

もっと深掘り! Git & GitHub

第2回 タグとブランチ戦略

松岡 貴志, 高瀬 英希

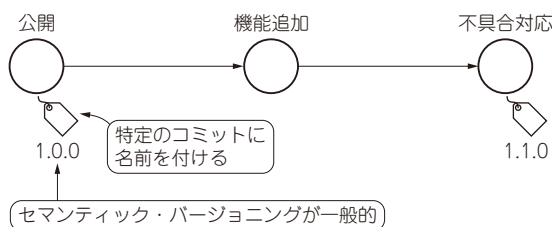


図1 タグはコミットに名前を付ける

本連載では、Git/GitHubを継続的に安心して使いこなせるようになるための機能やテクニックを解説しています。

今回は、開発の節目に目印を付ける機能であるタグと、複数の機能を並行して開発する際に用いるブランチについて解説します。

タグ…開発の節目に目印を付ける

● タグはコミットに名前を付ける

ソースコードを長期間メンテナンスしていると、コミットがどんどん増えていきます。ある程度の機能が完成したところや大幅な機能追加といった重要な節目は、簡単に覚えておきたいですし、そこに戻りやすくしておきたいものです。

ある開発時点のコードに移動するには、

```
$ git checkout <コミットID>
```

で行えます。

しかし、コミットID (GitオブジェクトID) は16進数40桁 (通例の短縮形でも7桁) で覚えにくく、その時点のコミットIDをメモする必要がありますが、これは手間がかかります。このようなときに、タグを使うと便利です。

タグは、図1のように特定のコミットに対して名前やコメントを付与する機能です。開発履歴に目印を付けることだと覚えるとよいでしょう。コミットにバージョン番号やalphaやbetaといった分かりやすい名前を付けることで、後からコミットを探しやすくなりま

リスト1 Arduino IDE 2.xのリポジトリのタグ

```
$ git clone https://github.com/arduino/arduino-ide
$ cd arduino-ide
$ git tag
0.1.0
0.1.1
0.1.2
0.1.3
2.0.0
2.0.0-beta.1
...
```

タグ。バージョン番号になっている

す。

● 推奨されるタグの名前

タグの名前にルールはありませんが、無作為に名前を付けると、数年後にはその名前の意味が分からなくなることがあります。将来的に困らないように、分かりやすい名前を付けるようにしましょう。

多くのリポジトリでは、バージョン番号でタグが付けられており、セマンティック・バージョンング⁽¹⁾ (コラム参照) という記法が使われています。

例えば、Arduino IDE 2.xのリポジトリ⁽²⁾ では、リスト1のようなタグがあります。これはセマンティック・バージョンングでタグの名前が付けられています。

● タグの種類

タグには図2のように軽量タグと注釈付きタグの2種類があります。これらは図3のように使い分けます。

軽量タグは名前だけです。注釈付きタグは、メッセージや作成者、作成日時などを記録できます。これらはGitオブジェクトのtagオブジェクトで保存しています。

ここからは実際にタグの作成や削除、表示の操作を解説します。今回は、リスト2のような3回のコミット履歴を例として示します。

● 軽量タグの作成と表示

軽量タグを作成します (リスト3⁽¹⁾)。