

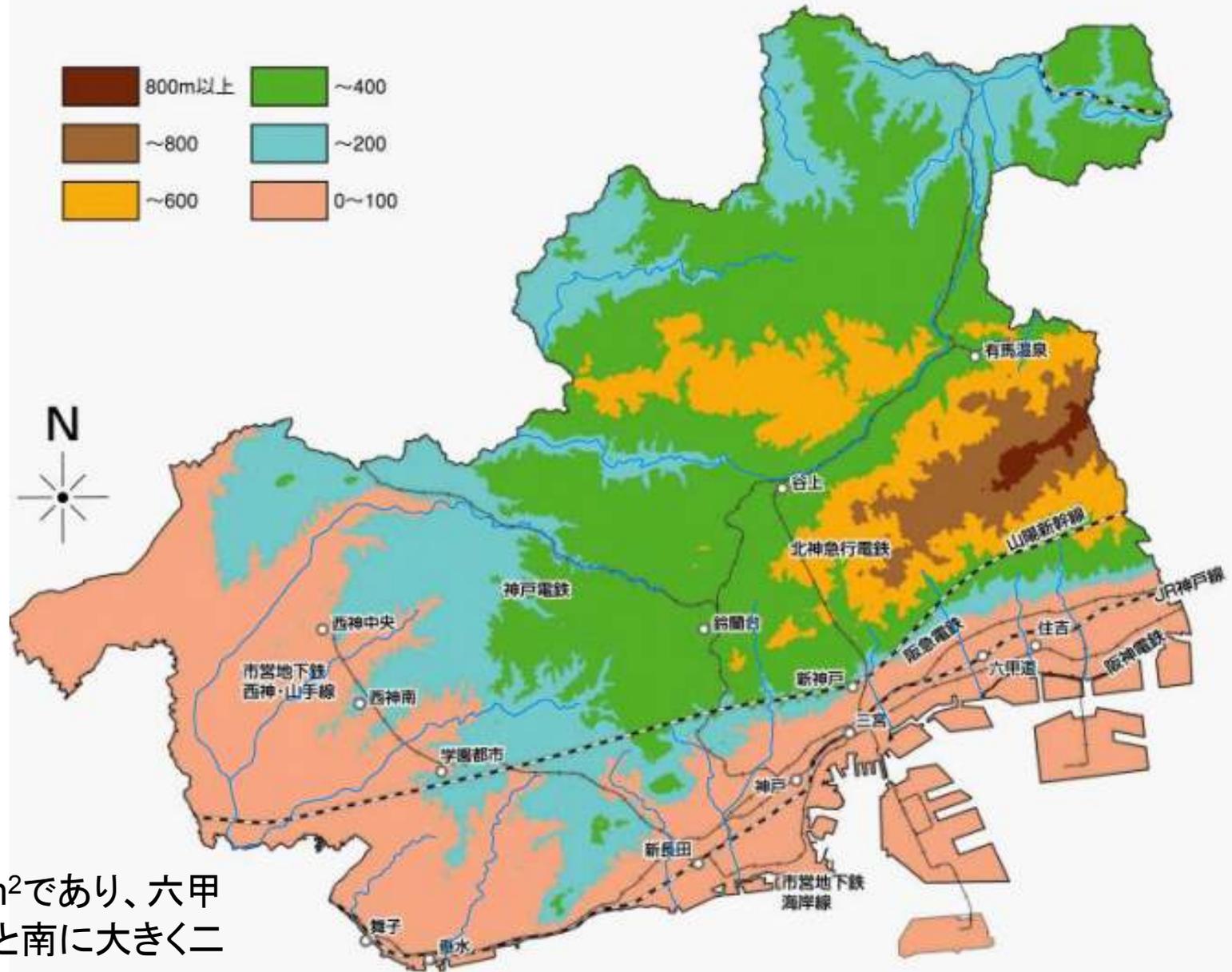
第1回 神戸市総合交通計画検討委員会

「都市の概況と人の移動実態」
および「想定される課題」

平成24年8月7日
神戸市都市計画総局

都市の概況

神戸市の地形的特長



面積約553km²であり、六甲山系により北と南に大きく二分されている。

土地利用

凡例

- 主に山林であるエリア
- 市街地
- 田園地域
- 産業・工業系用途
- 鉄道

- ・臨海部から内陸にかけて広く市街地が広がる。
- ・西北神では鉄道沿線にニュータウンや、産業・工業団地が形成され、周辺は広く田園地域となっている。
- ・六甲山南側臨海部は主に産業・工業地帯と海を埋め立てた海上都市が存在する。



交通ネットワーク図

臨海部の市街地を東西に走る鉄道と西北神地域へ放射状の伸びる鉄道網とそれを補うバス路線により市街地を概ね網羅している。

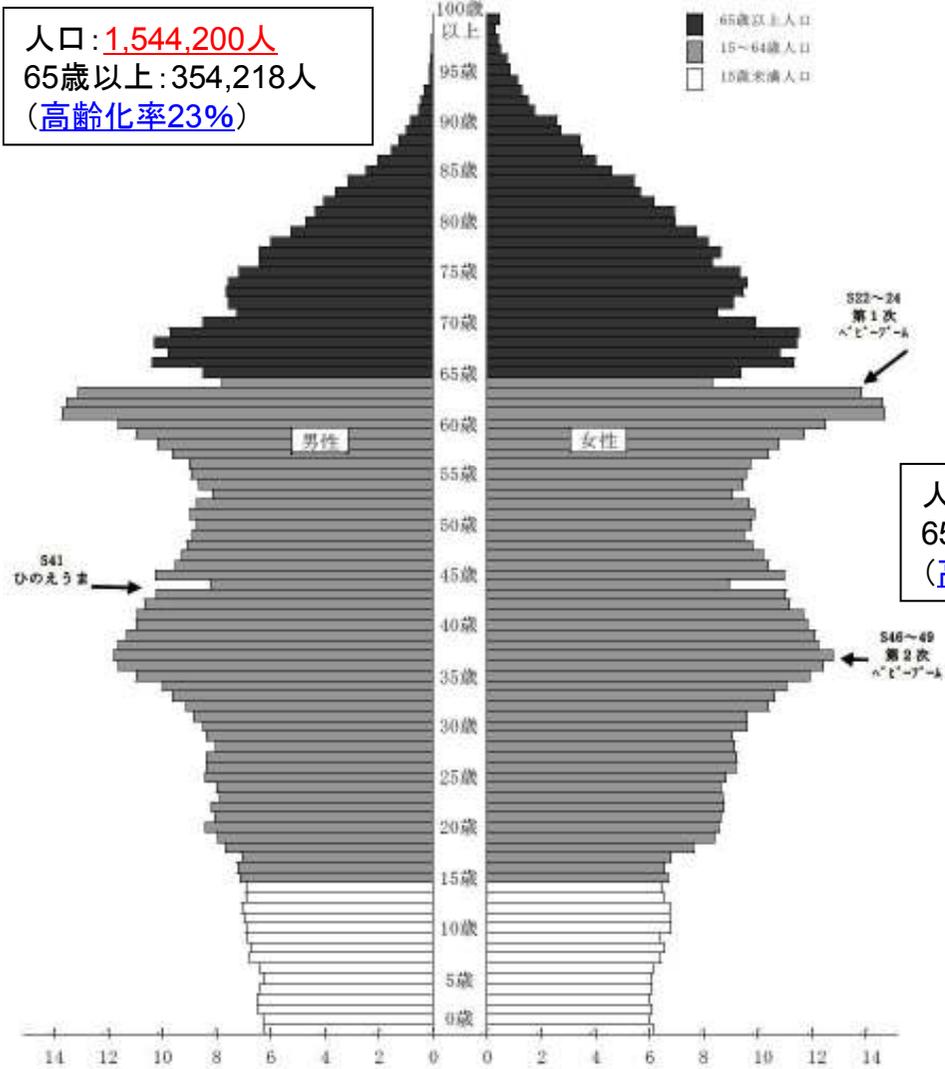
凡例

- 鉄道駅
- +— 鉄道
- バス路線
- 主な幹線道路

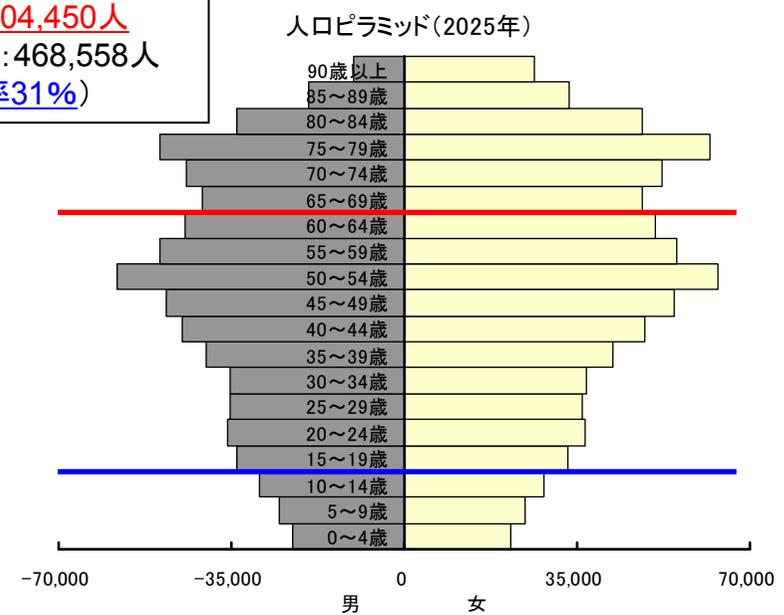


現況人口と将来予測

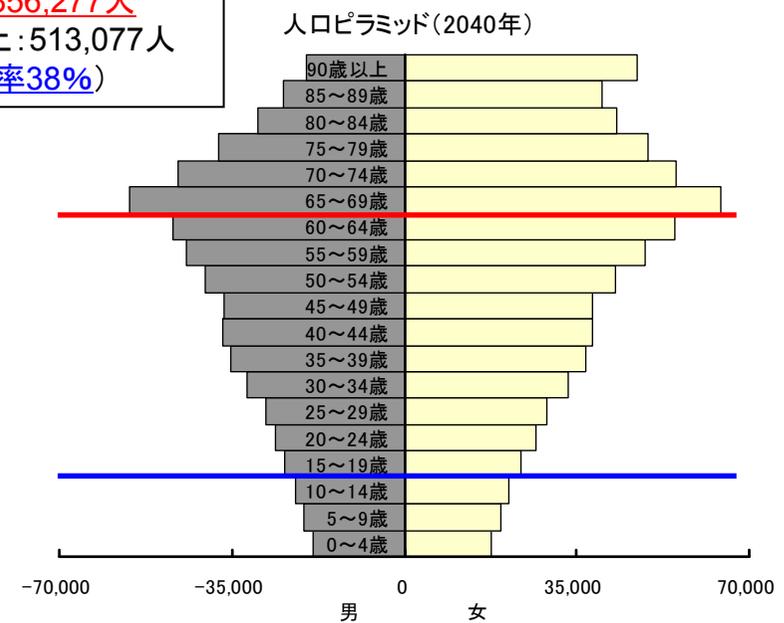
図 I-8 年齢各歳別人口ピラミッド (平成22年10月1日現在)



人口: **1,504,450人**
65歳以上: 468,558人
(**高齢化率31%**)



人口: **1,356,277人**
65歳以上: 513,077人
(**高齢化率38%**)



※H22国勢調査結果(速報値)より (千人)

※兵庫県推計値

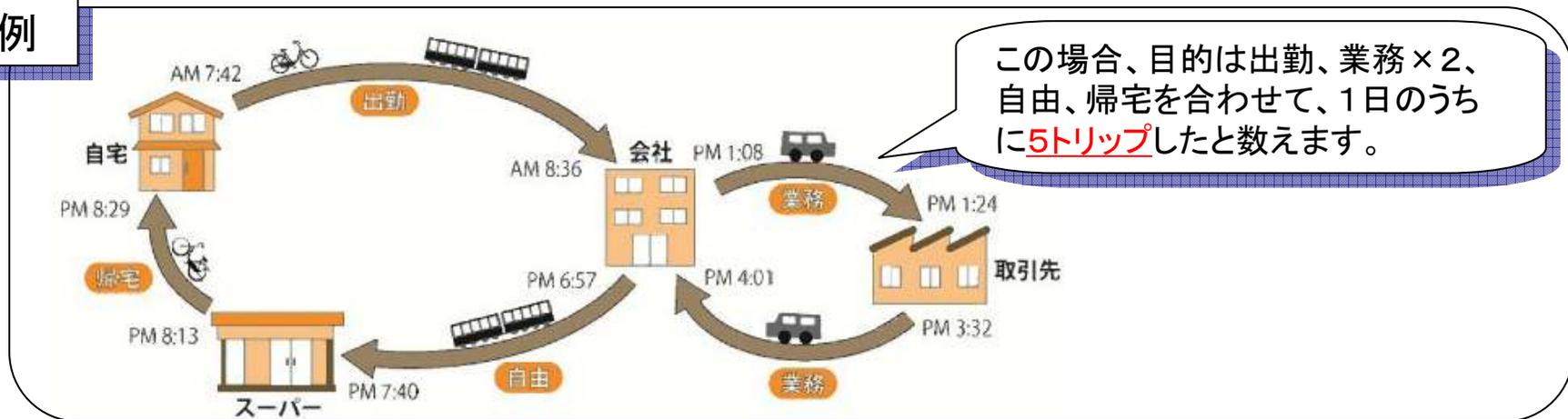
神戸市における 人の移動実態

人の移動実態を見る上での用語説明

トリップ

- 人がある目的をもってある地点からある地点まで移動することを総称して「トリップ」と呼ぶ。
- 1回の移動でいくつかの交通手段を乗り換えた場合も1つのトリップとして数える。

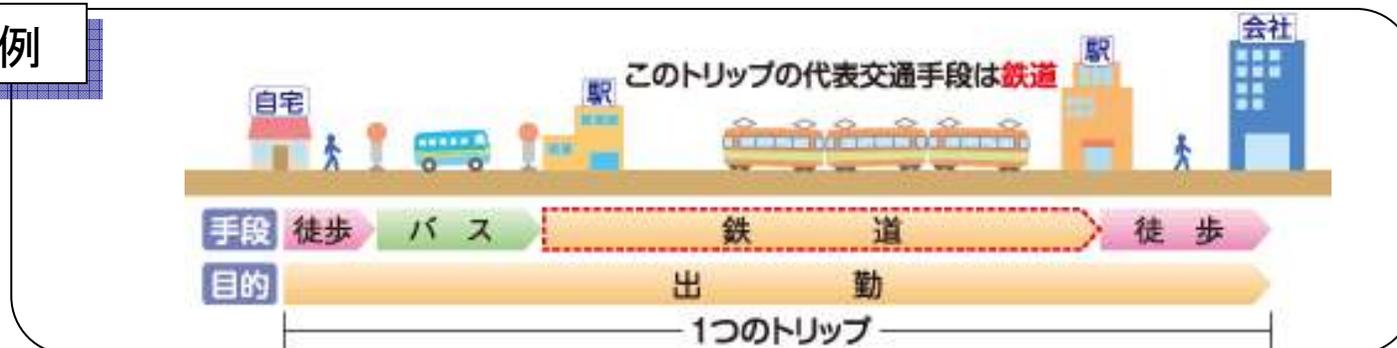
例



代表交通手段

- 移動の際に利用する交通手段には、鉄道、バス、自動車、二輪車(自動二輪・原付、自転車)、徒歩、その他(飛行機、船舶など)があり、1つのトリップの中でいくつかの交通手段を利用している場合、そのトリップの中で利用した主な交通手段を代表交通手段とする。
- 下の例では、代表交通手段は【鉄道】となる。

例



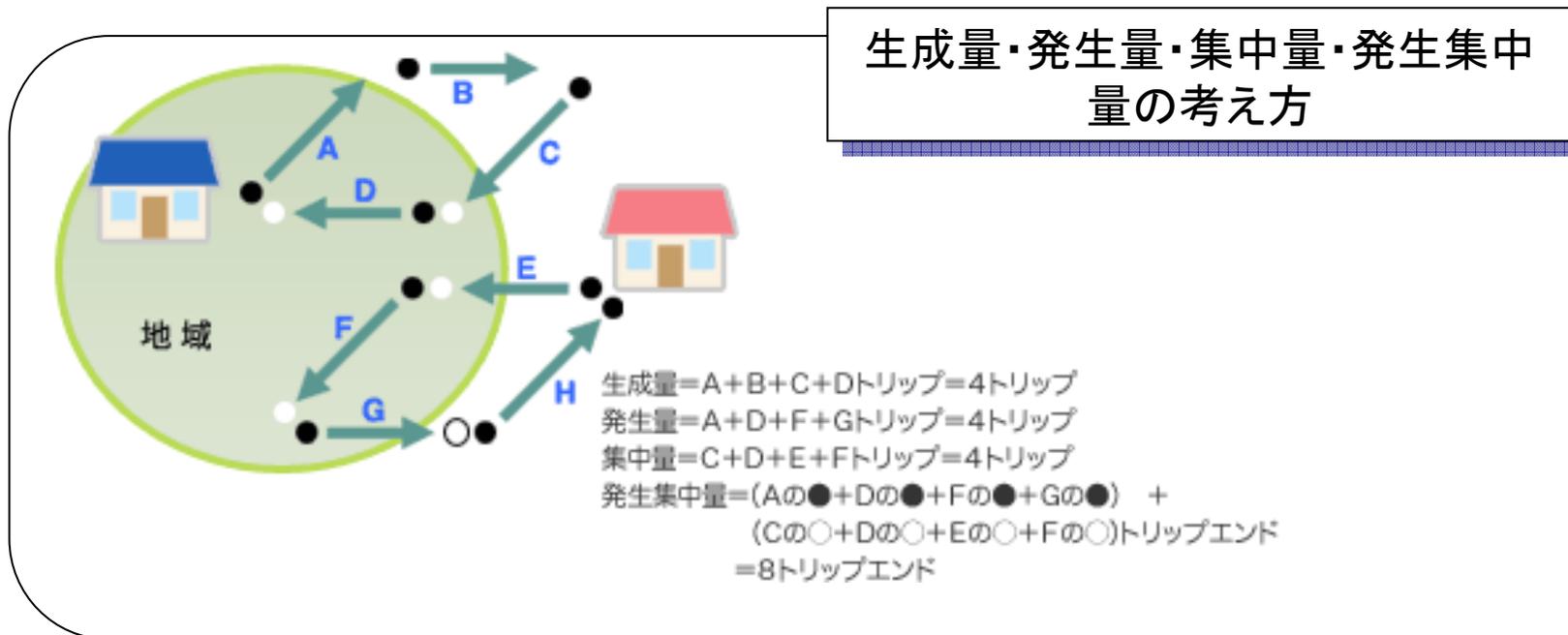
人の移動実態を見る上での用語説明

生成量

■ある地域に居住する人が行うすべてのトリップをその地域の生成量(単位:トリップ)と呼ぶ。

発生集中量

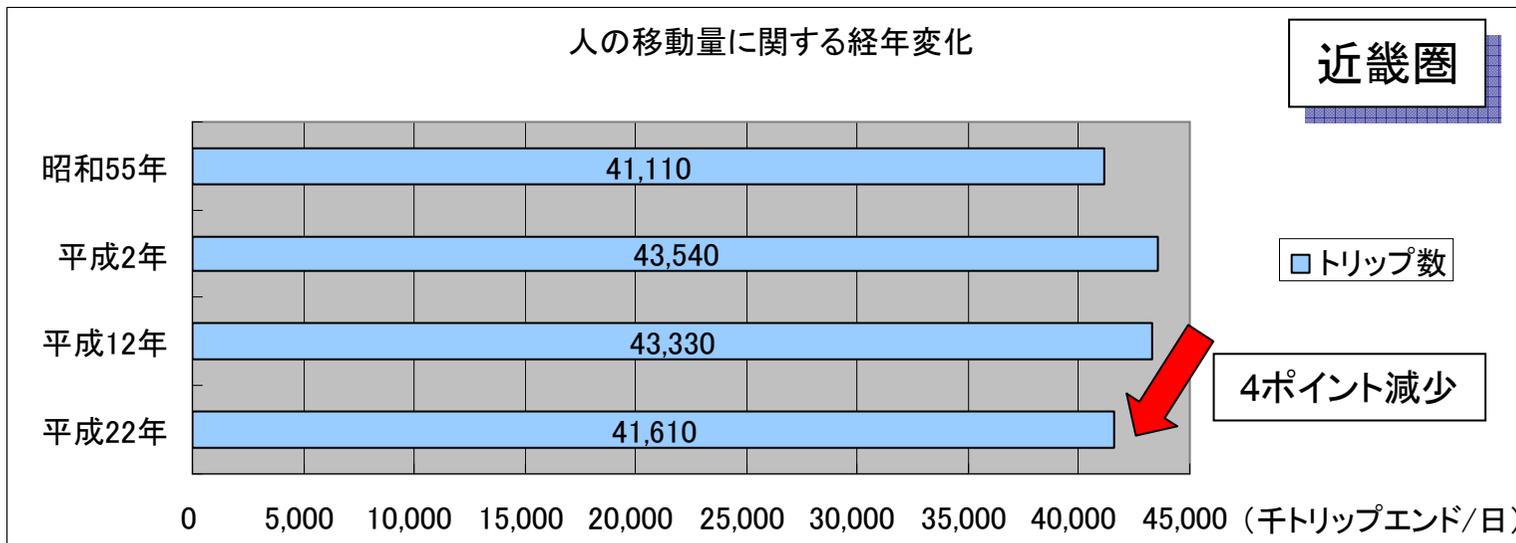
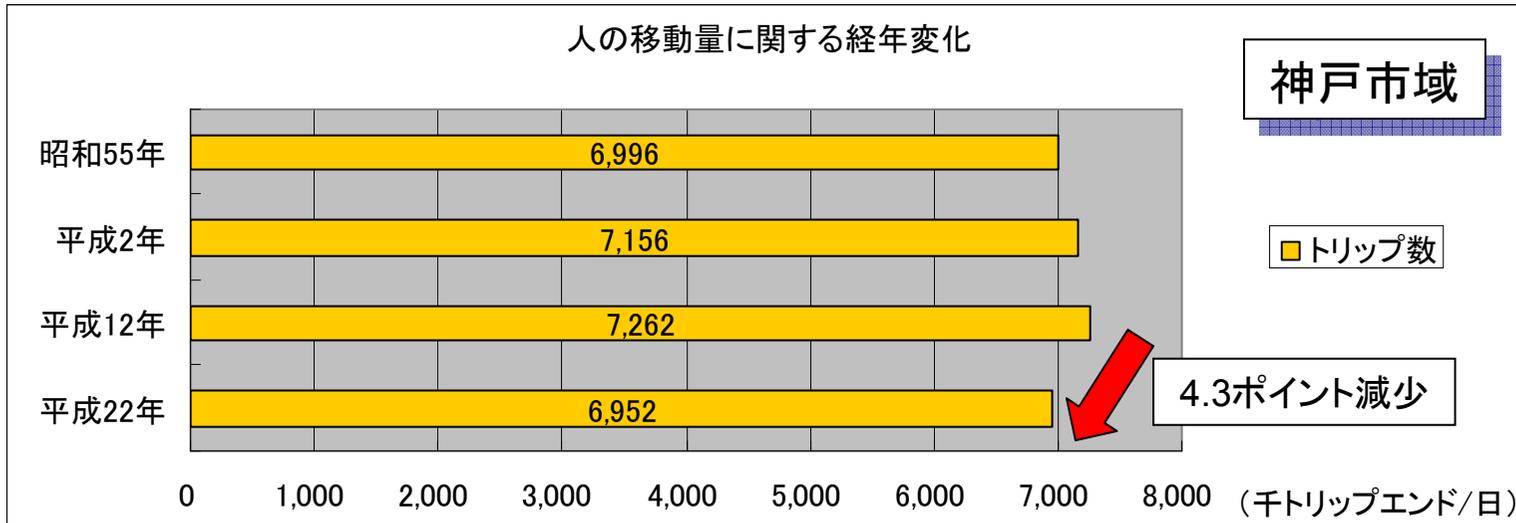
■ある地域から出発したトリップのトリップエンド数と、ある地域に到着したトリップのトリップエンド数の合計を、その地域の発生集中量(単位:トリップエンド)と呼ぶ。



※10年毎に近畿圏において無作為抽出によるアンケートにより、とある1日の行動を詳細に聞き取る調査を実施しており、近年では平成22年度に実施している。

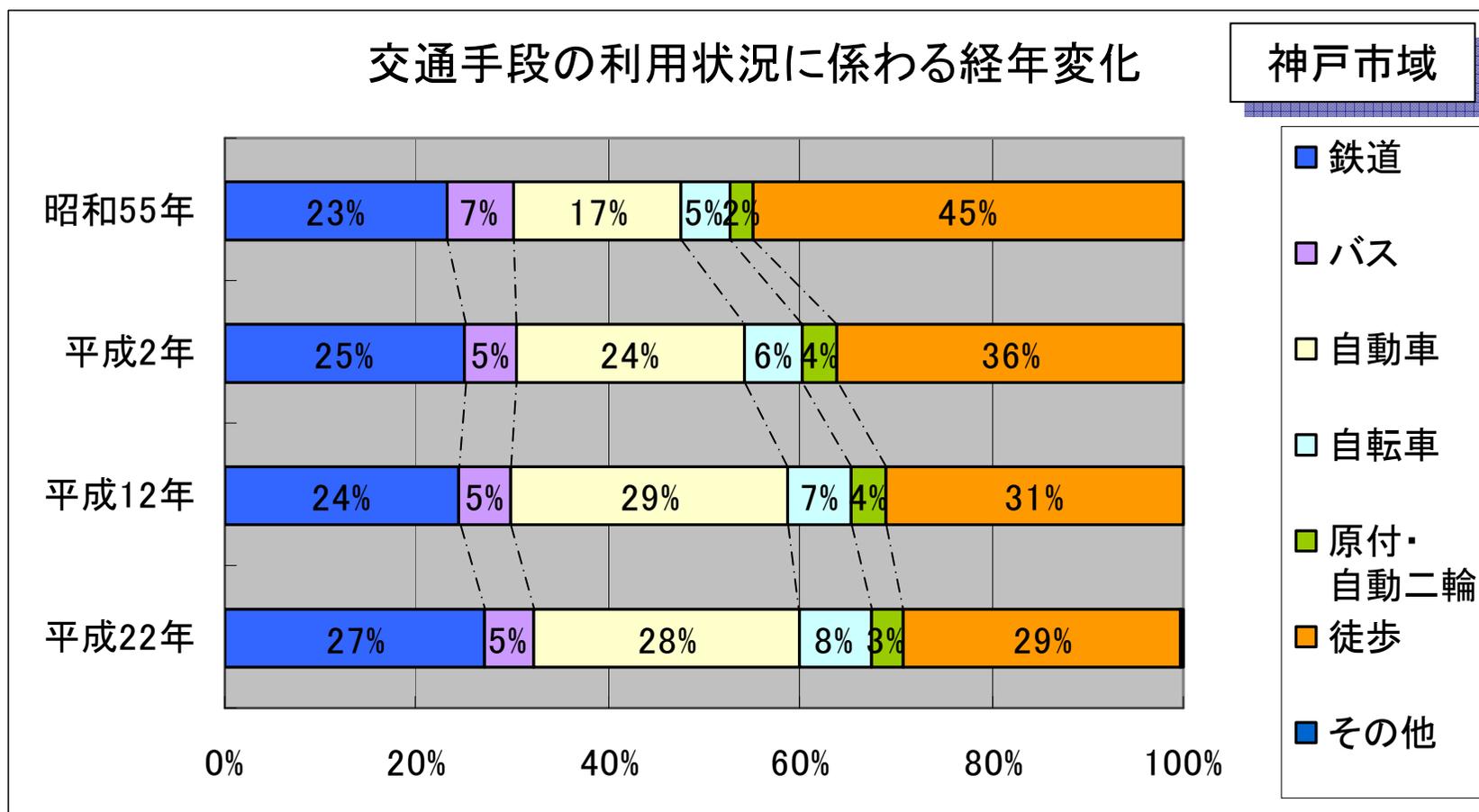
人の移動量に関する経年変化

平成12～22年の間に神戸市に係わる総トリップ数が減少に転じており、近畿圏でも同様の傾向である。



交通手段の利用状況に関する経年変化

- ・徒歩の分担率は経年的に減少している
- ・自転車の分担率は経年的に増加している
- ・平成12～22年の間で鉄道の分担率が増加し、自動車の分担率が減少している

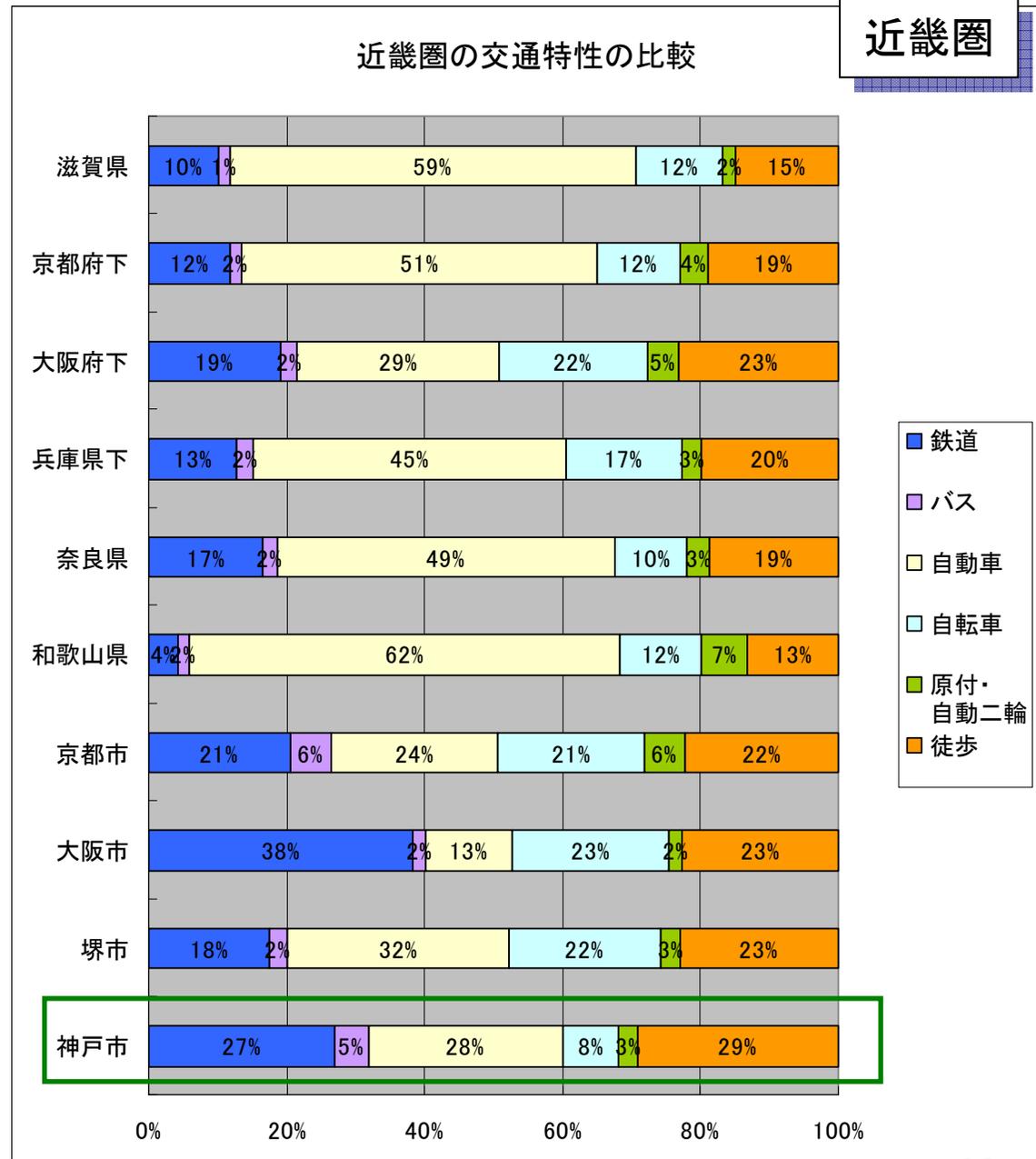


※平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計
 ※手段不明は除く

交通手段の利用状況に関する他都市比較

近畿圏における 交通特性の比較

- ・公共交通(鉄道・バスの合計)の分担率は大阪市に次いで高い。
- ・自転車については8%と低く、坂が多いという地形が利用に影響していると考えられる。
- ・徒歩の分担率は29%と、他都市と比較して最も高くなっている。



