

オンデマンド・ライドシェア型荒尾市「おもやいタクシー」の運行、 および利用実績と評価に関する分析

熊本大学 交通まちづくり研究室 孫田 佳奈

研究の目的・背景

◆ 荒尾市「おもやいタクシー」導入経緯

~2011年 路線バスの利用者減少・補助金額の増加

2018年 「荒尾市地域公共交通網形成計画」 相乗りタクシーの導入を検討

相乗りタクシー
市全域実施は全国初!!

2020年10月 オンデマンド・ライドシェア型荒尾「おもやいタクシー」を実装
(法律上は区域運行型乗合タクシー)



◆ 本研究の目的

◆ 運行と利用実態の分析 ◆ 利用者の評価に関する分析

おもやいタクシーの概要

おもやいタクシー

対象エリア 荒尾市全域

実施時期 2020年10月1日~

運行台数 2台 (EV車)

運行時間 (土日祝日を含む)
8:00~17:00

運賃 事前確定運賃

事業主体 荒尾市

運行 荒尾タクシー協会

◆ 得られるデータ (移動軌跡データ・予約ログデータ・利用者アンケート調査データ)

○ 移動軌跡データ

location_history_id	測位データに割り当てられたID
vehicle_id	観測された車両のID
latitude	緯度
longitude	経度
direction	車両の進行方向
created_at	観測された時刻

〈おもやいタクシー料金設定〉	
利用距離	料金(円/人)
2km未満	300
2~3km未満	400
3~4km未満	500
4~5km未満	600
5km以上	700

○ 予約ログデータ

デマンドID	トリップに割り当てるID
デマンド完了時刻	トリップが終了した時刻
利用者ID	利用者個人に割り当てるID
人数	乗車した人数
乗車時刻	実際に乗車した時刻
乗車緯度・経度	乗車位置の緯度・経度
降車時刻	実際の降車時刻
降車緯度・経度	降車位置の緯度
最短経路	予約時に算出された最短経路
車両	利用された車両の番号
乗合	相乗りしたかどうか
:	:

