

GitHub 入門

木村 薫

平成 28 年 11 月 9 日

1 はじめに

GitHub 入門では、既存のリポジトリをインポートし、変更を反映させることが目標である。リポジトリ作成などは含まれていないのであしからず。

2 用語解説

リポジトリ

プログラムやソースコード、リソース (画像・音声ファイル)などを保管している場所。

GitHub

リポジトリをホスティング、つまりサーバーを提供しているサイト。無料で使えるが、機能は限られる。

Git

バージョン管理システム。最近は subversion よりも使われることが多いらしい。

3 準備

ユーザ名とメールアドレスを設定しよう

ユーザ名とメールアドレスを設定

```
git config --global user.name "[名前]"
git config --global user.email "[メールアドレス]"
```

4 ローカルリポジトリを取得する

まず、ディレクトリを作って、そこに移動しよう

ディレクトリをつくる

```
mkdir [directory]
cd [directory]
```

リモートリポジトリを取得する。

リポジトリを取得する

```
git clone [url]
```

今回の場合，[url] は `https://github.com/kaoru-k/hockey.git` .

これで，初期設定は終わり .

5 ローカルの変更をリモートリポジトリに反映させる

ディレクトリ内で，ファイルを作成したり，ソースコードを編集した場合には，それをリモートリポジトリ (GitHub 上のリポジトリ) に反映しなければならない . その手順についての説明 .

5.1 ファイルやディレクトリをインデックスに追加

ファイルやフォルダを作成したらインデックスに追加しよう . 追加しないと，編集が反映されない .

ファイルやディレクトリをインデックスに追加

```
git add [ファイル名]
もしくは
git add .
```

追加ができれば `commit` できるようになる .

5.2 変更をリポジトリに書き込む

編集がおわったらリポジトリに変更を書きこもう .

変更をリポジトリに書き込む

```
git commit -am "[comment]"
```

[comment] には，変更内容についてコメントを入れること . 例えば「`~.c` の関数 を編集した」など .

5.3 リモートリポジトリに反映させる

`commit` した内容をリモートリポジトリに反映する .

ローカルのリポジトリの内容をリモートに反映させる

```
git push origin master
```

この時，GitHub のユーザ名とパスワードを尋ねられるので答える (入力を省略する方法は後述) .
これで，自分が編集した内容がリモートに反映された . `commit` と `push` は頻繁にしよう .

5.4 リモートの変更をローカルリポジトリに反映する

他人の編集を取り込むにはこれを実行する

リモートの変更を取り込む

```
git pull
```

5.5 ファイル・ディレクトリの削除・名前変更

Git は賢いので、名前を変えても気づいてくれるようだが、一応正しい方法を説明しておく。

ファイル・ディレクトリの削除

ファイルの場合は

```
git rm [filename]
```

ディレクトリの場合は

```
git rm -r [directory]
```

ファイルのリネーム

```
git mv [変更前] [変更後]
```