



JSOL



# 「富岳」アプリケーションサービス課題 利用マニュアル

2025年11月25日

Ver2.02

国立研究開発法人 理化学研究所 計算科学研究センター／  
株式会社 JSOL／株式会社 理研数理／  
一般財団法人 高度情報科学研究機構（RIST）

## 1. 利用制度編

### 1.1. アプリケーションサービス課題について

- (1) [アプリケーションサービス課題とは](#)
- (2) [利用イメージ](#)
- (3) [募集概要](#)
- (4) [利用料金](#)
- (5) [サービス利用期間](#)
- (6) [課題利用時に受けられる付加サービス](#)
- (7) [課題情報の公開](#)

### 1.2. 課題の申請・利用・報告

- (1) [利用の流れ](#)
- (2) [課題を申請する](#)
- (3) [「富岳」利用の手続きをする](#)
- (4) [サービス提供の準備をする](#)
- (5) [利用報告書を提出する](#)
- (6) [「富岳」の利用料金を支払う](#)

## 目次

## 2. サービス事業者による運用管理編

### 2.1. 役割と権限

- (1) [サービス事業者・利用者の役割と権限](#)
- (2) [サービス事業者・サービス利用者の権限の初期設定をする](#)

### 2.2. 利用環境の設定

- (1) [サービス利用者へ計算資源の設定をする](#)
- (2) [サービス利用者へのストレージ資源量の設定をする](#)
- (3) [サービス利用者へのセキュリティ設定をする](#)

### 2.3. 課題の利用状況の確認

- (1) [計算資源の利用状況を確認する](#)
- (2) [ストレージ資源の利用状況を確認する](#)

### 2.4. 課題進行中の各種申請

- (1) [サービス利用者の追加・削除を申請する](#)
- (2) [ストレージ資源の追加を申請する](#)
- (3) [計算資源量/アプリケーションの追加を申請する](#)

### 参考資料

参考資料 1 : [「富岳」で動作することが確認された商用ソフトウェア](#)

参考資料 2 : [「富岳」で無償で利用できるソフトウェア](#)

参考資料 3 : [利用相談・技術支援](#)

# 1. 利用制度編

## 1.1. アプリケーションサービス課題について



# (1) アプリケーションサービス課題とは 1/4

## 「アプリケーションサービス課題」

**サービス事業者（アプリケーションサービスを実施する企業）が、サービス利用者（アプリケーションサービスを利用する者）を募集し、「富岳」上でアプリケーションの提供または利用支援の事業を実証する課題**

### 課題の特徴

- サービス事業者は、日本国内に登録されている企業を対象とし、「富岳」を有償で利用可能。  
サービス利用者は、日本国内の企業に限らず利用可能。（大学・研究機関など含む）
- サービス利用者の追加・変更は、いつでも可能。
- アプリケーションは、商用ソフトウェア、OSS、自作ソフトウェア（仮称可、機能の記載要）のいずれも申請可能。
- 採択後のアプリケーションの追加が可能。
- 成果公開（課題終了後の査読付き論文等）の義務はなし。
- 利用報告書は事業実証の観点で提出が必要。（サービス利用者は、利用報告書も不要）
- サービス利用者・サービス利用機関の名称は非公開。

# (1) アプリケーションサービス課題とは 2/4

## サービス事業者/サービス利用者の役割

### ➤ サービス事業者

「富岳」の計算資源を有償で一括して取得し、サービス利用者に「富岳」上で動作するアプリケーションの利用環境の提供や、アプリケーションの「富岳」への移植支援、チューニング等のサービス利用者に対する支援を行う。また、課題申請や課題管理、課題終了後の利用報告書の作成・提出を行う。

### ➤ サービス利用者

サービス事業者にサービスの対価を払い、サービス事業者が「富岳」上に用意したアプリケーション実行環境を利用する。また、サービス事業者の用意した様々なサービス（移植支援や環境構築・チューニング等）を利用する。サービス事業者が提供するサービスの内容によっては、サービス事業者に対し、利用したいアプリケーション（自作を含む）を指定、または提供する。

# (1) アプリケーションサービス課題とは 3/4

## アプリケーションサービス課題のメリット

### ➤ サービス事業者にとってのメリット

1. 「富岳」の知名度を活かして以下のような収益をあげることが期待できる

- 自社で扱っているアプリケーションのライセンス使用料
- 自社のノウハウを活かしたアプリケーション提供サービスや、利用者支援サービスの対価

2. 自社でプラットフォームを所有せずに大規模計算環境を利用可能

自社でHPC環境を構築することなく、自社では確保できない規模の大きな計算資源が低コストで簡単に利用できる。

3. 利用者のニーズに合わせたサービス設計が可能

計算資源は申請することで何度でも追加可能であり、利用料金についても従量制/定額制が選択可能であるため、利用者のニーズに合わせたサービスを設計できる。

4. 「富岳」で提供されているアプリケーションを利用可能

「富岳」にインストール済みのアプリケーション（参考資料 1、2参照）を環境構築作業不要で利用できる。また、Gaussianなど「富岳」にインストール済みの一部の有償アプリケーションをライセンス不要で利用することができる。

5. 「富岳」サポートサイトをはじめとした各種利用者支援が利用可能

サービス運用にあたり、RIST、理化学研究所による各種利用者支援、高度化支援を利用することができる。

# (1) アプリケーションサービス課題とは 4/4

## アプリケーションサービス課題のメリット

### ➤ サービス利用者にとってのメリット

1. 技術・体制面の課題や手間などにより実現できなかった「富岳」の活用が可能になる

- サービス事業者の支援のもと、大規模HPCでのアプリケーション実行に関するノウハウなどの技術・体制面の課題や、環境構築などの手間により実現できなかった「富岳」の活用が可能になる。
- 「富岳」の知名度を活かした自社アピールが可能なる。

2. 自社でプラットフォームを所有せずに大規模計算環境を利用可能

自社でHPC環境を構築することなく、自社では確保できない規模の大きな計算資源が低コストで簡単に利用できる。

3. 自社の計算資源を超えた研究開発が可能

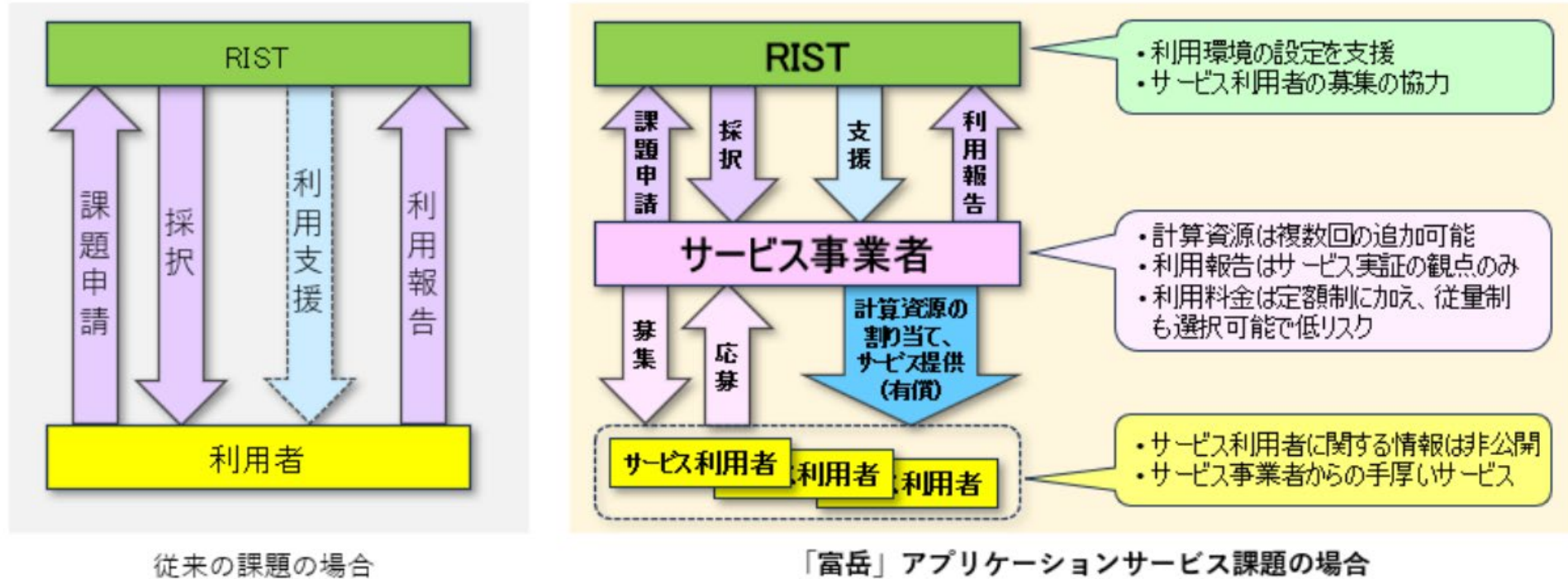
自社の計算機資源の制限がある場合、その不足を「富岳」上のサービスを利用していつでも補うことができる。

## (2) 利用イメージ (従来の課題との違い)

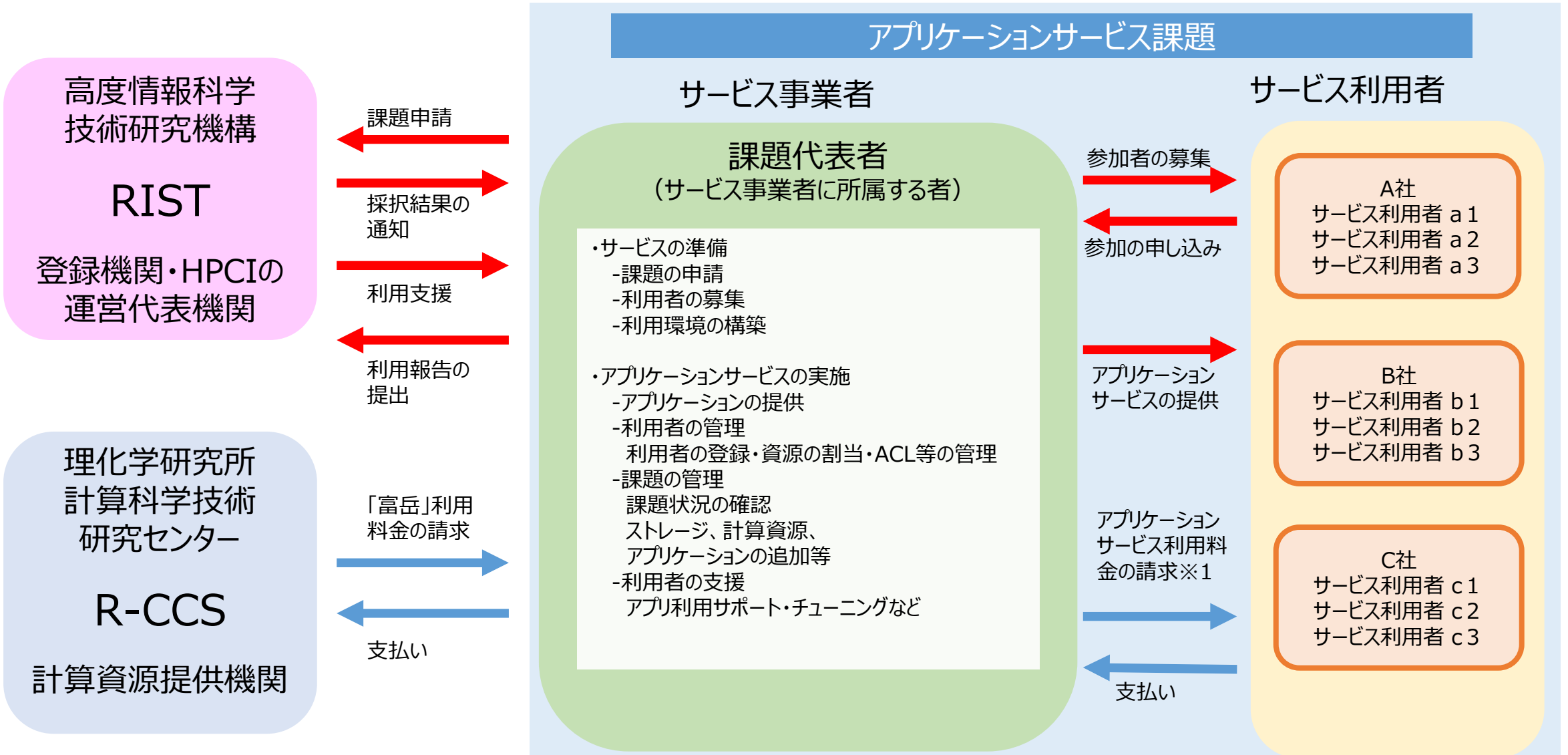
従来の課題では、利用者はそれぞれがRISTへ課題を申請して「富岳」を利用し、その利用報告を実施します (左図)。

