

2. 再編方針について

公共交通の再編では、上位計画に示される当市の都市基盤整備の考え方に基づいた交通ネットワークの構築や、関連計画等で示される将来的な主要施設の配置の動向等を考慮する必要があるため、上位計画、関連計画等を踏まえた再編計画の考え方を整理する。

2-1 再編方針を設定するための視点

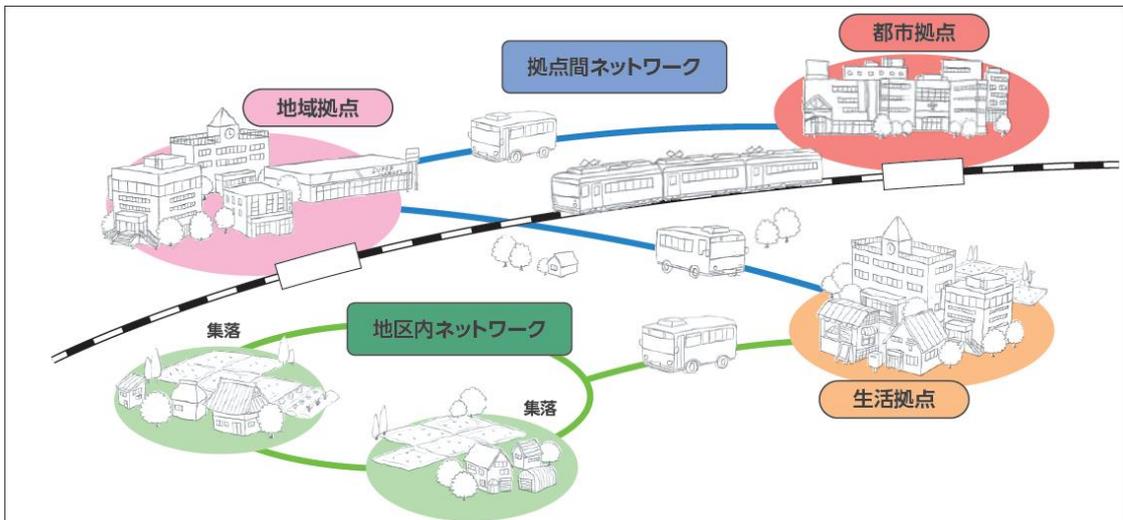
(1) 上位計画及び関連計画との整合

① 上越市第6次総合計画

当市の最上位計画である「上越市第6次総合計画」の土地利用構想において、市街地、田園地域、中山間地域に区分し（「めりほりのある土地利用（面）」）、都市拠点、地域拠点、生活拠点、ゲートウェイといったまとまりのある拠点の形成を図り（「暮らしを支える拠点の構築（点）」）、それぞれを結ぶ交通ネットワークを構築する（「人や物の移動を支える交通ネットワークの構築（線）」）こととしている。

特に、「人や物の移動を支える交通ネットワークの構築（線）」においては、市民のすこやかな暮らしを支え育み、まちの一体感を構築するため、人や物の移動を支える道路や公共交通の交通ネットワークを「広域ネットワーク」「拠点間ネットワーク」「地区内ネットワーク」の三つに区分し、拠点と市外、拠点と拠点、拠点と地区内の集落のそれぞれの間の移動を支える最適な交通ネットワークを構築するとしている。

そのため、公共交通の再編にあたっては、拠点間の移動を支えることと、居住地から最寄りの拠点への移動ができることを考慮した交通ネットワークを検討する。



資料：上越市第6次総合計画

▲ 上越市第6次総合計画で示す交通ネットワークのイメージ

② 上越市都市計画マスタープラン

上越市都市計画マスタープランでは、将来都市像実現のための都市構造を『快適で充実した都市（生活）空間を形成し、各拠点相互に連携した持続可能な都市構造』としている。

快適で充実した都市（生活）空間の形成に向け、商業、医療、福祉、教育、文化などの都市・生活サービスが受けられる暮らしやすいまちを形成するため、各地区の拠点の機能に応じて「都市拠点」「地域拠点」「生活拠点」「ゲートウェイ」の4つに分け、「暮らしを支える拠点」や、「人や物の移動を支える交通ネットワーク」の構築により、生活利便性の向上と地域産業の活性化を目指すとしている。

あわせて、今後は、人口減少・高齢化により都市の規模が現実的に小さくなることから、緩やかに集束し、一定の居住性が見られる地域を中心的エリアとして位置づけ、これらの拠点が相互に連携できるような交通ネットワークを目指すこととしている。

▼ 上越市都市計画マスタープランに示す拠点

| 都市構造の名称 | 機能 | 対象地域 |
|---------|---|---|
| 都市拠点 | 市の中心地として多様な都市機能が集積し、市内外からの交通アクセスを有する | 直江津駅周辺、春日山駅周辺、高田駅周辺 |
| 地域拠点 | 日常生活に必要な機能に加え、周辺の生活拠点を支える機能が集積し、地区内外からの交通アクセスを有する | 柿崎区、大潟区、浦川原区、板倉区の中心的エリア |
| 生活拠点 | 日常生活に必要な機能が集積し、地区内外からの交通アクセスを有する | 安塚区、大島区、牧区、頸城区、吉川区、中郷区、清里区、三和区、名立区の中心的エリア |
| ゲートウェイ | 広域交通が結節し、広域的な人や物の移動の玄関口としての特性をいかした機能を有する | 上越妙高駅周辺、直江津港周辺、上越インターチェンジ周辺 |

資料：上越市都市計画マスタープラン

③ （仮称）上越市立地適正化計画

平成26年に都市再生特別措置法の一部が改正され、市町村が医療・福祉施設、商業施設（生活利便施設）や住居等の都市機能がまとまって立地し、高齢者をはじめとする市民が公共交通によりこれらの生活利便施設等にアクセスできるような都市構造にする計画（「立地適正化計画」）を作成できるようになった。

この計画では、居住や都市の生活を支える機能の誘導に加え、利用状況や地域の実情に合わせて効率化を図ることとしている。公共交通は、都市機能である生活利便施設等と連携することが重要であるため、現在作成を進めている本計画と整合を図りながら公共交通の再編に取り組む。

(2) 交通拠点

① 交通拠点の設定

上位計画及び関連計画では、暮らしやすいまちを形成するため有する都市機能に応じて4つの拠点を構築し、それらの拠点を役割に応じた3つの交通ネットワークで結ぶこととしている。

各拠点の形成を図る交通ネットワークを構築するため、各拠点に交通ネットワークの起終点となる「交通拠点」を設け、居住地から交通拠点へアクセスする地域内ネットワークと、それらの交通拠点間を結ぶ拠点間ネットワークを構築する。

