

【参考】ビックデータを用いた移動実態について

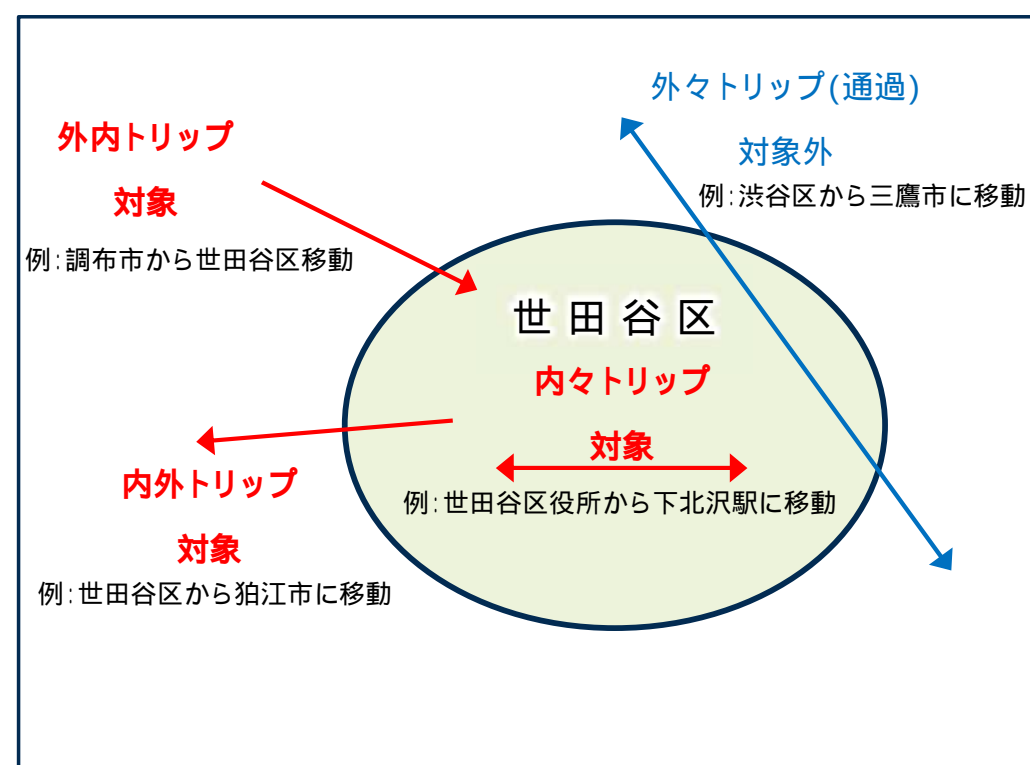
■ データ概要

- 世田谷区内の移動特性をきめ細かく分析するため人流ビッグデータによる分析を実施。スマートフォンのGPSデータを基にしたデータを使用し、令和5年6月の1ヶ月間を対象に分析を実施。
- 本データは1箇所に15分以上の滞在があった場合の出発地と目的地を集計したものである。

【使用データの概要】

データの 種類	スマートフォン特定アプリケーション利用者の移動データ
主な データ項目	出発場所、到着場所、 移動の開始・終了時刻、 滞在時間、 個人属性(性別、年齢、居住地、通勤先等)、交通手段
データ期間	2023年6月1日～6月30日の 1ヶ月間
収録 トリップ数	1,738,075トリップ 期間中に世田谷区を発着したトリップ