「富岳」アプリケーションサービス課題では、サービス事業者がRISTへ課題申請を行い、「富岳」の計算資源を確保して、サービスを行います。事業者は、サービス利用者を募集し、利用者に応じた計算資源を割当て、「富岳」を活用した独自のサービスを提供します。利用報告は事業者のみが行い、サービス利用者に関する情報は非公開となります。

サービス事業者は、サービス提供の準備・実施中に、RISTから利用環境の設定の支援や、サービス利用者の募集の協力を受けることができます。



## (2) 利用イメージ



※1 サービス利用者へのアプリケーションサービスの利用料金請求時は、サービス事業者が任意で設定した金額を請求可能。

## (3) 募集概要

項目	内容
計算資源	理化学研究所 計算科学研究センター スーパーコンピュータ「富岳」
計算資源量	課題あたり 従量制：最大100万ノード時間、定額制：最大500万ノード時間
募集時期	随時受付 ※応募が提供可能資源量の上限に達し次第、締め切る場合がある。
利用期間	原則として最長1年（プロジェクトに応じて最長2年） 上記に加え、サービス利用者の募集・サービス準備期間として最長6か月を付与する。
利用料金	有償利用のみ。「1.1.（4）利用料金」参照。
付加サービス	優先実行、計算資源量の追加が可能。「1.1.（6）課題利用時に受けられる付加サービス」参照
利用回数	同一テーマの複数回利用が可能。ただし、期間が重複する利用は不可。
審査結果	審査後、速やかに結果を通知する。
利用報告書	課題代表者は利用報告書（事業実証の観点で記載）を提出する必要がある。利用報告書は公開される。
成果公開	成果公開の義務なし。

※ 詳細については、以下を参照ください。

- 「富岳」アプリケーションサービス課題(産業)の随時募集

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

- 「富岳」アプリケーションサービス課題(産業)募集要領

[https://www.hpci-office.jp/download\\_file/view/fee65765-9249-4573-aa47-51fd76567384/4458](https://www.hpci-office.jp/download_file/view/fee65765-9249-4573-aa47-51fd76567384/4458)

## (4) 利用料金

### アプリケーションサービス課題 (産業)

※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)	使用資源量	料金
アプリケーションサービス課題 (産業)	公開	共有	従量制	~ 1,000,000	49.32円	-	49.32円×NH	100万NH	49,320千円
			定額制	~ 100,000	32.88円	-	32.88円×NH	10万NH	3,288千円
				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
				1,000,001 ~ 5,000,000	13.15円	10,525,000円	10,525,000円+13.15円×NH	500万NH	76,275千円
		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

※料金は必要に応じ、見直しを行うことがあります。

- 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する。※申請後は変更不可。
- 利用料金を定額制で申請した場合、「富岳」利用料金の見積依頼が可能。  
※依頼後、見積書到着まで1~2週間必要。(PDFファイルの場合は最速1週間程度、郵送の場合、さらに数日必要)
- 配分資源量は、従量制の場合は最大100万NH、定額制の場合は最大500万NHまで利用可能。
- 資源追加は繰り返し可能。※追加できる資源量は1回の追加につき、定額制の場合は最大500万ノード時間、従量制の場合は最大100万ノード時間とする。
- 配分資源量を追加する場合、追加前と追加後を合算した資源量で利用料金を算出する。
- ノード利用方式は、共有または占有を申請時に選択する。※申請後は変更不可。
- 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となる。  
例: 1年間占有する場合は、配分資源量は48N×1年=199,728NH×2=399,456NHとなる。※24N×1年という占有は不可。
- 利用報告書はサービス実証の観点で提出の必要があり、公開される。(参加機関名は非公開とし、利用機関数のみ公開)
- サービス事業者は上記表の金額をもとに、サービス利用者に請求する金額を自由に決定可能。

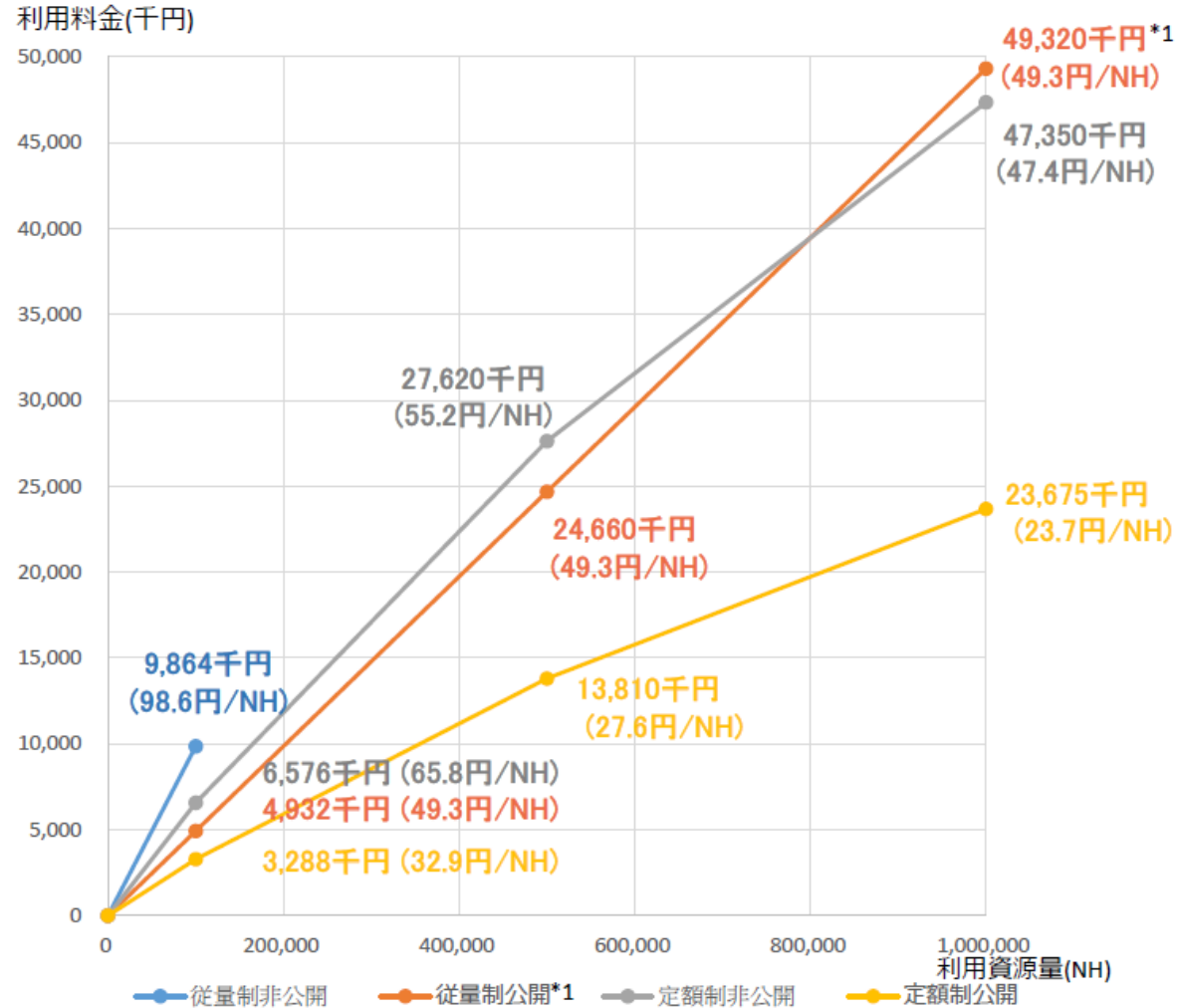
※ 詳細については、以下を参照ください。

- 「富岳」料金単価・料金算出式・料金の目安等

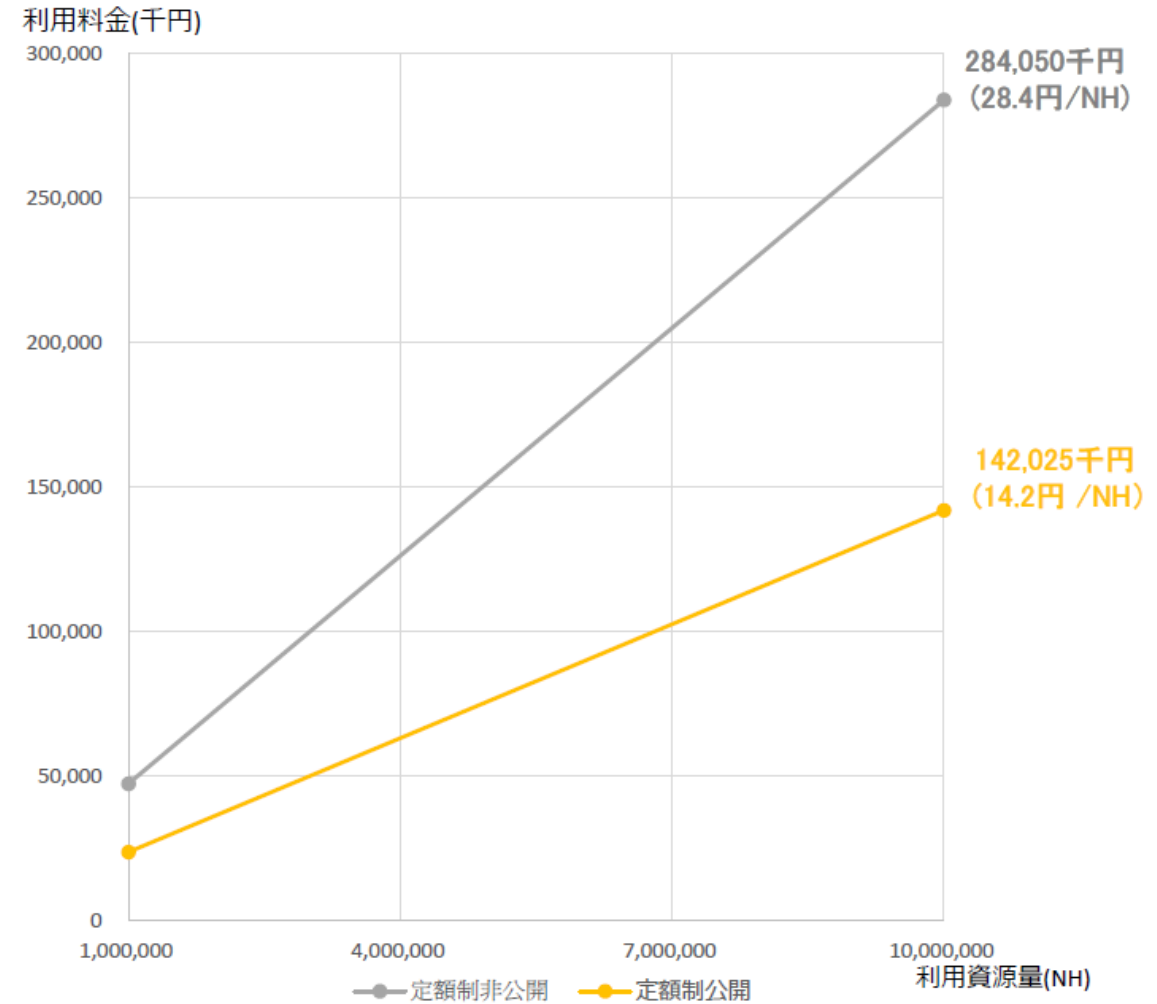
[https://www.hpci-office.jp/download\\_file/view/836cb1af-88e2-4b41-a7f4-1f3211f0df2c/4458](https://www.hpci-office.jp/download_file/view/836cb1af-88e2-4b41-a7f4-1f3211f0df2c/4458)

# 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



利用資源量が100万ノード時間(NH)超の場合



資源量 (定額制では配分資源量/従量制では利用資源量)

