

鹿児島県離島の現状と課題

— 地域の自律と学校教育の持続性を探る —

竹森 伸二

キーワード:鹿児島県、離島、島嶼地域、少子高齢化、交通ネットワーク、地域振興、

学校教育

1. はじめに

本研究では、鹿児島県島嶼のおかれている現状を把握し、島嶼に居住する人々の生活空間の変化を分析して、離島地域の課題を明らかにすることを目的とする。とくに、学校教育のハード・ソフト両面は、地域の自律と生活環境の持続性に重要な意味をもつて詳しく考察する。

研究の方法としては、わが国島嶼の地域的分布をもとに、鹿児島県の有人島について、統計資料および文献資料から、人口・産業・生活などの特性を明らかにする。その上で、鹿児島県の離島を対象地域として、現地調査に基づき地域変化を明らかにする。次に、地域の自律と生活環境の持続性について、交通などのインフラ整備を中心とした条件の検討や、鹿児島県離島地域における教育サービスの現状と課題を明らかにする。そのため、学校施設の立地と教職員の配置について検討し、教育やレクリエーション機能の現状を踏まえながら、離島活性化の方策を検証する。

2. わが国離島の現状

わが国は6,852の島嶼により構成されている。このうち比較的大きな5島(本州、北海道、九州、四国、沖縄本島)を除く6,847島が離島である。離島の大部分(6,426島)は無人島であり、有人島は421島である。

離島振興法に基づく離島振興対策実施地域には、2003年現在76地域が指定されており、有人島260島(177市町村)が含まれている。このうち、国土交通省が毎年度、離島振興計画の実施のために必要な公共事業関係予算を一括計上し、その振興を図っている島は北海道内の6島を除く254島(171市町村)である。総面積は5,257km²で、わが国全体の面積に対して1.39%に相当する。離島振興法は、本土との格差是正を目指し、離島での公共事業支援策などを定めた法律である。1953(昭和28)年に10年間の時限立法として制定され、期限切れを迎えたたびに改正・延長されてきた。同改正法は2003(平成15)年4月から施行され、期限は10年間である。

2002(平成14)年7月12日に新しい離島振興法が成立したわけであるが、改正法のポイントは、離島住民の創意工夫や地域の特性を生かした地域提案型の事業が、新たに国や都道府県からの支援対象となった点である。具体的には、特産品の開発や観光業と連携した農村・漁村体験事業など、地域活性化のための事業を盛り込んだ振興計画案を、離島の市町村が自ら作成し都道府県に提出できるようになった。一方、遠隔医療や教育分野での高度通信ネットワークの活用、廃棄物の減量やその処理費用の負担の軽減策なども盛り込まれた。

れている。

離島地域の人口の動向をみると、離島振興対策実施地域 260 島(177 市町村)の人口総数が長期間にわたり減少を続けている。その減少率は1965(昭和 40)～70(昭和 45)年をピークに、昭和 50 年代(1975 年～)からは鈍化傾向を示す。1995(平成 7)～2000(平成 12)年の最近 5 年間では 7.3% の人口減少率である。これら離島地域の年齢別人口割合(1995 年)は、14 歳以下の年少人口 16.1%(全国 15.9%)、15～64 歳の生産年齢人口 58.6%(同 69.4%)、65 歳以上の老人人口 25.2%(同 14.8%) である。とくに老人人口は本土の過疎地域と比べても高く、高齢化が進んでいるという状況である。

離島における産業の現状としては、水産業をはじめとする第 1 次産業が基幹であったが、近年の漁業資源の減少、後継者不足、高齢化など農林水産業を取り巻く状況は厳しい。第 2 次産業については、水産加工を主体とした食品製造業、造船・修理業、建設業、石材加工業などの小規模なものが多く、大規模な製造業は、輸送費などの不利条件のために離島への立地は難しい状況である。また、水産業と並ぶ主産業の一つである観光業は、離島への観光客数の減少に伴い、旅館、ホテルおよび民宿の数と収容能力も減少傾向にある。

離島地域への観光客数が減少する一方で、円高などに促進されて海外旅行は急増している。国内についても個人の余暇の増加、各地のリゾート施設、テーマパークなどの展開により、観光客数は増加している。相対的に離島観光の地位が低下し、厳しい状況となっているのである。その要因としては、交通アクセスの問題、とくに交通費の割高感、観光客の高級化指向や長期滞在化傾向などに対応した宿泊設備、受け入れ体制の遅れなどが考えられる。離島地域の宿泊施設は 1970～80 年頃に設備投資され、その後老朽化しているものが多い。

