

過疎集落における共助型地域輸送活動に関する研究

-福井市高須町を対象として-

Research on regional transportation operation of Mutual Assistance Type in depopulation village

-For Takasu town in Fukui city -

辻 佑介**・川本 義海**・上村 祥代***

By Yusuke TSUJI**・Yoshimi KAWAMOTO**・Sachiyo KAMIMURA***

1. 背景と目的

人口減少ならびに高齢化が国土の中でも先行して進む地域では、いわゆる「限界集落」や「消滅集落」と呼ばれる集落が存在している。このような地域に定住する人によって森林や農地を適切に持・管理され、都市部における災害防止などの国土保全・二酸化炭素の吸収等の公益的な役割を果たしているため、このような地域を維持していくことは今後ますます重要となる。しかし、過疎高齢化が進む集落のほとんどは中山間地に位置しており、きびしい自然環境や社会資本整備の遅れなど様々な要因から日常生活の基礎である通院・買い物・通勤の行動においても不便な状況にある。また、こうした地域の公共交通は極めて採算性が低く、便数の減少・廃止により、自家用車に頼らなければならず、しばしば高齢になっても自家用車を運転しなければならない状況が存在している。そのため、こうした地域でよりよい生活を送るためには集落が主体的に関わりながら生活交通を確保する必要があると考えられる。

近年、地域公共交通の見直しが盛んに議論されており国は地域公共交通の活性化・再生に向けた法制度や予算制度の創設を進めてきた。そのため、各地でコミュニティーバスをはじめ、デマンドバス、乗合タクシーなどを用いた地域公共交通の確保が進

められてきており、生活交通の確保を目指した事例にも取り上げられている。こうした議論や事例調査をまとめた報告書¹⁾には「計画段階からの地域住民の参加」という項目が挙げられている。しかし、それらの多くは成功事例のコピーに終始しており地域の実情を十分に反映した輸送活動になっていないことや運行開始後のフォローアップ体制が整っていないといった課題も報告されている。

このような問題点を解消するには、輸送活動の準備段階で十分に話し合い、住民が納得できる輸送活動を形成する必要があるが、一から住民だけで話し合い輸送形態を作り上げていくのは輸送活動に対する知識が少なく困難であると予期できる。そのため、外部からの情報提供等一定の支援が必要となるのではないかと考えられる。

そこで、本研究では今年度から地域輸送活動が行われる福井市高須町を対象として、地域輸送活動を導入される過程を継続的に調査し、地域輸送活動を行う際に必要とされる支援方法の検討をすること、また集落住民のモビリティの資質向上に資する輸送活動の方向性を示すことを目的とする。

2. 福井市高須町の現状

(1) 高須町の地域特性

福井市高須町は、福井市の中心部から北西に約20Km離れた高須山（標高438M）の中腹に位置する農村集落である。人口は94人で、その内約半数以上を高齢者が占めており、高齢化率は51%である。集落内の活動は比較的盛んであり棚田オーナー事業や小学校の農業体験等の活動を行っており福井市の中山間地域モデル集落に選定されている。

(2) 高須町における交通状況

高須町に通じる道路は現在市道の2本であり、海岸側に通じる道路と直近の市街地である福井市仙町・上野町に通じる道路がある。図-1に高須町の周辺状況

*キーワード：交通弱者対策、モビリティマネジメント、公共交通運用、地区交通計画

**学生会員、福井大学大学院工学研究科原子力・エネルギー安全工学専攻

(〒910-8507 福井市文京3-9-1、TEL:0776-27-8763

E-mail: pasglo_com@yahoo.co.jp)

***正員、博士(工)、福井大学大学院工学研究科原子力・エネルギー安全工学専攻

(E-mail: yoshimi@u-fukui.ac.jp)

****学生会員、工修、福井大学大学院工学研究科原子力・エネルギー安全工学専攻

(E-mail: sk02350141@yahoo.co.jp)

を示す。どちらの道路も道幅が狭く、街灯がない。また後者の道路は急勾配の山道で5Kmほど走らないと市街地に通じる県道に行けない状況にある。

公共交通は集落には通じておらず、一番近いバス停で5Km離れている。さらにタクシーも迎えに来てくれない状況にあり、公共交通空白地域である。そのため、日常生活を送るには自家用車を使わざるをえない状況にある。



図-1 高須町周辺の状況

3. 高須町における地域輸送活動開始に向けた取り組み

前述のとおり、高須町は公共交通空白地域であったことから、平成21年7月に住民は福井市に対して交通対策の要望書を提出したことにより高須町での地域輸送活動導入に向けて動き始めた。本章では輸送活動開始に向けた取り組みを述べる。また表-1に輸送活動開始までの流れを示す。

