

1. はじめに

中山間地域の多くの集落では人口の減少に伴い集落の持続可能性が危惧されている。その一方で、過疎化は進みながらも「元気な集落」として着目され、急激な人口の減少には直面していない集落があるのも事実である。集落が持続可能であるための条件には様々な要因が考えられるが、1つの重要な要因として、集落の行事への参加、集落の人同士での会話などといった集落住民の間での活発な社会参加があげられる。

社会参加をすることは、基本的には社会活動における人と人との接触の機会をもつことであり、人々の間での相互理解や帰属意識の醸成などをもたらす、ひいては集落の持続可能性に肯定的な影響をもたらすものである。しかしながら、例えば、集落の若者が高齢者の生活支援という社会参加に過度に多くの時間を割かれていれば、高齢者にとってはよいが、負担を感じた若者が集落から流出するという可能性がある。このように、集落の持続可能性という観点で社会参加をとらえる場合にはそれを一括することは適当でなく、その具体的な活動の内容に着目する必要がある。加えて、上述のように、社会参加の機会の程度がどれほどであれば適度なのかということにも着目しなければならない。すなわち、機会の多さは「誰とどの活動において接しているのか」という質的な側面と、「誰とどの活動でどれだけの時間接しているのか」という量的な側面があり、これらがそれぞれ持続可能性に影響を及ぼしていると考えられる。

以上を踏まえれば、「誰とどの活動において接しているのか」、「誰とどの活動でどれだけの時間接しているのか」が把握できれば集落における社会参加の状況を定量的に把握することができ、また、そのように定量化することで集落の持続可能性との定量的な関係が検討できるようになる。もし、その関係を特定することができれば、社会参加の観点から集落の持続のための政策・事業の立案が可能になり、持続可能な集落の形成に有用であると考えられる。

そこで本研究では、社会参加を「誰が」「誰と」「どの活動で」「何時間」過ごしたかが分かるよう記した表を開発し、集落内の社会参加を定量化して把握することを試みるとともに、そのどの要素が集落の持続可能性と関連しているのかについての試行的検討を行う。

2. 本研究の基本的な考え方

(1) 既往の研究

集落の持続可能性に関する研究はこれまでに少なからず蓄積がある。谷本・森¹⁾は、いくつかの地域を対象に、どの生活機能が住民の定住意向に支障を与えているのかをロジットモデルを用いて分析している。また、

谷本・垣田²⁾は、集落が持続可能であるためには生活支援を供給できる人と必要とする人の数がバランスすることが必要であるとした上で、それぞれの生活機能を維持するために集落内において支援の需給量を把握するアプローチを提案している。しかし、これらの研究について、生活支援や相互扶助を通じて社会参加が持続可能性に影響を及ぼすことを間接的には示しているものの、具体的な検討には及んでいない。

(2) アプローチ

社会参加の状況の特徴づける「誰が」「誰と」「どの活動で」「何時間」過ごしたかを一覧できるようにするため、本研究では、バランスシートや産業連関表を参考とする。企業で一般的に作成されているバランスシートは、企業の持続可能性の診断にも用いられており、資金の投入（調達）と消費（運用）の部で構成されている。社会参加においても、ある人が時間を「投入」してある活動を生産するとともに、その生産されたサービスを自分や他人が「消費」するという構造があると考えられる。よって、社会参加の状態を「投入」と「消費」の考え方をを用いて考えることで、集落の持続可能性も分かるのではないかと考えられる。

ただし、誰かが生産した社会参加のサービスを誰が、もしくは誰と消費するかについては多様な主体が想定されるため、この点からは多様な産業の間での関連構造を一覧しうる産業連関表の形式が有効と考えられる。そこで以下では、バランスシートの考え方を産業連関表の形式で整理した時間バランスシート³⁾の作成方法を検討する。

3. 時間バランスシートの作成方法

時間バランスシートの作成にあたり、まず社会参加を構成する活動の分類を決める。具体的には、自分が自分のために時間を投入し消費する「個人活動」（例：趣味）、個人が家族のために時間を投入し、家族がその時間を消費する「家族活動」（例：家事）、その他「地域活動」（例：集落の運動会）、「地域外活動」に分類することができる。この分類に属する具体的な活動の例を表1に示す。なお、個人活動においては、年齢別の時間的な負担・受益を明らかにするため、未成年、成人、高齢者に分類した。

時間バランスシート作成に必要なデータは、アクティビティダイアリー調査で得ることができる。具体的には、活動を行った人の年齢、活動の内容および実施時間、活動をともした人、その人々の居住地のデータを必要とする。