交通拠点は以下の視点に基づき設定する。

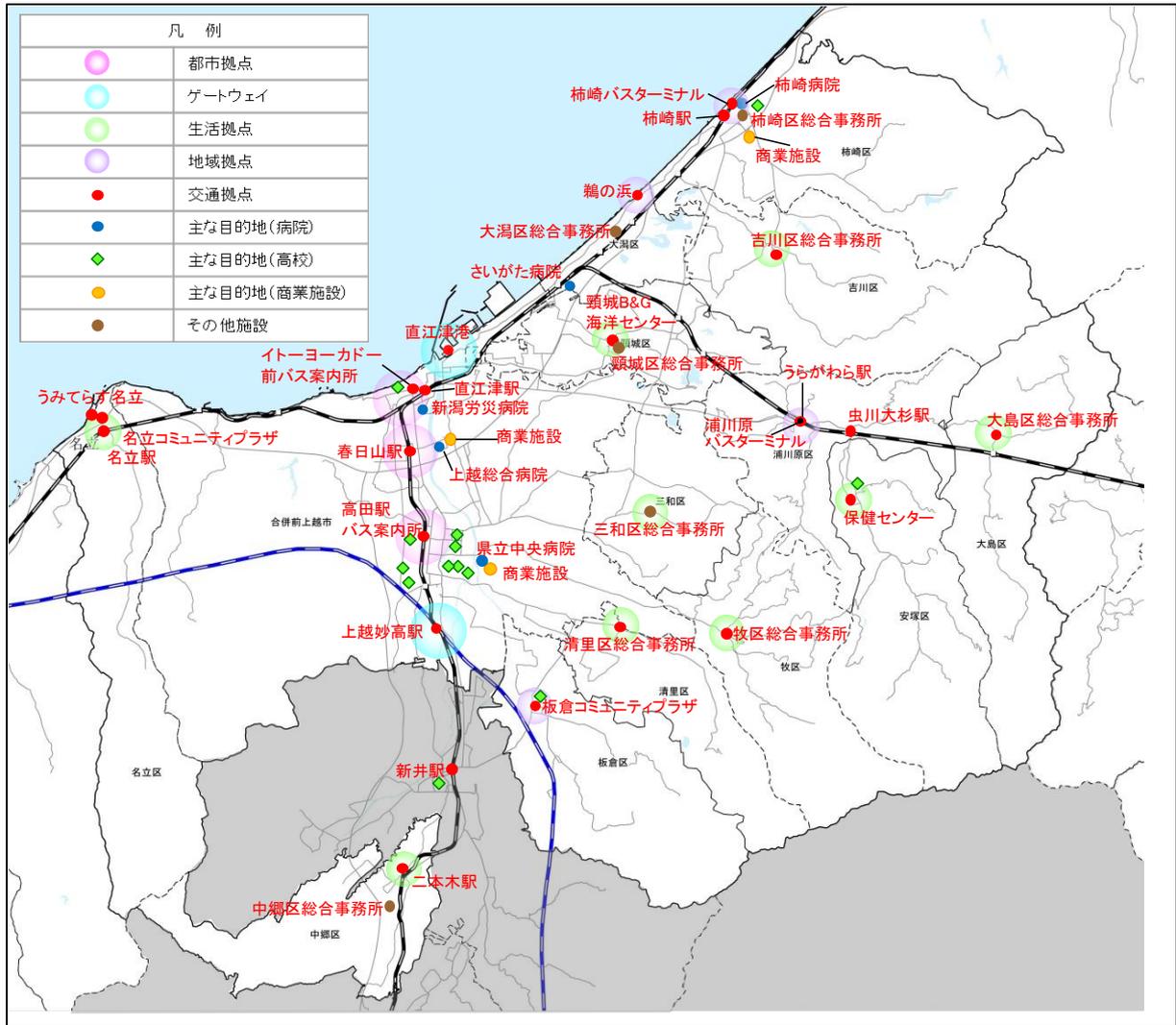
- 1 都市計画マスタープランに示す拠点の対象地域の中にあること。
- 2 鉄道や航路との接続により広域移動が可能になること。
- 3 利用者の移動傾向に基づき、日常生活に必要な機能へのアクセスができること。
- 4 路線バス等の車両の転回や待機等が可能など。

交通拠点で他の交通ネットワーク（鉄道や航路を含む）へアクセスできるようにし、面的な交通ネットワークを構築する。

▼ 都市機能の拠点と交通拠点

| 都市機能 | 都市機能の拠点 | | 交通拠点 |
|--------|---------|-------------------------|----------------------------|
| 都市拠点 | 合併前上越市 | 直江津駅周辺 | 直江津駅、イトーヨーカドー前バス案内所、新潟労災病院 |
| | | 春日山駅周辺 | 春日山駅、上越総合病院 |
| | | 高田駅周辺 | 高田駅、高田駅前バス案内所、県立中央病院 |
| 地域拠点 | 柿崎区 | 中心的エリア | 柿崎駅、柿崎バスターミナル |
| | 大潟区 | 中心的エリア | 鶴の浜 |
| | 浦川原区 | 中心的エリア | うらがわら駅、虫川大杉駅、浦川原バスターミナル |
| | 板倉区 | 中心的エリア | 板倉コミュニティプラザ |
| 生活拠点 | 安塚区 | 中心的エリア | 保健センター |
| | 大島区 | 中心的エリア | 総合事務所 |
| | 牧区 | 中心的エリア | 総合事務所 |
| | 頸城区 | 中心的エリア | 海洋センター |
| | 吉川区 | 中心的エリア | 総合事務所 |
| | 中郷区 | 中心的エリア | 二本木駅 |
| | 清里区 | 中心的エリア | 総合事務所 |
| | 三和区 | 中心的エリア | (※) |
| 名立区 | 中心的エリア | 名立駅、うみてらす名立、名立コミュニティプラザ | |
| ゲートウェイ | | | 上越妙高駅、直江津港 |

