

コミュニティバスの運行における受益者負担に関する考察

—公共と個人のファイナンスの視点から—

尾形孔輝 竹本拓治 米沢 晋

福井大学大学院 福井大学 福井大学

要 旨

本稿では、コミュニティバスの運行について、受益者負担のバランスを公共と個人のファイナンスの視点から考察する。地方では、路線バスの維持が困難な状況にある。移動手段を確保するために、路線バスの代わりや公共交通機関がない地域の移動手段として、コミュニティバスを自治体で運行する事例が増えてきている。公共交通機関の維持は、行政や民間の投資が必要であるが、それを利用する人々（受益者）の負担も必要である。福井県の市町におけるコミュニティバスの実態調査を行い、他の地域の事例と比較し、行政負担と受益者負担の調和及び今後の展望について提案を行う。

コミュニティバスの運行経費を削減するために、デマンド交通を採用する自治体もあるが、一概に、デマンド交通が効果的とは言えない。市民が地域にとって、コミュニティバスは必要なもので、運行は地域が主体であるという意識の定着が必要である。移動手段の確保が深刻な問題となっている過疎地では、新たな交通手段を模索して、地域住民による合法的なライドシェアが行われている地域もあり、そのような地域では、移動手段の維持は必要不可欠とされている。利用者が運賃を支払うだけでなく、クラウドファンディングによる支援を行うことや自治会費等での負担金を支払ってでも、コミュニティバスを地域に走らせたいと思う政策を行うことが必要である。

市民が自分たちの利便性の向上のために、受益者負担による、地域の交通網の整備を行うこと、まちづくり会社が地域の各事業者、大学等を巻き込んで、産学官金民が連携して課題解決を行うことを提案する。

1 公共交通機関の現状

近年、地方では、大型バスを用いた路線バスの旅客輸送サービスの維持は困難な状況にある。そこで、移動手段を確保するため、路線バスの代替えとしてコミュニティバスや乗合タクシーを自治体で運行するケースが増えてきている。

今日、高齢者が運転する自動車の事故が相次いでいる。公安委員会や役所は、高齢者に運転免許の自主返納を促しており、自主返納は年々増加している。福井県では、平成 22 年の 65 歳以上の高齢者の自主返納は 341 件であったが、平成 27 年には 1,351 件と大幅に増加している。しかし、福井県のような地方では、自動車が移動手段として生活に欠かせない

面もあることから、自主返納を促すために、高齢者の移動手段を自治体や地域で支援することが必要とされている。移動手段の確保の対策として福井県においても、鉄道やバスの低床車両の導入や駅のバリアフリー化、市町のコミュニティバス運行の財政支援を行っている。また、福井県内市町では、永平寺町、池田町、おおい町、若狭町の4町が全ての高齢者に、他の13市町は運転免許を返納した高齢者に、コミュニティバスの無料乗車券やタクシー利用券などを配布している。

コミュニティバスの主な導入目的は、利便性の向上（公共交通機関によるアクセスの確保・支援）、環境（道路交通混雑の緩和）、福祉（高齢者等の地域内移動の支援）、地域の活性化（周辺地域の連携強化による地域経済の活性化）である¹⁾。地域の活性化を目的とした導入事例として、石川県金沢市では、観光客や地域住民が観光や買い物のために利用している。年間約77万人の利用があり、収支率は約40%である。運行経費の不足分を市が負担しており、市は経済効果を狙っているため、負担は想定内としている²⁾。また、福井県福井市のコミュニティバス「すまいる」も中心市街地を運行して買い物等での経済効果を狙っており、運行による年間消費押し上げ額は6,100万円とされている³⁾。一方、利便性の向上や福祉を目的としてコミュニティバスを運行している福井県永平寺町の事例では、年間利用者数は3万人程度で収支率は2%にも満たない⁴⁾。同様に福井県越前市では、年間利用者約8万人で収支率は12%である⁵⁾。永平寺町は60歳以上の利用者は運賃が無料であることから、経営収支面から見ると極端に低い収支率になっている。つまり、60歳以上の受益者の負担が全くない形態であり、コミュニティバスの経費は、ほぼ自治体の負担になっている。以上の現状から、コミュニティバスは、受益者の負担を検討する必要があるのか、現状がよいのか、本稿では行政負担と受益者負担のバランスについて検討したい。

2 地方におけるコミュニティバスの実情

伊藤・松本（2015）は、コミュニティバスの利用

者を対象に、1乗車あたりの運賃が変更された場合の利用意識の変化についての分析を行い、運賃の増額によって利用者の多くは利用頻度が減少することと、1乗車あたりの運賃の変更は利用頻度の少ない利用者ほど影響が大きいことを明らかにした。また、新井（2013）は、無料のコミュニティバスの運行について、過度に行政に依存した交通システムは不安定で持続できないと考えられ、財政支出については、納税者の支持が必要で、受益者負担と公的負担のバランスを図るべきと示唆している。

これらに代表されるように、バス利用の評価やファイナンスに関する個々の研究は多数報告されているが、それらを複合的に扱った研究事例は少ない。今後、自治体財政の現状を考えると、公共交通の維持には、利便性の評価やファイナンスを複合的に扱う必要がある。自家用車がないと不便な地域では、バスの存続のために利用者の確保や維持は不可欠であるが、運用・運行状況の調査、人々のバス利用に対する意識調査の実施や、高齢者の運賃無償化など、バスの存続の判断に影響を及ぼす要因や意識構造、地域の特性を踏まえ、ファイナンスの観点から明らかにする必要がある。

本稿では、福井県の市町を分析対象地域としてコミュニティバスの実態調査及び提案を行うが、特に公共交通機関が不便な地域とその近辺の地域に着目した。具体的には、永平寺町、越前町、坂井市、あわら市である。また、コミュニティバスの成功事例として、富山県魚津市と朝日町、長野県上田市豊殿地区の事例を挙げる。

3 コミュニティバスの課題

平成28年度の福井県の4つ自治体のコミュニティバスの運行方式と運行経費、運賃収入を調査し収支率を算出した（表1）⁶⁾。以下に、各自自治体の状況について述べる。

(1) 永平寺町

永平寺町は、福井県の県庁所在地である福井市の東側に隣接する町である。人口は約1万9千人で、電車やバスの公共交通機関はあるが、移動の中心は自家用車である。永平寺町は、観光地として大本山