※H22パーソントリップデータより(不明除く)

年齢別に見る交通手段の利用状況

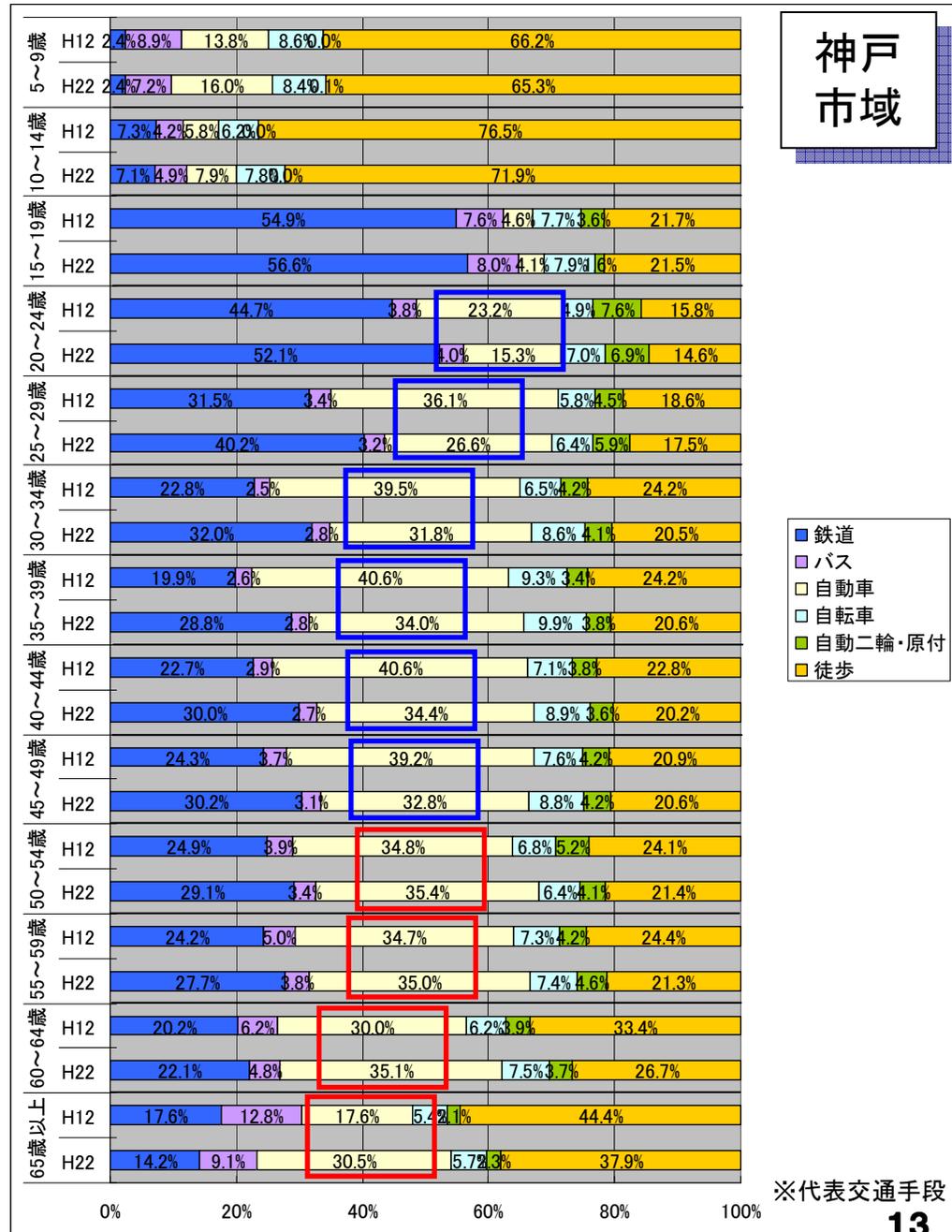
・20～49歳の年代でH12とH22の自動車の分担率を比較すると減少している。 □

・また、それ以上の年代では高くなっている。 □

⇒若年層で自動車の利用が減少し、高齢者の自動車依存の傾向が類推される。

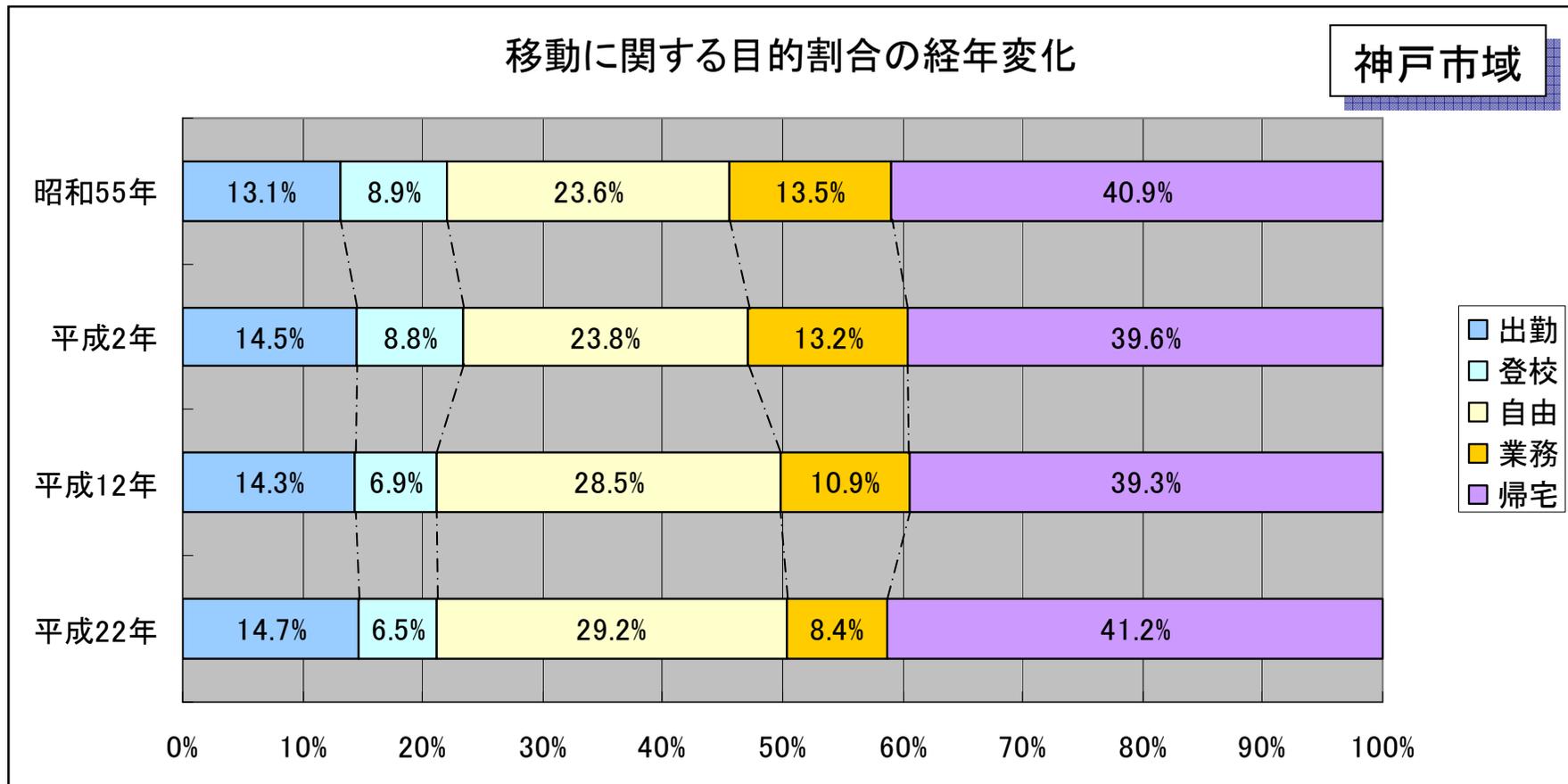
・徒歩の分担率については、全年代で減少している

※平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)



移動に関する目的割合の経年変化

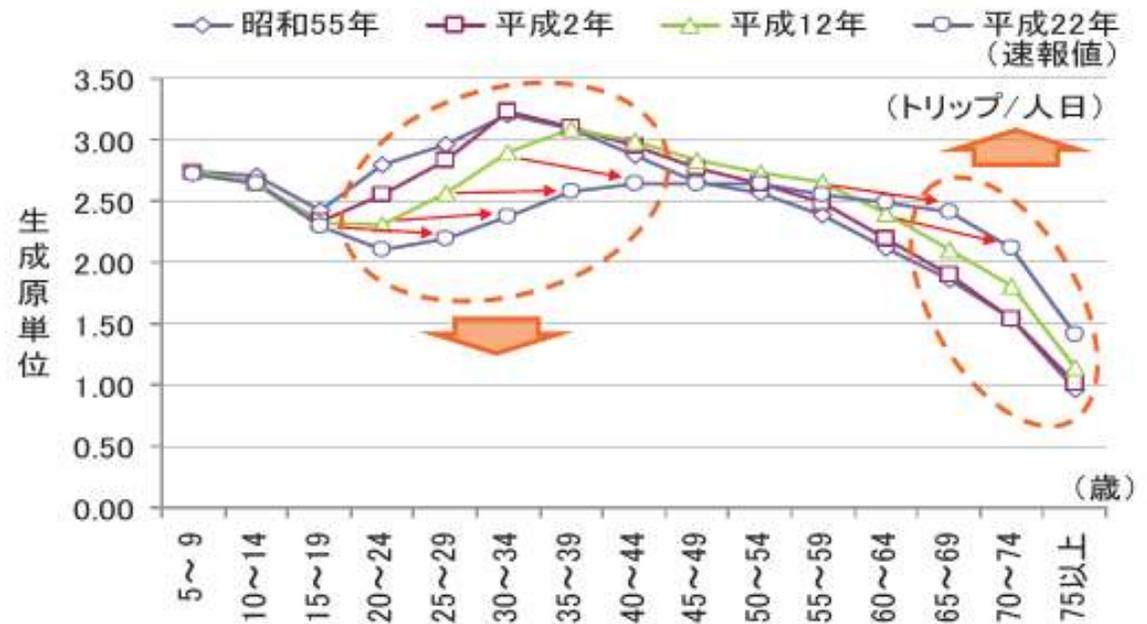
- ・登校および業務の割合について経年的に減少している
- ・平成12～22年の間で出勤目的及び自由目的の割合が微増している



※平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計
※目的不明は除く

年齢別生成原単位の経年変化(近畿圏)

- ・65歳以上の高齢者の生成原単位が増加傾向、20～40歳代の生成原単位が減少傾向にある。
- ・平成22年のグラフは平成12年のグラフを、10年分スライドさせたような傾向が見られる。(赤矢印参考)



資料：近畿圏PT調査速報値（第3回調査圏域内での集計）

参考文献：土井勉，白水靖郎，南部浩之，松島敏和：パーソントリップ調査から見た交通行動の変化と交通計画の課題～近畿圏PT調査を題材として～

※生成原単位とは、人の平均的な1日あたりのトリップ数である(総トリップ数÷調査範囲の総人口)

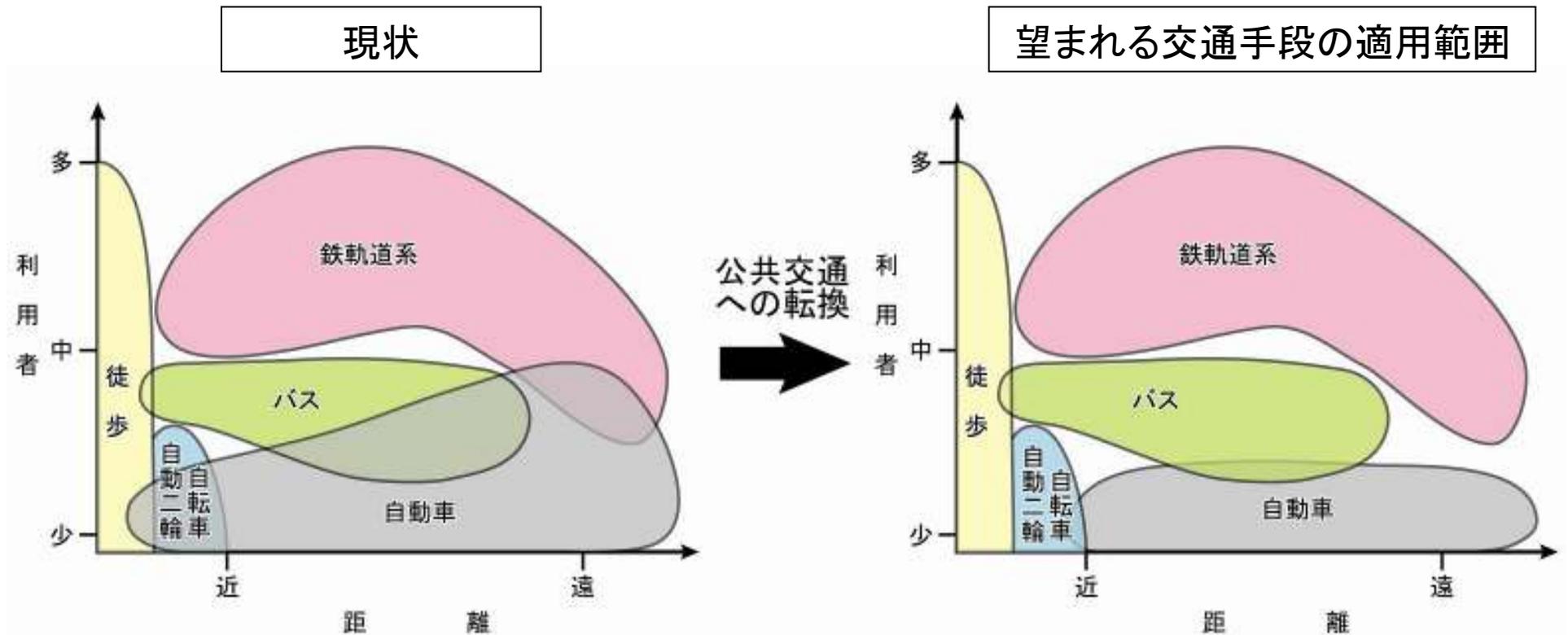
人の移動実態に関するまとめ

- ◎総トリップ数は神戸市だけでなく近畿圏でもほぼ同じ割合で減少している。
また、神戸市の交通手段分担率にそれほど偏った変化が無いことから、それぞれの交通手段毎に利用量が減少しているであろうことが伺える
- ◎比較的若い世代の自動車利用が減少し、高齢者が自動車を利用する傾向があり、経年的にみると全体で自動車の分担率は頭打ちとなっている
- ◎近畿圏において、神戸市は比較的公共交通と徒歩の分担率が高く、自動車の分担率は低い。自転車の分担率も低いが、神戸市に着目して経年変化を見ると、自転車の分担率は増加傾向が見られる
- ◎徒歩の分担率は経年的が続いている
- ◎移動の目的割合を見ると、業務や登校といった義務的移動が減少し、自由目的の割合が増加している。
- ◎生成原単位を見ると、比較的若い世代で減少し、高齢層で増加しており、退職した高齢者の自由目的移動が増えている状況が伺える

地域区分毎の 想定される課題

交通手段の適用範囲の概念

- 移動距離と利用者数の関係と、望まれる交通手段の関係を表現している
- 左図は現状のイメージを表現したもので、短距離でも長距離でも自動車が多く使われている。



※建設省(現国土交通省)資料をもとに作成

地域の区分

① 広域交通

市域及びその周辺都市を越える広域交通
(新幹線・航空機・船舶・長距離バス)

② 市域内および周辺都市にまたがる交通

都市の一体性を高めたり、周辺都市とを結ぶ交通

③ 地域内交通

交通特性等に応じて区分した地域内の交通

都心・ウォーターフロント

ニュータウン

山麓部

田園地域

既成市街地

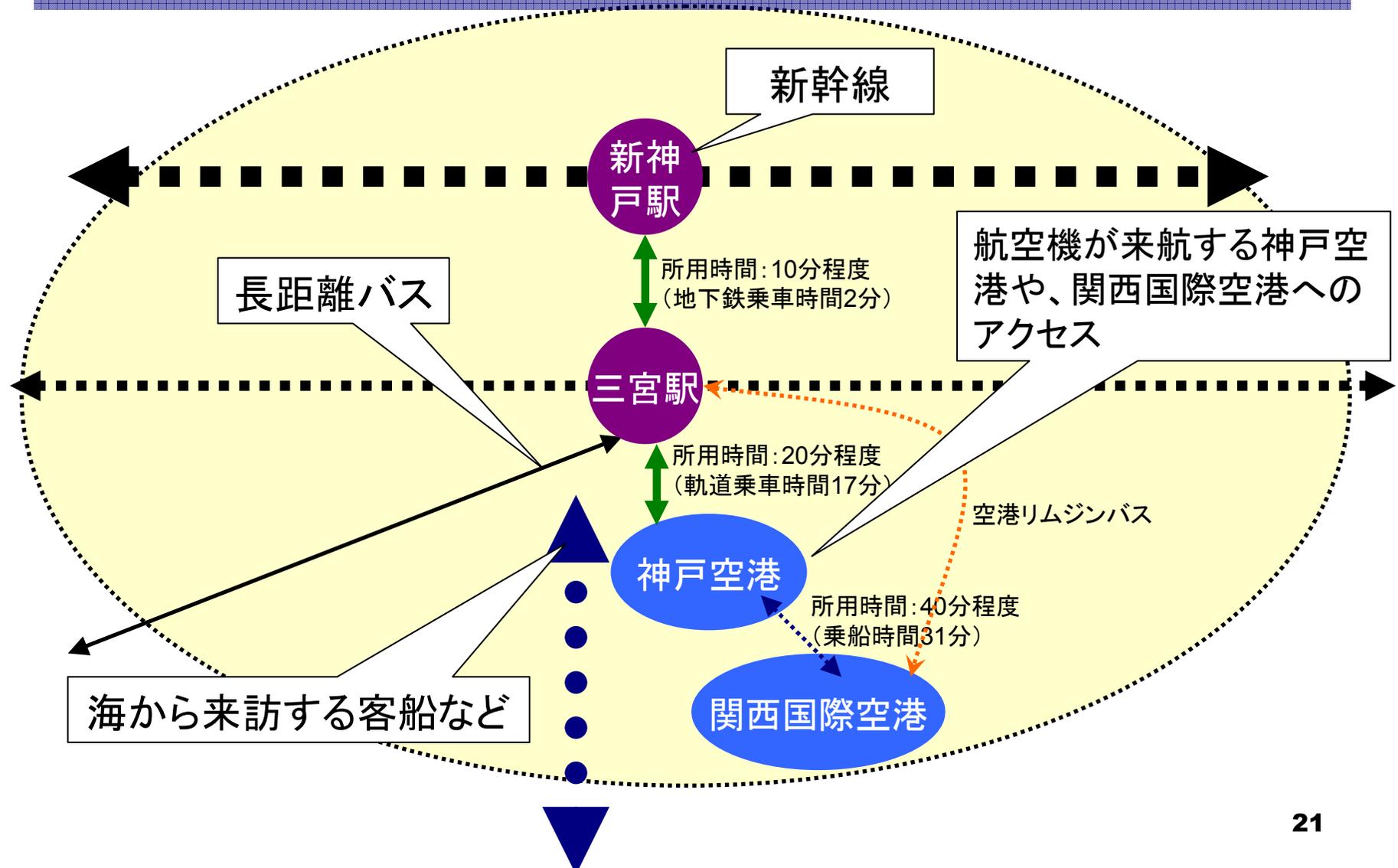
観光地

① 広域交通

① 広域交通

広域交通の範囲

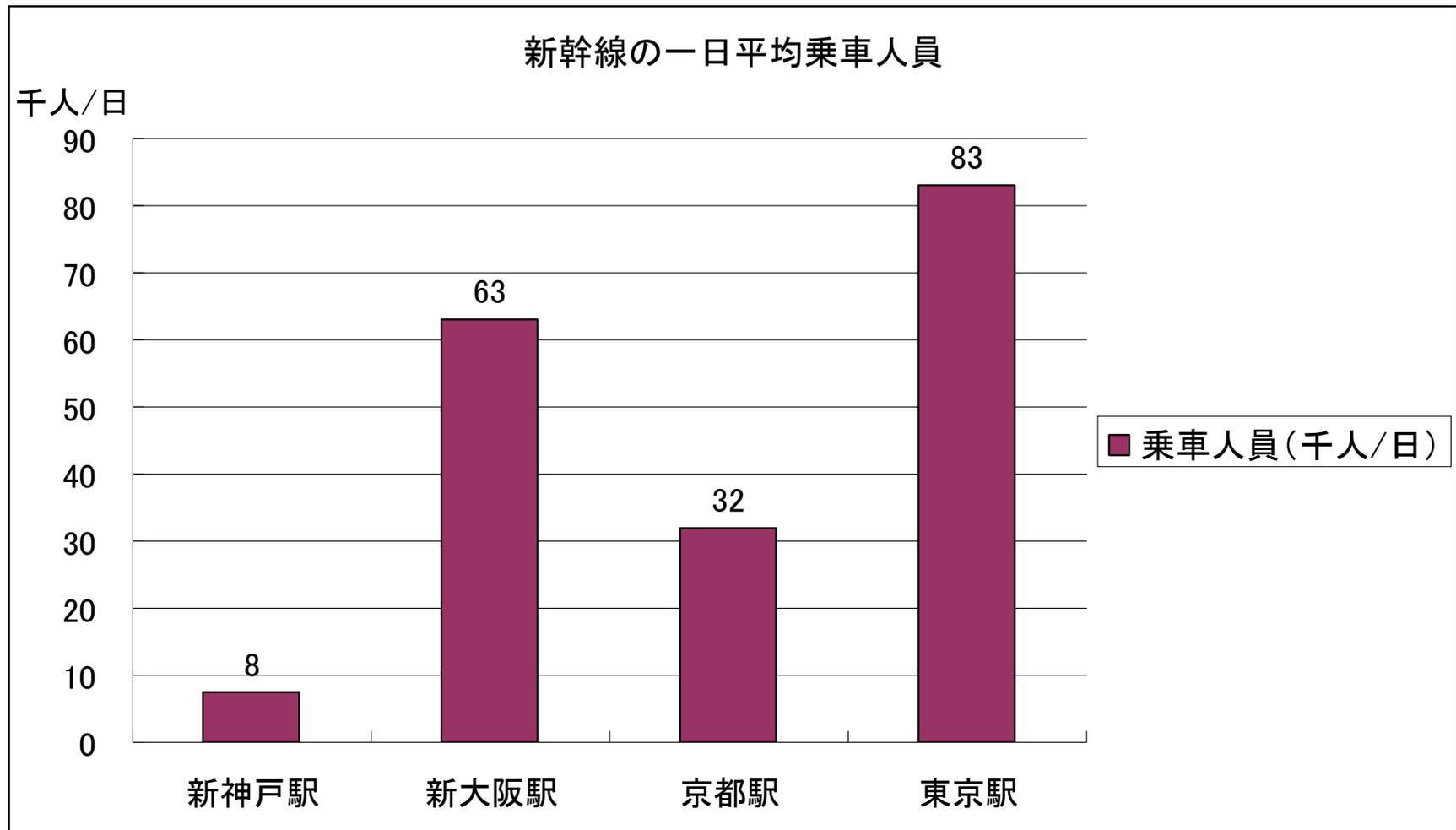
● 周辺都市より広い範囲から訪れる際に利用されるような交通手段を対象とする



① 広域交通

新幹線の乗車人員

● 近畿圏で同じ政令指定都市である大阪市、京都市の新大阪駅、京都駅と比較して新神戸駅での新幹線乗車人員は少ない。

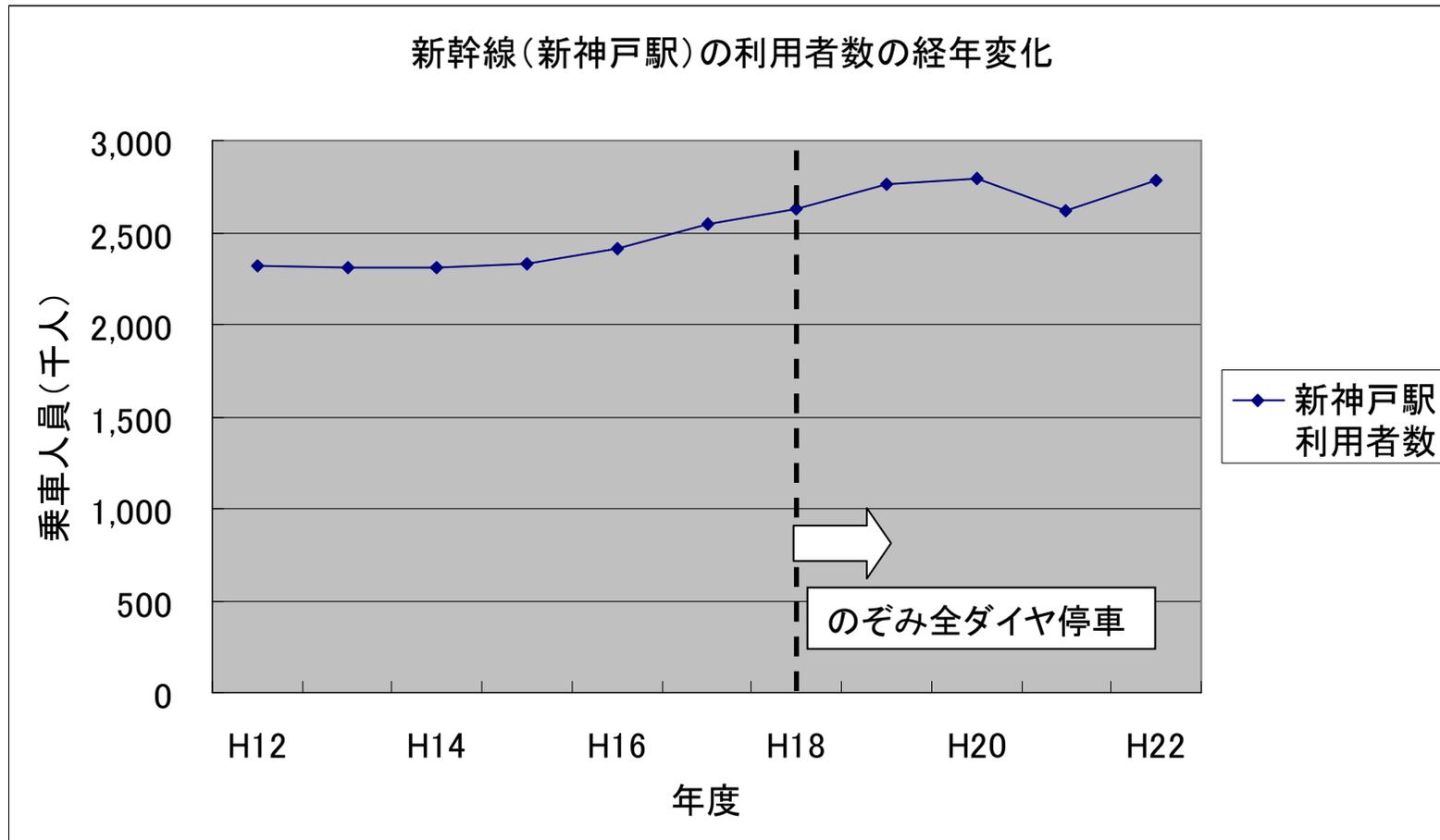


※JR東海ホームページデータおよび神戸市統計書より作成

① 広域交通

新幹線(新神戸駅)の利用状況

●新幹線の停車駅として新神戸駅があるが、新神戸の乗車人員を見ると、近年、増加傾向である。



※神戸市統計書より作成

※平成21年度は新型インフルエンザが発生

※平成18年からはのぞみ全ダイヤで停車するようになった

① 広域交通

新神戸駅周辺の交通網

- 新幹線の新神戸駅には地下鉄の駅が隣接している。
- 駅前ロータリーには路線バスや、都心を循環するシティーloopバスが乗り入れるとともに、タクシーも多数待機している。



