

留萌市地域公共交通計画 素案

令和 4 年

目次

1. 計画の目的と位置づけ	1
1-1 計画の目的	1
1-2 計画策定の経緯	3
1-3 計画の区域	4
1-4 計画の期間	4
2. 現況交通実態調査	5
2-1 留萌市の概況	5
2-2 輸送資源調査	18
2-3 上位関連計画による公共交通の位置づけ	25
2-4 新たな公共交通事例整理	29
3. 市民ニーズ把握調査	32
3-1 調査の概要	32
3-2 市民アンケート調査結果	34
3-3 留萌高校生アンケート調査結果	61
4. バス等利用実態調査	68
4-1 調査の概要	68
4-2 市外線乗降調査結果	70
4-3 市内線乗降調査結果	76
4-4 市内線ヒアリング調査結果	88
4-5 JR留萌駅乗降調査結果	95
4-6 JR留萌駅アンケート結果	96
4-7 タクシー利用実態調査結果	102
5. 市民意見交換会	105
5-1 ご案内	105
5-2 市民の意見	106
6. 地域公共交通課題の整理	109
6-1 留萌市における公共交通の特徴	109
6-2 公共交通の課題の整理	115
7. 地域公共交通計画の策定	118
7-1 基本理念と基本方針	118
7-2 定量的な目標の設定	120
7-3 公共交通施策及び実施主体の設定	123
7-4 計画の進行管理	140

1. 計画の目的と位置づけ

1-1 計画の目的

(1) 目的

現在、留萌市内を運行する公共交通は、市内バス路線4路線（A・Bコース、日東団地線、峠下線）、地域間幹線系統3路線（幌延留萌線、羽幌留萌線、留萌別刈線）、都市間を結ぶ広域交通3路線（留萌旭川線、高速るもい号、高速はぼろ号）となっています。

市内バス路線については、平成30年4月に事業者の運転手不足などの影響から、7路線あった系統を2路線に統合した結果、起点から終点までの所要時間が50分～1時間の長大路線となっており、市民の利用も低迷しています。また、令和6年度に予定されている都市計画道路の開通、JR留萌本線の存廃問題、新たな公共施設の整備検討、公共交通空白地域の存在など、刻々と変化する都市構造に適した公共交通網の構築が喫緊の課題です。

このような状況から、都市構造の変化やまちづくりの視点を持った公共交通網の構築や市内交通と広域交通の接続性の確保、公共交通空白地域の解消、市内公共交通の持続的な運行に向けた利用促進策の展開などを図り、さらには観光面での利便性の高い交通網形成の検討などを行いながら、留萌市地域公共交通計画を策定するものであります。

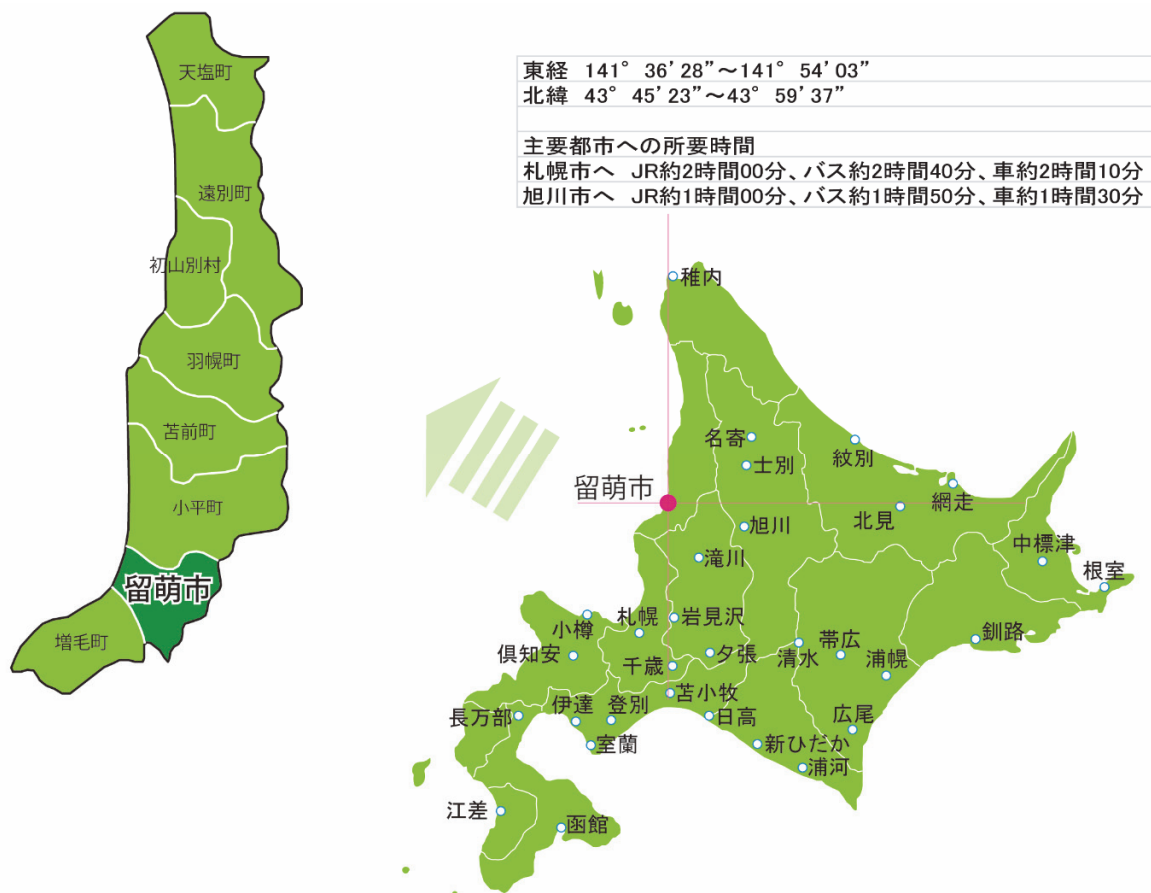
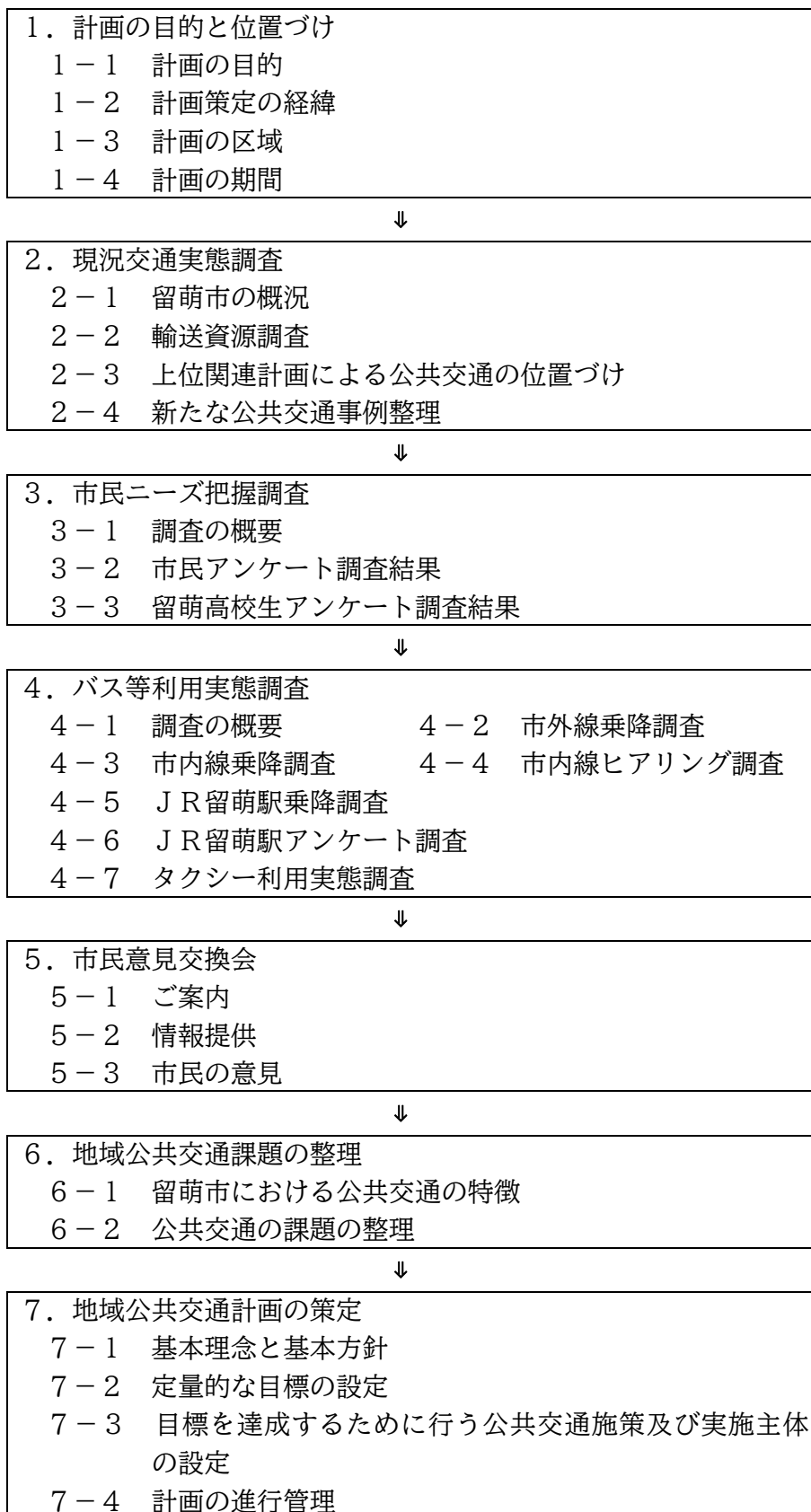


図 位置図

第1章 計画の目的と位置づけ

(2) 業務の構成

業務の構成は、以下のとおりです。



1-2 計画策定の経緯

人口減少や高齢社会が進む状況を踏まえ、これまで様々な主体が連携し発展してきた地域公共交通の維持に向けて、将来のまちづくりを加味した交通ネットワークの検討が求められています。

一方、国においては「交通政策基本法」が成立し、「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」の改正が行われ、まちづくりと連携した面的な公共交通ネットワークの再構築を図るため、既存バス路線やスクールバス・福祉バスなどの多様な交通資源の総動員による「地域公共交通計画」等の計画制度が新たに位置づけられました。

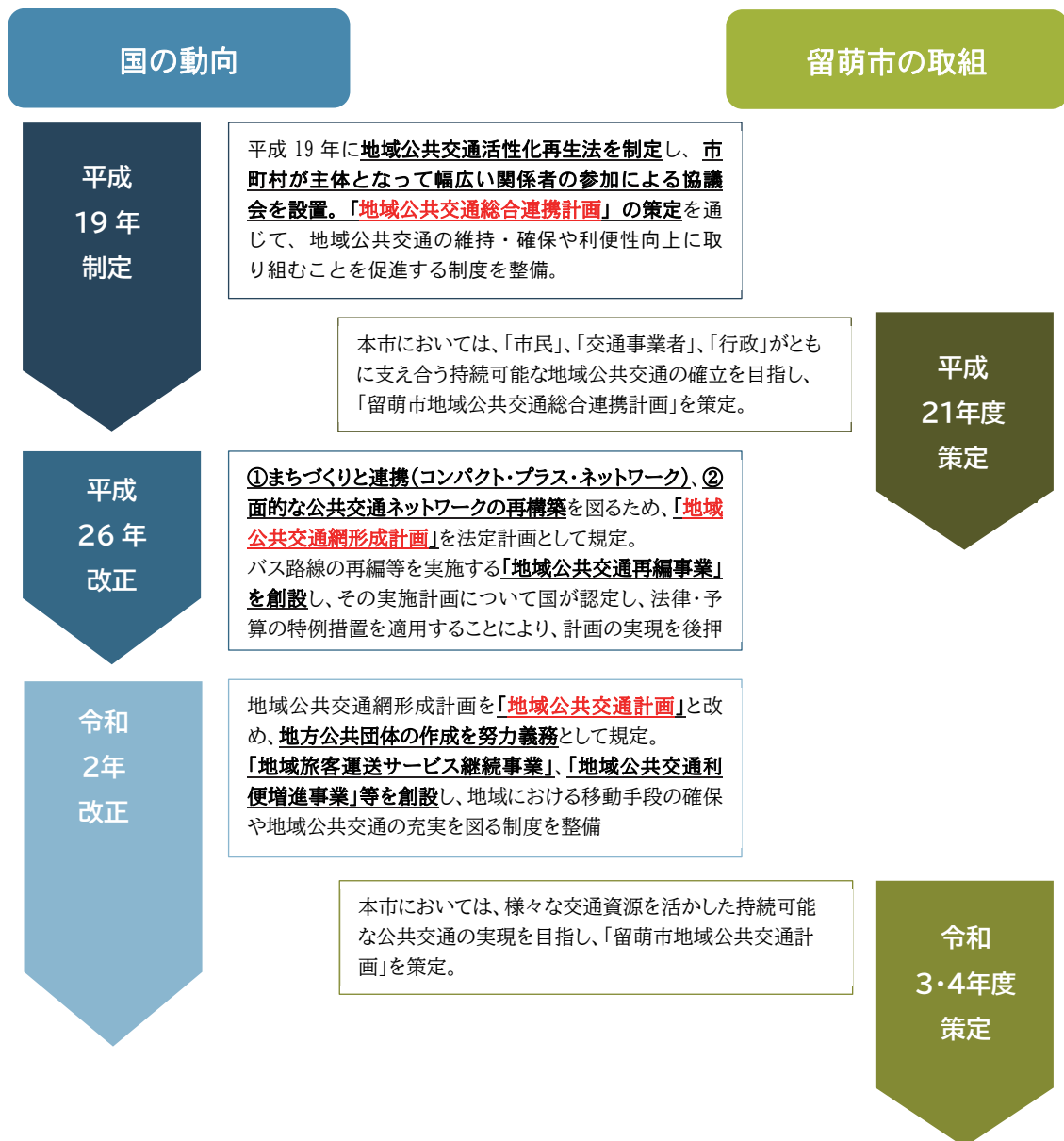


図 地域公共交通活性化及び再生に関する法律の制定・改正の変遷と留萌市の取組

第1章 計画の目的と位置づけ

1-3 計画の区域

本計画は、留萌市全域を計画区域とします。

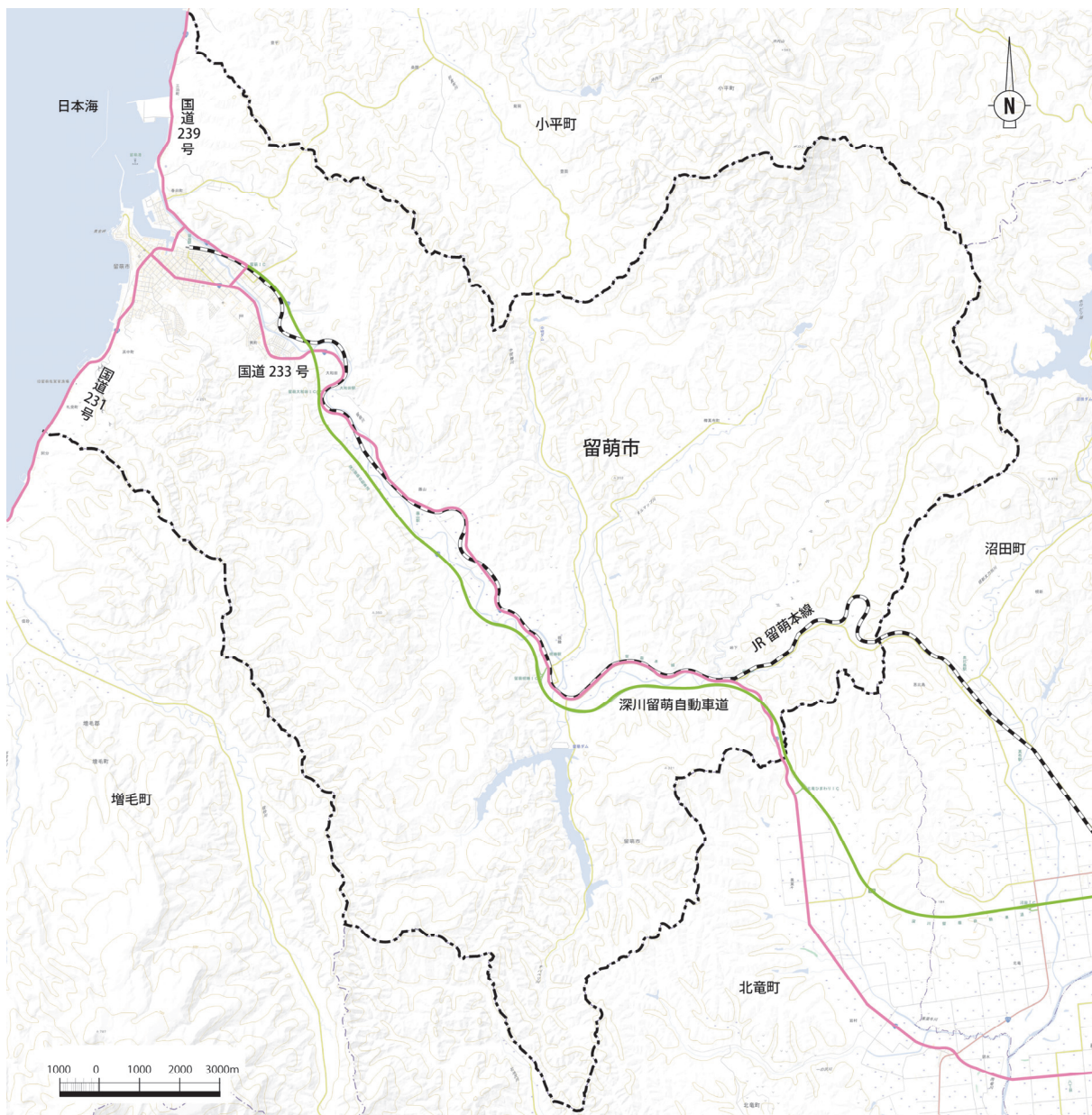


図 計画の区域

1-4 計画の期間

本計画は、令和5年度から令和9年度までの5年間を計画期間とします。

2. 現況交通実態調査

2-1 留萌市の概況

(1) 気象

気候は日本海岸式であり、2020年における月平均では、気温は最高が21.1℃、最低がマイナス3.3℃であり、積雪は最深で0.7m程度になります。

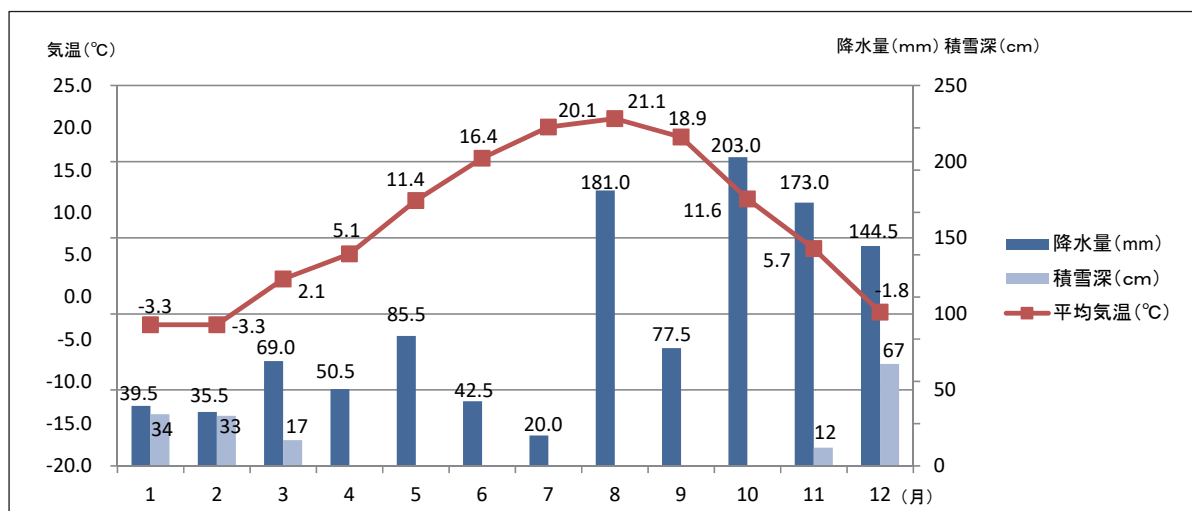


図 気象

資料：気象庁気象観測統計 2020年（留萌市）

第2章 現況交通実態調査

(2) 人口関連

① 行政区域人口

人口は、令和2年が20,114人となっており、昭和60年の35,542人と比較すると30年間で4割が減少しています。世帯数は、令和2年が9,816世帯となっており、昭和60年の12,009世帯と比較すると30年間で2割が減少しています。

世代別比率は、65歳以上の高齢者比率が令和2年で36.9%となっており、昭和60年の9.1%と比較すると30年間で27.8ポイントが増加しています。一方15歳未満の若年者比率は、令和2年が8.5%となっており、昭和60年の22.7%と比較すると30年間で14.2ポイントが減少しています。

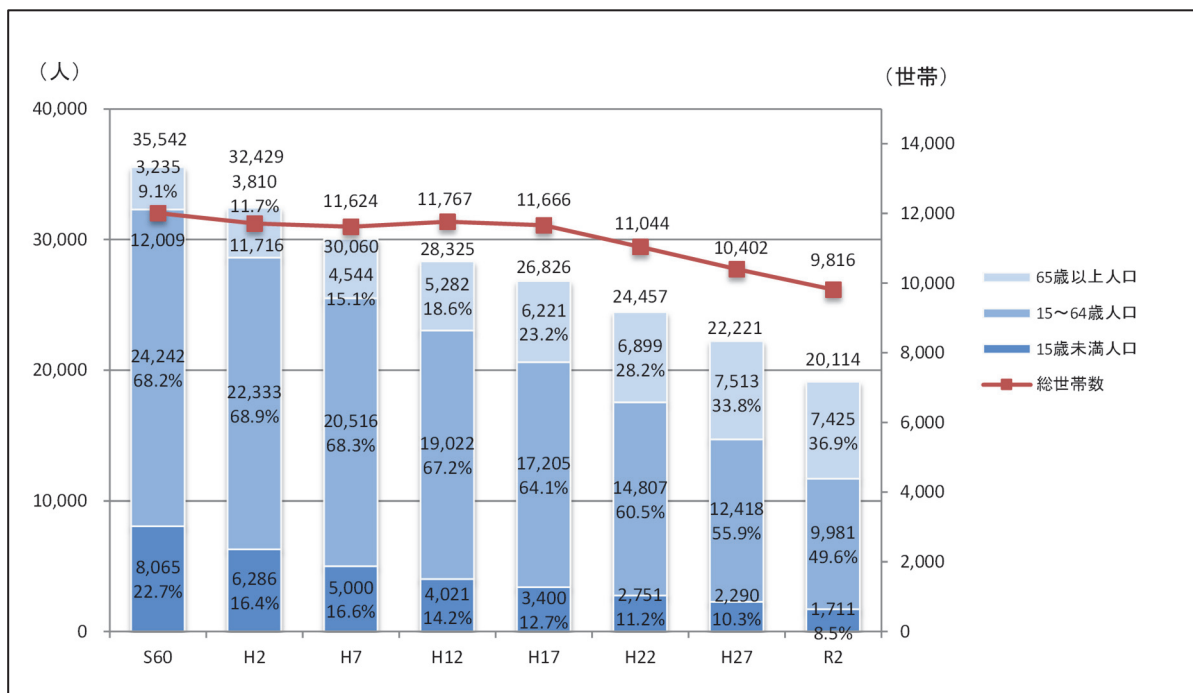


図 世帯別人口・世帯数の推移

資料：国勢調査

②メッシュ単位での人口分布

留萌市街地における人口分布は、メッシュ単位で見ると、泉町や野本町が「80人以上」、見晴町や栄町、大町などの一部が「50人」と多くなっています。

2015年と2030年の人口分布を比較すると、2030年の人口分布は、2015年からどの地区もメッシュ単位あたりで概ね「10人」減少することが予測されます。

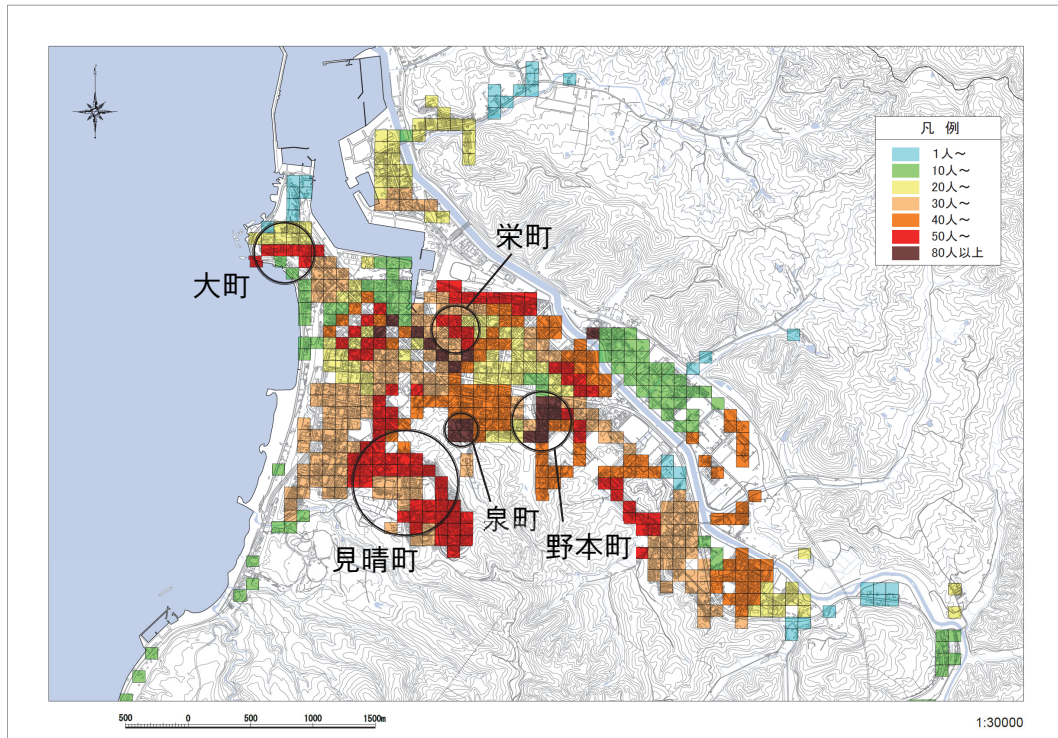


図 2015年のメッシュ単位での人口分布

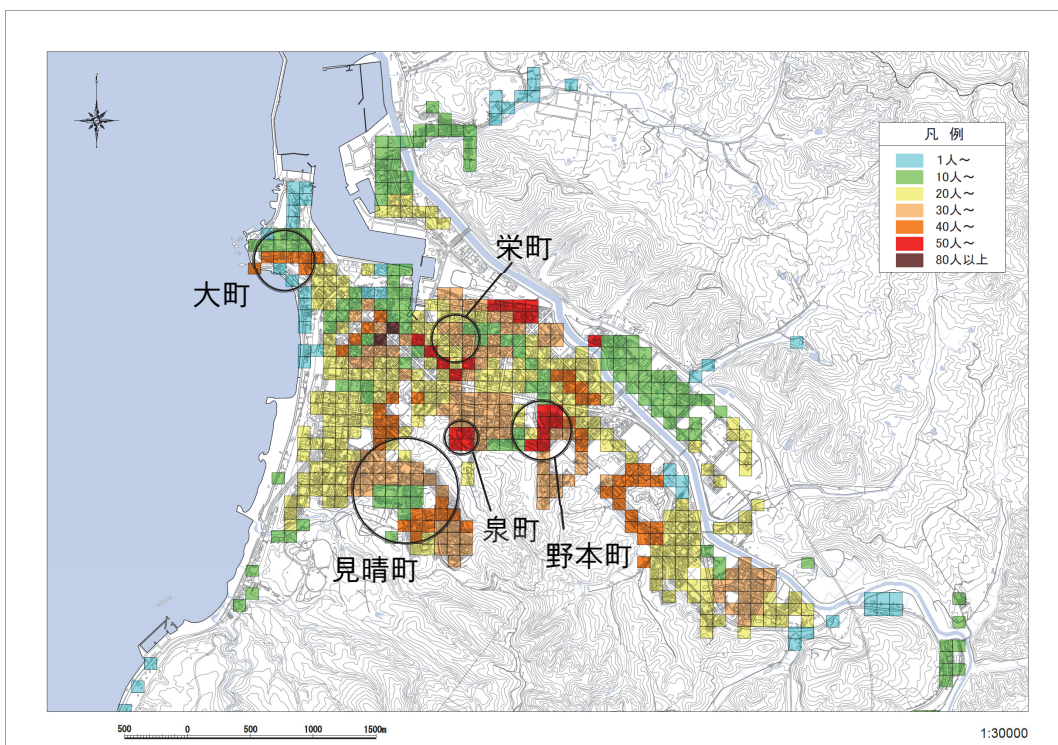


図 2030年のメッシュ単位での人口分布

第2章 現況交通実態調査

③メッシュ単位での高齢者分布

留萌市街地における高齢化率は、メッシュ単位で見ると、開運町や錦町、宮園町などの地区で「30人以上」と多く、全体的には「5人～10人」が最も多くなっています。

2015年と2030年の高齢化率の分布を比較すると、ほとんど変わっていないため、どの地区も総人口は減少するが高齢者の割合は変わらないといった状況が予測されます。

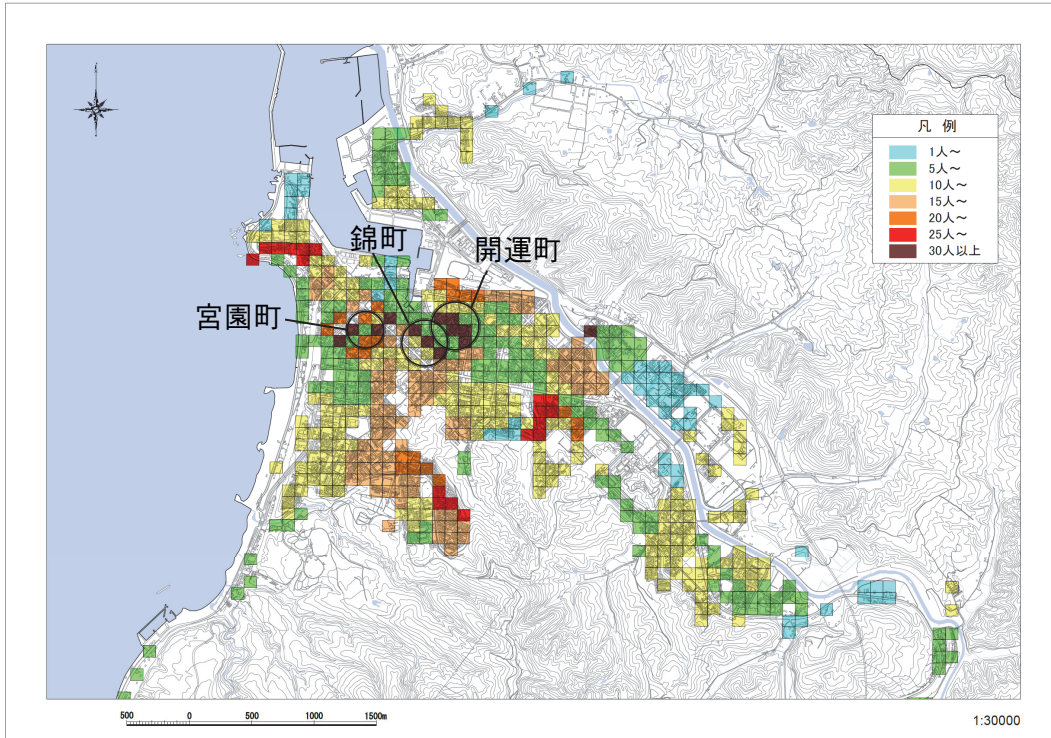


図 2015年のメッシュ単位での高齢化率

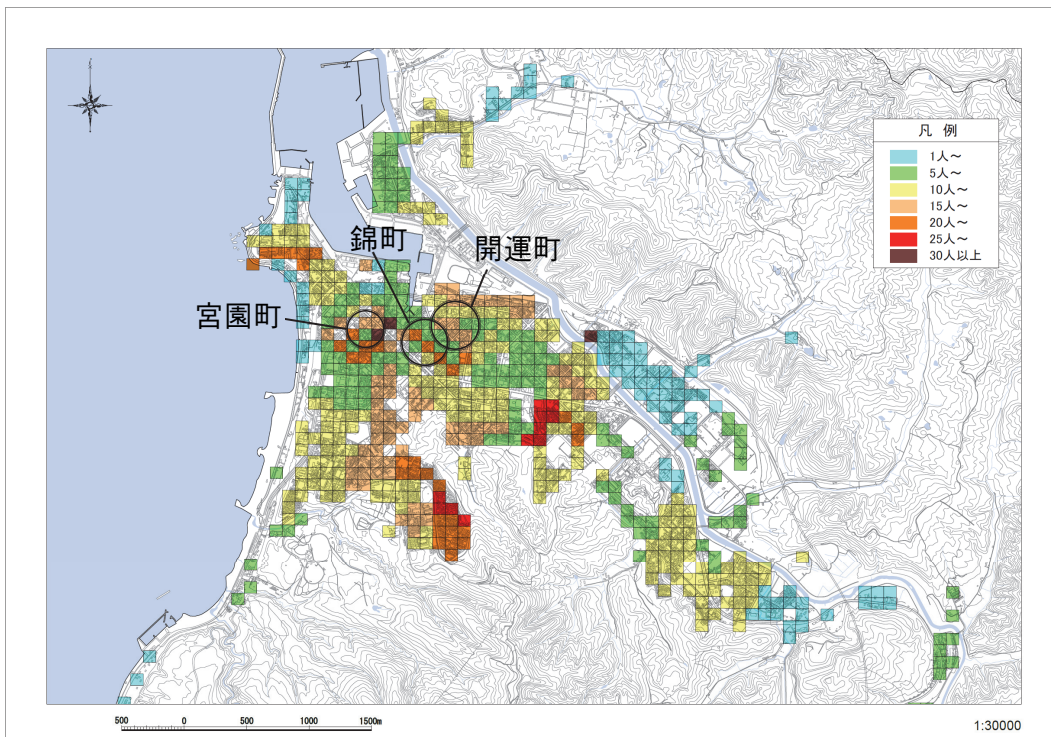


図 2030年のメッシュ単位での高齢化率

④メッシュ単位での若年者分布

留萌市街地における若年者比率は、メッシュ単位で見ると、泉町や野本町、緑ヶ丘町などの地区で「10人以上」と多く、全体的には「4人～5人」が最も多くなっています。

2015年と2030年の若年者比率の分布を比較すると、どの地区も減少する傾向にあり、全体的にはメッシュ単位あたりで「1人～3人」となることが予想されます。

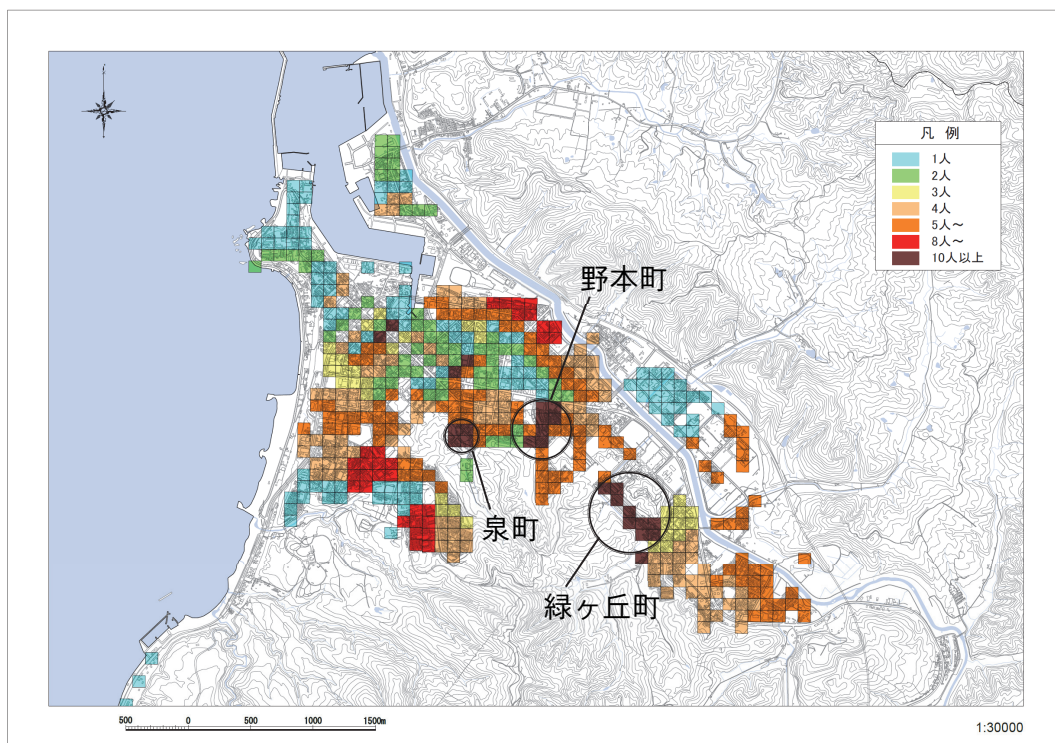


図 2015年のメッシュ単位での若年者比率

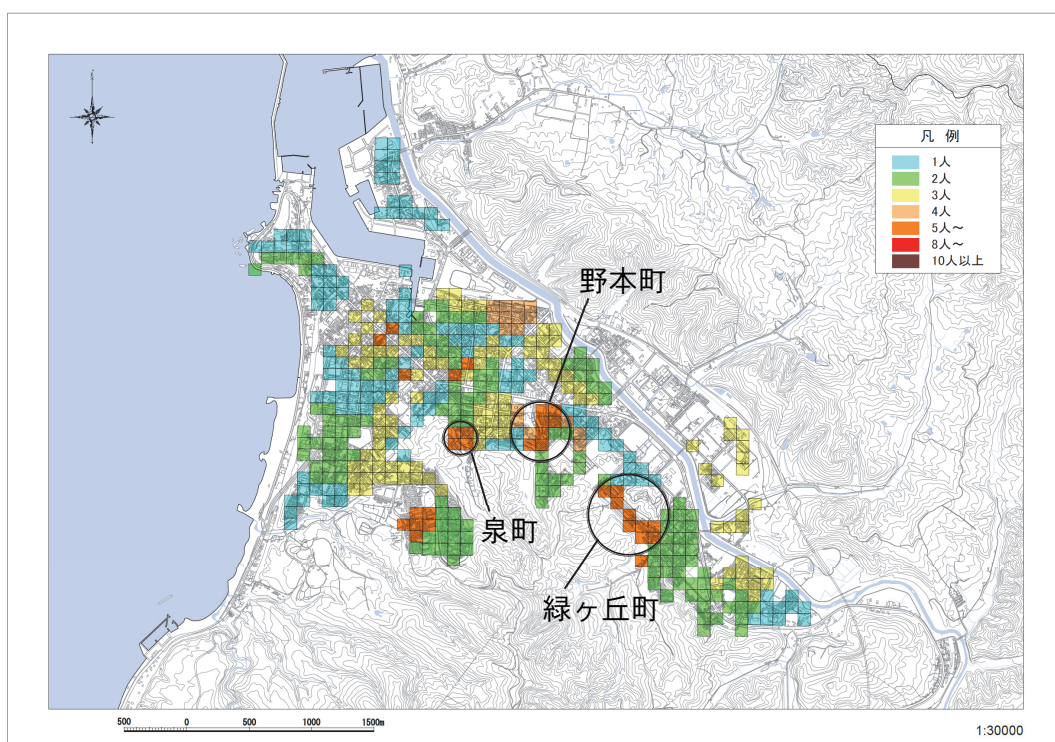


図 2030年のメッシュ単位での若年者比率

第2章 現況交通実態調査

⑤近隣市町村間の移動状況（通勤・通学）

従業地では、留萌市在住者は増毛町への通勤が267人で最も多く、次いで小平町が179人となっています。対して、留萌市への通勤は、増毛町と小平町在住者が多い状況となっています。

通学地では、留萌市の15歳以上で市外へ通学している人数は、札幌市が15人、深川市が10人となっています。

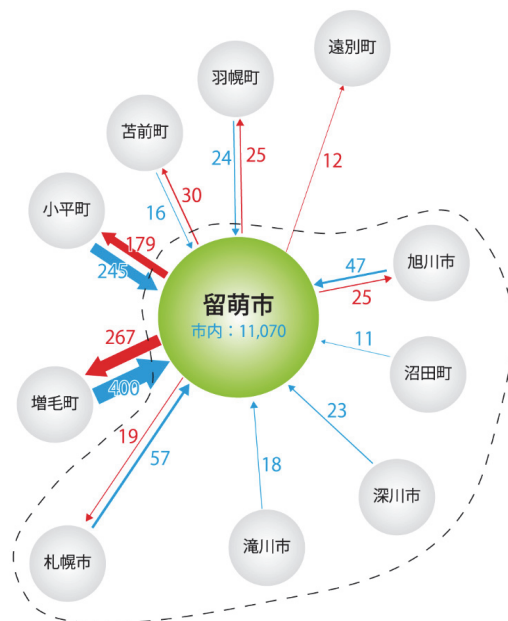


図 従業地（通勤） 資料：平成27年国勢調査

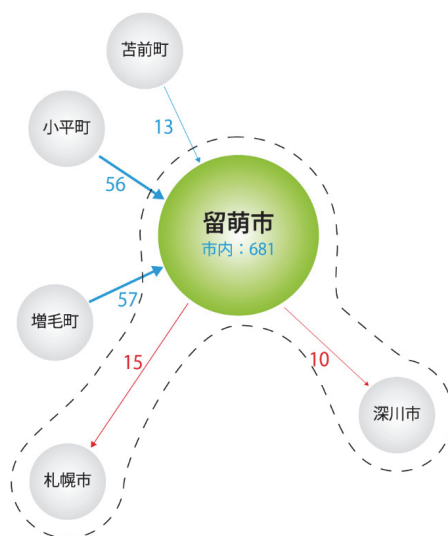


図 通学地（通学） 資料：平成27年国勢調査

(3) 産業、基盤施設及び公共施設

①産業

1) 工業

工業は事業所数、従業者数及び工業品出荷額とも減少傾向を示しています。

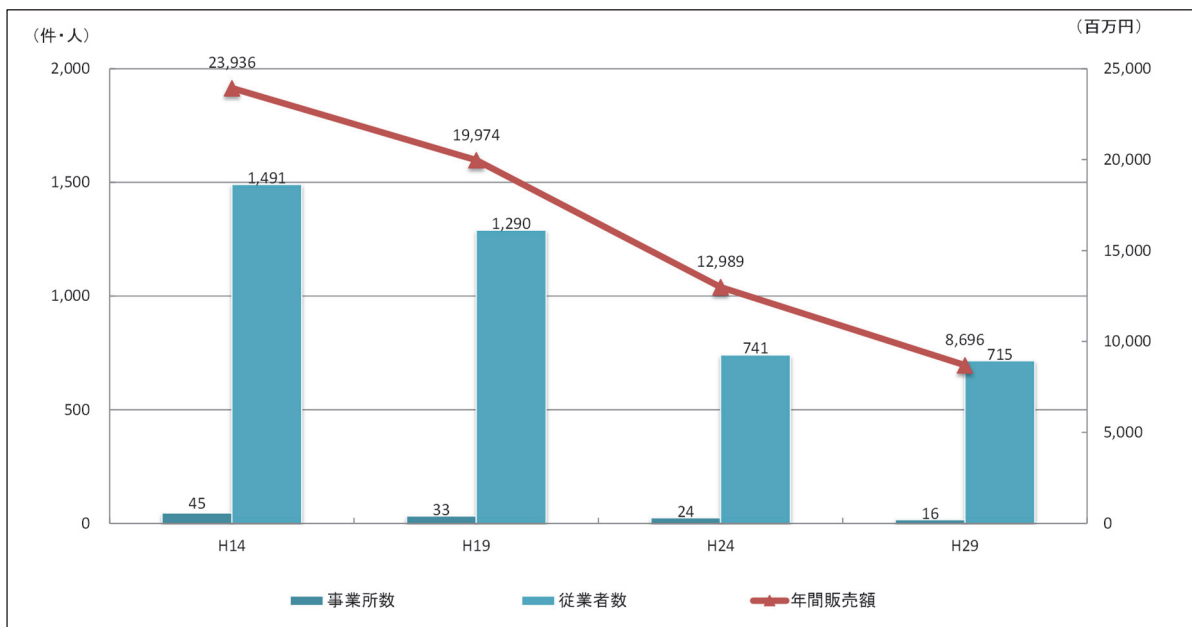


図 工業品出荷額等の推移

資料：工業統計

2) 商業

商業は平成 24 年まで商店数、従業者数及び商品販売額とも減少していましたが、平成 28 年は従業者数と商品販売額が増加に転じています。

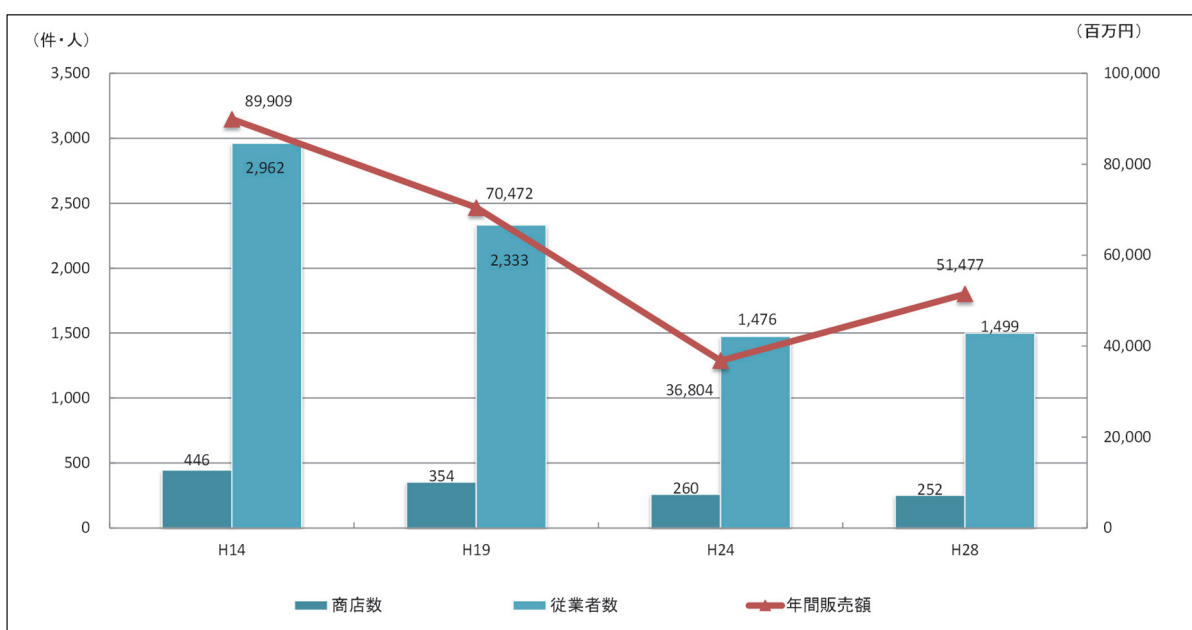


図 商品販売額等の推移

資料：商業統計

第2章 現況交通実態調査

3) 観光

観光入込客数は、留萌振興局では令和元年度が1,472,100人で最も多く、10年間の推移では130万人から150万人前後を維持している状況です。留萌市は、令和2年度が297,100人で最も多く、10年間では20万人から30万人と振興局全体の2割程度を占める人数で推移しています。

外国人宿泊客数は、留萌振興局では平成30年度に1,057人、留萌市では令和元年度に341人と最も多くなっています。留萌市での宿泊は、各年で違いはありますが、平均的には留萌振興局内の3割程度を占めています。

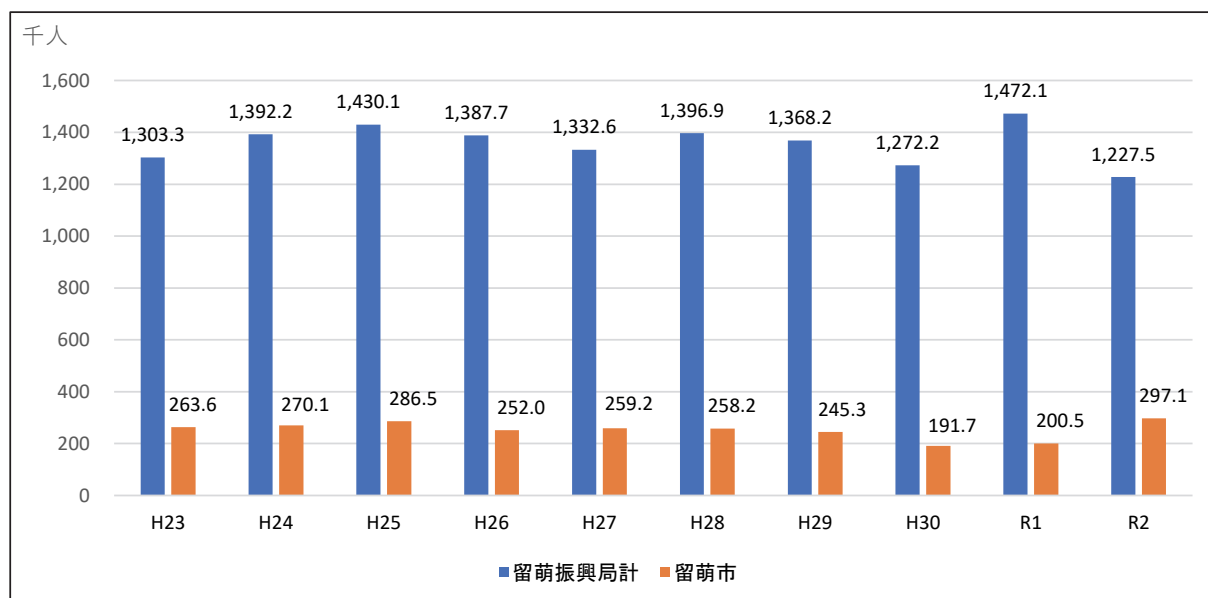


図 観光入込客数の推移

資料：北海道観光入込客数報告書

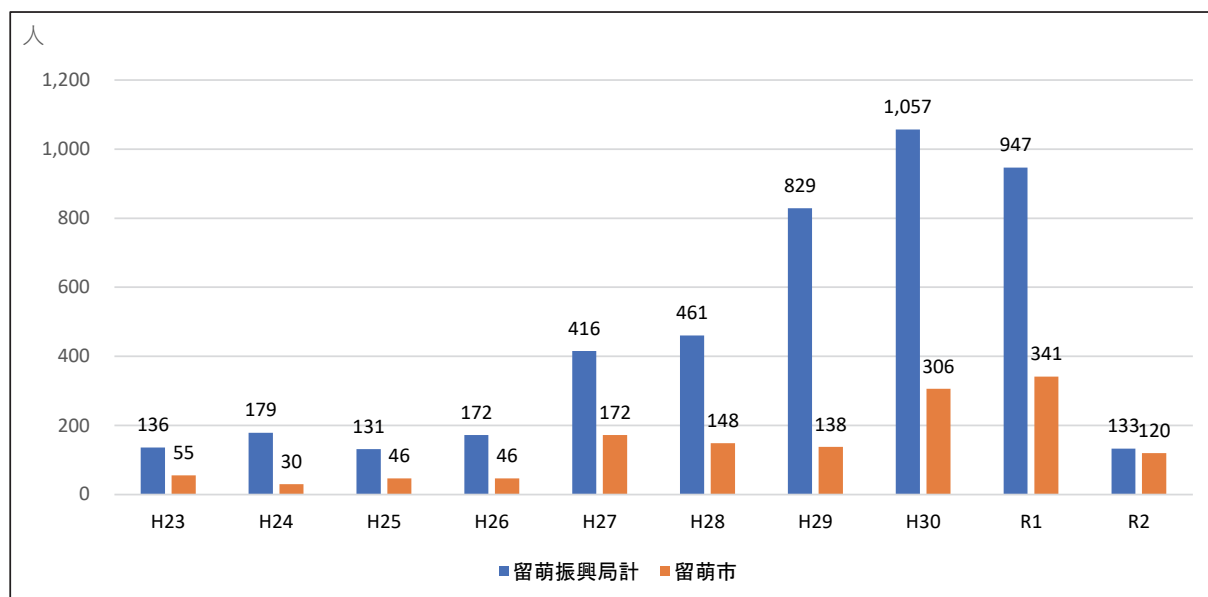


図 外国人宿泊客数の推移

資料：北海道観光入込客数報告書

②基盤施設

1) 鉄道

鉄道は留萌駅が留萌本線の終着駅となっており、沿線4市町を通過して深川駅までの間を接続しています。

JR留萌駅の乗降客数は平成20年が64,400人に対し、令和元年は31,400人と10年近くの間で半減しています。

1日あたりの平均乗降客数は平成20年が176人に対し、平成29年には98人、令和元年では86人まで減少しています。

なお平成28年の増加は、留萌－増毛間の廃線に伴うものです。

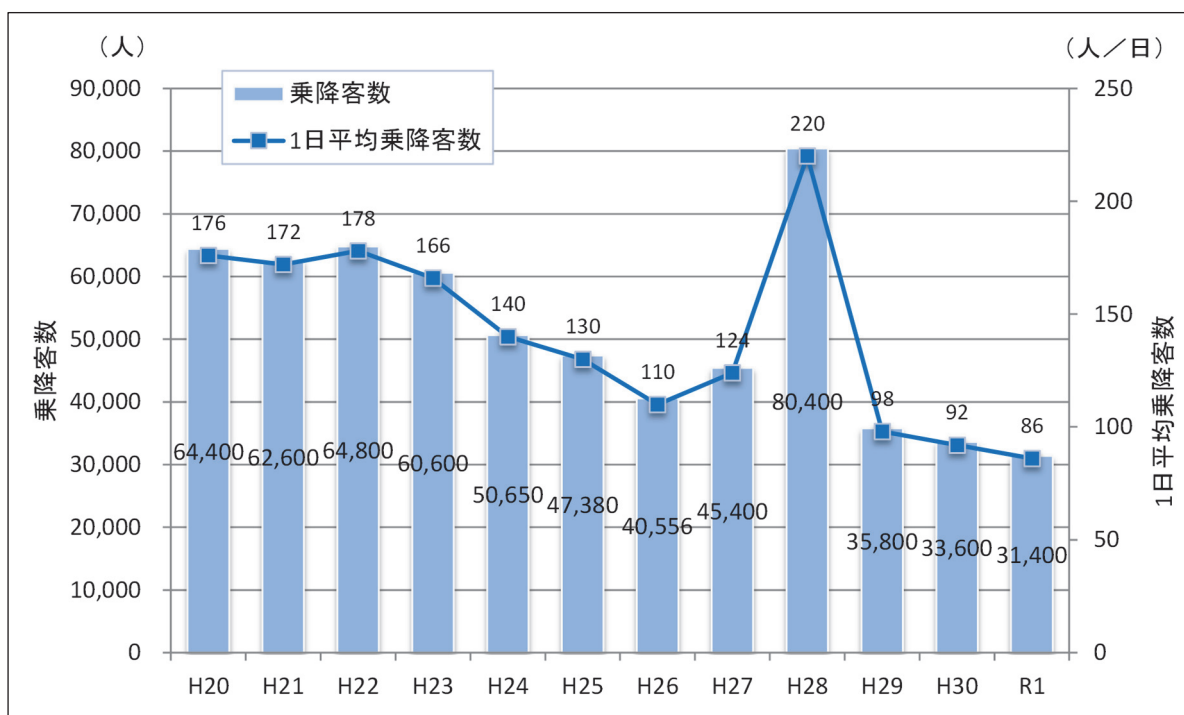


図 JR留萌駅乗降客数の推移

資料：留萌市統計書

第2章 現況交通実態調査

2) 主要道路網及び自家用車保有

主要な道路網は石狩・増毛方面に国道231号、天塩・小平方面に国道232号、深川方面に国道233号と3路線の一般国道の起終点となっており、2020年には深川留萌自動車道が全線で開通しています。

