

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...?



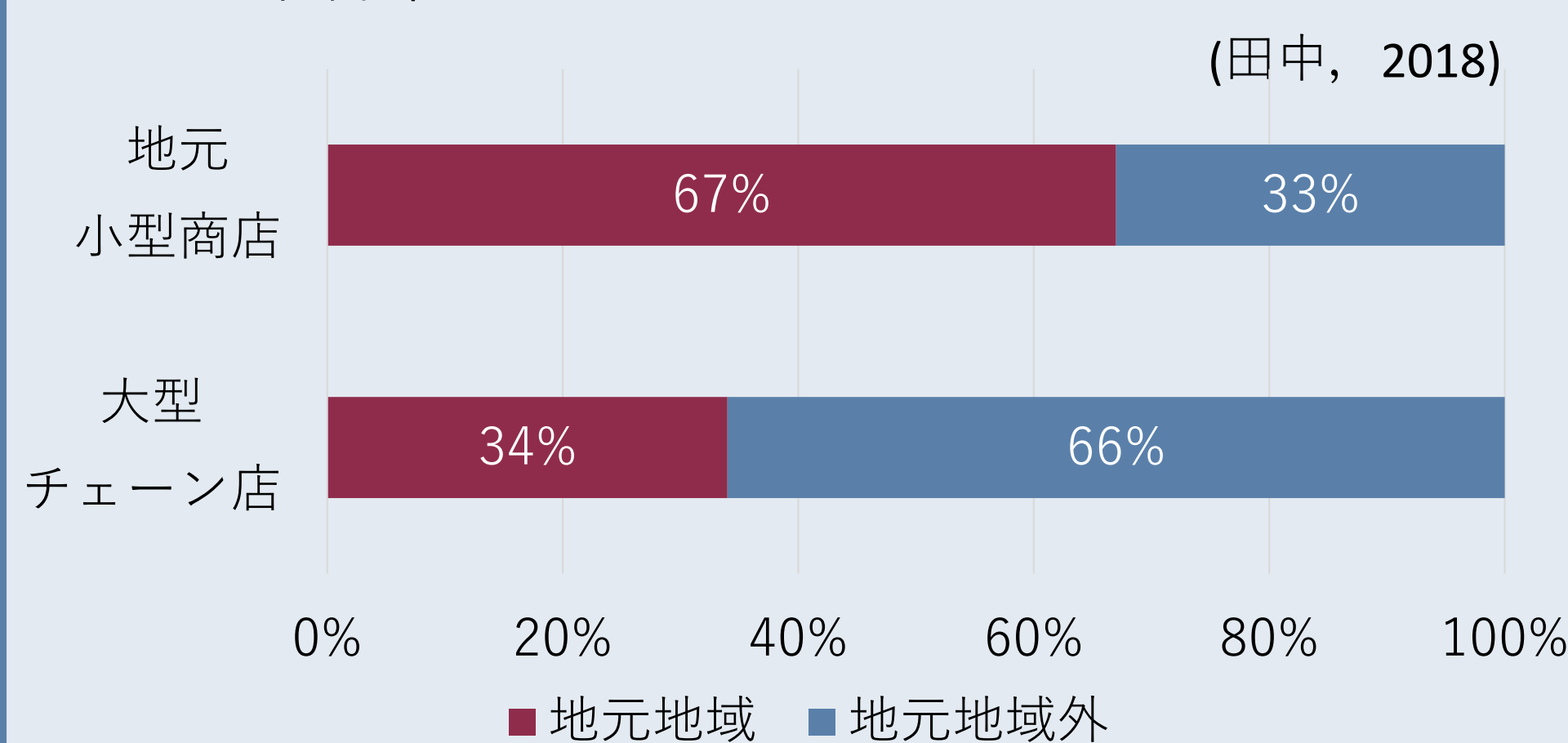
↑定量的な分析が必要!

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...

