

公共交通利用状況について

従来のデマンド交通は、利用者の低減、行政負担の増加や非効率な運行体制、運転士不足による配車困難といった課題を抱え、また路線バスも減便や利用者向けのサービスの向上が図れないことで、相対的に地域公共交通全体の利便性が低下する傾向にあった中、令和5年10月から、利便性の向上、利用促進を目的に運行開始したAIオンデマンド及び燕三条・下田アウトドアライナーなど市内の公共交通の現時点までの運行実績や利用状況を報告するもの



1 【令和5年度新規事業】AIオンデマンド交通運行状況

(1) 運行概要

【参考】R5. 8. 22~29 R5年度第2回協議会資料を一部修正

既存のデマンド交通ひめさゆりの市街地エリアにおいて、4台で運行



試験的導入の理由

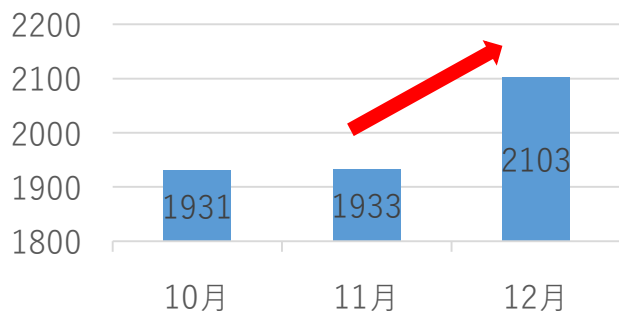
既存デマンド交通の乗降実績の7割を占める「市街地エリア」において、AIシステム導入による親和性等の確認や、利用者の利用実態を把握して改善につなげるため、AIオンデマンド交通システムを試験的に導入し、次年度以降に段階的にエリアを拡大した上で、既存デマンド交通の運行体制との代替可能性を検証する。

項目	仕様
サービス名	デマンド交通ひめさゆりのるーとさんじょう
面積/ 停留所数	30km ² 未満/248箇所 (既存の市街地エリア)
運行体制	4台(既存代替) (乗員:5~7人乗り車両)
運行日数	約362日・毎日運行 (1/1~3は運休)
運行時間	8:00-18:00(10時間)
電話受付 時間	8:00-12:00 13:00-17:00(8時間)
予約方式	電話/スマホアプリ/専用LINE
予約 タイミング	事前(※5日前から) /リアルタイム
発着地点	停留所間(AIが発着地点に案内)
運賃	電話・LINE500円、アプリ400円 小学生以下半額 乳児(1歳未満無料) おでかけパス100円引き
決済方法	現金/クレジットカード(アプリ内事前決済のみ)/Paypay/福祉タクシー券
クーポン	アプリ初回クーポン 他今後検討
目標人数	約120名/日利用* *他自治体事例参考

1 【令和5年度新規事業】AIオンデマンド交通運行状況

(2) 運行実績 (令和5年10~12月)

ア 利用者数(人)



平日 5,011人 (80.8人/日)
 土 520人 (40人/日)
 日祝 436人 (25.6人/日) 合計 5,967人 (64.9人/日)

- ・12月になり利用者は増えている。
- ・60歳以上、おでかけパス所有者(65歳以上)の利用は約3,000人と半数以上
- ・目標数120人には至らないが、徐々に利用者数は伸びてきている。

【参考】従来のデマンド交通の市街地エリア内1日当たり利用者(令和5年4~9月)

平日：119.6人/日 土：38.6人/日 日祝：25.2人/日

年代・時刻	小学生以下	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代	おでかけパス	不明	合計
8時台	38	133	63	59	57	108	64	75	91	7	82	113	890
9時台	14	44	67	24	36	53	51	121	166	10	165	30	781
10時台	6	11	28	20	53	49	29	106	184	10	89	37	622
11時台	9	9	27	27	34	53	39	78	112	10	86	38	522
12時台	4	28	23	25	36	56	23	58	68	3	125	32	481
13時台	17	8	23	18	58	102	40	79	123	6	68	34	576
14時台	47	4	13	13	112	47	45	86	78	7	78	33	563
15時台	17	47	43	17	67	55	51	64	67	9	121	50	608
16時台	13	7	34	33	69	71	44	46	50	2	32	22	423
17時台	13	6	132	23	103	114	45	19	12	0	15	19	501
合計	178	297	453	259	625	708	431	732	951	64	861	408	5,967

