

平成 7 年度瀬戸内海東部海域赤潮広域共同調査(抄録)

酒井基介・湯浅明彦・牧野賢治

本調査は、東部瀬戸内海の水塊構造と水塊の動き並びに *Chattonella* 栄養細胞の初期発生、増殖及びその他のプランクトンの動向について全体像を立体的に把握し、赤潮発生要因を明らかにするとともに、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 5 府県・水産庁及び民間機関と共同で実施した。

平成 7 年度における徳島県担当水域である播磨灘南東部での気象、海象及びプランクトンの出現動向について取りまとめたのでその概要を報告する。なお、詳細については「平成 7 年度赤潮対策技術開発試験(海域特性による赤潮被害防止技術開発試験)瀬戸内海東部海域赤潮広域共同調査報告書」を参照されたい。

1 気 象

7 月上旬後半の梅雨明けにともない気温は急昇し 25℃ 以上になった。7 月下旬には梅雨前線と台風の影響から大雨となったが、その後は太平洋高気圧に覆われ 8 月下旬まで概ね晴れて暑い日が続き、降水量は少なかった。

2 海 象

底層水温は各地点とも 7 月中旬に 20℃ に達した。7 月下旬の降雨後、表層水温は急昇し 25℃ 以上となった。8 月上旬に安定した水温成層を形成し、表底層の水温差は 7℃ 以上に達した。8 月下旬頃から表層水温が低下しはじめ、その後は成層を形成することはなかった。塩分は、7 月下旬から 8 月上旬の間に低下がみられ、沿岸域では表層から 20m 層までが 31 以下になった。8 月中旬以降は沿岸域・沖合域ともに大きな変動はなく、概ね 31～32 の範囲で推移した。

3 プランクトンの出現動向

Chattonella は、7 月 10 日に沿岸域で初検出され出現数は 0.01cells/ml であった。7 月下旬から 8 月上旬にかけて増加傾向となり、8 月 10 日に 1.01cells/ml (今夏の最高出現数) 検出された。その後、8 月末まで 0.06cells/ml 以下で推移し、赤潮を形成することなく終息した。本年の播磨灘南東部海域では 8 月中に 5 件の赤潮が発生した。有害赤潮種である *Gymnodinium mikimotoi* が 8 月初めに大規模な赤潮を形成し、中旬にも再び沿岸域で局所的に赤潮を形成した。その他に、中旬に沖合で *Noctiluca scintillans*、下旬に沿岸域で *Gyrodinium dominans* と *Mesodinium rubrum* がそれぞれ赤潮を形成した。