

# xTAPPチュートリアル

## 第6回CMSI神戸ハンズオン

### (設定)

吉本芳英 (鳥取大学)  
吉澤香奈子 (東大物性研)

# xTAPPチュートリアルスタッフ

- 講師  
吉本芳英 (鳥取大学) [yosimoto@damp.tottori-u.ac.jp](mailto:yosimoto@damp.tottori-u.ac.jp)  
吉澤香奈子 (東大物性研) [yoshiz-k@cms.phys.s.u-tokyo.ac.jp](mailto:yoshiz-k@cms.phys.s.u-tokyo.ac.jp)
- 主催  
CMSI: 計算物質科学イニシアティブ  
<http://cms-initiative.jp/>
- CMSI 神戸ハンズオンスタッフ (敬称略)  
藤堂眞治 (企画)、北浦和夫 (企画)、坂下達哉 (企画・技術)、松下八重 (事務局)、山下 恭 (事務局)

# 演習環境

- CMSI神戸拠点内の「データポスト処理システム: phi」を利用  
phi については以下のマニュアルを参考  
<http://www.cms-initiative.jp/ja/studysupport/supercomp/phi/mfig2/lffgev>
- ログイン
  - \* ホスト名: **phi.aics.riken.jp**
  - \* ユーザ名: 参加者名簿に記載 (例: guest01)
- SSH公開鍵 → 付録参照
- Xの起動 → 付録参照

# phi に置いてあるファイル(1)

- テキスト

[\*\*/home/hands-on/xtapp\\_20130730/\*\*](#)

xTAPP\_lecture\_20130730\_setting.pdf: 設定について

**xTAPP\_lecture\_20130730.pdf: 本講習会のテキスト**

xTAPP\_lecture\_20130730\_TAPIOCA.pdf: TAPIOCAの  
テキスト

programs.pdf : プログラムの概要

tutorial.pdf : チュートリアル

example-cu.pdf : Cuの実行例

inputformat.pdf : 入力ファイルの説明

formalism.pdf : フォーマリズム

develop.pdf : 開発者向けの文書

# phi に置いてあるファイル(2)

- プログラム

**[/opt/nano/xtapp/](#)**

source : 各プログラムのソース

**xtapp-130701** : xTAPPの実行ファイル

xtapp-util : xTAPPのユーティリティ

xTAPP-test : サンプルinputファイルなど

tapioca : 可視化ツールTAPIOCAの実行ファイル

# 付録: 公開鍵の作り方(1)

- **Mac OS X, Linux, Windows (cygwin)**

```
$ ssh-keygen
```

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

```
Enter file in which to save the key (/home/user_name/.ssh/id_rsa):
```

```
Enter passphrase (empty for no passphrase): ←パスワードを入力
```

```
Enter same passphrase again: ←もう一度同じパスワードを入力
```

```
Your identification has been saved in /home/user_name/.ssh/id_rsa.
```

```
Your public key has been saved in /home/user_name/.ssh/id_rsa.pub.
```

```
The key fingerprint is:
```

```
f9:81:b6:c7:8f:b9:aa:3e:0e:c6:bd:35:19:a1:1e:06 username@terminal
```

