

あねっこバス利用者の経年評価に関する調査

堀 沙恵¹・元田 良孝²・宇佐美 誠史³・上路 幸奈⁴

¹学生会員 岩手県立大学学生 総合政策学部総合政策学科 (〒020-0693 岩手県滝沢市菓子152-52)
E-mail:g041k092@s.iwate-pu.ac.jp

²フェロー会員 岩手県立大学教授 総合政策学部総合政策学科 (〒020-0693 岩手県滝沢市菓子152-52)
E-mail:motoda@iwate-pu.ac.jp

³正会員 岩手県立大学助教 総合政策学部総合政策学科 (〒020-0693 岩手県滝沢市菓子152-52)
E-mail:s-usami@iwate-pu.ac.jp

⁴非会員 新岩手農業協同組合

岩手県雫石町で平成16年から運行されているデマンドバス（あねっこバス）は、開始当初から特に大きなシステム変更もなく運行を続けている。しかし、人口減少や高齢化など周囲の環境が変化していく中で、利用者のあねっこバスの評価に変化が生じていると考えられる。ここでは、住民アンケート調査を行い、運行開始当初と運行開始から約10年経過した現在とであねっこバスに対する評価を比較した。その結果、あねっこバスのシステムに対する評価は変わらず高く、あねっこバスに対する総合的な満足度も高いことがわかった。しかし、利用者の割合は低く、今後フリー乗降制度や予約制度、周知方法などを見直し、利用者増を図る必要があると考えられる。

Key Words : Public Transportation, DRT

1. 調査の背景

岩手県雫石町では、平成14年の道路運送法改正により、撤退が容易になったことから、民間バス事業者による6路線8系統のバス路線が廃止された。このことで公共交通空白地帯が拡大し、十分な住民輸送サービスが確保できなくなるため、平成16年度から廃止代替バスとしてデマンドバス（通称あねっこバス）の運行が開始された。運行開始から約10年が経過したが、基本的なシステムは変化していない。一方で、人口減少、高齢化と周囲の状況は大きく変化している。

このような背景から、開始当初と約10年が経過した現在とで、評価に変化が見られる可能性があると考えられる。また、今後も進むであろう高齢化の中で、運行システムの利便性向上のための改善が求められると考えられる。そこで、現在のあねっこバスの評価を行い、平成16年度に筆者らが行った同様の調査^{1) 2)}と比較した。

2. あねっこバスについて

あねっこバスは、町中心部の雫石駅を起点として放

射線状に6路線ある。停留所は200か所設定され、各路線では平日6往復、休日3往復運行している。料金に関して、当初は距離制³⁾であったが、1年後には一律200円（小学生100円）に変更され、現在もそのままである。利用したい場合は、利用希望便の始発時刻30分前までに電話予約を行うことになっている。運営は役場、NPO、町内タクシー会社の3機関で行っている⁴⁾。

年間輸送人員は平成19年度に32,500人のピークを迎えたが、最近では横ばいで平成24年度の輸送人員は25,842人程度である⁵⁾（図-1）。

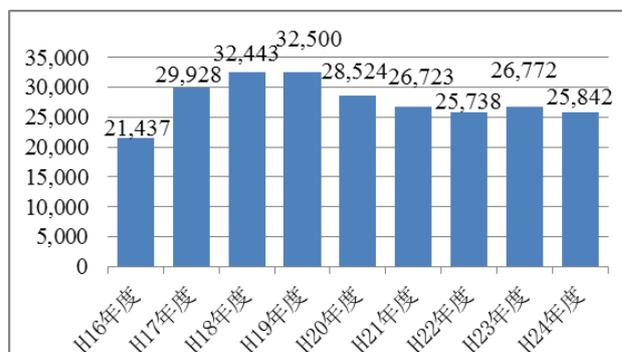


図-1 あねっこバス利用者数の推移

表-1 調査の比較

調査年度	平成 16 年度	平成 25 年度
対象	利用登録者	町民全体
配布方法	郵送	郵送
回収方法	郵送	郵送
実施日	平成 16 年 12 月	平成 25 年 11 月
配布数	1000 通	1170 通(3510 票)
回収数	430	481 通(986 票)
回収率	43.00%	41.1% (28.1%)

