

今後のバス交通の 望ましいあり方について

(最 終 答 申)

平成 18 年 8 月 1 日

札幌市総合交通対策調査審議会

札総交第558号
平成16年(2004年)8月27日

札幌市総合交通対策調査審議会 会長 様

札幌市長 上田 文雄

諮 問

札幌市総合交通対策調査審議会条例に基づき、本市の交通政策の重要事項である「公共交通を軸とした交通体系の確立」について、次のことを諮問します。

記

バスネットワーク維持のために札幌市が担うべき役割について

(諮問理由)

札幌市においては、人口や経済活動の集積を背景として、市街地の拡大が急速に進みました。

本市では、このような都市の急成長に対応し、特に都心方向に集中する移動を円滑に処理するため、JR及び地下鉄から成る大量輸送系交通機関を基軸として、市内を網羅するバスネットワークがこれらの各駅に接続する体系を構築してきました。

今後は、少子高齢社会への対応や環境負荷の低減に向け、交通体系の質的な充実を図り、公共交通を軸とした交通体系を確立していく必要があります。

しかし近年、公共交通の利用が全体的に伸び悩んでおり、中でもバス交通は、自家用車や自転車などとの競合などもあり、利用者が減少し続ける状況となっております。

このような中で、経営改善の見込みが立たなくなった札幌市営バスは、営業所単位による段階的な民営事業者への路線移行を経て、平成16年3月をもって廃止に至ったところです。

結果として、市内のバス路線は全て民営バス事業者が担うこととなりましたが、これら事業者の努力をもってしても取り巻く状況は厳しく、バスネットワークの維持に強い懸念が生じているところです。

公共交通体系の重要な要素であるバスネットワークを取り巻く、このような厳しい状況に対して、ネットワーク維持のために本市がどのような役割を担うべきか、具体的な手法も含めて、当審議会のご意見を賜りたく諮問する次第であります。

はじめに

バス交通は、市内の公共交通体系の一翼を担い、市民生活を支える重要な移動手段である。

さらに、「バス通り」という名称がその地域にとって特別な意味を持つように、バス路線の存在そのものが沿線地域にとって重要なものであり、適切な利用によって得られる環境負荷の低減効果も、環境に優しいまちづくりを進める上では大切な要素である。

しかし近年、バス事業を取り巻く状況が大変厳しい中で、二点の大きな変化が生じた。

ひとつは、規制緩和の一環として、平成 14 年 2 月に改正道路運送法が施行されたことであり、結果として、これまでは難しかったバス事業への新規参入や事業計画の変更、あるいは路線の廃止や縮小が容易になった。

もうひとつは、70 年以上にわたって、多数の路線を運行してきた市営バス事業が、路線を民間に移行した上で廃止となったことである。

これらは、自由な発想に基づくサービスの充実や、民間事業者の特性を生かした効率性の高いバス運行が可能になるところであるが、市内のバス利用者数が 30 年以上にわたって減少傾向にある中では、これらをもってしても維持の困難な路線が生じると予想され、路線の廃止が市内でも強く懸念されるところとなっている。

このような中で本審議会は、札幌市長から平成 16 年 8 月 27 日に、「バスネットワーク維持のために札幌市が担うべき役割について」の諮問を受け、2 年間をかけた審議を進めてきた。

審議の主題については、まず、緊急の課題であるバス路線廃止の懸念に対して、札幌市がどのように臨むべきかを、「バス路線維持の考え方と維持方策の枠組みについて」としてまとめ、平成 17 年 6 月 2 日に答申した。

さらに、バス交通を取り巻く状況や都市の変化に、根底から対応していくためには、まちづくりの基本方針である「札幌市都市計画マスタープラン」を踏まえ、バス交通全体について、今後の望ましいあり方を見出す必要があり、本審議会では様々な角度からこの点の検討を進め、整理を行ってきた。

本答申は、諮問にある札幌市の役割のみならず、運行するバス事業者、そして利用者となる市民の 3 者が進めるべき、バス交通の維持と利用しやすさの向上、望ましいネットワークの構築についてまとめたものであり、今後の具体的な展開の基礎となることを期待するものである。

しかし、交通を取り巻く状況は常に変化しているものであり、本答申の最も望ましいあり方も、恒久的なものではない。

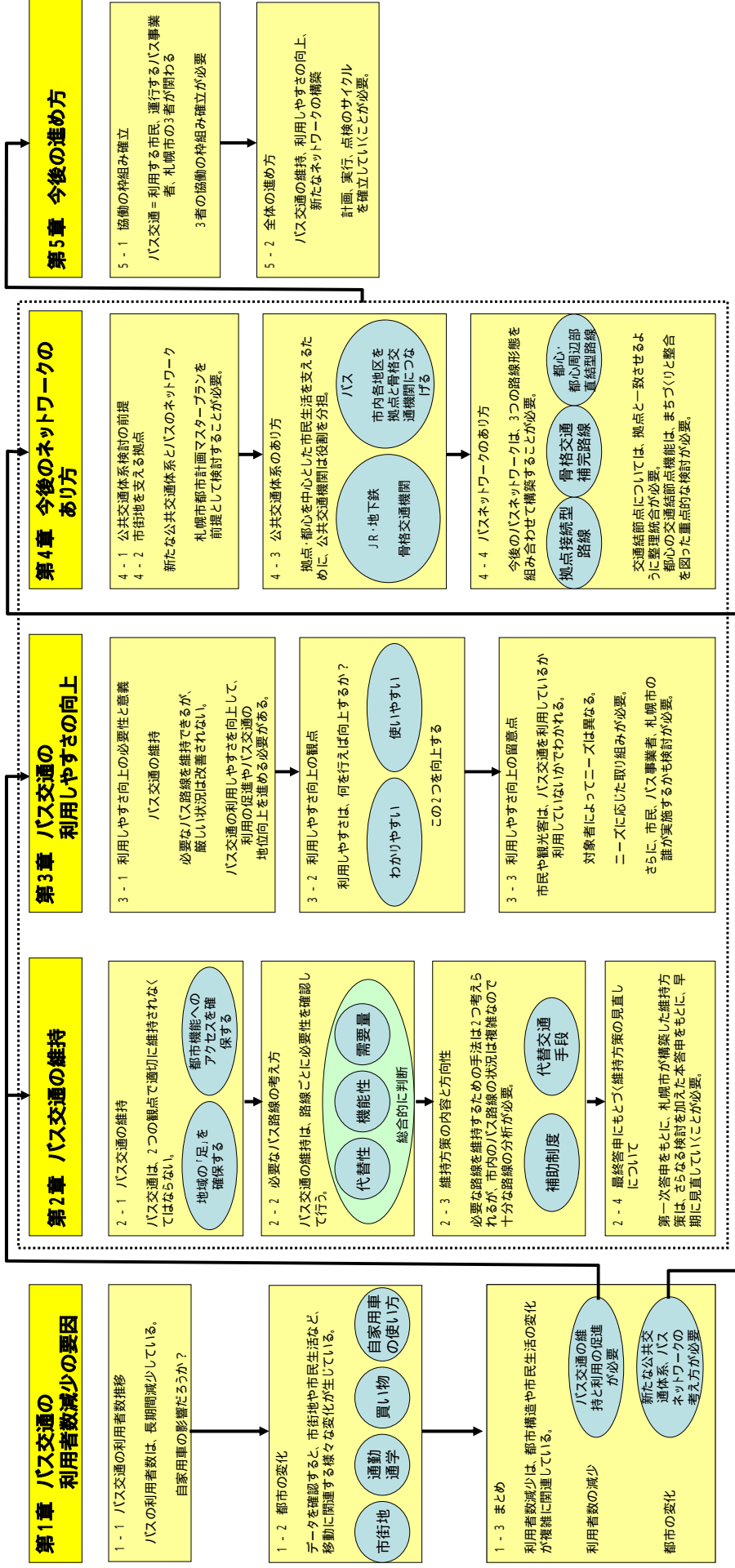
今後においても、この点を常に留意し、総合的な交通の検討が同様に行われていくことを強く望む。