表1 各自治体の調査結果

	人口(人)*	運行方式	運行経費(千円)	運賃収入(千円)	収支率
永平寺町	19,000	コミュニティバス	¥40,576	¥759	1.9%
坂井市	90,000	コミュニティバス	¥93,272	¥8,201	8.8%
あわら市	28,000	デマンド交通	¥39,427	¥9,096	23.1%
越前町	21,000	コミュニティバス+デマンド交通	¥64,511	¥2,969	4.6%

*平成 29 年 10 月現在

永平寺があり、観光客の誘致のほか、最近は産学官連携による地域活性化に力を入れている。

しかし、60 歳以上の利用者の運賃を無料にしているため、先述の通り他の自治体と比較して、非常に低い収支率となっている。無償化の経緯を永平寺町役場の担当者にヒアリングを行ったところ、運賃設定をする際に外部との会議を行ったわけではなく、高齢者の交通事故が多く、コミュニティバスの利用を促すために無償にしたということであった⁷⁾。また、担当者は高齢者が料金を支払ってまでバスを利用しないと考えていた。

(2) 坂井市

坂井市は、運賃を一般料金を 200 円、65 歳以上の高齢者を 100 円としている。坂井市は、平成 18 年 3 月に坂井町、春江町、丸岡町、三国町が合併して誕生した。合併前は、三国町以外の町がそれぞれでコミュニティバスを運行していたが、平成 21 年度から坂井市としてのコミュニティバスの運行が開始された。各地区をまたいで運行を開始したため、市内全域を移動できるようになり、利用者が増加した。坂井市には鉄道（JR・えちぜん鉄道）や路線バスが南北に走っており、コミュニティバスは、鉄道や路線バスが通っていないところの移動手段となっている。高齢者の運転免許の自主返納促進の取組みとして、平成 22 年度より、運転免許を自主返納した 65 歳以上の人に、10 年間の無料乗車券を交付している。コミュニティバスに対する議論は現在も行われており、坂井市地域公共交通会議が年間 2 回行われている。運賃については、現状のままでよいと考えている。

(3) あわら市

あわら市では、以前はコミュニティバスを運行していたが、自治体負担を減らす目的で、平成 24 年

度より、タクシー車両によるデマンド交通に切り替えた。実際に平成 22 年度のコミュニティバスの運行経費と平成 28 年度のデマンドタクシーの運行経費を比較したところ、自治体負担分を約 1,700 万円削減できた。これは、空車で運行がなく効率的な運行ができるので、市の差額経費負担を減らすことができたからである。ただし、利用者が増えるほど差額負担が大きくなる欠点がある。

(4) 越前町

越前町は、山間部の地域で、自家用車がないと移動が不便な地域である。町内の公共交通機関はコミュニティバスの他に、路線バスがある。路線バスとコミュニティバスの連携・共存を図りながら、効率的な運行を行うようにしている。路線バスは早朝や夕方の通勤・通学、日中の町外への移動や駅への移動の利用者を対象にしている。コミュニティバスは、高齢者の日中の買い物や通院、温泉施設の利用者を対象にした路線設定にした。

運賃は、一般料金を 200 円、70 歳以上の高齢者を 100 円としている。越前町役場の担当者によると、料金は住民のアンケートを基に設定したという⁸⁾。運賃を完全に無料にすると、路線バスの経営を圧迫してしまうので、利用者負担を設定している。毎年、地域公共交通会議を行い、1 便に 5 人の乗車率を維持するよう議論を継続している。

(5) 本事例のまとめ

コミュニティバスやデマンドタクシーは各自治体が運行しているので、市町村間をまたいだ運行は難しい。坂井市や越前町の担当者によると市町村合併により、運行エリアが拡大し、以前は、またげなかった地域をまたいで運行できるようになり、移動が便利になったという。また、越前町は、路線バスとの共存を考え、受益者負担の形態をとっているの

で、人口規模が似た永平寺町よりも高い収支率となっている。

各自治体の担当者へのヒアリングにより、コミュニティバスの取り扱いについて、大きな差異があることが明らかとなった。越前町では、コミュニティバスの利用者が年々減っており、新たな方策を検討している。利用者は、越前町内の移動だけでは不便を感じており、鯖江市の電車の駅への直結など、移動の幅を広げる方法で利用者を増やせないか模索している。坂井市のように市町村合併により、運行エリアが広がり利便性がよくなったという事例があるが、市町村を越えると経費の負担先の問題であったり、民間バスとの競合の問題が発生したりする。

4 財政負担と受益者負担の調和

ここで、4市町のコミュニティバスの問題を整理する。①収支率が低い。②料金設定に明確な基準がない。住民アンケート等のデータがない自治体もある。③行政負担と利用者（受益者）負担のバランスの評価が明確ではない。これらの問題点が挙げられる。全国的にコミュニティバスは、運賃収入だけでの運行は難しいとされている。その中で、運行を有意なものにしなければいけない。利用の中心と考えられる高齢者の運賃を無償にしている永平寺町は、公共交通機関はコミュニティバスの他に、京福バス、えちぜん鉄道がある。運行エリア、運行時間が異なるので、これらと競合することは少ないが、利用者の中心である高齢者の料金が無償であると、これら他の交通機関への価値が見出せなく可能性もある。地方の公共交通機関は自治体の経費が投入されており、共存することが必要である。永平寺町から福井市へは、えちぜん鉄道で直結しており、コミュニティバスや京福バスにて、えちぜん鉄道の各駅に移動することも可能で、福井市への移動は容易である。

コミュニティバスの運行頻度を上げると、その分、財政も厳しくなる。問題点として、自治体の担当者が、他の自治体のコミュニティバスの状況を把握していないことが、今回、明らかとなった。これでは行政負担と利用者の受益者負担のバランスがとれているのか比較しようがない。永平寺町において、

担当者は利用者が増えないことを危惧している。しかし、利用者の中心は高齢者なので、利用者が増えても現状の運賃設定のままであると、収支率が上がらないことは予測でき、収支の改善にはつながらない。今後、必要なことは、利用者層の調査を行い、他の自治体と比較しながら、料金設定、路線設定を検討し受益者負担の割合を再検討することである。

