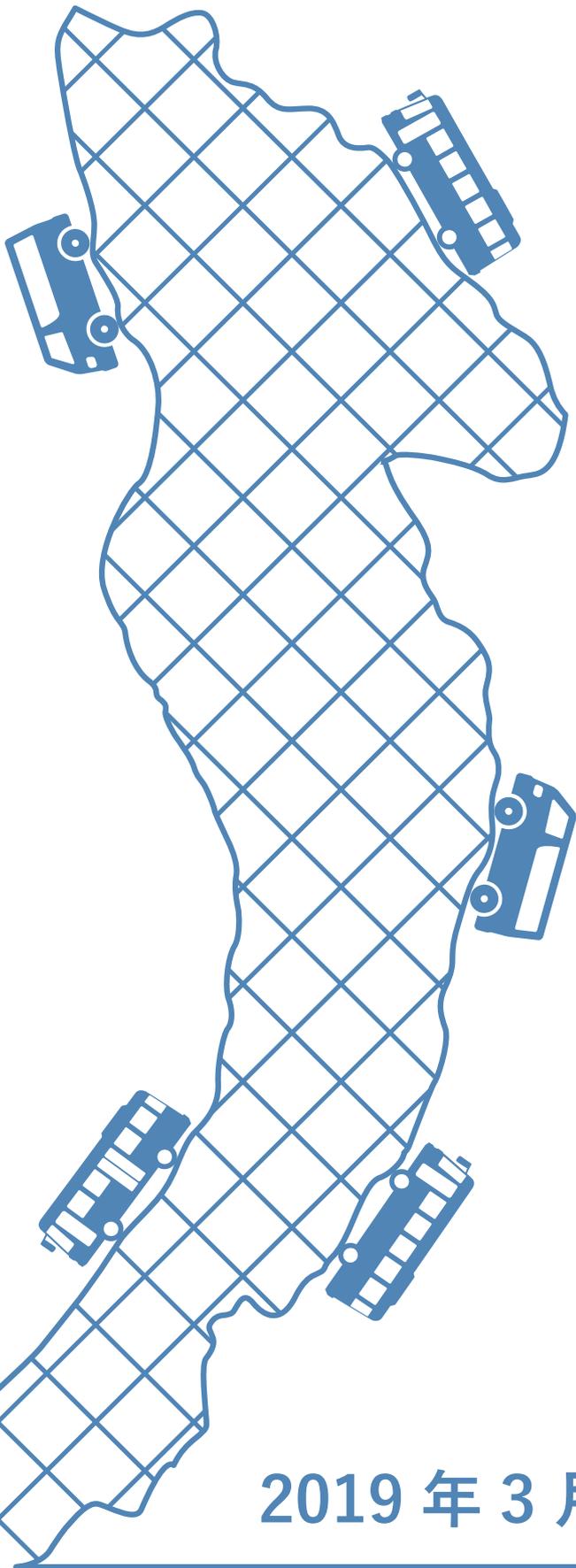


石狩市
地域公共交通網
形成計画



2019 年 3 月

石 狩 市

《目次》

1. はじめに	1
1.1 計画策定の背景と目的	1
1.2 計画の区域	1
1.3 計画期間.....	1
1.4 計画の位置付け	2
1.5 関連計画の整理.....	3
2. 地域公共交通を取り巻く現状と課題	9
2.1 石狩市の現状からみた課題	9
2.2 公共交通の現状からみた課題	17
2.3 各種調査結果からみた課題	25
3. 地域公共交通における課題の整理	67
3.1 地域別にみた課題の整理	67
3.2 課題の総括図	72
4. 地域公共交通網形成計画の基本方針及び目標	73
4.1 基本方針及び計画の目標.....	73
4.2 計画の目標と評価指標	74
5. 今後の施策	76
5.1 目標を達成するために行う施策及び実施主体	76
5.2 施策の想定スケジュール	88
6. 計画の進行管理	89
7. 参考資料	90
7.1 検討経緯.....	90
7.2 検討体制.....	91

1. はじめに

1.1 計画策定の背景と目的

1.1.1 計画策定の背景

近年のモータリゼーションの進展や人口減少、少子高齢化など公共交通を取り巻く状況は厳しさを増しており、石狩市においても、2005年には6万人を超えていた人口が以降減少傾向に転じ、また、国立社会保障・人口問題研究所による将来推計では、2040年には生産年齢人口を老年人口が上回ると予測されており、今後も一層の人口減少、高齢化が進むことが想定されている。

また、国においては、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」の改正が2014年11月に施行され、コンパクトシティの実現に向けたまちづくりとの連携、地域全体を見渡した面的な公共交通ネットワークの再構築への対応が求められている。

石狩市においても、人口減少・超高齢社会といった社会情勢の変化に対応するため、コンパクトなまちづくりを背景とした「持続可能な公共交通網の形成」を目指し、地域が一体となって公共交通の活性化・再生に取り組み、将来にわたって住民の暮らしを支えていくための地域公共交通へ見直しを図る必要がある。

1.1.2 計画策定の目的

本計画は、地域公共交通の現状、問題点・課題の整理を踏まえ、当地域に望ましい持続可能な地域公共交通の姿を明らかにし、その実現に向けた住民・交通事業者・行政の役割、取組みの方針を定めることを目的とする。

1.2 計画の区域

計画区域は、石狩市全域を対象とする。

1.3 計画期間

本計画の期間は、今後の都市整備の指針となる「(仮称)石狩市都市骨格方針」が2019年度に策定予定であることを考慮し、2019年度～2023年度の5箇年とする。

(仮称) 石狩市都市骨格方針

まもなく全面改定の時期を迎える「都市マスタープラン」・「水とみどりの基本計画」・「住生活基本計画」の3計画に、新たに「立地適正化計画」を加えたものとして2019年度に同時に策定するもの

1.4 計画の位置付け

本計画は、「第5期石狩市総合計画」、「(仮称)石狩市都市骨格方針(「石狩市都市計画マスタープラン」「石狩市緑の基本計画」「石狩市住生活基本計画」「石狩市立地適正化計画)」などの関連計画に示されるまちづくりの方針と整合を図りながら、石狩市の公共交通のマスタープランとして策定する。

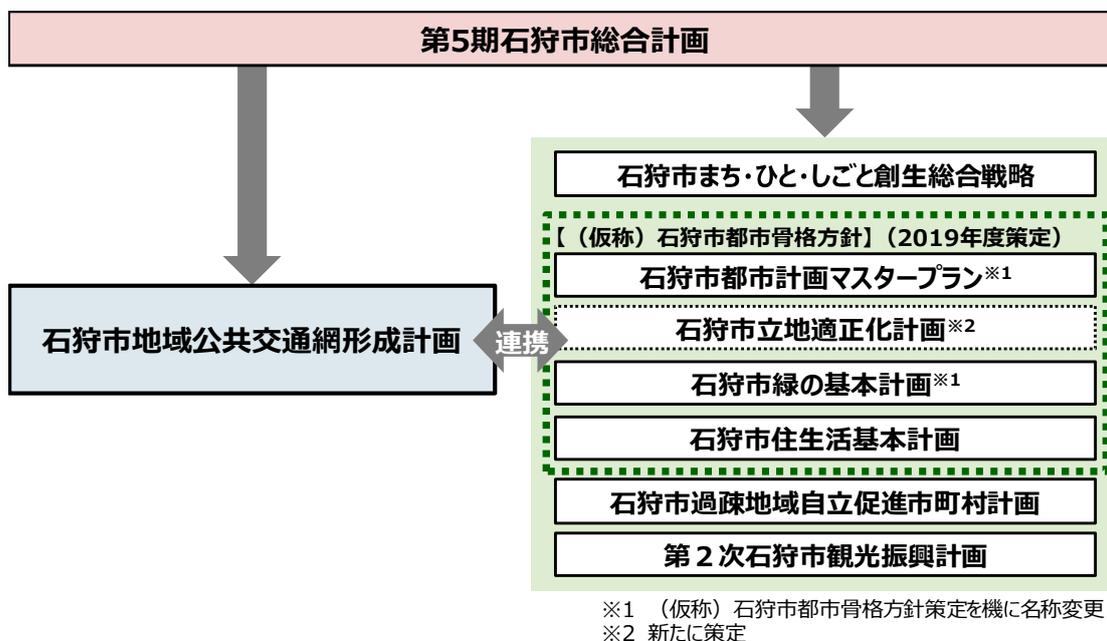


図 1-1 計画の位置付け

(2) 石狩市まち・ひと・しごと創生総合戦略

名称	石狩市まち・ひと・しごと創生総合戦略		
策定年月	2015年10月	計画期間	2015年度～2019年度
戦略目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 「新現役世代」が活躍する ● 「子育て力」をさらに発揮する ● 「地域資源」からモノやしごとを創る ● 「いろんな顔」をつくる ● 誇りとなる「人や文化」を育てる ● 時代にあった地域として持続する 		
公共交通関連	<ul style="list-style-type: none"> ■ 時代にあった地域として持続する ● 時代・地域に即した交通体制の推進 浜益区において区民の生活交通を確保するため、自宅前から目的地まで運行するデマンド交通を導入する。 (具体的な事業) ・ 浜益区の新公共交通（デマンド）導入 超高齢社会における公共交通の維持・確保及び利便性の向上を図るため、関係機関との連携のもと、地域特性や利用者ニーズを踏まえた運行形態の改善や新たなバス利用システムの導入等について検討する。 (具体的な事業) ・ 市街地におけるバスロケーションシステム等の導入検討 		

(3) 石狩市都市マスタープラン

名称	石狩市 都市マスタープラン (H26 年度部分見直し版)		
策定年月	2015 年 2 月	計画期間	2001 年～2020 年
目的	総合計画の目指すべき、まちの将来像のうち、主に土地利用や道路、公園、下水道などの都市施設について、基本的な方向性を示す。		
計画理念	<p>目指す全体像</p> <p>みんなでつくる 水とみどりにつまれたまち 石狩</p> <p>将来のまちの姿</p> <p>水とみどりと共生し、安全で安心して暮らせるまち</p> <p>周辺都市と連携し、若者から高齢者まで多世代が定住し、交流するまち</p> <p>市民の生活と産業が結びついた多様な暮らしができるまち</p>		
基本方針	<p>将来の都市づくりの方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ●人や環境にやさしい都市への変化 ●水とみどりのネットワークの創出 ●貴重な自然空間の保全 ●水とみどりにぎわい機能とが一体となった、心地よい空間の創出 ●「市民交流軸」の創出 ●産業の振興と周辺都市との連携 		
公共交通関連	<p>■将来の都市づくりの方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ●産業の振興と周辺都市との連携 <p><u>交通網の整備</u>などにより、産業の振興を図るとともに、海・港と市民、あるいは周辺都市や地区間との連携を進めます。特に、近隣都市とは一体的な活動圏域の形成を目指します。</p> <p>■分野別の方針：総合交通体系の方針</p> <ul style="list-style-type: none"> ●軌道系交通機関等の導入の検討 <p>石狩市には、現在、軌道系交通機関がなく、自動車に頼る都市構造となっています。環境共生社会への取り組みとして、また、今ある閑静な住環境を守るためにも、公共交通に転換させていくことが必要です。そのためには、<u>冬期間の通勤・通学時間の定時性や安全性、快適性が確保できる、軌道系交通機関の導入や、バスによる連携強化を検討</u>します。実現化にむけて、北海道、札幌市との継続的な協議を進めるとともに、<u>更に連携を図りながら、引き続き検討して</u>いきます。</p> <p>具体的な取り組みとして、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>関係機関との連携、協議を進めます。</u> <ul style="list-style-type: none"> ●公共交通機関のあり方の検討 <p><u>少子高齢社会に対応し、高齢者、障がい者など、全ての人が安心して利用できる、公共交通機関の実現を目指します。</u></p> <p>具体的な取り組みとして、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>スクールバス混乗や市有自動車運送事業、過疎地有償運送事業の活用により、地域特性や交通弱者に対応した交通環境の整備に努めます。</u> ・<u>低床バスの導入を促進</u>します。 ・<u>厚田、浜益地区における、路線バスの維持に</u>取り組みます。 		

(4) 石狩市住生活基本計画

名称	石狩市住生活基本計画		
策定年月	2012年3月	計画期間	2012年度～2021年度
目的	石狩市民の豊かな住生活の実現を目指し、住生活の安定の確保及び向上の促進に関する施策を推進する。		
計画理念	基本理念「誰もが安心して心豊かに暮らせる石狩の住まいづくり」 協働によるまちづくりにより豊かな自然閑居と共生し、雪に強く安全で快適な石狩の気候風土に根ざした親和性の高い住まいづくりに取り組んでいく。		
基本方針	目標1 安全で良質な住宅ストックの形成 目標2 住んでみたくなる住環境と住まいづくり 目標3 誰もが安心して暮らせる住環境		
公共交通関連	<ul style="list-style-type: none"> ■住宅・住環境に関する法令・計画の概要 ●石狩市総合計画（※第4期石狩市総合計画） <テーマ・施策項目> ・安全・安心・快適なまち 道路網の整備、除排雪対策の充実、<u>公共交通間環境の充実</u>、情報通信網の整備、上下水道の整備、住宅・住環境の整備、消防・防災体制の充実、生活安全・交通安全対策の充実、消費者対策の推進 		

(5) 石狩市過疎地域自立促進市町村計画

名称	石狩市過疎地域自立促進市町村計画		
策定年月	2016年3月	計画期間	2016年度～2020年度
目的	過疎地域に指定されている厚田区および浜益区の地域の自立促進を図るため、産業や交通通信、生活環境や保健福祉、教育などの法で定められた各分野にわたる必要な事業計画を策定し、総合的かつ計画的な対策を講ずる。		
基本方針	地域と行政が一体となってさまざまな課題に取り組むとともに、北海道過疎地域自立促進方針などと整合性を図りながら、生活インフラの整備のほか、基幹産業である一次産業と観光との連携を柱として、経済の振興と活力ある地域づくりを進める。		
公共交通関連	<p>■交通通信体系の整備、情報化及び地域間交流の促進</p> <p>●交通通信体系の整備の方針</p> <p>厚田区及び浜益区においては、南北に縦貫する国道231号が基幹交通路となることから、<u>当該ルートを通る公共交通手段は将来とも確保していきます。また、地区内移動手段としてのスクールバス混乗等市町村運営有償運送や過疎地有償運送、さらには厚田区内にある札幌方面への路線バスの発着点と浜益区を結ぶデマンド交通の運行など、ニーズに対応した多様な手法で地域の足を守ります。</u></p> <p>●現況と問題点</p> <p>厚田区及び浜益区の都市部への公共交通機関は、路線バスが運行されており、住民の通学・通院・買物などの生活上重要な役割を果たしています。しかし、1日の便数が少ないことから、自家用自動車を利用する住民が多く、バス利用者は減少傾向にあり、それにより路線数が減らされ、さらに利便性が損なわれるといった悪循環が生じており、札幌浜益間の民間路線バスが廃止されるなど、地域の生活交通の確保が困難な状況となっています。</p> <p><u>このため、利用実態の情報を逐次住民にも提供し、その理解と協力を得ながら、引き続きバス路線の確保に向け努力をしていくとともに、NPO法人の「過疎地有償運送」事業へのバックアップ、さらには、厚田区内にある札幌方面への路線バスの発着点と浜益区を結ぶデマンド交通の運行などを通じて、地域生活に必要な交通の確保を図る必要があります。</u></p> <p>●交通確保対策：交通機関の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広域交通機関の確保 ・地域公共交通機関の確保 		

(6) 第2次石狩市観光振興計画

名称	第2次石狩市観光振興計画		
策定年月	2017年4月	計画期間	2017年度～2021年度
目的	<p>これからの時代を見据え、前計画で発掘した「石狩の宝」に更に磨きをかけて情報発信を強化していきながら、市民や観光事業者、地場企業等が一体的となって石狩市らしい観光まちづくりや産業振興を推進していけるように今後の観光振興に関する施策展開の方向性を示す。</p>		
計画理念	<p>キャッチフレーズ 観光まちづくり宣言 ～市民も地域も産業も生き生き！笑顔がつくる観光地「石狩市」～</p>		
基本方針	<ul style="list-style-type: none"> ●地域個性を生かした観光で潤う ●持続可能な観光で潤う 		
公共交通関連	<ul style="list-style-type: none"> ■地域個性を生かした観光で潤う ●基本施策 観光資源の活用と整備 <ul style="list-style-type: none"> ・魅力ある観光ルートづくり <p>本町地区を中心としたサケの歴史・文化や農山漁村地域を全て有するポテンシャルなどを活かした周遊の促進を図るため、市民や観光ボランティアガイド、石狩観光協会などと協働して多彩なモデルコースを作成するほか、<u>二次交通事業者とも連携しながら広くPRしていきます。</u>また、石狩管内や国道231号線を主要な幹線道路とする日本海オロロンラインの沿線の市町村などと連携した「広域観光」の取り組みも引き続き強化していきます。</p>		

2. 地域公共交通を取り巻く現状と課題

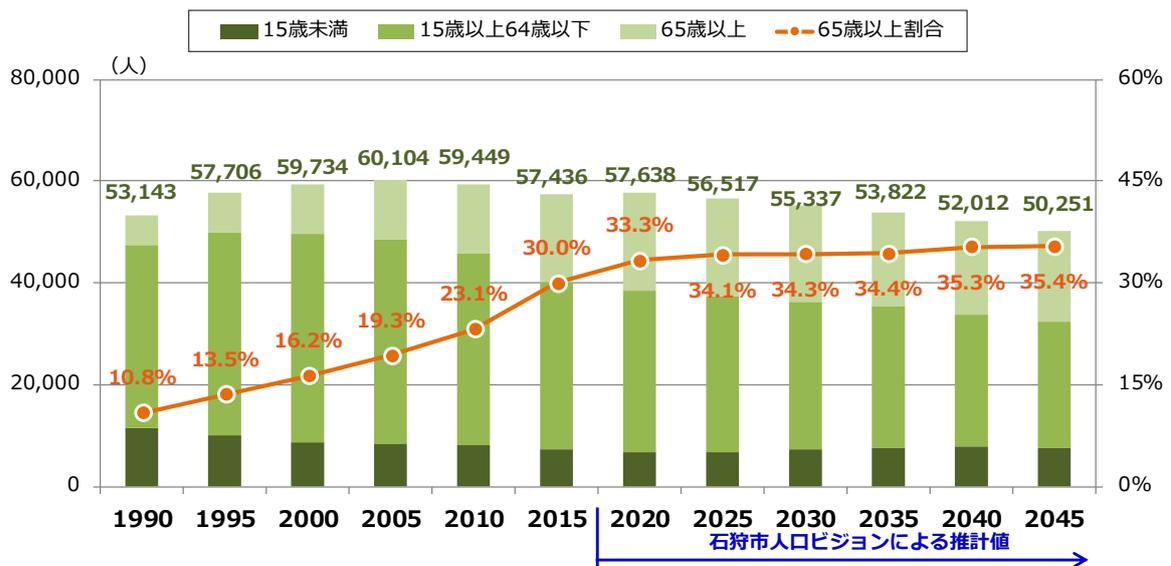
2.1 石狩市の現状からみた課題

2.1.1 人口動向・分布

(1) 総人口の推移

本市の総人口は、1965年の新札幌団地（現花川南）及び1973年の花畔団地の分譲開始や、1970年に閣議決定された第3期北海道総合計画に基づき整備が進められてきた石狩湾新港の開発、1978年の石狩湾新港地域の用地分譲開始などにより、総人口は大きく伸び、2005年の3市村合併時にはピークとなる約6万人を記録するものの、その後は減少に転じている。

本市が2015年10月に策定した「石狩市まち・ひと・しごと創生総合戦略」における人口ビジョンでは、定住・移住に関する施策を展開し、人口減少を最小限に食い止めるよう努めるものの、2045年には総人口が約5万人にまで減少すると推計されているほか、老年人口比率が約35%まで上昇すると推計されており、今後の人口減少・少子高齢化の進行が予測されている。



資料

1990年～2015年：国勢調査

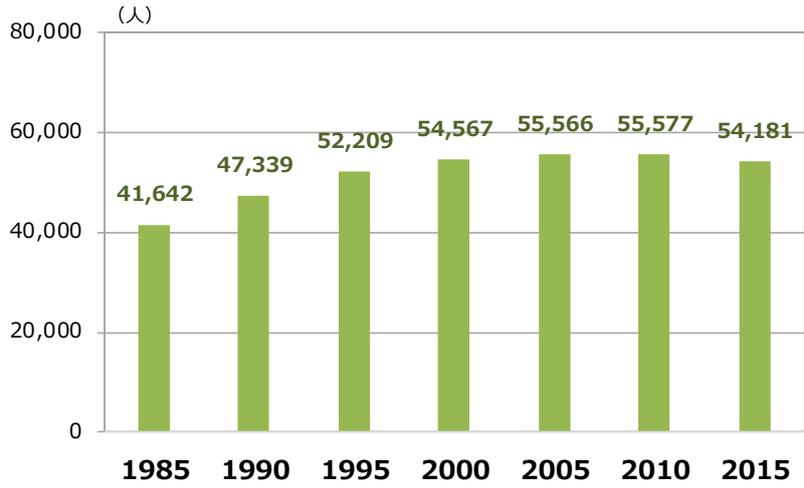
2020年～2045年：「石狩市まち・ひと・しごと創生総合戦略」（2015年10月）

※推計値は2010年人口を基準人口として推計

図 2-1 年齢別人口の推移

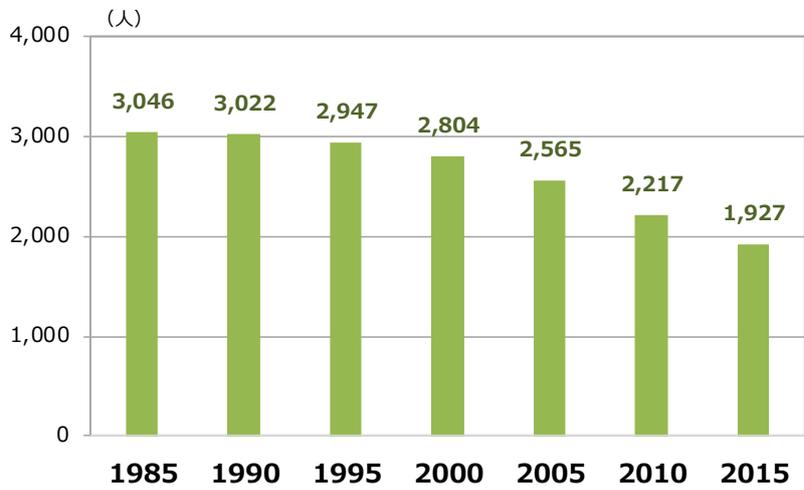
(2) 地区別人口の推移

人口減少の傾向は地区ごとに偏りがあり、旧石狩地区では、2015年の国勢調査で初めて人口が減少に転じたが、厚田区や浜益区では人口減と少子高齢化は、1960年以降止まることなく続いており、今後一層進むものと予想される。



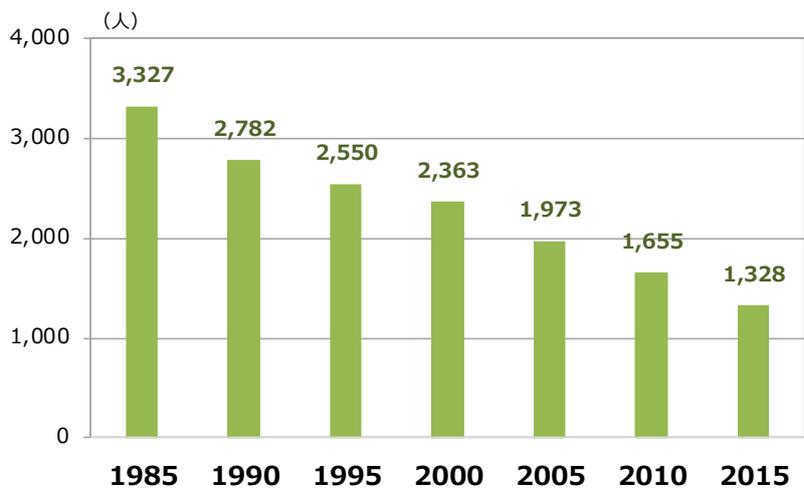
資料：国勢調査

図 2-2 旧石狩地区の人口の推移



資料：国勢調査

図 2-3 厚田地区の人口の推移

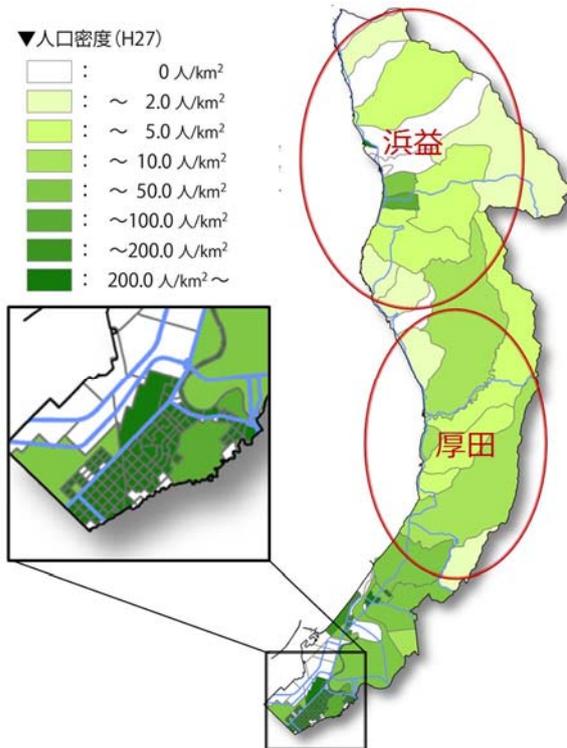


資料：国勢調査

図 2-4 浜益地区の人口の推移

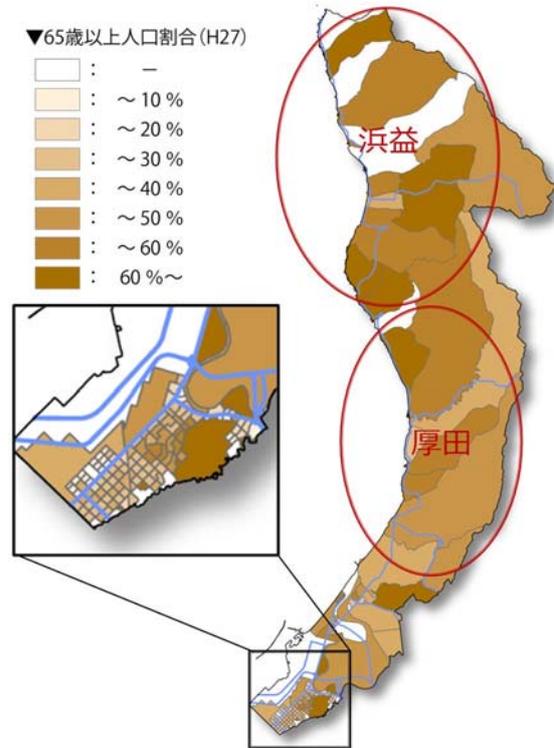
(3) 人口密度・高齢化

旧石狩市南部の人口密度が高く、また、浜益・厚田地区では65歳以上人口割合が50%以上と高い。



資料：国勢調査（2015年）

図 2-5 人口密度（2015年）



資料：国勢調査（2015年）

図 2-6 高齢化率（2015年）

【今後の課題】

- 人口減少による公共交通の利用者の減少と高齢化による自動車の運転が困難な高齢者の増加への対応が必要
- 人口密度が高い地域と低い地域の違いを踏まえた公共交通網の形成が必要

2.1.2 主要施設の分布

教育施設、医療施設、商業施設、公共施設などの都市施設は、石狩市南部（旧石狩地区）に集中しており、厚田区・浜益区の地域住民は日常的な行動の際に広域な移動が必要となる。

