

2-2 交通特性

(1) 交通手段特性

1) 交通手段分担率

つくば市内の交通手段分担率は、自動車の利用が多く、平成 20 年の東京 PT 調査では約 6 割が自動車移動となっています。また、特に郊外部で自動車利用の割合が高くなっていますが、つくば駅周辺等の中心部では、自転車や徒歩の割合が高くなっています。

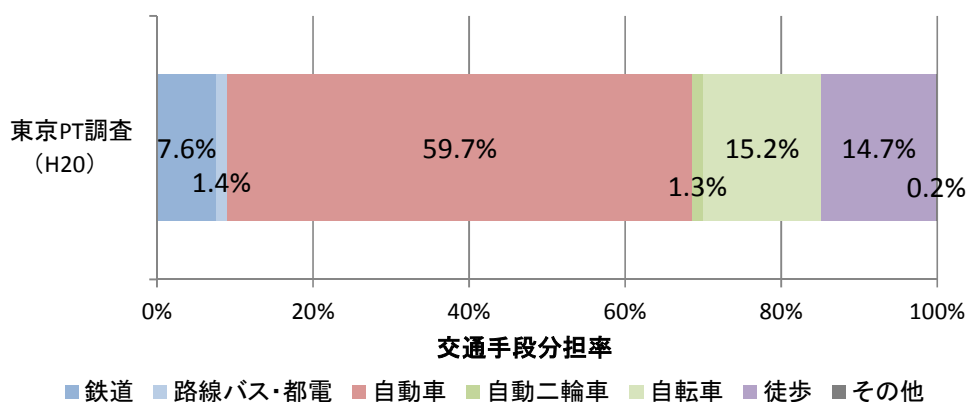


図 2-13 市内発着トリップの交通手段分担率

(データ) 第 5 回東京都市圏パーソントリップ調査 (H20)

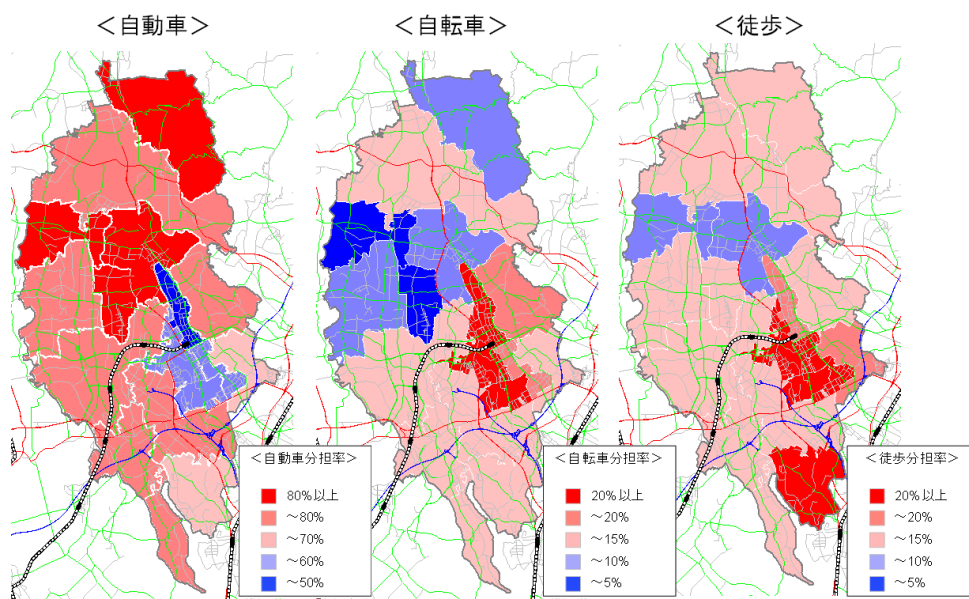


図 2-14 市内の発ゾーン別の交通手段分担率

(出典) つくばモビリティ・交通研究会 (第 5 回東京都市圏パーソントリップ調査 (H20))

2) 時間帯別交通手段特性

つくば市の時間帯別の移動は、朝の8時台の移動が最も多く、朝夕の時間帯に移動が集中しています。また、全時間帯を通して、自動車が多く利用されていますが、移動の多い朝夕の時間帯には、自転車や徒歩の移動等も多くなっています。

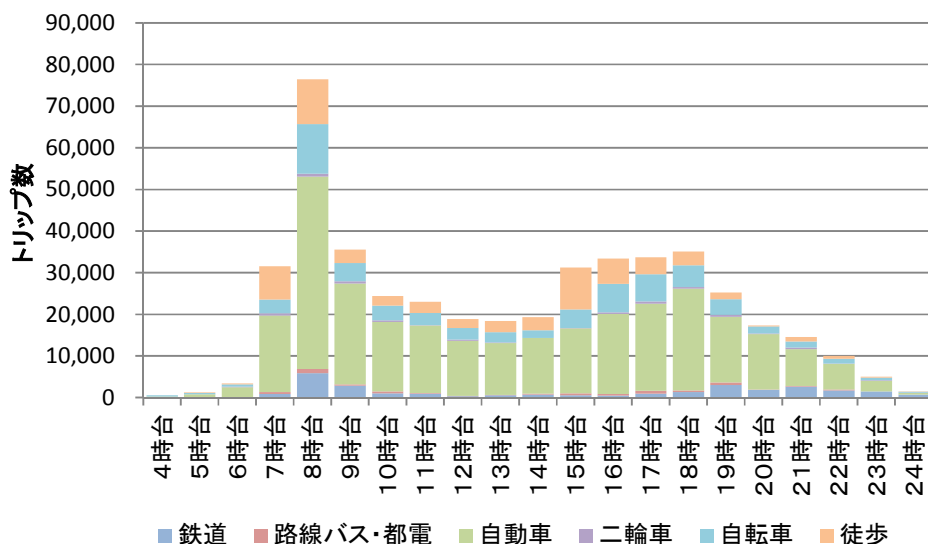


図 2-15 市内関連トリップの発時間帯別手段別構成比

(データ) 第5回東京都市圏パーソントリップ調査 (H20)

3) 自動車保有台数

つくば市は、年々自家用乗用車の保有台数が増加しており、1世帯当たり平均1.6台の乗用車を保有しています。

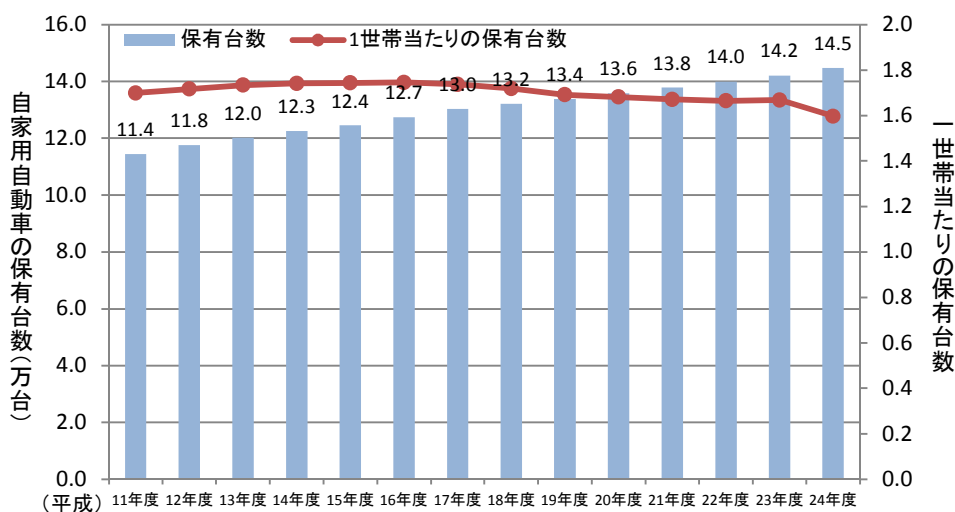


図 2-16 自家用乗用車の保有台数の推移

(出典) つくば市総合交通体系調査 (H27)

