

区内の公共交通を取り巻く現況と課題について

第1回杉並区地域公共交通活性化協議会

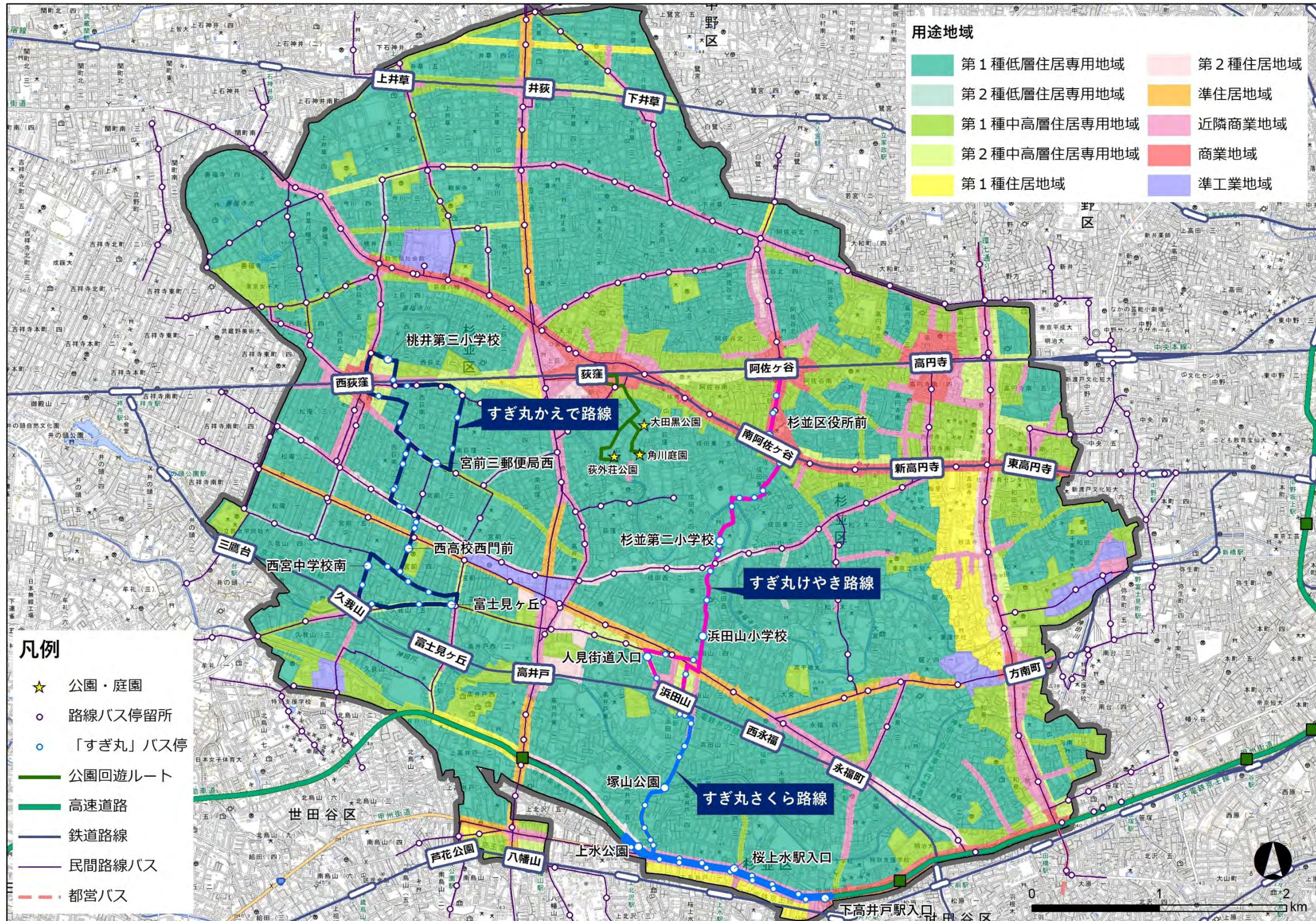
令和4年3月1日
都市整備部交通施策担当

資料4の構成

- 1. 杉並区の現況と特徴**
- 2. 調査及び分析に基づく実態把握と課題抽出**
- 3. 地域別の公共交通不便地域や移動の課題**

1. 杉並区の現況と特徴 ① 土地利用

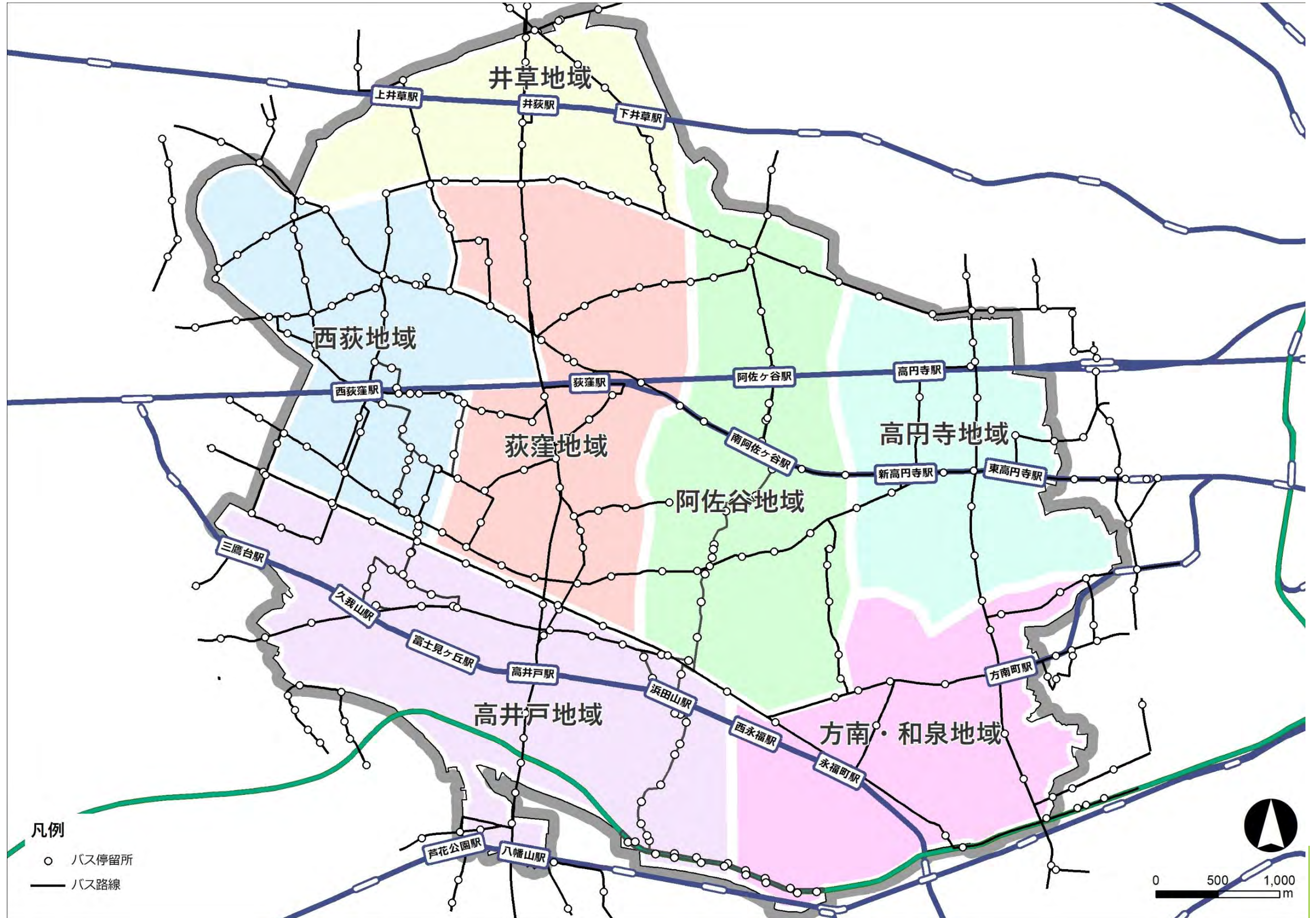
杉並区は、自然に恵まれた住宅都市、駅を拠点とした都市構造



出典：国土数値情報「用途地域」

1. 杉並区の現況と特徴 ②地域区分（考え方）

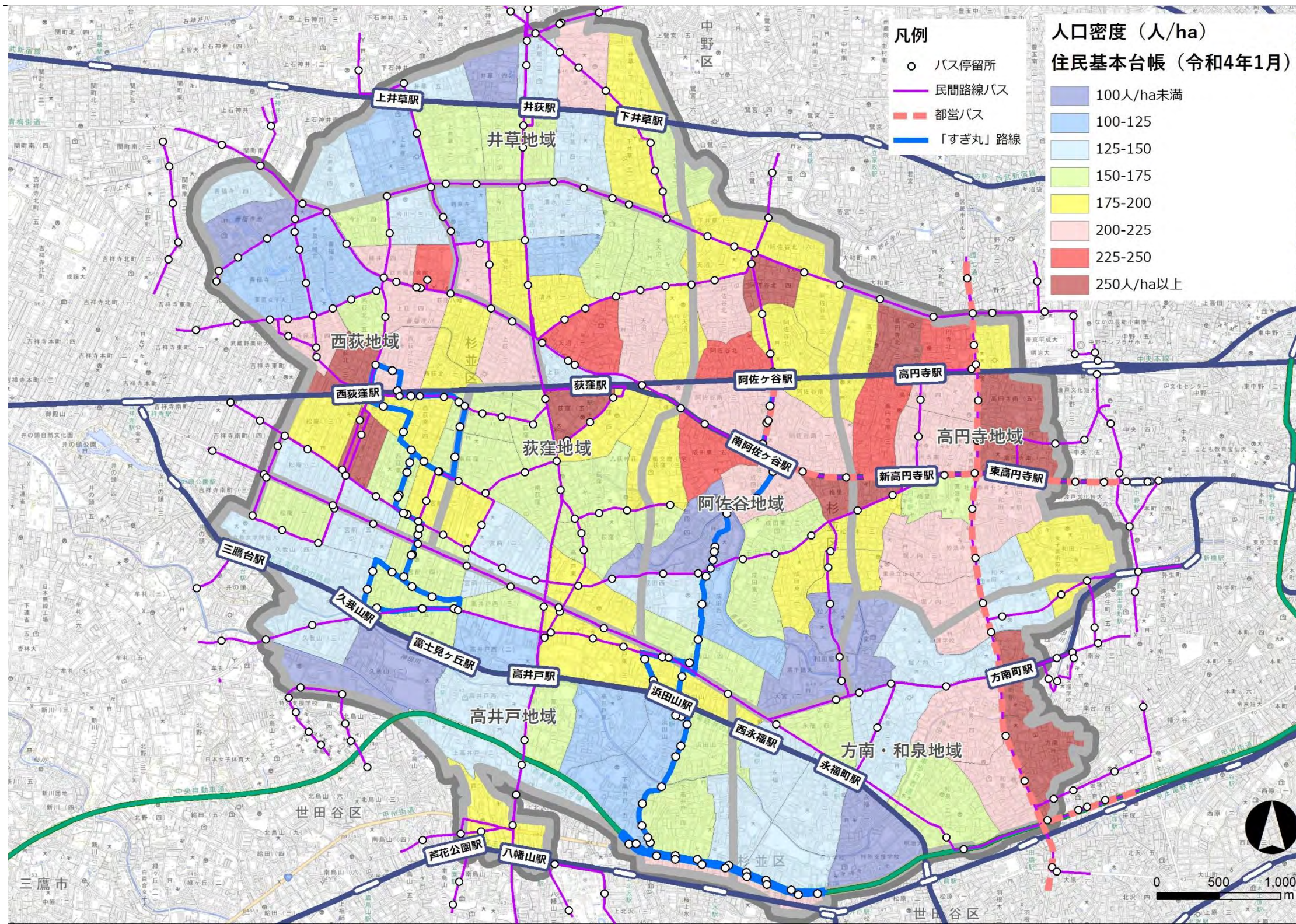
区内7地域の区分



1. 杉並区の現況と特徴 ③人口分布

町丁目別の人口密度と公共交通現況

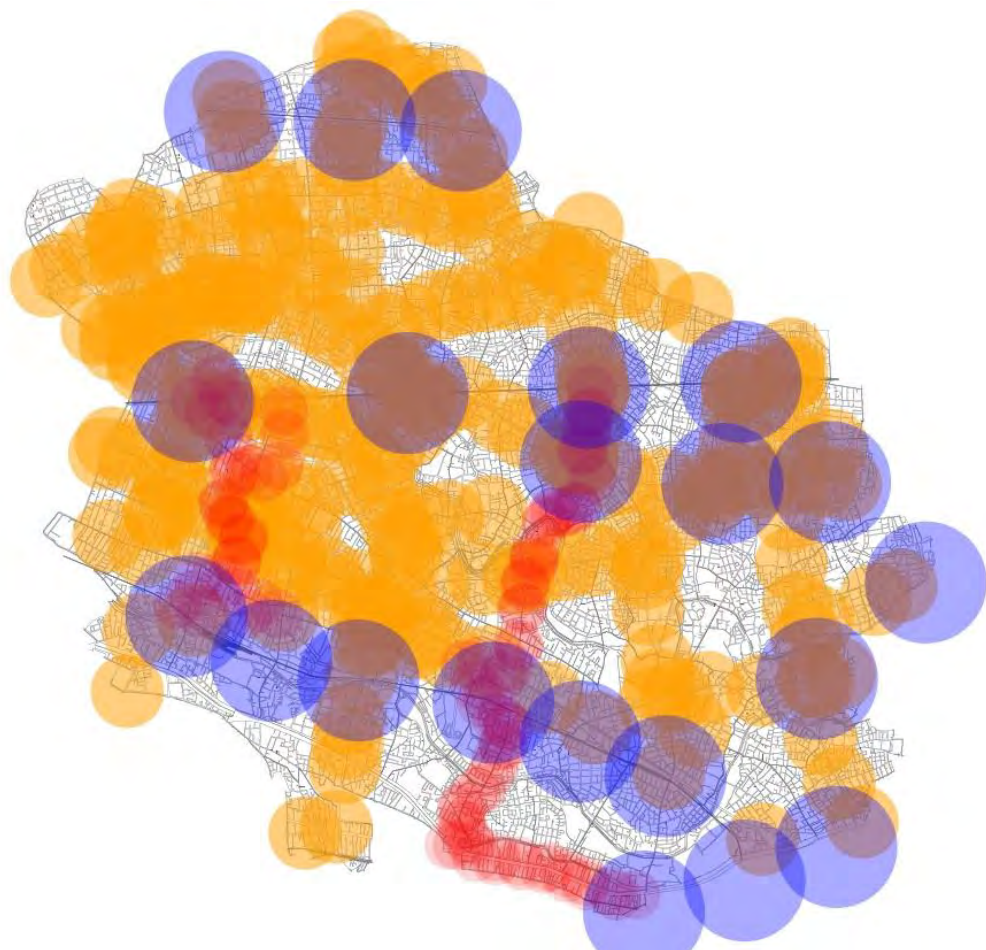
- 人口密度が高い地域（200人/ha以上）は、鉄道等の公共交通へアクセスしやすい環境にある。
- 中央線沿線に人口密度の高い地域が多く、中央線を中心として南北に向かい人口密度が低くなる。



1. 杉並区の現況と特徴

④公共交通不便地域（考え方）

区内の公共交通不便地域



これまでの考え方

- 鉄道駅 : 500m (青)
- バス停 : 300m (橙)
- すぎ丸 : 200m (赤)

圏外の地域が「公共交通不便地域」とされてきた。

再定義

今回の考え方

- 鉄道駅 : 800m (紫)
(徒歩10分程度を目安)
- バス路線 : 200m (黄)
(バス停ではなくバス路線からの距離)

圏外を「公共交通不便地域」と設定。

1. 杉並区の現況と特徴 ⑤本計画で対象とする移動手段

鉄道・民間路線バス・コミュニティバスに加えて

地方都市に比べると恵まれた移動環境

あらゆる移動手段を総動員して、区内の移動課題解決につながる交通体系を構築

鉄道5路線
(内地下鉄1路線)



