

# TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

水産上重要な海産大型甲殻類の人工繁殖に関する研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-06-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 神保, 忠雄 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/1566">https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/1566</a>

## 【課程博士】 (博士論文審査及び最終試験の結果要旨)

学生氏名：神保忠雄

博士論文題目：水産上重要な海産大型甲殻類の人工繁殖に関する研究

### 博士論文審査：

申請者から提出された論文については、公開発表会が2月15日に行われ、当該論文の概要の発表が申請者より行われた後、審査委員と申請者の間で質疑応答がなされた。提出論文は、4章にわたり入念に作成されており、その内容は博士論文として十分との評価を得、審査員全員一致で合格の判定をした。研究内容の要約は以下の通りである。

本研究は、我が国において水産上重要な海産大型甲殻類であるイセエビとケガニを対象とし、人工繁殖に関する研究に取り組んだ成果をとりまとめたものであり、序論と総合考察を含む4章より構成されている。まず、第2章ではイセエビの親エビ養成技術を改善する基礎として、雌雄の体サイズが繁殖行動と産卵・受精に及ぼす影響を評価し、繁殖に優れた雄の体サイズを明らかにした。第3章では、イセエビ幼生飼育水槽におけるフィロゾーマの沈降による死亡を防ぐ技術を開発する基礎として、フィロゾーマ幼生の走光性を調べ、幼生の行動を制御可能な光環境を特定した。またケガニについて、幼生飼育における適正な給餌密度、水温、塩分、餌料の栄養価を解明した。最後の4章では、得られた成果に基づき、イセエビの親エビ養成と種苗生産、並びにケガニの種苗生産における今後の課題を整理した。

これらの成果は、イセエビとケガニの種苗量産技術の確立に大きく貢献するものであり、さらにはイセエビ幼生の分散・回帰メカニズムを理解する上で極めて有益な情報を提供しており、十脚甲殻類の基礎生物学・生態学の発展に貢献することが期待される。

以上の内容から、申請者から提出された博士論文は、国内外の研究の水準に照らし、当該研究分野における学術的意義、新規性、独創性及び応用的価値を有しており、博士の学位に値することを審査委員一同確認した。

### 最終試験の結果要旨：

最終試験は2月15日に行われた。審査委員一同出席の下、申請者に対して、博士論文の内容について最終確認のための質疑応答を行い、その内容は十分であった。一方、専門知識については公開発表会当日の質疑応答時や予備審査時でのディスカッションを含め十分であると審査委員一同確認した。

学術論文は7編が第一著者として公表済み(または採択済み)(神保忠雄・浜崎活幸・芦立昌一. 2005. 日本水産学会誌, 71: 563-570 ; 神保忠雄・浜崎活幸・芦立昌一. 2007. 日本水産学会誌, 73: 1081-1089 ; 神保忠雄・浜崎活幸・芦立昌一. 2012. 日本水産学会誌, 78: 405-412 ; Jinbo, T., Dan, S., Nakaya, M., Ashidate, M. & Hamasaki, K. 2013. *Fisheries Science*, 79: 459-467 ; Jinbo, T., Sugiyama, A., Murakami, K. & Hamasaki, K. 2017. *Journal of Crustacean Biology*, 37: 90-98 ; Jinbo, T., Sugiyama, A., Murakami, K. & Hamasaki, K. 2017. *Journal of Crustacean Biology*, 37: 458-464 ; 神保忠雄, 水本 泰, 村上恵祐, 浜崎活幸. 2018. 日本水産学会誌, 印刷中)であることを確認した。

学術論文の一部は英語で書かれており、英語の学力については問題ないと判断した。

また、研究内容を日本甲殻類学会大会で発表済みであること、合同セミナーについて規定の学習時間および出席回数を満たしていること、大学院海洋科学技術研究科が指定した研究者倫理教育を修了していることを確認した。

以上から、申請者について博士論文審査、最終試験とも合格と判定した。