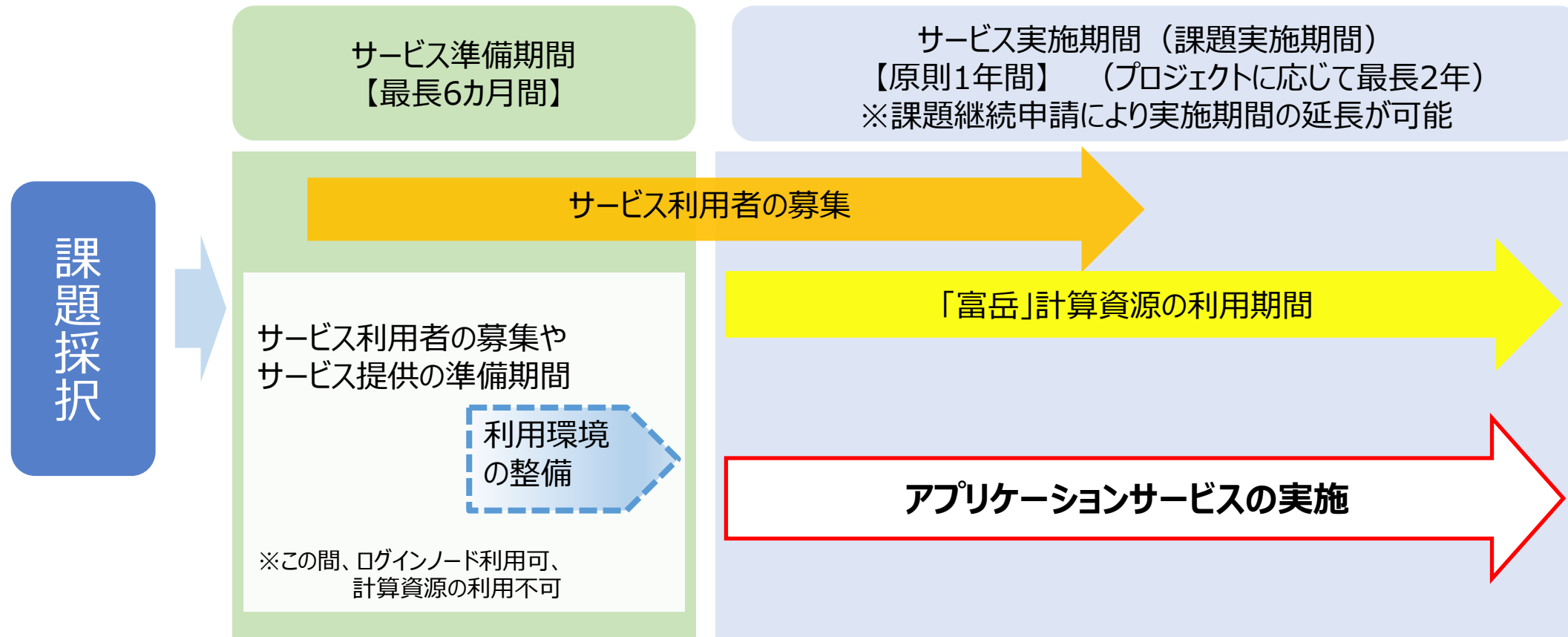
公開/非公開 : 利用報告書の取り扱い

利用料金表示 : 丸印の点における利用料金(千円) (平均単価)

\*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

## (5) サービス利用期間

アプリケーションサービス課題では、利用期間前の準備期間としてサービス準備期間が設けられている。サービス準備期間を通して、サービス利用者募集、サービス提供の準備を行い、計算資源、期間の無駄なくサービス提供を行うことができる。



※募集時期：随時受付

※サービス準備期間：最長6カ月。期間は任意に設定可能

## (6) 課題利用時に受けられる付加サービス

サービス事業者がアプリケーションサービス課題を利用する場合、以下の付加サービスを受けることができる。利用する付加サービスは、申請時に課題申請書にて選択する。

サービス名	サービス内容	料金
優先実行	無償で利用する課題に比べて高い優先度で利用することが可能。	課題利用料金に含む。
定額制／従量制選択	申請時に料金の定額制／従量制を選択可能。	従量制の利用料金は、定額制の利用料金1.5倍とする。 詳しくは(4) 利用料金を参照
配分資源量の追加	当該課題への資源追加は、複数回の申請が可能。また、追加できる資源量は1回の追加につき、定額制の場合は最大500万ノード時間、従量制の場合は最大100万ノード時間とする。 なお、従量制については、先に申請した計算資源を使い切ることを前提に追加申請が可能。	配分資源量を追加する場合、追加前と追加後を合算した資源量で利用料金を算出する。
ノード利用方式 (占有利用)	原則として、ノード共有であるが、申請時の希望により別途設定する料金にてノードを占有する利用が可能。(課題申請後の変更は不可)	ノードを占有する利用は、48ノード、半年間の利用(199,728ノード時間)を1単位として利用料金を設定する。



# 1. 利用制度編

## 1.2. 課題の申請・利用・報告

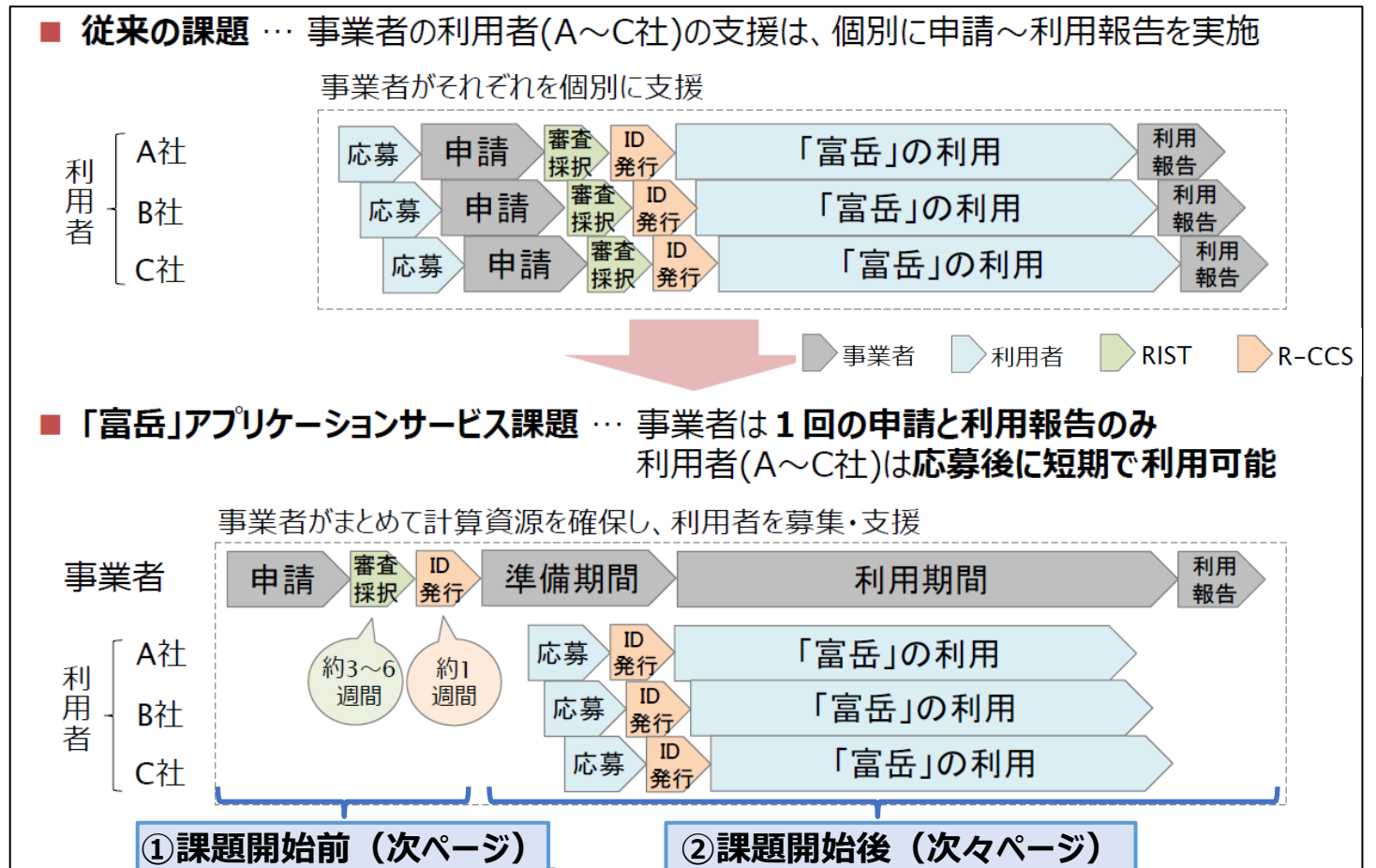
※本章は、事業者による課題・利用・報告の手順について記載しています

# (1) 利用の流れ

「富岳」の利用者を支援する事業者にとって、従来の課題を利用した支援では、事業者は、それぞれの利用者に対して、個別に、課題の申請～「富岳」利用～利用報告の支援が必要でした（上図）。

「富岳」アプリケーションサービス課題では、事業者がまとめて1回の申請により、計算資源を確保します。その上で、利用者を募集・支援するため、利用者は応募後に短期で利用可能となります。利用報告は事業者のみが行います（下図）。

次ページに①課題開始前、次々ページに②課題開始後の利用の流れを記載します。



# (1) 利用の流れ ① 課題開始前

アプリケーションサービス課題を利用するにあたっては、サービス事業者所属の課題代表者が課題申請を行い、RISTによる審査・選定を経て利用を開始する。利用後はサービス事業者が利用報告書を提出する。

(1) 課題申請	・申請書に必要事項を記入し、課題を申請をする。
(2) 事務局確認	・事務局による記入内容の確認を実施する。修正が必要な場合、事務局より修正依頼をが送付される。
(3) 所属長確認	・事務局より所属長あてに承認依頼がメールで送付される。所属長が申請内容の確認と承認を実施する。
(4) 審査・採択通知	・所属長確認後、審査が開始される。 ・審査期間は最大1.5か月 ・採択後サービス事業者に採択通知がメールにて送付される。
(5) 「富岳」利用 手続き	・サービス事業者・サービス利用者は、全員、「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。 ・各自、FAASにて、本人確認・所属確認、安全保障審査審査入力、誓約書への同意をする。 ・課題代表者は、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。
(6) 開始日の設定	・事務局より利用開始日が連絡され、利用開始日を確定する。

RISTによる支援サービス

(一財) 高度情報科学技術研究機構 (RIST) が支援

利用前  
相談

利用中の  
相談・支援

高度化  
支援

伴走型  
利用支援

# (1) 利用の流れ ②課題開始後

アプリケーションサービス課題を利用するにあたっては、サービス事業者所属の課題代表者が課題申請を行い、RISTによる審査・選定を経て利用を開始する。利用後はサービス事業者が利用報告書を提出する。

(7) サービスの準備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サービス利用者の募集を実施する。</li> <li>・アプリケーション動作環境の整備を実施する。</li> </ul>
(8) サービスを提供・運用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サービス利用者管理を実施する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>-サービス利用者の追加削除</li> <li>-計算資源、ストレージ資源の分配</li> <li>-サービス利用者のセキュリティ設定</li> </ul> </li> <li>※1 サービス利用者の本人確認はサービス事業者が実施</li> <li>※2 サービス事業者はサービス利用者に対し申請時に提出した誓約書の制約事項を遵守するよう周知する。</li> <li>・サービスの提供と運用を実施する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>-アプリケーション実行環境の提供</li> <li>-サービス利用状況の把握</li> <li>-計算資源ストレージの追加申請</li> <li>-アプリケーションの追加申請</li> <li>-サービス利用者の支援</li> </ul> </li> </ul>
(9) 利用報告書を提出する	<p>課題終了後、60日以内に利用報告書を提出する。</p>

RISTによる支援サービス

(一財) 高度情報科学技術研究機構 (RIST) が支援

利用前  
相談

利用中の  
相談・支援

高度化  
支援

伴走型  
利用支援

## (2) 課題を申請する ① 課題計画

サービス事業者は、事業計画・「富岳」利用計画に基づき、課題申請時に下記項目を課題申請書に記載する。

1. 課題実施の目的	
(1) 目的	本課題を実施する目的を記載する。
(2) 事業内容	どのようなサービスを行う事業であることを記載する。
(3) 波及効果	課題を実施することによる、業界や自社の事業への波及効果を記載する。
2. アプリケーションサービスの事業計画と実施方法	
(1) 事業計画	どのように事業を実施する計画であることを具体的に記載する。
(2) 「富岳」の利用計画	利用アプリケーション・参加機関数・課題参加人数・要求資源量を記載する。
3. 実施スケジュール	
(1) サービス利用期間	希望するサービス準備期間・サービス実施期間を指定する。
4. 実施体制	
(1) 事業者	サービス事業者に所属する課題参加者の名前・所属および役割／経験・実績を記載する。
(2) 利用者	サービス利用者に所属する課題参加者の名前・所属を記載する。 ※申請時点で決まっていない場合は、採択後追加申請する。
5. 希望する付加サービス	
(1) 課金方式	課金方式を従量制か定額制にするか選択する。
(2) 利用期間毎の要求資源量	課題実施にあたり必要な資源量を記載する。
(3) ノード利用方式	ノード利用方式がノード共有方式かノード占有方式か選択する。

