

無人島化に関する離島政策の分析と課題

久保田 恵都子¹

¹正会員 中央大学大学院理工学研究科都市人間環境学専攻 (〒112-8551 東京都文京区春日 1-13-27)

E-mail:a18.face@g.chuo-u.ac.jp

日本における離島地域の振興がスタートして 60 年余り経過した。離島を対象とした法律が 2 つ存在し、その両法とも無人島化防止を標榜している。そこで本研究では、これまでの無人島化の状況や離島政策との関連を調査し、両法の違いを比較した。その結果、1) 無人島化は 1970 年代までが多く、その要因は生活環境や産業基盤の未発達、地域格差等があったこと、2) 集団離島には国土政策が関係すること、3) 両法が「保全・管理」と「振興」とで法律の仕分けをし、それには法成立のきっかけが関係していること、4) 離島が国土経営、国土政策の転換に影響されてきたこと、を明らかにし、これからの離島政策の課題を考察した。

Key Words: Remote Islands Development Act, Inhabited Border Islands Act, uninhabited islands

1. はじめに

離島地域における振興がスタートして 60 年余り経過し、その政策はハード整備事業からソフト事業支援に移行している。これまで進められてきた離島政策は主に、1953(S28)年成立の離島振興法(以下、「離振法」という)により推進されてきたが、2016(H28)年に有人国境離島地域の保全及び特定有人国境離島地域に係る地域社会の維持に関する特別措置法(以下、「有人国境離島法」という)が別途成立した。両法ともに無人島化防止を標榜し、地域社会の維持、定住促進のための施策を掲げている。同じ目標を標榜する法律が何故 2 つ存在し、また無人島化はどのような状況であったか、が本研究の問題意識である。

ここでいう無人島化は、現在日本国民が居住している有人島が無人島になることである。有人か無人かは、住民基本台帳や国勢調査における人口カウントの有無になるが、実態として登録のみで居住していない、またその逆もあり、その判定は困難である。2000 年以降の無人島化は、日本離島センターによれば登録上の問題や個人の出入り等によるもので、判定はさらに困難となっている。それを踏まえて戦後～2000 年までの無人島化の数は 56 島(離島振興三十年史¹⁾、三木²⁾、主に「離島統計年報³⁾」より)、須山⁴⁾(2015 年論文、主に「SHIMADAS⁵⁾」より)によれば 78 島である。参考文献 1)と 2)の無人島化数の増加は 1988～1999 年で 9 島、いずれも無人島化直前人口は 10 人以下であった。

須山⁴⁾は、1945 年以降居住者がいなくなった無人化島 78 島(須山はこれまで居住をみなかった岩礁等の無人島と、かつて居住したが定住者がいなくなった島を前者無人島と区別して「無人化島」とした)が過疎化の行き着く先かを検証している。具体的には、過疎化以外の要因による無人化島 63 島を除外し、過疎化を契機とした無人化島「過疎—無人化島」がわずか 15 島で、そのうち集団離島を除き過疎化が極度に進行した無人化島「人口消滅島」が 3 島のみであることを明らかにした。しかし、無人島の利用の観点では明らかにされていない。

また阿比留⁶⁾は離振法改正検討会議における議論・検討資料・報告を参考に、離島の内的環境の変化と外的環境の変化を整理し、今後の離島振興課題と方向性を提起している。小澤⁷⁾は離振法の目的と手段の変遷を整理し、離島地域のガバナンスと将来の展望を示唆し、清野⁸⁾は新しい海洋環境政策である「海洋保護区」を、離島振興策としての適用可能性を論じ、島嶼地域の具体的な課題をもとにした制度設計の必要性を示唆した。しかし、離振法と有人国境離島法の両法における制度的観点からの議論は十分に行われていない。

そこで本研究では、これまでの無人島化や無人島利用、またこれらの離島に関する政策との関連等を把握し、離島を対象にした 2 つの法律、離振法と有人国境離島法の違いを比較して今後の課題を検討することを目的とする。

