

1 調査名称：平成28年度ふじみ野市総合都市交通体系調査業務

2 調査主体：ふじみ野市

3 調査圏域：ふじみ野市全域

4 調査期間：平成28年6月13日から平成29年3月31日

5 調査概要：

ふじみ野市は、平成17年に合併して誕生し、合併後10年を経過することから、都市計画マスタープランの見直し時期を迎えている。そこで、都市交通軸の整理課題として、体系だった道路ネットワークに基づき、道路整備の優先順位を設定し、効果的・効率的に道路整備を推進することが急務となっていることから、交通実態の把握と課題の整理に基づく交通ビジョンの検討、将来交通量予測に基づく都市交通体系（交通ネットワーク計画、交通結節点計画）の検討及び都市計画道路の優先整備路線の選定の検討などを行い、本市の交通政策のあり方を示すことを目的として実施した。

## I 調査概要

1 調査名称：平成28年度ふじみ野市総合都市交通体系調査業務委託

### 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 検討フロー
- 1.4 検討内容

#### 2. ふじみ野市を取り巻く状況の整理

- 2.1 ふじみ野市の概況
- 2.2 社会経済情勢と将来の見通し
- 2.3 人の動き・交通サービスの状況
- 2.4 まちづくりの状況
- 2.5 課題の整理

#### 3. 交通ビジョンの検討

- 3.1 目指すべき都市像の整理
- 3.2 交通体系の基本方針の設定
- 3.3 交通ビジョンのまとめ

#### 4. 将来交通量予測のための条件設定

- 4.1 道路ネットワークデータの整理
- 4.2 交通量配分条件の設定
- 4.3 将来人口フレームの設定
- 4.4 現況再現性の確認

#### 5. 将来交通予測に基づく交通ネットワーク計画の検討

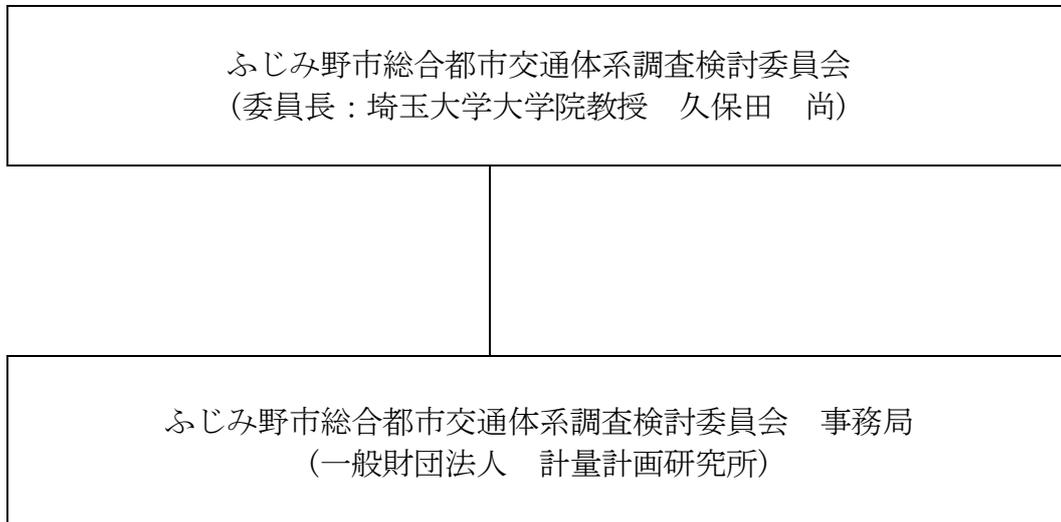
- 5.1 道路ネットワーク計画の検討
- 5.2 公共交通ネットワーク計画の検討

#### 6. 交通結節点計画の検討

- 6.1 交通結節点に関連する整理
- 6.2 交通結節点の基本的な考え方
- 6.3 歩行者ネットワーク計画の検討
- 6.4 その他のネットワーク計画の検討
- 6.5 鉄道駅関連施設計画の検討

7. 都市計画道路の優先整備路線の選定
  - 7.1 目指すべき道路ネットワークの整理
  - 7.2 優先整備路線の抽出
  - 7.3 道路ネットワークの評価の目的
8. 実現化方策の検討
9. 交通マスタープランの作成
10. 打合せ協議
  - 10.1 打合せの実施状況
11. 総合都市交通体系調査検討委員会運営
  - 11.1 検討委員会の概要
  - 11.2 検討委員会資料の作成

