

第2回 芳賀・宇都宮地域交通対策協議会【資料5】 24ページ(表紙除く)

(2) 芳賀町における社会実験について
1. 今年度の調査結果について



2025年3月5日

本田技研工業株式会社
SDV戦略・企画部

□ 目的

LRT開業前後の交通状況进行分析することにより、地域に適した端末交通を検討し、道路交通の円滑化と公共交通の利用促進を図るため、現地実証実験やその効果分析及び検証することを目的とする。

□ 内容

概要	詳細
1) LRT開業前後の移動時間の比較	芳賀工業団地トランジットセンター利用者の開業前後のO Dを分析し、開業前後の旅行時間の比較を行う。
2) P&R利用者の位置関係の分析	芳賀工業団地トランジットセンター、かしの森公園のP & RでのO D分析により起点を明らかにし、移動実態を把握する。
3) 潜在需要の把握	JR宇都宮駅周辺、道の駅はがを利用している車両のO D分析を行い、自家用車の起点と目的地を明らかにすることで、移動実態を把握する。

OD分析

移動の起点(Origin)と目的地(Destination)を分析する手法。

本調査では目的地を事前に定め、起点を明らかにすることを分析目的とした。

- 1) LRT開業前後の移動時間の比較
- 2) 芳賀工業団地トランジットセンター、
かしの森公園のP&R利用者の位置関係の分析
- 3) 潜在需要の把握
- 4) 総括

- 1) LRT開業前後の移動時間の比較
- 2) 芳賀工業団地トランジットセンター、
かしの森公園のP&R利用者の位置関係の分析
- 3) 潜在需要の把握
- 4) 総括

1) LRT開業前後の移動時間の比較

芳賀工業団地トランジットセンター利用者の開業前後のODを分析し、LRT開業前後の旅行時間の比較を行う。

分析概要

LRT利用で旅行時間はどの程度変化したか？を分析



分析手順

	内容	条件
1	分析対象のデータを抽出	期間：2023年10月、2022年10月
2	利用車両の特定	*基準値(240分)以上駐車した車両
3	居住地の推定	長時間の駐車かつ高頻度で駐車しているエリアを居住地と推定
4	目的地の選定	LRT開業前、居住地から向かった終点を目的地として選定
5	旅行時間の比較	LRT開業前の旅行時間と、開業後の旅行時間を比較