3. 鹿児島県離島の地域分析

(1) 地域の概要

鹿児島県内には、南北約 600 km にわたり、大小 55 もの島が存在する。そのうち有人の 30 島について、大きく 3 つの地域に分けて概要を記述する。図 1 は鹿児島県離島の分布である。

まず、県北部の本土に近い獅子島や長島など大小の群島と、甑島列島についてである。

獅子島や長島とその属島からなる島嶼地域では、内海性を利用した養殖漁業が盛んであるが、海に背を向けた臨海農村も多い。出水市と出水郡の東町・長島町の 1 市 2 町に含まれる。総面積 215.89km²、総人口 24,577 人(1995 年)で、鹿児島県全面積の 2.35%、全人口の 1.36% に当たる。

甑島列島は、川内川河口の西方海上にあり、古くから薩摩郡に組み入れられている。里村・上甑村・中甑村・下甑村・鹿島村の 5 村があり、全面積 118.64km²、全人口 7,926 人(1995 年)である。これらは鹿児島県全面積の 1.29%、総人口の 0.44% に当たる。

次に、薩南諸島の中でも本土から奄美群島の間に位置する、大隅諸島と三島についてである。大隅海峡を隔てて本土に隣接する種子島は、その属島の馬毛島と、西方の屋久島・口永良部島とともに、大隅諸島と総称される。その北西および東西に連なる竹島・硫黄島・黒島も薩摩地方に属しながら、便宜的に大隅諸島に含めることもある。なお、これら 3 島は通常「三島」と呼ばれている。すなわち大隅諸島は、行政的には西之表市と、熊毛郡に属する中種子町・南種子町・上屋久町・屋久町の 4 町および、鹿児島郡に属する三島村の 1 市 4 町 1 村の範囲を含む。この地域の全面積は 1029.31km²、全人口は 51,377 人(1995 年)で、鹿児島県全面積の 11.20%、全人口の 2.86% に当たる。人口密度は 49.91 人/km² で、全県の 195.3 人/km² よりはるかに低い。

3 番目に、薩南諸島の南部でとくに奄美群島と呼ばれている、奄美大島から県最南端の与論島までの地域についてである。

奄美群島は、北は北緯 28 度 32 分 30 秒、南は北緯 27 度 0 分 53 秒、東は東経 130 度 02 分 16 秒、西は東経 128 度 32 分 50 秒の海域に飛び石状に連なった島嶼からなる。そのうち有人島は奄美大島、加計呂麻島、請島、与路島(これら 4 島を大島本島という)、喜界島、徳之島、沖永