(2) 近隣地域との人の流動状況

つくば市と近隣自治体間の通勤・通学者の移動は、市南東部の自治体、特に土浦市との結びつきが強くなっています。また、近隣自治体への通勤・通学（流出）に比べ、近隣自治体からの通勤・通学（流入）が多い点が特徴となっています。

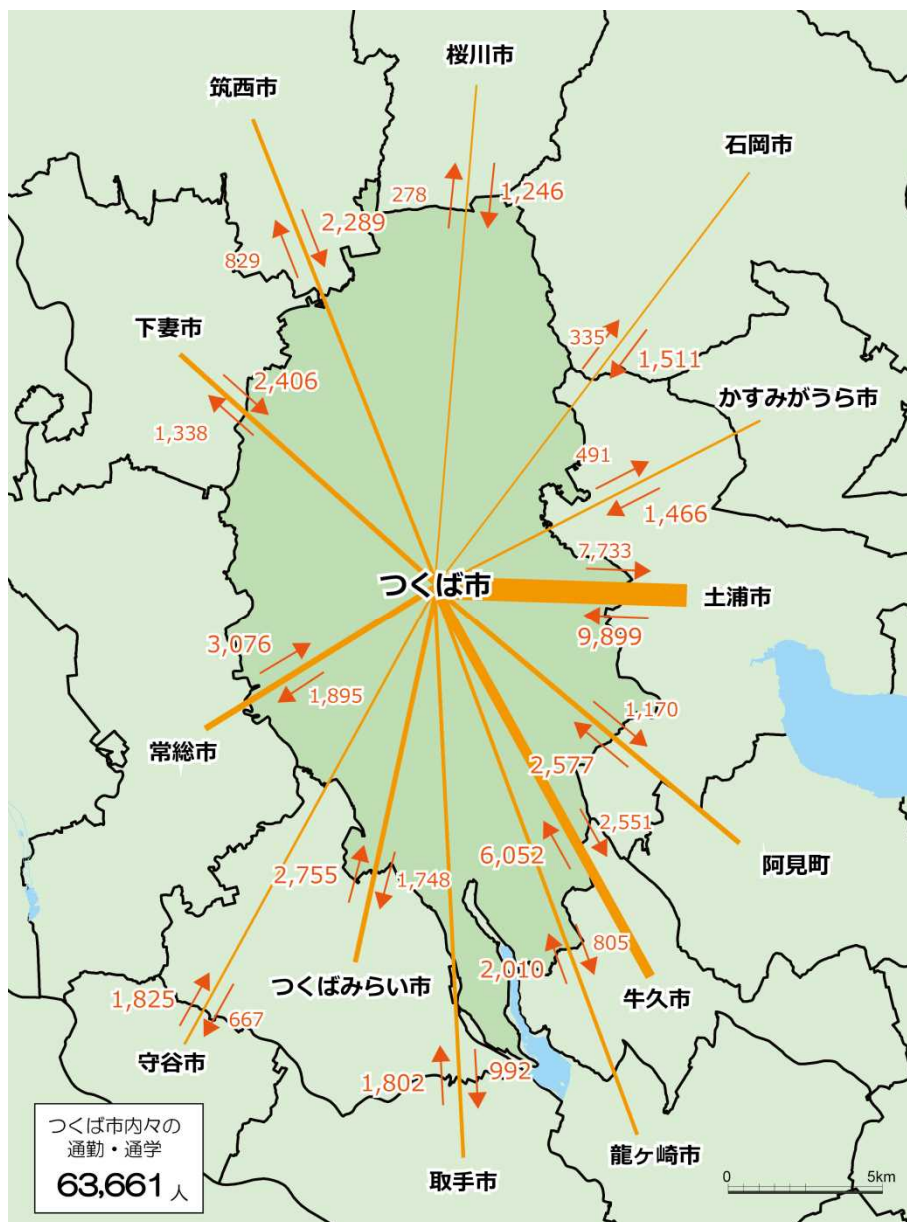


図 2-17 つくば市と近隣自治体の通勤・通学の流動

(データ) 国勢調査 (H22)

また、茨城県外との移動は、東京都との通勤・通学の移動が最も多く、1万人弱となっています。また、東京都との移動は、流入に比べ、流出が多いのが特徴となっています。その他、つくばエクスプレス及びJR常磐線が通る千葉県との移動も6,000人弱となっており、つくばエクスプレス及びJR常磐線が県外との都市間移動手段として機能しています。