札幌市総合交通対策調査審議会
会長 佐藤 馨一

- 目 次 -

第1章 バス交通の利用者数減少の要因	1
1 - 1 バス交通の利用者数推移.....	1
1 - 2 都市の変化.....	3
1 - 3 まとめ.....	9
第2章 バス交通の維持	11
2 - 1 バス交通維持の基本的な観点.....	11
2 - 2 必要なバス路線の考え方.....	13
2 - 3 維持方策の内容と方向性.....	15
2 - 4 最終答申に基づく維持方策の見直しについて.....	17
第3章 バス交通の利用しやすさの向上	19
3 - 1 利用しやすさ向上の必要性と意義.....	19
3 - 2 利用しやすさ向上の観点～「わかりやすさ」と「使いやすさ」.....	21
3 - 3 利用しやすさ向上の留意点.....	23
第4章 今後のバスネットワークのあり方	25
4 - 1 公共交通体系検討の前提～札幌市都市計画マスタープラン	25
4 - 2 市街地を支える拠点	27
4 - 3 公共交通体系のあり方.....	29
4 - 4 バスネットワークのあり方.....	31
第5章 今後の進め方	41
5 - 1 協働の枠組み確立	41
5 - 2 全体の進め方	43

本答申の全体構成



第 1 章 バス交通の利用者数減少の要因

第一次答申の第 1 章「バス交通の現状と課題」では、バス交通の市内利用者数が、長期間にわたってほぼ減少傾向にあることを指摘した。

これまで、減少の要因については、自家用車¹あるいは自転車の普及によるものとされるに止まっているのが一般的である。

しかし、今後のバスネットワークのあり方を見出すためには、利用者数減少が何を要因としているものか、検証することが重要である。

1 - 1 バス交通の利用者数推移

市内の公共交通利用者数は、図 1.1 のとおり全体的に低迷している。

その中でも、利用者数が増加する時期を有している地下鉄や J R と異なり、バスはほぼ一貫して減少傾向にあり、一方、バス利用者数に反比例して自動車登録台数は増加している。

これらから、J R ・地下鉄に比べ、短距離の移動を受け持ち、かつ、道路上を走行するバス交通が、自家用車に取って代わられているのではないかとされている。

一方、掲載したグラフの期間（昭和 48 年度～平成 16 年度）中は、市内の総人口が増加している。

この点を加味したのが図 1.2 であり、各年度の利用者数を市内総人口で除し、市民一人あたりの交通機関別利用回数としたものである。

結果として、地下鉄は図 1.1 で示された時期よりも早い段階に減少傾向が生じており、利用者総数の増加は、市内の人口増加に下支えされていたものとも考えられる。

利用者を運ぶ能力や速度、定時性²、利用者の平均的な移動距離が異なる地下鉄とバスが、実際には共に長期間減少傾向にあったという点からは、単に自家用車の影響ばかりではなく、共通の背景である市街地や市民生活に変化が生じたことも影響していると考えられる。

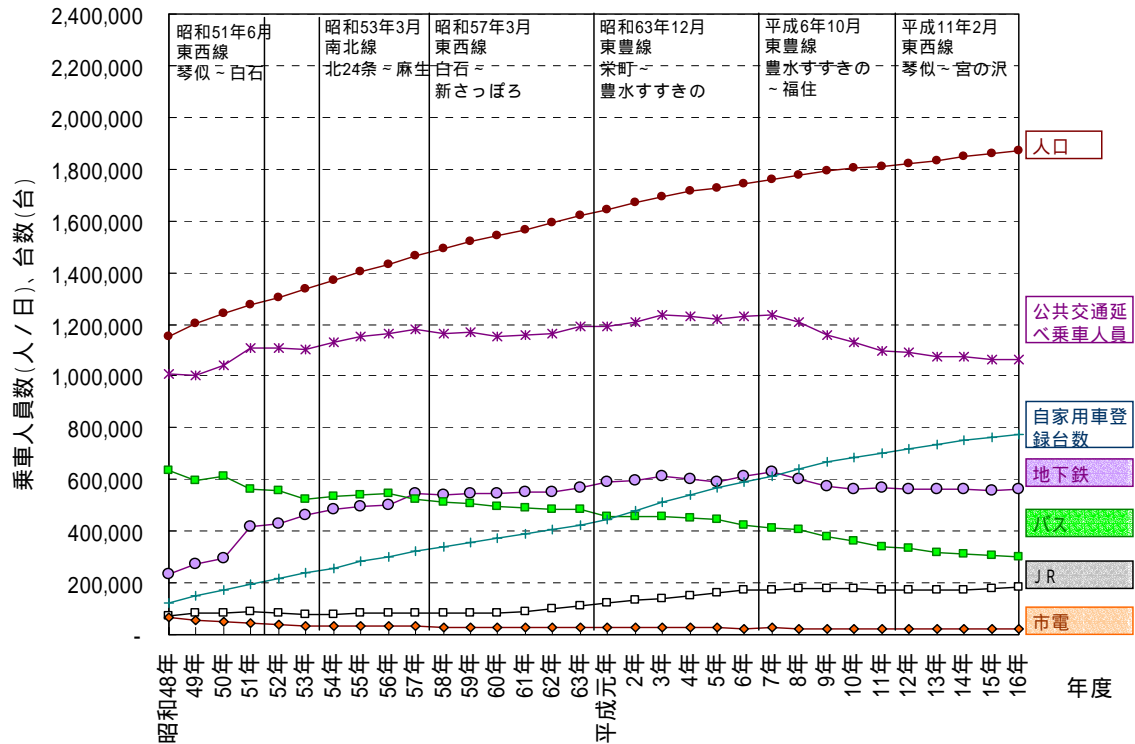
¹ 自家用車

普通乗用車（3 ナンバー）、小型乗用車（5・7 ナンバー）、及び軽乗用車（5 ナンバー）

² 定時性

公共交通機関が時刻表どおりに運行されていること。

一貫して減少するバスの利用者数

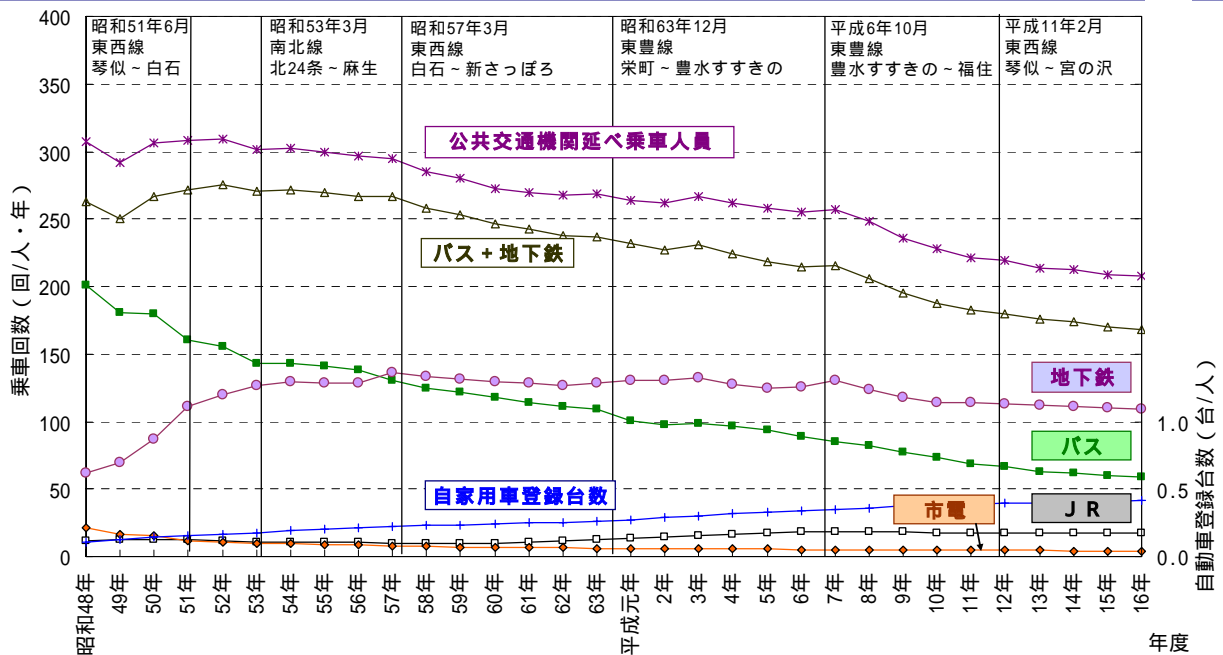


資料：札幌の都市交通データブック

図 1.1 公共交通利用者数の推移

(自家用車：普通乗用車、小型乗用車と軽乗用車)

