

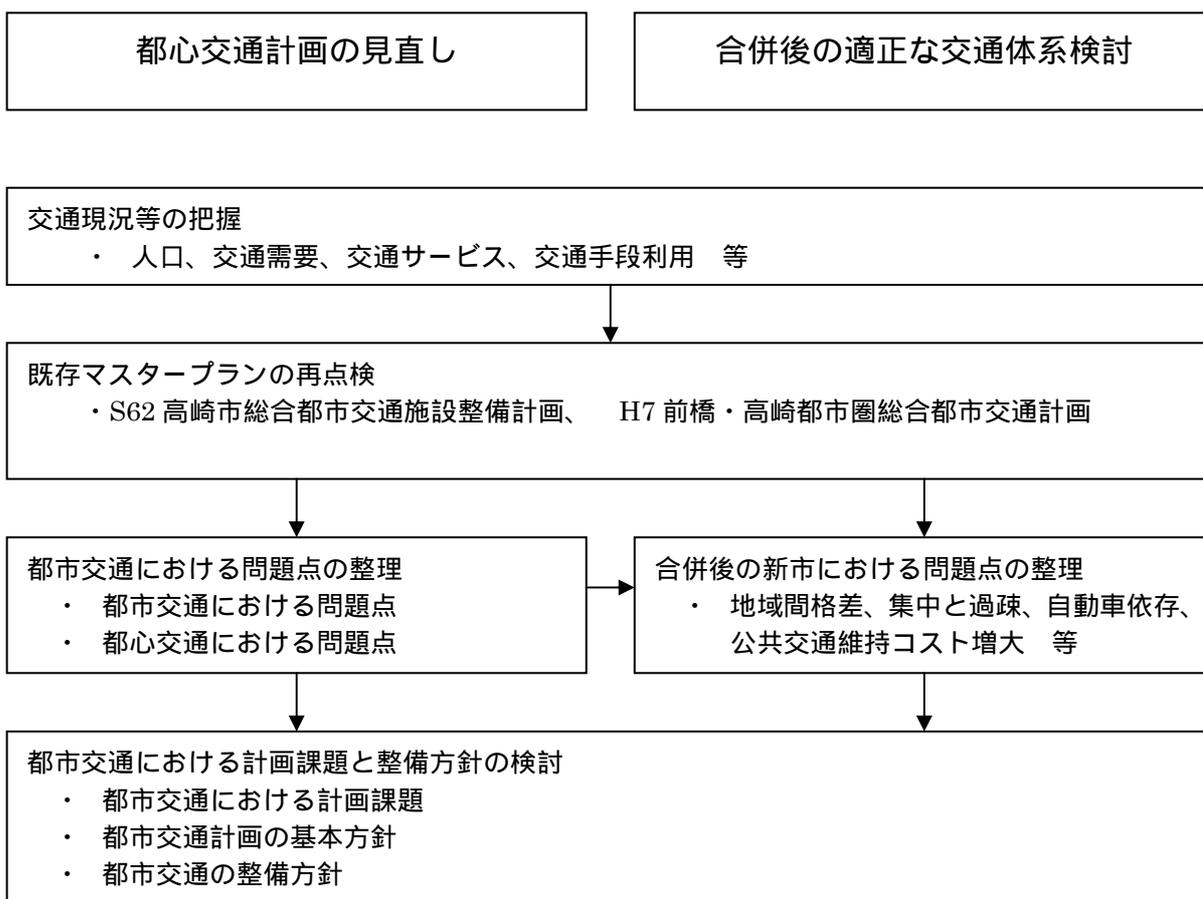
1 調査目的

高崎市は、平成18年1月23日に旧高崎市を中心に、旧倉渚村、同群馬町、同箕郷町、同新町と、さらに同年10月1日に同榛名町と合併を行い、面積約401平方キロメートル、人口約34万人を抱える県内一の都市となった。

