

運転者数制約を考慮した 中山間地域における移動サービスの持続性評価

名古屋大学大学院 学生会員 ○横山 光祐 名古屋大学大学院 正会員 加藤 博和

1. はじめに

中山間地域では人口減少やモータリゼーションの進展により公共交通の利用者が減少し、路線バス・タクシー会社の撤退や廃業が相次いでいる。その結果、公共交通空白・不便地域が拡大し、個別移動手段を持たない高齢者や学生の移動が困難になった。この問題に対応する一環として、公共交通事業者によって提供されるサービスのレベルが著しく低い地域において、市町村やNPO等が自家用車を使用して有償で運送できる「自家用有償旅客運送」の制度が2006年に本格的に始まった。しかし、制度開始から10年以上が経過し、一部の地域においてはボランティア運転者の高齢化や担い手不足により、維持が困難になった事例が見受けられる。

そこで本研究では、中山間地域における住民主体の移動サービスに対して、サービスレベルを維持しうる運転者数を確保するための条件を明らかにし、ケーススタディを用いて持続性を評価する。

2. 研究の流れ

本研究では、自家用有償旅客運送の導入から長年経過した運営団体を中心にヒアリング調査を行い、現状把握と住民運転者確保に資する要因を明らかにする。次に、ケーススタディの対象地域にて人口属性の変化をはじめとした将来推計を行い評価することで運転者確保に関わる持続性を明らかにする。

3. ヒアリング調査

ヒアリング対象とした団体の概要を表-1に示す。このうち「ポニーカーシステム」は2017年度をもっ

て運転者不足により廃止された。

3.1 運転者の属性

どの地域も定年後の60代が中心であった。また、「ポニーカーシステム」では、他の業種でも人手が足りないため、60歳で定年する人が少ないことや、シルバー人材センターを通じて草刈りや清掃など有償運送以外に報酬のよい仕事があるため運転者が集まらないという回答があった。

3.2 運転者の報酬額

「やまびこ号」以外の4団体からは「報酬面が運転者確保に影響を与える」、「全くの無償ボランティアでは長続きしない」など報酬の重要性を示す回答が得られた。一方で十分な報酬制度を可能にするには採算が合わず、「NPOタクシー」や「やまびこ号」を運営するNPO法人では自治体からの補助金に加え、他の事業による収益を充てていた。また、「NPOタクシー」では限られた範囲内で少しでも納得できる収入を得てもらうため、2018年7月より日当7,000円から、日当3,000円+売上の半額という報酬体系に変更された。

3.3 専用車両

「ポニーカーシステム」と「春野のえがお」では、安心して送迎に携われるという点で専用車両が運転

表-1 ヒアリング調査対象の概要

名称	運行場所	運営団体	運行開始
① がんばらマイカー	愛知県北設楽郡豊根村	豊根村社会福祉協議会	2004年
② ポニーカーシステム	岐阜県飛騨市河合・宮川地区	北飛騨商工会	2003年
③ NPOタクシー	静岡県浜松市天龍区佐久間地区	NPO法人がんばらまいか佐久間	2006年
④ 春野のえがお	静岡県浜松市天龍区春野地区	NPO法人春野のえがお	2014年
⑤ やまびこ号	静岡県静岡市葵区清沢地区	NPO法人フロンティア清沢	2006年

表-2 ヒアリング調査対象の現状

名称	登録運転手数	参加頻度	運行回数/年	報酬	自治体からの補助金	専用車両
① がんばらマイカー	37	利用に応じて	638	売上全額	人件費、設備費の全額	無
② ポニーカーシステム	6	利用に応じて	1,554	500円/回	1運行300円	無
③ NPOタクシー	8	日ごとの当番	3,624	3000円/日+売上の半額	赤字額と設備投資額の半額	有
④ 春野のえがお	4	日ごとの当番	762	7000円/日	赤字額と設備投資額の半額	有
⑤ やまびこ号	9	1日1往復が多い	1日1往復×5地区	1000円/回	静岡市の補助(額は不明)	有

