

1 調査名称：静岡都心地区歩行者ネットワーク形成検討調査

2 調査主体：静岡市

3 調査圏域：静岡都心

4 調査期間：平成22年11月26日 ～ 平成23年3月25日

5 調査概要：

本業務は、昨年度までに検討した都心地区まちづくり交通計画で示されている交通ビジョン「めぐる」の基本方針「住民・来街者が安全かつ快適に歩いて楽しめる都心地区づくり」実現のための実施方策として、静岡都心地区における回遊性向上のため、また、街区内での快適な移動環境を構築し、歩行者動線のネットワーク形成を図るため、回遊性の障害となる要素の解消方策を立案することを目的とする。

## I 調査概要

- 1 調査名 静岡都心地区歩行者ネットワーク形成検討調査
  
- 2 報告書目次
  - 1 業務概要
    - 1－1 業務目的
    - 1－2 業務概要
    - 1－3 業務工程
  - 2 対象地区内の歩行者回遊性の現況調査および課題の整理
    - 2－1 既存データ整理と必要データ収集
    - 2－2 交通実態調査
  - 3 回遊性向上に関する方策の検討
    - 3－1 回遊分断要素となっている交差点の改善方策の検討
    - 3－2 歩行者モール区間の具体化検討
    - 3－3 鉄道・バスターミナル再編による歩行者動線への影響や対応策の検討
  - 4 解決方策の提示に必要な交通シミュレーションや定量的分析・評価の実施
    - 4－1 交通シミュレーションの前提条件の設定
    - 4－2 交通シミュレーションの現況再現性
    - 4－3 交通シミュレーションの実施
    - 4－4 シミュレーション結果のまとめ
  - 5 関係機関協議調整資料の作成
    - 5－1 関係機関協議資料（案）の作成方針
    - 5－2 関係機関協議資料（案）

3 調査体制

調査業務のため、静岡市から業者への委託という形で実施した。

4 委員会名簿等：

調査業務のため、委員会は実施していない。

## II 調査成果

### 1 調査目的

本業務は、昨年度までに検討した都心地区まちづくり交通計画で示されている交通ビジョン「めぐる」の基本方針「住民・来街者が安全かつ快適に歩いて楽しめる都心地区づくり」実現のための実施方策として、静岡都心地区における回遊性向上のため、また、街区内での快適な移動環境を構築し、歩行者動線のネットワーク形成を図るため、回遊性の障害となる要素の解消方策を立案することを目的とする。

具体的には、静岡都心地区の歩行者動線が分断している御幸町通りを対象として交通シミュレーションを行い、交差点改良をはじめとする各種交通施策が周辺道路交通へ与える影響を定量的に把握する。またその結果をもとに、短期的、中長期的に都心地区の回遊性を向上させる方策を検討し、それらに関係機関協議資料（案）としてとりまとめるものである。

