

集落構成の変遷にみるサスティナブルコミュニティの理想に関する基礎的研究

正会員 ○甲斐 一樹* 姫野 由香***
佐藤 誠治** 森下 泰敬*

集落構成 変遷 サスティナブルコミュニティ
離島 形態特性評価 都市論

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、これまでの都市計画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、すなわちサスティナブルコミュニティへの転換が求められている。そこで本研究では、その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や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を対象に、物理的な集落構成を分析することで、地域づくりに関する知見を得ることを目的としている。

2 研究方法

旧来の集落構成について、現代の視点で分析し評価することで、今後日本の都市がどうあるべきかのヒントを得たいことから、現代の視点の基壇となったと考えられる、近代に提唱された都市論で取り上げられた「空間構成」の特徴、及び原則を整理する。次に、都市論から得られた知見を基に、過去から現代までの対象離島における集落構成の変遷を分析することで、地域の空間構成に関する有益な知見を得る。

3 近代都市論から読み取る空間的特徴、及び原則

本研究では、1857年から1991年の期間に提唱された計27の都市論を研究対象とした(表1)。まずこれらの都市論について「年代」「提唱者」「空間的特徴、及び原則」(注1)「詳細」の5つの項目のもと整理した(表2)。次に、単集計の結果として8件(5%)以上使用された選定項目について表3に示す。この表から上位3項目である「交通」「ゾーニング」「ゾーニング」

「マネジメント」の合計は全体の約半数(49.5%)を占めていることがわかる。つまり近代の都市や地域を読み解く上で、これらの空間的特徴、及び原則は注目すべき事項と考えることができる。

年代	提唱	提唱者
1857-1911	ウィーンの都市改造	フランツ・ヨーゼフ1世
1889	都市計画その実的原理に向けて	カミロ・シツチ
1898	工業都市	トニー・ガルフエ
1898	田園都市	エベネザー・ハワード
1915	ゲテスの都市調査	バトリック・ゲテス
1922	コルビュゼの明日の都市	ル・コルビュゼ
1922	300万人の現代都市	ル・コルビュゼ
1923	グレーデンの大都市の形	エリツチ・グレーデン
1923	コミーの地域計画論	アーサー・コミー
1928	ラドバンスシステム	ヘンリー・ライト、クラレンス・ペリー
1929	近隣性区論	クラレンス・ペリー
1929	ミリュウチンの拡大線状都市	NAミリュウチン
1933	La Chante D' Athens (95条のアテネ憲章)	CIAM
1933	コルビュゼの輝く都市	ル・コルビュゼ
1933	ホール・ウォルフの防空都市	ホール・ウォルフ
1942	MARSの計画	MARSグループ
1958	第1回国際セミナー(都市の再開発)	
1960	都市のイメージ	ケヴィン・リンチ
1961	アメリカ大都市の死と生	ジェイン・ジェコブス
1976	インセンティブ・ゾーニング	ニューヨーク
1882	ソリアの線状都市	アーテロ・ソリア
1896	フリッチの未来都市	テオドール・フリッチ
1991	アウニー原則	ピーター・カルフゾフ他5名
	バージェスの同心円モデル	バージェス
	ホイトの扇形モデル	ホイト
1944	ハリスとウルマンの多核モデル	ハリス、ウルマン
1959	キープルの計画案	ルイス・キープル

4 対象離島

既往研究¹⁾において調査対象となった5つの離島^{注2)}を研究対象としているが、紙面の都合上、本報では東京都御蔵島村^{注3)}について考察を行う。御蔵島の概要を図1に示す。

5 集落の変遷からみる形態特性評価

都市論より得られた「空間的特徴、及び原則」を元に、現況の集落がどのような経緯を経て現在の状態に至ったのか把握する。以下に把握方法として3点示す。

- ①過去の集落構成を把握する材料として、住宅地図・航空写真・ヒアリング調査を利用する。
- ②期間は【1970年代-1990年代-2000年以降】^{注4)}の3つの年代を設定し、資料を収集した。
- ③集落構成を把握する手段として、都市論で得られた空間的特徴、及び原則が8件以上該当した表3の項目について考察を行う。ただし、「マネジメント」「規模」「都市自足性」については、集落構成の変遷だけでは考察ができないため、対象から除いている。