① 広域交通

関西3空港の利用状況

●神戸空港の利用は近年横ばいの状況であるが、大阪国際空港および関西国際空港ともに国内線の利用は減少しており、3空港の合計では減少している。

神戸空港の運用状況

【運用時間】

7時～22時までに限られる

【発着枠】

1日60回が上限

【国際便の現状】

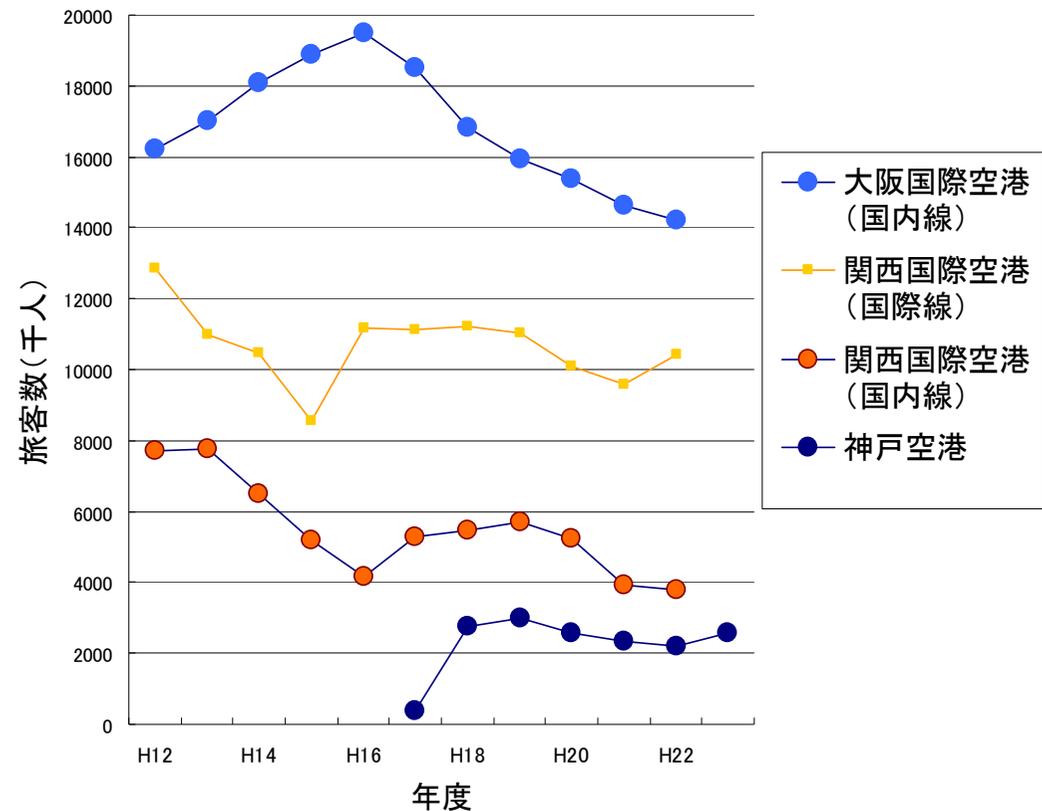
(1) 自家用機(ビジネスジェット)および
オウンユースチャーターのみ
運行可能

(2) 受入時間:

出国 8:30～17:00

入国 8:30～17:00(平日のみ)

関西3空港の旅客数の年次変化



※大阪国際空港およびその周辺地域活性化協議会資料より作成

① 広域交通

高速乗り合いバス(定期便)の運行状況

- 三宮駅前にある主要ターミナルから各方面への高速乗り合いバスの運行状況を見ると、四国方面や淡路方面への運行が特に多くなっている。
- 三宮駅南側の東西道路である中央幹線において、空港行リムジンバス等の駐車需要が集中しており、乗降環境の向上が求められる。

運行方面	運行本数	
	発	着
四国方面	148	146
淡路方面	111	113
中国方面	32	32
京都方面	14	14
関東方面	12	12
愛知方面	6	6
九州方面	6	6

※2012年4月時点

【三宮バスターミナルにおける四国・淡路方面へのバスの運行本数の変化】

	平成18年11月	平成24年4月
四国方面	27往復	→ 55往復
淡路方面	73往復	→ 118往復

※三宮ターミナル開業時の平成18年から近年にかけて増加しており、需要の高さを伺わせる

①広域交通

広域交通における課題のまとめ

- ◎新神戸駅における、利便性の向上に向けた交通結節機能の向上や利用促進
- ◎神戸空港のさらなる活用を図るための空港の運用に係わる規制の緩和
- ◎需要が見込まれる高速乗合いバスの乗降環境(乗降場所の分かりやすさ、安全性、待ちやすさ)の向上
- ◎乗換え案内情報を充実させるなど、乗換え利便性の向上
- ◎都心・ウォーターフロントにおける施策との連携

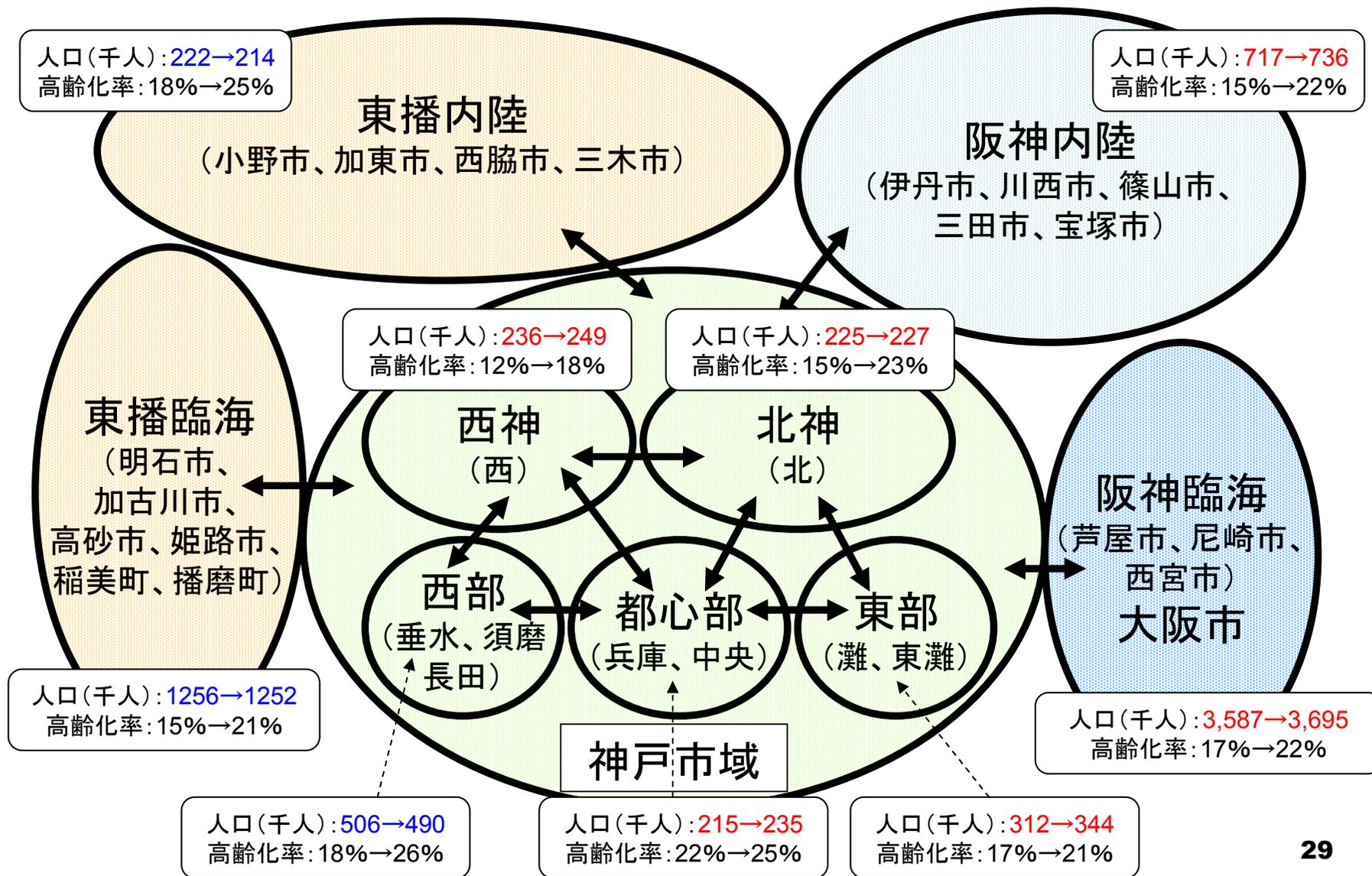


②市域内および周辺都市に またがる交通

②市域内および周辺都市にまたがる交通

平成12,22年の国勢調査結果を基に作成

●市域を大きく5分割した地域間の移動や周辺都市と神戸市域の移動を対象とする



②市域内および周辺都市にまたがる交通

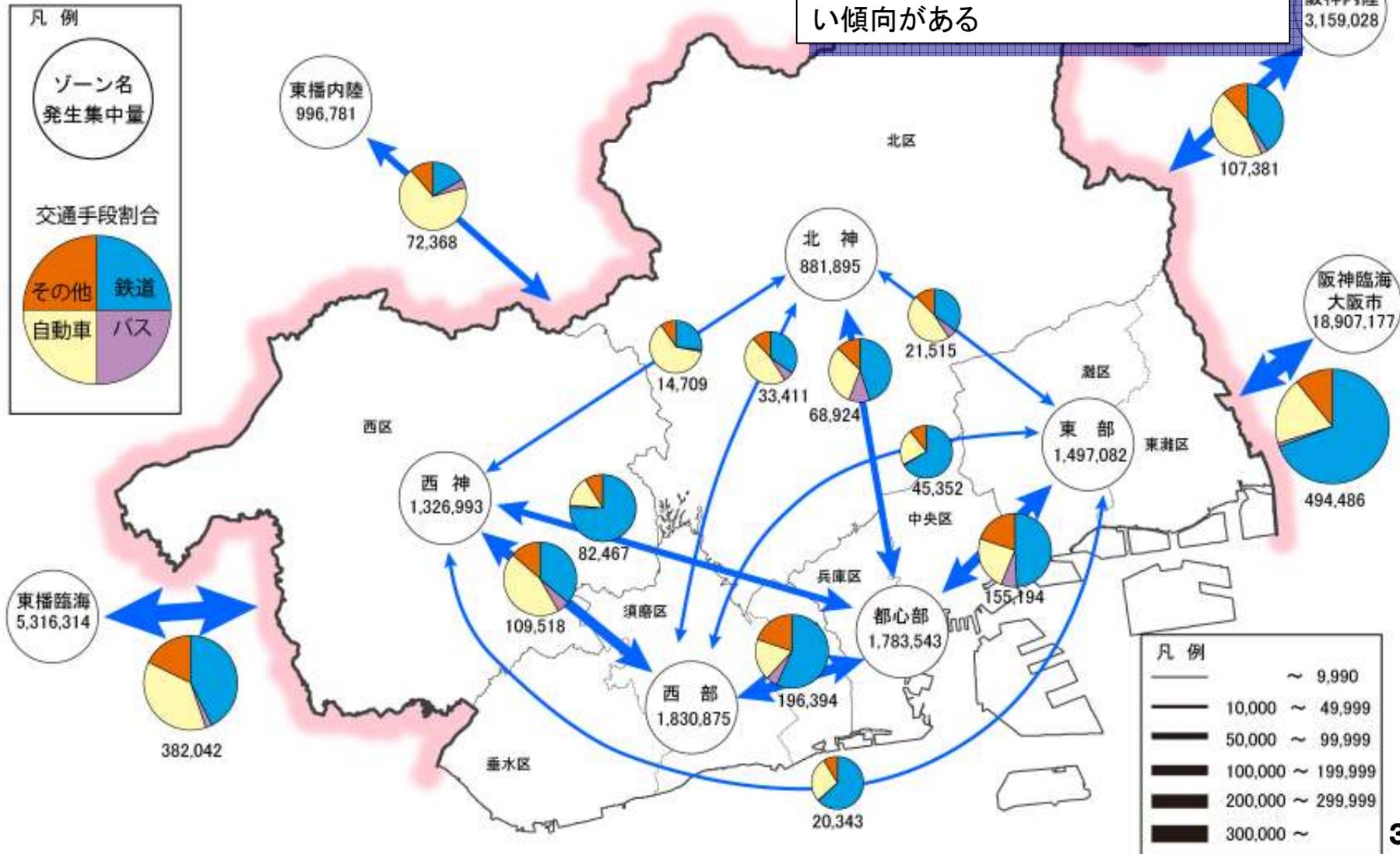
市域内および周辺都市との移動状況(単位:トリップ/日)

※平成22年近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計

市域内で移動が多いのは

- ・臨海部の東西
- ・西北神から都心部

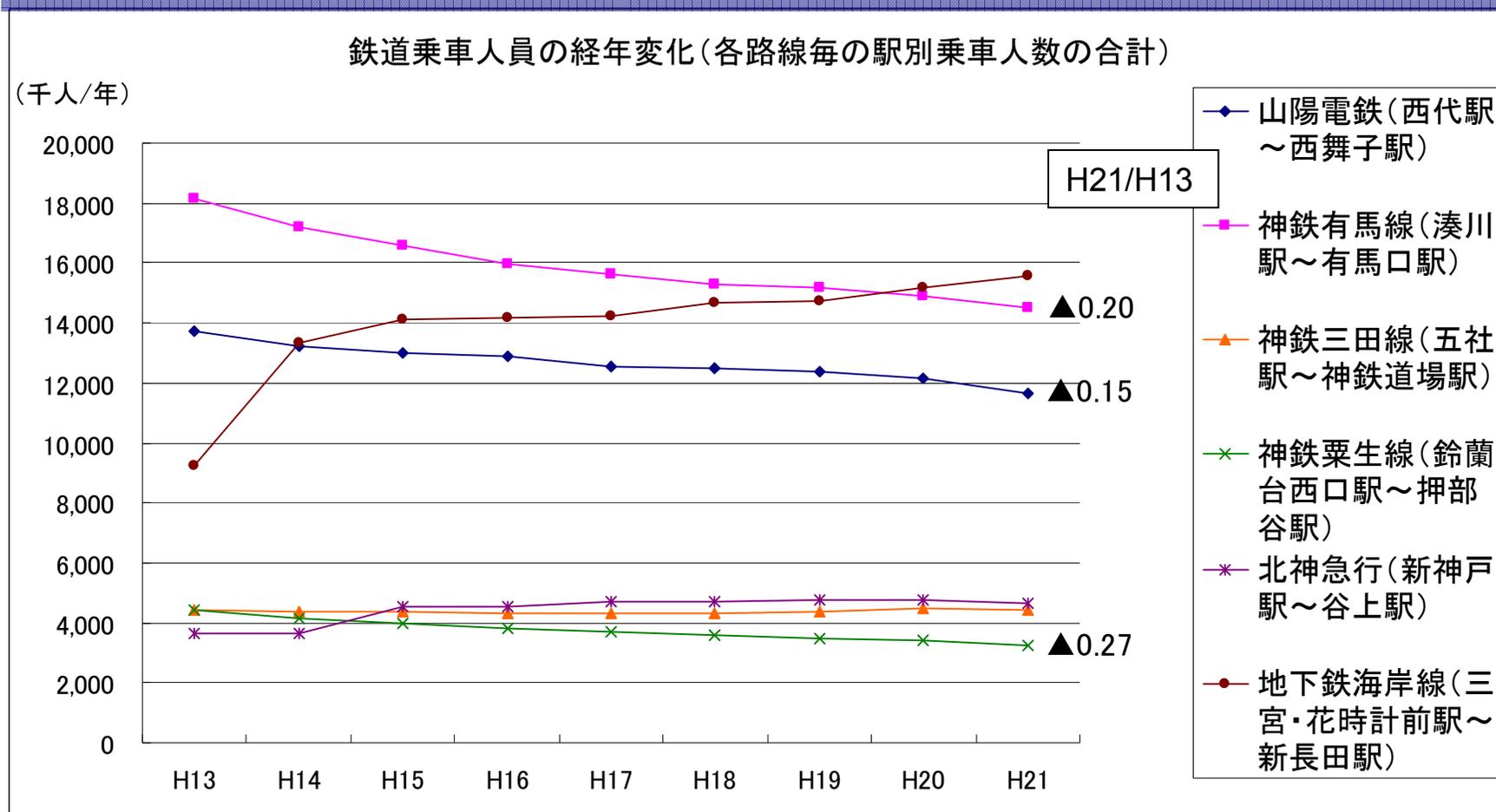
※西神～西部の移動及び北神地域に係わる移動では自動車の分担率が高い傾向がある



②市域内および周辺都市にまたがる交通

利用者の比較的少ない鉄道乗車人員の変化

- 郊外を運行している神戸電鉄有馬線および粟生線で利用数が大きく減少している
- 神戸電鉄粟生線については利用数が少ない中で減少率が大きい



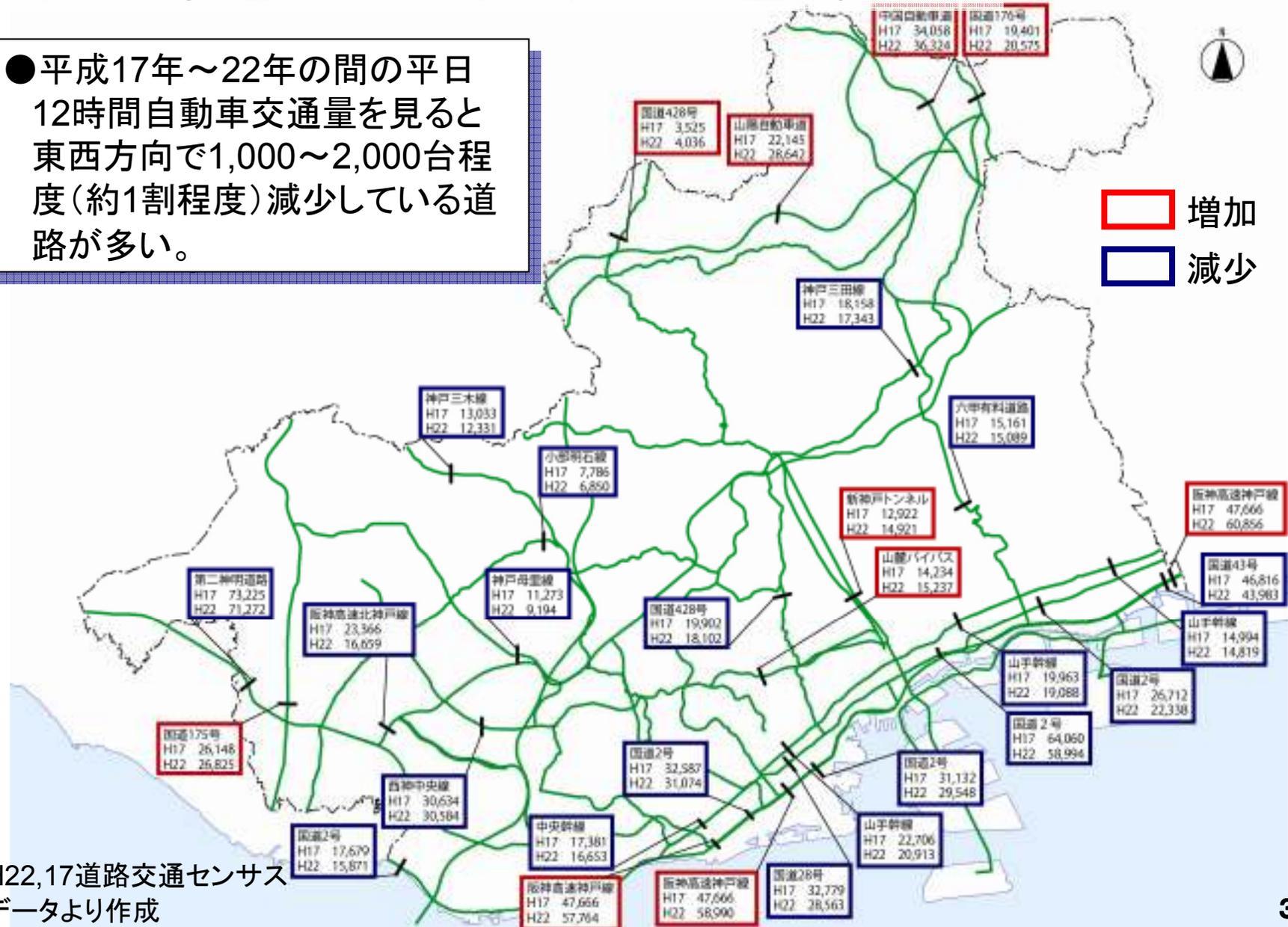
※神戸市海岸線は平成13年開業
 ※市域内の一部路線のみ表示
 ※H21に新型インフルエンザが発生

※神戸市統計書より作成

②市域内および周辺都市にまたがる交通

主要な幹線道路における自動車交通量の変化

●平成17年～22年の間の平日12時間自動車交通量を見ると東西方向で1,000～2,000台程度(約1割程度)減少している道路が多い。



※H22,17道路交通センサスデータより作成

②市域内および周辺都市にまたがる交通

市域内および周辺都市にまたがる交通における課題のまとめ

- ◎都心と西北神を結ぶ鉄道路線の利用は、横ばいから減少傾向となっている。神戸市や周辺都市において高齢化率が10年間で5～8%上昇しており、今後さらに少子超高齢化が進行することが予想され、鉄道利用がさらなる減少することが懸念される
- ◎北神と主に六甲山南側の市街地との移動において、バスの分担率が比較的高く、鉄道との競合が予想される
- ◎東播内陸と神戸市域との移動では、自動車の分担率が高く、鉄道が有効に活用されていない状況が伺われる



③地域内交通

③-1都心・ウォーターフロント

③-2ニュータウン

③-3山麓部

③-4田園地域

③-5既成市街地

③-6観光地

③-1都心・ウォーターフロント

都心・ウォーターフロントの位置



③-1 都心・ウォーターフロント

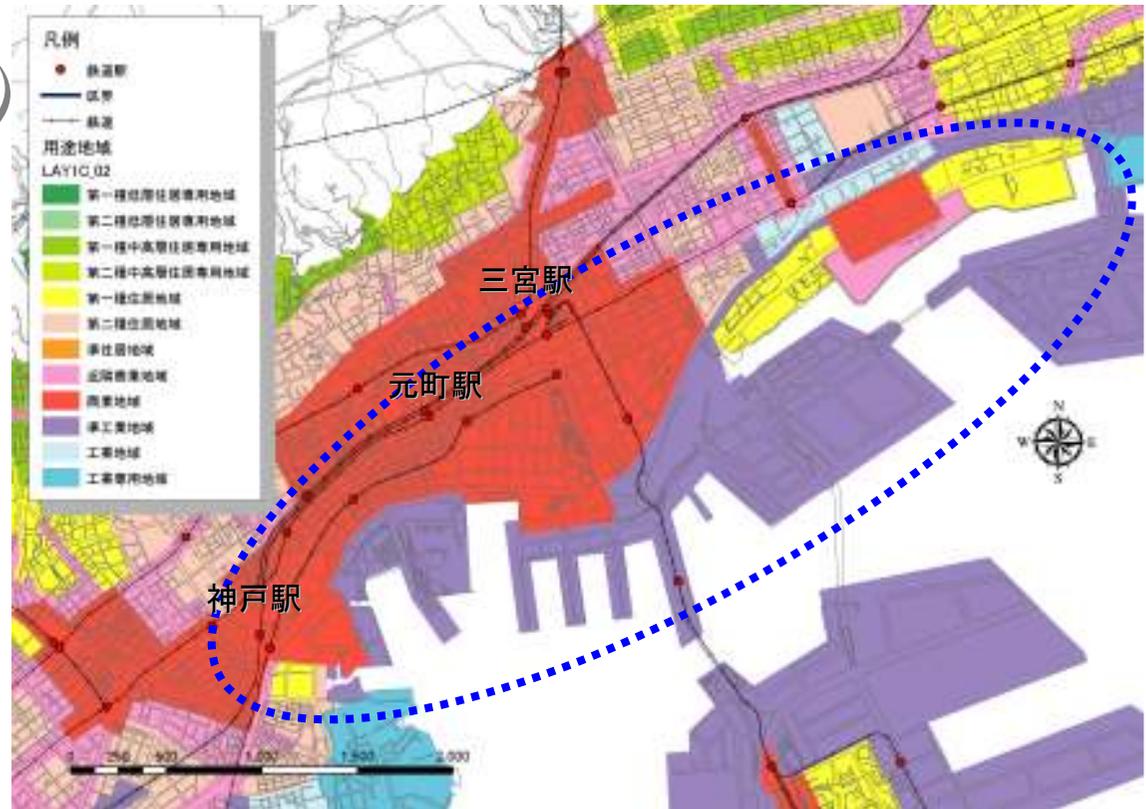
都心・ウォーターフロントの状況

神戸づくりの指針、神戸市都市計画マスタープラン等での位置づけ

世界に誇れる「港都 神戸」
を創生する先導エリア

○ 都心・ウォーターフロントの特徴

- ・ 商業・業務の中心地であり、鉄道やバスなど多くの公共交通機関が乗り入れている。
- ・ 旧居留地や中華街があり、海に面して広がるウォーターフロントエリアは、商業施設が広がるエリアと、倉庫などが立地する工業系用途が存在している。
- ・ 近年、都心部ではマンション開発などにより、人口が増加する傾向がある。



③-1 都心・ウォーターフロント

都心・ウォーターフロントの交通に関わる構想・計画

いずれも大きな目的は、
市民や来訪者に選ばれ続ける
魅力的なまちをつくること。

「港都 神戸」グランドデザイン ~ 概ね20年~30年後の「めざす姿」を描いた長期的な将来構想 ~



神戸市総合交通計画(都心・ウォーターフロント)

都心・ウォーターフロントの交通環境を自動車中心から、
「ひと」を中心とした交通環境に
創り換えていくことをめざす。

平成23年度 全市に先立ち、
地元・交通事業者・行政により構成する
「都心・ウォーターフロント総合交通委員会」により
総合的な交通施策を議論し、**計画のとりまとめを実施**



今年度、全市の「総合交通計画」に反映

③-1 都心・ウォーターフロント

<現状の主な課題>

① 自動車交通に関する課題

- ・ 都心に流入する自動車交通の約7割を通過交通が占めている。
(約10万台/日の内、約7万台/日が通過)
- ・ 小規模な駐車場が散在しており、都心内にうろつき自動車交通が多く発生。

② 歩行環境に関する課題

- ・ 来街者の回遊は三宮駅など、駅の周辺500m程度の狭い範囲に留まっている。
- ・ 南北の歩行者動線が弱く、特に国道2号により、都心とウォーターフロントが分断されている。
- ・ 主要な動線でも歩道が狭い路線があり、歩行者がひしめきあっている。
- ・ 各地域(例：旧居留地・南京町・元町商店街など)の一体性、連続性が弱く、まち全体の面的な回遊が生じにくい。

③ 公共交通などの交通手段に関する課題

- ・ 都心・ウォーターフロントの回遊に気軽に利用できるような公共交通が無い。
- ・ ウォーターフロント東西や、高低差の大きい南北方向の回遊をしやすくする公共交通が無い。