## 3 調査体制



## 4 委員会名簿等：

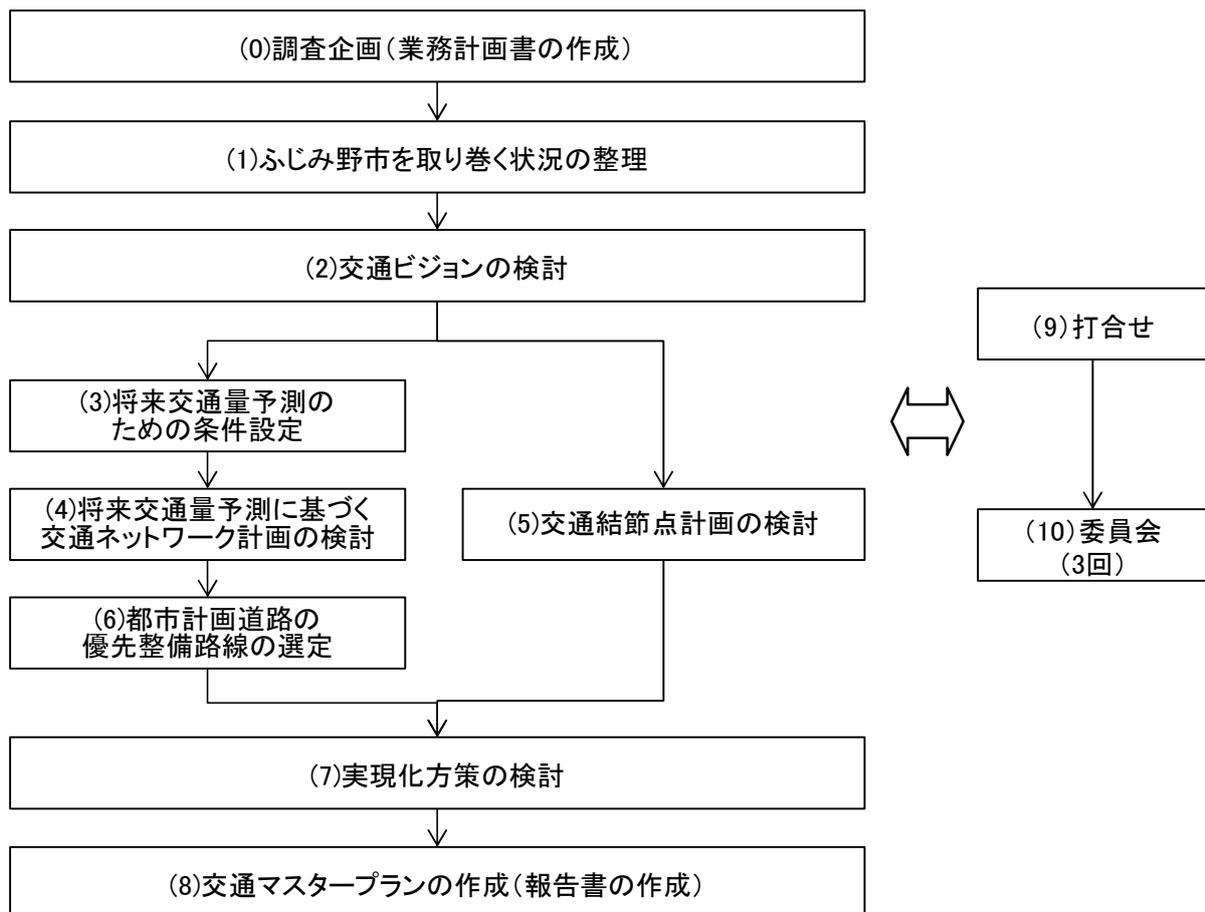
	所属	役職等	氏名
委員長	埼玉大学理工学研究科環境科学社会基盤部門	教授	久保田 尚
委員	国土交通省関東地方整備局大宮国道事務所 交通対策課	課長	黒澤 稔
委員	埼玉県都市整備部都市計画課施設計画担当	主査	川崎 正則
委員	埼玉県川越県土整備事務所道路施設担当	課長	石塚 章
委員	川越市都市計画部交通政策課	参事兼課長	井上 敏秀
委員	富士見市まちづくり推進部まちづくり推進課	課長	中村 俊朗
委員	三芳町都市計画課	課長	鈴木 喜久次
委員	東入間警察署交通課	課長	藤倉 英行
委員	市民		塩野 泰弘
委員	ふじみ野市都市政策部	部長	本橋 孝和
委員	ふじみ野市都市政策部道路課	副参事兼課長	新井 操
委員	ふじみ野市都市政策部都市計画課	課長	小森 敏

