

## クイックスタートガイド

最終更新日: 2024/6/3

## SSH 鍵の作成と RCCS ログインサーバへのログイン方法

以下の設定を行うためには申請時に登録したメールアドレスが必要です。(こちらの FAQ 項目に補足説明があります)

既に SSH 鍵を用意できている場合は「パスワードの設定と公開鍵の設置方法について」のページの手順にしたがって公開鍵を登録して下さい。その後、RCCS より指定されたユーザID(3文字のID)と登録した鍵を使って ccfep.ims.ac.jp に SSH 接続してください。SSH 鍵を用意できていない場合は、以下のガイドを参考に生成することができます。(ページ下部にほぼ同一内容の pdf 版へのリンクがあります。)

- PuTTY 向けガイド (Windows)
- TeraTerm 向けガイド (Windows)
- MobaXterm 向けガイド (Windows)
- OpenSSH 環境 (Terminal.app (mac), Linux, PowerShell(Windows) など)
  - ssh-keygen コマンドで鍵を作成できます。Ed25519, ECDSA-384, ECDSA-256, RSA 4096 ビットが利用できます。
    - Ed25519(推奨): `ssh-keygen -t ed25519`
    - ECDSA-384: `ssh-keygen -t ecdsa -b 384`
    - ECDSA-256: `ssh-keygen -t ecdsa -b 256`
    - RSA 4096 ビット: `ssh-keygen -t rsa -b 4096`
    - (ECDSA-521 は利用できません)
  - 作成した公開鍵は「パスワードの設定と公開鍵の設置方法について」のページの案内に従って登録ください。完了すればログインサーバ ccfep.ims.ac.jp に SSH 接続が可能となります。
    - (例: `ssh (ユーザ名; 3文字)@ccfep.ims.ac.jp`)
  - Ed25519 での新規設定例がこちらのページにあります。

## SCP, SFTPによるファイル転送ガイド

あらかじめ SSH 鍵を作成、登録し、SSH 公開鍵認証でログインできるようにしておく必要があります。WinSCP と FileZilla については以下にガイドを作成しています。(ほぼ同一内容の pdf 版がページ下部にリンクがあります。)作成した鍵が WinSCP や FileZilla 等で読み込めない場合は、ソフトを更新して再実行してください。

- WinSCP 向けガイド (Windows)
- FileZilla 向けガイド (Windows, mac, Linux 共通)
- OpenSSH 環境 (Terminal.app (mac), Linux, PowerShell(Windows) など)
  - scp/sftp コマンドが利用できます。sshfs についても利用可能です。
- VSCode の SSH FS 拡張機能
  - RSA 鍵が使えない可能性があります。必要に応じて Ed25519 や ECDSA の利用もご検討ください。(2023/6)
  - (Remote - SSH はセキュリティ上の問題で利用できません。(2022/3/3))

## ジョブ投入ガイド

- サンプルジョブの実行
- g16subコマンドによるGaussianジョブ投入方法
  - サンプルGaussianインプットファイル(ch3cl.gjf)

## Tips

- Environment Modules
- Gaussianの日本語版公式YouTubeチャンネル
  - 日本語音声版のGaussian社公式チャンネルです。
  - 英語版の公式チャンネルもあります。

## PDF 版のガイド (obsolete)

- SSH鍵作成とログイン方法: PuTTY版(pdf)
- SSH鍵作成とログイン方法: TeraTerm版(pdf)
- SSH鍵作成とログイン方法: MobaXterm版(pdf)
- ファイル転送の方法: WinSCP版(pdf)
- ファイル転送の方法: FileZilla版(pdf)

添付	サイズ
----	-----

添付	サイズ
<a href="#">ch3cl.gjf</a>	248 バイト
<a href="#">putty_key.pdf</a>	509.5 KB
<a href="#">teraterm_key.pdf</a>	583.02 KB
<a href="#">mobaxterm_key.pdf</a>	1.3 MB
<a href="#">rccs_winscp.pdf</a>	1.14 MB
<a href="#">rccs_filezilla.pdf</a>	738.99 KB