

2022年7月29日  
研究報告会 2022年夏(Vol.51)

# 働き方の多様化を考慮した 新たな都市鉄道運賃に関する基礎的研究 ～柔軟な定期券サービスに着目して

## 手塚先生のコメントを受けて

---

一般財団法人運輸総合研究所

研究員 小林 渉

- 本報告に際して、需要の価格弾力性の計算は可能か？

T-ACTのシミュレーション結果を活用した試算は可能  
需要の価格弾力性 = (需要の変化量) / (価格の変化量)

- 混雑やピーク・オフピークを踏まえて導入の効果を計測することは可能か？

時間帯別運賃(ピーク・オフピーク)の検討は可能  
※時差運賃に対する企業・個人の受容性について別途分析  
混雑はT-ACTでは難しい

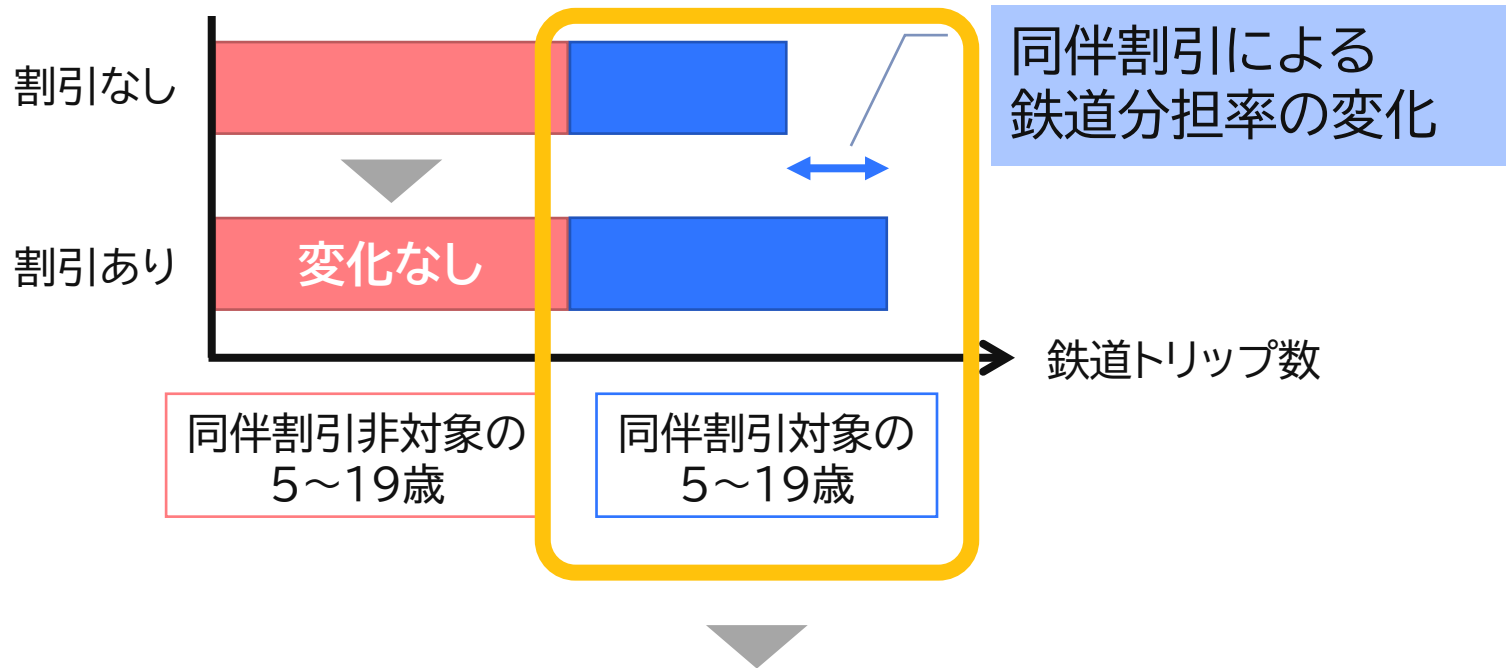
- 今後の研究の展開として考えていることは？

運賃収入を含めた提案内容の分析  
定期券保有による立ち寄りを含めた推計

# 需要の価格弾力性の計算は可能か？

## 【同伴割引の結果を用いた試算】

同伴割引有無での鉄道トリップ数変化のイメージ



