

# 交通空白地有償運送とNPOの持続可能性に関する分析

小 熊 仁

## A Study of Fare-paying Conveyance in Areas without Public Transportation System and Sustainability of Non-profit Organizations

Hitoshi OGUMA

### 要 旨

少子高齢化に伴う利用者の減少やモータリゼーションの進展により、過疎地域の公共交通は厳しい経営環境下に置かれている。このようななか、公共交通が完全に撤退した「交通空白地域」ではNPOが自発的に交通サービスを提供する取り組みが広がっている。しかし、不安定な財務基盤や運行ノウハウの欠如から、事業の存続に行き詰まり、組織の解散を余儀なくされた例も多い。本論文は、交通空白地有償運送を担う44件のNPO法人を対象にNPO法人の財源調達構造を把握し、短期および中長期にわたり持続的な組織基盤を維持するために満たすべき条件について分析を行った。分析の結果、交通空白地有償運送は短期的にも中長期的にも組織の持続性に貢献する事業とはならず、交通空白地有償運送以外の事業収入を強化し、財源の多様化を目指すことが組織の継続的な発展に結びつくことがわかった。

### Summary

Public transport in depopulated areas have faced severe business environment due to the decrease in passengers resulting from low birth rate and aging and the development of motorization. Especially in areas where public transport was completely withdrawn, voluntary efforts which non-profit organizations (NPOs) provide transportation service have grown. However, many NPO had difficulty in the management and had to dissolve the organization due to the unstable financial base and lack of operational know-how. This paper focused on forty four NPOs assuming fare-paying conveyance in areas without public transportation and aimed to

analyze the funding structure and requirements to be fulfilled in order to maintain a sustainable organization base in the short-term and medium- to long-term. The analyze results showed fare-paying conveyance in areas without public transportation did not contribute to sustainability of NPO business either in the short or medium to long term, rather the increase in business revenue other than the fare-paying conveyance and efforts to diversify financial options would allow continuous organization development.

## I. はじめに

### (1) 本論文の問題意識

中山間地域をはじめとする過疎地域では、大都市圏への生産年齢人口の流出や少子高齢化の進展により様々な社会・経済問題が表面化しつつある。自家用車を所有しない地域住民に対する公共交通手段の確保もその1つであるが、地方の公共交通はモータリゼーションの進展や利用者の減少によりサービスの縮小や撤退が相次いでいる。一方、民間事業者に替わって運行が開始された地方自治体主体の廃止路線代替バスやコミュニティバスも利用者の伸び悩みによる財政負担の増大から、サービスの維持に困難をきたす場合が多い。

このようななか、NPOが道路運送法第78条「自家用有償旅客運送（交通空白地有償運送）」に基づく許可を受け、自発的に交通サービスの供給にあたる活動が各地に広まりつつある<sup>1)</sup>。こうした取り組みは「市場の失敗（民間事業者の撤退やそもそも需要が少なく参入が見込めない状況）」と「政府の失敗（財政制約や多様な需要の対応不能）」の両方を補完し、地域の実情に応じた適切なサービスの供給が期待できる利点がある（高橋（2006））。しかし、不安定な財務基盤や運行ノウハウの欠如から、事業の存続に行き詰まり、組織の解散を余儀なくされた団体が少なくない（福本ら（2010））。

事業の継続は組織の存続によって達成される。従って、交通空白地有償運送を担うNPOは対象地域における公共交通の重要性や公共交通維持のための自主的な行動の必要性について利害関係者間で合意を取り付け、獲得しうる多様な財源をもとに活動を展開する必要がある。その上で組織全体としての財務基盤を確立し、事業を取り巻くあらゆるリスクに備えながら、活動を行っていくことが重要である。このためには、NPOの財源調達状況を明らかにし、安定、かつ持続的な財務基盤を得るために満たすべき諸条件について検討することが求められる。

### (2) 先行研究

従来、交通空白地有償運送については個別事例を対象に運営の実態を把握した研究、運行開始に至るまでの利害関係者間における合意形成プロセスを示した研究、運行開始後の組織の統治構

造を調査した研究、住民参加を促進するための支援の方向性を検討した研究をはじめ様々な研究成果が報告されてきた。例えば、吉田・秋山（2006）は青森県佐井村を対象に、地域におけるモビリティの現状や交通空白地有償運送の利用状況を調査し、バスやタクシーとの機能分担の重要性について考察している。加藤（2009）は島根県飯南町における交通空白地有償運送の開設の経緯とNPOの活動内容について整理している。

谷内ら（2010）は交通空白地有償運送をはじめとする「住民主体型公共交通」の合意形成プロセスと利害関係者間の役割分担のあり方について検証している。また、衛藤（2018）は兵庫県豊岡市と京都府京丹後市のフィールド調査から利害関係者間の連携の仕組みや組織の統治構造について検討している。このほか、猪井ら（2007）は兵庫県州市等々の事例をもとに住民参加の有効性と住民参加を促進するための支援の方向性について分析している。若菜・広田（2004）は交通空白地有償運送に関するサービスの類型化と類型別の事例検証を行い、サービスの導入にあたって必要な条件を提示している。

一方、NPOの財源調達構造と組織の持続性について分析を試みた研究は、馬場・山内（2011）がNPO法人データベースより抽出した12,509件のNPO法人を対象とし、NPO法人の財源調達構造と財務的発展パターンを明示している。石田（2008）は馬場・山内（2011）と同様のデータベースを用い、NPO法人の財源の多様化と組織を取り巻く社会経済的要因との関係について定量的に分析している。さらに、中嶋・馬場（2012）は1999～2007年度の愛知県所轄NPO法人4,323サンプルを対象に財源の多様化が組織の持続性に及ぼす影響を検証している。

