

令和6年度 アオコ情報（新川9・備前川4）

10月2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、新川で最大アオコレベル3相当（神天橋）、備前川で最大アオコレベル3相当^{※2}（新開橋及び岩田橋）でした。
- アオコが発生している地点では、植物プランクトンであるミクロキスティス（新川・備前川）及びアナベナ（新川）が見られました。

1 新川及び備前川のアオコレベル（カッコ内はフィコシアニン濃度）

<新川>

- ・ 真鍋橋:アオコレベル0相当(6 µg/L)
- ・ 城北橋:アオコレベル2相当(717 µg/L)
- ・ 神天橋:アオコレベル3相当(1562 µg/L)
- ・ 新港橋:アオコレベル0相当(16 µg/L)

<備前川>

- ・ 備前川橋:アオコレベル0相当(25 µg/L)
- ・ 新開橋:アオコレベル3相当(985 µg/L)
- ・ 岩田橋:アオコレベル3相当(1618 µg/L)
- ・ 竹中橋:アオコレベル2相当(197 µg/L)

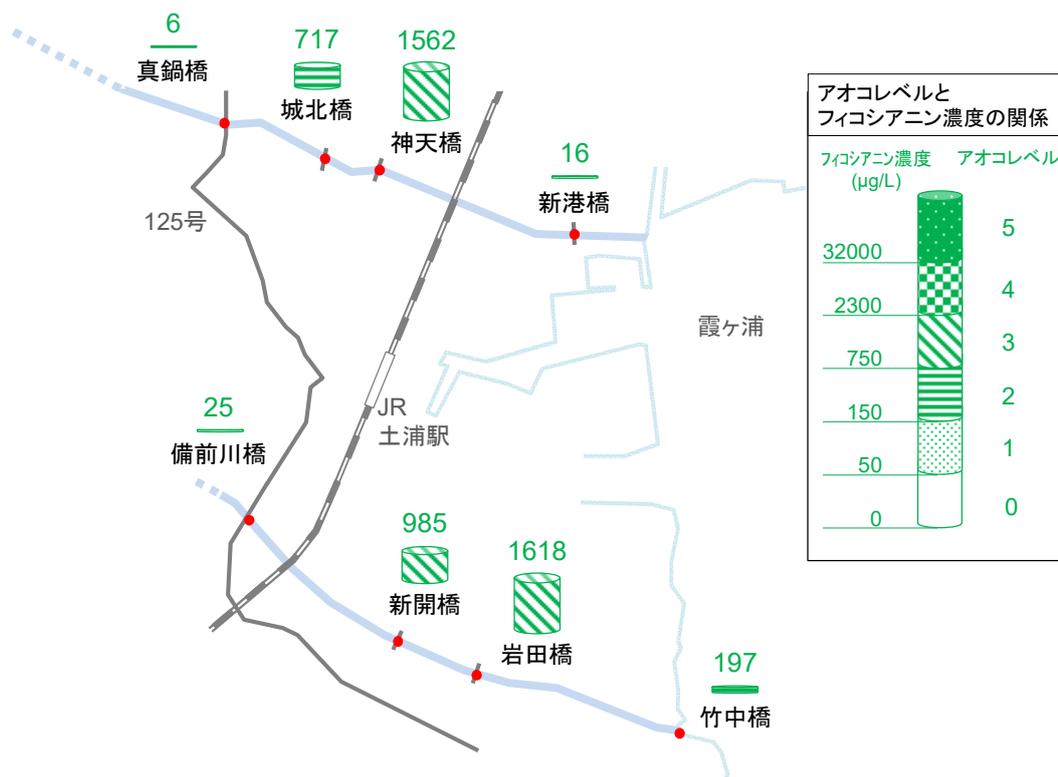


図1 フィコシアニン濃度の分布

※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：国土交通省霞ヶ浦河川事務所 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 µg/L程度、アオコレベル2で150 µg/L程度、アオコレベル3で750 µg/L程度、アオコレベル4で2300 µg/L程度、アオコレベル5で32000 µg/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。

