受講の準備

Andrew Ba Tran

コンテンツ

ファイルとフォルダの取得	1
コードをたどる	
理想的な学習法	_

This is from the first chapter of learn.r-journalism.com.

a) クラスの各章に必要なファイルを入手する方法および b) コードを順を追って理解する方法を紹介します。

ファイルとフォルダの取得

このクラスのファイルには、生のデータ、スクリプト、およびRマークダウンファイルが含まれています。ダウンロードするためのいくつかの方法があります。

1) このクラスのために作成したパッケージのインストール

章ごとに、それぞれに関連付けられたファイルをダウンロードするようメッセージが表示されます。

順調にいけば、皆さんのコンピューター上の`Documents`フォルダに`learning-r`といったような **New Project** を作成できているはずです。.rProj ファイルが作成され、そのフォルダに関連するワーキングディレクトリに、すべてのデータとスクリプトが格納されます。

ワーキングディレクトリを ('setwd()'を使って) 設定したら、コンソールで次のコマンドを実行して正しいフォルダとデータをダウンロードします。

install.packages("usethis")

#これは第2章のファイルとフォルダです。

usethis::use_course("https://github.com/r-journalism/learn-chapter-2/archive/master.zip")

これらのプロジェクトファイルでは、ワーキングディレクトリが**絶対**パスではなく、プロジェクトや各章のフォルダに対して**相対的に**機能します。各プロジェクト/チャプタフォルダ内の.rProjファイルをダブルクリックして RStudio で開きます。

2) Github からリポジトリ全体をダウンロードする

`learn-chapter-X` で始まる各リポジトリには、各章のファイルとフォルダがあります。それぞれクローンを作成したり、リポジトリを作ったりすることができますし、.Rproj ファイルを開くこともできます。

3) 一からやってみる

適切なフォルダ構造を使って自分でファイルを最初から作成することもできます。初心者にとってはかなり大変ですが、プロジェクトとフォルダの構造がどのように機能するかを理解するのには実に役立ちます。

- * RStudio で新しいプロジェクトを作成し、それを learning-r-journalism と名づけます。
- * ここにすべてのスクリプトとデータを保存してください (フォルダ構造を整理するとなおよいでしょう)。
- *各章/副章で参照されているデータは、それぞれのリポジトリから個別にダウンロードできます。
- * それぞれのウォークスルーのコードの構造に従って新しいフォルダを作成し、指示に従ってリポジトリからダウンロードしたデータを配置します。

コードをたどる

Each sub chapter has a .Rmd file that contains the scripted code for each walk through.



これはRマークダウンファイルです。6章で詳しく説明します。

とりあえず、このファイルにはマークダウンテキストとRコードが混在しているということを覚えておいてください。Rコードセクションはグレーで表示されています。

```
The Base R function to import a CSV file is `read.csv()`. Just put the URL address in quotation marks and add the `stringsAsFactors=F` (In this code we're using the function `head()` which looks at the first 10 rows of data by default. We could pass it a number to change the number of rows to display)

**Open Company **Open Company **Open Company C
```

各セクションは右側の緑の三角ボタンで実行できます。

```
48 |
49 - ```{r segment1}
50 df_csv <- read.csv("https://data.ct.gov/api/views/iyru-82zq/rows.csv?accessType=DOWNLOAN"
, stringsAsFactors=F)
51 head(df_csv)
52 ```
```

エラーが発生した場合は、Rが上記のコードを実行できなかった可能性があります。Rスクリプトがいくつかの部分に分割され、テキストで区切ったものになっていると、こうしたことが起きるのです。正常に実行できるコードがあってはじめて、次のコードも動作するのです。

コードを実行する方法は次のとおりです。

理想的な学習法

なるべく手を動かしましょう。

ファイルとフォルダを取得したら、新しいスクリプトファイルを開き、各ビデオと副章で書かれているコードを書き写します。各セクションのコードだけのRスクリプトも各フォルダにあります。 どうしても必要でなければ使うべきではありません。Rマークダウンでコードを実行するだけというのはやめましょう。コードをコピーして貼り付けるのも NGです。

受動的な学習はいけません。コードを手で入力して体にしみ込ませ、問題解決のトレーニングを始めましょう。

とはいえ、行き詰ってしまったら、私が提供するコードを使ってください。