

1 調査名称：都心・ウォーターフロントにおける都市交通対策の調査

2 調査主体：神戸市

3 調査圏域：神戸市

4 調査期間：平成 28 年度

5 調査概要：

神戸市では、平成 25 年に「神戸市総合交通計画」を策定し、公共交通を中心に歩行者、自転車、自動車などがバランスよく組み合わせられた、安全で快適な交通環境を形成することを目指している。

また、平成 26 年からは、「神戸の都心の未来の姿」や「三宮周辺地区再整備基本構想」を検討しており、平成 27 年 9 月にそれぞれの計画を取りまとめた。

これらの計画の中では、歩行環境の向上や自動車交通のマネジメント、歩行を支援する公共交通の充実を図ることにより、都心部を「人」が中心の交通環境にすることを目指している。

今後、これらの計画を速やかに具現化していくため、交通に関しては、都心部の最適な交通体系を構築するとともに、具体的な取り組みを進めるための「実施プログラム」を H28 年度に策定し、H29 年度からは、位置付けた施策に着手していく。

当該地の現状として、都心部に用事の無い通過交通の流入、観光バス・荷捌き・路上駐車車両等による自動車交通の阻害、歩行者の回遊行動の分断、分かりにくい公共交通の路線や料金の設定、都心部と郊外を結ぶ鉄道とバスの競合等の課題があり、最適な交通体系の構築、「実施プログラム」の策定には、これらの課題解決は必要不可欠である。

そこで、都心部とその周辺部における課題について、現状を把握するとともに、その課題を対処する方策について、総合的に検討を行い、望ましい交通体系を構築する。

I 調査概要

1 調査名

都心内における交通最適化検討修正業務

2 報告書目次

1. 業務目的・概要

2. 将来交通量配分

検討ケース	予測年次	予測ケース
①	平成 22 年	現況配分
②	平成 42 年	湾岸道路西伸部 9 期及び H17 事業中路線整備
③		H17 事業中路線整備
④		③に加えて三宮クロススクエア及び道路のリデザインの整備※
⑤		②に加えて三宮クロススクエア及び道路のリデザインの整備※

3. 交通マイクロシミュレーション

ケース	予測年次	予測ケース
①	平成 22 年	現況配分
②	平成 42 年	湾岸道路西伸部 9 期及び H17 事業中路線整備
③		②に加えて三宮クロススクエア及び道路のリデザイン、加納町 3 丁目交差点の立体交差整備
④		③の改善案（通過交通の誘導、既存道路の運用見直し、信号現示変更、自動車総量抑制（フリンジ駐車場利用））

(新たな公共交通システム導入ケース)

ケース	予測年次	予測ケース
①	平成 42 年	LRT（鯉川、京町ルート）を整備
②		LRT（鯉川、明石町筋ルート）を整備

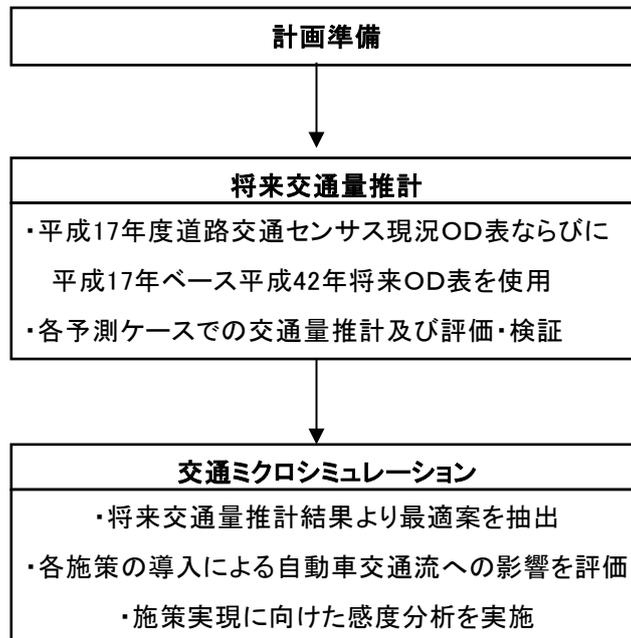
II 調査成果

1 調査目的

都心において「人と公共交通」が中心の交通環境を具現化するために、過年度より交通流の対策検討を実施しており、今年度（平成28年度）は、交通管理者との協議や各施策の整備プログラムを策定するために関係者と連携して検討を進めていく必要がある。

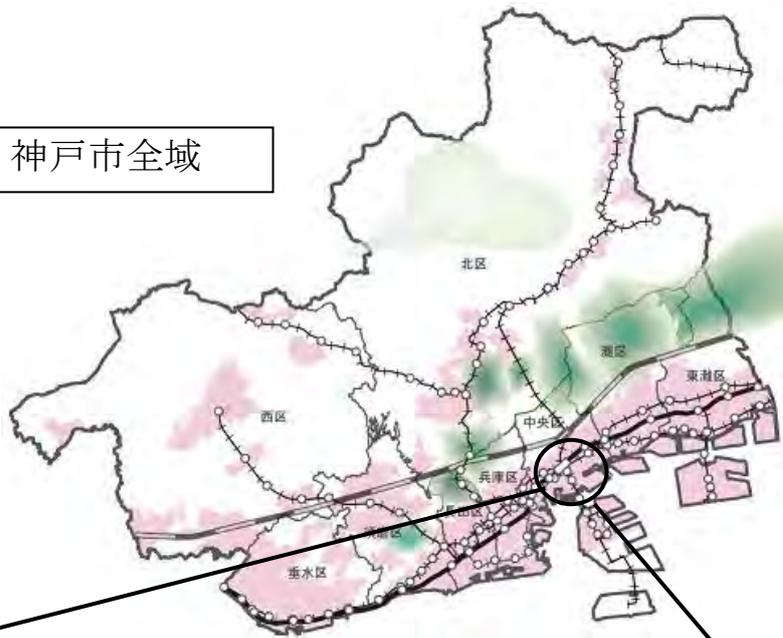
そのような中、神戸市地域公共交通網形成計画（策定中）での都心・WFエリアについては、重要な1エリアとして位置づけられており、回遊性向上の施策として、三宮クロススクエアや道路空間のリデザイン整備、LRT・BRTなど新たな公共交通システムの導入に向けた検討を深度化する必要性があり、全体最適化の観点よりマクロとミクロの両面において、自動車の交通量を検証して最適案を立案するための基礎資料を作成することを目的とする。

2 調査フロー

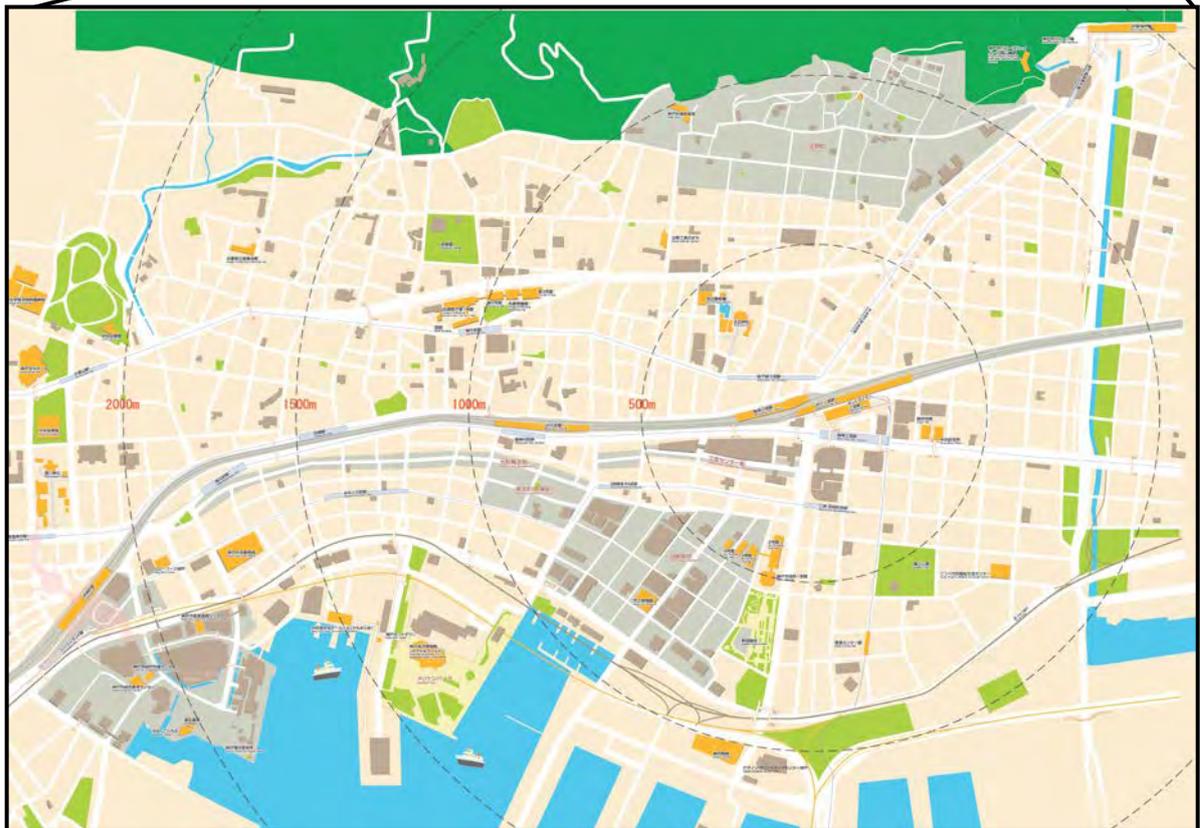


3 調査圏域図

神戸市全域



都心エリア図



調査検討範囲

4 調査成果

本調査成果は、本市内部における検討に関する情報であって、公にすることにより市民の間に著しい混乱を生じさせ、又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすと認められるため、非公開とする。

