

## 地方都市周辺における経済中心性の射程と立地制約 — 薩摩川内市域に見るコミュニティビジネスのポテンシャル —

高野 哲也

### **Economic centrality in small communities and their geographical constraints: Case study of community business potentialities in Satsumasendai**

TAKANO, Tetsuya

#### **Abstract**

The purpose of this paper is to suggest a realistic policy to sustain non-city rural communities through a case study of the rural districts in Satsumasendai, Kagoshima Prefecture. Contrary to common belief that not only relatively small-scale countries such as Japan but also small rural communities are out of reach of the center system theory, the novelty of this case study illustrates there is a possibility to deal with centrality in small-scale communities. This point leads us to evolve a center system theory to be able to redefine small community business through the argument about evenly placed small business activities, which are an underlying foundation of the theory. Small community businesses in this case study make the most of regional resources, and play a significant role in maintaining local population to a certain degree.

This case study focuses on four rural towns in the eastern part of the municipality of Satsumasendai, namely Hiwaki, Iriki, Kedoin and Tōgō. These towns were chosen because: 1) we can extract specific location regulations or patterns of small-scale business activities, and 2) we can examine the sustainability of depopulating areas from the viewpoint of private goods or services. Usually, it is not easy to foresee the continuation of autonomous management bodies if they do not meet certain economic geography conditions.

**Keywords** : less-favoured place, commercial domain, community business, centrality, homogeneity

#### **要旨**

本論文の目的は、人口減少が進む非都市域のコミュニティを消滅させない現実的な方策を探求することである。そのため、過疎地域のモデル例として薩摩川内市の郡部を選び、経済活動の指標として小規模な経済経営の立地にどのような規則性があるか吟味し、人口減少が進む地域における民間財・サービス面から地域の存立可能性を明らかにする。経済地理学から見た一定の要件を満たさなければ、通常、自立的な経営体の存続見通しは立たない。

分析の対象を生活に必需的かつ移出性のない財サービス提供の経済経営体として、本土過疎地域において、それぞれの町に包含される等間隔分布性の検証という切り口を採用する。分析基軸として用いる概念は、経済距離の供給原理にもとづいた中心地システム論である。本稿では中心性が対象フィールドに存在すると想定し、中心地システム論の基礎にある等間隔分布性でコミュニティビジネスを再定義することを企図する。どうにか人々がそこに定住することを支えているのは小さな経済経営で、それが無くなれば定住の要件を失うことになる。

薩摩川内市東部の樋脇，入来，東郷，祁答院は，モデルとしては過疎地域と位置づけられる。平成の大合併から4町が統合され，甕島を含むと県内最大の行政面積を有する鹿児島県の北西部にある薩摩川内市の周辺地域は，旧役場が支所となり政策及び経済機能が縮小する。

日本の地方を見渡せば，人口が下降局面に入中，特に，非都市地域において過疎化，少子化の進行は顕著であるばかりか，機能の維持存続すら危ぶまれている。過疎化する地域社会において，条件次第で成立するビジネスが存在するかもしれない。

本稿は，地域社会の問題に地域資源を活かしながらビジネス手法で解消させるために地域から必要とされて，地域によって支えられている経営体をコミュニティビジネスと定義する。経営体の等間隔分布性に依拠して，地域における人々の生活を考察し，人口減少が進む地域における民間財・サービス面からの存立可能性を探る。

キーワード：条件不利地，商圈，コミュニティビジネス，中心性，均質性

## 1. はじめに

少子高齢化が近未来の課題としてさまざまな場面で広く叫ばれている。しかしながら，日本創生会議・人口減少問題検討分科会は，この世論動向に注意を喚起する。地方の「人口再生産力」は，すでに深刻な事態を迎えており，いくら出生率が上がっても，将来的に数多くのコミュニティは消滅する恐れがあると主張する（2014年5月8日）。

本稿はこの議論を一步進めて，人口減少が進む非都市域のコミュニティを消滅させない現実的な方策を探求する。

この検討の対象として薩摩川内市の本土周辺域を選定し，地域経済における小規模な経営体の配置編成に着目して，コミュニティの持続的な存続要件を探る。平成の大合併で海越え合併を果たした薩摩川内市は本土側でも4町を統合し，鹿児島県内最大の行政面積を有する。本土側の4町の地域にあっては，一方で旧役場が政治中心性を持たない支所となり，他方では以前に誘致した企業にも撤退が発生している状態で，過疎化を加速させる要素を取り出せる。こうした地域を存続させようとするれば，人口面における世代継承と生活面での定住環境の整備が不可欠となる。後者に関して，本稿は，地域資源を活かしながら円滑な生活のために地域から必要とされ，地域によって支えられている経営体の存在に焦点を合わせる。この種の経営体は，近年，コミュニティビジネスと呼ばれることが多い。

他方，過疎地域が抱える条件不利を承知している国，自治体は，ダイヤモンド交通網の整備や買い物弱者支援，地域コミュニティ活動の支援など，ハードとソフトの両面から諸施策を投入する。しかしながら，個別の経営体を側面から支援する振興策は，持続的なものではない。さらに，いかに手厚い支援策の投入があろうとも，物資の流通やヒトの行き来という地理に関連する要因による制約は無視し得ない。つまり，経済地理学から見た一定の要件を満たさなければ，通常，自立的な経営体の存続見通しは立たない。半面，現実社会を見れば，地域が過疎地帯になっている中に，どうにか人々がそこに定住している世界がある。それを支えているのは小さな販売店やサービス業などであり，それが無くなれば，地域は崩壊してしまうリスクが一気に高まる。このリスクを抱えた地域を支えている販売店などをプロットしてみれば，中心地

システム論の基礎にある経営体の等間隔分布性が存続要件の貴重な手がかりであることが見えてくる。本稿では、経営体の等間隔分布性に依拠して、人口減少が進む地域における民間財・サービス面からの存立可能性を探る。

## 2. 考察枠組みとしての人口予測と分析ツールの性格

### 2.1. 薩摩川内市域における人口減少の進展と課題

政策立案者が新しい政策を提起する場合は、取り上げる問題局面に世論の関心を引き付けるアプローチを用いる。近年の政策傾向は、将来予測に基づく事前対策にある。だが、対策の妥当性のために用いられる説明ツールは、必ずしも学問的な裏付けを持たないケースが少なくな

い。たとえば、日本の超高齢社会への対応に関しても、基礎となる地域別将来推計人口の算定基準が、国立社会保障・人口問題研究所と民間の有識者などで構成される日本創生会議・人口減少問題検討分科会では、根本的に異なっている。大都市圏と非都市域の間の人口移動が将来的にも収束しないと仮定する分科会の予測だと、当然、非都市域コミュニティの消滅リスクは著しく高くなる。分科会は、このリスクは強調するものの、非都市域のコミュニティに埋め込まれている安定的な構造要因をまったく視野に入れない。

本稿は、過疎地域のコミュニティ存続にとっての地域間人口移動がもつインパクトに関しては分科会に与する。その半面、コミュニティでの円滑な生活を直接的に左右する経営体の役割を無視しているために、分科会は誤った存続リスクを導き出しているとの立場である。この立場の妥当性を論証する第一歩は、必ずしも全域が中山間地域とはいえない検討の対象地域について、深刻な人口減少が果たして将来の課題であるのか、すでに喫緊の課題となっているのかの確認から始める。

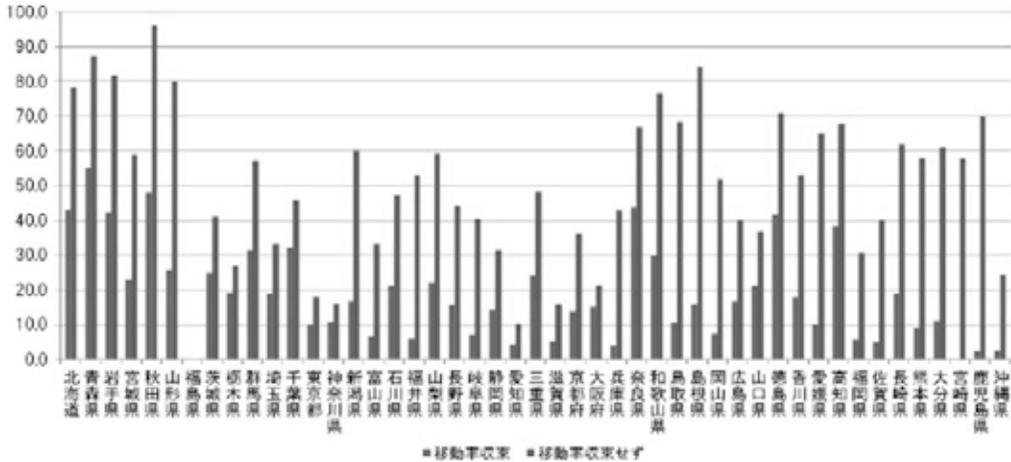
分科会によれば、日本中で進行する地方の人口減少は、地方から大都市への「地域間移動」、つまり戦後3度にわたり地方から大都市圏に大量に若者が移動したことが最大要因である<sup>1</sup>。1954年から2009年までの55年間で約1,147万人に上る「人口移動」の問題点は、その移動者が、もっぱら将来子どもを産む若年層<sup>2</sup> だったところにある。国立社会保障・人口問題研究所は日本の地域別将来人口を推計するにあたって、人口移動率が将来的には一定程度に収束すると前提している。これと対照的に、分科会は、地域間の人口移動が将来も収束しないと仮定して独

1 21世紀に入る少し前から、地域崩壊の小さな腫瘍となる自然動態減少社会が始まるものの、本稿の課題認識は、地方地域社会に内在する問題が、世代間の極端な住み分け—大都市・地方—に派生したものであることを射程に据える。高度経済成長期に地方で生まれ育った子ども達は成長しては都市部に転出し、若年層が逡減していき、出生数が右肩下がりの中で、都市部に転出せず地方に残っている人々は爾々と老いていく。徐々に死亡者数が出生者数に追いつき、1990（H2）年から長寿化進行が加わる。戦前生まれの教育を受け社会形態を引き継いできた大正末から昭和一桁生まれまでの世代は元気で高齢化しても地域崩壊には至らないと考えられるが、2010（H22）年代に入り、80歳を超えると世代交代をしながら地域社会から姿を消し始めた。今次、誰もが少子高齢化社会、人口減少社会を意識し始めた現象は、全国的な都市部社会と地方地域社会間の排出と吸収による人口推移のやりとりの関係性の結果として派生してきたことを踏まえなければならない。