ここで、収益の増加や利用者増加につながった富山県の2市町の事例を挙げる。富山県魚津市と朝日町の事例である。魚津市は、平成25年に地域公共交通優良団体大臣表彰を国土交通省より受賞した。評価のポイントは①市内バス運行による地域コミュニティの活性化、②地域住民と市等の運行負担割合の明確化による「マイバス意識」の醸成、③「バス・サポーター制度」の創設、④教育機関との協働によるバス位置システムの開発、⑤地元ケーブルテレビを活用した市民バスのPRである⁹⁾。朝日町は、人口約1万2千人で過疎地にも指定されている地域であるが、平成24年12月に運行を開始した「あさひまちバス」は年々利用者が増加している事例である¹⁰⁾。

魚津市は、行政負担と受益者負担を明確化し、クラウドファンディング等で新たな資金調達を模索・実施している事例として、朝日町は、郊外地域でコミュニティバスの利用者数が増加している事例として取り挙げる。

また、地域主体の受益者負担でコミュニティバスを運営している事例として、長野県上田市豊殿地区の豊殿地区内循環バス「あやめ号」の事例を取り挙げる。

(1) 富山県魚津市の事例 - バスの存続を優先したため運賃を値上げ

① 魚津市のコミュニティバスについて

魚津市の現在の公共交通の現状は、鉄道が、あいの風とやま鉄道（旧JR）と富山地方鉄道があり、バスが、富山地方鉄道バスと魚津市民バスがある。

魚津市では、魚津市民バスをコミュニティバスとして運行している。平成18年10月より市が地域のNPO法人に委託してバスを運行しており、地域主体による、地域中心のバスとして運行していた。しかし、地域の人的負担が大きいことなどによ

り、平成 27 年 4 月より運行及び運行管理を交通事業者に委託して運行している。

② NPO 法人による運行から事業者移管による運行の背景

地域主体による地域中心のバスにするため、6 地域に地域 NPO 法人を設立して、バスの運行を行った。事業費の 3 分の 1 を運賃収入等で確保し、3 分の 2 を市負担とした。このため、NPO 法人は、ほぼボランティアに近い形態の運営となり、運行経費を削減し全国的にコストパフォーマンスの高い公共交通となった。バス事業を通して市民と市が一体となり、情報交換が円滑にできる体制を確立した。しかし、NPO 法人の役員の「高齢化」「プロではない」等、安全運行管理体制に対する不安や 3 分の 1 収入確保のための地域負担に対する地域間格差と不公平感等の課題により、安全運行の確立、持続可能な運行形態の確立、協同体制の確立を目指すことから交通事業者へ移管した。

③ 料金改定を実施

魚津市民バスは、平成 13 年 10 月の運行開始より運賃を 100 円としていたが、平成 26 年 6 月より、運賃を 200 円に改定した。市民のアンケートからは、改定に対して、値上げに大きな抵抗はなく、バスの存続が第一との意見が 4 分の 3 程度を占めた。改定の結果、前年同月比で、乗車数は 15% 減となったが、収入額は 60% 増となった。

④ 本事例のまとめ

筆者は、公共交通を持続させていくために、受益者負担の見直しは避けられないとする魚津市の考え方に賛同する。魚津市の場合、役所が市民に対して、NPO 法人による運営の理解を求めて、運行を行ったことにより、コミュニティバスは地域が主体であるという考え方が、市民に定着したのだと考える。また、企業からネーミングライツによる協賛金を得ており、クラウドファンディングの形態を取り入れている。今後も、資金の獲得や、地域との連携を行っていき、持続発展をしていく必要がある。この事例は、福井県及び全国の市町村に採用できる可能性が

ある。

(2) 富山県朝日町の事例 - 年々利用者が増加

① 朝日町のコミュニティバスについて

富山県朝日町は人口約 1 万 2 千人の町である。朝日町では以前、民間の路線バスが走っていたが、路線の縮小や廃止を受け、平成 9 年 7 月より、「朝日町公共バス」の運行を開始し、以降、路線運行を段階的に増やしてきた。平成 16 年 4 月に民間路線バスが廃止された。平成 24 年 12 月に、従来の公共バスに加え、京都大学の社会実験として、「あさひまちバス」の運行が開始された。平成 25 年 12 月には、あさひまちバスを町が引き継ぎ、平成 26 年 4 月には、朝日町公共バスを統合して、新たに、あさひまちバスが誕生した。

② あさひまちバスの現状

現在、あさひまちバスは 12 路線（路線延長 130.9km）あり、3 台のバスで 1 日に 53 本運行している。運行日は週 5 日（月～金）である。毎年 1 回、あいの風とやま鉄道（旧 JR）のダイヤ改正に合わせて、時刻表や運行路線を改正している。運賃は高校生以上 200 円、小中学生 100 円である。

年間利用者は平成 26 年度 26,098 人、平成 27 年度 31,532 人、平成 28 年度 33,222 人となっており、運行開始から年々増加している（図 1）。利用者の多くが高齢者や高校生である。あさひまちバス導入時、運行本数を朝日町公共バスの週 68 本から、週 378 本に大幅に増加させた。乗車、降車は路線上であれば、バス停のないところでも自由にできる。また、町内を密に移動できるようになり、便利に移動できるようになったことにより、利用者が増加していると考えられる。

③ 利用者の増加を図るために

町民に利用を促進するために、役所が老人会や高校への PR を行っている。また、まつり等のイベント時には臨時便を運行しており、町民に利用を促している。

自由乗降の効果について、担当者に確認したところ、どれくらいの人が利用しているのかは把握して

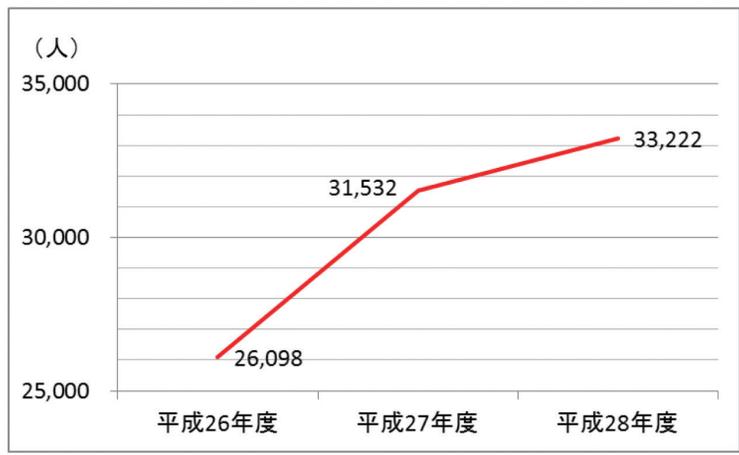


図1 あさひ町バスの年間利用者の推移

いないということである。また、バス停ごとの利用者の集計も行っていない。区間内での自由乗降ができることをバス利用のきっかけにしようと役場は考えており、より周知しようとしており、町の広報誌での周知を検討している。