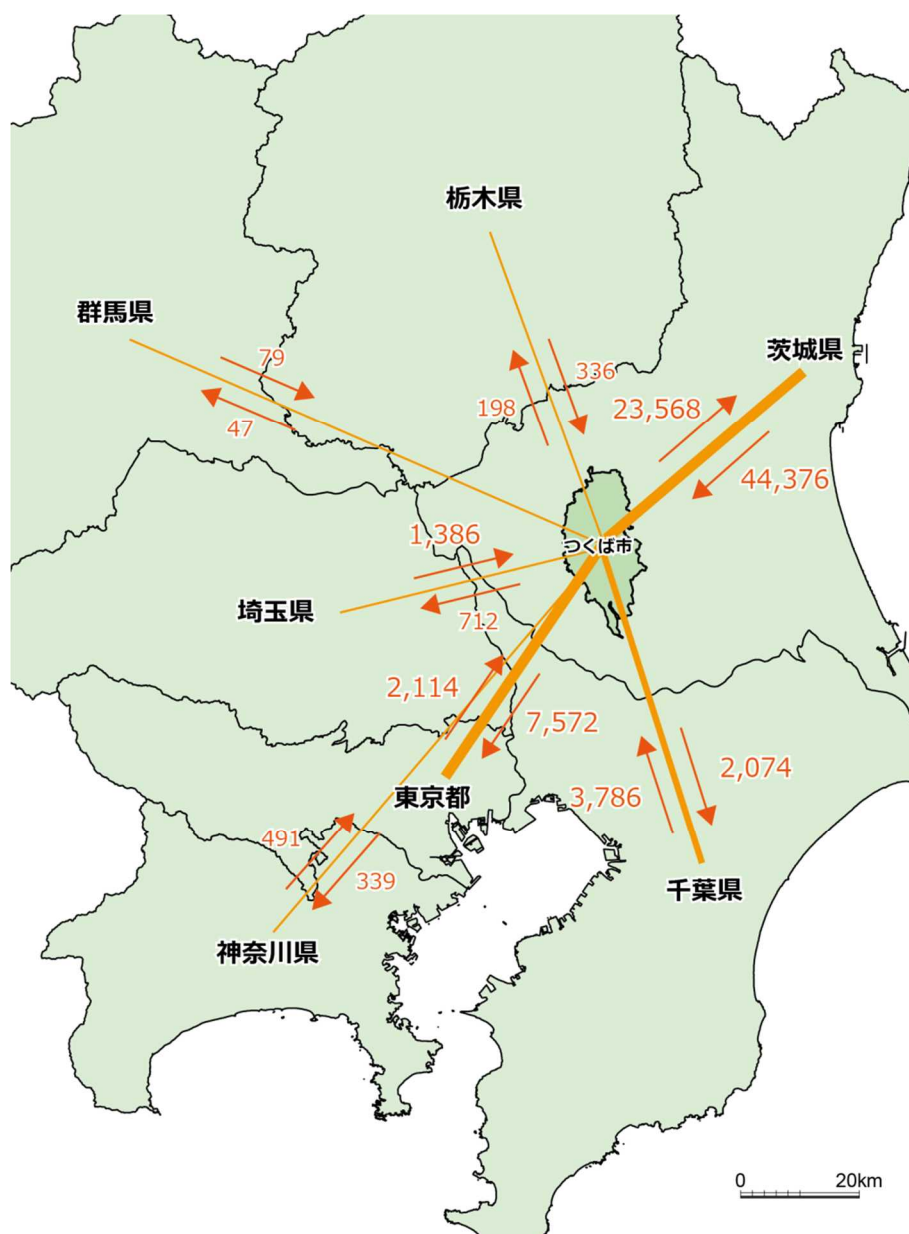


図 2-18 つくば市と茨城県外等との通勤・通学の流動

(データ) 国勢調査 (H22)

(3) 市内の流動状況

つくば市内の移動は、各地区の中での移動が4～6割となっています。また、谷田部地区や桜地区では、地区内の移動のサービス状況が高いため、同地区内の移動が多い傾向にあります。また、65歳以上に絞ると、どの地区も地区内の移動が高くなっています。年齢層が高いほど、地区内での移動が主となっていることがわかります。

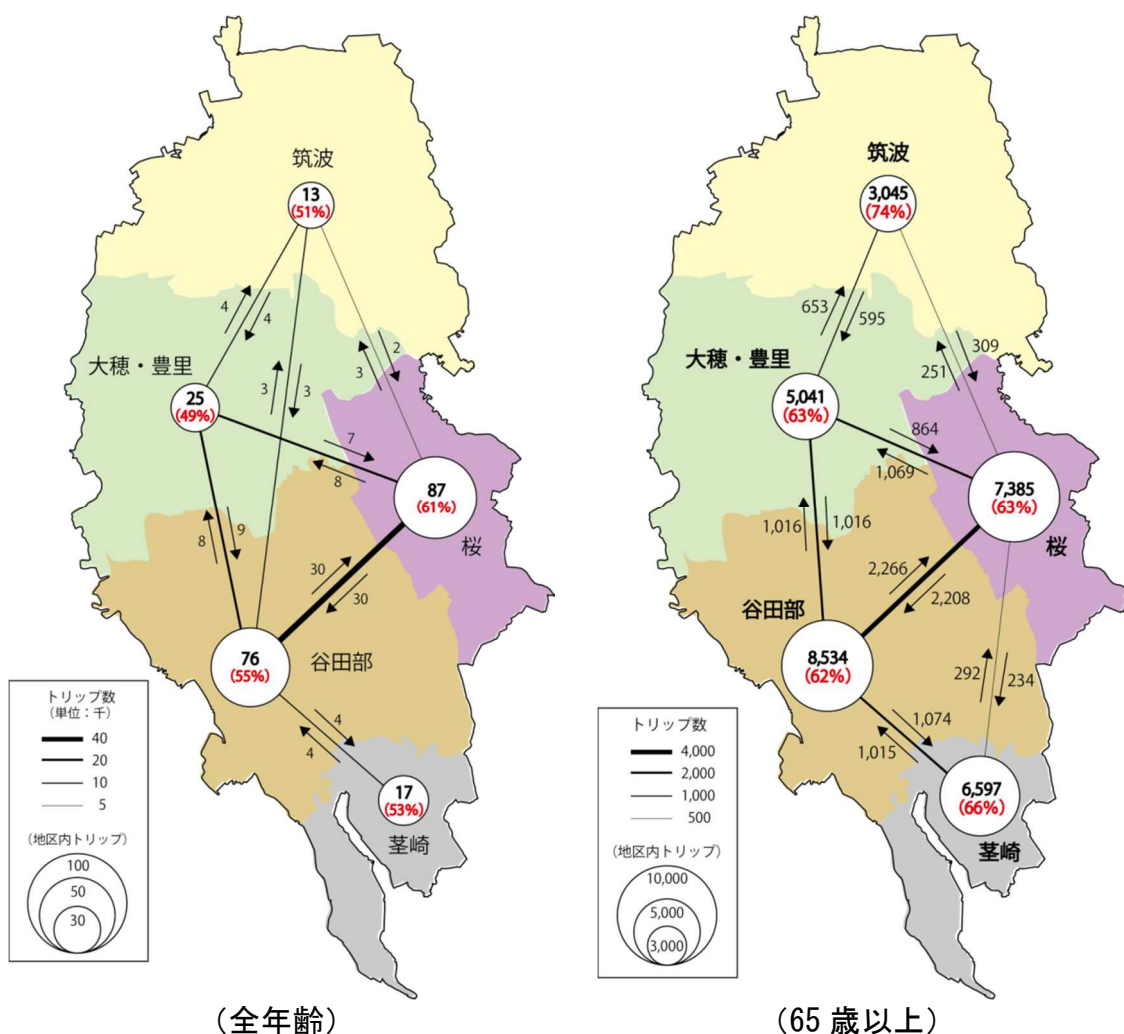


図 2-19 市内居住者の地区間トリップ数と構成

※つくば市居住者、全年齢を対象に集計

※図中の地区間 OD 量のうち、方向計 500 人未満は省略

※地区内トリップの下欄括弧（赤字）は、当該地区関連トリップの内々率
 (=ゾーン i の内々交通量/ゾーン i の発生交通量)

(データ) 第 5 回東京都市圏パーソントリップ調査 (H20)

(4) 駐車場の整備状況

駐車場は、つくば駅周辺につくば都市交通センターが運営する7か所（計4,151台）が整備されています。

表 2-2 つくば駅周辺の駐車場と収容台数

No	駐車場名	収容台数	営業時間
1	南1駐車場	1,008	24 時間
2	南2駐車場	601	24 時間
3	南3駐車場	690	24 時間
4	南4駐車場	552	24 時間
5	北1駐車場	857	24 時間
6	北2駐車場	251	24 時間
7	北3駐車場	192	24 時間
	合計	4,151	



