



Nagoya University
TRansport and
ENvironment Dynamics

終業後の回遊行動に着目した 行動選択モデルに関する分析

The analysis of choice behavior model focus on migratory behavior after work

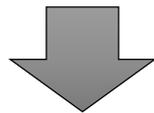
Jチーム (名古屋大B)

佐藤充 植村遼 吉田慎也 前田健人 中村真之介 周也方 片田有哉

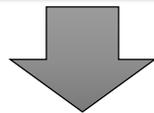
1. 背景・目的 Background & Purpose

▶ プレミアムフライデーの導入

- ▶ 政府と経団連が中心となり推進している月末金曜日を対象とした個人消費喚起キャンペーン
- ▶ 平成29年2月から実施され、7,900件を超える企業・団体がロゴマークを活用
- ▶ 一方、導入している企業が少なく、見直しの動きも...



終業後の回遊行動を増やしたい！



どのような政策が効果的か検討

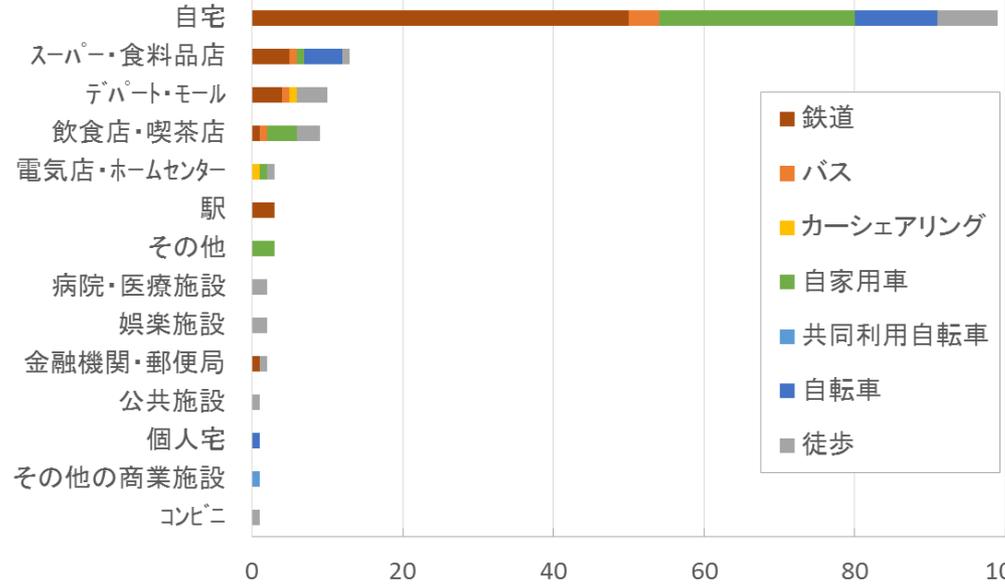


2. 基礎分析

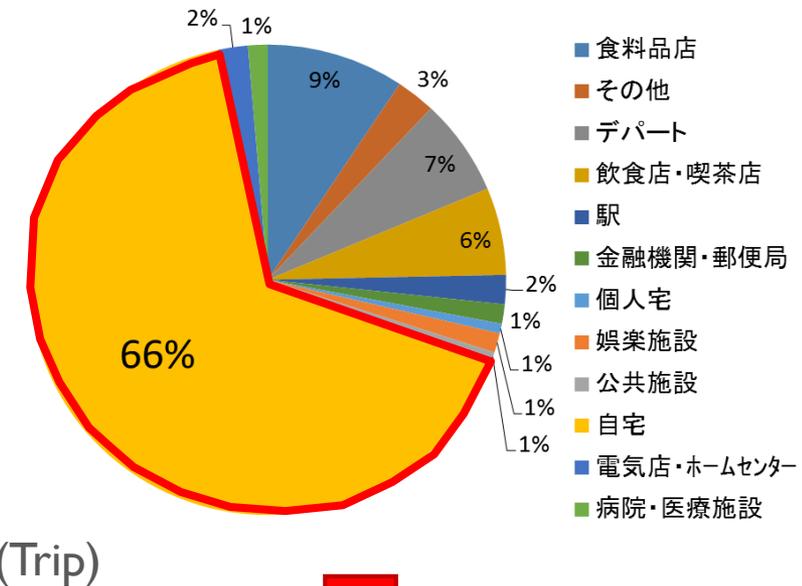
Basic analysis

使用データ: 2009年横浜PPデータ
⇒ 金曜日のトリップを抽出

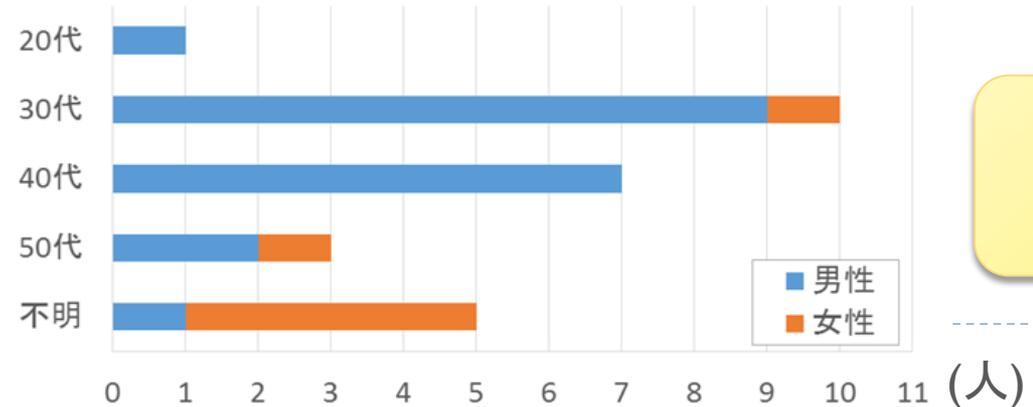
