

R

glmmTMB

Template Model Builder

<https://cran.r-project.org/web/packages/glmmTMB/index.html>

パッケージ

```
library("glmmTMB")
```

```
library("bbmle")
```

```
library("ggplot2")
```

使い方 `glmmTMB( y ~ x, data=data)`

- ・ ランダム効果がある場合もない場合も使える
 - ・ ない場合は単に、ランダム要因を入れないだけ

References

<https://cran.r-project.org/web/packages/glmmTMB/vignettes/glmmTMB.pdf>

<https://cran.r-project.org/web/packages/glmmTMB/index.html>

<https://github.com/glmmTMB/glmmTMB>

<https://sites.google.com/view/naokikatayama/r-codes/glmmms>

■ 事前に読んでおく基本文献

Bolker et al. (2009)

Bolker (2015)

Zuur et al. (2009)

Millar (2011)

Zuur et al. (2013)

■ 引用

Brooks ME, Kristensen K, van Benthem KJ, Magnusson A, Berg CW, Nielsen A, Skaug HJ, Maechler M, Bolker BM (2017). “ [glmmTMB](#) Balances Speed and Flexibility Among Packages for Zero-inflated Generalized Linear Mixed Modeling. ” *The R Journal*, 9(2), 378–400. doi:10.32614/RJ-2017-066.