

モビリティの地産地消促進のための基礎的データ

東京理科大学 中島隆汰 田中皓介 寺部慎太郎 柳沼秀樹



序論

背景

モビリティ・マネジメントでは公共交通の優位性を説明

- 環境負荷が小さい
- 健康促進に繋がる
- クルマの維持負担



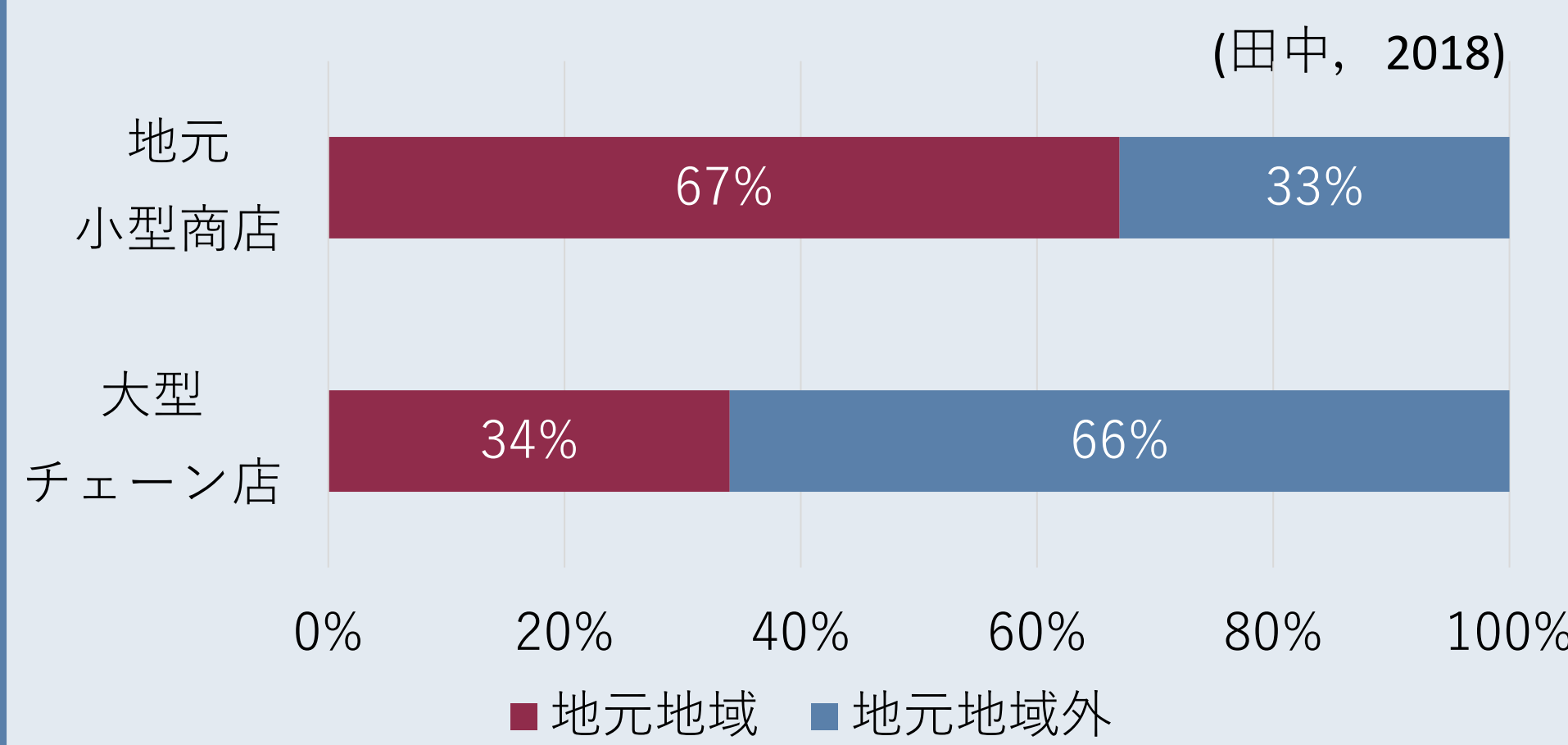
- 地域経済への貢献度も優位...?
- ↑定量的な分析が必要!