しかしながら、交通空白地有償運送を担うNPOに着目し、その財源調達の仕組みや組織の持続性について検討を行った研究はあまり存在しない。

### （3） 本論文の目的

本論文は交通空白地有償運送を担うNPOを対象にその財源調達構造と持続的な組織基盤を得るために満たすべき条件を明らかにすることを目的としている。具体的には、内閣府NPOホームページ（<https://www.npo-homepage.go.jp/>）よりデータが得られた44件のNPO法人の財源構造と特徴を検証し、短期および中長期にわたって持続的な組織基盤を維持する上で必要となる要因について分析する。なお、交通空白地有償運送に関わるNPOはNPO法人のほか、自治会・町内会、医療法人、社会福祉法人など様々な組織が含まれている。しかし、本論文ではデータ収集上の制約からNPO法人を対象に分析を行う。また、これらのNPO法人は中村（2006）や加藤ら（2009）が指摘する公共交通運行の責任分担のうち「計画（車両、運行ルートなど基本コンテンツの計画）」・「運営（運賃、時刻表などサービスの企画立案と経営資源の分配）」・「運行（車両の運行、運賃収受など現場での活動）」の全てに関与する組織とこのいずれかを第三者に委託する組織に区別される。本論文は前者のみを分析対象とし、後者は対象に含めないことにする。

本論文の構成は以下のものである。IIでは、交通空白地有償運送の内容と44件のNPO法人の

財源調達構造を検証する。続くⅢでは、NPO法人の短期的・中長期的な持続性を規定する要因を探る。Ⅳでは分析結果の考察と今後の組織の持続性に対し本論文の結果が与える示唆について詳述する。Ⅴではまとめと分析課題を述べる。

## Ⅱ. 交通空白地有償運送の仕組みとNPO法人の財源調達構造

### (1) 交通空白地有償運送の内容

交通空白地有償運送は、過疎地域をはじめバス・タクシー等の公共交通機関が存在しない、あるいは著しく不便な地域の住民を対象に、NPOが自家用車を用い交通サービスを提供するものである。サービスの運行にあたっては、表1に示す運送条件を満たしつつ、市町村、バス・タクシー事業者、住民代表などから構成される法定協議会の承認を受け、国へ登録を行う必要がある<sup>2)</sup>。2006年の制度開始以後、自家用有償旅客運送を担う組織の数は全体としてほぼ横ばいで推移しているが、市町村運営（交通空白地）と市町村運営（福祉）は減少基調にある（図1参照）。一方、交通空白地有償運送と福祉有償運送は年々団体数が増加しており、とくに交通空白地有償運送の増加率は2006年度=100とした場合、この十数年間の間に290.0%にまで増大している（図2参照）。このように交通空白地有償運送に従事する組織が増加している背景としては第1に、事業者が撤退した、あるいは収益性の乏しい地域で事業を展開するため、地方自治体による事業では歳出に見合った効果が得られにくいこと、第2に、地域のきめ細かなニーズに対応する必要があるため、地方自治体よりもNPOの方が地域の実情を汲み取ったサービスを供給できること、第3に、税収の減少に伴う財政制約上の問題から、自主運行からNPOへの事業委託に切り替える自治体が増加していることがあげられる。

福本・加藤（2012）は交通空白地有償運送を含む住民主体型公共交通の運営上の特徴として、①地域住民から構成されたNPO等が自主的に「計画」・「運営」・「運行」に関与し、一部地方自治体が赤字補填の形で支援を行う「住民発案・住民運営型」、②地方自治体が地域住民に対し公共交通の運営を提案し、地域住民がNPOを編成して、「計画」・「運営」・「運行」に携わる「市町村

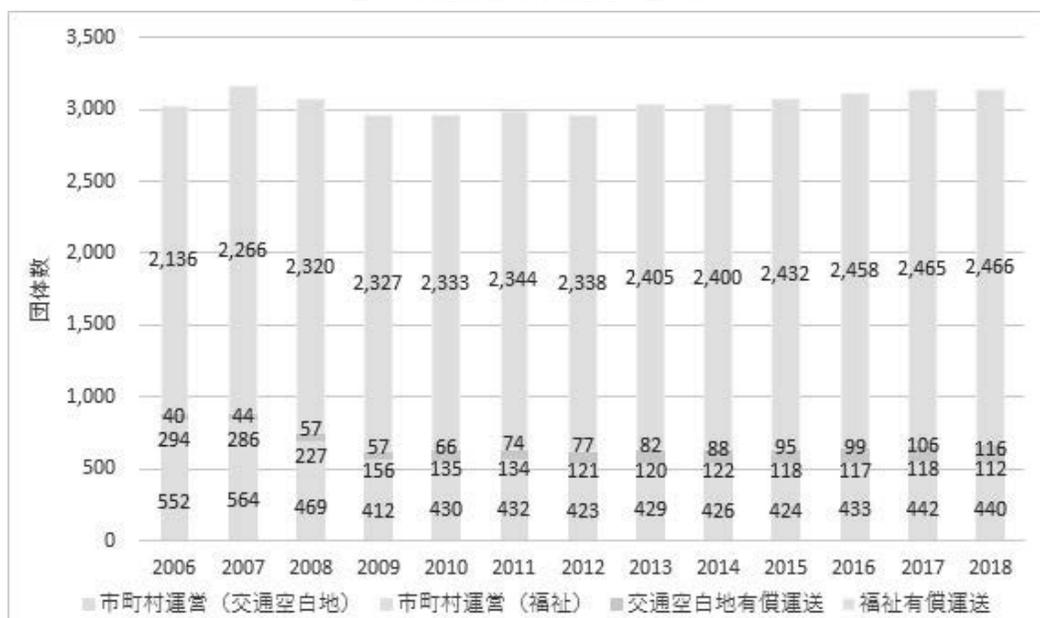
表1 交通空白地有償運送の運送条件

項目	条件
運行主体	NPO法人、医療法人、社会福祉法人、認可地縁団体等のNPO、または自治会、町内会などの権利能力なき社団で代表者が定められている組織
運送対象	公共交通空白地域の住民、その親族などで、会員登録された者
運行区域	公共交通空白地域、または公共交通が著しく不便な地域
使用車両	運行主体が使用権限を有しているバス、自家用車（ドライバーによる自家用車の持ち込みも可能）
運転者	第二種運転免許取得者、または第一種運転免許取得者で国土交通大臣が認定する講習を修了している者
損害賠償措置	対人8,000万円以上・対物200万円以上の任意保険、または共済保険に加入
運賃	タクシー料金の概ね2分の1以内