留萌市内の自家用車保有台数は、平成27年の11,662台が令和3年では10,918台となっており、年々減少している傾向にあります。

一方自家用車保有率は、平成27年の508台/千人が令和3年では539台/千人と増加し、自家用車に依存する傾向がやや高くなってきています。

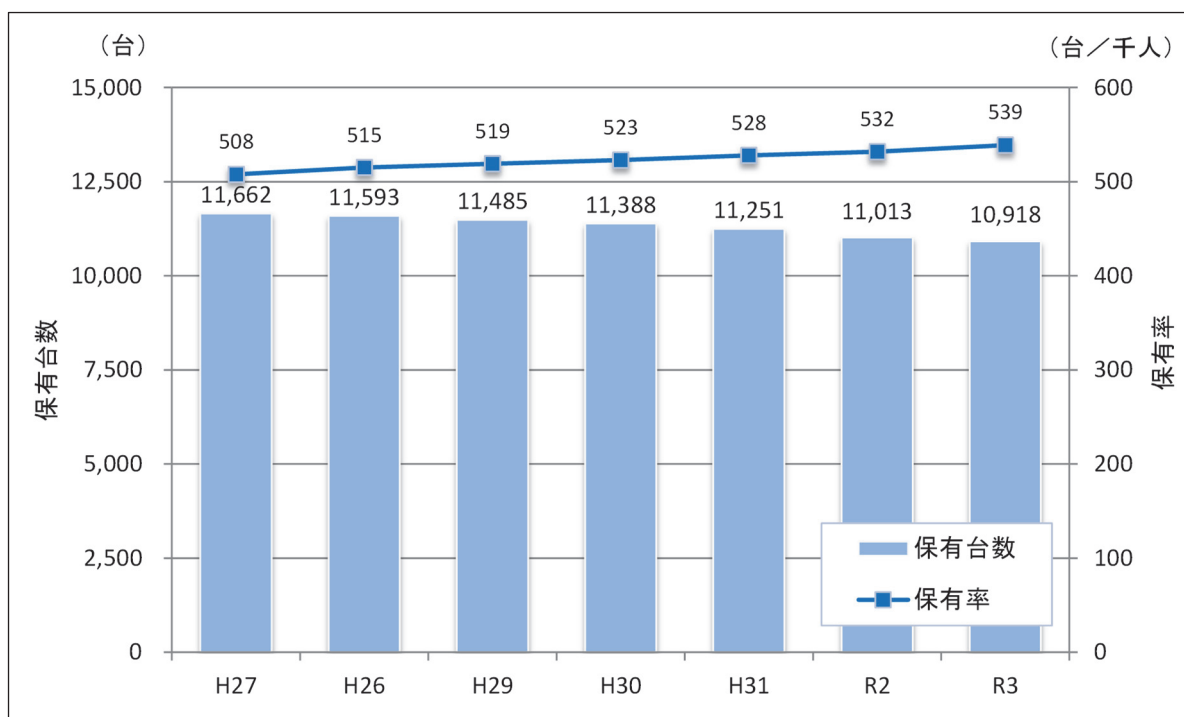


図 自家用車保有台数等の推移

資料：市町村別保有車両数年報・住民基本台帳

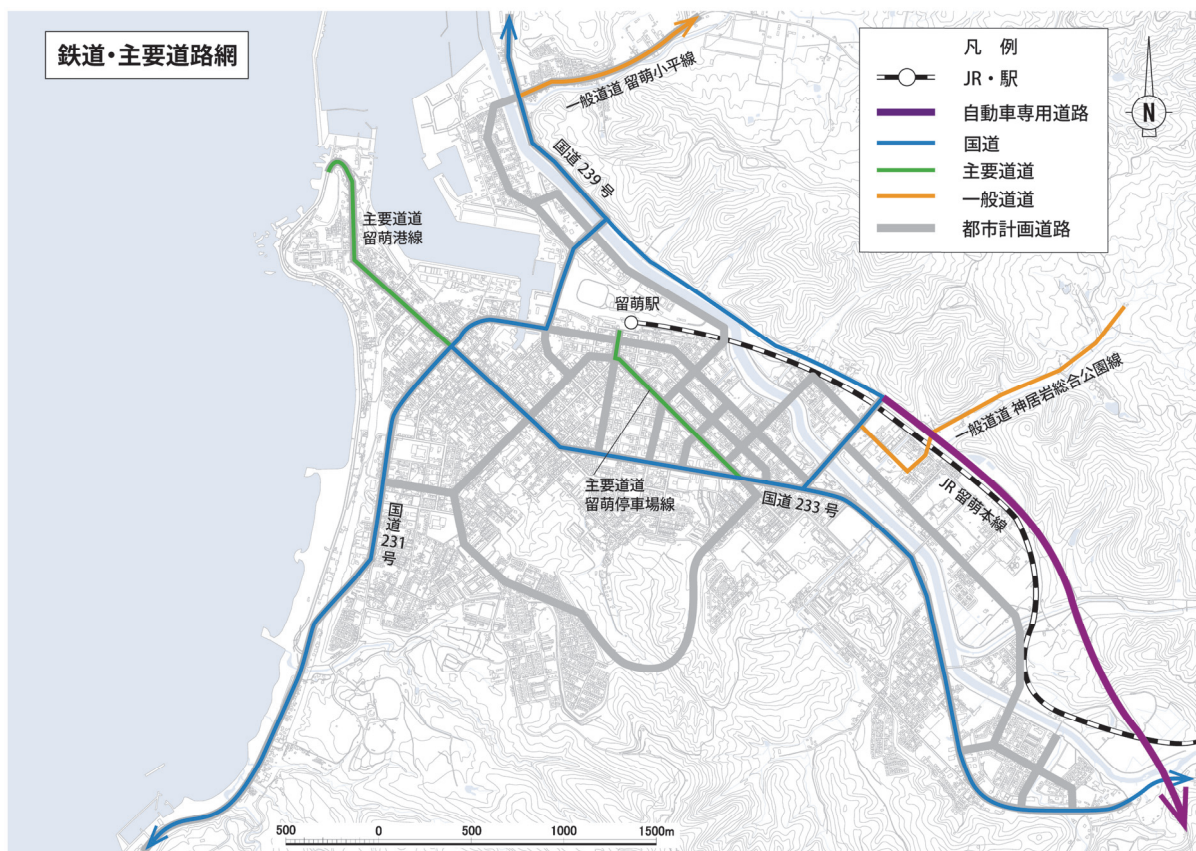
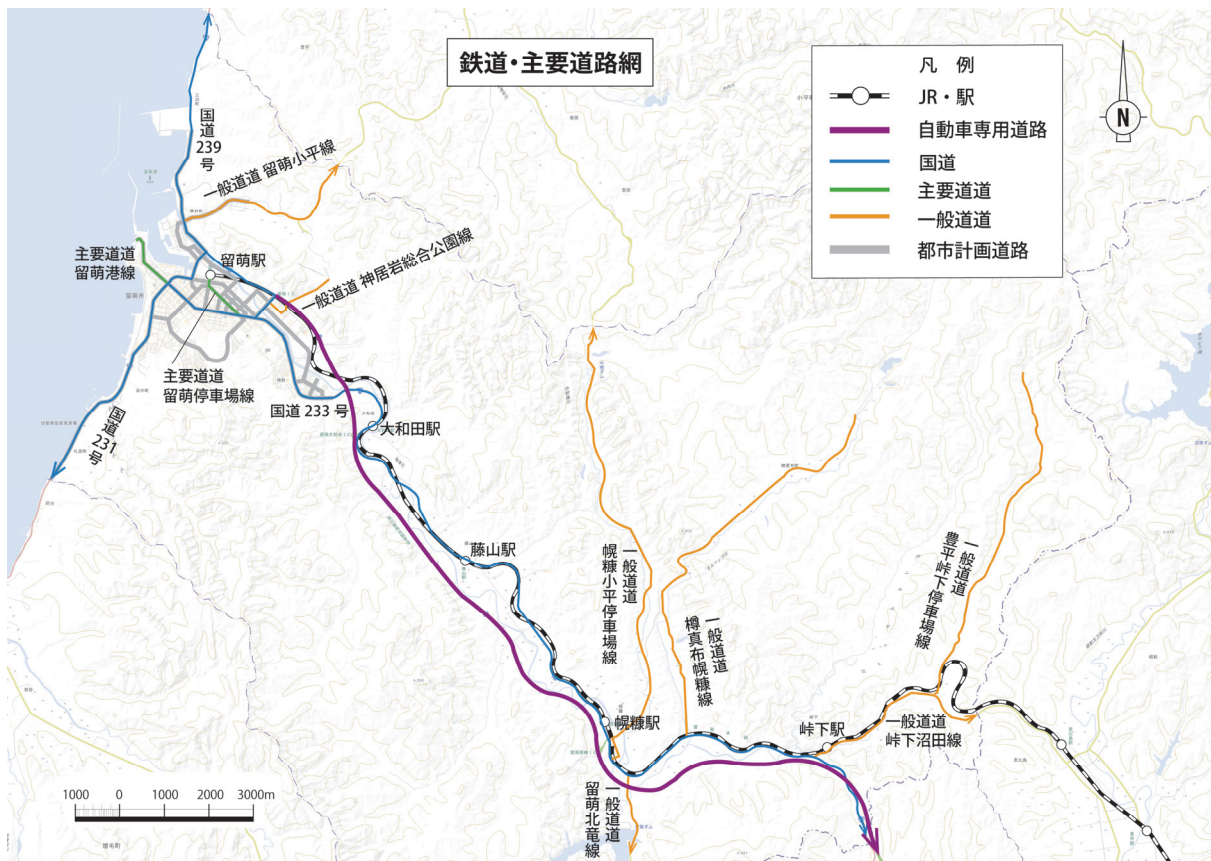


図 鉄道・主要道路網図（広域・市街地）

第2章 現況交通実態調査

③公共・公益施設

1) 医療、福祉、学校教育施設及び公営住宅

医療施設は中心市街地に集積しており、郊外住宅地からは自家用車や公共交通等により通わなければならない立地となっています。

福祉施設や学校境域施設は地域内に広く分布しており、公営住宅団地は沖見町に多く建設されています。

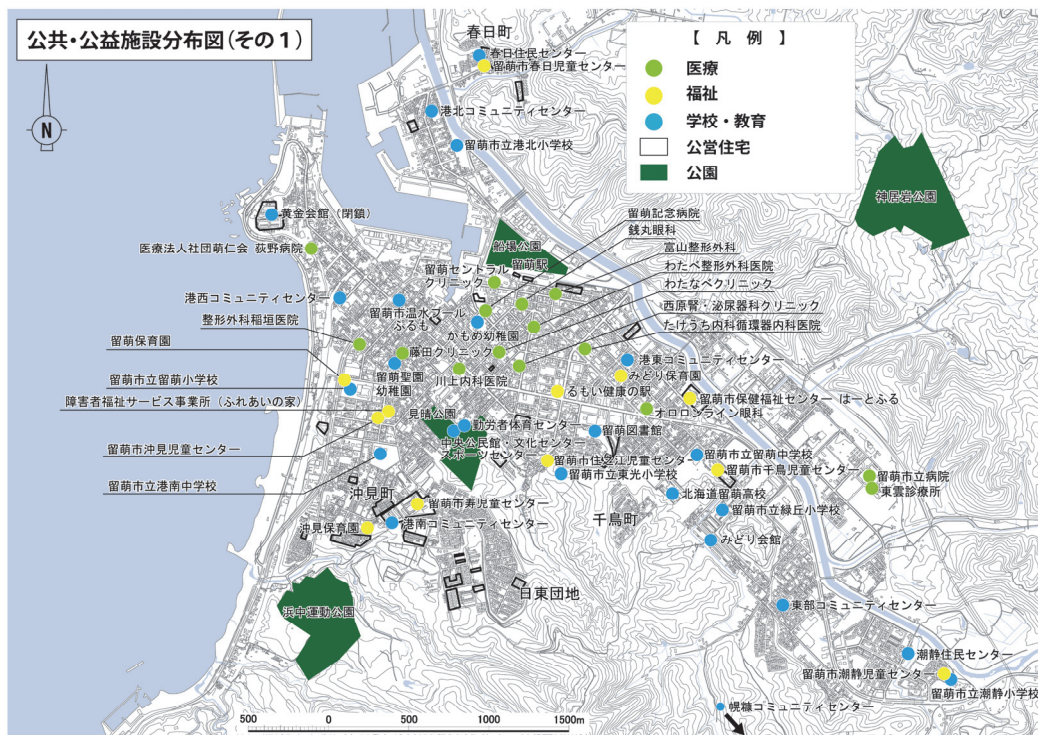
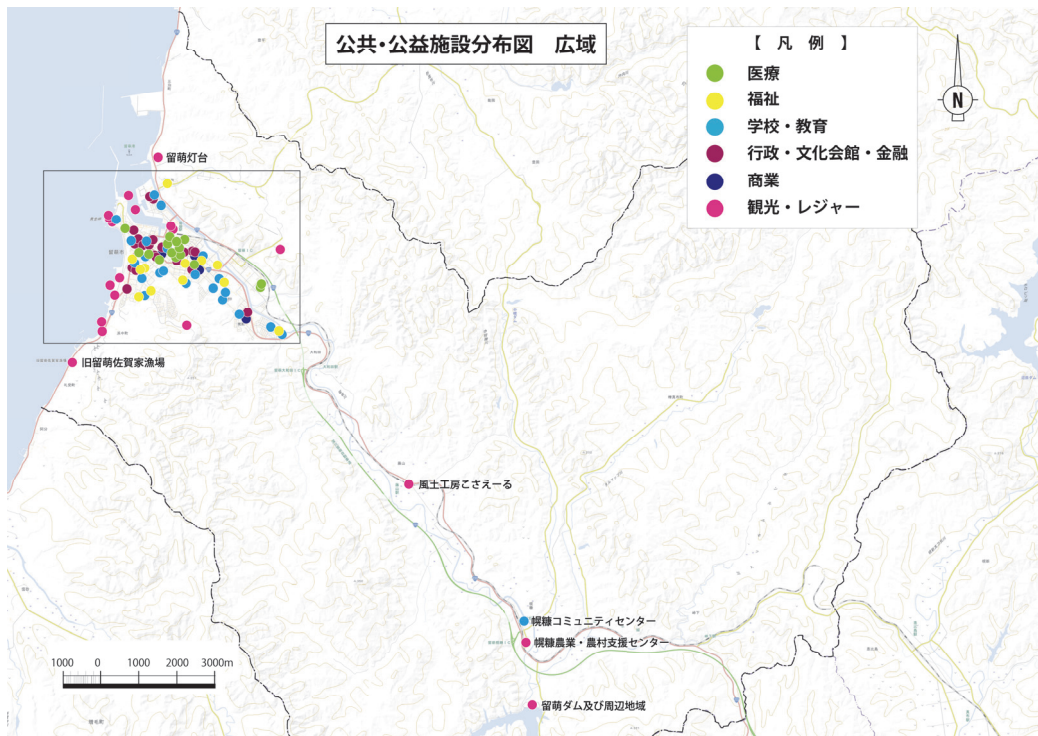


図 公共・公益施設分布図 (広域・市街地)

2-2 輸送資源調査

(1) 路線バスの運行状況

① 高速バス・市外線

市外線は稚内・羽幌方面と旭川方面、または札幌方面につながる路線が多く運行しており、留萌市は各路線の中継地点となっています。

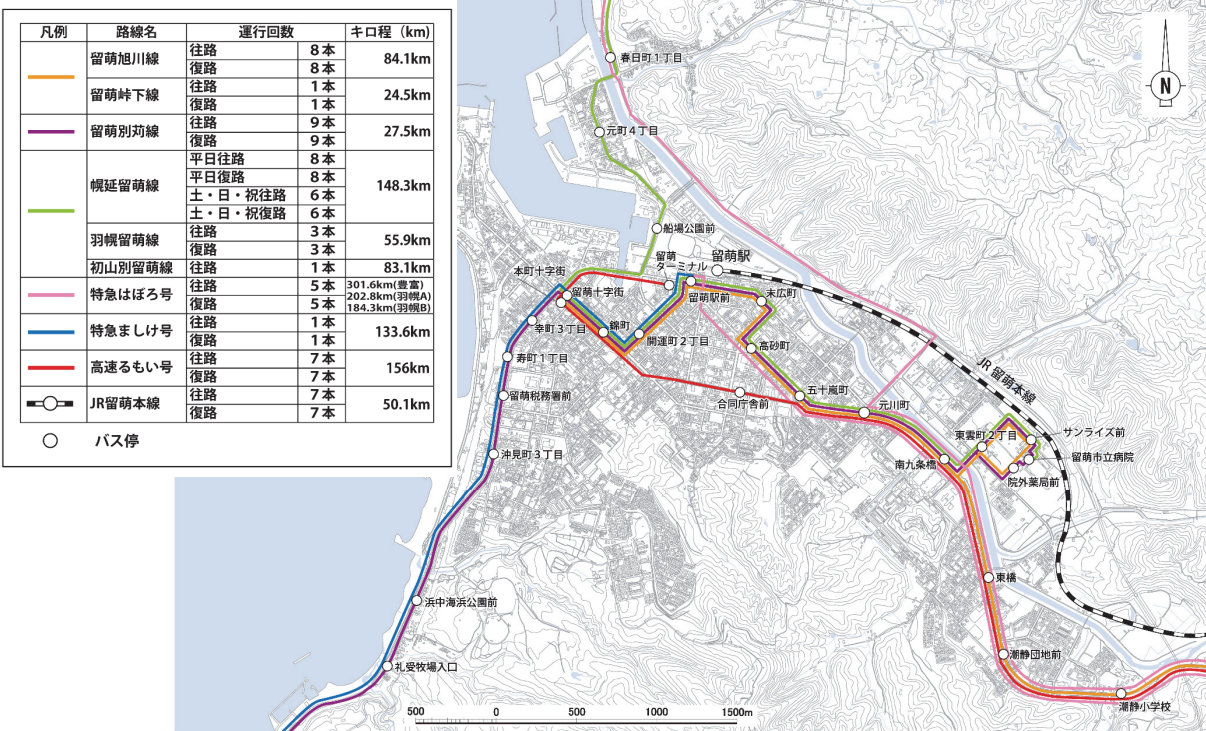
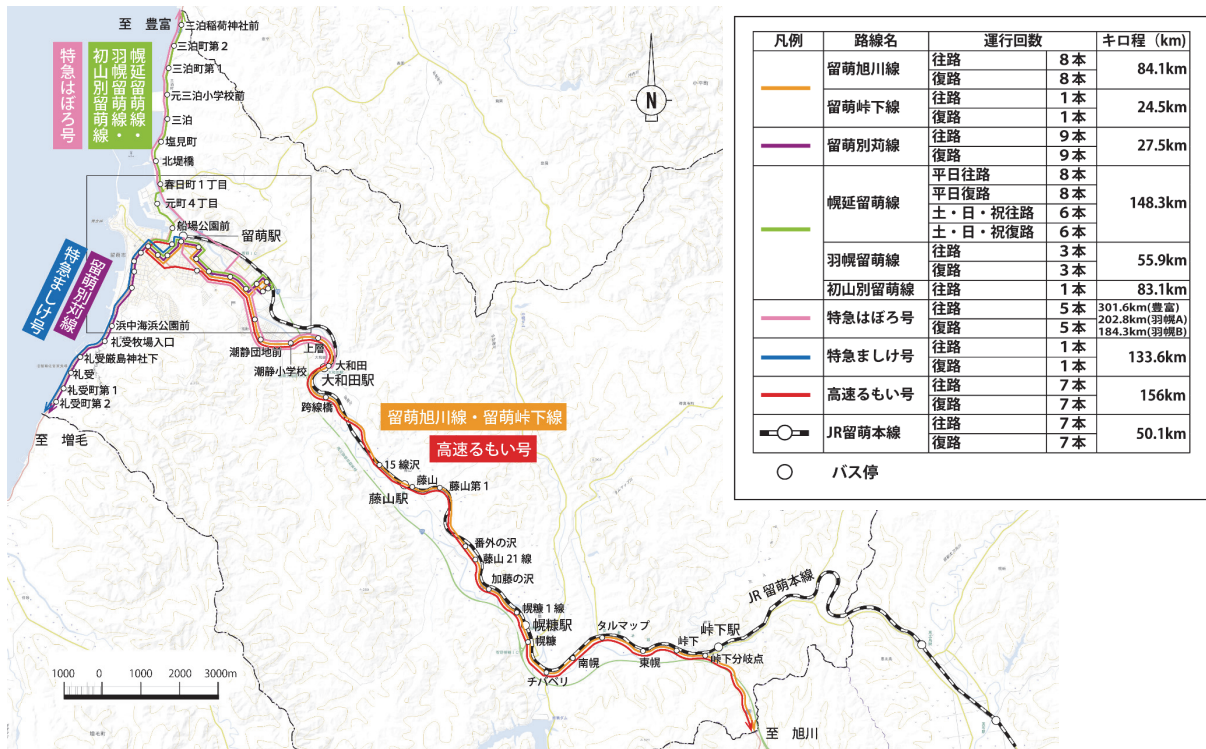


図 市外線バス路線図 (広域・市街地)

高速バスの年間輸送人数の推移について「高速経由豊富札幌線」と「国道231号経由羽幌札幌線B」は、H28からR1まではほぼ横ばいの状況となっています。

「高速経由羽幌札幌線A」はH28からH30までは9千人程度で推移していましたが、R1では4,500人まで減少しています。

市外線の年間輸送人数の推移について「初山別留萌線」は、H28からR1までは増加傾向にあり、R2では1万人を維持しています。

「留萌旭川線」「留萌別荘線」「羽幌留萌線」「幌延留萌線」は、年間輸送人数の推移はほぼ減少傾向にあり、特に「幌延留萌線」は利用者人数の落ち込みが大きくなっています。

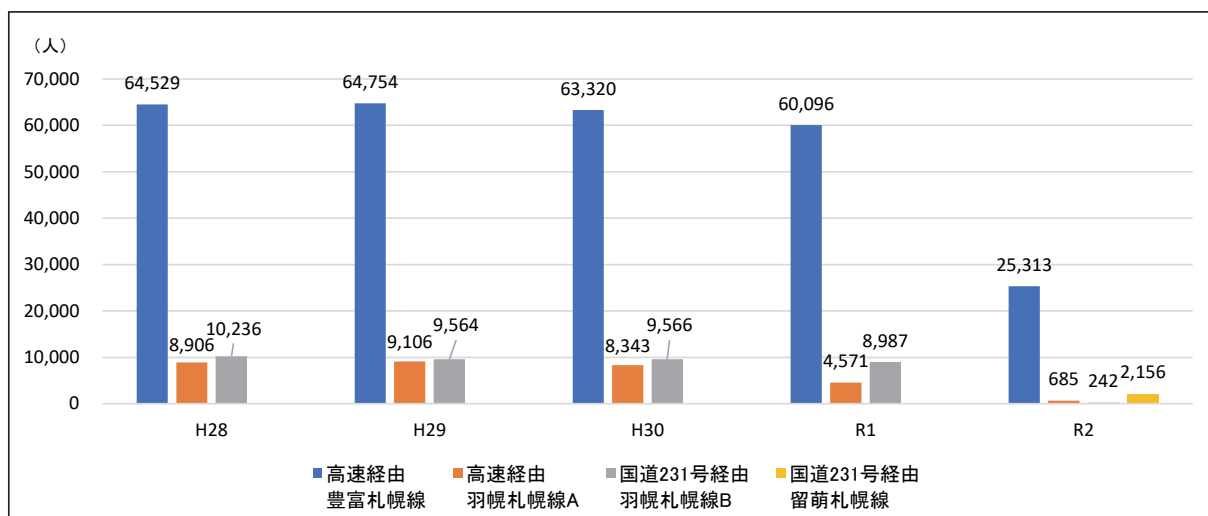


図 高速バスの年間輸送人数の推移

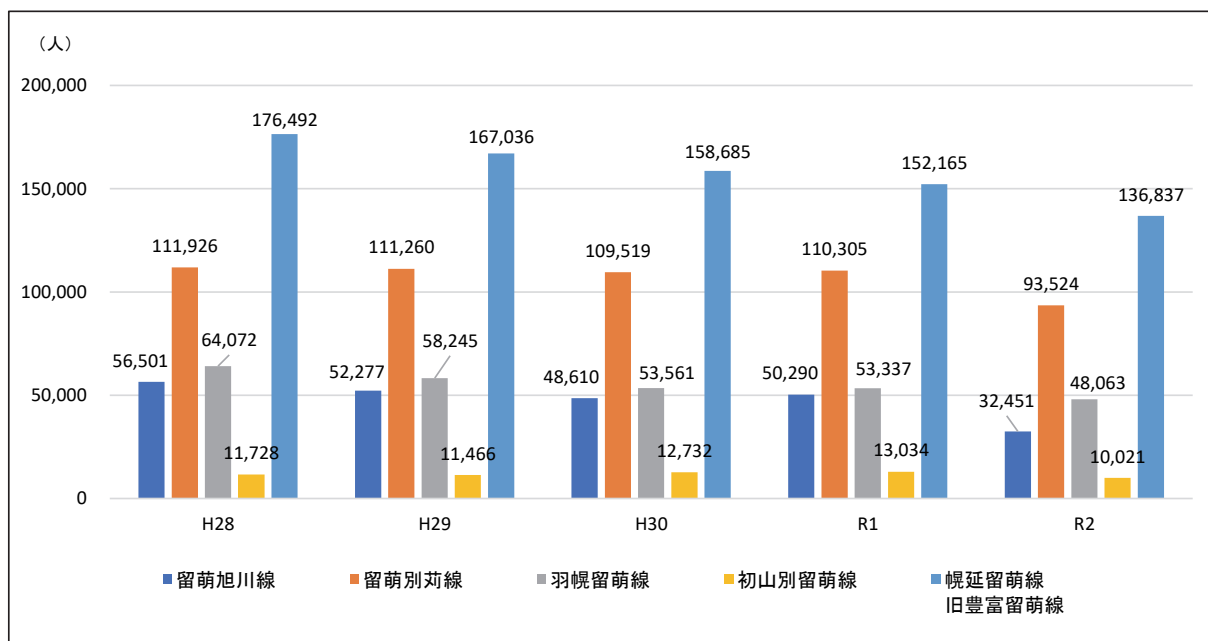


図 市外線の年間輸送人数の推移

第2章 現況交通実態調査

②市内線

令和3年度における市内線は、市街地内を運行する「Aコース」「Bコース」「日東団地線」と郊外部を運行する「峠下線」の計4路線の運行となっています。

運行便数はAコースが往路・復路ともに10便で最も多く、日東団地線は2便となっています。

市内線の年間輸送人数の推移では「大町潮静線」は1.2万人から1.1万人、「日東団地線」は8千人から9千人で推移しており、概ね横ばいの状況を維持しています。

「留萌市内線」「Aコース」「Bコース」「峠下線」は、輸送人数が年々減少しており、峠下線はH28からR2の間に半減しています。

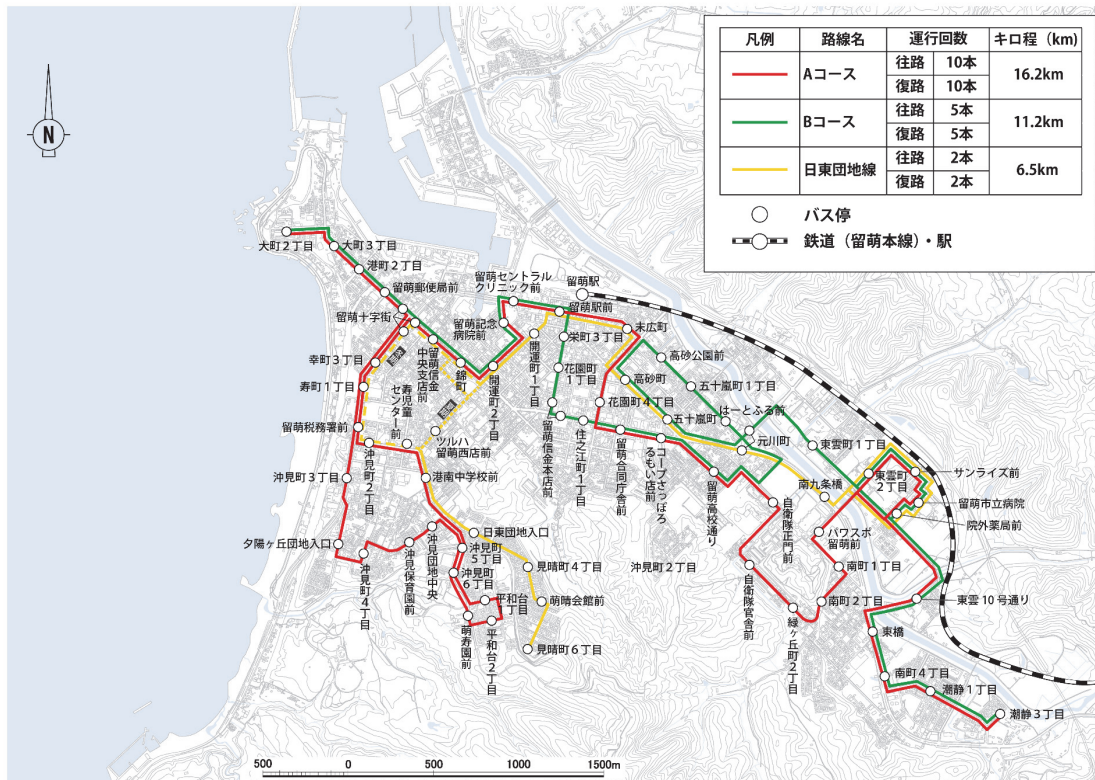


図 市内線バス路線図

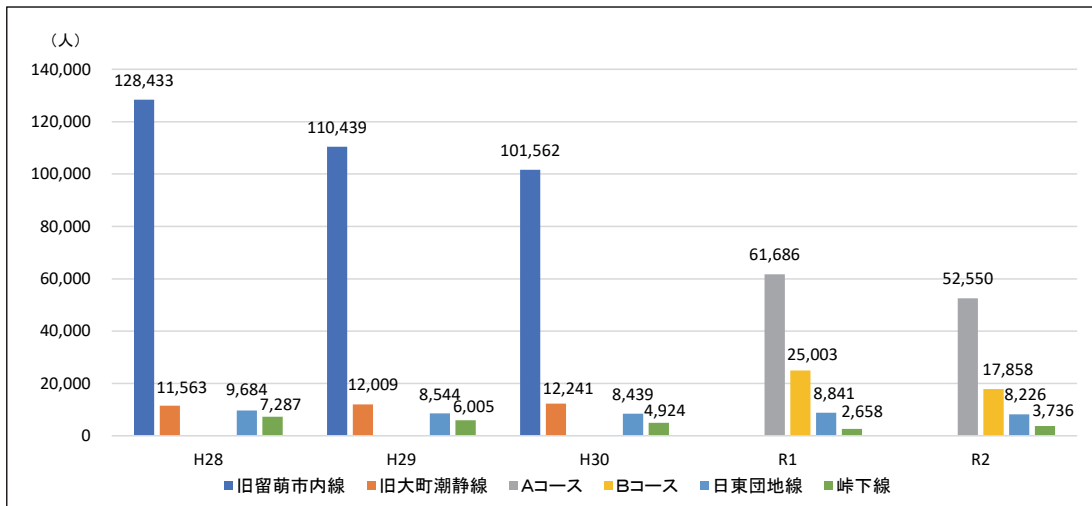


図 市内線の年間輸送人数の推移

③運行費用及び補助金額等

留萌市に関する路線バスの経常費用は総額で5.7億であり、その内経常収益が42%にあたる2.4億、国道の補助金が21%にあたる1.2億、交通事業者負担額等が36%にあたる2.1億となっています。

市内線は経常費用が4.2千万、経常収益が1.6千万となっており、留萌市補助金0.3千万を差し引いた2.3千万が交通事業者の企業努力により運行している状況です。

市内線は赤字部分を交通事業者が負担している比率が高いため、経営の観点から今後は運行の継続性が懸念されます。

表 留萌市内線・市外線の運行収支の状況（令和2年度）

単位：千円

区分	バス 路線名	運行費用	運行収入					
		経常費用	経常収益	国道補助金	留萌市補助金	その他	計	
市外線	地域間 幹線系統	留萌 旭川線	81,127	29,890	20,149	0	31,088	81,127
			1.00	0.37	0.25	0.00	0.38	1.00
		留萌 別刈線	44,960	29,539	6,762	758	7,901	44,960
			1.00	0.66	0.15	0.02	0.18	1.00
		羽幌 留萌線	30,432	15,968	11,141	287	3,036	30,432
			1.00	0.52	0.37	0.01	0.10	1.00
		幌延 留萌線	190,927	59,263	80,730	3,593	47,341	190,927
			1.00	0.31	0.42	0.02	0.25	1.00
		計	347,446	134,660	118,782	4,638	89,366	347,446
			1.00	0.39	0.34	0.01	0.26	1.00
		市町村単 独補助路 線	7,347	4,009	0	292	3,046	7,347
			1.00	0.55	0.00	0.04	0.41	1.00
	市外線計	354,793	138,669	118,782	4,930	92,412	354,793	
		1.00	0.39	0.33	0.01	0.26	1.00	
市内線	Aコース		26,395	10,231	0	0	16,164	26,395
			1.00	0.39	0.00	0.00	0.61	1.00
	Bコース		9,495	3,336	0	0	6,159	9,495
			1.00	0.35	0.00	0.00	0.65	1.00
	日東 団地線		1,647	1,124	0	0	523	1,647
			1.00	0.68	0.00	0.00	0.32	1.00
	峠下線		4,326	975	0	3,351	0	4,326
		1.00	0.23	0.00	0.77	0.00	1.00	
	市内線計	41,863	15,666	0	3,351	22,846	41,863	
		1.00	0.37	0.00	0.08	0.55	1.00	
市外線・市内線計		396,656	154,335	118,782	8,281	115,258	396,656	
		1.00	0.39	0.30	0.02	0.29	1.00	
(参考) 高速バス	はぼろ号・ ましけ号		177,783	85,220	0	0	92,563	177,783
			1.00	0.48	0.00	0.00	0.52	1.00
合計		574,439	239,555	118,782	8,281	207,821	574,439	
		1.00	0.42	0.21	0.01	0.36	1.00	

第2章 現況交通実態調査

(2) タクシー・ハイヤー

留萌市で運行しているタクシー事業者は小鳩交通1社のみで、所有車両は小型29台、特定大型が2台の合わせて31台となっています。

運転手の年齢構成は、「70代」が25名で最も多く、続いて「60代」が17名となっているため、今後はドライバーの引退に伴う人材不足の状況が懸念されます。

表 タクシー・ハイヤー運転手の年齢別人数 資料：小鳩交通

年代	人数
20代	0名
30代	0名
40代	0名
50代	2名
60代	17名
70代	25名
合計	44名

(3) その他の送迎交通

① スクールバス

小中学校を対象としたスクールバスは、「留萌小学校」と「港南中学校」と「潮静小学校」の3路線となっています。

乗降所は留萌小学校が3箇所、港南中学校が2箇所、潮静小学校が5箇所指定しています。

運行時間は登校時の時間帯は変動しませんが、下校時は時間割などにより変動しています。

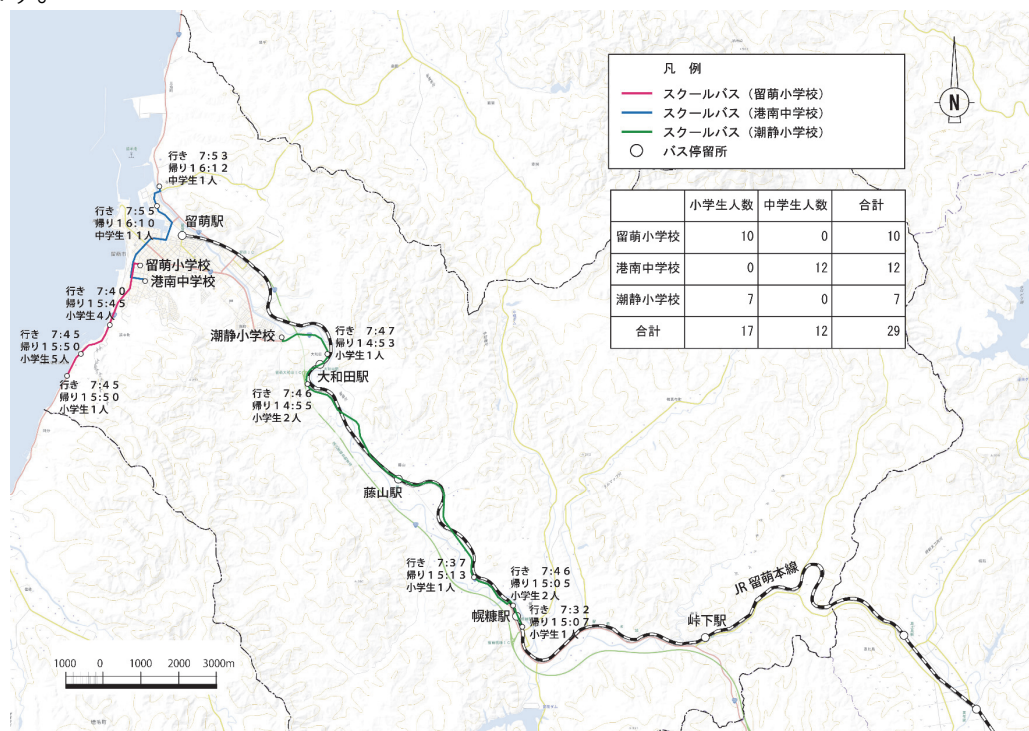


図 スクールバス路線図

資料：留萌市（令和3年7月現在）

②へき地患者輸送事業

へき地医療バスは利用者宅と市内医療機関を直接送迎しており、運行は予約時に希望時刻を聞き取る方法としています。

年間輸送人数について過去10年間を見ると、平成24年度は161人でしたが、平成25年度には70人に大きく減少し、その後も減少傾向を続け令和3年度では4人まで減少しています。

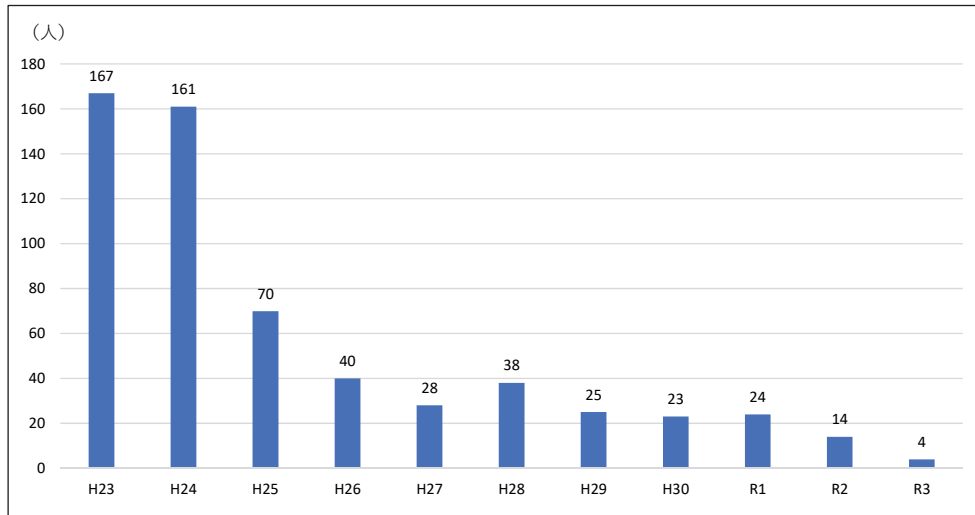


図 へき地医療バスの利用人数

③温泉施設送迎車両

温泉施設送迎車両は、「るもいプラザ」から「神居岩温泉」までを1日1便送迎しており、運行時刻はるもいプラザ発が10時、神居岩温泉発が14時30分となっています。

年間輸送人数は、令和2年度が635人、令和3年度が441人となっています。

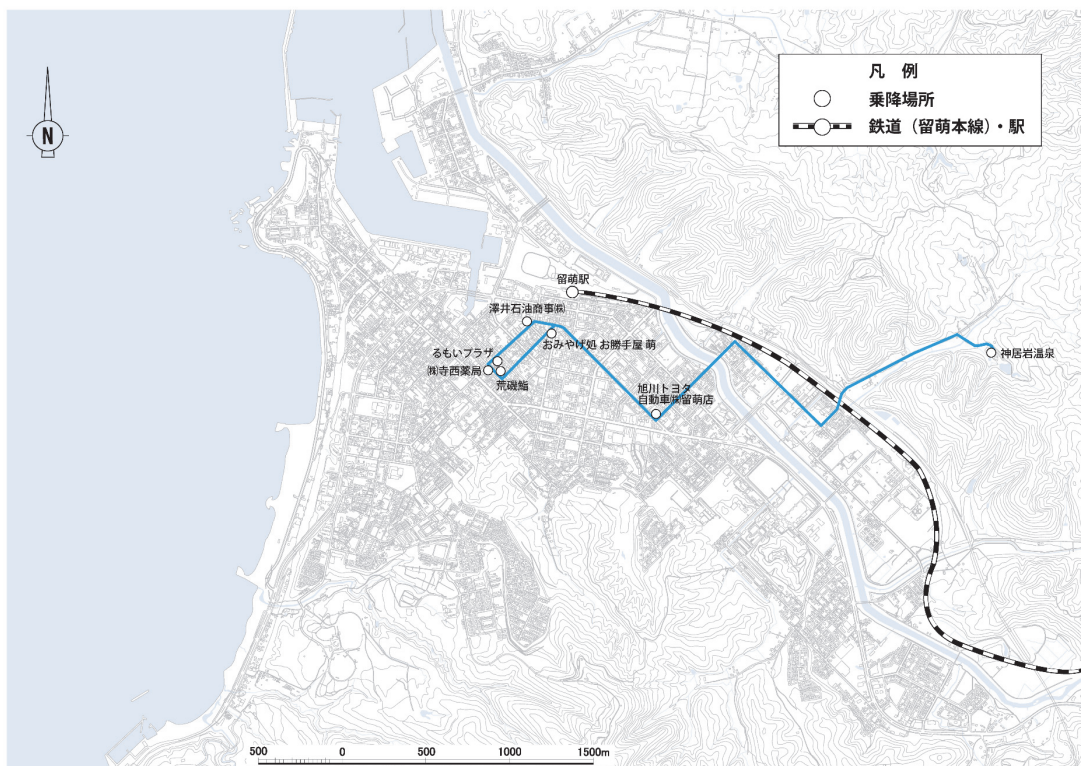


図 温泉施設送迎車両路線図

第2章 現況交通実態調査

④運行費用及び補助金額等

スクールバスの運行費用は、令和3年度が予算ベースで17,522千円であり、2路線が沿岸バスへの委託（13,352千円）、1路線が自前運行（4,170千円）となっており、普通交付税は令和2年度ベースで17,566千円を予定しています。

へき地患者輸送の年間費用と国等の補助金は、令和3年度予算では歳出が156千円（運行委託料）、歳入が78千円（道補助金 経費×1/2）となっています。

温泉施設送迎車両（おんタク）の経常費用・経常収益・国等の補助金は、令和3年度予算では歳出が840千円（運行委託料）、歳入がなしとなっています。

表 その他の送迎交通の運行収支の状況（令和2年度）

単位：千円

区分	運行費用	運行収入			
	経常費用	経常収益	国道補助金	市負担金	計
スクールバス	17,566	0	17,566	0	17,566
	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
へき地患者 輸送事業	156	0	78	78	156
	1.00	0.00	0.50	0.50	1.00
温泉施設 送迎車両	840	0	0	840	840
	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00

2-3 上位関連計画による公共交通の位置づけ

(1) 第6次留萌市総合計画（平成28年12月策定）

本計画は市の最上位の計画であり、2026年度を目標年次としたこれからの留萌市のまちづくりの目標を定め、その目標を実現するための取組を示しています。

①計画年度

基本構想：平成29年度（2017年度）から令和8年度（2026年度）

②基本テーマ

『みんなでつくる まち・ひと・きぼう 次の時代へ続く留萌』

③公共交通に関する基本方針

公共交通に関する内容は、6つの基本政策の内、「環境・都市基盤」に該当しています。「環境・都市基盤」では、「都市計画・地籍調査」において、公共交通に関する取組を進めるとしています。

（5年後の目指す姿）

- 公共交通の必要性が市民に理解され、安定した運行・運営を行っています。

（現状と課題）

- 超高齢社会の進展やJR留萌線(留萌・増毛間)の廃線により、公共交通に対する認識は高まりつつありますが、持続可能な地域公共交通網の形成に向けて、公共交通の重要性と必要性の認識をさらに高める取組が必要です。

（前期の方向性）

- 公共交通の重要性と必要性に関する市民の認識を高める取組を進めていきます。

（数値目標）

指標項目	現状 (H27)	H29	H30	H31	H32	H33
留萌市内線バス 乗客人員 (人)	129,841	129,841	129,841	129,841	129,841	129,841

第2章 現況交通実態調査

(2) 都市計画マスタープラン（平成15年3月策定）

都市計画マスタープランでは将来都市構造で交通ネットワークのあり方を位置づけるとともに、重点まちづくり方針の一つとして「交流ネットワークの形成方針」を定めています。

①計画年度

平成15年度（2003年度）から令和4年度（2022年度）

②公共交通に関する基本方針

交通ネットワーク

①まちなかのネットワーク動線

- ・まちなかに循環機能を担うネットワーク動線の形成、広域交通機能強化

②地域資源を結ぶネットワーク動線

- ・にぎわい復活ゾーンを起点に留萌ならではの地域資源のネットワーク化

公共交通の充実

- ・JR留萌駅、バスターミナル及び駅前広場の一体的整備
- ・市内の公共施設等をスムーズに循環する公共交通機能の充実

にぎわいの誘導基盤の整備

①『にぎわい誘導の核』

- ・「十字街周辺地区」と「JR留萌駅周辺地区」を『にぎわい誘導の核』と位置づけ、誘導の核にふさわしい魅力ある地区を目指す

②『にぎわい助っ人地区』

- ・駅前広場の整備やバスターミナルの集約化、駐車場の整備

③主要幹線道路、幹線道路、補助幹線道路

- ・国道231号を主要幹線道路、都市計画道路北8条通を幹線道路、これらと連携する主要な市道を補助幹線道路と位置づけ、充実を図る

公共交通の充実

- ・交通ネットワークの形成推進、都市間公共交通の高速化や市内に点在している公共施設等をスムーズに循環する公共交通の充実
- ・JR留萌駅、バスターミナルがあるJR留萌駅周辺地区を公共交通結節拠点と位置づけ、機能の充実
- ・冬期間においては、バス会社はもちろん、ボランティア団体や地域住民の理解・協力のもと、快適に利用できるバス停の整備を推進

地区別の道路・交通の整備方針

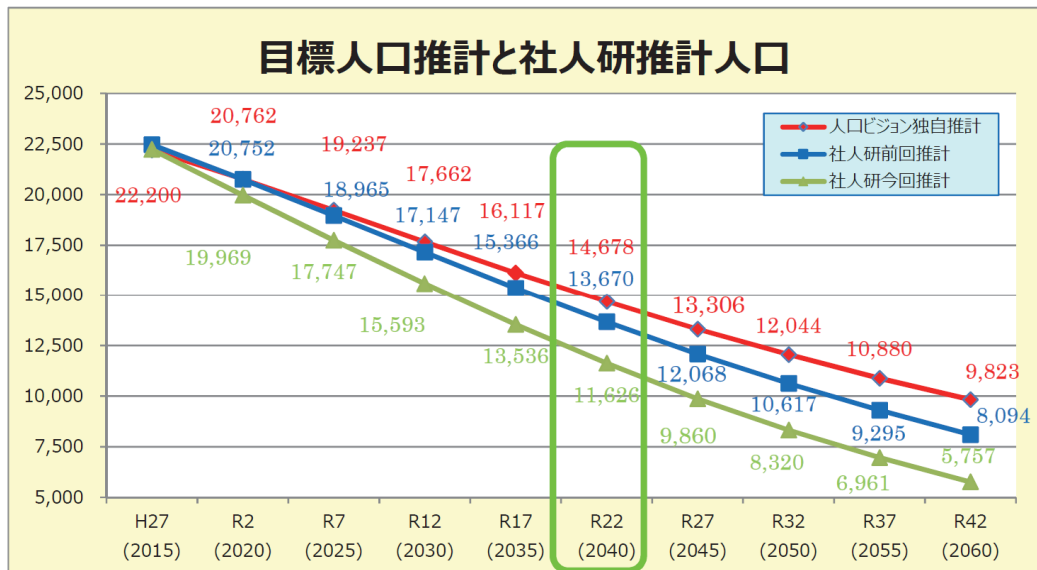
- ・市街地の交通アクセスの充実を図るため、国道と連携した環状機能の一部を担う都市計画道路「見晴通（仮称）」の整備を推進

(3) 留萌市人口ビジョン（令和2年3月策定）

留萌市の人口ビジョンでは人口将来展望として2040年の人口及び各世代の人口推計を設定しており、「出生率の向上」と「社会減の抑制」を図ることを目標としています。

○人口将来展望

- ・2040年の人口14,678人を目指します。
- ・本計画の目標年次（R9）付近の人口は、R12推計値を参考とすると17,662人になります。



(4) 留萌市総合戦略（令和2年3月策定）

留萌市の総合戦略では、SDGsの視点を取り入れた持続可能な地域づくりをめざしています。SDGsではまちづくりに関わる内容として「11住み続けられるまちづくりを」があり、総合戦略で設定した「基本戦略」では6つの内容が該当しています。

①計画年度

基本構想：令和2年度（2020年度）から令和6年度（2024年度）

②公共交通に関する基本戦略

（シンボル公園の整備）

- 市民がまちの魅力を共有し、交流を深め、経済・文化が活発なまちにする
- 船場公園・管理棟を核とした交流人口を拡大する
- 市民に愛され、親しまれる港があるまちにする

第2章 現況交通実態調査

(5) 留萌市公共施設整備検討会議（令和2年設置）

留萌市公共施設整備検討会議は新たな公共施設の整備に関し、駅前周辺地区での立地誘導を前提に、道の駅るもい周辺地区とも一体となった賑わいや交流拠点として必要な機能や役割、行政機能の集約化のほか、民間誘導の可能性などについて検討しています。

①基本的な方向性

協議状況としては、「普段使いできる居場所づくり」、「多目的利用ホールを有する複合機能」、「まちなかを訪れる賑わいづくり」を基本的な方向性として、公共施設における機能導入を検討しています。

(施設機能についての意見の集約)

- ・誰もが（学生、高齢者、働く人、子育て世代…）利用でき、自分のやりたいことを叶える場所
- ・施設で気軽に滞在でき、また、行くついでにまちなかを利用し、交通機関の待ち時間に利用できる場所

②施設機能についての主な意見

分類	施設機能についての主な意見
広場 フリースペース	学生や高齢者など、多世代の居場所となるような空間 屋外で屋根のあるイベント空間 バスの待合 子ども達が遊べる空間 オープンスペース
文化ホール	本格的な音響設備 ステージ幅の確保(座席数は500~600席+立ち見)、スクリーンの配置 興業や文化活動に携わる運営者の人材育成
コンベンション	移動式ステージと多目的に利用可能な空間(催事、結婚式、子どもの発表会、小音楽会など)
商業店舗	子どもの活動を見守る親の休憩機能(カフェ、イートインなど) コンビニ等の収益事業へのテナント誘導(民間誘導)
会議室	多用途でフレキシブルに利用可能な設定 スタジオ機能、オンライン設備(eスポーツ、オンライン指導など) 市庁舎会議室との兼用
その他機能	市役所機能(窓口等一部)の併設 街なかでの一時避難場所機能(屋上等) 図書機能(分館)、ワークスペース バスターミナル機能 広い駐車スペース

2-4 新たな公共交通事例整理

(1) AI運行バス

路線バスの運行エリアを一体とし、AI運行システムによるデマンド運行（区域運行）を行い、輸送の効率化と利用の利便性を向上させることが考えられます。

AI運行システム※は既存の運行システムを導入するもので、複数人の乗車予約に対し最短ルートにより送迎を行うことで、効率的なバス輸送を実現します。

※1：人工知能（Artificial Intelligence：AI）を活用して人の手を大幅に軽減する運行の仕組み

※2：AI運行バスは(株)NTTドコモの登録商標で、このようなシステムを用いることを意味しています。

・AI運行バスは、複数人の乗車停留所と降車停留所の予約に対し、10～20分程度で情報処理することにより、最短ルートにより送迎を行うものです。



図 AI運行バスのイメージ

資料：(株)NTTドコモホームページ

表 導入のメリット・デメリット

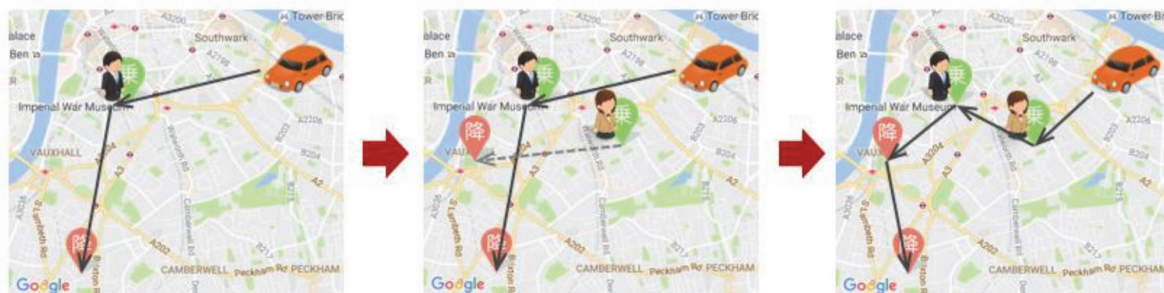
<p>メリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・予約があれば何分後にバスが迎えに行くことをお知らせすることで、待ち時間を大幅に短縮することができる ・AI運行バスにより空車のバスなど無駄な運行が減少 (事例 観光利用：札幌市、倶知安町、日常利用：網走市など実績数は42件※) ※：2021年3月末時点
<p>デメリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者は予約運行に慣れることが必要 ・AI運行バスの運行には諸経費が必要（下記費用は参考事例） 初期費用：システム50万円＋講習30万円 年間費用：ライセンス220万円＋機器類リース料10万円／台 ・バス会社などに予約受付電話オペレーターが必要（通常はスマートフォンアプリ等により予約）

第2章 現況交通実態調査

(2) AI乗合タクシー

AI乗合タクシーは乗車位置と降車位置の予約により、リアルタイムで配車するとともに、運行途中で追加の予約が入った場合、空き座席を利用することが可能なものです。

乗車位置と降車位置はAI運行バスが停留所であることにに対し、AI乗合タクシーは個人宅や公共施設とする場合が多く、ドアtoドアの送迎が可能となります。



1. 乗車要求に対し車両が走行

2. 異なる乗車要求が発生

3. リアルタイムにルートを再計算

図 AI乗合タクシーのイメージ

資料：(株)未来シェアホームページ

表 導入のメリット・デメリット

メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・運転手不足への対応可能 ・AI乗合タクシーはドア to ドア送迎なので利便性が高い (事例：岡山県久米南町、長野県伊那市、熊本県荒尾市、岩手県紫波町) ・空車のバスなど無駄な運行が減少する ・AI乗合タクシーは通常のタクシー業務との併用が可能 <ul style="list-style-type: none"> ・大半の公共交通空白地域が解消
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・AI乗合タクシーは路線バスよりは運賃が高い(事例では300~500円程度) ・利用者は予約運行に慣れることが必要 ・AI乗合タクシーの運行には諸経費が必要(下記費用は参考事例) <ul style="list-style-type: none"> 初期費用：システム50万円+講習30万円 年間費用：ライセンス120万円+機器類リース料10万円 ・タクシー事業者の本業と合わせた収益等を把握するために試験運行が必要 ・タクシー会社などに予約受付電話オペレーターが必要(通常はスマートフォン等により予約)

(3) ICT※の活用

バス利用の促進を図るために、留萌市内等の公共交通バスマップの作成・配布や、店舗などへの路線バスデジタルサイネージの設置、並びにスマホを活用したバスロケーションシステムを構築する事例があります。

旭川市、恵庭市等では、既に実用化されています。

※Information and Communication Technology = 情報通信技術

PCやスマートフォンなど、さまざまな形状のコンピュータを使った情報処理や通信技術の総称です。

●参考事例に基づく費用

デジタルサイネージ

イニシャルコスト、ランニングコストとも0円（ただし23社以上の広告掲載が必要）

バスロケーションシステム

イニシャルコスト 120～130万円 ランニングコスト 50万円／バス8台


(4) 運転免許証自主返納特定制度

運転免許証を自主返納した方をはじめ、高齢者がマイカーでの移動ができなくなっても、外出機会を増やす動機づけによって公共交通の移動により移動したいと思う社会を目指し、地域の実情に応じて自治体や事業者等による様々な支援が行われています。

北海道では、北海道在住の65歳以上の方で、運転免許証を自主返納し「運転経歴証明書」の交付を受けた方が、協賛店において「運転経歴証明書」を提示することで、様々なサービスを受けられる特典制度があります。

北海道高齢者運転免許
 自主返納サポート制度のお知らせ


北海道では、運転に不安を感じる高齢運転者が運転免許証を自主的に返納しやすい環境づくりを行うため、自主返納をした道内在住の65歳以上の方が、協賛店で様々な特典・サービスを受けられる「北海道高齢者運転免許自主返納サポート制度」を令和2年10月1日から実施しています。



協賛店のサービスを受けるためには「運転経歴証明書」が必要です。

自主返納をした方や、更新期限が切れて失効した方は、申請により「運転経歴証明書」の交付が受けられます。
 ※自主返納した日、又は平成28年4月以降に免許が失効した日から5年内の申請に限ります。
 ※運転経歴証明書交付済シールの申請もできます。
 運転免許証とほぼ同じ様式で身分証明書として利用できます。
 申請方法は、運転免許試験場、警察署にお問い合わせください(手数料1,100円)。

- ☆ 特典などを受けられる店舗(協賛事業者)には、右の「協賛店ステッカー」が貼られています。
- ☆ お店の方に運転経歴証明書をご提示の上、特典などをお受けください。
- ※ 特典などの詳細については、それぞれの店舗でご確認ください。



北海道高齢者運転免許
自主返納サポート制度 協賛店

☆ 北海道のホームページ「北海道高齢者運転免許自主返納サポート制度」のページに 店舗情報を掲載しておりますので、ご覧下さい。


北海道 運転免許返納サポート 検索 

図 北海道高齢者運転免許自主返納サポート制度について

資料：北海道

3. 市民ニーズ把握調査

3-1 調査の概要

(1) 目的

市民アンケートは広く市民に公共交通に対する意見を聞き、より良い公共交通を検討することを目的に、公共交通に関する調査を実施しました。

留萌高校生アンケートはより良い公共交通の運行について、広く市民等の公共交通に対する意見を聞くことを目的に、学生が登下校で利用している交通手段等に対する利用動向調査を実施しました。

(2) 調査の概要

アンケート調査の質問概要は、以下のとおりです

表 質問の概要

種別	質問の概要
市民	<ul style="list-style-type: none"> ・個人属性（居住地域、最寄りのバス停まで歩いて行ける場所にあるか、家族の人数及び年齢構成、性別、年齢、運転免許保有、自家用車保有、運転への不安、運転事故回避への自信、運転を続ける年齢、自主返納の考え、スマホ・ケータイの所持 等） ・公共交通手段の利用状況 ・先週1週間の外出状況（目的、時間、行き先、利用交通手段、公共交通の利用に変えてもよい曜日、該当施設の利用） ・公共交通のあり方 ・市内線に関する内容（利用状況、利用しない理由、電話連絡によるサービスについて、頻度、料金、利用促進策） ・乗合タクシーに関する内容（利用有無、頻度、料金） ・公共交通にあると便利なサービス ・乗用車を用いた市民の輸送業務 ・自由記述
高校生	<ul style="list-style-type: none"> ・個人属性（居住地、学年） ・通学の状況（登校時・下校時の交通手段） ・沿岸バスを利用しない理由、利用したいと思うバスの定期代 ・最も多く利用しているバス路線、運賃支払い方法、支払い料金 ・下校時刻の詳細 ・自由記述

(3) 配布・回収方法

配布・回収方法は、以下のとおりです。

表 配布・回収方法

種別	配布方法	回収方法
市民	郵送による発送	郵送による回収
高校生	学校を通しての配布・回収（担任の先生へ提出）	

(4) 配布・回収のスケジュール

配布・回収スケジュールは、以下のとおりです。

表 配布・回収スケジュール

種別	配布日	回収期日
市民	令和3年8月20日(金)	令和3年9月5日(日)
高校生	令和3年8月23日(月)	令和3年8月30日(月)

(5) 配布・回収数

配布・回収の状況は、以下のとおりです。

表 配布・回収数

種別	配布数	回収数(回収率)
市民	1,642件	590件(35.9%)
高校生	501件	369件(73.7%)

3-2 市民アンケート調査結果

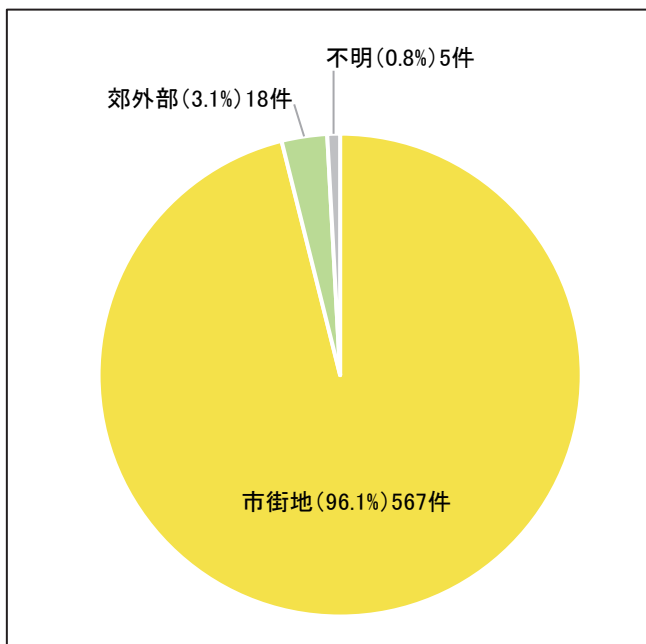
問1. あなた自身についてお答えください。

Q1. お住まいはどちらですか。(一つに〇)

回答者の住まいは「市街地」が567件で最も多く、「郊外部」が18件、「不明」が5件となっており、市街地が全体の9割以上を占めました。

図表 回答者の居住地域（単数回答、単位：人）

項目	合計
市街地	567
郊外部	18
不明	5
合計	590

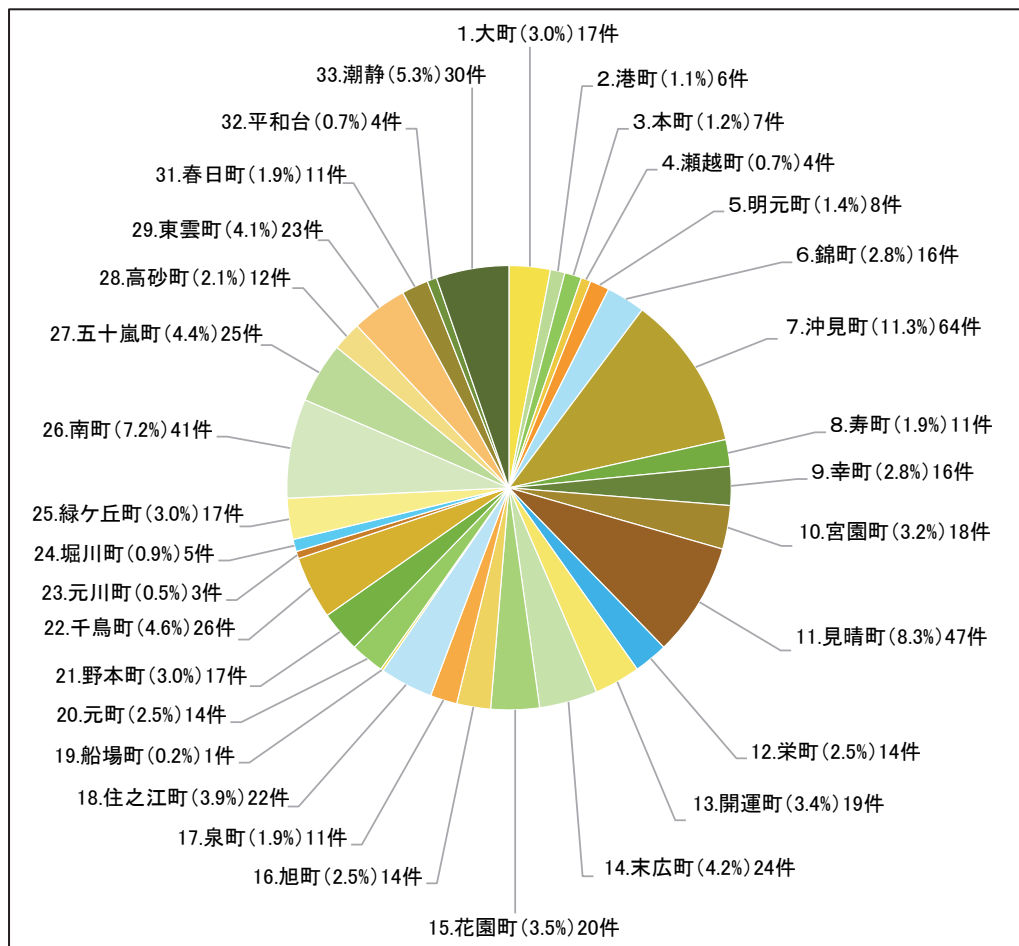


回答者の住まいを市街地のみで分類・整理すると、「7.沖見町」が11.3%で最も多く、続いて「11.見晴町」が8.3%、「26.南町」が7.2%、「33.潮静」が5.3%と、4地域の割合が多くなりました。

