

R

effects

基本的な使い方

効果のあるものすべて allEffects

```
plot(allEffects(model))
```

```
plot(allEffects(model), multiline=T)
```

- 複数の線を重ねて描く

```
plot(allEffects(model), multiline=T, confint = list(style = "auto"))
```

- 信頼区間も加える (, confint = list(style = "auto"))

```
plot(allEffects(model),
      multiline=T,
      confint = list(style = "auto"),
      colors= c("black", "gray"))
```

- 白黒にする colors= c("black", "gray")

発展

予測変数の効果の可視化

- 出来上がったモデルにおいて、特定の説明変数がどのように結果を予測するかを可視化

```
plot(predictorEffects(model))
```

```
plot(predictorEffects(model), multiline=T)
```

- 複数の線を重ねて描く

条件のレベルの設定 xlevels=list(変数=c())

```
plot(predictorEffects(モデル, xlevels=list(変数=c(3, 5, 10, 15, 20))))
```

軸の工夫 axes=list()

(Predictor Effects Graphics Gallery; pp. 15-17.)

- 説明変数が対数変換されている場合そのままだと、線がカーブする
 - x 軸自体を対数変換したメモリにすれば、直線になる

```
x=list(変数名=list(transform=list(trans=log, inverse=exp)))
```

- x 軸のメモリを指定する

```
ticks=list(at=c(2000, 5000, 10000, 20000))
```

- x 軸の範囲を指定する

```
lim=c(1900, 21000)
```

- x 軸のラベルを指定する

```
lab="変数名", log-scale"
```

特定の変数の効果

```
plot(Effect(c("変数", "変数"), model))
```

```
plot(Effect(c("変数", "変数"), model), multiline=T)
```

- 複数の線を重ねて描く

要因がたくさんある場合に、X 軸に来る要因を指定する

参考例

<https://yuzar-blog.netlify.app/posts/2021-01-01-how-to-visualize-models-their-assumptions-and-post-hocs/>