

論点2

地域公共交通の改善

地域公共交通にかかる課題把握

- 1 地域公共交通の現況
- 2 地域公共交通における問題
- 3 新しい地域交通の方向性
- 4 地区交通マネジメントの今後の工程(案)

1 地域公共交通の現況

1 地域公共交通の現況

(1) 交通モードの状況

<世界の主要なターミナル駅の比較>

都市名	駅名	乗降客数 (万人/日)	乗り入れ 路線数	鉄道 事業者数	バス 路線数	バス 事業者数
東京	新宿※1	※2341	11	5	38	5
	池袋	※2259	8	4	42	4
	渋谷	※2314	9	4	58	6
	東京	※4242	15	3	22	2
	上野	※449	12	3	14	2
ニューヨーク	タイムズスクエア 42丁目	35	11	1	—	—
ロンドン	ウォータールー	51	6	2	—	—
パリ	北駅	81	11	4	—	—

※1:新宿駅及び新宿西口駅を対象(西武新宿駅、新宿三丁目駅は対象外)
 ※2:相互直通運転路線の乗降客数は一部重複集計
 ※3:新幹線等の高速鉄道も対象(特急列車は対象外)
 ※4:平成24年度都市交通年報を基に作成

出典:各鉄道会社、バス会社ホームページ等をもとに作成

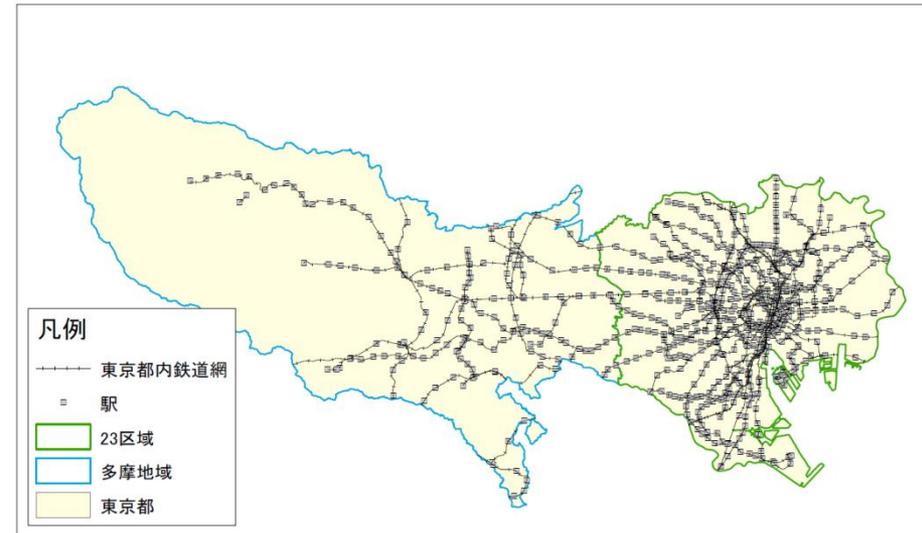
- 東京都は世界の大都市の中でも、1日あたりの乗降客数が極めて多い。新宿では1日あたり341万人となっている。

<東京と海外の主要都市の駅密度の比較>

	駅密度(駅/km ²)
東京※	1.06
ニューヨーク	0.88
ロンドン	0.52
パリ	3.39

※東京は23区を対象
 出典:(一財)森記念財団都市戦略研究所
 世界の都市総合ランキング2013

<東京の鉄道網>



資料:国土数値情報鉄道データを基に作成

1 地域公共交通の現況

＜東京都バス網＞

- 東京都の乗合バスの輸送人員は1日あたり約2,184千人であり、全国で最も多い。(福岡や大阪の約3倍)



資料：国土数値情報バスルート(データ作成年度 平成23年度)を基に作成

＜東京都内路線バス概況＞

項目	数値
東京都内バス停数	9,446箇所
東京都内にルートを持つ事業者数	135事業者

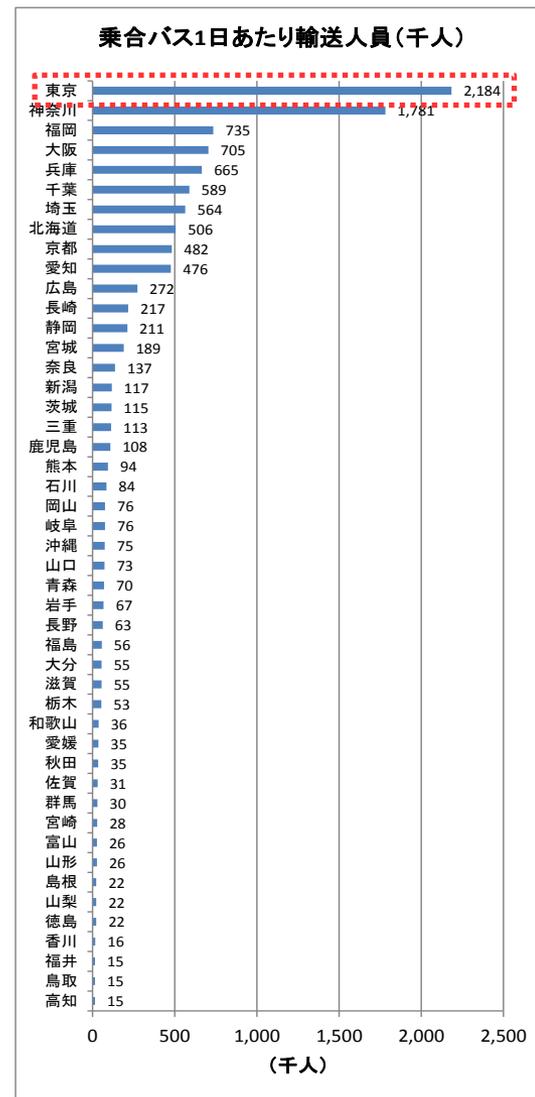
出典：国土数値情報バスルート・バス停データ
(データ作成年度 平成23年度)

＜都営バス概況＞

項目	数値
営業キロ	737.7km
系統数	129系統
停留所	1,546箇所
系統数	129系統
車両数	1,452両

出典：都営バスホームページ(平成27年4月1日現在)

＜輸送人員都道府県比較＞



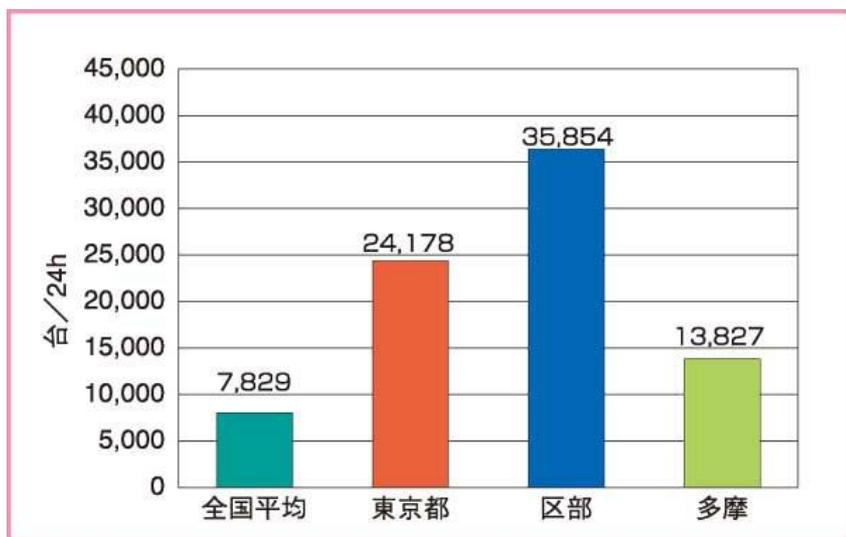
資料：自動車輸送統計年報(平成26年度)を基に作成

1 地域公共交通の現況

<東京都の道路状況>

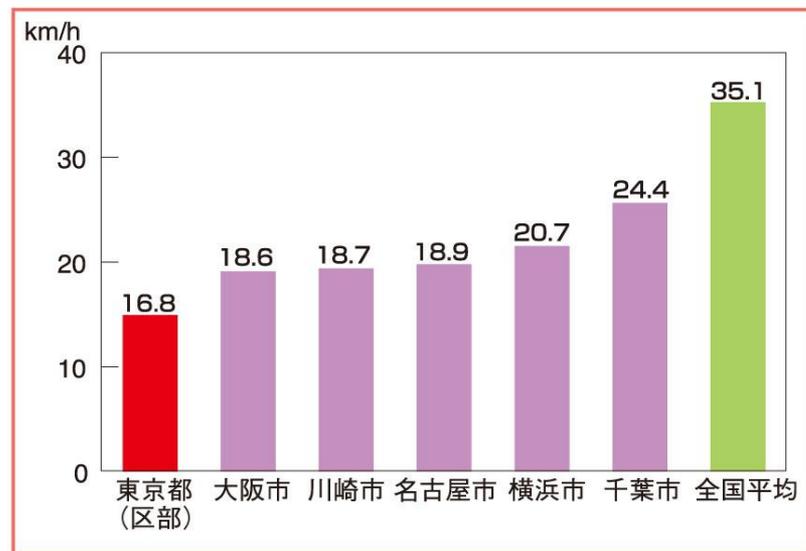
- 東京都は1日の平均交通量が全国平均に比べ、3倍程度多い。
- また、混雑時の平均旅行速度は16.8km/hであり他都市と比べ遅い。

<1日の平均交通量>



出典:「平成22年度 全国道路交通情勢調査」東京都建設局ホームページ

<混雑時の平均旅行速度:他都市との比較>



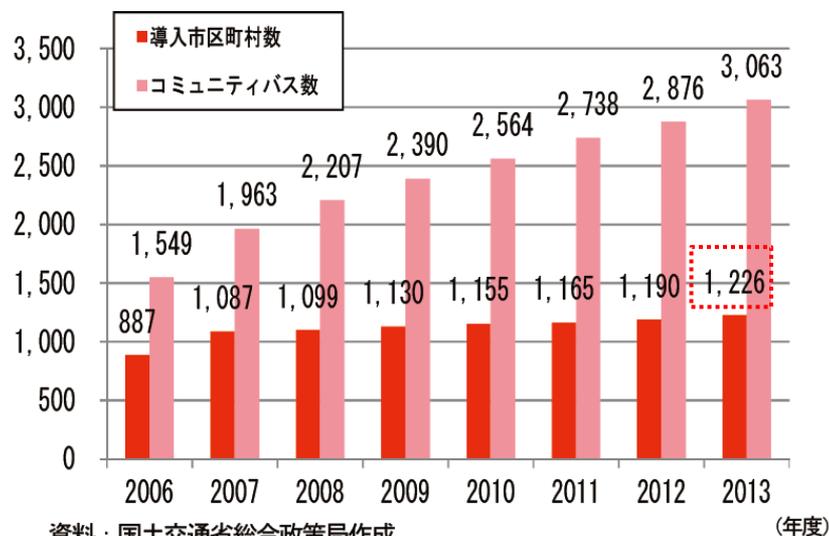
出典:「平成22年度 全国道路交通情勢調査」東京都建設局ホームページ

1 地域公共交通の現況

<全国のコミュニティバスの現況>

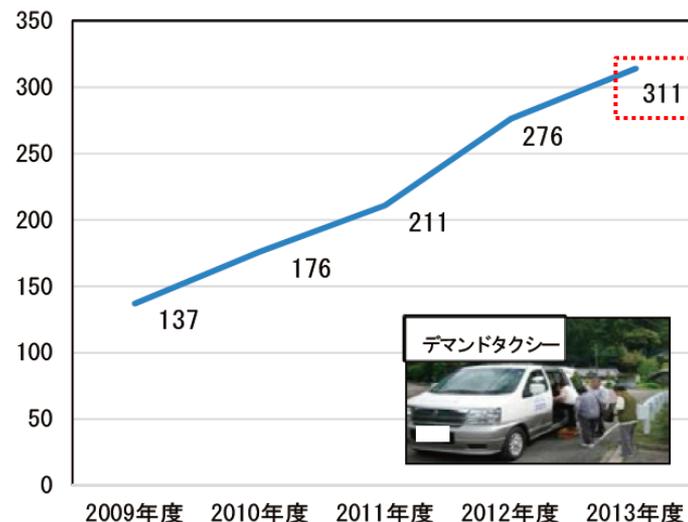
- 人口減少や少子高齢化に伴い地域の生活交通維持が困難となる中で、地域の足を確保する手段としてコミュニティバスやデマンド交通が導入。
- 2013年には全国で1,226市町村（全市町村の約7割）にコミュニティバス、311市町村（約2割）においてデマンドタクシーが導入されている。

<コミュニティバスの導入状況>



出典：平成26年度交通の動向/国土交通省

<デマンドタクシー導入市町村数の推移>



注1：乗合タクシー：乗車定員11人未満の車両で行う乗合型の旅客運送サービスをいう。

注2：導入市町村数は、団地型・過疎型の運行形態の合計。

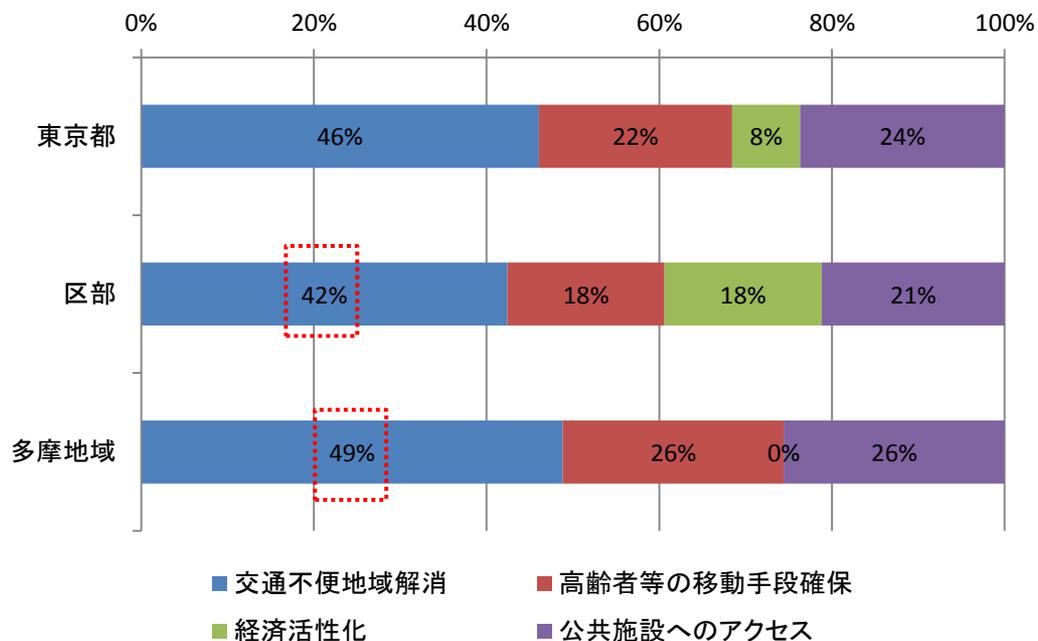
資料：国土交通省総合政策局作成

出典：平成26年度交通の動向/国土交通省

1 地域公共交通の現況

<東京都のコミュニティバスの現況>

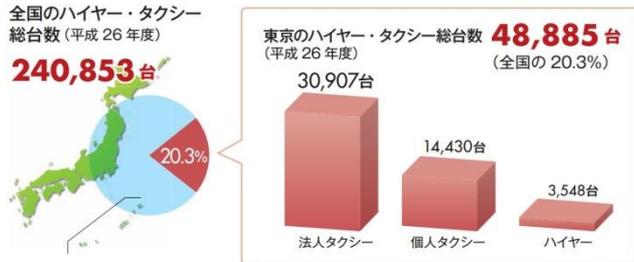
- 東京都において区部では23区のうち18区（約8割）で運行。多摩地域では30市町村のうち27市町村（9割）で運行。
- コミュニティバスの運行目的は、交通不便地域解消が区部において42%、多摩地域において49%とそれぞれ最も多い。
- 多摩地域では高齢者の移動手段確保が26%、区部では高齢者の移動手段の確保と経済活性化を目的とした運行がともに18%である。