## II 調査成果

### 1 調査目的

ふじみ野市は、平成17年10月に旧上福岡市と旧大井町が合併して誕生した。合併後10年を経過するため、都市計画マスタープランの見直し時期を迎えており、都市交通軸の整理課題として、効果的・効率的な整備が急務である。その課題を解決するため、体系だった道路ネットワークに基づき道路整備の優先順位を設定し、効果的・効率的に道路整備を検討し交通政策のあり方を示す交通マスタープランを策定することを目的とする。また、本調査の成果を総合振興計画見直しの際の都市基盤整備にも反映させる。

### 2 調査フロー



### 3 調査圏域図



## 4 調査成果

### (1) ふじみ野市を取り巻く状況の整理

交通ビジョン等の検討を行うにあたり、人口の動向、交通情勢、土地利用状況等の概況・社会経済情勢や、公共交通サービスや交通動向等の交通の状況、交通インフラ整備や施設の新設等のまちづくりの状況といったふじみ野市を取り巻く状況を整理し、ふじみ野市において解決すべき課題を整理した。整理結果を下図に示す。

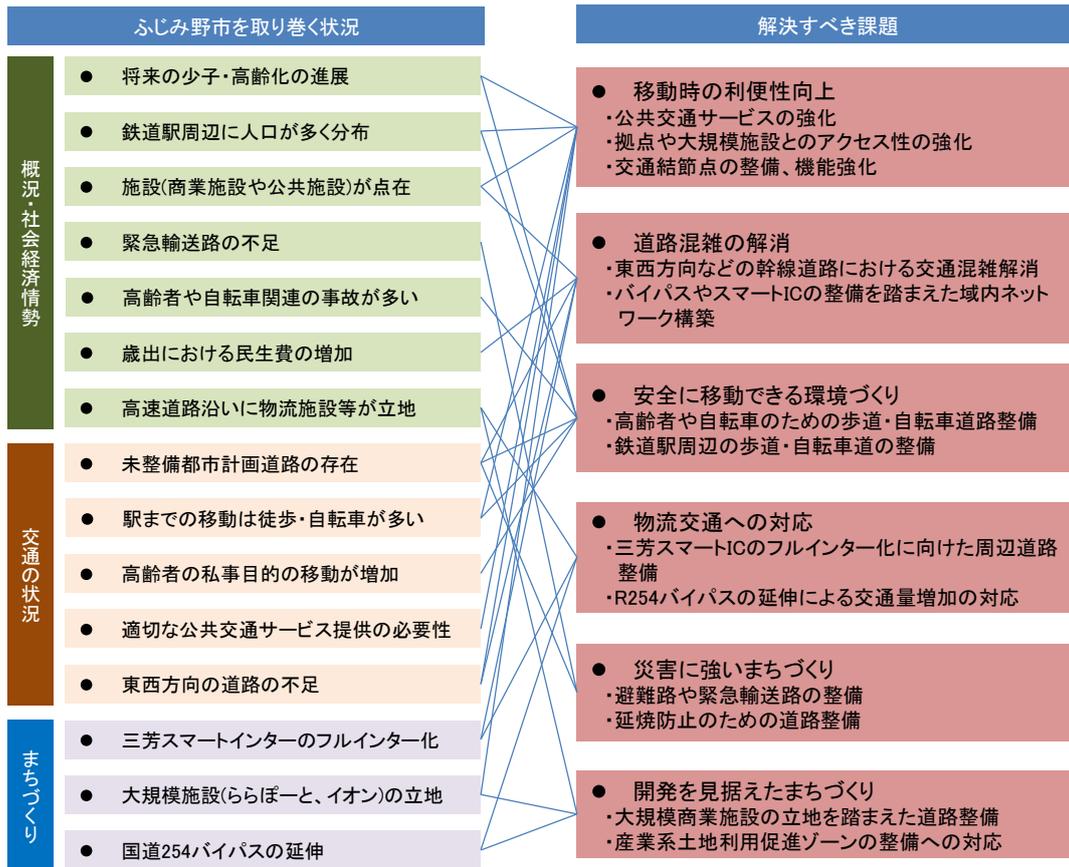


図 ふじみ野市における交通課題の整理

### (2) 交通ビジョンの検討

ふじみ野市都市交通マスタープランを策定するにあたり、整合を図るべき上位・関連計画の概要を整理し、交通体系の目標と目標を実現化するための基本方針を整理した。

#### ①上位・関連計画における交通の基本方針

交通体系の目標と基本方針を整理する際に、上位・関連計画との整合を図るため、主な上位・関連計画における概要を整理した。

表 整理を行った上位・関連計画の一覧

県・市	上位関連計画の名称	策定・改訂年
埼玉県	埼玉県5か年計画	平成24年度
埼玉県	まちづくり埼玉プラン	平成19年度
埼玉県	富士見都市計画区域の整備、開発及び保全の方針	平成25年度
ふじみ野市	ふじみ野市総合振興計画	平成19年度
ふじみ野市	ふじみ野市都市計画マスタープラン	平成21年度 ※平成27年度に一部見直し
ふじみ野市	ふじみ野市まち・ひと・しごと創生総合戦略	平成27年度
ふじみ野市	市内地域公共交通再編計画	平成27年度