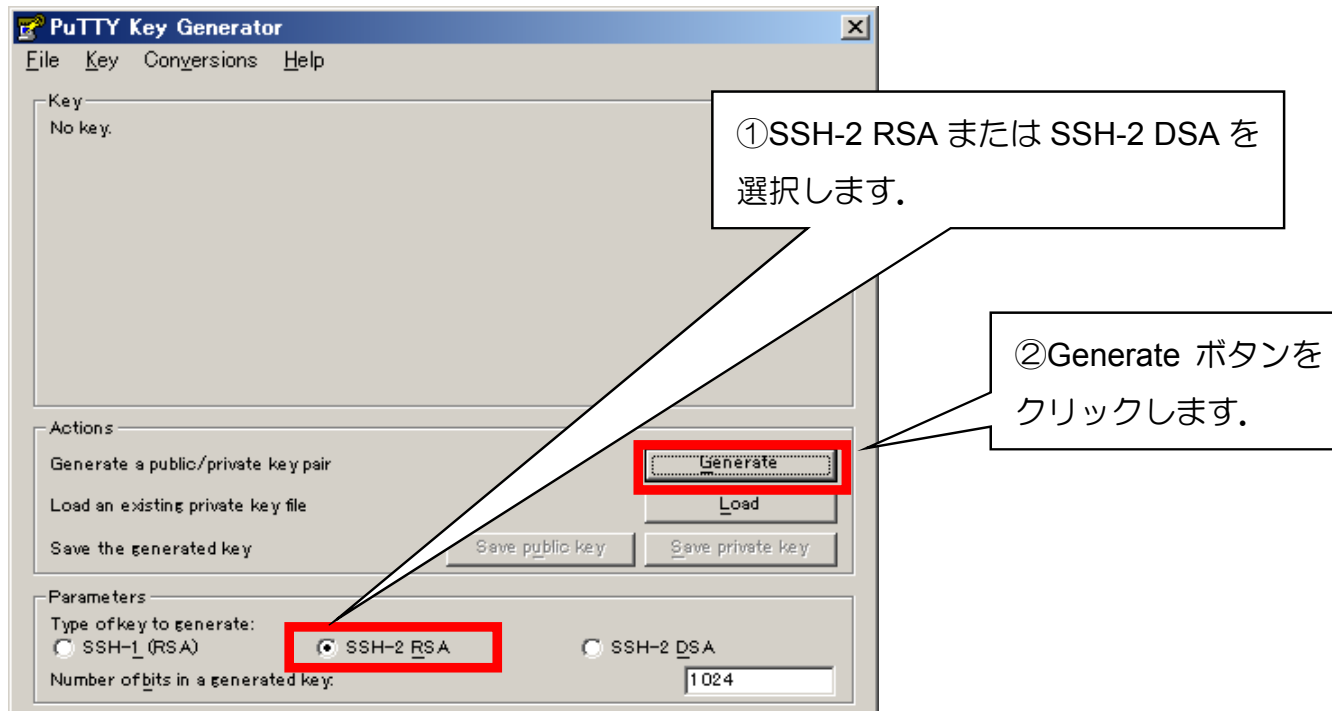
~/`.ssh` に 公開鍵 `id_rsa.pub` が出来る

# 付録: 公開鍵の作り方(2)

- **Windows (putty)**

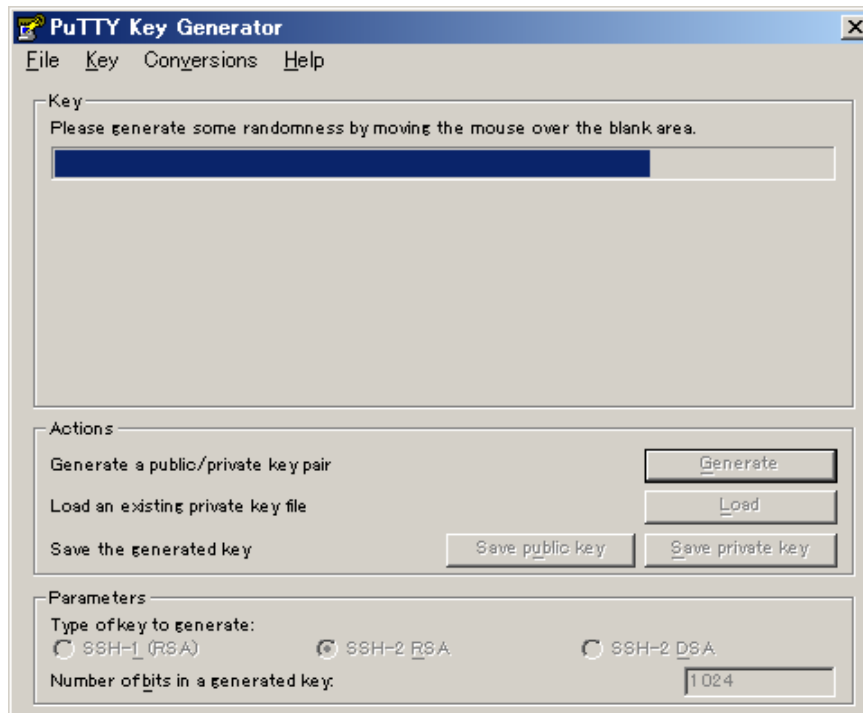
(1) puttygen を起動します。

鍵の種類として「SSH-2 RSA」または「SSH-2 DSA」を選択し、「Generate」ボタンをクリックします。