③-1 都心・ウォーターフロント

個々の施策の効果が相乗的に発揮されるよう、**柱となる3つの取り組み方針**に基づき、**総合的かつ戦略的な施策展開**をはかる。

<3つの取り組み方針>

① 自動車交通のマネジメント

② 歩行環境の向上

③ 公共交通など多様な
交通手段の確保



③-2ニュータウン

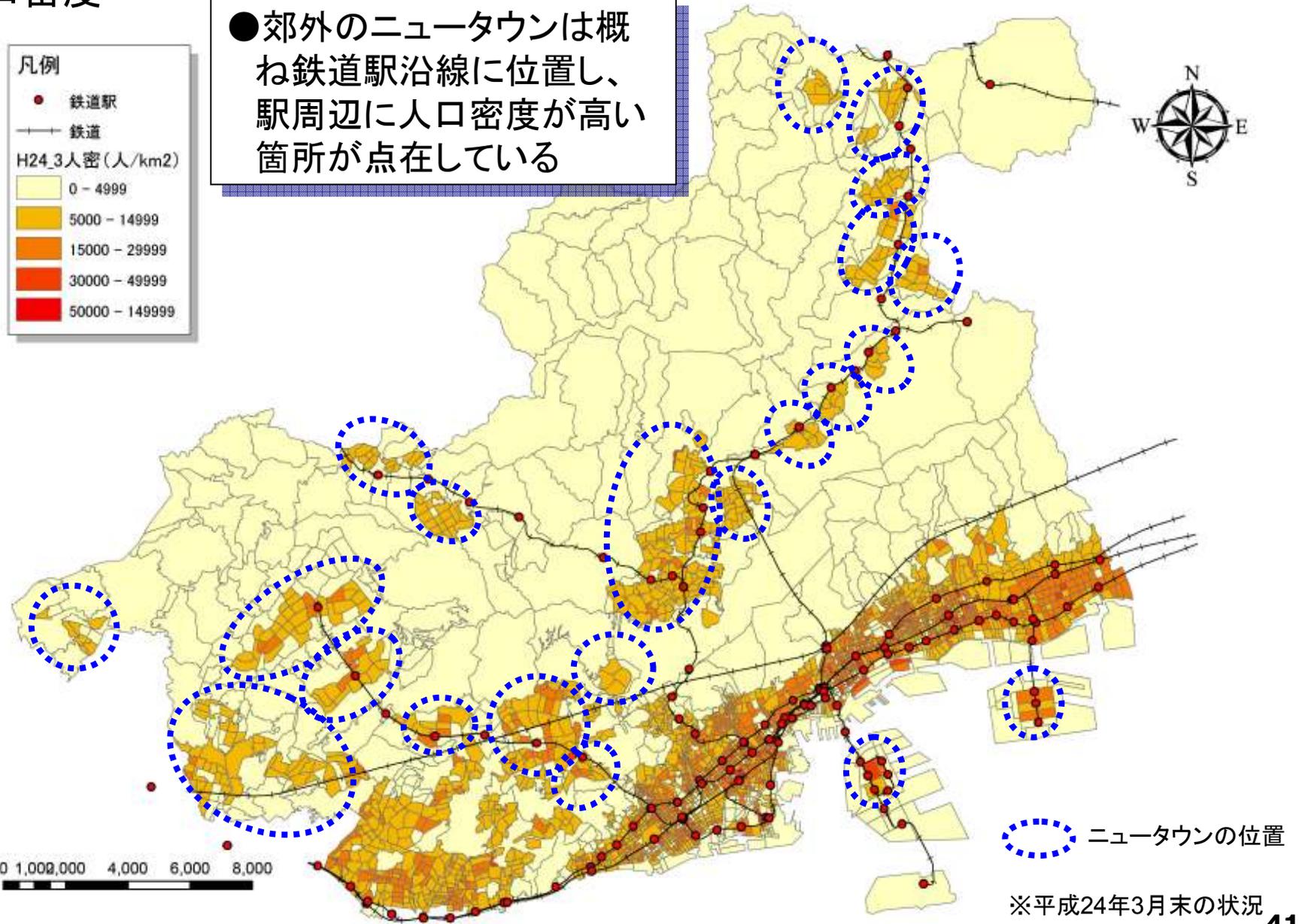


③-2ニュータウン

人口密度



● 郊外のニュータウンは概ね鉄道駅沿線に位置し、駅周辺に人口密度が高い箇所が点在している

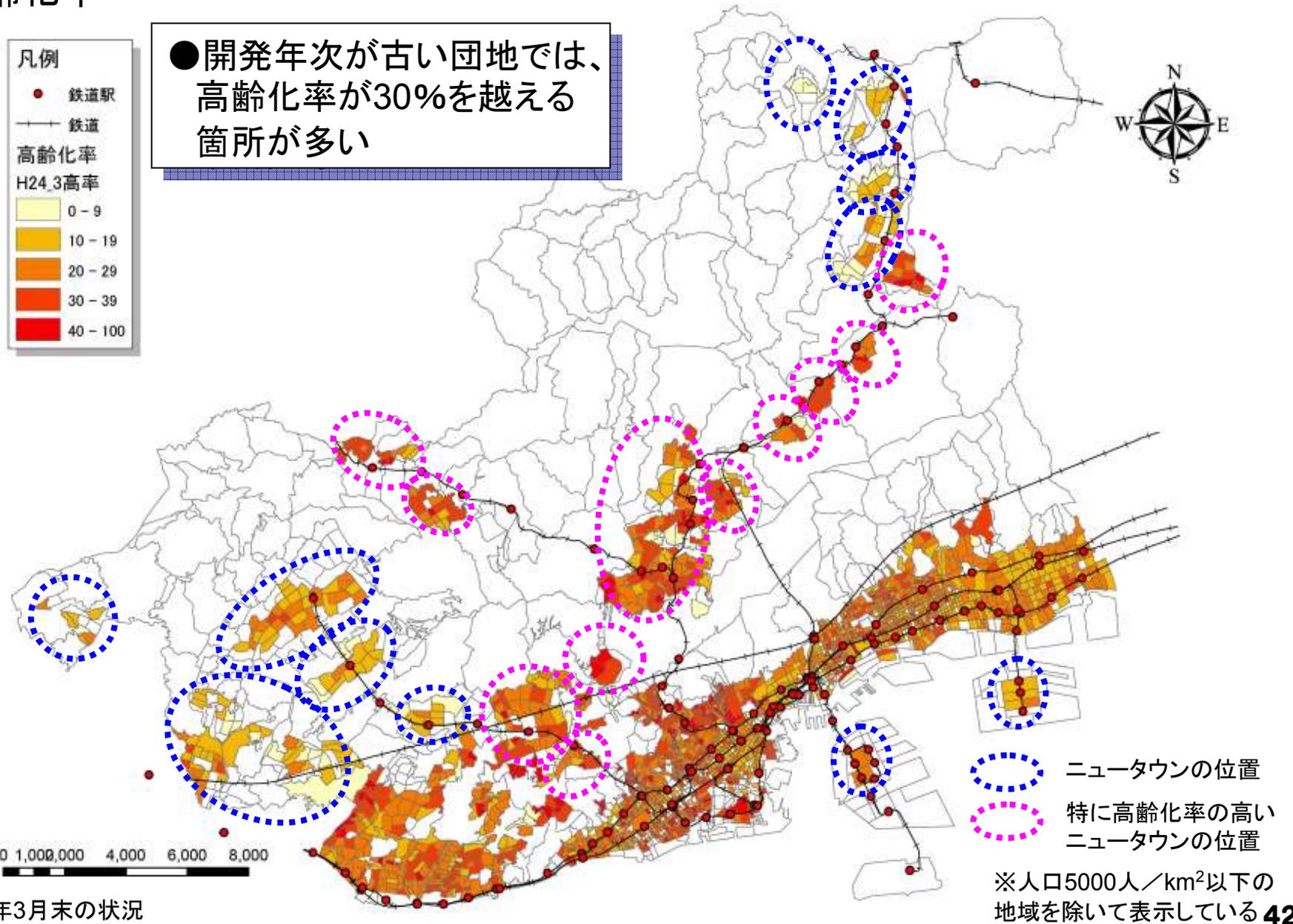


③-2ニュータウン

高齢化率



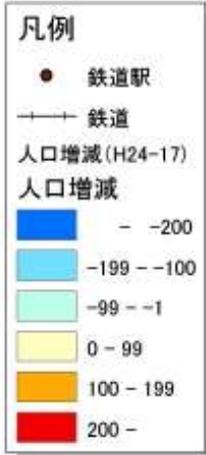
● 開発年次が古い団地では、
高齢化率が30%を越える
箇所が多い



※平成24年3月末の状況

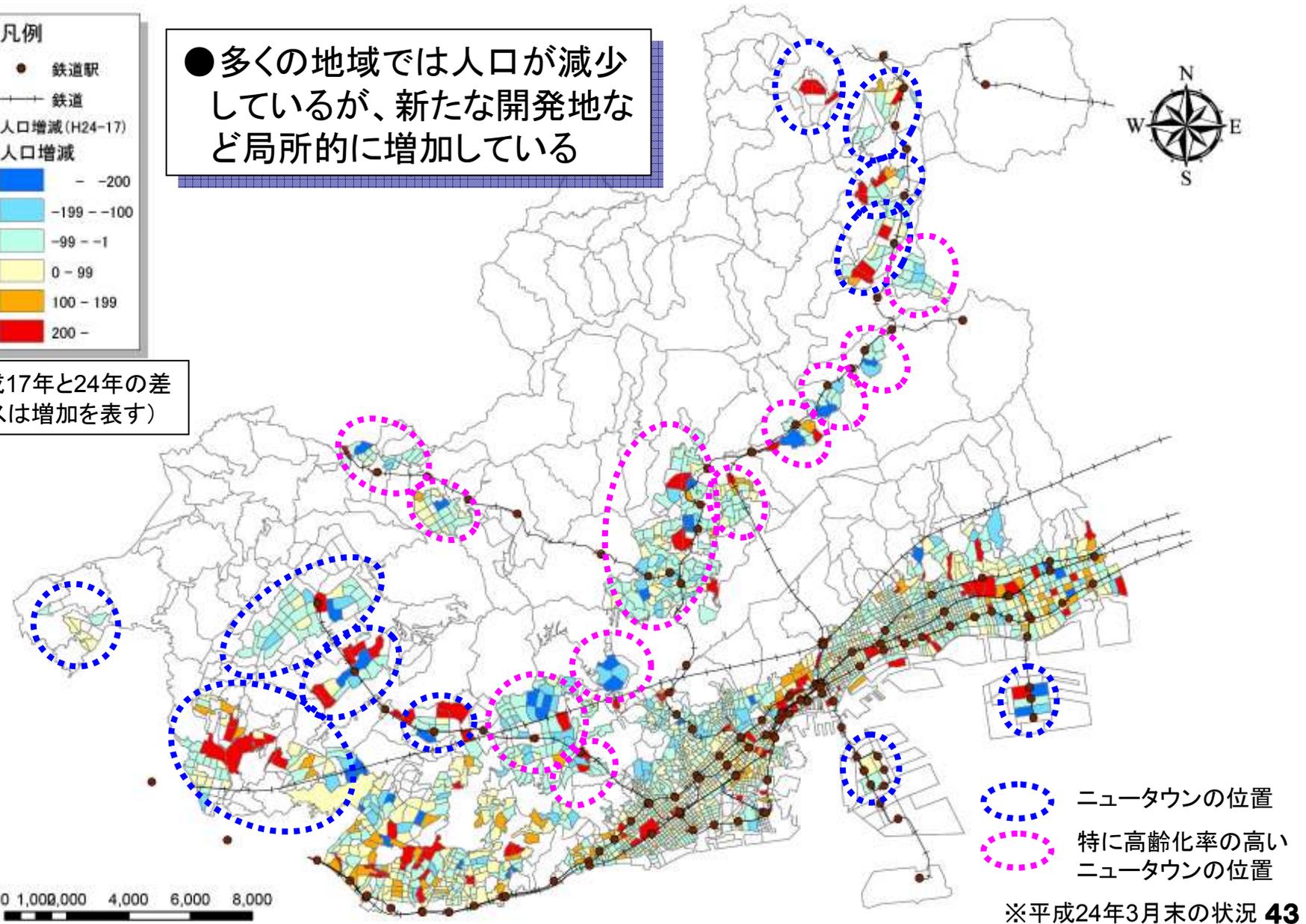
③-2ニュータウン

平成17年と24年の人口増減



● 多くの地域では人口が減少しているが、新たな開発地など局所的に増加している

※平成17年と24年の差
(プラスは増加を表す)



※平成24年3月末の状況 **43**

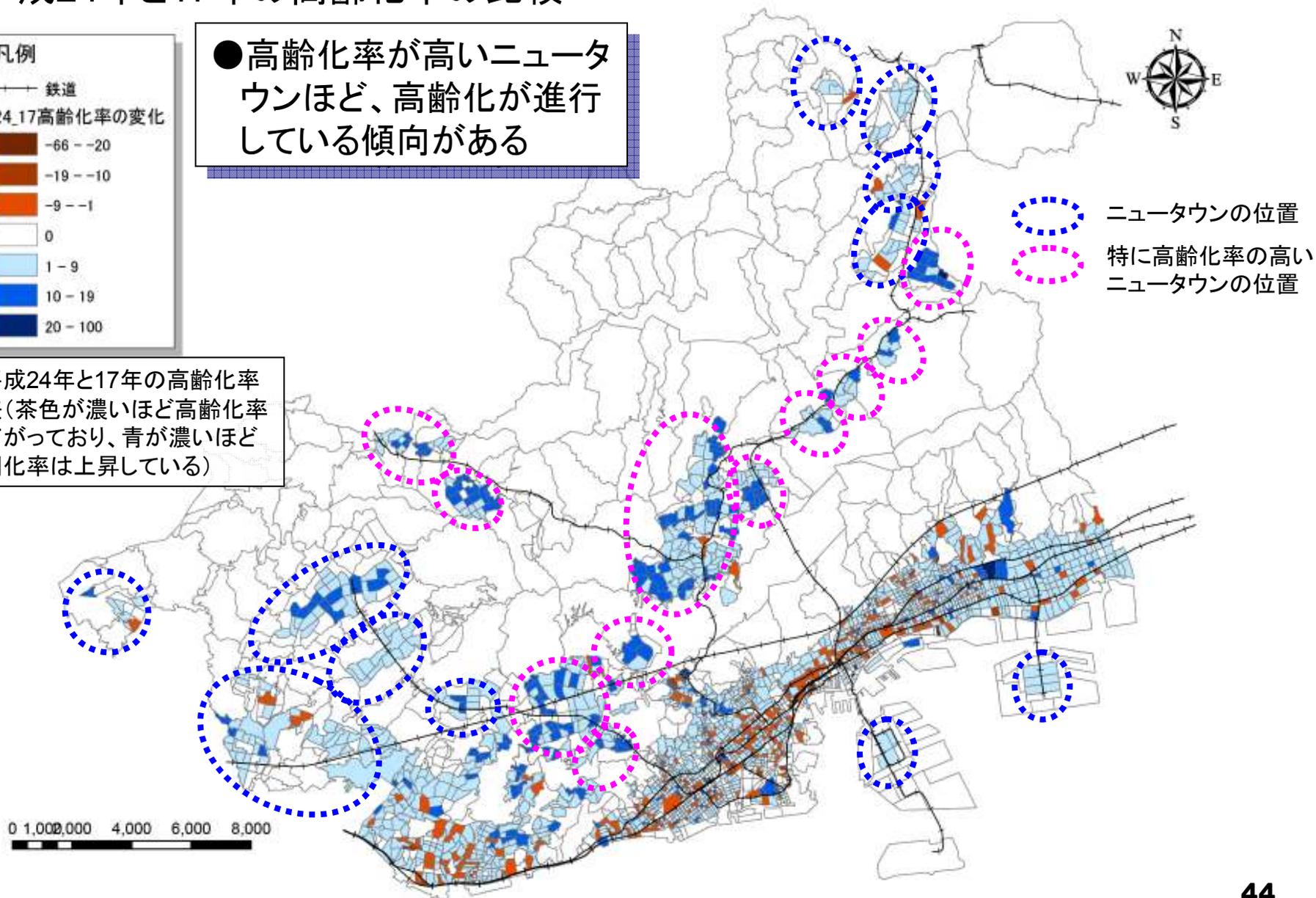
③-2ニュータウン

平成24年と17年の高齢化率の比較



● 高齢化率が高いニュータウンほど、高齢化が進行している傾向がある

※平成24年と17年の高齢化率の差(茶色が濃いほど高齢化率が下がっており、青が濃いほど高利化率は上昇している)

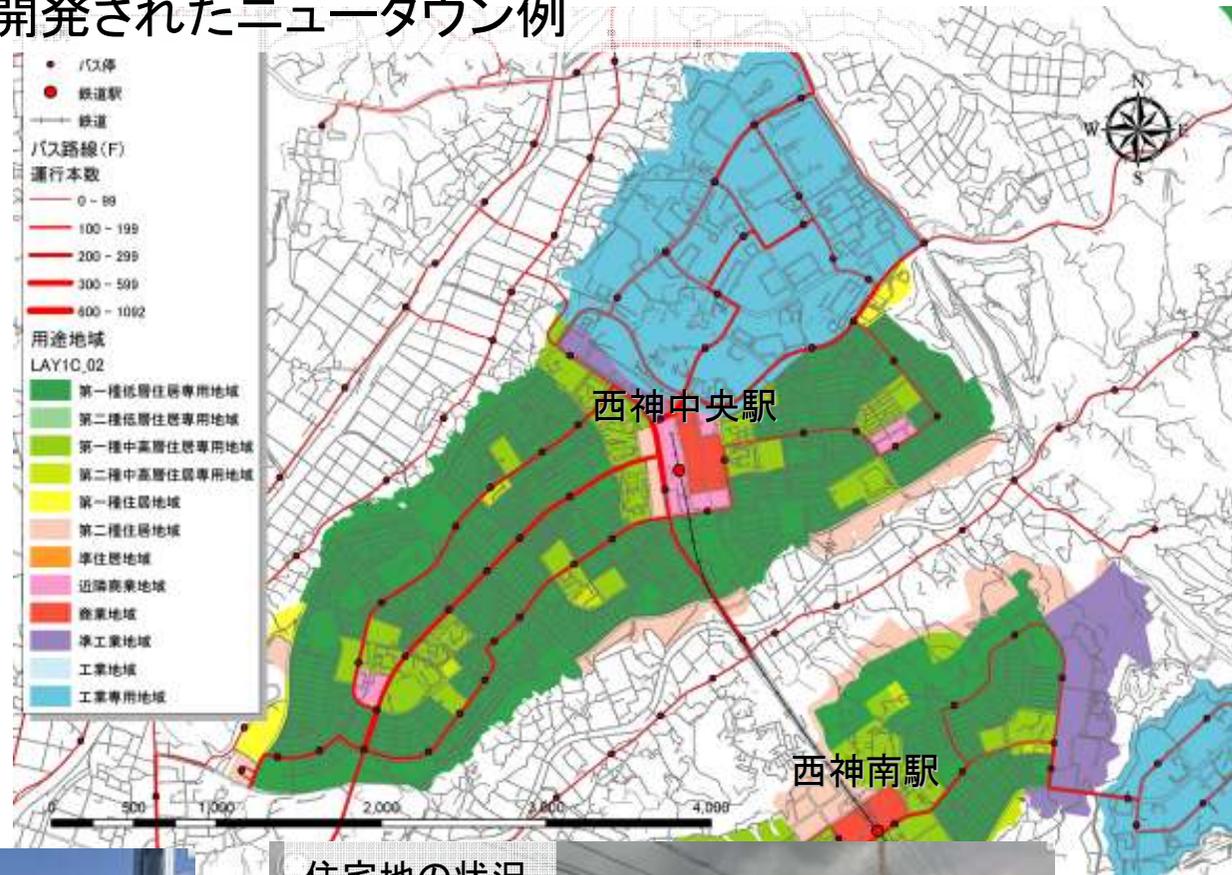


③-2ニュータウン

鉄道駅を中心に計画的に開発されたニュータウン例

西神ニュータウン

- ・開発から約30年が経過
- ・人口約50,000人、高齢化率約18%
- ・駅前に大規模なバスロータリーやシンボリックな商業施設があり、その近隣にはマンションなどの集合住宅が立地し、さらにその周辺には低層住宅街が広がっている
- ・道路基盤も整っており、駅を中心として住宅団地内を循環するバスが運行している。



駅前のロータリーと商業施設



住宅地の状況

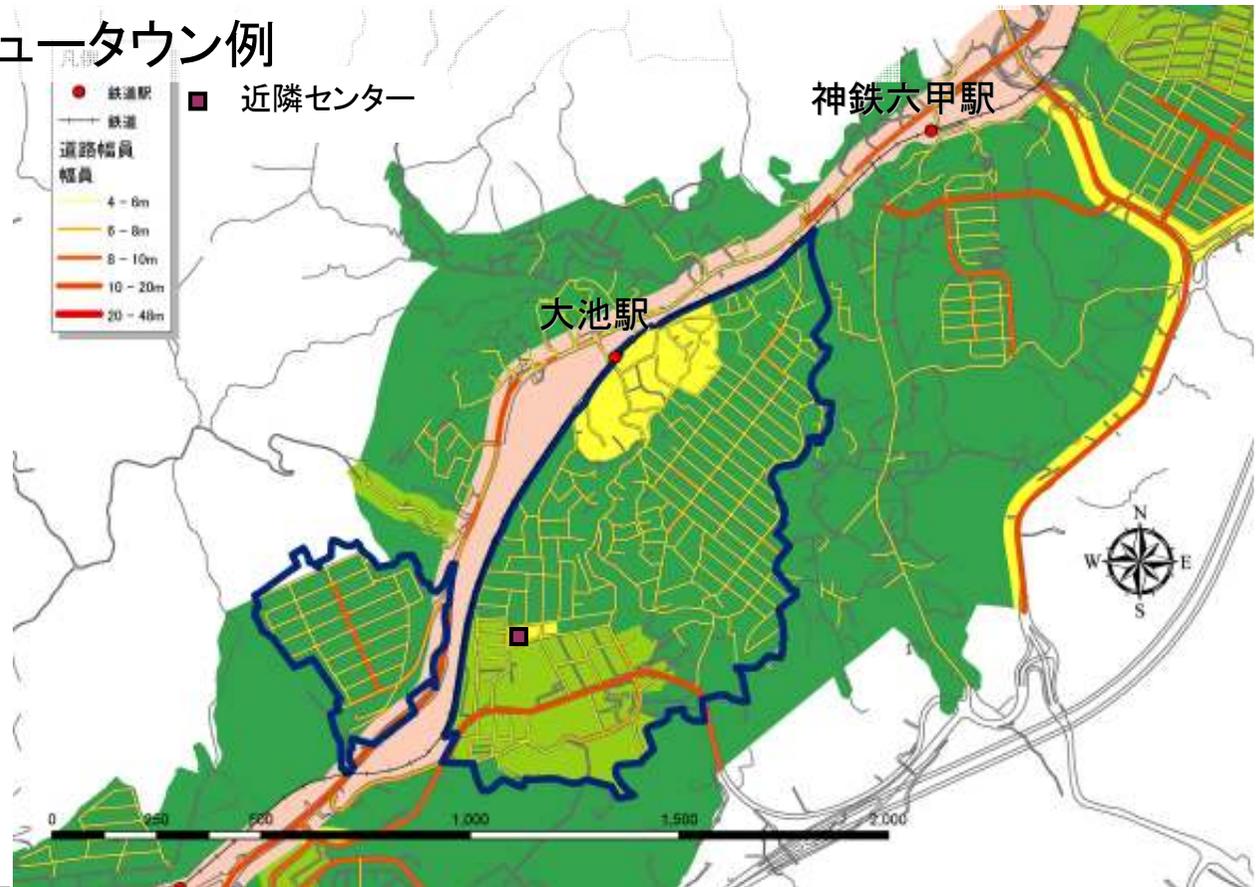


③-2ニュータウン

鉄道駅周辺で開発されたニュータウン例

大池団地

- ・開発から約48年が経過
- ・人口約7,000人、高齢化率約34%
- ・近隣センターは衰退している
- ・駅周辺に小規模なスーパーが立地するとともに幹線道路沿いに大型ショッピングセンターが立地する
- ・六甲山系の北側斜面を切り開いた勾配が急な地形で、団地内は道路が狭く、駅周辺はロータリーも整備されていない



近隣センターの状況



幹線道路沿いの大型ショッピングセンター

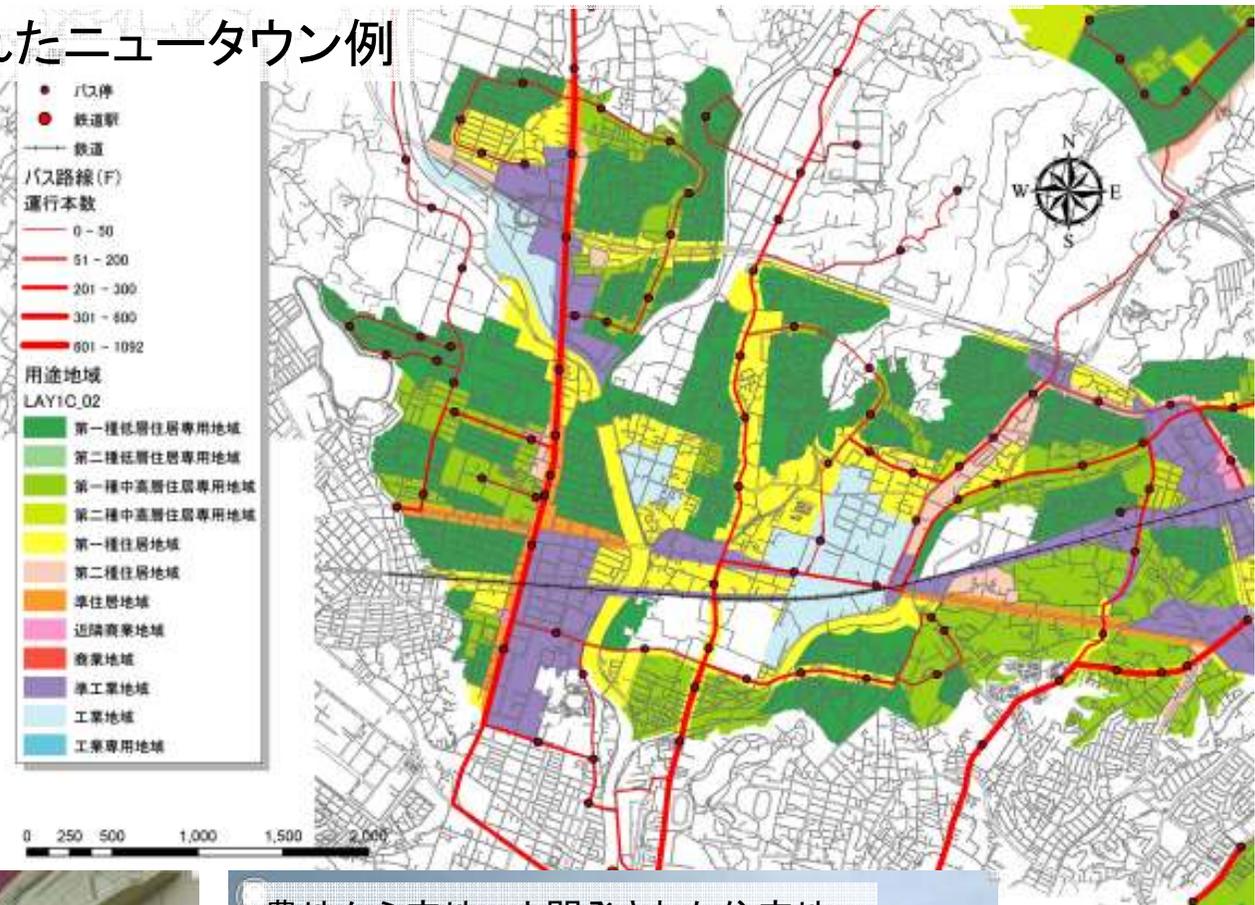


③-2ニュータウン

鉄道駅から離れて開発されたニュータウン例

玉津・伊川谷周辺

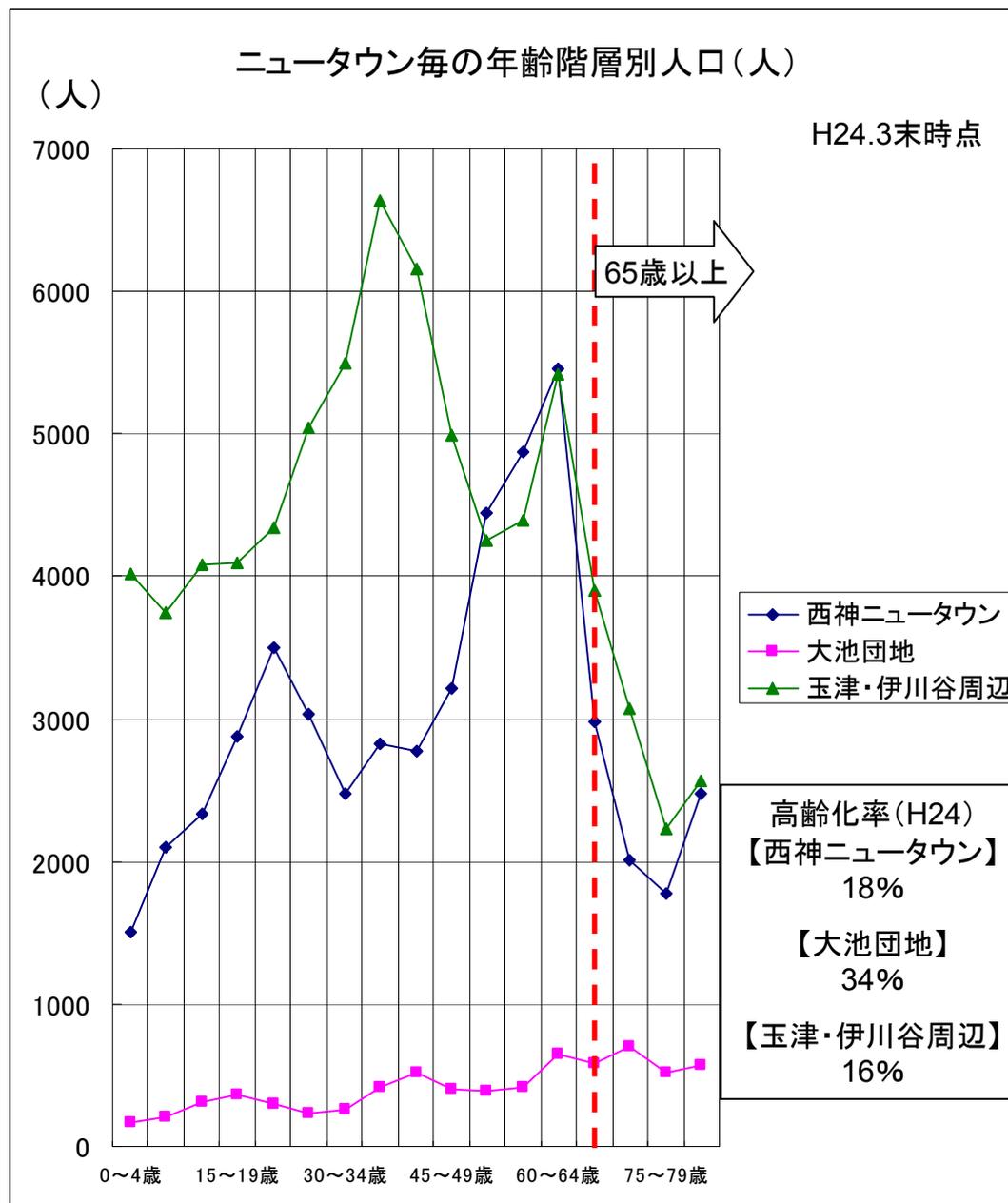
- ・開発から10～20年程度経過
- ・人口約75,000人、高齢化率は16%程度
- ・組合区画整理事業により、幹線道路沿いで、農地を面的に開発した団地が複数ある
- ・全体的に平坦な地形である
- ・幹線道路沿いに商業施設など生活利便施設が立地
- ・路線バスが多く運行されており、団地内も運行している



③-2ニュータウン

年齢構成

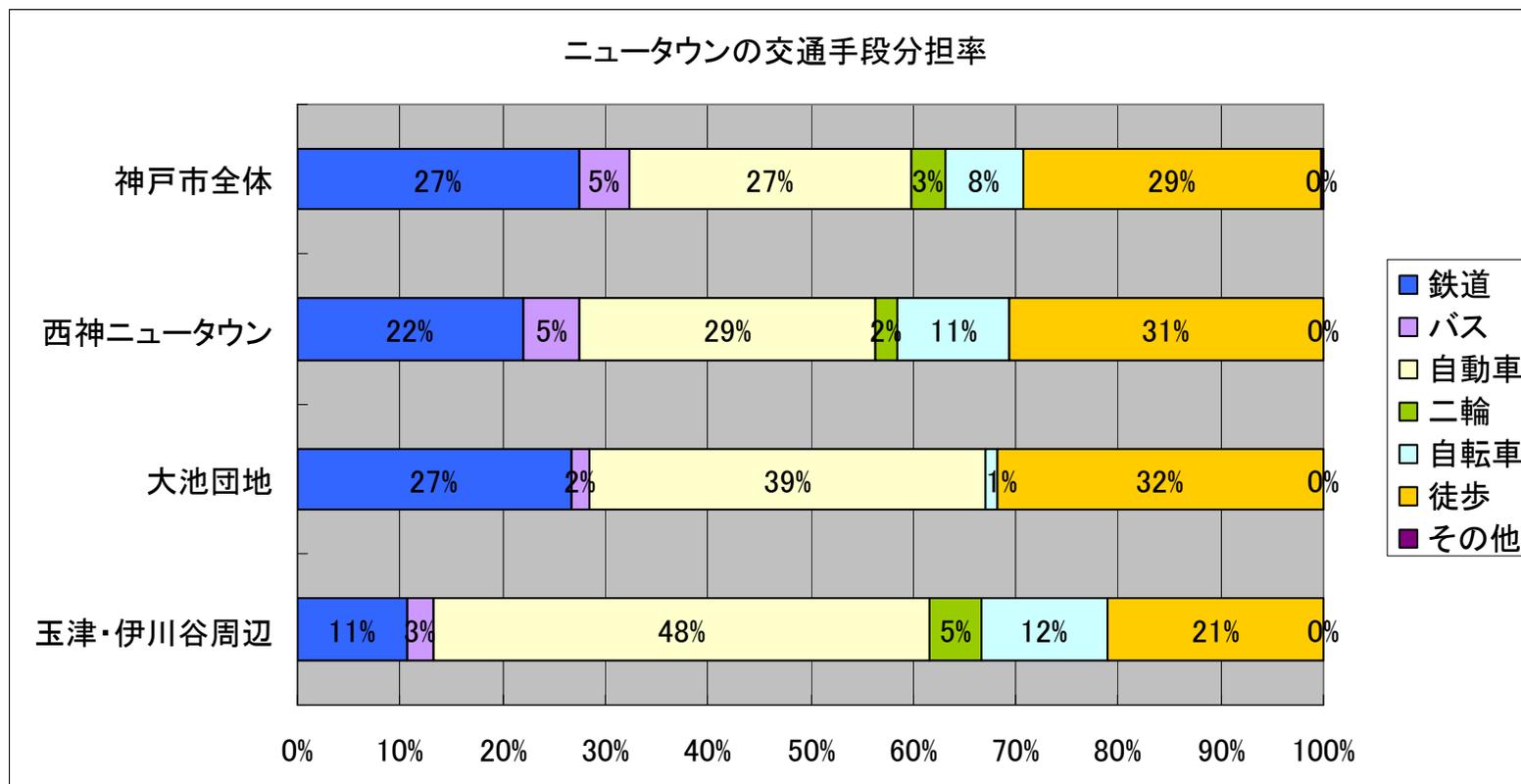
- 西神ニュータウンは60～64歳の団塊の世代が、今後、数年のうちに65歳以上を迎えることとなる。
- 大池団地は、人口の山が65歳以上に至っており、既に高齢化が進んでいる状況
- 玉津・伊川谷周辺は、開発から経過年数が低いこともあり35～39歳の年齢層の人口が最も多くなっている。
- 継続的な人の入れ替わりにより、世代間のバランスのとれた年齢構成の確保が望まれる



