

島嶼のエネルギーtransitionから考える 地域社会の自立とガバナンス



若 者

松 村 悠 子*

Governance and Independence of the Community
from the Viewpoint of Energy Transition in Islands

Key Words : Remote Island Development, Renewable Energy, Local Governance

はじめに

筆者は平成30年3月に人間科学研究科で学位を取得し、同年5月に経営企画オフィス⁽¹⁾経営企画部門特任助教として着任した。本稿では、筆者が大学院で取り組んできた研究について扱いたい。これまで、筆者は島嶼地域、特に日本の離島地域のエネルギーtransitionに関する研究に携わってきた。国内外への離島への現地調査、NPO・研究所での研究・実務経験で見えてきた地域自立とそれを実現するガバナンスの課題について論じたい。

島嶼研究に携わるようになった経緯

島嶼地域のエネルギーシステムを持続可能なかたちに移行させることは、筆者の長年の関心事であった。筆者は長崎県対馬市で高校卒業まで育った。正確に述べると、小学校の6年間は転勤で長崎県の本土の小学校に通ったため、約12年間島民として暮らした。この対馬での島の生活と本土の生活、両方を経験して感じてきた「離島」と「本土」との差異と違和感が研究のモチベーションになっている。

2000年代後半は、世界のエネルギー市場が不安定であり、石油価格が高騰していた。筆者が当時暮らしていた長崎県対馬市では、一時レギュラーガソリンが1あたり200円を超えた。重油価格も同様に高騰し、島内の重要な産業である漁業は大打撃を

受け、休漁に追い込まれる事態に陥っていた。エネルギーの問題はまさに生活に直結していると実感させた。さらにもう一点、同時期に原子力発電所で副産物として生じる放射性廃棄物、特に処分場が決定していない高レベル放射性廃棄物の処分場候補地の議論が対馬市内で開催されたことがあった。島内の住民の意見は大きく分かれ、エネルギーシステムをエネルギー政策とガバナンス、そして持続可能な地域振興という視点から考える必要性を実感した。

そこで、大阪大学人間科学部に入学、大学院人間科学研究科に進学し、個々人の関心や専門性を活かし、地域研究の視点から環境問題に取り組む「人間環境論」研究室に所属した。地域に根ざし、人々の暮らしのまなざしを重視した教員・学生に囲まれ、研究活動では「離島地域の地域特性に着目したエネルギーtransitionとその社会的受容」という、まさに自らが探求したかったテーマに取り組むことができた。

離島地域における再生可能エネルギーの社会的受容

筆者は、エネルギーtransitionで生じる課題のなかでも、新エネルギー技術⁽²⁾の「社会的受容」に着目し、地域の人々が新たなエネルギー技術の導入をどう受け止めているのかを質的調査により明らかにしてきた。新しい事業が地域に「受容」されなければ、反対運動等に繋がることもあり、どんなに優れた技術であっても社会的な要因によって停止してしまうことがある。そこで、離島の地域社会を対象地域として最新技術やビジネスモデルの導入に伴って地域で生じる経済的・社会的な変化や影響を検討してきた。導入主体や導入までのプロセス、自治体と地域コミュニティ・住民とのコミュニケーションなども分析しつつ、見えてきた課題や必要な施策を分析してきた。調査対象地を選ぶにあたり、地域



* Yuko MATSUMURA

1989年4月生まれ
大阪大学大学院 人間科学研究科 人間科学専攻 博士後期課程 (2018年)
現在、大阪大学 経営企画オフィス 特任助教 博士(人間科学)
環境社会学、島嶼研究
TEL : 06-6105-6129
FAX : 06-6105-6165
E-mail : matsumura_yuko@iai.osaka-u.ac.jp

に根拠した研究を意識すれば、筆者にとって一番身近な地域は「島」であった。また離島は日本の縮図であり、エネルギー開発のニーズも高いことがわかってきた。

日本は6000以上の島を抱える世界有数の島嶼国であり、住民のいる有人離島も400以上存在する。離島地域は、本土との距離の遠近、面積および人口の大小などそれぞれの地域特性、地域の文化・産業等も異なっている。そのため、島嶼全体の課題を抽出するために地域ごとに検討することが重要であると考えられ、筆者はこれまで長崎県対馬島・壱岐島、鹿児島県屋久島・奄美大島、沖縄県宮古島、東京都八丈島などの国内の離島を調査してきた。

離島地域のエネルギー開発の現状を見てみると、国内の離島では、屋久島がほぼ100%自然エネルギーで発電を行っており、宮古島においても22%を再生可能エネルギーの電力で賄っているなど、先進的な事例も多くある。八丈島は世界的に珍しい、地熱発電で島内電力の25%超を賄っており、今後さらに発電所の規模を拡大する計画もある。

また、離島地域を対象とした新エネルギー導入に伴う技術的課題やエネルギーマネジメントシステムの実証研究が多くある。離島地域では技術的に再生可能エネルギー技術の導入が難しいことは事実である。他方、既存の化石燃料由来のエネルギー源が高額であり、再生可能エネルギー等の経済優位性が高いことや、経済性が高くとも事業者の地域社会との関係構築や経営マネジメントの不足によって、停止する事業も多くあった。つまり、新エネルギー導入後いかに持続可能な経営を行うか、また、地域の既存のビジネスとの競合を察し、異なるステークホルダー同士の連携を進めることも重要だと明らかになってきた(松村2013)。

