

島嶼の持続可能な経営の研究

— SIDS の島嶼部の観光資源と地域経済の寄与の関係 —

A Study on Sustainable Small Island Tourism Relationship between Tourism Resource in SIDS islands and Local Economy

七 枝 敏 洋

NANAEDA Toshihiro

要 旨

島嶼の生活は天然・人的資源、消費市場の狭小性、輸送、交通、教育、行政サービスコストの不経済性による輸入超過があり、持続可能な地域自立に課題が多い。島嶼地域の観光振興による経済的期待は高く、海岸観光資源は観光客を誘致する有力な観光資源のひとつとなっている。本研究では島嶼部の観光振興について、世界の小島島嶼開発途上国（SIDS: Small Island Developing States）の観光に関するデータを中心に多重回帰分析を行い、有効な経済項目の抽出を行った。結果は、観光収入が島嶼経済をけん引しているとは言えず、観光収入は島嶼の地域経済を下支えする関係といえる。

1. はじめに

日本には416の有人島と6432の無人島がある（2015年国勢調査）。島嶼は固有の動植物群に恵まれ、住民は独自の文化を形成してきた。世界では古くから「ユートピア」「ロビンソン漂流記」「宝島」などの著書が読み継がれ、島嶼が持つ冒険性や楽園的なイメージへのあこがれは人類の観光活動の変わらぬ動機であり、島嶼の海岸観光は国際的な観光資源となっているところも多い。北米、東アジアの人々に人気が高いハワイ、グアム、ミクロネシア、ポリネシアの太平洋上の島々、欧州人に人気の高い地中海のマルタ、マジョルカ、大西洋上のカナリア諸島やカリブ海諸島は、国際的な観光地になっている。

多くの小さい島嶼にとって、観光は収入と雇用の源として経済的な意義がある。人気の高い島嶼の観光の特徴に「3S」と呼ばれる海岸資源を持っていることがある。「3S」とは海（Sea）、太陽（Sun）、砂浜（Sand）の頭文字である。ビーチでの滞在は観光者を魅了し、海岸で行われるマリンスポーツ、周辺のホテル、レストラン、ツーリストショップなどの施設とインフラストラクチャー（以下、インフラ）の整備は、国境を越えて入域する国際観光客を誘引している（Soya Graci and Rachel Dodds 2010）。

受け入れ側となる島嶼内の地域（以下、地域とする）にとって、国外から来訪する観光客（以下、国際観光客）及び地域外からの観光客の増加は交流人口を増やし観光関連産業等の収入となり、インフラ

や建築などの投資をもたらす。雇用を増やし、基礎自治体の税収の増加にもつながる。海岸観光資源に加え、自然観光資源や文化観光資源がある地域では幅広い世代の観光者の興味に応えるので、観光者が滞在期間を延ばし、より経済効果が期待できる。地域外からの観光者の支出の源泉は地域外で雇用された観光者の所得であることから、島嶼地域の観光振興は外部で獲得された所得を地域に移転させるしくみになっているとすることができる。国際貿易でいうところの、国際観光者による地域内での消費はサービスの輸出と捉える（用語の説明、財務省）ことと同様である。輸出物が限られる島嶼地域での観光振興は、海岸観光資源への経済的期待は高い。

島嶼部で観光振興や整備をする上で、有効な経済項目は何か、そしてそれらを伸長させるための課題にどのようなものがあるのだろうか。本研究では、島嶼部の観光が地域経済に寄与しているか、寄与に資する経済項目は何か、世界の小島島嶼開発途上国（SIDS: Small Island Developing States 以下、島嶼）⁽¹⁾の観光に関するデータを中心に分析を行う。本研究の成果として、観光が島嶼経済に寄与するための、項目の抽出を行う。分析方法は先行研究を参考にした経済指標項目を基に、GDPの高い島嶼で観光が島嶼部の地域経済に寄与しているか、有効な経済項目を抽出しようとするものである。