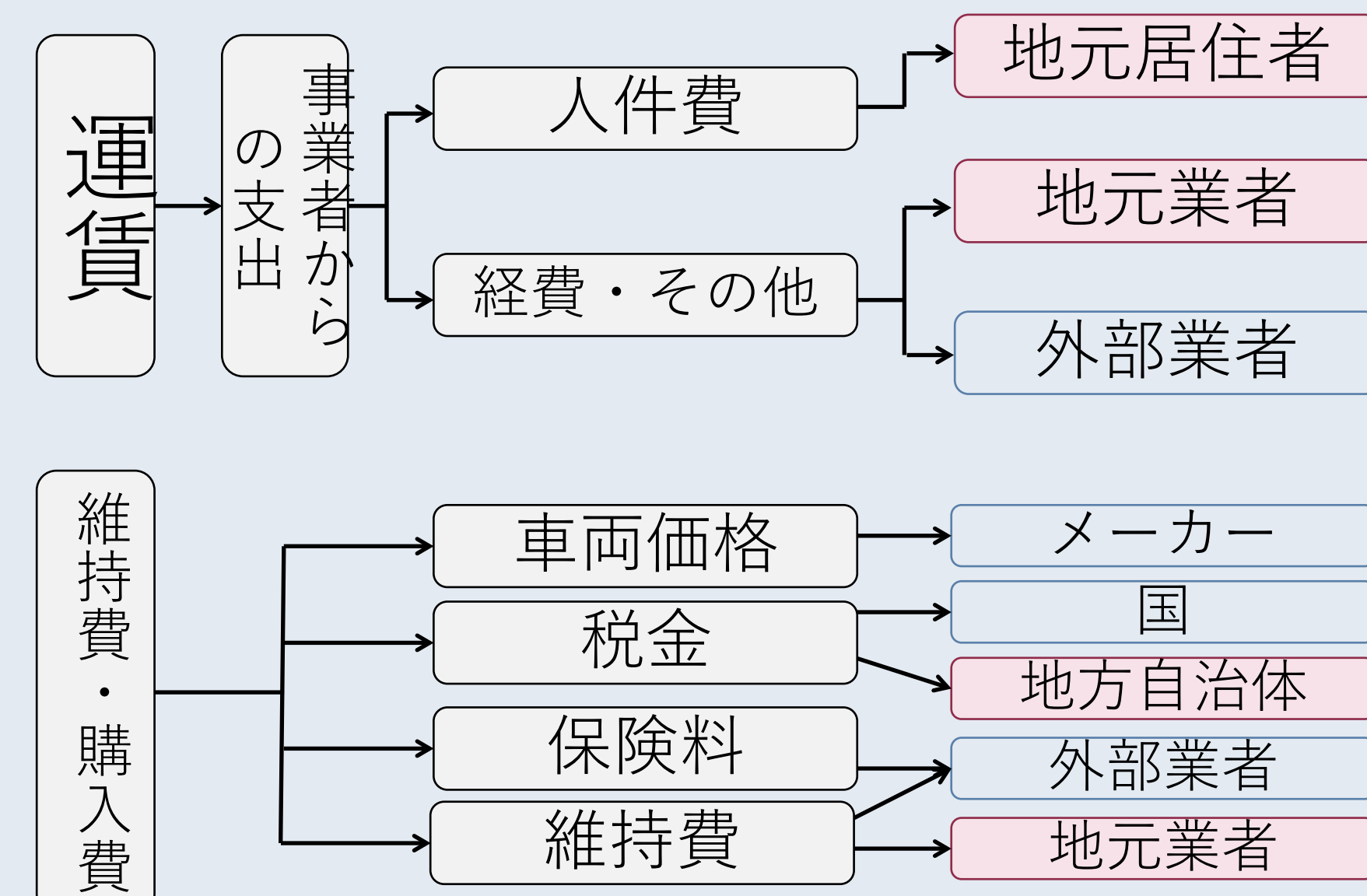
利用者の支払額のうち、事業者からの支出を経て最終的にその地域にお金が行き着く割合