# (2) 課題を申請する ②申請書の準備 1/3

アプリケーション課題申請にあたっては課題申請書に必要事項を記載の上、課題申請フォームにアップロードする。

## 課題申請書の様式：

「富岳」アプリケーションサービス 課題申請書(追加シート1) Ver.1.X (2024/XX/XX)

利用研究課題名		
同上 (英新表記)		
研究課題代表者	所属:	氏名:
同上 (英新表記)	Affiliation:	Name:

### 1 アプリケーションサービスの事業の実証意義(目的、事業内容、波及効果)

#### 1.1 目的

本課題において、これまで実施してきた事業の実績に基づいて、どのようなアプリケーションサービス事業を実施し、どのような実証を行うために本課題を実施するのか目的を記述ください。(例えば、サービスの対象とするアプリケーションニーズの把握や、サービス内容の有効性の確認など。)

#### 1.2 事業内容

具体的に、どのようなサービスを行う事業であるかを記述ください。例えば、サービスの対象とするアプリケーションはどのようなものを想定しているか、そのアプリケーションについて、どのようなサービスを実施するのか、参加企業をどのように募集するのか、サービスの料金設定の考え方などについて記述ください。

#### 1.3 波及効果(期待される成果)

本課題を実施することで、業界や自社の事業への波及効果を記述ください。  
具体的には、サービス事業者がアプリケーション利用のための環境整備や各種支援を行うことにより、サービス利用者による「富岳」の利用および「富岳」上でのアプリケーションの利用を促進するとともに高度な利用が可能となることで、成果創出や研究開発の加速につながり、産業界に貢献することを記述してください。

### 2 アプリケーションサービスの事業計画と実施方法

#### 2.1 事業計画

どのように事業を実施する計画であるかを、具体的に記述ください。  
アプリケーションサービス開始までの準備期間、参加企業の募集方法と期間(初めにまとめて募集するのか、随時募集とするのかなど)、参加企業の利用開始時及び利用終了時の手続き、利用中のサービスの実施方法などについての計画を記述ください。

#### 2.2 「富岳」の利用計画

利用アプリケーション名 (自作は仮称でも可)	アプリケーションの機能 (自作の場合のみ)	参加機関数 (社)	利用人数 (人)	要求資源量 (NH)
AP1	流体解析	2	4	40万
AP2	構造解析	1	1	10万
AP3	材料解析	2	5	50万

これまで実施してきた事業の実績に基づいて、どのようなアプリケーションサービス事業を実施し、どのような実証を行うために本課題を実施するのか目的を記述する。

具体的に、どのようなサービスを行う事業であるかを記述する。  
例えば、サービスの対象とするアプリケーションはどのようなものを想定しているか、そのアプリケーションについて、どのようなサービスを実施するのか、参加企業をどのように募集するのか、サービスの料金設定の考え方などについて記述する。

本課題の実施による、業界や自社の事業への波及効果を記述する。  
具体的には、サービス事業者がアプリケーション利用のための環境整備や各種支援を行うことにより、サービス利用者による「富岳」の利用および「富岳」上でのアプリケーションの利用を促進するとともに高度な利用が可能となることで、成果創出や研究開発の加速につながり、産業界に貢献することを記述する。

どのように事業を実施する計画であるかを、具体的に記述する。  
アプリケーションサービス開始までの準備期間、参加企業の募集方法と期間(初めにまとめて募集するのか、随時募集とするのかなど)、参加企業の利用開始時及び利用終了時の手続き、利用中のサービスの実施方法などについての計画を記述する。

利用するアプリケーション毎に想定する参加企業数、利用人数、要求資源量を記述する。要求資源量については表の下に算出根拠を示す。  
(次ページ参照)

# (2) 課題を申請する ②申請書の準備 2/3

アプリケーション課題申請にあたっては課題申請書に必要事項を記載の上、課題申請フォームにアップロードする。

## 課題申請書の様式：

「書名」アプリケーションサービス 課題申請書(追加シート1) Ver.1.X (2024/XX/XX)

要求資源量の算出根拠  
 AP1による流体解析 1人当たり10万NHとして、4人×10万NH=40万NH  
 AP2による構造解析 1人当たり10万NHとして、1人×10万NH=10万NH  
 AP3による材料解析 1人当たり10万NHとして、5人×10万NH=50万NH  
 合計 100万NH

2.3 実施スケジュール(サービス準備期間・サービス実施期間)  
 2.1で記述した事業計画に基づいて、実施スケジュールを記入ください。  
 <記述例>  
 (1) サービス準備期間:3か月 2025.1~2025.3  
 (2) 参加企業の募集期間:9か月 2025.1~2025.9  
 (利用開始後も課題終了半年前まで随時募集を行う)  
 (3) サービス実施期間:1年 2025.4~2026.3

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
A社	事務作業全般(サービスの準備、広報、事業運営、管理)
B社	技術的サービス

(課題参加者:サービス事業者に所属する者)

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
事業者1	A社	事務	無	事業統括 /経験20年
事業者2	A社	事務	無	利用者の募集・広報・各種手続き /経験10年
事業者3	A社	事務	有	利用者との連絡・調整・資源管理 /経験5年
事業者4	B社	CAE	有	環境構築・技術サービス /経験10年
事業者5	B社	材料解析	有	環境構築・技術サービス /経験10年

(課題参加者:サービス利用者)  
 ※申請時点でサービス利用者が決まっていない場合は、採択後に所定フォーマットで追加申請することができます。

課題参加者	所属

(前ページ続き) 要求資源量の根拠を記載し、要求資源量の合計が「5.希望する有償利用における付加サービス」の要求資源量となるように記述する。

2.1で記述した事業計画に基づいて、実施スケジュールを記入する。  
 <記述例>  
 (1) サービス準備期間 : 3か月 2025.1~2025.3  
 (2) 参加企業の募集期間 : 9か月 2025.1~2025.9  
 (利用開始後も課題終了半年前まで随時募集を行う)  
 (3) サービス実施期間 : 1年 2025.4~2026.3

サービス事業者の体制について記載する。

サービス事業者所属の課題参加者について記載する。  
 役割/経験・実績には、サービス提供における役割(運用管理担当・サービス技術支援担当・代行実行担当)などを記載する。  
 ※サービス事業者の課題参加者は、後日追加・削除が可能。

## (2) 課題を申請する ②申請書の準備 3/3

アプリケーション課題申請にあたっては課題申請書に必要事項を記載の上、課題申請フォームにアップロードする。

### 課題申請書の様式：

「富岳」アプリケーションサービス 課題申請書(追加シート1) Ver.1.X (2024/XX/XX)

参加者1	参加機関1
参加者2	参加機関1
参加者3	参加機関2
...	...

既に決まっている参加機関の方のみ記載した。課題実施後に募集した機関の参加者は追加申請の予定。

既に決まっているサービス利用者を記載する。  
課題開始後に募集したサービス利用者は追加申請することで追加する。

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:

4 課題実施の妥当性

・提案課題の実施及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」およびHPC 共用計算資源をご利用いただくことはできません。)

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。参考、「富岳」料金単価・料金算出式・料金の目安等

(1) 課金方式

定額 従量 ※どちらかチェックしてください。

利用期間	要求資源量(ノード時間)
2025年4月～2025年9月	400,000 ノード時間
2025年10月～2026年3月	600,000 ノード時間
合計	1,000,000 ノード時間

課金方式が定額、従量課金希望する方式にチェックし、必要な要求資源量を記載する。

(2) ノード利用方式

ノード共有  ノード占有

希望するノード利用方式にチェックを入れる。

# (2) 課題を申請する ③ 「HPCI申請支援システム」から申請 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>

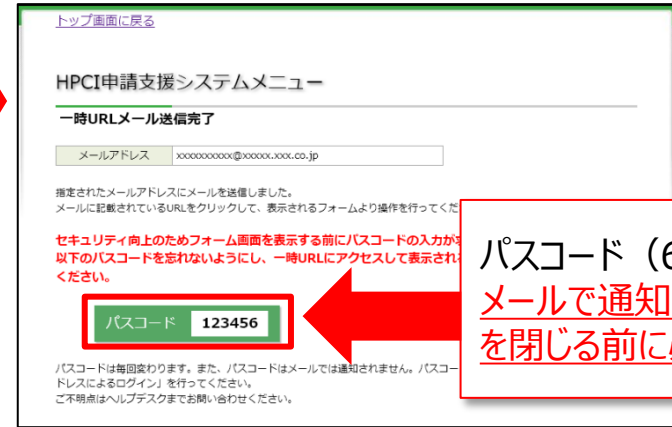
① トップ画面の「メールアドレスによるログイン」をクリック。



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。



**パスコード（6桁数字）はメールで通知されないため、画面を閉じる前に必ずメモすること。**

④ 受信したメールに記載されたURLにアクセスする。

下の URL をクリックして、HPCI-ID の操作フォームにアクセスしてください。

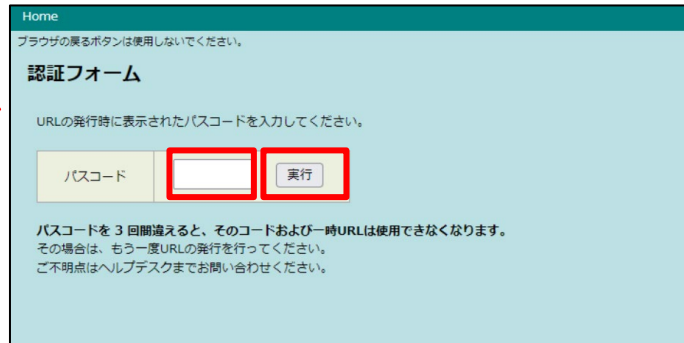
《課題申請・照会》  
<https://www.hpci-office.jp/entry/urllauth/form?ackey=xxxxxxxxxxxx>

この URL の有効期限は 24 時間です。  
 メールがあなたの予期しないものである場合はヘルプデスクまでご一報下さい。

メール文章中の URL をクリックしてもページをご覧いただけない場合は、メールソフトのデフォルトブラウザの設定をご確認いただき、場合によってはメールソフトを一旦終了して再立ち上げをしてください。それでもページをご覧いただけない場合は、URL をコピーして、ブラウザのアドレス部分にペースト(貼付け)してご覧ください。

\*\*\*\*\*

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。



# (2) 課題を申請する ③ 「HPCI申請支援システム」から申請 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。

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

ブラウザの戻るボタンは使用しない  
[申請情報入力] > 入力

新規課題申請

一覧に戻る

■研究課題

利用種 **必須** 「富岳」一般課題: R3年度公募 (A期) クリア 注意事項

成果公開・非公開

課題名 **必須** 英語 (必須) (この欄は申請内容がわかる名称を入力してください)  
日本語 (任意) (この欄は申請内容がわかる名称を入力してください)

課題概要 **必須**

課題分野 **必須** 課題分野A

研究キーワード **必須**

課題実施期間 2021/04/01 ~ 2022/03/31

利用希望時期 **必須** 2021 年 04 月 01 日 ~ 2022 年 03 月 31 日

課題申請書(追加シート1) (PDF) **必須** 参照... ファイルが選択されていません。 アップロード  
アップロードファイルの確認はここをクリック → アップロードファイル

プログラム情報(追加シート2)(Excel) **必須** 参照... ファイルが選択されていません。 アップロード  
アップロードファイルの確認はここをクリック → アップロードファイル

■所属長情報

機関名 **必須** XXXXXXXXXXXX

所属 **必須** XXXXXXXXXXXX

役職 **必須** XXXXXXXXXXXX

氏名 **必須** XXXXXXXXXXXX

メールアドレス **必須** XXXXXXX@XXXXXXXXXXXXXXXXXX.co.jp  
所属機関をクリックするとアドレスを入力することができます

**必須** 課題代表者

HPCI-ID	照合コード	氏名	本人確認
hpci000006	0006	XXXXXXXXXX (XXXX XXXXX)	済

任意 副代表者

HPCI-ID	照合コード	氏名	本人確認
hpci000007	0007	XXXXXXXXXX (XXXX XXXXX)	未
hpci000010	0010	XXXXXXXXXX (XXXX XXXXX)	未

「富岳」アプリケーションサービス課題 (産業) : 随時募集を指定する。

任意 課題参加者

HPCI-ID	照合コード	氏名	本人確認
hpci000008	0008	XXXXXXXXXX (XXXX XXXXX)	未
hpci000011	0011	XXXXXXXXXX (XXXX XXXXX)	未