*基準値(240分)について：

以下2点の理由より定義

- P&R利用者対象のため短時間利用者を除外
- LRT利用で往復80分、移動後の目的地で一定の滞在
→ 半日(4時間)以上の駐車

1) LRT開業前後の移動時間の比較

芳賀工業団地トランジットセンター利用者の開業前後のO Dを分析し、LRT開業前後の旅行時間の比較を行う。

芳賀工業団地トランジットセンター

パーク&ライド駐車場のポリゴンを作成し、ポリゴン内駐車車両のデータを抽出。



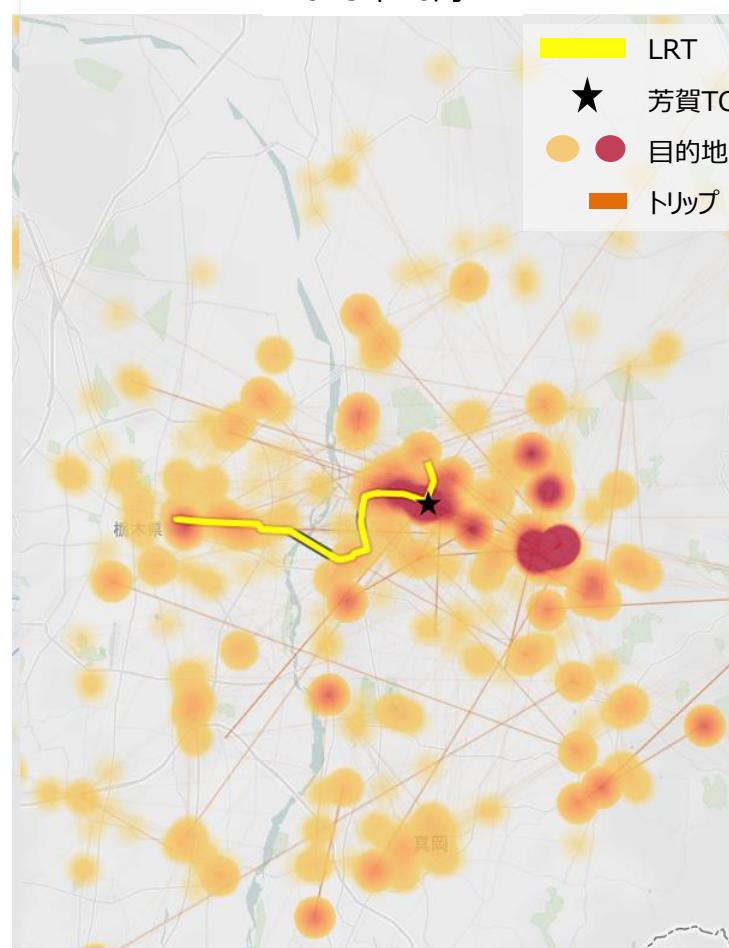
1) LRT開業前後の移動時間の比較

芳賀工業団地トランジットセンター利用者の開業前後のO Dを分析し、LRT開業前後の旅行時間の比較を行う。

芳賀工業団地トランジットセンター

ポリゴン内に240分以上駐車した車両は56台が存在。
それら車両の居住地の推定と同月の全トリップデータを抽出。

2023年10月

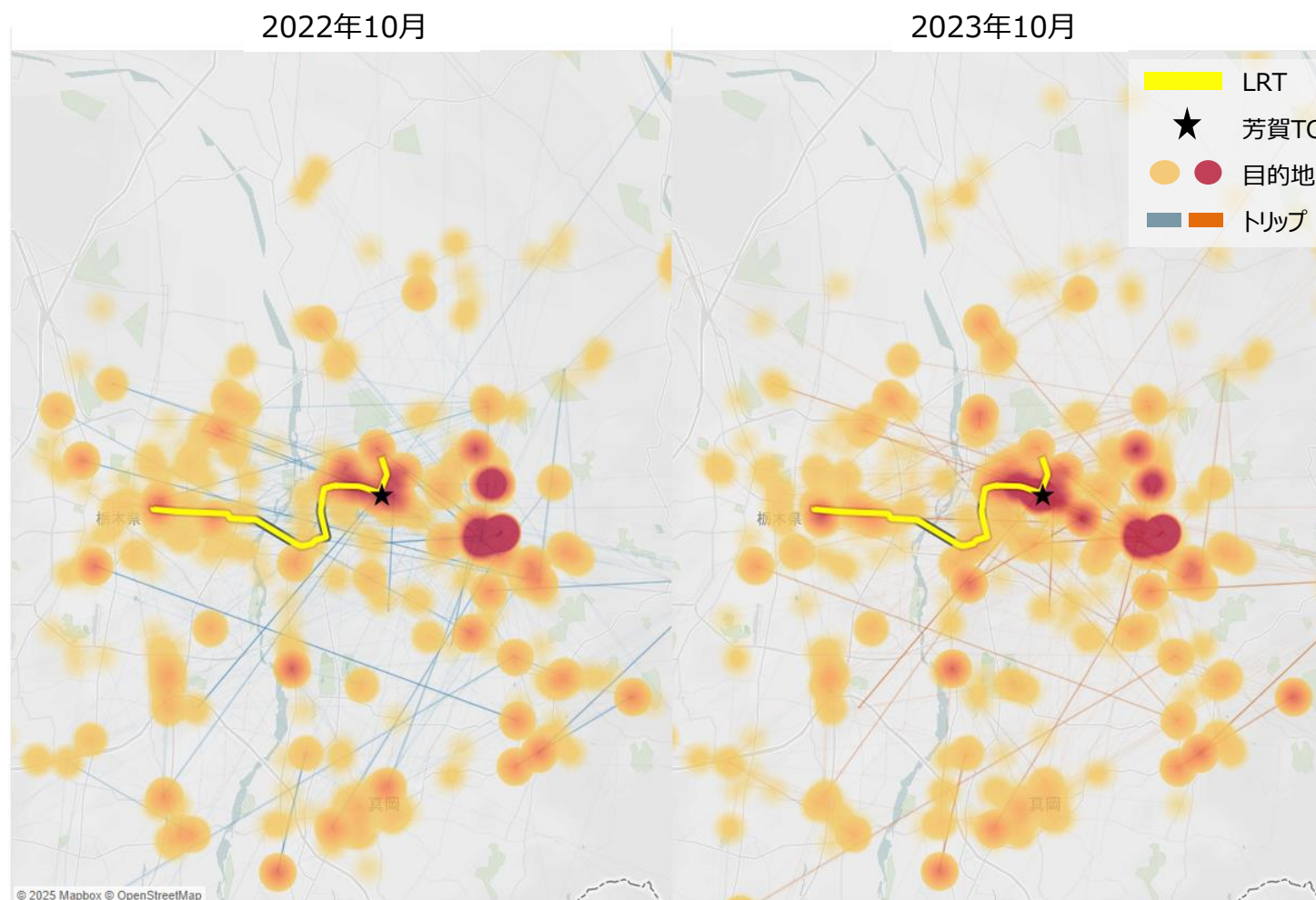


