

根室市産学官連携研究開発事業報告書（中間報告）

①研究課題	地域水産資源の増大対策の研究開発
②施策期間	始期：平成 22 年 10 月 終期：令和 4 年 3 月（3 カ年延長）
③研究者・連携先の担当者等	民間 落石漁業協同組合 指導部
	大学 東海大学海洋学部水産学科 秋山 信彦 教授 東海大学海洋学部清水教養教育センター 石井 洋 准教授
	行政 根室市水産経済部水産振興課（根室市水産研究所）
④研究概要	根室市における新産業の創出による地域振興のために必要な施策や技術的課題の解決を図るため、漁業資源増大対策の研究開発（ヤナギダコ）に取り組む。
⑤研究成果（中間報告）	
<p><b>[要旨]</b></p> <p>根室市にとって主要な水産物であるヤナギダコの資源増大に向け、未解明な生態等の知見を得るための基礎研究に取り組み、効果的な資源増大方法を模索し、沿岸漁業者の経営の安定と持続可能な漁業の構築を目指す。</p> <p><b>[取組状況（時系列）]</b></p> <p>平成22年10月 研究着手</p> <p>平成23年 4月 陸上水槽産卵試験実施（同年6月、成熟雌6個体産卵）</p> <p>平成24年 6月～ 餌料選択試験・成長生残比較試験・餌料栄養素分析</p> <p>平成25年 3月 人工餌料摂餌試験の実施（秋山教授・石井講師 来根）</p> <p>平成25年11月 人工餌料摂餌試験の実施（秋山教授・石井准教授 来根）</p> <p>平成25年11月 東海大学と市議会産業経済常任委員会との懇談</p> <p>平成26年 8月 稚ダコ継続飼育の結果、2歳3ヶ月でメスの成熟確認</p> <p>平成26年 9月 人工飼料試験・標識開発試験の実施（水産学科4年生鈴木氏）</p> <p>平成27年 9月 稚ダコ継続飼育の結果、2歳3ヶ月でオスの成熟を確認</p> <p>平成29年 1月 ヤナギダコの産卵・ふ化技術について特許出願</p> <p>平成29年 3月 日本水産学会水産増殖懇話会第1回講演会にて発表</p> <p>平成29年11月 日本水産増殖学会（愛媛県）にて研究事例発表</p> <p>平成30年 4月 落石漁協にて陸上水槽産卵試験の実施</p> <p>平成30年 7月～ 稚ダコ餌料比較試験・親ダコ体重変化試験の実施</p> <p>平成30年11月 天然稚ダコ生息調査の実施</p> <p>平成31年 2月 落石漁協かご部会総会にて中間報告（話題提供）</p> <p>平成31年 4月 落石漁協・研究所にて陸上水槽産卵試験の実施</p> <p>令和元年 6月～ 稚ダコ放流試験及び追跡調査の実施</p> <p>令和 2年 2月 大学との意見交換（秋山教授・佐藤講師 来根）</p> <p><b>[成果（中間）]</b></p> <p>1. 陸上水槽産卵試験</p> <p>種苗放流技術の開発に向けたヤナギダコ卵の安定確保に向け、<u>水槽内で産卵させ、親無の状態</u>で孵化させることが可能となった。平成 30 年からは本</p>	

<p>技術を活用し、落石漁協市場内において試験を実施し、産卵・ふ化が確認された。</p> <p>2. 種苗放流試験 令和元年6～7月、<u>人工的に孵化させた稚ダコ1,700個体の放流をはじめて行った。</u>一週間後の追跡調査では生存も確認され、放流効果が期待される。</p> <p>3. 稚ダコ飼育試験 <u>雌雄ともに2歳3ヶ月で成熟することが初めて確認されたことにより、不明であった生態の知見が得られ、資源管理型手法の構築が期待される。</u></p>
<p>⑥研究成果の公表、又はその準備状況</p> <p><b>[市民への成果公表の方法]</b></p> <p>(1) 随時、新聞・業界紙において公表（新聞5紙、TV1社）。</p> <p>(2) 毎年、落石漁協かご部会総会において、部会員40名に対し話題提供。</p> <p>(3) 日本水産学会及び水産増殖学会において発表</p> <p>※(2)、(3)は新型コロナウイルス感染拡大の影響により、令和元年度については未実施</p>
<p>⑦今後の展開と展望</p> <p><b>[展開・展望]</b></p> <p>水産研究所では陸上産卵技術の開発や稚ダコの継続飼育による成長・成熟に係わる生態の解明を目指し、東海大学海洋学部においては、人工飼料の開発など、お互いの得意分野での基礎研究に取り組む。</p> <p><u>漁協と連携し、安定した産卵ふ化技術および稚ダコの放流試験も実施し、資源添加の可能性を探る。</u>また、科学的データを蓄積し、成熟までの飼育実験を再検証する。</p> <p>将来的には得られた知見を基に、効果的なヤナギダコ資源の維持・増大方法を検討し、沿岸漁業者の経営の安定を目指した持続可能な漁業としての展開を目指す。</p> <p><b>[課題]</b></p> <p>効果的な増大対策には「種苗放流・漁業管理・魚礁」を組み合わせた手法での資源増大が有効と考えられる。</p> <p>① 資源添加を目指した種苗生産・ふ化放流技術の開発。</p> <p>② 効果的な資源管理のための成熟年齢と成長の把握。</p>
<p>⑧その他、特記事項</p>

