申請要項）に記載された条件に同意し課題を申請します。

申請機関名	XXXXXXXXXXXX	申請機関手記
申請機関代表者 (部局・職・氏名)	XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX	申請機関代表者
課題代表者 (氏名)	XXXXXXXXXXXX (XXXX XXXX)	申請機関代表者

課題 ID : hp210057 課題申請日 : 2020/09/15 16:58:42

課題名	英語 申請した課題名 日本語 申請した課題名
課題概要	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

■連絡責任者

HPCL-ID	hpcio00001	
組織・部門	XXXXXXXXXXXXXX	
氏 名	XXXX XXXXXX (XXXX XXXX)	
連絡先	住所 平000-0001 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX E-mail mailuser01@hpci-g.elsd.kns.nec.co.jp	TEL 999-9999-9999 FAX 888-8888-8888

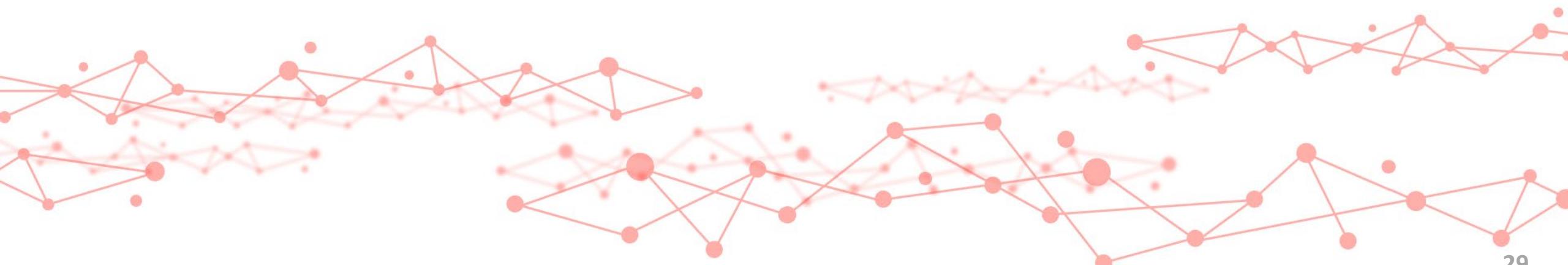
当課題申請に当たり、募集要項（もしくは申請要項）を理解の上、記載内容が正しいこと、また個人情報の扱い（利用目的、第三者への提供等）については個人情報保護法に基づき、被記載者本人の同意を得ていることを誓約します。

この申請内容に問題がない場合は「確認」ボタンを押してください。

[確認](#)

⑪所属長の確認が終わると、課題申請は完了。

### (3) 選定結果を受け取る



# 選定結果を受け取る

申請課題は「特定高速電子計算機施設の利用研究課題選定に関する基本的考え方」(※1)に基づき審査され、「富岳」利用の研究課題として選定される。課題代表者は選定結果をメールで受け取る。

## 審査・選定の方法

### ■「産業課題」「産業機動的課題」「産業有償課題」

产学研官の有識者から構成される利用研究課題審査委員会により実施される。利用研究課題審査委員会は、申請者から提出された申請書類などの内容について、「特定高速電子計算機施設の利用研究課題選定に関する基本的考え方」(※1)に基づき審査を行い、その審査結果を選定委員会に報告する。選定委員会は報告された審査結果に対して意見を述べ、登録施設利用促進機関の長が利用研究課題を選定する。

### ■「産業試行課題」「産業試行課題(ファーストタッチオプション)」「産業試行有償課題」

产学研官の有識者から構成される利用研究課題審査委員会により予め認められた利用資格審査基準に従い実施される。登録施設利用促進機関は「特定高速電子計算機施設の利用研究課題選定に関する基本的考え方」(※1)に基づき審査を行い、登録施設利用促進機関の長が利用研究課題を選定する。

## 選定結果の通知

選定結果は、課題代表者および連絡責任者へメールで通知される。

産業課題	産業機動的課題	産業試行課題	ファーストタッチオプション	産業有償課題	産業試行有償課題
				随時	随時
年2回募集	随時(採択は年4回)	随時	随時	随時	随時
申込締切から 約3.5ヶ月後	申込締切から 約1.5ヶ月	申込受付から 約2週間後(※2)	申込受付から 3営業日程度(※2)	申込受付から 約1.5ヶ月後	申込受付から 約2週間後(※2)

※1：[https://www.hpci-office.jp/about\\_hpci/laws\\_regulations](https://www.hpci-office.jp/about_hpci/laws_regulations)

※2：申請の処理状況により選定結果の通知が前後することがある。

# 選定結果等の公開

「富岳」有償利用（有償課題、試行有償課題）の利用報告書・非公開選択時には、課題選定結果の掲載情報の課題代表者名、所属機関名、課題名が非公開となる。

「特定高速電子計算機施設等の利用促進業務における情報管理に関する基本的考え方」が改版され、  
2025年10月の資料更新より、下記の通り変更される。（従来からの変更箇所を赤字と字消しで示す。）

## 選定結果等の公開

選定及び実施された課題に関する情報について、登録機関及び代表機関は以下のとおり公開するものとする。

### （1）選定後

課題番号、利用研究課題名、研究課題代表者名、所属機関名、国名、利用計算資源名、配分ノード時間数などをホームページ等で公開する。

但し、「HPCI システム利用研究課題実施後の成果等の取扱いに関する基本的考え方」に定める利用報告書を非公開とする課題については、利用研究課題名、**研究課題代表者名、所属機関名**を非公開とする。

### （2）実施後

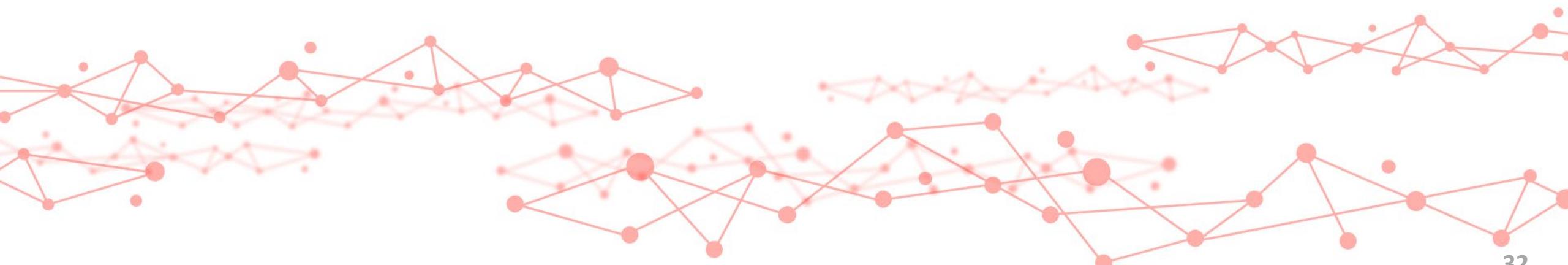
#### ① 利用報告書を公開とする課題

課題番号、利用研究課題名、研究課題代表者名、所属機関名、国名、利用計算資源名、利用ノード時間数、実施期間、利用ソフトウェア、研究目的、利用結果などを利用報告書等にて公開する。

#### ② 利用報告書を非公開とする課題

課題番号、**利用研究課題名（公表用の課題名とする）、研究課題代表者名、所属機関名、**国名、利用計算資源名、利用ノード時間数、実施期間をホームページ等で公開する。

## (4) 利用の準備をする



# アカウント発行と課題開始時の手続き

課題参加者はアカウント発行の手続きを行う。その後、課題代表者は課題開始時の手続きを行う。詳細は「アカウント発行のための手続き」参照。

[https://www.hpci-office.jp/for\\_users/procedure\\_project\\_start/startRepresentative](https://www.hpci-office.jp/for_users/procedure_project_start/startRepresentative)

手続き	実施者	概要	手続き方法
割当資源量の確認	課題代表者	審査結果により割り当てられた資源量を確認。	「HPCI申請支援システム」で確認。詳細は手順を参照。 <a href="https://www.hpci-office.jp/materials/info_sigen.pdf">https://www.hpci-office.jp/materials/info_sigen.pdf</a> ※「産業試行課題」「一般試行課題」のファーストタッチオプションを利用する場合は、割当資源量が1,000ノード時間(固定)のため確認不要。
課題情報の開示に関する同意確認	課題代表者	課題申請書のHPCIシステム構成機関への開示に関する同意。課題申請書に秘密情報が含まれる場合は、課題申請書の該当部分を開示できる内容に変更し、アップロード。	「HPCI申請支援システム」で同意確認。詳細は手順を参照。 <a href="https://www.hpci-office.jp/materials/Confirm_Pjinfo.pdf">https://www.hpci-office.jp/materials/Confirm_Pjinfo.pdf</a> ※「産業試行課題」「一般試行課題」のファーストタッチオプションを利用する場合は、課題申請書は作成不要のため確認不要。
利用者の手続き	全員対象	「富岳アカウント申請システム(FAAS)」を使用して、「富岳アカウント」を取得するための手続きを実施。	FAASを使用して、本人確認・所属確認、安全保障審査入力、誓約書への同意をし、「富岳アカウント」を取得するための手続きを実施する。詳細は「[富岳]利用手続きについて：利用者の手続き」参照。 <a href="https://www.hpci-office.jp/fugaku/for_users/procedure_fugaku.html">https://www.hpci-office.jp/fugaku/for_users/procedure_fugaku.html</a>
課題開始時の手続き	課題代表者 /副代表	「富岳」を利用する課題が採択された後に行う利用開始手続きを実施。	FAAS上で、課題参加者（個人）の安全保障審査入力状況を確認後、課題に関する安全保障審査入力、誓約書（課題用）への同意を行う。詳細は「[富岳]利用手続きについて：課題開始時の手続き」参照。 <a href="https://www.hpci-office.jp/fugaku/for_users/procedure_fugaku.html">https://www.hpci-office.jp/fugaku/for_users/procedure_fugaku.html</a>

# 富岳アカウント申請システム

富岳アカウント申請システム(FAAS)は、「富岳」の運用機関である理化学研究所計算科学研究センター(R-CCS)が運用する、「富岳」を利用するため必要な手続きを行うためのシステムです。

【クイックスタートガイド】[https://apply.fugaku.r-ccs.riken.jp/faas\\_quick\\_start\\_guide.pdf](https://apply.fugaku.r-ccs.riken.jp/faas_quick_start_guide.pdf)

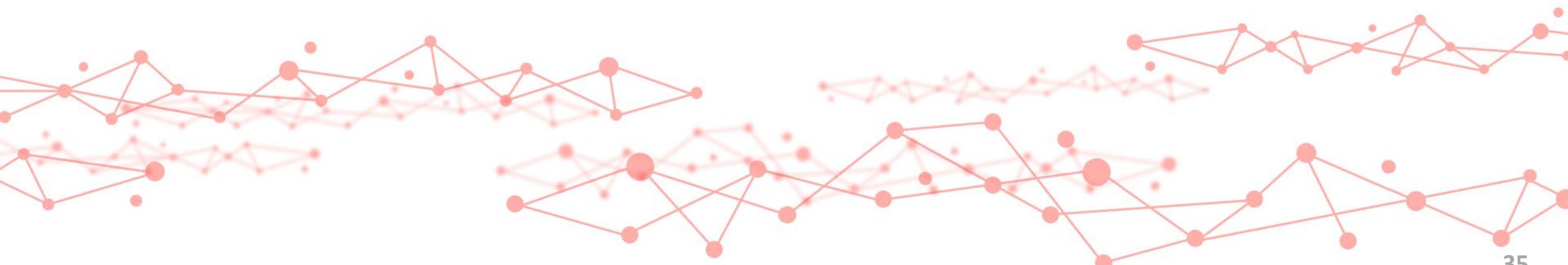
【利用マニュアル】[https://apply.fugaku.r-ccs.riken.jp/faas\\_user\\_manual.pdf](https://apply.fugaku.r-ccs.riken.jp/faas_user_manual.pdf)

ログイン：<https://apply.fugaku.r-ccs.riken.jp/login>

トップ画面イメージ

出典：[https://www.hpci-office.jp/fugaku/for\\_users/procedure\\_fugaku.html](https://www.hpci-office.jp/fugaku/for_users/procedure_fugaku.html)

## (5) 「富岳」を利用する



# クライアント証明書をインストールする 1/4

「富岳」の利用者には「富岳ウェブサイト」で利用手引きや運用情報などが提供される。

「富岳ウェブサイト」にアクセスするには、事前にブラウザにクライアント証明書をインストールする。

詳細は「スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイド」参照。

<https://www.hpci-office.jp/fugaku/user-info/user-guide.pdf>

## ● クライアント証明書

アカウント発行が完了すると申請時に記載したメールアドレス宛てにクライアント証明書が電子メールで送付される。

電子メールに添付されている“ローカルアカウント名.p12”ファイルを、クライアント証明書をインストールする機器（パソコンなど）に保存する。“ローカルアカウント名.p12”ファイルには、クライアントの秘密鍵、クライアント証明書（公開鍵）、クライアント証明書発行局のルート証明書が含まれている。

## ● クライアント証明書のパスフレーズ

パスフレーズは、クライアント証明書とは別に、書面またはPDF ファイルで送付される。パスフレーズはクライアント証明書をインストールする時に必要となる。安全な場所に保管のこと。

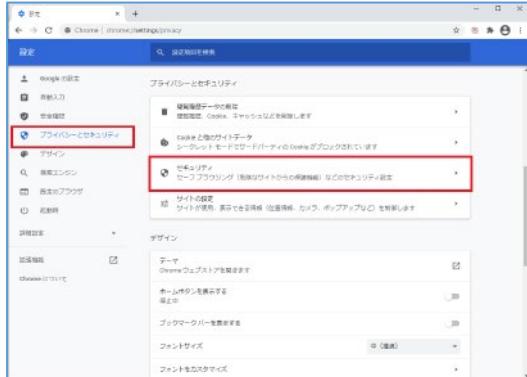
# クライアント証明書をインストールする 2/4

【事前準備】「富岳ウェブサイト」にアクセスするブラウザにクライアント証明書をインストールする。

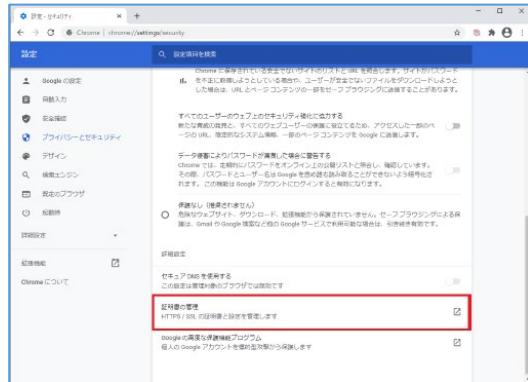
Chromeへのクライアント証明書のインストール方法（Windows利用の場合）

※FireFoxへの証明書のインストールや、Macから利用する場合の設定方法は「スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイド」参照。<https://www.hpci-office.jp/fugaku/user-info/user-guide.pdf>