※ 三和区は、他の区に比べ高田駅周辺に近く、通院や買い物などの移動は地区内から直接、高田駅周辺へ向かう移動傾向にあるため、交通拠点を設けない。



▲ 都市機能の拠点と交通拠点の配置

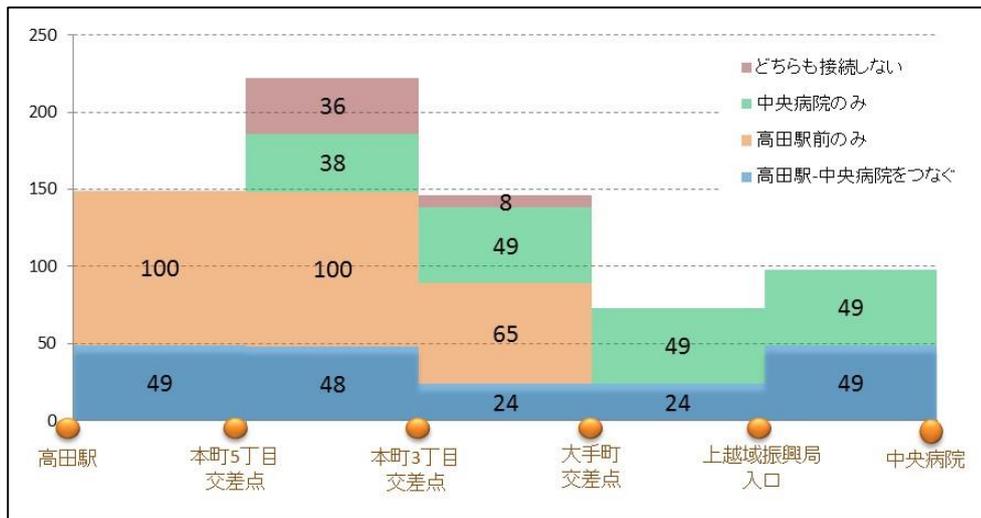
② 交通拠点を設けた交通ネットワークの有効性

各路線がそれぞれの目的地（主要駅や基幹病院、商業施設等）へ運行する線の積み重ね（線的な発想）で公共交通の路線を構成する場合、次のような不便さや不効率が生じる。

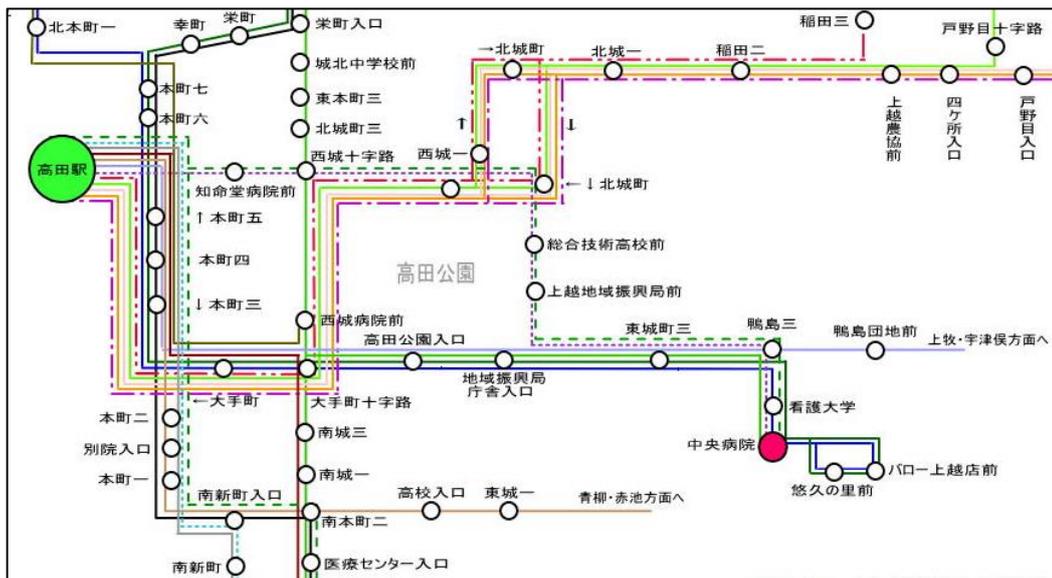
- ・一部の路線の利用者のみが特定の目的地まで移動できるが、それ以外の人は目的地まで移動できない。
- ・日常生活に必要な機能が集積した中心エリアでは路線が集中し、重複箇所が長くなり非効率な運行となる。
- ・路線の距離が長くなり運行経費が大きくなる場合がある。

<高田地区の例>

上越市内で最もバス路線が集中している高田地区では、本町通りの本町5丁目を通過する路線バスは1日上下222本運行しているが、高田駅へ乗り入れている路線は149本で、残りの73本は高田駅前に乗り入っていない。



▲ 高田駅前～県立中央病院間のバス運行本数の現況
(出典:平成27年3月14日改正の時刻表より作成)



▲ 高田駅周辺の路線バス系統図 (出典:頸城自動車ホームページ)

拠点の中心的エリア等に移動傾向に応じた交通拠点を設けることにより、他の交通ネットワークへ接続することができ、交通拠点を中心としてより多くの目的地へ移動できる面的な交通ネットワークを構築することができる。

③ これまでの取組

上越市地域公共交通総合連携計画（平成 21 年 3 月）では、公共交通の階層化（幹線バス、支線バスの設定）に取り組むことを目標に掲げ、メリハリの効いた公共交通ネットワークの構築を進めてきた。

安塚区では、路線バスとスクールバスの運行経路が重複していたこともあり、「保健センター」を交通拠点として、浦川原バスターミナルと保健センターを結ぶ安塚線（路線バス）と地区内を運行する自家用有償旅客運送（スクールバスへの一般混乗）とを階層化した。

また、板倉区では「板倉コミュニティプラザ」を交通拠点として、板倉コミュニティプラザから上関田、菰立、山寺薬師を支線、板倉コミュニティプラザから新井バスターミナルまでを幹線とした階層化に取り組み、乗車密度の下げ止まり効果が現れているところがある。

（3）学校の統廃合への対応

公共交通は児童・生徒の登下校の移動手段として利用され、小、中、高校生の登下校を支えている。当市は、市立小中学校適正配置基準をもとに地域の実情や当該校の保護者、町内会、地域協議会等の地元の意向を踏まえ、統廃合に係る準備を行っている。このような状況に鑑み、本計画では学校の統廃合を踏まえた登下校の移動手段の確保に配慮する。

再編計画の計画期間である平成 31 年度までに路線バスが運行されている箇所の学校の統廃合が予定されている地区として浦川原区が挙げられる。浦川原区では、下保倉小学校、末広小学校、中保倉小学校の 3 校を同時閉校とし、平成 29 年 4 月に新たな小学校「浦川原小学校」を現下保倉小学校に開校することが予定されていることから、末広小学校区や中保倉小学校区から現下保倉小学校への通学に配慮した地域公共交通を整備する。

(4) 上越市総合公共交通計画の目標達成に向けて

上越市総合公共交通計画には、3つの目標とその達成状況を定量的に捉えるとともに、関係者間で明確かつ具体的な認識を共有するための指標を設定した。

本計画では「路線バス等の利用者数」の目標達成に向けて減少傾向が緩やかとなるように、市民の移動特性やニーズに対応した路線の再編と料金負担の軽減等の利用促進策を検討する。同様に「公共交通の収支率」の目標達成に向けて、利用者が減少傾向にある中、利便性を考慮しつつ、運行経費を抑制できるような運行経路や運行時刻の効率化、需要に応じた運行方法の見直しを計画する。