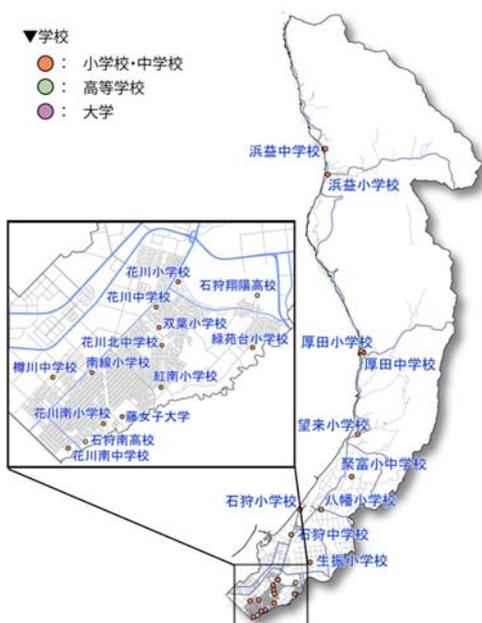


図 2-7 教育施設

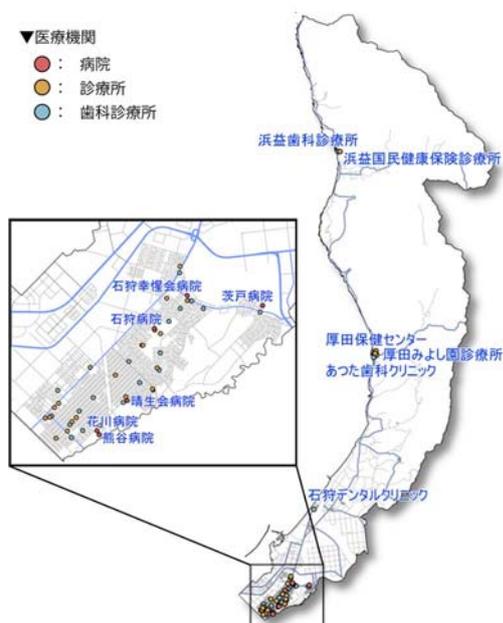


図 2-8 医療施設

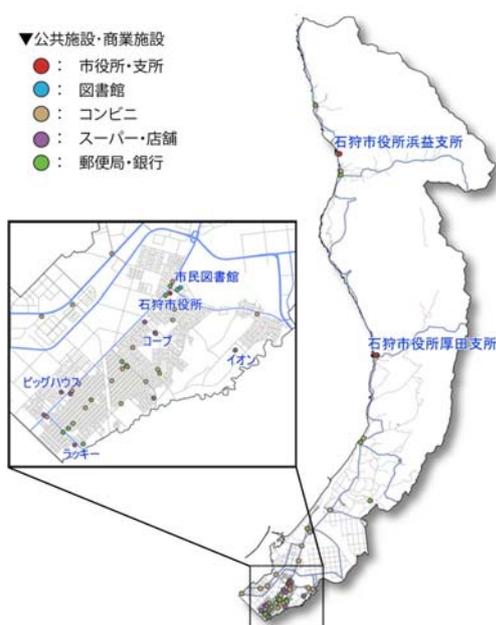


図 2-9 公共施設・商業施設

表 2-1 石狩市内の距離と所要時間

区間	距離	所要時間 (車)	所要時間 (バス)
石狩市役所～厚田支所	約30km	約35分	約50分
石狩市役所～浜益支所	約60km	約65分	約100分※

※デマンドバス乗車時間 50 分、乗換時間は含めず算定

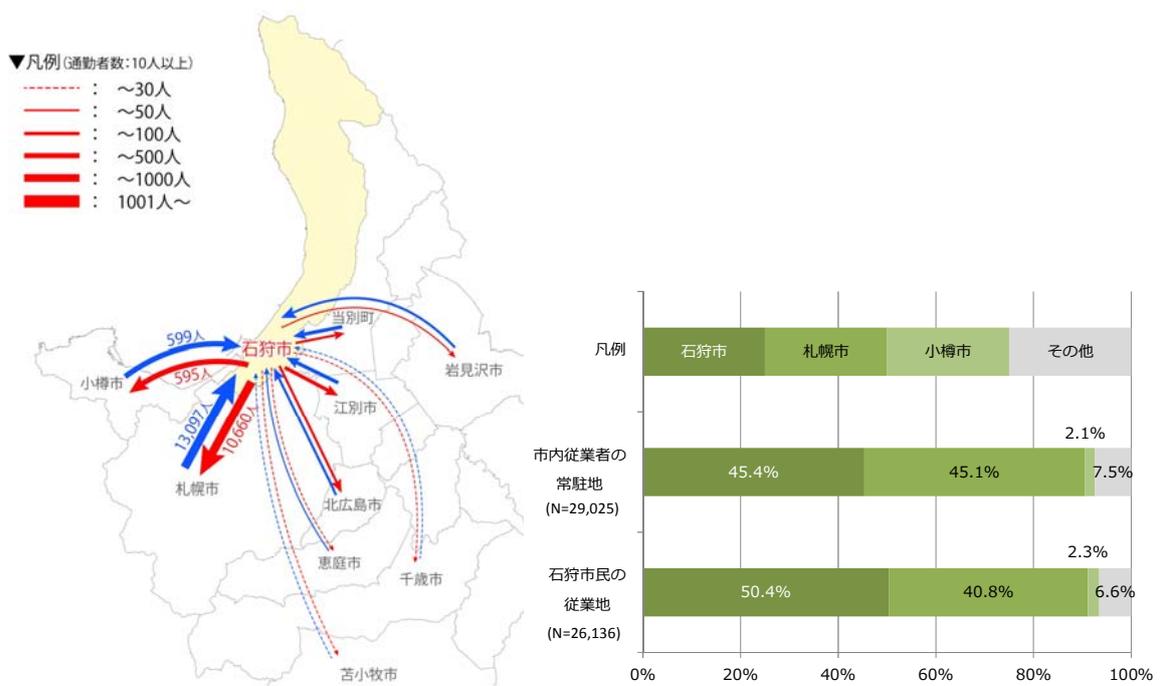
【今後の課題】

- 施設の立地にあわせた目的地への利用利便性を高める公共交通網の形成が必要
- 広域な移動を確保する公共交通網の維持が必要

2.1.3 石狩市の交通特性

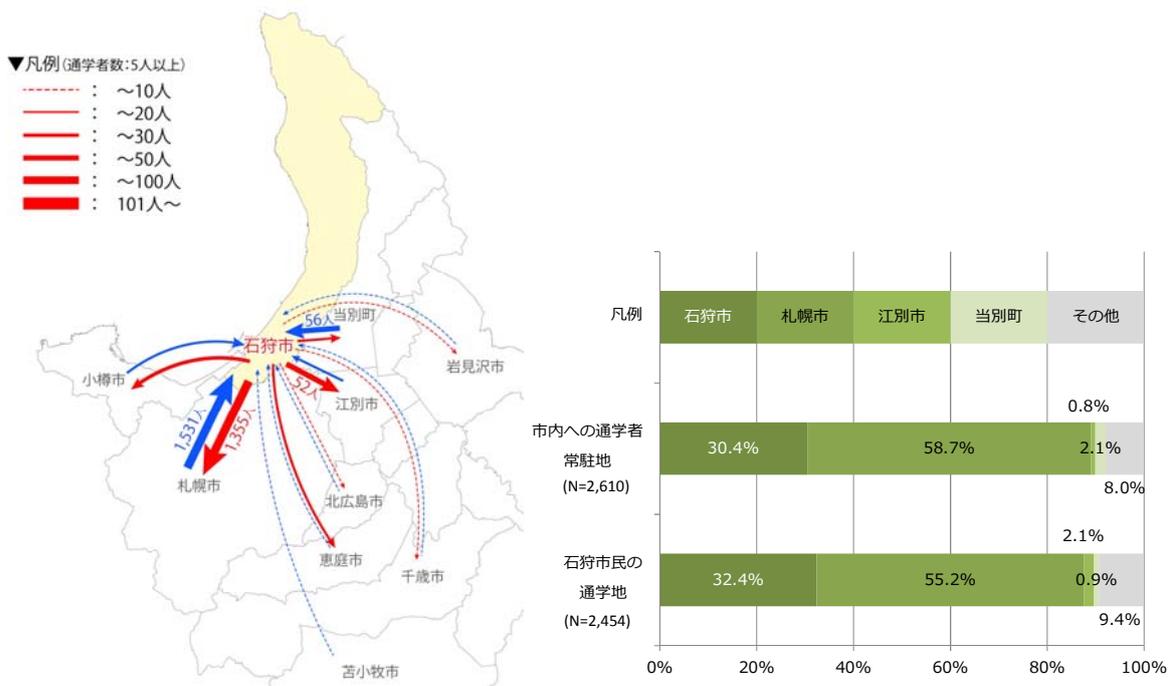
(1) 通勤・通学の流動

通学・通勤ともに市内の移動のほか札幌市内との流動が多く、交通手段としては自家用車の割合が高い。



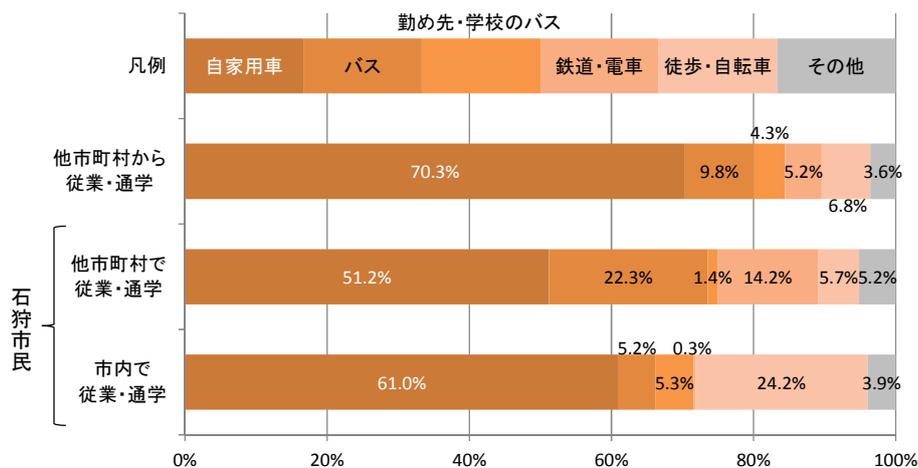
資料：国勢調査（2015年）

図 2-10 通勤の流動



資料：国勢調査（2015年）

図 2-11 通学の流動

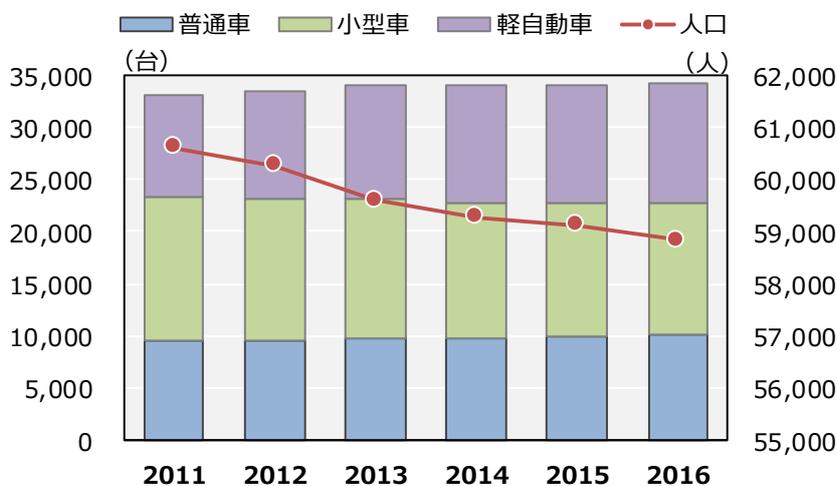


資料：国勢調査（2010年）

図 2-12 通勤・通学時の交通手段

(2) 自家用車の保有状況

石狩市内の人口が近年減少傾向にある中、自家用車保有台数は増加傾向にあり、自動車への依存が大きい。



資料：市町村別車両保有数（北海道運輸局）

図 2-13 自家用車保有台数と人口推移

【今後の課題】

- 市内外を結ぶ、広域移動を確保する公共交通網の維持・改善が必要
- 自動車への依存が大きく、市民の公共交通への意識の改善を働きかける取組が必要

2.1.4 観光動向

石狩市内の観光資源は、市域全体に点在している。石狩市の観光入込客数は近年増加傾向にあるほか、石狩市を含む全国の38市町が北前船船主集落として日本遺産に認定され、「増毛山道」や「濃屋山道」が北海道遺産に選定されるなど観光需要が高まっている。

また、地方創生の拠点として開業した道の駅石狩「あいろーど厚田」は、開業後順調な入込状況であり、目標値としていた17万5千人を6月時点で達成しており、今後更なる交流人口の拡大が期待されている。

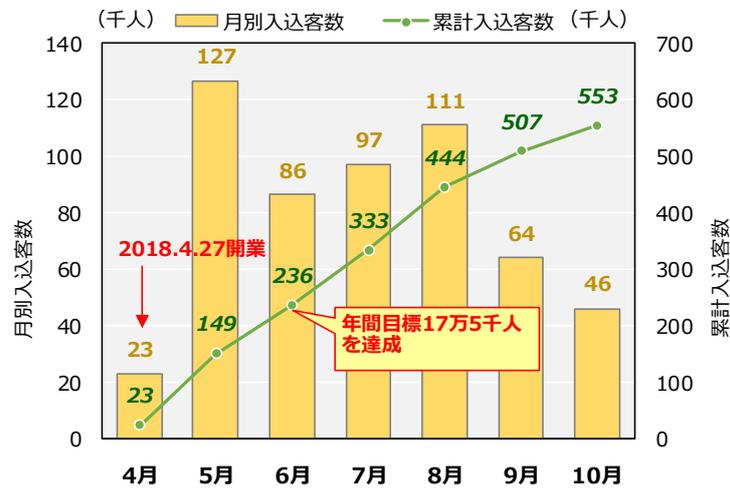


図 2-14 石狩市の観光資源



資料：北海道観光入込客数報告書（北海道）

図 2-15 石狩市の観光入込客数推移



資料：石狩市

図 2-16 道の駅石狩「あいろーど厚田」の入込客数推移



写真 2-1 道の駅石狩「あいろーど厚田」の入込状況

【今後の課題】

- 今後北海道新幹線札幌延伸も控える中、交流人口の拡大に向けて、札幌からの二次交通の充実が必要
- 来訪者にもわかりやすい、公共交通サービスや、観光拠点へのアクセス確保が必要



資料：石狩市

図 2-18 浜益・厚田地区の公共交通

表 2-2 その他の交通手段

分類	事業主体
スクールバス	教育委員会
福祉バス	石狩市
公共交通空白地有償運送	NPO

2.2.2 公共交通の現状

(1) 路線バス

石狩市内を運行する路線バスは全 26 系統が運行されており、全て札幌市内へ接続する路線となっている。路線バスの輸送人員は、年によって変動がみられるが、概ね横ばいで推移している。運行回数は、輸送人員同様横ばいで推移していたが、2017 年度に前年度から 15 回の減回が行なわれている。

路線別の収支をみると、石狩市街地から麻生駅・札幌ターミナルへと向かう輸送量の大きな路線は黒字運行が可能となっているものの、「石狩線」や「札厚線」など郊外部へと向かう路線は赤字運行となっている。

バス事業者へのヒアリングによると、石狩市内の路線バス利用者は減少傾向で、札幌市内の利用者で事業の採算性が維持できている状況である。また、運転手の不足が深刻な経営課題となっている。

表 2-3 2017 年度の路線バス収支状況

路線名	系統番号	始点	経由	終点	キロ程 (km)	輸送量 (人/日)	運行回数 (回/日)	輸送人員 (単位:人)	収支 (千円)
緑苑台線	麻08	地下鉄麻生	屯田10条3	石狩庁舎前	11.9	356.4	22.0	544,862	29,380
花川南団地線	09	札幌ターミナル	東1丁目	花川南9条3	11.7	24.6	1.0	17,018	90,362
	14	札幌ターミナル	花川3丁目	石狩庁舎前	16.8	576.5	31.5	977,781	
花畔団地線	麻13	地下鉄麻生	花川3丁目	花畔	11.9	627.0	30.0	886,301	79,324
	麻14	地下鉄麻生	花川3丁目	石狩庁舎前	11.1	272.5	12.5	114,844	
	麻15	地下鉄麻生	花川5丁目	花畔	11.8	532.8	24.0	612,060	
	麻16	地下鉄麻生	花川5丁目	石狩庁舎前	11.0	735.0	35.0	732,975	
	16	札幌ターミナル	花川5丁目	石狩庁舎前	16.7	412.1	13.0	458,004	
南花畔通線	麻17	地下鉄麻生	花川南1条6	石狩庁舎前	11.4	545.2	29.0	600,946	21,782
栄町花川線	栄19	地下鉄栄町	北陵高校	石狩庁舎前	11.5	257.6	14.0	304,325	4,837
麻生樽川線	麻40	地下鉄麻生	花川3丁目	花川南5条1	8.0	75.3	3.5	60,713	6,153
	麻40	地下鉄麻生	花川3丁目	花川南9条1	9.3	25.1	1.0	20,243	
手稲麻生線	麻41	地下鉄麻生	明乳シー	手稲駅北口	13.7	725.0	29.0	849,939	50,789
手稲線	43	手稲駅北口	花川3丁目	花畔	11.9	210.8	15.5	252,066	▲ 10,245
	宮47	宮の沢駅	手稲駅北口	花畔	16.3	272.0	20.0	489,982	
		宮の沢駅	手稲駅北口	花川南5条1	11.3	166.0	10.0	163,709	
石狩新港団地線		地下鉄麻生	急行	機械金属組合会館	15.0	6.1	0.5	7,221	465
		地下鉄麻生	花川3丁目	機械金属組合会館	14.9	30.3	2.5	37,900	
		地下鉄麻生	花川3丁目	日成産業前	15.9	6.5	0.5	8,508	
石狩新港線		地下鉄麻生	花川3丁目	石狩新港北8線6	16.6	14.3	1.0	16,858	
石狩新港西線		手稲駅北口	前田森林公園	石狩新港団地	10.8	9.8	2.0	8,997	▲ 2,252
石狩線		札幌ターミナル	東茨戸2条1	石狩	24.7	273.0	17.5	452,664	▲ 37,730
		札幌ターミナル	東茨戸2条1	石狩営業所	13.5	8.5	1.0	12,117	
石狩線(ト-M)		札幌ターミナル	東茨戸2条1	ト-M団地	27.4	69.8	4.5	107,992	
札厚線		札幌ターミナル		厚田支所	48.4	5.9	0.5	7,368	▲ 32,241
		札幌ターミナル	石狩八幡町	厚田支所	49.6	58.5	5.0	110,276	

資料：北海道中央バス(株)提供資料



資料：北海道中央バス(株)提供資料

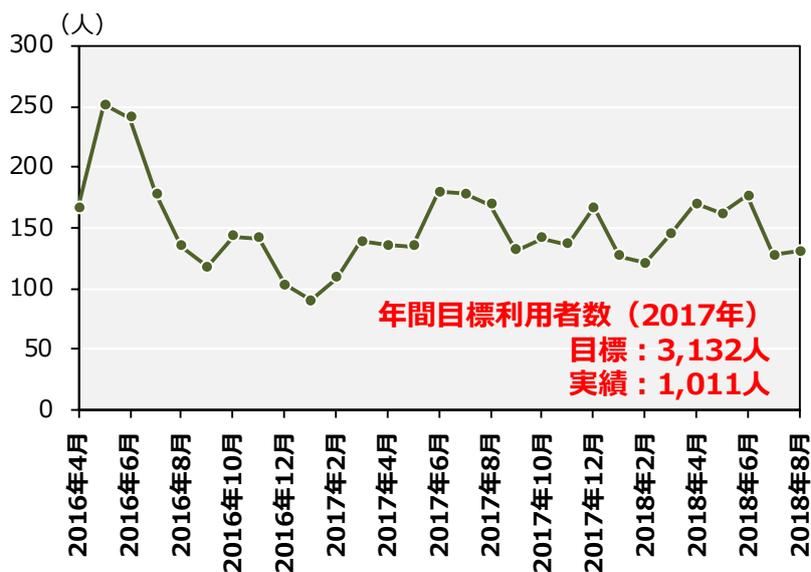
図 2-19 路線バス輸送人員の推移

バス事業者ヒアリング結果

- 人口減少や高齢化による労働人口の減少もあり、石狩市内の路線バス利用者は右肩下がりで減少しており、札幌市内の利用者で路線の維持が保たれている状況です。
- 近年はバス乗務員の不足が深刻な経営課題です。

(2) デマンドバス

浜益地区では、2016年3月で路線バスを廃止し、同年4月よりデマンド交通「浜厚線（浜益厚田間乗合自動車）」の運行を開始しているが、利用者の満足度は高いものの、年間の目標利用者数は達成出来ていない状況である。



資料：石狩市

図 2-20 浜厚線利用者数の推移

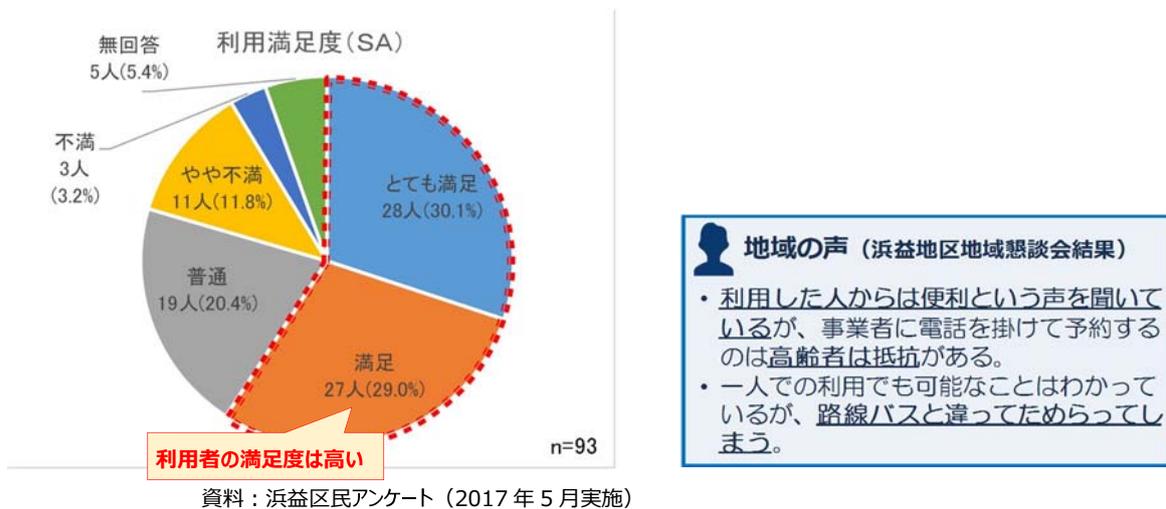
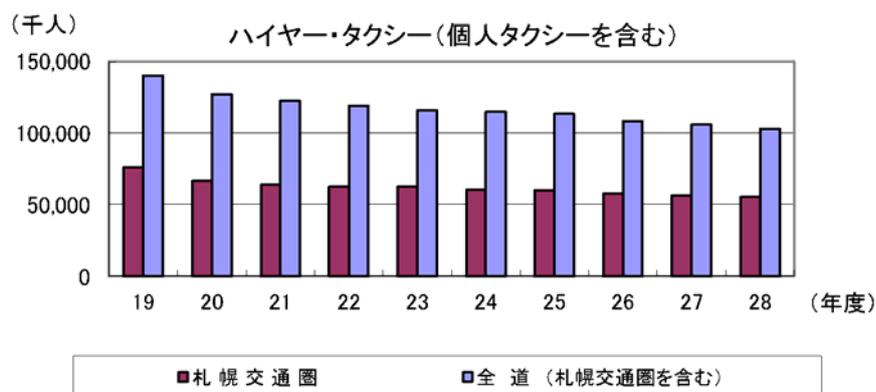


図 2-21 浜厚線の利用満足度

(3) タクシー

札幌交通圏におけるタクシー利用者数については、近年減少傾向であり、ここ 10 年間で約 3 割減少している。

タクシー事業者へのヒアリングによると、バス事業者同様運転手の不足及び高齢化が大きな課題となっている。



資料：北海道の運輸の動き（北海道運輸局）

※札幌都市圏：札幌市・江別市・北広島市・石狩市（厚田・浜益地区除く）

図 2-22 ハイヤー・タクシーの輸送人員推移（札幌都市圏）

タクシー事業者ヒアリング結果

- ・利用者の傾向としては、当社は横ばいですが、タクシー業界全体では減少しています。
- ・全国共通の課題であるが、ドライバーの不足・高齢化が業界全体の課題です。

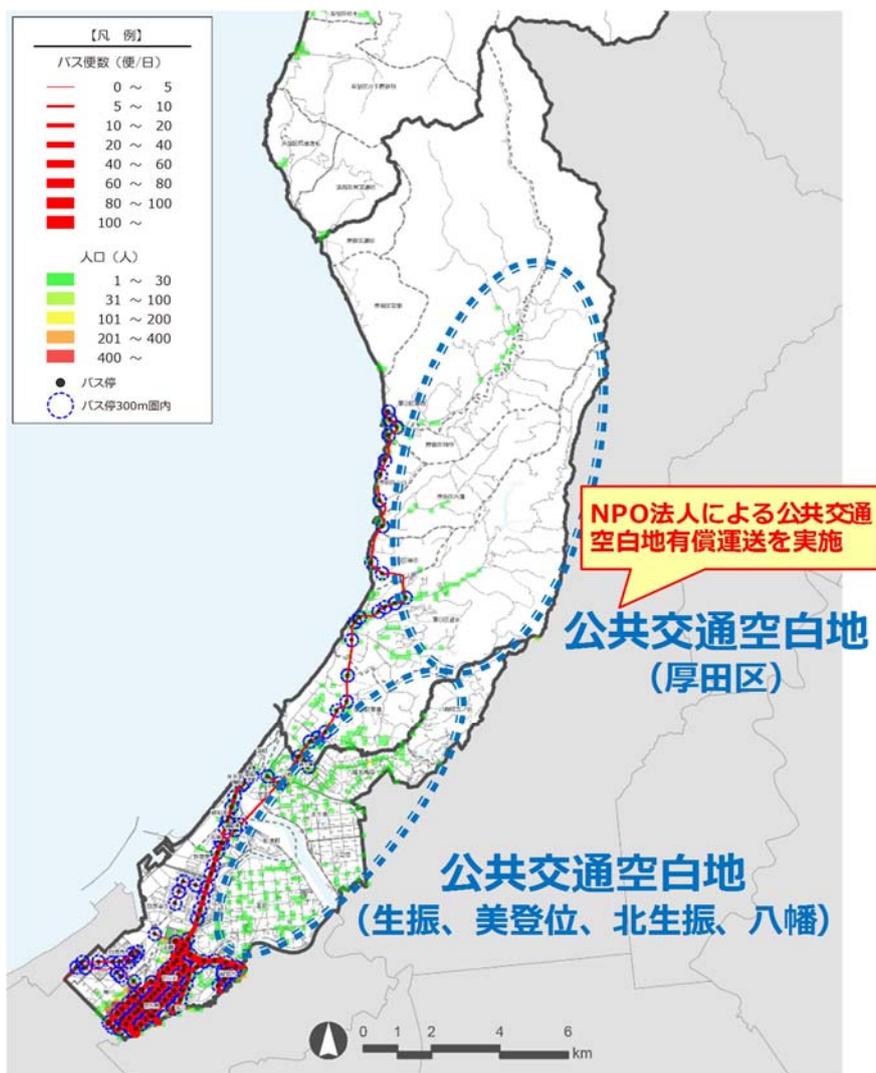
【今後の課題】

- 利用者の減少傾向が続く中、地域住民の移動を持続可能にしていくために、路線の維持・改善や利用促進の取組みが必要
- 公共交通を持続可能にしていくためには公共交通の担い手不足への対応が必要
- デマンドバスへの利用習慣の定着を図るための利用促進・関係者との連携が必要

2.2.3 石狩市内の公共交通空白地

生振、美登位、北生振、八幡地区には公共交通空白地が広がっており、地域住民の移動は自家用車やタクシー等に頼らざるを得ない状況である。

厚田地区も同様に公共交通空白地が広がっており、公共交通の補完的役割としてNPO 法人による公共交通空白地有償運送が行なわれている。



資料：国勢調査（2015年 250mメッシュデータ）

図 2-23 公共交通のカバーエリア

地域の声（厚田地区地域懇談会結果）

- ・「あつたライフサポートの会」では利用者が最も近いバス停までという条件で運行を実施している。
- ・利用者は高齢者が多いが、同じく運営側も高齢化が進行しており、組織をどう維持していくかが課題です。

【今後の課題】

- 公共交通空白地に対して、持続可能な移動手段の確保が必要

2.2.4 石狩湾新港地域への公共交通

就業者総数が2万人を超える石狩湾新港では、札幌市からの就労者が多いが、路線バスの便数が少なく札幌市とのアクセス性が低い状況であり、自家用車や企業送迎バスでの通勤を強いられている。

また、石狩湾新港地域操業企業では、雇用の確保が課題で、公共交通の充実を求める声が大い。

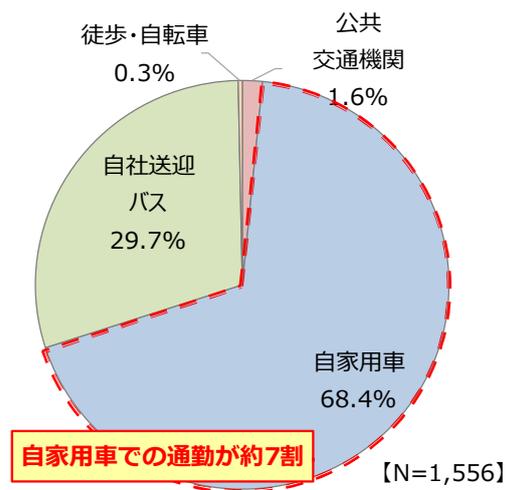
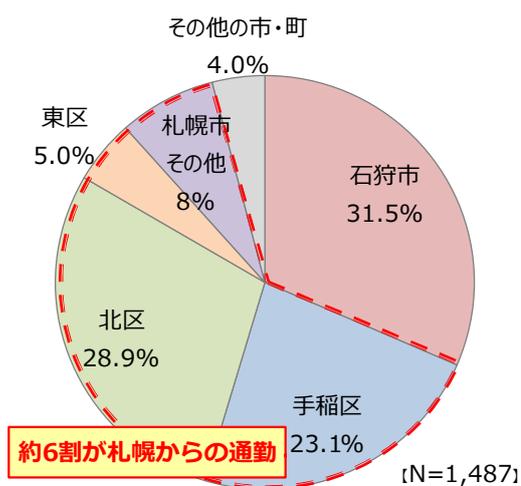


図 2-24 石狩湾新港地域の公共交通網

表 2-4 石狩湾新港地域へのバス路線一覧

石狩湾新港西線			
石狩新港団地 行		手稲駅北口 行	
地下鉄宮の沢発	7:40 8:11	石狩新港団地発	16:00 17:40
手稲線 宮47			
新港中央1丁目 行		地下鉄宮の沢 行	
地下鉄宮の沢発	7:30	新港中央1丁目発	19:18
石狩新港線			
新港北8線6号 行		麻生駅 行	
麻生駅発	6:50	新港北8線6号発	17:10
石狩新港団地線			
日成産業前・機械金属組合会館 行		麻生駅 行	
麻生駅発	7:10 7:45 8:18	機械金属会館前発	15:25 16:10 17:20 18:10

※2018年10月現在



資料：石狩湾新港地域操業企業ヒアリング調査（2018年9月実施）

図 2-25 就業者の居住地割合

図 2-26 就業者の通勤手段



事業者の声（石狩湾新港地域操業企業）

- ・ アルバイトやパートを雇いたいが、バスの便数が少ないため、車通勤や家族の送迎が可能な方しか採用出来ない。
- ・ 求人に興味を持ってくれた人がいても、公共交通がなくて諦める場合がある。
- ・ 朝夕にしかバスがないので、子育て世代が働くにはバスを利用できない。
- ・ 自社単独で送迎バスを用意することは費用的に困難なので、公共交通の充実が望ましい。

【今後の課題】

- 石狩市の経済活動を支える重要な地域でありながら、公共交通の不便地域であり、広域な石狩湾新港地域を効率的に運行出来る公共交通網の構築が必要

2.3 各種調査結果からみた課題

2.3.1 市民アンケート調査概要

(1) 調査目的

石狩市域内の公共交通の利便性向上と新規需要の掘り起こしに向け、石狩市民の現状の移動実態を把握することを目的として市民アンケートを実施した。

(2) 調査日時

2018年8月上旬～8月下旬（8月31日締め切り）

(3) 調査方法

- 石狩市内の15歳以上が居住する約3,400世帯を対象に、郵送回収式のアンケートを実施。
- 石狩市内の全地域を網羅するために、石狩市南部地域（9地区）、石狩市中部地域（6地区）、石狩市北部地域（2地区）、合計3地域（17地区）に対し、各地区の世帯や人口を考慮したうえで、アンケート票を配布した。

(4) 調査内容

- 回答者属性【世帯構成・性別・職業・お住まい・免許、自動車の保有と運転意向】
- 行動別の移動状況【買い物時・通院時・通勤、通学時】
- 外出の主な目的【頻度・行き先・移動時の交通手段】
- バス利用の状況
 - 【外出目的・外出時の移動内容（詳細）・運賃支払方法・利用理由・満足度】
- 石狩湾新港地域へのバス移動に関する要望
- 石狩市の将来に向けたバス利用の要望（重要度）
- バス以外の公共交通の満足度
- 石狩市の公共交通拠点に必要なもの

(5) 配布枚数と回収状況

配布数は合計3,394枚となり、回収数は1,206枚（回収率35.5%）であった。

地域	南部地域									中部地域						北部地域		不明	合計
	新港	樽川	花川	花川東	花川北	花川南	花畔	緑苑台	本町	生振	八幡	緑ヶ原	志美	北生振	美登位	厚田区	浜益区		
配布数	36	300	2	299	300	299	300	300	299	149	295	149	8	46	15	298	299		3,394
回収数	12	122	2	78	146	122	118	121	88	24	99	46	4	15	2	98	99	10	1,206
回収率	33.3%	40.7%	100.0%	26.1%	48.7%	40.8%	39.3%	40.3%	29.4%	16.1%	33.6%	30.9%	50.0%	32.6%	13.3%	32.9%	33.1%		35.5%

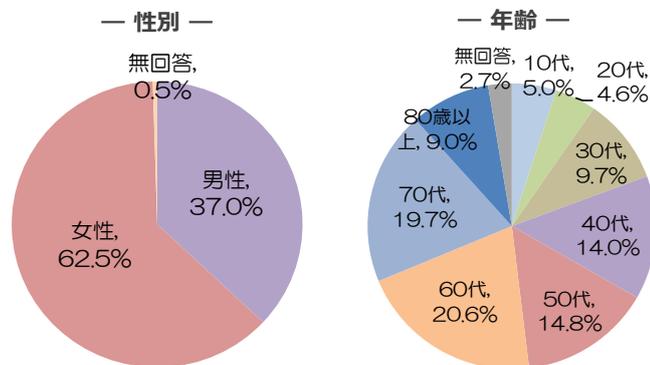


図 2-27 回答者属性

2.3.2 高齢化の進展と自動車への依存

石狩市全体において自動車の運転を続けたいという意向が強く、75歳以上の高齢者となっても運転を続けたいと考えている市民も多い現状にある。特に、公共交通空白地域である石狩市中心部及び北部は運転を続けたい年齢が高い傾向にあり、今後高齢化が進展する中、移動手段の自動車への依存が課題となっている。

また、自動車の運転が困難になった際、病院や買い物に行けなくなることを危惧する声や他の移動手段としてバスを利用するという意向が多い結果となった。

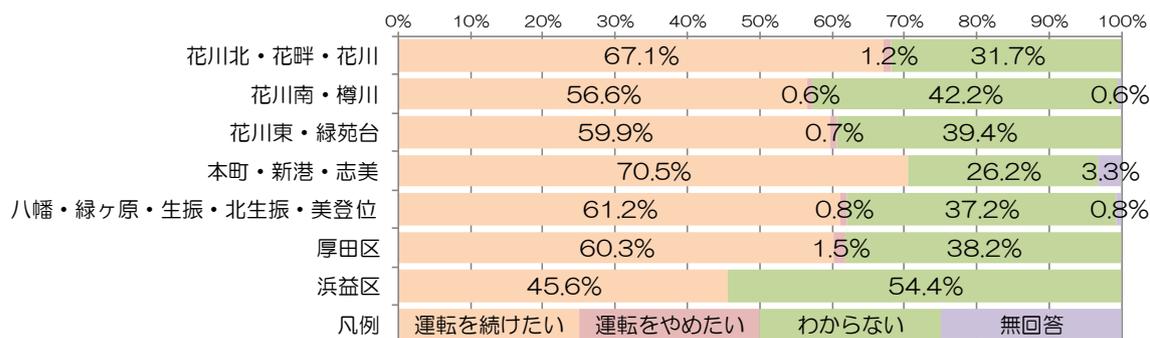


図 2-28 自動車の運転意向

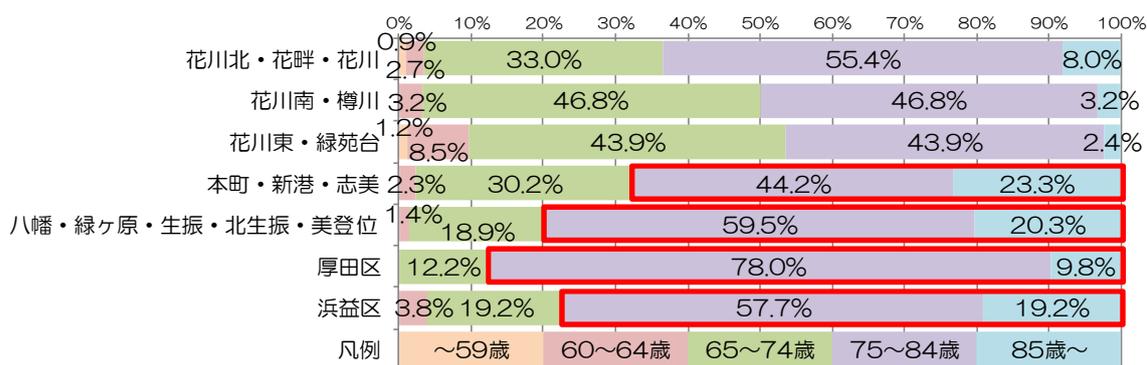


図 2-29 運転を続けたい年齢

表 2-5 自動車の運転が困難になった際の移手段（※複数回答可）

地区	回答数	バスを利用する	タクシー・ハイヤーを利用する	家族や知り合いなどに送迎してもらう	徒歩、自転車で移動する	公共交通手段が便利な場所に引越す	外出を控える	その他
花川北・花畔・花川	n=167	83.8%	53.9%	26.9%	43.7%	13.2%	18.6%	1.8%
花川南・樽川	n=165	92.7%	48.5%	34.5%	52.7%	11.5%	13.9%	1.2%
花川東・緑苑台	n=137	89.1%	45.3%	44.5%	51.1%	21.9%	14.6%	0.7%
本町・新港・志美	n=60	80.0%	38.3%	33.3%	21.7%	26.7%	28.3%	3.3%
八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位	n=119	71.4%	37.0%	32.8%	18.5%	30.3%	25.2%	3.4%
厚田区	n=67	80.6%	19.4%	32.8%	13.4%	28.4%	13.4%	1.5%
浜益区	n=56	80.4%	10.7%	32.1%	21.4%	21.4%	12.5%	3.6%
無回答	n=5	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	20.0%	20.0%
合計	776	83.6%	41.0%	33.8%	36.9%	20.0%	17.8%	2.1%

表 2-6 自動車の運転が困難になった際に困ること（※複数回答可）

地区	回答数	仕事が出来なくなる	病院に行けなくなる	買い物に行けなくなる	趣味やレジャーに影響を来たす	特に困らない	その他
花川北・花畔・花川	n=166	42.2%	57.8%	68.1%	57.2%	7.2%	3.6%
花川南・樽川	n=166	45.2%	58.4%	74.1%	59.6%	3.6%	3.0%
花川東・緑苑台	n=137	53.3%	55.5%	69.3%	54.0%	5.8%	5.1%
本町・新港・志美	n=60	48.3%	81.7%	91.7%	58.3%	1.7%	5.0%
八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位	n=119	46.2%	88.2%	90.8%	50.4%	2.5%	4.2%
厚田区	n=67	41.8%	86.6%	86.6%	49.3%	3.0%	1.5%
浜益区	n=57	40.4%	73.7%	77.2%	43.9%	8.8%	1.8%
無回答	n=5	40.0%	80.0%	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%
合計	777	45.7%	67.9%	77.3%	54.4%	4.8%	3.6%

2.3.3 日常行動に関する流動

(1) 買い物

- 石狩市街地の買い物施設への流動が多く、特に市街地は地域内施設へ買い物に訪れる人が多い現状にある。
- 浜益区においては、札幌への流動も多いほか、その他（移動販売）という回答も多い結果となった。

