

活用編①： 都市交通の現状理解に 関する解説

一般財団法人計量計画研究所
交通・社会経済部門 和泉 範之

活用編①：都市交通の現状理解に関する解説

講習内容

1. はじめに
2. 計画・施策検討と都市交通調査
3. 都市交通の現状理解と将来展望
4. おわりに
5. 参考 —PT調査データの活用—

1.はじめに

「都市交通の現状理解に関する解説」では、都市交通調査ガイドランスの「活用編」に相当する内容について説明します。

▼表 ガイドランスの全体構成とねらい

構成	ねらい
第Ⅰ部 導入編	都市交通調査の実施を検討する地方公共団体等に対して、都市交通調査の必要性、有効性等を解説
第Ⅱ部 調査編	パーソントリップ調査を中心とした実態調査の設計、準備、実施、データ整備、公表等に関する基本的な考え方、標準的な手順、留意事項などを解説
第Ⅲ部 活用編	計画立案や施策検討等におけるパーソントリップ調査データやその他データ等の活用の考え方や方策等について解説

2

1.はじめに

都市交通調査ガイドランス「活用編」に記載されている活用の仕方やシナリオ分析等について、ガイドランスに掲載しきれていない事項等も含めて解説します。

▼表 活用編の目次構成と主な内容

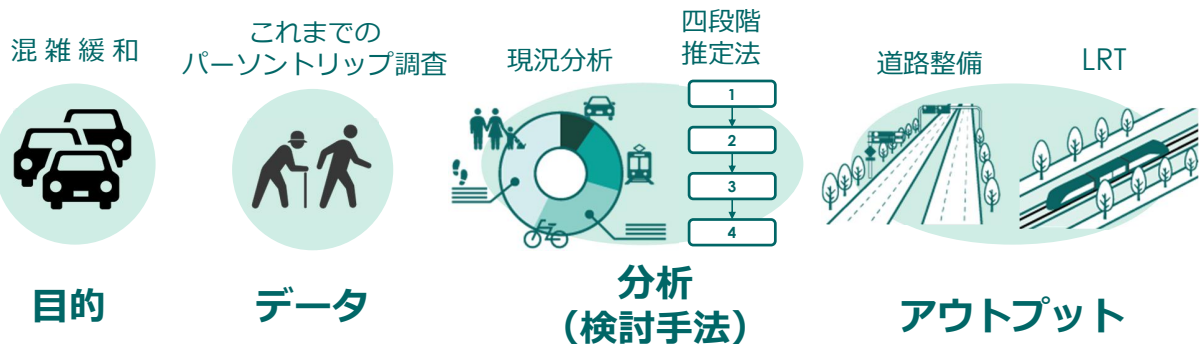
「活用編」の目次構成	主な内容
1.計画・施策検討と都市交通調査 2.都市交通の現状理解と将来展望	パーソントリップ調査の活用の仕方や、シナリオ分析等について解説
3.計画・施策・取組みへの活用	・マスタープラン等の将来計画策定の考え方等について解説 ⇒2日目の午前中：活用編③
4.シミュレーション	・シミュレーションの活用の意義やシミュレーションの内容等について解説 ⇒2日目の午前中：活用編②

3

2.計画・施策検討と都市交通調査

- 都市交通に関する調査・検討においては、都市交通の全体像について、人の移動や活動の実態を捉えたうえで、将来を展望しつつ方向性の理解を深めながら、必要な軌道修正を行うことが必要不可欠である。
- 従来どおりの重点的取組みを引き続き継続するのか、新たな地域や分野に投資を振り向けるのかといった判断を行う場面において、定量的なデータは意思決定の支援に役立つ。

これまでの都市交通調査



4

3.都市交通の現状理解と将来展望

(1) 検討の流れ

- 目指すべき都市の姿の実現に向け、都市や交通が抱える様々な課題解決に取り組むためには、人の移動や活動の現状を捉え、将来の姿を展望し、都市の姿や交通のあり方について継続的に検討を続けていくことが重要である。
- 現状分析では、都市において人の移動や活動の実態を把握するとともに、掲げられた政策目標に照らした人の移動や活動実態の評価を行う。
- 将来分析では、シミュレーション等を活用し、将来の人口見通し等を踏まえた人の移動と活動の将来動向について分析を行う。この際、将来の見通しの不確実性が高いことを踏まえ、シナリオ分析を実施することが望ましい。

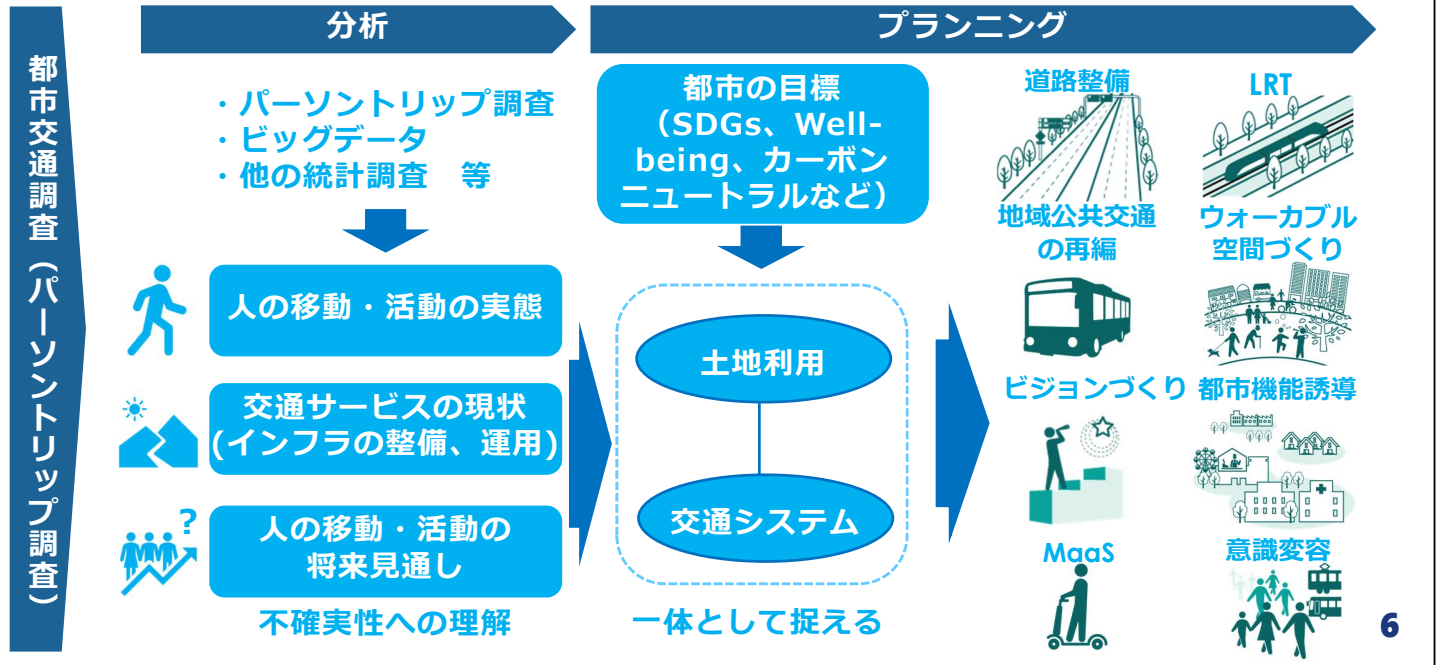
⇒ここでは、主に現状分析について解説

5

3.都市交通の現状理解と将来展望

分析の位置づけ

目的に合わせたプランづくり、そのエビデンスとなる分析方法（手法、分析項目など）を一体的に考えることが重要。



3.都市交通の現状理解と将来展望

目的に合わせたアウトプットの設定

- ・ 分析は、何のため（目的）に実施するか、ということが非常に重要。
- ・ 大量に集計作業をすることが目的ではない！
- ・ 分析（集計）は、目的を達成するための手段のひとつ。目的は、総合都市交通体系調査（パーソントリップ調査）を実施する動機と一緒にするはず。



3.都市交通の現状理解と将来展望

(2) 検討方法

1) 現状分析

①分析のねらい

都市の移動・活動に関する問題・課題の共有

- 交通実態調査や既存統計データなどを有効に活用し、都市構造や交通実態の変化による**影響、要因、課題**を明らかにし、計画策定の前提となる解決すべき事項を明らかにする

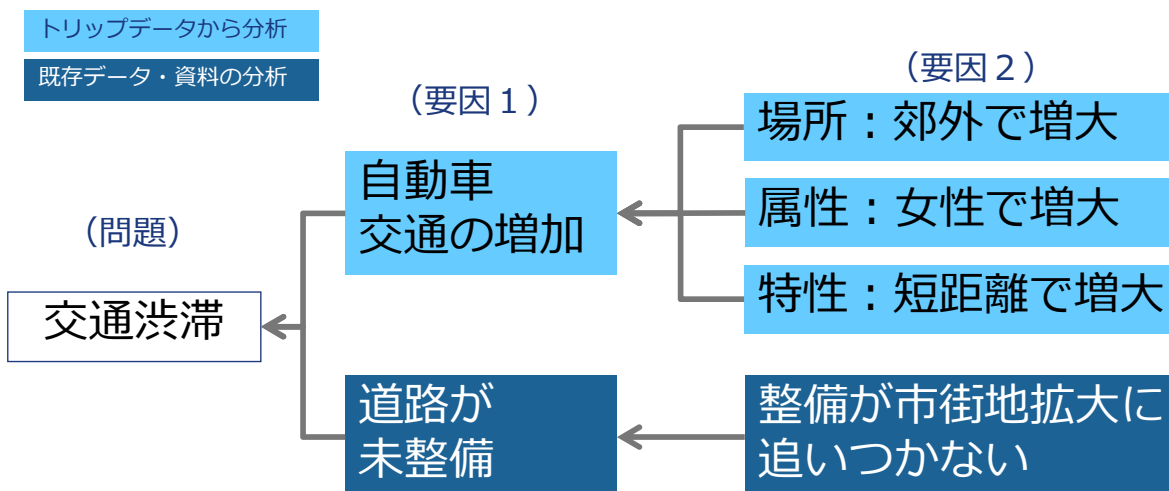
根拠に基づく政策立案のための基礎材料作成

- 市民に信頼される行政を展開するためには、証拠に基づく政策立案（EBPM：エビデンス・ベスト・ポリシー・メイキング）が重要。そのための重要なステップ

3.都市交通の現状理解と将来展望

②分析の例

分析は、要因・問題の追究



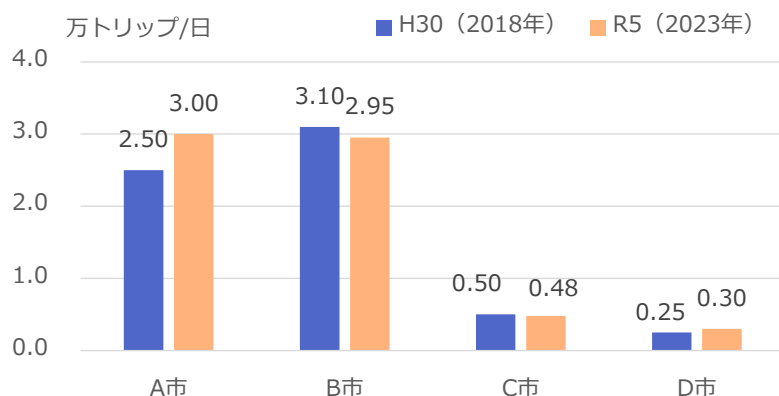
3.都市交通の現状理解と将来展望

③分析の考え方

「量」と「割合」の両方をみる

地域別の動向をみる場合、各地域の母数が違うため、増減率だけを見ては見誤る可能性があり、増減量と増減率の両方をみるべき。

「量」と「割合」の分析イメージ



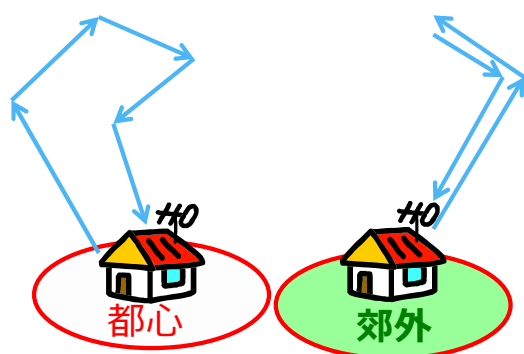
	交通量 (台/日)		差 (台)	比率 (R5/H30)
	H30 (2018年)	R5 (2023年)		
A市	25,000	30,000	5,000	120%
B市	31,000	29,500	-1,500	95%
C市	5,000	4,800	-200	96%
D市	2,500	3,000	500	120%

