

集落構成の変容にみるサスティナブル・コミュニティの原則に関する基礎的研究 —大分県姫島村北浦地区におけるケーススタディーその1—

正会員 ○安藤万葉* 同 西悠太* 同 林孝茂*
同 姫野由香** 牛苗***

空間構成 離島 サスティナブル・コミュニティ

1. 研究の背景と目的

都市はこれまで、成長と拡大を前提とした計画がなされ、急速な都市化が進行してきた。しかし、このような都市計画手法の限界が課題として顕在化してきており、成熟段階に到達しつつある都市や、地域において、持続可能な社会への転換が求められている。

一方、昨今の日本における国土計画のトピックスとして、コンパクトシティ、職住近接や計画的な交通ネットワークによる徒歩圏構想、過大な拡張を制御する自然環境等々が挙げられる。しかし、これらは古くから残る日本の集落においても叶えられていたのではないだろうか。特に、地理条件により、周辺の影響を受けず、固有の資源や暮らし方、文化等により諸問題を独自に抑制・解決してきたと考えられる離島地域には、現在まで継承されてきた集落特性があるのではないかと考えられる。

先行研究として、矢嶋ら¹⁾は、海外の集落地理学における先駆的な文献を収集し、集落形態の特徴を明らかにしている。しかし、集落形態のこういった要素が、集落構成の分析をする上で、重要であるかの知見は得られていない。また、山村ら²⁾は近代に提唱された都市論で示された要件をまとめ、離島の集落構成について考察している。しかし、都市と集落のどちらの特性も有した評価指標の検討をした研究はみられない。

そこで本報では、近代に提唱された都市論と集落地理学の双方の視点から、持続可能な地域づくりに関する評価指標を定義することを目的とする。

2. 研究の方法

本研究では、近代に提唱された都市論や集落地理学の双方の視点から、旧来の集落構造を分析評価することで、今後の都市や地域デザインのヒントを得ることを最終的な目標としている。そこで本稿その1では、①既往研究²⁾で得られた近代に提唱された都市論における4つの評価指標(交通・ゾーニング・境界・オープンスペース)に加え、②集落地理学における集落構造の評価指標の検討を行う。そして、①と②の結果を勘案した新たな集落構造の評価指標を定義する。

3. 対象地域について

大分県姫島村は、大分県北東部に位置し、1957年に離島振興法の適用地域に指定され、現在もその指定が続く

離島である。多くの離島が経済難などを理由に市町村合併を進める中、一島一村での地域経営を継続している。



図1 姫島村の位置とその概要

4. 集落構成の評価指標の検討

本章では、近代に提唱された都市論における要件と集落地理学における評価指標を勘案した、新たな集落構成の評価指標を定義する。

4-1 集落構成の評価指標の検討

まずは、小規模な集落構成を評価する際に、有効な評価指標を、旧来の集落形態分析に関する文献より検討する。集落地理学分野の第一人者である矢嶋氏¹⁾は、ドイツ、フランス、イタリア、アメリカの集落地理学に関する文献^{注1)}を収集し、集落形態の分析をしている。そこで本論では、この集落形態の分析に用いられた要素を集落構成の評価指標として抽出した(表1)。集落地理学における評価指標には、大きく「①道路」、「②地割」、「③境界」、「④家」、「⑤民族性」の5つがあることがわかった。しかし、この研究は、欧米の文献調査に留まっており、日本の集落形態の分析がなされていない。また、矢嶋氏の研究は、物理的な集落形態を分類することを目的としている。そのため、集落の空間構成要素間の関係や、社会資本^{注2)}により形成される共有施設や共有地、さらには生活や生業に関連して共同で利用・管理されることの多い水系や漁港等の維持・管理や運営方法など、ソフト面の配慮がなされていなかったと考えられる。また、既往研究²⁾では、近代に提唱された都市論における要件は、ハード面の評価指標として「1 交通」、「2 ゾーニング」、「3 境界」、「4 オープン・スペース」の4項目と、ソフト面の評価指標として「5 規模」、「6 都市自足性」、「7 マネジメント」の3項目、計7項目とされている。

