

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 総 第 21 号	氏名	香川 哲
審査委員	主 査 真壁 和裕 副 査 三浦哉 副 査 浜野 龍夫		

学位論文題目： 投棄されるトリガイを種苗に使うコンパクト養殖の研究

提出された論文は、産業有用種であるトリガイを対象とする新たな養殖技術を開発した内容である。めざした成果は、漁業者が副業的に行い、高齢者や女性でも安全に実施できる養殖方法の確立で、これを論文では「コンパクト養殖」として定義している。論文は6つの章からなり、香川県観音寺市室本漁港を主なフィールドとして、種苗の確保や肥育方法を研究し、最終的に試験養殖事業を行って経営分析を行い、その採算性を検討している。

第1章 トリガイの混獲と投棄、では、種苗とするトリガイは底びき網（えびこぎ網）の混獲物が適していることや、海域では1日あたり36千個の種苗が確保できることを明らかにしている。第2章 混獲トリガイを種苗とする条件、では、種苗に用いる貝の殻の破損度と成長・生残について実験を行い、種苗には破損が無い個体とひび割れ程度の破損個体を選択すべきであり、殻が欠損している個体は適さないと結論している。第3章 香川県沿岸におけるコンパクト養殖の可能性、では、長期間の養殖試験で明らかになった成長や生残率から、養殖は9月下旬から翌年7月の期間に実施するのが良いとの結果を得ている。第4章 低利用の漁港で実施するコンパクト養殖技術の開発、では、室本漁港で2回の養殖試験を実施し、へい死率は27、34%とやや高かったものの、養殖トリガイのうち93、75%が出荷サイズに達したことからコンパクト養殖は技術的には可能と判断している。第5章 混獲トリガイを種苗として使うコンパクト養殖の採算性、では、養殖実証試験をして試験販売を行った結果から経営分析を行い、1個当たりの生産原価は76円で所得率40%，投下労働時間対所得率（労働生産性）は588円/時と算定し、さらに養殖員の数量や工程や販売方法を改善することによって副業として成立すると判断している。第6章 トリガイのコンパクト養殖方法の提言では、コンパクト養殖のガイドラインが示されている。

本研究は、地域の漁業問題の解決に役立つ内容であることが高く評価される。その中でも次の3点は特筆すべき成果である。（1）混獲されて捨てられていた生物資源を種苗として使うため、活用できる貝を外見から判定する基準を実験で明らかにしたこと。（2）基質として軽量なアンスラサイトを使い、漁業者が多数保有している漁業資材である丸カゴに巾着型カバーネットを取り付けることで、高齢者や女性でも作業可能な養殖方法を確立したこと。（3）漁業者が減って低利用となっている漁港を有効利用して養殖を行うこと。これらの成果は、全国各地で問題となっている、未利用資源の活用、廃棄漁具のリユース、低利用漁港の産業利用、そして漁村における高齢者や女性が活躍する場の創出、を総合的に促進できる点において極めて新規性が高く、香川県のみならず、全国の漁港漁村で展開可能な有益な知見を与えるものである。従って、本論文は総合科学教育部の博士論文として一定の水準に達するものであり、博士（学術）の学位に相当するものであると認められる。