

生活行動調査による島民の島内における空間利用実態
—大分県姫島村の空間的特性と島民の生活行動の関係性についての研究(その2)—

准会員 ○岡本 大*¹ 同 青柳 直希*¹

正会員 甲斐 一樹*⁴ 同 姫野 由香*³ 同 佐藤 誠治*²

7. 都市計画— 4. 地区とコミュニティ — a. 住環境

離島 社会資本 生活行動調査

1 序論

1-1 研究の背景と目的

その1の結果を受け、島民の居住環境に対する高い満足度の要因を、島民の生活行動の面から探ることを目的としている。そこで、本報(その2)では、姫島村の島民の生活行動を明らかにする。

1-2 研究の方法

本研究では、施設立地や基盤整備等の居住環境と、その居住環境の中で行われる交流活動などの生活行動の関係性に着目する。

本報(その2)では、社会資本^{注1)}から島内の居住環境と共同体の特徴を整理する。次に島民の生活行動調査により行動実態の把握を行う。以上により、姫島村の行政区ごとの居住環境の特徴と、島民の島内における生活行動の傾向を把握する。

2 社会資本からみる姫島村の現状

2-1 社会的共通資本と社会関係資本

これまで策定・実施されてきた施策事業などを社会的共通資本、地域で育まれてきた共同体を社会関係資本として整理した。

表1の上段に姫島村で実施された、主な社会的共通資本としての施策事業^{注2)}を社会基盤、産業、集客・サービス、くらしの4つの視点から行政区ごとに示す。下段には島内で活動する主な共同体をまとめて示す。

2-2 社会的共通資本からみる姫島村の居住環境

行政区単位で施策事業の内訳をまとめたものを表2に示す。姫島村の事業の合計は、社会基盤、産業、くらし、集客サービスに関する事業それぞれで16、12、24、2件となっている。集客サービスに関する事業が2件と最も少ないのに対し、くらしに関する事業は24件と最も多く、姫島村ではくらしに関わる事業が重点的に実施されていることがわかる。

1区においては、くらしに関する事業として1970年

に中央公民館の建設が行われているが、1区で実施された事業はこの1件のみで、現在に至るまで大きな変化はない。

2区においては、くらしに関する事業が4件行われている。2区には小学校があり、1965-66年の小学校の新築・改修や2009年の旧小学校の改修工事など小学校舎に関する事業が重点的に行われていることがわかる。一方で、社会基盤、産業、集客サービスに関する事業は確認できなかった。

3区においては、産業、くらしに関する事業がそれぞれ2、9件となっている。特にくらしに関する事業は9件と全6行政区の中で最も多く、1981年の診療所の改修・整備や1991年の消防施設整備など、住民の生活維持に必要な施設の整備が行われている。

4区においては、社会基盤、産業、くらしに関する事業がそれぞれ5、2、4件となっており、特に社会基盤事業は全6行政区の中で最も多くなっている。4区には島内唯一のフェリー乗り場があり、1972年のフェリーの就航以降、4区的生活環境は大幅に向上したものと考えられる。また、産業に関しては、1959年に大きな面積を占めていた塩田が廃止となり、その跡地を利用して車エビの養殖場が設置されている。

5区においては、社会基盤、産業に関する事業がそれぞれ3、1件となっている。岩礁工事や浮桟橋整備など、基幹産業である漁業支援の事業が確認できた。また、4件の事業のうち3件は2011年のもので、近年の事業が多くなっている。

6区においては、くらしに関する事業が2件のみであった。

以上のことから、姫島村全体の傾向としては、くらしに関する事業が重点的に行われていた。行政区単位で見ると1、2、3、6区では姫島村全体の傾向と同様、くらしに関する事業が重点的に実施されているのに対