10

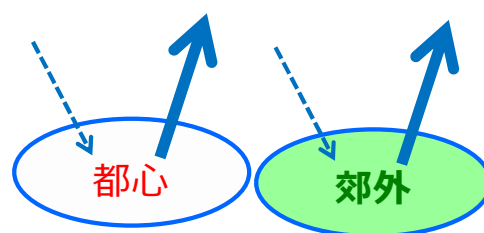
3.都市交通の現状理解と将来展望

③分析の考え方

- PT調査の集計単位の「地域」の捉え方（居住地ベース、出発地ベース）で交通特性が変わる。



居住地ベース
(そこに住む人)
の交通特性



出発地ベース
(そこから出発する人) の
交通特性

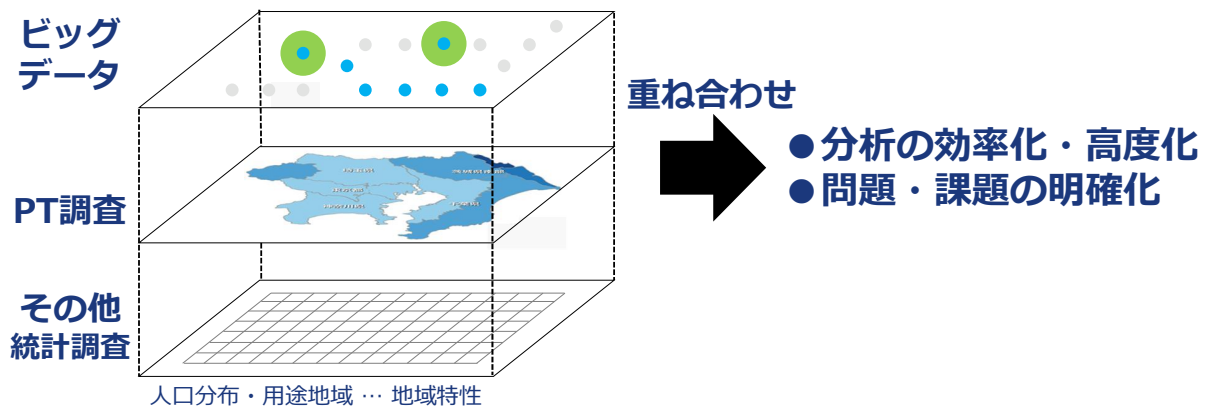
11

3.都市交通の現状理解と将来展望

③分析の考え方

様々なデータを組み合わせた分析で幅を広げる

- ・ PT調査、ビッグデータのそれぞれの長所を活用し、交通計画のための交通特性分析の効率化・高度化。
- ・ PT調査、ビッグデータ、その他統計調査の重ね合わせにより地域の問題・課題の明確化。



12

3.都市交通の現状理解と将来展望

④移動実態の多面的な把握

- ・ 現状分析では、基礎的な集計や、課題分析（特定テーマの分析）など様々なものが考えられる。
- ・ 現状分析は、ターゲットを絞って実施することが重要。

基礎的な分析指標の例

- 生成交通量
- 発生/集中交通量
- 分布交通量
- 外出率
- 1人当たりトリップ数
- 移動時間 など

●クロス分析の項目例

- ・ 交通手段 ・ 目的
- ・ 時間帯 ・ 地域（ゾーン）
- ・ 個人属性（年齢、居住地等）

特定テーマの例

- 公共交通の維持
- 過度な自動車利用
- まちなかの回遊、滞在
- 属性別の活動の差
 - ― 高齢者（外出、自動車依存）
 - ― 子育て（送迎の負担）
 - ― 地域別の通勤負担など
- 域外居住者の活動
- 防災・減災
- 脱炭素

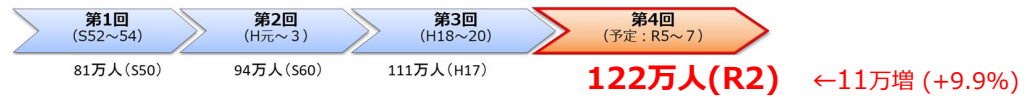
13

3.都市交通の現状理解と将来展望

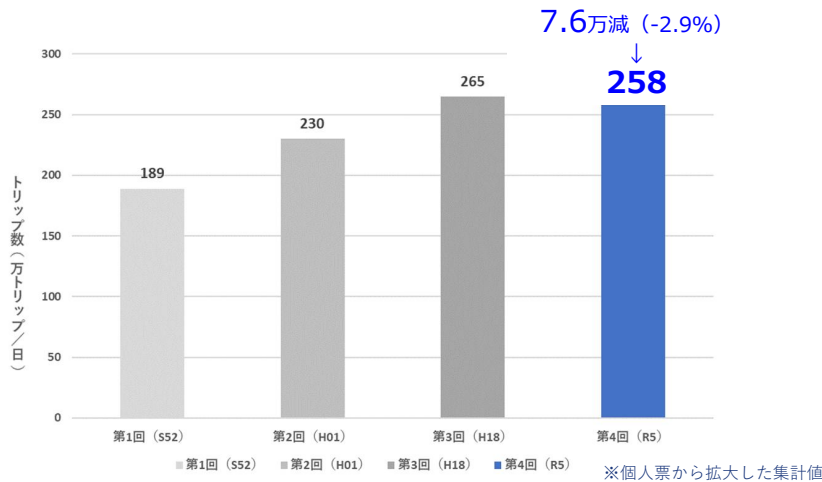
⑤基礎的な分析例（沖縄県 中南部都市圏）

- 第3回調査から第4回調査にかけて、**人口は約11万人（約9.9%）増加**しているのに対し、**トリップ数は約7.6万（約2.9%）減少**した。

実態調査時人口
(国勢調査ベース)



トリップ数



出典：沖縄本島中南部都市圏総合都市交通協議会、第4回中南部都市圏パーソントリップ調査

14

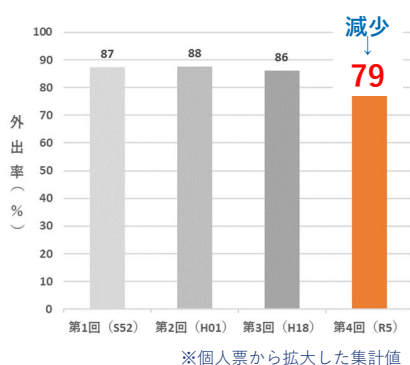
3.都市交通の現状理解と将来展望

⑤基礎的な分析例（沖縄県 中南部都市圏）

- 都市圏全体の外出率は79%であり、**過去と比較して減少**している。
- ネット原単位（外出した人の1日平均トリップ数）は2.8となり、**過去と比較して減少**している。

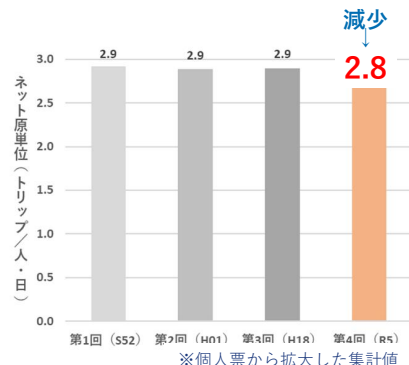
外出率

ある日のうちに1回でも移動(外出)した人の割合



ネット原単位

外出した人の1度の外出でのトリップ数



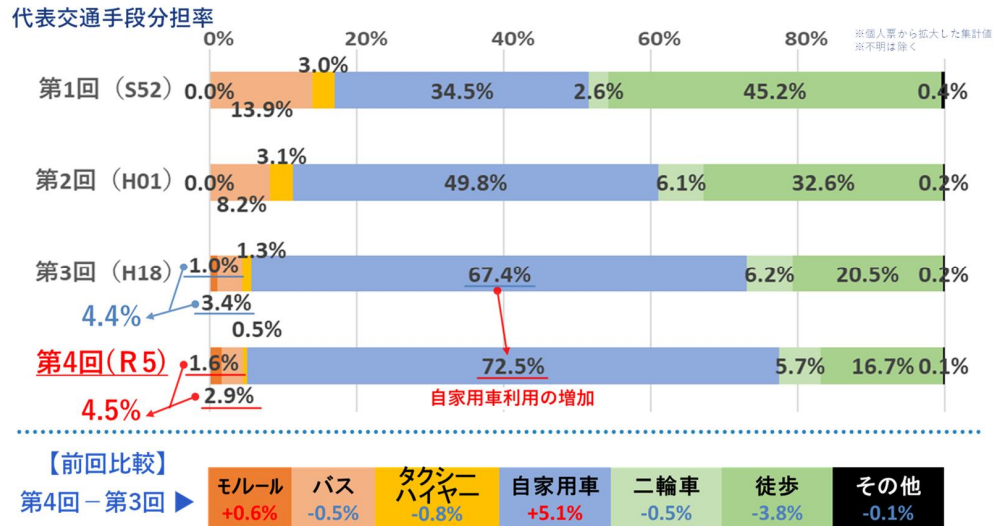
出典：沖縄本島中南部都市圏総合都市交通協議会、第4回中南部都市圏パーソントリップ調査

15

3.都市交通の現状理解と将来展望

⑤基礎的な分析例（沖縄県 中南部都市圏）

- ・自家用車への依存が更に進展した一方、「公共交通（バス+モノレール）」の分担率は前回調査から大きな変化はなかった。
- ・モノレールの分担率は1.6%に増加し、バスの分担率は2.9%に減少した。