1) LRT開業前後の移動時間の比較

芳賀工業団地トランジットセンター利用者の開業前後のODを分析し、LRT開業前後の旅行時間の比較を行う。

芳賀工業団地トランジットセンター

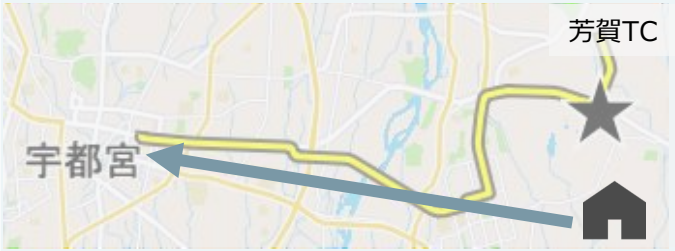
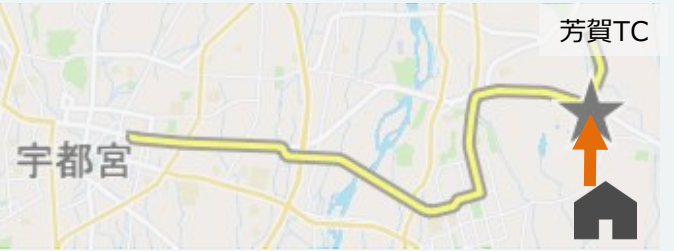
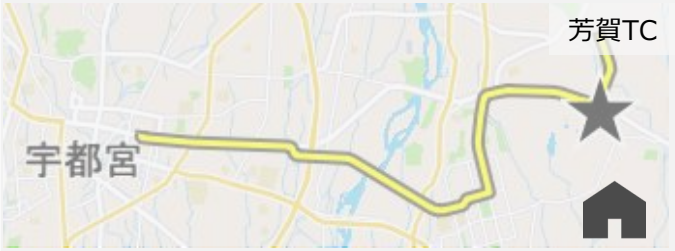
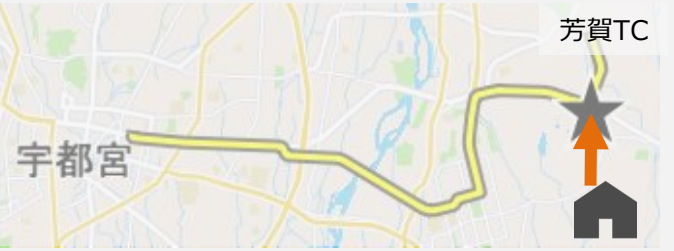
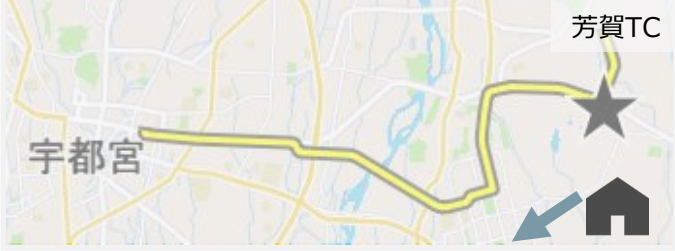
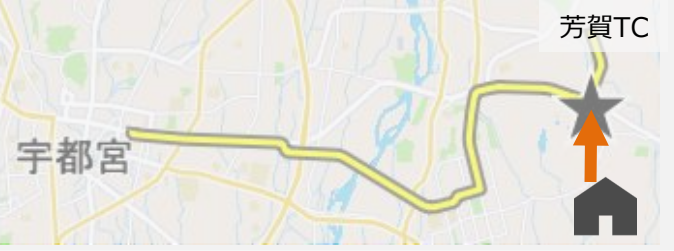
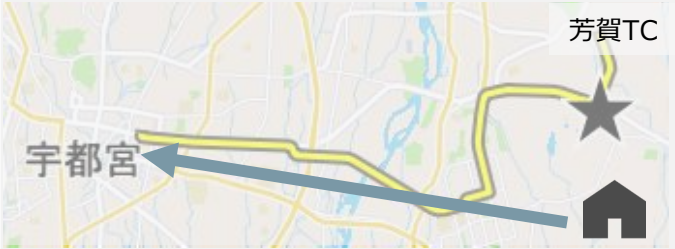
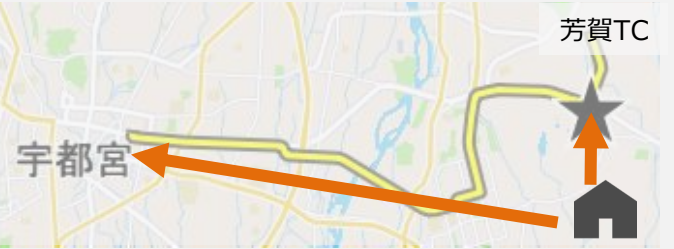
車両IDをキーに前年同月の全トリップデータも抽出し、目的地の選定やトリップを比較。



