

離島地域の空間利用特性と島民の生活行動にみる居住環境満足度の要因(その3)

正会員 ○岡本 大* 青柳 直希*
甲斐 一樹* 姫野 由香** 佐藤 誠治***離島地域 空間利用特性 生活行動
居住環境満足度 施設利用分布 施設利用圏域

1 研究の背景と目的および方法

本報ではその2の結果を受け、相関分析により、生活環境評価と居住環境満足度の関係性を把握する。

さらに、生活行動調査により施設利用回数や施設内の活動内容、施設利用圏といった島民の生活行為の傾向を把握し、生活行動と満足度の関係性を明らかにする。

以上により、住民の姫島村の居住環境に対する高い満足度の要因の分析を行う。

2 島民の居住環境評価と生活環境評価の関係

2-1 居住環境満足度の指標について

既往研究での分析結果の1つである各行政区の主成分得点平均値を、居住者の居住環境評価の指標として用いる。主成分分析の結果、5つの主成分が抽出されたが、第1主成分を「生活基盤の軸」、第2主成分を「文化・交流の軸」、第3主成分を「周辺環境の軸」、第4主成分を「住環境の軸」、第5主成分を「生活利便性の軸」と解釈している。主成分得点平均値を表1に示す。特徴的な項目として、「周辺環境の軸」で5区、6区がそれぞれ0.670、0.622と1~4区と比較し高い値となっているのに対し、「生活利便性の軸」においては対照的に5区、6区がそれぞれ-0.669、-0.847と1~4区と比較し低い値となっていた。

2-2 居住環境満足度と生活環境の関係性

2-2-1 主成分得点平均値と5つの評価軸の指数

ここでは、居住環境満足度と基盤整備状況や施設立地特性における生活環境の関係性をみるために、主成分分析で得られた主成分得点平均値と生活環境評価で得られた指数を用いて単相関分析(ピアソン)を行う。検定にはt検定を用い、すべての値で有意水準0.05を下回った。

生活基盤の軸、文化・交流の軸、周辺環境の軸、住環境の軸、生活利便性の軸の主成分得点平均値と5つの評価軸の指数の相関分析を行った。生活基盤の軸の主成分得点平均値と1,2次産業の指数は0.557、文化・交流の軸の主成分得点平均値と3次産業の指数は0.540、周辺環境の軸の主成分得点平均値と交流の指数は0.916、住環境の軸の主成分得点平均値と3次産業の指数は0.594、生活利便性の軸の主成分得点平均値と社会基盤の指数は0.734と最も高い相関がみられた(表2)。

2-2-2 主成分得点平均値と5つの評価軸構成指標の指数

主成分得点平均値と5つの評価軸の指数で最も高い相関がみられた組み合わせについて(表2)、5つの評価軸の構成指標のなかで最も主成分得点平均値と相関がある

指標を、単相関分析により特定した(表3)。

生活基盤の軸の主成分得点平均値と1,2次産業軸を構成する漁港までの距離の指数は0.408、文化・交流の軸の主成分得点平均値と3次産業軸を構成する3次産業系施設の指数は0.582、周辺環境の軸の主成分得点平均値と交流軸を構成するデイサービス参加率の指数は0.990、住環境の軸の主成分得点平均値と3次産業軸を構成するサービス施設の指数は0.687、生活利便性の軸の主成分得点平均値と社会基盤軸を構成するフェリー乗り場までの距離の指数は0.855と相関が確認できた(表3)。

3 島民の生活行動調査による生活行為の実態把握

3-1 生活行動調査の概要

日常の島民行動を把握するために、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4上段に示す。

3-2 島民の行動と行動数

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1)}。

すべての対象者で「仕事」に関する行動が最も多く、

表1 居住環境満足度における主成分得点平均値

行政区	生活基盤の軸	文化・交流の軸	周辺環境の軸	住環境の軸	生活利便性の軸
1区	-0.109	-0.120	-0.108	-0.045	0.122
2区	0.065	0.053	-0.146	0.232	0.120
3区	0.095	0.087	-0.083	0.040	0.107
4区	-0.020	-0.054	-0.138	0.023	0.208
5区	0.274	-0.179	0.670	-0.613	-0.669
6区	-0.114	0.228	0.622	-0.104	-0.847

表2 主成分得点平均値と5つの評価軸指数の相関係数

軸名	生活基盤	文化・交流	周辺環境	住環境	生活利便性
1,2次産業	0.557	0.113	0.052	-0.124	-0.021
3次産業	-0.001	0.540	-0.472	0.594	0.435
生活維持	0.014	0.335	-0.575	0.542	0.571
交流	0.342	0.244	0.916	-0.626	-0.931
社会基盤	0.308	-0.103	-0.676	0.378	0.734

表3 相関係数が最も高かった組み合わせとその相関係数(主成分得点平均値×5つの評価軸の構成指標の指数)

主成分得点平均値	生活基盤	文化・交流	周辺環境	住環境	生活利便性
5つの評価軸の構成指標の指数	漁港までの距離	3次産業系施設	デイサービスの参加率	サービス施設	フェリー乗り場までの距離
相関係数	0.408	0.582	0.990	0.687	0.855

表4 調査対象者の属性と行動回数

基本属性	氏名	N	T	K	H	D
	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	社会行動	交流	-	1	2	-
	行事	-	-	-	-	-
	生活行動	利便	-	1	-	1
	仕事	2	3	3	2	2
	任意行動	娯楽	1	-	-	-
合計		3	4	5	4	3

Factor of satisfaction about residential circumstance by
Particularities of space use and Living activities in Remote Island.OKAMOTO masaru, AOYAGI naoki
KAI kazuki, HIMENO yuka