出典：沖縄本島中南部都市圏総合都市交通協議会、第4回中南部都市圏パーソントリップ調査

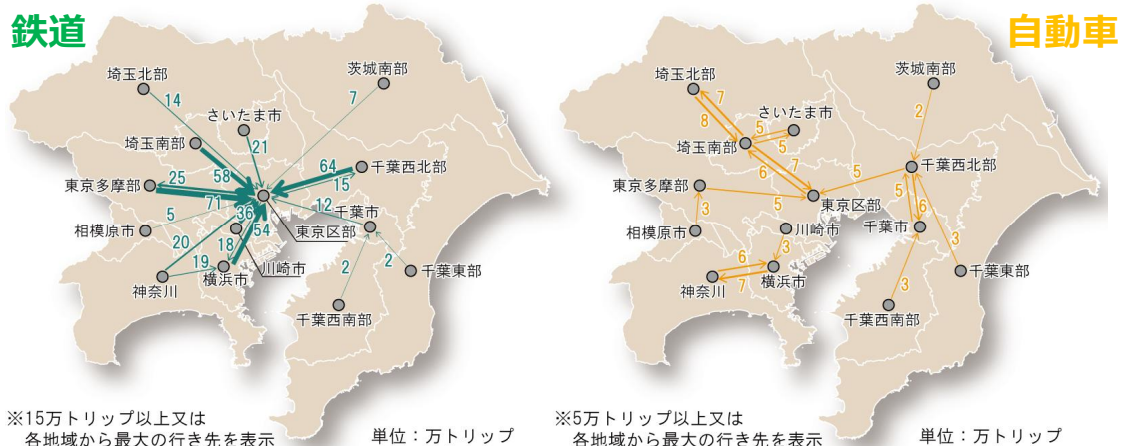
16

3.都市交通の現状理解と将来展望

⑤基礎的な分析例（東京都市圏）

- ・鉄道は都心と郊外を結ぶ方向の移動に使われており、自動車は郊外間を結ぶ方向の移動に使われている。
- ⇒交通手段による地域間の移動特性が明らかになる。

地域間でのトリップ数（帰宅を除く）（左：鉄道、右：自動車）



出典：東京都市圏交通計画協議会、新たなライフスタイルを実現する人中心のモビリティネットワークと生活圏

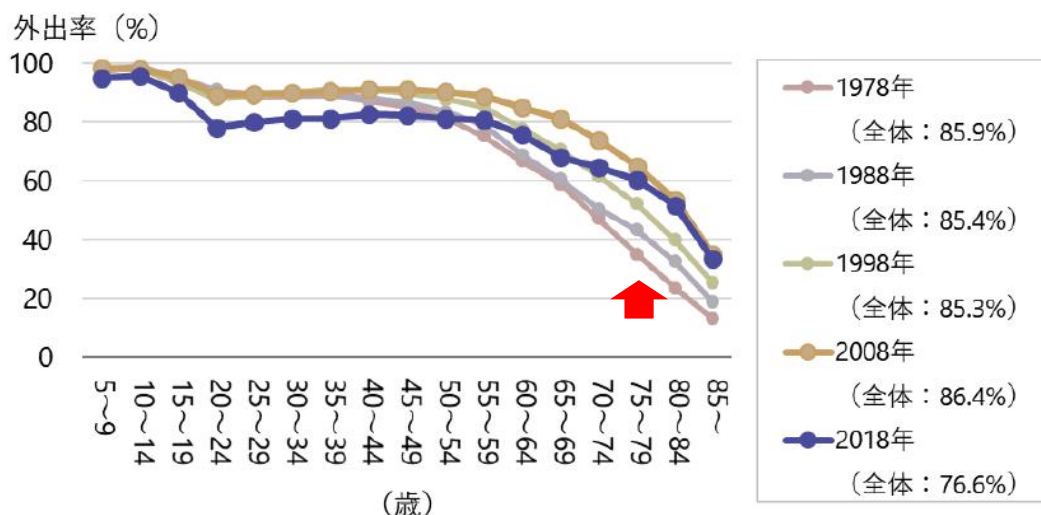
17

3.都市交通の現状理解と将来展望

⑥特定テーマの分析例 高齢者の活動を支援するためには何が必要か？

年齢階層別の外出率

高齢者の外出率は経年的に増加傾向にある。
増加する高齢者の活動に対して、何が必要なのか？



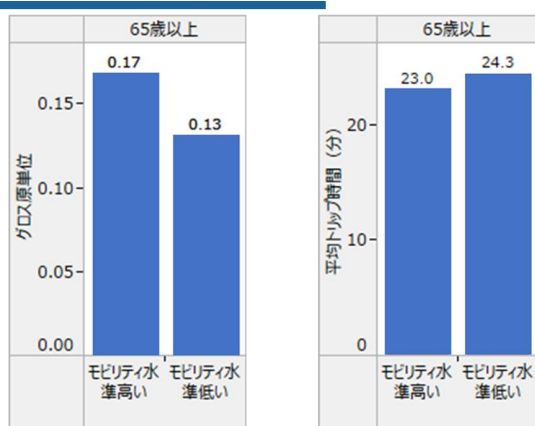
出典：東京都市圏交通計画協議会、新たなライフスタイルを実現する人中心のモビリティネットワークと生活圏

18

3.都市交通の現状理解と将来展望

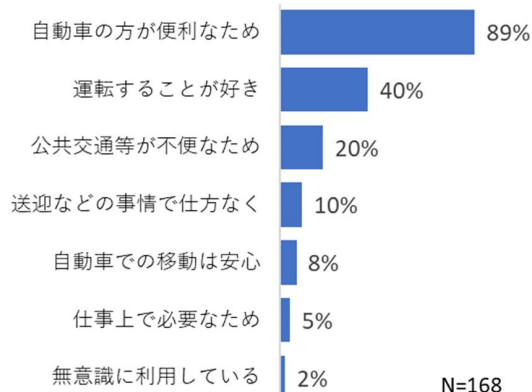
⑥特定テーマの分析例 高齢者の活動を支援するためには何が必要か？

高齢者の活動（買物）



※モビリティ水準が高いとは、公共交通の利便性が高い又は、自動車利用が可能であること

高齢者の自動車利用に対する意向



- ・高齢者の買物の回数はモビリティ水準が高い方が多く、また、移動時間もモビリティ水準が高い方が短くなっており、**交通サービスが暮らしに影響。**
- ・公共交通が不便である等の理由から自動車を利用せざるを得ない人も20%存在し、**暮らしを支えるためのモビリティサービスの提供が重要。**

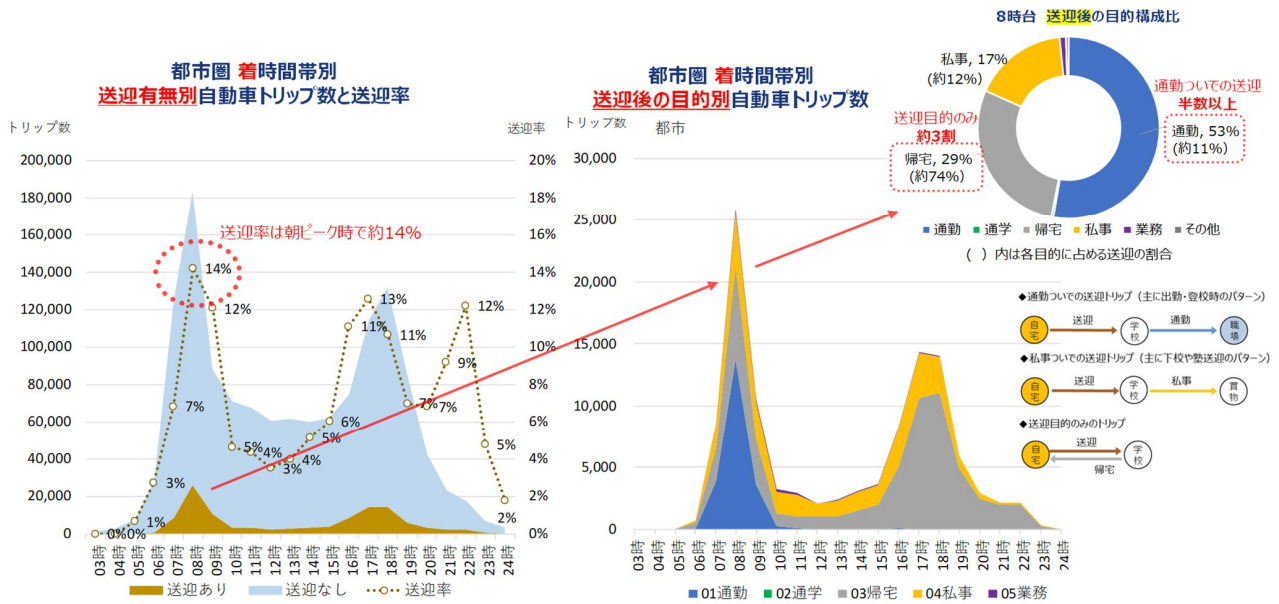
出典：東京都市圏交通計画協議会、新たなライフスタイルを実現する人中心のモビリティネットワークと生活圏

19

3.都市交通の現状理解と将来展望

⑥特定テーマの分析例 沖縄県の送迎交通はどの程度存在しているか？

- ・都市圏全体の自動車トリップ数に占める送迎交通の割合は、朝ピーク時で約14%に及ぶ。
 - ・送迎後の移動目的は、朝ピーク時では通勤（通勤ついでの送迎）が約53%と最も多い。
- ⇒送迎交通低減に資する交通環境の構築・TDM(交通需要マネジメント)施策等が必要。



出典：沖縄本島中南部都市圏総合都市交通協議会、第4回中南部都市圏パーソントリップ調査

20

3.都市交通の現状理解と将来展望

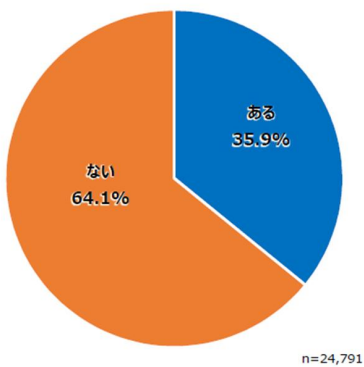
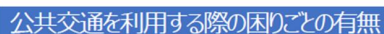
付帯調査