図 2-20 つくば駅周辺の駐車場位置

（データ）つくば都市交通センターHP（H27.12）

(5) 駐輪場の整備状況

駐輪場は、つくば駅周辺に市営の14か所(計3,330台)が整備されています。また、つくばエクスプレス各駅にも4か所(計997台)が整備されています。

表 2-3 つくば駅周辺の駐輪場と収容台数

No	駐輪場名	収容台数			備考
		定期利用	一時利用	合計	
1	つくば駅中央(第1区画)	770	150	920	屋根付き
	つくば駅中央(第2区画)		79	79	
	つくば駅中央(第3区画)		116	116	
2	つくば駅西	121		121	
	つくば駅西(一時区画)		100	100	
3	つくば駅北1	293		293	
4	つくば駅北2	305		305	
5	つくばセンター広場東1	55		55	
	つくばセンター広場東2		44	44	
6	つくばさくら大橋北	309		309	
7	つくば駅前広場南	500		500	屋根付き
9	つくば駅 A5 南路上		60	60	
10	つくば中央公園東路上		39	39	
11	つくば中央図書館西路上		162	162	
12	つくば中央図書館南		50	50	
13	つくば駅前広場		96	96	
14	つくばさくら大橋南		81	81	
	合計	2,353	977	3,330	

表 2-4 つくばエクスプレス 3 駅周辺の駐輪場と収容台数

No	駐輪場名	収容台数	備考
21	研究学園駅西	302	
22	研究学園駅東	141	
31	万博記念公園駅北	189	
41	みどりの駅北	365	
	合計	997	

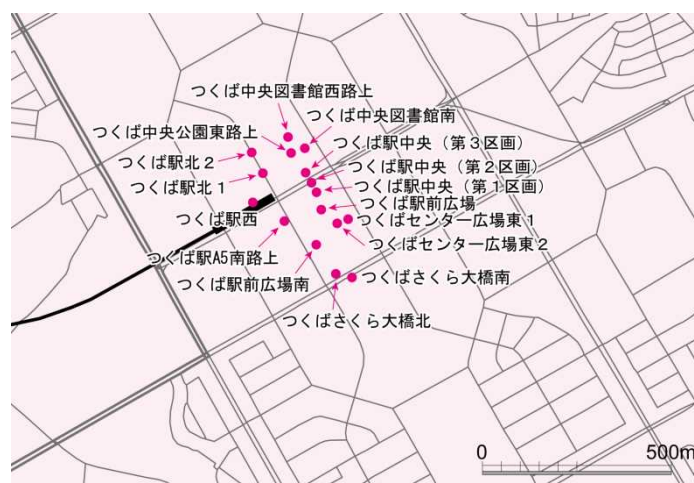


図 2-21 つくば駅周辺の駐輪場位置

(データ) つくば市 HP (H27.10)

第3章 つくば市の地域公共交通の現状

3-1 地域公共交通への取り組み

つくば市では、平成 17 年 8 月に「つくばエクスプレス」が開業し、平成 18 年 4 月から、それまで運行していた福祉循環バス「のりのりバス」等を再編し、「つくバス」の運行を開始しました。また、平成 20 年度には、バスを中心とした公共交通に対する現況整理やバス利用者、市民等の意向に関する調査を行い、路線バスを含めた市内バス路線全体のあり方について検討を行いました。平成 22 年 3 月に、「連携計画」を策定し、計画を基に利用者のニーズに合わせて、きめ細やかに施策を実施してきました。

