

芦北町における地域公共交通としての 路線バスの現状とその方策

園川 民夫

芦北町 企画財政課 政策推進室 室長

芦北町は熊本県の南部に位置し、平成17年1月1日、田浦町と芦北町との合併で、新生「芦北町」が誕生し、人口約2万人の自然豊かな町である。

現在、平成17年度から10年を期間とする「芦北町総合計画」の下、「個性の光る活力あるまちづくり」を掲げ、町民一人ひとりがふるさとに誇りと豊かさを実感できるまちづくりが推進されている。

芦北町に限らず、全国的な少子高齢化による急速な過疎化の中、地域住民の豊かさや生きがいといった人間本来の幸せが実感できる地域社会の構築が求められており、その実現に資する自治体の果たす役割は、今後更に重要になってくると言えよう。

高齢化の深刻な地域において、公共交通に関する課題は様々な公共政策の施策の中でも、特に重要である。公共交通を担ってきた路線バスは、人口減少やマイカー普及などによる乗客数の減少に伴うバス事業者経営の悪化から廃止せざるをえない状況が間々みられ、芦北町においても、公共交通を確保するための路線バス事業の在り方を見直す必要があると思われた。そこで、芦北町の路線バスの現状と課題からその方策について検証することとした。

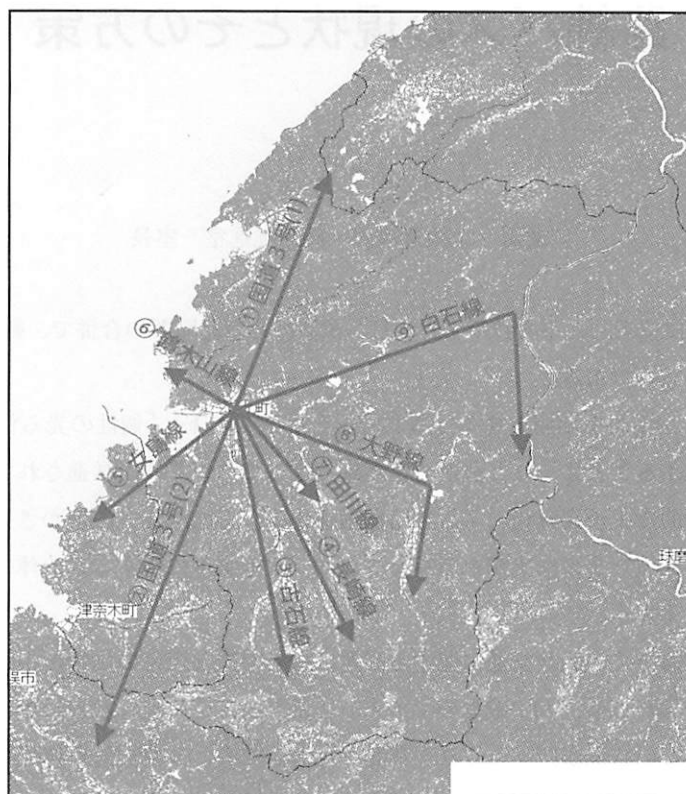
1. はじめに

芦北町の人口は、全国と同様の傾向にあり、昭和25年、37,724人をピークに達した後減少しており、今後もこの傾向は続くものと思われる。

また、戦後65年が経過し、経済大国となったわが国では、ライフスタイルの変化と共に自家用自動車の普及が急速に進み、町内においても1人1台の自家用自動車を所有している世帯も有り、自家用自動車は日常生活を営む上では欠かせない交通手段となっている。さらに、町内の医療機関では、受診のために施設と自宅を往復する送迎バスなどが運行され多くの高齢者に利用されている。このように、公共交通としての路線バスを取り巻く環境は変化し、利用者は年々減少している。しかしながら、特に山間地域の住民や自家用自動車等の移動手段を有しない“交通弱者”にとって、路線バスは通院などのために必要であり、地域住民にとっては“生活の足”となっているという側面もある。つまり芦北町内を走る路線バスは、維持されるべき側面を有するのである。

一方、路線バス事業は、本来運賃収入で燃料や人件費等の経費が賄われるべきであるが、利用者数の減少による経営の悪化から、芦北町においても町内の全ての路線が赤字経営となっている。住民の日常の足を確保する目的で、長年にわたり赤字部分を運行費補助金として支出しているが、この運行費補助金額は右肩上がりの傾向にあり、本町の財政的課題ともなっている。芦北町では集落が町内に点在し、地形的要因から町の中心部より各集落へ向けた路線バスが放射状に運行される単一往復路線であり循環路線がない（図－1）。