⑥特定テーマの分析例：付帯調査

第5回（令和5年）熊本都市圏PT調査

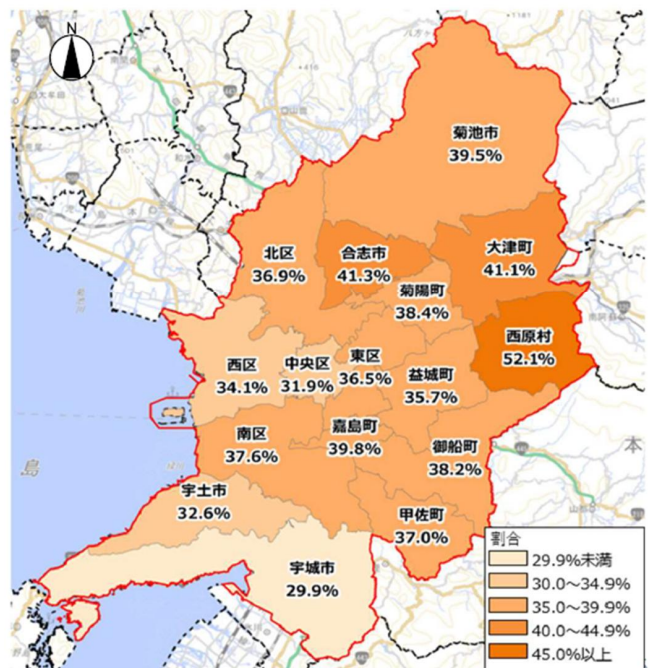
～公共交通を利用する際の困りごとの有無～

- ・公共交通を利用する際に困りごとがある人の割合は、36%。
- ・地区別では、熊本市周辺部において割合が高い。



n=24,791

公共交通を利用する際の
困りごとがある人の割合（地区別）



出典：熊本都市圏総合交通計画協議会HP <https://kumamoto-pt.jp/docu.html>

21

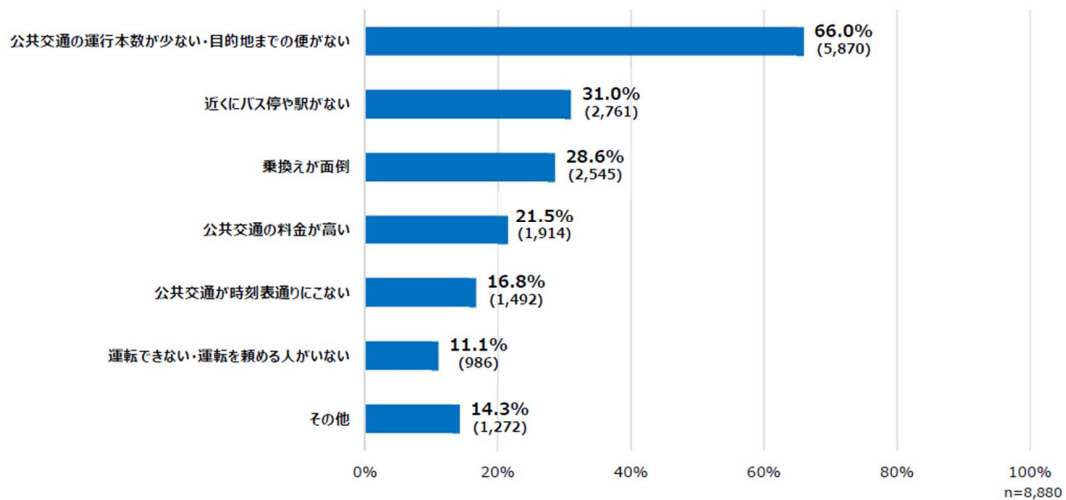
3.都市交通の現状理解と将来展望

付帯調査

⑥特定テーマの分析例：付帯調査

- ・ 困りごとの具体的理由は、「公共交通の運行本数が少ない、目的地までの便が少ない」が最も多く、「近くにバス停や駅がない」、「乗換えが面倒」なども多い。

困りごとの具体的理由（複数回答）



出典：熊本都市圏総合交通計画協議会HP <https://kumamoto-pt.jp/docu.html>

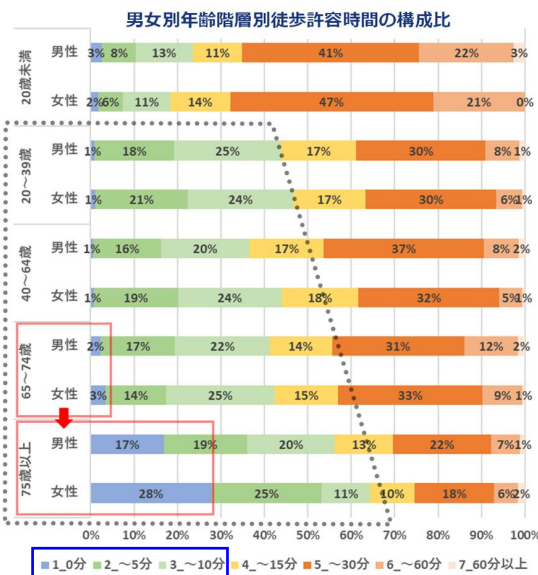
22

3.都市交通の現状理解と将来展望

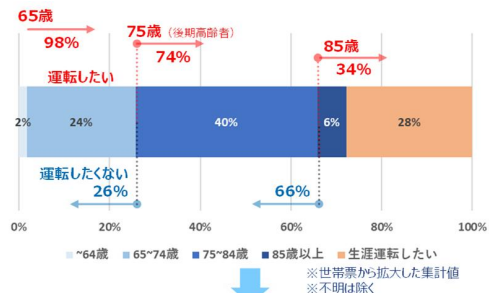
付帯調査

⑥特定テーマの分析例（個人意識調査 沖縄県 中南部都市圏） 徒歩許容距離

- ・ 20歳未満を除くと、各世代で10分以上歩かないという人が半数を占めている。
- ・ 後期高齢者になると、徒歩の許容時間0分の割合が急増し、その割合は男性よりも女性の方が高い。



自動車の運転意向（何歳まで運転したいか）



- 免許保有者に対する自動車の運転意向からは、多数の方が可能な限り運転を続けたいと考えている状況が伺える。
- 一方、75歳（後期高齢者）以降、運転したくないと考えている方も26%いる。

23

3.都市交通の現状理解と将来展望

2) 将来分析

①移動・活動の将来動向分析

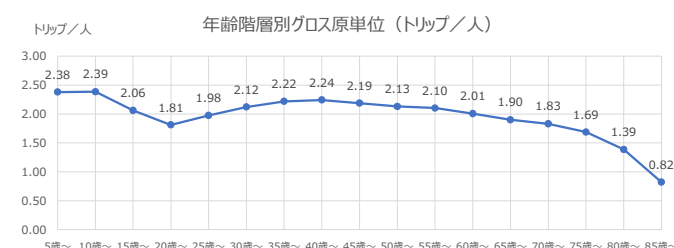
- ・ 将来動向の分析においては、国立社会保障・人口問題研究所や自治体独自による将来人口推計値、将来の開発動向、道路や交通インフラの整備状況等を加味して、将来推計を行う。
- ・ 将来推計にあたっては、パーソントリップ調査データやその他のデータ等を用いて、四段階推定法あるいはアクティビティ・ベースド・モデルを活用する。推計した結果をもとに、現況分析で設定した各種指標の将来像を算出し、移動や活動の将来的な動向を分析する。

※2日目の「活用編②：シミュレーションとビッグデータ活用に関する解説」にて詳しく説明します。

3.都市交通の現状理解と将来展望

2) 将来分析

①移動・活動の将来動向分析



出典：東京都市圏交通計画協議会
第6回基礎集計 都市圏計

現況



将来



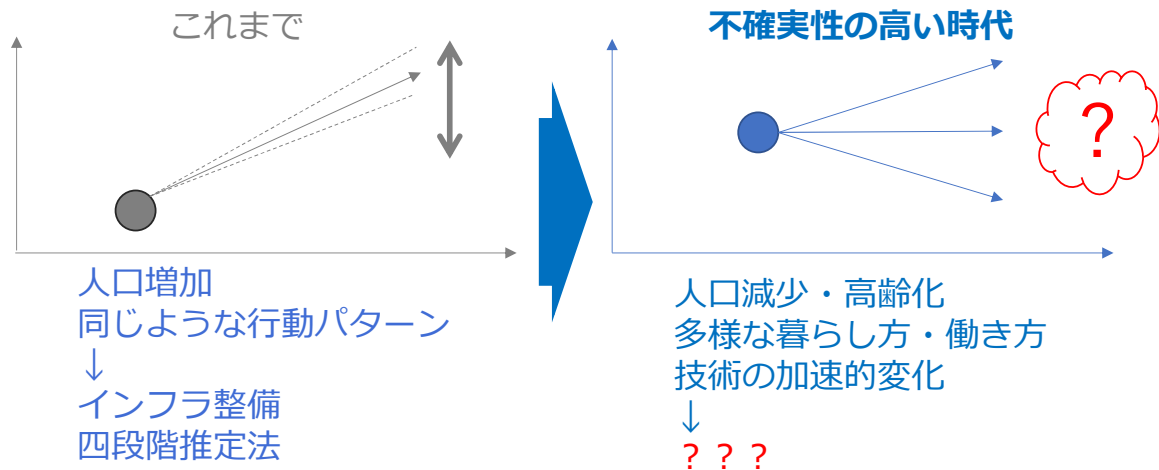
将来を検討する上でのベースとなる交通量 (トリップ数) は、将来人口で概ね決まる
⇒将来人口の設定は重要

3.都市交通の現状理解と将来展望

2) 将来分析

②将来シナリオ分析

- いずれ生じることが予見される、こうした様々な変化に対し、あらかじめ将来起こりうる事象を想定し理解しておくことで、機動的に施策や取組みを検討できるようになる。
- これを実現するためには、シミュレーション技術を活用したシナリオ分析が有効である（シナリオ・プランニング）。



26

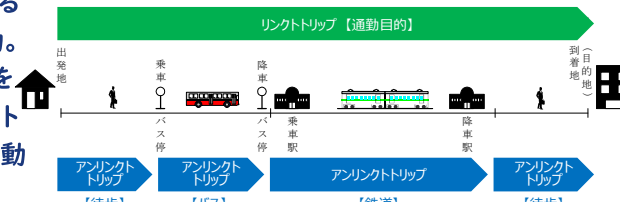
4.おわりに

「分析」は将来の計画策定に向けたファーストステップ

- 都市圏の交通問題の要因が明らかになれば、計画策定の確かな情報となるばかりか、市民へのマスタープランの必要性の説明資料（公表資料）ともなる。
- 問題・課題を明らかにする現状分析は**マスタープラン作成のキーとなる重要なステップ**。
- 交通面だけでなく、「まち」（土地利用）や「ひと」（個人・世帯属性）等、幅広い角度からの分析が重要である。
- PT調査データだけでなく、あらゆるデータを総動員することが大事。ただし、世の中にはあらゆるデータが存在しているため、**必要なものを選択することが重要**

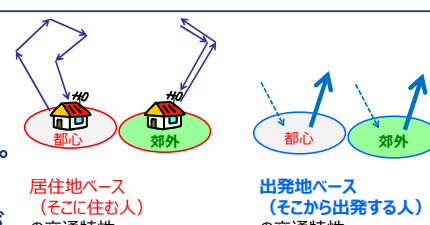
27

参考：用語の解説 1/2

項目	概要
トリップ	人または車両が、ある目的を持って、起点から終点へ移動する場合に、その一方方向の移動を表す概念。または、その移動を定量的に表現する際の単位。 人（パーソン）のトリップには、リンクトリップ（目的トリップともいう）と、アンリンクトリップ（手段トリップともいう）の2つの見方がある。 「リンクトリップ」は、ある地点からある地点への、ある目的を持った人の移動。通常、単に「トリップ」と言うと、こちらを指す。「アンリンクトリップ」は、リンクトリップを利用交通手段ごとの人の移動に分解したもの。 
生成交通量	ある地域に居住する人のトリップ数を集計したもの。
発生/集中交通量	ある地域を起点とするトリップ数を集計したものを、その地域の発生量（発生交通量）という。ある地域を終点とするトリップ数を集計したものを、その地域の集中量（集中交通量）という。
分布交通量	どこから、どこへ、どれだけのトリップが移動しているか、を集計したもの。OD交通量とも呼ぶ。
外出率	外出者数（調査日に1回でもトリップのある人）を居住人口で割算した数値。
1人当たりトリップ数	1人1日当たりトリップ回数の、ある属性別（性、年齢、職業、居住地など）の平均値。居住人口1人当たりのトリップ原単位を「グロス原単位」、外出者1人当たりのトリップ原単位を「ネット原単位」と定義。
移動時間	起点から終点まで移動した際に掛かった時間。

28

参考：用語の解説 2/2

項目	概要
交通手段	移動に際し利用した鉄道、バス、自動車などの交通機関を、交通手段とよぶ。徒歩も交通手段の1つ。 <代表交通手段> 1つのリンクトリップが複数のアンリンクトリップで構成される時、最も高いプライオリティの交通手段を、そのリンクトリップの代表交通手段と呼ぶ。 <u>プライオリティの例</u> 鉄道 > バス > 自動車 > 自転車 > 徒歩 <端末交通手段> 代表交通手段からみて、より低いプライオリティの交通手段を利用する、アンリンクトリップを端末トリップと呼ぶ。
目的	何をするために人が移動するのか、どういう目的でパーソントリップが生じるのかということ、一般に交通の目的あるいはトリップの目的と呼ぶ。 パーソントリップ調査では1つのリンクトリップに1つの目的が対応している。
ゾーン	分析の地域単位。 区分された1つの地域をゾーン (Zone) と呼ぶ。 <居住地ゾーン> 調査対象者の居住地（現住所）にもとづくゾーンのこと。 <発ゾーン、着ゾーン> トリップの発地（起点、発生点、出発地）であるゾーンが発ゾーン、トリップの着地（終点、集中点、到着地）であるゾーンを着ゾーンと呼ぶ。 

29

参考：分析に必要なデータ

項目	データ(例)	出典
土地利用	土地利用現況図、都市計画図、建物現況図	都市計画基礎調査、国土地理院、自治体資料
人口、世帯数	町丁目別人口、メッシュ人口 町丁目別世帯数	住民基本台帳、国勢調査 ※将来は国立社会保障・人口問題研究所
事業所	町丁目別事業所数、メッシュ別従業者数	経済センサス
商業	町丁目別商店数、従業者数、商業販売額	商業統計
道路	車線別道路延長、道路密度、都市計画道路延長・整備率	都市計画年報、自治体資料
鉄道	鉄道路線・駅位置、駅前広場の位置・整備状況	都市計画年報、地図
バス	バス路線、バス停位置	バス会社資料、地図
交通問題 交通状況	渋滞箇所、交通事故発生箇所、大気汚染等の状況 自動車・バス・鉄道の速度 鉄道・バスの運行頻度 鉄道・バスの需要	警察資料、道路交通情報センター、自治体資料 道路交通センサス、鉄道会社・バス会社資料 乗降履歴データ(IC等)