イ 利用回数の多い停留所

- ・駅や学校、スーパー、通院での利用が多く見られる。
- ・公共施設に行くための利用も増えてきている。

<乗車>

1. 燕三条駅
2. 月ヶ岡特別支援学校
3. 曲淵二丁目
4. 東三条駅
5. 富永草野クリニック
6. 済生会病院
7. 地場産センター
8. 嵐南公民館
9. イオン宝くじ売り場前
10. リオンドール大崎店

<降車>

1. 月ヶ岡特別支援学校
2. 燕三条駅
3. 東三条駅
4. 済生会病院
5. 地場産センター
6. 三条総合病院
7. 富永草野クリニック
8. 三之町病院
9. 三条眼科
10. 総合福祉センター

I 【令和5年度新規事業】AIオンデマンド交通運行状況

ウ 予約方法内訳

年代・種別	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代	不明	合計	割合
電話	175	56	12	123	348	190	678	1,301	80	230	3,193	60.6%
アプリ	91	251	197	331	173	180	206	85	0	128	1,642	31.2%
LINE	15	124	30	67	78	44	31	22	0	24	435	8.2%

- ・アプリ予約は、値引き（1回500円→400円）があり、また、車両の現在位置が確認できるなど、電話予約にない利便性があるが、高齢者は電話予約が多く、全体の約6割を占めている。20～40代はアプリ予約が多い。
- ・他市と比較して全体的にアプリ予約の割合が高くなっており、利用者説明会等でアプリの使い方を説明したことや、アプリ予約による100円引きが理由と考えられる。

(3) システム導入による効果

【タクシー事業者】従来のデマンド交通では、1人につき1台車両が稼働したため、運転士不足により配車ができないケースも生じたが、複数の予約を1台の車両で運行する体制となりデマンド交通に割く運転士が限られるようになったことで、業界全体の傾向として、本業のタクシーの予約を断ることが減った（事業者ヒアリング：予約率65%→85%に上昇）。

【利用者】タクシー事業の繁忙に左右されず、安定して乗車できるほか、リアルタイム予約が可能となり、利便性が向上。
⇒既存の高齢ユーザーの多くは事前予約だが、リアルタイム予約が3割程度あることから、新たな利用者層を獲得できていると見られる。

(4) 問題への対応

- ① AIが、車の位置情報に基づき可能な限り付近の車両に予約を紐付けるため、4台の車両に均等に配車指示が出なかった。
- ② 乗合いのため、降車する停留所が近いにもかかわらず、遠い停留所に先に向かったなどの苦情が度々利用者から寄せられた。
→【①②への対応】12月上旬から、車両待機場所を事業所から駅への変更、システムの乗合レベルの変更などにより少しずつ解消されてきている。
- ③ 土日祝日は平日よりも利用者数が少ない。
→【③への対応】1月から、平日はこれまで通り4台、土曜を3台、日曜祝日を2台体制に変更し、運行の効率化を図った。

