

# PDF Document Template

Sampo Suzuki, CC 4.0 BY-NC-SA

2021-05-31

## 1 本テンプレートが必要とする環境

前提条件

- `tidyverse`, `knitr`, `rmarkdown` パッケージがインストールされている

作成手順

1. `tinytex` パッケージをインストールする
2. `tinytex::install_tinytex()` で `tinytex` 本体をインストールする
3. `tinytex::tlmgr_install("haranoaji")` で原の味フォントをインストールする
4. 本ドキュメントを `knit` する
  - 必要な `TeX` パッケージを自動的にインストール後、レンタリングします

### 1.1 日本語 PDF の制限など

R Markdown で PDF を作成するのは簡単ですが、日本語を含んだ PDF を作成するには様々な知識が必要です。特に `TeX` の知識がないと日本語の表示すらできません。特に Windows 環境は経験的に厄介ですので基本的にサポートはありません。

- 本テンプレートは必要最低限の設定になっています
  - PDF のデフォルトとして図表は自動的に再配置されます
  - 固定したい場合は `setup` チャンク内の `fig.pos` オプションを試してみてください

- 見出しの日本語が化ける場合があります
  - 化けた場合は見出しを工夫してください
- Windows 環境はレンダリングに時間がかかります

## 2 R Markdown

This is an R Markdown document. Markdown is a simple formatting syntax for authoring HTML, PDF, and MS Word documents. For more details on using R Markdown see <http://rmarkdown.rstudio.com>.

When you click the **Knit** button a document will be generated that includes both content as well as the output of any embedded R code chunks within the document. You can embed an R code chunk like this:

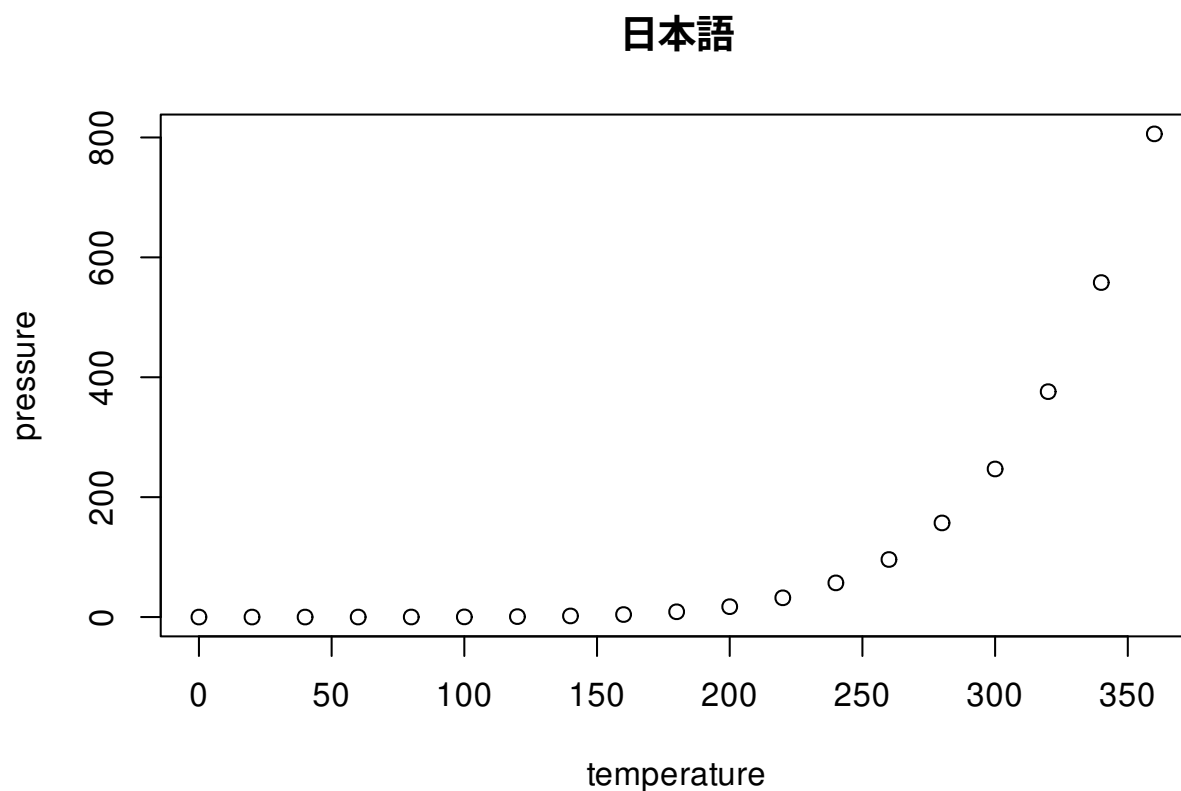
```
1 summary(cars) %>%
2   knitr::kable(caption = " 車のデータセット")
```