目的

地域経済への貢献度における公共交通の優位性を定量的に示す

既往研究

買い物行動時、地元商店を利用するほうが大型チェーン店を利用するよりも地域経済への帰着率が高い



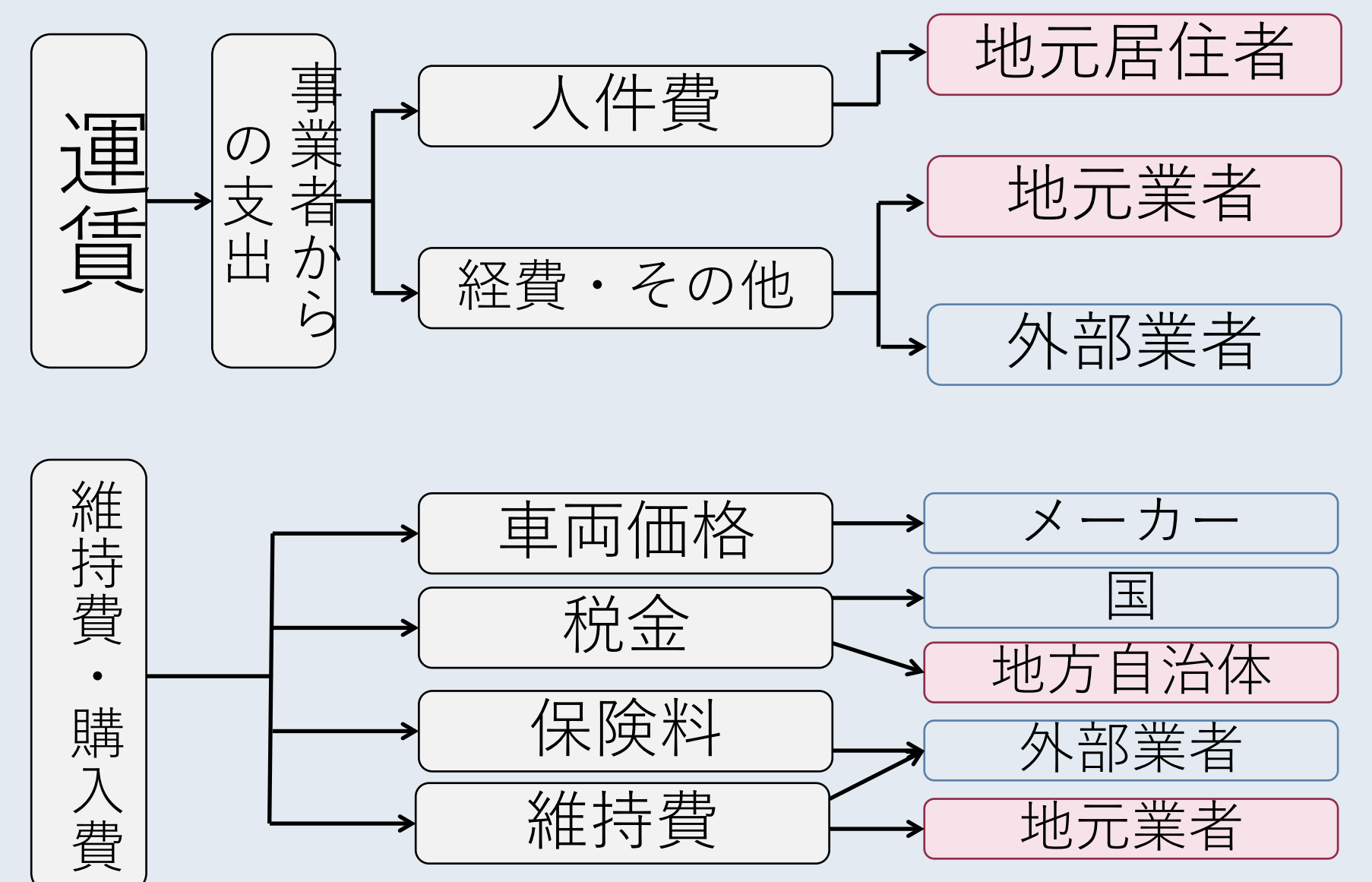
帰着率とは...

