

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及び環境研究センターによる東京湾水質調査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 令和3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 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 調査回数 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 |
| 発生割合 (%) | 0 | 25 | 50 | 0 | 40 | 25 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |

表2-2 過去5年間の赤潮発生状況

| 年度 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 |
|----------|-----|-----|----|----|----|
| 発生回数 | 14 | 13 | 13 | 10 | 7 |
| 調査回数 | 57 | 51 | 47 | 46 | 48 |
| 発生割合 (%) | 25 | 25 | 28 | 22 | 15 |

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。

令和3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 令和3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 |
|-------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 7月27日～ 7月28日 | 浦安近辺～行徳三番瀬～船橋港～茜浜 ～幕張沖～稲毛の浜～千葉中央港 | なし |
| 9月3日～ 9月10日 | 市川航路～船橋港～茜浜～幕張沖、 稲毛の浜～千葉中央港 | アサリ、ホンビノスガイ等のへい死が発生 |
| 9月27日～ 9月29日 | 船橋港、幕張沖、千葉中央港 | なし |
| 10月14日～ 10月15日 | 行徳三番瀬～船橋港～茜浜～幕張沖、 千葉中央港 | なし |

表3-2 過去5年間の青潮発生状況

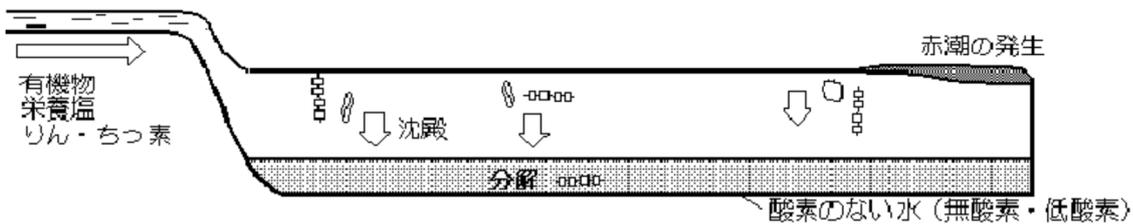
| 年 度 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | 5年間平均 |
|------|-----|-----|----|----|----|-------|
| 回 数 | 8 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3.8回 |
| 延べ日数 | 33 | 18 | 8 | 2 | 15 | 15.2日 |

「青潮」発生のおくみ

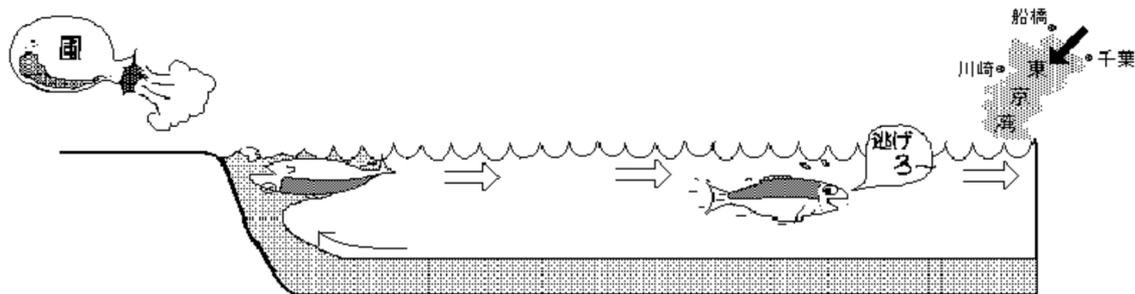
青潮とは、海面が乳青色または乳白色に変化した現象のことをいいます。青潮になると、カレイ、スズキなどの魚類が酸素を求めて水面近くに上がってきたり、ひどくなると大量に死んだりします。

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。

