

第1回 東武伊勢崎線沿線まちづくり勉強会
資料

東京都市圏における鉄道沿線の動向と 東武伊勢崎線沿線地域の予測・分析

平成24年12月25日

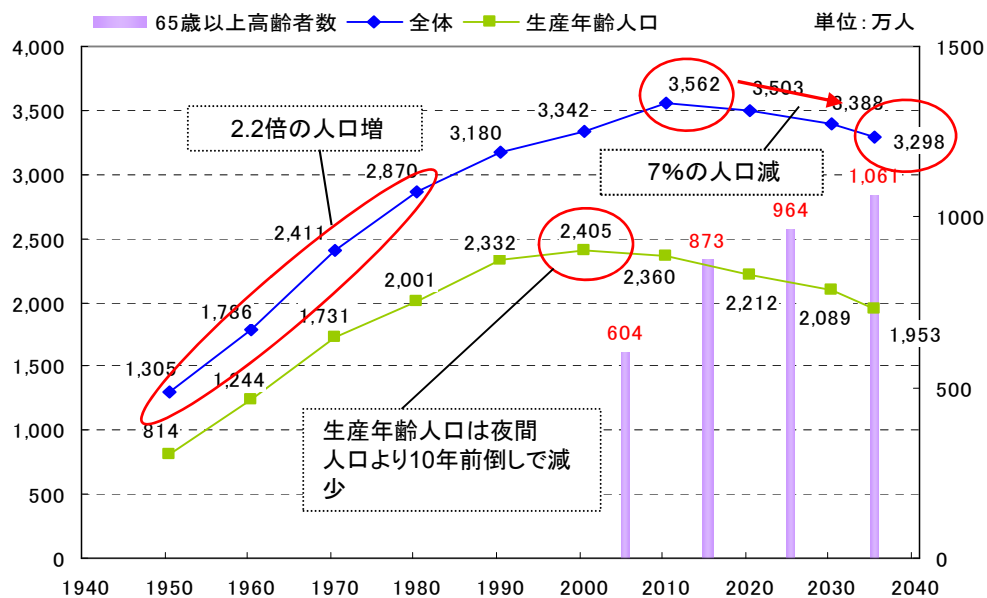
1. 検討の問題意識

- 1) 昨今の人口減少、人口の高齢化は、我が国の社会に様々な影響を及ぼしている。首都圏をはじめとする大都市圏の鉄道沿線地域では、人口の減少及び高齢化による生産年齢人口の減少に伴って、**鉄道を中心とした公共交通の利用者減少が見込まれる状況である。**
- 2) 鉄道をはじめとする公共交通の利用者減少は、提供される**公共交通サービスの維持を困難にし**、仮に公共交通サービスが低下すると、地域住民の移動手段が損なわれ、高齢者等の外出機会喪失、**地域住民の生活の質の低下**を招くおそれがある。
- 3) 一方で、大都市圏の鉄道沿線地域においては、**自動車の利用を前提に都市機能が郊外に拡散する傾向**があり、公共交通の利用可能性が急激に減少している。昨今の社会情勢の変化に対応し、公共交通サービスを持続・向上し、**都市の持続可能性を高める**ためには、自動車利用をある程度許容しつつも、都市機能の駅前への立地や誘導を進め、**公共交通を基軸としたまちづくり**を検討する段階に来ている。
- 4) 既に各地方公共団体においてはコンパクトシティや地域住民の「移動の足」の確保といった課題に取り組んでいるところであるが、鉄道のような広域にわたる公共交通について検討するには、「**鉄道事業者と各沿線自治体が相互に連携**」して地域の現状や今後必要となる取組についての認識を共有し、**中長期のまちづくり、当面の公共交通の活性化**について検討・取組の実施が必要である。

2. 東京圏の人口推移

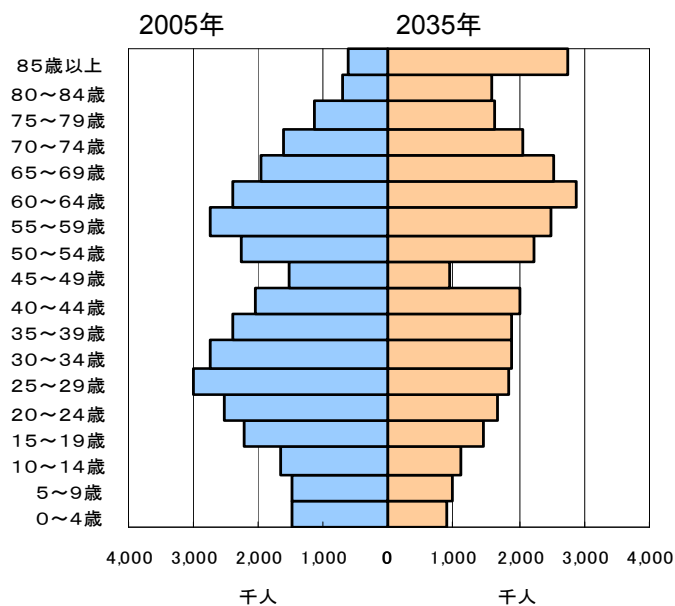
- 1) 東京圏※1では、1950年～1980年にかけて2.2倍の人口増加がみられ、2010年の3,562万人をピークとして減少に転じ、2035年にはピーク時から約260万人減少（7%減）の3,298万人と予測されている。
- 2) 生産年齢人口のピークは2000年で夜間人口より10年前倒しで減少が始まっている。
- 3) 高齢者数は、団塊の世代の高齢化により2005年から2015年にかけて急増し、2035年には60～64歳世代をピークとした人口ピラミッドとなる。

◆東京圏の人口推移(万人) ※東京圏:東京都、埼玉県、千葉県及び神奈川県の一都三県



※生産年齢人口：15～64歳
 出典：1950年～2010年（国勢調査）
 2020年～2035年（国立社会保障・人口問題研究所による推計値）

◆東京圏の人口変化



※国立社会保障・人口問題研究所 2005年推計値
 ※将来(2035年)人口予測はH12及びH17国調データからコーホート法を用いて予測

2. 東京都市圏の人口推移 ～将来人口予測～

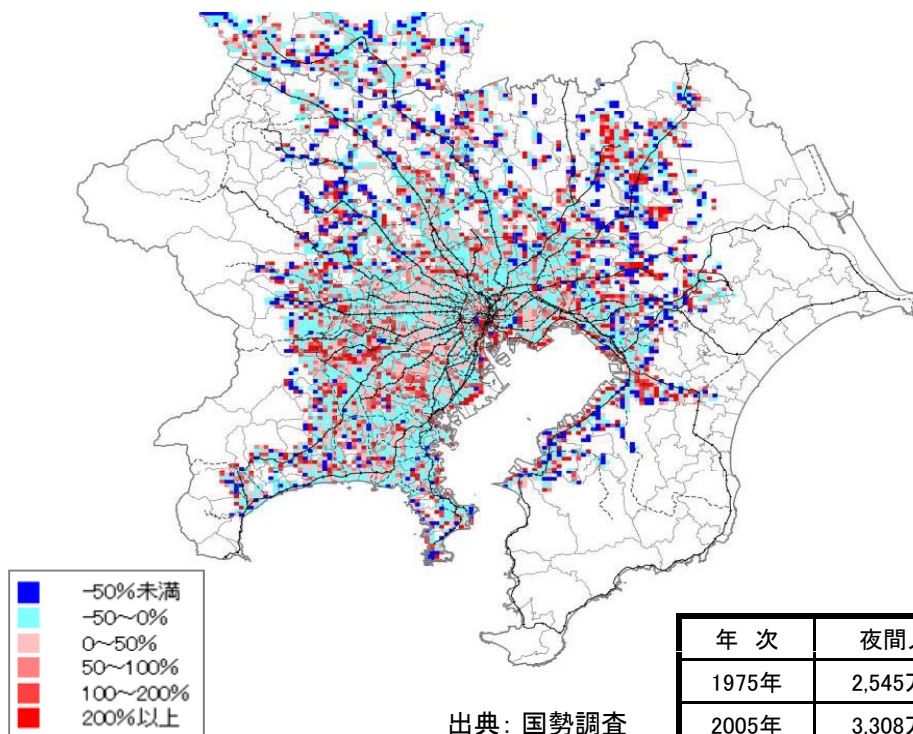
1) 国勢調査においても、夜間人口・生産年齢人口は、東京都市圏※2においても将来(2035年)大幅に減少し、高齢化が沿線地域全域で急速に進むことが予測される。

※2: 東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県・茨城県南部の1都4県

2) これにより、鉄道を中心とした公共交通の利用者減少が見込まれ、駅前の中心市街地の衰退、公共交通事業環境の悪化が進行することが懸念される。

◆沿線地域夜間人口増減率: (2035年－2005年)/2005年

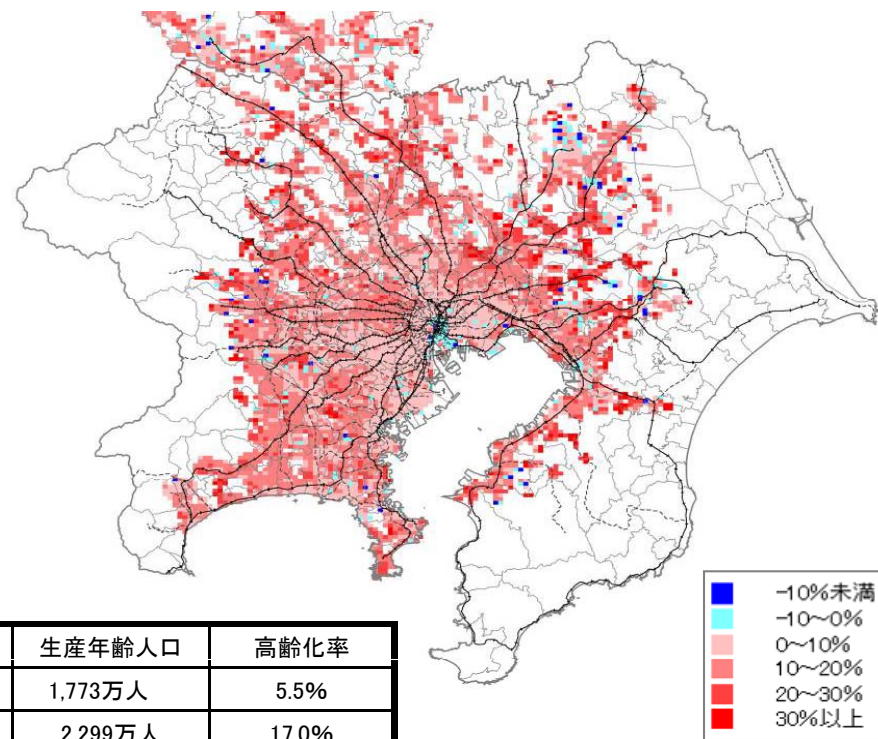
◆沿線地域高齢化率増減量: 2035年－2005年



出典: 国勢調査

※予測はH12及びH17国調データからコーホート法を用いてメッシュごとに予測

年次	夜間人口	生産年齢人口	高齢化率
1975年	2,545万人	1,773万人	5.5%
2005年	3,308万人	2,299万人	17.0%
2035年	3,135万人	1,883万人	27.0%