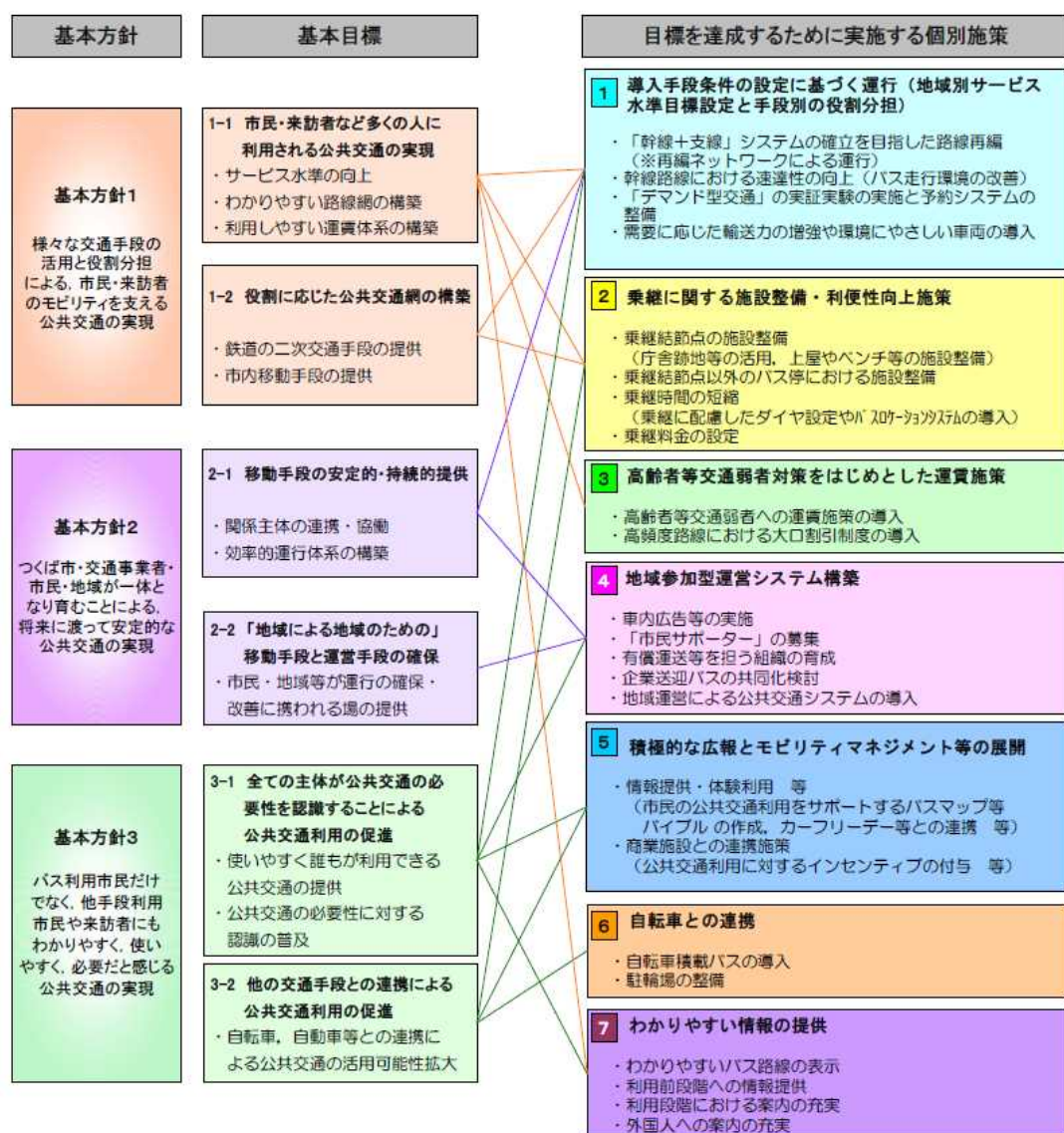


図 3-1 連携計画の施策体系図

（出典）つくば市地域公共交通総合連携計画（H23）

表 3-1 平成 23 年度以降の地域公共交通の主な取り組み

年月	つくバス	つくタク
平成 23 年 4 月	○運行形態の見直し（地域循環型からシャトル型へ移行） ○「学園南循環線」の民営化	○運行開始
平成 23 年 6 ～7 月		○病院関連の停留所の病院敷地内への移動
平成 23 年 10 月	○停留所の新設（12 箇所）	
平成 24 年 4 月	○停留所の新設，移設（新設：1 箇所，移設：1 箇所）	○筑波，荃崎地区からの共通ポイントの増設 ○他地区への応援配車の開始
平成 24 年 10 月	○つくばエクスプレスのダイヤ改正に合わせた運行時刻の見直し ○小田シャトルの「テクノパーク桜」での折り返し運行の導入 ○停留所の新設，移設（新設：25 箇所，移設：11 箇所）	
平成 25 年 3 月		○停留所の新設（1 箇所）
平成 25 年 4 月	○乗継定期券及び 1 日乗車券の導入 ○利用実態に合わせた時刻表の改正	
平成 25 年 6 月		○運行エリアの見直し（大穂地区と豊里地区の統合）
平成 25 年 10 月	○つくバス停留所の新設，移設（新設：2 箇所，移設：1 箇所）	
平成 26 年 4 月	○つくバス全車両にドライブレコーダーを設置	○「中心地区」を廃止し，新たに共通ポイントを設置 ○共通ポイントへの料金を 300 円または 1,300 円に統一 ○利用券の車内販売の開始
平成 26 年 10 月	○つくバス停留所の移設（1 箇所）	
平成 26 年 12 月	○吉沼シャトルの「上郷」での折り返し運行の導入 ○つくバス停留所の新設（1 箇所）	
平成 27 年 4 月	○つくバス停留所の新設（1 箇所） ○利用実態に合わせた時刻表の改正	
平成 27 年 8 月	○つくバス停留所の新設（新設：2 箇所） ○利用実態に合わせた時刻表の改正	

3-2 地域公共交通の現状

平成17年8月のつくばエクスプレスの開業以降、鉄道が市内及び東京方面との広域移動の幹線交通として機能しています。また、広域幹線交通としては、隣接する土浦市、牛久市を通る JR 常磐線や、常総市、守谷市を通る関東鉄道常総線も同様の役割を果たしています。

つくば市内及び市近隣自治体との移動においては、路線バス及びコミュニティバス「つくバス」が広域幹線交通である各鉄道駅と市内の各拠点を結んでおり、都市内交通手段として機能しています。なお、つくバスは路線バスを補完して運行しています。

また、バスネットワークで移動サービスを提供できていないエリアの移動サービスとして、デマンド型交通「つくタク」の運行を実施しています。

鉄道、路線バス、つくバス、つくタクと需要に応じ、多層的に多様な交通サービスを提供しています。

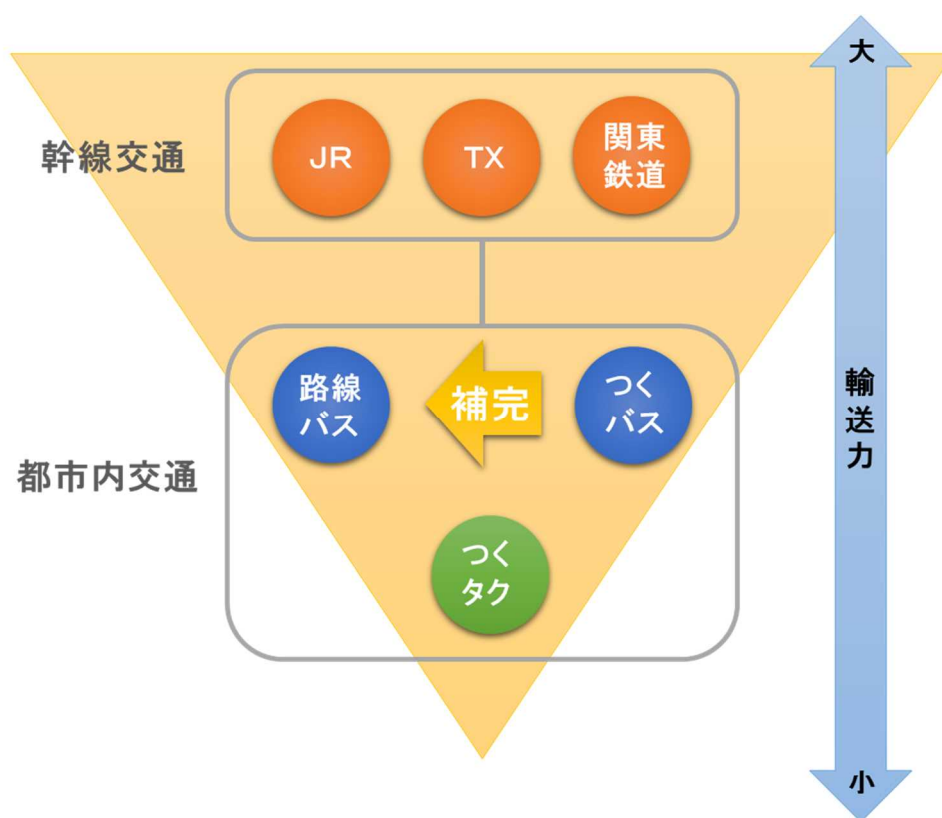


図 3-2 つくば市の地域公共交通の関係

(1) 鉄道

鉄道は、つくばエクスプレスが市内及び東京方面との広域移動の幹線交通として機能しており、つくば市内は4駅（つくば駅、研究学園駅、万博記念公園駅、みどりの駅）を結んで運行しています。また、近隣自治体にはJR常磐線および関東鉄道常総線が運行しています。

