

過疎地域における地域生活交通の再構築の試み —能登半島珠洲市—*

Challenge for Revitalization of local public transport in underpopulated area at Suzu , Noto Peninsula region

長江憲暁**・高山純一***・金田直之***

By Noriaki NAGAE**・Jun-ichi TAKAYAMA***・Naoyuki KANEDA***

1. はじめに

能登半島先端に位置する珠洲市は、過去10年間で人口が16%以上減少し、65才以上の高齢者人口が37.2%（平成19年現在）を超える過疎地域である。

こうした過疎地域では、公共交通が深刻な事態となっていることが多いが、珠洲市においても、これまでJR西日本バスの撤退やのと鉄道能登線の廃止など、公共交通サービスが縮小されてきた。

現在、珠洲市において最後に残された公共交通である路線バスはどの路線も赤字であり、このため珠洲市では、路線バスの運行赤字を行政が補填し、路線を維持している。

しかし、人口減少傾向は今後も続くことが予想され、路線バス利用者は年々急激に減少する傾向にあり、行政による運行の赤字補填額も増加している。地方自治体の財政事情が厳しくなるなか、いずれ負担に耐えきれなくなり、市民生活の足である公共交通を失うことが危惧される。このため珠洲市では、市民の生活移動手段を持続的に確保するため、さまざまな試みが行われており、その試みが現在も進行中である。

本稿では、過疎自治体である珠洲市が行っている交通社会実験の結果を整理するとともに、そこで得られた知見を全国過疎地域における地域生活交通再編の参考としたい。

2. 珠洲市の公共交通の概要

(1) 珠洲市における公共交通体系

珠洲市内の路線バスは、能登半島の先端部の南側海岸に位置し、商業施設や公共施設（市役所、文化ホールなど）、医療施設（珠洲市総合病院など）、教育施設（飯田高校）などが集積する飯田地区から、海岸線や山間部に沿いの市内集落を放射状に結んでおり、ほぼ市内に



図一 珠洲市内バス路線網

完結した路線網を形成している。これらの公共交通網は、7つのバス路線と市街地循環バスから構成されており、それぞれ、1日あたり片道3～6便が運行されている。

珠洲市には、これらの市内路線バス以外にも、県庁所在地金沢と結ぶ特急バスや、のと鉄道能登線廃止に伴う代替交通として近隣市町を結ぶのと鉄道転換バス、小中学生の通学のためのスクールバスが運行されている。

(2) 公共交通利用者数

a) 利用者数

珠洲市内の路線バス利用者数は、毎年急激な減少傾向にある。平成14年には、市内路線バスの年間利用者は184,362名であったが、5年後の平成18年には105,911名と、約42.6%減少した。

平成18年の市内路線バス利用者は、1日あたり平均約290名であることを示しており、これは珠洲市人口19,179人（H18）の約1.5%に相当する。

また、平成19年12月に全世帯の世帯主を対象に行った「バスに関する市民意識調査」（珠洲市全世帯6,691戸に配布、回収率36.1%）によると、月数回以上バスを利用する世帯員がいる世帯は、全世帯の35.5%であり、バス利用者数は世帯あたり1.15人であった。このことから、珠洲市には、月数回以上バスを利用する人は約2,732人（総人口の14.2%）であるとともに、珠洲市民の約85%は、月数回以下しかバスを利用していないことがわかる。

