

## 2.3 Visualizing two or more variables ( その 1 : pp. 32-33 )

棒グラフの続き

verbs.xtabs のデータフレームを再度作成する

```
verbs.xtabs = xtabs(~AnimacyOfRec + RealizationOfRec, data =  
verbs[verbs$AnimacyOfTheme != "animate",])
```

これを視覚化したい。しかしベクトルではなくテーブルなのでどうするか。

Figure 2.5 に選択肢が二つ提示されている

```
barplot (verbs.xtabs, legend.text = c("anim", "inanim"))
```

```
barplot (verbs.xtabs, beside = T, legend.text = rownames (verbs.xtabs))
```

前者が一つの棒の中に二つの要素が入っているグラフ。後者は棒を二つ並べるグラフ。

beside を T にすると棒を並べるようになる。

mosaic plot

今度は三変数のデータを作成する

```
verbs.xtabs = xtabs (~ AnimacyOfRec + AccessOfRec + RealizationOfRecipient, data =  
dative)
```

これを barplot で視覚化すると、12 本の棒が出てきて解釈が難しい

代替案として mosaic plot がある

```
mosaicplot (verbs.xtabs, main = "dative")
```

ここでは、12 個の長方形の面積が、12 個のセルの値と対応している

例えば、given の場合は NP となる可能性が、animate/inanimate を問わずに高いと言える

散布図

plot 関数の引数に X と Y を指定する

```
plot(ratings$Frequency, ratings$FamilySize)
```

- ・ デフォルトではベクトル名がラベル名になる
- ・ 正の相関があることがわかる
- ・ ノイズもある。特に FamilySize は低い値がたくさんある

heteroskedastic と呼ばれる