

すごい git

たのしく学ぼう！





Part 2

git あれこれ

可視化するために

コミットなどの情報を確認するためのコマンドを覚えておくといい

`git status` :

ワークツリーやインデックスの状態を確認

`git log` :

積み上げて来たコミットの一覧を確認

`git diff` :

コミット間の差分(変更箇所)を確認



さらに可視化するために

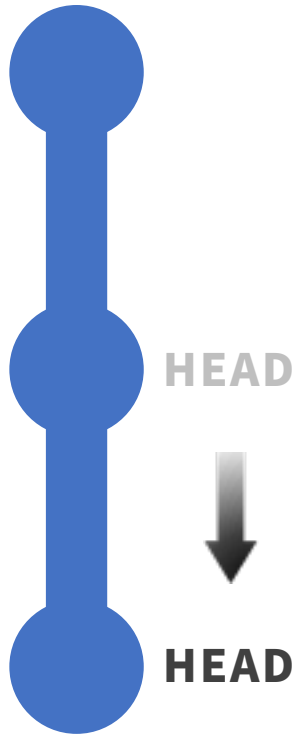
`git log` にはログを綺麗にするオプションがある
それを駆使すると次のようなのも表示できる。

```
> git log --graph --pretty='format:%C(yellow)%h%Creset %s %Cgreen(%an)%Creset %Cred%d%Creset'
* e29ae56 Part4 をすごい雑に書いた (MATSUBARA Nobutada) (HEAD -> master, origin/master, origin/HEAD)
* 8d1b585 Part3 を雑に書いた (MATSUBARA Nobutada)
* f1d72f5 まとめの段落ミスを修正 (MATSUBARA Nobutada)
* 2bba2f1 Part0 をとりあえず書いた (MATSUBARA Nobutada)
* ba9fbc3 Part2 をとりあえず書いた (MATSUBARA Nobutada)
* afa4cbb part1 にまとめを追記 (MATSUBARA Nobutada)
* 143cb16 part 1 をざっくりと (MATSUBARA Nobutada)
* 9bd1593 テキストのひな型を追加 (MATSUBARA Nobutada)
* 65597e0 草案を書いてみる (MATSUBARA Nobutada)
* 4295ad3 Add gitignore (MATSUBARA Nobutada)
* f3950a5 Initial commit (MATSUBARA Nobutada)
```

別名として設定しておくとな楽に呼び出せる
(`git config --global alias.tr “...”`)



歴史を重ねる

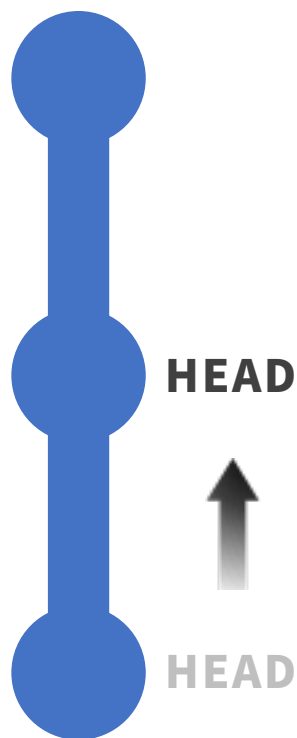


git add と git commit を使って
何かコミットを作ってみよう

(Part1 の復習)



タイムトラベル

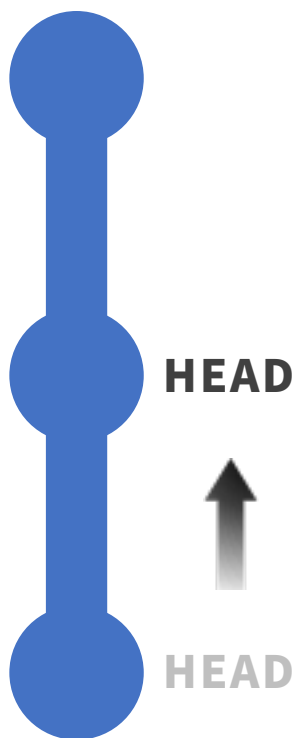


git checkout を使うと
好きなバージョンのファイルをとっ
てこれる

```
$ git checkout HEAD~1 sample.csv
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
  (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)

modified:   sample.csv
```