【対象としているデータのイメージ】



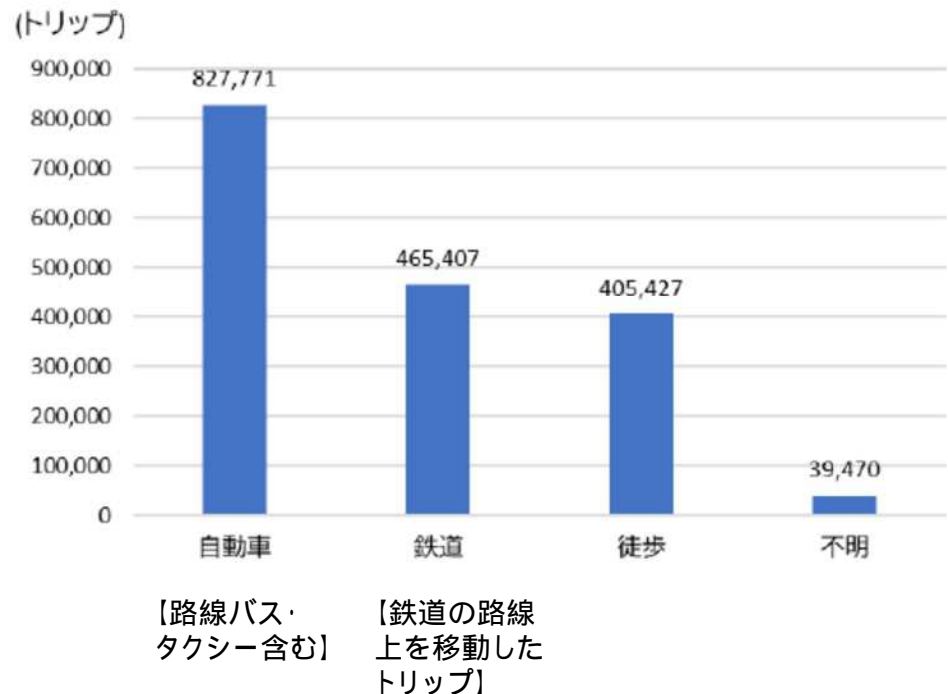
■ 集計結果

交通手段別交通量の状況

- 交通手段については、移動の平均速度、加速度、角速度、移動距離等もとに推定されたものである。
- 対象トリップの多い順は、自動車、鉄道、徒歩の順である。

【交通手段別トリップ数】

交通手段	トリップ数	割合	割合(不明除)
自動車	827,771	47.6%	48.7%
鉄道	465,407	26.8%	27.4%
徒歩	405,427	23.3%	23.9%
不明	39,470	2.3%	-
合計	1,738,075	100%	-
合計(不明除)	1,698,605	-	100%



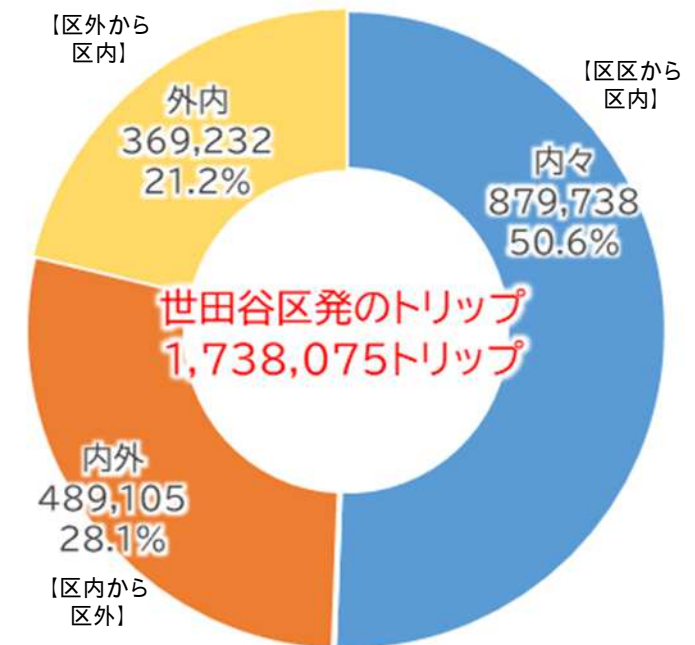
■ 集計結果

OD交通量の状況

- 世田谷区を流出入する交通の内訳を見ると、世田谷区内々の移動が50%と全体の約半数を占めており、世田谷区内外の移動が28%、世田谷区外内の移動が21%となっており、世田谷区外では、東京都区部とのつながりが強い状況である。