2 日本創生会議は、人口再生産力と定義する。

自の推計をする。分科会が定義する人口の再生産力を表す簡明な指標<sup>3</sup>を用いれば、若年女性が高い割合で流出し急激に減少するような地域では、いくら出生率が上がっても将来的にはコミュニティが消滅するリスクは高い。具体的にいえば、若年女性人口が2040年に5割以上減少する市町村はわが国全体の49.8%<sup>4</sup>、896団体に達し、うち人口1万人未満は全体の29.1%、523団体にのぼる。図表1で示すように、このまま推移すると、地方にある多くのコミュニティは将来、消滅すると警鐘を鳴らしている。

図表1 2040年の20～39歳女性人口 / 2010年の20～39歳女性人口が0.5以下となる自治体比率



(出所) 日本創生会議報告資料より。

このことは、人口に関する限り、国内の地域編成に根本的な構造変化がすでに組み込まれていることを意味する。この全国的な構造変化は、薩摩川内市の本土側4町の地域を取り出した場合、どの程度当てはまるのであろうか。2004（H16）年に合併した薩摩川内市についてみると、2010年の人口は99,589人、20歳から39歳までの女性人口10,337人である。そして、人口移動が収束しない場合、2040年の市域全体の人口は、73,536人、20歳から39歳までの女性人口6,083人で、若年女性人口変化率はマイナス41.2%となる。

一方、将来予想ではなくて、周辺部の過去の人口推移は、図表2からもわかるように、1960（S35）年と2010（H22）年を比べると旧樋脇町では12,016人から7,112人にマイナス40.8%、旧入来町では10,379人から5,317人へマイナスの48.8%、旧東郷町では9,589人から5,647人にマイナス41.1%、旧祁答院町では9,512人から4,020人にマイナス57.7%となっている。

明らかに旧4町域では、分科会が持ちだす全国的な構造変化に合致する展開がみられる。

他方、収入面での一定水準の安定的な雇用機会があまり見られない地域にも定住している人々がいる。分科会は、その人たちの暮らしを支えている地域の経済的経営に目を向けていない。非都市域において、人々の暮らしを支える規模な商店や技能店といった経営体がどのよう

3 20歳から39歳の女性人口。

4 国立社会保障・人口問題研究所の推計では20.7%。

な構造のなかに分布しているのかは、円滑なコミュニティ生活を大きく左右する。客観的な指標をもとにこの種のビジネスの存立可能性を検証する。

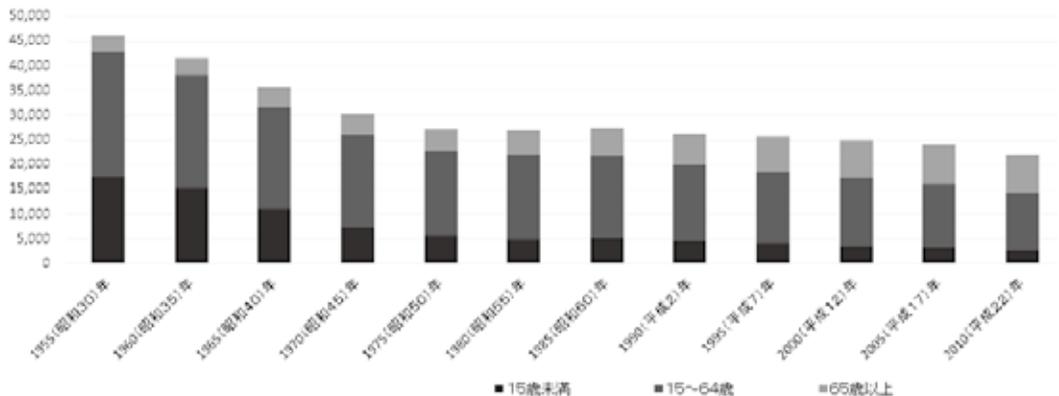
図表2 薩摩川内市周辺部の地域別男女別年齢別人口の推移 (単位：人)

桶脇町	1960(昭和35)年			1970(昭和45)年			1980(昭和55)年			1990(平成2)年			2000(平成12)年			2010(平成22)年		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
15歳未満	4,524	2,327	2,197	2,222	1,153	1,069	1,650	848	802	1,562	826	736	1,128	596	532	871	456	415
15～64歳	6,524	2,936	3,588	5,377	2,436	2,941	5,127	2,394	2,733	4,964	2,354	2,610	4,375	2,171	2,204	3,714	1,861	1,853
65歳以上	968	433	535	1,168	508	660	1,484	613	871	1,959	752	1,207	2,445	941	1,504	2,526	978	1,548
15歳未満(%)	37.6	40.9	34.8	25.3	28.1	22.9	20.0	22.0	18.2	18.4	21.0	16.2	14.2	16.1	12.5	12.2	13.8	10.9
15～64歳(%)	54.3	51.5	56.8	61.3	59.5	63.0	62.1	62.1	62.0	58.5	59.9	57.3	55.0	58.5	52.0	52.2	56.5	48.6
65歳以上(%)	8.1	7.6	8.5	13.3	12.4	14.1	18.0	15.9	19.8	23.1	19.1	26.5	30.8	25.4	35.5	29.7	35.5	40.6
総数	12,016	5,696	6,320	8,767	4,097	4,670	8,261	3,855	4,406	8,485	3,932	4,553	7,951	3,711	4,240	7,112	3,296	3,816

入来町	1960(昭和35)年			1970(昭和45)年			1980(昭和55)年			1990(平成2)年			2000(平成12)年			2010(平成22)年		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
15歳未満	3,938	2,010	1,928	1,728	874	854	1,177	566	611	1,254	622	632	932	488	444	573	301	272
15～64歳	5,567	2,492	3,075	4,678	2,089	2,589	4,326	1,945	2,381	3,847	1,783	2,064	3,598	1,771	1,827	2,900	1,421	1,479
65歳以上	874	379	495	1,057	455	602	1,192	496	696	1,606	624	982	1,924	740	1,184	1,843	721	1,122
15歳未満(%)	37.9	41.2	35.1	23.2	25.6	21.1	17.6	18.8	16.6	18.7	20.5	17.2	14.4	16.3	12.9	10.8	12.3	9.5
15～64歳(%)	53.6	51.1	55.9	62.7	61.1	64.0	64.6	64.7	64.6	57.4	58.9	56.1	55.7	59.1	52.9	54.5	58.2	51.5
65歳以上(%)	8.4	7.8	9.0	14.2	13.3	14.9	17.8	16.5	18.9	23.9	20.6	26.7	29.8	24.7	34.3	34.7	29.5	39.0
総数	10,379	4,881	5,498	7,463	3,418	4,045	6,695	3,007	3,688	6,707	3,029	3,678	6,454	2,999	3,455	5,317	2,443	2,874

東郷町	1960(昭和35)年			1970(昭和45)年			1980(昭和55)年			1990(平成2)年			2000(平成12)年			2010(平成22)年		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
15歳未満	3,342	1,671	1,671	1,817	915	902	1,243	637	606	1,071	548	523	859	449	410	783	427	356
15～64歳	5,415	2,574	2,841	4,509	2,005	2,504	4,040	1,896	2,144	3,602	1,760	1,842	3,344	1,674	1,670	3,019	1,505	1,514
65歳以上	832	347	485	1,039	442	597	1,183	485	698	1,382	545	837	1,775	709	1,066	1,845	727	1,118
15歳未満(%)	34.9	36.4	33.4	24.7	27.2	22.5	19.2	21.1	17.6	17.7	19.2	16.3	14.4	15.9	13.0	13.9	16.1	11.9
15～64歳(%)	56.5	56.1	56.9	61.2	59.6	62.6	62.5	62.8	62.2	59.5	61.7	57.5	55.9	59.1	53.1	53.5	56.6	50.7
65歳以上(%)	8.7	7.6	9.7	14.1	13.1	14.9	18.3	16.1	20.2	22.8	19.1	26.1	29.7	25.0	33.9	32.7	27.3	37.4
総数	9,589	4,592	4,997	7,365	3,362	4,003	6,466	3,018	3,448	6,056	2,853	3,203	5,978	2,832	3,146	5,647	2,659	2,988

祁答院町	1960(昭和35)年			1970(昭和45)年			1980(昭和55)年			1990(平成2)年			2000(平成12)年			2010(平成22)年		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
15歳未満	3,551	1,762	1,789	1,638	818	820	997	489	508	851	411	440	671	334	337	494	250	244
15～64歳	5,175	2,415	2,760	4,003	1,781	2,222	3,505	1,633	1,852	2,859	1,401	1,458	2,353	1,153	1,200	1,983	1,011	972
65歳以上	786	329	457	935	374	561	1,146	459	687	1,391	542	849	1,601	614	987	1,543	557	986
15歳未満(%)	37.3	39.1	35.7	24.9	27.5	22.8	17.7	18.8	16.7	16.7	17.5	16.0	14.5	15.9	13.4	12.3	13.8	11.1
15～64歳(%)	54.4	53.6	55.1	60.9	59.9	61.7	62.1	63.6	60.8	56.0	59.5	53.1	50.9	54.9	47.5	49.3	55.6	44.1
65歳以上(%)	8.3	7.3	9.1	14.2	12.6	15.6	20.3	17.6	22.5	27.3	23.0	30.9	34.6	29.2	39.1	38.4	30.6	44.8
総数	9,512	4,506	5,006	6,576	2,973	3,603	5,648	2,601	3,047	5,101	2,354	2,747	4,625	2,101	2,524	4,020	1,818	2,202



(出所) 国勢調査資料より筆者作成。

## 2.2. 中心地システム論と経営体の等間隔分布性

広い地理空間を取り出すと、そこには大小の都市が点在し、おびただしい数の小集落が散らばっている。中心地をめぐる地理学の理論は、等質空間における都市の規模構造や分布を生み出す諸要因について研究する。この中心地論の母国とされる（西）ドイツにおいては、第二次大戦後に一貫して、それぞれの中心地にふさわしい機能を集積させる中心地システムの整備政策が連邦政府によって追求されてきた（中心地システム論）。

日本における中心地システム論の第一人者である森川氏<sup>5</sup>によれば、ドイツの中心地システム論の理論的な基礎は、クリスタラーの『都市の立地と発展』とレッシュの『経済立地論』だとされる。そして、本稿が着目するのは、経済地理学を代表する二人が共通して土台にする経営体の等間隔分布である。これは、一様な地理空間に現れる小規模な経営体の規則的な立地であるが、その土台認識の上に展開される両者の理論を吟味しよう。