タイムトラベル

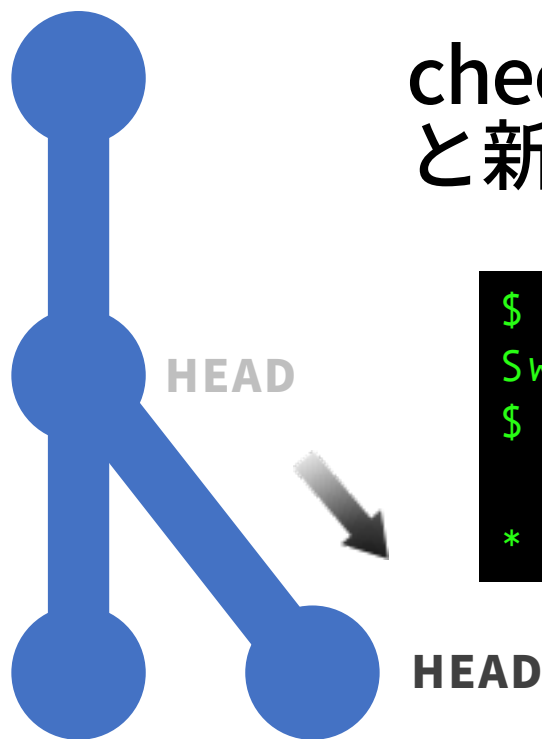


さらに好きなコミットに飛んだりできる

```
$ git checkout HEAD~1
Note: checking out 'HEAD~1'.
...
HEAD is now at a117493... First commit
```



パラレルワールド



checkout に `-b` オプションをつける
と新しくブランチを作れる


```
$ git checkout -b update_sample  
Switched to a new branch 'update_sample'  
$ git branch  
master  
* update_sample
```

git branch はブランチを
可視化する



パラレルワールド

試しに適当にコミットして



```
$ git diff
diff --git a/sample.csv b/sample.csv
index 35f79c2..2993642 100644
--- a/sample.csv
+++ b/sample.csv
@@ -1,3 +1,4 @@
 71,fb2735f5-88f3-48ec-8b7a-109c1cfea7f0,田中 愛菜
 83,bd3f7e8f-99c4-4882-b0be-5cc26670f92a,山本 美咲
 51,ccf3a690-d087-4c69-b843-ccf7b1f393ed,鈴木 大翔
+52,ecf3a690-d087-4c69-b843-ccf7b1f393ed,鈴木 小翔
$ git commit -a -m "Change sample"
[update_sample e9fbd47] Change sample
1 file changed, 1 insertion(+)
```

パラレルワールド

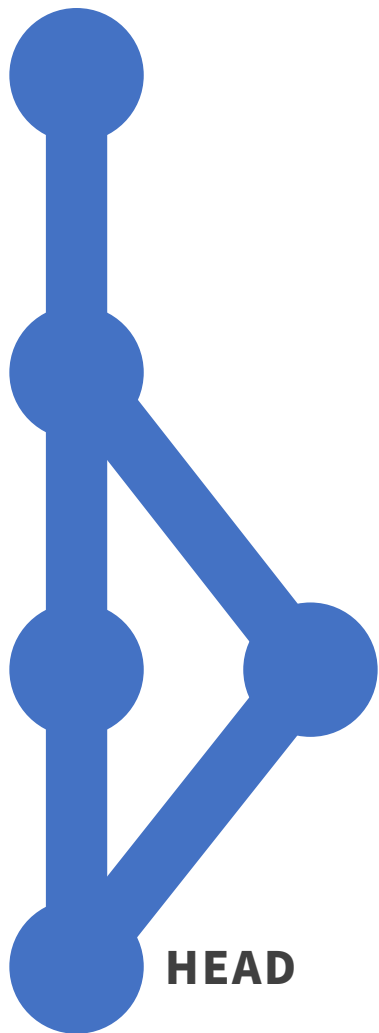
コミットの履歴を可視化してみる

```
$ git tr --all
* e9fbd47 Change sample (MATSUBARA Nobutada) (HEAD -> update_sample)
| * 0757244 Change sample.csv (MATSUBARA Nobutada) (master)
|/
* a117493 First commit (MATSUBARA Nobutada)
```

ちゃんと枝分かれしている



収束する歴史 (マージ)



```
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
$ git merge update_sample
Auto-merging sample.csv
Merge made by the 'recursive' strategy.
 sample.csv | 1 +
1 file changed, 1 insertion(+)
```

まとめ

- コミットなどを可視化する (`status/log/diff`)
- コミットを作る (`add/commit`)
- 古いコミット・ブロブに行き来できる (`checkout`)
- 複数のコミットを並列管理する (`checkout -b/branch`)
- 2つのコミットを合体させる (`merge`)

というコマンドが git にはある