本研究において、海岸や海浜のあるビーチリゾートを観光資源とする観光を海岸観光、野生や自然公園などを訪ねる観光のことを自然観光及びそれらの資源を自然観光資源、寺社・仏閣・建築物、博物館、テーマパークなどを訪ねる観光を人文観光及びそれらの資源のことを人文観光資源とする。分析の対象にする島嶼は、国連の小島嶼開発途上国家を中心に、海岸観光で知られ、人口が概ね100万人程度未満の島嶼を対象とする。ハワイ、バリ、キューバなど海岸観光で知られ、人口規模の大きい島嶼とも比較を行う。また、宿泊業、飲食業、ガイド、旅行手配を行うローカルオペレーター、交通運輸業のことを観光関連産業とし、観光による地域振興や整備のことを観光振興とする。

2. 島嶼観光の先行研究

島嶼国とは島嶼部を領土とする国家であり、カリブ海や大洋州などには領土が小さな島嶼開発途上国家（Small Island Developing States, 51カ国・地域）が存在する⁽²⁾。これらの地域の一般的な特徴は、狭小性・隔絶性・遠隔性・海洋性といった共通課題を持っている。また、大国との位置関係や政治・経済の依存性・独立性によって、経済社会の発展状況や財政力が大きく異なり、受け入れる支援や投資の内容も異なる⁽³⁾。

嘉数啓（2019）は、島嶼の生活は天然・人的資源、消費市場の狭小性、輸送、交通、教育、行政サービスコストの不経済性による輸入超過があり、地域の自立に課題が多く人口流出の島嶼が多いと指摘する（嘉数、2019）。住民は必需品を地域外に依存していて、輸送コスト等で価格が高く不経済であるという⁽⁴⁾。つまり、地域外からの国際観光者が島嶼地域を訪れて消費しても、食材などを地域外から調達すれば、地域の輸入が増加し地域経済に十分に寄与しない。また、観光者の増加と滞在の長期化は地域住民の上下水、電力やエネルギーの供給を脅かしかねない。嘉数（2019）は、島嶼の経済は市場、政策の影響を受け易いと指摘する⁽⁵⁾。

加えて、島嶼国は地球温暖化による海面上昇の影響や、少ない人口、自然災害など島嶼固有の脆弱性があるため、持続可能な開発が困難とされ、島嶼は共通の問題を抱えている。人口が少ない、資源に乏しい、他国から遠い、自然災害に襲われやすい、国際貿易への過度な依存、国際開発への脆弱性、市場規模の小ささ、輸送費と通信費の高さ、行政とインフラの住民1人あたりのコストが高いといった課題

もある⁽⁶⁾。

島嶼の観光振興の影響と持続可能な観光の研究 (Choy 1992; S. Milne, L. Nowosielski 1997; Apostolopoulos & Gayle 2002) をはじめ、島嶼研究と観光振興の成長と衰退のモデル (TALC モデル) に基づく持続可能な観光振興の研究などがなされている。急激な観光振興は環境への負荷の増大や住民との軋轢などのオーバーツーリズムも心配される。その結果、観光客も住民もそっぽを向くということになれば地域の観光振興は当面断念しなくてはならない。持続可能な観光振興には観光関連事業者と地域との対話の重要性が指摘されている⁽⁷⁾。

持続可能な開発目標 (SDGs)⁽⁸⁾ には「働き甲斐と経済成長」, 「産業と技術革新の基盤」が含まれている。本研究では島嶼をひとつの経済主体として捉え、地域の GDP を従属係数、観光に関する数値項目を固有値とし、観光の寄与を要因とする多重回帰分析を行う。要因は、人口、ひとりあたり GDP、面積、緯度、経度、年間平均気温、地域経済での観光寄与額、観光関連産業の雇用数である (表 1)。