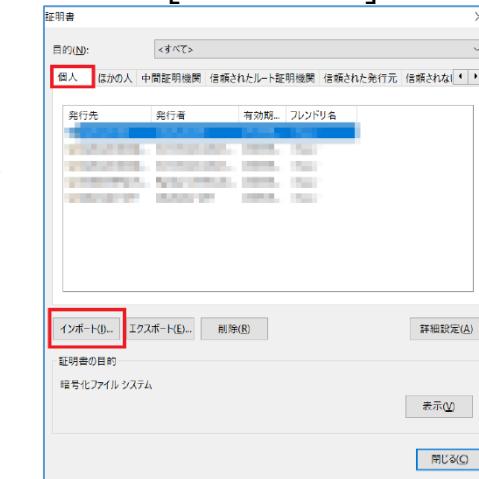
- ①Chromeを起動し設定画面から  
[プライバシーとセキュリティ]の  
[セキュリティ]をクリック。



- ②[証明書の管理]をクリック。



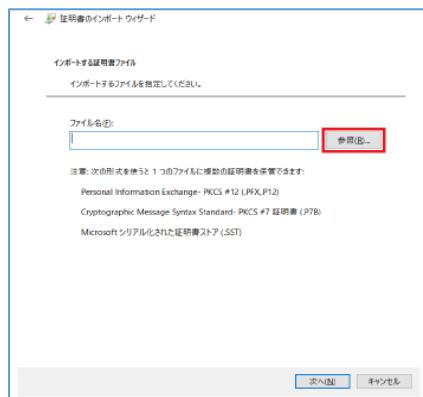
- ③証明書マネージャが起動したら[個人]を選択して、[インポート...]をクリック。



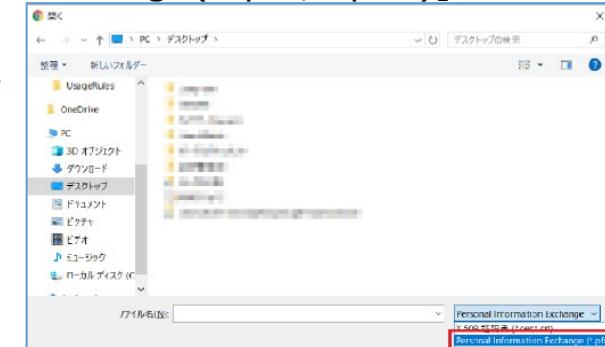
- ④証明書のインポートウィザードが開いたら[次へ]をクリック。



- ⑤参照をクリック。

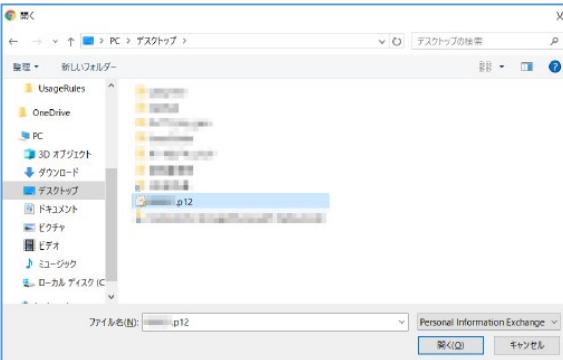


- ⑥ファイルの種類を[Personal Information Exchange (\*.pfx, \*.p12)]に変更。

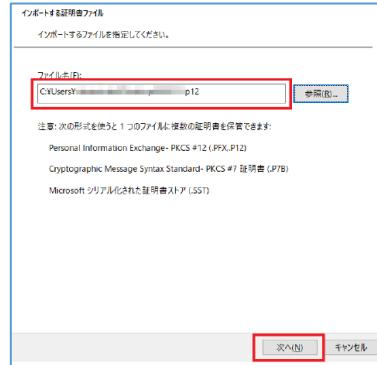


# クライアント証明書をインストールする 3/4

⑦"ユーザー アカウント名.p12"ファイルを選択し[開く]をクリック。



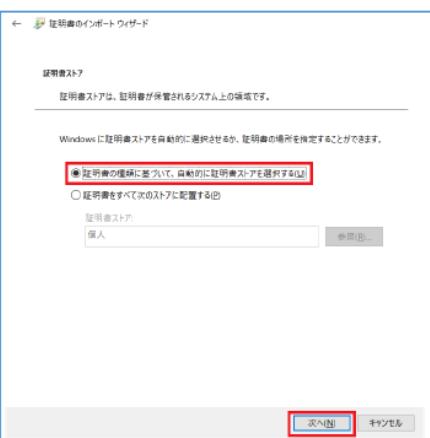
⑧ファイル名を設定した後、[次へ]をクリック。



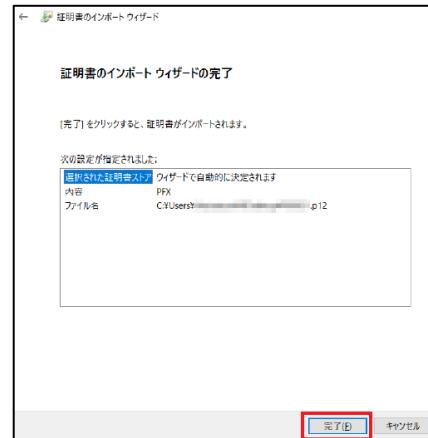
⑨クライアント証明書のパスフレーズをパスワード欄に入力し、インポートオプションの[秘密キーの保護を強力にする]にチェックを付け[次へ]をクリック。



⑩証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択するをチェックし[次へ]をクリック。

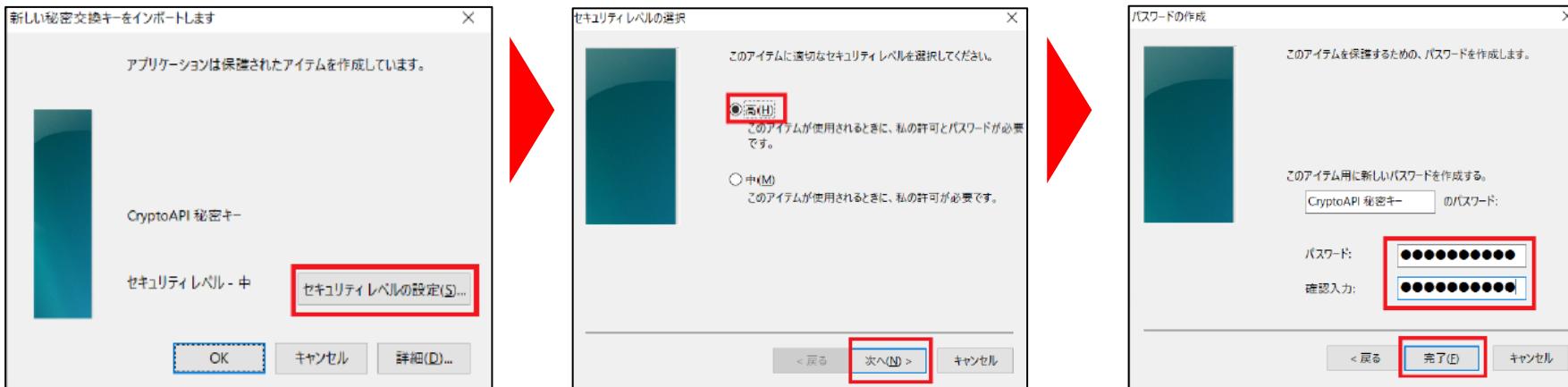


⑪[完了]をクリック。

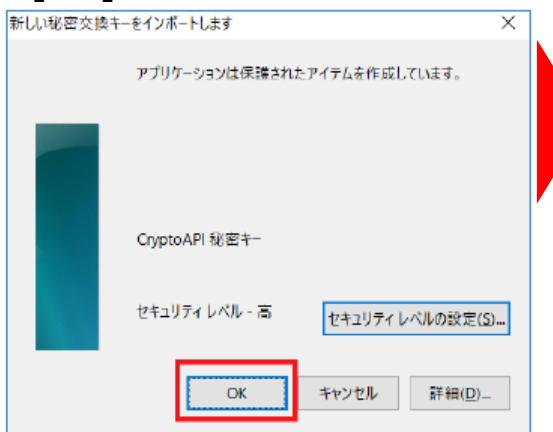


# クライアント証明書をインストールする 4/4

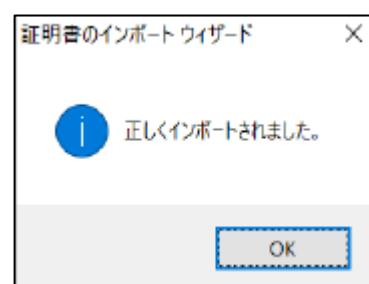
- ⑫「新しい秘密交換キーをインポートします」 ⑬[高]をチェックし[次へ]をクリック。 ⑭パスワードを設定し[完了]をクリック。  
画面で[セキュリティレベルの設定]をクリック。



- ⑮[OK]をクリック。



- ⑯[OK]をクリック。



- ⑰セキュリティ警告が出た場合は、拇指印が(SHA-1): EED846F  
FC733A73  
328F4561  
39BDB995D5174B  
BC であることを確認した上で[はい]をクリック。

- ⑱以上でクライアント証明書のインストールは完了。

# 「富岳ウェブサイト」を利用する

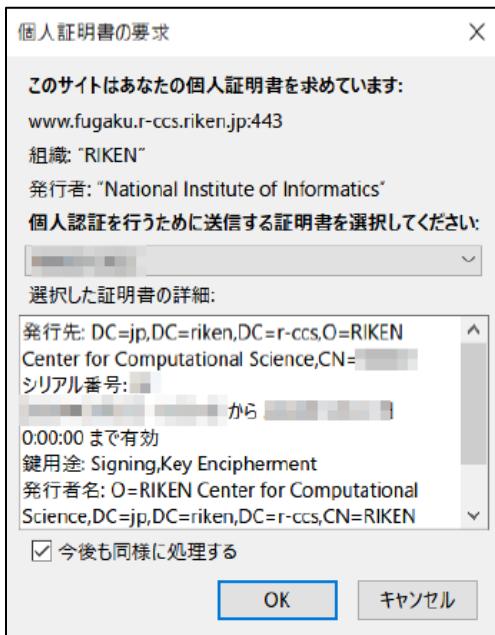
「富岳ウェブサイト」へアクセスし利用する。詳細は「スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイド」参照。  
<https://www.hpci-office.jp/fugaku/user-info/user-guide.pdf>

①「富岳ウェブサイト」は以下URLにアクセス。

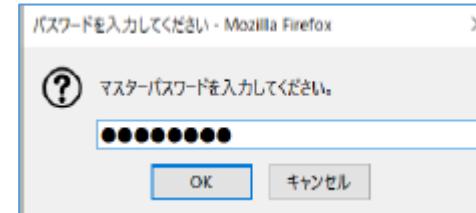
<https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp>

※「富岳ウェブサイト」は、Mozilla FirefoxとGoogle Chromeで動作確認済。

②クライアント証明書の選択ダイアログが表示されたら、利用するローカルアカウントのクライアント証明書を選択。



③パスワードの入力ダイアログに、クライアント証明書のインストール時に登録した秘密鍵のパスワードを入力。



④クライアント証明書の認証に成功すると、次の「富岳ウェブサイト」が表示される。



# 「富岳」Open OnDemandを利用する

Webブラウザから「富岳」を操作できる「Open OnDemand」を提供しています。  
アイコンをクリックするだけで、アプリケーションの実行やファイルのアップロード等を行えます※。

<「富岳ウェブサイト」の画面>

スーパーコンピュータ「富岳」

Japanese English

**運用状況**

通常運用中 「富岳」運用ステータス 運用スケジュール

**利用者支援**

Open OnDemand (選択) 利用者登録・ログイン 成果発表 申請 利用に関してお問い合わせ

**富岳**

システム構成 リソースグループ ジョブ調整率 計算資源利用状況

**お知らせ**

重要なお知らせ

- 2025-03-25 運用情報 【重要】全リソースグループのジョブ実行時のパワーモードのデフォルト値を変更
- 2025-03-24 運用情報 認証ソフトウェアの脆弱性対応のお知らせ(2025/4/14:00 - 15:00)
- 2025-03-19 運用情報 2025年4月4日以降の「富岳」環境について
- 2025-03-18 バグ 2025-03-18 バグ 2025-03-11 運用情報
- 2024-11-20 新規登録

※「Open OnDemand」は  
「富岳ウェブサイト」からもアクセス可

**お知らせ**

- 2025-03-25 運用情報 【重要】全リソースグループのジョブ実行時のパワーモードのデフォルト値を変更
- 2025-03-24 運用情報 認証ソフトウェアの脆弱性対応のお知らせ(2025/4/14:00 - 15:00)
- 2025-03-19 運用情報 2025年3月規模ジョブ実行期間(03/21 15:00 - 03/25 15:00)(終了)
- 2025-03-19 バグ 2025-03-19 バグ 2025-03-19 バグ
- 2025-03-19 バグ 2025-03-19 バグ 2025-03-19 バグ
- 2025-03-19 バグ 2025-03-18 バグ 2025-03-18 バグ
- 2025-03-18 バグ 2025-03-18 バグ 2025-03-18 バグ
- 2025-03-18 イベント 2025-03-14 利用規約 2025-03-13 運用情報
- 2025-03-11 運用情報

最近のお知らせ

運用状況

システムは「通常運用中」です。

イベント情報

n/a

重要な更新

イベント一覧へ

<Open OnDemandの画面>

Fugaku OnDemand Batch Jobs Interactive Apps Passenger Apps My Interactive Sessions Help Logged in as Log Out

Welcome to the supercomputer Fugaku

RIKEN Center for Computational Science

Message of the Day

Fugaku Schedule

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
Aug 19, 2025 Failure Occurrence of inaccessibility and poor response at login nodes and jobs due to a file system failure (e00004)	Aug 19, 2025 Operation Intel onAPI Toolkit Update (2025/8/20/Update)	Aug 19, 2025 Operation FAQ about how to specify directories to search for Fortran module information files				
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	Sep 1	2	3	4	5	6

Pending Jobs

fugaku-small 4634	fugaku-large 1343	prepost-gpu1 0	prepost-gpu2 0
prepost-mem1 57	prepost-mem2 1	prepost-on-demand 0	

Accounting (Updated at 2025/08/20 04:53:54 (JST))

Group	Volume	Capacity (GiB)				Inode				Budget (NH)			
		Limit	Usage	Avail	Ratio	Limit	Usage	Avail	Ratio	Limit (F-p)	Usage	Avail	Ratio
XXXXXXXXXX	/vol0001	5,120	1	5,119	0%	1,500,000	2	1,499,998	0%	400,000 (0)	0	400,000	0%
XXXXXXXXXX	/vol0400	20	1	19	5%	200,000	16	199,984	0%	-	-	-	-

Passenger Apps

Active Jobs	Budget Info	Disk Info	Home Directory
GakuNin RDM	HPC Shared Storage	Inactive Disk Info	Job script for Fugaku
slurm	Open Composer	>	Fugaku Shell Access

powered by OnDemand version: 4.0.6

※ :「Open OnDemand」の利用方法は [https://riken-rccs.github.io/ondemand\\_fugaku/index\\_ja.html](https://riken-rccs.github.io/ondemand_fugaku/index_ja.html) をご参照ください。

# ローカルアカウントで「富岳」にログインする 1/5

「富岳」Open OnDemandの利用を推奨しますが、SSHの公開鍵認証方式でも「富岳」へのログインやファイル転送ができる。本項ではその方法を説明する。

ローカルアカウントを用いてSSHの公開鍵認証方式で「富岳」のログインノードにログインする。

詳細は「スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイド」参照。

<https://www.hpci-office.jp/fugaku/user-info/user-guide.pdf>

- SSH (Secure Shell)