b) 便別利用者数

珠洲市内路線バスの1便あたりの利用者数は、全便平均で平日は6.2名、休日は2.6名である。

*キーワード：公共交通運用、公共交通計画、過疎地域

**非正員、文修、株式会社計画情報研究所

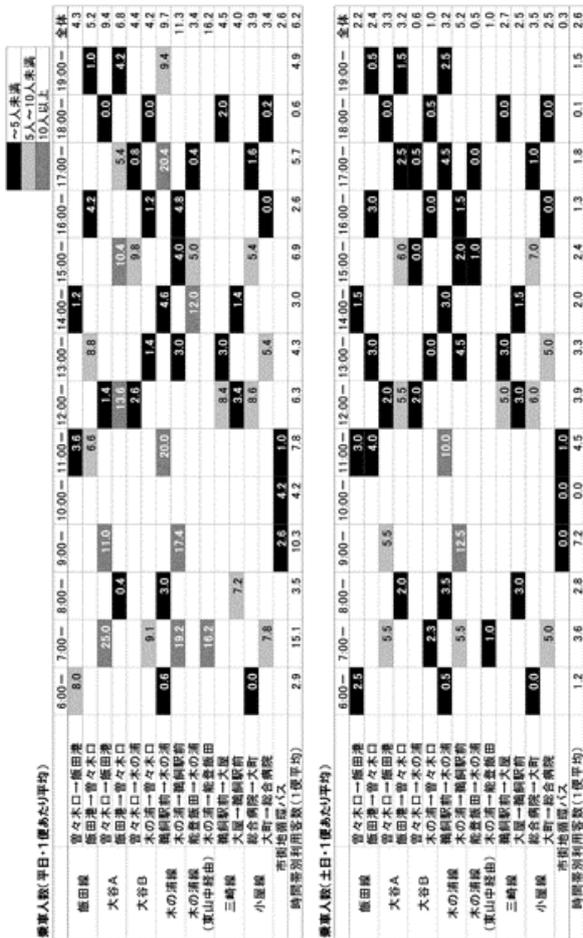
(金沢市駅西本町2-10-6 TEL:076-223-5445)

***フェロー、工博、金沢大学理工研究域環境デザイン学系

***非正員、珠洲市役所企画財政課

朝・夕方を中心に10名を超える乗車が見られる路線もあるが、平日は昼間時や夜、休日は1日を通して、5人未満の乗車しかない路線もみられるほか、1名以下の便もみられ、いわゆる“空バス”も存在する。

表-1 珠洲市内バスの便別平均乗車人数



(3) 公共交通の路線維持に対する珠洲市の財政負担
バス利用者の減少に伴い、バスの運行費用の赤字補填に対し、珠洲市が負担する金額は増加傾向にある。

これらの運行費用に対する赤字補填は、地元自治体である珠洲市と、石川県、運行事業者が、一定割合によって負担することになっているが、珠洲市の負担金額は、平成19年で約4,000万円以上となっている。

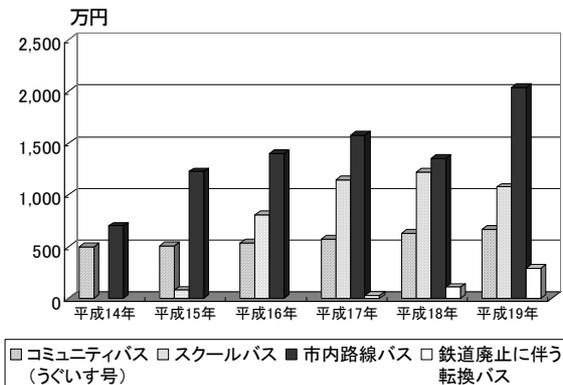


図-2 珠洲市の公共交通負担金額の推移

3. 珠洲市における公共交通利用者特性

平成19年12月に実施したバス利用者ヒアリング調査（平日276名、土曜165名に調査）の結果から、珠洲市における公共交通利用者特性を整理する。

a) 性別、年齢

バス利用者の6割から7割が女性である。

また年齢は、平日は10才未満、10才代の中高生の利用が多く見られるが、60才代以上は平日で39.5%、休日では64.8%に及んでいる。

図-3 珠洲市内バス利用者の性別

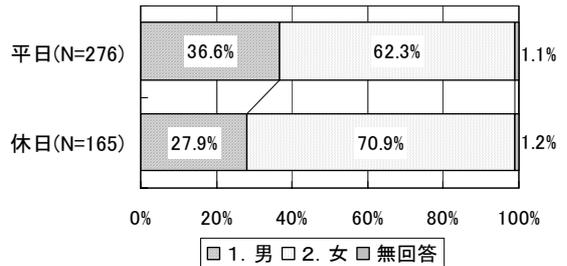


表-2 珠洲市内バス利用者の年齢

年齢	平日(N=276)		休日(N=165)	
	件数	%	件数	%
10才未満	47	17.0%	4	2.4%
10才代	77	28.0%	29	17.6%
20才代	2	0.7%	0	0.0%
30才代	4	1.4%	1	0.6%
40才代	8	2.9%	9	5.5%
50才代	11	4.0%	11	6.7%
60才代	35	12.7%	28	17.0%
70才代	43	15.6%	51	30.8%
80才代以上	31	11.2%	28	17.0%
無回答	18	6.5%	4	2.4%
合計	276	100.0%	165	100.0%

b) バス利用の外出目的

バスを利用する外出の目的は、平日では通学が多く(48.4%)、次いで通院(23.3%)、買い物(15.9%)となっており、この3目的で、外出目的の87.6%を占めている。