3. 調査方法

本研究でが調査対象とした島嶼や独立国の概要は次の通りある。

表-1 調査対象とした SIDS の島嶼と海岸観光資源で著名な島嶼

Island/Country 島嶼名・国名	人口概算 (Population Prospects 2019)	国別 GDP (GDP, US\$MN, 国連 2019)	陸地面積 (sq. km)	緯度 (N/S:-)	経度 (E/W:-)	年間 平均 気温	対 GDP 観光寄与度 (2000-2019 の 平均 (%))	観光寄与額 (GDP, US\$MN, 2019)	観光関連 産業の 雇用数 (2019)
Cuba	11,181,595	8,433	109,880	23	-82	25.3	0.10	1,090,000	545,700
Dominican Republic	10,630,000	7,052	48,670	18	-70	30.4	0.16	2,986	799,700
Singapore	5,800,000	56,737	719	-9	160	26.5			
Costa Rica	5,050,000	11,734	51,100	10	-84	22.6			
Bali+ インドネシア共和国	4,367,000		1,900,000	-6	115	31.0	0.28	1,245	
Jamaica	2,930,000	5,130	10,990	18	-77	27.9	0.29	4,408	365,600
Guinea-Bissau	1,870,000	724	36,130	12	-15	21.1	0.01	9	
Bahrain	1,640,000	23,668	778	-34	-58	17.7			
Hawaii+ アメリカ	1,400,000		28,313	19	-154	27.5	0.21	16,276	204,000
East Timor	1,290,000	2,279		-9	126	25.0	0.05	78	
Mauritius	1,270,000	10,565	2,098	-20	57	25.0	0.24	2,497	105,900
Haiti	1,140,300	776	27,750	19	-72	28.0	0.08	934	444,200
Baleares, Mallorca+ スペイン	923,600		5,040	17	-63	26.0	0.65		
Fiji	880,000	5,382	18,160	-18	178	22.0	0.38	1,716	88,200
Gran Canaria, Tenerife+ スペイン	865,800		1,560	13	-61	24.0	0.20		

七 枝 敏 洋

Reunion フランス領	860,000		2,510	16	-4	21.0	0.10	2,275	28,700
Comoros	850,000	1,330*	21,171	-12	43	24.2	0.10	119	21,600
Guyana	786,000	4,555	214,970	6	-58	26.8	0.02	77	
Solomon Islands	670,000	1,982	29,785	-8	159	25.8	0.09	123	28,100
Suriname	580,000	6,757	163,820	23	121	23.5			
Cabo Verde	540,000	3,245	4,030	16	-24	25.9	0.45	781	101,900
Maldives	520,000	11,151	298	4	73	25.6	0.58	3,058	149,100
Malta	514,000	29,137	320	36	14	19.3	0.10	896	0
Guadeloupe フランス領	395,000		1,779	16	-61	30.0	0.10	1,039	13,300
Belize	390,000	5,077	22,970	27	-51	26.0			
The Bahamas	389,500		13,880	25	-77	25.2	0.38	5,571	101,800
Martinique フランス領	376,500		1,779	14	-61	26.1		300	
Ireland	340,000	73,060	70,280	53	-6	4.7			200,000
Iceland	340,000	73,060	103,000	65	-22	4.7			
Barbados	290,000	16,494	430	13	-60	27.0	0.35	1,571	46,300
French Polynesia フランス領	280,940		4,000	-17	-149	26.7	0.14		
Portugal, Madeira+ ポルトガル	253,900		741	-21	55	20.8	0.21		
Norfolk Island+ オーストラリア領	244,600		36	26	40	23.1	0.33		
New Caledonia+ フランス領	213,000		18,580	29	168	19.6		152	
Samoa	200,000		2,840	0	7	25.4	0.23	191	
Saint Lucia	182,800			-14	-171	29.0	0.48	1,272	63,400
St. Lucia	180,000	9,607	616	14	-61	27.0			
Guam+ 米国準州	170,000		549	13	144	27.4			
Curaçao+ オランダ	142,180		444	13	-69	28.0	0.23	580	
Kiribati	120,000	1,964	810	1	173	28.3	0.19	29	6,000
Grenada	110,000	10,451	340	17	-62	29.0	0.47	499	23,800
Micronesia, Fed. Sts.	110,000	3,188	700	-7	158	26.8	0.08	23	
Jersey 英国領	107,800		116	49	-2	11.5	0.08	350	
Aruba オランダ領	106,300		180	12	-70	31.5	0.69	2,284	366,000
Antigua and Barbuda英国連邦	100,000	18,026*	442	18	-62	26.9	0.48	1,429	337,000

