

四街道市公共交通のあり方

概要版

平成24年3月

四 街 道 市

～ 目 次 ～

1 . はじめに	1
2 . 四街道市の現状	1
2 - 1 . 人口動態	1
2 - 2 . 公共交通の現状	1
3 . 市民ニーズの把握	3
3 - 1 . 概要	3
3 - 2 . アンケート集計結果	3
4 . 民間路線バス利用者ニーズの把握	4
4 - 1 . 調査概要	4
4 - 2 . 民間路線バス利用者ニーズ	4
5 . ヨッピー利用者ニーズの把握	4
5 - 1 . 調査概要	4
5 - 2 . ヨッピー利用者ニーズ	4
6 . 四街道市の公共交通における課題	5
7 . 四街道市の公共交通のあり方	6
7 - 1 . 基本的な考え方	6
7 - 2 . 基本方針	6
8 . 市内における公共交通サービスの地域間格差の改善	7
8 - 1 . 地域間格差の改善に向けた基本的な考え方	7
8 - 2 . 市内地区別における公共交通サービスの方向性	7
8 - 3 . 公共交通施策を検討すべき地区区分	8
8 - 4 . 公共交通施策の検討（【優先度 】に対する検討）	9
9 . コミュニティバス等の公共交通施策における負担等の考え方	10
9 - 1 . 費用負担	10
9 - 2 . 運行見直し等の考え方	10
9 - 3 . コミュニティバス運行サービス水準	10
10 . ヨッピーの改善策	11
10 - 1 . ヨッピー改善に向けた考え方	11
10 - 2 . ヨッピー見直しの方針	11
10 - 3 . ヨッピーの見直し運行ルート図	12
11 . 公共交通の利用促進	13
12 . 地域主体の地域交通の確保支援	14
12 - 1 . 基本的な考え方	14
12 - 2 . 地域の取組みと市の支援	14

1 . はじめに

本市には、道路整備状況や狭隘道路等の要因により、路線バスが運行されていない、いわゆる交通空白地域や、路線バスが運行されているものの、運行本数が少ない交通不便地域が点在している。

また、高齢化の進展に伴う公共交通需要の高まり、CO₂ 排出による地球温暖化への対応等、様々な課題が顕在化している。

そこで、このような状況を踏まえ、市全域においてバランスのとれた公共交通の充実を図るため、公共交通のあり方を検討し、また、持続可能で効果の高い公共交通施策の検討を行う。

2 . 四街道市の現状

2 - 1 . 人口動態

人口は、平成 2 年からの 20 年間で 1.2 倍増加し、平成 22 年時点で 86,726 人となっている。

平成 12 年を境に年少人口（15 歳未満）と高齢者人口（65 歳以上）の比率は逆転し、少子・高齢化時代に移り変わっており、平成 22 年時点での高齢化率は約 23% である。

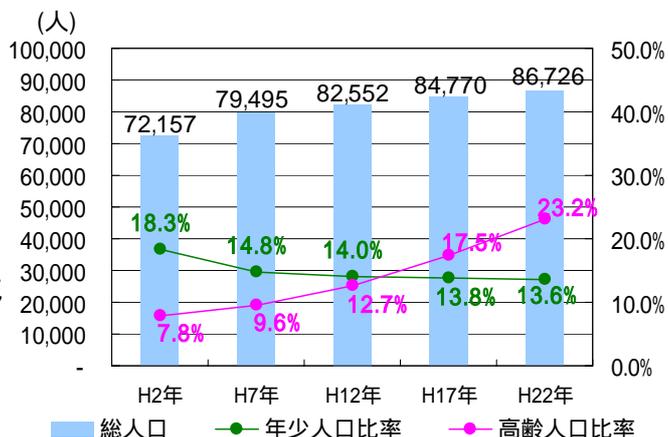


図 1 . 人口推移（平成 2 年～平成 22 年）
（出典：国勢調査）

2 - 2 . 公共交通の現状

市内の公共交通は、市内南西部から北東部に鉄道が通り広域的なネットワークを形成し、市内は路線バスが四街道駅と物井駅を起点に放射状に運行されており、バス交通としてのサービスは充実している。

路線バスの運行回数は増加傾向にあり、公共交通サービスは向上しているものの、自動車保有台数が増加し、自動車依存が高まっていることから、逆に公共交通利用者数は減少傾向にある。