休日は買い物がもっとも多く35.7%であり、通院(22.3%)、その他(14.6%)がそれに次いで多い。

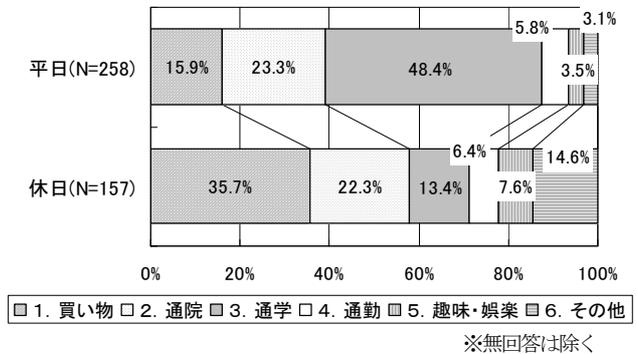


図-4 珠洲市内バス利用者の外出目的

c) 利用者のバス依存度

バス利用者の利用頻度は、平日では毎日利用する利用者がもっとも多く34.1%、次いで週2~3日(27.0%)、

週4～5日（19.4%）となっており、週2～3日以上利用する利用者は、平日で80.5%である。これは、通学目的と考えられる10才代以下の利用者割合（45%）と比較して高い割合であり、通院や買い物目的で利用する利用者也頻りにバスを利用していることがわかる。

また、バス利用者が主に利用する交通手段として、平日利用者の92.9%、休日利用者の83.0%が、路線バスを挙げるとともに、運転免許証を持っていない人の割合が、平日で77.6%、休日で85.5%に及ぶなど、バス利用者のバス依存度がきわめて高いことがいえる。