島嶼の持続可能な経営の研究

Isle of Man+ 英国領	84,600		588	54	4	10.2	0.04	186	
Saint Vincent and the Grenadines	77,741	7,033*	389	18	-63	27.2	0.30	355	19,700
Dominica	70,000	6,719	750	15	-61	26.2	0.41	189	12,600
Bermuda英国領	65,445	116,889	4,290	32	64	22.3	0.18	1,183	75,000
Cayman Islands 英国領	64,980	83,488*	259	19	-81	27.9	0.21	1,223	13,600
Guernsey 英国領	62,000		65	49	-2	11.4	0.50	204	
Greenland デンマーク自治領	55,877	20,000	410,450	64	-51	-1.4			
Marshall Islands	54,516	3,753	180	7	-171	28.5	0.09	4	
Northern Mariana Islands 米国コモンウェル	54,000		460	-8	134	27.0		450	
Faroe Islands デンマーク自治領	50,000		1,396	62	-7	6.8		67	
American Samoa 米国領準州	46,366		197	-14	-170	25.0	0.09	98	
Sint Maarten (Dutch part) オランダ領	41,486	28,564*	34	18	-63	23.2	0.39	708	
St.Martin (French part) フランス領	35,263		50	18	-63	27.7	0.40	43.8	
British Virgin Islands 英国 ヴァージン諸島	31,912	32,182*	150	18	-64	28.8	0.39	600	7,000
San Marino	30,000	50,588	60	-5	55	26.9			
Palau 米国自由連合	20,000	13,417	460	-9	147	24.0	0.43	133	
Cook Islands ニュージーラン ド自由連合	17,000		234	-21	-159	24.2		20	
Anguilla英国領	15,090		102	18	-63	27.0	0.43	147	38,000
Nauru	12,580	10,045	21	32	167				
Saint Helena 英国領	4,255		314	13	-61	25.3		5	
Montserrat 英国領	2,840		98	18	-63	27.2	0.14	8	
Falkland Islands 英国自治領, アルゼンチン領	2,840		12,170	-52	-51	13.5		5	

Christmas Island オーストラリア	1,530		135	-10	105	27.0	0.13	7	
Cocos (Keeling) Islandsオーストラ リア準州	544		74	10	105	28.9			

注：＋：SIDSの島嶼に加え観光で著名な島々の観光のデータを対象とした。SIDSの島嶼は独立国が多いが、宗主国の一部ならびに、影響下にある島々は国名に合わせて関係性を記した。

1. 人口データはWorld Population Prospects 2019からであるが、*印のあるものはWikipedia（2019）による。
2. 陸地面積はDemographic Yearbook 2019から引用した。
3. 緯度と経度は、各島の行政の緯度及び経度である。緯度の（-）は南緯を示し、経度の（-）は西経を示す。
4. 年間気温はWikipedia等から引用した。
5. 観光寄与額（GDP,US\$MN）はWorld Travel & Tourism Council 2019から引用した。
6. 対GDP観光寄与度2000-2019の平均（%）はWTTC, World of the 2000年から2019年の平均値。
7. 観光関連産業の雇用数（2019）はWorld Travel & Tourism Council 2019から引用した。
8. US\$MN:百万US\$単位である。

