

■ローカルリポジトリ編

- [0. 基礎用語](#)
- [1. 初期設定](#)
- [2. .gitignoreファイルの設定](#)
- [3. リポジトリの作成](#)
- [4. リポジトリに追加&コミット](#)
- [5. ファイルの修正](#)
- [6. ブランチの作成](#)
- [7. ブランチの変更](#)
- [8. リベース、ブランチの削除](#)
- [9. Tips](#)

#リポジトリ

ファイルやディレクトリの状態を管理する場所

リポジトリの種類

リモートリポジトリ	複数人で共有するためのリポジトリ
ローカルリポジトリ	一人で利用するためのリポジトリ(自分のPC)

普段の作業は、ローカルリポジトリを利用する。

ローカルリポジトリの内容を公開したい場合に、リモートリポジトリに公開(Push)する。

(補足)

ワーキングツリー(ローカルファイル)

↓ add

インデックス(ステージング)

↓ commit

ローカルリポジトリ

↓ push

リモートリポジトリ

#コミット

ファイルやディレクトリの追加・変更をリポジトリに記録する操作

(補足)

コミットは、1つのバグ修正や機能追加ごとに行うこと

複数の異なる意味の変更は、混在させないこと

ブランチ

履歴を分岐して記録するためのもの

分岐すると、変更内容が他のブランチに影響せずに、変更を進めていくことができる。

Gitの設定

メールアドレス、ユーザ名を設定する

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

確認方法

```
git config --global --list
```

(実行結果)

```
user.name=<ユーザ名>  
user.email=<メールアドレス>
```

(実行例)

```
user.name=stv-ekushida  
user.email=e.kushida@st-ventures.jp
```

意図的にファイル管理対象から除くためのファイルを作成する

個人の設定ファイルなど、共有が不要なファイル等をファイル管理対象から外すため

プロジェクト配下に「.gitignore」ファイルを作成する

例)

/Users/ekushida/Desktop/ios-git-tutorial

vi .gitignore

例)

Xcode

#

gitignore contributors: remember to update Global/Xcode.gitignore, Objective-C.gitignore & Swift.gitignore

Build generated

build/

DerivedData/

Various settings

*.pbxuser

!default.pbxuser

*.mode1v3

!default.mode1v3

*.mode2v3

!default.mode2v3

*.perspectivev3

!default.perspectivev3

xcuserdata/

Other

*.moved-aside

*.xcuserstate

Obj-C/Swift specific

*.hmap

*.ipa

*.dSYM.zip

*.dSYM

Playgrounds

timeline.xctimeline

playground.xcworkspace

Swift Package Manager

#

Add this line if you want to avoid checking in source code from Swift Package Manager dependencies.

Packages/

.build/

CocoaPods

#

We recommend against adding the Pods directory to your .gitignore. However

you should judge for yourself, the pros and cons are mentioned at:

<https://guides.cocoapods.org/using/using-cocoapods.html#should-i-check-the-pods-directory-into-source-control>

#

Pods/

cocoapods-keys

.env

```
# Carthage
#
# Add this line if you want to avoid checking in source code from Carthage dependencies.
# Carthage/Checkouts

Carthage/Build

# fastlane
#
# It is recommended to not store the screenshots in the git repo. Instead, use fastlane to re-generate the
# screenshots whenever they are needed.
# For more information about the recommended setup visit:
# https://github.com/fastlane/fastlane/blob/master/fastlane/docs/Gitignore.md

fastlane/report.xml
fastlane/Preview.html
fastlane/screenshots
fastlane/test_output

# others
*.swp
!.gitkeep
.DS_Store
```

XCodeでプロジェクトを作る

例) ios-git-tutorial

ディレクトリを移動する

(実行例)

cd /Users/ekushida/Desktop/ios-git-tutorial

【構文】cd <ディレクトリ名>

ディレクトリの位置を確認する

pwd

(実行例)