暗号や認証の技術を用い安全にリモートコンピュータと通信するためのプロトコル。

- 公開鍵認証方式

サーバーへのログイン時に「公開鍵(public key)」と「秘密鍵(private key)」を用いる認証方法で、ユーザー名とパスワードを使用した認証と比べ、よりセキュリティや柔軟性が高い。

# ローカルアカウントで「富岳」にログインする 2/5

【事前準備】「公開鍵」と「秘密鍵」を作成し、「富岳ウェブサイト」に「公開鍵」を登録する。

例：「PuTTYgen」を利用した「公開鍵」と「秘密鍵」の作成方法（Windows利用）

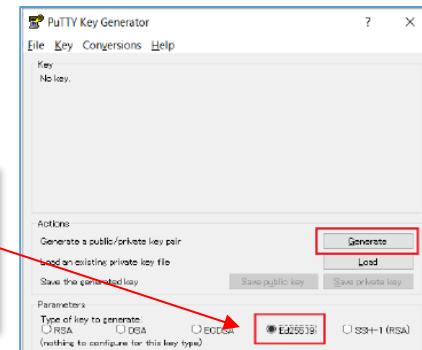
※MacやUNIX/Linuxから操作する場合の操作方法は「スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイド」参照。

<https://www.hpci-office.jp/fugaku/user-info/user-guide.pdf>

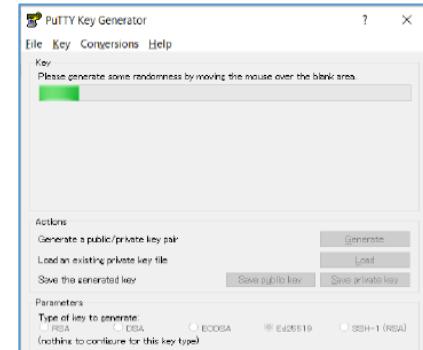
①「PuTTY」をPCにインストールする。「PuTTY」の他に「PuTTYgen」等がインストールされる。

- ※1：推奨する鍵の種類  
 • Ed25519  
 • ECDSA(NIST P 521)  
 • RSA(鍵長2048bit以上)

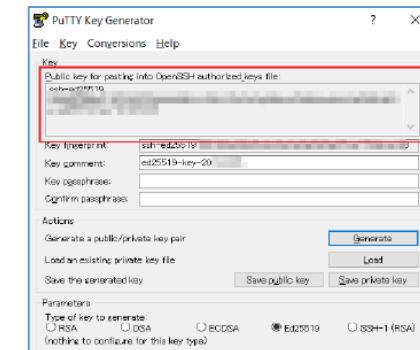
②「PuTTYgen」を起動する。鍵の種類で「Ed25519」（※1）を選択し「Generate」をクリック。



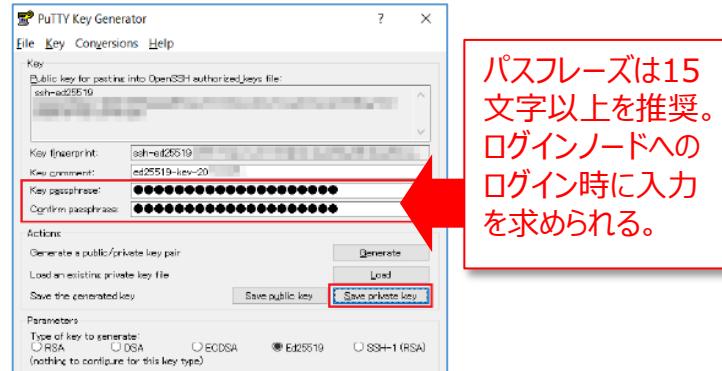
③マウスカーソルをランダムに動かす。



④画面に「公開鍵」が表示される。内容をクリップボードにコピーする。

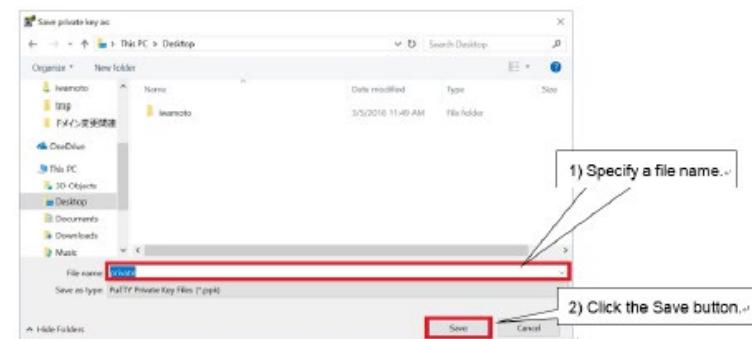


④「Key passphrase」と「Confirm passphrase」にパスフレーズを入力する。入力後、「Save private key」ボタンをクリック。



パスフレーズは15文字以上を推奨。  
ログインノードへのログイン時に入力を求められる。

⑤ファイル名を入力し「保存」ボタンをクリックし、秘密鍵を保存する。

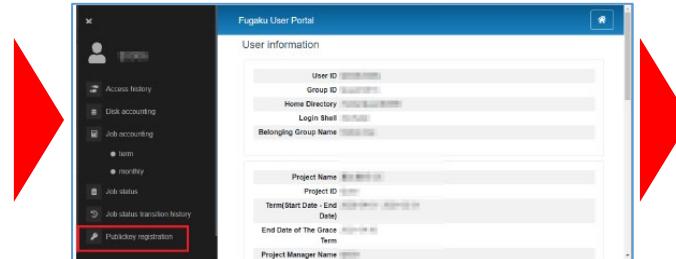


# ローカルアカウントで「富岳」にログインする 3/5

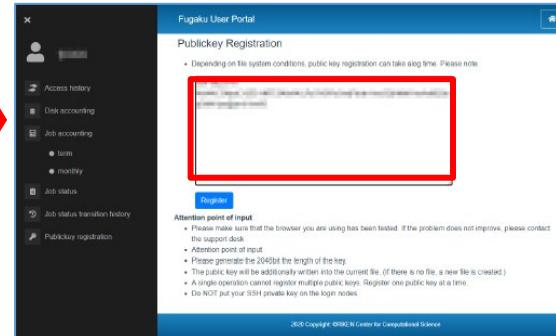
- ⑥「富岳ウェブサイト」ログインメニューから  
[利用者ポータル]をクリック。  
「富岳ウェブサイト」：  
<https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp>



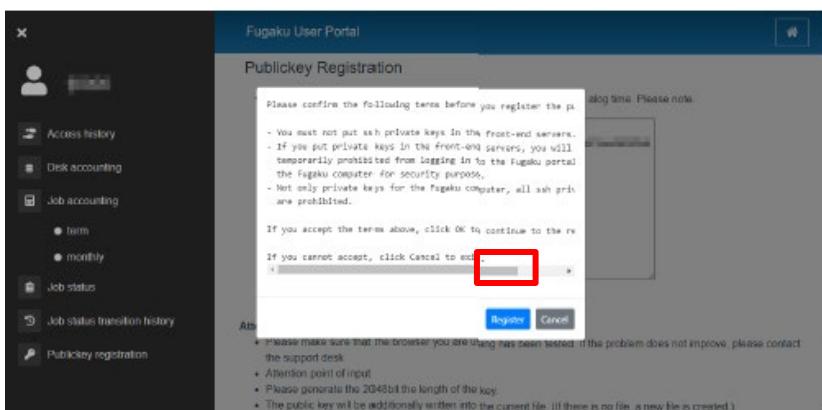
- ⑦メニューから[Publickey registration]をクリック。



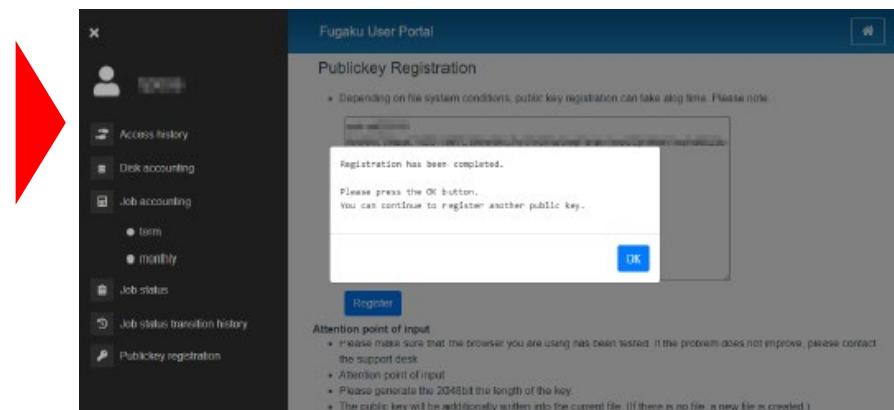
- ⑧「Publickey Registration」欄に  
利用する公開鍵をコピー & ペースト  
し、[Register]をクリック。



- ⑨内容を確認のうえ[Register]をクリック。



- ⑩「Registration has been completed.」の  
画面が表示されたら公開鍵の登録作業は完了。



# ローカルアカウントで「富岳」にログインする 4/5

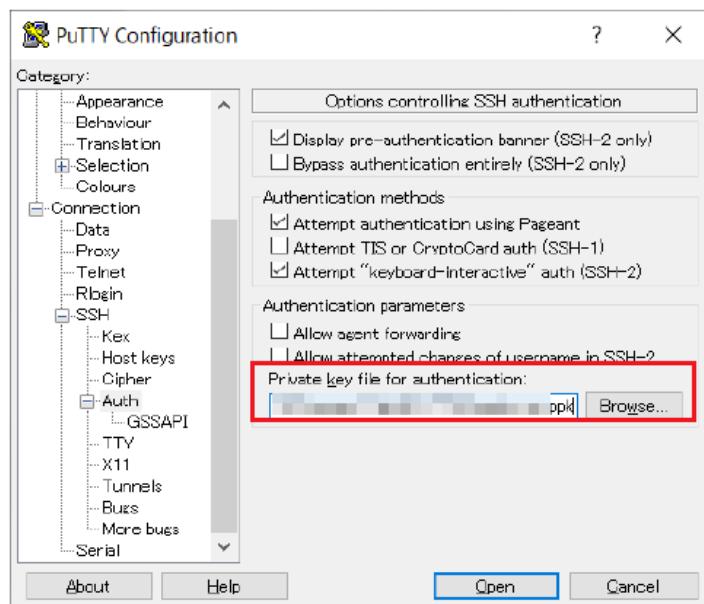
ローカルアカウントで「富岳」のログインノードにログインする。

例：「PuTTY」を利用したログイン方法（Windows利用）

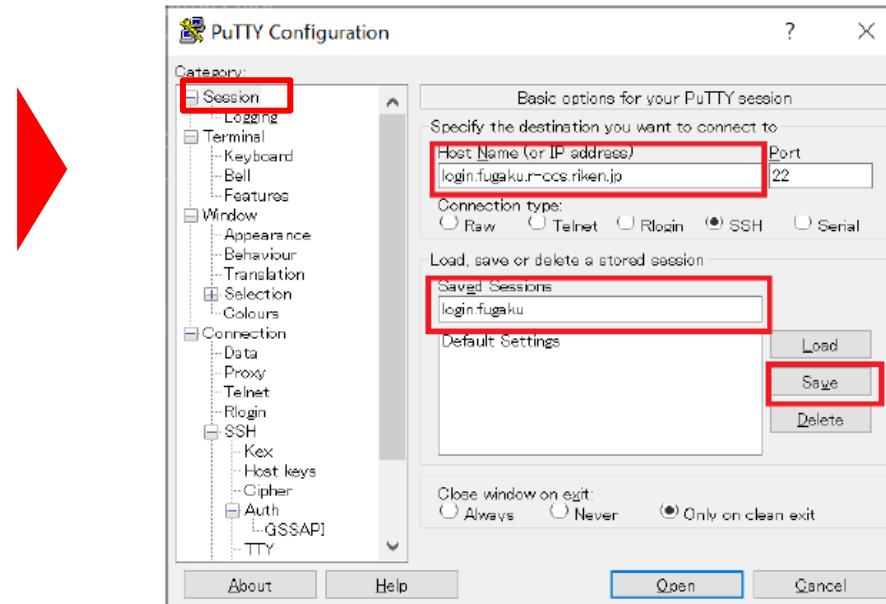
※MacやUNIX/Linuxから操作する場合の操作方法は「スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイド」参照。

<https://www.hpci-office.jp/fugaku/user-info/user-guide.pdf>

- ①PuTTY を起動する。Categoryから  
「Connection」→「SSH」→「Auth」から  
「Browse」ボタンをクリックし、PuTTYgen で  
作成し保存した秘密鍵を選択する。

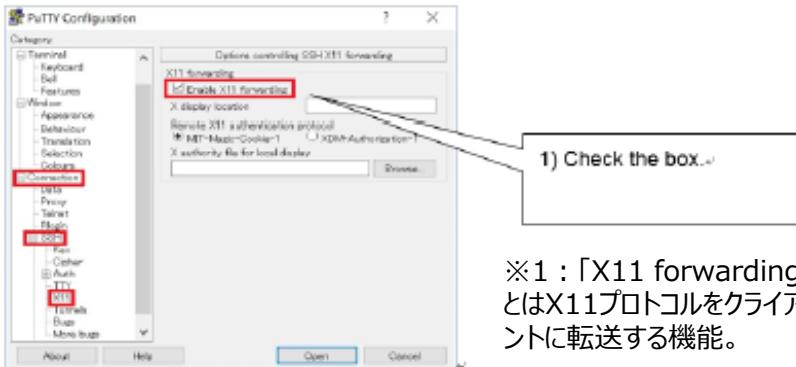


- ②Categoryから「Session」をクリックし、「Host Name(or IP address)」にログインノードのホスト名を入力する。「Saved Sessions」に名前を入力し、「Save」ボタンをクリックし設定内容を保存する。2回目以降のログイン時は保存した名前を選択し、「Load」ボタンをクリックする。

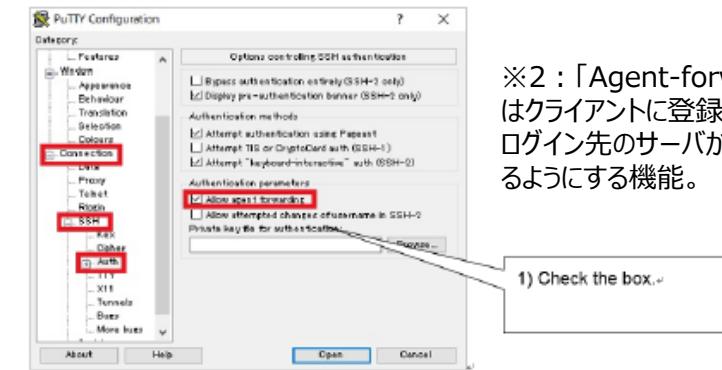


# ローカルアカウントで「富岳」にログインする 5/5

- ③ログインノードへ接続時にX11 forwarding機能  
(※1)を有効とする場合は「Open」をクリックする  
前に「Connection」→「SSH」→「X11」を開き  
「Enable X11 forwarding」にチェックを入れる。

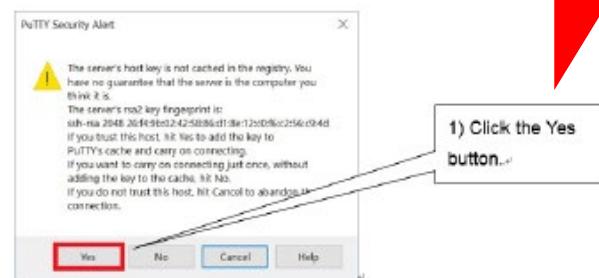


- ④ログインノードへ接続時にAgent-forwarding機能(※2)  
を有効とする場合は「Open」をクリックする前に  
「Connection」→「SSH」→「Auth」を開き「Allow  
agent forwarding」にチェックを入れる。