JR・京王電鉄・西武鉄道
・東京地下鉄

民間路線バス
6社



都営・関東・西武・
小田急・国際興業・京王

コミュニティバス
3路線



すぎ丸

新モビリティ

自転車
電動キックボード

タクシー

短

輸送距離

長

大

中

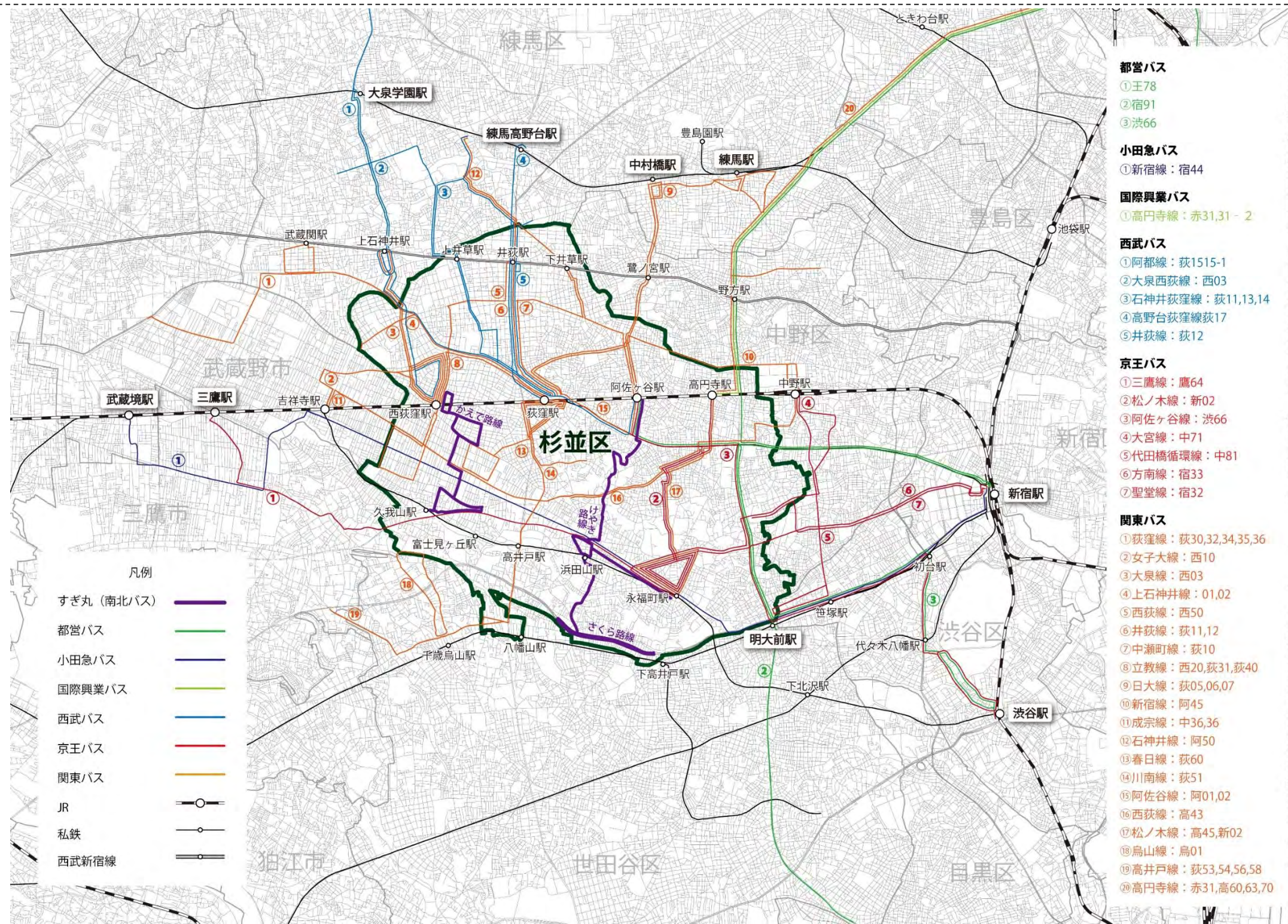
小

輸送規模

1. 杉並区の現況と特徴 ⑥広域的な公共交通網

鉄道だけでなく路線バスでも、区外の主要駅へアクセス可能

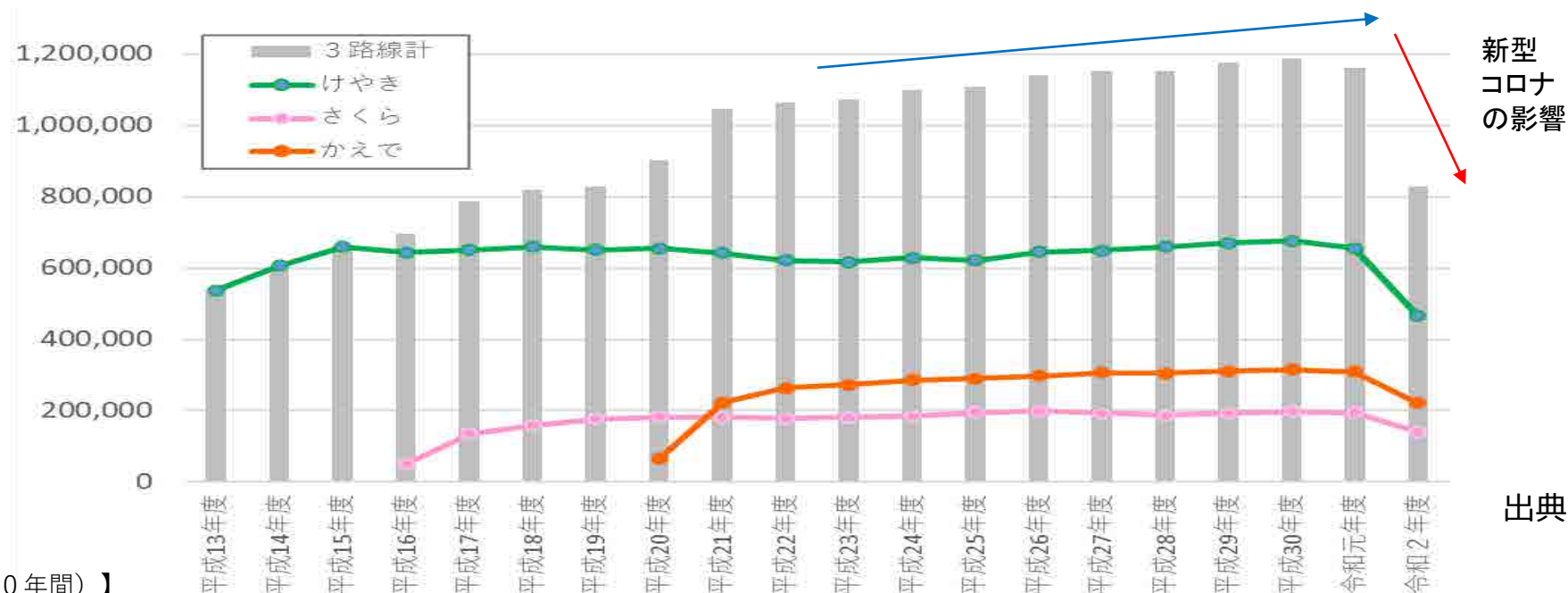
- 東西方向に鉄道が、南北方向を中心にバスが運行しており、区内の公共交通は充実。
- 鉄道に限らず路線バスでも区外の主要駅へのアクセスが可能で、区外も含めた広域的な交通ネットワークも視野に入れる必要がある。



1. 杉並区の現況と特徴 ⑦すぎ丸の利用状況

区コミュニティバス「すぎ丸」の利用者と収支率の推移

他自治体のコミュニティバスに比べて収支率が高いとされる「すぎ丸」において、平成30年度まで年間利用者数は増加傾向にあったが、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う外出自粛等の影響により、令和元年度に減少に転じ、公費負担が大きくなっている。



出典：杉並区資料

【路線別の収支推移（直近10年間）】

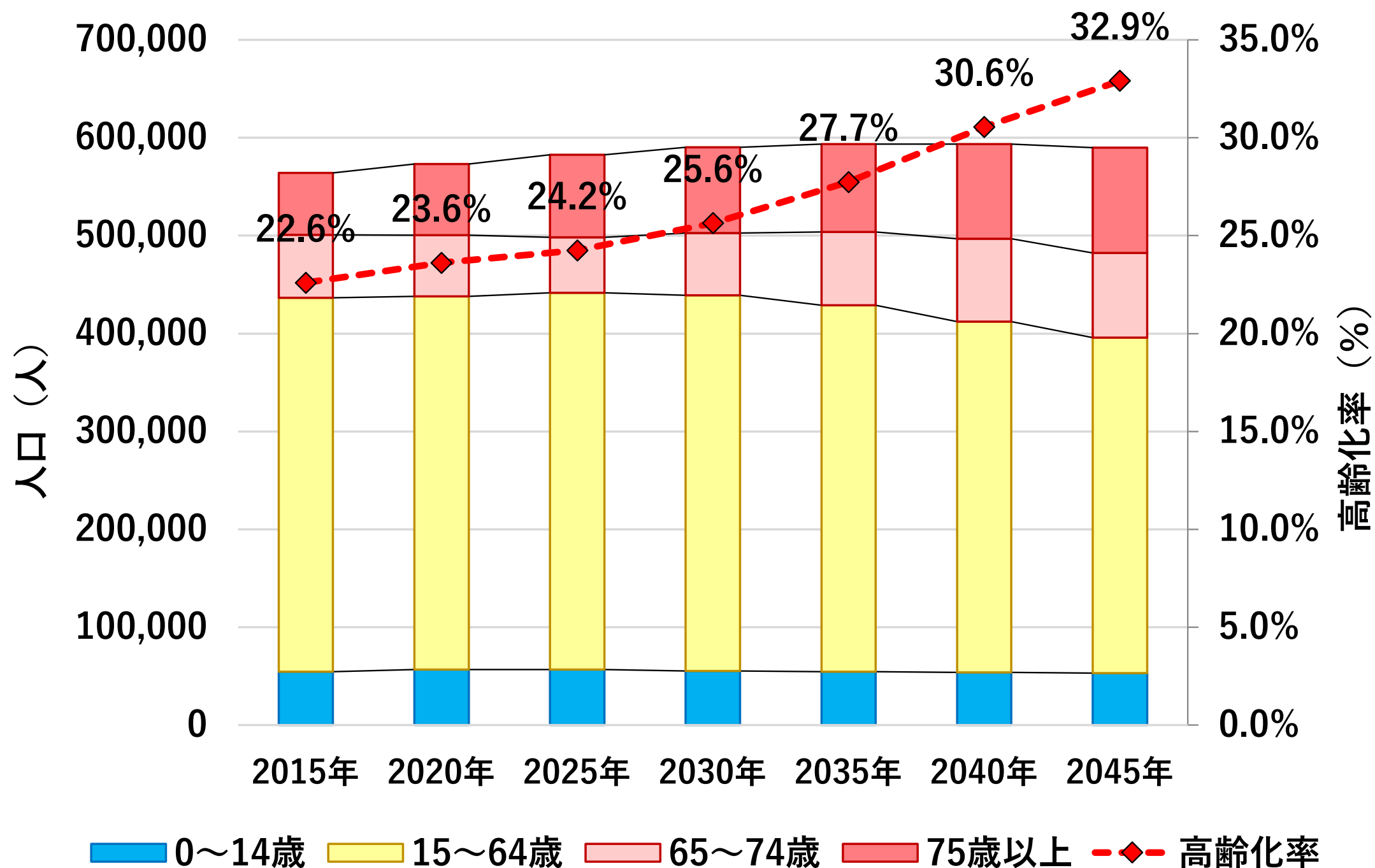
(単位：千円)

路線名		平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
けやき	運行収入	62,746	62,690	62,272	62,586	63,323	63,835	67,381	66,694	63,745	45,426
	運行経費	65,335	65,431	65,983	67,617	66,313	68,886	70,053	70,840	70,904	71,299
	収支	-2,590	-2,741	-3,711	-5,031	-2,990	-5,051	-2,673	-4,145	-7,159	-25,873
	収支率	96.0%	95.8%	94.4%	92.6%	95.5%	92.7%	96.2%	94.1%	89.9%	63.7%
さくら	運行収入	18,630	18,258	19,457	18,758	18,541	17,943	18,515	19,135	18,467	13,110
	運行経費	23,648	23,887	24,537	24,752	24,262	24,883	25,665	26,010	29,876	28,295
	収支	-5,018	-5,629	-5,080	-5,994	-5,721	-6,940	-7,150	-6,876	-11,409	-15,185
	収支率	78.8%	76.4%	79.3%	75.8%	76.4%	72.1%	72.1%	73.6%	61.8%	46.3%
かえで	運行収入	25,838	25,680	26,431	27,364	28,430	27,865	28,424	28,403	27,360	19,543
	運行経費	43,198	43,232	45,090	47,020	45,969	45,793	44,638	46,289	46,468	47,039
	収支	-17,360	-17,552	-18,659	-19,655	-17,539	-17,928	-16,214	-17,886	-19,109	-27,496
	収支率	59.8%	59.4%	58.6%	58.2%	61.8%	60.8%	63.7%	61.4%	58.9%	41.5%
3路線計	運行収入	107,214	106,628	108,160	108,708	110,294	109,643	114,320	114,232	109,572	78,079
	運行経費	132,181	132,550	135,610	139,389	136,544	139,562	140,356	143,139	147,248	146,633
	収支	-24,967	-25,922	-27,450	-30,681	-26,250	-29,919	-26,036	-28,907	-37,676	-68,554
	収支率	81.1%	80.4%	79.8%	78.0%	80.8%	78.6%	81.5%	79.8%	74.4%	53.2%