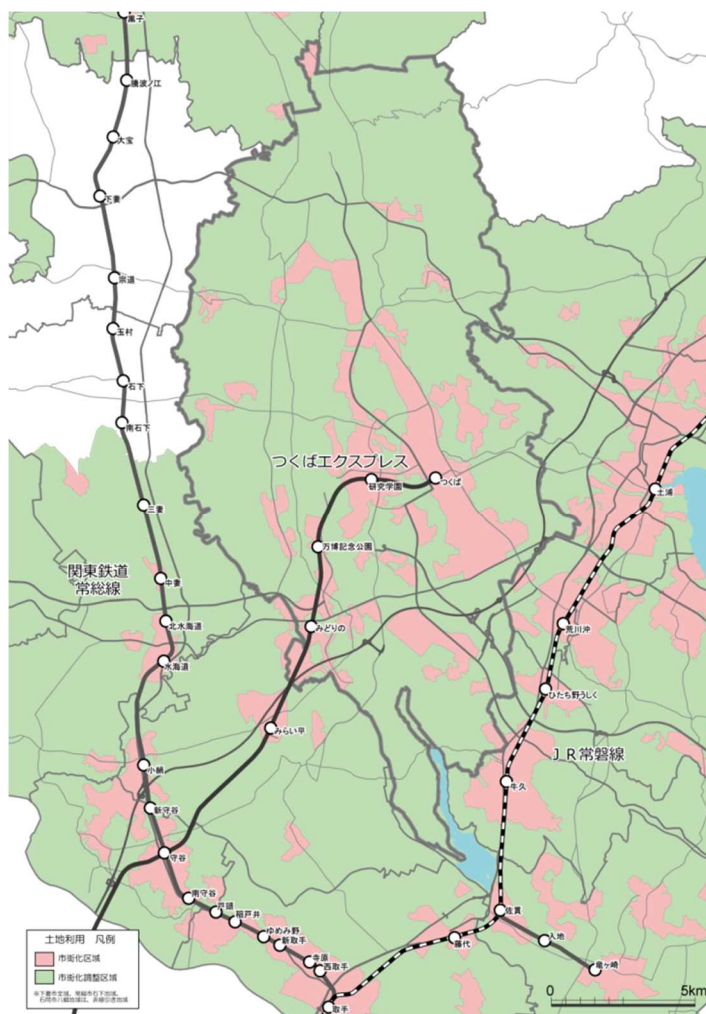


図 3-3 鉄道路線図 (H27)

表 3-2 鉄道の運行状況

路線名(つくばエクスプレス)		運行数(本/日)
秋葉原駅⇔	つくば駅	221
	研究学園駅	168
	万博記念公園駅	160
	みどりの駅	160
路線名(JR 常磐線)		運行数(本/日)
上野駅⇔	牛久駅	155
	ひたち野牛久駅	146
	荒川沖駅	148
	土浦駅	191

(2) 高速バス

高速バスは、つくばセンターと国内の様々な都市間を結ぶルートで運行しています。つくばセンターから乗降できる高速バスは、東京駅行、羽田空港行、東京テレポート駅行、国際展示場行、名古屋行、京都・大阪行、成田空港行、水戸行、免許センター行、茨城空港行の10路線（計149本）が運行しています。

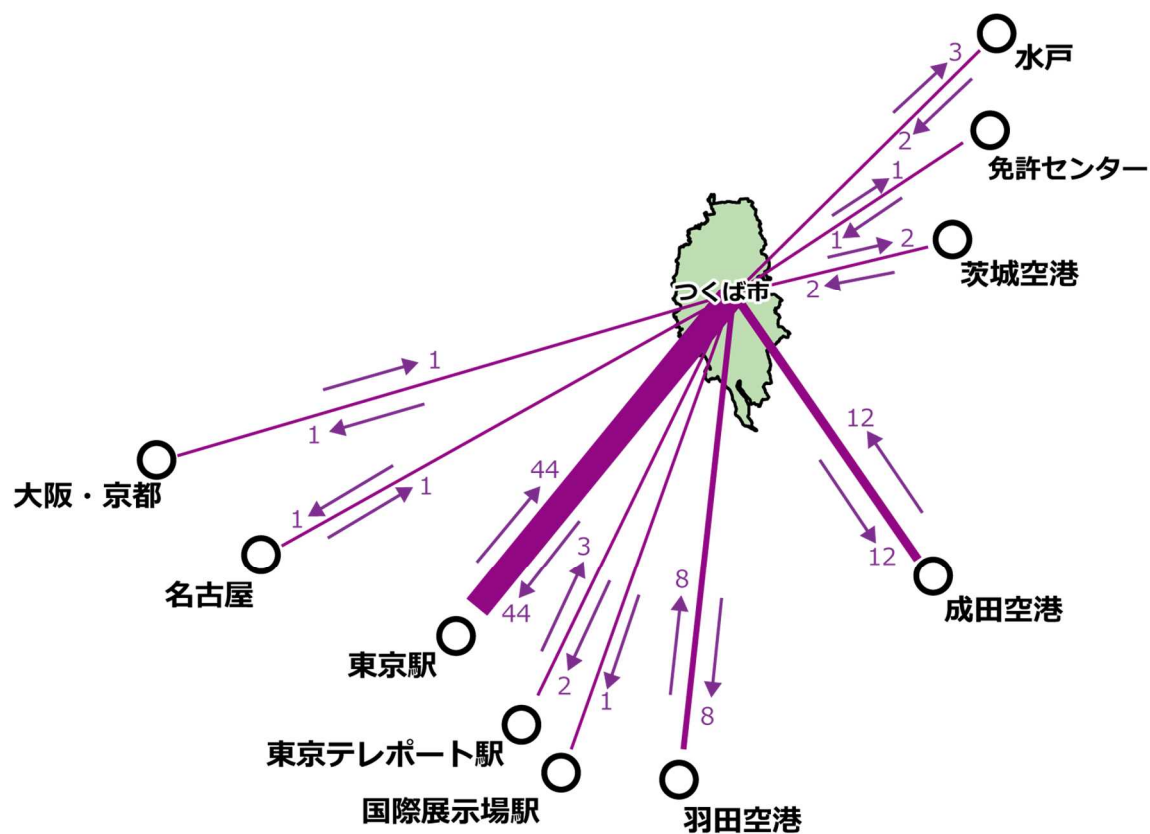


図 3-4 つくばセンターを発着するバス路線と運行本数（H27）

(3) 路線バス

路線バスは、市内の主要拠点等と大量の交通需要が発生している地区を結び、交通の利便性を向上させるルートで運行しています。また、近隣自治体との広域交通手段としての役割も担っています。市内には、関東鉄道株式会社、関鉄パープルバス、JRバス関東の3社で合計36路線が運行しています。