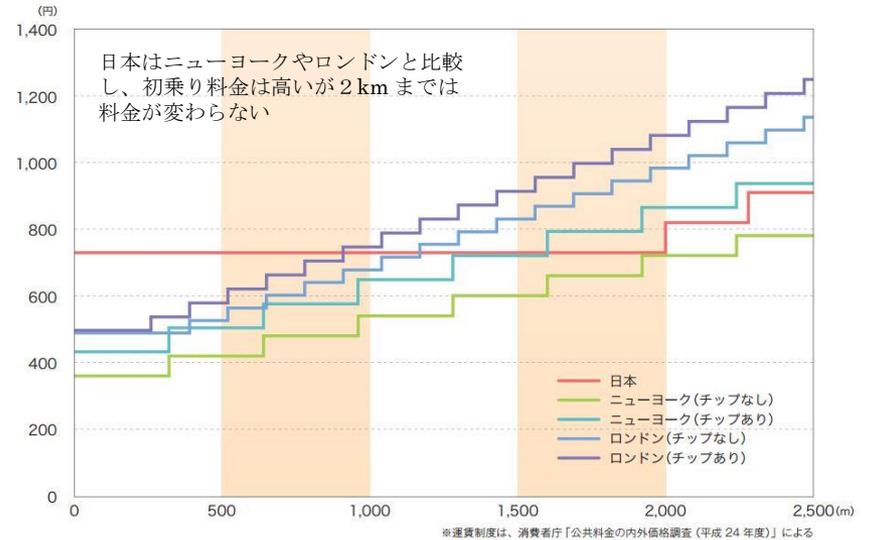
1 地域公共交通の現況

- 東京都のハイヤー・タクシー台数は全国の約20%を占める。
- 法人タクシー台数は平成20年をピークに減少し、現在は約3万台で安定している。

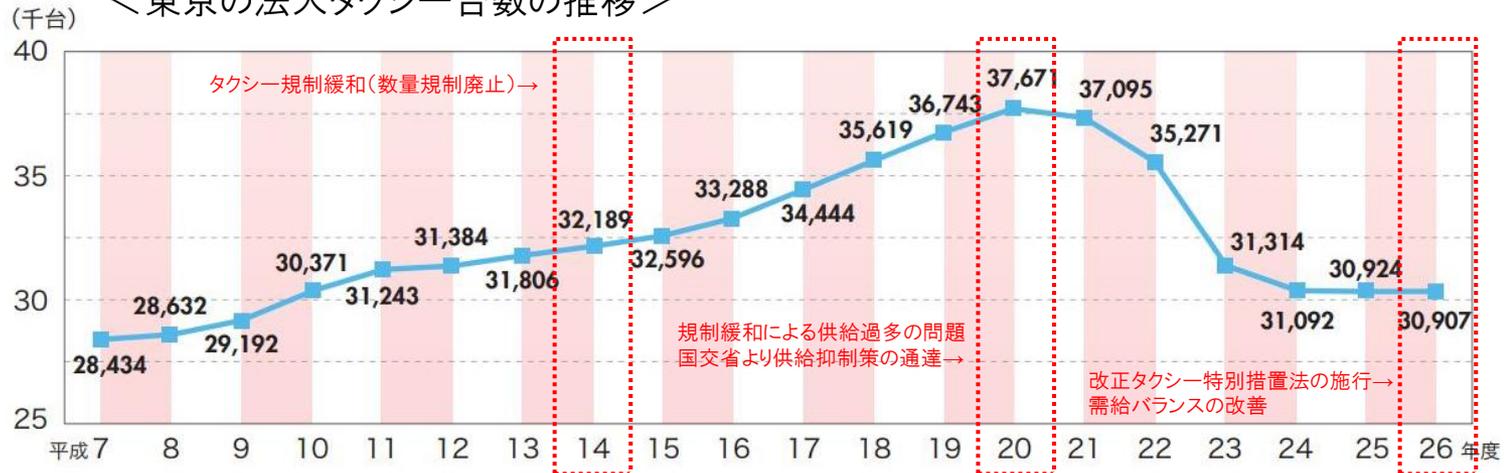
＜ハイヤー・タクシー台数(全国・東京)＞



＜タクシー運賃の国際比較＞



＜東京の法人タクシー台数の推移＞



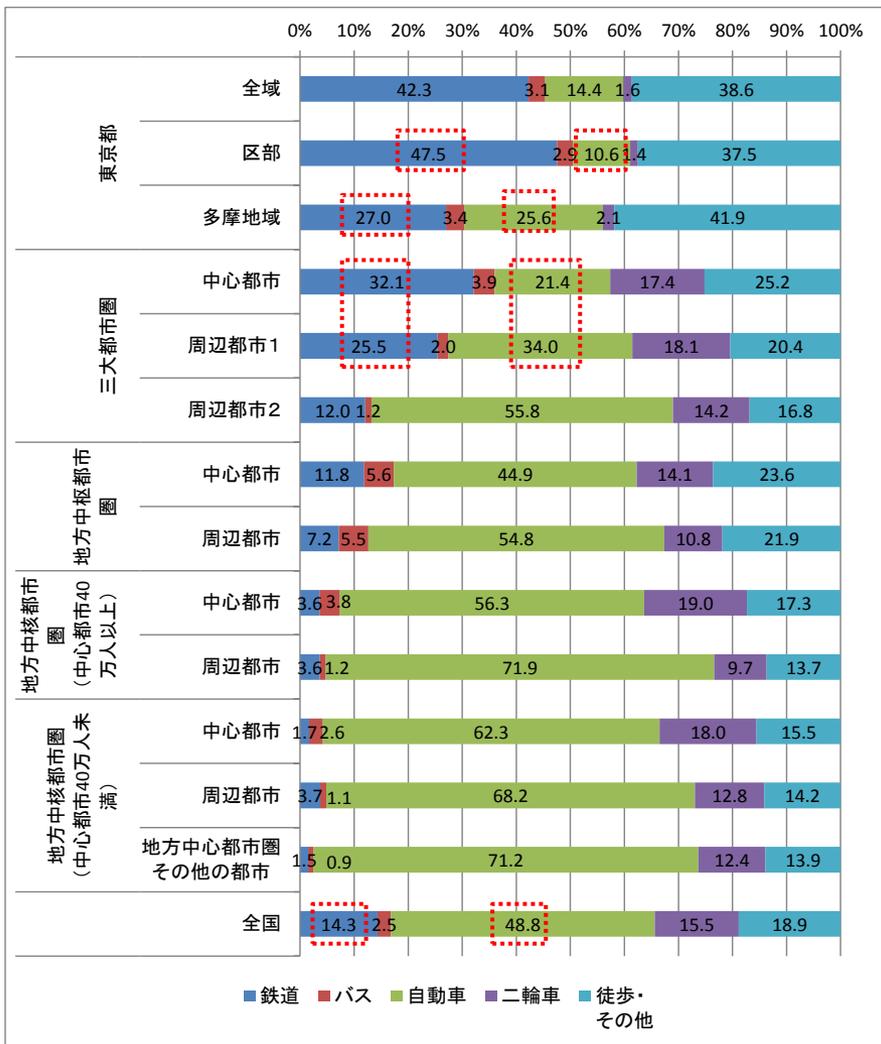
出典:(一財)東京ハイヤー・タクシー協会, 東京のタクシー-2015

平成27年3月31日現在 関東運輸局調

1 地域公共交通の現況

交通利用の状況

＜交通手段別分担率(東京都と全国の比較)＞



- 東京都において区部は鉄道分担率が48%と高く、自動車分担率が11%と低い。
- 多摩地域は区部と比較すると鉄道分担率が27%と低く、自動車分担率が26%と高いが、全国的にみると、三大都市圏の中心都市や周辺都市1の間の水準である。
- 全国の平均値では鉄道分担率は14%、自動車分担率は49%であり、東京都の交通手段分担率の状況とは大きく異なる。

○類型別調査対象都市

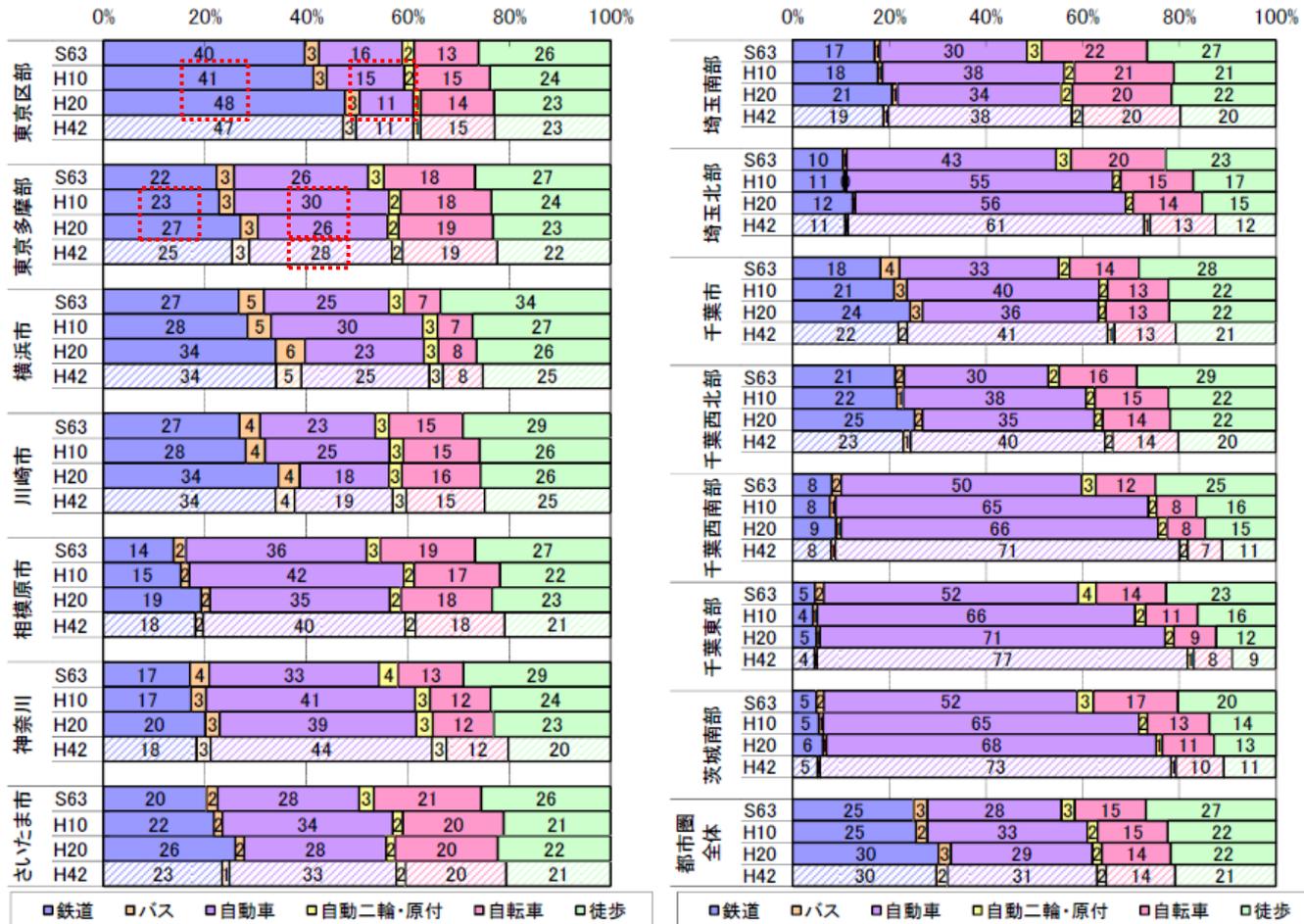
都市類型		調査対象都市
a	三大都市圏	中心都市 さいたま市、千葉市、東京区部、横浜市、川崎市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市
b		周辺都市*1 取手市、所沢市、松戸市、稲城市、堺市、豊中市、奈良市
c		周辺都市*2 青梅市、小田原市、岐阜市、豊橋市、春日井市、津島市、東海市、四日市市、亀山市、近江八幡市、宇治市、泉佐野市、明石市
d	地方中枢都市圏	中心都市 札幌市、仙台市、広島市、北九州市、福岡市
e		周辺都市 小樽市、千歳市、塩竈市、呉市、大竹市、太宰府市
f	地方中核都市圏 (中心都市40万人以上)	中心都市 宇都宮市、金沢市、静岡市、松山市、熊本市、鹿児島市
g		周辺都市 小矢部市、小松市、磐田市、総社市、諫早市、白杵市
h	地方中核都市圏 (中心都市40万人未満)	中心都市 弘前市、盛岡市、郡山市、松江市、徳島市、高知市
i		周辺都市 高崎市、山梨市、海南市、安来市、南国市、浦添市
j	地方中心都市圏 その他の都市	— 湯沢市、伊那市、上越市、長門市、今治市、人吉市

出典：平成22年度全国都市交通特性調査、平成20年東京都市圏パーソントリップ調査

1 地域公共交通の現況

<地域別代表交通手段分担率の推移>

- 東京都において、平成10年から平成20年の間は、鉄道分担率が増加し、自動車分担率が減少する傾向にあるが、平成42年は多摩部で自動車分担率が2ポイント増加する見通しである



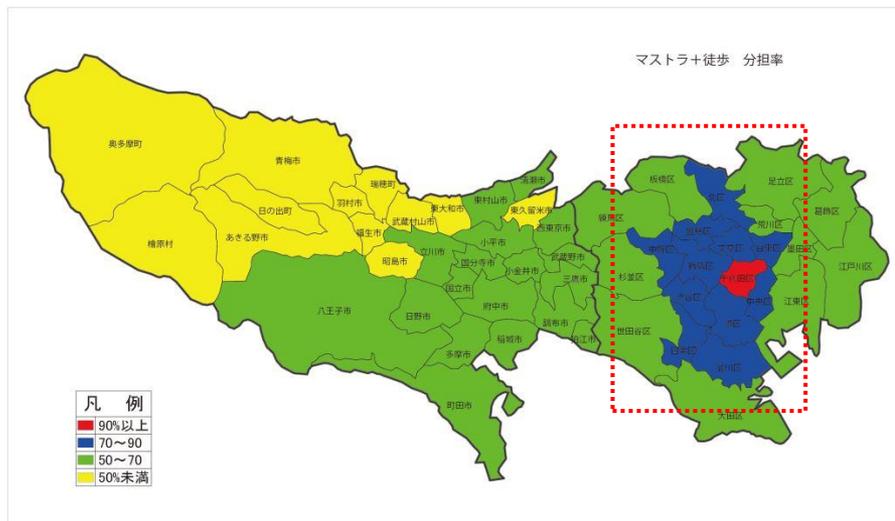
出典：パーソントリップ調査からみた東京都市圏の都市交通に関する課題と対応の方向性、東京都市圏交通計画協議会

1 地域公共交通の現況(公共交通)

