

令和7年6月27日
釧路開発建設部

地域の中学生と水生生物採取による水質調査を実施します

釧路開発建設部では、釧路川に親しみ河川環境への関心を高めてもらうことを目的に「釧路川の水生生物調査（生き物観察会）」を標茶町立虹別中学校の協力を得て実施しますので、お知らせします。

この調査は、日本の主要な河川で実施している全国水生生物調査で、川の生きもの（カワゲラ類等）が生息しているかどうかで水質状況を簡易的に判定します。

本調査は昭和59年度から調査を続けており、調査結果は水生生物による水質調査結果として公表されており、釧路川の環境を把握する資料として活用されています。

記

1. 日 時：令和7年7月8日（火）9時00分～12時00分
2. 開催場所：釧路川左岸 KP54.2（瀬文平橋上流）
3. 実施概要：別紙参照
4. 参加者：標茶町立虹別中学校1・2年生 16人程度
5. その他：小雨決行（荒天時の場合は7月15日（火）に延期します）

※釧路川の水生生物調査の活動状況は、釧路開発建設部ホームページに掲載していますので御覧ください。

<https://www.hkd.mlit.go.jp/ks/tisui/qgmend00000074bd.html>

【問合せ先】国土交通省 北海道開発局 釧路開発建設部 釧路河川事務所

副所長 おざわ とおる 小澤 徹 電話：0154-21-5500（内線 3621）

河川課 課長 あいざわ てつや 相澤 哲也 電話：0154-21-5500（内線 3630）

釧路開発建設部ホームページ <https://www.hkd.mlit.go.jp/ks/>



〔別紙〕

開催場所



実施内容

調査項目

- ・川の状況調査
水温、川幅、流速、透視度等
- ・簡易水質調査
pH、COD、アンモニウム態窒素
リン酸態リン(低濃度)、DO
- ・水生生物調査
生物調査、生物観察
河川に生息する水生生物のうち、水質に係る指標
性が高い29種を指標生物として、採集した水生生
物から、4階級で水質の状況を判定します。
- ・魚類等の調査
魚類等採取、魚類等観察



