

夕張市デマンド交通 実証実験報告書



平成28年3月

夕張市地域公共交通協議会

目次

第1編 はじめに	1
1. デマンド交通実証実験の背景	1
(1) 公共交通の現状	1
(2) 地理的状況	1
(3) 公共交通体系の見直しの基本的な考え方と方針	2
2. デマンド交通実証実験の目的	2
(1) 効率的な交通システムへの転換	2
(2) デマンド交通等導入検討調査	3
第2編 デマンド交通実証実験	4
1. デマンド交通実証実験の内容	4
(1) 運行事業者の選定	4
(2) 運行の形態	4
(3) 運行の区域	4
(4) 運行車両	4
(5) 運行の方法	4
(6) 実施期間	4
(7) 運行時間	5
(8) 利用料金	7
(9) 予約方法	8
(10) 実証実験の目標利用客数	8
2. デマンド交通実証実験の結果	8
(1) 住民周知	8
(2) 利用者登録	8
(3) 利用実績	9

3. デマンド交通実証実験のアンケート結果.....	10
(1) アンケート調査のねらい	10
(2) 調査方法.....	10
(3) 調査内容.....	10
4. デマンド交通実証実験の検証（案）	19
(1) 利用者登録	19
(2) 公共交通利用.....	19
(3) デマンド交通.....	19
(4) 運行経費.....	20
(5) まとめ	20

第1編 はじめに

1. デマンド交通実証実験の背景

(1) 公共交通の現状

夕張市内の公共交通は、バス、鉄道、タクシーが運行されているが、自家用車の普及や人口減少の影響を受け、非常に厳しい事業運営となっている。

このような状況の中、市内を運行する路線バスは小学校1校・中学校1校への統合により遠方から通う児童・生徒の通学の足として重要な役割を果たしているほか、小中学校と同じ清水沢地区にある高校への通学でも利用されている。

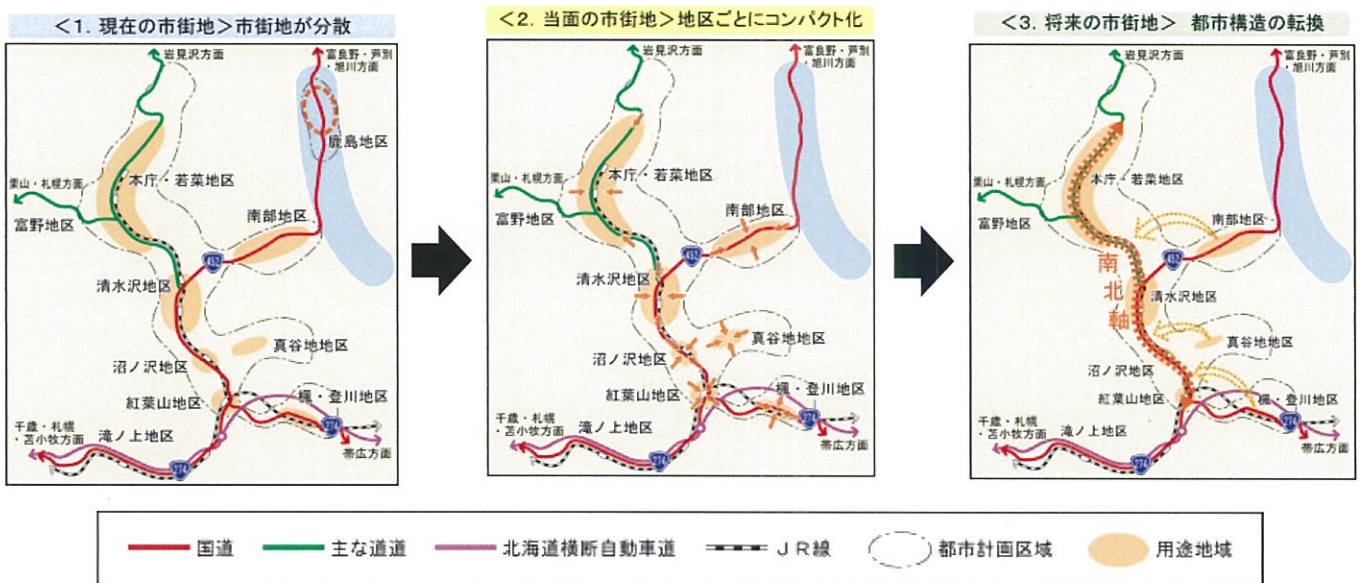
また、高齢化率が48%を超える中、近い将来、自身や家族等による自動車の運転が年齢的に困難となり、公共交通の必要性は高まっていくことが予想されている。

市においても、生活路線バスを維持するため多額の予算を毎年度措置しているところであるが、現状は医療機関・温浴施設・市外商店による無料送迎バスや移動販売車等、公共交通を利用しなくても移動する手段があるため、公共交通の利用割合は低く、公共交通サービスに対する市民満足度も低い状況にあり、運賃収入の減少と運行費用の増大により市の負担も毎年増加をしている。

(2) 地理的状況

夕張市は炭鉱の坑口ごとに居住地域が形成された歴史から、地区が分散した都市構造となっている。

このことから、平成23年度に「夕張市まちづくりマスタープラン」を策定し、当面は地区ごとにコンパクト化を図りながら、概ね20年程度をかけて国道や道道、官公庁等の既存ストックが集積している南北軸を「都市骨格軸」として位置づけ、この都市骨格軸をもとに、多様な人々が往来する都市の形成を目指すこととした。



(3) 公共交通体系の見直しの基本的な考え方と方針

平成24年度に策定した「夕張市生活交通ネットワーク計画」では、公共交通の課題として以下の4つを掲げている。

- 課題①：高齢者等の生活の足の確保
- 課題②：南北軸の公共交通の強化
- 課題③：市外移動との結節点の強化
- 課題④：財政負担に配慮した取り組みが必要

4つの課題と「夕張市まちづくりマスタープラン」が目指すコンパクトなまちづくりに対応する公共交通体系の見直しの基本的な考え方として、以下の2点をあげている。

- 住民の移動実態に配慮した交通体系の構築
- 財政負担に配慮するとともに、将来の都市構造を踏まえた持続可能な交通体系の構築

これらを踏まえ、生活交通ネットワークを形成するための方針を以下のとおり定めた。

生活交通ネットワーク形成の方針

- 方針① 南北軸の公共交通サービスの強化
- 方針② 交通結節点の強化
- 方針③ 効率的な交通システムへの転換
- 方針④ 公共交通の利用促進
- 方針⑤ 都市構造の変化に合わせた柔軟な運用と見直し

2. デマンド交通実証実験の目的

(1) 効率的な交通システムへの転換

方針③「効率的な交通システムへの転換」では、既存の交通システムと比較すると経費の削減を見込むことのできる効率的な交通システムへの転換により、財政負担の軽減と交通事業者の経営改善を図ることで、持続可能な交通体系を構築することを方針とした。

また、方針⑤「都市構造の変化に合わせた柔軟な運用と見直し」では、人口減少と高齢化が今後も急速に進行することが予想される中、コンパクトシティ推進に係る都市構造の変化と住民の移動実態やニーズの変化にあわせて、交通システムを柔軟に運用することを方針とした。

これらの方針に基づく取組の一つとして、交通事業者や関係機関との協議のもと、実施可能な交通システムとして「デマンド交通」についての検討を行い、導入することが有効であると判断できた場合は、実証実験により、実施した場合の個別具体的な課題等の洗い出しを行うなど、事業化に向けた準備を進めることとした。また、事業化された後も都市構造やニーズの変化に応じて、適宜サービスの改善・見直しを行うこととした。