市民一人当たりの乗車回数でみると、地下鉄も減少傾向



資料：札幌の都市交通データブック

図 1.2 一人あたり年間の乗車回数の推移

年間利用人員(人) ÷ 市内総人口(人)

ただし自家用車登録台数のみ(自家用車登録台数(台) ÷ 市内総人口(人))

1 - 2 都市の変化

市街地の変化や市民生活の変化は、市内各地域の開発状況や土地価格の影響、市民の価値観や生活様式などの暮らしの多様化が複雑に関連し、結果として移動の変化につながっていると考えられる。

1 - 2 - 1 市街地の変化

札幌の市街地は、急増する人口に対応するために郊外に拡大してきた。

その結果、中心部に近いところほど、商業や業務・サービスなどの各種都市機能の集積が進み、一方郊外に行くほど、これらに代えて居住の場としての性格が強い、いわば階層的な都市構造となり、夜間人口増減を統計区毎に記した図 1.3 上段にも、その点は現れている。

このような市街地の状況は、市民の移動、さらに公共交通の利用にも強く関連し、都心集中型の移動需要が非常に大きくなっていった。

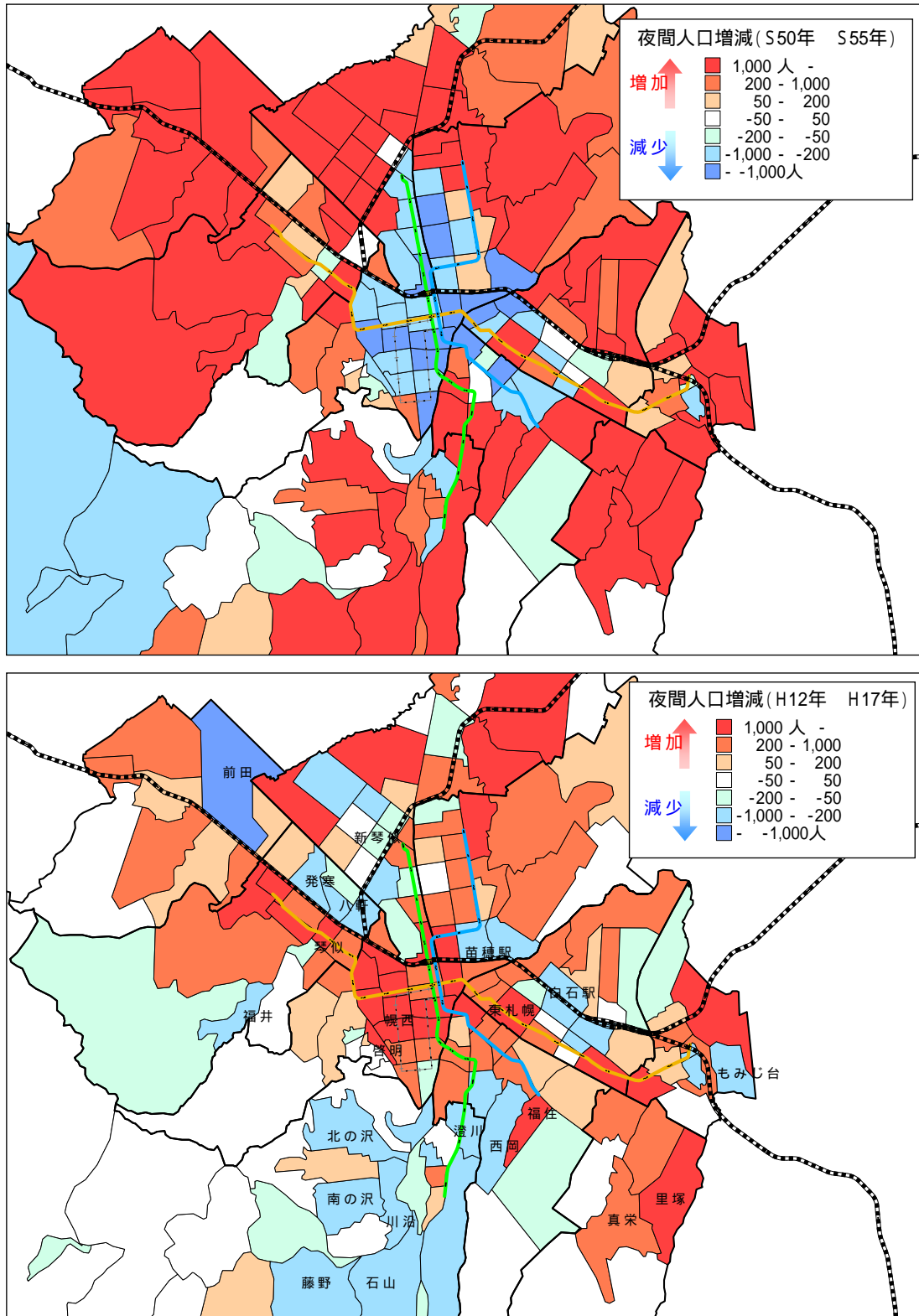
札幌の現在の交通体系は、この点に対応するため、住宅地など各市街地をバス交通が網羅し、市内各駅でJR・地下鉄に乗り継がせる短絡型交通体系となっている。

しかし近年、市民の生活様式の多様化や、商業・業務の郊外化などが進む中で、札幌の階層的な都市構造は、崩れつつあると考えられる。

図 1.3 下段は、図 1.3 上段と同様の図を、最新の国勢調査結果をもとに作成したが、人口が増加あるいは減少した地域が、郊外か中心部かを問わず、不規則に生じている。

このような変化は、現状の公共交通体系との不整合を生じ、ひいては利用者数に強く影響するものと考えられる。

ドーナツ状から不規則な形に変化した人口の増減



資料：国勢調査結果

図 1.3 都市構造の複雑化
(上図：昭和50年～昭和55年)(下段：平成12年～平成17年)

1 - 2 - 2 通勤・通学の変化

通勤や通学は、定常的に生じる移動であり、公共交通に対して固定的な利用を生じさせる。

しかし、週休二日制が事業所及び学校で普及した結果、通勤・通学利用は必然的に減少している。

また、事業所の郊外分散もゆるやかながら進んでおり、都心部に集中する傾向にあった通勤需要を、多方面に分散することになったと考えられる。

一方、通学については、大きな要素である高校通学に関して、図 1.4 のとおり市内の高校生の減少が顕著となっており、週休二日制と合わせて、通学利用者数の減少につながっている。