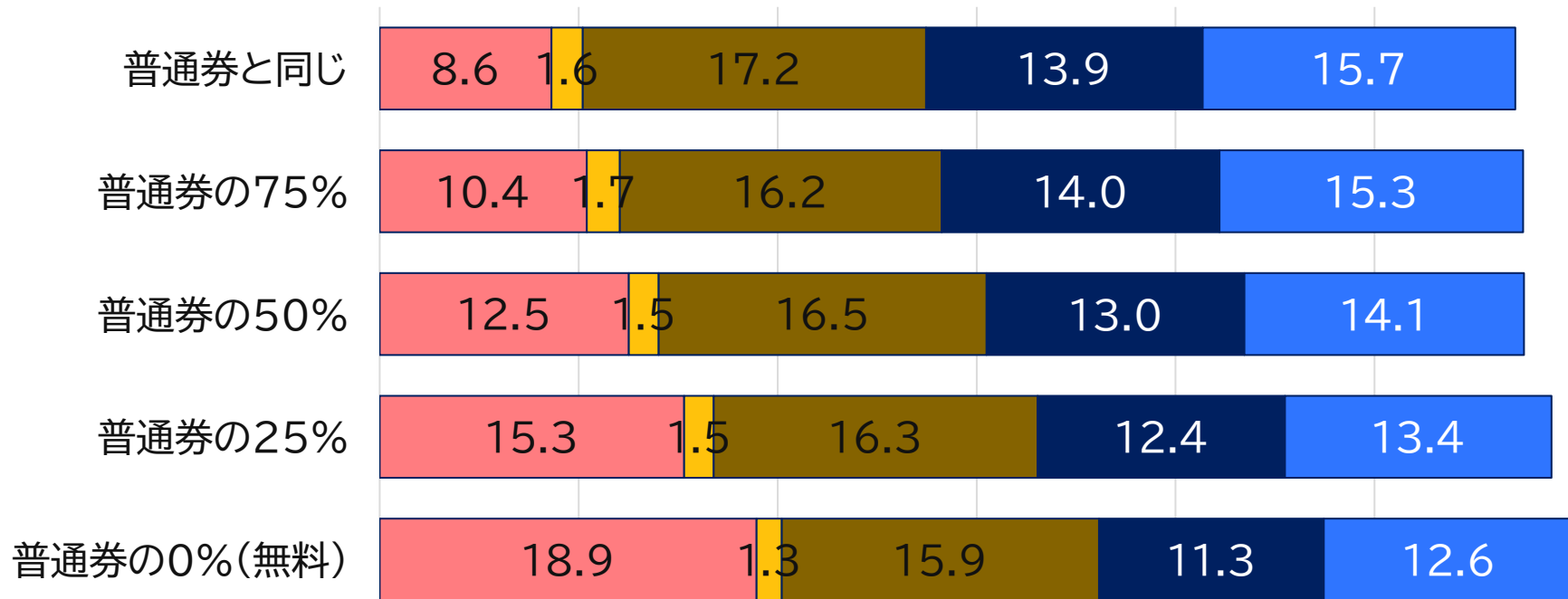
割引対象者の施策の前後の運賃と利用者数の変化をみる

# (参考) 同伴割引対象者の鉄道利用者数

数字は参考値

## 同伴割引対象者・買物・私事ツアーのトリップ別代表交通手段(5~19歳)

0.0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0 単位:万人/日



■鉄道 ■バス ■自動車 ■自転車 ■徒歩

施策有無での鉄道利用者数の変化量

# (参考) 同伴割引対象者の鉄道利用者数

ケースごとに利用者が支払った運賃の平均値を算出

	平均運賃(円)	鉄道利用者数(人/日)
普通券と同じ	338	86,368
普通券の75%	279	104,152
普通券の50%	208	125,161
普通券の25%	116	152,989
普通券の0%(無料)	0	189,381

需要の価格弾力性 = (需要の変化量) / (価格の変化量)

需要の変化量 = (施策ありの利用者 - 施策なしの利用者) / (施策なしの利用者)

価格の変化量 = (施策ありの運賃 - 施策なしの運賃) / (施策なしの運賃)