(2) デマンド交通等導入検討調査

これらの方針を受け、デマンド交通の具体的な導入を検討するため、平成25年度に「夕張市デマンド交通等導入検討調査」を実施した。

検討対象地区は、南北軸から離れていて少ない便数のバスしかなく、平成24年度に市内全世帯を対象に実施した市民アンケートにおいても公共交通に対する満足度が低い傾向にあった「南部」「真谷地」「楓・登川」地区を選定した。

3地区を対象とした全戸配布アンケートや事業収支の概算の結果、真谷地地区ではデマンド交通利用意向が低く、事業採算においても大幅な経費改善効果は見込めない結果となった。

南部地区と楓・登川地区では推計される利用客数と現行のバス利用客数が近いことから、受け入れられる可能性が高いと予測した。

楓・登川地区については、現行バス路線が真谷地経由となっていることから、真谷地地区と一体的に検討することとし、南部地区を対象に先行的に導入することとした。

南部地区で先行導入することで、市民理解が進み、真谷地、楓・登川地区の意向も変化していくことも期待するとしている。

この調査結果を受けて、南部地区でデマンド交通の実証実験を実施した。

第2編 デマンド交通実証実験

1. デマンド交通実証実験の内容

(1) 運行事業者の選定

市内には、若菜地区に拠点を持つバス事業者夕張鉄道株式会社、タクシー事業者夕張第一交通株式会社、清水沢地区に拠点を持つタクシー事業者丸北ハイヤー有限会社の3交通事業者がある。

実証実験では、バスで運行している便をデマンド交通に置き換えることも重要な検討項目の一つであり、実証実験期間中にバス運行を休止する等、バス事業者の協力が必要であることから、夕張鉄道株式会社を選定した。

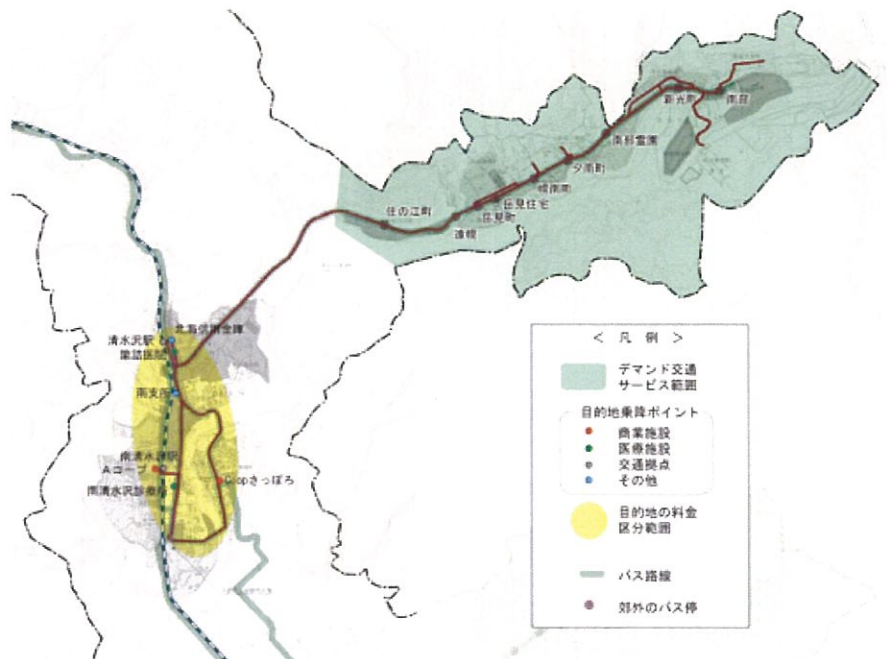
(2) 運行の形態

夕張鉄道株式会社は、道路運送法の一般乗合旅客自動車運送事業の区域運行により実施した。

(3) 運行の区域

南部地区を示す右図において、緑の範囲の南部地区と黄色の範囲の清水沢地区間で運行した。

緑の範囲内のみ、黄色の範囲内のみ利用は、タクシーとの差別化及び南部地区と南北軸との連絡を目的とするため、利用不可とした。



(4) 運行車両

運行に使用した車両は、市所有の10人乗りワゴン車1台を運行事業者に貸与し、使用した。

(5) 運行の方法

利用希望者には事前に利用登録をしてもらい、利用登録者からの予約があった時に南部地区は自宅等目的地、清水沢地区は既存のバス停との間で運行した。

清水沢地区バス停：清湖町入口、市民健康広場、宮前町、南支所、小学校前、清陵町、清陵橋、工業団地入口、公設市場前、夕張高校前、中学校前、南清水沢駅前、清水沢駅前

(6) 実施期間

平成27年11月1日（日）から平成28年1月31日（日）の92日間

(7) 運行時間

運行時間については、「夕張市デマンド交通等導入検討調査」でのアンケート結果で希望の多かった時間帯と運行事業者の人員体制とを調整して決定することを基本とし、市内のみを運行する市が単独補助している路線で乗車数が10人に満たない便をデマンドに置き換えることとした。

南部地区にはバス路線が運行されており、「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」と「日曜・祝祭日及び第2第4土曜日ダイヤ」がある。

南部地区から清水沢地区に向かう往路の「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」は、下記のとおりである。

○往路（南部地区 ⇒ 清水沢地区）「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」

バス停	路線バス	路線バス	路線バス
南 部	7:13	8:29	12:34
清水沢駅前	7:37	8:53	12:58
新札幌駅前	9:38	10:54	14:59

3便とも新札幌まで行く都市間バスであり、アンケートでは8:29後に12:34までバスがないことと、午後の便がないことに対する不満が出ている。

これらのニーズを考慮して、デマンド交通の運行時間を9:30と16:50とした。

実証実験中の「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」は、下記のとおりである。

バス停	路線バス	路線バス	デマンド	路線バス	デマンド
南 部	7:13	8:29	9:30	12:34	16:50
清水沢駅前	7:37	8:53		12:58	
新札幌駅前	9:38	10:54		14:59	

同様に南部地区から清水沢地区に向かう往路の「日曜・祝祭日及び第2第4土曜日ダイヤ」は、下記のとおりである。

○往路（南部地区 ⇒ 清水沢地区）「日曜・祝祭日及び第2第4土曜日ダイヤ」

バス停	路線バス	路線バス	路線バス
南 部	7:13	8:29	12:34
清水沢駅前	7:37	8:53	12:58
新札幌駅前	9:38	10:54	

「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」との違いは、12:34が休日部活対応便として市の単独補助路線となることである。

そこで、デマンド9:30、16:50に加えて、12:34をデマンドに置き換えることとした。

実証実験中の「日曜・祝祭日及び第2第4土曜日ダイヤ」は、下記のとおりである。

バス停	路線バス	路線バス	デマンド	デマンド	デマンド
南 部	7:13	8:29	9:30	12:34	16:50
清水沢駅前	7:37	8:53			
新札幌駅前	9:38	10:54			

夕張市デマンド交通実証実験報告書

次に、清水沢地区から南部地区に向かう復路の「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」は、下記のとおりである。

●復路（清水沢地区 ⇒ 南部地区）「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」 ※学生専用(11月～3月運行)

バス停	路線バス	路線バス	路線バス	路線バス	路線バス	※路線バス	路線バス
新札幌駅前	10:00	11:35	-	-	14:05	-	16:35
清水沢駅前	12:01	13:36	14:41	15:41	16:06	17:36	18:36
南 部	12:25	14:00	15:05	16:05	16:30	18:00	19:00

児童・生徒の下校に合わせたダイヤ編成となっており、バスの利用実績が少なく、市の単独補助路線となっている清水沢駅前発 15:41 と 17:36 をデマンドに置き換えることとした。

14:41 については、下校の中心となる便のためデマンドの定員を超える可能性もあるため、路線バスでの運行とした。

実証実験中の「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」は、下記のとおりである。

バス停	路線バス	路線バス	路線バス	デマンド	路線バス	デマンド	路線バス
新札幌駅前	10:00	11:35	-		14:05		16:35
清水沢駅前	12:01	13:36	14:41	16:00	16:06	17:40	18:36
南 部	12:25	14:00	15:05		16:30		19:00