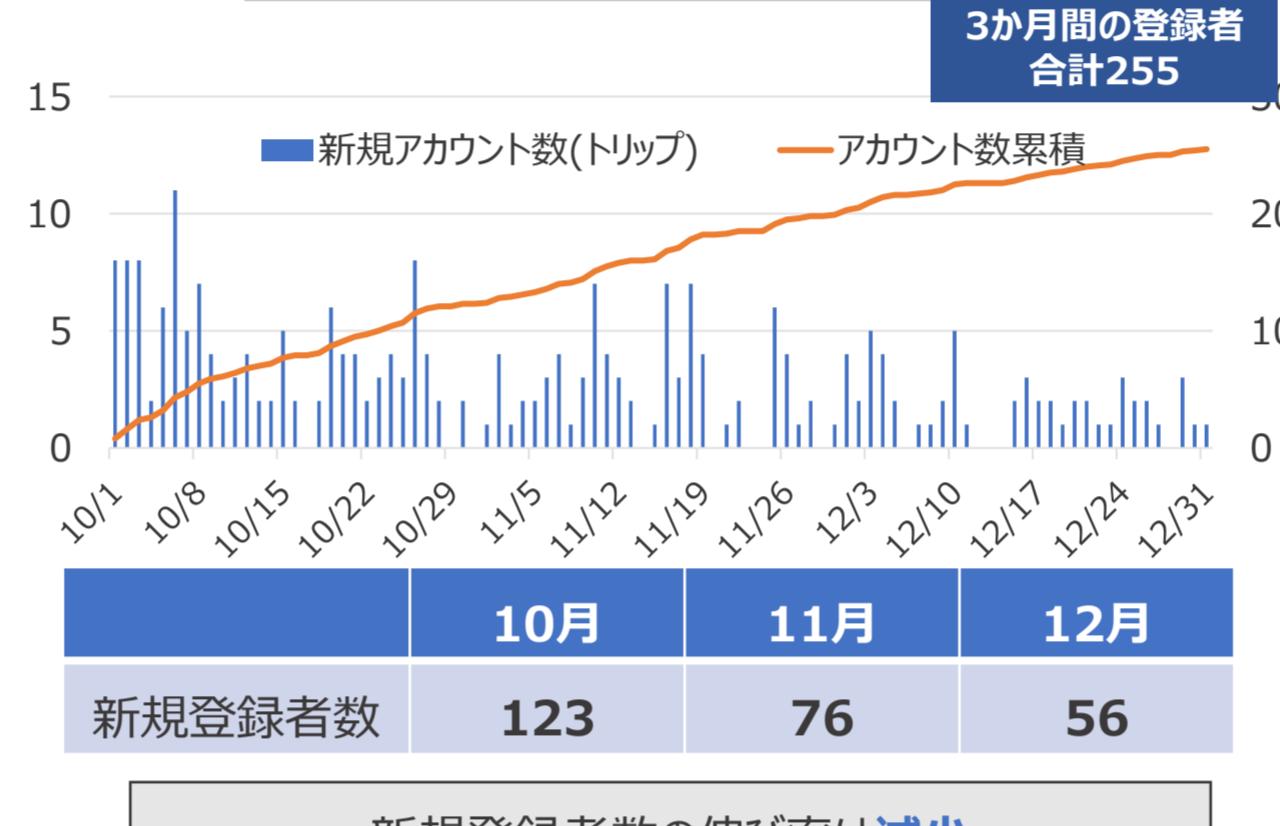
おもやいタクシーの概要

◆ 得られるデータ