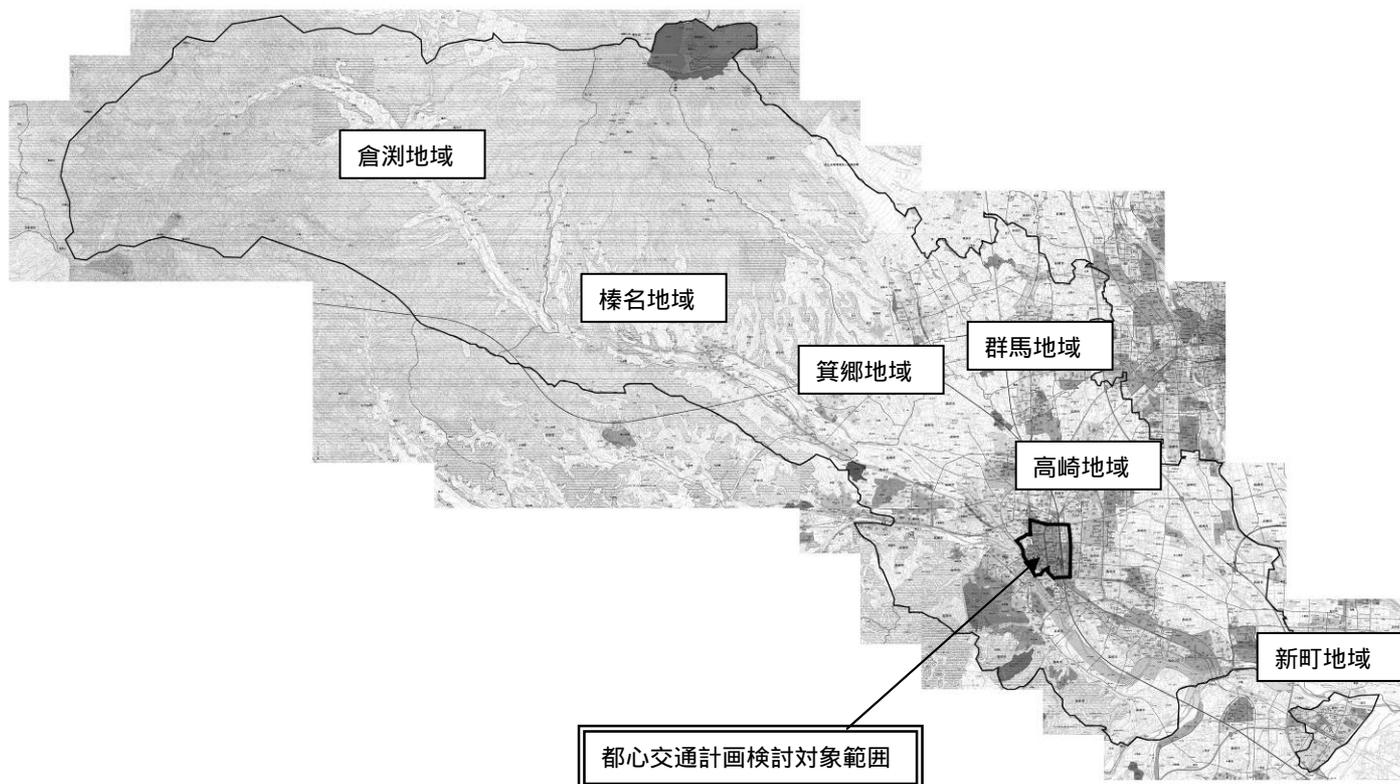
本調査は、市町村合併した高崎市において、地域格差のある交通体系を総合的に検証し、円滑で効率的かつ戦略的な都市交通体系の検討と、昭和61年度に策定した「高崎市総合都市交通施設整備計画調査」における都心交通計画の見直しを行い、高崎市の都市交通計画となる「高崎市都市交通マスタープラン」を策定することを目的としている。

本年度は、来年度の具体的な検討に先立って、都市交通などの現況と問題点の把握、計画課題の抽出、整備方針の検討を行った。

2 調査フロー



3 調査圏域図



4 調査成果

1 合併後の交通体系

1 - 1 交通現況等の把握

(1) 人口

夜間人口：高崎、箕郷、群馬の各地域は増加傾向、榛名、倉淵、新町の各地域は減少傾向。

年齢階層別人口：全ての地域で少子高齢化傾向、箕郷及び群馬地域は15～64歳人口は増加。

就業・就学人口：箕郷及び群馬地域は、就業人口でみても増加傾向。

自宅外就業人口：就業・就学人口の減少地域でも、自宅外就業・就学割合は増加傾向。

(2) 交通需要

高崎地域への通勤・通学需要：市外では前橋市、藤岡市、安中市、玉村町から、市内では群馬地域および箕郷地域からの通勤・通学が多く、前橋市以外は増加傾向にある。

高崎地域への通勤・通学依存率：榛名地域、箕郷地域、群馬地域の割合が3割程度と高い。

高崎地域への流入トリップの着地：通勤、通学、私事の各目的交通の4割は高崎中央に集中、業務目的については高崎北、高崎中央、高崎東の各ゾーンに約3割。

(3) 交通サービス

公共交通

- ・**運行本数：**鉄道は、高崎線・上越線（高崎～新前橋）は60往復以上、上信電鉄は31往復、信越線は24往復。バスは、群馬地域方面への多いが、ぐるりんは少ない。
- ・**所要時間：**鉄道は高崎駅から市内各駅には10分程度で到達。バスは、高崎地域、群馬地域、箕郷地域と榛名地域の一部は高崎駅から30分、榛名地域の大部分と倉淵地域は30分以上。
- ・**運賃：**鉄道は、高崎駅から市内のJR各駅には200円以下、上信電鉄は一部200円以上。バスは、200円で到達は高崎地域の一部、群馬・箕郷地域まで400～600円、榛名地域まで500～1,200円、倉淵地域まで600～1,100円。ぐるりんは一律200円、高崎～倉淵は300円。