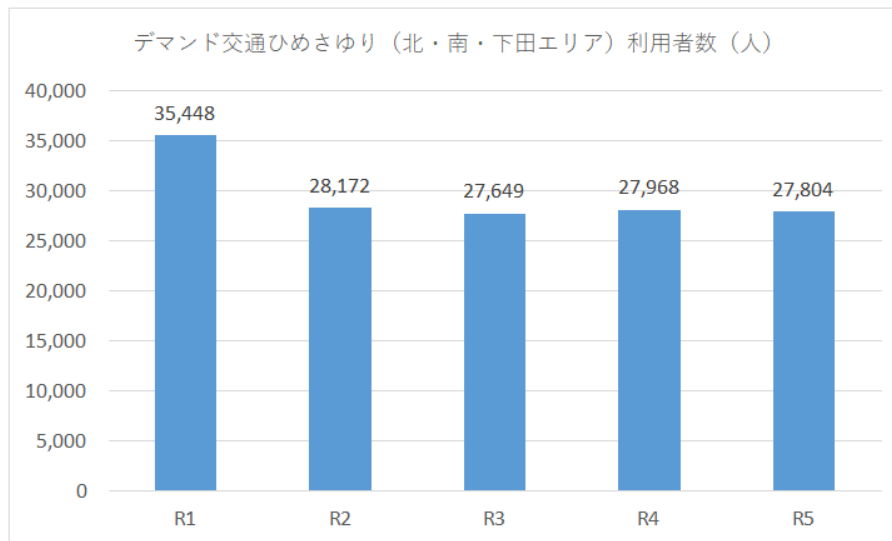
(5) 主な苦情（対応検討中）

- ・アプリ予約に不安を感じる高齢者が多く、アプリからの予約よりも電話が多くなっている分、朝は1～2名体制のコールセンターに電話が集中し、予約を受け付けできないことによる苦情が市へ多く寄せられている。
- ・タクシーとの差別化のため停留所発着方式としているものの、そもそも自宅から停留所までの距離が遠いことや、屋根のない環境で待つことに対する不満も多く市へ多く寄せられている。

2 デマンド交通ひめさゆり運行状況

(1) 運行実績【北・南・下田エリア】（令和5年4～11月）

利用者数19,355人、1日利用者約79人（前年度比ほぼ同数）
（前年度同時期利用者数19,606人、1日利用者約79人）



(2) 各エリアの移動の状況

移動人数（人）

	市	北	南	下	総計
市	23,487	3,811	2,857	1,962	30,184
北	4,027	183	79	111	4,400
南	3,189	77	262	26	3,554
下	2,125	105	65	583	2,878
総計	32,828	4,176	3,263	2,682	41,016

負担金（円）

（市街地内はのるーと11月分の人数及び負担金を含む）

	市	北	南	下	総計
市	19,353,400	3,724,700	3,164,800	4,091,700	21,827,000
北	3,699,100	205,900	143,900	309,400	4,358,300
南	3,417,150	141,300	228,550	51,300	3,838,300
下	4,280,800	306,100	95,100	666,400	5,348,400
総計	30,750,450	4,378,000	3,632,350	5,118,800	35,372,000

- ・市街地エリア内以外の移動実績は全体の約40%、負担金比率約40%
- ・市街地⇄北・南・下田エリアの移動は多いが、北・南・下田エリア内の移動は少ない。

(3) 利用者からの意見

旧三条市である北エリア（大島・井栗・保内）の住民から、システムの拡大導入を望む意見が寄せられた。

3 【令和5年度新規事業】 下田MaaS運行状況

(2) 運行実績 (令和5年10~12月)

		10月	11月	12月	合計	(人)
燕三条駅 12:00発	平日	23	58	42	123	
	土曜	19	14	13	46	
	日曜祝日	35	16	8	59	
燕三条駅 14:45発	平日	3	18	17	38	
	土曜	4	5	14	23	
	日曜祝日	3	24	13	40	
スノーピーク 15:45発	平日	21	37	21	79	
	土曜	10	5	6	21	
	日曜祝日	25	17	8	50	
スノーピーク 17:55発	平日	0	13	8	21	
	土曜	6	8	4	18	
	日曜祝日	5	15	6	26	
燕三条駅 18:55発	平日	9	7	5	21	
	土曜	2	0	2	4	
	日曜祝日	5	3	4	12	
合計		170	240	171	581	

- ・一日当たりの利用者は6.3人。燕三条駅12:00発の便は、曜日にかかわらず利用者が多い。
- ・施設利用者約85%：地域住民約15% →地域住民の利用が極めて少なく、特に燕三条駅18:55発の便の利用が少ないため、学生の利用ニーズを把握し、さらに利用促進を図る必要がある。