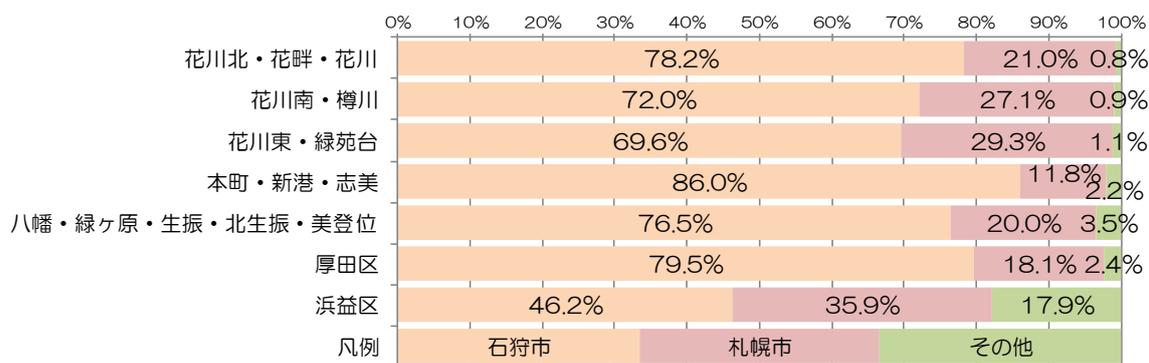


図 2-30 買い物行き先

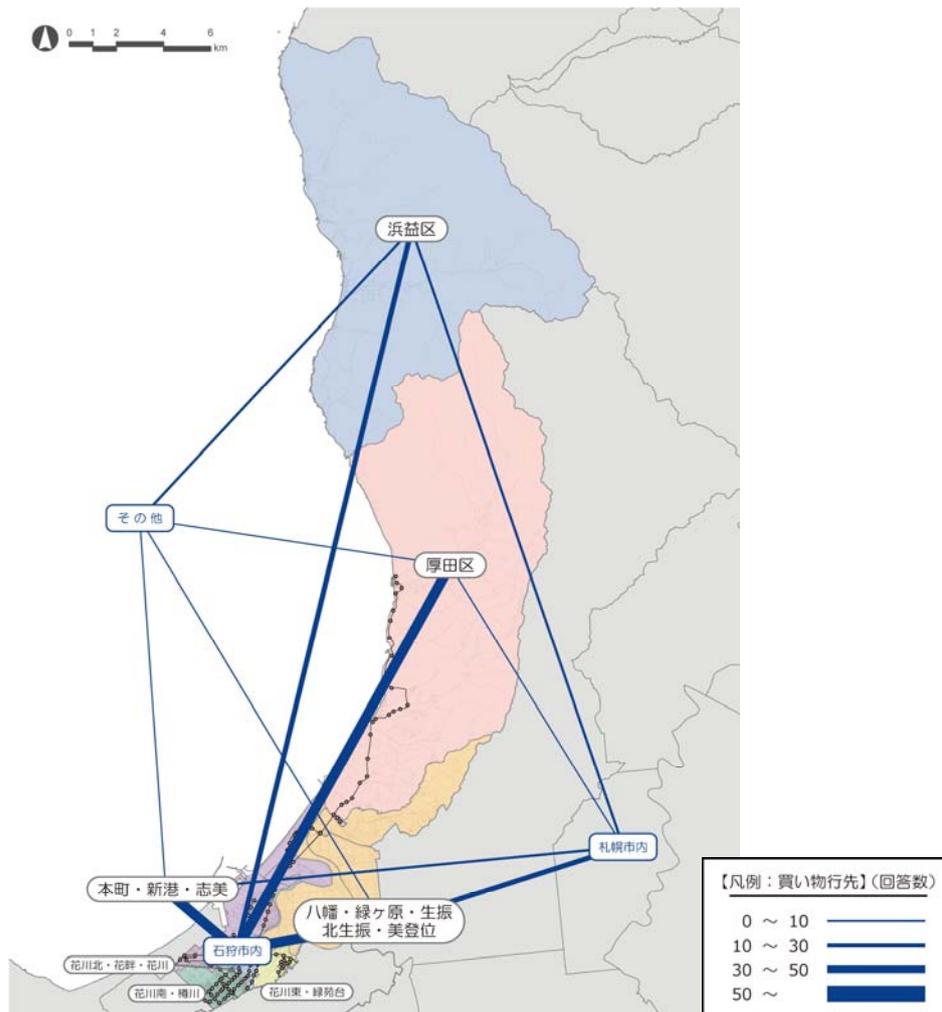


図 2-31 買い物の流動状況

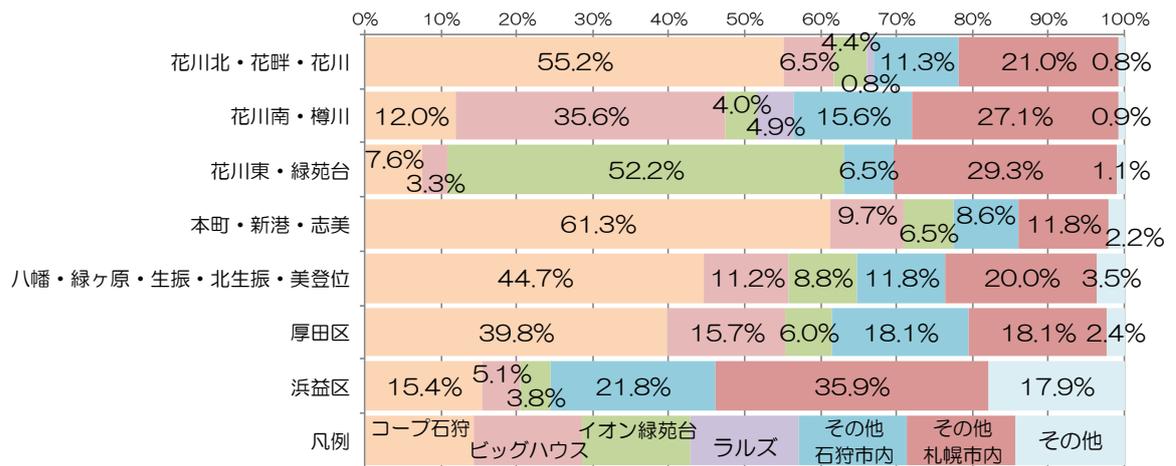


図 2-32 買い物行き先（店舗別）

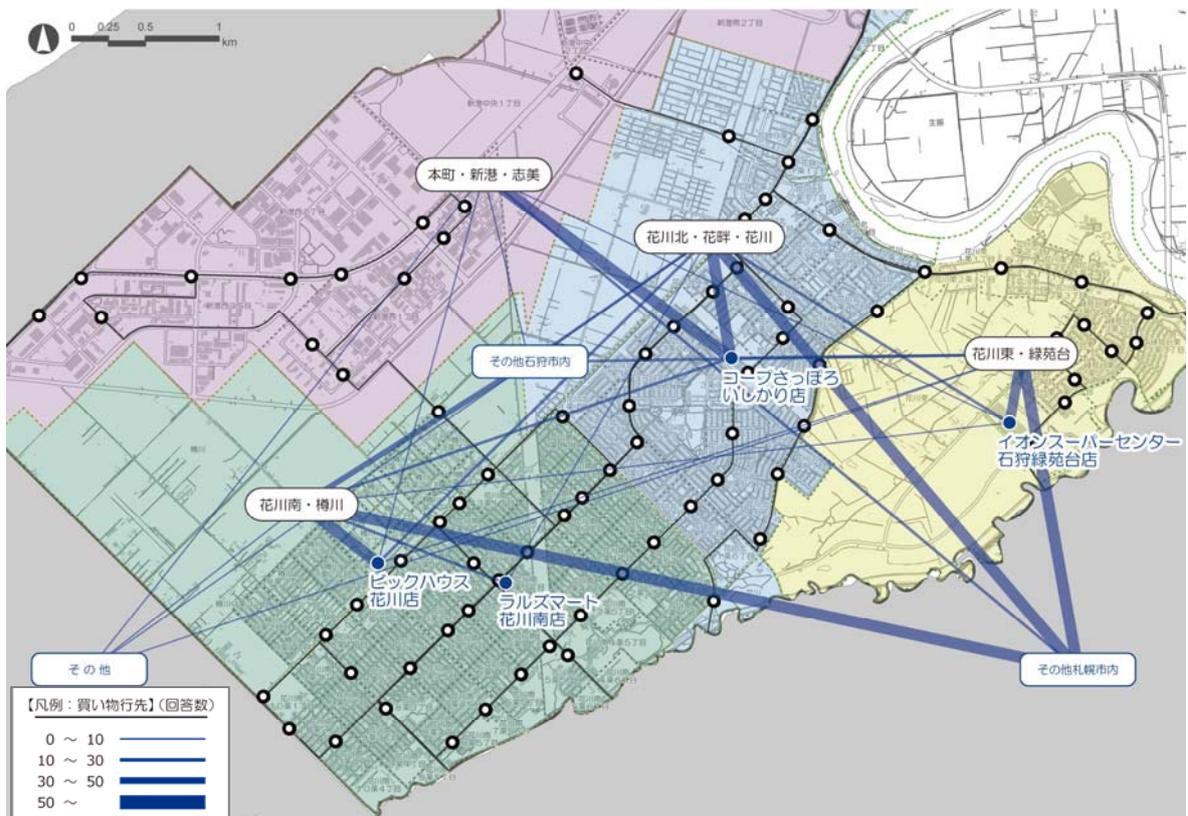


図 2-33 買い物の流動状況（市街地）

(2) 通院

- 通院行き先として石狩市内の流動が約 6 割を占めている。石狩市内の病院では、石狩病院へ通院する人が最も多いが、市内各所へ分散している結果となった。
- 厚田区・浜益区においては、市内・地区内の病院への流動のほか、札幌市内の病院への広域な流動も多くみられる。

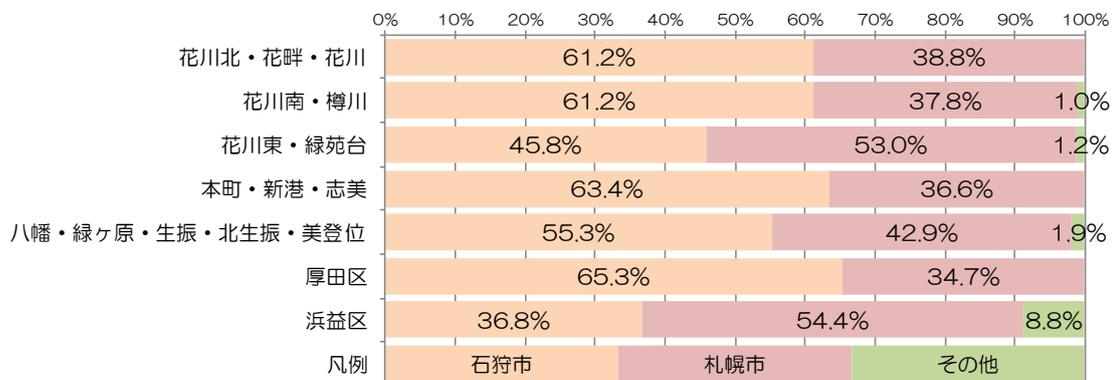


図 2-34 通院行き先

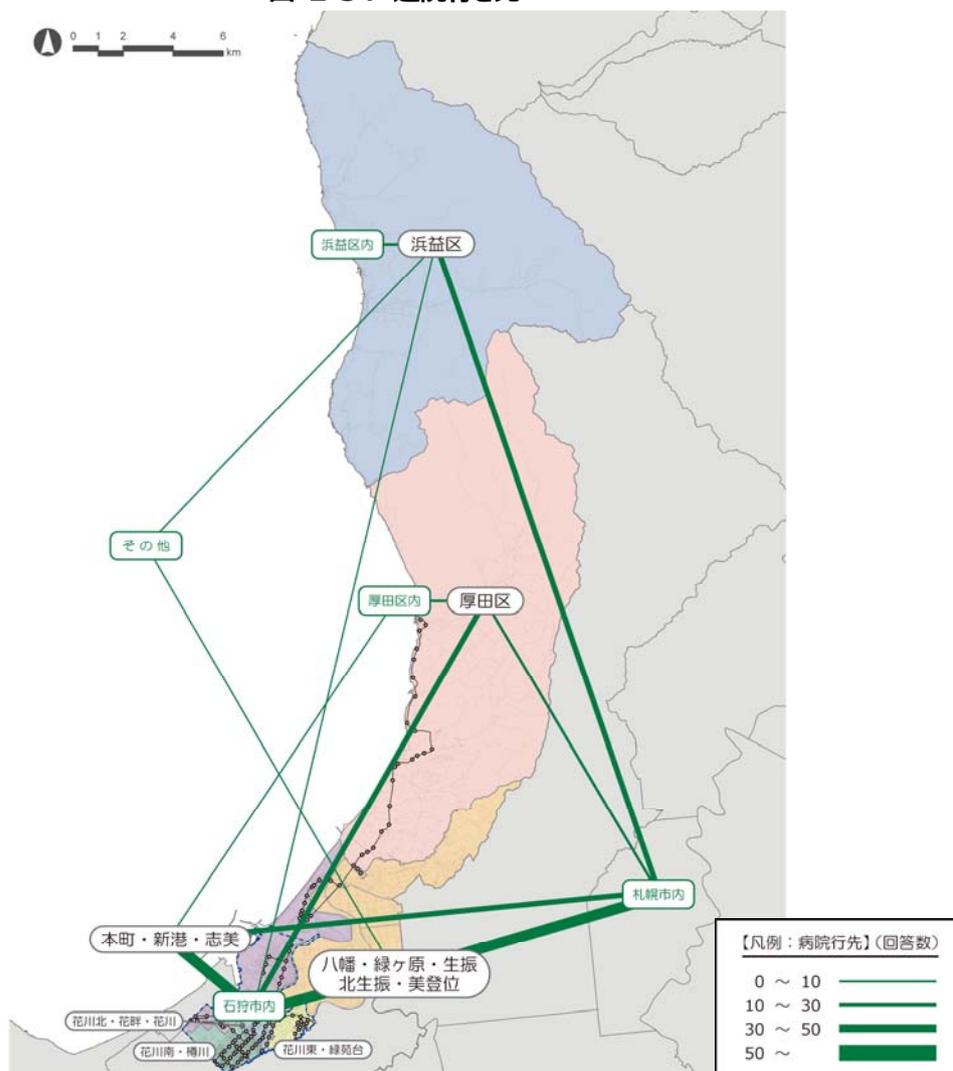


図 2-35 通院の流動状況

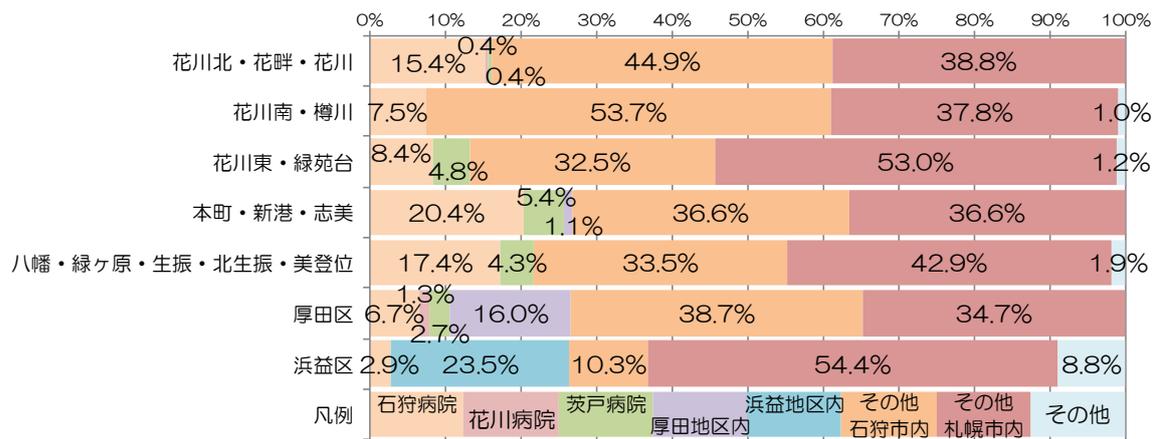


図 2-36 通院行き先 (病院別)

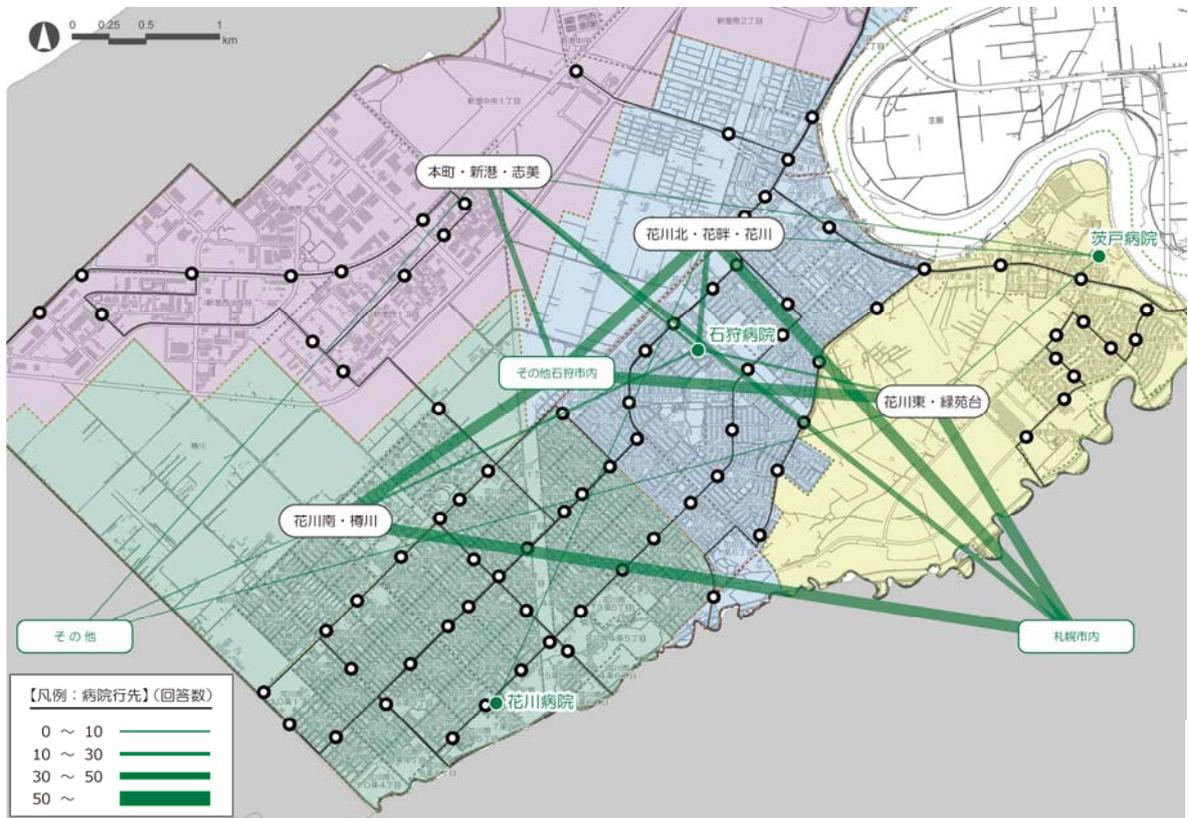


図 2-37 通院の流動状況 (市街地)

(3) 通勤・通学

- 通勤・通学行き先の約5割が札幌市への流動である。また、市内の移動で最も多いのは新港地区への流動であり、郊外部は地域内の流動も多い結果となった。

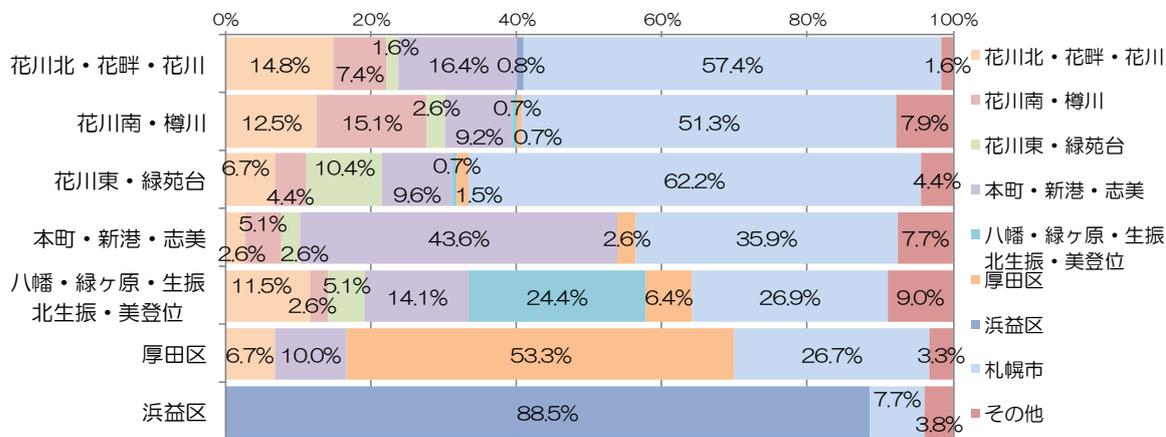


図 2-38 通勤・通学行き先

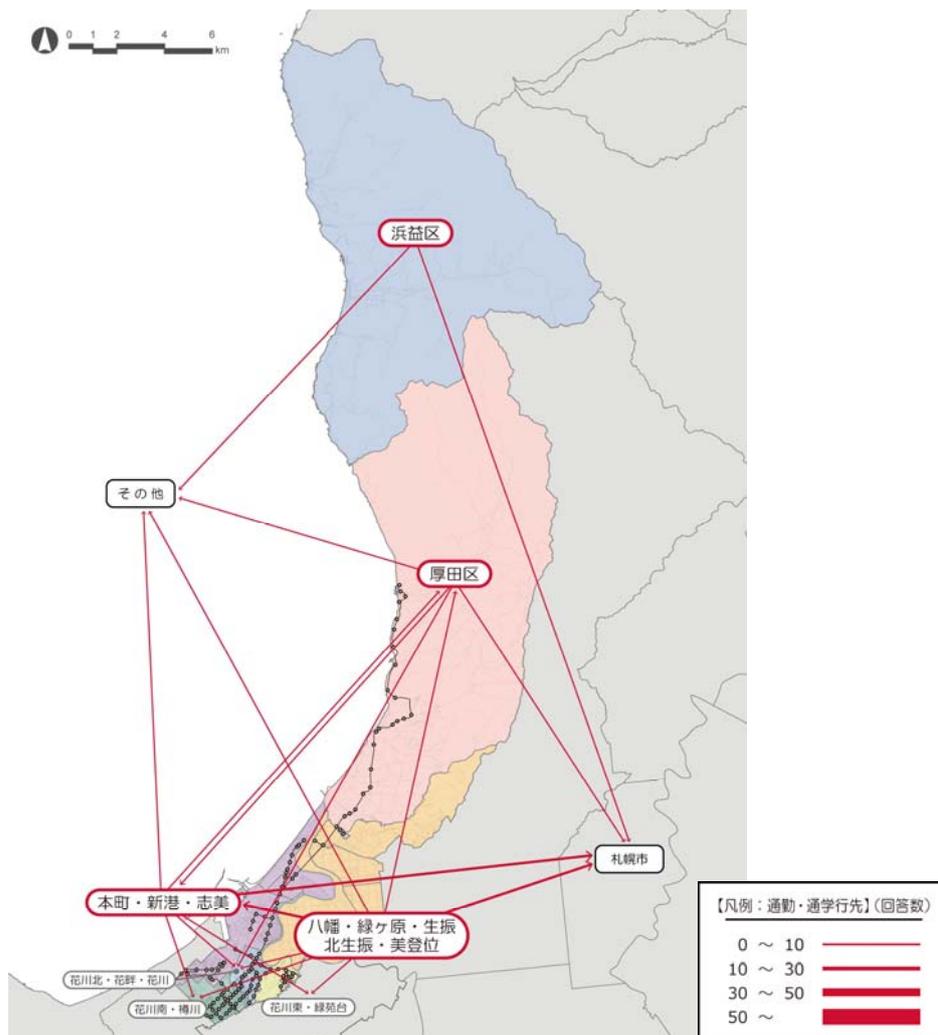


図 2-39 通勤・通学の流動状況

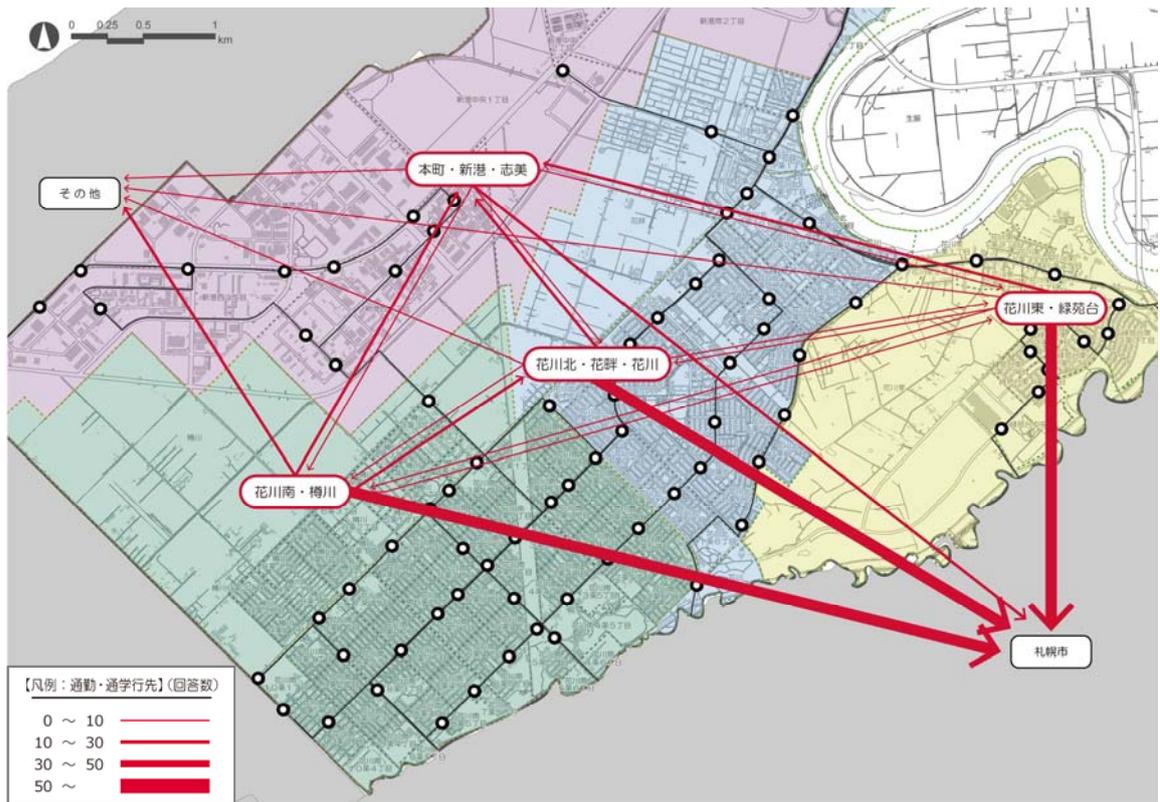


図 2-40 通勤・通学の流動状況（市街地）



地域公共交通活性化コラム



石狩市は、母都市の札幌市を中心に江別市・北広島市・小樽市の一部と「札幌圏都市計画区域」を形成し、機能的な都市活動を確保しています。

さらに、石狩市は通勤・通学ともに札幌市内との流動が多く、石狩市内を運行する路線バスの全ての系統が札幌市内と接続しています。

また、道央圏の産業拠点である石狩湾新港地域の2万人を超える就業者のうち、札幌市民からの就労者が多い状況です。

今後も、都市・交通の両面で札幌市としっかり連携を進めていくことが肝要です。

(4) 交通手段

1) 地域別

- 買い物時、通院時、通勤・通学時いずれの場合も、路線バスの利用割合は低く、自家用車への依存が大きい。
- 買い物時、通院時において、浜益区のデマンドバス利用者が約 1 割程度みられる。

表 2-7 買い物時の移動手段（※複数回答可）

地区	回答数	徒歩	自転車	自家用車 (自分で運転)	自家用車 (送迎)	路線バス	送迎バス	JR	地下鉄	タクシー	浜益厚田間 乗合自動車 (デマンド)	スクールバス	厚田NPO法人 有償運送	福祉バス	その他
花川北・花群・花川	n=257	19.8%	14.8%	62.6%	18.3%	16.0%	0.4%	0.4%	8.2%	2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
花川南・櫛川	n=234	21.4%	18.4%	65.4%	17.1%	14.1%	0.4%	2.6%	9.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
花川東・緑苑台	n=191	16.8%	15.2%	69.1%	11.0%	18.8%	0.0%	1.0%	8.9%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
本町・新港・志美	n=98	7.1%	3.1%	63.3%	20.4%	20.4%	1.0%	0.0%	1.0%	5.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位	n=175	5.7%	2.9%	66.3%	24.6%	16.6%	1.1%	2.3%	3.4%	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%
厚田区	n=87	8.0%	4.6%	67.8%	21.8%	11.5%	1.1%	2.3%	3.4%	2.3%	0.0%	0.0%	1.1%	0.0%	3.4%
浜益区	n=85	17.6%	3.5%	57.6%	20.0%	3.5%	0.0%	0.0%	3.5%	1.2%	8.2%	2.4%	0.0%	0.0%	4.7%
無回答	n=6	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計	n=1133	15.2%	11.0%	65.1%	18.3%	15.2%	0.5%	1.3%	6.4%	2.1%	0.6%	0.2%	0.1%	0.0%	1.0%

表 2-8 通院時の移動手段（※複数回答可）

地区	回答数	徒歩	自転車	自家用車 (自分で運転)	自家用車 (送迎)	路線バス	送迎バス	JR	地下鉄	タクシー	浜益厚田間 乗合自動車 (デマンド)	スクールバス	厚田NPO法人 有償運送	福祉バス	その他
花川北・花群・花川	n=249	19.7%	8.0%	56.2%	15.7%	18.5%	0.0%	2.0%	6.8%	5.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
花川南・櫛川	n=215	14.0%	9.3%	65.1%	16.7%	14.0%	0.5%	2.8%	4.2%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
花川東・緑苑台	n=182	4.4%	5.5%	67.6%	17.0%	17.6%	0.5%	0.5%	3.8%	2.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
本町・新港・志美	n=94	4.3%	0.0%	62.8%	16.0%	26.6%	7.4%	0.0%	1.1%	8.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位	n=168	1.8%	1.2%	66.7%	20.8%	14.9%	1.8%	0.6%	1.8%	4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%
厚田区	n=86	3.5%	0.0%	66.3%	20.9%	15.1%	5.8%	1.2%	2.3%	2.3%	0.0%	0.0%	1.2%	1.2%	2.3%
浜益区	n=82	7.3%	2.4%	56.1%	19.5%	12.2%	3.7%	0.0%	6.1%	1.2%	12.2%	7.3%	0.0%	0.0%	2.4%
無回答	n=6	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計	n=1082	9.5%	5.0%	63.1%	17.6%	16.7%	1.8%	1.3%	4.1%	4.1%	0.9%	0.6%	0.1%	0.1%	0.8%

表 2-9 通勤・通学時の移動手段（※複数回答可）

地区	回答数	徒歩	自転車	自家用車 (自分で運転)	自家用車 (送迎)	路線バス	送迎バス	JR	地下鉄	タクシー	浜益厚田間 乗合自動車 (デマンド)	スクールバス	厚田NPO法人 有償運送	福祉バス	その他
花川北・花群・花川	n=122	13.1%	7.4%	64.8%	6.6%	24.6%	2.5%	0.0%	12.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
花川南・櫛川	n=153	15.7%	17.6%	56.2%	8.5%	26.8%	0.7%	10.5%	13.1%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	1.3%
花川東・緑苑台	n=135	11.9%	9.6%	61.5%	3.0%	29.6%	1.5%	1.5%	17.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
本町・新港・志美	n=40	10.0%	0.0%	80.0%	7.5%	7.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.5%
八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位	n=80	7.5%	3.8%	73.8%	7.5%	15.0%	1.3%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
厚田区	n=31	9.7%	6.5%	80.6%	6.5%	3.2%	3.2%	0.0%	3.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
浜益区	n=25	24.0%	0.0%	68.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.0%	0.0%	0.0%	0.0%
無回答	n=4	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計	n=590	12.7%	9.2%	65.3%	6.1%	21.5%	1.4%	3.2%	10.0%	0.2%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.5%

2) 年代別

- 10代～20代は通勤・通学時に約6割が路線バスを利用しており、買い物時にも約4割が路線バスを利用。
- 30代～50代はどの行動時においても路線バスの利用割合が低く、自家用車を利用する割合が高い。
- 60代以上は1割以上が路線バスを利用しており、その中でも通院時に路線バスを利用する割合が高くなる傾向。

表 2-10 買い物時の移動手段（※複数回答可）

年代	回答数	徒歩	自転車	自家用車 (自分で運転)	自家用車 (送迎)	路線バス	送迎バス	JR	地下鉄	タクシー	浜益厚田間 乗合自動車 (デマンド)	スクールバス	厚田NPO法人 有償運送	福祉バス	その他
10代	n=58	22.4%	29.3%	3.4%	50.0%	44.8%	3.4%	8.6%	36.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20代	n=55	20.0%	12.7%	50.9%	16.4%	34.5%	0.0%	5.5%	18.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30代	n=114	11.4%	12.3%	80.7%	14.9%	9.6%	0.0%	0.9%	2.6%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40代	n=167	5.4%	4.8%	91.6%	6.0%	6.6%	0.0%	0.6%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50代	n=169	7.1%	6.5%	82.8%	13.6%	4.7%	0.0%	0.6%	1.2%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
60代	n=233	13.7%	9.4%	70.8%	18.9%	14.2%	0.0%	1.3%	5.2%	0.9%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
70代	n=217	23.5%	13.8%	54.4%	20.3%	15.7%	0.5%	0.9%	4.1%	1.4%	2.3%	0.9%	0.0%	0.0%	0.9%
80歳以上	n=95	31.6%	14.7%	25.3%	24.2%	22.1%	3.2%	2.1%	4.2%	11.6%	2.1%	0.0%	1.1%	0.0%	7.4%
合計	n=1108	15.4%	11.1%	65.2%	18.0%	14.7%	0.5%	1.6%	5.8%	1.8%	0.7%	0.2%	0.1%	0.0%	1.0%