【世田谷区を流出入する交通の内訳】

種別	出発地		到着地	トリップ数		割合	
内々	世田谷区		世田谷区	879,738	879,738	50.6%	50.6%
内外 【区内から 区外】	世田谷区		東京都区部	321,416	489,105	18.5%	28.1%
			東京都市町村部	64,908		3.7%	
			埼玉県	17,838		1.0%	
			千葉県	6,692		0.4%	
			神奈川県	78,032		4.5%	
			その他	219		0.0%	
外内 【区外から 区内】	東京都区部		世田谷区	219,089	369,232	12.6%	21.2%
	東京都市町村部			60,547		3.5%	
	埼玉県			18,060		1.0%	
	千葉県			6,816		0.4%	
	神奈川県			64,499		3.7%	
	その他			221		0.0%	
合計				1,738,075		100%	



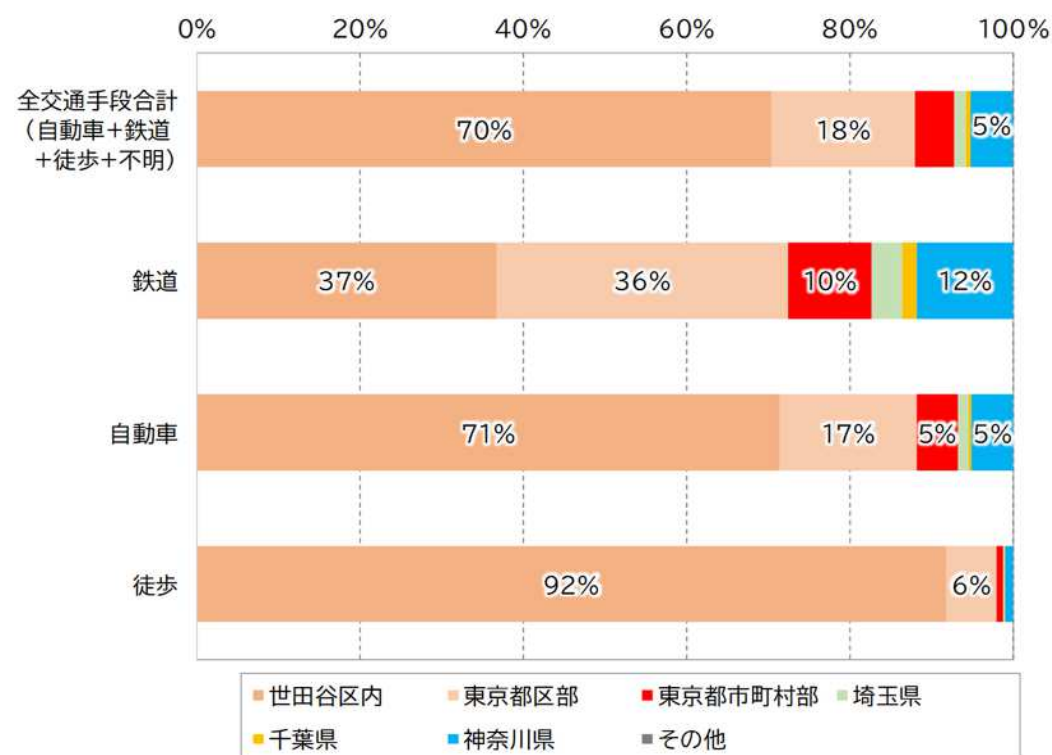
- OD交通量：出発地と到着地のある地域を区分し、トリップがどのゾーンから出発してどのゾーンに到着したかを、一定の時間内分にまとめたもの。