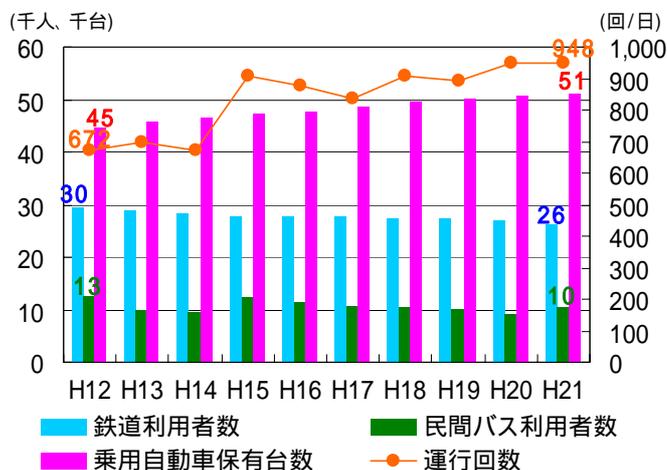
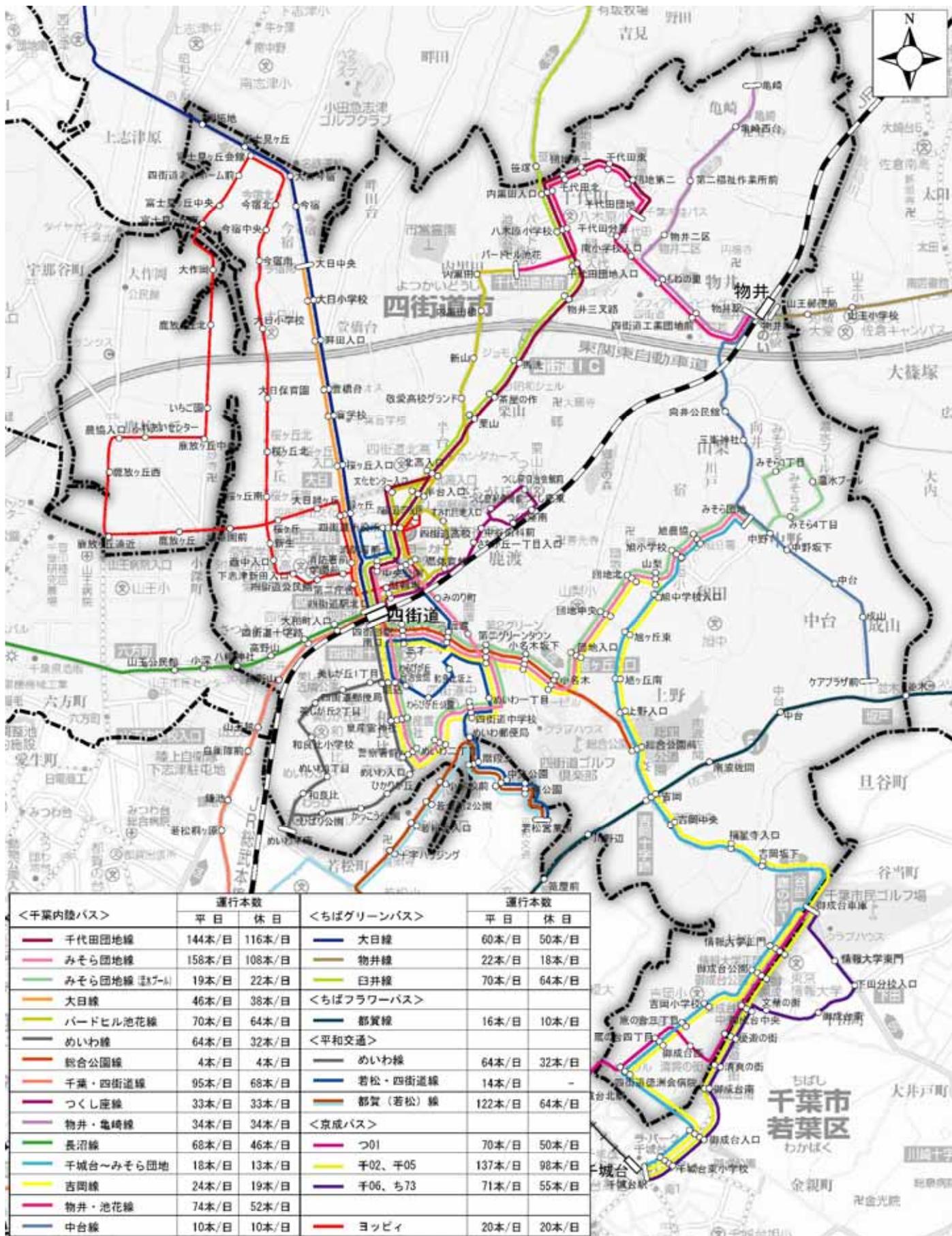


図 2 . 公共交通利用者、自動車保有台数の推移
（出典：四街道市統計書）

四街道市公共交通ネットワーク



「四街道市バス路線図」(平成 23 年 10 月 1 日現在)

3 . 市民ニーズの把握

3 - 1 . 概要

市民の意向を把握することで、地域内の公共交通（路線バス、ヨッピー）に対する課題を明らかにするため、アンケート調査を実施した。

対象範囲：市内全域（ただし、サンプル抽出は、市内を 11 ブロックに分けて抽出）

配布数：3,000 世帯

回答期間：平成 23 年 10 月 3 日（月）～平成 23 年 10 月 14 日（金）

回収数：1,439 世帯（回収率：48.0%、回収サンプル数：3,177 サンプル）

3 - 2 . アンケート集計結果

（1）生活行動実態

- ・通勤、通学時では、10、20 歳代は電車利用が約 50%、30 歳代以上は自分で自動車を運転が約 40～50%で高い割合を占める。
- ・通院、買物時において、10、20、70 歳代以上はバス、鉄道といった公共交通利用が多く、30～60 歳代は自分で自動車を運転が約 50～60%で高い割合を占める。

（2）路線バス、ヨッピーに対する意識

1）不便意識

- ・四街道市のバス交通に対して、約 36%の人が不便と感じている。
- ・エリア別では、千代田エリア、四街道駅周辺北エリア、四街道駅周辺エリア、みそら・旭ヶ丘エリアは普通が約 50%を超え、北東部エリアを除くエリアでは不便と感じている割合が約 50%を超えており、地域によって不便意識に差が見られる。
- ・バス交通に対する不便意識は、最寄バス停留所までの距離が遠ければ遠いほど、バス停留所における運行間隔が長ければ長いほど不便と感じる傾向にある。

2）改善要望

- ・不便と感じている人は「バス路線、バス停を自宅付近に持ってきてほしい」、「運行本数の増加」といった要望が強い傾向にある。
- ・これらの要望が改善された場合、利用日数が増えるという回答が多い。

