

新たなカキ養殖（シングルシード式養殖）の取り組み

1. 目的

漁業者の収入は天然資源の変動の影響を大きく受けており、漁業経営の安定化を図る必要がある。また、漁業法改正により、漁業者は地域の区画漁業権を有効に活用することを求められている。そこで、漁業者の多角的な経営支援のため、日間賀島においてシングルシード式によるカキ養殖を検討した。

2. シングルシード式養殖

カキのシングルシード式養殖（図1）は、一つ一つバラバラになった状態の種苗（シングルシード）を、バスケット等に収容し、はえ縄式の施設に取り付ける方法で、新しい養殖手法として各地で導入されている。この手法で生産されるカキは、殻幅が厚く丸みを帯びて身入りがよく、サイズの均一性を保ちやすい。



図1 シングルシード式養殖（左；バスケット、中；延縄施設；、右；生産物）

3. 活動の内容

（1）採苗手法の検討

カキの天然採苗には、専用の採苗器を用いるが、高価かつ種苗の剥離に手間がかかる。そこで、安価なペットボトル採苗器を作製し、採苗の効率化を図った。

（2）沖出し時期の検討

適切な養殖開始時期を把握するため、7月に沖出しした種苗（早出種苗）と9月に沖出しした種苗（遅出種苗）の生残率及び成長を比較した。

（3）品質調査

最適な出荷時期を把握するため、12月～4月にかけてカキの身入りとうま味成分であるグルコゲン及びアミノ酸含有量を調査した。

4. 活動の結果

(1) 採苗手法の検討

ペットボトル採苗器においても、十分な稚貝の付着が確認された（図 2）。また、ペットボトルを押し潰すことで、稚貝を容易に剥離することができ、作業の省力化が図られた。



図 2 稚貝の採苗（左；ペットボトル採苗器、中；採苗器の設置；、右；付着した稚貝）

(2) 沖出し時期の検討

沖出しから翌々年 1 月までの生残率は、早出種苗で約 5 %、遅出種苗で約 30 % と遅出種苗の方が高かった。サイズはいずれも殻高約 85mm、全重量約 90g と差は見られなかった。従って、9 月頃に沖出しし、翌々年の 1 月以降に出荷する生産スケジュールが適当であると考えられた。

(3) 出荷時期の検討

調査期間中のカキの身入りとうま味成分含量は、冬季から春季にかけて増加傾向を示し、3～4 月に最高値を示した。今後は、販売先の需要や価格を加味した販売戦略を検討していく必要がある。



図 3 生産物（左；収穫したカキ、右；蒸しカキ）