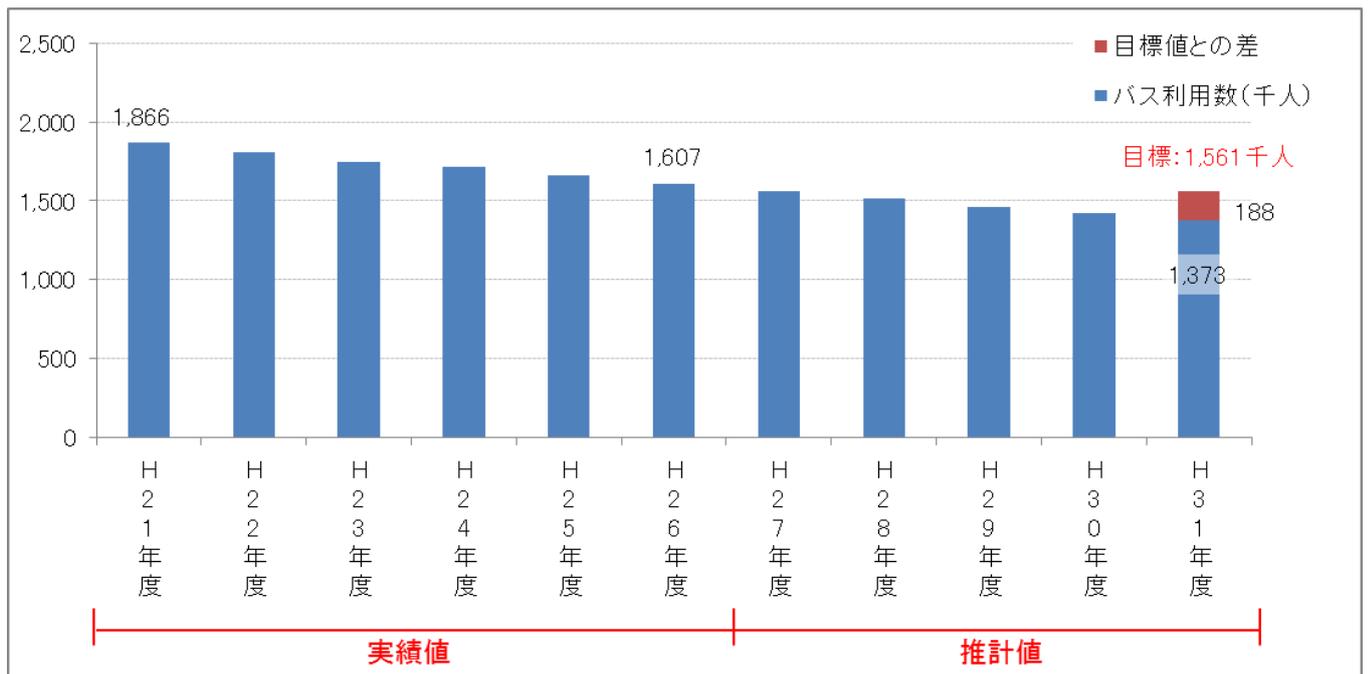
【目標1】
「市内外からの移動ニーズに対応し、利用される地域公共交通を目指します。」
(利便性の維持・向上)

【目標2】
「地域公共交通の安全・安心で快適な運行の向上を図るとともに、分かりやすい情報提供を行います。」
(利用促進)

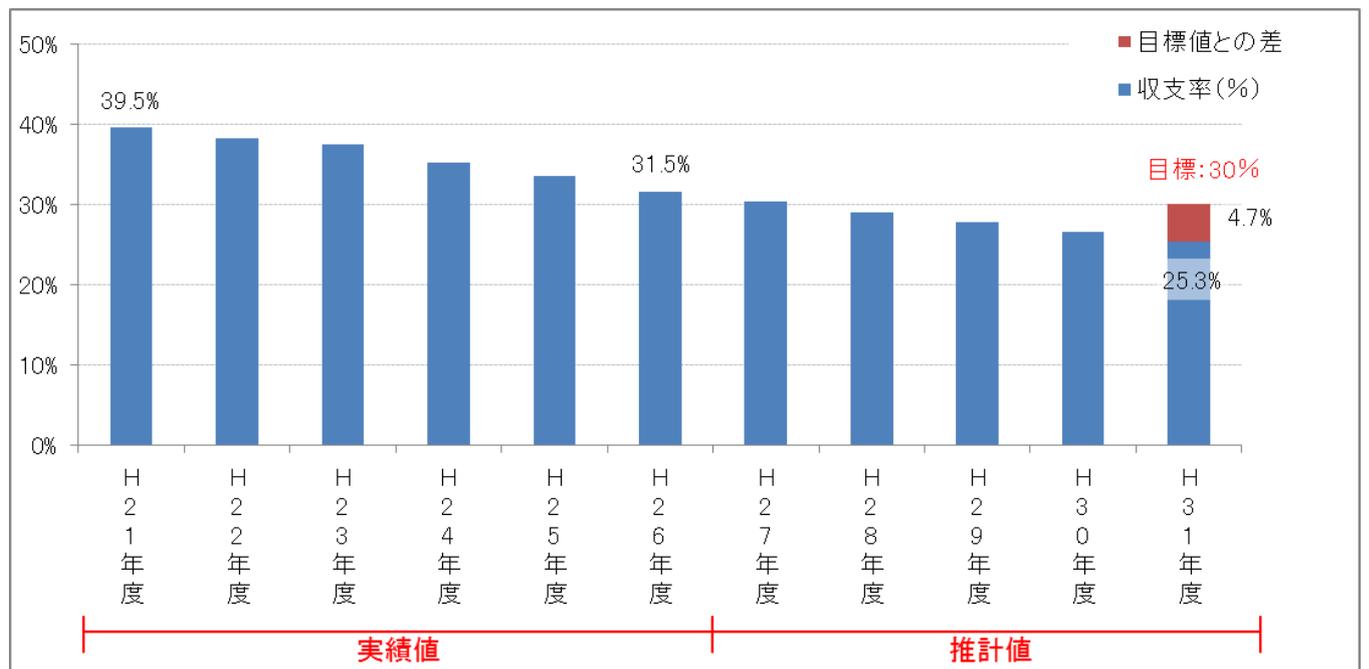
【目標3】
「地域の実情にあった地域公共交通を採用、再編成を促進し、地域公共交通を維持・確保します。」
(生活交通の維持・確保)

| 指標 | 現況値 | 目標値 |
|---|--|--|
| 地域公共交通の利用者数 | | |
| 路線バス等の利用者数(年間) | 1,683千人 (平成25年度) | 1,561千人 (平成31年度) |
| えちごトキめき鉄道の乗車人数(1日) (輸送密度) | 1,925人 (平成24年度) | 1,812人 (平成31年度) |
| ほくほく線の乗車人数(1日) (輸送密度) | 922人 (平成25年度) | 1,088人 (平成31年度) |
| 上越妙高駅における北陸新幹線とえちごトキめき鉄道の接続 | 上越妙高駅に停車する北陸新幹線にえちごトキめき鉄道が接続するダイヤ編成を実施 (平成26年度) | 上越妙高駅に停車する北陸新幹線にえちごトキめき鉄道が接続するダイヤの充実 (平成31年度) |
| 観光周遊バス利用者数 | 601人 (平成26年度) | 3,000人 (平成31年度) |
| バリアフリーに配慮した車両への更新率 (スロープ付のノンステップバスやワンステップバス、リフトや補助ステップ付小型バスへの更新) | 34.10% (平成26年度) | 56.80% (平成31年度) |
| 時刻表の発行・配布 | 鉄道及び路線バス等の総合時刻表を全戸配布 (平成26年度) | ダイヤ改正時に鉄道及び路線バス等の時刻表を作成・配布 (平成31年度) |
| 公共交通イベントの参加者数 | 15,600人 (平成26年度) | 17,000人 (平成31年度) |
| 公共交通(路線バス、乗合タクシー等)の運行に係る収支率 | 33.40% (平成25年度) | 30.0%以上 (平成31年度) |

▲ 上越市総合公共交通計画の目標と指標



▲ 路線バスの利用者数の推移及び推計（単位：千人）



▲ 公共交通の運行に係る収支率（補助対象路線）の推移及び推計

路線バス利用者数や収支率の推計値について

路線バスの利用者数と上越市人口の推移を用いて将来の利用者数を直線的に補間したもの。将来人口は、上越市第6次総合計画を参考にした。収支率は、平成26年度の運行に係る経費を基に路線バスの利用者数の推計値を使用して算出した。