(3) 【参考】 協力事業者からの意見

協力事業者自らが県内TVでのCMや他市での全戸ポスティング等を行っていることで、情報が届く一定層には周知効果があるが、いずれ利用が頭打ちになる懸念があるため、利用の7割を占める県内ほか、首都圏からも人を呼び込むため、スパやレストラン等の施設の利用とバスや新幹線のセット割引の商品をつくることで、車のないユーザーにも情報が届くようにしたい。

4 循環バスぐるっとさん運行状況

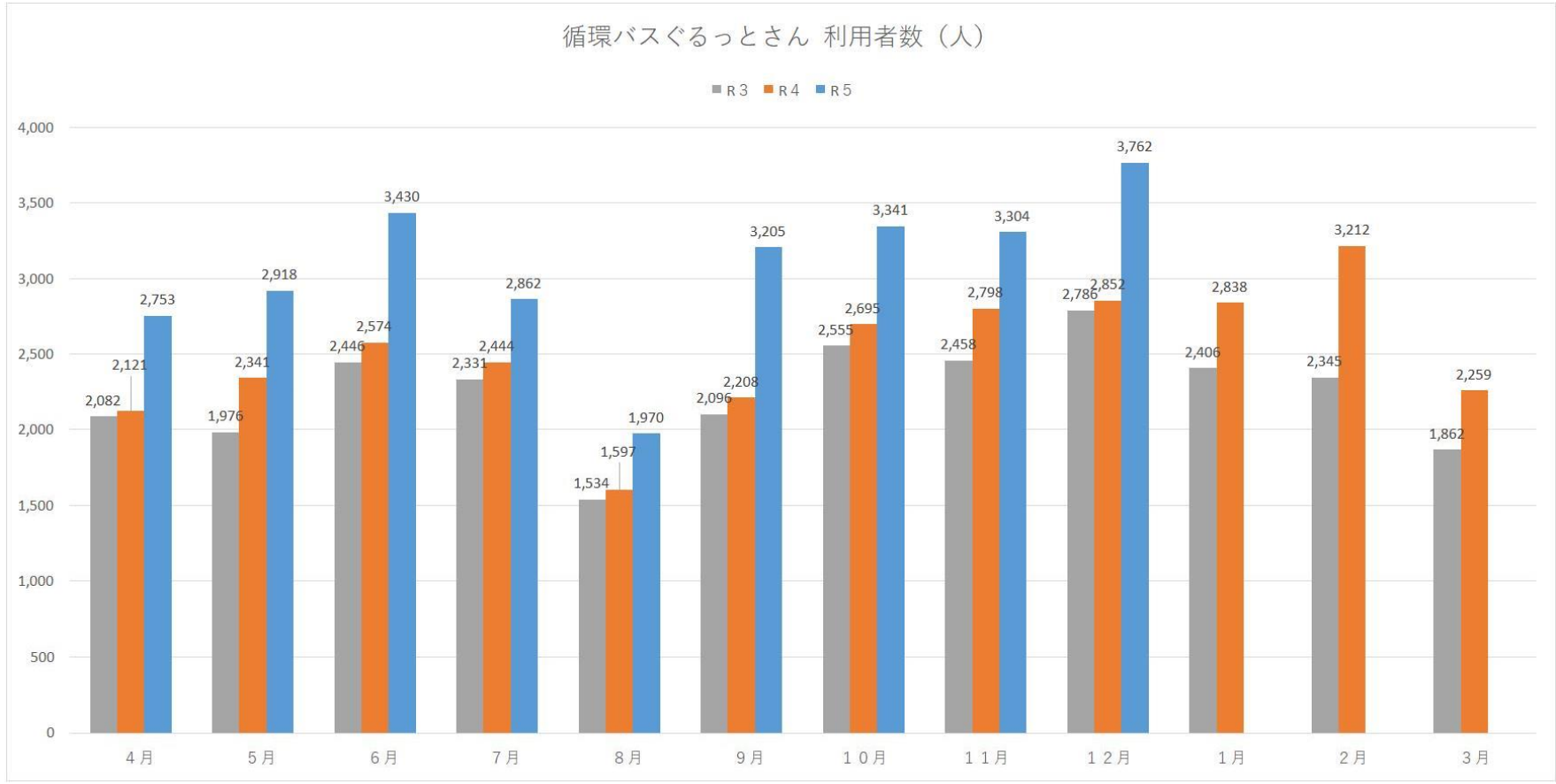
(1) 利用状況（令和5年4～12月）

ア 全体利用者数

27,545人（前年度比約27%増、前年度同時期利用者数 21,630人）

⇒令和4年10月から、7運行系統16便から7運行系統19便※に増やすなど既存路線を見直した（運行負担金は約2,200千円増）結果、利用者数が大きく増えている。