整理結果は下表の通りである。

表 上位・関連計画における交通に関する基本方針の整理

交通に関する基本方針
総合的な交通体系の構築
広域ネットワークの充実
幹線道路における交通混雑及び渋滞の解消
密集市街地における都市防災向上に向けた道路整備
交通結節点機能強化
歩行者、自転車環境の整備
公共交通サービスの充実

## ② 交通体系の目標と基本方針

交通体系における目標を設定する際に、各上位・関連計画の内容との整合を図るため、上位計画に示されているキーワードから、「活力」「暮らし」「安心・安全」「環境」の4つのキーワードを抽出した。なお、キーワードが示されていた上位計画は「富士見都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」、「ふじみ野市総合振興計画」、「ふじみ野市都市計画マスタープラン」、「ふじみ野市まち・ひと・しごと創生総合戦略」の4つであり、これらの計画からキーワードを抽出した。

表 上位計画に基づくキーワード

上位計画	上位計画に示されているキーワード	キーワードの分類			
		活力	暮らし	安心・安全	環境
区域マス	コンパクトなまちの実現		○		
	地域の個性ある発展	○			
	都市と自然・田園との共生		○		○
総合計画	協働と融和	○			
	安全と愛着		○	○	
	環境と活力	○			○
都市マス	「活力」に満ちたまちづくり	○			
	「うるおい」のあるまちづくり		○		
	「快適性」を求めたまちづくり		○		
	「協働」によるまちづくり	○			
総合戦略	安定した雇用を創出	○	○		
	新しい人の流れをつくる	○	○		
	結婚や出産がしやすい環境を創出する		○	○	
	誰もが子育てしやすいまちを創出する		○	○	
	時代に合った地域をつくり、安全な暮らしを守るとともに、地域と地域を連携する			○	

「活力」「暮らし」「安全・安心」「環境」の4つのキーワードに対して、以下のとおり交通体系の目標を設定する。

<b>活 力</b>	市民の生活と産業の振興を支える交通環境づくり
<b>く ら し</b>	日常生活を支え、暮らしやすい街を構築する交通環境づくり
<b>安全 安心</b>	人にやさしく、安全で安心して移動できる交通環境づくり
<b>環 境</b>	環境に配慮した交通環境づくり

