

富岳サポートサイト利用ガイド

第四版

理化学研究所 計算科学研究センター 2025/03/14

min



本資料について

- 本資料について
 - スーパーコンピュータ「富岳」利用開始後の技術的なお問い合わせや各種申請を受け付ける「富岳 サポートサイト」が開設されています。「富岳サポートサイト」はWebブラウザを用いたツールで、 Zendeskチケット駆動サービスのサービスインフラを用いて構築されます。チケットの発行・更新 は保守期間などを除いて常時可能です。
 - 本書はスーパーコンピュータ「富岳」のアカウント登録と利用者ポータルのための初期設定を終え た利用者が、「富岳サポートサイト」を利用して技術的な相談や、各種の申請事項を行うための利 用ガイドです。
- 更新履歴
 - 2022/05/10 初版:エクレクト社原案提供。R-CCS運用技術部門にて整理掲載
 - 2023/07/05 第二版:「ログインに失敗する場合」「質問や問題が解決した場合」を追加。
 「Topページの構成」「新規問い合わせ用フォーム」のページを更新
 - 2024/04/11 第三版:サイトデザインの更新に伴う変更
 - 2024/03/14 第四版:「質問する」ページの説明を、チケットフォームから、2024年7月に GFLOPSと理研により導入された生成AIアシスタントAskDonaとのチャットに変更



富岳サポートサイトへのログイン

- 事前設定
 - 「富岳サポートサイト」を利用するためにはクライアント証明書がWebブラウザにインストールされている必要があります。未設定のユーザはスタートアップガイドを参照してインストールして下さい。
- 富岳サポートサイトへのログイン
 - Webブラウザで、URL: <u>https://fugaku.zendesk.com/</u> を開きます。
 - 最初に表示される認証ページでクライアント証明書を利用した認証を行います。
 - 利用者ポータルで用いているクライアント証明書を選択して【OK】を押下すると「富岳サポートサイト」 topページへ遷移します。

高度AI検索はごちらをクリック ■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
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
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
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
お知らせ AIチャットと有人対応の連携
お知らせ一覧 シ 高度AI検索の機能拡張
お知らせ AIチャットと有人対応の連携 た初らせー覧 高度山崎安の理学校運

- ログイン不具合
 - 認証情報や認証サーバへの接続に問題がある場合があります。以下の記事を参照の上、再度ログインを試みてください。
 - https://fugaku2nd.zendesk.com/hc/ja/articles/7449221664655



富岳サポートサイトTopページの構成





「質問する」ページ

富岳のマニュアルやナレッジベース等を学習した生成AIアシスタントAskDonaが富岳の利用に関する質問に迅速かつ的確にチャット形式で回答

Fugaku Support Site	⊘ 質問する 🛄 申請する 💭 過去の質問 🤅	8 コミュニティ	会話のリセットボタン (異なるトピックの質問をするとき)	
もしサポートスタッフによる対応が	必要な場合は、入力欄へ「有人対応をお願いしたい」と送信してください。			
生成 AI アシスタント - AskDona		\diamond	ここに質問を書く	
こんにちは!私はDona。富岳に関する質問へお答えします。 有人対応チケットフォームをご利用の際は、AskDonaに「チケ 回答についての評価を 🖕 ポタンでフィードバックをお願い それでは一番下の入力欄からご質問をどうぞ。	3 <u>知らせ記事</u> で利用上のコツが書かれていますので参考にしてください。 ットを作成したい」 または「有人対応をお願いしたい」 とメッセージを送信してください。 します。		(キーワードではなく対話形式) AskDonaはデータベース内に含まれるデータに づく回答、コード生成、有人対応チケット作成 ンクの提示等ができます。	:基 ジリ
			AskDonaのデータベース(随時拡充されます) 富岳利用手引書(システム利用、プログラミング マニュアル(言語、FEFS、ジョブ運用ソフトウェ 	ガイド) ェア)
			● A64FXチューニング事例 ● 宮氏サポートサイト(randaak)のFAO記事	
			 ・	などのお知ら 、講習会資料
ご質問を入力してください。機密情報や個人情報等機微な情報を入力	りしないよう利用者自身が注意してください。	✓ 送信	AskDonaの回答精度向上のため、ザバロ	1答に
	Fowered by Grears		対するフィールドバックをお願い致しま	רביים (100 ל



AskDonaのユースケース1

会話方ジョブで複数ノードを利用するにはどのように指定すれば良いでしょうか?



