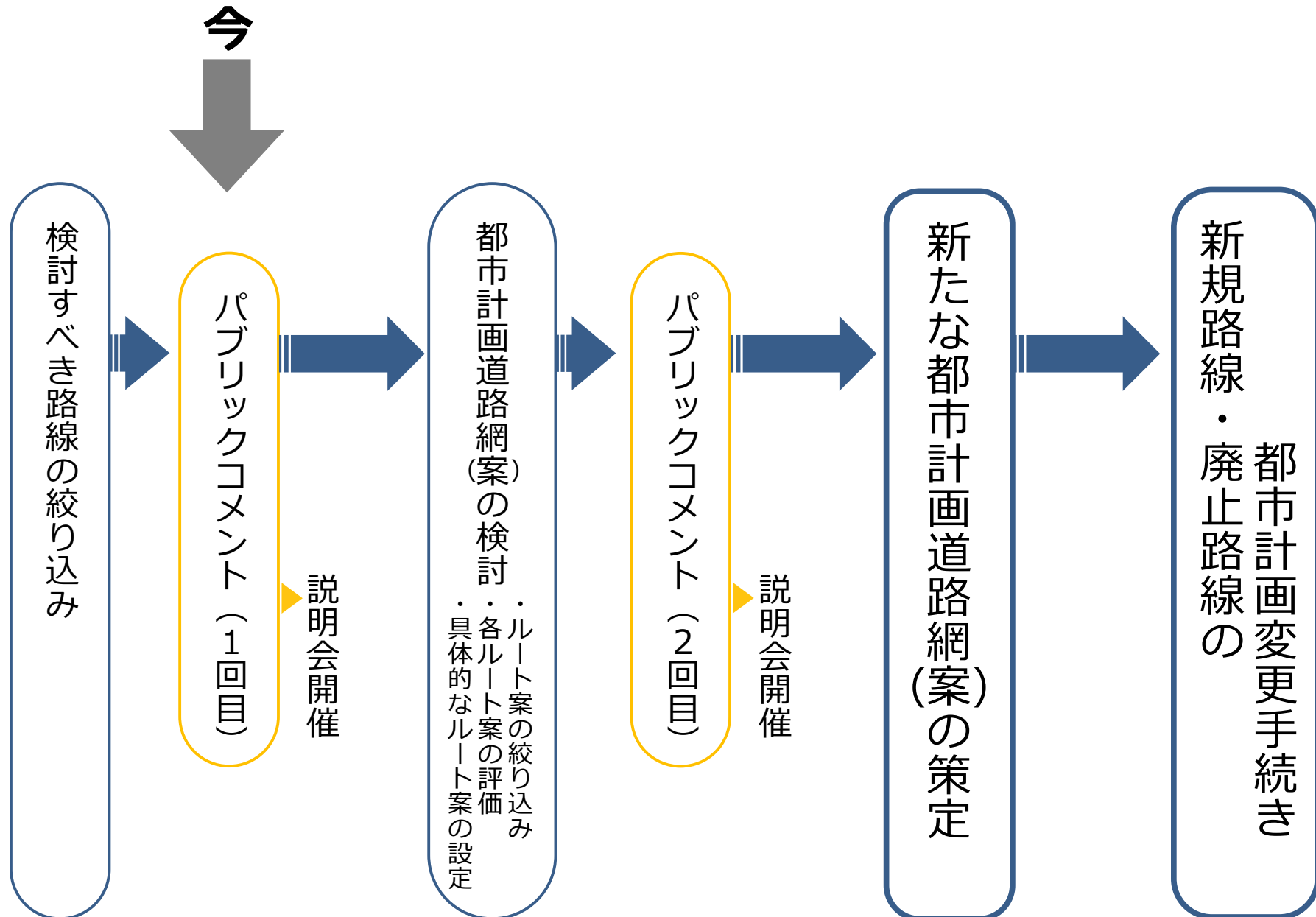


パブリックコメント資料

都市計画道路網の見直しについて ～検討すべき路線の絞り込み～

平成30年11月
箕面市みどりまちづくり部まちづくり政策室

都市計画道路網の見直しの流れ



1. 上位計画における交通施策の考え方 ～公共交通を軸としたまちづくり～

第五次箕面市総合計画

(平成23年)

第五次箕面市総合計画をはじめ、道路・交通にかかる上位計画において、箕面市の将来交通施策のあり方についての考え方を整理しており、そのいずれもが箕面市の目指すまちづくりの方向性として「公共交通を軸としたまちづくり」という考え方に収斂されている。

本市のまちづくりの将来像やめざすまちの姿、それを実現するための基本方向などを明らかにしたもので、本市のまちづくり、地域経営の最上位計画として、各種部門別計画を策定する際や市民がまちづくりに参画していく際の方向性を示す指針としての役割を果たす。

- ・鉄道・バス等の公共交通の充実
- ・歩行者・自転車にやさしい交通基盤の整備



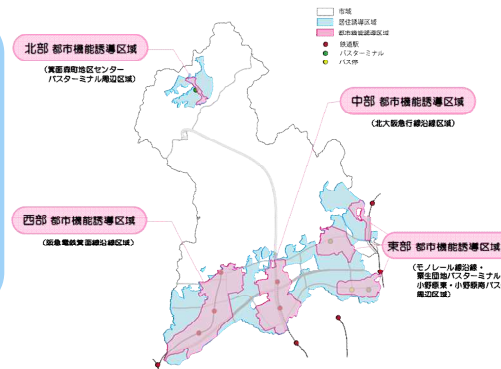
第五次箕面市総合計画
「都市イメージ図」

箕面市立地適正化計画

(平成28年 ※箕面市都市計画マスタープランの一部として策定)

人口密度を維持してコンパクトシティ化を促し、生活サービス機能を計画的に誘導するための計画。北大阪急行延伸の効果を最大限に活かして市全域を活性化すると同時に、子どもから高齢者まで健康的で豊かに暮らせるよう、鉄道駅等を中心に都市機能誘導区域を設定し、都市機能を誘導するとともに、各拠点間を公共交通で結ぶことにより、まちづくりと公共交通を組み合わせることで市の将来像をつくることをめざしている。

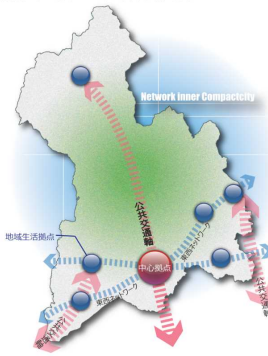
- ・公共交通軸へのアクセス確保
- ・市内東西移動の利便性向上
- ・新駅へのアクセス確保



箕面市立地適正化計画
「都市機能誘導区域の名称」

公共交通ネットワーク

北大阪急行線の延伸により、箕面市の都市インフラに強靱な「背骨」が通ることになります。この背骨とその両翼を縦に走る2本の鉄道を公共交通軸とし、各拠点をバス路線で結ぶ公共交通ネットワークを構築します。めざす姿は、コンパクトな市街地の中に緻密な交通ネットワークを持つ、「ネットワーク・インナー・コンパクトシティ」です。



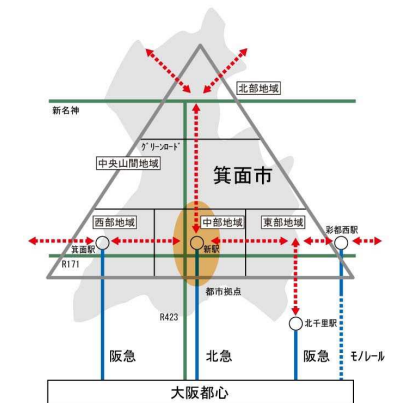
箕面市立地適正化計画
「都市の骨格構造」

箕面市総合都市交通戦略

(平成24年)

第五次箕面市総合計画で目指す「魅力に満ちたまち 箕面」を実現するため、新名神高速道路の開通や箕面市の公共交通整備のリーディングプログラムとなる北大阪急行線の延伸整備などの交通環境の変化や少子高齢化による交通弱者の増加などの社会状況の変化を踏まえて、都市交通で目指す将来像や都市交通のあり方、それを実現するための総合的かつ戦略的な施策を明らかにする。

- ・交通流の変化やバス路線網等に対応した道路ネットワークの形成
- ・バス定時運行のための都市計画道路の整備
- ・防災機能の確保に対応した道路ネットワークの形成