1. 杉並区の現況と特徴 ⑧ 進行する高齢化

進行する高齢化に伴い、移動環境の整備が求められる

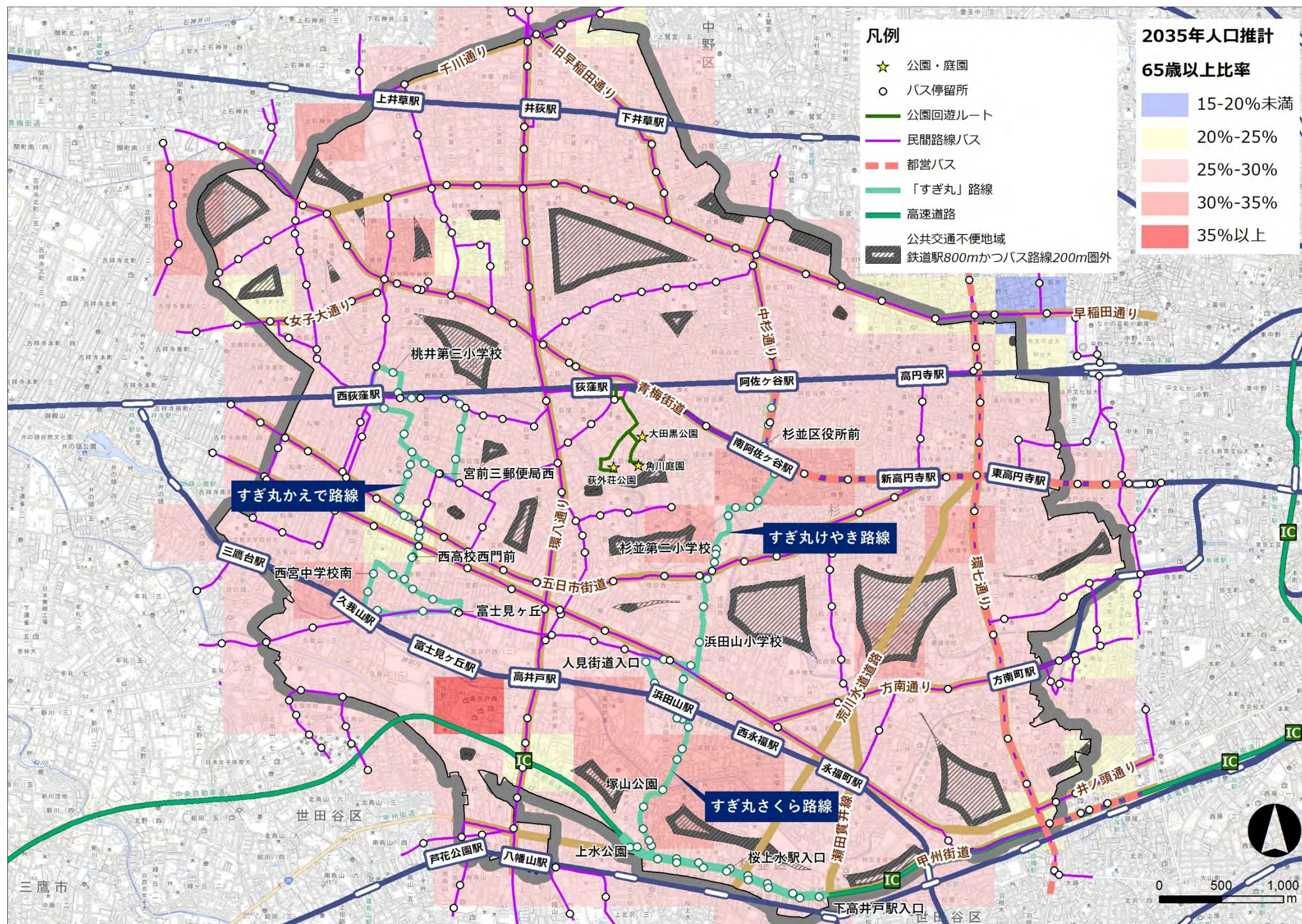
区内でも、高齢化が令和7年（2025年）以降、進行していく。
高齢になっても外出・移動しやすい環境を整備することが早期に求められる。



1. 杉並区の現況と特徴 ⑧ 進行する高齢化

将来の地域別の高齢化率と公共交通不便地域

※本計画における公共交通空白地域の定義：鉄道駅から800m圏かつバス路線から200m圏外の地域（再掲）

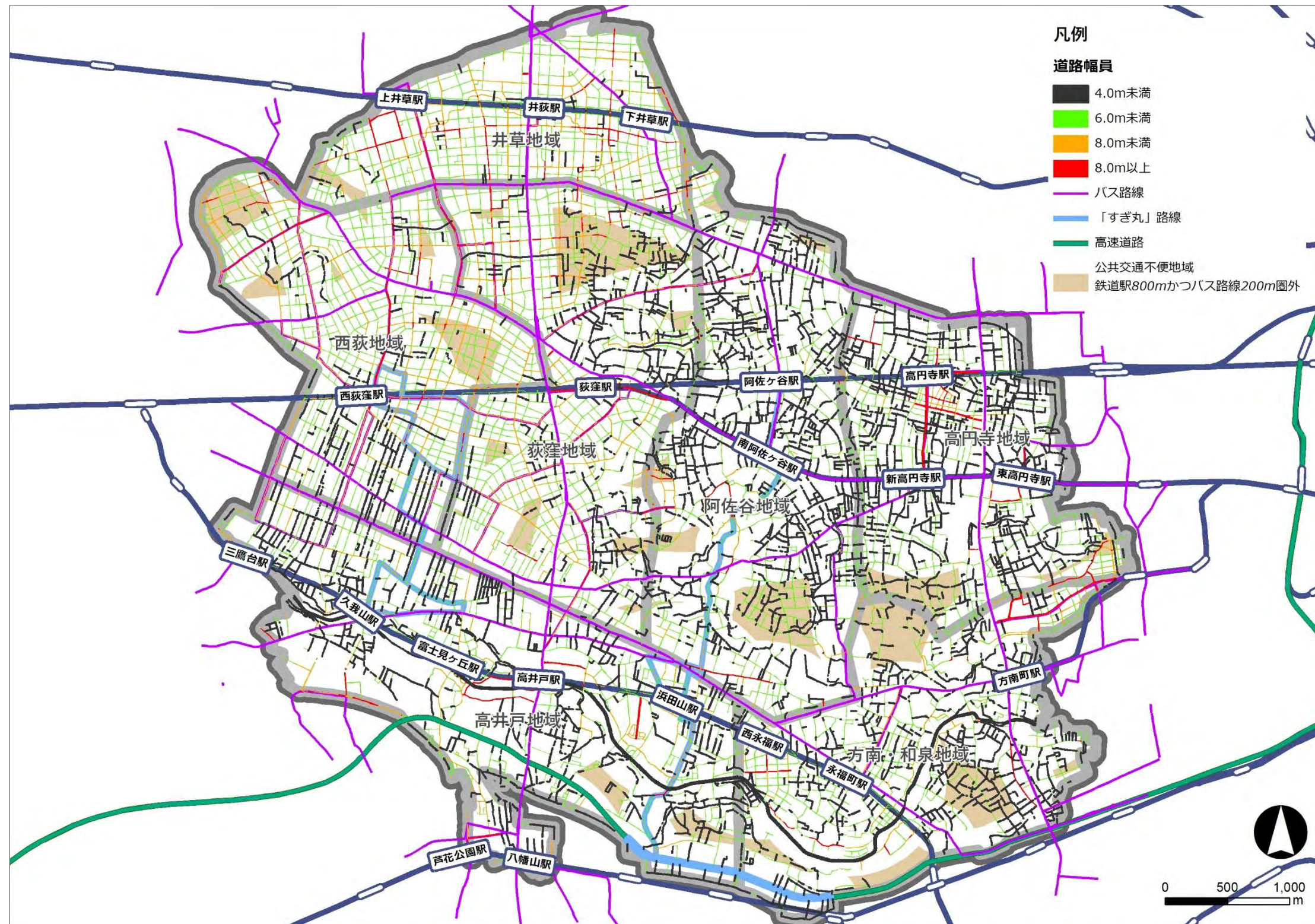


出典：国立社会保障人口問題研究所の推計結果をもとに国土交通省（国土政策局）が作成した国土数値情報「将来人口メッシュ」より作成

1. 杉並区の現況と特徴 ⑨区内の道路幅員

区内の道路幅員と公共交通不便地域

区の北側（井草地域や西荻地域）は幅員の広い道路が多く、道路網も比較的整備されている。一方で、区の西側（高円寺地域や阿佐谷地域）に行くにつれて、幅員の狭い道路が多くなる。



2. 調査及び分析に基づく実態把握と課題抽出 ①調査概要

計画の策定にあたっては、
客観的なデータと区民の移動ニーズをできるだけ多角的に調査・分析

パーソントリップ調査

ビッグデータ分析

アンケート調査



調査名	調査概要	分析のねらい	
<p>パーソントリップ調査</p> <p>(平成30年に東京都市圏交通計画協議会が調査実施)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1日の移動を「どのような人が、どのような目的で、どこからどこへ、どのような時間帯に、どのような交通手段で」移動しているかを把握可能 	<ul style="list-style-type: none"> 区全体の巨視的（マクロ的）な移動の特徴や区内の地域別の移動の特徴を分析する。 	
ビッグデータ分析	<p>携帯電話 基地局データ</p> <p>【利用データ】 全国動き統計 (ソフトバンク)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話の基地局の仕組みを利用して取得した個人単位での人流データ。 1日24時間の地域別の人口滞在状況を把握可能 	<ul style="list-style-type: none"> 従来の移動に関するデータでは分析できない1日の「人の分布」をはじめ、新型コロナウイルスによる区内の人口滞在状況を可視化し、今後の移動手段確保を検討するための基礎資料として活用する。
	<p>携帯電話 GPSデータ</p> <p>【利用データ】 アプリGPS (ブログウォッチャー)</p>	<ul style="list-style-type: none"> スマートフォンの位置情報データの仕組みを利用して取得した人流データ 区内の場所別の移動実態の把握が可能。特に不便地域の移動課題などの潜在的な課題を詳細に分析することが可能 	<ul style="list-style-type: none"> 従来の移動に関するデータでは分析できない個人単位での「人の動き」を可視化して、移動に不便を感じる方々の移動実態等を分析する。

2. 調査及び分析に基づく実態把握と課題抽出 ①調査概要

パーソントリップ調査

ビッグデータ分析

アンケート調査



調査名	調査概要	分析のねらい
公共交通に関するアンケート調査	<ul style="list-style-type: none"> 日頃の移動方法や公共交通の利用状況をはじめとして、移動に関するニーズや困りごとを把握するために実施したアンケート 区民を対象としたアンケートと区外の住民を対象としたWebアンケートの2つを実施 <p>区民アンケート（郵送）</p> <ul style="list-style-type: none"> 16歳以上の区民を対象に、区内7地域ごとに400人ずつ均等に配布（7×400=2,800人配布 896人回収。回収率32%） 主な設問内容 <div data-bbox="1225 1375 1860 1552" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> 日頃の移動状況 潜在的な移動需要 新たなモビリティの利用意向 </div> <p>区外アンケート（Web）</p> <ul style="list-style-type: none"> Webモニター（1000人） 隣接6区市に住む住民（世田谷区・中野区・練馬区・武蔵野市・渋谷区・三鷹市） 主な設問内容 <div data-bbox="1254 1901 1868 2022" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> 広域的な移動需要 新たなモビリティの利用意向 </div> 	<ul style="list-style-type: none"> 区民の方々が抱える移動に関する課題の把握 移動目的別・地域別の達成度や満足度の把握 今後、「移動の質」を向上させ、新たな移動手段を検討する際の基礎的な資料として活用する。

