

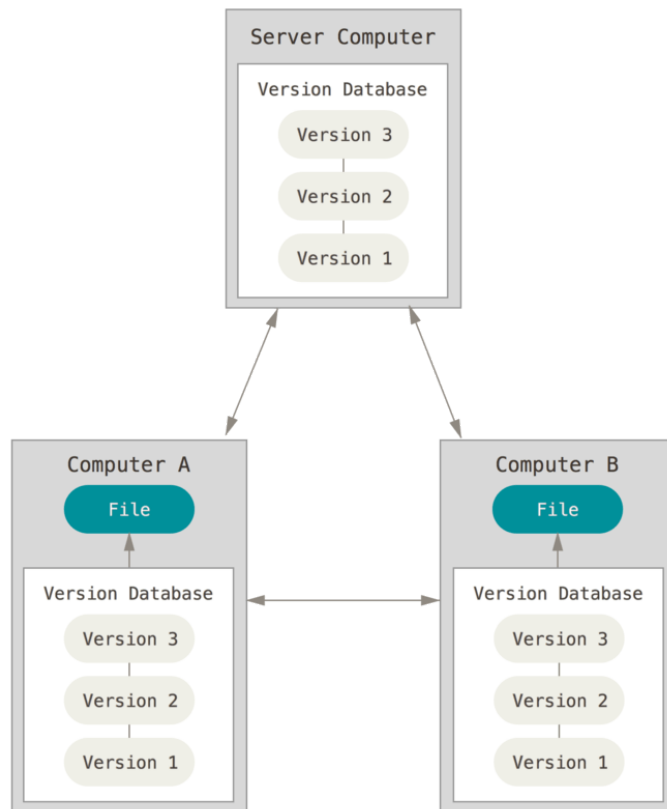
はじめてのGit

藤井 祥平 @ompugao

Gitってなに

Gitってなに

- 分散型バージョン管理システム
 - リポジトリ(ファイル・ディレクトリ・更新履歴など)全体をミラーリング
- svnと違い、インターネットがなくても手元で コミットができる → べんり!



quoted from: <https://git-scm.com/book/ja/v2/使い始める-バージョン管理に関して>

Gitのしくみ

だいじなことは2つ

- commit / commit graph
- ファイル(tree/blob)の3状態

commit / commit graph

commitとは

- revision(SHA-1 hash)
- author(コミットをつくった人)
- committer(コミットを適用した人)
- ファイル(tree)のsnapshot
- 一つ前のrevision(SHA-1 Hash) ← だいじ