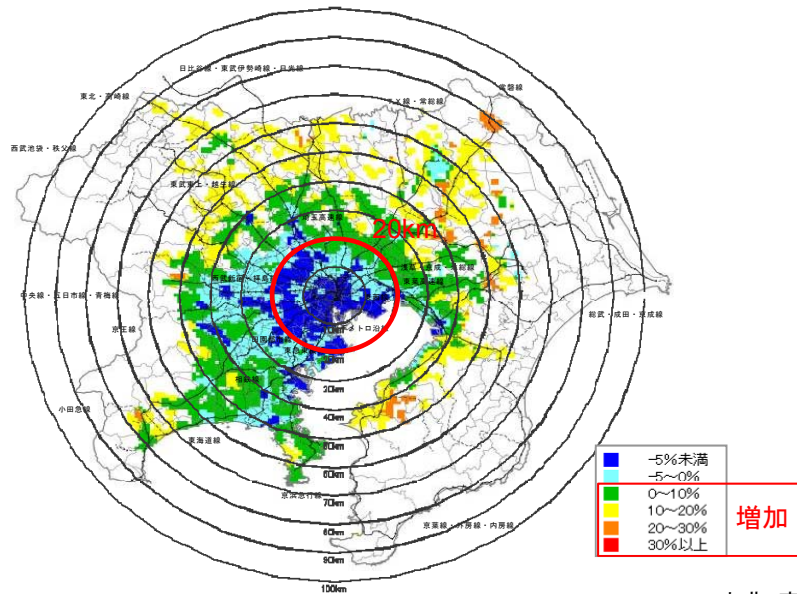


出典: 国勢調査

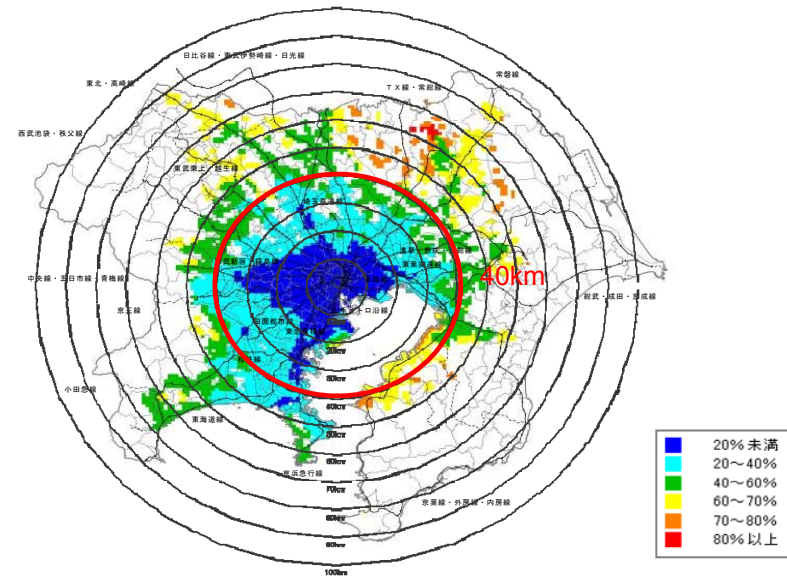
3. 東京圏の自動車分担率の変化

- 1) 東京都心(東京駅)から概ね20~30km以遠において、自動車分担率が増加となっている。
- 2) 伊勢崎線沿線では、約15kmで増加傾向となっており、南西部と比べてより都心に近い地点から、自動車分担率が増加している。特に、春日部駅以北で自動車分担率の増加が顕著である。
- 3) 現状(2008年)においても、約40km以遠では自動車分担率が60%を超えるとともに、北東部において南西部に比べ都心に近い地域の自動車分担率が高くなっている。

◆自動車分担率の変化(1988-2008)

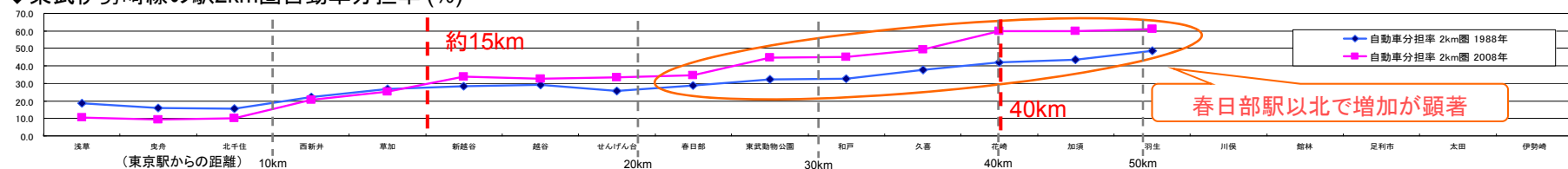


◆自動車の分担率(2008年)



出典:東京圏パーソントリップ調査の計画基本ゾーンデータをもとに、面積按分によりメッシュ化

◆東武伊勢崎線の駅2km圏自動車分担率(%)



4. 将来人口からみた鉄道沿線の評価結果

< 利用者の増加が見込まれる代表的な路線: 田園都市線 >

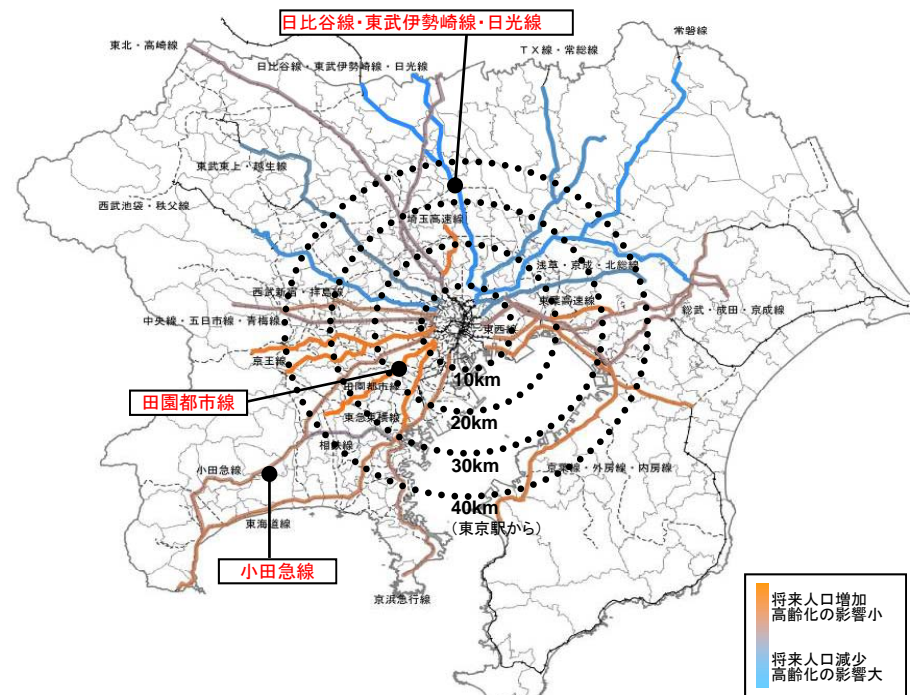
- 1) 夜間人口または生産年齢人口が**将来においても増加**する沿線であり、**鉄道需要の増加**が見込まれる。
- 2) ただし、現在から将来への高齢者数の伸びは最も高いことから、**高齢者利用(自由目的)に対する配慮が重要**と想定される。

< 利用者の減少が見込まれる代表的な路線: 日比谷線・東武伊勢崎線・日光線 >

- 1) 夜間人口及び生産年齢人口が**大きく減少**し、特に、**将来の生産年齢人口は36.1%減**と東京圏で最も減少が大きい。
- 2) また、高齢者数／生産年齢人口の伸びが最も高くなることから、**鉄道需要の基礎となる生産年齢人口の減少に加えて高齢化のインパクトが大きい**路線でもあり、今後の鉄道利用者の減少等、**鉄道事業への影響が最も大きい**と想定される。

◆ 現況(2005年)と将来(2035年)の人口増減率

沿線名	夜間人口の増減率 ①	①指数	生産年齢人口の増減率 ②	②指数	「高齢者／生産年齢人口」の増加率 ③	③指数	平均指数			
1 田園都市線	20.7	100.0	6.0	100.0	18.7	54.7	85			
2 京王線	8.9	73.2	-4.8	74.4	17.7	58.2	69			
3 東急東横線	1.6	56.6	-7.4	68.4	13.6	73.3	66			
4 埼玉高速線	3.7	61.4	-8.1	66.5	16.0	64.3	64			
5 京葉線・外房線・内房線	5.6	66.2	-9.8	62.5	19.5	51.6	60			
6 東葉高速線	2.1	57.7	-10.7	60.3	16.9	61.2	60			
7 東西線	-4.6	42.6	-14.3	51.9	12.7	76.6	57			
8 東海道線	-6.7	37.9	-19.1	40.4	19.5	51.6	43			
9 西武新宿・拝島線	-0.7	51.5	-15.8	48.3	26.2	27.2	42			
10 小田急線	-5.3	41.1	-19.3	40.0	23.0	38.8	40			
11 京浜急行線	-12.1	25.7	-23.0	31.1	18.6	55.0	37			
12 中央線・五日市線・青梅線	-6.5	38.3	-20.9	36.0	25.2	30.9	35			
13 総武・成田・京成線	-12.4	24.8	-24.6	27.4	19.6	51.4	35			
14 東北・高崎線	-10.8	28.5	-23.6	29.7	21.8	43.2	34			
15 相鉄線	-10.6	29.0	-25.4	25.5	26.7	25.4	27			
16 東武東上・越生線	-11.8	26.3	-25.5	25.1	26.2	27.4	26			
17 浅草・京成・北総線	-13.1	23.4	-28.6	17.9	28.6	18.5	20			
18 西武池袋・秩父線	-9.6	31.2	-25.6	25.0	33.7	0.0	19			
19 TX線・常総線	-14.4	20.5	-29.9	14.7	28.7	18.1	18			
20 常磐線	-18.4	11.3	-33.0	7.3	27.8	21.3	13			
21 日比谷線・東武伊勢崎線・日光線	-23.4	0.0	-36.1	0.0	26.3	27.0	9			
【参考】 山手メトロ沿線		10.4		61.0		3.7	82.3	6.3	100.0	81

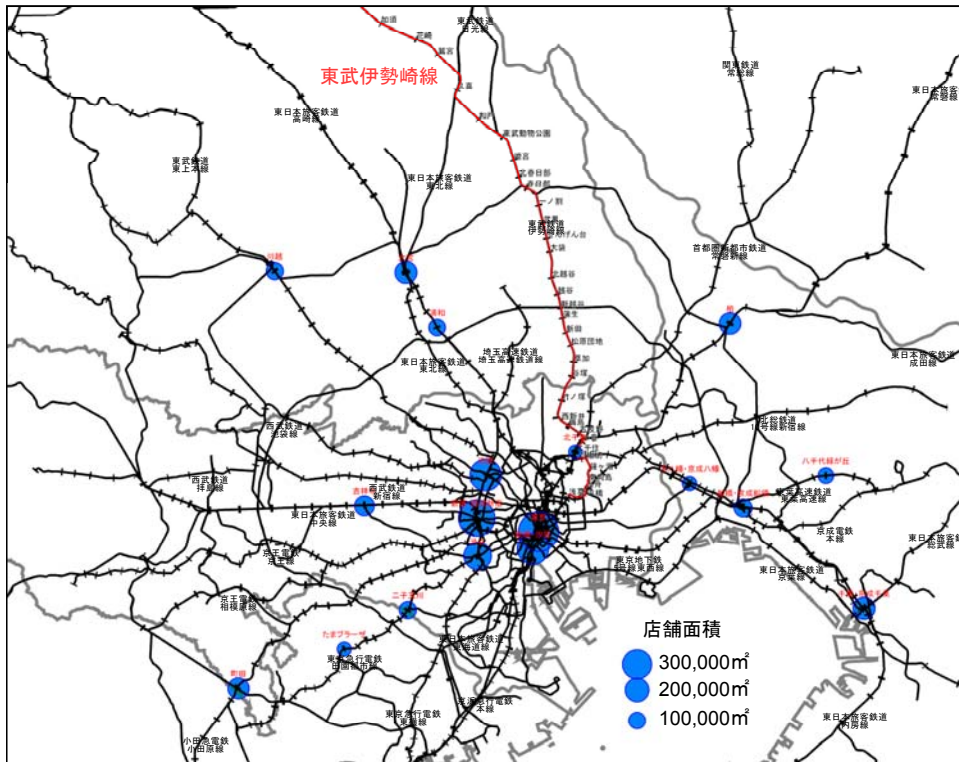


※ 将来(2035年)人口予測はH12及びH17国勢調査データからコーホート法を用いてメッシュごとに予測

5. 鉄道沿線地域の魅力向上のために ～駅周辺地価と商業集積の関係～

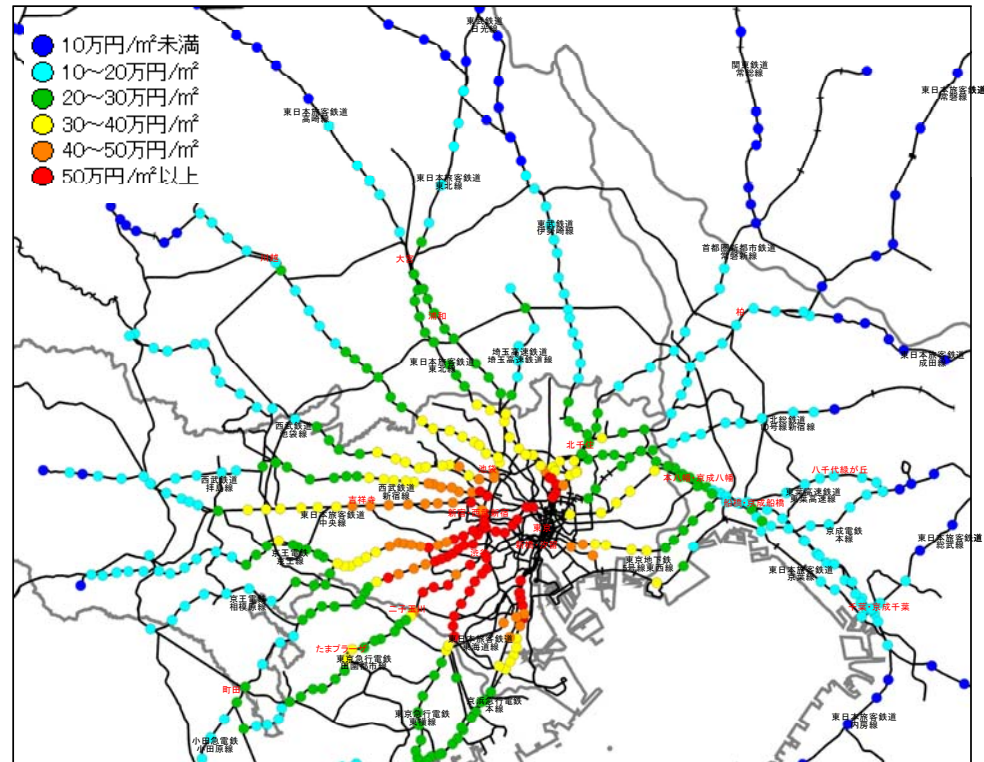
- 1) 都心側の大規模ターミナルは東京駅周辺、山手線西側に集中しており、それらを起点とする沿線において地価が高い傾向にある。
- 2) また、それらの沿線郊外において集積規模の高い拠点を有しており、魅力ある商業施設の集積が沿線全体の価値を上昇させていると推測される。

