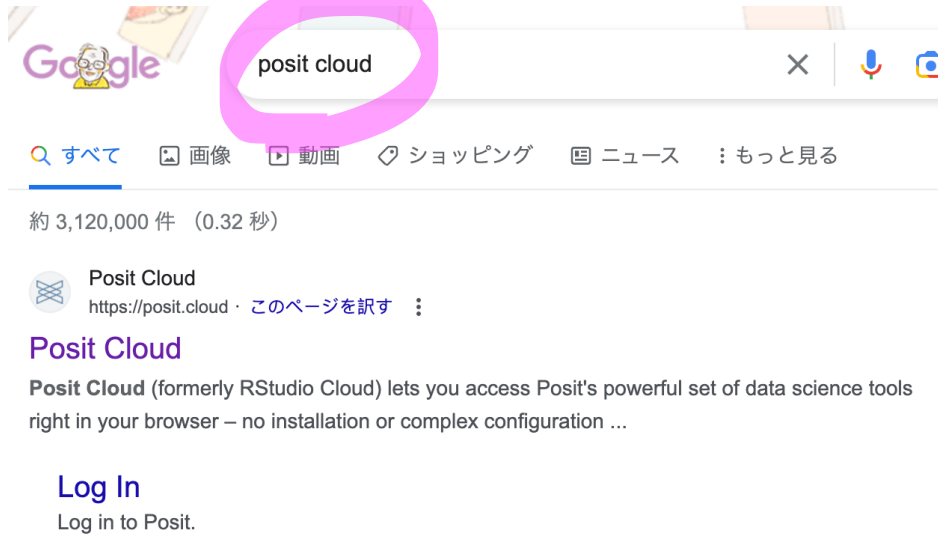
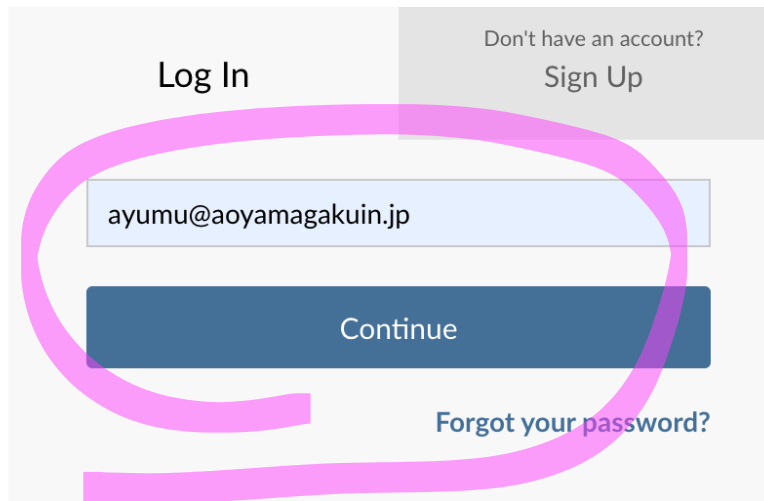