さらに、単純な比較はできないが、表－1の示すとおり、面積が類似する他の自治体と比較しても本町の運行系統数は多いという指摘もできる。



図－1 芦北町の路線ルート

表－1 芦北町と面積が同等の広さを有する県内他自治体の運行系統数

番号	市町村名	運行系統数
1	芦北町	24
2	県内A自治体	17
3	県内B自治体	13
4	県内C自治体	8
5	県内D自治体	2

同一路線でも起点・経由・終点が異なる運行を系統として掲載。

このような状況を踏まえ、町内を走る大岩・白石線をモデルケースとし、調査を実施した。本稿ではその調査の結果を踏まえ、平成22年6月から運行開始した「ふれあいツクルバス」の実績を合わせて報告する。なお、調査結果を報告することについては対象住民から承諾を得た。

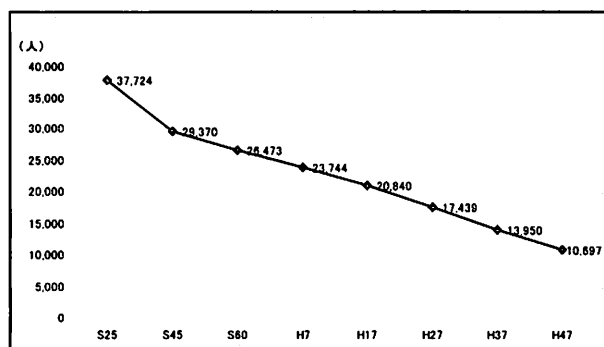
2. 路線バスを取り巻く状況

(1) 地理的条件

芦北町は熊本県の南部に位置し、総面積は233.81平方kmで、県下45市町村中9番目、市を除く31町村では3番目に広い面積を有する。面積の約80%は山林であり、二級河川の佐

敷川や湯浦川などに沿った平坦地に農地や宅地が点在するほか、大部分は丘陵山岳地帯である。

(2) 人口

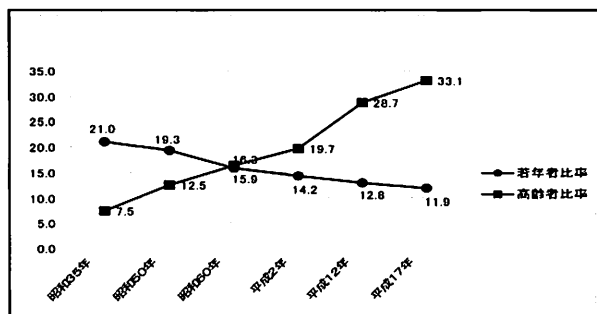


(資料) 芦北町総合計画より

図一 2 芦北町の人口

国勢調査による芦北町の人口の推移を図一 2 に示した。昭和25年に37,724人をピークに減少が続き、昭和45年には29,370人、平成17年には20,840人で、ピーク時より16,884人減少している。なお、日本統計協会による「市町村の将来人口」では、平成47年には芦北町の人口はピーク時の昭和25年の人口より1 / 3 以下の10,697人と予想されている。

若年者比率が毎年減少する一方、高齢者比率は昭和35年の7.5%から平成17年度には33.1%と25.6ポイント上昇し(図一 3)、少子高齢化による人口減少は今後も継続することが予測される。人口減少は、児童・生徒数の減少を生み特に山間地の小・中学校の廃校や路線バスの廃止、その他日常生活の面で不便が生じるなど、新たな過疎化を増長する要因となりえる。



図一 3 若年者比率と高齢者比率の推移

(3) 自家用車および運転免許保有

日常生活に欠くことの出来ない自家用自動車保有台数は毎年増加している。熊本県においても、その傾向は顕著であり、さらに近年では、乗用軽自動車の保有台数が伸びていることが特徴的である。運転免許については、年次毎に増加しており、平成20年では約1,185千人の県民の方が所有されている。このような状況から熊本県民にとって自家用自動車は日々の生活に欠かせないものであることがわかる。

(4) 路線バスの輸送人員

わが国の乗合バスによる輸送人員は昭和45年に年間約100億人をピークに減少が続き、平成20年にはピーク時の半分以下となる43億人までに減少している。また、熊本県の場合をみると、平成14年に44,723千人いた利用者が平成18年には40,457千人であり、4年間で4,266千人減少しており、“バス離れ”が進行している様子がわかる。

芦北町における輸送人員の推移を図-4に示した。平成7年度には約11万人を越す路線バスの利用者がいたが、15年間で毎年平均約4千人が減少し、平成21年度には約6万2千人(△55%)減の4万9千人となった。

路線バスは高齢者や学生等、車を所有しない方や運転できない人等の交通手段として長年利用されているが、少子高齢化の進展や自家用自動車の普及などにより、バスの利用者は年々減少していることがわかる。芦北町のみならず全国的にみられるこの利用者減少傾向が、路線バスの厳しい経営状況の大きな要因となっていると言えよう。