「19.船場町」や「23.元川町」などは回答が少なく、「30.浜中町」は回答がありませんでした。

図表 回答者の居住地域（市街地のみ）（単数回答、単位：人）

項目	合計	項目	合計	項目	合計
1. 大町	17	12. 栄町	14	23. 元川町	3
2. 港町	6	13. 開運町	19	24. 堀川町	5
3. 本町	7	14. 末広町	24	25. 緑ヶ丘町	17
4. 瀬越町	4	15. 花園町	20	26. 南町	41
5. 明元町	8	16. 旭町	14	27. 五十嵐町	25
6. 錦町	16	17. 泉町	11	28. 高砂町	12
7. 沖見町	64	18. 住之江町	22	29. 東雲町	23
8. 寿町	11	19. 船場町	1	30. 浜中町	0
9. 幸町	16	20. 元町	14	31. 春日町	11
10. 宮園町	18	21. 野本町	17	32. 平和台	4
11. 見晴町	47	22. 千鳥町	26	33. 潮静	30
				合計	567



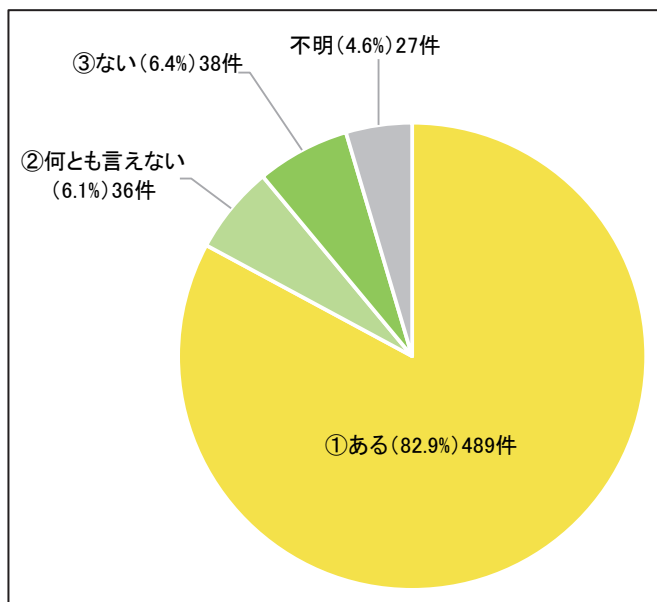
第3章 市民ニーズ把握調査

Q2. 最寄りのバス停は歩いて行こうと思える所にありますか。(一つに〇)

バス停が歩いていける場所にあるかでは「①ある」が82.9%、「②何とも言えない」が6.1%、「③ない」が6.4%となり、最寄りにバス停があるとの回答が8割程度を占めました。

図表 バス停が歩いていける場所にあるか (単数回答、単位：人)

項目	合計
①ある	489
②何とも言えない	36
③ない	38
不明	27
合計	590

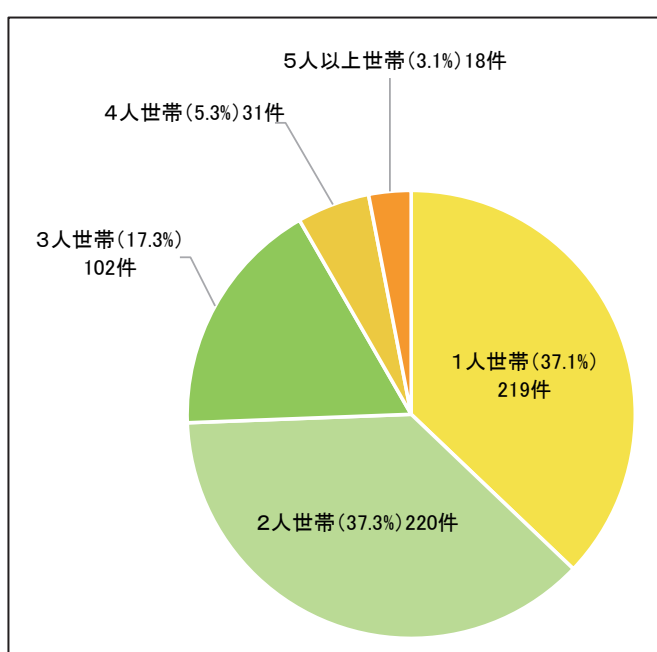


Q3. ご家族全員の人数と、年齢構成別の人数をお答えください。(数字を記入してください)

回答者の家族の世帯人員は「2人世帯」が37.3%、「1人世帯」が37.1%と多く、「3人世帯」は17.3%、「4人世帯」は5.3%、「5人以上世帯」は3.1%となりました。

図表 回答者家族の世帯人員 (単数回答、単位：人)

項目	合計
1人世帯	219
2人世帯	220
3人世帯	102
4人世帯	31
5人以上世帯	18
合計	590



世帯人員別に見ると、「1人世帯」は40～64歳が33.8%、75歳以上が33.3%と多く、「2人世帯」は40～64歳が37.5%、65～74歳が29.5%、75歳以上が28.4%となりました。

「3人世帯」以上になると、39歳以下の割合が増え、65歳以上の割合が減っており、40～64歳ほどの世帯人員も同程度の割合となりました。

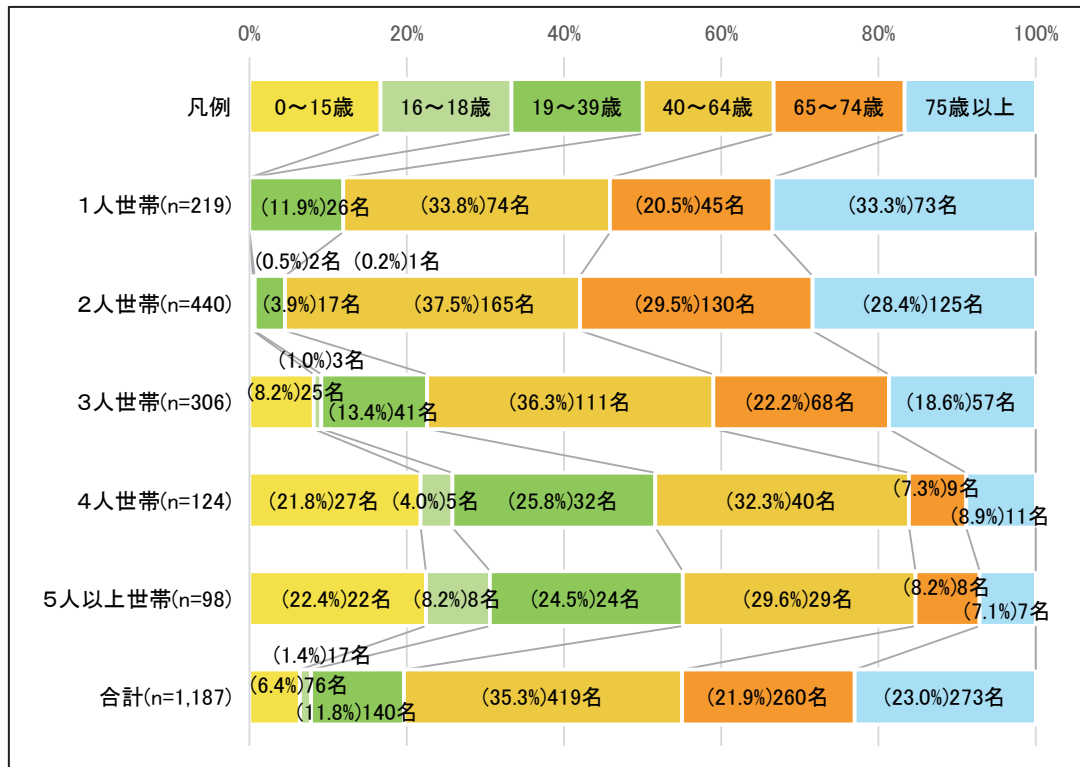


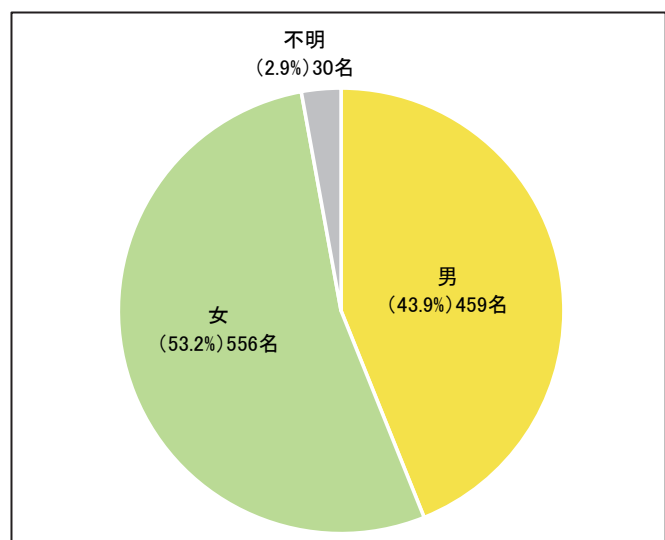
図 回答者家族の年齢構成（世帯人員別）

Q4. 「性別」をお答えください。（一つに○）

回答者の性別は、「男」が43.9%、「女」が53.2%と、女性の回答者が男性よりも多くなりました。

図表 回答者の性別（単数回答、単位：人）

項目	合計
男	459
女	556
不明	30
合計	1,045



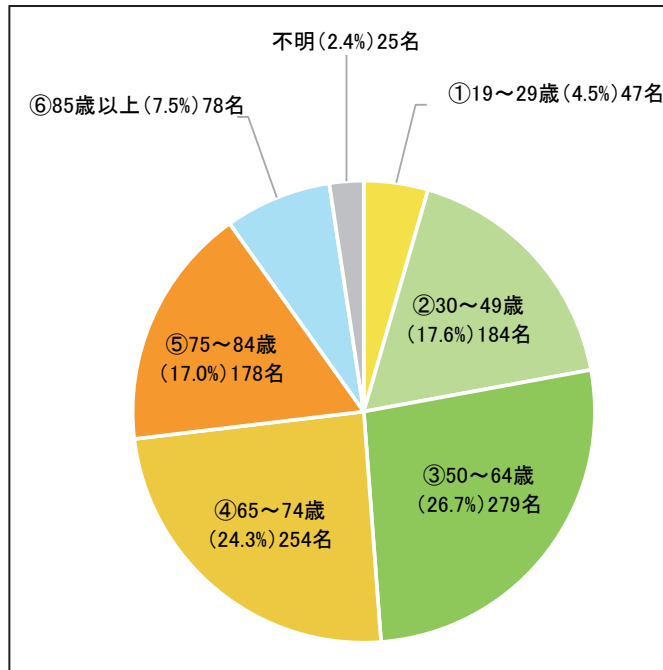
第3章 市民ニーズ把握調査

Q5. 「年齢」をお答えください。(一つに〇)

回答者の年齢構成は、「③50～64歳」が26.7%で最も多く、続いて「④65～74歳」が24.3%、「②30～49歳」が17.6%、「⑤75～84歳」が17.0%となりました。

図表 回答者の年齢構成（単数回答、単位：人）

項目	合計
①19～29歳	47
②30～49歳	184
③50～64歳	279
④65～74歳	254
⑤75～84歳	178
⑥85歳以上	78
不明	25
合計	1,045

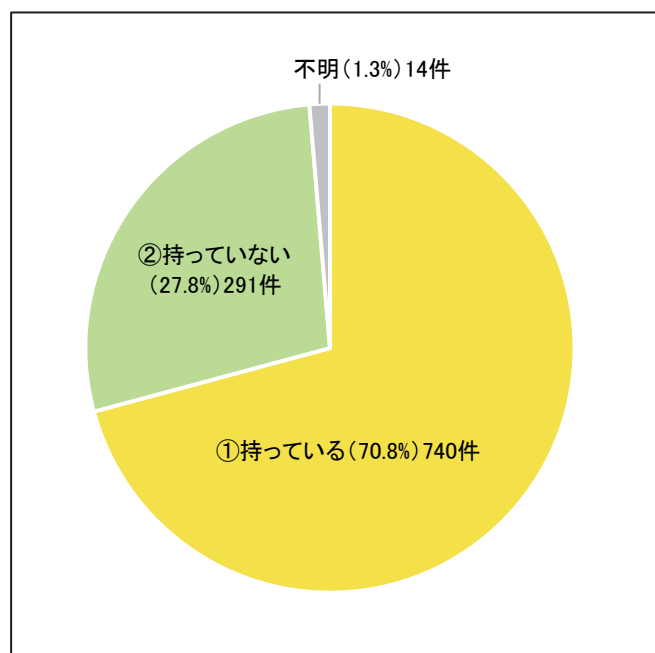


Q6. あなたは自動車運転免許証をお持ちですか。(一つに〇)

回答者の運転免許証の有無は、「①持っている」が70.8%、「②持っていない」が27.8%と、持っている回答者が7割以上を占めました。

図表 回答者の運転免許証の有無（単数回答、単位：人）

項目	合計
①持っている	740
②持っていない	291
不明	14
合計	1,045



Q7. 普段、運転できる車をお持ちですか。(一つに〇)

運転できる車の有無を年齢構成別に見ると、全ての年齢で車を持っているが最も多く、特に「⑤75～84歳」が93.2%、「③50～64歳」が91.3%、「④65～74歳」が90.7%と、9割以上を占めました。

持っていないは、「⑥85歳以上」が28.6%で最も多く、「①19～29歳」も20.5%と2割以上となりましたが、その他の年齢では全て10%以下でした。

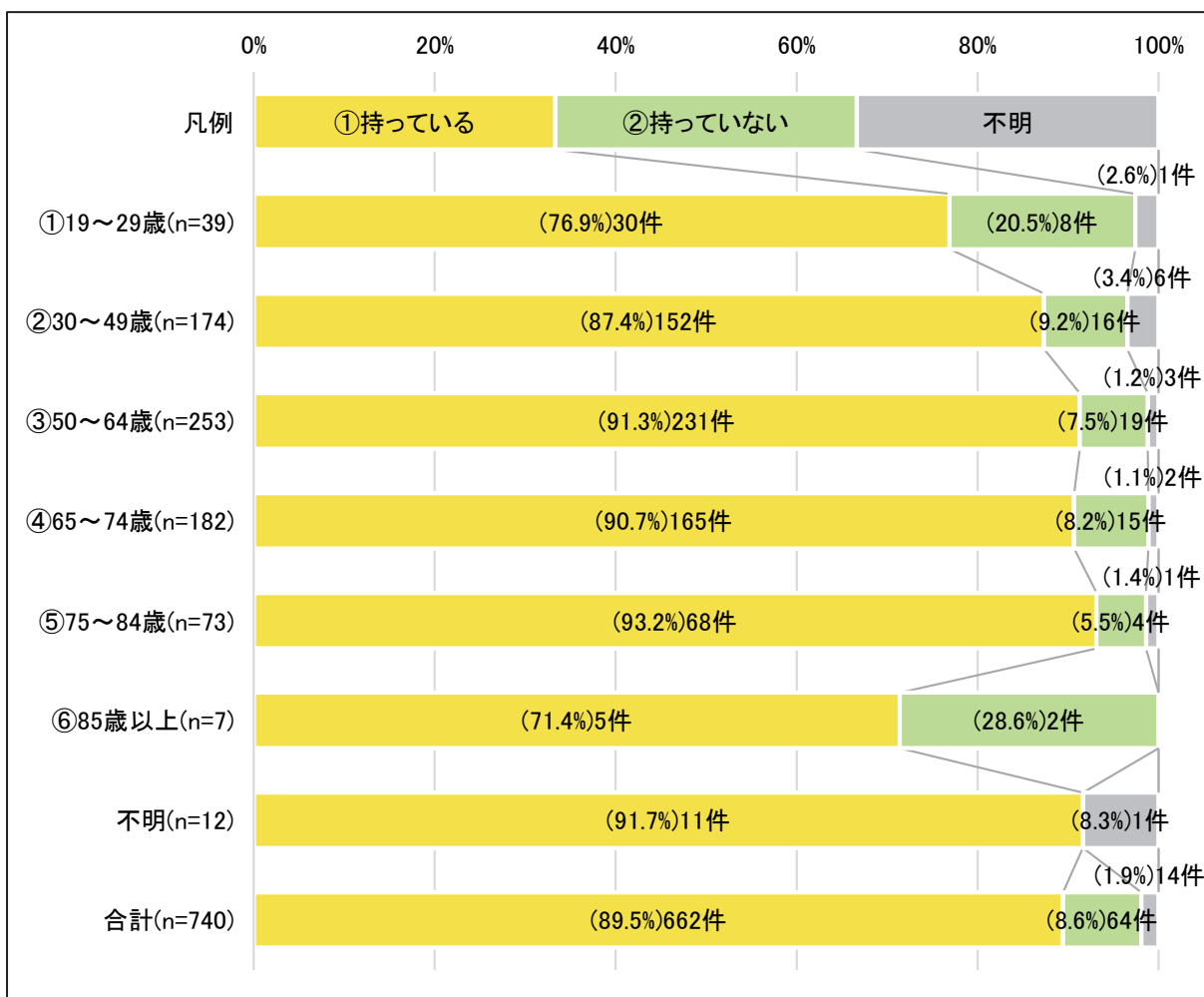


図 回答者の車の有無（年齢構成別）

第3章 市民ニーズ把握調査

Q8. Q7で「普段、運転できる車を持っている」と回答した方に、現在の運転についてお聞きします。

Q8-1. 運転に不安を持つ時がありますか。(一つに○)

運転に不安を持つ時を年齢構成別に見ると、全ての年齢で不安がないが多く、特に「③50～64歳」が82.2%、「⑥85歳以上」が80.0%と、8割以上を占めました。

不安があるは、「⑤75～84歳」が42.6%確認できましたが、その他の年齢では20%から30%程度となり、「③50～64歳」が17.8%で最も少なくなりました。

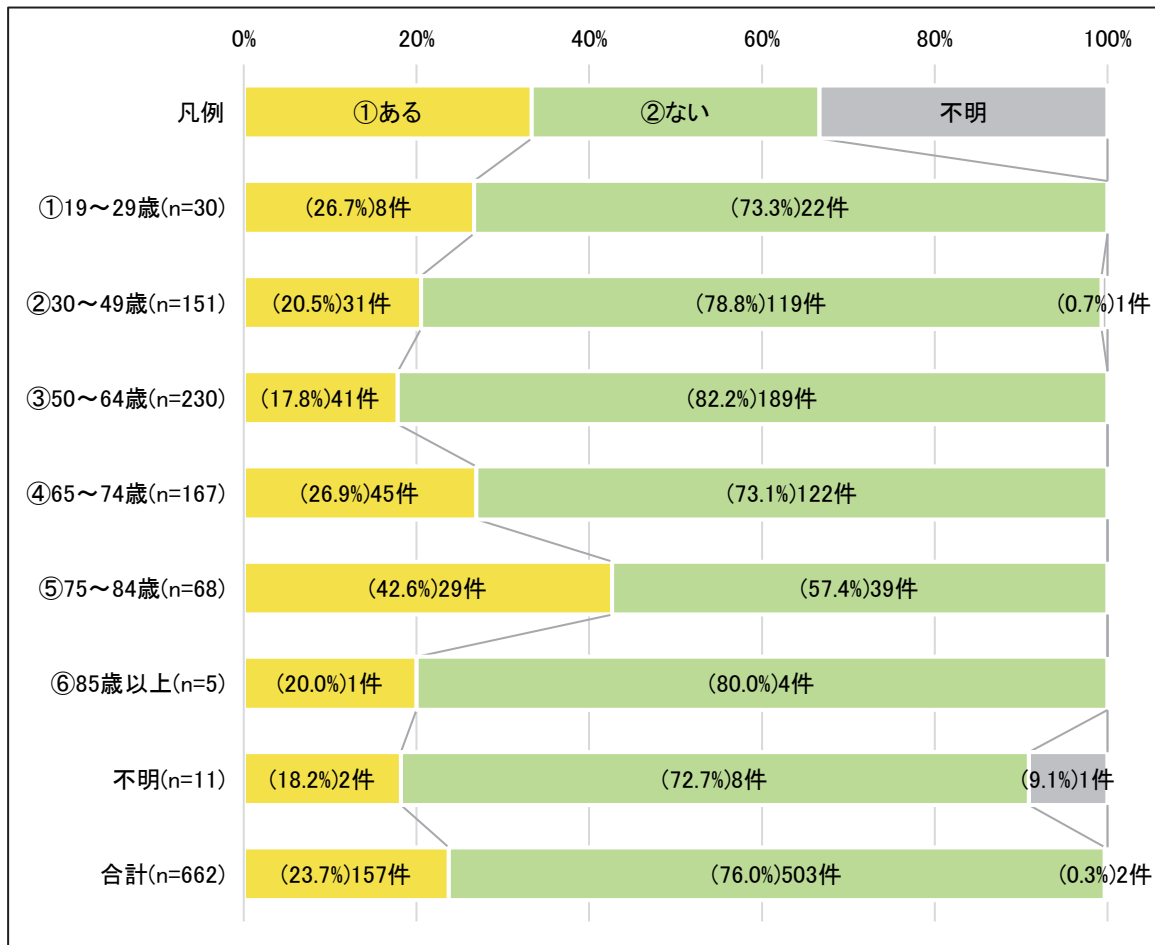


図 運転に不安を持つ時があるか（年齢構成別）

Q8-2. もしもの時に事故を回避できる自信がありますか。(一つに〇)

事故を回避できる自信を年齢構成別に見ると、全ての年齢で自信があるが多く、特に「⑥85歳以上」が80.0%と、他の年齢に比べて非常に多くなりました。

自信がないは「⑥85歳以上」以外の年齢において3割から4割程度の回答となっており、「①19～29歳」が46.7%で最も多くなりました。

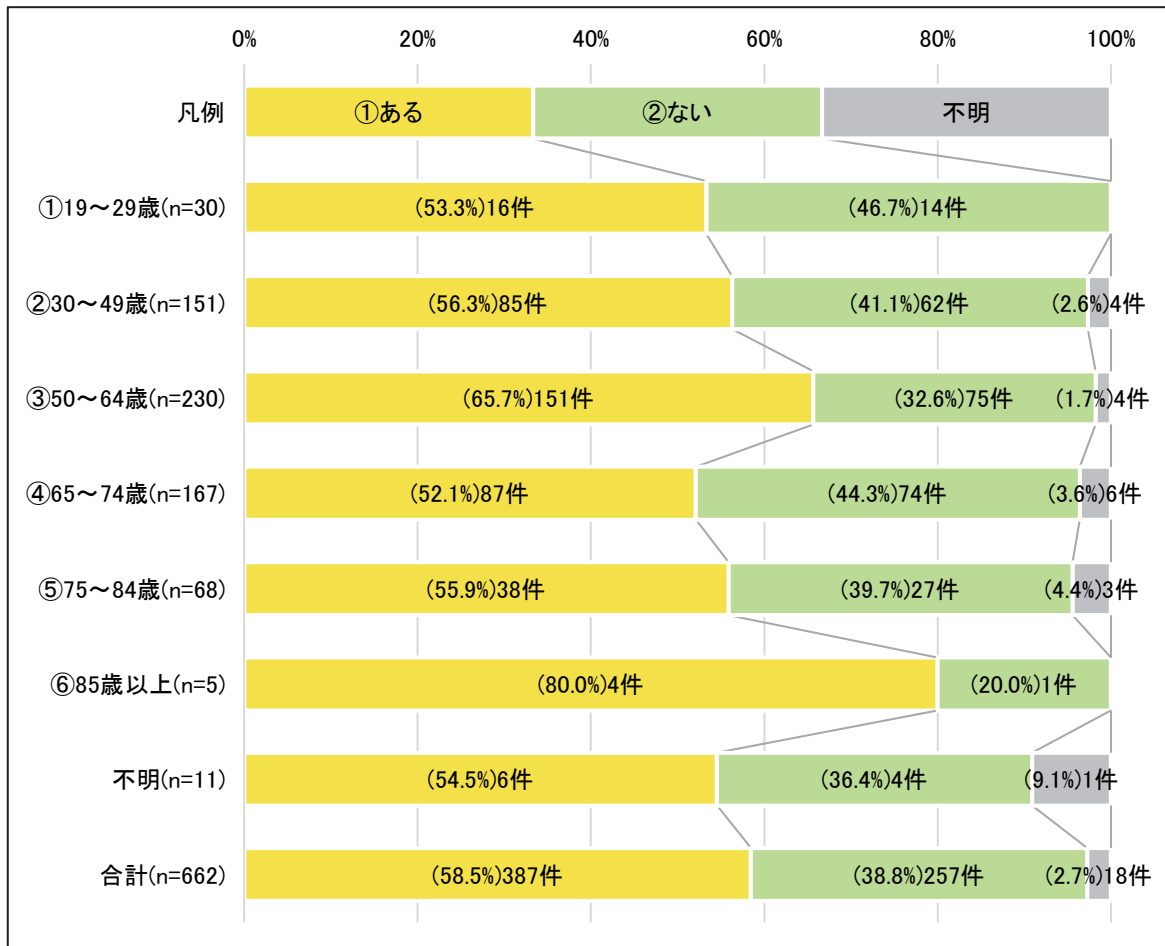


図 事故を回避できる自信があるか（年齢構成別）

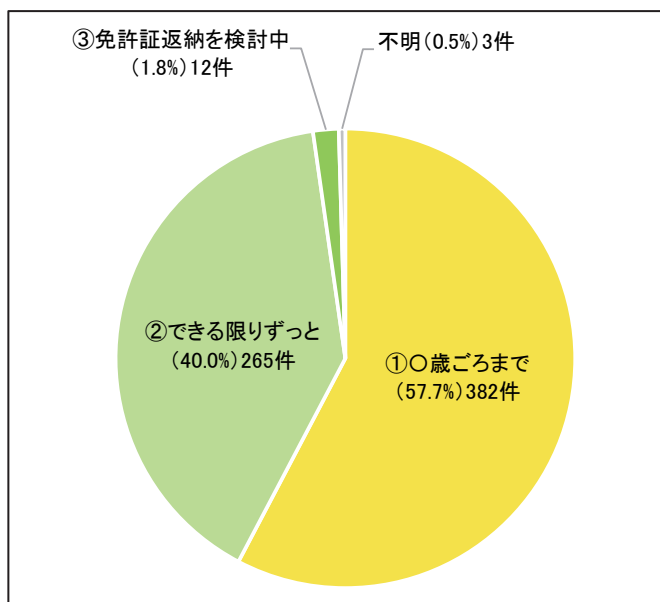
第3章 市民ニーズ把握調査

Q8-3. 何歳まで運転を続けたいですか。(一つに○、()にはご希望の年齢を記入)

何歳まで運転を続けたいかを聞くと、「①〇歳ごろまで」が57.7%で最も多く、続いて「②できる限りずっと」が40.0%となり、「③免許証返納を検討中」は1.8%と非常に少ない回答でした。

図表 何歳まで運転を続けたいか（単数回答、単位：人）

項目	合計
①〇歳ごろまで	382
②できる限りずっと	265
③免許証返納を検討中	12
不明	3
合計	662

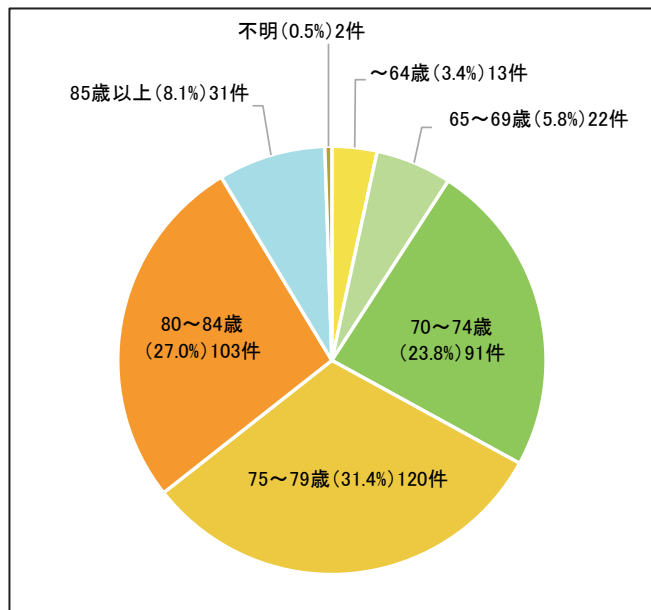


運転を続けたい年齢としては「75～79歳」が31.4%で最も多く、続いて「80～84歳」が27.0%、「70～74歳」が23.8%となり、70～84歳までの間が全体の8割を占めました。

「65～69歳」は5.8%、「85歳以上」は8.1%であり、70～84歳の前後になると運転を続けたいと思う回答者は非常に少なくなりました。

図表 運転を続けたい年齢（〇歳ごろまでの内訳）（単数回答、単位：人）

項目	合計
～64歳	13
65～69歳	22
70～74歳	91
75～79歳	120
80～84歳	103
85歳以上	31
不明	2
合計	382



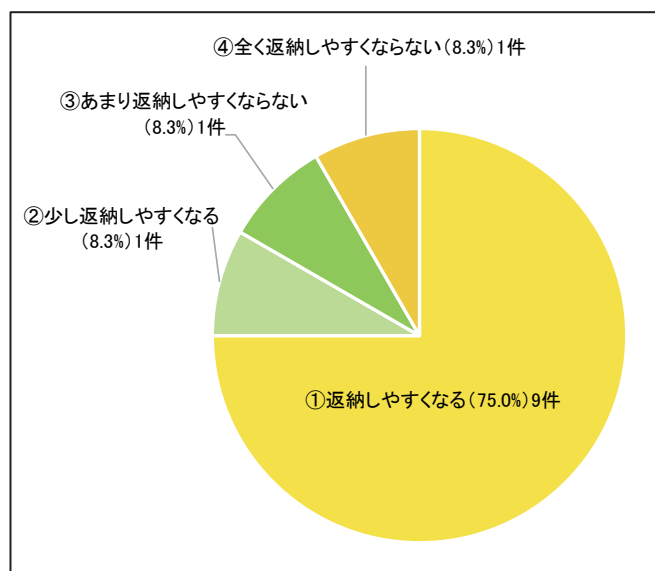
※75歳以上の方で、「あと3年くらい」の回答1件を「不明」に含む。

Q8-4. Q8-3で「③免許証返納を検討中」を回答された方への質問です。免許証返納の特典等があれば、返納しやすくなりますか。(一つに〇)

免許証返納の特典等があれば返納しやすくなるかを聞くと、「①返納しやすくなる」が75.0%で最も多く、「③あまり返納しやすくない」や「④全く返納しやすくない」はともに8.3%でした。

図表 免許証返納の特典等があれば返納しやすくなるか（単数回答、単位：人）

項目	合計
①返納しやすくなる	9
②少し返納しやすくなる	1
③あまり返納しやすくない	1
④全く返納しやすくない	1
合計	12



第3章 市民ニーズ把握調査

Q9. スマートフォン（スマホ）や携帯電話（ケータイ）をお持ちですか。（一つに〇）

スマホ・ケータイの保有状況を年齢構成別に見ると、「③50～64歳」以下はスマホのみ保有が圧倒的に多く、「④65～74歳」で53.1%と半数程度が保有している状況でした。

「⑤75～84歳」はケータイのみ保有が42.7%、「⑥85歳以上」はどちらも保有していないが57.7%で最も多く、スマホの保有はほとんど見られませんでした。

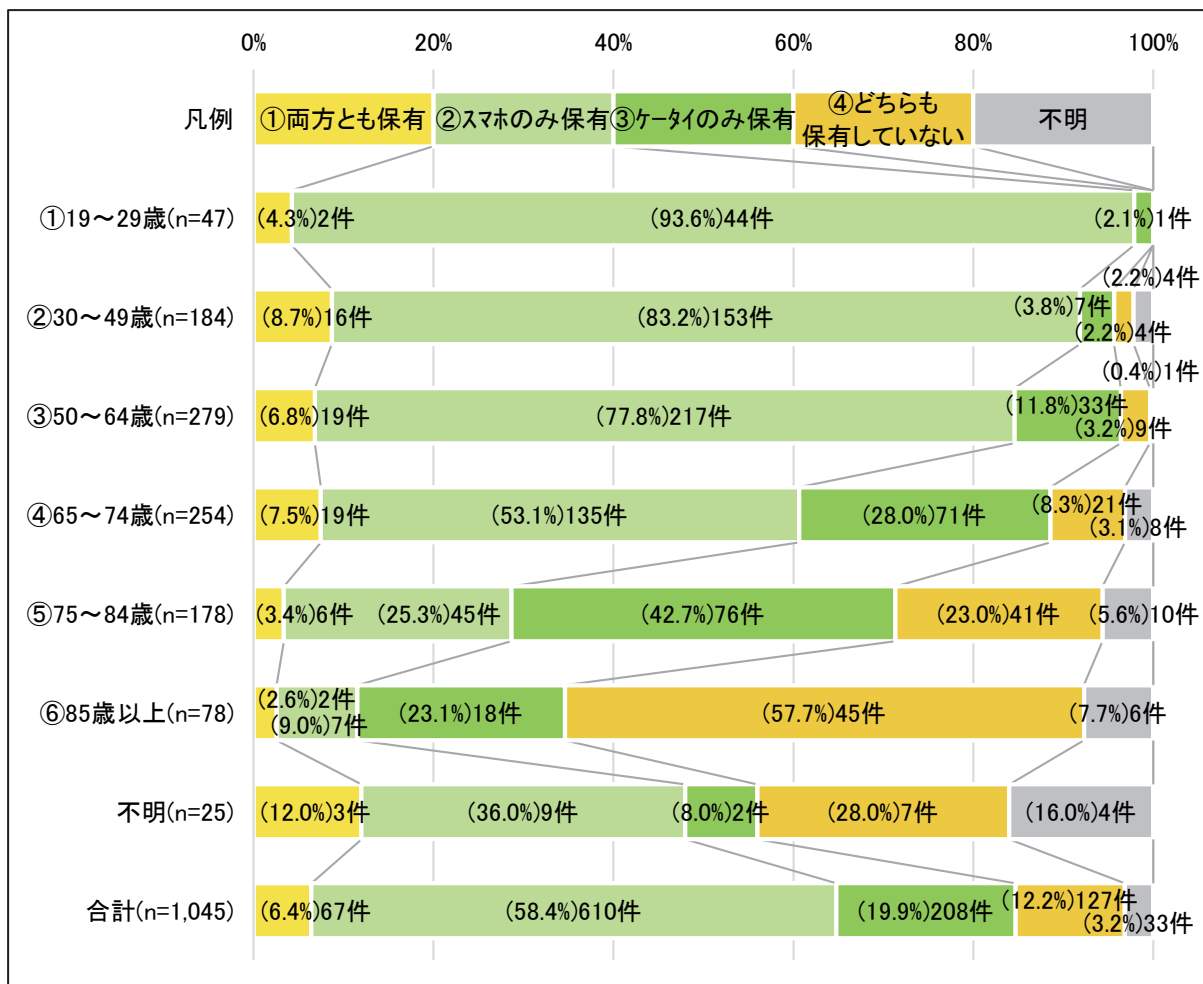


図 スマホ・ケータイの保有状況（年齢構成別）

問2. 公共交通などによる日常的な外出についてお答えください

Q10. 市内外を運行する以下の公共交通手段の利用状況をお答えください。(一つに○)

公共交通手段の利用状況を「②年に数回」から「④週に数回」の回答の詳細を整理すると、「中央バス(高速るもい号)」は「②年に数回」が26.9%と全ての路線の中で最も多くなりましたが、「③月に数回」や「④週に数回」はほとんど回答がありませんでした。

「沿岸バス(市内線Aコース)線」は「③月に数回」が4.7%、「④週に数回」が3.0%と、他の路線に比べて利用頻度が多いことが示されました。

市内線について利用回数はそれほど多くありませんが、使われている頻度はJR・市外線・高速バスに比べて利用が多いことがわかりました。

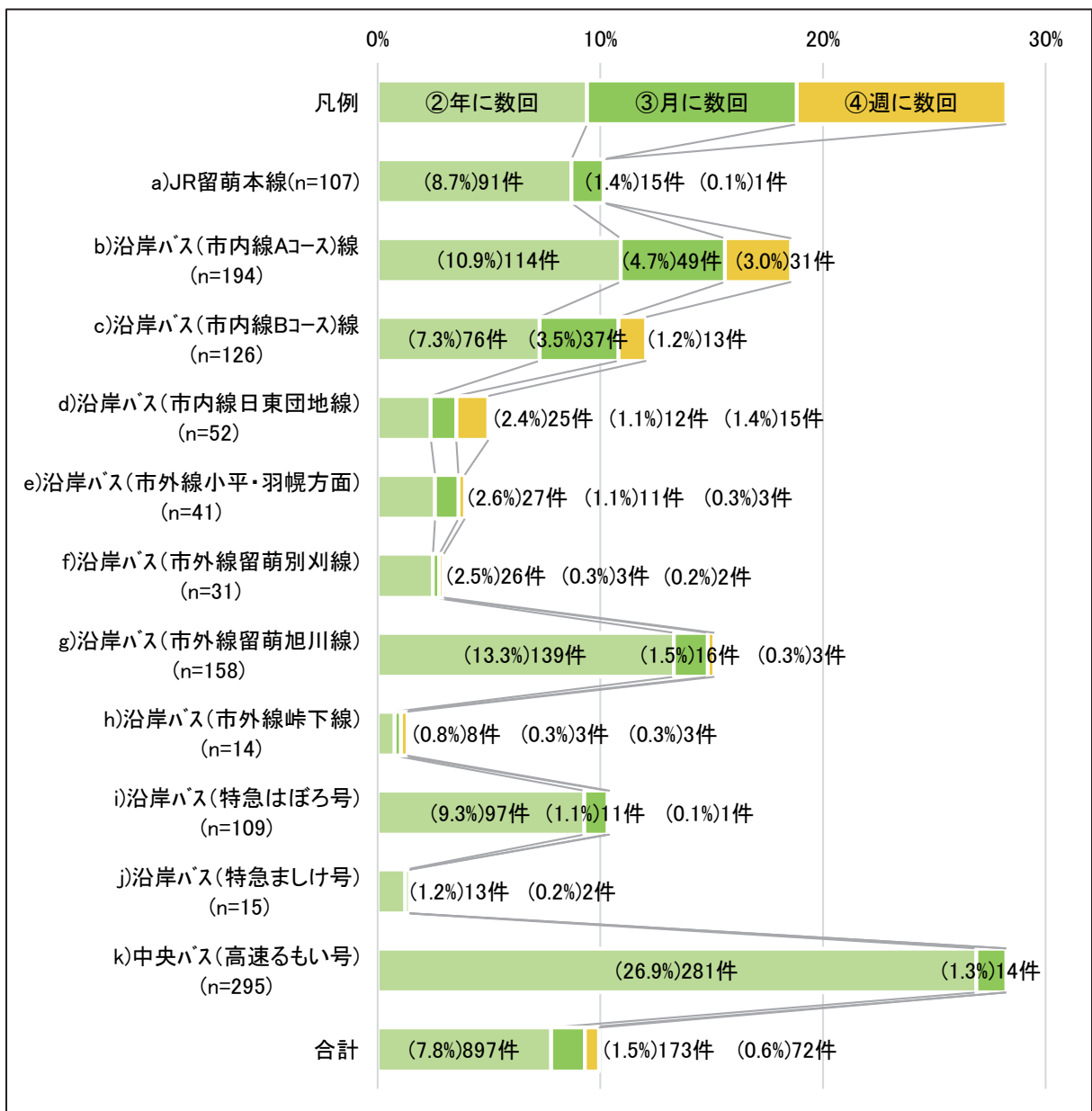


図 公共交通手段の利用状況(選択肢②から④の内訳)

第3章 市民ニーズ把握調査

Q 1 1. 先週1週間の外出状況について、Q 1 1-1からQ 1 1-6をお答えください。

Q 1 1-1. 該当する目的を選んで番号を回答欄に記入してください。

1週間当たりの目的別の外出回数は、「①通勤」は4.88回、「④買物・飲食」は2.38回となりました。

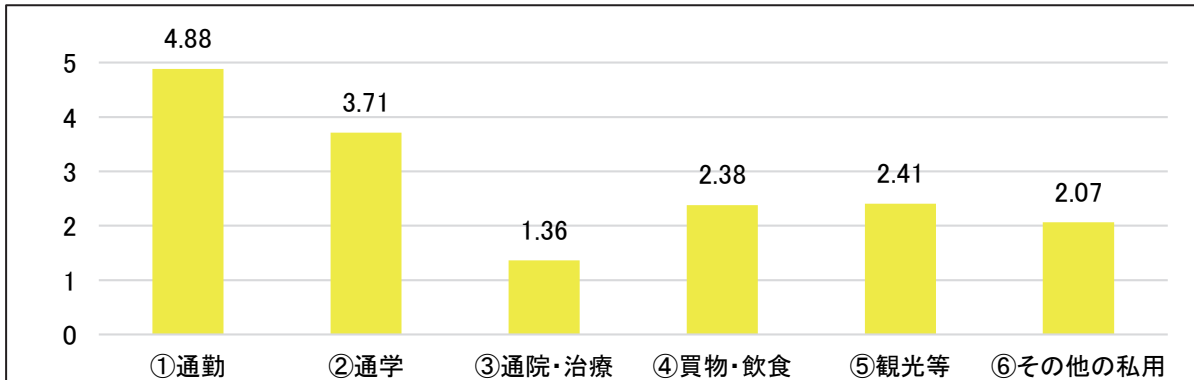


図 1 週間の外出状況（週当たり外出日数：日／週）

Q 1 1-2. 家を出た時間と帰宅した時間を回答欄に記入してください。

外出と帰宅の時間では外出は「8時」が1,260件、帰宅は「18時」が879件で最も多く、外出・帰宅時間両方を合わせると「8時」が1,291件となりました。

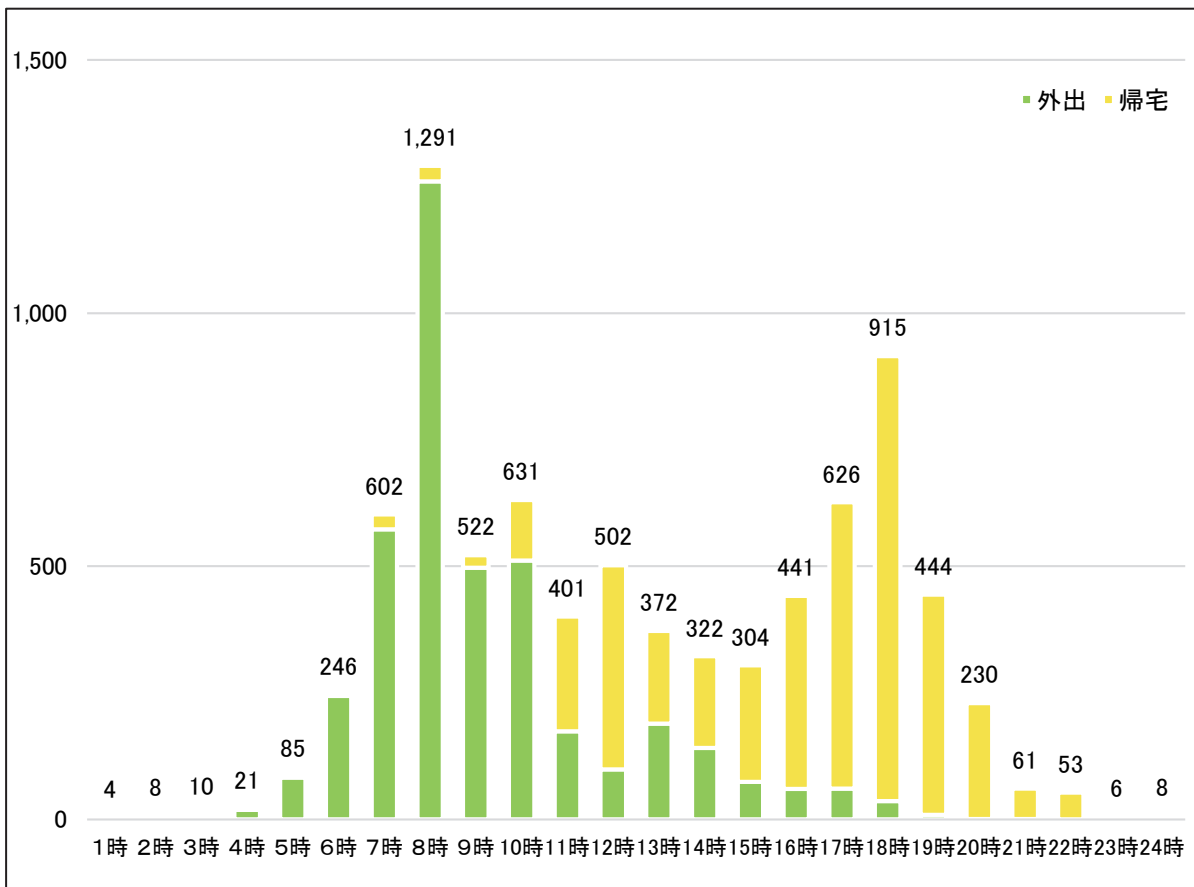


図 外出と帰宅の時間

Q11-3. 行先について、下図とリストから行き先番号を選んで回答欄に番号を記入してください。行先が複数ある場合は、行った順に番号をお書きください。市外でリストに市町村名がないものは回答欄に直接、市町村名をお書きください。

全交通手段利用者の出発地と到着地を整理すると、出発地・到着地ともに「⑬緑ヶ丘町・南町」が131件で最も多く、続いて多いのは出発地・到着地ともに「⑦栄町・開運町・末広町」で101件でした。

発生集中交通量は「⑦栄町・開運町・末広町」と「⑨泉町・住之江町・野本町」が773件で最も多く、合計では市外地域が4,449件、郊外部地域が2,650件、他市町村が335件となりました。

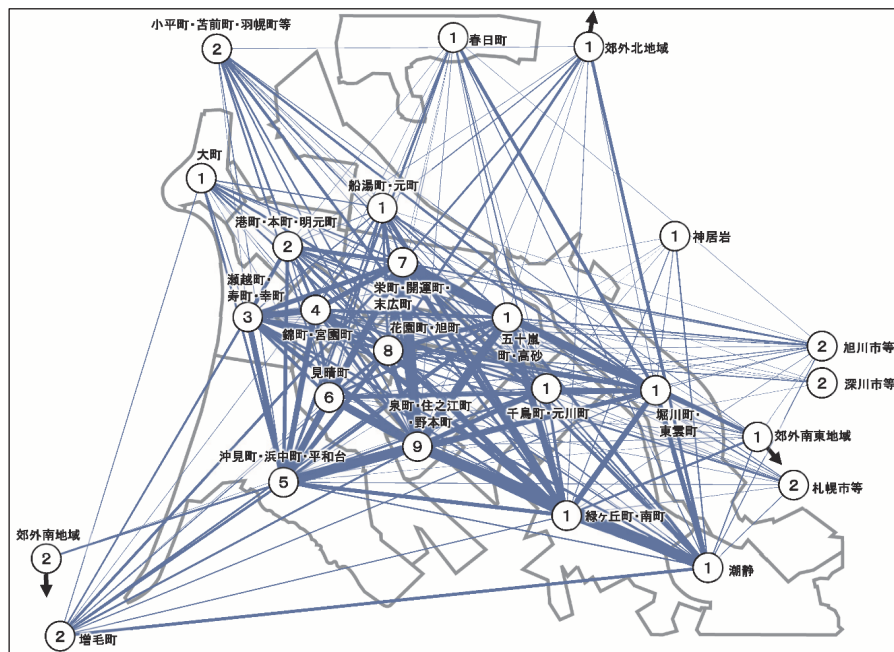


図 全交通手段 交通分布図

D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	市街地計															郊外部計					発生集中交通量	
① 大町	② 港町・本町・明元町	③ 港越町・舟町・幸町	④ 錦町・宮園町	⑤ 見晴町	⑥ 栄町・開運町・末広町	⑦ 栄町・開運町・末広町	⑧ 花園町・旭町	⑨ 泉町・住之江町・野本町	⑩ 船場町・元町	⑪ 千鳥町・元川町	⑫ 福川町・東雲町	⑬ 緑ヶ丘町・南町	⑭ 五十嵐町・高砂町	⑮ 潮静	⑯ 春日町	⑰ 神居岩	⑱ 郊外南東地域	⑲ 郊外北地域	⑳ 郊外南地域	㉑ 増毛町	㉒ 小平町・吉前町・羽根町等	㉓ 旭川市等	㉔ 深川市等	㉕ 札幌市等	他市町村計	発生量	発生集中交通量					
① 大町	21	4	7	4	0	0	8	3	1	8	56	0	0	9	5	0	0	0	0	14	5	0	0	1	0	6	76	149				
② 港町・本町・明元町	2	3	11	4	9	8	7	4	2	5	55	0	2	14	9	0	0	0	2	27	10	0	4	0	1	15	97	204				
③ 港越町・舟町・幸町	0	16	50	30	6	0	18	10	4	0	134	5	23	15	2	5	0	0	56	6	2	5	1	12	26	216	449					
④ 錦町・宮園町	0	1	17	49	26	4	19	16	12	4	148	1	4	10	10	1	1	0	27	0	14	3	1	2	20	195	422					
⑤ 見晴町	15	17	33	13	69	7	21	27	61	0	263	7	29	27	17	1	12	1	108	17	6	2	6	4	35	406	599					
⑥ 栄町・開運町・末広町	1	0	22	21	6	63	40	18	42	12	225	1	31	25	8	5	0	2	77	1	12	5	0	2	20	322	448					
⑦ 栄町・開運町・末広町	4	20	15	15	26	6	101	20	43	7	257	5	11	29	30	1	1	0	102	18	2	11	0	2	33	392	773					
⑧ 花園町・旭町	0	1	16	8	6	3	32	47	15	6	134	0	3	9	8	0	0	12	32	6	11	2	7	3	29	195	446					
⑨ 泉町・住之江町・野本町	1	15	30	10	8	12	33	21	85	8	223	11	14	12	24	0	5	1	79	13	9	0	0	0	22	324	773					
⑩ 船場町・元町	0	0	8	6	11	0	4	9	14	4	56	0	8	13	8	0	0	0	29	2	1	1	0	0	4	89	186					
市街地計	44	77	209	160	167	103	283	175	279	54	1,551	30	125	163	109	37	19	7	21	26	14	55	78	57	33	16	210	2,312	4,449			
⑪ 千鳥町・元川町	18	13	5	16	7	6	11	6	23	1	106	23	17	15	16	7	0	1	84	0	1	4	0	2	7	197	264					
⑫ 福川町・東雲町	0	10	2	5	2	0	9	11	11	6	56	2	28	13	14	7	11	4	85	7	16	3	0	5	31	172	458					
⑬ 緑ヶ丘町・南町	5	1	0	24	0	5	9	27	29	18	118	4	25	131	28	6	5	4	0	208	7	19	2	0	2	30	356	749				
⑭ 五十嵐町・高砂町	0	0	5	12	4	11	42	24	49	4	151	0	34	20	16	12	0	0	82	12	3	9	1	4	29	262	472					
⑮ 潮静	6	5	12	8	8	1	23	2	51	5	121	4	26	33	11	14	5	9	7	109	21	10	5	0	4	40	270	375				
⑯ 春日町	0	1	0	0	4	0	0	1	3	2	11	3	11	3	3	1	4	0	25	0	0	0	0	0	1	37	81					
⑰ 神居岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26				
⑱ 郊外南東地域	0	0	0	2	1	0	4	0	2	1	10	1	17	11	11	0	0	2	0	42	0	4	1	0	0	5	57	101				
⑲ 郊外北地域	0	0	0	0	0	0	0	5	2	6	13	0	3	4	2	21	0	0	49	0	2	0	0	0	2	64	109					
⑳ 郊外南地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15				
郊外部地域計	29	30	24	67	26	23	98	76	170	43	586	37	161	230	101	68	25	19	23	19	1	684	47	55	25	1	17	145	2,650			
㉑ 増毛町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125				
㉒ 小平町・吉前町・羽根町等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112				
㉓ 旭川市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58				
㉔ 深川市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17				
㉕ 札幌市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43				
他市町村計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355				
集中量	73	107	233	227	193	126	381	251	449	97	2,137	67	286	393	210	105	44	26	44	45	15	1,295	125	112	58	17	43	355	7,454			

図 全交通手段 OD表

第3章 市民ニーズ把握調査

公共交通等を利用した方は、全交通手段利用者の3.3%に留まります。出発地と到着地を整理すると、出発地・到着地ともに「⑤沖見町・浜中町・平和台」が9件で最も多く、続いて4地点が5件となりました。

発生集中交通量は「⑬緑ヶ丘町・南町」が27件で最も多く、合計では市外地域が138件、郊外部地域が91件、他市町村が17件となりました。



図 公共交通等 交通分布図

D \ O	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	他市町村計	発生量	発生集中交通量		
	①大町	②港町・本町・明元町	③瀬越町・寿町・幸町	④錦町・宮園町	⑤沖見町・浜中町・平和台	⑥見晴町	⑦栄町・開運町・末広町	⑧花園町・旭町	⑨泉町・住之江町・野本町	⑩船場町・元町	⑪千鳥町・元川町	⑫堀川町・東雲町	⑬緑ヶ丘町・南町	⑭五十嵐町・高砂町	⑮潮静	⑯春日町	⑰神居岩	⑱郊外南東地域	⑲郊外北地域	⑳郊外南地域	㉑増毛町	㉒小平町・吉前町・羽幌町等	㉓旭川市等	㉔深川市等	㉕札幌市等	他市町村計	発生量	発生集中交通量		
1 ①大町	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6	8	
2 ②港町・本町・明元町	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	7
3 ③瀬越町・寿町・幸町	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0	1	10	12	
4 ④錦町・宮園町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	12	
5 ⑤沖見町・浜中町・平和台	0	0	0	1	9	0	1	0	1	0	12	0	3	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	16	26
6 ⑥見晴町	0	0	0	1	4	4	1	1	0	12	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	17	22	
7 ⑦栄町・開運町・末広町	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	5	8	20
8 ⑧花園町・旭町	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	5	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	1	2	11	13	
9 ⑨泉町・住之江町・野本町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	14	
10 ⑩船場町・元町	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
市街地域計	2	4	2	5	10	4	8	2	2	1	40	6	9	7	2	0	0	0	0	0	24	5	0	3	2	2	12	76	138	
11 ⑪千鳥町・元川町	0	0	0	1	0	1	2	0	2	0	6	2	4	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	1	0	0	1	14	22	
12 ⑫堀川町・東雲町	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	5	22
13 ⑬緑ヶ丘町・南町	0	1	0	1	0	0	1	0	3	0	6	0	4	2	2	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	2	2	16	27	
14 ⑭五十嵐町・高砂町	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11	
15 ⑮潮静	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	
16 ⑯春日町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	2	
17 ⑰神居岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 ⑱郊外南東地域	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2
19 ⑲郊外北地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 ⑳郊外南地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
郊外部地域計	0	1	0	5	0	1	4	0	11	0	22	2	8	4	6	0	0	0	0	0	20	0	0	1	0	4	5	47	91	
21 ㉑増毛町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
22 ㉒小平町・吉前町・羽幌町等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23 ㉓旭川市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
24 ㉔深川市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
25 ㉕札幌市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
他市町村計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
集中量	2	5	2	10	10	5	12	2	13	1	62	8	17	11	8	0	0	0	0	0	44	5	0	4	2	6	17	123	248	

図 公共交通等 OD表

Q11-4. 最初に行った行先へは、どの交通手段を利用しましたか。利用した順に交通手段の番号を回答欄に記入してください。

最初に行った行先に利用した交通手段は、平日・休日ともに「①自家用車（自分で運転）」が最も多く、平日は2,008件、休日は666件でした。

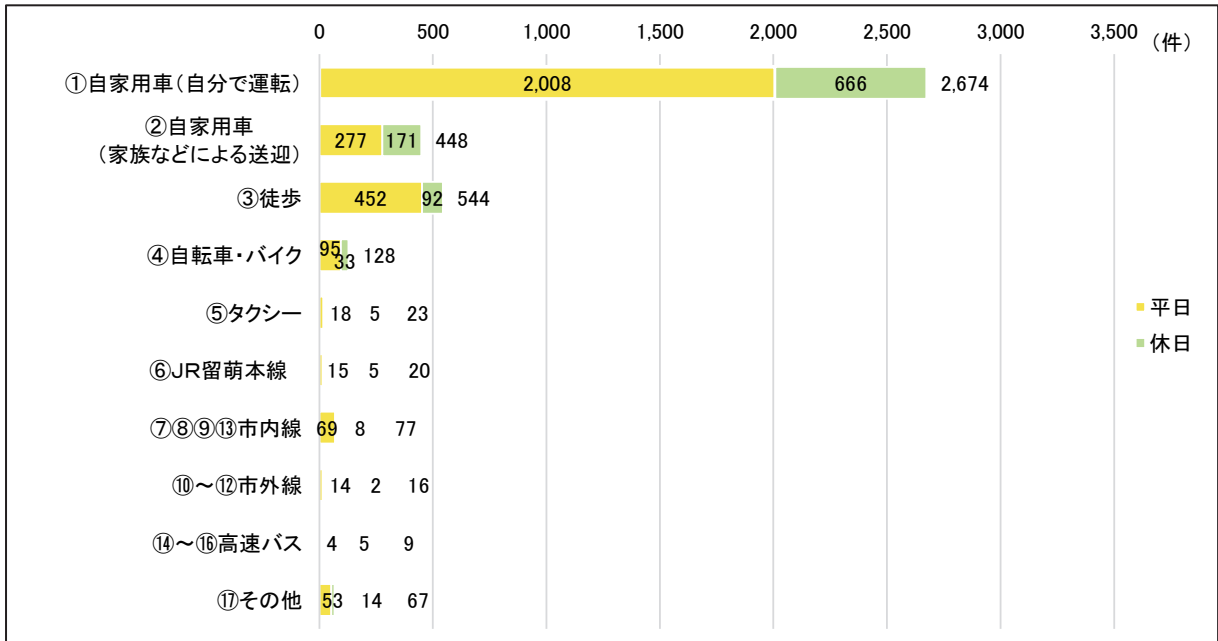


図 最初に行った行先に利用した交通手段（平日・休日別）

運転免許証保有者の最初に行った行先に利用した交通手段は、平日・休日ともに「①自家用車（自分で運転）」が最も多く、平日は1,973件、休日は650件でした。

2番目に多かったのは平日が「③徒歩」で318件、休日は「②自家用車（家族などによる送迎）」で111件でした。

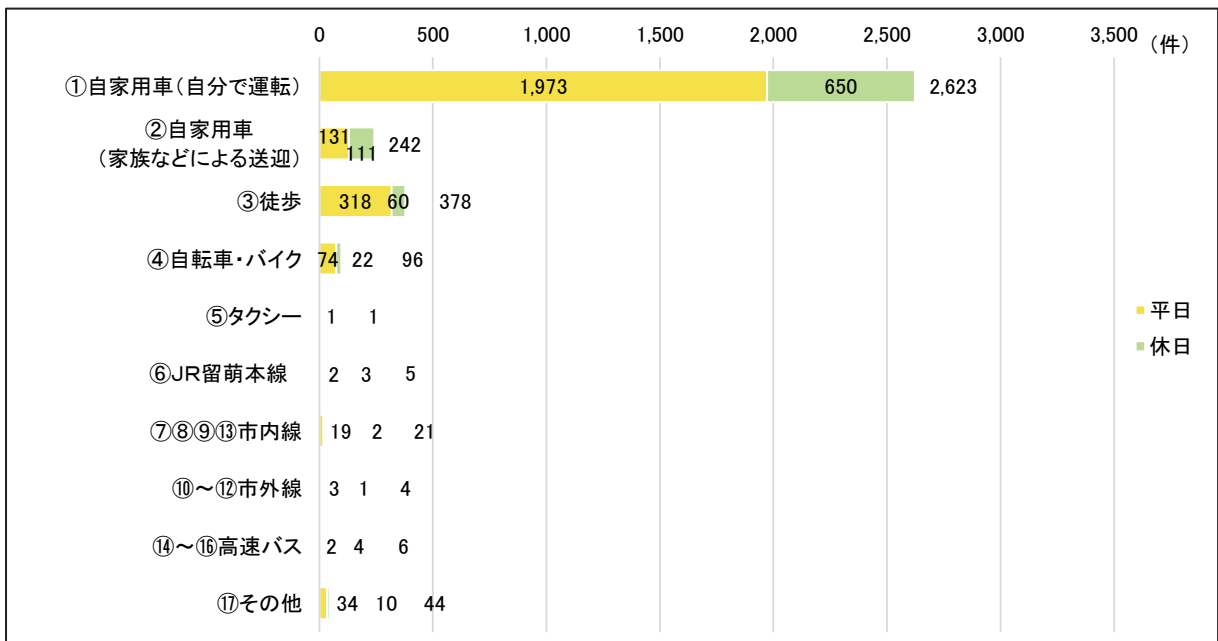


図 最初に行った行先に利用した交通手段（運転免許証保有者のみ、平日・休日別）

第3章 市民ニーズ把握調査

Q11-5. Q11-4の交通手段で「①」、「②」の自家用車をご記入した方への質問です。公共交通が便利になったら、公共交通の利用に変えてみても良い曜日はありますか。変えてみても良いと考える曜日に「○」をお書きください。