道路交通

- ・**都市計画道路整備状況：**高崎は63%が改良済み、箕郷は4%、榛名は0%。
- ・**交通量：**主な幹線道路ではこの20年間ほぼ一貫して自動車交通量は増加。
- ・**混雑時旅行速度：**高崎地域内および各放射方向への幹線道路では20km/h以下。

(4) 交通利用

通勤・通学時の交通手段割合：市外、市内いずれも自動車利用が6～9割、松井田町、渋川市、新町地域などからは鉄道利用が3割前後、倉淵地域からはバス利用が1割以上、群馬地域と箕郷地域からは自転車利用が1割近く。

鉄道利用：JRは漸減から横ばいに推移、上信電鉄は減少していたが若干鈍化。

バス利用：民間バスは減少の一途ではあるが一部は鈍化、ぐるりんは一貫して増加。

1 - 2 . 既存マスタープランの再点検

第2回前橋・高崎都市圏パーソントリップ調査のなかで、都市圏の総合的な交通計画の方向性を示すものとして、前橋・高崎都市圏総合都市交通計画が平成8年3月に策定された。

その取り組み状況は以下のとおり。

骨格的な道路網：環状線：全線開通、高前幹線：40.1%が整備中、高渋バイパス：大八木町～金古は暫定2車線開通、西毛広域幹線道路：高渋バイパス～関越道が開通、高崎駅東口線（東毛広域幹線道路）：970mが整備済み6,220mが事業中。

骨格的な公共交通網：高崎問屋町駅の設置：平成16年（2004年）10月に開業。

アーバン・ツーリズム：東一条通り(旧中山道)まちづくり

まちかどステーション：道の広場「バスクル・こばな」：待合所、駐輪場、屋根付きバス停。

福祉のまちづくり：高崎市交通バリアフリー基本構想：平成18年11月に策定。

1 - 3 . 都市交通における問題点の整理

(1) 公共交通サービスの地域間格差

鉄道と路線バスの格差：所要時間・運賃ともにバスは鉄道の2～3倍程度。

鉄道路線間の格差：運行頻度は信越線・上信電鉄で低く、運賃は上信電鉄で高い。

バス路線間の格差：運行本数は群馬町方面（高崎渋川線、高渋バイパス）、前橋方面、箕郷方面、榛名方面（国道406号、あら町下室田線）などで多いが、その他は少ない。

民間バスと「ぐるりん」の格差：運賃体系が均一のため、民間バスとの運賃格差が大。

(2) 道路交通サービスの地域間格差

都市計画道路整備状況の格差：高崎・新町地域では進展、箕郷・榛名地域では進んでいない。

混雑時旅行速度の格差：高崎都心部、放射路線（前橋高崎線、国道354号、あら町下室田線など）のほか、群馬地域の東西道路（前橋安中富岡線、前橋箕郷線）で20km/h以下。

方面別混雑度の格差：新町地域・藤岡市方面、前橋市・高崎IC・前橋IC方面で1.4以上、榛名地域・倉淵地域方面、安中市方面で1.2以上。

(3) 自動車に依存した交通利用

交通利用手段の大半を占める自動車利用：自動車以外の交通手段との比較による手段選択そのものを行っていないことにも起因しているものと考えられる。

自動車利用による環境負荷：鉄道やバスなどに比べて、エネルギー効率、CO₂排出量などが大きくなるだけでなく、走行空間（道路）や保管空間（駐車場）などの面積も広く必要。

公共交通の維持困難性：利用減少、運賃収入の減少により公共交通サービスの維持が困難に。

1 - 4 . 合併後の新市における問題点の整理

(1) 各種サービスの地域間格差とそれによる地域崩壊の恐れ

周辺地域の住民が各種サービスを楽しむためには高崎地域への移動が必要となるが、交通体系自体にも格差があり、山間地では人口流出が加速し地域自体が崩壊する危険性がある。

(2) 高崎地域での都市環境悪化と周辺地域資源の埋没化

高崎地域などへの人口や都市機能の過度な集中により都市環境の悪化が懸念される一方、アクセス性の低下により周辺地域資源の埋没化や自然災害リスクを高める可能性がある。

(3) 自動車依存の交通体系による経済損失と環境負荷の増大

自動車に依存した交通体系となっており、通勤ピーク時の河川横断部などでの道路混雑は、大きな経済損失をもたらすだけでなく、環境負荷へも大きな影響を与えることになる。

(4) 公共交通の利用促進と維持コスト増大のジレンマ

合併にともない市内循環バス「ぐるりん」の路線運行を拡大し、一定の成果を挙げているものの非効率な路線も出ており、費用対効果やコストそのものの負担が問題になっている。

1 - 5 . 都市交通における計画課題

(1) 地方都市における公共交通指向型都市構造の形成

高崎都心を中心にいくつかの交通軸上に市街地が展開する都市構造を活かし、軸上における都市機能集積と公共交通強化により、公共交通指向型都市構造の形成を図る必要がある。