2. 方法とデータ

本研究では、以下の3点について調査分析を行う。

- これまでの無人島化や無人島利用について把握する。具体的には、日本離島センター発行の「SHIMADAS⁹⁾」の記述をもとに、これまで利用された形跡のある無人島等 275 島を抽出し、その規模や利用用途、島を離れる要因等を分析する。
- 把握した無人島化と、離島振興事業やこれまでの離島政策との関連を把握するため、離振計画の上位計画となる全国総合開発計画における離島の位置づけや離振計画との関係等を整理する。
- 離島を対象とし無人島化防止という同一の目標を掲げる 2 つの法律について、各法の成立背景や法律の内容の違いを比較する。

3. 無人島化

そもそも無人島化防止の標榜は、近年の世界各地における島を巡る紛争からも、離島に日本国民が居住し経済的生活を維持することが大きな意味を持つようになった事にも関係する。しかし現在、無人島であってもミカン畑や観光地等として経済的生活を維持するために利用されている無人島がある。これらは、無人島化の数に含まれる島もあれば、最初から含まれない島もある。そこで、居住に関わらず利用された形跡のある無人島を対象に概観する。

「SHIMADAS⁹⁾」に掲載されている 1,100 島の記述をもとに、利用された形跡のある無人島等 275 島、具体的には 1) 無人島と表記された島 248 島、2) 2000 年国勢調査で 0 人と表記された島 15 島、3) 1) 及び 2) の表記はないが一般居住がない若しくは無人島と思われる島 12 島、を抽出した。なお、明治以降に利用した形跡のある無人島を対象とし、主に信仰の対象である島、砂州等で本土と繋がる島は含めないものとする。

(1) 無人島の規模と利用用途

利用した形跡のある無人島の規模(図-1)は、約 8 割が 1km²未満で、特に 0.5km²未満 0.05km²以上が約半数である。

利用用途(図-2)は第一次産業による利用が最も多く、その加工工場や作業場等の利用もある。リンや石炭、硫黄等の鉱物やアホウドリ等の羽毛等の資源採取は、当該島の資源を採取し尽くして島を離れ無人島化することが多い。また、その立地により灯台の設置や戦時中の軍用基地や砲台、監視台等で利用された。その他は、戦後開拓やキリシタン迫害による避難、困窮島、隔離療養棟等に

