# 最低限 git 入門

北海道大学理学部 ひとみさん 令和元年 11 月 29 日

# 目次

## 扱うことと扱わないこと

### 扱うこと

- ・git とは何か
- リポジトリの作り方
- ・コミットのしかた

#### 扱わないこと

- ・複数人で開発する話
- ブランチ機能

# git とはなにか

git とはバージョン管理システムである

バージョン管理システムとは ファイルの変更履歴を記録する (記録するためのデータベース → リポジトリ repository)

- いつ変更があったか参照できる
- 過去の状態に戻すことができる

git はリポジトリをローカルとリモートに保存する

## git を使うと有用な場合

- ・テキストデータを開発する場合変更を参照しやすい(どの行を削除/追記したか)
- 複数人で開発する場合 リモートリポジトリから(他人が行った)変更を取り込める 複数人開発をしたことがないので、この話はないです
- 開発に使う端末が複数ある場合 リモートリポジトリ経由でデータを同期できる 本来の使い方ではなさそう(私はやっている)

## 準備

#### git のインストール 適当なパッケージ管理システム経由でインストール

\$ sudo apt install git

\$ git --version

git version 2.24.0

#### 設定

ユーザー名とメールアドレスを登録

- \$ git config --global user.name "<ユーザ名>"
- \$ git config --global user.email "<メールアドレス>"

~/.gitconfig に保存

## 準備

**リモートリポジトリを保存する場所をつくる**GitHub<sup>1</sup>にリモートリポジトリを置くのがメジャー
GitHub にアカウントを作りましょう。
世の中に GitHub しかないわけではないし、自前の git

サーバーも作れる

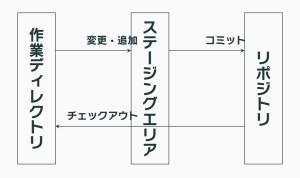
<sup>1</sup>https://github.com/

## git の概要

リポジトリがリモートだけでなく、ローカルにもある

- → ほぼすべての作業をオフラインでできる
- → リモートサーバーが死んでも復元できる(分散管理)

#### 3つの状態



### 参考文献

・サルでもわかる Git 入門

```
https://backlog.com/ja/git-tutorial/
とりあえずこれを読めば実用できるようになる
```

- \$ man git \$ man gittutorial「わからない時は man を読め」
- Pro Git 2nd Edition

```
https://git-scm.com/book/ja/v2
git 公式の日本語マニュアル
```