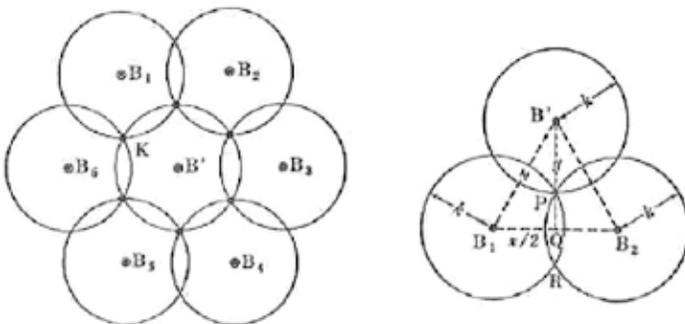
クリスタラーの階層モデルでは、財の供給点（中心財）Bは、その到達範囲（Bを中心とする円）の間に隙間を作らないように、かつ互いの領域の重複が最小になるよう立地される（図表3、右図）。すると3つの円周は正三角形B'B<sub>1</sub>B<sub>2</sub>の重心Pで重なる。ここで、中心地点間の距離をx、到達範囲の半径をyとおくと、△B'B<sub>1</sub>Qは直角三角形になるので、三平方の定理と重心の性質を用いて、

$$x^2 = \left(\frac{x}{2}\right)^2 + \left(\frac{3y}{2}\right)^2$$

$$\therefore x = \sqrt{3}y$$

となり、中心地間距離は到達範囲半径の $\sqrt{3}$ 倍という関係にあることが分かる。また、隙間を作らない限りにおいて領域の重複を小さくするように中心財が立地していくと図表3左図のようになるが、各円の重複部分を、円周の交点を端点とする線分で二等分すると正六角形が現れる（図表3参照）。正六角形の充填構造（ハニカム構造）が最も重複が少ないということは、最も円に近い（＝角数が多い）正平面充填形が正六角形であることから明らかである。

図表3 任意の中心地と隣接する2中心地間との距離の関係とK中心地出現モデル

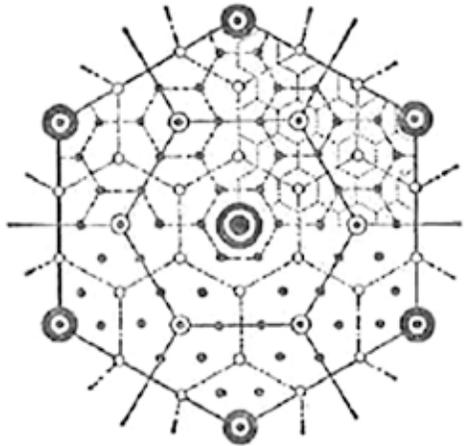


（出所）森川，1980，P 39 より引用。

5 同等の生活条件の確立の観点から、独では、わが国のナショナルミニマム概念と異なる「点と軸による開発構想」が採用されてきたが、住民が地域的な機会均等享受できるような発想がわが国では不十分と森川（2012）は指摘する。

さて、次にもう一回り到達範囲の狭い別種の中心財KがBと同じ場所に立地した場合を考える。そのとき図表3のPの位置に空白地帯が発生し、この空白を埋めるためにP（すなわち六角形の各頂点）に新たな中心地が出現する。同じ財は同じ領域を持つため、正六角形の一辺を中心地間距離とするひとつ下の階層のハニカム構造が出現する（図表4参照）。正六角形の一辺はその中心財の到達範囲半径と等しいので、財B到達範囲半径＝一つ下位の財Kの中心地点間距離（x'）となり、上式より $\frac{x'}{\sqrt{3}}$ がKの到達範囲半径となる。同様にして下の階層へと続き、更の一つ下の階層Aに、更に下位補完階層へと中心地システムは組み立てられていく原理であるが、局地的階層までいくと中心地とは呼ばず補助中心地と呼んでいる。各階層中心地と領域の分布について、人々はその財を供給する最も近接の中心地を利用するとの仮定が考えられるなか、図表4のような六角形（蜂房状構造）が生まれ<sup>6</sup>、中心的財の供給されない空隙地帯<sup>くうげき</sup>を残さないよう中心地の完全に均等な網目によって全域が覆われ、隣接の中心地は相互に同一間隔で分布しなければならない。同一間隔で分布するということは、中心地が正三角形をなして分布する場合だけであるが、更に、正六角形は正三角形の集合体であり、中心地は正六角形をもって分布するとき最も均等な分布をなすとしている（森川、1980、p44-45）。また、取り扱う中心的財の種類数は中心地の意義と同一視されうるとしている。

図表4 クリスタラー供給原理による中心地システム



- |         |               |
|---------|---------------|
| ◎ G 中心地 | —— 境界：G 領域    |
| ⊙ B 中心地 | —— 境界：B 領域    |
| ⊙ K 中心地 | - - - 境界：K 領域 |
| ○ A 中心地 | ⋯⋯ 境界：A 領域    |
| ● M 中心地 | ⋯⋯ 境界：M 領域    |

（出所）森川、1980 p47 より引用。

6 理想的な到達範囲を現実的なものに近づけようとしたものとしている。（森川、1980 p44）

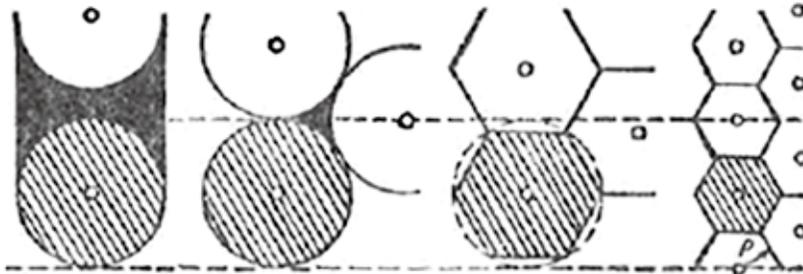
すなわち到達範囲の下限が非常に低い中心的財にあっては、領域内の他の低次の中心地によって供給されうるとし、条件としては中心地自身での消費量が大きく、領域への供給がすべて超過利潤を生じるような場合と、中心的財の生産ないし供給が極めて小規模な「装置」だけを利用することによってわずかの消費量でも経営的に成り立つような場合とする（森川，1980，p48）。その他方，到達範囲の下限が非常に高く、その上限を越える場合には，その中心的財はこの領域では供給されない。このことから，中心地財の下限を考慮しても中心地間の空間的パターンを変化させる事態は生じないとする<sup>7</sup>。購買力の大きい部分地域では，各中心地は通常よりも高次の機能まで保持することになり，逆に，購買力の乏しい部分地域の中心地は通常よりも低い機能しかもたないと指摘する。部分地域ごとに購買力や人口密度の差異があると，同一階層の中心地が同一機能を営まなくなり，中心地の階層構造は偏倚することになる。

ここでは1930年代のドイツの地理・都市学者であるクリスタラーによって論じられた中心地理論について述べた。

一方，同じ1930年代のドイツの地理・都市学者レッシュの中心地論は供給される財・サービスの到達範囲・中心地の規模を階層とし幾何学的，数学的に説明できる空間構造が生まれると共通している。レッシュは財の中心地が最大限に多く立地されると仮定し，クリスタラーとは逆に財の到達範囲＝販売圏が最小になるモデルを考えた。

しかし，本来，円形の財の到達範囲が互いに領域を圧迫しながら密集する最適の形態は，クリスタラー同様，ハニカム構造になるとした。（図表5参照）

図表5 販売圏縮小の過程

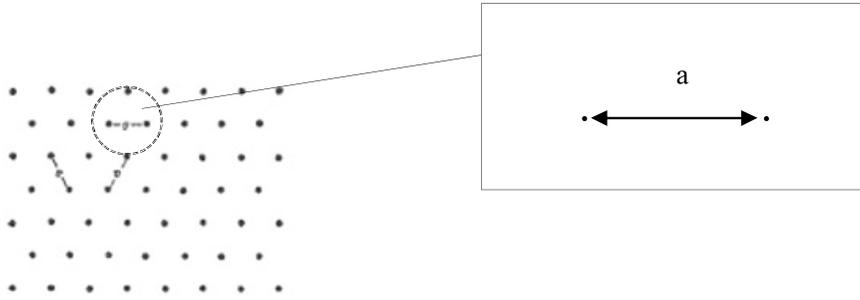


（出所）森川，1980 p64 より引用。

レッシュは，最小集落は図表6のように分布し，その間隔を  $a$  とし，ある二点間の距離（中心地間の距離）を  $b'$  としたとき，以下の式で説明する。

7 供給者側におけるコストの地域差，消費者側の収入や買い物行動の地域的差異は到達範囲の上限に影響し，中心地の正六角形構造を崩す。人口密度や購買力の変化，輸送コストの変化などは到達範囲の上下限に無視できない影響を与えている。（森川，1980 p48）

図表6 基本的な中心地の分布



(出所) 森川, 1980, P 66 より引用。

$$b' = \sqrt{[k(a\sqrt{3})]^2 + (la)^2} \dots \textcircled{1}$$

ただし, k と l は 1/2 の倍数。k ≥ 1, k > 0 で, k が整数 のとき l も 整数, k が 1/2 のとき l も 1/2 である。

$$\sqrt{[1 \cdot (a\sqrt{3})]^2 + (0 \cdot a)^2} = a\sqrt{3} \rightarrow \text{供給原理}$$

$$\sqrt{[1 \cdot (a\sqrt{3})]^2 + (1 \cdot a)^2} = a\sqrt{4} \rightarrow \text{交通原理}$$

$$\sqrt{[2 \cdot (a\sqrt{3})]^2 + (1 \cdot a)^2} = a\sqrt{7} \rightarrow \text{行政原理}$$

また, クリスタラーとレッシュの 2 つが代表的な理論であるが, 図表 7 で示すように双方には, 中心性の定義, 到達, 体系, スペックなどには相違がある。本稿では等間隔分布性に着目し分析を行う上で, レッシュ理論に類型されることになる。

図表7 中心地理論モデルの比較

論 者	WalterChristaller	AugustLösch
供 給	非経済的な施設を含む立地	純粋な経済的企業立地
中 心 性	・ 中心機能の集積度 ・ 中心地の全体的意義から中心地自身の住民へ費やした意義を引いたもの	定義なし
到 達 範 囲	上限に規定され上から下	下限に規定され下から上
体 系	数の中心機能の集積	最大多数施設分散立地
ス ペ ッ ク	同階層 (到達・規模) では, 全ての中心地が同一機能を持ち, 高次中心地は, 低次中心地の機能を備える	各階層 (到達・規模) 中心地がどのような機能を持つか予測不可能で, 高次中心地が低次中心地機能を備えているとは限らない
動 態	中心財・サービスは, 高次から低次へ流れ, 同一階層 (到達・規模) は同一財・サービスを供給するため, 相互間の財・サービスの交流なし	中心機能が専門分化され, 同一階層 (到達・規模) の中心地間で財・サービスの相互供給があり, 下階層 (小中心地) からの供給あり