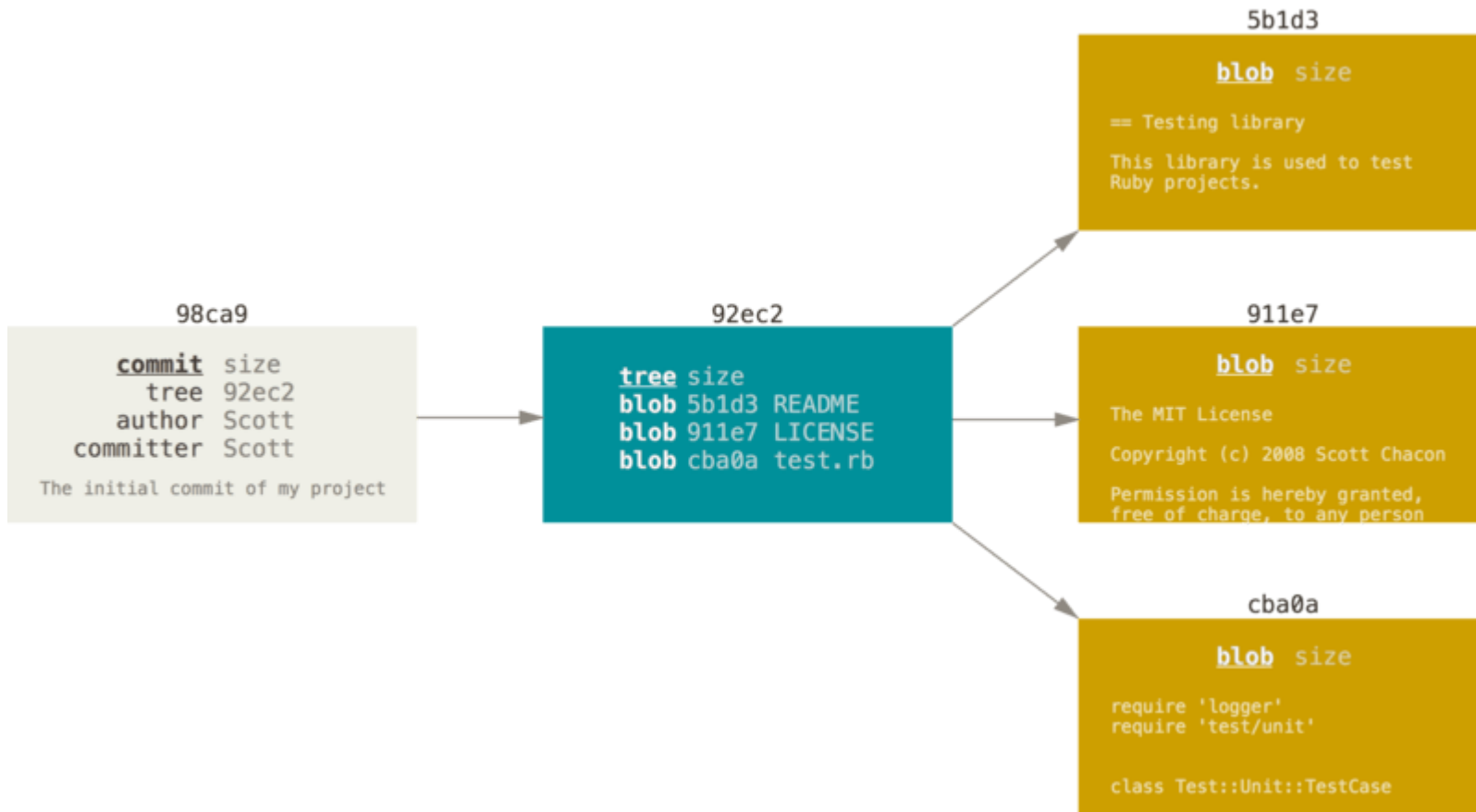
commit / commit graph

commit graphとは

- commitでできたツリー構造
 - commitに含まれていた "一つ前のrevision" をつかって木構造をつくる

commit / commit graph

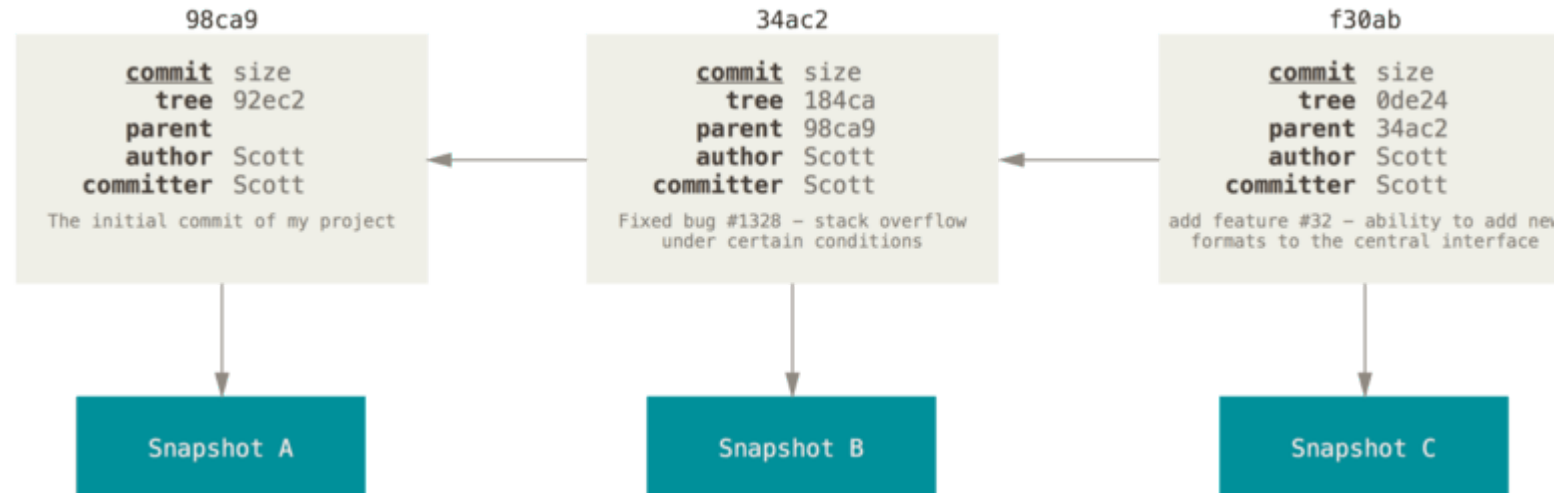
commitにはrevision(hash)とディレクトリやファイルのスナップショットが入っている