(出所) 国土交通省自動車局資料に基づき筆者作成。

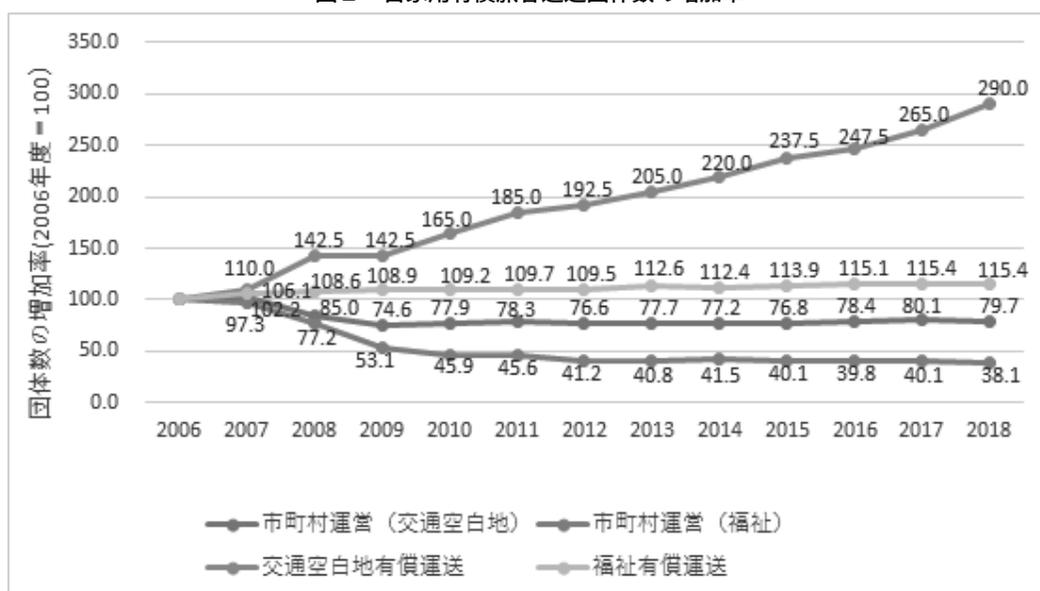
提案・住民運営型)、③地域住民が「計画」を提案し、事業者がこれに応える形で「運営」・「運行」に関わる「交通事業者提案・住民参画型」の3つに区別されるとしている。このうち、交通空白地有償運送は①の「住民提案・住民運営型」に該当するケースが多く、そのサービスの全体

図1 交通空白地有償運送の団体数



(出所) 国土交通省自動車局資料に基づき筆者作成。

図2 自家用有償旅客運送団体数の増加率



(出所) 国土交通省自動車局資料に基づき筆者作成。

像を運行方式、運行ダイヤ設定方式、運賃收受方式に着目して整理すれば以下のように示される。

○ 運行方式

- ・定路線型：通常のバスと同様に毎回決められたルートを実行し、所定の乗降場所で乗降を取り扱う
- ・ドア・ツー・ドア型：運行ルートも乗降場所も定めずで予約があった地域を最短経路で結ぶ

○ 運行ダイヤ方式

- ・固定ダイヤ型：通常のバスと同様に毎回決められたダイヤで運行する（予約制を採用し予約があった場合のみ運行する事例もあり）
- ・非固定ダイヤ型：予約制をとり、決められた運行日や運行時間内に運行する

○ 運賃收受方式

- ・均一制：乗車距離に関係なく均一の運賃を收受する
- ・対キロ制・時間制：乗車距離や乗車時間に応じて運賃を收受する
- ・ゾーン制：均一制と対キロ制を組み合わせた運賃收受方式で、運行エリアを複数に分割し、ゾーンごとに異なる運賃を收受する
- ・会費制：年会費または月会費としてあらかじめ運賃を收受する（会費納入後は料金フリー）

このように交通空白地有償運送のサービスは複数のパターンから形成されており、しかも通常のバスと同様に「定路線型」「固定ダイヤ型」を採用し運賃を「対キロ制」とするサービスや「ドア・ツー・ドア型」「非固定ダイヤ型」「会費制」等各々の方式をランダムに組み合わせるサービスがある。また、サービスの提供に際し使用される車両は運行主体（＝NPO）が使用権限を有するバスか自家用車、または、ドライバーによる持ち込み車両によっている。しかし、実際のところはNPO所有の車両のみ使用するケースやNPO所有の車両とドライバーによる持ち込み車両を併用するケース、およびドライバーによる持ち込み車両のみ使用するケースなど様々なパターンがある。

## （2） NPO法人の収入構造

次いで、表2に記載されている44件の法人を対象に交通空白地有償運送を担うNPO法人の収入規模や収入構造を把握する。対象年度は2018年度である。はじめに、NPO法人の財源は①個人や企業からの寄附金・協賛金収入、②会員からの会費収入（運賃相当分を徴収する場合も含む）、③地方自治体からの受託金・補助金収入、④事業収入（交通空白地有償運送による運賃収入と当該事業以外の事業収入）に大別される。

表3はNPO法人の収入規模を示したものである。これによると、全体の40.9%に相当する18法人が年間経常収入500万円未満の法人から構成されている。他方、1,000万円以上の経常収入を得ている法人は19法人存在し、このうち、5,000万円以上の経常収入を獲得している法人は4法人である。平均値は2,073万円、中央値は813万円であり、全般的に高い収入を確保できてい