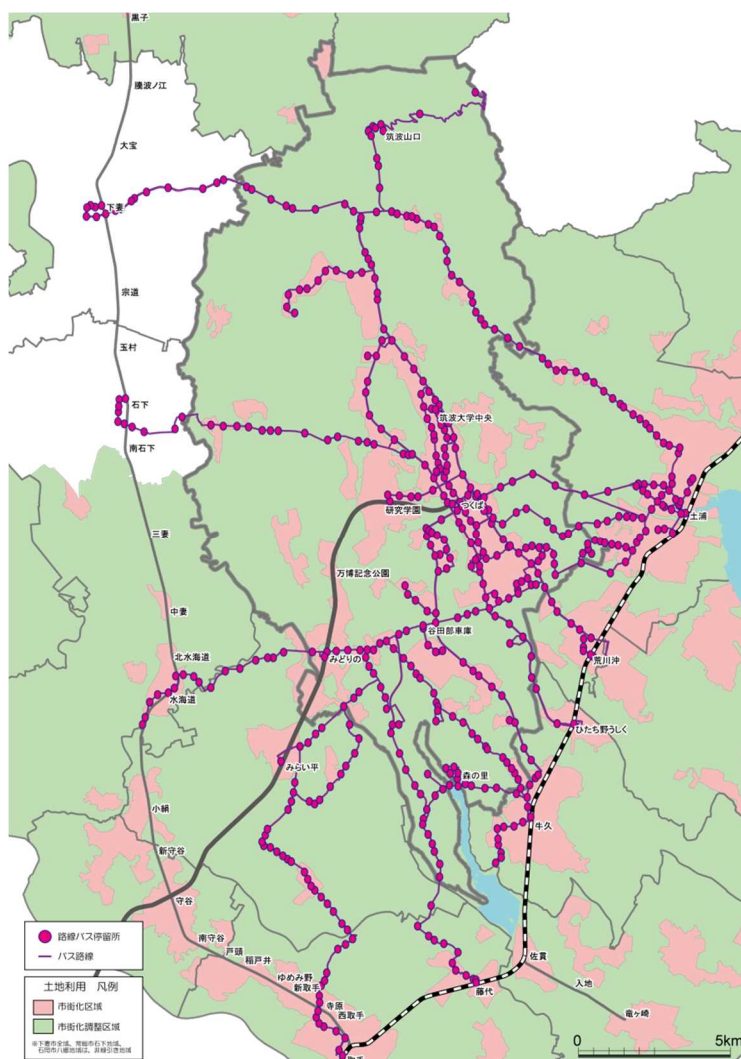


図 3-5 路線バス路線図（H27）

表 3-3 路線バスの運行状況

路線名	運行数 (本/日)	路線名	運行数 (本/日)
筑波大学中央 ⇄ 土浦駅	95	谷田部車庫 ⇄ 牛久駅	44
筑波大学循環線	91	谷田部車庫 ⇄ 取手駅西口	39
つくばセンター ⇄ ひたち野うしく駅	91	松代循環	35
つくばセンター ⇄ 荒川沖駅	71	みどりの駅 ⇄ 牛久駅	34
森の里 ⇄ 牛久駅	61	筑波山口 ⇄ 土浦駅	32
桜ヶ丘団地 ⇄ 牛久駅	58	学園南循環線	31

※上下計 30 本／日以上路線のみ掲載

(4) つくバス

つくバスは、路線バスを補完し、「鉄道駅等と地区の核となる拠点を結ぶ地域公共交通」として運行しているコミュニティバスであり、つくばエクスプレスの市内4駅と各地域の核となる拠点を結んでいます。現在、北部シャトル、南部シャトル、小田シャトル、吉沼シャトル、作岡シャトル、自由ヶ丘シャトル（谷田部）、自由ヶ丘シャトル（茎崎）の6路線7コースが運行しています。

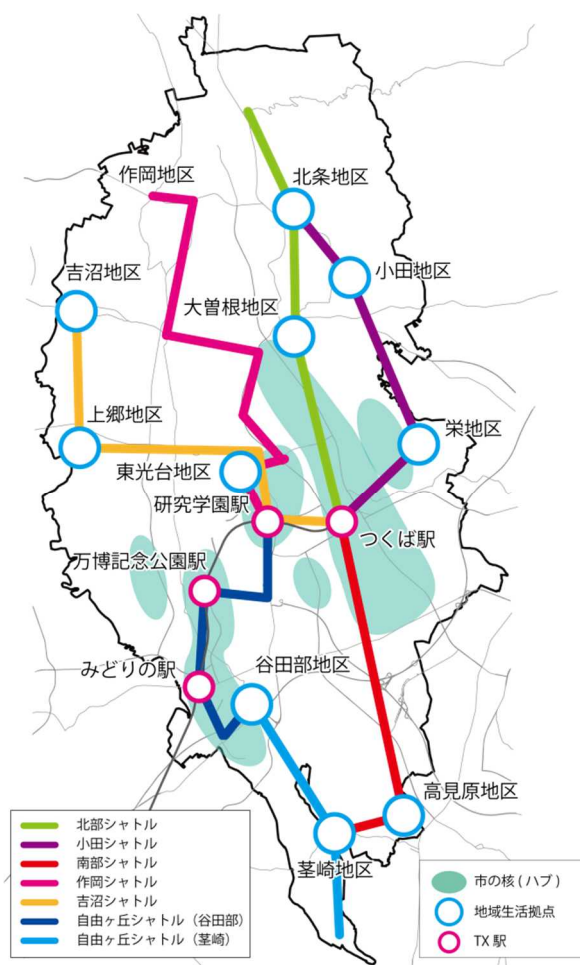


図 3-6 つくバス路線図 (H27)

表 3-4 つくバスの運行状況

路線名	運行数 (本/日)
北部シャトル	64
小田シャトル	36
作岡シャトル	34
吉沼シャトル	46
南部シャトル	64
自由ヶ丘シャトル(谷田部)	46
自由ヶ丘シャトル(茎崎)	30

(5) つくタク

つくタクは、路線バスやつくバスの利用が難しい地域を中心に「日常生活における移動」を目的に運行されている予約制の乗合タクシーであり、希望する時間帯を事前に予約することで、自宅近くから目的地までの乗降場所（つくタク乗降場所）まで利用することができます。利用は、市内5地区の同一地区内や、市内各地からつくば駅や研究学園駅周辺に設置されている7か所の「共通ポイント」間で利用することができます。



図 3-7 つくタクマップ（H27）

表 3-5 つくタクの運行状況

地区名	運行台数 (台)
筑波地区	4
大穂・豊里地区	4
桜地区	3
谷田部地区	5
茎崎地区	3

※地区外への応援運行も状況に応じて行われている

(6) バス利用可能面積と人口

路線バスとつくバスのどちらか一方でも利用可能な地域は、市の面積に対してバス停から 300m の場合は 26.1%，500m の場合は 46.2% となっています。また、バスを利用可能な地域にお住まいの方は、バス停から 300m で 55.8%（65 歳以上では 43.2%），500m で 76.7%（65 歳以上では 65.5%）となっています。