交通利用の状況

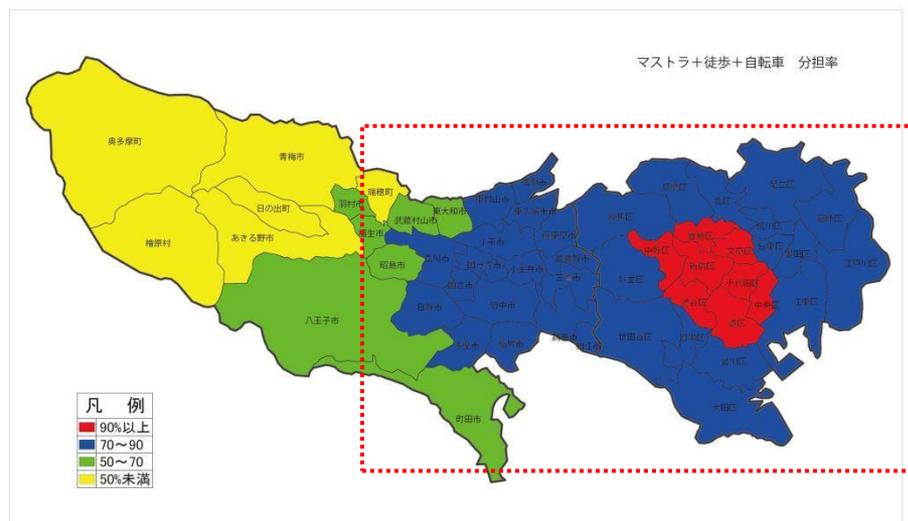
- 東京都は奥多摩地域を除き、公共交通+徒歩の分担率が高く、公共交通を主体とした移動が中心となっており、70%以上は53区市町村のうち12区で約23%である（左下図で赤色が90%以上・青色が70%以上90%未満・緑色が50%以上70%未満）。
- さらに自転車を加え、公共交通+徒歩+自転車の分担率をみると、分担率が70%以上は53区市町村のうち40区市で約75%である。

<マストラ(鉄道・バス)+徒歩 分担率>



資料:平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果を基に作成

<マストラ(鉄道・バス)+徒歩+自転車 分担率>



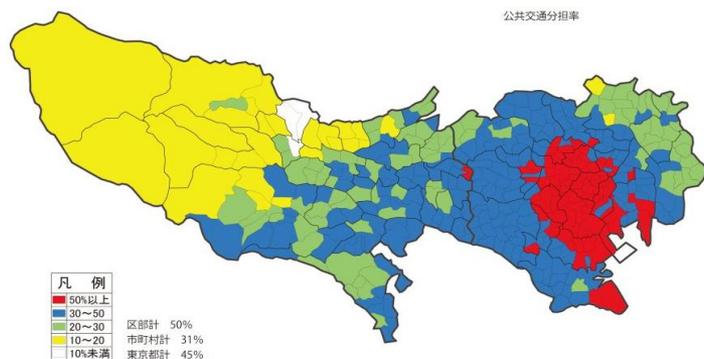
資料:平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果を基に作成

1 地域公共交通の現況(公共交通)

交通利用の状況

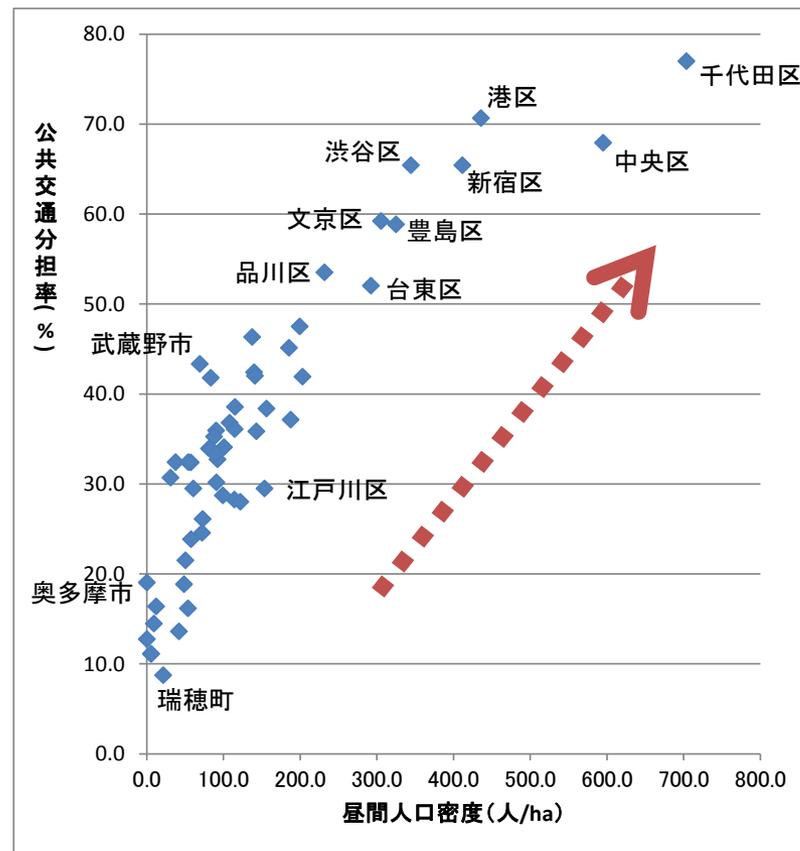
- 東京都では区部で公共交通分担率が高い。
- 昼間人口密度が高い地域は、公共交通分担率が高い傾向がある。

<小ゾーン別全目的公共交通(鉄道・バス)分担率>



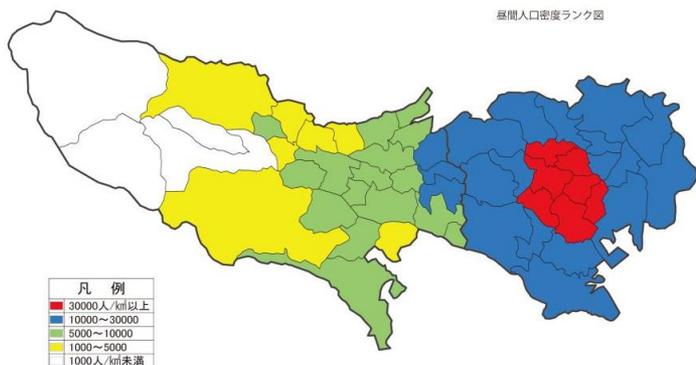
資料:平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果を基に作成

<公共交通分担率と昼間人口密度の関係>



資料:東京都総務局「区市町村別昼間人口密度(平成27年3月)」
「平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果」を基に作成

<区市町村別昼間人口密度ランク図>



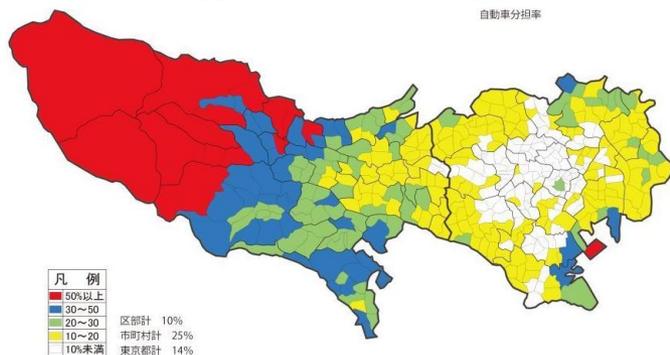
資料:東京都総務局「区市町村別昼間人口密度(平成27年3月)」を基に作成

1 地域公共交通の現況(自動車)

交通利用の状況

- 多摩地域では自動車分担率が高い傾向があるが、西東京市・武蔵野市・三鷹市・調布市・狛江市等の区部に近い市では自動車分担率が比較的低い。
- 夜間人口密度が低い地域は自動車分担率が高い傾向がみられる。

＜小ゾーン別全目的自動車分担率＞



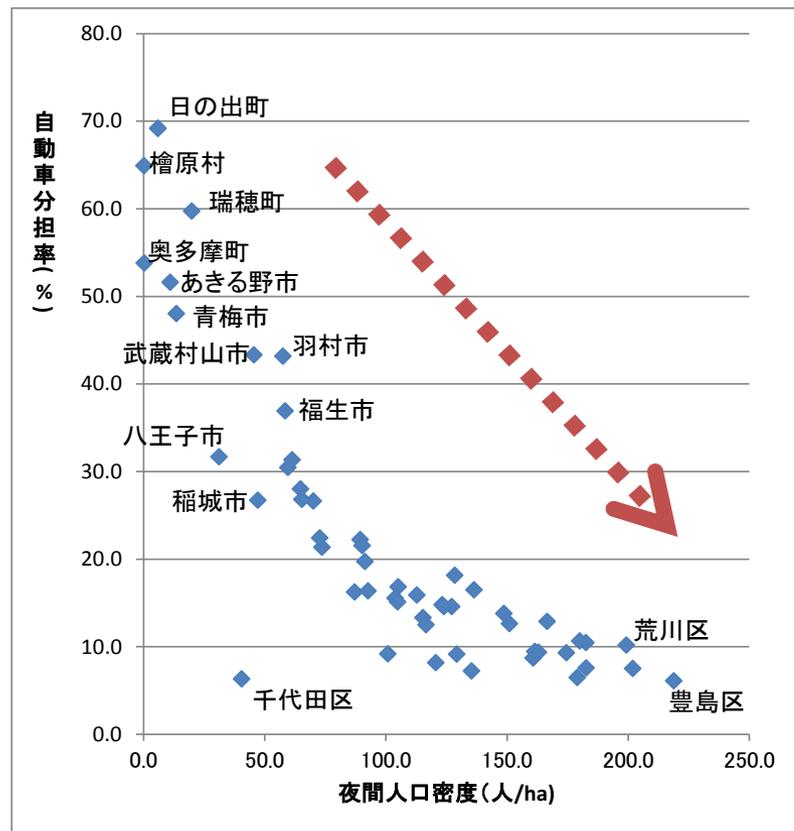
資料:平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果を基に作成

＜区市町村別夜間人口密度ランク図＞



資料:平成22年国勢調査結果を基に作成

＜自動車分担率と夜間人口密度の関係＞



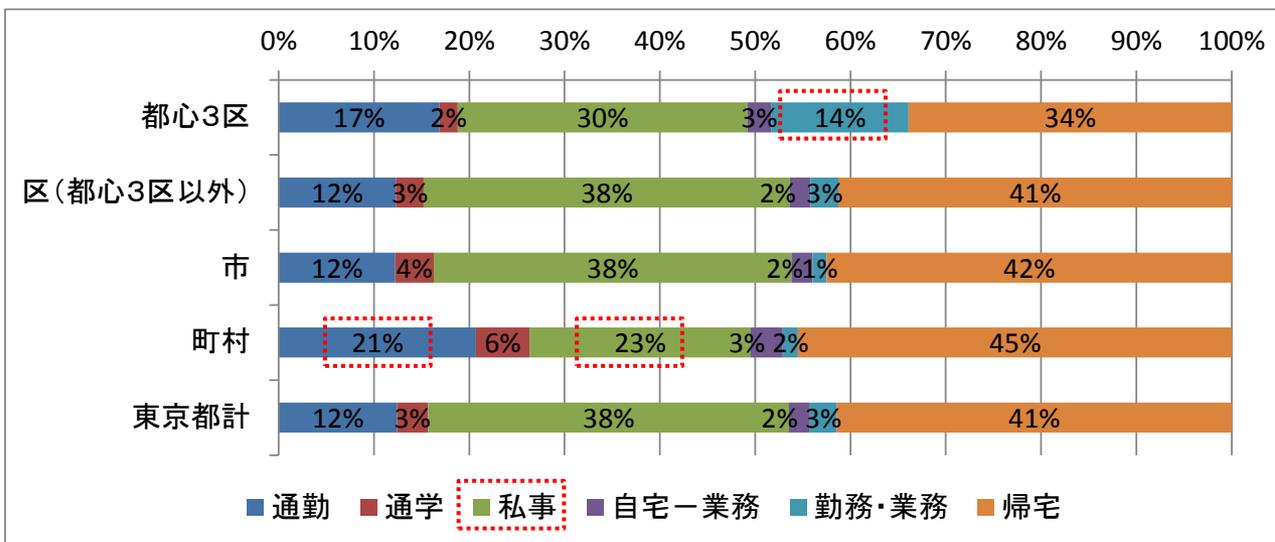
資料:平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果、平成22年国勢調査結果を基に作成

1 地域公共交通の現況(自転車)

交通利用の状況

- 自転車における目的構成では、私事目的が概ね30%以上で最も高いが、町村は私事目的の割合が23%となっている。一方で町村は通勤目的が21%で、その他の地域の12~17%に比べて割合が高い。
- 都心3区では勤務・業務目的が14%と、その他の地域の1~3%に比べて高い傾向がある。

<地域区分別自転車の目的構成>



資料:平成20年東京都圏パーソナルトリップ調査結果を基に作成

1 地域公共交通の現況

交通利用の状況

通勤(首都圏内外率の平均+1標準偏差以上の市区町村)

- 通勤目的では都心部(中央区、千代田区、新宿区)へ向かう鉄道沿線の動きが基本となっている
- 多摩地域では隣接市町村への動きも見られる(地域核)。町村は通勤目的の自動車分担率が区・市に比べ高い。

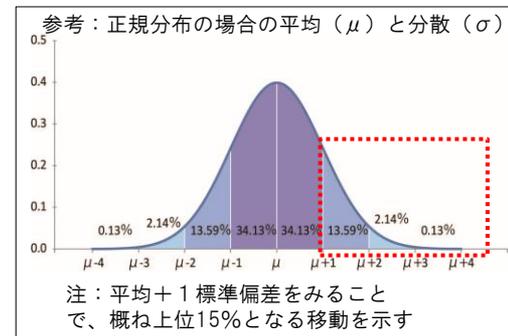


凡例

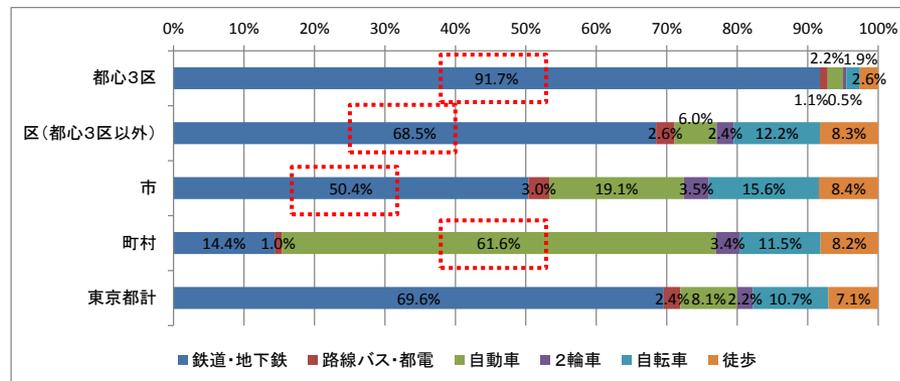
- 出発地
- 到着地
- 移動方向

注：図で◎は小さい○と大きい○が重なっているため表記上◎に見える

資料：平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果を基に作成

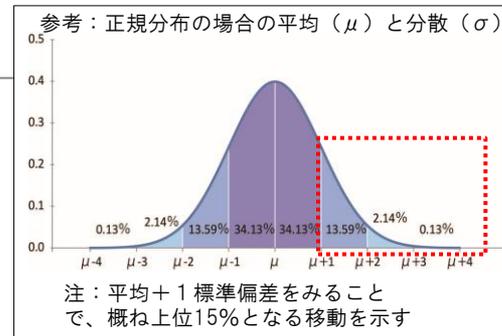


<通勤目的代表交通手段分担率>



1 地域公共交通の現況

交通利用の状況



私事(首都圏内外率の平均 + 1 標準偏差以上の市区町村)