会話型ジョブで複数ノードを利用するには、以下の手順を参考にしてください。

- 1. pjsubコマンドの使用: 会話型ジョブを実行する際には、`pjsub`コマンドに`--interact`オプションを指定します。このオプションを使用することで、対話的にジョブを 実行することができます。
- 2. ノード数の指定: `-L "node=x"`オプションを使用して、必要なノード数を指定します。ここで`x`は使用したいノードの数です。
- 3. MPIプロセスの指定: `--mpi "proc=Y"`オプションを使用して、必要なMPIプロセス数を指定します。ここで`Y`は使用したいプロセスの数です。
- 4. ジョブの実行時間の指定: `-L "elapse=HH:MM:SS"`オプションで、ジョブの最大実行時間を指定します。

以下は、複数ノードを使用する会話型ジョブの実行例です:

pjsub --interact -g グループ名 -L "node=2" -L "rscgrp=int" -L "elapse=1:00:00" --mpi "proc=32" --sparam "wait-time=600"

このコマンドは、2ノードを使用し、32のMPIプロセスを実行する会話型ジョブを1時間の実行時間で設定しています。

詳細な手順やオプションについては、<u>利用手引書</u>をご参照ください。

Donaの回答が役に立ちましたか?フィードバックをいただけると嬉しいです。

□□ピー 凸良い回答 ♀悪い回答



AskDonaのユースケース2

MPIプログラムで、メモリ使用量を削減する方法を教えてください

MPIプログラムでメモリ使用量を削減するためには、以下の方法を考慮することができます。

1. MCAパラメータのチューニング:

- MPIライブラリが使用可能なメモリ使用量を制限するために、MCAパラメータを調整します。具体的には、`common_tofu_memory_limit`を1以上の整数値に設定することで、メモリ使用量の制限を有効にできます。この設定により、MPIライブラリは内部的に各MCAパラメータを自動的にチューニングし、指定されたメモリ使用量の範囲で動作するようになります。
- 詳細は<u>こちらの資料</u>をご参照ください。

2. 通信モードの選択:

- 高速型通信モードと省メモリ型通信モードを使い分けることができます。省メモリ型通信モードでは、メモリ使用量を抑えつつ通信を行うことが可能です。このモードには、Medium受信バッファとShared受信バッファを使用する方式があります。
- 詳細はこちらのマニュアルをご参照ください。

3. 動的コネクションの利用:

通信相手となる各プロセスと初めて通信を行う時点でメモリを確保する動的コネクション方式を採用することで、メモリ使用量を抑えることができます。

これらの方法を組み合わせることで、MPIプログラムのメモリ使用量を効果的に削減することが可能です。ぜひ試してみてください。

Donaの回答が役に立ちましたか?フィードバックをいただけると嬉しいです。



「申請する」ページ





問い合わせチケットに関する通知とフィードバック

● 受付確認通知

お問い合わせ確定後、受付完了のメールが自動送信されます。
 メール署名は富岳サポートスタッフです。メール文中に発行されたZendesk サポートチケットへのリンク先が記載されています。

We have received your inquiry with the following ticket.

Please wait a moment as our staff will contact you after confirming the contents of your inqui ry.

Ticket No.xxx

You can also check the contents or contact us with additional questions from the following p age.

https://fugaku.zendesk.com/hc/requests/xxx

Thank you for your cooperation. Fugaku Support Staff

下記チケットにて、お客様のお問い合わせを受付いたしました。 お問い合わせ内容を確認の上、担当者より、ご連絡差し上げますので、今暫くお待ち下さい。 チケットNo.xxx また、下記ページより、内容のご確認、または、追加ご質問をご連絡いただけます。

nttps://fugaku.zendesk.com/hc/requests/xxx

以上、よろしくお願いいたします。 富岳サポートスタッフ • 更新通知

サポートスタッフにより、問い合わせへの回答や連絡等がチケットに対して行われた場合、チケットの更新連絡メールが送信されます。富岳サポートサイトで当チケットへの回答や連絡等を確認してください。メール本文中のリンクを用いるか、またはtopページ「過去の質問」から当チケットを表示して確認します。

We are pleased to provide a response to your inquiry. Please click on the link below to check the contents.

https://fugaku.zendesk.com/hc/requests/***

お問合せいただきました件につき、ご回答を差し上げております。 下記リンク先より、内容ご確認くださいませ。

https://fugaku.zendesk.com/hc/requests/***

・質問や問題が解決したり申請内容が反映された場合、「解決済みに マーク」をお願いいたします。