さらに、小学校、中学校の児童・生徒数が高校生以上に減少しており、今後の高校生等の通学利用者数は一層減少するものと考えられる。

1 - 2 - 3 買い物行動の変化

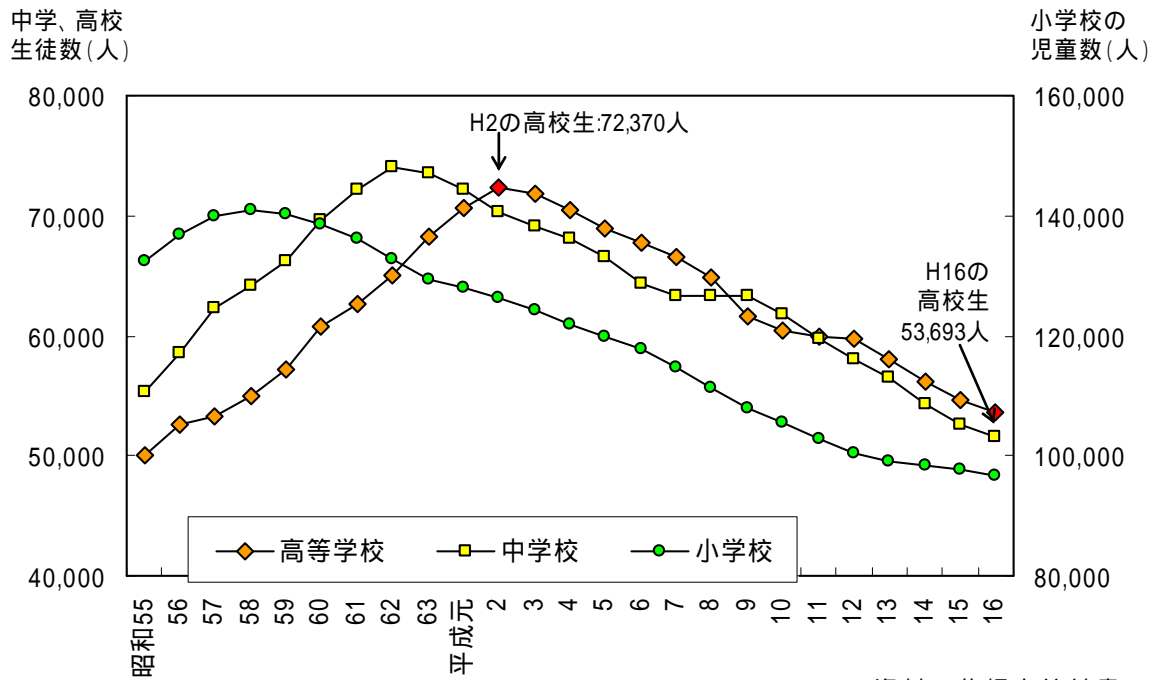
買い物、特に、食料品を中心とした日常買い回り品の購買は、高い頻度で生じる生活行動であり、合わせて移動も発生することが多い。

このような日常買い回り品購買に対応した店舗は、郊外化が進んでいるとされている。

市内においても、図 1.5 のとおり、後年次になるほどスーパーやショッピングセンターなどは郊外に出店しており、さらに大型化も進んでいる。

このような店舗は、来客駐車場を十分に用意していることが通常形態となっており、自家用車利用の利便性が高い施設となっている。

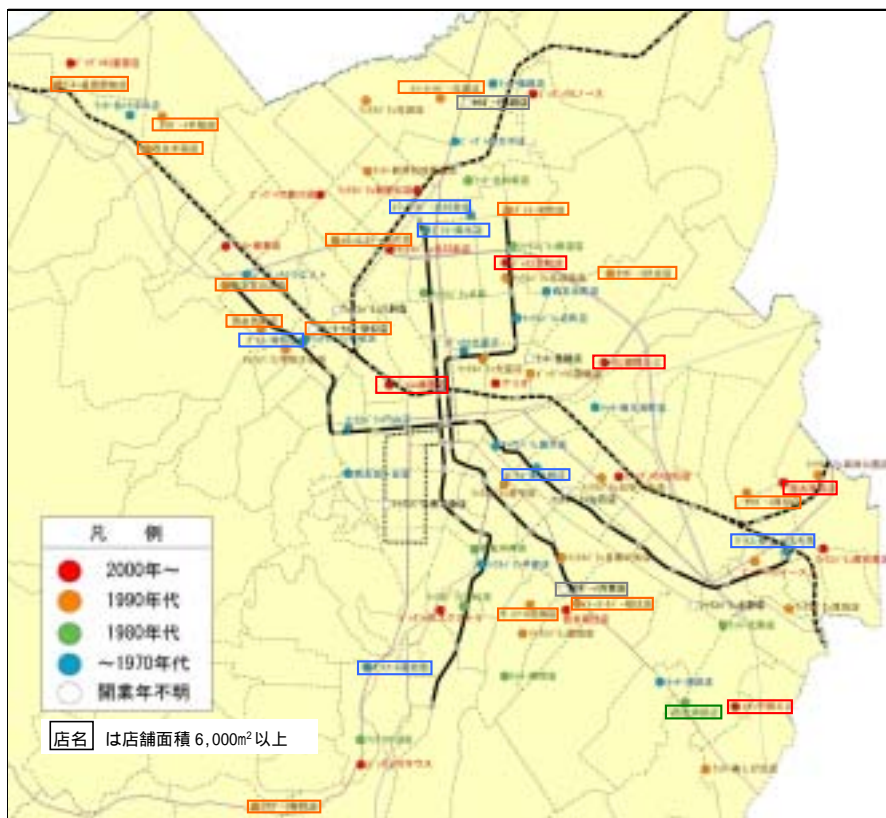
減少する児童・生徒数



資料：札幌市統計書

図 1.4 札幌市内の児童・生徒数の推移（各年5月1日現在）

スーパー、ショッピングセンターの郊外拡散と大型化



資料：大型小売店総覧、札幌市の商業地マップ

図 1.5 スーパー、ショッピングセンターの立地状況

1 - 2 - 4 自家用車利用の変化

バス交通の利用者数減少が、市街地や市民生活の変化にも強く影響されているとはいえ、直接競合する自家用車の利用増進も、やはり大きな要因となっている。

しかし、市民のどのような移動が自家用車によるものとなったのか、検証する必要がある。

図 1.6 は、市内の自家用車保有台数（登録台数）の推移を示したもので、近年になってやや伸びが鈍くなってきたものの、増加傾向は続いているのが確認できる。

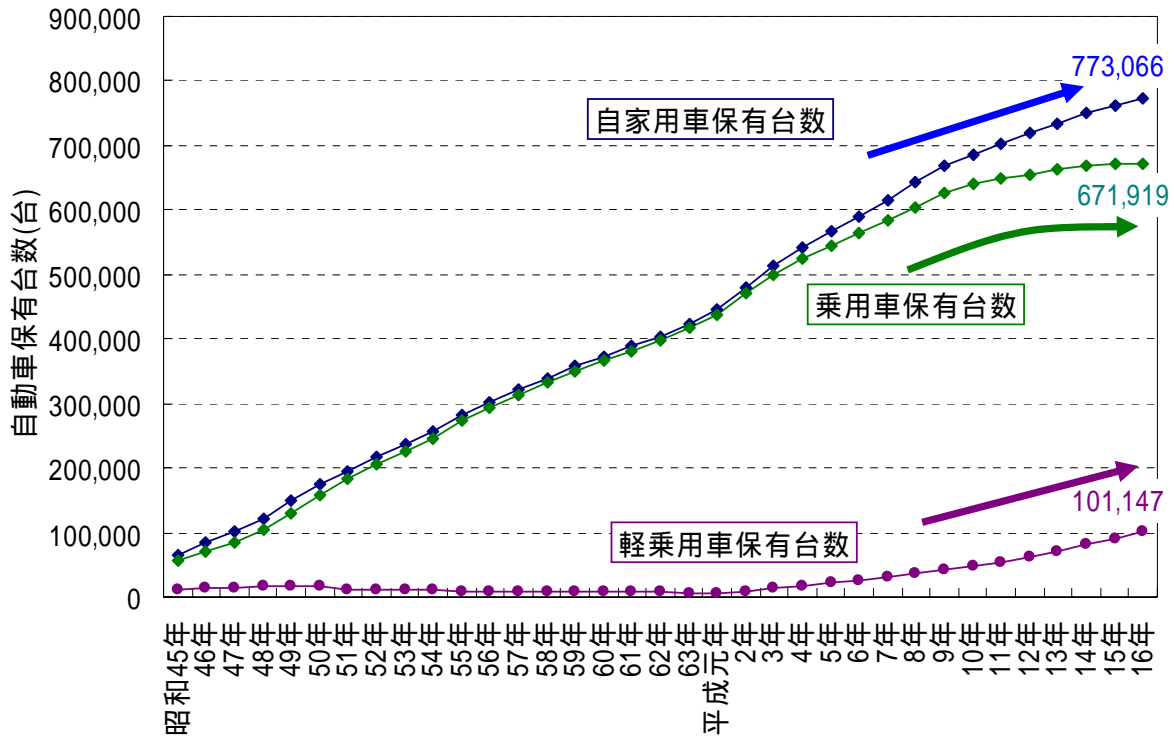
しかし、この自家用車保有台数を乗用車（660cc 以上）と軽乗用車に分離し、その推移を見ると、乗用車の伸びは鈍く横ばいになりつつある一方で、軽乗用車の伸びは顕著なものとなっており、保有台数全体の伸びを支える要素となっている。