③-2ニュータウン

ニュータウン毎の交通手段の利用状況

- 鉄道駅を中心とした開発がなされた西神ニュータウンでは、自動車の分担率が低いが、その他の団地では高くなっている。
- 大池団地はバスが運行しておらず、バスの分担率が低いが、鉄道の分担率は高い
- 玉津・伊川谷周辺は、自動車の分担率が特に高い反面、徒歩の分担率が低い。また、自転車の分担率が高い

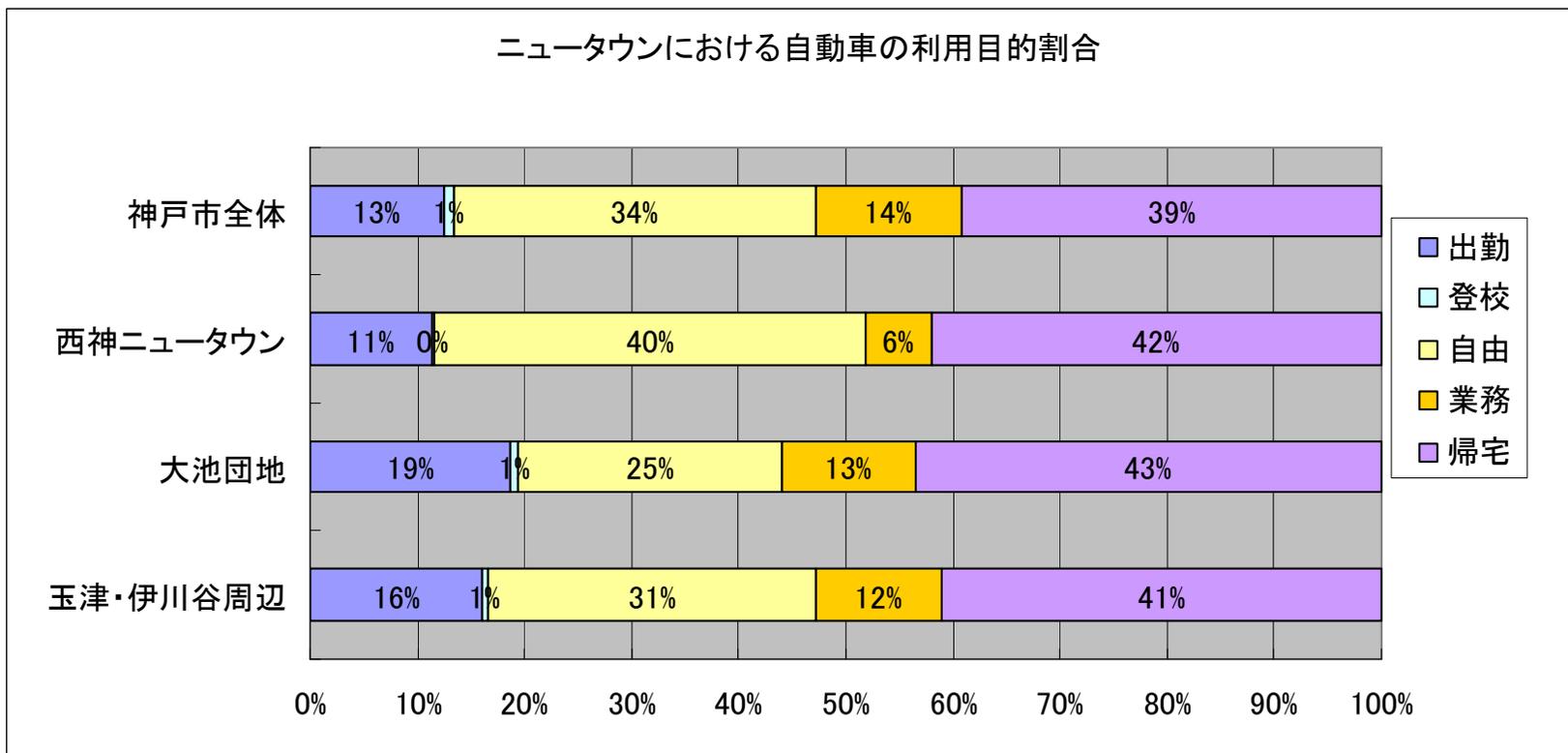


平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)

③-2ニュータウン

ニュータウン毎の自動車の利用目的

- 帰宅を除けば全てのニュータウンにおいて自由目的での自動車利用が最も多くなっており、買物・通院・社交など日常生活行動での利用が多いと考えられる
- 玉津・伊川谷周辺や大池団地では、出勤目的での自動車分担率も高くなっている



平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)

③-2ニュータウン

ニュータウンにおける課題のまとめ

〔全般〕

- ◎少子超高齢化が進行すると、通勤・通学などでの人の移動が減少するとともに、バス利用も減少し、その維持が難しくなることが懸念される
- ◎近隣の生活利便施設などの利用が減少し、店が撤退するなどの状況により、日常での買物などに不便する人が増加することが懸念される

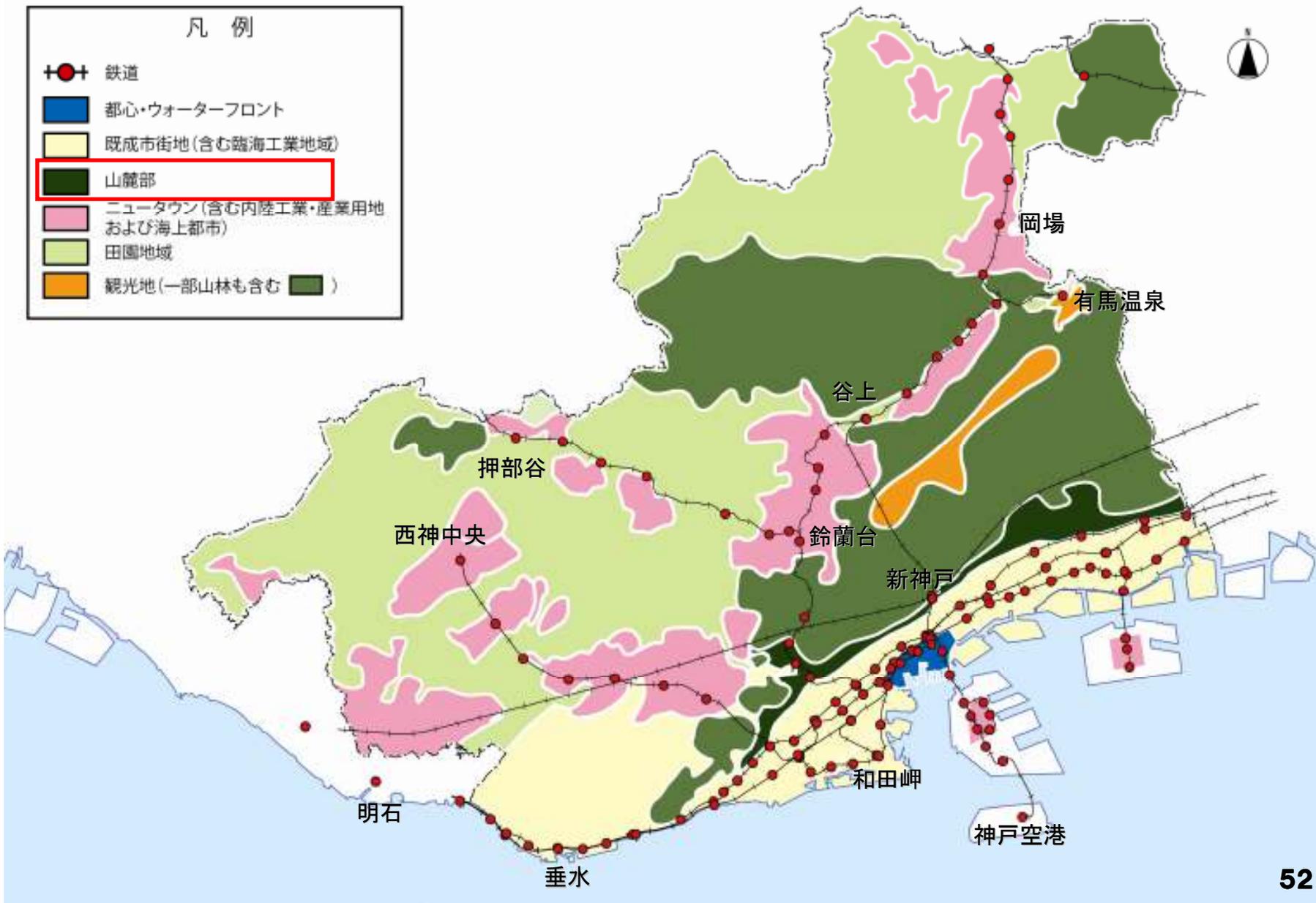
〔個別ニュータウン〕

- ◎鉄道駅中心に計画的に開発されたニュータウンでは、公共交通や徒歩を中心とした日常生活の行動が見られ、段差の解消など、歩行者や自転車により通行しやすい道路環境が求められる
- ◎鉄道駅周辺で開発されたニュータウンでは、駅に繋がるアクセス道路が狭く、バスが運行できないところも見られる。また、駅周辺に生活利便施設が少なく、日常生活の行動を自動車に頼らざるを得ない地域もある
- ◎鉄道駅から離れたニュータウンでは、日常生活における自動車へ依存する傾向があり、運転できない高齢者などは移動が困難な状況になることが予測される



③-3山麓部

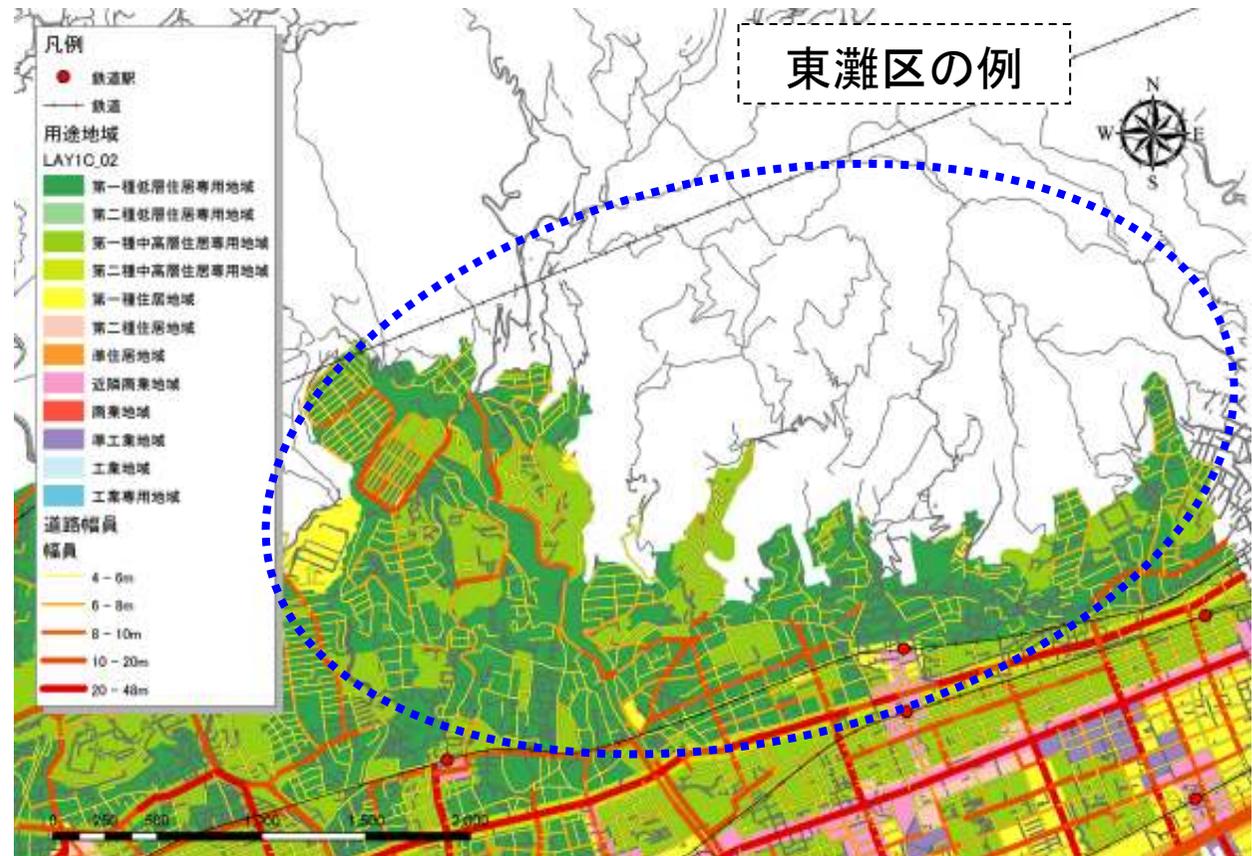
山麓部の位置



③-3山麓部

道路基盤の状況など

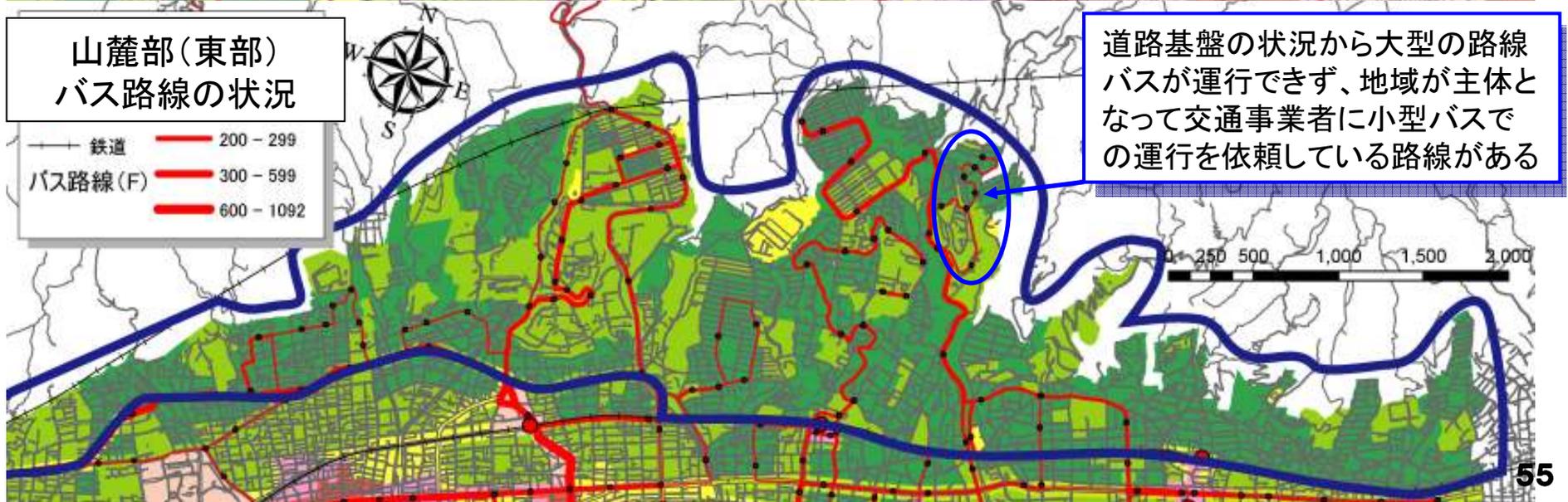
- ・人口約120,000人、高齢化率は約27%
- ・六甲山系の南側斜面に形成されており、勾配が急な地形
- ・地形的要因もあり細街路が多く、長い階段が整備されているところもある
- ・住宅系の土地利用が大半であり、商業施設や病院など生活便利施設は主に鉄道駅周辺や既成市街地にある
- ・急峻な地形により、土砂災害の危険箇所が見られる



③-3山麓部



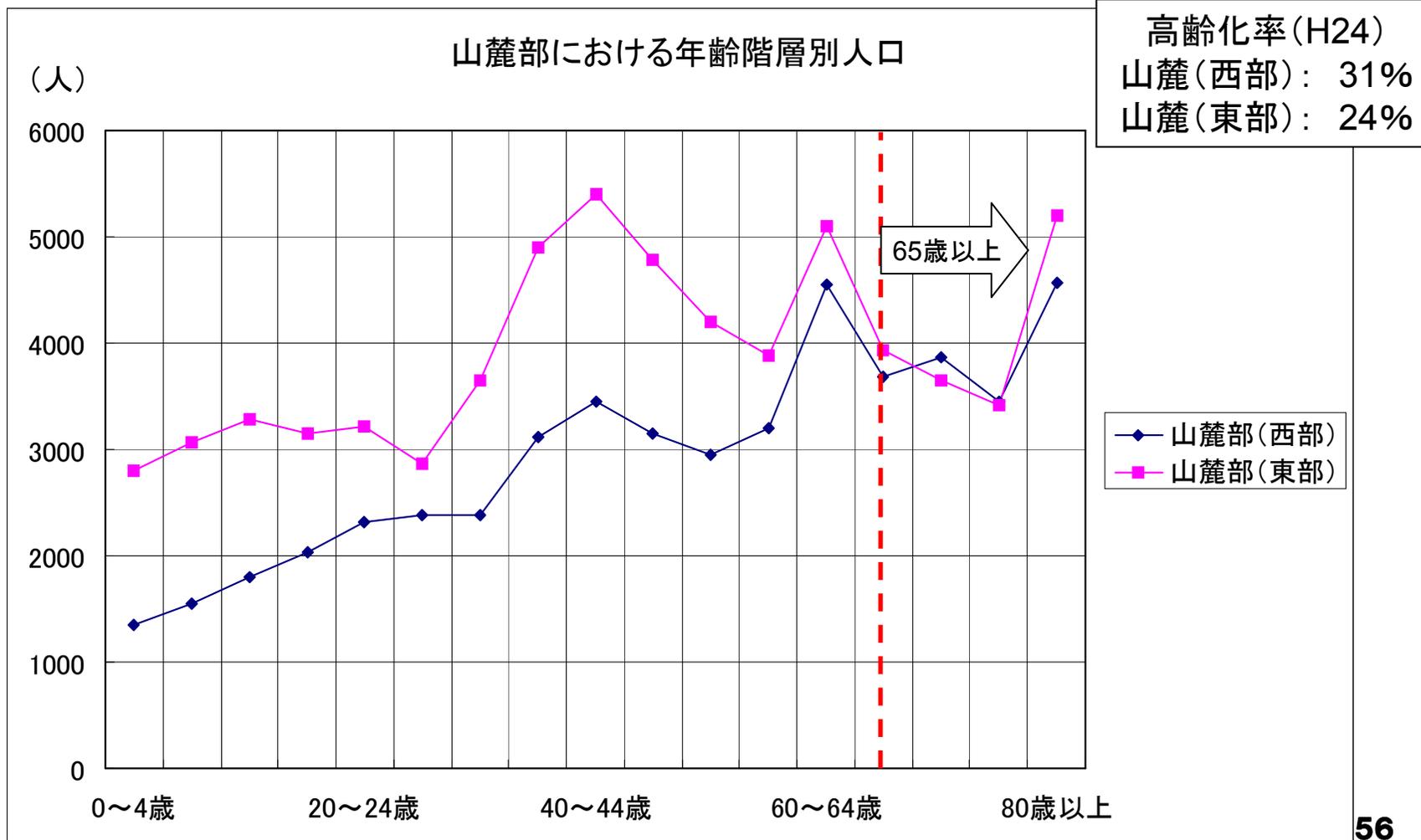
③-3山麓部



③-3山麓部

人口の状況

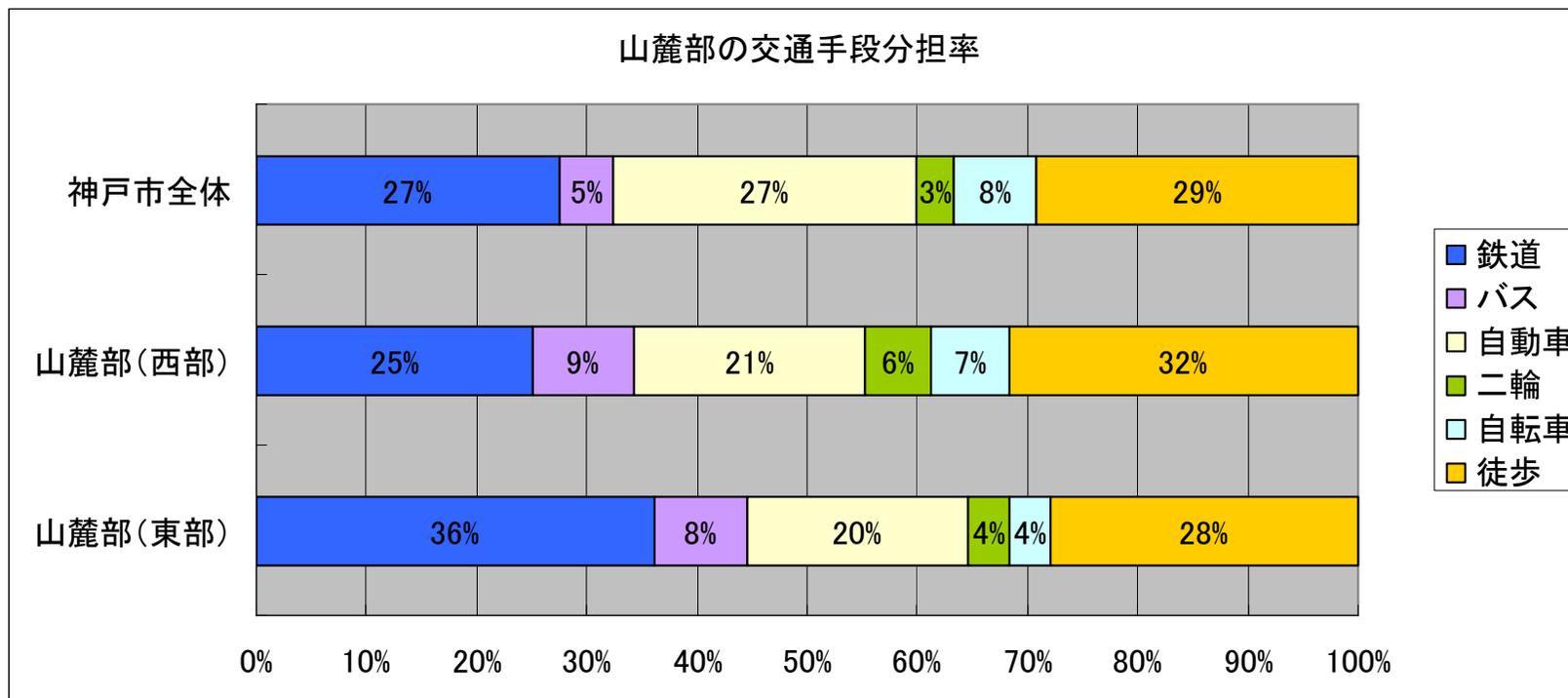
- 山麓部(東部)は40～44歳の年齢階層の人口が最も多く高齢化率も比較的低い
- 山麓部(西部)は80歳以上の人口が最も多く、また次いで多い60～64歳の団塊の世代が、今後、数年の間で65歳以上を迎えることとなる。



③-3山麓部

山麓部での交通手段の利用状況

- 山麓部は鉄道、バスの分担率が比較的高い
- 山麓部(東部)が西部より鉄道の分担率が高い
- 勾配が急な地形であるが徒歩での移動も全市とほぼ同様の割合である

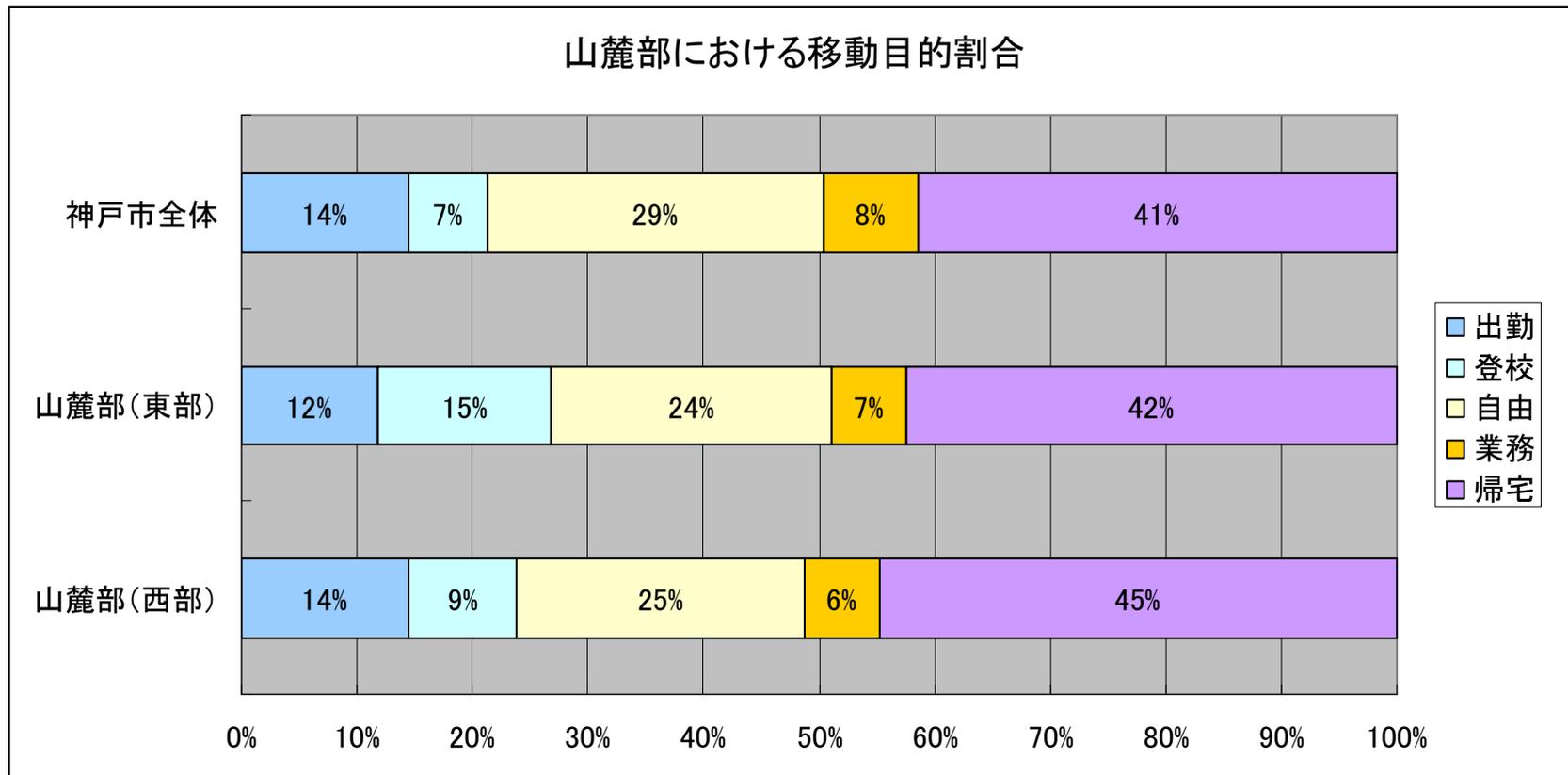


※平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)

③-3山麓部

山麓部における移動目的の割合

- 山麓部(東部)には大学や高校が多く立地しており、通学目的の割合が多くなっている
- 山麓部(西部)は、概ね平均的な目的割合での移動が多い



※平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)

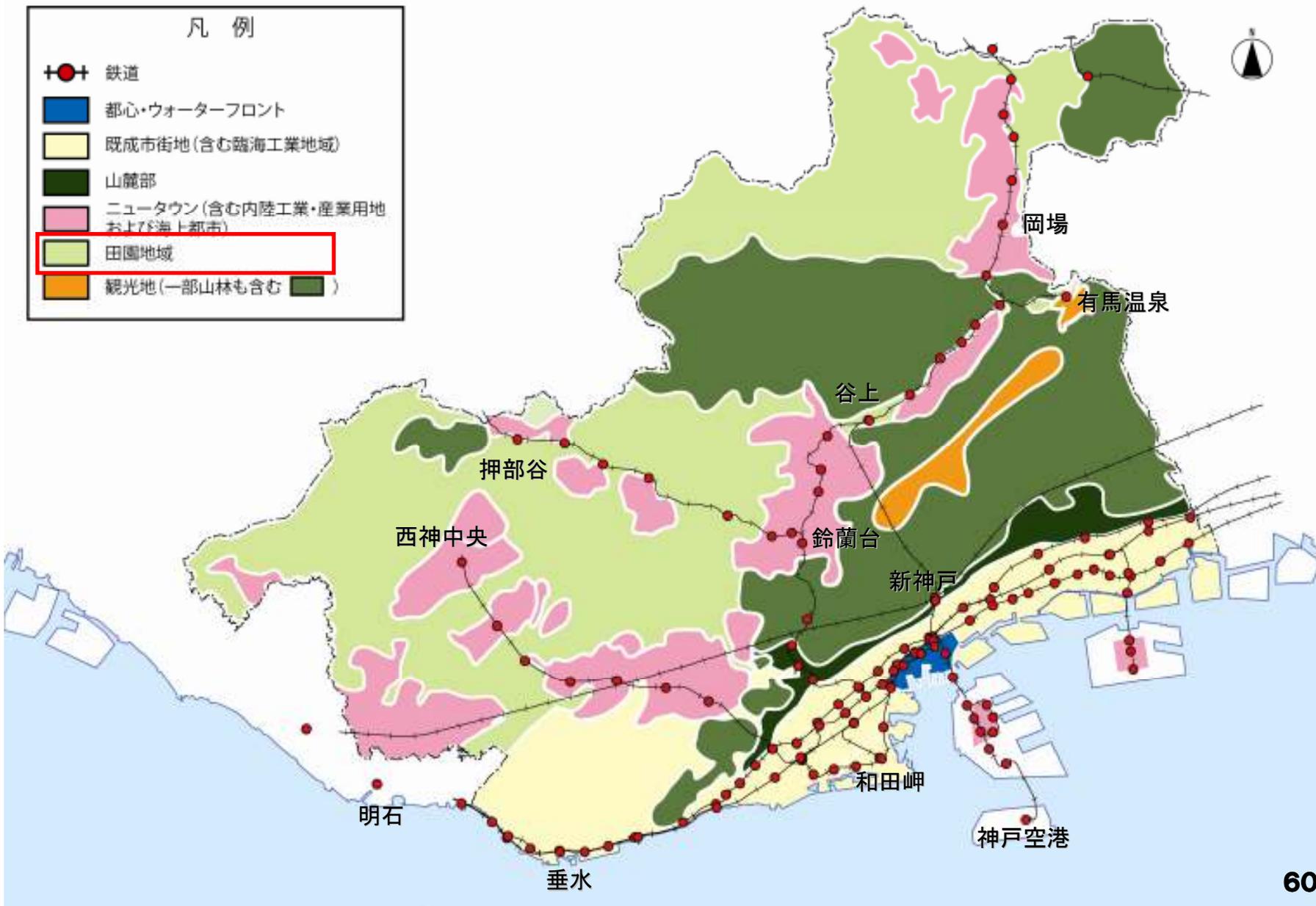
山麓部における課題

- ◎自動車の利用や、坂を歩くことが困難な高齢者などが、日常生活の移動に支障をきたしていることが懸念される
- ◎徒歩の分担率が比較的高い中で、より歩いて移動しやすい歩行環境が求められる
- ◎路線バスよりきめの細かいバス運行を望む声がある
- ◎また、道路が狭くバス運行が困難な地域も見られる



