

論文審査の結果の要旨

申請者氏名 真板 昭夫

本研究は、里地の代表的な生物の生息環境を将来にわたって維持していくために、どのような社会運営システムを構築していく必要があるかについて考察したものである。人間が関与することによって維持されてきた里地に生息する生物種については、生態学的な調査、分析と同時に、その生息環境を維持してきた地域社会の運営システムを明らかにし、今後、種の生息環境を維持していくためにどのような代替的な地域運営の仕組みを構築すべきかの検討が重要である。そこで里地の生き物で最も環境変化の影響を受けやすい小水系に生息するミヤコタナゴをとりあげ、今日まで生息環境を支えてきた里地環境の維持管理作業と、それを支えてきた社会的な仕組みについて詳細に調査し考察を行っている。

第1章では、まず里地の定義を行った上で、研究対象種として絶滅に瀕しかつ極めて生息環境の限定されているミヤコタナゴを選定し、本研究の目的として以下の3点を設定している。①ミヤコタナゴの生息条件を維持してきた対象地域の里地環境要素の利用形態とその一体的な維持管理作業体系とその変遷を明らかにすること、②それら里地環境要素の維持管理作業を支えてきた社会運営システムの変遷を明らかにすること、③これらの結果から、ミヤコタナゴの生息に必要な環境要素とその維持管理作業の持続化に関わる地域社会運営システムのモデル化について考察すること。

第2章においては、調査対象地域として千葉県夷隅郡夷隅町内の谷津を取り上げ、その環境条件とミヤコタナゴの生息との関係について論じている。対象地における環境要素の賦存状況について、周辺を含む現地調査を行うとともに、ミヤコタナゴの生息条件に関する先行研究を整理し、その知見にもとづきミヤコタナゴの生息を支えてきた対象地の環境要因として以下を明らかにしている。①降雨が集まりやすく、しみ出し水を得やすい。②生物の生息に適した小川や湿地が存在する。③山林による降雨の水質浄化作用を受ける。④水が利用しやすく水田を作りやすい地形である。⑤溜池等の水源を作りやすい地形である。⑥日常的管理によって保たれている水路が存在する。

第3章では、ミヤコタナゴの生息条件を支えてきた里地環境の維持管理作業とその変遷について検討している。江戸期以降、里地環境要素である谷津林、溜池、用水路、水田がどのような作業により維持管理されてきたのかについて調査し、その変遷がミヤコタナゴの生息に与えてきた影響を分析している。そして、ミヤコタナゴの生息状況との関係から、現代までの里地環境要素の変遷を3期に分類、整理している。

第4章においては、各時期における里地環境の維持管理作業が、集落におけるどのような社会運営システムによって支えられてきたのかについて調査しその変遷について論じている。その結果、かつて一体化していた住民による集落運営のシステムと里地環境の維持管理作業とが、戦後において分離してしまったことが、ミヤコタナゴの生息環境の維持に大きな影響を及ぼしたことを指摘している。

第5章においては、ミヤコタナゴの生息を可能とした里地環境の維持管理作業と、その実施を支えてきた社会運営システムについての分析、考察を踏まえ、ミヤコタナゴの生息の維持保全には以下の5点が重要であることを明らかにしている。①田越し灌漑による水田利用と自然水路の維持管理存続。②溜池のオーバーフローの水を絶やさないことによる自然水路への水量の安定供給。③谷津林から自然水路へのしみ出し水の水量水質確保のための谷津林の持続的担保。④維持管理作業を実施し、生息環境を維持していく労働力の確保。⑤これらの作業が年間を通じて一体的かつ体系的に管理運営される組織の存在。

終章の第6章では、本研究によって得られた知見を整理するとともに、今後の展開について述べている。

以上、本研究は、生態学的な調査、分析を行うとともに、地域の社会運営システムに関する詳細な調査を実施し、その両者から里地の代表的な生物であるミヤコタナゴの生息環境を支えてきた地域の社会運営システムを明らかにし、ミヤコタナゴの生息を維持保全するうえで必要な環境管理作業とそれを支える仕組みについて考察を加えたものである。本研究で得られた知見およびその研究方法論は、今後の里地に生息する生物種の保全に関する研究および実践に多大な影響を与えるものと考えられ、学問上、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。