利用者の支払額のうち、事業者からの支出を経て最終的にその地域にお金が行き着く割合
→地域帰着率が高いほど地域経済に貢献

既往研究を公共交通・自家用車に置き換えて分析

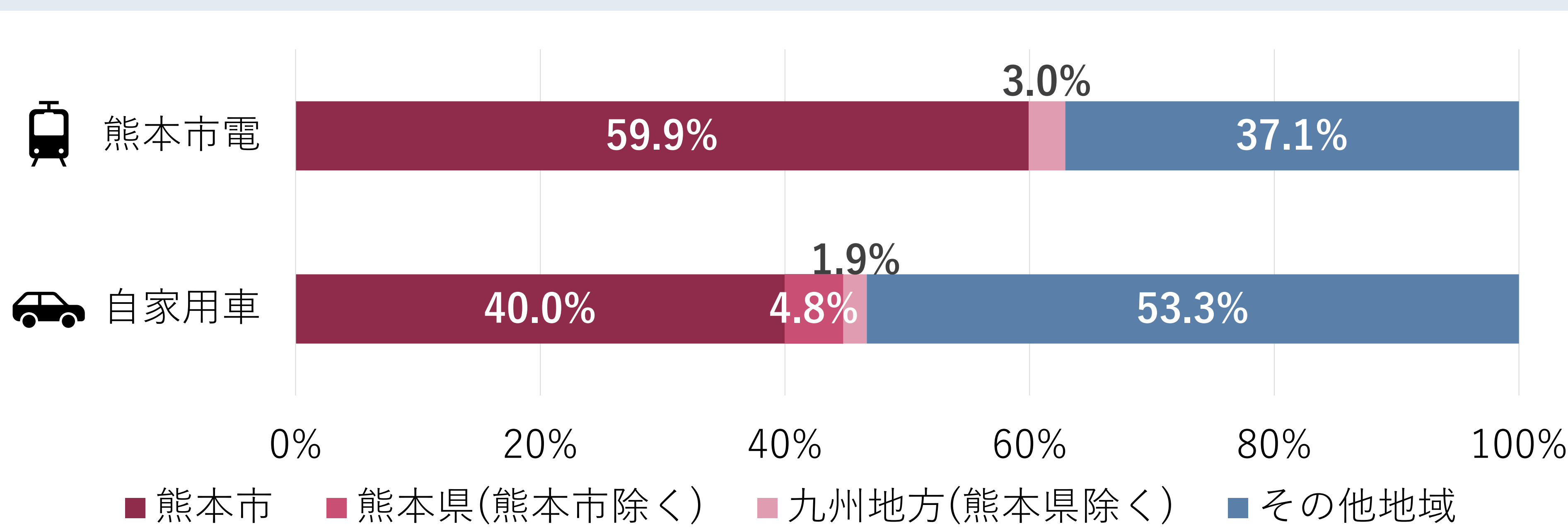
研究方針

- 公共交通の分析対象は熊本市電
自家用車の利用が多い地方都市でありつつ、公共交通の利便性も一定程度確保
- 自家用車は平均的な値を基に、地域性のある値は熊本市に合わせる