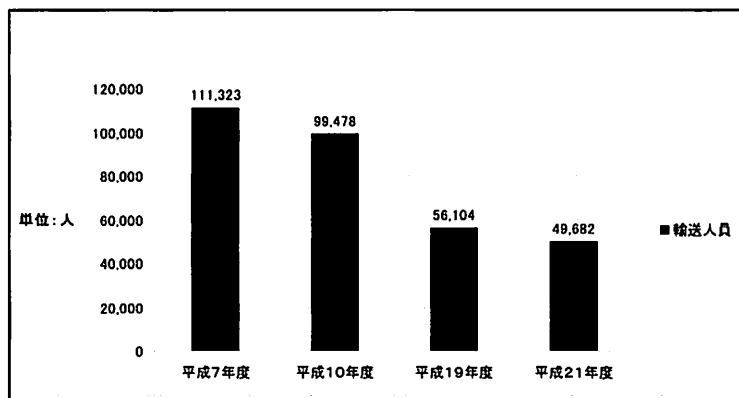


図-4 芦北町に関する路線バスの輸送人員の推移

3. 芦北町の路線バス事業の現状

(1) 改善の試み—路線の廃止・減便

毎年増嵩する運行費補助金の削減化策として芦北町では、他市町村に影響しない町内で完結する路線の見直しを行うこととした。これは、運行する路線の便数を減らすことで運行距離を短くし、支出している運行費補助金額を抑制することを目的とするものである。以下は平成17年10月に実施された廃止便数である。

- a) 平日運行便 = 6 便廃止
- b) 土曜日運行便 = 10 便廃止
- c) 日曜日運行便 = 8 便廃止

主に山間地を走る生活交通路線の計24便の廃止が決定された。

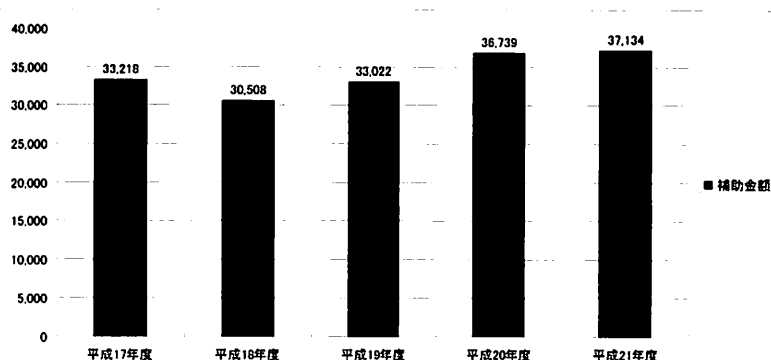


図-5 路線廃止策後の運行費補助金額の推移

図一 5 に芦北町の支出した運行費補助金額の年度ごとの推移を示した。平成18年度は前年に対し、2,710千円の運行補助金額の削減効果が得られた。しかし、平成19年度には平成18年度に対し2,514千円が増加し、さらに平成20年度には36,739千円となり、路線の廃止が実施された平成17年度よりも補助金額は増加した。つまり、平成17年度の路線廃止の実施は、年間運行距離が減少し、本町から事業者への運行費補助金額が減少したのは平成18年度の1年間のみで、その後は増加し、平成20年度以降は改善の試み以前の金額を上回る結果となった。

(2) 運行費補助金

路線バスの運行は、民間バス事業者により経営されているが、輸送費用から運賃収入を差し引いた額（赤字額）を、本町から民間バス事業者に補助金（税金）として支出することで路線が維持されている。民間バス事業者に本町から支出している赤字補填のための運行費補助金額は毎年増加傾向にある。

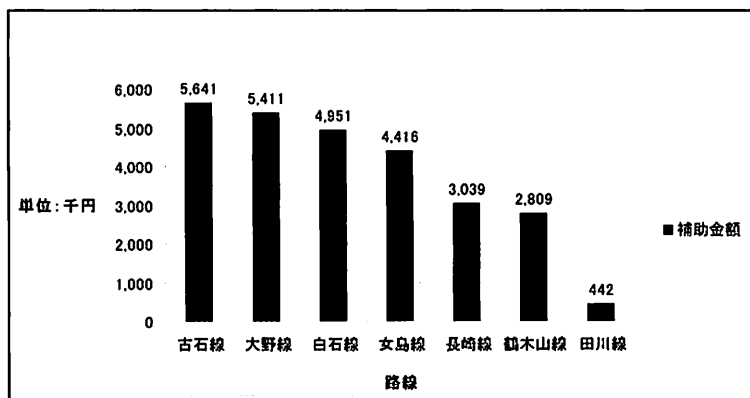
平成 8 年度に21,545千円を支出していた運行費補助金額が13年後の平成21年度には37,134千円となり平成 8 年度に対し15,589千円（増72.3%）増加した。利用者の減少は民間バス事業者の経営悪化に直接影響し、既存の路線バス運行方式が続けば運行費補助金は更に増加することが見込まれる。