交通空白地有償運送とNPOの持続可能性に関する分析

表2 分析対象NPO法人の概要

No	NPO法人名	所在地	法人設立年度	No	NPO法人名	所在地	法人設立年度
1	NPO法人三石過疎地有償運送すずらん	北海道新ひだか町	2008	23	NPO法人清流の里岡河内	静岡県静岡市	2017
2	NPO法人あつたライフサポートの会	北海道石狩市	2009	24	NPO法人ビレッジならかわ	長野県塩尻市	2004
3	NPO法人十和田奥入瀬郷づくり大学	青森県十和田市	2007	25	NPO法人つけちスポーツクラブ	岐阜県中津川市	2005
4	NPO法人くちない	岩手県北上市	2009	26	NPO法人気張る！ふるさと丹後町	京都府京丹後市	2009
5	NPO法人上小阿仁村移送サービス協会	秋田県小阿仁村	2005	27	NPO法人福知山BGM福祉サービス	京都府福知山市	2000
6	NPO法人サンライズ	茨城県牛久市	2009	28	NPO法人丹波・みわ	京都府福知山市	2004
7	NPO法人助け合いなかさと	茨城県日立市	2009	29	NPO法人さわやかライフ	京都府京丹波町	2005
8	NPO法人アイタク太田	茨城県常陸太田市	2007	30	NPO法人東吉野村まちづくり	奈良県東吉野村	2006
9	NPO法人グループ28	群馬県桐生市	2004	31	NPO法人のってこらい	三重県熊野市	2010
10	NPO法人奥武蔵グリーンリゾート	埼玉県秩父市	2014	32	NPO法人鶴庄	兵庫県丹波市	2009
11	NPO法人小勢地区活性化協議会	富山県高岡市	2009	33	NPO法人たかしろ	鳥取県米子市	2004
12	NPO法人八代地域活性化協議会	富山県氷見市	2005	34	NPO法人OMU	鳥取県鳥取市	2008
13	NPO法人余川谷地域活性化協議会	富山県氷見市	2010	35	NPO法人多里まちづくりサポート	鳥取県日南市	2009
14	NPO法人上庄谷地域協議会	富山県氷見市	2016	36	NPO法人別府安心ネット	鳥根県美郷町	2012
15	NPO法人中越防災フロンティア	新潟県長岡市	2006	37	NPO法人石の里広島	香川県丸亀市	2001
16	NPO法人MTNサポート	新潟県長岡市	2008	38	NPO法人にこにこ日土	愛媛県八幡浜市	2008
17	NPO法人いきいき・長沢	新潟県妙高市	2005	39	NPO法人ノアズアーク	高知県土佐清水市	2011
18	NPO法人ふるさとづくり妙高	新潟県妙高市	2009	40	NPO法人絆	高知県梼原町	2011
19	NPO法人くらしサポート越後川口	新潟県長岡市	2011	41	NPO法人こやだいら	徳島県美馬市	2007
20	NPO法人がんばらまいか佐久間	静岡県浜松市	2005	42	NPO法人ゆうゆうグリーン徳山	山口県長門市	2009
21	NPO法人春野のえがお	静岡県浜松市	2014	43	NPO法人むかつく	山口県長門市	2013
22	NPO法人フロンティア清沢	静岡県静岡市	2003	44	NPO法人平島を守る会	長崎県西海市	2008

表3 分析対象NPO法人の収入規模

経常収入	全体(N=44)	専業(N=15)	兼業(N=29)
0～499万円	18	10	8
500～999万円	8	2	6
1,000～1,999万円	5	1	4
2,000～2,999万円	3	1	2
3,000～3,999万円	5	0	5
4,000～4,999万円	2	0	2
5,000～9,999万円	2	1	1
1億円以上	1	0	1

ることがわかる<sup>3)</sup>。

ところで、分析対象のNPO法人のなかには交通空白地有償運送を専業とする法人（以下「専業」と呼ぶ）と交通空白地有償運送以外の事業を兼業する法人（以下「兼業」と呼ぶ）がある。そこで、両者を区分し収入規模別の分布をみると、前者は経常収入500万円未満が10法人、500～1,000万円未満が2法人、1,000万円以上が3法人である。これに対し、後者は8法人が経常収入500万円未満、6法人が500～1,000万円未満、15法人が1,000万円以上である。平均値および中央値は、専業が平均値793万円、中央値317万円、兼業が平均値2,735万円、中央値1,262万円であり、両者の収入規模に差が生じていることが明らかになる。

続いて、財源構造については、交通空白地有償運送以外の事業収入が収入の53.8%を占め、次に地方自治体からの受託金・補助金収入（31.8%）、交通空白地有償運送による事業収入（8.6%）、

表 4 分析対象NPO法人の財源構造

財源	全体(N=44)				専業(N=15)				兼業(N=29)			
	合計値	構成比	平均値	中央値	合計値	構成比	平均値	中央値	合計値	構成比	平均値	中央値
寄附金・協賛金	9,022,562	1.0	205,058	0	498,852	0.4	33,257	0	8,523,710	1.1	293,921	7,000
会費	19,374,054	2.1	440,319	111,000	6,159,394	5.2	410,626	55,000	13,214,660	1.7	455,678	196,500
受託金・補助金	289,739,161	31.8	6,584,981	2,428,420	69,768,462	58.6	4,651,231	779,000	219,970,699	27.7	7,585,197	3,940,000
事業収入(有償運送収入)	78,218,354	8.6	1,777,690	718,275	41,402,424	34.8	2,760,162	747,000	36,815,930	4.6	1,269,515	670,800
事業収入(有償運送以外)	491,181,147	53.8	11,163,208	841,500	-	-	-	-	491,181,147	61.9	16,937,281	2,210,200
その他の収入	24,868,142	2.7	565,185	12,629	1,251,299	1.1	83,420	21	23,616,843	3.0	814,374	79,863

表 5 分析対象NPO法人のHHI (全体)

HHI	全体(N=44)	構成比	専業(N=15)	構成比	兼業(N=29)	構成比
1.00	2	4.9	2	13.3	0	0.0
0.99~0.70	13	31.7	5	33.3	8	27.6
0.69~0.40	22	53.7	7	46.7	15	51.7
0.39~0.00	7	17.1	1	6.7	6	20.7
平均値	0.614	100.0	0.693	100.0	0.305	100.0
中央値	0.609	100.0	0.681	100.0	0.603	100.0
S.D.	0.200	100.0	0.219	100.0	0.177	100.0