同様に清水沢地区から南部地区に向かう復路の「日曜・祝祭日及び第2第4土曜日ダイヤ」は、下記のとおりである。

●復路（清水沢地区 ⇒ 南部地区）「日曜・祝祭日及び第2第4土曜日ダイヤ」

バス停	路線バス	路線バス	路線バス
新札幌駅前	-	11:35	14:05
清水沢駅前	12:01	13:36	16:06
南 部	12:25	14:00	16:30

「平日及び第1第3土曜日ダイヤ」との違いは、新札幌駅前発 10:00 が市内路線の清水沢駅前発 12:01 となり、下校対応便である清水沢発 14:41、15:41、17:36、18:36 が運休となることである。

そこで、デマンド 16:00、17:40 に加えて、清水沢駅前発 12:01 が市の単独補助路線となることから、デマンドに置き換えることとした。

実証実験中の「日曜・祝祭日及び第2第4土曜日ダイヤ」は、下記のとおりである。

バス停	デマンド	路線バス	デマンド	路線バス	デマンド
新札幌駅前		11:35		14:05	
清水沢駅前	12:01	13:36	16:00	16:06	17:40
南 部		14:00		16:30	

(8) 利用料金

デマンド交通の利用料金設定は、バスが運行されている地区であることから、バスよりも高い設定では利用されないと考え、「南部地区の自宅等目的地に一番近いバス停」から「清水沢地区のバス停」間のバス料金と同額とした。

また、バス利用者のデマンド利用を考え、バスで利用できる定期券、回数券、敬老乗車証、障がい者割引、乗継券、休日部活用等乗車証、株主パスの利用も可能とした。

なお、デマンドの利用登録者には片道1回分の「無料乗車券」を交付して、利用を促した。

デマンド交通利用料金表

(単位:円)

		南部地区の自宅等目的地に一番近いバス停								
		住の江町	遠幌	岳見町	岳見住宅前	幌南町	夕南町	南部霊園前	新光町	南部
清水沢地区のバス停	清湖町入口	190	210	250	250	300	300	300	370	370
	市民健康広場前	190	210	250	250	300	300	300	370	370
	宮前町	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	南支所	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	小学校前	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	清陵町	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	清陵橋	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	工業団地入口	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	公設市場前	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	夕張高校正門前	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	中学校前	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	南清水沢駅前	230	260	290	290	340	340	340	410	410
	清水沢駅前	230	260	290	290	340	340	340	410	410

(9) 予約方法

利用希望者は、事前登録をしたうえで、利用希望する日の2日前までに「登録番号、利用日、利用する便」をデマンド予約センターに電話で申し込む方法とした。

(10) 実証実験の目標利用客数

「夕張市デマンド交通等導入検討調査」のアンケートで、南部地区における「デマンド交通を利用する」と回答した数を、利用頻度の回答で乗車回数に換算することで推計した利用客数推計値は、1日あたり13.2人となっている。

実証実験期間が、3か月と短いことも考慮して、目標とする利用客数は推計値の50%の1日あたり6.6人とした。

2. デマンド交通実証実験の結果

(1) 住民周知

広報ゆうばりへの折込みチラシ、各施設でのチラシ配置、夕張鉄道時刻表での周知、住民説明会、市ホームページにより周知した。

日付	周知方法	内容
10月1日	広報ゆうばりへの折込みチラシ	市内全世帯約5,200世帯にチラシを配付
10月1日	各施設でのチラシ配置	南部コミュニティーセンター、市役所、南支所での配布
10月1日	夕張鉄道時刻表での周知	10月1日ダイヤ改正で発行された時刻表での周知
10月14日	住民説明会	南部コミュニティーセンターでの住民説明会(23名参加)
10月15日	住民説明会	南部岳見町集会所での住民説明会(6名参加)



(2) 利用者登録

市での随時受付け、住民説明会での受付けを実施した。

10月末現在南部地区住民数	デマンド利用登録者数
471人	79人(うち南部地区以外15人)

夕張市デマンド交通実証実験報告書

(3) 利用実績

● 11月1日(日)～11月30日(月)の30日間

便名	運行可能回数	運行回数	予約者数	利用者数						利用者計	キャンセル数
				一般	障がい者	小学生	中学生	高校生	その他		
南部発9:30	30	2	2	2						2	0
南部発12:34	9	1	1	1						1	0
南部発16:50	30	1	1	1						1	0
清水沢駅前発12:01	9									0	0
清水沢駅前発16:00	30	1	1	1						1	0
清水沢駅前発17:40	30	1	1				1			1	0
合計	138	6	6	5	0	0	1	0	0	6	0

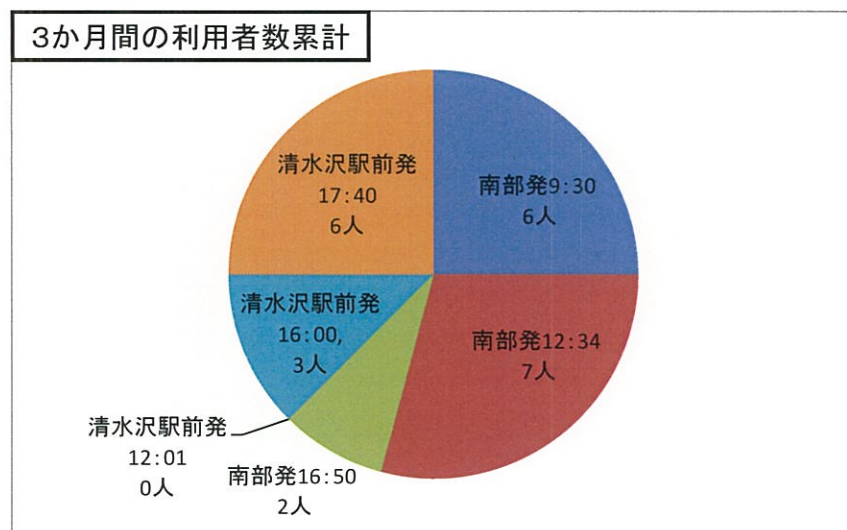
● 12月1日(金)～12月31日(日)の31日間

便名	運行可能回数	運行回数	予約者数	利用者数						利用者計	キャンセル数
				一般	障がい者	小学生	中学生	高校生	その他		
南部発9:30	31	3	3	3						3	0
南部発12:34	9	3	3	4						4	0
南部発16:50	31									0	0
清水沢駅前発12:01	9									0	0
清水沢駅前発16:00	31	1	2	1						1	1
清水沢駅前発17:40	31									0	0
合計	142	7	8	8	0	0	0	0	0	8	1

● 1月1日(金)～1月31日(日)の31日間

便名	運行可能回数	運行回数	予約者数	利用者数						利用者計	キャンセル数
				一般	障がい者	小学生	中学生	高校生	その他		
南部発9:30	31	1	1	1						1	0
南部発12:34	10	1	2	2						2	0
南部発16:50	31	1	1	1						1	0
清水沢駅前発12:01	10									0	0
清水沢駅前発16:00	31	1	1	1						1	0
清水沢駅前発17:40	31	1	4	5						5	0
合計	144	5	9	10	0	0	0	0	0	10	0

