

# 帰宅時におけるグルメ情報 が行動選択に与える影響

グループG

東京理科大学

久米 大河      北村 卓也

中野 総士      藤井 大喜

# 帰宅時におけるグルメ情報 が行動選択に与える影響

グループG

東京理科大学

久米 大河      北村 卓也

中野 総士      藤井 大喜

# 就業後の行動目的に関する 分析

グループG

東京理科大学

久米 大河      北村 卓也

中野 総士      藤井 大喜

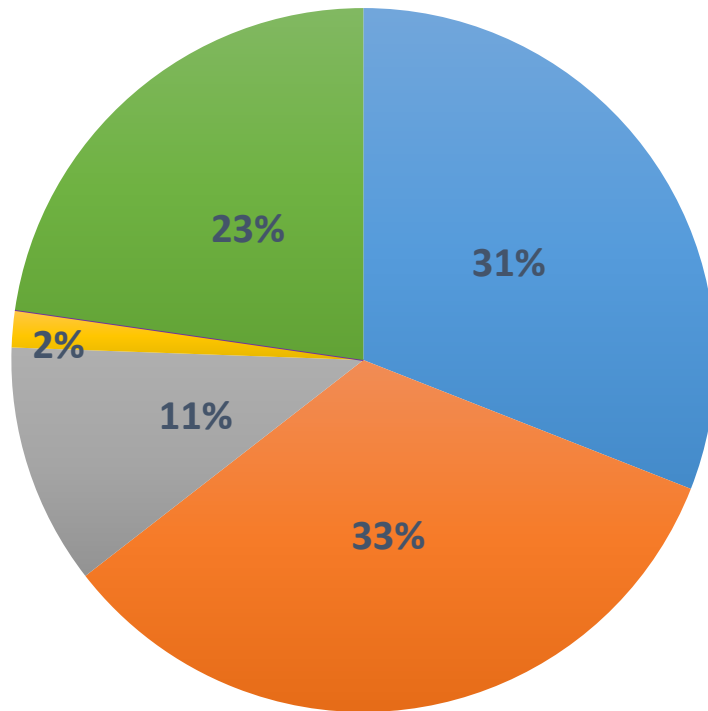
# 背景

- 最初は、グルメについて考えていたけれども、とても厳しいので、アフター5の行動について目的選択のモデル化を試みることにした。



# 基礎分析（1）

平日17時以降の自由目的行動割合

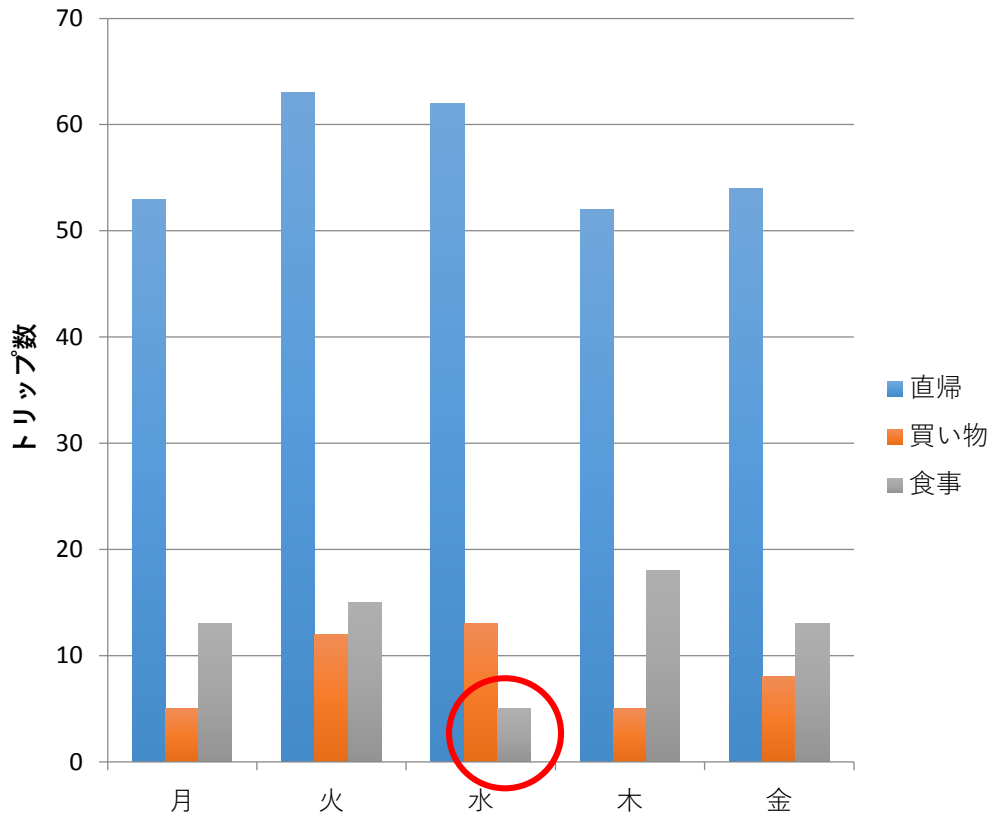


■ 買い物    ■ 食事    ■ 娯楽  
■ 散歩・回遊    ■ サイクリング    ■ その他

- 業務関係を除くアフター5の行動目的は食事・買い物の割合が高い
- 今回は勤務終了後の活動目的を考える。
- 食事・買い物・直帰の3パターンの目的を考えればよい

# 基礎分析(2)

曜日別の活動



- グラフより水曜日は食事トリップが少ない
- 食事の効用関数に曜日ダミーを入れる

# どのような条件で外食をとるのか？

- 前日に外食したら翌日は外食しにくくなるのでは  
→食事ダミーを入れた

退社時間が遅くなるほど直帰しやすくなるのでは  
→時間項を用意

- ショッピング時間と関係性？  