4-2 集落構成の評価指標の定義

そこで、近代に提唱された都市論の要件と、集落地理

表-1. 集落地理学における集落構成の評価指標

年代	著書	著名	集落形態	集落形態要素(件)	
1895	Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen	オーグスト・マイツェン	ドイツ人村落 露地村落 環村及び街村	耕地割 (9)	
1895	Die Siedlungen im Nordöstlichen Thüringen	オットー・シュリューター	列状村落 塊村		
1928	Grundrissgestaltung der deutschen Siedlungen	ルドルフ・マルチニー	孤立住宅		
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー	塊村 地割の区分 耕地割の位置		
1895	Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen	オーグスト・マイツェン	孤立屋敷		地割 (16)
1895	Die Siedlungen im Nordöstlichen Thüringen	オットー・シュリューター	列状村落		
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー	地割の区分		
1928	Grundrissgestaltung der deutschen Siedlungen	ルドルフ・マルチニー	路村		道路割 (2)
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー	地割の区分 屋敷割の位置 家屋敷相互の距離		
1841	人間の交通ならびに居住と地形との関係	コール	居住	居住路 (4)	
1895	Die Siedlungen im Nordöstlichen Thüringen	オットー・シュリューター	街村		
1928	Grundrissgestaltung der deutschen Siedlungen	ルドルフ・マルチニー	路村		
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー	道路網		
1928	Grundrissgestaltung der deutschen Siedlungen	ルドルフ・マルチニー	路村	交通路 (2)	
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー	道路網		
1895	Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen	オーグスト・マイツェン	環村及び街村	街路 (2)	
1928	Grundrissgestaltung der deutschen Siedlungen	ルドルフ・マルチニー	環村		
1895	Die Siedlungen im Nordöstlichen Thüringen	オットー・シュリューター	小路の村落 街村	小通路(1) 街道(1)	
1895	Die Siedlungen im Nordöstlichen Thüringen	オットー・シュリューター	街村		
1910	村落	ミールケ	-	平面形 (3)	
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー	平面形及び立面形		
1910	村落	ミールケ	-	立体形 (2)	
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー	平面形及び立面形		
1928	Grundrissgestaltung der deutschen Siedlungen	ルドルフ・マルチニー	環村	宅地割(1)	
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー	家屋敷の形		
1841	人間の交通ならびに居住と地形との関係	コール	地形の支配	境界 (3)	
1891	人類地理学	ラッツェル	居住域		
1897	Die Siedlungen im Nordöstlichen Thüringen	オットー・シュリューター	列状村落	境界(3)	
1895	Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen	オーグスト・マイツェン	環村及び街村 露地村落 居住環境		
1891	人類地理学	ラッツェル	居住環境	民族性(2) 民族性(3) 住環境(1)	

表-2. 本研究における集落構成の評価指標

年代	著書	著名	集落形態	集落形態要素(件)
近代都市論	1	交通	交通は業務地区を核として発達し、基本的な交通循環網は、環状と放射状の道路によって構成される。	
	2	ゾーニング	市街地は放射状に構成され、中心部には地域の中心的な施設が位置されなければならない。また、主要な施設は拡張も考えられるべきである。	
	3	境界	都市は幹線道路で周囲を取り囲まれ、自然条件によって決定されるグリーンベルト等他の地域との境界線を保持することが重要である。	
	4	オープン・スペース	誰もが利用することができ、ある一定の大きさをもつ、また、それらは自由時間を有効利用できるものであり、できる限り増やしていくべきである。	
集落地理学	①	道路	道路には居住路と交通路がある。居住路は主として集落の内部生活の必要に応じたものであり、交通路は主として集落の外部関係即ち他の集落との交通を目的として出来たものである。	
	②	地割	一定の成案の下に土地が区画された計画的なものと、土地が利用される間に土地の計画とは関係なく、自然に土地が区画されたものがある。	
	③	境界	現在でいう大宇。一つの土地の上の単位的な生活割、一つの統一のとれた生活割である。	
	④	家	立体形は屋根や壁、格子、門等の形とその材料の瓦、葎、草、トタン等についてである。平面形は間取りである。場所、職業、歴史によって異なる。家の向きは職業によって異なる。	
本研究	1 × ①	I 交通網	集落間を結び、幹線道路・高速道路・航路や、生活と生業の場を結び、集落内道路・農道・歩行者道など	
	2 × ②	II 土地	生活・生業が営まれている、宅地や農用地及び漁場の土地利用	
	3 × ③	III 境界	地形条件や字などの自然的に生まれた境界と、グリーンベルトや幹線道路などの人為的に生まれた境界がある	
	④	IV 建物配置	宅地の上に配置された建物の位置や間口の位置など	
4	V 共有地	共有の場として利用される、神社・寺・墓地・集会所などや、公共の場として利用される、学校や役所などとそれらの敷地		

