

TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

相模湾におけるカジメ増殖と磯焼け対策への応用に関する研究

メタデータ	言語: ja 出版者: 公開日: 2024-05-27 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 木下, 淳司 メールアドレス: 所属:
URL	https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/2000215.3

【論文博士】 (博士論文審査及び学力の確認の結果要旨)

申請者氏名：木下淳司

博士論文題目：相模湾におけるカジメ増殖と磯焼け対策への応用に関する研究

博士論文審査：

申請者から提出された博士論文について、公開発表会が2月9日に行われ、審査委員と申請者の間で質疑応答が繰り返さされ、日本の暖温帯海域の重要な海中林形成種であるカジメについてハード、ソフトの両面から増殖技術の開発に取り組みられた論文として、博士論文としての質を十分に確保しているとの結論に至った。特に、第3章と第4章については各審査委員から高い評価を得た。本研究の概要は以下の通りである。

第1章は研究の背景として、国内および相模湾のカジメ群落の現状と増殖事例が総述されている。

第2章は、人工リーフへの母藻移植によるカジメ増殖に関する研究の成果で、人工リーフへのカジメ母藻移植と群落拡大の実証、カジメ群落の保全に配慮した人工リーフの改修、人工リーフに形成されたカジメ群落の多面的機能（ブルーカーボン増大、水質浄化効果および水産動物に対する保護育成）の評価、さらには、大波浪や植食性魚類アイゴの食害による群落衰退イベント時の流動環境を明らかにし、正負の両面からハード対策を検証している。

第3章では、早熟性カジメ藻体の人工種苗を用いた増殖として、早熟性カジメに関する知見の整理と相模湾におけるその群落の動態について述べ、人工種苗の作成と海域展開を行うとともに、陸上および海面で早熟性を確認し、深刻化する魚類の食害下でもカジメ群落の持続を有利にさせるソフト対策を考案した。

第4章では、ハード、ソフトの両面からカジメ増殖研究の磯焼け対策への応用について論じた。

これらの成果は、今後水産学分野のみならず、基礎生物学の発展にも大きく貢献する優れた研究といえる。

以上の内容から、申請者から提出された論文は、国内外の研究の水準に照らし、かつ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、十分博士の学位に値することを審査委員一同確認した。

学力の確認の結果要旨：

学力の確認は2月9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4編が第一著者として公表済み（または採択済み）（木下淳司・山本章太郎・石黒雄一・山本貴一：水産工学：43, 139-149, 2006; 木下淳司：水産工学：45, 169-178, 2009; 木下淳司・片山俊之・本間功一：水産工学：60, 53-61, 2023, 木下淳司・蓑宮敦・相川英明・春山出穂：水産工学：60,)であるほか、参考論文4編が第一著者として執筆されている。また、第2章の内容で2007年度に日本水産工学会にて水産工学奨励賞を受賞している。

学術論文は Kinoshita, J., Hiromi, J., Yamada, Y.: *J. Oceanogr.*: 62, 607-615, 2006 等4編が英語で書かれており、かつ、職場内見学の外国人研究者にも英語で対応しており、英語の学力については問題ないと判断した。

大学院海洋科学技術研究科が指定した方法により剽窃のチェックを行った結果、問題は認められなかった。

以上から、学位論文審査要項第28条（学位論文の審査基準）の規定を充足しており、申請者について博士論文審査、学力の確認ともに合格と判定した。