3. 調査方法

雫石町民を対象にアンケート調査を行い、平成 16 年度の調査と比較した。今回は町民全体を対象にし、電話帳から無作為抽出をして世帯主に調査票を郵送した。1 世帯当たり調査票を 3 通同封し、家族にも回答を依頼した。質問内容は、日常の交通手段に関する項目とあねっこバスの利用と評価に関する項目、属性と自由記入となっている。平成 16 年度の調査では、あねっこバスの利用登録者を調査対象としているが、現在では小学生のみ登録が必要とされているため、調査対象者が異なっている。そこで、今回はバス利用登録者と似ていると考えられるあねっこバス利用者の集計結果を用いて比較した。平成 16 年度と 25 年度調査の比較を表-1 に示す。

4. 調査結果

(1) 属性

平成25年度の調査では、あねっこバス利用者の数は全体の10%にあたる100名であった。そのうち男性が39%、女性が61%である。利用者の年代の内訳は、10代が5%、20代が2%、30代が2%、40代が1%、50代が9%、60代が16%、70代が39%、80代が25%、90代以上が1%で、高齢者の割合が多い。

(2) 運賃

運賃に対する評価の比較を行った。選択肢の違いを考慮して、肯定的な選択肢（H25：安い、やや安い、適当 H16：非常に安い、やや安い、適当）、否定的な選択肢（H25：高い、やや高い H16：非常に高い、やや高い）とまとめた。肯定的な評価が9割を超え、10年前と変わらず多くの人が運賃に満足していることがわかった（図-2）。

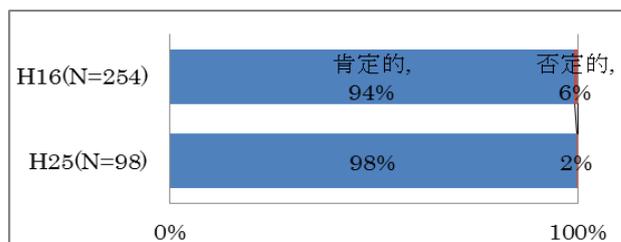


図-2 運賃に対する評価の比較

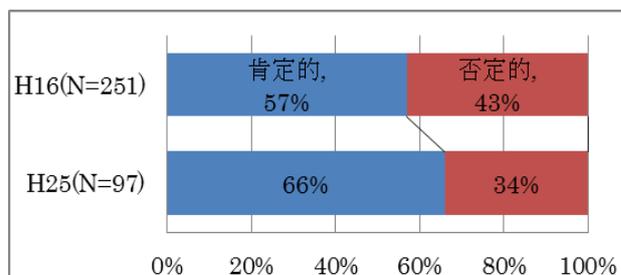


図-3 運行ダイヤに対する評価の比較

(3) 運行ダイヤ

運行ダイヤに対する評価の比較を行った。選択肢の違いを考慮して、肯定的な選択肢（H25：満足、やや満足 H16：非常に適当、やや適当、適当）、否定的な選択肢（H25：不満、やや不満 H16：不便、やや不便）とまとめた。カイ二乗検定の結果、5%水準で有意な差は見られなかった。全体の約4割がいまだに否定的な評価ということから、今後ダイヤの改正を考えていく必要がある（図-3）。

(4) 停留所の位置

停留所の位置に対する評価の比較を行った。選択肢の違いを考慮して、肯定的な選択肢（H25：満足、やや満足 H16：非常に適当、やや適当、適当）、否定的な選択肢（H25：不満、やや不満 H16：不便、やや不便）とまとめた。カイ二乗検定の結果、5%水準で有意な差は見られなかった。肯定的な評価が全体の約8割という結果から、多くの人が停留所の位置に満足しているといえる。しかし、約2割の人は停留所の位置に不満を感じ

