

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)

清川智之・沖野 晃・佐々木 正

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 (N36°20′ E132°20′) 及び SB (N36°00′ E132°20′) の2定点で、7月26日及び8月27日の漁業生産部による海洋観測時に調査を実施した。なお7月26日の調査は、海況の事情により各定点よりも1度西側で実施した。

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、赤潮プランクトン細胞密度（表層及び10m深）、なお水色（赤潮観察水色カードによる）については、調査時が夜間にかかった際は実施できなかった。

(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定点では7～9月に月1

回実施した。

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

韓国で *C.polykrikoides* 赤潮が発生し、赤潮形成が危惧されたため、沿岸調査が延べ90回、沖合調査が延べ5回の合計95回、通常調査に加えて調査を行った。

3. 調査結果

(1) *C.polykrikoides* の出現状況

赤潮の発生は確認されなかったが、8月6日の沖合臨時調査(調査地点：37.00N、132.47E)で0.067細胞/ml、8月19日の沿岸臨時調査のS1定点で0.033細胞/mlの *C.polykrikoides* が確認された。

(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、漁業被害の発生もみられなかった。

4. 研究成果

県が調査で得られた結果を赤潮注意報、警報等の形で情報提供することで、漁業者や県民に対して注意喚起がなされ、漁業被害が未然に防止された。また、平成25年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業のうち赤潮・貧酸素水塊対策推進事業（(瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発) 1) 魚介類の斃死要因となる有害赤潮等分布拡大防止のための発生モニタリングと発生シナリオの構築 ⑤日本海西部海域) の成果報告書として、共同で実施している兵庫県、鳥取県、山口県及び(独)水産総合研究センター中央水産研究所の5機関により取りまとめられた。