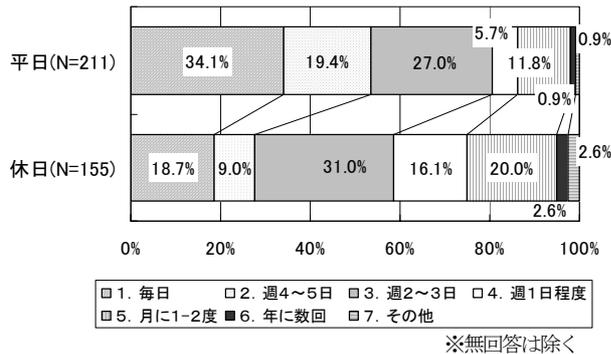


図-5 珠洲市内バス利用者のバス利用頻度

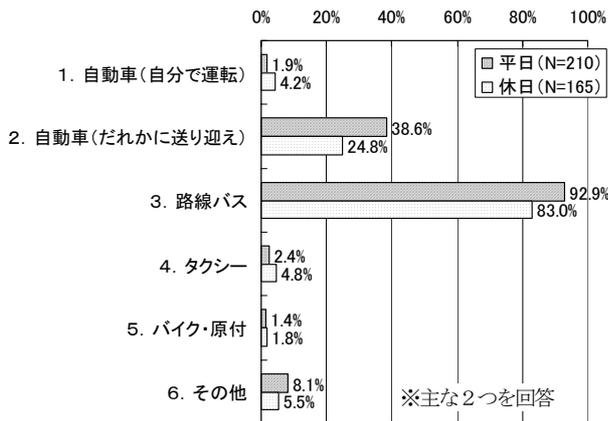


図-6 珠洲市内バス利用者の主な交通手段

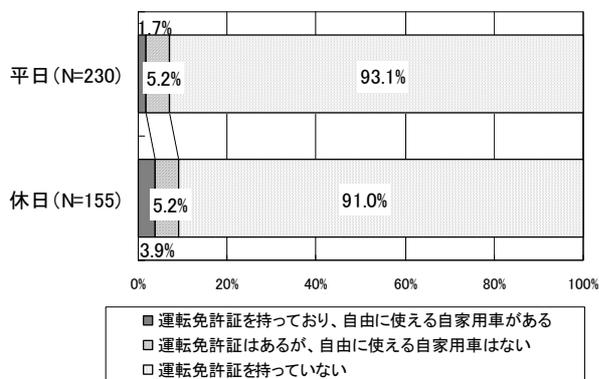


図-7 珠洲市内バス利用者の運転免許証の有無

4. 珠洲市の公共交通利用の現況整理

珠洲市の公共交通の現況や公共交通利用者の特性から、以下のような珠洲市の公共交通利用の現況が浮かび上がる。

(1) 公共交通利用について2極化する市民

珠洲市内のバス利用者は、1日平均約290名（市民の約1.5%）が利用しているに過ぎず、月数回以下しかバスを利用しない市民は約85%に及んでおり、珠洲市民の大多数はバスを利用することが少ない。

その一方で、バスを利用する市民は少数であるが、平日は利用者の80.5%が週2～3日以上利用しており、運転免許証を持たない市民である。

また、外出目的も通学や病院への通院、買い物であり、生活にとって必要不可欠な移動を行っていることが推察される。

このことから、珠洲市においては、公共交通をほとんど利用しない大多数の市民と、公共交通への依存度が極めて高い少数の市民とに2極化していることがいえる。

(2) 意識調査では市民ニーズが見えにくい

公共交通に対する珠洲市民の関心は、決して低くはない。前述した「バスに関する市民意識調査」では、珠洲市全世帯（6,691戸）に帳票を配布したが、郵送による回収率は36.1%（N=2,386）であり、高い回収率を示すとともに、自由意見欄への記入率も32.9%に上っている。

しかし、市民の大多数がほとんど公共交通を利用しないという現状は、公共交通に対する市民ニーズを見えにくくしている。

「バスに関する市民意識調査」では、回答者である世帯主を対象に、路線バスのルートやダイヤ、料金、運行本数それぞれに対する評価を行っている。

ルート、ダイヤ、料金については、「無回答」「わからない」とする回答が多くみられるほか、総じて変更を求める回答が10%台に留まっている。

運行本数については、「十分である」とする回答は14.5%であるが、「本数が少なくて使えない」という回答はさらに少ない（10.2%）。

このことから、珠洲市内の路線バスのルートやダイヤ、料金、運行本数に対し、市民は大きな問題点を感じておらず、変更を求めるニーズが見出せなかった。

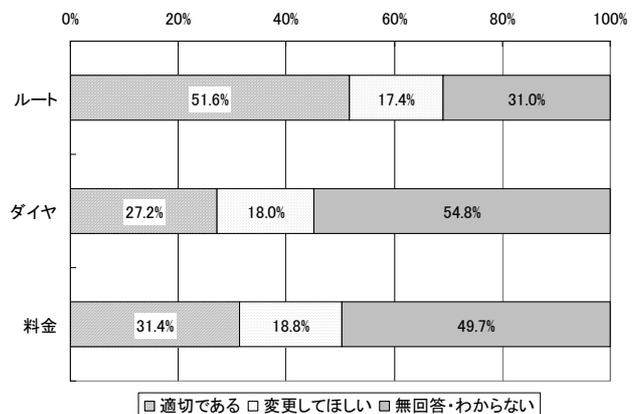


図-8 珠洲市民のバスに対する評価（ルート・ダイヤ・料金）

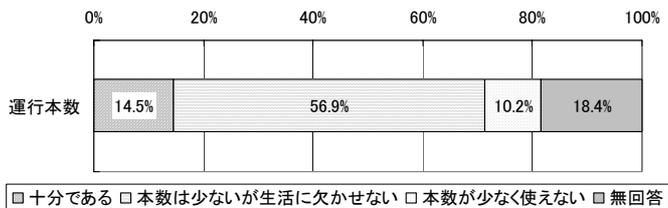


図-9 珠洲市民のバスに対する評価（運行本数）

(3) 珠洲市における公共交通の持続可能性

前述の通り、珠洲市における公共交通を維持するための財政負担は、珠洲市負担分のみで、平成19年には約4,000万円に及んでおり、その負担額は増大傾向にある。

そのほか、石川県や運行事業者による赤字補填が行われているが、負担額が増大する傾向にあるなかで、石川県や運行事業者が今後も永続的に負担し続けられるか不確定である。

そのようななかで、珠洲市のバス利用者が珠洲市民の少数派であること、その少数派にとってバスが必要不可欠な移動手段であること、その一方で、過疎地域における産業振興、定住、教育、社会福祉など山積する諸問題を抱えながら、珠洲市が公共交通の維持をどこまで追求していくべきかを、市民の合意形成を図りうる方法で議論し、市民や行政、公共交通事業者などが情報共有を図りながら社会実験などを行うなどにより、その持続可能性をさぐる必要がある。

