東部瀬戸内海シャットネラ

赤潮広域共同調査(抄録)

吉田 正雄・大塚 弘之・萩平 将 大西 圭二 ・高木 俊祐

徳島県水産課

本調査は、東部瀬戸内海の水塊構造と水塊の動き並びにシャットネラ栄養細胞の初期発生、増殖およびその他のプランクトン等の動向について、より精密な調査を行い、全体像を立体的に把握して、赤潮発生要因を明らかにし、赤潮発生予察技術の確立を図ることを目的として、東部瀬戸内海関係 4 県 (徳島県・香川県・岡山県・兵庫県) および南西海区水産研究所、民間機関と共同して前年度に引き続き実施した。なお、本調査の詳細は「平成 3 年度赤潮対策技術開発試験、シャットネラ赤潮被害防止技術開発試験、東部瀬戸内海シャットネラ赤潮広域共同調査報告書」を参照されたい。

調査方法

1 調査期間:平成3年5月27日~8月29日

2 調査水域:播磨灘南東海域(4地点)

3 調査項目:水温・塩分・溶存酸素量・栄養塩・プランクトン組成 なお,調査は,東部瀬戸内海シャットネラ赤潮広域共同調査指針に基づき実施し,調査結果は速やか に取りまとめ機関へ送付され,情報の円滑化が図られた。

調査結果の概要

1 海 況

水温は,表底層ともに 20 を超えた時期が前年より若干遅れた。水温成層は,前年より早く 6 月下旬~7 月中旬に形成されたが,7 月下旬には台風の影響により消失し鉛直混合がみられた。

塩分は,前年より低めで推移し,急激な変動は見られなかった。塩分が低めに推移した要因として紀伊水道系の水塊の流入が小さく,播磨灘側の水塊が停滞したことが一つの原因と考えられた。

栄養塩類は,7月下旬および8月下旬に台風の影響により鉛直混合が起こったため,若干増加がみられたが,その他の期間は低濃度で推移した。

2 プランクトン

総出現数は,前年に比べ多めで推移し,なかでも珪藻類の増加が顕著であった。また,シャットネラの出現推移は,6月中旬~9月上旬の間に出現し,7月下旬~8月上旬にかけて増加がみられたが,最高出現数は8月2日の15cells/mℓにとどまり,赤潮の形成までには至らなかった。なお,シャットネラが赤潮までに増加しなかった要因は、増加開始時の海況不安定。 栄養塩の枯渇。 珪藻類の卓越。などが大きく影響していたものと推察された。