注：図で◎は小さい○と大きい○が重なっているため表記上◎に見える

資料：平成20年東京都圏パーソントリップ調査結果を基に作成

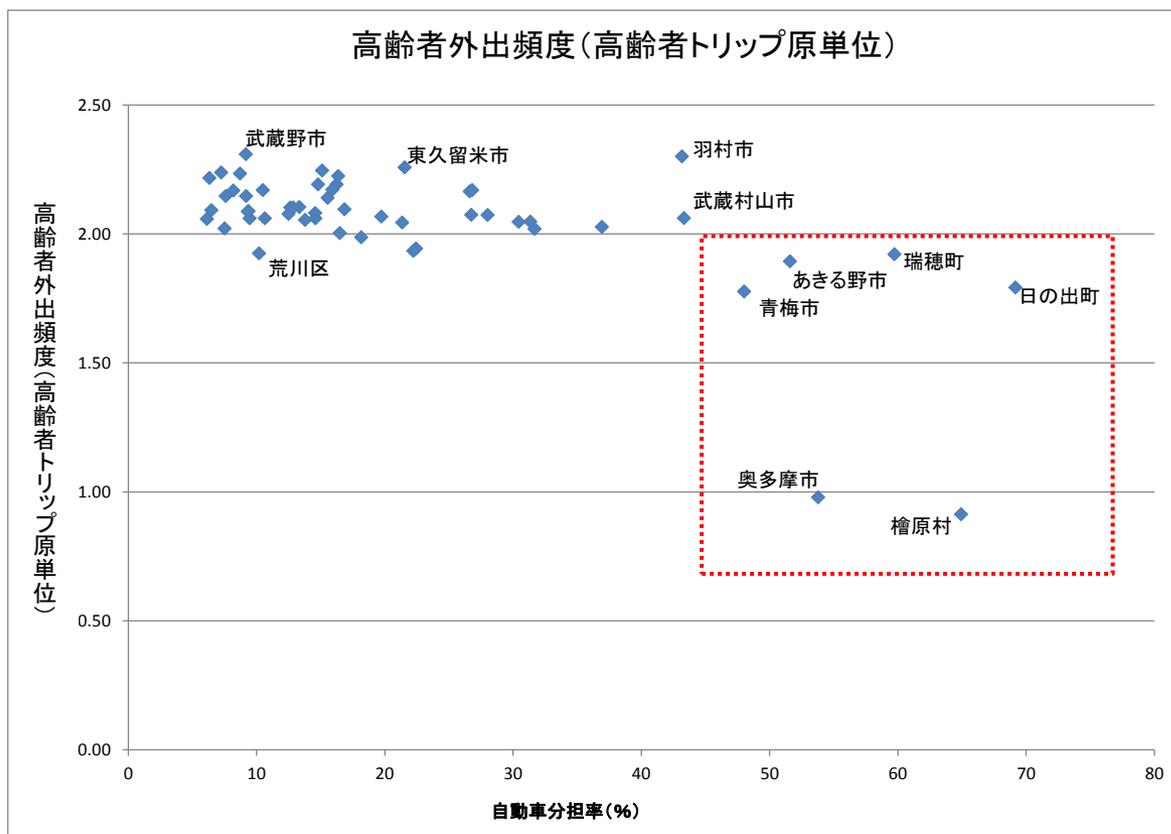
- 私事目的では移動圏域が構成されている。

1 地域公共交通の現況

高齢者のトリップ原単位

- 自動車分担率が高い地区では、高齢者の外出頻度（トリップ原単位）が低い傾向がある。

＜高齢者のトリップ原単位と自動車分担率の関係＞



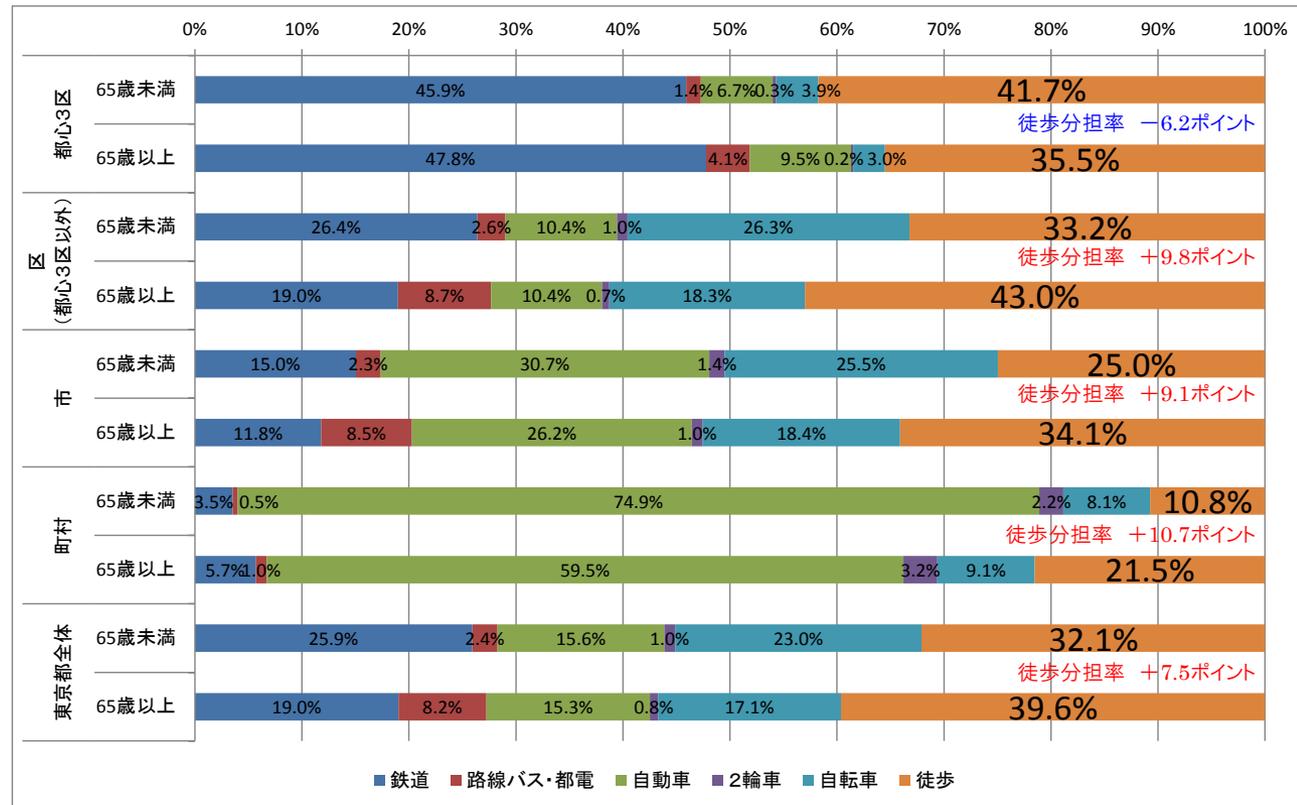
資料:平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果を基に作成

1 地域公共交通の現況

高齢者の私事目的における徒歩分担率

- 私事目的において、高齢者（65歳以上）の徒歩分担率が、都心3区では6ポイント程度低いものの、その他の区・市・町村では10ポイント程度増加する。

＜私事目的 地域区別年齢区別の交通手段分担率＞



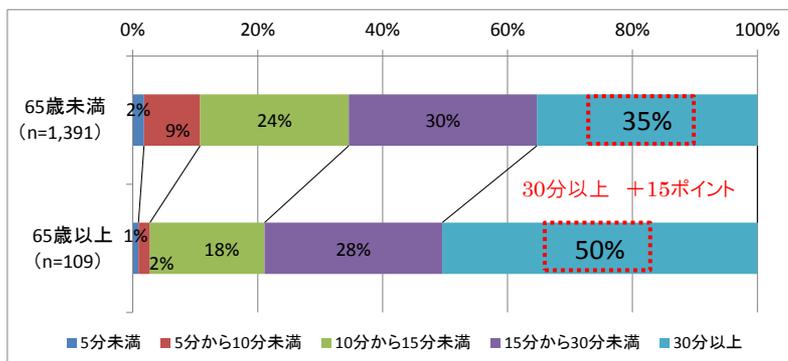
資料：平成20年東京都市圏パーソントリップ調査結果を基に作成

1 地域公共交通の現況

高齢者と歩行時間

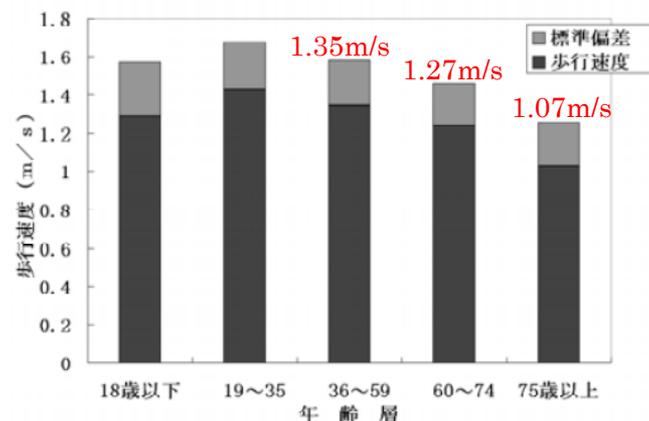
- 東京都Webアンケート（平成27年11月実施）において、「無理なく歩ける時間」について年齢区分別で見ると、「30分以上」と回答した比率は高齢者（65歳以上）の方が15ポイント高い。
- 一方で、歩行速度は年齢層によっても異なるため、無理なく歩ける時間が長くても、歩行距離が長く徒歩圏域が広いとは限らない。

＜無理なく歩ける時間（年齢区分別）＞



資料：平成27年「東京都自転車・歩行者の利用実態Webアンケート結果」を基に作成

＜年齢区分別 平均歩行速度＞



＜無理なく歩ける時間を距離に換算（年齢区分別）＞

年齢区分	65歳未満		65歳以上	
歩行速度	1.35m/sで計算		1.07m/sで計算	
無理なく歩ける平均歩行距離	1706m	1826m	1540m	

5分以下を2.5分、5～10分を7.5分、10～15分を12.5分、15～30分を22.5分、30分以上を30分、として歩行速度から距離を試算

資料：溝端光男：高齢ドライバーと高齢歩行者の交通特性について、国際交通安全学会誌、Vol.16, No.1, Pp.49-57, 1990.

2 地域公共交通における問題

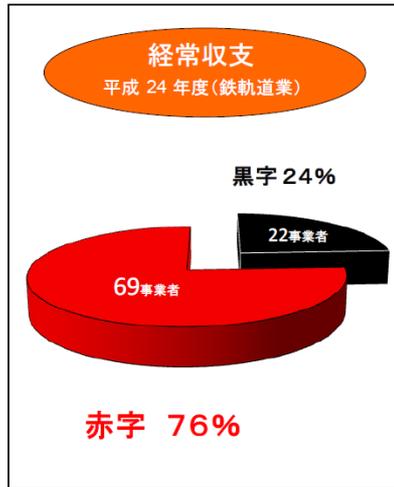
2 地域公共交通における問題

1) 全国的な問題状況

(1) 交通機関別の問題

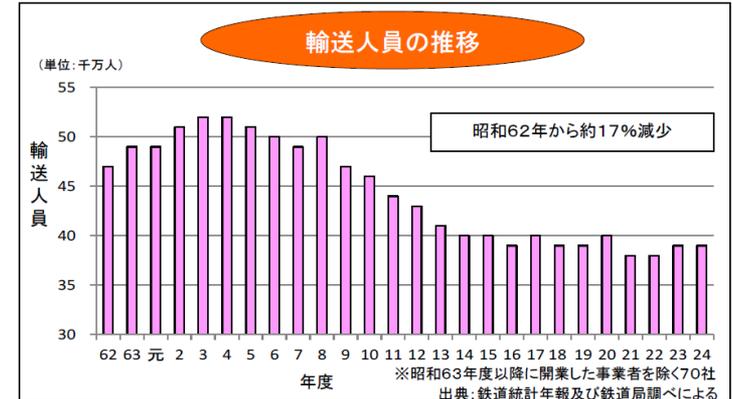
〈地域鉄道の問題〉

- 地域鉄道は、地域住民の通学・通勤などの足として重要な役割。
- しかし、地域鉄道を取り巻く環境は、少子高齢化やモータリゼーションの進展等に伴って極めて厳しい状況。
- 平成24年度には全91社中69社、割合にして約8割の事業者が鉄軌道業の経常収支ベースで赤字を計上



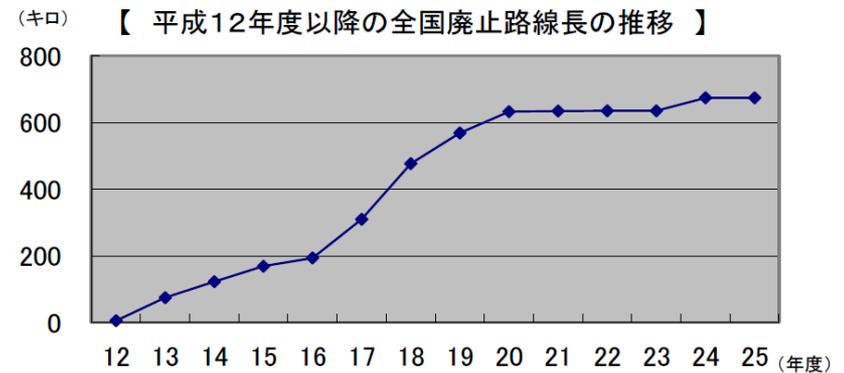
出典:国土交通省ホームページ 地域鉄道対策

- 輸送人員は昭和62年から約17%減少



出典:国土交通省ホームページ 地域鉄道対策

- 平成12年度以降、全国で35路線・673.7kmの鉄軌道が廃止 (H26.3.31時点)