表 2-11 通院時の移動手段（※複数回答可）

年代	回答数	徒歩	自転車	自家用車 (自分で運転)	自家用車 (送迎)	路線バス	送迎バス	JR	地下鉄	タクシー	浜益厚田間 乗合自動車 (デマンド)	スクールバス	厚田NPO法人 有償運送	福祉バス	その他
10代	n=48	16.7%	16.7%	4.2%	77.1%	18.8%	2.1%	2.1%	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
20代	n=54	20.4%	9.3%	51.9%	20.4%	18.5%	0.0%	5.6%	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30代	n=106	5.7%	3.8%	84.9%	9.4%	11.3%	0.0%	0.9%	2.8%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40代	n=159	3.8%	2.5%	88.1%	5.0%	8.8%	0.0%	0.0%	3.1%	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50代	n=159	6.3%	3.1%	80.5%	8.8%	10.1%	0.0%	1.3%	1.3%	3.8%	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
60代	n=218	6.9%	3.7%	70.2%	16.5%	19.7%	0.5%	1.4%	6.9%	1.4%	0.9%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%
70代	n=213	15.5%	7.0%	49.8%	18.8%	22.5%	3.8%	1.4%	5.2%	5.6%	1.9%	0.9%	0.0%	0.5%	0.5%
80歳以上	n=101	13.9%	5.0%	19.8%	26.7%	27.7%	8.9%	1.0%	2.0%	15.8%	3.0%	2.0%	1.0%	0.0%	6.9%
合計	n=1058	9.7%	5.1%	63.0%	17.3%	17.0%	1.8%	1.3%	4.1%	4.2%	0.9%	0.5%	0.1%	0.1%	0.9%

表 2-12 通勤・通学時の移動手段（※複数回答可）

年代	回答数	徒歩	自転車	自家用車 (自分で運転)	自家用車 (送迎)	路線バス	送迎バス	JR	地下鉄	タクシー	浜益厚田間 乗合自動車 (デマンド)	スクールバス	厚田NPO法人 有償運送	福祉バス	その他
10代	n=59	25.4%	39.0%	5.1%	25.4%	64.4%	1.7%	11.9%	27.1%	0.0%	0.0%	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%
20代	n=50	24.0%	10.0%	26.0%	6.0%	58.0%	4.0%	10.0%	20.0%	0.0%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30代	n=88	10.2%	6.8%	73.9%	3.4%	19.3%	0.0%	2.3%	6.8%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
40代	n=127	7.1%	6.3%	81.1%	0.8%	9.4%	0.8%	2.4%	8.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.6%
50代	n=126	11.9%	2.4%	77.0%	2.4%	8.7%	1.6%	0.0%	5.6%	0.0%	0.0%	1.6%	0.0%	0.0%	0.8%
60代	n=97	11.3%	5.2%	74.2%	7.2%	17.5%	1.0%	2.1%	7.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
70代	n=29	10.3%	10.3%	69.0%	10.3%	10.3%	3.4%	0.0%	6.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
80歳以上	n=2	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
合計	n=578	12.8%	9.2%	64.9%	6.1%	22.0%	1.4%	3.3%	10.2%	0.2%	0.0%	0.9%	0.0%	0.0%	0.5%

2.3.4 バス利用実態

(1) 調査概要

1) 調査目的

石狩市における公共交通利用者の行動パターンや目的等を把握するための調査の一環として、利用者数のカウントも含めバス利用者へのヒアリング調査を実施した。

2) 調査日時

2018年8月28日(火)～30日(木)：計3日間

- 朝 7:00～9:00 (2時間)
- 昼 11:00～13:00 (2時間)
- 夕 17:00～19:00 (2時間)

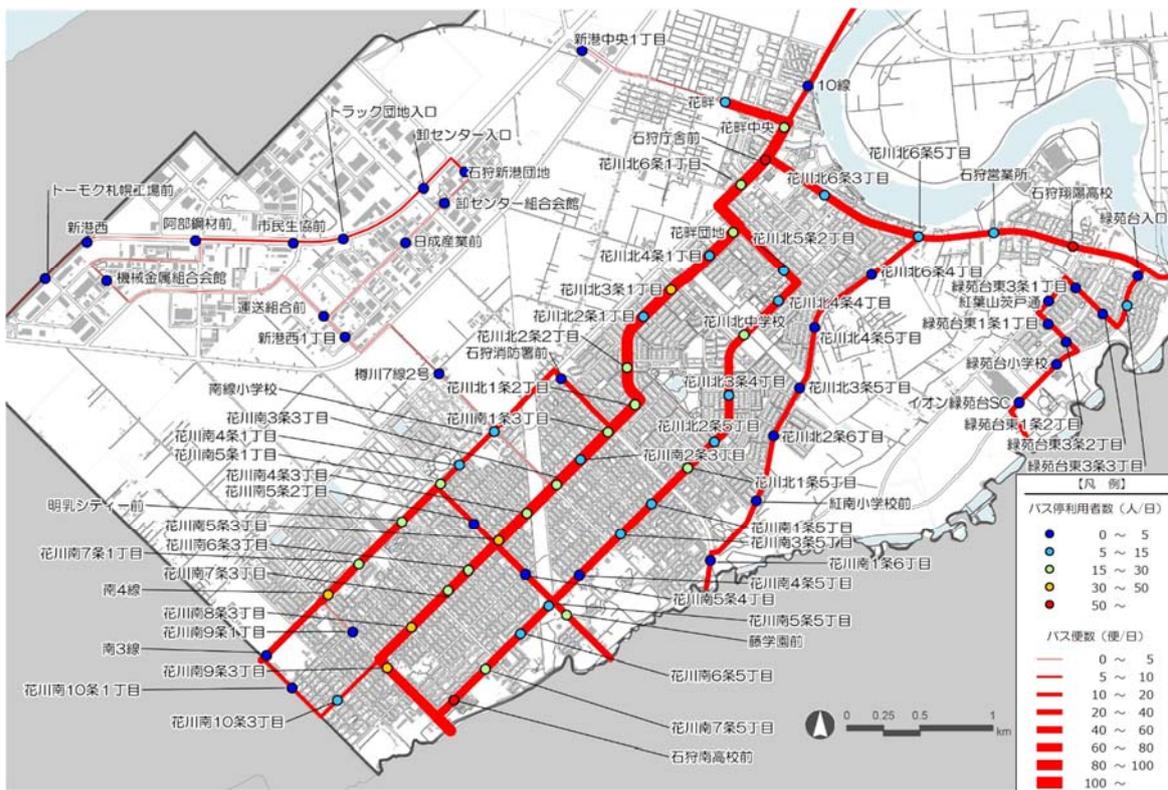


(2) 調査結果

全 76 便を対象に調査を実施した。調査対象とした便及び便別の乗降者数は以下の通りである。

調査日	路線名	系統番号	乗車		降車		乗車人数	回収	未回収・拒否	回収率
			開始バス停	開始時間	到着バス停	到着時間(予)				
8月28日	緑苑台	麻08	地下鉄麻生駅	738	石狩庁舎前	808	41	25	16	61.0%
			地下鉄麻生駅	1215	石狩庁舎前	1245	43	26	17	60.5%
			地下鉄麻生駅	1715	石狩庁舎前	1745	24	16	8	66.7%
	緑苑台	麻08	石狩庁舎前	710	地下鉄麻生駅	739	28	21	7	75.0%
			石狩庁舎前	1220	地下鉄麻生駅	1249	30	12	18	40.0%
			石狩庁舎前	1705	地下鉄麻生駅	1734	9	9	0	100.0%
	花川南団地	14	札幌ターミナル	748	石狩庁舎前	842	19	19	0	100.0%
			札幌ターミナル	1203	石狩庁舎前	1257	18	18	0	100.0%
			札幌ターミナル	1718	石狩庁舎前	1812	56	51	5	91.1%
	花川南団地	14	石狩庁舎前	755	札幌ターミナル	849	37	25	12	67.6%
			石狩庁舎前	1220	札幌ターミナル	1314	25	14	11	56.0%
			石狩庁舎前	1735	札幌ターミナル	1829	24	18	6	75.0%
	花畔団地	麻13	地下鉄麻生駅	718	花畔	750	21	17	4	81.0%
			地下鉄麻生駅	1249	花畔	1321	26	21	5	80.8%
			地下鉄麻生駅	1830	花畔	1902	41	33	8	80.5%
	花畔団地	麻13	花畔	712	地下鉄麻生駅	743	43	26	17	60.5%
			花畔	1230	地下鉄麻生駅	1301	16	12	4	75.0%
			花畔	1705	地下鉄麻生駅	1736	12	8	4	66.7%
	花畔団地	麻15	地下鉄麻生駅	805	花畔	837	57	31	26	54.4%
			地下鉄麻生駅	1209	花畔	1241	20	14	6	70.0%
			地下鉄麻生駅	1818	花畔	1850	40	31	9	77.5%
	花畔団地	麻15	花畔	724	地下鉄麻生駅	755	37	31	6	83.8%
			花畔	1225	地下鉄麻生駅	1256	15	11	4	73.3%
			花畔	1700	地下鉄麻生駅	1731	31	26	5	83.9%
花畔団地	16	札幌ターミナル	805	石狩庁舎前	859	16	12	4	75.0%	
		札幌ターミナル	1218	石狩庁舎前	1312	18	14	4	77.8%	
		札幌ターミナル	1833	石狩庁舎前	1927	39	15	24	38.5%	
花畔団地	16	石狩庁舎前	705	札幌ターミナル	759	25	20	5	80.0%	
		石狩庁舎前	1237	札幌ターミナル	1331	23	22	1	95.7%	
		石狩庁舎前	1755	札幌ターミナル	1849	12	11	1	91.7%	

調査日	路線名	系統番号	乗車		降車		乗車人数	回収	未回収・拒否	回収率
			開始/バス停	開始時間	到着/バス停	到着時間(予)				
8月29日	南花畔通	麻17	地下鉄麻生駅	805	石狩庁舎前	837	29	23	6	79.3%
			地下鉄麻生駅	1232	石狩庁舎前	1304	36	34	2	94.4%
			地下鉄麻生駅	1755	石狩庁舎前	1827	43	19	24	44.2%
	南花畔通	麻17	石狩庁舎前	800	地下鉄麻生駅	831	12	7	5	58.3%
			石狩庁舎前	1200	地下鉄麻生駅	1231	4	4	0	100.0%
			石狩庁舎前	1825	地下鉄麻生駅	1856	4	4	0	100.0%
	麻生樽川	麻40	地下鉄麻生駅	810	花川南5条1丁目	830	23	14	9	60.9%
			地下鉄麻生駅	1820	花川南5条1丁目	1840	24	17	7	70.8%
	麻生樽川	麻40	花川南9条1丁目	722	地下鉄麻生駅	758	33	27	6	81.8%
			花川南5条1丁目	1658	地下鉄麻生駅	1720	9	6	3	66.7%
			地下鉄麻生駅	720	手稲駅北口	757	46	21	25	45.7%
	手稲麻生	麻41	地下鉄麻生駅	1227	手稲駅北口	1304	30	21	9	70.0%
			地下鉄麻生駅	1740	手稲駅北口	1817	30	14	16	46.7%
			手稲駅北口	725	地下鉄麻生駅	802	46	43	3	93.5%
	手稲麻生	麻41	手稲駅北口	1215	地下鉄麻生駅	1252	27	26	1	96.3%
			手稲駅北口	1815	地下鉄麻生駅	1852	36	32	4	88.9%
地下鉄麻生駅			710	日成産業前	746	22	13	9	59.1%	
石狩新港団地	—	機械金属組合会館	1720	地下鉄麻生駅	1756	22	10	12	45.5%	
		手稲駅北口	740	石狩新港団地	806	24	17	7	70.8%	
石狩新港西	—	石狩新港団地	1740	手稲駅北口	1806	7	5	2	71.4%	
		地下鉄麻生駅	650	新港北8線6号	731	31	27	4	87.1%	
石狩新港	—	新港北8線6号	1710	地下鉄麻生駅	1751	18	15	3	83.3%	
		地下鉄麻生駅	730	新港中央1丁目	820	70	51	19	72.9%	
8月30日	手稲	宮47	地下鉄宮の沢駅	1230	花畔	1318	33	32	1	97.0%
			地下鉄宮の沢駅	1815	花畔	1903	49	43	6	87.8%
			花畔	703	地下鉄宮の沢駅	751	46	33	13	71.7%
	手稲	宮47	花畔	1215	地下鉄宮の沢駅	1303	16	12	4	75.0%
			花畔	1820	地下鉄宮の沢駅	1908	10	7	3	70.0%
			手稲駅北口	728	花畔	800	33	5	28	15.2%
	手稲	43	手稲駅北口	1205	花畔	1237	16	15	1	93.8%
			手稲駅北口	1805	花畔	1837	26	20	6	76.9%
			花畔	718	手稲駅北口	750	23	22	1	95.7%
	手稲	43	花畔	1220	手稲駅北口	1252	8	6	2	75.0%
			花畔	1712	手稲駅北口	1744	24	11	13	45.8%
			地下鉄栄町駅	720	石狩庁舎前	752	38	28	10	73.7%
	栄町・花川	栄19	地下鉄栄町駅	1212	石狩庁舎前	1244	9	8	1	88.9%
			地下鉄栄町駅	1712	石狩庁舎前	1744	35	24	11	68.6%
			石狩庁舎前	753	地下鉄栄町駅	825	36	29	7	80.6%
	栄町・花川	栄19	石狩庁舎前	1207	地下鉄栄町駅	1239	1	1	0	100.0%
石狩庁舎前			1807	地下鉄栄町駅	1839	9	9	0	100.0%	
札幌ターミナル			645	道の駅「あいろーど厚田」	824	43	18	25	41.9%	
郊外	—	道の駅「あいろーど厚田」	1408	札幌ターミナル	1547	28	11	17	39.3%	
		札幌ターミナル	1650	道の駅「あいろーど厚田」	1833	45	21	24	46.7%	
		道の駅「あいろーど厚田」	658	札幌ターミナル	842	35	30	5	85.7%	
郊外	—	札幌ターミナル	1030	道の駅「あいろーど厚田」	1209	36	27	9	75.0%	
		道の駅「あいろーど厚田」	1753	札幌ターミナル	1932	7	6	1	85.7%	
							2,078	1,477	601	71.1%



資料：石狩市バス利用実態調査（2018年8月実施）
 バス便数は北海道中央バス㈱HPを基に作成

図 2-42 バス停別利用者数（市街地）

2.3.5 石狩湾新港地域への流動

(1) 石狩新港団地線の状況

- 朝は「地下鉄麻生駅」で乗車が多く、「機械金属組合会館」及び「日成産業前」での降車が目立つが、利用者は少ない。
- 夕は、ほかのバス停と比べ「日成産業前」での乗車が目立つもの、利用者は少ない。

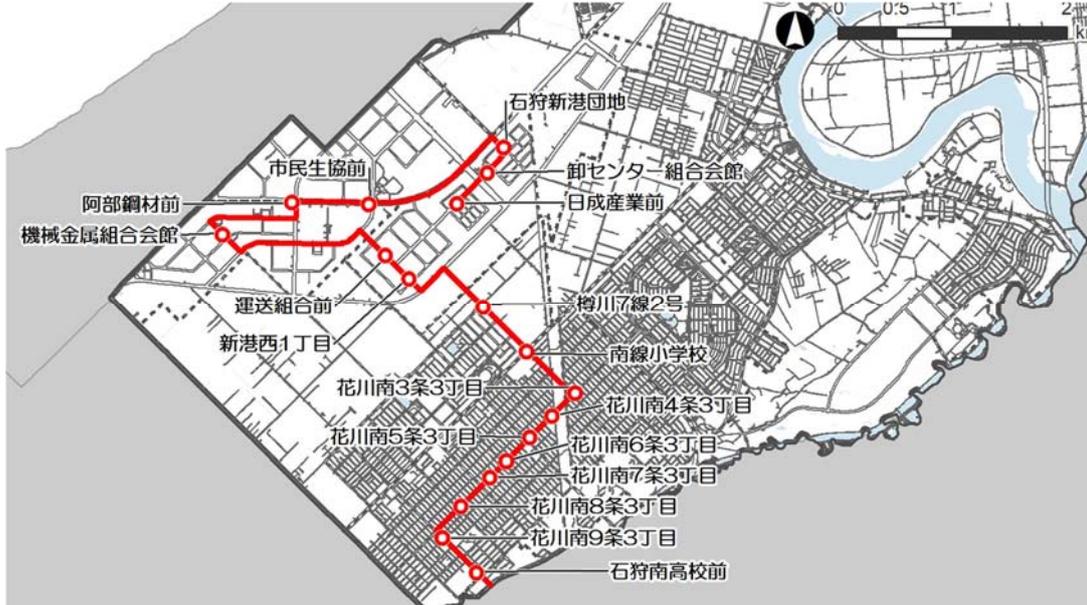


図 2-43 石狩新港団地線

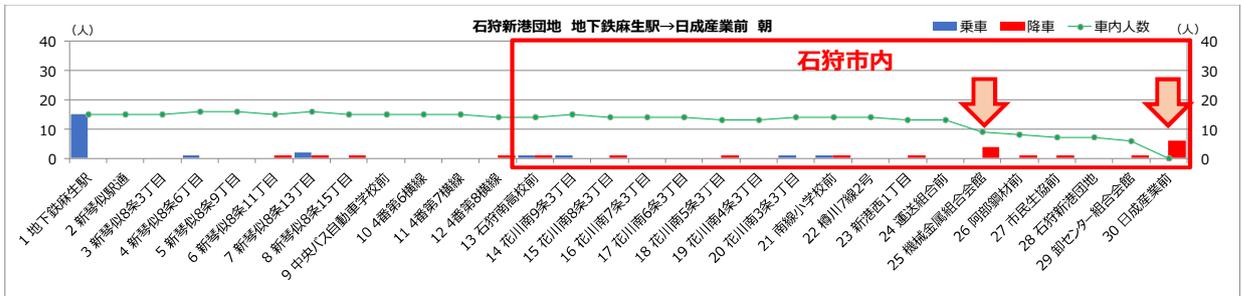


図 2-44 石狩新港団地線の利用状況（地下鉄麻生駅⇒日成産業前 7：10 発）

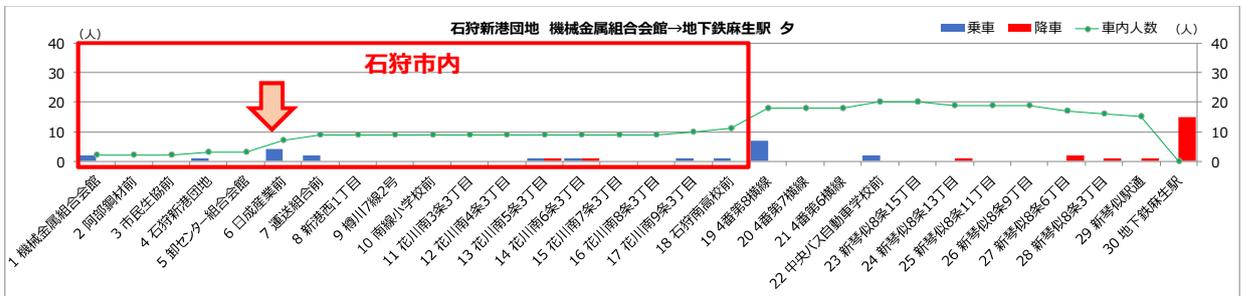


図 2-45 石狩新港団地線の利用状況（機械金属組合会館⇒地下鉄麻生駅 17：20 発）

(2) 石狩新港西線の状況

- 朝は「手稲駅北口」で乗車が多く「手稲高校前」で降車が多いことから、通学による利用が主となる。一方、新港地区での流動については「阿部鋼材前」で若干の降車がみられるが、ほかに目立った動きは無い。
- 夕は路線全体としても利用者が少なく、石狩市内の流動についても大きな変化はみられない。

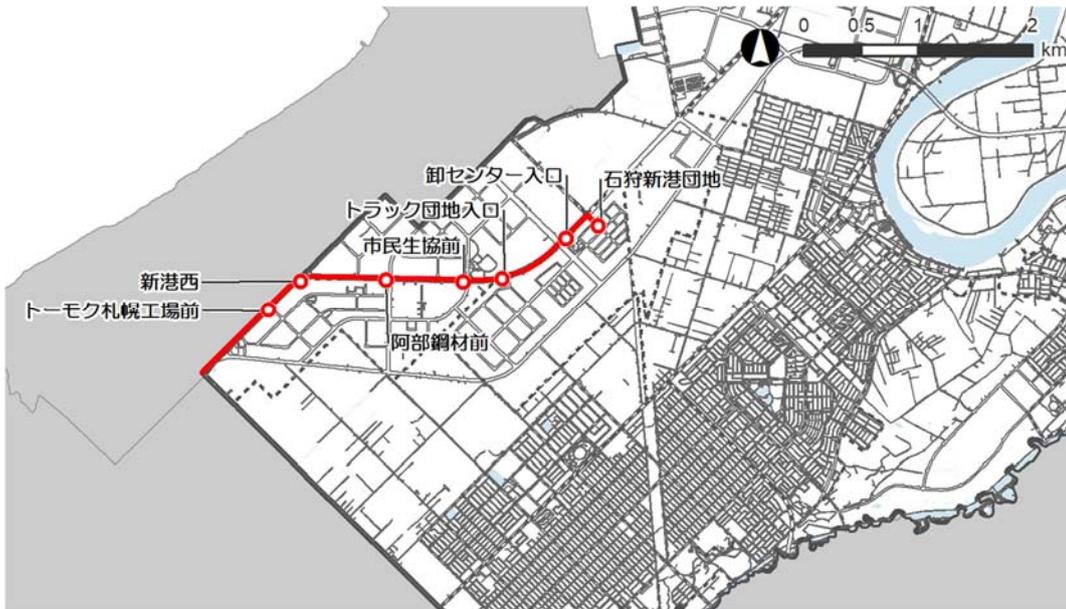


図 2-46 石狩新港西線

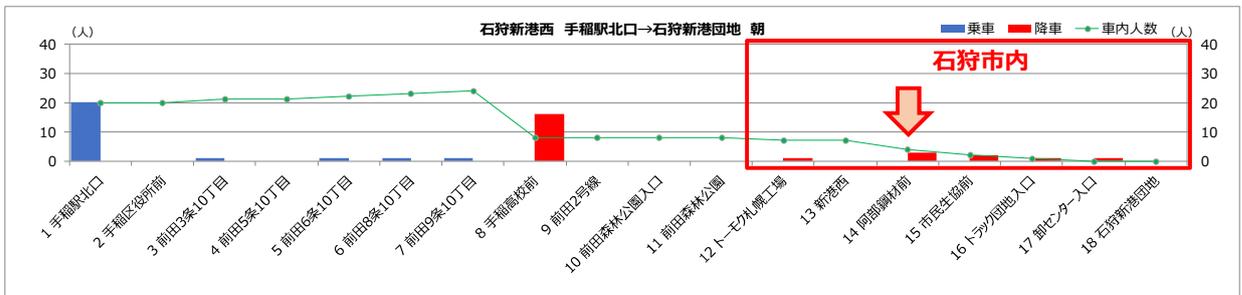


図 2-47 石狩新港西線の利用状況 (手稲駅北口⇒石狩新港団地 7 : 40 発)

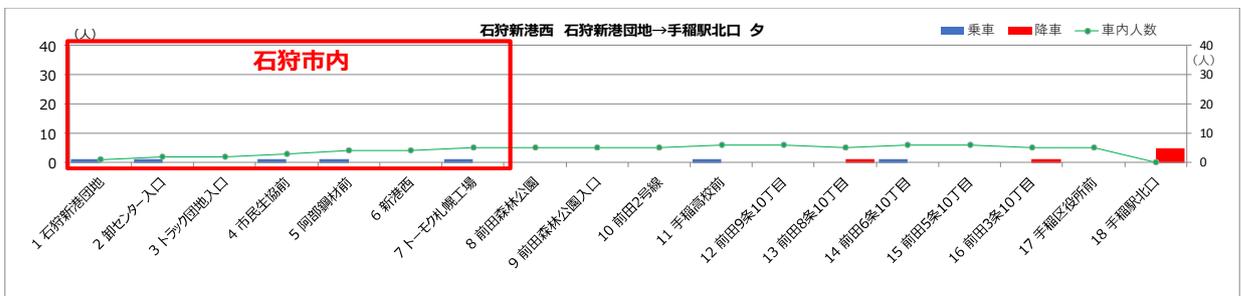


図 2-48 石狩新港西線の利用状況 (石狩新港団地⇒手稲駅北口 17 : 40 発)

(3) 石狩新港線の状況

- 朝は「地下鉄麻生駅」で乗車が多く、その後、石狩市内のバス停でも乗降車が散見される。新港地区のなかでは「7線」で降車が目立つが、利用者は多くない。
- 夕の新港地区の利用については「7線」での乗車が若干目立つものの流動は小さい。



図 2-49 石狩新港線

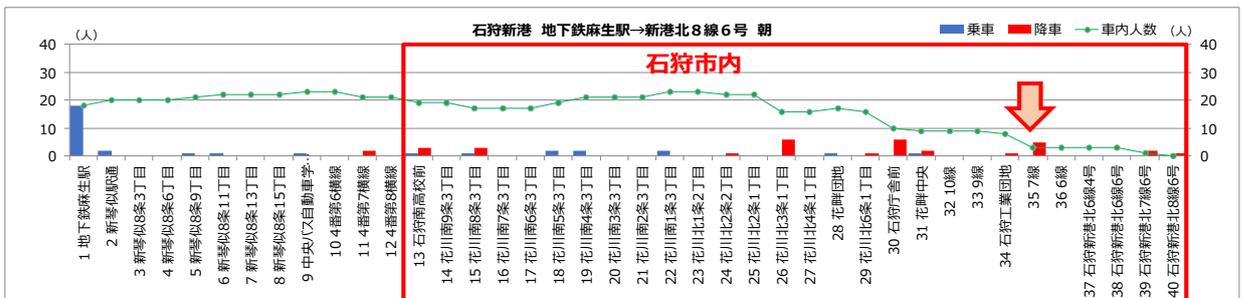


図 2-50 石狩新港線の利用状況（地下鉄麻生駅→新港北8線6号 6:50発）

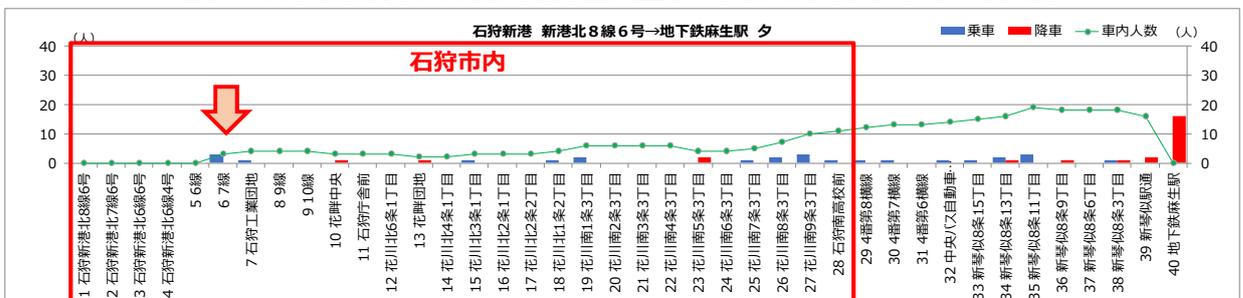


図 2-51 石狩新港線の利用状況（新港北8線6号→地下鉄麻生駅 17:10発）

2.3.6 郊外部（厚田区）への流動

- 朝は石狩市内では八幡町入口及び矢臼場での乗車が多く、花畔中央、石狩庁舎前、石狩翔陽高校前での降車が多い。
- 夕は札幌ターミナル～7線（石狩市内）間の乗降が多く、石狩工業団地及び7線での降車が目立つ。
- 厚田地区内での利用客数は朝夕ともに少ない。

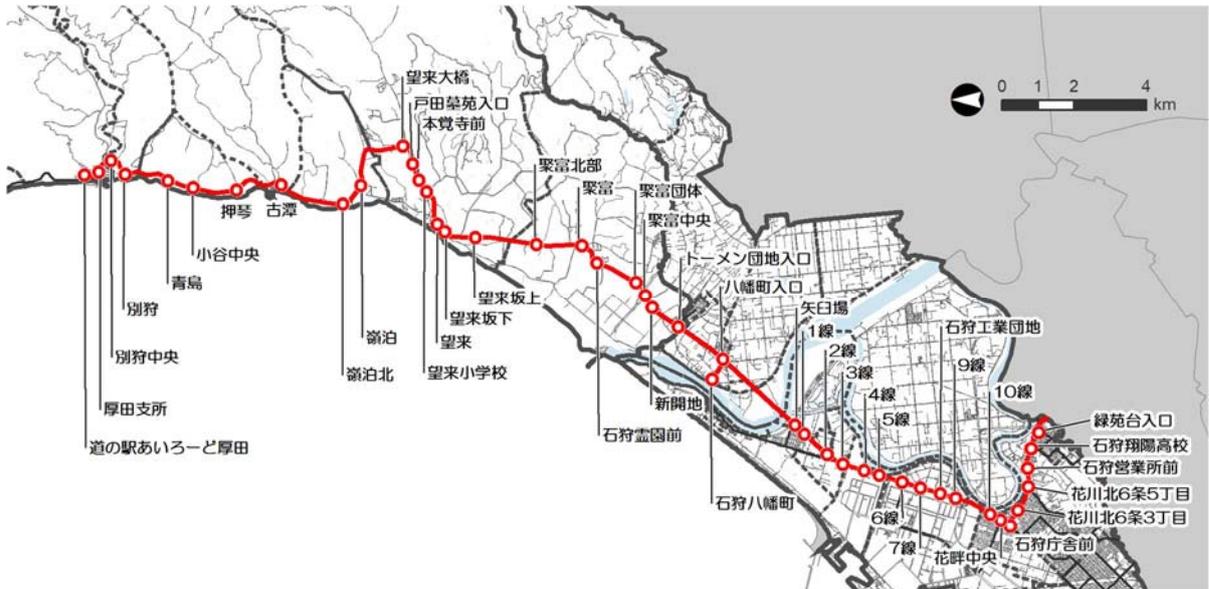


図 2-52 札厚線

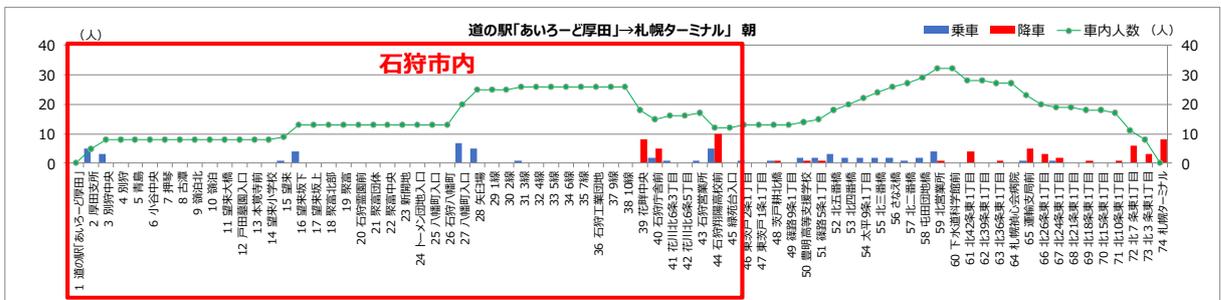


図 2-53 札厚線の利用状況（道の駅「あいろーど厚田」⇒札幌ターミナル 6：58 発）

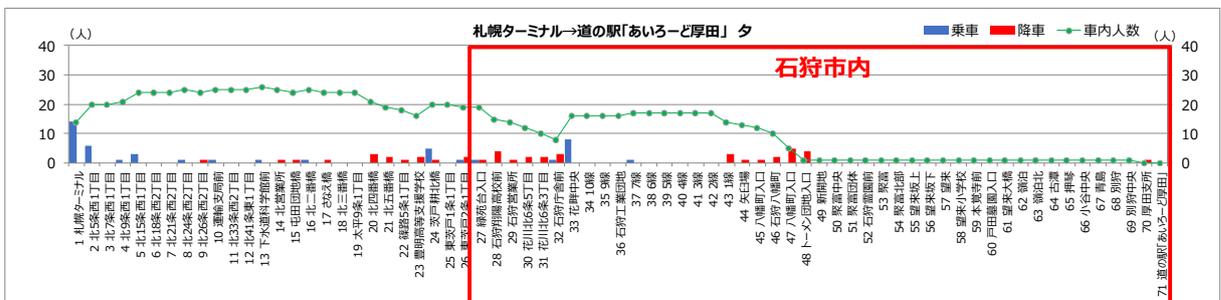
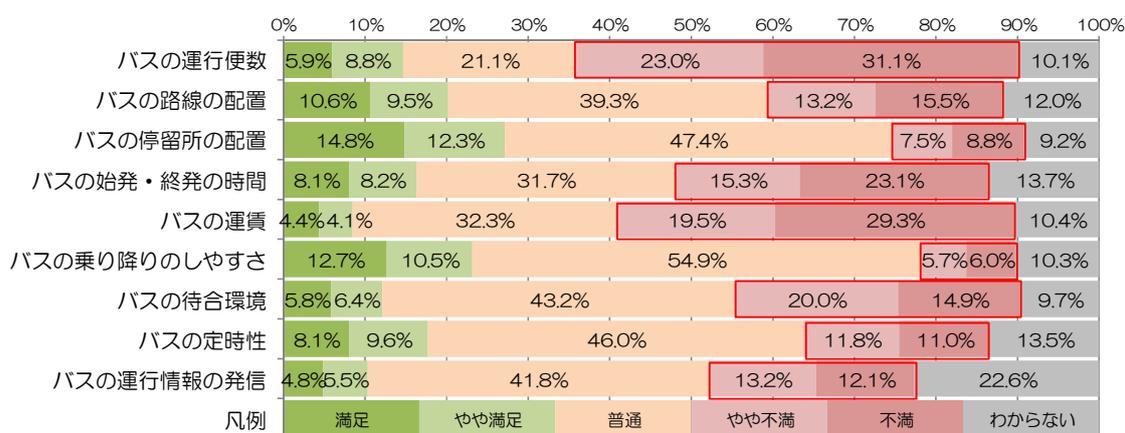


図 2-54 札厚線の利用状況（札幌ターミナル⇒道の駅「あいろーど厚田」16：50 発）

2.3.7 バス利用に関する満足度

(1) 石狩市全体

- バスの利用満足度において、最も不満の割合が高いのは「バスの運行便数（5割弱）」である。ほかに「バスの運賃」や「バスの始発・終発の時間」についても他の項目と比べ不満度が高い。
- 仮に不満が解消された場合、約5割が「バスの利用が増える」と回答した。
- バスの利便性が向上することによって、行きたいと思う買い物先や病院については「札幌市」を挙げる回答者が半数以上を占めた。