(2) 環境負荷を低減させる自動車依存を減らすための都市づくり

地球温暖化防止に貢献し環境負荷を極力低減させため、軸上への都市機能集積と公共交通強化等により、自動車利用から公共交通利用への転換によりCO₂削減を目指す必要がある。

(3) 高齢化や過疎に対応し誰でも自由に移動できる都市の形成や交通システムの提供

高齢化や過疎化が進んでいる地域での高齢者等の生活交通の確保や、これと併せた生活機能集積を図ることで、自動車に頼らない生活交通の確保された都市を目指す必要がある。

(4) 合併地域との一体性を向上させ合併メリットを発現させる地域間の連携強化

市内のどの地域からも高崎中心部への容易にアクセスできるようにし、地域の交通利便性を向上させるとともに、各地域の中心部や周辺の自然・観光資源等との連携による一体的な新市づくりを目指す必要がある。

1 - 6 . 都市交通計画の基本方針

都市交通における計画課題に対応し、都市づくりのコンセプトとそれを実現するための都市交通計画の基本方針を以下のように想定する。

**高崎市の文化・歴史と調和し、人の暮らしと環境に配慮した
公共交通指向型の都市づくりを目指す**

(1) 市内各地域の円滑なモビリティを確保するための道路や公共交通の整備促進

市内各地域から高崎都心を結ぶ幹線道路等の整備を促進するとともに、鉄道・バス・タクシーなど多様な公共交通手段の活用による、利便性の高い公共交通サービスの提供を図る。

(2) 自動車から公共交通転換を促進する総合的な施策の展開

既存の鉄道の利便性の向上（新駅設置、LRT化等）や速達性の高いバスサービス提供と合わせて、パーク・アンド・バスライド等のための拠点整備等を進める。

幹線道路沿いの大規模施設（商業施設等）の駐車場の効果的な活用、バスを優先するため、既存幹線道路の交通コントロールや道路断面の見直し等、既存の施設や基盤の有効活用を図る。

(3) 地域特性や生活ニーズに合わせた地域内交通の提供

中山間地等での生活交通の確保のために、需要量や利用特性に合わせた公共交通手段の提供を図る（デマンドタクシー、フィーダーバス、スペシャル・トランスポート・サービス等）。

また、地域住民の相互扶助やNPO等による移送サービスの提供等による対応を促進する。

(4) 公共交通指向型都市構造の形成を図る戦略的な交通施設整備の促進

公共交通利用が促進される土地利用誘導（軸上への集積誘導等）を進めるとともに、軸となる交通基盤（道路、軸上をサービスする公共交通）の優先的な整備を図る。軸上のトラフィック機能の確保を図るためのバイパス道路の優先的整備を検討する。

(5) 公共交通利用促進のための市民等への情報提供・働きかけ

公共交通サービス等のサービスレベルの向上とともに、それらを利用する市民・来訪者に対する交通機関・街の施設などに対する情報提供を積極的に行うことにより、自動車から公共交通等への転換を進める。

