

Ⅲ 東京湾赤潮・青潮調査

東京湾の赤潮・青潮の発生状況については、公共用水域水質測定計画に基づく調査、環境研究センターによる東京湾水質調査及び水質調査船「きよすみ」の巡視等による観測から把握しており、その結果は以下のとおりである。

1 赤潮について

赤潮の判定は表1で示される「赤潮の目安」を参考に判定しており、最近の赤潮の発生状況は表2-1～表2-2のとおりである。

表1 千葉県における赤潮判定の目安

色相	オリーブ系～ブラウン系
透明度	1.5m以下
クロロフィルa	50 μ g/L以上
溶存酸素飽和度	150%以上
pH	8.5以上

表2-1 平成29年度月別赤潮発生回数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
発生回数	0	1	2	5	2	1	1	0	0	0	0	2	14
調査回数	4	4	7	7	8	4	4	4	3	4	4	4	57
発生割合(%)	0	25	29	71	25	25	25	0	0	0	0	50	25

表2-2 過去5年間の赤潮発生状況

年度	25	26	27	28	29
発生回数	13	15	11	12	14
調査回数	50	46	46	47	57
発生割合(%)	26	33	24	26	25

2 青潮について

青潮発生時には現場調査を行い、発生範囲等を確認している。

平成29年度の青潮発生状況は表3-1、過去5年間の発生状況は表3-2のとおりである。

表3-1 平成29年度青潮発生状況

発生時期	発生水域（最大時）	漁業への被害等
6月14日～ 6月15日	船橋港～茜浜～幕張沖、千葉中央港	なし
6月19日～ 6月21日	船橋三番瀬～船橋港～茜浜～幕張沖～稲毛の浜～千葉中央港（長さ約15km、最大幅約3km）	なし
7月27日～ 8月1日	船橋港（北部）、稲毛の浜一部、千葉中央航路内	なし
8月3日～ 8月7日	船橋港、茜浜～幕張～稲毛の浜～千葉中央港	なし
8月16日～ 8月21日	市川航路東側～船橋三番瀬～船橋港・船橋航路～茜浜	なし
8月28日～ 8月29日	幕張沖～検見川浜、千葉中央港	なし
9月1日～ 9月4日	船橋港～茜浜～幕張沖～稲毛の浜、千葉中央港（長さ約20km、最大幅約3km）	なし
10月16日～ 10月20日	船橋三番瀬～船橋港・船橋航路、幕張沖	なし

表3-2 過去5年間の青潮発生状況

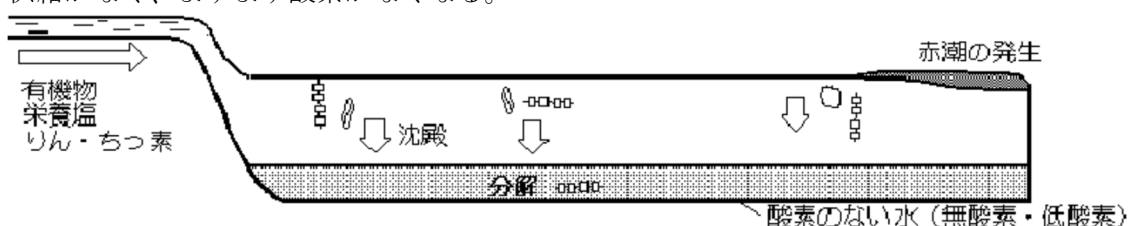
年 度	25	26	27	28	29	5年間平均
回 数	4	2	5	2	8	4.2
延べ日数	14	13	20	5	33	17日

「青潮」発生のおくみ

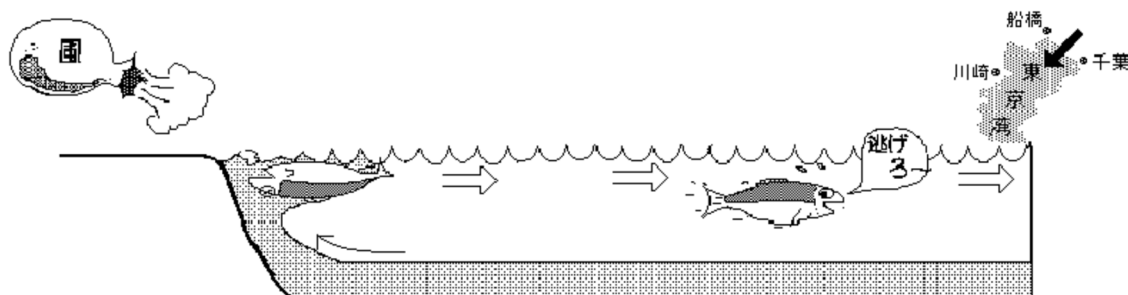
青潮とは、海面が乳青色または乳白色に変化した現象のことをいいます。青潮になると、カレイ、スズキなどの魚類が酸素を求めて水面近くに上がってきたり、ひどくなると大量に死んだりします。

青潮の起こりかた

I 家庭や工場から排出される有機物や、東京湾で生産される有機物（植物プランクトン）が底層に沈んで、そこで有機物を分解する細菌によって分解される。このときに酸素を消費し、底層水中の酸素がなくなる。水温が高くなると、海水は成層をつくり混合しにくくなるので、大気からの酸素の供給がなく、ますます酸素がなくなる。



II 北東の風が吹くと、表層の水が沖に流れ出る。（離岸流）そして、底層にあった酸素の少ない水が湧昇してくる。



III 海水中にたくさん含まれている硫酸イオンは、酸素のない水中で、硫酸還元菌により還元されて硫化物イオンができる。硫化物イオンが湧昇により、大気中の酸素と反応してイオウができる。イオウや多硫化物イオンが光を散乱させるために、海面の色が乳青色や乳白色に見える。

