

(4) 事業結果

1. 種苗生産技術開発

1) 親貝養成試験

目的

① ヤコウガイの産卵の盛期は8～9月であるが、これを5～6月に産卵させ、稚貝の成長と生残率を高める。

② ヤコウガイは夕方から夜にかけて産卵するため、採卵作業は深夜に及ぶ。昼間産卵させることで採卵作業の省力化をはかる。

材料と方法

① 平成11年2月から3月に漁獲されたヤコウガイ♀3個体を水温24.5度に設定した水槽に浮かべた60cm×40cm×40cmのカゴで飼育し、5、6月に1時間の干出と1昼夜の止水・通気、翌日夕方からのUV海水注入という通常の方法で産卵誘発を行った。

② 明暗を約5時間早めた状態の暗室内水槽(1t)でヤコウガイ♀5個体を2ヶ月間飼育し、上記の方法で産卵誘発を行い採卵を試みた。

餌料には冬期は、天然イバラノリ、ハイテングサ、アナアオサ、陸上水槽で培養したオゴノリ(Gracilaria Parvispora 以下 Gracilaria sp と略)、春以降はカタオゴノリを与えた。冬期は餌不足気味であった。

結果と考察

① 冬期加温飼育した親貝は産卵しなかった。

② 暗室飼育した親貝からの昼間の採卵はできなかった。

採卵できなかった原因として ①については

1. 狹い不安定なカゴは親貝養成に不適だった。

2. 冬期の餌不足

3. 24.5°Cという設定水温が適切でなかった 等が考えられる。

②については、不明である。

今年度、黒いパンライトで採卵誘発を行うと透明なパンライトの場合と比較して早い時間から産卵することがしばしば観察されている。この場合の親貝は漁獲された直後の貝やそれをしばらく水槽飼育したもので、暗室飼育はしていない。昼間採卵のために長期間暗室で飼育する必要はないのかもしれない。

また、長期間飼育した親貝は産卵しないものが多く、①、②の試験とも産卵に至らなかったのは飼育環境に問題があったとも考えられる。

残された問題点

4月の採卵は過去に行われており、そのときは冬期の加温等は行っていない。

次年度は好適な餌料を十分に与えるだけで早季に産卵させることが可能か試験する。

また種苗生産技術が不安定なうちから昼間の採卵で省力化を考えるのはどうか。夜間、より自然な状態で産卵させた方が卵の状態も良いのではないか、という意見もあった。