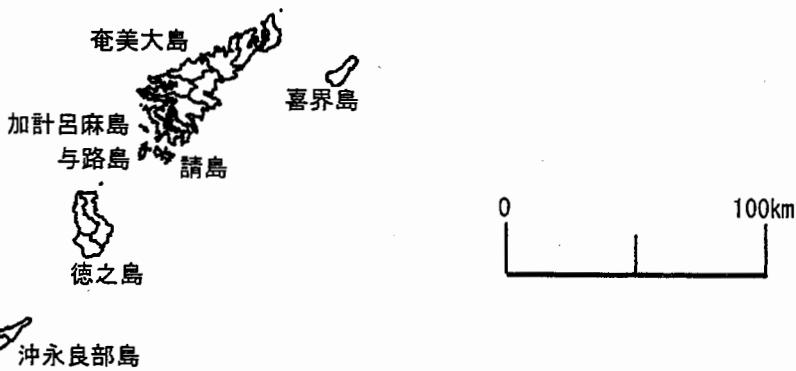
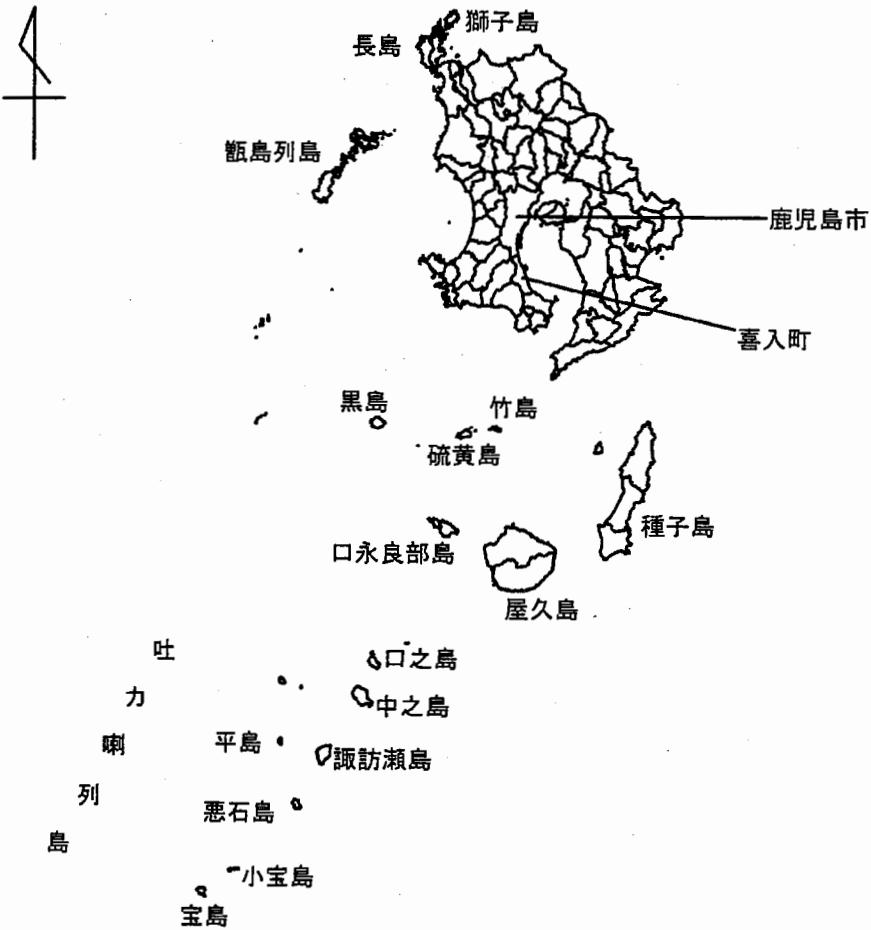


図1.鹿児島県離島の分布

出所:国土地理院数値地図(1999)より作成

良部島、および与論島の 8 島である。気候は、亜熱帯海洋性に属し、年間平均気温 21℃前後、降水量は全国平均の約 2 倍で 3,000 mmと、四季を通じて温暖多雨である。また、台風の常襲地帯としても知られている。わが国の離島の中でもとくに本土から遠隔の地に位置し、鹿児島市から航路距離にして群島東北端の喜界島まで 376 km、最南西端の与論島までは 592 kmに及んでいる。総面積は 1,231.03km²、群島のうち最も大きい奄美大島は 712.21km²で、わが国の離島のうち佐渡島に次ぐ第 2 位の広さを有している。

この地域の総人口は一時 226,752 人(1944 年)を数えたが、その後の著しい人口流出に伴い 132,321 人(2000 年)まで減少した。市町村数は、1953(昭 28)年 12 月 25 日の復帰時 1 市 5 町 14 村であったが、その後の市町村合併の変遷を経て、2003(平成 15)年 1 月現在 1 市 10 町 3 村である。奄美群島民は、敗戦と続く 8 年間の行政分離により耐乏生活を余儀なくされたが、復帰後の奄美群島振興開発特別措置法に基づく復興と振興開発事業の実施は、経済、社会、文化などのあらゆる面において顕著な効果をあらわしてきた。その結果、生活水準も年々向上したもの、依然として本土との格差には大きいものがある。

(2) 人口・産業・生活に関する諸特性

2002(平成 14)年現在、鹿児島県島嶼地域に居住する人口は 202,952 人であり、鹿児島県全体の 11.36%に相当する。1960 年(昭和 35)年においては全県人口の 14.72%を占めていた島嶼地域人口は年々減少の一途を辿っている。図 2 によると、鹿児島県の市部は年々増加しているのに対し、郡部と島嶼の人口は減少している。郡部や島嶼の人口は県外への流出もあるが、鹿児島県の全人口が減少傾向にあることから、郡部や島嶼の人口を市部が吸収しているものと考えられる。

