



平成30年7月26日

釧路川の生きものを調べて水質を判定！

～地域の小・中学生とともに釧路川の水生生物を採取し水質を調べます～

釧路開発建設部では、釧路川の水生生物を調べることで水質状況を把握する「水生生物による水質調査」を、釧路川流域の小・中学校等の協力を得て、下記のとおり実施しますので、お知らせします。（詳細は別紙を参照）

この調査は、昭和59年度から日本の主要な河川で実施している全国水生生物調査で、調査開始から今年で35年目になります。

水生生物の種類と数を調べることによって、川の水質状況を簡易的に把握すること、また、川に親しみ、川的环境などについて関心を高めてもらうことを目的としています。

なお、この調査の結果は、水生生物による水質調査結果として毎年公表されており、釧路川的环境を把握する資料として活用されています。

記

1) 第1回目

日時：7月30日（月）10：00～14：00（雨天等の場合 8月3日）

場所：弟子屈町サンペコタン地先（南弟子屈橋から上流2.6km）

参加校：釧路市立景雲^{けいうん}中学校・弟子屈町立弟子屈中学校

2) 第2回目

日時：8月7日（火）10：00～11：30（雨天等の場合 8月10日）

場所：標茶町川上 しべちゃ水辺の楽校（ときわ橋下流）

参加校等：標茶町立標茶小学校・釧路湿原川レンジャー※

※釧路湿原川レンジャーとは、釧路開発建設部が平成12年度から毎年募集し、地域の皆様自らが釧路湿原や釧路川流域における良好な河川環境づくりに取り組むボランティアのこと。

【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

河川課長 坂井 一浩 電話：0154-21-5500
河川課 専門官（計画） 大串 正紀 電話：0154-21-5500

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



[別 紙]

調査場所



	調査①	調査②
実施日	7月30日(月)	8月7日(火)
参加者【予定人数】	景雲中学校 生徒【10名】 弟子屈中学校 生徒【8名】	標茶小学校 児童【13名】 釧路湿原川レンジャー【調整中】
調査箇所	弟子屈町サンペコタン地先 (南弟子屈橋から上流2.6km)	釧路川右岸(標茶町川上)

[予定] 調査スケジュール

実施内容	スケジュール	
	調査①	調査②
川で安全に調査をするための学習 【救命胴衣の着用方法・調査方法等の確認】	10:00~10:30	10:00~10:10
川の状況調査【水温、川幅、川底の状態、流速、透視度、臭い、その他】	10:30~14:00 (昼食時間含む)	10:10~11:30
簡易水質調査【水素イオン濃度(pH)、溶存酸素(DO)など5項目】		
水生生物の採取及び観察による水質判定		
魚類等の捕獲及び観察		

平成 30 年度「釧路川水生生物による水質調査」の概要

国土交通省と環境省では、水生生物を指標として河川の水質を総合的に評価するため、また環境問題への関心を高めるため、小中学生や一般市民の参加を得て全国水生生物調査を実施しています。全国の主要な河川で昭和59年度から実施し、平成 29 年度は約 55, 000 人が参加しました。

釧路川流域では平成 29 年度は 40 名が参加し、カワゲラやヒラタカゲロウ等の指標生物の生息が確認され「きれいな水」と判定されました。

今年度は7月30日(月)・8月7日(火)に釧路市立景雲中学校・弟子屈町立弟子屈中学校、標茶町立標茶小学校・*釧路湿原川レンジャーのみなさんと「水生生物による水質調査」を実施します。

※「釧路湿原川レンジャー」は釧路開発建設部が毎年募集している、釧路湿原や釧路川流域の良好な河川環境づくりに取り組むボランティアの方々です。

1. 背景・目的

川の中にはさまざまな生物が生息していますが、特に川底に生息する生物(水生生物)は、過去からの長時間の水質状況の変化を表した結果でもあります。したがってどのような生物が生息しているかを調べることによって、その地点の水質の状態を知ることができます。釧路開発建設部では、小中学生や地域住民の方に参加していただいて、毎年の夏休み期間中に「水生生物による水質調査」を実施しております。

この調査は、地域の方々と連携しながら河川の水質状況を定期的に点検し、河川環境の管理に資するデータを蓄積していくことを目的としており、同時に、地域の方々に身近な川の水質や生物の様子を自ら調査することによって、河川愛護や河川環境保全等に関する重要性を実感していただくことも目的としております。

2. 実施内容

この調査は、①河川状況調査、②簡易水質調査、③水生生物調査、④魚類等調査の4項目に分かれております。

- ① 河川状況調査は、川幅、川底の状態、流速、水の濁り、臭い等を調査し、河川の状況を把握するものです。
- ② 簡易水質調査は、簡易的なテストにより水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、アンモニウム態窒素(NH₄-N)、リン酸態リン(PO₄-P)、溶存酸素量(DO)を計測し、水生生物が生息する水質環境の状況を把握するものです。
- ③ 水生生物調査は、川底に生息している生物を捕まえ、きれいな水にいる生物、よごれた水にいる生物を判定することによって水生生物の生息環境を確認するものです
- ④ 魚類等調査は、投網で魚やエビなどを捕獲し、どのような魚などが生息しているのかを把握するものです。