### 2 調査フロー

調査フローを以下に示す。

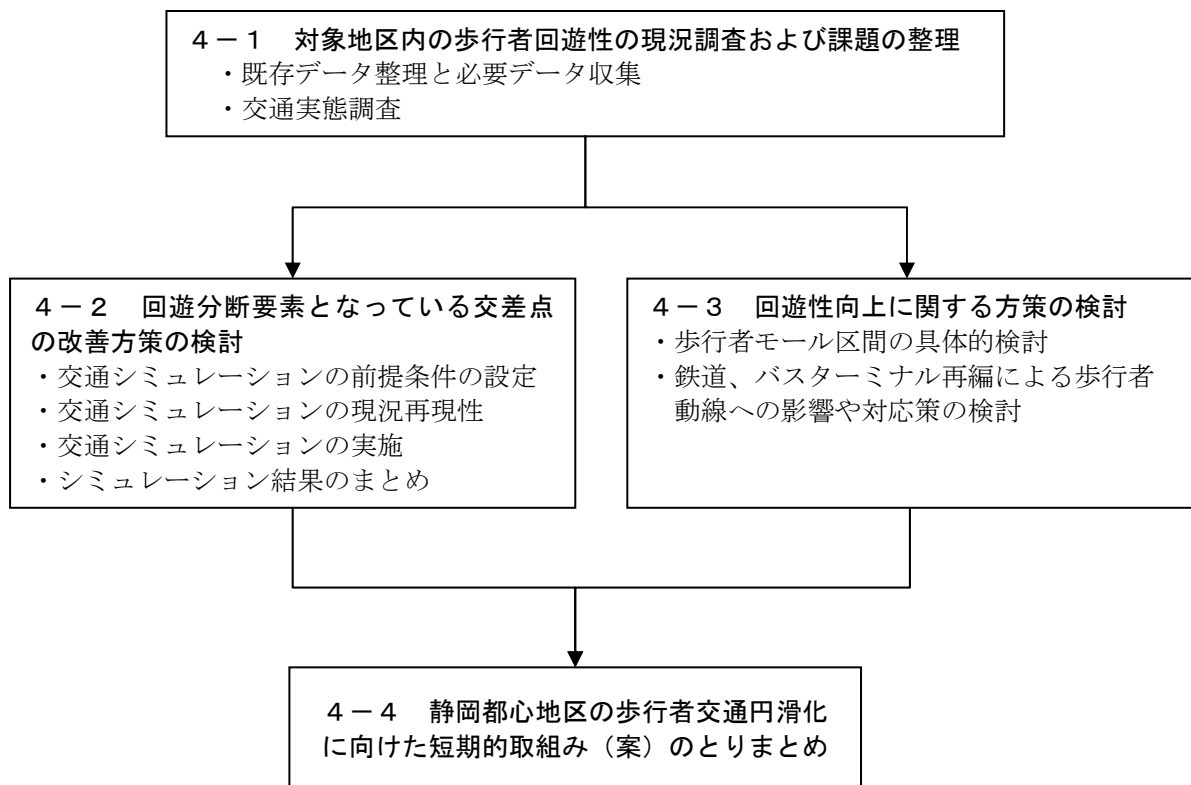


図 調査フロー

### 3 調査圏域図

本業務で交通シミュレーションを行なう対象地域を下図に示す。



図 交通シミュレーションに用いるネットワーク図



## 4-2 回遊性分断要素となっている交差点の改善方策の検討

### 4-2 (1) 交差点交通量の現況と交差点需要率

現地調査データ等をもとに、地下横断により静岡都心地区の市街地回遊を分断する要因となっている2つの交差点（江川町・中町）について、交差点改良（平面横断実施）時のピーク時交差点需要率を算出した。その結果、現在の交通量のもとで歩行者優先の交差点改良を実施した場合、一部の特定方向について交通容量を超える交通が発生し、周辺道路交通へ少なからず影響が発生することがわかった。

このため、平面横断を実施しても交通容量に収まる交通量となるためには、都心外縁部での迂回誘導策等を同時に講じる必要性が高いことが確認された。

### 4-2 (2) 交通シミュレーションや定量的分析・評価の実施

静岡都心地区の歩行者回遊性向上に資する交差点改良や各種交通施策を組み合わせた場合の周辺交通流への影響を定量的に把握するために交通シミュレーションを行なった。シミュレーションの状況、ケース設定、シミュレーション条件、およびシミュレーション結果を以下に示す。



図 交通シミュレーションの例

※本業務では、交差点改良や信号セットアップの改良による影響といったミクロな事象を扱うため、交通シミュレーションの中でもマイクロシミュレーションを扱う。マイクロシミュレーションとは、追従理論に基づき、車両1台単位の挙動を再現する詳細な交通流シミュレーションであり、上の図のようなアニメーションによるアウトプットも可能となる。

表 交通シミュレーションのケース設定

	地点	改良案	CASE_0	CASE_1	CASE_2	CASE_3
			現状	交差点の平面横断化	CASE_1 + 迂回策	CASE_2 + 都心部車線絞込
流入抑制方策 都心部への自動車交通の	中町交差点	現状	○	○		
		交差点改良			●	●
	安倍町交差点	現状	○	○		
		交差点改良			●	●
水落交差点	現状	○	○			
	交差点改良			●	●	
日出町羽鳥線	現状(2車線)	○	○			
	走行性改善			●	●	
	都計道拡幅					
回避促進方策 都心部の歩行者	中町交差点	現状(地下)	○			
		平面横断化		●	●	●
	江川町交差点	現状(地下)	○			
御幸町通り	現状(4車線)	○	○	○		
	2車線化				●	