海外の100%エネルギー政策から見えてくるエネルギーのローカルガバナンスの重要性

筆者は、地域のエネルギー政策のガバナンス等の事例を調査するために、2015年ドイツのNPOにて調査研究プロジェクト(Pia Buschmann, Anna Leidreiter et al 2015)に従事した。海外の事例を調べてみると、地域の社会的な背景や地域資源を重視し再生可能エネルギーの導入を進めている地域もあることがわかってきた。例えば、再生可能エネルギ

ーによるエネルギー自立目標を設定している地域は100以上ある。また地方自治体が再生可能エネルギー技術の導入に際し、経営的観点として他の公共事業との連携・地域内企業との協働を取り入れている地域もある。筆者が訪問調査した地域のひとつ、世界初、島内の電力需要を100%再生可能エネルギーで自給した島として知られているデンマークのサムソ島では、様々な手法を組み合わせている。天然ガスと電力のハイブリッドフェリーを導入し(図1)、



図1 サムソ島のハイブリッドフェリー
(筆者撮影)

将来は島内のバイオガスを燃料にしたフェリーを運行する計画を立てている。そのほかにも、島民にエネルギー消費を把握できるアプリ導入を促すなどその施策は多岐にわたっている。これらの事例から国・自治体・コミュニティ等様々なレベルでガバナンスの役割を与えつつ、エネルギートランジションを実現していく重要性を知ることができた。

エネルギーから考える島嶼地域の自立とガバナンス

筆者の研究対象地である、離島地域のガバナンスに立ち帰ってみる。離島地域はこれまで、国家の支援制度や補助金に大きく依存してきた。離島地域の振興を支える離島振興法は1953年、10年間の時限立法として成立して以降、その後6回にわたって延長を続けている。また、領土保全・国境領海の管理は、近年もっとも重要な国家政策として位置づけられている。この社会情勢に鑑みると、離島地域は国境・領海保全の最前線にあり、国境離島新法に見られるように今後も離島振興法は継続・拡大される可能性が高い。しかしながら、高齢化・少子化・観光振興等の課題は日本各地で対応が求められている。筆者は島で暮らしてきた島民としても、そして島嶼

研究者としてもこのような社会状況の変化を受け止め、「離島」振興として行うべき事業やその意義を再考すべき時期にきていると考えていえる。前述の国内外の事例からわかるようなエネルギー政策のローカルガバナンスを研究することで、地域が自立して離島振興を進めていく方策を検討していくことができるのではないかと考えている。

つまり、国家の政策、経済的支援だけに依存するのではなく、地域の望ましい発展の姿を地域住民が描き、その実現を自ら体現しようと取り組み、「島民自身」が、どのような施策・支援が必要なのか考え、提案することが必要と考えている。また、海外の離島においても生活のインフラストラクチャー（教育・医療・港湾）の運営の多くを国家や州の支援に依存している構造にある。国内外島嶼のエネルギー・トランジション実現を島嶼研究的な側面から考察することは、国家と地域のローカルガバナンスについて再考する試みであり、また日本が島嶼国であることを考えれば、成果は広く日本全体に波及させていけるのではないかと考えている。

おわりに

最後に、これまでの研究活動と現在の業務の関係についても述べたい。筆者は現在、大学経営改革等の業務に携わっている。筆者は学部から大学院の修了まで大阪大学に所属し、大阪大学の経営改革・教育改革の恩恵を受けてきたと感じている。大阪外国語大学と大阪大学の統合直後に入学し、また大学院ではリーディング大学院超域イノベーション博士課程プログラムを第1期生として、新たなカリキュラムを履修した。人間科学研究科で指導いただいた先生方はもちろん、工学研究科や外国語学部の講義等も受講し、大阪大学の資源や設備等などがあり、これまでの研究を行うことができたと感じている。日々の業務においても大阪大学の教育力・研究力の深さを感じており、今後も維持・強化し次世代につなげていきたいと考えている。平成30年10月には、大

阪大学が指定国立法人に指定され、大学のガバナンス改革のさらなる進展の着実な実行が求められている。大阪大学で学んだことを活かしながら、離島のエネルギー・トランジションの実現に向けて研究を行うとともに、教育・研究をより望ましい形で改善できるように、大学経営ガバナンス改革業務にも取り組んでいきたい。

謝辞

今回、このような歴史ある雑誌に投稿する貴重な機会をご紹介いただいた人間科学研究科 三好恵真子教授、「生産と技術」関係者の皆様に心より感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 松村悠子：離島の地域社会における新エネルギー導入の取り組みと普及に向けた課題：壱岐・対馬・佐渡を事例に，グローバル人間学紀要，(6)pp.27-pp.45 (2013)
- 2) Pia Buschmann, Anna Leidreiter, Dag Schulze, et al. : *DISCUSSION PAPER Criteria for a Sustainable Transformation towards '100% Renewable Energy': Starting an International Dialogue*, Global 100% Renewable Campaign, 2015

脚注

- (1) 経営企画オフィスは大阪大学の戦略決定に必要な情報の収集および分析、施策の提案等を通して執行部の大学経営を支援することを目的として設置された組織で、筆者は大学の財務・人事・研究・教育等を幅広いトピックに関わっている。
- (2) ここで述べる新エネルギー技術とはつまり、近年開発が進んでいる再生可能エネルギー技術やその周辺技術を指している。近年では、太陽光発電等が急速に導入され、多くの地域コンフリクトが生じている。