

2018年12月25日 (Ver.1)

お試しアカウント付き並列プログラミング講習会
「スパコンを使うための準備」

今野 雅 (Masashi IMANO)

(株式会社OCAEL・東京大学情報基盤センター客員研究員)

1 Windows OSでのインストールと動作確認

1. ParaViewのインストール

- (a) [ParaView-5.5.2-Qt5-Windows-64bit.exe](#)をダウンロードして、インストールする。
- (b) 上記が動作しない場合には、[DownloadのWebページ](#)から、他の近いバージョンをダウンロードして、インストールを行い、起動するか試してみる。例えば、Windows OSが32bit版の場合には[ParaView-5.2.0-Qt4-OpenGL2-Windows-32bit.exe](#)、さらにParaView-5系が動作しない場合には[ParaView-4.4.0-Qt4-Windows-32bit.exe](#)などをダウンロードして実行し、インストールしてみる。なお、講習会資料ではParaView-5.5.2の操作方法や画面を掲載するので、他のバージョンではそれらが異なる可能性がある。

2. MobaXterm Home Edition(Portable edition)のインストール(installer editionでは無い)

- (a) [MobaXterm_Portable_v11.0.zip](#)をダウンロードして解凍する。
- (b) 解凍したフォルダ内のMobaXterm_Personal_11.0.exeを実行する。
- (c) デスクトップに演習用のホームフォルダhomeを作成する。
- (d) ホームフォルダにShellセッションのファイルが残るように以下の設定を行う。
Settingsアイコン→Generalタブ→Persistent home folderにホームフォルダを設定。

3. 端末とXアプリケーションの起動テスト

- (a) Sessionアイコン→Shell(Local shell session)→OK。
- (b) Terminalのタブ上でxevを入力→Event testerのウィンドウが出現→ウィンドウを閉じる。
- (c) sshやrsyncを入力し→各々Usageが出力されることを確認

2 Mac OSでのインストールと動作確認

1. ParaViewのインストール

- (a) [ParaView-5.5.2-Qt5-MPI-OSX10.8-64bit.pkg](#)をダウンロードして実行し、インストールする。
- (b) 上記が動作しない場合には、[DownloadのWebページ](#)から、他の近いバージョンをダウンロードして、インストールを行い、起動するか試してみる。

2. 端末とXアプリケーションの起動テスト

- (a) アプリケーション/ユーティリティ内のターミナルを起動。
- (b) ターミナルでxevを入力→Event testerのウィンドウが出現→ウィンドウを閉じる。
- (c) xev: command not foundなどのエラーが出る場合には、次のXQuartzをインストールして再度テストする。

3. XQuartzのインストール

- (a) [XQuartz-2.7.11.dmg](#)をダウンロードして、インストールする。

3 端末でのSSH用鍵の作成と公開鍵の確認

SSH用鍵の作成 (未作成, または, 演習用に既往の鍵と別の鍵を使用する場合のみ実行)

```
1 ssh-keygen -t rsa
```

```
1 Generating public/private rsa key pair.
```

```
2 Enter file in which to save the key ( ~/.ssh/id_rsa): # enterまたは任意の秘密鍵のパス名
```

```
3 Created directory '~/.ssh'. # 鍵のディレクトリが存在しない場合, 作成
```

```
4 Enter passphrase (empty for no passphrase): # パスフレーズを入力
```

```
5 Enter same passphrase again: # パスフレーズを再入力
```

```
6 Your identification has been saved in ~/.ssh/id_rsa.
```

```
7 Your public key has been saved in ~/.ssh/id_rsa.pub.
```

```
8 # 以下略
```

- Oakforest-PACS利用支援ポータル([URL](#))では, RSA, ECDSA256, ECDSA384, ECDSA521, Ed25519 の暗号化形式の公開鍵が登録できるが, ここではRSA形式の鍵の作成例を示す.
- 鍵の保存場所や名前は任意.
- パスフレーズは任意だが, 推測されにくい文字列にする. なお, 絶対に空文字にしないこと.
- 秘密鍵(上記の例では~/.ssh/id_rsa)があれば, 対応する公開鍵の置いてあるホストへログインできてしまうため, 管理には十分注意する.