

# 平成16年度漁場環境監視等強化対策事業（抄録）

萩平 将・加藤 慎治・平野 匠

漁場環境の変化を監視することを目的として、鳴門市内の海における水質、底質、底生生物及びアマモ藻場の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16年度漁場保全推進事業調査報告書を参照されたい。

## 1 水質調査

内の海の5定点（以下「定点」という。）において、水温、塩分、溶存酸素量及び透明度について月1回の調査を行った。

その結果、平成16年度の水温は、表層（0m）で9.2～27.6、底層水（B-1m）で9.1～26.7の間で推移した。なお、平年に比べ4月、11月及び12月は平年より高めで推移した。塩分は、表層（0m）で28.0～33.0、底層（B-1m）で30.2～32.7の間で推移した。表層と底層の塩分差は、表層で塩分低下が見られた6月（0.7）と11月（1.2）に大きくなった。溶存酸素量は、表層（0m）で6.69～10.49mg/l、底層（B-1m）で5.91～10.70mg/lの間で推移した。なお、底層の溶存酸素量は、高水温期でも大きな低下は確認されなかった。

## 2 底質調査

春季（5月）及び秋季（10月）に定点において、TS、COD、強熱減量及び粒度組成について調査を行った。

その結果、TSは、春季でSt1、St3及びSt4の3地点、秋季でSt1～St4の4地点で水産用水基準（0.2mg/g乾泥）を超えた。CODは、湾の奥部ほど高い傾向が見られ、春季のSt1、St3及びSt4、秋季St3及びSt4では水産用水基準（20mg/g乾泥）を超えた。強熱減量は、湾内の4地点を平均すると春季6.9、秋季8.3であった。なお、汚染度の高いSt4では春季9.4、秋季12.7で最も高かった。粒度組成は、St1及びSt2は0.063mm以下が50～60%の泥、St3及びSt4は0.063mm以下が80%以上の泥、潮の流れが速いSt5は0.25～0.125mmが80%を占める砂であった。

## 3 底生生物調査

5月及び10月に定点においてサンプルを採取し、底生生物の種の同定、個体数、湿重量について扶養海洋（株）に査定を委託した。

その結果、底生生物の生息密度は、春季では1,022～2,222個体/m<sup>2</sup>、秋季では33～1,122個体/m<sup>2</sup>であり、湾奥のSt3及びSt4では秋季に大きく減少した。水質調査では低酸素は観測されなかったが、高水温期の底層における酸素低下が原因と考えられる。

汚染指標種とされているシズクガイは、春季ではSt5を除く4地点で検出され、秋季にはSt1及びSt2の2地点から検出された。チヨノハナガイは春季のSt1、秋季のSt1及びSt2で検出された。ヨツバナスピオA型及びB型は検出されなかった。

## 4 アマモ場調査

漁場保全対策事業調査指針に基づき、鳴門市鳴門町高島地先のアマモ場に面積10,000m<sup>2</sup>の定点を10区画設け、5月及び11月に分布範囲、繁茂状況を船上から箱メガネで目視調査を行った。

その結果、5月におけるアマモ藻場の推定藻場面積は、昨年の秋季（8,000m<sup>2</sup>）に較べて拡大し、対象区域全体の10,000m<sup>2</sup>に回復した。秋季の調査においても10,000m<sup>2</sup>を維持した。昨年の秋季からアオサが消失しており、これによってアマモ藻場が回復していると考えられる。しかし、秋季の調査においてアオサが確認された場所があり、今後アオサの拡大によって藻場が減少する可能性が考えられる。

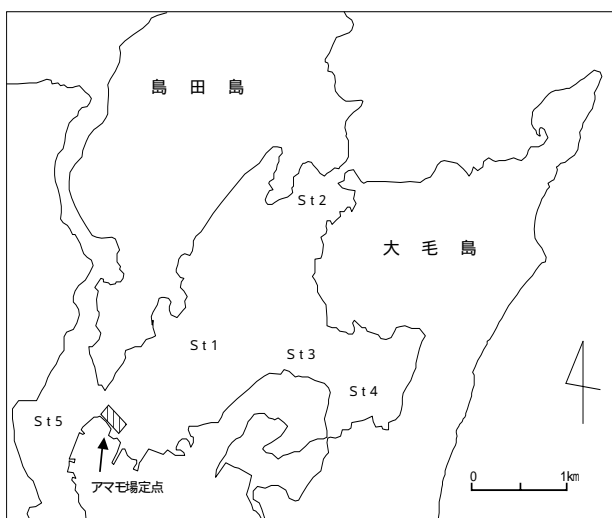


図1調査定点図