1) LRT開業前後の移動時間の比較

芳賀工業団地トランジットセンター利用者の開業前後のODを分析し、LRT開業前後の旅行時間の比較を行う。

トリップ比較に際し、可能なケースと困難なケースが存在。

区分	ケース	開業前(2022年10月)	開業後(2023年10月)
比較可能	開業前に宇都宮方面のトリップがあり、開業後に芳賀TCへのトリップがあるため、同様の目的地と仮定可能		
	開業前にトリップが存在しない		
比較困難	開業前に宇都宮方面ではなく、異なる場所に移動しているため、開業後LRT経由で移動したと考えにくい		
	開業前に宇都宮方面に移動しているが、開業後も同様の移動が存在する		

1) LRT開業前後の移動時間の比較

芳賀工業団地トランジットセンター利用者の開業前後のODを分析し、LRT開業前後の旅行時間の比較を行う。

開業前後で目的地が同一であると推定できた8台で旅行時間を比較。

●
●
居住地
➡
➡
車両移動時間
➡
LRT移動時間
★
芳賀TC

区分	目的地	出発時刻	目的地までの旅行時間
①旅行時間短縮 (1台)	東宿郷 停留所付近	開業前 平日17時台 開業後 平日17時台	55.5分 約2km 11分 35分 10分差 46分
②旅行時間同等 (2台)	JR宇都宮駅 東口付近	開業前 土日祝6時台 開業後 土日祝7時台	47分 約2km 11分 40分 4分差 合計51分
③旅行時間延長 (5台)	JR宇都宮駅 東口付近	開業前 平日9時台 開業後 平日6時台	41分 約7km * 20分 40分 19分差 合計60分 *端末交通利用区間(居住地→芳賀TC)の旅行時間が影響

- 1) LRT開業前後の移動時間の比較
- 2) 芳賀工業団地トランジットセンター、
かしの森公園のP&R利用者の位置関係の分析
- 3) 潜在需要の把握
- 4) 総括

2) P&R利用者の位置関係の分析

芳賀工業団地トランジットセンター、かしの森公園のP & RでのO D分析により起点を明らかにし、移動実態を把握する。

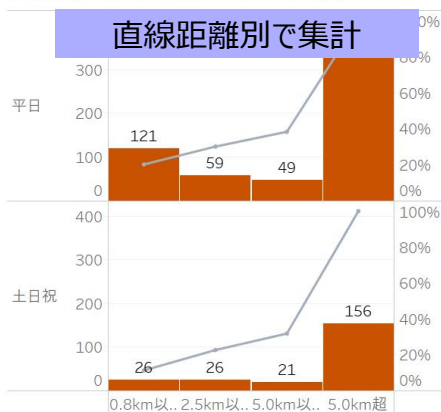
概要

P&R利用車両の起点はどこからであるか？を分析

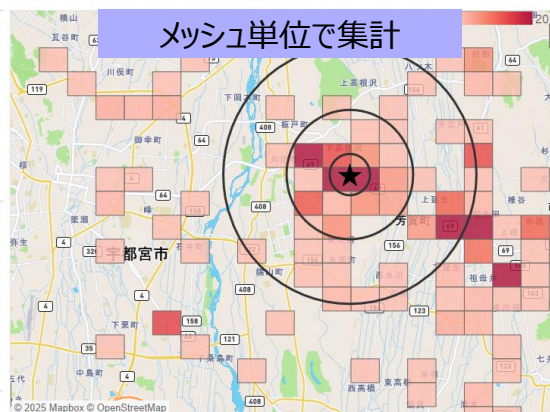


対象エリアからの距離と場所を集計

距離別カウント - TC芳賀 240分以上の滞在車両



起点 - TC芳賀 240分以上の滞在車両



分析手順

	内容	条件
1	分析対象のデータを抽出	期間：2023年8月～2024年5月
2	利用車両の特定	基準値(240分)以上駐車した車両
3	起点の抽出	直前10分以上駐車した場所
4	距離別集計	*以下で集計 0.8km以内 2.5km以内 5.0km以内 5.0km超以上