2. 調査及び分析に基づく実態把握と課題抽出 ②人の動きの特徴

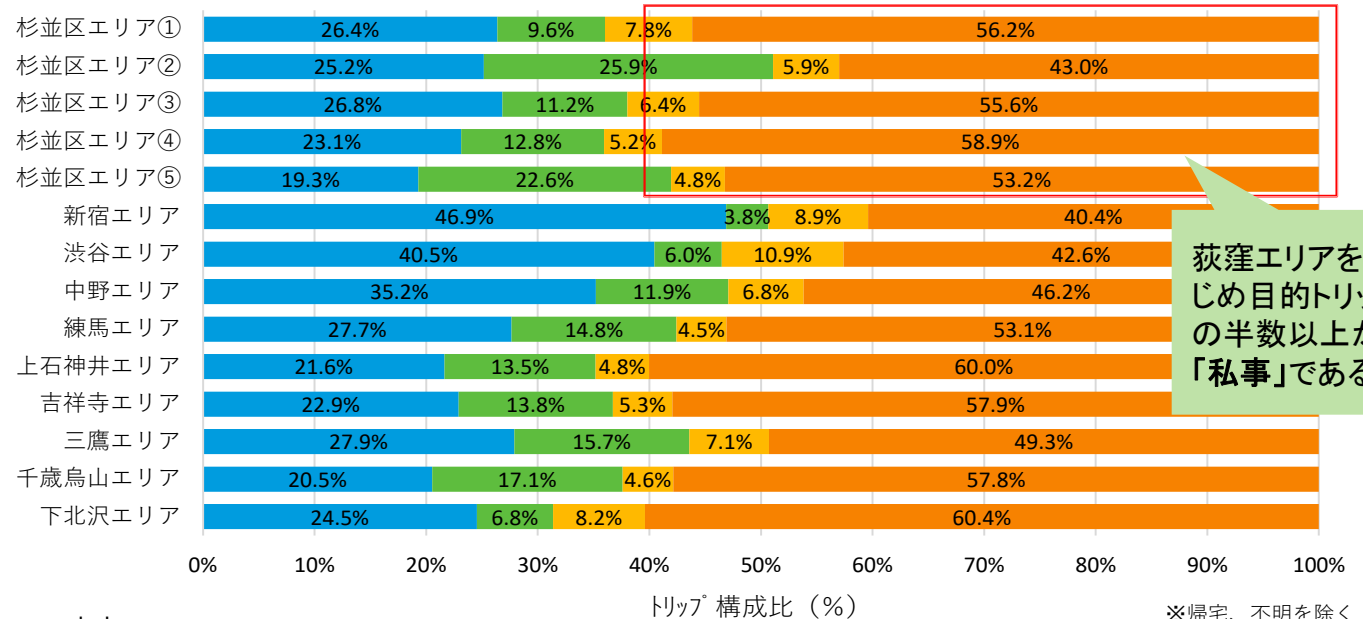
パーソントリップ調査結果

住宅都市である杉並区への来訪目的は、「通勤」より「私事」が多く、移動手段別に見ると「鉄道」に次ぎ、「徒歩」や「自転車」での移動割合が非常に高い。

➤日ごろの移動は「徒歩」や「自転車」が多いが、今後の高齢化を踏まえ将来の移動手段を確保する必要がある。

【来訪目的】

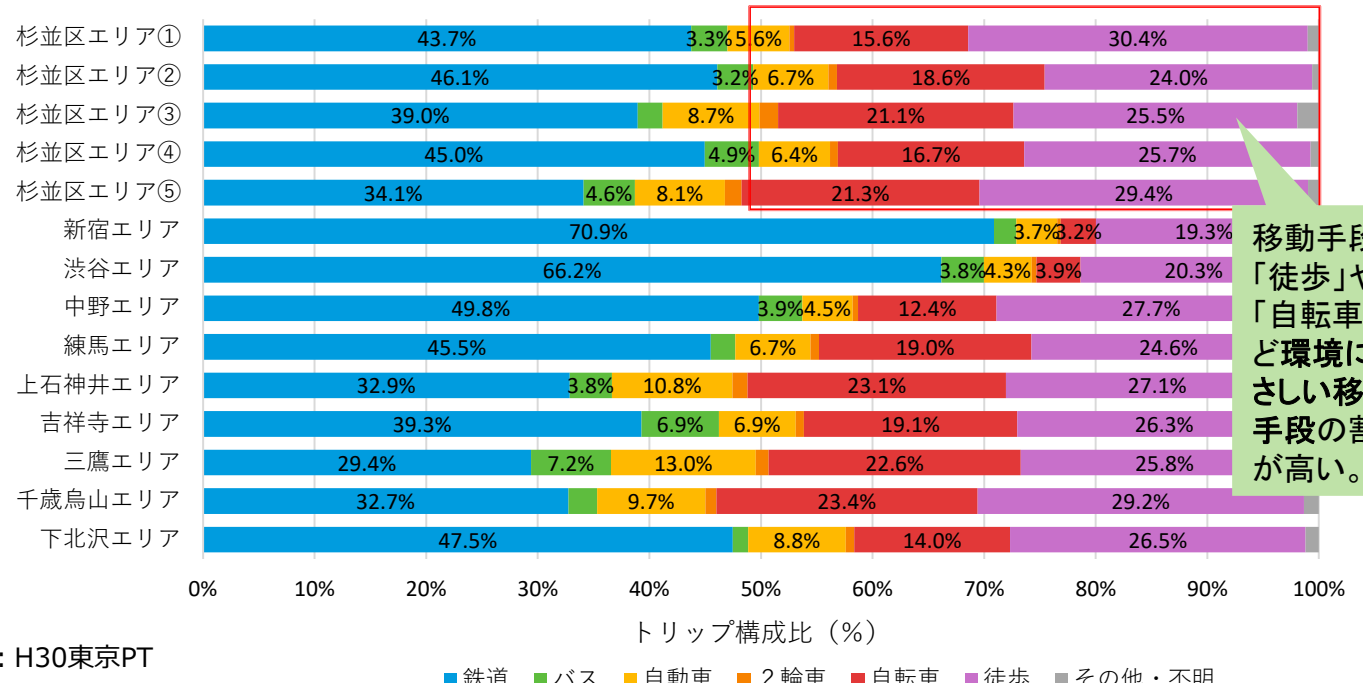
- 区内（①～⑤）への移動目的は「通勤」より「私事」の割合が圧倒的に高い。
- ②方南・和泉地域（明治大学、高千穂大学等）や⑤井草地域（東京女子大学等）のある地域で「通学」の割合が高い。



荻窪エリアをはじめ目的トリップの半数以上が「私事」である。

【代表交通手段】

- 区内（①～⑤）への移動手段として「鉄道」に次いで「徒歩」「自転車」が多く、半数近くを占めており、都心部に比べてこれらの割合が非常に高い。
- ③高井戸地域、⑤井草地域への移動手段は、他の区内3エリアと比べ「自動車」の割合がわずかに高い。



移動手段は「徒歩」や「自転車」など環境にやさしい移動手段の割合が高い。

注：杉並区内のエリアと地域の対応：エリア①高円寺・阿佐ヶ谷地域、エリア②方南・和泉地域、エリア③高井戸地域、エリア④西荻・荻窪地域、エリア⑤井草地域

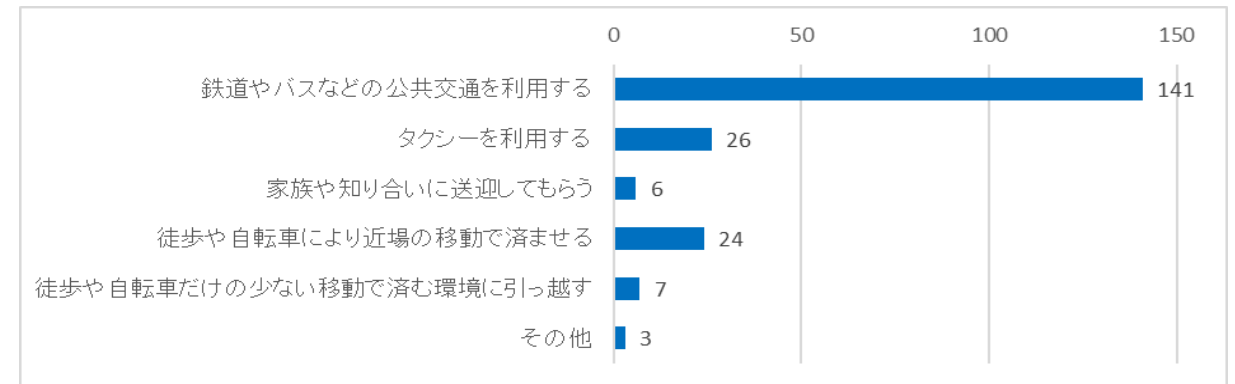
2. 調査及び分析に基づく実態把握と課題抽出 ③アンケート結果

アンケート結果（総論）にみる区内の公共交通の実態

実態1：近い将来、自分自身や家族が容易に移動できなくなると公共交通に頼らざるを得ない

- 家庭内に移動支援が必要となる方がいると回答した方が一定数おり、将来、同居する予定がある方もいる。
- 自動車の運転については、70～74歳まで運転したいと答える方が最も多い一方で、**自分で運転が困難になった場合は「公共交通を利用する」と答えている方が最も多い。**

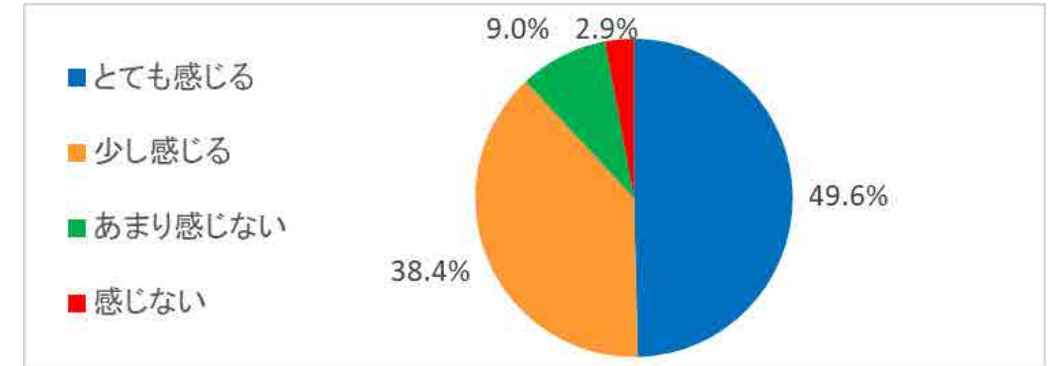
今後、ご自身で運転することが困難になった場合はどうしますか。



実態2：区民の移動利便性は総じて高い一方で、社会状況の変化により公共交通の利用が減少している

- 日ごろの生活や身近な用事で出かける際の**移動利便性に満足している方は約9割と非常に高い。**
- ただし、新型コロナウイルス感染症拡大期前後で、公共交通の利用頻度が減った方が6割いる。