→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

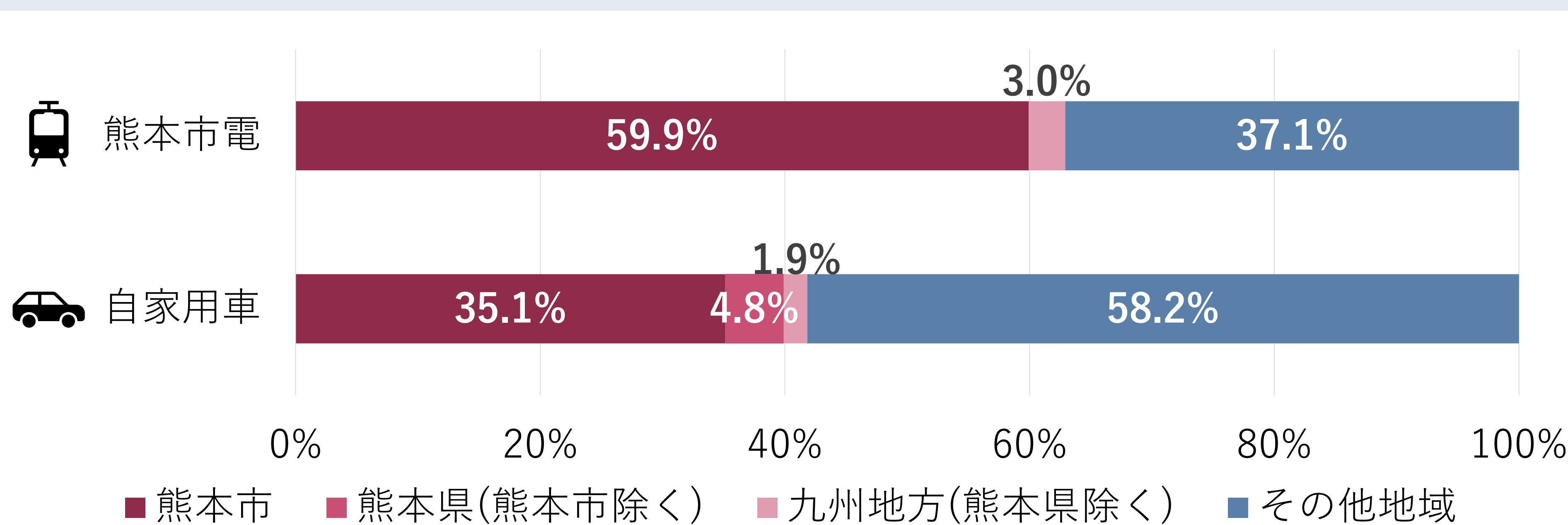
研究方針

- ・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

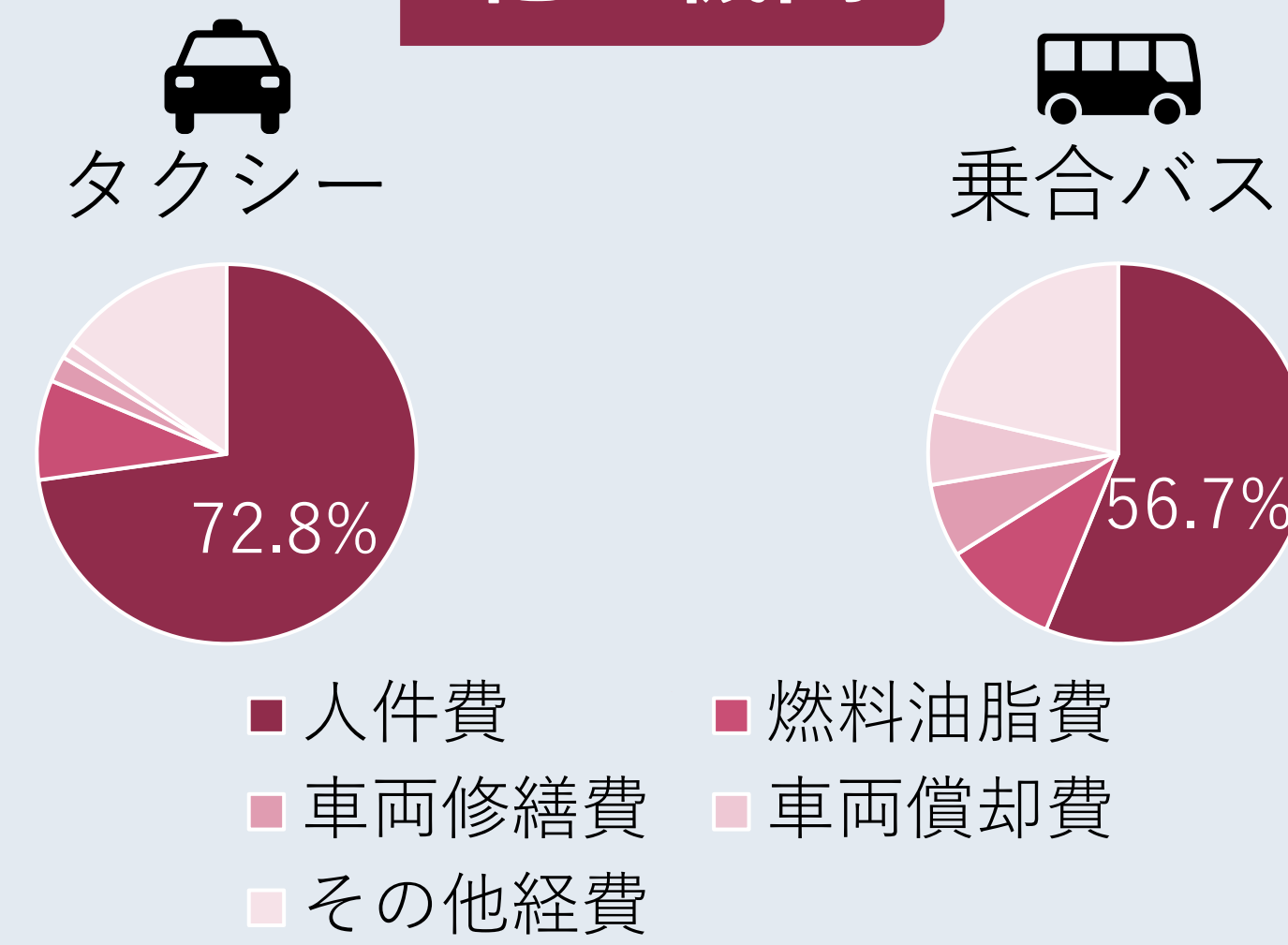