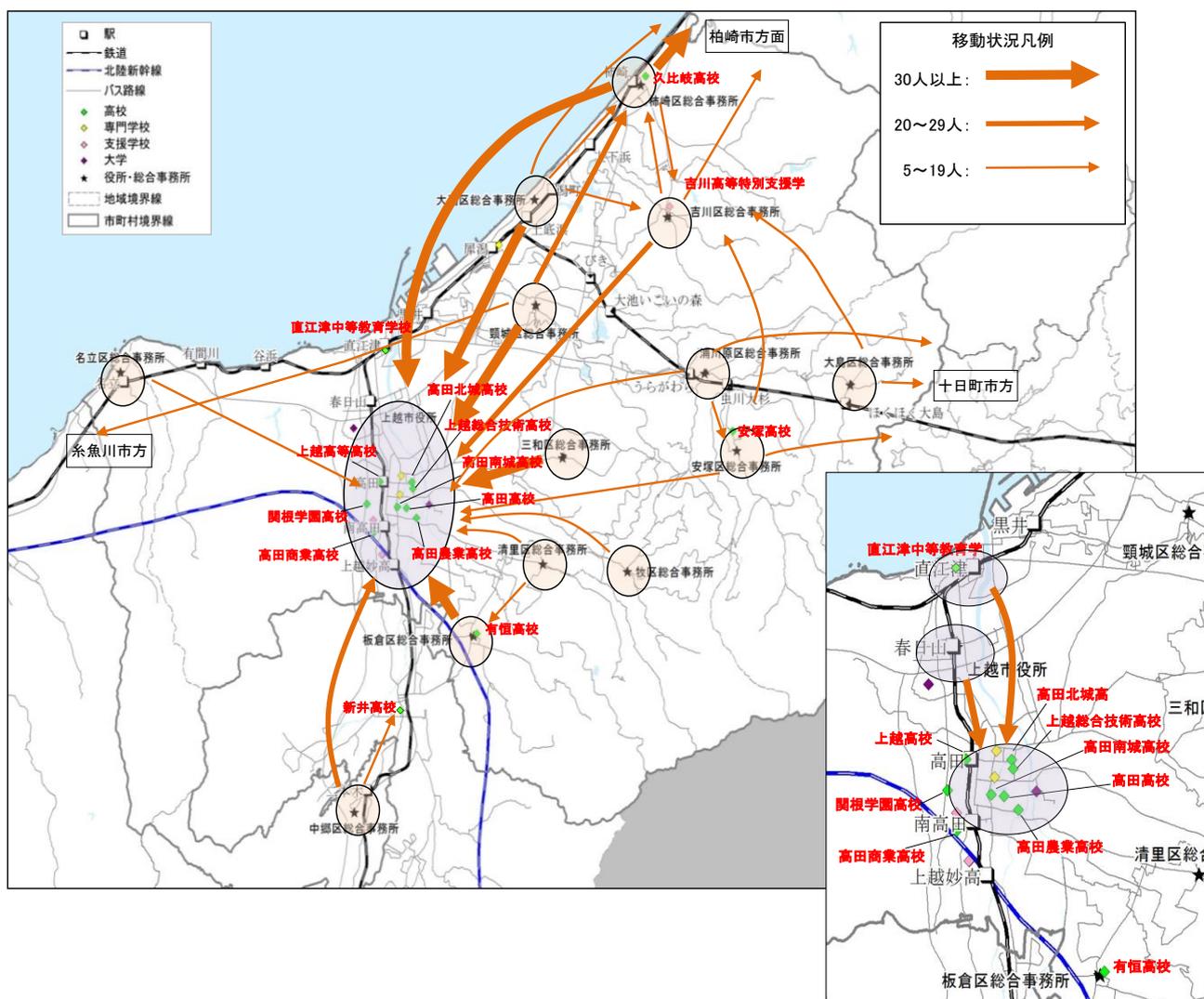
(5) 市民ニーズと利用実態を踏まえた検討

① 市民の移動特性を踏まえた見直し

市内の高等学校は高田地区に集中しており、各地域から高田地区への移動を支える交通ネットワークが必要である。

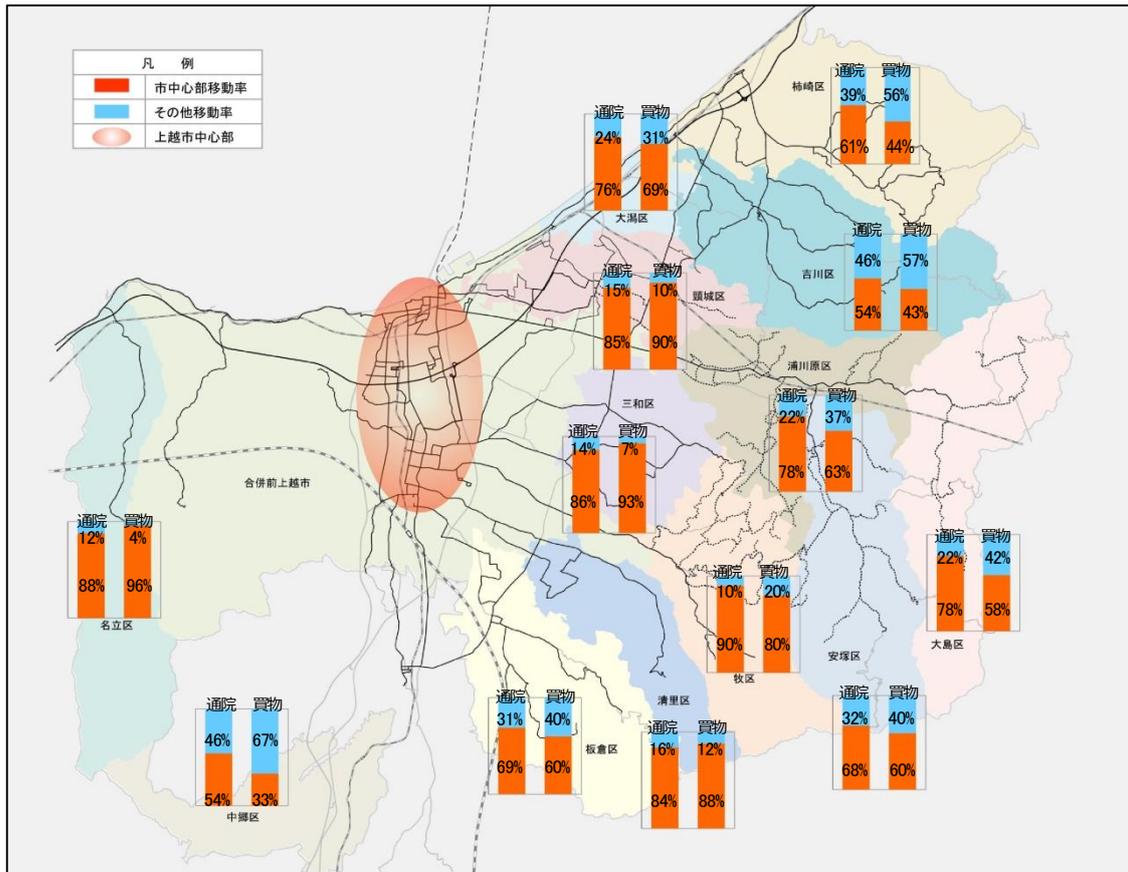
また、平成26年度に実施した市民アンケートによると、多くの市民が市中心部に通院や買い物を目的として移動する傾向にある。通院では、新潟労災病院、上越総合病院、県立中央病院といった基幹病院が挙げられている。そのため、このような施設が集積している直江津地区、富岡周辺地区、とよば周辺地区等への移動を支える面的な交通ネットワークが必要である。