■ 集計結果

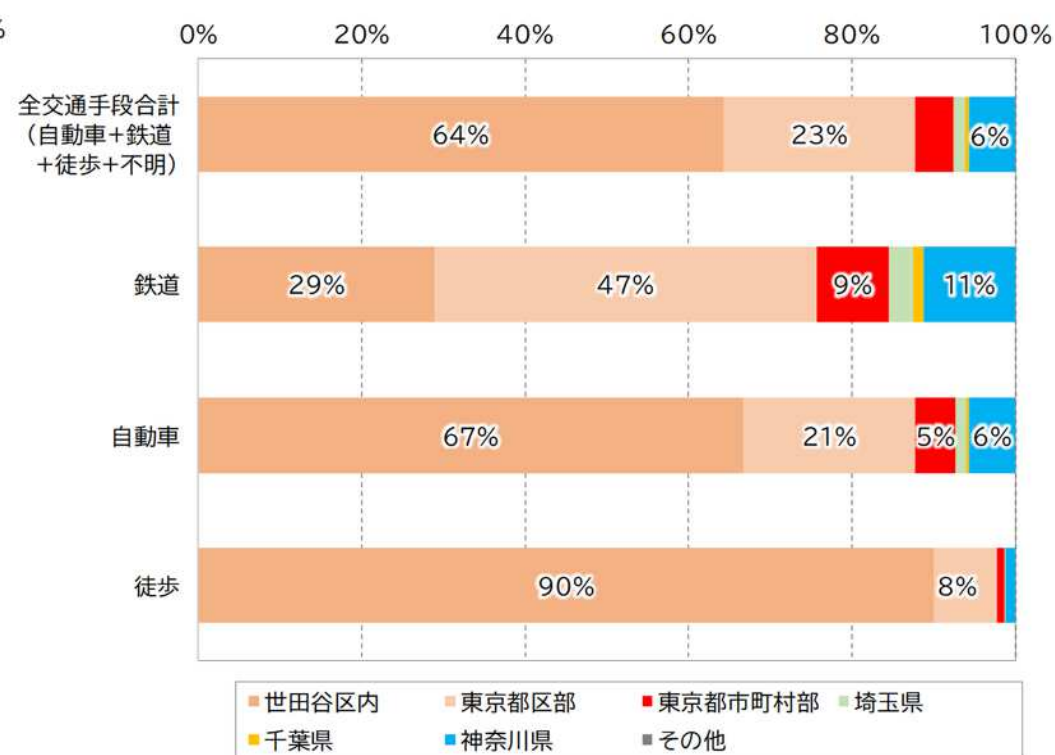
発生・集中交通量の状況

- 世田谷区に到着するトリップ(全交通手段合計)をみると、世田谷区内からが70%、東京都区部からが18%となっている。
- 世田谷区を出発するトリップ(全交通手段合計)をみると、世田谷区内の移動が64%、東京都区部への移動が23%となっている。

【世田谷区に到着するトリップの出発地の内訳】



【世田谷区を出発するトリップの目的地の内訳】



交通手段については、移動の平均速度、加速度、角速度、移動距離等もとに推定されたものである。

■ 集計結果

発生集中交通量とバス運行本数の関係

- 世田谷区内を運行する路線バスの今後の運行方針を検討するための基礎情報を得るため、「**路線バスの運行本数**」と「**世田谷区内を発着するトリップ数**」の関係に着目した分析を実施した。

