

雲仙市瑞穂地区でのアサリの増殖事例について

長崎県総合水産試験場 環境養殖技術開発センター 漁場環境科

はじめに

諫早湾の南側に位置する雲仙市瑞穂地区は、県内では諫早市小長井地区に次ぐアサリの生産地でしたが、近年は生産量が低迷しています。

この地区は北側に海域が広がっており、冬季の北風による波浪が強いため、砂質ではなく、小石に覆われた礫帯（通称：いしはら）のアサリ漁場が形成されています。そのため、微小なアサリ稚貝が着底しても生育できず、大型のアサリ種苗を購入し、放流しないとアサリを生産できない状況です。

近年、全国的にアサリの生産が低迷し、良質なアサリ種苗が入手できない状況が続いていて、このことによる放流後の生残状況の悪化が瑞穂地区の生産低迷の一因となっている可能性が考えられます。

そこで、波浪が強い瑞穂地区で着底したアサリ稚貝をこの地域に適した大型種苗に育成して放流するため、当水試では今年から、水産総合研究センター増養殖研究所が技術開発中で安定した稚貝の採集効果が期待されるケアシエル（カキ殻加工固形物）入り網袋（以下、ケアシエル袋）を試験的に設置しました。まだ、取り組み始めたばかりですが、その概要について紹介させていただきます。

ケアシエル袋による増養殖手法の概要

ケアシエル（図1）の成分はカキ殻粉末と製塩過程の副産物の水酸化マグネシウムで、アサリの棲み場所の砂などで発生し毒性がある硫化水素の発生を抑制するなどの効果があるとされています。



図1 ケアシエル（各種サイズあり）

このケアシエルは十キログラムあたり四千二百円と高価なため、砂利（十ミリメートル以下）に二割程度の割合で混ぜ、目合三〜四ミリメートル、三十×六十センチメートルの網袋に総量五〜六キログラムを入れ、地先の干潟などに設置します。設置から半年〜一年後、袋内に着底し育成したアサリ種苗を採集し、放流や養殖に用います。

瑞穂地区試験実施例

今年五〜六月、雲仙市瑞穂地区の干潟域に地盤高別（〇・五〜二メートル）、地形別の計十六カ所にケアシエル袋を設置し、併

せて砂利のみ入れた袋も設置しました。
十月にケアシエルや砂利が抜け落ちる
九・五ミリメートルのフルイで袋内のアサ
リを採集しました(図2)。



図2 フルイによるアサリ採集状況

メートルではほとんど見られませんでした。
た。

ケアシエル袋の周囲では小さなアサリがほとんどみられませんが、袋内には先に述べたとおり小型アサリが数多く見られ、共に調査した漁業者の皆さんも今後を楽しみにしていました。

夏季に着底したと考えられる袋内のアサリがフルイから落ちない大きさに成長する平成二十六年二月まで待つてケアシエルの有無などによるアサリの個体数や大きさを比較し、この地区ではどのような場所がアサリ増殖に適しているか検討する予定です。

試験を開始して気づいた留意点

試験を開始して、気づいた留意点について挙げます。

○ケアシエル袋の設置方法

設置後、ケアシエル袋が移動したり、内部に砂などが溜まらず砂利やケアシエルが洗われる状態(図4)がありました。このような状況ではアサリが袋内に着底しにくく、また着底しても成育できないと考えられます。

小石主体の波浪の影響が予想される場所では、少し掘り込んでからケアシエル袋を設置し、袋内部に砂が溜まりやすくして安定させるような工夫が必要です。

○設置場所の選定

季節によって雨や風向きなどの変化で、漁場には泥や砂が溜まったり、なくなったりしました。ケアシエル袋を設置した時期に適地と考えられても、季節が変わると適



図3 ケアシエル袋で採集されたアサリ

設置して四〜五ヶ月間だと袋内に着底しても十分に成長しておらず、フルイの目から抜け落ちる小さなアサリが多数見受けられましたが、フルイ上に残る殻長十六ミリメートル以上のアサリも確認できました(図3)。

またこの地区では○・五〜一メートルの地盤高に設置した袋内にアサリが多く、二

地でなくなる可能性があります。

まずは一年ほど漁場をよく観察し、ケアシエル袋が安定し、概ね殻長二十ミリメートル以上に成育したアサリが採集できる場所であることを確認する必要があります。

袋を使用したアサリ稚貝の効果的な採取手法は万能ではありません。アサリの増殖には、まず微小なアサリが着底する場所での成長のための漁場環境（水温、塩分、餌となるプランクトン等）が保障される必要があります。

ケアシエル袋で改善できることは、着底した微小なアサリが波浪で飛ばされないように安定させ、食害から保護できることと袋内の環境悪化を抑制することだと考えます。

漁場環境は地域によって異なりますので、地元でアサリ増殖を検討されたい方は、水産試験場か最寄りの水産業普及指導センターにご相談下さい。

採集できたアサリ種苗についてもその活用法（特に養殖）にはまだ課題がたくさんあります。今後は一つ一つ課題を解決して漁業生産の向上に繋がるように技術開発をすすめます。

（担当 松田 正彦）



図4 ケアシエル袋設置状況 左：不安定（袋が移動し、ケアシエルなどが洗われている）
右：安定

おわりに

アサリは食用とするだけでなく、海の水質を浄化する機能を有していますので、環境保全の面からもアサリの増殖に着手しやすとする地域も多いようです。

今回、紹介させていただいたケアシエル