

トコブシ資源回復状況調査

天真 正勝・上田 幸男*・宮本 孝則*

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調査した。

調査方法

1 殻長組成調査

牟岐地区で漁獲されるトコブシの基礎資料を得るため、現地調査を実施した。1996年のトコブシ漁期中の3月から6月にかけて、水揚げされたトコブシの殻長等をパンチカードにより測定した。また、1995年の結果との比較を行った。

2 人工種苗混獲調査

同地区ではトコブシの人工種苗放流が行われており、今後の放流効果把握のための基礎資料とするため、放流種苗の特徴である「グリーンマーク」を指標として、人工種苗の混獲率や再補サイズを調査した。また、前述と同様1995年の結果との比較を行った。

3 潜水調査

水深別のトコブシ生息数を把握するため、1996年12月4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、殻長等を測定して同場所へ再放流した。また、前述と同様1996年1月26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 殻長組成調査

殻長組成のヒストグラムを図1に示した。その結果、1995年のモードは56~58mmの範囲にあり、平均殻長は55.1mmであったが、

1996年のモードは50~52mm、平均殻長は52.6mmであった。両年の比較ではモードは6mm、平均殻長は2.5mm小さくなり、殻長が小型化したことがうかがえた。このことは、赤潮被害を受けたトコブシ資源への漁獲圧が小型群へ移行したことが考えられる。

2 人工種苗混獲調査

同地区でのトコブシ人工種苗の混獲率及び漁獲時の殻長組成を図1に示した。人工種苗混獲率は1995年は6.0%、1996年は5.7%であり、赤潮被害後の1996年は0.3%の減少となっている。これは、同地区では人工種苗放流が例年漁期終了後の7月に実施されており、1995年の放流後約1ヶ月後に発生した *Gymnodinium mikimotoi* 赤潮の影響が放流後間もない人工種苗に及んだと考えられる。また、人工種苗の漁獲時の殻長組成は1995年は42~54mmが中心であったが、1996

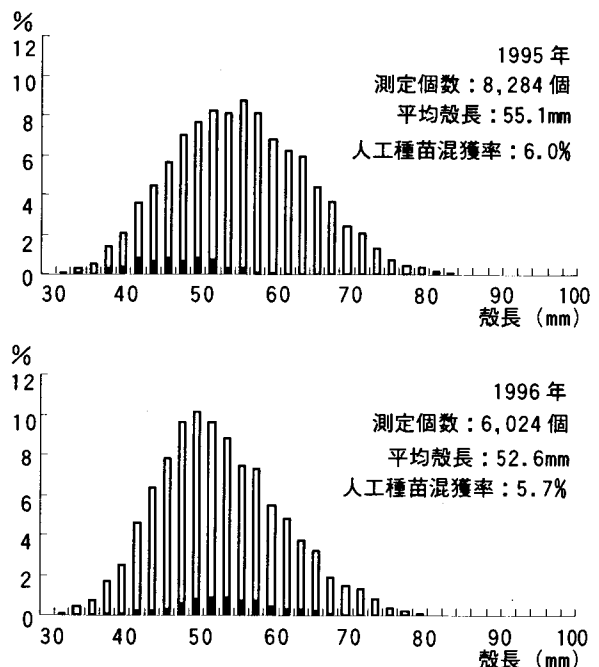


図1 牟岐地区において1995年、1996年に漁獲された天然及び人工種苗トコブシの殻長組成
□：天然貝 ■：人工種苗

*：徳島県水産課

年は50~62mmが中心となり大型化しているが、前述した1995年放流群の減耗が考えられる。

3 潜水調査

2回次における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6ヶ月後の1996年1月26日では水深2mでの採集はなく、4~10mで3~7個/m²が確認された。次いで1年4ヶ月後の1996年12月4日でも水深2mではトコブシは確認されておらず、8、10mではややその密度は低くなっている。以上から、1995年の*Gymnodinium mikimotoi*赤潮被害の直後は水深4m付近まではほとんどのトコブシが弊死していたが、1年以上経過しても水深4m以浅での生息は少ないものと思われる。

以上から、赤潮被害により1995年のトコブシ母貝の減少に伴う産卵量が少なかったと思われるため、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。

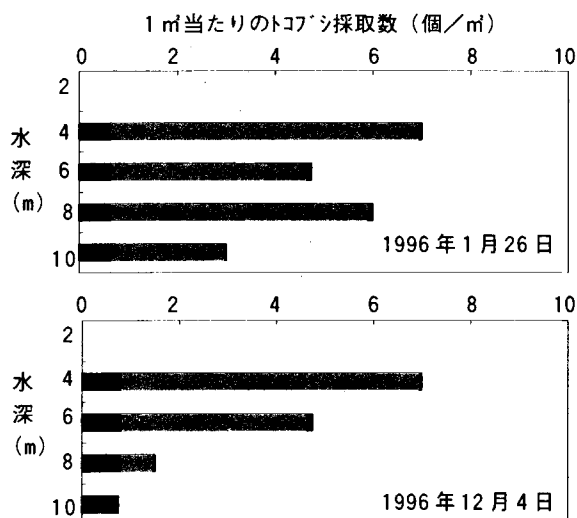


図2 1996年1月26日及び1996年12月4日における1m²当たりのトコブシの水深別潜水採取数 (調査地：牟岐・材イ)