◆ 駅1km圏の店舗面積



出典：大型小売店データ2012年版(東洋経済新報社)
 ※半径1km圏に含まれる店舗を集計
 ※店舗面積合計10万m²以上、1店あたり面積1万m²以上

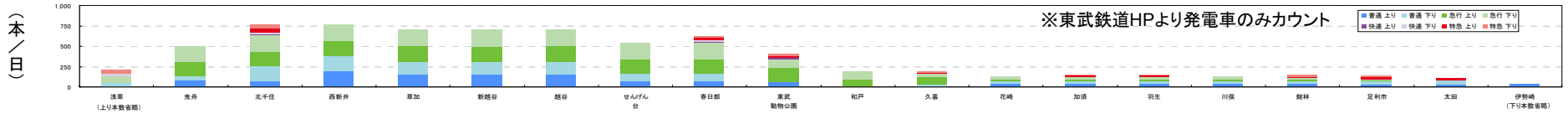
◆ 駅1km圏の住宅系平均地価(2005年)



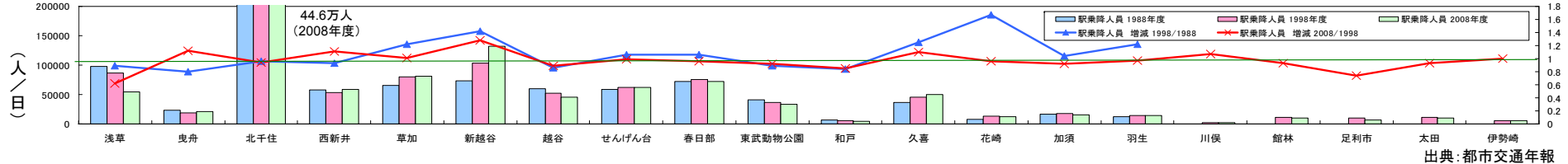
出典：地価公示資料(国土交通省土地・水資源局)

6. 東武伊勢崎線主要駅の各種データ整理 ~ 鉄道関連データの推移 ~

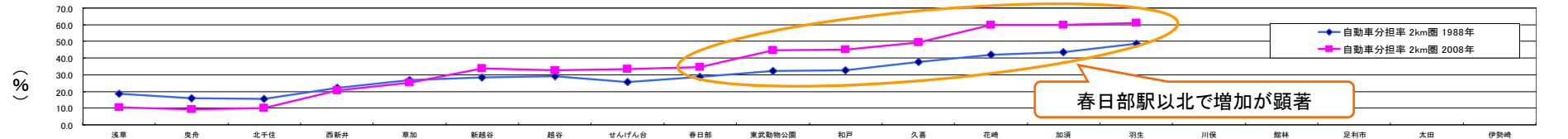
運行本数
(平日)



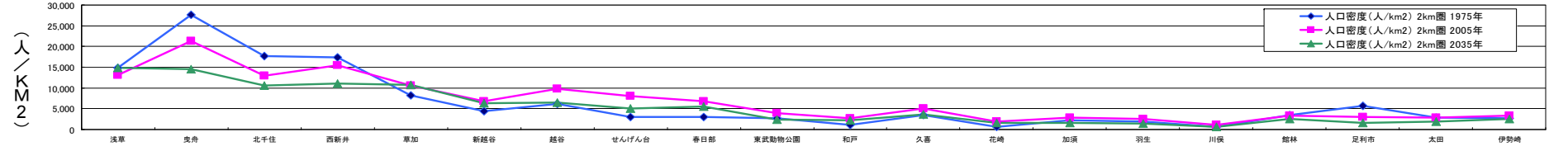
乗降人員推移
(人/日)



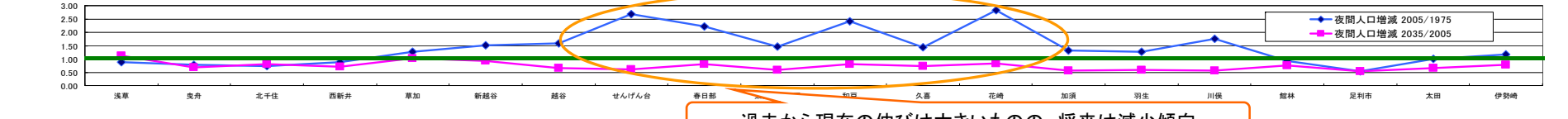
自動車分担率
(%)



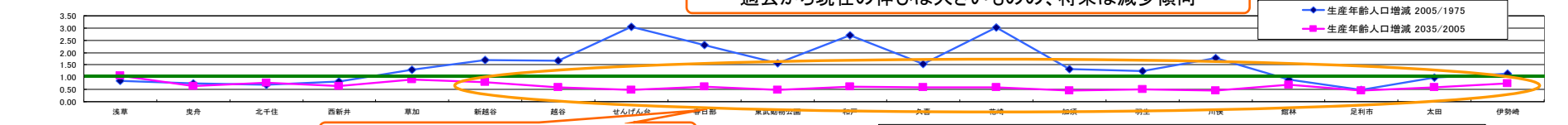
人口密度推移
(人/KM²)



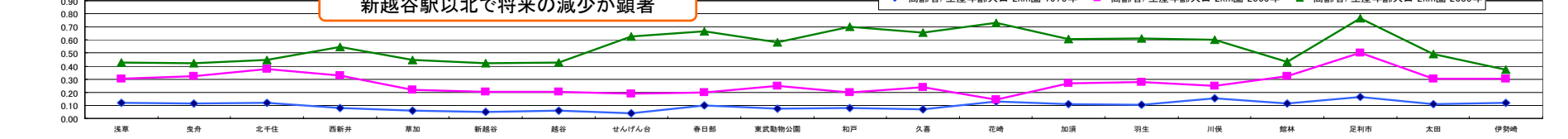
夜間人口増減



生産年齢人口増減



高齢者/生産年齢人口

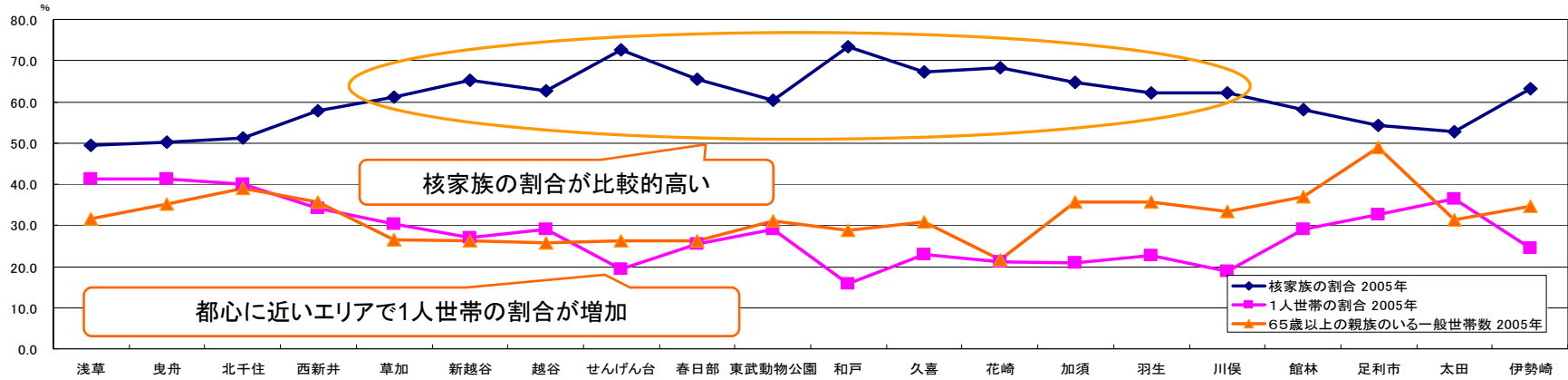


駅2km圏面積(km ²)	浅草	曳舟	北千住	西新井	草加	新越谷	越谷	せんげん台	春日部	東武動物公園	和戸	久喜	花崎	加須	羽生	川俣	館林	足利市	太田	伊勢崎
都心始発駅からのキロ程	1.05	1.05	2.10	5.24	6.28	4.18	6.27	6.27	6.27	8.35	7.31	10.43	9.38	10.43	11.46	5.20	9.35	6.23	10.38	9.34
	0.0	2.4	7.1	11.3	17.5	22.9	24.4	29.8	35.3	41.0	43.9	47.7	54.8	58.5	66.2	70.6	74.6	86.8	94.7	114.5

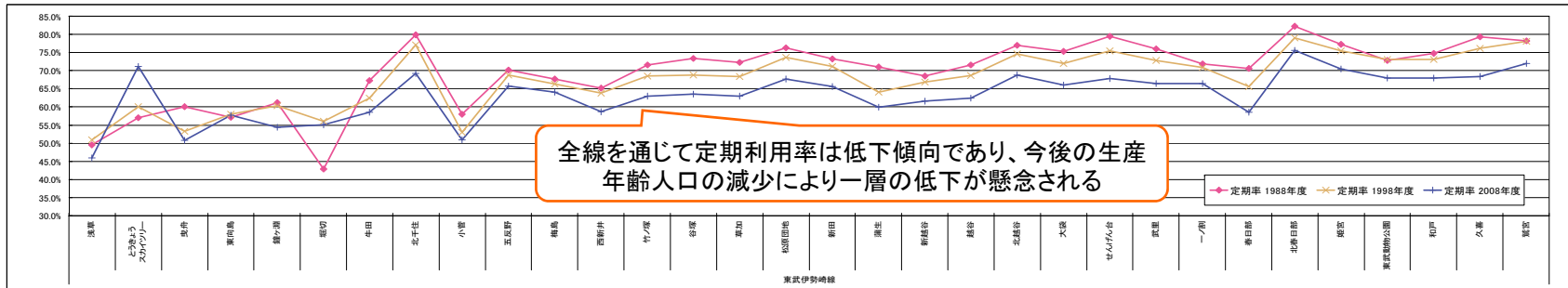
※ティーセン分割により、駅間の重複を除外し、メッシュの中心座標が駅から2km以内のメッシュを対象に集計
出典: 国勢調査、東京圏パーソントリップ調査