軽乗用車は、全国傾向として、女性を中心に買い物等に使用されるセカンドカーとしての性格が強く、本市においても同様と推測される。

女性の免許保有率は、若年層では高い傾向を示しており、今後は全年齢層の保有率が高まることとなる。

買い物等に対する軽乗用車利用は、当面増加するものと考えられる。

軽乗用車の伸びが支える自家用車保有台数の増加

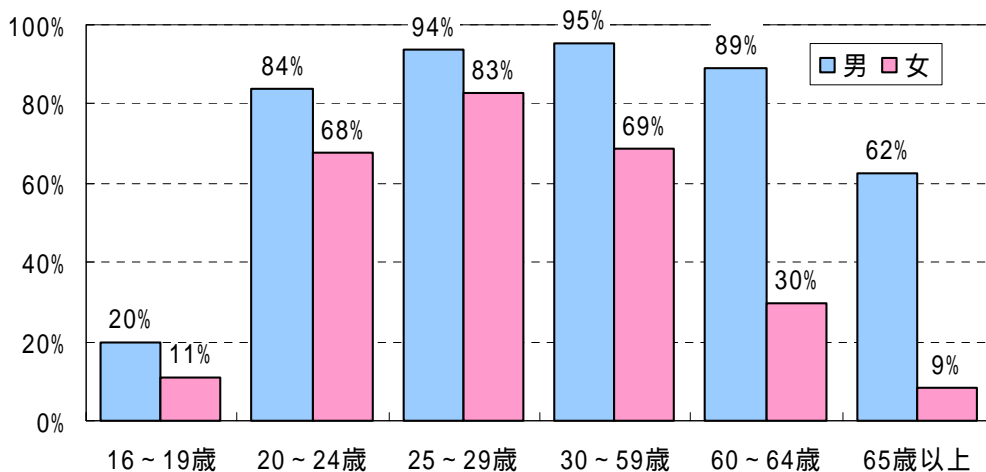


資料：札幌市統計書

図 1.6 自家用車保有台数

乗用車：普通乗用車（3ナンバー）
 小型乗用車（5・7ナンバー）
 軽乗用車：乗用車（5ナンバー）

増加する女性の運転免許保有者



資料：免許保有者数（札幌市統計書 平成15年12月31日現在）
 人口（住民基本台帳 平成16年1月1日現在）

図 1.7 年代毎の運転免許保有者割合

1 - 3 まとめ

これまで述べてきたとおり、バス交通の利用者数減少は、単純に他の交通手段と競合しただけではなく、都市構造や市民生活の変化などが複雑に関連しているものと考えられる。

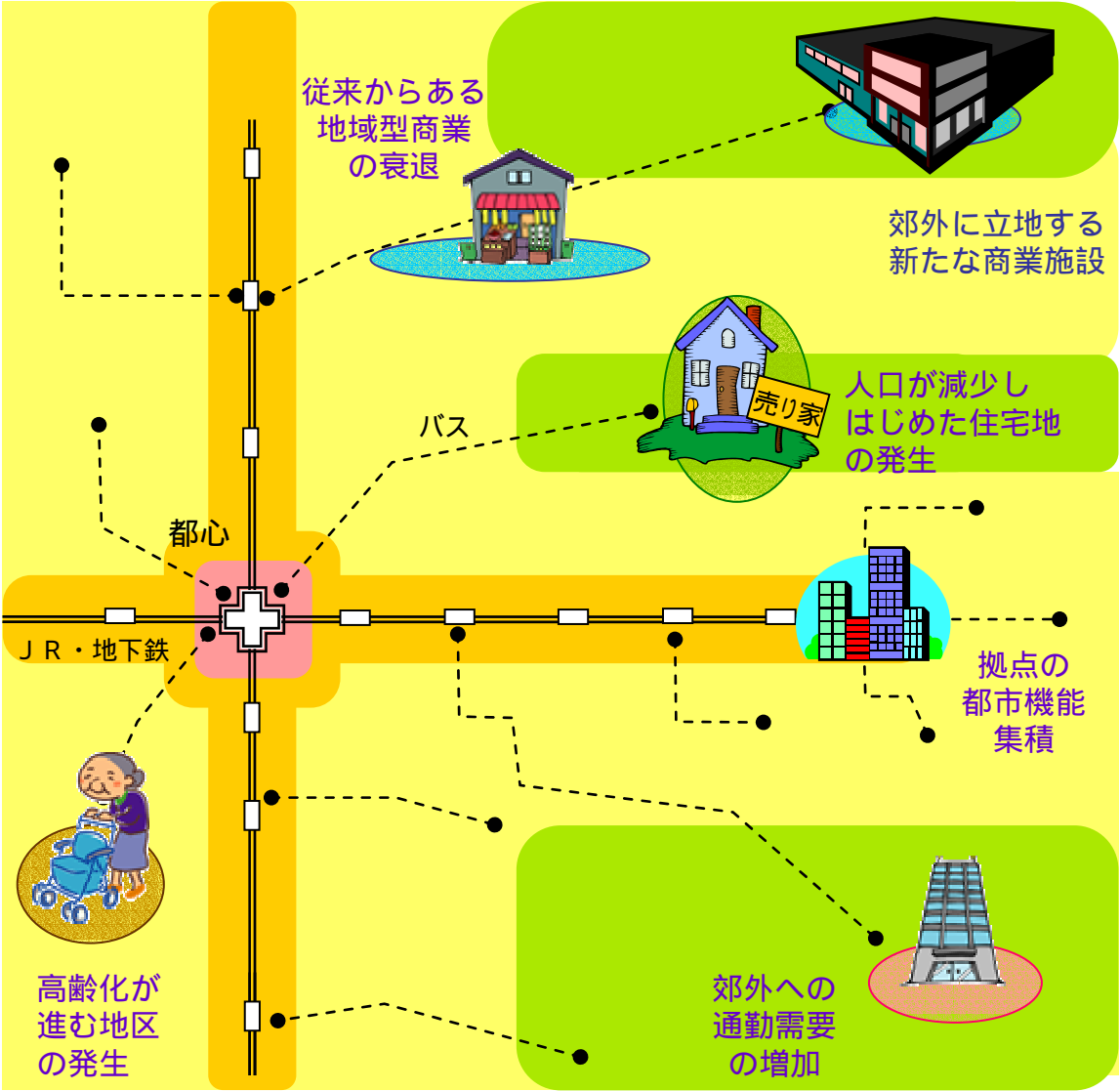
このような変化は、少子高齢社会の進展などを背景に今後も続き、バス交通を取り巻く状況をさらに厳しいものになると予想される。

このため、都市や市民生活に果たすバス交通の役割を確認し、その維持や利用の促進に取り組んでいくことが必要となる。

さらに、市内各地域から都心に対して集中する移動に対応している、現状のバス交通を含む公共交通体系について、多様な変化に応じて、役割と体系を再検討していくことが必要と考える。

都市や地域の変化に対応した新たな交通体系の考え方が必要

階層的な都市構造が崩れ、各地域が様々に変化



都心集中に対応してきた交通体系をどう変化させるべきか

図 1.8 今後の交通体系検討の課題

第2章 バス交通の維持

バス交通は、公共交通体系の一翼を担う重要な都市機能であるとともに、市民生活を支える重要な移動手段である。

これらから、第1章で示した都市構造あるいは市民生活の変化に対して、バス交通を含む公共交通体系は、都市づくりと整合を図りながら見直していく必要がある。

しかし、バス利用者数の減少は、バス交通を運営するバス事業に対して厳しい状況をもたらしており、今後は、法改正による自由化のもとで、事業の中では維持しがたい個別バス路線の廃止が現実が生じると懸念される。

このような個別バス路線の存廃を市場原理のみに託すことは、バスが持つ市民の足としての公共性や、公共交通体系の構成要素であることを合わせ考えると適切ではなく、今後、望ましいバス交通を構築するためにも、札幌市が主体的にバス交通維持に取り組んでいくことが必要である。

