

てすと

2019-03-10

目次

1	文章	1
2	数式の挿入	1
3	図表の挿入	1
3.1	例	2
3.2	Markdown で外部の図を挿入する場合	2
	参考文献	3

1 文章

文章は普通に書けばいい^{*1}。

2 数式の挿入

$$\begin{aligned}\tau_{SRD} &= E[Y_i(1) - Y_i(0) | X_i = c] \\ &= \lim_{x \downarrow c} E[Y_i | X_i = x] - \lim_{x \uparrow c} E[Y_i | X_i = x]\end{aligned}$$

3 図表の挿入

表のキャプション（「表 1: ○○の表」みたいなもの）の指定は、`kable(caption=" ○○の表")` という感じに行う。

図のキャプション（「図 1: ○○のグラフ」みたいなもの）の指定は、チャンクオプションで `{r, fig.cap=" ○○のグラフ"}` という感じに行う。

本文中で図表番号を参照するとき（文中の「表 1 は～」みたいなもの）は `\ref{}` を使う。参照のための各図表のラベル設定は図表のキャプション文字内に `\\label{}` を入れて行う。

^{*1} `[^1]` で脚注も入る

(コード内で `kable(caption=" ○○の表 \label{hoge} ")`,本文中で「表\ref{hoge}」のようにする)

3.1 例

表1が今回扱うデータの要約統計量である。

表1: 要約統計量

	Mean	S.D.	Obs.
Sepal.Length	5.843	0.828	150
Sepal.Width	3.057	0.436	150
Petal.Length	3.758	1.765	150
Petal.Width	1.199	0.762	150
Species	-	-	150

図1が散布図である

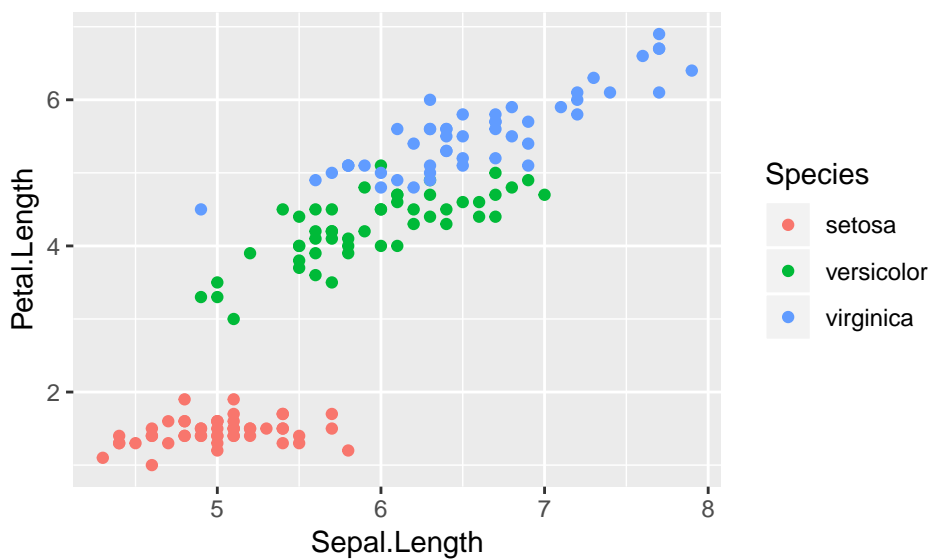


図1 散布図

3.2 Markdown で外部の図を挿入する場合

Markdown で図を挿入する場合は! [キャプション] (URL) になる。

こちらは図の位置指定方法が無い?らしく、デフォルト設定の「常にページ上部に図を挿入」という挙動をしてしまう。うまいこと改ページしてなんとかするのかなさそう?



図2 アヤメ

図2がアヤメの画像である。

参考文献

- R Markdown Reference Guide - RStudio
<https://www.rstudio.com/wp-content/uploads/2015/03/rmarkdown-reference.pdf>
- Options - Chunk options and package options - Yihui Xie | 益
<https://yihui.name/knitr/options/>
- まだ Word で消耗してるの？大学のレポートを Markdown で書こう - Qiita
<https://qiita.com/Kumassy/items/5b6ae6b99df08fb434d9>
- Markdown を Pandoc で変換する際に使える様々な機能がまとめられている
- Pandoc ユーザーズガイド日本語版 - Japanese Pandoc User's Association
<http://sky-y.github.io/site-pandoc-jp/users-guide/>
- Rmd から PDF 作成時の図表番号の自動付与と参照方法 - masaR web
<http://mtokuoka.net/2017/04/22/rmd%E3%81%8B%E3%82%89pdf%E4%BD%9C%E6%88%90%E6%99%82%E3%81%AE%E5%9B%B3%E8%A1%A8%E7%95%AA%E5%8F%B7%E3%81%AE%E8%87%AA%E5%8B%95%E4%BB%98%E4%B8%8E%E3%81%A8%E5%8F%82%E7%85%A7%E6%96%B9%E6%B3%95/>

`knitr::kable()` の拡張は `{kableExtra}` などを使う。以下の記事なども参考になる

- knitr to PDF での複雑なテーブル（行グループのタイトルを追加する） - Qiita
<https://qiita.com/naru-T/items/ff8cf00d2c9eb38671a1>

`{Diagrammer}` のグラフは HTML 出力でしか使えないが、`graphviz` かなんかをインストールしてターミナルから `dot` 言語をグラフに変換する方法がある模様。

- cannot output any DiagrammeR graph to a pdf file through knitr · Issue #133 · rich-iannone/DiagrammeR · GitHub <https://github.com/rich-iannone/DiagrammeR/issues/133>