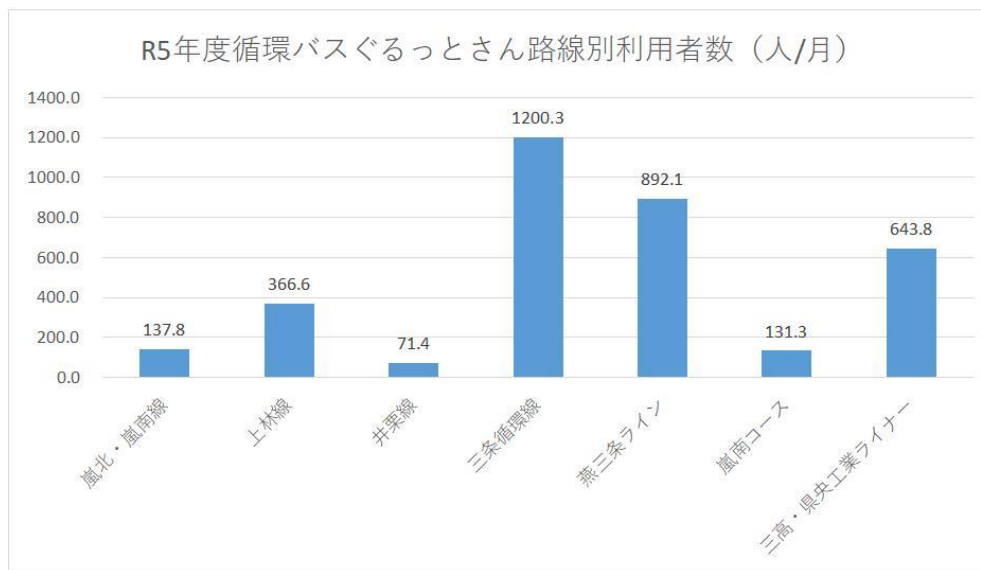
※ 往復は同一便としてカウント



目標としていた令和7年度27,300人（令和元年度実績27,244人ベースの現状維持）をすでに令和4年度で29,519人と上回っている。

4 循環バスぐるっとさん運行状況

イ 路線別利用者数



ウ キャッシュレス決済（PayPay）

令和4年度の導入当初の利用比率は約3%だったが、現在は約8%に上昇している。

(2) 利用者からの意見

- ・道路渋滞や積雪による運行の遅れに対する苦情が多い。
- ・駅に設置したパンフレット等で時刻表や運行経路に加え、市HPやGoogle Mapで経路検索が可能ではあるものの、来訪者や普段バスを利用しない方にとっては情報がわかりにくいため、そうした方々から発着場所や運行経路に関する照会が多い。
- ・カードタッチ決済の導入を求める意見もあった。
- ・多くの市民にとって、待合環境に関する不満が多い。