○ 利用者アンケート調査データ

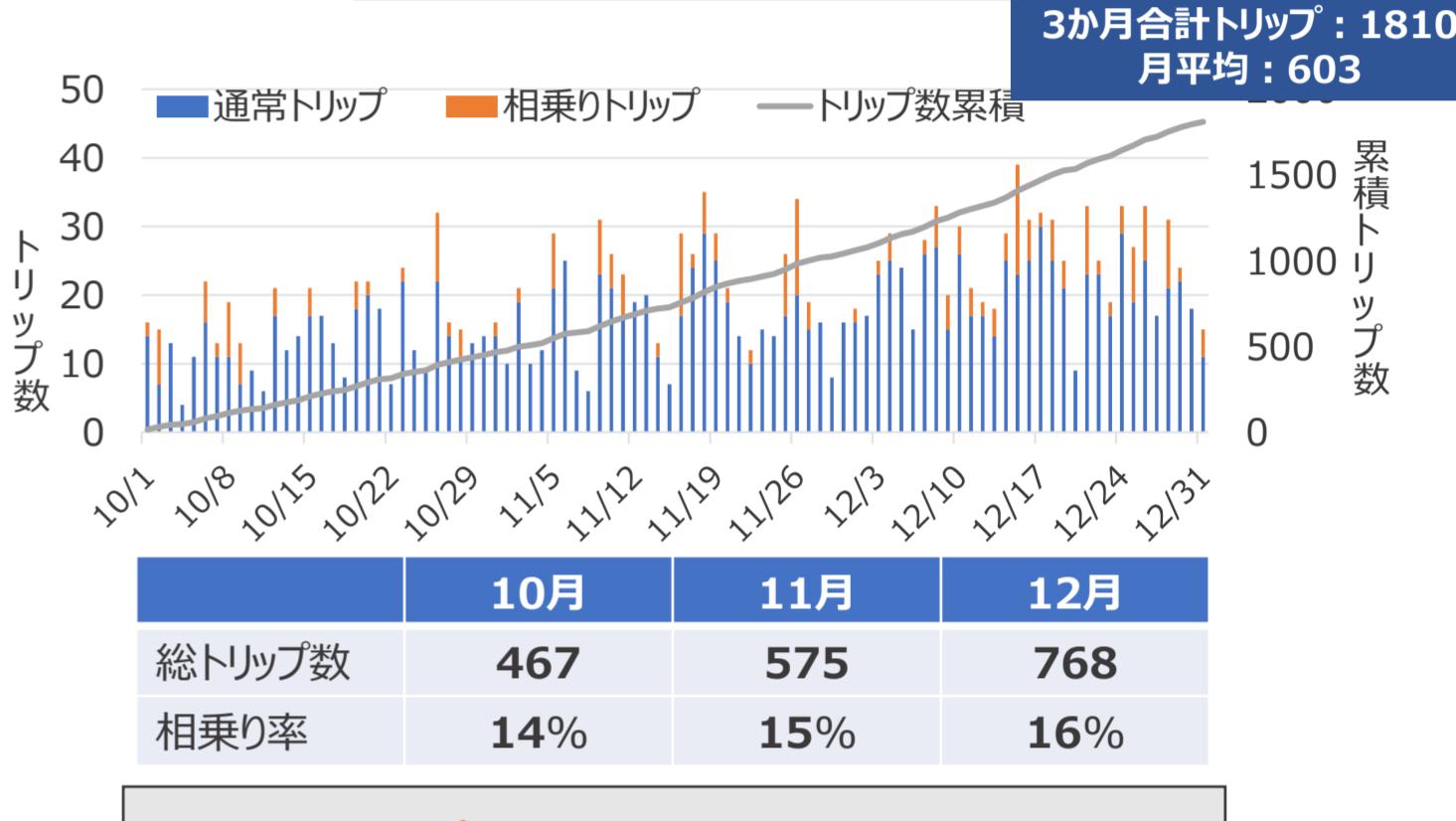
利用と運行の特性 (予約ログデータから)