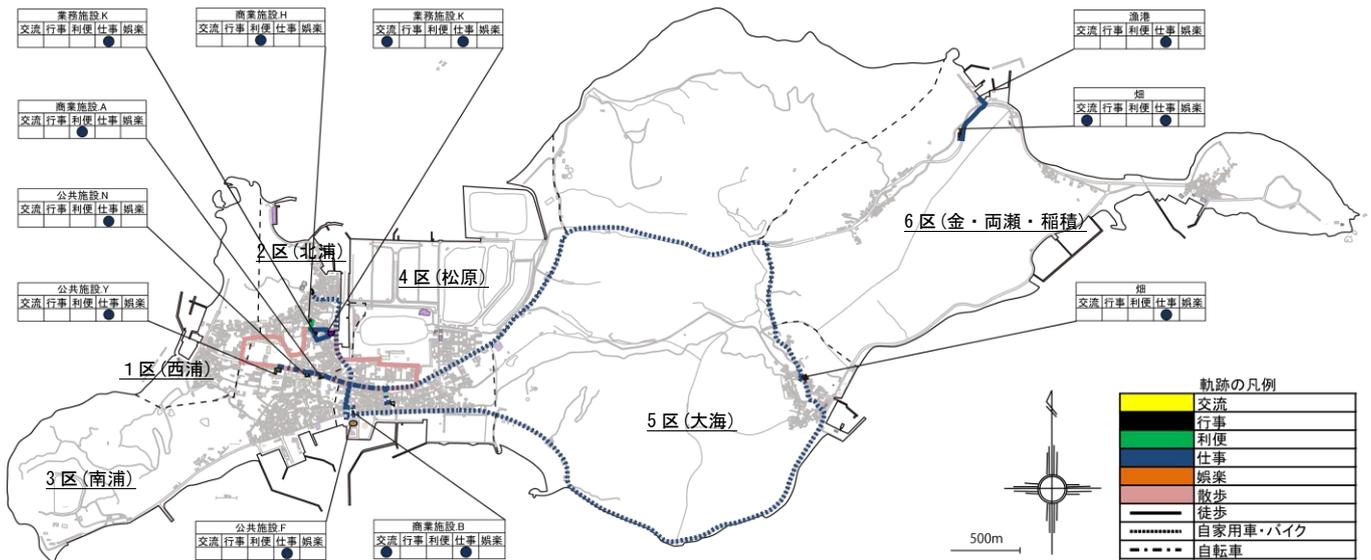


図1 姫島村における施設利用分布と行動軌跡

表5 調査対象者の属性と行動回数

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	160	160			

「行事」に関する行動は今回観察できなかった。調査で得られた行動回数とその分類を表4の下段に示す。

3-3 島民の行動と施設利用の関係

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。商業施設では「交流」「利便」「仕事」に関する行動がそれぞれ観察されており、行動の多様性が観察できた。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、仕事の間が交流の場を兼ねていることがわかる。

3-4 行動軌跡からみる島民の施設利用圏域

行政区ごとの施設利用の特徴と移動の際に要した距離を示し、その傾向を列記する(表5)。

1日の総軌跡延長をみると、最短では2区居住者(K)の568mであるのに対し、最長は5区居住者(D)の7023mである。一方、総軌跡延長が最短であった2区居住者(K)の行動数は5つであるのに対し、最長であった5区居住者(D)の行動数は4つとなっており、軌跡の長ささと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において、最短の居住区で81m、最長の居住区で3508mであったのに対し、畑の利用圏域においては、最短の居住区で86m、最長の居住区で160mと比較的距離の差は小さく、利用施設によって利用圏域に差がみられた。

4 総括

本報では、住民の姫島村に対する高い満足度の要因と、姫島村の行政区ごとの空間利用特性や住民の島内においての生活行動を明らかにした。

島民の居住環境評価と生活環境評価の関係では、周辺環境の軸の主成分得点平均値と交流軸を構成するデイサービス参加率の指数が0.990と最も高い相関が確認でき、交流活動が姫島村における満足度の要因に大きく影響していると考えられる。

生活行動調査ではサンプル数が少ないものの、平日に関しては仕事に関する行動が中心であり、仕事をする場所が交流の場ともなっていた。相関分析の結果から就労の場に関する施設立地において、生活基盤に対する満足度と文化・交流に対する満足度に関係性があると推測でき、仕事をする場所は満足度に大きく影響しているものと考えられる。このように姫島村においては施設の立地・機能とその施設で行われる活動が満足度に影響していることが確認できた。

一方で、施設の用途によって利用圏域に差があることも確認できたが、利用圏域が満足度に及ぼす影響については確認するに至っておらず、今後さらに調査サンプルを加え、施設ごとの行動種、軌跡距離等の傾向を把握することで、明らかにする必要があると考えている。

【補注】

注1) 社会行動とは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。生活行動とは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。任意行動とは娯楽など個人が任意で行う行動。

【参考文献】

1) 山村宗一郎「大分県姫島村における自立的行政施策と住民の居住環境評価に関する研究—地方における自立的な地域運営の展望—」日本建築学会九州支部研究報告、第48・3号、pp.345~348、2009.3

【謝辞】

本研究「離島地域の空間利用特性と島民の生活行動にみる居住環境満足度の要因」その1、その2、その3は、姫島村役場および島民の方々のご協力を頂き実施されたものです。紙面を借りてお礼申し上げます。

*大分大学大学院工学研究科博士前期課程 学士(工学)

**大分大学工学部福祉環境工学科助教 博士(工学)

***大分大学工学部福祉環境工学科教授 工学博士

*Graduate Student, Oita Univ.

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

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