【検討の手順】

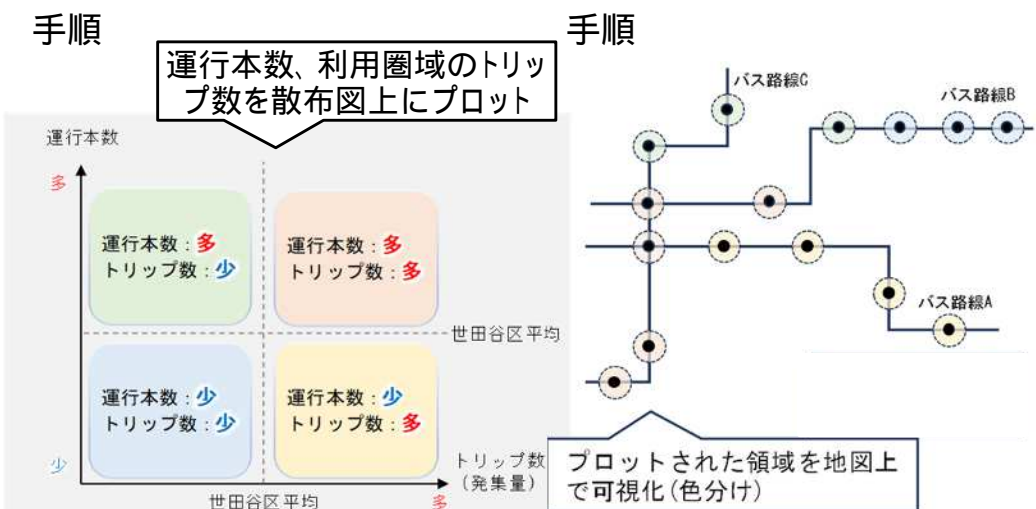
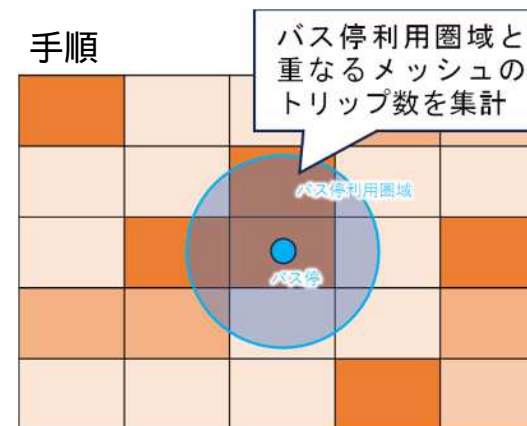
手順 1 : 世田谷区内のトリップ数（発生集中量）を125mメッシュ単位で集計

