

SuperStudy Vol.1

2014/05/28

Takumi WADA

GitHub 入門 と dotfiles の GitHub 管理

- ・ GitHub アカウントの作成と
SuperStudy へのメンバー追加
- ・ SSH Key の生成と登録
- ・ dotfiles を GitHub で管理する

GitHub アカウントの作成

- ・ GitHub アカウントを作成する

GitHub <https://github.com/>

- ・ SuperStudy にメンバーを追加してもらう

<https://github.com/SuperStudy>

SSH Key の生成と登録

Generating SSH Keys · GitHub Help

<https://help.github.com/articles/generating-ssh-keys>

- ・ 既存の SSH Key がないか確認する
- ・ SSH Key を生成する
- ・ GitHub に SSH Key を追加する
- ・ 接続テスト

既存の SSH Key がないか 確認する

```
$ cd ~/.ssh  
$ ls -al  
# id_rsa.pub などがあれば Step 3 へ
```





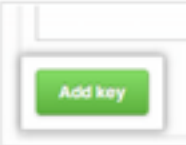
SSH Key を生成する

```
$ ssh-keygen -t rsa -C "your_email@example.com"  
# Creates a new ssh key, using the provided email as a label  
Generating public/private rsa key pair.  
Enter file in which to save the key (/Users/you/.ssh/id_rsa): [Press enter]  
Enter passphrase (empty for no passphrase): [Type a passphrase]  
Enter same passphrase again: [Type passphrase again]  
  
$ ssh-add ~/.ssh/id_rsa  
# Mac に SSH Key を追加する  
# 確認したい場合は以下のコマンドを実行する  
  
$ ssh-add -l
```

GitHub に SSH Key を追加する

```
$ pbcopy < ~/.ssh/id_rsa.pub
```

```
# Copies the contents of the id_rsa.pub file to your clipboard
```

- 1 In the user bar in the top-right corner of any page, click **Account settings**.
- 2 Click **SSH Keys** in the left sidebar.
- 3 Click **Add SSH key**.
- 4 In the Title field, add a descriptive label for the new key. For example, if you're using a personal Mac, you might call this key "Personal MacBook Air".
- 5 Paste your key into the "Key" field.
- 6 Click **Add key**.
- 7 Confirm the action by entering your GitHub password.

接続テスト

```
$ ssh -T git@github.com
The authenticity of host 'github.com (207.97.227.239)' can't be
established.
RSA key fingerprint is 16:27:ac:a5:76:28:2d:36:63:1b:56:4d:eb:df:a6:48.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
# yes を入力して成功すれば以下が表示される
Hi username! You've successfully authenticated, but GitHub does not
provide shell access

# 失敗する場合は以下のページを確認する
Error: Permission denied (publickey) . GitHub Help
https://help.github.com/articles/error-permission-denied-publickey
```


dotfiles の GitHub 管理

dotfilesをGitHubで管理する方法 | DevAchieve

<http://wada811.blogspot.com/2014/05/dotfiles.html>

- ・ dotfiles フォルダを作成する
- ・ dotfiles フォルダにドットファイルを移す
- ・ ドットファイルのシンボリックリンクを作成する
作成するシェルスクリプトを作成する
- ・ dotfiles を GitHub で管理する

その前に

dotfile とは

- ・ “.zshrc” や “.vimrc” みたいなやつ
- ・ Linux 系 ソフトウェアの設定ファイル
- ・ 今回対象の Mac も同様の設定ファイルがある

- ・ 普通は見えない
- ・ 以下のコマンドで見えるようにできる

`defaults write com.apple.finder AppleShowAllFiles -boolean true && killall Finder`

- ・ ~/ (= /Users/**username**/) にあると効果を発揮

なぜ ~/dotfiles なのか

- ・ dotfile は ~/ にあることで効果を発揮する
- ・ でも GitHub で ~/ は管理しない
- ・ ~/ には書類フォルダなどがあり、
管理したくないファイル・フォルダが多い
- ・ 除外が面倒なので dotfile を分離する方が良い

つまり

**~/dotfiles で
dotfile を管理しよう**

dotfiles の GitHub 管理

- ・ dotfiles フォルダを作成する
- ・ dotfiles フォルダにドットファイルを移動する
- ・ シンボリックリンクを作成する

シェルスクリプトの作成

- ・ シェルスクリプトを実行する

dotfiles フォルダを 作成する

```
$ cd ~  
$ mkdir dotfiles
```


dotfiles フォルダに ドットファイルを移動する

```
# 初期環境でドットファイルがない場合はスキップ
```

```
# 例
```

```
$ mv .zshrc ~/dotfiles/.zshrc
```

シンボリックリンクを 作成する シェルスクリプトの作成

```
$ vi dotfilesInstaller.sh
# 例

#! /bin/bash
ln -s ~/dotfiles/.zshrc ~/.zshrc

# vi の使い方
# i で INSERT (編集)モード
# Escape で INSERT モードを解除
# :wq で保存
```

シェルスクリプトを実行する

```
# 実行権限を付与する
$ chmod +x dotfilesInstaller.sh

# シェルスクリプトを実行する
$ ./dotfilesInstaller.sh
# ln -s ~/dotfiles/.zshrc ~/.zshrc が実行される
# ln -s (実体) (リンク) でシンボリックリンクを作成
# 実体ファイルを ~/dotfiles で管理しつつ、
# 効果を発揮する ~/ にリンクファイルを設置できる

# ~/ の dotfile を編集しても ~/dotfiles にコピーしなくて済む
# dotfile が追加されたらシンボリックリンクのコマンドを追記して
# 再度シェルスクリプトを実行する必要がある
```

dotfiles を GitHub で管理する

```
$ git init
# Git リポジトリの作成

# GitHub リポジトリの作成
# GitHub のページ上の + ボタンから dotfiles リポジトリを作成する

# リポジトリ作成後の画面のコマンドを実行していただいたいOK
$ git add .
$ git commit -m "Initial commit"
$ git remote add origin git@github.com:yourname/repo.git
$ git push -u origin master

# SSL エラーで push できない場合は以下を参考に対応する
# error: SSL certificate problem: Invalid certificate chain while
accessing発生時の対応
http://threetreeslight.com/post/78186114011/error-ssl-certificate-problem-invalid-certificate
```

SuperStudy Vol.2 に続く