公共交通が便利になったら利用する方は、公共交通利用する方の3倍程度となります。最も多い移動は出発地が「⑥見晴町」、到着地が「⑫堀川町・東雲町」で17件でした。発生集中交通量は「⑫堀川町・東雲町」が100件、「⑤沖見町・浜中町・平和台」が73件、「⑨泉町・住之江町・野本町」が71件で多く、合計では市外地域が697件、郊外部地域が12件、他市町村が47件となりました。

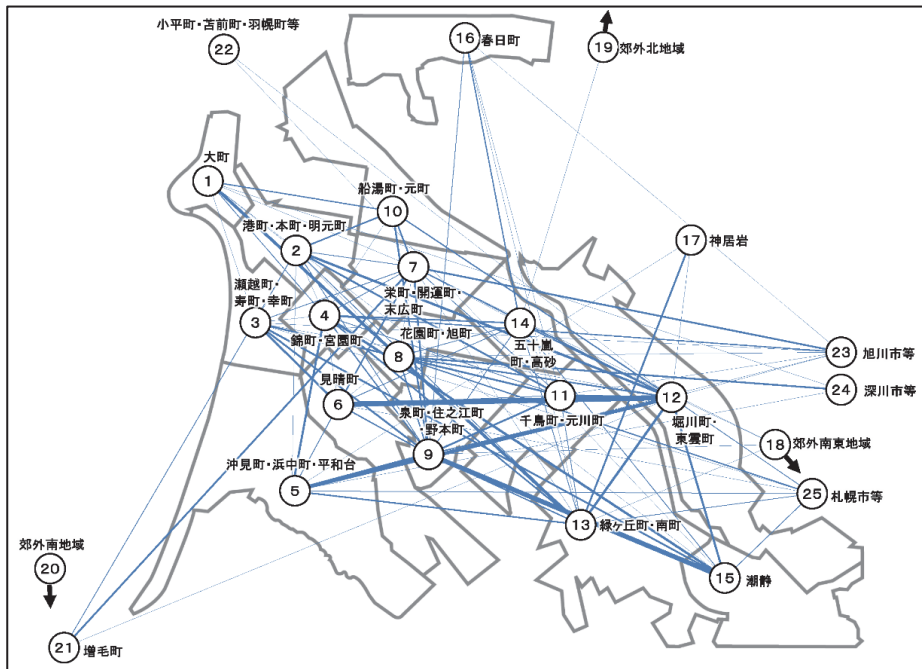


図 便利になった公共交通等 交通分布図

D \ O	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	他市町村計	発生量	発生集中交通量		
① 大町	2	1	0	2	0	0	1	0	0	3	0	0	4	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	1	1	14	22		
② 港町・本町・明元町	0	1	0	0	1	0	2	0	2	4	0	2	1	0	0	0	13	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	15	31	
③ 瀬越町・寿町・幸町	0	1	4	1	0	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	15	36	
④ 錦町・宮園町	0	1	0	9	1	0	1	0	3	1	1	0	3	1	0	0	21	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	24	56	
⑤ 沖見町・浜中町・平和台	0	0	0	5	15	0	2	0	10	0	0	11	4	0	0	0	47	1	0	0	1	0	0	1	4	2	7	55	73	
⑥ 見晴町	0	0	6	1	1	4	4	1	2	0	1	17	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	38	46	
⑦ 泉町・住之江町・野本町	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	5	0	5	0	0	10	16	41	
⑧ 花園町・旭町	0	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1	5	1	0	0	12	0	0	0	0	0	0	1	5	3	9	21	31	
⑨ 泉町・住之江町・野本町	0	0	5	0	0	1	3	3	2	5	3	0	0	2	0	0	24	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	25	71
⑩ 船場町・元町	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	20
⑪ 千鳥町・元川町	0	5	0	1	0	1	2	0	2	0	2	6	2	1	0	0	22	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	23	36	
⑫ 堀川町・東雲町	0	5	0	0	0	0	2	3	3	0	0	11	3	2	1	0	30	1	0	0	1	1	1	1	0	2	5	36	100	
⑬ 線ヶ丘町・南町	5	1	0	1	0	0	1	0	3	0	0	4	7	2	0	0	24	5	0	0	5	0	0	0	0	2	2	31	62	
⑭ 五十嵐町・高砂町	0	0	0	3	0	2	1	1	0	0	2	0	0	2	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	25
⑮ 潮静	1	0	5	7	0	0	0	0	15	0	0	5	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	36	39	
⑯ 春日町	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	3	0	0	7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	8	8	
市街地域計	8	16	21	32	18	8	24	10	46	14	13	64	30	12	3	0	319	7	1	0	0	8	8	2	14	10	13	47	374	697
⑰ 神居岩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
⑱ 郊外南東地域	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
⑲ 郊外北地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
⑳ 郊外南地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
郊外部地域計	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12
㉑ 増毛町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
㉒ 小戸町・吉前町・羽根町等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
㉓ 旭川市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
㉔ 深川市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
㉕ 札幌市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
他市町村計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47
発生集中交通量	8	16	21	32	18	8	25	10	46	14	13	64	31	14	3	0	323	7	1	0	0	8	8	2	14	10	13	47	378	756

図 便利になった公共交通等 OD表

Q 1 1 - 6. 下記の施設に行かれた方は、該当する番号を回答欄に記入してください。

外出の際に行った施設では平日は「③③マックスバリュ留萌店」が222件で最も多く、続いて「③②コープさっぽろ留萌店」が213件、「①①留萌市立病院」が174件でした。

休日は「③②コープさっぽろ留萌店」が150件、「③③マックスバリュ留萌店」が147件とほぼ同数で、「③①Aコープるもいルピナス」が55件で3番目に多くなりました。

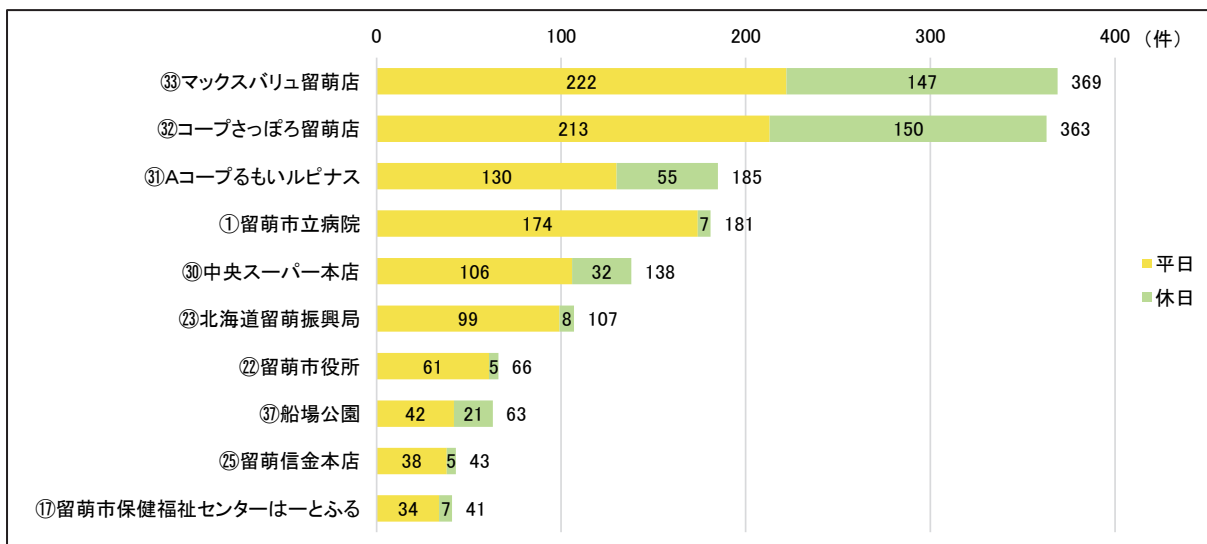


図 外出の際に行った施設（上位10位、平日・休日別）

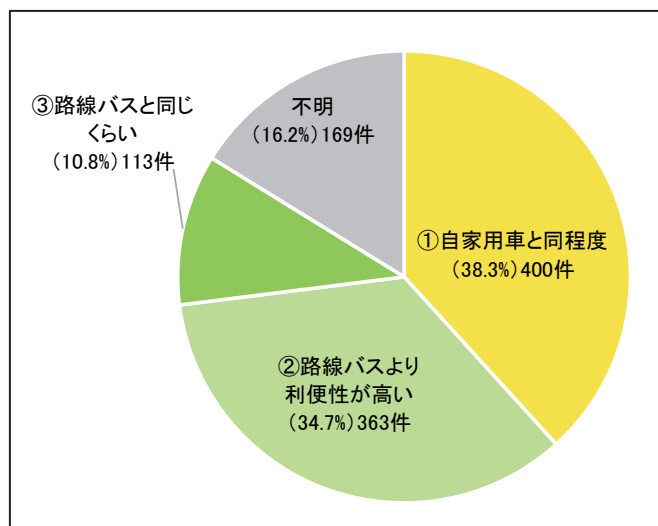
問3. 今後の公共交通への要望等についてお答えください。

Q 1 2. 自家用車に頼らない生活を送る時、公共交通はどうあって欲しいですか。選択肢から番号を選んで回答欄にお書きください。（一つ選んで番号を記入）

自家用車に頼らないための公共交通のあり方としては、「①自家用車の利便性と同じくらい、自由に行きたいところに行けるような公共交通」が38.3%、「②自家用車の利便性よりは低下するものの、現在の路線バスより利便性が高い公共交通」が34.7%でした。

図表 自家用車に頼らないための公共交通のあり方（単数回答、単位：人）

項目	合計
①自家用車の利便性と同じくらい、自由に行きたいところに行けるような公共交通	400
②自家用車の利便性よりは低下するものの、現在の路線バスより利便性が高い公共交通	363
③現在の路線バスと同じくらいの利便性で充分	113
不明	169
合計	1,045



第3章 市民ニーズ把握調査

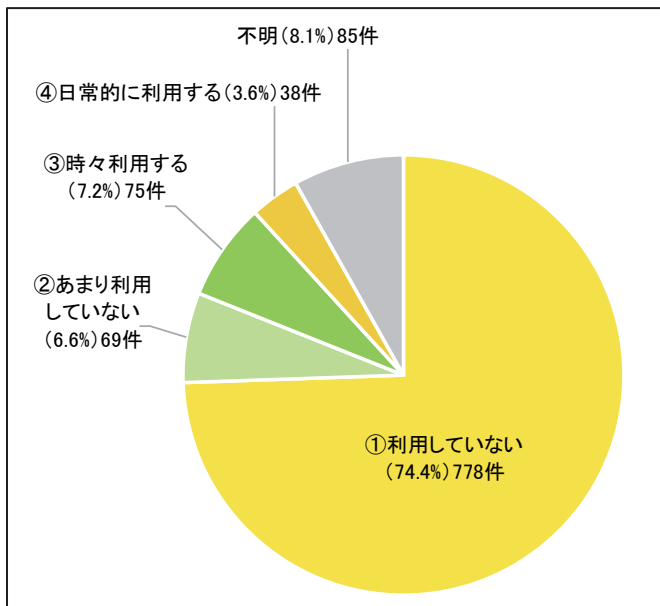
Q13. 沿岸バス市内線（Aコース、Bコース、日東団地線）についての質問です。

Q13-1. 市内線はよく利用されますか。

市内線の利用状況は「①利用していない」が74.4%で最も多く、続いて「③時々利用する」が7.2%、「②あまり利用していない」が6.6%でした。

図表 市内線の利用状況（単数回答、単位：人）

項目	合計
①利用していない	778
②あまり利用していない	69
③時々利用する	75
④日常的に利用する	38
不明	85
合計	1,045



Q13-2. Q13-1で「①利用していない」、「②あまり利用していない」をお答えの方への質問です。利用されない理由について、該当するものを3つまでお答えください。

市内線を利用しない理由は「①自家用車を利用するから」が707件で非常に多く、続いて「②バスの便数が少ないから」が99件、「⑤目的地に行くのにバスは遠回りするから」が67件となりました。

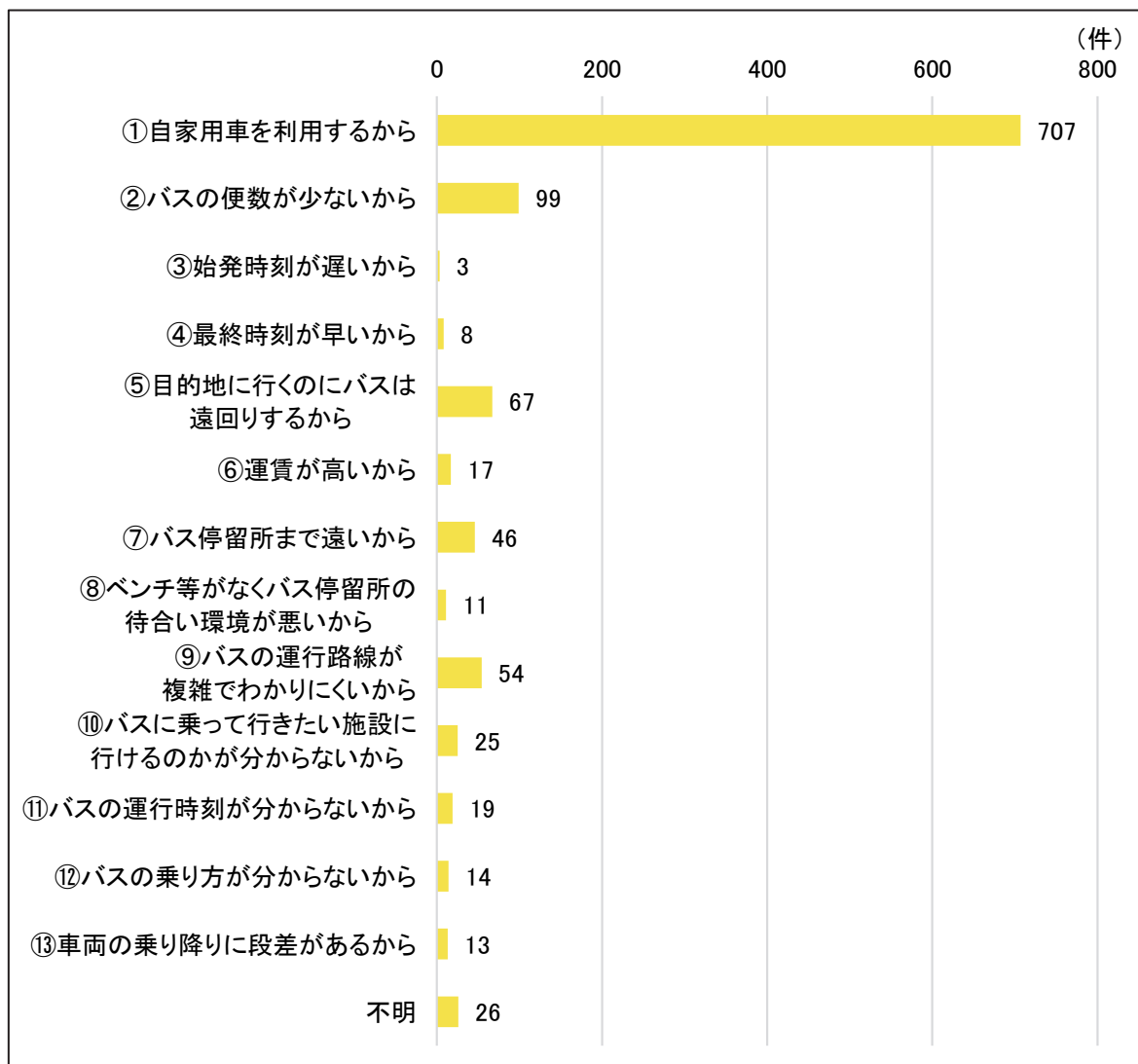


図 市内線を利用しない理由

第3章 市民ニーズ把握調査

Q13-3. 例えば自宅からバス停留所に歩いて行き、電話などで連絡すると、運行時刻に関係なく10分程度でバスが来てくれると仮定します。市内線がこのように運行する場合、あなたは利用しますか。(一つに〇)

電話してから10分で来るバスの利用を年齢構成別に見ると、利用すると思うは「⑤75～84歳」が45.5%、「④65～74歳」が35.8%と、利用しないに対する回答数を上回りました。

利用しないと思うは、「①19～29歳」から「③50～64歳」までの年齢で5割程度と多く、わからないは、「⑥85歳以上」で51.3%と最も多くなりました。

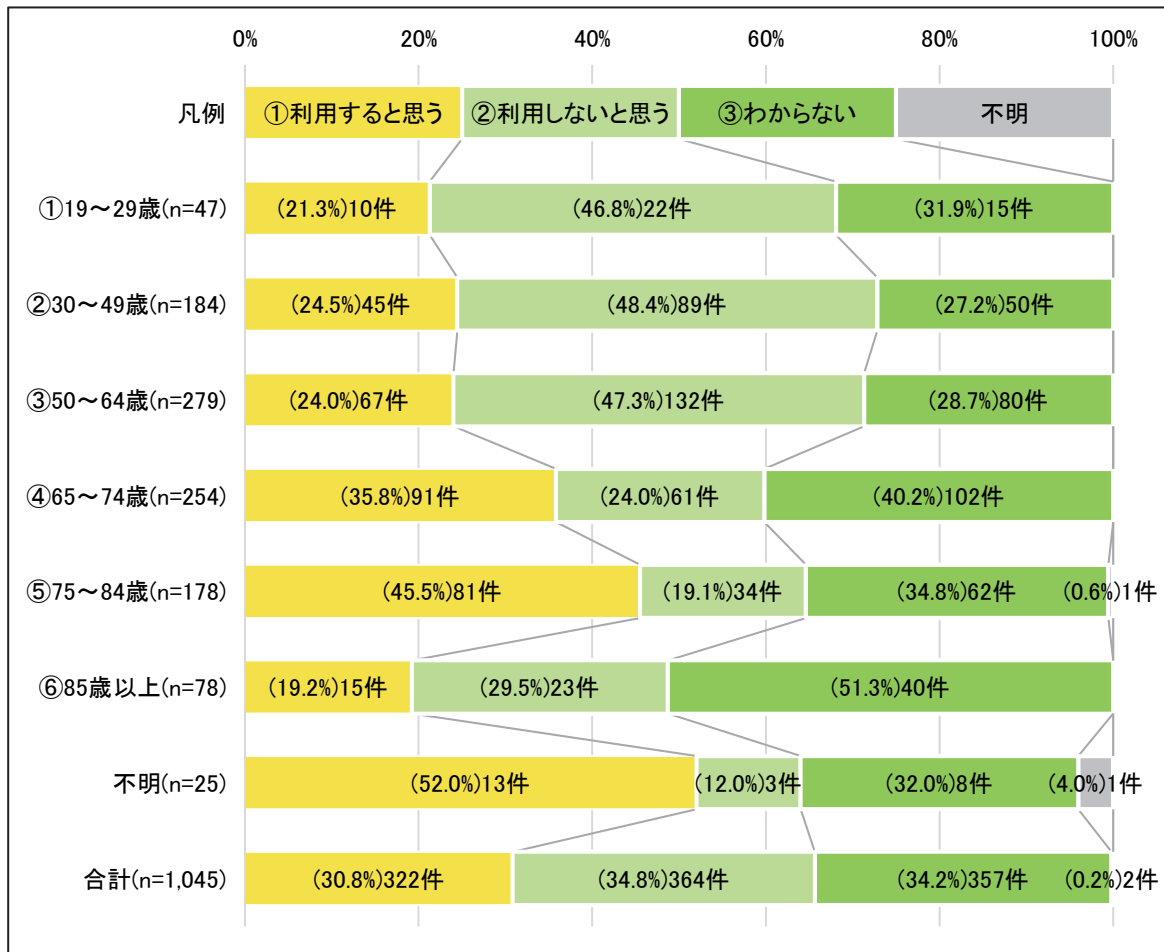


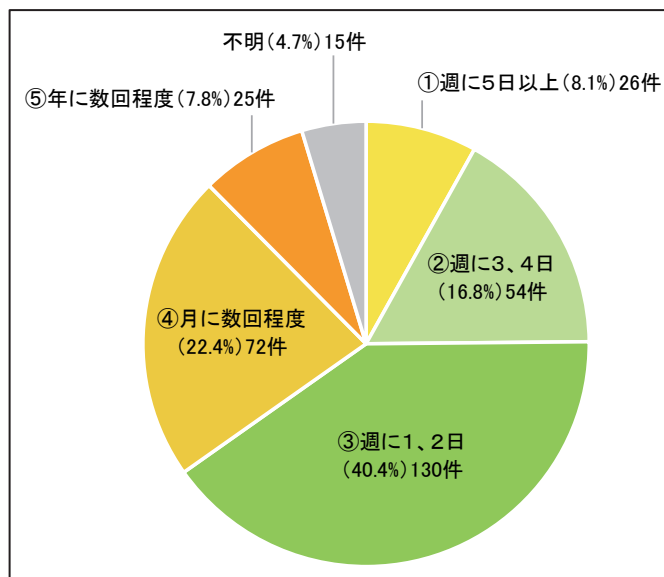
図 電話していきから10分で来るバスの利用（年齢構成別）

Q13-4. Q13-3で「①利用すると思う」をお答えの方への質問です。どのくらいの頻度でご利用されますか。(一つに〇)

市内線を利用する頻度としては「③週に1、2日」が40.4%で最も多く、続いて「④月に数回程度」が22.4%、「②週に3、4日」が16.8%でした。

図表 市内線を利用する頻度（単数回答、単位：人）

項目	合計
①週に5日以上	26
②週に3、4日	54
③週に1、2日	130
④月に数回程度	72
⑤年に数回程度	25
不明	15
合計	322



第3章 市民ニーズ把握調査

Q13-5. Q13-3のバスが下記の運賃の場合、利用しますか。(それぞれ一つに○)

バスを利用したいと思う運賃は「200円」は利用するが91.7%と大半を占め、「250円」は利用するが63.8%で利用しないに対する回答数を上回りました。

「300円」は、利用するが44.1%、利用しないが50.2%と、利用しないに対する回答数が半数を超え、さらに金額が高くなるに連れて利用しないへの割合は多くなりました。

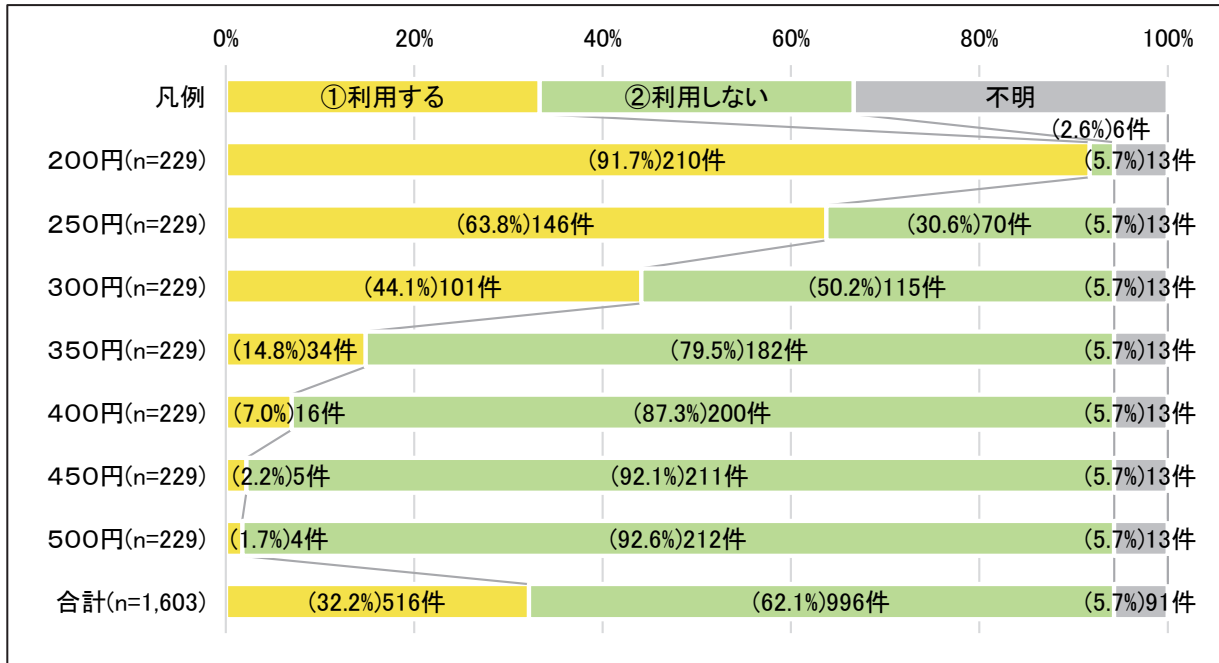


図 バスを利用したいと思う運賃

Q13-6. 市内線の利用促進について、あなたの考えに近いものをお答えください。(ご家族で相談してお答えください)(一つに○)

市内線の利用促進への考えは「④もっと便利なバス路線に見直す」が92件で非常に多く、続いて「⑥わからない」が33件、「①いつも自家用車を利用している状況から、少しでもバスを利用するように改める」が28件でした。

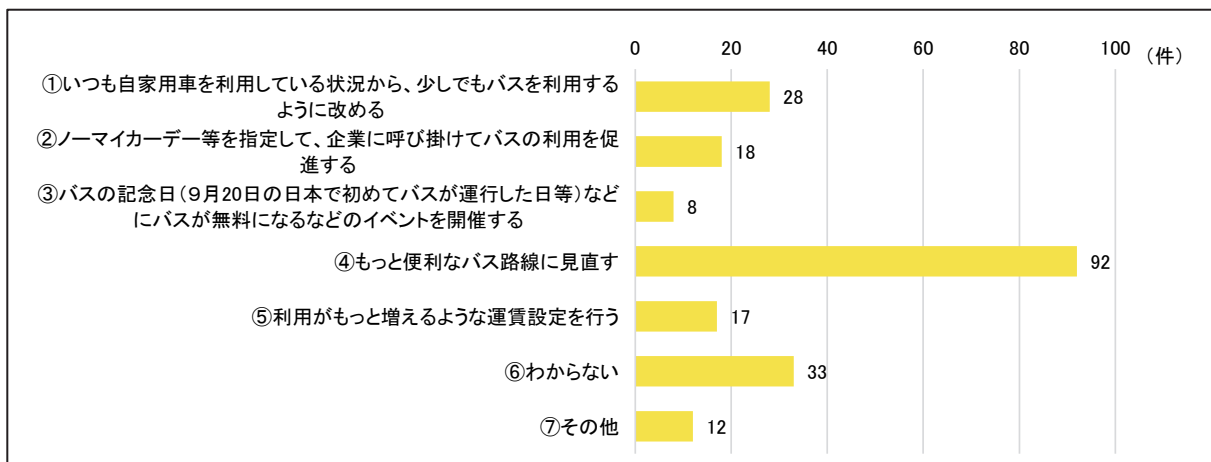


図 市内線の利用促進への考え

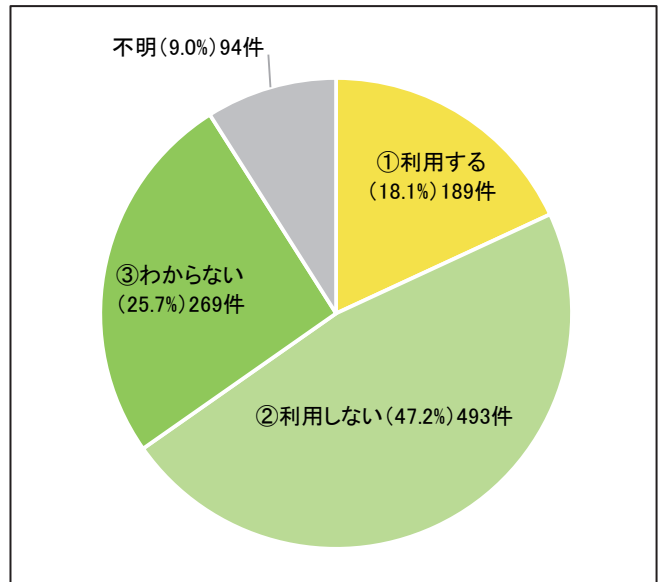
Q14. 仮に乗合タクシーなどデマンド交通を運行した場合についての質問です。

Q14-1. 乗合タクシーなどデマンド交通を利用しますか。(一つに○)

デマンド交通を利用するか聞くと、「②利用しない」が47.2%で最も多く、続いて「③わからない」が25.7%、「①利用する」が18.1%でした。

図表 デマンド交通を利用するか(単数回答、単位:人)

項目	合計
①利用する	189
②利用しない	493
③わからない	269
不明	94
合計	1,045

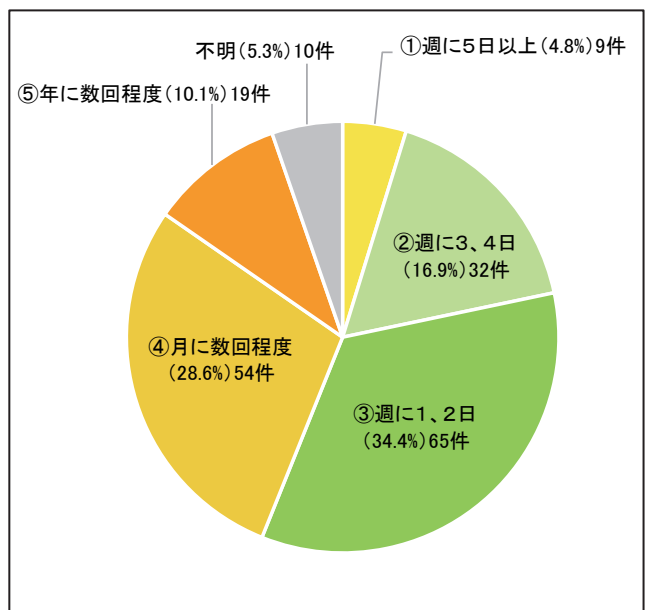


Q14-2. Q14-1で「①利用する」をお答えの方への質問です。どのくらいの頻度でご利用されますか。(一つに○)

デマンド交通を利用する頻度としては「③週に1、2日」が34.4%で最も多く、続いて「④月に数回程度」が28.6%、「②週に3、4日」が16.9%でした。

図表 デマンド交通を利用する頻度(単数回答、単位:人)

項目	合計
①週に5日以上	9
②週に3、4日	32
③週に1、2日	65
④月に数回程度	54
⑤年に数回程度	19
不明	10
合計	189



第3章 市民ニーズ把握調査

Q14-3. 乗合タクシーなどデマンド交通が下記の運賃の場合、利用しますか。(それぞれ一つに○)

デマンド交通を利用したいと思う運賃は「200円」は利用するが96.4%と大半を占め、「250円」は利用するが80.0%、「300円」は利用するが70.0%で、利用しないに対する回答数を上回りました。

「350円」は利用するが32.1%、利用しないが65.0%と、利用しないに対する回答数が半数を超え、さらに金額が高くなるに連れて利用しない方の割合は多くなりました。

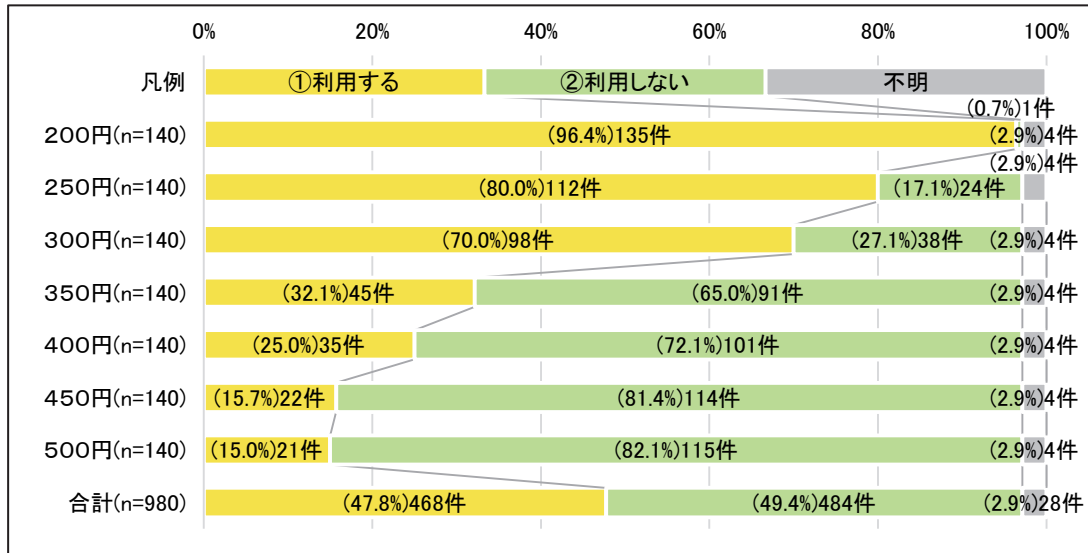


図 デマンド交通を利用したいと思う運賃

Q15. バスなど公共交通にあると便利なサービス等についてお答えください。(3つ以内を○で囲んでください)

公共交通にあると便利なサービス等は「⑥店舗や病院等の一角にバスなどを待てる休憩室の確保」が163件、「①商店・店舗と連携して、バスの利用に応じた買物や飲食の割引サービス」が160件、「④スマートフォンで、今バスがどこを運行しているか把握できるサービス」と「⑤店舗や病院等にモニターを設置して、バスがどの辺りを動いているか、何分後に到着するかが分かるサービス」が158件となりました。

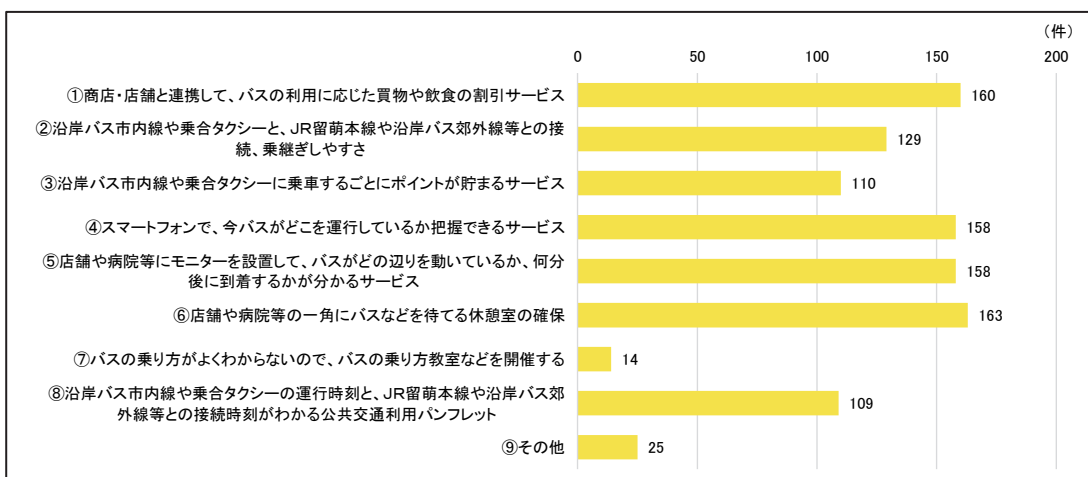


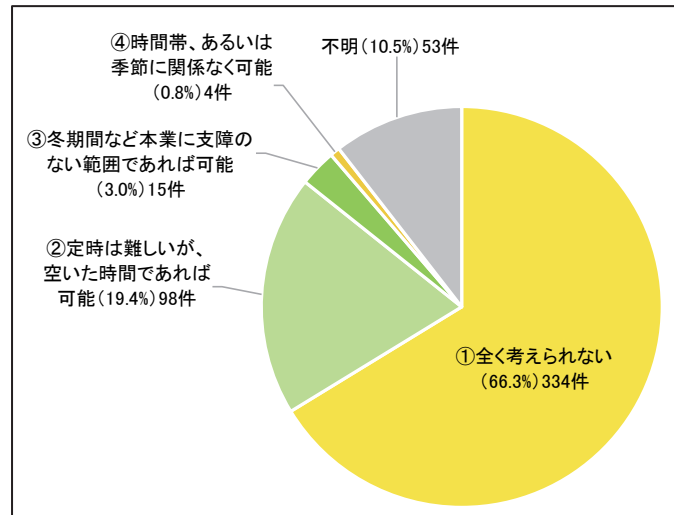
図 公共交通にあると便利なサービス等

Q16. 市民自らが支える公共交通について アルバイト程度の報酬を得られることを条件に、乗用車を用いて市民の輸送業務に携わることは考えられますか。

乗用車を用いて市民の輸送業務に携わることは考えられるか聞くと、「①全く考えられない」が66.3%と半数以上の割合を占め、続いて「②定時は難しいが、空いた時間であれば可能」が19.4%、「③冬期間など本業に支障のない範囲であれば可能」が3.0%となりました。

図表 乗用車を用いて市民の輸送業務に携わることは考えられか（単数回答、単位：人）

項目	合計
①全く考えられない	334
②定時は難しいが、空いた時間であれば可能	98
③冬期間など本業に支障のない範囲であれば可能	15
④時間帯、あるいは季節に関係なく可能	4
不明	53
合計	504



第3章 市民ニーズ把握調査

問4. その他、公共交通についてご意見等がありましたら、お書きください。

自由意見では105人の回答者から「バスの増便」、「車両の小型化」、「新規バス路線の設定」など、様々な意見を得ることができました。

- ・アンケートに対する意見（13件）：内容が難しい・わかりにくい、調査結果の活用
- ・増便やダイヤの見直しを要望（12件）：市立病院行き、Bコース、通勤時間帯
- ・経費削減のため車両の小型化要望（12件）：小型車両の導入、大型車両との併用
- ・現状の運行に満足・継続を希望（8件）：地域の足として必要、今の本数を維持
- ・JRの存続要望・代替の要望（7件）
- ・新規バス路線の設定を要望（6件）：まちなか巡回バス、温泉地への路線
- ・自家用車があるためバスには乗らない、利用しない（6件）
- ・運転手のマナー向上を希望（4件）
- ・複雑なバスルート・時刻表の解消を希望（4件）
- ・停留所の位置変更を希望（4件）
- ・タクシーなどバス以外を利用（4件）
- ・運賃の値下げ、低額化を希望（4件）
- ・運転できなくなったらバスを利用（4件）
- ・始発・最終バスの時間変更を要望（3件）
- ・高齢者が利用しやすいバスを要望（3件）：高校生の混雑解消、優先席の利用、乗り降りのしやすさ
- ・駅前にバスターミナルの建設希望（3件）
- ・バス時刻変更や運休の際の周知徹底を希望（2件）：夏冬時刻の変更時
- ・所要時間の短縮要望（2件）
- ・臨時便の運行を希望（2件）：検診患者用、病院治療患者用
- ・役所職員はバス通勤とすることを希望（2件）
- ・その他（7件）：事故の防止、公共施設の集約化、バス停の衛生化（ゴミ箱設置）など

3-3 留萌高校生アンケート調査結果

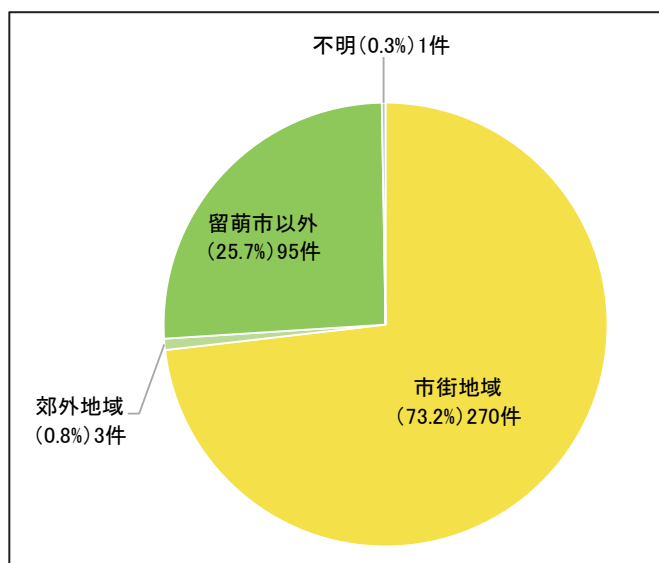
問1. あなた自身についてお答えください。

Q1. お住まいはどちらですか。(一つに○)

回答者の住まいは「市街地域」が270件で最も多く、続いて「留萌市以外」が95件、「郊外地域」が3件となっており、市街地域が全体の7割を占めました。

図表 回答者の居住地域（単数回答、単位：人）

項目	合計
市街地域	270
郊外地域	3
留萌市以外	95
不明	1
合計	369

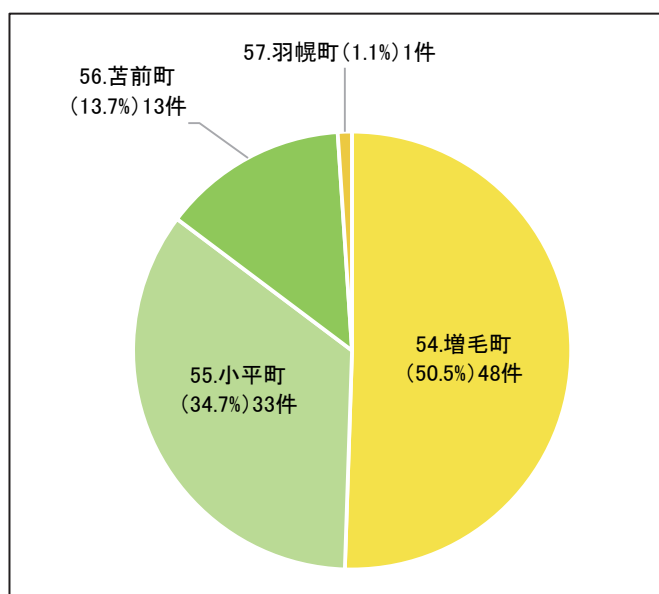


回答者の住まいについて留萌市以外で整理すると、「54.増毛町」が48件で最も多く、続いて「55.小平町」が33件、「56.苫前町」が13件、「羽幌町」が1件となりました。

増毛町が全体の半数程度を占め、小平町が3割程度、苫前町が1割程度で、増毛町からの通学が多くなりました。

図表 回答者の居住地域（留萌市以外）（単数回答、単位：人）

項目	合計
54. 増毛町	48
55. 小平町	33
56. 苫前町	13
57. 羽幌町	1
58. その他	0
合計	95



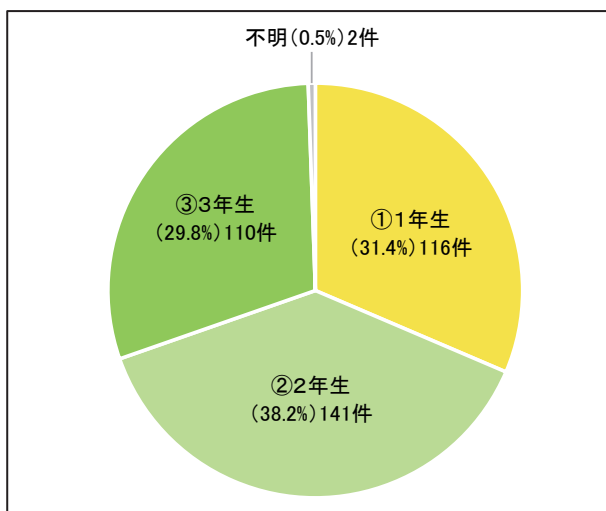
第3章 市民ニーズ把握調査

Q2. 学年をお答えください。(一つに○)

回答者の学年は「②2年生」38.2%で最も多く、続いて「①1年生」が31.4%、「③3年生」が29.8%となり、各学年に対して概ね同数の回答を得ることができました。

図表 回答者の学年（単数回答、単位：人）

項目	合計
①1年生	116
②2年生	141
③3年生	110
不明	2
合計	369



問2. 通学の状況について

Q3. 登下校別、夏期・冬期別、雨天時、部活・サークル活動時において、通学で使用している交通手段で最も多く使用するものをお答えください。(それぞれ一つに○)

市街地域のみで通学時の夏期に使用している交通手段を整理すると、登校では「②自転車」が45.9%で最も多く、続いて「①徒歩」が28.1%と、自転車と徒歩で全体の7割以上を占めました。

下校（部活なし）は「②自転車」が33.3%で最も多く、続いて「①徒歩」が24.4%、「③家族等の送迎」が15.4%と、登校の回答とほとんど変わりませんでした。

下校（部活あり）は「②自転車」が49.0%で最も多く、続いて「①徒歩」が28.1%、「③家族等の送迎」が20.3%と、登校の回答とほとんど変わりませんでした。

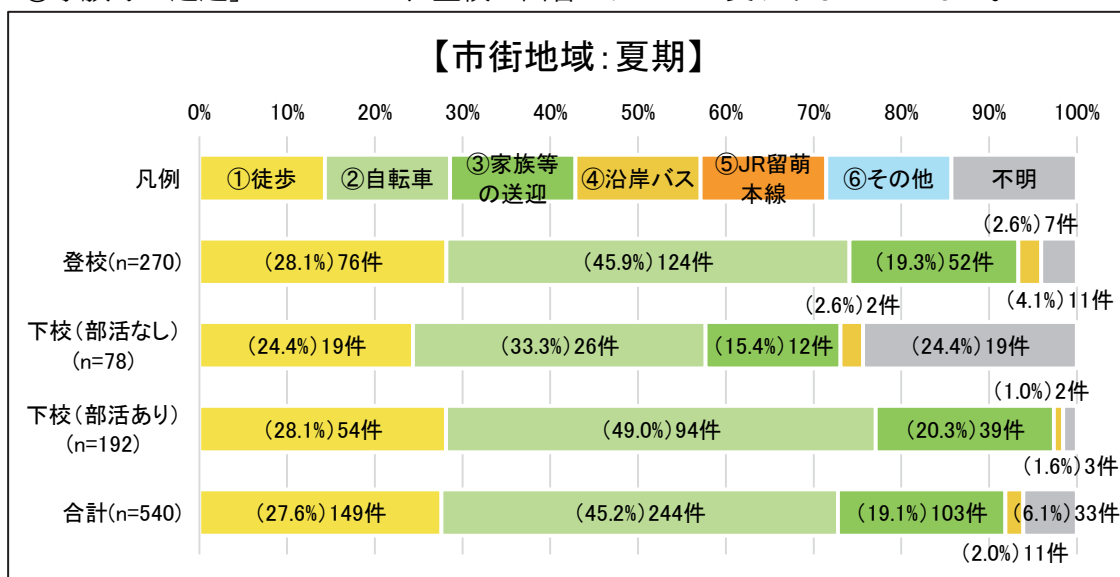


図 通学時の夏期に使用している交通手段（市街地域のみ）

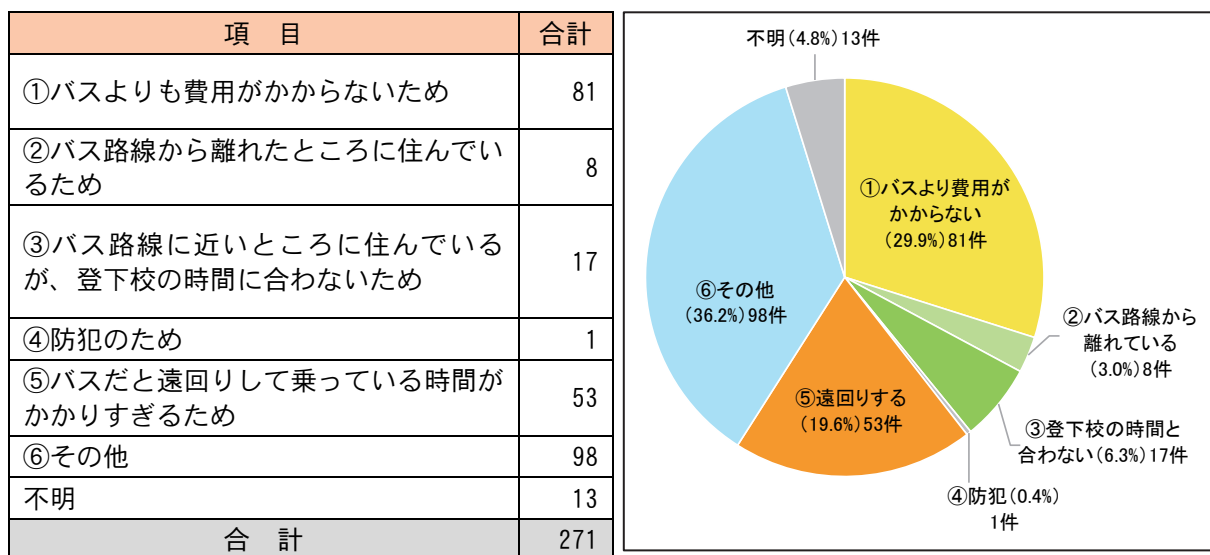
Q4. Q3のいずれかで「①徒歩」「②自転車」「③家族等の送迎」を回答した方への質問です。

Q4-1. 沿岸バスにより登下校しない理由について、最も当てはまるものをお答えください。(一つに〇)

沿岸バスにより登下校しない理由は「⑥その他」が36.2%で最も多く、続いて「①バスよりも費用がかからないため」が29.9%、「⑤遠回りする」が19.6%となりました。

その他の意見では「家が徒歩圏内にある」が68件と非常に多く、「親の出勤に同乗」が9件、「人が多い、酔う」が6件などとなりました。

図表 沿岸バスで登下校しない理由（単数回答、単位：人）

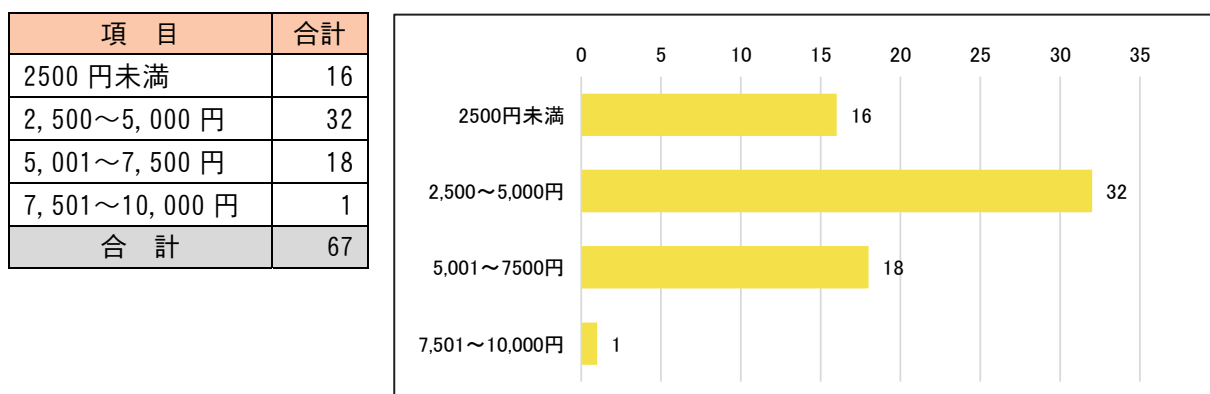


Q4-2. Q4-1で「①バスよりも費用がかからないため」を回答した方への質問です。バスの定期代がいくらぐらいであれば利用しますか。利用したいと思う、ひと月の最大の定期代をお答えください。

バスを利用したいと思う定期代の金額を聞くと、「2,500～5,000円」が32件で最も多く、続いて「5,001～7,500円」が18件、「2500円未満」が16件、「7,501～10,000円」は1件となりました。

定期代の希望金額は、平日定期券の金額（月5,120円）を基準に回答していると考えられ、5,120円よりも安い金額になれば利用したいと思う人が多くなることが想定されます。

図表 バスを利用したいと思う定期代の金額（単数回答、単位：人）



第3章 市民ニーズ把握調査

Q5. Q3でいずれかの場合において「④沿岸バス」を回答した方への質問です。

Q5-1. 登下校別、夏期・冬期別、雨天時、部活・サークル活動時のそれぞれについて、最も多く利用しているバス路線名をお答えください。(それぞれ一つに〇)

夏期に最も多く利用しているバス路線名は登校では「⑦留萌別莉線」が31.7%で最も多く、続いて「⑤羽幌留萌線」が24.2%、「④幌延留萌線」が10.8%となりました。

下校(部活なし)は「④幌延留萌線」が20.0%と多くなり、「⑤羽幌留萌線」が8.0%と少なくなりました。

下校(部活あり)は「⑦留萌別莉線」が29.5%で最も多く、続いて「⑤羽幌留萌線」が21.1%、「④幌延留萌線」が14.7%と、登校の回答とほとんど変わりませんでした。

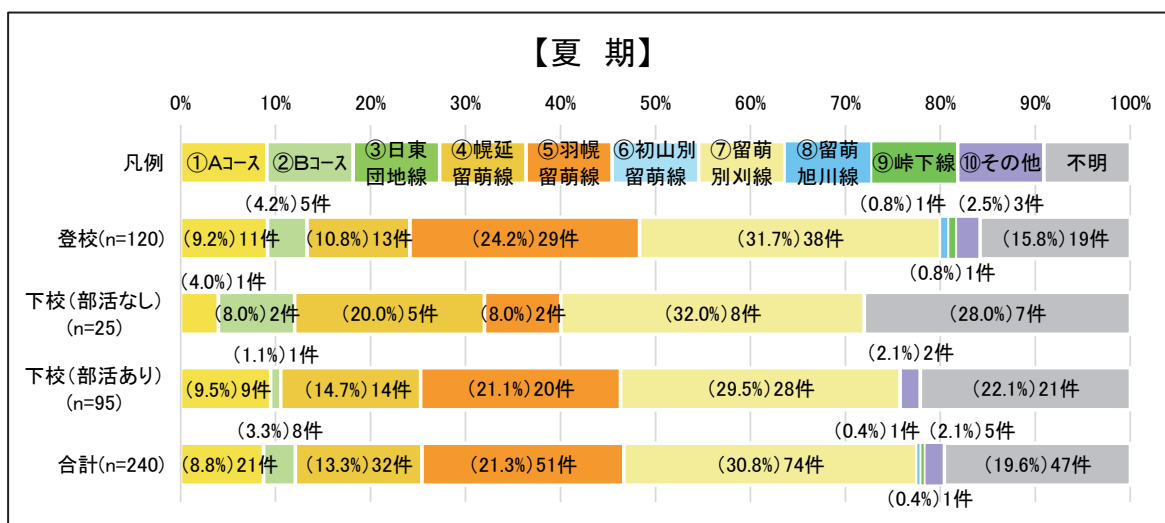


図 夏期に最も多く利用しているバス路線名

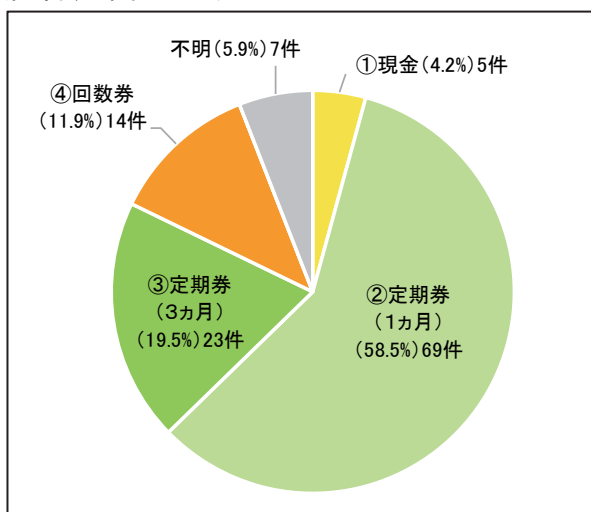
Q5-2. 運賃の支払い方法で最も多いものをお答えください。(一つに〇)

沿岸バス利用者の運賃支払い方法は「②定期券(1ヵ月)」が58.5%で最も多く、続いて「③定期券(3ヵ月)」が19.5%、「④回数券」が11.9%となりました。

「①現金」は4.2%と少なく、運賃支払いにおいては割引が適用される定期券や回数券を利用している割合が大半を占めました。

図表 沿岸バス利用者の運賃支払い方法(単数回答、単位:人)

項目	合計
①現金	5
②定期券(1ヵ月)	69
③定期券(3ヵ月)	23
④回数券	14
⑤その他	0
不明	7
合計	118



Q5-3. お支払いしている運賃・定期券料金をお答えください

沿岸バス利用者の運賃・定期券料金について市街地域では「現金・回数券」が219円、「定期券（1ヶ月）」が5,120円、「定期券（3ヶ月）」が14,795円となりました。

留萌市以外では「現金・回数券」が474円、「定期券（1ヶ月）」が15,981円、「定期券（3ヶ月）」が42,144円と、市街地域と比較すると現金・回数券では2倍、定期券では3倍程度の違いが見られました。

表 沿岸バス利用者の運賃・定期券料金（金額平均）

項目	市街地域	郊外地域	留萌市以外	合計
現金・回数券	219	410	474	1,103
定期券（1ヵ月）	5,120	0	15,981	21,101
定期券（3ヵ月）	14,795	0	42,144	56,939
合計	20,134	410	58,598	79,143

表 沿岸バス利用者の運賃・定期券料金（金額）

項目	市街地域	郊外地域	留萌市以外	合計
現金・回数券	3,730	410	15,630	19,770
定期券（1ヵ月）	10,240	0	1,070,750	1,080,990
定期券（3ヵ月）	59,180	0	1,137,875	1,197,055
合計	73,150	410	2,224,255	2,297,815

表 沿岸バス利用者の運賃・定期券料金（回答数）

項目	市街地域	郊外地域	留萌市以外	合計
現金・回数券	17	1	33	51
定期券（1ヵ月）	2	0	67	69
定期券（3ヵ月）	4	0	27	31
合計	23	1	127	151