選択 利用希望資源 (計算資源) 【第1希望】

機関名/資源名	クラス名	提供期間	利用する資源量
理化学研究所 / スーパーコンピュータ「富岳」	【共有】「富岳」一般課題 500万NH	2021/04/01 ~ 2021/09/30	範囲内で資源量を指定してください 2,000,001 ≦ [ ] ≦ 5,000,000 (単位: ノード時間)
理化学研究所 / スーパーコンピュータ「富岳」	【共有】「富岳」一般課題 500万NH	2021/10/01 ~ 2022/03/31	範囲内で資源量を指定してください 2,000,001 ≦ [ ] ≦ 5,000,000 (単位: ノード時間)
〇〇大学 / スーパーコンピュータ「〇〇」	【共有】クラス分けなし	2021/04/01 ~ 2022/03/31	範囲内で資源量を指定してください 100,000 ≦ [ ] ≦ 500,000 (単位: ノード時間) 範囲内でローカルストレージの容量を指定してください 100 ≦ [ ] ≦ 500 (単位: GB)

「富岳」の第2希望を申請することができます

〇〇大学 / スーパーコンピュータ「x」

機関名/資源名	クラス名	提供期間	利用する資源量
〇〇大学 / スーパーコンピュータ「x」	【共有】クラス分けなし	2021/04/01 ~ 2022/03/31	範囲内で資源量を指定してください 100,000 ≦ [ ] ≦ 500,000 (単位: ノード時間) 範囲内でローカルストレージの容量を指定してください 100 ≦ [ ] ≦ 500 (単位: GB)

「富岳」と同時に利用するHPCI共用計算機資源の第2希望を申請することができます

選択 利用希望資源 (計算資源) 【同時利用のHPCI共用計算機資源の第2希望】 【HPCI共用計算機資源の第2希望】

「富岳」と同時に利用するHPCI共用計算機資源の第2希望を申請することができます。 HPCI共用計算機資源の第2希望を申請することができます。

〇 第2希望を申請する ○ 第2希望を申請しない

機関名/資源名	クラス名	提供期間	利用する資源量
〇〇大学 / スーパーコンピュータ「△△」	【共有】クラスA	2021/04/01 ~ 2022/03/31	500,000ノード時間 (資源量は固定です) 400GB (ローカルストレージの容量は固定です)

課題申請書をアップロード。

サービス事業者の「課題代表者」「副代表者」を入力する。

「課題参加者」は、課題申請書 (P22) に記載の課題参加者 (サービス事業者に属する方、サービス利用者) で、計算資源利用予定のある方をすべて入力する。

任意 補正事項 (資源の希望について補正があれば記載してください)

任意 連絡責任者 各種ご案内は、課題代表者と連絡責任者物にお送りしております。連絡責任者とは別に確実に連絡のとれる方を登録してください。

**必須** HPCI-ID登録済

HPCI-ID	照合コード	氏名
hpci000001	0001	XXXXXXXXXX (XXXX XXXXX)

氏名 **必須**

組織・部門 **必須**

郵便番号 **必須**

住所 **必須**

電話番号 **必須**

FAX番号 **任意**

メールアドレス **必須**

送信確認

当課題申請に当たり 募集要領 (もしくは申請要領) を理解の上、記載内容が正しいこと、また個人情報扱い (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確していることを誓約します。

一時保存 **申請**

一覧に戻る

「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。

# (2) 課題を申請する ③ 「HPCI申請支援システム」から申請 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。

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) :  
〇〇大学  
テストユーザ (test user)

下記 URL 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=xxxxxxxxxx>

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

⑪ 所属長の確認が終わると、課題申請は完了。

### (3) 「富岳」利用の手続きをする

課題採択の通知を受取り後、サービス事業者は、課題申請後「富岳」利用にむけて下記の手続きを実施する。  
 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/start\\_representative](https://www.hpci-office.jp/for_users/procedure_project_start/start_representative))

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>
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>
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>

## (4) サービス提供の準備をする

アプリケーションサービスの提供にあたって下記の作業を行う。

- サービス利用者の追加
- サービス利用者への計算資源量の分配
- サービス利用者へのローカルストレージ資源の分配
- サービス利用者のセキュリティ設定

※一連の作業については本資料の「**2. サービス事業者による運用管理編**」をご参照ください。

## (5) 利用報告書を提出する

課題終了後は下記様式で利用報告書を提出する。

課題番号 : hpXXXXXX  
課題名 : ○○○○○○○○  
課題代表者 : ○○○○○○○○  
所属機関 : ○○○○○○○○

1. 課題実施の目的
2. 実証利用の成果 (概要)

- (1) 参加企業数
- (2) 実証内容

※提供または支援したアプリケーション名 (自作の場合は機能も記載) を含む。

- (3) 実証の結果および評価

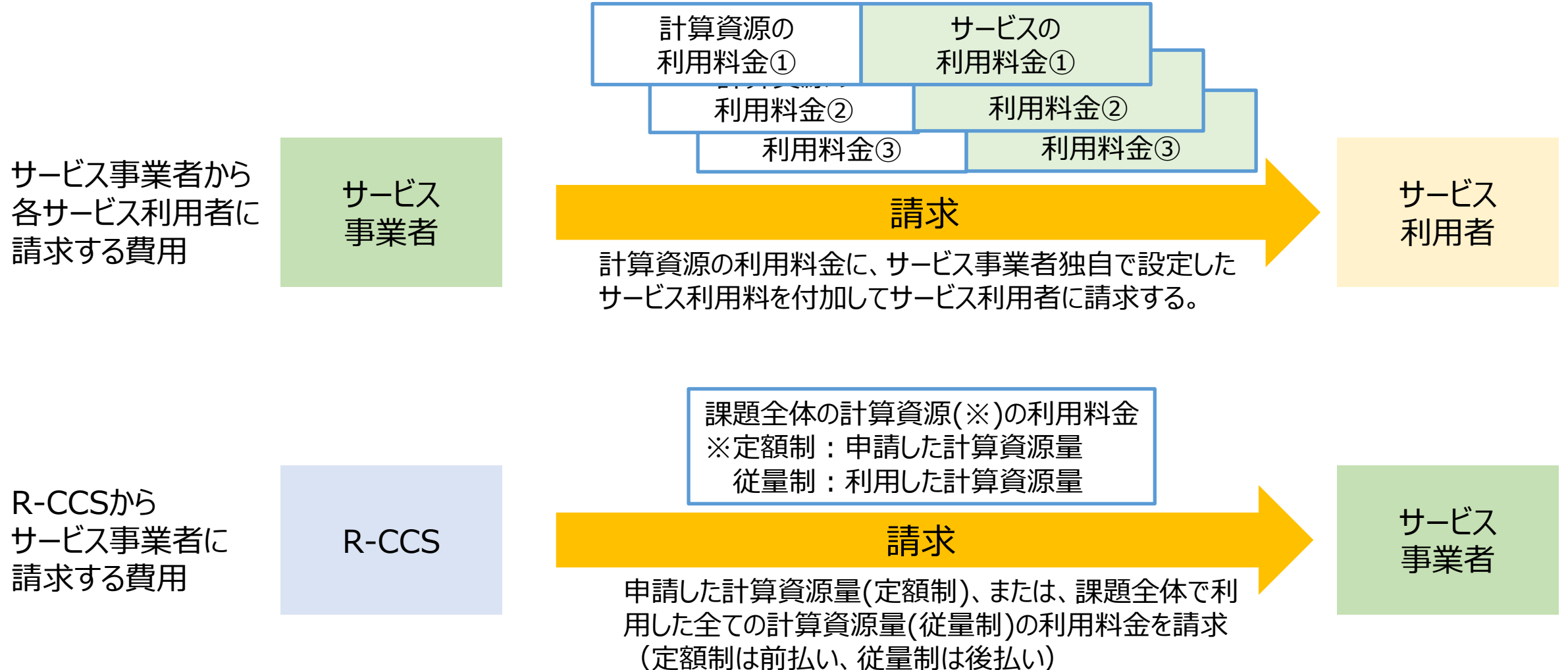
※当初計画通りに実施できたか、期待した成果が得られたか、うまくいかなかった点は何か記入する。

- ① 準備段階 (「富岳」上での利用環境の構築、サービス利用者の募集)
- ② サービス利用者へのサービス実施
- ③ サービス利用者への相談対応・利用支援
- ④ 計算資源量の計画値・実績値および差異理由
- ⑤ サービス利用者の感想や意見
- ⑥ 今後の課題

参考文献 :

## (6) 「富岳」の利用料金を支払う 1/2

サービス事業者の提供するサービスの対価はサービス事業者が各サービス利用者に請求する。サービス利用者の「富岳」の計算資源の利用料金については、「富岳」の運用機関であるR-CCSから一括してサービス事業者に請求される。



## (7) 「富岳」の利用料金を支払う 2/2

### 【定額制の場合】

- 原則、年度末(3月末)、課題終了後を締め日とし、締めまでに利用を計画した計算資源をもとに料金を算定し請求する。
- 理研が誓約書等の書類を受理してから通常1週間程度で請求書が発行される。  
また、年度を跨る課題は、年度初め(4月初め)から通常1週間程度で請求書が発行される。
- 請求書は誓約書に記載された請求先に送付される。
- サービス事業者は、請求書が届き次第、利用料金を請求書に記載の銀行口座へ振込で支払う。  
※振込の期限は、請求書発行月の翌月まで。

### 【従量制の場合】

- 請求書発行～支払いまでの流れは以下の通り。
  - ① 原則、9月末、3月末、課題終了後を締め日とし、締め日にそれまで利用した計算資源をもとに料金を算定し請求する。請求書は締め日より2週間程度を目途に発行される。また、サービス事業者側の都合によって、締め日を上記以外の日に設定することができる。※希望する場合はヘルプデスクまでご相談ください。
  - ② 理研よりサービス事業者宛に明細書が送付される。  
サービス事業者は、明細書の内容を確認次第、回答を理研まで送付する。
  - ③ 理研により請求書発行手続きが行われ、誓約書に記載された請求先に請求書が送付される。  
サービス事業者は、請求書が届き次第、利用料金を請求書に記載の銀行口座へ振込で支払う。  
※振込の期限は、請求書発行月の翌月まで。

## 2. サービス事業者による運用管理編

### 2.1. 役割と権限



# (1) サービス事業者・利用者の役割と権限

アプリケーションサービス事業者、サービス利用者、システム管理者（理研）それぞれの標準的な役割と権限は下表の通り。本資料ではこれに基づいて説明する。

	サービス事業者	サービス利用者	システム管理者（理研）
計算資源の設定 (ノード時間積割当)	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者毎のジョブ資源を設定 2.2.(1)参照</li> </ul>	(設定不可)	—
ストレージ資源の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ストレージ資源の申請 2.2.(2)参照</li> <li>利用機関もしくは利用者毎のディレクトリを作成し、ACLを設定 2.2.(3)参照</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(ストレージ資源の申請は不可)</li> <li>利用機関もしくは利用者毎のディレクトリに対しACLを設定 2.2.(3)参照</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量制限が必要な場合は、利用企業もしくは利用者毎にQuotaを設定</li> </ul>
計算資源使用状況の確認 (ジョブ状況の確認)	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題・利用者の計算資源使用状況を確認</li> <li>課題配下の利用機関・利用者のジョブ状況を確認 2.3.(1)参照</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題・利用者の計算資源使用状況を確認</li> <li>利用者自身・自機関の利用者のジョブ状況を確認 2.3.(1)参照</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム管理者が利用者毎にJOB ACLを設定。</li> </ul>
ストレージ利用状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題のストレージ資源使用状況を確認</li> <li>課題配下の利用機関・利用者のストレージ状況を確認 2.3.(2)参照</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題のストレージ資源使用状況を確認</li> <li>利用者自身もしくは自機関の利用者のストレージ状況を確認 2.3.(2)参照</li> </ul>	—
データ閲覧	<ul style="list-style-type: none"> <li>ストレージ資源の設定により、課題配下の利用機関・利用者の情報を閲覧可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ストレージ資源の設定により、利用者自身もしくは自機関の利用者のみ閲覧可能</li> </ul>	—

## (2) サービス事業者・サービス利用者の権限の初期設定をする

サービス事業者は、サービス事業者・サービス利用者の権限の初期設定として、計算資源の設定や利用状況の確認等のコマンド・ツールの制限について、Fugaku Support Siteで申請する。**※企業・利用者の追加があれば都度実施**

この申請は、利用機関間・利用者間での利用状況の秘匿性を高めるに必要な申請となっている。

以下、(1) 申請方法、(2) 申請の対象となるコマンドやツールの例、(3) 申請例、を示す。

※「富岳」は、共同利用のセンターシステムであり、一般の商用クラウドの持つ秘匿性とは異なる部分がありますので、この点についてはご留意ください。

### (1) 申請方法

①申請サイト：Fugaku Support Site  
[\(https://fugaku.zendesk.com/hc/ja/\)](https://fugaku.zendesk.com/hc/ja/)  
 へアクセスする。

