

令和6年度 アオコ情報（新川4）

8月27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、城北橋でアオコレベル5相当、神天橋でアオコレベル4相当、新港橋でアオコレベル3相当^{※2}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 新川のアオコレベル

- 真鍋橋でアオコレベル0相当（フィコシアニン濃度： $< 5 \mu\text{g/L}$ ）
- 城北橋でアオコレベル5相当（フィコシアニン濃度： $77604 \mu\text{g/L}$ ）
- 神天橋でアオコレベル4相当（フィコシアニン濃度： $7606 \mu\text{g/L}$ ）
- 新港橋でアオコレベル3相当（フィコシアニン濃度： $372 \mu\text{g/L}$ ）

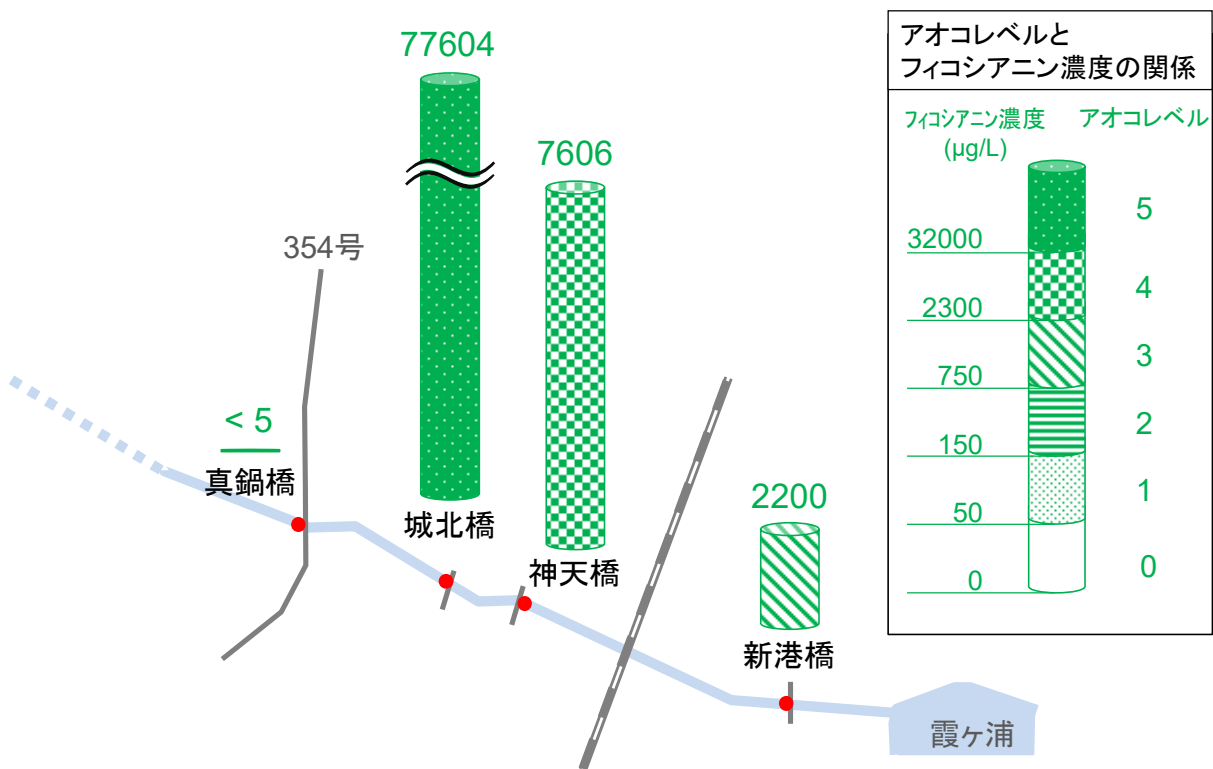


図1 フィコシアニン濃度の分布

※1 フィコシアニン

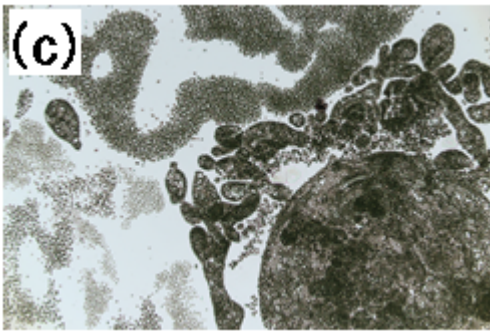
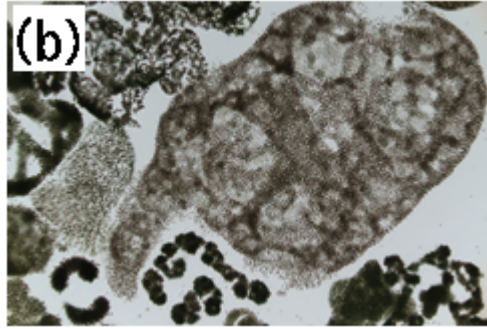
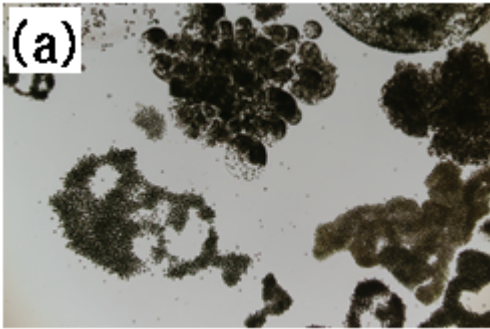
アオコの原因となる植物プランクトン（藍藻類）に含まれている色素です。フィコシアニン濃度はアオコの現存量と一定の相関があるため、アオコ現存量の目安になると考えられています。