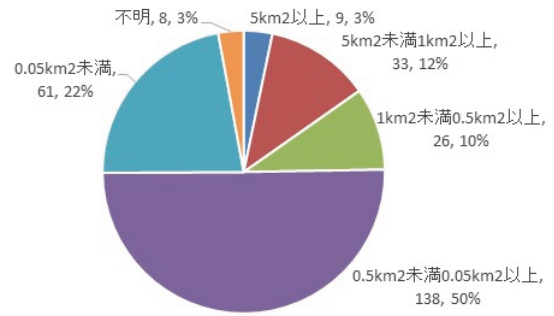


図-1 無人島の規模

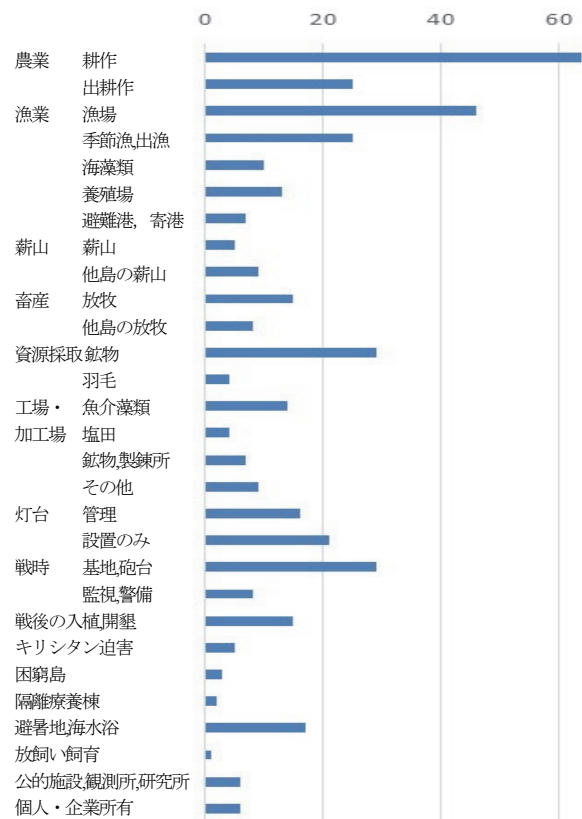


図-2 利用用途

よる新天地・避難地利用、海水浴やレジャー等の癒しの提供、観測所や研究所等研究機関施設利用等がある。

(2) 無人島化の年代とその直前人数及びその要因

無人島化した年代(図-3)が最も多いのは戦後～1975 年で、人口過剰状態にも関わらず社会資本整備の未発達、所得額の低位なる状況に加え、高度経済成長期の三大都市圏への人口移動等がある。その直前人数(図-3)は、10 人以下が最も多く、51 人以上であった島は少ないが、その殆どは集団離島で、過疎法の集落移転によるもの、大規模国家プロジェクト構想の土地買収によるもの、噴火危機による避難であった。

島を離れる要因はひとつではないが、1) 集団移転やブ

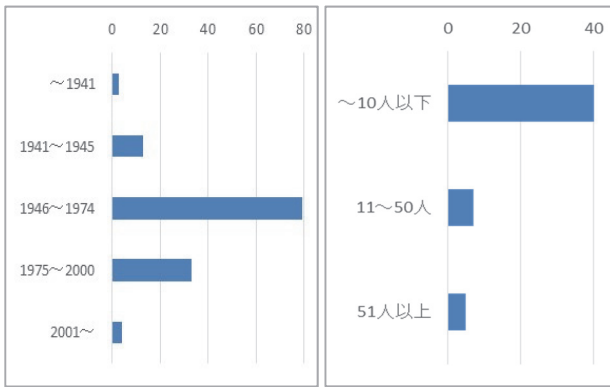


図-3 無人島化した年代(左)とその直前人数(右)

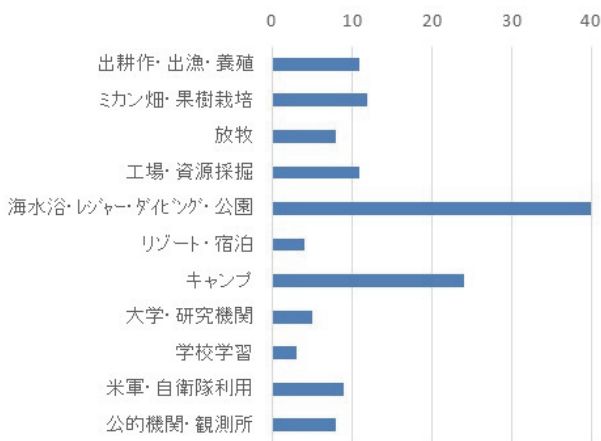


図-4 無人島の利用用途

ラジル移住, 国家プロジェクト構想, 戦時立退等の行政勧奨によるもの, 2) 資源枯渇や工場縮小, リゾート建設等の企業によるもの, 3) 火山・風水害等の自然災害やねずみ害などの自然環境に起因するもの, 4) 電気等の基盤整備完了や高速船等整備による通勤可能等の技術革新によるもの, 5) 生活環境整備不足や集落機能の維持不可能によるものに大別される。

(3) 無人島の利用用途

現在も無人島を利用している例(135 島)がある。利用用途(図-4)で最も多いのは、海水浴やレジャー等の癒しの提供、次いで出耕作や出漁、果樹栽培等の第一次産業による利用である。また、通勤等が可能となって工場利用や採石、土砂採掘等や、大学・研究機関等の利用もみられる。

4. 全国総合開発計画及び離振計画と離振事業

島を離れる要因として、行政勧奨による住民の離島事例・無人島化が少なからず存在し、それは集団移転事例にみられる。そもそも離振法は、離島の後進性を除去し

て、島民の民生の安定と生活環境改善のために振興計画を作成して事業を推進していくものであるが、第 3, 4 次離島振興計画には「全住民の希望による集団移住, 全島移住」の記述がある。これは、必ずしも離振法の精神に合致しない方針である。では何故, そのような方針が打ち出されたのかを, 全国総合開発計画との関係性から整理する。