(3) 町内路線の経営状況

図一 6 は、国道を走る路線以外の町内路線別の運行費補助金額（赤字額）を表す。最も赤字額の多い古石線が5,641千円、次に大野線5,411千円、白石線が4,951千円であった。田川線が442千円、鶴木山線2,809千円と少なく、これは路線延長が短いことも理由だと思われる。

図一 7 は各路線毎の運行経費に対する運賃収入の割合を表す。芦北町内路線で収支率が最も低い長崎線が14.7%、古石線15.8%、鶴木山線18.5%と続き、町内全ての路線が運賃収入による経営は成り立たない現状となっていた。

路線バス運行維持のための運行費補助制度が国・県にも存在するが、利用者数が減少することで、その採択要件に該当しない路線が年々増加している。運行費補助金額は先述のように増加の一途をたどっており、今後は住民へのサービスを保ちながら財政的負担の低減化を図るバス路線の再編が必要であると言える。



図一 6 路線別運行費補助金額一覧（*平成21年度実績）

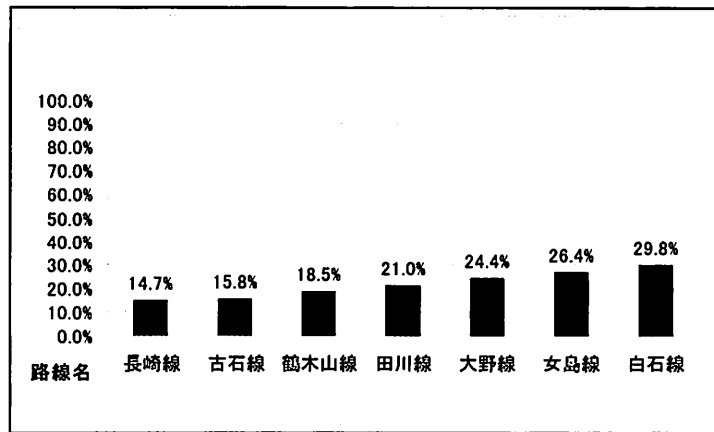


図-7 路線別経常収支率

4. 芦北町における調査

(1) 調査の概要

a) 世帯アンケート調査

町民の生活交通や路線バスに関する利用者の流動実態等を把握することで、路線バス再編の一環として取り組むスクールバスの住民利用運行実施に向けた基礎資料等に資することを目的に実施した。

b) 大岩・白石線乗降調査

各バス停留所における利用者の流動を把握することを目的に、平成22年1月12日(火)～3月13日(土)までの52日間、町が委嘱した調査員が全便乗車して実施した。

(2) 世帯アンケート調査結果

調査対象区名：宮浦・伏木氏・松生・大尼田・立川・大岩一・大岩二・岩屋川内・永谷・黒岩・吉尾・市居原・簗瀬・上原・内木場・海路・高田辺・白石

調査実施日：平成22年1月27日(水)～2月20日(土)

調査票回収日：平成22年3月15日(月)～5月28日(金)

調査収集・分析期間：平成22年6月1日(火)～7月15日(木)