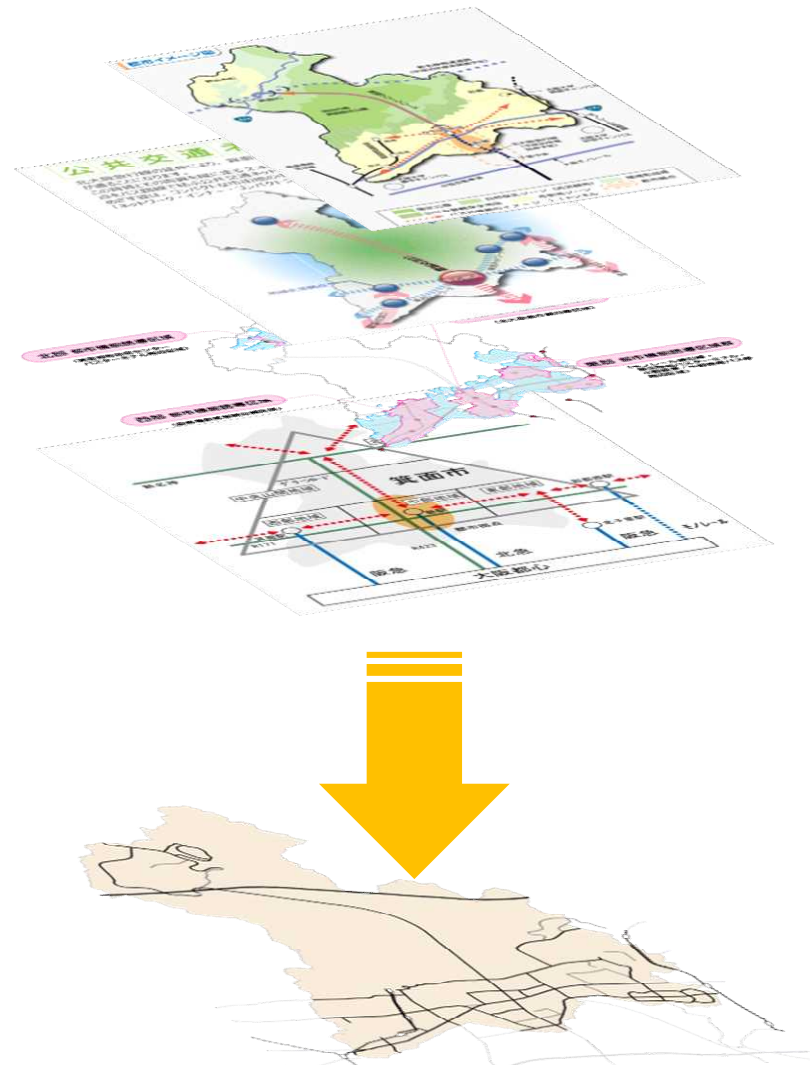


箕面市総合都市交通戦略
「将来の交通体系（イメージ）」

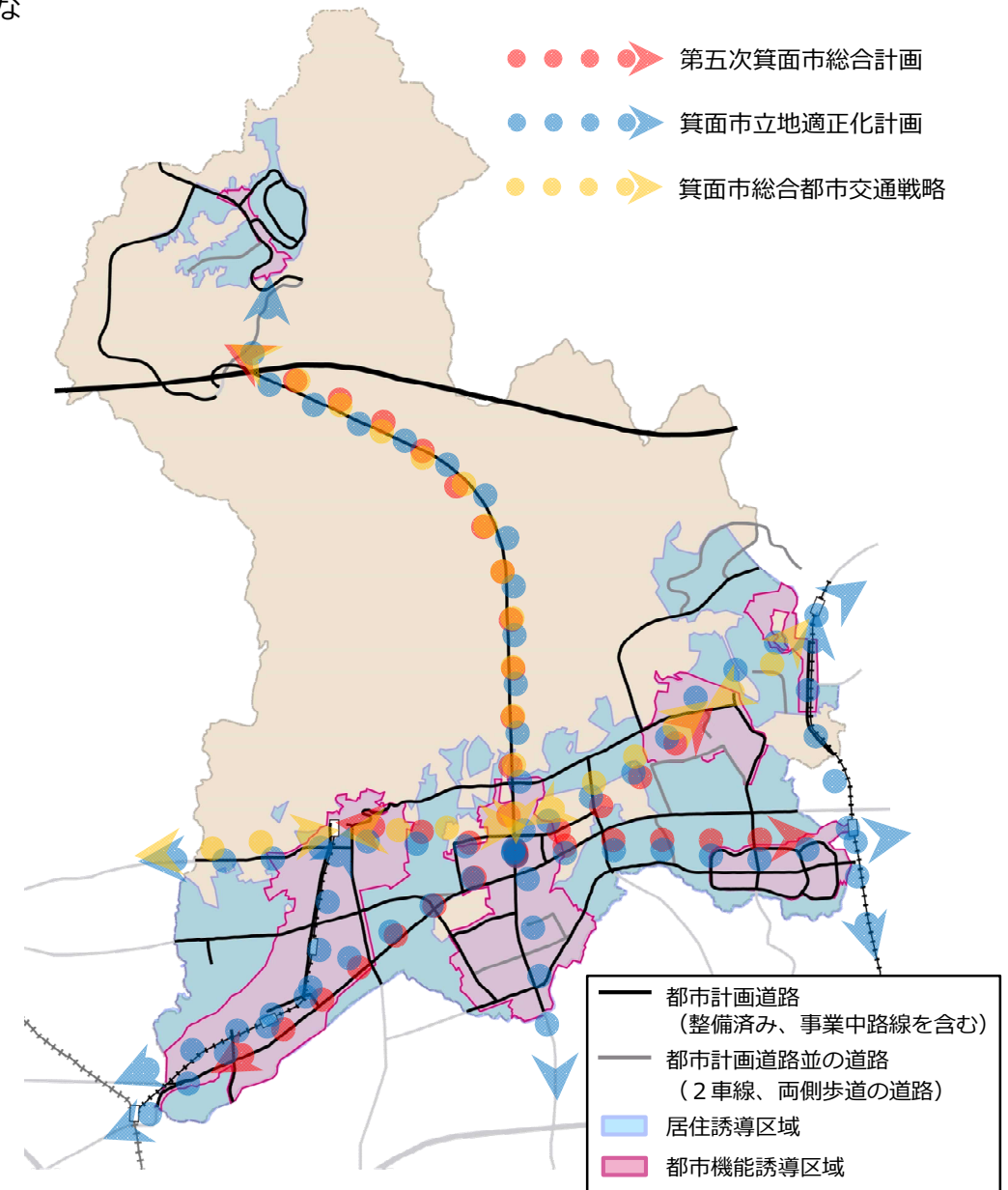
1. 上位計画における交通施策の考え方 ～公共交通を軸としたまちづくり～

上位計画から見た、あるべき公共交通ネットワークのイメージ

道路・交通にかかる上位計画の考え方を現在整備済み及び事業中の都市計画道路等に重ね合わせ、「公共交通を軸としたまちづくり」に必要な公共交通ネットワークの姿をイメージする。



図－上位計画で示すネットワークイメージの重ね合わせ



図－あるべき公共交通ネットワークのイメージ

2. 箕面市の都市計画道路ネットワークの検証

都市計画道路の役割とネットワークのあるべき姿

将来あるべき都市計画道路ネットワークを検討するに当たり、都市計画道路が果たすべき役割、機能を整理する。

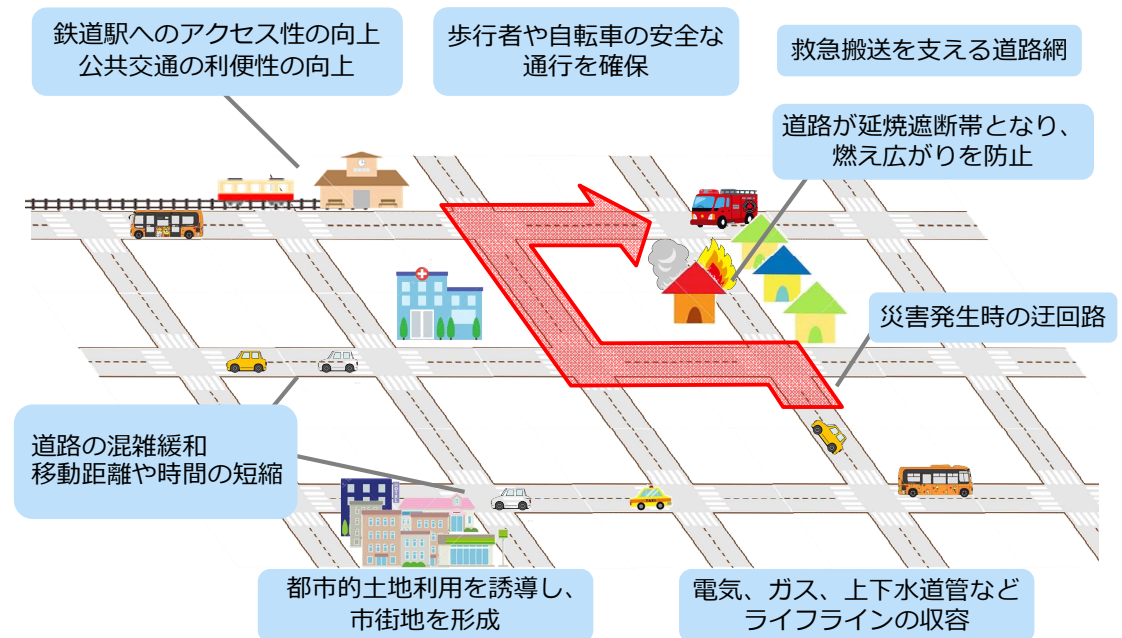
都市計画道路は、都市の骨格を形成する重要な都市施設で、長期的な視点をもって整備を進めるべきものとして、都市計画法に基づき定められた道路である。都市計画道路が果たす役割は、人口や産業活動が集中する都市部において、様々な活動が安全・快適に行われるように、都市の骨格として、人や物資の円滑な移動を確保するほか、歩行者や自転車の安全な通行の確保、公共交通へのアクセス性の向上、災害発生時の避難・救助のための経路となるなど多岐に渡っており、その機能を十分に発揮するためには単なる線でなく、ネットワークとして都市内において適切に配置される必要がある。

箕面市の目指すまちづくりの方向性である、「公共交通を軸としたまちづくり」を実現するための都市計画道路の持つ役割は以下のとおりである。

都市計画道路が有する機能

機能	内容
交通処理機能	- 人や物資の円滑な移動を確保する機能 - 沿道の土地利用のための出入り、自動車の駐停車、貨物の積み降ろし等の沿道サービスのための機能
交通安全機能	- 歩行者や自転車の安全な通行を確保する機能 - 公共交通へのアクセス性の向上により、公共交通利用への転換を促す機能
市街地形成機能	- 都市的土地利用を誘導し、市街地を形成する機能 - 公共交通や供給処理施設等の収容空間としての機能
防災機能	- 災害発生時の避難、救助のための機能 - 災害の拡大を遅延、防止するための機能
環境保全機能	日照、通風など快適な居住環境を確保する機能

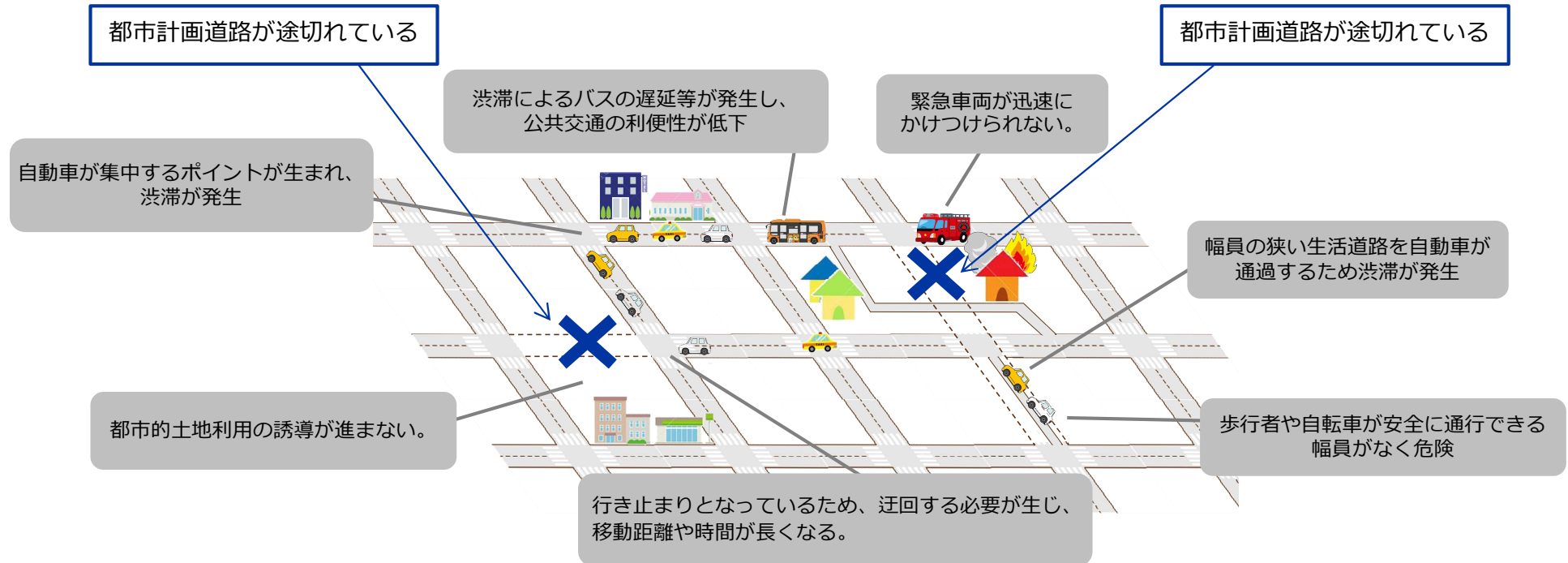
機能的な都市計画道路ネットワークのイメージ図



2. 箕面市の都市計画道路ネットワークの検証

都市計画道路の役割とネットワークのあるべき姿

都市計画道路の機能が十分に発揮される都市計画道路ネットワークの姿を考える。
都市計画道路が途切れている場合、以下のような問題点が想定される。



都市計画道路が途切れていると、都市計画道路ネットワークとして十分な機能が発揮できない。
一定の幅員のある道路が縦横の格子状に整備されることが、都市計画道路ネットワークとして望ましい。