②「申請する」を選択する。  
 (次ページへ続く)



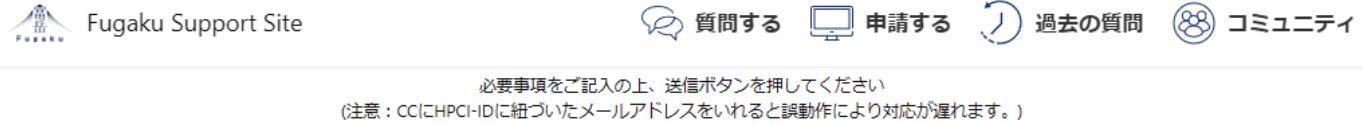
The screenshot shows the Fugaku Support Site interface. At the top, there is a navigation bar with the following items: '質問する' (Ask), '申請する' (Apply), '過去の質問' (Past questions), and 'コミュニティ' (Community). The '申請する' button is highlighted with a red circle '2'. Below the navigation bar is a search bar with the text '高度AI検索はこちらをクリック' (Click here for advanced AI search). The main content area is titled 'お知らせ' (Announcements) and contains a list of items with right-pointing arrows:

- 重要：有人対応チケットフォーム（「質問する」ページ）の移行について
- 有人対応チケットフォーム（「質問する」ページ）の段階的移行について
- AIチャットと有人対応の連携
- 高度AI検索の機能拡張
- 生成AIアシスタント「AskDonna」サービスを開始
- Microsoft Clarity利用開始

## (2) サービス事業者・サービス利用者の権限の初期設定

(1) 申請方法 (前ページの続き)

- ③申請の種別：「アプリケーションサービスプロバイダー」を選択し、課題ID、件名を入力する。
- ④「お問い合わせ詳細」に環境設定について記載する。
- ⑤「送信」する。



Fugaku Support Site

質問する 申請する 過去の質問 コミュニティ

必要事項をご記入の上、送信ボタンを押してください  
(注意：CCにHPCH-IDに紐づいたメールアドレスをいれると誤動作により対応が遅れます。)

③ 必須 申請の種別

アプリケーションサービスプロバイダー

CC

メールアドレスを追加

必須 本件の対象となる課題ID

対象IDをご選択ください。

必須 件名

④ 必須 お問い合わせ詳細

添付ファイル

ファイルを追加またはここにファイルをドロップ

1ファイルにつき50MB以内にしていただきますようお願いいたします。

⑤

送信 >

## (2) サービス事業者・サービス利用者の権限の初期設定

### (2) 申請の対象となるコマンドやツールの例

下記に、利用制限方針の例を示す。

コマンド/ツール		利用制限方針の例	備考
resourceadd	計算資源量の設定コマンド	事業者のみ可能とし、サービス利用者には制限とする	他の課題でも制限される
resourcemod	計算資源量の変更コマンド	事業者のみ可能とし、サービス利用者には制限とする	他の課題でも制限される
pjstata、 pjstatj	課題全体のジョブ情報の参照コマンド	事業者のみ可能とし、サービス利用者には制限とする	他の課題でも制限される
pjstat	ジョブ情報の参照コマンド	サービス利用者は、本人・同一企業内の情報のみ表示とする	
setfacl	課題内のフォルダ、ファイルのアクセス制限の設定コマンド	制限なし（必要に応じて制限を相談する）	ディレクトリ・ファイルのオーナーのみ設定変更が可能
accountj	課題全体の計算資源の使用状況確認コマンド	制限なし（必要に応じて制限を相談する）	課題内のユーザIDが表示される 制限した場合、他の課題でも制限される
accountd	課題全体のストレージ資源の使用状況確認コマンド	制限なし（必要に応じて制限を相談する）	課題内のユーザIDが表示される 制限した場合、他の課題でも制限される
ifs quota	ストレージ利用状況確認コマンド	制限なし（必要に応じて制限を相談する）	制限した場合、他の課題でも制限される
Fugaku OnDemand	富岳オンデマンド	制限なし（必要に応じて制限を相談する）	課題内のユーザIDが表示される
利用者ポータル	利用者ポータル	制限なし（必要に応じて制限を相談する）	課題内のユーザIDが表示される

## (2) サービス事業者・サービス利用者の権限の初期設定

### (3) 申請例

一般的なケースとして申請内容を例示する。※ (1) 記載の申請画面の「お問い合わせ詳細」への記載内容の例

<サービス事業者・サービス利用企業・サービス利用者の構成 (ユーザー名) >

- サービス事業者 UXXXXXX、UXXXXXX
- サービス利用企業A UXXXXXX、UXXXXXX
- サービス利用企業B UXXXXXX、UXXXXXX
- サービス利用企業C UXXXXXX

<制限したいコマンドやツールについて>

サービス企業A,B,Cの各利用者へ以下のコマンドについての、実行権の制限をお願いいたします。

コマンド	制限内容
resourceadd	サービス利用者には制限とする (計算資源量の設定は事業者のみに制限)。
resourcemod	サービス利用者には制限とする (計算資源量の変更は事業者のみに制限)。
pjstata、pjstatj	サービス利用者には制限とする (課題全体のジョブ情報のため事業者のみに制限)。
pjstat	サービス利用者は、本人・同一企業内の情報のみ表示とする。

## 2. サービス事業者による運用管理編

### 2.2. 利用環境の設定と確認

※本章内、事業者のみが行う設定・確認については **事業者** の印があります

課題採択後、サービス事業者は下記コマンドにより、各サービス利用者を利用可能な計算資源量の制限値を設定できる。

計算資源量の制限値については、サービス事業者から、サービス利用者へ適宜通知する。

※利用者自身がコマンドにより確認することはできない。

※課題全体の計算資源量を超えて各利用者に資源量の制限値を設定できるが、課題全体の計算資源量を超えての利用はできない。

- 計算資源量の制限値の設定

[コマンド]

```
resourceadd -g <課題グループ名> -u <対象ユーザー名> -resource <リソース値>
```

※1 <リソース値>は上限値となるリソース枠（ノード数×経過時間制限値）を指定する。  
単位はノード秒[node・s]。

※2 <リソース値>に0を指定すると対象ユーザーは使用禁止になる。

- コマンド実行例：グループhpxxxxxxのuser1に対して、100node・sの資源を割り振る。

[コマンド]

```
resourceadd -g hpxxxxxx -u user1 -resource 100
```

[出力]

1件のリソース情報を登録しました。

※詳細は下記を参照

「富岳」ポータル内：利用者支援ツール 使用手引書（利用者編）ドキュメント »3. システム管理 »3.1. コマンド解説 »3.1.1. 割り当てリソース登録  
[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/user\\_guides/support\\_tool/3\\_SystemManagement/3-1-1\\_ResourceAdd.html](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/user_guides/support_tool/3_SystemManagement/3-1-1_ResourceAdd.html)

# (2) サービス利用者へのストレージ資源量の設定をする

サービス事業者がサービス利用者へ所定のストレージ資源を分配する際は「富岳サポートサイト」にて申請する。

「富岳サポートサイト」:

<https://fugaku.zendesk.com/hc/ja>

申請するをクリックして「申請」画面に移動する。



「富岳サポートサイト」



申請画面

## (3) サービス利用者へのセキュリティ設定をする 1/2

課題採択後の課題内のセキュリティ設定はデフォルトでは設定されていない。課題内のフォルダ、ファイルのアクセス制限を設定する場合、サービス事業者がACL (Access Control List) 機能を用いてアクセス権限を設定する。

- ACL設定は下記のコマンドで設定・確認できる。

[ACL設定コマンド例]

```
setfacl -m user:<ユーザー名>:<権限設定> <対象フォルダorファイル名>
```

※<権限設定>r:読み取り w:書き込み x:実行権限を設定

権限設定例:

    rwx:読み取り・書き込み・実行権限付与

    r-x:読み取り・実行権限付与

[ACL設定確認コマンド]

```
getfacl <対象フォルダorファイル名>
```

## (3) サービス利用者へのセキュリティ設定をする 2/2

- コマンド実行例：ユーザuxxxxxxに対してtest1フォルダへの書き込み、実行権限を付与し権限情報を確認する。

[ACL設定コマンド]

```
setfacl -m uxxxxx:rwx test1  
r:読み込み権限 w:書き込み権限 x:実行権限
```

[出力]

なし

[ACL設定確認コマンド]

```
getfacl test1
```

[出力]

```
file: test1  
owner: uxxxxx  
group: hpxxxxxx  
user::rwx  
user:xxxxx:rwx  
group::r-x  
mask::rwx  
other::r-x
```

書き込み、書き込み、実行権限  
が付与されている。

※詳細は下記を参照

「富岳」ポータル内：FEFS ユーザーズガイド「2.3 QUOTA 機能」

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/manuals/fefs/j2ul-2554-01z0.pdf](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/manuals/fefs/j2ul-2554-01z0.pdf)

## 2. サービス事業者による運用管理編

### 2.3. 課題の利用状況の確認



# (1) 計算資源の利用状況を確認する 1/7

## 課題全体の使用状況確認

- サービス事業者が、課題全体の計算資源量の使用状況を確認する場合は、下記のコマンドを実行する。

```
[コマンド]
accountj -g <グループ名>
```

- コマンド実行例 (1) : 課題全体

USAGE(N)に課題全体の計算資源使用量USAGE(N)、USAGE(E)に消費電力USAGE(E)が表示される。

```
[コマンド]
accountj -g hpxxxxxxx
[出力]
COLLECTDATE : 2024-07-25 20:57:49    unit[Ms,MWh]
*-----[ SUBTHEME ]-----*
SUBTHEME          PARENT      LIMIT (N)    USAGE (N)    LIMIT (E)    USAGE (E)
hpxxxxxxx        xxxxxxxxx      18,000       7,649        10,000       178
*-----[ SUBTHEME_PERIOD ]-----*
                PERIOD      LIMIT (N)    USAGE (N)    LIMIT (E)    USAGE (E)
hpxxxxxxx        1             9,000        7,649        5,000        178
hpxxxxxxx        2             9,000         0            5,000         0
*-----[ GROUP ]-----*
GROUP            PARENT      LIMIT (N)    USAGE (N)    LIMIT (E)    USAGE (E)
hpxxxxxxx        hpxxxxxxx   unlimited    7,649        unlimited    178
```

※詳細は下記を参照

利用者支援ツール 使用手引書 (利用者編) ドキュメント »3. システム管理 »3.1. コマンド解説 »3.1.7. ユーザ課金情報表示 (ジョブ)

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/user\\_guides/support\\_tool/3\\_SystemManagement/3-1-7\\_Accountj.html](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/user_guides/support_tool/3_SystemManagement/3-1-7_Accountj.html)

# (1) 計算資源の利用状況を確認する 2/7

## 課題全体の使用状況確認

サービス事業者・利用者が、ユーザの計算資源量の使用状況を確認する場合は、下記のコマンドを実行する。

```
[コマンド]
accountj -g <グループ名> -E -u <USER-ID>
```

- コマンド実行例 (2) : 利用者毎

USAGE(N)に課題全体の計算資源使用量USAGE(N)、USAGE(E)に消費電力USAGE(E)が表示される。

```
[コマンド]
accountj -g hpxxxxxxx -E -u test1
[出力]
COLLECTDATE : 2024-07-25 20:57:49    unit[Ms,MWh]
  中略
*-----[ USER ]-----*
USER                LIMIT(N)      USAGE(N)      LIMIT(E)      USAGE(E)
test1                1,080,000    30,688        unlimited     433
*-----[ USER_RESOURCEGROUP ]-----*
USER                LIMIT(N)      USAGE(N)      LIMIT€        USAGE€
test01_int          unlimited     0             unlimited     0
test01_small        unlimited     0             unlimited     0
test01_small-s3     unlimited     30,688        unlimited     433
```

※詳細は下記を参照

利用者支援ツール 使用手引書 (利用者編) ドキュメント »3. システム管理 »3.1. コマンド解説 »3.1.7. ユーザ課金情報表示 (ジョブ)

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/user\\_guides/support\\_tool/3\\_SystemManagement/3-1-7\\_Accountj.html](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/user_guides/support_tool/3_SystemManagement/3-1-7_Accountj.html)