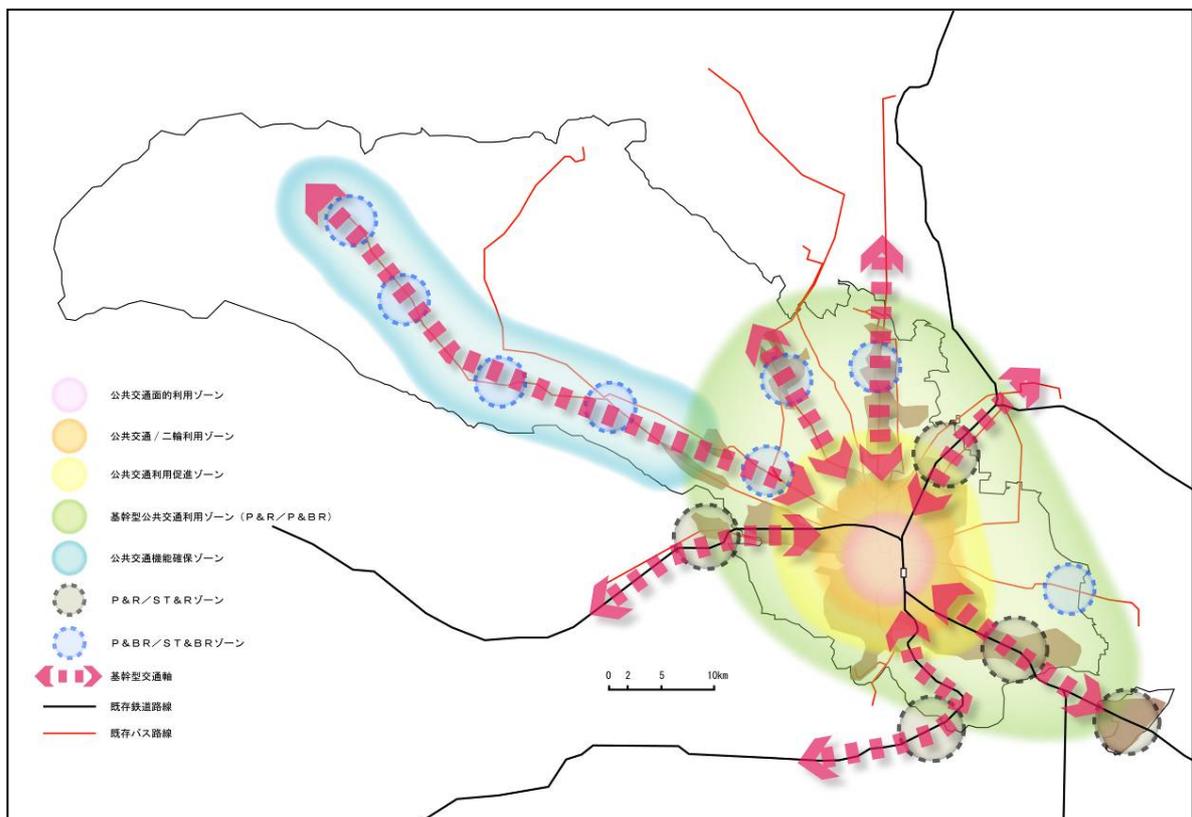


図 公共交通指向型都市構造のイメージ

1 - 7 . 都市交通の整備方針

ここでは、都市交通計画の基本方針にもとづいた都市交通の整備方針として、幹線道路、公共交通、交通結節点、地域交通、情報提供の5つの方針を示す。

(1) 幹線道路の整備による公共交通機能強化と渋滞の解消

主要な放射道路および環状道路などについてはトラフィック機能優先道路とするとともに高速道路との接続性を高め、自動車やバスの高速走行性を確保する。

一方、並行するバイパスが整備された市街地内の旧道は、沿道利用・公共交通優先道路として、沿道への都市機能の集積と公共交通利便性の向上を図る。

また、幹線的なバス路線を運行する2車線道路については、ボトルネック交差点の前後を3車線化するなどの公共交通優先化についての対策を行う。

(2) ニーズに合わせた多様な公共交通サービスの提供

自動車と公共交通とを組み合わせ賢い利用ができるよう、高崎都心と各地域とを結ぶ方向にサービスの高い幹線公共交通を提供する。

このため、既存の鉄道はサービス向上や新駅設置などで活用するとともに、高崎駅と市内各地域とを結ぶ幹線バス、市外に至る急行バスなどの基幹的バスネットワークを整備する。

また、既存鉄道のうち幹線鉄道ではない信越線と上信線については、将来的には中心商店街への直結を図るLRT・直通運転化についても検討する。

(3) 交通結節点の整備による公共交通機関相互の乗り換え利便性向上

既存の鉄道については、既存駅の駅前広場や駐輪場の整備のほか、新駅設置についても検討を行う。

幹線的なバス路線については、既存のバスターミナルを支線バスなどの他モードとの乗り換え拠点として整備するとともに、公共施設やショッピングセンターの駐車場を活用したパーク&バスライド拠点を整備する。

(4) 地域内での公的交通安全サービス提供によるモビリティの向上

比較的、利用者の見込める幹線以外の集落や観光地などを結ぶ区間では、支線バスを運行する。

公共交通では十分なサービスが提供できない地域については、福祉タクシーやボランティア輸送などで補完する。

(5) 移動に関する高度情報システムを活用した総合的な情報提供

公共交通関連の情報、乗り換えに関する情報、自転車などの二輪車利用、自動車駐車場へ誘導・空車情報、観光地へのアクセス情報など利用者の移動の利便性向上のための、情報提供を進める。そのための拠点、情報収集・提供に関するシステム、運営等に関する検討を行うことが必要と考える。