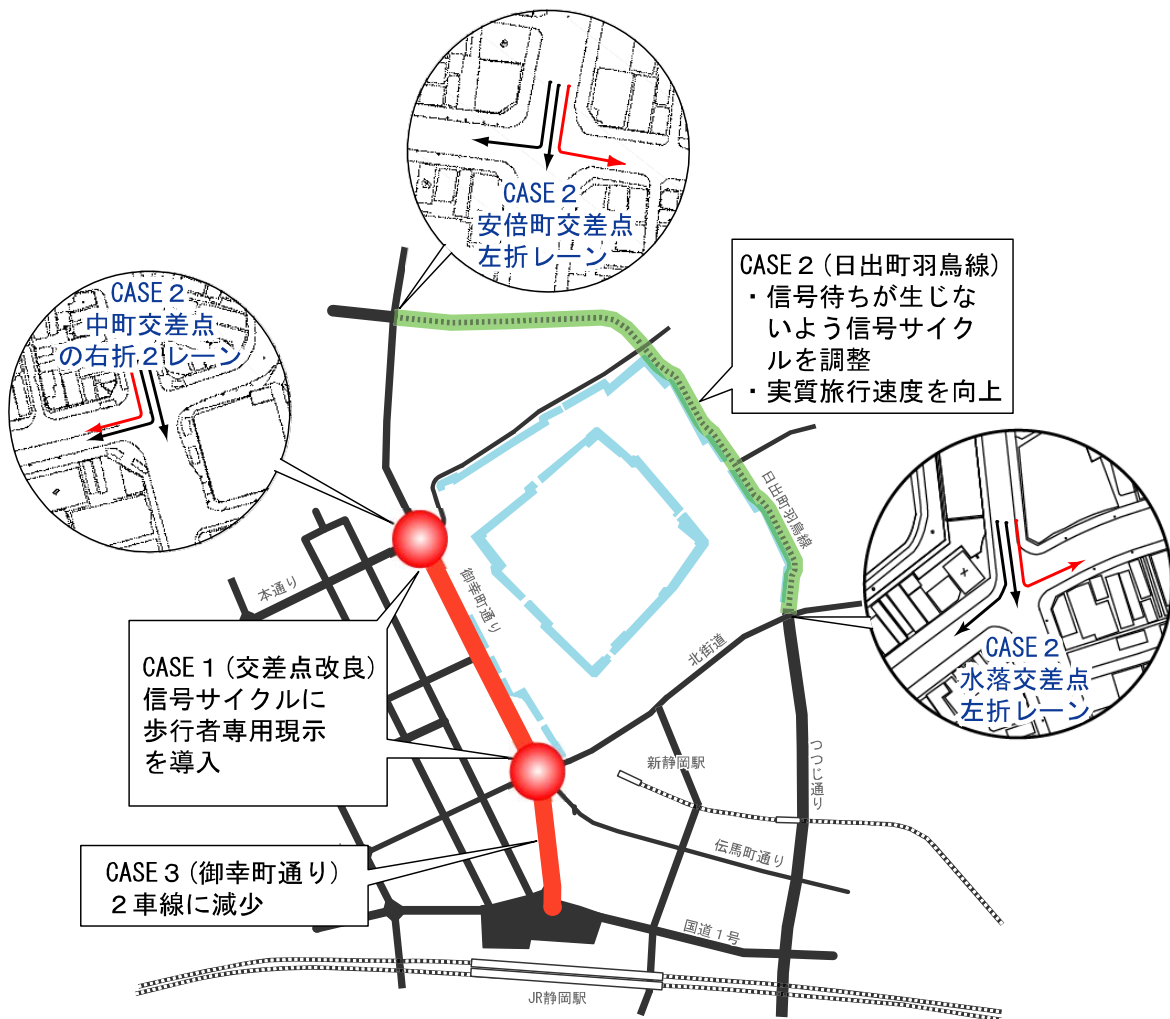


図 ケース別のシミュレーション条件



表 主要経路の交通量・平均旅行時間のケース間比較

<p><b>CASE1</b> 歩行者専用現示 導入</p>	<p>中町及び江川町交差点に歩行者専用現示を導入したことにより、直進ルート の平均旅行時間が現況（CASE0）に比べて大幅に増加し、慢性的な交通渋滞が発生している。</p>
<p><b>CASE2</b> 迂回路走行性向上策</p>	<p>迂回路の走行性を向上させたことにより、御幸町通りの流入交通が減少し、迂回路の交通量が増加している。 平均所要時間をみると、CASE1 程の慢性的な渋滞は発生しておらず、CASE0 と比較しても、直進ルートは増加の影響が少ない。一方迂回路は走行性の向上により、交通量が増加したとしても旅行時間の短縮が図られている。</p>
<p><b>CASE3</b> 道路空間再配分</p>	<p>御幸町通りを4車線から2車線にしたことにより、これまで直進ルートを走行していた交通量が大幅に迂回しはじめる。通過交通は迂回路の走行性を向上させたため問題は無いが、静岡都心地区に目的地を持つ交通が迂回してまで流入するため、迂回した流入路となる江川町通りや北街道に慢性的な渋滞が発生する。</p>

以上の交通シミュレーション結果から、交差点平面化を行う場合を想定したCASE1～3の中では、CASE2の迂回走行性を向上させることが、周辺自動車交通への影響の観点からは、最善と考えられる。またCASE3のような過度な都心内への交通抑制は現状の交通を処理する点で困難であると評価できる。

4-2 (3) 静岡都心地区への自動車交通流入抑制策の案

静岡都心地区への自動車交通流入を抑制する方策としては、

- ・安倍町交差点の左折レーン設置
- ・中町交差点の右折レーン（迂回方向）の増強
- ・水落交差点の左折レーン設置
- ・日出町羽鳥線の信号間オフセット設定
- ・歩行者、自転車、自動車が安心して走行できる空間確保
- ・日出町羽鳥線と静岡鉄道の立体交差