④ 本事例のまとめ

あさひまちバスは、民間路線バスの廃止を受け、より過密な路線設定を行ったことにより、利便性が向上して、利用者が向上したと考えられる。運行開始から数年という新しさから、利用者を維持できているのではないとも考えられる。今後も持続していくために、常に取組みを検討していくことが重要である。

路線内では自由乗降できることは、利用促進に大きくつながっていると考える。どのくらいの人が自由乗降しているのか集計を取っていないということであるが、今後、集計を行い効果の可否を調査することが必要とされる。また、ダイヤ改正の前にはバスの運転手との意見交換会を行っているということであり、自由乗降についてもしっかりヒアリング等を行い、利用促進の一助となる施策として確立していくことが重要である。

(3) 長野県上田市豊殿地区の事例 - 地域主体の受益者負担でコミュニティバスを運営

① 受益者負担でコミュニティバスを運行するために

福井県において、魚津市のかつてのように、地域NPO法人の設立など、コミュニティバスは地域主

体であるということの定着を行うことや、持続可能な公共交通にするために、運賃の見直しを行い受益者負担により収支率を上げることが必要である。

木村(2016)は、コミュニティバスの運行に関して、財源構成の観点では、料金収入を基礎とする独立採算性が原則とされる公営企業型に対し、料金収入・受益者負担金・公費補助を財源とするコミュニティバス型が増加している点に留意し、適切な財源構成を考えていく必要があると述べている。木村は、受益者負担金とは、地域において移動手段が確保されることによる直接・間接の便益を受ける個人又は企業の負担金であると位置づけている。地域が主体の受益者負担金にてコミュニティバスを運行している事例として、長野県上田市における自主運行バスの豊殿地区内循環バス「あやめ号」の事例を挙げる。

② 上田市豊殿地区のコミュニティバスについて

上田市豊殿地区は既存のバスのバス停まで、距離がある地域も多く、高齢者にとっては、既存のバスの利用が不便な状況であった。また、地区内にショッピングセンターや医療施設が立地することから、地域内を循環するバスへのニーズが高かった。このような背景から、平成14年4月に、豊殿地区全体の住民組織である「豊殿地区振興会」において、「循環バス研究委員会」が設置された。委員会での検討、住民アンケート、住民大会での検討を経て、平成18年4月に巡回バスの試験運行が開始され平成19年1月に、豊殿地区内循環バス「あやめ号」の本運行が開始された。

③ 住民主体での運営

バスの運行経費は市からの補助金や運賃の200円の他に地域住民も負担している。同地区の全世帯(平成23年度で1,450世帯)が年間1,000円を負担しており、この負担金によって、運行経費の52%を賄っている。住民負担の賛否に対するアンケートでは、自分の問題として主体的に考えてもらうため、1,000円の負担について賛成の場合は署名をしてもらう形式をとった。負担金は、自治会に加入している全世帯が負担しており、自治会費の中で徴収する仕組みとなっている。このバスによる、細かいエリアをカバーする生活交通手段が導入されたことにより、交通空白地帯が大幅に縮小され、特に高齢者・障害者などの交通弱者の移動手段が確保された。住民側の「マイバス意識」が非常に高く、住民が主体となったバスへのバックアップ活動が活発に行われている。

④ 本事例のまとめ

豊殿地区内循環バスは、地域住民の立ち上げにより誕生したもので、地域が一体となって運営している。バスは地域にとって必要であるという住民の意識が高く、行政からの補助金や企業からの寄付金もあるが、受益者負担による運行が成立している。運行経費の一部を地区の全世帯が負担することにより地域参画の意識が高まる。また、バスの利用促進につながるだけでなく、バスが運行される以前は、外出を控えていた人の外出する機会も増え消費行動につながり、地域活性化や地域創生にもつながる。全国の自治体において、コミュニティバスの運行を地域による自主運行に転換することは難しいと考えら

れるが、住民による負担金の導入は福井県及び全国の自治体に採用できる可能性がある。また、富山県魚津市の事例のように、ネーミングライツ等の施策を活用して企業からの寄付金をより有効に活用することも今後検討していく必要がある。

5 実地調査によるコミュニティバスの実情把握及び課題

(1) 越前町コミュニティバスにおいてアンケート調査の実施

福井県の過疎地域におけるコミュニティバスの利用者層や利用目的の実態把握を行うため、平成30年3月～4月に、越前町コミュニティバスの車内にて利用者にアンケート調査を実施した。越前町には朝日地区、宮崎地区、越前地区、織田地区の4つの地区がある。越前町コミュニティバスは、町の広域を周回する環状ルートとそれぞれの地区を周回する地区ルートがあり、9路線で運行しており、平成28年度の年間利用者数は35,319人である。路線ごとの年間利用者数の内訳は下記に示す(表2)。

環状ルートと巡回ルートは中型バスによる運行、乗り合いルートはジャンボタクシーによる運行である。アンケートは、①環状ルート(右回り)、⑤越前地区巡回ルート、⑥織田地区巡回ルートにおいて計3日実施した。一番利用者が多い「⑤越前地区巡回ルート」は、海沿いや山間部の、特に移動が不便な地域を運行している。次に利用者が多い①②環状ルートは越前地区以外を環状に運行しており、町の中心部にある織田病院や、町の東部にある越前町役場を結ぶ路線となっている。中型バスによる運行で一番利用者が少