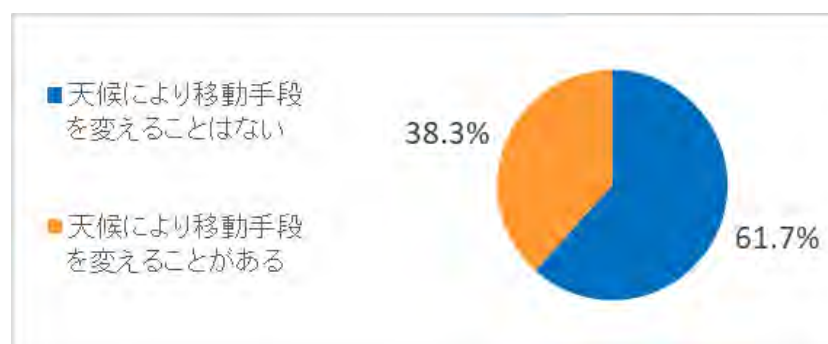
あなたは、日頃の生活や身近な用事で出掛ける際に、移動の利便性の良さを感じていますか。



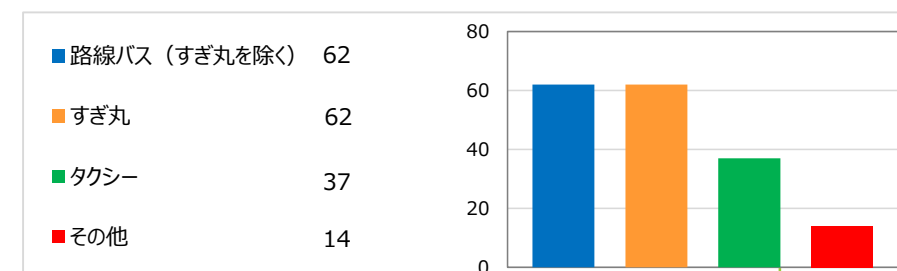
実態3：普段は徒歩や自転車で移動している人であっても、雨天の場合に公共交通を利用する人も一定数いる

- 日ごろの移動では、鉄道に次いで徒歩や自転車で移動している方が多い。
- ただし、雨の日には、路線バスやすぎ丸を利用すると回答した方が4割近くいて、今後も路線バス・すぎ丸の維持に注力する必要がある。

雨の日の移動手段として、公共交通(鉄道以外)に変更することはありますか。



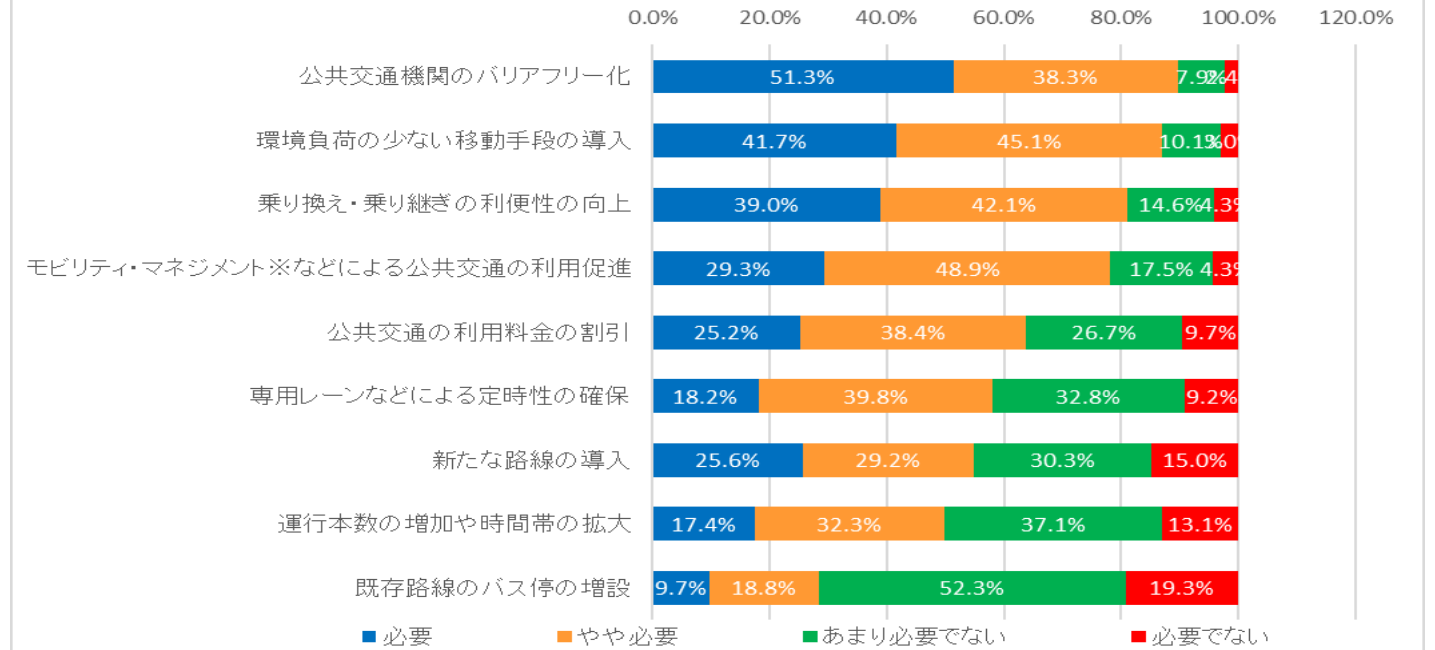
「天候により移動手段を変えることがある」を選択した場合、どの交通手段に変更しますか



実態4：今後の区の公共交通に対して、「量」（新たな路線導入、運行本数の増加や時間帯の拡大など）よりも、「質」（公共交通のバリアフリー化、環境負荷の小さい移動手段の導入、乗り継ぎ利便性の向上など）を重視した取組を求める人が多い

- 杉並区の今後の公共交通の取組みとして「必要」だと回答した方が多いのは、公共交通のバリアフリー化、環境負荷の少ない移動手段の導入、乗り換え・乗り継ぎの利便性の向上
- 杉並区の今後の公共交通の取組みとして「不要」だと回答した方が多いのは、既存路線のバス停の増設、運行本数の増加や時間帯の拡大、新たな路線の導入