また、目標を実現するための基本方針は、(1)の「解決すべき課題」と上位・関連計画における交通に関する基本方針を踏まえて、下図の通り整理した。

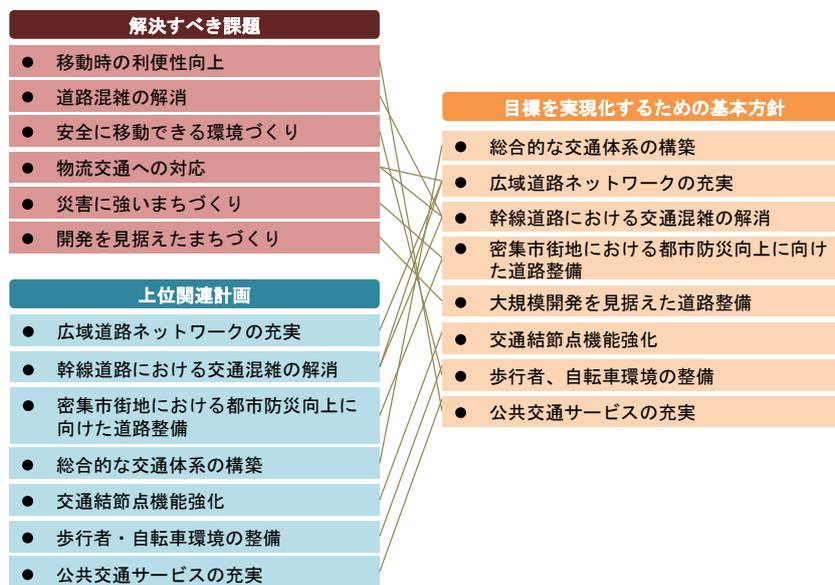


図 交通体系を実現化するための基本方針

以上の交通体系の目標と基本方針に基づき、各交通手段の特性を踏まえた交通体系のあり方を整理するに当たり、下図の3つの検討項目の視点で整理することとした。

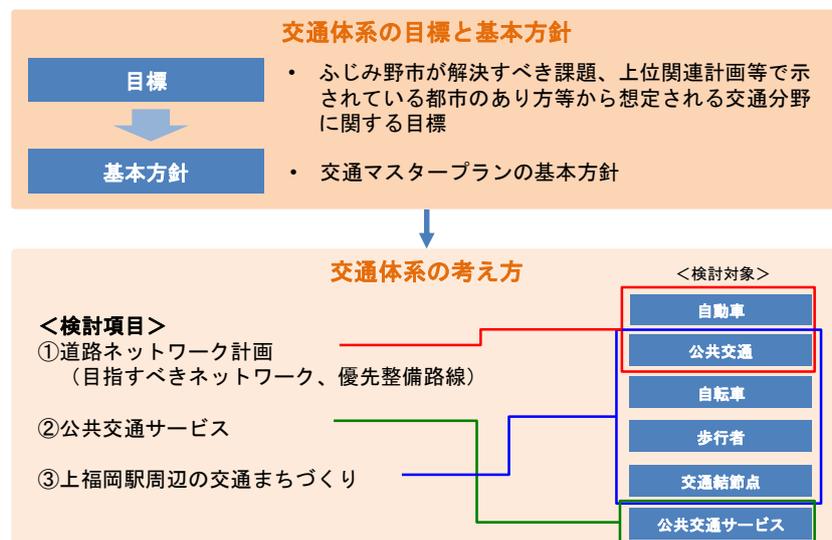


図 交通体系のあり方検討の考え方

### (3) 将来交通量予測のための条件設定

(6)で検討した道路ネットワークの評価を行うに当たって、(4)①で行う将来交通量予測の結果を活用する。そのため、将来交通量予測に必要な道路ネットワーク、推計年次、配分手法、道路容量、QV条件、有料道路料金、時間評価値、ゾーニング、OD表、大規模施設の開発交通量の上乗せの各種条件設定を行った。これらの前提条件の設定の妥当性を確認するために、現況データを用いた交通量予測を行い、現況再現の妥当性を確認した。

### (4) 将来交通予測に基づく交通ネットワーク計画の検討

(6)で検討した道路ネットワークの評価と、(2)②の交通体系のあり方検討の検討項目②：公共交通サービスの視点で、公共交通サービスの検討を行う。

#### ①道路ネットワーク計画の検討

(3)で設定した配分条件に基づき、将来交通量予測を行い、(6)で検討した道路ネットワークの評価を行った。将来交通量予測による評価を行うに当たり、道路ネットワークのケースを4つ設定した。

表 将来交通量推計の条件ケース設定

ケース名	OD	道路ネットワーク
ケース1	・将来(H47)OD	・現況の道路ネットワーク
ケース2	〃	・第1次優先整備路線が整備された場合の道路ネットワーク
ケース3	〃	・第1次、第2次優先整備路線が整備された場合の道路ネットワーク
ケース4	〃	・構想路線を含む全都市計画道路ネットワーク

代表として、ケース2の将来交通量予測の結果を以下に示す。

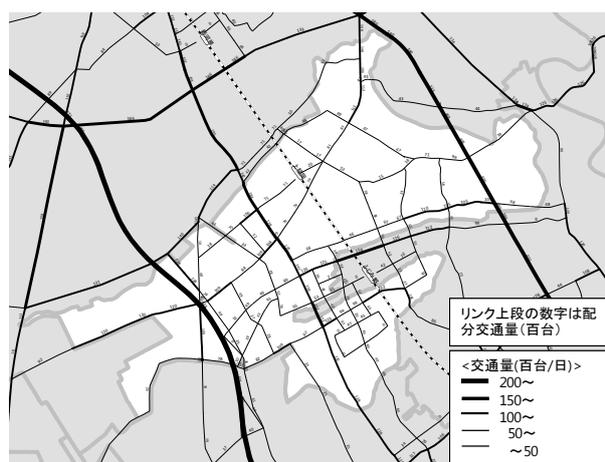


図 将来交通量推計結果(ケース2)  
(リンク別交通量)