3）公共交通導入による社会的効果

公共交通の導入によって、高齢者の外出機会が拡大される、自動車利用を控えることで環境改善につながるという回答が多い。

（3）行政が公共交通に関与することに対する意識、公共交通サービス維持に対する意識

- ・ある程度は行政が公共交通に対して関与していくべきという回答が半数以上を占めている。
- ・その程度については、毎日朝から夜まで 1 時間に 1 本程度の運行を確保する程度という回答が多い。
- ・公共交通サービス維持に向けた負担のあり方としては、利用者負担を半分程度とし、市は半分程度を限度として負担しても良いとする回答が多い。

4 . 民間路線バス利用者ニーズの把握

4 - 1 . 調査概要

調査日：平成 23 年 10 月 28 日（金）

調査場所：四街道駅、物井駅、千城台駅

調査方法：バス待ち客に対して、調査員がヒアリング

4 - 2 . 民間路線バス利用者ニーズ

- ・利用者の路線バスに対するニーズは、運行本数に関する要望、運行時間に関する要望、施設整備に関する要望が多い。
- ・上記の各項目に対するヒアリングによって得られた主な意見は下表のとおりである。

項目	主な意見
運行本数に関する要望	・運行本数を増やしてほしい ・土日祝日の運行本数を増やしてほしい ・夜の時間帯の運行本数を増やしてほしい
運行時間に関する要望	・時間通りに運行してほしい ・電車との接続を良くしてほしい ・終バスの時刻を延長してほしい
施設整備に関する要望	・バス停の乗り場が夜になると変わるので困る ・日よけがない、バス停が暗いので屋根、照明がほしい ・乗り場がわかりづらいので、分かりやすくしてほしい

5 . ヨッピー利用者ニーズの把握

5 - 1 . 調査概要

調査日	平成 23 年 6 月 17 日（金）、27 日（月） 平成 23 年 6 月 19 日（日）	平成 23 年 10 月 28 日（金）
調査対象	全便（右回り 10 便、左回り 10 便）	第二庁舎前停留所のヨッピー待ち客
調査方法	車内でのヒアリング	停留所でアンケートを配布 車内に回収袋を設置し、回収

5 - 2 . ヨッピー利用者ニーズ

- ・利用者のヨッピーに対するニーズは、運行本数や運賃、運行時間の延長に関する事項である。
- ・上記の各項目に対する主な意見は下表のとおりである。

項目	主な意見
運行本数に関する要望	・運行本数を増やしてほしい（30 分に 1 本ぐらい） ・通勤時間帯の運行本数を増加してほしい
運行時間に関する要望	・通勤時間帯に運行してほしい ・早朝に運行してほしい
運賃に関する要望	・運賃をさげてほしい

6 . 四街道市の公共交通における課題

四街道市の現状、市民アンケート及び民間路線バス利用者調査、ヨッピー利用者アンケート調査結果より四街道市の公共交通が抱えている課題を整理する。

【現状】

- ・市民の約 36%が現状のバス交通サービスは不便と感じている。
- ・バス停までの距離が遠くて利用ができない地域（交通空白地域）、運行本数が少なく不便になっている地域（交通不便地域）が点在している。
- ・四街道駅周辺、みそら団地、千代田団地など運行本数が多い地区とそうでない地区で不便意識に差がみられる。

【課題 1】：公共交通空白地域・交通不便地域の解消

【現状】

- ・市民アンケートでは、経路の変更、停留所を自宅付近に設置、運行本数の増加といった要望が上げられており、改善した場合、利用が増える可能性がある。
- ・民間路線バス利用者の改善要望は、運行本数の増加、定時性の確保、鉄道との接続改善、施設整備など
- ・ヨッピー利用者の改善要望は、運行本数の増加、運行時間など

【課題 2】：公共交通サービスの充実化

【現状】

- ・平成 12 年を境に高齢者人口が年少人口を上回り、高齢者の公共交通需要が今後高まる見込み。
- ・高齢者は、買物、通院などでの外出日数も高齢になればなるほど少なくなる傾向
- ・公共交通が導入されることでもたらされる社会的効果として、高齢者の外出機会の拡大

【課題 3】：高齢者の外出機会拡大に向けた移動手段の確保

【現状】

- ・自動車に依存したライフスタイルの広がりに伴う公共交通利用者の減少が、交通事業者の収益減少を招き、今後、一定水準のサービス確保が困難になると考えられる。
- ・少子高齢化等の進展によって、市税等の大幅増収が見込めないと予想される。

【課題 4】：公共交通維持に対する市民意識の醸成

7 . 四街道市の公共交通のあり方

7 - 1 . 基本的な考え方

四街道市の公共交通が直面する課題に対応し、人口減少、少子高齢化を迎える社会情勢の中で市の財政状況なども考慮しつつ、市全域においてバランスのとれた公共交通の維持・充実を図り市民にとって利用しやすく、持続可能な公共交通のあり方の基本方針を示す。