配布世帯：715世帯

調査票提出世帯：416世帯

回収率：58.2%

a) 回答者

934名（男性433名、女性501名）

回答者の年齢構成及び割合 10歳台：14名（1.5%）

20歳台：50名（5.4%）

30歳台：71名（7.6%）

40歳台：81名（8.7%）

50歳台：157名（16.8%）

60歳台：204名（21.8%）

70歳台以上：357名（38.2%）

b) 沿線住民の運転免許および自家用自動車保有状況

世帯アンケートの回答者の約69%が自動車運転免許証を有していた。また、自ら自由に運転できる車やバイクを有しているという回答もほぼ同じ68%であった。

(3) 沿線住民の移動形態

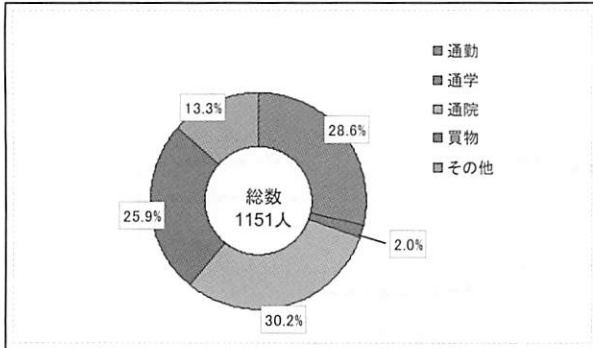


図-8 外出目的

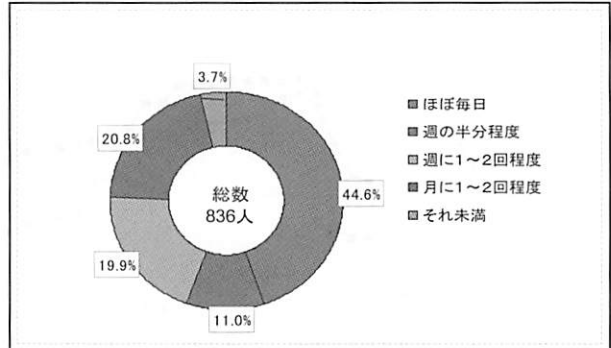


図-9 移動回数

図-8に外出目的を示した。通院(30.2%)が最も多く、次いで通勤、買物と続く。移動回数は「ほぼ毎日」が約45%であった。(図-9) また、図-10の示すように、その行き先の65%程度が佐敷方面であり、生活圏として沿線地区が構成されていることがわかった。移動方法は、自家用自動車での移動が最も多く64%、次は家族などの送迎が14.4%で、路線バスは全体の約13%であった(図-11)。

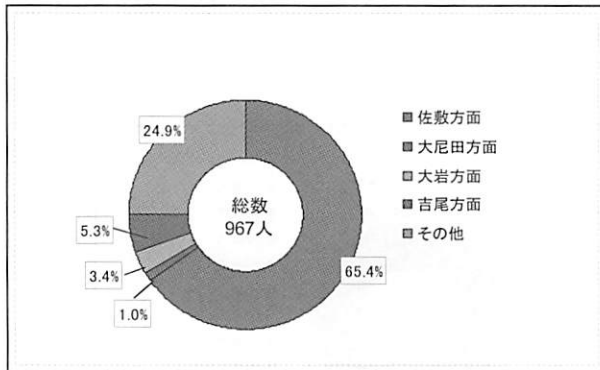


図-10 行き先

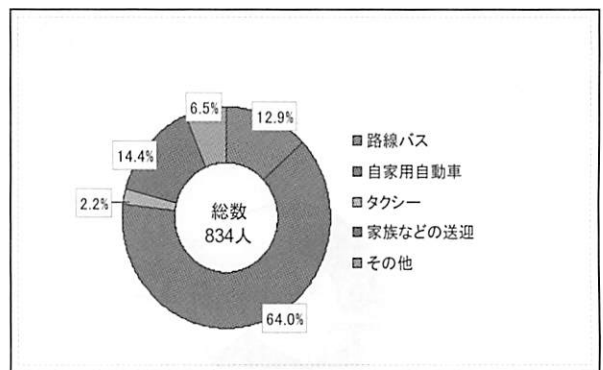


図-11 移動方法

(4) 大岩・白石線乗降調査結果

a) 輸送人員の実態

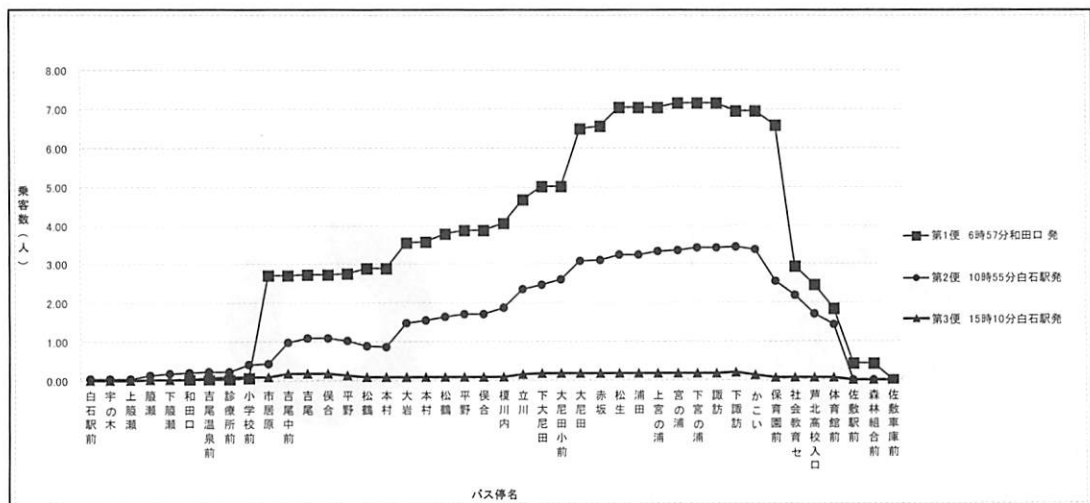


図-12 大岩・白石線の輸送人員 (佐敷駅行き)

路線バスは白石駅前と佐敷駅前の間を1日2.5往復運行しており、佐敷車庫前行きでは朝1便の最も多いバス停の平均乗者数は7人程度、第2便3人程度、15時10分発の第3便では乗客は0であった(図-12)。