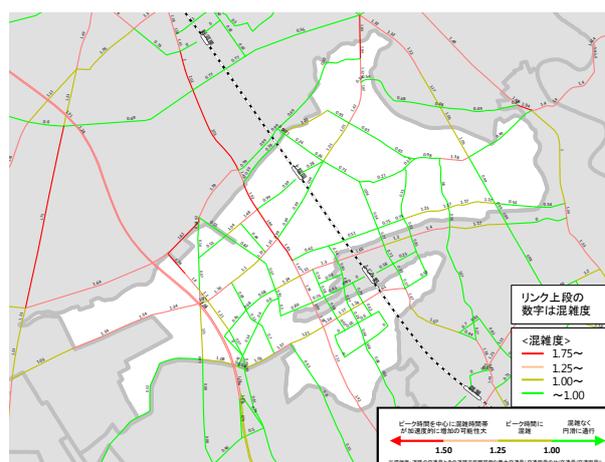


図 将来交通量推計結果(ケース2)  
(リンク別混雑度)

#### ②公共交通ネットワーク計画の検討

公共交通ネットワークはふじみ野市地域公共交通活性化協議会で検討されている地域公共交通の課題、鉄道とバス連携に関する方針などの解決策について整理した。

## (5) 交通結節点計画の検討

(2) ②の交通体系のあり方検討の検討項目③：上福岡駅周辺の交通まちづくりの視点で、公共交通、自転車、歩行者、交通結節点の検討を行う。

### ①交通結節点に関連する整理

交通結節点周辺の交通に関する現状の問題点と課題を整理した。課題は下記の5点である。

- a. 東西連絡路の改善
- b. 東口駅前広場の機能強化
- c. 駅までの歩行環境の改善
- d. 自転車利用環境の改善
- e. 駅にアクセスするバスのサービス強化

これらの課題を基に、交通結節点の基本方針を整理した。

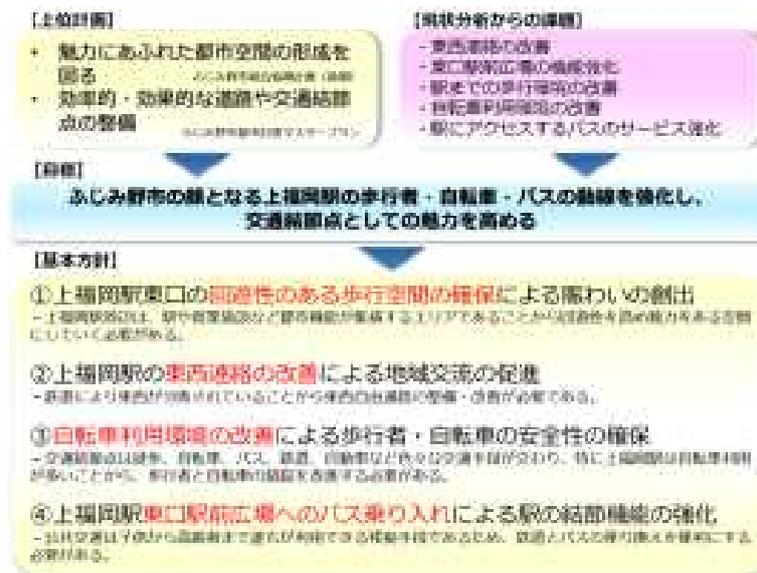


図 交通まちづくりの基本方針

### ②上福岡駅周辺交通まちづくりの検討

交通結節点の基本方針に沿って交通体系のあり方の検討対象の公共交通、自転車、歩行者の動線ネットワークと、合わせて検討すべき自動車の動線を検討した。結果をまとめた図は以下の通りである。



図 上福岡駅周辺交通まちづくりの統括

### ③鉄道駅関連施設計画の検討

鉄道駅関連施設として、東西自由通路の整備、東口駅前広場の拡張、東口駐輪場の整備が必要であることから、基本方針より取組の考え方を整理し、具体的な施策案を示した。

表 基本方針ごとの具体的な施策

基本方針	取組の考え方	具体的な施策（例示）
①東口の回遊性のある歩行空間の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・景観や歩きやすさに配慮した歩行空間の整備による商店街等の回遊性向上</li> <li>・たまり場の整備による憩いのある空間創出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・路面整備、段差解消（バリアフリー化）</li> <li>・サイン計画</li> <li>・無電柱化</li> <li>・ストリートファニチャーの設置</li> </ul>
②駅の東西連絡の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域間交流を促進し、中心市街地の活性化に資する駅東西の移動性の強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自由通路の整備（歩行者・自転車）</li> </ul>
③自転車利用環境の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車通行空間の確保による歩行者の安全性の確保</li> <li>・駅東口に隣接した大規模駐輪場の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車通行空間の確保</li> <li>・東口における駐輪場の整備</li> <li>・放置自転車対策の強化</li> </ul>
④駅前広場を中心とする交通結節機能の強化	<p>&lt;東口&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・駅前広場の拡張による公共交通の乗換利便性の向上</li> <li>・歩車分離による安全性の向上</li> </ul>	<p>&lt;東口&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・駅前広場の拡張</li> <li>・駅前広場への路線バスの乗り入れ</li> <li>・歩行者デッキの整備</li> </ul>
	<p>&lt;西口&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・広い駅前広場のスペースを活用したバス待ち環境の改善</li> </ul>	<p>&lt;西口&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・駅からバス停まで連続した上屋の整備</li> <li>・バス乗り換えの案内表示の充実</li> </ul>