※都市計画道路ネットワークの構築にあたっては、地形や現状の土地利用等を考慮しつつ、適切に配置することが必要である。

※郊外住宅地においては、1 km²を標準とする近隣住区を囲むように都市計画道路を配置することが望ましい。

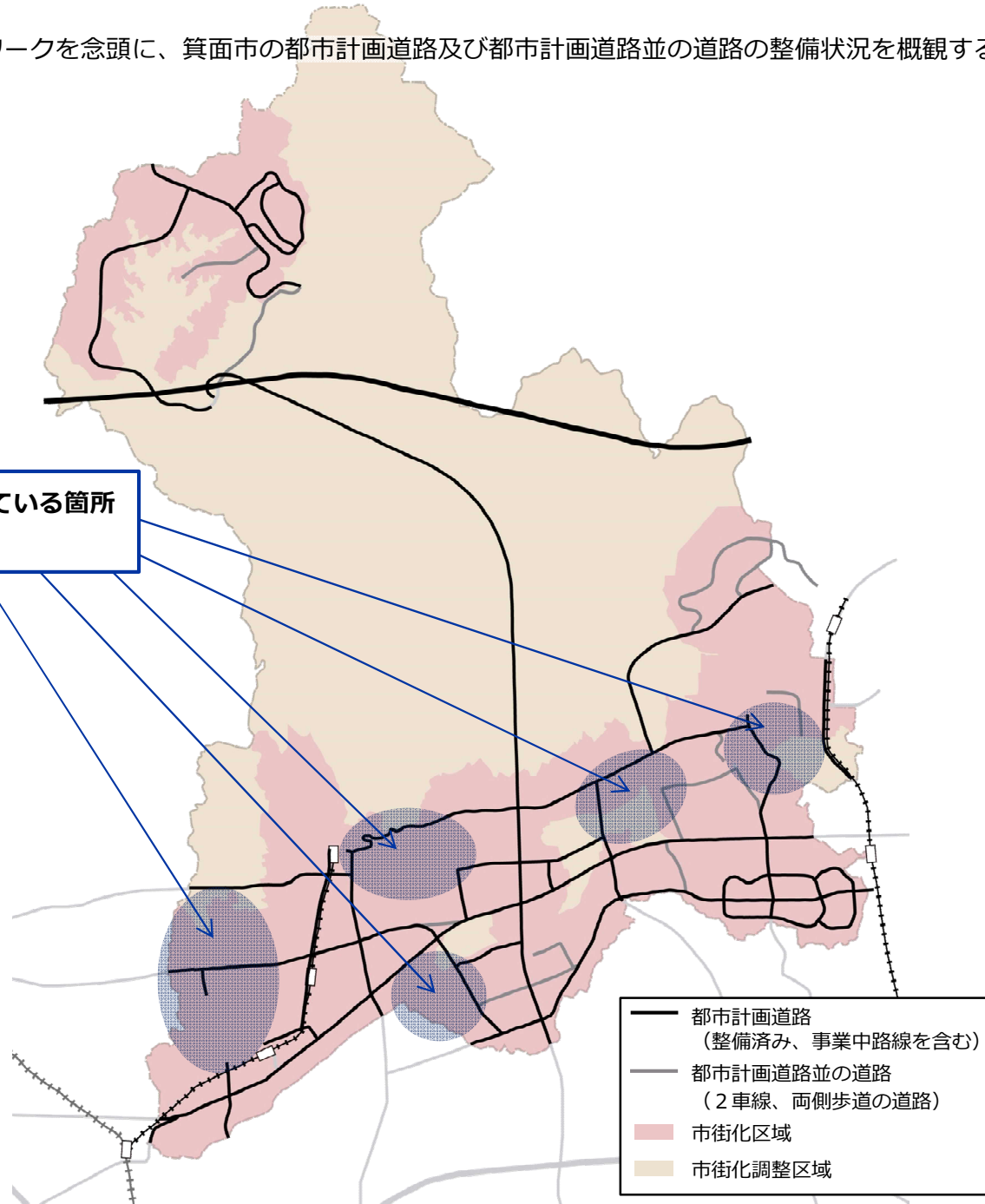
(出典：「実務者のための都市計画運用マニュアルⅡ（都市施設・公園緑地編）」 社団法人 日本都市計画学会編)

2. 箕面市の都市計画道路ネットワークの検証

都市計画道路等の整備状況

機能的な都市計画道路ネットワークを念頭に、箕面市の都市計画道路及び都市計画道路並の道路の整備状況を概観すると、途切れている箇所が見受けられる。

都市計画道路等が途切れている箇所がある。

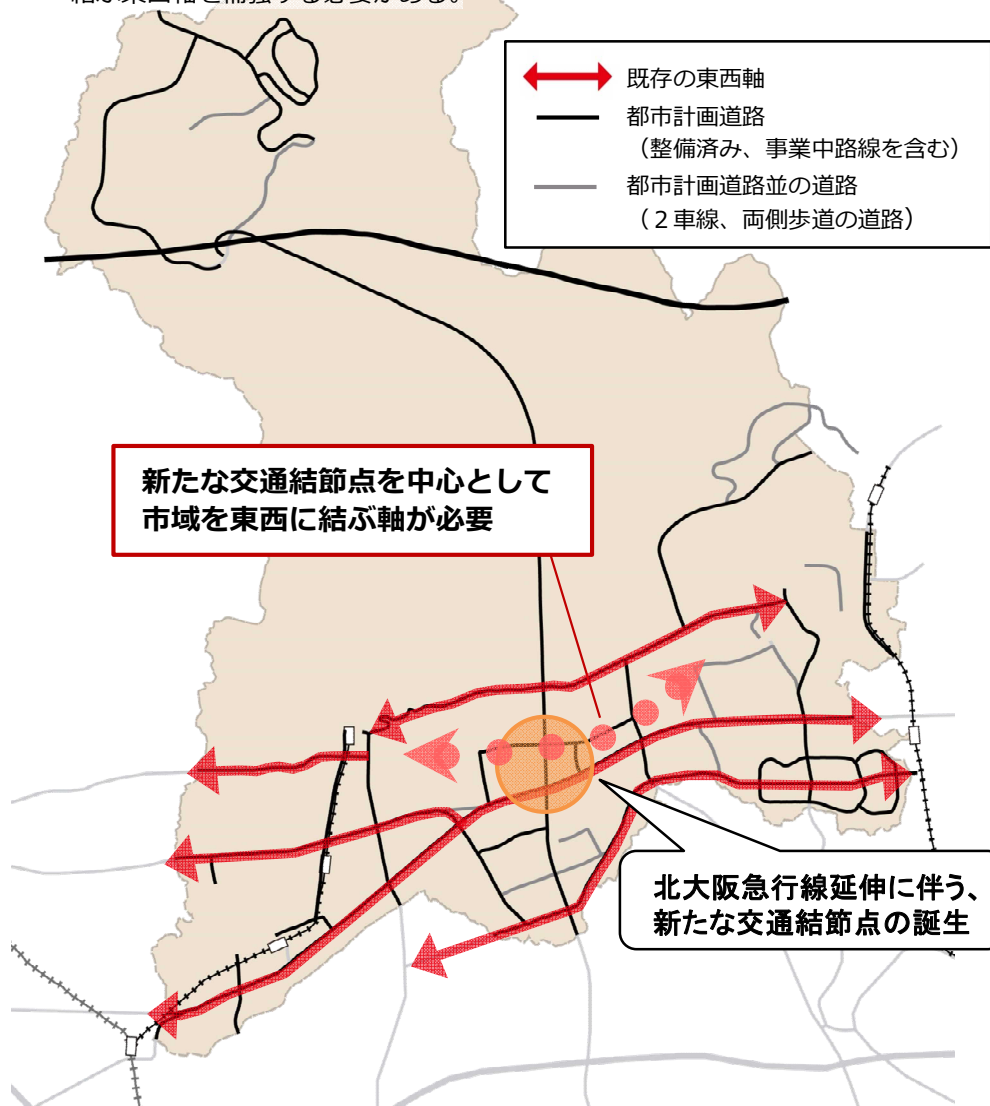


3. 箕面市の将来あるべき都市計画道路ネットワークの想定（ポリシー設定）

箕面市が目指す公共交通を軸としたまちづくりである、「あるべき公共交通ネットワークのイメージ（p 2）」を実現するため、その基盤となる都市計画道路のあるべき姿を検討する。都市計画道路の役割（p 3）や箕面市の現状（p 5）を踏まえ、東西方向、南北方向でそれぞれ補強すべき都市計画道路ネットワークを整理する。

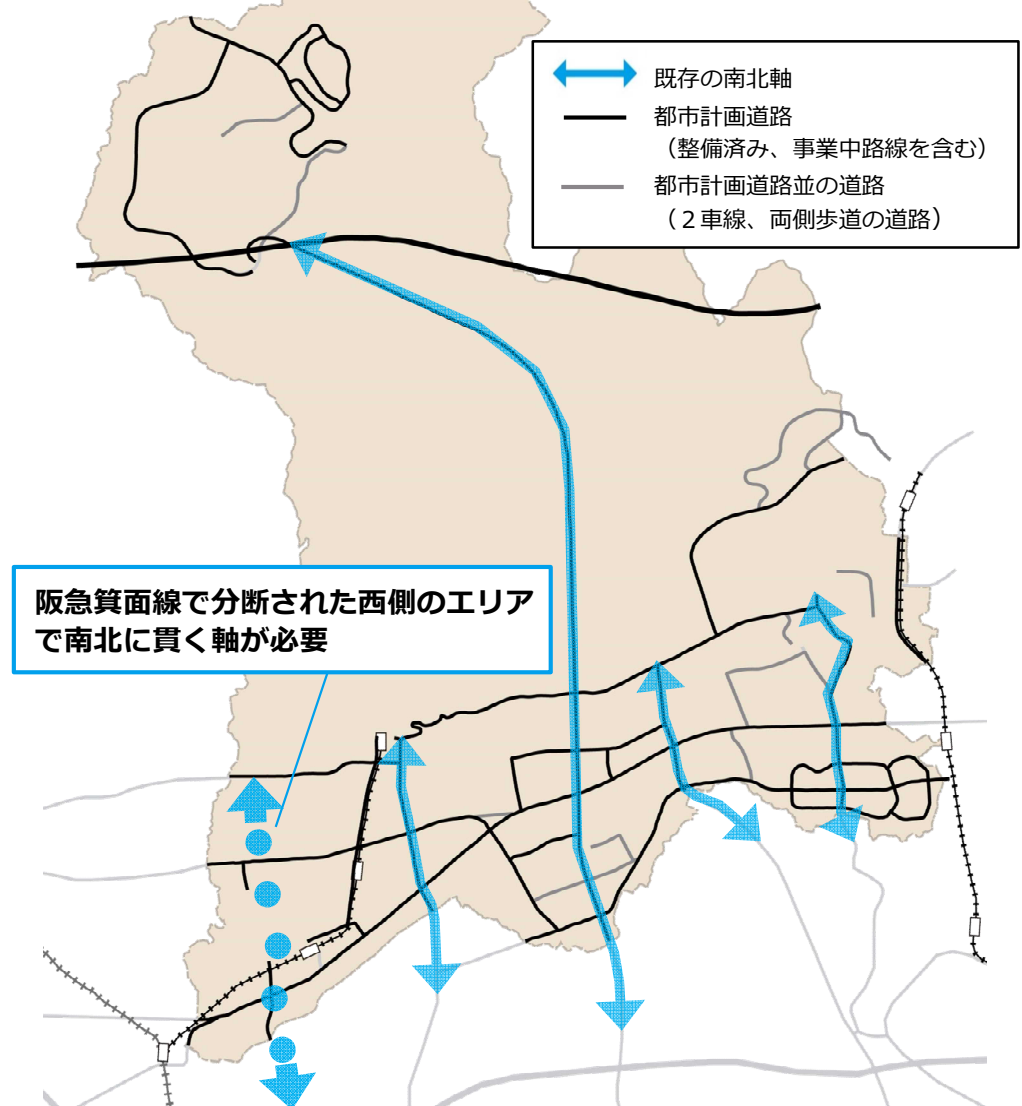
《東西方向》

北大阪急行線の延伸により、かやの中央に新たな交通結節点が誕生する。この交通結節点を中心としたバス路線網の構築を図るため、市域を東西に結ぶ東西軸を補強する必要がある。