鹿児島県島嶼地域の年齢別人口をみるために、鹿児島県と全市町村別に 2002(平成 14)年の住民基本台帳をもとに人口ピラミッドを作成した。図 3 では、鹿児島県の卓越した中心都市である鹿児島市と、第 2 位の鹿屋市(大隅地方の中心)、薩摩半島南部の中心都市である指宿市を本土の代表として示した。島嶼の代表としては、奄美群島の中心都市である名瀬市と、種子島の熊毛郡南種子町、県北部の甑島列島に所属する上甑村を取り上げた。

いずれの人口ピラミッドをみても分かることおり、55~60 歳の人口が少ない。第 2 次世界大戦中に当たり、出生率が低下したためである。これを特別な事情ととらえ、たとえば瓢箪型に近い場合には瓢箪型というように、それぞれの型に「」を付けることにする。また、鹿児島市のようにグラフの 20 歳以上をみると星型に当たるが、20 歳以下の年少人口が停滞しているため星型とするには憚られる。ここでは堤燈型として区別することにする。

まず、鹿児島市は、全県の 30%に当たる人口を集積する大都市であるため、小さな変動が互いに打ち消されて、星型に近い堤燈型である。また、奄美群島の中心都市である名瀬市も堤燈型といえる。鹿屋市はつぼ型であるが、この類型に当たる市町村はごくわずかしかない。これら 2 市を除く他の市町村はすべて、指宿市のような瓢箪型である。瓢箪型の中でも、南種子町のように、高齢人口の割合が高い瓢箪型を示す市町村が多く、郡部や島嶼に広がっている。さらに人口規模の小さい島嶼地域では、上甑村のように、高齢人口の割合が高いことに加え、年少人口が極端に停滞している瓢箪型である。甑島列島の残る 4 村、里村・上甑村・中甑村・下甑村、鹿島村や、三島村、トカラ列島の十島村がこれに当たる。このように、鹿児島市や鹿屋市、名瀬市や一部の都市を除く市町村では、少子高齢化が深刻化しており、とりわけ島嶼地域においてはその傾向が顕著に表れている。

地域の産業構成に関して図 4 は、鹿児島県全体とそのうち島嶼地域における、1975 年と 2000 年の産業別就業者数示したものである。図 5 はより詳しく、島嶼地域における 1975~2000 年の産業別就業者数の推移を示したものである。全県・島嶼地域ともに、この四半世紀の間、第 1 次産業から第 3 次産業へと産業構造が高度化していることが分かる。

島嶼地域は全県に比べ第 1 次産業の占める割合が非常に高いことが特徴的である。中でも、漁

業の割合が高く、とくに出水郡の島嶼(獅子島・伊唐島・諸浦島・長島)と、県北部に位置する薩摩郡の島嶼(上甑島・中甑島・下甑島)で顕著である。獅子島・伊唐島・諸浦島では、タイやブリの養殖漁業が盛んで、島の主産業となっている。これに対し、県南部の島嶼地域では農業の占める割合が高い。亜熱帯性の気候を利用したサトウキビや花卉、冬季の温暖な気候を生かした輸送野菜などの生産が多いことによるものである。

第2次産業に関しては、建設業・製造業が主体である。建設業については、離島振興法関連の公共事業の進展による公共投資に支えられていると考えられる。このことは、島嶼地域の住民にとって就業の場となり所得増大によって、域内経済に大きな影響を及ぼしている。製造業としては、奄美大島の大島紬のように、労働力依存型の、地域の伝統に裏打ちされた独特の製法による織物・縫製業が特徴的である。しかしながら、熟練労働者の存在が必要不可欠なこの産業は、深刻な後継者不足の問題を抱えている。いずれも製造業者の規模は小さく、家族労働主体の中小零細企業が多数を占めることも特徴である。

第3次産業は、卸売・小売業のほか、観光業が中心である。ただし、各島の観光開発には大きな差がある。全島民をあげて観光化を推進するような島がある一方、観光業・観光客にまったく無縁の島も存在する。一般に島嶼地域の観光資源は、本土と異なる自然が作り出した海浜・原生林や、珍しい固有種の見られる動植物などを中心に、海水浴・釣りなどの海洋レジャーを組み合わせた場合が多い。レクリエーション施設としては、マリンスポーツや釣り場などが多い。また交通アクセスを考えると、比較的海路が静穏で安定就航が期待できる時期は夏季である。そのため、島嶼地域の観光は夏季への集中傾向が著しい。