し、4、5区では社会基盤事業の件数がぐらしに関する事業の件数よりも多く、各行政区で行われている事業内容に違いが確認できた。

2-3 社会関係資本からみる姫島村の共同体

旧来から存在する共同体としては、自治会が6区あり、清掃や相互扶助から祭事に至るまで、様々な島民生活を支援する共同体である。これに加え、商工会、農協、漁協などがあるが、これらはすべて1975年以前から組織されており、現在も活動を続けている。この共同体のあり方は長く変わっておらず、現在も確固とした組織体系によって運営され、活動しているものの、新たな活動や企画を創出するような動きは見られなかった。しかし、2005年の地域再生マネージャー事業により、前述の各団体が連合して「はりこもう会」^{注3)}が組織されると、これをきっかけに、新しい動きが見られるようになってきている。「はりこもう会」自体は事業終了に伴い活動を休止したが、その後、構成メンバーのうち目的を同じくするものが集まり、コミュニティビジネスの起業を目指す「LLP 島の風」^{注4)}や島内水産資源の新しい加工食品を製造販売する「姫島キッチン」、島内の特産品を用いた商品を製造販売する「かなんど工房」、耕作放棄地を景観保護、教育の観点から使用する「田楽の会」などの任意団体が現在も組織され、活動を行っている。

以上のように、地域再生マネージャー事業をきっかけとした任意団体が活発に活動している。こうした制

度が利用できた背景のひとつに、受け皿となる島民的人的ネットワークが存在し、その人的ネットワークは、島民の島内における日常生活の中で行われている交流活動などから育まれると考えられる。そこで、以下では島民の交流活動に注目し、日常の生活行動の実態を明らかにする。

3 生活行動調査からみる空間利用実態

本章では、日常の島民の行動を知るために、調査対象日を「村の特別な行事がない平日」と定め、日常の一日の行動内容、その場所、移動経路について尋ねた。調査は2011年11月11日（金）[晴れ]の行動を中心に行った。調査対象者の基本属性を表3上段に示す。

3-1 島民の行動と施設利用の関係

ここでは島民の島内における施設の利用実態について考察を行う。ヒアリング調査から得られた行動を「社会行動」「生活行動」「任意行動」の3種に大分類し、さらにそれらを「交流」「行事」「利便」「仕事」「娯楽」の5つに分類した^{注5)}。調査で観察することができた調査対象者の行動を分類したものを表3下段に示す。これらの行動が行われた場所と、行動軌跡を図1に示す。図1より1~4区に行動や軌跡が集中していることがわかる。また、同一箇所において複数の行動が行われている箇所が3か所あり、いずれも「仕

表2 施策事業の内訳

	社会基盤	産業	ぐらし	集客
1区	0	0	1	0
2区	0	0	4	0
3区	0	2	9	0
4区	5	2	4	0
5区	3	1	0	0
6区	0	0	2	0
全区共通	8	7	5	2
合計	16	12	24	2

表1 姫島村の社会的共通資本と社会関係資本

年次	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
1区	1件	●1970中央公民館建設						
2区	4件	●1963村営住宅の整備 ●1965-66小学校の新築・改築	●1980村民運動場の整備					●2008旧小学校の改修工事
3区	11件	●1957国民保険診療所が開設 ●1973幼稚園新設工事 ●1974老人憩いの家建設	●1981診療所の改修・整備 □1983農協農産物出荷所建設 ●1983保健管理センター開設	●1991高齢者福祉センター開設(全国初) ●1991消防施設整備			□2003水産加工場の整備	
4区	10件	●1960庁舎増改築 ●1975姫島総合開発センター建設 ●1961.65.68中学校増改築 ●1977.83フェリーボード建造	□1988車エビ養殖場完成	□1991フェリーボード建造 ●1992船客待合所新築	●1995公営住宅の整備			●2009待合所の整備
5区	4件	●1960.65保育所の整備 ●フェリーの就航開始 □1965車エビ養殖場の運営開始 1959塩田が廃止される ●1989船客待合所建設 ●1972し原処理施設建設						●2011し原処理の投入施設の建設 ●2011ブルーライン沿い岩礁工事 □2011大海港浮桟橋の整備
6区	2件		●1978拍子水公園の整備	●1984灯台園地の整備				
全区共通	22件	■1957瀬島振興法の適用地域に指定 □1962.65.50岸漁業改善対策型漁港 ●1963-66.70簡易水道布設、改良工事 ●1965電カケーブルの海底送 ●1972フェリー就航開始	■1981簡易水道改良工事 ●1983県から医師の派遣 □1984デポジット制度	□1987漁具倉庫、畜用施設建設 □1988漁場の造成事業	■1991公共下水道整備 ■1993.95急傾斜地崩落対策事業	□1995漁港設置事業2件 □1995漁場の造成事業 ●1995スクールバス購入 ●1997患者輸送車購入	■2004CATV網の設置 □2006瀬島漁業再生支援事業 ○2006地域再生マネージャー事業	○2009地方の元気再生事業 ●2011: タクシーの交通社会実験 ●2011: 村役場による巡回バスの運行
社会関係資本								