第3章 市民ニーズ把握調査

Q6. 詳しい下校時刻についてお答えください。最も多い帰宅時刻は何時ですか。夏期・冬期別、部活・サークル活動時についてお答えください。(それぞれ一つに○)

夏期に最も多い帰宅時刻（沿岸バス利用者）は、部活なしでは「②16：00～16：29」が34件で最も多く、続いて「①～15：59」が20件、「③16：30～16：59」が18件でした。

部活ありでは「⑧19：00～19：29」が52件で最も多く、続いて「⑦18：30～18：59」が51件、「⑥18：00～18：29」が39件となっており、最多となる時間が部活なしよりも3時間遅くなりました。

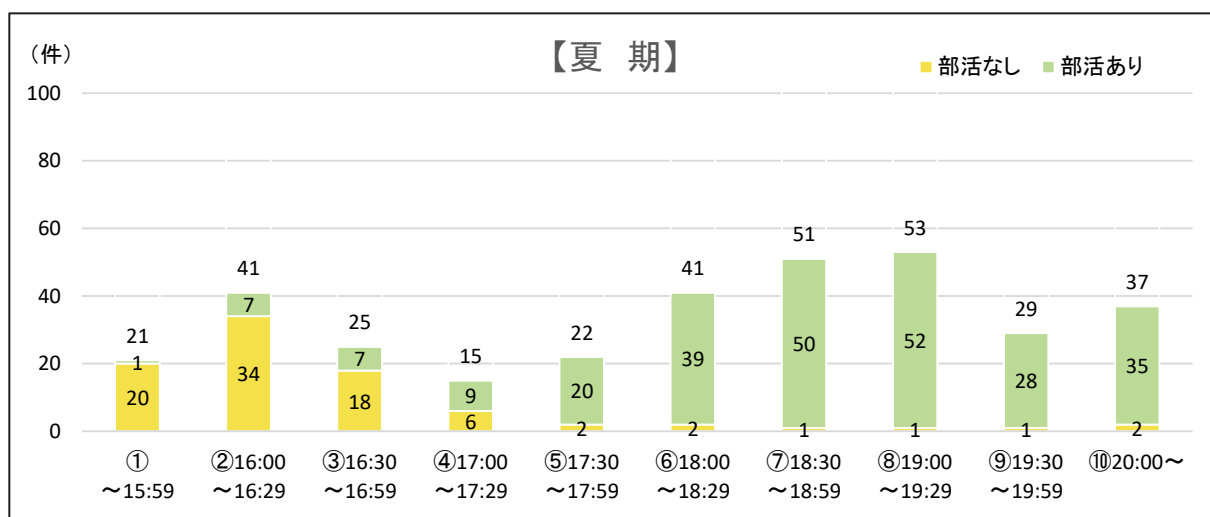


図 夏期に最も多い帰宅時刻

冬期に最も多い帰宅時刻（沿岸バス利用者）は、部活なしでは「②16：00～16：29」が32件で最も多く、続いて「①～15：59」が18件、「③16：30～16：59」が17件でした。

部活ありでは「⑦18：30～18：59」が58件で最も多く、続いて「⑧19：00～19：29」が40件、「⑥18：00～18：29」が33件となっており、最多となる時間が部活なしよりも2時間30分遅くなりました。

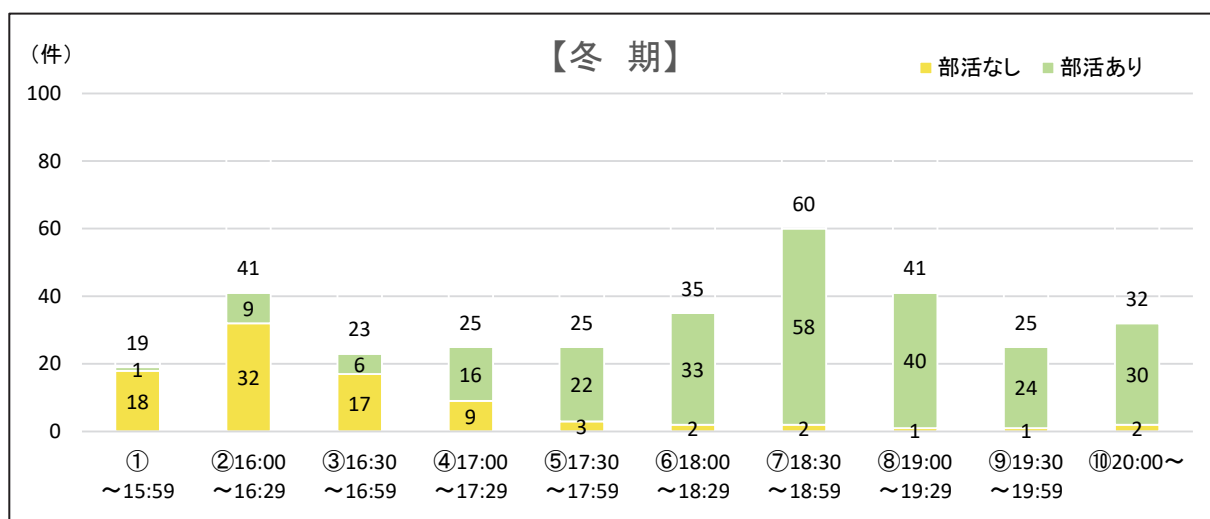


図 冬期に最も多い帰宅時刻

Q7. 登下校時における沿岸バスなど公共交通について、ご意見等がありましたら、ご記入ください。

自由意見は39人の回答者から意見を得ることができ、「バスの増便」、「車両の大型化」、「運行の定時制」などの内容があげられました。

- ・ 下校時の増便・ダイヤの見直しを要望（12件）
 - ・ 増便を希望（12件）：登校・部活後（沖見町）、登校（見晴町）日中・下校・最終便延長（増毛）、登校13時・下校19時（小平）、緊急下校時
 - ・ 車両の大型化・増発を希望（8件）：登校・座席が足りない・木曜の下校（浜中町・増毛）・部活後、テスト期間中（小平）
 - ・ 運行の定時制確保を希望（4件）：早発（増毛）
 - ・ 学校近くへの停留所の設置を希望（2件）
 - ・ 土曜日の定期券購入を希望（2件）
 - ・ 車内の冷房を希望（2件）
 - ・ 後乗り前降りシステムを希望
 - ・ 着席後のバス発進を希望
 - ・ 座席使用のマナー向上を希望
 - ・ 快速便の立ち席の確保：（小平）
 - ・ 木曜の7時間授業にあった運行を希望：（見晴町）
 - ・ 停留所で待つ乗客をもっと確認することを希望
 - ・ 運転手のマナー向上
- 留萌市外の路線バスへの意見
- ・ 上平古丹別との乗継ぎの向上を希望（2件）：（苫前町）

4. バス等利用実態調査

4-1 調査の概要

(1) 目的

利用者に着目することで公共交通の利用状況の細部を具体的に把握するとともに、公共交通利用者の利用実態及び公共交通に関する意向を把握することを目的とします。

(2) 調査の概要

各調査の概要は、以下のとおりです

表 調査の概要

種別	調査の概要
市外線乗降調査	・市外線全便に対して、留萌市内のバス停留所において乗用車人数と降車人数をカウント（性別、世代別：調査員の見た目により判断）
市内線乗降調査	・市内線全便に対して、乗客一人ひとりの乗車停留所と降車停留所をカウント（性別、世代別：調査員の見た目により判断）
市内線ヒアリング調査	・市内線全便を対象とした乗降調査と併せ、乗客に直接ヒアリング ・ヒアリングの概要 ▶住まい ▶バスの利用状況（行き・帰りの利用、利用頻度、外出目的、公共・公益施設の利用） ▶バスの満足度（市内線合計、Aコース、Bコース、日東団地線） ▶個人属性（性別、年齢） ▶自由記述
J R 留萌駅乗降調査	・留萌駅に発着する全ての便について、乗降客数を把握
J R 留萌駅アンケート調査	・全便を対象とした乗降調査に併せ、アンケート調査を配布 ・アンケートの設問概要 ▶J R 留萌本線の利用状況 ▶J R の利用状況（乗車した運行便、乗車駅、外出目的、留萌以外で行った町村、留萌市内で利用した公共・公益施設、留萌駅からの交通手段、留萌市以外で利用した公共・公益施設） ▶個人属性（年齢、性別、住まい） ▶自由記述
タクシー利用実態調査	・各輸送について乗車・降車時間、アクセスした公共施設、人数、料金を把握

(3) 調査方法

調査方法は、以下のとおりです。

表 調査の方法

種別	調査の方法
市外線乗降調査	<ul style="list-style-type: none"> 調査対象の路線バスを追尾して、乗降客の状況をカウント及び撮影 カウント結果を記入票に記載するが、乗客数が多い等の理由で記入できない場合は、撮影した動画を後日確認
市内線乗降調査	<ul style="list-style-type: none"> バスに調査員が乗り込み、一人ひとりの乗車停留場と降車停留所を概ねの年齢層ごとにカウント
市内線ヒアリング調査	<ul style="list-style-type: none"> バスに調査員が乗り込み、調査員1人が可能な範囲でヒアリング調査を実施
J R 留萌駅乗降調査	<ul style="list-style-type: none"> 改札口前にてマニュアルカウンターを用いてカウント調査を実施
J R 留萌駅アンケート調査	<ul style="list-style-type: none"> J R 留萌駅での乗降客を対象に、改札口前にてアンケート調査票を配布し、利用目的やアクセスする公共・公益施設名等を把握
タクシー利用実態調査	<ul style="list-style-type: none"> タクシー会社のご協力により、タクシー15台に対して1週間の輸送状況を調査票に記入

(4) 調査実施のスケジュール

調査実施スケジュールは、以下のとおりです。

表 調査実施スケジュール

種別	実施日
市外線乗降調査	令和3年9月9日(木)
市内線乗降調査	令和3年9月14日(火)
市内線ヒアリング調査	令和3年9月14日(火)
J R 留萌駅乗降調査	令和3年9月9日(木)
J R 留萌駅アンケート調査	令和3年9月9日(木)、9月14日(火)
タクシー利用実態調査	令和3年8月23日(月)～8月29日(日)

(5) 配布・回収数

配布・回収の状況は、以下のとおりです。

表 配布・回収数

種別	配布数	回収数(回収率)
市内線ヒアリング調査	180人	180人(100.0%)
J R 留萌駅アンケート調査	60人	24人(40.0%)

4-2 市外線乗降調査結果

(1) 市外線 留萌旭川線

1) 利用者数

往路の利用者数は「第3便」が8人で最も多く、「第9便」が7人、その他の便は2~4人でした。

復路の利用者数は「第9便」が9人で最も多く、続いて「第4便」が8人、「第1便」が7人となりました。

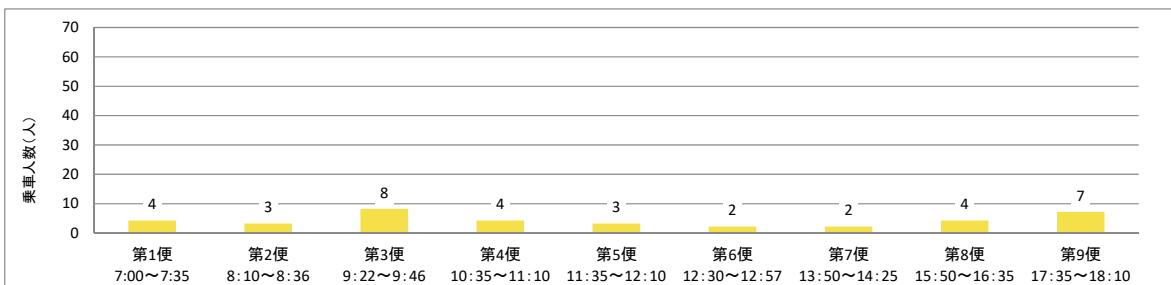


図 往路の利用者数

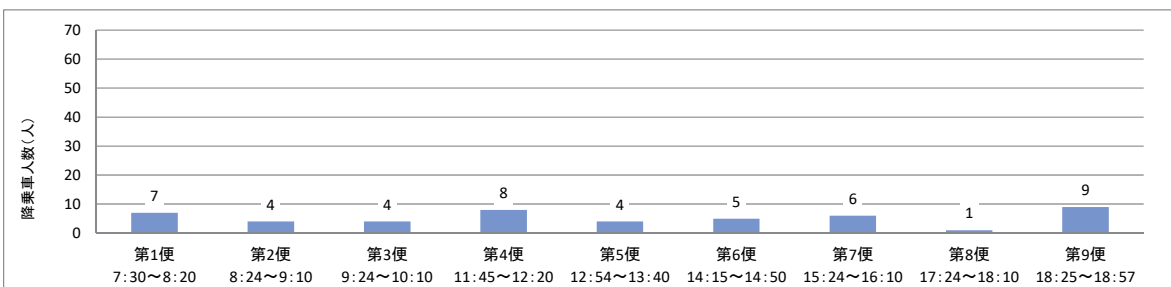


図 復路の利用者数

2) 年齢

乗客の年齢階層は「高校生」が第9便で61.3%と最も多くなりましたが、それ以外の時間帯では利用がなく、第1便から第8便は全て「大人」と「高齢者」のみの利用となりました。

第1便、第2便及び第6便から第8便は「大人」、第3便から第6便は「高齢者」が最も多く、いずれも半数程度の割合を占めており、時間帯としては9時30分から14時までは高齢者の利用が大半でした。

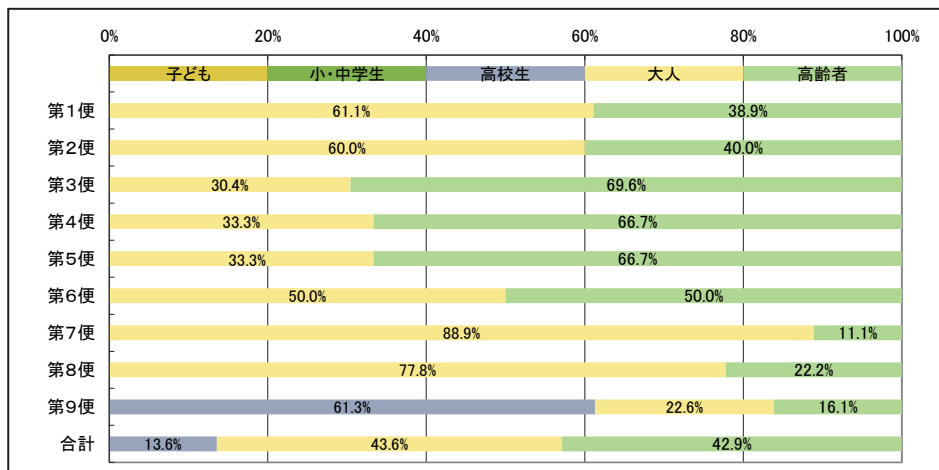


図 乗客の年齢階層

3) 各停留所の乗降人数と停留所間の人数

停留所の乗降人数は往路が「留萌十字街」と「留萌駅前」、復路では「留萌十字街」がともに13人で最も多く、続いて往路の「東橋」が11人、復路の「高砂町」が10人でした。

停留所間の人数は復路が「潮静団地前-東橋」で33人と最も多く、続いて「元川町-五十嵐町」が31人、また往路では「東橋-潮静団地前」が23人、続いて「潮静団地前-潮静小学校」が22人で多くなりました。

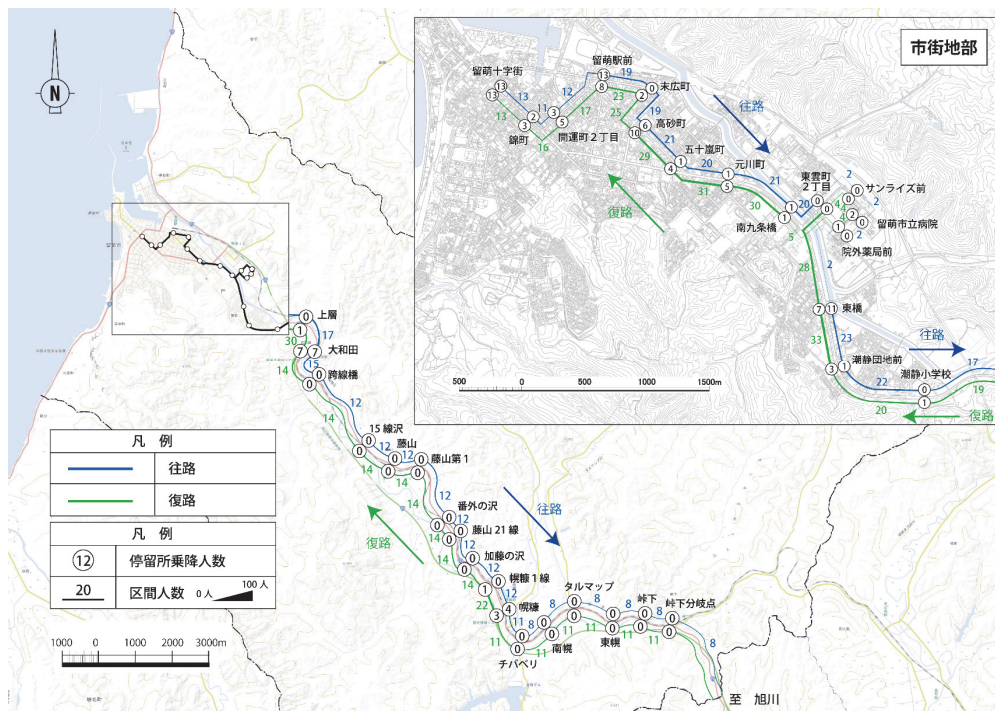


図 乗降調査図（広域）

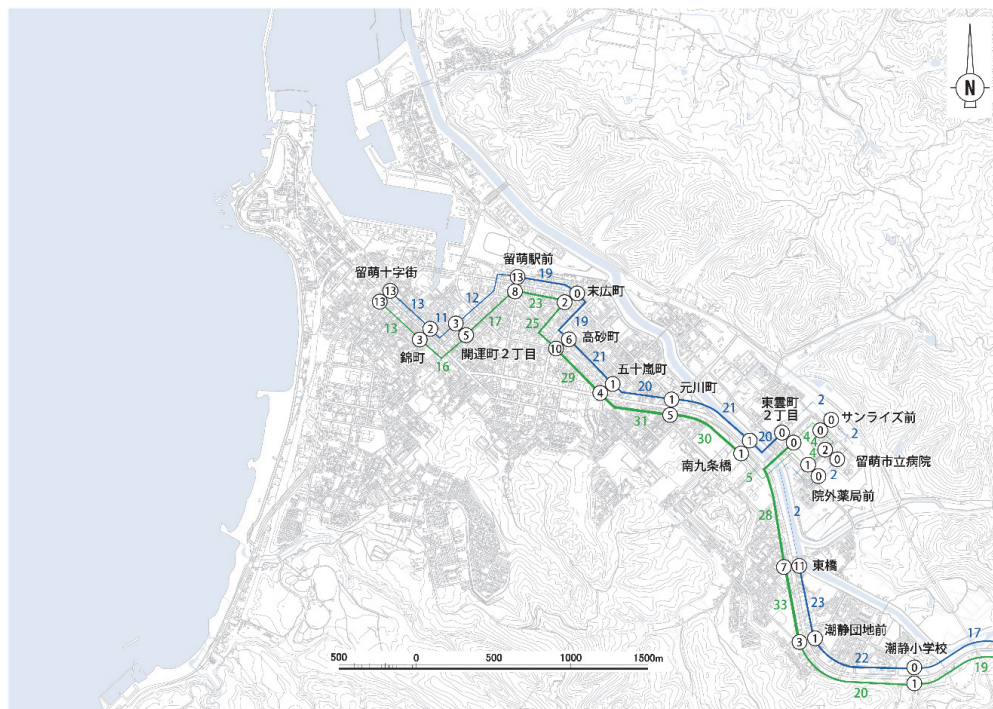


図 乗降調査図（市街地部）

(2) 市外線 留萌別荘線

1) 利用者数

往路の利用者数は「第7便」が34人で最も多く、続いて「第9便」が15人、「第2便」が14人となっており、帰宅や下校の時間帯が利用のピークとなりました。

復路の利用者数は「第1便」が61人で最も多く、続いて「第2便」が21人、「第3便」が16人となっており、出社や登校の時間帯が利用のピークで、以降は徐々に少なくなりました。

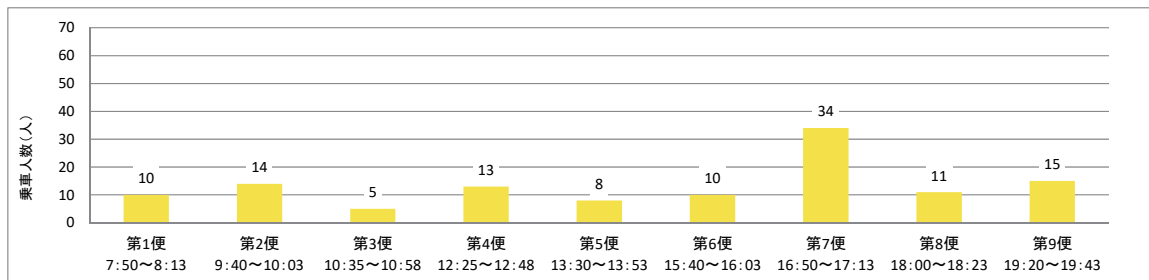


図 往路の利用者数

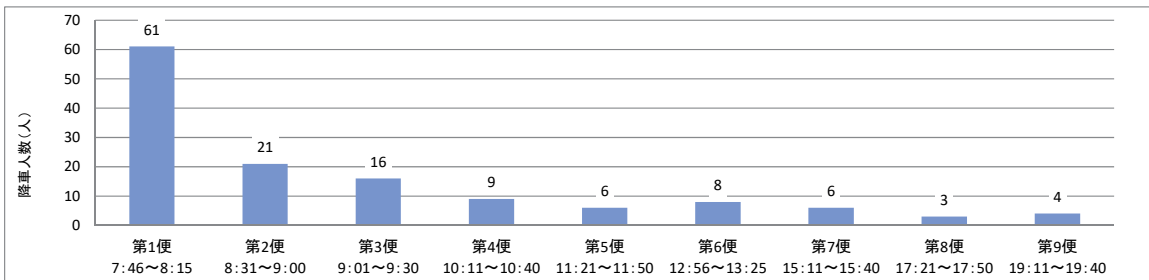


図 復路の利用者数

2) 年齢

乗客の年齢階層で「高校生」は第1便が58.4%、第7便は52.1%で最も多く、それ以外の時間帯ではほとんど利用がありませんでした。

第2便から第4便及び第6便、第8便は「大人」、第4便と第5便は「高齢者」が最も多く、いずれも半数程度の割合を占めており、時間帯としては9時から16時までは大人と高齢者の利用が大半でした。

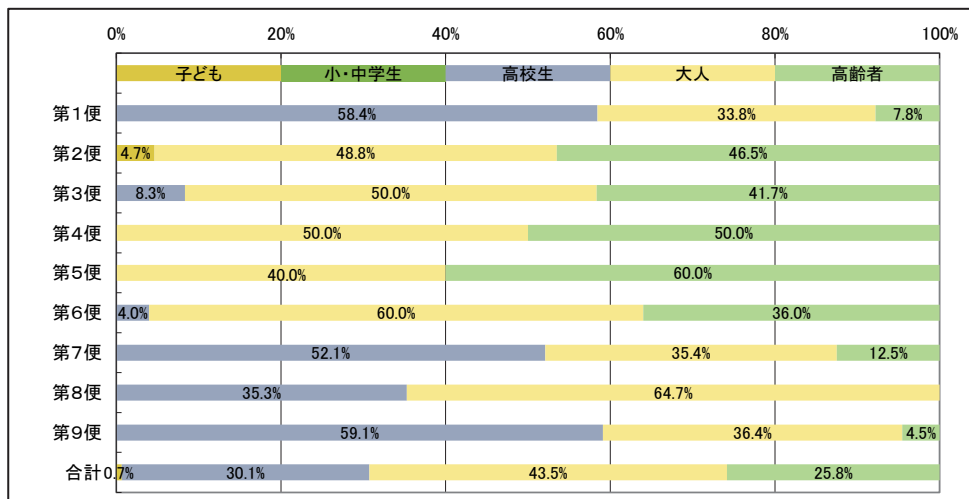


図 乗客の年齢階層

3) 各停留所の乗降人数と停留所間の人数

停留所の乗降人数について往路では「元川町」が37人で最も多く、続いて「開運町2丁目」が22人、また復路では「五十嵐町」が57人で最も多く、続いて「留萌駅前」と「留萌市立病院」が19人となりました。

停留所間の人数について往路では「留萌十字街-幸町3丁目」が108人、復路では「寿町1丁目-幸町3丁目」と「幸町3丁目-留萌十字街」が117人で最も多く、留萌駅前から郊外部にかけてはどの区間も100人前後の乗車が確認できました。

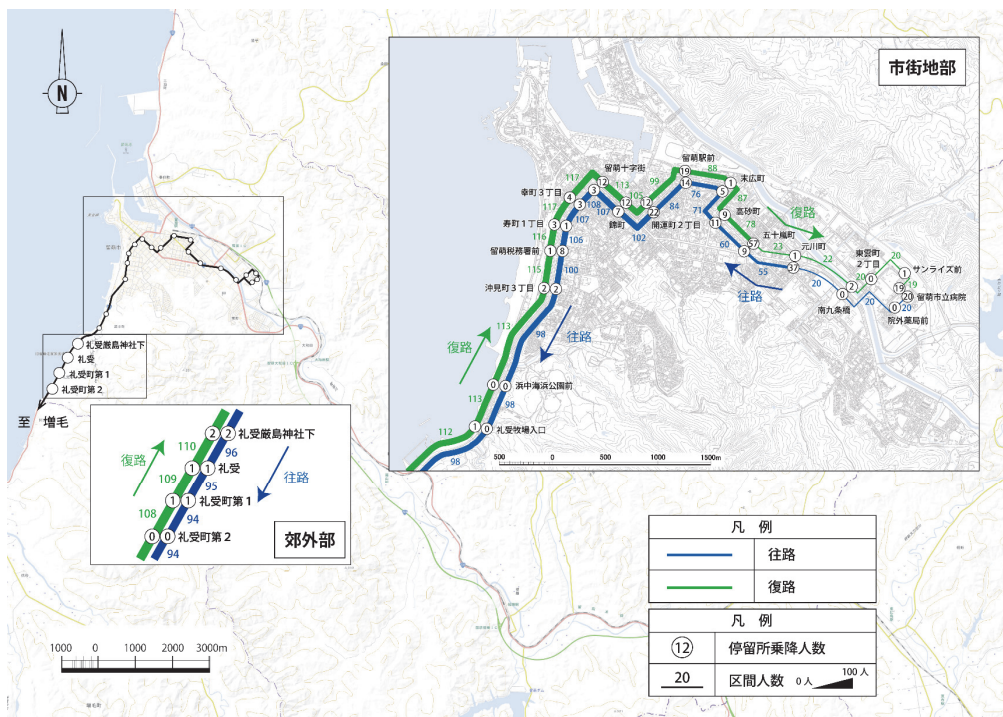


図 乗降調査図 (広域)

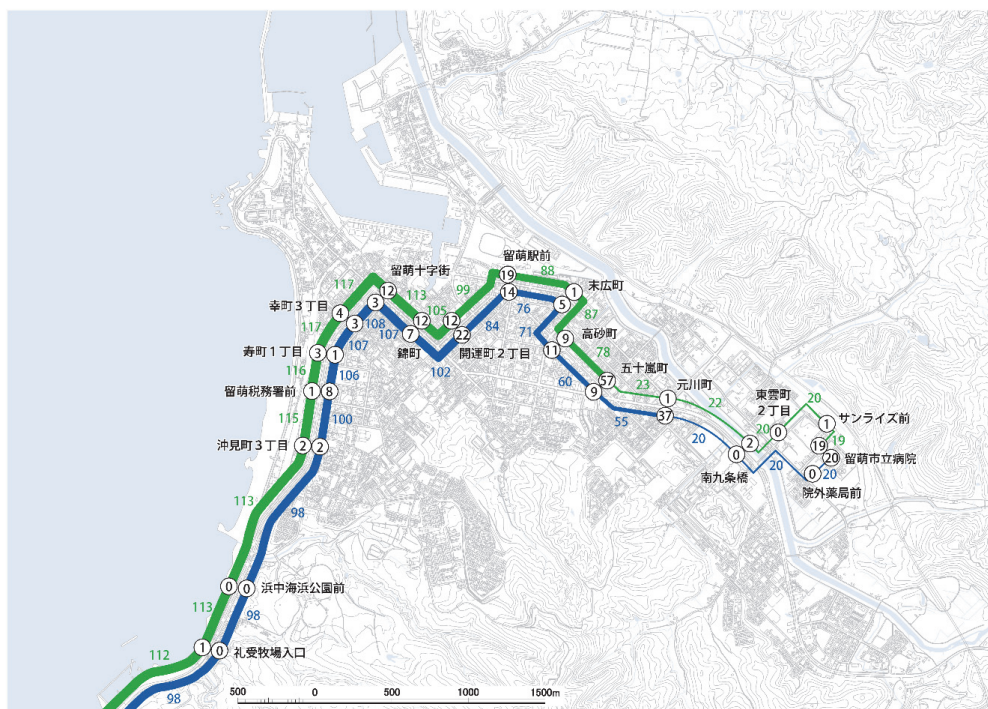


図 乗降調査図 (市街地部)

(3) 市外線 幌延留萌線
1) 利用者数

往路の利用者数は「第9便」が40人で最も多く、続いて「第5便」が23人、「第6便」が14人となっており、帰宅や下校の時間帯が利用のピークとなりました。

復路の利用者数は「第1便」が66人で最も多く、続いて「第2便」が21人、「第4便」と「第5便」が12人となっており、朝の出勤や登校の時間帯が利用のピークで、以降は徐々に少なくなっています。

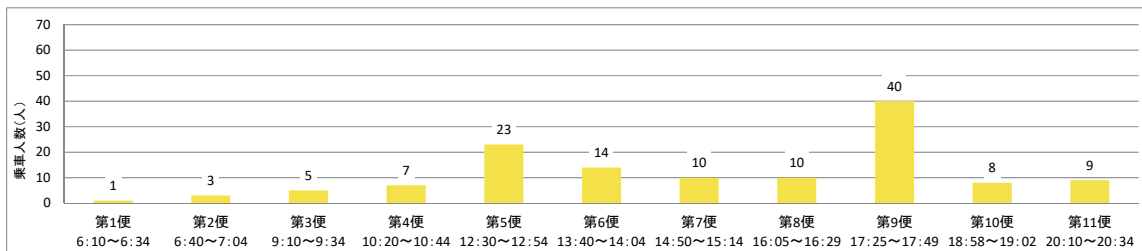


図 往路の利用者数

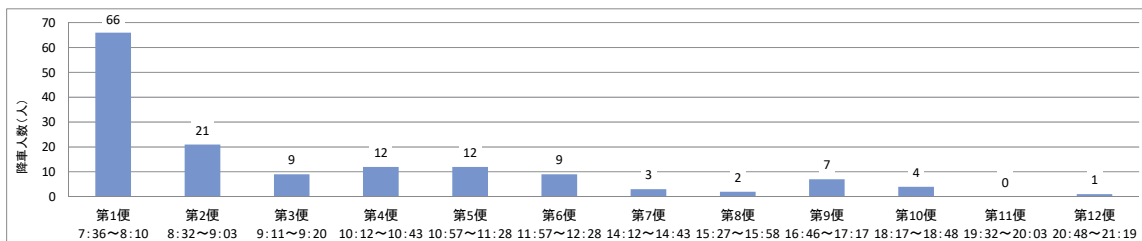


図 復路の利用者数

2) 年齢

乗客の年齢階層で「高校生」は第1便が64.5%で最も多く、第8便も31.3%の利用がありました。それ以外の時間帯ではほとんど利用がありませんでした。

第2便から第6便は「高齢者」、第7便から第9便は「大人」が最も多く、いずれも半数以上の割合を占めており、時間帯としては9時から14時までは高齢者、14時から21時までは大人の利用が大半でした。

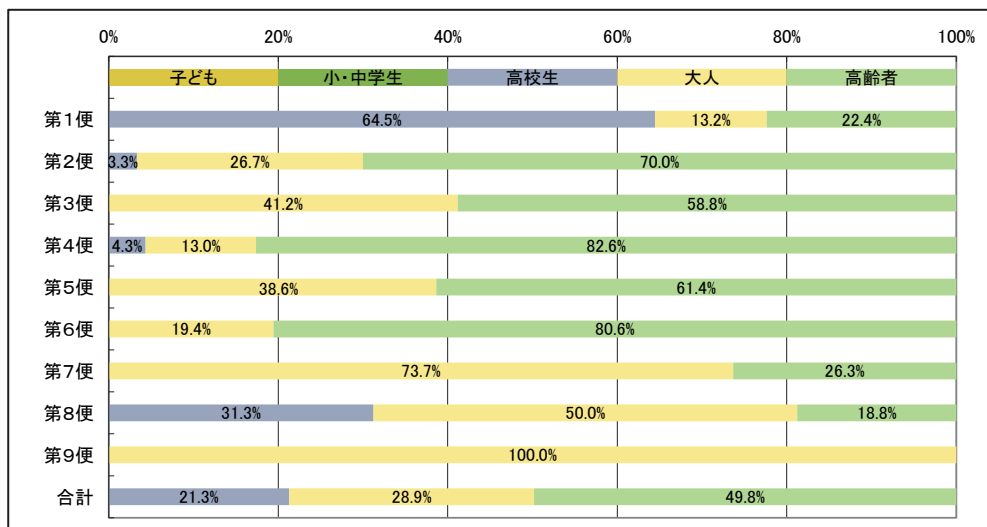


図 乗客の年齢階層

3) 各停留所の乗降人数と停留所間の人数

停留所の乗降人数は往路が「元川町」で37人と最も多く、続いて「開運町2丁目」が21人、また復路では「五十嵐町」が61人で最も多く、続いて「留萌十字街」が20人となりました。

停留所間の人数は往路が「留萌十字街-船場公園前」と「船場公園前-元町4丁目」で119人、また復路では「元町4丁目-船場公園」が136人で最も多く、留萌駅前から郊外部にかけてはどの区間も100人前後の乗車が確認できました。

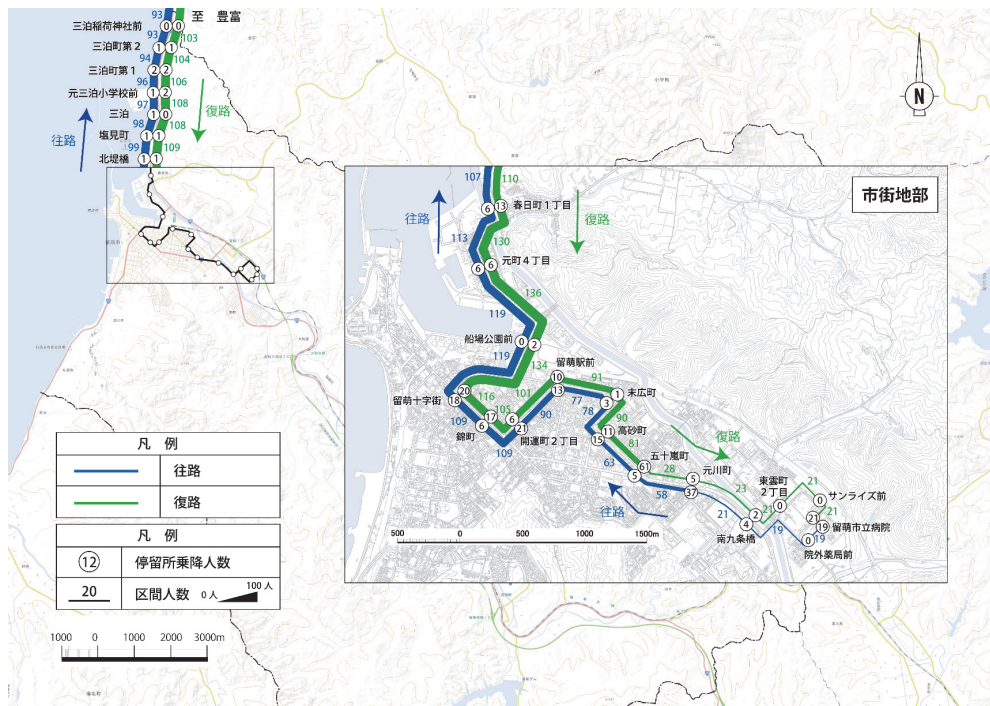


図 乗降調査図（広域）

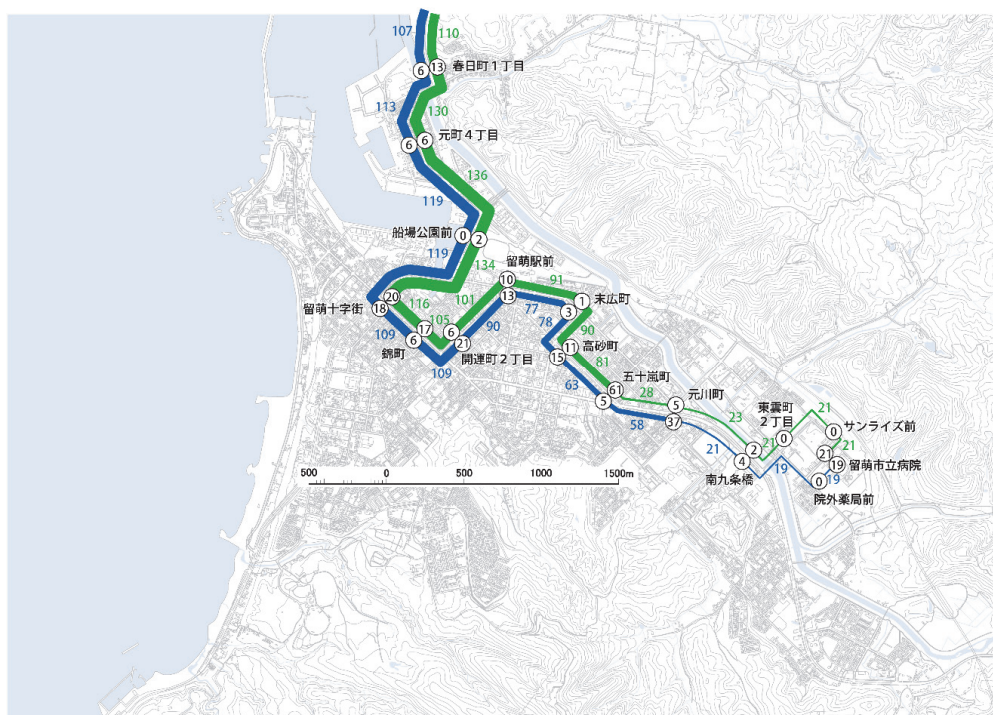


図 乗降調査図（市街地部）

4-3 市内線乗降調査結果

(1) 市内線 Aコース

1) 利用者数

上りの利用者数は「第4便」が24人で最も多く、続いて「第3便」が19人、「第5便」が17人となっており、8時から11時30分までの間が利用のピークとなりました。

下りの利用者数は「第5便」が21人で最も多く、その他の便は10人程度の利用となっており、11時30分から12時30分に利用が集中しました。

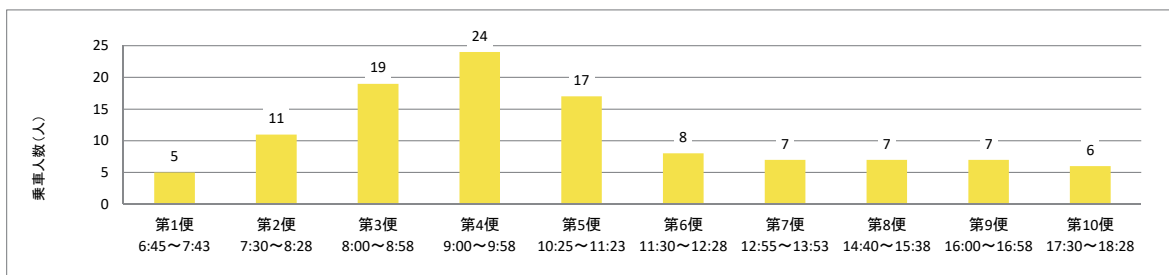


図 上りの利用者数

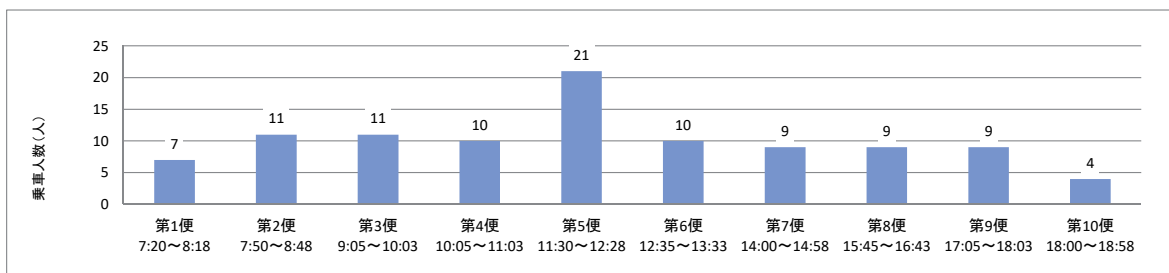


図 下りの利用者数

2) 年齢

上り年齢階層は「高校生」は第2便が64%、「大人」は第3便が68%、第10便が67%、「高齢者」は第5便が71%、第7便が57%と多くなりました。

下りの年齢階層は全ての便で大人と高齢者の利用が大半を占めており、「大人」は第2便と第10便が100%、第1便が86%、「高齢者」は第7便が78%、第6便が70%と多くなりました。

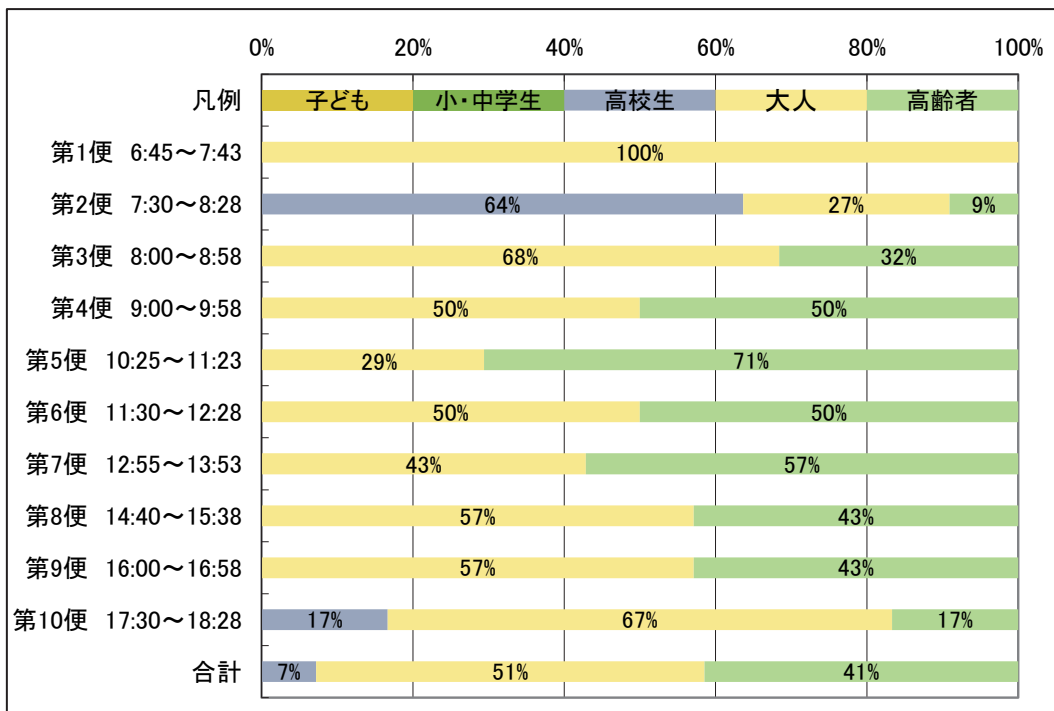


図 乗客の年齢階層（上り）

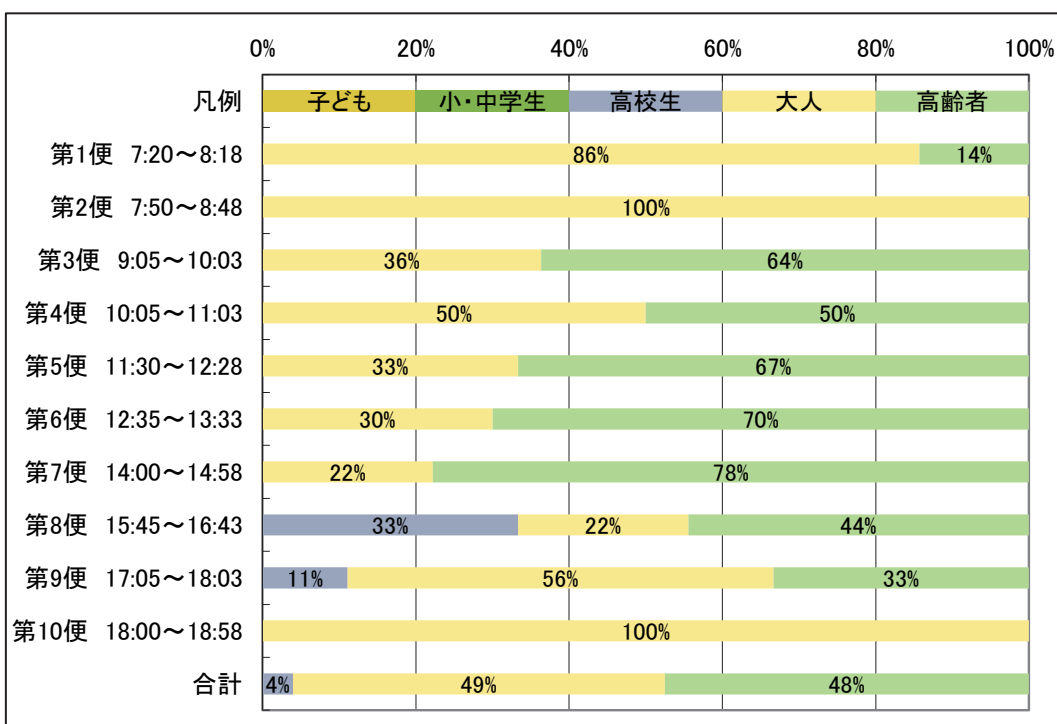


図 乗客の年齢階層（下り）

3) 各停留所の乗降人数と区間人数

停留所乗降人数として往路では「留萌市立病院」が19人で最も多く、続いて「錦町」と「コープさっぽろもい店前」が15人、また復路では「開運町2丁目」が22人で最も多く、続いて「コープさっぽろもい店前」が20人となりました。

区間人数として往路では「留萌信金中央支店前-錦町」が70人、復路では「開運町2丁目-錦町」が64人で最も多く、留萌高校から沖見町あたりにかけてはどの区間も50人前後の乗車が確認できました。