6. 東武伊勢崎線主要駅の各種データ整理 ～鉄道関連データの推移～

世帯構成



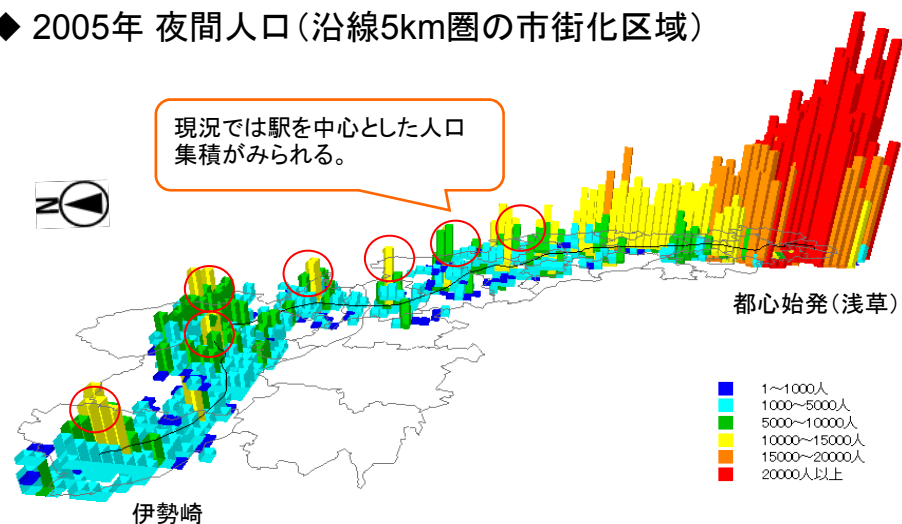
定期利用率



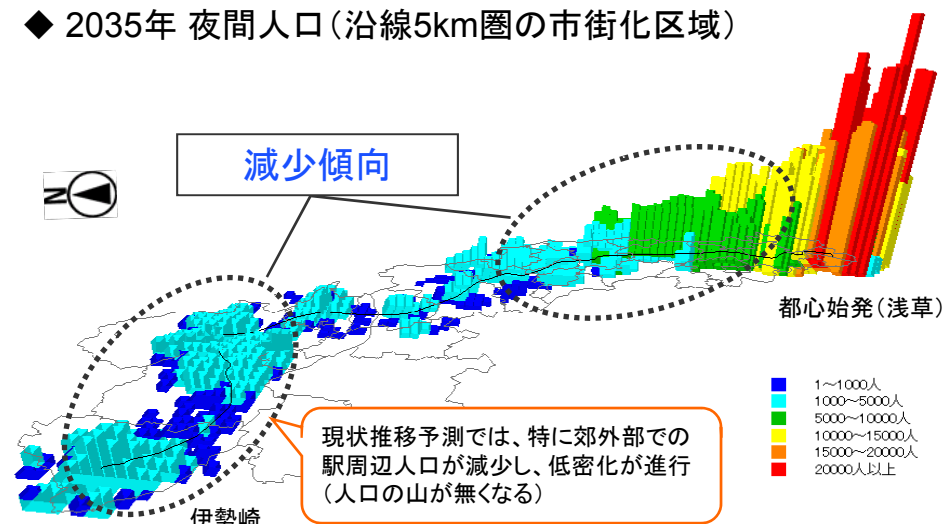
出典: 国勢調査、都市交通年報

7. 沿線において進みつつある都市の拡散と人口減少

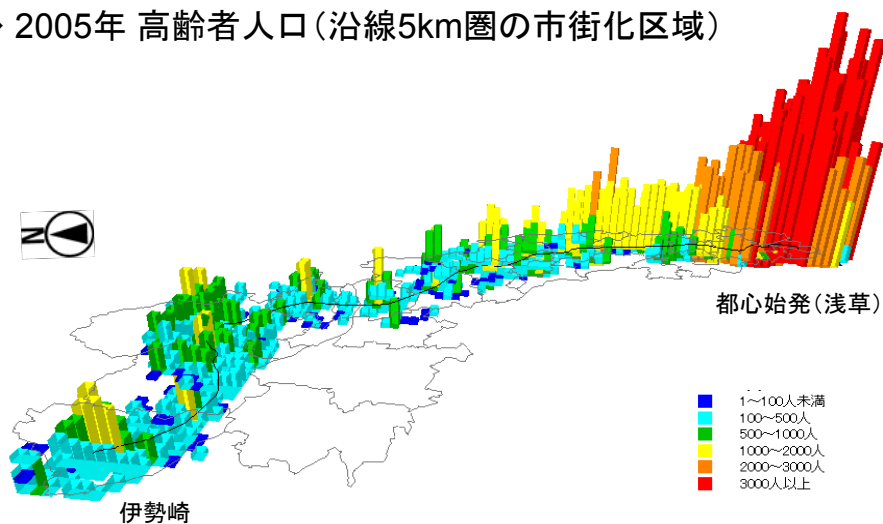
◆ 2005年 夜間人口 (沿線5km圏の市街化区域)



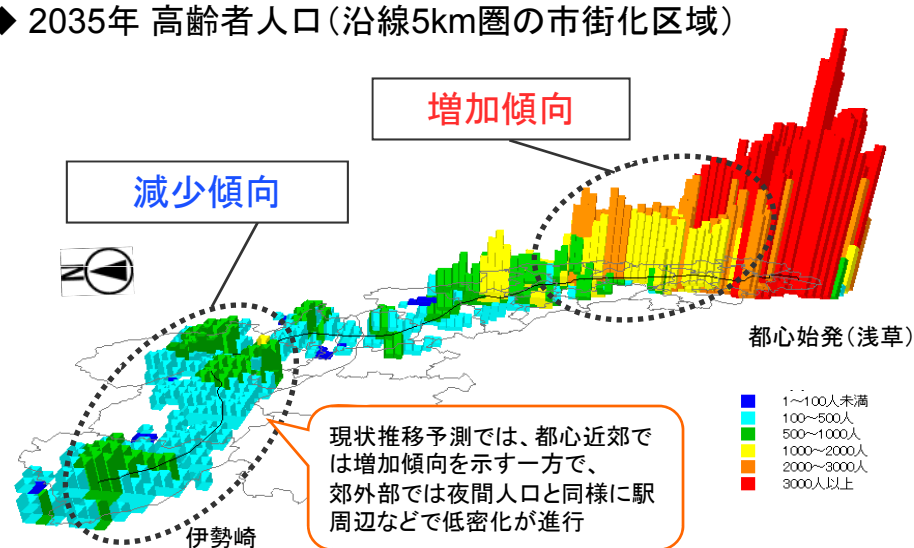
◆ 2035年 夜間人口 (沿線5km圏の市街化区域)



◆ 2005年 高齢者人口 (沿線5km圏の市街化区域)



◆ 2035年 高齢者人口 (沿線5km圏の市街化区域)