5. 珠洲市における公共交通の再構築の試み

珠洲市では、平成19年10月に「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」にもとづく、地域公共交通活性化協議会が発足し、関係者による議論を進め、平成21年2月「珠洲市地域公共交通総合連携計画」を策定した。

これは高齢化の進む珠洲市において、市民生活の足である公共交通の維持を重要課題としてとらえ、持続可能な公共交通体系の再構築の試みを始めたことを意味する。

(1) 珠洲市地域公共交通総合連携計画

珠洲市の地域公共交通総合連携計画に向けて、前述の住民意識調査や利用者ヒアリングをふまえ、公共交通事業者、利用者、学識経験者等の関係者による検討が行われた。その結果、基本方針①市民生活の足である公共交通をできる限り維持・確保する、基本方針②地域の実情にあわせた公共交通サービスの効率化を図る、基本方針③市民のニーズにあわせた公共交通の改編を基本方針とする計画となった。

これは、現在は公共交通を生活に必要不可欠とする市民はきわめて少数であるが、高齢化のさらなる進行によって、将来必要となる市民が増えることを見込み、現在の公共交通体系を維持していこうとする決意のあらわれ

であるとともに（基本方針①）、それを可能とする効率性の追求を謳い（基本方針②）、効率性の実現にあたっては、市民との合意形成を重要視するものであるとする姿勢をあらわしている（基本方針③）。

そのため、そこに位置づけられた事業は、1) 効率性の実現による持続可能な交通体系をめざす事業、2) 利用促進を図ることで持続可能な交通体系をめざす事業、3) 市民が丸となることで持続可能な交通体系をめざす事業の3つを柱とする事業体系となっている。

(2) 複合的な取組の実施とその成果

「珠洲市地域公共交通総合連携計画」に位置づけられた事業は多岐に及んでいるが、それらの一部はすでに実施されたものがある。主な取組とその成果を紹介する。

a) 効率性の実現をめざす事業

■ 予約制乗合「おかえりバス」運行実験

【概要】

- ・病院への通院患者、商店街買い物客、高校生をターゲットに、路線バスの運行が少ない昼間の時間帯での帰宅用のバスを運行（乗車1時間前までの予約制。電話もしくは病院の専用窓口で予約）
- ・平成20年9月1日～30日の月・火・土に、ルート（2ルート）とダイヤ（1日4便）を固定した。
- ・料金は、路線バスよりもやや高めに設定。

【結果】

- ・14日間の運行中、利用者合計は13名
- ・午後一（13:05）の便に利用が集中

【取組から得られた知見（利用者ヒアリング等より）】

- ・珠洲市初の予約バス運行であり、新聞、ケーブルテレビ、ポスター、チラシなどの手段を使って周知を図ったが、市民の認知度が低く周知不足。予算制約のため、実験期間が短く周知に時間がかかる。
- ・高齢者には予約制という仕組みに抵抗感が大きい。（路線バスの空白時間帯での運行であったため、数時間後の路線バスを選択する。全便が予約の場合は別の結果が出た可能性がある。）



図-10 予約制乗合「おかえりバス」

■ うぐいす号「小屋線」の予約運行実験

【概要】

- ・中心市街地と山間部集落を往復する小屋線（1日4

往復運行)の最終往復便(17:33病院発)を、予約制(電話予約)で運行。(当日16:00までに予約)

- ・実験期間は平成21年1月5日～2月28日(日曜運休)

【結果】

- ・2ヶ月間の実験期間中、利用者は合計で3人(実験対象便は平日平均1.8人利用(H19.12調査))