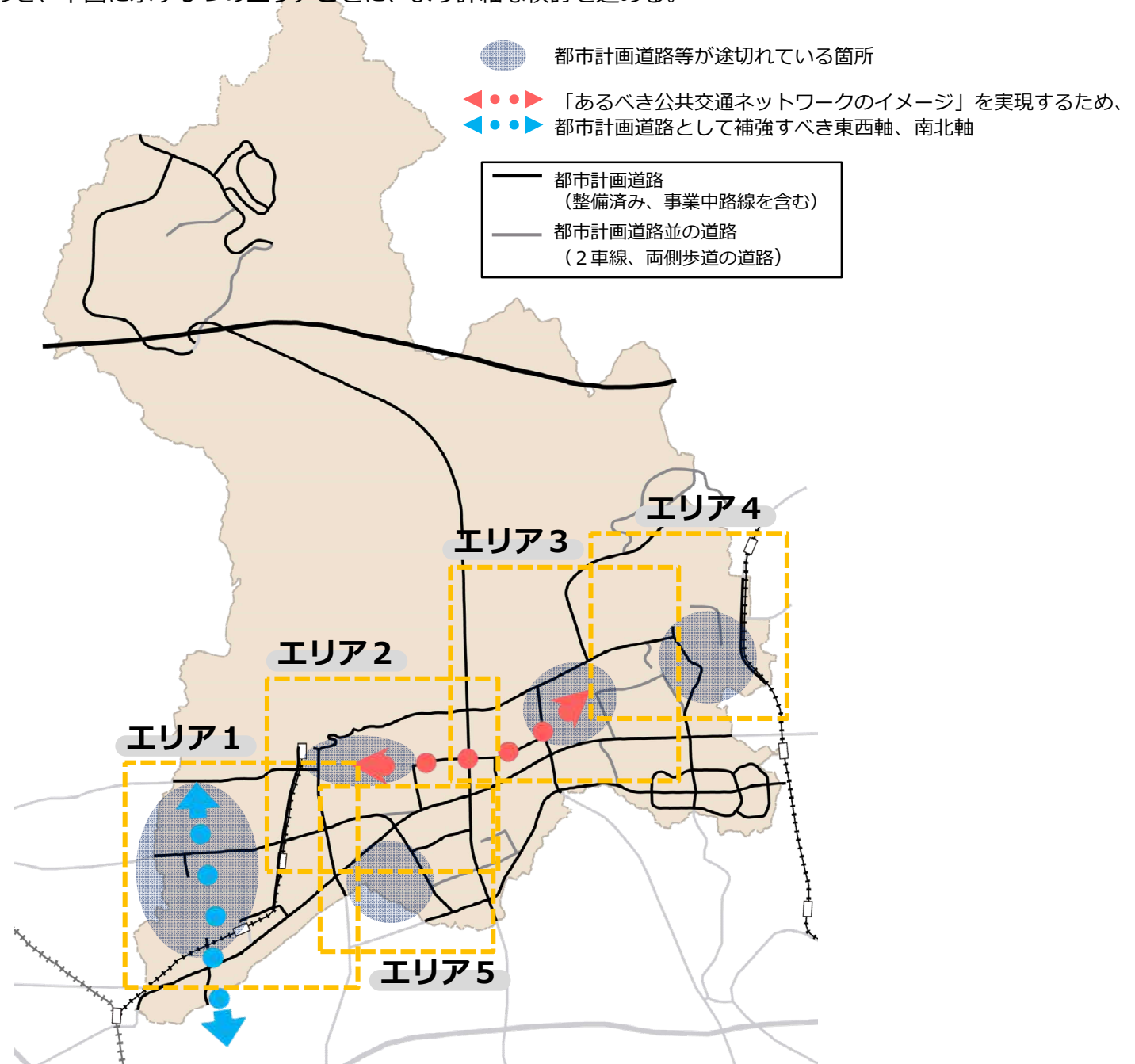
《南北方向》

阪急箕面線で分断された西側のエリアで南北に貫く南北軸を補強する必要がある。



4. 都市計画道路を検討すべき箇所の詳細と解決の方向性

都市計画道路等が途切れている箇所（p 5）と、「あるべき公共交通ネットワークのイメージ」を実現するため都市計画道路として補強すべき東西軸、南北軸（p 6）を重ね合わせ、下図に示す5つのエリアごとに、より詳細な検討を進める。

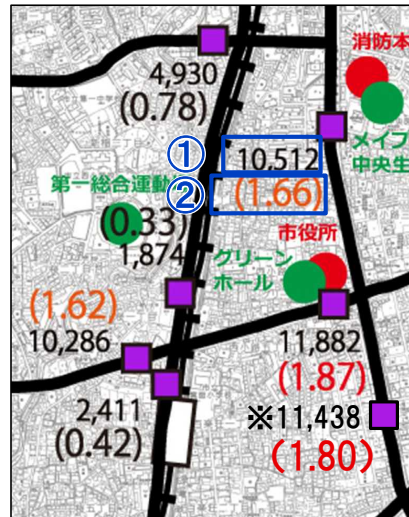


4. 都市計画道路を検討すべき箇所の詳細と解決の方向性

各エリアの分析に用いる交通量及び混雑度について

次ページ以降の各エリアの詳細図に記載する交通量及び混雑度の解説は以下のとおり。

《エリアの詳細図》



- ① 1 2 時間交通量…箕面市がH21年度に実施した交通量調査の実測値で、午前7時～午後7時までの計1 2 時間に通った自動車類の台数

※は推計値…H21年度の交通量調査で計測していない地点（市内6箇所）については、H22年度の国の道路交通センサスの結果を箕面市内の各路線に配分した数値を用いて、実測値のある地点との比率で推計値を算出している。

- ② 混雑度…交通容量（道路が一定の時間内に通すことができる自動車の台数）に対する実際の交通量の割合

$$\frac{\text{交通量}}{\text{交通容量}} = \text{混雑度}$$

《昼間1 2 時間の交通容量》

出典：道路構造令

道路の種類	道路の区分 (4種は都市部の道路を指す。)	車線数	交通容量(台)	対応路線
一般国道	第4種第1級	4	35,000	新御堂筋
	第4種第1級	4	21,000	国道171号
都道府県道	第4種第2級	2	6,350	箕面池田線、豊中亀岡線、山麓線
	第4種第3級	2	5,700	茨木能勢線
市町村道	第4種第2級	2	6,350	中央線、萱野東西線、千里2号線 他
	第4種第3級	2	5,700	牧落公園線、箕面今宮線 他