地域公共交通利用動向市民アンケート調査（H29）



(3) 運行開始25周年記念

1998年12月の運行開始から今年度で25年となることから、近日、利用者への記念コースター配付などのキャンペーンを実施予定



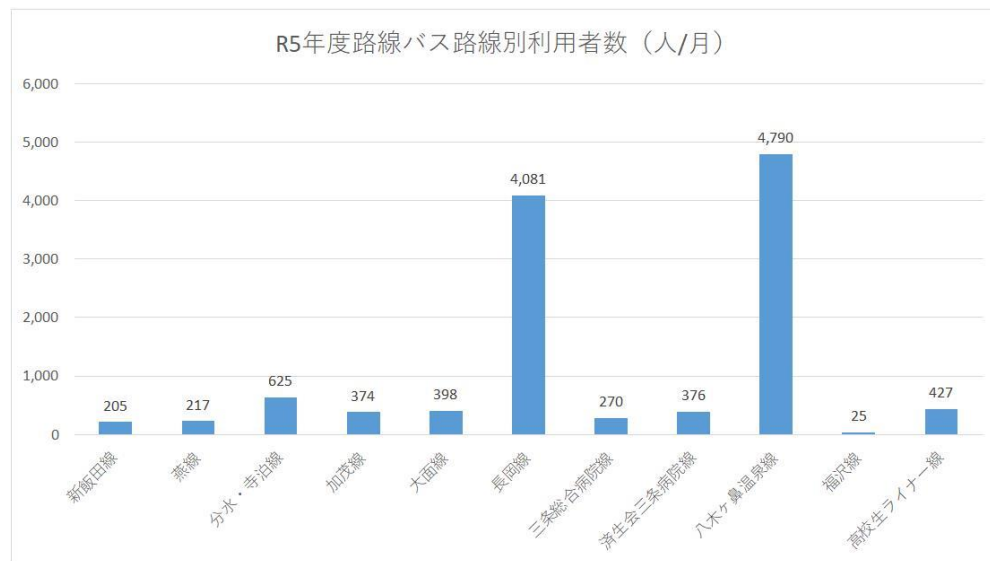
5 民間路線バス運行状況

(1) 利用状況（令和5年4～10月）

ア 利用者数（令和5年度見込み）

152,327人（前年度比約19%減、前年度利用者数181,801人）

→収益不足と運転士不足により、八木ヶ鼻温泉線を始め減便が行われた（令和4年度120便→令和5年度116便）ことによる。



- ・八木ヶ鼻温泉線の利用者は多いものの、バス事業者の経営環境が悪化していることから、今後さらに減便や廃線が進む流れとなっている。
- ・新規のシステム導入などサービス投資を進めるにも費用負担が高額で、限られたもの以外は事業者が手を出しにくい状況となっている。
- ・いい湯らていが日中に無償で送迎シャトルバスを運行している（月に数回）ことが、同路線の日中利用者が少ないことに影響を与えていると考えられるが、同施設も、送迎が負担となっている。（R4事業者ヒアリングによる。）

イ キャッシュレス決済

- ・手数料分の負担が発生するため、現時点では事業者の自主路線への導入は予定なし
- ・発行にかかる事務が必要な定期券について、今後、事業者がデジタル定期券を導入予定と聞いている。

5 民間路線バス運行状況

(2) 待合所整備

- ・原則、自治会がバス事業者からの補助（発着回数により、補助率70～90%/上限7～30万円）を活用して建屋を設置しているが、近年、市内で新設はない。
- ・新潟市などの政令指定都市は民間広告会社のスキームを一部活用しつつ、また、見附市も積極的に建屋を設置。

(3) 乗換え拠点

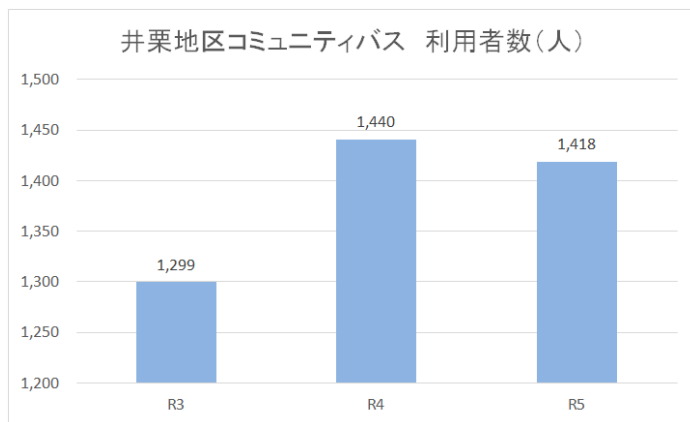
- ・東三条駅前待合所
事業者へのヒアリングによれば、協議会負担による令和5年6月のリニューアル整備後、施設利用者数がかかなり増加（1日70～80人→100人程度）
- ・長沢駅跡
1日40人程度が利用（うち半数が車で送迎、残り半数が徒歩か自転車）
一方で、直接、高校まで送迎しているケースも多いと見られる。