島嶼においても本土においても、第3次産業の占める割合が最も高いが、島嶼地域に特徴的なことは、公務の占める割合が本土と比べ大きいことである。もともと人口規模が小さいため、公務に携わる人々の割合が相対的に大きく表れたものと考えられる。また、離島振興法をはじめとした各地域振興計画に携わるスタッフや、小規模で多数の学校をもつ離島の特性から教職員の数なども、人口に対して公務の高い割合に反映しているものと考えられる。

生活環境についてはどうであろうか。島嶼住民にとって、生活に欠かせない重要な要素に、本土との交通の確保と、医療機関の充実という問題がある。

交通については、とくに奄美群島などにおいて隔絶性の高い地理的条件から、航空交通への依存度が高く、群島住民の生活および産業活動にとって重要な交通手段となっている。このため、各島に空港が開設されるとともに、徳之島空港と奄美空港のジェット化、奄美空港を中心とした群島内の小型機による航空路ネットワークの整備が進められてきた。しかし、離島航空路線は、運航距離が短く需要が少ないため採算性の面などで課題を抱えており、路線の維持がますます困難なものになると予想される。それにもかかわらず、今後とも、空港諸施設の整備や空港機能の強化を進めるとともに、航空路線については、旅客需要の動向に応じた輸送力の増強、サービスの充実に努めてほしいものである。とくに、住民の日常生活に不可欠な路線については、引き続き安定的な運航の確保が必要である。

医療機関については、離島という地理的不利条件などから、利用困難な無医島および無医地区が散在している。2003(平成15)年現在、鹿児島県内では、へき地医療所およびへき地中核病院など29医療機関に整備された、遠隔地医療システムによる医療支援や情報交換が実施されている。遠隔地医療の意義は、医療サービスの地域格差の解消、医療の効率化、患者サービスの向上、専門医の診断機会提供、国際協力などにある。鹿児島県では、1995(平成7)年度に厚生省(現、厚生労働省)のモデル事業として、鹿児島県遠隔画像診療支援ネットワークシステムの構築が開始された。鹿児島大学附属病院と県立大島病院を中核病院として、2か所のへき地診療所がネットワークで連携し、医療用画像を相互に伝送通信できるようになった。しかしながら、島嶼地域における整備はまだまだ不十分といわざるをえない。今後とも、確実に進行する地域の高齢化にも対応しながら、離島の医療サービス供給体制の充実、緊急時や災害時の医療体制の整備・確保