(1) 全国総合開発計画と離島振興計画

離島振興計画は、離島振興対策実施地域の指定があった関係都道府県が主務大臣の定める離島振興基本方針に基づき、当該関係市町村の原案をもとに作成するよう規定されている。この規定は、2000(H12)年地方分権一括法の施行を受けて 2003(H15)年改正時に規定されたもので、それまでは国が離島振興計画を作成しており、その作成にあたっては、国土総合開発法の都道府県及び特定地域総合開発計画と調和しなければならず、その上位計画の全国総合開発計画における国土の総合開発指針や離島の位置づけは、離島振興計画に影響を及ぼした。

第 1 次の全国総合開発計画(1962(S37).10.5 閣議決定)には離島や離島振興という用語は見られず、第 2 次全国総合開発計画(1969(S44).5.30 閣議決定、以下、「新全総」という)から後進地域として離島が初めて明記され、「離島における環境の保全」として方針が定められた。離島の持つ有利性を認めながら農林漁業、観光などの開発を積極的に進めるとする一方、「今後の新たな開発が不可能と思われる離島も一部存在するので(中略)全島民が移住、転職を希望する場合には移住対策、移転対策を総合的に講ずることとする」とし、開発の可能性のある離島でも全島民が移住を希望する場合には移住対策を講ずるとした。これは第 3 次全国総合開発計画(1977(S52).11.4 閣議決定、以下、「三全総」という)においても「離島の総合的振興」として振興が強調されてるなか、「総合的居住環境の整備が著しく困難な離島で、全島民が移住、転職を希望する場合には、総合的な対策を講ずる(筆者要約)」と明記されている。新全総、三全総では、今後の新たな開発が不可能と思われる離島の存在や、開発可能であっても全住民の希望があれば総合的な移住対策を講ずるとして、必ずしも離島振興法の精神に合致しないものであった。しかし、新全総に対応した第 3 次離島振興計画(1973-1982 年)、三全総に対応した第 4 次離島振興計画(1983-1992 年)には、全住民の希望による集団移住(全島移住)に対する総合対策が明記されている。

SHIMADAS⁹⁾において「集団移住」の記述のある無人島は 7 島(戦時立退を除く)あり、そのうちの 1 島は台風被害(1962 年, 1963 年全島民 36 人移住)、もう 1 島は新空港建設地決定(1972 年 66 人移住)によるもの。残り 5 島

は、1971年44人、1973年122人・19人、1974年100人、1976年100人であった。

すなわち、国の国土政策のひとつに、開発不可能な島の存在や、開発可能であっても総合的居住環境の整備が著しく困難な離島の存在を位置付け、全島民移住の方針、すなわち“島を離れるよう促す”方針を打ち出していたことがわかる。

(2) 離島振興事業

島を離れる要因はひとつではなく、複合的な要因により発生している。全国離島振興協議会発行の離島振興三十年史²⁾では、「1970年代前半(S40年代後半)までの無人島化は、後進性や地域格差など社会資本整備水準が低位であり、それゆえに無人島化せざるをえなかった」としている。

離島振興事業のうち住民の生活に関わる水道事業と電気導入事業についてみる。

a) 水道事業

海に囲まれた離島の水事情は豊富で問題がないように思われるが、高い山地が少なく地下水が豊富ではなく、その地下水にも海水塩分が混入しやすく、水量不足と水質不良の問題を抱えていた。

水道事業は主に、1)簡易水道等事業(給水人口101人以上5,000人以下)、2)飲料水供給施設(給水人口50人以上100人以下)、3)上水道施設(給水人口5,001人以上)、4)専用水道施設(居住者が共同して水源を確保し施設を維持管理)がある。そもそも水源確保が困難な離島は、海底送水や給水船による給水、または海水等の淡水化等により島外水源を頼った。現在、離振法等対象離島のうち48%が島外水源に頼っている³⁾。その内訳は、海底送水119島、給水船6島、添架送水管7島、海水等淡水化15島である(1島重複)。