# ( 1 ) 計算資源の利用状況を確認する 3/7

- コマンド実行例 (3) : -sオプションで表示単位を秒に変換  
USAGE(N)に課題全体の計算資源使用量USAGE(N)、USAGE(E)に消費電力USAGE(E)が表示される。

```
[コマンド]
accountj -s -g hpxxxxxxx

[出力]
COLLECTDATE : 2024-07-25 20:57:49    unit[Node Second,Wh]
*-----[ SUBTHEME ]-----*
SUBTHEME          PARENT          LIMIT (N)          USAGE (N)          LIMIT (E)  USAGE (E)
hpxxxxxxx        xxxxxxxxxx 18,000,000,000    7,649,436,987    10,000,000,000    178
*-----[ SUBTHEME_PERIOD ]-----*
          PERIOD          LIMIT (N)          USAGE (N)          LIMIT (E)  USAGE (E)
hpxxxxxxx          1    9,000,000,000    7,649,436,987    5,000,000,000    178
hpxxxxxxx          2    9,000,000,000          0    5,000,000,000          0
*-----[ GROUP ]-----*
GROUP          PARENT          LIMIT (N)          USAGE (N)          LIMIT (E)  USAGE (E)
hpxxxxxxx        hpxxxxxxx    unlimited    7,649,436,987    unlimited    178
```

## サービス事業者による各サービス利用者・各機関の使用状況確認

- サービス事業者が、各サービス利用者・各機関の計算資源使用状況を把握する場合は、下記コマンドを用いてジョブ実行履歴から使用状況を集計して確認する。

```
[コマンド]
pjstata -g <グループ名>
```

各ユーザーの計算資源使用状況は、表示された各ジョブの  
 ・ユーザーID  
 ・ジョブ実行時間:ELAPSE\_TIM  
 ・割当ノード数(ノード時間):NODE\_NUMを確認し各ユーザー、各機関で集計して確認する。

- コマンド実行例：グループ全体の過去分のジョブ実行履歴を確認する。

```
[コマンド]
pjstata -g <グループ名>

[出力]
login3$ pjstata -g hpxxxxx
JOBID    ... JOB_NAME  MD  JTYPE  USER  GROUP  ST  RSC_UNT  RSC_GRP  ...      JOB_START          JOB_END          ELAPSE_TIM      ·  NODE_NUM  ...
33684512 ... test1    NM  BT     u001  hpxxx  EXT  rscunit  small  ...  2024/07/30 14:43:45  07/30 14:43:54  0000:00:09      2
33684591 ... test2    NM  BT     u002  hpxxx  EXT  rscunit  small-s ...  2024/07/30 14:53:59  07/30 14:54:03  0000:00:04      1
33684699 ... test3    NM  BT     u001  hpxxx  EXT  rscunit  small  ...  2024/07/30 15:12:41  07/30 15:12:46  0000:00:05      2
```

ユーザー名

実行時間      ノード

※詳細は下記を参照

「富岳」ポータル内：利用者支援ツール 使用手引書 (利用者編) ドキュメント »3. システム管理 »3.1. コマンド解説 »3.1.6. ジョブ実行実績検索  
[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/user\\_guides/support\\_tool\\_20210813/3\\_SystemManagement/3-1-6\\_Pjstata.html](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/user_guides/support_tool_20210813/3_SystemManagement/3-1-6_Pjstata.html)

サービス事業者による各サービス利用者・各機関の使用状況確認

- コマンド実行例：-tオプションで2024/07/01から2024/07/31の間に終了したジョブの実行履歴を確認する。

```
[コマンド]
pjstata -g <グループ名> -t 20241101:20241130

[出力]
login3$ pjstata -g hpxxxxx
JOBID      ... JOB_NAME  MD  JTYPE  USER  GROUP  ST  RSC_UNT  RSC_GRP  ...          JOB_START          JOB_END          ELAPSE_TIM  ...  NODE_NUM  ...
33684512  ...  test1     NM   BT   u001  hpxxx  EXT  rscunit  small  ...  2024/07/02 14:43:45  07/03 14:43:54  0000:00:09          2
33684591  ...  test2     NM   BT   u002  hpxxx  EXT  rscunit  small-s  ...  2024/07/30 14:53:59  07/30 14:54:03  0000:00:04          1
33684699  ...  test3     NM   BT   u001  hpxxx  EXT  rscunit  small  ...  2024/07/30 15:12:41  07/30 15:12:46  0000:00:05          2
```

# (1) 計算資源の利用状況を確認する 6/7

## サービス利用者および自所属機関の使用状況確認

- サービス利用者が、利用者自身および自所属機関の利用者の計算資源使用状況を把握する場合は、下記コマンドを用いてジョブ実行履歴から使用状況を集計して確認する。

[コマンド]  
 pjstat -Av --history day=<表示日数> -v --filter -usr=<USER-ID>+<USER-ID>…  
 ※1 <表示日数>:さかのぼって表示できる日数 最大90日まで表示可能。  
 ※2 -vオプションをつけることでジョブ実行時間を表示される。

各ユーザーの計算資源使用状況は、表示された各ジョブの  
 ・ジョブ実行時間:ELAPSE\_TIM  
 ・ノード時間:NODE\_REQUIREを  
 を確認し集計して確認する。

- コマンド実行例 (1) : 過去3日分のジョブ実行履歴を確認する。

[コマンド]  
 pjstat --history day=3 -v                    ※複数のユーザ情報は、引数に--filter usr=<USER-ID>+<USER-ID>…のように指定する。

[出力]

JOB_ID	JOB_NAME	MD	ST	USER	GROUP	START_DATE	ELAPSE_TIM	ELAPSE_LIM	NODE_REQUIRE	REASON
33684513	job_test1.sh	NM	EXT	test1	hpxxxxxx	07/30 14:43:45	0000:20:09	0001:00:00	2	-
33684596	job_test2.sh	NM	EXT	test2	hpxxxxxx	07/30 14:53:59	0000:05:04	0001:00:00	1	-
33684695	job_test3.sh	NM	EXT	tets1	hpxxxxxx	07/30 15:12:41	0000:01:05	0000:10:00		-

実行時間

ノード時間

※詳細は下記を参照

「富岳ポータル」内：ジョブ運用ソフトウェアコマンドリファレンス

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/manuals/jos/j2ul-2549-01z0.pdf](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/manuals/jos/j2ul-2549-01z0.pdf)

「富岳」ポータル内：利用手引書 利用およびジョブ実行編 ドキュメント »5. ジョブ実行 »5.12. ジョブ状態の表示

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/user\\_guides/use\\_latest/JobExecution/DisplayingJobStatus.html](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/user_guides/use_latest/JobExecution/DisplayingJobStatus.html)

# ( 1 ) 計算資源の利用状況を確認する 7/7

## サービス利用者および自所属機関の使用状況確認

- コマンド実行例 (2) : 2024/07/01から2024/07/30の間に終了したジョブを表示

[コマンド]

```

pjstat -Av -H start=20241101,end=20241130 --filter usr=test1+test2+tets1

```

[出力]

JOB_ID	JOB_NAME	MD	ST	USER	GROUP	START_DATE	ELAPSE_TIM	ELAPSE_LIM	NODE_REQUIRE	.....	REASON
33684513	job_test1.sh	NM	EXT	test1	hpxxxxxx	07/03 14:43:45	0000:20:09	0001:00:00	2	.....	-
33684596	job_test2.sh	NM	EXT	test2	hpxxxxxx	07/30 14:53:59	0000:05:04	0001:00:00	1	.....	-
33684695	job_test3.sh	NM	EXT	tets1	hpxxxxxx	07/30 15:12:41	0000:01:05	0000:10:00		.....	-

## 課題全体の使用状況確認

- サービス事業者が、課題全体のストレージ資源の使用状況確認をする際は、下記コマンドを実行する。

```
[コマンド]
accountd
```

- コマンド実行例：課題全体のストレージ利用状況確認（USAGEに課題全体のストレージ使用量が表示される）

```
[コマンド]
accountd
[出力]
COLLECTDATE : 2024/07/25 21:04:39    unit[GiB]
USER : uxxxxx
*-----[GROUP]-----*
GROUP          VOLUME          LIMIT          USAGE          AVAILABLE          FILES          USE_RATE
*hpxxxxxx     vol0001           5,120           1               5,119              1              0.0%
*hpxxxxxx     vol0003          102,400         82,902          19,498            26,721,763     81.0%
*-----[USER]-----*
USER          VOLUME          LIMIT          USAGE          AVAILABLE          FILES          USE_RATE
uxxxxx       vol0003           20              1               19                 53              0.0%
```

※詳細は下記を参照

「富岳ポータル」内：利用者支援ツール 使用手引書（利用者編）ドキュメント »3. システム管理 »3.1. コマンド解説 »  
3.1.8. ユーザ課金情報表示（ディスク）

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/user\\_guides/support\\_tool/3\\_SystemManagement/3-1-8\\_AccountD.html](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/user_guides/support_tool/3_SystemManagement/3-1-8_AccountD.html)

## (2) ストレージ資源の利用状況を確認する 2/2

### ユーザー毎の使用状況確認/サービス利用者自身の使用状況確認

- サービス事業者が、各サービス利用者のストレージ資源使用状況を把握する場合、下記コマンドを使用する。  
サービス利用者が、自身のストレージ資源使用量を確認する場合は、オプションに自身のユーザー名を指定する。

[コマンド]

```
lfs quota -u <ユーザー名> <mountpoint>
```

※<mountpoint>には課題に割り当てられたデータ領域を入力する。

- コマンド実行例：ユーザーのストレージ使用量確認（ストレージ使用量はkbyteに、ファイル数はfilesに表示される）

[コマンド]

```
lfs quota -u uxxxxx /vol0003
```

[出力]

Disk quotas for usr uxxxxx (uid xxxxx):

Filesystem	kbytes	quota	limit	grace	files	quota	limit	grace
/vol0003	4013541532	0	0	-	59303	0	0	-

※詳細は下記を参照

「富岳ポータル」内：FEFS ユーザーズガイド「2.3 QUOTA 機能」

[https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc\\_root/ja/manuals/fefs/j2ul-2554-01z0.pdf](https://www.fugaku.r-ccs.riken.jp/doc_root/ja/manuals/fefs/j2ul-2554-01z0.pdf)

## 2. サービス事業者による運用管理編

### 2.4. 課題進行中の各種申請



# (1) サービス利用者の追加・削除を申請する ①申請の流れ

サービス利用者の追加削除を申請する場合は、下記の流れで申請する。

## (1) 課題参加者の変更申請

サービス事業者所属の課題代表者または副代表者が申請支援システム上で課題参加者の変更申請を実施する。

## (2) 審査結果の通知

審査結果はサービス事業者所属の課題代表者、副代表者および連絡責任者へメールにて通知される。

## (3) 「富岳」利用手続き（サービス利用者追加の場合）

サービス利用者は、「富岳アカウント申請システム（FAAS）」上で、本人確認、個人に関する安全保障審査入力、誓約書(個人用)への同意を行う。

サービス事業者は、課題に関する安全保障審査入力を行い、再提出する。

# (1) サービス利用者の追加削除を申請する ② 課題参加者の変更申請

サービス事業者所属の課題代表者、または副代表者はHPCI申請支援システムの課題参加者変更申請ページにアクセスしてサービス利用者の変更を申請する。

HPCI申請支援システム: <https://www.hpci-office.jp/entry/>



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

ブラウザの戻るボタンは使用しないでください。

### 申請課題一覧

HPCI  
新規課題申請      利用課題を申請する場合は、このボタンをクリックしてください。

利用課題ID (前方一致)

課題を継続して申請する場合は、一覧の「継続」ボタンをクリックしてください。

すべて	作成中・申請済	採択済・終了	不採択	
通年 (「富岳」)				
「富岳」一般試行課題：随時募集				
課題ID	課題名	実施期間	状態	処理※
			採択済	<input type="button" value="詳細"/>
			採択済	<input type="button" value="詳細"/> <input type="button" value="情報開示の同意"/> <input type="button" value="継続"/> <input type="button" value="再利用"/> <input type="button" value="参加者変更申請"/>
通年 (HPCI)				

以降のページでは、追加・削除それぞれの申請について記載していますが、一度の申請で参加者の追加・削除の変更を同時に複数名行うことが可能です。詳細は下記「課題参加者変更手順」参照。

[https://www.hpci-office.jp/application/files/8317/5152/9275/info\\_change\\_member.pdf](https://www.hpci-office.jp/application/files/8317/5152/9275/info_change_member.pdf)



# (1) サービス利用者の追加削除を申請する ④ サービス利用者の削除

削除を行う参加者の右に表示されている「削除」をクリックし、「変更理由」と「研究計画への影響」を記載して、「申請」ボタンをクリックします。

Home  
ブラウザの戻るボタンは使用しないでください。  
【変更情報入力】 > 確認 > 完了

### 課題参加者変更申請

一覧に戻る

課題ID	hpxxxxxxx	課題申請日	xxxx/xx/xx
課題名	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
利用枠	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
課題実施期間	xxxx/xx/xx~xxxx/xx/xx	利用希望時期	xxxx/xx/xx~xxxx/xx/xx
初回採択時課題ID	hpxxxxxxx		
継続前課題ID		継続後課題ID	