表3 調査対象者の基本属性と行動数

名前		N	T	K	H	D
基本属性	性別	男	男	男	女	男
	年齢	50代	50代	40代	50代	80代
	職業	公務員	漁師	製造業	サービス業	無職
	家族構成	夫婦のみ	核家族	2世帯家族	2世帯家族	夫婦のみ
	居住区	4区	6区	2区	2区	5区
行動数	交流	-	1	1	2	-
	行事	-	-	-	-	-
	利便	-	-	1	-	1
	仕事	2	3	3	2	2
	娯楽	1	-	-	-	-

事「交流」の組み合わせになっていることが明らかとなった。つまり、仕事の間が交流の間を兼ねていることがわかる。

次に、自宅外の空間において観察された全ての行動の延べ回数と、その際利用されている施設の関係を表4に示す。

公共施設においては、計3回の行動が観察されており、そのすべてが仕事に関する生活行動であった。

商業施設では交流、利便、仕事に関する行動がそれぞれ2、3、1回ずつ観察されており行動のバリエーションが観察できた。そのなかでも特に生活行動が4回と最も多くなっている。また、合計の行動回数が6回と全施設の中で最も多くの行動が観察された。

業務施設で交流、仕事に関する行動がそれぞれ2、4回ずつ観察されており、商業施設と同様に生活行動が4回と最も多くなっている。また、合計の行動回数においても商業施設と同様に、6回と全施設の中で最も多くの行動が観察された。

畑では、交流、仕事に関する行動がそれぞれ1、2回ずつ観察された。

漁港においては、計2回の行動が観察されており、いずれも仕事に関する生活行動であった。

道路⁵⁾では、娯楽に関する行動として、散歩が1回観察されている。

公園、歴史観光、島外での行動は今回の調査サンプルからは観察することができなかった。

以上により、商業施設は島民の生活にとって重要な場所であり、また交流の場ともなっていること、業務施設と畑は島民にとって就労の場であるのと同時に交流の場ともなっている傾向にあることを確認した。少ないサンプル数ではあるが、公共施設と漁港は島民にとって就労の場としての役割が大きいことが行動調査からも推察できた。

3-2 行動軌跡からみる居住者の行動範囲

居住区ごとの施設利用の特徴と移動の際に要した距離を表5に示す。総軌跡延長をみると、最短では2区居住者の568mであるのに対し、最長は5区居住者の7023mとなっている。

次に対象者ごとの傾向を考察する。

[対象者 H](2区):総軌跡延長1648mの中に3つの行動が含まれている。商業施設の利用圏域は751m以内、公共施設は73mであるのに対し、自宅からの距離は751mと差がみられた。

[対象者 K](2区):総軌跡延長568mの中に5つの行動が含まれている。商業施設の利用圏域は81m以内、業務施設の利用圏域は111m以内となっている。総軌跡延長が568mとなっており、全対象者の中で最もコンパクトな範囲に収まっている。

[対象者 N](4区):総軌跡延長4926mの中に5つの行動が含まれている。公共施設の利用圏域は111m以内となっている。道路での移動距離が2406mと5つの行動