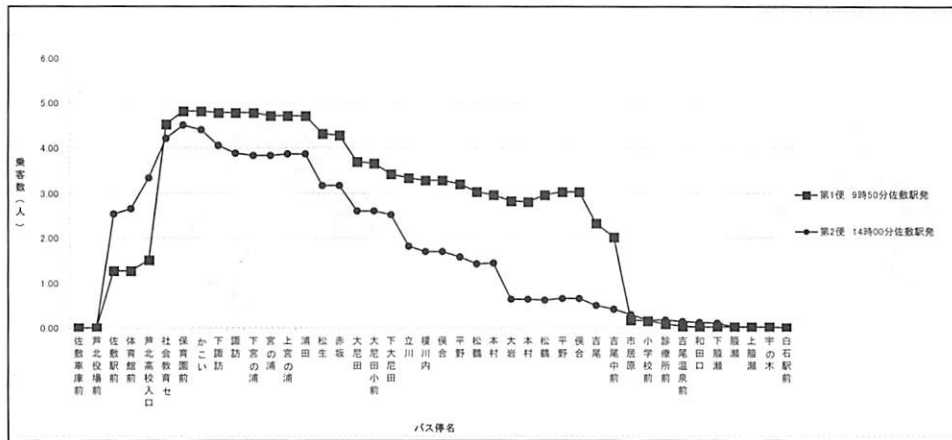


図-13 大岩・白石線の輸送人員(白石駅行き)

佐敷駅行き同様、白石駅前行きの各停留所別の平均乗者数は第1便で最も多い5人程度、午後2時発の第2便で最も多くて5人程度であった(図-13)。調査期間中、最も多かった乗者数は佐敷駅前行きで11名、白石駅前行きで12人の乗車であったが、52日間の調査でわずか1便だけであった。調査期間中、1日1便当たり平均3.8人しか乗者数がないという結果であり、このような現状は非常に厳しいバス経営であることを示唆している。

b) 路線バスの利用状況

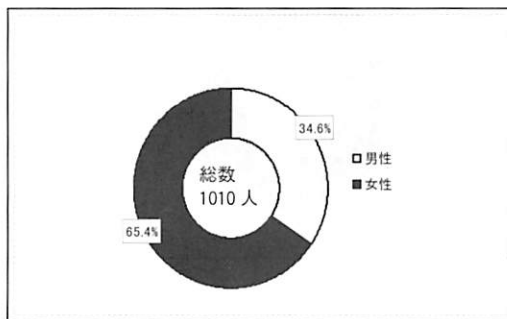


図-14 回答者の性別

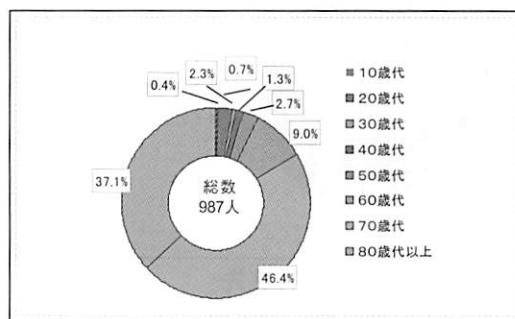


図-15 回答者の年齢

大岩・白石線乗降調査の回答者は1,010人であった。女性の利用者が全体の65.4%(661人)、男性よりも多かった(図-14)。年代別でみると70歳代が46.4%と最も多く、次いで80歳代以上が37.1%で、70歳代以上では全体の83.5%を占めており、利用者のほとんどが高齢者層であった。

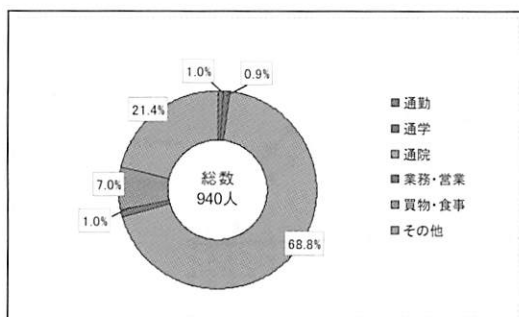


図-16 本日のバス利用の目的

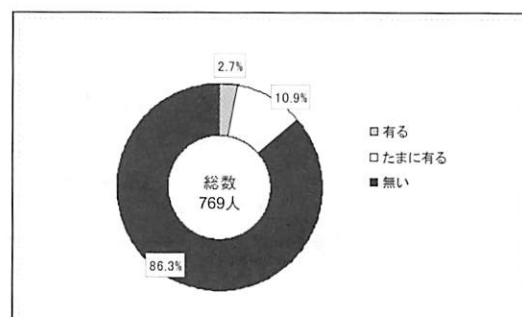


図-17 左の目的のためにタクシーを利用する事がありますか?