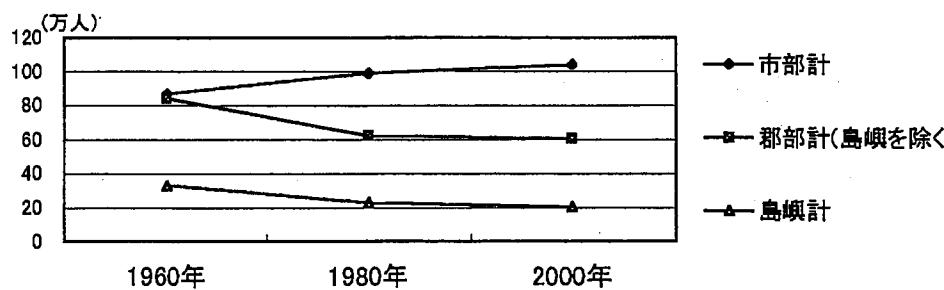


図2. 鹿児島県の人口推移 出所:国勢調査報告(1960,1980,2000)より作成

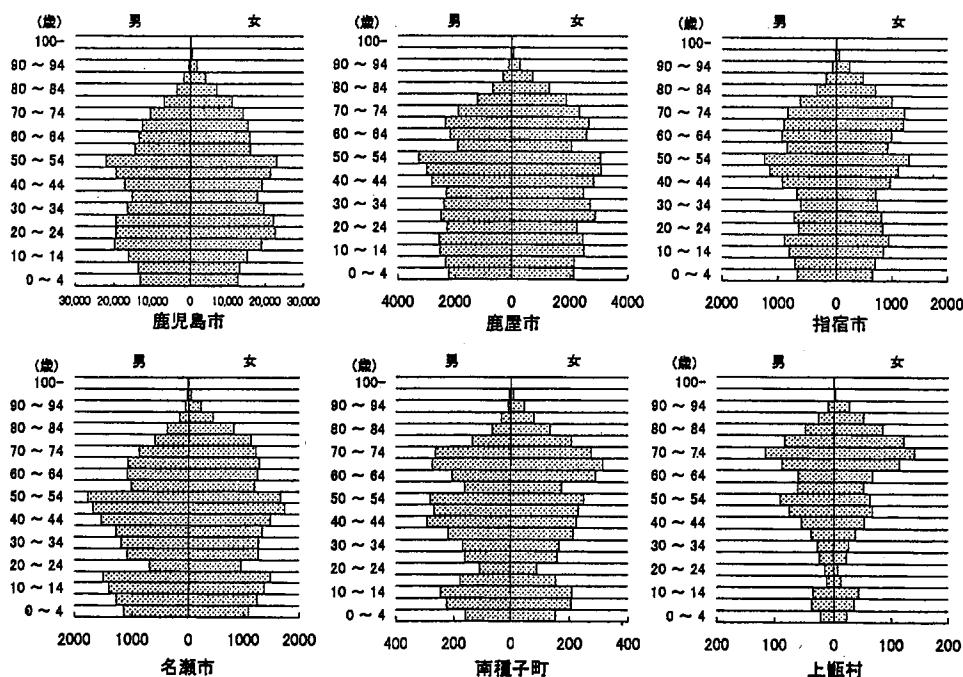


図3. 鹿児島県市町村別の人口ピラミッド
出所:平成14年住民基本台帳(2002年10月1日)より作成

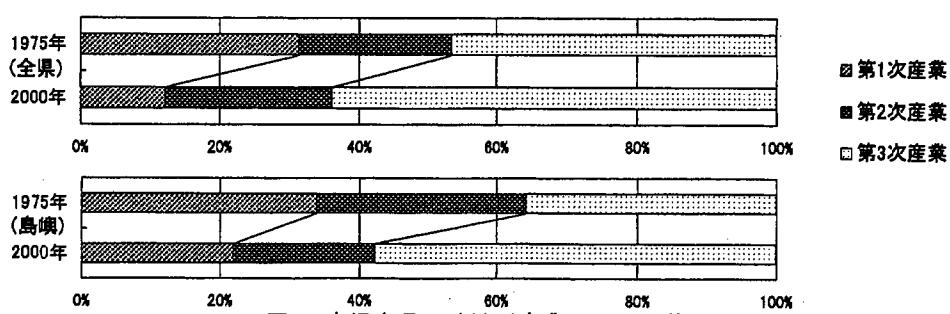


図4. 鹿児島県の地域別産業別人口の推移

出所:国勢調査報告(1980,2000)より作成

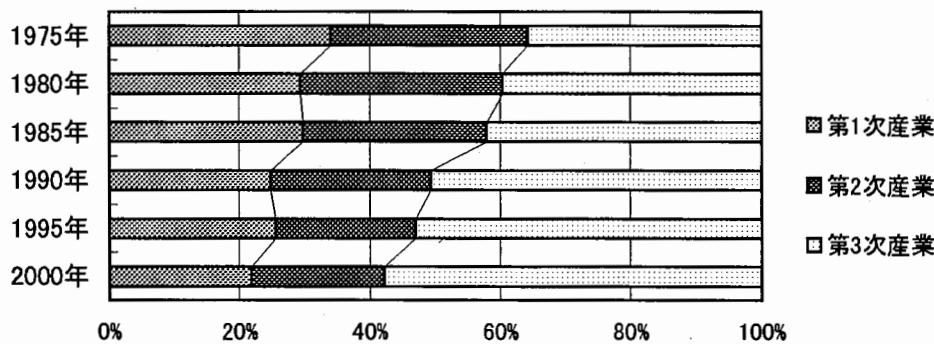


図 5.鹿児島県島嶼の産業別人口の推移

出所:国勢調査報告(1980,1985,1990,1995,2000)より作成

を図る必要がある。

(3)地域の自律性とレクリエーション機能

離島振興協議会の説く今後の方向性にもあるように、財政難の時代、従来の公共事業による振興だけで、離島を活性化するには無理がある。島嶼地域が生き残るには、独自に計画を立て、経済基盤を強固なものにしていく必要がある。そのためには、観光・レクリエーション機能の整備・充実が欠かせない。観光業は、地域のあらゆる産業が関与する総合的な産業である。とくに島嶼地域においては、島外すなわち本土都市地域との人・モノ・情報の交流が促進され、地域に多大な影響を及ぼす。したがって、島嶼地域において観光業を推進するに当たり、島内労働力の雇用と、地域の生活空間に適したスタイルを採用することが重要である。観光開発は島嶼地域における就業機会の増加、各産業の活性化に加え、本土都市地域からの人口流入により、新しい影響を与える恰好の振興策であると考えられる。