	回答数						合計
	満足	やや満足	普通	やや不満	不満	わからない	
バスの運行便数	55	81	195	213	288	93	925
バスの路線の配置	97	87	358	120	141	109	912
バスの停留所の配置	135	112	431	68	80	84	910
バスの始発・終発の時間	74	75	290	140	211	125	915
バスの運賃	40	38	297	179	269	96	919
バスの乗り降りのしやすさ	116	96	503	52	55	94	916
バスの待合環境	53	58	394	183	136	89	913
バスの定時性	73	87	415	106	99	122	902
バスの運行情報の発信	44	50	380	120	110	206	910

図 2-55 バスの利用満足度（石狩市全体）

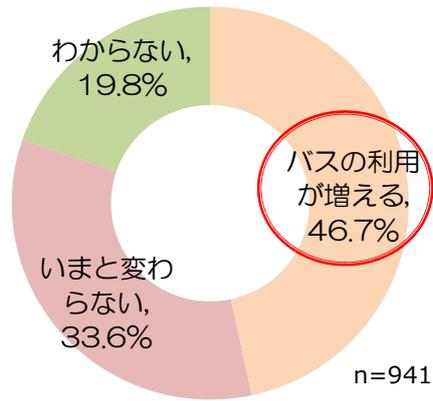


図 2-56 不満が解消された場合のバスの利用変化

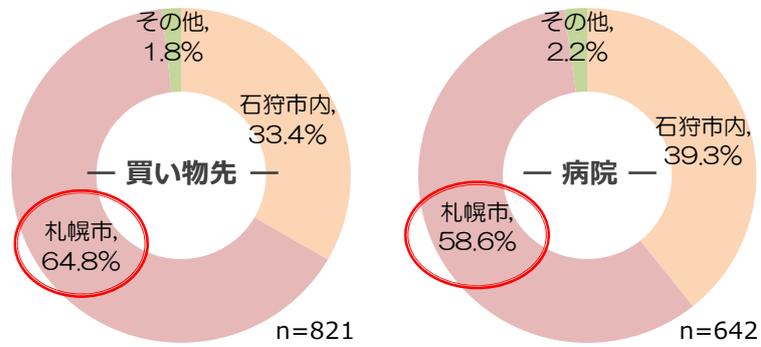


図 2-57 バスの利便性が向上することで行きたい場所

(2) 地域別

1) 石狩南部

- 花川北・花畔・花川地域では、他の地域と比較すると満足度は高い傾向にあるが、運賃、便数、時間、待合環境への不満割合が高い。
- 「花川南・樽川」地域では、花川南と樽川で不満割合の傾向が異なり、花川南地域では満足度が高い傾向にあるが、樽川地域では、便数、運行ルート、時間帯への不満割合が高い。
- 花川東・緑苑台地域では、便数や時間帯への不満度がその他市街地地域と比較して高い傾向にあり、運行ルートへの不満割合も高い。
- 仮に、不満が解消された場合、4割以上はバス利用が増えると回答しており、花川東・緑苑台地域については約6割が増えると回答。

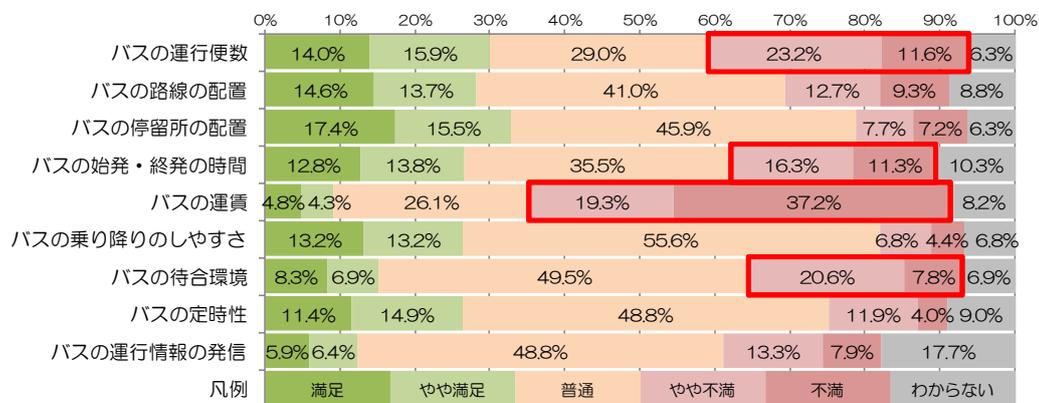


図 2-58 バスの利用満足度（花川北・花畔・花川）

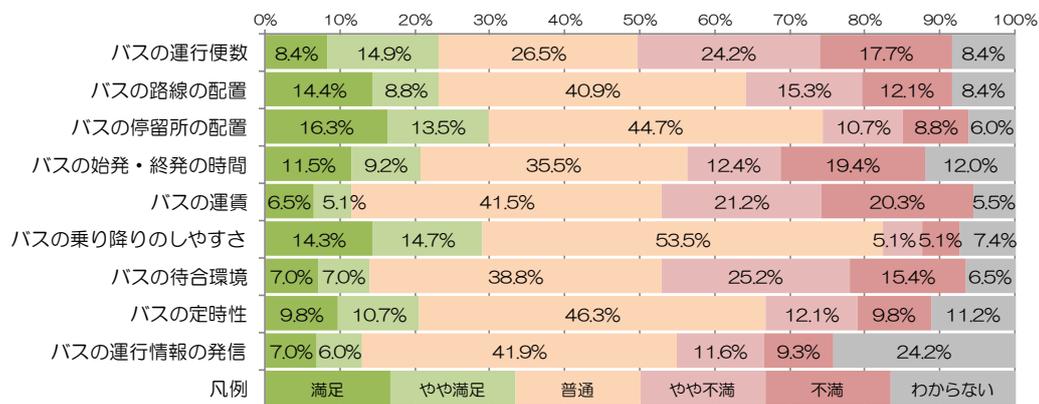


図 2-59 バスの利用満足度（花川南・樽川）

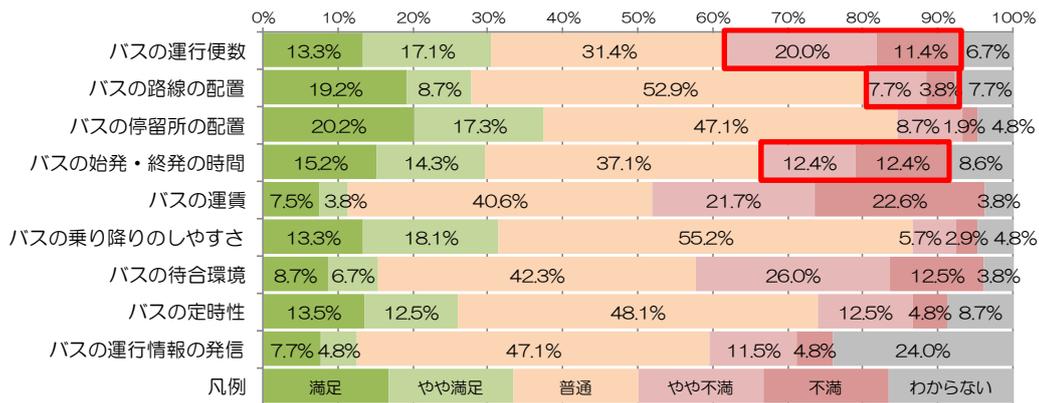


図 2-60 バスの利用満足度 (花川南)

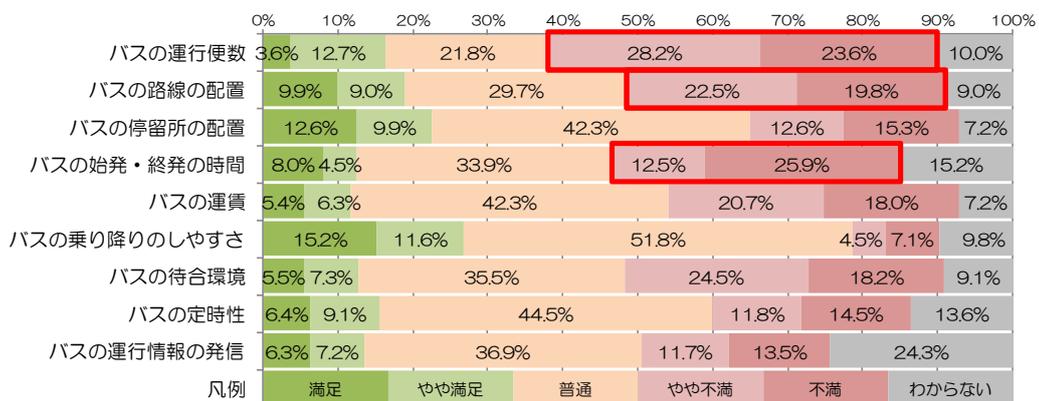


図 2-61 バスの利用満足度 (樽川)

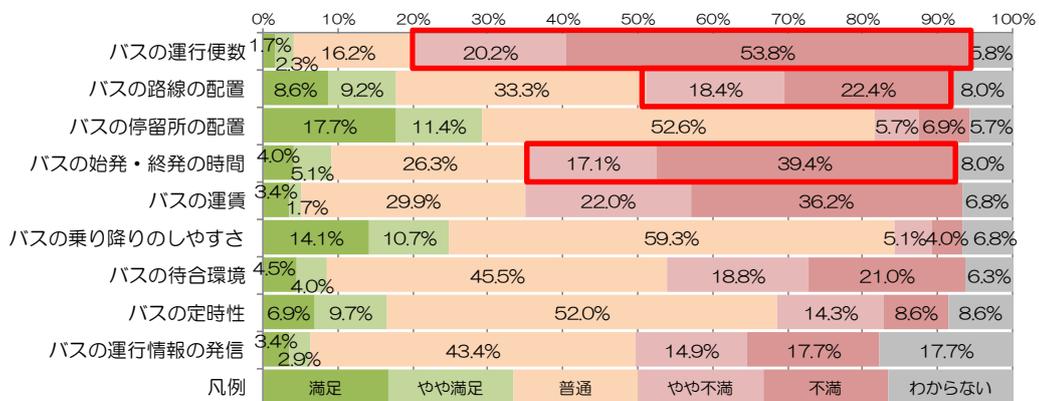


図 2-62 バスの利用満足度 (花川東・緑苑台)

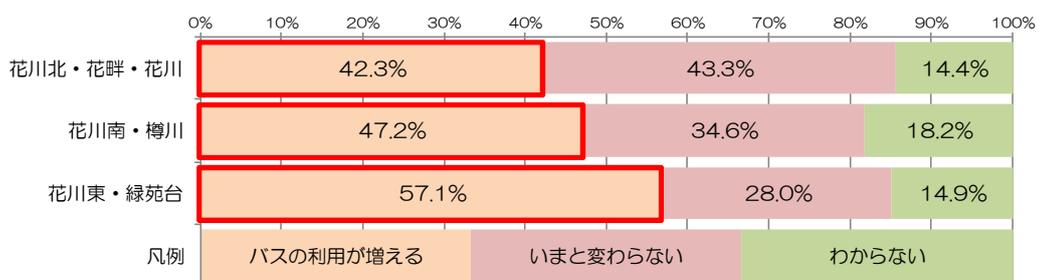
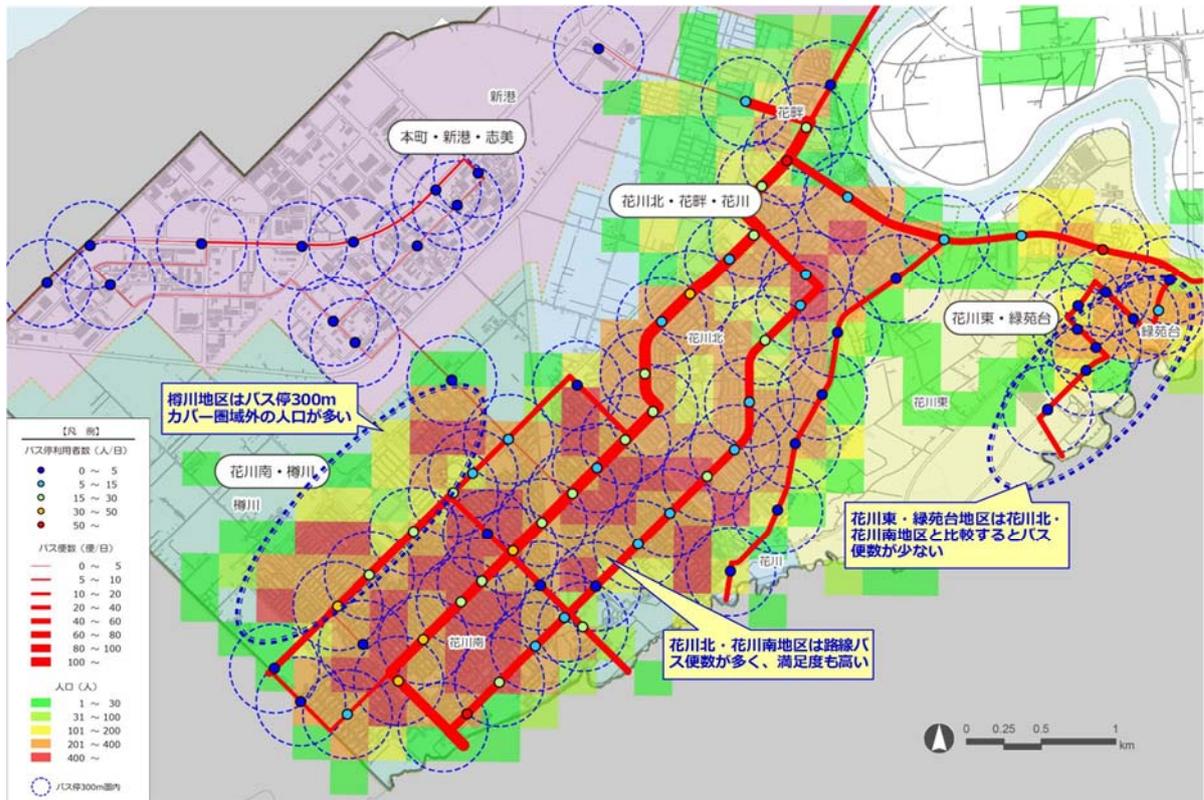


図 2-63 不満が解消された場合のバスの利用変化 (石狩南部)

- 花川北・花畔・花川北地域や花川南地域は、人口が密集する箇所に対するバス便数が多く、アンケートの結果からも比較的満足度が高い傾向にある。
- 一方、近年人口が増加している樽川地域では、バス停のカバー圏域（バス停から半径300m以内）に外れた箇所に人口が密集しているため、便数や運行ルートへの不満割合が高い傾向にあると考えられる。
- 花川東・緑苑台地域は、花川北や花川南地域と比較すると、バス便数が少なく、運行ルートも限られるため、便数や時間帯、運行ルートへの不満割合が高い傾向にあると考えられる。



資料：

バス利用者数：石狩市バス利用実態調査（2018年8月実施）

バス便数：北海道中央バス(株)HP

人口：国勢調査（2015年）

図 2-64 石狩南部のバス利用における現状と課題

2) 石狩中部・北部

- 本町・新港・志美地域では、便数・時間帯・運行ルート・待合環境などに対する不満割合が高い。
- 厚田区や浜益区では、便数・時間帯等に対する不満割合が高く、浜益区においては、いずれの項目に対しても、約4割がわからないと回答。
- 仮に、不満が解消された場合、4割以上はバス利用が増えると回答（浜益区以外）しているが、浜益区については約4割がわからないと回答

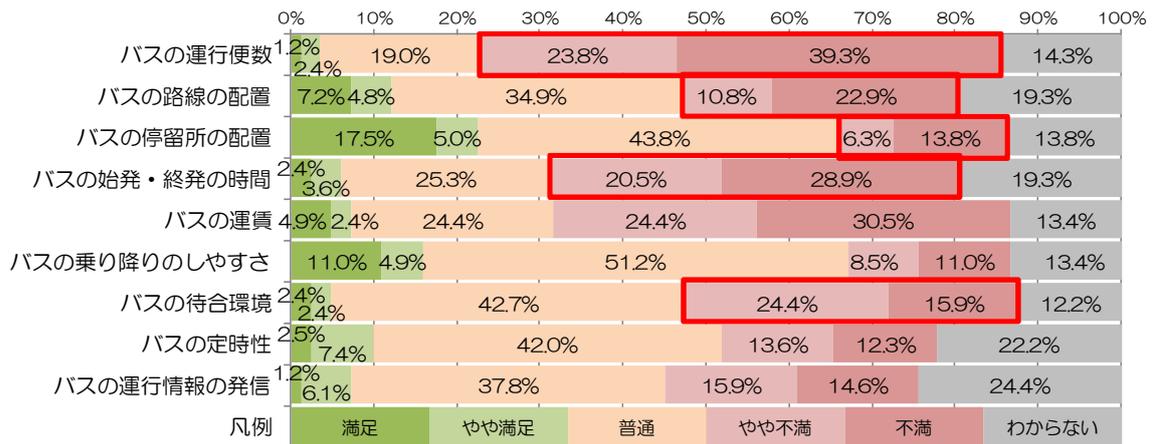


図 2-65 バスの利用満足度（本町・新港・志美）

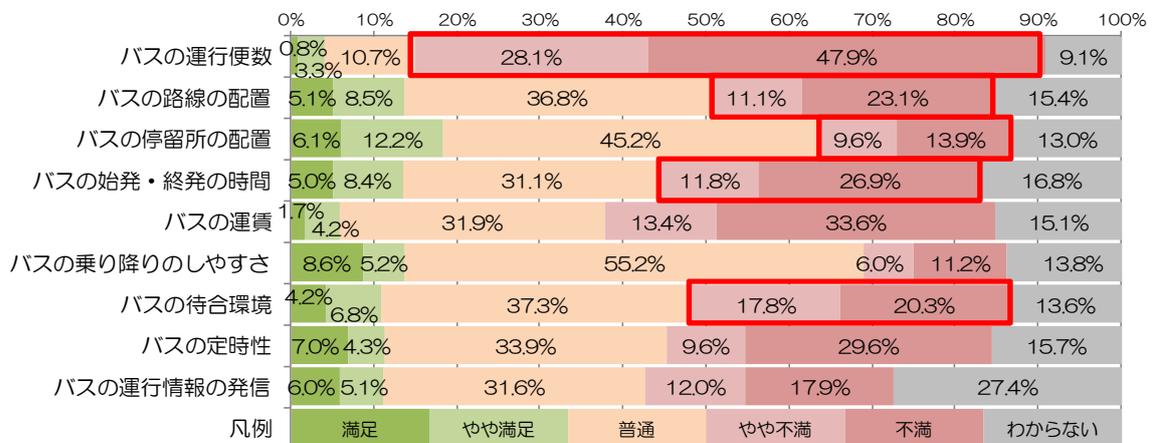


図 2-66 バスの利用満足度（八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位）

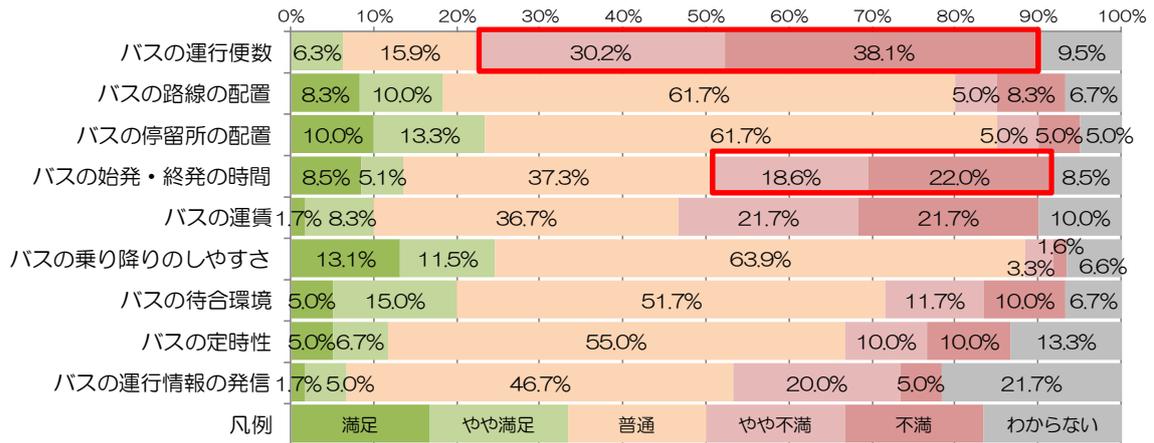


図 2-67 バスの利用満足度 (厚田区)

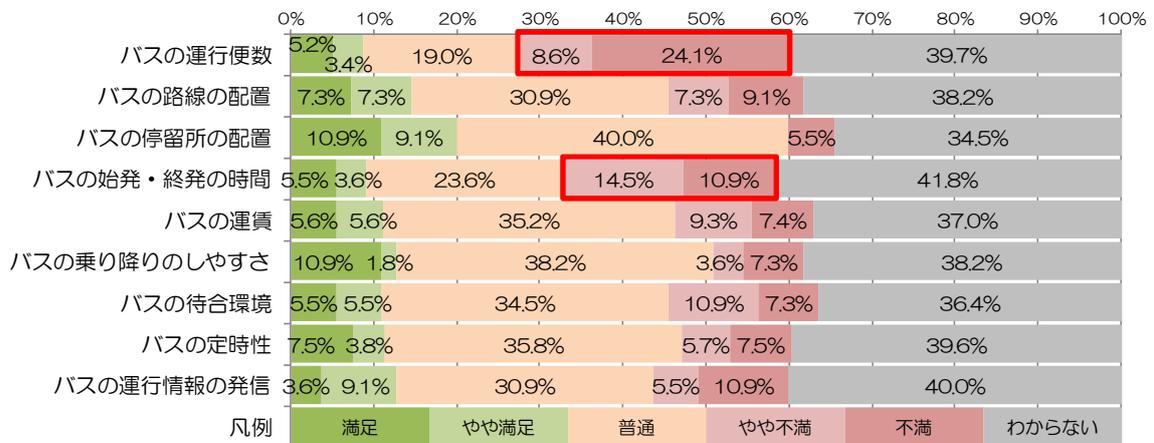


図 2-68 バスの利用満足度 (浜益区)

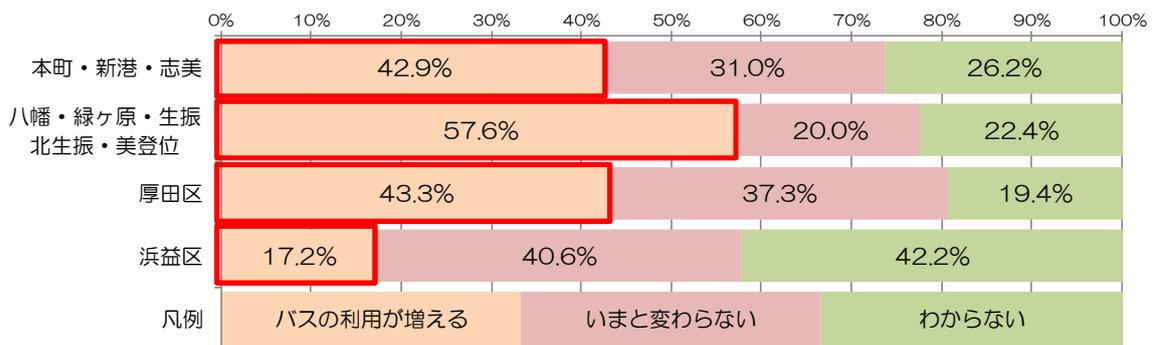


図 2-69 不満が解消された場合のバスの利用変化 (石狩中部・北部)

2.3.8 バス利用に感じる改善点

(1) 石狩市全体

- 石狩市内のバス利用に関して、今後重要と考える項目として「乗り換えをしないで、目的地まで直接行けること」が最も高い割合を示した。
- 現状の利用実態として、石狩市内の公共施設・買物施設・医療施設で実施した調査では、複数の移動手段を利用して来訪する回答者も多く確認。
- 今後、石狩市の公共交通を利用しやすくするための拠点や機能の必要性については、とくに「異なる移動手段が集まる乗り継ぎ拠点」や「買い物ができ、待ち合い所を併設したスペース」などの割合が高かった。

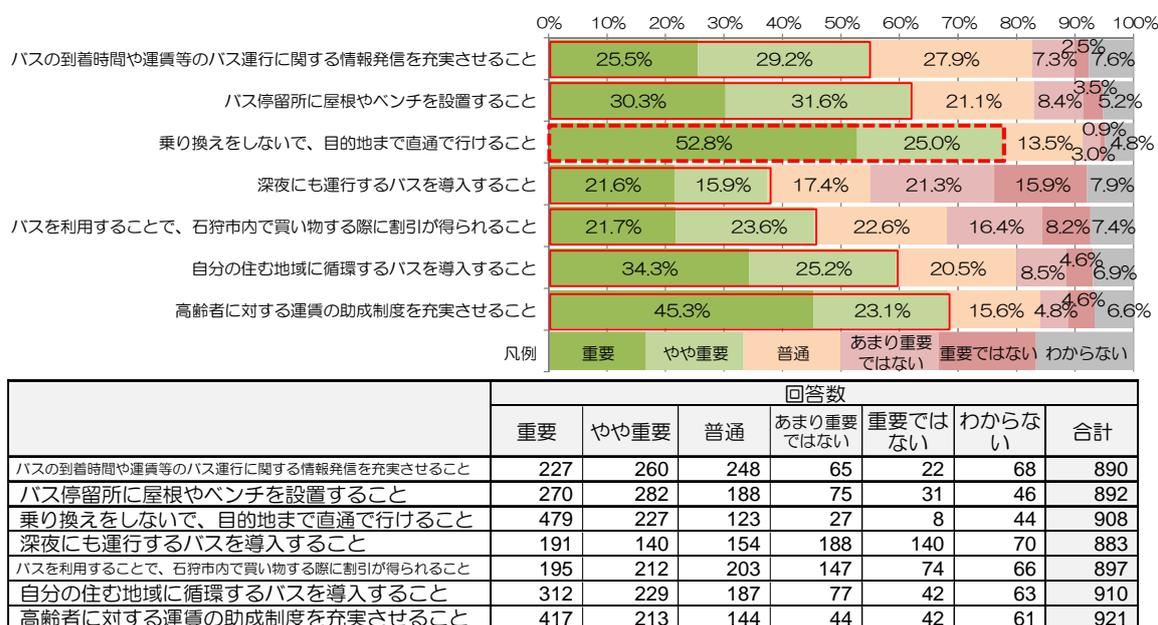
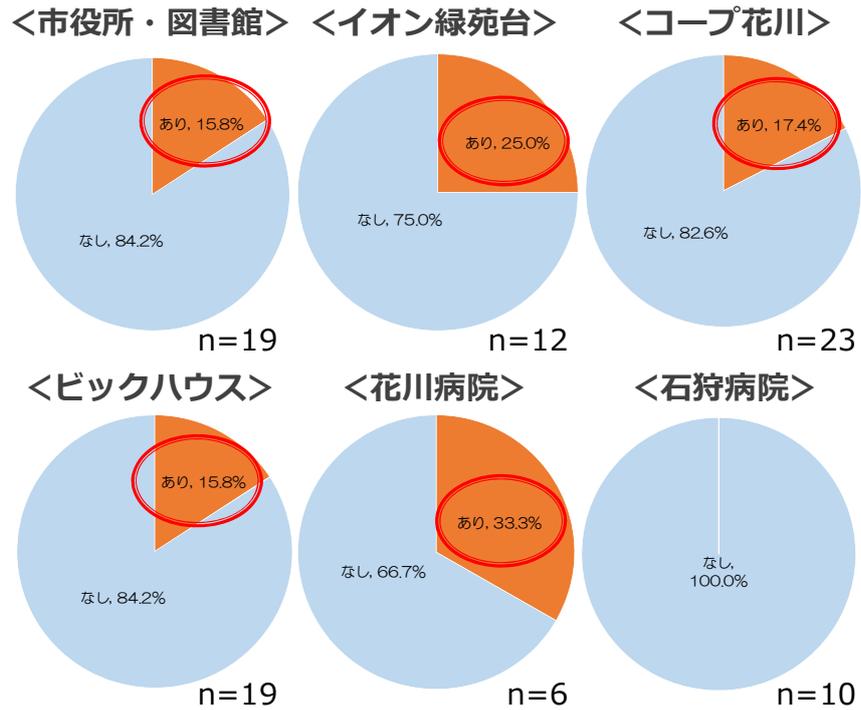


図 2-70 バス利用に関する重要な項目



資料：石狩市内施設アンケート（2018年8月実施）

図 2-71 石狩市内の各施設までの乗り継ぎ状況

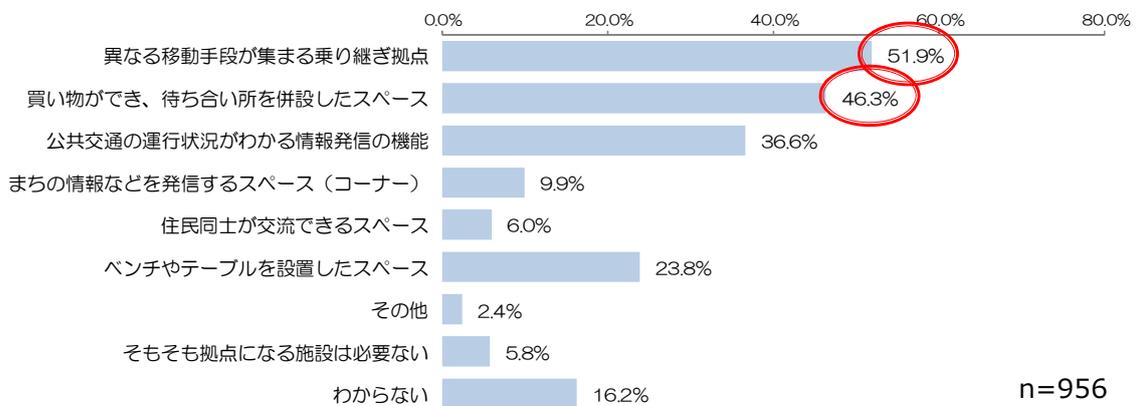


図 2-72 公共交通を利用しやすくするための拠点機能

(2) 地域別

1) 石狩南部

- いずれの地域においても、「目的地まで直通で行けること」が最も高い割合を示した。
- その他の項目としては循環バス、情報発信、待合環境、高齢者への助成に関するニーズも高く、花川東・緑苑台地域においては、運行時間延長に対するニーズが高い結果となった。

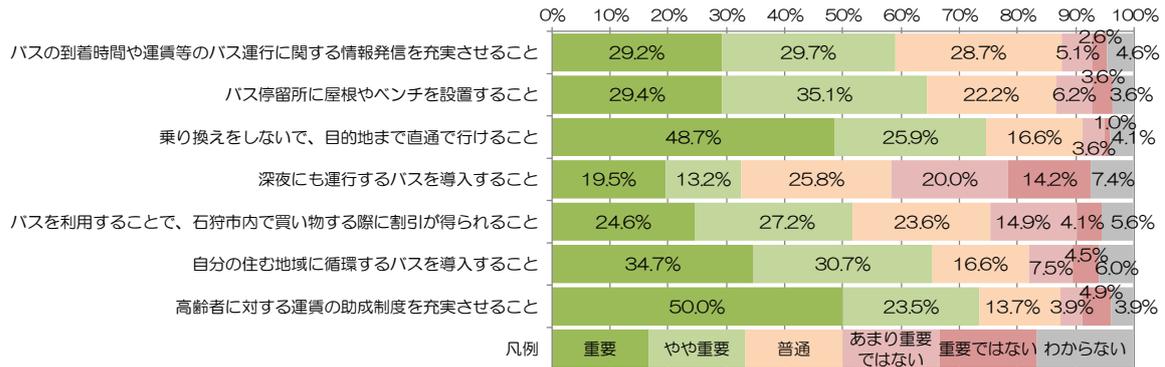


図 2-73 バス利用に関する重要な項目（花川北・花畔・花川）

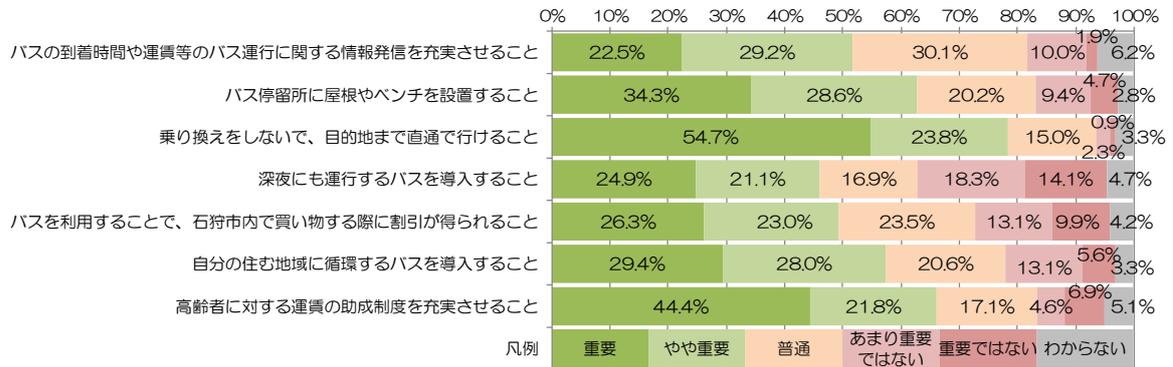


図 2-74 バス利用に関する重要な項目（花川南・樽川）

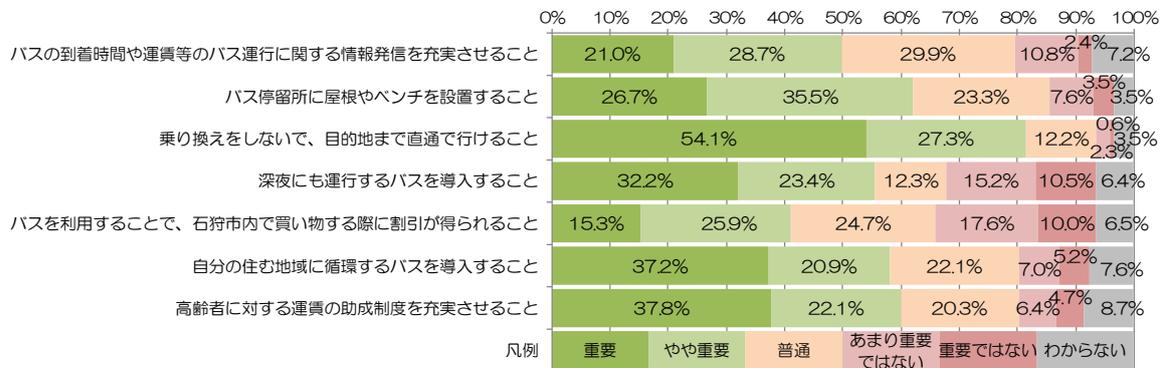


図 2-75 バス利用に関する重要な項目（花川東・緑苑台）

2) 石狩中部・北部

- いずれの地域においても、「目的地まで直通で行けること」が最も高い割合を示した。
- その他の項目としては循環バス、情報発信、待合環境、高齢者への助成に関するニーズも高い結果となった。