表1: 車のデータセット

speed	dist
Min. : 4.0	Min. : 2.00
1st Qu.:12.0	1st Qu.: 26.00
Median :15.0	Median : 36.00
Mean :15.4	Mean : 42.98
3rd Qu.:19.0	3rd Qu.: 56.00
Max. :25.0	Max. :120.00

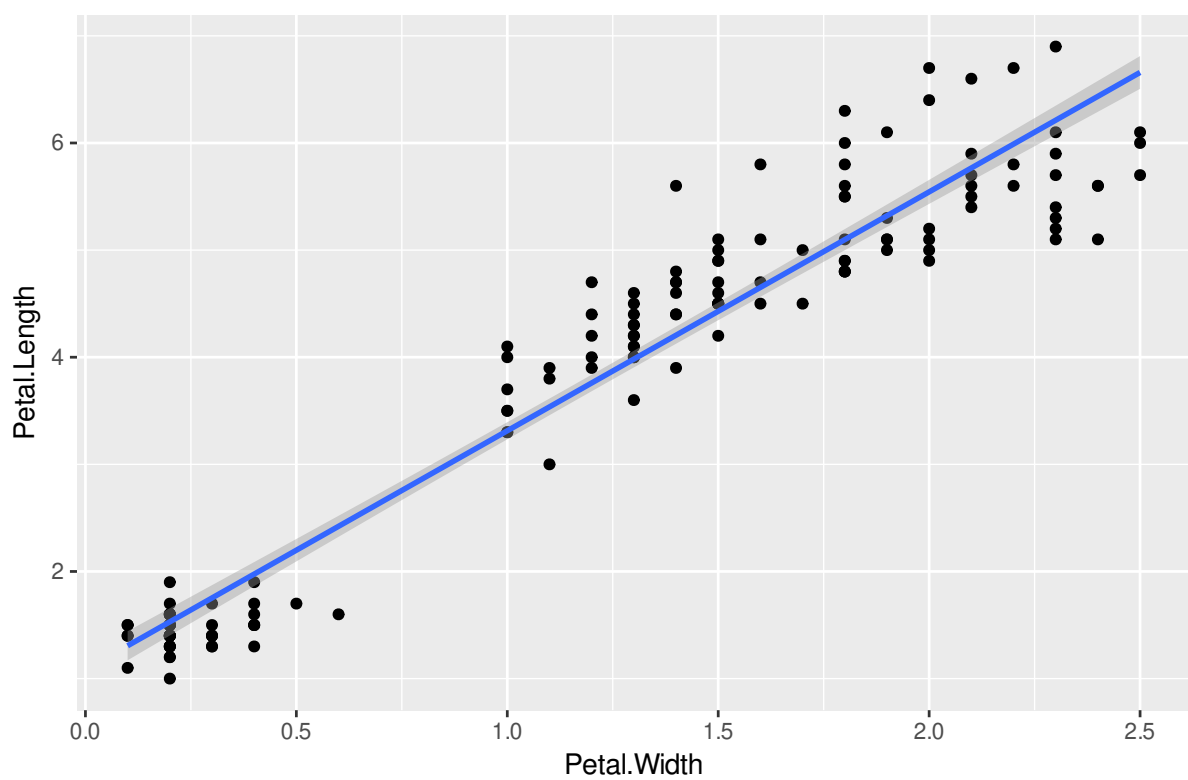
## 2.1 Including Plots

You can also embed plots, for example:



Note that the `echo = FALSE` parameter was added to the code chunk to prevent printing of the R code that generated the plot.

```
1 iris %>%  
2   ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x = Petal.Width, y = Petal.Length)) +  
3   ggplot2::geom_point() +  
4   ggplot2::geom_smooth(method = "lm") +  
5   ggplot2::labs(caption = "アイリスデータセット")
```



アイリスデータセット

図1: アイリスデータセット