日ごとの新規登録者数とその累積



新規登録者数の伸び率は減少
しかし新規登録者数は依然として増加

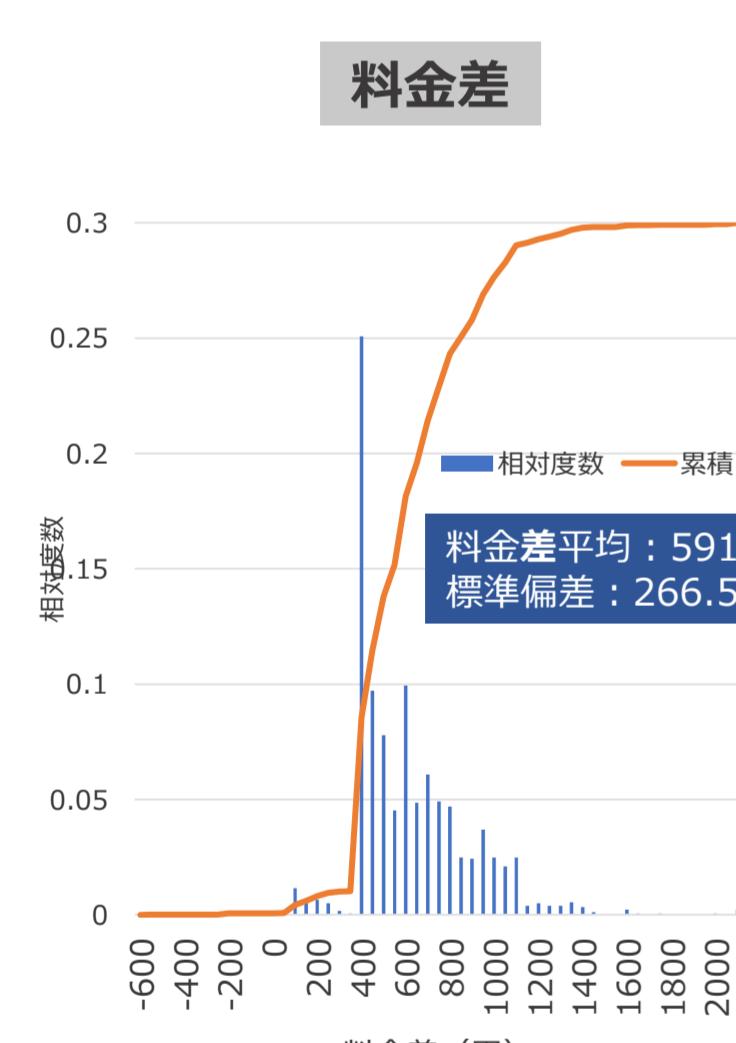
日ごとの利用トリップ数とその累積



