

## 審査の結果の要旨

氏名 脇田 和美

人々が物やサービスを購入するのは、物やサービスがもたらす効用を期待するからである。海洋や沿岸域の管理に人々が積極的に貢献するのも効用に対する期待からであろう。海洋や沿岸域の管理のための政策やそれらに関する研究においては、海洋や沿岸域管理に貢献することによって得られると人々が期待している効用がどのようなものであるかという分析はほとんどなされていない。海洋や沿岸域の管理に人々が求めている効用の内容を明らかにし、それを積極的に提供することによって、税の支払、保全活動への参加、環境に配慮した製品の購入など、沿岸環境の保全・管理により多くの人の参加・貢献を促すことができると考えられる。本研究は、平均的な日本人が、海洋や沿岸域の管理・改善に期待する効用を明らかにし、それらの効用についての配慮を政策に反映させることによって、どのような効果が得られるかについて、実証的に、調査分析したものである。

以上の研究目的と研究背景の記述を受けて、第2章では、我が国において、いくつかの地域を選んで、地域の在住者の海洋保全に対する貢献意識、各種の海洋の生態系サービスについての不可欠性の認識について、アンケート調査を行い、それらのデータについて因子分析、共分散構造分析を行った。分析の目的は、平均的な日本人が、海洋の生態系サービスをどのようにカテゴライズして認識しているのかを明らかにすることと、帰無仮説：（不可欠性が高いと認識されている海洋系サービスほど、海洋環境保全に対する行動意志に与える影響が大きい。不可欠性が高いほど効用が大きい。）を検証することである。因子分析の結果、不可欠性認識を基準に、人々は、潜在的に、3つのカテゴリーで海洋の生態系サービスを認識しているものと推測された。これらについて、それぞれ、「生存に必要な恵み」、「間接的な恵み」および「文化的な恵み」と名付けた。これらの「恵み」のうち、「生存に必要な恵み」に対して、不可欠性の評価が最も高く、「間接的な恵み」については、「文化的な恵み」よりも不可欠性の認識が低かった。共分散構造分析では、「文化的な恵み」に対する認識が最も強く生態系サービスに対する貢献意志に影響しており、「生存に必要な恵み」はそれに比べて、生態系サービスに対する貢献意志に及ぼす影響が低かった。さらに、「間接的な恵み」の行動意志に対する影響は、統計的に有意なレベルではなかった。この結果によって、帰無仮説は棄却された。すなわち、人々の生態系サービスに求める効用は、必ずしも不可欠性ではなく、文化的な満足が大きいことが明らかになった。

第3章では、第2章で得られた新たな認識にもとづいて、海洋や沿岸域管理に関する

政策の過去の事例について、その政策の成否と「文化的な恵み」に対する認識がどのように関係していたのかを、国際比較、学識経験者および国地方自治体行政の関係者に対するインタビュー調査によって分析した。我が国において取り上げた政策は、「沿岸域圏総合管理計画策定のための指針」にかかわる政策である。その結果、国レベルでは、指針を作成する際に、地方自治体ごとに存在する部局ごとに関係する利害関係者の利害調整に視点が置かれており、広く一般に存在する人々の効用に対する配慮は重視されていないことが明らかになった。地方自治体レベルでも、業界関係者の要望に対する対応等が実際の施策の中心になっていた。このような要望の内容の多くは、第2章における「生存に必要な恵み」に対応する施策と考えられる。つまり、行政においては、部分的に強く存在する「生存に必要な恵み」に対する考慮は厚いが、広く薄く人々一般に存在する「文化的な恵み」に対する配慮は考慮されない傾向が強いことが明らかになった。

第4章では、「文化的な恵み」による効用が、実際の産業にどのような影響を与えているかを実証的に調べた。調査対象としたのは、東京湾のノリ養殖業である。具体的には、東京湾の過去の水環境データを広い範囲で入手し、それらのデータから、東京湾の海域をノリ養殖に対する適性という視点で類型化し、その結果と実際のノリ養殖場の分布を比較した。また、養殖場選択の理由を明らかにするため、養殖業者に対するインタビューを行った。その結果、クラスター分析により、東京湾の海域を6つのグループに分類することができた。その中で、木更津、富津岬北、走水地区を含む地域が、ノリ養殖場の適地とされたが、千葉北など、もはやノリ養殖の適地とは言えない地域にも養殖場が存在することが明らかになった。インタビューの結果、それらの養殖場の経営者は、生産効率の点から、その地域が必ずしも適地ではないという認識をもっていたものの、伝統的な支柱式による浅海域での養殖、江戸前の水産物ブランドの継承者という意識を持っており、そのような製品を嗜好する消費者がいることが明らかになった。このように「文化的な恵み」の効用は、実際の産業の存在にも結び付いていることが明らかになった。

第5章では、沿岸域管理の政策の成功例として、三重県志摩市、岡山県備前市を取り上げ、これらの地域では、漁業者が漁業をすることで得られる「文化的な恵み」による効用を、利害関係者を含めて広く一般の人々と共有することによって、政策に対する理解・協力が得られていることが示された。

以上本研究は、海洋および沿岸域の生態系サービスから、一般的に日本人が享受している効用が「文化的な恵み」であり、それによって産業が支えられ、それに対する考慮が、政策の実施を円滑に進めるために重要であることを示したものであり、社会的・応用的価値が極めて高い。また、研究面では「効用」を取り上げることによって、環境保全学と環境経済学という異分野における諸概念を連続的に接合することに道を開いたという貢献がある。以上のように、これらの研究成果は、学術上・応用上寄与するところが少なくない。よって、審査委員一同は本論文が博士（農学）の学位論文として価値あるものと認めた。