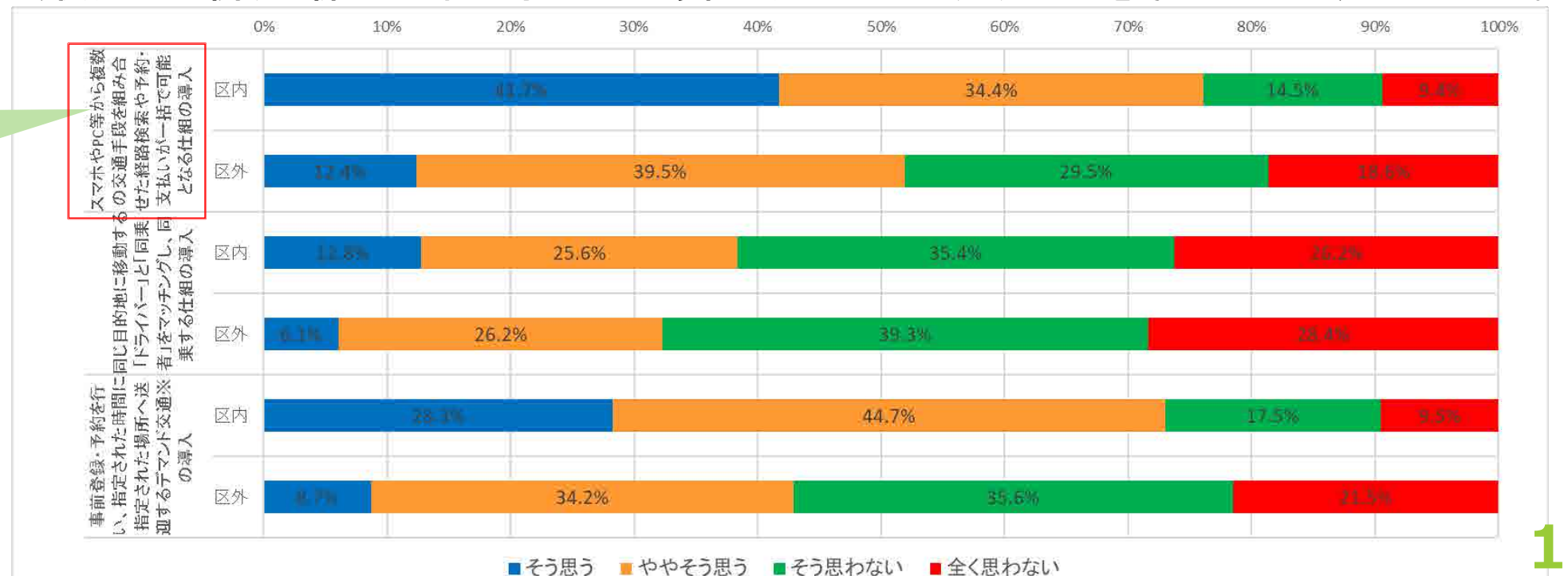
今後、杉並区の公共交通に必要な取組みなどについてお聞かせください。



実態5：今後の区の交通において、バス・徒歩・自転車・新モビリティなどを生活の移動手段にしつつ、MaaSやデマンド交通を活用した新たな交通体系の構築に期待がかかる

MaaSなどに対する取組みは、区民の利用期待度が区外の回答を大きく上回る。

今後、交通に関する新たな仕組が導入された場合に、ご自身が利用することを考えられるか教えてください。

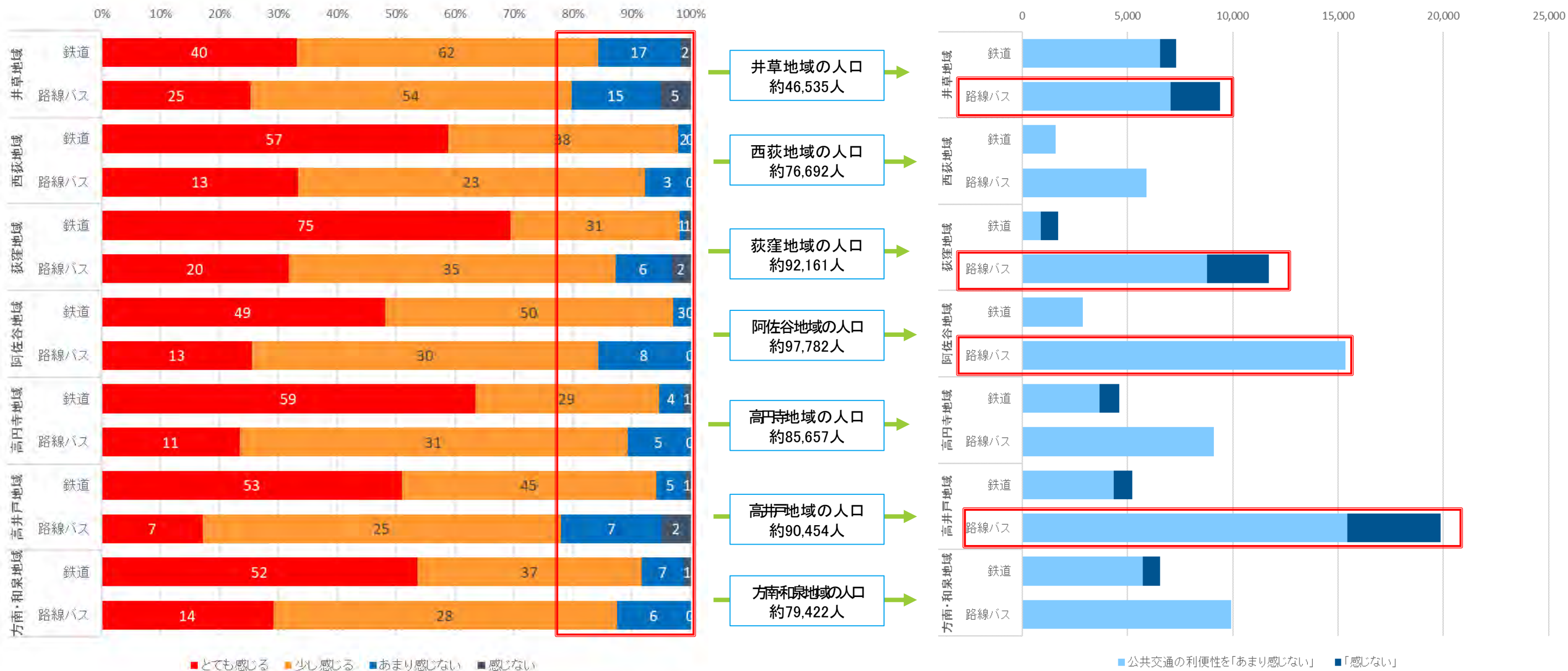


- 今後の杉並にふさわしい交通手段としては徒歩・すぎ丸・路線バスがふさわしいと回答した方が多い。
- 近隣区市の住民に比べて、交通に関する新たな仕組みの導入についての意向は非常に高い割合であり、MaaSやデマンド交通を利用することが期待されている。

実態6：移動に対する不便さは同じ交通手段（鉄道、路線バス）であっても居住地域により差がある

- ・ 相対的に、路線バスより鉄道の方が移動の利便性を感じている割合が高い。
- ・ 井草地域、荻窪地域、阿佐谷地域、高井戸地域では、路線バスでの移動に不便を感じている割合が高い。
- ・ 特に、高井戸地域では、路線バスによる移動に利便性を感じないと回答した割合が高い。

居住地区×鉄道・路線バスの利便性

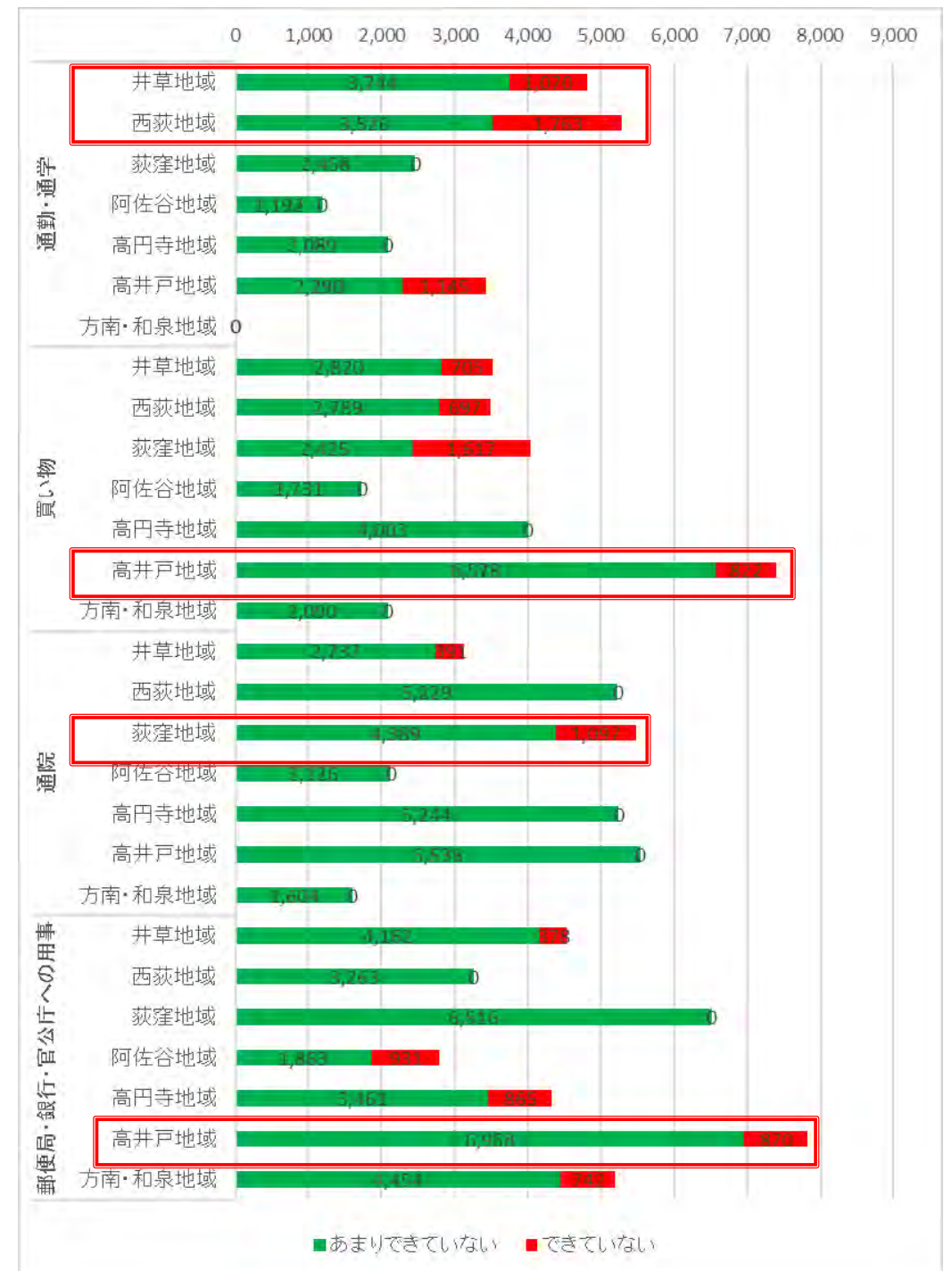
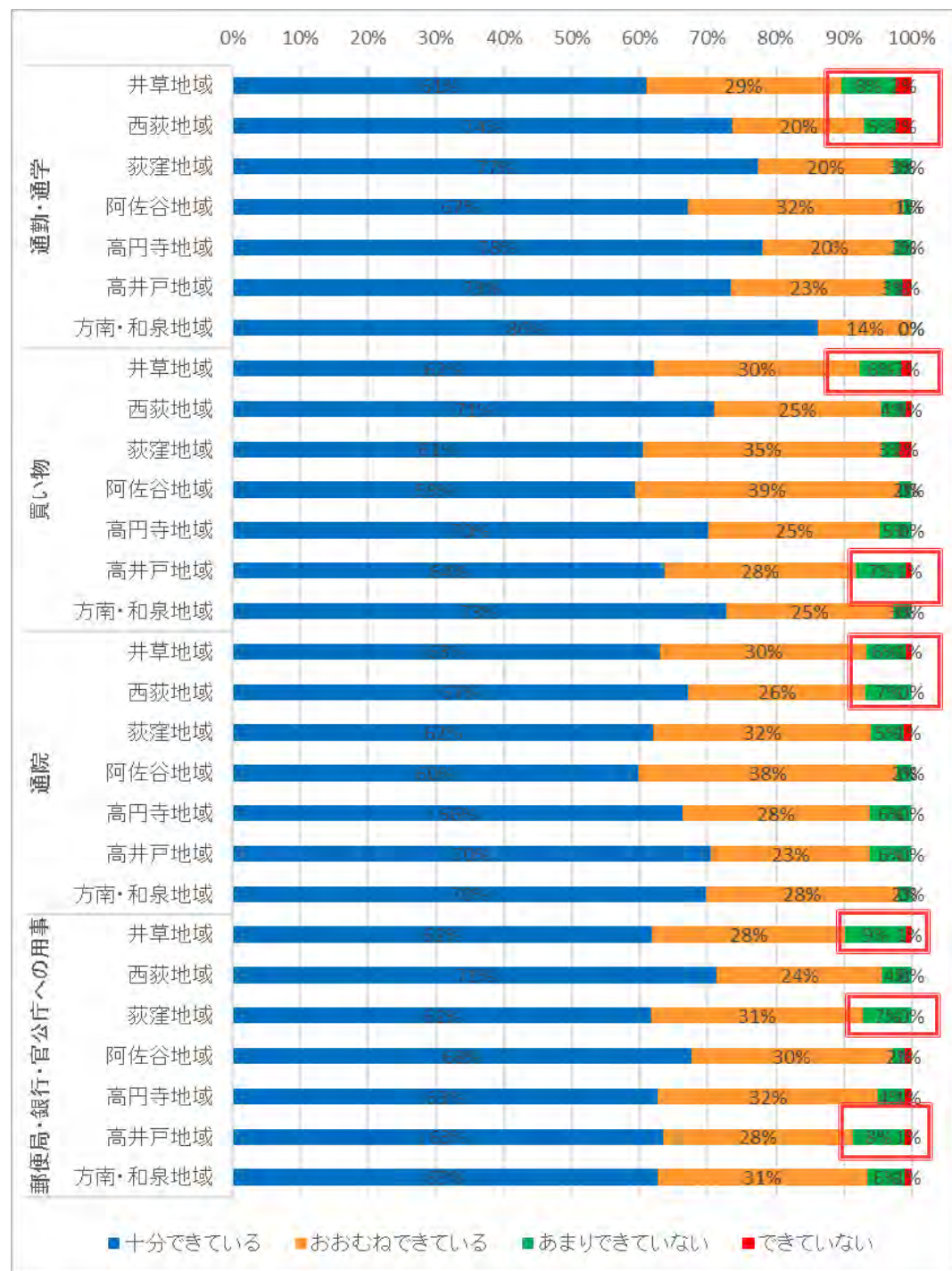