- ⑤「Open」ボタンを  
クリック。ログイン  
ノードへの接続が  
開始される。

- ⑥初回ログイン時、ホスト鍵の登録に  
ついて、確認画面が表示されます。  
「はい(Y)」をクリックします。



- ⑦ローカルアカウント名とパスフレーズを入力し、  
ログインノードにログインする。

```
login as: user_name # ローカルアカウント名を入力
Authenticating with public key "imported-ssh-key"
Passphrase for key "imported-ssh-key": passphrase # パスフレーズを入力
Last login: Tue Mar 27 09:57:12 2018 from xxx.xxx.xxx.xxx
login$
```

以上で「富岳」が利用できる。  
なお「富岳」のログインシェルは/bin/bash。

# 「富岳」にファイルを転送する

「富岳」にファイルを転送する

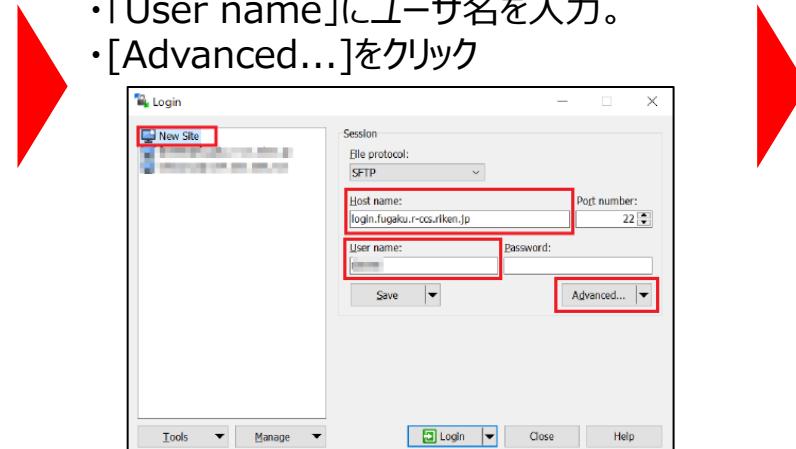
例：WinSCPを利用したファイル転送方法（Windows利用）

※ファイル転送プログラム(scp/sftp)を利用する場合は「スーパーコンピュータ「富岳」スタートアップガイド」参照。

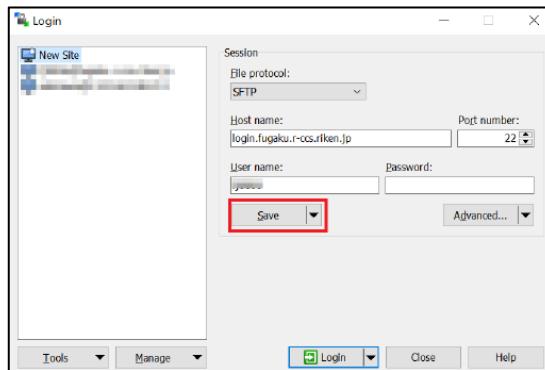
<https://www.hpci-office.jp/fugaku/user-info/user-guide.pdf>

①「WinSCP」をPC  
にインストールする。

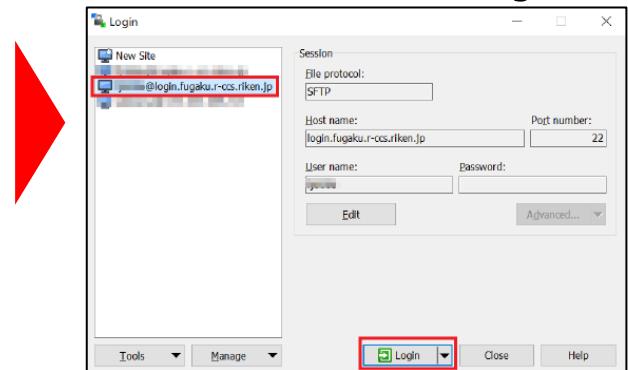
②WinSCPを起動し[New Site]を選択。  
・「Host name」にログインノードのホスト  
([login.fugaku.r-ccs.riken.jp](http://login.fugaku.r-ccs.riken.jp))を入力。  
・「User name」にユーザ名を入力。  
・[Advanced...]をクリック



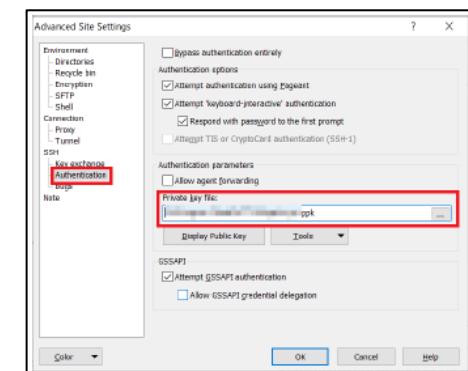
④「Save」をクリックし、設定値を保存。



⑤保存した設定値を選択し「Login」をクリック。



③[Authentication]の「Private key  
file」にputtyの秘密鍵ファイル名を設定  
し、[OK]をクリック。



⑥接続完了後、エクスプローラーに  
似た画面が表示され、ファイルを  
ドラッグ & ドロップして転送できる  
ようになる。

※大規模データの高速転送  
の方法は「富岳ウェブサイト」  
の「高速転送ガイド」参照。

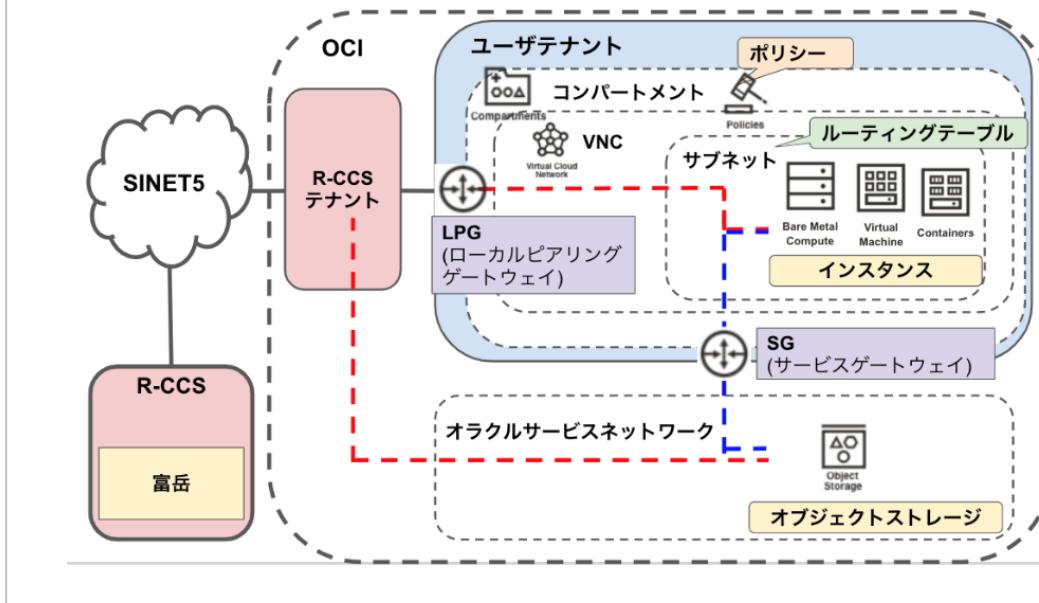
# Oracle Cloud Infrastructureとの連携

「富岳」利用者は理化学研究所 計算科学研究センター(R-CCS)に「Oracle Cloud FastConnect Service」を申請すると、R-CCSとOracle Cloud Infrastructure(OCI)間の専用回線を経由したデータ転送を無償で利用できる。

## 申請手続き・注意事項

- 「Oracle Cloud Infrastructure」の契約締結がOracle社と別途必要。
- OCIテナントは必ずJapan East(Tokyo)リージョンを作ること。
- 「Oracle Cloud FastConnect Service」の詳細と申請は以下を参照のこと。

<https://hudtech.r-ccs.riken.jp/ocisf/html/index.html>



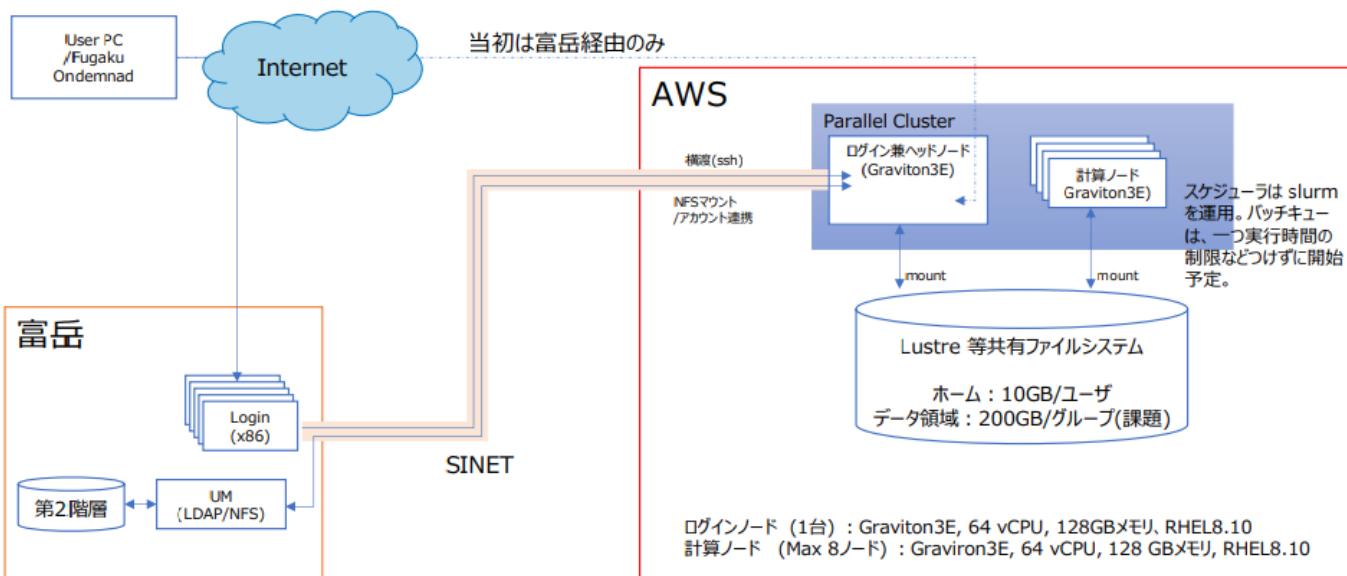
### 【サービスのメリット】

- R-CCSとOCI間の転送をよりセキュアに利用できる。
- OCIからの読み出しと書き込みに要する転送料金が無料。
- R-CCSから発行されたプライベートIPアドレスを利用してセキュアにインスタンスを利用できる。

# 「バーチャル富岳」の試験環境（サテライト富岳）

理化学研究所 計算科学研究センターは、「富岳」のCPUである「A64FX」と互換性がありAWSが提供するCPUである「Graviton」を対象として、「富岳」向けに整備されたソフトウェア群のうち、利用頻度の高いものを抽出し、それらのバイナリを一体化して「バーチャル富岳」として配布している。また、「Amazon EC2 Hpc7g インスタンス」を中心としたクラウドリソースを「バーチャル富岳」の試験環境(サテライト富岳)として提供している。

- 「サテライト富岳」とは、R-CCSが提唱する「バーチャル富岳」の実証・開発環境として整備された、商用クラウド上に「富岳」と同等のソフトウェアスタックを構築した計算機システム。
- 「富岳」利用者は誰でも利用可能。
- 例えば、「富岳」上でアプリケーション（シミュレーション）の研究開発を行い、その成果を用いて、商用クラウド上で実際の製品/商品の開発を行う際、その移植性や商用クラウドでの性能の事前検証用として、「サテライト富岳」が利用できる。



## サテライト富岳利用手引書

利用にあたっては、「富岳ウェブサイト」内の手引書を参照ください。

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/user\\_guides/SatelliteFugakuUserGuide/](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/user_guides/SatelliteFugakuUserGuide/)

出典：[https://www.riken.jp/pr/news/2024/20240805\\_1/index.html](https://www.riken.jp/pr/news/2024/20240805_1/index.html)

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/guidances/SystemReport\\_202407.pdf](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/guidances/SystemReport_202407.pdf) ※「富岳ウェブサイト」内資料

# 「富岳」で動作することが確認された商用ソフトウェア 1/3

「富岳」で動作することが確認された商用ソフトウェアです（2025/9/10時点）。

## (1) 「富岳」にインストール済みの商用ソフトウェア\*

詳しい利用条件や利用方法は、下記をご参照ください。

[https://www.r-ccs.riken.jp/fugaku/docs/software/isv\\_software-main/ja/build/html/index.html](https://www.r-ccs.riken.jp/fugaku/docs/software/isv_software-main/ja/build/html/index.html)

### ① ライセンス購入不要で利用可能なソフトウェア

No	分野	ソフトウェア名	説明	提供企業等	備考
1	化学	Gaussian	汎用第一原理量子化学パッケージ。1ノード内での並列実行のみ可能。利用申請が必要。 プリポスト環境では「GaussView」が利用可能。	Gaussian, Inc	
2	汎用可視化	AVS/Express	汎用可視化ソフトウェア。プリポスト環境（リモートでの実行）またはユーザーPC環境（ローカルでの実行）において利用可能。	サイバネットシステム株式会社	
3	性能分析	Vampir	並列アプリケーションの性能解析と可視化のためのフレームワーク。ログインノード、プリポスト環境においてアカデミックライセンスのVampirが利用可能（商業利用は不可）。利用申請が必要。	GWT-TUD GmbH	
4	画像処理	Kombyne	シミュレーションと同時に可視化処理を行う「In-Situ可視化」向けツール。FORTRAN や C/C++ のシミュレーション・コードに Kombyne APIを組込んで利用。	Intelligent Light	

# 「富岳」で動作することが確認された商用ソフトウェア 2/3

## (1) 「富岳」にインストール済みの商用ソフトウェア※（つづき）

### ② ライセンス購入すれば利用可能なソフトウェア

No	分野	ソフトウェア名	説明	提供企業等	備考
5	流体解析	CONVERGE	熱流体解析プログラム。	Convergent Science (販売代理店: 株式会社IDAJ)	提供停止中
6		Cradle CFD scFLOW	熱流体解析ソフトウェア「Cradle CFD」の非構造格子系熱流体解析システム「scFLOW」ソルバー。	株式会社ソフトウェアクリエイドル	
7		EXAPARTICLES/ FLOW	粒子法を用いた高精度な鋳造解析ソフトウェア。	富士通株式会社	旧名称: COLMINA CAE 粒子法鋳造解析
8		Simcenter STAR-CCM+	統合マルチフィジックスソリューション。	Siemens Digital Industries Software	
9		Ansys Fluent	汎用熱流体解析ソフトウェア。ソルバー機能のみ提供。	Ansys, Inc.	
10	構造解析	Ansys LS-DYNA	陽解法および陰解法ソルバが実装された汎用の衝撃・構造解析ソフトウェア。	Ansys, Inc.	
11	電磁界解析	Poynting	有限差分時間領域法を用いた電磁波解析ソフトウェア。	富士通株式会社	提供停止中
12		EXAMAG LLG シミュレータ	大規模マルチスケール磁界シミュレータ。	富士通株式会社	旧名称: COLMINA CAE 磁界シミュレータ
13	化学	Amber	生体分子の分子動力学(MD)計算のための力場群と、これらの力場をシミュレーションするためのMDプログラム群。	University of California, San Francisco	
14		VASP	擬ポテンシャルと平面波基底を用いた第一原理電子状態計算ソフトウェア。	VASP Software GmbH	

※ : 理化学研究所による「富岳」での利用開始に向けた取組みを元に記載しています。

# 「富岳」で動作することが確認された商用ソフトウェア 3/3

## (1) 「富岳」にインストール済みの商用ソフトウェア※1 (つづき)

### ② ライセンス購入すれば利用可能なソフトウェア (つづき)

No	分野	ソフトウェア名	説明	提供企業等	備考
15	数式処理	MATLAB	科学技術計算のための数値解析ソフトウェア環境。富岳プロントエンドサーバー向けに、インストール済みのMATLAB環境(Intel版)を用意。既にライセンスを所有されている方は、利用申請とライセンスのアクティベーションをすれば利用可能。	MathWorks, Inc.	