表2 平成28年度の越前町コミュニティバスの路線ごとの利用者数

ルート名	運行日	運行方式	年間利用者数(人)
①環状ルート(右回り)	月～土	全て定時運行	5,976
②環状ルート(左回り)	月～土	全て定時運行	5,112
③朝日地区巡回ルート	月～金	一部デマンド運行	3,536
④宮崎地区巡回ルート	月～金	一部デマンド運行	2,991
⑤越前地区巡回ルート	月～金	全て定時運行	14,357
⑥織田地区巡回ルート	月～金	一部デマンド運行	902
⑦朝日地区乗り合いルート	月・水・木	一部デマンド運行	548
⑧越前地区乗り合いルート	月・水・金	一部デマンド運行	1,242
⑨織田地区乗り合いルート	火・木	一部デマンド運行	655
合計			35,319

ない「⑥織田地区巡回ルート」沿線には、織田病院やショッピングセンター、ホームセンター等の商業施設や金融機関があり、生活に必要な施設が沿線上に集中している。アンケートの質問内容は以下である。

- 性別・年齢
- 運転免許の所有の有無
- コミュニティバスの利用頻度

- コミュニティバスでの主な行先
- 運賃を値上げした場合でもコミュニティバスを利用したいかの意思

これらの質問を記したアンケート紙を車内で利用者に配布しその場で回答を行った。回答者数は19名である。アンケートの結果は以下である（図2,3,4,5,6,7）。

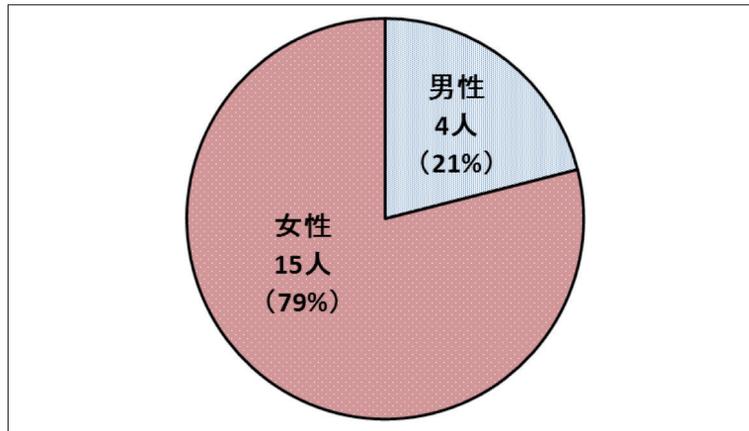


図2 利用者の性別 (N=19)

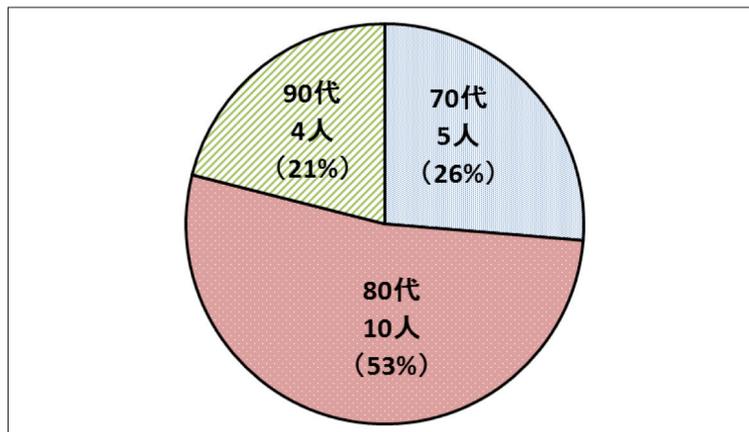


図3 利用者の年齢 (N=19)

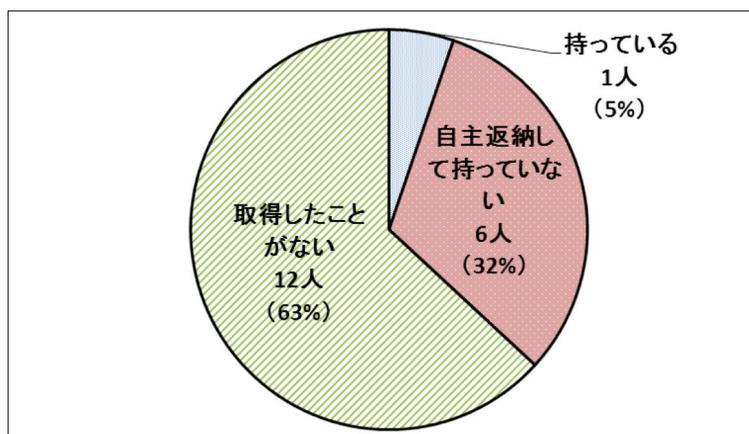


図4 利用者の運転免許の所有状況 (N = 19)

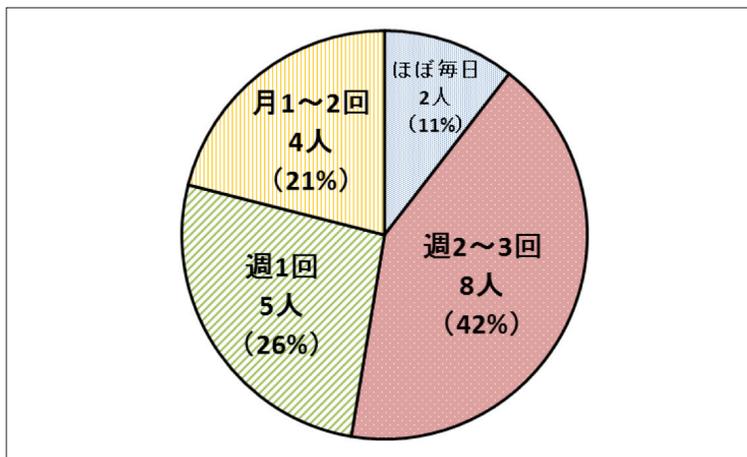


図5 利用者の利用頻度 (N = 19)

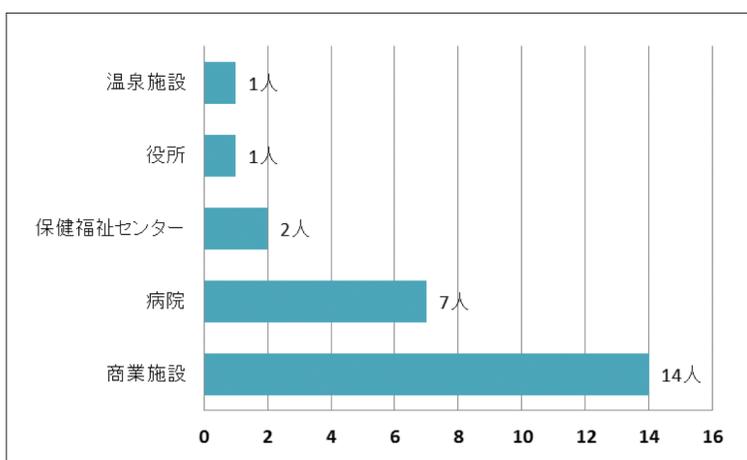


図6 利用者の行先 (複数回答)

