

学位論文審査結果の要旨	
学位申請者 氏名	松本 達也
審査委員	主査 鹿児島大学 教授 本村 浩之
	副査 鹿児島大学 教授 寺田 竜太
	副査 鹿児島大学 教授 山本 智子
	副査 鹿児島大学 教授 坂巻 祥孝
	副査 鹿児島大学 准教授 久米 元
審査協力者	
題目	Systematics of the scorpionfish genus " <i>Neomerinthe</i> " (Teleostei: Scorpaenidae) in the Indo-Pacific Ocean (インド・太平洋におけるフサカサゴ科 マツバラカサゴ属の分類学的研究)
<p>フサカサゴ科 <i>Neomerinthe</i> Fowler 1935 (従来の和名マツバラカサゴ属) の分類学的研究において、本属に含まれていた全有効種を、形態・分子解析に基づき 2 新属を含む 4 属 [<i>Aplanis</i> gen. nov. (和名マツバラカサゴ属; インド・太平洋に分布)、<i>Neomerinthe</i> (大西洋)、<i>Neoscorpaena</i> Mandrytsa 2001 (南西インド洋)、および <i>Planis</i> gen. nov. (西大西洋)] に再分類した。これらの 4 属はヒオドシ属 <i>Pontinus</i> Poey 1860 (三大洋) とも近縁であり、ヒオドシ属を含めた 5 属は胸鰭分枝軟条と鰾の有無、涙骨下縁前方棘や眼下骨棘および頭頂棘の形態などの特徴の組み合わせによりそれぞれ識別される。本研究では、5 新種を含む 14 有効種を <i>Aplanis</i> に認めた。<i>Neomerinthe</i> には 2 有効種が帰属し、<i>Planis</i> と <i>Neoscorpaena</i> にはそれぞれ <i>P. beanorum</i> (Evermann and Marsh 1900) と <i>N. nielsenii</i> (Smith 1964) のみが帰属する。</p> <p><i>Aplanis</i> に含まれる名義種中、涙骨側棘を有し前鰓蓋骨第 2 棘を欠くという特徴を共有する <i>A. bucephalus</i> 種群 [<i>A. amplisquamiceps</i> (Fowler 1938)、<i>A. bucephalus</i> (Alcock 1896) (和名マツバラカサゴ)、<i>A. kaufmani</i> (Herre 1952)、<i>A. megalepis</i> (Fowler</p>	

1938)、および *A. procurva* (Chen 1981) の 5 名義種を含む] について分類学的再検討を行った。その結果、最初の 4 名義種は側線上方鱗横列数、側線下方鱗数、背鰭第 6 棘から側線までの鱗列数、背鰭第 12 棘から側線までの鱗列数、胸鰭軟条数、背鰭第 11 棘長および尾柄長などの特徴によりそれぞれ識別され、各名義種は有効種であることが明らかとなった。一方、従来有効種とみなされていた *A. procurva* は、タイプ標本と多くの一般標本の調査に基づきインド・西太平洋に分布する *A. bucephalus* の新参異名であることが明らかとなった。

本研究にて記載した 5 新種 (*A. costata*、*A. harenartis*、*A. ignea*、*A. ornithoptera*、および *A. parallelaspina*) のうち、*A. harenartis* は涙骨側棘をもち、前鰓蓋骨第 2 棘を欠くことから *A. bucephalus* 種群に含まれ、本研究でこの種群に認められた 4 有効種とは側線上方横列鱗数、側線上方鱗数、胸鰭軟条数および体高などの特徴の組み合わせにより識別される。*Aplanis costata*、*A. ignea*、および *A. parallelaspina* の 3 新種は涙骨側棘と前鰓蓋骨第 2 棘をともに有することから他種群と識別され、各種は前鰓蓋骨棘の形態、鰓耙数、胸鰭軟条数、背鰭軟条長などの特徴の組み合わせによりそれぞれ識別される。南西太平洋から得られた新種 *A. ornithoptera* は、涙骨側棘と前鰓蓋骨第 2 棘を共に欠くことにより *A. pallidimacula* (Fowler 1938) を除く同属他種と識別され、*A. pallidimacula* とは胸鰭軟条数や側線上方鱗数などの特徴により識別される。

本研究では *Aplanis* に帰属する各種の異名関係、識別的特徴、成長に伴う形態変化、分布域、生息環境や水深、調査標本のリスト、および本属各種の検索表を示した。また、本属各種の形態と系統類縁関係の検討を行った結果、従来本属の種群分けに用いられてきた涙骨側棘と前鰓蓋骨第 2 棘の有無は、種分類には有効な形質ではあるものの、系統類縁関係を反映していない可能性が示された。分子遺伝学的解析により確認された属内の各系統 (種群) について形態的特徴を精査したところ、体腹面の鱗の形態と最大体長によりそれぞれの系統は識別されることが判明した。

このように、本研究では膨大な一般標本とタイプ標本に基づき、属の再構築や多くの学名変更を伴う分類学的検討を実施した。この結果、本科魚類は外部形態による正しい種同定が可能となった。この研究成果は魚類学のみならず、海洋生物学の基礎的知見として多大な貢献をすることが期待される。よって本論文は、学位論文として十分な価値があるものと判定した。