

地方部における公共交通ニーズ把握に関する研究

秋田大学 学生会員 ○酒井良明
秋田大学 正 会 員 木村一裕
秋田大学 正 会 員 日野 智
秋田大学 学生会員 木内 瞳

1. はじめに

近年の路線バスには様々な問題を抱えており、その問題を解決するためには、路線バスの現状を的確に把握することが重要である。しかし、地方部では、バス利用者自体が少ないため、居住地区等の個人状況ごとの交通ニーズが把握しにくいというえに、高齢者の利用が多いなど、一定の回答を得るためにはアンケート項目数を制限せざるを得ない状況にある。

そこで本研究では、通常の利用者アンケートの回答者に個別で簡易アンケート繰り返し調査に協力してもらい、公共交通に対する詳細なニーズ把握の可能性についても検討した。

2. 調査概要

この調査は秋田県能代市を対象として行っている。地域区分と路線バスの拠点の位置を図 - 1 に、能代市のバス状況を表 - 1 に示す。

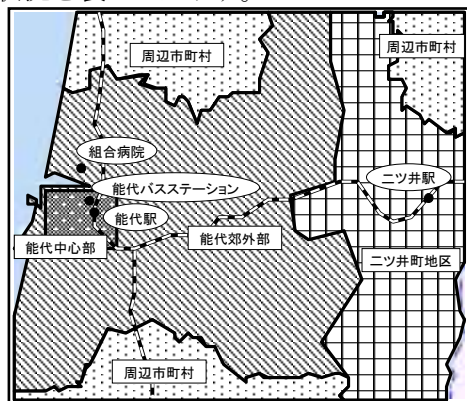


図-1 地域区分と拠点の位置

表-1 能代市のバス状況

①	平成8年度から平成18年度までのバス利用者がおよそ1/3にまで大幅に減少した。
②	能代市には路線バス、市内巡回バスがある。
③	バス路線は能代駅、能代バスステーション、組合病院を拠点として運行している。
④	周辺市町村からの利用も多い。
⑤	能代バスステーションには冷暖房、トイレ等の設備のほかに、バス会社の職員が常駐しており利便性が高い。
⑥	向能代地区には組合病院という三次医療機関があり、利用者が広域に及んでいる。

路線バスの利用者の実態把握と簡易アンケート調査協力の依頼のために、路線バス利用者に路線バス利用実態調査を行った。表 - 2 に路線バス利用実態調査の概要及び、主な調査結果の概要を示す。利用者の多くは65歳以上の高齢者で、その多くは通院を利用目的としている。

表-2 路線バス利用者実態調査と主な調査結果

調査期間	平成21年12月22日、24日、25日
配布状況	配布:742部 回収247部(回収率33.3%)
性別	男性:22.7% 女性:77.3%
年齢	18歳以下:4.5% 19~29歳:2.1% 30代:2.5% 40代:6.6% 50代:12.4% 60~64歳:9.1% 65歳以上:63.8%
主な利用目的	通勤:3.5% 通学:1.8% 通院:35.4% 買い物:31.1% 趣味・娯楽:8.6% 私用:14.4% その他:5.1%
職業	会社員・公務員:6.6% 自営業・農林水産業:0.8% パート・アルバイト:10.0% 学生:4.6% 主婦(夫):22.8% 無職:51.0% その他:4.1%
地域別人数	能代中心部:81人 能代郊外部:88人 二ツ井町地区:28人 周辺市町村:44人
主な調査項目	バスの評価: 運賃、運行経路、自宅からバス停までの距離、運行本数・間隔、定時性、始発時刻、終発時刻、待合施設の環境 バス同士の乗り継ぎ、他の交通機関への乗り継ぎ 全体の満足度 代替案: 料金の均一化、ゾーン制運賃 ボタン呼び出し式バス、デマンドカー 待合施設の充実 バスロケーションシステム の支持について

3. 路線バス利用者実態調査

路線バス利用者の利用目的地は本庁地区が56.0%、向能代地区が29.6%、二ツ井地区が4.0%となった。この本庁地区には買い物ができる店、銀行、病院、市役所などが集まっているため利用者が多いと考えられる。また、向能代地区には組合病院の利用者が多いためと考えられる。このように利用目的の地区はある地区に偏っていることが分かる。

路線バスに対する満足度は全体としては「やや満足」を含めて39%となっており高い値とはいえない。

満足度の各項目の中でも特徴的なのが、図 - 2 の運行本数の満足度である。二ツ井町地区、周辺市町

キーワード：アンケート調査、調査手法、公共交通、地方都市

連絡先：〒010 - 8502 秋田県秋田市手形学園町1-1 TEL(018) - 889 - 2768 FAX(018) - 889 - 2976

村の運行本数・間隔の満足度は低いものとなった。

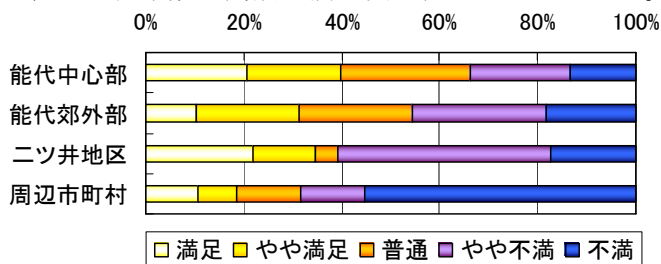


図-2 運行本数・間隔

表-3には数量化理論Ⅱ類を用いて、路線バスの各項目と路線バスの満足度の関係を示している。能代中心部に与える影響は、「バス同士の乗り継ぎ」「定時性」の順で、能代郊外部に与える影響は、「運賃」「自宅からバス停までの距離」の順で、二ツ井・周辺市町村に与える影響は、「始発時刻」「定時性」の順でレンジの値が大きくなっている。