(出所) 筆者作成。

### 3. 薩摩川内市域の小規模経営とその等間隔分布性

産業構造が時代の推移とともに変化してきたことが、地方において大きなハンディとなっている。更に、地方の身の丈を越えた大型雇用などの外部要因にいかん脆弱であるかを露呈させた。対象地域で生まれ育った若者たちの去就は次のような流出の過程をたどる。18歳の春に都市部に転居した子どもがそのまま戻らず18歳～19歳人口が減少する。進学のため地元を出た22歳の新卒者も、地元で雇用がないためそのまま地域外へ流出する。そして地元を出た若者たちが30歳前後になると、家業の継承という若者として地元へ戻る最後の機会が訪れるが、逆にそういう事情のない者にとっては雇用の少ない地元へ戻る動機は極めて少ないという構造がこの地域に住む人々には経験的に了解されている事実である。人口減少が進む地域に人口再生産、世代交代の必要最低条件とは何か考えるとき、コミュニティビジネス存立が手がかりになるか吟味する必要がある。

#### 3.1. 市域の地域経済と小規模経営

第二次大戦後の地域政策において、地方での人口定着は、近代的な企業雇用の課題と等置されてきたといえる。とはいえ、この間の政策努力にもかかわらず、非都市域におけるコミュニティ消滅が現実的な懸念とされるに及んで、コミュニティ存続のための構成要素として、コミュニティビジネスが脚光を浴びるようになってきた。しかしながら、その議論の多くは、政策投入の新しい対象の選定レベルに終始して、以前から定住集落に内在する存続パワーへの方向に向かない。結果的に、現在のコミュニティビジネス論も、従来の地域政策と同じような政策結果に終わるリスクをはらんでいる。この壁を突破するものとして、非都市域の小規模経営体に着目する。

地方の就業機会確保について、国・自治体は数々の政策を投入してきたし、現在も新しい試みを模索している。その政策重心は、常に企業の新規立地・拡充による雇用創出であり、生業的な色彩の強い小規模経営は、事実上、視野の外に置かれている。けれども、非都市域一大半は過疎地域に定住している人々の円滑な暮らしに内在的な消費需要は、コミュニティ存続上で重要な就業機会を構成する。この側面を無視して、企業雇用の関連データを取り上げれば、21世紀に入って深化する経済のグローバル化および累積する公共財政の赤字が、官民の両分野において、地方の雇用悪化を招来させている<sup>8</sup>。

この全国的な雇用動向の下で、検討地域である薩摩川内市域においては、市当局が企業と結んだ立地協定の実績ベースに依拠すれば、2004年10月12日～2013年1月末に、14社が1,899名の雇用を創出している。これらの新規立地には既存企業の拡充も含まれており、協定を結んでいないサービス業や土建業を含めると、その数値は若干増える。これまで京都セラミック(株)川内工場、中越パルプ工業(株)川内工場の他に九州電力(株)の川内火力発電所や川内原子力発

<sup>8</sup> '13年10月薩摩川内市入来地区では、富士通インテグレートドマイクロテクノロジーが従業員約700人半導体工場を閉鎖。その他県内薩摩半島だけでもバイオニア(株)鹿児島工場及びその母体のNEC液晶テクノロジー、パナソニックデバイスオプティカルセミコンダクター(株)、アルバック九州(株)などが地域から撤退。

電所の立地により、その周辺事業所を含めると少なくない雇用を創出してきた。とはいえ、国内外経済情勢にも左右される立地企業トレンドは撤退縮小の局面にあり、すでに検討地域にもいくつかの企業撤退が発生している<sup>9</sup>。

マクロな情勢による雇用の縮小は、大都市圏への移動から地域内の原因に基づく人口減少への局面移行という負の重層化を引き起こしている。この連鎖を断つには、企業雇用とは別ルートによる居住人口の安定を達成する方向に政策関心を切り替えるべきではなからうか。その場合には、「大規模な雇用企業が無ければ若者は地方に住めない」という政策前提の再検討に向かうことになる。地域に定住する人々の暮らしや社会生活に内在する経済取引であれば、定住空間に安定的な市場が定着する。つまり、理論的には一定の消費量が存在すれば成立できる小規模経営を現実の経営体にどの程度転化させられるかは、居住する人々による暮らし方の工夫に依存する。この局面を出発点にして、人口減少が進む地域における人口の再生産力を引き上げ、円滑な世代交代を追求する上で手がかりとなるのは、近年のコミュニティビジネスをめぐる議論の動向である。本稿では、まず対象地域について、圧倒的に近隣需要を取り込む小規模経営体のあり様吟味から始める。

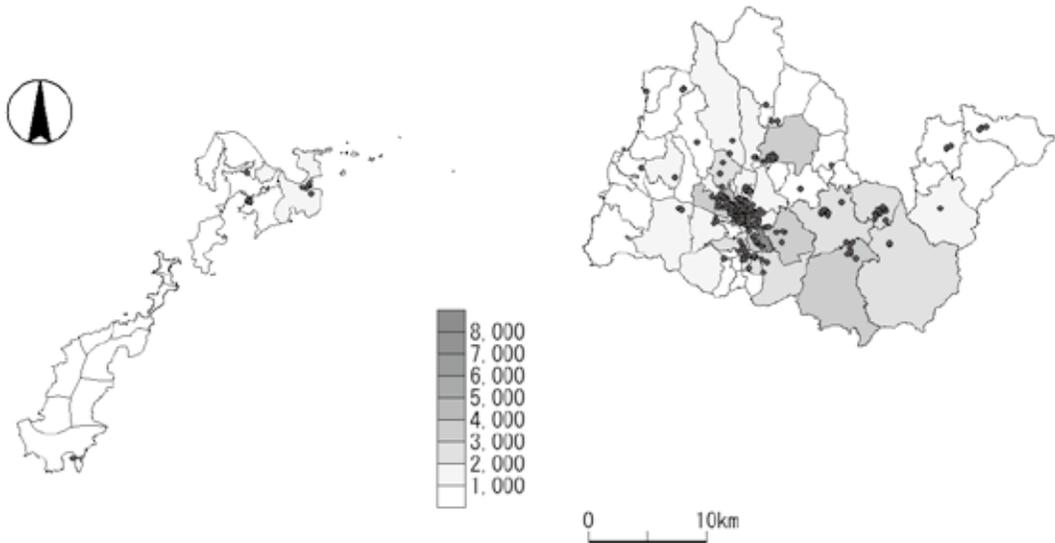
対象地域をフィールド調査すると、小規模経営体のあり様にいくつかの特徴的な傾向が取り出せる。1. いずれも小学校の側に小規模商店の集積が見られ、商店街的な小空間が形成されている。2. タバコ、塩、アルコールの専売は、1985年、1997年、2001年と順次廃止されてきた。しかしながら、旧専売事業の築いた特定商店の地域独占が現在の経営にまで強い影響を及ぼしている。3. 萬屋的な小規模商店の前には、たいてい郵便ポストが設置されている。4. 理容店と美容店は地区消費者の数がそれほど多いとは見えない場所への立地で目立っている。そのうえ、両者はしばしば比較的に近接して立地している。ここで郵便ポストは集配の実績に基づいて低利用のポストを撤収されていることを顧慮すると、これら低次の商店街や個別商店は消費行動が慣習化している地域の人々をしっかりと掌握している構造が見えてくる。

狭い地域の経営特質を事例的に分析するために、一括りの業界として扱われるケースも多い理容店と美容店を少し詳しく取り上げよう。生活必需サービスであり、1店舗当たりの対応処理能力は通常、あまり大きくないため、一定の稼得収入を上げる見込みを立てやすい。全体としては、美容の数が理容の数を圧倒している。それぞれの町の人口集中地には店舗の集積が見られる。囲碁の布石のように、理容・美容が混在展開している中で、ところどころ、片方だけが展開しているケースもある。両業種の店舗分布を可視化してみた。図表8では、視覚的に捕捉しやすいように、2010年国勢調査の小地域集計人口を濃淡で表した。

こうした分布構造を描く経営的な根拠を探るために、経営者と利用者の双方にインタビュー調査を実施した。理容店経営者は共通して、「営業拠点」を親の代から世襲的に承継している。

9 九州は半導体製造に必要な良質な水が豊富で労働力や広い用地の確保が容易なほか、各地に空港が整備されて製品の空輸が可能な事などの好条件が揃っていたため、1960年代末から半導体工場が増加した。雇用面では、九州における2000年の半導体製造装置（5,577人）、半導体素子（7,609人）、集積回路の従業員数（34,894人）となっていたが、世界的な半導体市況の低迷や競争激化による利益率の悪化で厳しい環境が続き、生産体制の縮小による合理化を目指し撤退や閉鎖が相次ぐ。

図表8 薩摩川内市域の人口と理容・美容店舗の配置



(出所) 筆者作成。

また、顧客はほぼ、顔見知りの固定客層であり、隣接する同業者と客層が重ならないように共存的で受動的な経営態度をとる。新規の顧客を開拓するための種々のマーケティング行動をとることがない点は、新しさを追いつける美容業経営者と対照的である。つまり、一般に同業種のごとく見られがちな理容店と美容店であるが、経営スタイルレベルでは顕著に異なっている。社会的な地位や職業上のイメージを重視することの多い男性軍は、調髪についても保守的であり、それが理容店の経営に反映していると思われる。その一方、その時々为社会がはやらせる若さ感や美しさ感に高い価値基準を置く人物は、女性や若者に多い。その結果、理容消費者層を美容業が侵食していく構図が明瞭に取り出せる。利用者に対する14項目の質問から、女性の理容消費はなく、逆に男性の2割が美容室を使っている。また、近所に新規店舗が立地すると、気になる男性が2割なのに対して、女性は4割近い回答者が新店舗に興味を示す<sup>10</sup>。それだけ、女性を中心とする美容店の利用者は、都市部までの遠出を含めて流動性が高い。

最後に、小規模経営体の全体に立ち返れば、平成の大合併は、非都市域コミュニティの安定を突き崩す政治の力として作用している。というのは、合併は、従来、政治中心として人々の往来が多かった役場を決定権のない支所に転換させたし、また、小・中学校の統合を加速させる要因として作用しているからである。