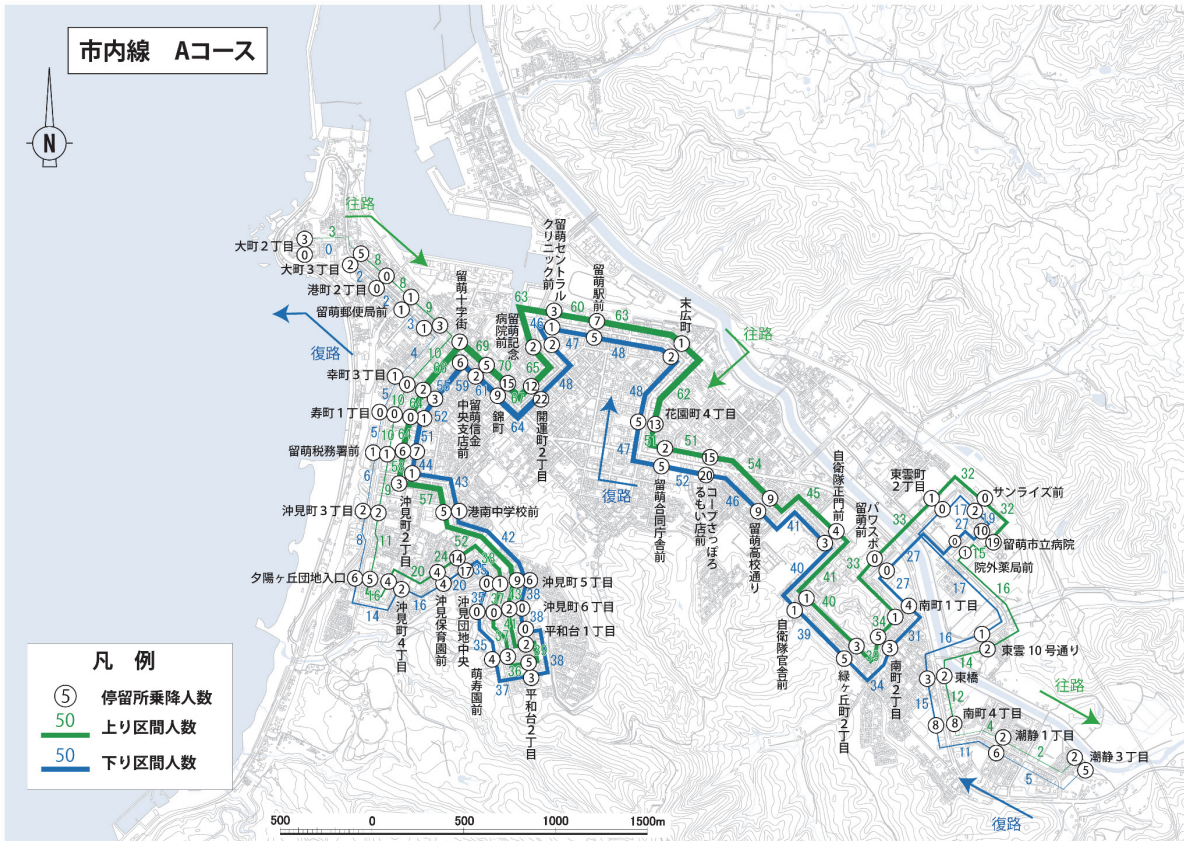


図 乗降調査図（区間人数及び停留所乗降人数）

4) 停留所間の移動人数

停留所間の移動人数は「開運町2丁目」と「沖見団地中央」間の移動が9人と最も多く、
続いて「錦町」と「留萌市立病院」間の移動が6人となりました。

「花園町4丁目」と「沖見団地中央」間、「留萌合同庁舎前」と「潮静1丁目」間が、
それぞれ5人となっており、それ以外は5人未満の移動でした。

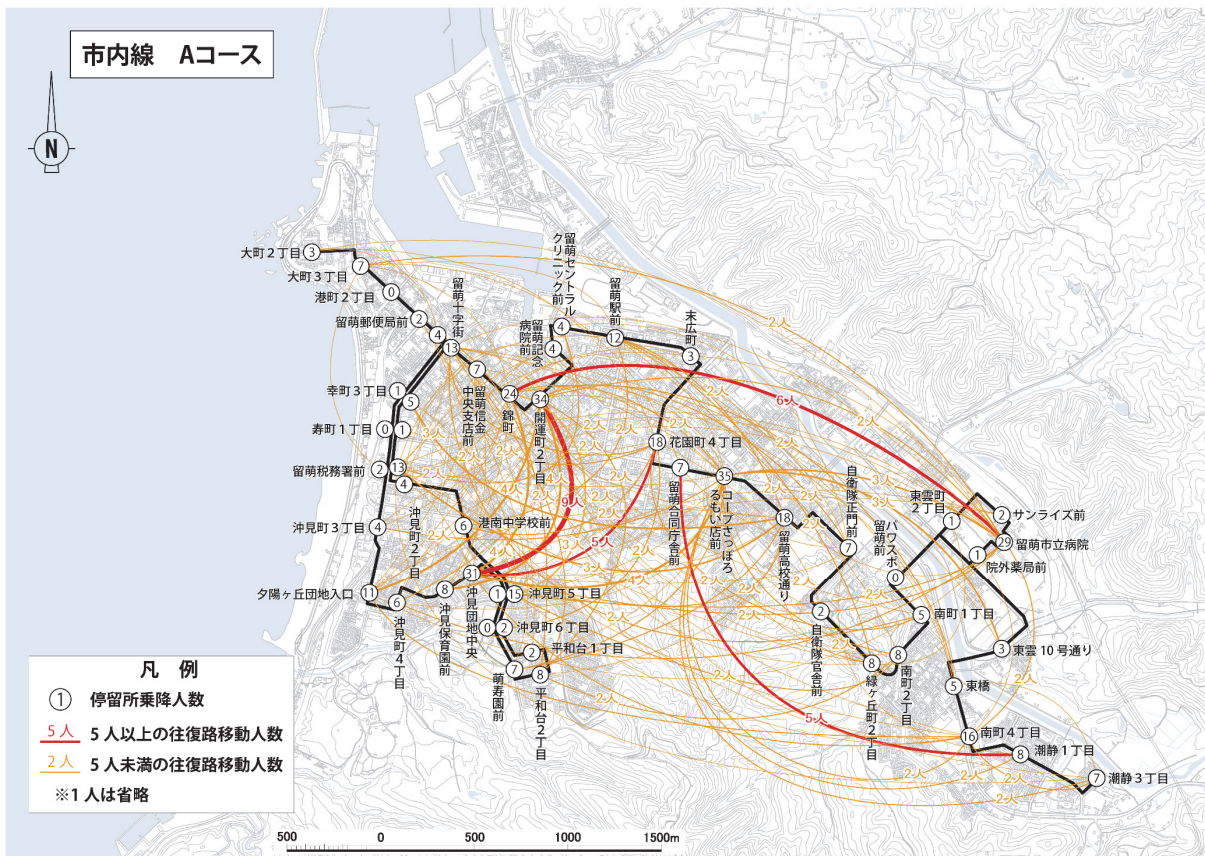


図 乗降調査図（停留所間移動人数）

(2) 市内線 Bコース
1) 利用者数

上りの利用者数は「第2便」が7人で最も多く、続いて「第1便」が5人、「第4便」が3人となっており、第5便は利用がありませんでした。

下りの利用者数は「第3便」が8人で最も多く、続いて「第5便」が7人、「第1便」が5人となっており、特定の時間帯に利用が集中することはありませんでした。

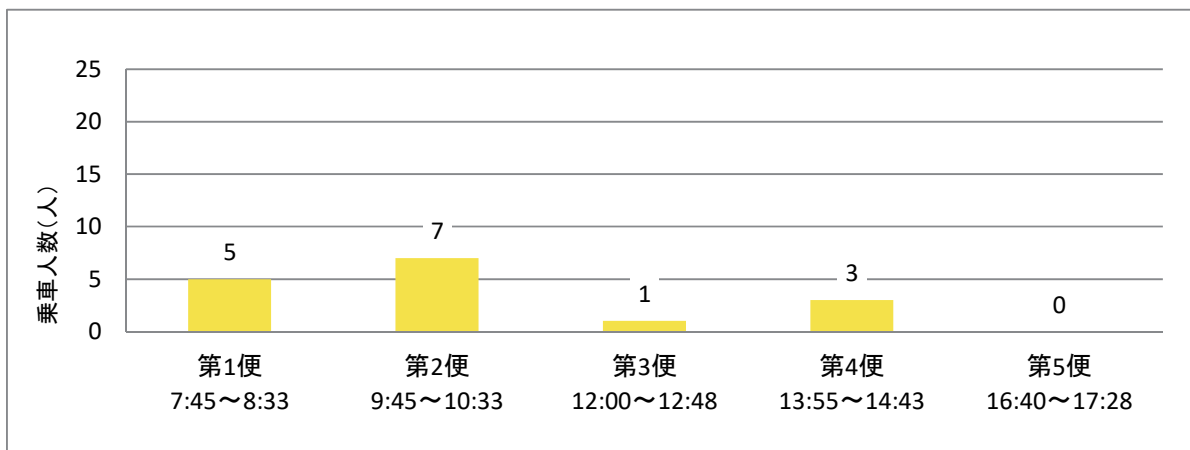


図 上りの利用者数

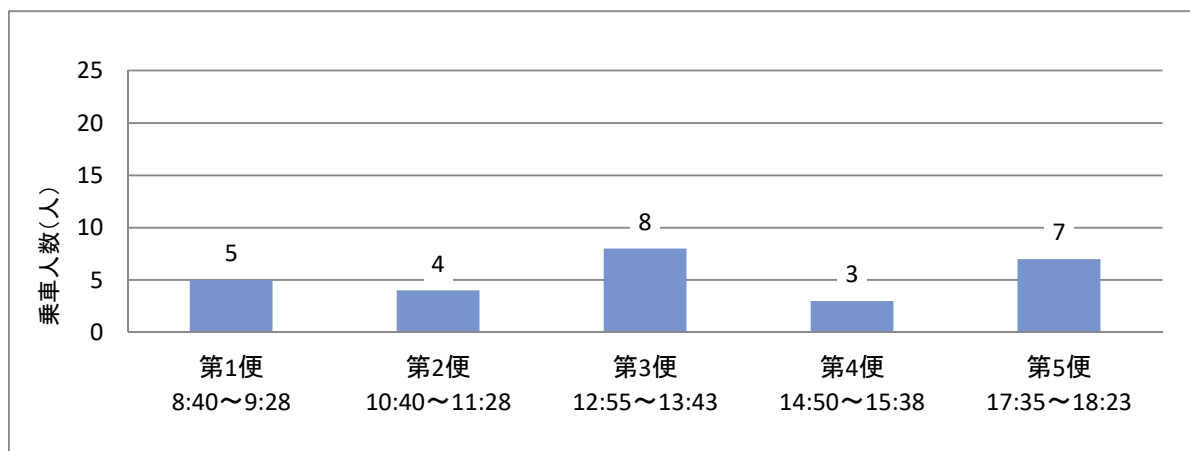


図 下りの利用者数

2) 年齢

上りの年齢階層として「大人」は第3便と第4便が100%、第1便が60%、「高齢者」は第2便が71%と多くっており、学生の利用は見られませんでした。

下りの年齢階層は「大人」は第4便が100%、第5便が86%、第3便が63%、「高齢者」は第1便が60%と多くっており、学生の利用は見られませんでした。

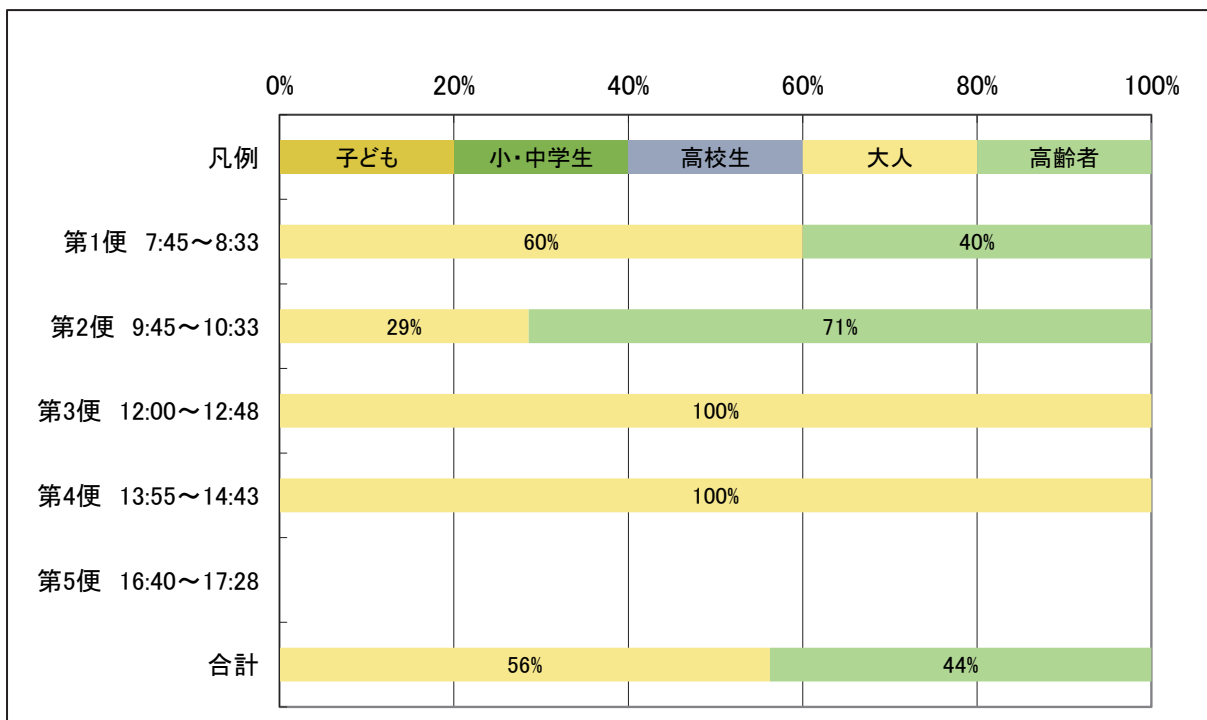


図 乗客の年齢階層（上り）

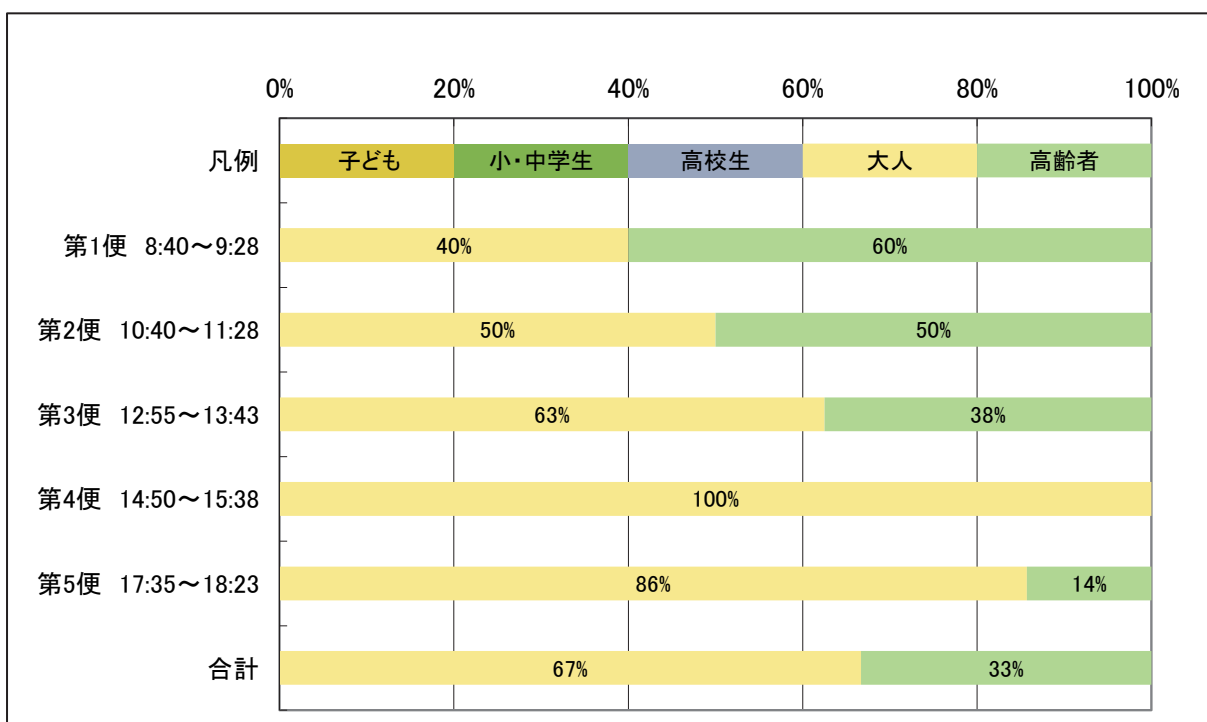


図 乗客の年齢階層（下り）

3) 各停留所の乗降人数と区間人数

停留所の乗降人数として復路では「留萌市立病院」の6人が最多で、乗降人数が0人の停留所も複数存在しており、全体的に利用が少ない状況でした。

区間人数として往路では11人、復路では16人で複数区間存在しており、全体的には10人前後の利用が大半となりました。

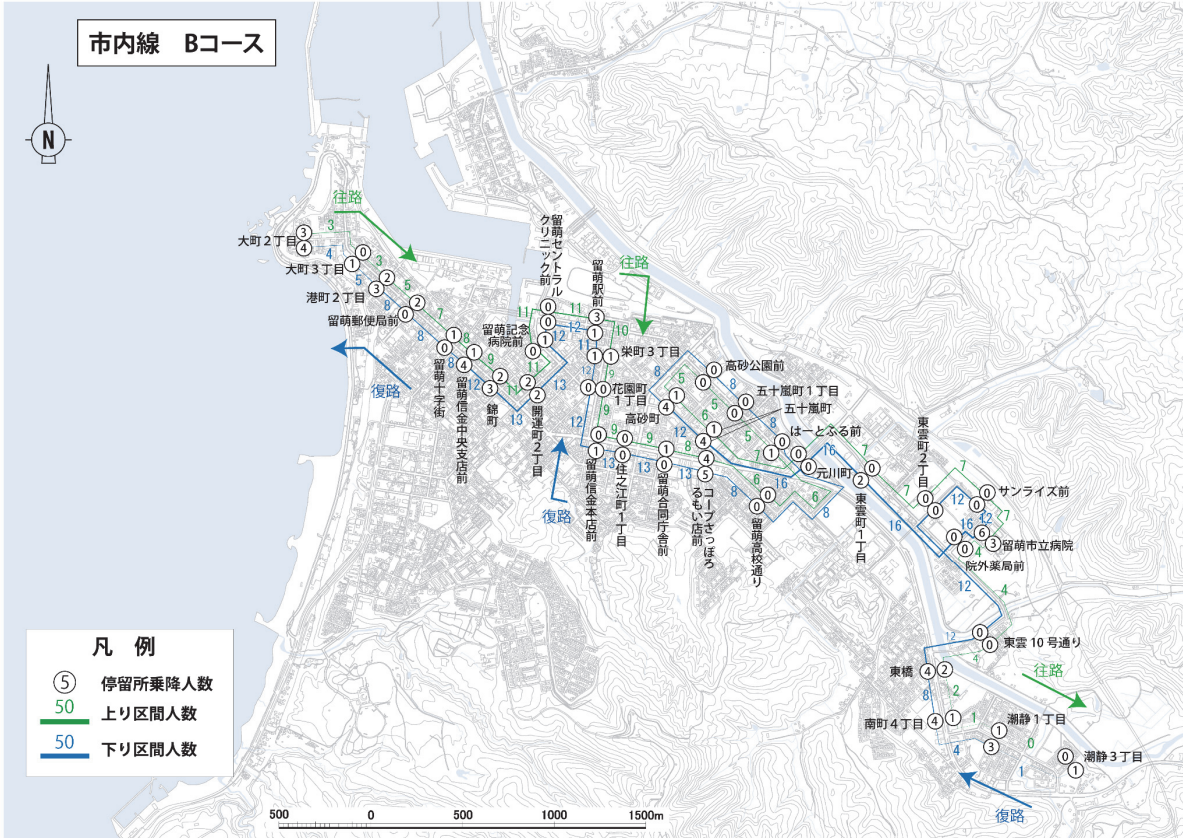


図 乗降調査図（区間人数及び停留所乗降人数）

4) 停留所間の移動人数

停留所間の移動人数は「高砂町」と「留萌市立病院」間の移動が3人と最も多く、続いて「大町2丁目」と「留萌駅前」間など7つの区間が2人となりました。

移動人数が2人の区間では停留所が「コープさっぽろるもい店前」と「五十嵐町」で乗降している利用者がそれぞれ2組いることが確認できました。

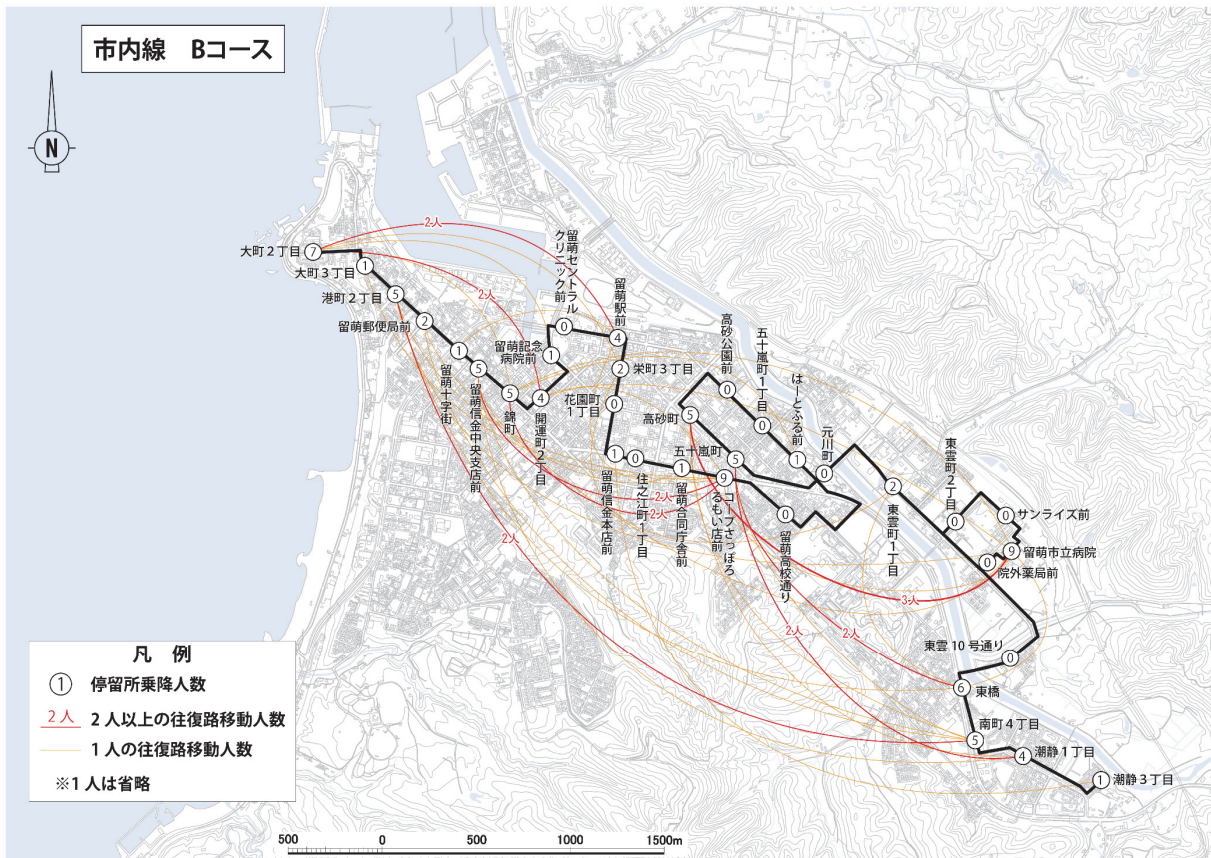


図 乗降調査図（停留所間移動人数）

(3) 市内線 日東団地線
1) 利用者数

上りの利用者数は「第1便」が5人、「第2便」が7人となっており、両方の便で同程度の利用が確認できました。

下りの利用者数は「第1便」が10人、「第2便」が3人となっており、第1便の利用が多くなりました。

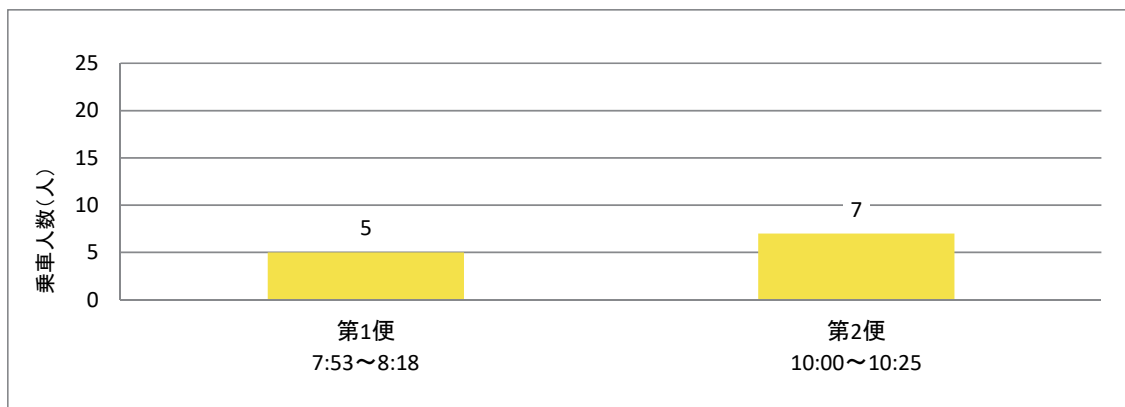


図 上りの利用者数

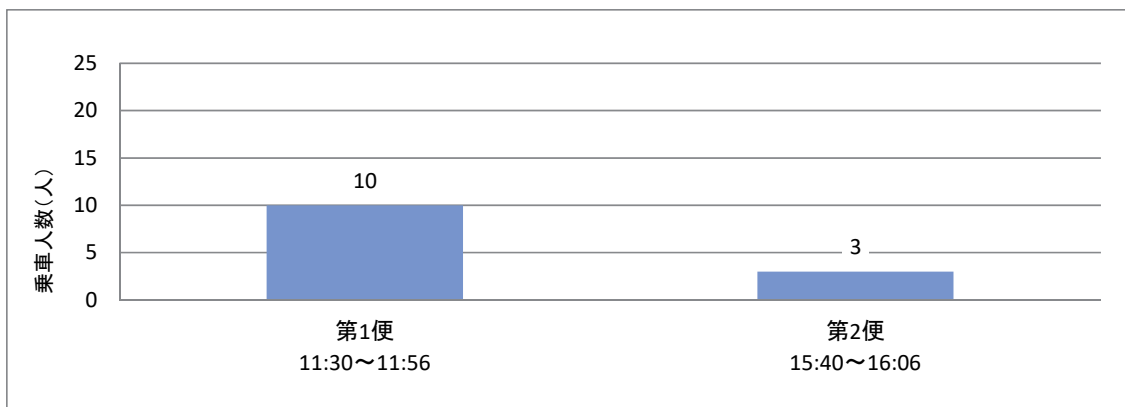


図 下りの利用者数

2) 年齢

上りの年齢階層として第1便は「大人」と「高齢者」がそれぞれ40%、第2便は「高齢者」が100%と多く、「高校生」は第1便で20%の利用がありました。

下りの年齢階層として「大人」は第2便が67%、「高齢者」は第1便が90%と多く、「小・中学生」と「高校生」の利用は見られませんでした。

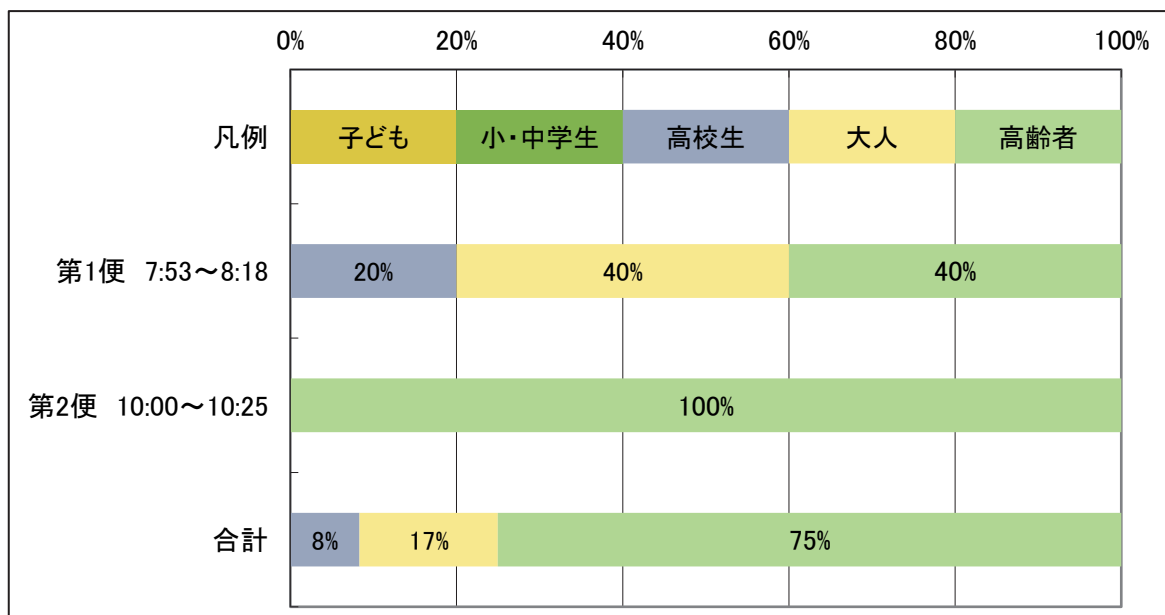


図 乗客の年齢階層（上り）

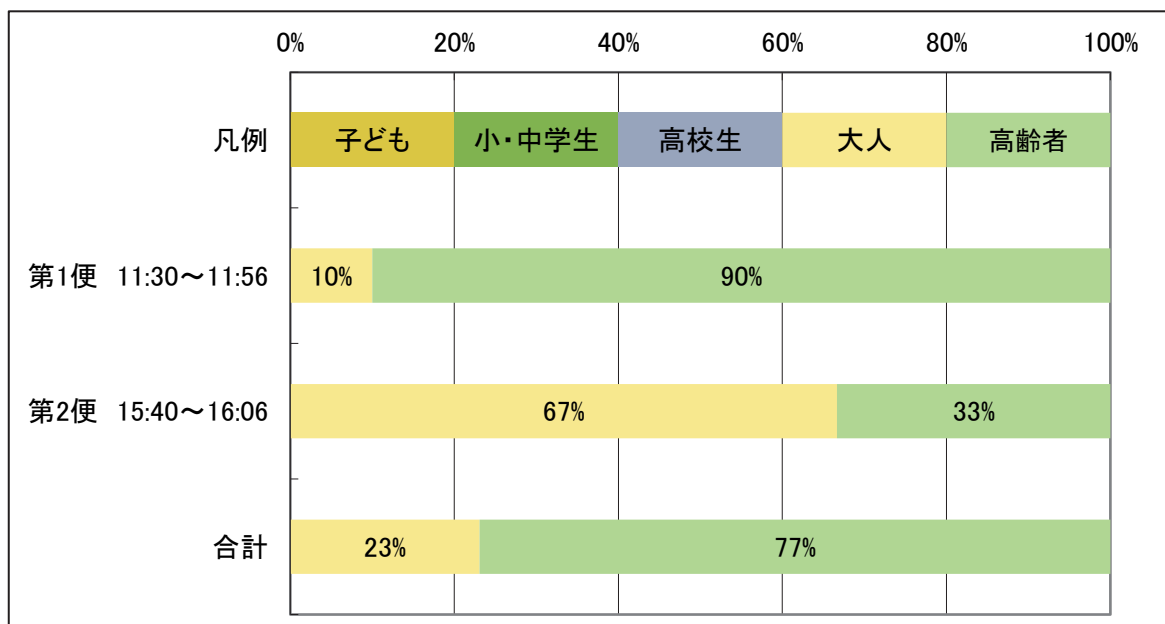


図 乗客の年齢階層（下り）

3) 各停留所の乗降人数と区間人数

停留所の乗降人数は、復路の「留萌市立病院」と「見晴町6丁目」の5人が最多で、乗降人数が0人の停留所も複数存在しており、全体的に利用が少ない状況でした。

区間人数として最も多いのは往路では11人、復路では11人で複数区間存在しており、全体的には10人前後の利用が大半となりました。

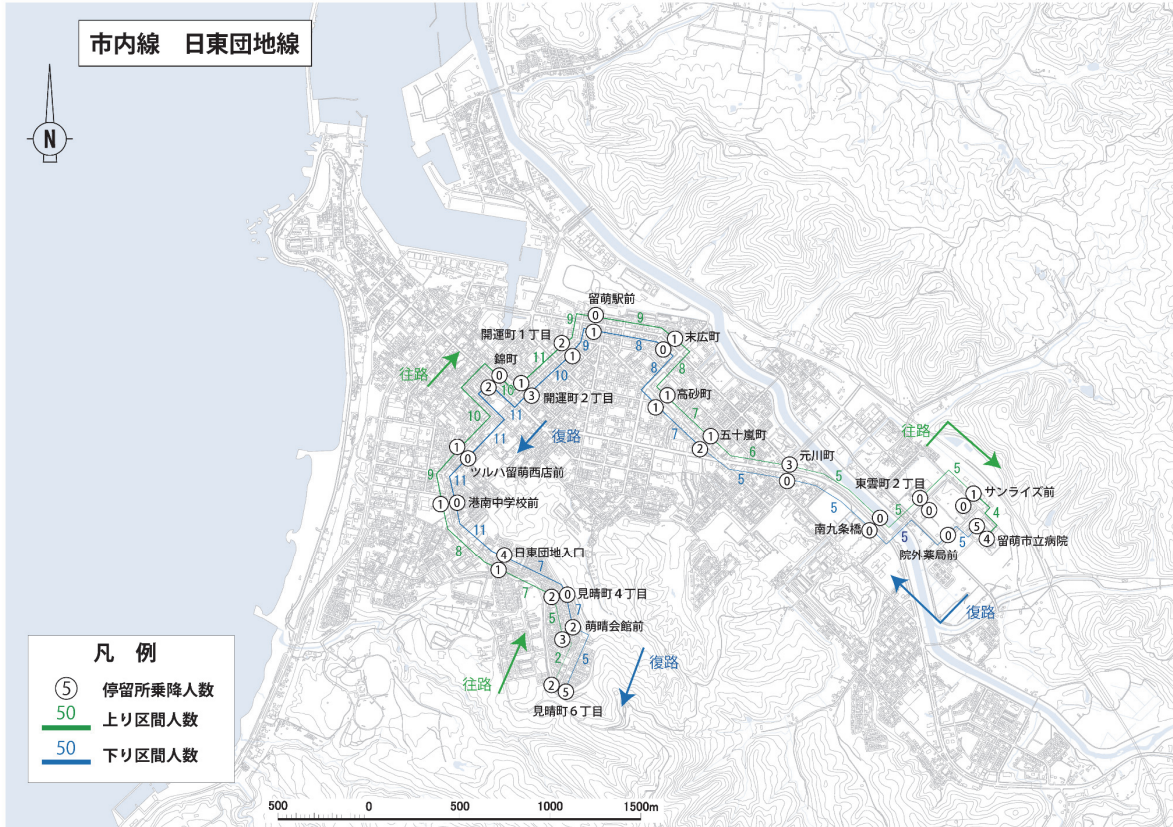


図 乗降調査図（区間人数及び停留所乗降人数）

4) 停留所間の移動人数

停留所間の移動人数は、「日東団地入口」と「留萌市立病院」間の移動が3人と最も多く、続いて「見晴町6丁目」と「五十嵐町」間など3つの区間が2人となりました。

移動人数が2人の区間では、「開運町2丁目」で乗降している利用者が2組、「留萌市立病院」は移動人数が3人と2人の利用者がそれぞれ1組いることが確認できました。

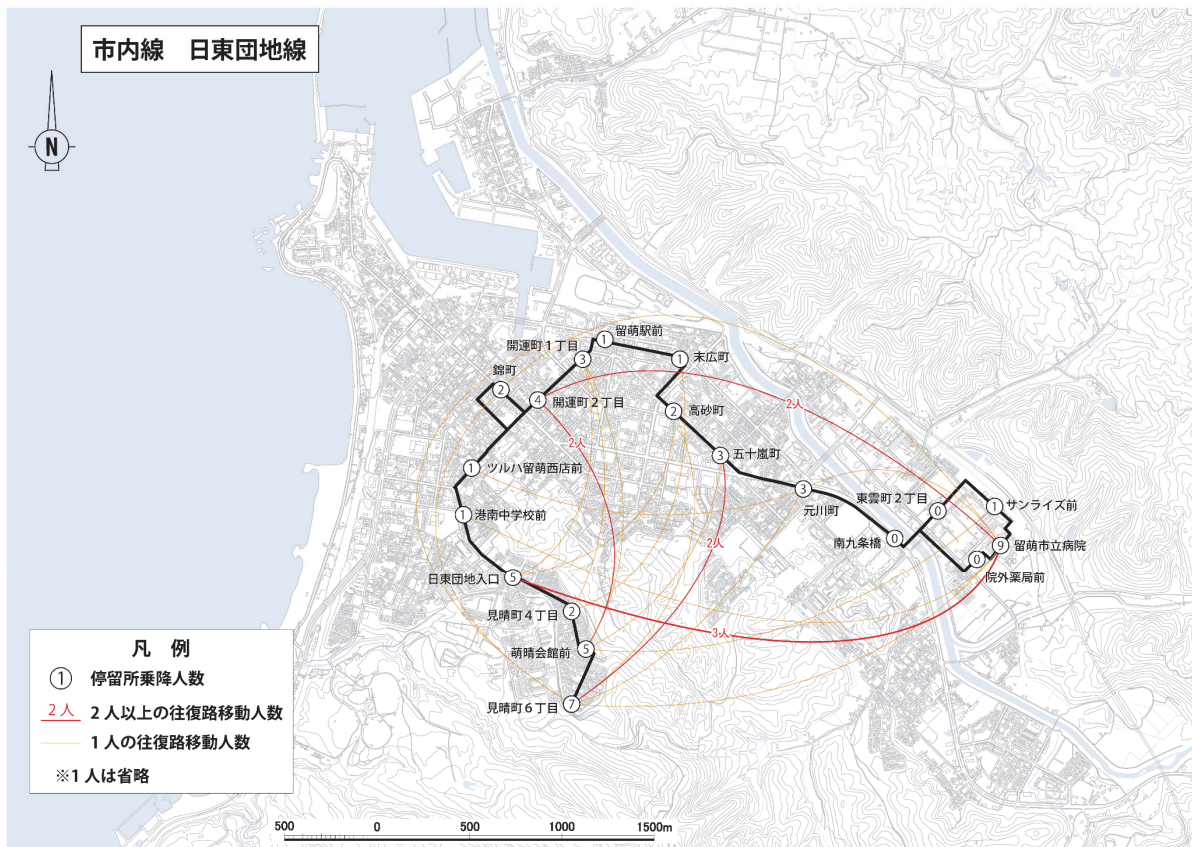


図 乗降調査図（停留所間移動人数）

4-4 市内線ヒアリング調査結果

(1) 住まい

回答者の住まいで最も多かったのはAコースが「7.沖見町」で41人、Bコースでは「1.大町」で5人、日東団地線では「11.見晴町」で9人でした。

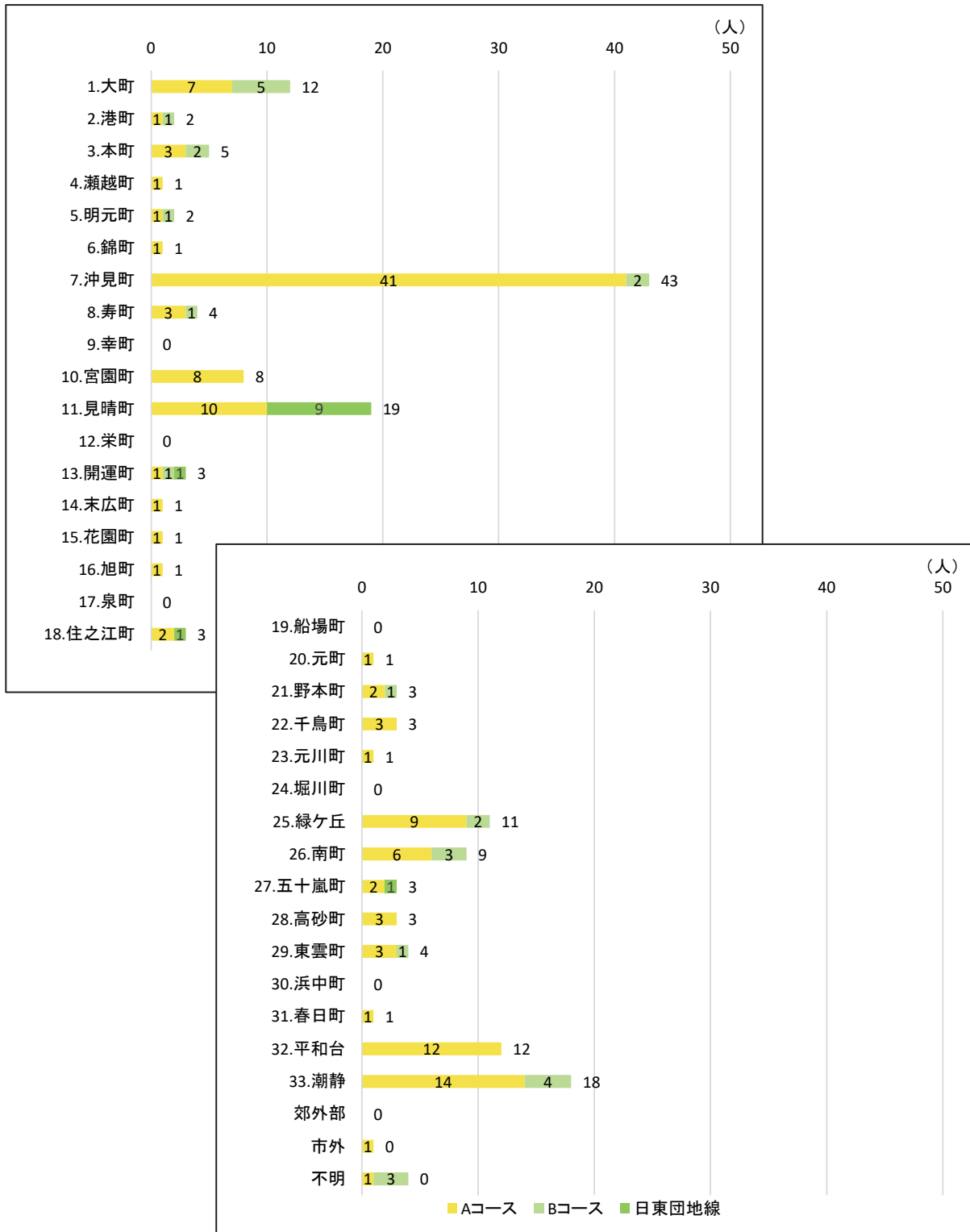


図 回答者の住まい

(2) バスの利用状況

1) 行き・帰りの利用

バスの行き・帰りの利用状況は行き・帰りともに利用している回答者が「Aコース」で81.6%、「Bコース」で74.1%となり、多くの利用が確認できました。

「日東団地線」は行き・帰りともに利用が58.3%と他の2コースよりも少なく、行きのみ利用が16.7%、帰りのみ利用が25.0%となりました。

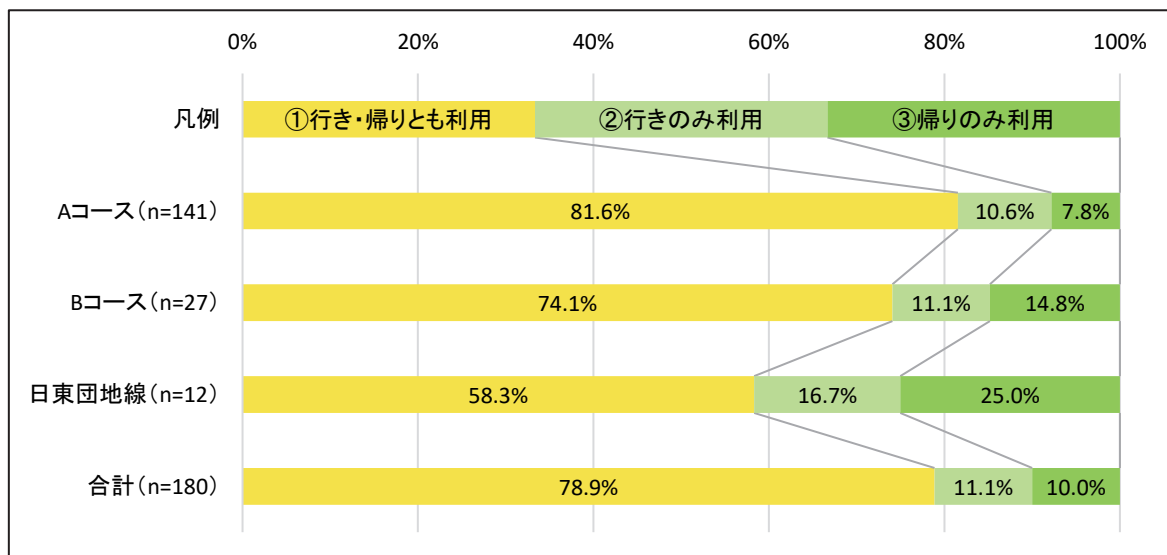


図 バスの行き・帰りの利用状況

2) 利用頻度

バスの利用頻度について「Aコース」は週に4、5日が29.1%、「Bコース」は週に2、3日が40.7%、「日東団地線」は週に1日が33.3%で最も多くなりました。

各路線の利用頻度としてはAコースが最も利用頻度が多く、Bコースと日東団地線はAコースに比べると利用頻度が少ないことが示されました。

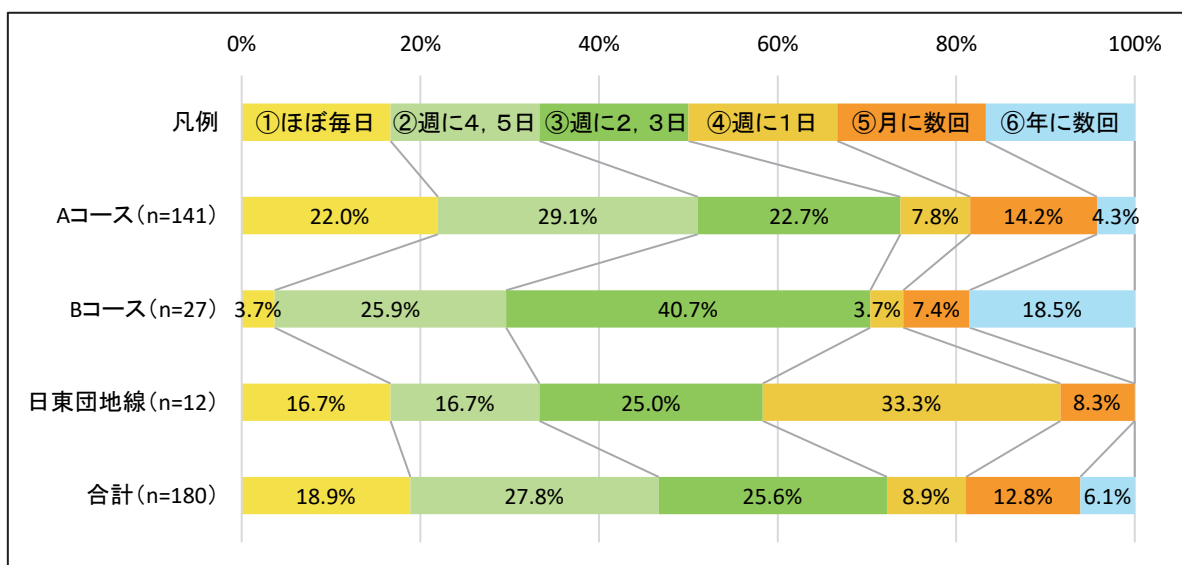


図 バスの利用頻度

(3) 本日の外出目的

本日の外出目的についてAコースは「①通勤」が51件、Bコースは「③通院・治療」が12件、日東団地線は「③通院・治療」が6件で最も多くなりました。

全路線の利用の共通点としては、「①通勤」、「③通院・治療」、「④買物・飲食」の3つが上位となっており、Bコースと日東団地線については、「②通学」の利用が全くありませんでした。

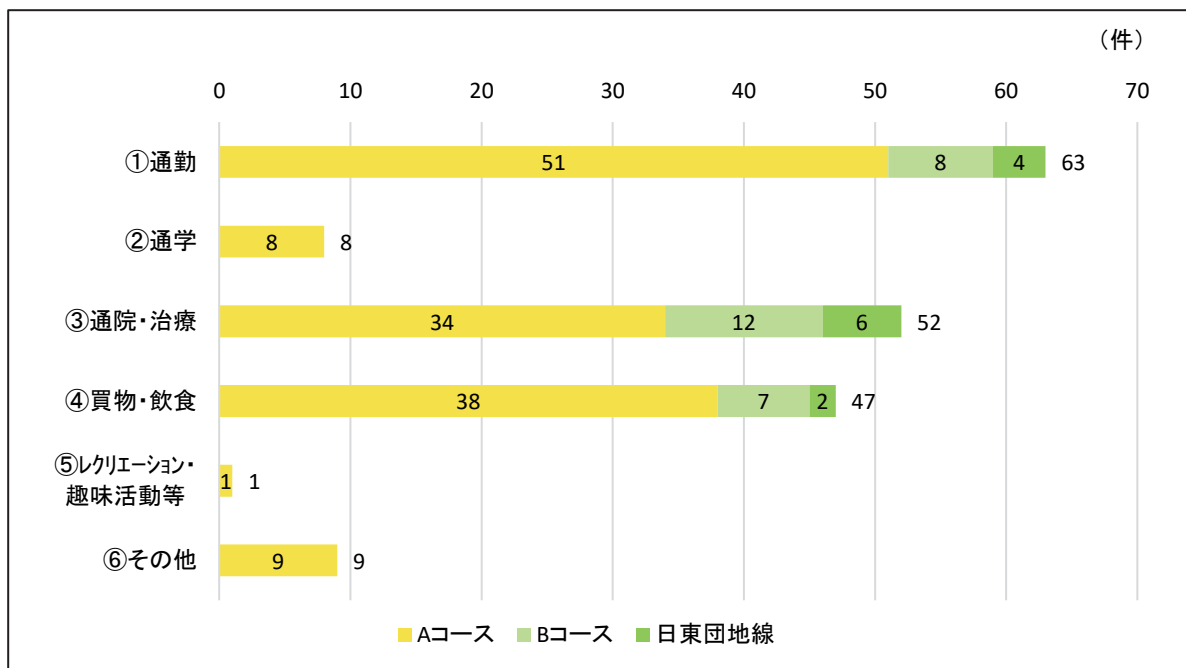


図 本日の外出目的

(4) 本日、行かれる(行かれた)公共・公益施設(全ての施設番号を記載)

ヒアリング当日に回答者が行った公共・公益施設では、全路線ともに「①留萌市立病院」が最も多く、Aコースでは26件、Bコースと日東団地線では6件となりました。

留萌市立病院以外の利用では、Aコースは、「③⑩中央スーパー本店」が16件、「③⑫コープさっぽろ留萌店」が14件と、商業施設の利用が多く見られました。

Bコースも「③⑫コープさっぽろ留萌店」が4件、「③⑬マックスバリュ留萌店」が2件と、商業施設の利用が多く見られました。

日東団地線は「③⑮たけうち内科循環器内科」が2件、「④④わたべ整形外科医院」が1件と、医療施設の利用が多く見られました。

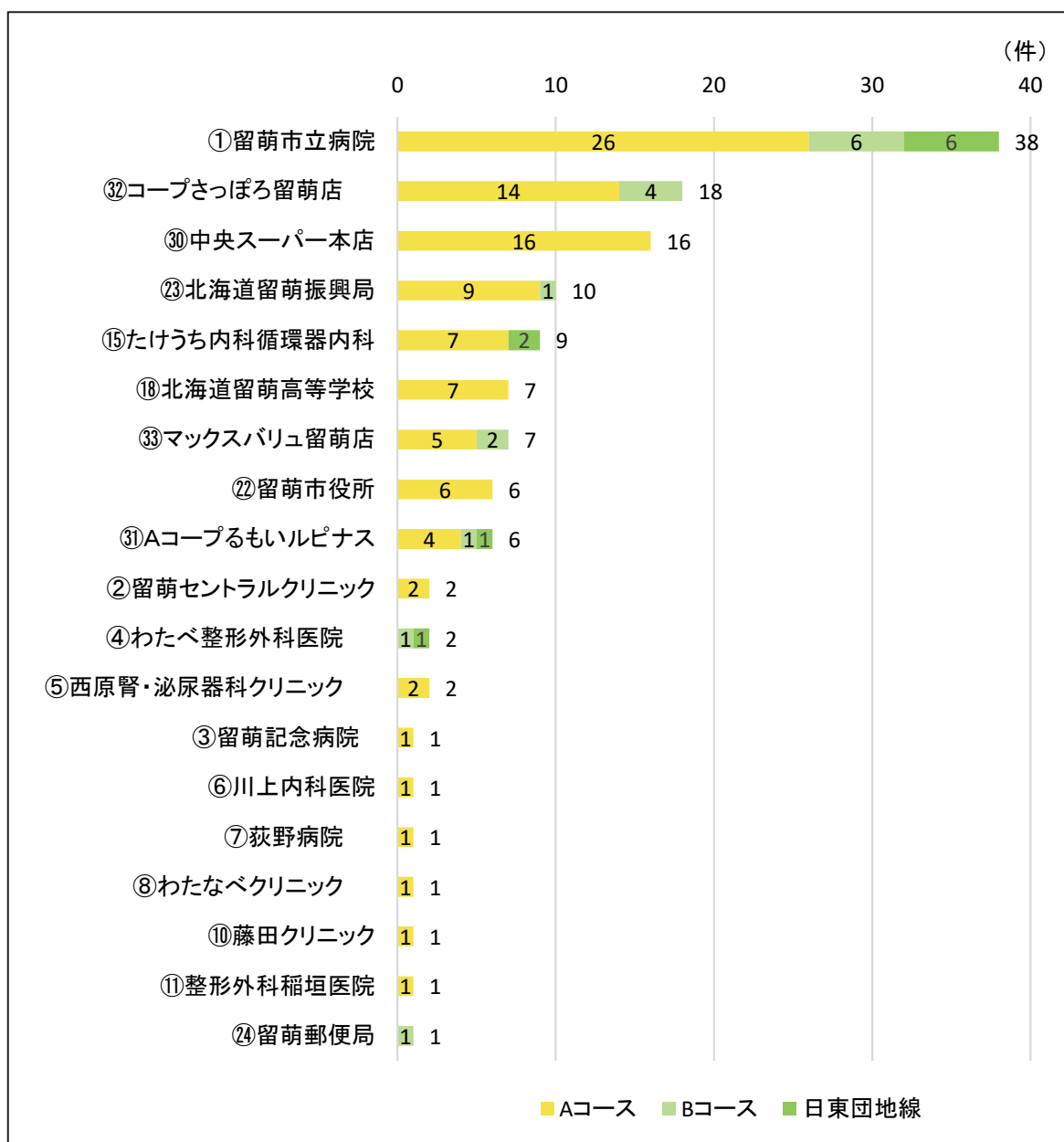


図 ヒアリング当日に行った公共・公益施設

(5) バスの満足度
1) 市内線 (Aコース・Bコース・日東団地線) 合計

市内線全路線のバスの満足度では「4) 自宅から停留所までの距離」は満足が34.4%、やや満足が20.6%と8項目のなかで最も多く、「5) 目的施設と停留所までの距離」も満足が29.4%、やや満足が21.1%と多くなりました。

不満に関して「2) 運行便数」は不満が16.7%、やや不満が36.7%と8項目のなかで最も多く、「6) 停留所の待合い環境」と「8) バスルートの分かりやすさ」は不満とやや不満の合計が25%程度となりました。

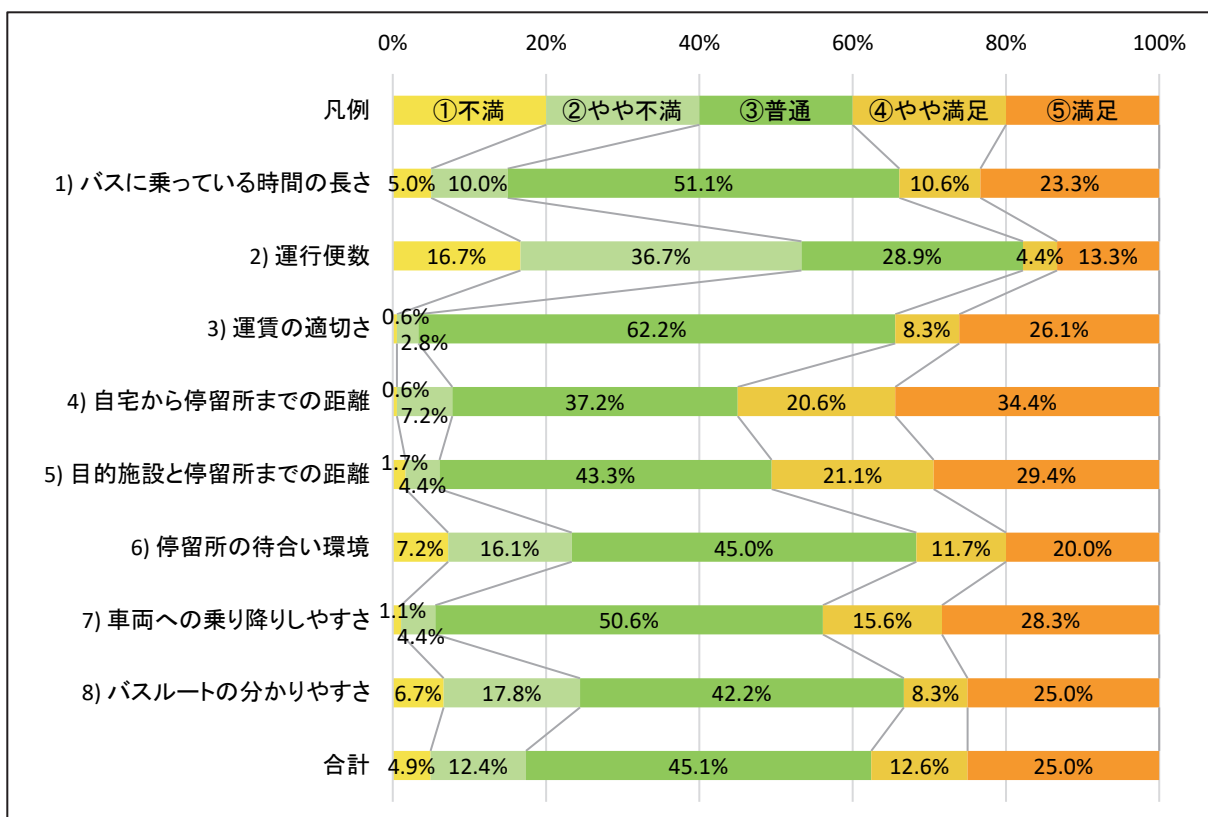


図 バスの満足度 (市内線合計)

(6) 個人属性

1) 性別

回答者の性別について全路線の合計では男性が20.6%、女性が79.4%と女性の回答者が8割程度と多く、「Bコース」は男性が7.4%、女性が92.4%と、女性の割合が全路線のなかで最も多くなりました。

男性は「Aコース」が最も多くなりましたが、割合は23.4%しかありませんでした。

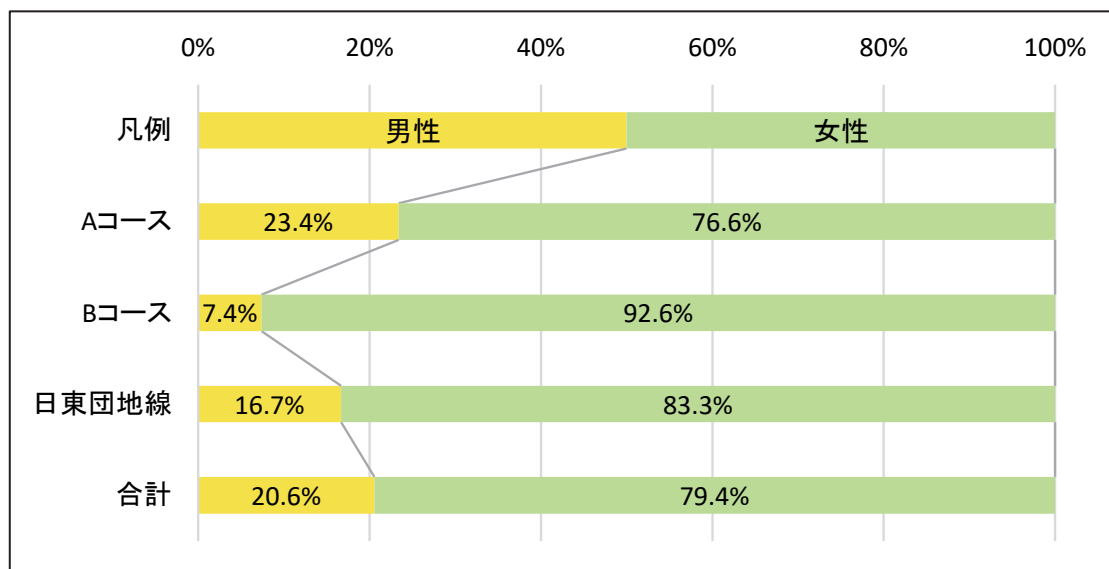


図 回答者の性別

2) 年齢

回答者の年齢は全路線の合計では70代が22.2%で最も多く、続いて60代が17.8%、30代と40代がそれぞれ13.9%となりました。

「Aコース」は70代が23.4%で最も多くなりましたが、「Bコース」と「日東団地線」は80代が最も多く、特に日東団地線は50.0%と半数以上を占めました。

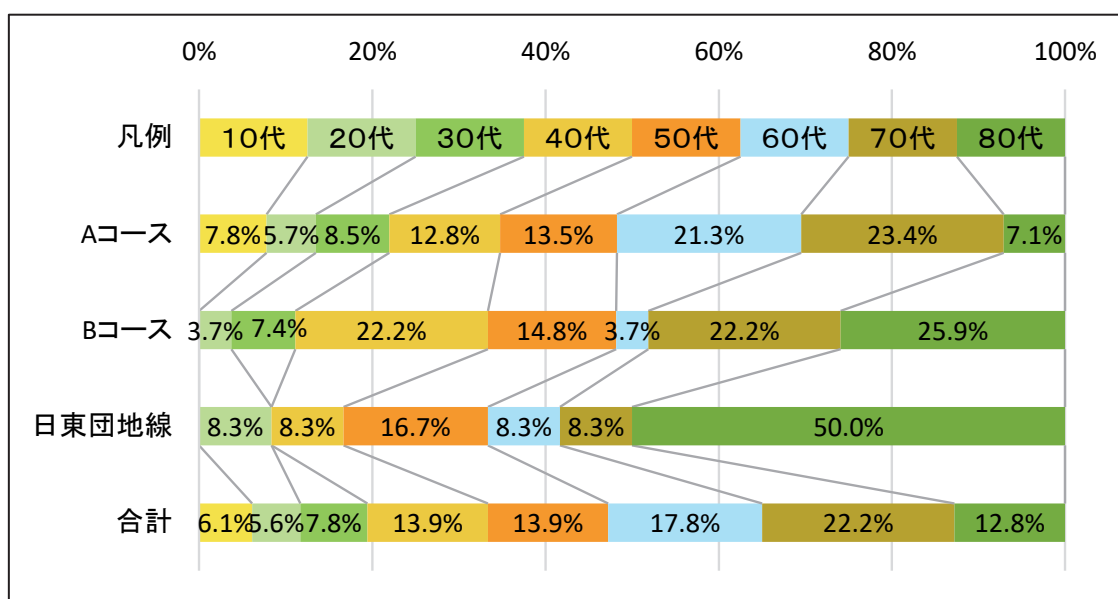


図 回答者の年齢

(7) 自由意見

自由意見では106人の回答者から「バスの増便」、「停留所の整備」、「運行ルートの見直し」など、様々な意見を得ることができました。

- ・増便を要望（53件）：早朝、朝、昼前、昼、昼過ぎ、夕、夜（19時）、土日、30分・1時間ごと、Bコース
- ・停留所環境の向上（19件）：屋根の設置、冬、雨天時、停留所周りの除雪、ベンチの設置
- ・複雑なバスルートの解消を希望（14件）：循環バス化、Aコース・Bコースが遠回り、ぐるぐる回る
- ・停留所の増設を希望（7件）：自宅近く、色々な場所、冬期間の停留所アクセス性、マックスバリュ近くに移設
- ・バスルートの遠回り解消を希望（4件）
- ・運賃の低額化を希望（4件）：高齢者パス
- ・リアルタイムでのバス運行位置把握を希望（2件）
- ・定時運行を希望（2件）：早発、遅延
- ・最終バスの延長を希望（2件）
- ・バス時刻変更の際の周知徹底を希望（2件）：夏冬時刻の変更時
- ・高校生による車両の混雑解消を要望
- ・市外へのアクセスを希望
- ・土曜日の利用を対象とした定期券の発行を希望
- ・運転免許自主返納者への特典を希望
- ・安全運行を希望
- ・後乗り前降りシステムを希望
- ・座席シートの清掃を希望
- ・車両ステップの解消を希望
- ・時刻表の文字を大きくすることを希望
- ・分かりやすい停留所の設置を希望
- ・分かりやすい車両行先表示を希望

4-5 JR留萌駅乗降調査結果

JR発着便ごとの集計表（端末交通手段：全交通手段）

JR発着便ごとの利用人数について、上りでは全利用者28人の内「16：17」が12人で最も多く、続いて「12：18」が6人、「6：47」が5人となっており、利用者の属性は大人が24人と大半を占めました。

下りでは全利用者39人の内、「8：55」が12人で最も多く、続いて「12：07」と「19：09」が9人となっており、利用者の属性は大人が36人と大半を占めました。

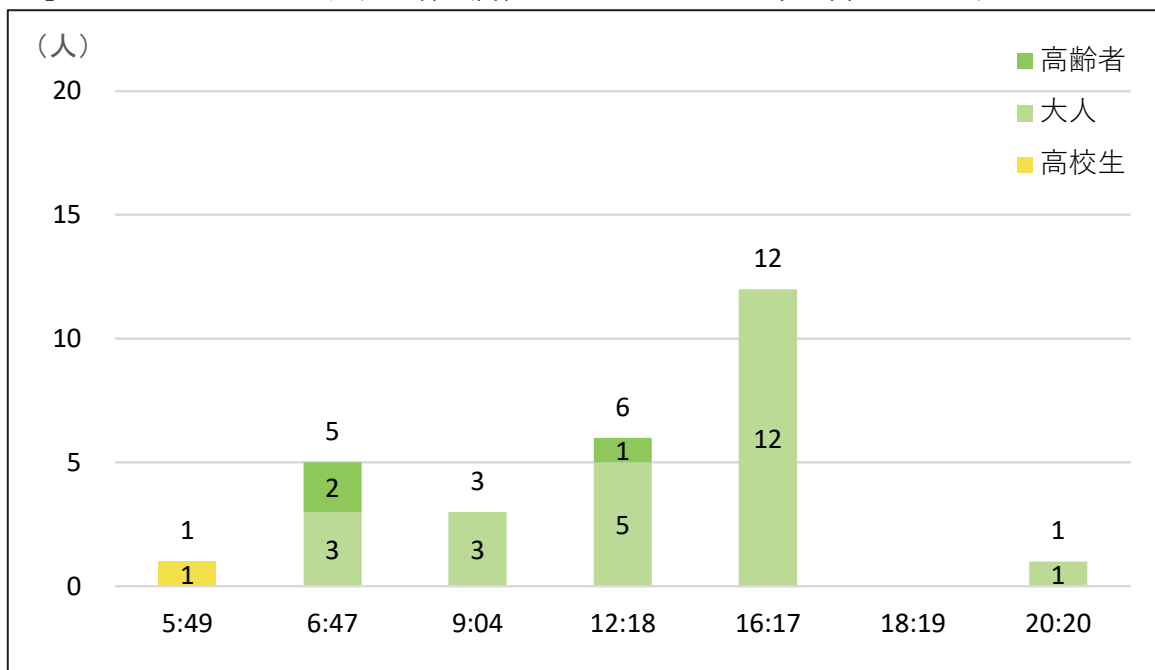


図 JR発着便ごとの利用人数（上り）

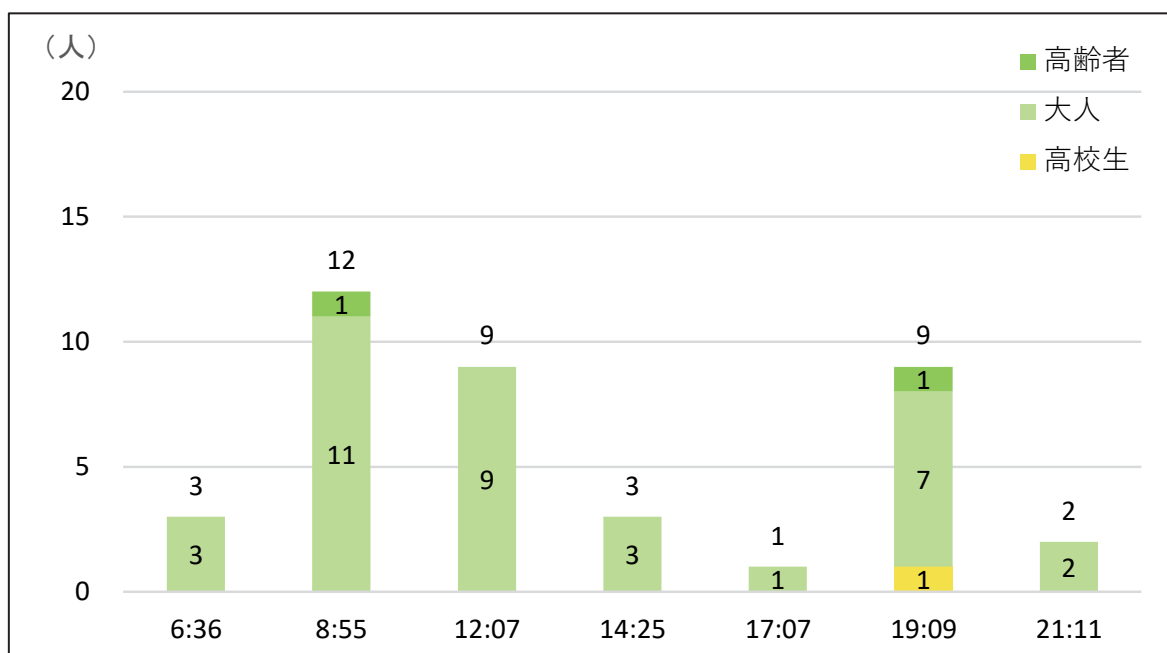


図 JR発着便ごとの利用人数（下り）

調査地点：JR留萌駅 調査日：令和3年9月9日（木） 天候：晴

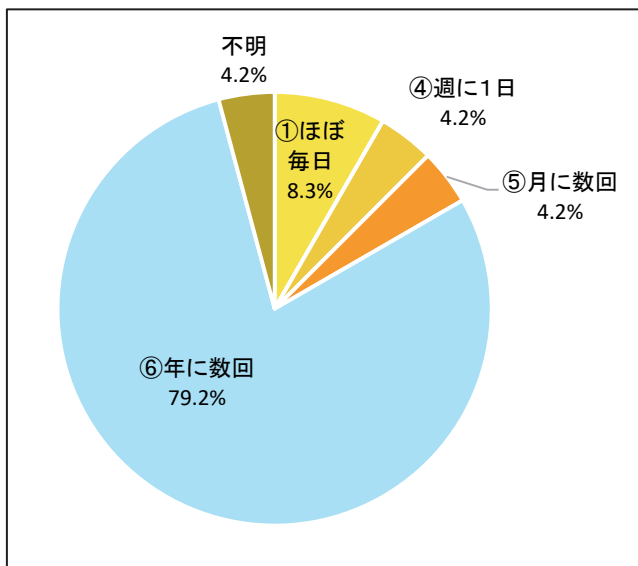
4-6 JR留萌駅アンケート結果

(1) JR留萌本線の利用状況をください。(一つに○)

JR留萌本線の利用状況は「⑥年に数回」が79.2%で大半を占め、残りの回答は「①ほぼ毎日」が8.3%、「④週に1日」と「⑤月に数回」がそれぞれ4.2%となりました。

図表 JR留萌本線の利用状況（単数回答、単位：人）

項目	合計
①ほぼ毎日	2
②週に4, 5日	0
③週に2, 3日	0
④週に1日	1
⑤月に数回	1
⑥年に数回	19
不明	1
合計	24



(2) アンケート票を受け取った日のJR利用状況についてお答えください。

1) 当日、乗車された運行便をお答えください。往路（行き）、復路（帰り）の両方ともお答えください。(発着それぞれ一つに○)