## (2) 「富岳」にインストールおよびライセンス購入することで利用可能なソフトウェア※2

詳しくはヘルプデスク [https://www.hpci-office.jp/user\\_support/helpdesk](https://www.hpci-office.jp/user_support/helpdesk) にお問合せください。

No	分野	ソフトウェア名	説明	提供企業等	備考
16	構造解析	ESI Virtual Performance Solution(VPS)	衝突安全・機構応力・強度剛性・疲労耐久・振動音響など多領域の解析ソフトを包括する構造解析総合ソリューションソフトウェア。	ESI Group	
17	その他	NAG Fortran Compiler	Fortran 77、Fortran 90、Fortran 95、Fortran 2003、Fortran 2008 のコンパイラ。	Numerical Algorithms Group Ltd	

※1：理化学研究所による「富岳」での利用開始に向けた取組みを元に記載しています。

※2：富士通株式会社による公表情報(出典は下記)と、理化学研究所による「富岳」での利用開始に向けた取組みを元に記載しています。

<https://www.r-ccs.riken.jp/wp/wp-content/uploads/2023/01/commercial-software202301.pdf>

# 「富岳」で無償で利用できるソフトウェア

「富岳」で無償で利用できるソフトウェアです（2025/9/10時点）。

ソフトウェアは隨時整備されるため最新情報は下記の「ソフトウェア検索」のページをご参照ください※。

## シミュレーション

- 分子動力学
  - ERmod
  - GENESIS
  - GROMACS
  - LAMMPS
  - MODYLAS
  - N2P2
  - NAMD
  - OCTA

- 物性物理
  - ABINIT
  - AkaiKKR
  - ALAMODE
  - C-Tools
  - CP2K
  - HΦ
  - mVMC
  - OpenMX
  - PHASE/0
  - Phonopy
  - PIMD
  - Quantum ESPRESSO
  - SALMON
  - SIESTA

- 量子化学
  - ABINIT-MP
  - Gaussian(\*1)
  - GaussView(\*1)
  - NTChem
  - NWChem
  - SMASH

- 計算生物学
  - AutoDock Vina
  - rDock

- 流体解析
  - FDS
  - FFVHC-ACE
  - FFX
  - FrontFlow/blue
  - OpenFOAM
  - Smokeview

- 構造／衝突解析
  - FrontISTR

- 電磁界解析
  - OpenFDTD

## データサイエンス

- 機械学習
  - Chainer
  - Horovod
  - Keras
  - oneDNN
  - PyTorch
  - scikit-learn
  - TensorFlow

- バイオインフォマティクス
  - bcftools
  - bedtools2
  - biobambam2
  - BWA
  - dssp
  - mapssplice2
  - Picard
  - Pysam
  - SAMtools
  - Star

- 気象／気候
  - NEMO
  - SCALE
  - WRF

- 量子コンピュータ
  - Quilacs
  - RIKEN-braket

## プリポスト

- 汎用可視化ソフトウェア
  - AVS/Express (\*1)
  - GMT
  - gnuplot
  - GrADS
  - ImageMagick
  - Matplotlib
  - MOLDEN(\*3)
  - Ncview
  - OVITO
  - ParaView
  - POV-Ray
  - PyMOL
  - Seaborn
  - VESTA
  - VisIT
  - VMD
  - XCrysDen

- メッシュ操作
  - METIS
  - ParMETIS

## ライブラリ等

- MPI通信
  - MPICH-Tofu
  - 富士通MPI

- 数値計算
  - Batched BLAS
  - BLAS
  - cblas
  - Eigen
  - EigenExa
  - FFTW
  - LAPACK
  - Libxc
  - Lis
  - mptensor
  - PETSc
  - PFAPACK
  - SC-SUMMA-25D
  - ScalAPACK
  - z-Pares
  - 富士通数値計算ライブラリ

- 画像処理
  - ImageJ
  - KIERTAA
  - Kombyne(\*1)
  - Mesa
  - OpenCV

- 数式処理
  - MATLAB(\*2)

- データ形式
  - h5py
  - h5z-zfp
  - HDF5
  - htslib
  - NetCDF
  - phdf5

- Python関連
  - ASE
  - Hypothesis
  - mpi4py
  - NumPy
  - pip
  - pyGPs
  - pytest
  - scipy
  - xarray

- その他のライブラリ等
  - Adios2
  - blitz
  - Boost
  - Git LFS
  - RAJA
  - Spglib

## 開発環境

- コンパイラ/インタプリタ
  - GNUコンパイラ
  - Julia
  - LLVM
  - Omni XcalableMP
  - OpenJDK
  - Python
  - Ruby
  - 富士通コンパイラ

- その他開発環境
  - Cmake
  - Dask
  - Gnome3
  - GNU Global
  - JupyterHub
  - JupyterLab
  - Kokkos
  - RStudio
  - screen
  - tmux
  - VSCode

- 性能分析
  - Darshan
  - Darshan-util
  - NVIDIA profiler
  - TAU
  - Linaro Forge(\*1)
  - Vampir(\*1)(\*3)

## システム基盤

- OS
  - Red Hat Enterprise Linux

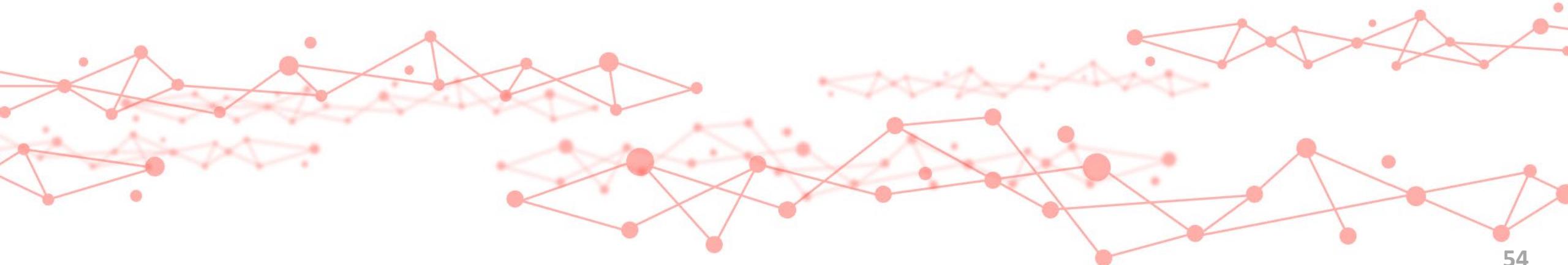
### 【凡例】

(\*1) 「富岳」にインストール済みで無償で利用可能な商用ソフトウェア

(\*2) ユーザ所有のライセンスをアクティベーションすれば利用可能な商用ソフトウェア

(\*3) アカデミックライセンスで商業利用は不可

## (6) 利用報告書を提出する



# 利用報告書を提出する 1/3

利用報告書を提出する。「富岳」利用者は必ず提出のこと。

「産業有償課題」と「産業試行有償課題」はHPCIポータルへの利用報告書の公開／非公開の選択が可能。

利用報告書の提出が期限内に実施されなかった場合は、原則として、当該課題実施者全員に対して課題代表者としての応募資格停止、および新しい課題への参加資格停止のペナルティが科せられる。

利用報告書の提出	産業課題	産業機動的 課題	産業試行 課題	ファーストタッチ オプション	産業有償 課題	産業試行 有償課題
<u>利用報告書の提出</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題終了後60日以内に提出</li> <li>・利用報告書はHPCIポータル上に公開。 (ただし産業有償課題と産業試行有償課題で利用報告書の非公開を選択した場合はのぞく)</li> </ul>	義務あり  様式A (表紙 + 成果概要 (原則2~10ページ) + 要約) を記入し提出	義務あり  様式B (表紙 + 成果概要 (原則1ページ以内)) を記入し提出	義務あり  Webから 実施内容、 実施結果、 アンケートに選 択式で回答する 簡単な手続き	義務あり  様式B (表紙 + 成果概要 (原則1ページ 以内)) を記入し提出  HPCIポータルへの非公開を選択可	義務あり	

# 利用報告書を提出する 2/3

## 利用報告書：様式A（表紙+成果概要（原則2~10ページ）+要約）

<p><b>表紙</b></p>	<p><b>成果概要</b></p>	<p><b>要約</b></p>
------------------	--------------------	------------------

## 利用報告書：様式B（表紙+成果概要（原則1ページ以内））

<p><b>表紙</b></p>	<p><b>成果概要</b></p>
------------------	--------------------

# 利用報告書を提出する 3/3

## ファーストタッチオプション専用のWeb入力フォーム（利用報告書+利用者アンケート）

### 利用報告書

「実施内容」と「実施結果」を選択式で回答。  
利用報告書はWebで公開。

**ファーストタッチオプション用利用報告書(Web フォーム入力)**  
**灰色掛け箇所=自動表示(利用者による入力・修正等不要)**

HPCI システム利用研究課題 利用報告書  
HPCI User Report

課題番号 Project Number			
課題名(和文) Project Name (Japanese)	[選択肢] GROMACS LAMMPS MDYLAS Quantum ESPRESSO FrontFlow/blue VASP GENESIS OpenFOAM LANSD3D NVTCAM SCALE OpenIMX FrontFlow/red AMBER ERnmod NTChem CUBE FrontISTR CPMD TOMBO		
課題代表者 Project Representative	氏名(和文) Name (Japanese)	所属機関(和文) Affiliation (Japanese)	所属機関の国名(和文) Country (Japanese)
利用ソフトウェア Software	ブルダラン選択 又はその他( )		
利用枠 Project Category	FrontISTR CPMD TOMBO		
実施期間 Periods of Use			
利用計算資源情報 Resource Information			
機関名 Institutions	資源名 Computer Resources	単位 Units	割当資源量(過期) Allocated Resources

灰色部分は自動  
入力され入力・修  
正不要。課題代表  
者の各項目は自動  
入力されるが修正  
が可能。

1. 実施内容 (複数選択可)  
プログラムの移植・動作検証  
プログラムの性能評価・最適化  
小規模計算の試行  
その他( )

2. 実施結果  
当初計画以上に達成できた。  
当初計画通り達成できた。  
やや達成できなかつた。  
達成できなかつた。

実施内容と実施結果は  
選択式で回答

### 利用者アンケート

選択式の利用者アンケート。「富岳」の利便性向上に役立てられる。  
アンケートの回答は非公開。

ファーストタッチオプションの利用者アンケート

\* 説明は全 12 間です。すべてにご回答ください。  
\* アンケートの回答内容は公開されません。

Q.1 ファーストタッチオプションをどこで知りましたか？  
 HPCI の Web サイト  
 SNS の HPCI 公式アカウント  
 HPCI 事務局からのお知らせメール  
 メーリングリスト (具体的には:  
 知人からの紹介  
 上司・指導教官等からの紹介  
 その他( )

Q.2 今回、「富岳」を利用した理由は何ですか？ (複数回答可)  
 普段使用している資源では計算資源が不足している  
 普段利用している計算資源では利用できないソフト  
 「富岳」が無償で利用できるため  
 「富岳」の利用に対する技術支援が充実しているため  
 将来、「富岳」システムが利用できるか確認したかった  
 将来、大規模な計算を「富岳」で実行したいため

Q.3 申請から利用開始までの手続きはいかがでしたか？  
 簡単だった  
 頑雑だった  
 どちらとも言えない  
※可能であればご意見等をお書き添えください。

Q.4 申請から利用開始までにかかった時間はいかがでしたか？  
 短時間で利用を開始できた  
 利用開始までに時間がかかった  
 どちらとも言えない  
※可能であればご意見等をお書き添えください。

Q.5 普段使用している計算資源/サービスは何ですか？ (複数回答可)  
 所属組織の PC/ワークステーション  
 所属組織の HPC システム  
 公的機関 (大学、国研等) の HPC システム  
 商用計算資源提供サービス (AWS 等の商...  
 商用のアプリケーション利用サービス (Rescale...  
 わからない  
 回答できません

Q.6 普段使用している計算資源/サービスと比較した場合の「富岳」の性能はいかがでしたか？  
 良かった  
 普通  
 悪かった  
 回答できません  
※可能であれば「悪かった」と思った理由をおしえて

Q.7 普段使用している計算資源/サービスと比較した場合の「富岳」の利用環境 (ソフト・ライブラリ、技術支援など)  
 良かった  
 普通  
 悪かった  
 回答できません  
※可能であれば「悪かった」と思った理由をおしえて

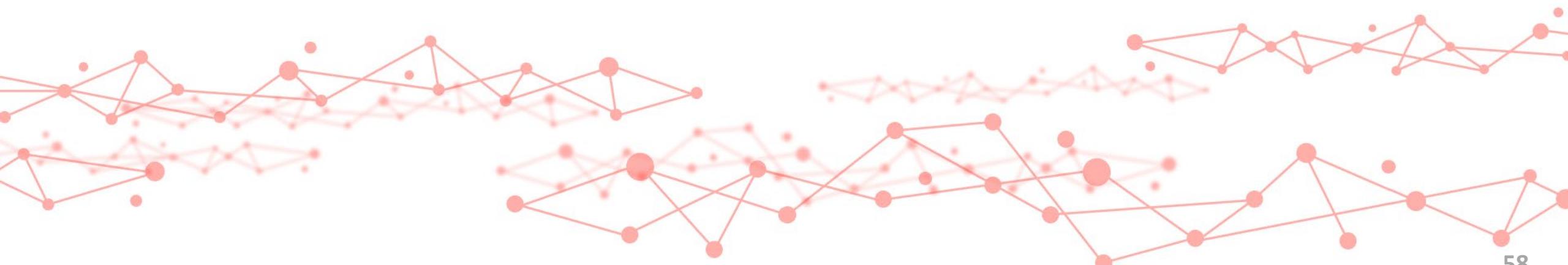
Q.8 「富岳」を利用して、思ったことを選んでください (複数回答可)  
 必要十分な計算資源を利用できた  
 計算資源量が不足した  
 必要な計算資源をタイムリーに利用できた  
 「富岳」を利用すままで時間を要した  
 利用期間は十分であった  
 利用期間が不足した  
 必要なソフト・ライブラリ等が準備されていなかった  
 必要なソフト・ライブラリ等が不足していた  
 必要な技術支援を受けることができた  
 必要な技術支援を受けることができなかつた  
 「富岳」上のソフトの性能が十分ではなかつた  
 「富岳」上のソフトの性能が十分ではなかつた  
 その他( )