結果

各地域への帰着率

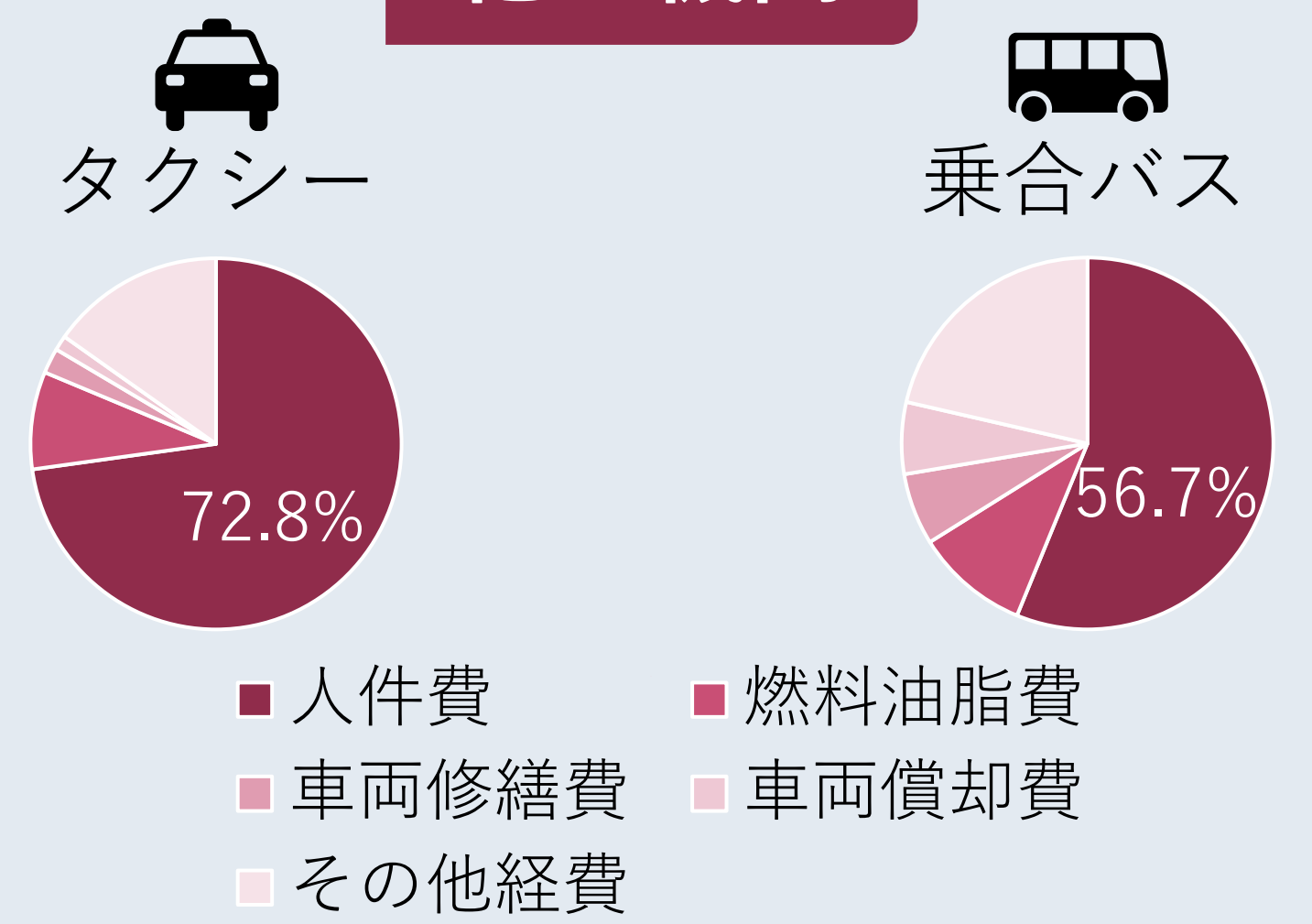


熊本市電は自家用車よりも約1.5倍地元への帰着率が高い

- 熊本市電は人件費が地元に着し、自家用車は車両本体価格がメーカーに着する影響が大きい

考察

他の機関



- いずれも人件費6割前後→同様の結果を示唆
- MaaS等でも公共交通の利用が伸びれば地域経済の維持・活性化に貢献
 - 自動運転の普及で人件費がかからなくなる
と地域から経済的流出が加速する可能性も