### 3.3. 非都市域において消費者が求める財・サービスとコミュニティビジネスモデル

分析視点を、非都市域における特定業種の経営体からより一般的な小規模経営体へと移そう。

最近の20年を振り返れば、個人の消費生活にも地域の政治・経済環境にも顕著な変動が生

10 美容室の経営者の経験則に基づくヒアリング内容にも合致する。

じている。その下で小規模経営体は、いかなる展開を遂げているであろうか。その動向に影響を与えているのは、果たして経済的要因だけであろうか。これを吟味した先行研究は、管見の限り存在しない。本稿の対象業種は、財・サービスの供給・消費が基本的に旧市町村域で完結すると見なせる分野に限定する。そして、1993年、2003年、2013年の間に、経営体の数や一経営体あたりの顧客数にいかなる変化が生じているかを取り出す。これと人口の推移を重ね合わせると、地域にとって安定的な経営体と不安定な経営体の相違を説明する要因が取り出せるのではなかろうか。

これがとりあえずの想定である。なお、小規模事業所は、人口の増減の影響をまともに受け易いことから人口増減と店舗数増減との間にはタイムラグの顧慮を要しない分析となる<sup>11</sup>。

図表9 65歳以上人口割合の推移

時点	H5.7 (1993)				H15.7 (2003)				H25.7 (2013)			
	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域
人口	106,737	59,075	39,736	7,926	105,595	60,574	38,157	6,864	99,220	56,850	37,139	5,231
65歳以上人口	23,332	9,463	11,047	2,822	27,585	11,880	12,855	2,850	27,388	11,824	13,355	2,209
高齢化率	21.9%	16.0%	27.8%	35.6%	26.1%	19.6%	33.7%	41.5%	27.6%	20.8%	36.0%	42.2%

(出所) 筆者作成。

薩摩川内市の人口について、本土市街地(旧川内市)、本土周辺地域(旧4町)、離島地域(旧4村)別に動向を取り出す。すると、市全体では最初の10年間に、1,142人減少し、次の10年間では6,375人減と大きく落ち込んでいる。この時、本土市街地は、一旦1,500人近く増加するが、その後10年で3,700人以上の減少となり、逆V字となる点で、一貫して右下がり状態にある本土周辺部および離島地域とは違った展開となっている(図表9)。

図表10で財・サービスを取り上げ<sup>12</sup>、1993年から10年基準点毎の状況を比較してみた。①から⑱の財・サービスは生活に必需的で地域に密着し、移出性のない店舗という観点から選定している。また、家電製品店や家具店などは、近年域外資本による大規模店舗により供給されており、過疎地域の考察において分析対象から除外している。図表11では、その推移をグラフで表している。種別で比較概観すると判るように、1993年から2013年の動態を見た場合、全体の18業種のうち、自動車修理工場、豆腐屋、食堂、菓子店、カフェ喫茶、酒屋の6業種のトレン

11 人口増減と軒数増減との間にタイムラグの想定が必要かどうかについては、現在保有するデータからすると大差が無かった。

12 経営体のサンプルにあたっては、NTT西日本の過去の事業者電話帳から収集しており、定点比較調査のため、10年間隔の狭間において出店・閉店をした経営主体についてはカウントされていない。なお、1次業種名については、電話帳の記載にしたがっているため、加工により重複分を統一している。

ドは右肩下がり、コンビニエンス・ストア、焼肉ホルモン料理、居酒屋系の3業種のトレンドが右肩上がり、レストラン、飲食店、すし屋、ラーメン・うどん・そば、スナック・バー、美容、理容JAスーパーの8業種のトレンドが2003年をピークとした逆V字遷移となっている。中華1業種はほぼ不変となっている。

図表10 小規模経営主体数の推移

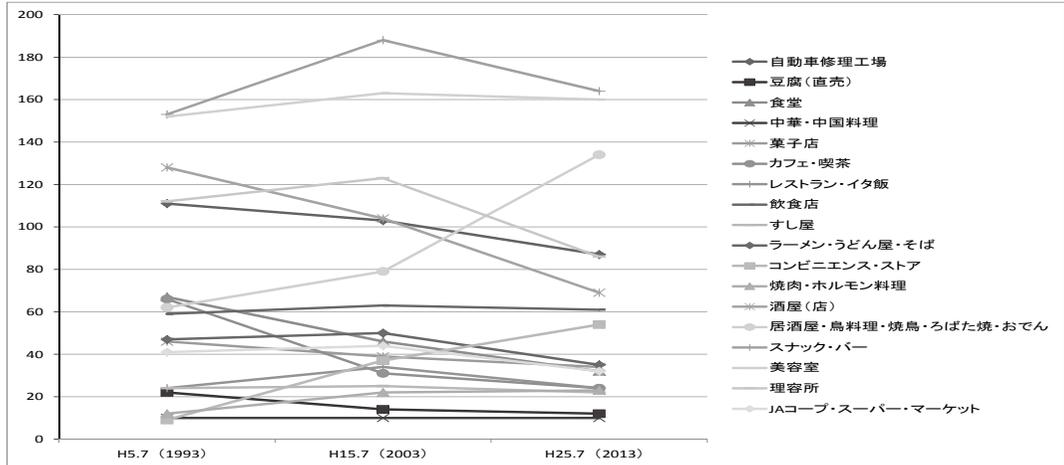
番号	指標		軒数											
			H5.7 (1993)				H15.7 (2003)				H25.7 (2013)			
	業種名	動	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域
			人口(人)比率		106,737	59,075	39,736	7,926	105,595	60,574	38,157	6,864	99,220	56,850
			100.0%	55.3%	37.2%	7.4%	100.0%	57.4%	36.1%	6.5%	100.0%	57.3%	37.4%	5.3%
①	自動車修理工場	＼	111	66	38	7	103	61	36	6	87	49	33	5
②	豆腐(直売)	＼	22	8	6	8	14	5	7	2	12	3	7	2
③	食堂	＼	67	38	21	8	46	27	12	7	32	21	8	3
④	中華・中国料理	—	10	8	2	0	10	8	2	0	10	9	1	0
⑤	菓子店	＼	46	33	10	3	39	28	10	1	34	25	9	0
⑥	カフェ・喫茶	＼	66	53	11	2	31	22	7	2	24	18	4	2
⑦	レストラン・イタ飯	Λ	24	15	8	1	34	24	9	1	24	18	5	1
⑧	飲食店	Λ	59	48	10	1	63	46	13	4	61	46	13	2
⑨	すし屋	Λ	24	19	3	2	25	19	3	3	22	16	2	4
⑩	ラーメン・うどん屋・そば	Λ	47	37	9	1	50	36	13	1	35	27	7	1
⑪	コンビニエンス・ストア	／	9	7	2	0	37	26	11	0	54	36	18	0
⑫	焼肉・ホルモン料理	／	12	8	1	3	22	14	4	4	23	16	5	2
⑬	酒屋(店)	＼	128	57	62	9	104	41	53	10	69	27	32	10
⑭	居酒屋・鳥料理・焼鳥・ろばた焼・おでん	／	62	52	7	3	79	67	9	3	134	118	13	3
⑮	スナック・バー	Λ	153	139	6	8	188	161	19	8	164	142	13	9
⑯	美容室	Λ	152	103	43	6	163	113	43	7	160	116	41	3
⑰	理容所	Λ	112	66	41	5	123	71	45	7	86	50	29	7
⑱	JA コープ・スーパー・マーケット	Λ	41	20	14	7	44	23	13	8	32	10	13	9
	サンプル合計		1,145	777	294	74	1,175	792	309	74	1,063	747	253	63

注) 業種名の横に3時点推移の動きの特徴を記号「／」「＼」「—」「Λ」で表している。(出所)筆者作成。

なぜ、8業種だけがこのようなV字軌道をたどるのか、もう少し吟味すると、業種毎の中心市街地における分布比率をみる必要がある。果たして、中心市街地の人口が逆V字に推移したことに関連したものなのか図表10を見てみる。

番号⑦から⑩と⑬から⑱は軒数が逆V字の移行を示した業種である。分布比率は最大が1993年の⑮で90.8%，最低が2013年の⑱で31.3%である。それ以外の業種の分布比率と比較しても、特に相違ない。

図表11 市域全体での経営主体数の推移



(出所) 筆者作成。

図表12 事業所1軒あたりの平均顧客数の推移

番号	指標 時点	業種名	動	事業所1軒あたりの平均顧客数											
				H5.7 (1993)				H15.7 (2003)				H25.7 (2013)			
				全地域	本土市街 地域	本土周辺 地域	離島地域	全地域	本土市街 地域	本土周辺 地域	離島地域	全地域	本土市街 地域	本土周辺 地域	離島地域
	人口(人) 比率			106,737 100.0%	59,075 55.3%	39,736 37.2%	7,926 7.4%	105,595 100.0%	60,574 57.4%	38,157 36.1%	6,864 6.5%	99,220 100.0%	56,850 57.3%	37,139 37.4%	5,231 5.3%
①	自動車修理工場	\	3,073	895	1,046	1,132	3,197	993	1,060	1,144	3,332	1,160	1,125	1,046	
②	豆腐(直売)	\	14,998	7,384	6,623	991	20,998	12,115	5,451	3,432	26,871	18,950	5,306	2,616	
③	食堂	\	4,438	1,555	1,892	991	6,404	2,243	3,180	981	9,093	2,707	4,642	1,744	
④	中華・中国料理	—	27,252	7,384	19,868	0	26,650	7,572	19,079	0	43,456	6,317	37,139	0	
⑤	菓子店	\	8,406	1,790	3,974	2,642	12,843	2,163	3,816	6,864	6,401	2,274	4,127	0	
⑥	カフェ・喫茶	\	8,690	1,115	3,612	3,963	11,636	2,753	5,451	3,432	15,059	3,158	9,285	2,616	
⑦	レストラン・イタ飯	Λ	16,831	3,938	4,967	7,926	13,628	2,524	4,240	6,864	15,817	3,158	7,428	5,231	
⑧	飲食店	Λ	13,130	1,231	3,974	7,926	5,968	1,317	2,935	1,716	6,708	1,236	2,857	2,616	
⑨	すし屋	Λ	20,318	3,109	13,245	3,963	18,195	3,188	12,719	2,288	23,430	3,553	18,570	1,308	
⑩	ラーメン・うどん屋・そば	Λ	13,938	1,597	4,415	7,926	11,482	1,683	2,935	6,864	12,642	2,106	5,306	5,231	
⑪	コンビニエンス・ストア	∕	28,307	8,439	19,868	0	5,799	2,330	3,469	0	3,642	1,579	2,063	0	
⑫	焼肉・ホルモン料理	∕	49,762	7,384	39,736	2,642	15,582	4,327	9,539	1,716	13,596	3,553	7,428	2,616	
⑬	酒屋(店)	\	2,558	1,036	641	881	2,884	1,477	720	686	3,789	2,106	1,161	523	
⑭	居酒屋・鳥料理・焼鳥・ろばた焼・おでん	∕	9,455	1,136	5,677	2,642	7,432	904	4,240	2,288	5,082	482	2,857	1,744	
⑮	スナック・バー	Λ	8,038	425	6,623	991	3,242	376	2,008	858	3,838	400	2,857	581	
⑯	美容室	Λ	2,819	574	924	1,321	2,404	536	887	981	3,140	490	906	1,744	
⑰	理容所	Λ	3,449	895	969	1,585	2,682	853	848	981	3,165	1,137	1,281	747	
⑱	JAコープ・スーパー・マーケット	Λ	6,924	2,954	2,838	1,132	6,427	2,634	2,935	858	9,123	5,685	2,857	581	
	サンプル合計		242,387	52,842	140,891	48,654	177,452	49,988	85,511	41,952	208,185	60,051	117,192	30,942	

注) 業種名の横に3時点推移の動きの特徴を記号「∕」「\」「—」「Λ」で表している。

(出所) 筆者作成。

図表13 時点間の事業所の軒数推移

番号	指標		増減推移									
	時点		H5.7 (1993) ⇒ H15.7 (2003)					H15.7 (2003) ⇒ H25.7 (2013)				
	業種名	動	変化	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域	変化	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域
①	自動車修理工場	\	増	15	10	5	0	増	9	7	2	0
			減	23	15	7	1	減	25	19	5	1
			合計	△8	△5	△2	△1	合計	△16	△12	△3	△1
②	豆腐（直売）	\	増	2	0	2	0	増	6	1	4	1
			減	10	3	1	6	減	8	3	4	1
			合計	△8	△3	1	△6	合計	△2	△2	0	0
③	食堂	\	増	5	5	0	0	増	7	6	1	0
			減	26	16	9	1	減	21	12	5	4
			合計	△21	△11	△9	△1	合計	△14	△6	△4	△4
④	中華・中国料理	一	増	0	0	0	0	増	4	4	0	0
			減	0	0	0	0	減	4	3	1	0
			合計	0	0	0	0	合計	0	1	△1	0
⑤	菓子店	\	増	7	6	1	0	増	7	5	2	0
			減	14	11	1	2	減	12	8	3	1
			合計	△7	△5	0	△2	合計	△5	△3	△1	△1
⑥	カフェ・喫茶	\	増	8	7	1	0	増	12	9	2	1
			減	43	38	5	0	減	19	13	5	1
			合計	△35	△31	△4	0	合計	△7	△4	△3	0
⑦	レストラン・イタ飯	Λ	増	16	14	2	0	増	9	8	0	1
			減	6	5	1	0	減	19	14	4	1
			合計	10	9	1	0	合計	△10	△6	△4	0
⑧	飲食店	Λ	増	30	23	4	3	増	29	22	6	1
			減	26	23	3	0	減	31	24	4	3
			合計	4	0	1	3	合計	△2	△2	2	△2
⑨	すし屋	Λ	増	6	4	1	1	増	4	3	0	1
			減	5	4	1	0	減	7	6	1	0
			合計	1	0	0	1	合計	△3	△3	△1	1
⑩	ラーメン・うどん屋・そば	Λ	増	23	16	7	0	増	7	6	1	0
			減	20	17	3	0	減	22	15	7	0
			合計	3	△1	4	0	合計	△15	△9	△6	0
⑪	コンビニエンス・ストア	/	増	31	21	10	0	増	35	24	11	0
			減	3	2	1	0	減	18	14	4	0
			合計	28	19	9	0	合計	17	10	7	0
⑫	焼肉・ホルモン料理	/	増	11	6	3	2	増	6	5	1	0
			減	1	0	0	1	減	5	3	0	2
			合計	10	6	3	1	合計	1	2	1	△2
⑬	酒屋（店）	\	増	10	4	3	3	増	5	4	0	1
			減	34	22	12	0	減	40	18	21	1
			合計	△24	△18	△9	3	合計	△35	△14	△21	0
⑭	居酒屋・鳥料理・焼鳥・ろばた焼・おでん	/	増	50	44	4	2	増	87	80	5	2
			減	33	29	2	2	減	32	29	1	2
			合計	17	15	2	0	合計	55	51	4	0
⑮	スナック・バー	Λ	増	122	105	15	2	増	89	85	2	2
			減	87	83	2	2	減	113	104	8	1
			合計	35	22	13	0	合計	△24	△19	△6	1
⑯	美容室	Λ	増	39	31	7	1	増	38	29	8	1
			減	28	21	7	0	減	41	26	10	5
			合計	11	10	0	1	合計	△3	3	△2	△4
⑰	理容所	Λ	増	12	5	5	2	増	8	5	2	1
			減	1	0	1	0	減	45	26	18	1
			合計	11	5	4	2	合計	△37	△21	△16	0
⑱	JA コープ・スーパー・マーケット	Λ	増	17	13	3	1	増	3	0	2	1
			減	14	10	4	0	減	15	13	2	0
			合計	3	3	△1	1	合計	△12	△13	0	1
サンプル合計			増	404	314	73	17	増	365	303	49	13
			減	374	299	60	15	減	477	350	103	24
			合計	30	15	13	2	合計	△112	△47	△54	△11

(出所) 筆者作成。

次に、業種ごとの増減内訳を吟味する。図表10, 11, 12, 13からも分かるように、本土市街地域が増加するに比例して⑦から⑩と⑮から⑱の業種は、1993年から2003年にかけて店舗は増加し、2003年から2013年にかけて減少している。一方、①②③⑤⑥及び⑬の業種は、1993年から2013年にかけて一貫して店舗が減少しており、⑪⑫⑭の業種は逆に一貫して増加している。④についてその数は、不変である。また図表12から本土市街地域の人口増減と軒数増減及び全地域の人口増減と軒数増減との間には明確な相関関係が確認しうる。これらのことから、8業種は軒数の増減に対して人口増減が直接影響している財・サービスと結論づけてよい。それ以外の業種は、人口の増減の影響は受けつつも、それ以外の経済原理で供給量が調節されていることが想定される。

ここで鹿児島県北薩地域の構造分析のために図表14のような同類のカテゴリーをグルーピングし本土事業所分析の基点とした。

図表14 2013年におけるグループ化後小規模経営体の分布

グルーピング													
番号	指標	軒数											
	時点	H5.7 (1993)				H15.7 (2003)				H25.7 (2013)			
	人口 (人) 比率	106,737	59,075	39,736	7,926	105,595	60,574	38,157	6,864	99,220	56,850	37,139	5,231
	業種名	100.0%	55.3%	37.2%	7.4%	100.0%	57.4%	36.1%	6.5%	100.0%	57.3%	37.4%	5.3%
	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域	全地域	本土市街地域	本土周辺地域	離島地域	
a	自動車修理工場	111	66	38	7	103	61	36	6	87	49	33	5
b	飲食店	524	417	78	29	548	424	91	33	529	431	71	27
	食堂												
	中華・中国料理												
	レストラン・イタ飯												
	すし屋												
	ラーメン・うどん屋・そば												
	焼肉・ホルモン料理												
	居酒屋・鳥料理・焼鳥・ろばた焼・おでん												
スナック・バー													
c	菓子店	46	33	10	3	39	28	10	1	34	25	9	0
d	酒屋 (店)	137	64	64	9	141	67	64	10	123	63	50	10
	コンビニエンス・ストア												
e	美容室	264	169	84	11	286	184	88	14	246	166	70	10
	理容所												
f	豆腐 (直売)	22	8	6	8	14	5	7	2	12	3	7	2
g	JA コープ・スーパー・マーケット	41	20	14	7	44	23	13	8	32	10	13	9
	サンプル数	1,145	777	294	74	1,175	792	309	74	1,063	747	253	63

(出所) 筆者作成。

ところで、酒屋とコンビニエンス・ストアがなぜ、同じグループに入るのかについてであるが、理由はその経緯にある。コンビニエンス・ストアの歴史は意外と古いものの図表15からも分かるように、元々小売業や食品・酒卸業者が多い。他方、小売側で酒だけ販売しているのは

都市部の店舗だけで、大手チェーン店が全国展開する中で、狙い撃ちされコンビニエンス化したのは、実は地方の酒屋である。国税管理の範疇である酒類販売はそもそも免許制であり、個人に付与されるものであった。切手販売、専売特許の塩、たばこに併せて、炭や練炭、更に、菓子や米など萬屋的な地方の酒屋は世襲的に代わり替わっている。酒類の販売はしたいが、免許を付与されないコンビニチェーン側は、免許保持者ごとオーナー制のうちに取り込んでいく。ここに全国展開の起点が地方の酒類販売免許保持者<sup>13</sup>の取り込みにあり、コミュニティの生活物資供給地であった地方の酒屋がコンビニエンス・ストアとして生き返り、地域を支えている状況が垣間見えるのである。

これらの整理を踏まえ次節では、本土市街地周辺の過疎市域の立地について理論的な分析を試みていく。

図表15 各コンビニエンス・ストアの発祥

チェーン名	出身母体	創業年度		現在母体
セブンイレブン	イトーヨーカ堂	1974年	5月15日、東京都江東区に第1号店「豊洲店」 1975年6月、福島県郡山市虎丸店で24時間営業開始	セブン&アイ・ホールディングス
ローソン	ダイエー	1974年	'74年6月14日、大阪府豊中市に第1号店「桜塚店」	三菱商事
ファミリーマート	西友ストアー	1972年	企画室に小型店担当を設置 '73年9月、埼玉県狭山市「狭山店」 '78年8月、一般募集によるフランチャイズ1号店（24時間営業）を船橋市に開店（大関三山店）	伊藤忠商事
サンクス	長崎屋	1980年	'80年11月、宮城県仙台市に第1号店「八幡店」	ユニー
サークルK	ユニー	1980年	'80年3月、愛知県名古屋市の第1号店「島田店」	ユニー
ミニストップ	ジャスコ	1980年	'80年5月、神奈川県横浜市に第1号店「大倉山店」	イオン
デイリーヤマザキ	山崎製パン	1977年	'77年、東京都豊島区に第1号店	山崎製パン
セイコーマート	丸ヨ西尾	1971年	北海道札幌市北区に第1号店	セイコーフレッシュフーズ
スリーエフ	富士スーパー	1979年	'79年8月、神奈川県横浜市に第1号店「栗木店」	富士シティオ
ポプラ	大黒屋食品	1974年	'74年12月、広島県広島市に第1号店「流川店」	大黒屋食品
ココストア	イズミック	1971年	愛知県春日井市に第1号店	イズミック
セーブオン	いせや	1983年	'83年8月、群馬県渋川市に第1号店「渋川幸田店」	ベイシア
am/pm	共同石油	1988年	'89年6月、神奈川県横浜市に第1号店「日吉店」	伊藤忠商事（ファミリーマート傘下）
NEWDAYS	東日本旅客鉄道	1987年	'88年9月、東京都品川区に第1号店「品川駅店」	JR 東日本リテールネット
コミュニティ・ストア	国分	1977年	78年、東京都渋谷区に第1号店	国分