Q.9 「富岳」利用にあたり生じた問題をどのように解決しましたか？  
 問題は発生しなかった  
 ヘルプデスクを利用し、解决了  
 ヘルプデスクを利用せずに、解决了  
 ヘルプデスクを利用しながら、解决了  
 ヘルプデスクを経由して専門の支援を受けたが、解决しなかつた  
 ヘルプデスクを知っていたが、相談しなかつた (理由: )  
 ヘルプデスクを知らないかった

Q.10 「富岳」の運用面で改善を希望する点がありますか？ (複数回答可)  
 質問対応等のサポートの充実  
 手引書などのキヤクトの充実  
 性能最適化等の高度なサポートの充実  
 利用できるアプリケーションの充実 (希望アプロ: )  
 その他( )  
 特になし

利用報告書・アンケートへのご協力ありがとうございます。

## (7) 成果公開を行う



# 成果公開を行う

課題の種類によっては論文発表等の成果公開を行う義務がある。課題終了後3年以内に下記のいずれかの方法で研究成果を公開すること。研究成果の公開が期限内に実施されなかった場合は、原則として、当該課題実施者全員に対して課題代表者としての応募資格停止、および新しい課題への参加資格停止のペナルティが科せられる。

成果公開の義務	産業課題	産業機動的課題	産業試行課題	ファーストタッヂオプション	産業有償課題	産業試行有償課題
<p><b>成果公開の義務</b></p> <p>課題終了後3年以内に、次のいずれかの方法により研究成果を公開すること。ただし3年以内に公開することが困難な場合は、申請により最長1年成果公開を延期することができる。</p> <p>&lt;成果公開の方法&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A) 課題番号が明記されている査読付き論文（査読付きプロシーディングス、博士学位論文を含む）</li><li>B) HPCI利用研究成果集(一般財団法人高度情報科学技術研究機構発行の電子ジャーナル)</li><li>C) 企業の公開技術報告書(産業課題のみ)</li><li>D) 特許(特許権の取得)</li></ul>	義務あり	義務あり	—	—	—	—

出典：[https://www.hpci-office.jp/for\\_users/procedure\\_achievements\\_publication](https://www.hpci-office.jp/for_users/procedure_achievements_publication)

# 支援サービス



# 希望者が受けられる支援

高度情報科学技術研究機構（RIST）では利用前相談、利用中の相談・支援、高度化支援を実施中。また講習会やセミナーの開催や、「産業利用の広場」や「HPCIポータルサイト」で情報を発信中。また「富岳」利用者に対して月1回オンラインで富岳ユーザブリーフィングを開催し、最新の運用情報の提供や意見交換を実施中。



# 伴走型利用支援

自社の業務に活用するためにスパコンを利用した研究・開発を実施または計画し、自社だけでは達成困難な、成果の創出やスパコンを活用できる人材の育成を目標とする会社を対象として、「富岳」およびHPCI第2階層システムを利用した研究・開発の全フェーズにわたり伴走的に支援を行う。支援形態は「定期型」と「随時型」の2種類。

定期型と随時形で共通	
募集要領	<a href="https://www.hpci-office.jp/user_support/industrial_support/accompany_support">https://www.hpci-office.jp/user_support/industrial_support/accompany_support</a>
募集概要	応募資格 国内に登記された企業に所属する方
	支援費用 無償
	支援利用報告書 支援終了後60日以内に簡単な「伴走型利用支援 支援利用報告書」を提出 ※「富岳」の有償利用で利用報告書非公開を選択された方は、伴走型利用支援の報告書も非公開（提出は必要）
	支援件数 定期型と随時型を合わせて年間数件程度
	利用回数 複数回の利用が可能。ただし、過去に伴走型利用支援を利用した回数が少ない企業（事業部門）を優先
定期型	
募集スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・申請は随時受付</li> <li>・審査は年2回(2月末、8月末それまでの受付分)</li> <li>・審査期間は申請締切の翌月の初旬～下旬</li> <li>・採択結果は申請締切の翌月の下旬に通知</li> </ul>
支援期間	最長6か月間
審査	RISTおよび有識者が書類審査およびヒアリングにより募集要領の「6. 審査」に基づいて審査を実施
随時型	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・申請は随時受付</li> <li>・受付後、速やかに審査を実施</li> <li>・採択結果は受付後1～2週間程度で通知</li> </ul>
	最長2か月間
	RISTが書類審査により募集要領の「6. 審査」に基づいて審査を実施

# 事業者による支援サービス

RISTでの無償支援に加えて、「富岳」を円滑に利用するための事業者による「富岳」の支援サービスがあります。サービス事業者の支援のもと、これまで技術・体制面や手間等の理由により活用できなかった「富岳」の活用が可能となります。「富岳」の知名度を活かした自社アピールや、自社計算機資源の不足をタイムリーに補うなど「富岳」利用の幅が広がります。

## 1. 「富岳」アプリケーションサービス課題

「富岳」アプリケーションサービス課題は、サービス事業者が「富岳」上で様々なサービス（アプリケーションやその利用支援、移植・チューニング支援等の有償サービス）を提供する形態です。利用者は事業者を通じてより円滑に「富岳」をご利用いただけます。

## 2. 「富岳」クラウド的利用

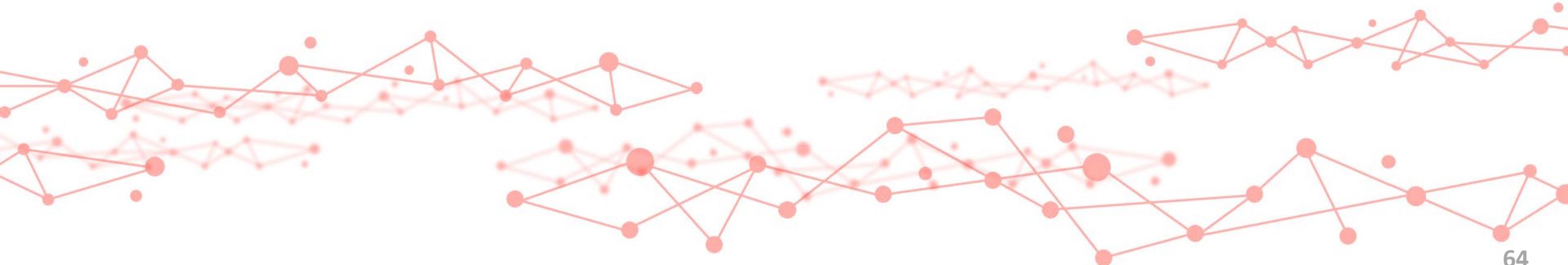
「富岳」クラウド的利用は、利用者と事業者が共同で「富岳」の課題を申請し、事業者の様々な支援（課題申請、計算環境・アプリケーション環境の設定、結果の解析等）を受けながら、円滑に「富岳」を利用する形態です。

	課題申請	利用	利用支援	利用報告書
従来の利用	課題代表者	利用者	高度化支援 伴走型利用支援等の無償支援	課題代表者
「富岳」アプリケーションサービス課題	事業者	事業者 または 利用者※	事業者の有償での高度な支援※	事業者
「富岳」クラウド的利用	事業者 または 課題代表者※	事業者 または 利用者※	事業者の有償での高度な支援※	事業者 または 課題代表者※

※サービスを提供する事業者との契約内容によります。支援内容については各事業者までご相談ください。

支援サービスを行う事業者情報：[https://www.hpci-office.jp/for\\_users/fugaku\\_cloud](https://www.hpci-office.jp/for_users/fugaku_cloud)

# 各種情報



# HPCIアクセスポイント

東京と神戸に設置されているHPCIシステムの利用拠点。  
セキュリティに配慮した作業用個室が無償で利用可能。

HPCIアクセSpoイント	
アクセSpoイント神戸 (AP神戸)	Web : <a href="https://www.j-focus.or.jp/ap-kobe/about-ap-kobe.html">https://www.j-focus.or.jp/ap-kobe/about-ap-kobe.html</a> 住所 : 兵庫県神戸市中央区港島南町7-1-28 計算科学センタービル1階 公益財団法人計算科学振興財団(FOCUS)内 ポートライナー「計算科学センター」駅より徒歩3分
アクセSpoイント東京 (AP東京)	Web : <a href="https://www.hpci-office.jp/for_users/hpci_info_manuals/access_points/ap_tokyo">https://www.hpci-office.jp/for_users/hpci_info_manuals/access_points/ap_tokyo</a> 住所 : 東京都港区浜松町1-18-16 住友浜松町ビル7階 一般財団法人高度情報科学技術研究機構(RIST)東京事務所内 浅草線・大江戸線「大門駅」A2出口より徒歩2分 JR線・東京モノレール「浜松町駅」北口より徒歩5分 三田線「御成門駅」A2出口より徒歩6分

- セキュリティに配慮した作業用個室(それぞれ2室)が利用可能
- HPCI計算資源に接続可能な端末を設置
- 専用回線による高速アクセスとそれによる大容量データの高速ダウンロードが可能
- 専任の技術スタッフが利用相談・利用支援に対応
- 個室利用料金 : 無償
- 貸出用ハードディスクの利用料金 : 無償(但し、運送をご希望の場合、その費用は利用者が負担)
- SSL-VPNにより自社からリモートで安全にHPCIアクセSpoイントを利用することも可能

出典 : [https://www.hpci-office.jp/for\\_users/hpci\\_info\\_manuals/access\\_points](https://www.hpci-office.jp/for_users/hpci_info_manuals/access_points)

# 「富岳」利用に関する情報・相談窓口 1/2

「富岳」に関する情報サイト、相談窓口、情報発信は下記の通り。

情報サイト	
富岳百景	<a href="https://fugaku100kei.jp/">https://fugaku100kei.jp/</a> HPCIの広報サイト。「富岳」やHPCIのスーパーコンピュータを利用した研究成果で、研究者、研究テーマ等に焦点を当てて詳しく紹介。
産業利用の広場	<a href="https://fugaku100kei.jp/industrial_user/">https://fugaku100kei.jp/industrial_user/</a> 富岳百景の産業界の方への情報発信サイト。スーパーコンピュータを活用し研究開発を加速したい企業の方に、HPCIの利用事例や利用成果、利用方法などを分かりやすく紹介。
HPCIポータルサイト	<a href="https://www.hpci-office.jp/">https://www.hpci-office.jp/</a> 課題選定・利用促進業務を担う登録施設利用促進機関「一般財団法人高度情報科学技術研究機構(RIST)」が運営しているHPCIポータルサイト。課題申請に関する情報、選定課題、利用報告、その他利用促進のための様々な情報を掲載。
理化学研究所 計算科学研究センター (R-CCS)	<a href="https://www.r-ccs.riken.jp/fugaku/">https://www.r-ccs.riken.jp/fugaku/</a> 「富岳」を開発・運用する理化学研究所 計算科学研究センターの「富岳」サイト。 「富岳」の施設・技術・研究活動など富岳に関するあらゆる情報を掲載。
富士通株式会社 「富岳」の紹介ページ	<a href="https://www.fujitsu.com/jp/about/businesspolicy/tech/fugaku/">https://www.fujitsu.com/jp/about/businesspolicy/tech/fugaku/</a> 理化学研究所と共に「富岳」を開発した富士通株式会社の「富岳」紹介ページ。 「富岳」の仕様や、カタログ、資料、イベント情報などを掲載。
公益財団法人 計算科学振興財団 (FOCUS)	<a href="https://www.j-focus.or.jp/">https://www.j-focus.or.jp/</a> 公益財団法人計算科学振興財団(FOCUS)のサイト。「富岳」をはじめとするスパコンの産業利用促進や研究支援、計算科学分野の振興のため産学利用への環境整備等を行う。「富岳」及びHPCIの産業利用拠点であるHPCIアクセスポイント神戸を運営。

# 「富岳」利用に関する情報・相談窓口 2/2

相談窓口	
ヘルプデスク	<p>メール : <a href="mailto:helpdesk@hpci-office.jp">helpdesk@hpci-office.jp</a>          Web : <a href="https://www.hpci-office.jp/user_support/helpdesk">https://www.hpci-office.jp/user_support/helpdesk</a>          電話 : 078-940-5795          Webフォーム、メールによる受付 : 24時間          電話による受付 : 平日9:00～12:00/13:00～17:30          対面相談（要事前連絡）も可（理化学研究所 計算科学研究センター内 R101）          「富岳」をはじめとするHPCI利用者の一元的相談窓口としてあらゆる相談に対応。</p>

情報発信	
HPCI Newsletter	<p>HPCIの公募・利用に関する情報、講習会、イベント情報等を配信中。          どなたでも申し込み可能。  <a href="https://www.hpci-office.jp/about_hpci/hpci_newsletter">https://www.hpci-office.jp/about_hpci/hpci_newsletter</a> から申込受付中。</p>
X (旧Twitter)	<p>HPCIに関する情報を発信中。スーパーコンピュータ「富岳」(公式) @Fugaku_hpci をフォローください。</p>

幅広い企業・研究機関等との「富岳」を通じた連携、 異分野と情報科学との融合、産業界との本格的な連携等に関するお問い合わせ	
「富岳」Society 5.0 推進拠点	<p>メール : <a href="mailto:r-ccs-s5support@ml.riken.jp">r-ccs-s5support@ml.riken.jp</a>          Web : <a href="https://www.r-ccs.riken.jp/about/s5-office/">https://www.r-ccs.riken.jp/about/s5-office/</a>          理研計算科学研究センター(R-CCS)のSociety 5.0対応の先鋒部隊であり、Society 5.0を担う新たな主体との連携窓口。</p>

# 「富岳」のサービスレベル目標 1/3

スーパーコンピュータ「富岳」のサービスレベルの目標は下記の通り。  
理化学研究所計算科学研究センターでは目標維持に向けて改善・運用を実施中。  
出典：[https://www.hpci-office.jp/materials/f\\_sla\\_slo\\_jp.pdf](https://www.hpci-office.jp/materials/f_sla_slo_jp.pdf)

項目	サービスレベルの目標	
可用性	サービス提供時間	「富岳」は1年の5%までの時間を定期保守などの保守時間と定め、残りの95%の時間をサービスに提供。未達分については計算資源量の補填は行わない。ただし、有償課題(一般/産業)、試行有償課題(一般/産業)については、配分資源量に応じて計算資源量を補填。
	計画停止	保守などの計画停止を行う場合には、2週間前を目処に富岳ウェブサイトにて通知する。
	緊急保守	セキュリティ対策やシステムの稼働に大きな影響がある場合には、緊急保守を行う。保守開始から3時間以内を目処に富岳のウェブサイトにて通知する。
サポート	提供時間・方法	平日の9:00から17:00に障害・保守・お問い合わせ等の対応を行う。 サポートの受付は電子メール。 *サポート提供時間は、年末年始・理化学研究所の定める休業日を除く。

