

稚ナマコ（アカナマコ）の放流（令和4年度）



写真は水産試験場で飼育中のアカナマコ




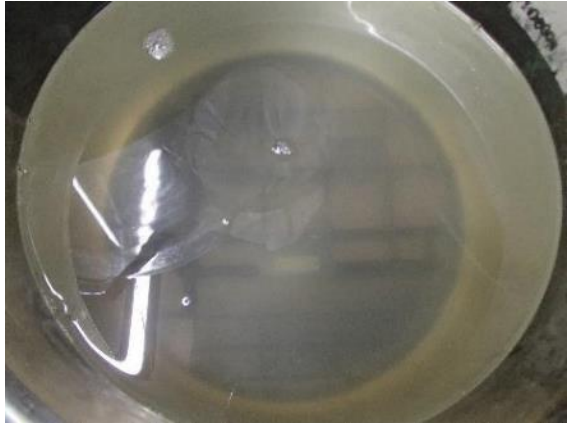

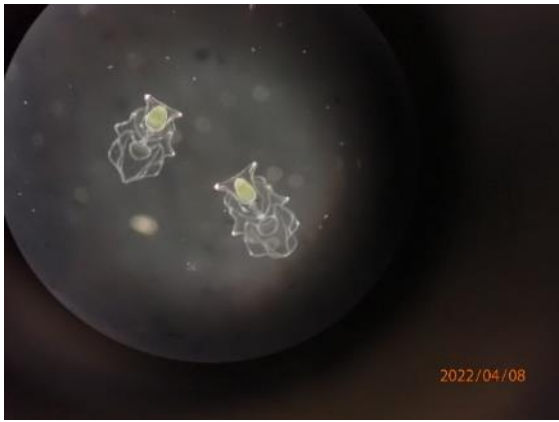
「ナマコ」は、香川県では主に素潜り漁や刺網漁、ナマコこぎ網漁で漁獲されています。高松中央卸売市場における取扱量は2003年の130トン进行ピークに2015年には50トンまで減少し、単価も600円/kgから1100円/kgに上昇しています。2020年には71トンの漁獲があったものの依然として漁獲量は少なく、漁業関係者から放流の要望が寄せられていました。しかしながら、ナマコは動きが遅く浅場に多いため放流しても密漁による被害を受ける恐れがあり、県内では放流の取組みが進んでいませんでした。

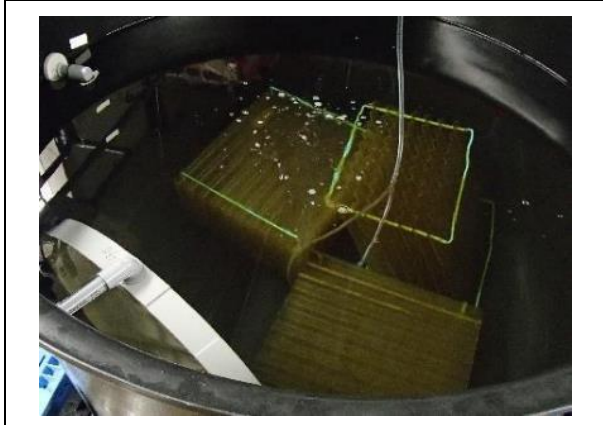
その後、2020年12月に改正漁業法が施行され、ナマコは許可や漁業権が無ければ何人も採捕できず、違反した場合は、最大で3年以下の懲役又は3,000万円以下の罰金が科せられることとなりました。このため、密漁による被害は減ると考えられ、2021年には更に多くの放流要望が寄せられました。

水産試験場では、2019年よりナマコの種苗生産技術開発に着手しています。今回は、2022年度(令和4年度)の種苗生産から種苗放流までの取組みを紹介いたします。

親ナマコ確保や放流等ご協力いただいた関係者の皆様、ありがとうございました。

○採卵の様子（4月）

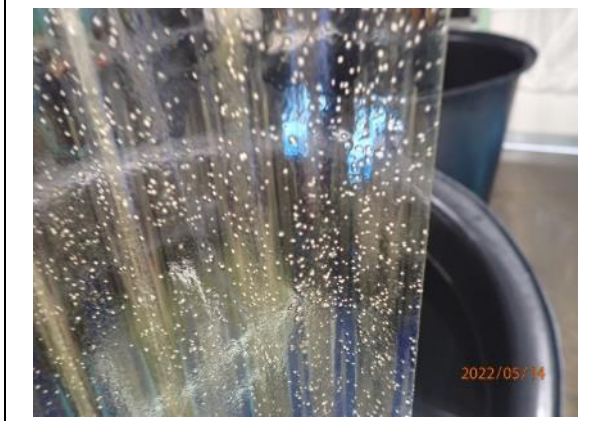
	
<p>採卵に使用したアカナマコ</p>	<p>雌の放卵の様子 クビフリン（誘発剤）【(株)産学連携機構九州】を使用すると頭（くび）を振って卵をまきます。（雄は同様に精子を出します。）</p>
	
