

[年度] 平成22年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

[成果情報名] 本県産クエ種苗の生産

[要約] 養成する本県産クエ親魚から卵・精子を得ることに成功し、それらをかけ合わせた受精卵から種苗サイズの稚魚約3.5万尾を生産できた。生産した種苗は中間育成の後、県下3カ所に試験放流した。

[キーワード] 本県産クエ、採卵、採精、種苗生産、種苗放流

[担当機関名] 水産試験場

[連絡先] 0735-62-0940

[部会名] 水産

[分類] 研究

[背景・ねらい]

本県で漁獲されるクエは「紀州の本クエ」として高い市場価値をもつ。近年のブランド志向の高まりによる需要量の伸びに対し、供給量は資源量の少なさから低位にとどまっている。種苗放流は本県海域下のクエ資源量の底上げを図る直接的手段であるが、その実施には本県産種苗を用いることが望ましい。そこで本県産親魚からの種苗の生産を検討した。

[成果の内容・特徴]

1. 排卵誘発ホルモン剤であるゴナトロピンを注射投与した本県産の養成親魚から、受精能のある卵が確保された（図1）。
2. 雄化ホルモン剤であるメチルテストステロンを体内埋め込み投与した本県産の養成親魚が雄性転換し、受精能のある精子が確保された（図2）。
3. 本県産親魚から得られた卵・精子をかけ合わせた受精卵から、種苗サイズ（全長33.3mm）の稚魚34,843尾を生産した（表1）。
4. 生産した稚魚は中間育成した後、放流後の生態、放流効果の把握を目的とし、標識を装着して県下3カ所に放流した（図3、表2）。

[成果の活用面・留意点]

放流用種苗を本県産でまかなえることで、種苗放流を継続的に実施できる。また、「紀州の本クエ」としてのブランド性を維持し、天然集団の遺伝的な保全に配慮した種苗放流が可能になる。今後は、効果的な資源量の底上げを目指して、生態の特性を踏まえた放流技術の開発に取り組むことが必要である。

[具体的データ]



図1 排卵誘発ホルモン剤による採卵
A) ゴナトロピン B) ゴナトロピン注射 C) 採卵



図2 雄化ホルモン剤による採精
A) メチルテストステロン B) メチルテストステロン体内埋め込み C) 採精

表1 種苗生産情報

受精	種苗生産						
	水槽収容			取り上げ			
	実施日	数	実施日	数	実施日	数	サイズ
	2010/6/16	241万粒	2010/6/17	30万粒	2010/8/12	34,843尾	全長33.3mm

表2 試験放流情報

海域	実施日	数	サイズ	標識
日高郡みなべ町塚地先	2010/10/6	1,500	全長107mm	左腹鰭切除
西牟婁郡田辺市新庄地先	2010/10/7	500	全長107mm	左腹鰭切除
東牟婁郡串本町橋杭地先	2010/10/5	1,500	全長105mm	左腹鰭切除
	2010/12/1	611	全長162mm	左腹鰭切除
		200	全長162mm	左腹鰭切除と黄色ダートタグ(ワカ A0801-A1000)



図3 試験放流実施海域

[その他]

研究課題名：「紀州の本クエ」ブランド化に向けたクエ種苗安定生産技術の開発

予算区分：戦略的研究開発プラン

研究期間：平成 19～21 年度

研究担当者：濱地寿生

発表論文等：和歌山県農林水産総合技術センター 水産試験場研究報告 第3号（投稿予定）

H P 掲載の可否：可