3か月間の利用者数累計



3. デマンド交通実証実験のアンケート結果

(1) アンケート調査のねらい

デマンドに関心のある利用者のニーズを調査することで、本格運行導入に向けた改善の検討材料とするとともに、利用実態に合った時間帯を探ることを目的とする。

(2) 調査方法

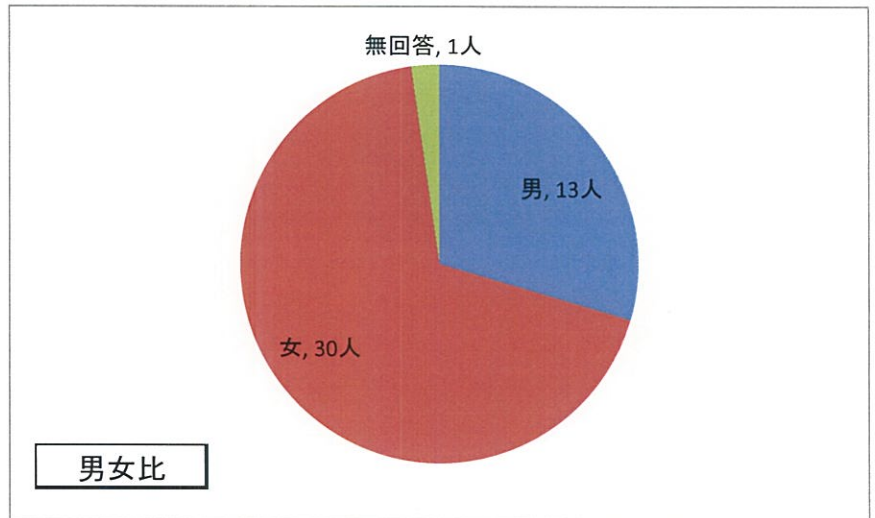
利用者登録をした79人を対象としたアンケートを実施した。

配付数	79
回収票数	44
回収率	55.70%

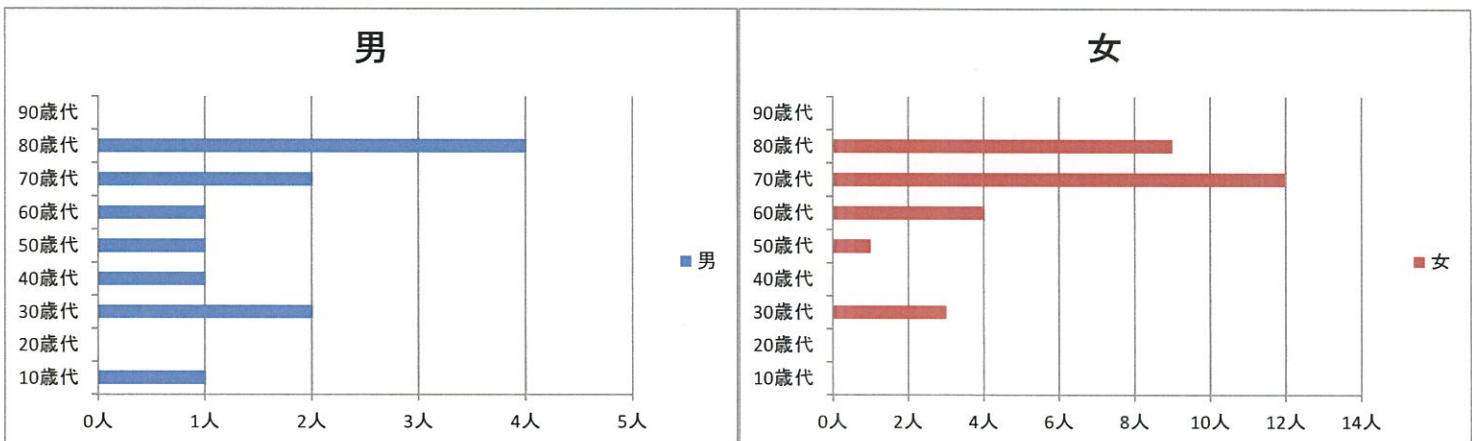
(3) 調査内容

(ア) 回答者の属性について

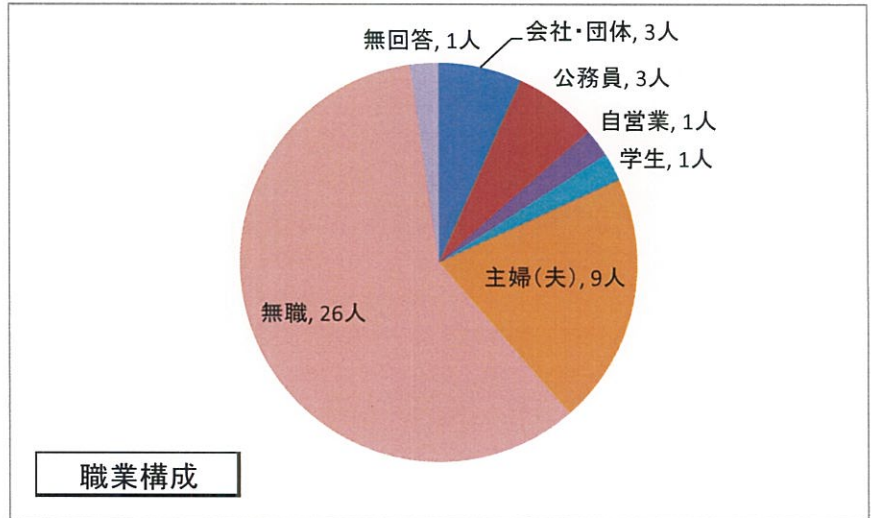
回答者の男女構成では女性の割合が多く、年齢構成では70歳代、80歳代の高齢者が多い。



