

# 釧路湿原川レンジャー News

2008 Vol.3

## 第2回「釧路湿原川レンジャー学習会」 が開催されました

平成20年8月5日(火)  
場所：釧路川  
標茶町開運橋上流  
" 茅沼

平成20年8月5日(火)に、23名が参加して第2回釧路湿原川レンジャー学習会が開催されました。

今回の学習会は、釧路川流域の標茶町開運橋上流での水質調査と、茅沼地区で進められている旧川復元事業に伴う残土撤去跡地へのