

令和6年度 アオコ情報（新川7・備前川2）

9月19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4相当（神天橋）、備前川で最大アオコレベル3相当^{※2}（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(< 5 µg/L)
- ・ 城北橋:アオコレベル0相当(< 5 µg/L)
- ・ 神天橋:アオコレベル4相当(2968 µg/L)
- ・ 新港橋:アオコレベル2相当(531 µg/L)

<備前川>

- ・ 備前川橋:アオコレベル0相当(5 µg/L)
- ・ 新開橋:アオコレベル0相当(29 µg/L)
- ・ 岩田橋:アオコレベル3相当(1010 µg/L)
- ・ 竹中橋:アオコレベル1相当(111 µg/L)

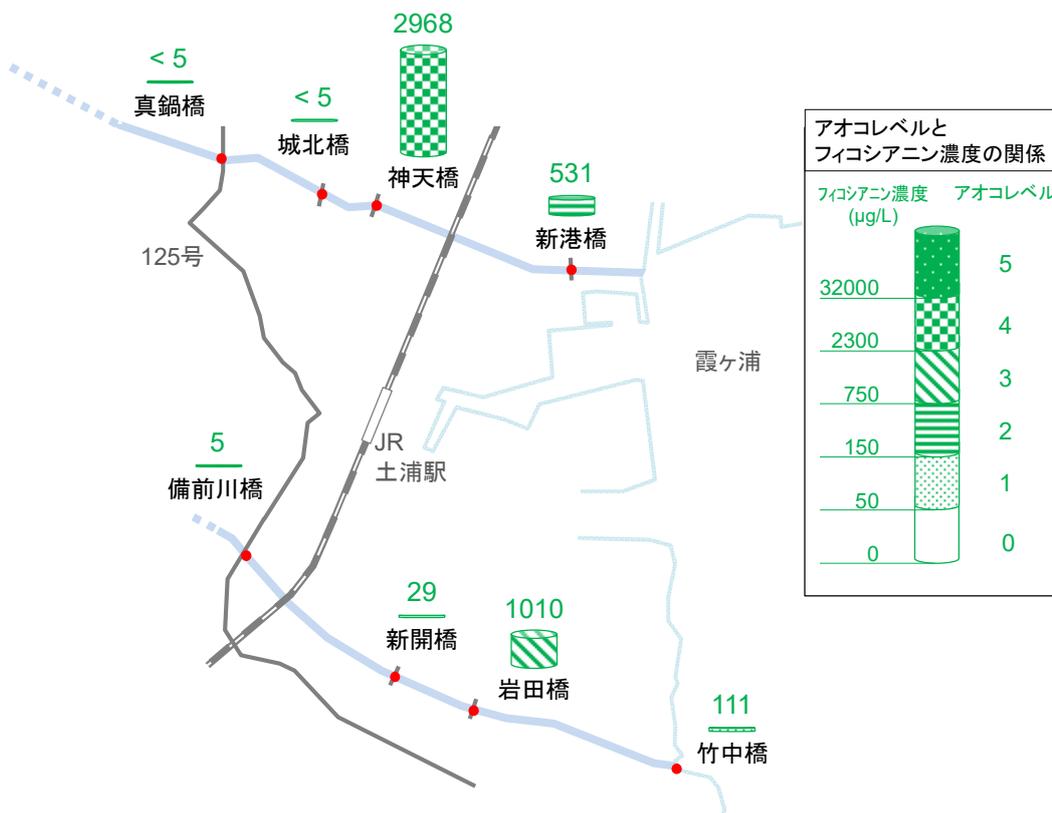


図1 フィコシアニン濃度の分布

※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。

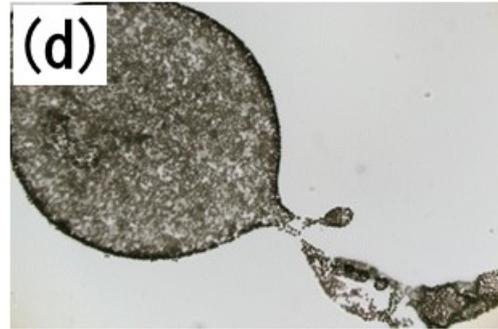
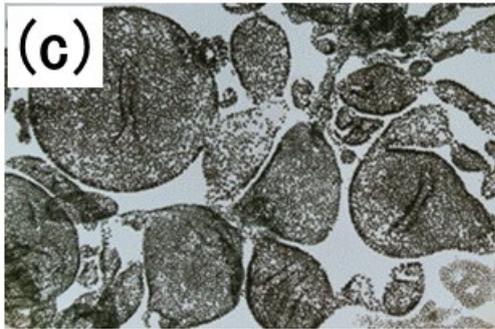
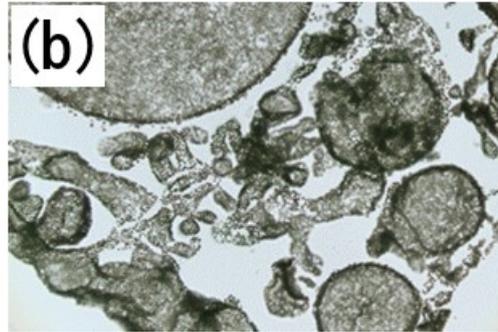
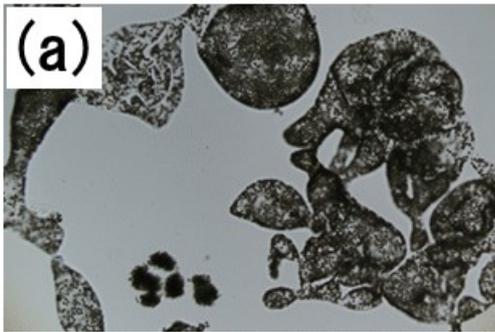
2 アオコを形成している植物プランクトン