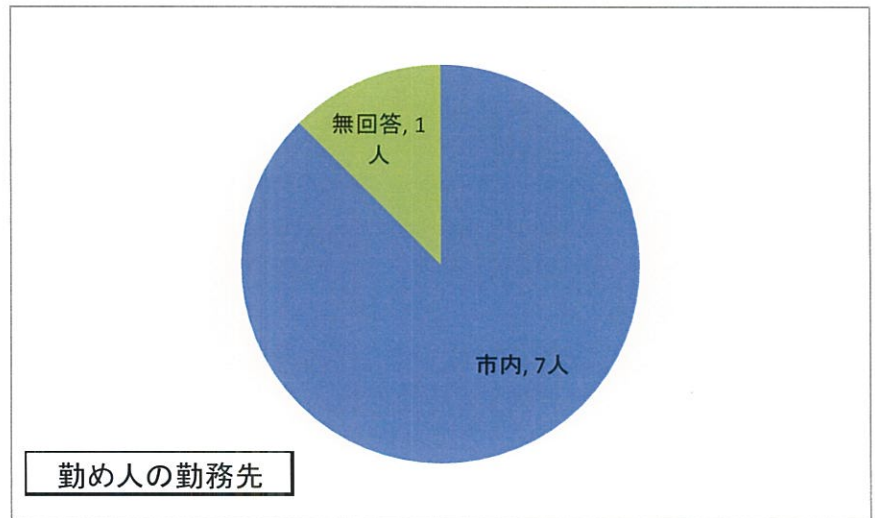
男女別世代構成



回答者の職業構成は無職と専業主婦(夫)が多い。

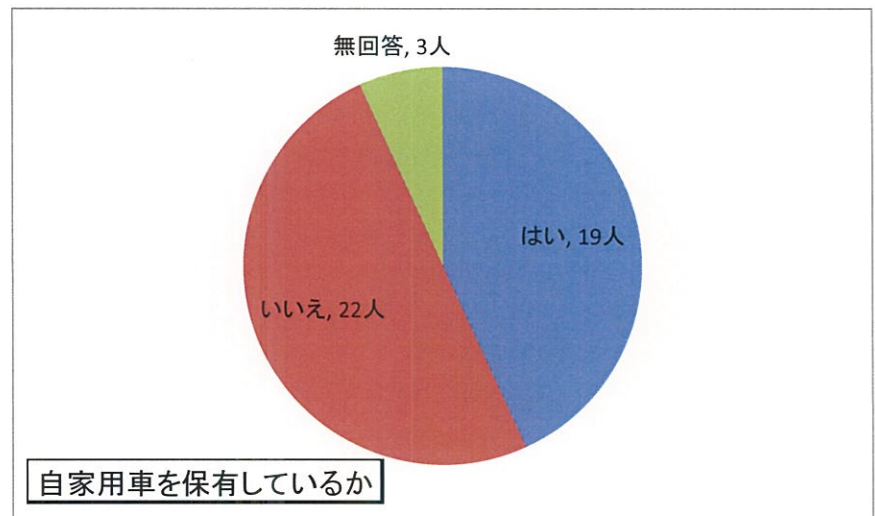


職業で自営業、公務員、会社・団体と回答した回答者の勤務先は全員が市内勤務であった。

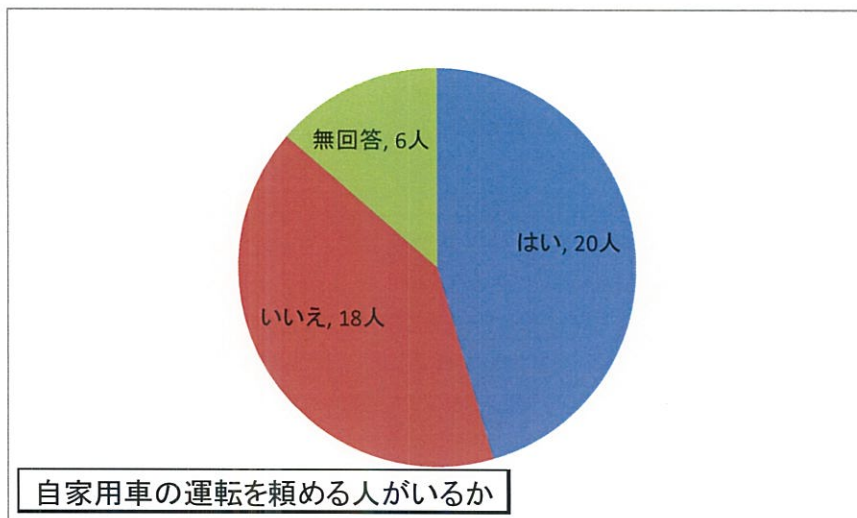


(イ) 回答者の生活状況について

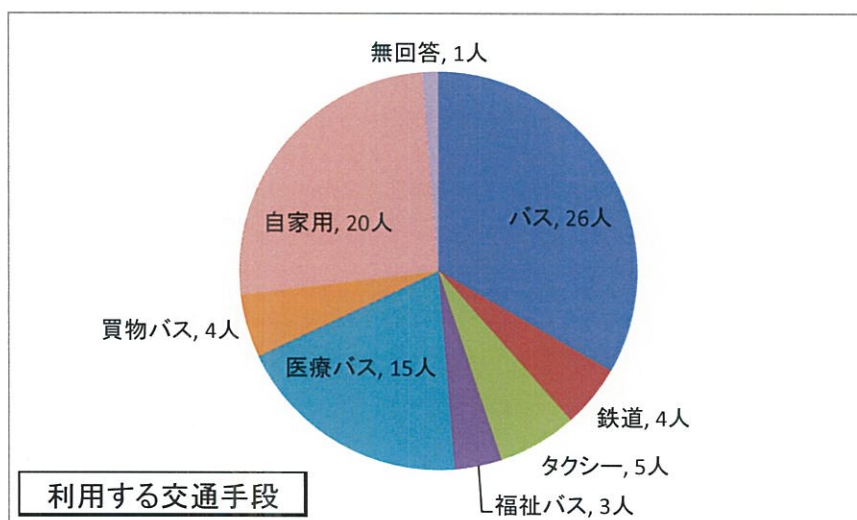
回答者の半数は自家用車を保有しているとなっている。



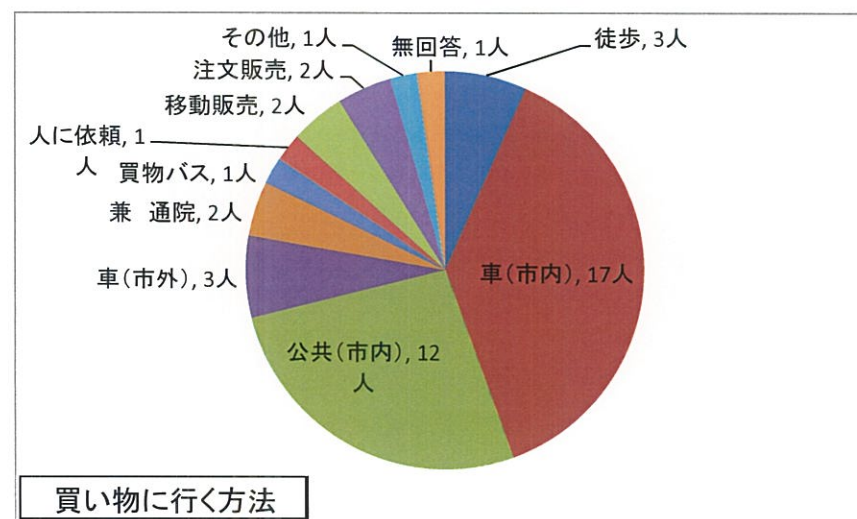
自家用車の運転を頼める人がいるかはいる人といない人がほぼ同数であった。



回答者が普段よく利用する交通手段はバスが一番多く、次いで自家用車、医療機関の無料送迎バスとなっている

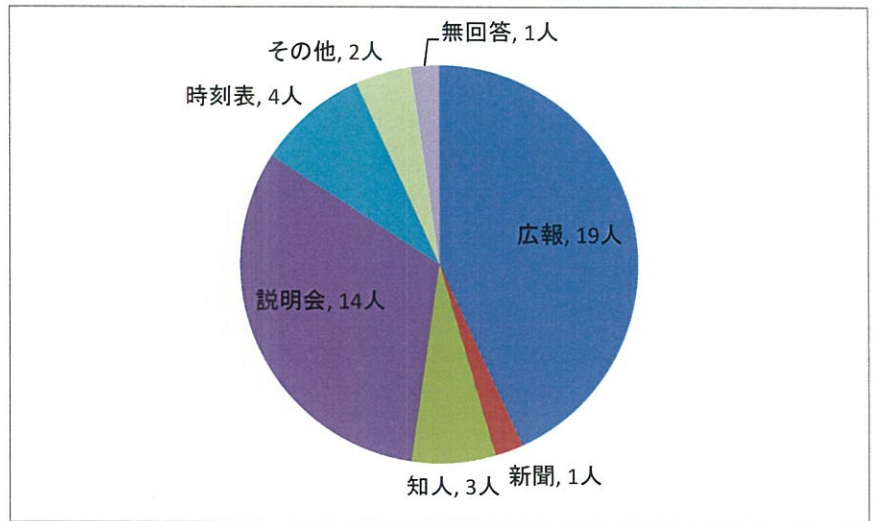


回答者が普段買い物に行く方法は自家用車で市内の商店に行くが多く、次いで公共交通で市内の商店に行くが多く、半数以上が市内での買い物が主であった。