R05：データ読み込み方法

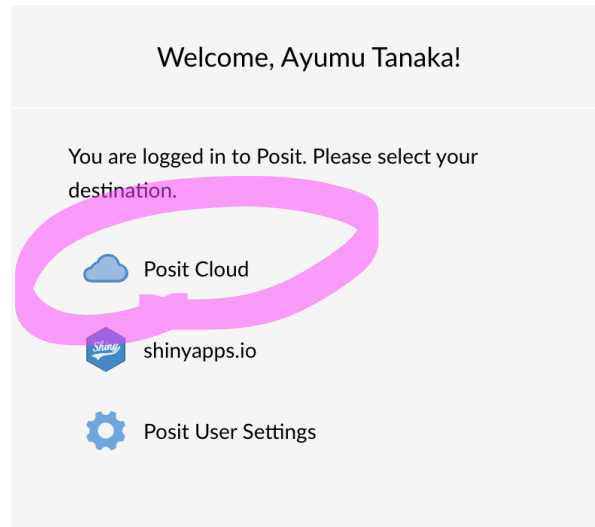
1. Posit Cloud にアクセスする



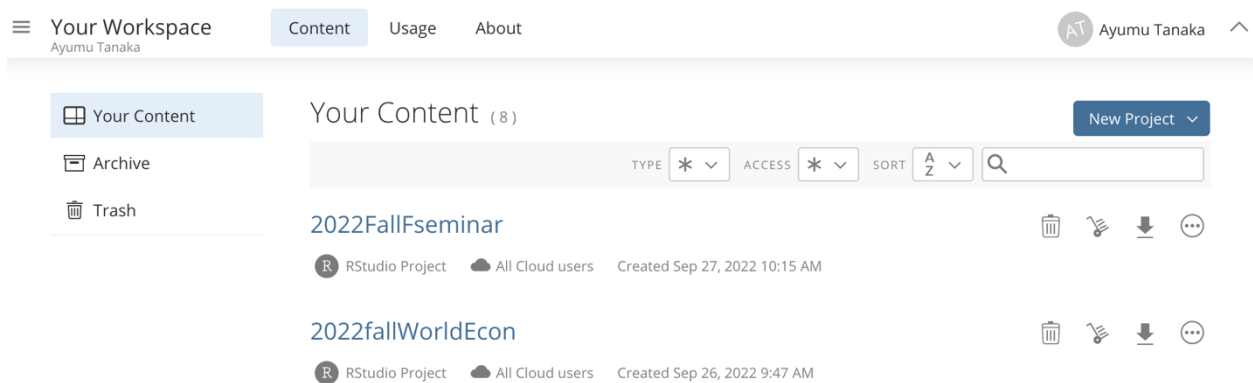
2. Posit Cloud でログインする。



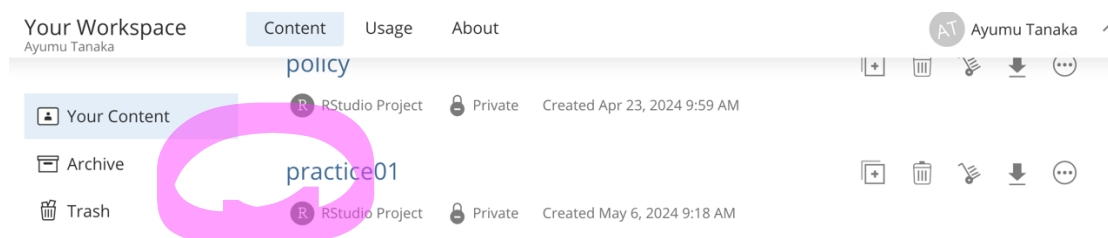
3. 以下のような画面が出たら、Posit Cloud を選択する。



4. 「Your Workspace」にログイン。



5. 授業のページに移動する（この後 1 分ほどかかる）



6. R Markdown ファイル「class01」を選択する。

The screenshot shows the RStudio interface. The top toolbar includes buttons for navigation, search, and execution. The main editor displays the R Markdown source code for 'class01.Rmd':