### (6) 都市計画道路の優先整備路線の選定

(2)②で整理した目標を実現するための基本方針に対応した道路ネットワーク構築の視点毎に、機能・役割を発揮するために必要となる道路を抽出した。なお、「公共交通機関（路線バス）の定時性確保」「低炭素化に寄与」は、交通量推計結果から算定される指標を用いて、構築した道路ネットワークを評価するための視点とした。また、「鉄道駅周辺の動線確保（自転車・徒歩・路線バス）」と、「歩行者、自転車環境の整備」は交通結節点計画で反映、「サイクルネットワークの形成」は、検討課題と位置付け、次年度以降、関連計画等を踏まえ、個別に検討を行うこととした。

表 道路ネットワーク構築の視点

基本方針	道路ネットワーク構築の視点
広域道路ネットワークの充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時の輸送ルート確保</li> <li>・高速道路（三芳スマートICなど）へのアクセス強化</li> <li>・産業の振興・物流の円滑化</li> <li>・周辺市町との連絡性強化</li> <li>・東西方向の円滑な交通流の確保</li> </ul>
幹線道路における交通混雑及び渋滞の解消	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共交通機関（路線バス）の定時性の確保</li> <li>・低炭素化に寄与するネットワークの構築</li> </ul>
都市防災向上に向けた道路整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市街地における延焼防止、防災性向上</li> <li>・避難路の確保、避難場所へのアクセス性確保</li> <li>・救急医療施設へのアクセス性向上</li> </ul>
大規模開発を見据えた道路整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模開発への対応</li> </ul>
交通結節点機能強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄道駅へのアクセス（路線バス）</li> <li>・鉄道駅周辺の動線の確保（徒歩・自転車・路線バス）</li> </ul>
歩行者、自転車環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全な自転車通行空間の確保</li> <li>・通学路、公共施設・商業施設・商業地域などへの安全な歩行空間の確保</li> <li>・サイクルネットワークの形成</li> </ul>
道路ネットワークを評価	<p>上福岡駅周辺の 交通まちづくりで反映</p>
	今後個別に検討

### ①目指すべき道路ネットワーク

道路ネットワーク構築の視点毎に抽出した路線を重ね合わせたものを、ふじみ野市における目指すべき道路ネットワークとした。検討結果を以下に示す。



図 目指すべき道路ネットワーク

### ②優先整備路線の抽出

ふじみ野市が目指すべき道路ネットワークを構築するため、全ての路線を同時に整備着手することは、予算、人員の関係上できないため、目指すべき道路ネットワークの中の未整備路線の中から優先的に整備していく路線を選定することとした。優先度を考慮する際にはふじみ野市が抱える重要課題を下記の通り設定し、その重要課題の解決に資する路線を選定することとした。

■重要課題①：三芳スマート IC 周辺道路整備

■重要課題②：産業振興のためのバイパスアクセス確保

■重要課題③：ふじみ野駅へのアクセス確保

■重要課題④：東西の円滑な交通流確保

■重要課題⑤：市街地の延焼防止、防災性向上



図 「三芳スマート IC 周辺道路整備」  
抽出された路線



図 「産業振興のためのバイパス  
アクセス確保」抽出された路線



図 「ふじみ野駅へのアクセス確保」  
抽出された路線

図 「東西の円滑な交通流確保」  
抽出された路線



図 「大規模開発を見据えた道路整備」  
抽出された路線

近年、ふじみ野市で整備が行われた都市計画道路は、上沢勝瀬通り線（145m）と桜通線（100m）のみである。財政状況も勘案すると、今後、20年として計画を考えたとしても、重要課題に対応した区間を全て整備することは難しいと考えられる。

そのため、重要課題①～⑤の各課題の中で、それぞれ最も優先的に整備すべき路線を抽出し、抽出された路線を第1次優先整備路線、それ以外の路線を第2次優先整備路線と位置付けた。重要課題①～⑤における最優先区間をまとめると、次頁に示す路線が第1次優先整備路線として評価された。