*距離別集計：

芳賀町のシェアサイクルの実証実験結果などを参考に集計距離を定め、地図上でも同心円をプロット

2) P&R利用者の位置関係の分析

芳賀工業団地トランジットセンター、かしの森公園のP & RでのO D分析により起点を明らかにし、移動実態を把握する。

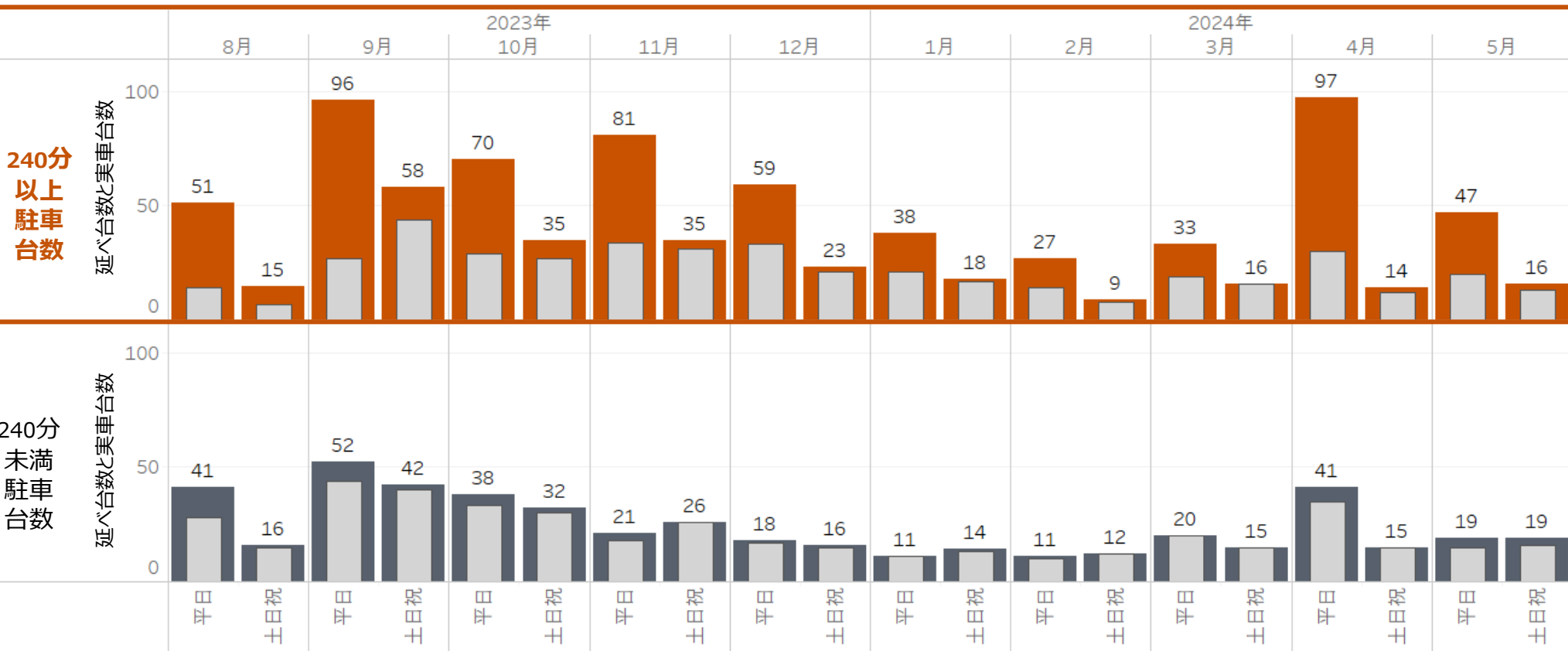
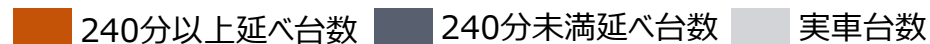
芳賀工業団地トランジットセンター

パーク&ライド駐車場のポリゴンを作成し、ポリゴン内駐車車両のデータを抽出。



芳賀工業団地トランジットセンター

月別カウント TC芳賀



2) P&R利用者の位置関係の分析

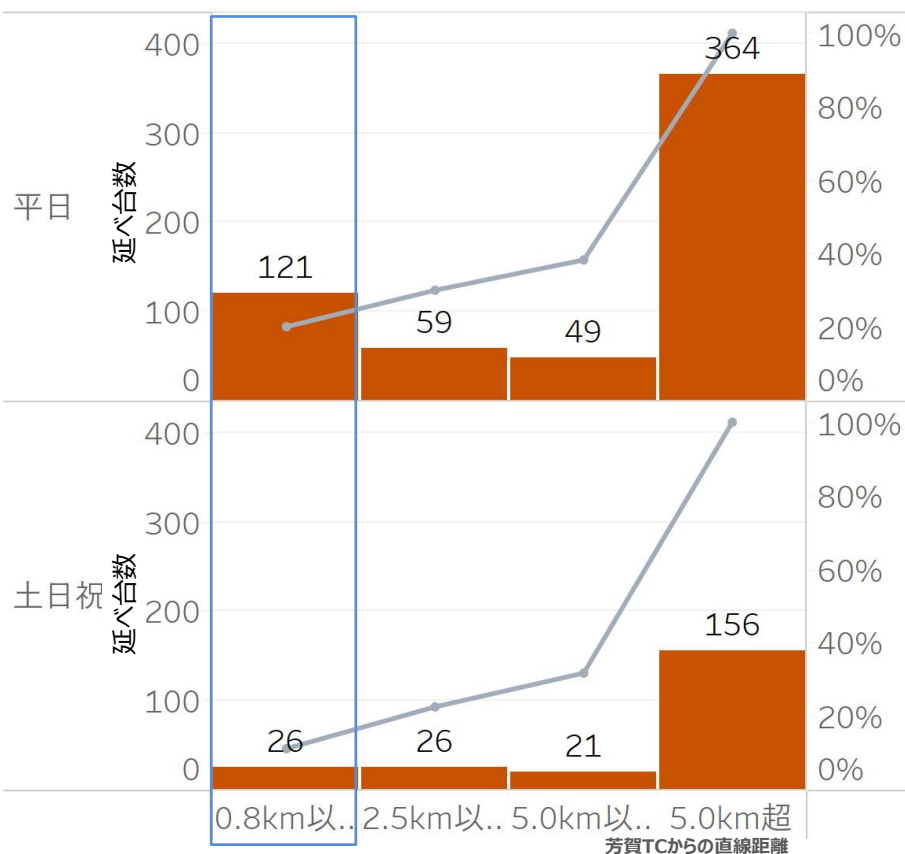
芳賀工業団地トランジットセンター、かしの森公園のP & RでのO D分析により起点を明らかにし、移動実態を把握する。