（出所）各社のHP等より筆者作成。

13 酒類販売の規制緩和により、現在の酒類小売は講習受講で販売できるようになり、コンビニエンス・ストア展開は質的变化を遂げる。

### 3.3. 財・サービスの等間隔分布性と視点

本節では、上述の調査対象事業所が、中心地的財として等間隔的に分布しているかどうかを計る指標を使用し、それを、過疎地域生活の消費需要の観点および個別財の類概念として一括りにした「財」の次元で見る観点から吟味する。なお、対象となる川内川中心市街地以外は基本的に非都市域であり、人口分布を都市域と比較すると桁違いに異なる。非都市域では、人口密度は僅差でそれほど差が無いので人口密度を考慮せずに分析する。

等間隔分布性を計るための指標は次のような方法で導出を行った。まず2事業所間の距離を導くと、例えばA、B 2つの財・サービスの供給地の店舗があるとき、それぞれの経緯度データ（10進数表記）に対して三平方の定理を用いて、

$$AB \text{ 間の } 2 \text{ 店間距離} = \sqrt{(A \text{ の緯度} - B \text{ の緯度})^2 + (A \text{ の経度} - B \text{ の経度})^2} \times 1,000 \text{ とする。}$$

さらに、2店間距離の最小値平均を本稿では以下の方法で定義する。

ある地区に  $n$  個の店舗があるとき、そこから2個取り出した順列を求める。2つ取り出した対は全  $nP_2$  通りあり、それぞれの店舗を含む対をグループ分けし、各グループの中で最も2店間距離が短かった対を「2店間最短距離」とし、その相加平均をその地区内における「2店間最短距離平均」とした。

例えば、ある地区にA、B、C、Dの4店舗があるとき、

AB	AC	AD	…①
BA	BC	BD	…②
CA	CB	CD	…③
DA	DB	DC	…④

の4グループを作り、各グループで最も2店間距離が短かった4対の相加平均を「2店間距離の最小値平均」とする。この指標の意味は、中心地点間距離に相当することになる。従ってこれを $\sqrt{3}$ で割ると財の到達範囲（半径）となる。各財に固有の数値であるはずなので、中心地論に沿った六角のハニカム構造で財の分布がなされていけば変化しないということが云える。そして、財供給地の空白地ができるほどこの値は高くなる。その他方、ある財供給地が隣接する同種の財供給地の領域に食い込むとき、つまり過度に密集しているとき、数値は低くなる。

この値は単に平均的な店舗（財）の密集度を表すに過ぎないものの、この値の散らばり具合を求めれば、財の等間隔立地を基本とする中心地システム論への当てはまり度を計る指標と成り得る。そこで母集団を「店舗間最短距離」とする標準偏差として相対的な中心性<sup>14</sup>の度合いを表す指標として用い、以下の式で求める。

$$\left| \sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - m)^2} \right| \times 1,000$$

14 ある地区のその住民のために財・サービスを生産し供給するものではなく、その地域を超えて行く過剰分をいう。



た場合、各地区間における各指標を比べれば、2店間最短距離平均は、5つの地域でのうち樋脇地域の近接性が一番高く、また、その位置は20年間不動の地位にある。標準偏差では、祁答院地域と樋脇地域が安定して1、2位である中、東郷地域は特徴的な動きを見せている。最短距離平均と標準偏差値との間に負の相関関係があることから、店舗間の隙間が狭まり埋まった分だけ、二点間距離のばらつきが少なくなっている。すなわち、1993年から2003年の10年間かけて中心地論的分布に沿うように店舗の設立がなされている事になる。2003年から2013年の10年かけては、店舗数は変わらないのに、また店舗間距離が開き始め、標準偏差も上がっている。人口減少が等間隔分布に歪みを与えている可能性がある。

図表17 財統一，地域統一時点比較

等間隔分布性分析シート		側 点	対象としたすべての財・サービス	
No	地 域	年度	2店間最短距離平均	標準偏差
1	川 内	2013	5.48457	7.7337
		2003	4.84702	5.85346
		1993	5.05841	5.05841
2	樋 脇	2013	2.58822	6.36688
		2003	2.06248	4.33819
		1993	2.38984	4.99965
3	入 来	2013	5.08017	14.96471
		2003	3.7852	11.88595
		1993	3.62468	11.54095
4	東 郷	2013	2.95301	6.7017
		2003	2.45942	3.66324
		1993	4.65826	9.79301
5	祁答院	2013	3.80204	3.70549
		2003	3.54684	4.46017
		1993	2.64815	4.1881

(出所) 筆者作成。

このようにそれぞれ地域を1つにして、財を1つにした表の分析をとおして、等間隔分布性を抽出することができる。さらに、図表18のようにコミュニティ地区まで範囲を狭めると、滄浪地区・吉川地区・藤本地区・野下地区・倉野地区・朝陽地区・八重地区などで、どうしても店舗が存在しないエリアが生じてしまうものの、分布のちらばり度合いなど、等間隔分布性の分析に必要なファクターは盛り込まれている。ただ、サンプル数の少なさから生じるバイアスも起こり得る。例えば、湯田地区はその典型であり、2店舗しかないために、中心地間の距離

図表 18 財統一，地区別，時点比較

等間隔分布性分析シート		対象としたすべての財・サービス		
地域	地区	側点	2店間最短距離平均	標準偏差
川	平佐東地区 コミュニティ	2013	11.05287	3.63349
		2003	8.20795	0.25231
		1993	8.20795	3.63349
	水引地区 コミュニティ	2013	5.02852	3.44819
		2003	3.59428	3.3139
		1993	3.56251	4.35444
	峰山地区 コミュニティ	2013	2.19634	2.59414
		2003	2.29956	1.02874
		1993	1.18786	1.02874
	滄浪地区 コミュニティ	2013	-	-
		2003	-	-
		1993	-	-
寄田地区 コミュニティ	2013	-	-	
	2003	31.68	0	
	1993	31.68	0	
八幡地区 コミュニティ	2013	0.91236	0.94376	
	2003	5.33245	10.07485	
	1993	5.32325	10.07087	
城上地区 コミュニティ	2013	12.04597	15.40924	
	2003	3.6123	1.68006	
	1993	7.98524	5.89594	
陽成地区 コミュニティ	2013	8.59779	5.54735	
	2003	13.63041	7.57746	
	1993	13.63041	7.57746	
吉川地区 コミュニティ	2013	-	-	
	2003	-	-	
	1993	-	-	
湯田地区 コミュニティ	2013	46.68391	0.00000	
	2003	-	-	
	1993	-	-	
西方地区 コミュニティ	2013	1.28325	0.0000	
	2003	1.01695	0.1883	
	1993	2.21136	1.80887	
樋	藤本地区 コミュニティ	2013	-	-
		2003	-	-
		1993	-	-
野下地区 コミュニティ	2013	-	-	
	2003	-	-	
	1993	-	-	
脇	市比野地区 コミュニティ	2013	2.99597	11.50698
		2003	1.37479	4.66905
		1993	1.84512	5.47453
榎脇地区 コミュニティ	2013	3.38469	3.89571	
	2003	3.71985	3.88542	
	1993	4.12589	4.7114	
倉野地区 コミュニティ	2013	-	-	
	2003	-	-	
	1993	-	-	
入	副田地区 コミュニティ	2013	6.34169	25.06464
		2003	4.52079	22.1335
		1993	4.33623	21.35178
	清色地区 コミュニティ	2013	2.48364	4.40265
		2003	2.77373	4.18839
		1993	2.92497	4.38462
来	朝陽地区 コミュニティ	2013	-	-
		2003	-	-
		1993	-	-
大馬越地区 コミュニティ	2013	47.67761	0.0000	
	2003	19.33366	16.1959	
	1993	16.59479	18.67989	
八重地区 コミュニティ	2013	-	-	
	2003	-	-	
	1993	-	-	
東	斧淵地区 コミュニティ	2013	1.35232	2.23768
		2003	2.15128	3.43393
		1993	2.15128	3.53556
南瀬地区 コミュニティ	2013	2.38885	0.0000	
	2003	2.38885	0.0000	
	1993	3.00959	0.0000	
山田地区 コミュニティ	2013	-	0.0000	
	2003	14.34574	0.0000	
	1993	14.34574	0.0000	
郷	鳥丸地区 コミュニティ	2013	-	-
		2003	-	-
		1993	-	-
藤川地区 コミュニティ	2013	12.59426	15.89935	
	2003	1.35172	0.0000	
	1993	-	-	
祁	黒木地区 コミュニティ	2013	1.1159	0.7811
		2003	1.1159	0.7811
		1993	1.1159	0.7811
答	上手地区 コミュニティ	2013	9.07942	5.35343
		2003	7.46975	6.49164
		1993	4.72963	6.03062
院	大村地区 コミュニティ	2013	1.63926	2.71295
		2003	2.00683	3.11746
		1993	1.07465	2.30335
藤地区 コミュニティ	2013	-	-	
	2003	-	-	
	1993	-	-	
蘭牟田地区 コミュニティ	2013	8.2318	2.02083	
	2003	5.34183	3.65174	
	1993	3.71952	3.96734	

(出所) 筆者作成。

が1つしかなく、標準偏差が0になる。

補完的に参照しえるものの個別の領域で判断せざるを得ない。

また、財別地域別でさらに深度を掘り下げていくにつれて、ますますその等間隔分布性と次元の異なる財の分析が可能となってくる。例えば、酒屋について見てみると図表19のようになる。祁答院地域の2店間最短距離平均、標準偏差いずれも20年間安定して推移している。樋脇地域では、コンビニエンス・ストアの増加による規模拡大によりバイアスがかかっている。このように1つ1つの財について、それぞれの地域、そのもう少し領域を特化させた地区ごとに丁寧に調べていくことが肝要になる。

今回、残存立地店舗の標本数の関係からグループ財をすべて統一して分析を行っているものの、財の性質に応じて望ましい立地は変わる可能性があることから、少数のグルーピング検証は今後の課題として残される。