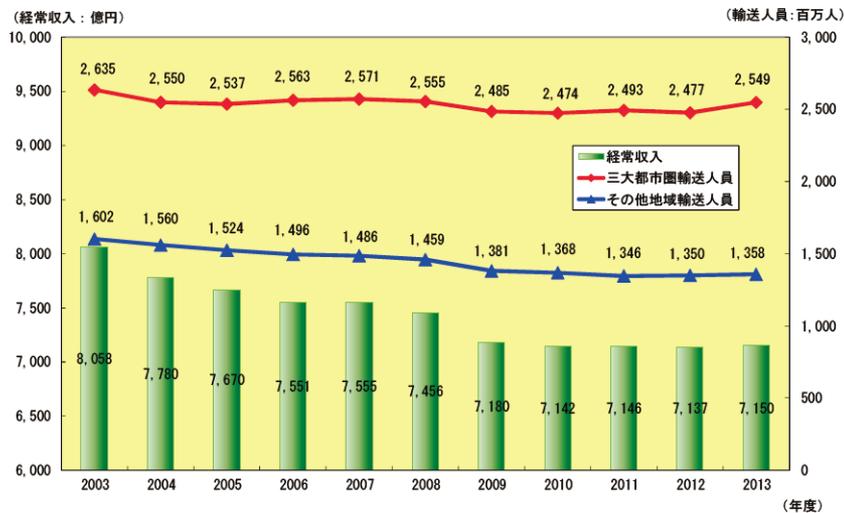
出典:国土交通省ホームページ 地域鉄道対策

2 地域公共交通における問題

〈乗合バスの問題〉

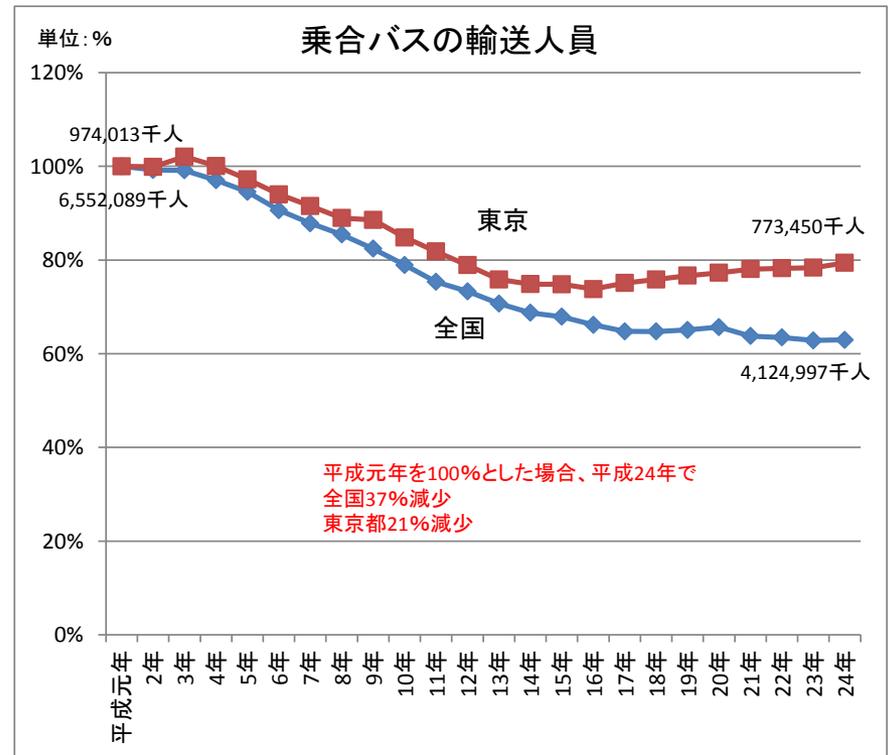
- 全国の乗合バス輸送人員はこの20年間で30%以上減少している。東京都ではバス利用者が微増傾向に転じたが、増加割合の鈍化がみられる。

〈一般路線バスの輸送人員、営業収入の推移〉



注1：各数値データは、乗合バスの保有車両数が30以上のバス事業者のデータを採用。
 注2：三大都市圏とは、埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、三重、岐阜、大阪、京都、兵庫の集計値である。
 資料：国土交通省自動車局作成

出典：国土交通省「平成26年度交通の動向」



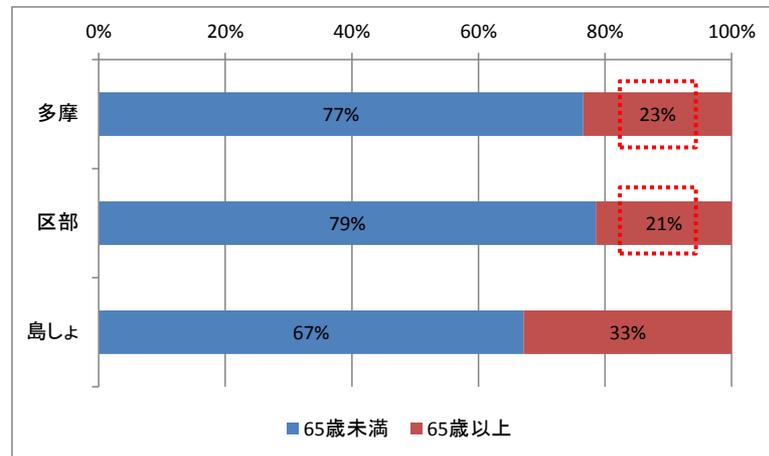
出典：公益財団法人日本バス協会、国土交通省「自動輸送統計調査」

2 地域公共交通における問題

〈東京都におけるコミュニティバスの課題〉

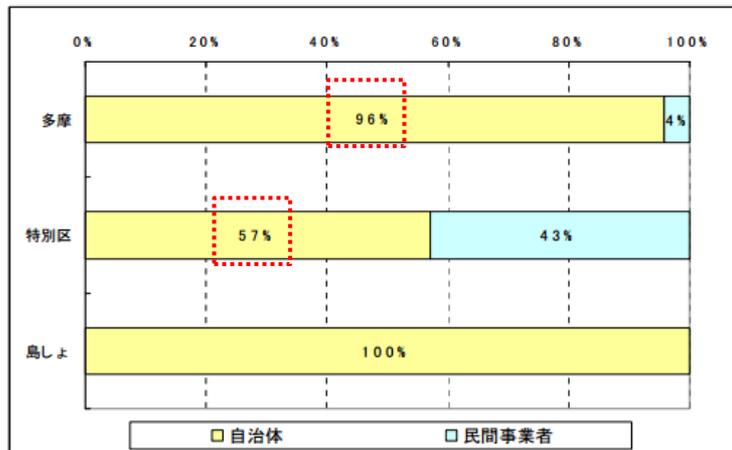
- 地域別の高齢人口の割合は、多摩地域が23%、区部が21%であり、2ポイントの差しかない。
- 東京都のコミュニティバスの状況において、区部では運営主体として、自治体が57%、民間事業者が43%である。多摩地域でのコミュニティバスの運営主体は96%が自治体となっている。
- また、運行回数は23区では50回以上が多いのに対し、多摩地域では20回以上～30回未満が主となっている。

〈地域別の高齢人口割合〉

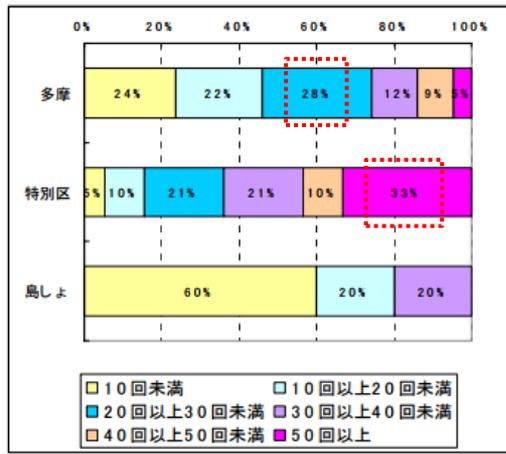


出典:平成27年1月住民基本台帳の地域別人口を基に作成

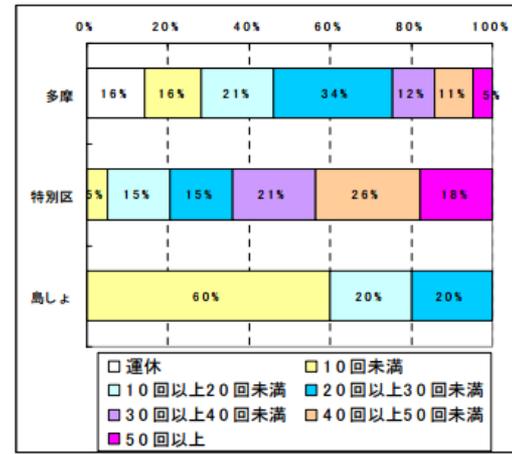
〈コミュニティバスにおける地域別の運営主体・運行回数(平日・土日)〉



運営主体 (自治体別集計)



運行回数・平日 (路線別集計)



運行回数・土日 (路線別集計)

出典:財団法人東京市町村自治調査会「多摩地域におけるコミュニティバスおよび路線バス支援策に関する実態調査(平成21年3月)」

2 地域公共交通における問題

〈自家用車の問題〉

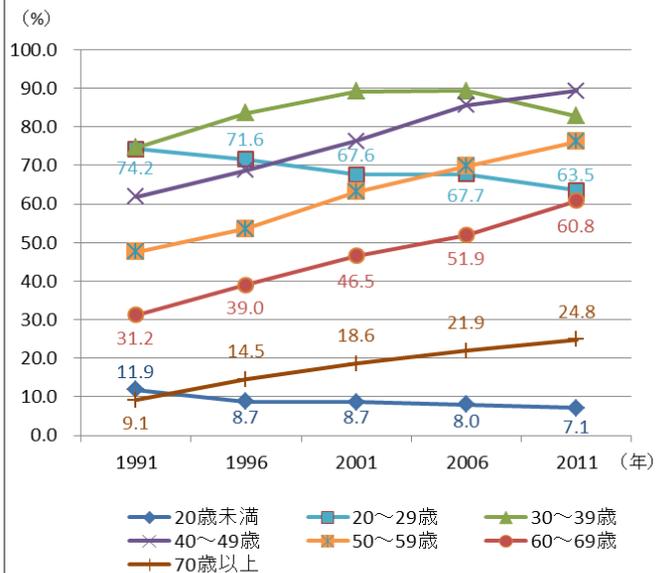
- 全国で、死亡事故件数は減少傾向であるが、その内高齢ドライバーによる事故の比率は増加。
- 東京都における30代以下の若年層の免許保有率は減少傾向であるが、40代以上の中高年齢層では増加傾向。
- 東京都において多摩地域で高齢者の自動車分担率が高い傾向がある。

〈高齢者の自動車分担率〉



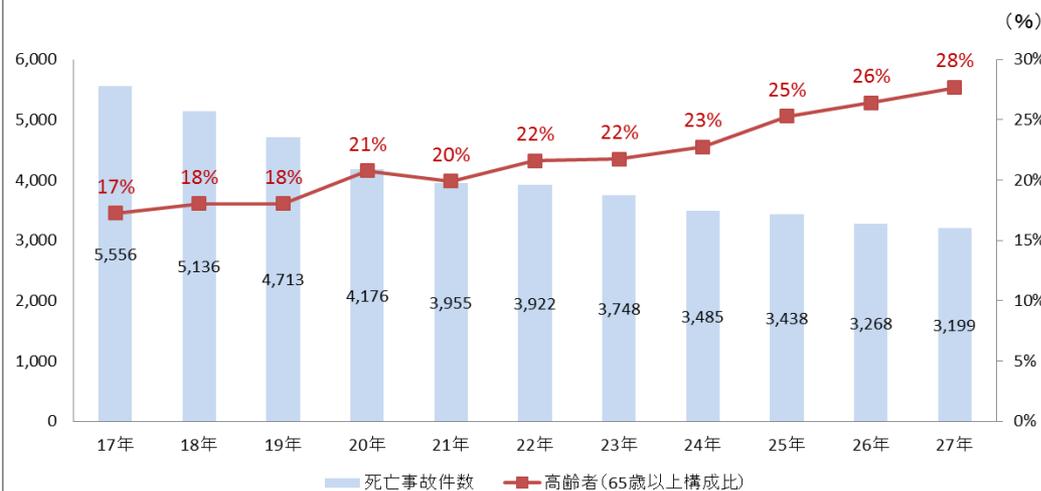
資料：平成20年東京都市圏パーソナルトップ調査結果を基に作成

年齢階級別運転免許保有率の推移(東京都)



(注) 保有率：年齢階級別運転免許(大型・中型・普通)保有者数を年齢別人口で除した割合
 資料) 警察庁「運転免許統計」より国土交通省作成

原付以上運転者(第1当事者)の死亡事故件数と高齢者構成比の推移(各年11月末)



資料：警察庁「交通事故統計(平成27年11月末)」より作成

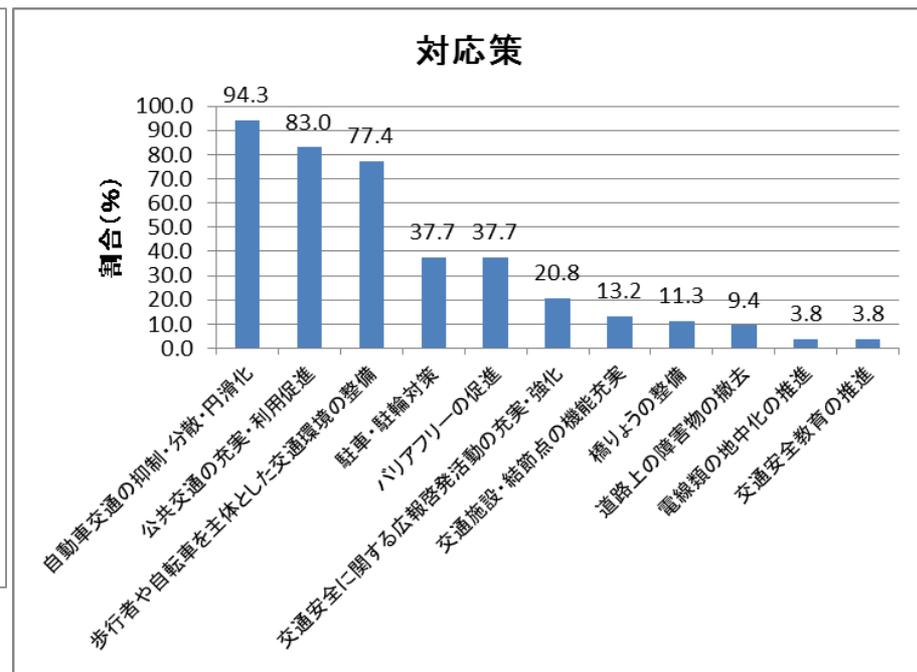
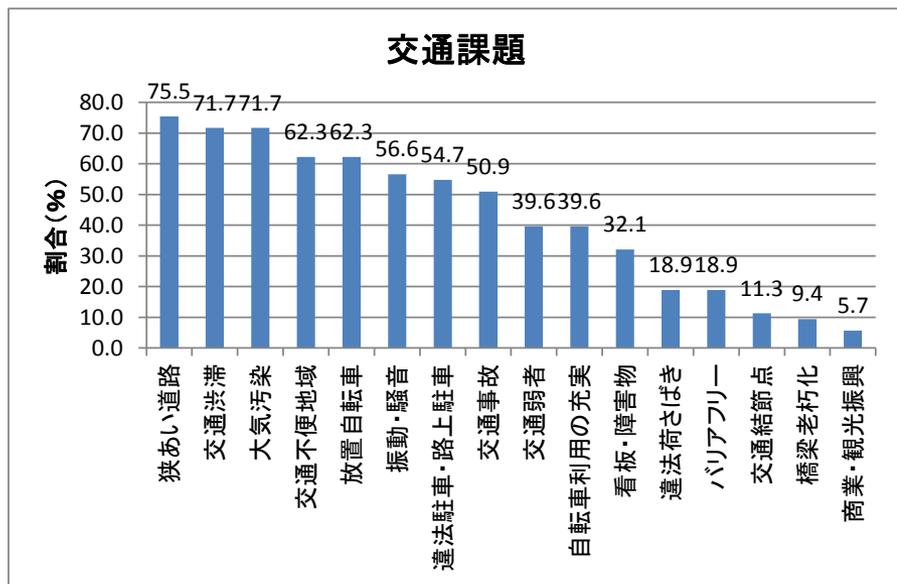
2 地域公共交通における問題

2) 東京都における問題状況

(1) 東京都下区市町村の交通課題

東京都下の区市町村で策定している都市計画マスタープラン、交通マスタープラン、総合交通計画等で指摘されている交通課題と対応策を整理した

- 交通課題としては、1 狭あい道路、2 交通渋滞、3 大気汚染、4 交通不便地域、5 放置自転車の順に多くなっている。
- 交通課題への対応策としては、1 自動車交通の抑制・分散・円滑化、2 公共交通の充実・利用促進、3 歩行者や自転車を主体とした交通環境の整備、4 駐車・駐輪対策、5 バリアフリーの促進の順に多くなっている。



