

赤潮等プランクトン調査

飯村 晃 小林廣茂 小倉久子

1 はじめに

当センターでは昭和 56 年度 (1981 年度) から継続して赤潮発生状況について調査し、報告している。平成 17 年度は、当センターで行った優占植物プランクトンの判定、溶存酸素量やクロロフィル a 濃度等の理化学的指標による水質調査と、公共用水域水質調査と同時にを行ったプランクトン定量調査の結果をあわせてとりまとめたのでここに報告する。

2 方法

調査内容及び調査海域は前報¹⁾と同様とし、2005 年度の調査期間 1 年間で、計 25 回行った。図 1 に調査海域及び調査地点を示した。

赤潮の判定は千葉県の基準 (色相: olive ~ brown, 透明度: 1.5m 以下, 溶存酸素飽和度: 150%以上, クロロフィル a: SCOR/UNESCO 法により 50 μ g/L 以上, pH: 8.5 以上) を目安に行った。

3 結果

3・1 月別赤潮発生回数

2005 年 4 月から 2006 年 3 月までの月別赤潮発生回数を表 1 に示す。この発生回数は、1 調査日で 1 地点以上赤潮と判定された場合にその日を赤潮とし、本報告における赤潮判定結果の他、当センターが行った他の海域調査等からの情報を加えてまとめた。

2005 年度は発生割合が 17%と、前年度に引き続き赤潮発生は非常に少なかった。赤潮が発生しやすい 4 月から 10 月までの期間でも、38 回の調査のうち 11 回が赤潮で発生割合は約 29%であり、過去最小であった前年度の発生割合をさらに下回った。前年度同

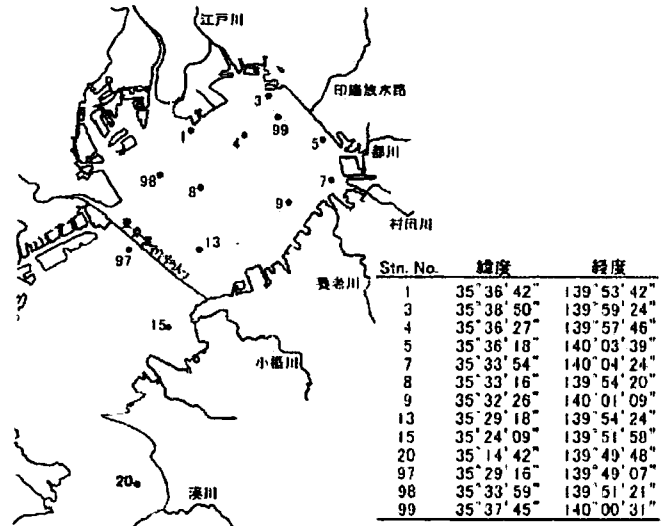


図 1 調査海域

様、10 月以降の赤潮発生はみられなかった。

3・2 表層水質

2005 年 8 月 2 日及び 3 日の測点 1 において透明度が 0.9m と、この年度の最低値を観測したが赤潮は認められず、前月 26 日に前橋で 100.5mm の降水量を記録したことなどによる陸水の影響と考えられた。一方、ほぼ同じ時期の 8 月 2 日～4 日に、ほぼ内湾全域で *Skeletonema costatum* による赤潮が発生しており、pH8.8 (Stn.5,13), DO 飽和度 202% (Stn.13) クロロフィル a 110.7 μ g/L (Stn.99), など高い値を観測した。

3・3 プランクトン発生状況

観測した 11 回の赤潮では、赤潮を形成したのは珪藻類 8 回、渦鞭毛藻類 1 回、その他が 2 回であった。冬季の赤潮発生がなくなり、以前はほぼ毎日発生していた夏季にも観測されない日数が増えてきている。

表 1 2005 年度 月別赤潮発生回数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
赤潮回数	0	1	2	3	3	2	0	0	0	0	0	0	11
調査回数	3	7	5	6	5	5	7	6	4	3	4	7	63
発生割合 (%)	0	14	40	50	60	40	0	0	0	0	0	0	17