quoted from: [https://git-scm.com/book/ja/v2/Git-のブランチ機能-ブランチとは](https://git-scm.com/book/ja/v2/Git-%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%83%B3%E3%83%87%E3%83%AA%E6%A0%A8%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%83%B3%E3%83%87%E3%83%AA%E3%81%A8)

commit / commit graph

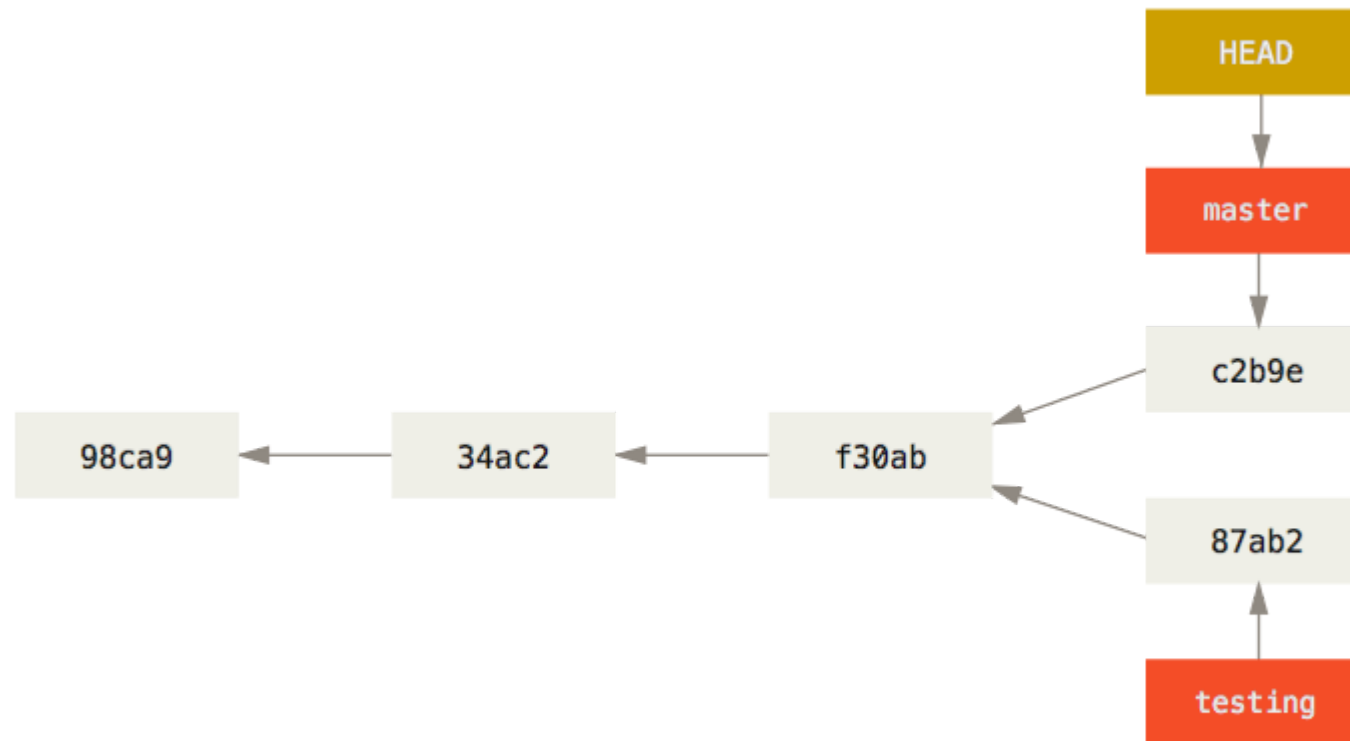
3commitくらいいつくると、commitが数珠繋ぎになる



quoted from: <https://git-scm.com/book/ja/v2/Git-のブランチ機能-ブランチとは>

commit / commit graph

branchを切るとこうなる