表-3 地域別各項目が路線バスの満足度に与える影響

路線バスの満足	レンジ	能代中心部	能代郊外部	二ツ井 周辺市町村
1. 運賃		1.49	1.91	1.19
2. 運行経路		0.79	0.22	0.27
3. 自宅からバス停までの距離		0.48	1.74	0.18
4. 運行本数・間隔		0.53	0.76	0.68
5. 定時制		1.96	0.62	1.24
6. 始発時刻		0.93	0.42	1.53
7. 終発時刻		0.82	0.12	0.94
8. 待合施設		0.31	0.92	0.43
9. バス同士の乗り継ぎ		2.28	0.15	1.01
10. 他の交通機関への乗り継ぎ		0.61	1.09	0.93
相関比		0.88	0.70	0.86

また、同様に数量化理論Ⅱ類を用いて、能代の路線バスの重要な拠点である能代バスステーションの環境と待合施設の満足度の関係を図-3に示す。ここから、「雨・風がしのげる」「スーパーやコンビニ」「衣料品の店」が近くにある、の順でレンジの値が大きくなっている。

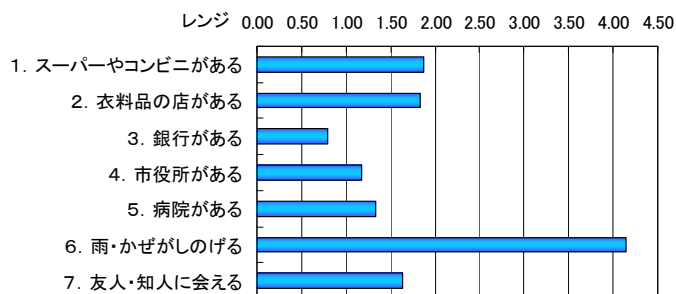


図-3 拠点の環境が待合施設の満足度に与えている影響

このように路線バス利用実態調査により路線バスの利用者の状況についてある程度把握することが出来た。しかしながら、これだけの情報では具体的な施策を検討するには十分とは言えず、より詳細なデータが必要となる。

4. 公共交通ニーズ把握手法

表-4に簡易アンケート繰り返し調査の概要を示す。同じ人物に再度アンケート調査を行えることで、路線バス利用実態調査の欠落データの確認も行える。

簡易アンケート繰り返し調査の協力者は、路線バス利用実態調査と同時に集めた。協力者を集める際、住所・氏名を聞き、個人を特定した。個人を特定することにより路線バス利用実態調査の協力者に再度アンケートを繰り返し行える。

1回目のアンケートでは路線バス利用実態調査から出た自由意見を基にしてアンケートを作り、他の利用者はどのように考えているのか聞いてみた。その結果を図-4に示す。その結果多くの人が同じように考えていることが分かった。このように「買い物エリアまわりの増便」、「市内巡回バスの朝、夕の増便」などのバス利用者の自由意見による提案の可能性や、代替案等の施策の具体を検討するうえで、簡易アンケート繰り返し調査は有効と考えられる。

表-4 簡易アンケート繰り返し調査の概要

対象	能代市の路線バス利用者
調査内容	路線バス利用実態調査で集めた協力者に簡単なアンケートを複数回郵送でやり取りを行う。
協力者数	247人中135人(54.7%)
調査の特徴	個人を特定することで、被験者が自宅にしながら対話式のアンケート調査を行うことができ、得られる情報もより細かいものとなる。

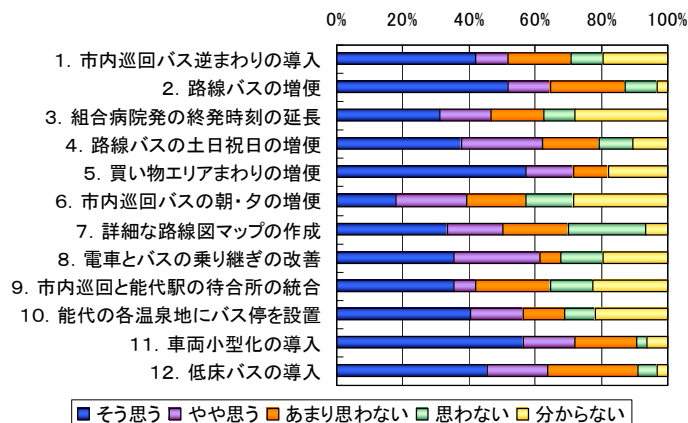


図-4 1回目のアンケート結果

5. まとめ

今回のアンケート方法により今のアンケートでは聞けなかった質問・自宅にしながら対話式にアンケートを行うことを可能にすると考えられる。それにより細かい情報が得られ、より良い公共交通の施策が提案できると考えられる。今後はアンケートを2回、3回、4回と繰り返し詳細は講演時に発表する。