

審査の結果の要旨

氏名 神山 龍太郎

途上国の沿岸漁業における資源管理において、Co-management の有効性が指摘されているが、その成功要因として、インセンティブ、ソーシャルキャピタル、リーダーシップの3つが重要とされている。このうち、インセンティブについては、個別割当制や Territorial Use Right of Fishery のような排他的利用権を資源利用者に与える政策を実施することは、漁業が沿岸住民の生活のセーフティネットとなっている東南アジアにおいては実現性が低いとされている。また、リーダーシップの育成については、様々な試みがなされているが、未だに、確実な育成方法が提唱されているとは言い難い。そこで、本研究では、ソーシャルキャピタルの形成について分析した。本研究では、東南アジアの沿岸漁業の典型例として、フィリピン国バタン湾の漁業を取り上げた。

序章に続いて、第1章では、既存の統計資料及び先行研究から、調査地であるバタン湾の漁業の特徴を明らかにした。フィリピン全体では、釣り漁業や刺し網漁業が最も多くの漁業者により操業されている。その意味では、定置漁具を主要漁具とするバタン湾は、フィリピンの小規模漁業としては例外的であるが、漁法の急速な変化により、近年、資源劣化を進行しているという点で、典型的な「東南アジアの漁業問題」が、集約された地域であり、本研究の対象地域として適切であることが示された。また、バタン湾周辺のアルタバス、バタン、ニューワシントン町には、資源管理システムに違いがあることが明らかになった。

つづいて、第二章では、漁具漁法に着目して、当該地域の漁業の特徴を明らかにすることを試みた。フィリピンでは、狭い地理的範囲の中で異なる方言が使われており、漁具の現地名には同種異名が多い。フィリピンにおいては、このことが、漁業の規制や法律の適応を困難にしている。また、研究面においては、漁業実態を記載する場合に大きな障害となっていた。そのため、2012年の8月から11月の間にバタン湾沿岸の漁家467世帯を対象として行った質問票調査をおこなった。漁具漁法用語を含めて、質問は、現地で行った。分析にあたっては、現地名に基づいて区別した漁具ごとに、漁獲対象魚種出現率を算出した。この漁獲対象魚種の出現率を階層的クラスター分析にかけることで、漁具を分類した。

その結果、61種類回答された漁具を37種類にまで統合することができた。また、分類後の漁具グループごとに漁船規模や操業日数などを比較したところ、漁業種類ごとの漁船規模の違いや操業日数の違いを明らかにすることができた。以上の結果、対象地域の主要な漁法は、エビ類を主たる漁獲物とする小型定置網であることを明らかにした。

第3章では、小型定置網の普及と、資源劣化の関係について分析した。定置漁具の増加は1985年から1995年の間に急激に起こった。この現象が起こった背景には、1980年代エビ養殖業の普及により、国際的なエビ市場とバタン湾沿岸地域を含む新たな流通経路があった。魚価が上昇し、儲かるようになった漁業への新規参入希望者の増加と、それを可能にした、流通業者らによる融資が、過剰漁獲のきっかけとなった。これは東南アジアの過剰漁獲に関する理論として最も普及している **Malthusian overfishing** では説明されていない現象であると考えられた。

第4章では、資源管理意識が高まれば、資源管理の成功確率が高まることを自明のこととし、資源管理意識とソーシャルキャピタルの関係を、事例的に明らかにすることを試みた。ソーシャルキャピタルという概念には、信頼、規範、ネットワークなど、本来、機能的に異なる概念が含まれる。本研究では、ソーシャルキャピタルの個々の構成要素がどのように管理意識にかかわるかという点に着目した。漁民に対する、質問票調査のデータを共分散構造分析にかけた結果、ソーシャルキャピタルは全体として、漁業管理意識に有意に影響を及ぼしていたが、個々のソーシャルキャピタルの構成要素は共通因子を形成せず、異なる影響の仕方をしていた。

以上の結果を踏まえて、第5章では総合考察を行った。特に第4章における分析結果と、第一章で明らかにした、町ごとの資源管理システムの違いの関係に着目した。システム的に、トップダウン型のアルタバス町ではネットワーク、ボトムアップ型のバタン町では信頼と規範、共同型のニューワシントン町では全ての構成要素が重要となる可能性が示唆された。

以上、本研究は、独自の視点から東南アジアの水産資源の管理にかかわる社会的要因を分析したものであり、新たな知見を提供している。その研究成果は、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。