

論文審査の結果の要旨

報 告 番 号	博（生）甲第249号	氏 名	小林 真人
学 位 審 査 委 員	主査 與世田兼三 副査 征矢野 清 副査 奥澤 公一		

論文審査の結果の要旨

小林真人氏は、2008 年 4 月に長崎大学大学院生産科学研究科博士後期課程に社会人学生として入学し、現在に至っている。同氏は、生産科学研究科に入学以降、海洋生産科学を専攻して所定の単位を修得するとともに、タイマイの飼育条件下における繁殖生態に関する研究に従事し、その成果を 2010 年 12 月に主論文「飼育条件下におけるタイマイの繁殖に関する、生態、行動および生理学的研究」として完成させ、参考論文 2 編（うち印刷済み論文 2 編、何れも査読付き）、学位の基礎となる論文 1 編（査読付き）、その他の論文 1 編を添えて、博士（水産学）の学位の申請をした。

長崎大学大学院生産科学研究科教授会は、2010 年 12 月 15 日の定例教授会において論文内容等を検討し、本論文を受理して差し支えないものと認め、上記の審査委員を選定した。委員は主査を中心に論文内容について慎重に審議し、公開論文発表会を実施するとともに、最終試験を行い、論文審査および最終試験の結果を 2011 年 2 月 16 日の生産科学研究科教授会に報告した。

提出された論文は、絶滅危惧種に指定され、さらに CITES によって国際的な商取引が禁止されているタイマイの飼育条件下での繁殖生態に関して生態学的、行動学的、および生理学的な手法でアプローチした研究である。

本論文は4章から構成されている。1章は序章としてタイマイを含むウミガメ類に関する生物学的知見の整理、およびタイマイの増養殖研究の現状などを取り纏めている。2章では、雄に関しては血漿テストステロン濃度の季節変動と尻尾の長さから成熟個体と未成熟個体の特徴を明らかにしたものである。さらに、直甲長と尻尾の長さの比率（TE）を用いることによって、成熟個体と未熟個体を区別する簡便な手法を初めて開発したものである。また、雌については、血漿エストラジオール-17 $\beta$ 濃度の季節変動と卵胞の発達状況を調べ、成熟個体の卵胞発達に至るまでの生理学的な動態を明らかにしたものである。3章では飼育条件下におけるタイマイの、交尾から産卵及びふ化に至るまでの繁殖生態を明らかにしたものである。4章では総合考察として、本研究で得られた知見の学術上だけでなく産業的な貢献についても取り纏めたものである。

本論文は、ウミガメの繁殖を生理生態学的にとらえた革新的・独創的な研究であり、資源管理、人工繁殖、種苗生産の実施に必要な情報を提供するとともに、生物学的に極めて重要な知見を多数含んでおり、海洋動物学の発展に大いに寄与するものと評価できる。

学位審査委員会は、本論文が水産動物学及びウミガメ類の繁殖生理学の進歩に貢献するものであることを認め、博士（水産学）の学位に値するものとして合格と判定した。