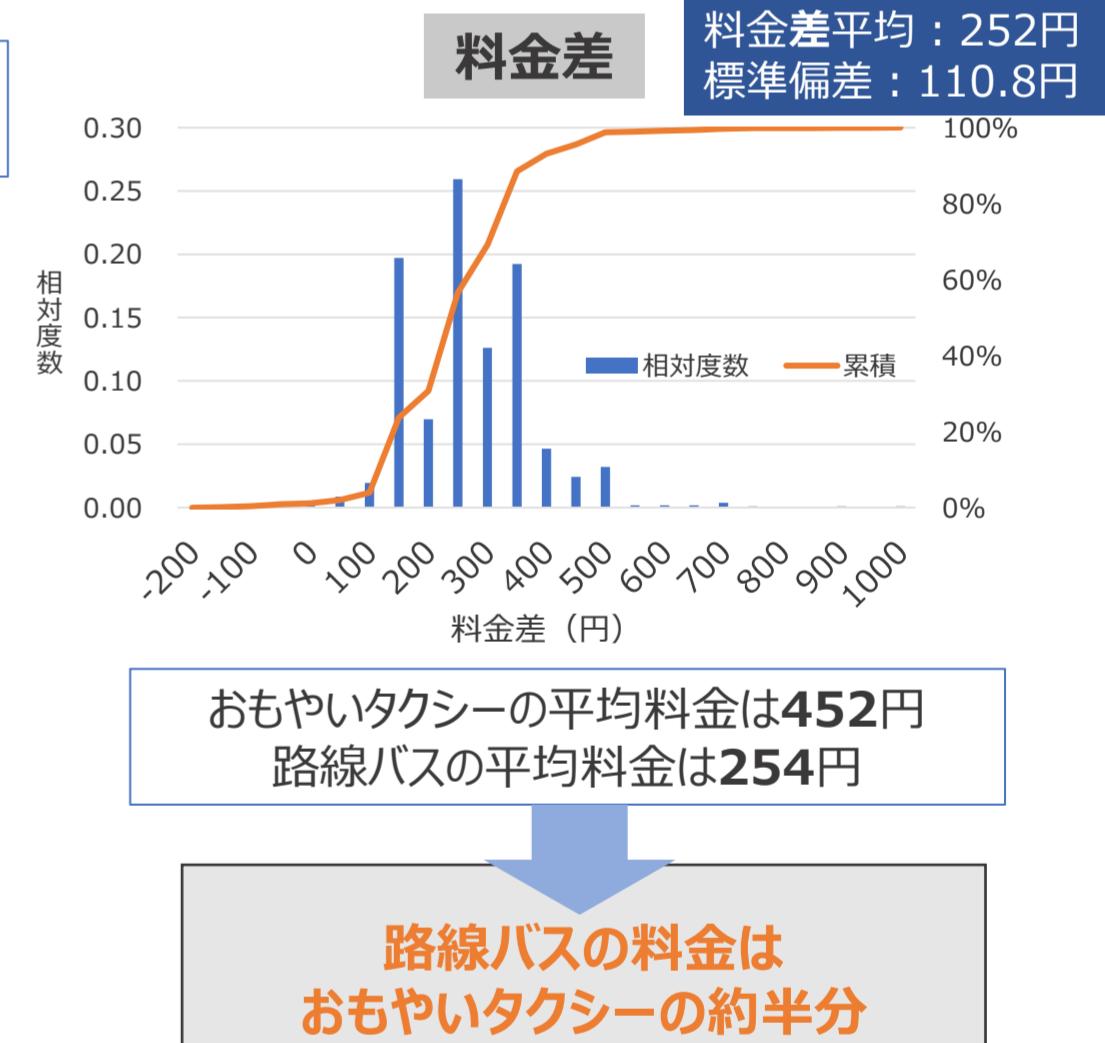
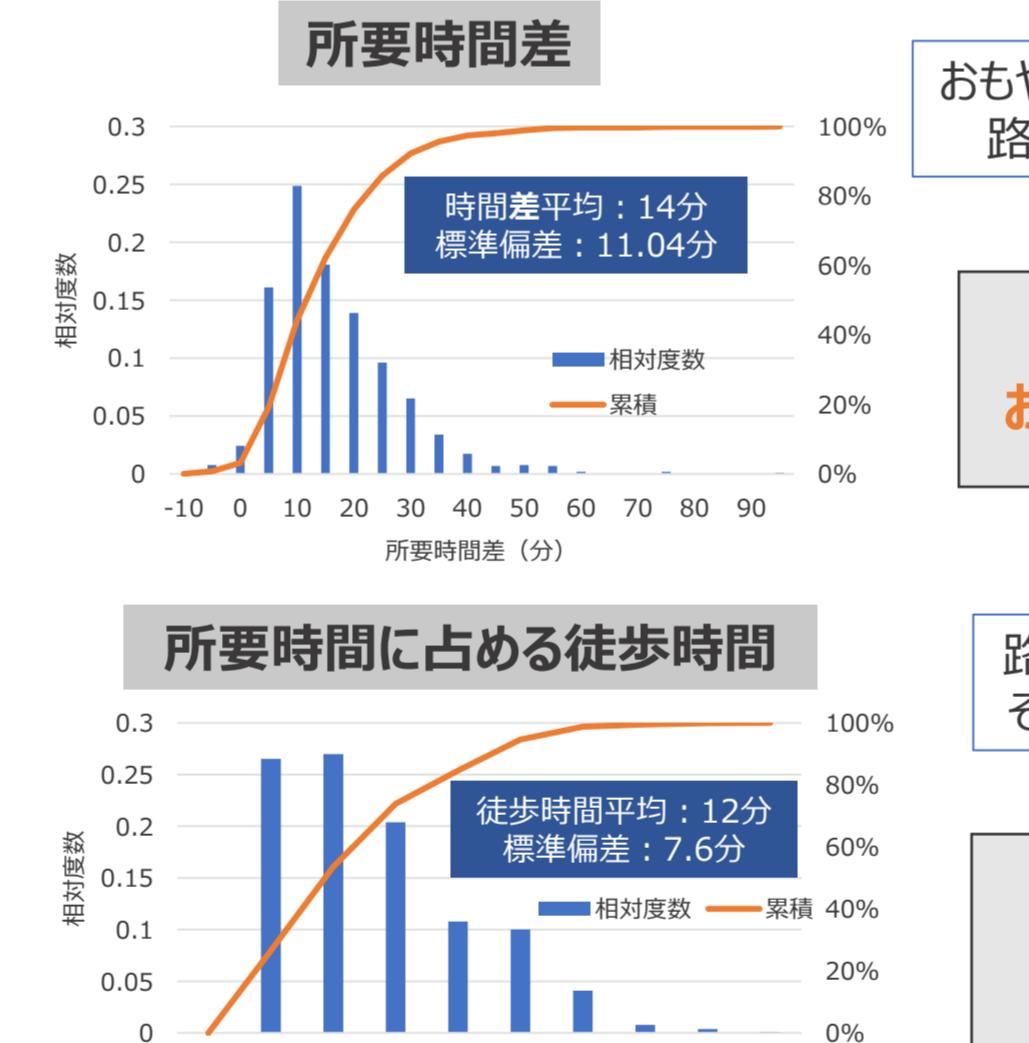
総トリップ数・相乗り率、共に増加している