実態7：外出の達成度（※）は同じ外出目的（通勤・通学、買い物、通院等）であっても居住地域により差がある

※外出の達成度：各交通手段による移動が問題なくできているかどうかの指標。

- ・井草地域や高井戸地域では、外出目的があまり達成できていないと感じている割合が高い。
- ・地域別人口が最も多く、官公庁や商業施設等が集積する阿佐谷地域では、どの外出目的であってもおおむね達成できていると回答している。

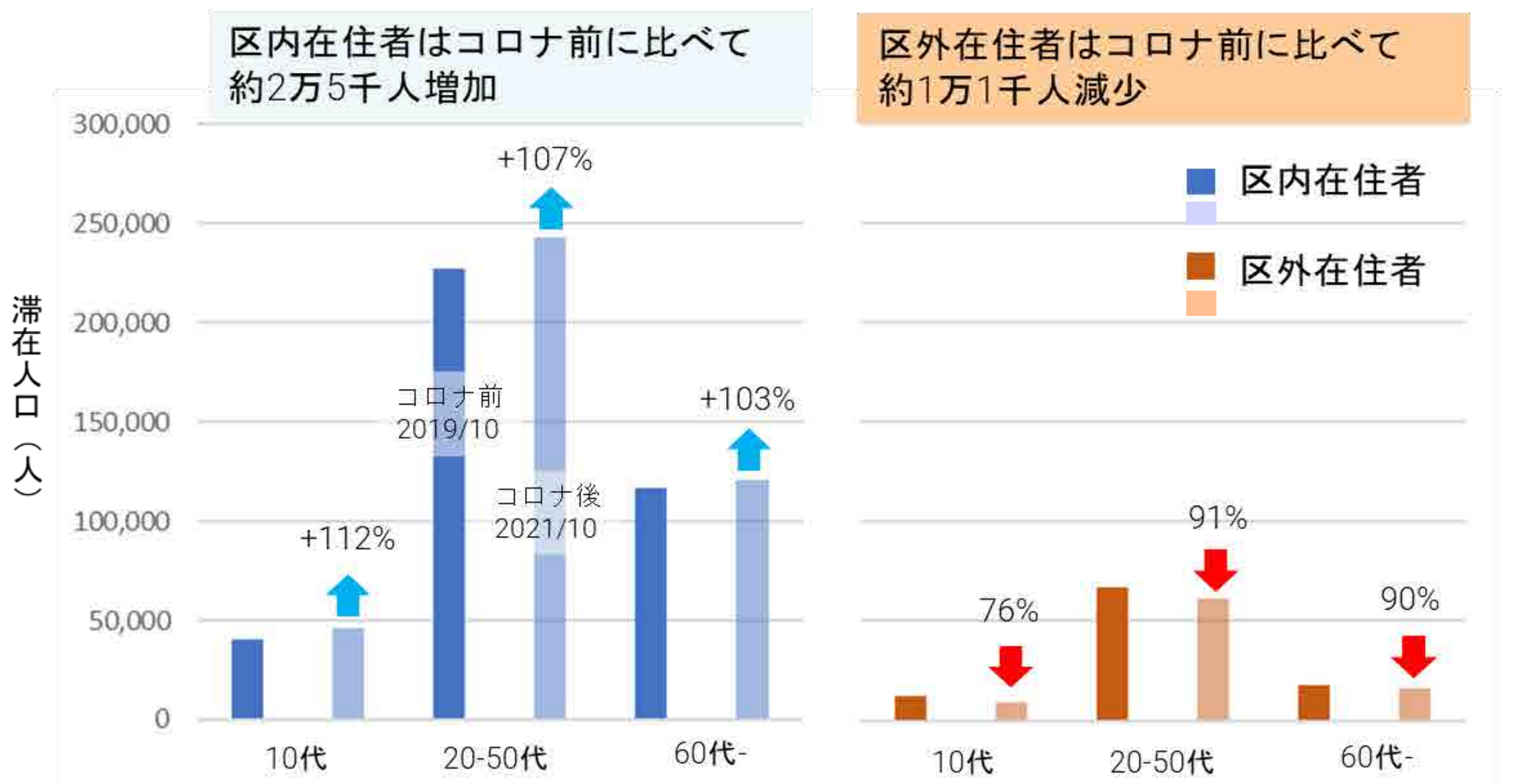
居住地区×交通手段の達成度【鉄道・路線バス】



2. 調査及び分析に基づく実態把握と課題抽出 ④ビッグデータ分析

コロナ禍における区内の昼間の滞在人口の変化

新型コロナウイルス感染症の拡大前後(令和元年10月と令和3年10月)で、
区内在住者の滞在数は増加、区外在住者の滞在数は減少



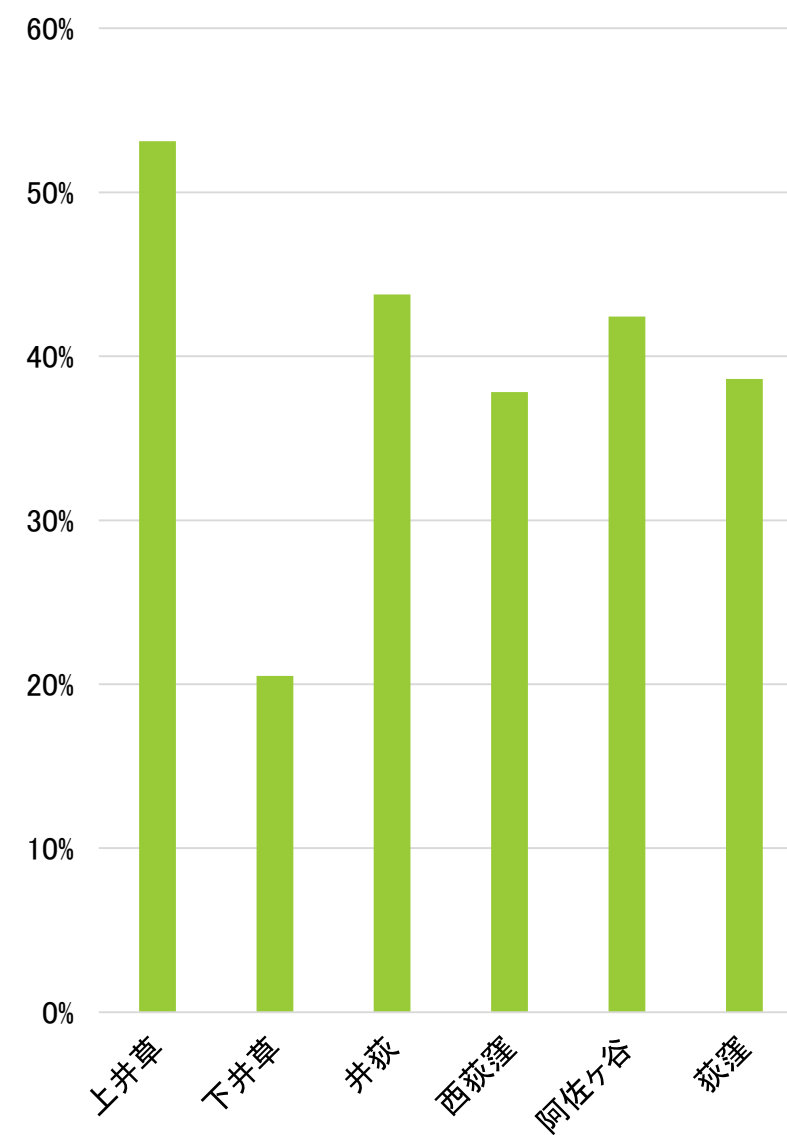
出典：ソフトバンク「全国うごき統計」

公共交通不便地域居住者のfrom-to分析（仮説）

- 公共交通不便地域居住者の行先を分析するため、居住者データの主な行先を分析（from-to分析）予定。
- 仮説として、井草地域では、例えば、通勤・通学者は、西武線ではなく中央線を利用した移動が多いため、公共交通はカバーされているものの公共交通に不満があるなどの潜在課題を抽出することを想定。



上井草2丁目居住者の周辺の駅利用率



3. 地域別の公共交通不便地域や移動の課題

公共交通が利用できる地域であっても、移動を不便と感じている等の潜在的な課題がある。移動の利便性を向上させるために、既存の公共交通・地域交通の見直しと新たな移動手段も含めてそれぞれの地域の需要や実態に合わせてきめ細かな検討をしていくことが必要。

井草地域

公共交通利用圏はカバーされているが、公共交通の利便性が低いと回答した人が大半を占める（上井草・井草・下井草）。特に、通勤・通学で不便を感じる人が多い。

阿佐谷地域

公共交通利用カバー圏外が善福寺川周辺（成田東1丁目～2丁目）等に存在する。他地域に比べて移動に不便を感じる人は少ないが、中野区との区界の地域（下井草1丁目、本天沼1丁目）で不便を感じる人がいる。

凡例

- バス停留所
- バス路線
- 高速道路
- 交通手段の利便性に不満のある地域
- 公共交通不便地域
- 鉄道駅800mかつバス路線200m圏外

西荻地域

公共交通利用圏はおおむねカバーされているが、公共交通の利便性が低いと回答した人が一部（上荻3丁目～4丁目、松庵3丁目、西荻南4丁目、宮前3丁目等）で見られる。通勤・通学で不便を感じる人が多い。

荻窪地域

公共交通利用圏はおおむねカバーされているが、北側の一部（本天沼2丁目～3丁目、清水1丁目～3丁目）等でカバー圏外が存在する。南側（荻窪・南荻窪・宮前）等に公共交通の利便性が低いと回答した人がみられる。また、通院で不便を感じる人が多い。

高井戸地域

公共交通利用圏はカバーされているものの、路線バスによる移動、特に、買い物や通院等の移動が達成できていない人が多い。三鷹市との区界の西側地域（久我山）や世田谷区との区界にあたる南側地域（上高井戸）等の一部地域に公共交通の利便性が低いと回答した人が多い。

高円寺地域

公共交通利用カバー圏外が一部（堀ノ内1丁目～2丁目、松ノ木1丁目、大宮1丁目）で存在する一方で、公共交通の利便性が低いと回答した人は東側（和田・堀ノ内）に多くいる。特に、通院で不便を感じている人が多い。

方南・和泉地域

公共交通利用圏は一部（和泉1丁目～2丁目等）を除き、おおむねカバーされているが、公共交通の利便性が低いと回答した人が南側（和泉3丁目～4丁目、永福1丁目～3丁目）に多くいる。特に、通院で不便を感じている人が多い。