7 - 2 . 基本方針

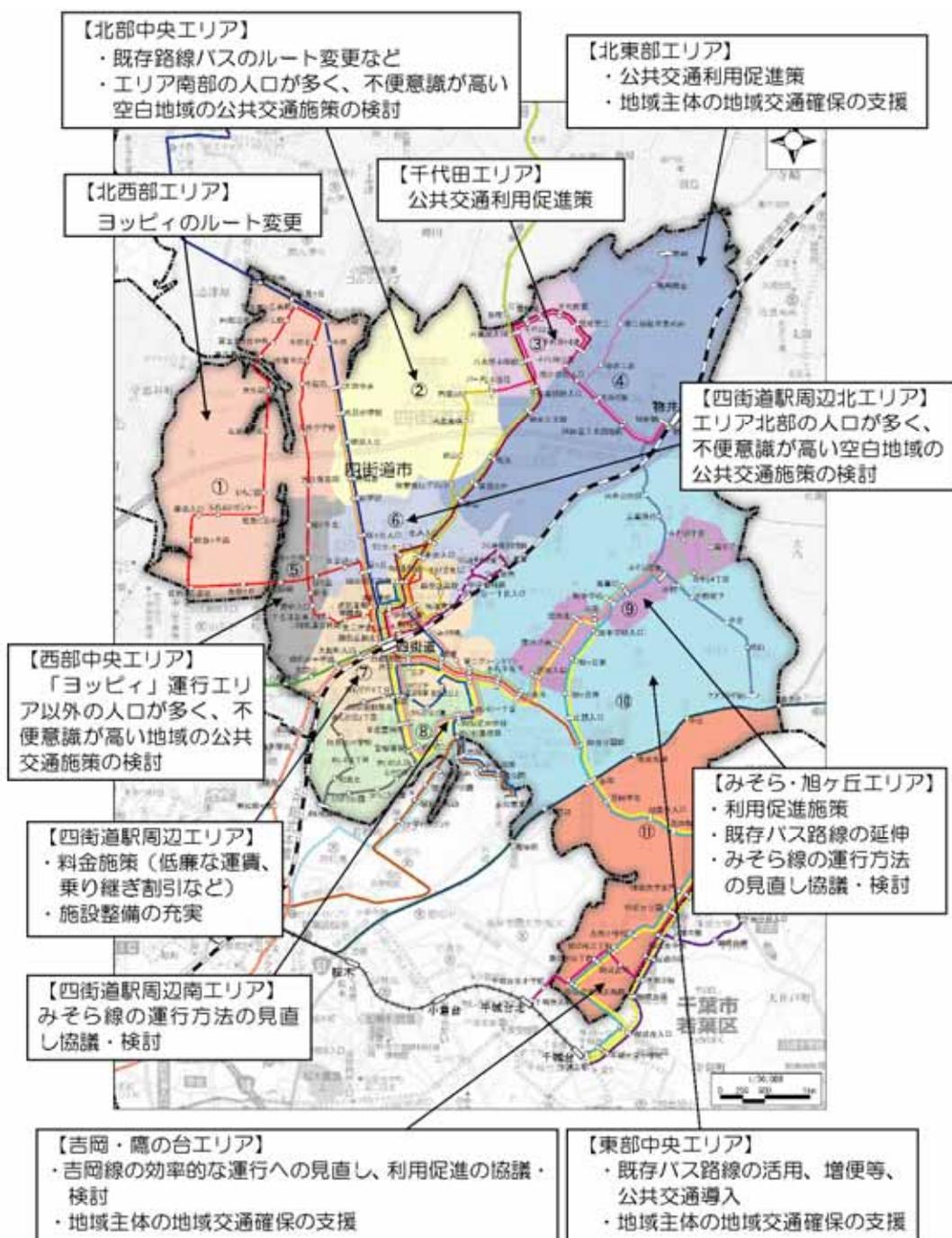
方針	方針に沿った施策例
基本方針 1 : 市内における公共交通サービスの地域間格差の改善	民間バス路線の新規開設、運行ルートの変更 コミュニティバスやデマンド型交通(市補助によるバス運行)の導入 など
基本方針 2 : コミュニティバス等の公共交通施策における負担等の考え方	見直し基準の策定など
基本方針 3 : 公共交通の利用促進	低廉なバス運賃や乗継割引制度の導入、サービスレベル(運行本数の増加、バス停留所への屋根・ベンチの設置など)の向上、情報提供の充実(四街道駅などにおけるバス案内表示の充実など)、利用啓発(モビリティマネジメント、バスガイドブックなど) など
基本方針 4 : 地域主体の地域交通の確保支援	ニーズ把握調査方法の助言、運行方法等を検討する際の地域への参画 など

8 . 市内における公共交通サービスの地域間格差の改善

8 - 1 . 地域間格差の改善に向けた基本的な考え方

- ・公共交通空白地域・不便地域の全てに対して、市が財政的に負担をして、公共交通施策を行うことは難しいため、短期的に対応すべき地域および中・長期的に対応すべき地域に区分し、それぞれ導入が考えられる公共交通施策について検討する。
- ・公共交通施策は、既存の路線バスやヨッピーのルート変更など既存の公共交通を有効活用することを基本とし、道路が狭隘な地区など地域特性上、既存の公共交通で対応できない地域においては、新たな公共交通の導入などについて検討する。
- ・市が財政的に負担をして、公共交通施策を行うことが困難な人口が少ない等の地域においては、地域が主体となって地域交通を確保することを基本とし、市は運行実現に向けた支援を行う。

