

トコブシ資源回復状況調査

天真 正勝・宮本 孝則*・和田 隆史*

本県海部沿岸で 1995 年 8 月初旬を中心に発生した *Gymnodinium mikimotoi* による赤潮被害を受けたトコブシ資源についてその回復状況を昨年度の引き続き調査した。

調査方法

1 人工種苗放流効果調査

牟岐地区でのトコブシ漁期は 3 月中旬から 6 月末であり、漁期終了後の 7 月初旬に牟岐町水産資源栽培センターで生産されたトコブシ人工種苗の放流が同地区内複数箇所で行われている。平成 9 年も小津島北端(通称:サデバのシラギ)で約 5,000 個の人工種苗放流が 7 月 4 日に実施予定だったので、7 月 3 日に事前調査を行った。また、その事後調査を次年漁期前の平成 10 年 3 月 3 日に実施した。調査方法は 10 名の海士が 30 分間に同場所で素潜りによる採捕を行い、船上にてグリーンマークによる人工種苗由来貝の判定及びパンチカードによる殻長測定を行った。その測定後、採捕貝は同場所へ再放流した。

2 潜水調査

水深別のトコブシ生息数を把握するため、平成 9 年 12 月 19 日に同地区出羽島西側の通称「オオイシ」でスキューバ潜水調査を行った。水深 2, 4, 6, 8, 10m の 5 層を設定し、各層とも 1m 方形枠 4 カ所内のトコブシを採取し、ノギスにて殻長等を測定して同場所へ再放流した。また、平成 8 年 12 月 4 日に行った同様の調査結果とも比較した。

結果及び考察

1 人工種苗放流効果調査

牟岐地区の通称:サデバのシラギでの試験操業結果は表 1 に示したように、漁期終了後の平成 9 年 7 月 3 日では天然貝 352 個、人工種苗由来のトコブシ(以下、放流貝という。)が 10 個、計 362 個であり、放流貝の混獲率は 2.8%であった。また、人工種苗放流後約 8 ヶ月後の漁期開始前にあたる平成 10 年 3 月 3 日では天然貝 681 個、放流貝 25 個であり、放流貝の混獲率は 7.1%であった。この休漁期間中に天然貝は 1.93 倍、放流貝は 5.2 倍、両者の計は約 2 倍となっている。また、放流貝の混獲率も

* : 徳島県水産課

2.57 倍と高まっている。

表 1 牟岐地区人工種苗放流地（通称：サデバのシラギ）における試験操業時結果

調査日	平成9年7月3日	平成10年3月3日	個数比
天然貝（個）	352	681	1.93
放流貝（個）	10	52	5.20
合計（個）	362	733	2.02
放流貝の混獲率（%）	2.8	7.1	2.57

また、試験漁獲されたトコブシの殻長組成を図 1 に示した。平成 9 年 7 月 3 日分の天然貝のモードは 50～52mm であり、ほとんどが 50～60mm 台であり、一方、放流貝は個数が少ないがモードは 52～54mm であり、60mm 後半のサイズも少ないながら出現している。平成 10 年 3 月 3 日分は天然貝のモードはほぼ 48～56mm であるが、60mm 以上も高い出現が見られる。また、放流貝も 58～60mm であるが、40mm 及び 60mm 後半にも出現が見られる。