→買い物項のトリップ間の時刻の差を所要時間として考慮

# モデル

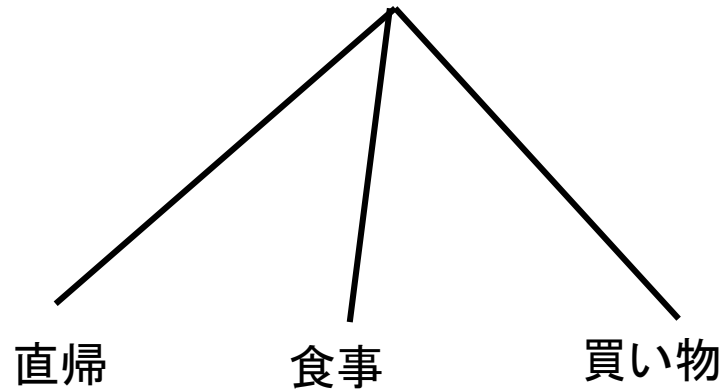
## • 効用関数

$$\begin{aligned}U_{home} &= V_1 + \varepsilon_1 = \beta_1(\text{出発時刻}) && + b_1 + \varepsilon_1 \\U_{shop} &= V_2 + \varepsilon_2 = \beta_2(\text{活動時間}) && + b_6 + \varepsilon_6 \\U_{din} &= V_3 + \varepsilon_3 = \beta_3(\text{金曜ダミー}) + \beta_4(\text{食事ダミー}) && + \varepsilon_7\end{aligned}$$

## □ 選択確率

$$P_n(i) = \frac{\exp(\mu V_{ni})}{\sum_{j=1}^3 \exp(\mu V_{nj})}$$

$$i \in j = \{1, 2, 3, \}$$





# 分析結果

---

	パラメータ	t値
定数項(買い物)	-4.134	-4.396**
定数項(食事)	-4.022	-4.338**
活動時間 $\beta$ 1	6.395	5.885**
活動時間 $\beta$ 2	-0.125	-2.471*
水曜ダミー	-0.687	-1.074
食事ダミー	0.695	1.223
サンプル数		244
初期尤度		-268.06
最終尤度		-159.71
決定係数		0.4
修正済み決定係数		0.38

---