(1) 行政の関わり

要望書が提出されたことで、福井県と福井市は高須町の現状を把握するために懇談会の開催や、各地

の事例を調査し、スキームの策定を行った。

福井県は集落輸送活動支援モデル事業を創設し、車両本体、冬季タイヤなどの付属品、高齢者仕様のオプション価格を補助(上限220万円)することを決定した。また福井市は自治会等輸送活動支援モデル事業を創設した。内容は、市がワゴン車を購入し、輸送活動取り組む集落に無料償与し、事業の管理をすることを決定した。なお、車両や付属品購入に加え保険料、重量税等を福井市が負担することになった。

さらに、福井市は輸送活動を行う際に①輸送活動に関する収入や支出を町内会計と別に管理し、輸送活動による収益が出ないようにすること、②輸送活動報告を定期的に行うこと、③他の公共交通とできるだけ競合しないルート策定を行うこと、④運転者は高須町内会の会員であり、第2種運転免許保持者もしくは市町村運営有償運送運転者講習を受講した者に限られることを条件とした。それ以外の部分は基本的には住民に任せており、自分たちで地域輸送活動の運行や運営のスキームを立てることとなった。

(2) 大学の関わり

地域輸送活動を行う際にルート・ダイヤの策定を行う必要があるため、地域の現状や住民のニーズを把握することは重要であった。そこで、大学では集落住民に対しヒアリング調査とアンケート調査を行い地域の現状や住民のニーズを把握した。併せて、全国で先行する事例の調査・収集を行いそれらを参考に地域輸送活動を成功させるための要素を探った。

ヒアリング調査

大学では2回ヒアリング調査を行い、集落の生活や交通の現状や、地域輸送活動に活かせる要素を探った。その結果、住民の半数程度は普段運転しないことや移動販売車がなくなり買い物をするには集落の外に出なければいけない現状であることから、公共交通の必要性が高いことを確認した。

表-1 これまでの高須町における輸送活動の流れ

年月	事柄	内容
H21.7月	県に対して交通対策の要望書を提出	
H21.10月	第一回ヒアリング調査	高須町で生活するうえでの現状・困難点・移動に関すること等を把握
H21.11月	第二回ヒアリング調査	
H21.11月	アンケート調査	移動に対する集落住民全体の意識・意向を把握
H22.1月	アクティビティダイアリー調査	個人個人の日常の移動を把握
H22.1月	アンケート集計結果報告	
H22.3月	研究結果報告	
H22.4月	高須町懇談会	輸送活動支援モデル事業に関する説明と運営方法のたたき台の提示
H22.5月	集落輸送支援モデル事業募集締め切り	

また、農林業中心であったことからお互いが助け合う習慣が残っており、身内や知り合いに頼んで通院や買い物をする際に自家用車で送ってもらう人もいることが分かり、地域輸送活動を行う際に抵抗なく運行できる素地があることを確認した。

アンケート調査

住民の全体的なニーズ把握を行うためにアンケート調査を行った。アンケートでは運転する人としていない人に分けて、通院・買い物・通勤の生活行動について尋ねた。それぞれの生活行動に対して、場所・頻度・行く曜日、時間帯・移動手段を把握した。

その結果、通院と買い物行動に関しては運転する人としていない人が同様な行動パターンを示していることが明らかになった。通勤行動に関しては、運転しない人の大半が行っておらず、需要がないことが明らかになった。一方で、運転する人は通勤行動の需要が多く、自分1人で通勤しており、ほとんどないことが分かった一方で、運転する人は大半が通勤行動をしており、1人で自家用車に乗って通勤しているため活用できる可能性があることが分かった。

(3) 高須町運行計画

こうした下準備を経て、高須町内会の役員を中心として地域輸送活動の計画が進められ、運行ルート・運行日・回数・運行時間・利用料等を住民が中心となって策定した。概要を表-2に示す。

なお、運転候補者は15名程度おり、一部の人は7月9日に市町村運営有償運転者講習を受講した。なお、運転手には謝礼として高須町町内会会計から1日1000円が支払われることが予定されている

表-2. 高須町輸送活動計画

車両	自動車(トヨタハイエースワゴン4WD)
運行ルート	町内→七瀬川ハニ→温泉病院→川西出張所 →藤田病院→柳原→鷹巣郵便局→鷹巣農協 →鷹巣公民館→市ノ瀬→町内
運行頻度	毎週月曜日・木曜日 1回目:午前7時 2回目午後3時
運行料金	1乗車200円
運転者	高須町内会会員であり、運転免許第二種または市町村運営有償運転者講習を修了した者
法令	道路運送法第80条
運営主体	高須町内会

4. 全国的に見た地域輸送活動における要素や課題

本章では各地で実施されている乗合タクシーの事例を調査し、住民がどのように輸送活動に関わっ

ているか、どのような課題が明らかになっているか、今後高須町における地域輸送活動を進める上で、必要と思われる要素を抽出した。

なお、本研究では国土交通省HP²⁾内で交通モードが乗合タクシーを用いている、もしくは、過疎集落で実施されている事例に絞り調査した。また、高須町での地域輸送活動を計画する際に参考とした島根県飯南町の自治振興会輸送活動の事例も含めている。