その他の収入（2.7%）、会員からの会費収入（2.1%）、個人や企業からの寄附金・協賛金（1.0%）の順となっている（表 4 参照）。専業・兼業別では、前者が収入の93.4%を受託金・補助金収入と有償運送収入によっているのに対し、後者は有償運送以外の事業収入が収入の61.9%を占有している。受託金・補助金収入の比率も7.1%ほど前者が後者を上回っている。しかし、NPO法人の財源調達の多様化の程度を示す「収入多様性指標（HHI）」は全体で0.614、専業・兼業別ではそれぞれ0.693、0.305であり（表 5 参照）<sup>4)</sup>。石田（2008）によって提示されたNPO法人全分野の平均値（0.722）と比べいづれも低い数字となっている<sup>5)</sup>。

以上のことからNPO法人は専業・兼業別で収入規模や獲得する財源に違いはあるものの、全体として高い経常収入を計上し、財源多様化の程度が高いという特徴が示される。ただし、交通空白地有償運送を含めNPO法人が手掛ける事業は一般的に市場が欠落しており、採算性を確保することが困難な事業である。そのため、仮に多くの財源から資金を調達し収入を増やしたとしても、費用が収入を上回り、結果として団体の持続性を確保する上で必要な収益や内部留保が十分に蓄積されない可能性がある。

表 6 はNPO法人の経常損益を金額別にあらわしたものである。経常利益が生じている法人は31法人存在し、全体の70.5%が黒字となっている。その一方で、このなかの28法人は年間経営利益が500万円未満に止まる。経常損失を計上している法人も13法人存在する。また、内部留保の多寡をあらわす正味財産は、24法人が0～500万円未満で、0円未満（債務超過）の法人も5法人に上る（表 7 参照）。このことから、NPO法人は単年度ベースでの収益は確保しているものの、利益水準はごく僅かであり、組織の維持に必要な正味財産のストックに結びつけること

表6 分析対象NPO法人の経常損益

経常損益	全体 (N=44)		専業 (N=15)		兼業 (N=29)	
	団体数	構成比	団体数	構成比	団体数	構成比
0円未満 (経常赤字)	14	31.8	3	20.0	11	37.9
0～499万円	28	63.6	11	73.3	18	62.1
500～999万円	2	4.5	0	0.0	0	0.0
1,000万円以上	1	2.3	1	6.7	0	0.0

表7 分析対象NPO法人の正味財産

正味財産	全体 (N=44)		専業 (N=15)		兼業 (N=29)	
	団体数	構成比	団体数	構成比	団体数	構成比
0円未満 (債務超過)	5	11.4	3	20.0	2	6.9
0～499万円	24	54.5	11	73.3	13	44.8
500～999万円	4	9.1	0	0.0	4	13.8
1,000万円以上	11	25.0	1	6.7	10	34.5

ができないという課題を抱えていることがわかる。

### Ⅲ. NPO法人の短期・中長期持続性に関する分析

#### (1) モデル

ここまで検討してきたように、NPO法人は専業・兼業別でいくつかの違いはみられるものの、総じて経常収入が高く、様々な財源から資金を調達している。しかし、活動によって得られる収益が少ないため、組織の維持に必要とされる内部留保を蓄積できていないという課題に直面している。そこで、本論文ではこれらのNPO法人の短期的および中長期的な持続性を規定する要因を明らかにするため、馬場ら (2010) や田中ら (2010) などに従い、下記の推定モデルに基づき短期的な持続性として当期の活動財源を示す「経常支出」と中長期的な持続性として収入が一時的に途絶えた際の負担能力をあらわす「正味財産収入比率」を被説明変数とし、「収入多様性指標 (HHI)」、「寄附金・協賛金収入比率」、「会費収入比率」、「受託金・補助金収入比率」、「事業収入比率 (交通空白地有償運送)」、「事業収入比率 (その他の事業)」を説明変数とする分析を試みることにした。

$$y_i = X_i \beta + \varepsilon_i \quad i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$$

表8 基本統計量

変数名	変数の内容	平均値	最大	最小	S.D.	データの出所
被説明変数						
Ln経常支出	経常支出の対数	5.360225	23.80185	0.090116	5.962334	内閣府NPOホームページ
正味財産収入比率 (%)	正味財産/経常収入	0.317721	2.021901	-2.29661	0.61867	( <a href="https://www.npo-homepage.go.jp/">https://www.npo-homepage.go.jp/</a> )
説明変数						
収入多様性指標 (HHI)	$\sum r_i / R_i^2$	0.614581	1	0.238738	0.202758	
寄附金・協賛金収入比率 (%)	寄附金・協賛金収入/経常収入	0.027523	0.354582	0	0.07711	
会費収入比率 (%)	会費収入/経常収入	0.042179	0.349766	0	0.066017	
受託金・補助金収入比率 (%)	受託金・補助金収入/経常収入	0.368092	0.931448	0	0.336708	内閣府NPOホームページ
事業収入比率 (交通空白地有償運送) (%)	事業収入 (交通空白地有償運送) / 経常収入	0.259537	1	0.000305	0.319406	( <a href="https://www.npo-homepage.go.jp/">https://www.npo-homepage.go.jp/</a> )
事業収入比率 (その他の事業) (%)	事業収入 (その他の事業) / 経常収入	0.279677	0.941875	0	0.331632	
活動年数 (年)	2018年度一認証年度	9.818182	18	1	3.597627	
Ln納税義務者1人あたり課税所得 (千円)	市町村課税対象所得額/市町村納税義務者人口の対数	7.880800	8.121488	7.697793	0.095845	2018年度内閣府市区町村別人口・経済関係データ ( <a href="https://www5.cao.go.jp/">https://www5.cao.go.jp/</a> )
市町村経常収支比率 (%)	市町村経常経費充当一般財源/市町村経常一般財源総額	0.902136	1.115	0.835	0.064778	2018年度市町村別決算状況調 ( <a href="https://www.soumu.go.jp/">https://www.soumu.go.jp/</a> )
昼夜間人口比率 (%)	市町村昼間人口/市町村常住人口	0.979523	0.989	0.78	0.050181	2015年度国勢調査 ( <a href="https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/">https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/</a> )