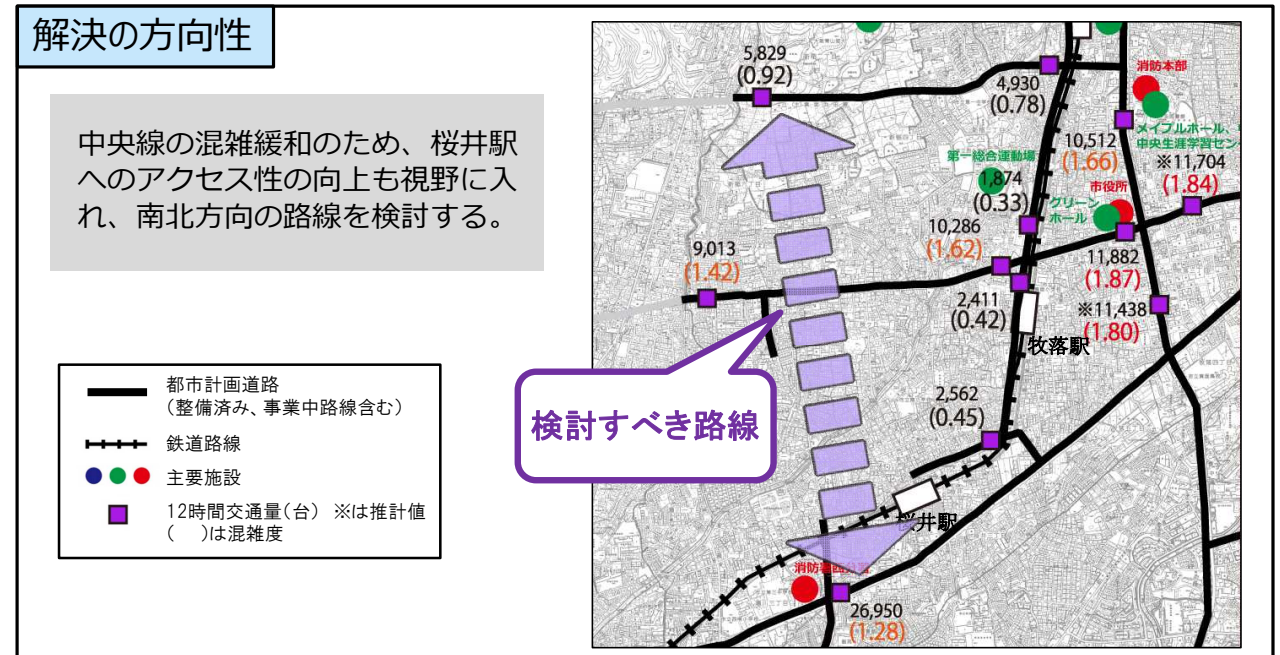
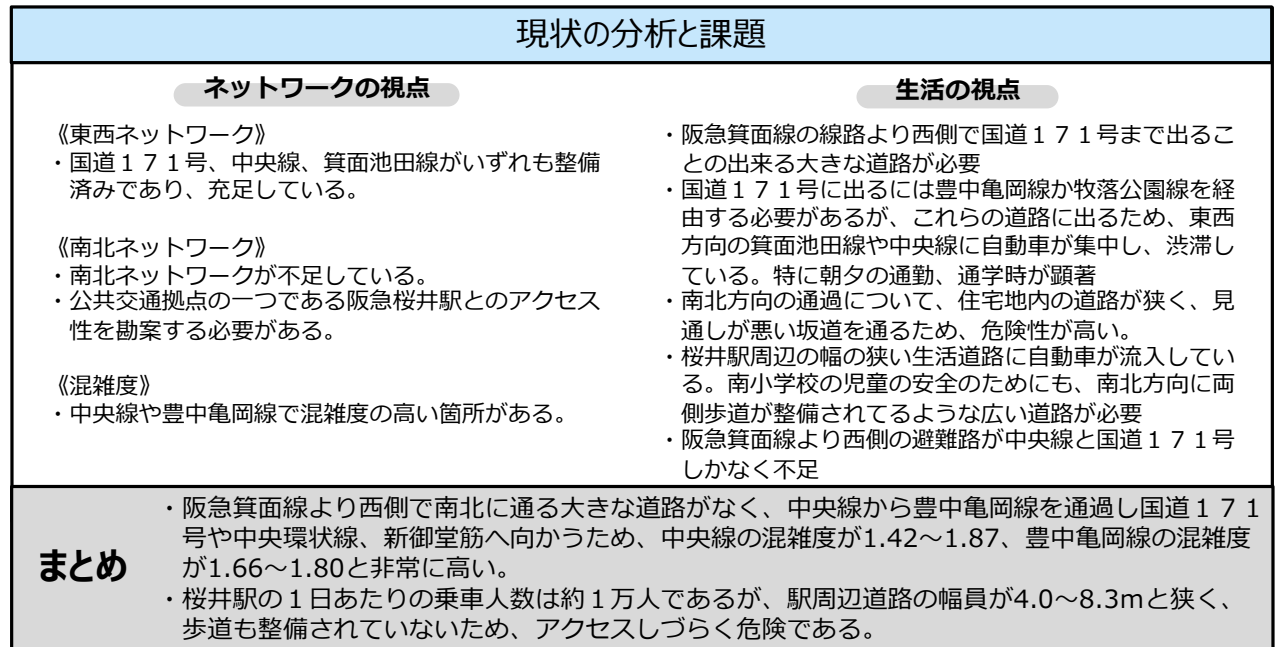
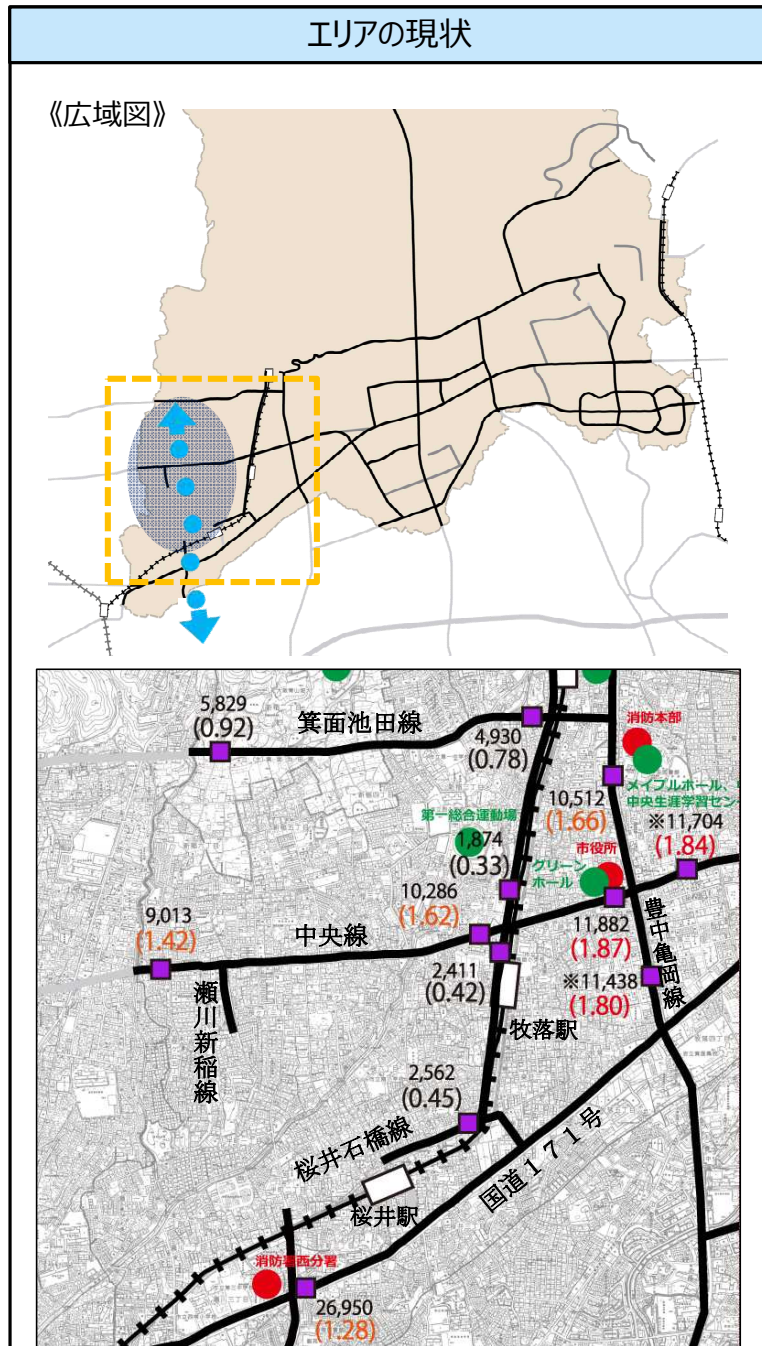
《混雑度の一般的な解釈・交通状況の推定》

出典：道路の交通容量（社団法人 日本道路協会）

混雑度	交通状況の推定
1. 0 未満	・ 昼間1 2 時間を通じて、道路が混雑することなく円滑に走行できる。
1. 0 以上 1. 2 5 未満	・ 昼間1 2 時間のうち、道路が混雑する可能性のある時間帯が1～2 時間（ピーク時）ある。 ・ 何時間も混雑が連続するという可能性は、非常に小さいと考えられる。
1. 2 5 以上 1. 7 5 未満	・ ピーク時間はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速度的に増加する可能性が高い状態 ・ ピーク時のみの混雑から、日中の連続的混雑への過度状態と考えられる。
1. 7 5 以上	・ 慢性的混雑状態と考えられる。

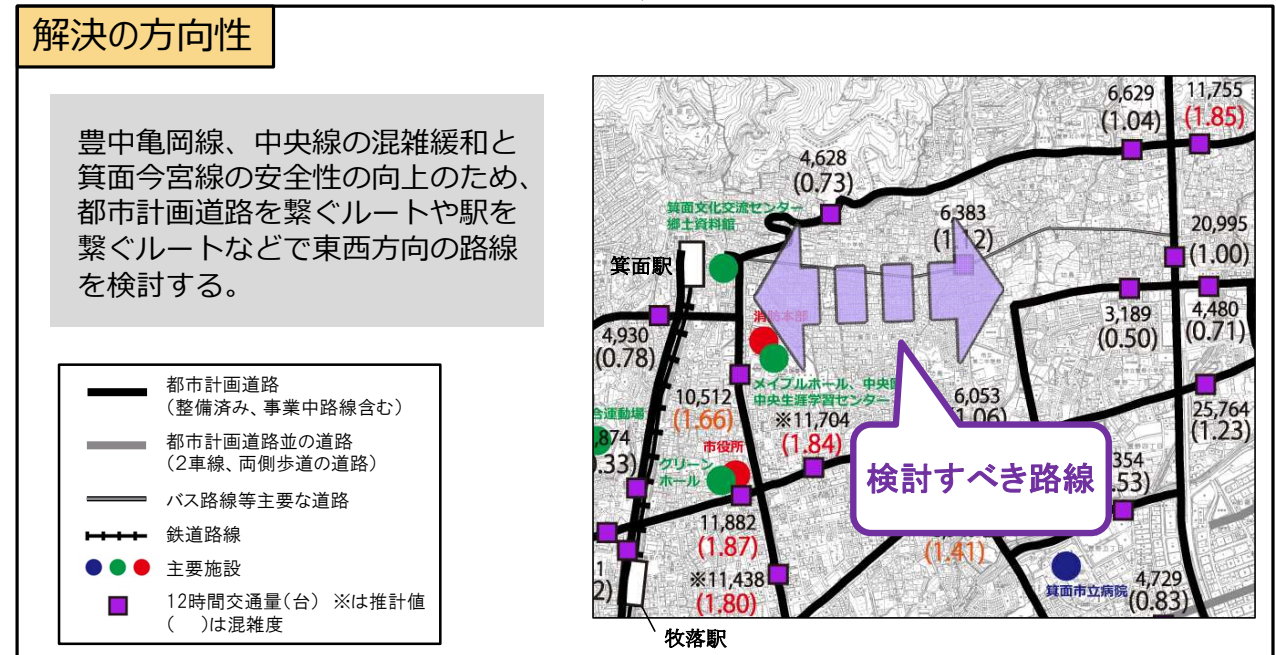
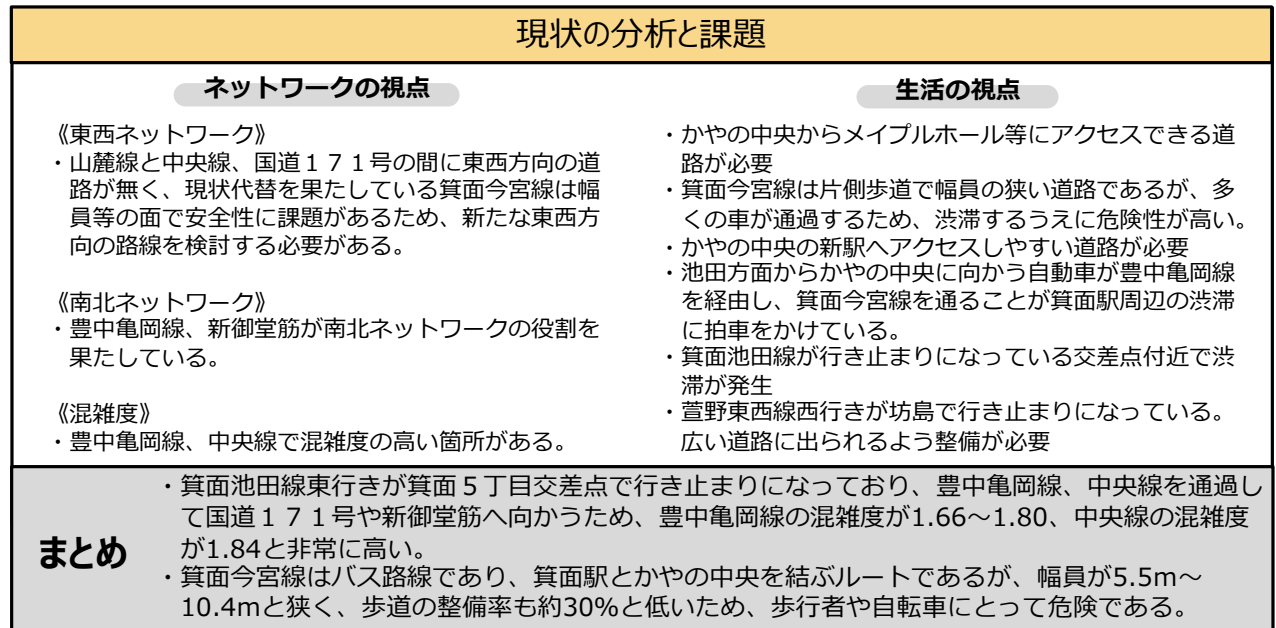
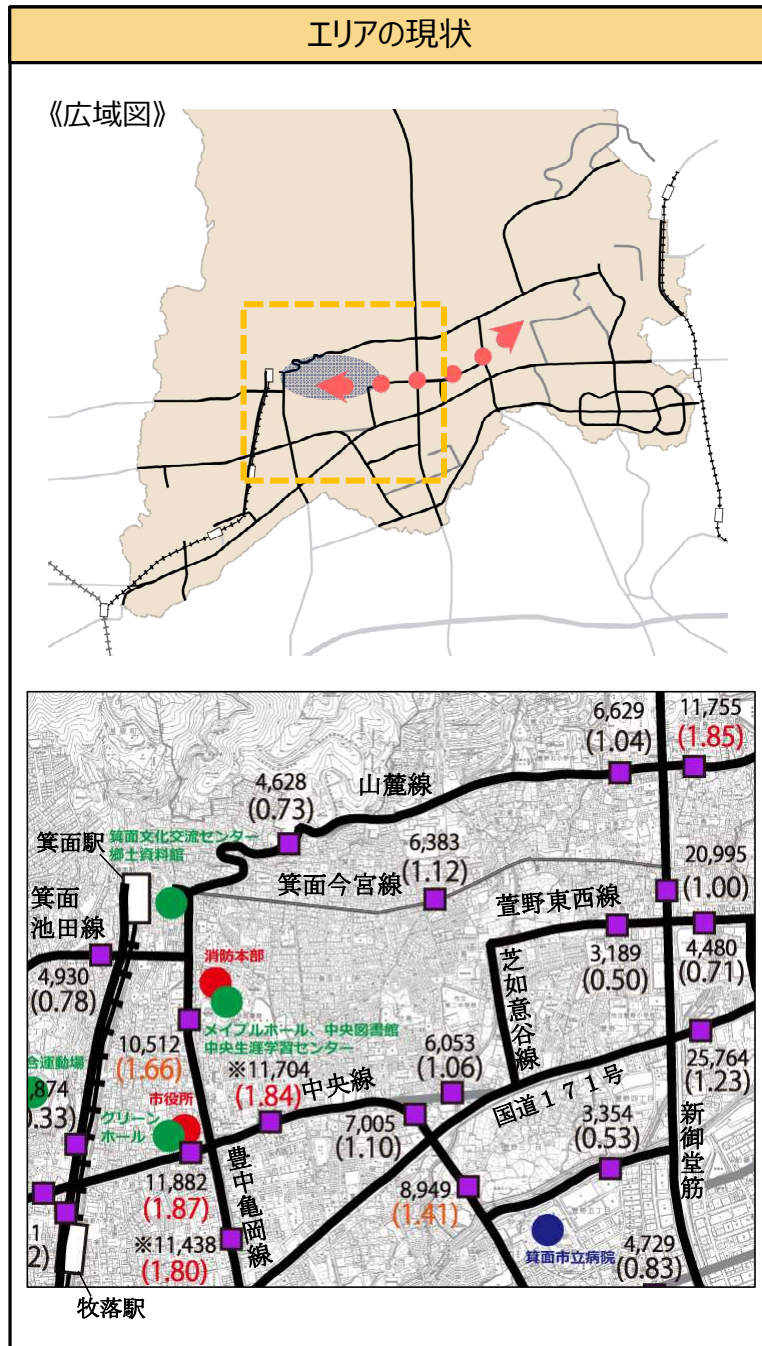
4. 都市計画道路を検討すべき箇所の詳細と解決の方向性