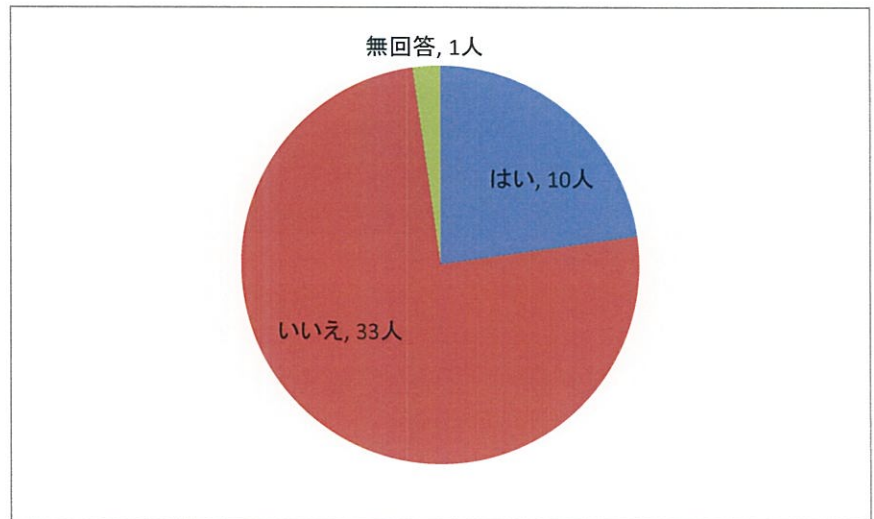
(ウ) デマンド交通について

広報ゆうばりと住民説明会でデマンド交通実証実験を知ったとの回答が多い。



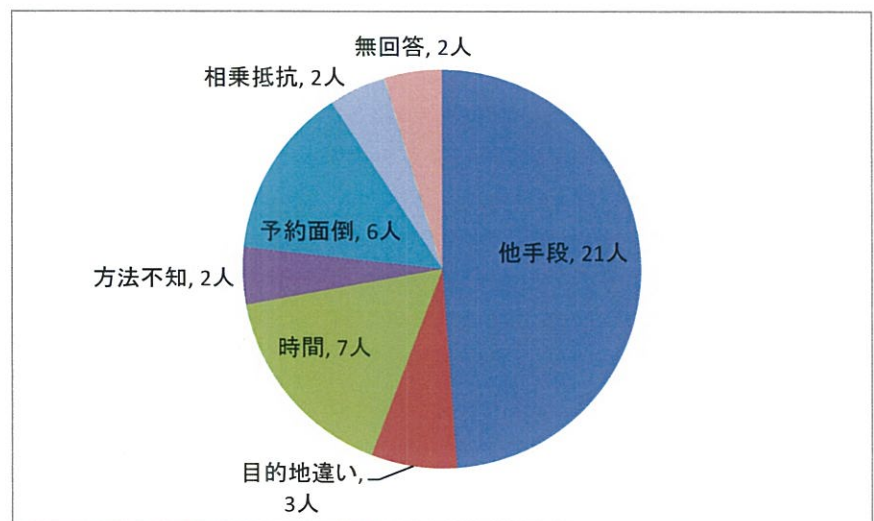
デマンド交通実証実験を何で知ったか

回答者のうち半数以上が利用登録はしたが利用せず、実際に利用したのは10人となった。



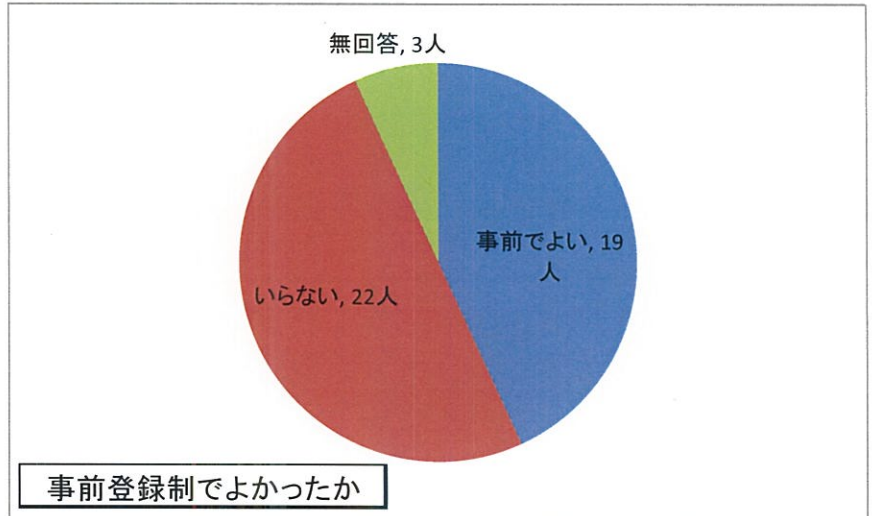
実証実験中にデマンド交通を利用したか

デマンド交通を利用しなかった理由は他の移動手段を利用したが半数となり、次いで利用したい時間の運行がなかったと予約が面倒であったとなっている。



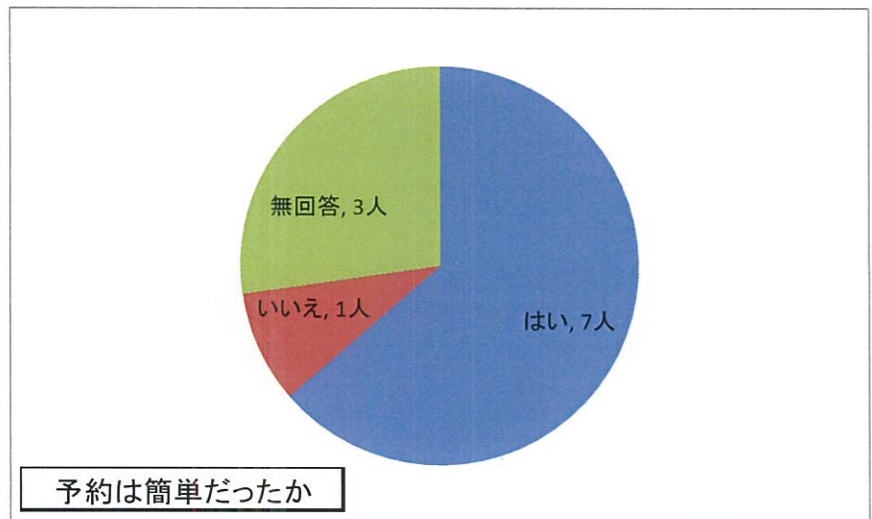
利用しなかった理由

予約の簡素化と自宅位置の把握のため事前登録としたが、これをどう思ったかについては、事前登録で良いと答えた回答者と自宅まで来なくてもよいので事前登録ではなく、誰でも利用できるようにした方が良いと答えた回答者が半々であった。