▼ 高田地区にある高等学校への通学状況



資料：市内中学校卒業生の進学地区調査（平成25年度）

▼ 区別の日常生活における市中心部への移動の割合 (平成26年度市民アンケート結果)



| 区 | 通院 | 買い物 |
|-----|-----|-----|
| 安塚 | 68% | 60% |
| 浦川原 | 78% | 63% |
| 大島 | 78% | 58% |
| 牧 | 90% | 80% |
| 柿崎 | 61% | 44% |
| 大湊 | 76% | 69% |
| 頸城 | 85% | 90% |
| 吉川 | 54% | 43% |
| 中郷 | 54% | 33% |
| 板倉 | 69% | 60% |
| 清里 | 84% | 88% |
| 三和 | 86% | 93% |
| 名立 | 88% | 96% |

② 市民ニーズへの対応

平成26年度に実施した市民アンケートによると、路線バスに対する満足度は「運行本数は適切である」、「利用しやすい時刻に運転されている」、「運賃は適切な金額である」の順に不満の割合が高い。

○ 運行本数や運行時刻の不満への対応

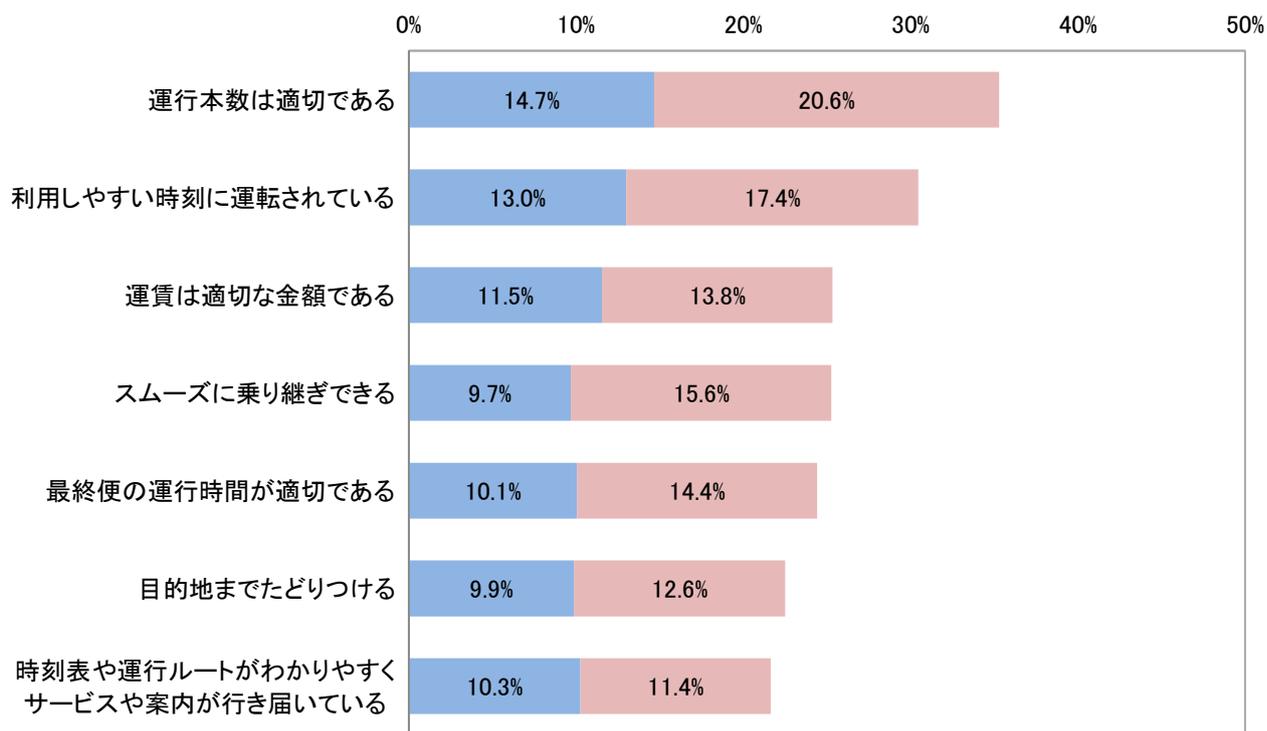
利用者が減少傾向にある中で、運行本数の増便や運行時刻の延長などの取組は、運行経費の増加をもたらすため取り組むことが困難である。