エリア1



4. 都市計画道路を検討すべき箇所の詳細と解決の方向性

エリア2

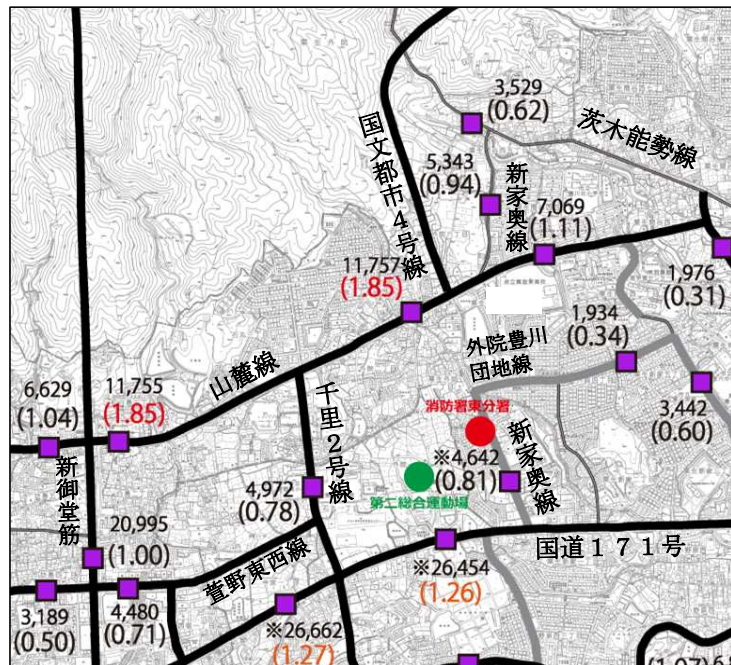
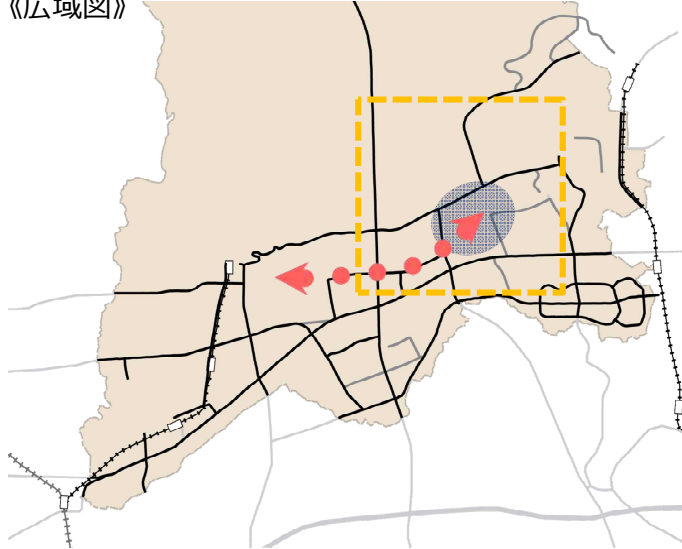


4. 都市計画道路を検討すべき箇所の詳細と解決の方向性

エリア3

エリアの現状

《広域図》



現状の分析と課題

ネットワークの視点

- 《東西ネットワーク》
- 山麓線と国道171号の間に東西方向の都市計画道路が無く、かやの中央と市東部（粟生間谷、彩都方面）を繋ぐ路線の強化が必要である。
- 《南北ネットワーク》
- 千鳥2号線が南北ネットワークの役割を果たしている。
- 《混雑度》
- 山麓線で混雑度の高い箇所がある。

生活の視点

- 粟生間谷や彩都からかやの中央、国道171号にダイレクトにアクセスできる道路が必要
- 山麓線や国道171号が渋滞しており、かやの中央に新駅ができて、粟生間谷、粟生外院方面からアクセスが困難
- 彩都からの道路（国文都市4号線）の整備が完了すると山麓線がさらに渋滞する可能性がある。
- 新家奥線（帝釈寺前区間）の車道が狭く、歩道もないため危険

まとめ

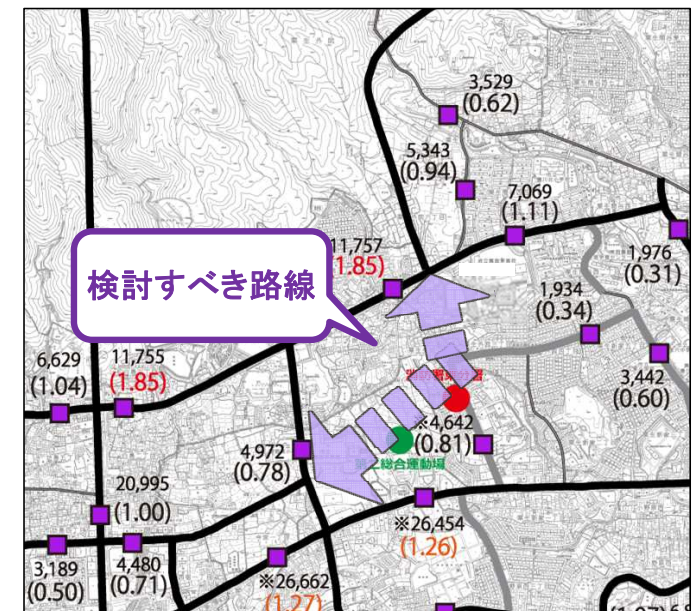
- 市東部で住宅が集積する粟生間谷、彩都方面からかやの中央や新御堂筋に向かう自動車が山麓線を通過するため、山麓線の新家奥線より西側の混雑度が1.85と非常に高い。
- 国道171号の混雑度が1.26と高い。

解決の方向性

山麓線と国道171号の混雑緩和のため、かやの中央と粟生間谷、彩都方面を繋ぐ路線を検討する。

- 都市計画道路（整備済み、事業中路線含む）
- 都市計画道路並の道路（2車線、両側歩道の道路）
- バス路線等主要な道路
- 主要施設
- 12時間交通量(台) ※は推計値 ()は混雑度

検討すべき路線

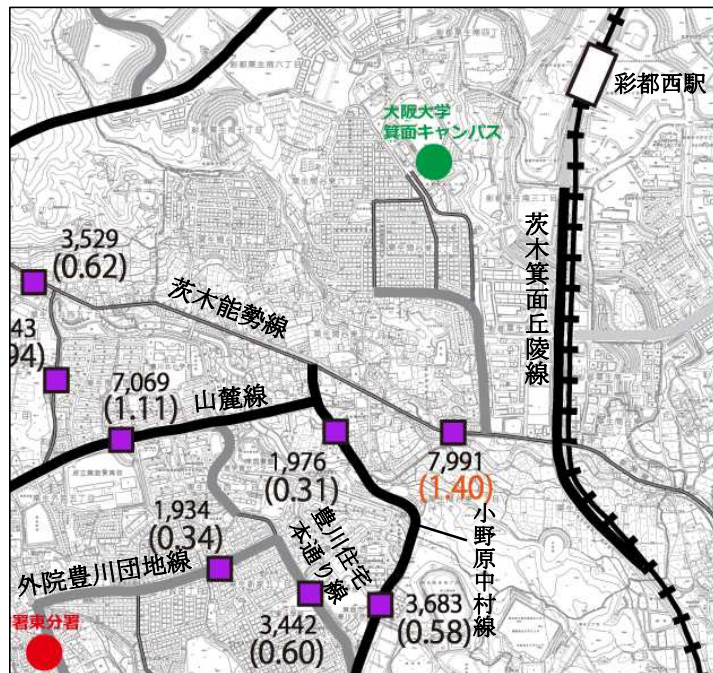
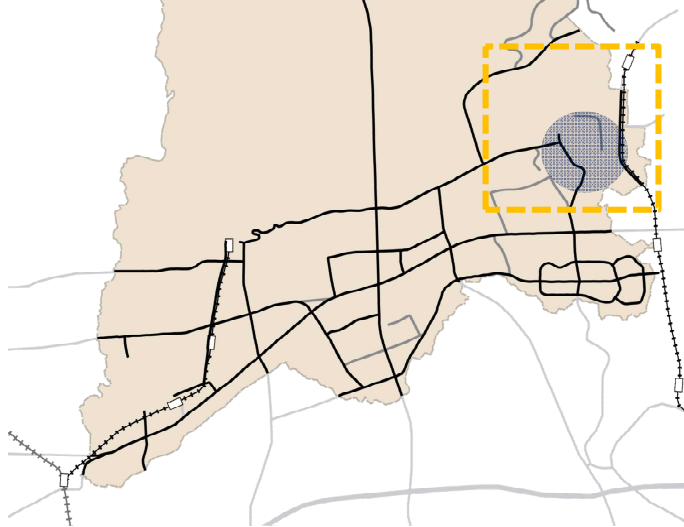


