Gitとはソースコードのバージョンを管理するツールのことである。

バージョン管理することで、変更前のソースコードと変更後のソースコードの違いが分かるようになる。そうすることで、変更する前のバージョンに戻したいときや他人に自身のコードに変更を加えた後、どの部分が変更されたか違いがすぐ分かるなどの便利な機能が備わっている。

GitHub とは Git で管理されているソースコードをネット上に公開してみんなで共有するプラットフォームである。

Git で管理したいコードの1つのまとまりをリポジトリという。

開発環境によって、複数のファイルを使用する場合があるときにそれを一つのまとまりと して管理するというもの。

リポジトリ内で、ファイルの変更や追加、削除などをした後に記録することをコミットと言い、リポジトリの履歴をコミットによって積み重ねていくことが開発のイメージとなっている。

ブランチとは、保存されているリポジトリの履歴を分岐させるものを指す。

はじめに作ったコードに新たな機能を付け加えたいときに、変更する前のコードも保持しておきたい場合に、ブランチすることで変更前のコードと機能を追加したコードを両方管理することが出来る。変更する前のコードは main(master)ブランチと呼ばれ、新しくブランチしたコードを変更してもメインブランチは影響を受けないというものである。

マージとは、あるブランチに対して別のブランチに対して別のブランチで変更した結果取り込むことを指す。

要するに、メインブランチとは別のブランチで機能を追加した際に、mine ブランチに機能を取り込むことが出来る。変更した後のコードを main ブランチにするとチーム開発に不都合が生じてしまうため main ブランチを主軸にして、他の機能を追加したブランチは後から main ブランチにマージするようにするとスムーズに開発が進められる。

複数人で開発する際に、同じファイルを修正して main ブランチにマージすることでコンフリクトが発生する可能性があるため注意する。