交通拠点を設けた面的な交通ネットワークを構築し、重複区間の運行時刻の偏りの解消や、より多くの目的地へ移動できるネットワークとすることで不満の解消を図る。

○ 運賃等の不満への対応

わかりやすく利用しやすい運賃制度を検討する。

また、わかりやすい情報提供に努め、公共交通を利用していない人が公共交通の情報を容易に手に入れることができ、公共交通の利用を促す利用促進を実施する。



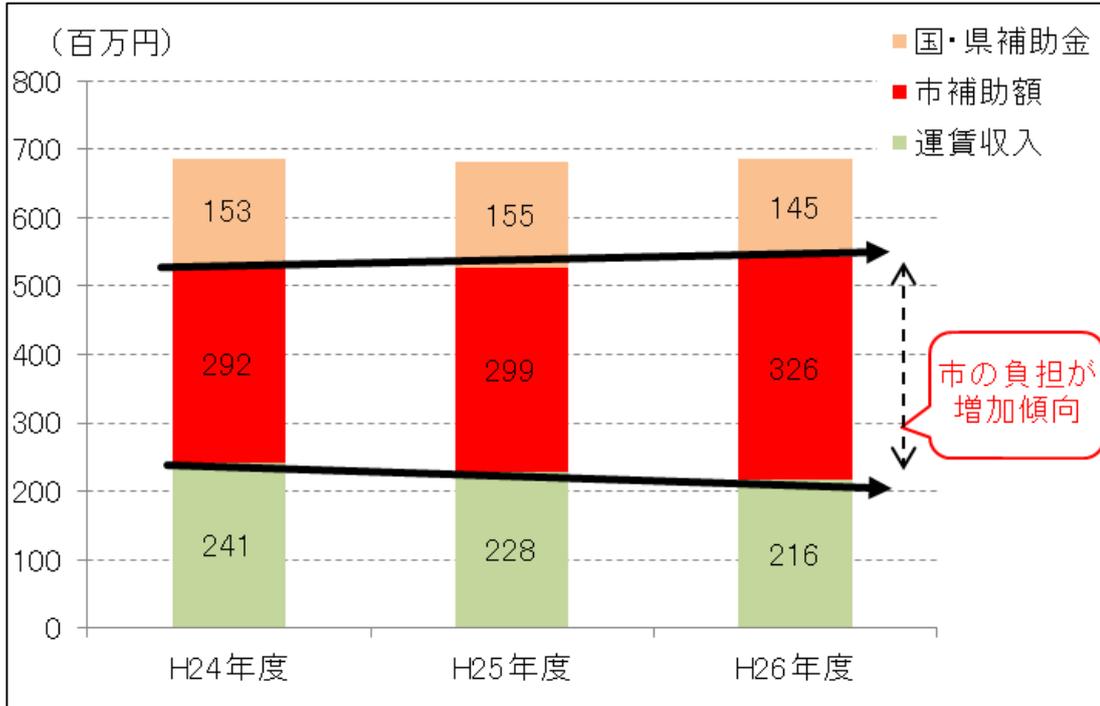
資料：平成26年度市民アンケート

▲ バスに対する不満の割合

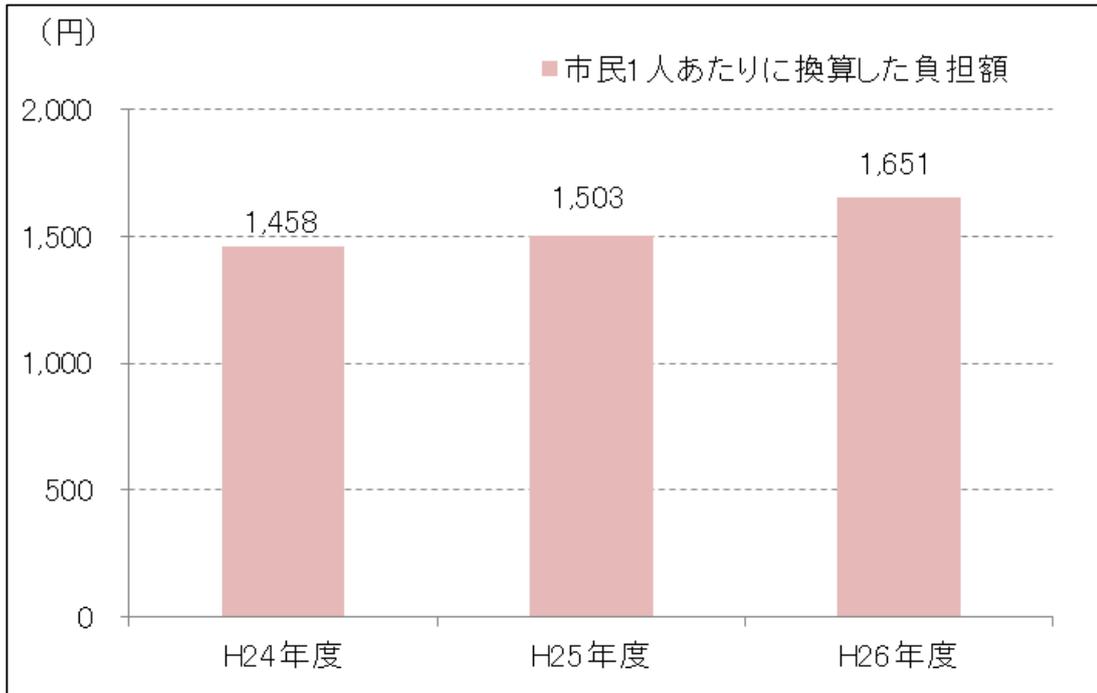
(6) 持続可能な公共交通のための行政負担増加の抑制

利用者の減少に伴い運賃収入は減少傾向にあり、さらに国や県の補助要件から外れる路線が増加していることから、路線バスを維持するための市補助額が増加している。市補助額を上越市人口で割った市民1人当たりの補助額は約1,651円であり増加基調にある。