※割合は東京都下で計画を策定している区市町村(53区市町村)に対する比率

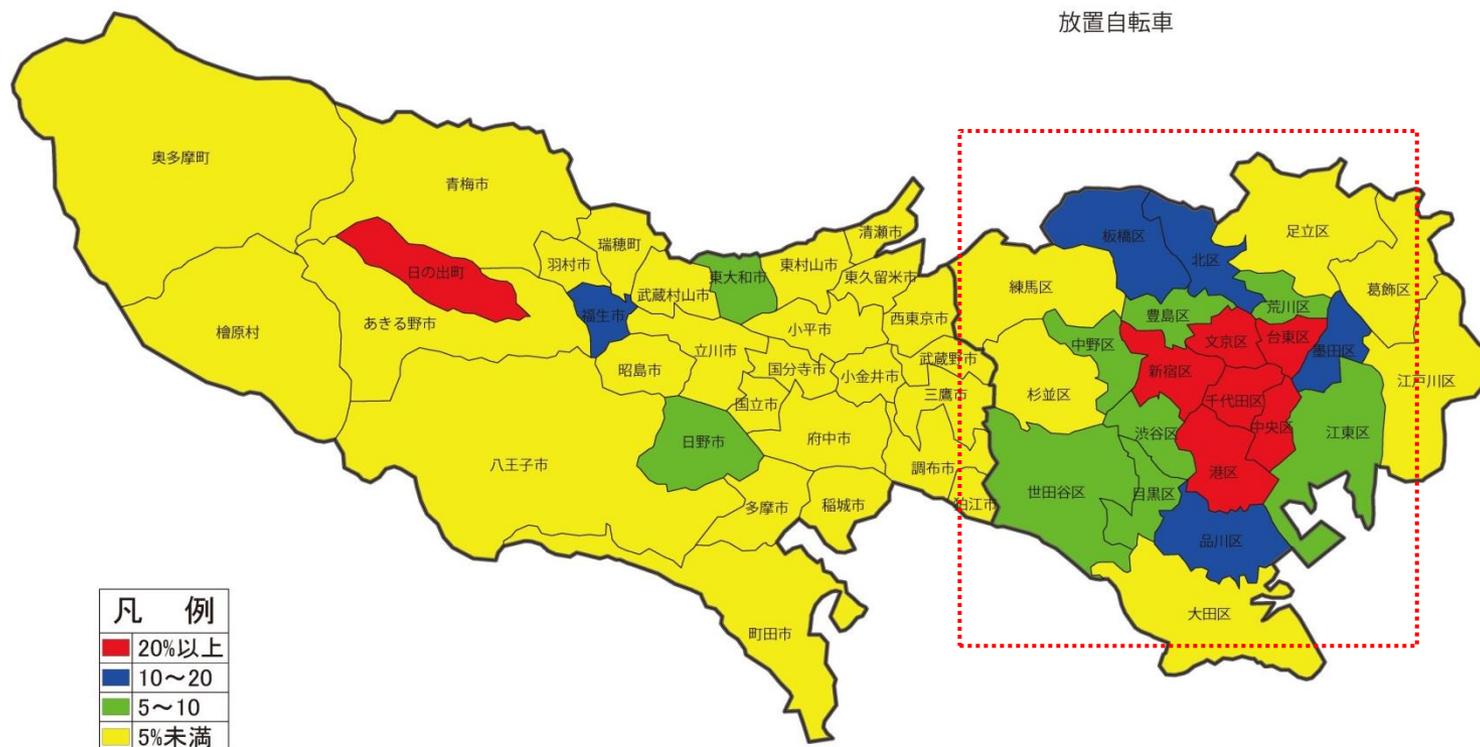
2 地域公共交通における問題

〈放置自転車の問題〉

乗入台数に対する放置自転車の割合が高い区市町村をランク図で示した。

- 区部では千代田区、新宿区、文京区、台東区、港区、中央区で放置率が20%以上であり、多摩地区では日の出町で放置率が20%以上である。

〈放置自転車台数のランク図〉



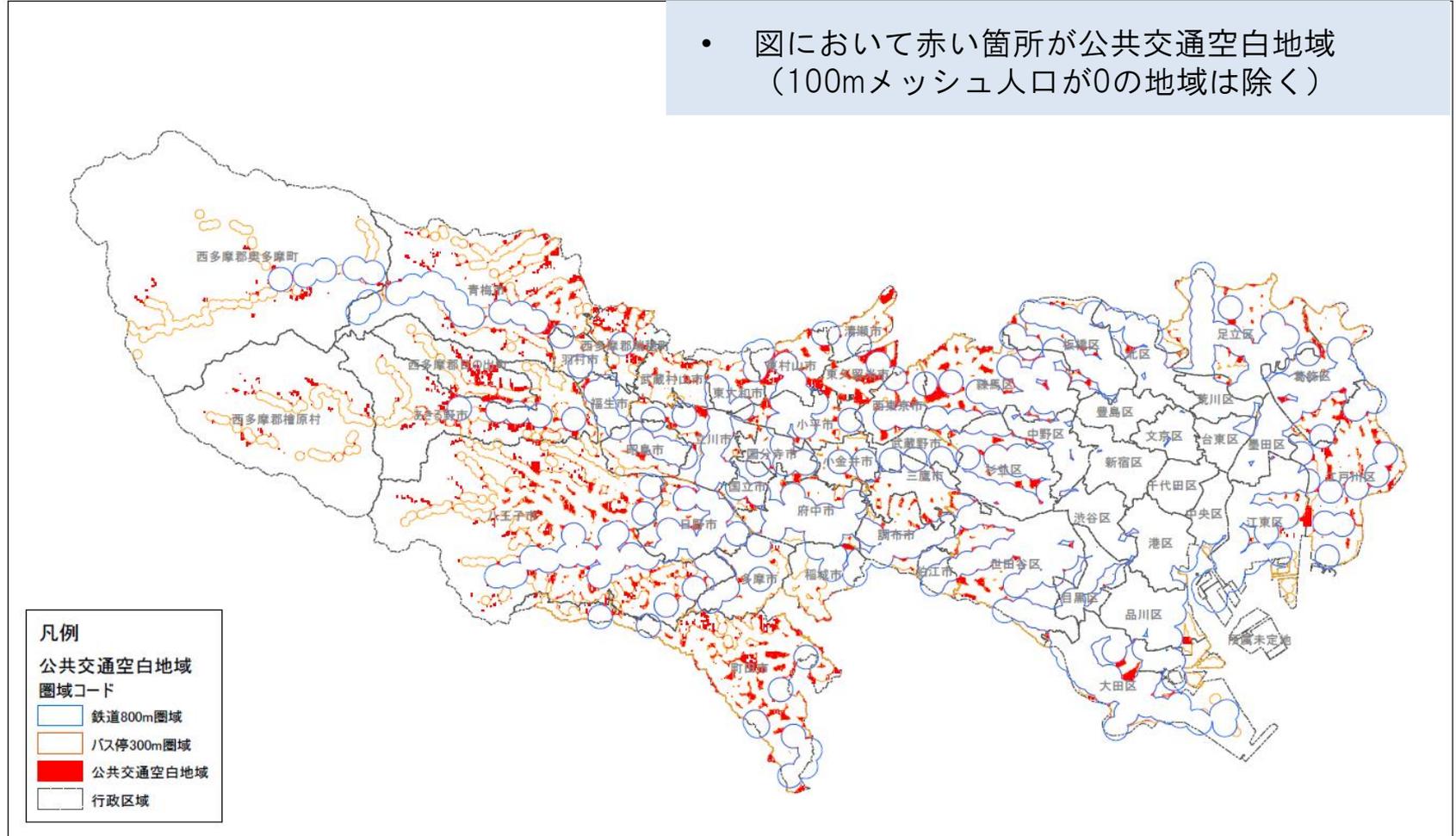
資料：平成26年度調査結果 都内における駅前放置自転車の現況について
(東京都青少年・治安対策本部 総合対策部 交通安全課 ホームページ)を基に作成

2 地域公共交通における問題

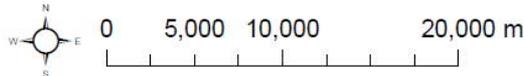
(2) 交通空白地区の状況

＜公共交通空白地域(鉄道駅から800m圏・バス停から300m圏)＞

- 図において赤い箇所が公共交通空白地域(100mメッシュ人口が0の地域は除く)



資料：国交省国土数値情報(鉄道駅、バス停データ)、平成22年国勢調査メッシュ人口を基に作成



2 地域公共交通における問題

〈人口密度と公共交通空白地域の関係〉

- 公共交通空白地域においても平均人口密度が人口集中地区の目安である40（人/ha）を超えるなど、人口密度が高い。
- 夜間人口における鉄道圏域割合（カバー率）は区部では約80%であるが、多摩地区では約50%であり、バス圏域内でカバーされる人口が多い。

〈公共交通空白地域の人口密度〉

		夜間人口(人)	面積(ha)	平均人口密度(人/ha)	カバー率(%)
東京区部	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	7,139,768	37,123	192	79.8
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,632,487	10,490	156	18.3
	公共交通空白地域(上記以外)	171,208	1,336	128	1.9
	計	8,943,463	48,949	183	100.0
多摩地区	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	2,028,954	18,839	108	48.4
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,935,791	23,692	82	46.2
	公共交通空白地域(上記以外)	225,471	4,505	50	5.4
	計	4,190,216	47,035	89	100.0

資料：国交省国土数値情報(鉄道駅、バス停データ)、平成22年国勢調査メッシュ人口を基に作成

〈高齢化率と公共交通空白地域の関係〉

- 公共交通空白地域において高齢化率が高い傾向。
- 高齢者人口における鉄道圏域割合（カバー率）は区部では約80%であるが、多摩地区では約50%であり、バス圏でカバーされる高齢者人口が多い。

〈公共交通空白地域における高齢化率〉

		夜間人口(人)	高齢者(65歳以上)人口	高齢化率(%)	カバー率(%)
東京区部	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	7,139,762	1,403,678	19.7	79.3
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,632,495	330,292	20.2	18.7
	公共交通空白地域(上記以外)	171,209	35,712	20.9	2.0
	計	8,943,466	1,769,682	19.8	100.0
多摩地区	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	2,028,961	395,622	19.5	46.0
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,935,796	414,136	21.4	48.1
	公共交通空白地域(上記以外)	225,467	50,990	22.6	5.9
	計	4,190,224	860,748	20.5	100.0

資料：国交省国土数値情報(鉄道駅、バス停データ)、平成22年国勢調査メッシュ人口を基に作成

2 地域公共交通における問題

〈公共交通空白地域と土地利用状況との関係〉

- 区部においては公園、運動場等以外は交通空白地域にある比率は1から3%となっている。
- 一方、多摩地区において、公園、運動場等が35%であるのに加え、教育文化施設、厚生医療施設も10%超が交通空白地域にある。

		独立住宅・集合住宅	教育文化施設	厚生医療施設	専用商業施設	公園、運動場等
東京区部	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	76%	80%	76%	80%	65%
	バス圏(バス停から半径300m)	21%	18%	22%	19%	23%
	※鉄道圏との重複は含まない					
	公共交通空白地域(上記以外)	3%	2%	2%	1%	13%
	計	100%	100%	100%	100%	100%
多摩地区	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	43%	37%	37%	46%	27%
	バス圏(バス停から半径300m)	50%	52%	51%	48%	38%
	※鉄道圏との重複は含まない					
	公共交通空白地域(上記以外)	7%	11%	11%	6%	35%
	計	100%	100%	100%	100%	100%

資料: 国交省国土数値情報(鉄道駅、バス停データ)、東京都市計画基礎調査を基に作成

2 地域公共交通における問題

〈商業施設と公共交通空白地域の関係〉

- 区部では、商業施設延床面積が200㎡未満の商業施設の1%のみが公共交通空白地域にある。
- 多摩地域では、商業施設延床面積が200㎡未満の商業施設のうち4%、商業施設延床面積が200㎡以上1000㎡以下の商業施設の3%、商業施設延床面積が1000㎡超の商業施設のうち4%が公共交通空白地域にある。

		夜間人口(人)	商業施設(延床面積 1000㎡超)の延床面積	商業施設(延床面積 200㎡以上1000㎡以下)の延床面積	商業施設(延床面積 200㎡未満)の延床面積
東京区部	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	7,139,768	93%	87%	87%
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,632,487	7%	13%	12%
	公共交通空白地域(上記以外)	171,208	0%	0%	1%
	計		100%	100%	100%
多摩地区	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	2,028,954	65%	57%	52%
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,935,791	31%	40%	43%
	公共交通空白地域(上記以外)	225,471	4%	3%	4%
	計		100%	100%	100%

※床面積区分は200㎡未満はコンビニ等、1000㎡超は大規模小売店舗、200～1000㎡はその他スーパー等を想定

資料: 国交省国土数値情報(鉄道駅、バス停データ)、東京都市計画基礎調査、平成22年国勢調査メッシュ人口を基に作成

2 地域公共交通における問題

〈学校と公共交通空白地域の関係〉

学校：小学校、中学校、中等教育学校、高等学校

- 公共交通空白地域にある学校数は区部で34校、多摩地区で64校ある。
- 公共交通空白地域において、学校から500m圏内に住んでいる人口は区部で85%、多摩地区は59%となっており、多摩地区の方が学校から離れて居住している人口比率が高い。

		夜間人口(人)	学校数	学校500m圏内の人口(人)	学校500m圏内の人口割合(%)	カバー率(%) 【500m圏内人口/夜間人口】
東京区部	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	7,139,768	1,406	6,752,493	80.3%	94.6%
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,632,487	291	1,507,611	17.9%	92.4%
	公共交通空白地域(上記以外)	171,208	34	145,270	1.7%	84.9%
	計	8,943,463	1,731	8,405,374	100%	91%
多摩地区	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	2,028,954	324	1,501,638	48.5%	74.0%
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,935,791	463	1,460,072	47.2%	75.4%
	公共交通空白地域(上記以外)	225,471	64	133,928	4.3%	59.4%
	計	4,190,216	851	3,095,638	100%	70%

資料：国交省国土数値情報(鉄道駅、バス停、学校データ)、平成22年国勢調査メッシュ人口を基に作成

〈医療施設と公共交通空白地域の関係〉

医療施設：病院、診療所

- 公共交通空白地域にある医療施設数は、区部で43、多摩地区で93ある。
- 公共交通空白地域において、医療施設から500m圏内に住んでいる人口は区部で96%、多摩地区は75%となっており、多摩地区の方が医療施設から離れて居住している人口比率が高い。

		夜間人口(人)	医療施設数	医療施設500m圏内の人口(人)	医療施設500m圏内の人口割合(%)	カバー率(%) 【500m圏内人口/夜間人口】
東京区部	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	7,139,768	9,462	7,125,566	80.1%	99.8%
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,632,487	782	1,600,591	18.0%	98.0%
	公共交通空白地域(上記以外)	171,208	43	164,718	1.9%	96.2%
	計	8,943,463	10,287	8,890,875	100%	98%
多摩地区	鉄道圏(鉄道駅から半径800m)	2,028,954	2,164	1,952,918	50.8%	96.3%
	バス圏(バス停から半径300m) ※鉄道圏との重複は含まない	1,935,791	981	1,724,506	44.8%	89.1%
	公共交通空白地域(上記以外)	225,471	93	170,101	4.4%	75.4%
	計	4,190,216	3,238	3,847,525	100%	87%