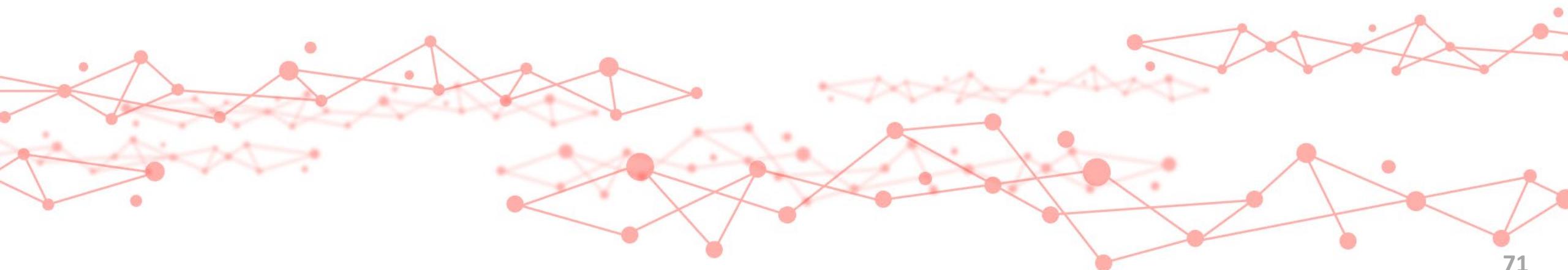
# 「富岳」のサービスレベル目標 2/3

項目		サービスレベルの目標
障害	障害検知・対応	障害検知は24 時間365 日行うが、利用者への障害通知やシステムの復旧作業は上記サポート提供時間内に行う。
	通知	システム全体に影響を及ぼす障害のうち、サポート提供時間内に発生・検知したものについては、発生を検知してから3 時間以内を目処に富岳ウェブサイトにて状況を通知する。サポート提供時間外の場合は、翌サポート提供時間の開始から3 時間以内を目処に富岳ウェブサイトにて状況を通知する。
データ	データの保存	利用者のデータは冗長性(RAID6)を持つストレージに格納。
	データのバックアップ	システムでは利用者のデータのバックアップは一切行わない。
	データの消去	課題実施期間終了日から1 ヶ月後に課題に割り当てたデータ領域を消去する。
	データのアクセス制限	利用者のデータは、他の利用者と共有するデータ領域に格納されており、UNIX のアクセス管理機能によってアクセス制限を実施。

# 「富岳」のサービスレベル目標 3/3

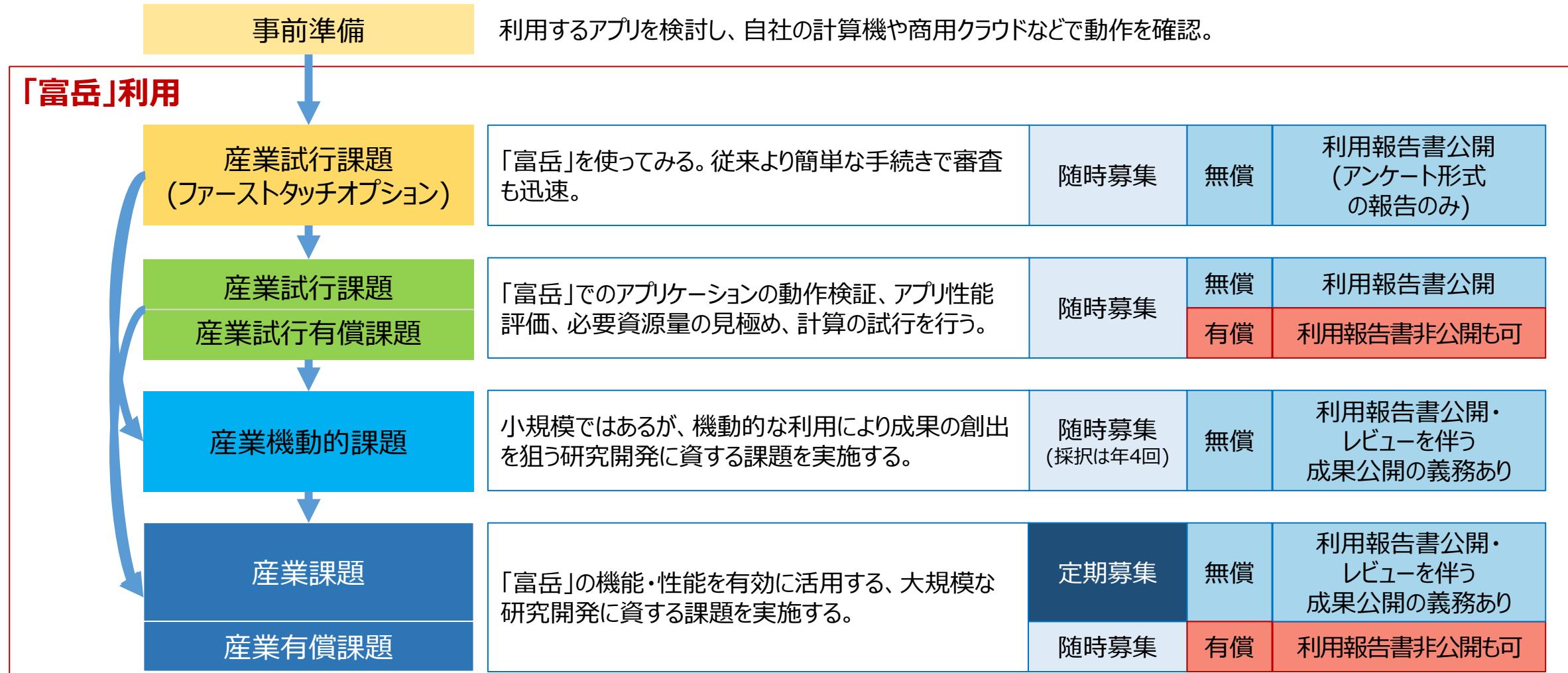
項目		サービスレベルの目標
計算資源	使用資源量	使用した計算資源量は、割り当てられたノード数と実行時間の積であるノード時間積で計算する。ノードの故障などにより実行が中断した場合は、中断までの時間を実行時間として計算する。
	資源返却	使用した計算資源は原則として返却しない。ただし、オペレーションミス等の計算科学研究センターの責任が明白な場合には資源の返却を検討する。
	優先度	原則として課題毎の優先度に従いFirst-Come First-Served(FCFS)でスケジューリングされる。
セキュリティ	取り組み	「富岳」や施設のセキュリティに対する取り組みについてご確認いただける「セキュリティホワイトペーパー(※1)」を公開している。 ※1:「富岳」セキュリティホワイトペーパー <a href="https://www.r-ccs.riken.jp/wp/wp-content/uploads/2021/07/f_security_whitepaper_202107.pdf">https://www.r-ccs.riken.jp/wp/wp-content/uploads/2021/07/f_security_whitepaper_202107.pdf</a>
	脆弱性対応	システムで使用しているソフトウェアで脆弱性が発見された場合は、計算科学研究センターが定めた対応基準に従ってセキュリティパッチの適用や対策を実施する。
	暗号化	「富岳」への通信はSSH やHTTPS により暗号化される。ストレージ上の利用者のデータは暗号化されない。

# 參考資料



# 参考資料 1：「富岳」の利用イメージ

初めて「富岳」を利用する際は、申請が簡単で審査が迅速な無償の「産業試行課題(ファーストタッチオプション)」から開始することを推奨。



# 参考資料2：「富岳」産業利用申請チェックリスト

**「富岳」産業利用申請チェックリスト  
～ファーストタッチオプション～**

ver2.0

上から順にチェックし、すべての項目がチェック  されるよう進めます

オレンジ色：課題参加者全員が実施 ピンク色：課題代表者、副代表者が実施

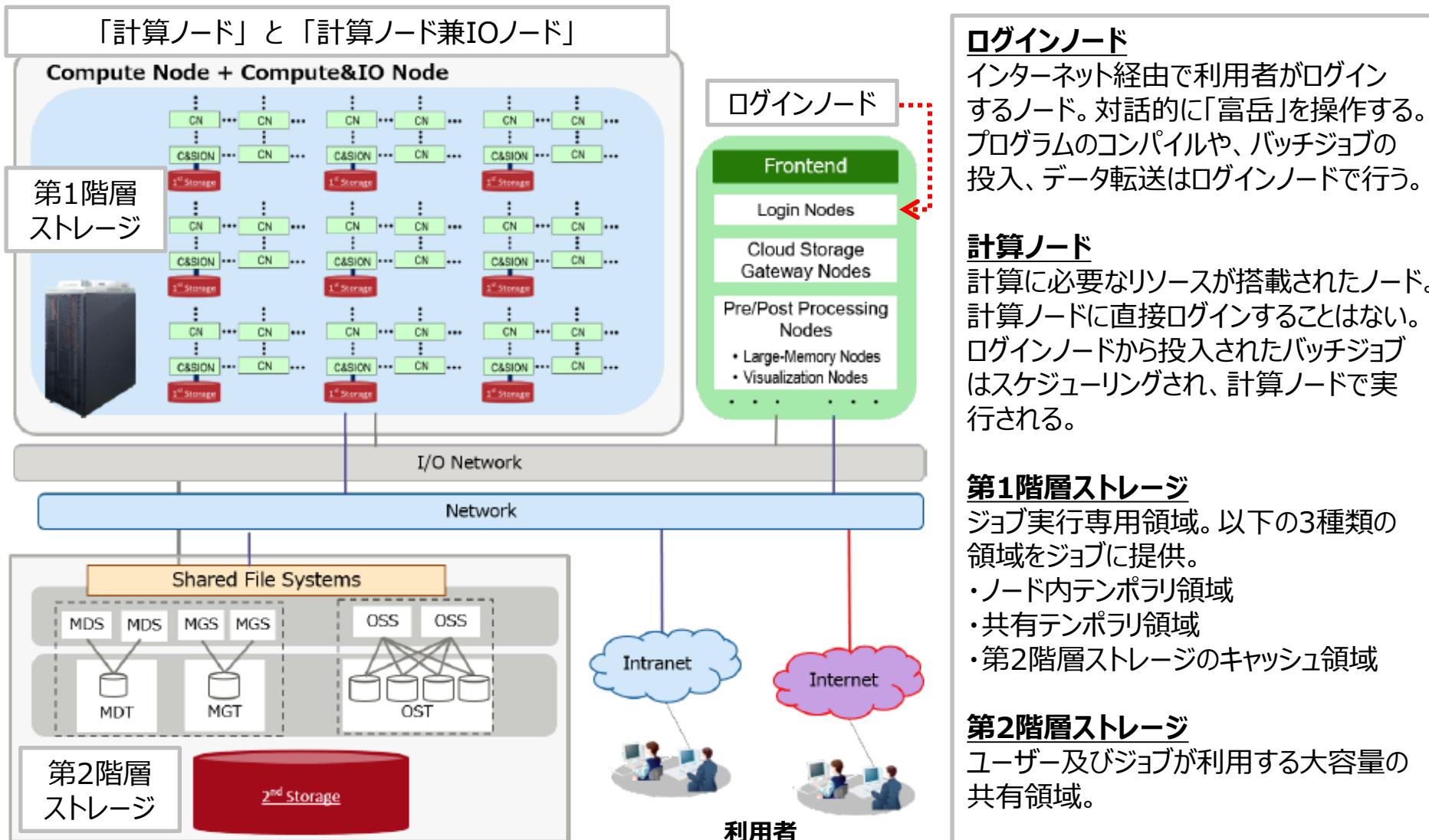
HPCI-IDの作成 <small>申請支援システム</small>	HPCI-IDの作成はお済みですか？ 課題の申請には、課題参加者全員のHPCI-IDが必要です。また、氏名、所属機関はこの後の本人確認時に使用します。身分証と同一になるようにご記入ください。 申請支援システム： <a href="https://www.hpci-office.jp/e/rtry/">https://www.hpci-office.jp/e/rtry/</a>	<input type="checkbox"/>
富岳アカウントの取得 <small>FAAS</small>	富岳アカウント申請システム(FAAS)アカウントの作成はお済みですか？ HPCI-ID、照合コードを入力し、FAASアカウントを作成します。	<input type="checkbox"/>
課題申請 <small>申請支援システム</small>	利用枠 利用枠は正しく設定されていますか？ 企業の利用枠は「富岳」産業試行課題(ファーストタッチオプション)：随時募集です。 所長 管理者と同様に、課題代表者よりひとつ以上の上司である必要があります。 連絡責任者 連絡責任者と課題代表者は別の方が入力されていますか？ 連絡責任者は万が一課題代表者に連絡が取れない場合のために課題代表者とは別の方をお願いしています。連絡が取れる方であればHPCI-IDをお持ちでない方でも問題ありません。 共用ストレージ 共用ストレージの申請は適切ですか？ 共用ストレージは「富岳」HPCI間で共通して利用可能な外部のストレージです。「富岳」ではローカルストレージがデフォルトで5TB(拡張可能)利用できます。ローカルストレージで課題実施に問題がなければ共用ストレージを申請する必要はありません。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
事務局確認	課題が申請されると、事務局が記入内容を確認します。 修正が必要な場合は事務局より修正依頼をお送りします。	<input type="checkbox"/>
所属長確認 <small>申請支援システム</small>	事務局確認後、事務局より所属長宛に承認依頼をメールで送信します。 所属長に申請内容の確認と承認をお願いしてください。	<input type="checkbox"/>
審査・採択通知	所属長確認後、審査が実施されます。審査が完了次第、課題代表者に採択通知をメールで送信しますので次に進んでください。	<input type="checkbox"/>
安全保障審査入力、 誓約書の同意 <small>FAAS</small>	FAASにログインし、安全保障審査入力、誓約書への同意にチェックします。	<input type="checkbox"/>
開始日の設定	事務局より開始日の連絡をしますので利用開始日を確定してください。	<input type="checkbox"/>
利用開始	「富岳」ウェブサイトにアクセスし、利用を開始してください。	<input type="checkbox"/>

ご不明な点はヘルプデスクまで [helpdesk@hpci-office.jp](mailto:helpdesk@hpci-office.jp)

**「富岳」産業利用申請チェックリスト～ファーストタッチオプション～**  
[https://fugaku100kei.jp/industrial\\_user/fto\\_ck.pdf](https://fugaku100kei.jp/industrial_user/fto_ck.pdf)

- 「課題申請」～「利用開始」までの手続きとチェック項目をまとめたチェックリスト。
- 本資料はファーストタッチオプションを対象としているが、他の課題においても、利用開始までの流れは同様であり、参考となります。

# 参考資料3：「富岳」の全体構成



## ログインノード

インターネット経由で利用者がログインするノード。対話的に「富岳」を操作する。プログラムのコンパイルや、バッチジョブの投入、データ転送はログインノードで行う。

## 計算ノード

計算に必要なリソースが搭載されたノード。計算ノードに直接ログインすることはない。ログインノードから投入されたバッチジョブはスケジューリングされ、計算ノードで実行される。