I 調査概要

1 調査名

都心・ウォーターフロントにおける
「人」中心の総合的な交通体系案の策定検討業務

2 報告書目次

1. 業務目的・概要
2. 都心・ウォーターフロントにおける交通課題の検討
 - ・「人」中心の総合的な交通体系構築に関する必要性の強化
 - ・各種交通課題の把握に係る実態調査の企画・実施
 - ・「人」中心の総合的な交通体系実現に向けた交通課題の検討
3. 都心・ウォーターフロントにおける導入施策の検討
 - ・「人」中心の総合的な交通体系構築に必要となる施策の検討
 - ・施策実施による効果・影響の把握
 - ・施策のロードマップの作成

II 調査成果

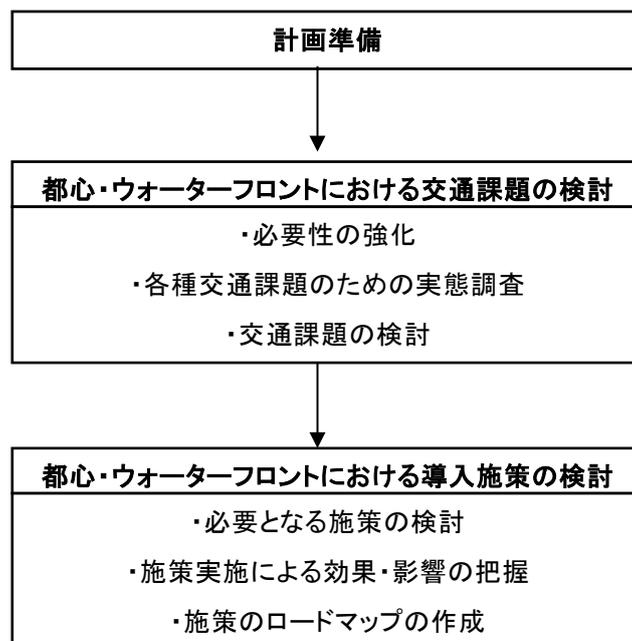
1 調査目的

本業務は、平成25年に策定した「神戸市総合交通計画」、平成27年9月に策定した「神戸の都心の未来の姿（将来ビジョン）」や「三宮周辺地区の『再整備基本構想』」において、歩行環境向上するとともに誰もが分かりやすく使いやすい交通手段や料金体系を整備することで、様々な目的で訪れる人が、自動車がなくとも快適に移動できる「人と公共交通」が中心の交通環境に変えていくことを位置付けており、今後、これらの計画を具現化していくため、様々な取り組みを進めていく必要がある。

そのような中で過年度の検討内容に基づき、地域公共交通網形成計画の策定に向けた取り組みとの連携を図りながら、バス等の既存公共交通のネットワークのあり方を検討するとともに、歩行者動線や自動車交通のマネジメントの観点もふまえて交通体系案を作成するものである。

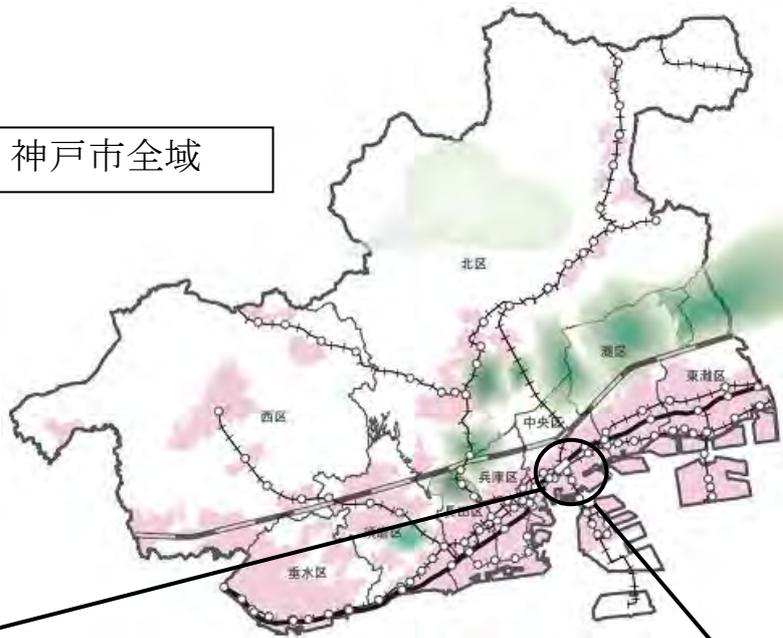
また、整備手順を整理し、取り組めるものから順次着手するため、段階的に整備していくための具体的な実施スケジュールを整理する。

2 調査フロー

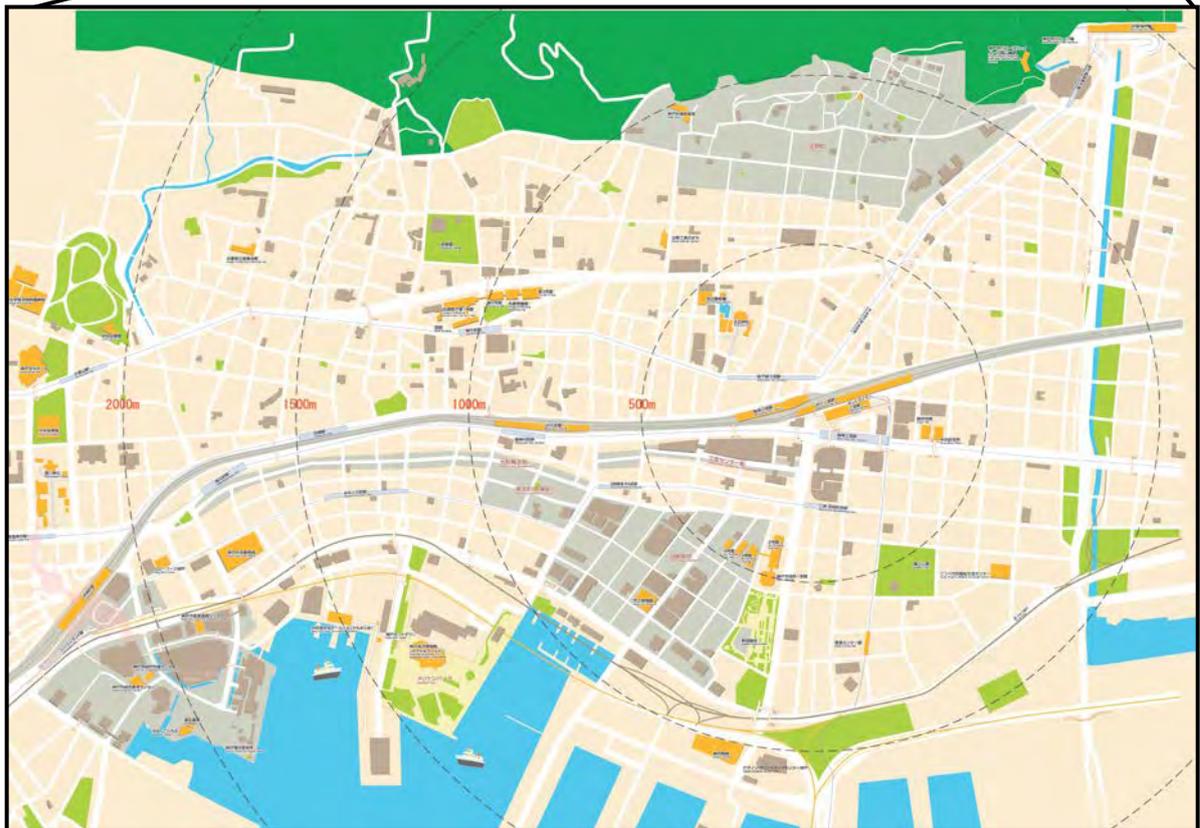


3 調査圏域図

神戸市全域



都心エリア図



調査検討範囲

4 調査成果

本調査成果は、本市内部における検討に関する情報であって、公にすることにより市民の間に著しい混乱を生じさせ、又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすと認められるため、非公開とする。