資料：国交省国土数値情報(鉄道駅、バス停、医療施設)、平成22年国勢調査メッシュ人口を基に作成

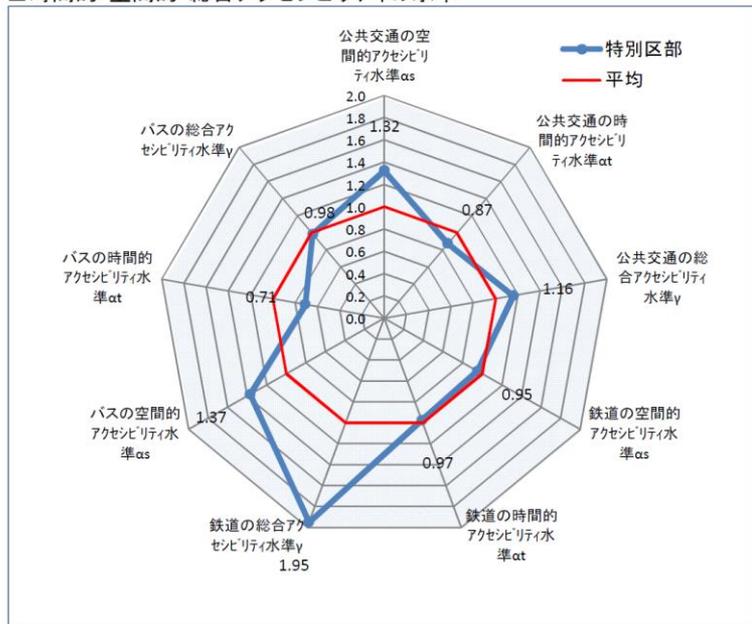
2 地域公共交通における問題

(4) アクセシビリティ指標からみた状況

〈アクセシビリティの評価（特別区部）〉

項目	指標	特別区部	全国平均	30万人以上平均
空間的アクセシビリティ指標	鉄道駅平均アクセス距離	287m	1009m	597m
	鉄道路線密度	0.99km/km2	0.19km/km2	0.31km/km2
	バス路線密度	14.62km/km2	2.93km/km2	6.20km/km2
時間的アクセシビリティ指標	鉄道平均運行間隔	4分	35分	11分
	鉄道平均運行本数	251本/日	31本/日	96本/日
	バス平均運行間隔	42分	121分	56分
総合アクセシビリティ指標	鉄道路線密度×平均運行本数	247.8km/km2	10.1km/km2	38.7km/km2
	バス路線密度×平均運行本数	379.0km/km2	35.7km/km2	140.8km/km2

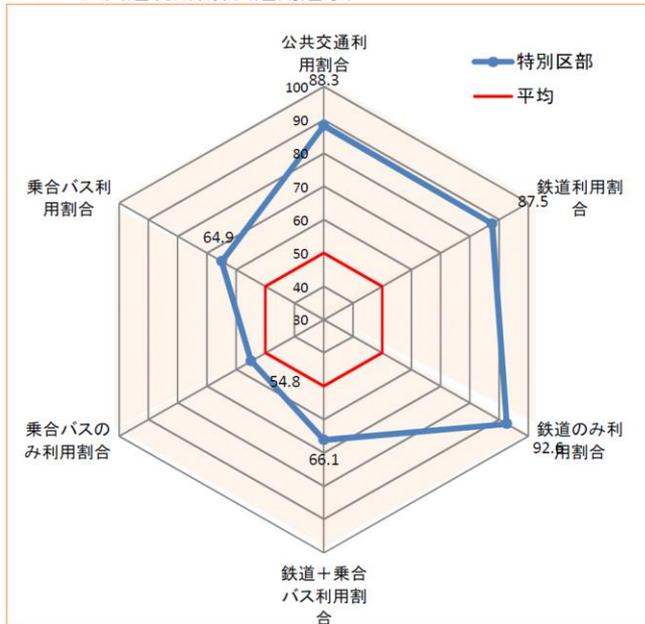
■ 時間的・空間的・総合アクセシビリティの水準



- 特別区部は全国平均に比べ、「鉄道路線密度×平均運行本数」と「バス路線密度×平均運行本数」、通勤通学における公共交通利用割合が極めて高い。
- 特別区部の「公共交通の総合アクセシビリティ水準」は1.16であり、全国平均よりも高い。

項目	指標	特別区部	全国平均	30万人以上平均
公共交通利用割合 (通勤通学)	公共交通利用割合	61.0%	26.2%	36.9%
	鉄道利用割合	58.6%	23.7%	33.3%
	乗合バス利用割合	7.9%	6.1%	9.0%
	鉄道のみ利用割合	52.3%	18.9%	27.0%
	乗合バスのみ利用割合	2.3%	2.4%	3.6%
	鉄道+乗合バス利用割合	5.6%	3.7%	5.4%
鉄道+自家用車利用割合	0.4%	0.9%	0.6%	

■ 公共交通利用割合 (通勤通学)



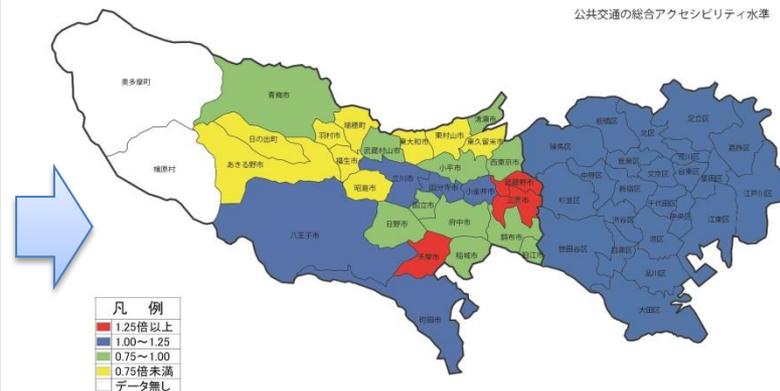
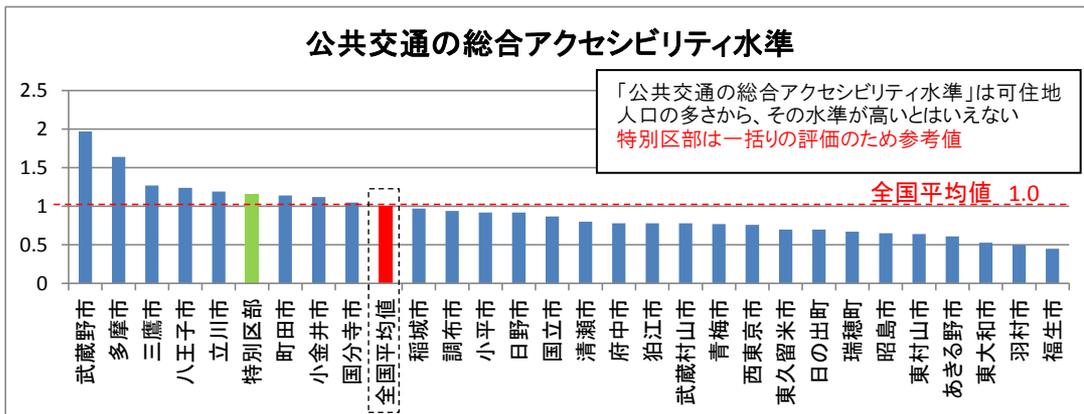
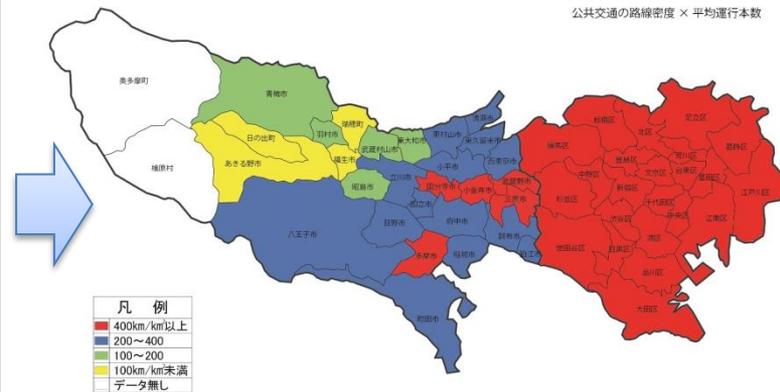
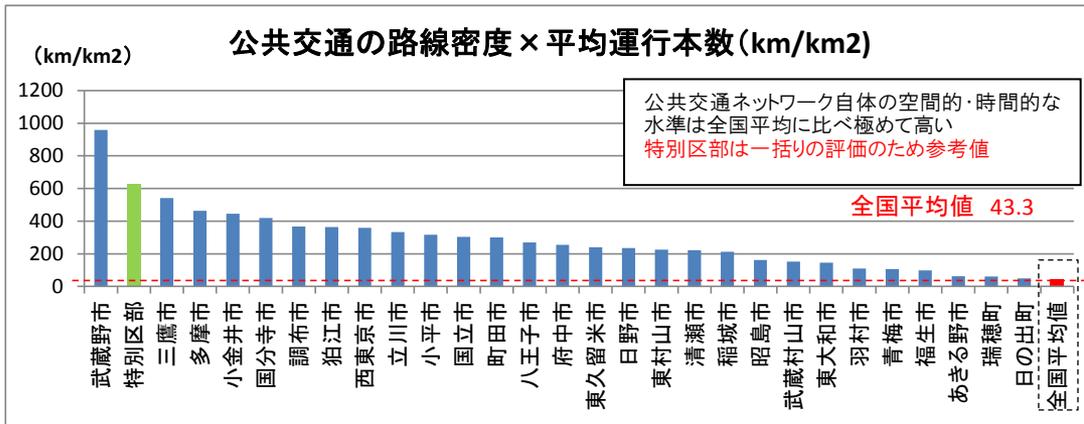
アクセシビリティ指標とは、地域の可住地人口を考慮した上で、公共交通の路線密度や平均運行本数等が、日本の平均的水準よりも高いか低いかを判断するための指標

出典：国土交通省
関東運輸局

2 地域公共交通における問題

〈アクセシビリティの評価（市・町）〉

- 東京都において「公共交通の路線密度×平均運行本数（km/km²）」は日の出町で49.7（km/km²）と、全国平均値43.3（km/km²）よりも全て高く、公共交通ネットワークの水準は高い。
- 一方で、「公共交通の総合アクセシビリティ水準」に関して全国平均値と比較すると、可住地人口の多さのため、その水準は必ずしも高いとは言えない。



出典：国土交通省関東運輸局

2 地域公共交通における問題

1) 東京都の地域公共交通に関わる現況と問題のまとめ

〈現況〉

- 鉄道の乗降客数が新宿駅だけで341万人/日など世界の大都市と比較して突出している。
- 昼間人口比率の高い都心3区を中心に公共交通の分担率が5割を超え、その他の区部においても公共交通に徒歩を加えた分担率が7割を超える。
- さらに、公共交通と徒歩に自転車を加えた分担率は、多摩地域の一部を除き多くの区、市部で約7割を超える。
- 自動車の分担率が約5割を超えるのは、人口密度が相対的に低い西多摩郡や一部の市に限られている。
- コミュニティバス等は、公共交通不便地域の解消等を目的に19区、24市、3町で運行している。

【問題】

- 都内の公共交通空白地域の多くは、行政境に存在。
- 公共交通空白地域には都民の約3%が居住、商業床面積の約1%が存在。一部の移動制約や買物難民等への対応が課題。公共交通空白地域に学校や病院が立地している比率は多摩地区が高くなっている。
- 自動車分担率が高い区市町村では、高齢者の外出頻度（トリップ原単位）が低い。
- 都内の混雑時旅行速度は全国に比べ遅い。
- 多摩地域では高齢者の自動車分担率が高く、高齢になっても自動車を利用せざるを得ない状況。
- 多くの自治体が地域公共交通に関する課題として、交通渋滞、交通不便地域、放置自転車等のを挙げている。
- 各自治体の交通課題への対策として自動車交通の抑制・分散・円滑化を挙げている。
- さらに公共交通の充実や利用促進、歩行者や自転車を主体とした交通環境の整備等、交通ネットワークの強化を課題に挙げている区市町村も多い。

3 新しい地域交通の方向性

3 新しい地域交通の方向性

1) 新しい交通技術開発の動向把握

〈サイクルトレイン〉

- 折りたたみや分解をすることなく、自転車を鉄道車両にそのまま持ち込めるサービス。
- 利便性の向上、健康促進、広域周遊などの観光振興が期待される。
- スペースの確保、利用客の安全性の確保が必要。

〈事例 秩父鉄道サイクルトレイン
「ちちてつサイクルトレイン」〉

- 通年実施（ゴールデンウィーク期間中等除く）
- 利用可能駅においてひとり一台持ち込み可能



参考: 埼玉県ホームページ、秩父鉄道株式会社ホームページ

〈【参考】海外事例 アメリカ ポートランド〉

- 自転車をバス、LRT、鉄道に持ち込むことが可能



バス



LRT



鉄道

参考: TriMet (ポートランドの交通サービスを提供) ホームページ

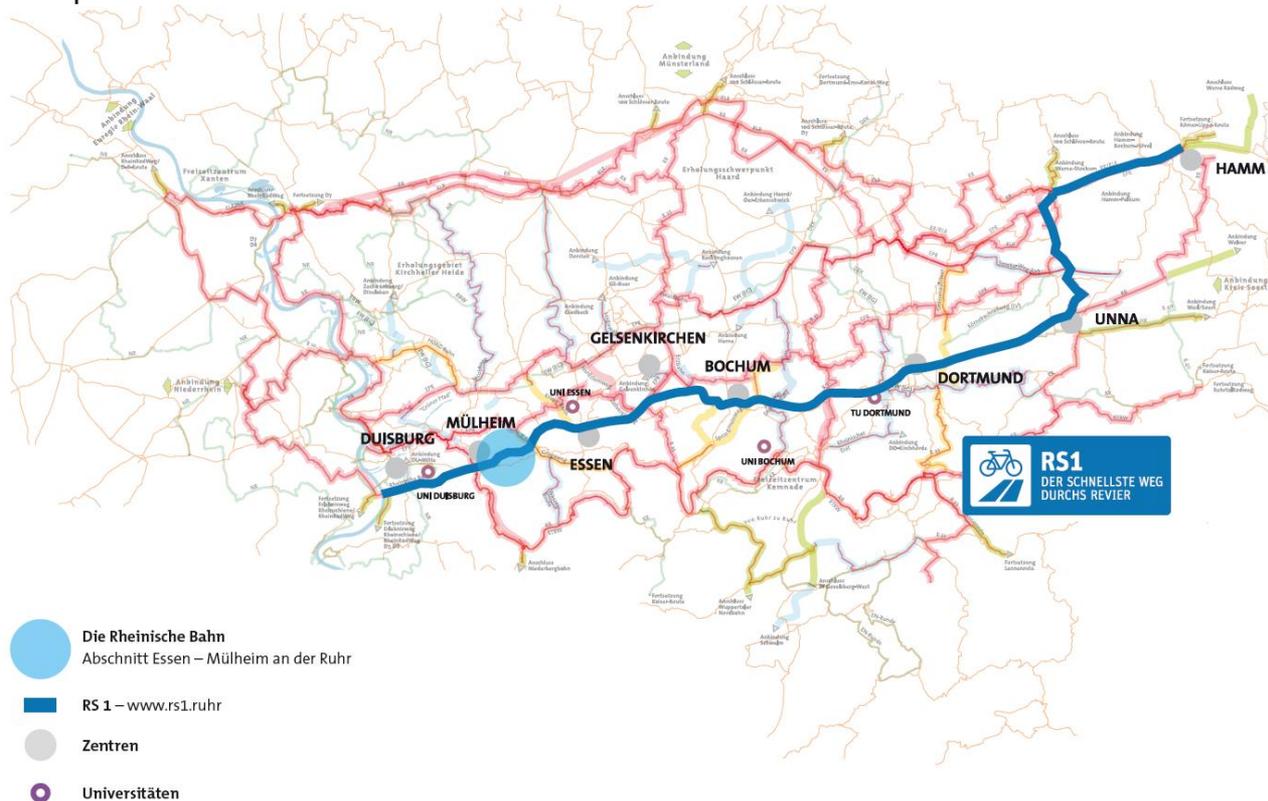
3 新しい地域交通の方向性

〈自転車専用高速道路〉

- ドイツで自転車専用高速道路が2015年11月27日に開通。今回開通は5キロ区間で、計画路線の全てが完成すれば全長100キロメートル以上になる予定。
- 完成すれば1日あたり5万台の自動車の走行減少につながると予測。
- 1億8000万ユーロと試算される費用の資金調達が課題。