芳賀工業団地トランジットセンター

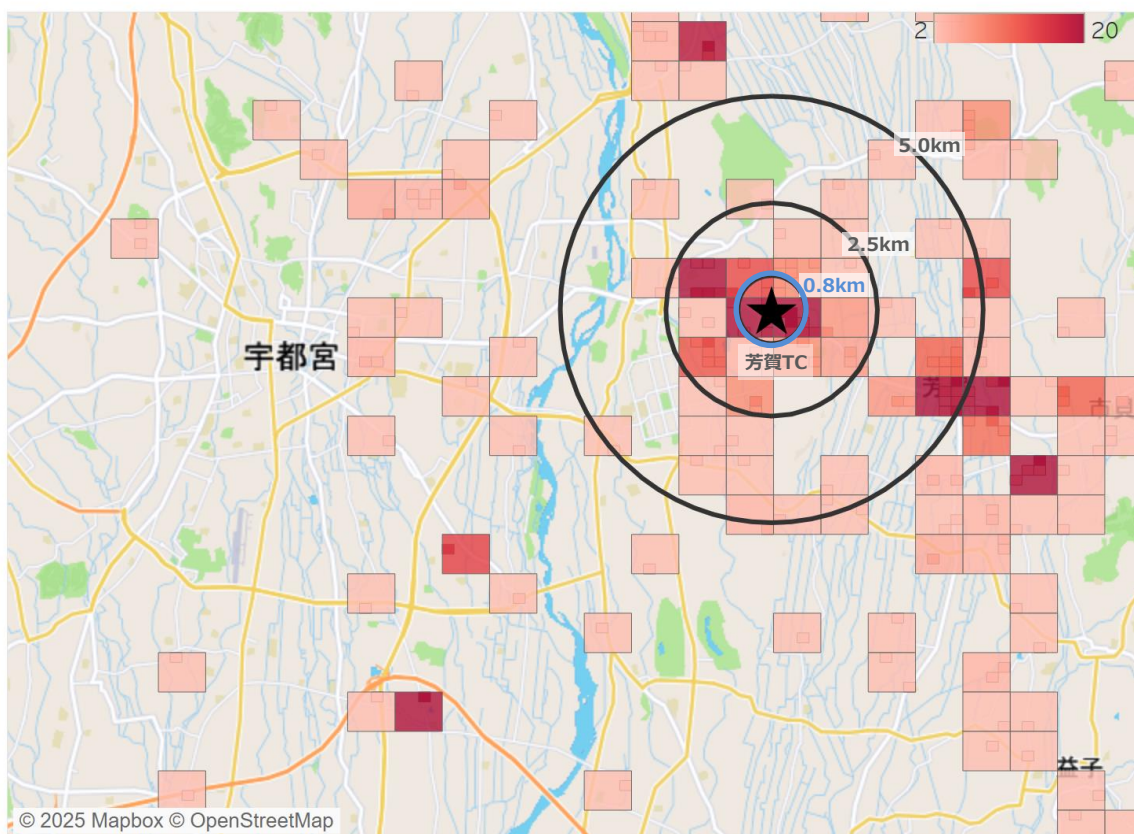
P&R利用車両の起点と、芳賀工業団地トランジットセンターまでの距離を集計。

近距離を起点とした車両が多く、車両全体のうち約18%が0.8km以内からの利用であった。

距離別カウント - TC芳賀 240分以上の滞在車両



起点 - TC芳賀 240分以上の滞在車両



2) P&R利用者の位置関係の分析

芳賀工業団地トランジットセンター、かしの森公園のP & RでのO D分析により起点を明らかにし、移動実態を把握する。

かしの森公園

かしの森公園駐車場のポリゴンを作成し、ポリゴン内駐車車両のデータを抽出。



2) P&R利用者の位置関係の分析

芳賀工業団地トランジットセンター、かしの森公園のP & RでのO D分析により起点を明らかにし、移動実態を把握する。

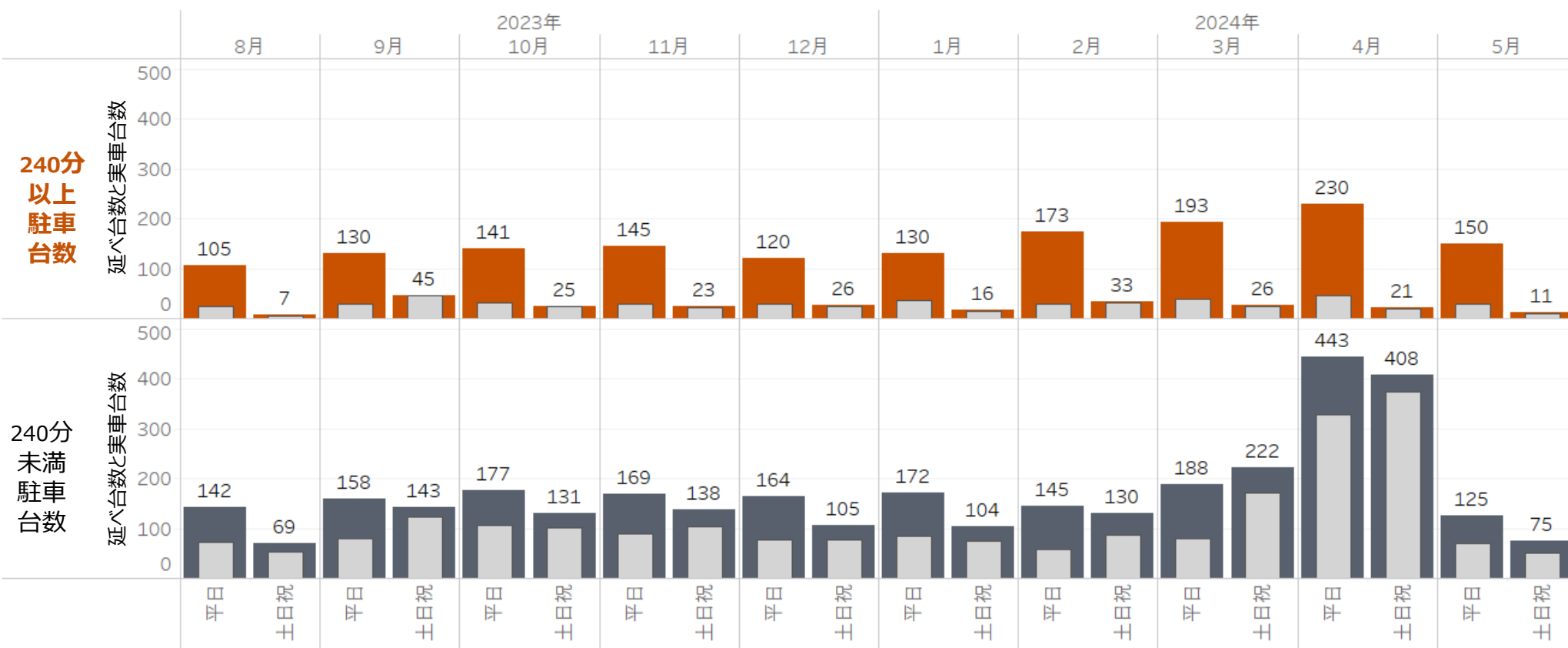
かしの森公園

ポリゴン内に240分以上駐車した車両を対象として区分。

基準未満の利用が多く、芳賀工業団地トランジットセンターと利用形態が異なることが明らかとなった。

月別カウント かしの森公園

240分以上延べ台数 240分未満延べ台数 実車台数



- 1) LRT開業前後の移動時間の比較
- 2) 芳賀工業団地トランジットセンター、
かしの森公園のP&R利用者の位置関係の分析
- 3) 潜在需要の把握
- 4) 総括

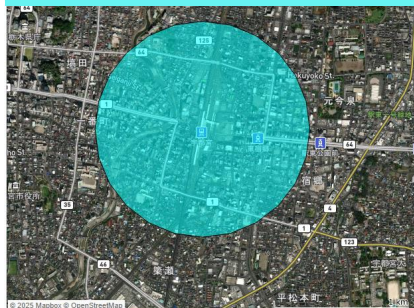
3) 潜在需要の把握

JR宇都宮駅周辺、道の駅はがを利用している車両のOD分析を行い、
自家用車の起点と目的地を明らかにすることで、移動実態を把握する。

概要

長時間駐車車両の起点はどこからであるか？を分析

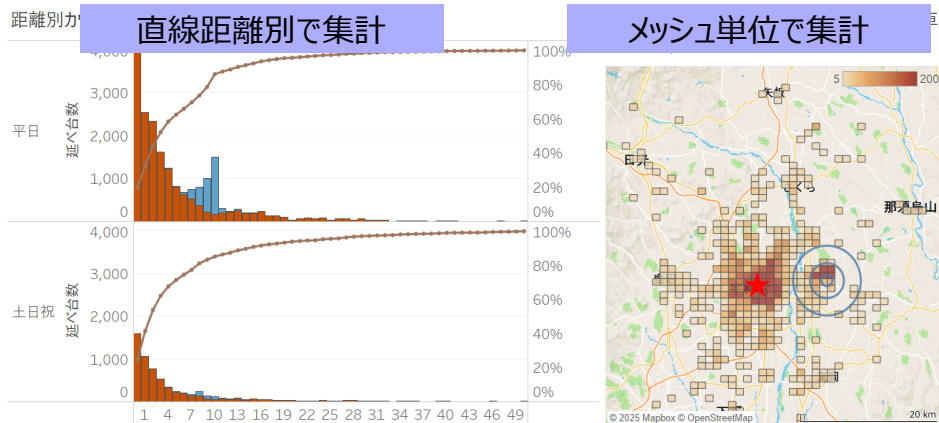
対象:JR宇都宮駅周辺



対象:道の駅はが



対象エリアからの距離と場所を集計



分析手順

	内容	条件
1	分析対象のデータを抽出	期間：2023年10月
2	利用車両の特定	JR宇都宮駅周辺： 基準値(240分)以上駐車した車両 道の駅はが： *基準値(90分)以上駐車した車両
3	起点の抽出	直前10分以上駐車した場所
4	距離別集計	対象地域からの直線距離で1km 毎集計