$y_i$ は経常支出 (対数)、または正味財産収入比率である。 $X_i$ は説明変数 (収入多様性指標 (HHI)、寄附金・協賛金収入比率、会費収入比率、受託金・補助金収入比率、事業収入比率 (交通空白地有償運送)、事業収入比率 (その他の事業)) である。 $\varepsilon_i$ は誤差項であり標準正規分布に従うと仮定する。 $\beta$ は各説明変数の係数である。

ところで、 $X_i$ に含まれる説明変数は、NPO法人が立地する地域を取り巻く社会経済的要因や法人としての活動期間等様々な要因に影響を受ける可能性がある。例えば、寄附金・協賛金の集約は地域の所得水準に影響を受け、受託金・補助金の水準はNPO法人が所属する地方自治体の財政力に左右される。会費や事業収入は地域における人口の集中とこれに伴う社会経済活動への参加機会の程度から影響を受ける。一方、これらの様々な財源を十分に、かつバランス良く調達するためには、団体としての活動期間の長さも影響を与える (石田 (2008))。本論文では、以上の要因を考慮した考察を行うため、NPO法人が立地する市町村の「納税義務者1人あたり課税所得」、市町村の施策に対する財政的な自由度を示す「市町村経常収支比率」、市町村の人口集中の程度とこれによる社会経済活動に対する参加機会の多寡をあらわす「昼夜間人口比率」、法人としての活動期間をあらわす「活動年数」をコントロール変数として説明変数に追加し推計を行う<sup>6)</sup>。

なお、経常支出と納税義務者1人あたり課税所得については、一部のNPO法人および市町村の数字が極端に大きいため対数をとっている。さらに、馬場ら (2010) が指摘するように、事業収入比率と寄附金・協賛金収入比率、会費収入比率、受託金・補助金収入比率は代替的な収入項目であり、負の相関関係がみられる。また、このことは事業収入比率 (交通空白地有償運送) と事業収入比率 (その他の事業) との間にも確認できるため<sup>7)</sup>、本論文では説明変数として各コントロール変数と①事業収入比率 (交通空白地有償運送) を加えた「Model 1」、②事業収入比率 (その他の事業) を加えた「Model 2」、③寄附金・協賛金収入比率、会費収入比率、受託金・補助金収入比率を加えた「Model 3」の3つのモデルについて検証を試みる。

## (2) 分析結果

表9と表10は分析結果を示したものである。はじめに、経常支出（対数）を被説明変数とした「短期持続性モデル」では、「Model 1」の事業収入比率（交通空白地有償運送）にかかる係数が1%有意水準で負の符号をとっている。これに対し、「Model 2」の事業収入（その他の事業）の係数は1%有意水準で正の符号をあらわしている。他方、「Model 3」の寄附金・協賛金収入比率、会費収入比率、受託金・補助金収入比率の係数はいずれも負の符号を示し、このうち会費収入比率は10%水準で有意である。ここで市町村納税義務者1人当たり課税所得の係数は5%有意水準で正の符号を示しており、地域における所得水準がこれらの財源調達に影響を与えていることがわかる。収入多様化指標（HHI）は「Model 3」でのみ10%有意水準で係数が負の符号

表9 分析結果（短期持続性モデル）

Ln経常支出	Model 1		Model 2		Model 3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
事業収入比率(交通空白地有償運送)	-2.1985	-2.7497 ***				
事業収入比率(その他の事業)			2.3373	3.4293 ***		
寄附金・協賛金収入比率					-7.0310	-2.0115
会費収入比率					-8.3852	-1.9878 *
受託金・補助金収入比率					-0.6994	-0.9254
収入多様性指標	1.1970	0.9793	-0.2519	-0.2371	-2.7251	-1.8587 *
活動年数	0.0865	1.3562	0.0502	0.8008	0.0656	0.9475
Ln市町村納税義務者1人当たり課税所得	3.3204	1.3603	4.4428	1.9233	5.5506	2.1315 **
市町村経常収支比率	2.2815	0.4567	-0.6640	-0.1400	0.7412	0.1392
市町村昼夜間人口比率	-4.1474	-1.0821	-3.9395	-1.0834	-1.0676	-0.2757
定数項	-9.4013	-0.5049	-15.7701	-0.8960	-25.7544	-1.3294
N	44		44		44	
D.W.比	1.571		1.815		1.452	
調整済R2	0.156		0.151		0.119	

(注) \*p<.10. \*\*p<.05. \*\*\*p<.01

表10 分析結果（中長期持続性モデル）

正味財産収入比率	Model 1		Model 2		Model 3	
	係数	t値	係数	t値	係数	t値
事業収入比率(交通空白地有償運送)	-0.2994	-0.9572				
事業収入比率(その他の事業)			2.3373	3.4293 ***		
寄附金・協賛金収入比率					-0.9937	-0.7192
会費収入比率					0.3554	0.2132
受託金・補助金収入比率					0.0059	0.0196
収入多様性指標	-1.1511	-2.4071 **	-1.3480	-3.1107 ***	-1.4425	-2.4891 **
活動年数	0.0097	0.3904	0.0052	0.2043	0.0153	0.5588
Ln市町村納税義務者1人当たり課税所得	-0.0887	-0.0928	0.0629	0.0667	-0.0693	-0.0674
市町村経常収支比率	-2.3363	-1.1952	-2.7286	-1.4099	-2.2002	-1.0453
市町村昼夜間人口比率	0.4285	0.2857	0.4710	0.3175	0.7795	0.5092
定数項	3.3939	0.4659	2.5157	0.3503	2.8321	0.3699
N	44		44		44	
D.W.比	1.728		1.815		1.728	
調整済R2	0.146		0.151		0.090	