水の温度は何度かな？

👉 ・天気、気温、水温、川幅、水深、流速、川底の状況、水の濁り、臭い、透視度などの記録をします。



この水生生物は何かな？

👉 ・水生生物の採取、観察をします。



どんな魚がすんでいるのかな？

👉 ・魚類の採取、観察をします。



川の水はきれいなのかな？

👉 ・川の水のpH、COD、DO、アンモニウム態窒素、リン酸態リンなどをパックテストにより簡易調査をします。

【参考】水質階級と指標生物

釧路川では、きれいな水(水質階級Ⅰ)の指標生物(カワゲラ類)がよく見られます。
※赤囲いが釧路川で主に確認されているきれいな水の指標生物です。

きれいな水(水質階級Ⅰ)の指標生物

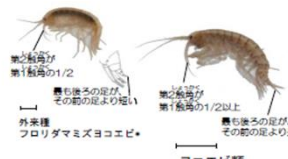
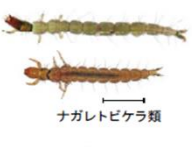
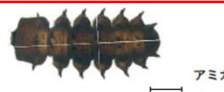
カワゲラ類 尾は2本で、胸の下面や腹の末端にふさ状のえらがあるものが多い。足のつめは2本。 溪流の石の間や、流れがゆるやかで落葉などがたまっているところにすんでいる。 ・まちがえやすい生物 カゲロウ類とまちがえやすいが、足のつめが2本あることで区別される。	 カワゲラ類	 ヨコエビ類 線の長さは実物の大きさの目安です。 *のついている生物は、よく似ていますが指標種(水質判定に使う水生生物)ではありません。	ヘビトンボ 大きな強いアゴをもち、腹に糸のような横にのびる長い突起があり、その付け根にえらがある。肉食性で他の水生昆虫をえさにする。川底の石の下などにいる。
ヒラタカゲロウ類 足のつめは1本で、尾は長く2本。目が上についており、体全体が平たくカレイのような形。腹の両側に木の葉状の大きなえらがある。流れの速いところの石に体を密着させて生活している。 ・まちがえやすい生物 カワゲラ類とまちがえやすい。	 ヒラタカゲロウ類	ブユ類 体はこげ茶色で、腹の後方が太くなっている。尻に吸盤があり、流れの速い川底の石の表面や草にしっかりとついている。親になって人の血を吸うのは5種類くらいである。	ナガレトビケラ類 体は細長いイモムシ状で、足は3対。腹の色はうすい。頭と前胸が固くなっているが、他はやわらかい。 肉食の種類が多く、上流の水温の低い、きれいなところにいる。流れの速いところが多い。幼虫は網や葉をつくらずに石の上や間を歩く。
ヤマトビケラ類 体は太くいモムシ状で、足は3対で短い。体色は茶色で、頭と前胸は固くて茶色。砂つぶでできた籠の甲のような殻をかっているのすぐ分かる。 巣の下面には頭と尾節を出す穴がある。	 ヤマトビケラ類	サワガニ 甲羅の大きさは2～4cmで、色は赤みがかったものから青みがかったものまでいろいろあり、比較的浅いところの石の下にいる。 腹帯の太いのがメス、細いのがオス。本州で淡水域で一生活過すカニはこの種類だけである。 ・まちがえやすい生物 海に近い川では、海からモズガニが上ってくるが、モズガニは、ハサミに毛の束がある。	ナミウズムシ 体の色は茶色、ねずみ色、黒色。体はやわらかく、切れやすい。また、体には節(体節)がない。ブラナリアともよばれ、石の上をすべるようにはいはう。 ・まちがえやすい生物 ヒル類に似ているが、ヒル類は前後の端に吸盤があり、シャクトリムシのように動く。また、ナミウズムシに似た外来のウズムシが分布を広げている。
アミカ類 頭には2本の触角があり、ロボットのような形をしている。腹に6個の吸盤があり、その吸盤で急流の岩の上にしっかりとついている。	 アミカ類	 サワガニ	 ナミウズムシ

表 水質階級と指標生物の関係

水質階級	種類数	指標生物
水質階級Ⅰ	10種類	アミカ類、ナミウズムシ、カワゲラ類、サワガニ、ナガレトビケラ類、ヒラタカゲロウ類、ブユ類、ヘビトンボ、ヤマトビケラ類、ヨコエビ類
水質階級Ⅱ	8種類	イシマキガイ、オオシマトビケラ、カワニナ類、ゲンジボタル、コオニヤンマ、コガタシマトビケラ類、ヒラタドロムシ類、ヤマトシジミ
水質階級Ⅲ	6種類	イソコツブムシ類、タニシ類、ニホンドロソコエビ、シマイシビル、ミズカマキリ、ミズムシ
水質階級Ⅳ	5種類	アメリカザリガニ、エラミミズ、サカマキガイ、ユスリカ類、チョウバエ類

表 水質階級

水質階級	川の水のよごれ
水質階級Ⅰ	きれいな水
水質階級Ⅱ	ややきれいな水
水質階級Ⅲ	きたない水
水質階級Ⅳ	とてもきたない水

国土交通省HP(川の生きものを見つけよう!)

https://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo04_hh_000237.html

環境省HP(全国水生生物調査のページ)

<https://water-pub.env.go.jp/water-pub/mizu-site/mizu/suisei/about/way/text1a.html>

天候と気温（R6結果参考）

虹別中学校

場所：十文字樋門上流

時期：R6年7月9日



調査時気温：26℃

釧路湿原川レンジャー 標茶町内の小学生

場所：十文字樋門上流

時期：R6年8月7日



調査時気温：26℃

釧路湿原川レンジャー

場所：開運橋下流

時期：R6年11月8日



調査時気温：7℃

川の様子(水温・流速など) (R6)

虹別中学校

水温：19℃

流速：62cm/s

透視度：36cm

釧路湿原川レンジャー 標茶町内の小学生

水温：18℃

流速：111cm/s

透視度：100cm以上

釧路湿原川レンジャー

水温：7.9℃

流速：80cm/s

透視度：100cm以上

流速の目安

おそい流れ

秒速0cm

ふつうの流れ

秒速30cm

はやい流れ

秒速60cm

秒速100cm以上は
とても速い流れ

透視度の目安

きたない

0cm

ややきたない

30cm

きれい

70cm

透視度100cm以上は
透明できれいな水

川の簡易水質調査

pH(水素イオン濃度)