都市交通調査プラットフォームの紹介と 「可視化・簡易分析ツール」 「集計データダウンロードツール」 の操作方法

都市交通調査プラットフォームとは？

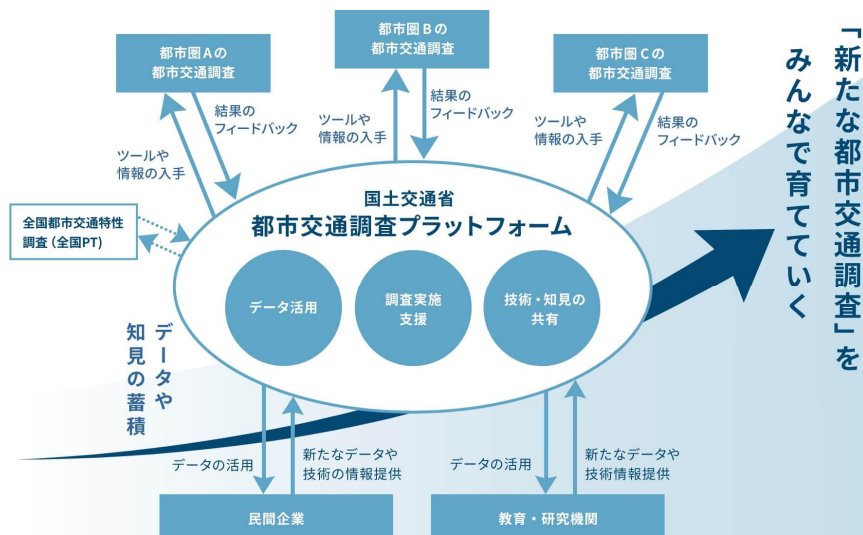
- これまで都市交通施策の多くはパーソントリップ調査をはじめとした都市交通調査を基に、鉄道や道路の整備による都市交通網の混雑緩和を主な課題としていました。
 - 近年では、都市が抱える様々な課題の解決を通じて、SDGsやWell-beingの実現も求められています。
 - そのためには、民間企業、教育・研究機関など、**様々な主体に自治体が持つ多様なデータを開放**し、それぞれの得意分野を活かしながら、都市が抱える様々な課題への創造的解決を図っていくことが期待されています。
 - 言い換えるならば、都市交通の課題が多様化・複雑化する中で、その検討手法にもさまざまな変革が求められている、ということです。
- 都市交通調査に関する多様なデータ・知見を共有開放し、様々な立場の主体の参画を得ながら課題解決を促進するため、国土交通省はこの「**都市交通調査プラットフォーム**」を設置しました。

32

都市交通調査プラットフォームとは？

プラットフォームは以下の三つの機能で構成されています。

- ◆ 過去のPT調査の結果を様々な主体が活用できるようにするツール
- ◆ 新たに人の動きの調査を実施する自治体を支援するツール
- ◆ データを活用して課題解決するための技術・知見を共有するコンテンツ
- これらの機能と様々な主体の参画によってデータの価値を高め、「新たな都市交通調査」をみんなで育てていくことを目指しています。



33

都市交通調査プラットフォームとは？

■データ活用

・可視化・簡易分析ツール

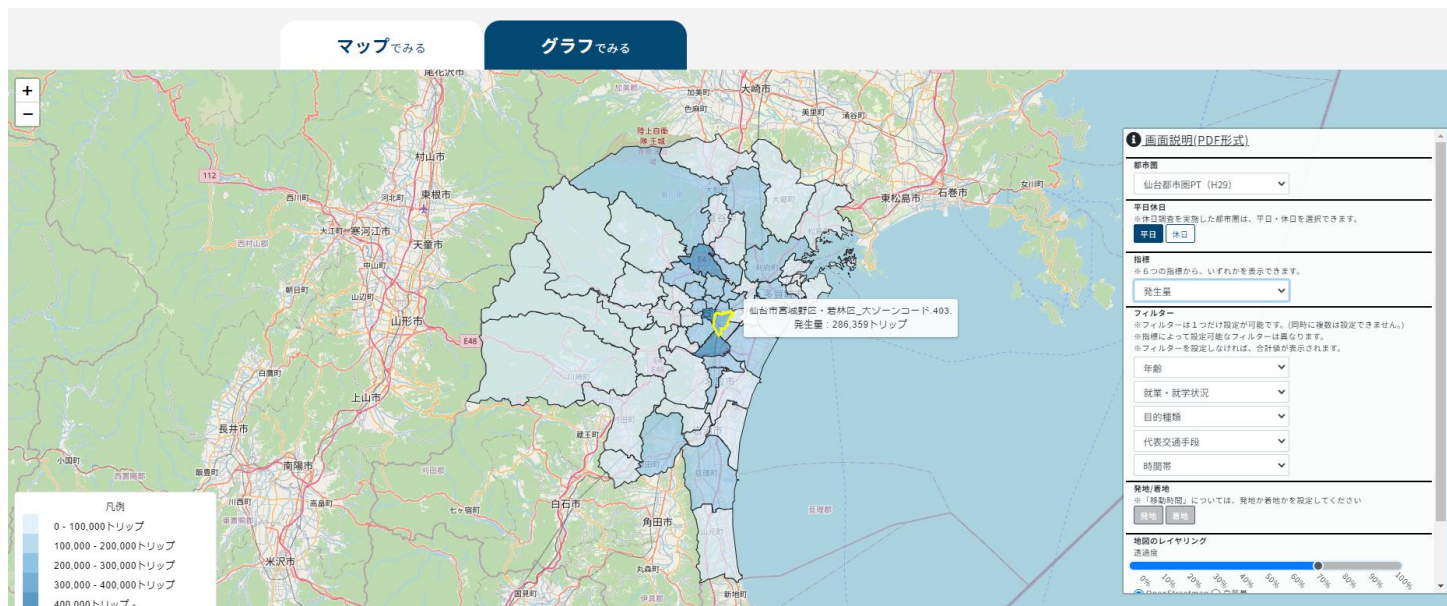
- 代表的な交通指標から、関心のあるデータを選択すると、可視化することができ、交通の特徴や課題の分析に活用可能。

・集計データダウンロードツール

- 基礎的な交通指標をさまざまな切り口で集計できるツール。集計結果のファイルをダウンロードすることができるので、利用者が自ら加工して、利用することも可能。

都市交通調査プラットフォームとは？

▼可視化・簡易分析ツールの例



都市交通調査プラットフォームとは？

▼集計データダウンロードツールの例

都市圏PT

仙台都市圏PT (H29) ▼

集計項目

外出率 ▼

クロス項目
集計項目数 / 上限値
2 / 5,000,000
※集計項目数、上限値は、「利用の仕方と留意点」を参照してください。

項目	分類
居住地	全域 ▼
平休	2区分 ▼
▼	
▼	
▼	

集計実行 キャンセル

現在、公開している都市圏

- 第5回仙台都市圏PT調査（平成29年度）
- 第5回北部九州圏PT調査（平成29年度）

▶表の右の方には、データ精度が表示されます。

▶PT調査はサンプル調査であるため、一定以下の交通量では、精度が担保されません。以下の3つの類型で、データ精度を表示します。

「データ精度」=-1：精度が極めて低い、0：データ精度保証外、1：データ精度保証内

▶データ精度が「-1」「0」の場合には、そのデータは精度が保証されていないので、利用の際は、ご注意ください。

▶なお、「-1：精度が極めて低い」場合は、交通量データは秘匿します（「-」表示）

※各都市圏において精度が保証される交通量については、「利用の仕方と留意点」で説明しているので、参照ください。

都市圏PT	居住地	平休	居住人口	外出人口	外出率	データ精度_居住人口	データ精度_外出人口
仙台都市圏PT (H29)	全域	1_平日	1551009	1290610	83.2	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	2_休日	1551009	1025091	66.1	1	1

先頭へ < 1 > 最後へ

絞り込み結果ダウンロード

全件ダウンロード

戻る

※「全件ダウンロード」でダウンロードされるファイルにはフィルタは適用されていません。

36

都市交通調査プラットフォームとは？

■調査実施支援

・調査支援ツール集

- 都市交通調査を行う際の指針となる「都市交通調査ガイドンス」の提供。
- 都市交通調査に関する業務の円滑な実施に役立てていただくよう、「マニュアル作成のポイント」、各都市圏におけるデータの品質確保と調査効率化を目的とした「調査項目及びデータの標準的な仕様 解説書」、調査票や調査配布物のサンプル等を公開しています。

・分析支援ツール集

- シミュレーションを支援するツールの紹介。

37

都市交通調査プラットフォームとは？

▼調査の企画・設計全般

都市交通調査ガイダンス【概要版】はこちら

公開日：2024/06/19

 PDF(2,055KB)ダウンロード

調査項目及びデータの標準的な仕様 解説書

公開日：2024/06/19

調査項目及びデータレイアウト、基礎集計項目の標準的な仕様について記載した解説書です。

 (PDF/5,462KB)ダウンロード

マスターデータレイアウトの標準的な仕様

公開日：2024/06/19

項目一覧と符号表（コード表）の標準的な仕様を示したものです。

 (Excel/117KB)ダウンロード

38

都市交通調査プラットフォームとは？

抽出・名簿作成支援

抽出・対象世帯名簿マニュアル作成のポイント

公開日：2024/06/19

住民基本台帳からの抽出及び世帯名簿を作成する際の考え方と作業手順の一例を示したものです。

 (Word/238KB)ダウンロード

調査の実施・管理支援

調査の実施・管理支援に向けて、調査票や調査配布物のサンプルデータの提供、実態調査の実施及び調査管理の考え方や方法をまとめたポイント集などの提供を実施しています。

編集可能なオリジナルデータやWEB調査システム等のご利用を希望される場合は、ページ下部のお問合せ先までご連絡ください。

調査票サンプル

実態調査をする際に活用する世帯票や個人票、調査票の記入のしかたのサンプルデータです。

世帯票

公開日：2024/06/19

 (PDF/276KB)ダウンロード

個人票

公開日：2024/06/19

 (PDF/166KB)ダウンロード

記入のしかた

公開日：2024/06/19

 (PDF/1,242KB)ダウンロード

調査配布物サンプル

実態調査をする際に活用する封筒や調査を依頼するための挨拶状、調査対象者へのお礼状のサンプルデータです。

挨拶状

公開日：2024/06/19

 (PDF/639KB)ダウンロード

送付封筒

公開日：2024/06/19

 (PDF/236KB)ダウンロード

返信封筒

公開日：2024/06/19

 (PDF/147KB)ダウンロード

お礼状

公開日：2024/06/19

 (PDF/406KB)ダウンロード

※編集可能なオリジナルデータのご利用を希望される場合は、ページ下部のお問合せ先までご連絡ください。

調査実施・管理マニュアル作成のポイント

公開日：2024/06/19

パーソントリップ調査の実施及び調査管理をする際の考え方と具体的な作業手順の一例を示したものです。

 (Word/485KB)ダウンロード

WEB調査システム

公開日：2024/07/11

オンラインで回答するためのWEB調査システムについて提供を実施しています。

 概要資料
(PDF/740KB)ダウンロード

※WEB調査システムのご利用を希望される場合は、ページ下部のお問合せ先までご連絡ください。

39

都市交通調査プラットフォームとは？

データ作成支援

調査を通して得た回答をデータとして整備するためのエディティング作業、コーディング作業、およびデータ作成作業の考え方や方法をまとめたポイント集の提供を実施しています。
エラーチェックシステムのご利用を希望される場合は、ページ下部のお問合せ先までご連絡ください。

エディティングマニュアル作成のポイント

公開日：2024/06/19

回収調査票の記入漏れや記入ミスをチェックし修正するエディティングについて、ポイントとマニュアルの一例を示したものです。

[\(Word/972KB\)ダウンロード](#)

コーディングマニュアル作成のポイント

公開日：2024/06/19

調査票に記入された日本語文字を数字に変換するコーディングについて、ポイントとマニュアルの一例を示したものです。

[\(Word/1,277KB\)ダウンロード](#)

データ作成マニュアル作成のポイント

公開日：2024/06/19

入力された調査票データに対してプログラムにより論理チェック等を行うポイントとマニュアルの一例を示したものです。

[\(Word/294KB\)ダウンロード](#)

エラーチェックシステム

公開日：2024/07/11

入力された調査票データに対して、論理チェック等を行うプログラムについて提供を実施しています。

[概要資料 \(PDF/556KB\)ダウンロード](#)

※エラーチェックシステムのご利用を希望される場合は、ページ下部のお問合せ先までご連絡ください。

都市交通調査プラットフォームとは？

■技術・知見の共有

・調査事例・活用事例・Tips

- 各都市圏では、それぞれの課題に則した取り組みをおこなっています。
- 取り組みの概要をお伝えすると共に、各都市圏がどのような点に着目し、解決へと結び付けたのか、データのよりよい活用方法や活用のポイントなどをインタビューしています。