4. 都市計画道路を検討すべき箇所の詳細と解決の方向性

エリア4

エリアの現状

《広域図》



現状の分析と課題

ネットワークの視点

- 《東西ネットワーク》
- 小野原中村線と茨木箕面丘陵線の間に東西方向の都市計画道路が無く、現状代替を果たしている茨木能勢線は幅員等の面で安全性に課題があるため、新たな東西方向の路線を検討する必要がある。
- 《南北ネットワーク》
- 小野原中村線と茨木箕面丘陵線が南北ネットワークの役割を果たしている。

《混雑度》

- 茨木能勢線で混雑度の高い箇所がある。

生活の視点

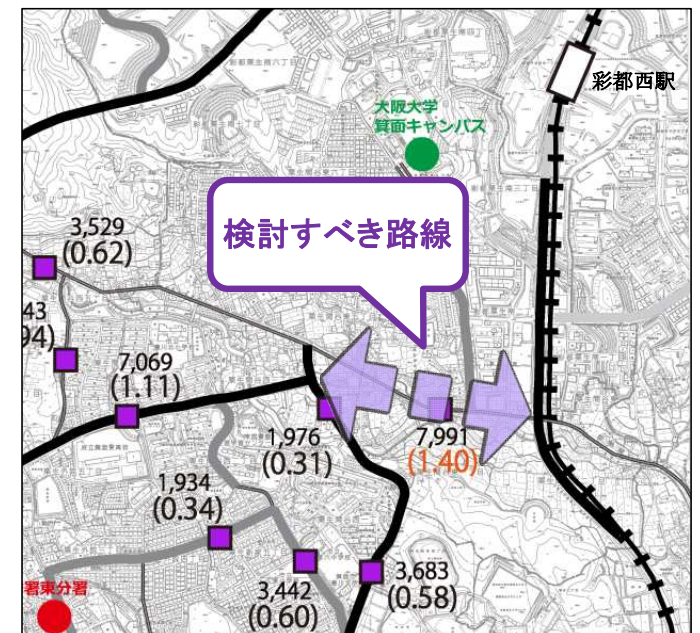
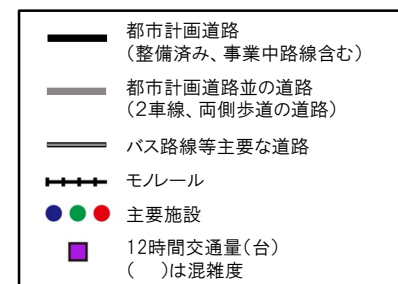
- 山麓線が粟生間谷で行き止まりになっているため、粟生間谷、粟生外院方面から彩都やモノレール駅へのアクセスが困難
- 山麓線が粟生間谷で行き止まりになっており、交差点が連続するため、渋滞に拍車をかけている。
- 茨木能勢線の車道の幅が狭く、歩道のない箇所も多いため、危険性が高い。

まとめ

- 山麓線の東行きが粟生間谷で行き止まりになっており、茨木市方面へ向かう自動車が小野原中村線を経由して茨木能勢線を通るため、茨木能勢線の混雑度が1.40と高い。
- 茨木能勢線の幅員が7.5m～9.1mと狭く、歩道の整備率も約40%と低いため、歩行者や自転車にとって危険である。
- 外院豊川団地線の混雑度が0.34と低い。また、接続する豊川住宅本通り線の混雑度が0.60、小野原中村線の混雑度が0.31～0.58といずれも低く、エリア南部の交通需要は小さい。

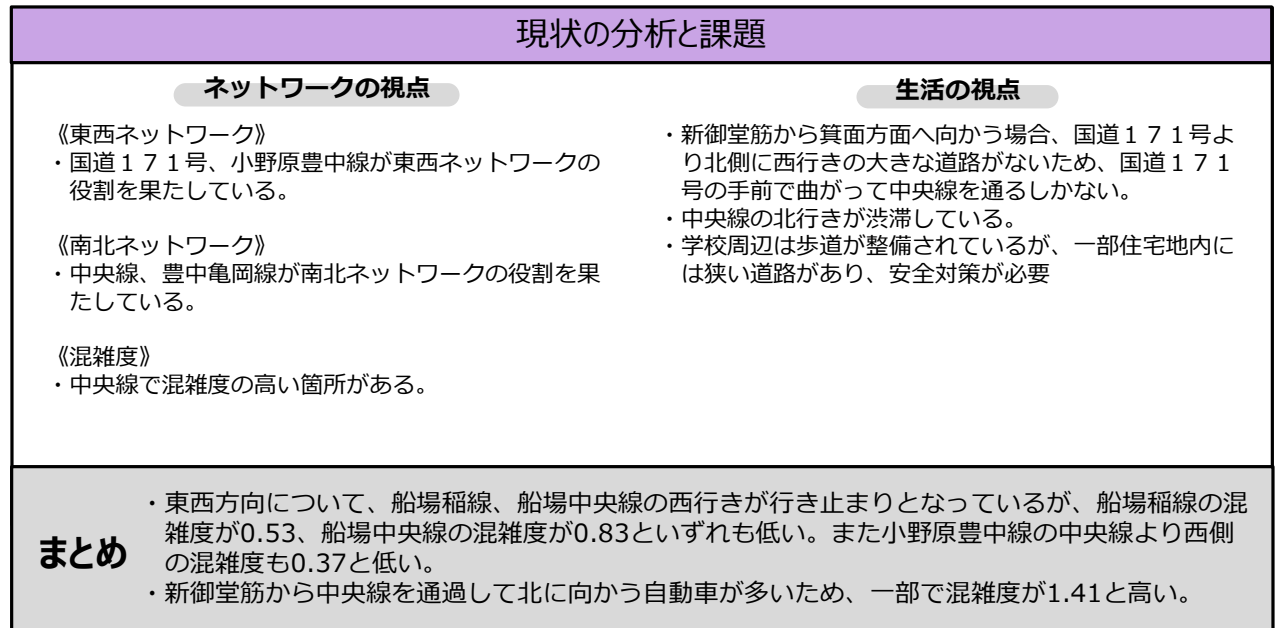
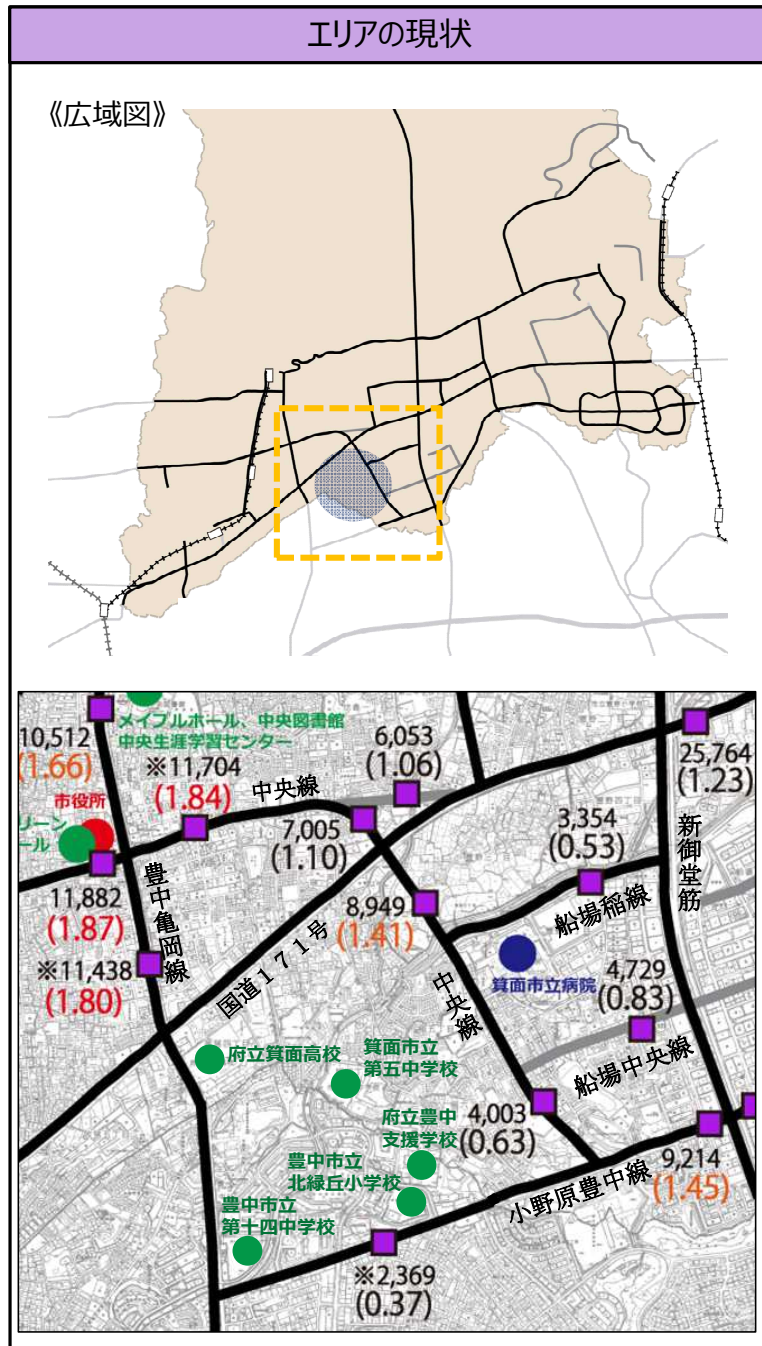
解決の方向性

