

2.4 Trellis graphics (その 1 : pp. 37-39)

trellis graph について

trellis graph = データを複数のグラフで表すこと

例) Figure 2.8.

lattice パッケージに、もっと上級で複雑な trellis graph を描ける関数が用意されている
library (lattice)

grouping factor について

例えば ratings は class に二種類 (animal/plant) あり、plant がさらに 3 種類 (fruits, vegetables, nuts) にわかれている

この場合、class を語にとっての grouping factor と呼ぶ

他の grouping factor として、

- ・ morphologically complex/simple
- ・ lexdec だと Subject

が挙げられる

grouping factor を利用した視覚化

lexdec において、NativeLanguage を grouping factor にし、正答/誤答を視覚化する

lattice パッケージ内の bwplot () 関数を用いる

bwplot (RT~ Correct | NativeLanguage, data = lexdec)

boxplot () は

- ・ 式 (formula)
- ・ データフレーム

の二つの引数を取る。データフレームは lexdec。formula の部分

RT~ Correct | NativeLanguage

は、RT が従属変数で、NativeLanguage というレベルにグルーピングされた Correct を独立変数として扱うということ。

「 | 」は grouping operator と呼ばれる。

母語話者と非母語話者の間に差異が認められる

1. Other の箱の位置が English の箱の位置より高い
NNS の反応時間の方が遅い
2. 誤答する場合は正答する場合と比較して、NS では反応速度が速く、NNS では遅い
3. 両群において、外れ値があるのは正答の場合のみ