などが考えられる。

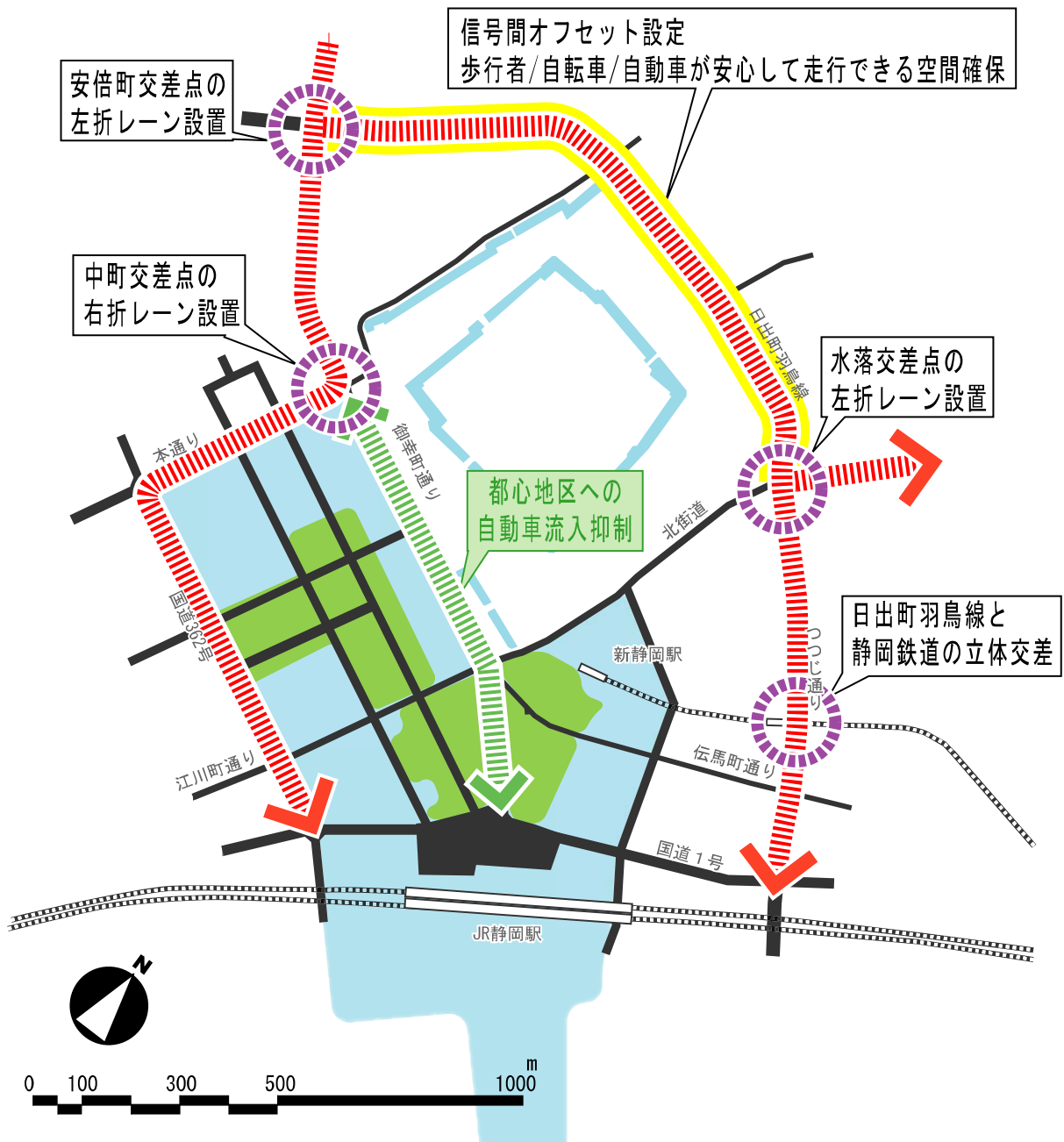


図 静岡都心地区への自動車交通流入抑制策（案）

#### 4-3 回遊性向上に関する方策の検討

##### (1) 回遊性向上のための歩行者モール区間の具体化検討

想定される歩行者モール検討区間は、基本的には歩行者の回遊が頻繁に行なわれているエリアにおいて実施すべきである。下記の実態調査結果に回遊が頻繁に行なわれているエリアを定量的に示す。

- ・ 静岡都心地区における歩行者回遊ルート集計結果をみると、呉服町通り、七間町通り、けやき通り等の休日歩行者天国区間、御幸町通り、北街道等の幹線道路、その他電车道通りなどを歩行する割合が高い。
- ・ 回遊ルートの集計値および回遊開始地点の集計値をみると、北側は伊勢丹～本通、西側は両替町通り、東側は電车道通り、南側は国道1号までで囲まれたエリアで頻繁な回遊がなされており、この辺りが静岡都心の回遊エリアと想定される。



図 発生点と回遊ルートの集計（速報値）

資料：平成22年度静岡市全国PTアドオン調査（歩行者回遊調査の速報値）

上記歩行者回遊実態調査の結果より、御幸町通りを中心とする回遊エリアが抽出された。上記結果やこれまでの動向を踏まえて、歩行者ネットワークを形成していく上で重要と考えられる以下の2案を提案する。

- ・ U字案は、両替町通りの整備に伴い、紺屋町と伝馬町をつなぐ肋骨道路を歩行者モール区間として確保がしやすい短期的パッケージ施策である。
- ・ 8字案は、静岡都心地区の中心部であり、自動車交通の要所である故、歩行者回遊が分断されている。回遊性向上策によるインパクトが大きい反面、課題も多い。

U字案については、既に都心まちづくり交通計画の中で、具体的な取り組み手順を以下のように示している。

U字：肋骨道路の休日歩行者天国による紺屋町・伝馬町間の回遊性を向上。またセンター再開発による北街道横断の検討。  
 (紺屋町-伝馬町間の2街区の連携を短期的に強化する社会実験)



