

ホーム > 教材 > 【Git】.gitignoreを使って特定のソースコードをGitの差分監視対象から除外する

【Git】.gitignoreを使って特定のソースコードをGitの差分監視対象から除外する

Gitの差分監視対象とは？

Gitはソースコードのバージョンを管理するツールのため、基本的には全てのソースコード(ファイルやフォルダ)がそのバージョン管理対象となっており、この「管理対象」のことを「差分監視対象」と呼ぶことがあります。

※ソースコードのバージョン(=差分)を管理するため。

ですが、中にはGit上でソースコードのバージョン管理をしたくない(=当該ソースコードの状態を無視する)場合が出てきます。例えば以下の様なケースです。

- ソースコード量が不必要に多くなることを防ぐためにライブラリのソースコードを含めない
- 機密情報が記載されたファイルをGithub上に公開しないために当該ファイルを含めない
- 個々のPCに依存するキャッシュ情報を記録する様なファイルを含めない
- 特定の処理をした際に発生する成果物ファイル及びフォルダ(.dsYMや.ipaなど)を含めない

上記の様なケースにおいては、当該ファイルやフォルダを差分監視対象から除外する必要があります。

差分監視対象にする方法

特定のファイルやフォルダをGitの差分監視対象から除外するには、.gitignoreというファイルを使って設定をすることが可能です。

まずは管理対象プロジェクトのルートディレクトリ(一番上の階層フォルダ)上で.gitignoreファイルを作成します。

```
command
```

```
$ touch .gitignore
```

これで作成が出来たので確認してみます。

```
command
```

```
$ ls -a

.                  .git              MyColorMemoApp.xcodeproj  MyColorMemoAppUITests
Pods
..                .gitignore       MyColorMemoApp.xcworkspace Podfile
README.md
.DS_Store         MyColorMemoApp    MyColorMemoAppTests      Podfile.lock
```

この時、`ls` コマンドのオプションである `-a` を追加して実装しています。

このオプションは、隠しファイルや隠しフォルダなども含めた全てのフォルダ及びファイルを表示するための役割を持っています。

隠しファイル(隠しフォルダ)とは、普段はユーザーが見なくても問題の無い(もしくは見せたくない)ファイルやフォルダのことを指し、通常であればFinder上でも表示されない物となっています。

これは例えばソースコード上で重要な役割を持つ「設定ファイル」や特段表示されなくても問題のない「Git関連フォルダ」などが主に隠しファイル(隠しフォルダ)となっているケースが多くあります。

この隠しファイルには命名規則が決まっており、ファイルもしくはフォルダの先頭にドット(`.`)を付与することによって、PC上のOSが隠しファイルであることを認識します。

今回作成した `.gitignore` ファイルも先頭にドットを付与することで、隠しファイルとして作成をしています。

.gitignoreファイルの使い方

では次に実際にGitの差分監視対象から任意のファイルやフォルダを除外する方法について見ていきます。

設定方法は簡単で、先ほど作成した `.gitignore` ファイルに除外したいファイル名やフォルダ名を記載するだけでOKです。

```
.gitignore

Pods/
sample.txt
```

上記の様に記載をすることで、`Pods/` フォルダ配下の全てと、`sample.txt` というファイルがGitの差分監視対象から除外されます。

また、ファイル名やフォルダ名を全て書かなくても特定の拡張子ファイルだけを除外するといった設定も可能です。

```
.gitignore

Pods/
sample.txt
*.dSYM.zip
```

上記の `*.dSYM.zip` の様にアスタリスク(`*`)を付与することで、ファイル名を問わずに `.dSYM.zip` という拡張子を持つファイルを全て監視対象から除外することが可能です。

また、これ以外にも「特定のファイルは差分監視対象に含めたい」というケースもあるため、その場合は以下の様に記述します。

```
.gitignore
```

```
Pods/  
sample.txt  
*.dSYM.zip  
!Pods/sample.txt
```

この様にビックリマーク(!)パスの先頭に記述することで、明示的にGitの差分監視対象に含めることができます。

上記のケースだと `Pods/` フォルダ配下は原則的に全て差分監視対象から除外するが、`Pods/sample.txt` だけは差分監視対象に含める。という意味を持っています。

.gitignoreに記載しても正常に差分監視対象から除外されないケース

基本的には前述の `.gitignore` ファイルにファイルもしくはフォルダを記載するだけで差分監視対象からは除外されますが、過去にコミットしたことがあるファイルやフォルダの場合は `.gitignore` ファイルに記載しただけでは正常に除外されません。

これはGitの過去の記録の中に当該ファイルやフォルダの情報がキャッシュとして保存されてしまっているためです。

そのため、コレに該当する場合は下記のコマンドを使って対象ファイルやフォルダのキャッシュを削除するようにしましょう。

command

```
$ git rm -r --cached {file_name}
```

上記のように `git rm -r --cached` に続いてファイル名(フォルダ名)を指定することによって、対象ファイル(フォルダ)のキャッシュを削除することができます。

正常にGitの差分監視対象から除外されない場合は、このキャッシュが残っていないか確認するとよいでしょう。

← 教材一覧へ戻る

受講申し込みはこちらから

まずは受講用アカウントの作成からスタート。
iOSアカデミアの受講に必要な各種情報を記載した、ご案内メールをお届けします。

受講申し込み ▶