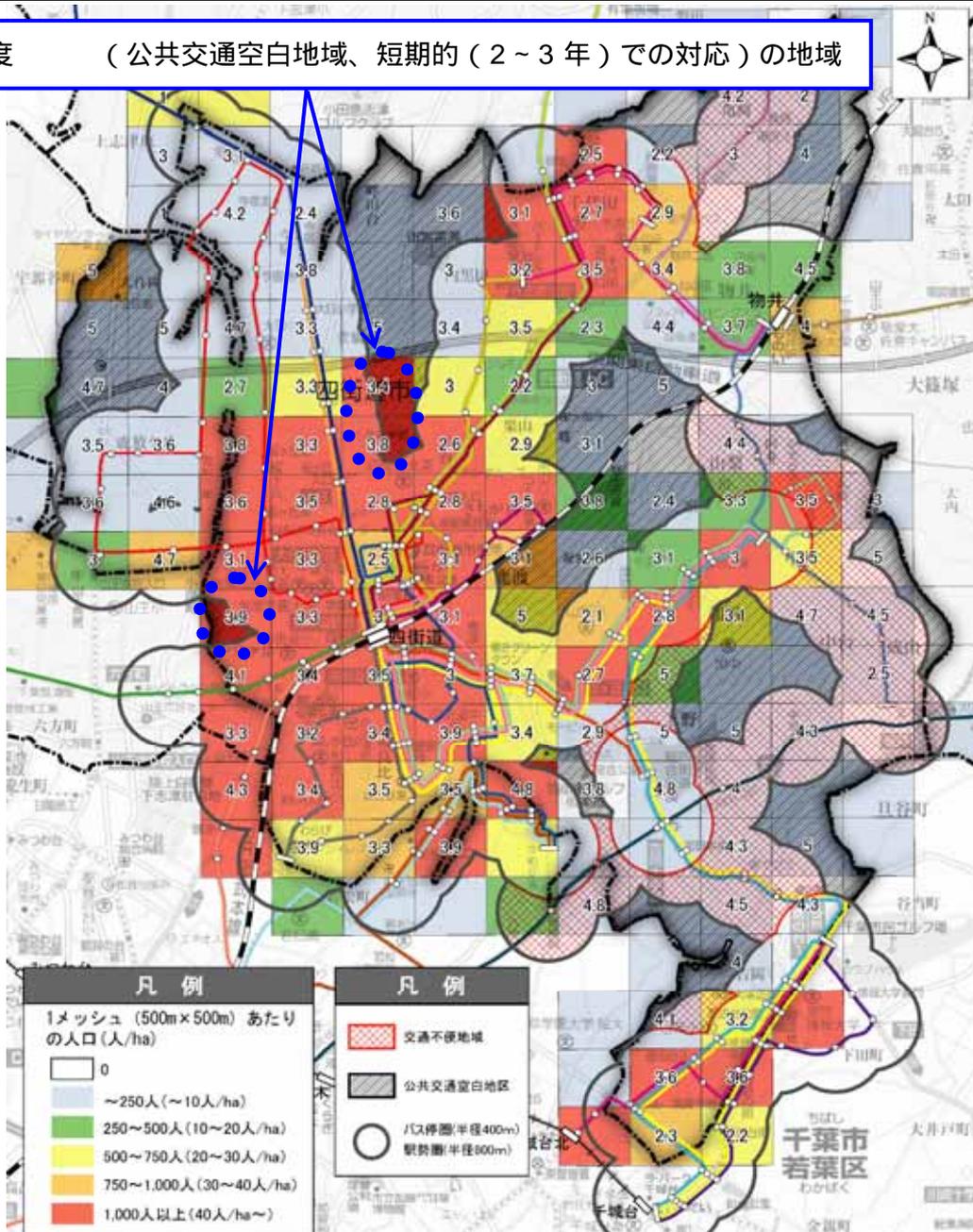
8 - 2 . 市内地区別における公共交通サービスの方向性



8 - 3 . 公共交通施策を検討すべき地区区分

	短期的（2～3年）に対策を検討	中長期的（3年～）に対策を検討
公共交通空白地域	<p>【優先度 Ⅰ】</p> <p>人口密度が高く¹、不便意識が高い²地区として、短期的に対策を検討する必要がある地域</p> <p>さつきが丘・下志津新田地区 大日萱橋台地区</p> <p>1:1メッシュあたりの人口1000人(40人/ha)以上 2:不便意識が市平均の3.4ポイント以上</p>	<p>【優先度 Ⅱ】</p> <p>比較的人口密度が高く、今後対策が必要になると考えられる地域</p> <p>【優先度 Ⅲ】</p> <p>現状においては、人口密度が低く、対策を講じることは難しいが、将来的には都市計画道路の建設や区画整理事業の進展により対策の検討が必要と考えられる地域</p>
公共交通不便地域	<p>【優先度 Ⅳ】</p> <p>公共交通が全く利用できない地域ではないが、人口密度が高いため、短期的に対策を検討した方が良く考えられる地域</p>	<p>【優先度 Ⅴ】</p> <p>現状においては、人口密度が低く、対策を講じることは難しいが、将来的には都市計画道路の建設や区画整理事業の進展により、対策の検討が必要と考えられる地域</p>

優先度 (公共交通空白地域、短期的(2～3年)での対応)の地域



8 - 4 . 公共交通施策の検討 (【優先度 】に対する検討)

		さつきが丘・下志津新田地区		大日萱橋台地区	
移動 実態	通勤 通学	四街道市内、千葉市内		千葉市内、その他千葉県内	
	通院	かすや内科クリニック、下志津病院		栗山中央病院	
	買物	イトーヨーカドー		イトーヨーカドー、ヤオコー	
道路 幅員状況	<p>凡例 車道幅員 13.0m以上 (orange) 5.5~13.0m (green) 3.0~5.5m (blue) 優先度★★★地区 (red dashed circle)</p> <p>さつきが丘・下志津新田地区 (red box)</p> <p>大日萱橋台地区 (red box)</p>				
通行 可能車両	地区内の道路幅員のほとんどが5.5m未満であり、大型車両(大型バス、中型バス)の通行は難しく、 <u>小型バスやワゴン車、セダン型車両程度のみ</u> の通行が可能である。				
運行ルート	四街道駅、イトーヨーカドー、かすや内科クリニックのほか地域住民がよく利用する施設を極力経由した運行ルートの設定を今後、交通事業者、地元を含めて協議する		四街道駅、イトーヨーカドー、ヤオコー、栗山中央病院のほか地域住民がよく利用する施設を極力経由した運行ルートの設定を今後、交通事業者、地元を含めて協議する		
運行形態	定時定路線		デマンド型 乗合タクシー	タクシー補助	
	バス	乗合タクシー			
メリット	人口密度が高い地区でも対応が可能		ドアトゥドアサービスが可能のため、利便性が高い	通常のタクシー利用と変わらないため、利便性が高い。	
	通行できる道路が限定されるため、慎重にルート選定する必要がある		人口高密度地区のため、多くの台数が必要となり経費が高む	・人口高密度地区のため、多くの台数が必要となり経費が高む ・初期投資(システム構築費)が高い ・予約が面倒	人口密度が高い地区のため、補助額が非常に多額になる可能性が高い
評価	両地区ともに人口密度が高く、多くの需要を見込まれるため、需要が小さい場合に適応されるデマンド型乗合タクシー、タクシー補助は適さないものと考えられることから、 <u>定時定路線による運行が望ましい。その際には、新規路線の開設にかかわらず、既存バス路線等の活用も考慮し、検討を行うこととする。</u>				