※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 $50 \mu\text{g/L}$ 程度、アオコレベル2で $150 \mu\text{g/L}$ 程度、アオコレベル3で $750 \mu\text{g/L}$ 程度、アオコレベル4で $2300 \mu\text{g/L}$ 程度、アオコレベル5で $32000 \mu\text{g/L}$ 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。

2 アオコを形成している植物プランクトン

- 城北橋 (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
- 神天橋 (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。
- 新港橋 (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。



※(a)～(c)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			
	真鍋橋	城北橋	神天橋	新港橋
採水時刻	8月27日	8月27日	8月27日	8月27日
	14:01	14:17	14:30	14:40
水温(°C)	29.0	29.0	30.5	30.0
pH	8.0	7.7	8.6	8.8
EC	24	24	26	36
透視度 (cm)	28	0	4	8
フィコシアニン (µg/L)	<5	77604	7606	2200
クロロフィルa (µg/L)	10	52891	4070	850
TN (mg/L)	1.95	519.26	44.87	13.32
TP (mg/L)	0.16	40.20	3.84	0.76

【アオコレベル】

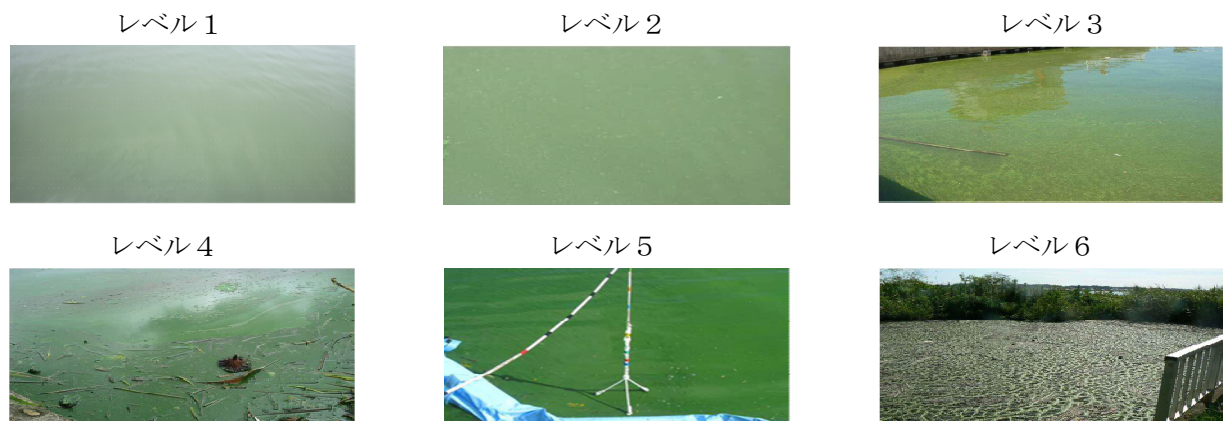


図2 アオコレベル