出典：筆者が注のデータを基に独自に集計した。

分析の対象とした数値は、WTTC, World (2019)⁽⁹⁾ のデータから地域の経済、観光、雇用に関する数値と関連性が高いと考えられる数値を筆者が選択した。空白のデータは調査サンプル全体の平均値を使用した。

4. 多重分析の結果

ひとりあたり GDP（国連世界統計 2019）を従属変数とする線形回帰分析による多重回帰分析を行った結果、次の変数が有意な項目として抽出された。

島嶼の GDP に対する重回帰モデルの要約

島嶼のひとりあたり GDP = $-0.867 \times$ 年間平均気温 + $0.538 \times$ 海外からの実質直接投資額(100万ドル) + $0.433 \times$ 最低平均気温 + $0.623 \times$ 国際収支支出 (100万ドル) - $0.341 \times$ 国別レジャー支出 (100万ドル) - $2.16 \times$ 国民送金支払済み + $0.196 \times$ 輸出額 (100万ドル) - $0.163 \times$ 人口 + 残差となった。

調整済み R^2 値は 0.717 と高く（有意確率は 0.000）、各固有値の共線性は見られない。回帰モデルの係数項目に観光に関する固有値は残念ながら含まれなかった。しかしながら、除外された変数（表 - 2）を見ると、到着人数、国際観光収支額（単位：100万ドル）、国際観光到着者が有意確率 $p < 0.1$ に含まれている。このことから、SDIS の島嶼の中で、GDP の高い島嶼は輸出型の社会経済が多く、観光は経済をけん引するほどの力はなく、観光収入は地域経済を下支えする関係にあるといえる。

表-2 除外された変数

	投入されたときの 標準回帰係数	t 値	有意確率
到着数 (2018,World Data)	.134	1.95	0.055
国際観光収入額 (2018,US\$MN,UNWTO)	.126	1.915	0.06
国際観光者到着数 (2019,World Data)	.135	1.898	0.062
月間平均日照時間 (2018/19)	-.128	-1.861	0.067
高等学校就学率 (% ,2015)	-.097	-1.61	0.112
観光収入が輸出に占める比率 (% ,Export ,2016/2017)	.086	1.244	0.218
最高標高	.079	1.058	0.294
国際観光収入, 旅行 (travel) 部門 (2018, US\$)	-.383	-0.846	0.4
輸出に占めるものとサービスの対GDP比率 (% ,2015)	.050	0.785	0.435
経度 (E/W:-)	-.050	-0.77	0.444
ODA額 (2017,US \$ MN)	-.044	-0.416	0.679
輸入 (2018,US\$MN)	-.085	-0.345	0.731
国際旅客輸送額 (2018,US\$MN)	.020	0.326	0.745
建設を含む付加額を産業対GDP比率 (% ,2015)	-.019	-0.288	0.774
輸入に占めるものとサービスの対GDP比率 (% ,2015) Imports of goods and services (% of GDP)	-.014	-0.208	0.836
年間降水量 (mm)	-.010	-0.168	0.867
国際訪問者影響額 (% ,2019)	.010	0.166	0.869
観光と旅行 (Travel) の対GDP寄与比率 (% ,2017)	-.007	-0.104	0.918
国際観光輸送支出 (2018,US\$)	.006	0.077	0.939
緯度 (N/S:-)	-.002	-0.037	0.971
旅行観光就業者数2019	.004	0.032	0.974

注 : N=78,US \$ MN : US dollar in million dollars.