水道普及率は、1968(S43)年度に全国76.9%、離島59.5%であったが、事業推進により1987(S62)年度に全国93.6%、離島93.3%となり、ほぼ全国水準となり、2014年には98.9%となっている。

b) 電気導入事業

離島への電気導入は、大型離島では電力会社による発電所の設置、本土から至近距離の離島は鉄塔による送電線の海峡越えや海底ケーブル敷設等で、これらは比較的早い段階で実施されていたが、孤立小島では自家発電となり前節に述べたように水力は困難のため、ほとんどが火力が主体であった。火力発電は時間給電のうえ、産業用三相交流電気には使えなかった。また離島の電気は共同受電の場合が多い。そのため離島の電気導入事業は、最終的に共同受電・自家発電を一般受電に移行させ、電力会社からの安定かつ低廉な電力供給を受けることになった。その後、高度経済成長等もあって電力会社の一般

受電受け入れ態勢が整うという社会的背景もあり、一般受電への切替や改修が進んだ。その結果、1975(S50)年までにほぼ未点灯戸数は解消され島民生活に灯りが行き渡るが、その後によく産業用の動力線導入事業(S50年代)が行われた。その産業用動力線導入事業も1980年代後半(S60年代)にはほぼ完了する。産業用動力が未点灯戸数解消後の1975年頃からの事業推進のため、離島の産業振興が困難であったことがわかる。

ここで日本における電気供給事情をみると、高部ら⁹⁾は、1939年の電力国家管理開始までの戦前期における民有民営のなか、当時電気事業者として最大であった東京電灯株式会社を中心に、家庭内へどのようにして電気が普及されたかを明らかにしている。日本における初期の電気事業は火力発電が主であったが石炭高騰により水力発電事業者が増加し、1933(S8)年には818の事業者数であった。水力発電が大規模大容量となるなか、火力発電は補助電力になった。関東大震災や昭和恐慌等により1920年頃からは余剰電力を抱えることになり、電力会社はその需要先として家庭への電力の売込みを行った。

電力国家管理の開始前と後という違いはあるが、離島の電気事情とは逆であることがわかる。1)離島がその地形的特徴から水力発電に頼れない一方、日本の主力は水力発電となり、2)離島の電気が家庭用電気の普及後に産業用電力導入であったのに対し、余剰電力の消費のために電力会社販売員が直接家庭や商店街、農村に訪問して売込む状況にあった。

c) まとめ

離島振興事業により島民の生活環境は昭和時代をかけて改善されたが、産業用電力導入は1975年頃からの事業展開で、それまで産業振興が困難であったことがわかる。一方、戦後日本の高度経済成長を離島からみながら、人口過剰で離島の生活環境・産業基盤が未発達のみならず、仕事を求めて離島からの人口流出が進んでいく。若者流出が進むと、例えば軽作業を担うものがなく集落機能がままならなくなり、島から離れることを選択せざるを得ない島も出現した。

これらのことから、無人島化の要因として生活環境や産業基盤の未発達、地域格差等があったことは否めない。

5. 離島振興法と有人国境離島法

無人島化防止を標榜する2つの法律、離振法と有人国境離島法がどのように違うのかを比較表(表-1)にまとめた。また、両法の政策的位置づけは、各々の法成立背景が関係しているため、その概要を1,2節にまとめた。

(1) 離振法の成立背景¹⁰⁾

当時の離島は、生活基盤も整わず、人口過剰のため食糧の自給や確保も困難で、第二、三次産業の脆弱さによりそれら産業への社会的人口収容力もなく、就業者の半数以上が第一次産業従事者であった。一人当たりの所得額は、全国の約 7 割弱で、特に第一次産業従事者の一人当たりの所得額は、第二、三次産業従事者の約 4 割程にしか過ぎなかった。そのため移入と出稼ぎに頼る本土依存度が高かった。