需要の価格弾力性は1.16~1.19

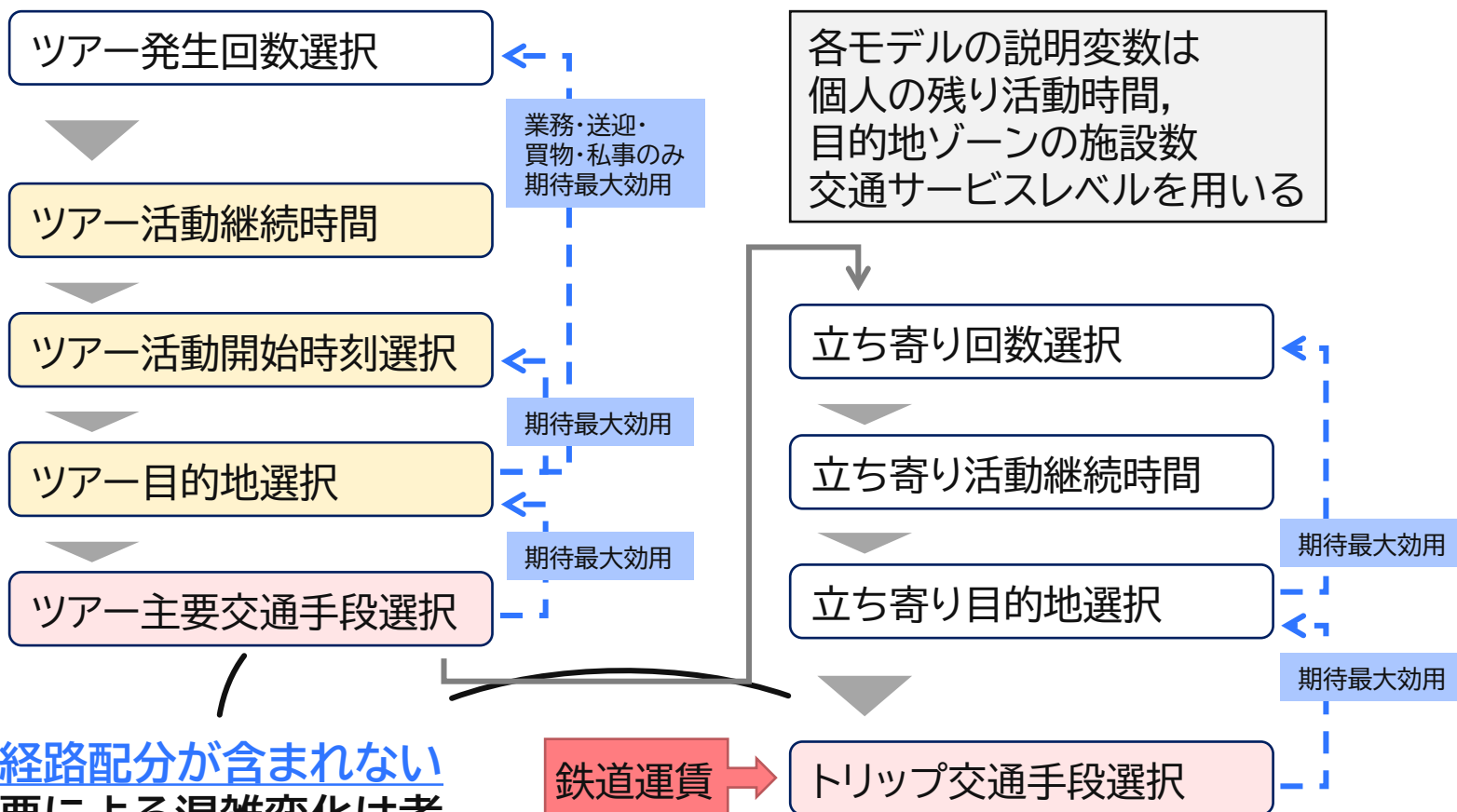
# 混雑やピーク・オフピークを踏まえて導入の効果を計測することは可能か？

- ▶ 時間帯別に鉄道運賃を設定できる
- ▶ 経路配分が含まれないため、混雑不効用はT-ACTでは検討できない

## 推計フロー

勤務形態が変わる場合には設定する

鉄道運賃 →



鉄道経路配分が含まれない  
⇒ 需要による混雑変化は考慮できない

時間帯別に設定できる