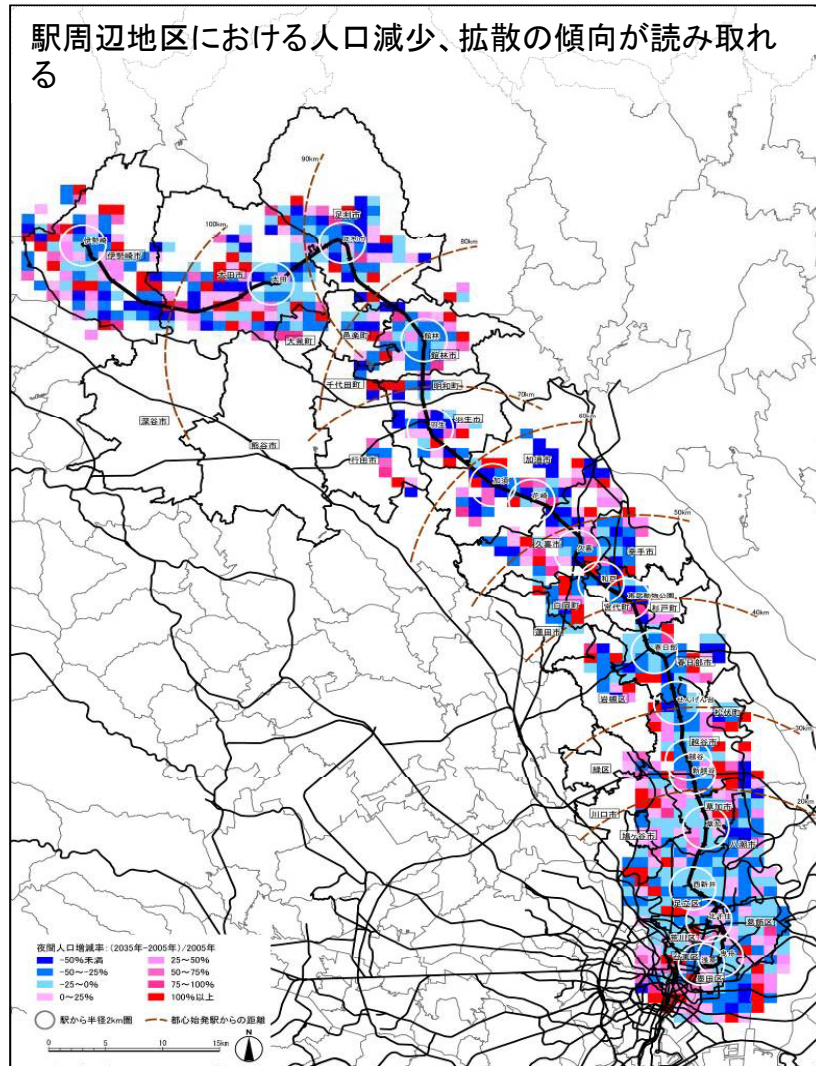


※将来(2035年)人口予測はH12及びH17国調データからコーホート法を用いてメッシュごとに予測

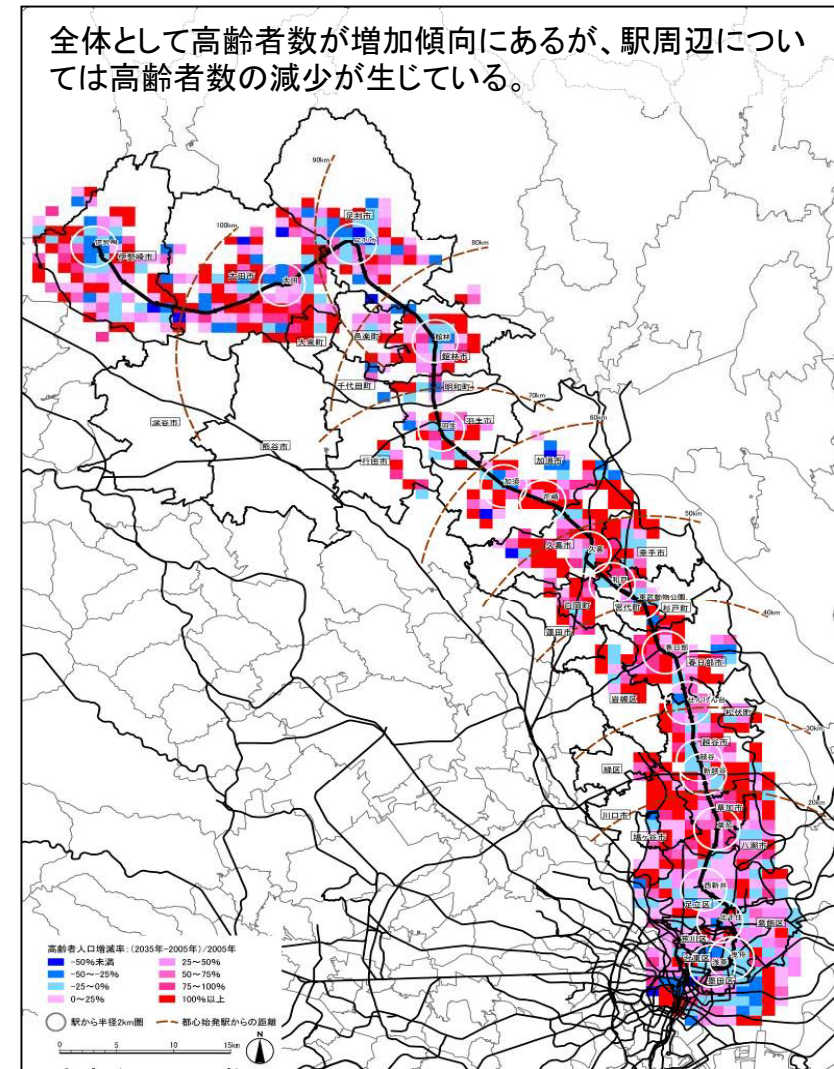
出典:国勢調査

7. 沿線において進みつつある都市の拡散と人口減少

◆ 夜間人口増減率(沿線5km圏の市街化区域)
(2035年-2005年)/2005年



◆ 高齢者人口増減率(沿線5km圏の市街化区域)
(2035年-2005年)/2005年

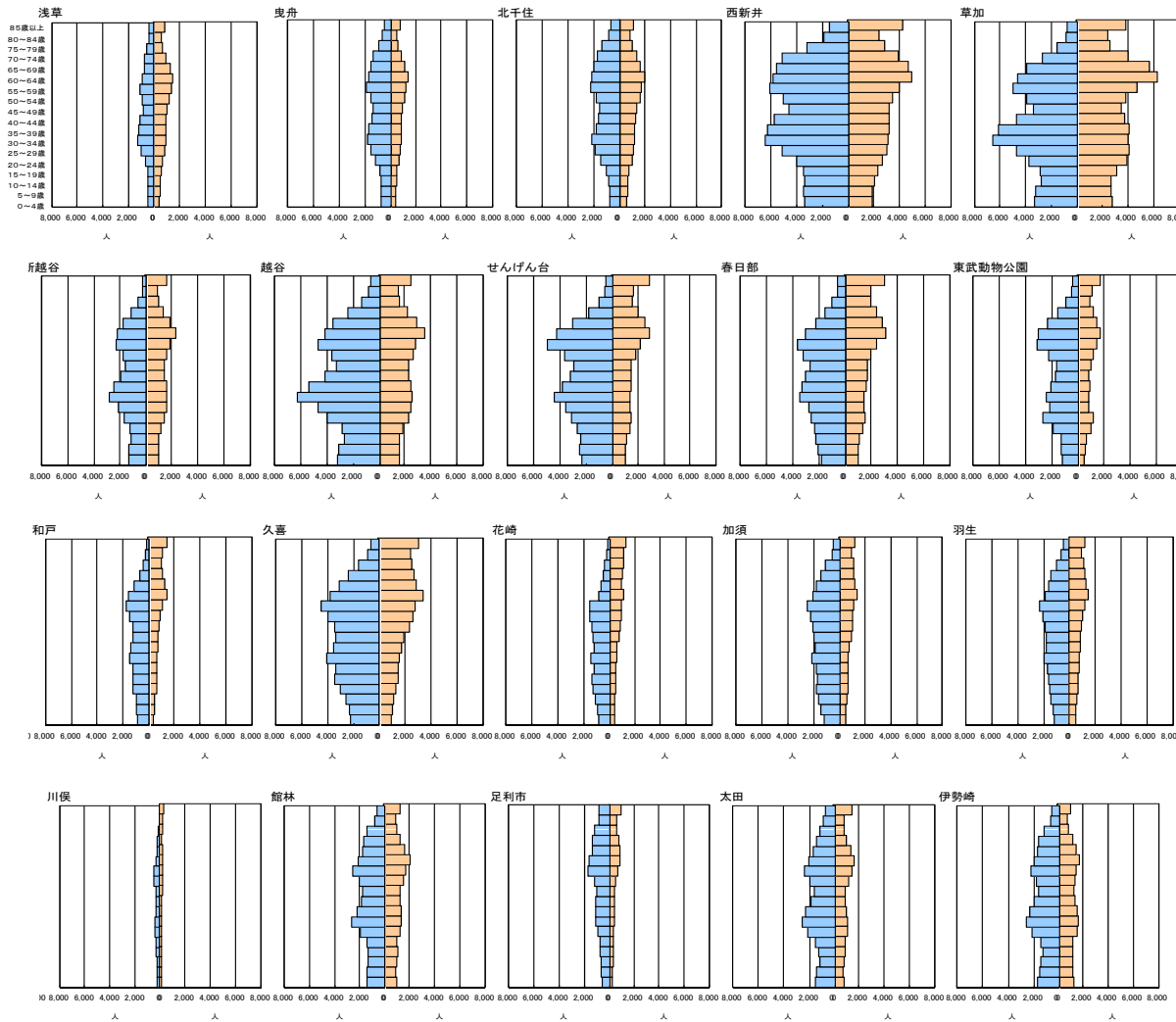


※将来(2035年)人口予測はH12及びH17国調データからコーホート法を用いてメッシュごとに予測

出典: 国勢調査

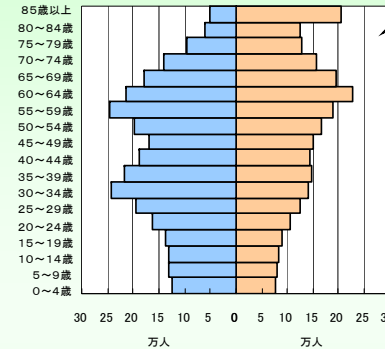
7. 沿線において進みつつある都市の拡散と人口減少

◆ 主要駅2km圏内の沿線人口変化(2005年・2035年)



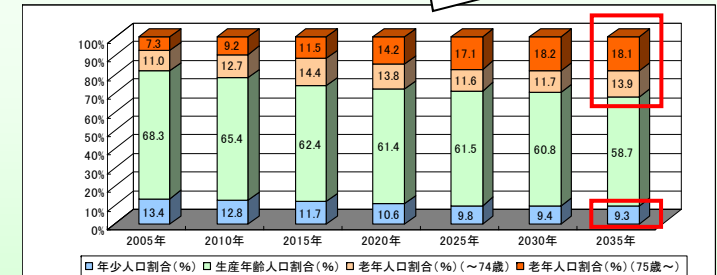
【参考】沿線全体(沿線自治体合計:台東区～伊勢崎市)の人口変化

沿線合計 **289万人** **255万人(11%減)**



2035年には60～64歳世代をピークとした人口ピラミッド

【生産年齢人口割合】
2005年からの30年間で**通減傾向**
【74歳までの老年人口割合】
2015年に**最大**となり、2035年に再度増加に転じる見込み
【75歳以上の割合】
2030・35年にかけて**増加が鈍化傾向**



2035年における**年少人口**及び**老年人口**の割合は、全体人口の**4割強**を占めると予測されている。

出典: 国立社会保障・人口問題研究所 2005年推計値

2005年 2035年

出典: 2005年人口 国勢調査

※2035年人口 2000年・2005年人口(国勢調査)から
コーホート法を用いてメッシュごとに予測

【人口データの集計に関する留意点】

- 各駅からメッシュ中心までの直線距離を整理した上で、現況及び将来人口を集計(ティーセン分割により、駅間の重複を除外)
- 「将来メッシュ人口の市域合計値」と「社人研の市区町村将来人口」をコントロールトータルとして推計
- 2000年～2005年の間に駅2km圏外において住宅開発等による人口増加があった場合には、駅2km圏人口に影響(過小評価の傾向)

8. 沿線人口の少子高齢化が鉄道利用に与える影響

～将来の鉄道関連トリップ数の現状推移予測～

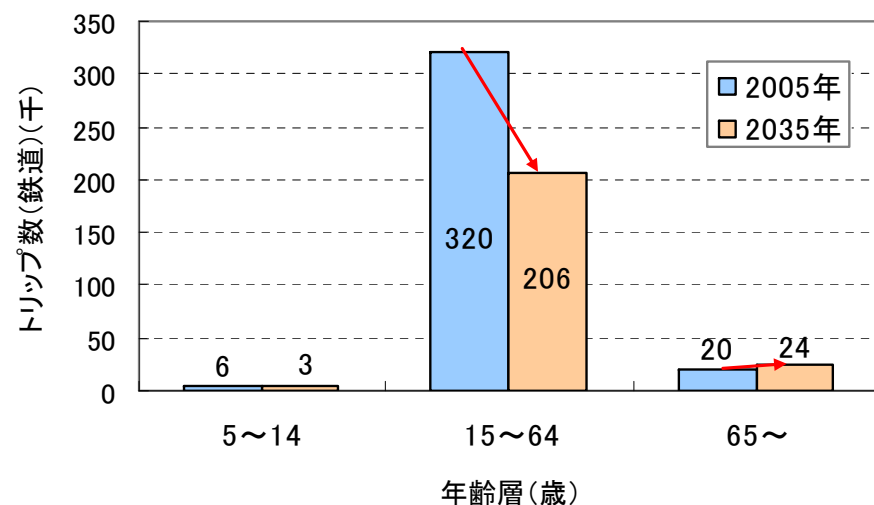
<年齢階層別の鉄道トリップ数の伸び>

- 1) 沿線の人口予測結果をもとにした、鉄道利用のトリップ数は、沿線全体で2035年には、**0.67倍**(対2005年)と予測される。
- 2) 65歳以上のトリップが約2割伸びている。
- 3) 将来において65歳以上の鉄道トリップは、全体の1割以上となる。

<駅別の鉄道トリップ数の伸び>

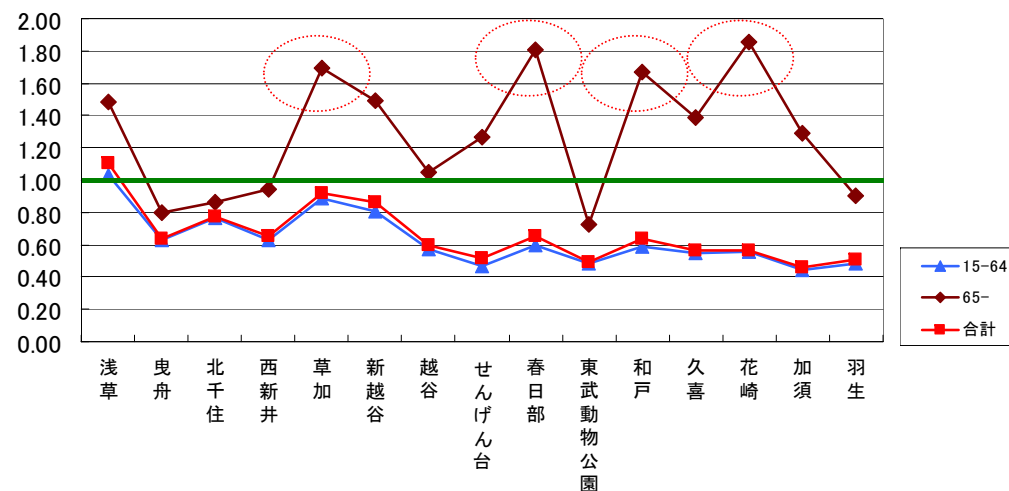
- 1) 総トリップに関しては、浅草駅を除いて、沿線全体で減少傾向であり、**草加駅以北で都心から離れるほど減少傾向が顕著**である。
- 2) 65歳以上についても、駅によっては減少するが、草加駅、春日部駅、和戸駅、花崎駅などでは1.5倍を上回っている。

◆ 東武伊勢崎線の鉄道トリップ数の変化



※駅別の鉄道トリップ数を合算することで、路線全体の鉄道トリップ数を算定

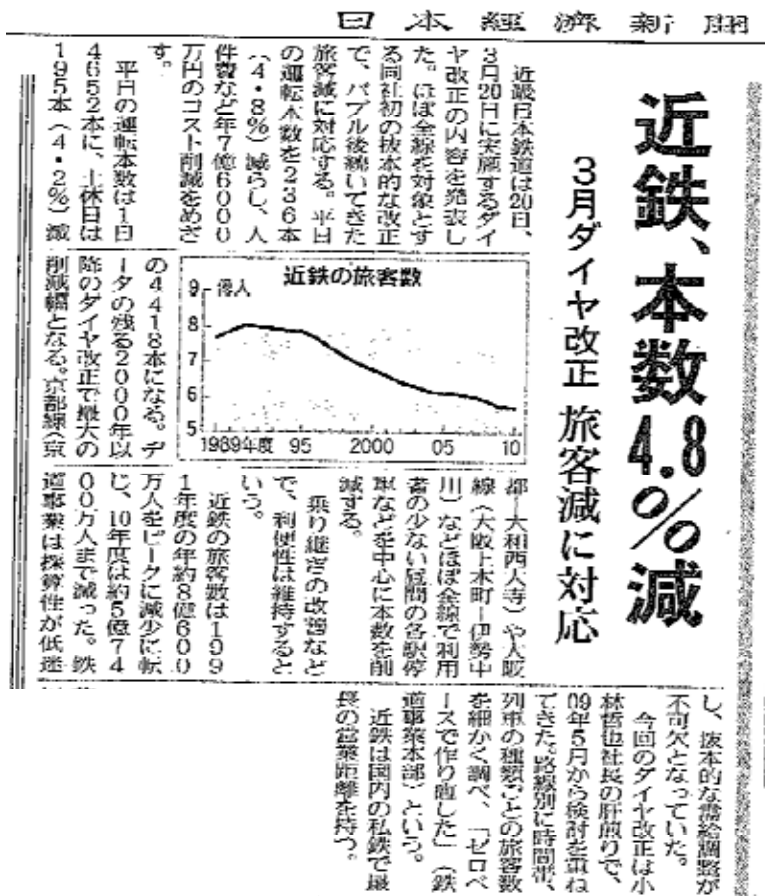
◆ 駅別鉄道トリップ数の伸び率(2035年/2005年)



※先に示した駅別の年齢階層別人口(駅2km圏域)をもとに、駅別の鉄道トリップ数を予測
※花崎駅に関しては、75歳以上の鉄道利用者サンプルが不足しているためデータ省略

8. 沿線人口の少子高齢化が鉄道利用に与える影響 ～関西地域における事例～

1) 関西地域では既に人口減少の局面を迎えており、一部鉄道事業者において、利用者の減少に応じてコスト削減を視野に入れた減便等の措置が取られている。



◆ ダイヤ改正の概要(2012年3月)