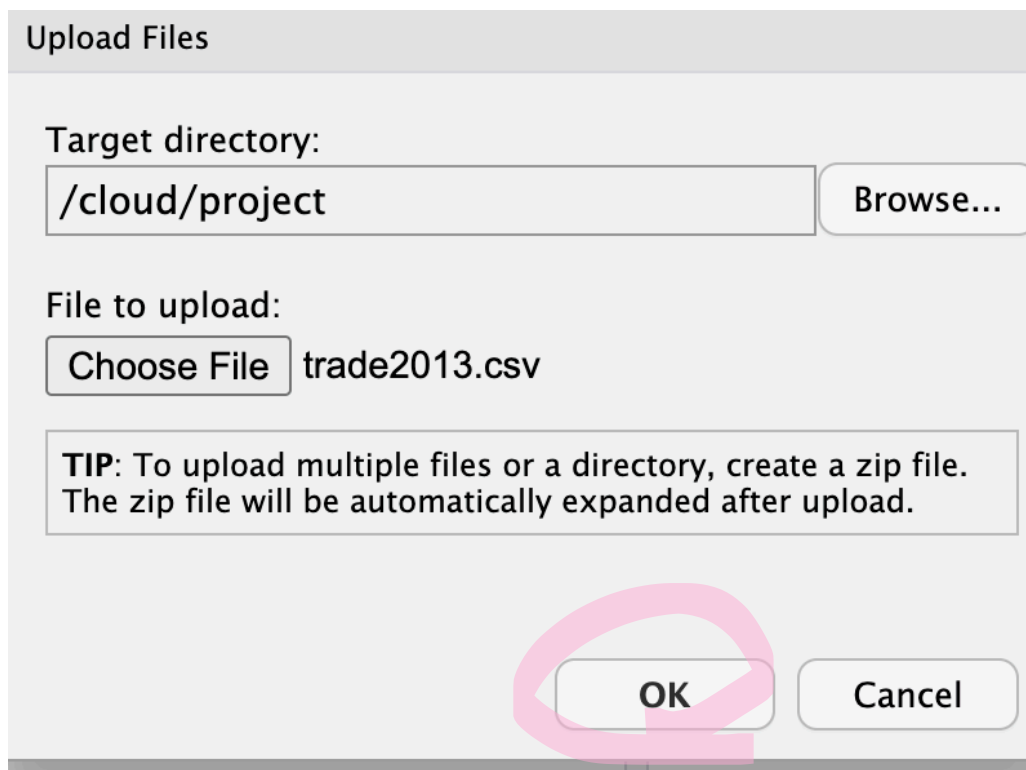
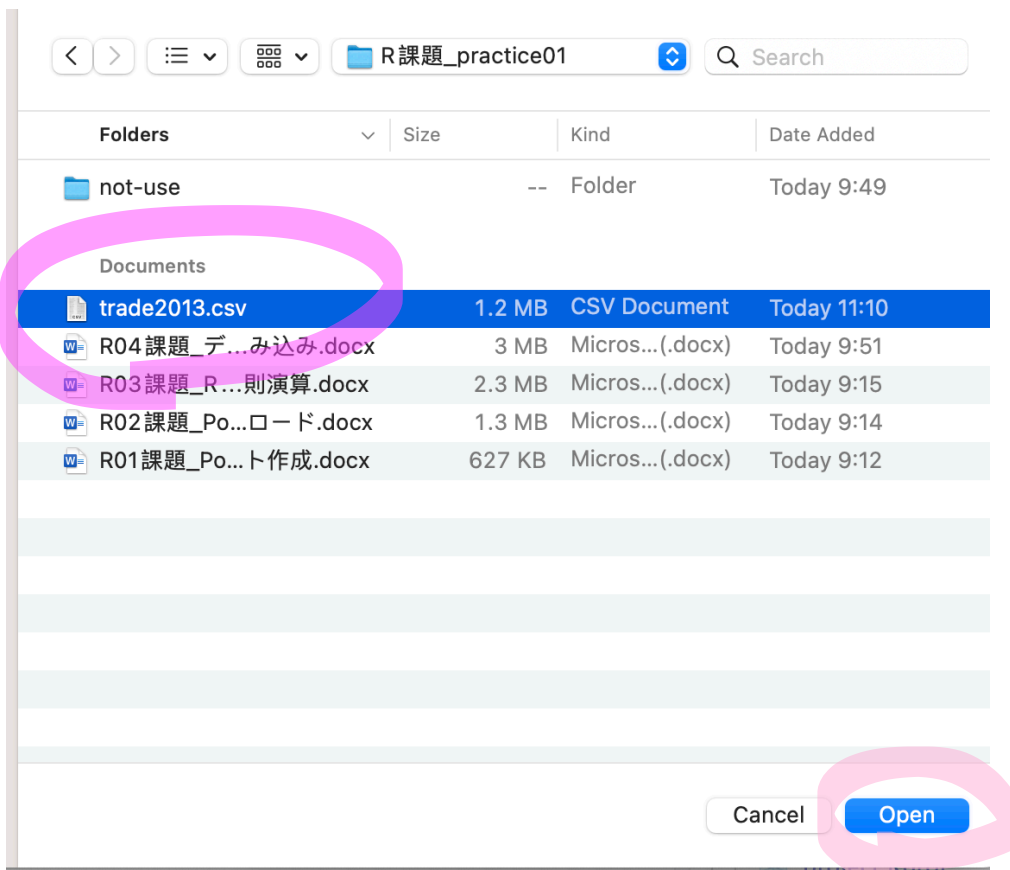
```
1 ---
2 title: "class01"
3 author: "Ayumu Tanaka"
4 date: "`r Sys.Date()`"
5 output:
6   html_document: default
7 ---
8
9
10
```