I 調査概要

1 調査名

都心・ウォーターフロントにおける
交通体系案の策定に向けた交通課題調査業務

2 報告書目次

1. 業務目的・概要

2. 課題調査の検討

- ・既存資料の整理
- ・課題調査箇所を選定
- ・課題調査内容の検討

3. 課題調査の実施

- ・自動車交通量
- ・歩行者通行量
- ・自転車通行量
- ・渋滞長
- ・旅行速度
- ・駐車場利用アンケートなど

4. 交通体系案への反映

- ・調査結果より各路線における交通特性の把握・分析。
- ・各施策の妥当性評価、検証
- ・改善案の検討・提案

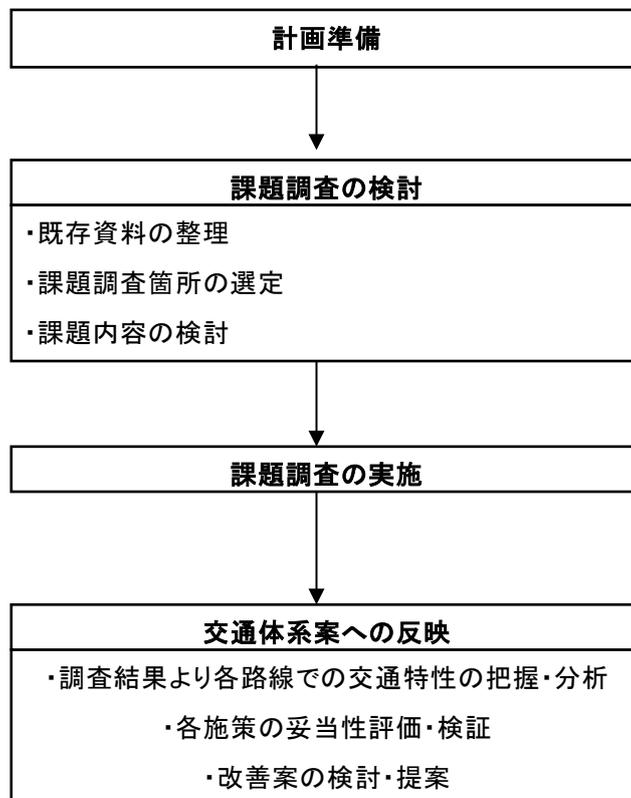
II 調査成果

1 調査目的

過年度において、「神戸市総合交通計画」や「神戸の都心の未来の姿」、「三宮周辺地区再整備基本構想」を策定し、その取り組みにおける方向性の1つとして、都心部を「人」が中心の交通環境へと再編していくことを全庁的に目指している。そして、今年度は、各施策の実現化に向けた基礎となるような都心内全域での最適な交通体系を策定・取りまとめるべく、関係者で構成する交通体系勉強会を開催するなど推進体制を構築して進めている。

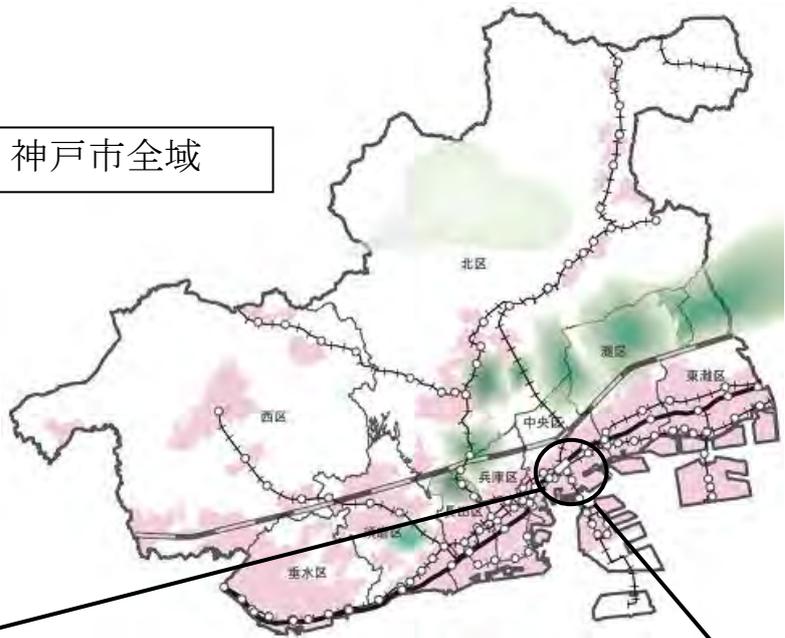
本業務は、都心内の「人」中心の交通体系案の構築に向けて、現状の自動車や歩行者の交通特性を詳細に把握して、各施策を実現するための基礎資料とすることを目的とする。

2 調査フロー

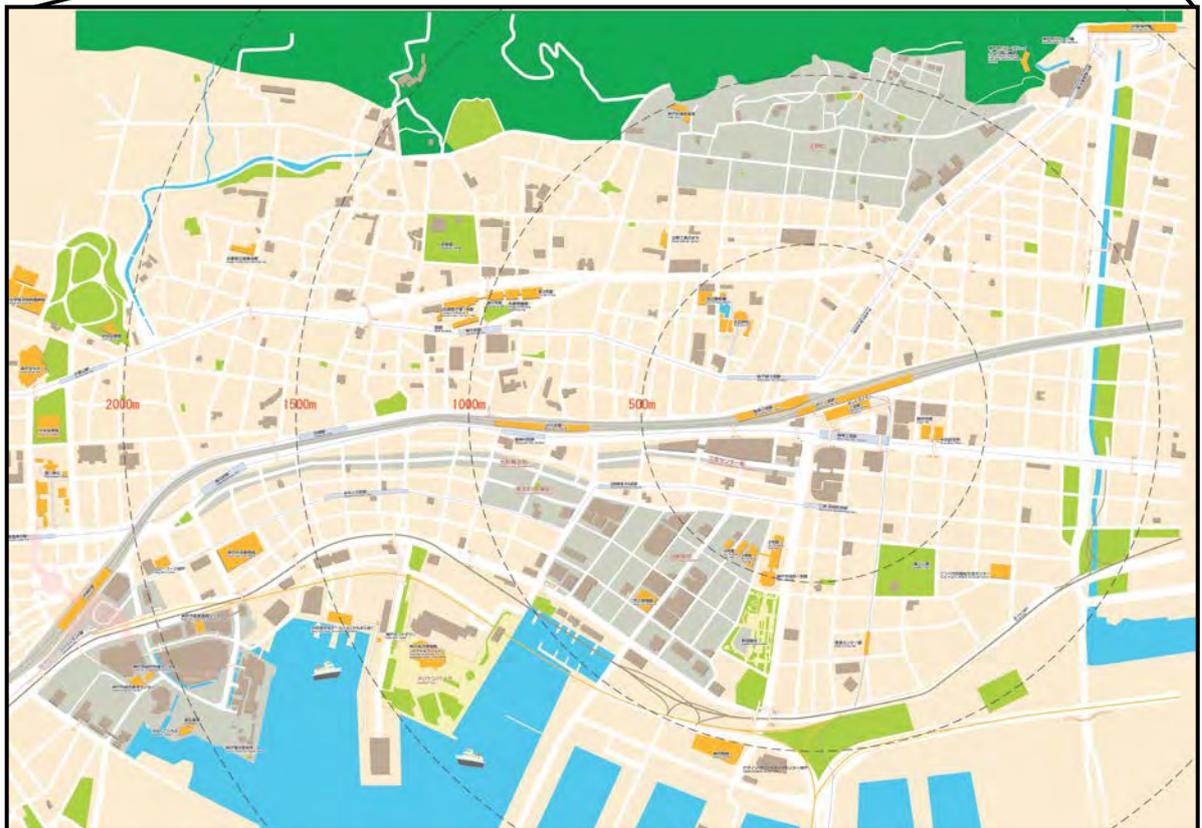


3 調査圏域図

神戸市全域



都心エリア図



調査検討範囲

4 調査成果

本調査成果は、本市内部における検討に関する情報であって、公にすることにより市民の間に著しい混乱を生じさせ、又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすと認められるため、非公開とする。

