

要約

漁業管理における生態系アプローチの導入にも代表されるように、生態系に基づく管理の議論が国際的に積み重ねられている。特に近年は、社会生態系という大きな視点に基づき、人間活動を含めた系（システム）の考察が始まっている。このような視点により、生態系の変化が人間社会に与える影響や、またその逆方向の影響について、統合的な理解をもたらしてくれる。特に沿岸域を対象にして、生態系と社会系のバランスを全体として考察するアプローチを日本では里海と呼ぶ。2012年度より2016年度まで、PICESは日本国農林水産省の予算により、社会生態系の統合研究プロジェクト「海洋生態系の健全性と人間福利（MarWeB）」を開始した。その中心的な研究クエスションは（a）海の生態系は人間の福利（Well-being）をどのように支えているのか、（b）人間社会はどのように生態系の持続性と生産性を維持できるのか、という2つの疑問である。この報告書は、MarWeBプロジェクトの成果概要である。

本報告書では、自然科学・社会科学の様々な分析手法が、現場の生データとともに紹介される。まず第2章では、PICES加盟国およびインドネシアの人々と海とのかかわりについて、心理学的な手法をもちいた比較研究をおこなっている。海洋生態系は様々な生態系サービスをもたらすため、限られた予算で生態系の保全を行うためには、様々な生態系サービスに対して何らかの優先順位付けが必要となる。その優先順位は、各国の社会的背景や歴史によって異なることが示される。また同時に、北太平洋全体の保全を議論するためにも、このような国による差異の科学的把握は重要である。

第3章は、インドネシアにおける多栄養段階複合養殖（IMTA）の事例分析結果である。IMTAにより沿岸域の汚染を減らし、大量へい死を防ぎ、生産物が多様化され、それが地域で多様に活用されることを分析している。第4章は、ガテマラにおける地域ニーズの把握と、その結果にもとづくカキ養殖の導入についてである。インドネシアは比較的トップダウン的なアプローチ、ガテマラはボトムアップ的な事例である。第5章では、パラウにおける全国的な海洋保護区導入の現状について紹介する。

第6章は事例の比較分析、そして第7章は結論と教訓である。まず2つの研究クエスションについて、（a）については、これまでの伝統的な自然科学的研究アプローチは主に物的な生産に着目しており、それは人々がどのように海とかかわっているかという、非常に重要な側面を見落とししてしまうということである。よって、自然科学・社会科学の両方による統合研究が重要であることが明らかとなった。（b）については、より社会科学的なアプローチが重要である。特に、気候変動のように、自然科学的な条件がすでに喫緊な状態にある（人間社会から生態系へのストレスが大きくなっている）場合、人々がいかに海洋生態系を保全できるのか、それをどのように担保するのか、という面が重要であり、それは日本の里海という概念の中心でもある。

本プロジェクトにより得られた最も重要な教訓の一つは、事例研究対象国におけ

る窓口の重要性である。キーとなる組織や個人が、社会生態系の概念をよく理解し、そしてそれを現地の文脈に翻訳することが、効果的な研究の実行に不可欠である。