表2 都市論のまとめの例

年代	提唱	提唱者	空間的特徴、及び原則		詳細	
			キーワード	解釈		
1929	近隣性区論	クラレンス・ペリー	オープン・スペース	オープン・スペース	小公園とレクリエーション・スペースの体系があること	
			規模	規模	小学校が1校必要な人口に対応すること	
			地域の店舗	規模	人口規模	サービスする人口に応じた商店街地区を1ヶ所またはそれ以上つくり、住居の周辺、できれば交通の接点に隣接する区画の同じような場所の近くに配置すること
			境界	境界	幹線道路で周囲に取り囲まれていること	
			地区内街路体系	交通	歩行圏	住区内には特別な街路体系を設ける。各種幹線道路は、予測発生交通量に余裕をつくらせ、住区内は無理な交通を促進し、通過交通を防ぐように全体として設計すること
	公共施設用地	ゾーニング	土地利用	学校その他の公共施設用地は、住区の中央部に公共広場の周りにまとめられていること		

表3 空間的特徴、及び原則によるまとめ

空間的特徴、及び原則	件数	内容
交通	25件 (18.2%)	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。
ゾーニング	25件 (18.2%)	市街地は放射型に構成され、中心部には地域の中心的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。
マネジメント	18件 (13.1%)	土地は公有化するべきである。建物自らの悪化や機能の低下等には、その区域に対して何らかの行政的な調整を行うべきである。
規模	13件 (9.5%)	各都市論を提唱する上で、それに適した人口規模や都市規模、もしくは密度を想定しなければならない。
境界	12件 (8.8%)	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で他の地域との境界線を保持することが重要である。
オープン・スペース	8件 (5.8%)	誰もが利用することができ、ある一定の大きさをもち、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。
都市自足性	8件 (5.8%)	働く場は、そこで活動する人々が、喜んで働けるような場が生み出されるべきである。もしもこれらの機能が低下してきた場合は、行政が支援することで回復を図るべきである。

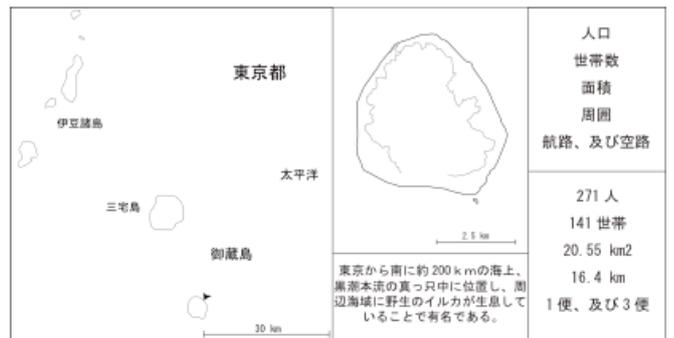


図1 東京都御蔵島村概要

Basic study the ideal of sustainable community by the transition of structural settlement.

KAI kazuki, HIMENO yuka
SATO seiji, MORISHITA yasutaka

以上の方法によって作成した、各年代の集落構成図を図2-4に示す。これらでは、集落構成を把握するために河川や道路に加え、住居施設、三次産業施設、一・二次産業施設、公共施設、その他の建物用途ごとに色分けして表記している。また、御蔵島における集落構成の特徴を表4にまとめる。

6 総括

本研究では、近代都市論を元に対象離島の集落構成について把握した。しかし一方で、都市論から抽出された空間的特徴、及び原則では説明できない集落構成もみられた。それは、“道と道とが重なる「辻」空間がオープン・スペースとして利用される空間であること”、“集落の山裾側に配置される傾向がある等、集落構成に少なからず影響を与えていたと考えられる信仰対象物を評価する空間的特徴、及び原則が存在しないこと”である。これらの特徴は、御蔵島だけではなく他の対象離島においても確認することができた。今後の展望として、都市論の原則を元に得られた「空間構成の特徴」が、人々の営