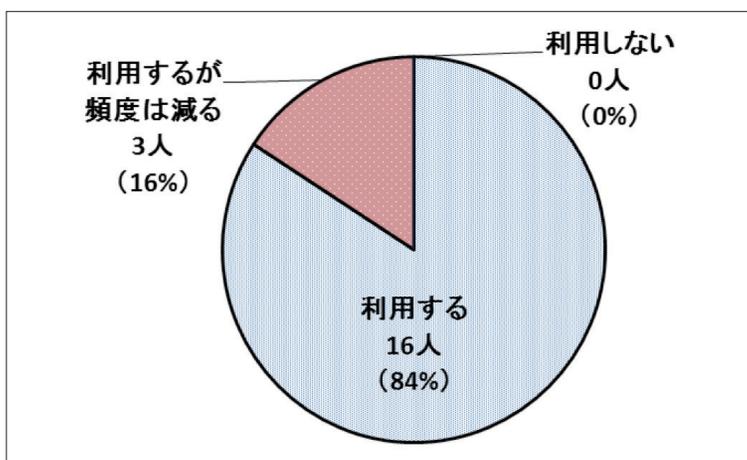


図7 運賃が値上げされた際の動向 (N=19)

(2) 回答者の特性とまとめ

利用者の属性は、男性が4人(21%)、女性が15人(79%)で、年齢は70代が5人(26%)、80代が10人(53%)、90代が4人(21%)である。運転免許の所有状況は、持っているが1人(5%)、自

主返納して持っていない6人(32%)、取得したことがない12人(63%)である。コミュニティバスの主な利用者は、運転免許を持たない高齢者であることが分かった。利用者に女性が多いのは、以前は女性の方が男性に比べて運転免許の取得率が低かった

からであると考えられる。

利用頻度は、ほぼ毎日が2人(11%)、週に2～3回が8人(42%)、週に1回が5人(26%)、月に1～2回が4人(21%)である。利用者の主な行先が、商業施設や病院、保健福祉センターであり、利用者は日常の移動手段としてコミュニティバスをよく利用していることが分かる。利用者は、運賃については値上げされても、全員が利用すると回答し、利用者の中には、コミュニティバスが廃止されたら、タクシーを使ってでも病院や買い物に行くとの意見があった。この地域の高齢者にとってコミュニティバスは、なくてはならない移動手段であることが分かった。そして、コミュニティバスがあるから保健福祉センターで開催される体操教室に参加すると回答した人もおり、コミュニティバスは移動手段を提供しているだけでなく、高齢者の外出の機会を創出している。

また、路線上で自由乗降について、利用者と運転手にヒアリングを行ったところ、利用者の中には、自宅や目的地に近いところで乗り降りしたいと言う人もいた。運転手も利用者からそのような声があり、役場に相談したところ、現状は原則禁止であるが、柔軟に対応して欲しいとのことであった。しかし、

「現状のダイヤで自由乗降を個々の運転手の判断で行うと、ダイヤに遅れが生じる可能性があり、他ルートへ接続するバスにも遅れが発生し、個々の便だけでなく、全体の便のダイヤが乱れてしまうことや、路線上にバスに乗りたい人が立っていても見落としてしまうこともあるのでは」と運転手は考えていた。

越前町コミュニティバスにおいて、アンケートを実施した結果、バスの主な利用者は運転免許を持たない高齢者であることが分かった。過疎化が進んでいる地区の方が利用者は多く、町の中心地にある病院に行くためや、買い物に行くために利用している。運転免許を持っている人は、ほとんどバスを利用していないことも分かり、休日にバスを運行しても若者の利用は見込めない。また、自由乗降を望む声もあり、実施をするには、住民、役所、運行事業者で検討を行う必要がある。自由乗降を行うことで、コミュニティバスが高齢者にとってより身近な移動手

段となり、利用者が増加する可能性がある。

(3) コミュニティバスをデマンド化する課題

現在、コミュニティバスを定時運行とデマンド運行を織り交ぜて運行している自治体、デマンド運行のみで運行している自治体が存在する。定時、デマンドの双方で運行している自治体は、利用者が多い路線は定時運行、利用者が少ない路線はデマンド運行の形態をとっている。少しでも空車運行等での無駄を省こうという考えである。アンケート調査を行った越前町コミュニティバスでも定時とデマンドの双方で運行している。下に越前町コミュニティバスの中でも一番利用者が少ない「織田地区巡回ルート」の1ヶ月(平成30年3月分)の利用者数を示す(表3)。

この路線は、午前と夕方にそれぞれ1回の定時便の他に、3回のデマンド便がある。この路線上には、病院、ショッピングセンター、ホームセンター、金融機関などの生活に必要な施設が集中している。本来であれば、それらの施設に行く目的で、他の路線よりも利用者が多いと予想される。利用の1例として、行きは9時5分発の定時便、帰りは12時発のデマンド便を利用すれば、病院や買い物に都合よく行くことができる。しかし、デマンド便は、ほとんど利用されていない。このことについて、平成30年4月17日にバス内において利用者にヒアリングを行った。このヒアリングの際の利用者は2人で、2人とも行先は、越前町保健福祉センターであった。行きは9時5分発、帰りは15時10分発の便を利用して越前町保健福祉センターで行われる体操教室に参加するということであった。利用者には、12時発のデマンド便は利用しないのか尋ねたところ、「以前は午後にも定時便があり、通院や買い物に利用したが、デマンド便は、前日までの電話予約が煩わしいのと、1人のためだけにバスを運行してもらうのは申し訳ないから利用しない」とのことであった。この利用者の回答について、この路線の運行事業者である、いづみ観光バス株式会社の運行管理者と運転手に確認したところ同様の意見であった。