図 回遊性向上のための改善方策の提案（その1）

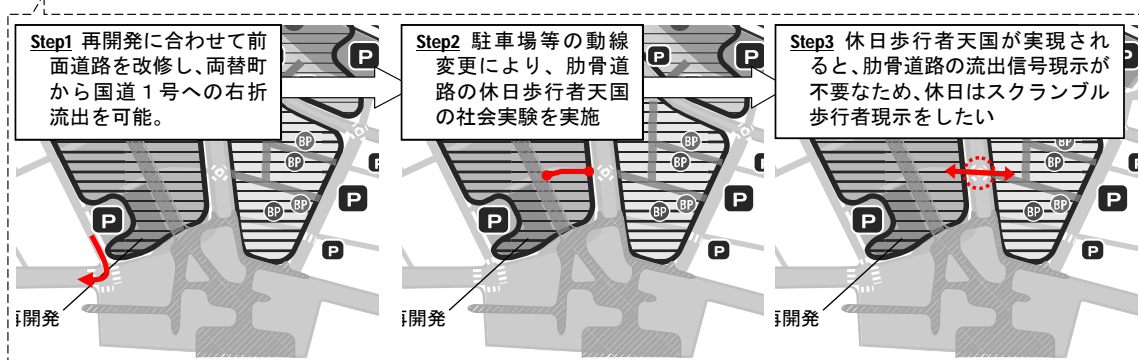


図 U字案による短期的施策の実施プロセス

一方8字案の方が課題解決に伴う効果などインパクトが大きいため、以下では江川町交差点を中心とする歩行者ネットワークの形成方策について検討する。

8字：これまで懸案となってきた江川町通りの平面横断化を本格的に検討。交差点飽和度チェックだけでなく、御幸町通りの道路空間の再構成と併せて、ネットワークで検討。（紺屋町・伝馬町に加えて、呉服町等を含めた都心全体の回遊性を検討する社会実験）