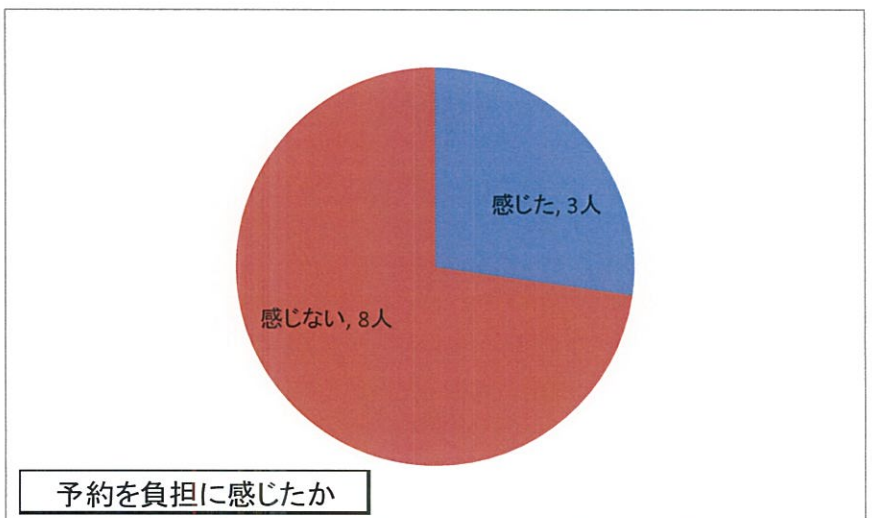


実証実験中にデマンド交通を利用したかの質問に「はい」または「無回答」であった回答者への質問

利用した回答者のうち、予約は簡単だったと回答した者が半数以上であった。



利用した回答者にうち、半数以上が予約することに負担を感じていないとなった。

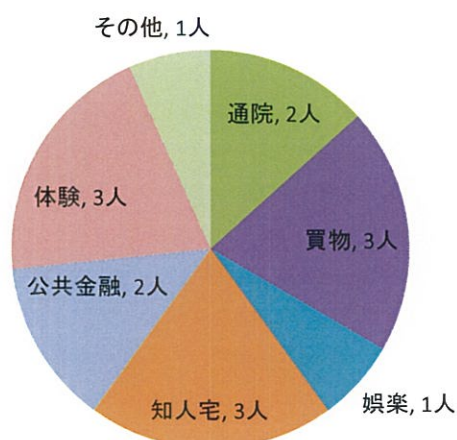


あれば便利と思う予約方法は何ですか

電話以外の予約方法であれば良いと思う方法で寄せられた意見では、インターネットやアプリを使った方法があった。

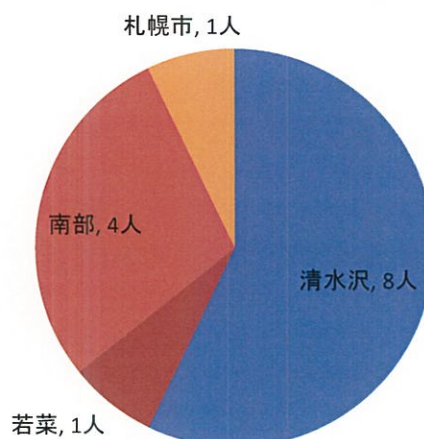
分類	主な意見
電話	高齢者なので電話しかない
その他	インターネット
その他	携帯アプリ

デマンド交通を利用した目的は買い物、知人宅訪問、デマンド体験、通院、金融機関などとなっている。



デマンド交通を利用した時の目的

デマンド交通を利用して清水沢へ行った人が一番多く、次いで南部へ行く人となっている。



デマンド交通を利用した時の行き先

南部から清水沢に行く時にあれば良い時間帯

南部から清水沢に行く時に望む時間帯で寄せられた意見は午前は8時～10時、午後は1時から3時となっている。

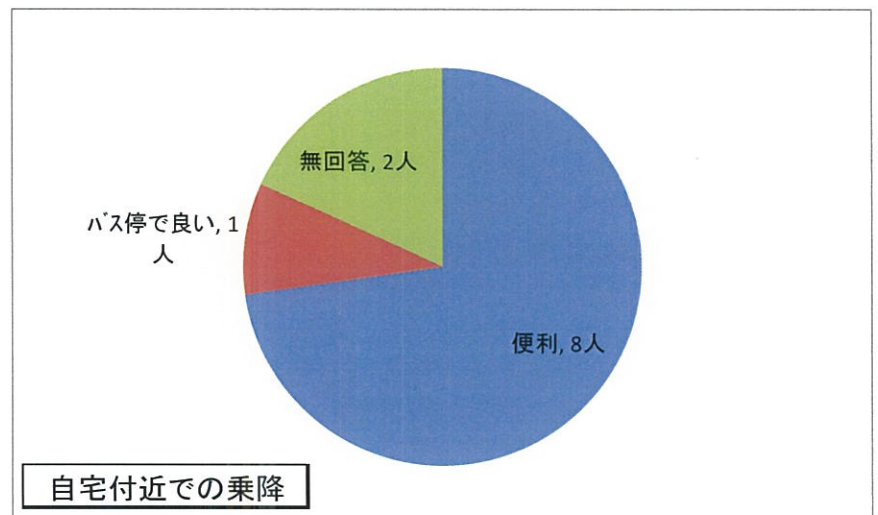
時 間	人数
午前8時台	2人
午前9時台	3人
午前10時台	3人
午後1時台	1人
午後2時台	3人
午後3時台	3人

清水沢から南部に行く時にあれば良い時間帯

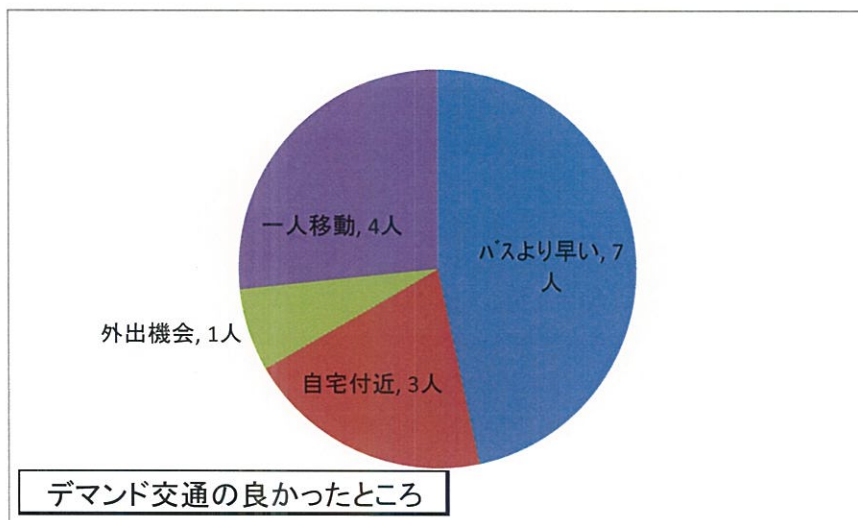
清水沢から南部に行く時に望む時間帯で寄せられた意見は午前9時台が多くなっている。

時 間	人数
午前9時台	6人
午前10時台	1人
午前11時台	2人
午後3時台	2人
午後4時台	2人
午後5時台	1人
午後6時台	1人
いない	2人

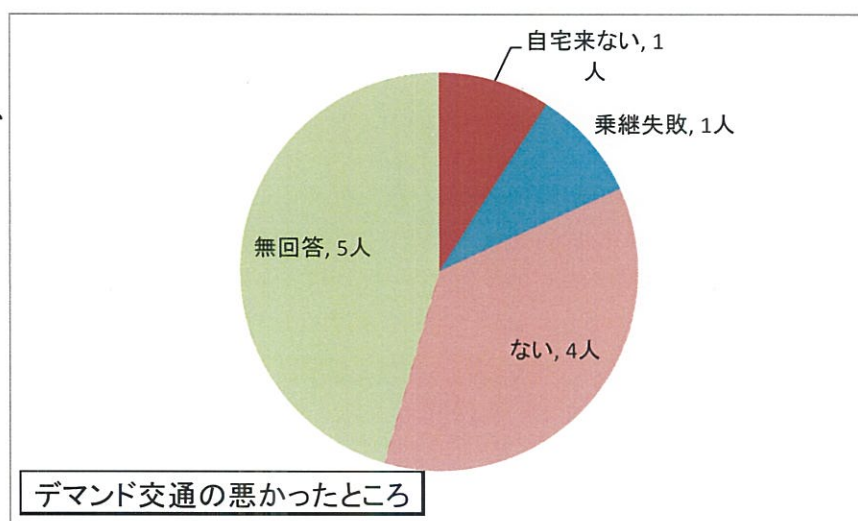
利用した回答者のうち、自宅付近の乗降は便利であったと回答した者が半数以上であった。



デマンド交通の良い点については、「バスより早く目的地に着ける」に次いで「人に頼らず移動できた」「自宅付近の乗降でバス停まで歩かなくて良い」となっている。



デマンド交通の悪かった点については、「ない」「無回答」が半数以上となっており、「道が狭く自宅付近まで来てもらえない」「乗り継ぎができなかった」という回答もあった。