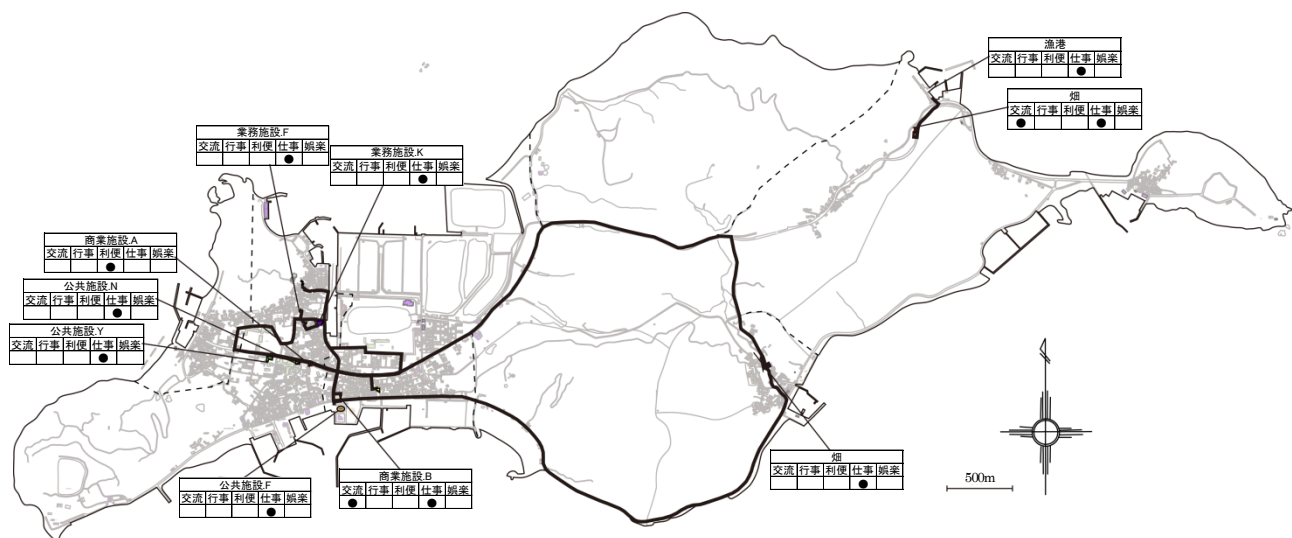


図1 姫島村における施設利用分布と行動軌跡

表3 姫島村で観察された行動の延べ回数

分類	行動	公共施設	商業施設	業務施設	公園	歴史観光	畑	漁港	道路	島外	
社会行動	交流	あいさつ	0	0	0	0	0	0	0	0	
		雑談	0	2	1	0	0	0	0	0	
		おすそわけ	0	0	2	0	0	1	0	0	
		食事	0	1	1	0	0	0	0	0	
	行事	祭り	0	0	0	0	0	0	0	0	
		講	0	0	0	0	0	0	0	0	
		商工会などの活動	0	0	0	0	0	0	0	0	
		小計	0	2	2	0	0	1	0	0	
	生活行動	利便	買い物	0	3	0	0	0	0	0	0
			掃除	0	0	0	0	0	0	0	0
仕事		業務	3	1	4	0	0	0	0	0	
		漁	0	0	0	0	0	2	0	0	
		畑作業	0	0	0	0	0	0	2	0	
		商品の販売	3	1	4	0	0	2	2	0	
		農作物の出荷	0	0	0	0	0	0	0	0	
		農作物の出荷	0	0	0	0	0	0	0	0	
		商品の搬入	0	0	0	0	0	0	0	0	
小計		3	4	4	0	0	2	2	0		
任意行動	娯楽	サークル活動	0	0	0	0	0	0	0		
		デイサービス	0	0	0	0	0	0	1		
		子供と遊ぶ	0	0	0	0	0	0	0		
		散歩	0	0	0	0	0	0	1		
	小計	0	0	0	0	0	0	1			
合計		3	6	6	0	0	3	2	1	0	

の中で最長であった。

[対象者 D](5区):総軌跡延長 7023m の中に 4 つの行動が含まれている。商業施設の利用圏域は 3263m 以内、業務施設の利用圏域は 3508m 以内、畑の利用圏域は 86m 以内となっている。総軌跡延長が 7023m と最も行動範囲は広がった。