2 - 1 バス交通維持の基本的な観点

少子高齢化が進むことや人口減少が予想される中でも、現在の市街地などの市民の生活の場は、活力を持って維持されていくことが必要である。

また、市民生活の多様化に対応して、都市サービス施設³など様々な都市機能に対しても、公共交通アクセス⁴が確保されている必要がある。

これらは、バス交通維持に対する基本的な観点として、下記のとおり整理する必要がある。

- 1) 地域の「足」の確保
市街化区域、市街化調整区域の既成住宅団地など⁵、市民の生活の場における移動手段の確保
- 2) 都市機能へのアクセスの確保
移動手段保有の有無にかかわらず、市民が生活の質に係る都市機能を利用するためのアクセスの確保

³ 都市サービス施設
医療や商業、娯楽、公共施設など、都市生活に必要なサービスを提供する施設

⁴ アクセス
目的地に到達するための移動手段や経路、その他料金やサービス内容など移動に係る要素全般を指す

⁵ 市街化調整区域の既成住宅団地など
現在の都市計画法施行（昭和43年）以前に宅地造成された住宅団地など、市街化調整区域ではあるが、歴史的な経緯からある程度のまとまりを持って住宅が建つ地区

道路運送法の改正で不採算路線の廃止や縮小も容易に

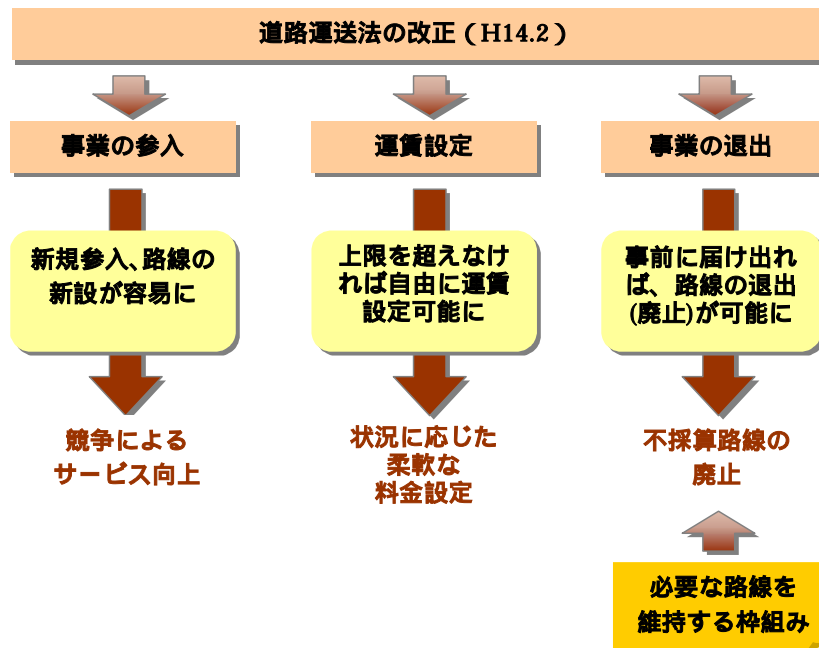


図 2.1 道路運送法改正による変化

バス交通維持に必要な2つの観点

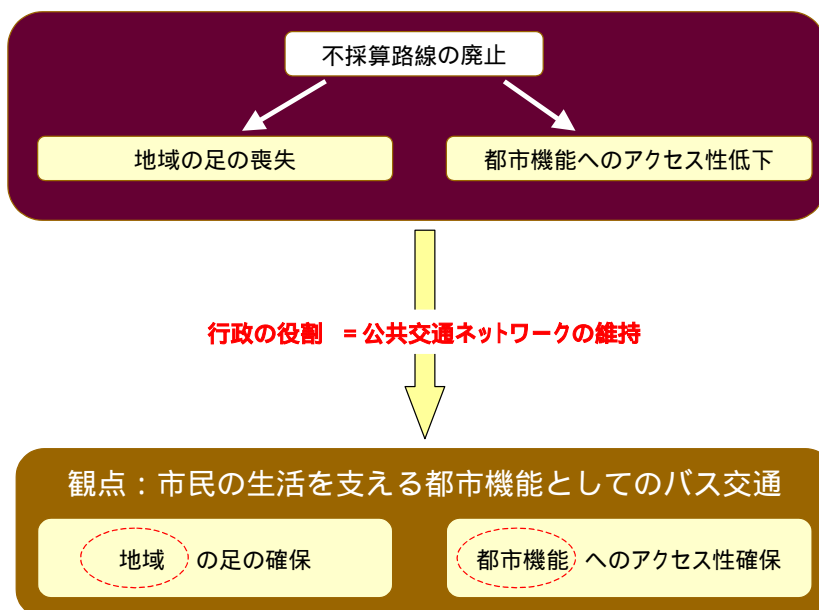


図 2.2 バス交通維持の基本的観点

2 - 2 必要なバス路線の考え方

バス交通を構成するバス路線は、市内において多数が運行されている。

これら路線がバス事業の中で維持しがたくなっても、札幌市が全ての路線の維持に取り組むことは適切ではない。

このような路線に対しては、2 - 1の観点のもとに、当面は路線の置かれている状況から、代替性、機能性、需要量の有無により、その必要性を総合的に判断していかなくてはならない。

2 - 2 - 1 代替性

代替性は、多数のバス路線や地下鉄等が市内に存在する中で、必要性判断の対象路線が、他の公共交通機関と重複、あるいは近接していることで、これらに置き換えられないかどうかを判断する視点である。

他の公共交通機関で置き換えられない路線であれば、維持方策を実施する必要があると考えられる。

ただし、重複あるいは近接する路線があったとしても、目的地や運行便数の差異などについて、予め基準を定めた上で確認していく必要がある。

2 - 2 - 2 機能性

機能性は、必要性判断の対象路線が、どのような移動需要や利用者層を支えているかを判断する視点である。

機能性を有している路線の例としては、住宅地から商業拠点への連絡など、役割の異なる地区間の連絡路線や、不特定多数が利用する日常生活に必要な各種施設に至る路線、高齢者や高校生等の移動を支える路線などが考えられる。

ただし、この維持方策と、福祉施策や教育施策などの他の公共施策との役割分担や、民間施設などにおける送迎バスなどが用意されている際の対応など、機能性判断の基準については、一層の具体化が必要である。

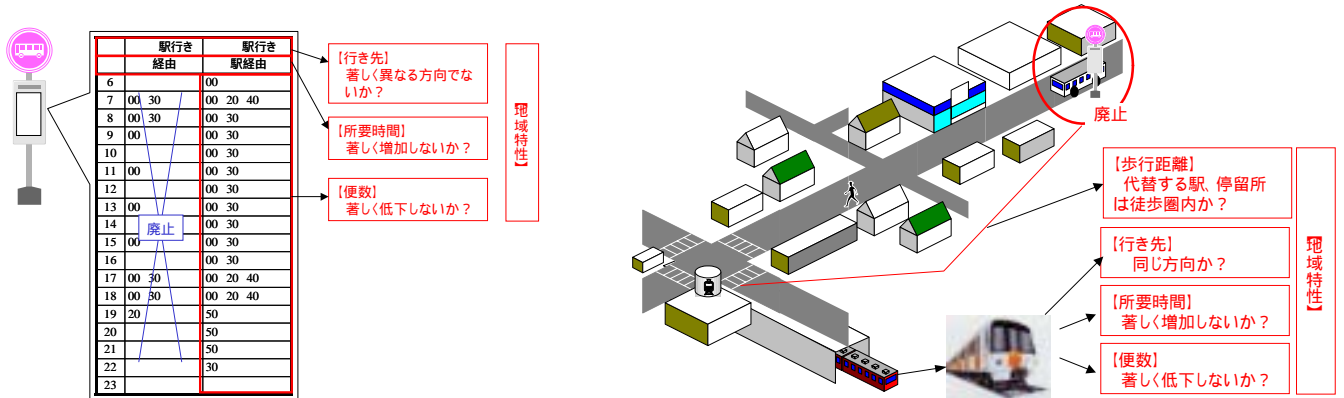
2 - 2 - 3 需要量

需要量は、廃止予定路線が、都市づくりや市民生活にとって必要とされているか否かを、利用実態の面で判断する視点である。

他路線あるいは行き先など、路線配置については代替性や機能性で確認するが、これらの条件が満たされていても、現実に市民が求めている路線については、維持の必要性が無いと考えられる。