- ・バブル後の旅客減への対応

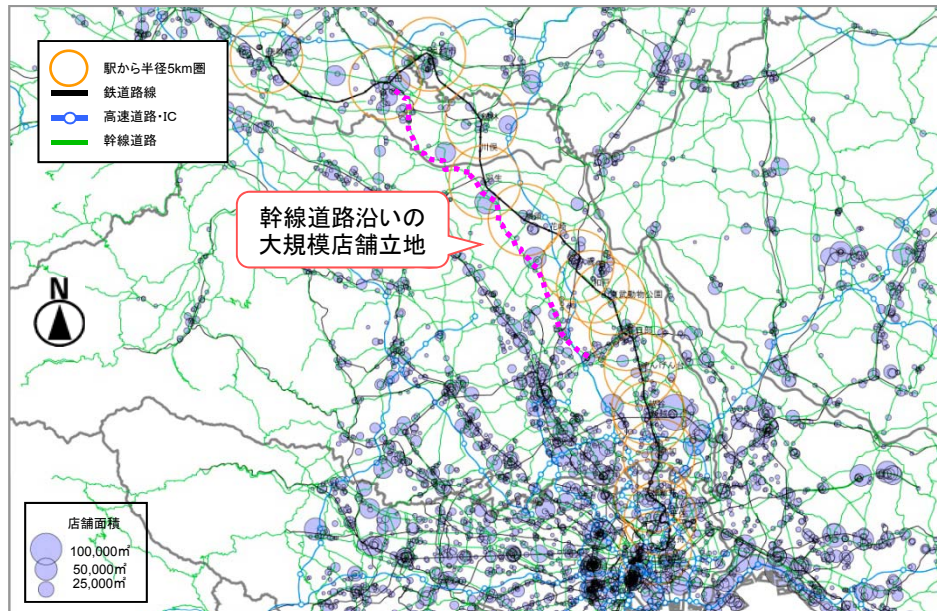
【旅客数の変化】

1991年度 約8億600万人 → 2010年度 約5億7,400万人
(約-2億3,200万人 約29%減)

- ・鉄道事業の採算性の低迷により抜本的な需給調整が必要
→ほぼ全線を対象とする同社初の抜本的なダイヤ改正
- ・平日の運行本数 4,888本 → 4,652本 (-236本 4.8%減)
- ・土休日の運行本数 4,613本 → 4,418本 (-195本 4.2%減)
- ・利用者の少ない昼間の各駅停車などを中心に減便

9. 沿線を中心とした生活関連施設の郊外化

- 1) 駅1km圏外に大規模店舗が散見される。
- 2) 草加～春日部、羽生～太田の区間では、特に駅1km圏内での撤退店舗が顕著である。
- 3) 1990年代以前は駅1km圏内の開店が大半を占めているが、特に2000年代以降は駅1km圏外の郊外部への出店が目立っている。
- 4) 春日部駅以北では幹線道路沿いの大規模店舗立地が目立っている。



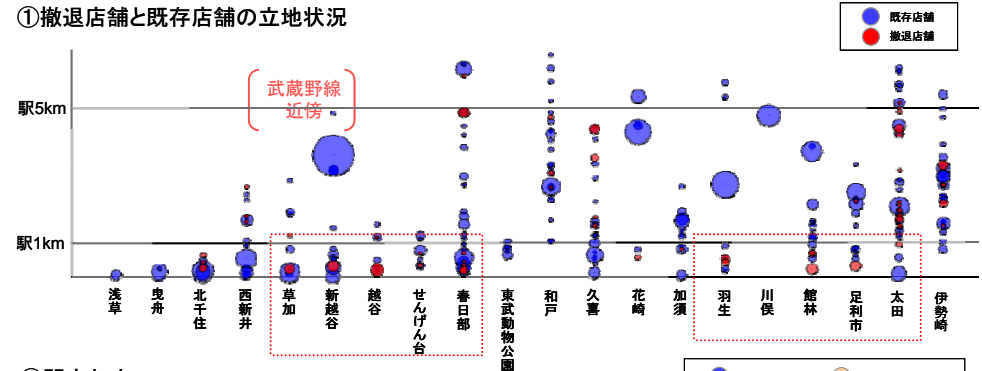
※大規模小売店舗立地法による大型小売店(店舗面積1,000㎡2超)をプロット

出典:【店舗】大型小売店データ2012年版(東洋経済新報社)

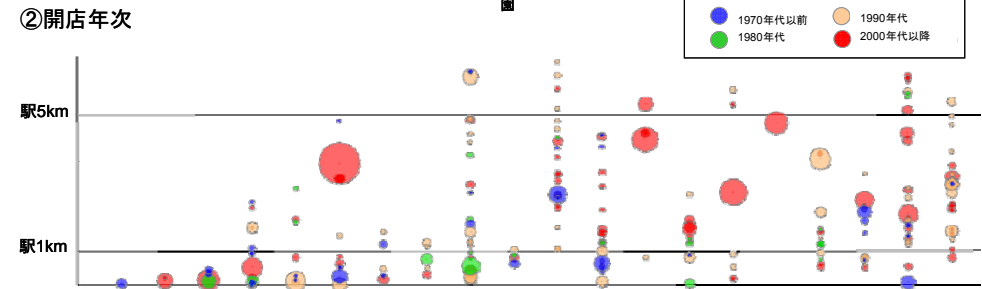
【高速道路】高速道路便覧、数値地図等(2011年度)、【一般道路】地形図、道路管内図等(1995年度)

主要駅	浅草	曳舟	北千住	西新井	草加	新越谷	越谷	せんげん台	春日部	東武動物公園	和戸	久喜	花崎	加須	羽生	川俣	館林	足利市	太田	伊勢崎	
大型小売店舗面積(㎡)																					
1km圏内(A)	7,400	20,209	60,775	60,709	41,495	45,800	13,921	18,030	67,150	16,652	0	34,762	2,054	15,307	10,736	0	12,437	19,937	18,902	4,856	
1-5km圏内(B)	0	0	0	17,695	7,920	155,051	6,976	6,717	43,823	3,000	73,628	45,242	58,578	43,645	57,000	41,675	62,157	51,535	85,562	99,808	
2011年 1km圏の割合(%)	100.0	100.0	100.0	77.4	84.0	22.7	66.6	70.5	60.5	84.7	0.0	43.5	3.4	26.0	15.8	0.0	16.7	27.9	18.1	4.5	

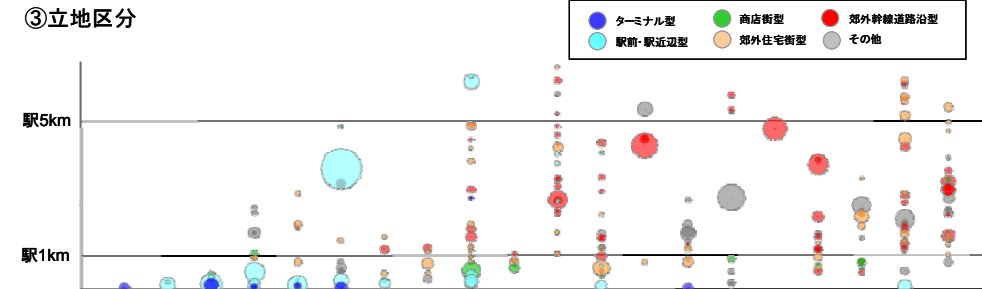
①撤退店舗と既存店舗の立地状況



②開店年次



③立地区分



立地区分	判断基準
ターミナル型	駅と建物がほぼ一体となっている
駅前・駅近辺型	駅から徒歩5分以内(約300~400メートル以内)
商店街型	駅から徒歩5分以上離れている場合(約400メートル以上)
郊外住宅街型	住宅街にあり、幹線道路に接していない
郊外幹線道路沿型	幹線道路に隣接(幹線道路に直接隣接していても、幹線道路から約100メートル以内で容易にアクセス可能)
その他	上記に該当しない(幹線道路から100メートル以上離れて郊外に立地)
不明	不明



9. 沿線を中心とした生活関連施設の郊外化 ～生活関連施設の立地状況の比較～

- 1) 東武伊勢崎線は駅1km圏内の大規模小売店舗面積比率が、駅5km圏内の店舗面積の約35%となっており、1km以遠に立地する店舗面積規模の方が大きくなっている。また、都心から離れるにしたがって大規模商業施設の郊外化が進行している。
- 2) 一方、東急田園都市線の1km圏内の店舗面積比率は約79%であり、駅から近いエリアでの立地が集約されていることを示している。

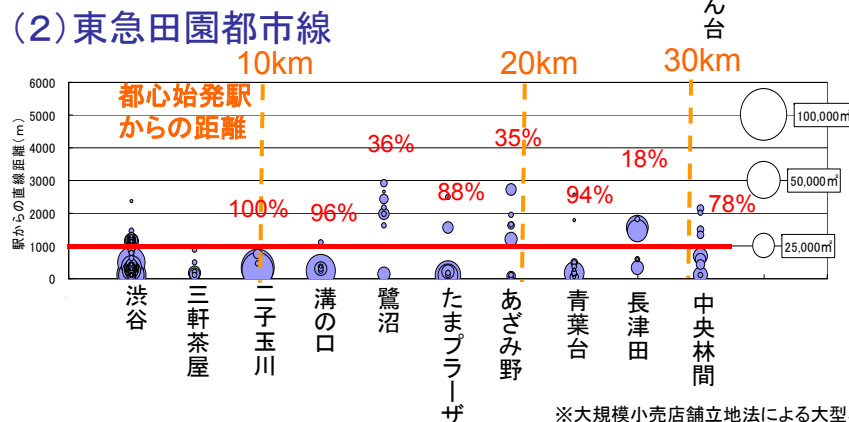
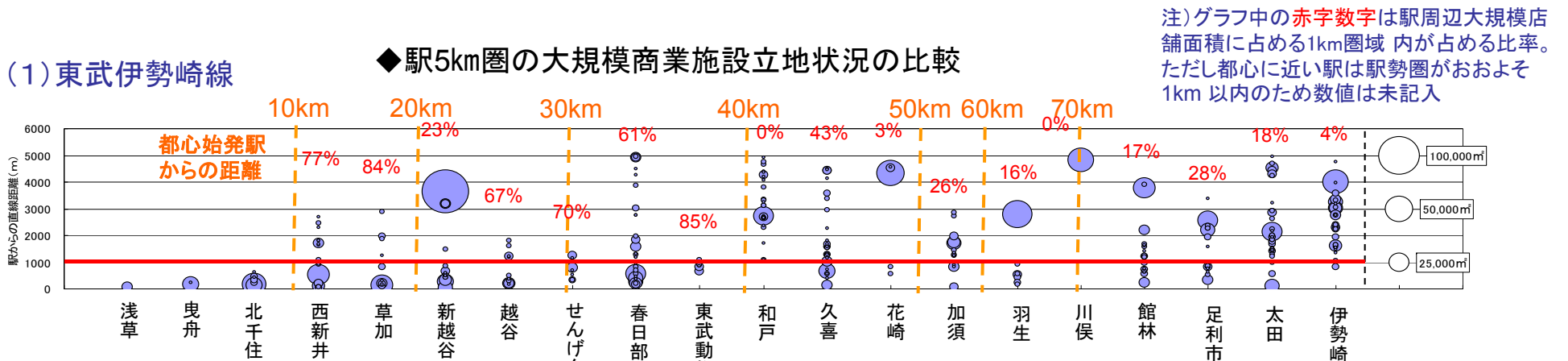