鹿児島県の島嶼地域は、屋久島、奄美群島などに多くの国立・国定公園をもち、美しい自然の景勝地などの観光資源に恵まれている。とくに、最近の癒しブーム、健康ブームにより、南国の観光リゾート地として知られる鹿児島県の島々は注目を集めつつある。現在、日本離島センターが中心となり計画・推進しているものに「アイランドテラピー構想」がある。日本離島センターによると、「島の名所・旧跡や、歴史・文化といったこれまでの観光資源を活用しつつ、新たに島の特性を活かした保養・療養的な要素を加えることによって、国民に全体包括的な健康づくりの場を提供するとともに、島の活性化を目指そうとするものである。」このアイランドテラピー構想に基づき与論島では、与論健康村として「健康作り」「環境作り」「地域交流」の活動を通じて、健康で自然と人が共存する豊かな社会づくりを推進している。世界遺産に登録された屋久島では、9つの団体が島の自然を案内するツアーガイドを受けもつという、アイランドテラピー構想を取り入れた観光業を展開している。

しかしながら、鹿児島県島嶼地域の観光を取り巻く最近の状況は、根強い海外旅行指向や、景気の停滞が続く中で、安い、近い、短い旅行を求める傾向が高まるなど、依然として厳しいものである。競争に生き残るために、交通基盤などの社会的インフラ整備をはじめ、奄美群島の自然や文化などの観光資源を活かしたエコツアーやのような体験型観光の推進、受け入れ態勢の向上などに努める必要がある。

停滞地域が、独自の生活環境を維持するためには、公共事業が重要な役割を果たす。離島地域が本土との格差解消を目指すに当たって、行政によるより一層積極的な取り組みが求められる。鹿児島県の島嶼地域においては、離島振興法ならびに奄美群島振興開発特別措置法などが

定められ、成果をあげているが、格差解消までには至っていない。行政機関は、離島振興法に基づき各地域ごとに、どのような部門に基金を活用すればよいか考えて計画を立てなければならぬ。

鹿児島県の離島が停滞から脱却し、地域の自律を達成するのは容易なことではないだろう。方向性としては、観光業を中心としたレクリエーション機能の整備・充実を図ることが有力である。近年の余暇活動に対する思潮や動向を十分考慮した上で、多くの人々の希望にフィットする観光・レクリエーション施設とともに、多様な観光客のスタイルに合わせた、満足度の高いサービスを提供することのできる宿泊施設を整備する必要がある。鹿児島県の離島地域においては、観光・レクリエーション機能を中心とした地域振興によって、地域の自律性を持続・向上させる可能性へと結びつくのではないだろうか。

4. 鹿児島県離島の学校教育

島嶼地域の過疎化と高齢化に伴い、教育サービスにおいても、学校の小規模化が進行しつつある。地域に所在する学校の存続が行政機関の課題の一つである。将来的な地域社会の発展を考えると、若年人口の集積が必要であり、義務教育年齢の児童・生徒数の減少は、いずれ高等学校、大学の対象年齢の減少へと波及する。鹿児島県の離島地域では、減少傾向が顕著にあらわれている若年人口の中でもとくに、15～24歳という、進学者にとっては高校生・大学生に当たる人口が極端に減少している。島内に高等学校や大学、専修・専門学校などがない島が多いためである。過疎化、高齢化が進む地域において、若年人口を繋ぎ止めるためには、高等教育サービスの充実を進めるしかないのであるが、難しい問題である。

本土へ進学していった若者たちを再び迎えて地域社会の担い手として育成するために、高等教育機関による教育課程が島嶼地域に用意されてもいいのではないか。近年の進学動向を考えると、島嶼地域の高等学校卒業者の高等教育機関への進学率は、他の地域と同様に今後も上昇するであろう。現在は島外へと進学している卒業者も就学条件が整備されれば、島内の高等教育機関への進学へと次第に移行していく可能性は高いと思われる。また、青年期半ばにUターン者として、島嶼地域に戻ってくる若者も少なくないという状況を考慮すると、生涯学習のような社会人教育システムの需要は必ずある。より専門的な教養や技能を修得して、地域社会の担い手となるための、島嶼地域に適合した系統的な高等教育機関の開設が望まれる。