交通手段別トリップ数



目的地別トリップ割合



性別年齢別ユーザー数



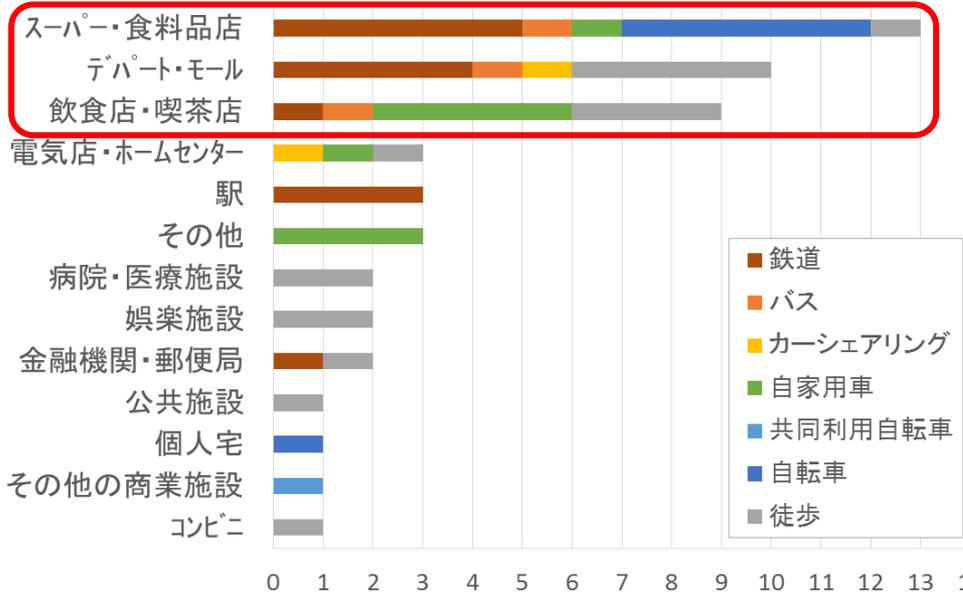
↓

終業後トリップのうち
回遊行動は全体の**約3割**

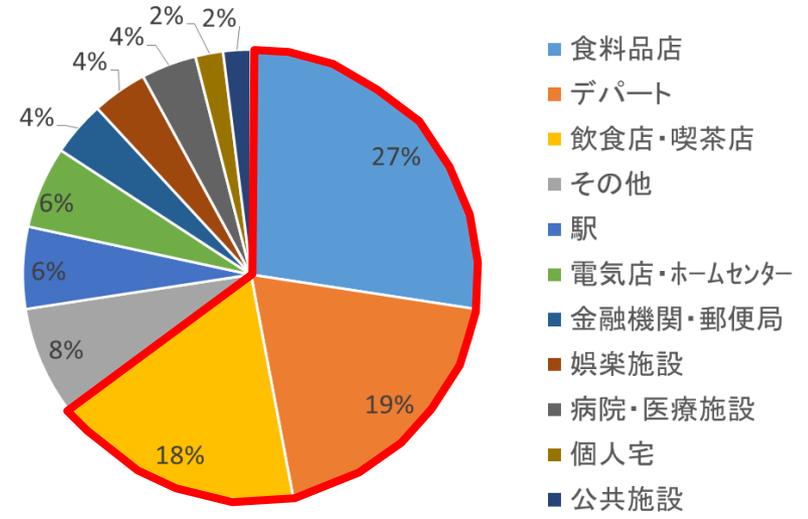
2. 基礎分析 Basic analysis

使用データ: 2009年横浜PPデータ
⇒金曜日のトリップを抽出

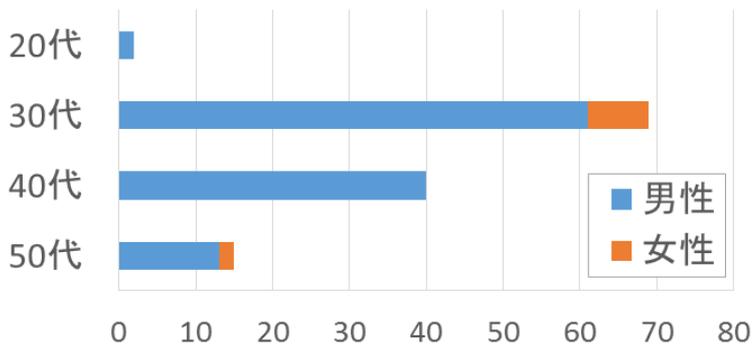
交通手段別トリップ数(自宅以外)



目的地別トリップ割合(自宅以外)



性別年齢別トリップ数

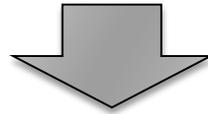


買い物や食事に関する回遊行動多

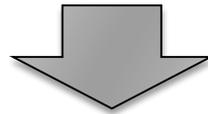
30・40代男性の回遊行動多

3. 方針

2009年横浜PPデータを用いて、
プレミアムフライデー実施前の回遊行動モデルを構築



構築したモデルを用いて、
プレミアムフライデー政策実施時の行動変化を分析



効果的な政策を検討

4. モデル構造 Model Structure

➤ 2項ロジットモデル(Binary Logit Model)

$$V_{kaiyuu} = \beta_0 + \beta_{ef}X_{ef} + \beta_{land}X_{land}$$

