



学位論文要旨

氏名 鈴木寿之



題目 日本産ヨシノボリ属魚類の分類学的再検討ならびに保全に関する研究

(A taxonomic review of the gobiid fish genus *Rhinogobius* Gill, 1859,
from Japan and its conservation)

日本産ハゼ科ヨシノボリ属魚類の分類学的研究を中心として、これに基づいて各種の分布の固有性および生活型の多様性を明らかにし、さらにこれらの知見から希少種に対する保全の問題について総括した。本属は淡水域に生息するハゼ科魚類の中では最も種数が多く、74有効種が知られている。日本では未記載種も非常に多く、極めて深刻な分類学的混乱状態に陥っている。本属には絶滅危惧種も含まれているが、この分類学的混乱のために、十分な生息調査や保全活動が行われていないことも大きな問題となっている。このようなことから、本論文は日本産本属魚類の分類学的混乱状態を解決することを第一の目的とし、さらに喫緊の課題でもある希少種の保全対策について検討することも目的とした。

第1章「日本産ヨシノボリ属の分類学的研究史」では日本における本属の分類学的変遷を明らかにした。1845年に始まり現在(2017年3月)に至るまでの間に、本属魚類がどのように分類され、どのような分類学的問題が生じたのかについて詳細に記述した。その結果、日本からは名義種11種(うち9有効種)と未同定種8種の合計17種が知られていた。

第2章「日本産ヨシノボリ属の分類」は本論文の主要な部分で、詳細な形態観察に基づいて、日本産本属魚類の分類学的再検討を行った。まず属の形態的定義を行い、種については、日本には前述の17種を含めて24種が分布し、これらは9有効種(オオヨシノボリ *R. fluviatilis*, オガサワラヨシノボリ *R. ogasawaraensis*, カワヨシノボリ *R. flumineus*, クロヨシノボリ *R. brunneus*, クロダハゼ *R. kurodai*, ゴクラクハゼ *R. similis*, シマヨシノボリ *R. nagoyae*, ビワヨシノボリ *R. biwaensis*, ルリヨシノボリ *R. mizunoi*)と15未記載種[アカアオバラヨシノボリ(仮称), アヤヨシノボリ *Rhinogobius* sp. MO, ウラウチキバラヨシノボリ(仮称), オウミヨシノボリ *Rhinogobius* sp. OM, カズサヨシノボリ *Rhinogobius* sp. KZ, キタノトウヨシノボリ(仮称), キタノヒラヨシノボリ(仮称), キバラヨシノボリ *Rhinogobius* sp. YB, クガニアオバラヨシノボリ(仮称), シマヒレヨシノボリ *Rhinogobius* sp. BF, チンゼイトウヨシノボリ(仮称), トウカイヨシノボリ *Rhinogobius* sp. TO, ヒナイキバラヨシノボリ(仮称),

(備考) 日本語(2000字以内)または英語(500ワード以内)にまとめて記載してください。

ヒラヨシノボリ *Rhinogobius* sp. DL, ミナミノシマヨシノボリ (仮称)] から構成されていることを明らかにした。これら 24 種の検索表では、使用者の便宜を図るために、色彩が消失した博物館所蔵標本でも検索可能な色彩や斑紋以外の特徴を主に用いた検索表と、より検索が容易な生鮮時の色彩等を有効に利用した検索表の両方を作成した。さらに、未記載種を含む 24 種の記載を詳細に行い、近似種との比較や生息状況、生活史についても記した。

第 3 章「日本産ヨシノボリ属の多様性」では、上記の日本産 24 種について分布域や生活様式の多様性を述べた。24 種のうち 21 種が日本固有種であることを明らかにし、特にアカアオバラヨシノボリとクガニアオバラヨシノボリは沖縄島北部、ヒラヨシノボリは石垣島と西表島の一部の河川に局所的に生息する種であることを明らかにした。生活型の多様性では、両側回遊性、河川陸封性、河川内回遊性、止水性、湖沼-河川回遊性の 5 型に区分した。

第 4 章「日本産ヨシノボリ属の保全」では、日本産本属魚類について、これまでに得られた分類学および生態学的知見に基づいて、希少種の生息状況、存続を脅かす要因、および保全事例を述べた。さらに生活型と減少要因、保全対策について考察した。その結果、現在、最も保全の緊急性の高い種は分布域の狭い前述のアカアオバラヨシノボリ、クガニアオバラヨシノボリ、ヒラヨシノボリおよび西表島のウラウチキバラヨシノボリとヒナイキバラヨシノボリであることを明らかにした。さらに、日本産本属魚類のほとんどが希少種に指定されているにもかかわらず、それらの保全対策がほとんどなされていないのは、本属魚類の分類学的研究の遅れが最大の原因であり、最優先課題は未記載種の記載と分布域の公表であるとの考えを述べた。