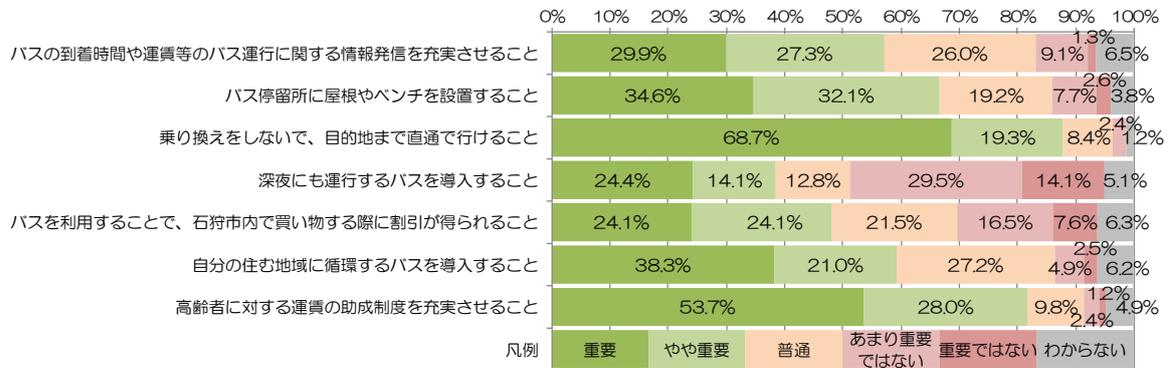


図 2-76 バス利用に関する重要な項目（本町・新港・志美）

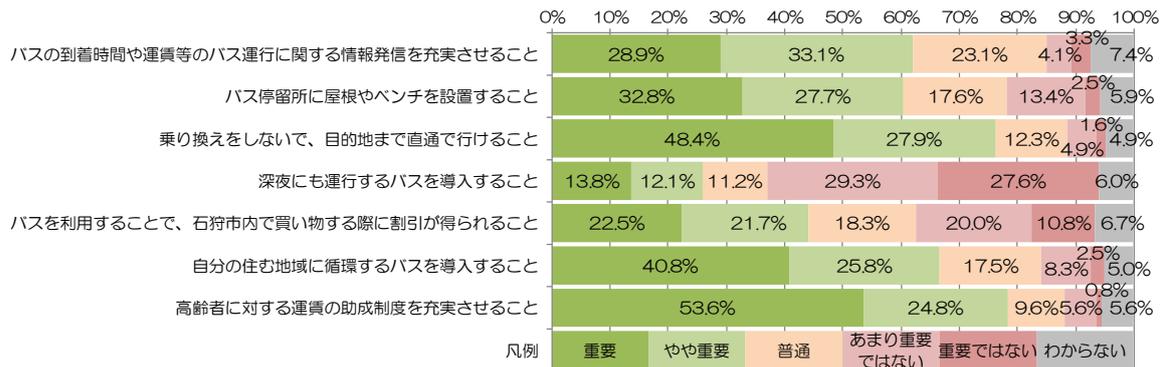


図 2-77 バス利用に関する重要な項目（八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位）

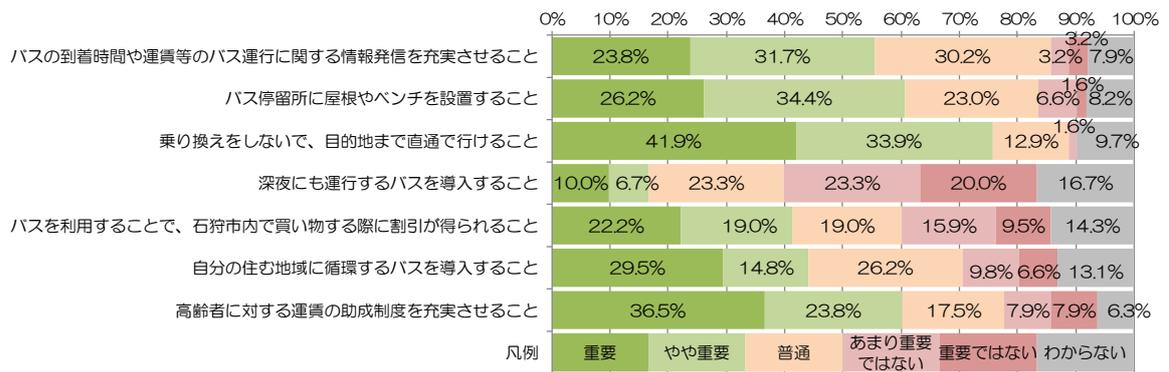


図 2-78 バス利用に関する重要な項目（厚田区）

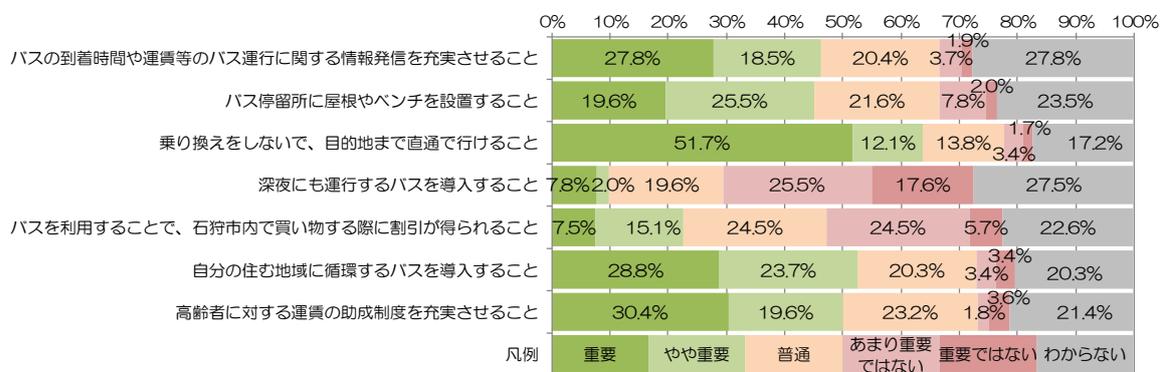
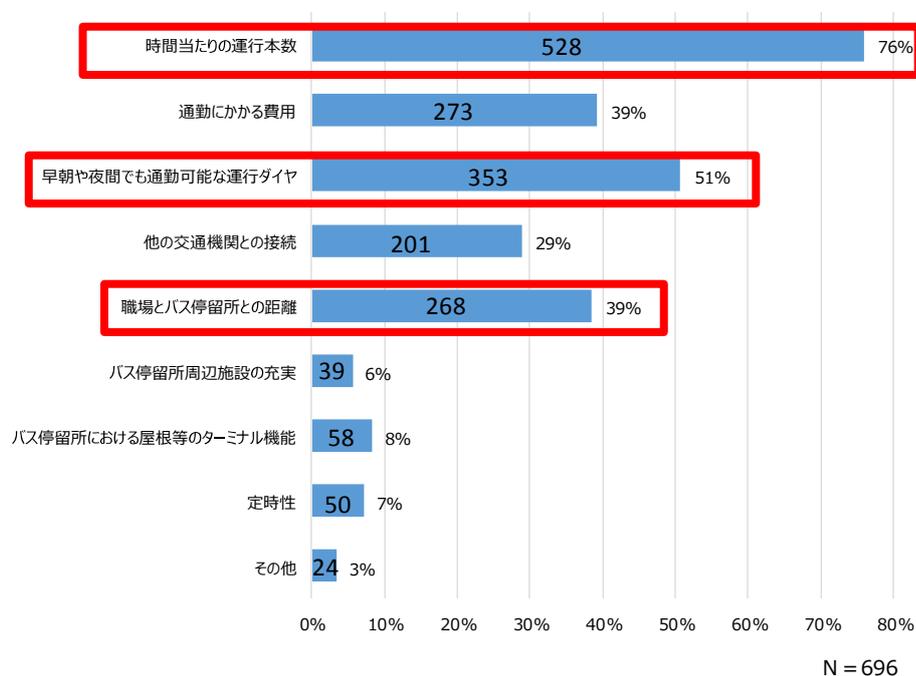


図 2-79 バス利用に関する重要な項目（浜益区）

2.3.9 石狩湾新港地域への潜在的な就労需要

- 現在石狩湾新港地域で働いている人の公共交通に切り替える条件として、バスの便数や運行時間帯、停留所位置の改善を求める回答が多い。
- バスの利便性が向上した場合に、市街地や本町・新港方面の住民の約4割の人が石狩湾新港地域で働いてみたいと回答。
- 働いてみたいと回答した人の属性をみると、30～50代女性が多く、「パート・アルバイト」や「主婦」の割合が高い。
- 事業者側のニーズとしては、便数・時間帯、ルート、停留所・待合環境の改善のほか、市役所等を拠点とした石狩湾新港地域を循環するバスの導入や、組合単位等での送迎バスの導入などの様々なニーズが確認。



資料：石狩湾新港地域の交通環境に関するアンケート結果（2017年3月）

図 2-80 通勤手段を公共交通に切り替える条件

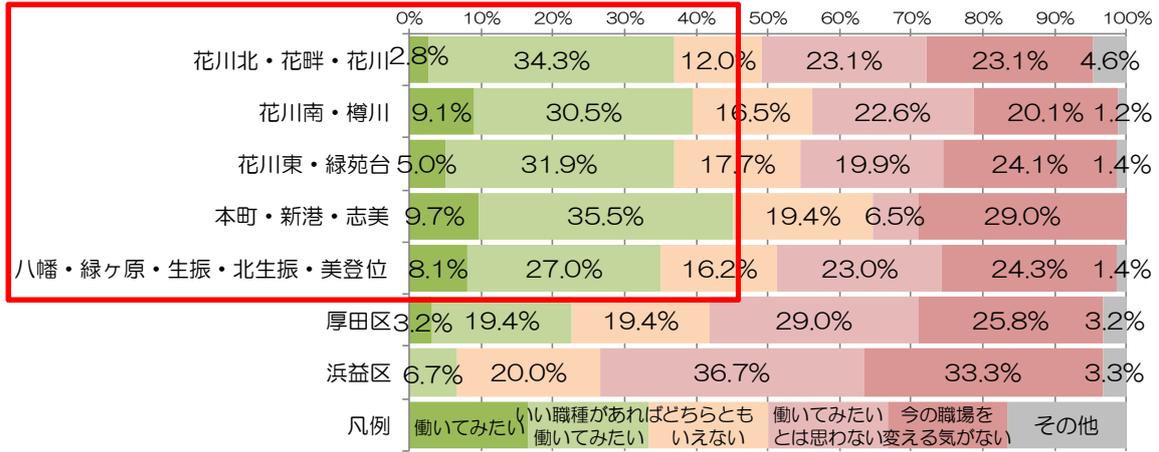
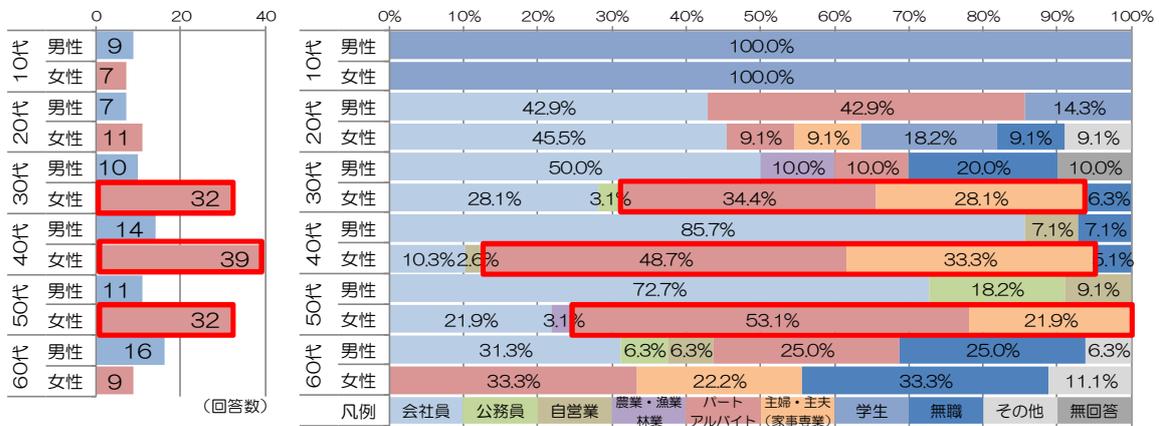


図 2-81 石狩湾新港地域への公共交通利便性が向上した場合の就労ニーズ



※15歳～64歳以下の回答
 ※既に石狩湾新港で働いている人を除く

図 2-82 「働いてみたい」と回答した人の属性

事業者の声 (石狩湾新港地域操業企業ヒアリング結果)

- 路線バスの朝夕時間帯以外の増便や停留所の増設、運行ルートが望ましいです。
- 複数企業で送迎バスやワゴンタクシーのようなものが運営ができると良い。
- 市役所等の市街地を乗り継ぎの拠点とする新港地域を循環するバスがあると良い。
- バスターミナルと駐輪場があれば、自転車通勤など移動の選択肢が増えるのではないかと思います。
- 新港方面のバスが充実すれば、公共交通でも新港地域への通勤が可能であることを一般の方に十分周知していただきたい。

2.3.10 観光客の公共交通へのニーズ

- 主要観光施設における観光客の移動実態を把握するため、3施設でアンケート調査を実施。
- 大半が自家用車で来訪であり、路線バスを利用して来訪する観光客はごく僅か。
- 利用しない理由として周遊性の不便さや、便の少なさ、乗り方がわからないといった回答が多い。
- 公共交通に求めるものとしては、駅との接続や、運行本数、情報提供に対する改善のニーズが多い。
- 利便性が向上すれば、2割以上が今後公共交通を利用したいと回答。
- 回答者の中には、路線バスがあることを知らず、知っていれば利用したかったなどの声も確認。

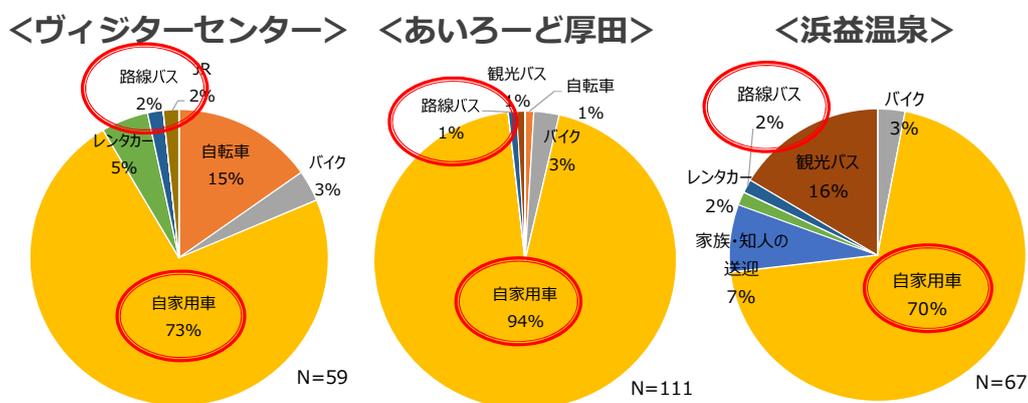
はまなすの丘公園
ビジターセンター



道の駅石狩
「あいろーど厚田」

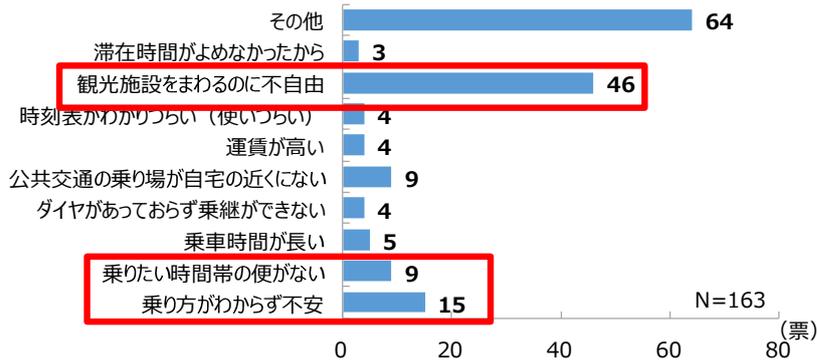


浜益温泉



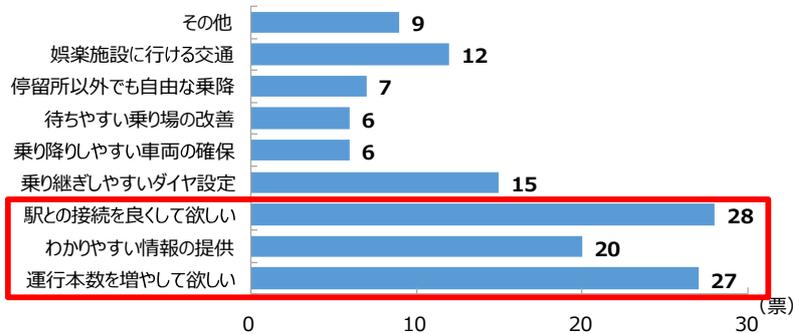
資料：石狩市内観光施設アンケート（2018年8月実施）

図 2-83 石狩市内の各観光地までの移動手段



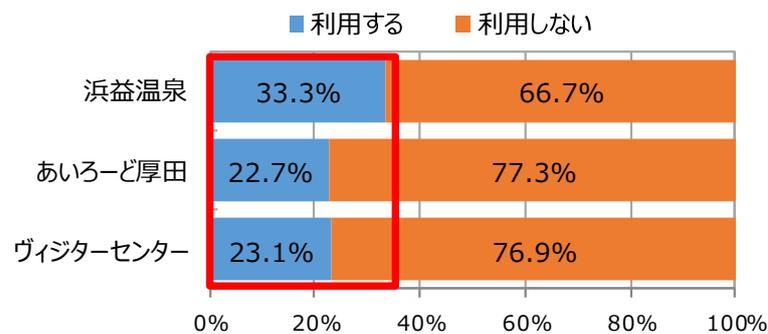
資料：石狩市内観光施設アンケート（2018年8月実施）

図 2-84 公共交通を利用しない理由（道の駅「あいろど厚田」）



資料：石狩市内観光施設アンケート（2018年8月実施）

図 2-85 公共交通に期待すること（道の駅「あいろど厚田」）



資料：石狩市内観光施設アンケート（2018年8月実施）

図 2-86 利便性が向上した場合の公共交通の利用可能性

観光客の声

- PRが不足。ここまでバスが通ってるのを知らなかった。
- 厚田までのバスがあると知らなかったので、知ってたら利用していたかもしれない。
- 時間を遅くまで運行してほしい。
- 全体的な観光PRが更に必要だと思います。
- レンタサイクルなど用意して外国人に知らせると喜ばれると思います。

2.3.11 地域懇談会

(1) 開催概要

1) 調査目的

石狩地区、厚田地区、浜益地区の3地区において、地域住民の公共交通の利用ニーズや利便性向上に向けた方策、デマンドバスに対する抵抗感、利用意向等の地域特性に応じたニーズ・課題等を把握することを目的として実施した。

2) 開催日時

地区	日時	場所	参加人数
浜益地区	2018年9月27日(木) 18時00分～20時00分	浜益コミュニティセンター きらり	12名
厚田地区	2018年10月1日(月) 18時00分～20時00分	厚田総合センター	13名
石狩地区	2018年10月4日(木) 18時00分～20時00分	総合保健福祉センター りんくる	17名

3) 開催状況

【浜益地区（2018年9月27日）】



【厚田地区（2018年10月1日）】



【石狩地区（2018年10月4日）】



(2) 開催結果

1) 浜益地区

■ 現状の公共交通への意見

- デマンドバスは便利であるが、出来れば札幌まで直接デマンドバスで行きたい。
- 運行時間をもう少し延ばして欲しい。飲食店の帰りに利用できる時間帯に1本でもあると利用が増えるのではないか。
- 浜益～滝川間のデマンドバスは、滝川駅で待つことが可能で無料でお茶が飲めるスペースがある。
- デマンドバスは使うまで抵抗があり、慣れが必要。浜益支所に電話するなら良いが、札幌の事業者に電話をかけるとなると抵抗感を感じる。特に高齢者は抵抗感が強い。
- 札幌側から浜益へ帰る際の、バスの乗り場や案内がわかりづらい。
- 冬期はデマンドバスが遅延すれば路線バスは行ってしまうので、デマンドバスの出発を早めて路線バスに乗れるように対応している。
- 自転車を積んでバスに乗りたい

■ 公共交通のあり方に対する意見

- 公共交通機関を利用して浜益まで行きたいという観光客からのニーズはある。道の駅まで来た観光客をいかに浜益まで展開するか戦略が必要。
- 浜益地区では労働力の不足が深刻な課題であり、札幌・石狩市街の人達を呼び入れる公共交通網の形成が必要。

2) 厚田地区

■ 現状の公共交通への意見

- 通院や買い物の移動も大事だが、通学が可能な運行体系になっているかが重要。現状では部活動がまともに出来ない場合もある。
- 地域の子供達は通学したい高校を選ぶのではなく、バスで通学できる高校を選ばないといけな。このままでは子供を持つ家族は厚田に住めなくなるのではないか。
- 市街地に比べて冬期の交通環境が悪いので、札幌へバスで行っても国道の通行止めで帰って来れないこともある。
- 厚田発の路線バスにトイレがないので、高齢者は乗るのに抵抗がある。
- 厚田にはタクシーが1台しかないので、利用したいときに利用できない。
- 札幌市は高齢者に対する公共交通の補助が手厚いが、石狩市の場合は少ない。高齢になりバスで通院しようとすれば交通費への負担が大きくなる。
- ライフサポートの会は運営側の高齢化が進んでおり、組織をどうやって維持していくかが課題。

■ 公共交通のあり方に対する意見

- 道の駅に来た観光客に、他にどこがあるかとよく聞かれる。朝市も含めたPRなどが必要。
- JR石狩太美駅まで行く交通手段があれば、そこからJRを利用できる。免許返納する高齢者が増えることを考えると太美まで行けるデマンドバスなどがあると便利。

3) 石狩地区

■ 現状の公共交通への意見

- 便数に大きな不満は感じていないが、石狩市内に入ったらバスの料金が急激に上がる。料金のこともあり、札幌中心部に行く場合には麻生から地下鉄ではなく、札幌ターミナル行きのバスを利用する。
- 麻生方面へ向かうときに、バス通勤をするにも昔は利用者が多くて乗れないこともあったが、今では利用者は少ない。一方石狩湾新港へ向かう道は車が大変混雑している。
- 石狩湾新港地域へ向かうバスは余りにも便数が少なく、これでは利用する人がいないと感じる。特に食品関係の企業も多いので、運行時間帯も考えないと状況は改善しないと思う。
- 冬期のバス路線の除排雪など交通環境の改善が必要。冬期は定時に中々バスが来ない。

■ 公共交通のあり方に対する意見

- 石狩湾新港への移動など、昔と移動の需要が明らかに変わっており、地域特性に応じた対応を検討して効率的なお金の使い方を考えていかなければいけないと感じる。
- 高齢者の買い物や図書館の利用などを考えると、市街地を循環するバスがあっても良い。
- 樽川地区は宅地開発で人口が大きく増加しており、緑苑台地区についても人を呼び込む仕掛けが必要。
- 市の人口を維持・増加させるためには軌道系交通機関が必要。



地域公共交通活性化コラム



国土交通省の北海道総合開発計画（2016～2025）では、「世界の北海道」として「世界水準の価値創造空間」の形成を目指しており、北海道の世界的なブランド力を活かして観光先進国の実現をリードし、2020年の来道外国人旅行者数 500 万人を目標に掲げています。

世界水準の観光地の形成には、空港・港湾のゲートウェイ機能の強化や観光地への交通アクセスの円滑化の取組が必要です。

これらの取組を進めるとともに、石狩市は豊富な自然と歴史資源を有しており、これら観光資源の魅力アップにも取り組んでいきます。

2.3.12 職員アンケート調査

(1) 調査概要

1) 調査目的

普段車で通勤している市役所職員を対象に、公共交通を利用して通勤してもらい、公共交通の課題把握・今後の施策の参考とするため、アンケート調査を実施した。

2) 調査日時

2018年10月11日（木）～10月31日（水）（10月31日回答締め切り）

3) 調査方法

石狩市役所企画経済部企画課より全職員へ調査協力のお願ひ及び調査票をメール送付。

4) 調査内容

- 回答者属性【年齢・性別】
- 日常生活で使用する交通手段
- バスの利用頻度
- バス通勤による通勤所要時間の変化
- バス通勤の利便性
- 利用しない理由
- 今後必要と考えられる取組及びバス通勤転換への可能性

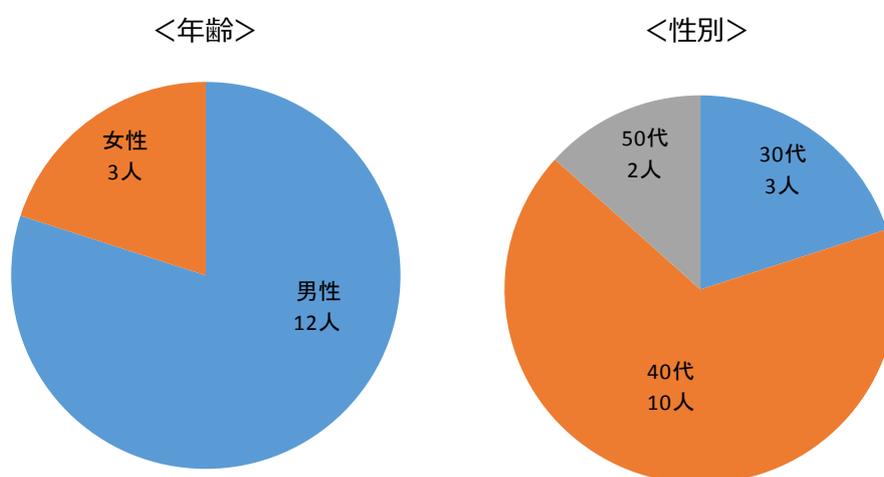


図 2-87 回答者の年齢と性別

(2) 調査結果

1) バスの日常利用

交通手段として最もバスを利用している人は 2 割（3 人）と少なく、ほぼ毎日バスを利用する人は 1 名であり、日常的にバスを利用している人は少ない結果となった。

<最も利用する交通手段>



<バスの利用頻度>

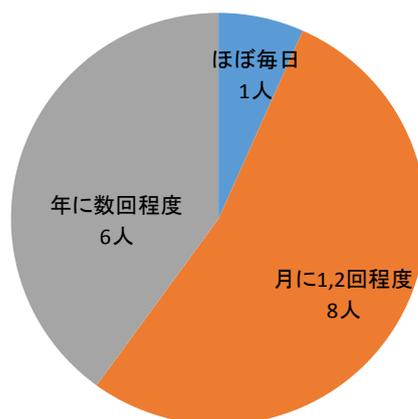
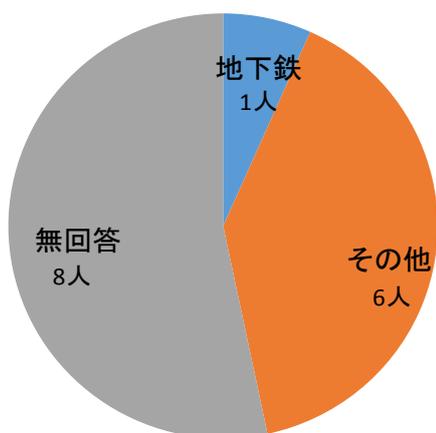


図 2-88 最も利用する交通手段とバスの利用頻度

2) バス通勤の状況

バス通勤の際に他の公共交通手段を利用したと回答した人は 1 名のみであった。また、7 割以上（11 人）が普段の通勤よりも時間がかかったと回答した。

<バス以外に利用した交通手段>



<バス通勤による所要時間の変化>

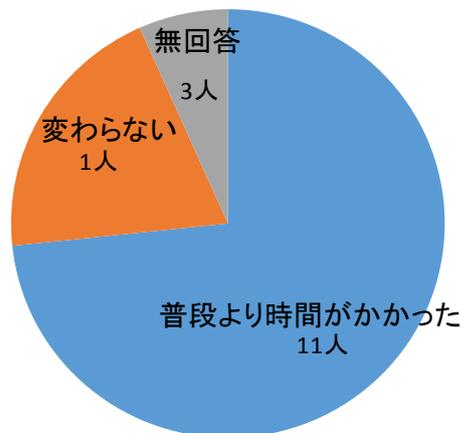


図 2-89 バス以外に利用した交通手段とバス通勤による所要時間の変化

3) バス通勤の利便性

便利だった点としては、車を運転しなくて良いと通勤が楽という回答が最も多かった。一方、不便だった点としては、通勤時間が長くなる、天候の影響を受ける等の回答が多かった。

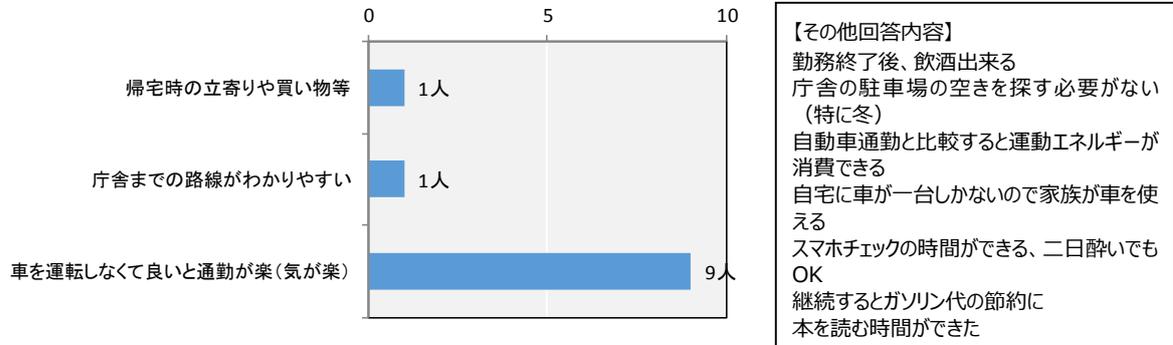


図 2-90 バス通勤で便利だった点

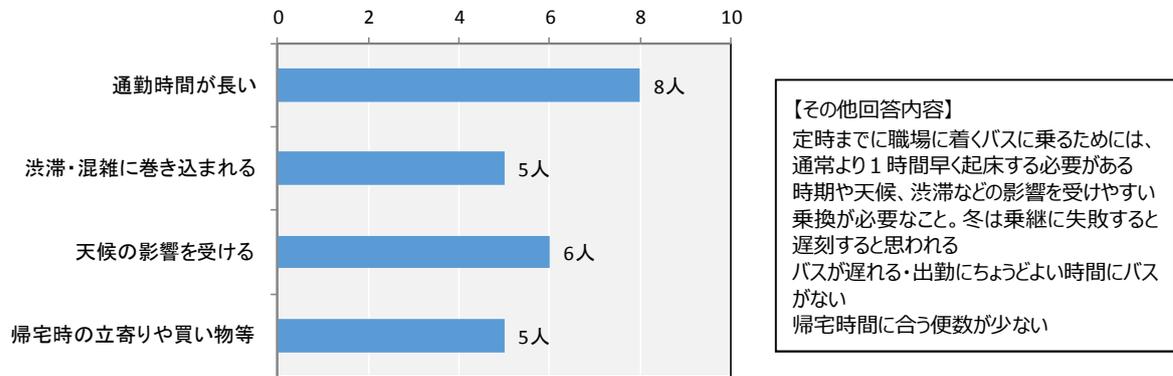


図 2-91 バス通勤で不便だった点

4) 通勤でバスを利用しない理由

他の通勤手段の方が便利という回答が最も多く、次いで出退勤時間に間に合う便がないという回答が多かった。

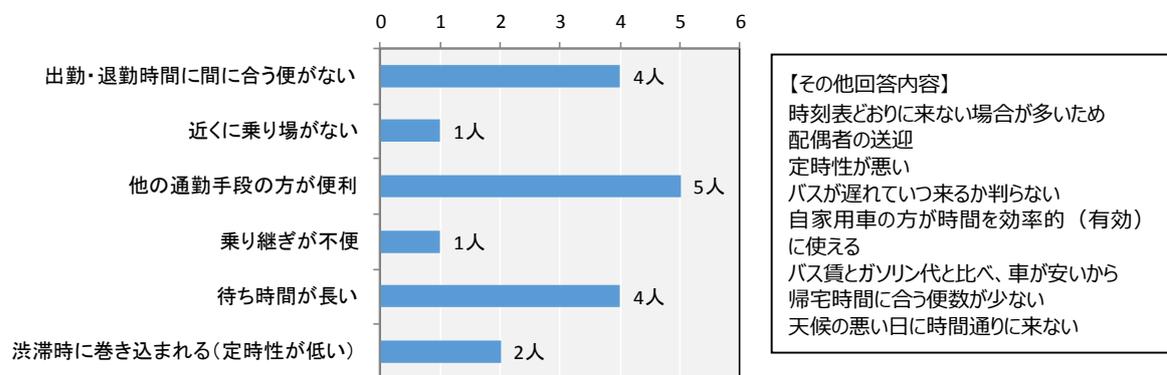


図 2-92 バスを利用しない理由

5) 通勤でバスを利用する上で必要な取組及びバス通勤転換の可能性

必要な取組として、出退勤時間帯の便数の充実や定時性の向上を求める回答が最も多く、それらが改善された場合にバス通勤に切り替える可能性があるとして約 4 割が回答した。