## 第1階層ストレージ

ジョブ実行専用領域。以下の3種類の領域をジョブに提供。

- ・ノード内テンポラリ領域
- ・共有テンポラリ領域
- ・第2階層ストレージのキャッシング領域

## 第2階層ストレージ

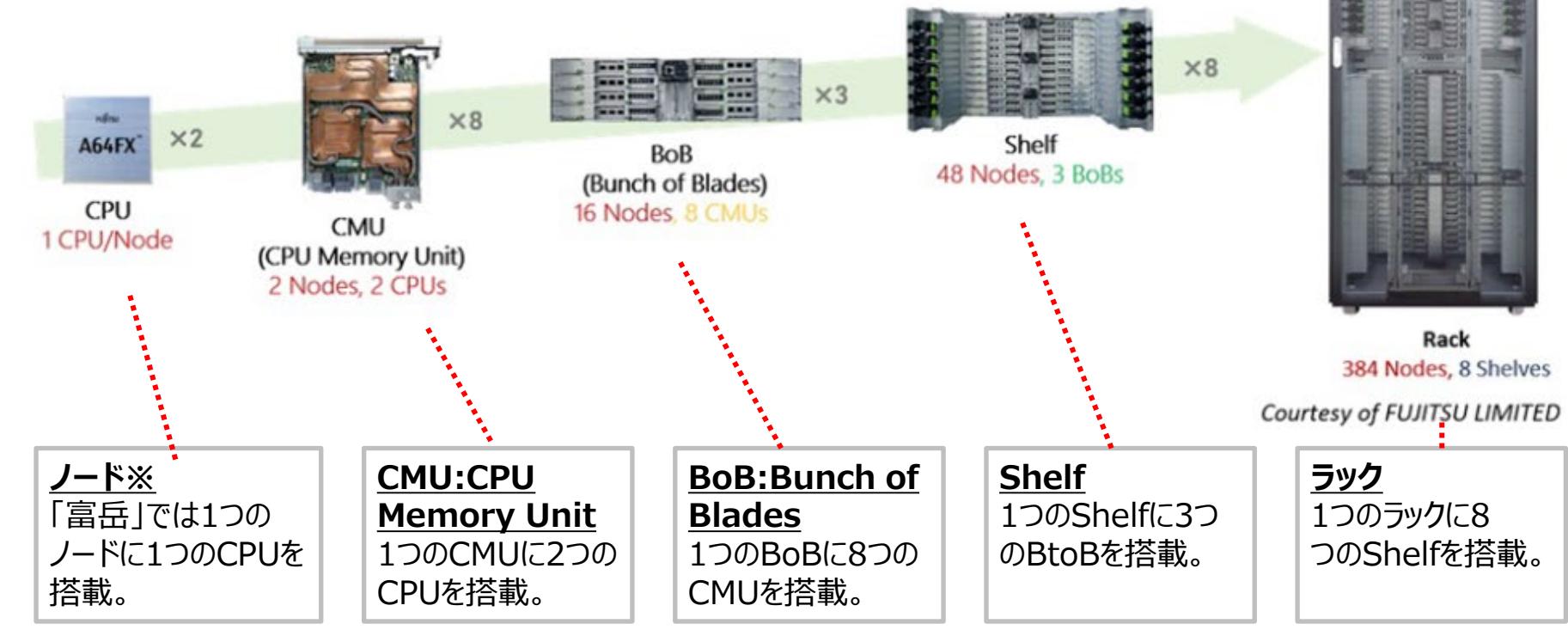
ユーザー及びジョブが利用する大容量の共有領域。

出典：[https://www.hpci-office.jp/application/files/3116/9448/3951/r06a\\_fugaku\\_seminar\\_system.pdf](https://www.hpci-office.jp/application/files/3116/9448/3951/r06a_fugaku_seminar_system.pdf)  
<https://www.r-ccs.riken.jp/fugaku/system/>

# 参考資料4：「富岳」の計算ノード

## 【富岳の仕様】

- 1ラックのノード数：384ノード
- 計算ラック数：432ラック（うち384ノードが396ラック、192ノードが36ラック）
- 総ノード数：158,976ノード



※ノードとは「結び目」や「節」を意味する単語で、スーパーコンピュータ分野では1つの管理単位をノードと呼ぶことが多い。  
例えば、1つの基本ソフト（OS）が動作しているCPUやメモリの塊を指す。

出典：[https://www.hpci-office.jp/application/files/3116/9448/3951/r06a\\_fugaku\\_seminar\\_system.pdf](https://www.hpci-office.jp/application/files/3116/9448/3951/r06a_fugaku_seminar_system.pdf)  
<https://www.r-ccs.riken.jp/fugaku/system/>

# 参考資料 5：ストレージ構成 1/2

## 第1階層ストレージ

ジョブ実行専用領域。LLIO(Lightweight Layered IO-Accelerator)技術を利用した高速ファイルシステム。  
下記3種類の領域をジョブに提供。

ノード内テンポラリ領域	ジョブに割り当てられたそれぞれの計算ノードで利用できるローカルな領域。
共通テンポラリ領域	ジョブに割り当てられたノード間で共有できる領域。
第2階層ストレージのキャッシュ領域	ジョブは第2階層ストレージに直接アクセスするのではなく、第1階層ストレージ上にある第2階層ストレージのキャッシュにアクセス。

## 第2階層ストレージ（ローカルストレージ）

ユーザー及びジョブが利用する大容量の共有領域。ホーム領域やデータ領域などから成る。

システム側でバックアップは行わないため、各自でバックアップを行う必要がある。

- データ領域の容量の初期値は5TB/1課題。容量の拡大が必要な拡大申請を行う。
- 過度な拡大を防ぐため段階的に拡大。

初期値 : 5TB → 10TB → 50TB → 100TB → 200TB → 400TB

- 申請手続きの詳細は「富岳ウェブサイト」のTOPの左メニュー>「利用者支援」>「申請」を参照のこと。

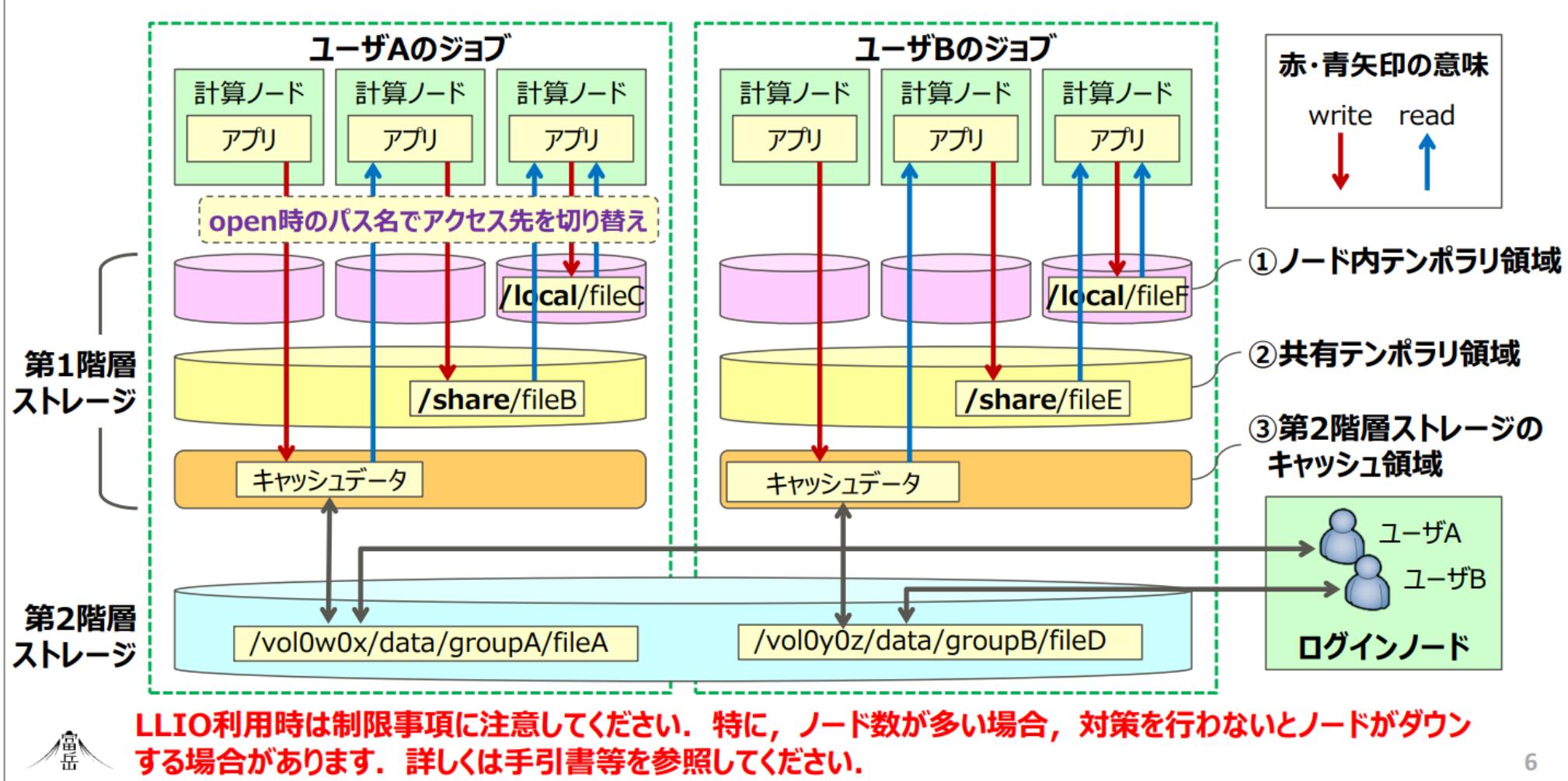
## 第3階層ストレージ

商用クラウドストレージ(要別途契約)／HPCI共用ストレージ

# 参考資料 5：ストレージ構成 2/2



## 第二階層 (LLIO)



出典：[https://www.hpci-office.jp/application/files/3116/9448/3951/r06a\\_fugaku\\_seminar\\_system.pdf](https://www.hpci-office.jp/application/files/3116/9448/3951/r06a_fugaku_seminar_system.pdf)

# 参考資料6：「富岳」利用に関する機関と役割 1/3

## 「富岳」利用に関する機関と役割

### ● HPCIシステム構成機関（次ページ参照）

HPCIのユーザに対して、HPCIシステムを構成する計算機やストレージ等の計算資源を提供する機関。

令和6年10月現在、理化学研究所 計算科学研究センター・情報統合本部、大学（北海道大学、東北大学、筑波大学、最先端共同HPC基盤施設（JCAHPC）、東京大学、東京科学大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学）の情報基盤センター等、海洋研究開発機構（JAMSTEC）、産業技術総合研究所、統計数理研究所。

### ● プライマリセンター

HPCIアカウントを発行する機関。HPCI-ID申請時に利用者が指定。どの機関を選択するかは任意。

### ● 最寄りセンター

各課題の課題代表者（もしくはその代理としての副代表者）が、本人の顔写真付き身分証明書を提示して、対面で本人確認を行う機関。プライマリセンターと同一機関を最寄センターとする必要はなく、近隣など都合の良い最寄センターを任意で選択可。

### ● HPCI運用事務局

HPCI利用の課題選定および共通窓口を行う機関。

### ● 認証局運用機関

HPCI環境上で利用される電子証明書を発行する機関。

# 参考資料 6：「富岳」利用に関する機関と役割 2/3

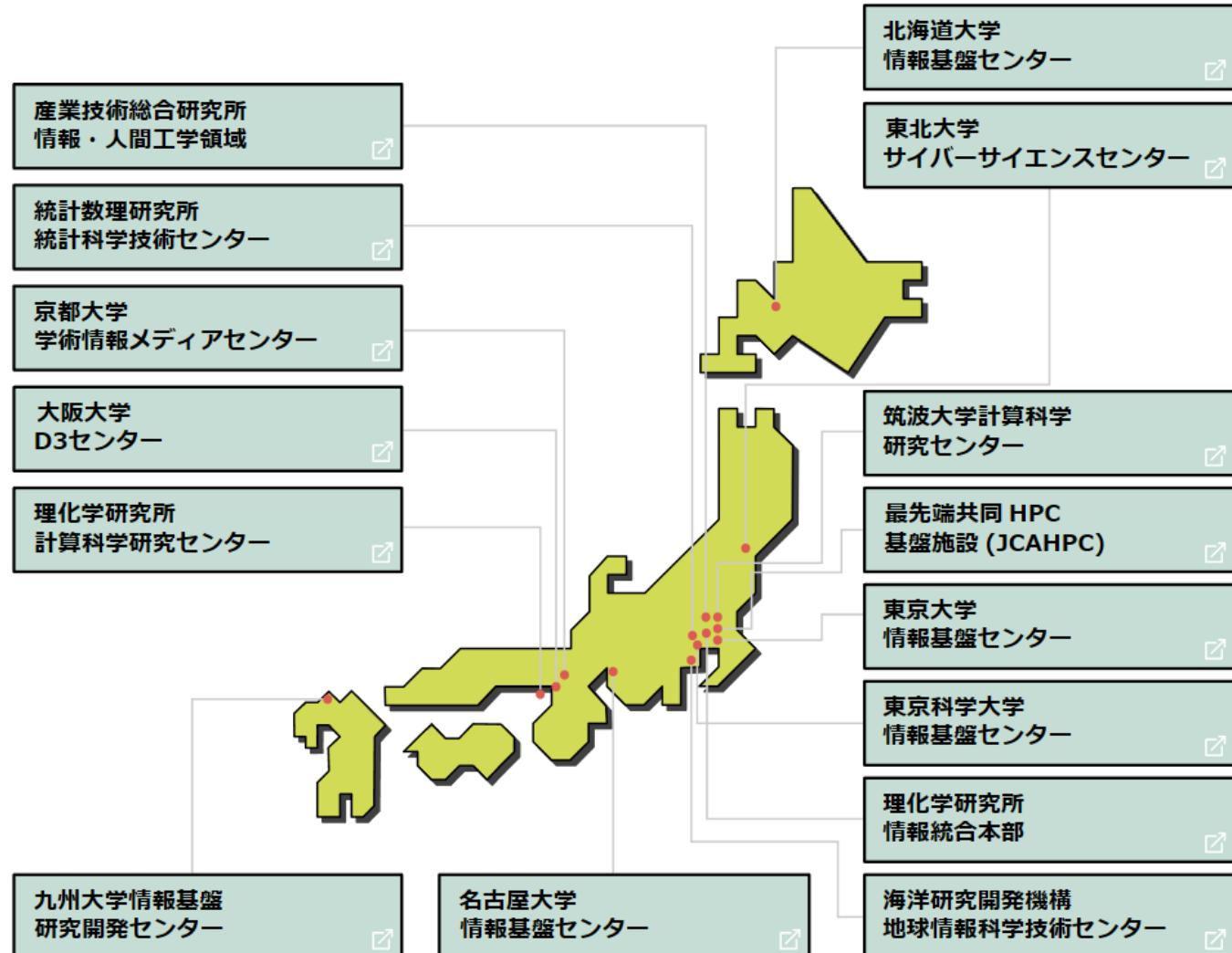


図. HPCIシステムを構成する計算機資源を提供するシステム構成機関 (2025年度)

# 参考資料6：「富岳」利用に関する機関と役割 3/3

2024/10/1現在

関係機関	役割				
	HPCI 構成機関	プライマリ センター	最寄り センター	HPCI 運用事務局	認証局 運用機関
理化学研究所 計算科学研究センター	○	○			
北海道大学 情報基盤センター	○	○	○		
東北大学 サイバーサイエンスセンター	○	○	○		
筑波大学 計算科学研究センター	○	○	○		
東京大学 情報基盤センター	○	○	○		
東京科学大学 情報基盤センター	○	○	○		
名古屋大学 情報基盤センター	○	○	○		
京都大学 学術情報メディアセンター	○	○	○		
大阪大学 D3センター	○	○	○		
九州大学 情報基盤研究開発センター	○	○	○		
海洋研究開発機構 (JAMSTEC)	○	○	○		
産業技術総合研究所 情報・人間工学領域 研究企画室 研究情報利用推進グループ	○	○	○		
最先端共同HPC基盤施設 (JCAHPC)	○				
統計数理研究所 統計科学技術センター	○	○			
理化学研究所 情報統合本部	○	○			
高度情報科学技術研究機構 (RIST) 東京事務所			○		
高度情報科学技術研究機構 (RIST) 神戸センター			○		
高度情報科学技術研究機構 (RIST) 神戸センター HPCI運用事務局				○	
国立情報学研究所 HPCI認証局					○