/Users/ekushida/Desktop/ios-git-tutorial

リポジトリを作る(XCodeのCreate Git Repository On My Macにチェックがついているときは不要)

git init

(実行例)

Initialized empty Git repository in /Users/ekushida/Desktop/ios-git-tutorial/.git/

Reinitialized existing Git repository in /Users/ekushida/Desktop/ios-git-tutorial/.git/

リポジトリができたか確認する

ls -la

(実行例)

total 0

drwxr-xr-x 5 ekushida staff 170 5 19 09:30 .

drwx-----+ 7 ekushida staff 238 5 19 09:30 ..

drwxr-xr-x 13 ekushida staff 442 5 19 09:34 .git ← .gitファイルができていればOK

drwxr-xr-x 10 ekushida staff 340 5 19 09:30 ios-git-tutorial

drwxr-xr-x 5 ekushida staff 170 5 19 09:30 ios-git-tutorial.xcodeproj

リポジトリに追加する

```
git add .
```

ファイルの状態を確認する

```
git status
```

```
new file: .gitignore
new file: ios-git-tutorial.xcodeproj/project.pbxproj
new file: ios-git-tutorial.xcodeproj/project.xcworkspace/contents.xcworkspacedata
new file: ios-git-tutorial/AppDelegate.h
new file: ios-git-tutorial/AppDelegate.m
new file: ios-git-tutorial/Assets.xcassets/AppIcon.appiconset/Contents.json
new file: ios-git-tutorial/Base.lproj/LaunchScreen.storyboard
new file: ios-git-tutorial/Base.lproj/Main.storyboard
new file: ios-git-tutorial/Info.plist
new file: ios-git-tutorial/ViewController.h
new file: ios-git-tutorial/ViewController.m
new file: ios-git-tutorial/main.m
```

新規にリポジトリに追加されていることが確認できる

コミットする

(実行例)

```
git commit -m "initial commit"
```

【構文】`git commit -m "コメント"`

```
12 files changed, 670 insertions(+)
create mode 100644 .gitignore
create mode 100644 ios-git-tutorial.xcodeproj/project.pbxproj
create mode 100644 ios-git-tutorial.xcodeproj/project.xcworkspace/contents.xcworkspacedata
create mode 100644 ios-git-tutorial/AppDelegate.h
create mode 100644 ios-git-tutorial/AppDelegate.m
create mode 100644 ios-git-tutorial/Assets.xcassets/AppIcon.appiconset/Contents.json
create mode 100644 ios-git-tutorial/Base.lproj/LaunchScreen.storyboard
create mode 100644 ios-git-tutorial/Base.lproj/Main.storyboard
create mode 100644 ios-git-tutorial/Info.plist
create mode 100644 ios-git-tutorial/ViewController.h
create mode 100644 ios-git-tutorial/ViewController.m
create mode 100644 ios-git-tutorial/main.m
```

12ファイルに変更が入っていることが確認できる

コミットした内容を確認する

```
git log
```

commit 29369cee72fa2b251a99fd77e4eb91bd0fb39900

← コミット名

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

← コミットしたユーザ名

Date: Fri May 19 10:05:55 2017 +0900

← コミットされた日時

initial commit

← コミットコメント

コミットメッセージの書き方

原則

1行目: 変更内容の要約(タイトル、概要)

2行目 : 空行

3行目以降: 変更した理由(内容、詳細)

通常

[コミット種別]要約

コミット種別

fix: バグ修正

add: 新規(ファイル)機能追加

update: 機能修正(バグではない)

remove: 削除(ファイル)

ファイルを変更する

```
- (void)viewWillAppear:(BOOL)animated
{
    [super viewWillAppear:YES];
}
```

ファイルの状態を確認する

```
git status
```

```
On branch master
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git checkout -- <file>..." to discard changes in working directory)
```

```
    modified:   ios-git-tutorial/ViewController.m
```