みにどのような影響を与えているのか、主に地域の持続性に深く関与する「社会関係資本」との関係性を明らかにしていくことが重要であると考えられる。

【注釈】

- 注1)「空間的特徴、及び原則」は各都市論における都市の着眼点についての項目である。
 注2) 大分県姫島村,広島県呉市情島,東京都御蔵島,長崎県小値賀町班島,大分県津久見市地無垢島の5島。これらは既往研究¹⁾において、全国の離島を「基本属性」「生活基盤」「産業構造」の3つの指標を元に計22のクラスターに分類した結果、その中でも日本の離島の特徴を示す上で代表的なクラスターに属する離島である。
 注3) 東京都御蔵島村は「孤立型離島×人口変動産業安定型離島」の類型に属しており¹⁾、その代表として抽出された。本土から遠く離れた中規模という地理的状況から孤島での自立傾向が強く、生活基盤は継続して進められており、人口・世帯数ともに増加傾向にあることから離島の全国的なトレンドとは異なっている。また、自治体の財政力も乏しいものの、一次産業から三次産業への移行によって財政的な自立性は確保していることから、自給自足の暮らしが根付いているとされている¹⁾。
 注4) 収集する資料の年代を'70-'90-'00とした理由は「1953年から10年ごとに改正・延長されてきた離島振興法を契機として、離島地域での基盤整備を中心とした事業が急速に進行したのが'70-'90年代であったこと」「人口のピークも70年代に多く、その後段階的に減少していったこと」である。

【参考文献】

- 1) 姫野 由香,牧田 正裕:平成 21 年度国土政策関係研究支援事業 研究成果報告書「規模・基盤・産業・行政施策の経年変化にみる離島の構造特性と類型化-地方における自律的地域運営・経営に関する研究-」
- 2) 李 東植,石山 修武:韓国農村の生活近代化の様相から見た集落形態の変容過程に関する研究(珍島の農村・上萬村の事例:1900-1993年),日本建築学会計画系論文集 第479号,p169-178,1996年1月