(注) \*p<.10. \*\*p<.05. \*\*\*p<.01

をとり、財源調達の多様化が必ずしも組織の短期的な持続性を決定づける要因にはならないことを示唆している。もっとも寄附金・協賛金、会費、受託金・補助金等の調達には様々なリスクがつきまとい、その多寡は資金提供者や会員の意向、および行政施策の方向性によって変化する。従って、短期的には、多様な財源の獲得を目指すよりもまずは（交通空白地有償運送以外の）事業収入を強化し、そのなかで収益の拡大をはかっていくことが重要である。

次に、正味財産収入比率を被説明変数とした「中長期持続性モデル」においては、「モデル2」の事業収入（その他の事業）の係数が1%有意水準で正の符号を示し、一方で、収入多様化指標（HHI）の係数が「モデルⅠ」「モデルⅢ」で5%有意水準、「モデルⅡ」において1%有意水準で負の符号を示している。これは交通空白地有償運送を除くその他の事業の強化と様々な財源からの資金調達が結果的に組織全体としての収益の増加をもたらすことを意味しており、それが結果として組織の中長期的な持続性を確保するために必要な正味財産の蓄積に結びつくことを裏付けている。なお、寄附金・協賛金収入比率、会費収入比率、受託金・補助金収入比率は寄附金・協賛金収入比率を除きいずれも係数が正となっているものの、有意な結果を得ることはできなかった。これは交通空白地有償運送を含めNPO法人の手掛ける事業が特有のエリアに限定され、サービスの受益者がごく少数に限定されるため、周囲からの活動に対する賛同が得にくいこと、資金調達活動を担う人材が不足していること、受託金・補助金を受けられる事業が限られていることが考えられる。

交通空白地有償運送を手掛ける組織の数は増加基調にあり、サービスの形態も多様化しつつある。だが、交通空白地有償運送の収入のみで組織を維持することは困難であることから、今後、NPO法人は多面的な事業の展開を視野に入れながら、多様な財源調達の可能性を探っていくことが重要である。そして、こうした戦略が組織の短期および中長期的な持続性の確保に結びつき、ひいてはサービスの維持につながるものと判断される。確かに各種財源には様々な調達リスクがあり、経営多角化に関しても多くの課題が存在する。場合によっては組織運営の安定化を妨げる可能性がある。しかし、交通空白地有償運送のみでは収益性を担保できないという事実を考慮すると、交通空白地有償運送を専業とするよりも複数の事業に展開し、その過程のなかで財源の多様化を目指す戦略の方が将来的には有効性を持つものと判断される。

#### IV. まとめと分析課題

本論文では、交通空白地有償運送を手掛けるNPO法人を対象に、組織の財源調達構造と短期、ならびに中長期的持続性を確保するために満たすべき条件について検討を試みた。分析の結果、NPO法人は収入規模や財源について専業・兼業という事業形態別でいくつかの違いはみられるものの、全般的に収入規模が大きく、交通空白地有償運送以外の事業収入や受託金・補助金等様々な財源を調達していることが判明した。そして、組織の短期的な持続性を計測する「短期持続性

モデル」からは、交通空白地有償運送よりも交通空白地有償運送以外の事業収入を強化した方が組織の短期的な持続性を確保できること、一方で、組織の中長期的な持続性を推定する「中長期持続性」モデルからは、財源の多様化をはかりつつ、交通空白地有償運送以外の事業を進展させることが組織の中長期的な持続性に結びつくことが判明した。

今後の分析課題としては下記の3点が指摘される。第1に、本論文では交通空白地有償運送を担うNPO法人に対象を限定したため、分析サンプル数が44件と非常に少ない。交通空白地有償運送はNPO法人以外にも自治会・町内会、医療法人、社会福祉法人をはじめ様々な組織が関与しているため、今後はこれらの組織を含めながら分析を試みる必要がある。第2に、本論文はデータ上の制約から単年度の財務諸表しか入手できなかった。このため、短期持続性モデルおよび中長期持続性モデルともに説明変数との因果関係が正確に検証されているか否かは、パネルデータによる分析を行った上で判断されるべきである。第3に、NPO法人が手掛ける自家用有償旅客運送には、交通空白地有償運送のほか福祉有償運送があり、NPO法人はむしろ後者に関与するケースが多い。従って、福祉有償運送を担うNPO法人も分析対象に加え、両者との間で収入規模や資金調達構造にどのような差があるのか、また、短期ならびに中長期的な持続性について違いがあるのかについて検討することが求められる。以上は今後の分析課題としたい。

(おぐま ひとし・高崎経済大学地域政策学部准教授)

#### <付記>

本論文はJSPS科学研究費補助金「ボランティア交通従事者の参加意識・心理とソーシャルキャピタルの関係に関する研究」課題番号1063756における研究成果の一部である。

