

# 真珠産業における生産から販売までオール三重体制強化事業

渥美貴史・岡野健次・今井絵美・奥村宏征

## 目的

本事業では、水産研究所の陸上水槽等を用いて、水温等の温度管理を実施しながら稚貝を生産し、真珠養殖業者へ秋季に試験供給を行うことで、近年のアコヤガイ稚貝のへい死による母貝やピース貝の供給不足に対する県内母貝・ピース貝の供給体制の強化を目的とする。

## 方法

母貝については、九鬼系統のアコヤガイ（以下、貝）の閉殻力を5月に測定し、閉殻力の強い貝を親となる貝（以下、親貝）とした。6月8日および6月13日に親貝を用いて採卵した。また、二木島系統の親貝を用いて7月7日に採卵した。

ピース貝については、閉殻力の強い九鬼系統の貝の中から黄色度が低いものを親貝として用い、6月13日に採卵した。

幼生の飼育は、水産研究所内で200L水槽と500L水槽を用いて行った。水槽に収容した幼生には、パブロバ・ルテリ (*Pavlova lutheri*) を給餌した。初日の給餌量は5,000細胞/mlとした。給餌については、前日の給餌量から当日計測した残餌量を差し引いて摂餌量を算出し、摂餌量に合わせて給餌量を増やした。採苗器への付着後は、各稚貝は屋外コンクリート水槽で、ブラウンウォーター（珪藻類）を与えて10月まで飼育した。10月上旬に稚貝を計数し、配布希望者に10月中旬に配布した。

## 結果及び考察

母貝について、6月8日は九鬼系統の雌10個体、雄10個体を用いて切開法で受精させ、D型幼生104万個体を

得た。採卵から32日目に着底した稚貝を付着器に付着させた。6月13日は九鬼系統の雌15個体、雄2個体を用いて切開法で受精させ、D型幼生1,318万個体を得た。採卵から31～37日目に着底した稚貝を付着器に付着させた。7月7日は二木島系統の雌4個体、雄3個体を用いて切開法で受精させ、D型幼生1,318万個体を得た。採卵から39日目または45日目に着底した稚貝を付着器に付着させた。

ピース貝については、6月13日に九鬼系統の雌7個体（右殻の平均黄色度17.6）、雄9個体（右殻の平均黄色度17.0）を用いて切開法で受精させ、D型幼生1,198万個体を得た。採卵から26～43日目に着底した稚貝を付着器に付着させた。

付着稚貝は屋内水槽で1週間程度飼育した後、屋外水槽で飼育したところ、9月下旬まで稚貝の飼育は順調であった。9月下旬に曇りや雨の日が続き、ブラウンウォーターに含まれる珪藻の数が減少したため、10月上旬にブラウンウォーターを作り直したものの、へい死個体が多く確認された。へい死の原因として9月下旬にブラウンウォーターの珪藻数が減ったことで、餌不足に陥った可能性が考えられた。

結果として、10月中旬に母貝（九鬼系統）5万個、母貝（二木島系統）4万個、ピース貝（九鬼系統）7千個を生産し、配布希望者に配布した。

ブラウンウォーターは比較的手間のかからない効率的な餌料培養方法ではあるものの、秋の天候不順により稚貝への給餌量が不安定になった。このことから、稚貝の秋季配布を行う場合には、恒温室で培養した餌による給餌飼育等を併用するなどの工夫が必要であると考えられた。