図 重要性・緊急性を考慮した優先整備路線

### ③道路ネットワークの評価

道路ネットワークの評価は、道路ネットワーク構築の視点等に対応した下表の指標と、(4)①で行った将来交通量予測の結果を用いて行った。

表 評価の視点と代理指標

評価の視点	代理指標と考え方
・ 幹線道路における交通混雑及び渋滞の解消	①市内の道路における面混雑度 ・ 市内の対象道路において推計されたリンク別の交通量にリンク長を乗じた走行台キロを、市内の対象道路におけるリンク別の交通容量にリンク長を乗じた容量台キロで除して算定
・ 低炭素化に寄与するネットワークの構築	②市内の自動車におけるCO2排出量 ・ 走行速度別のCO2排出量原単位に推計した交通量を乗じて算定
・ 公共交通機関（路線バス）の定時性の確保	③主要バス路線の所要時間 ・ 運行本数が多い「古01」「ふじ01」を対象として、本検討における道路ネットワークに該当するリンクの所要時間を積み上げて算出 ・ リンクの所要時間は交通量推計結果より算出

評価結果として、面混雑度、CO2排出量、路線バスの所要時間はそれぞれ減少、短縮の傾向がみられた。

## (7) 実現化方策の検討

これまで整理してきた交通体系の方向性を実現させるために、必要となる検討の考え方、取り組み体制、スケジュールを整理した。

### ①実現に向けた取り組み方針

交通体系の7つの基本方針に対応した、交通体系の目標達成に向けた取り組みは、下表の通りである。

表 交通体系の基本方針と目標達成に向けた取り組み

交通体系の基本方針	目標達成に向けた取り組み
広域道路ネットワークの充実	緊急輸送ルート確保
	高速道路（三芳スマートICなど）へのアクセス強化
	産業の振興・物流の円滑化
	周辺市街との連絡性強化
	東西方向の円滑な交通流の確保
幹線道路における混雑解消	公共交通機関（路線バス）の定時性の確保
	低炭素化に寄与するネットワークの構築
都市防災向上に向けた道路整備	市街地における延焼防止、防災向上のための道路整備
	避難路の確保、避難場所へのアクセス性確保
	緊急医療施設へのアクセス性向上
大規模開発を見据えた道路整備	大規模開発への対応
交通結節点機能強化	鉄道駅へのアクセス（路線バス）
	鉄道駅周辺の道路確保（徒歩・自転車・路線バス）
歩行者、自転車環境の整備	安全な自転車通行空間の確保
	通学路、公共施設・商業施設・地域等への安全な歩行空間の確保
	サイクルネットワークの形成
公共交通サービス	鉄道、路線バス及び循環ワゴンとの機能分担と共存・連携による利便性の向上

### ②今後の進め方

PDCAサイクルに基づく進捗管理を行いながら、下図の体制とスケジュールで定期的な見直しを行っていくこととした。

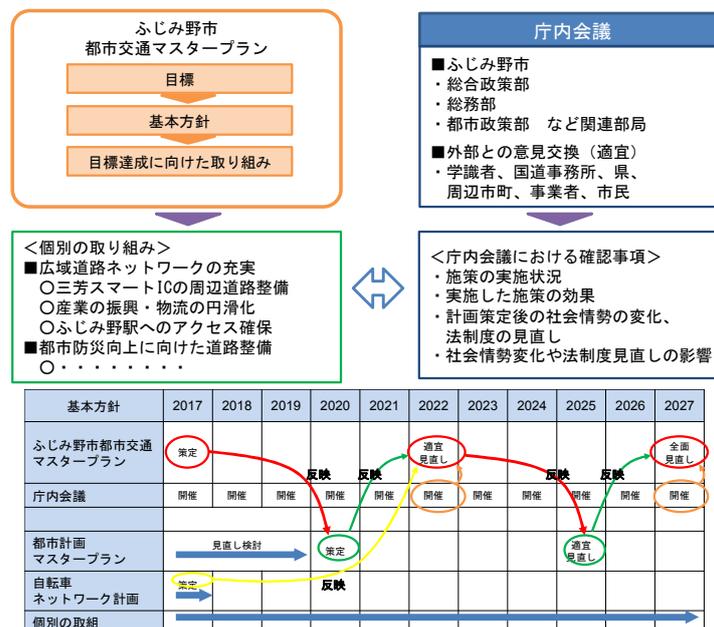


図 検討体制とスケジュール