表 1 活動の分類の内容

個人活動	食事、運動、趣味、受診、休息、読書、観光、ゲーム、TV、インターネット、地域の共同農作業等、入浴、私用等
家族活動	食事、運動、受診、家事、買い物、世話、送迎等
地域活動	食事、運動、寄合・社交、世話、送迎、祭りの準備、地域芸能の練習等
地域外活動	食事、運動、受診、観光、寄合・社交、学習・お稽古等

表 2 時間バランスシートの構成例

		個人活動			家族活動		集落活動		その他	集落外活動		合計
		18歳未満	18～64歳未満	65歳以上	食事	食事	食事	食事	食事	食事	食事	
個人活動	18歳未満	200			3000	400						3600
	18～64歳		300		65000	13000						78300
	65歳以上			500	20000	1900						22400
家族活動	食事	12000	50000	8000								70000
集落活動	食事	10000	2300	3000								15300
その他												
集落外活動	食事											
合計		22200	52600	11500	88000	15300						189600

表 3 相関分析の結果（投入側）

年齢	誰と	活動内容	相関
成人	地域の人と	運動	正
成人	地域の人と	寄合・社交	正
高齢者	地域の人を	送迎	負
高齢者	自分だけ	個人活動	正

表 4 相関分析の結果（消費側）

年齢	誰と	活動内容	相関
未成年	家族と	食事	正
成人	地域の人と	運動	正
成人	地域の人と	寄合・社交	正
成人	家族に	買い物	正
高齢者	家族に	買い物	正
高齢者	自分だけ	個人活動	負
高齢者	家族と	食事	負
高齢者	家族を	介護	負

得られたデータを時間バランスシートに入力する際、時間の割り当てルールを要する活動がある。それらとしては運動や食事といった①活動の実施主体が自分以外にも存在し、その活動に費やされた時間を自分含む全員が消費する活動、世話や送迎といった②自分が活動に時間を投入し、自分以外がその時間を消費する活動、家事や買い物といった③自分が時間を投入し、自分を含め全員がその活動を消費する活動があり、それらごとにルールを設定し割り当てた。

時間バランスシートの簡単な設定を表 2 に示す。こ

の表は以下を表している。個人活動の 18 歳未満の行に 3000 とあるが、これは集落における未成年が家族との食事に時間を 3000 分投入したことを意味する。個人活動の 18～64 歳の列に 2300 とあるが、これは集落における成人が、集落の人との食事に投入された時間を 2300 分消費したことを示す。また、個人活動の 65 歳以上の行をみると 500 とあるが、これは集落における高齢者が、自分のために時間を 500 分投入し、その投入された 500 分を自分で消費したことを示している。

4. 持続可能性との関係分析

ある地域を対象に時間バランスシートを作成し、集落の持続可能性との関係について分析した。持続可能性の指標を壮年人口の増減率とし、この指標と相関する社会参加の活動時間を特定した。その際、投入された時間および消費された時間の二つの時間と持続可能性との相関をそれぞれ検討した。その結果を表 3, 4 に示す。なお、相関が正である場合は、当該の活動が集落の持続可能性に肯定的な影響をもたらすことを意味している。

集落の住民が集落の人と運動した時間、寄合や社交にかけた時間が特定された。また、高齢者が家族から介護を受ける時間が多い集落や、高齢者が送迎を行う集落は、人口減少率が高いという結果となった。このような結果となった理由について、地域の人と運動を一緒に行う時間が多いということは、自分の時間を割いても地域の人と一緒にいたいという気持ちがあると考えられる。また寄合・社交の時間も、地域を活性化したいという思い、また愛着を持つという面で重要である。高齢者が同じ集落の人の送迎をしている集落が人口の減少率が多いことについては、高齢者が仕方なく若者でなく高齢者に頼りきっている社会が想像され、地域のつながりがうまく働いていない地域であると考えられる。また、高齢者が家族から介護を受ける時間が多い集落ほど人口の減少率が高いことも、住民が自分の時間を介護に使い、あまり自分の時間を持つことができない住民が多い集落であると考えられる。これより公共交通の維持や、地域運動会の開催が集落の持続可能性には有効と考えられる。

謝辞：本研究では過疎地域研究会（MARG）からデータを提供していただいた。付して謝辞とする。

【参考文献】

- 1) 谷本圭志、森健治：地方部における定住志向と社会生活環境の関係に関する考察—住民のライフステージに着目して—、環境システム研究論文集、Vol.35, pp.19-27, 2007.
- 2) 谷本圭志、垣田智美：地域力の把握による集落診断手法の開発—生活機能の需給バランスの予測—、平成 19 年度 持続的過疎社会形成研究プロジェクト研究報告書、鳥取大学、pp.122-129, 2008.
- 3) Carsten Stahmer: 持続可能な社会への 2 つの道、ミネルヴァ書房、2006.