I 調査概要

1 調査名

平成 28 年度新たな公共交通システム（L R T ・ B R T）の導入可能性検討業務

2 報告書目次

- 第 1 章 調査概要
- 第 2 章 新たな交通システムの位置づけの整理
- 第 3 章 運行ルート案の検討
- 第 4 章 事業の実現化に向けた検討
- 第 5 章 関連事項の検討
- 第 6 章 関係者の合意に関する検討
- 第 7 章 まとめと今後の課題

II 調査成果

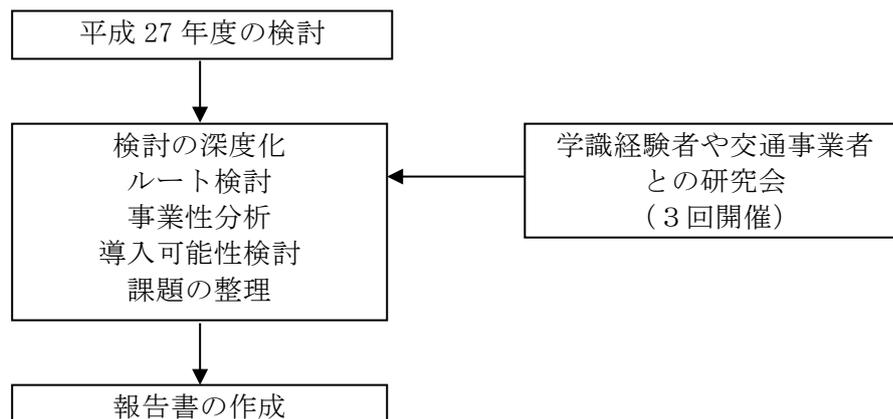
1 調査目的

神戸市では、平成 25 年 9 月に神戸市総合交通計画を策定し、基本方針の一つとして「公共交通中心の交通ネットワークの維持・充実」を掲げている。それに基づき、交通結節機能の向上や公共交通ネットワークの利便性向上などを図るため、既存の公共交通の活用に加えて、LRT などの新たな交通手段の導入についても検討している。

これまで、平成 26 年度に運営ノウハウを有する検討事業者から提出された新たな交通手段（LRT、BRT）の導入に関する事業計画のアイデアを基に、導入コンセプト、運行ルート案、事業採算性、行政と事業者等の役割分担などを検討し、学識経験者や交通事業者などの専門的見地から意見をいただく会議の補助を行い、得られた様々な意見等を踏まえながら新たな交通手段（LRT、BRT）の導入可能性の検討を行った。

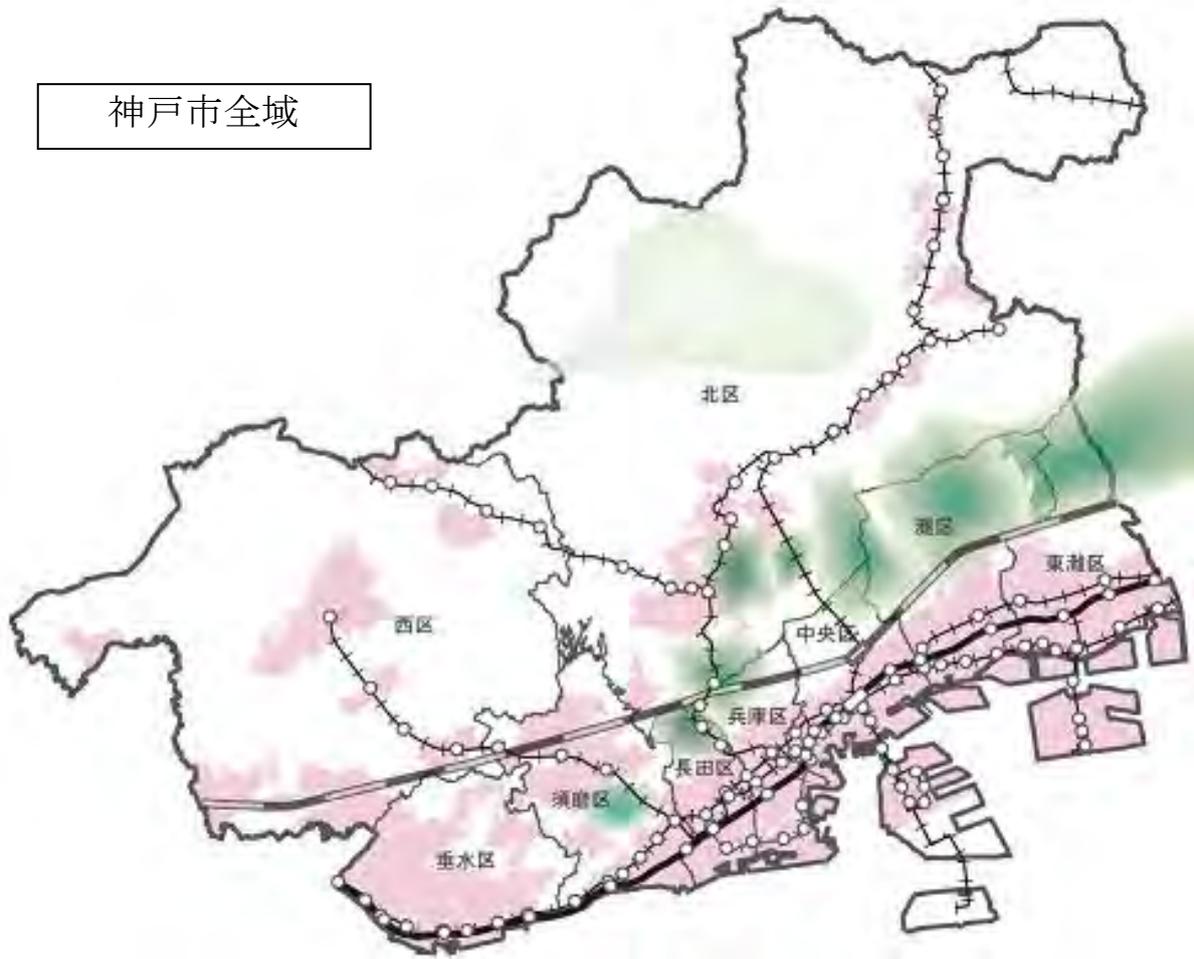
本業務では、平成 27 年度の検討を基に、新たな公共交通システムとして、都心の交通体系の中での位置づけ、道路上での物理的な制限、道路交通への影響、既存公共交通との役割分担等の検討を行う。

2 調査フロー



3 調査圏域図

神戸市全域



4 調査成果

本調査成果は、本市内部における検討に関する情報であって、公にすることにより市民の間に著しい混乱を生じさせ、又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすと認められるため、非公開とする。

I 調査概要

1 調査名

平成 28 年度 新たな公共交通システムの影響推計業務

2 報告書目次

- 1 業務概要
- 2 LRT ほか新たな公共交通システム導入の類似事例調査
- 3 LRT ほか新たな公共交通システム導入による影響・効果分析
- 4 参考資料

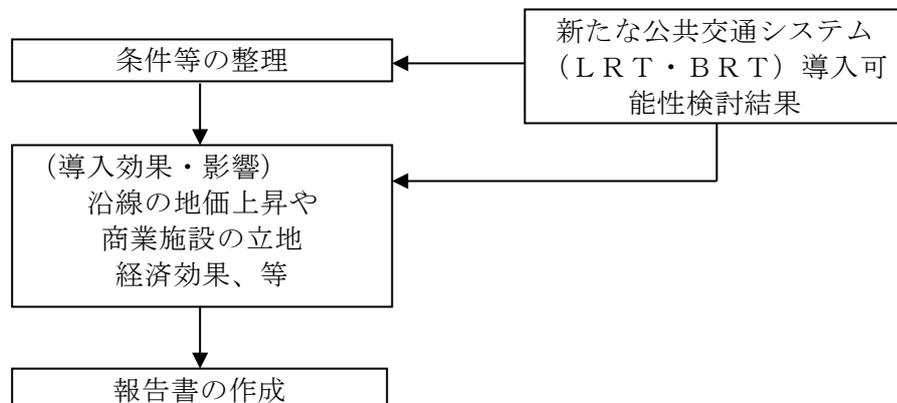
II 調査成果

1 調査目的

神戸市では、平成 25 年 9 月に神戸市総合交通計画を策定し、基本方針の一つとして「公共交通中心の交通ネットワークの維持・充実」を掲げている。その方針に基づき、交通結節機能の向上や公共交通ネットワークの利便性向上などを図るため、既存の公共交通の活用に加えて、LRT などの新たな公共交通システムの導入について検討している。