学における評価指標の共通する項目により、集落構成の評価指標を検討し、次の4つの指標を定義した(表-2)。

【I 交通網】都市論において「交通」は、道路の階層性があることが要件とされている。集落地理学において「道路」は、生業に使われる道や祭りに使われる道などの用途があると示されている。従って、幹線道路や航路

などの階層性と、集落間を結ぶ経路や生活と生業の場を結ぶ経路などの用途に注目することとした。

【II 土地】都市論において「ゾーニング」は、土地利用計画として示されている。集落地理学における「地割」は、人為的な計画と人の生活様式に合わせた土地割により創出されている。従って、計画的な地割や土地利用と自然発生的な土地利用に注目することにした。

【III 境界】都市論における「境界」は、幹線道路やグリーンベルトなどの人工的な要素により形成されると示されている。一方、集落地理学における「境界」は、コミュニティや地形条件などによって形成されていると示されている。従って、自然的な境界と人為的な境界の両方に注目することとした。

【IV 共有地】都市論において「オープン・スペース」は、誰もが利用することのできる空間の存在が要件として示されている。一方、集落地理学における「民族性」は、共同体の中で共有される宗教や習俗と示されている。従って、共有の場として利用される神社・寺などの信仰対象物や漁港・倉庫・水系などの生業に関係するインフラ、公共の場として利用される盆坪・公園・公民館・学校・役場などの公共施設に注目することとした。

5. 総括

本研究では、持続可能な地域づくりに関する知見を、古き良き時代の地域のあり方から得るために、近代に提唱された都市論と集落地理学を組み合わせた集落構成の、評価指標の定義を行った。集落地理学における評価指標には「①道路」、「②地割」、「③境界」、「④家」、「⑤民族性」の5つがあることが分かった。また、都市論における評価指標は「1 交通」、「2 ゾーニング」、「3 境界」、「4 オープン・スペース」、「5 規模」、「6 都市自足性」、「7 マネジメント」の計7項目としている。そしてそれらを勘案した集落構成の評価指標として、【I 交通網】、【II 土地】、【III 境界】、【V 共有地】の4つを定義した。

【補注】

注1) 矢嶋氏が抽出した著書は、オーグストマイツェンやオットー・シュリューターなどの計7件である。

付表1 集落地理学分野の著書一覧

年代	著書	著者
1841	人間の交通ならびに居住と地形との関係	コール
1891	人類地理学	ラッツェル
1895	Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen	オーグスト・マイツェン
1895	Die Siedlungen im Nordöstlichen Thüringen	オットー・シュリューター
1910	村落	ミールケ
1928	Grundrissgestaltung der deutschen Siedlungen	ルドルフ・マルチニー
1928	Formen ländlicher Siedlungen in Schlesien	ハーバード・シュレンガー

注2) 本研究では、「社会資本」という語句を、①社会的共通資本：行政の政策・施策によって形成されてきた資本、②社会関係資本：人々が持つ信頼関係や人間関係のネットワークで形成された資本、以上の2つの資本の総称として定義する。

【参考文献】

- 1) 矢嶋仁吉「集落地理学」古今書院、1956年
- 2) 山村宗一郎、佐藤誠治、小林祐司「集落構成の変遷にみるサステイナブルコミュニティの理想」大分大学大学院工学研究科建設工学専攻博士前期課程修士論文、2011年

*大分大学大学院工学研究科博士前期課程 大学院生
 **大分大学工学部福祉環境工学科 助教 博士(工学)
 ***大分大学大学院工学研究科博士後期課程 大学院生

* Graduate Student, Oita Univ.
 ** Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr.Eng
 ***Doctoral Course, Oita Univ.