9 . コミュニティバス等の公共交通施策における負担等の考え方

9 - 1 . 費用負担

- ・市は、初期費用（車両購入費、その他バス停設備などの費用）を原則として負担する。
- ・運行経費（毎年生じる人件費、燃料費、その他運行に必要な経費）については、運行収入により賄うが、不足する場合は、運行経費の1 / 2程度まで負担する。
- ・市は運行に際して、市民の移動のしやすさの向上を図りながら、収益性も勘案して改善を図る。また、バス事業者の創意工夫による収益率の向上を促すため、負担額については、運行実績等に基づく事前算定方式による定額負担の考え方も検討する。

事前算定方式：事業開始前に、効率化された標準的な経費を確認して、補助額をあらかじめ算定する方式。費用・収入の事後的増減は補助バス事業者に帰属するため、費用削減、収入増加に対するインセンティブが働く。
また、収支状況の改善は翌年度以降の補助額算定に反映されるため、補助額の縮減も図られる。

9 - 2 . 運行見直し等の考え方

- ・運行状況等により、必要に応じて運行方法等の見直しを行う。
- ・費用負担が運行経費の1 / 2を超えた場合、運行方法等の見直しを検討し、運行継続の判断を行う。
- ・運賃の見直しを検討する際、民間路線バスの運賃体系に基づく運賃との整合についても考慮する。

9 - 3 . コミュニティバス運行サービス水準

【運行ルート】

- ・可能な限り既存のバス路線との重複を避けることとする。
- ・運行に必要な協力や地域住民の積極的な利用など、地元の協力が得られることを条件とする。

【運賃】

- ・市内の公共交通利用の公平性の観点から、民間路線バスの初乗り運賃以上とする。

【運行間隔】

- ・市街化区域については、運行間隔40分以内を目標とする。ただし、利用状況等によりこの限りではない。
- ・市街化調整区域については、地域ニーズや実情等に応じて、便数を検討する。

【運行時間帯】

- ・平日は、通勤・通学の利便性向上を図るため、運行時間は7時台から19時台までとする。ただし、利用状況等により、この限りではない。
- ・土休日は、利用特性等を踏まえた運行時間とする。

【運行計画】

- ・運行に際しては、収支予測を含めた運行計画を立てることとする。

10. ヨッピーの改善策

10-1. ヨッピー改善に向けた考え方

(1) 運賃の改定

- ・市民アンケートの結果によると、ヨッピーが運行されている地域住民の意向は民間路線バスと同程度の160～200円でも良いという割合が高い。
- ・ヨッピー利用者アンケートにおいても、民間路線バスと同程度の160円～200円に値上げしても利用は変わらないという割合が高い。
- ・利用者負担、市補助とのバランス、民間路線バスと運賃負担の公平性の観点も踏まえて、160～200円間で値上げする。

(2) 運行ルートの改善

- ・利用状況を見ると、利用者の多い区間、少ない区間があり、少ない区間については、乗降状況や地域の実情を踏まえて便数を検討する。
- ・経費を圧縮した効率的な運行と新規需要の確保を図るルートへの見直しをしつつ、現行ルート周辺に存在する交通空白地域の解消についても検討する。

(3) 運行間隔の変更

- ・1日の運行本数は増便を求める要望が多いことから、現在の経費を増加させない範囲で増便について検討する。
- ・市街化調整区域については利用者が少ないことから需要に見合った運行間隔に見直す。

(4) 四街道駅北口ロータリーへの乗り入れ

- ・第二庁舎前での乗降が最も多く、その多くは四街道駅利用者であると考えられることから四街道駅北口ロータリーへの乗り入れを検討する。

10-2. ヨッピー見直しの方針

【平日】

ねらい	現行の運行ルートをカバーしながら、周辺の空白地域に対応する。また、通勤・通学の利用ニーズに応えるため、運行時間を拡大する。
運行方法	市街化区域を中心とした高需要地域は運行距離の短縮化により効率的な運行を行いながら、運行本数の維持または増便を図る。また、朝夕の運行時間拡大を行う。市街化調整区域を運行するルートは、可能な範囲で交通空白地域に対応する。わかりやすい時刻表、JR線との接続を重視する。
特長	現行のルートをカバーすることにより、これまでの利用者の利便性を確保する。乗降の多い市街化区域について、効率的な運行を行い、かつ、運行時間帯の拡大により利用者の利便性向上を図る。可能な範囲でルート延長等を行うことにより、これまでバス停が近くになかった交通空白地域の日常生活の足を確保する。
運行経費 運賃収入	平日・土休日で運行時間帯のメリハリをつけることにより、運行経費については、縮減もしくは現行と変わらないようにする。運賃収入については、民間路線バスの初乗り運賃以上とすること、平日の運行時間を拡大することなどにより、運行経費に対して50%以上の収入を見込む。