#### <参考文献>

- ・石田祐(2008)「NPO法人における財源多様性の要因分析」『The Nonprofit Review』,日本NPO学会,Vol.8, No.2, 49-58ページ。
- ・猪井博登・新田保次・谷内久美子・北川博巳・市原考(2007)「住民参加による地域交通への支援のあり方に関する考察」『土木計画学研究・講演集』,土木学会([http://www.civil.eng.osaka-u.ac.jp/plan/image/pdf/2007\\_keikaku1.pdf](http://www.civil.eng.osaka-u.ac.jp/plan/image/pdf/2007_keikaku1.pdf))。
- ・衛藤彬史(2018)「交通空白地でのコ・ガバナンスの形成における課題～山間部での自家用車有償旅客運送による地域主体交通を事例に」『農業問題研究』,地域農林経済学会,第54巻第2号,44-52ページ。
- ・加藤博和(2009)「島根県飯南町における自治振興会輸送活動の制度的特徴」『米子高等専門学校研究報告』,米子工業高等専門学校(<http://www.yonago-k.ac.jp/tosho/tosho/kenkyuhoukoku.html>)。
- ・加藤博和・高須賀大索・福本雅之(2009)「地域参画型公共交通サービス供給の成立可能性と持続可能性に関する実証分析～「生活バスよっかいち」を対象として～」『土木学会論文集D』,土木学会,Vol.65, No.4, 568-582ページ。
- ・高橋愛典(2006)『地域交通政策の新展開：バス輸送をめぐる公・共・民のパートナーシップ』白桃書房。
- ・田中弥生・馬場英朗・渋井進(2010)「財務指標から捉えた民間非営利組織の評価～持続性の要因を探る」『The Nonprofit Review』,日本NPO学会,Vol.10, No.2, 111-121ページ。
- ・谷内久美子・猪井博登・新田保次(2010)「住民主体型バスサービスの事業可プロセスに関する事例比較分析」『交通科学』,交通科学研究会,Vol.38, No.1, 11-15ページ。
- ・中嶋貴子・馬場英朗(2012)「非営利組織の成長性と安定性に関する実証分析～NPO法人パネルデータを用いた財務分析から～」『非営利法人研究学会誌』,非営利法人研究学会, Vol.14, 69-78ページ。
- ・中村文彦(2006)『バスでまちづくり～都市交通の再生をめざして～』学芸出版社。
- ・馬場英朗・石田祐・奥山尚子(2010)「非営利組織の収入戦略と財務持続性～事業化か、多様化か?」『The Nonprofit Review』,日本NPO学会,Vol.10, No.2, 101-110ページ。

- ・馬場英朗・山内直人（2011）「NPO法人の収入構造と成長パターン～全国データベースによる財務指標分析から～」『大阪大学経済学』,大阪大学経済学会,Vol.60,No.4,52-64ページ。
- ・福本雅之・加藤博和・黒坂俊樹（2010）「地域参画型コミュニティバス事業の持続性に関する実証的検討～春日井西部コミュニティバスを例として～」『土木計画学研究・講演集』,土木学会 ([http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/201006\\_no41/pdf/55.pdf](http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/201006_no41/pdf/55.pdf))。
- ・福本雅之・加藤博和（2012）「地域公共交通への住民参画の促進方策に関する検討」『土木計画学研究・講演集』,土木学会 ([http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/201206\\_no45/pdf/195.pdf](http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/201206_no45/pdf/195.pdf))。
- ・吉田樹・秋山哲男（2006）「過疎地域におけるモビリティ確保と過疎地有償運送の果たす役割」『土木計画学研究・講演集』,土木学会 ([http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/200606\\_no33/pdf/](http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/200606_no33/pdf/))。
- ・若菜千穂・広田純一（2004）「農山村地域の生活交通サービスとしてのコミュニティ移送サービスの実態と導入の可能性」『農村計画学会誌』,農村計画学会,第23巻第23suppl号,283-288ページ。

<注>

- 1) 自家用有償旅客運送とは、過疎地域をはじめバス・タクシーなどの公共交通手段が十分に提供されない地域において、地方自治体やNPOによる自家用車（いわゆる白ナンバー）の有償運送を例外的に認める制度である。自家用有償旅客運送は地方自治体が主体となって交通空白地域の地域住民を対象に交通サービスを提供する①市町村運営有償運送（交通空白地）と交通サービスを単独では利用できない障がい者等を対象にドア・ツー・ドアの個別輸送サービスを提供する②市町村運営有償運送（福祉）、およびNPOが主体となって交通空白地域の地域住民を対象に交通サービスを提供する③交通空白地有償運送、単独でサービスを利用できない障がい者等に対し個別輸送を行う④福祉有償運送の4つに区別される。
- 2) なお、2014年5月の「地域の自主性及び自立性を高めるため改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律（第4次分権一括法）」の成立に伴い、自家用有償旅客運送にかかる事務と権限については（地方自治体が希望する場合のみ）国から地方自治体に移譲することが可能になった。これによって国への登録手続きは不要となり、迅速で地域の実情に応じた公共交通手段の確保が期待されている。
- 3) 大阪大学NPO情報研究センター「NPO法人財務データベース」によると、2003年度の全国のNPO法人17分野・12,509団体の経常収入は平均値1,580万円、中央値268万円であることが示されている。
- 4) 収入多様性指標（HHI）は市場集中度を測るHerfindahl-Hirschman Indexを応用し特定財源への集中度を計測するために用いられる指標であり、数値が小さいほど収入源が多様であることを意味する。HHIの算出方法は次の通りである。

$$HHI = (r_1 / R)^2 + (r_2 / R)^2 + \dots + (r_m / R)^2 = \sum (r_j / R)^2 \quad j = 1, 2, \dots, m.$$

ここで  $r$  は寄附金・協賛金収入や会費収入等各財源からの収入をあらわす。つまり、 $r_j$  は  $j$  番目の財源からの収入である。 $R$  は経常収入、 $m$  は財源の数を意味する。

- 5) 石田（2008）は先述の大阪大学NPO情報研究センター「NPO法人財務データベース」を用い、11,499団体のHHI平均値を算出している。全体の平均値は0.722で、最もHHIが低い分野は「子供の健全育成（0.652）」である一方で、最もHHIが高い分野は「消費者保護（0.807）」であった。
- 6) 分析対象NPO法人のなかには、当初法人格を有さない任意団体として事業に着手し、後に法人格を取得した法人が含まれる。この場合、任意団体としての活動期間も活動年数にカウントすべきであるが、内閣府NPOホームページではNPO法人の認証年月しか記載されていないため、法人認証後の年数しか把握できない。このため、本論文では2018年－認証年という形で活動年数を算出している。
- 7) 実際のところ、事業収入比率（交通空白地有償運送）と事業収入比率（その他の事業）の相関係数は-0.34、事業収入比率（交通空白地有償運送・その他の事業）と寄附金・協賛金収入比率、会費収入比率、受託金・補助金収入比率の相関係数はそれぞれ-0.09、-0.94、-0.17で推移しており、負の相関関係がみられる。