Regionales Radwegenetz

Metropole Ruhr



参考: <http://www.rs1.ruhr/>

3 新しい地域交通の方向性

〈超小型モビリティ〉

- 超小型モビリティとは、自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる1人～2人乗り程度の車両。
- 導入・普及により、CO2の削減のみならず、観光・地域振興、都市や地域の新たな交通手段、高齢者や子育て世代の移動支援等の多くの副次的便益が期待される。



出典：日産ホームページ「ニューモビリティコンセプト」



出典：超小型モビリティの導入促進，国土交通省

3 新しい地域交通の方向性

〈東京都内における超小型モビリティの実証実験事例 Times Car PLUS × Ha:mo〉

- 実証実験期間 2015年10月20日～2016年3月末
- Times Car PLUS × Ha:moは、パーク24の「タイムズカープラス」と、トヨタの「Ha:mo（ハーモ）」を組み合わせた新しいシェアリングサービス（実証実験）
- 利用料金はCOMS 206円/15分、i-ROAD 412円/15分

COMS 利用料金 206円/15分

全長×全幅×全高	2,395×1,095×1,500mm	最高速度	60km/h
最小回転半径	約3.2m	1充電走行距離	50km程度
乗車定員	1名		



エリア	ステーション数
水道橋エリア	1
東京～銀座エリア	7
門前仲町～木場エリア	4
築地～月島エリア	10
豊洲エリア	3
お台場エリア	4

i-ROAD 利用料金 412円/15分

全長×全幅×全高	2,350×870×1,445mm	最高速度	60km/h
最小回転半径	約3.0m	1充電走行距離	30km程度
乗車定員	1名		



※i-ROADを初めてご利用される方は事前講習が必要です。
事前講習には、車両利用料金1,080円（消費税等込）がかかります。

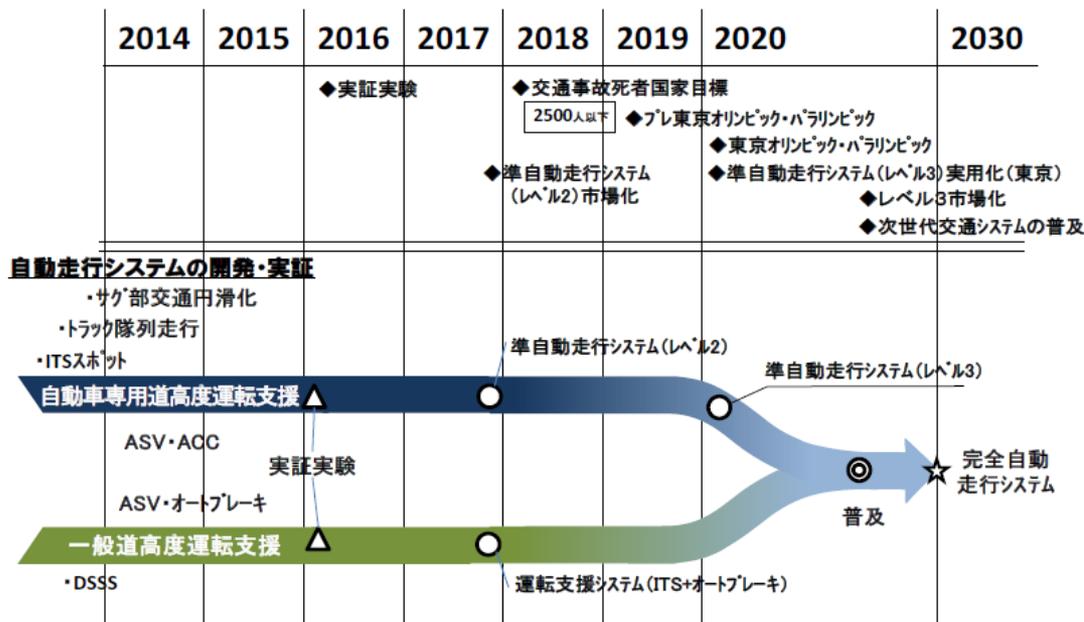
出典：タイムズカープラスホームページ

3 新しい地域交通の方向性

〈自動運転技術・自動走行システム〉

- 日本再興戦略、科学技術イノベーション総合戦略に基づいた、戦略的イノベーション創造プログラムとして、府省・分野横断的な取組として選定されている10テーマのうちの一つとして推進されている。
- ①交通事故の低減、②交通渋滞の緩和、③環境負荷の低減、④高齢者等の移動支援、⑤運転の快適性の向上 という効果が期待され、国内外での関心が急速に高まってきている。
- 実装の課題として、法規制の整備や、事故が発生した際の責任の所在などが指摘されている。

〈自動走行システムロードマップ〉



出典：SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)自動走行システム研究開発計画, 内閣府

〈自動走行レベル〉

レベル	実現が見込まれる技術	市場化期待時期
レベル2	・追従・追尾システム	2010年代半ば
	・衝突回避のためのステアリング	
	・複数レーンでの自動走行等	2017年
レベル3	・自動合流等	2020年代前半
レベル4	・完全自動走行	2020年代後半以降

出典：自動運転に関する動向について, 国交省

3 新しい地域交通の方向性

〈自動運転の導入に関わる国際的動向〉

- 国連欧州経済委員会（UN-ECE）の政府間会合（WP29）において自動車の安全・環境基準に関する国際調和活動を実施されているところである。
- 平成26年11月に開催されたWP29において、自動運転について議論する「自動運転分科会」の立ち上げ合意。この分科会では日本と英国が共同議長に就任、自動運転に関する国際的な議論を主導。
- 平成27年2月に開催されたGRRF（副議長：日本）において、「自動操舵専門家会議」の立ち上げ合意。この会議では、日本とドイツが共同議長に就任、現在10km/h超での使用が禁止されている自動操舵に関する規則改正を主導。



会議体	日本の役職	最近の主な成果
① 自動運転分科会	UKとの共同議長	平成26年11月：自動運転分科会の設立が決定 ・ドライバー支援型自動運転についての検討(平成29年3月まで) ・完全自動運転についての検討(適宜実施)
② ブレーキと走行装置(GRRF)専門分科会	副議長(議長UK)	(1)衝突被害軽減ブレーキをはじめ、自動運転技術に関する各種基準案を関係主要国の合意の下、取り纏め。 (2)平成27年2月より自動運転に関するアジェンダ設置、自動運転の議論促進
自動操舵専門家会議	ドイツとの共同議長	平成27年2月：自動操舵専門家会議の設立が決定 ・現在10km/h超で使用が禁止されている自動操舵に関する規則改正についての検討

出典：国土交通省 自動車局

3 新しい地域交通の方向性

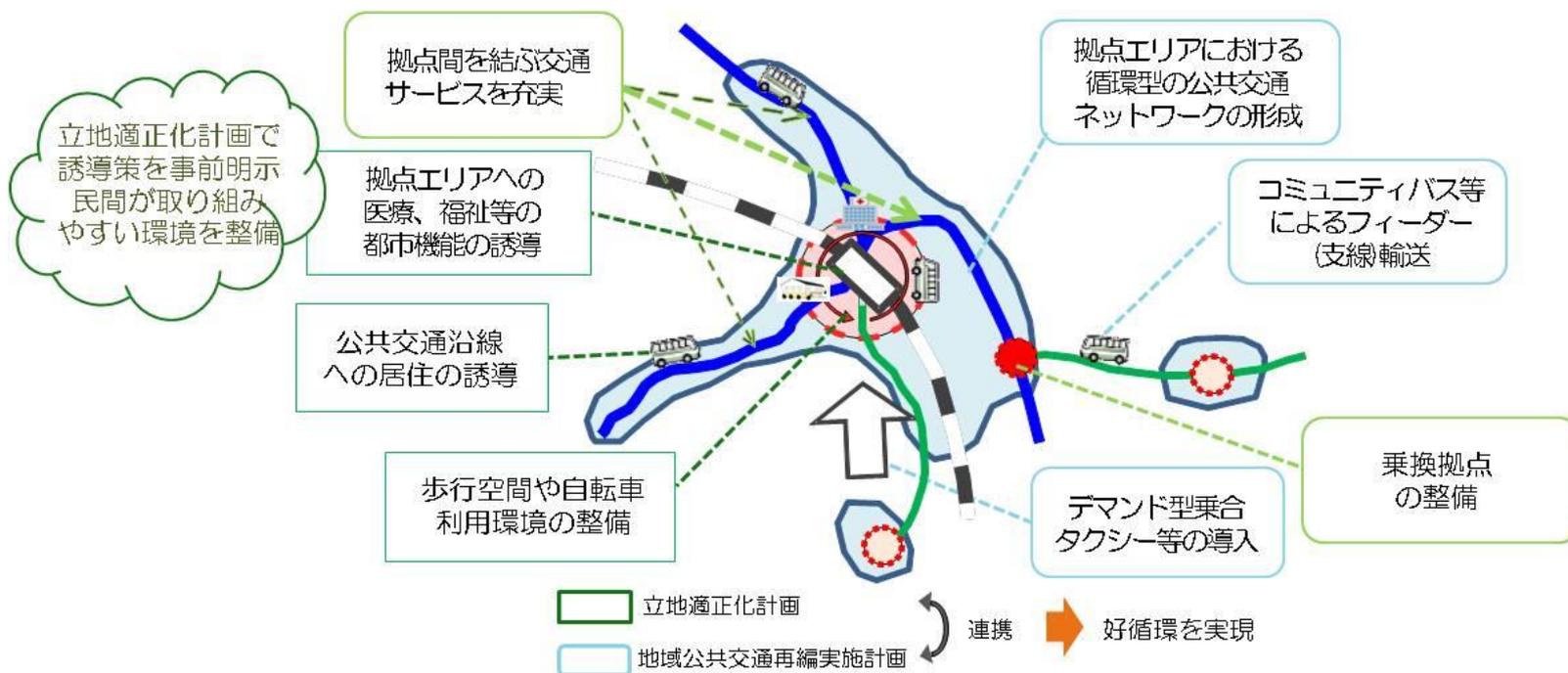
2) コンパクトシティ、立地適正化計画との関係

■都市計画と公共交通の一体化

- 立地適正化計画と地域公共交通再編実施計画を両輪として、居住や都市の生活を支える機能の誘導によるコンパクトなまちづくりと地域交通の再編の連携による、『コンパクトシティ・プラス・ネットワーク』のまちづくり推進の方向性。

■市区町村の主体性と都道府県の広域調整の必要性

- 計画の実現には、隣接市町村との協調・連携が重要。



出典:国土交通省ホームページ

3 新しい地域交通の方向性

〈地域公共交通再編実施計画 事例：岐阜市（最初の事例）〉

岐阜市地域公共交通再編実施計画の概要

【作成主体】 岐阜市 【区域】 岐阜市域内 【計画期間】 平成27年10月1日～平成33年3月末

【主な事業内容と効果】

項目	事業の効果
JR岐阜駅をハブターミナルとしたバス路線の再編（岐阜乗合自動車(株)）【平成27年10月1日実施】→②参照	
 茜部三田洞線	<ul style="list-style-type: none"> ・定時性・速達性の向上 最大約5分の遅延改善 ・一定の収支改善による持続性の向上
日野市橋線	<ul style="list-style-type: none"> ・定時性・速達性の向上 最大約6分の遅延改善 ・一定の収支改善による持続性の向上
JR岐阜駅を中心としたループ化への再編（岐阜乗合自動車(株)）【平成27年10月1日実施】→②参照	
鏡島市橋線	<ul style="list-style-type: none"> ・需要が見込まれるルートへの再編 ・定時性・速達性の向上
日野市橋線	<ul style="list-style-type: none"> ・一定の収支改善による持続性の向上
市民協働型のコミュニティバスの導入推進（岐阜市（運行事業者：(株)日本タクシー））【平成27年9月1日実施】→②③参照	
 日野地区	<ul style="list-style-type: none"> ・路線バスとのネットワーク化によるバスの利用促進
北長森地区	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の活性化

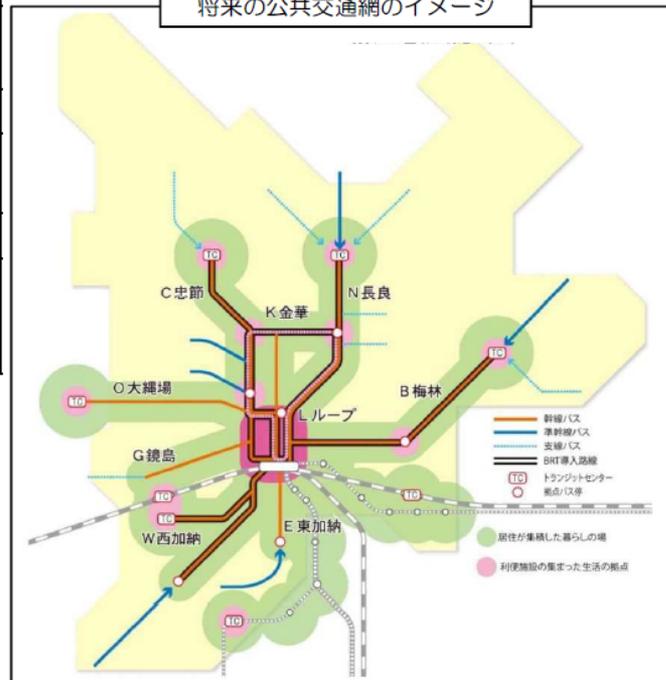
○上記の事業のほか、平成28年4月以降、6路線について再編を実施予定。（②参照）
 ○さらに、将来的に本計画を変更し、平成32年度までに、新たな都心拠点となる行政施設の建設にあわせて、「トランジットセンター」（乗継拠点）の整備、BRTの導入も含めた中心部の幹線バス路線の再編等を行うこととしている。

《岐阜市による支援の内容》

- ・運行費補助 ・利用環境、走行環境整備
- ・乗降データなどビックデータの分析による技術的支援
- ・モビリティ・マネジメント活動による利用促進活動 等

これらの事業により、
利便性の高い公共交通ネットワークを構築

将来の公共交通網のイメージ



出典：国土交通省ホームページ

4 地区交通マネジメントの 今後の検討工程

4 地区交通マネジメントの今後の検討工程（案）

■地区公共交通の現況



■実態・課題を明らかにするための全自治体アンケート※



■地区交通マネジメントの検討課題の決定と候補地の検討（自治体意見の反映）



■検討課題への対応に向けた実態の詳細把握



■地区交通マネジメントの施策展開の方向性提示

（平成28年内）

※次頁参照

4 地区交通マネジメントの今後の検討工程（案）

自治体アンケート項目（案）

項目	視点・内容
地域公共交通の問題・課題について	地域公共交通の維持・強化の目標
	顕在化している問題、課題
	問題・課題が生じた背景
	今後想定される問題・課題
地域公共交通の取組について	地域公共交通に関わる計画、方針の策定状況（名称、策定年次、検討体制、内容）
	問題・課題への対応に向けた取組
	取組みを進める上での課題
東京都の役割	取組みを進める上での課題解消に向け東京都に期待すること