利用全体の約70%が通院目的であった（図-16）。また、調査期間中のバス利用者でタクシーを利用しない人の割合は86.3%であった（図-17）。

c) 芦北町を運行する路線バスに対する意見

以下は、設問5「現在走る路線バスに関するご意見・ご提案をお書き下さい。」に記載されたご意見をまとめたものである。なお（ ）は同様意見数を表示している。

<p>【現状維持意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃止なら困る（2） ・ 現在のままで良い（1） <p>【改善意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 小型バスに変えたがよい（12） ・ バスはいらぬ（11） ・ バスがおおきくて乗りにくい（7） ・ バス停留所まで遠い（5） ・ バスが走らないためJRで町外へ通院されるかたが多い（3） ・ 財政負担を考えると廃止が最も良いと思う（1） ・ 廃止したが良い（1） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 効率的でないし利用しにくい（1） ・ 地域住民のために町の負担が少しでも軽くなりますように ・ 本当に無駄なことです ・ 現在のバスは空気を運んでいる ・ 空車がおおくてもったいない ・ 軽自動車が良いのでは ・ 贅沢な感じがする <p>【その他の具体的な要望】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 便数についての要望意見（5） ・ 運行時刻についての要望意見（2） ・ 運行ルートについての要望意見（2） <p>*その他意見一部省略</p>
--	--

d) スクールバスの無償による一般利用便運行計画に対する意見

設問4「新たなスクールバス運行に関するみなさんのご意見をお聞かせ下さい。」に対する回答を以下にまとめた。なお（ ）は同様意見数を表示している。

<p>【肯定意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スクールバスの利用は良いことだと思う（7） ・ 実行してください（5） ・ 今は車の運転が出来るが将来のためによりしく願います（5） ・ お金は払ってでも乗せて頂けたらと思います（2） ・ 利用者が少ないので混乗で良い（1） ・ 現在の停留所の場所と同じにしてください（1） ・ 生徒と一緒にコミュニケーションがとれる（1） ・ 若い人達と同乗できる事はふれあいもあってとても良い（1） ・ 町の財政状況の中、産交バスに負担している資金は大金です ・ 町財政的にも子供達と地域の人達とのふれあいの場としても良い ・ 路線バスよりスクールバスが財政負担が少なくてよい ・ このような案ができた事に関してとても頼もしく思います ・ 利用は少なくとも計画して下さい。田舎の実態を判して下さい 	<ul style="list-style-type: none"> ・ スクールバスの運行は早くから考えておりました ・ スクールバスのみ使用はやはりもったいない ・ 学校が無くなってから児童・生徒と疎遠になって、会っても挨拶をすることを忘れてしまっている現実です。大人が乗るのは教育上も良い ・ 子どもたちの日頃の様子が見れて良い ・ 子どもたちと話し合える良い場所だと思う ・ スクールバスの一般乗車をお願いします ・ スクールバス運行とすれば子どもに遠慮しがちになるので、バス名を変えてお互いに譲り合えるようにすると良いのでは ・ 良い案なのでしっかりした計画が必要です ・ 学校本位にならないように ・ 児童、生徒と一般を区別して欲しい ・ バスがなかったら高齢者は困ります ・ 廃止なら仕方ない <p>【否定意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生徒とは別が良い（4） ・ スクールバスは現在のままで運行したが良い ・ スクールバスは時間が合わないと思う ・ 学校の始業時間に支障が出ると思う ・ 時間が早い <p>*その他意見一部省略</p>
---	--

スクールバスの一般利用便の運行に関する意見は全般的に好意的なものであったと言える。

5. 「ふれあいツク〜ルバス」の運行（スクールバス一般利用便）

以上のような分析・調査結果を踏まえ、この他にも各地区説明会を開催した際に受けた

運行に対する多くの賛成の民意を踏まえ「ふれあいツク〜ルバス」を運行することとなった。

(1) 概要

- a) 対象路線：大岩・白石線
- b) 便数：1日2.5往復
- c) 朝混乗便は乗車許可証が必要
- d) 町外者の乗車も可能
- e) 乗車料金は無償とする

(2) 運行メリット

- a) バスとスクールバス路線の重複運行を避ける効率的な運行体制の確立
- b) 運行業務委託の入札制度による経費の軽減
- c) 公の車輛の有効活用
- d) 運賃無償化による利用者の負担軽減
- e) 普通交付税の措置継続

(3) 調整事項

- a) 児童・生徒と保護者・地域住民等の理解が前提
- b) 関係者や関係機関との密接な調整が必要
- c) 通学優先のダイヤとルートを決定
- d) 既存バス路線との調整

(4) 実績

平成22年6月から運行されていますが、現在までに事故やトラブル、苦情等も無く、安全な運行が出来ており、さらに、路線バスの1か月平均乗車数よりも121人増加（23.8%）し、特に朝1便の登校混乗便が86人増加した。地域の高齢者の方々の気軽な外出の機会が増えた様子がうかがえた。