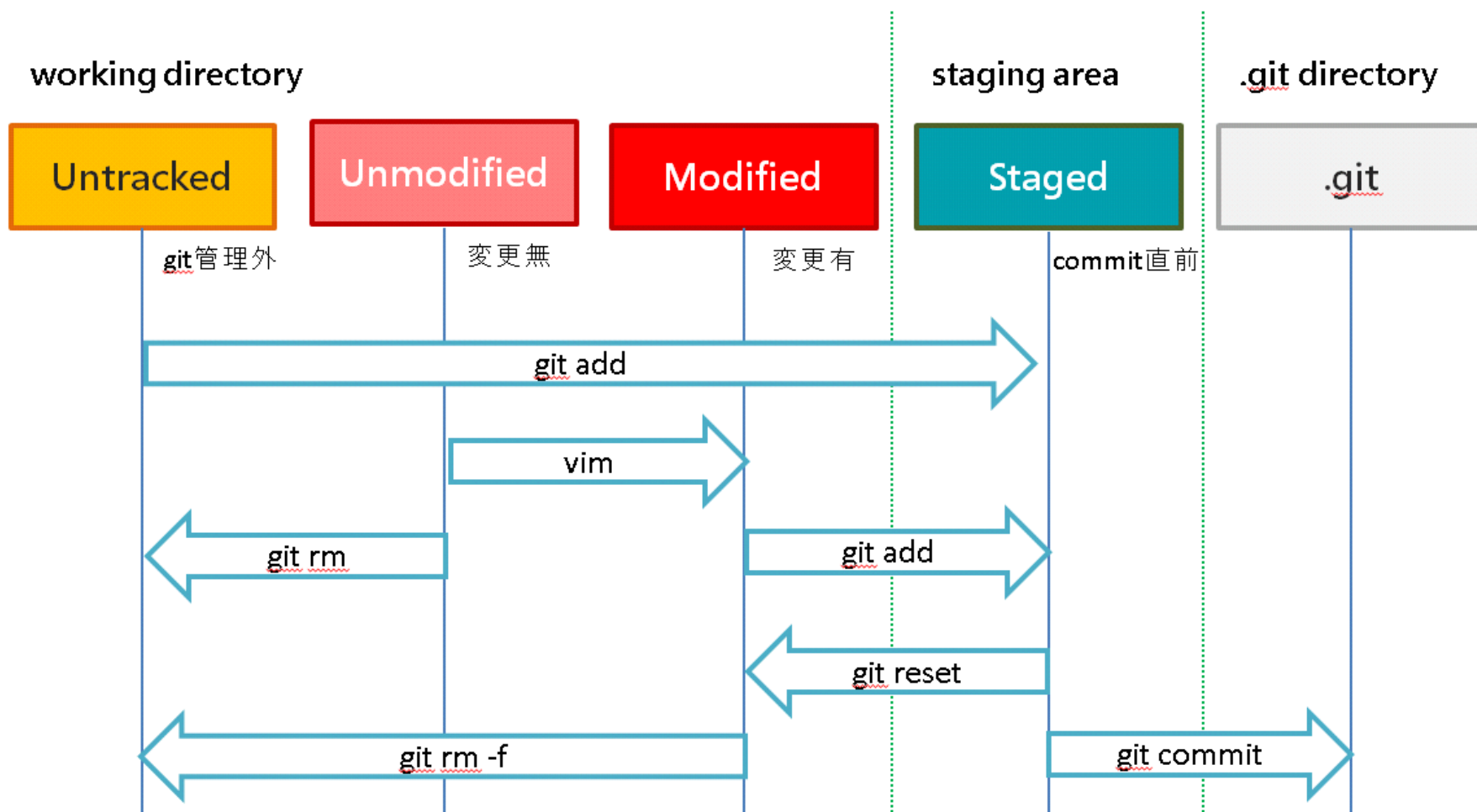
[illegible]

ファイルの3状態

- 作業ディレクトリ(Working Directory)
 - 作業するところ
 - ↓ `$ git add`
- ステージング・エリア(Staging Area)
 - commitする準備段階
 - ↓ `$ git commit`
- Gitディレクトリ
 - commit graphがあるところ

ファイルの3状態

ファイルを編集するときのライフサイクルはこんな感じ



以上を念頭に

- try gitを試してみましょう
- <https://try.github.io/levels/1/challenges/1>

Appendix

「こわくない Git」というスライドを発表しました - kotas.tech

<http://kotas.hatenablog.jp/entry/2012/11/22/000046>

見えないチカラ:【翻訳】Gitをボトムアップから理解する

<http://keijinsonyaban.blogspot.jp/2011/05/git.html>