③-4 田園地域

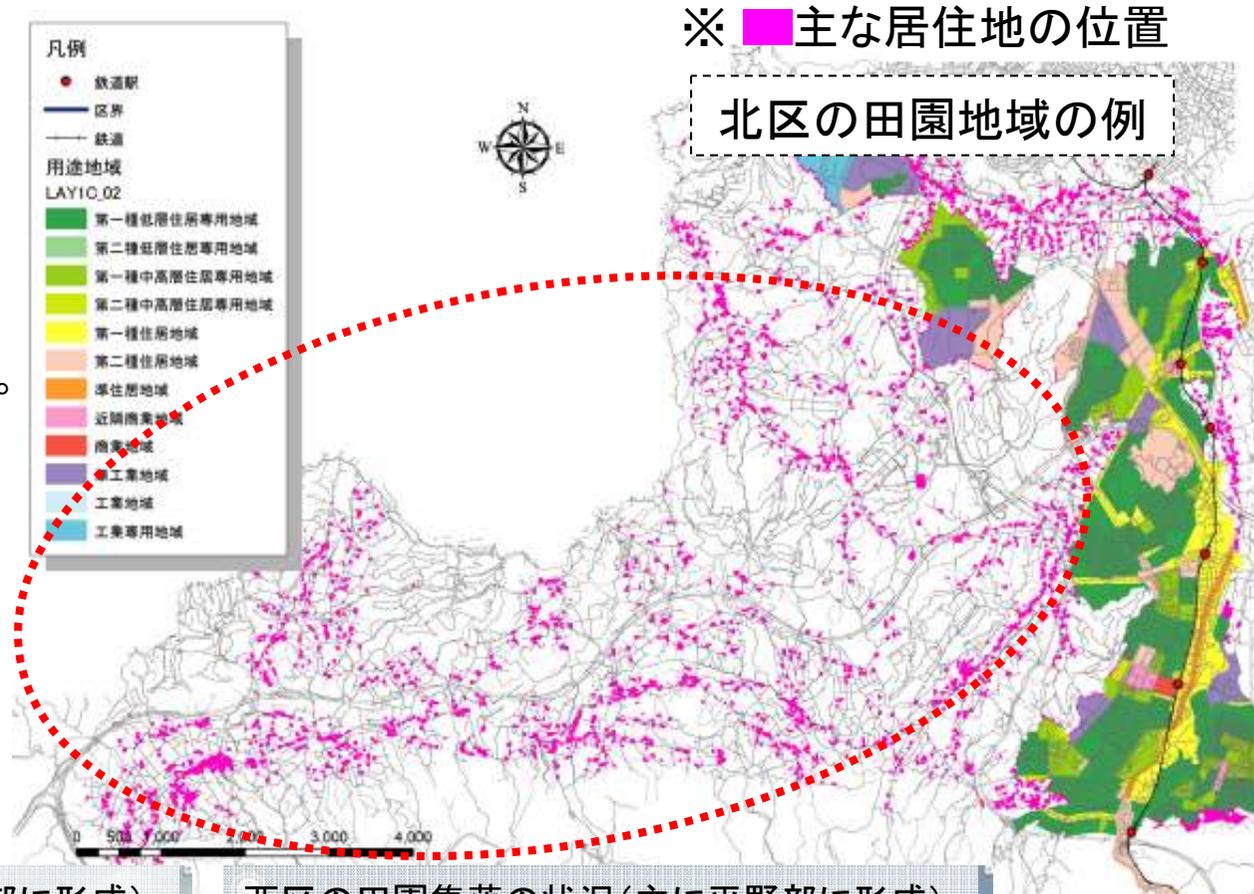
田園地域の位置



③-4 田園地域

田園地域の状況

- ・市街化調整区域であり、主に農業活動が行われている
- ・市域の約67%の面積を占める中で、約8万人が暮らしている
- ・住宅は広く点在しており、商業施設や病院などは、皆無である。
- ・生活利便施設は周辺のニュータウンに立地している



北区の田園集落の状況(主に山間部に形成)



西区の田園集落の状況(主に平野部に形成)



③-4 田園地域

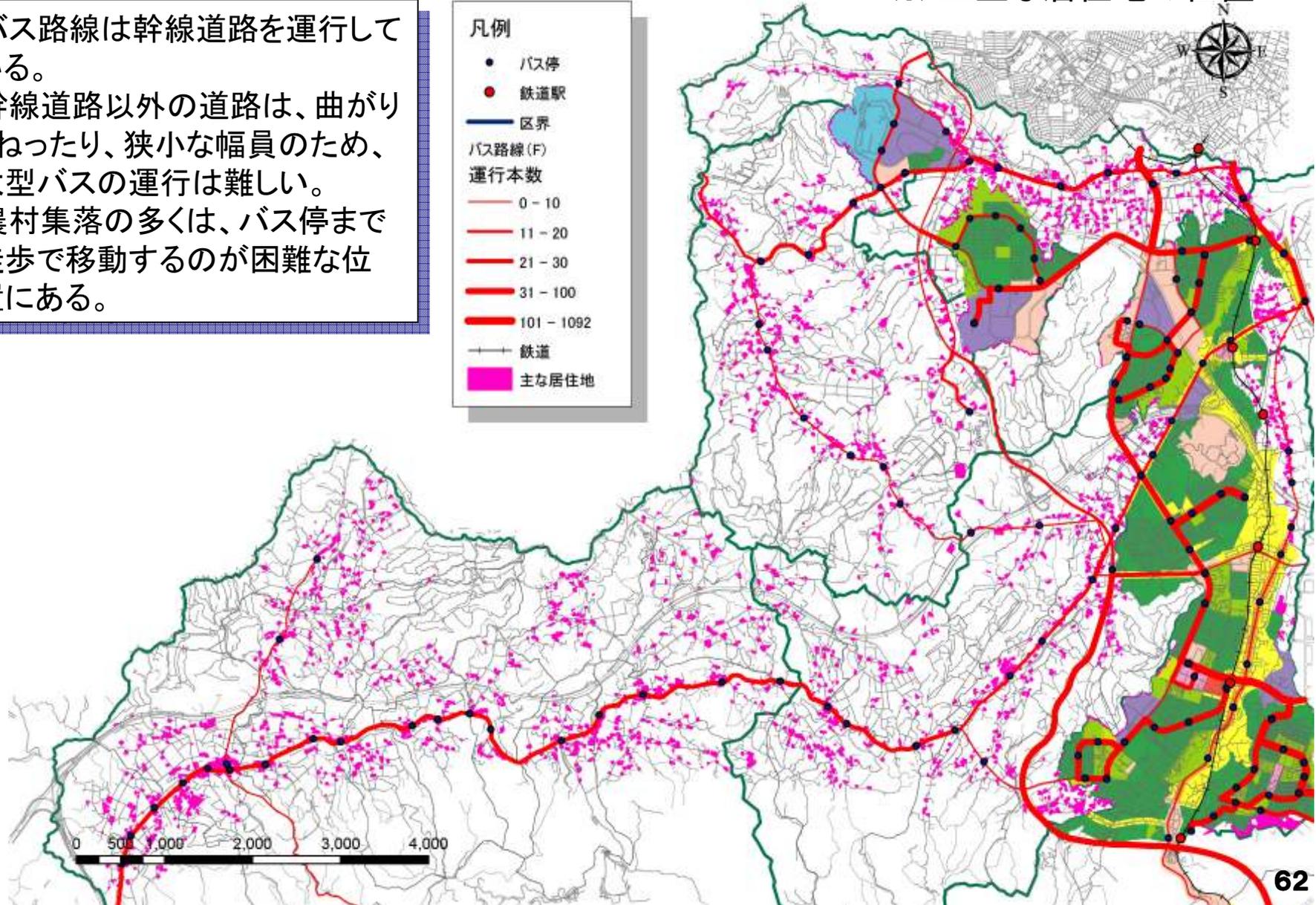
居住地とバス路線の状況

- バス路線は幹線道路を運行している。
- 幹線道路以外の道路は、曲がりくねったり、狭小な幅員のため、大型バスの運行は難しい。
- 農村集落の多くは、バス停まで徒歩で移動するのが困難な位置にある。

凡例

- バス停
- 鉄道駅
- 区界
- バス路線(F)
運行本数
- 0 - 10
- 11 - 20
- 21 - 30
- 31 - 100
- 101 - 1092
- 鉄道
- 主な居住地

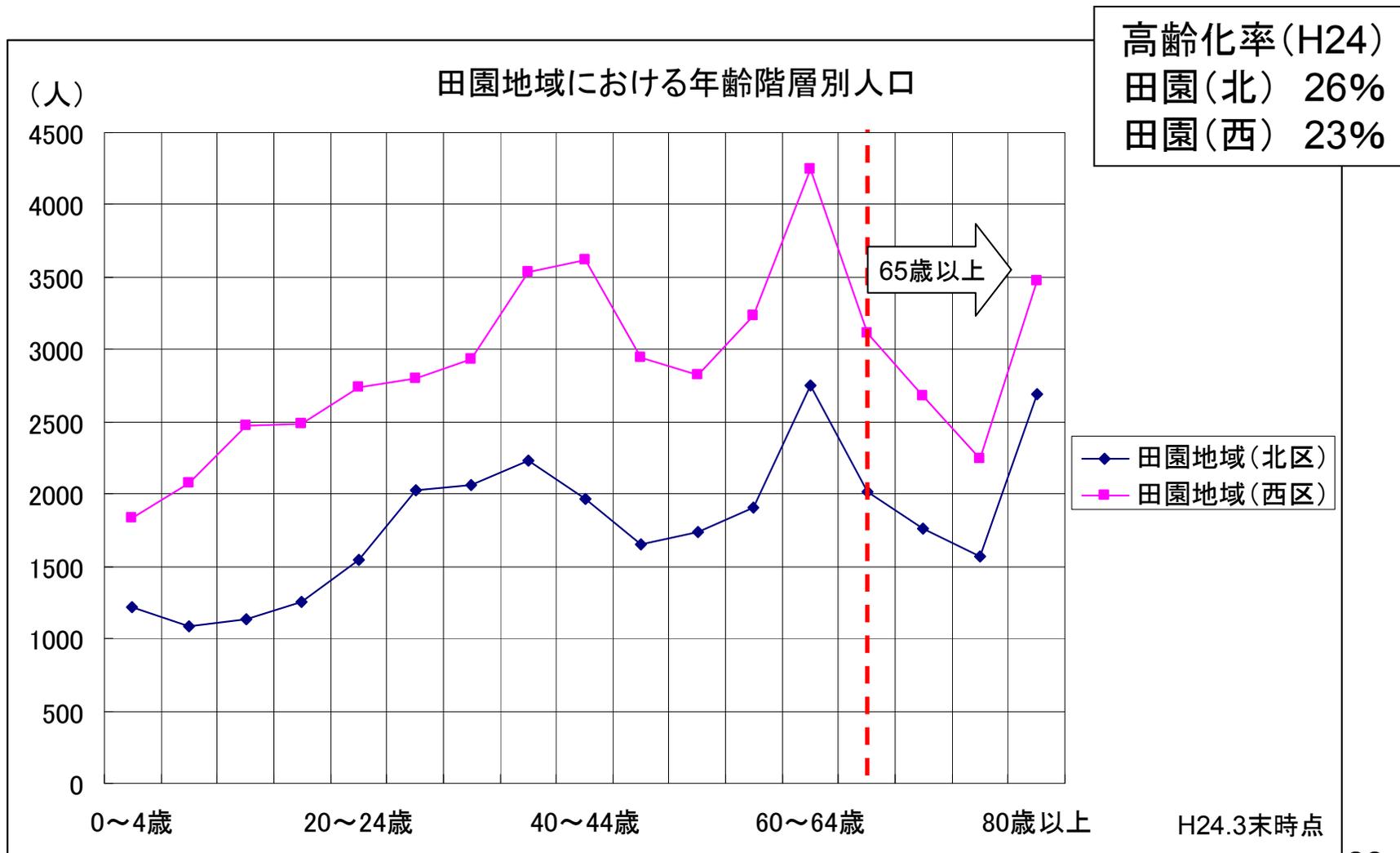
※ ■ 主な居住地の位置



③-4 田園地域

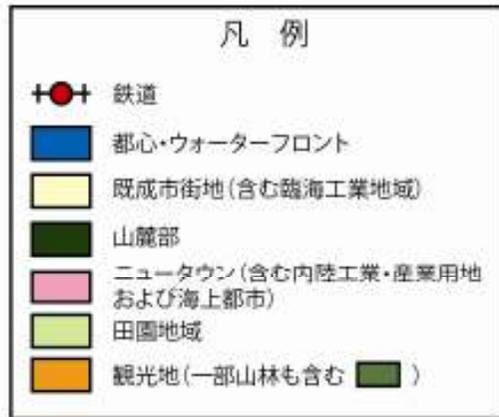
人口の状況

●60～64歳の団塊の世代が、今後、数年の内に65歳以上を迎えることとなる。



③-4 田園地域

国・県・市で運行補助を行って維持している路線バス



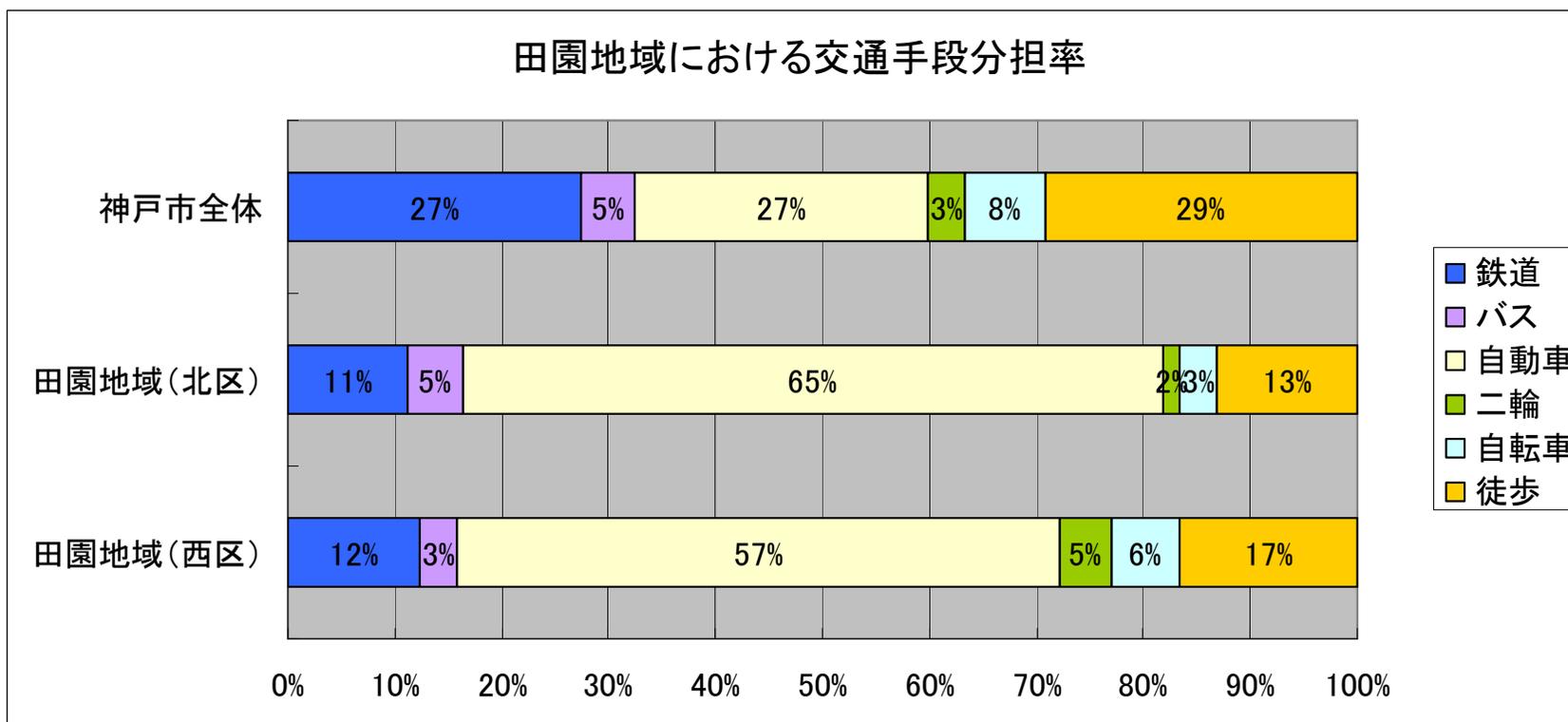
運行補助を行っている北神地域のバスの利用状況(実績; H22.10~H23.9)

路線	路線長(km)		平日 便数/日	平均乗 車密度
		内神戸市内		
三木~淡河~三田	33.2	19.6	7往復	4.1
吉川庁舎前~淡河~三ノ宮駅	31.0	23.7	3往復	8.3
三木~御坂~淡河	13.7	2.1	2往復	3.2
三木~淡河~岡場駅前	27.3	15.7	3往復	2.1
三田~深谷~淡河	20.0	18.0	2往復	2.0
三田~大沢~岡場駅前	21.0	18.5	3往復	2.1

③-4 田園地域

田園地域での交通手段の利用状況

●自動車の分担率が特に高くなっており、自動車利用を基本とした生活スタイルになっていると考えられる。



平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)

③-4 田園地域

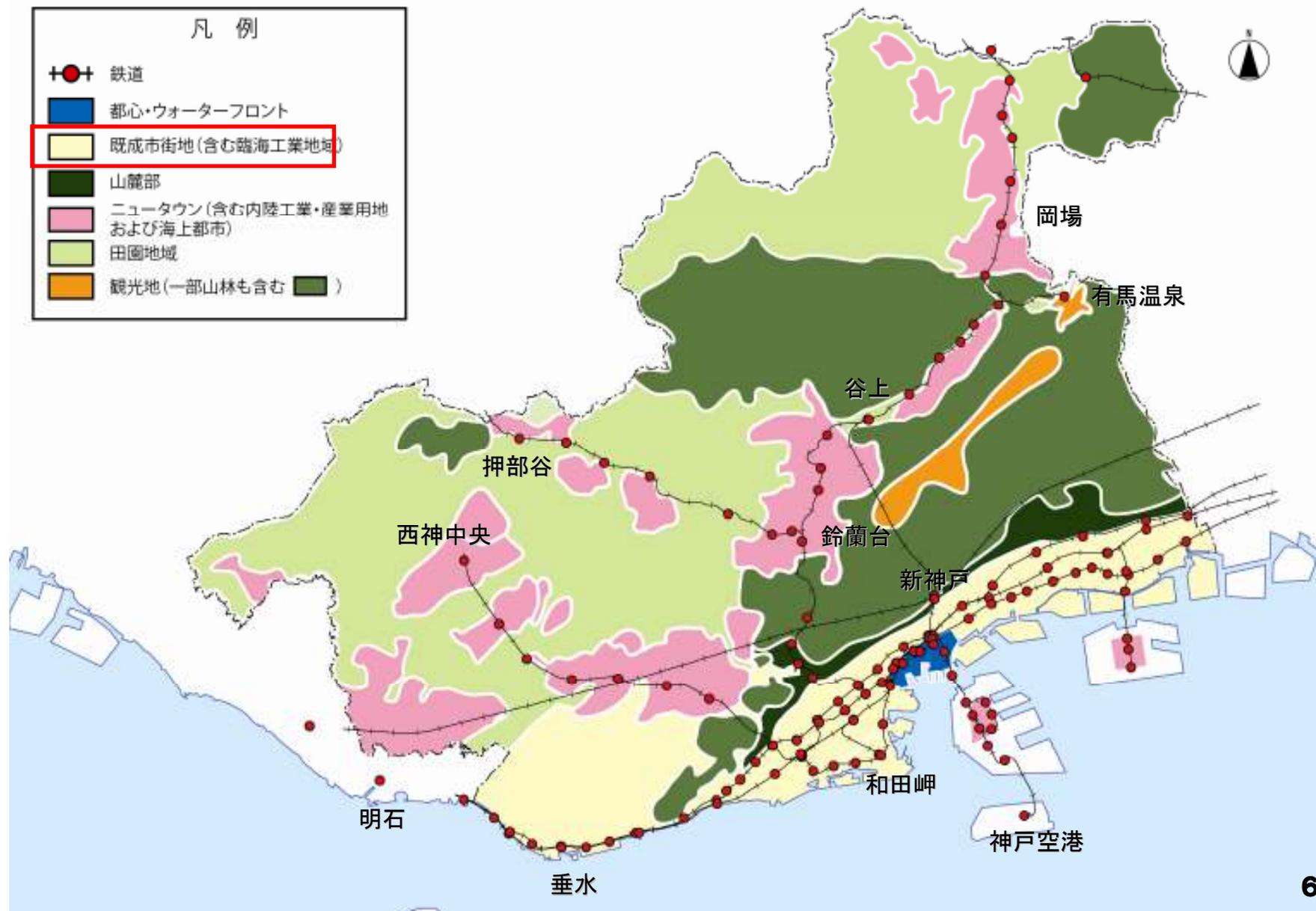
田園地域における課題

- ◎ 徒歩による移動を中心に生活するのは困難な地域であり、高齢者の移動や子どもの通学などに家族の送迎が必要となっている
- ◎ 曲がりくねった幅員の狭い道路も多く、幹線道路以外での路線バスの運行は難しい
- ◎ 集落が点在し、人口密度が低いことから、バスの利用が少なく事業採算性が成り立っていない
- ◎ 路線バスの運行経路などから離れたような居住地に暮らす、高齢者などの移動手段の確保が求められる



③-5既成市街地

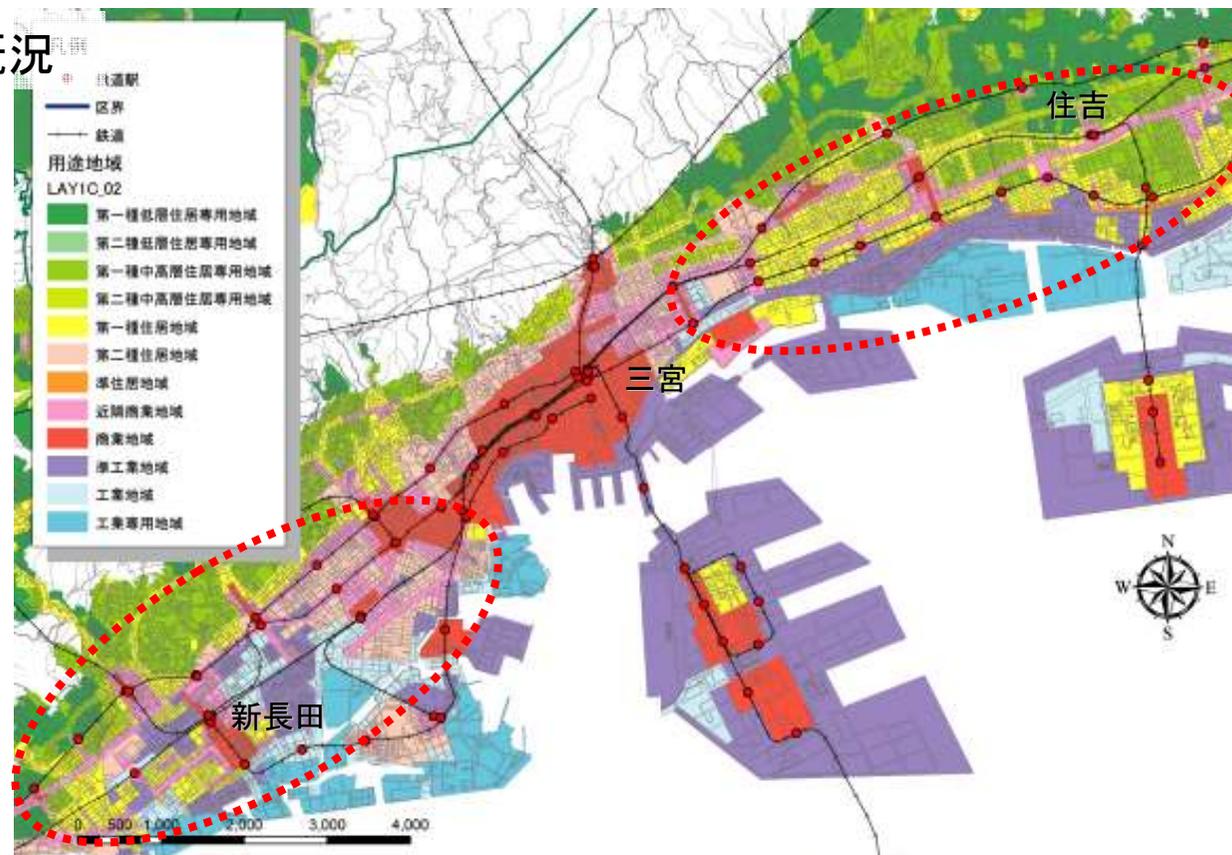
既成市街地の位置



③-5既成市街地

既成市街地(東灘～須磨)の概況

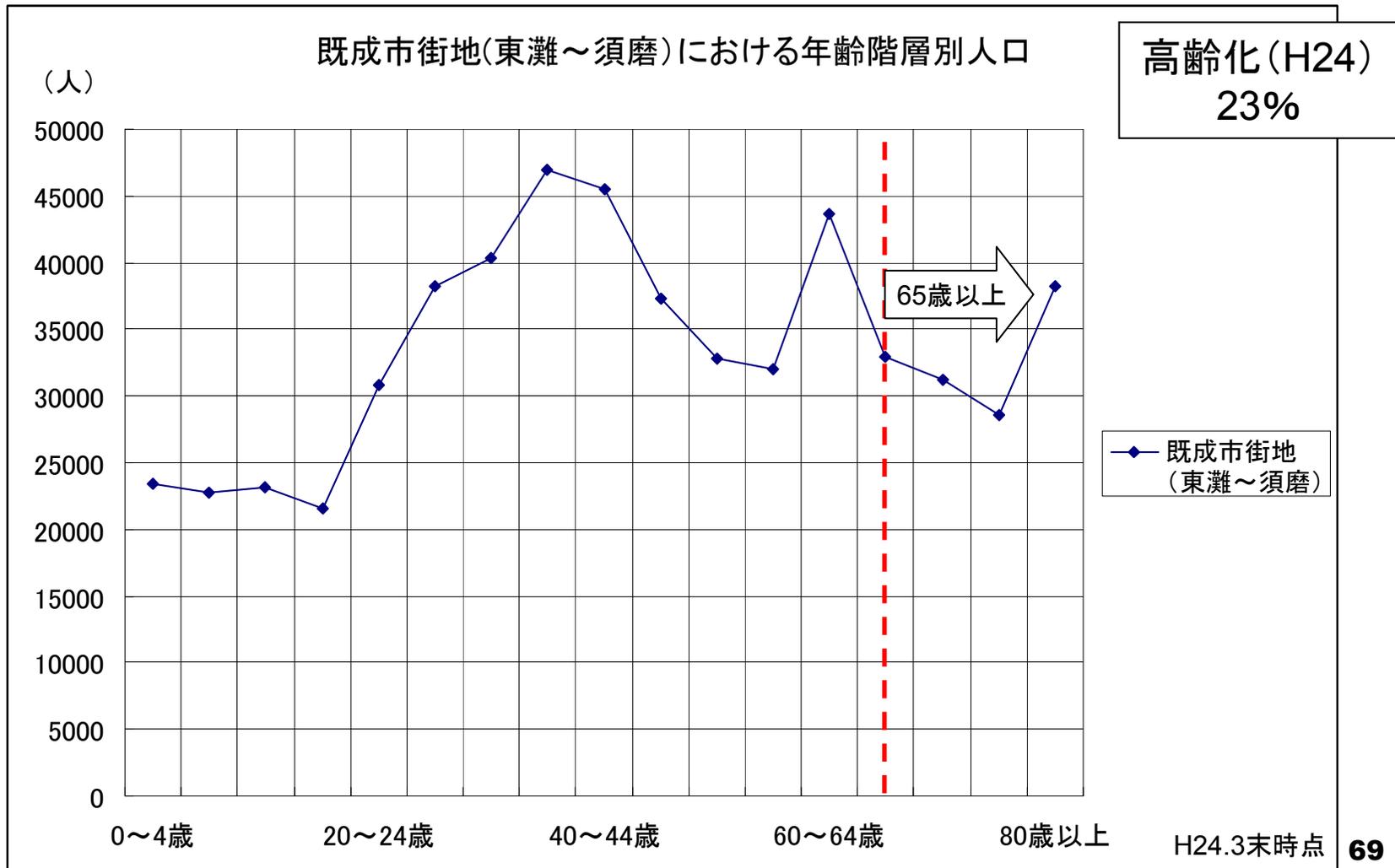
- ・住居・商業・業務が混在する地域である。
- ・鉄道・バス網も比較的充実しており、駅の周辺や幹線道路沿いに商業施設などが立地
- ・道路網も充実しているが、密集市街地などで道路が狭い地域も一部ある
- ・市域の中でも比較的平坦な地形であり、そのような場所では自転車も使いやすい