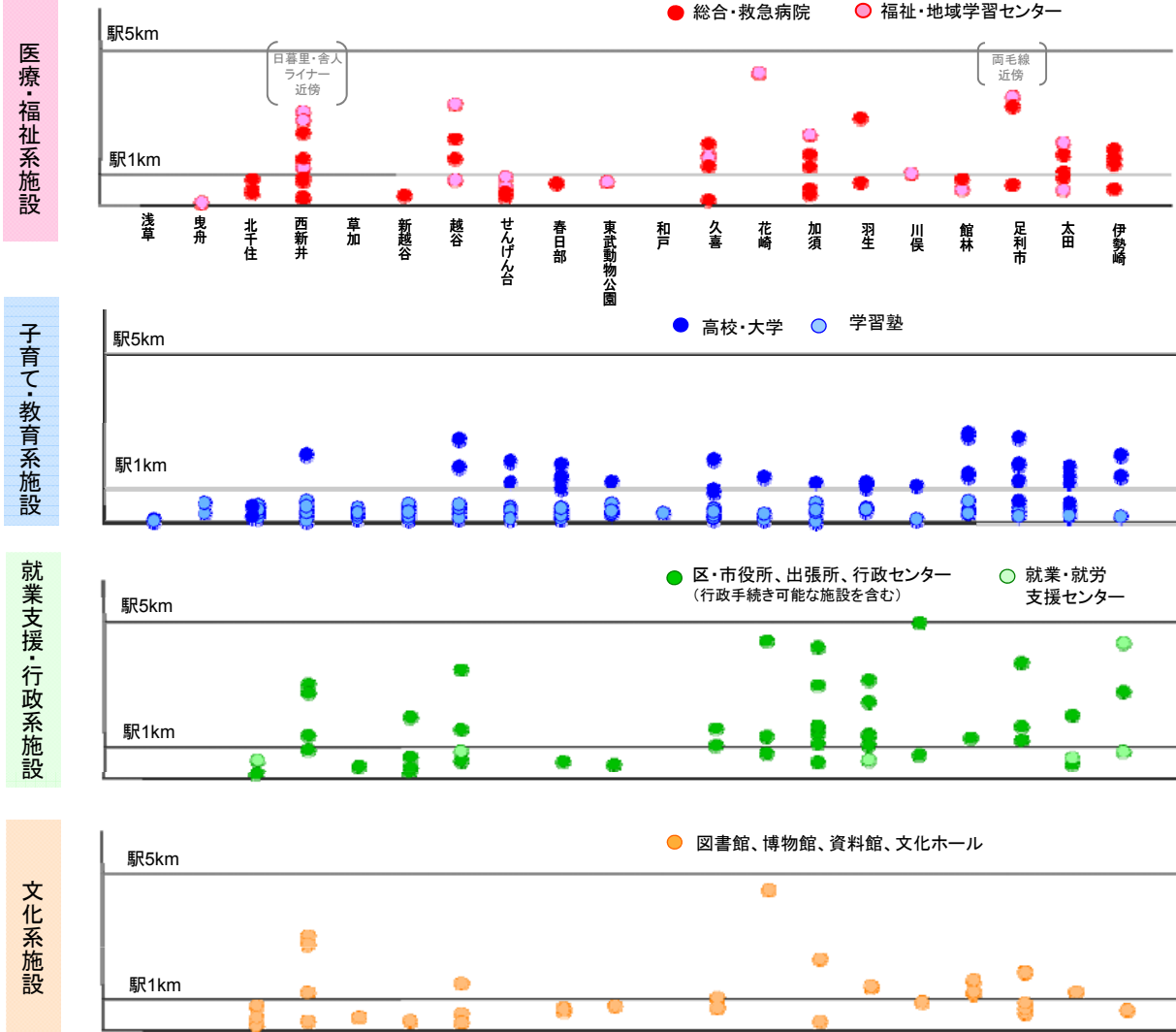
表 路線別距離圏域別の大規模小売店舗面積

路線	圏域	店舗面積 (㎡)
東武伊勢崎線	1km圏内 (A)	468,732
	1-5km圏内 (B)	860,012
	小計	1,328,744
	1km圏の割合 (%)	35
東急田園都市線	1km圏内 (A)	570,968
	1-5km圏内 (B)	727,145
	小計	727,145
	1km圏の割合 (%)	79

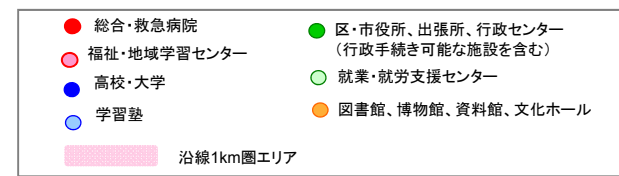
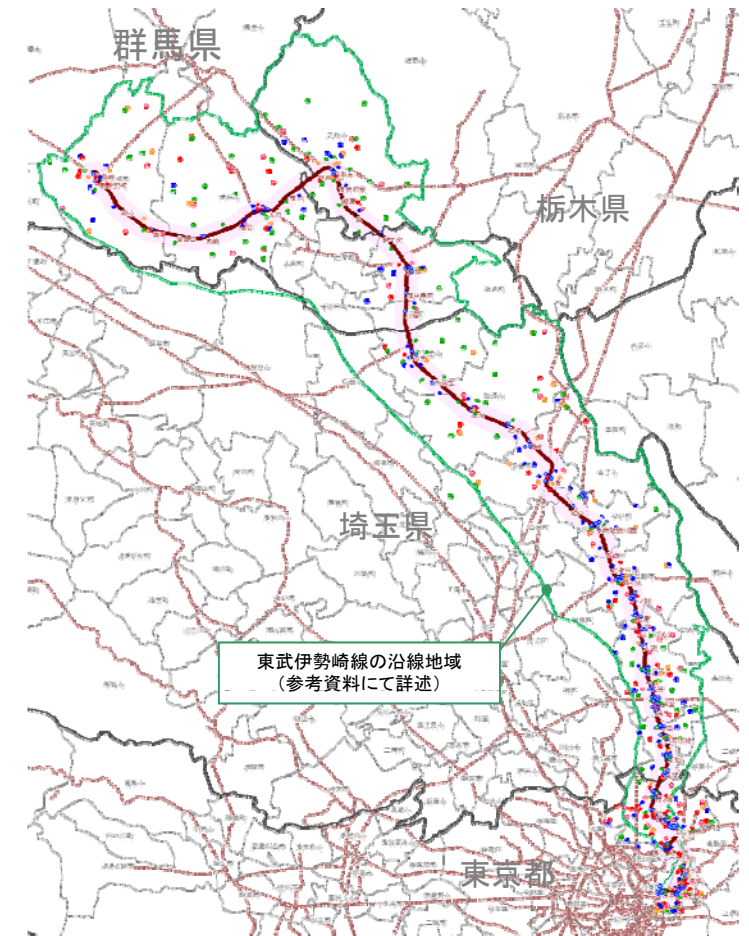
※大規模小売店舗立地法による大型小売店(店舗面積1,000㎡超)をプロット
出典:【店舗】大型小売店データ2012年版(東洋経済新報社)

9. 沿線を中心とした生活関連施設の郊外化

◆ 主要駅における各種施設の最寄駅からの距離分布(5km圏内)



※各施設の最寄駅については、各駅のティーセン分割により設定(参考資料参照)



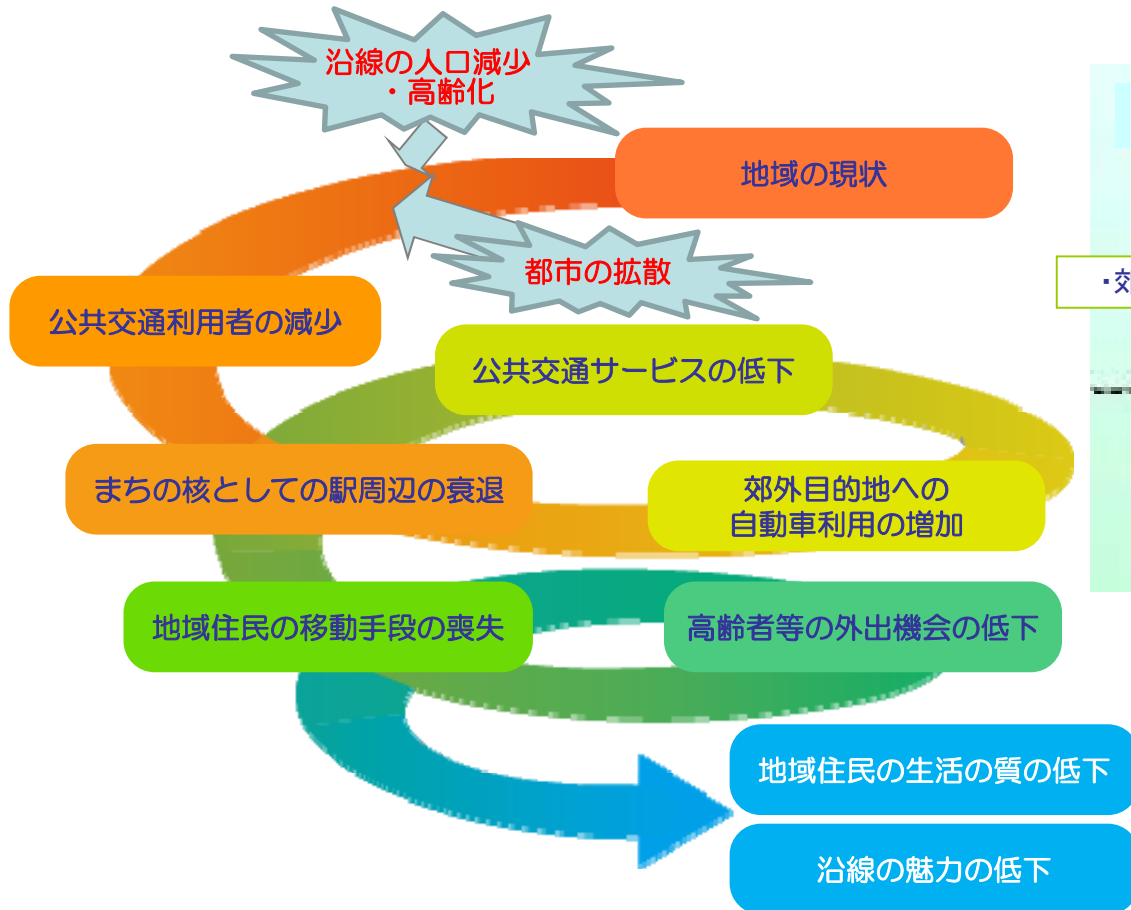
※学習塾は大半が駅前立地であることから、駅から概ね徒歩10分圏内の施設を抽出

出典: 自治体HP 他

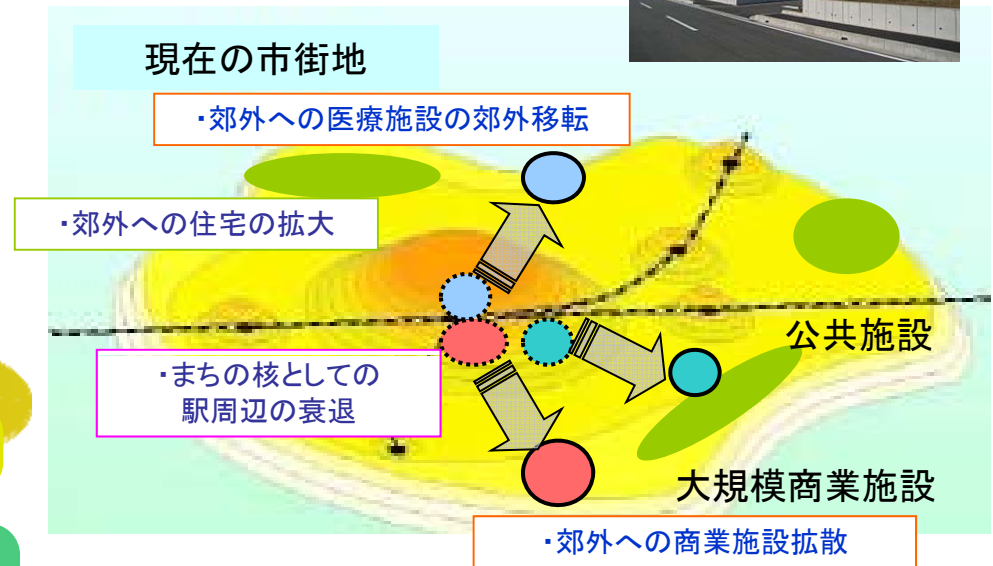
10. 沿線地域の都市の拡散傾向と課題

1) 都市の拡散傾向、人口減少が続くことで地域住民の生活の質の低下、地域の魅力の低下が生じ、さらに沿線全体としての魅力の低下につながるものが危惧される。

◆ 沿線全体の魅力低下の負のスパイラル



◆ 都市の拡散の構造



11. 駅周辺への施設立地によるサービス水準の差異

1) 施設を駅直近にすることで、サービス圏域が広がり、より多くの人々が利用できることで、駅を中心とした地区の集客力の増加、魅力ある施設の立地ポテンシャルをあげることができる。