水の酸性・中性・アルカリ性をしめす値

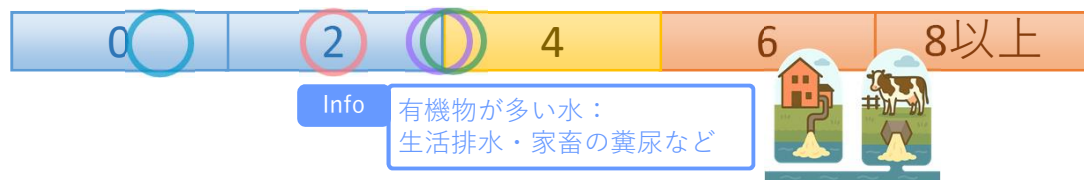


Info

- pHは7.0が中性。それ未満は酸性、それ以上はアルカリ性
- 川の水のpHは6.5～8.5程度が正常な値

COD(化学的酸素要求量)

水中の有機物によるよごれの目安になるもの(mg/L)



凡例

○は各年の平均値

- :R6 ○:R5
- :R4 ○:R3

川の水の
きれい・きたないの
目安

大変きたない

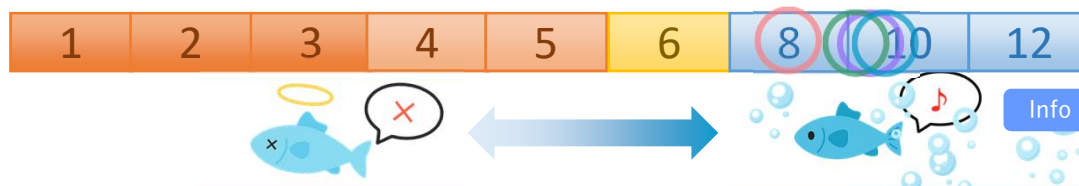
きたない

少しきたない

きれい

DO(溶存酸素量)

水に溶けている酸素量(mg/L)



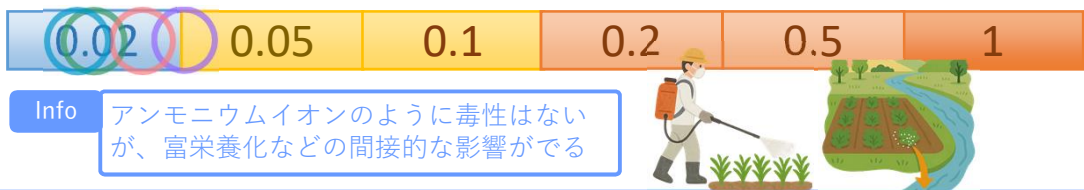
NH4-N(アンモニウム態窒素)

家畜の糞尿・肥料等に由来する窒素量(mg/L)



PO4-P(リン態リン)

生活排水・農薬・肥料等に由来するリンの量(mg/L)

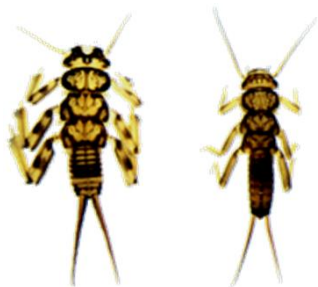


まとめ

- すべての年度・項目で、おおむね「きれい」の範囲内の値を示している。
- 川の水質がきれいに保たれている。

川の水生生物調査

きれいな水に生息する生物
(指標生物※)：階級Ⅰ)



カワゲラ類



ヒラタカゲロウ類



ナガレトビケラ類



ヤマトビケラ類



ブユ類



ヨコエビ類



凡例

●は各年の確認種

●:R6 ●:R5

●:R4 ●:R3

まとめ

- 経年的にきれいな水に生息する生物（階級Ⅰ）が確認されている。
- 指標生物の観点からも川の水質がきれいに保たれているの
がわかる。

その他 採取した水生生物
(指標生物※)ではない)

上流～中流の
きれいな水
などを好む



ヒゲナガカワトビケラ

上流～中流の
ややきれいな
水などを好む



ツツトビケラ類



マダラカゲロウ類

チラカゲロウ



ガガンボ



カクスイトビケラ

中流～下流の
多様な環境で生息



スジエビ



ウチダザリガニ

特定外来生物

Info

その他の生物は、河川の広い範囲に生息しており、多様な環境で確認できるもの

Info

※川の指標生物：

- 水生生物の生息する環境（水質など）が異なることを利用して、川の水のきれいさを判断するための目安となる生物のこと。
- 水質階級はⅠ～Ⅳで、数字が少ないほどきれいな水環境にすむ生物を示す。

Notice

特定外来生物は生態系などに被害を及ぼすものに対し指定されるもの。法律（外来生物法）により飼育や生きたままの保管・運搬などが禁止されている。