学校教育と地域社会は密接に関わりあっており、学校教育システムを充実することによって、人口の集積へつながり、さらには産業の振興へと発展する。このように考えると、島嶼地域の生活環境を持続するためには、教育サービスの存続が最低条件といえよう。とくに義務教育は、どんなに人口規模の小さな地域であっても、都市部と同じような条件で提供されるべきである。義務教育の存続という意味でも、地域に人が住む限り、小・中学校は必要である。逆に、学校が所在することによって、それ以上の人口減少を食い止めることにもつながる。

最近では市町村の合併が各地で進められ、人口と諸機能の地域的集中が進行しつつある。それに伴い小・中学校の統廃合も進められているが、これはゆゆしき問題である。地域の自律のためには、地域が独自に方向性を定めて計画を立案し、他の地域に対して専門的で補完的な、価値ある魅力や產品を生み出していこうとするエネルギーが必要である。市町村合併によって広範な行政域の一部になってしまふと、人口や諸機能の多くを大都市域の中心部に吸収され、各地域が独自の生活環境を持続することができます困難になってしまう虞がある。

5. おわりに

鹿児島県の島嶼地域では、その地理的・社会的条件から基幹産業が発達しにくい状況にあり、また住民の生活環境における不十分な点も多い。そのため、とくに若年層を中心とする人口が定着しにくく、結果として人口減少と少子高齢化が進展している。

このような特性をもつ島嶼地域に対して、離島振興法は、時代と社会情勢に対応した施策を行い、一定の成果をあげてきたが未だ十分とはいえない。

島嶼地域の発展を考える上で、人口の定着が最重要課題であり、それには産業の発展が必要である。鹿児島県島嶼地域の現状は、北部で漁業、南部で農業を中心とした第1次産業、公共事業による建設業、伝統的 地場産業を主とした第2次産業、観光業を中心とした第3次産業という構造である。しかし、地域の人口減少に伴い、いずれの部門もドラマチックな発展は望みようがない。産業に関する今後の展望としては、離島振興法による公共事業の促進と、時代の変化に対応した観光業の推進である。

全国的にみると、観光客数は増加しているものの、海外旅行指向や、安い、近い、短い旅行を求める傾向が強く、島嶼地域には依然として厳しい状況である。しかしながら、最近の健康ブームにより、豊かな自然環境をもつ島嶼地域が注目されつつある。この機会を逃すことなく、観光客数を増加させるには、交通基盤などの社会的なインフラ整備をはじめ、豊かな観光資源を活かしたエコツアーや体験型観光の推進、マリンスポーツなどのレクリエーション施設の整備、宿泊施設の充実などが求められる。これらの事業を、離島振興基金などを活用しながら、地域全体を取り組むことが必要である。

地域の自律には教育機関の整備が欠かせない。小・中学校が地域に所在することで幼年人口の定着につながり、それが地域全体の人口集積へと進展する。また、高等教育機関と地域産業とが協力することで、地域振興とともに就業機会の確保にもつながり、地域の活性化へと進展する。高等教育機関の整備については、現在の財政状況や、島嶼地域の人口減少傾向などから実現は厳しいと思われるが、もし実現されたときには島嶼に求められる地域振興や産業の教育・研究機関を置くことが望ましい。

地域の独自性を前面に押し出した地域づくりと生活環境の改善に、行政機関と地域住民とが一丸となって取り組むことが重要である。自身の地域をよく知り、他の地域にとって魅力溢れる独自性をアピールしようとする努力によって、地域の自律性が持続・強化され、地域の発展へと可能性が広がっていくものと考えられる。

参考資料

- 鹿児島県大島支庁総務課(2002):『奄美群島の概況 平成13年度』464p.
鹿児島県企画部統計課(2002):『平成14年度 学校基本調査 市町村集計表』20p.
塩谷裕司(1998):『わが国島嶼空間の変容－架橋開通に伴なう瀬戸内海中部、田島・横島の地域変化を中心として－』、平成10年度兵庫教育大学修士論文、174p.

海風舎 <http://www.e-shima.net/>

鹿児島県ホームページ <http://www.pref.kagoshima.jp/>

鹿児島県離島振興課ホームページ <http://chukakunet.pref.kagoshima.jp/home/rishinka/>

鹿児島県離島振興協議会 <http://www.shima-supporter.com/>

国土交通省都市・地域整備局離島振興課ホームページ <http://www.mlit.go.jp/crd/chirit/>

総務省統計局統計センターホームページ <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/>