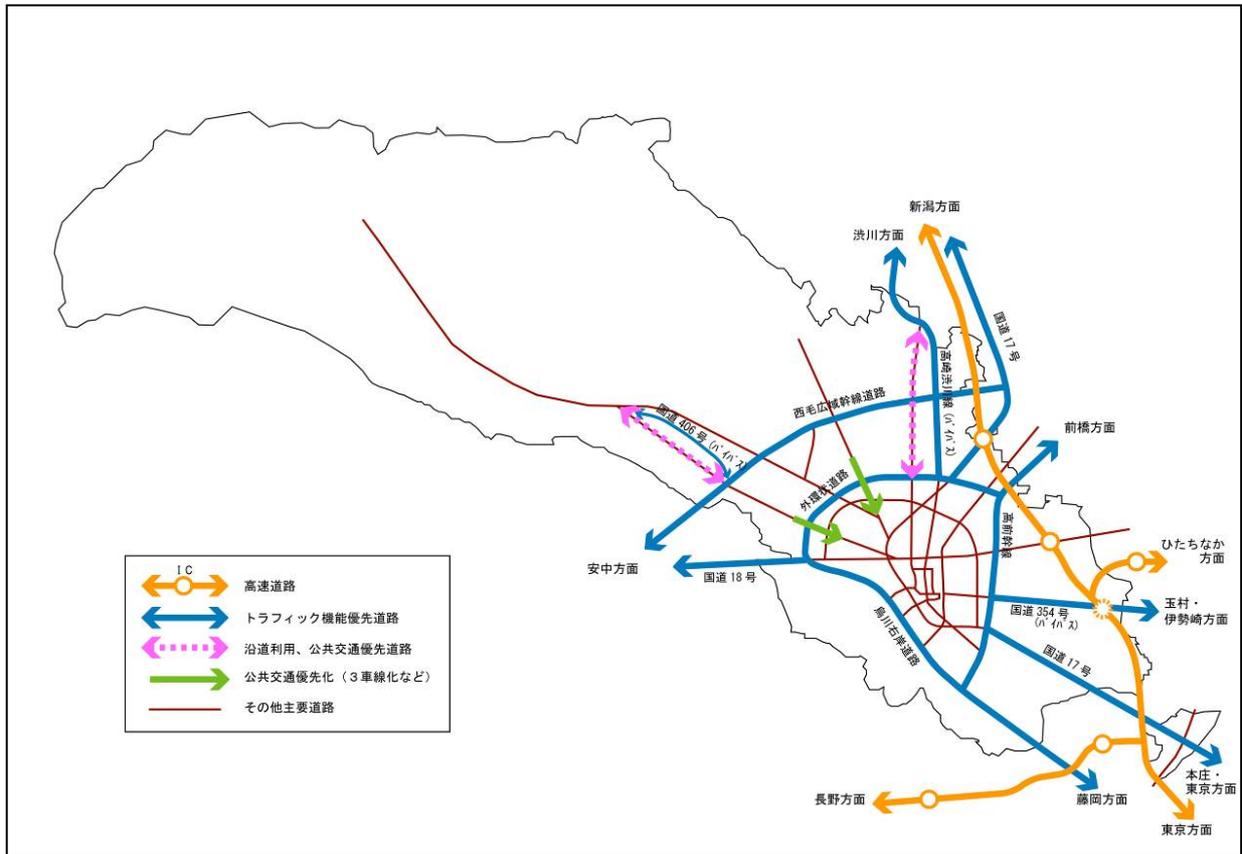


図 幹線道路の整備方針イメージ

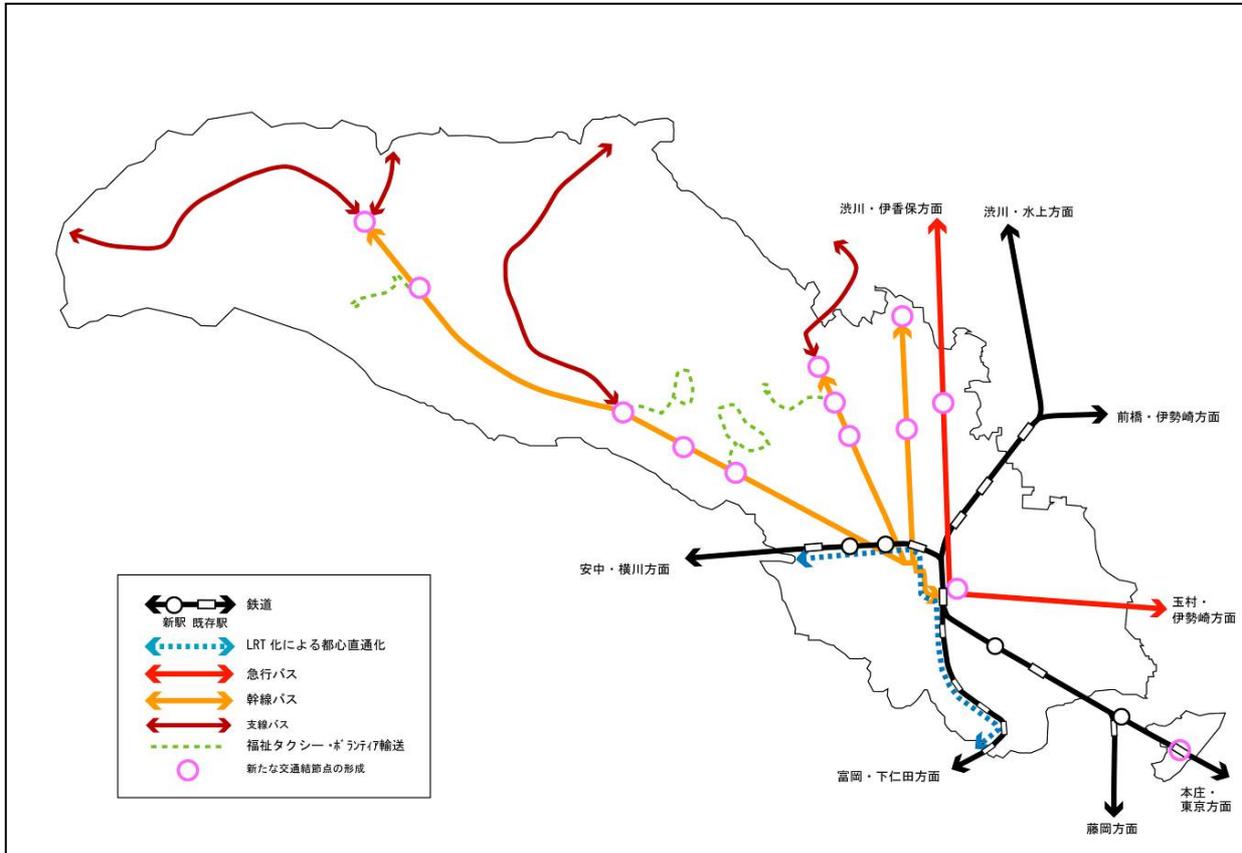


図 ニーズにあわせた多様な公共交通体系イメージ

2. 都心交通計画の見直し

2-1. 交通現況等の把握

(1) 人口

高崎都心地区の人口は、平成12年から平成17年にかけて1.1%増加している（高崎市全体では2.2%増加）。

(2) 来街者

来街者の出発市町村は、高崎市内が約2割、県内他市町村が約5割、県外が約3割となっている。県内他市町村で多いのは、前橋市、渋川市、藤岡市、安中市、伊勢崎市の順となっている。

来街目的は、買い物が約5割。そのうち目的施設としては、ビブレが約5割、モンレーが約2割、高島屋が約1割。

高崎駅周辺をおとずれた理由として多いのは、店が多い、家から近い、買い物に便利、気に入った店が多い、映画館があるから等。

(3) 歩行者通行量

高崎市中心市街地の40箇所の歩行者通行量は、平成16年10月は延べ199,984人で、平成14年と比較すると41.9%増加している。通行量が9,000人を越えているのは、高島屋東入口前、駅東西自由通路、ロッセリア前、高島屋西入口前、日本通運前、ホテルメトロポリタン入り口前の6箇所。

2-2. 既存マスタープランの再点検

高崎市では、中心市街地の整備を効率的・効果的に実施するため、ハード・ソフト両面からの施設整備の体系化、適正な交通機関の分担誘導、商店街の活性化対策などを総合的に検討する総合都市交通施設整備計画調査」を昭和60・61年度に実施した。

主な、取り組み状況を以下に示す。

都心環状線

高崎駅西口線、高崎渋川線、本町常盤町線、本町江木線、東2条線で構成される都心環状線は、土地区画整理事業や街路事業などで整備が進められており、総延長3,110mのうち1,656mが整備済、934mが事業中となっており、残る520mが未着手の区間となっている。

