

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 令和元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 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 調査回数 | 2 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 47 |
| 発生割合(%) | 0 | 100 | 60 | 75 | 50 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 |

表2-2 過去5年間の赤潮発生状況

| 年度 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|
| 発生回数 | 11 | 12 | 14 | 13 | 13 |
| 調査回数 | 46 | 47 | 57 | 51 | 47 |
| 発生割合(%) | 24 | 26 | 25 | 25 | 28 |

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。

令和元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 令和元年度青潮発生状況

| 発生時期 | 発生水域（最大時） | 漁業への被害等 |
|-------------|--------------|---------|
| 6月10日～6月13日 | 養老川河口～浦安近辺 | なし |
| 7月8日～7月11日 | 千葉中央港～市川航路西側 | なし |

表3-2 過去5年間の青潮発生状況

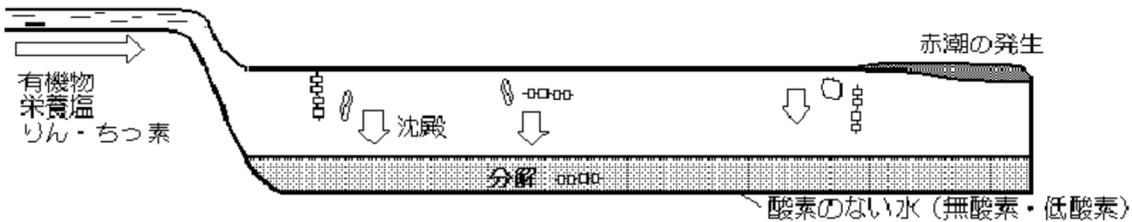
| 年 度 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | 5年間平均 |
|------|-----|-----|-----|-----|----|-------|
| 回 数 | 5 | 2 | 8 | 4 | 2 | 4.2回 |
| 延べ日数 | 20 | 5 | 33 | 18 | 8 | 16.8日 |

「青潮」発生のおくみ

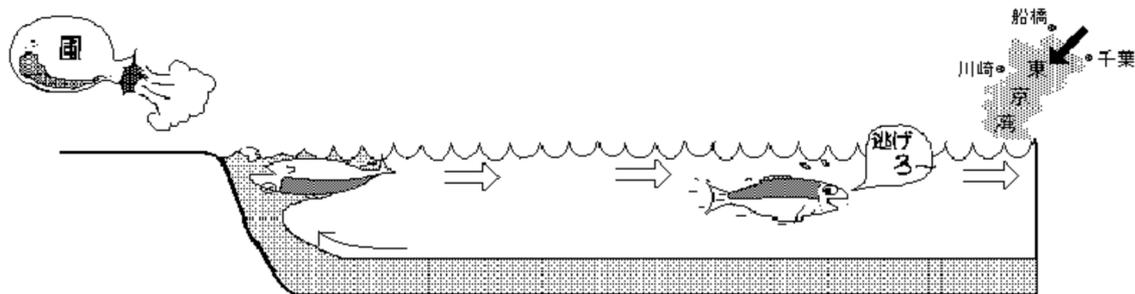
青潮とは、海面が乳青色または乳白色に変化した現象のことをいいます。青潮になると、カレイ、スズキなどの魚類が酸素を求めて水面近くに上がってきたり、ひどくなると大量に死んだりします。

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。