経費を削減するために導入したデマンド運行が、逆効果になってしまっている。どの便も定時運行で

表3 越前町コミュニティバス「織田巡回ルート」の平成30年3月の利用者数

運行形態	デマンド	定時	デマンド	定時	デマンド	合計(人)
発	7:45	9:05	12:00	15:10	16:29	
着	8:55	10:24	13:19	16:29	16:47	
3月1日 木		0		0		0
3月2日 金		1		0		1
3月3日 土	運休					
3月4日 日	運休					
3月5日 月		1		0		1
3月6日 火		1	1	0		2
3月7日 水		3		0		3
3月8日 木		1		3		4
3月9日 金		1		0		1
3月10日 土	運休					
3月11日 日	運休					
3月12日 月		2		0		2
3月13日 火		5		3		8
3月14日 水		1		0		1
3月15日 木		5		1		6
3月16日 金		0		0		0
3月17日 土	運休					
3月18日 日	運休					
3月19日 月		0		0		0
3月20日 火		2		4		6
3月21日 水	運休					
3月22日 木		2		3		5
3月23日 金		1		0		1
3月24日 土	運休					
3月25日 日	運休					
3月26日 月		2		0		2
3月27日 火		5	1	3		9
3月28日 水		2		0		2
3月29日 木		2		3		5
3月30日 金		2		0		2
3月31日 土	運休					
合計(人)	0	39	2	20	0	61

あれば前後の便を利用して気軽に外出していた人が、定時便だけを利用しようとするので、実質、1日に2便しかなく、便の時間の間隔が6時間もあり、コミュニティバスを利用しなくなってしまったと考えられる。3月の運行日数は21日で、定時便の利用者が0人での運行は9時発が3回、15時10分発が14回、両便ともが3回ある。一見すると15時10分発は運行日の半数以上が乗客なしで運行しているので、この便もデマンドに移行してもよいように思えるが、現状では単に移行すればよいわけではない。バス内での利用者へのヒアリングより、現在、町民にデマンド便を利用することが浸透していないことが分かった。役所が町民にコミュニティバ

スの説明会やPRを行い、申し訳ないから利用しないのではなく、利用して欲しいということを促すことが必要である。

また、定時運行からデマンド運行へ移行した、あわら市は前述したように経費を削減できたが、乗合タクシー（デマンド交通）を利用するためには、あらかじめ利用登録が必要である。これでは、当地区の市民でさえ、突発的な利用は困難であり、住民以外は利用できない。あわら市の乗合タクシーは、財政負担にて運行されているので、住民以外の人に利用されると、行政の負担が増えて困るという考えは妥当かもしれないが、公共交通は、本来、誰もが利用できるオープンなものでなければいけない。

過疎地では、デマンド運行と類似する自家用有償旅客輸送が認められている。京都府京丹後市丹後町では、道路運送法第78条2号に基づく自家用有償旅客輸送の内の「公共交通空白地有償運送」にて、NPO法人による「ささえ合い交通」が運用されている。UBER JAPAN のシステムを使った地元住民による自家用車での輸送システムである。利用エリアは、丹後町内と丹後町から京丹後市の他町への移動に限られている。タクシーよりも割安な料金で利用できる。UBER のシステムを使った自家用車での輸送の日本初の事例である。これは、当地区の住民以外にも利用できるオープンな交通機関である。

今後、コミュニティバスのデマンド化を検討するなかで、UBER のようなライドシェアもデマンド交通の手段として視野に入れることや、デマンド運行は「申し訳ないから利用しない」のではなく、「利用して欲しいから行っている」という概念を地域に定着していく必要がある。

6 まとめ

過疎地や地方においては、主要な路線はコミュニティバスによる定時運行やデマンド運行での輸送を行い、バス停から目的地までが遠い場合の移動やコミュニティバスで利用者が見込めない地区は、タクシー事業者や自家用車での UBER による移動を検討するなど、各交通システムの公共性や公平な料金の負担の在り方を検討した、輸送システムの構築が必要である。また、同様に既存のコミュニティバスの運行を改善していく必要もある。富山県のような事例を福井県のコミュニティバスに導入を検討することも効果的と考えられる。

富山県の魚津市民バスは、地域が主体のバスという考えが市民に定着しており、料金を値上げして利用者は一時的に減ったが、収支率を上げることができた。このことは、伊藤、松本（2015）による愛知県日進市におけるコミュニティバスの運賃変更の試算にあるように、普段からバスの利用頻度が高い利用者は、運賃が変更されても利用頻度が変化することがないということが実証されている。利用頻度が少ない利用者は、値上げによって利用頻度は減るが、

利用を断念するのではなく、バスで外出する日を集約しているのではないかと考えられる。越前町コミュニティバスにおけるアンケート調査でも、利用者は運賃が値上げされても利用したいと回答している。

あさひまちバスは、民間路線バスや朝日町公共バスの路線を整理統合して、新たなバス路線網を構築するような形態をとり、町民が利用しやすい過密な路線設計を行ったことにより、利用者が増加していると考えられる。また、自由乗降はバス停まで行かなくても、バスを利用できることから、特に高齢者がバスを気軽に利用しやすい。越前町のコミュニティバスを運行している、いづみ観光バス株式会社の運行管理者に、利用者から自由乗降の要望があるのか確認したところ、高齢者から自由乗降の要望があるということが確認できたので、利用者と運転手にヒアリングを行った。越前町は山あいの地域であり、病院や買い物に行くのに不便な地域であることから、コミュニティバスは高齢者の移動手段の一助を担っている。

豊殿地区内循環バスの例のように、福井県のコミュニティバスにおいても、住民からの負担金の導入を検討してもよい。また、利用者や住民の負担を上げるだけでなく、利用者にとって魅力のあるものにするために、あさひまちバスのように自由乗降を取り入れることにより利用しやすくなる。高齢者にとってバス停まで行かなくてもバスに乗り、目的地の近くで降りられることは、気軽にバスを利用できる一歩である。自由乗降のようにコストのかからない方法で利用者に還元し、ある程度、負担をしてでも、公共交通を利用したいと思わせる方策を検討し、今後の各地区の改善を検討していきたい。

また、福井県において既に、クラウドファンディングを取り入れている公共交通機関がある。それは、私鉄鉄道のえちぜん鉄道である。えちぜん鉄道は、前身の京福電気鉄道の事故による運行停止、撤退から、行政・民間・住民が株主として第三セクター方式にて、平成14年に発足した鉄道である。事故による運行停止後、バスによる代行運行が始まった。しかし、バスは定時性、輸送量等で電車に劣ったため、地域住民は移動手段に困り、また自家用車の利