歩行者空間整備

- ・シンフォニーロード：高崎駅と城址地区を結ぶシンボルロード高崎駅西口線については、アーケード等を撤去し、街路樹による風格ある緑の回廊を造り、アメニティーの高い街路空間を創出。
- ・大手前・慈光通り：大手前通りの拡幅整備とともに、歩道拡幅、電線地中化、プランターやベンチの設置などをすすめ、商店街における快適な歩行者空間の形成。
- ・さやもーる：南北約130mをオープンモール化し、街並みの素材は天然石を使用し、格調の高い、落ち着きと潤いのある街並みを整備した。

駅前広場・バスターミナル

現在、東口駅前広場の北側でヤマダ電機の本社ビル・店舗が建設中であり、その1階部分にバスターミナルの整備が予定されている。

駐車場

昭和61年に約172ヘクタールの区域について駐車場整備地区を都市計画決定、平成13年には駐車場整備地区を約258ヘクタールに拡大し、計画的な路外駐車場の整備が進められている。

駐車場案内システム

昭和61年に全国初の建設省補助事業として採択され、昭和63年10月に一部開始し、平成元年3月から商店街の広がり、駐車場の分布等を考慮し、広域的なエリア約200haの区域を設定、現在24駐車場の情報を提供している。（平成17年4月1日現在）

2 - 3 . 都心交通における問題点の整理

近年、都市人口の減少傾向と超高齢化社会への移行を踏まえた新たな都市像として「集約型都市構造」が提示され、「集約拠点」と位置づけられる中心市街地については、コンパクトな都市づくりに向けた都市機能集積の促進と、公共交通＋歩行者・自転車交通を主体とした都市交通の整備が課題となっている。

高崎都心地区については、まちづくりにおける土地利用や交通基盤等の一体的コントロールが十分とは言えず、都市の移動手段に占める自動車利用率も突出している状況にある。

特に都心地区の歩行者・自転車空間に関しては、その安全性・快適性やネットワークの面的確保が不十分で、集約型都市構造を支える集約拠点として基本的交通環境の整備が立ち遅れている状況である。