【取組から得られた知見】

- ・沿線住民への3回におよぶ説明会を行ったため、周知は徹底され、認知度は高かったが、利用はほとんどみられなかった。
- ・予約制という仕組みに対する抵抗感が大きい。

b) 利用促進をめざす事業

■ 買い物によるバス料金の割引実験

【概要】

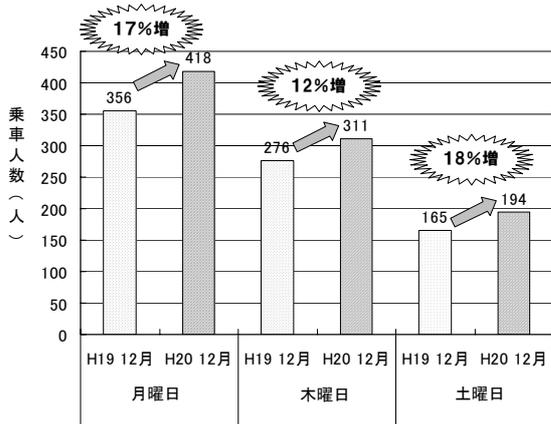
- ・中心市街地の商業事業者と連携し、協力店での買い物客に対するバス割引実験を2回実施。
- ・第1回(平成20年9月1日～9月30日)は、バス車両内に引換券を設置。引換券を持った利用者が協力店で1,000円以上買い物した場合、バス料金100円割引券を配布。
- ・第2回(平成20年12月1日～平成21年1月31日)は、協力店で1,000円以上買い物をしたお客様全員に、バス料金100円割引券を配布。

【結果】

- ・第1回:バスでの利用枚数は1日平均9.7枚。
- ・第2回:バスでの利用枚数は1日平均184枚。
- ・第2回の実験期間中は、珠洲市内路線バスの利用者数が12～18%増加。しかし、協力店での買い物客増の効果は低い。

【取組から得られた知見】

- ・第1回目の実験では、バス利用者がバス車両内で引換券を入手する必要があったため、バス利用者が本実験を知っていることが前提となった。このため、周知が図られるまで時間を要し、それが利用制約となっていたと考えられる。
- ・路線バス利用者数の増加効果が期待できるが、商店の買い物客増加効果は確認できなかった。



図一11 割引実験期間中の市内路線バス利用者の増加

■ うぐいす号「小屋線」の料金低減実験

【概要】

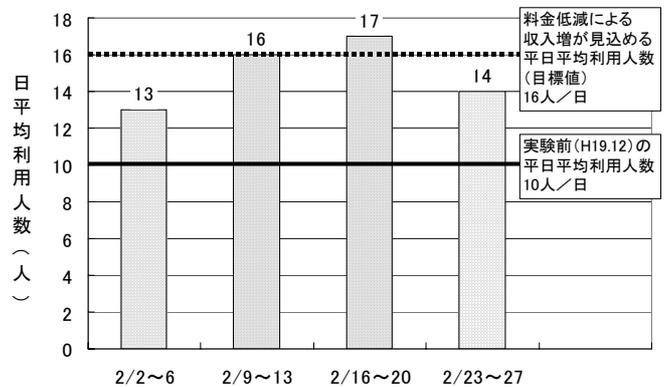
- ・中心市街地と山間部集落を往復する小屋線(1日4往復運行)の山間部区間(大町～住吉神社間)の料金を、最大470円から一律100円に低減。
- ・実験期間は平成21年1月5日～2月28日(日曜運休)

【結果】

- ・料金が低減された区間の利用者は、実験前平均10人/日から、実験期間中13～17人/日へと増加。

【取組から得られた知見】

- ・料金低減による利用促進効果が見られた。利用者ヒアリングによれば、実験前と比べて、実験期間中の利用頻度も高くなっている。
- ・ただし、料金低減による収入減をカバーするだけの利用増にはいたっていない。一定の利用促進効果は得られるものの、持続可能性の担保は難しい。



図一12 料金低減実験中の小屋線山間部区間の利用者数

c) 市民が一丸となることをめざす事業

■ バス・ボランティア・サポートプログラム(B-VSP) 試行実験

【概要】

- ・路線バスを地域の共有財産としてとらえ、町会単位、学校単位などで、バスの利用促進を推進する「バス・ボランティア・サポート団体」の結成を促す。
- ・B-VSP団体は、協議会と活動に関する協定を締結し、協定を締結した団体の活動費を珠洲市が一部負担。