ただし、需要量の判断にあたっては、沿線人口と利用者の比率を勘案し、必要に応じて比較的小規模需要に対応した交通機関の導入も検討するなど、地域間に格差が生じないように十分留意する必要がある。

代替性：廃止予定路線が、他の路線や公共交通機関で置き換えられないかどうか判断



< 同一道路上で路線が重複している場合 > < 他の交通機関が近辺にある場合 >

図 2.3 代替性の確保イメージ

機能性：廃止予定路線がどのような移動需要や利用者層を支えているかを判断

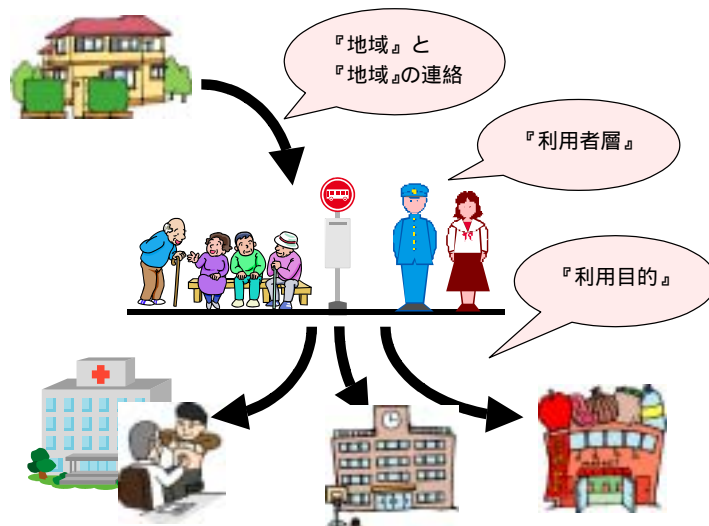


図 2.4 機能性の確保イメージ

需要量：廃止予定路線が都市づくりや市民生活にとって必要とされているか、利用実態の面で判断

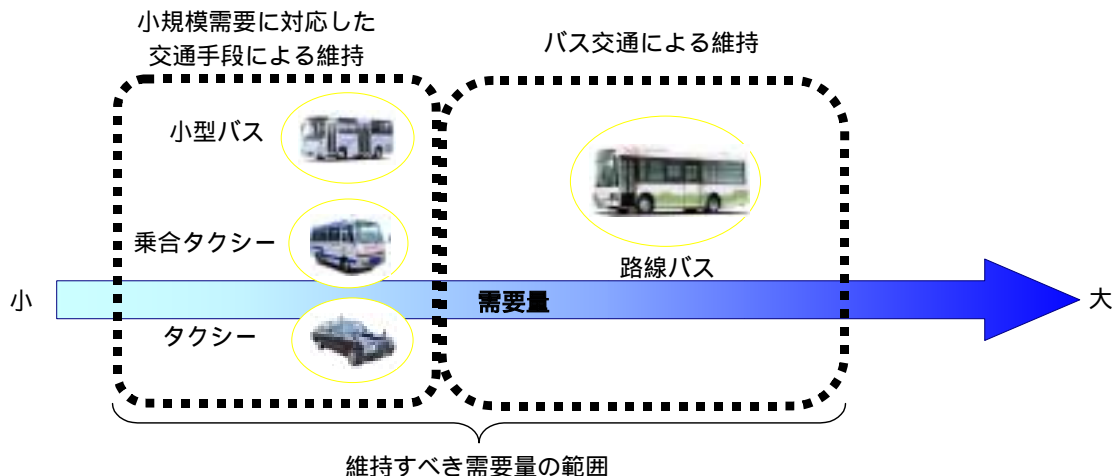


図 2.5 需要量による判断イメージ

2 - 3 維持方策の内容と方向性

必要な路線に対する維持の手法としては、以下の2つが考えられる。

路線の赤字に対して補助を行い、バス路線を維持（路線補助制度）
小規模需要に対応した代替交通手段を確保（代替交通手段）

この内、路線補助制度については、国などをはじめとしてすでに実施されている例が複数存在する。

これら先行例では、利用の度合いを表す輸送量をもって補助対象範囲を定め、運行コストが異なる事業者間で不公平が生じないように、一定の区域毎に赤字金額の計算に用いる基準原価を定めており、この2点が制度の骨格となっている。

しかし、市内では、不採算路線の赤字要因が非常に複雑となっており、各路線が置かれている状況によって、輸送量、供給量、運行費用のいずれかあるいは複数が必要要因となっており、先行例をそのまま用いることは難しい状況である。