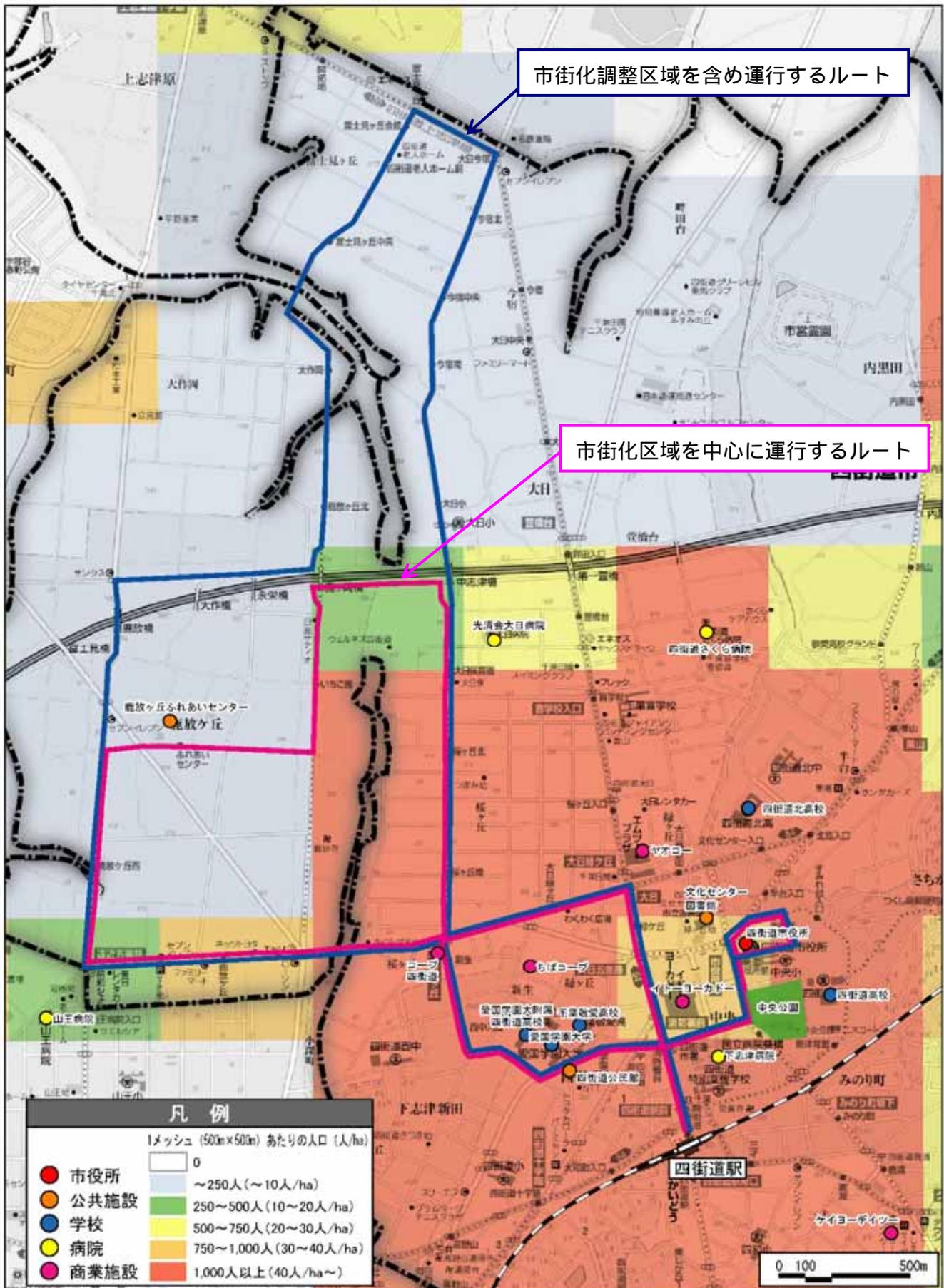
【休日】

運行ルート	平日と同様
ねらい	土休日は、平日と比較して利用者数が少なく、乗降調査に係る利用実態から勘案して、運行時間の短縮等を行う。このことにより、土休日においては運行経費の縮減が図れることから、全体経費の縮減もしくは全体経費を現行と可能な限り変わらないようにして、平日の運行時間帯を拡大し、利用者の利便性向上を図る。