課題

- 他地域での分析、より精緻な分析
- 動機付け情報としての有効性の確認

分析手法

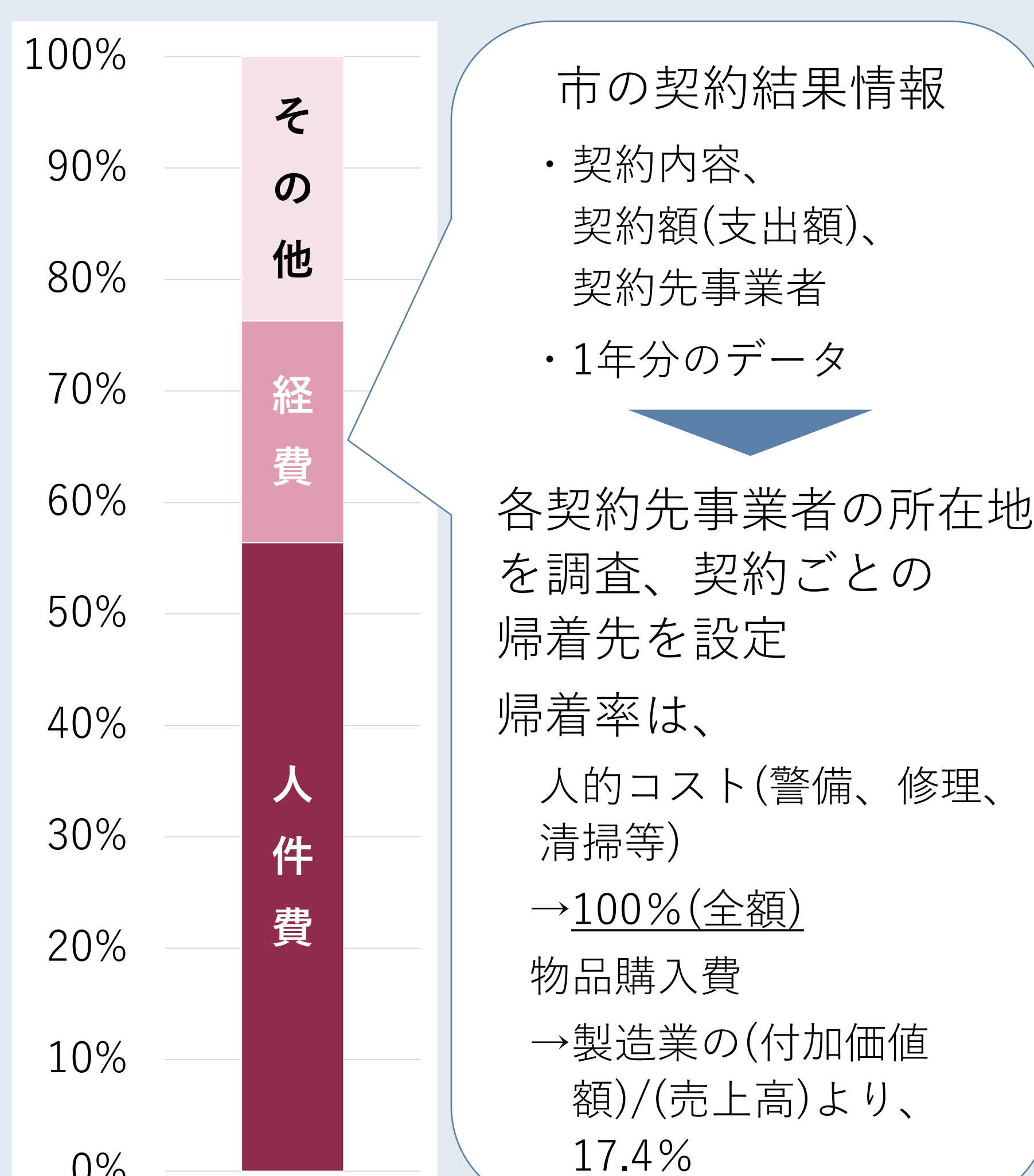
算出方法

- 支出の種類ごと(例:人件費、車両価格等)に帰着率を設定、支出額に掛け合わせその支出の帰着額を算定
- 帰着額の総和を支出総額で割って帰着率を算出

$$\text{(支出iの帰着額)} = \text{(支出iの支出額)} \times \text{(支出iの帰着率)}$$

$$\text{(交通手段の帰着率)} = \frac{\sum(\text{支出iの帰着額})}{\text{(支出総額)}}$$

熊本市電



自家用車