【結果】

- ・平成20年度においては、5団体が協定を締結。
- ・バス停の清掃、除雪、バス待合所の設置(ベンチの設置、倉庫改修による待合所整備など)等を実施。

【取組から得られた知見】

- ・B-VSP団体の活動によって、路線バスの利用者数の増加は確認できなかった。
- ・団体の主体的活動は、新聞報道等により市民にも認知されており、市民の62.7%が必要な取組と評価しており(市民アンケートより)、市民意識の醸成につながっている。



図-12 ボランティアによるバス待合所設置活動の様子

■市民交流バスの運行実験

【概要】

- ・路線バスの車両内を住民のコミュニティセンターとしてとらえ、その活用を試行。平成20年度は、バス車両内の広告スペースを利用し、バス路線沿線保育所の園児の絵画作品展示会を開催。

■バス利用促進キャッチフレーズの募集

【概要】

- ・バス利用促進のためのキャッチフレーズを市民から公募。優秀作品をバスステッカーにして頒布。



図-13 利用促進キャッチフレーズ優秀賞のステッカー

■その他

【概要】

- ・「あなたが乗りたい珠洲市のバス・デザインコンクール」(応募総数518件)、「バスを見直す市民フォーラムの実施」(参加者数200名)など、市民のバスへの関心を高める取組を実施。

6. 珠洲市における公共交通の再構築の成果

珠洲市における公共交通の再構築への取組ははじまったばかりであり、これまで多岐に渡る取組を連続して行っているが、いまだ大きな成果を得ることができたとはいえない。

しかし、これまでの過疎地域である珠洲市の小さな取組が示唆する知見は、他の過疎地域にも参考になるものとする。

まず、公共交通を利用する市民と公共交通を利用しない市民との2極化が、予想以上に進行している。公共交通を利用しない市民が圧倒的に大多数である反面、利用する市民にとっては、公共交通への依存度が高く、生活にかけがえのないものとなっている。

つぎに、公共交通を利用する市民が少数であるため、その運行は、利用者や民間の公共交通事業者だけで支え

られなくなっており、行政による支援が不可欠であるが、その持続性を考えたとき、運行の効率化や利用者以外の市民の支援が必要となる。

このとき、効率化のための新たな仕組み(例えば、デマンドシステム入や運賃割引制度入など)の導入は、高齢者にとって予想以上にハードルが高く、バス料金の割引という利用者利益になる仕組みさえ、当初は利用が低迷し、仕組みの理解にある一定の時間を要した。

また、利用者以外の市民の支援を得るためには、公共交通への市民の関心を喚起することが必要となるが、都市部では公共利用への転換のインセンティブとなる渋滞緩和や低炭素社会の実現などが、高齢者の多い過疎地域ではあまり期待できない。市民の関心を喚起する取組の成果は目に見えにくいものであり、地道に、我慢強く取り組む必要がある。

さらに、運行の効率化や利用促進の成果を、運行を支える公共交通事業者や行政のコスト削減へと結びつけることが重要である。そのためには、路線毎の収入や利用者数を、即時的に把握する手段を獲得する必要がある。

6. おわりに

珠洲市の公共交通の再構築に向けて取り組むべき課題は多く、本格的な取組はこれからはじまる。

珠洲市で初めての予約制バスの運行実験は試行的な取組である。今後は、市民ニーズを踏まえながら路線再編を行い、それと同時に、車両の小型化(予約制乗合タクシーなど)、新たな主体による乗合運行(タクシー事業者、貸切バス事業者、住民団体等)、車両の有効活用(スクールバスの活用等)などを検討していく必要がある。

市民の移動手段を確保するという公共交通施策と、珠洲市が抱える様々な課題(産業振興、定住、教育、社会福祉など)との連動も重要である。

例えば、珠洲市内路線バスだけでなく、金沢や近隣市町など広域公共交通の再編にも取り組むことで、これまで公共交通を使えなかった旅行者が利用できる公共交通を実現し、交流人口の拡大による地域振興を図ることが考えられる。また、小中高校生の教育施策と連動し、スクールバスのあり方を含む通学環境を向上させることや、病院・医院などの医療施設や介護施設など社会福祉施策と連動させるなど、取り組むべき課題は多い。

これらも含め、珠洲市の公共交通再構築への試みは、これからも続く予定である。

参考文献

- 1) 珠洲市「あの町とこの町結ぶ珠洲のバス」ホームページ、<http://www.city.suzu.ishikawa.jp/home/kakuka/kizai/bus/html/index.html>