JRの利用状況については留萌駅発は「⑤16：17発」が8件で最も多く、続いて「④12：18発」が4件、「③9：04発」が3件でした。

留萌駅着は「③12：07着」が5件で最も多く、続いて「④14：25着」と「⑥19：09着」が4件、「⑤17：07着」が3件でした。

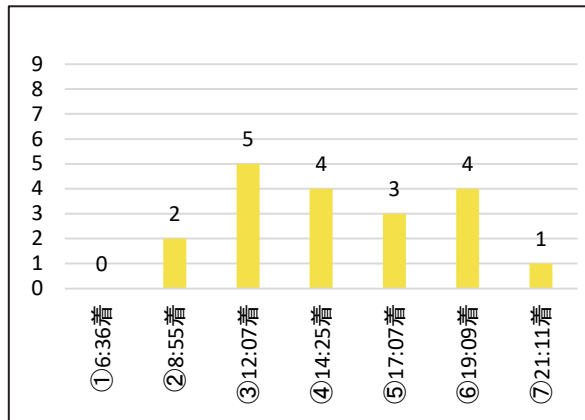
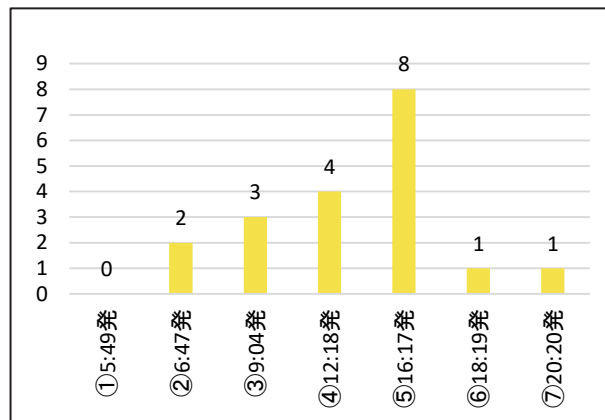


図 留萌駅発のJR利用状況

図 留萌駅着のJR利用状況

2) JR留萌駅とどのJR駅間で乗車されましたか。(一つに〇)

JR留萌駅以外で乗車した駅は「①深川駅」が21件で大半となり、残りの回答は「⑫その他」が2件、「③秩父別駅」が1件でした。

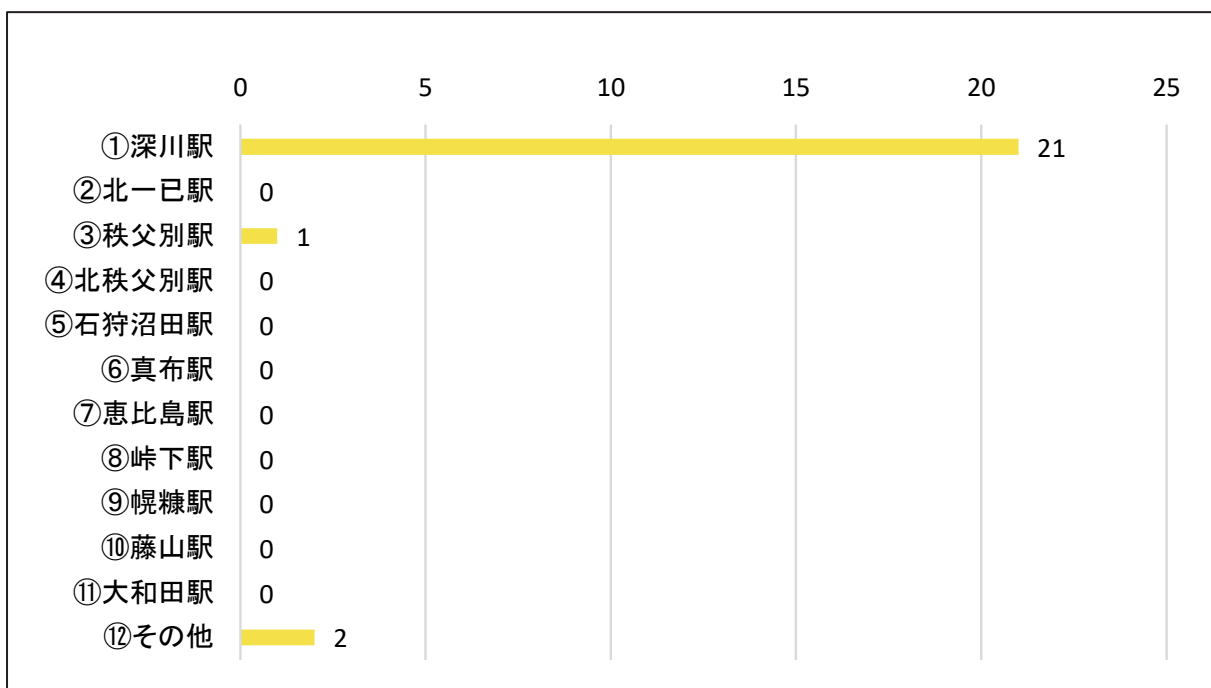


図 JR留萌駅以外で乗車した駅

「⑫その他」の記述

- ・札幌駅 (2件)

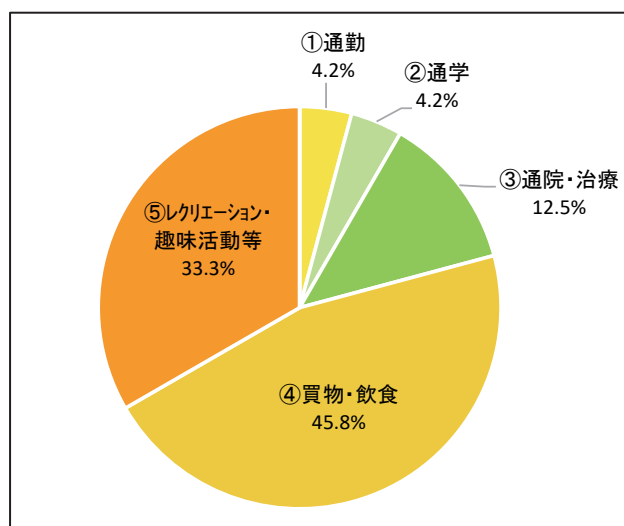
3) どのような外出目的でご利用されましたか。(主な目的一つを選択して〇)

JR留萌本線の利用目的は「④買物・飲食」が11件で最も多く、続いて「⑤レクリエーション・趣味活動等」が8件、「③通院・治療」が3件でした。

「①通勤」と「②通学」はそれぞれ1件となり、ほとんど利用がありませんでした。

図表 JR留萌本線の利用目的 (単数回答、単位：人)

項目	合計
①通勤	1
②通学	1
③通院・治療	3
④買物・飲食	11
⑤レクリエーション・趣味活動等	8
⑥その他	0
合計	24



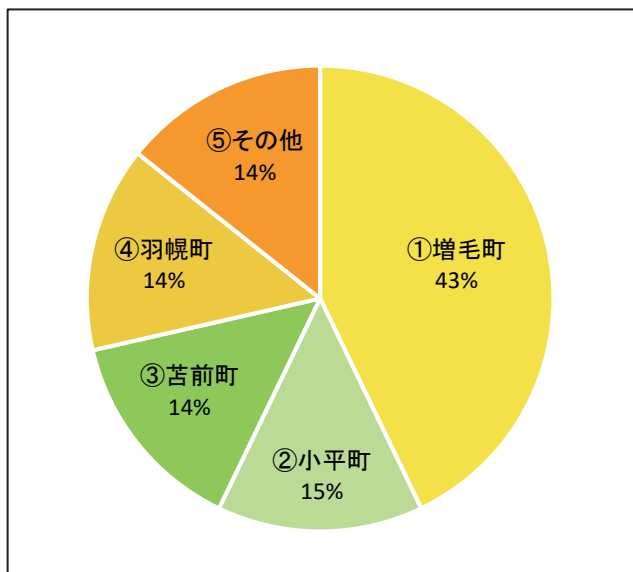
4) JR留萌駅で下車して、増毛町や小平町・羽幌町等へ行かれた方と、留萌市内で用事等を済ませた方へお聞きします。

【増毛町や小平町・羽幌町等へ行かれた方】
どの町村へ行かれましたか。

JR留萌駅から行った町村は「①増毛町」が3件で最も多く、「②小平町」と「③苫前町」と「④羽幌町」はそれぞれ1件でした。

図表 JR留萌駅から行った町村（単数回答、単位：人）

項目	合計
①増毛町	3
②小平町	1
③苫前町	1
④羽幌町	1
⑤その他	1
合計	7



【留萌市内で用事等を済ませた方】
どの公共・公益施設に行かれましたか。（該当する全ての施設に○）

JR留萌駅から行った留萌市内の公共・公益施設は「⑳道の駅るもい」が3件で最も多く、続いて「㉑見晴公園」が2件、「㉒中央スーパー本店」など6施設が1件でした。

表 JR留萌駅から行った留萌市内の公共・公益施設（単数回答、単位：人）

項目	合計
㉒道の駅るもい	3
㉑見晴公園	2
㉒中央スーパー本店	1
㉓コープさっぽろ留萌店	1
㉔マックスバリュ留萌店	1
㉕船場公園	1
㉖黄金岬海浜公園	1
㉗海のふるさと館	1
合計	11

5) JR留萌駅から4)で回答された町村や公共・公益施設へは、どの交通手段で行かれましたか。

JR留萌駅からの交通手段は「②徒歩」が6件で最も多く、続いて「①自家用車(送迎)」と「⑧沿岸バス小平・羽幌方面」が2件、「⑨沿岸バス留萌別刈線」が1件でした。

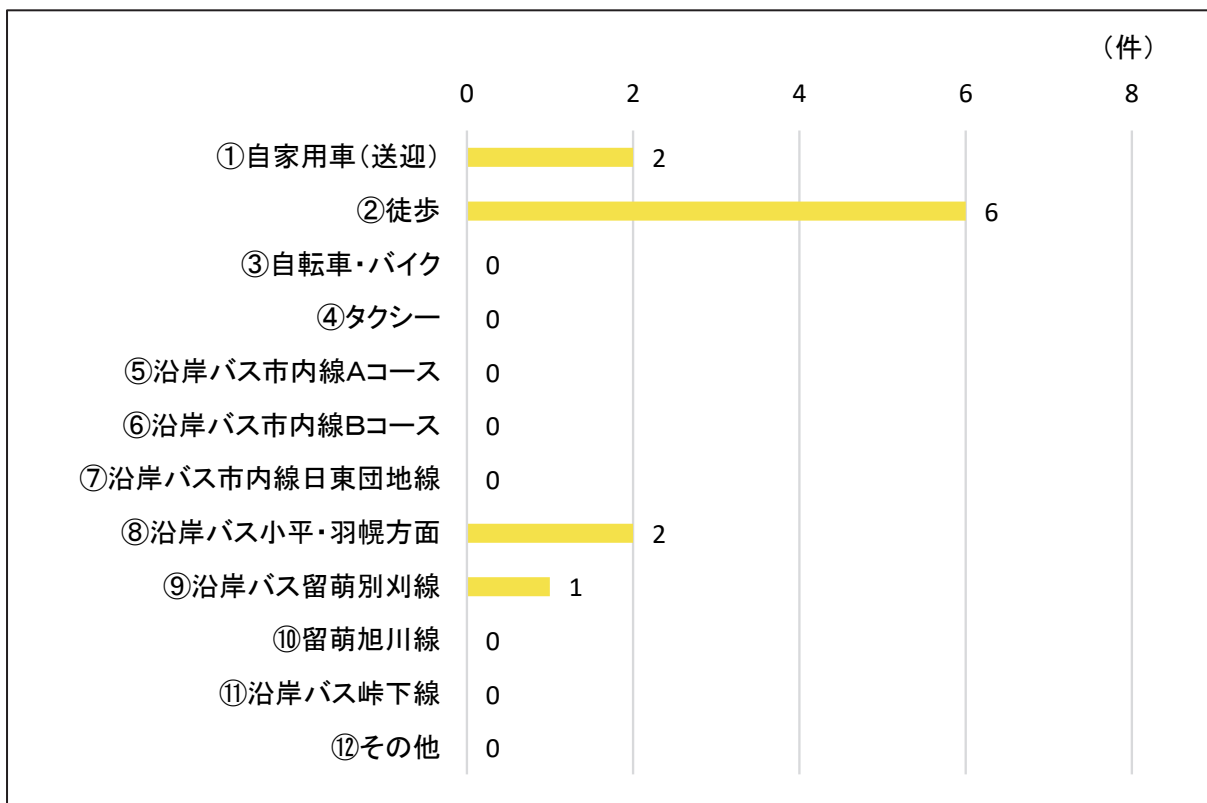


図 JR留萌駅からの交通手段

6) JR留萌駅で乗車して、留萌市以外の沼田町や深川市、旭川市等で用事等を済ませた方へお聞きします。沼田町や深川市、旭川市等では、どのような公共・公益施設に行かれましたか。市町村名と公共・公益施設名をお書きください。(三つ以内の施設について記載)

JR留萌駅から留萌市以外で行った市町村と公共・公益施設を聞くと、市町村では「札幌市」と「深川市」と「旭川市」が2件、「滝川市」と「千歳市」と「秩父別町」が1件で、施設では「病院」が4件と多くなりました。

表 JR留萌駅から留萌市以外で行った市町村と公共・公益施設

市町村	公共・公益施設	回答
札幌市	ヨドバシカメラ札幌	1
	札幌市厚生病院	1
深川市	東ヶ丘病院	1
	深川市立高等看護学院	1

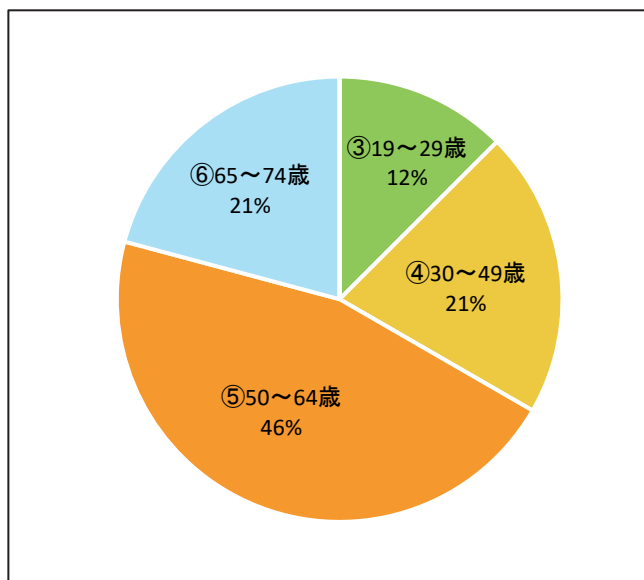
市町村	公共・公益施設	回答
旭川市	コーチャンフォー	1
	旭川医大病院	1
滝川市	滝川脳外科	1
千歳市	新千歳空港	1
秩父別町	ちっぷゆう&ゆ	1

(3) あなたご自身についてお答えください。
 1) 年齢をお答えください。(一つに○)

回答者の年齢は「⑤50～64歳」が11件で最も多く、続いて「④30～49歳」と「⑥65～74歳」が5件、「③19～29歳」が3件となり、学生（高校生）の回答はありませんでした。

図表 回答者の年齢（単数回答、単位：人）

項目	合計
①15歳以下	0
②16～18歳（高校生）	0
③19～29歳	3
④30～49歳	5
⑤50～64歳	11
⑥65～74歳	5
⑦75～84歳	0
⑧85歳以上	0
合計	24

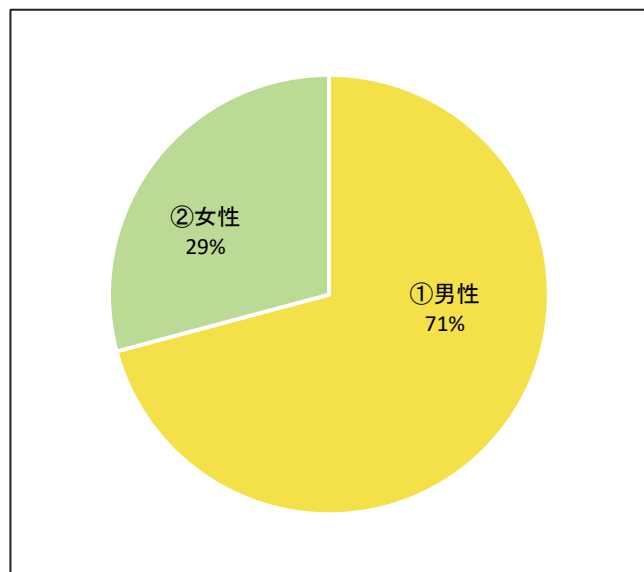


2) 性別をお答えください。(一つに○)

回答者の性別は「男性」が17件、「女性」が7件と、男性の回答者が女性よりも多くなりました。

図表 回答者の性別（単数回答、単位：人）

項目	合計
①男性	17
②女性	7
合計	24

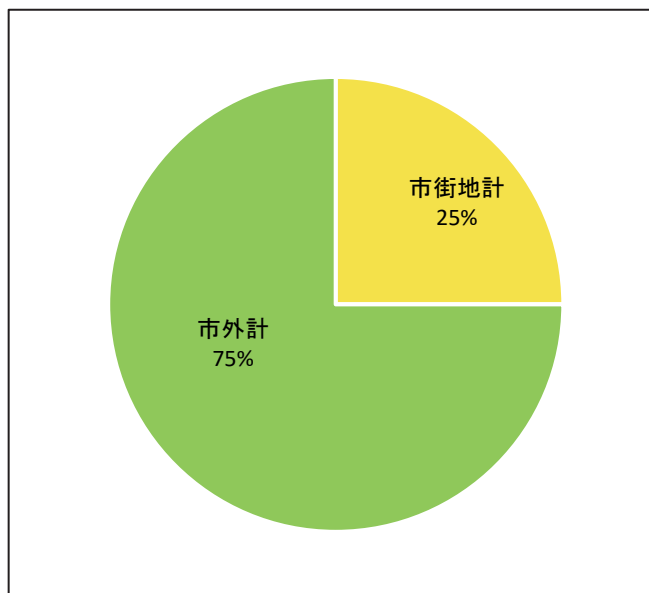


3) お住まいをお答えください。(一つに○)

回答者の住まいは「市街地」の合計が6件、「郊外部」の合計が0件、「市外」の合計が18件となり、市外では「東京都」が3件、「神奈川県」と「千葉県」が2件と、道外の人が多く見られました。

図表 回答者の住まい(単数回答、単位:人)

項目	合計
市街地計	6
郊外部計	0
市外計	18
合計	24



「その他」の内訳

- ・東京都 (3件) ・神奈川県 (2件)
- ・千葉県 (2件) ・帯広市 (1件)
- ・富良野市 (1件) ・当別町 (1件)
- ・北斗市 (1件) ・芦別市 (1件)
- ・網走市 (1件) ・愛知県 (1件)

(4) JR留萌本線についてご意見等ありましたら、ご自由にお書きください。

自由意見では18人の回答者から意見を得ることができ、「JRの存続・廃線」、「バスとの接続」、「ダイヤの見直し」などの内容があげられました。

- ・JRの存続要望 (8件)
- ・JRの廃線要望 (3件): バス転換を希望、住民の利用が少なく存続は難しい、残念だが仕方がない
- ・JRの利用促進対策 (2件): 出張利用の推進、廃線対象自治体の連携
- ・沿道の風景を楽しむ工夫が必要 (2件): 車窓が見やすいように座席を高くする、ふるさと館の周知
- ・バスとの接続強化 (2件): 沿岸バスとの連携
- ・ダイヤの見直しを要望 (1件): 19時台の深川駅からの列車がなくなり不便
- ・その他 (2件): 地元に戻れる環境整備など

4-7 タクシー利用実態調査結果

(1) 時間帯別運行回数（1台当たり）

時間帯別の運行回数について平日は「10時台」が3.2回で最も多く、続いて「9時台」が2.6回、「11時台」が2.4回と、9時から11時までの間が多くなりました。

土日は「10時台」が2.3回で最も多くなっていますが、各時間帯で運行回数の差はほとんどなく、4～5時台、16時台、18～20時台は平日よりも運行回数が多くなりました。

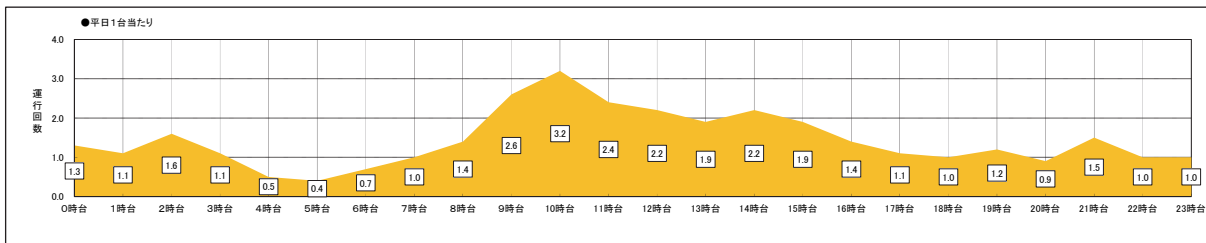


図 平日1台当たりの運行回数

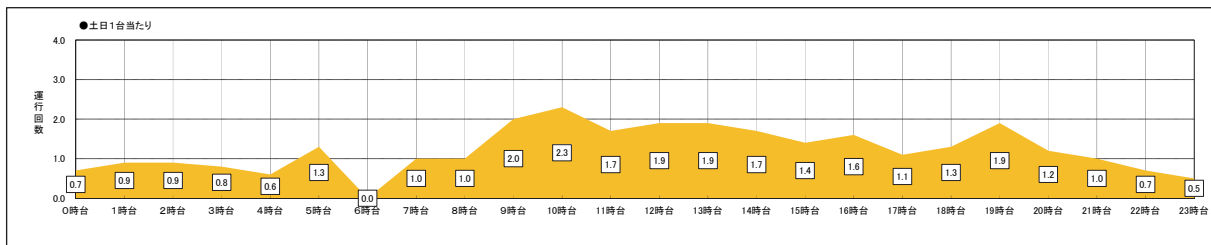


図 土日1台当たりの運行回数

(2) 時間帯別稼働時間の割合（乗客を輸送している時間×2を稼働時間とした場合）

時間帯別の稼働時間について平日は「10時台」が58.3%で最も多く、続いて「9時台」が43.3%、「3時台」が41.7%となっており、9時台から14時台にかけては30%以上の稼働率を示しました。

土日は「14時台」が35.0%で最も多く、平日と比較すると8時から15時台の日中の時間帯は稼働時間が少ないが、16時から20時台は稼働時間が多い結果となりました。

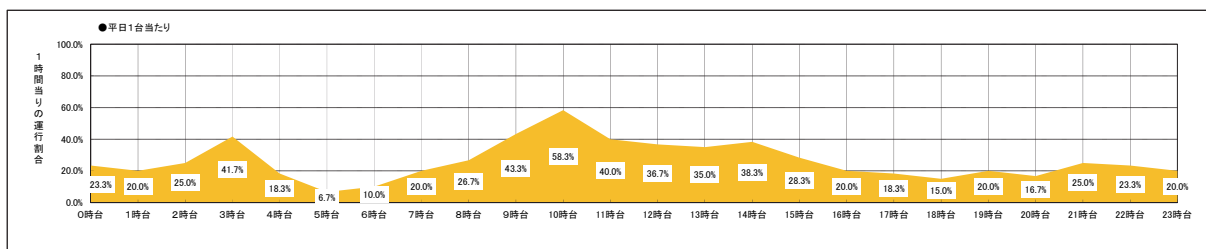


図 平日1台当たりの稼働率

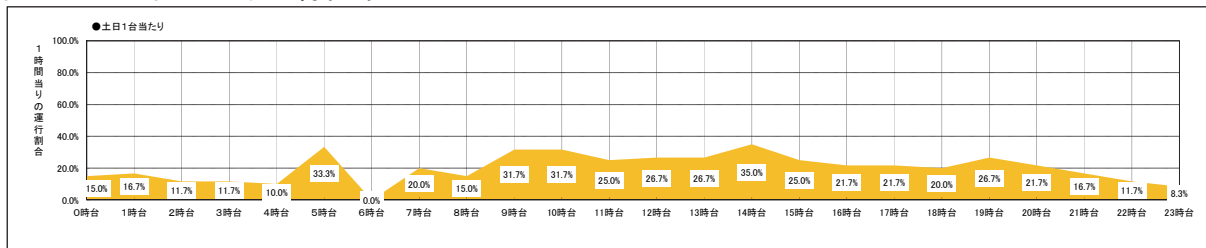


図 土日1台当たりの稼働率

(6) 公共公益施設のアクセス回数・町別の運行状況等

公共公益施設への到着・出発をあわせたアクセス回数では、「留萌市立病院」が141件で最も多く、続いて「中央スーパー本店」が127件、「コープさっぽろ留萌店」が58件、「Aコープるもいピナス」が43件と、商業施設が上位となりました。

到着は「留萌市立病院」が76件、出発は「中央スーパー本店」が86件で最も多くなっており、商業施設は行きよりも帰りにタクシーを利用する割合が多くなりました。

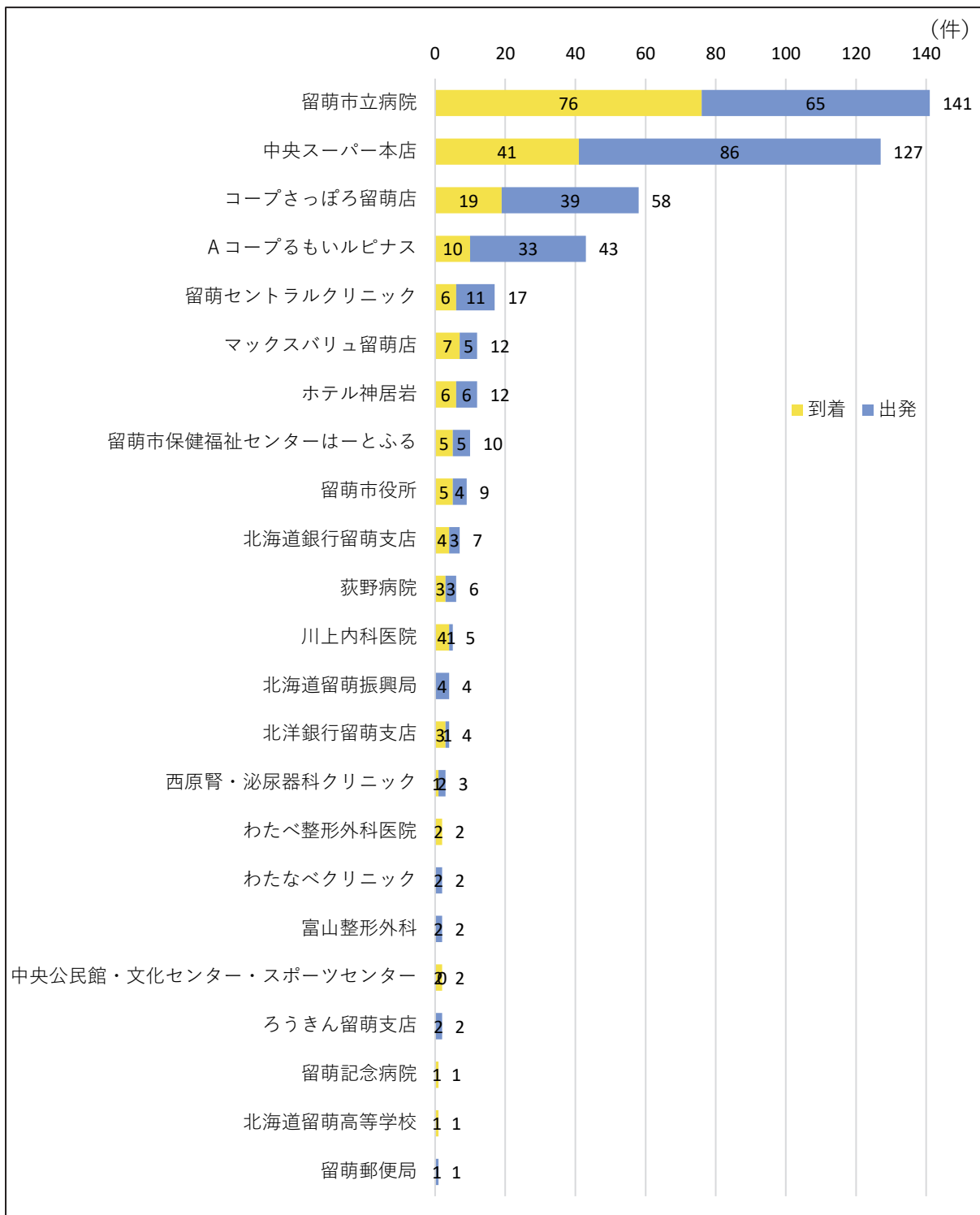


図 公共公益施設のタクシー到着・出発回数

(7) タクシー交通分布

タクシー利用者の出発地と到着地を整理すると、最も多いのは出発地が「④錦町・宮園町」、到着地が「⑤沖見町・浜中町・平和台」で46件でした。

発生集中交通量は「⑤沖見町・浜中町・平和台」が73件、「⑨泉町・住之江町・野本町」が71件で多く、合計では市外地域で427件、郊外部地域で20件、他市町村で47件となりました。

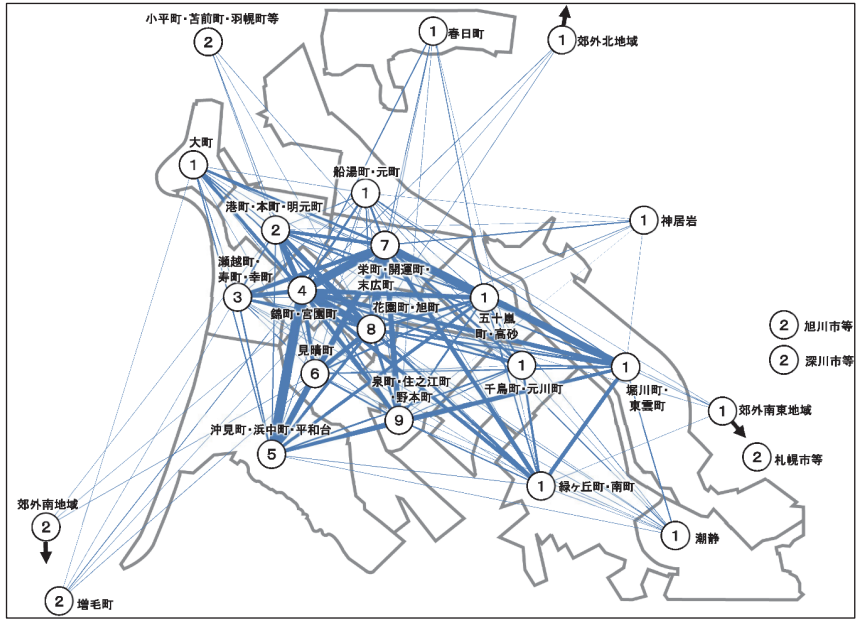


図 タクシー交通分布図


D \ O	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	他市町村計	発生量	発生集中交通量			
1 ①大町	0	4	1	11	4	1	6	3	0	0	9	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	22		
2 ②港町・本町・明元町	3	6	5	9	4	3	11	18	1	2	10	0	6	2	8	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	2	15	31
3 ③瀬越町・幸町・幸町	2	4	5	5	5	5	9	12	0	0	7	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	2	15	36
4 ④錦町・宮園町	14	31	26	36	46	21	36	23	17	8	16	10	21	17	20	1	7	0	1	2	0	5	3	3	0	0	0	3	24	56	
5 ⑤沖見町・浜中町・平和台	4	4	4	25	13	4	22	7	1	2	32	6	16	1	10	2	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	7	55	73	
6 ⑥見晴町	0	4	1	7	4	6	14	17	4	1	19	0	5	0	6	1	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	1	38	46	
7 ⑦柴向・開運町・末広町	12	14	21	28	22	18	25	29	17	7	5	12	25	23	30	4	2	4	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	10	16	41
8 ⑧花園町・旭町	7	18	7	30	14	17	32	14	11	3	5	6	10	10	11	1	1	2	0	0	0	7	1	1	0	0	0	9	21	31	
9 ⑨泉町・住之江町・野本町	3	9	5	14	16	9	23	10	1	3	19	4	10	5	7	0	2	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	25	71	
10 ⑩船場町・元町	2	4	2	6	2	0	7	5	0	2	3	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	6	20	
市街地域計	2	5	16	20	18	5	18	6	21	14	125	10	36	17	4	0	0	1	1	0	69	7	0	11	10	7	35	229	427		
11 ⑪千鳥町・元川町	1	3	0	7	6	1	6	7	3	1	11	4	7	11	7	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	1	23	0	
12 ⑫瀬川町・東雲町	2	5	5	11	6	4	25	4	10	5	13	5	5	14	14	4	0	1	1	0	18	0	0	0	0	0	0	5	36	0	
13 ⑬緑ヶ丘町・南町	2	1	1	10	2	0	8	10	3	2	11	5	14	6	2	1	1	0	1	0	18	0	0	0	0	0	0	2	31	0	
14 ⑭五十嵐町・高砂	0	4	2	13	13	7	26	10	6	2	7	6	11	8	6	2	2	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	11	0	
15 ⑮潮静	0	0	0	1	2	0	0	2	0	1	0	28	0	4	0	1	2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	3	36	0
16 ⑯春日町	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	1	8	8	
17 ⑰神居岩	0	1	0	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
18 ⑱郊外南東地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	4	
19 ⑲郊外北地域	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	
20 ⑳郊外南地域	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
郊外部地域計	6	11	5	12	0	3	7	4	25	0	73	3	28	14	10	3	0	6	0	0	64	1	2	3	0	6	12	149	20		
21 ㉑増毛町	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
22 ㉒小早川町・沼田町	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
23 ㉓旭川市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	
24 ㉔深川市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
25 ㉕札幌市等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
他市町村計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	
集中量	8	16	21	32	18	8	25	10	46	14	198	13	64	31	14	3	0	7	1	0	135	8	2	14	10	13	47	378	494		


図 タクシーOD表

5. 市民意見交換会


5-1 ご案内

市民意見交換会の開催は市内線の停留所、車内及び主要な公共施設への掲示、町内会への回覧等により案内しました。





公共交通市民意見交換会



《公共交通は、市民生活に欠かせない大切な移動手段です》

留萌市では、地域公共交通活性化協議会において、持続可能な公共交通体系を検討するとともに、市民の皆さんが利用しやすい公共交通の在り方について協議をしています。この度、「こんなバスなら乗りやすい」「あんなバスなら乗ってみたい」といった声を集めるため『みんなで考える 公共交通市民意見交換会』を下記日程で開催いたします。

当日は、本活性化協議会が検討をしている「**今よりちょっと便利なバス**」の情報提供も考えておりますので、皆様お誘いあわせの上、ご参加ください。

日程・会場：

【第1回】12月18日(土) 10:30～ 1時間程度
 るもいプラザ2F にぎわい広場

【第2回】12月18日(土) 13:30～ 1時間程度
 るもいプラザ2F にぎわい広場


【第3回】12月22日(水) 18:30～ 1時間程度
 留萌市中央公民館2F 研修会議室1号

※ どの回も同じ内容です。ご都合のいい日程でご参加ください。

内 容：

- ・「今よりちょっと便利なバス」のご紹介
- ・公共交通市民アンケート結果等のご報告
- ・皆様との意見交換
 (こんなバスなら乗りたい、今はこんなところが不便など)

申込期限： 12月15(水)までに下記へお申し込み下さい。
 ※ 当日参加も可能ですが、人数把握のため事前申込にご協力ください。



【お申込み・お問い合わせ】
 〒077-8601
 北海道留萌市幸町1丁目11番地
 留萌市 地域振興部 政策調整課まちづくり推進係
 TEL: 0164-42-1809
 Mail: kikaku@e-rumoi.jp

図 町内会への回覧

5-2 市民の意見

市民意見交換会は全3回実施し、各回において様々な意見を得ることができました。

(1) 出席者の人数

①第1回市民意見交換会

日時：12月18日（土） 10：30～11：30

会場：るもいプラザ2F にぎわい広場

出席者数：1人

②第2回市民意見交換会

日時：12月18日（土） 13：30～14：30

会場：るもいプラザ2F にぎわい広場

出席者数：4人

③第3回市民意見交換会

日時：12月22日（水） 18：30～19：40

会場：留萌市中央公民館2F 研修会議室1号

出席者数：4人



図 第1回市民意見交換会の様子



図 第2回市民意見交換会の様子



図 第3回市民意見交換会の様子

(2) 市民意見交換会での意見の整理

①現状におけるバスの不便な点について

バスの不便な点では「複雑で遠回り」「分かりにくい」「最終バスが早い」「停留所に行きにくい」「時刻表が分からない」の意見が出されました。

表 バスの不便な点に関する意見

分類	意見
バス路線の複雑さ	・ Aコースはバス路線が複雑で遠回りするところが使いにくい。
区間の分かりにくさ	・ Bコースはバスの進行方向と行先が逆となる区間があるので間違えた。
最終バスの時間	・ 日東団地線の最終バスが早すぎる（16時で終わり）。
停留所までのアクセス	・ 文化センター、スポーツセンター、市役所にはバスを使っていきにくい。 ・ 自宅から停留所まで高低差があり、冬だと徒歩アクセスしづらい。
時刻表	・ 13時は1時の表示も考えないと分からないので、バス時刻表の見方が分からない。

②「ちょっと便利なバス（A I 運行バス）」について

「ちょっと便利なバス（A I 運行バス）」に関しては「割安、神居岩温泉に行ける、バス停までの遠さは解消」「運賃が高い」「まずは乗ってもらって便利さを実感してもらう」「乗車方法の周知徹底」の意見が出されました。

表 「ちょっと便利なバス（A I 運行バス）」に関する意見

分類	意見
割安、温泉に行ける、バス停までの遠さ解消	・ すごく良いと思った。
	・ タクシー料金と比較すると割安と思った。
	・ 温タクでしか行くことができない神居岩温泉にも行けるようになる。
	・ きめ細かくバス停留所を設定できるので、バス停留所が遠い不便さは解消できる。
運賃	・ 運賃がバスと同額ぐらいでなければ使わない。
便利さの実感	・ 乗ってもらうためには無料券や格安券などを考える。
	・ 初めての利用にためのお試しクーポン券があると良い。
乗車方法の周知徹底	・ 町内会の回覧や説明会の開催など十分に周知して欲しい。
	・ 乗り方の体験会を開催するなど、最初は力を入れなければならない。

第5章 市民意見交換会

③こんなバスなら乗りたいについて

こんなバスなら乗りたいでは「バスラッピング」「電子マネー」「公共施設への停留所配置」「情報発信」の意見が出されました。

表 こんなバスなら乗りたいに関する意見

分類	意見
ラッピングの工夫	・かわいらしい萌っ子キャラクターでラッピングして、「使ってみたい」と思わせる。
電子マネーの導入	・電子マネーやバスカードでの支払いにするとお年寄りでも使いやすい。
停留所の配置改善	・公共施設には必ずバス停を配置する。
情報発信の強化	・バスの車内アナウンスで、お店の情報を発信する。

④その他、バスの利用を増やすために

その他、バスの利用を増やすためとして、「ノーマイカーデー」「乗り方教室」「バスを使うことを心掛けたイベントの開催」「分かりやすい時刻表」「バスロケーションシステム」「自家用車と高速バスの乗継ぎ空間」等の意見が出されました。

表 その他、バスの利用を増やすためにに関する意見

分類	意見
ノーマイカーデーの実施	・市民のほとんどは自家用車を使っているので、ノーマイカーにより公共交通の利用を働きかける。
乗り方教室の実施	・一度もバスに乗ったことがない人のために、バスの乗り方教室を行う。
イベントの開催	・バスを身近に感じることができる取組を行う。
	・公共施設等のイベントはバス時刻を考えた開催時刻にする。
	・高齢者のためのバスの乗り方教室や時刻表の見方などの説明会を行う。
時刻表の改善	・時刻表は一路線ずつ路線図と時刻がレイアウトされるものでつくる。
路線の除排雪充実	・バス路線の除排雪を充実する。
バスロケーションシステムの導入	・バスは今どこにいるのかを把握できるバスロケーションシステムがあれば良い。
高速バスの乗り継ぎ	・自宅から自家用車で行って、高速バスに乗り換えることができるようにして欲しい。
車内スペースの拡充	・車内に大きな荷物を置けるスペースをつくって欲しい。

6. 地域公共交通課題の整理

6-1 留萌市における公共交通の特徴

留萌市の公共交通について、本報告書の第2章から第5章までの内容から特徴を抽出し、地域公共交通の課題につながる事項を整理しました。

(1) 現況交通実態調査

① 留萌市の概況

令和2年における人口は20,114人、世帯数は9,816世帯となっており、昭和60年と比較すると30年間で人口は4割、世帯数は2割が減少しています。世代別比率では、65歳以上の高齢者比率は令和2年で36.9%と30年間で27.8ポイント増加、一方15歳未満の若年者比率は令和2年が8.5%と30年間で14.2ポイントが減少しています。

近隣市町村間の移動状況では、留萌市在住者の通勤は、増毛町が267人、小平町が179人、15歳以上の市外へ通学は、札幌市が15人、深川市が10人となっています。

産業では、工業は、事業所数、従業者数及び工業品出荷額とも減少傾向にあります。商業は、平成24年まで商店数、従業者数及び商品販売額とも減少していましたが、平成28年は増加に転じています。観光は、留萌市の入込は令和2年度が297,100人で最も多く、10年間では20万人から30万人と振興局全体の2割程度、外国人宿泊客数は3割程度を占めています。

基盤施設では、JR留萌駅の乗降客数は、平成20年は64,400人でしたが令和元年は31,400人と、10年近くの間で利用が半減しています。

留萌市内の自家用車保有台数は、平成27年の11,662台が令和3年では10,918台と減少傾向にありますが、自家用車保有率は、平成27年の508台/千人が令和3年では539台/千人と増加しています。

公共・公益施設について医療施設は中心市街地に集積していますが、福祉施設や学校教育施設は、地域内に広く分布しています。行政や金融施設は中心市街地に多く配置されていますが、大型スーパーは市内に4施設となっています。観光・レジャー施設としては、多くの海水浴施設が整備されています。留萌市は自然環境豊かで観光地としての魅力が高い地域ですが、各地区への移動にストレスがなくスムーズに利用できる公共交通のネットワークの構築が必要です。

第6章 地域公共交通課題の整理

②輸送資源調査

路線バスの運行状況について高速バス・市外線は、稚内・羽幌方面と旭川方面または札幌方面につながる路線が多く運行し、留萌市は各路線の中継地点となっています。しかし年間輸送人数では、高速バスでは「高速経由羽幌札幌線 A」、市外線では「幌延留萌線」の利用者人数の落ち込みが大きくなっています。

市内線は「A コース」「B コース」「日東団地線」及び「留萌峠下線」の運行となっており、どの路線も輸送人数が年々減少しています。各路線の運行回数・利用割合では、A コースが往路・復路ともに 10 便で年間 5 万人から 6 万人の利用があることにに対し、B コースは 5 便で約 2 万人、日東団地線は 2 便で約 8 千人と輸送人数が偏っている状況です。

費用は、市内線については交通事業者が負担している比率が半数以上と高く、運行の継続に課題があります。運転手の年齢は、「50 代」が 24 名で最も多く、続いて「60 代」が 22 名、「40 代」が 17 名と、高齢化が進行している状況です。

タクシー・ハイヤーでは運転手の年齢は 70 代が全体の約 6 割を占めており、今後はドライバーの引退等に伴う人材不足の状況が懸念されます。一方で、タクシー利用増加の取組として、留萌市内、留萌市発着で増毛町内の観光コースを設定してタクシーで移動する「観光タクシー」の運行を進めており、観光振興に向けた公共交通の確保に寄与している状況です。

その他の送迎交通としてスクールバスは、「留萌小学校」と「港南中学校」と「潮静小学校」の 3 路線となっています。へき地患者輸送事業は年間輸送人数が平成 23 年度は 167 人でしたが、令和 3 年度では 4 人まで利用が落ち込んでいます。温泉施設送迎車両は 1 日 1 便の送迎で、年間輸送人数は令和 2 年度が 635 人、令和 3 年度が 441 人となっています。

運行費用はスクールバスは全ての費用を国道補助金で賄っていますが、へき地患者輸送は道補助金が経費の 1/2、温泉施設送迎車両は補助金が一切ない状況で運営しており、経営状況が厳しい状況であるといえます。

③上位関連計画による公共交通の位置づけ

総合計画では、基本方針として公共交通の重要性と必要性に関する市民の認識を高める取組を進め、「留萌市内線バス乗客人員」については平成27年の129,841人を令和3年まで維持する数値目標を設定しています。

都市計画マスタープランでは、公共交通に関する基本方針としてJR留萌駅、バスターミナル及び駅前広場の一体的整備や、都市計画道路「見晴通（仮称）」の整備推進等を掲げています。

留萌市人口ビジョンでは、2040年の人口を14,678人とすることを目指しています。

留萌市公共施設整備検討会議では、駅前周辺地区での立地誘導を前提に、道の駅もい周辺地区と一体となった賑わいや交流拠点として必要な機能や役割、行政機能の集約化、バス待合機能結節点のほか、民間誘導の可能性などについて検討していることを整理できました。

④新たな公共交通事例整理

AI運行バスはAIを活用した運行システムによるデマンド運行（区域運行）を行い、輸送の効率化と利用の利便性を向上させることが考えられます。しかし初期費用、年間費用が必要となります。

AI乗合タクシーは乗車位置と降車位置の予約により、リアルタイムで配車するとともに、運行途中で追加の予約が入った場合、空き座席を利用することが可能なものでドアtoドアの送迎が可能となります。しかしAI運行バスと同様に初期費用、年間費用が必要となります。

公共交通バスマップの作成・配布や、ICTの活用として店舗などへの路線バスデジタルサイネージの設置、並びにスマホを活用したバスロケーションシステムを構築する事例があります。

運転免許証自主返納特定制度として、北海道では65歳以上で運転免許証を自主返納して「運転経歴証明書」の交付を受けた方が、協賛店において「運転経歴証明書」を提示することで、様々なサービスを受けられる特典制度があります。

第6章 地域公共交通課題の整理

(2) 市民ニーズ把握調査

①市民アンケート調査

年齢構成は「50～64歳」が最も多く、運転免許証は7割以上、自家用車は家族単位で見ると9割以上が保有している状況でした。「75～84歳」において運転に対する不安が増加し、「85歳以上」においてもしもの時に事故を回避できる自信があるといった回答が最も多くなりました。そのため、現在のバス利用状況は、全ての路線で8割程度が「ほとんど利用なし」となっており、自家用車に依存している状況が明らかとなりました。

外出の目的は平日が「通勤」、休日は「買物・飲食」が最も多く、行き先は「泉町・住之江町・野本町」や「緑ヶ丘町・南町」が多い状況です。目的とする公共・公益施設は、免許の有無に関わらず「マックスバリュ留萌店」「コープさっぽろ留萌店」「留萌市立病院」が多い状況です。交通手段は自家用車が7割弱と非常に高く、タクシー・JR・バスは数パーセントに過ぎません。公共交通が便利になったら利用する人は現在の3倍程度となります。

バスを利用しない理由は、「便数が少ない」「遠回りする」「路線が複雑でわかりにくい」といった回答が多く、将来的な公共交通のあり方では75歳以上において「現在より利便性が高い」が最も多くなりました。

電話すると10分程度で来るバス（AI運行バス）については、65歳から84歳の年齢層において「利用する」が多い状況でした。現在のバスに対しては、「バス路線の見直し」を求める意見が多く、公共交通にあると便利なサービスでは、「休憩室の確保」「買物や飲食の割引サービス」「スマートフォンで運行把握できるサービス」「店舗や病院等にモニターを設置」が多い状況となりました。

②留萌高校生アンケート調査

留萌高校の登下校時の交通手段について留萌市街地域では「自転車」と「徒歩」が多く、夏期の登校時におけるバス利用は数パーセントに過ぎません。雨天や冬期は「家族の送迎」が多くなり、「路線バス利用」は冬期の登校時でも1割弱でした。一方、留萌市外の交通手段は、「沿岸バス」の利用が9割程度と大半を占めました。

バスを利用しない理由は「費用面」が3割で最も多く、バスの定期代としては、ひと月当たり「2,500～5,000円」を希望する意見が多くなりました。バス利用では、最も多く利用されている路線は「留萌別荘線」で、留萌市以外の学生の大半を占めていることがわかりました。自由意見では、「下校時の増便・ダイヤの見直し要望」と「増便の希望」に関する内容が最多となりました。

(3) バス等利用実態調査

①市外線乗降調査

市外線は「留萌旭川線」と「留萌別荘線」と「幌延留萌線」の3路線があり、留萌別荘線と幌延留萌線は多い区間では100人前後の乗車が確認できましたが、留萌旭川線は20～30人と利用が少ない状況です。

留萌旭川線は主に高齢者の利用が多いのに対し、留萌別荘線と幌延留萌線は、通勤・通学時における高校生等の利用により混雑していることが、利用数に影響しています。

②市内線乗降調査

Aコースは9時台の便で20人以上の利用がありますが、高校生の通学は7人程度の利用に留まります。上り・下りとも沖見町から市立病院までは多く、停留所間の移動状況は7箇所において5人以上が移動する停留所があるものの、ほとんどが1,2人の利用となっており、少数による面的な移動が多く見受けられます。

Bコースと日東団地線はAコースと一部路線が重複し、便数も少ないために利用が少ない状況ですが、Aコースと同様に少数による面的な利用となっています。

③市内線ヒアリング調査

週に数日間と日常的に利用しており、利用目的は通勤、通院、買物などの生活交通として利用され、「留萌市立病院」への通院が多い状況です。

市内線の満足度は、「運行便数」に対する不満が最も多い状況です。

④JR留萌駅乗降調査

JR発着便ごとの利用人数は上りが「16時17分」、下りは「8時55分」が最も多く、利用者の属性は大人が大半を占めました。

⑤JR留萌駅アンケート調査

JR留萌本線の利用状況は「年に数回」が多く、乗車した駅は「深川駅」、利用目的は「買物・飲食」と「レクリエーション・趣味活動等」が大半となりました。

通勤と高校生等による通学の利用は1人のみで、利用者の大半は「市外在住」で観光目的での利用が多い状況となっています。

⑥タクシー利用実態調査

タクシーの利用は、平日休日ともに「10時台」が最も多いものの、稼働率は6割程度となっており、稼働していない時間を有効利用することで、新たな輸送を行える余地があるものと推測されます。目的施設は市内線と同様の傾向となっています。

(4) 市民意見交換会

市民意見交換会での市民の意見では現状におけるバスの不便な点として、「複雑で遠

第6章 地域公共交通課題の整理

回り」「分かりにくい」「最終バスが早い」「停留所に行きにくい」「時刻表が分からない」の意見が出されました。

「ちょっと便利なバス（A I 運行バス）」に関しては、「割安、神居岩温泉に行ける」「バス停までの遠さは解消」「運賃が高い」「まずは乗ってもらって便利さを実感してもらおう」「乗車方法の周知徹底」の意見が出されました。

こんなバスなら乗りたいでは、「バスラッピング」「電子マネー」「公共施設への停留所配置」「情報発信」の意見が出されました。

その他、バスの利用を増やす方法として、「ノーマイカードー」「乗り方教室」「バスを使うことを心掛けたイベントの開催」「分かりやすい時刻表」「バスロケーションシステム」「自家用車と高速バスの乗継ぎ空間」等の意見が出されました。

6-2 公共交通の課題の整理

地域公共交通計画の策定に向けて、地区の特性や実情に適合した効果的な対策を講じるために、留萌市における公共交通の課題を明確にしました。

(1) 課題 1. バス路線の利便性向上に関する課題について

①ニーズに対応した市内線の再構築

- ・市内線は運行収入が運行費用を大きく下回り、交通事業者の負担により運行されているため、運行を持続するための支援体制づくりが必要です。
- ・交通事業者の大きな負担により運行が維持されているものの、一方で利用者から増便を求める声が多い状況で、路線運行による従来の輸送方法に捉われない、利用状況に対応した新たな輸送方法を含めた検討が必要です。
- ・増便に应运えていくためには、無駄な区間を省いて増便に回すといった運行効率化の検討や、現状で全交通手段の3%に過ぎない公共交通の利用増に向けて、自家用車から公共交通への利用転換を促進することが必要です。
- ・公共交通への利用転換を図っていくためには、現在の路線バスよりもサービス水準が高い輸送方法の検討が必要です。
- ・市内線Aコースは全体の1割程度で利用が多い停留所間の移動があるものの、全体としては少人数の移動がほとんどであるため、効率的な運行には少人数の停留所間の移動に対応した運行方法の検討が必要です。
- ・市内線はAコースに利用が偏っているため、Bコース、日東団地線を含めた利用の均衡化を図っていくことが必要です。

②A I 運行バスによる改善

- ・「ニーズに対応した市内線の再構築」を行っていく方法としては、選択肢の一つとしてAI運行バスによる運行システムを用いた輸送があります。
- ・AI運行バスは乗車予約に応じて10分程度で停留所までバスが来てくれるため、現在の路線バスよりもサービス水準が高く、少人数でも停留所間のそれぞれの需要に対応し、かつ増便に応えることが可能です。
- ・AI運行バスの導入にあたっては、年間220万円程度となるシステム利用料に見合った利用増があるか、利便性の向上が期待できるかなどを検証することが必要です。
- ・その他、スマホやケータイの保有率が低い85歳以上の方の対応が必要です。

※Aコースの80代の利用は7.1%、Bコースは25.9%、日東団地線は50.0%

第6章 地域公共交通課題の整理

③市内線再編による改善

- ・AI 運行バス以外の市内線の再構築にあたっては、A・Bコースの路線見直しに加え、利用人数が少ない日東団地線等においてデマンド交通による輸送が考えられます（デマンド交通については公共交通空白地の解消を参照）。
- ・A・Bコースの路線見直しについては、Aコースの利用が少ない区間として、「沖見町から大町」と「留萌市立病院から潮静」の区間をBコースに編入し、利用が多いAコースの「夕陽ヶ丘入口から留萌駅前を經由し留萌市立病院」までの区間を増便することで、重複路線の解消とバス路線の単純化を合わせて行う方法が考えられます。
- ・令和4年4月から運転手不足等によりBコースが廃止になる予定です。このことに伴い、利用者は全てAコースに乗車せざるを得なく、例えば大町から留萌駅前へ移動する場合は沖見町等を遠回りするため、Bコースを利用している方が不便になることが考えられ、デマンド交通など輸送方法の検討が必要です。

④その他の利用促進策

- ・公共交通の利用促進策として、全交通目的の4%と低い通学利用について、高校生の登下校の利用を促進することが考えられます。

⑤その他

- ・留萌旭川線及び峠下線とスクールバス潮静小学校線が重複している状況で、合理化によるコスト縮減等の検討が必要です。
- ・公共交通が便利になったら利用する方を含めた行先は、「堀川町・東雲町」、「沖見町・浜中町・平和台」など市街地の中でも縁辺部での利用が多いため、市街地縁辺部を含めた公共交通の確保・充実が必要です。
- ・留萌市立病院や大型店、市役所、振興局など施設へのアクセスに配慮することが必要です。

(2) 課題2. バス交通に関する情報提供機能の強化

- ・スマートフォンでのバス位置の把握や、主要な公共施設等のバス待合所でのバス運行情報の発信にあたっては、「あると便利なサービス」との回答が多いため、導入に向けての検討が必要です。
- ・スマートフォンでの位置情報のイニシャル・ランニングコストの捻出方法や、待合所等での情報発信は23社以上の広告掲載企業の確保が必要です

(3) 課題3. 公共交通空白地域の解消

- ・公共交通空白地域を有する「春日町」、「泉町・住之江町・野本町」及び「千鳥町・元川町」において、1割から3割程度の方にデマンド交通のニーズがあるため、デマンド交通の運行について、検討することが必要です。
- ・「大町」や「港町・本町・明元町」においてデマンド交通の利用がやや多いため、市内線再編による改善において、利用が多い区間はバス交通、利用が少ない区域はデマンド交通など、バス交通とデマンド交通で役割分担を図りながら運行する方法についても併せて検討することが必要です。
- ・タクシー利用実態調査では、平日の10時台を除き、稼働率が概ね50%以下となっているため、タクシー車両を使ったデマンド交通の運行が可能ではないかと考えられます。
- ・市民による輸送については、交通事業者の協力が不可欠となるが、若い世代の中には運行に携わることが可能とする方がいらっしゃるため、運転手不足を補う範囲で公共交通空白地域を解消する運行を担っていくことが考えられます。

(4) 課題4. 自動車運転免許自主返納の推進

- ・年長の高齢者の方の中には運転に不安を感じる方が多くなってきているため、公共交通の利便性向上と合わせ、北海道高齢者運転免許自主返納サポート制度の周知や、留萌市独自の自主返納特典制度の創設等の検討が必要です。
- ・年齢が高くなるにつれて自分の運転技術を過信する傾向があるため、年齢が高いほど死亡交通事故の発生率が高くなる情報等を発信することが必要です。

(5) 課題5. JR留萌駅周辺の公共交通結節機能の検討

- ・現在、沿岸バスと中央バスのターミナルの分散配置により、高速バスや市外線及び市内線間の円滑な乗継ぎが阻害されていることから、交通結節点機能の強化に向け、利用者のための駐車場、駐輪場の設置やストレスフリーな乗継ぎができる快適なバス待ち空間の確保が必要です。

(6) 課題6. JR留萌本線廃線後の広域代替交通の検討

- ・沿岸バス留萌旭川線や高速るもい号では早朝及び夜の便が運行していないため、仮にJR留萌本線が廃止された場合、該当時間帯に対応した公共交通について、輸送方法を含め検討することが必要です。
- ・令和元年において沿岸バス留萌旭川線を利用した方の内、留萌市の中心部から旭川市の中心部間を利用した方は、少なくとも17.2%にあたる33.8人/日となっており、旭川直通の新たな公共交通について検討することが考えられます。

7. 地域公共交通計画の策定

7-1 基本理念と基本方針

現況交通実態調査、市民ニーズ把握調査、バス等利用実態調査、市民意見交換会及び問題点と課題の整理から、留萌市地域公共交通の基本理念と基本方針を取りまとめると次のとおりとなります。

(1) 基本理念

留萌市の都市間の公共交通は、JR留萌本線、高速バス及び留萌旭川線、留萌別刈線、羽幌留萌線等による地域間幹線系統バスにより確保されていますが、JR留萌本線はバス等への転換について沿線自治体と相談する路線（赤線区）として位置づけられており、JR留萌本線沿線自治体会議によりバス等への転換を含めた検討が進められています。

また市内の公共交通は、人口の96%が居住する市街地において沿岸バス市内線が運行していますが、人口減少等による輸送人数の減少によりバス路線が再編され、令和3年度においてはAコース、Bコース及び日東団地線が運行しています。しかし再編による運行の効率化を図るものの、令和2年度の経常収支は収益率が39%、交通事業者負担額が約2,300万円となっており、存続が懸念される状況となっています。

一方で市民からは、増便への要望やバス路線の遠回り及びバス停留所まで遠さの解消など、現状のバス路線による対応ではコスト増につながる状況で、市街地における公共交通空白地域の解消を含め、高い利便性の確保と効率的な運行をいかに両立していくかが課題となっています。

以上から通勤、通学、通院及び買物といった市民の生活交通を確保するため、増便やきめ細かなバス停留所の配置による高い利便性の確保と、利用がある停留所間の短絡輸送などの効率化が可能な新たな公共交通を創造することにより、新たな需要を掘り起こすことで持続可能な公共交通体系を構築することを目指し、本計画の基本理念を以下のとおり定めます。

『利便性が高く効率的な公共交通により、
新たな需要を掘り起こす
持続可能な公共交通体系の構築』

(2) 基本方針

基本理念を具現化するために、次の3つを基本方針として設定します。

基本方針1 効率的で利便性が高い公共交通の推進

基本方針2 新たな需要を掘り起こす公共交通利用促進策の展開

基本方針3 広域的な観光振興に寄与する公共交通活性化策の検討

①基本方針1 効率的で利便性が高い公共交通の推進

沿岸バス市内線であるAコース、Bコース及び日東団地線について、AIを用いたオンデマンド交通について妥当性が検証される場合は、デマンド輸送へ統合・再編を目指すとともに、JR留萌本線については現在の輸送時間帯に対応していくための、公共交通等の運行便の確保、並びにJR留萌駅周辺地区における公共交通ターミナル機能の検討を行います。