国は、戦後日本の経済的自立のために国民経済や産業振興への影響、資金効率等の観点から大規模事業により広範で全国的な利益、その総合効果の期待できる地域を優先に地域開発を進めていた。そのため離島は、その立地条件により効果と利用方法が困難なため開発の優先順位がきわめて低かった。

一方で、島根県では災害復旧制度の採択基準や補助率の問題、長崎県では県民の約 1/4 が居住する離島の県単独事業での開発困難等、実質的問題を抱えていた都県は、国との地域開発方針の乖離により島民の民生の安定と生活環境の改善のため、独自の離島開発に関する法律案を作成し、学界の支援を得て立法運動を展開した。

(2) 有人国境離島法の成立背景¹¹⁾

きっかけは、これまでの領土問題を前提に、日本国民が居住する対馬において、隣国の一部議員による領有権主張や外国資本による土地買収等の問題が注目され、国会で議論が起こった。当時の対馬市長は、それ以前から国境離島に関する法律案を検討しており、その内容は国防関連施設の設置や土地取引・買い上げ制度、環境や海洋等の研究機関の設置等で、国境離島に関する法案の先駆けとなった。

このような国境離島に対する重要性の高まりを受け、国は「国境離島の保全、管理及び振興のあり方に関する有識者懇談会」を設置し、国境離島の「保全」「管理」「振興」に関する施策の方向性が検討され、最終提言では国境離島に求める中心的な役割を「わが国の領海及び排他的経済水域等の保全」とし、国境離島の「保全・管理」の強化について提言されたが「振興」に関しては特に提言されなかった。

(3) まとめ

両法成立の当時の離島を取り巻く状況から、両法とも当時実質的問題を抱えていた地方公共団体が最初の発案

表-1 離振法と有人国境離島法の比較

	離振法	有人国境離島法
法成立	1953年 (S28)	2016年 (H28)
立法方法	議員立法 網島正興 外 71 名	議員立法 谷川弥一 外 15 名
立法のきっかけ	国土総合開発法(1950 年)の一つである特定地域に一部の大型離島が指定(1951 年)されるが、当時の国土政策の方針から離島開発の優先順位が極めて低いことがわかり、離島の実質的問題を抱えていた島根県と長崎県が中心となり、学界の支援もあり立法された。 [島民の民生の安定と生活環境の改善]	これまでの領土問題を前提に、対馬に関する“対馬の日制定”や“外国資本による土地買収”をきっかけに国会で国境離島の議論が起こり、国でも有識者懇談会にて議論され、その後立法された。 [国防、安全保障]
所管	国土交通省	内閣府 総合海洋政策本部
政策の位置づけ	国土政策 ・地理的自然的社会的条件の厳しい地域への地域振興策	海洋政策 ・国境離島の保全・管理
上位関連計画	国土形成計画 ・「国土の適切な管理による安全・安心で持続可能な国土の形成」における「海洋・海域の保全と利活用」の中の「離島の適切な保全・管理と有人離島への持続的な定住への取組」	海洋基本計画 ・「総合的な海洋の安全保障」における「海洋の安全保障の強化に貢献する基層」の中の「国境離島の保全・管理」
指定地域	離島振興対策実施地域・・・78 地域 255 島 (沖繩・・・54 島、奄美群島・・・8 島、小笠原諸島・・・4 島)	有人国境離島地域・・・29 地域 148 島 特定有人国境離島地域・・・15 地域 71 島
基本施策	・航路、航空路、港湾、空港、道路等の交通施設及び通信施設の整備、 <u>費用の低廉化</u> ・産業の振興及び資源開発のための漁港、林地、農地、電力施設等の整備 ・雇用機会の拡充、職業能力の開発 ・生活環境の整備 ・医療の確保等 ・介護サービスの確保等 ・高齢者の福祉とその増進 ・教育及び文化の振興 ・観光の開発 ・国内及び国外の地域との交流促進 ・自然環境の保全及び再生 ・再生可能エネルギーの利用及びその他対策 ・災害防除の国土保全施設等の整備 ・離島振興の人材確保及び育成	・国の行政機関施設の設置 ・国の土地の買取り等 ・港湾等の整備 ・不法入国等の違反行為の防止 ・広域見地からの連携 ・ <u>定期航路等の運賃等の低廉化</u> ・ <u>定期航空運送の運賃の低廉化</u> ・ <u>必要物資の費用の負担軽減</u> ・ <u>雇用機会の拡充</u> ・ <u>安定的な漁業経営の確保等</u> (下線の施策は、重複施策)

