

特産トコブシの放流効果を高めるための中間育成試験

熊毛支庁林務水産課

【背景・目的】

トコブシは種子島を代表する重要な資源であるが、近年、その漁獲量は減少の一途をたどり、ここ最近の水揚げは約5トン（H26年）で、最盛期（S56：約74トン）の1/15にまで激減している。これまで漁業者は各種事業を活用して稚貝放流を行っているが、資源の回復には至っておらず、放流効果を高めるため放流稚貝の大型化を望む声が多い。

そこで、放流稚貝の大型化を図るため、漁業者自らが実施可能である籠垂下方式での中間育成技術の開発試験を継続して実施し、地元漁業者の祈願であるトコブシ資源の回復を目指すこととした。

【普及の内容・特徴】

平成22, 23年度の試験では、餌についてワカメとアワビ用配合飼料を比較したところ、ワカメ給餌の方が成長が良かった。一方、餌の種類に関係なく、成長不良やキズで死亡した貝が多く確認された。これらは飼育密度が高すぎたことに起因するものと推察され、生残率向上のために、収容密度の検討が必要であると考えられた。

これらの結果を基に平成24年度から県単補助事業を導入し、餌の種類、稚貝殻長別の選別及び飼育密度の差による成長・生存率等の違いの把握に努めた。

【成果・活用】

平成24～26年度の試験により、以下の結果が得られた。

1 飼育密度の違いによる比較

- ・ 220, 300, 500, 700g/カゴで比較した結果、220と300, 500と700には違いが無く、300と500及び300と700で300gの殻長が大きく有意な差があった($p < 0.05$)。
- ・ $300 > 500 > 700$ g/カゴの順で生存率、カゴ当たりの増重率が良かった。

2 餌の種類の違いによる比較

- ・ 塩蔵ワカメとアワビ用配合飼料で比較した結果、殻長、重量とも配合飼料の方が良く、有意な差があった($p < 0.05$)。
- ・ 配合餌料の方が、生存率、カゴ当たりの増重率が良かった。

3 給餌量の違いによる比較

- ・ 塩蔵ワカメの1回当たりの給餌量を100, 250, 500gと違って比較した結果、250g区が殻長、重量ともに良く、他と有意な差があった。しかし、500gと100gでは有意な差がなかった($p < 0.05$)。
- ・ 飼育密度300g/カゴでのアワビ配合飼料（週2回）の適正給餌量は50～100g/回であった。

平成26年度トコブシ中間育成試験結果一覧

区分	飼育期間	飼育密度 (g/カゴ)	籠数	給餌量g/回	飼育期間	飼育開始時推定個数①	最終推定個数②	生存率(%)	開始時平均殻長mm	開始時平均重量g	終了時平均殻長mm	終了時平均重量g	総重量の増重率%
区分①	1年	300	2	50	9/17~12/11	228	181	79%	25.5	2.6	28.5	2.7	82%
区分②	1年	300	2	100	同上	228	202	89%	25.5	2.6	29.0	3.4	116%
区分③	1年	300	2	150	同上	228	201	88%	25.5	2.6	28.9	3.1	105%
区分④	1年	300	2	200	同上	228	194	85%	25.5	2.6	29.1	3.2	105%
小計又は平均						912	778	85%	25.5	2.6	28.9	3.1	102%

区分⑤	1年	300	3	50	9/17~3/4	341	274	80%	25.5	2.6	34.0	6.1	189%
区分⑥	1年	300	3	100	同上	341	189	55%	25.5	2.6	36.1	7.5	160%
区分⑦	1年	300	3	150	同上	341	284	83%	25.5	2.6	32.9	5.1	163%
区分⑧	1年	200(1)300(2)	3	200	同上	303	234	77%	25.5	2.6	34.4	6.7	199%
小計又は平均						1,326	981	74%	25.5	2.6	34.2	6.2	177%

区分⑨	2年	300	2	100	同上	97	87	90%	34.5	6.2	49.6	20.6	298%
-----	----	-----	---	-----	----	----	----	-----	------	-----	------	------	------



トコブシ飼育籠を垂下している生け簀



トコブシ飼育籠と中央はシェルターと飼育開始時のトコブシ稚貝



トコブシ飼育籠を垂下している様子



籠の塩蔵ワカメ



籠の配合飼料



飼育終了時のトコブシ