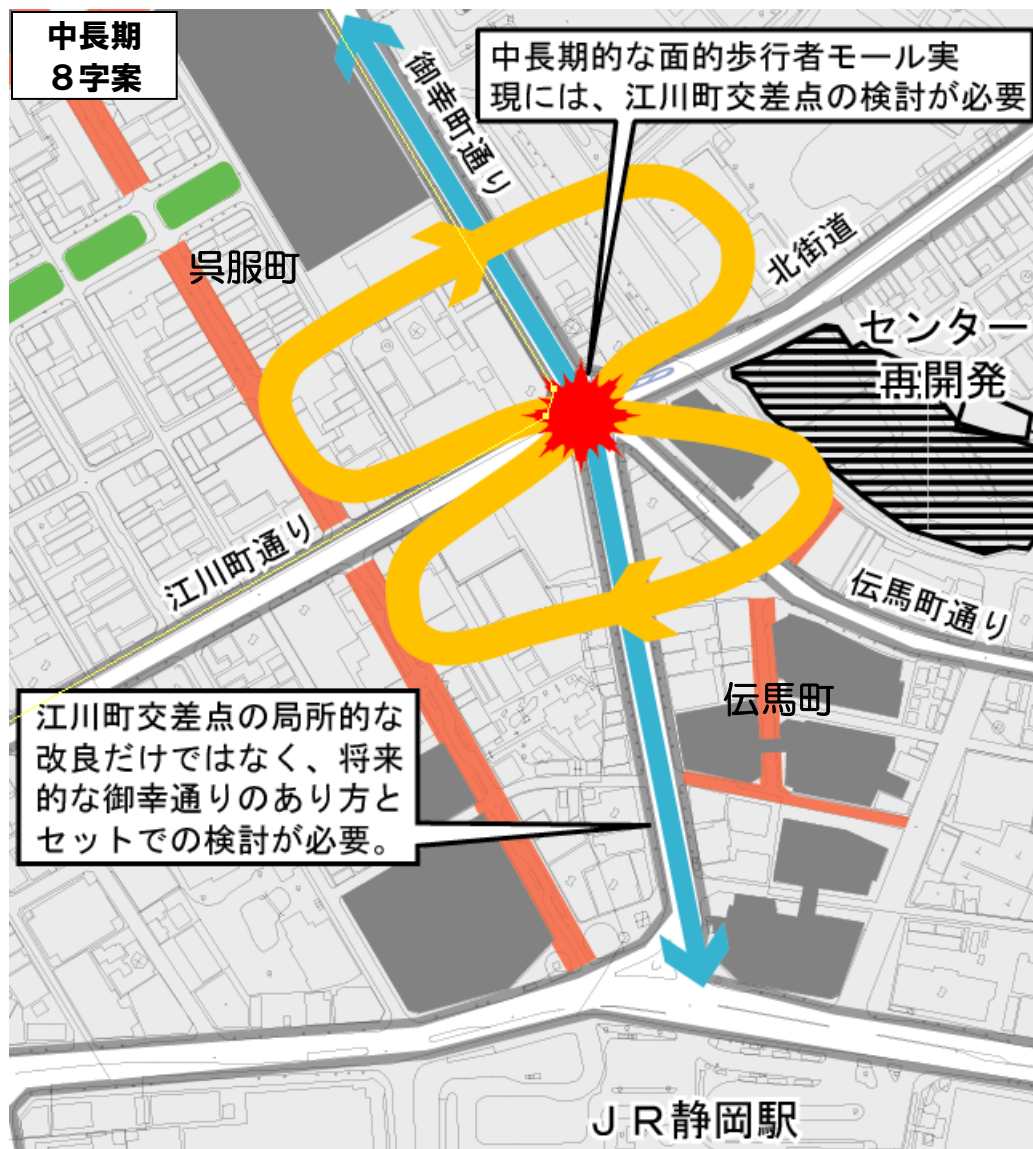


図 回遊性向上のための改善方策の提案（その2）

## (2) 鉄道・バスターミナル再編による歩行者動線への影響や対応策の検討

鉄道・バスターミナル再編や周辺施設の開業等に伴い、以下のような課題が挙げられることがわかった。

- ・歩行抵抗が大きい江川町交差点の地下道
- ・それに伴う北街道の歩行者乱横断
- ・新静岡センター開業に伴う歩行者トリップの急増
- ・北部バス路線のバス停位置変更に伴う交通結節機能の衰退