# 付録：公開鍵の作り方(3)

(2) マウスカーソルをランダムに動かします。



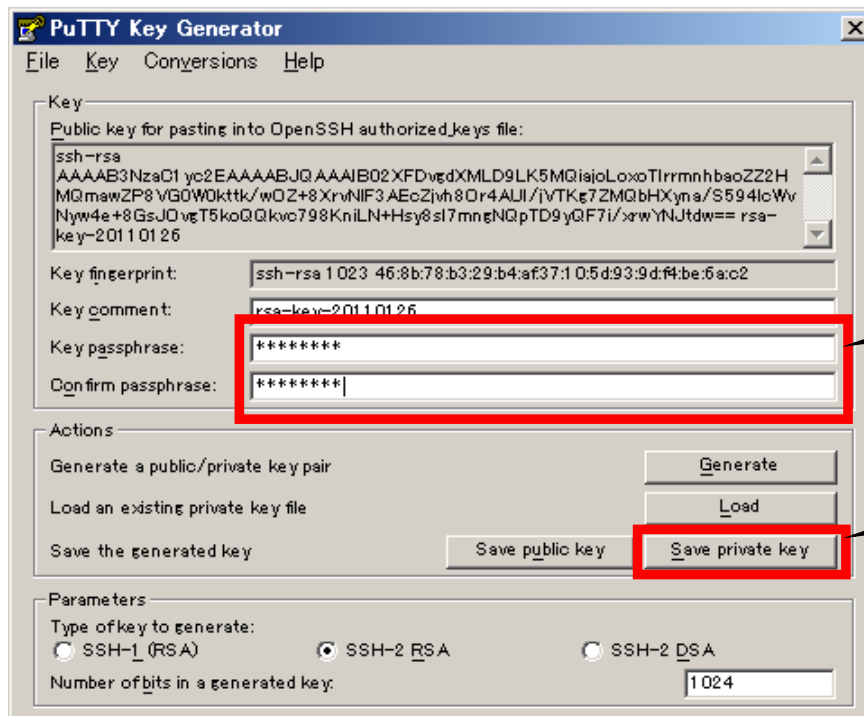


# 付録：公開鍵の作り方（４）

(3) 「Key passphrase」 および「Confirm passphrase」に、パスフレーズを入力します。入力後、「Save private key」ボタンをクリックし、秘密鍵を保管します。