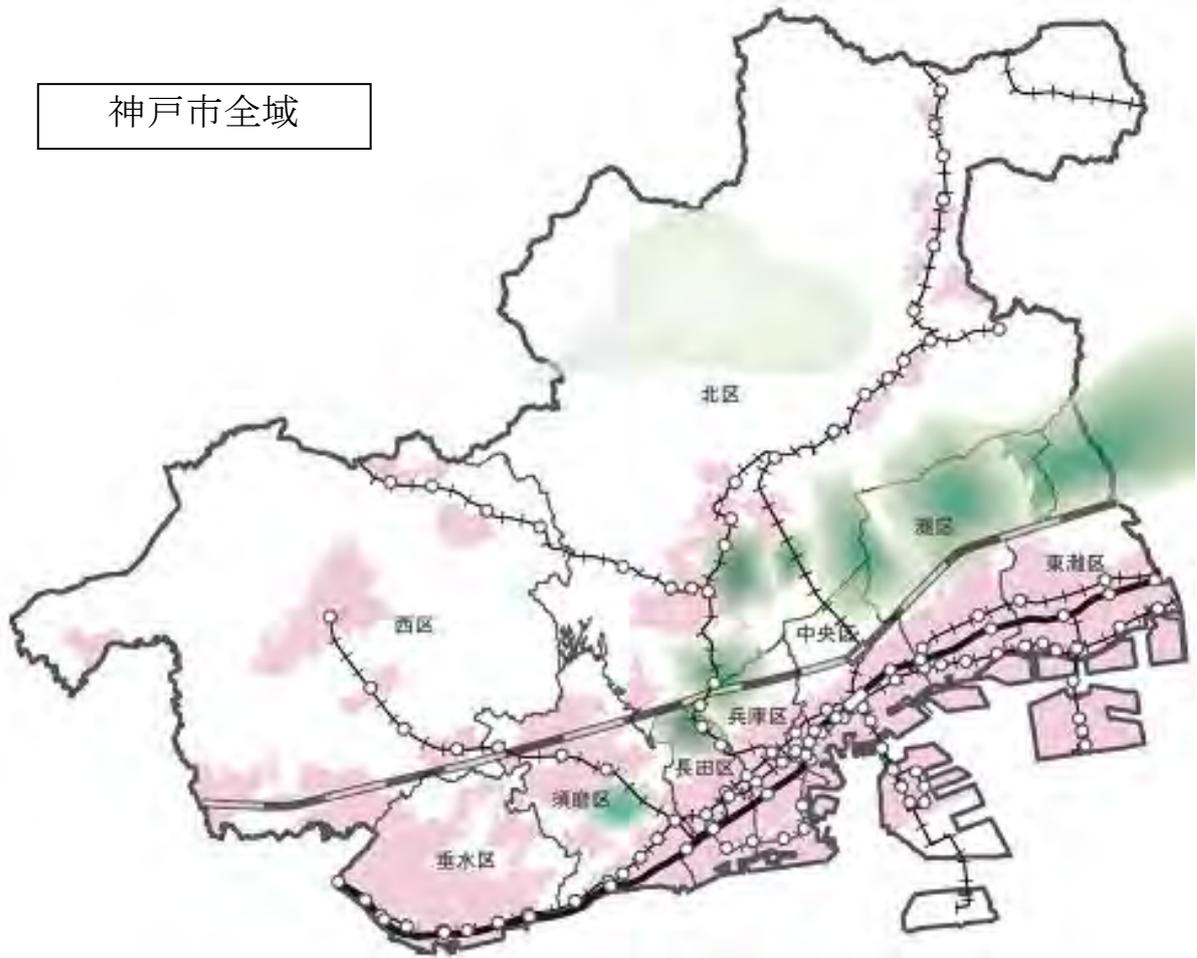
本業務では、これまでの神戸市での検討内容や他都市の事例等を基に、LRT などの新たな公共交通システムが導入された場合を想定し、沿線の地価上昇や商業施設の立地、経済効果といった様々な影響・効果について調査・分析を行うものである。

2 調査フロー



3 調査圏域図

神戸市全域



4 調査成果

本調査成果は、本市内部における検討に関する情報であって、公にすることにより市民の間に著しい混乱を生じさせ、又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすと認められるため、非公開とする。