地域特性

今回調査した事例の地域特性として、大半の地域では中山間地あるいは坂が多いといった特徴が見られた。また、一つの集落で地域輸送活動を行う地域は少なく、いくつかの集落を巻き込んで輸送活動を行っていることが分かった。

運営主体

運営主体は地域によってさまざまであるが、人口が多い地域では行政(市・町・村)、公共交通事業者が担当し、少ない地域ではNPO、社会福祉協議会、住民などが担当している傾向にある。長野県中川村では運営主体を中川村・NPO・社会福祉協議会の3者が担っている。このように、主体として多くの機関が関わることで一つの機関に対する負担を減らすことができ持続的な運営が可能になるのではないかと考えられる。

プロセス

需要予測をするために、住民のニーズ把握はどの地域でも重要視されていた。手法としては、ヒアリング・アンケート・グループインタビューを行っている。また山口県山口市の事例では、集落ごとに勉強会を行っており、市職員と有識者も参加して意識の向上やノウハウの提供を行っている。こうした地道な理解活動を導入前から行うことは重要であると考えられる。

運行ルート

運行ルートに関しては住民のニーズ把握からルート設計をしており、運行開始後も柔軟ルート変更を行っている。しかし、条件として他の公共交通との競合しないことが挙げられている。

運行形態

運行形態は人口が多いと、定時定路線を採用している事例が多い。しかし、ただ定時定路線にするのではなく、定路線区間と、フリー乗降を設けるなどして工夫している。バス停までのフィーダー交通として走らせているパターンが多くみられる。

人口が少ない地域はデマンド運行やフリー乗降が採用されている。また、週に数回の運行など需要

に合わせた運行形態になっており、予約方法なども工夫して行っている。

運転手

人口の多い地域では、公共交通事業者が運転手の役割を担っているが、少ない地域では住民やボランティアが運転手となって輸送活動を行っている事例が多くみられた。そのため、このような人材が輸送活動を大きく左右すると考えられる。よって、どのようにサポートしていくかについても考えていかなければいけない。

これらの事例調査から下記の要素・課題が考えられる。

- ・地域特性に応じた運営、運行形態の計画
- ・運営主体として多くの機関の参加
- ・住民の輸送活動に対する知識、意識の向上
- ・輸送活動における住民の需要把握
- ・運行形態の工夫
- ・運転手(運営にかかわる住民)などの人材に対するサポート

5. まとめ

各地での事例から、計画時に関しては住民ニーズを的確に把握することは地域輸送活動を行う上で重要な要素となることが分かった。また人口の少ない地域ではボランティアにとりて住民に協力してもらい、輸送活動を進めていることや、人のつながりが強いことが成功の要素としているため、小さい規模で輸送活動を行う際には運行形態や車両の形態以外に、人の心理的な面が大きく影響することが考えられる。そのため、住民の意識がどのように変化していくかについても調査していく必要がある。また輸送活動開始前に住民と密なコミュニケーションをとっていることや、あらゆる支援をしていることが事例から伺えたが、開始後にそのようなことを実施しているのかは不明である。運営していくにつれてでてくる課題もあると考えられるので輸送活動開始後にどのようなコミュニケーションが図られているか、支援を必要としているか把握する必要があると考えられる。

福井市高須町では、行政等から支援を受けて地域輸送活動を8月中旬から開始することに決まっている。そこで、今後住民に対するヒアリング、アンケート等を実施し、地域輸送活動の流れの中でどのような課題がでてくるか、住民の意識がどのように変わっていくかを把握し、地域輸送活動に対してどのように支援していくべきか提案したい。

参考文献

- 1) 国土交通省自動車交通局旅客課：地域住民との協働による地域交通のあり方に関する懇談会
- 2) 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
<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/html/traffic.htm>
- 3) 福本雅之・加藤博和：適材適所となる少需要乗合交通サービス提供に関する基礎的研究、土木計画学研究・講演集, No. 33, CD-ROM, 2006. 6
- 4) 梅田祥吾、川本義海、辻佑介：過疎集落の移動実態からみたモビリティ確保・向上に関する研究 - 福井市高須町を対象として -、土木学会年次学術講演会、2010
- 5) 米子工業高等専門学校：鳥取県西部中山間地域における「共助交通システム」構築検討に関するプロジェクト事業報告書、2010
- 6) 加藤博和、福本雅之：地域公共交通計画の策定・実施方法に関する一考察～地域公共交通の活性化及び再生に関する法律をいかに活用するか～土木計画学研究・講演集 No. 37, CD-ROM, 2008. 6
- 7) 地域科学研究会：バス・タクシーの地域・住民ニーズ - 中間モード・システムと新市場 -
- 8) 地域科学研究会：新制度地域公共交通活性化・再生法～そのねらいと運用、先行都市にみる活用の方策と計画の手法