*道の駅はが基準値(90分)について：
P&R利用(240分以上)とは異なり、短時間利用が想定されるため90分に設定

JR宇都宮駅周辺

対象範囲

© 2025 Mapbox © OpenStreetMap

3) 潜在需要の把握

JR宇都宮駅周辺、道の駅はがを利用している車両のOD分析を行い、
自家用車の起点と目的地を明らかにすることで、移動実態を把握する。

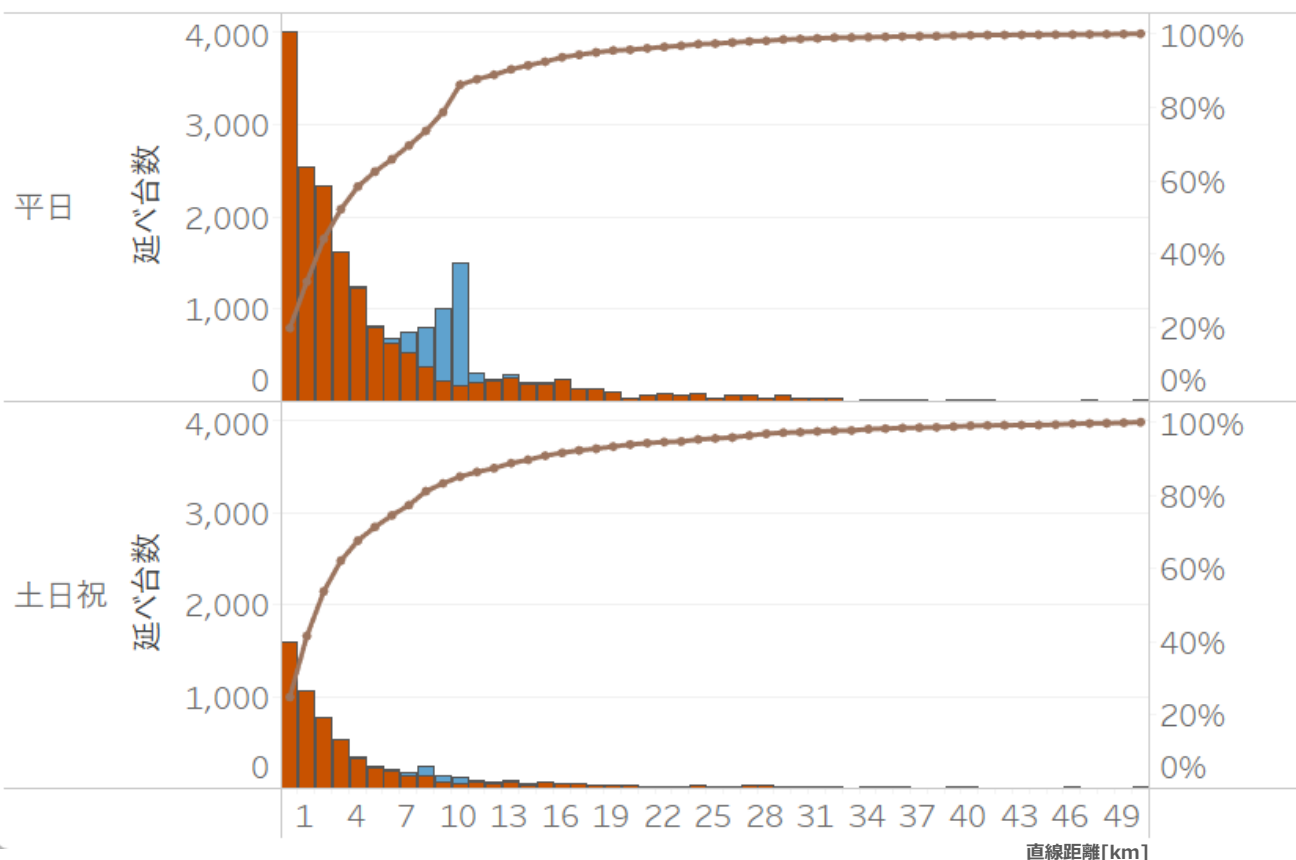
JR宇都宮駅周辺

長時間駐車している車両の起点と、JR宇都宮駅までの距離を集計。

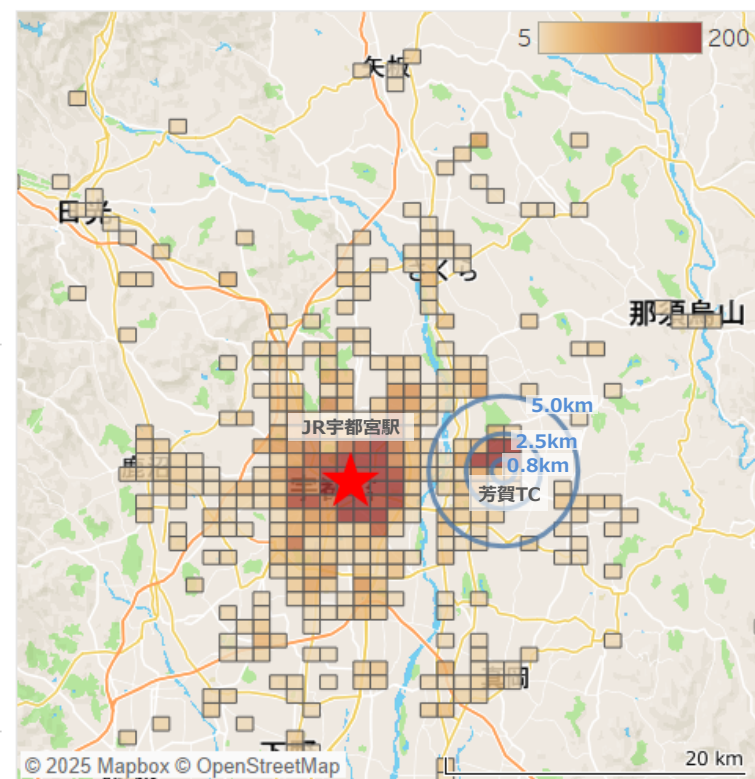
起点の多くは宇都宮市内であった。

また芳賀TCから5km以内を起点とした車両も、約12%いることが明らかになった。

距離別カウント(JR宇都宮駅 240分以上の滞在車両)