都市交通調査プラットフォームとは？

▼活用事例インタビュー



沖縄県 2025.03.05

車を持たざるを得ない社会を変えていくことを目指し
まちづくりに取り組む沖縄県

Vol.3 課題の可視化と
地域独自の優位性を導くために



松山市 2024.03.27

Vol.1 16年ぶりにPT調査を実施した理由



沖縄県 2025.02.05

Vol.2 20年後の“交通まちづくり”に最適な調査票を



沖縄県 2025.01.09

Vol.1 長年の課題である「過度なマイカー依存型社会」をどう解決するか



山形市 2024.01.11

Vol.3新たな都市交通調査への期待とパーソントリップ調査の今後

42

都市交通調査プラットフォームとは？

▼近年の実施都市圏（熊本都市圏）



熊本都市圏

（熊本市・菊池市・宇土市・宇城市・
合志市・大津町・菊陽町・西原村・御
船町・嘉島町・益城町・甲佐町）

熊本都市圏

社会情勢の変化などを踏まえ、パーソントリップ調査を実施

アクティビティベースドモデル

普段の生活などに関する調査

WEB回答者へのインセンティブ

第4回調査から約10年が経過し、交通に関する施設整備、新型コロナウイルス感染症拡大に伴う新しい生活様式、ICT等の新技術、様々な計画の策定などの社会情勢の変化などもあり、交通状況に大きな変化が生じています。将来の都市圏交通のあり方を検討するにあたり、現況分析・将来予測及び現在のマスタープランの検証を行い、社会情勢の変化に対応した施策の見直しを行うため交通実態を把握するパーソントリップ調査を実施しています。

2022年度 事前検討

2023年度 実態調査（パーソントリップ調査）

2024年度 現況分析・将来予測

2025年度 都市交通マスタープラン策定

熊本県土木部道路都市局都市計画課
096-333-2524

熊本市都市建設局都市政策部都市政策課
096-328-2502

紹介WEBサイト

43

可視化・簡易分析ツール

可視化・簡易分析ツール

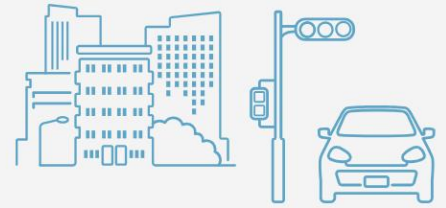
...

「可視化・簡易分析ツール」の概要を説明します

※ツールをご存じの場合は、以下から直接アクセスできます

「マップで見る」へ

「グラフで見る」へ



2つのツールで構成

「マップでみる」と「グラフでみる」で構成しています。

ツールの特徴

代表的な交通指標から、関心のあるデータを選択すると、可視化することができ、交通の特徴や課題の分析に活用できます。
交通の専門家でなくとも、パーソントリップ調査データの分析を体験し、データを理解することができます。



44

可視化・簡易分析ツール

■ 都市交通調査データ活用サイト

・ 都市交通調査プラットフォーム

<https://ptplatform.mlit.go.jp/>

45

可視化・簡易分析ツール

マップでみるのページでは、ゾーンごとの傾向についてマップで比較ができます。

マップでみる
グラフでみる

市町村にカーソルを合わせると詳細をご確認いただけます

表示する都市圏を選択できます

平日か休日を選択できます

指標を選択できます

指標ごとに1つフィルターをかけられます

移動時間を選択した場合「発地」か「着地」を選択できます

ゾーン図の透過度や背景を選択できます

データをpngとしてダウンロードできます

画面説明(PDF形式)

都市圏: 仙台都市圏PT (H29)

平日休日: 平日 休日

指標: 外出した人の割合

フィルター: 年齢, 就業・就学状況, 目的, 代表交通手段, 職業

発地/着地: 移動時間については、発地か着地かを指定してください

地図のレイアウト: 透過度 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

ダウンロード: PNG

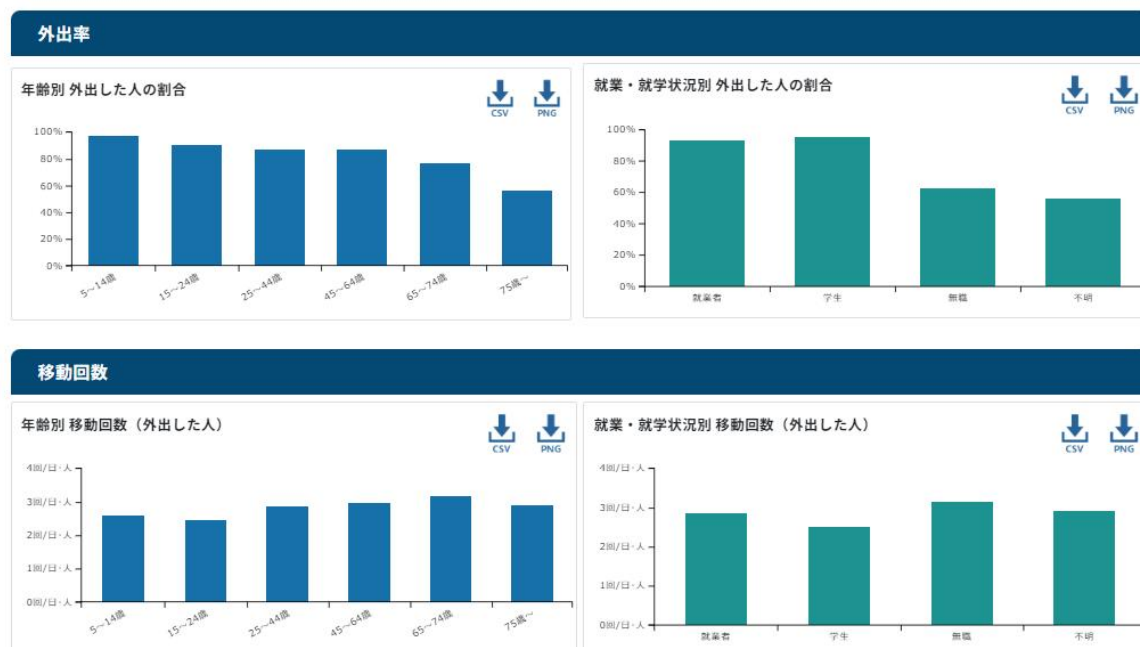
	年齢	就業状況	目的	交通手段	時間帯
外出した人の割合	☐	☐	☐	☐	☐
移動回数(外出した人)	☐	☐	☐	☐	☐
発生量	☐	☐	☐	☐	☐
集中量	☐	☐	☐	☐	☐
発生集中量	☐	☐	☐	☐	☐
移動時間	☐	☐	☐	☐	☐

46

可視化・簡易分析ツール

全域またはゾーン別の指標のグラフ

カーソルをあてると、各グラフの数値を表示することができます。
各グラフ右上の「CSV」「PNG」をクリックすると、データをcsvやpngとしてダウンロードできます。



集計データダウンロードツール

集計データダウンロードツール

...



都市圏パーソントリップ調査の集計データをダウンロードするツール

※スマートフォンからのダウンロードは推奨しておりません

ID

Password



ログイン

始めてご利用になる方は[こちら](#)

※ログインができない方は、改めてアカウントを作成してください。

48

集計データダウンロードツール

集計データダウンロードツールを利用するには、利用者登録の際に以下に示す利用規約及びプライバシーポリシーに同意して頂く必要があります。

利用条件

ア コンテンツを利用する際は出典を記載してください。出典の記載方法は以下のとおりです。

（出典記載例）

出典：国土交通省都市交通調査プラットフォーム（<https://ptplatform.milt.go.jp/>） など

イ コンテンツを編集・加工等して利用する場合は、上記出典とは別に、編集・加工等を行ったことを記載してください。なお、編集・加工した情報を、あたかも国・地方公共団体が作成したかのような態様で公表・利用してはいけません。

（コンテンツを編集・加工等して利用する場合の記載例）

「(記事・コンテンツ名)」(国土交通省都市交通調査プラットフォーム) (当該ページのURL) を加工して作成

「(記事・コンテンツ名)」(国土交通省都市交通調査プラットフォーム) (当該ページのURL) をもとに〇〇株式会社作成 など

その他詳しくは[利用規約](#)と[プライバシーポリシー](#)をご確認ください。



戻る



同意します

49

集計データダウンロードツール

メールアドレス

パスワード

パスワード（確認）

※パスワードは8文字以上の半角英大文字、半角英小文字、半角数字、半角記号を設定してください。



戻る



次へ

集計データダウンロードツール

集計データダウンロードツールとは

現在公開している都市圏データ

第5回仙台都市圏PT調査（平成29年度）

※今後、新たに調査を実施する都市圏など、順次掲載する都市圏を増やす予定です

ツールのねらい

・基礎的な交通指標をさまざまな切り口で集計できるツールです。集計結果のファイルをダウンロードすることができるので、利用者が自ら加工して、利用することも可能です。

・交通の専門家も、一般の利用者も、それぞれのニーズに応じて、PT調査結果を幅広く活用することを目指します。

ツールの概要

・基礎的な交通データの集計結果を集計し、表示することができます。

・集計結果のファイルをダウンロードすることも可能です。

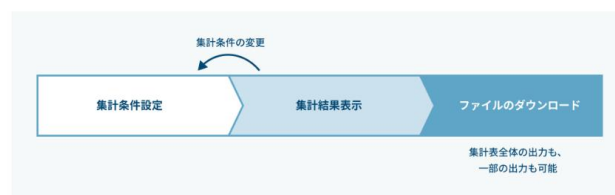
・利用者が集計条件を指定して、希望する形で集計することができます。

・以下の5つの指標について、10の項目とクロスして集計できます。

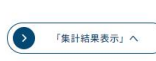
表示できるデータ

	外出率	原単位	発生集中量	OD交通量	鉄道駅交通量
平休日	○	○	○	○	○
ゾーン	居住地	居住地	発着地	発着地	乗降駅
性別	○	○	○	○	○
年齢階層	○	○	○	○	○
産業	○	○	○	○	○
修行状況	○	○	○	○	○
運転免許	○	○	○	○	○
目的種類	—	○	○	○	○
代表手段	—	○	○	○	端末手段
時刻	—	—	○	○	○
施設	—	—	○	○	○
鉄道駅	—	—	—	—	○

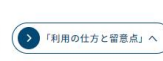
ツールの構成



「集計条件設定」へ



「集計結果表示」へ



「利用の仕方と留意点」へ

集計データダウンロードツール

集計条件の指定

▶新規集計では、特定の地域を指定してデータを抽出したり、複数のクロス項目を指定して、利用のニーズに応じた集計を行うことができます。

▶クロス項目を指定しなければ、その項目について、合計値で集計ができます。

▶都市圏、集計項目、クロス項目の順に指定し、集計実行をクリックしてください。

○現在集計可能な都市圏は、以下の通りです。

・仙台都市圏（平成29年）

○表示可能な集計項目及びクロス項目は、以下の通りです。

集計項目：外出率・原単位・発生集中量・OD表・鉄道駅交通量

クロス項目：性別・年齢階層・産業・就業状況・運転免許・目的種類・代表交通手段・時刻・施設・鉄道駅

クロス可能な項目は、集計項目により異なります。集計項目・クロス項目一覧を参照ください。

○ゾーン区分は、「ゾーン情報」のゾーン図とゾーンコード表を参照ください。

※状況により集計には時間がかかる可能性があります。

都市圏PT

仙台都市圏PT (H29) ▼

集計項目

外出率

原単位

発生量・集中量

OD交通量

鉄道トリップ

5つの指標が
選択できる

52

集計データダウンロードツール

都市圏PT

仙台都市圏PT (H29) ▼

集計項目

外出率 ▼

クロス項目

集計項目数 / 上限値

2 / 5,000,000

※集計項目数、上限値は、「利用の仕方と留意点」を参照してください。

項目	分類
居住地	全域 ▼
平休	2区分 ▼
▼	
▼	
▼	

集計実行

キャンセル

都市圏PT

仙台都市圏PT (H29) ▼

集計項目

OD交通量 ▼

クロス項目

集計項目数 / 上限値

22,680,000 / 5,000,000

※集計項目数、上限値は、「利用の仕方と留意点」を参照してください。

ptplatform.mlit.go.jp の内容

クロス項目の区分の組み合わせ個数が22,680,000件となり、上限(5,000,000)をこえています。

OK

項目	分類
ゾーン	大ゾーン ▼
平休	2区分 ▼
目的	7区分 ▼
代表交通手段	8区分 ▼
時間帯	2 5区分 ▼

集計実行

キャンセル

クロス項目が増
えると統計的な
精度が担保され
なくなるので、
表示されない

53

集計データダウンロードツール

集計一覧

都市圏PT



集計項目



最新の状況に更新

都市圏PT	集計項目	集計日時	状態	備考	集計条件	集計表	再利用	削除
仙台都市圏PT (H29)	原単位	2024/11/01	処理完了		<button>表示</button>	<button>表示</button>	<button>集計</button>	<button>削除</button>
仙台都市圏PT (H29)	外出率	2024/10/31	処理完了		<button>表示</button>	<button>表示</button>	<button>集計</button>	<button>削除</button>
仙台都市圏PT (H29)	外出率	2024/10/31	処理完了		<button>表示</button>	<button>表示</button>	<button>集計</button>	<button>削除</button>
仙台都市圏PT (H29)	外出率	2024/10/28	処理完了		<button>表示</button>	<button>表示</button>	<button>集計</button>	<button>削除</button>