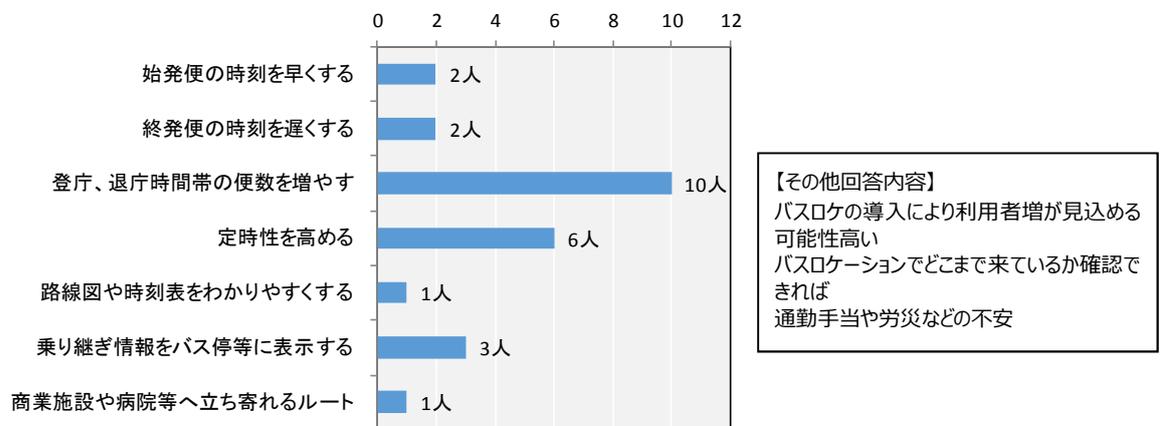


図 2-93 バス通勤する上で必要な取組

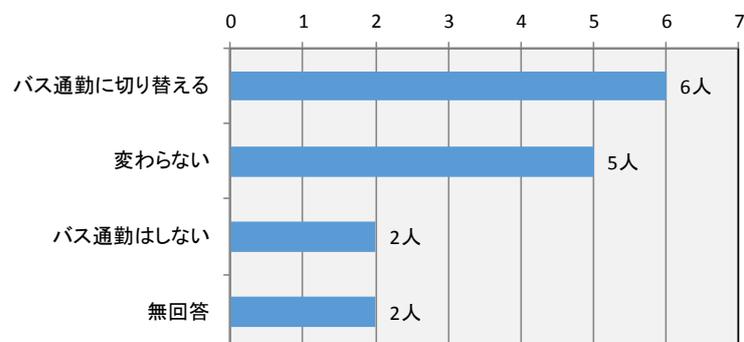


図 2-94 改善された場合にバス通勤に切り替える可能性

3. 地域公共交通における課題の整理

3.1 地域別にみた課題の整理

地域公共交通を取り巻く現状と課題について、地域別に整理する。

表 3-1 公共交通の課題一覧

公共交通の課題	地域						
	花川北 花畔 花川	花川南 樽川	花川東 緑苑台	本町 新港 志美	八幡 緑ヶ原 生振 北生振 美登位	厚田区	浜益区
高齢化が進行する状況を踏まえ、今後バス利用への転換を促す施策等が必要	○	○	○	○	○	○	○
石狩市内の買い物施設や病院施設とのアクセス性向上を図る路線網の検討が必要	○	○	○				
広域な移動を確保する公共交通網の維持が必要				○	○	○	○
自動車依存が高く、公共交通への意識の醸成が必要	○	○	○	○	○	○	○
来訪者にもわかりやすい公共交通サービスの確保が必要				○		○	○
利用促進に繋がるサービスレベルの向上と持続可能を両立する運行形態の検討が必要	○	○	○	○	○	○	○
公共交通の担い手不足への対応が必要	○	○	○	○	○	○	○
公共交通空白地への移動手段の確保が必要					○	○	
広域な石狩湾新港地域への効率的な移動手段の確保が必要	○	○	○	○			
デマンドバス利用習慣を定着させるための利用促進・連携策が必要							○
利用しやすい待合環境・乗継環境の形成が必要	○	○	○	○	○	○	
観光客への周遊性の高い公共交通網の形成や利用促進策が必要				○		○	○

(1) 花川北・花畔・花川

項目	現状	公共交通に関する課題
高齢化の進展と自動車への依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ 運転を続けたいと考える年齢は高く、自動車への依存度が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化が進行する状況を踏まえ、今後バス利用への転換を促す施策等が必要
日常行動に関する流動状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物では約8割（約6割がコープ石狩）が石狩市内への流動であり、通院では石狩市内が約6割で札幌への流動が約4割 ■ 通勤、通学は札幌への流動が約6割と最も多く、次いで石狩湾新港地域へ約2割の流動がみられる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩市内の買い物施設や病院施設とのアクセス性向上を図る路線網の検討が必要 ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要
公共交通の利用実態	<ul style="list-style-type: none"> ■ 市内のバス停の中で庁舎前が最も利用が多いバス停 ■ 買い物や通院で路線バスを利用する割合は2割以下と低いが、通勤・通学で路線バスを利用する割合は2割以上 	<ul style="list-style-type: none"> ● 乗換拠点（交通結節点）としての機能強化について検討が必要 ● バス利用の促進を図ることが必要
バス利用に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> ■ バス利用に関する満足度は他地域と比較して高い傾向 ■ 運賃に対する不満の割合が最も高く、次いで運行便数や待合環境、運行時間に対する不満の割合が高い ■ バスの利便性が向上した場合、約4割がバスの利用が増えると回答 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用促進に繋がるサービスレベルの向上と持続可能を両立する運行形態の検討が必要
今後のバス利用に感じる改善点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 直接目的地まで移動したいという要望が最も多いほか、循環するバスの導入、情報提供方法や待合環境改善などの充実を求める回答が多い ■ 今後の石狩市内の公共交通について、異なる移動手段が集まる乗り継ぎ拠点の整備や、買い物ができ、待ち合い所を併設したスペース設置などのニーズが大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩市内の買い物施設や病院施設とのアクセス性向上を図る路線網の検討が必要（再掲） ● わかりやすい情報提供方策について検討が必要 ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要
石狩湾新港地域への潜在的な需要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現在自家用車で通勤している人の公共交通に切り替える条件として、バスの運行便数や運行時間帯、停留所位置の改善を求める回答が多い ■ バスの利便性が向上した場合に、石狩湾新港地域で働いてみたいと思う市民が約4割 ■ 事業者のニーズとしては、便数・時間帯、ルート、停留所・待合環境の改善のほか、石狩湾新港地域を循環するバスの導入や、組合単位等での送迎バスの導入などの様々なニーズが確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要（再掲） ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要（再掲）

(2) 花川南・樽川

項目	現状	公共交通に関する課題
高齢化の進展と自動車への依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ 運転を続けたいと考える年齢は高く、自動車への依存度が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化が進行する状況を踏まえ、今後バス利用への転換を促す施策等が必要
日常行動に関する流動状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物では約7割が石狩市内への流動（約4割が地域内）であり、通院では約6割が石狩市内への流動 ■ 通勤、通学は札幌への流動が約5割と最も多く、石狩市街地や石狩湾新港地域へ約4割の流動がみられる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩市内の買い物施設や病院施設とのアクセス性向上を図る路線網の検討が必要 ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要
公共交通の利用実態	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物や通院で路線バスを利用する割合は2割以下と低いが、通勤・通学で路線バスを利用する割合は2割以上であるほか、自家用車利用の割合は全地域の中で最も低い 	<ul style="list-style-type: none"> ● バス利用の促進を図ることが必要
バス利用に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> ■ 花川南地区におけるバス利用に関する満足度は他地域と比較して高い傾向 ■ 樽川地区はバス停まで遠い住民が多く、バスの運行便数や運行時間、運行ルートに対する不満の割合が高い ■ バスの利便性が向上した場合、約5割がバスの利用が増えると回答 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用促進に繋がるサービスレベルの向上と持続可能を両立する運行形態の検討が必要 ● 細街路を通る路線網の検討が必要
今後のバス利用に感じる改善点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 直接目的地まで移動したいという要望が最も多いほか、循環するバスの導入、情報提供方法や待合環境改善などの充実を求める回答が多い ■ 今後の石狩市内の公共交通について、異なる移動手段が集まる乗り継ぎ拠点の整備や、買い物ができ、待ち合い所を併設したスペース設置などのニーズが大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩市内の買い物施設や病院施設とのアクセス性向上を図る路線網の検討が必要（再掲） ● わかりやすい情報提供方策について検討が必要 ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要
石狩湾新港地域への潜在的な需要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現在自家用車で通勤している人の公共交通に切り替える条件として、バスの運行便数や運行時間帯、停留所位置の改善を求める回答が多い ■ バスの利便性が向上した場合に、石狩湾新港地域で働いてみたいと思う市民が約4割 ■ 事業者のニーズとしては、便数・時間帯、ルート、停留所・待合環境の改善のほか、石狩湾新港地域を循環するバスの導入や、組合単位等での送迎バスの導入などの様々なニーズが確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要（再掲） ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要（再掲）

(3) 花川東・緑苑台

項目	現状	公共交通に関する課題
高齢化の進展と自動車への依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ 運転を続けたいと考える年齢は高く、自動車への依存度が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化が進行する状況を踏まえ、今後バス利用への転換を促す施策等が必要
日常行動に関する流動状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物では約7割（約5割がイオン緑苑台）が石狩市街地内への流動であり、通院では石狩市内と札幌への流動が約半数ずつ ■ 通勤、通学は札幌への流動が約6割と最も多く、次いで石狩湾新港地域へ約1割の流動がみられる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩市内の買い物施設や病院施設とのアクセス性向上を図る路線網の検討が必要 ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要
公共交通の利用実態	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物や通院で路線バスを利用する割合は2割以下と低いが、通勤・通学で路線バスを利用する割合は約3割と全地域の中で最も高い 	<ul style="list-style-type: none"> ● バス利用の促進を図ることが必要
バス利用に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> ■ バスの運行便数や運行時間に対する不満割合が市街地3地域の中で最も高く、運行ルートに対する不満の割合も高い ■ バスの利便性が向上した場合、約6割がバスの利用が増えると回答 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用促進に繋がるサービスレベルの向上と持続可能を両立する運行形態の検討が必要 ● 麻生方面だけでなく花川方面への移動ニーズに応じた交通網の検討が必要
今後のバス利用に感じる改善点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 直接目的地まで移動したいという要望が最も多いほか、循環するバスの導入、深夜時間帯への便の充実を求める回答が多い ■ 今後の石狩市内の公共交通について、異なる移動手段が集まる乗り継ぎ拠点の整備や、買い物ができ、待ち合い所を併設したスペース設置などのニーズが大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩市内の買い物施設や病院施設とのアクセス性向上を図る路線網の検討が必要（再掲） ● わかりやすい情報提供方策について検討が必要 ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要
石狩湾新港地域への潜在的な需要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現在自家用車で通勤している人の公共交通に切り替える条件として、バスの運行便数や運行時間帯、停留所位置の改善を求める回答が多い ■ バスの利便性が向上した場合に、石狩湾新港地域で働いてみたいと思う市民が3割以上 ■ 事業者のニーズとしては、便数・時間帯、ルート、停留所・待合環境の改善のほか、石狩湾新港地域を循環するバスの導入や、組合単位等での送迎バスの導入などの様々なニーズが確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要（再掲） ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要（再掲）

(4) 本町・新港・志美

項目	現状	公共交通に関する課題
高齢化の進展と自動車への依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ 運転を続けたいと考える年齢は他地域と比較しても高く、自動車への依存度が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化が進行する状況を踏まえ、今後バス利用への転換を促す施策等が必要
日常行動に関する流動状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物では約9割、通院では約6割が石狩市街地内への流動であり、通院では札幌への流動も多い ■ 通勤、通学は地域内での流動が最も多く、次いで札幌への流動が多い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要
公共交通の利用実態	<ul style="list-style-type: none"> ■ バスで新港地区へ行く利用者が少なく、通勤・通学における路線バス利用割合は1割以下 ■ 通院で路線バスを利用する割合は約3割と全地域の中で最も高いほか、タクシーの利用割合も最も高い 	<ul style="list-style-type: none"> ● バス利用の促進を図ることが必要
バス利用に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> ■ バスの運行便数や運行時間に対して不満割合が大きいほか、路線の配置や停留所の配置・待合環境に対する不満の割合も高い ■ バスの利便性が向上した場合、約4割がバスの利用が増えると回答 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用促進に繋がるサービスレベルの向上と持続可能を両立する運行形態の検討が必要
今後のバス利用に感じる改善点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 直接目的地まで移動したいという要望が最も多いほか、情報提供方法や待合環境改善などの充実を求める回答が多い ■ 今後の石狩市内の公共交通について、異なる移動手段が集まる乗り継ぎ拠点の整備や、買い物ができ、待ち合い所を併設したスペース設置などのニーズが大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● わかりやすい情報提供方策について検討が必要 ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要
石狩湾新港地域への潜在的な需要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現在自家用車で通勤している人の公共交通に切り替える条件として、バスの運行便数や運行時間帯、停留所位置の改善を求める回答が多い ■ バスの利便性が向上した場合に、石狩湾新港地域で働いてみたいと思う市民が約4割と最も多い ■ 事業者のニーズとしては、便数・時間帯、ルート、停留所・待合環境の改善のほか、石狩湾新港地域を循環するバスの導入や、組合単位等での送迎バスの導入などの様々なニーズが確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要（再掲） ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要（再掲）
観光客の公共交通へのニーズ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大半が自家用車で来訪であり、路線バスを利用して来訪する観光客はごく僅か ■ 利便性が向上すれば今後公共交通を利用したいというニーズが確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域内の観光施設との周遊性を充実させることが必要 ● 観光振興に向けて来訪者へのバス利用促進を図ることが必要

(5) 八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位

項目	現状	公共交通に関する課題
高齢化の進展と自動車への依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ 運転を続けたいと考える年齢は他地域と比較しても高く、自動車への依存度が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化が進行する状況を踏まえ、今後バス利用への転換を促す施策等が必要
日常行動に関する流動状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物・通院は石狩市街地内や札幌への流動が多い ■ 通勤、通学は地域内と札幌への流動が約半数を占めるが、石狩湾新港地域への流動も1割以上が確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 広域な移動を確保する公共交通網の維持が必要 ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要
公共交通空白地への対応	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地域内には公共交通空白地が広範囲にわたって存在 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公共交通空白地への持続可能な移動手段の確保が必要
公共交通の利用実態	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地域内を運行するバスの利用者は少ない ■ 地域住民の日常行動における路線バス利用割合は2割以下 	<ul style="list-style-type: none"> ● バス利用の促進を図ることが必要
バス利用に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> ■ バスの運行便数や運行時間に対して不満割合が大きいほか、路線の配置や停留所の配置・待合環境に対する不満の割合も高い ■ バスの利便性が向上した場合、約6割がバスの利用が増えると回答 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用促進に繋がるサービスレベルの向上と持続可能を両立する運行形態の検討が必要 ● 公共交通空白地への持続可能な移動手段の確保が必要（再掲）
今後のバス利用に感じる改善点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 直接目的地まで移動したいという要望が最も多いほか、情報提供方法や待合環境改善などの充実を求める回答が多い ■ 今後の石狩市内の公共交通について、異なる移動手段が集まる乗り継ぎ拠点の整備や、買い物ができ、待ち合い所を併設したスペース設置などのニーズが大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● わかりやすい情報提供方策について検討が必要 ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要
石狩湾新港地域への潜在的な需要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現在自家用車で通勤している人の公共交通に切り替える条件として、バスの運行便数や運行時間帯、停留所位置の改善を求める回答が多い ■ バスの利便性が向上した場合に、石狩湾新港地域で働いてみたいと思う市民が多い ■ 事業者のニーズとしては、便数・時間帯、ルート、停留所・待合環境の改善のほか、石狩湾新港地域を循環するバスの導入や、組合単位等での送迎バスの導入などの様々なニーズが確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 石狩湾新港地域への新たな運行形態も含めた効率的に運行出来る交通網の確保が必要（再掲） ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要（再掲）

(6) 厚田区

項目	現状	公共交通に関する課題
高齢化の進展と自動車への依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ 運転を続けたいと考える年齢は他地域と比較しても高く、自動車への依存度が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化が進行する状況を踏まえ、今後バス利用への転換を促す施策等が必要
日常行動に関する流動状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物・通院は石狩市街地内や札幌への流動が多い ■ 通勤、通学は厚田区内への流動が約5割と最も多く、次いで札幌への流動が約3割と多い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 広域な移動を確保する公共交通網の維持が必要
公共交通空白地への対応	<ul style="list-style-type: none"> ■ 厚田区には公共交通空白地が広範囲にわたって存在 ■ 公共交通空白地有償運送は運営側の高齢化が進行 	<ul style="list-style-type: none"> ● 持続可能な移動手段の確保が必要
公共交通の利用実態	<ul style="list-style-type: none"> ■ 厚田地区を運行するバスの利用者は少ない ■ 地域住民の日常行動における路線バス利用割合は2割以下 	<ul style="list-style-type: none"> ● バス利用の促進を図ることが必要
バス利用に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> ■ バスの運行便数や運行時間に対して不満割合が大きい ■ バスの利便性が向上した場合、約4割がバスの利用が増えると回答 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用促進に繋がるサービスレベルの向上と持続可能を両立する運行形態の検討が必要
今後のバス利用に感じる改善点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 直接目的地まで移動したいという要望が最も多いほか、情報提供方法や待合環境改善などの充実を求める回答が多い ■ 今後の石狩市内の公共交通について、異なる移動手段が集まる乗り継ぎ拠点の整備や、買い物ができ、待ち合い所を併設したスペース設置などのニーズが大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● わかりやすい情報提供方策について検討が必要 ● 乗継が必要となる場合においては、乗換拠点の機能強化について検討が必要
観光客の公共交通へのニーズ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 道の駅石狩「あいろーど厚田」は開業後順調な入込状況であり、今後も交流人口の拡大が期待 ■ 観光客の大半が自家用車での来訪であり、公共交通を利用して来訪する割合はごく僅か ■ 利便性が向上すれば今後公共交通を利用したいというニーズが確認 ■ 路線バスがあることを知らず、知っていれば利用したかったなどの声も確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 道の駅周辺も含めた観光施設との周遊性を充実させることが必要 ● 観光振興に向けて来訪者へのバス利用促進を図ることが必要

(7) 浜益区

項目	現状	公共交通に関する課題
高齢化の進展と自動車への依存	<ul style="list-style-type: none"> ■ 運転を続けたいと考える年齢は他地域と比較しても高く、自動車への依存度が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢化が進行する状況を踏まえ、今後バス利用への転換を促す施策等が必要
日常行動に関する流動状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ 買い物・通院は石狩市街地内や札幌への流動が多い ■ 通勤、通学は浜益区内への流動が約9割と最も多く、札幌への流動も確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 広域な移動を確保する公共交通網の維持が必要
公共交通の利用実態	<ul style="list-style-type: none"> ■ デマンドバスの利用者は少なく、目標の利用者数は達成できていない状況 ■ 日常移動の内、デマンドバスの利用割合は1割程度であり、移動目的は通院や買い物が多い ■ 利用者の満足度は高いが、利用していない人は、デマンドバスの予約に対する抵抗感が強い 	<ul style="list-style-type: none"> ● デマンドバス利用習慣定着を図ることが必要 ● 利用者ニーズに応じたデマンドバス運行方法等の改善が必要
バス利用に関する満足度	<ul style="list-style-type: none"> ■ 満足度に対して、わからないという回答が多い ■ そのほか、運行便数や運行時間に対して不満割合が大きい ■ バスの利便性が向上した場合のバス利用転換の可能性は、約2割と他地域に比較して低い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用促進に繋がるサービスレベルの向上と持続可能を両立する運行形態の検討が必要 ● 公共交通利用促進に向けた施策等が必要
今後のバス利用に感じる改善点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 直接目的地まで移動したいという要望が最も多いほか、情報提供方法や待合環境改善などの充実を求める回答が多い ■ 今後の石狩市内の公共交通について、異なる移動手段が集まる乗り継ぎ拠点の整備や、買い物ができ、待ち合い所を併設したスペース設置などのニーズが大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 現行のサービスレベルの維持・確保に向けた検討が必要 ● わかりやすい情報提供方策について検討が必要 ● デマンドバスと路線バスの結節点での待合環境・情報提供方策等の改善が必要
観光客の公共交通へのニーズ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 浜益区には観光資源が広範囲に分散 ■ 観光客の大半が自家用車での来訪であり、公共交通を利用して来訪する割合はごく僅か ■ 利便性が向上すれば今後公共交通を利用したいというニーズが確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域住民以外へのデマンドバスの利用に向けた運行方法や情報提供方法の検討が必要



地域公共交通活性化コラム



石狩市の公共交通空白地は、一方で農林水産や観光等を担う「生産空間」としての役割を果たしています。

さらに、厚田区・浜益区には地域おこし協力隊がそれぞれ活動しており、地域の方々と協働しながら資源の掘り起こし・磨き上げに活躍しています。

各地域において公共交通ネットワークの形成に取り組むことはもちろん、そこに住みたくなくなるといった、移住誘導策も同時に展開していくなど、石狩市内の有機的・総合的な取組が必要です。

3.2 課題の総括図

■ 石狩市全体の現状と課題

- ✓ 高齢化や自動車への依存が大きい状況を踏まえ、バス利用への転換を促す施策等が必要。
- ✓ 運転手不足及び高齢化が深刻化しており、公共交通の担い手確保が課題。
- ✓ バス運行の情報発信の充実を求める声が多く、利用促進に向けてわかりやすい情報提供方策の検討が必要。
- ✓ 公共交通の利便性が高まれば石狩湾新港地域で働いてみたいと思う市民は多い。
- ✓ そのため、広域な石狩湾新港地域を効率的に運行できる交通網の確保が必要。

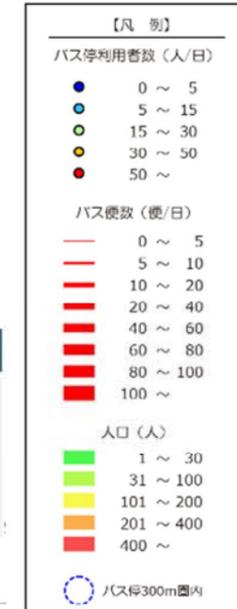
■ 各地域の現状と課題

本町・新港・志美

- ✓ 広域な石狩湾新港地域を効率的に運行できる交通網の確保が必要
- ✓ 本町地区は住民に加えて来訪者への利用を含めた利用促進に向けた検討が必要

花川北・花畔・花川

- ✓ 庁舎前が最も利用者が多く、乗継の利便性を向上した交通結節点としての機能について検討が必要
- ✓ 買い物や通院など市内流動が多く、目的地に直接行けることや市街地を循環する交通形態を望む声が多い
- ✓ 施設へのアクセス向上を図る路線網の検討が必要



浜益区

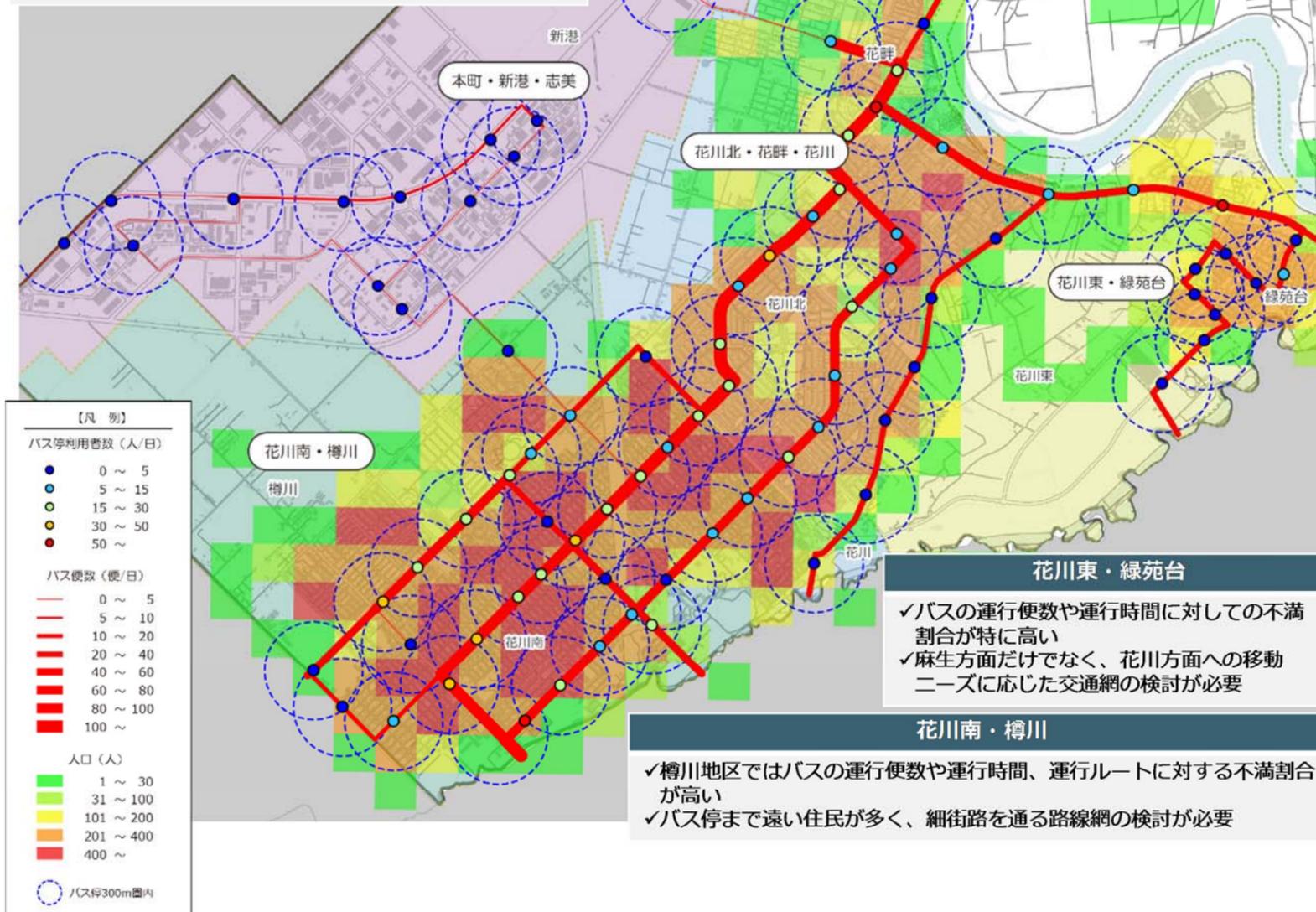
- ✓ 現行のサービスレベルの維持・確保に努めながら、潜在的な需要に応じた運行方法や、住民や来訪者への利用促進に向けた検討が必要
- ✓ デマンドバスと路線バスの結節点における環境改善の検討が必要

厚田区

- ✓ 公共交通空白地への持続可能な移動手段の確保が必要
- ✓ 乗継の利便性向上でサービスレベルの向上を図ることが必要
- ✓ 住民に加えて来訪者への利用も含めた利用促進に向けた検討が必要

八幡・緑ヶ原・生振 北生振・美登位

- ✓ 公共交通空白地への持続可能な移動手段の確保が必要

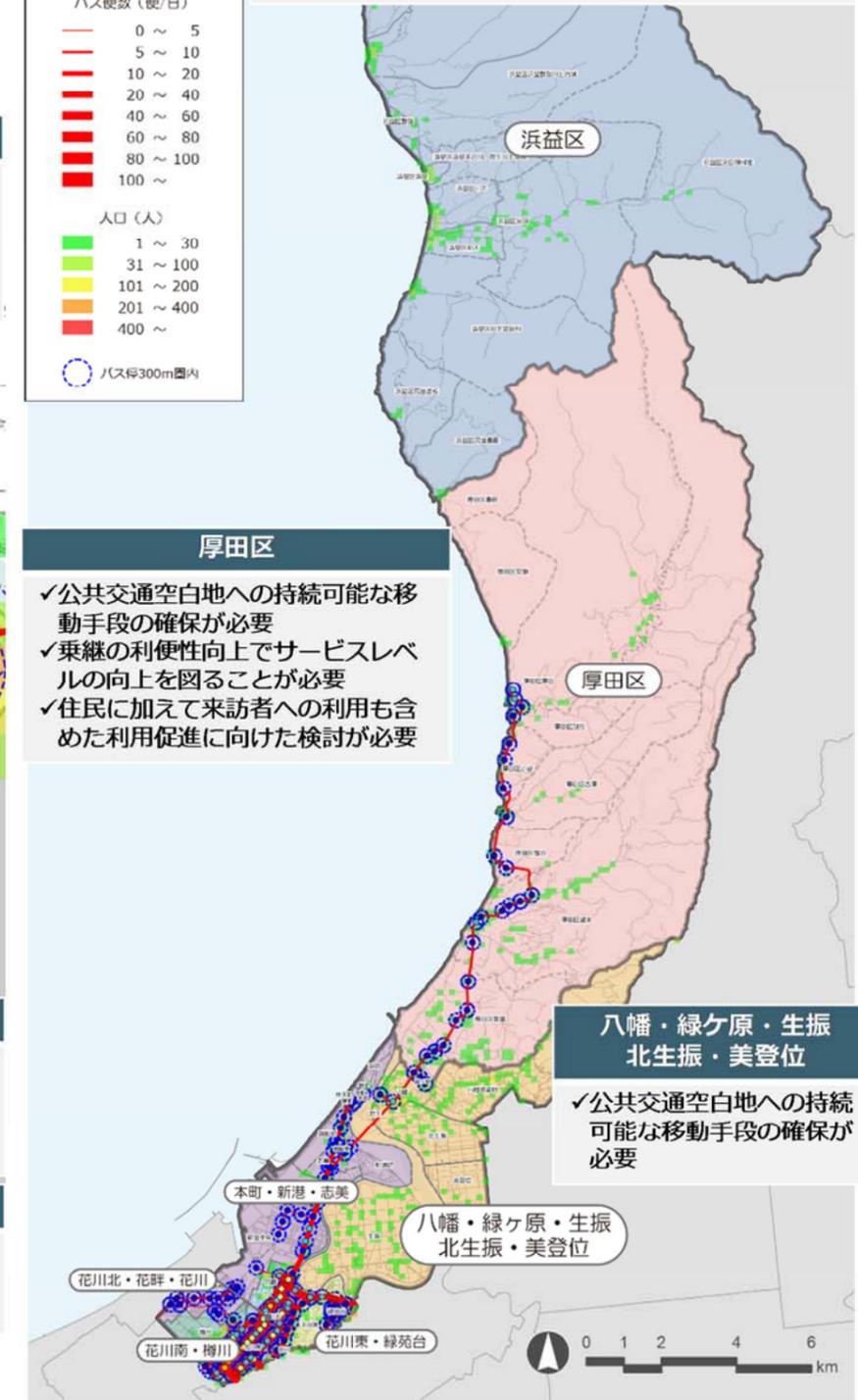


花川東・緑苑台

- ✓ バスの運行便数や運行時間に対する不満割合が特に高い
- ✓ 麻生方面だけでなく、花川方面への移動ニーズに応じた交通網の検討が必要

花川南・樽川

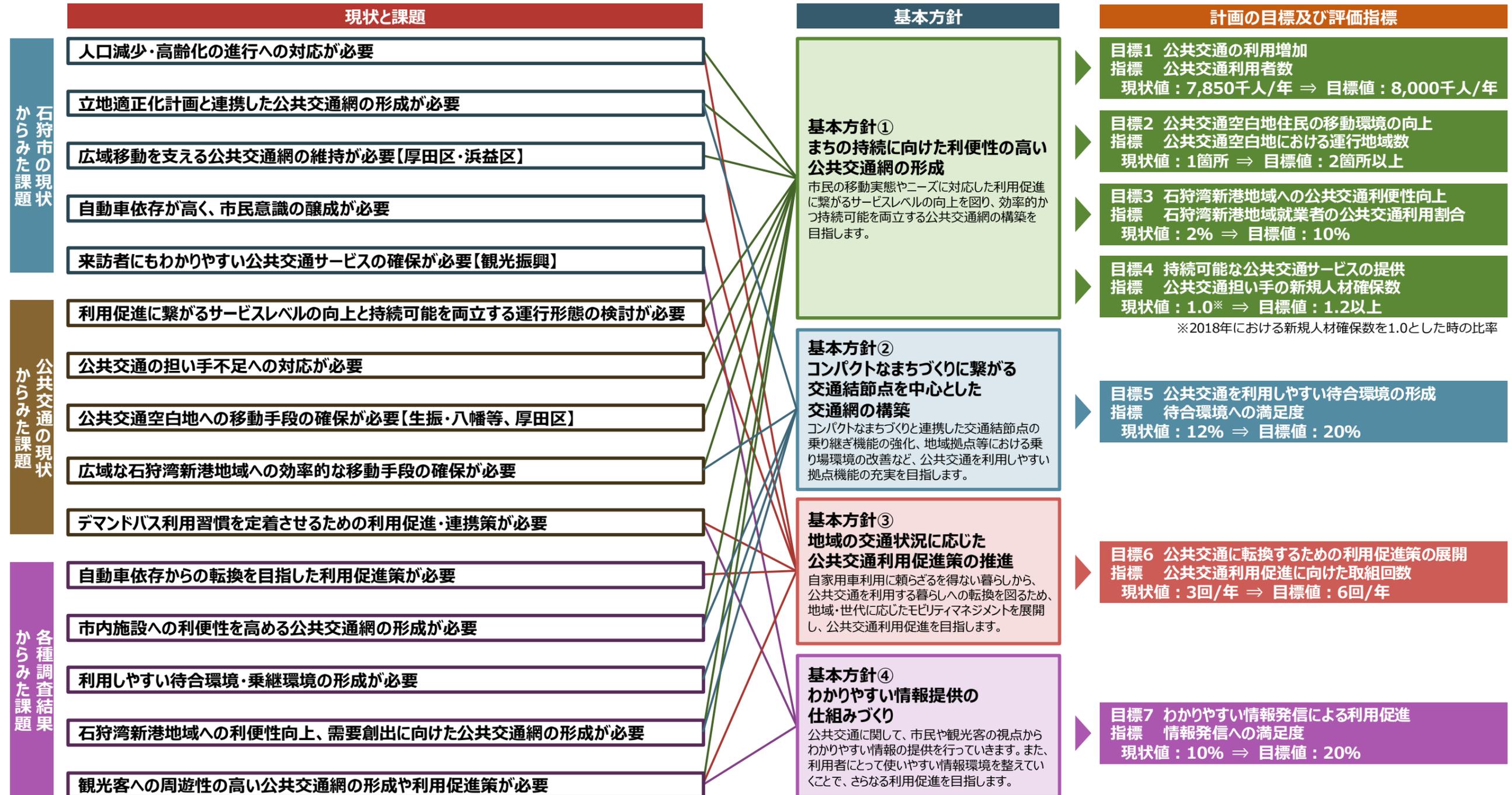
- ✓ 樽川地区ではバスの運行便数や運行時間、運行ルートに対する不満割合が高い
- ✓ バス停まで遠い住民が多く、細街路を通る路線網の検討が必要



