

記者発表資料

平成13年 1月15日

件名	昨日と本日、旭川河口部において河川水が赤褐色に変色していたとの情報について
----	---------------------------------------

資 料 提 供 先

岡山県県政記者クラブ
FM おかやま
エフエムくらしき

問 い 合 わ せ 先

事務局 国土交通省岡山河川工事事務所
電 話 086-223-5101
086-222-7644 (17時以降)
担当者 調査設計課長 吉田 大

なお、岡山河川工事事務所ホームページにおいても同様の資料を記載しております。
<http://www.okakawa-mlit.go.jp>

(平成13年2月15日15時30分現在)

(事故概要)

昨日(14日)午前11時ごろ、旭川河口部(旭川大橋～岡南大橋にかけて)において、河川水が赤褐色に変色しているとの一般住民からの情報が、マスコミを通して岡山河川工事事務所に入りました。

午後5時頃、岡山河川工事事務所が現地において河川水を採取し、水質分析を行った結果、

- ・ サンプル中の赤褐色成分には明らかな走光性(光に集まる性質)がある
- ・ 採取されたサンプルを光学顕微鏡で観察した結果、植物プランクトンであるクリプトモナス類が認められる
- ・ 水質調査の結果、DO、CODが高く、植物プランクトンの増殖が裏付けられる

ことが、分かったためクリプトモナス類を優占種とする赤潮であったと判断しました。

(利水等への影響)

クリプトモナスには、魚毒性は無いものと考えられているため、環境や利水への影響は無いと判断しました。

また、本日(15日)正午ごろ、同様の連絡が岡山河川工事事務所にあったため、直ちに現地において岡山河川工事事務所が河川水の変色を確認し、河川水を採水しました。

(今後の予定)

本日採取したサンプルについて、赤潮であったことの確認のため、以下の項目について水質調査を行います。

- ・ DO、CODの分析：結果判明は1日～2日後
- ・ BODの分析：結果判明は約1週間後

(添付参考資料)

- ・ 水質試験結果、近年の同様の現象及び現地の状況について
- ・ 河川水が変色していた場所
- ・ クリプトモナス類について

水質試験結果について

先日、採取したサンプルの水質試験結果は以下のとおりです。

DO : 12.4(mg/l)

COD : 7.7(mg/l)

【参考値】

旭川大橋（平成12年度観測値）	DO	最大	11.8	最小	5.1
	COD	最大	5.6	最小	2.2

近年の同様の現象について

- ・ H 1 1 年 1 月 吉井川永安橋付近で発生
- ・ H 1 1 年 4 月 百間川河口付近で発生

現地の状況について



位置図



Cryptomonas (クリプトモナス) 属

各地の湖沼に分布し、プランクトンとして四季を通じてみられる。細胞は楕円形、倒卵形、円錐形あるいは円筒形で、前部の凹んだ箇所に2本の鞭毛があり遊泳する。細胞の色は黄褐色、赤褐色ないしはオリーブ緑色である。細胞の長さは10～60 μm 、幅は5～20 μm 程度。大繁殖すると水色は褐色に変化し、魚臭を伴った水の華を形成する。

出典：日本の水道生物（(財)日本水道協会 1993）



水質用語

p H (水素イオン濃度)

水の酸性、アルカリ性の度合いを示す指標で、水素イオン濃度の逆数の常用対数で示している。0 ~ 14の範囲で、7が中性、7より大きいとアルカリ性、7より小さいと酸性であることを表す。pHの急激な変化は、有害物質の混入等異常があったことを示す。

河川では、通常pH 6.5 ~ 8.5が適しているといわれている。

B O D (生物化学的酸素要求量)

水中にある有機物を、微生物(バクテリア)が分解する時に消費する酸素の量を示し、河川の汚濁を表す場合の代表指標として使用される。

一般的に数値が大きくなれば、水中に有機物が多く、水が汚濁していることを意味する。

水道の原水としては、3 mg / L以下であることが望ましく、魚では汚濁に強いコイ・フナ類でも5 mg / L位までが限度で、河川環境の立場からは4 mg / L程度までが望ましい。

C O D (化学的酸素要求量)

水中にある酸化されやすい物質(藻類、浮遊物質等)が、酸化剤により酸化される時に消費される酸素の量をいい、湖沼、海域の汚濁を表す場合の代表指標として使用される。

通常の場合、その酸化剤には過マンガン酸カリウムを使用する。

BODが水中の生物の活動によって消費される酸素量をいうのに対し、CODは化学的に消費される酸素量をいう。

CODは河川には環境基準値はなく、湖沼・海域に定められている。

S S (浮遊物質)

粒径2 mm以下の水に溶けない懸濁性の物質をいい、粘土鉱物に由来する微粒子が普通であるが、他に動・植物プランクトンの有機物質も含まれる。

通常、高い数値ほど濁ったことを示す。

D O (溶存酸素量)

水中に溶解している酸素量をいい、空気中から溶け込む酸素と、水中にいる藻類から排出される酸素からなる。

魚介類が生存するためには、3 mg / L以上の溶存酸素が必要といわれている。