JR宇都宮駅周辺に長時間(240分以上)駐車していた車両の起点



3) 潜在需要の把握

JR宇都宮駅周辺、道の駅はがを利用している車両のOD分析を行い、
自家用車の起点と目的地を明らかにすることで、移動実態を把握する。

道の駅はが

道の駅はが駐車場のポリゴンを作成し、ポリゴン内に停車した車両データを抽出。



3) 潜在需要の把握

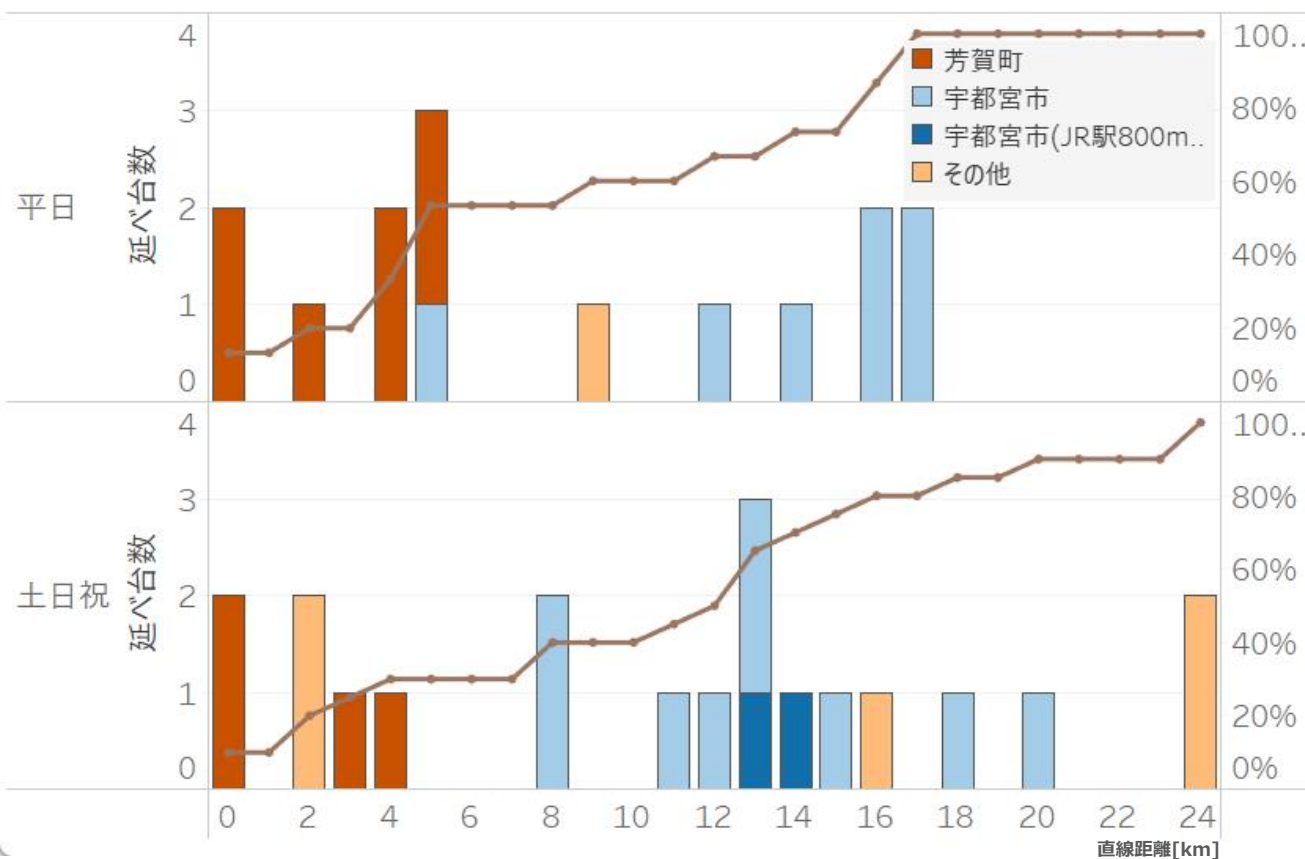
JR宇都宮駅周辺、道の駅はがを利用している車両のOD分析を行い、
自家用車の起点と目的地を明らかにすることで、移動実態を把握する。

道の駅はが

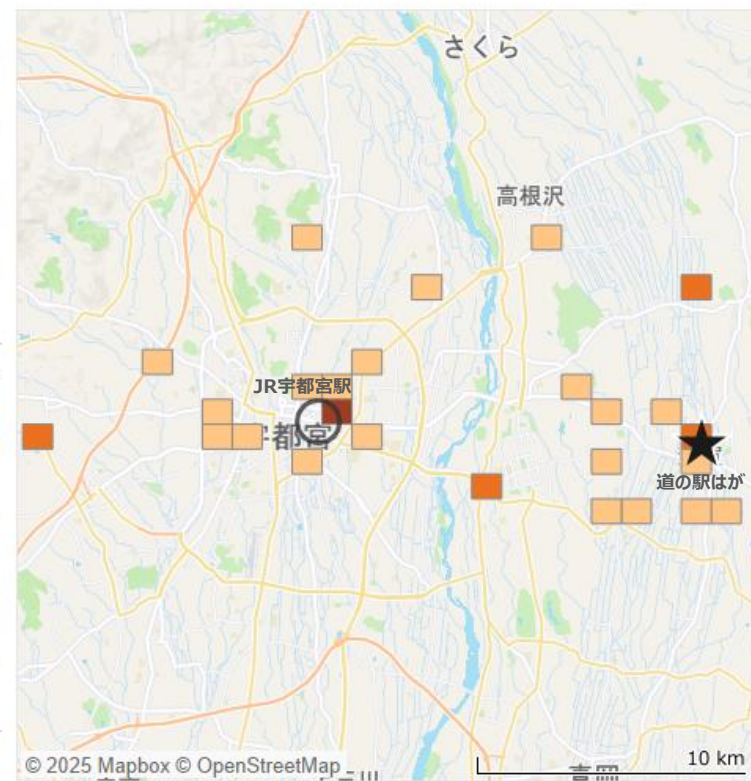
長時間駐車している車両の起点と、道の駅はがまでの距離を集計。

車両の起点は芳賀周辺その他、宇都宮市内を起点とした車両であり車両全体の約51%を占めていた。

距離別カウント (道の駅はが 90分以上の滞在車両)



道の駅はがに長時間(90分以上)駐車していた
車両の起点



- 1) LRT開業前後の移動時間の比較
- 2) 芳賀工業団地トランジットセンター、
かしの森公園のP&R利用者の位置関係の分析
- 3) 潜在需要の把握
- 4) 総括

1) LRT開業前後の移動時間の比較

- ✓ 比較できる対象が少なかったため、全体の傾向ではなくあくまでも個車の動きであるが、前後期間を比較することで旅行時間の変化を確認することができた。
- ✓ 比較できた中では、旅行時間が短縮したと見受けられる個車も存在した。
- ✓ 旅行時間は端末交通利用区間(居住地→芳賀TC)の区間が影響している可能性がある。

2) 芳賀工業団地トランジットセンター、かしの森公園のP & R利用者の位置関係の分析

- ✓ 芳賀工業団地トランジットセンターでは、TC周辺の近距離から利用されていることが確認された。
- ✓ かしの森公園では、基準未満の利用が多く、芳賀工業団地トランジットセンターと利用形態が異なることが明らかとなった。

3) 潜在需要の把握

- ✓ JR宇都宮駅周辺も近距離からの利用の他、芳賀工業トランジットセンター周辺を起点とした駐車車の存在が確認できた。
- ✓ 道の駅はがにおいては芳賀町周辺の他、宇都宮方面からを起点とした車両が確認できた。

以上よりLRT利用による影響の確認や、
各エリアにおける近距離からの来訪などを明らかにすることができた。

HD DS

Honda Drive Data Service