I 調査概要

1 調査名称

都心・ウォーターフロントにおける公共交通料金施策社会実験設計業務

2 報告書目次

第1章 業務概要

- 1.1 業務概要
- 1.2 業務の内容
- 1.3 業務組織計画

第2章 観光・買物実態の整理

- 2.1 観光周遊に関する統計データの整理
- 2.2 パーソントリップデータを用いた整理
- 2.3 データからみた観光・買物実態のまとめ

第3章 アンケート調査の実施

- 3.1 同封アンケート調査
- 3.2 WEB アンケート調査
- 3.3 まとめ

第4章 社会実験の設計

- 4.1 実施内容の検討
- 4.2 社会実験による影響の検討
- 4.3 平成29年度社会実験実施業務（仮称）の仕様書検討及び経費積算

第5章 協議会の運営支援

- 5.1 協議会資料作成支援
- 5.2 協議会議事録の作成

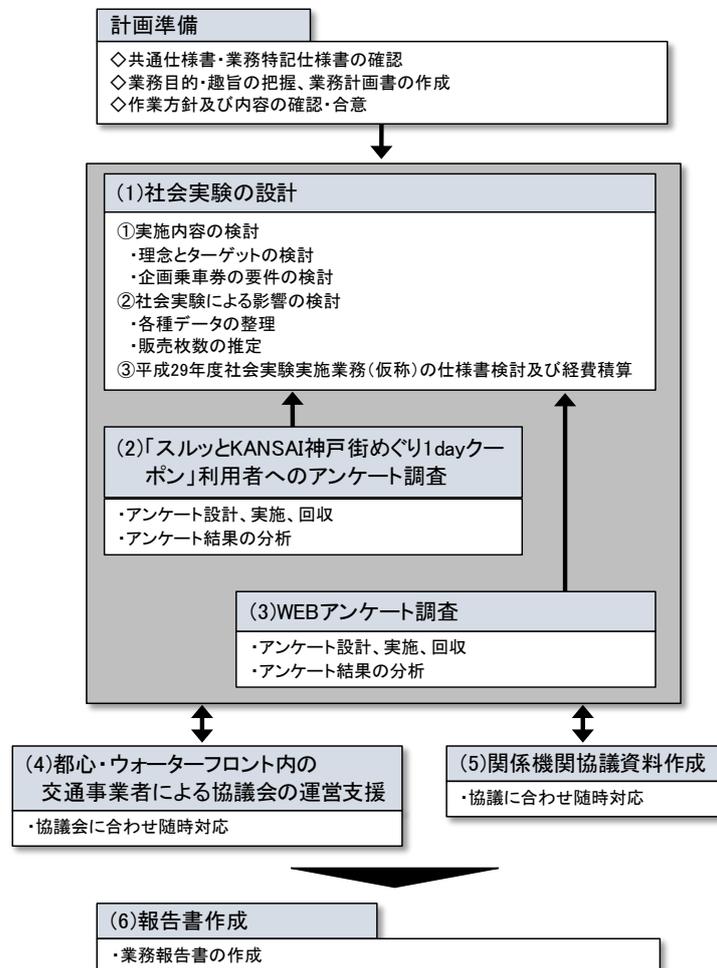
II 調査成果

1 調査目的

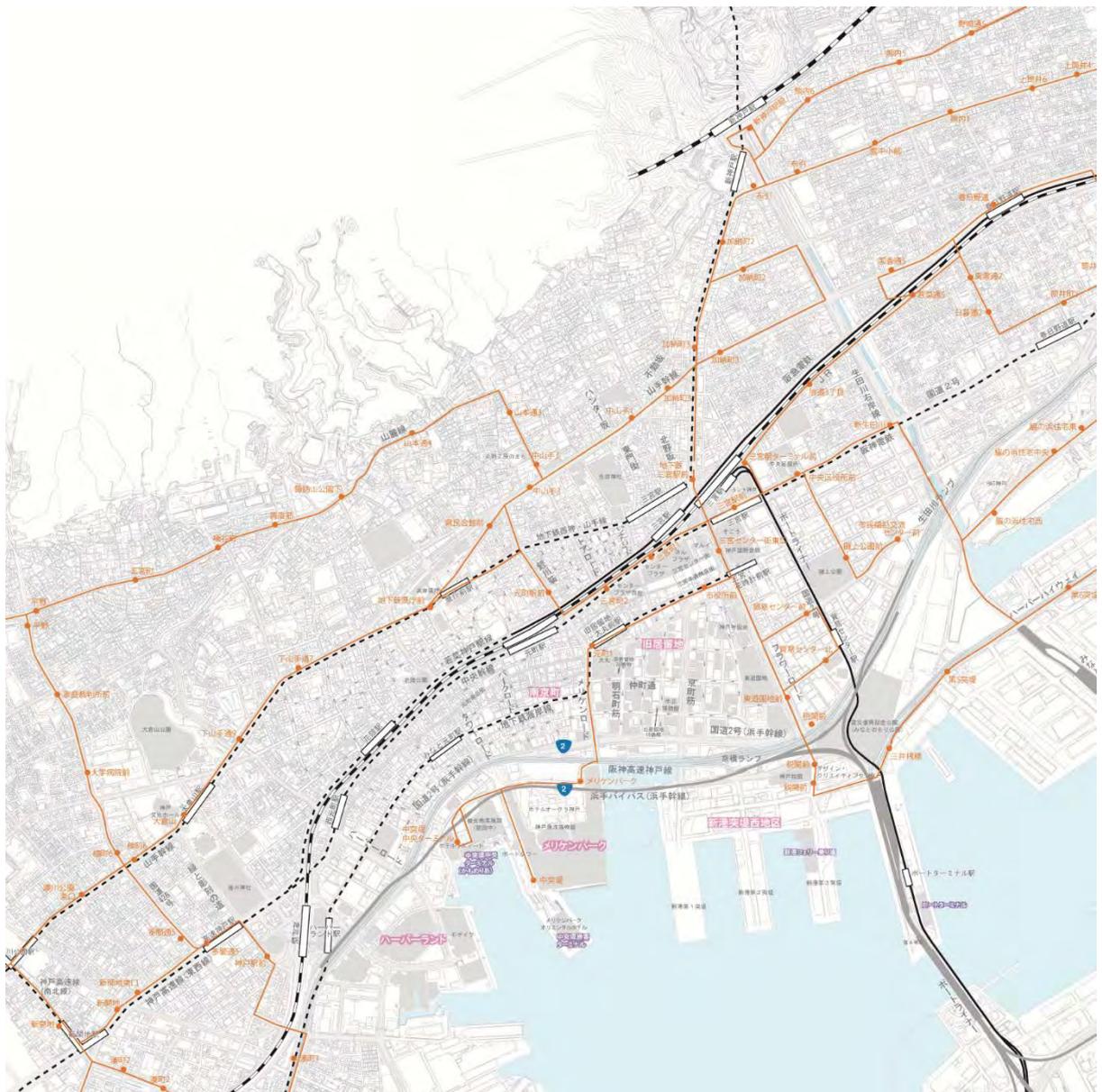
神戸市では、平成 25 年 9 月策定の「神戸市総合交通計画」で、都心・ウォーターフロント部における主な取組み方針の 1 つに「公共交通など多様な交通手段の確保」を掲げ、その中でゾーン料金制など公共交通のシームレス化の推進を謳っている。また、平成 27 年 9 月策定の「神戸の都心の未来の姿 将来ビジョン」で、わかりやすく使いやすい料金体系で気軽に公共交通を利用するために、ゾーン内均一料金制度の導入を謳っている。

そこで、本業務では、平成 22 年近畿圏パーソントリップ調査データや「スルッと KANSAI 神戸街めぐり 1day クーポン」に同封するアンケート調査結果、WEB アンケート調査結果等から、都心・ウォーターフロントの公共交通利用者の利用状況を分析し、分析結果に基づいて、平成 29 年度実施予定のゾーン内均一料金制度の社会実験を設計する。また、都心・ウォーターフロント内の交通事業者による協議会の運営を支援することを目的とする。

2 調査フロー



3 調査圏域図



4 調査成果

本調査成果は、本市内部における検討に関する情報であって、公にすることにより市民の間に著しい混乱を生じさせ、又は特定の者に不当に利益を与え若しくは不利益を及ぼすと認められるため、非公開とする。

I 調査概要

1 調査名称

北神地域と都心部のアクセス機能向上に向けた検討業務

2 報告書目次

第1章 業務概要

1.1 業務目的及び対象地域

1.2 業務内容

第2章 国道428号におけるマイクロ交通シミュレーション

2.1 検討概要

2.2 ミクロ交通シミュレーションデータの作成

2.3 ミクロ交通シミュレーションデータの現況再現性の検証

2.4 渋滞対策の検討

第3章 対策案の交差点概略設計

3.1 検討概要

3.2 対策案の交差点概略設計

第4章 関係機関協議用資料作成

4.1 関係機関協議用資料作成

第5章 渋滞調査

5.1 渋滞調査計画書の作成

5.2 渋滞調査結果

第6章 今後の課題

6.1 今後の課題

II 調査成果

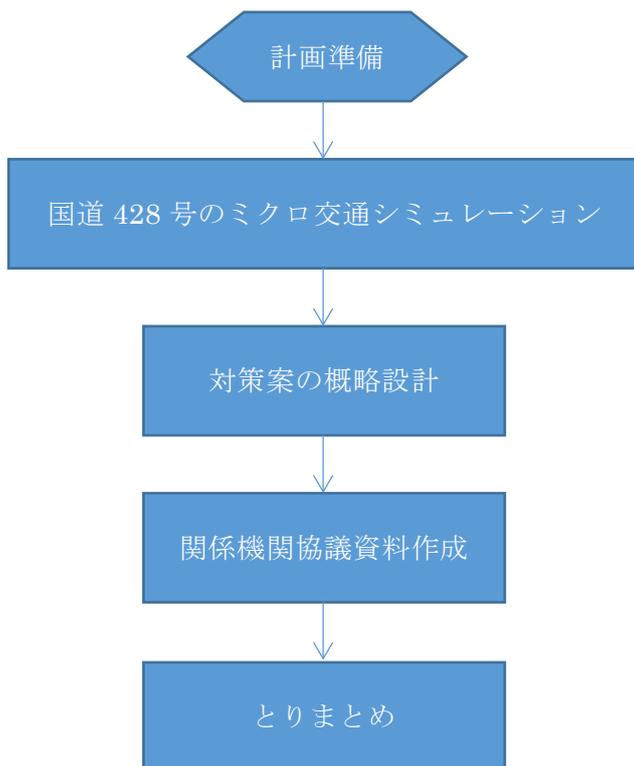
1 調査目的

北神地域と都心を結ぶ主要な幹線道路は、阪神高速新神戸トンネル、六甲有料道路、国道 428 号などがあるが、北神地域と都心部を直接つなぐ一般道路は国道 428 号に限られる。

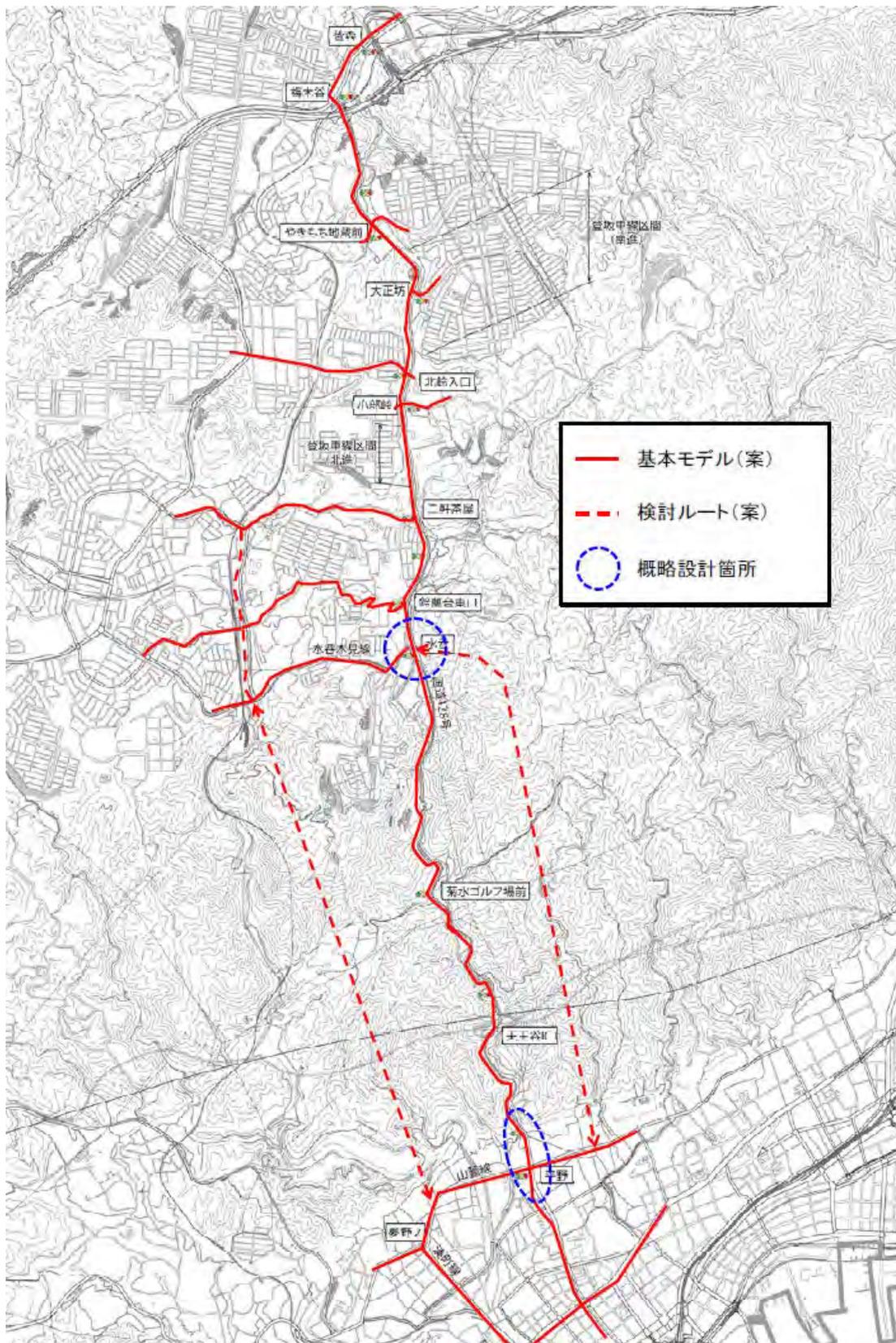
また近年、台風や豪雨が多く発生し、六甲有料道路や国道 428 号をはじめ土砂災害等により通行止め等の交通障害が度々生じており、市民生活や経済へ大きな影響を及ぼしている。

