令和7年度 アオコ情報 (河川 No. 13)

9月25日に実施した調査の結果についてお知らせします。

● フィコシアニン濃度^{※1} は、新川及び土浦沖合がアオコレベルで O 相当^{※2}、備前川がアオコレベルで最大 1 相当でした。

新川、備前川及び土浦沖合のアオコレベル

<新川>

神天橋、新港橋及び新川河口沖でアオコレベル0相当(フィコシアニン濃度く5~30 ug/L)でした。

<備前川>

・ 岩田橋及び竹中橋でアオコレベル1相当 (フィコシアニン濃度 57~103 μ g/L)、備前川河口沖でアオコレベル0相当 (フィコシアニン濃度 13 μ g/L) でした。

< 土浦沖合>

・ 土浦沖合①及び土浦沖合②でアオコレベルO相当(フィコシアニン濃度:8~15 µg/L)でした。

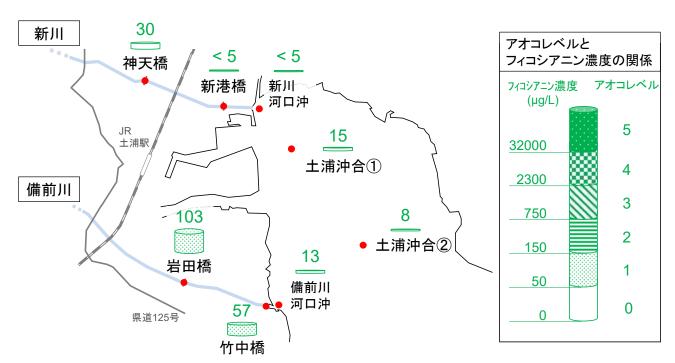


図1 フィコシアニン濃度の分布

※1 フィコシアニン

アオコの原因となる植物プランクトン(藍藻類)に含まれている色素です。フィコシアニン濃度はアオコの現存量と一定の相関があるため、アオコ現存量の目安になると考えられています。

※2 アオコレベル

アオコの発生状況を視覚的に把握するための指標です(参考:国土交通省霞ケ浦河川事務所 HP: http://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/kasumi00313.html)。フィコシアニン濃度は、アオコレベル1で50 μ g/L 程度、アオコレベル2で150 μ g/L 程度、アオコレベル3で750 μ g/L 程度、アオコレベル4で2300 μ g/L 程度、アオコレベル5で32000 μ g/L 程度です(小日向ら、2012)。各レベルの写真は、別紙に掲載しています。

● 調査結果の詳細

表 調査結果

| | 新川 | | | 備前川 | | | 土浦沖合 | |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 神天橋 | 新港橋 | 河口沖 | 岩田橋 | 竹中橋 | 河口沖 | 1) | 2 |
| 採水時刻 | 9月25日 |
| | 10:23 | 10:43 | 9:42 | 11:05 | 11:19 | 9:17 | 9:35 | 9:27 |
| 水温(℃) | 24.8 | 27.4 | 26.7 | 26.0 | 26.6 | 25.1 | 25.2 | 25.4 |
| рН | 8.3 | 8.2 | 8.1 | 9.1 | 9.0 | 8.4 | 8.4 | 8.2 |
| EC (mS/m) | 32.3 | 55.0 | 50.0 | 27.0 | 29.9 | 32.4 | 31.7 | 33.1 |
| 透視度 (cm) | 15 | > 50 | > 50 | 16 | 15 | 18 | 27 | 21 |
| フィコシアニン (μg/L) | 30 | < 5 | < 5 | 103 | 57 | 13 | 15 | 8 |
| クロロフィルa (μg/L) | 141 | 23 | 20 | 104 | 79 | 48 | 47 | 36 |

●(参考)アオコレベル

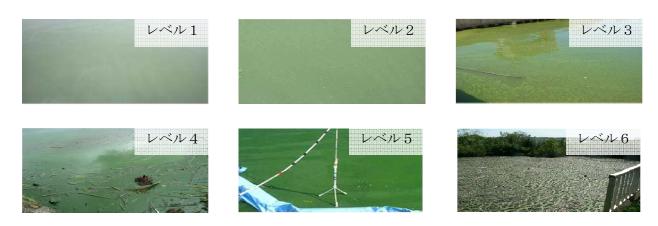


図2 アオコレベル