

## 論文の内容の要旨

論文題目 人と海一日生のアマモ場再生から見る海洋保全活動一

氏名 釣田いずみ

環境問題の因果関係は、不明瞭な点が多い。そこで、問題を解決していくためには、科学や政治の不確実性に配慮した予防的な措置が、社会的な合意のもとで導入されることが望ましいとされている。しかしながら、この社会的な合意の裏にある人々の認識、そして判断を下し、行動に移すための動機などの情報が、問題解決のための材料として取り扱われることは少ない（1章2節）。例えば、1989年に着工した諫早湾干拓事業は、食糧難や防災の対策として進められたものの、事業による生物資源への影響や防災の効果に対する見解は、国・県・漁業者・営農者・専門家・裁判所などのレベルや分野を越えた関係者の内外で異なり、現在でも地域に深いしこりを残している。本研究は、こうした課題と向き合い、社会的な情報を踏まえた環境問題の解決策の在り方を探るために、岡山県備前市日生（以下、日生）で30年以上続けられてきたアマモ場再生活動に注目し、どのような関係者が活動を理解・実践・支援し、その背景には何があったのかを分析した。

日生では、江戸時代から近隣漁村との漁業調整が行われ、漁業が発達してきた。しかし、高度経済成長期に入ると資源低下や海洋汚染の影響が顕著に現れる（2章）。これに危機感を募らせた日生町漁業協同組合（以下、組合）の関係者は、対策の1つとしてアマモの再生活動を始める（3章4節）。この背景には、放流した魚が増えない理由にアマモ場の消失があると考えた組合の職員がいたこと（3章4節; 5章2節）、アマモ場が漁業の存続に欠かせないという認識を持った小型定置網漁を行う漁業者グループのツボ網組（別名：壺網・坪網・柵網・備前網）と女性部や組合の青年部、そして活動を牽引したリーダーの存在があった（3章4節）。また、ツボ網組が歴史的にローカル・コモنزの仕組みを構築し、それが組合内で形を変えつつ現在も生きていること（4章2節）、日生の漁業者の活動を地域の水産資源の需要が間接的に支えてきたことなども明らかになった（4章3節）。さらに、漁業者の意向に賛同して、アマモの再生に必要な科学技術や知見を提供し、日生と外部の人々との間の橋渡しを行ってきた岡山県を始めとする行政関係者の存在も確認された（3章4節; 5章2節）。

2000年代後半から日生の海では、透明度の回復などと相まって（2章3節）アマモ場が回復傾向にあり（3章4節）、一部の水産対象魚種の回復も報告されている。さらに、アマモ場の回復が、カキの成長にも良い影響を与えているのではないかという声も聞かれ始めている（3章4節; 5章3節）。しかし、アマモ場の面積は最盛期の半分に満たない状況で、漁業者の収益に直結する漁獲量や漁獲高の増加は、現時点では確認されていない（3章4節; 5章2節）。加えて、漁業者を含む地域の関係者からは、流れ出たアマモ（流れ藻）がボートのスクリーンに絡まる危険性やアマモが漂着した際に出す臭いなどの社会的な問題が指摘され始めている（3章3節; 5章3節）。このように、アマモ場の回復に関する様々な影響や考え方が錯綜する中、アマモ場再生活動の主体は、2009年に組合全体に広がる（3章4節; 5章2節）。ツボ網組が中心となって

自主的に進められてきた活動が、組合全体に受け入れられた背景には、ツボ網組の高齢化や人数の減少、活動に対する日当の支給体制の確立（3章4節; 5章2節）、ツボ網組・大漕組・カキ組などの漁業者グループの特性を越えた意識共有の場の構築（4章2節; 7章2節）などが影響していると考えられる。

現在、日生のアマモ場再生活動は、ナショナルやグローバルな関係者の間で注目される「里海」や「海洋保護区」の優良事例として紹介されている。そして、「漁業振興」を主目的にした漁業者に加えて、「環境保全」「環境教育」「地域振興」などの異なる目的を持った NPO・消費者・メディア・学校などの関係者も活動に参加し（5章3節）、活動の社会的なネットワークが広がっている（5章2節; 6章2節; 6章3節）。ネットワークが広がる中、学生や地域の人々は、流れ藻を肥料にした野菜栽培を始めている。また、地元の日生中学校は、アマモ場再生活動の経緯を題材にした劇を地域の人々に披露する活動を進めている。こうした動きは、アマモ場の回復にともなう社会的な問題に対して、地域の人々の理解を促すことにつながると考えられる（3章3節）。

アマモ場再生活動のネットワークが広がってきた様子は、バウンダリーコンセプト（Boundary Concept: BC）を通してより詳細に分析することができる（6章4節）。BCは、科学技術社会論（Science and Technology Studies）を中心に議論されてきた「アクターネットワーク理論（Actor Network Theory）」と「バウンダリーオブジェクト（Boundary Object）」を発展させた分析概念で、活動を進めるためのコンセプトが、関係するアクターの意向に沿うように翻訳されることで、協力関係のネットワークが柔軟に成立していく過程を明らかにする。そして、鍵となるアクターが関係するアクターの意向を汲み取りつつ、複数のネットワークを仲介すると、それらのネットワークも有機的につながることがあるということを説明する。日生では、「アマ

モ場再生活動」「里海」「海洋保護区」という BC を鍵となるアクターが翻訳することで、それぞれの BC がつながり、レベルを超えたネットワークが成立してきた（6 章 4 節）。

一般的に、国際環境政策として環境保全活動が進められる場合、特定のアクターがその時に注目されている政策概念に沿った目的や計画を立て、国内外の資金を獲得し、事業を実施・評価する（7 章 3 節）。その結果、特定のアクターの思惑に沿う利益のみが還元され、事業によって影響を受けるその他のアクターの生活は翻弄されるという問題が多発している。こうした事例は、特に開発途上国において、新植民地主義（Neo-Colonialism）あるいは新自由主義（Neo-Liberalism）の負の影響として批判されている（1 章 3 節; 7 章 3 節）。しかし、日生では、ローカルなアクターが実践依存型の活動と協治を進めるとともに（4 章 2 節; 5 章 2 節; 6 章 3 節）、鍵となるアクターが「里海」や「海洋保護区」などの政策や事業をローカルな意向を汲み取って翻訳することで、活動の支援や協力の輪を広げてきた（7 章 4 節）。

日生では、各アクターが現地の社会や自然と向き合い、様々な認識を受け止めたうえで、できることを考え実践することで、問題を克服していくための道筋をつけてきた。日生の漁業者にとってのアマモ場再生活動とアマモ場の回復は、目的やゴールではなく、その先には、まだ漁業振興という長い道が続いている。社会的な情報に配慮した環境問題の解決策の在り方を検討していくためには、このように現地の活動の背景、そして、異なるアクターの動的な考え方やつながり方を整理し、環境保全活動の根本にある曖昧な要素を一步引いて見ることが重要だといえる（7 章 4 節）。