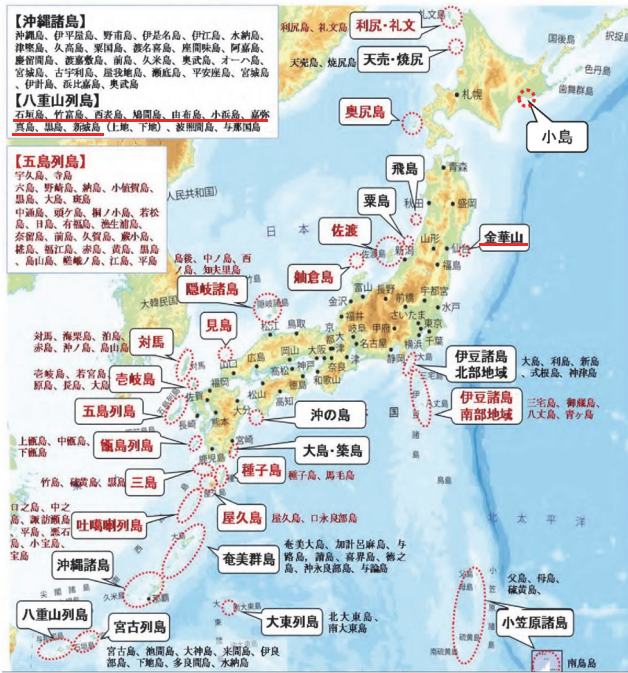


図-5 有人国境離島の対象地域
(下線部の10地域は離振法等地域指定外)

で、離振法は民生の安定と生活環境の改善のための地域開発に端を発し、有人国境離島法は国防や安全保障に端を発していることがわかる。そのため前者は国土政策の一環で地域振興策として推進され、後者は海洋における安全保障の強化の一環として国境の保全・管理に位置づけられている。

このような法律上の仕分けは成立背景の違いも関係しているが、有人国境離島法成立前の有識者懇談会において当初「保全・管理・振興」の方向性の議論であったが、「振興」について提言されなかったことから明確な仕分けの意図がわかる。

図-5は有人国境離島の対象地域であるが、このうち10地域(下線部の地域)を除く全てが離振法等の対策実施地域に指定されている。基本施策を見ると、一部安全保障の観点からの国が実施する施策(行政機関の設置、土地の買取り等)があるが、島民の生活環境整備に関する施策が主である。その中で、定期航路、定期航空路等の運賃や必要物資の費用等の低廉化、及び雇用機会の拡充等の施策が重複している。これらは“本土並み”の生活を基準に施策検討されており、例えば運賃低廉化は、離島住民向けの航路・航空路の運賃を、本土のJR・新幹線運賃並みに引き下げる等を基準に検討されている。

