

# GitHub

Akihiro Minamino

August 11, 2020

## 1 GitHub とは

GitHub は、コードを共有するための場所を提供している Git リポジトリのホスティングサービスである。

## 2 Mac への Git のインストール

Homebrew を用いてインストールするのが簡単である。

```
$ brew install git
```

インストールされて git の version は、以下で確認できる。

```
$ git --version
```

## 3 Git の初期設定

次に Git で利用する名前とメールアドレスを設定する。

```
$ git config --global user.name "Firstname Lastname"
```

```
$ git config --global user.email "your_email@example.com"
```

さらにコマンド出力を読みやすくする。

```
$ git config --global color.ui auto
```

上記の内容は、設定ファイル `~/.gitconfig` に書き込まれている。

## 4 GitHub の利用準備

### 4.1 GitHub アカウントの作成

GitHub のアカウント作成ページ <https://github.com/join> でアカウントを作成する。  
この時、「Username」には希望する ID を英数字で入力する。この「Username」は、公開ペー

ジの URL で `https://github.com/Username` として使われる。

## 4.2 SSH 公開鍵の作成

GitHub では、作成したリポジトリへのアクセス認証を SSH を利用した公開鍵認証で行う。以下のように SSH Key を作成する。

```
ssh -keygen -t rsa -C "your_email@example.com"
```

(passphrase は「なし」＝「何も入力しないで Enter」でよい。)

この結果、`~/.ssh/` に、`id_rsa` という秘密鍵ファイルと、`id_rsa.pub` という公開鍵ファイルが作成される。

## 4.3 GitHub への SSH 公開鍵の登録

GitHub の web ページの右上のアカウント設定ボタン (Account Settings) を押し、「SSH Key」のメニューを選択する。

- Title に適当な鍵の名前 (例えば「MacBookAirKey」など) を入力する。
- Key には、`id_rsa.pub` の内容をコピーして貼り付ける。

公開鍵の登録に成功すると、登録したメールアドレスに公開鍵登録完了のメールが届く。

動作確認を以下のとおり行う。

```
$ ssh -T git@github.com
```

(「Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?」には、yes と入力する。)

次のように表示されれば成功。

```
Hi Username! You've successfully authenticated,  
but GitHub does not provide shell access.
```

## 5 GitHub の使い方