5. 考察

SIDSの島嶼を中心とした国々で、ひとりあたりGDPに地域の観光が寄与しているか、重回帰分析を行った。分析結果は、回帰モデルの係数項目の中で観光に関する項目は有意 ($p < 0.05$) に至らず、観光収入が島嶼経済をけん引しているとは言えない結果となった。しかし、除外された変数を見ると、有意確率 $p < 0.1$ の上位に、到着数 (2018)、国際観光収入額 (2018)、国際観光到着者数 (2019) がランクし、島嶼の地域経済を下支えしていると言える。小島島嶼発展途上国 (SIDS) の中には、英国領バミューダ (ひとり当たりGDP:US\$116,889) やケイマン島 (同US\$83,488) のように、ひとりあたりGDPが高い島嶼が含まれている。これらの島嶼は、タックスヘイブンや金融特区など本国の政策的経済地域もあり、観光寄与率は20%前後と、観光寄与度の高い島嶼国に比べて、観光への依存度は低い。

島嶼部の観光が地域経済に寄与しているかについて、ひとりあたりGDPを従属変数とするSIDSの島嶼の重回帰分析の結果からも、島嶼は輸出品が乏しく住民の生活維持に物資やサービスの輸入が多いというのは先行研究の通りであった。島嶼のひとり当たりGDPに与える影響は、対外からの直接投資

高 > 観光収支高 > 島嶼の支出であり、対外からの直接投資高が観光収支高よりも大きかった。SIDS の島嶼の中には輸出型経済の島嶼もあり、それらの島嶼を除き観光収入比率の高い島嶼間で、GDP への観光の寄与、雇用、インフラその他経済指標の間で更に分析する必要がある。

注

- (1) (1) SIDS Membership: Antigua and Barbuda, Bahamas, Bahrain, Barbados, Belize, Cabo Verde, Comoros, Cuba, Dominica, Dominican Republic, Fiji, Grenada, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Jamaica, Kiribati*, Maldives, Marshall Islands, Federated States of Micronesia, Mauritius, Nauru, Palau, Papua New Guinea, Samoa, São Tomé and Príncipe, Singapore, St. Kitts and Nevis, St. Lucia, St. Vincent and the Grenadines, Seychelles, Solomon Islands, Suriname, Timor-Leste, Tonga, Trinidad and Tobago, Tuvalu, Vanuatu
- (2) Non-UN Members/Associate Members of the Regional Commissions
American Samoa, Anguilla, Aruba, Bermuda, British Virgin Islands, Cayman Islands, Commonwealth of Northern Marianas, Cook Islands, Curacao, French Polynesia, Guadeloupe, Guam, Martinique, Montserrat, New Caledonia, Niue, Puerto Rico, Sint Maarten, Turks and Caicos Islands, U.S. Virgin Islands.
<https://www.un.org/ohrrls/content/list-sids>
- (2) 全世界プロジェクト研究「小規模島嶼国の地域振興のあり方」報告書、2015年9月、独立行政法人国際協力機構社会基盤・平和構築部。12252029.pdf (jica.go.jp)、2021年10月24日アクセス。
- (3) 全世界プロジェクト研究、前掲書 (2)。
- (4) 嘉数 啓『島嶼学 Nissology』株式会社古今書院、2019年、pp.51-70。
- (5) 嘉数 啓、前掲書 (4)、pp.51-70。
- (6) Wikipedia 小島嶼開発途上国、<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%B0%8F%E5%B3%B6%E5%B6%BC%E9%96%8B%E7%99%BA%E9%80%94%E4%B8%8A%E5%9B%BD>、2021年10月24日。
- (7) Sonya Graci, Collaboration and Partnership Development for Sustainable Tourism, Tropical Coastal and Island Tourism”, *Routledge*, London, 2015.
- (8) 国際連合広報センター「SDGs (エス・ディー・ジーズ) とは? 17の目標ごとの説明, 事実と数字 (2019年01月21日)」2021年10月24日アクセス
https://www.unic.or.jp/news_press/features_backgrounders/31737/
- (9) World Travel & Tourism Council (WTTC) represents the Travel & Tourism sector globally, 2021年10月24日アクセス。
<https://wtcc.org/>

七枝 敏洋 (総合生活デザイン学科)
(受理 2021年10月29日)