他の公共交通機関への影響 (予約ログデータから)

◆ タクシーとの競合



◆ 路線バスとの競合



他の公共交通機関への影響 まとめ

○ タクシーとの競合

タクシーの料金はおもやいタクシーの約2.3倍
料金を明確に分けている
おもやいタクシーと同じ事業者である
タクシーとの競合は考えにくい

○ バスとの競合

路線バスの所要時間はおもやいタクシーの2.86倍
路線バスの所要時間の約半分は歩行時間
路線バスの料金はおもやいタクシーの約半分
路線バスの移動では不自由な人がおもやいタクシーを利用している
バスとの競合は考えにくい

利用者の特性・評価 (利用者アンケート調査データから)

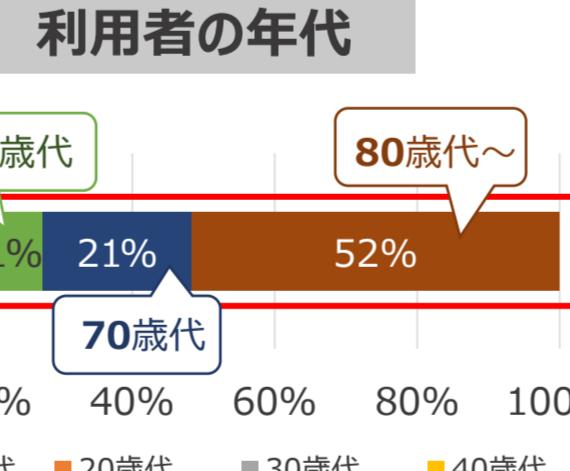
○ タクシーとの競合

タクシーの料金はおもやいタクシーの約2.3倍
料金を明確に分けている
おもやいタクシーと同じ事業者である
タクシーとの競合は考えにくい

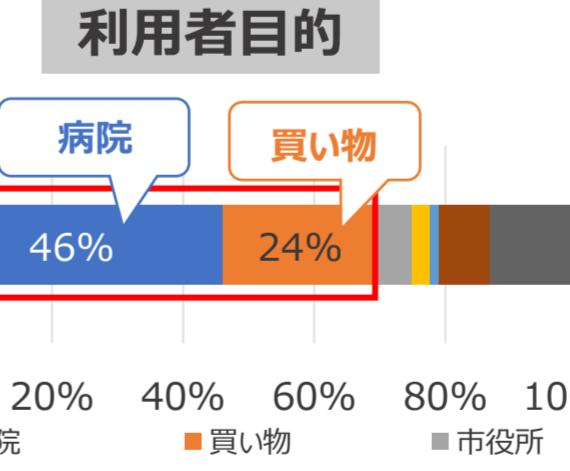
○ バスとの競合

路線バスの所要時間はおもやいタクシーの2.86倍
路線バスの所要時間の約半分は歩行時間
路線バスの料金はおもやいタクシーの約半分
路線バスの移動では不自由な人がおもやいタクシーを利用している
バスとの競合は考えにくい

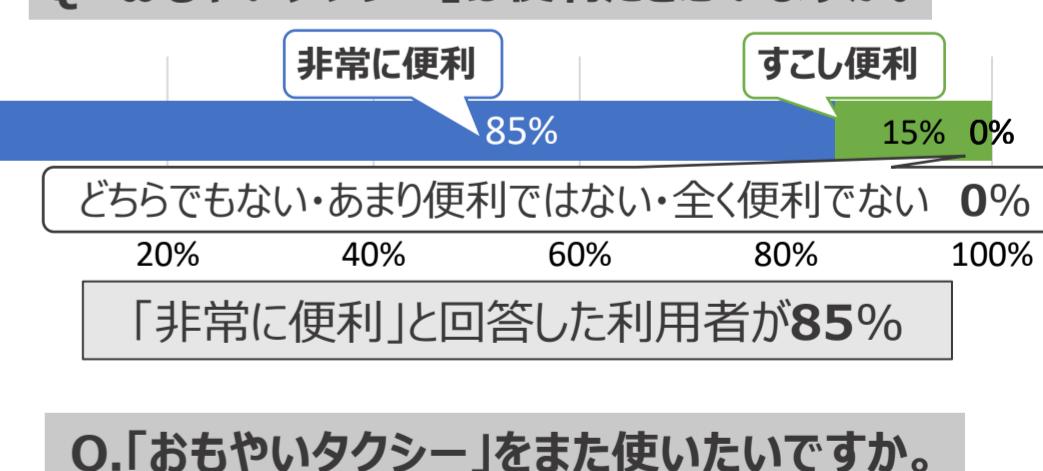
利用者の年代



利用者の目的

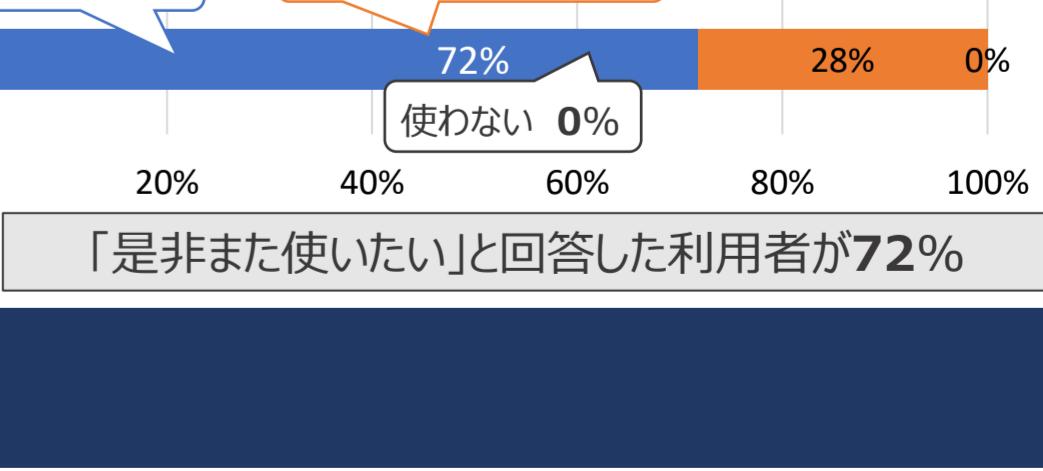


Q.「おもやいタクシー」は便利だと思いますか。



「非常に便利」と回答した利用者が85%

Q.「おもやいタクシー」をまた使いたいですか。



「是非また使いたい」と回答した利用者が72%

モデル推定 (予約ログデータと利用者アンケートデータの紐づけから)

○ 利用者アンケート調査データ

○ 予約ログデータ

説明変数	パラメーター	t 値

<tbl_r cells="3" ix="1" maxcspan