

## Rustに触れる 4

---

ここではRustのパッケージ内のファイル構造について解説します。

### 実行ファイルがひとつしかない場合

まずは最もシンプルな実行ファイルがひとつしかない場合です。これはシンプルなのに加えてパッケージを新規作成したときにはこのような構造になっているためとてもわかりやすいです。

以下のような構成です。

```
Cargo.toml // ライブラリなど依存関係を記述するファイル
src // ソースコードを入れるフォルダ
  main.rs // srcフォルダ内にある実際に実行されるファイル「.rs」が拡張子
```

フォルダがひとつ、ファイルが2つという感じです。このような構造のときには**main.rs**内に以下の関数が定義されてなければなりません。

実行するときはシンプルに以下のようにします。

```
cargo run
```

### 実行ファイルが複数ある場合

以下のような構成です。

```
Cargo.toml // ライブラリなど依存関係を記述するファイル
src // ソースコードを入れるフォルダ
  bin // 実行ファイル（バイナリ）を入れるフォルダ
    hello.rs // ひとつめの実行ファイル
    good_morning.rs // ふたつめの実行ファイル
```

**bin**というフォルダが作成されてます。これを作成したあとに一つ以上のファイルを作成してください。するとそれらが実行ファイルになります。

この場合、**hello.rs**と**good\_morning.rs**の2つのファイル内にメイン関数を絶対に定義してください。

実行する場合は以下のようにしてください。まず**hello.rs**のメイン関数を実行する場合です。

```
cargo run --bin hello
```

次に**good\_morning.rs**のメイン関数を実行する場合です。

```
cargo run --bin good_morning
```

## ライブラリを自作する

Rustでは他人が書いたものをライブラリとして引用できます。そのライブラリを作る方法はとても簡単です。