▶新規集計では、特定の地域を指定してデータを抽出したり、複数のクロス項目を指定して、利用のニーズに応じた集計を行うことができます。
※状況により集計には時間がかかる可能性があります。



新規集計

54

集計データダウンロードツール

都市圏PT	居住地	平休	年齢階層	居住人口	外出人口	外出率	データ精度_居住人口	データ精度_外出人口
仙台都市圏PT (H29)	全域	1_平日	10_50～54歳	102622	90308	88.0	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	1_平日	11_55～59歳	89923	79049	87.9	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	1_平日	12_60～64歳	116394	96409	82.8	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	1_平日	13_65～69歳	117448	91995	78.3	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	1_平日	14_70～74歳	84674	63376	74.8	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	1_平日	15_75～79歳	80248	55011	68.6	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	1_平日	16_80～84歳	55236	30923	56.0	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	2_休日	11_55～59歳	89923	66991	74.5	1	1
仙台都市圏PT (H29)	全域	2_休日	12_60～64歳	116394	83422	71.7	1	1

集計結果が
表示される

データのダウンロードも可能

先頭へ < 1 2 > 最後へ

絞り込み結果ダウンロード

全件ダウンロード

戻る

※「全件ダウンロード」でダウンロードされるファイルにはフィルタは適用されていません。

▶PT調査はサンプル調査であるため、一定以下の交通量では、精度が担保されません。以下の3つの類型で、データ精度を表示します。

「データ精度」=-1：精度が極めて低い、0：データ精度保証外、1：データ精度保証内

▶データ精度が「-1」「0」の場合には、そのデータは精度が保証されていないので、利用の際は、ご注意ください。

▶なお、「-1：精度が極めて低い」場合は、交通量データは秘匿します（「-」表示）

55

東京PTインフォグラフィックのご紹介

東京PTインフォグラフィックとは？

- ◆ 平成30年度第6回東京都市圏PT調査の結果を可視化したページ
- ◆ 集計条件をWeb上で操作し、様々な可視化をインタラクティブに表示
- ◆ 4つのページで構成され、集計できる指標は以下のとおり



市区町村別に
様々な属性の「暮らし」に
かかわる指標を把握できる

高齢者や子育て世帯の
外出や活動の状況を知りたい！

《表示される指標》

居住人口、外出している人の割合、
移動回数、交通手段、活動時間、活動場所



目的別・時間帯別に
人々が集まる「拠点」を
ヒートマップ等で把握できる

日中、どのくらい
人がいるのか知りたい！

《表示される指標》

目的別集中量、集中量ランキング
時間帯別滞留人口、滞留人口ランキング



計画基本ゾーン別に
交通手段別の「移動実態」を把握で
きる

鉄道で通勤する人が一番多い
時間帯、ボリュームを知りたい！

《表示される指標》

代表交通手段別トリップ数、分担率、
時間帯別トリップ分布、トリップ時間分布



市区町村や計画基本ゾーン別に
生活圏(居住者が日常生活を送ってい
る範囲)や後背圏を把握できる

住んでいるエリアと結びつきの
強い市区町村を知りたい！

《表示される指標》

活動する割合が多い市区町村
来訪割合が多い市区町村、交通手段

資料：東京都市圏交通計画協議会「東京都市圏交通計画協議会WEB研修会～パーソントリップ（PT）調査の分析手法～」(令和4年) 資料をもとに作成

56

東京PTインフォグラフィックのご紹介

■「東京PTインフォグラフィック」で検索

URL：https://www.tokyo-pt.jp/info_provision/living_area

■「東京都市圏交通計画協議会HP」から

URL：<https://www.tokyo-pt.jp/person/01>

東京都市圏交通計画協議会



第6回東京都市圏PT調査
(平成30年実施)特設ページ
第6回(H30)東京都市圏パーソントリップ調査 特設ページはこちら

東京PT
インフォグラフィック
～ひと目でわかる
あなたのまちの交通特性～
パーソントリップ調査データ
可視化ページはこちら

東京都市圏交通計画協議会
WEB研修会
～初めての
パーソントリップ調査
データ活用！～
資料公開＆動画配信ページはこちら

東京都市圏交通計画協議会

▶ 協議会

▼ パースントリップ調査

・パーソントリップ調査とは

・調査結果

・活用方法と主な事例

▶ 物資流動調査

▶ 記者発表資料

▶ 公表資料

▶ データ提供

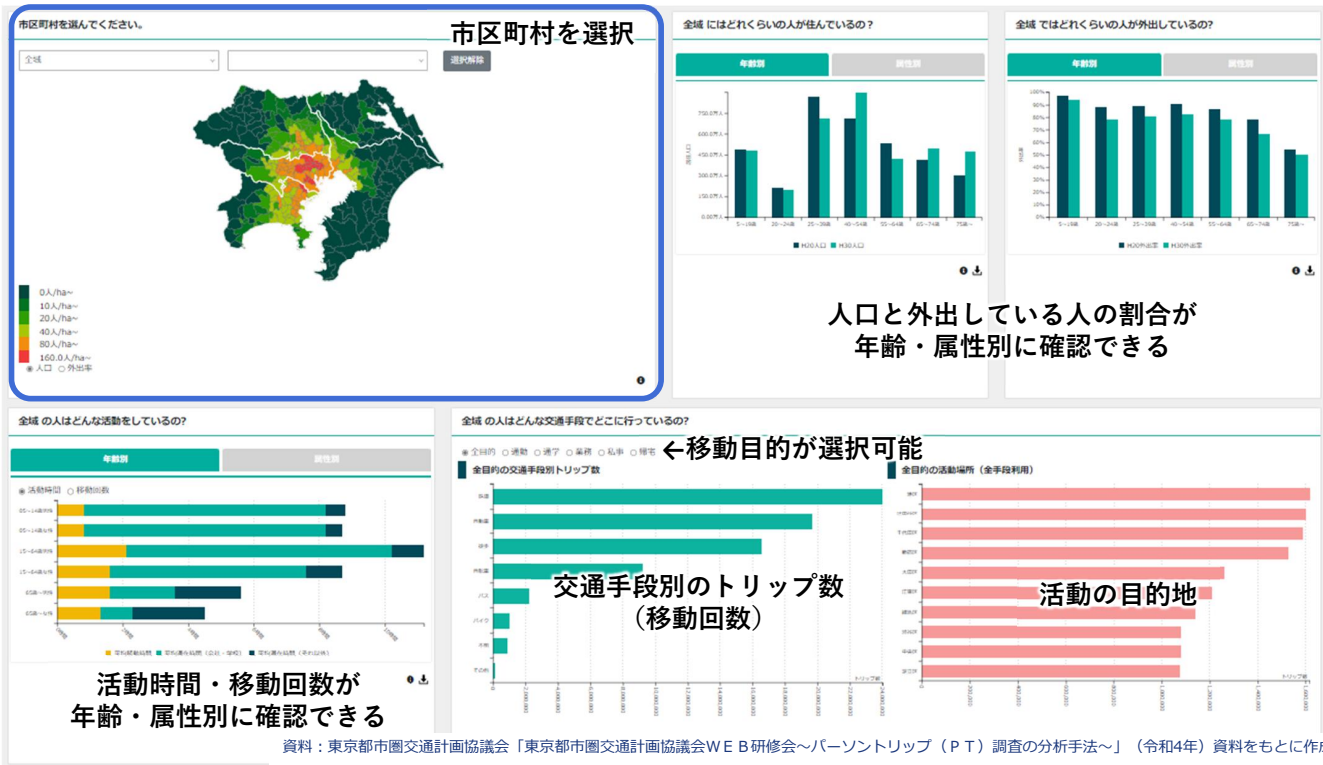
資料：東京都市圏交通計画協議会「東京都市圏交通計画協議会WEB研修会～パーソントリップ（PT）調査の分析手法～」(令和4年) 資料をもとに作成

