

兵庫県大のスパコンに アクセスする方法

2020.09.07, 島伸一郎

目次

1. はじめに
- 2.
3. sshクライアントのインストール
4. ssh利用申請書の提出と秘密鍵の配布
5. 秘密鍵のインストール
6. スパコンへの接続

1. はじめに

本スクールでは兵庫県立大学のスパコンを利用します.

9/20(日)までは, 理研内からだけではなく, 学外からもスパコンにアクセスできます. 予習復習に活用してください. ただし, 9/11(金)以降は混み合う可能性があります.

本資料では, みなさんのPCの設定方法と, 実際にスパコンにアクセスする手順について, 説明します

既にアカウントを持っていて, 学外からスパコン@兵庫県大にアクセスできる場合はこの資料を読む必要はありません

2. sshクライアントのインストール

既にsshソフトが使える状態ならば, この章は飛ばして次に進んでください

Mac OSの場合, ターミナルが使えます

Finder > アプリケーション > ユーティリティ > ターミナル

Linuxの場合も大体, ターミナルからsshが使えるようになっているはずです

まだの場合はノートPCにsshソフトをインストールします

Windowsの場合, MobaXtermが簡便です

以下HPの右の”Installer Edition”を入れます

<http://mobaxterm.mobatek.net/download-home-edition.html>

他にはcygwin, putty, などなど

3. ssh利用申請書の提出と秘密鍵の配布

(済)「SSH利用申請書」の注意書きを良く読んだ上で、

- ・ 名前, 所属, 連絡先
- ・ 特記事項の欄にスパコンアカウント (guest??)
- ・ 最下段に署名

を記入し, 講師かTAに写メ等の電子ファイルで提出してください

このあと, ブレークアウトルームに分かれてもらった後, 継続に必要な秘密鍵を個別にお渡しします

(担当者へ: zoomの個別チャットで秘密鍵を渡して下さい. うまく行かない場合はダウンロード用のリンクを伝えますので島に連絡ください)

4. 秘密鍵のインストール

配布された秘密鍵を ~/.ssh ディレクトリの下に置きます

MobaXtermの場合

```
$ mv /drives/c/Users/*/Desktop/id_rsa_07 ~/.ssh/
```

(数字の部分は自分の受講者番号に変えてください. 上記はguest07を使っているとした.)

パーミッションを変更します

```
$ chmod 600 ~/.ssh/id_rsa_07
```

5. スパコンへの接続

以上で準備は終わりです. スパコンに接続してみましょう

以下 guest07 を使っていると想定します

基本的な方法

sshサーバへの接続

```
[local]$ ssh -p 33033 -i ~/.ssh/id_rsa_07 guest07@fmd.sim.u-  
hyogo.ac.jp -Y
```

passphraseには guest07guest07guest07 を入力

その後 rokko1 へ接続

```
[fmd]$ ssh guest07@172.25.61.11 -Y
```

rokko2 へ接続する場合

```
[fmd]$ ssh guest07@172.25.61.12 -Y
```

なお, 10分間idle状態が続くと接続が切断されるようになって
います. 別添「SSHゲートウェイサーバ」もご覧下さい.

環境によって33033ポートが閉じられていることがあります.
その場合は相談してください.

発展的方法 (少し簡便 & 自動切断を回避できる)

sshサーバ上にスパコンに直結するトンネルを掘る

```
[local]$ ssh -oServerAliveInterval=60 -p 33033 -i  
~/.ssh/id_rsa_07 -L 6111:172.25.61.11:22  
guest07@fmd.sim.u-hyogo.ac.jp -Nf
```

passphraseには guest07guest07guest07 を入力

その後rokko1へ接続

```
[local]$ ssh -p 6111 guest07@localhost -Y  
rokko2へ接続する場合, 次のように置き換え
```

6111 -> 6112

172.25.61.11 -> 172.25.61.12

参考: 切断後も作業状態を維持するには

screenというコマンドが便利

例えば, <https://bacchi.me/linux/how-2-use-screen/>