

平成12年度漁場保全対策推進事業生物モニタリング調査（抄録）

天真 正勝・里 圭一郎・宮田 匠

底質や底生生物の現存量の変化をモニタリングするとともに海藻群落の分布の変化を把握することにより長期的な漁場環境の変化を監視することを目的として底質調査・底生生物調査、アマモ藻場調査を実施したのでその概要を報告する。なお、本事業の詳細については平成12年度漁場保全対策推進事業報告書を参照されたい。

1 底質調査・底生生物調査

鳴門市内の海に設けた6定点において5月12、18日、10月3、4日の2回、底質を採泥し、底質分析（含泥率、粒度組成、COD、全硫化物、強熱減量）及び底生生物調査（個体数、湿重量、種の同定）を行った。調査及び分析手法は漁場保全対策事業調査指針に基づいて行った。

その結果底質調査の分析値はCOD：0.82～48.49mg/g乾泥、全硫化物：0.00～21.09mg/g乾泥、強熱減量：0.45～9.98%の範囲にあり、COD、全硫化物、強熱減量ともに湾口部に比べて湾奥部で高くなる傾向が見られ、水産用水基準値を超える地点が多く見られた。また、調査時期別には10月期に湾奥部を中心にCOD、全硫化物及び強熱減量とも高くなる傾向が見られた。

底生生物の生息密度は、4～389個体/m²、0.03～10.12湿重量g/m²の範囲にあり、生息密度と底質（COD、全硫化物）との関連では底質の悪化した湾奥部で生息密度が低下する傾向がみられた。しかし前年度との比較による増減は定点によってまちまちで一定の傾向はみられなかった。また、底生生物の出現種類数は全般に多毛類が最も多く、次いで甲殻類が多く、その他は少ない傾向にあった。

本事業調査指針では有機物汚染が進むと出現種類数や多様度が低下する傾向があることが示されている。今回の調査では底質調査結果と合わせるとおおまかにそのような傾向が見られた。また、汚染指標種とされているシズクガイは5、10月調査ともSt 1、2で認められ、従来チョウノハナガイ、ヨツバネスピオA型及びB型は春季ではSt 2、3でみられたが、秋季調査では出現しなかった。多様度は0～4.01であり、前年よりやや増加している。

これらの結果から底生生物により底質環境の変化を評価するには本事業調査指針にも示されているように長期的な変動を追跡していく必要があるものと思われた。

2 アマモ藻場調査

漁場保全対策事業調査指針に基づいて6月11日及び11月

10日に鳴門市鳴門町高島地先のアマモ場に面積1haの定点を設け分布範囲、繁茂状況などを船上から箱メガネで目視調査を行った。その結果、平均生育密度はそれぞれ1.6及び1.4であり、湾口部に濃密な繁茂が見られ、調査区画のうちアマモが繁茂していない部分には漂着アオサが堆積しており、これがアマモ場形成の阻害要因とかがわれる。今後も長期的な変動を追跡していく必要があるものと思われた。