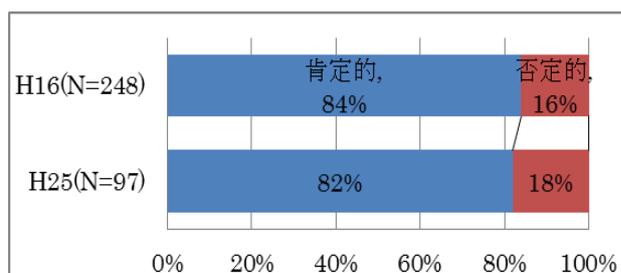


図-4 停留所の位置に対する評価の比較

ながら利用していることがわかる。このことから、今後停留所の移設や増設なども考えていくべきである（図-4）。

(5) 路線

路線に対する評価の比較を行った。今回はよりわかりやすく回答してもらうために、「現在の路線で行きたい所へ行けるか」という質問で調査した。選択肢の違いを考慮して、肯定的な選択肢（H25：行ける，やや行ける H16：非常に便利，やや便利，普通），否定的な選択肢（H25：行けない，あまり行けない H16：非常に不満，やや不満）とまとめた。カイ二乗検定の結果，5%水準で有意な差は見られなかった。肯定的な評価が全体の約8割という結果から，多くの人が路線について満足しているといえる。しかし，約2割の人は路線に不満を感じながら利用していることから，今後路線の変更などを視野に入れていく必要がある（図-5）。

(6) 乗車予約

乗車予約に対する評価の比較を行った。選択肢の違いを考慮して，肯定的な選択肢（H25：負担にならない，あまり負担にならない H16：負担になる），否定的な選択肢（H25：負担になる，やや負担になる H16：面倒，やや面倒）とまとめた。カイ二乗検定の結果，5%水準で有意な差が見られ，肯定的な評価の割合が大きく増加している。利用者にとっては，10年経過したことで予約制度に慣れ，乗車予約に対する負担は軽減されたと考えられる。（図-6）。

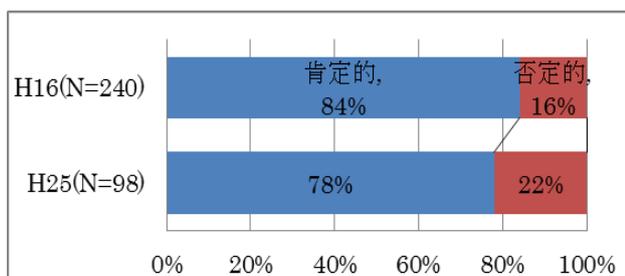


図-5 路線に対する評価の比較

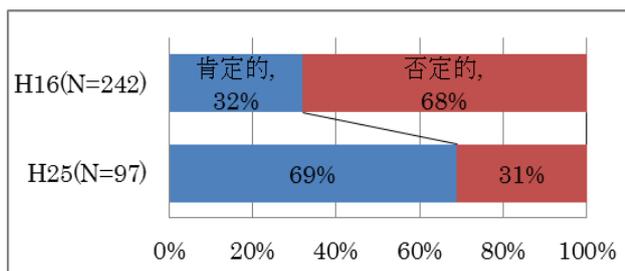


図-6 乗車予約に対する評価の比較

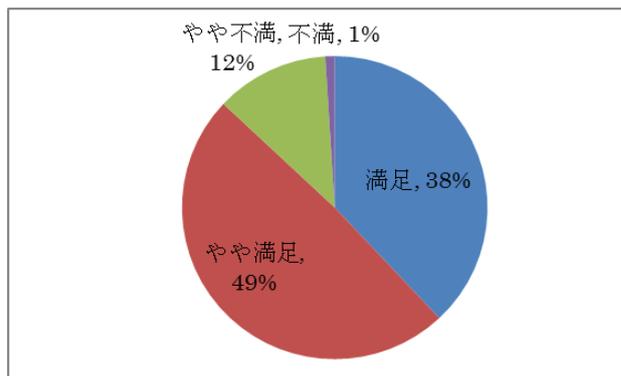


図-7 総合評価

(7) 総合評価

あねっこバスの総合的な満足度を調査した。この質問は，平成16年度には行っていないため比較はできないが，「満足」，「やや満足」を合わせると87%となり，高い評価となっている。利用者はあねっこバスに満足しているため利用しているのではないかと考えられる（図-7）。