The console at the bottom shows the R prompt and the command `> 3+3`. The Files pane on the right shows the project structure, with 'class01.Rmd' highlighted.

7. csv ファイル (trade2013.csv) を upload する。

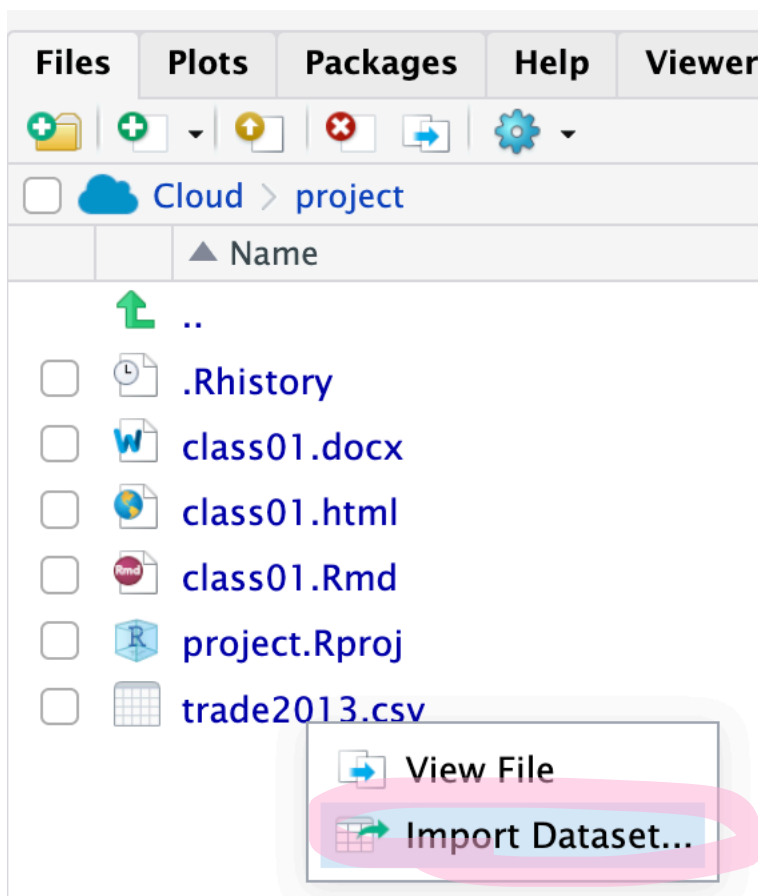
データ入手先: <https://ayumu-tanaka.github.io/teaching/trade2013.csv>

The screenshot shows the 'Upload Files' dialog box open in RStudio. The 'Target directory' is set to '/cloud/project'. The 'File to upload' section shows 'Choose File' and 'No file chosen'. A tip at the bottom states: 'TIP: To upload multiple files or a directory, create a zip file. The zip file will be automatically expanded after upload.' The Files pane on the right shows the project structure, with the 'Upload' button highlighted.