<p>雌の放卵（オレンジ色が卵）</p>	<p>卵と精子を混ぜて授精させます。</p>
	
<p>①アウリクラリア幼生 ふ化後のナマコは浮遊しています。 珪藻（キートセロス）を給餌して育てます。</p>	<p>②アウリクラリア幼生 アウリクラリア幼生を経て、ドリオラリア幼生、 ペンタクチュラ幼生と姿を変えます。</p>



ドリオラリア幼生が増えると珪藻を付着させた波板を投入し、着底を待ちます。



③着底した稚ナマコ
ふ化から2～3週間で着底しますが、飼育に失敗すると稚ナマコにならず浮遊したままの個体が出て、気が抜けません。



白いツブツブ 1個1個が波板に着底した稚ナマコです。

○ふ化幼生の放流（4月）



ふ化した幼生のうち試験余剰分を、試験場の小型船舶を用いて放流しました。

○2020年ふ化個体+ふ化幼生放流（4月）



こちらは2020年にふ化したアカナマコです。100mmを超えるサイズになると、はっきり「ナマコ」という感じがします。



左のバケツがふ化幼生、右のバケツが2020年の個体です。放流効果調査の際にダイバーさんに潜って放流していただきました。

○着底稚ナマコの放流（5月）



見えにくいですが、白い点が稚ナマコです。着底直後は0.6mmほどの大きさです。



試験場の小型船舶を使用し、沖の岩礁域にて放流しました。この海域では、漁業者に継続して漁獲状況のモニタリングをしていただいています。

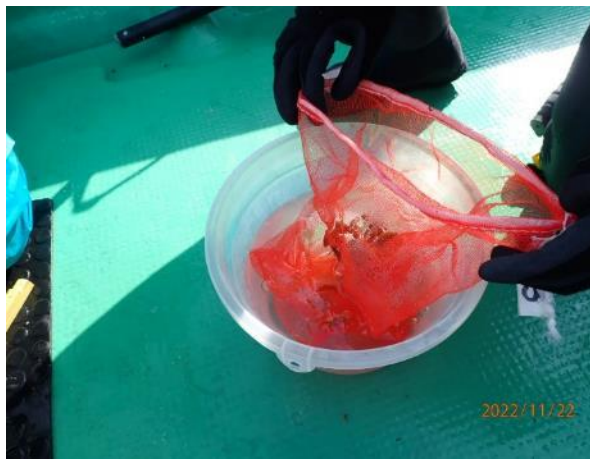
○稚ナマコの放流（11月）



4月にふ化した個体も大きなものは、70mmほどに成長しました。稚ナマコは水槽内で自然に発生した珪藻を食べています。



同じアカナマコでも、見た目は様々です。



袋に入れて放流の準備をします。



この個体も放流効果調査の際にダイバーさんに潜って放流していただきました。

○稚ナマコの放流（2月）



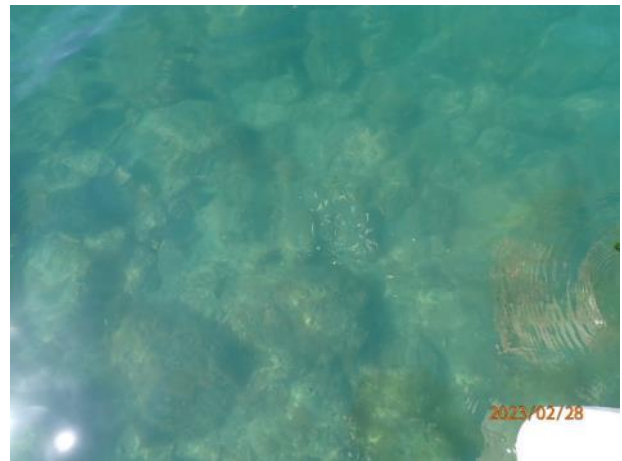
約1年でこのサイズに成長しました。
大小差が大きく、大は100mm、小は5mmほどです。



放流の準備
(写真提供；小豆島町農林水産課)



今回は漁業者に船を出していただき、船上から放流しました。
(写真提供；小豆島町農林水産課)



水深2mほど
磯に注意しながら、浅瀬まで船を進めてもらいました。
今回放流した稚ナマコも漁獲状況やサイズ変化等漁業者にモニタリングを継続してもらっています。

※今回の試験に用いたナマコは全て採捕許可を持った漁業者より提供を受けたものです。香川県漁業調整規則ではナマコの採捕は4月1日以降から10月31日まで採捕の禁止が定められていて、捕まえることはできません。また、初めに記載しましたように2020年12月に改正漁業法が施行され、特定水産動植物として扱われるようになり、許可や漁業権が無ければ何人も採捕できなくなりました。違反した場合は、最大で3年以下の懲役又は3,000万円以下の罰金となります。

(文責 主任技師 林和希)