※ このパスフレーズは、「京」へのログイン時に入力を求められますので、忘れないようにしてください。

※ パスフレーズはパスワード同様に他人が推測しにくい文字列を設定してください。

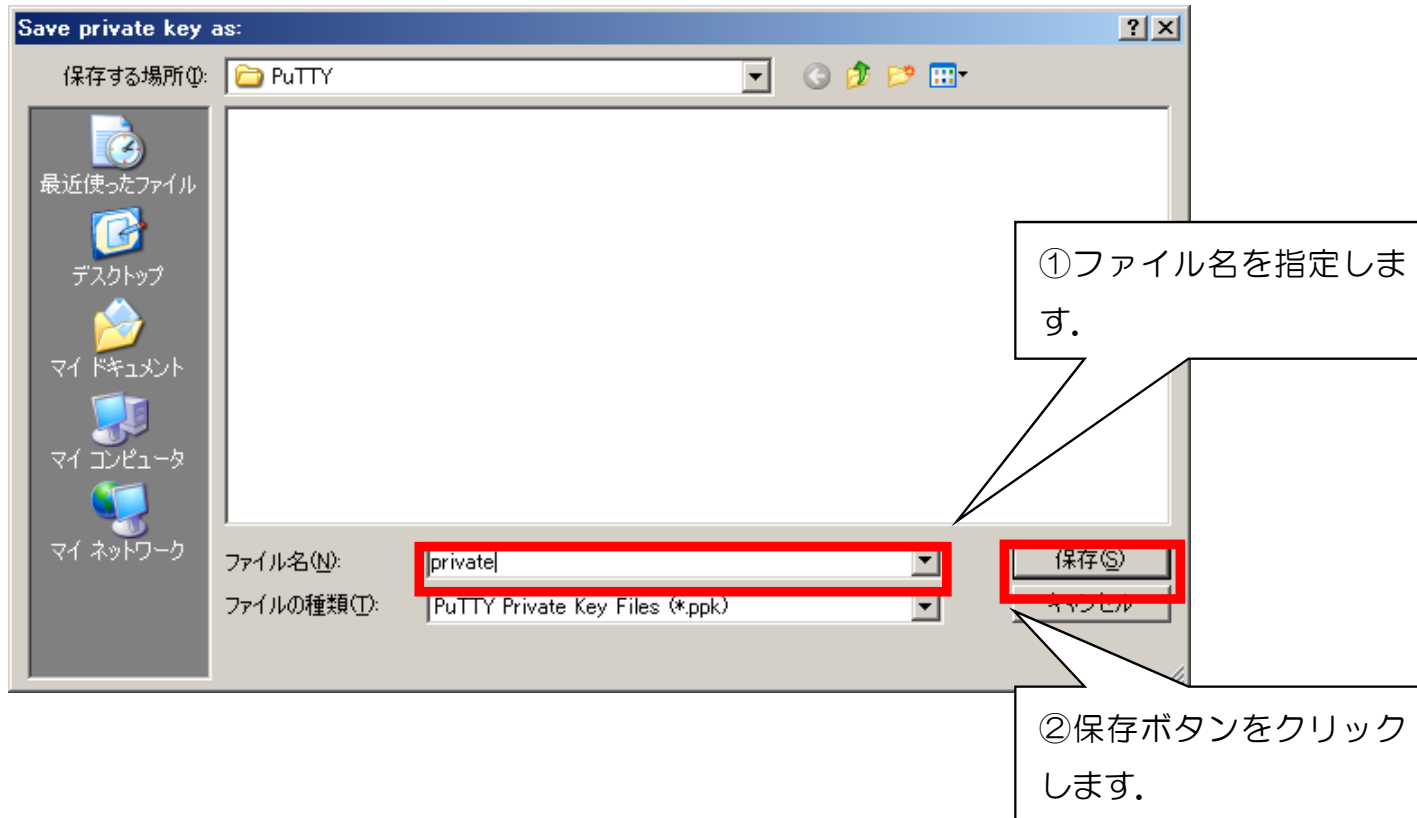


①パスフレーズを入力します（※）

②Save private key をクリックします。

# 付録：公開鍵の作り方(5)

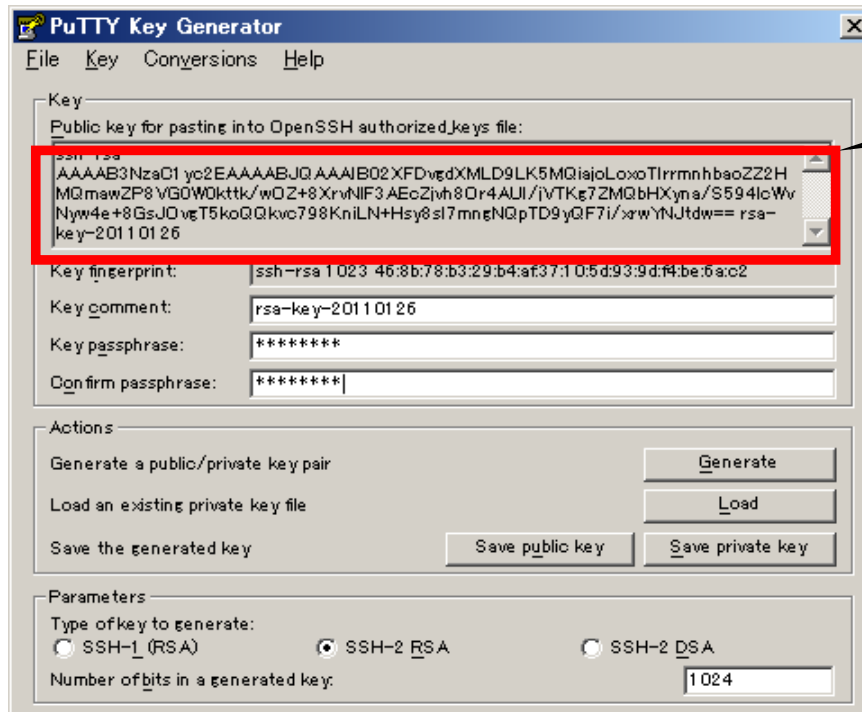
- (4) 秘密鍵を保管するファイル名を「ファイル名(N)」に入力し、「保存(S)」ボタンをクリックします。秘密鍵が保管されます。



# 付録: 公開鍵の作り方(6)

- (5) 公開鍵を保管します。「Save public key」ボタンをクリックします。秘密鍵と同様にファイル名を入力して保管します。

※ 「Public key for pasting in to OpenSSH authorized\_keys file:」に表示される内容を、クリップボードにコピーしたり、メモ帳などに貼り付けておくと、後の作業がやり易くなります。



表示される内容をクリップボードにコピーします。

# 付録: Xの起動

- **Windows (cygwin)**

Cygwin Terminal と XWinServer を起動して  
(CygwinとX11がインストール済み)

```
$ export DISPLAY=localhost:0.0
```

を設定

- **Windows (putty)**

XWinServerを起動して、puttyにおいて「X11フォワーディングを有効にする」にチェック