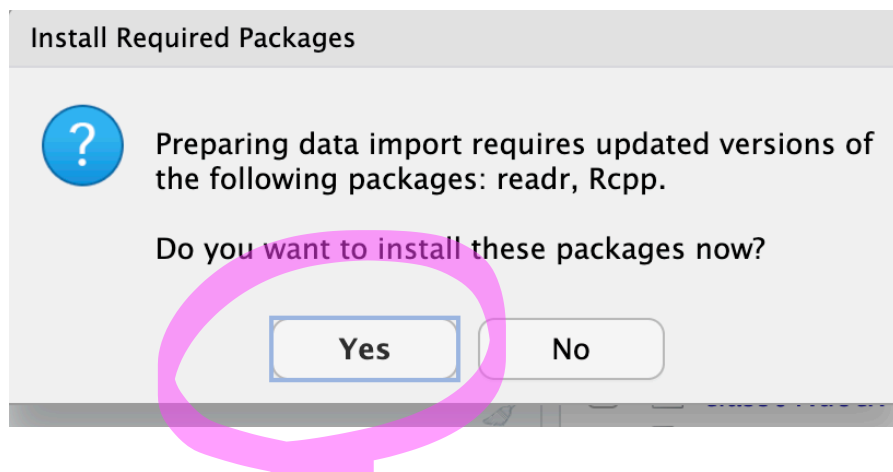


8. アップロードした csv ファイルを読み込む。

csv ファイル (trade2013.csv) をクリックすると、「Import Dataset」というメニューが出てくる。



9. パッケージをインストールするか聞かれたら、Yes を押す。



Console Terminal x Background Jobs x

CSV Import Dependencies 0:07

```
* installing *binary* package 'prettyunits' ...
* DONE (prettyunits)
* installing *binary* package 'withr' ...
* DONE (withr)
* installing *binary* package 'cpp11' ...
* DONE (cpp11)
* installing *binary* package 'bit64' ...
* DONE (bit64)
* installing *binary* package 'tidyselect' ...
* DONE (tidyselect)
```

10. Import を押す。

Import Text Data

File/URL:
 Update

Data Preview:

country1 (character)	country2 (character)	ltrade (double)	lgdp1 (double)	lgdp2 (double)	ldist (double)
Previewing first 50 entries					

Import Options:

Name:

Skip:

☒ First Row as Names
☒ Trim Spaces
☒ Open Data Viewer

Delimiter:
Quotes:
Locale:

Escape:
Comment:
NA:

Code Preview:

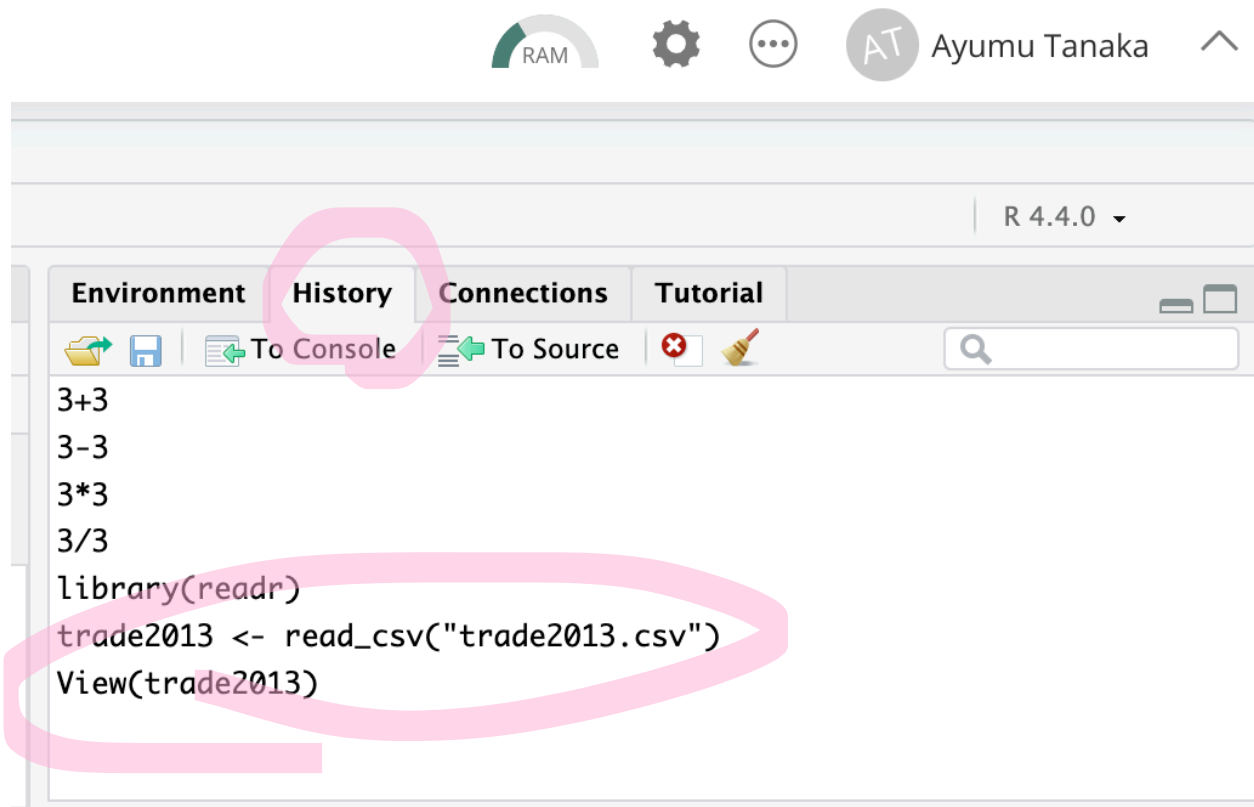
```
library(readr)
trade2013 <- read_csv("trade2013.csv")
View(trade2013)
```