③-5既成市街地

既成市街地(東灘～須磨)の人口の状況

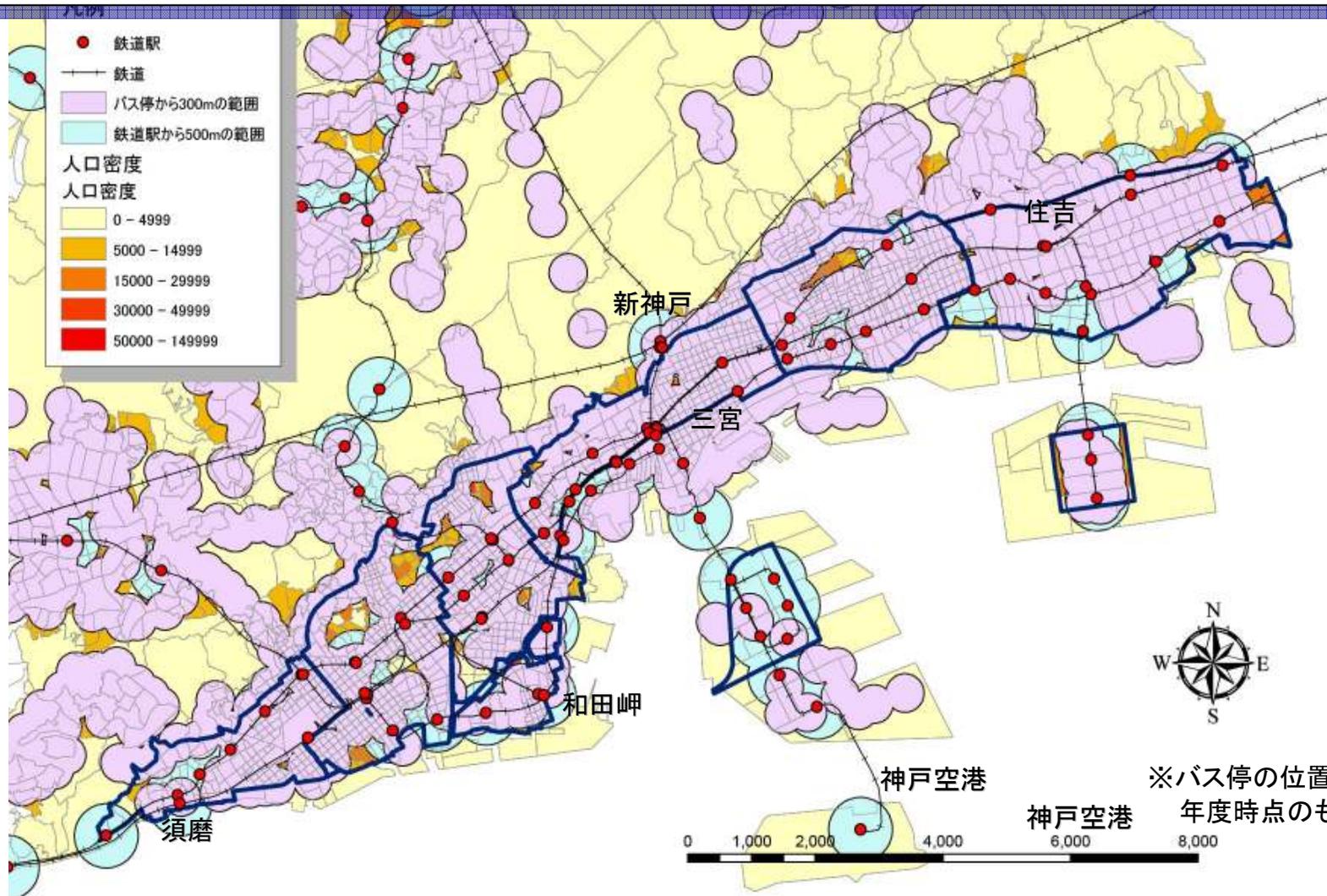
- 35～44歳代の人口が最も多く、次いで60～64歳代の人口が多くなっている。今後、数年の間に60～64歳の団塊の世代が65歳以上を迎えることとなる。



③-5既成市街地

鉄道駅、バス停の配置状況

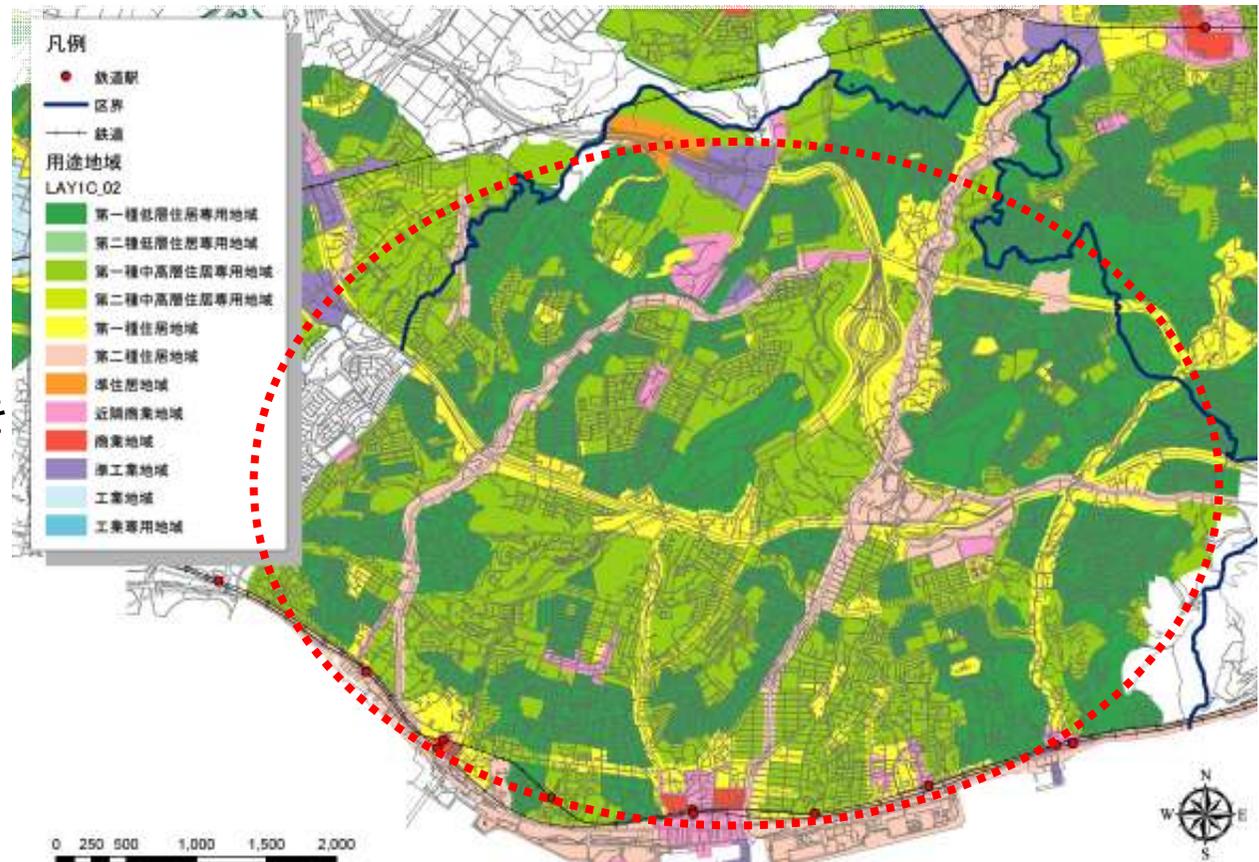
- 既成市街地で駅から500m、バス停から300mを利用の目安として考えると、ほとんどの範囲を鉄道かバスがカバーしているが、地形的要因や、道路基盤の状況から一部外れているエリアも見られる



③-5既成市街地

既成市街地(垂水)の状況

- ・臨海部の鉄道から北に広がるエリアで、傾斜の急な地形で団地開発が行われている
- ・商業施設などは、鉄道駅周辺の他に、主に幹線道路沿いに立地
- ・バスは南北方向の幹線道路を運行し、通勤や通学その他、高齢者の日常生活などで利用されている
- ・古くから住宅地となっている地域では、大型の路線バスが運行するのに道路幅員が十分でないところもあり、自動車の利用率も高い



傾斜地にある住宅団地



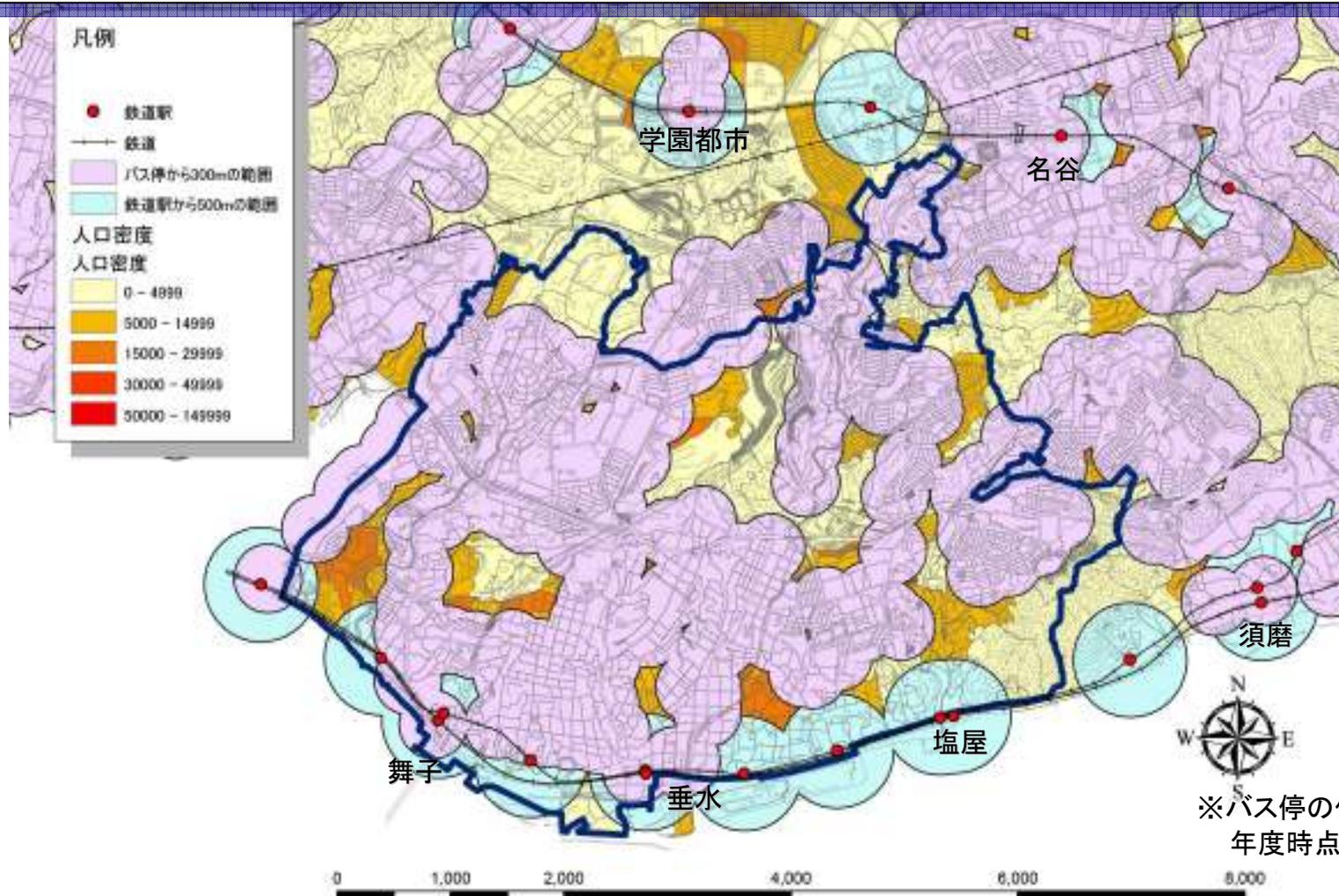
幹線道路沿いに立地する大型商業施設



③-5既成市街地

鉄道駅、バス停の配置状況

- 鉄道から離れた地域が多く、バスがカバーしているが、既成市街地で駅から500m、バス停から300mを利用の目安として考えると、地形的要因や道路基盤の状況から外れているエリアも見られる

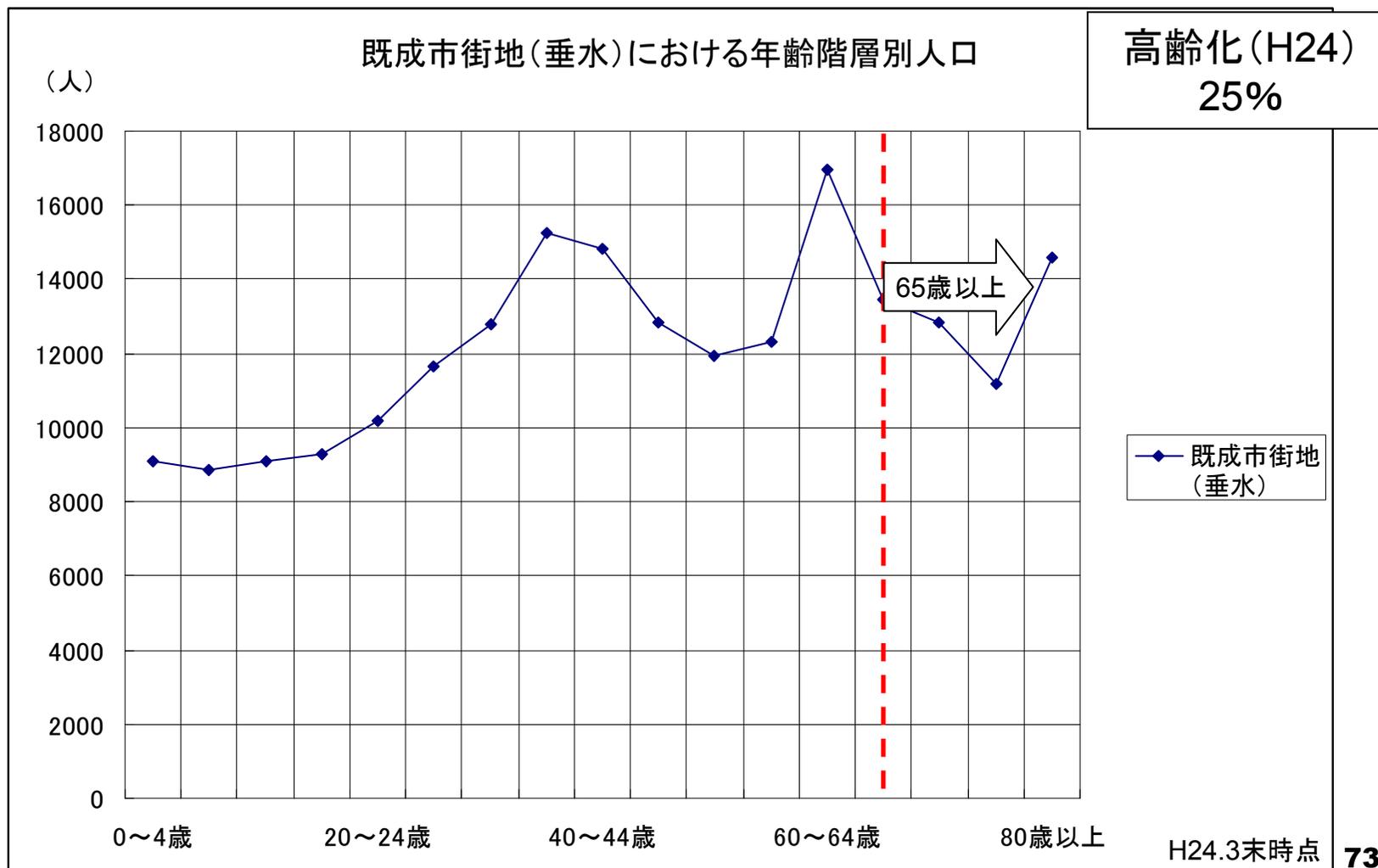


※バス停の位置は平成22年度時点のもの

③-5既成市街地

既成市街地(垂水)の人口の状況

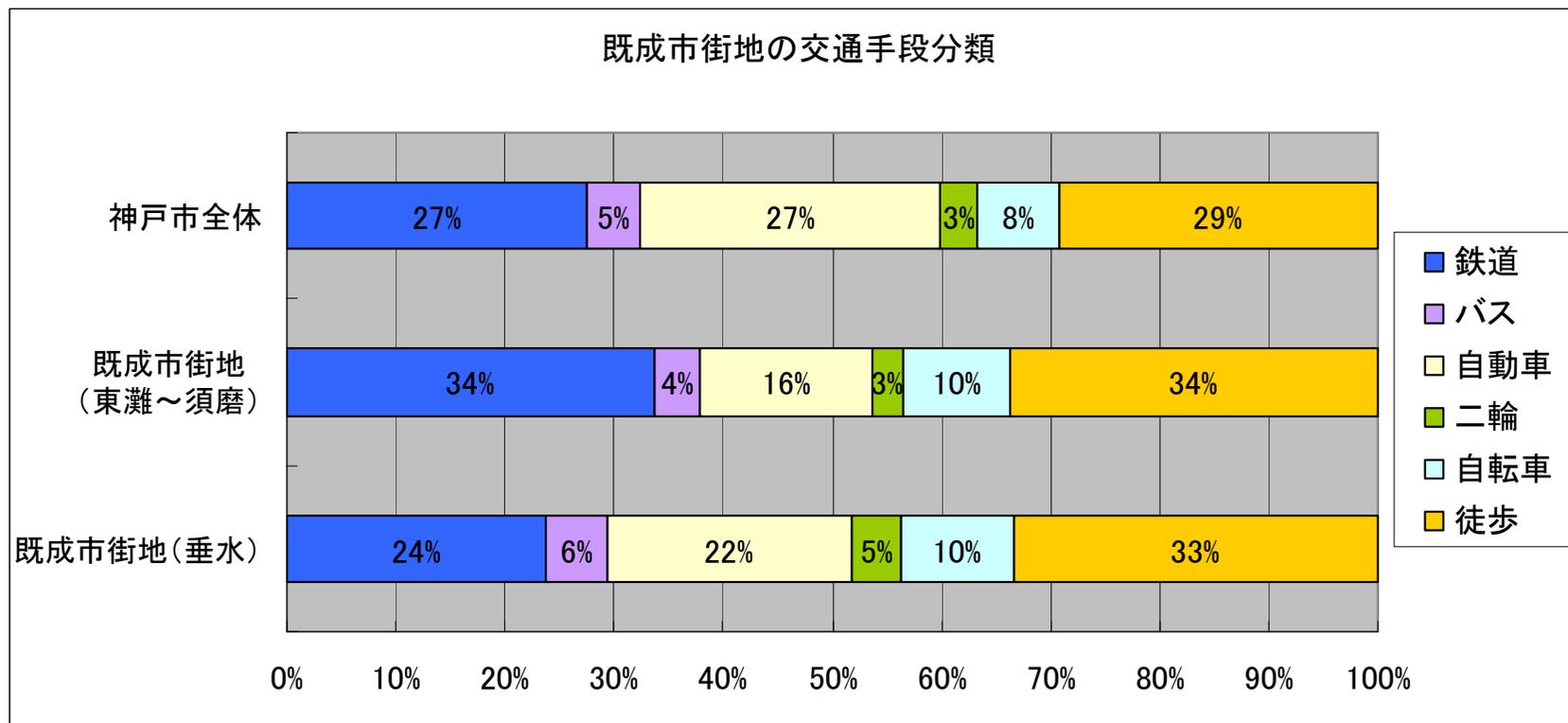
●60～65歳の団塊の世代が、今後、数年の間に65歳以上を迎えることとなる。



③-5既成市街地

移動にあたっての交通手段の利用状況

- 東灘～須磨では公共交通が充実しており、東西に比較的平坦な地形であるため鉄道や自転車の利用が比較的多い
- 垂水では勾配の急な地形が多く、東灘～須磨のエリアと比較して自動車の分担率が高く自転車の分担率が低い、またバスの分担率がやや高くなっている。



平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)

③-5既成市街地

自転車の通行量

● 自転車通行量の多い道路は、ほとんど既成市街地(東灘～須磨)に集中している。とりわけ東西方向の通行量が多く見受けられる



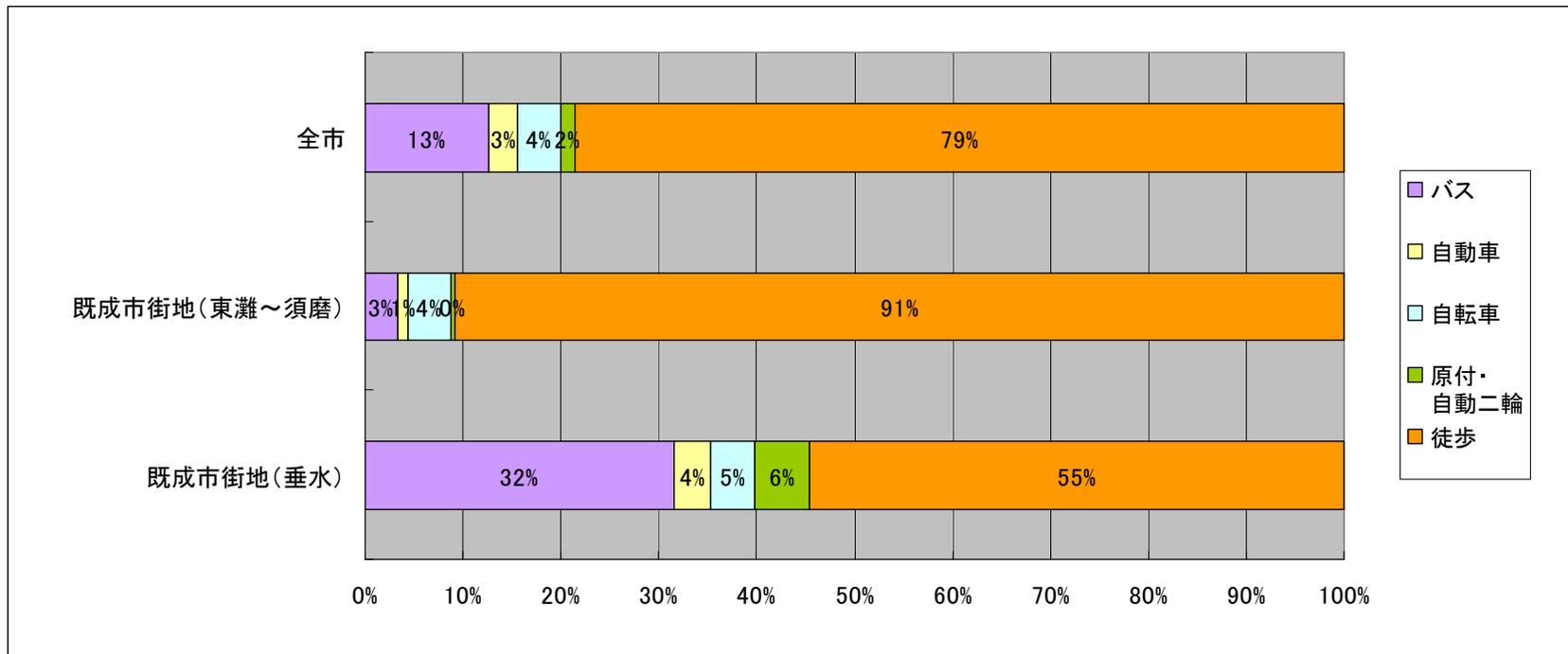
図 神戸市における主な道路の自転車交通量 (12 時間)

資料：神戸市資料

③-5既成市街地

駅までの交通手段の割合

- 東灘～須磨は駅が密に分布しており、駅までの交通手段として徒歩の割合が91%と高くなっている。
- 垂水については、勾配が急な地形で駅までの距離が遠い地域も多いことから、鉄道駅までの交通手段としてバスが32%と高くなっている



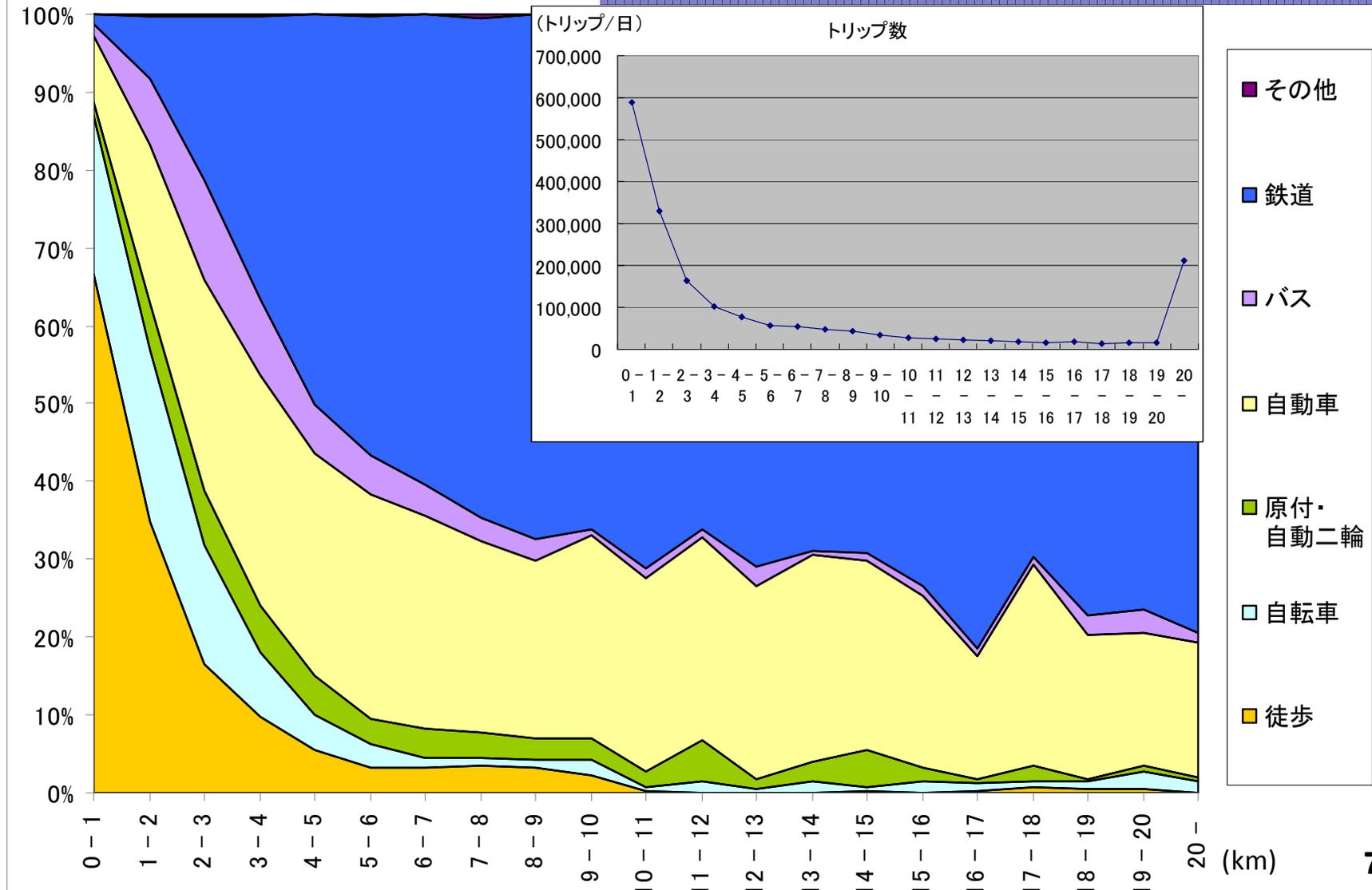
※平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)

③-5既成市街地

移動距離と交通手段分担率の関係 (東灘～須磨)

※平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)
より神戸市が独自集計(不明除く)

●1～2km以内の短距離移動は主に徒歩、自転車、原付・自動二輪が担うべきものであるが、自動車も一定の割合で利用されており、トリップ数2km以内が多数を占めることから、相当数の短距離の自動車利用が行われている

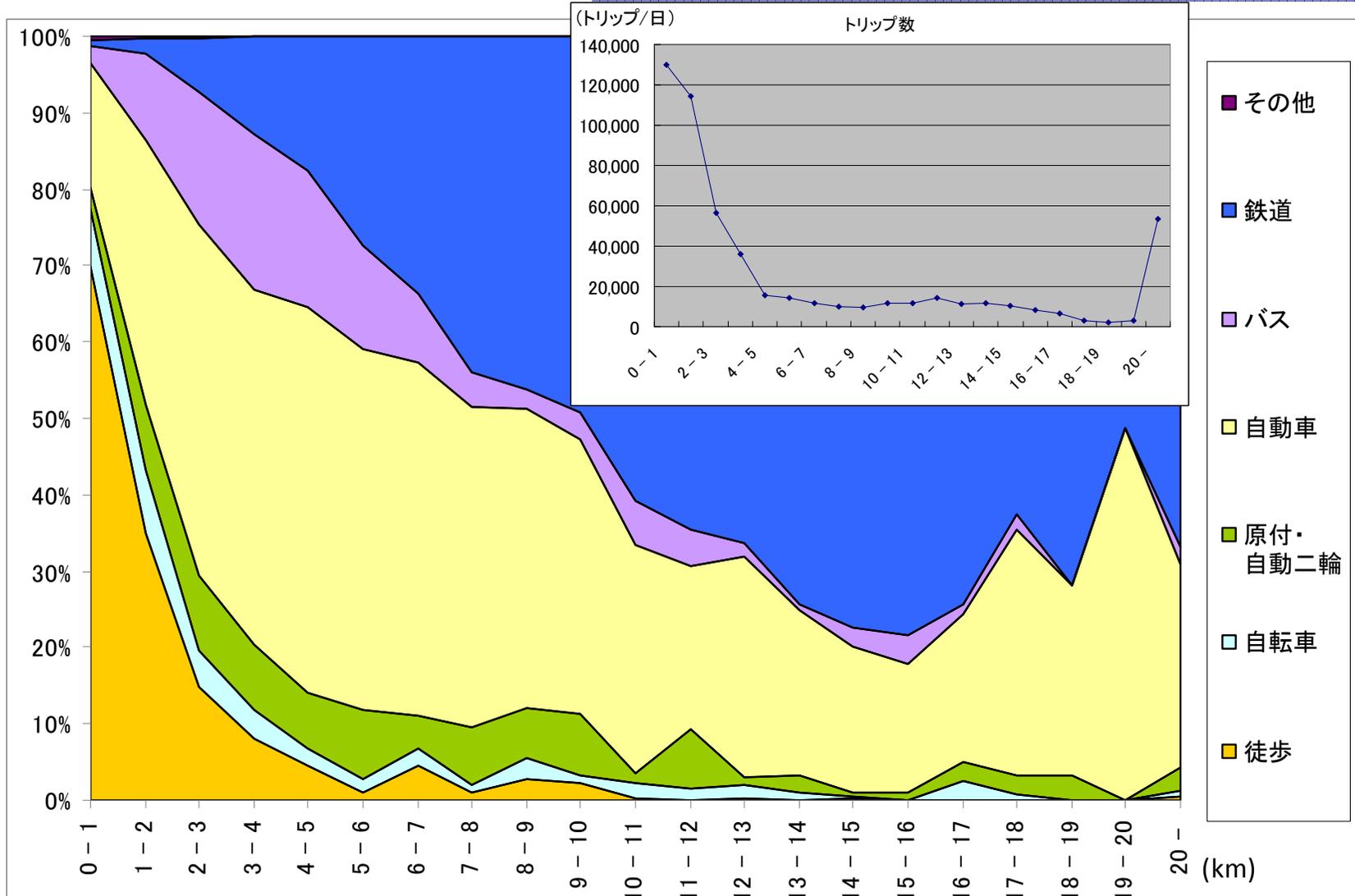


③-5既成市街地

距離と交通手段分担率の関係(垂水)

