



## 県内でのマナマコ種苗の生産に初めて成功

### ～地元漁業者グループが生産した稚ナマコを放流～

#### マナマコの取組について

マナマコ(通称アオナマコ・クロナマコ、以下「ナマコ」)は沿岸漁業における重要対象種であり、島根県では沿岸自営漁業者の所得向上のため漁港施設等を有効活用した資源増殖が計画されています。この計画に基づき島根県水産技術センターでは、漁業者グループおよび島根県西部農林水産振興センター水産部と連携し、放流の技術開発や資源管理手法の検討に取り組んでいます。今回、当センターでナマコの種苗生産に初めて成功し、漁業者によって漁港内へ稚ナマコの放流が行われました。

#### 困難な親ナマコの確保

種苗生産を行うためには、まず、親ナマコを確保する必要があります。浜田市や県東部で探しましたが、卵や精子を持つ成熟した親ナマコを見つけられませんでした。また、親になりそうなサイズのナマコを飼育して各種の成熟促進を施しても成熟個体は得られず、種苗生産を行うことが困難な状況にありました。

#### 初めての種苗生産試験を実施

そこで今年度は、県外産の親ナマコを使用しました。令和4年2月初旬に長崎県から親ナマコ候補を100個体程度導入して飼育したのち、採卵から種苗生産までの試験に取り組みました。

ふ化直後のナマコは親とはまったく異なる形態をしており、アウリクラリア期、ドリオラリア期と姿を変え浮遊期を過ごします。ドリオラリア期から親と同じ形の稚ナマコとなり着底生活に移ったのち親サイズまで成長します(図1)。

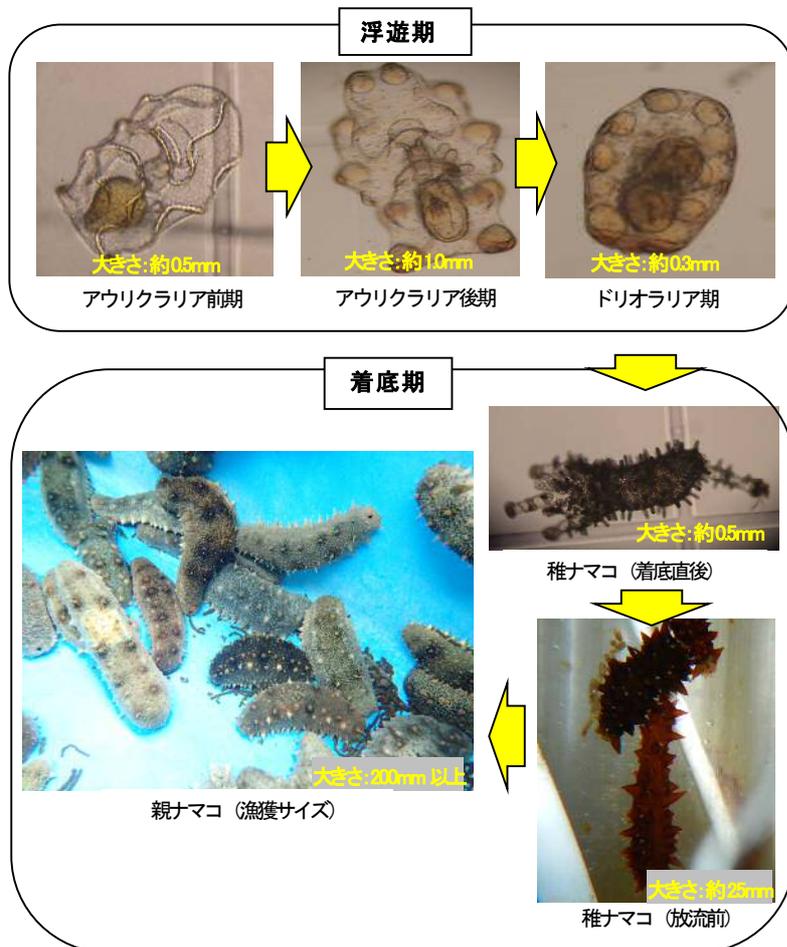


図1 ナマコの成長段階

採卵は、切開により成熟が確認できた個体のみ使用しました。産卵を促進させるためのホルモン剤を注射し、放卵放精を待ちました。採卵試験は3月28日、4月4日、および5月10日の、計3回実施しました(放卵の様子:図2)。

各生産回次とも、卵、精子を得ることができたので、授精させたのち、2～3週間の浮遊期は市販の浮遊珪藻を与えて飼育しました。稚ナマコはポリカーボネート製の波板等に着底させ、付着珪藻や乾燥海藻を与えて飼育しました。

### 種苗生産はコペポーダとの戦い

ようやく稚ナマコとなりひと安心、とはいきません。着底したばかりの稚ナマコは抵抗力が弱いことから、大敵であるコペポーダ(微小な甲殻類)の大量発生により稚ナマコの大量へい死を招いた水槽もありました(図3)。コペポーダは気づかない間に大増殖するので、常にその侵入に注意を払う必要があります。

### わずかながら初めての種苗生産に成功しました

コペポーダの影響や使用した資材がナマコの性質に合わなかったこと等により、生産個数は長崎などの先進県より少ないものの、稚ナマコが生産できました。また、今後の種苗生産に必要な知見も得られました。

来年度以降は種苗生産に必要な親ナマコを自県で確保するため、深場に生息する個体やこれまで調査を行っていなかった隠岐地区でのナマコ成熟状況を把握し、名実ともに「島根県産」(親も生産場所も島根県)の種苗生産を目指します。

### 稚ナマコを浜田市の漁業者グループが放流!

生産した稚ナマコの一部(約3,500個体、平均全長約25mm)は、浜田市の漁業者グループ「浜田地区沿岸漁業部会」によって、浜田漁港内の適所と考えられる海底に、スキューバ潜水で少しずつ丁寧に放流されました(図4)。

「浜田地区沿岸漁業部会」は、ナマコ漁業について自主的に隔年操業や漁獲量上限を定めたり、当センターと共同で資源調査を行ったりしています。稚ナマコは小さく、食害等の影響を受けやすいので、このように適切な環境下に放流することで、高い生残率が見込まれ、ナマコ資源の増殖につながることを期待されます。



図2 ナマコの放卵の様子  
(褐色の煙状のものが卵)

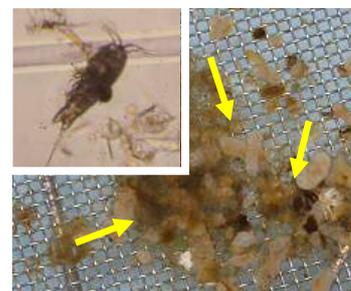


図3 コペポーダ(左上枠内)により死亡した稚ナマコ(褐色部分)



図4 稚ナマコの放流作業

島根県水産技術センター 島根県浜田市瀬戸ヶ島町 25-1

TEL:(0855)22-1720 FAX:(0855)23-2079

ホームページ: <https://www.pref.shimane.lg.jp/suigi/>

E-mail: [suigi@pref.shimane.lg.jp](mailto:suigi@pref.shimane.lg.jp)