<新川>

- 神天橋(アオコあり):ミクロキスティスが見られ(a)、群体を形成していた。
- 新港橋(アオコあり):ミクロキスティスが見られ(b)、群体を形成していた。

<備前川>

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



※(a)～(d)ともに、点のように見える一粒一粒がミ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	9月19日							
	10:12	10:25	10:35	10:50	11:10	11:25	11:35	11:45
水温(°C)	28.5	28.6	28.9	30.6	29.0	30.4	31.9	31.8
pH	8.1	7.7	7.7	7.8	7.8	7.8	9.1	9.4
EC	25	25	25	37	19	23	25	27
透視度 (cm)	37	42	4	11	44.0	30.0	9.0	16.0
フィコシアニン (μg/L)	<5	<5	2968	531	5	29	1010	111
クロロフィルa (μg/L)	11	9	1619	335	17	66	552	85
TN (mg/L)	2.02	1.75	30.5	10.4	1.80	1.61	8.03	1.63
TP (mg/L)	0.13	0.11	2.38	0.63	0.09	0.11	0.76	0.17

【アオコレベル】

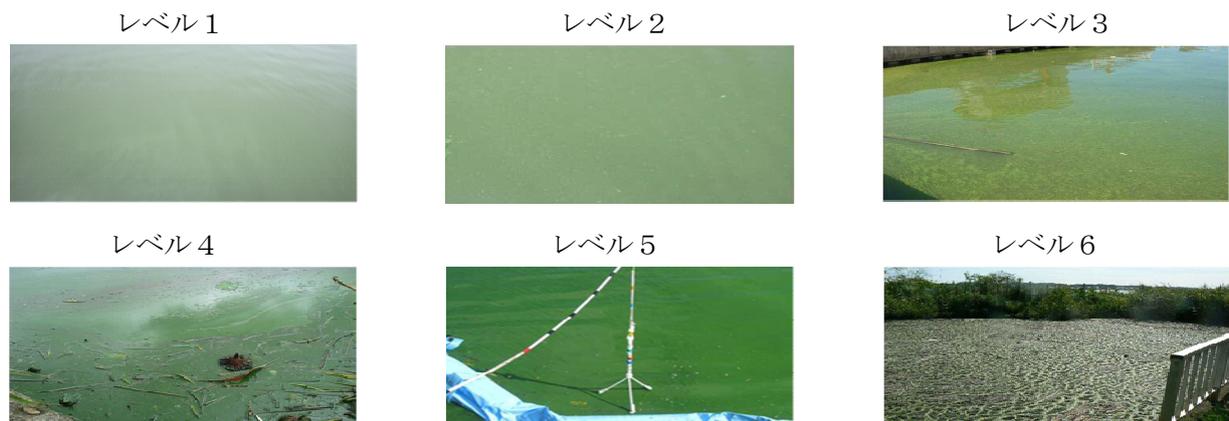


図2 アオコレベル