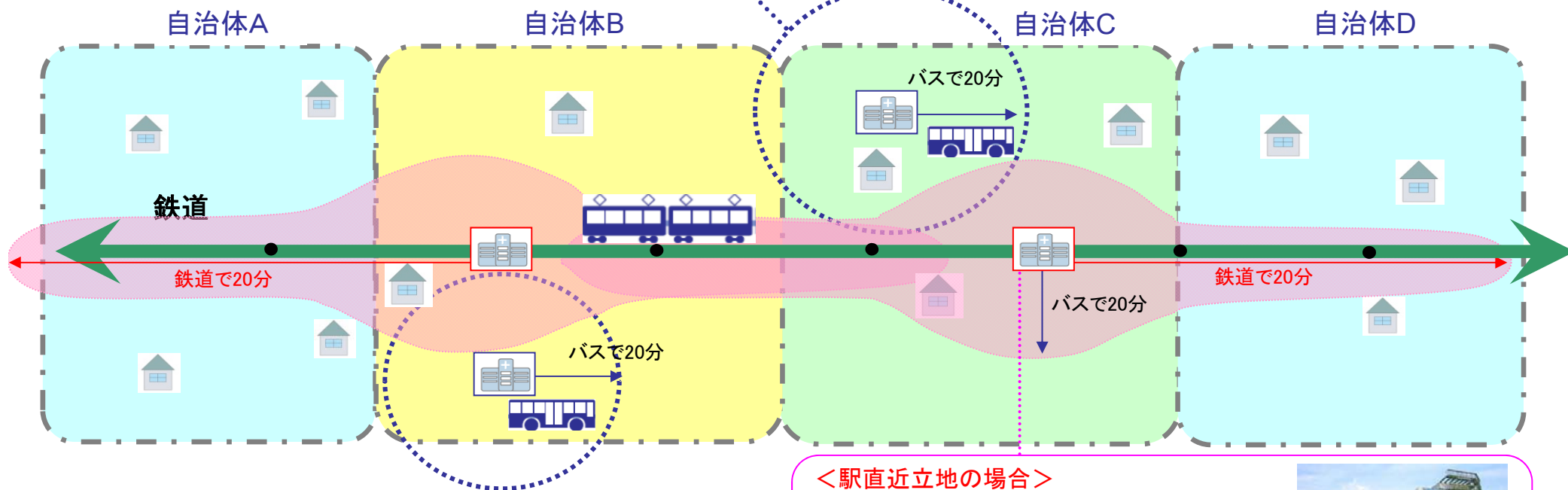
<郊外型立地の場合>

・公共交通でのアクセスはバスに限られ、自動車を使えない人にとって、遠方からの利用が難しくなる。(例えば、バスで20分圏域であれば5km程度)



<郊外化の要因>

- ・公共施設の老朽化、採算性重視による地価水準の低い郊外への移転
- ・モータリゼーションによるより広い駐車用地の確保
- ・施設立地規制の緩和



<駅直近立地の場合>

・鉄道を利用することで、サービス圏域が広がり複数の自治体の鉄道沿線市街地エリアをカバーできる。例えば鉄道で20分圏域であれば15km程度)



12. 沿線地域における一体的な取組みイメージ

- 1) 拠点鉄道駅に高質な都市機能(商業、医療、学習、公共サービス)を集中させ、沿線自治体間で連携することで沿線全体の価値を高める。
- 2) それぞれの駅で特徴のある都市機能の配置または誘導を計画的に実施することで、沿線全体の機能を高めるとともに、鉄道を介した交流機能・鉄道需要の創出を図る。

◆特徴のある都市機能の配置(機能分担)イメージ



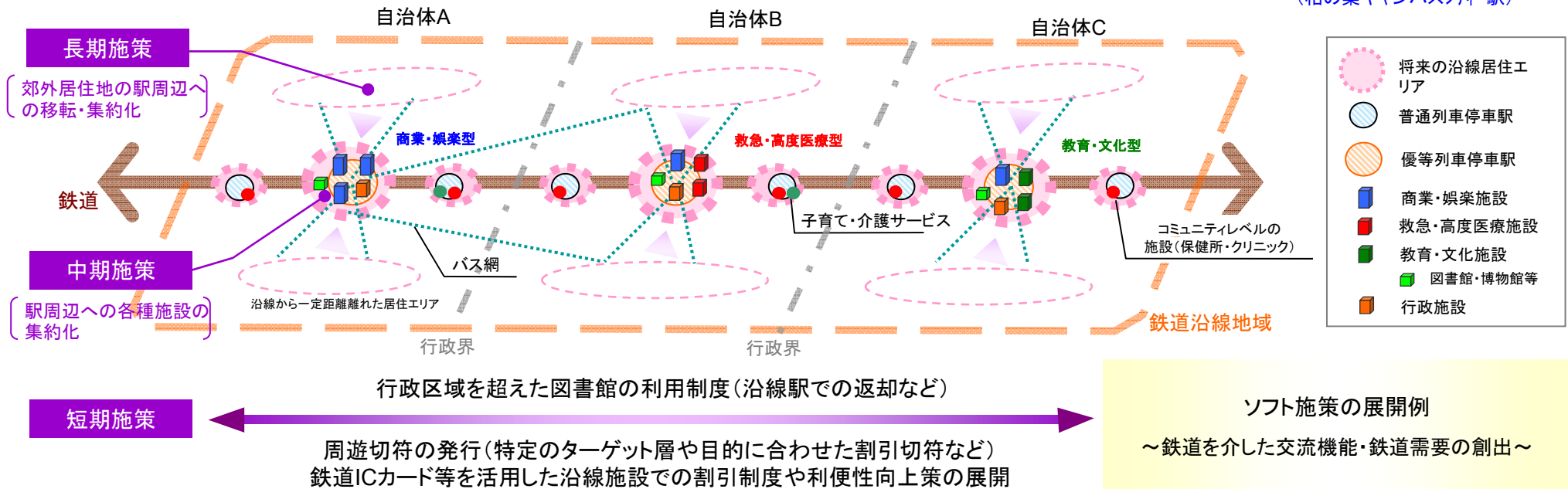
駅直近商業施設(二子玉川駅)



駅直近の総合病院(大岡山駅)

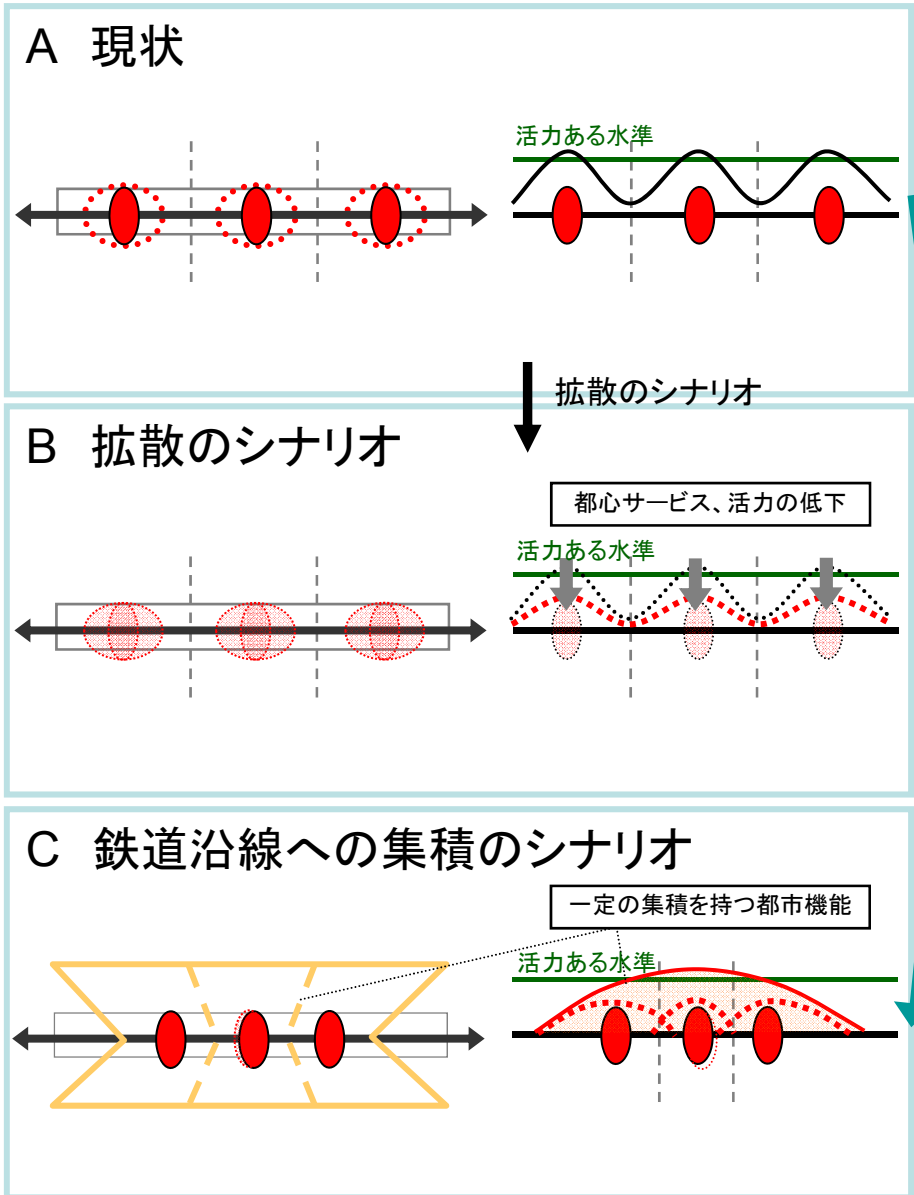
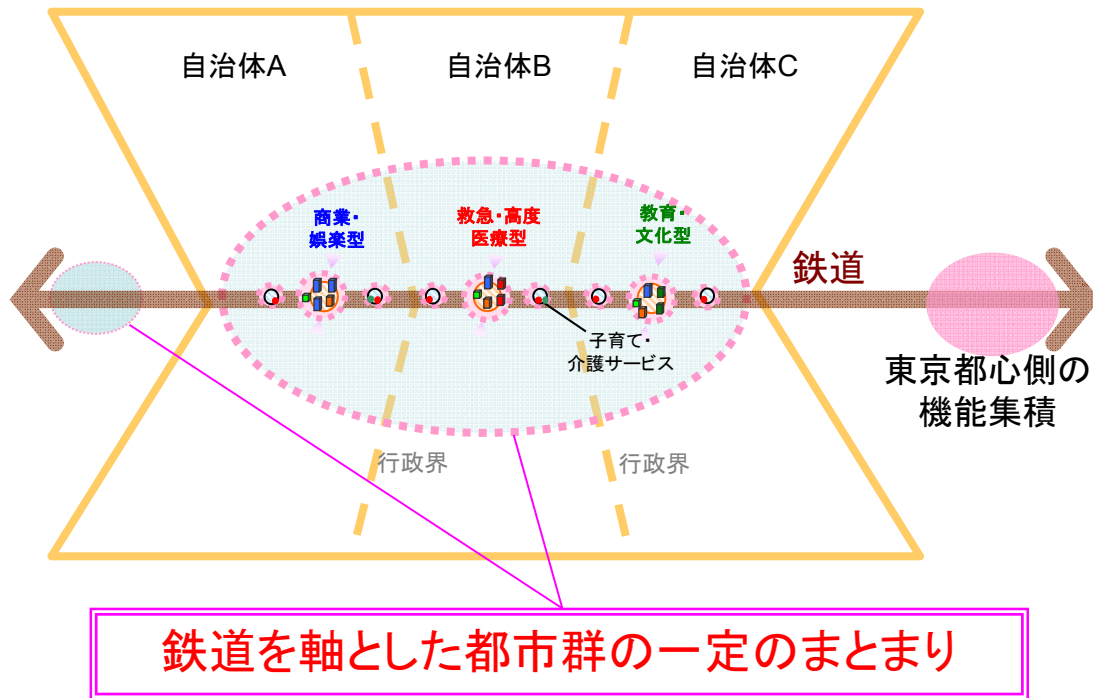


産官学が連携した駅前開発(柏の葉キャンパス駅)



12. 沿線地域における一体的な取組みイメージ

- 1) 沿線自治体が連携し、鉄道を軸とした都市群の「一定のまとまり」を形成。
- 2) 「一定のまとまり」の視点から都市機能の計画的配置を行うことにより、各自治体のまちづくりが相乗効果を発揮し、沿線の都市機能向上が図られる。



13. 鉄道沿線の一体的なまちづくりに向けた論点

沿線地域の各自治体は、管内の**主要駅周辺地区**を**まちづくりの重要な拠点**として考えており、その考え方は都市マスタープラン等に表されている。一方、各自治体の区域を越えた「**鉄道沿線**」という**視点での都市像**や**鉄道沿線地域づくり**という考え方は示されていない。

人口の減少・高齢化等に対応し、持続可能な都市を実現するためには、各自治体管内の閉じた取組だけでなく、**沿線各自治体・鉄道事業者の連携・協働による以下のような取組**を併せて行い、**鉄道路線という高機能な社会インフラを一層活用したまちづくり**を行うことが必要ではないか。

- 1) 各自治体と鉄道事業者による**沿線の現状についての認識の共有**。また、沿線地域の特性（伊勢崎線“らしさ”）を上手に活かす「**沿線の魅力向上**」という**共通目標の共有**。
- 2) 中・長期的に実現する**ハード施策**（都市施設の移転・新設等）や比較的短期間に実現できる**ソフト施策**（鉄道を利用するイベント、情報通信技術を活用した公共交通料金施策等）についての**企画立案・実施**。
- 3) 施策の実施時期を具体化するための**スケジュールの共有**。なお、ハード施策については、都市施設の更新時期に合わせて実現を図るものであるが、計画自体は早期に策定する必要があることに留意。