[対象者 T](6区):総軌跡延長 1022m の中に 3 つの行動が含まれている。漁港の利用圏域は 351m 以内、畑の利用圏域は 160m 以内となっている。

以上のことから、軌跡の長さとは行動の数は比例していないことがわかる。また、商業施設、業務施設の利用圏域で、居住区によって大きな差がみられた。

4 総括

本報(その2)では、社会資本から姫島村の居住環境の変遷を行政区単位で整理することで、行政区の特徴を明らかにした。行動調査では、施設利用の実態について分析し、商業施設や業務施設、畑など島民にとって重要な場所であり交流活動が行われていること、居住区によって各施設を利用する距離に大きな差があることが確認できた。

表4 利用施設と距離

居住区	氏名	項目	移動順					総軌跡延長(m)
			1	2	3	4	5	
2区	H	利用施設	商業	公共	商業			1648
		自宅からの距離(m)	751	764	751			
		施設間の距離(m)	751	73	73	751		
2区	K	利用施設	商業	業務	業務	自宅	業務	568
		自宅からの距離(m)	81	101	111	0	111	
		施設間の距離(m)	81	137	17	111	111	
4区	N	利用施設	公共	自宅	公共	自宅	道路	4926
		自宅からの距離(m)	630	0	630	0	2406	
		施設間の距離(m)	630	630	630	630	2406	
5区	D	利用施設	畑	自宅	業務	商業		7023
		自宅からの距離(m)	86	0	3508	3263		
		施設間の距離(m)	86	86	3508	80	3263	
6区	T	利用施設	漁港	自宅	畑			1022
		自宅からの距離(m)	351	0	160			
		施設間の距離(m)	351	351	160	160		

*1 大分大学工学部福祉環境工学科 学部生

*2 大分大学工学部福祉環境工学科 教授 工学博士

*3 大分大学工学部福祉環境工学科 助教 博士(工学)

*4 工学博士大分大学大学院工学研究科博士前期課程

しかし今回の調査ではサンプル数が少なく、各行政区での行動の傾向や、施設ごとの行動種、軌跡距離等の傾向を把握するためには更なるヒアリングが必要である。

今後は、各行政区での傾向を把握し、姫島村の空間的特性との関係性を検証することによって、島民の姫島村に対する高い満足度の要因を探りたい。

【補注】

注1)本研究では、「社会資本」という語句を、①社会的共通資本(Social Overhead Capital):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(Social Capital):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、の以上2つの資本の総称として定義する。

注2)姫島村で1957年以降に実施された事業のうち、国費を用いて実施された事業のみを示す。

注3)「はりこもう」とは地方の方言で「がんばろう」という意味。各団体から代表者が参加した協議会である。

注4)LLPとは有限責任事業組合のこと。

注5)①社会行動:2人以上の行動として、コミュニケーション行為を発生させる行動。②生活行動:日常生活のために必要な行動。買い物や郵便局に行くなどの利便活動や業務や畑作業などの生活の生業とする仕事を生活行動とする。③任意行動:娯楽など個人が任意で行う行動。日課や楽しみとなっているものを任意行動とする。

【参考文献】

- 1) 姫野由香・牧田正裕「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—地方における自立的な地域運営・経営に関する研究—」平成21年度国土政策関係研究支援事業 研究成果報告書
- 2) 山崎義人「島民生活の体系的把握による小宝島の生活環境に関する考察—離島の人口定着と地域維持に関する研究—」日本建築学会計画系論文集 No500,pp161-168,1997
- 3) 陳聡「騎楼街区における屋外空間の利用実態とコミュニティの形成について—中国広州市の騎楼街区における居住環境に関する研究 その3—」日本建築学会計画系論文集 No629,pp1425-1432,2008

*1 Undergraduate Student, Oita Univ.

*2 Vice President, Professor, Oita Univ., Dr.Eng.

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

*4 Graduate Student, Oita Univ