表ー2 大岩・白石線を走る「ふれあいツク〜ルバス」の運行形態

形態	便数	内容
朝登校混乗便	片道1便運行	登校時の余席内で一般町民も利用
一般専用便	2往復便運行	学校の空き時間帯に一般町民が利用

運行経費についてしてみると、「ふれあいツク〜ルバス」が運行開始した平成22年6月から10か月間の民間業者への業務委託契約額は2,188千円となり、年ベースに換算して従来の半額の町負担額で運行が可能となった（図ー18）。

登校混乗便の車内における児童・生徒の安全確保を目的に町民からの申請に基づき許可証を発行しており、平成22年12月末現在で378名に発行した。

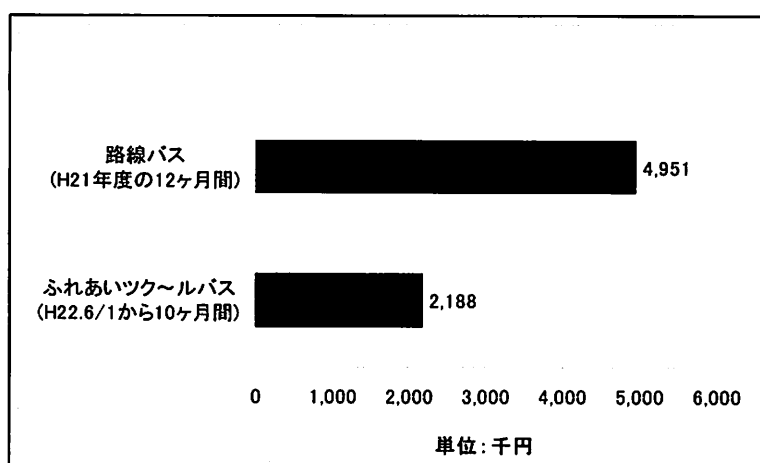


図-18 白石・大岩線の運行に要する経費比較

6. まとめ

本町の生活交通としての路線バス運行に関する現状の分析および、今回実施したアンケート調査、乗降調査結果の検証を踏まえ、平成22年6月より運行している「ふれあいツク〜ルバス」の運行を開始した。本稿では、基本的分析と実績を併せて報告した。

課題の分析とニーズを適切に把握するためのアンケート調査の実施による「ふれあいツク〜ルバス」の運行の実現を通して、路線バスに限らず施策における民意の反映の重要性を再認識することとなった。また、今後取組むバス路線の再編を進めるに当たっては、各地域を走る路線バスの状況診断を行わずに、赤字だからとの短絡的理由で減便や廃止を行うことなく、各地域の実情に対応した交通手段の水準を設定したうえで、持続性ある取り組みが必要であると考えます。

芦北町内を走る路線バスについても、全国的な傾向同様、利用者数が減少し赤字運行となっており、バス路線の確保のための運行費補助金額が毎年増加し、財政的な負担になっている。現在までは、路線バスの運行と経営の全てをバス事業者に委ねてきたが、平成22年6月より運行している「ふれあいツク〜ルバス」は、本町が運行と経営に関わることで、従来とは異なり、運行の経営に住民サービスという視点を備えたうえで財政面への配慮を直接的に備えることができるようになった。今後は、運行に至った過程や今までの教訓を踏まえて、効率的・効果的な観点から公共交通としての持続的な“地域の足”を確保・推進するための方法についてさらに考えていくことが必要であろう。

CURRENT STATE AND STRATEGY OF SHUTTLE BUSES IN
ASHIKITA-MACHI AS A MEANS OF REGIONAL PUBLIC
TRANSPORTATION

Tamio SONOKAWA

Ashikita-machi is located in the southern part of the Kumamoto prefecture; it was merged with Tanoura-machi and created in January 2005. Approximately 20,000 Ashikita-machi citizens reside in this land of 233 square kilometers amid nature's bounty.

Under the Ashikita-machi total ten-year plan that has been set from the 2005 fiscal year, the municipality aims to create a town where each resident radiates abundant energy and is proud to be and contented with living in their birthplace.

Numerous communities in Japan are experiencing the rapid aging phenomena. Under these circumstances, the residents in a community must feel secure in terms of their perceived wealth and possessing a concrete purpose in life. In order to realize such a community, the roles played by municipal governments are becoming increasingly significant. Especially in aging communities, public transportation is one of the most important public policy issues. Route buses have been playing an important role in the public transportation system in numerous regions of Japan. However, route buses cannot be sustained owing to a lack of profitability as a result of the decreasing number of users in the changing social environment where the population is shrinking and almost all adults have "their own cars." Moreover, in the case of Ashikita-machi, the efficiency of the route bus system, which aims at securing transportation for citizens, is rather questionable owing to the considerable burden on municipal finance. In this paper, I have examined the bus route system and potential solutions for the problem.