5. 結論

運行開始当初と現在のあねっこバスの評価を比較した結果，おおむね評価は同じか良くなったといえる。総合的な満足度についても，利用者はあねっこバスに満足して利用していると考えられる。

今後の課題として，一点目に，主な利用者である高齢者の負担を減らすことが挙げられる。具体的には，フリー乗降制度を取り入れることである。高齢者にとって，停留所が自宅から遠いことや，悪天候時，特に冬季など，停留所まで歩くことには負担が伴う。しかし，自宅まで送り届けるというのは，運行に遅れが出たりとコストがかかる。また，タクシーの権益を奪ってしまうことになる。したがって，自宅までということではなく，路線上の乗降を自由にすることで，利用者の負担を減らす方がよいと考えられる。

二点目は，予約の負担についてである。利用者に関しては予約に負担を感じてはいないということであるが，非利用者があねっこバスを利用しない理由としては，予約が面倒であるからということが考えられ，予約の手間が軽減できれば利用者が増えることも予想される。町内では予約の簡便化を図るため，受話器を上げるだけで予約センターへつながる予約専用無料電話を役場や診療所，道の駅等の主要施設10箇所に設置するといった取り組みを行っている。このように主要施設からは予約しやすいシステムとなっているということをさらに非利用者にも

周知させることや、ニーズに応じて予約専用無料電話を新設していくことが必要である。

三点目は、あねっこバスの利用方法の周知の必要性についてである。非利用者があねっこバスを利用しない理由として、利用方法がわからないといった回答が多く、また、今後利用方法がわかれば利用したいという人もいる。このことを踏まえて、町で広報活動を定期的に行い、あねっこバスの乗り方や予約電話番号の周知を行っていく必要があると考えられる。

他にも、経営面における支出に対して収入が減少している問題や、運賃値上げの検討などがある。また、路線によるあねっこバスの評価の差など、今後改善していくべきことが明確になった。利用者、非利用者に関わらず、住民が要望を出しやすいような環境を整えていくことも必要なのではないかと考えられる。具体的には、駅や役場、道の駅等の主要施設に、あねっこバスに関する投書箱を設置する等して、非利用者も手軽に要望等を出せるような環境を整えていくことである。このような取り組みを行うことによって、あねっこバスのシステムを改善していけば、現在利用している人のためだけでなく、利用していない人にとっても交通手段の選択肢を増やすことへとつながると考えられる。

参考文献

- 1) 金田一真矢「公共交通が地域に与えるインパクトに関する研究—零石町あねっこバスの事例研究」,平成16年度岩手県立大学総合政策学部卒業論文,2005
- 2) 元田良孝, 高嶋裕一, 宇佐美誠史, 金田一真矢: DRT (デマンドバス) に関する幾つかの考察, 第31回土木計画学研究・講演集, 2005年
- 3) 元田良孝, 若林武文, 山口善英: 零石町フレキシブルバスの運行について, 第29回土木計画学研究発表会講演集,2004年6月
- 4) 国土交通省>総合政策局>交通計画課>地域公共交通の活性化>再生への事例集>零石町
<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/htm/all.html>
- 5) 岩手県零石町「平成25年度生活交通対策資料「あねっこバス」運行事業」, 2013
<http://www.town.shizukuishi.iwate.jp/modules/contents/index.php/category0138.html>

(2014.8.1.受付)