用が急増したことで幹線道路は渋滞が発生し、当地域は大混乱に陥った。その時の苦しい思いが、「地元にとって不可欠な鉄道を存続させよう」と鉄道を復活に導いた（OKB 総研 2017）。

えちぜん鉄道へは、地域ぐるみの支援が行われており、地域と行政がそれぞれの立場で支援を行っている。地域はNPO 団体やサポーターズクラブによる支援を行っている。サポーターズクラブは、「乗って残す」をスローガンに掲げており、入会すると年会費 1,000 円で、運賃の割引やポイント進呈のサービスを行っている。行政は鉄道という社会資本の維持のために、設備投資や維持管理費の必要経費の負担を行っている。えちぜん鉄道は、それらの期待に応えるように、サービスを向上させ利用者を増加させている。

えちぜん鉄道は、地域住民が存続を望んでいることによって成り立っている。えちぜん鉄道の場合、京福電気鉄道による電車の運行が不通となっている期間、バスによる代替え運行を行った。しかし、バスでは道路の混雑の問題、降雪時の問題により電車が必要であるという見解となり、えちぜん鉄道が発足した。地域住民は鉄道がなくなると困るという意識から、電車を利用することにつながっている。サポーターズクラブの発足により、利用者が少額ながら寄付をしている。少額でも寄付をすることにより、積極的に電車を利用しようという意識づけになっている。

コミュニティバスにおいても、市民の声を調査する必要がある。今回のコミュニティバスのアンケート調査では、回答者数が 19 名と少ない。これは利用者が少ないためであるが同時に地方では自家用車による移動が大半を占めており、コミュニティバスをあまり利用していないということが表れている。市民全体を調査対象にして、市民が運賃等の対価を支払ってでも利用したいと思う、交通の仕組みづくりが必要である。そこから受益者負担における回収を増やしていく手法も考えられる。受益者負担に基づいた政策を行うには市民の理解も必要である。例えば廃線寸前の鉄道に対し、地域の人々が主体的に行動を起こすことで、危機から脱することもある（竹本 2015a）。福井県鯖江市では、平成 26 年 12 月

より、地域に特化したクラウドファンディングを積極的に活用して、地域活性化に取り組んでいる。竹本（2015b）は、まちづくり会社が地域の各事業者、大学等を巻き込んで、産学官金民が連携して課題解決を行うことを示唆している。まちづくり会社とは、地域創生や地域活性化を目的として、行政や市民、事業者が一体となって「まちづくり」を進めるために創立された法人格を持つ組織である。官民出資の第三セクターで運営されている事例が多い。

筆者は、市民が自分たちの利便性の向上のために、地域の人々の主体的な活動や、クラウドファンディング等の手法を活用して、地域の交通網の整備を行うことを提案する。これまで各機関が独立して物事を策定していたが、産学官金民が連携することにより、サービスを提供する側と受ける側が一体となって協議することができる。受益者はサービスを受け身になるだけでなく、自分たちが求めるサービスの必要性を行政に訴求し、提供者はサービスの提供や維持に必要な経費を算出し、受益者に求める負担の割合を討議する。双方が一体となって物事を進めることにより、サービスの必要性や持続に必要な事項を把握し理解することができる。公共の負担と受益者の負担のバランスは、サービスを持続するために必要な費用から割り出すべきである。また、例えば、コミュニティバスの運賃が 100 円で行政の負担が多く持続困難であるなら、産学官金民で協議して負担の割合を再検討する必要がある。企業が参画することによって、ネーミングライツで企業も受益者となり、金銭的支援を行い、市民の負担を増やすことなく、サービスの持続が可能になることも考えられる。あらゆる方面から受益者を創り出すことも重要である。

今後、全国における、交通機関の利用者が増加している事例を調査し、ファイナンスの視点から福井県への導入の可能性を模索していく。

【注】

1. 国土交通省 <http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/soukou/ppg/ppg7/bus.pdf> (2017.8.1 閲覧)
2. 国土交通省 地域公共交通支援センター 地域公共交通活性化事例
金沢市コミュニティバス「金沢ふらっとバス」
3. 国土交通省 地域公共交通支援センター 地域公共交通活性化事例
まちづくり福井（株）によるコミュニティバス「すまいる」の運行
4. 平成 29 年 6 月 1 日 永平寺町役場総務課 担当者へのヒアリングによる
5. 国土交通省 地域公共交通支援センター 地域公共交通活性化事例
越前市コミュニティバス「のろっさ」
6. 各自治体担当者へのヒアリングによる
7. 平成 29 年 6 月 1 日 永平寺町役場総務課 担当者へのヒアリングによる
8. 平成 29 年 7 月 21 日 越前町町役場企画財政課 担当者へのヒアリングによる
9. 平成 29 年 8 月 29 日 魚津市役所商工観光課 交通政策係 担当者へのヒアリングによる
10. 平成 29 年 8 月 29 日 朝日町役場企画調整課 担当者へのヒアリングによる

ブ論」(pp.53-63), 萌書房

竹本拓治(2015b). 「地方創生におけるクラウドファンディングの役割と可能性 - 福井県の事例と今後 - 」『福井大学大学院工学研究科研究報告』63, 121-122.

(受理日 2018 年 11 月 20 日)

【参考文献】

- 新井祥純 (2013). 「無料コミュニティバスの経済学的研究：群馬県伊勢崎市の交通対策を通して」『高崎経済大学論集』55 (2), 147-160.
- 伊藤真章・松本幸正(2015). 「運賃変更によるコミュニティバス利用者の利用頻度変化の推定： - 愛知県日進市をケーススタディとして - 」『交通工学論文集』1 (2), 54-61.
- 木村俊介(2016). 「まちづくりと地域公共交通(下)」『都市とガバナンス』26, 92-113.
- OKB 総研 (2017). 「実地調査 まちの維持には鉄道が不可欠と覚悟を決めた『えちぜん鉄道』から学ぶ 地域公共交通再生への取り組み」『OKB Research Institute report』166, 3-12.
- 竹本拓治(2015a). 「キャリア・アントレプレナーシッ