デマンド交通のほか、公共交通に対する自由意見

分類	意見
デマンド	デマンド交通を利用して良かった続けてほしい。
デマンド	デマンドの早い時間は、気の毒で頼めない。
デマンド	路線バスに戻してほしい。
デマンド	自家用車を運転できなくなった時のためにもデマンド交通は必要。
デマンド	利用した時に1人だった。皆にも利用してほしい。
デマンド	年齢とともに歩行困難になると思うので自宅付近の乗降は助かると思う。
デマンド	デマンドは面倒だから、バスを小さくして今までどおり走ってほしい。
デマンド	南部地区内での移動でデマンドを使えず残念である。
デマンド	札幌への接続を考えてほしい。
デマンド	荷物がある時に自宅前乗降なので助かりました。
デマンド	運転手が親切で心から申し訳ないと思った。ありがとう。
デマンド	これからも続けて頂ければ有難いと思う。
デマンド	バスよりも割安感がある。
デマンド	今後はデマンドを考えるべき、南部以外でも必要がある。
デマンド	最小限の運行にできるデマンドは大切な取り組みだと思う。

夕張市デマンド交通実証実験報告書

分類	意見
予約	2日前まで予約では、急用の時など不便だった。
予約	予約面倒で2日前まで予約なので土日はバスに戻してほしい。デマンドはいやです。
予約	2日前まで予約は無理、電話も面倒、デマンドはやらなくて良い。
予約	2日前までなので忘れて予約できない事が何度もあった。
予約	高齢なので予約電話を間違ったらと心配だった。
予約	2日前予約ではなく、1日前ならと思う。
予約	予約を数時間前に出来たらよい。
予約	2日前予約は改善を求める。
予約	予約の受付が2日前が利用するうえで不便だった。
予約	2日前予約では利用は難しい。
バス	南部からの回送バスに清水沢まで乗せてほしい。
バス	バス停は遠くて不便。
バス	バス停まで行くのが大変。
バス	9時～10時に南部から出られるバスがほしい。南部からの回送に乗せてほしい。
バス	もう少し地域住民のことを考えて、バスは小さくてもよいので走らせてほしい。
バス	バスの回送が多いので乗せてほしい。
バス	小さいバスにしたら良いと思う。
その他	公共交通を利用しているので無くさないでほしい。
その他	タクシーの予約も取れない時は知人や子供に負担を掛ける。夕張は好きだが引越しかないのか。
その他	公共交通を小さな手段に変えて維持することは必要だと思う。
その他	自家用車に相乗りで地域通貨で払うなど、コーディネーターがいれば可能かと思う。
その他	バスの増便の意見が出るが利用がない以上減便は当然だと思う。

4. デマンド交通実証実験の検証（案）

（1）利用者登録

- ・ 実証実験期間中の利用登録者数は79人であったが、その内訳は男性30人、女性49人で平均年齢は67.2歳となっている。
- ・ 小学生は、下校でデマンド交通を運行した時間とほぼ同時帯に新札幌発南部行きのバスがあったことからバス利用をしたため登録はなかった。
中学生は2人登録、高校生の登録は無かった。
- ・ アンケート回答者44人の結果によると、70歳80歳代の仕事をしていない女性が利用者登録の中心世代となっていることがわかる。
この世代の女性は、自分で自家用車を運転することはないが買い物や通院など出掛ける機会が多いためではと考えられる。
利用客層の中心ではあるが、日常的に公共交通を利用している人はもっと少数であると思われる。
- ・ 事前登録については予約の簡素化と自宅位置を事前把握するためとしたが、いらないと回答した人が事前登録でよいと回答した人とほぼ同数であった。
期間が短い実証実験だったため、事前登録を煩わしいと感じたものと思われるが、本格運行を実施するうえでは、1度の登録で予約時の手続きが簡素化されるため利用者と運行事業者の双方にメリットがあると思われる。

（2）公共交通利用

- アンケート結果によると、普段よく利用する交通手段はバス、自家用車、医療機関の無料送迎バスが多く、買い物は自家用車やバスを使って市内商店を利用していることがわかる。
- 市内商店が多くあるのは清水沢地区であることから、南部地区と清水沢地区とを結ぶ公共交通に対するニーズはあるものと推測できる。

（3）デマンド交通

- ・ 利用者登録79人であったが、登録はしたが利用しなかった人が多数を占め、実際に利用した人は16人（累計24人）となっている。
16人中、1回利用12人、2回利用2人、3回利用1人、5回利用1人となり、複数回利用した人もいる。
- ・ 利用実績は月の運行回数が平均6回、1日あたりの利用客数は目標6.6人に対して0.1人となり、非常に少ない利用実績となっている。
利用しなかった理由は、他手段を利用したとなっているが自家用車を利用したためと思われる。
- ・ 予約については、「難しい」「負担に感じた」と回答した人は少数であり、実際に利用したほとんどの人が簡単で負担では無かったと回答している。
しかし、寄せられた意見では2日前予約に対する不満が多数出ており、改善が必要である。
- ・ デマンドを利用した人は、買い物や通院を目的に清水沢へ行くケースが多く、設定した南部発9:30、12:34、16:50では全て利用実績があった。
また、清水沢から南部へ行く便では、設定した清水沢発12:01、16:00、17:40では12:01

を除き、利用実績があった。

利用の多かった南部発 12:34、清水沢発 17:40 は、既存のバスの運行を停止してデマンドに置き換えた時間帯であり、バスの代わりに利用されたものと思われる。

- ・ 南部から清水沢に行く時にデマンドがあれば良いと思う時間帯では、午前は8時～10時、午後は1～2時との回答が寄せられている。

現在のバスは、南部発便は7時台、8時台の後に12時台まで無いため、バスの運行がない9時台、10時台に対するニーズと午後便が無いことによる午後便のニーズがある。

- ・ 清水沢から南部に行く時にデマンドがあれば良いと思う時間帯では、午前は9時～11時、午後は3時から6時との回答が寄せられている。

現在、南部に向かう便で一番早いのが12時台となっており、午前の早い時間に南部に行きたいとのニーズで午前9時台が最も多い。

午後便は、バスが下校に対応するために運行している時間とほぼ同じ時間のニーズとなっている。

(4) 運行経費

利用実績からは採算が取れないことは明らかであり、車両の確保や運行経費に対する支援がなければ、交通事業者が運行に着手することは不可能であり、支援制度の構築も必要である。

(5) まとめ

今回のデマンド交通実証実験では、期間が短いこともあったが、実際に利用した人は少数に留まったが、現在のバス利用状況でも実際にバスを利用している人は少数であり、自家用車で移動することが主であるためと考えられる。

今後もデマンド交通を導入することで、自家用車の運転を止めて公共交通利用に転換するとは考えられず、運転が可能な限りは自家用車を利用するものと思われる。

今回の結果は、実態を反映したものと思われるが、年齢とともに将来運転が出来なくなり、今は公共交通を利用しないが、将来は利用するかもしれないと感じている人も存在している。

現在のバス路線は、地区に子どもがいるため通学や下校に対応することを目的に運行されているが、これは、今後、人口減少により地区に子どもがいなくなると、同時にバスも無くなる危険も含んでいるということになる。

公共交通は、子どもだけではなく、高齢者にとっても重要なものになっていくことが予想される中で、このままでは交通空白地となることが避けられない状況であり、効率的で持続可能な交通体系の準備を進めておくことが重要である。

デマンド交通は効率的で持続可能な交通を実現する一方法であり、予約を数時間前まで受付可能とするなど改善したうえで、実証実験で得られた結果やアンケートをもとに利用実態に合わせた時間帯での運行とすべきである。

南部地区以外のデマンド交通導入を検討していくためにも、時間をかけてデマンド交通を住民の間で身近なものとして認めてもらうしかない。

そのためにも、南部地区でのデマンド交通を続け、市民の中に浸透させていくことが必要である。

今後、今回の実証実験で得られたデータや課題から本格運行に向けた検討を進めて行くこととする。