

事業名：5 漁場環境監視事業

課題名：(1) 漁場環境調査・貝毒プランクトン調査・有害赤潮調査・ヒトデ分布量調査

期間：H19 年度～

予算額：3,677 千円（うち国庫 734 千円）

担当：増殖推進室（門脇 慧史）

目的：

沿岸域の漁場環境の把握及び監視を目的に沿岸漁場環境調査、イワガキを対象とした貝毒プランクトン調査、有害赤潮調査を行った。また、漁業活動に役立ててもらうため、県内の漁業協同組合や漁業者等に情報発信を行った。

成果の要約：

## 1 調査内容

### (1) 沿岸漁場環境調査

平成 31 年 4 月から令和 2 年 3 月までの計 7 回、調査船「おしどり」を用いて水温・クロロフィル a 量の測定、漁獲状況の把握を行った。水温の測定は赤碓地先及び長尾鼻地先の計 10 定点で行った。クロロフィル a 量の測定は長尾鼻地先の計 2 定点で行った。漁獲状況の把握は淀江、御来屋、赤碓、泊、酒津で水揚げされた漁獲物、漁獲量及び操業数について聞き取りを行った。

### (2) イワガキを対象とした貝毒プランクトン調査

令和元年 5 月から 7 月までの各月 1 回、浜村地先の計 2 定点で調査船「おしどり」を用いて透明度・水温・塩分濃度の測定、貝毒プランクトンの同定及び計数用の採水を行った。貝毒プランクトンの同定及び計数は業務委託で行った。

イワガキを対象としたノロウイルス検査は鳥取県衛生環境研究所、貝毒化検査は業務委託で行った。

### (3) 有害赤潮調査

令和元年 7 月から 10 月までの各月 1 回、沖合海域及び沿岸海域の計 11 定点で調査船「第一鳥取丸」、調査船「おしどり」を用いて又は陸上から風向・風速の観測、透明度・水温・塩分濃度の測定、海色の観察、海水の採水、魚介類斃死の確認を行った。採水した海水は顕微鏡を用いて有害赤潮プランクトンの同定及び計数を行った。

### (4) ヒトデ分布量調査

平成 31 年 4 月 16 日、美保湾海域の水深 20m 以浅の計 5 定点（各定点 50 m<sup>2</sup> の範囲）でヒトデ類の潜水採集を行った。その後、ヒトデ類の同定、計数及び重量の測定を行い、美保湾海域（地蔵崎先端と阿弥陀川河口を結ぶ直線の内側：103.1 km<sup>2</sup>）に分布するヒトデ類の総数及び総重量の推定を行った。

## 2 結果の概要

### (1) 沿岸漁場環境調査

水温、クロロフィル a 量、漁獲状況の調査結果を「沿

岸域の海況と漁況」としてまとめた。調査定点のうち長尾鼻地先の 1 定点（緯度：35° 34′ 経度：134° 00′）の表層水温及び平均（1m層、10m層、20m層の計 3 層の平均）クロロフィル a 量の変化を図 1 に示す。

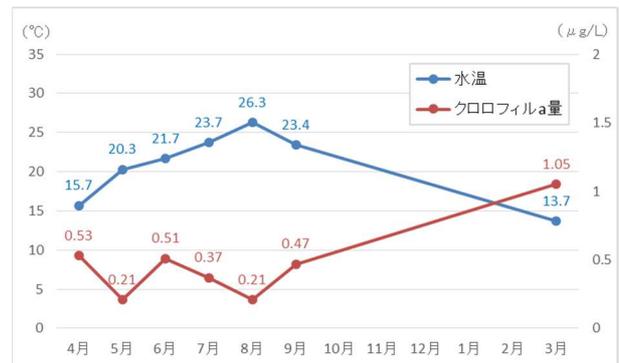


図 1 表層水温・平均クロロフィル a 量の変化

### (2) イワガキを対象とした貝毒プランクトン調査

麻痺性貝毒原因種は *Alexandrium* sp. cf. *catenella*、下痢性貝毒原因種は *Dinophysis acuminata*、*Dinophysis caudata*、*Dinophysis fortii* の計 4 種の出現が確認されたが、いずれの種もイワガキが毒化する出現密度ではなかった。

### (3) 有害赤潮調査

有害赤潮プランクトンの出現、魚介類斃死は確認されなかった。

### (4) ヒトデ分布量調査

スナヒトデ、モミジガイのヒトデ類が確認された。ヒトデ類の総数は 264.4 万個体、総重量は 56.5 トンと推定された。

成果の活用：

### (1) 沿岸漁場環境調査

「沿岸域の海況と漁況」を県内沿岸漁業協同組合へ情報提供、当センターホームページに掲載を行った。

### (2) イワガキを対象とした貝毒プランクトン調査

調査結果を「貝毒プランクトン調査結果」としてまとめ、水産課を通じて県内沿岸漁業協同組合へ情報提供を行った。

### (3) 有害赤潮調査

有害赤潮の監視に活用した。

### (4) ヒトデ分布量調査

調査結果を「美保湾におけるヒトデ類の発生状況」としてまとめ、美保湾沿岸の漁業協同組合、市町村へ情報提供を行った。

関連資料・報告書：

### (2) イワガキを対象とした貝毒プランクトン調査

平成 31 年度水産業関係研究開発推進会議漁場環境保

全関係研究開発推進会議赤潮・貝毒部会議事要録.

(3) 有害赤潮調査

平成 31 年度漁場環境改善推進事業「赤潮被害防止対策技術の開発」報告書.