6. おわりに

本研究では、無人島化の状況やその要因を分析し、要

因と離島政策の関連や離島振興事業の効果、離振法と有人国境離島法の仕分けを明らかにした。得られた知見は以下の通りである。

- これまでの無人島化は、1970年代までが多い。その要因は、1) 集団移転や戦時立退等の行政勧奨によるもの、2) 資源枯渇やリゾート建設等の企業によるもの、3) 火山・風水害等の自然災害等の自然環境に起因するもの、4) 電気等の基盤整備完了や通勤可能等の技術革新によるもの、5) 生活環境整備不足や集落機能の維持不可能によるものに大別される。
- 無人島を利用している例(135 島)があり、利用用途で最も多いのは、海水浴やレジャー等の癒しの提供、次いで出耕作や出漁、果樹栽培等の第一次産業による利用である。また、通いによる工場利用や採石、土砂採掘等、大学や研究機関等の利用もみられる。
- 離島の生活環境(水道・電気)は、離振法成立後約 30 年ほどで改善された。戦後日本の高度経済成長という社会背景はあるものの、無人島化の要因として生活環境や産業基盤の未発達、地域格差等があった。
- 新全総、三全総及び第 3, 4 次離島振興計画には「全住民の希望による集団移住、全島移住」という離振法の精神に必ずしも合致しない方針があり、開発不可能な島と位置づけ、全島民移住の方針を打ち出していた。
- 離振法と有人国境離島法は、国境であるか否かの違いはあるものの離島を対象とし、両法とも無人島化防止を標榜しており、離振法は「振興」、有人国境離島法は「保全・管理」に重点をおいている。これには、法成立背景が大きく関係し、そのために担当所管が違う。
- 有人国境離島法の対象地域のうち 10 地域以外は、全て離振法等の対策実施地域に指定されており、基本施策としては、定期航路、定期航空路等の運賃や必要物資の費用等の低廉化、及び雇用機会の拡充が重複している。

本研究では、無人島化を観点に離島政策やその影響を概観した。戦後期においては、開発の効果と効率性により離島開発を後手とされ、高度経済成長期にはそれまで人口過剰であった離島から就業と格差是正を求めた就業年齢層が流出して無人島化が進んだ。その時期、行政サービスの効率化等により、新たに開発しない離島等においては集団移住、全島移住の方針、すなわち“島を離れるよう促す”方針もあった。近年では国境の保全のために居住し地域社会を維持して“定住を促す”方針である。そのため政策も、“後進性の除去”から“条件不利地域の地域格差是正”，そして現在は“本土並みの生活”を基準に施策が検討されている。このように離島は社会経済情勢の変化が大きく関係するが、国土経営、国土政策の転換に影響されてきたことがわかる。

今後の課題は少なくない。

まず、現在の離島政策は地域社会を維持して定住を促進することにあるため、離島民の生活を本土並みの生活にすることを基準に施策検討されているが、交流人口増加を鑑みると、現在、事業者の企画等を対象に事業者に交付されるが、本土から離島を訪れる人へのアクセスや運賃低廉化等も視野に入れた施策検討が必要である。

また転換期を迎えている今、国家的・国土経営的・海洋政策的見地から離島全体を一体的に俯瞰し、「保全・管理・振興」に関して長期的な視点で総合的な離島政策を検討する必要がある。

これらを通じて、離島の持続可能性を探っていきたい。

参考文献

- 1) 全国離島振興協議会：離島振興三十年史一上巻・離島振興のあゆみ一，pp.525-528，1989.
- 2) 三木剛志：日本の島の数，有人島と無人島，歴史と地理，No.593，pp.48-53，山川出版社，2006.
- 3) (公財)日本離島センター：離島統計年報 2015，(15)水道現況，2015.
- 4) 須山聡：戦後日本における無人化島の発生一過疎化言説に対する批判的考察一，駒澤地理，No.51，pp.15-34，駒澤大学文学部地理学教室，2015.
- 5) (公財)日本離島センター：SHIMADAS，2004.
- 6) 阿比留勝利：離島振興総論-これからの離島振興を考える，人間環境論集，12(1)，pp.5-20，法政大学人間環境学会，2012.
- 7) 小澤卓：離島振興法の変遷と離島振興の経済分析-制度・財政・産業からの接近，中央大学博士課程が杭論文(経済学)，2017.
- 8) 清野聡子：離島振興策としての「海洋保護区」-生物多様性保全と越境汚染の解決の枠組，土木学会論文集 B3(海洋開発)，vol.67(2)，pp. I_784-789，2011.
- 9) 高部祐介・真田純子：戦前期電力事業者の需要拡大と家庭への影響，土木史研究講演集，Vol.39，pp.243-246，2019.
- 10) 久保田恵都子：離島振興法の成立背景と後進性からみた振興事業の課題，第 58 回土木計画学研究・講演集，2018.
- 11) 久保田恵都子：有人国境離島法の成立背景，土木史研究講演集，Vol.39，pp.195-201，2019.

(?)