手順 2 : 世田谷区内のバス停の運行本数を集計

手順 3 : バス停の利用圏域（200m）毎に重なるメッシュのトリップ数を集計

手順 4 : 手順 3 で集計した「利用圏域毎のトリップ数」と「各バス停の運行本数」の該当する点を散布図上にプロット

手順 5 : プロットされた領域に応じてバス停、バス路線の今後の運行方針等を検討するための基礎資料として整理

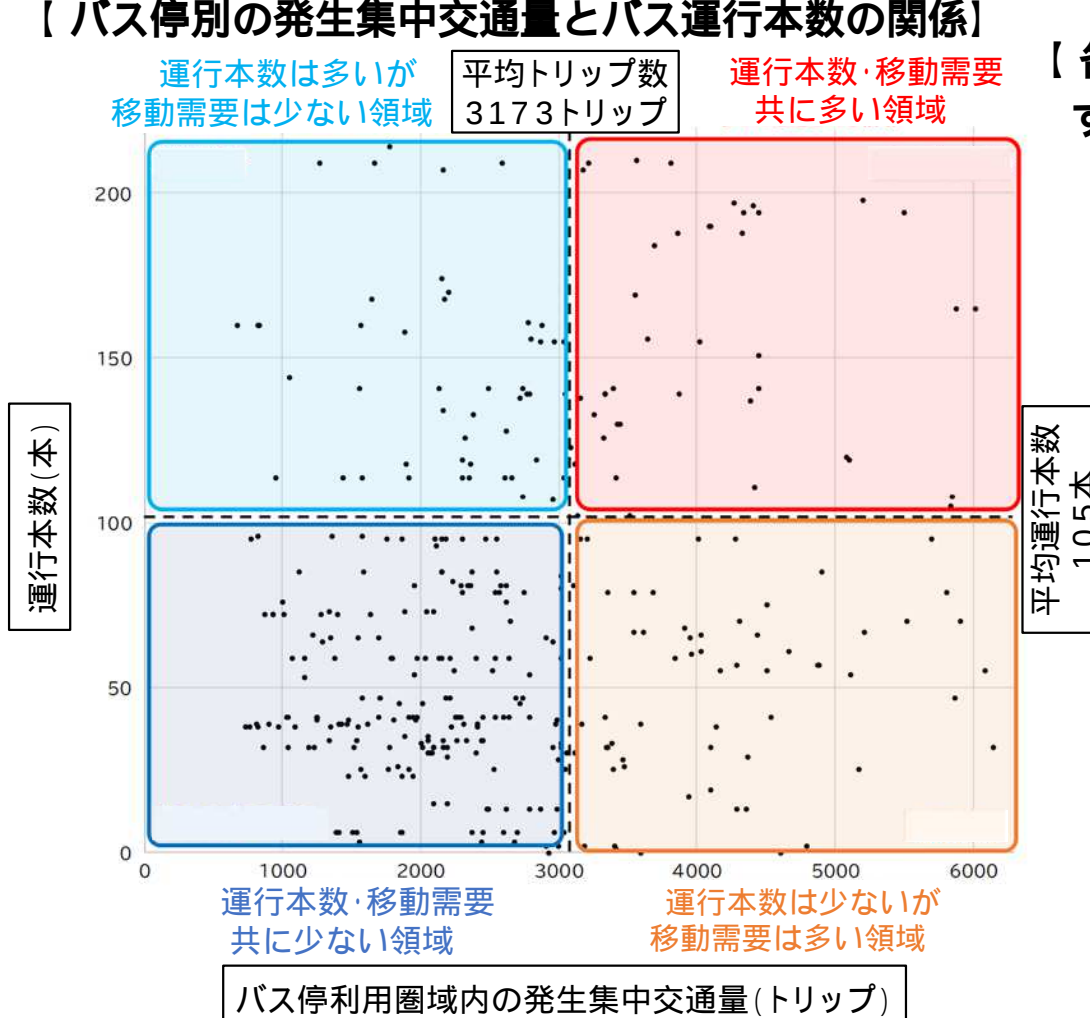


■ 集計結果

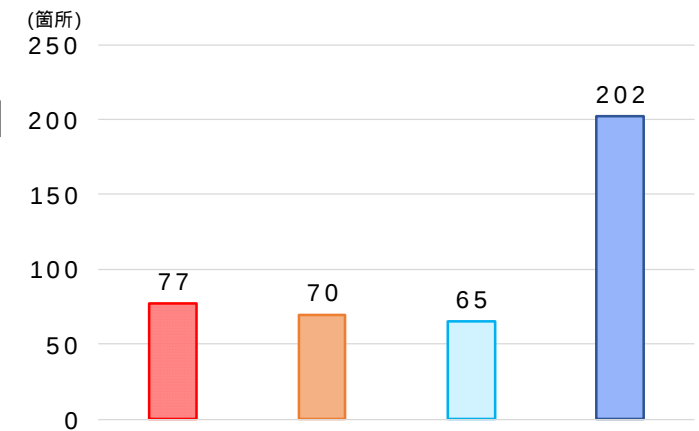
発生集中交通量とバス運行本数の関係

- 「バス利用圏域毎の自動車の発生・集中トリップ数」と「バス停利用圏域毎の運行本数」の関係
散布図上で整理した結果、 の領域に該当するバス停が77箇所、 の領域に該当するバス停がそれぞれ70箇所程度、 の領域に該当するバス停が202箇所となっている。

【バス停別の発生集中交通量とバス運行本数の関係】



【各領域に該当するバス停数】



【各領域の解説】

領域番号	整理内容
●	運行本数・移動需要共に多い領域
●	運行本数は少ないが移動需要は多い領域
●	運行本数は多いが移動需要は少ない領域
●	運行本数・移動需要共に少ない領域

上記の検討では、運行本数は、各路線系統の起点バス停の運行本数をその系統の運行本数の代表値として扱っている。

■ 集計結果

発生集中交通量とバス運行本数の関係

- の領域に該当するバス停は、世田谷通り(都道)、駒沢大学駅から池尻大橋駅区間の玉川通り(国道)沿いに多くある傾向がある。
- の領域に該当するバス停は、希望ヶ丘団地周辺、千歳烏山駅北側の旧甲州街道沿い多い傾向がある。
- 、 の領域に該当するバス停については、区内の住宅地を中心に広く全域に分布している傾向にある。

【 】この整理結果は、バス停利用圏域(200m)におけるバスの運行本数とトリップ数の関係をバス停毎に整理したものであり、点で捉えずネットワークで捉える必要があることに留意する必要がある。

【発生集中交通量とバス運行本数の関係の整理結果】