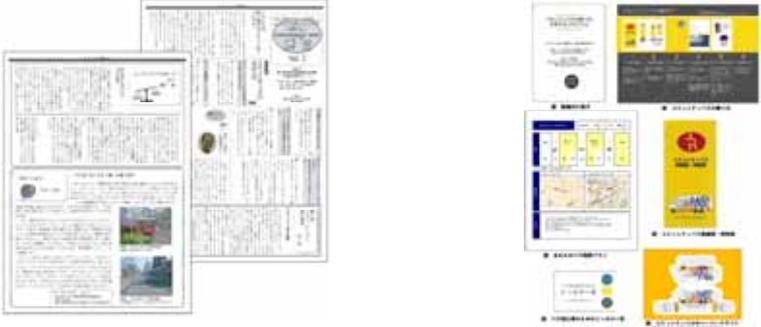
10-3 . ヨッピーの見直し運行ルート図

ヨッピーの見直し運行ルートは、下図に示す2系統をベースとする。

【市街化区域を中心に運行するルート、市街化調整区域を含め運行するルート】



11. 公共交通の利用促進

項目	内容
運賃	<ul style="list-style-type: none"> ・四街道駅 800m～1.0km 程度のエリア内は新規利用者獲得に向け、初乗り料金（160 円）よりも低廉な運賃の導入可能性について検討 ・四街道駅等でのバスからバスへの乗り継ぎ際の割引制度について検討
バス路線の再編	一部路線の延長、運行経路の変更などといった既存のバス路線の再編
情報提供	<p>・四街道駅のデジタルサイネージ“でじなびくん”の有効活用</p> <p>・携帯電話などを活用した、バスの位置情報、バス停留所到着時刻などの情報提供（バスロケーションシステム）の検討</p> <p>【でじなびくん活用イメージ】 【バスロケーションシステムのイメージ】</p>  <p>時刻表の表示</p> <p>例えば、「交通」をタッチすると時刻表が表示される</p> <p>次到着するバスの待ち時間表示</p> <p>運賃、所要時間の表示</p>
バス停留所施設	<p>利用者の多いバス停留所を対象に屋根ベンチの設置を検討</p>  <p>ゆったりバスを待てるようベンチの設置</p> <p>雨よけなどのための屋根</p>
住民の意識喚起	<p>自発的に公共交通を利用してもらえるような施策として、広報などを活用したモビリティマネジメントの実施</p> <p>【広報を活用のイメージ】 【モビリティマネジメントグッズイメージ】</p>  <p>モビリティマネジメント：自動車に頼る状態から公共交通、徒歩などを含めた多様な交通手段を適度に利用する状態へと少しずつ変えていく取り組み</p>

12. 地域主体の地域交通の確保支援

12-1. 基本的な考え方

地域の盛り上がり

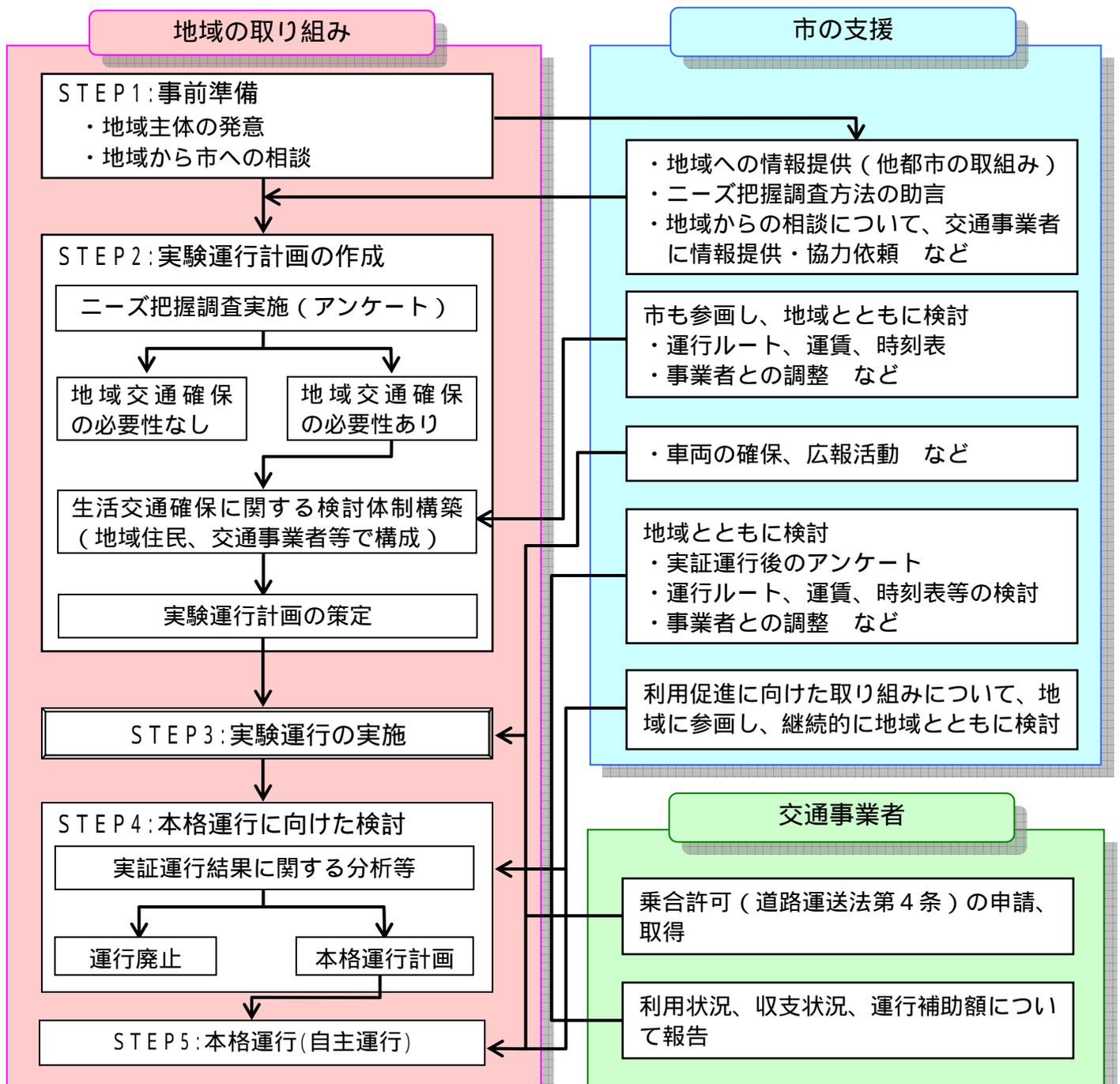
地域の交通手段を地域自らの力で実現し、維持させていこうとする地域の盛り上がり意識があること

財政支援に頼らない

市は本格運行に際して、原則として財政的負担を行わないため、収支均衡の運行計画を前提とした利用者負担、地域の負担等があること

12-2. 地域の取組みと市の支援

フロー図（案）



四街道市公共交通のあり方

平成24年3月 発行

発行 四街道市 経営企画部政策推進課
〒284-8555 四街道市鹿渡無番地
電話 043-421-2111（代表）

調査・作製 株式会社トーニチコンサルタント 計画・環境本部
〒151-0071 東京都渋谷区本町 1-13-3 初台共同ビル
電話 03-3374-3668