茨木能勢線の混雑緩和のため、山麓線と茨木箕面丘陵線を繋ぐ路線を検討する。



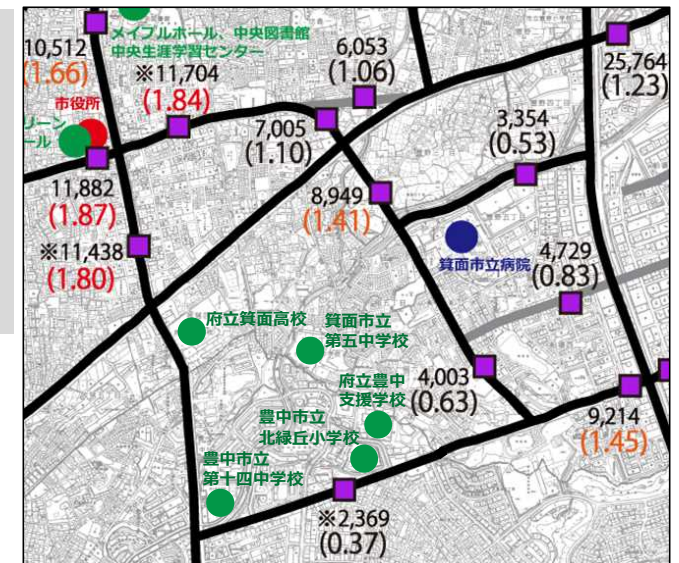
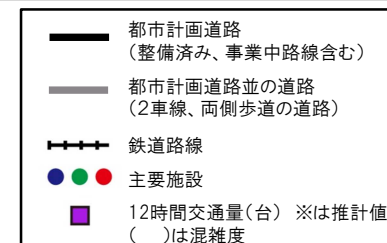
4. 都市計画道路を検討すべき箇所の詳細と解決の方向性

エリア5



解決の方向性

東西方向の混雑度が低く、東西方向の都市計画道路を整備する必要性は低い
ため、当該エリアは都市計画道路を検討すべきエリアの対象外とする。
なお、混雑度の高い中央線については、
国道171号以北で新御堂筋から西行きの
路線が整備されることで、中央線を通
過する交通量の減少による混雑度の
緩和が期待できる。

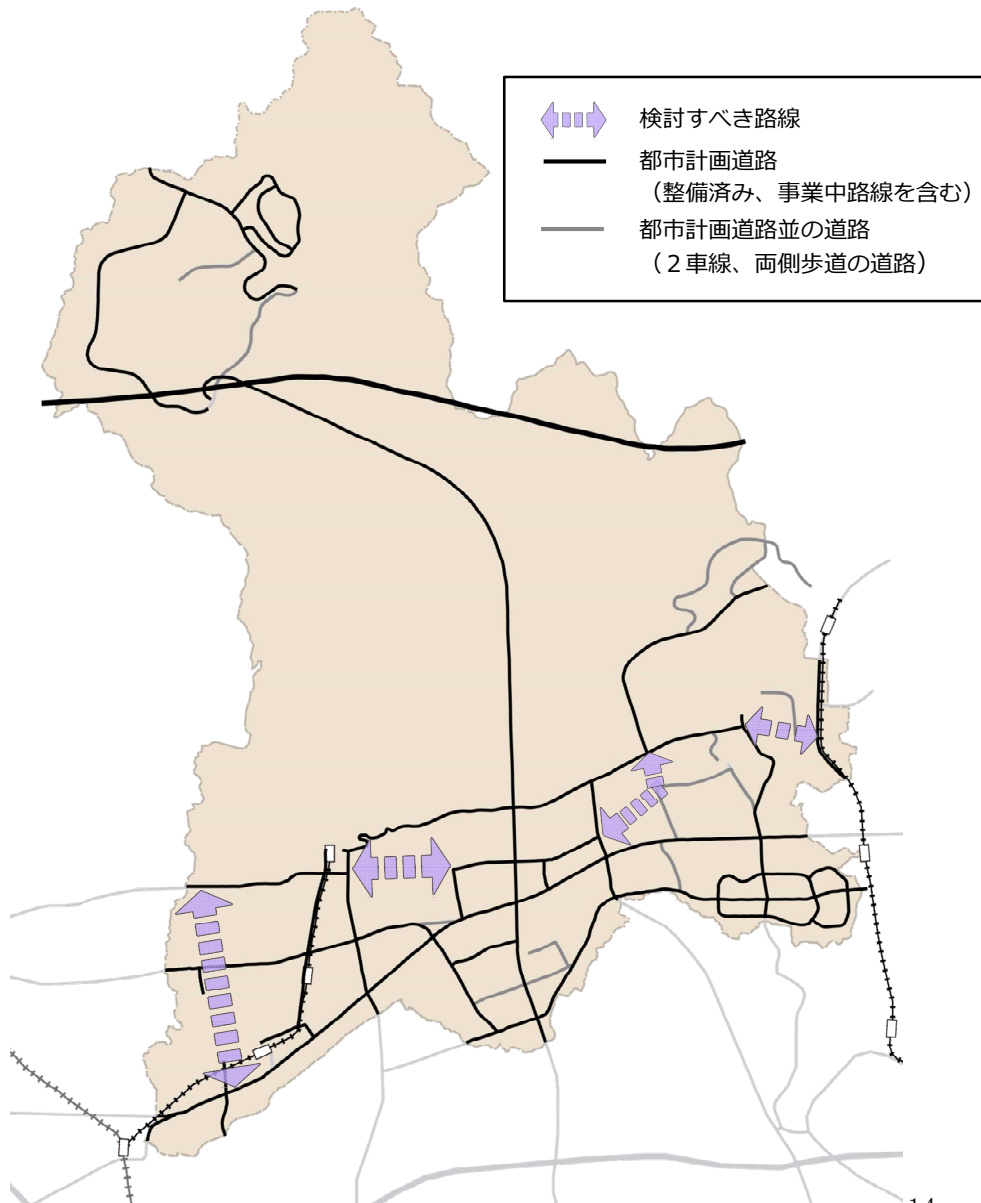


5. 今後の進め方

検討結果

第五次箕面市総合計画をはじめとする、上位計画から導かれる「公共交通を軸としたまちづくり」を実現するにあたり、その基盤となる都市計画道路のあるべき姿を検討した結果、以下に示す4つの路線を検討すべきであるという結果となった。

今後、各路線ごとに具体的なルート案を設定し、将来交通量による交通量配分等を実施して、「都市計画道路網（案）」を策定する。



《今後の進め方》

都市計画道路網（案）の検討

具体的なルート案の設定

- ・ 検討すべき路線ごとに具体的なルート案を複数設定する。



各ルート案の評価

- ・ 評価指標を用いて各ルート案を評価する。



ルート案の絞り込み

- ・ 検討すべき路線ごとにルート案を絞り込む。



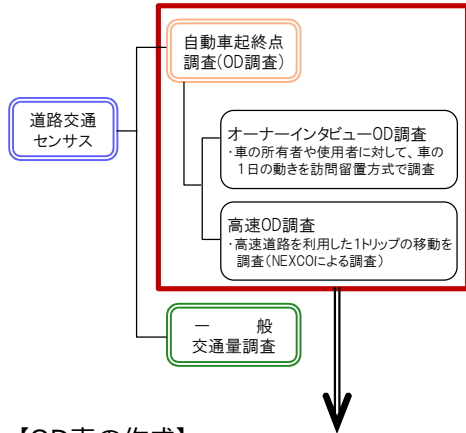
都市計画道路網（案）の策定

推計値の算出方法について

国

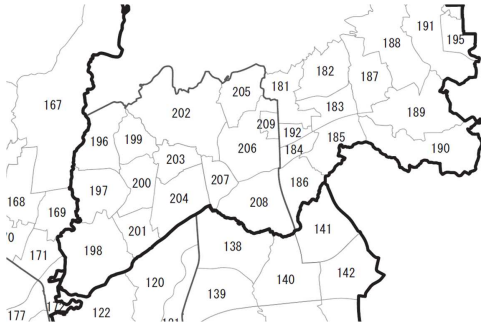
平成22年度全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）

【OD調査の実施】



【OD表の作成】

《ゾーニング図》



《OD表》

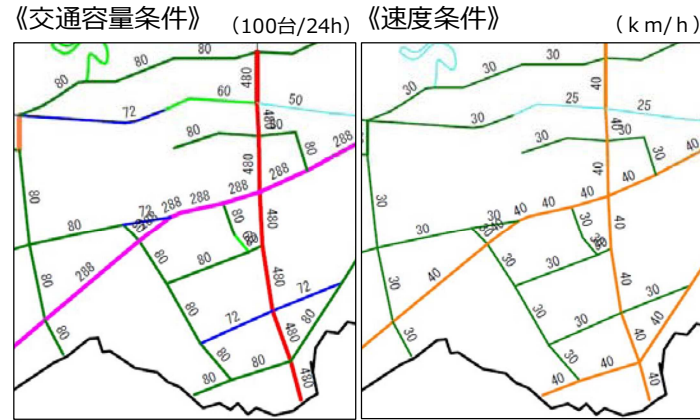
起点 終点 種別ごとの交通量 合計
(乗用) (バス) (小型貨物) (貨物)

202	171	6	0	1	0	7
202	172	4	0	1	0	5
202	174	32	0	0	1	33
202	175	58	0	0	1	59
202	176	35	0	0	1	36
202	177	15	0	0	0	15
202	178	19	0	0	0	19
202	179	13	0	4	0	17
202	180	2	0	0	0	2
202	181	42	0	13	2	57
202	182	72	0	22	3	97
202	183	16	0	5	1	22
202	184	22	0	7	1	30
202	185	72	0	23	3	98
202	186	97	0	33	4	134
202	187	95	0	29	4	128
202	188	184	1	57	9	251
202	189	117	0	37	5	159
202	190	177	1	55	8	241
202	191	100	0	31	5	136
202	195	1	0	0	0	1

市

平成22年度現況再現交通量配分図の作成

【道路構造令に基づき条件を設定】



OD表を実際の道路網に合わせて配分

平成22年度現況再現交通量配分図の完成



平成22年度現況再現交通量配分図と平成21年度交通量調査の実測値を対比し、整合性を検証した。

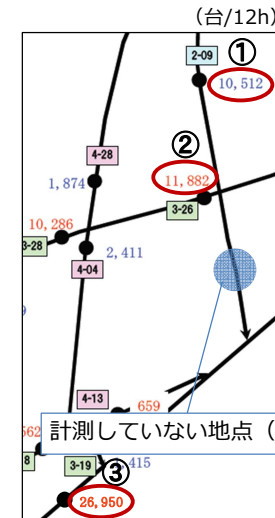
結果

相関係数が0.93であり、整合性が確認できた。

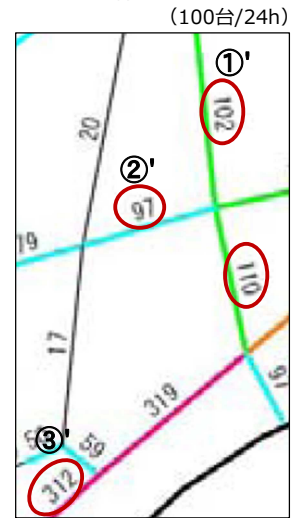
市

推計値の算出

《H21年度交通量調査》



《H22年度現況再現交通量配分図》



※実測値のある地点との比率で推計値を算出する。

地点Aの推計値

$$= \left\{ \frac{①}{①'} (10,512/10,200) + \frac{②}{②'} (11,882/9,700) + \frac{③}{③'} (26,950/31,200) \right\} / 3 \times 11,000$$

≒ 11,438

推計値の説明

H21年度の交通量調査で計測していない地点（市内6箇所）については、H22年度の国の道路交通センサスの結果を算面市内の各路線に配分した数値を用いて、実測値のある地点との比率で推計値を算出している。