$$V_{non-kaiyuu} = \beta_{dist}X_{dist} + \beta_{wt}X_{wt}$$

➤ 説明変数

- β : パラメータ
- X_{ef} : 早期退社(18:30以前に退社した場合は1, それ以降の場合は0)
- X_{land} : 土地利用データ(商業・娯楽施設の床面積割合)
- X_{dist} : 自宅-勤務地距離
- X_{wt} : 労働時間

5. 推定結果

➤ 推定結果

	パラメータ	t値
自宅-勤務地距離[10km]	0.588	1.797
定数項(早期退社)	1.547	1.739
定数項(土地利用)	0.046	0.040
定数項(勤務時間)	-0.245	-1.164
サンプル数		75
初期尤度		-51.99
最終尤度		-38.18
尤度比		0.266
修正済み尤度比		0.169

6. 政策シミュレーション

- ▶ プレミアムフライデーの政策をモデルに組み込む
(全てのユーザーの早期退社ダミーを1にする)

回遊率

10.6% ⇒ 31.5%

- ▶ 上記の政策に加えて, 商業・娯楽施設の面積を増やす(広場・運動場用地に露店を設ける)

回遊率

10.6% ⇒ 32.9%

7. 考察

- ▶ 退社時間を早めることによって、回遊率を高めることができることを確認した.
- ▶ 一方で、自宅と勤務地の距離が遠いほど回遊性が低くなるという知見が得られた.
- ▶ 性別・年齢・交通手段...などの個人属性を変数として検討したが、サンプル数が少ないためか、有意な結果は得られなかった.