

## 論文審査の要旨

報告番号	理工論 第83号		氏名	長澤 和也
	主査	上野 大輔		
審査委員	副査	内海 俊樹	宮本 旬子	
		本村 浩之		

## 学位論文題目

Morphotaxonomy and Ecology of Branchiurans of the Genus *Argulus* (Crustacea: Argulidae), Ectoparasites of Freshwater and Marine Fishes in Japan

(日本産淡水魚・海水魚の外部寄生虫、チョウ属エラオ類(甲殻亞門チョウ科)の形態分類学的・生態学的研究)

## 審査要旨

提出された学位論文及び論文目録に基づき、学位論文審査を実施した。本論文は日本に分布する魚類寄生虫チョウ属エラオ類の外部形態に基づく分類と、生態について研究した結果について取り纏められている。全文は4章より構成される。

第1章は緒言である。日本産チョウ属エラオ類に関する生物学的知見を整理した。また、本研究の目的を述べている。第2章では、淡水産種と海産種各種の標本を観察し、形態を詳細に記載した。モウコチョウとオデコチョウの2種は、本研究により日本における分布が初確認された。また、チョウとチョウモドキの形態は極めて似ており従来識別が難しかったが、両者を明確に識別できることを明らかにした。それを踏まえ、淡水産5種を識別する検索表を作成した。第3章では、日本淡水域における在来2種(チョウモドキとチョウ)の分布様式を調査した。岐阜県では、チョウモドキは標高が高い河川上流域にてサケ科魚類に寄生することを示した。更にこれと関連する筆者の先行研究に基づき、この寄生虫が河川の流程に沿い生息域と宿主を使い分けることも明らかにした。また、滋賀県の琵琶湖と周辺水系におけるチョウモドキとチョウの分布様式の調査からは、チョウモドキは標高が高くて酸素濃度が高い流水域に生息すること、チョウは標高が低く低酸素濃度の止水か流れが遅い水域に生息することが結論づけられた。このほかにも、チョウが広塩性魚類に寄生した場合には、汽水性湖沼に出現することなどを報告した。第4章は、総合考察である。第2、3章の結果を総括した後、それを踏まえて今後の研究課題を示している。

以上、本論文では、世界的にも生物学的知見に乏しいチョウ属エラオ類に関し、外部形態の詳細な観察に基づく再記載、外来種2種の初確認、類似する在来2種の簡易識別法の新提案、及びそれらの分布環境や宿主利用状況の解明など、いずれも重要性が極めて高い成果が多く取り纏められている。その内容は、日本のみならず世界における今後のエラオ類研究の指針と位置付けられるものであり、学術的価値は高い。生物学一般に大きく貢献するのみならず、寄生虫の種同定時の手引きとして、または魚病への対策を講じるための貴重な知見として水産学分野等の他分野への波及効果も大きいものと認められる。よって、審査委員会は博士(理学)の学位論文として合格と判定する。