4. 地域公共交通網形成計画の基本方針及び目標

4.1 基本方針及び計画の目標

地域公共交通の現状と課題を踏まえ、計画の基本方針及び計画の目標を以下のように定める。



4.2 計画の目標と評価指標

各目標の達成状況を評価するための評価指標及び目標値を以下のように設定する。

4.2.1 基本方針① まちの持続に向けた利便性の高い公共交通網の形成

(1) 目標 1 公共交通の利用増加

人口減少による公共交通利用者の減少が進行する中、利用実態や市民のニーズを踏まえた公共交通サービスの見直しや利用促進を図り、自家用車から公共交通への転換を図ることで公共交通利用者の増加を目指す。

◆指標 公共交通利用者数

現状値 7,850 千人/年[※] ⇒ 目標値 (2023 年) 8,000 千人/年

※2015～2017 年度における路線バス及びデマンドバスの年間平均利用者数

(2) 目標 2 公共交通空白地住民の移動環境の向上

郊外部の公共交通空白地の住民は自家用車に頼らざるを得ない生活を送っている。そのため、地域住民が自家用車以外にも日常生活で利用できる交通手段の確保を目指す。

◆指標 公共交通空白地における運行地域数

現状値 (2018 年) 1 箇所[※] ⇒ 目標値 (2023 年) 2 箇所以上

※厚田区の NPO 法人における公共交通空白地有償運送

(3) 目標 3 石狩湾新港地域への公共交通利便性向上

石狩湾新港地域は石狩市の経済活動を支える重要な地域でありながら、公共交通の不便地域であり、就労者は自家用車に頼らざるを得ない状況のため、公共交通の利便性向上を目指す。

◆指標 石狩湾新港地域就業者の公共交通利用割合

現状値 (2018 年) 2%[※] ⇒ 目標値 (2023 年) 10%

※石狩湾新港地域操業企業ヒアリング調査による公共交通通勤者割合

(4) 目標 4 持続可能な公共交通サービスの提供

交通事業者 (バス、タクシー等) は人材不足・高齢化が喫緊の経営課題であり、持続可能な公共交通確保のため、人材確保のための取り組みを支援する。

◆指標 公共交通担い手の新規人材確保数

現状値 (2018 年) 1.0 ⇒ 目標値 (2023 年) 1.2 以上

※2018 年における新規人材確保数を 1.0 とした時の比率

4.2.2 基本方針② コンパクトなまちづくりに繋がる交通結節点を中心とした交通網の構築

(1) 目標 5 公共交通の利用しやすい待合環境の形成

複数の路線が接続し、利用者の多いバス停では、乗り継ぎ利用も考慮し、誰もが待ち時間を快適に過ごせる環境整備を目指す。

◆指標 待合環境への満足度

現状値（2018年）12%※ ⇒ 目標値（2023年）20%

※市民アンケート調査「待合環境への満足度」において「満足」、「やや満足」と回答した人の割合

4.2.3 基本方針③ 地域の交通状況に応じた公共交通利用促進策の推進

(1) 目標 6 公共交通に転換するための利用促進策の展開

公共交通を普段利用しない人に興味・関心を持ってもらうためのキッカケづくりや、デマンドバスの利用促進の周知に取り組む。

◆指標 公共交通利用促進に向けた取組回数

現状値（2018年）3回 ⇒ 目標値（2023年）6回

4.2.4 基本方針④ わかりやすい情報提供の仕組みづくり

(1) 目標 7 わかりやすい情報発信による利用促進

公共交通の運行情報を入手しやすい情報環境を整備し、利用者にとって使いやすい公共交通環境の見直しを図る。

◆指標 情報発信への満足度

現状値（2018年）10%※ ⇒ 目標値（2023年）20%

※市民アンケート調査「情報発信への満足度」において「満足」、「やや満足」と回答した人の割合

5. 今後の施策

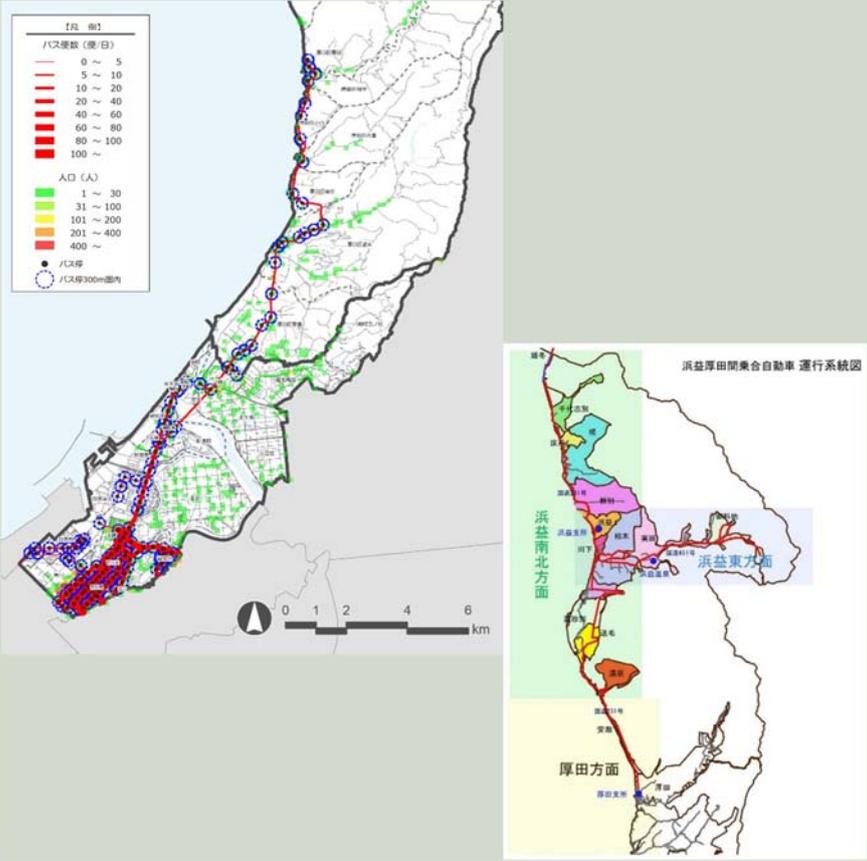
5.1 目標を達成するために行う施策及び実施主体

本計画で定めた目標を達成するために行う施策の内容、実施主体等を以下に整理する。

表 5-1 基本方針及び目標に基づく施策一覧

基本方針① まちの持続に向けた利便性の高い公共交通網の形成		今後の施策	
目標1 公共交通の利用増加 指標 公共交通利用者数	目標2 公共交通空白地住民の移動環境の向上 指標 公共交通空白地における運行地域数 目標3 石狩湾新港地域への公共交通利便性向上 指標 石狩湾新港地域就業者の公共交通利用割合 目標4 持続可能な公共交通サービスの提供 指標 公共交通担い手の新規人材確保数	施策1 現行サービスレベルの維持・確保・改善	
		施策2 公共交通空白地の解消	
		施策3 石狩湾新港地域への効率的な交通網の確保	
		施策4 地区内を循環する交通形態の検討	
		施策5 公共交通担い手確保に向けた取組	
基本方針② コンパクトなまちづくりに繋がる交通結節点を中心とした交通網の構築		施策6 乗換拠点（交通結節点）の検討	
目標5 公共交通を利用しやすい待合環境の形成 指標 待合環境への満足度		施策7 乗換拠点への乗入や待合環境の改善	
基本方針③ 地域の交通状況に応じた公共交通利用促進策の推進		施策8 モビリティ・マネジメントの推進	
目標6 公共交通に転換するための利用促進策の展開 指標 公共交通利用促進に向けた取組回数		施策9 デマンドバス運行方法等の改善	
基本方針④ わかりやすい情報提供の仕組みづくり		施策10 公共交通マップの作成及び普及	
目標7 わかりやすい情報発信による利用促進 指標 情報発信への満足度		施策11 バスロケーションシステムの導入	

(1) 基本方針① まちの持続に向けた利便性の高い公共交通網の形成

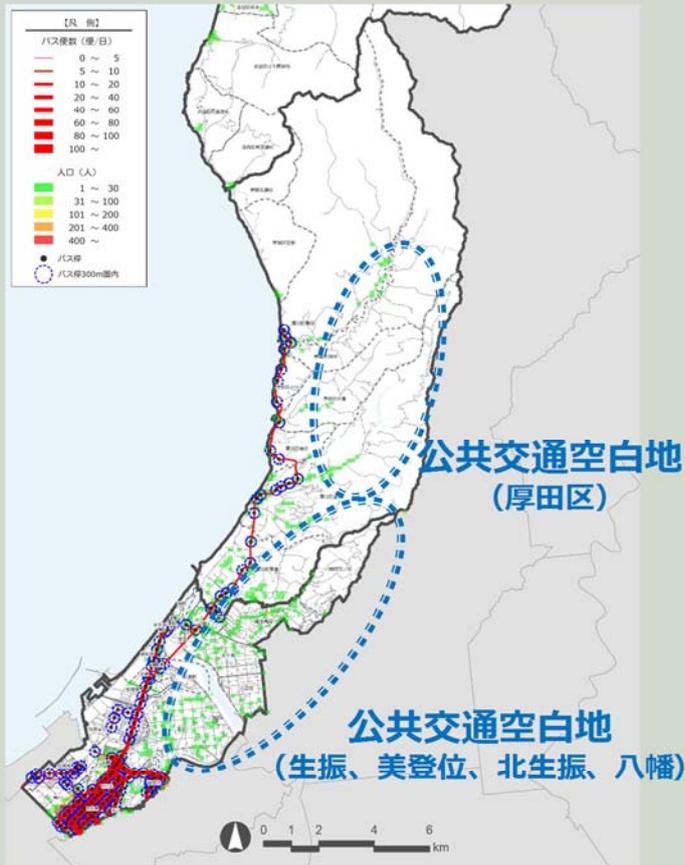
項目	施策1 現行サービスレベルの維持・確保・改善
<p>施策概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 市民が安心して生活できる公共交通を確保するため、公共交通の利用促進策により利用者を確保し、現在のバス路線・デマンドバス（浜厚線・滝浜線）の維持・確保に努める ■ 利用者ニーズとの不一致がみられる路線やダイヤについては、交通事業者と協議を進め、改善に向けて検討する ■ 高齢化社会の進展や障がい者の社会進出に対応するため、公共交通のバリアフリー化を推進する 	
<p>実施主体</p>	<p>石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者</p>
<p>目標</p>	<p>【目標1 公共交通の利用増加】 公共交通利用者数 現状値：7,850千人/年 ⇒ 目標値：8,000千人/年</p>



項目 施策2 公共交通空白地の解消

施策概要

- 公共交通空白地である生振、美登位、北生振、八幡地区や既に有償運送が実施されている厚田区については、地域住民と意見交換を進めて日常的な移動環境（デマンドバス、乗合タクシー、公共交通空白地有償運送、スクールバス活用等）を確保する



実施主体

石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者、市民（地域協議会等）、NPO

目標

【目標2 公共交通空白地住民の移動環境の向上】
公共交通空白地における運行地域数
現状値：1箇所 ⇒ 目標値：2箇所以上

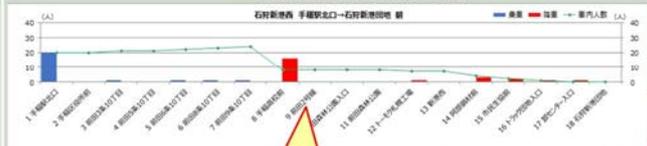


項目 施策3 石狩湾新港地域への効率的な交通網の確保

施策概要

- 操業企業のニーズや市民の潜在的な就業ニーズに対応した、新たな交通形態（乗合自動車等）も含めた効率的かつ利便性の高い交通網を確保する
- 石狩湾新港地域内での交通結節点についても検討を進める

— 石狩新港西線のバス利用実態 —
手稲駅北口→石狩新港団地



利用者が少ない

現状のバス便数が少ない



— 公共交通利便性が向上した場合の就労ニーズ —

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
花川北・花群・花川	2.8%	34.3%	12.0%	23.1%	23.1%	4.6%					
花川南・樽川	9.1%	30.5%	16.5%	22.6%	20.1%	1.2%					
花川東・緑苑台	5.0%	31.9%	17.7%	19.9%	24.1%	1.4%					
本町・新港・志美	9.7%	35.5%	19.4%	6.5%	29.0%						
八幡・緑ヶ原・生振・北生振・美登位	8.1%	27.0%	16.2%	23.0%	24.3%	1.4%					
厚田区	3.2%	19.4%	19.4%	29.0%	25.8%	3.2%					
浜益区	6.7%	20.0%	36.7%	33.3%	3.3%						
凡例	働いてみたい										

約4割の人が公共交通の利便性が向上すれば働いてみたいと回答

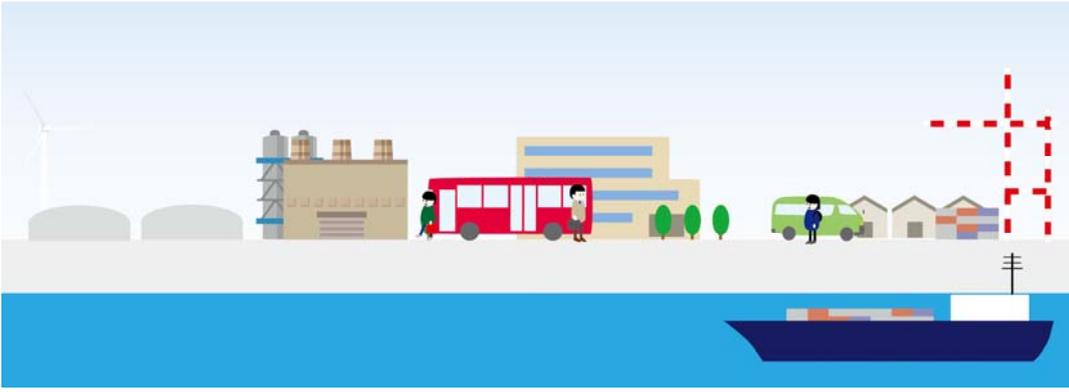
資料：石狩市市民アンケート（2018年8月実施）

実施主体

石狩市地域公共交通活性化協議会、石狩湾新港団地連絡協議会、交通事業者

目標

【目標1 公共交通の利用増加】
公共交通利用者数
現状値：7,850千人/年 ⇒ 目標値：8,000千人/年
【目標3 石狩湾新港地域への公共交通利便性向上】
石狩湾新港地域就業者の公共交通利用割合
現状値：2% ⇒ 目標値：10%



項目 **施策4 地区内を循環する交通形態の検討**

施策概要

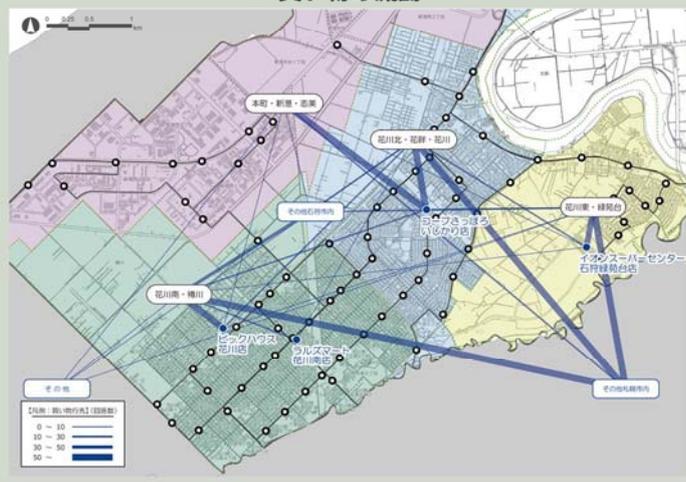
- 花川、樽川、緑苑台地区における買い物施設や病院施設とのアクセス性向上を図るため、細街路も含めた市街地を循環する新たな交通形態の導入について検討する
- 新たな交通形態の検討にあたっては、自動運転技術やMaaSなど最先端ICT技術の活用等も視野に入れながら検討を進める

【MaaS（モビリティ・アズ・ア・サービス）】
 出発地から目的地までの移動ニーズに対して最適な移動手段をシームレスに一つのアプリで提供するなど、移動を単なる手段としてではなく、利用者にとっての一元的なサービスとして捉える概念

— 今後のバス利用に関する重要な項目 —



— 買い物の流動 —



実施主体

石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者

目標

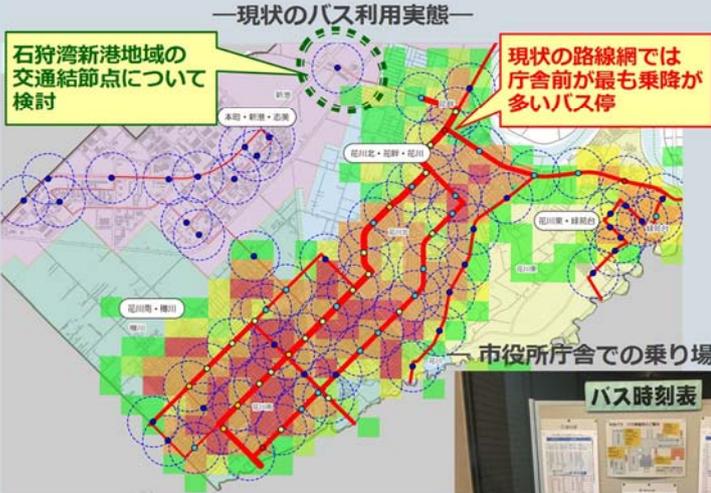
【目標1 公共交通の利用増加】
公共交通利用者数
 現状値：7,850千人/年 ⇒ 目標値：8,000千人/年



項目	施策5 公共交通担い手確保に向けた取組
<p>施策概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 喫緊の課題である運転手確保対策として、関係機関と連携し、担い手確保に向けた施策（職業体験、免許取得支援、説明会、広報活動等）を推進する ■ 同様に、公共交通空白地有償運送やデマンドバスの担い手確保についても、取組を行なう <p style="text-align: center;">— 担い手確保に向けた取組例 —</p> 
<p>実施主体</p>	<p>北海道運輸局、北海道、石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者、NPO</p>
<p>目標</p>	<p>【目標4 持続可能な公共交通サービスの提供】 公共交通担い手の新規人材確保数 現状値：1.0 ⇒ 目標値：1.2以上（現状の人材確保数）</p>



(2) 基本方針② コンパクトなまちづくりに繋がる交通結節点を中心とした交通網の構築

項目	施策6 乗換拠点（交通結節点）の検討
<p>施策概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 石狩市立地適正化計画（策定中）と連携した乗換拠点（交通結節点）位置について検討する ■ 交通結節点位置については、現状のバス路線網、バス利用実態も考慮して検討する ■ 石狩湾新港地域の乗換拠点（交通結節点）についても検討する 	<p>—現状のバス利用実態—</p>  <p>石狩湾新港地域の交通結節点について検討</p> <p>現状の路線網では庁舎前が最も乗降が多いバス停</p> <p>市役所庁舎での乗り場・時刻案内</p> 
<p>実施主体</p>	<p>石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者</p>
<p>目標</p>	<p>【目標5 公共交通を利用しやすい待合環境の形成】 待合環境への満足度 現状値：12% ⇒ 目標値：20%</p>



項目	施策7 乗換拠点への乗入や待合環境の改善
施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ スムーズな乗り継ぎや利用しやすい待合環境が整備された拠点の充実が不可欠であり、交通結節点の乗り継ぎ機能の強化や地域拠点等における乗り場環境を改善する <p style="text-align: center;">— バス乗り場を集約させた事例（JR旭川駅） —</p>  <p style="text-align: center;">資料：旭川市HP</p> <p style="text-align: center;">— 道の駅石狩「あいろんど厚田」でのバス待合スペース —</p> 
実施主体	石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者
目標	【目標5 公共交通を利用しやすい待合環境の形成】 待合環境への満足度 現状値：12% ⇒ 目標値：20%



(3) 基本方針③ 地域の交通状況に応じた公共交通利用促進の推進

項目	施策8 モビリティ・マネジメントの推進
<p>施策概要</p>	<p>■ 公共交通の維持に向けた市民の意識醸成《“住民が公共交通を利用して守る”や“公共交通を利用したい”》を図るため、学校・事業所・特定地区を対象とした地域・世代に応じたモビリティ・マネジメント（乗り方教室、体験乗車会、ワークショップ等）を展開し、取組みを通じて、利用がなければ存続できないといった危機感を地域住民と共有し、公共交通への転換を促す</p> <p>【モビリティ・マネジメント】 「過度に自動車に頼る状態」から、「公共交通や徒歩などを含めた多様な交通手段を適度に（＝かしこく）利用する状態」へと少しずつ変えていく一連の取り組み</p> <p>— モビリティ・マネジメント実施例 —</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<p>実施主体</p>	<p>石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者</p>
<p>目標</p>	<p>【目標6 公共交通に転換するための利用促進策の展開】 公共交通利用促進に向けた取組回数 現状値：3回/年 ⇒ 目標値：6回/年</p>



項目 施策9 デマンドバス運行方法等の改善

施策概要

- 浜益地区のデマンドバスについては、高齢者の予約への抵抗感や土日運行へのニーズなど様々な課題が確認されていることから、運行方法の改善について検討する
- 路線バスとデマンドバスとの接続について、わかりやすい情報提供方策等を実施する※

※12/1より中央バス路線「札厚線」にて、デマンドバスとの乗継について車内アナウンスを実施開始

— 浜厚線パンフレット —

このパンフレットは、浜益厚田地区のデマンドバス（浜厚線）の運行方法や乗継について詳しく説明しています。高齢者や障害者への配慮、予約方法、料金表などが掲載されています。

— 道の駅石狩「あいろーど厚田」でのデマンドバス乗入・路線バスとの接続 —



実施主体

石狩市地域公共交通活性化協議会、関係部署、交通事業者

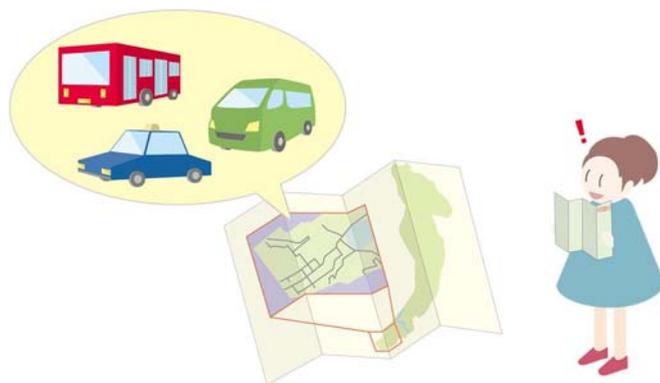
目標

【目標6 公共交通に転換するための利用促進策の展開】
公共交通利用促進に向けた取組回数
現状値：3回/年 ⇒ 目標値：6回/年



(4) 基本方針④ わかりやすい情報提供の仕組みづくり

項目	施策10 公共交通マップの作成及び普及
<p>施策概要</p>	<p>■ 交通事業者毎に公共交通に関する情報発信が行われているが、市民・観光客・移住者にとってわかりやすい公共交通の情報を一元化した公共交通ガイド（マップ・時刻表・観光ルート等）を作成し、情報案内の充実を図る</p> <p>— 公共交通マップの事例 —</p>  <p>資料：あさひかわ公共交通マップ2016</p>
<p>実施主体</p>	<p>石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者、観光協会等</p>
<p>目標</p>	<p>【目標7 わかりやすい情報発信による利用促進】 情報発信への満足度 現状値：10% ⇒ 目標値：20%</p>



項目	施策11 バスロケーションシステムの導入
<p>施策概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ スマートフォン等を通して、バスの走行位置等を知らせるバスロケーションシステムを導入する ■ バスロケーション情報を提供するために、バス停周辺の公共施設や商業施設等におけるデジタルサイネージの設置について検討する。 <p style="text-align: center;">— バスロケーションシステム事例 —</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">— 商業施設へのデジタルサイネージ設置事例 —</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">資料：旭川市HP</p>	
<p>実施主体</p>	<p>石狩市地域公共交通活性化協議会、交通事業者</p>
<p>目標</p>	<p>【目標7 わかりやすい情報発信による利用促進】 情報発信への満足度 現状値：10% ⇒ 目標値：20%</p>



5.2 施策の想定スケジュール

各施策は以下のスケジュールに従って進行していく。また、2019年度以降は1年毎に進捗に関する評価を実施し、内容の見直しを適宜行っていく。また、見直しに際しては、「(仮称)石狩市都市骨格方針」でのまちづくり施策との整合を図ったうえで進めていく。

施策名	2019	2020	2021	2022	2023
基本方針① まちの持続に向けた利便性の高い公共交通網の形成					
施策1 現行サービスレベルの維持・確保・改善	実施※改善については順次実施				
施策2 公共交通空白地の解消	調査・検討			順次実施	
施策3 石狩湾新港地域への効率的な交通網の確保	調査・検討			順次実施	
施策4 地区内を循環する交通形態の検討	調査・検討			順次実施	
施策5 公共交通担い手確保に向けた取組	実施				
基本方針② コンパクトなまちづくりに繋がる交通結節点を中心とした交通網の構築					
施策6 乗換拠点(交通結節点)の検討	調査・検討			順次実施	
施策7 乗換拠点への乗入や待合環境の改善	調査・検討			順次実施	
基本方針③ 地域の交通状況に応じた公共交通利用促進策の推進					
施策8 モビリティ・マネジメントの推進	実施				
施策9 デマンドバス運行方法等の改善	実施				
基本方針④ わかりやすい情報提供の仕組みづくり					
施策10 公共交通マップの作成及び普及	調査・検討			順次実施	
施策11 バスロケーションシステムの導入	調査・検討			順次実施	

6. 計画の進行管理

本計画で策定した基本方針及び個々の施策の進行管理については、PDCA サイクルに基づく達成状況の評価を行っていく。実施した施策の評価は、「石狩市地域公共交通活性化協議会」が主体となって実施し、施策に関わる全ての関係者（市民、交通事業者、行政等）が評価結果について共有しながら適宜見直しを行っていく。

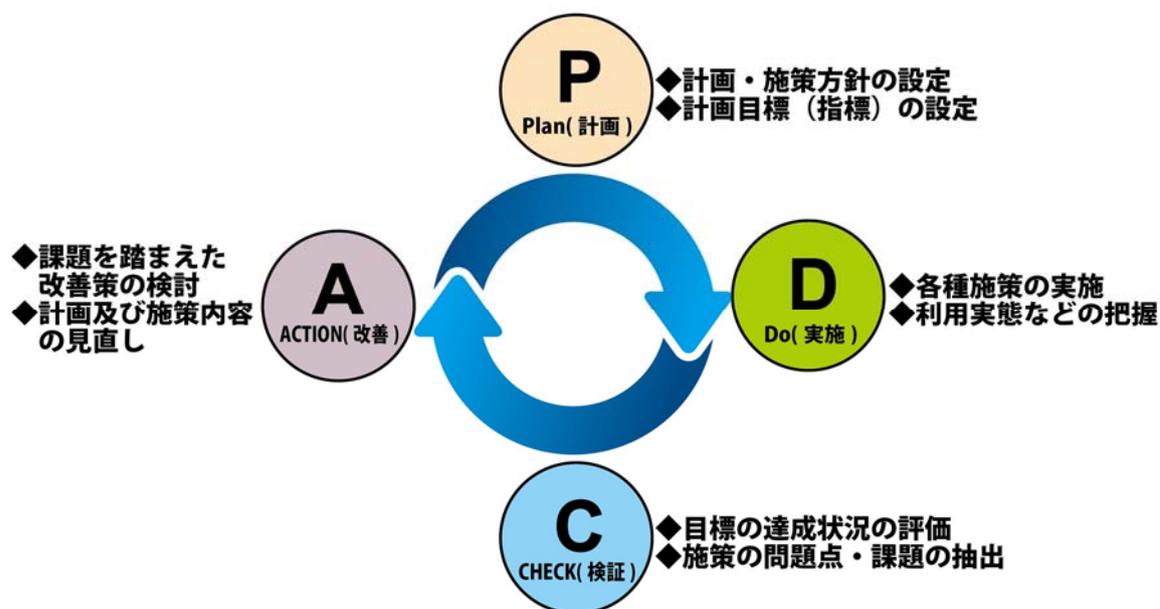
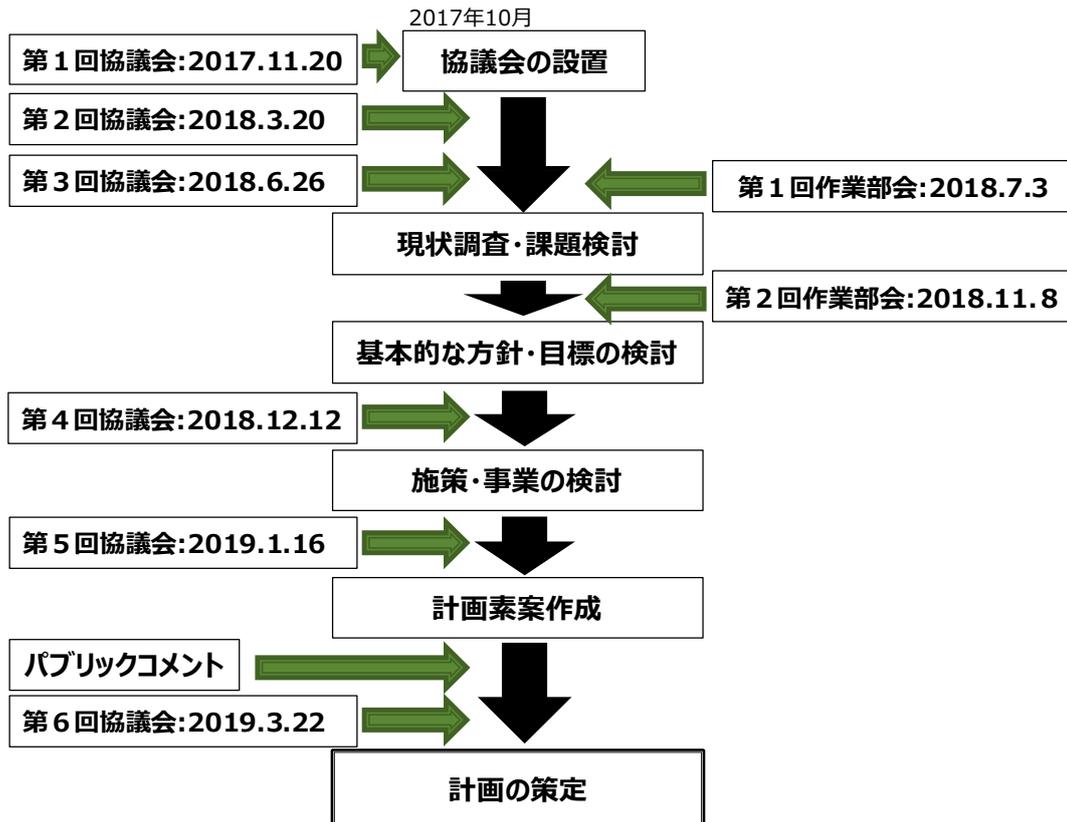


図 6-1 PDCA サイクルのイメージ

7. 参考資料

7.1 検討経緯

計画策定にあたり、2017年11月から2019年3月にかけて計6回の協議会、計2回の作業部会を開催しました。また、2019年の2月に市民の意見を反映するため、パブリックコメントを実施しました。



7.2 検討体制

(1) 協議会委員名簿

【平成31年3月22日現在：敬称略】

構成員区分	番号	氏名	所属等	備考
地方公共団体	1	新岡 研一郎	石狩市 環境市民部長	
	2	小鷹 雅晴	石狩市 企画経済部長	副会長
公共交通事業者等	3	有路 剛	北海道中央バス株式会社 石狩営業所長	
	4	田岡 伸義	ダイコク交通株式会社 常務取締役	
	5	日野 健一	札幌地区バス協会（一般社団法人 北海道バス協会 専務理事）	
	6	照井 幸一	札幌ハイヤー協会 専務理事	
関係する道路管理者	7	笠松 周悟	北海道開発局 札幌開発建設部 札幌道路事務所 計画課長	
	8	菅野 誠	北海道開発局 札幌開発建設部 滝川道路事務所 計画課長	
	9	梅本 利男	北海道 空知総合振興局 札幌建設管理部 当別出張所長	
	10	岡田 祥治	石狩市 建設水道部 建設総務課 管理担当課長	
関係する港湾管理者	11	吉田 卓己	石狩湾新港管理組合 管理G 参事（管理担当）	
地方公共団体が必要と認める者 （公安委員会、地域公共交通の利用者、学識経験者等）	12	作田 和仁	札幌方面北警察署 交通第一課長	
	13	貝田 保史	石狩市連合町内会連絡協議会 会長	
	14	高島 健	石狩湾新港企業団地連絡協議会	
	15	河合 保郎	厚田区自治連合会	
	16	大久保 満彦	浜益区自治会連合会	
	17	福岡 順子	一般公募	
	18	真田 レイ	一般公募	
	19	岸 邦宏	北海道大学 大学院 工学研究院 准教授	会長
	20	池田 篤司	石狩商工会議所 政策検討委員会 委員長	
	21	久保田 貴浩	石狩市社会福祉協議会 地域福祉課長	
	22	中山 俊彰	北海道運輸局 札幌運輸支局 首席運輸企画専門官	
	23	原口 ゆみ子	北海道 石狩振興局 地域創生部 地域政策課長	
	24	佐藤 文昭	北海道地方交通運輸産業労働組合協議会 副議長	

(2) 作業部会委員名簿

【平成30年11月8日現在：敬称略】

構成員区分	番号	氏名	所属等	備考
公共交通事業者	1	有路 剛	北海道中央バス株式会社 石狩営業所長	
	2	田岡 伸義	ダイコク交通株式会社 常務取締役	
地方公共団体が必要と認める者 (地域公共交通の利用者、学識経験者等)	3	貝田 保史	石狩市連合町内会連絡協議会 会長	
	4	高島 健	石狩湾新港企業団地連絡協議会	
	5	河合 保郎	厚田区自治連合会	
	6	大久保 満彦	浜益区自治会連合会	
	7	福岡 順子	一般公募	
	8	真田 レイ	一般公募	
	9	岸 邦宏	北海道大学 大学院 工学研究院 准教授	会長
	10	池田 篤司	石狩商工会議所 政策検討委員会 委員長	
	11	久保田 貴浩	石狩市社会福祉協議会 地域福祉課長	