6 井栗コミュニティバス運行状況

ア 利用者数(令和5年4～10月)

808人（前年度比約4.8%減、前年度同時期利用者数849人）

イ 年度別利用者数の推移



(R5は推計値)

7 【参考】アンケート結果等

(1) 令和5年度市民アンケート調査（最新）

公共交通に対する満足度は低い（全39施策中37位）である一方、重要度は高く（全39施策中11位）、結果的にニーズ度が高く（全39施策中5位）になっている。

■ 満足度

順位	項目	平均点
1	交流人口の拡大	3.227
2	市民の健康づくりの推進	3.131
3	商工業の振興	3.109
4	行政サービスの向上	3.093
5	三条市のイメージアップ	3.079
35	除雪体制の維持	2.764
36	社会インフラの整備	2.700
37	公共交通対策の拡充	2.674
38	道路網の整備	2.648
39	空き家対策の推進	2.639

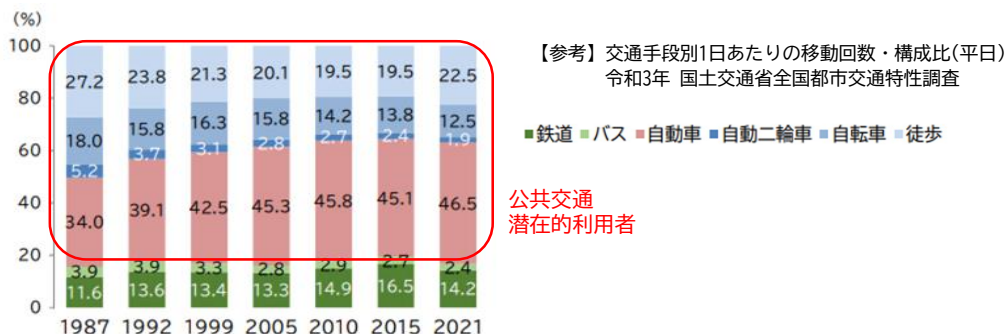
■ ニーズ度

順位	項目	平均点
1	医療体制の充実	1.469
2	除雪体制の維持	1.370
3	社会インフラの整備	1.361
4	道路網の整備	1.346
5	公共交通対策の拡充	1.299

(2) 選ばれる地域のための公共交通

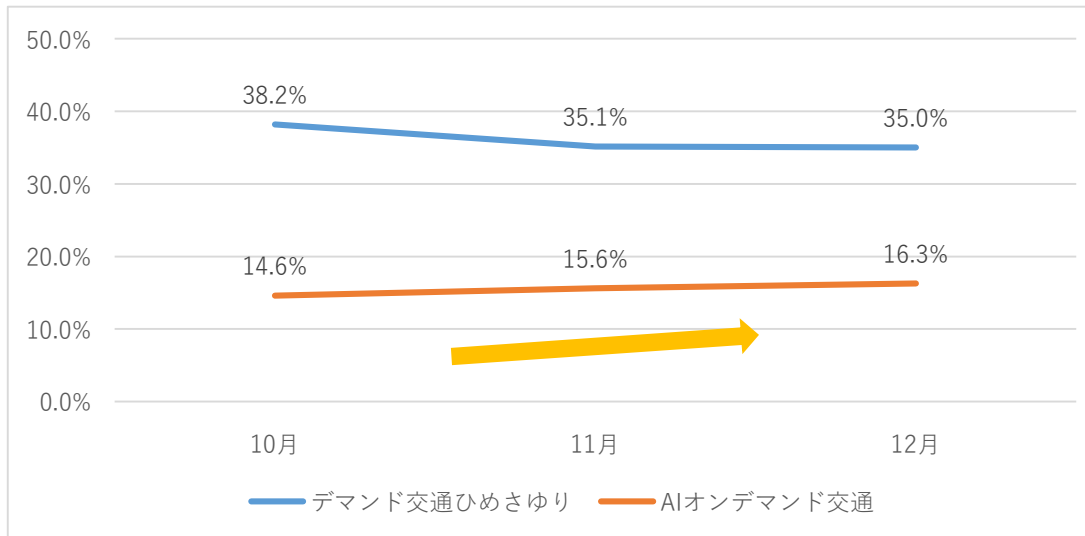
外出時の交通手段は、ほとんどが「自家用車」を選択せざるを得ない状況であるため、公共交通が充実していない小規模自治体ほど自家用車の維持・利用に関する支出が多くなり、交通分野の支出が増える。