高崎都心地区が抱える現状の問題点は概ね以下の点に集約される。

- 1) 都心環状線の未整備、鉄道による放射幹線（3路線）分断による慢性的交通渋滞の誘発
- 2) 道路網体系化の遅れに伴う都心地区への通過交通進入（生活道路の安全性低下等）
- 3) 都心環状線の未整備に伴う沿道計画駐車場整備の遅れによる交通処理動線の混乱
- 4) モータリゼーションの進展に伴う郊外店の立地（魅力拠点の分散化）や住宅地の外縁化
- 5) 地区の回遊環境、生活環境整備の遅れによる都心地区の既存商業・定住人口の衰退化

2 - 4 . 都心交通における計画課題

都心地区は、高崎市の中核機能を有する地区であり、交通機能の観点からも公共交通網、道路網ともに重要な結節機能を持つ。また、商業・業務・文化などの都市機能の中心でもあり、市内外からの来訪者等の地区内での自動車に依らない快適な移動を確保することは、当該地区の都市機能向上、公共交通利用促進にとって重要と考えられる。

このことから、都心交通における計画課題は「都市交通計画の基本方針」と「都心が抱える問題」の解決とを踏まえ、以下のように設定した。

（1）都心を訪れる人が、自動車に依らずに快適に移動できる手段の確保

高崎駅を中心としたエリアを訪れる人が、車以外の交通手段で快適に移動できるようにすることで、利用者の公共交通機関等への転換を図ることができると考える。そのために、都心地区内をきめこまやかにサービス可能なバスネットワークの構築、二輪利用者にとって便利な拠点、レンタサイクルなどの拠点、歩行者優先道路の整備などが必要である。

（2）公共交通利用促進のための「都心部における公共交通の機能強化」

高崎市における公共交通利用促進を進めるためには、利用者のニーズに沿った公共交通サービス機能の向上が必要となる。そのためには、以下の点に着目した交通施設の改善が必要である。

- ・都心に発着するバスの運行サービス機能の強化
- ・ターミナルにおける乗換え機能強化

（3）交通・移動・街に関する情報の提供と拠点形成

公共交通への転換を促進するためには、交通サービス機能の強化だけでなく、利用者への公共交通に関する情報提供など、総合的な方策が必要である。また、都心地区を訪れる人が、街中を楽しむ、快適に移動できるような街の情報を合わせて提供することも必要である。このような機能を有する拠点を地区内に適正に配置することが必要である。

（4）都心部での渋滞解消のための道路整備

都心へ集中する自動車交通による慢性的な渋滞解消を行うための道路整備を進めることが必要である。

2 - 5 . 都心交通の整備方針

都心交通における計画課題に対応したまちづくりのコンセプトと、それを実現するための都心交通の整備方針を以下のように想定する。

高崎固有の重層的都市ストックを有する 都心地区の魅力を満喫できる回遊環境の魅力化

(1) 歩行者主体の回遊環境の整備

道路幅員の再構成などによる歩行者空間の確保

歩行者側から発想した新たな制度体系の構築や現行制度の運用改善等により、歩行者主体の安全快適な道路環境を整備する。

- ・ 歩行者優先道路（幹線道路の広幅員歩道、トランジットモール、コミュニティ道路、歩行者専用道路 等）

自転車利用を促すための駐輪や走行空間の確保

比較的平坦な高崎都心での移動手段として自転車の活用を図れるよう、駐輪だけでなく来街者へのレンタサイクルの貸出などの拠点として、街かど二輪広場を整備する。また、都心環状線の整備に合わせ、道路幅員の再構成や沿道施設との協調、道路法改正を踏まえた道路上の施設設置等により、適正な自転車空間を確保する。

- ・ 街かど二輪広場（駐輪場、レンタサイクル、情報拠点 等）
- ・ 自転車走行空間（広幅員道路への走行空間確保、歩道のない道路での路側帯拡幅 等）

(2) 地区内交通処理の適正化

バス等による都心内の公共交通体系の整備

都心内の快適な移動を実現するため、都心およびその周辺を循環する（新）ぐるりんバスの運行など、バスネットワークの再編を検討する。

一方、既存鉄道のうち信越線と上信線については、将来的には田町通り、中央通りに軌道を敷設して中心商店街への直結を図る L R T ・直通運転化についても検討する。

交通ターミナル機能の強化

市内バス交通の発着拠点となっている西口駅前広場に加え、将来的な北陸新幹線や北関東自動車道、スマートインターチェンジなどの整備を踏まえた高速バスや急行バスの結節機能を、新幹線側の東口に設けて広域交通ターミナル機能を強化する。

フリンジパーキングや荷捌き駐車場の整備

来街する自動車に対しては、都心環状線の近くにフリンジパーキングを設けて都心内での無用な移動を抑制する一方、物流車両に対しては、街区単位に荷捌き駐車場や路上荷捌きスペースを集約し、歩行者空間を確保する。

街かど移動・情報拠点整備

公共交通や自動車による来街者に対し、時刻表や駐車場、歩行者ネットワークや都心循環バス、商業・文化・観光施設やイベントなど、交通・移動・街に関する情報拠点を設けるとともに、モバイル端末など多様な手段で提供する。