Reading rectangular data using readr

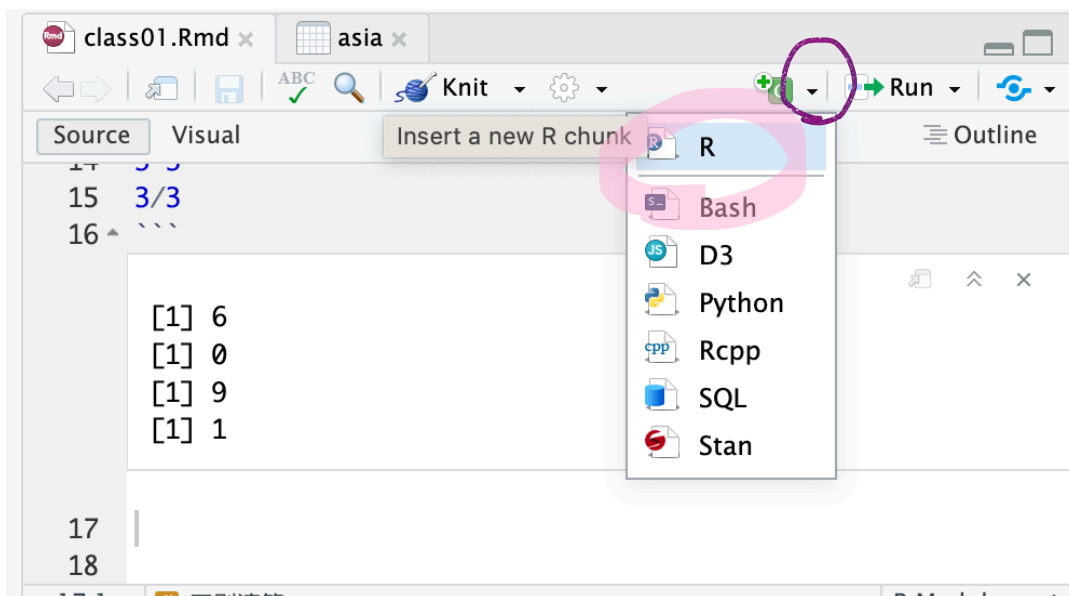
Import Cancel

11. History タブに移動

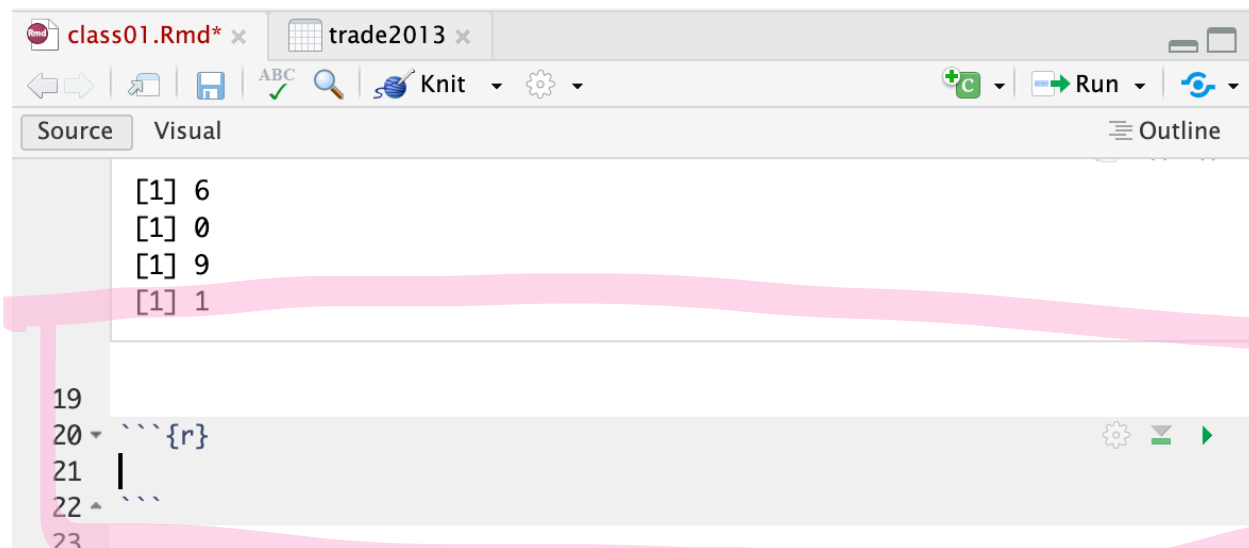
データ読み組んだ際のコードが History に記録されていることを確認。



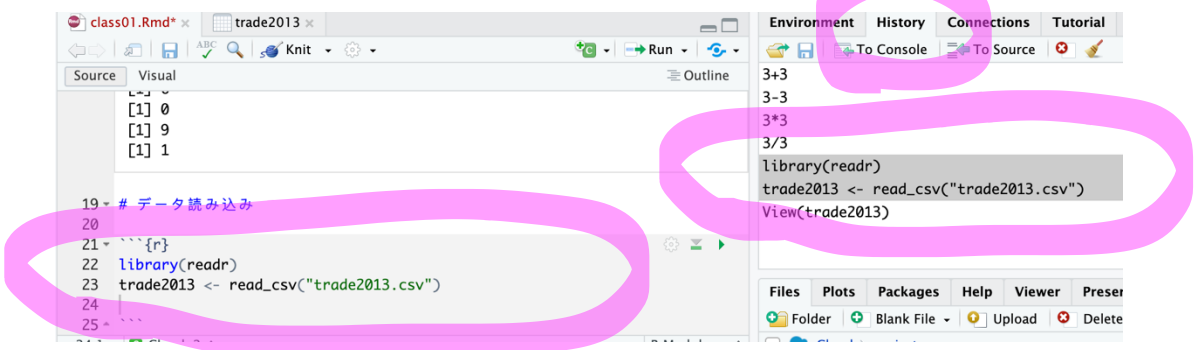
12. R マークダウンに新しい R チャンクを作成



R チャンクとは、``{r}``と``で囲まれた灰色のエリア。ここに R のコードを記載し、Run/Knit を押すと R のコードが実行される。



13. カーソルを R チャンクの内側のグレーの行に置いた状態で、History タブからデータ読み込みのコードを選択し、「To Source」を押してコピーする。



* View(trade2013)の部分はコピーしないよう注意。R マークダウンでエラー原因になる。

14. 「# データ読み込み」という見出しを作る。

```
# データ読み込み
```\n
library(readr)
trade2013 <- read_csv("trade2013.csv")
```\n
```

15. R チャンクの中に、head(trade2013)というコードを追加し、緑の▶を押して、データの一部を確認する。

```
# データ読み込み
```\n
library(readr)
trade2013 <- read_csv("trade2013.csv")
head(trade2013)
```\n
```

16. Knit to Word して、R マークダウンをワードに変換。