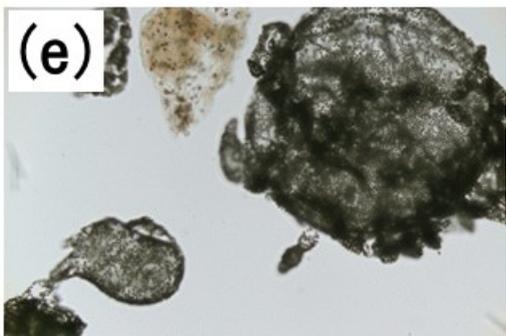
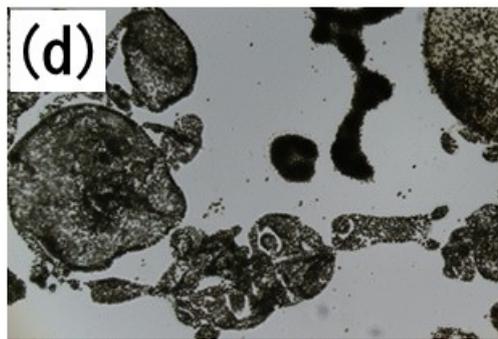
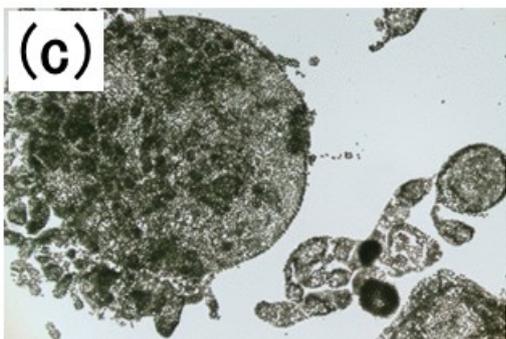
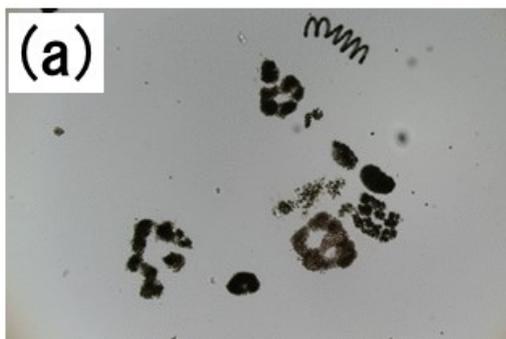
2 アオコを形成している植物プランクトン

<新川>

- 城北橋(アオコあり):マイクロキスティス及びアナベナが見られ(a)、マイクロキスティスは群体を形成していた。
- 神天橋(アオコあり):マイクロキスティス及びアナベナが見られ(b)、マイクロキスティスは群体を形成していた。

<備前川>

- 新開橋(アオコあり):マイクロキスティスが見られ(c)、群体を形成していた。
- 岩田橋(アオコあり):マイクロキスティスが見られ(d)、群体を形成していた。
- 竹中橋(アオコあり):マイクロキスティスが見られ(e)、群体を形成していた。



※(a)～(e)ともに、マイクロキスティスの群体の中の、点のように見える一粒一粒がマイクロキスティスの細胞

● 調査結果の詳細

表 調査結果

	新 川				備前川			
	真鍋橋	城北橋	神天橋	新港橋	備前川橋	新開橋	岩田橋	竹中橋
採水時刻	10月2日							
	9:36	9:50	10:20	10:40	10:50	11:00	11:10	11:20
水温(°C)	25.1	25.1	25.9	28.2	25.5	27.5	27.2	27.8
pH	7.8	7.7	8.1	7.8	8.6	9.0	9.2	8.8
EC	37	35	36	51	30	31	31	30
透視度 (cm)	32	17	14	> 50	25	8	6	16
フィコシアニン (μg/L)	6	717	1562	16	25	985	1618	197
クロロフィルa (μg/L)	26	268	436	21	108	489	796	130
TN (mg/L)	3.5	3.7	6.1	5.1	0.79	3.7	8.0	2.8
TP (mg/L)	0.14	0.14	0.17	0.11	0.13	0.60	0.66	0.19

【アオコレベル】

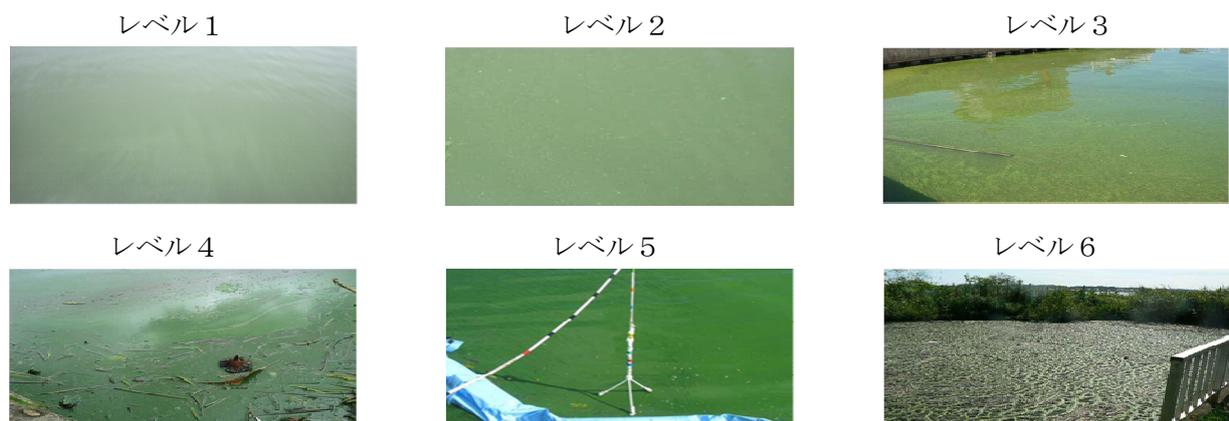


図2 アオコレベル