これらの調査を行うことで、身近な河川の状況を把握し、さらに関心を深めることにつながっており、これまでの参加者からは「河川への考え方が変わった」、「楽しかった」、「河川についてもっと知りたい」というようなたくさんの感想をいただいています。

平成29年度 釧路川 水生生物による水質調査

平成29年度水生生物による水質調査は、釧路市立景雲中学校、釧路湿原川レンジャー・標茶小学校、弟子屈中学校の生徒により実施しました。

調査に先立ち、川での安全対策(水難防止)講習を行い、正しい救命胴衣の着用方法等について学びました。

すべての調査で釧路川の水質は4段階で最も上位の「きれいな水」と判定されました。

【実施概要】

- 平成29年7月25日(火) 釧路市立景雲中学校(12名)
⇒ 調査場所：釧路川瀬文平樋門上流(標茶町栄)
- 平成29年8月2日(水) 釧路湿原川レンジャー(15名)・標茶町立標茶小学校(8名)
⇒ 調査場所：釧路川常盤橋下流(標茶町常盤・しべちゃ水辺の楽校)
- 平成29年8月4日(金) 弟子屈町立弟子屈中学校(5名)
⇒ 調査場所：釧路川瀬文平樋門上流(標茶町栄)



安全対策講習の様子
(救命胴衣の説明)



川の状態観察
(流速観測)



川の状態観察(透視度)



水生生物の採取の様子



水生生物の分類の様子



水質調査の様子



魚類観察の様子



投網による魚類調査



調査結果のまとめ

平成29年度 調査結果

□水生生物調査では、「きれいな水」に生息する多様な指標生物が確認されました。

□簡易水質調査では、3地点において魚類等の生息環境としても「良好」であり、きれいな水質であることが確認されました。

調 査 結 果			平成29年7月25日		平成29年8月2日		平成29年8月4日					
			釧路市立 景雲中学校 標茶町栄 (瀬文平樋門付近)		釧路温原川レンジャー 標茶小学校 標茶町川上 (ときわ橋下流)		弟子屈町立 弟子屈中学校 標茶町栄 (瀬文平樋門付近)					
参加者数	合計	40人	12		23		5					
1.天気と気温	天気		曇り		曇り		曇り					
	気温(℃)		23.0		24.0		23.0					
2.水温	水温(℃)		14.3~17		15~19		15~18					
3.川幅	川幅(m)		20~40		35~40		17~18					
4.水深	水深(m)		0.2~0.3		0.2~0.3		0.2~0.3					
5.流速	測定値(cm/s)		45~60		23~44		50~75					
6.透視度	(cm)		73~80		85~100以上		96~98.5					
川の簡易水質調査	項目	水素イオン濃度(pH)	7.5		7.0~8.0		7.5~8.0					
		化学的酸素要求量(COD)	2 [mg/L] (平均値)		3 [mg/L] (平均値)		2 [mg/L] (平均値)					
		溶存酸素量(DO)	9~10 [mg/L]		8~10 [mg/L]		10~12 [mg/L]					
		アンモニウム態窒素(NH ₄ -N)	0.2 [mg/L]		0.2 [mg/L]		0.2 [mg/L]					
		リン酸態リン(PO ₄ -P)	0.02 [mg/L]		0.02 [mg/L]		0.02 [mg/L]					
川の水生 生物調査	指標 生物	階級 I きれいな 水に生息 する生物	採取数 [匹]	採点 [点]		採取数 [匹]	採点 [点]		採取数 [匹]	採点 [点]		
				種毎	合計		種毎	合計		種毎	合計	
			カワゲラ類	4	1点	5点	4	1点	6点	6	1点	5点
			ヒラタカゲロウ類	2	1点		1	1点		1	1点	
			ナガレトビケラ類	—			2	1点		2	1点	
			ヤマトビケラ類	5	1点		1	1点		—		
	アマカ類	—		—			—					
	ヨコエビ類	9	2点	19	2点		10	2点				
	階級 II ややきれ いな水に 生息す る生物	コガタシマトビケラ類	24	2点	2点	1	1点	1点	12	2点	2点	
	階級 IV とてもき たない 水に生 息する 生物	ユスリカ類	—		0点	5	2点	2点	4	1点	1点	
	指標 生物 以外	その他 採取した 水生生物 [匹]	ヒゲナガカワトビケラ類	26		5		14				
			ニンギョウトビケラ類	1		1		—				
			タニガワカゲロウ類	10		27		4				
チラカゲロウ			2		2		1					
マダラカゲロウ			17		16		18					
ガガンボ			4		—		2					
ツツジトビケラ類			2		3		4					
ヤマメ			18		32		19					
川の 魚類等 調査	捕獲した 魚類等 [匹]	アメマス	2		—		1					
		ウグイ	31		30		58					
		エソウグイ	3		—		—					
		ウグイ属	—		—		14					
		ハナカジカ	—		1		—					
		スジエビ	—		—		1					
		ウチダザリガニ	3		6		3					
判 定			きれいな水※									

※川の水生生物調査の採点は以下の手順で実施

1. 採取した各階級の指標生物種を対象に採点（採取した種は1点、数の多い2種は2点）
2. 上記の結果を階級毎に合計し、最も高得点となった階級を調査地点の判定結果とする。