■ 課題代表者 (代表者は変更できません)

HPCI-ID	照合コード	氏名	本人確認
hpxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	済

任意 副代表者 (あなた自身は削除できません) 入力項目の説明

HPCI-ID	照合コード	氏名	本人確認	
hpxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	済	削除不可
hpxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	済	削除
hpxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	済	削除

任意 課題参加者 入力項目の説明

HPCI-ID	照合コード	氏名	本人確認	
hpxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	済	削除

必須 連絡責任者 変更

氏名	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	HPCI-ID	hpxxxxxx
組織・部門	xxxxxxxxxxxx		
住所	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
連絡先	TEL xxxxxxxxxx	FAX	E-mail xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

申請

任意 課題参加者 入力項目の説明

HPCI-ID	照合コード	氏名	本人確認	
hpxxxxxxx	xxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	済	削除

変更理由

学生の卒業  
  役割の終了  
  人事異動、退職  
 役割の変更  
  申請時の誤登録  
 その他 (理由を以下に記入してください)

研究計画への影響

削除取消

追加

②変更理由と研究計画への影響を入力する。

①削除を押下する。

③入力完了後、申請を押下する。

# (1) サービス利用者の追加削除を申請する ⑤「富岳」利用手続き

## サービス利用者の追加の場合

「富岳」利用手続き（課題参加者の追加）として、下記を実施する。

詳細は下記、「「富岳」利用手続きについて：参加者変更の手続き」参照。

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

手続き	実施者	概要	手続き方法
利用者の手続き	サービス利用者	「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。 ※この手続きは、課題参加者変更申請のタイミングとは関係なく、いつでも可能です。
事業者の手続き	サービス事業者 (課題代表者/副代表)	課題に関する安全保障審査入力を行い、再提出する。	FAAS上で、サービス利用者（課題参加者）の安全保障審査入力状況を確認し、その完了後、課題に関する安全保障審査入力を行い、再提出する。

## サービス利用者の削除の場合

課題参加者変更（削除）申請の承認後、FAAS上で必要な手続きは特にありません。

## (2) ストレージ資源の追加を申請する 1/2

「富岳」のローカルストレージは、デフォルトで課題全体で5TiBのストレージが割り当てられる。課題採択後、必要に応じてストレージの追加が可能である。ストレージの追加は「富岳サポートサイト」にて申請する。

**必須** 申請の種別  
データ領域の拡大申請

データ領域の拡大申請を選択する。

CC  
メールアドレスを追加

**必須** 本件の対象となる課題ID  
hp210048  
対象IDをご選択ください。

拡大対象の課題IDを入力する。

**必須** 件名  
データ領域拡大希望

データ領域の拡大希望と記載。

**必須** 拡大領域の選択  
データ領域  
i-node増強データ領域 (vol0002指定)  
2ndfs領域

データ領域を選択する。

単位は(容量i-node数)です、申請後の総容量を選択してください。  
400TBより大きな総容量への拡大を希望する場合は、「個別対応」を選択し課題代表者が申請してください。

**必須** 希望する総容量

50TB : 15.0M  
100TB : 30.0M  
200TB : 60.0M  
400TB : 120.0M  
400TB以上 : 120.0M以上 (個別対応)

希望する総容量を選択する。

**必須** 拡大が必要な具体的な理由

希望する総容量を選択する。  
400TiB以上の容量を希望する場合400TiB以上 : 120.0M以上 (個別対応) を選択し、課題代表者が申請する。

添付ファイル  
ファイルを追加

ストレージ拡大が必要な理由を記載する。

1ファイルにつき50MB以内にしていただきますようお願いいたします。

**【注意事項】**

- この申請は課題代表者により認められたものであることをご確認の上、末尾のチェックボックスにチェック印を入れてください。
- 全体の利用状況によっては、データ領域の縮小を要申請することがあります。
- 既存データ領域のデータ整理/削減に努めるよう、ご協力をお願いします。
- 申請ページの留意事項も事前にご確認ください。

上記事項を確認しました。

## (2) ストレージ資源の追加を申請する 2/2

### ストレージ追加に当たっての注意事項

#### ➤ データ領域拡大の上限

- データ領域拡大には下記の通り上限がある。  
データ領域： vol0002 : 400TiB , i-node数 720.0M (400TiB : 720.0M) まで  
vol0003-6 : 400TiB , i-node数 120.0M (400TiB : 120.0M) まで
- 400TiB以上の容量を希望する場合は、課題代表者または、副代表者自身が申請画面で400TiB以上 : 120.0M以上 (個別対応) を選択して申請する。申請課題/データ領域全体の利用状況を見て申請の可否が判断される。

#### ➤ 段階的な領域拡大

過度な拡大を防ぐため、次に示すディスク容量とi-node数の組合せのとおり段階的にデータ領域を拡大する。

(5TiB : 1.5M) → (10TiB : 3.0M) → (50TiB : 15.0M) → (100TiB : 30.0M) →  
(200TiB : 60.0M) → (400TiB : 120.0M)

※1 (容量 : i-node数) を記載している。

※2 ディスク容量とi-node数は同時に拡大される。

※3 段階的な拡大が難しい場合は、申請時に理由を記載する必要がある。

※詳細は下記を参照

「富岳ポータル」内：データ領域/2ndfd領域の拡大申請

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

## (3) 計算資源量/アプリケーションの追加を申請する

計算資源量、アプリケーションの追加申請をする場合、下記のように追加申請の旨をメールに記載して申請する。

- 計算資源追加申請  
希望追加後の資源量をメールに記載する。

記載例：  
アプリケーションサービス課題での計算資源量の追加の申請を希望します。  
計算資源量の追加、追加前資源量XXXX (NH) → 追加後資源量XXXX (NH)

- アプリケーション追加申請  
追加したいアプリケーション名メールに記載する。

記載例：  
アプリケーションサービス課題でのアプリケーションの追加の申請を希望します。  
アプリケーションの追加 “追加アプリケーション名を記載”

- ヘルプデスク連絡先

<b>メールアドレス</b>	E-mail: helpdesk@hpci-office.jp (24時間受付)
<b>住所</b>	〒650-0047 神戸市中央区港島南町7-1-26 理研計算科学研究センター内 R101

# 参考資料



# 「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を組み込んで利用。	Intelligent Light	

※：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 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レイドル	
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。富岳フ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) にお問合わせください。

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）。

ソフトウェアは随時整備されるため**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	データサイエンス	プリポスト	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>• ERmod</li> <li>• GENESIS</li> <li>• GROMACS</li> <li>• LAMMPS</li> <li>• MODYLAS</li> <li>• N2P2</li> <li>• NAMD</li> <li>• OCTA</li> </ul> </li> <li>■ 量子化学               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ABINIT-MP</li> <li>• Gaussian(*1)</li> <li>• GaussView(*1)</li> <li>• NTChem</li> <li>• NWChem</li> <li>• SMASH</li> </ul> </li> <li>■ 計算生物学               <ul style="list-style-type: none"> <li>• AutoDock Vina</li> <li>• rDock</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 機械学習               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chainer</li> <li>• Horovod</li> <li>• Keras</li> <li>• oneDNN</li> <li>• PyTorch</li> <li>• scikit-learn</li> <li>• TensorFlow</li> </ul> </li> <li>■ ケモインフォマティクス               <ul style="list-style-type: none"> <li>• RDKit</li> </ul> </li> <li>■ 統計解析/データ分析               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cbc</li> <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>• AVS/Express (*1)</li> <li>• GMT</li> <li>• gnuplot</li> <li>• GrADS</li> <li>• ImageMagick</li> <li>• Matplotlib</li> <li>• MOLDEN(*3)</li> <li>• Ncview</li> <li>• OVITO</li> <li>• ParaView</li> <li>• POV-Ray</li> <li>• PyMOL</li> <li>• Seaborn</li> <li>• VESTA</li> <li>• VisIT</li> <li>• VMD</li> <li>• XCrysDen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MPI通信               <ul style="list-style-type: none"> <li>• MPICH-Tofu</li> <li>• 富士通MPI</li> </ul> </li> <li>■ 数値計算               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batched BLAS</li> <li>• BLAS</li> <li>• cblas</li> <li>• Eigen</li> <li>• EigenExa</li> <li>• FFTW</li> <li>• LAPACK</li> <li>• Libxc</li> <li>• Lis</li> <li>• mptensor</li> <li>• PETSc</li> <li>• PFAPACK</li> <li>• SC-SUMMA-25D</li> <li>• ScaLAPACK</li> <li>• z-Pares</li> <li>• 富士通数値計算ライブラリ</li> </ul> </li> <li>■ 数式処理               <ul style="list-style-type: none"> <li>• MATLAB(*2)</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>• htlib</li> <li>• NetCDF</li> <li>• phdf5</li> </ul> </li> <li>■ Python関連               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASE</li> <li>• Hypothesis</li> <li>• mpi4py</li> <li>• NumPy</li> <li>• pip</li> <li>• pyGPs</li> <li>• pytest</li> <li>• scipy</li> <li>• xarray</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>• GNUコンパイラ</li> <li>• Julia</li> <li>• LLVM</li> <li>• Omni XcalableMP</li> <li>• OpenJDK</li> <li>• Python</li> <li>• Ruby</li> <li>• 富士通コンパイラ</li> </ul> </li> <li>■ その他開発環境               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cmake</li> <li>• Dask</li> <li>• Gnome3</li> <li>• GNU Global</li> <li>• JupyterHub</li> <li>• JupyterLab</li> <li>• Kokkos</li> <li>• RStudio</li> <li>• screen</li> <li>• tmux</li> <li>• VSCode</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 物性物理               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ABINIT</li> <li>• AkaiKKR</li> <li>• ALAMODE</li> <li>• C-Tools</li> <li>• CP2K</li> <li>• HΦ</li> <li>• mVMC</li> <li>• OpenMX</li> <li>• PHASE/0</li> <li>• Phonopy</li> <li>• PIMD</li> <li>• Quantum ESPRESSO</li> <li>• SALMON</li> <li>• SIESTA</li> </ul> </li> <li>■ 流体解析               <ul style="list-style-type: none"> <li>• FDS</li> <li>• FFFHC-ACE</li> <li>• FFX</li> <li>• FrontFlow/blue</li> <li>• OpenFOAM</li> <li>• Smokeview</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>• bedtools2</li> <li>• biobambam2</li> <li>• BWA</li> <li>• dssp</li> <li>• mapssplice2</li> <li>• Picard</li> <li>• Pysam</li> <li>• SAMtools</li> <li>• Star</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>■ その他のライブラリ等               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adios2</li> <li>• blitz</li> <li>• Boost</li> <li>• Git LFS</li> <li>• RAJA</li> <li>• Spglib</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 性能分析               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darshan</li> <li>• Darshan-util</li> <li>• Linaro Forge(*1)</li> <li>• NVIDIA profiler</li> <li>• TAU</li> <li>• Vampir(*1)(*3)</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 構造/衝突解析               <ul style="list-style-type: none"> <li>• FrontISTR</li> </ul> </li> <li>■ 電磁界解析               <ul style="list-style-type: none"> <li>• OpenFDTD</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 気象/気候               <ul style="list-style-type: none"> <li>• NEMO</li> <li>• SCALE</li> <li>• WRF</li> </ul> </li> <li>■ 量子コンピュータ               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qulacs</li> <li>• RIKEN-braket</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>• Red Hat Enterprise Linux</li> </ul> </li> </ul>

※：ソフトウェア検索のページ：[https://www.hpci-office.jp/using\\_hpci/hardware\\_software](https://www.hpci-office.jp/using_hpci/hardware_software)

# 利用相談・技術支援

サービス事業者はRISTより下記の利用相談・技術支援を受けられる。

## 利用前の支援

### ● 利用前相談

利用前に下記についての相談が可能

- 申請手続きの方法
- 計算機環境について
- 利用可能なソフトウェアの確認

### ● 利用前技術支援（1か月程度）

利用前に下記についての技術的な支援を受けられる

- プログラム移植時の問題の解決
- プログラム性能予測の支援
- 高速化に向けた助言

## 利用中の支援

### ● プログラム利用相談

下記の技術的なトピックについて相談が可能

- コンパイル方法・実行エラー解決方法
- アプリケーションの他システムからの移行方法
- ライブラリ・ツールの利用方法
- 性能情報採取方法
- その他の技術相談

### ● 高度化支援（4か月程度）

### ● 伴走型利用支援（定期型6か月、随時型2か月）

利用中下記のような支援を受けられる。

- 移植支援
- 性能分析
- 高速化支援、高並列化支援
- 可視化支援