持続可能な交通ネットワークを維持するためには、引き続き利用促進に取り組むとともに、利用状況に応じて効率化を図るなど再編を進める必要がある。



▲ 運賃収入等の推移



▲ 市補助額を市民1人あたりに換算した額の推移

2-2 再編方針の設定

上位計画や関連計画との整合のほか、上越市総合公共交通計画の達成目標、市民の移動特性やニーズ、さらには財政的な制約等を勘案し、以下のとおり4つの再編方針を掲げる。

【方針1】「拠点間をつなぐ」、「地域内の移動を支える」といった役割を明確にするとともに、各施設の配置と連携する。

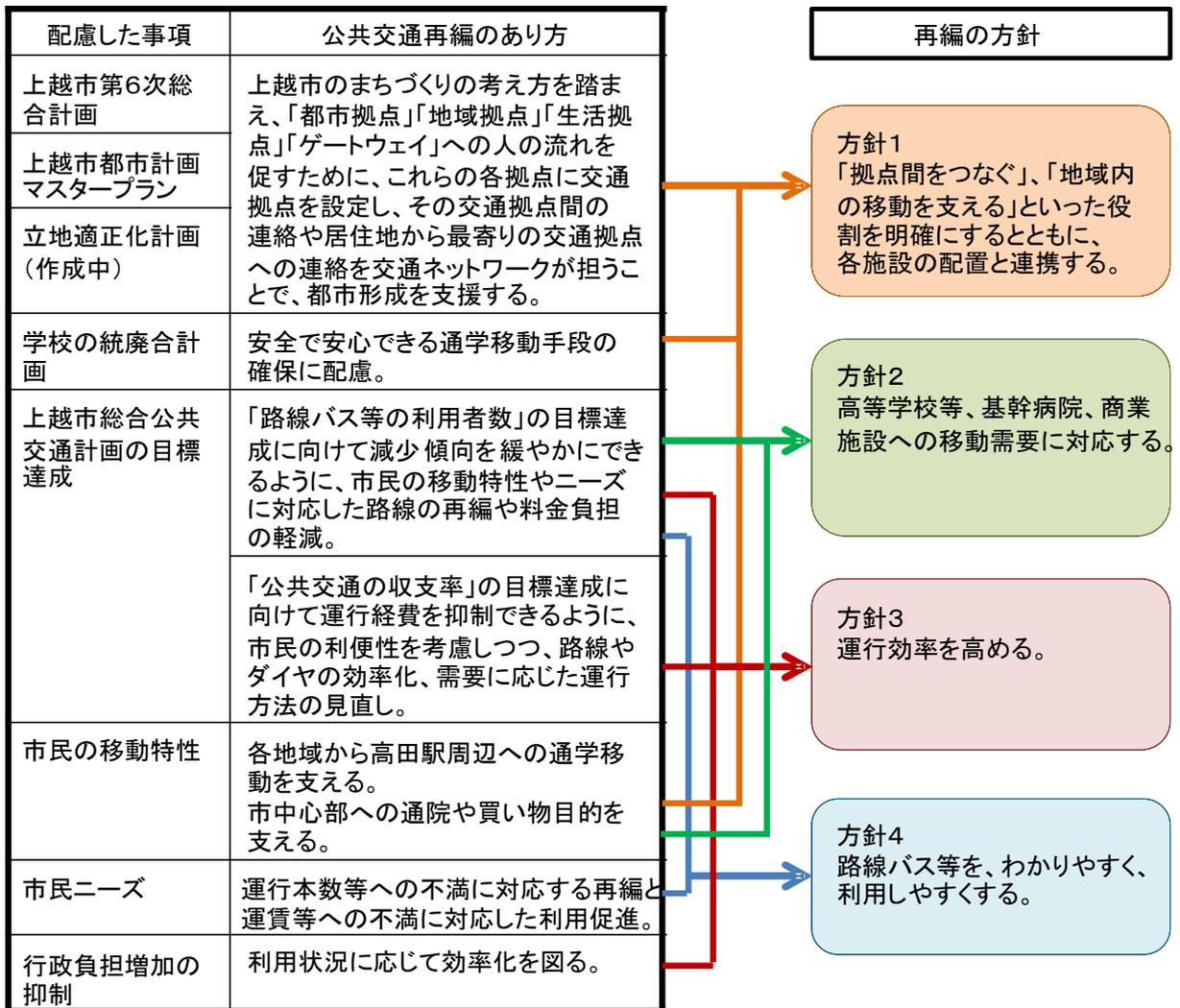
を基本的な方針とし、

【方針2】高等学校等、基幹病院、商業施設への移動需要に対応する。

【方針3】運行効率を高める。

【方針4】路線バス等を、わかりやすく、利用しやすくする。

に取り組む。



1 「拠点間をつなぐ」、「地域内の移動を支える」といった役割を明確にするとともに、各施設の配置と連携する。

1) 地域公共交通を拠点間輸送系統と地域内輸送系統に役割分担

「都市拠点」「地域拠点」「生活拠点」「ゲートウェイ」への人の流れに対応するために、地域公共交通を「拠点間をつなぐ」拠点間輸送系統と「地域内の移動を支える」地域内輸送系統に分類し、それぞれの役割を明確にする。

「拠点間輸送系統」は、交通拠点の周辺にある主な目的地を取り込みながら交通拠点間を連絡する路線であり、高等学校等への通学や基幹病院への通院、商業施設での買い物、観光地へのアクセス等に利用でき、最寄りの拠点への移動はもとより、拠点を介して別の交通拠点へ移動ができる交通ネットワークとする。鉄道と路線バスの2つの交通手段が存在する場合は、それぞれの目的や移動実態を踏まえ役割を分担する。

「地域内輸送系統」は、居住地から各地域内の中心的エリアにある交通拠点を連絡する路線であり、小・中学校や医療機関、農協、郵便局等への通学、通院、買い物等に利用できる交通ネットワークとする。

これらの拠点間輸送系統と地域内輸送系統の役割を組み合わせることで、多くの目的地へ移動できるように面的な交通ネットワークを構築する。

▼ 各地域公共交通の役割

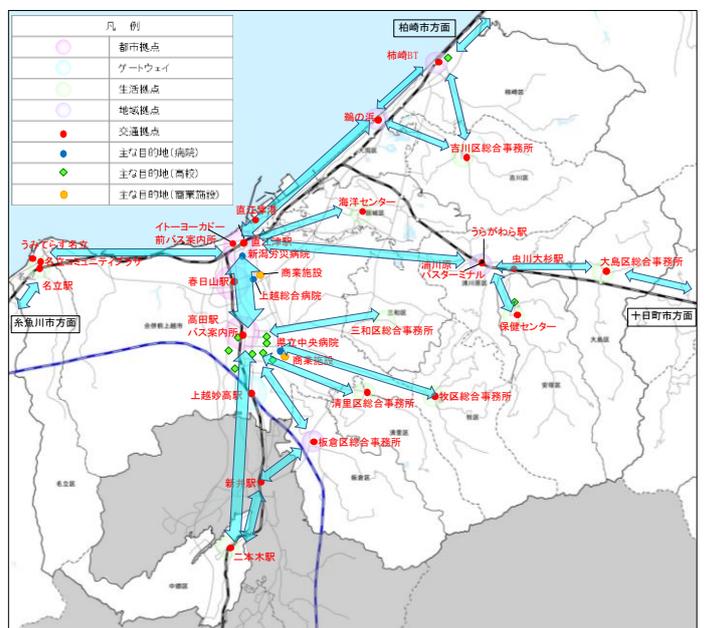
| 役割 | 対象交通手段 | 主な役割 |
|---------|-----------------------------|--|
| 拠点間輸送系統 | 鉄道 | <ul style="list-style-type: none"> 各地域の拠点と合併前上越市間を移動する通勤や高校生等の通学に対応する。 速達性、定時性、安全性と大量輸送を長所とする。 |
| | 路線バス | <ul style="list-style-type: none"> 交通拠点間を連絡する。 市中心部への通院や買い物需要への対応、鉄道の利用が困難な地域での通勤、通学に対応する。 安全性と大量輸送を長所とする。 |
| 地域内輸送系統 | 路線バス 乗合タクシー 自家用有償旅客運送 | <ul style="list-style-type: none"> 地域内の居住地と地域内の拠点を連絡し、通学、買い物、通院などの移動需要を満たす。 地域内の居住地と拠点間輸送系統の交通拠点を連絡する。 きめ細かい輸送を長所とする。 |

2) 市民の移動特性を踏まえた拠点を結ぶ

「都市拠点」「地域拠点」「生活拠点」「ゲートウェイ」から拠点間輸送系統を設定する際は、現在の利用特性や通勤、通学、通院、買い物などの市民の移動を踏まえ、効率的な運行に配慮する。

3) 都市機能の活用を図る交通網の形成

都市機能誘導施設等の配置と交通ネットワークの構築との連携を図りながら、都市機能が効率的となる交通ネットワークを形成する。



2 高等学校等、基幹病院、商業施設への移動需要に対応する。

市内でも人口や施設の集積が高い直江津駅周辺や春日山駅周辺、高田駅周辺の都市拠点には、郊外から通学、通院、買い物等を目的として多くの人が集まる。これら目的地となる施設は、駅周辺のほか、富岡周辺地区やとよば周辺地区などに広がっており、「都市拠点」において複数の交通拠点へアクセスできる面的な交通ネットワークを検討する。

3 運行効率を高める。

運行経費を効率的に使用できるよう、利用状況を踏まえながら、運行経路や運行時刻を検討する。

拠点間輸送系統では、複数の路線が重なる場合には、現状の利用状況や需要を踏まえつつ、重複箇所を解消することで、拠点間の輸送力の無駄を減らし運行経費を抑制する。また、交通拠点間の運行間隔に偏りが生じないように調整することで、運行本数の増加の効果を生み出し利便性を向上させる。

地域内輸送系統については、需要や利用頻度などを考慮した運行回数の設定や運行形態を見直す。

4 路線バス等を、わかりやすく、利用しやすくする。

面的な交通ネットワークが機能する運行経路や運行時刻の設定にあたっては、わかりやすい情報提供を行い、複数のネットワークを利用する際の負担軽減に努める。また、わかりやすい行先表示や時刻表の改善、待ち時間の快適性向上など利用促進を展開し、わかりにくさ、使いにくさを改善する。

あわせて、不満の割合が高い「運賃」については、適切な運賃負担を考慮するとともに、企画切符の普及や季節・利用者の属性（年齢や利用目的など）を踏まえた利用促進に取り組む。