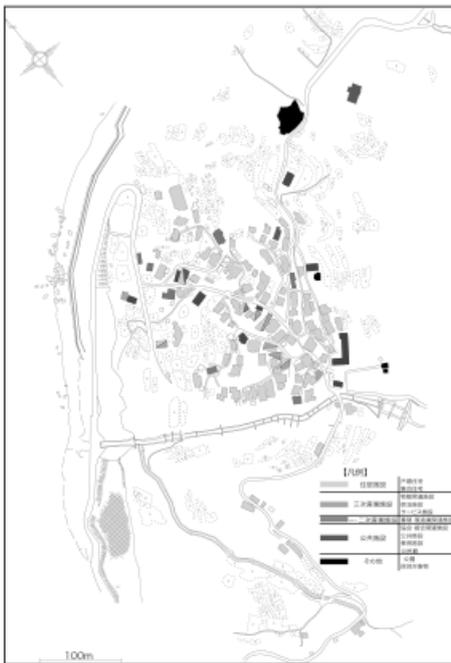


図2 1970年代集落構成図

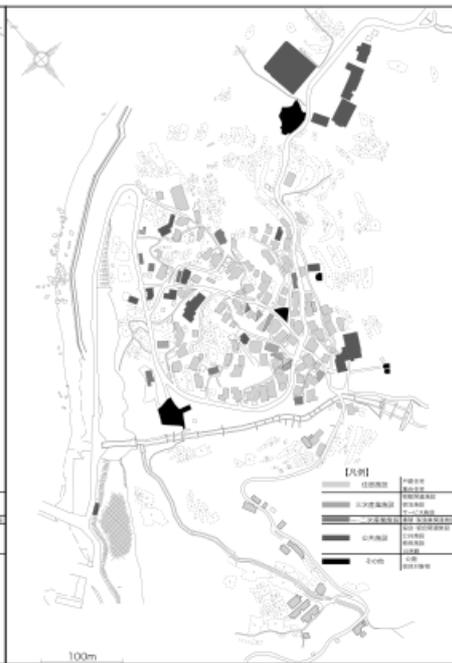


図3 1990年代集落構成図

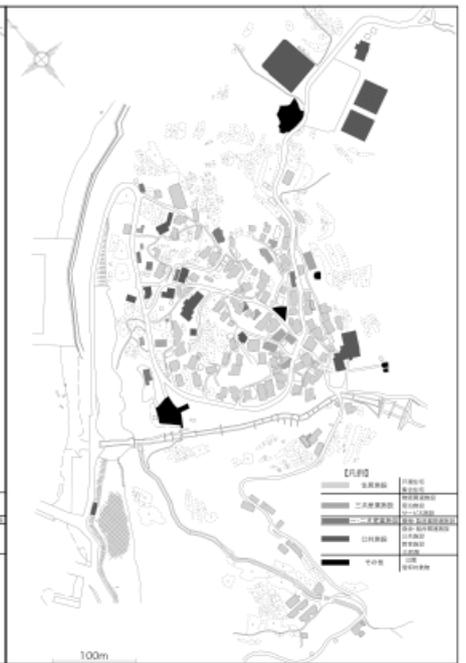


図4 2000年以降集落構成図

表4 御蔵島における集落構成の特徴

空間的特徴、及び原則		変遷からみた集落構成の特徴
交通	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。住区内においては特別な街路体系を布くことで歩車分離を図り、多くの施設が建っていることが重要視される。	基本的な交通網は、70年代においては山裾側と海岸を結ぶ中央の道を基幹として放射状にのみ広がっていたが、90年代に道路が整備されることで放射状に加え、環状の道路網へと成長していったことがわかる。また、中央の道から放射状に伸びた街路は、そのほとんどが幅員の狭い道路として網目状に分布し、歩行者のみが通れる道路となっていることから、歩車分離が行われていることがわかる。歩行圏においては、住区内は幅員の狭い道路で構成されており、歩車分離が図られている。また、歩行圏内に全ての主要施設が配置されていることがわかる。
ゾーニング	市街地は放射型に構成され、中心部には地域の中心的な施設が位置させなければならない。	建築物は、中央の道を基幹として放射状に広がっている。中心部の構成をみると、70年代では住民が日常的に使用する郵便局や駐在所といった公共施設、及び商店といった物販関連施設が分布し、すでに中心性を有していることがわかる。この構成は年を重ねることに強くなっていく傾向にあり、90年代には診療所・駐在所・老人福祉会館が新たに建設、または移設されている。しかし一方で、それらが二極化していく傾向があることも伺える。00年代の地図を元配置をみると、海岸線側に公共施設が集中しており、山裾側では三次産業施設が集中していることがわかる。これは、90年代に整備された環状道路に影響を受けていると考えられる。
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での地域との境界線を保持することが重要である。	離島という地理的条件から周囲は海に囲まれており、他の地域との境界線は明確に保持されている。また、70年代にはまだ海岸線沿いの道しか整備されていないが、90年代にかけて集落西回りの道路が整備されるとともに、山裾側の道も幅員が拡幅されていることがわかる。そうすることで、海岸線沿いの道から後場へと繋がる一つの道ができ、それは集落を覆うように構成されている。
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。	70年代にはオープン・スペースとなる空間は確認できなかったが、90年代にかけて集落外縁部にふれあい広場、集落内部に児童公園が整備される。オープン・スペースを整備する意義として、自由時間の充実が挙げられるが、御蔵島の人々が何かあるときに集まる場所が、集落山裾側、西回りの道路と、集落中心部の道路が交わる「辻」部分である。この「辻」部分はオープン・スペースとして整備されたものではないが、住民の日常にとって大切な場となっている。

*大分大学大学院工学研究科博士前期課程 学士(工学)

*Graduate Student, Oita Univ.

**大分大学工学部福祉環境工学科教授 工学博士

**Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr. Eng.

***大分大学工学部福祉環境工学科助教 博士(工学)

***Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr. Eng.