

日本海における大規模外洋性赤潮の被害防止対策

(漁場環境・生物多様性保全総合対策委託事業)

堀 玲子・勢村 均・沖野 晃・吉田太輔

1. 研究の目的

昨年度に引き続き、日本海で発生し漁業被害が顕著になっている外洋性有害赤潮に対応するため、その発生状況や海洋環境について、沿岸及び沖合海域の漁場モニタリング調査を行う。

2. 調査方法

本事業における対象種は、鳥取県等での過去の漁業被害の実態から *Cochlodinium polykrikoides* とした。

(1) 沖合調査

島根丸により、外洋性赤潮の沖合部での発生状況を調査した。

①調査定点及び調査実施時期

SA (漁業生産部が実施する沿岸定線観測における ST12 : N36°20′ E132°20′ と同じ定点) 及び SB (同 ST13 : N36°00′ E132°20′ と同じ定点) の2定点で、8月4日及び9月1日の2回実施した。

②観測・調査項目

水温・塩分観測 (表層～水深500m)、透明度、風向・風速、水色 (赤潮観察水色カードによる)、赤潮プランクトン細胞密度 (表層及び10m深)

(2) 沿岸調査

沿岸地先海域における現場調査により、外洋性赤潮の漂着状況や沿岸部での発生状況を調査した。

(2)-1 通常調査 (*C.polykrikoides* 赤潮未発生時)

①調査定点及び調査実施時期

西ノ島町 (S1 : (社) 島根県水産振興協会栽培漁業センター棧橋)、松江市鹿島町 (S2 : 恵

曇漁港内)、出雲市大社町 (S3 : 大社漁港内)、浜田市 (S4 : 浜田漁港内)、益田市 (S5 : 飯浦漁港内) の5定点で、7~9月に月1回の頻度で実施した。さらに、昨年度出現が確認された松江市美保関町 (S6 : 七類港内) で周年に渡り月1回の頻度で調査を実施した。

②観測・調査項目

水温・塩分観測、透明度、風向・風速、水色 (赤潮観察水色カードによる)、赤潮プランクトン細胞密度 (表層及び5m深または底層)

(2)-2 臨時調査 (*C.polykrikoides* 赤潮発生時) 赤潮の形成及び形成が危惧される海域が認められなかったため実施しなかった。

3. 調査結果

(1) *C.polykrikoides* の出現状況

沖合調査のSA、SB定点で9月1日に0.03 cells/ml、沿岸調査のS4定点で9月3日に0.03 cells/mlとそれぞれ低密度で確認された。

(2) その他の有害種の出現状況

有害種による赤潮の発生はなく、漁業被害の発生も見られなかったが、7~8月調査で *Chattonella marina* (S3、S4) が、6~11月調査で *Akashiwo sanguinea* (S1、S2、S3、S4、S6) がそれぞれ低密度で出現した。

4. 研究成果

調査で得られた結果は、平成22年度水産庁委託事業 (日本海における大規模外洋性赤潮の被害防止対策) の成果報告書として、共同で実施している兵庫県、鳥取県及び (独) 水産総合研究センター中央水産研究所の4機関により取りまとめられた。