(2019年家計調査) ※2人以上世帯	交通分野の家計支出	公共交通 運賃等	自家用車 維持・利用
政令指定都市/東京都区部	226,125	72,800	153,325
人口15万以上の都市(上記除)	249,243	52,536	196,707
人口5万以上15万未満の市	268,379	45,911	222,468
人口5万未満の市/町村	286,289	29,065	257,224
	(円)	(円)	(円)



そのため、自家用車依存度が高い地域は、家計にも生活時間にも余裕が生まれず、自家用車を所有しない若者層などの新たな居住地に選ばれない傾向にある。公共交通はインフラ的側面が強く、地域に利便性の高い公共交通があることは、選ばれる地域にとって重要な要素と言える。

(1) AIオンデマンド交通及びデマンド交通ひめさゆり

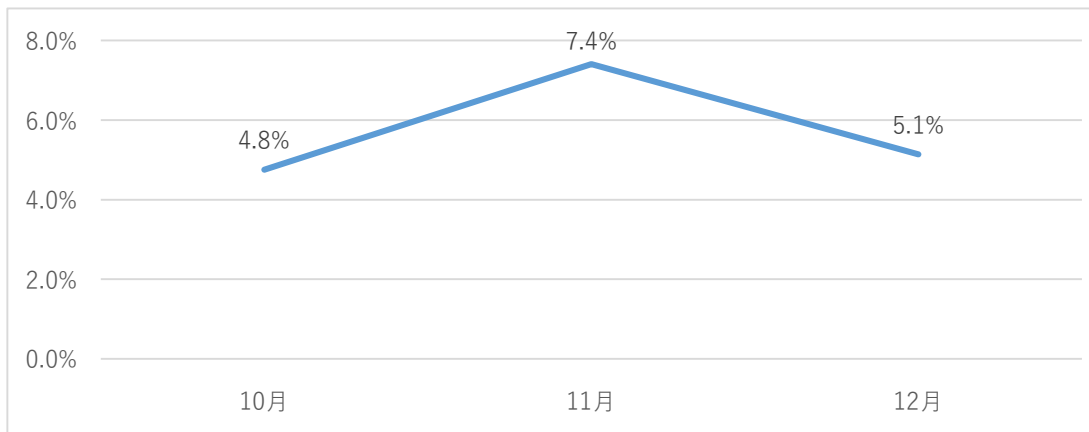


【計算方法】

- ・デマンド交通ひめさゆり
 収支率 = 運賃収入 ÷ (行政負担金 + 運賃収入)
 ※タクシー事業者の自己負担の計算不可
- ・AIオンデマンド交通
 収支率 = 運賃収入 ÷ (運行委託料 + 車両リース代 + コールセンター業務委託料)

- ・異なる計算による指標のため、比較が困難。
- ・AIオンデマンド交通は利用者の増加に伴い、収支率が改善されている。

(2) 燕三条・下田 Outdoor Liner（アウトドアライナー）



【計算方法】

- ・燕三条・下田 Outdoor Liner（アウトドアライナー）
 収支率 = 運賃収入 ÷ 運行委託料

- ・収支率の平均は5.7%となっている。