者確保に影響があるという回答が得られたが、「がんばらマイカー」では集落が点在しているため、専用車両を取りに行くと効率が悪くなるという回答が得られた。このことから、専用車両を有するかどうかは、地域の条件によって判断が異なると考えられる。

3.4 運営団体と住民との関係

「NPO タクシー」や「やまびこ号」では、運転者確保に関して、地域との緻密なコミュニケーションを重要視しており、運転者となりうる人の紹介を地域住民から受けるほか、定年後の住民に個別に声かけを行っている。また「春野のえがお」からは、「地域に移動サービスの重要性を認識してもらうことが大切である」という回答が得られた。

ヒアリング調査より、主に運転者として活躍する人は定年後の60代が多く、高齢化が著しく進展すると該当する年齢層が少なくなるために持続的にサービスを提供できないことが明らかになった。

4. 研究対象地域

本研究では岐阜県加茂郡白川町及び東白川村を対象とする。白川町は5つの小学校区に分かれており、東白川村は村全体で1つの学区である。これを図-1に示す。

4.1 対象地域の公共交通

対象地域では自治体が事業者委託運行するバス路線網が存在していたが、2016年4月より事業者の運転者不足を理由として、土休日の全面運行休止や平日の減便が行われた。そのため各地域の住民による部会が主体となった無償バスの実証運行が始まり、その後2018年10月より白川町と東白川村を東西に結ぶ白川・東白川線のみを残し、白川・白川北地区の主要施設を通る白川中央線を新設する路線バスの再編が行われた。各居住集落から主要施設やバス停を結ぶ交通手段として、実証運行を引き継いだ市町村運営有償運送が担っている。初期の地域ドライバーとして21名が登録している。

4.2 対象地域の人口

2015年の国勢調査では白川町の人口が8,292人、東白川村が2,261人である。また、小学校区別の年齢階級別人口のコーホート推計の結果を図-2に示す。60代人口の減少率は地区ごとに差がみられ、

2025年には2015年比で、白川地区では1割ほど減少し、黒川・佐見地区では3割ほど減少する。

5. 持続性の評価

ヒアリング調査より、自家用有償旅客運送の運転者確保には、運転者となりうる年齢層の厚さ、運転者への報酬の制度、専用車両の有無、運営団体と住民との関係性などが影響することが明らかになった。これに加え今後はヒアリング対象地域ごとに、他の公共交通手段との関係性や、運営団体の違いによる影響、運転者の勤務形態などを詳細に調査し、ケーススタディでの市町村運営有償運送に対してこれらの要因がどのように影響していくのかを分析することで、移動サービスの持続性を評価し、運転者確保につながる施策を検討する。その結果については発表会当日に示す。

6. 参考文献

- 1) 若菜千穂, 広田純一: 過疎地有償運送の導入条件と課題
- 2) 永田臨, 加藤博和, 河合一輝: 過疎地域における運転者不足に対応した公共交通システム維持・運営手法の検討, 土木計画学研究・講演集, Vol. 55, 2017.6



図-1 白川町、東白川村の小学校区とバス路線図

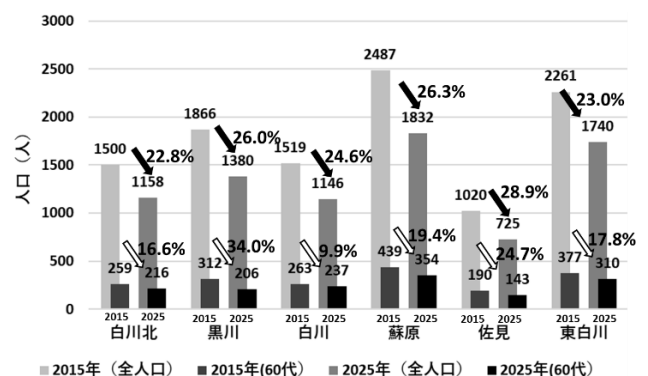


図-2 コーホート推計による人口変化