← ファイルが変更されている

```
no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
```

← ファイルは変更されているが、リポジトリは更新されていない状態

ファイルを変更対象にする

```
git add ios-git-tutorial/ViewController.m
```

← 新規ファイルを追加する意味ではなく、変更対象とするという意味

ファイルの状態を確認する

```
git status
```

```
On branch master
Changes to be committed:
  (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)
```

```
    modified:   ios-git-tutorial/ViewController.m
```

← ファイルが変更され、リポジトリが更新されている状態

コミットする

```
git commit -m "add LifeCycle Method"
```

【構文】`git commit -m "コメント"`

-m パラメタを利用すると、複数行コメントを追加できる

```
[master 7e26b50] add LifeCycle Method
1 file changed, 4 insertions(+), 1 deletion(-)
```

コミットした内容を確認する

```
git log
```

```
commit 7e26b500bb41cc289217e4cea64d5b1824cad650
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date:   Fri May 19 10:21:55 2017 +0900
```

← 今回コミットした内容

```
add LifeCycle Method
```

```
commit 29369cee72fa2b251a99fd77e4eb91bd0fb39900
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date:   Fri May 19 10:05:55 2017 +0900
```

```
initial commit
```

ファイルの状態を確認する

```
git status
```

```
On branch master
nothing to commit, working tree clean
```

← ファイルやディレクトリの追加や変更がない状態

ブランチを作る

```
git branch stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method
```

← Add-LifeCycle-Methodというブランチをmasterブランチから作る

現在のブランチを確認する

```
git branch
```

```
* master
```

← ※がついているブランチで作業をしていることを示す

```
stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method
```

ファイルを変更する

```
- (void)loadView{  
    [super loadView];  
}
```

ファイルの状態を確認する

```
git status
```

```
On branch master
```

```
Changes not staged for commit:
```

```
(use "git add <file>..." to update what will be committed)
```

```
(use "git checkout -- <file>..." to discard changes in working directory)
```

```
modified: ios-git-tutorial/ViewController.m
```

```
no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
```

ファイルを変更対象にする

```
git add .
```

コミットする

```
git commit -m "Add loadView"
```

```
[master ea4f093] Add loadView
```

```
1 file changed, 5 insertions(+), 3 deletions(-)
```

コミットした内容を確認する

```
git log
```

```
commit ea4f093a794d851dae7765c2d376a88e786d112e
```

```
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
```

```
Date: Fri May 19 10:36:52 2017 +0900
```

```
Add loadView
```

```
commit 7e26b500bb41cc289217e4cea64d5b1824cad650
```

```
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
```

```
Date: Fri May 19 10:21:55 2017 +0900
```

```
add LifeCycle Method
```

```
commit 29369cee72fa2b251a99fd77e4eb91bd0fb39900
```

```
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
```

```
Date: Fri May 19 10:05:55 2017 +0900
```

```
initial commit
```

ブランチを切り替える

```
git checkout stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method ← Add-LifeCycle-Methodブランチに切り替える
Switched to branch 'stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method'
```

ブランチが移動したことを確認する

```
git branch
  master
* stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method ← Add-LifeCycle-Methodブランチに切り替わった
```

ファイルを変更する

```
- (void)viewDidAppear:(BOOL)animated{
    [super viewDidAppear:YES];
}
```

ファイルの状態を確認する

```
git status

On branch stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git checkout -- <file>..." to discard changes in working directory)

        modified:   ios-git-tutorial/ViewController.m

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
```

ファイルを変更対象にする

```
git add .
```

コミットする

```
git commit -m "Add viewDidAppear"
```

コミットした内容を確認する

```
git log

commit 7cc751b3a6ff88bb5054cddab680f7236ccf78d4 ← 今回のコミットした内容
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date:   Fri May 19 10:48:15 2017 +0900

    Add viewDidAppear

commit 7e26b500bb41cc289217e4cea64d5b1824cad650
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date:   Fri May 19 10:21:55 2017 +0900

    add LifeCycle Method

commit 29369cee72fa2b251a99fd77e4eb91bd0fb39900
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date:   Fri May 19 10:05:55 2017 +0900

    initial commit
```