熊本市電は自家用車よりも約1.5倍地元への帰着率が高い

- ・熊本市電は人件費が地元へ帰着し、自家用車は車両本体価格がメーカーへ帰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

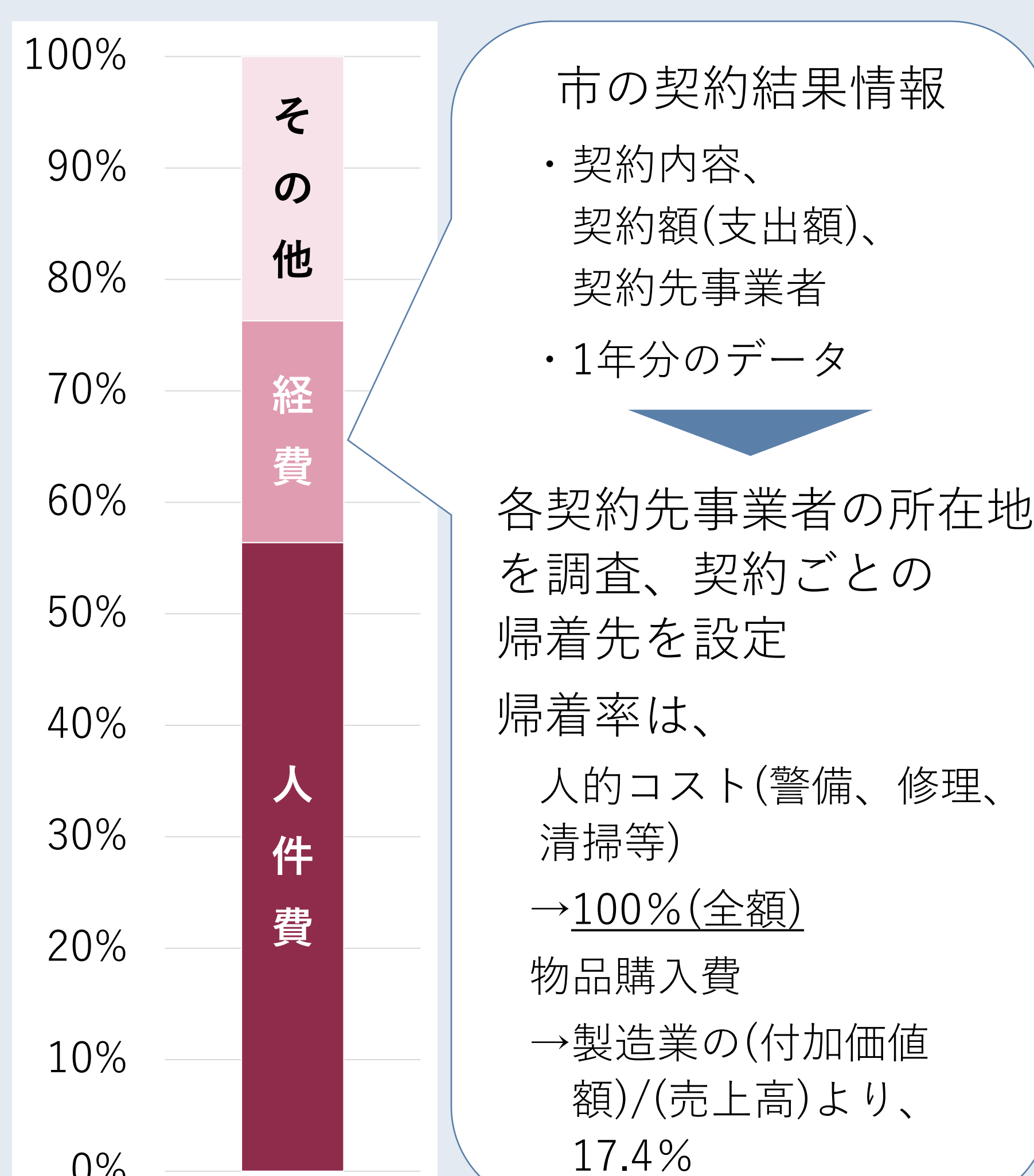
算出方法

- ・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