そこで、これらを改善するために、国道 428 号の強靱化を図るための具体的な施策を検討する。

2 調査フロー



3 調査圏域図



4 調査成果

(1) 国道 428 号南行朝ピーク時の渋滞状況及び課題整理 ＜平野交差点＞

①渋滞状況：北側流入部において、最大渋滞長が 1,260m

②渋滞の主な要因

- ・左折車両による減速や南側流出部のバス停、駐停車車両の影響を避けるため、第二走行車線に直進車が集中する。

③解決すべき課題

- ・南進方向の直進車の交通容量を拡大する必要がある。

＜水呑交差点以北＞

①渋滞状況：北側流入部において、最大渋滞長が 1,530m

②渋滞の主な要因

- ・北側流入部では需要交通量が多く、交通容量が不足している。

③解決すべき課題

- ・各交差点での従道路からの流入交通に配慮しながら、南進方向の直進車の交通容量を拡大する必要がある。



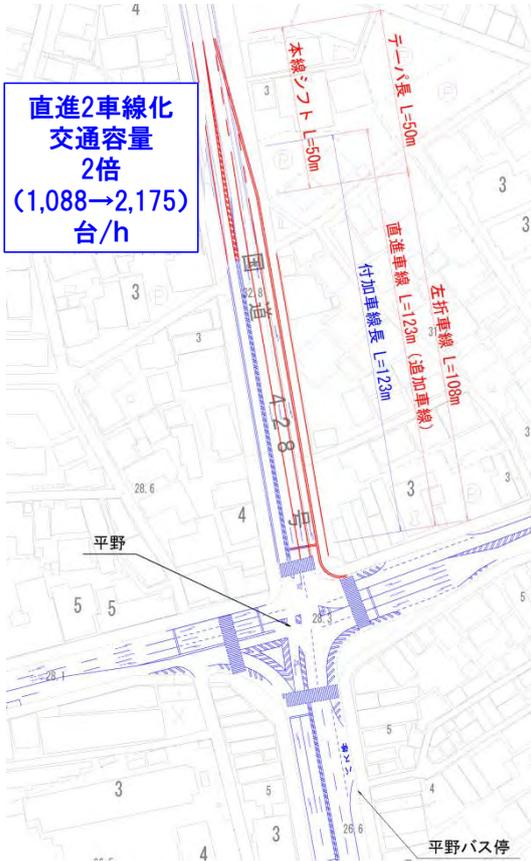
渋滞状況

(2) 対策案

<平野交差点の交差点改良>

①概要

▼交差点改良(北側:直進2車線+左折車線)



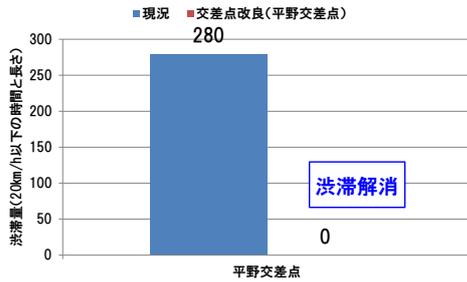
▼信号現示改良(南北方向の青時間を増加)