図表19 酒屋，地域別，時点比較

等間隔分布性分析シート		側点	酒	屋
No.	地域	年度	2店間最短距離平均	標準偏差
1	川内	2013	17.51882	9.45415
		2003	20.27842	8.40566
		1993	20.05774	10.89693
2	樋脇	2013	14.04254	18.21004
		2003	21.61860	18.22937
		1993	38.74607	9.09391
3	入来	2013	14.04254	18.21004
		2003	7.87168	7.85099
		1993	8.35242	10.89158
4	東郷	2013	16.60973	17.40846
		2003	21.47551	19.60143
		1993	22.25532	28.82342
5	祁答院	2013	11.57829	12.30149
		2003	11.57829	12.30149
		1993	11.57829	12.30149

(出所) 筆者作成。

#### 4. 周辺過疎化と条件不利地の持続展望

前章の分析により、どの地域・地区のどのような財が均質性を持って存在し得るのか。また、偏倚した領域においては、あらたなコミュニティビジネスを展開しなければならない必要性が

浮き彫りとなってくる<sup>15</sup>。等間隔分布のデータから取り出せるものは2つある。非都市域において、安定的であるというばかりか、むしろ、人口が減っているなか、その小さな経済は少ない顧客でも経営が成り立っているという事実である。ここに注目しない政策は間違っている。

周辺地域には、跡取りが居ないから廃業する個人事業者もかなり多い。担い手の課題でもある。これらの分析を突き詰めていくと、地域が必要としているのに、供給されていないもの、消滅しそうな郡部において、コミュニティビジネスの持続維持の必要性和新規参入の可能性が明らかになる。それぞれの財・サービスで到達範囲が異なる財が、現在、存在している、或いは存在していた場所はそもそも等間隔分布性を持っている。新たな立地の標準偏差が、相対的に、より小さくなる相関性を持つ場所であるならば、そこには地域に必要とされる財の供給地としての役割をもっているといえる。

その他方、政府の世論調査<sup>16</sup>によると農山漁村への定住等に関する意識は図表20からも分かるように、それなりに見込める。都市住民1,147人に農山漁村地域に定住してみたいかという定住願望の有無を聞いたところ、「ある」とする者の割合が31.6%（「ある」8.8%+「どちらか」というとある」22.8%）となっている。2005（H7）11月調査結果と比較すると、「ある」（20.6%→31.6%）とする者の割合が上昇している。性別で見ると「ある」とする者の割合は男性で、高くなっている。

これらを踏まえて、周辺で過疎化している地域のマッチングを図る必要性が取り出せる。

人々は、安定した雇用を求めるかもしれないが、多くの企業が撤退する中、大量の雇用を創出する企業の誘致は難しい。けれども安定した供給拠点の創造は可能性としてはゼロではない。

15 実態として知り得ることの例がある。過疎地域にとって農協の生活購買事業店舗（JAコープ）の存在意義は大きく、農村部の至る場所に販売店舗が展開されていた。鹿児島県内では、地元企業のタイヨーやニシムタなど生鮮食品市場に参入し始め、全体市場のなかで次第に競争するようになる。JAコープが民間資本と総合力で負けてくると、経営合理化で次第に地方の小店舗を統廃合していったが、JAの撤退後に地域の生活物資はどう供給され得るのであろうか。民間承継と公共関与の2つに分類できよう。十数年前まで薩摩川内市域農村部の東郷町5地区（東郷・南瀬・山田・烏丸・藤川）にはそれぞれ、JAによる供給店舗があった。東郷はJAのまま維持、烏丸はJAの葬祭部門となった。他方、南瀬は地元建設業者が会社事務所になり、山田・藤川は個人資本による供給地となっている。山田の元JA店舗は同地区内で小売をしていた野菜農家で個人店主の子息が5年前Uターンして商店を始めた。また、藤川にあっては撤退するJA側の当時38歳の元職員が「このまま販売店が無くなれば、地区の高齢農家が困ることになる」とJAを退職し、撤退した元JAコープの店舗でそのまま、農資材、日曜生活品の販売、米脱穀販売などを行って11年目に入っている。地区の農家が高齢化し、耕作放棄地が頻出するなか、新たな取り組みとして地元で組合を立ち上げ集団営農が専ら需要の中心になっている。他方、公共関与の例を抽出すると、JAコープが弱小店舗をつぶしていく過程で台頭した物産館である。東郷町には、清流館、東郷ふれあい館という2つの物産館があり、旧東郷町施政下に補助金を投入している。そもそも不採算を忌避しえない立地にあって、本来なら慈善団体の色彩すらあるJAが撤退したような場所に商業が成立しえない。しかるにコミュニティに必要な販売施設運営を成立させるに相応しい場所で、補助金を初期投資し得る相手方を支援しているからこそ物産館は成立するのである。もちろん、立ち上げ支援期を過ぎた2つの物産館は採算ベースを推移し、現在では補助金がなくても経営が続けられるようになっている。物産館が取り扱うのは会員農家の持ち込んだ農産物であったり、加工品であったりする。また、農作業用の道具、マキ、弁当飲み物などコミュニティ内の高齢者が生活を維持していくのに必要な物資である。

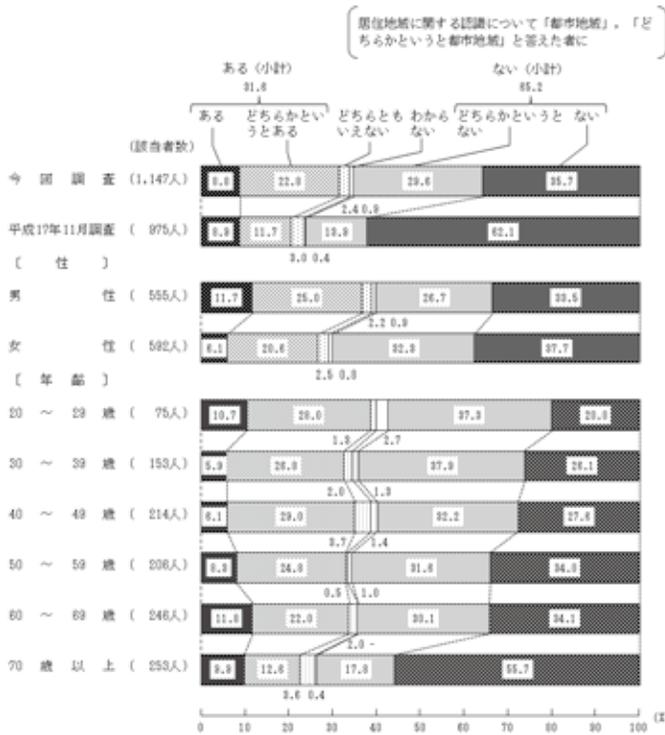
16 母集団は全国20歳以上の日本国籍を有する者、標本数は3,000人、2014（H26）年6月12日から22日、個別面接聴取。

中心地システム論によりコミュニティビジネスを再定義すると、地域の存続に必要な等間隔に展開するビジネスである。中心地システムの目標が「同等の生活条件の確立」にあるならば、財の供給側が満遍なく立地するには等間隔配置に収束する必要がある。

等間隔分布性のなくなっている場所へ外部から流入する立地インセンティブを与える必要がある。

呈示されうるべきコミュニティを支えるためのビジネスの構築は、今後の政策課題である。

図表20 都市住民の農山漁村地域への定住願望の有無



(出所) 内閣府HPより引用。

## 5. おわりに

財の供給地点の最短距離平均を中心地間の距離とし、標準偏差の小さくなる動態であるほど等間隔の分布に近づくという性質から、これまで、対症療法の必要性とそこに暮らす人々の内在する地域需要を供給側の経済に求める視座から論じてきた。

薩摩川内市周辺地域に顕在化する問題には2つの側面がある。現実に行進している企業撤退に伴う雇用の問題、地域の高齢化の問題、少子化の問題という事実問題と、それを課題として問題視する理念的構造である。今次、地方地域の課題はそれぞれが絡み合い、もつれた状態のままである。高年齢層が定着する他方、その下位を構成する年齢世代が流出し、子供を産む世代がいなくなり「少子化」が進行していること。最上位世代が地域から居なくなることにより、

崩れる事が予想される世代間バランスの不均衡をどのように是正させ平衡を維持し、持続させるのか。この問題が帰結すべき論理は世代継承である。過疎問題は人口問題であり、生じる課題は、人口の移動、出生により解消するしかない。とはいえ、流出してしまった人々がたとえ地元に戻りたいと思っていたとしても呼び戻すのは、やはり容易ではない。

ここに、ぎりぎりの経済理論で生き抜くコミュニティビジネスの仕組みの視座が必要となる。

そして、ビルトインしうる可能性から中心地システム論を検討する意義がある。

しかるに、薩摩川内市には同じ非都市域でありながらそれとは比べものにならない厳しい経営条件にさらされた甌島がある。本稿では小規模離島の立地論には触れていない。今後さらに、分析装置としての等間隔分布性の研究をすすめる、この非都市域消滅を回避し得るフレームワーク構築の可能性を追究していく必要がある。

#### 〔付記〕

本稿の調査に際して、地元の理容店や美容店など多くの方々から貴重なお話を入手することができた事にお礼を申し上げます。また、ご助言を頂きました先生方、数的分析をいただいたゼミの仲間ならびにレフリーの方々にも深謝いたします。

#### 参考文献等

アウグスト・レッシュ（1968）/篠原泰三『レッシュ経済立地論』大明堂。阿部誠（1999）「今日の中山間問題と地域づくりの課題」中嶋信・橋本了一編『転換期の地域づくり』ナカニアシヤ出版。

ヴァルター・クリスタラー（1969）/江沢譲爾訳『都市の立地と発展』大明堂。

柏 雅之（2002）『条件不利地域再生と論理と政策』農林統計協会。

神野直彦（2002）『地域再生の経済学』中央公論社。

高寄昇三（2002）『コミュニティビジネスと自治体活性化』学陽書房。

細野助博（2003）『実践コミュニティビジネス』中央大学出版部。保母武彦（1996）『内発的発展論と日本の農山村』岩波書店。

宮本憲一/遠藤宏一（1998）『地域経営と内発的発展—農村と都市の共生を求めて—』平文社。

ムハマド・ユヌス（2010）千葉敏生訳『ソーシャルビジネス革命—世界の課題を解決する新たな経済システム—』

森川洋（1980）『中心地論Ⅰ』大明堂。

森川洋（2012）『地域格差と地域政策—ドイツとの比較において—』古今書院。

山下祐介（2012）『限界集落の真実—過疎の村は消えるか—』筑摩書房。

原稿受領日：平成26年10月1日；Received 1 October 2014

掲載受理日：平成26年11月11日；Accepted 11 November 2014