②基本方針2 新たな需要を掘り起こす公共交通利用促進策の展開

利便性の高い公共交通を確保するだけでなく、自動車の運転に不安を持っている方や年長の高齢者の方で事故を回避できる自信を有している方等へ、モビリティマネジメント※を積極的に呼びかけ自動車運転免許の自主返納を促進するとともに、公共交通等の利用率が低い状況を改善するために新たな需要を掘り起こす施策について検討します。

その他、ICTを用いたバス運行情報の提供や小中学生へのモビリティマネジメントにより、市内バス利便性の向上と将来における公共交通利用確保を目指していきます。

※：「モビリティマネジメント（MM）」とは、「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組を意味するもの。

③基本方針3 観光振興に寄与する公共交通活性化策の検討

留萌市公共施設整備検討会議で進めている中心市街地におけるまちづくりに寄与する公共交通の検討や、留萌振興局管内の地域中心都市として広域的な観光振興に寄与する公共交通を検討することで、地域ならではの魅力を有する公共交通の運行を目指します。

7-2 定量的な目標の設定

(1) 将来人口

定量的な目標を設定するにあたって、留萌市人口ビジョン（令和2年3月改定）と令和2年国勢調査から、目標年次である令和9年の人口を以下のとおり設定します。

表 将来人口

年次	令和2年	令和7年	令和9年	令和12年
①人口ビジョン	20,762人	19,237人	18,607人	17,662人
②令和2年国勢調査人口 (R7以降は①×③) (R9はR7とR12の按分)	20,114人	18,641人	18,630人	17,114人
③人口ビジョン人口の 補正率(②÷①)	0.969	同左	同左	同左
④人口伸び率	1.00	—	0.90	—

(2) 定量的な目標の設定

将来人口と後述の計画の進行管理における達成状況の評価から、定量的な目標を設定します。

表 定量的な目標の設定

指標	基準年次 令和2年度	目標年次 令和9年度	備考
輸送人数	78,634人	73,200人	
収益率	37%	45%	経常収益÷経常費用
公共交通負担額※	27,037千円	14,600千円	経常費用－経常収益 －国の補助金

※市内線交通事業者負担額に峠下線、おんタクの留萌市補助金を加えた額

注) R4.4からの市内線Bコースの廃線後及び新型コロナ後の検証・見直しが必要

(3) 公共交通の機能分担と性格・役割

地域公共交通の基本理念と基本方針から、留萌市地域公共交通として位置づける各公共交通の機能分類、性格・役割を以下のとおり整理し、これを将来の公共交通体系とします。

なお、JR留萌本線はJR留萌本線沿線自治体会議での検討結果、地域間幹線系統バスは北海道が策定する広域的な公共交通計画との調整を行い、整合を図ることが必要となります。

表 公共交通の機能分担と性格・役割

機能分類	性格・役割
広域幹線 ・ JR留萌本線 ・ 高速るもい号、特急はぼろ号、特急ましけ号	・ 広域的な公共交通軸 ・ 通勤、通学、通院、買物、観光など多様な目的に対応
地域内公共交通等	
地域間幹線系統バス等（市外線） ・ 留萌旭川線（広域代替交通を含む） ・ 留萌別刈線 ・ 幌延留萌線、羽幌留萌線 ・ 初山別留萌線	・ 広域的な公共交通軸で、かつ市内公共交通の骨格を形成する路線 ・ 通勤、通学、通院、買物、観光など多様な目的に対応
地域内フィーダー系統 ・ AIを用いたオンデマンド交通	・ 市街地内の生活交通を支える公共交通 ・ 通勤、通学、通院、買物、観光など多様な目的に対応
補完交通 ・ タクシー	・ 主に通院、買物などの目的や、バス輸送の時間帯以外の輸送を担う
補完交通 ・ スクールバス潮静小学校（峠下線の代替路線）	・ 主に潮静小学校の登下校に対応するものの、一般の通勤、通学、通院等の目的に対応
交通結節点 ・ 留萌駅周辺地区	・ 乗継ぎ拠点 （待合空間、乗継ぎ情報提供等）

第7章 地域公共交通計画の策定

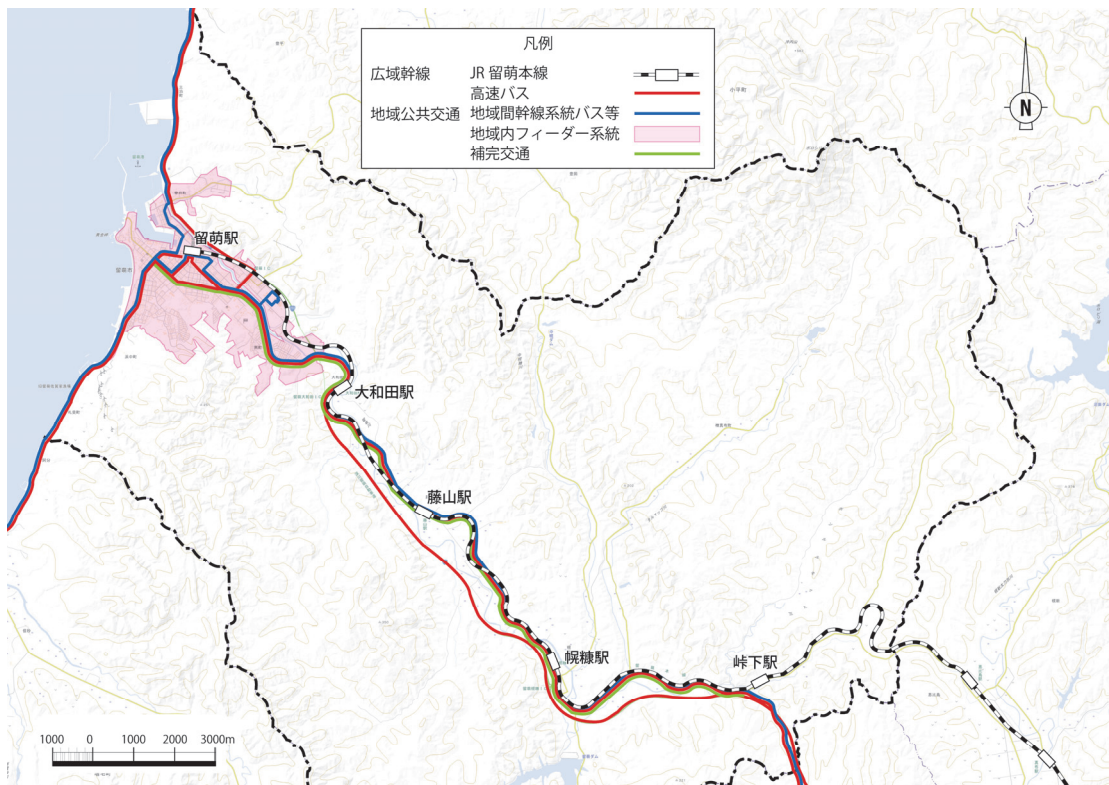


図 留萌市の公共交通体系（全市域）

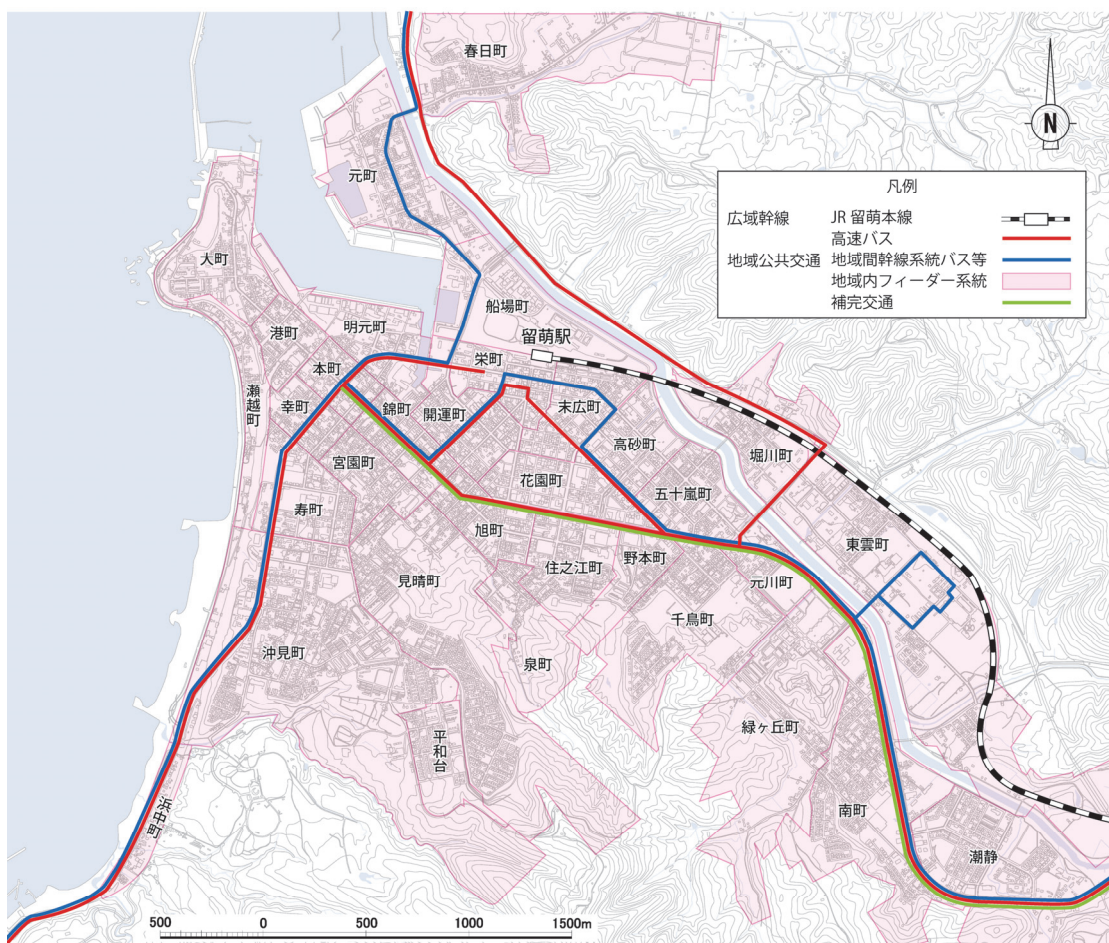


図 留萌市の公共交通体系（市街地）

7-3 公共交通施策及び実施主体の設定

公共交通の基本理念に基づき、公共交通の機能分担と役割を担いながら、目標を設定するために行う公共交通施策及び実施主体について、基本方針ごとに設定します。

次頁以降に公共交通施策等について記載しますが、基本方針ごとに公共交通施策を整理すると下表のとおりとなります。

表 基本方針ごとの公共交通施策

基本方針	公共交通施策
基本方針1 効率的で利便性が高い公共交通の推進	①A I を用いたオンデマンド交通の検討
	②電話予約からアプリ予約への移行促進
	③J R 留萌本線廃線後の代替交通の検討
	④J R 留萌駅周辺の公共交通結節機能の検討
	⑤交通事業者の運行体制の維持支援
	⑥峠下線の代替交通の検討
	⑦市外線における一部バス停留所環境の改善
基本方針2 新たな需要を掘り起こす公共交通利用促進策の展開	①自動車運転免許自主返納の検討
	②サブスクリプションの検討
	③バス交通の情報提供と市内事業所によるバス利用者への支援
	④公共交通利用推進への地域の理解
	⑤子どもへのモビリティマネジメント
基本方針3 観光振興に寄与する公共交通活性化策の検討	①観光振興に寄与する公共交通の確保

第7章 地域公共交通計画の策定

(1) 効率的で利便性が高い公共交通の推進

① AI を用いたオンデマンド交通の検討

【現状の課題（再編の必要性）】

- ・市街地の公共交通は、Aコース、Bコース及び日東団地線が運行しているものの、経常費用が経常収益を大きく上回り、交通事業者の企業努力により何とか維持している状況で、存続が懸念される状況です。
- ・利用者からは増便や分かりやすいバスルート、公共交通空白地域や停留所から遠い公共施設等へのきめ細かなバス停留所の設置等の要望があるものの、現在の輸送方法により対応するとさらなるコスト増となるため、新たな輸送方法の検討が必要です。
- ・バス乗降調査からは、迂回するようなバスルートにおいて特定のバス停留所間の移動は少なく、ほとんどが少数のバス停留所間の移動となっているため、路線運行よりはデマンド運行による輸送が適しているものと考えられます。
- ・市街地においてデマンド運行を行うにあたっては、相当数の予約に対応可能な情報処理のシステムが必要となり、近年北海道内でも普及が見受けられるAIを用いた運行システムがあり、有効性について確認していく必要があります。



図 網走市で運行しているAI運行バス（どこバス）の事例

- ・AIを用いるなど予約してから短時間で乗車可能なバスの利用意向は、高齢者で高くなる傾向にあります。
- ・バス事業者の運転手不足が深刻な状況で、運行体制面からも運行の維持が困難な状況となっています。一方タクシー事業者については、運転手が高齢化の状況にあるものの、稼働率に余裕のある時間帯が見られるため、バス事業者にタクシー事業を加えた輸送体制による市街地の公共交通を検討することが考えられます。

【事業概要】					
<ul style="list-style-type: none"> ・現在、市内線の運行に使用している車両やタクシー事業者が保有する車両の一部を活用して、市街地内を運行区域とし、バス停留所間を輸送するオンデマンド交通を検討します。 ・利用予約の情報処理には、A I を用いた予約運行システムの導入を検討することにより、利用したいタイミングでの予約により乗車できる即時予約や、公共交通空白地域やアクセスしづらい公共施設等へのきめ細かなバス停留所の配置により、高い利便性を有する運行を目指します。 ・運賃は現在の路線バスより利便性が高く、タクシーよりは利便性が低いため、バスとタクシーの中間的な運賃が考えられますが、市民ニーズ把握調査結果を踏まえながら現在の市内線利用者が引き続き利用しやすい運賃を検討します。 ・高い利便性と効率的な運行が可能かを検証するために、複数年次における試験運行を実施して、妥当性が明らかとなった上で本格運行を目指します。 ・なお、後述の留萌高校生のサブスクリプションの導入により、相当数の需要が見込める時間帯は、高校通学時間帯のみ路線運行を取り入れるなど、柔軟な輸送方法による対応を検討します。 					
【地域公共交通利便増進事業の必要性】					
<ul style="list-style-type: none"> ・現状のAコース、Bコース及び日東団地線について、A I を用いたオンデマンド交通に統合・再編するということは、路線のネットワークにとどまらず、利用者が予約してから配車に要する所要時間といったサービス水準や、バスとタクシーの中間モードとしての運賃設定等の見直しを含め、利用者の利便増進に資する取り込みとなるため、地域公共交通利便増進事業による国の支援適用について検討します。 					
【地域内フィーダー系統補助の必要性】					
<ul style="list-style-type: none"> ・本施策に移行すると市街地内において市民の生活交通を確保する公共交通は、地域間幹線系統沿線を除き当該オンデマンド交通のみとなることから、バス利用者の増便への要望や高齢者の利用意向に対応するため、地域公共交通確保維持改善事業補助金（地域内フィーダー系統確保維持費国庫補助金）の交付を検討し、これを活用した安定的な確保維持を目指します。 ・きめ細かなバス停留所の配置や地形上の障壁に対応していくために、4WDの小型バスの導入が必要となります。実証運行等によりA I を用いたオンデマンド交通の妥当性が検証された後、車両の確保にあたっては地域公共交通確保維持改善事業補助金（車両減価償却費等国庫補助金）の交付を検討し、輸送体制の構築を図ります。 					
【実施主体】					
<ul style="list-style-type: none"> ・沿岸バス・小鳩交通（運行体制の構築）、留萌市（運行の支援検討） ・老人クラブ・留萌市（高齢者や児童生徒の利用意向の把握を検討） 					

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
A I デマンドバス	○実証運行	○実証運行	●	●	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

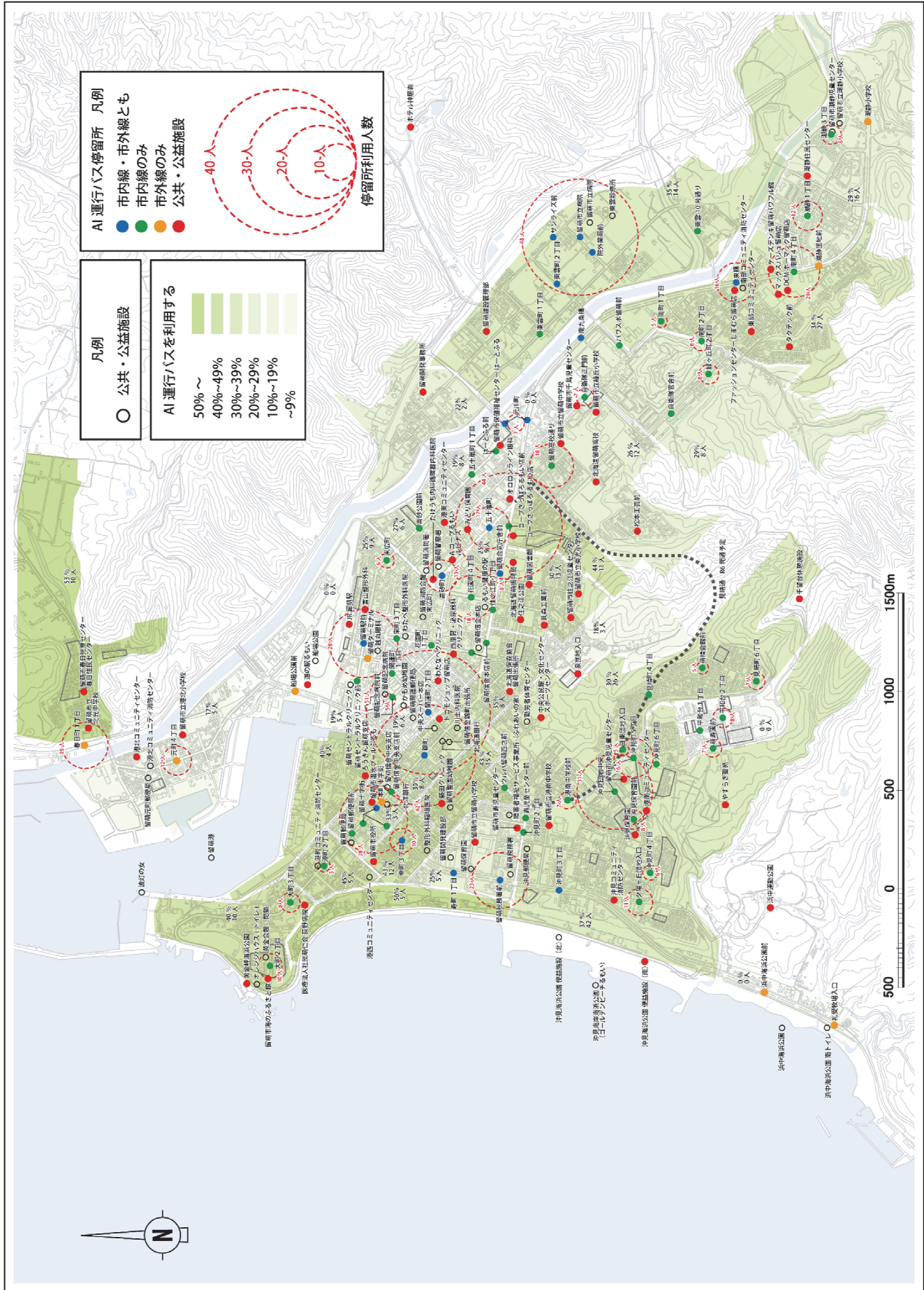


図 A I を用いたオンデマンド交通の具体的なイメージ

②電話予約からアプリ予約への移行促進

【現状の課題】	
<ul style="list-style-type: none"> ・ AI を用いたオンデマンド交通を検討するにあたっては、全ての利用者がスマートフォンを用いて専用のアプリケーションから予約運行することが、電話オペレーターの人件費等を要しなく、運行費用の削減につながり、システムの導入に最適な運用方法となります。 ・ しかし、85 歳以上では 6 割、75 歳以上では 2 割以上の方が、固定電話のみの保有となっており、高齢の方のスマートフォンの保有と専用アプリケーションによる予約方法の習得が課題となります。 	
【事業概要】	
<ul style="list-style-type: none"> ・ AI を用いたオンデマンド交通は利便性が向上するため、バスとタクシーの中間的な運賃設定が考えられますが、電話による利用予約の場合、電話オペレーターの人件費等を要するため、その分、経費がかかることとなります。 ・ このため、スマートフォンによる専用アプリケーションによる料金よりも電話予約の方が、高く運賃を設定することにより、スマートフォンによる予約への移行を促進します。 ・ 運賃による誘導だけでは無く、スマートフォンの操作を学ぶことができる教室や、実証運行時における実践により、高齢者にとってもスマートフォンを身近に感じることができる環境の整備に努めます。 	
	
<p>図 留萌市におけるスマホ体験教室の様子</p>	
【実施主体】	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 留萌市等（スマホ体験教室の開催） ・ 老人クラブ（高齢者等への呼びかけ・参加の働きかけ） 	

【スケジュール】	令和 5 年度	令和 6 年度	令和 7 年度	令和 8 年度	令和 9 年度
料金設定	●	●	●	●	●
スマホ教室開催	●	●	●	●	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

第7章 地域公共交通計画の策定

③ J R 留萌本線廃線後の代替交通の検討

【現状の課題】

○早朝及び夜の時間帯の公共交通確保

- ・ J R 留萌本線が仮に廃線となった場合、現状の留萌旭川線や高速るもい号は J R の早朝及び夜の時間帯に運行していない運行時刻となっています。

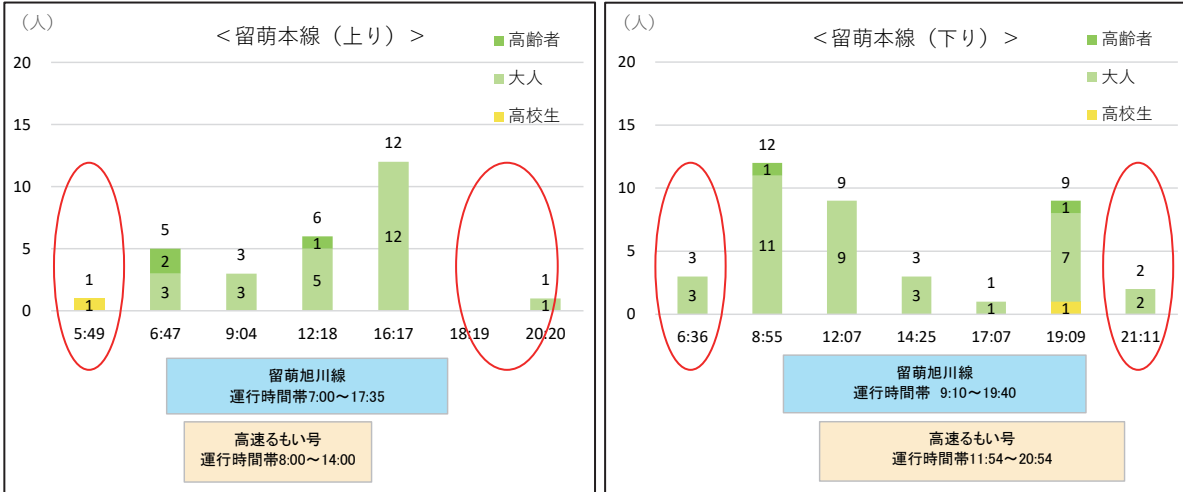


図 J R 留萌本線と路線バスの運行時間帯

○旭川直通便の検討

- ・ 新型コロナウイルス蔓延前の令和元年度において留萌旭川線の留萌中心部と旭川中心部との間に利用者数は、少なくとも一日 30 人以上となるため、旭川直通便の運行の可能性について検討することが考えられます。

(上り：留萌⇒旭川)

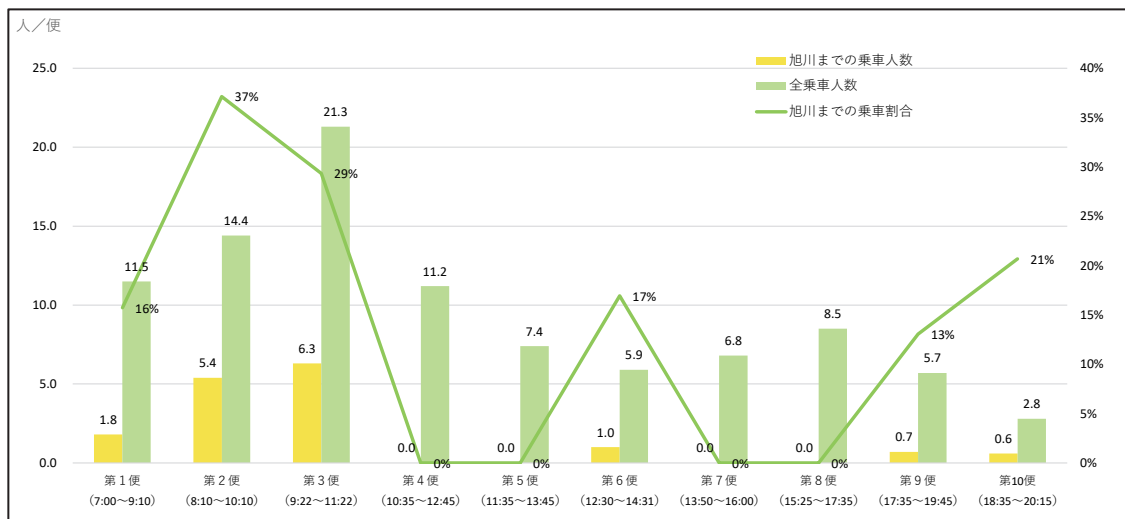


図 沿岸バス留萌旭川線の乗車人数 (資料：沿岸バス・道北バス R1.10)

注) 留萌市中心部等 (留萌十字街~元川町) から旭川中心部 (1条2丁目・1条7丁目) まで乗車した方の人数*

*留萌市中心部で乗車した人数から留萌市内の南九条橋~旭川市の神楽3条までに下車した乗客を差し引いた人数で、実際にはこれ以上の利用があるものと推測される

(下り：旭川⇒留萌)

【現状の課題】

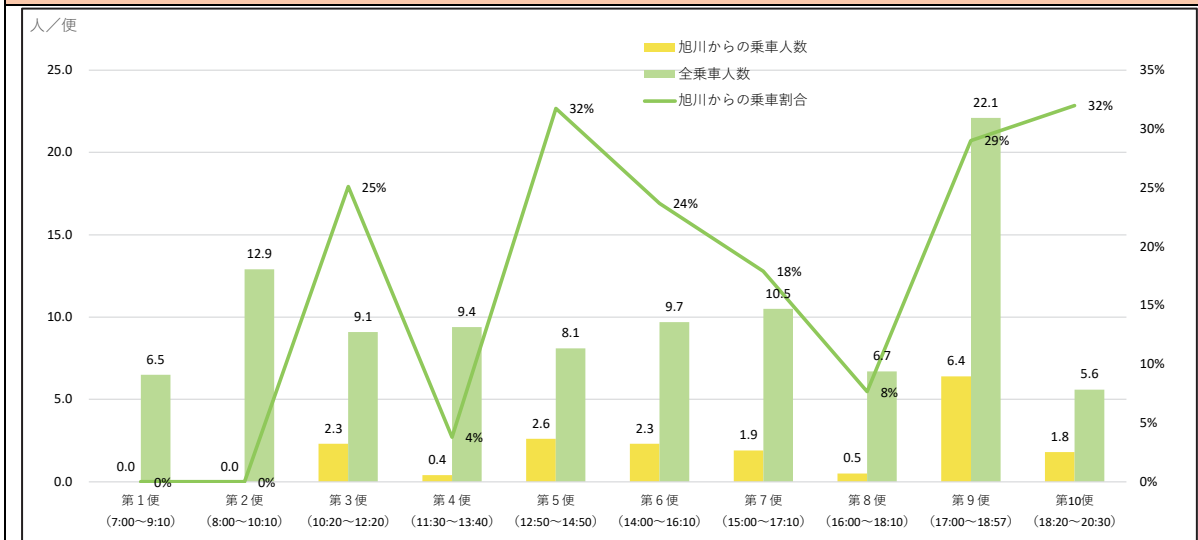


図 沿岸バス留萌旭川線の乗車人数（資料：沿岸バス・道北バス R1.10）

注）旭川中心部（1条2丁目・1条7丁目）から留萌市中心部等（留萌十字街～元川町）まで乗車した方の人数※

※旭川市の神楽3条～留萌市中心部で乗車した人数から留萌市内の南九条橋までに下車した乗客を差し引いた人数で、実際にはこれ以上の利用があるものと推測される

【事業概要】

○早朝及び夜の時間帯の公共交通確保

- ・JRの早朝及び夜の時間帯においては、現状の路線バスの増便、あるいは予約運行による新たな公共交通の運行について検討します。

○旭川直通便の検討

- ・旭川直通便の運行にあたっては、一人ひとりの乗降停留所を把握できる留萌旭川線の乗降調査を実施し、直通便の利用ニーズを把握するとともに、仮に直通便を運行した場合、留萌旭川線の地域間幹線系統として引き続き維持されることの検証により、慎重に運行の実現性について検討します。

【実施主体】

- ・交通事業者
- ・留萌市（支援検討と関係市町への支援の打診）

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
早朝・夜の運行 旭川直通便の運行	JR留萌本線沿線自治体会議の方針と整合を図った事業実施時期の検討				

第7章 地域公共交通計画の策定

④ J R 留萌駅周辺の公共交通結節機能の検討

【現状の課題】

- ・ J R 留萌駅、北海道中央バスターミナル、沿岸バスターミナルが分散配置され、広域的な公共交通、地域間幹線系統バス路線及び市内線の乗継ぎが円滑ではない状況です。



図 JR留萌駅



図 北海道中央バスターミナル



図 沿岸バスターミナル前

- ・ 留萌市公共施設整備検討会議では、新たな公共施設の整備に関し、駅前周辺地区での立地誘導を前提に賑わいや交流拠点として必要な機能や役割等について検討を行っており、この機能の中に「バスの待合機能を持つ広場」や「バスターミナル機能」及び「広い駐車スペース」が位置づけられています。

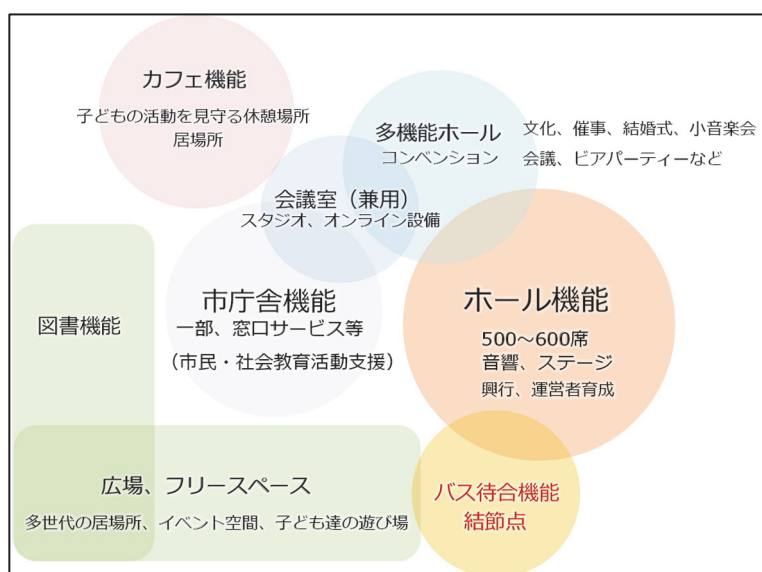


図 新施設機能イメージ（案）

（出典：留萌市公共施設整備検討会議）

【事業概要】

- ・ 留萌駅周辺地区に新施設機能が整備される場合、高速バスや地域間幹線系統バス及び市内バス、並びに一般駐車場、自転車駐車場など、様々な交通手段が乗り換えることが可能な交通結節点機能を位置づけます。

【実施主体】

- ・ 北海道、留萌市、交通事業者、商工会議所

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
交通結節点機能	J R 留萌本線沿線自治体会議の方針及び留萌市公共施設整備検討会議と整合を図った事業実施時期の検討				

⑤交通事業者の運行体制を維持・支援

【現状の課題】

- ・沿岸バス留萌営業所に所属している運転手は68人で、内33.8%にあたる23人が60代以上と高齢化の状況となっております。また、会社全体としては運転手が約130人となっておりますが、令和4年度に17名が退職する予定です。
- ・小鳩交通留萌営業所に所属している運転手は44人で、内95.5%にあたる42人が60代以上と高齢化の状況となっております。
- ・今後、市内交通事業者の運転手不足による運行体制の維持が懸念されます。

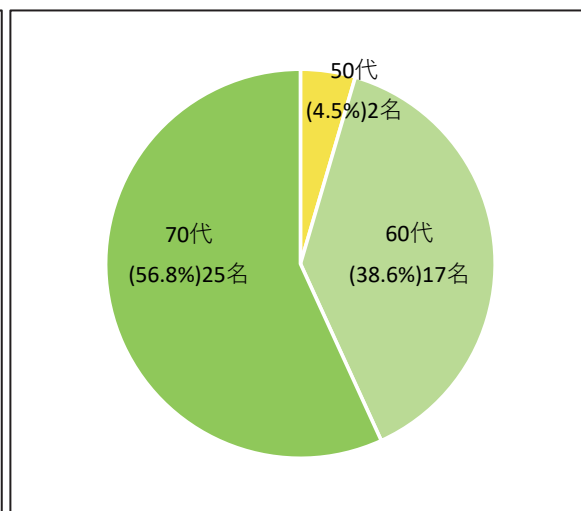
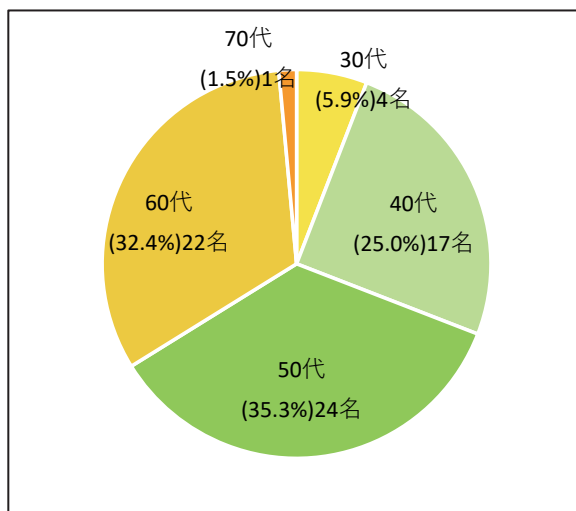


図 沿岸バス運転手の年齢構成

図 小鳩交通運転手の年齢構成

(資料：沿岸バス)

(資料：小鳩交通)

【事業概要】

- ・留萌市では地元企業の活力を後押しするため、令和3年6月に「留萌市地元企業応援基本条例」を制定し、中小企業振興のために雇用確保等につながる取組を行っています。
- ・当該条例の基本施策である「人材育成及び確保並びに雇用の促進及び安全に関する施策」を推進することにより、地元交通事業者の運転手の確保を支援していきます。
- ・地元小中学校や高校における企業体験学習等において、バス事業者やタクシー事業者への企業訪問の機会を積極的に確保することにより、バス・タクシー運転手など地元企業への就職を促進します。

【実施主体】

- ・地元交通事業者
- ・留萌市（留萌市地元企業応援基本条例に基づく支援）（企業体験学習）
- ・北海道（留萌高校による地元交通事業者への企業訪問機会の確保）

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
条例に基づく支援	○	●	●	●	●
企業体験学習等	○	●	●	●	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

第7章 地域公共交通計画の策定

⑥ 峠下線の代替交通の検討

【現状と課題】	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 郊外部を運行するバス路線として沿岸バス峠下線が運行していますが、令和2年度の経常収支では運行費用が約4,300千円に対し運行収益が約1,000千円で、残り費用の約3,300千円は留萌市が支援している状況です。 ・ 峠下線の利用状況についてバス乗降調査では幌糠・峠下間の利用がなく、またバス運転手へのヒアリングにおいても利用がほとんどないとのことでした。 ・ 幌糠地域や峠下地域等からの児童生徒の登下校のために、潮静小学校から峠下地域の間をスクールバス潮静小学校が運行しています。 ・ スクールバスは全線で3路線が運行していますが、運行費用全額が普通交付税により財源措置がなされている状況です。 	
【事業概要】	
<ul style="list-style-type: none"> ・ スクールバス潮静小学校について児童生徒の登下校だけではなく、一般が乗車できるスクールバス混乗便として運行することにより、沿岸バス峠下線の代替機能を担うことが考えられます。 ・ この時、沿岸バス峠下線を取りやめ、留萌市が支援している約3,300千円については、AIを用いたオンデマンド交通への費用に充てることが考えられます。 	
【実施主体】	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 留萌市、沿岸バス 	

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
一般混乗路便	○	●	●	●	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

⑦市外線における一部バス停留所環境の改善

【現状の課題】

- ・日本海沿岸を運行する市外線の留萌別刈線や羽幌留萌線については、冬期間等において強風にさらされるため、バス停留所への風雪を防ぐことができるバス待合所の設置が必要となります。
- ・北側に位置する停留所の「塩見町」にはバス待合所が設置されていないため、冬期間においてバスを待つことは困難な状況となっています。



図 バス停留所「塩見町」の状況



図 バス待合所設置箇所（三泊町第2）

【事業概要】

- ・バス停留所「塩見町」へバス待合所の設置を検討します。

【実施主体】

- ・留萌市、沿岸バス

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
バス待合所の設置	●	—	—	—	—

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

第7章 地域公共交通計画の策定

(2) 新たな需要を掘り起こす公共交通利用促進策の展開

①自動車運転免許自主返納の検討

【現状の課題】

- ・事故を回避できる運転テクニックに自信があるかでは、65歳以上から「自信がある」との回答が増加し、85歳以上では8割の方が交通事故の回避に自信があるとしています。
- ・全国の10万人当たりの死亡交通事故の発生件数を年齢別に見ると、75歳以上において増加しています。また令和4年5月13日からは高齢ドライバーの運転技能検査が始まり、不合格者は運転免許を失効することとなります。
- ・歳を重ねることで瞬間的な判断能力や注意力や集中力の低下、動体視力の衰えが進むことが考えられ、年長になればなるほど運転に自信を持つことは危険な状態にあると言わざるを得ません。

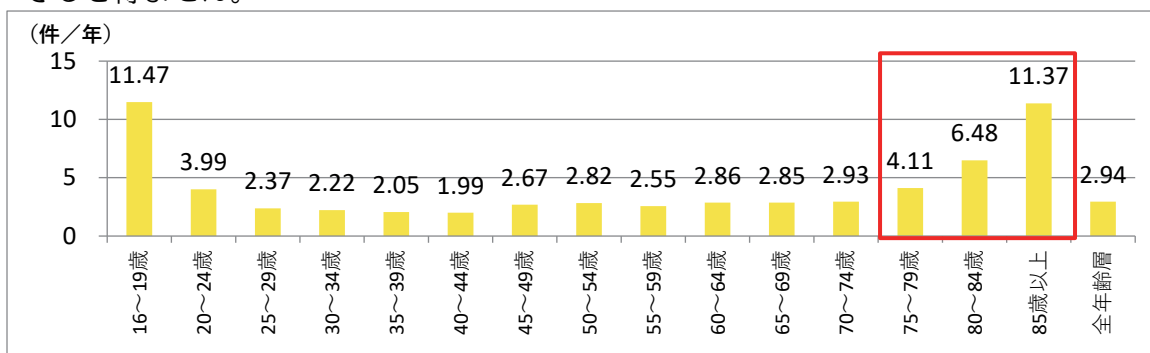


図 人口10万人当たりの運転年齢別死亡交通事故の発生件数

資料：警察庁交通局（令和2年）

【事業概要】

- ・AIを用いたオンデマンド交通は、従来の路線バスよりはサービス水準が高く、高齢ドライバーの自動車運転免許自主返納後の受け皿となり得ます。
- ・オンデマンド交通の運行と合わせた北海道高齢者運転免許自主返納サポート制度の周知や、市内での当該制度に協賛いただける事業所を募集していく活動を検討します。
- ・AIを用いたオンデマンド交通のサービス券の交付など、留萌市においても自動車運転免許証の自主返納特典制度について検討を行います。
- ・前述のクルマと交通安全の他に、クルマと環境、クルマと健康及びクルマと維持費をテーマとした小冊子等による、高齢者モビリティマネジメントの実施を検討します。
- ・以上の施策を総合的に進めることで、新たな公共交通への需要を創出していきます。

【実施主体】


- ・留萌市、北海道、商工会議所（協賛事業所の募集、声掛け）

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
自主返納サポート	—	○	●	●	●
独自の特典制度	—	○	●	●	●
小冊子	—	○	●	●	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

②サブスクリプション^{*}の検討

※：サブスクリプション（サブスク）は、月額課金・定額制でサービスを契約することを指す。

【現状の課題】	
<ul style="list-style-type: none"> ・留萌市内在住の留萌高校生の通学における交通手段は、沿岸バスが夏期で2%、冬期が6%と低く、市外在住が9割程度に対してバスの利用率が低い状況となっています。 ・留萌市内の自家用車で通学している理由は、「バスよりも費用がかからないため」としている方が78人で、この78人の半数が利用する定期券代は概ね3,500円/月となります。 ・現況の定期券収益と、年間を通して3,500円/月（サブスクリプション）で算定した場合の定期券収益を比較すると、サブスクリプションによる定期券収益が増加することとなります。 	
<p>○現況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通年利用 7人×7,690円/月×12か月 = 645,960円/年 ・冬期利用 (22人-7人)×7,690円/月×6か月 = 692,100円/年 計 = 1,338,060円/年 <p>○サブスクによる利用促進の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年間割安定期券(3,500円/月)を想定 ・(22人+78人×0.5)×3,500円/月×12か月 = 2,562,000円/年 > 1,338,060円/年 	
【事業概要】	
<ul style="list-style-type: none"> ・高校生の年間を通した定期代の設定（サブスクリプション）を検証し、サブスクリプションにより収益の増加が見込める場合は、適用を検討します。 ・高校生だけではなく、AIを用いたオンデマンド交通において一般利用者についてもサブスクリプションにより収益の増加が見込める場合は、適用を検討します。 	
	<p>※栃木県小山市では、市内のコミュニティバス（おーバス）の運賃が片道200円/往復400円に対して、1ヶ月当たりわずか2,300円（6ヶ月定期や12ヶ月定期）ほどで「乗り放題」になる取組をおこなっています。週に1~2日使うだけで元がとれてしまいます。</p>
<p>図 栃木県小山市の「おーバス」におけるサブスクリプションの例</p> <p style="text-align: right;">（出典：栃木県小山市）</p>	
【実施主体】	
<ul style="list-style-type: none"> ・沿岸バス、小鳩交通、北海道、留萌市 	

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
高校生サブスク	-	-	○	●	●
一般サブスク	-	-	-	○	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

第7章 地域公共交通計画の策定

③バス交通の情報提供と市内事業所によるバス利用者への支援

【現況の課題】					
<ul style="list-style-type: none"> バスなど公共交通にあると便利なサービスは、「スマートフォン等でのバス位置の把握」、「店舗等に設置するモニターでバス位置の把握」、「店舗や病院等へのバス待ちスペースの確保」や「商店・店舗と連携した割引サービス」の回答が多い状況です。 					
【事業概要】					
<ul style="list-style-type: none"> A I を用いたオンデマンド交通を推進することで、「スマートフォン等でのバス位置の把握」が可能となるため、前述のオンデマンド交通に関する施策を推進します。 					
<p>図 AI を用いたオンデマンド交通アプリでの バスロケーションシステム</p>					
<ul style="list-style-type: none"> 店舗等でのモニターによるバス位置の把握にあたっては、バス停留所前の店舗等へのバス待ち空間確保の協力を依頼するとともに、バス位置をリアルタイムで表示するモニター設置については、デジタルサイネージへ広告を掲載していただける企業の募集について検討します。 					
					
<p>図 バス待ちOK施設ステッカー</p>		<p>図 店舗に設置されたデジタルサイネージ</p>			
<p>出典：北海道運輸局管内における他業種と連携した公共交通の活性化手法の調査等業務</p>					
<ul style="list-style-type: none"> 商品等の購入によりポイントが貯まるとバスの乗車券として使用できるポイントカード等のバス利用者への支援策について検討します。 					
【実施主体】					
<ul style="list-style-type: none"> 商工会議所、交通事業者、留萌市 					

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
バス待ち空間	—	○	●	●	●
デジタルサイネージ	—	—	○	○	●
利用者支援策	—	—	○	○	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

④公共交通利用推進への地域の理解

【現状の課題】

- ・本計画の策定にあたっては、AIを用いたオンデマンド交通を周知することを目的の一つとして、市民意見交換会を開催しました。
- ・開催にあたっては、市民に広く呼びかけ参加を呼びかけましたが、参加人数の合計が9人と少数による意見交換となりました。
- ・今後、AIを用いたオンデマンド交通について、実証運行や本格運行の検討にあたっては、現在バスを利用している方だけではなく、普段運転に不安を感じている高齢者の方など多数が参加する市民意見交換会を開催することが必要です。



図 市民意見交換会の風景

【事業概要】

- ・多数の市民の参加を促すため、地域別の意見交換会を開催し、地域ごとのバス交通に対する意見収集をはじめ、AIを用いたオンデマンド交通の説明、並びに実地を含めたバスの乗り方教室など開催し、地域を巻き込んだバス利用促進と新たな公共交通について、地域への理解を得ていきます。

【実施主体】

- ・留萌市、交通事業者

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
市民意見交換会	●	●	●	●	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

第7章 地域公共交通計画の策定

⑤子どもへのモビリティマネジメント

【現況の課題】

- ・全交通手段と比較して、公共交通を利用した方は3%と程度と低く、公共交通を使ったことがない人々が、今後、増加する可能性があります。
- ・自動車運転免許自主返納を促進する高齢者へのモビリティマネジメントを合わせて、子ども達へのモビリティマネジメントを実施し、子どもの時から公共交通に触れる機会を提供することで、公共交通を身近に感じることができる環境を整えることが必要です。

【事業概要】

- ・小中学校の総合学習授業にバスの体験乗車会を取り入れるなど、子どもの時から公共交通に慣れ親しむ機会の提供を検討していきます。



図 バスの体験乗車会（出典：北海道中央バスHP）

【実施主体】

- ・留萌市、交通事業者

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
体験乗車会	●	●	●	●	●

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

(3) 広域的な観光振興に寄与する公共交通活性化策の検討

①観光振興に寄与する公共交通の確保

【現状と課題】					
<p>○観光入込客の推移</p> <ul style="list-style-type: none"> ・留萌振興局管内は 1,200 千人台から 1,400 千人台で推移し、留萌市では概ね 200 千人台で推移しています。 ・外国人宿泊客数は、留萌振興局管内は平成 30 年の 1,057 人がピーク、留萌市は令和元年度の 341 人がピークで、令和 2 年度は新型コロナ影響により大幅に減少しています。 <p>○オロロンラインツーリズム・観光タクシー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・留萌振興局では、オロロンラインツーリズム推進事業として既存のバス路線を使ったツアーの検討を進めているところです。 ・小鳩交通では、留萌市内、留萌市発着で増毛町内の観光コースを設定しております。 					
【事業概要】					
<ul style="list-style-type: none"> ・留萌振興局で検討を進めようとしているオロロンラインツーリズムについては、ヒアリングによる内容把握と施策の連携について模索するとともに、小鳩交通で運行している観光タクシーの情報発信、「食」とのコラボレーションなど、留萌ならではの新たな資源を活用した公共交通を検討します。 ・その他、パッケージサービス、公共交通フリーパスや記念チケット、自転車を積載可能とする車両、留萌市公共施設整備検討会議で進めている複合施設への荷物預かり機能、多言語化、無料 Wi-Fi の設置検討、また留萌ならではのバス音声案内やラッピングなどの検討が考えられます。 					
 <p>留萌市内観光 (150分~240分) 留萌市の観光はじめての方におすすめ！ 観光客におなじみの留萌観光バスポートをめぐります。</p> <p>【主催】 留萌振興局 / 留萌市観光課 / 留萌市観光協会 / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス</p> <p>【予約】 留萌市観光課 / 留萌市観光協会 / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス</p> <p>【料金】 1,500円~2,400円</p>		 <p>留萌市内観光 (90分~120分) 留萌市の観光が初めての方におすすめ！ 留萌市観光バスが中心の観光コースをめぐります。</p> <p>【主催】 留萌振興局 / 留萌市観光課 / 留萌市観光協会 / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス</p> <p>【予約】 留萌市観光課 / 留萌市観光協会 / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス / 留萌市観光バス</p> <p>【料金】 900円~1,200円</p>		 <p>・音声合成=テキストを音声に変換し発話させる技術です ・コエを選べば、そのコエでテキストを読み上げることができます</p> <p>コエステーションのしくみ</p> <p>コエステーションは最新の音声合成エンジンで構成されています。</p> <p>コエ</p> <p>音声合成エンジン</p> <p>AIコエの音声合成</p> <p>※「コエ」とは音声合成で誰かの声に似せて発話させるための声の素（声源音）いくつかの文書を読み上げた音声から、その人の声の特徴をAIが学習し、デジタルボイス「コエ」が生成されます。</p>	
<p>図 観光タクシー（出典：小鳩交通HP）</p>			<p>図 AI音声案内の例（出典：コエステ(株)）</p>		
【実施主体】					
<p>・北海道、留萌市、交通事業者</p>					

【スケジュール】	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
オロロンライン	○	○	○	○	○
新たな資源活用	-	-	○	●	●
その他施策	○	○	○	○	○

スケジュールの見方：○⇒調査・検討、●⇒実施

7-4 計画の進行管理

(1) 進行管理

公共交通施策の推進にあたっては、行政や交通事業者のみならず、市民の理解・参加・協力が不可欠であり、市民一人ひとりが主体的に考えて取り組むことが重要であり、施策の推進をとおして地域が一体となって地域公共交通の活性化に向き合うことが重要です。

本計画の策定後はPDCAサイクルに従い、留萌市地域公共交通活性化協議会において計画の進捗状況の確認と、検証・評価を継続的に行うものとします。

具体的には、1年ごとに施策の実施状況の確認・評価を行い、必要に応じて事業や取組内容の見直しを行います。また、本計画に掲げた評価指標である目標値の評価を5年後に実施し、計画全体の妥当性の確認と見直しの必要性について検証していきます。

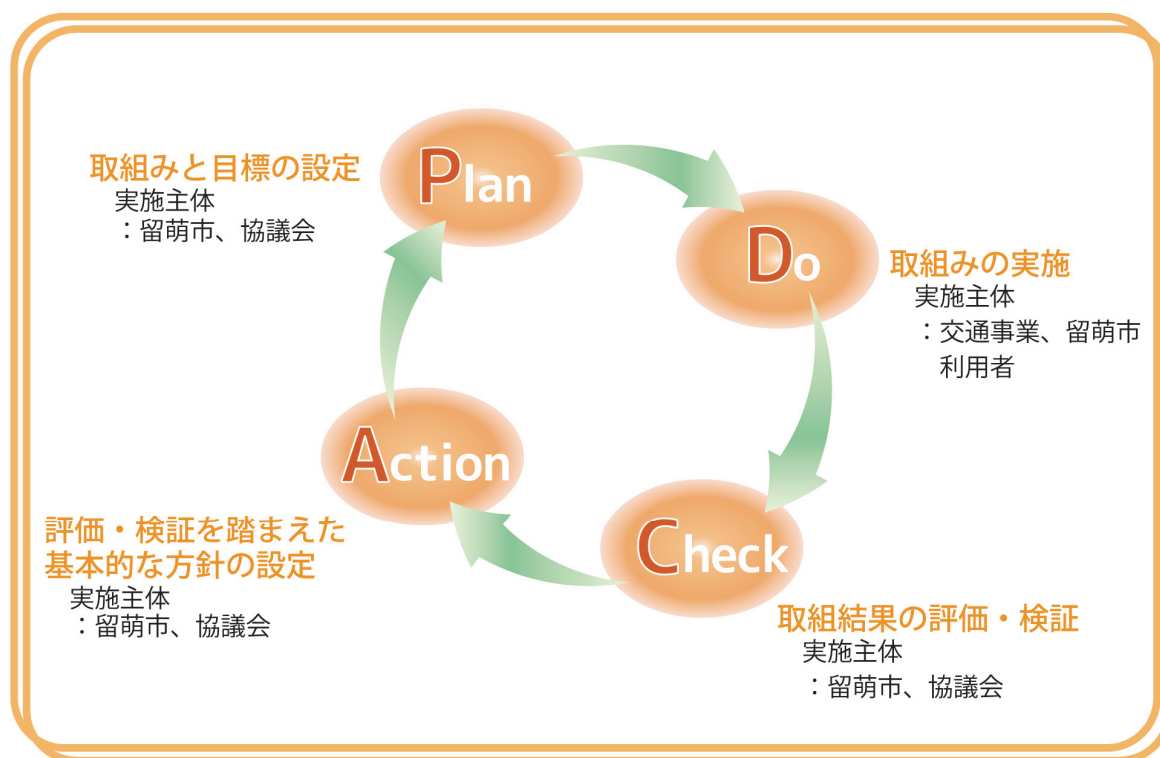


図 PDCAサイクルによる検証・見直し等

(2) 達成状況の評価

1年ごとの施策の達成状況は、スケジュールに示した実施状況を確認・検証するだけでなく、「AIを用いたオンデマンド交通の検討」や「自動車運転免許自主返納の検討」においては、定量的な目標に対して評価する必要があります。

以下にこの2項目について1年ごとに評価するための目標値を設定します。

① AIを用いたオンデマンド交通の検討

令和7年以降の本格運行後について、以下のとおり目標値を定めます。

目標設定にあたっては、AIを用いたオンデマンド交通の実現後において、今後の人口減少を踏まえながら年間4%の増加を目標とするとともに、運行費用の上昇率が2%、運賃はアンケート調査結果から300円、タクシー利用実態調査における最大の稼働率のほか、国道交通省が定める標準経常費用等により積算しました。

評価指標	令和2年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
輸送人数	78,634人	実証運行		75,700	74,500	73,200
収益率	37%			48%	46%	45%
公共交通負担額※	27,037千円			12,600千円	13,600千円	14,600千円

※市内事業者負担額に峠下線、おんタクの留萌市補助金を加えた額

公共交通負担額は交通事業者と留萌市等による費用負担の検討が必要

注) R4.4からの市内線Bコースの廃線後及び新型コロナ後の検証・見直しが必要

【将来人口】

評価指標	令和2年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
将来人口 R5,6,8は按分値	20,114人	19,242人	18,942人	18,641人	18,336人	18,030人
伸び率	1.00	0.96	0.94	0.93	0.91	0.90

第7章 地域公共交通計画の策定

【輸送人数】

・輸送人数=R2 輸送人数×人口伸び率×A I を用いたオンデマンド交通による伸び率

$$\cdot R5=78,634 \text{ 人} \times 0.96 = 75,113 \quad \approx 75,100 \text{ 人}$$

$$\cdot R6=78,634 \text{ 人} \times 0.94 = 73,942 \quad \approx 73,900 \text{ 人}$$

$$\cdot R7=78,634 \text{ 人} \times 0.93 + 73,942 \times 0.04 = 72,767 + 2,958 = 75,725 \quad \approx 75,700 \text{ 人}$$

$$\cdot R8=78,634 \text{ 人} \times 0.91 + 72,767 \times 0.04 = 71,576 + 2,911 = 74,487 \quad \approx 74,500 \text{ 人}$$

$$\cdot R9=78,634 \text{ 人} \times 0.90 + 71,576 \times 0.04 = 70,382 + 2,863 = 73,245 \quad \approx 73,200 \text{ 人}$$

【経常費用】

・経常費用=運行費用+電話オペレーター費用+システム使用料等

○運行費用=運行台数×運行時間×稼働率（タクシー利用実態調査の時間帯別の最大値）×年間日数×時間当たり単価*

※国の標準経常費用を年間2%増として設定

①平日

$$\cdot R7=4 \text{ 台} \times 13 \text{ 時間} \times 0.60 \times 246 \text{ 日} \times 3,517 = 26,821 \quad \approx 26,800 \text{ 千円}$$

$$\cdot R8=4 \text{ 台} \times 13 \text{ 時間} \times 0.60 \times 246 \text{ 日} \times 3,587 = 27,354 \quad \approx 27,400 \text{ 千円}$$

$$\cdot R9=4 \text{ 台} \times 13 \text{ 時間} \times 0.60 \times 246 \text{ 日} \times 3,659 = 27,904 \quad \approx 27,900 \text{ 千円}$$

②土日祝日

・ R7=3台×12時間×0.35×119日×3,517 =5,441 ≒5,400千円

・ R8=3台×12時間×0.35×119日×3,587 =5,549 ≒5,500千円

・ R9=3台×12時間×0.35×119日×3,659 =5,660 ≒5,700千円

③全日

・ R7=26,800+5,400 =32,200千円

・ R8=27,400+5,500 =32,900千円

・ R9=27,900+5,700 =33,600千円

○電話オペレーター費用

費用=時給×事業所経費(設定値)×時間×年間日数

①平日

・ R7~R9=1,000千円×1.2×13時間×246日 =3,838 ≒3,800千円

②土日祝日

・ R7~R9=1,000千円×1.2×12時間×119日 =1,714 ≒1,700千円

③全日

・ R7~R9=3,800+1,700 =5,500千円

○システム使用料等

・ システム使用料=月額×消費税×12ヵ月

・ R7~R9=35,100円×1.1×12ヵ月 =2,376 ≒2,400千円

車両用タブレット LTE通信契約料金

・ 通信契約料金=月額×消費税×12ヵ月

・ R7~R9=35,100円×1.1×12ヵ月 =463 ≒500千円

システム使用料等

・ 2,400+500 =2,900千円

○経常費用

・ R7=32,200+5,500+2,900 =40,600千円

・ R8=32,900+5,500+2,900 =41,300千円

・ R9=33,600+5,500+2,900 =42,000千円

【経常収益】

・ 経常収益=運賃収入+峠下線留萌市補助金(3,300千円)+おんたく補助金(800千円)+フィーダー系統
国庫補助金※

※R2人口×120円+220万円=20,114人×120円+220万円 =4,614 ≒4,600千円

○運賃収入

・ 輸送人数×バス料金(300円:アンケート結果)×運賃低減率(0.85:沿岸バス市内線実績値)

・ R7=75,000人×300円×0.85 =19,304 ≒19,300千円

・ R8=74,500人×300円×0.85 =18,998 ≒19,000千円

・ R9=73,200人×300円×0.85 =18,666 ≒18,700千円

【収益率】

・ R7=19,300千円 ÷ 40,600千円 =48%

・ R8=19,000千円 ÷ 41,300千円 =46%

・ R9=18,700千円 ÷ 42,000千円 =45%

○経常収益

・ R7=19,300+3,300+800+4,600 =28,000千円

・ R8=19,000+3,300+800+4,600 =27,700千円

・ R9=18,700+3,300+800+4,600 =27,400千円

【公共交通負担額】

・ R7=40,600千円 - 28,000千円 =12,600千円

・ R8=41,300千円 - 27,700千円 =13,600千円

・ R9=42,000千円 - 27,400千円 =14,600千円

第7章 地域公共交通計画の策定

②自動車運転免許自主返納の検討

自家用車運転免許自主返納者数は、公共交通施策を行わない場合、高齢者人口伸び率を踏まえながら、目標年次で2割増を目指して公共交通施策を取組むものとします。

評価指標	令和2年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
・輸送人数	69人※	施策の未実施		74人	78人	83人

※平成29年から令和3年度までの平均値

【将来高齢者人口】

年次	令和2年	令和3年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和12年
R2 国勢調査人口 R7,12 人口ビジョン R5,6,9: 按分値	7,425 人	7,429 人	7,437 人	7,441 人	7,445 人	7,369 人	7,293 人	7,065 人
高齢者人口伸び率	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.98	0.95

※将来高齢者人口＝人口ビジョン目標人口×老齢人口比率

※伸び率は、令和3年を1.00とした値