これらを解消すべく、短期的には下図のような歩行者ネットワークを構築することが望ましいが、本質的には江川町交差点のあり方について今後関係機関と協議していくことが望ましい。

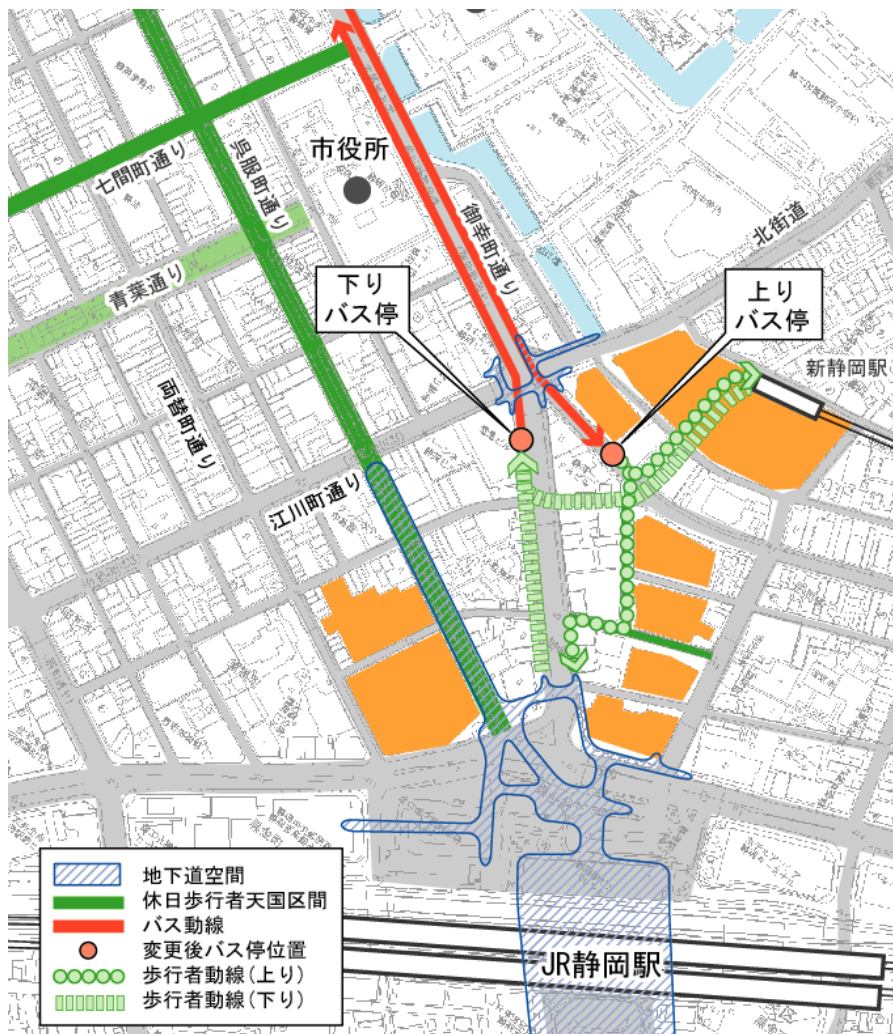


図 センター開業に伴うバス停の変更と交通結節点(駅)への歩行者動線

#### 4-4 静岡都心地区の歩行者交通円滑化に向けた短期的な取組み案

以上検討してきたように、歩行者回遊性を向上させるには、今後、短期的には下図のような歩行者ネットワークを構築することが望ましい。



図 静岡都心地区の歩行者交通円滑化に向けた短期的取組みイメージ