リリースタグを打つ

```
git tag 1.0 stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method
```

[構文] git tag <タグ名> <タグを打ちたいブランチ名>

タグを確認する

git tag

1.0

今のコミットの状態

現在は、ブランチが2つある状態。但し、お互いはブランチは関知していない。

→ リベースする

(ブランチ stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method)

commit 7cc751b3a6ff88bb5054cddab680f7236ccf78d4

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

Date: Fri May 19 10:48:15 2017 +0900

Add viewDidAppear

commit 7e26b500bb41cc289217e4cea64d5b1824cad650

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

Date: Fri May 19 10:21:55 2017 +0900

add LifeCycle Method

commit 29369cee72fa2b251a99fd77e4eb91bd0fb39900

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

Date: Fri May 19 10:05:55 2017 +0900

initial commit

(ブランチ master)

commit ea4f093a794d851dae7765c2d376a88e786d112e

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

Date: Fri May 19 10:36:52 2017 +0900

Add loadView

commit 7e26b500bb41cc289217e4cea64d5b1824cad650

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

Date: Fri May 19 10:21:55 2017 +0900

add LifeCycle Method

commit 29369cee72fa2b251a99fd77e4eb91bd0fb39900

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

Date: Fri May 19 10:05:55 2017 +0900

initial commit

Gitチュートリアル - ローカルリポジトリ編 - 8.リベース、ブランチの削除

```
## masterブランチに戻る
git checkout master
```

```
## ブランチの位置を確認する
git branch
* master
stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method
```

```
# リベースする
git rebase stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method

First, rewinding head to replay your work on top of it...
Applying: Add loadView
```

```
## コミットの内容を確認する
git log

commit 2677cefb0d044ab02f65d890bf68c70ad94c330e
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date: Fri May 19 10:36:52 2017 +0900

    Add loadView

commit 7cc751b3a6ff88bb5054cddab680f7236ccf78d4
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date: Fri May 19 10:48:15 2017 +0900

    Add viewDidAppear

commit 7e26b500bb41cc289217e4cea64d5b1824cad650
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date: Fri May 19 10:21:55 2017 +0900

    add LifeCycle Method

commit 29369cee72fa2b251a99fd77e4eb91bd0fb39900
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date: Fri May 19 10:05:55 2017 +0900

    initial commit
```

```
## 今のコミットの状態
masterブランチにリベースされた
```

```
# 不要なブランチを削除する
git branch -d stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method
Deleted branch stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method (was 7cc751b).
```

[\[構文 \] git branch -d <ブランチ名>](#)

```
## ブランチを確認する
git branch
* master
```

```
# RB_1.0のパッチを扱う
git branch RB_1.0.1 1.0
```

[【構文】](#)
[git branch <作りたいブランチ名> <元にしたタグ名>](#)

```
## ブランチを確認する
git branch
RB_1.0.1
* master
```

```
## ブランチを切り替える
git checkout RB_1.0.1
Switched to branch 'RB_1.0.1'
```

```
## コミットの内容を確認する
git log

commit 7cc751b3a6ff88bb5054cddab680f7236ccf78d4
Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>
Date: Fri May 19 10:48:15 2017 +0900
```

← Add loadViewのコミットが含まれない

Gitチュートリアル - ローカルリポジトリ編 - 8.リベース、ブランチの削除

Add viewDidAppear

commit 7e26b500bb41cc289217e4cea64d5b1824cad650

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

Date: Fri May 19 10:21:55 2017 +0900

add Lifecycle Method

commit 29369cee72fa2b251a99fd77e4eb91bd0fb39900

Author: stv-ekushida <e.kushida@st-ventures.jp>

Date: Fri May 19 10:05:55 2017 +0900

initial commit

// ブランチを作成 & そのブランチにcheckoutする

```
git checkout -b stv-ekushida/Add-LifeCycle-Method
```

// git add と commit を同時に実行

```
git commit -am "Add loadView"
```