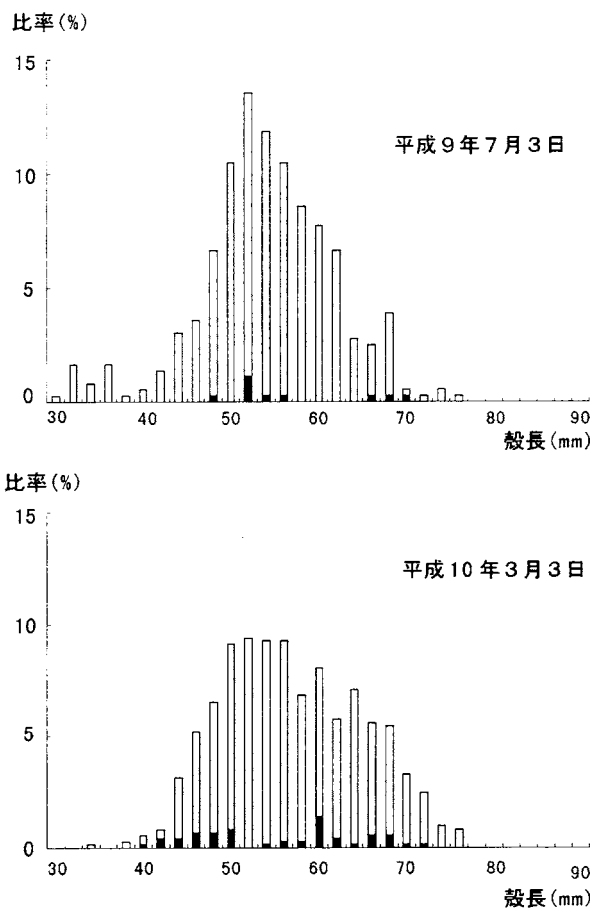


図 1 牟岐地区人工種苗放流地（通称：サデバのシラギ）における試験操業時の天然貝及び放流貝トコブシの殻長組成

：天然貝 ：放流貝

以上より、個数比では放流貝の方が天然貝を上回っているが、これは天然群の資源補給に2年前の赤潮の影響が及んでいることが考えられる。また、放流群の40mm台のものについては、ほとんどが平成9年7月4日に放流されたものと考えられるので、今後、同場所で人工種苗放流及び追跡調査を実施することで、より詳細なトコブシの成長の把握が可能になると思われる。

2 潜水調査

平成8,9年のトコブシの潜水による1m²当たりのトコブシ採集数を図2に示した。赤潮被害約1年4ヶ月後の平成8年12月4日は水深2mではトコブシは確認されておらず、水深4mが最も多く、それより深くなるにつれて徐々にその密度は低くなっているが、その生息の確認がなされた。しかし、赤潮被害の約2年4ヶ月後の平成9年12月19日には水深2mで初めてトコブシが確認された。また、水深4,6mでは平成8年度の調査よりはその密度は低いものの安定的な分布がみられた。

以上から、平成7年度の *Gymnodinium mikimotoi* 赤潮被害以降水深2m付近までトコブシが回復するには2年ほどを要すると考えられた。

今後も母貝集団の保護や人工種苗放流を組み合わせた資源管理手法の確立が必要と思われる。

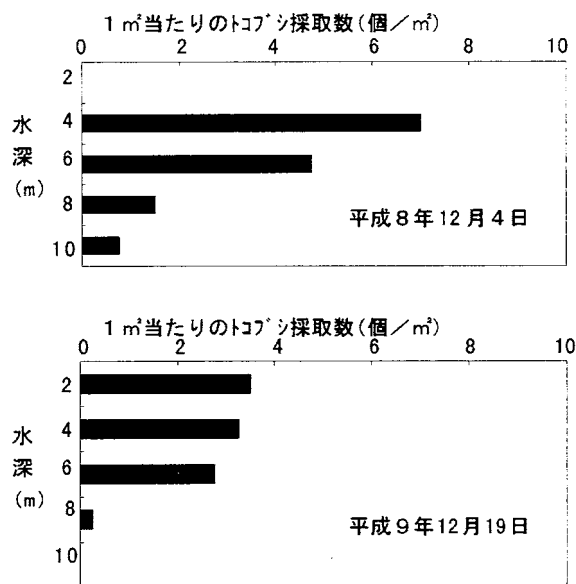


図2 平成8年12月4日及び平成9年12月19日における1m²当たりのトコブシの水深別潜水採取数 (調査地：牟岐・オオイシ)