※平成22年度近畿圏パーソントリップ調査(速報値)より神戸市が独自集計(不明除く)

- 1~2km以内の短距離移動は主に徒歩、自転車が担うべきものであるが、自動車も一定の割合で利用されており、トリップ数2km以内が多数を占めることから、相当数の短距離の自動車利用が行われている
- また、概ね1~7kmの距離帯でバスの分担率が比較的高い



③-5既成市街地

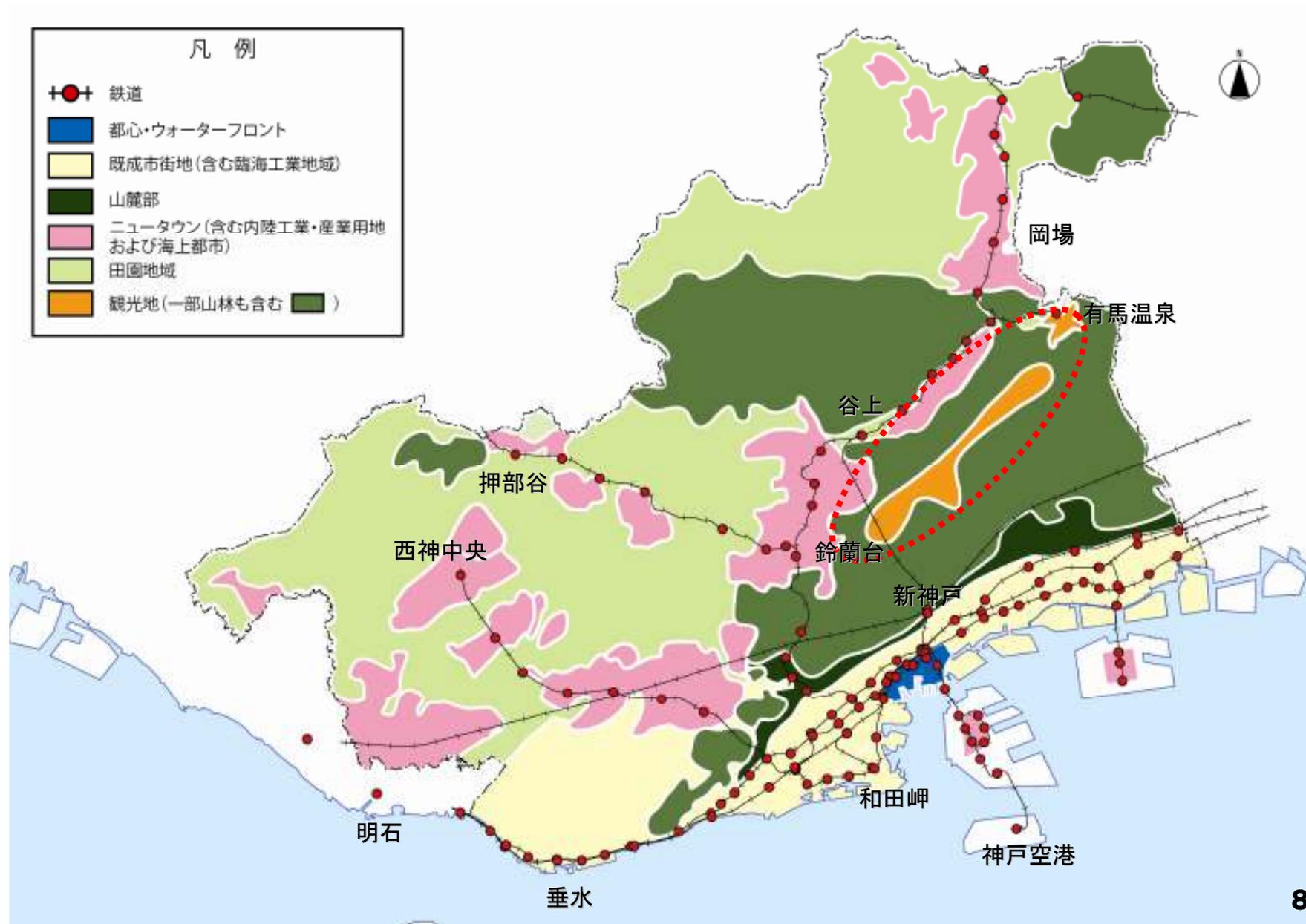
既成市街地における課題

- ◎鉄道やバスなどの公共交通網も比較的充実しているが、勾配が急なところや、家屋が密集している場所では道路が狭く、路線バスが運行できないところがある
- ◎公共交通網が充実しているが、短距離での自動車利用が多くなっている
- ◎自転車の通行量は、既成市街地の東西方向の道路で多く、走行環境の向上が求められる
- ◎歩いて暮らしやすいまちの基盤がある中で、より歩きやすい段差解消などによる質の向上など、健康に歩いて暮らしやすい歩行環境が求められる
- ◎垂水では、自動車を使うことや、歩くことが困難な高齢者などが、日常生活の移動に支障をきたしていることが懸念される



③-6観光地(六甲・摩耶・有馬)

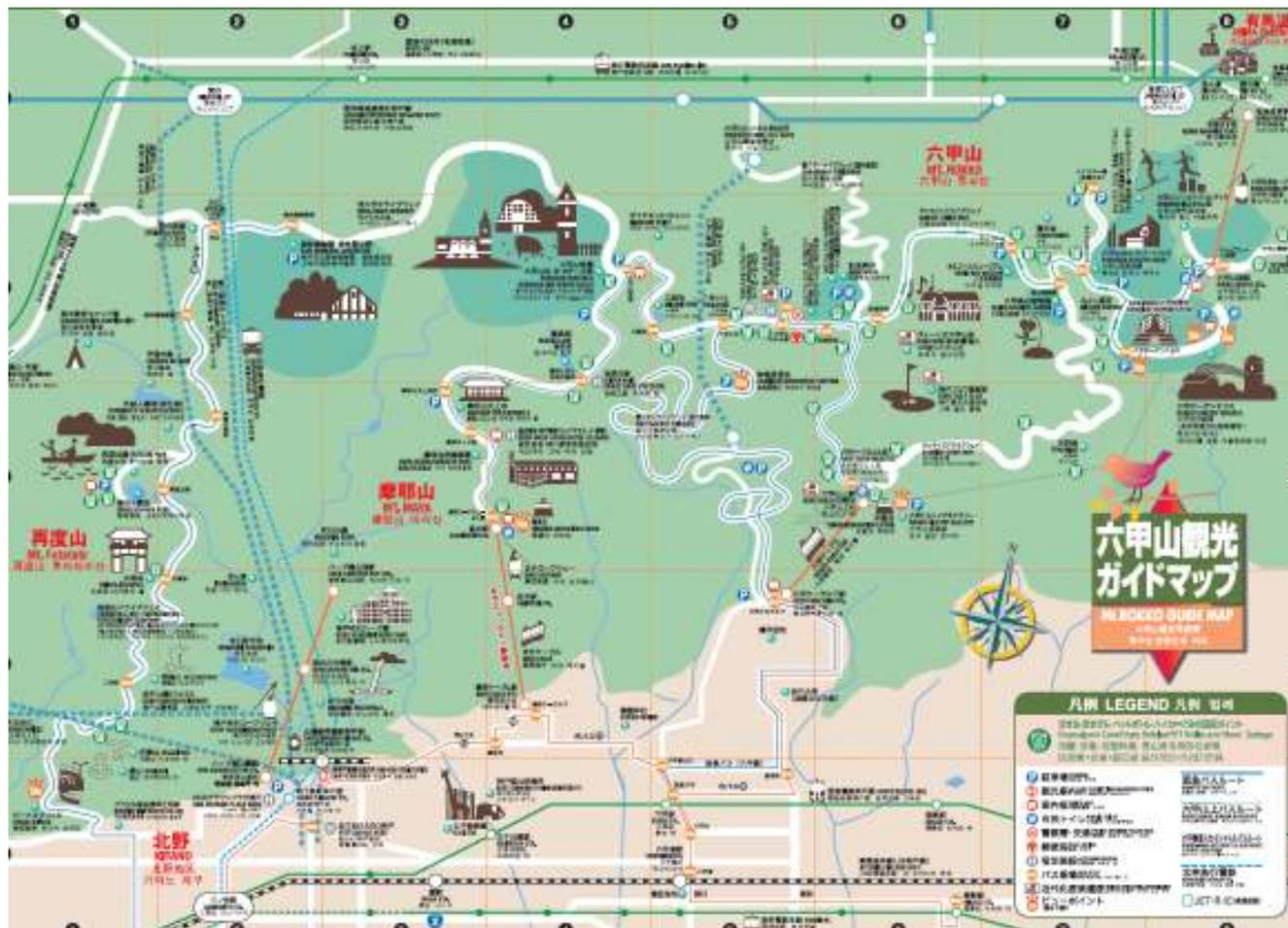
観光地(六甲・摩耶・有馬)の位置



③-6観光地(六甲・摩耶・有馬)

観光地(六甲・摩耶山)の状況

- 六甲・摩耶山は瀬戸内海国立公園に指定されており、自然保護のため、新たな開発は制限されている
- 瀬戸内海に面する神戸の既成市街地のすぐ北に位置し、距離も近い
- 山上には、保養所や展望施設など、レジャー施設や公園がある

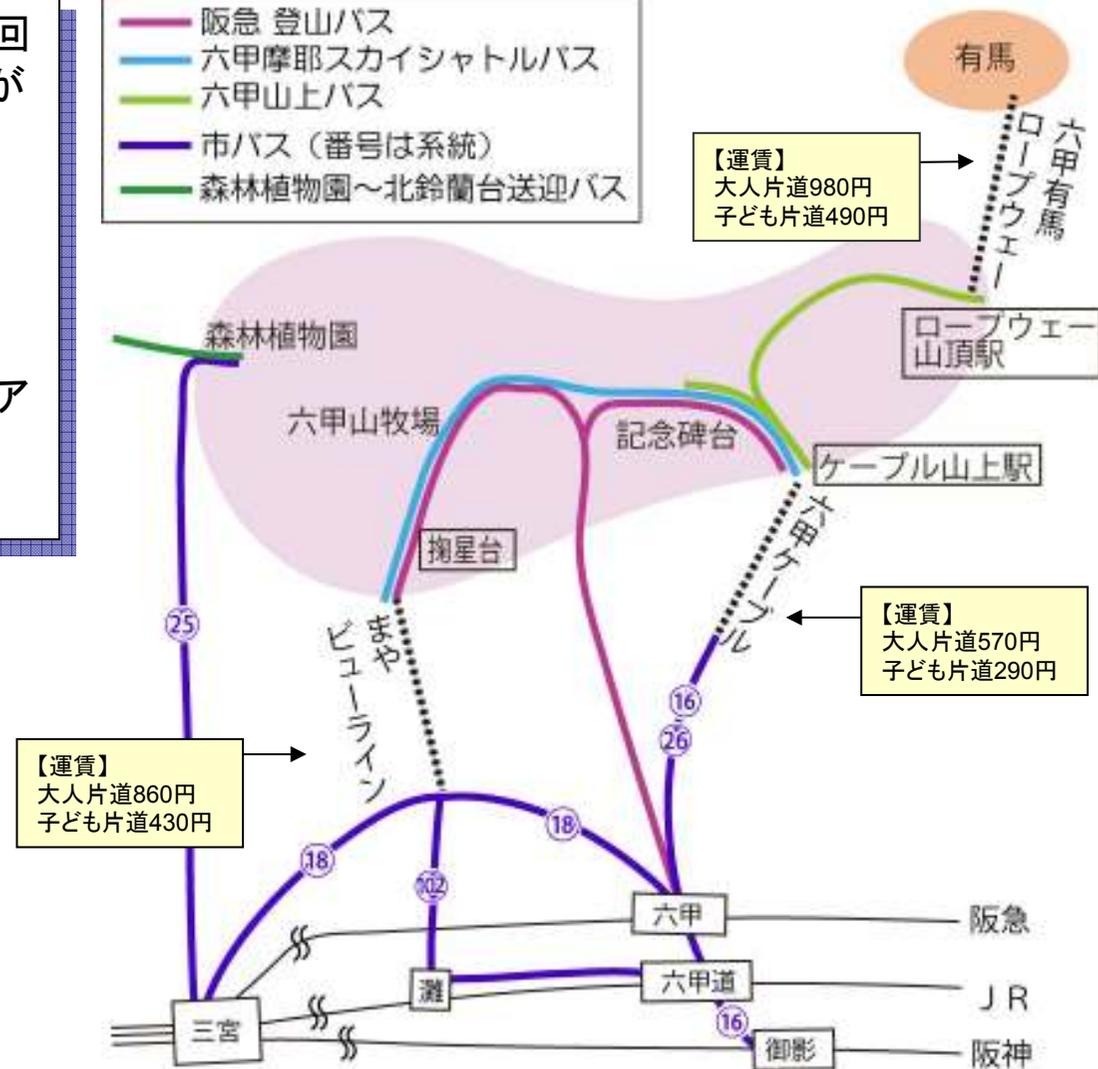
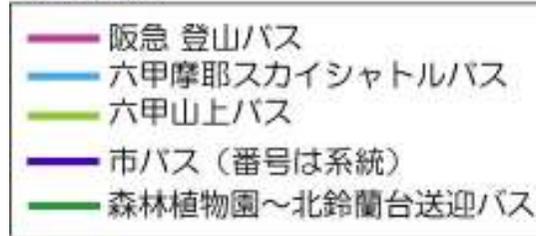


③-6観光地(六甲・摩耶・有馬)

公共交通の状況

- 山上までのアクセス、および山上での回遊について、乗継が多く、移動に時間がかかる状況である
- 山上では、バス運行がされていない区間がある
- また、六甲・摩耶山上への北側からのアクセス公共交通は、六甲・有馬ロープウェーのみである

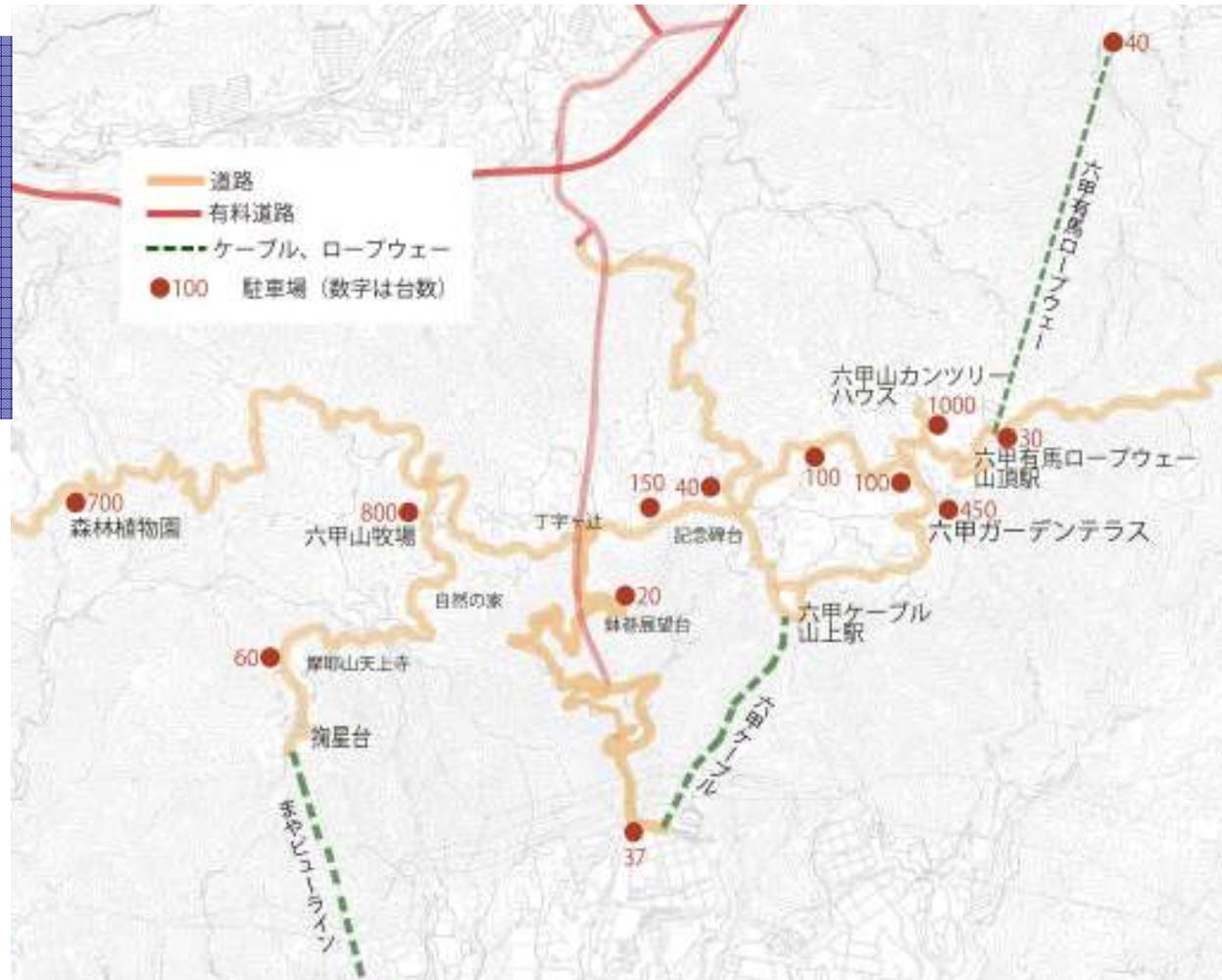
<バス路線>



③-6観光地(六甲・摩耶・有馬)

道路網などの整備状況

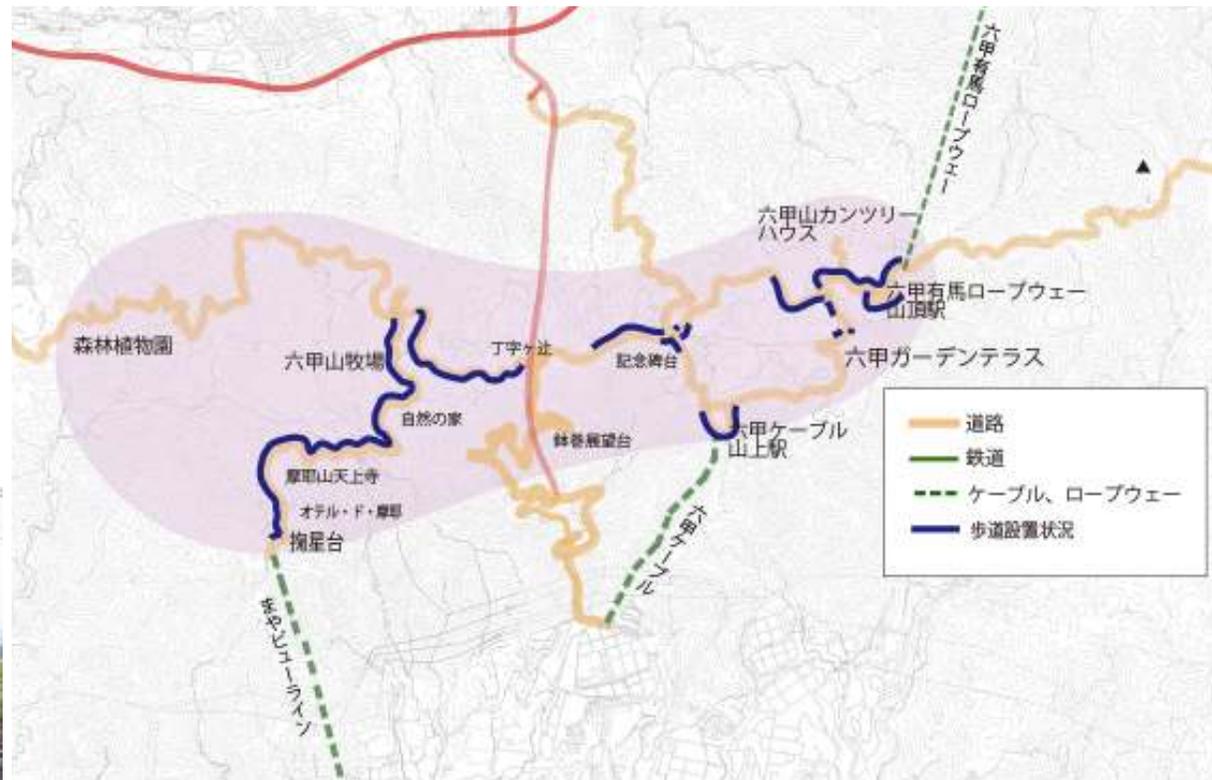
- 道路網としては、東西南北四方からのアクセスが可能な2車線道路が整備されている
- 六甲・摩耶山上では、施設などが保有する駐車場など合わせて約3,400台以上ある



③-6観光地(六甲・摩耶・有馬)

歩行環境

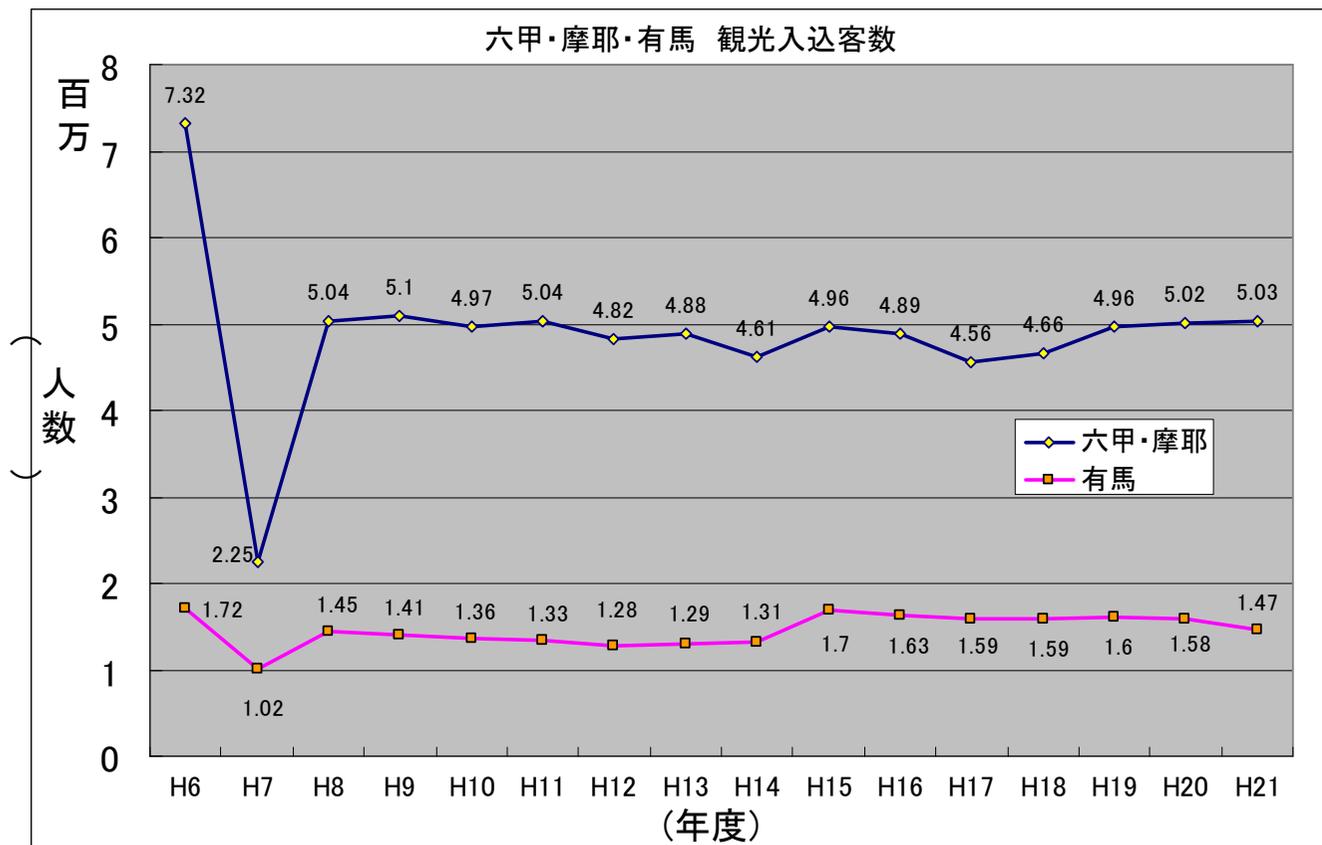
- 歩道が連続して整備されていない区間がある
- 山上の東西道路は比較的自動車も多く(1,780台/12時間)、歩道の無い区間は歩行者にとって危険と考えられる
- ハイキングコースとして、市内では、六甲山系を中心に主要66コース・220kmが整備されている(山麓～山上まで、概ね約1時間～数時間)



③-6観光地(六甲・摩耶・有馬)

観光入込客数の経年変化とアクセス手段

- 六甲・摩耶への観光入り込み客数は、阪神・淡路大震災以降、大幅に減少したままである
- 訪問客の半数は自動車により訪問している



六甲・摩耶へのアクセス手段
(神戸市内での主な移動手段)

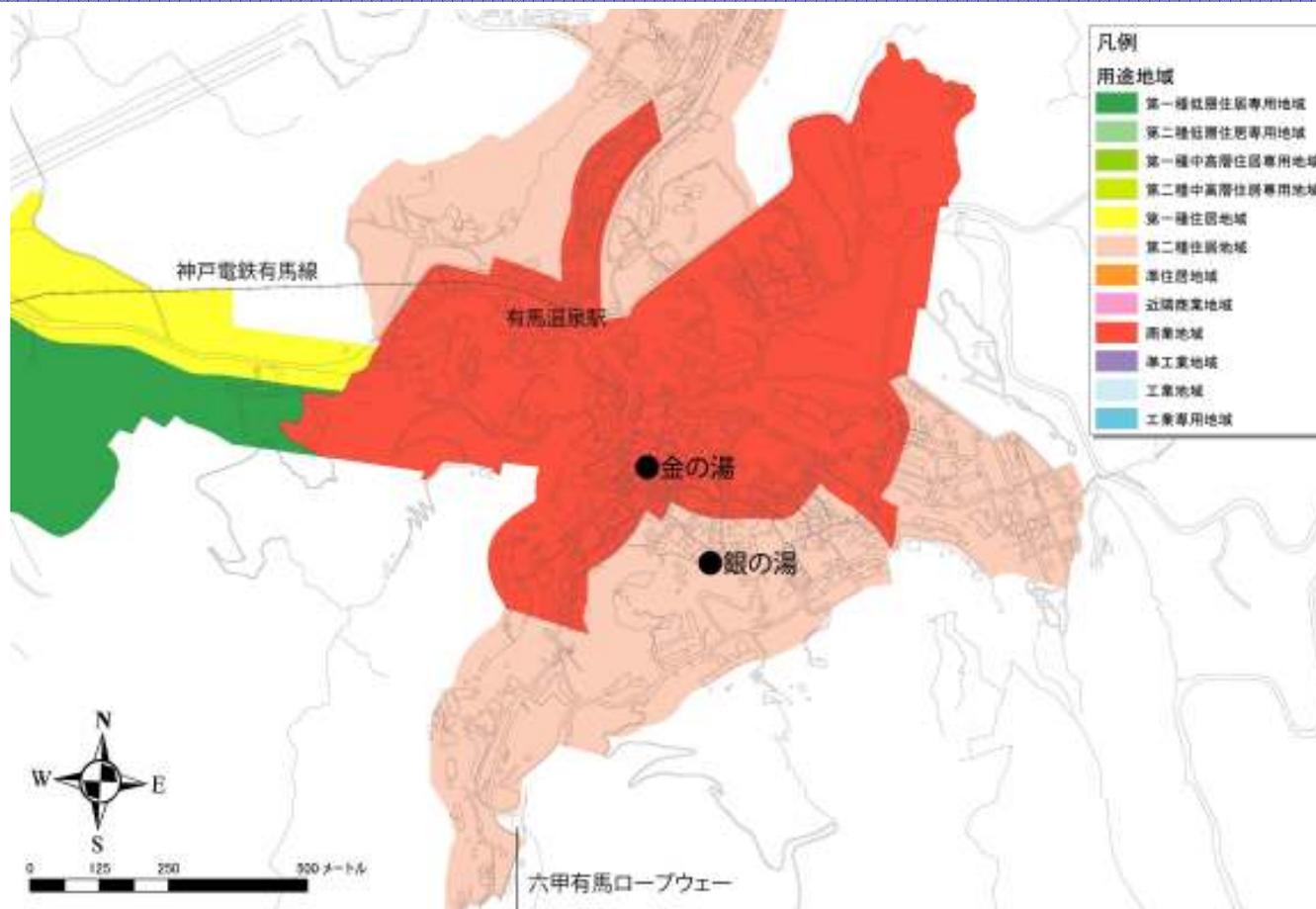
自動車 : 48%
 ケーブル・ロープ : 32%
 徒歩、自転車 : 9%

H23神戸市観光動向調査より

③-6観光地(六甲・摩耶・有馬)

観光地(有馬)の状況

- 日本三古泉のひとつとして広く知られ、史跡・景勝・アミューズメントなどの観光スポットも多い
- 三宮や大阪から近く、30～60分程度でアクセスできる距離にある
- 入込客数は年間約133万人であり、そのうち約63%は神戸に宿泊している。また、近畿圏以外からの訪問が20%程度を占める（H22神戸市観光入込客数調査、H23神戸市観光動向調査）
- 温泉街の外周道路は幅員が狭く、一部拡幅を進めている



③-6観光地(六甲・摩耶・有馬)

観光地(六甲・摩耶山)における課題

- ◎所要時間や料金など、公共交通によるアクセス性・回遊性を向上する必要がある
- ◎山上での歩きやすい歩行環境が求められる
- ◎周遊ルートや交通手段の認知度が十分でなく、わかりやすい案内の充実が必要である
- ◎山上での公共交通利用を促進し、また、来訪機会の創出にも繋がるよう、他の観光地にも見られるような楽しい交通手段の導入が求められる
- ◎六甲・摩耶山と有馬や他の観光地との連携による、滞在型観光の更なる促進に向けた交通環境づくりが必要である

