

◆新技術定着試験

トコブシの陸上養殖試験

南 洋 一

1. 目的

トコブシはアワビの仲間である。味はアワビに似て美味で、商品価値が高い。台湾では種苗を自家生産し養殖オゴノリを給餌することによって、安定したトコブシ養殖業が営まれている。本県におけるトコブシ養殖の主な問題点は、餌料の安定供給である。そこで、安定供給が可能な配合餌料を使用した陸上養殖実験をし、養殖密度と成長と生残率の相関関係を調べ、沖縄県におけるトコブシ養殖業の振興に役立てることを目的とする。

2. 材料及び方法

伊良部町佐和田にある畜養殖施設（平成5年度に農業の構造改善事業で海ブドウ等の養殖を目的に設置された。）の中の18基ある陸上タンク（2m×4m×1.5m）のうち1基を使い、4基の養殖カゴを入れてトコブシの陸上養殖試験を行った。常に海水を流水し、エアーをかけた。

目合いが9mmのネトロンネットと塩化ビニールパイプのTとLでネトロン籠（1m×1m×0.5m）を4基作成した。籠の中には雨どいで作ったシェルター（10cm×80cm）7個ずつ入れた（表1）。

平成12年10月23日に水産試験場からトコブシ種苗1,000個（平均20.7mm）の無償配布を受けた。養殖密度と成長と生残率の相関関係を調べるために、それを100個、200個、300個、400個と分けて養殖籠の中に入れてそれぞれ実験区A、B、C、Dとした。

3日に一度トコブシ用配合餌料（沖縄県漁連から購入）を残餌が残らないように注意しながら与えた。

3. 結果及び考察

トコブシ養殖用籠とシェルターの材料は宮古支庁で購入し、作成は伊良部町水産振興課にやってもらった。6/22には完成した。またトコブシ用配合餌料を県漁連から20kg購入した。

6/22の夕方、水産試験場からのトコブシ種苗が1,000個宮古空港に到着した。伊良部町佐和田畜養殖施設まで運んだあと麻酔をかけ（引きはがす時に傷がつかないようにするため）、陸上タンクにいれておいた養殖籠へ入れてエアーをかけた。ところが次の日の朝にはすべて死んでいた。自分も役場の人も漁業者もかなりショックを受けた。水産試験場の担当には数日後報告したがかなりショックを受けているのが電話越しで感じられた。原因は最初は高水温（31度）のためと思われたが、輸送途中で既に弱っていたトコブシに麻酔をかけたのが最大の原因ではないかと考えられた。その後、高水温対策のため貯水槽を改造したところ水温は28度ぐらいに下がった。

水産試験場の担当に再度お願いし、トコブシ種苗を50個もらうことになった。7/5に貨物扱いではなく手荷物で直接宮古まで運んだ。海水は機内持ち込みは困るということで空港で少しもめたあと結局ビニールで三重に包んで運ぶことになった。無事に伊良部町まで運んだところ一匹だけが死んでいて49匹が現在も生きている。

その後、この成功を受けて10/23に水産試験場から1,000個無償配布を受けることになった。野菜籠の中にアナアオサとトコブシを入れて、これを発泡スチロールに入れて輸送する手法は同じだが、さらに保冷剤を入れて輸送した。宮古島に着いた時点ではほとんど生きていた。これを100個、200個、300個、400個と4つの籠

に分けて入れ、養殖密度と成長と生残率の相関関係を調べた。結果は表2のとおりである。

実験区AとBは実験開始個体数より増えてい
るが、これは養殖籠から養殖籠へ移動したので

はないかと考えられる。全体的な生残率のみで
みると今回のトコブシ用配合餌料による陸上養
殖は成功だったが、最適な養殖密度については
今回の試験でははっきりと判らなかった。

表1：試験区概要

| 試験区 | 養 殖 筐 | シェルター | トコブシの個体数 |
|-----|------------------|-------------------|----------|
| A | 自作養殖籠 (1×1×0.5m) | 雨どい (0.8×0.1m、6個) | 100 個 |
| B | 自作養殖籠 (1×1×0.5m) | 雨どい (0.8×0.1m、6個) | 200 個 |
| C | 自作養殖籠 (1×1×0.5m) | 雨どい (0.8×0.1m、6個) | 300 個 |
| D | 自作養殖籠 (1×1×0.5m) | 雨どい (0.8×0.1m、6個) | 400 個 |

注) いずれもトコブシ用配合餌料を与えた

表2：トコブシの陸上養殖試験成績（伊良部町佐和田蓄養殖施設）

| 試験区 | A | B | C | D |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| 飼育日数 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| 開始個体数 | 100 | 200 | 300 | 400 |
| 平均殻長(㎜) | 20.70 | 20.70 | 20.70 | 20.70 |
| 終了個体数 | 101 | 220 | 263 | 294 |
| 平均殻長(㎜) | 28.27 | 25.50 | 26.59 | 24.89 |

注) 飼育期間：平成12年10月23日～平成13年3月31日