57

東京PTインフォグラフのご紹介

暮らし

例) 高齢者や子育て世帯の外出や活動の状況が知りたい！

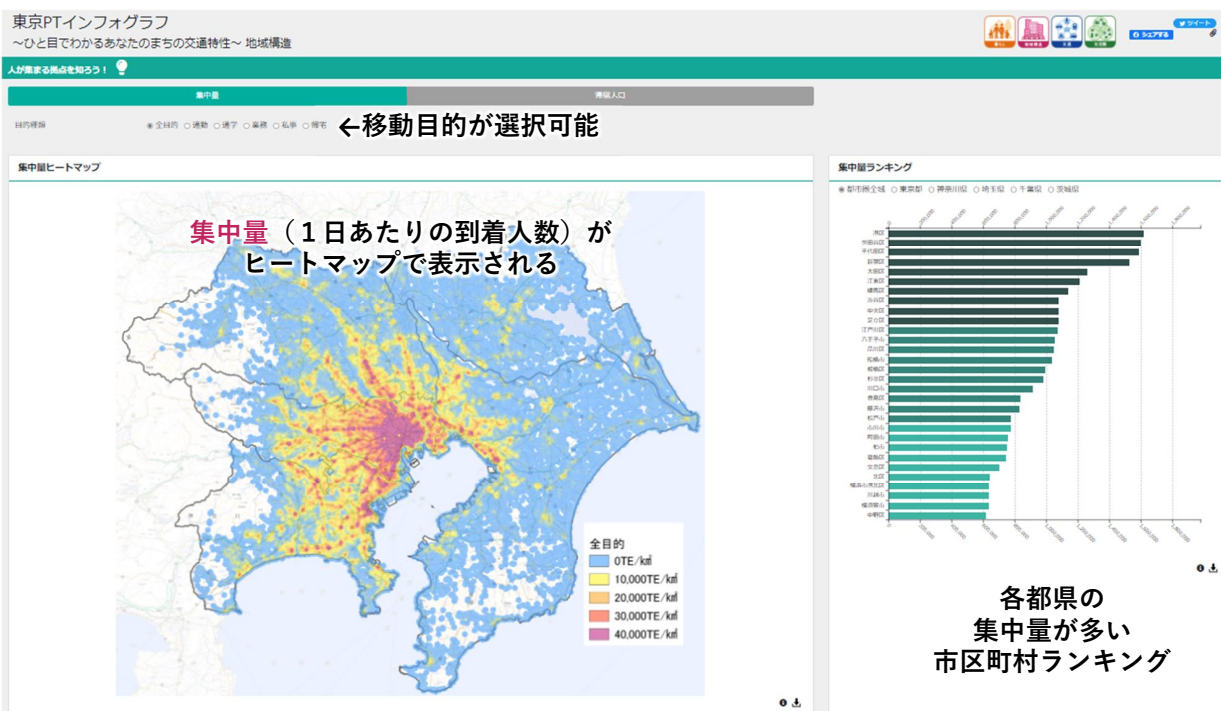


58

東京PTインフォグラフのご紹介

地域構造

例) 日中、どのくらいの人がいるのか知りたい！

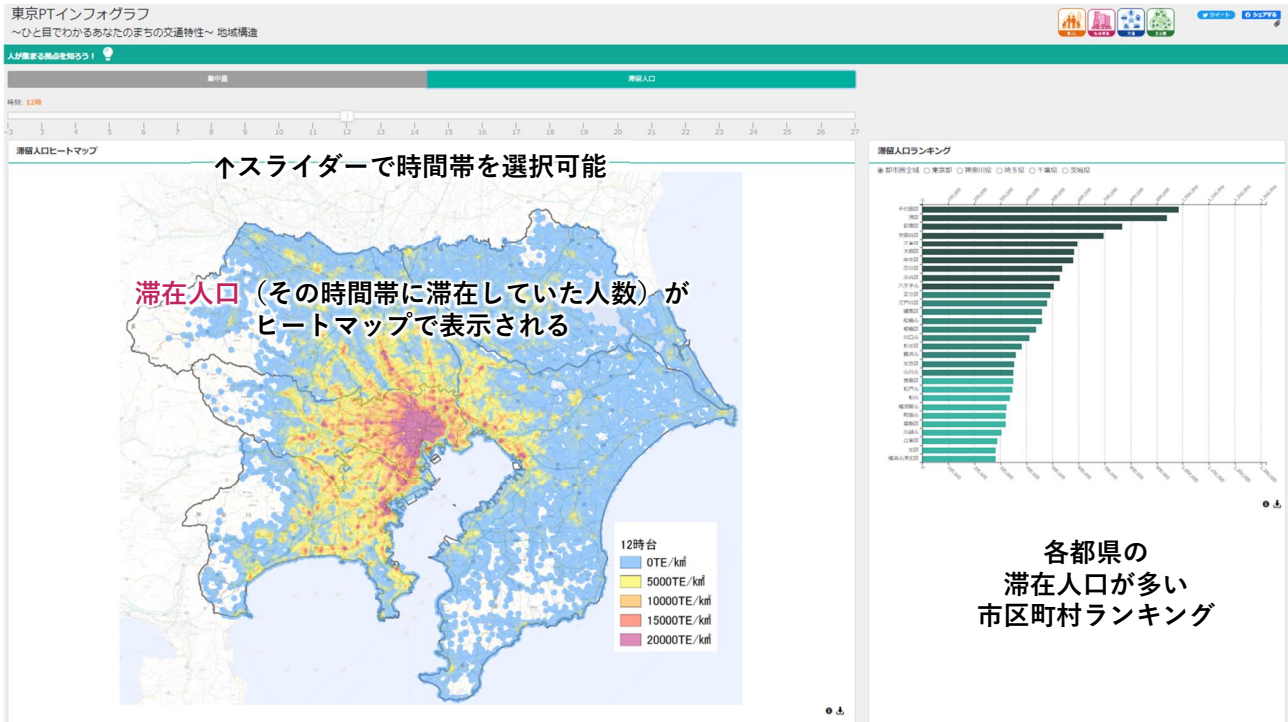


59

東京PTインフォグラフのご紹介

地域構造

例) 日中、どのくらいの人がいるのか知りたい！



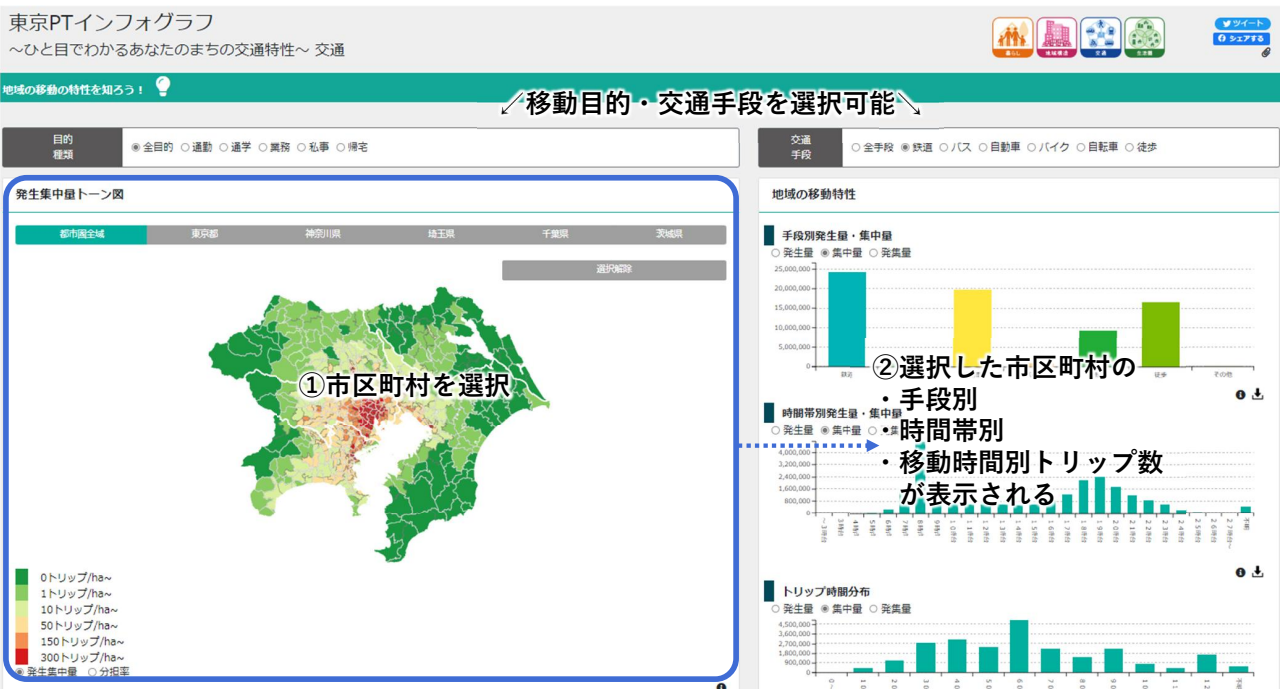
資料：東京都市圏交通計画協議会「東京都市圏交通計画協議会WEB研修会～パーソントリップ（PT）調査の分析手法～」(令和4年) 資料をもとに作成

60

東京PTインフォグラフのご紹介

交通

例) 鉄道で通勤する人が一番多い時間帯、ボリュームを知りたい！



資料：東京都市圏交通計画協議会「東京都市圏交通計画協議会WEB研修会～パーソントリップ（PT）調査の分析手法～」(令和4年) 資料をもとに作成

61

東京PTインフォグラフのご紹介

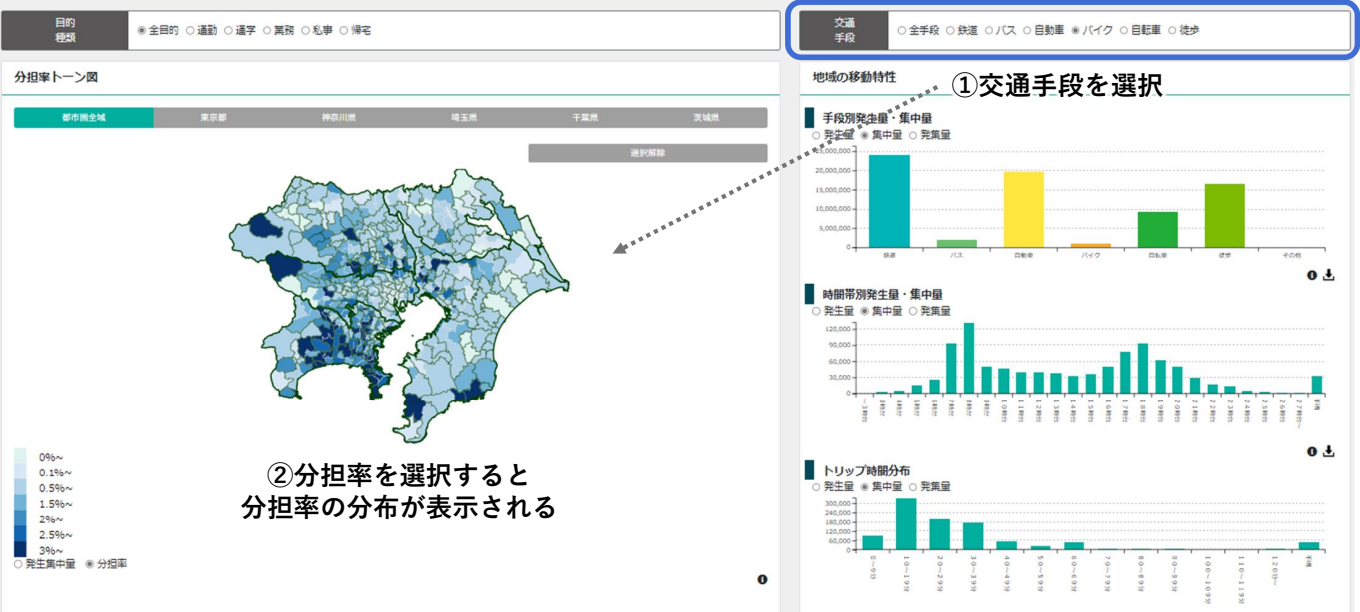
交通

例) 鉄道で通勤する人が一番多い時間帯、ボリュームを知りたい！

東京PTインフォグラフ

～ひと目でわかるあなたのまちの交通特性～ 交通

地域の移動特性を知ろう！



資料：東京都市圏交通計画協議会「東京都市圏交通計画協議会WEB研修会～パーソントリップ（PT）調査の分析手法～」(令和4年)資料をもとに作成

62

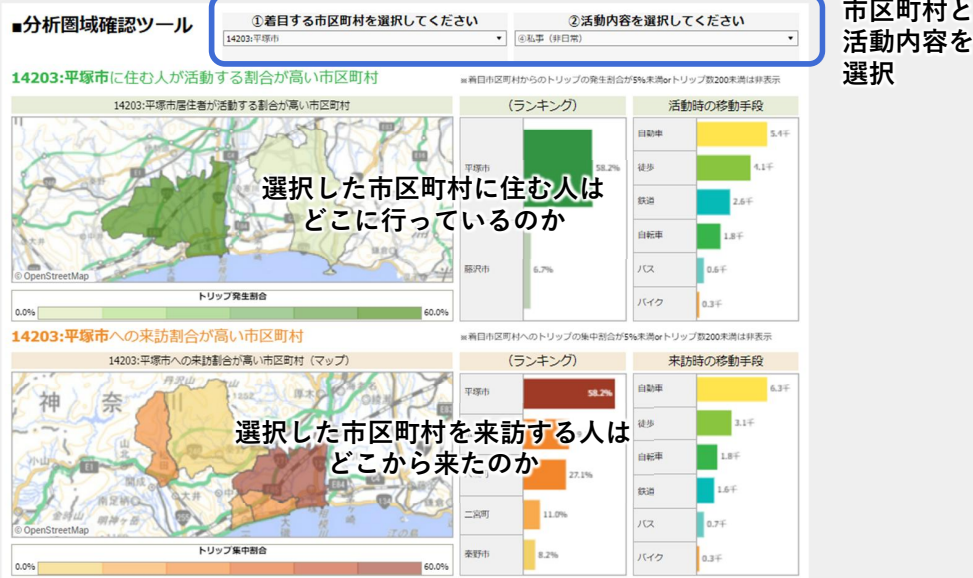
東京PTインフォグラフのご紹介

生活圏

例) 住んでいるエリアと結びつきの強い市区町村を知りたい！

東京PTインフォグラフ～ひと目でわかるあなたのまちの交通特性～ 生活圏

「暮らしにおける外出行動分析の手引き」を基に日常行動圏を可視化してみよう！



市区町村と
活動内容を選
択

データ：第6回 (H30) 東京都市圏パーソントリップ調査

資料：東京都市圏交通計画協議会「東京都市圏交通計画協議会WEB研修会～パーソントリップ（PT）調査の分析手法～」(令和4年)資料をもとに作成

63

東京PTインフォグラフのご紹介

生活圏

例) 住んでいるエリアと結び付きの強い市区町村を知りたい！

①活動内容を選択