このため、具体的な基準づくりや基準の見直しにあたっては、路線の特性や利用者ニーズ⁶などを詳細に把握して進める必要がある。

また、地域の足の確保を目的とする場合と、都市機能に対するアクセス確保を目的とする場合のそれぞれにおいて、必要なサービス水準を検討する必要がある。

一方、代替交通手段については、市内の小規模な需要の路線に特殊な形態のものが多いことから、現在のところは導入の必要性は低いと考えられる。

しかし、少子高齢社会の進展や人口減少の可能性などから、代替交通手段による小規模需要への対応は、将来的には必要性が高まるものと予測される。

代替交通手段を導入が必要となった場合には、補助制度同様に路線特性や利用者ニーズの把握が必要であり、さらに、交通手段や運営方法などにも十分な検討を要する。

⁶ 利用者ニーズ

現在の利用者や利用する可能性がある人（潜在利用者）がサービスに対して求める内容

国などの補助は、「補助対象範囲」と「基準原価」が制度の骨格

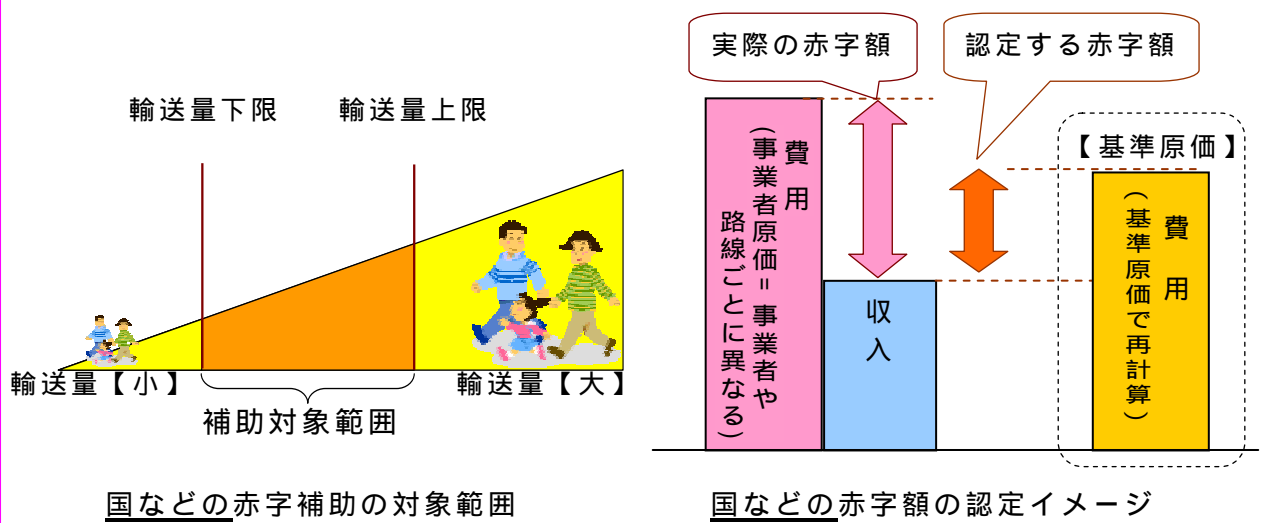


図 2.6 国などの補助制度の例

しかし、札幌では不採算路線の赤字原因は複雑で、分析が必要

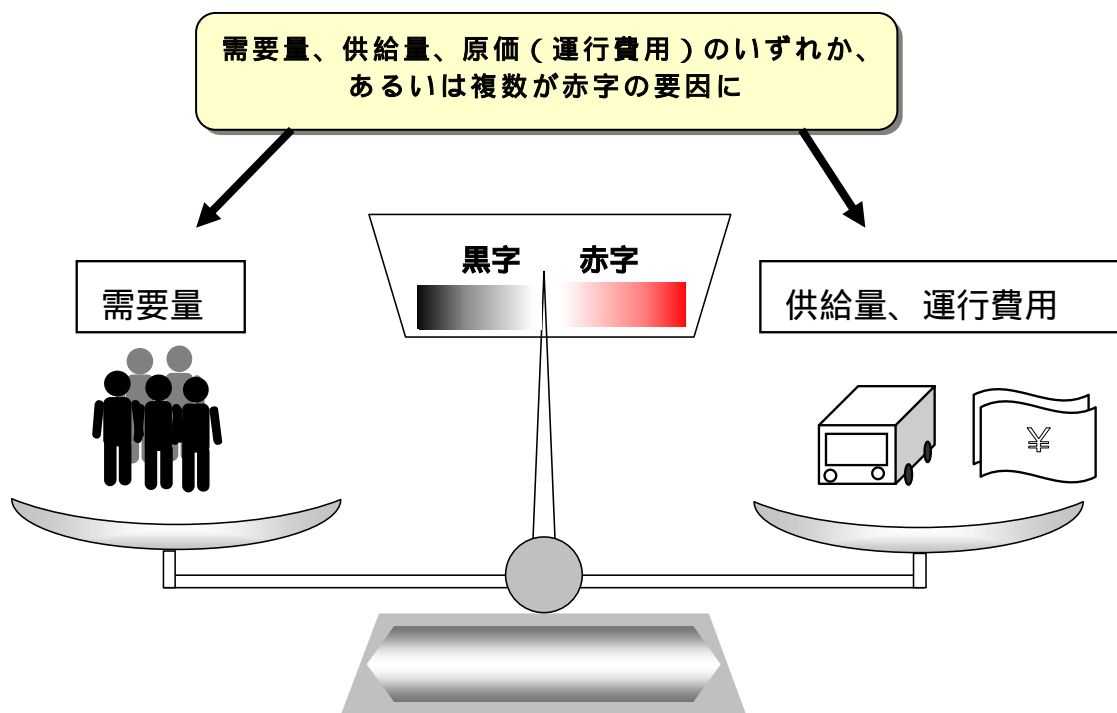


図 2.7 バス路線の収支イメージ

2 - 4 最終答申に基づく維持方策の見直しについて

バス交通維持の必要性については、市内バス路線の廃止が大きな懸念となっていた中で、平成 16 年度の審議において整理し、平成 17 年 6 月 2 日に先行して答申を行ったところである。

札幌市ではこの第一次の答申を受け、有識者で構成するバス路線維持方策検討委員会を設置し、その意見を踏まえて維持方策をとりまとめて審議会に報告している。

しかし、第一次答申の段階では、利用者数減少などバス交通を取り巻く厳しい状況に対して、市民の身近な移動手段であり重要な都市機能でもあるバス交通は、札幌市が主体的に維持すべきとしたが、この点は、平成 18 年度以降、当面のバス交通に対する施策の方向性を示すにとどまっている。

その後の審議においては、図 2.8 のとおり、現状分析をもとにしたバス交通の今後のあり方を検討しており、バス交通の維持についても、この中で位置づけられている。

現在の札幌市の維持方策には、当然これらが反映されておらず、今年度の維持方策実施結果と最終答申の内容から、早期の見直しが必要と考える。

また、第一次の答申において、維持方策構築の留意点と指摘した項目のうち、今後の維持方策見直しにおいても、引き続き留意すべき項目を整理して以下にあげる。

- ・ 今後の公共交通に関する検討や、まちづくりの進展、その他都市構造や社会情勢の変化などに対応して、制度や基準は絶えず見直していくことが必須である。
- ・ 見直しにあたっては、作業の公開性や客観的な視点を確保することが必要である。
- ・ 路線の維持あるいは廃止を判断するための基準は、常に合理性と公平性の確保が必要である。
- ・ 補助制度については、単純に路線の赤字を補填するものではなく、運行するバス事業者の経営努力と意欲を誘発する仕組みとなることが重要である。
- ・ 基準原価など、補助制度の要点である数的基準については、市内一律の設定ではなく、複雑な実態を反映した柔軟な設定が必要である。
- ・ 将来的に代替交通手段が必要となる場合は、運行方法や費用などについて、市民との協働のあり方も検討を要する。

最終答申を踏まえ、維持方策には見直しが必要

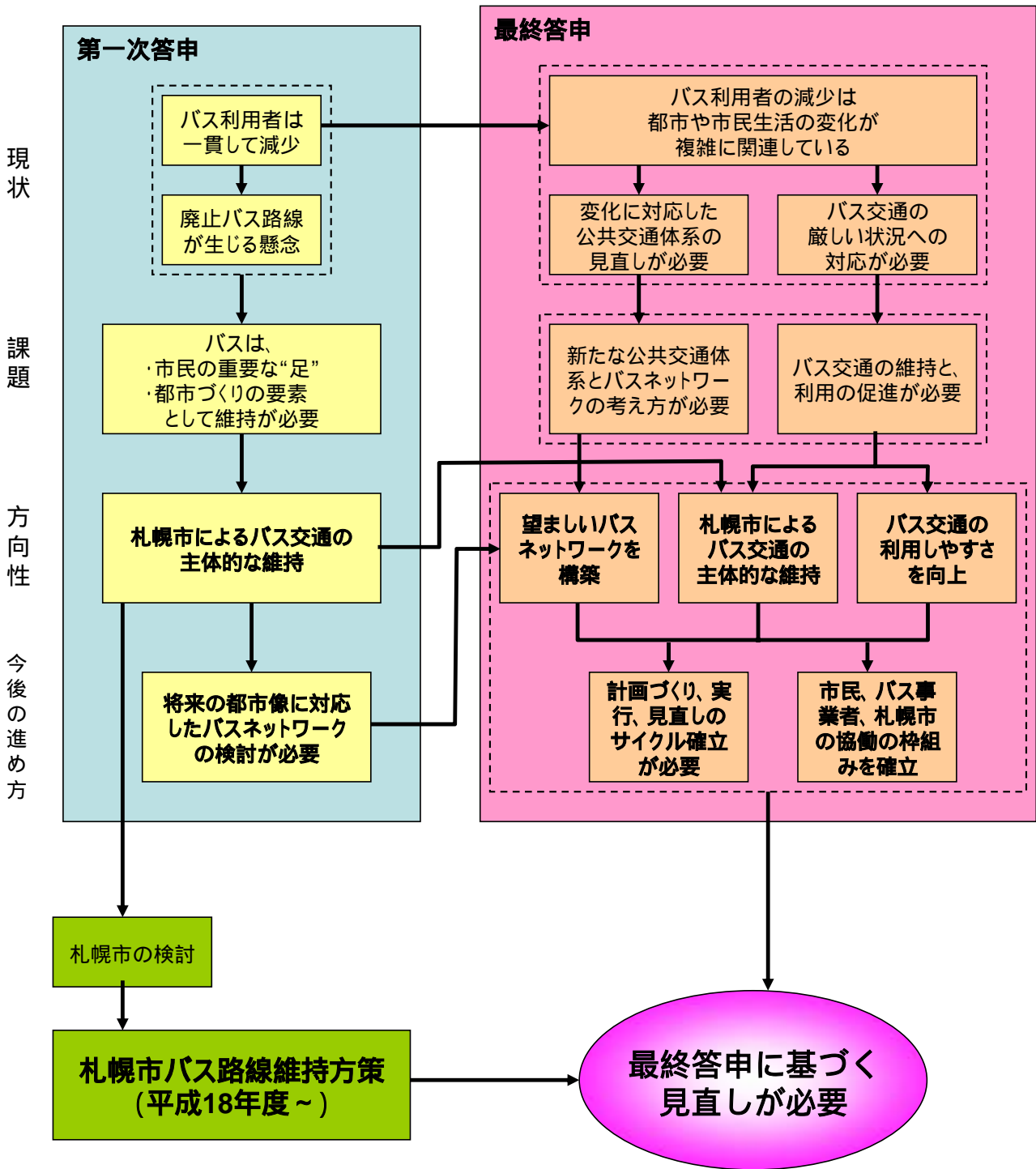


図 2.8 札幌市維持方策への最終答申の反映