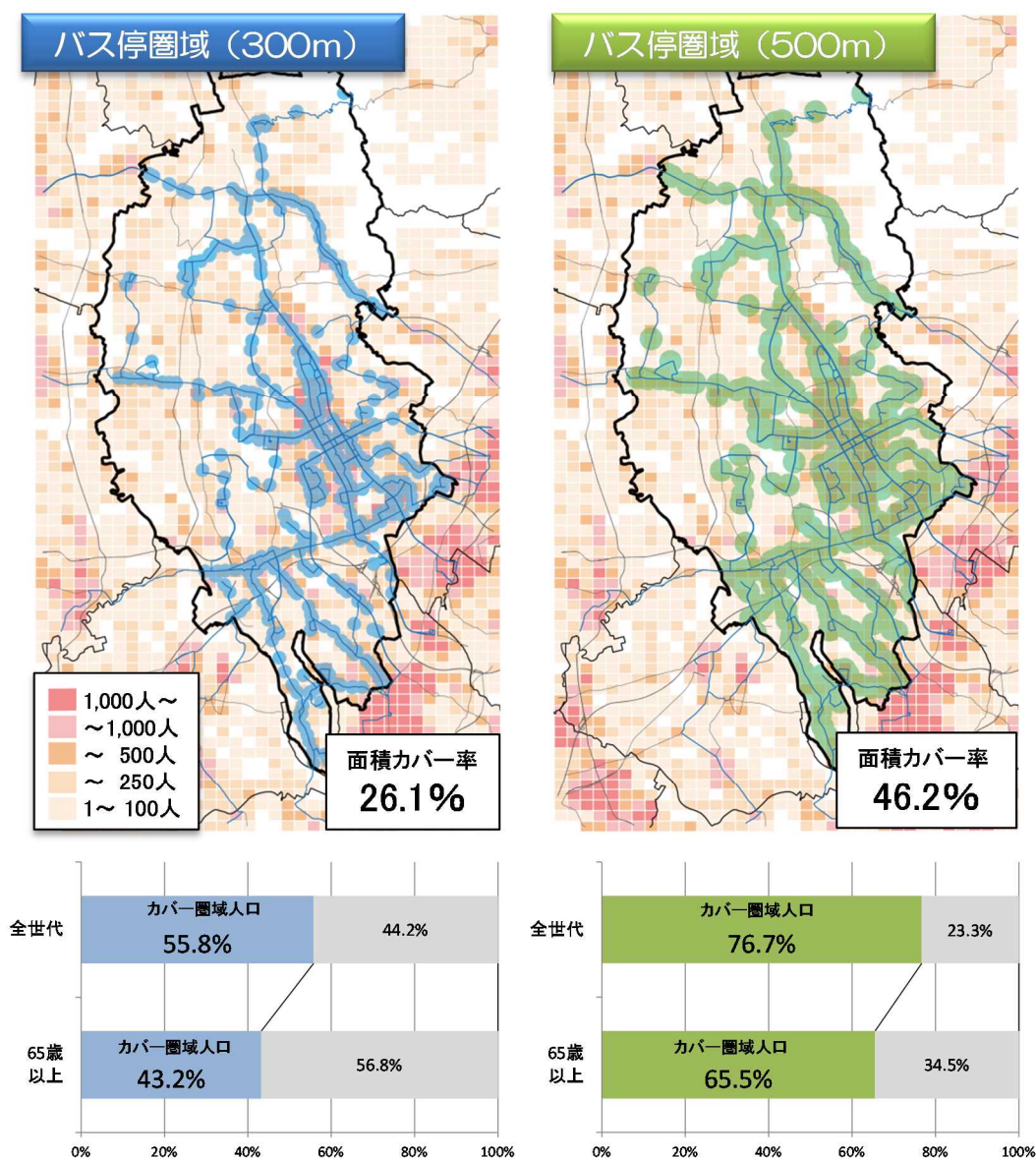


図 3-8 バス利用可能面積とバス利用可能人口

※平成 27 年 10 月現在の路線バス，つくバスのバス停位置情報より算定。

※カバー人口は，500mメッシュのカバー率にメッシュ人口を乗じて算定

（データ）国勢調査メッシュ別人口（H22）

(7) つくばエクスプレス4駅までのアクセス時間

バスを利用した場合に、つくばエクスプレス4駅（つくば駅、研究学園駅、万博記念公園駅、みどりの駅）までかかる所要時間は、30分以内の方が市内の55.8%（65歳以上では34.7%）となっています。

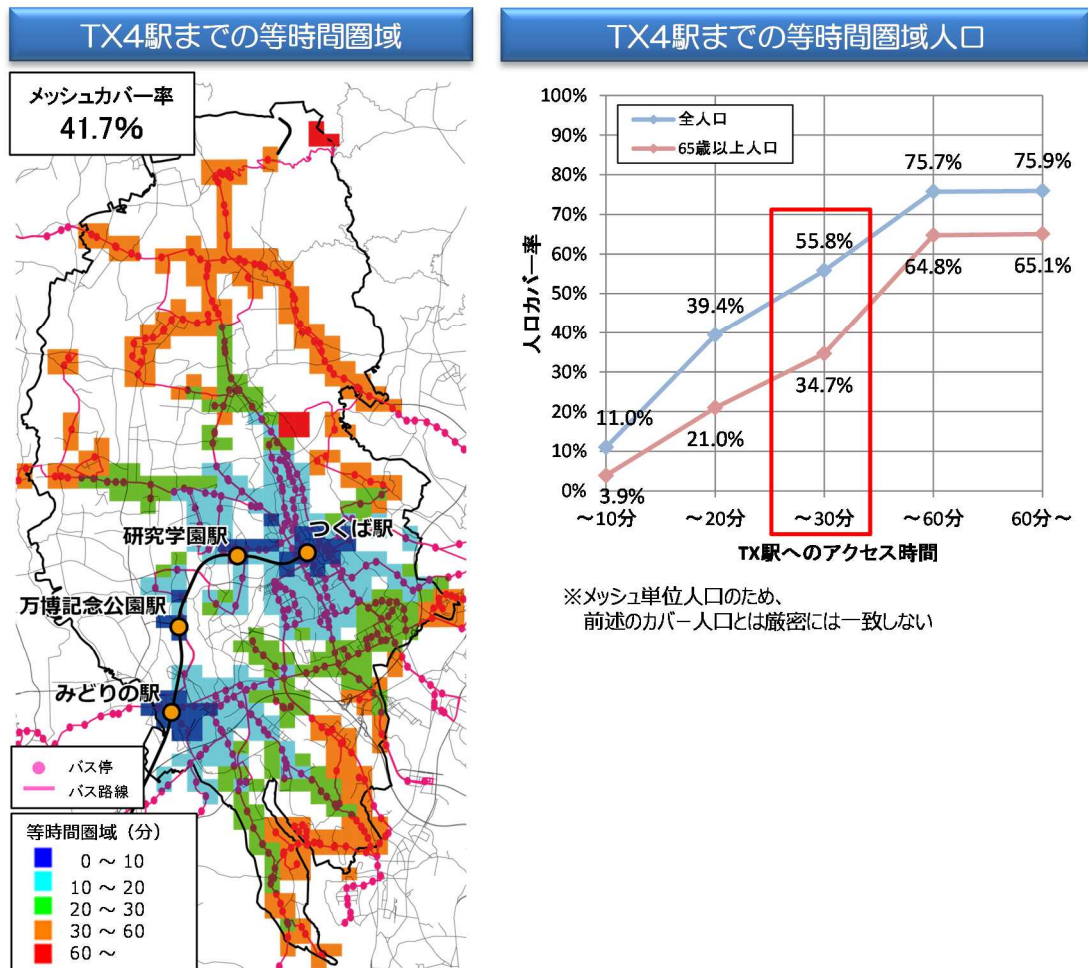


図 3-9 バス利用の場合のつくばエクスプレス4駅までの等時間圏域と居住人口

※バスプローブデータの昼間12時間（7時～19時）のリンク別平均旅行速度より算定
 ※カバー人口は、平成27年10月現在の路線バス、つくばのバス停から半径500m以内にメッシュ中心があるメッシュを対象に算定

（出典）つくば・モビリティ交通研究会