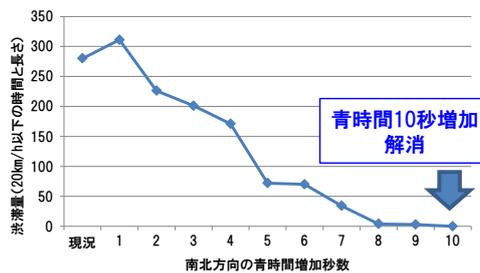
②期待される効果

▼渋滞量(20km/h以下の時間×長さ)の変化

【交差点改良】



【信号現示改良(1秒ずつ変化)】

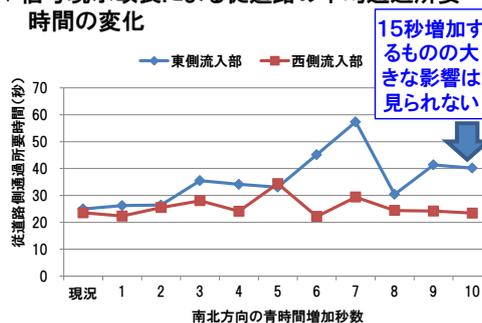


▼平均通過速度20km/h以下の区間延長の変化

【信号現示改良(1秒ずつ変化)】



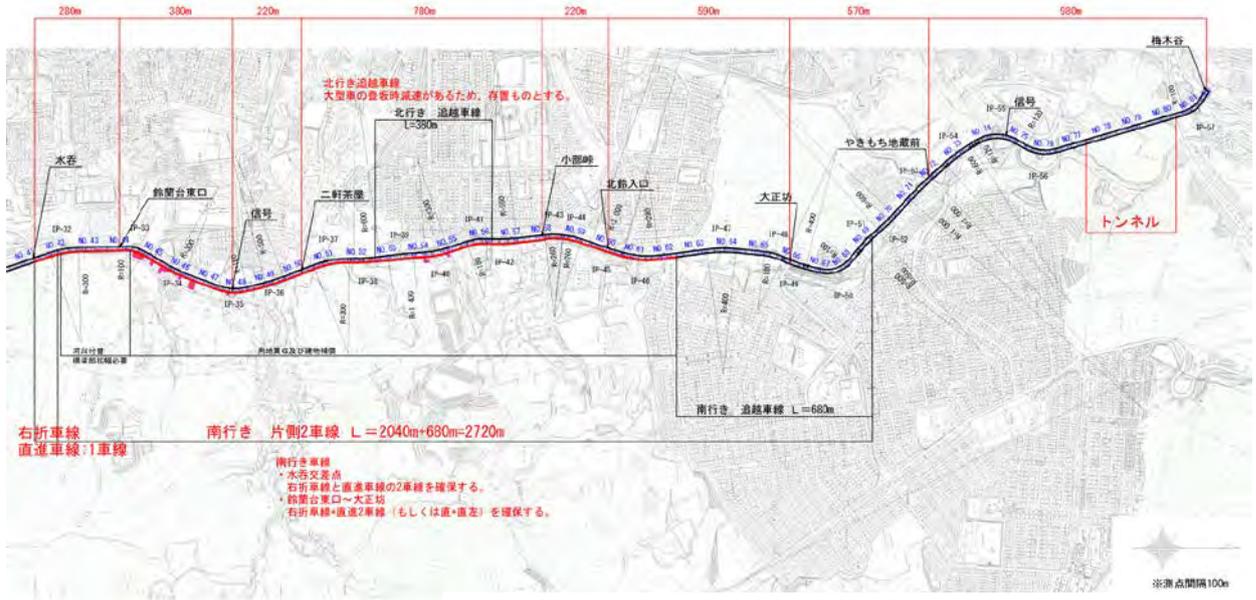
▼信号現示改良による従道路の平均通過所要時間の变化



<水呑交差点以北>

①概要（対策1）

- ・南行き車線の2車線化

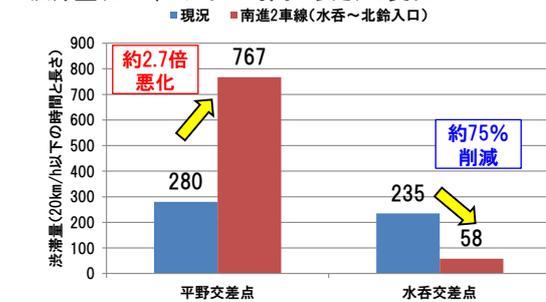


出典)平成27年度渋滞対策調査検討業務報告書(国道428号渋滞対策)/神戸市建設局道路計画課

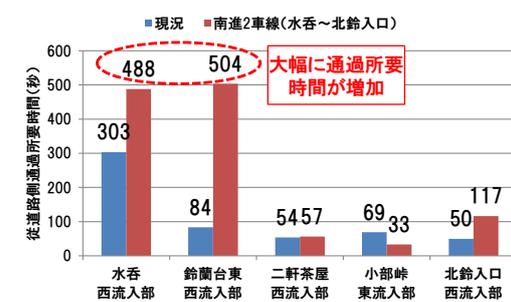
②期待される効果、課題

- ・水呑交差点の渋滞は大幅に削減される。
- ・平野交差点や従道路の渋滞悪化が懸念される。
- ・用地買収の範囲が広い。

▼渋滞量(20km/h以下の時間×長さ)の変化

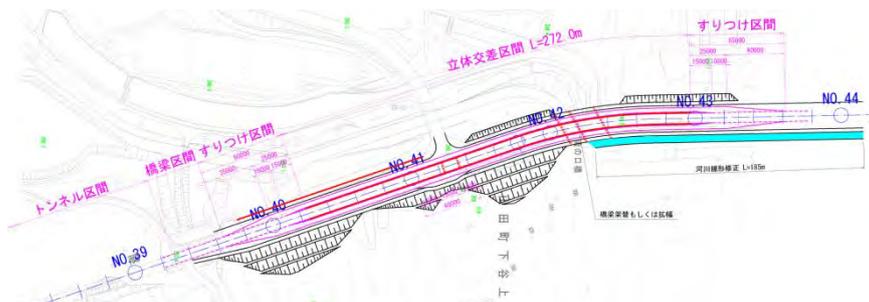


▼従道路側の通過所要時間の変化



③概要（対策2）

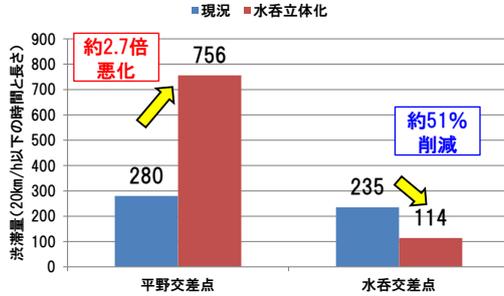
- ・水呑交差点の立体交差化



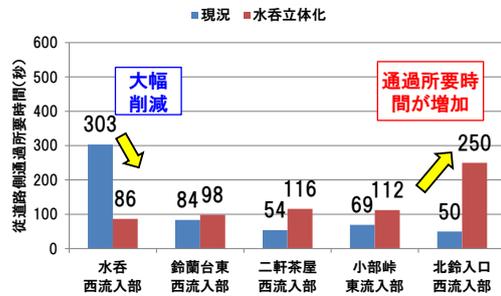
④期待される効果、課題

- ・水呑交差点の渋滞は大幅に削減される。
- ・平野交差点や従道路の渋滞悪化が懸念される。
- ・仮設道路の設置が必要であり、施工が困難。

▼渋滞量(20km/h以下の時間×長さ)の変化



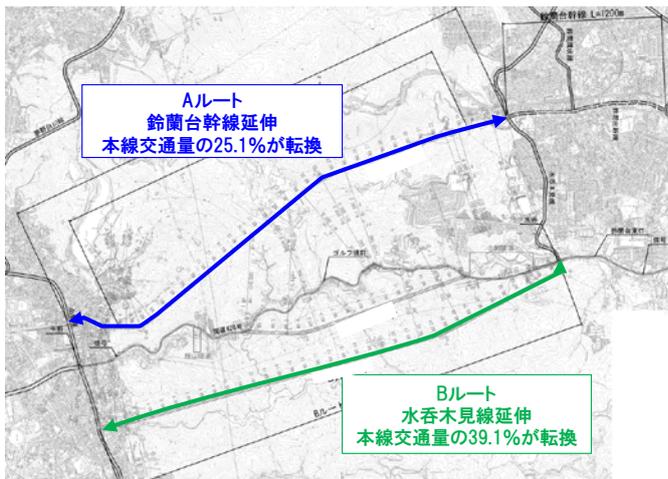
▼従道路側の通過所要時間の変化



<バイパス整備>

①概要

- ・鈴蘭台幹線を南進させ、山麓線（夢野2交差点）へ接続（Aルート）
- ・水呑交差点を十字の交差点とし、国道428号の東側に繋ぐバイパスとする。

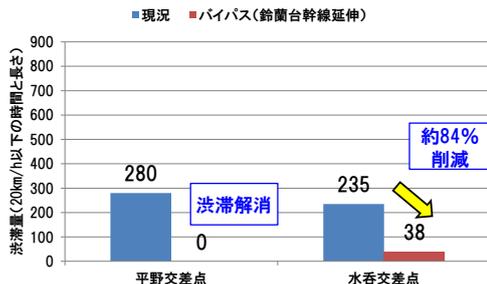


②期待される効果、課題

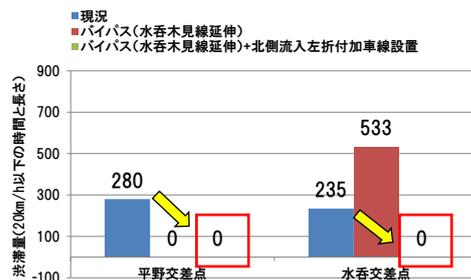
- ・国道428号全体の大幅な渋滞解消を期待できる。
- ・施工性や経済性をふまえて、実現可能性の整理が必要。

▼渋滞量(20km/h以下の時間×長さ)の変化

【Aルート:鈴蘭台幹線延伸】



【Bルート:水呑木見線延伸】

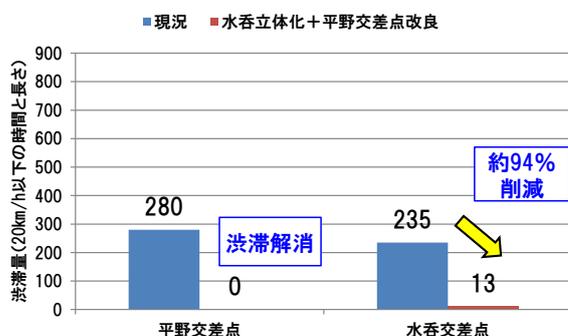


(3) まとめ

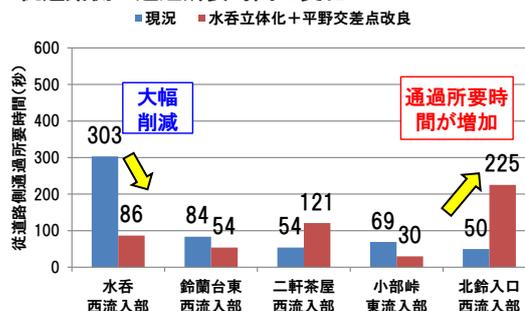
- ・整備効果、施工性、経済性、従道路への影響等を総合的に勘案して、「水呑交差点の立体交差化」と「平野交差点の交差点改良」を併せて行うことを最適案とした。

<整備効果>

▼渋滞量(20km/h以下の時間×長さ)の変化



▼従道路側の通過所要時間の変化



<課題>

(1) 平野交差点

- ・南側流出部の第一走行車線がバス停や駐停車車両の存在により、走行性が低くなり、渋滞解消しない可能性があるため、駐停車車両の対策をあわせて検討する必要がある。
- ・沿道拡幅や歩道縮小が必要にあるため、沿道地域の理解を得る必要がある。

(2) 水呑交差点

- ・トンネル、河川、急斜面が近接しており、施工上の課題が大きい。
- ・水呑交差点単独で渋滞対策を行うと、平野交差点に負荷がかかるため、平野交差点と合わせて実施する必要がある。

(3) その他

- ・平野交差点、水呑交差点の改良により、平野以南の交通量が増えることで、周辺道路での混雑が懸念されるため、交通総量の抑制や交通分散等のソフト施策についても検討が必要である。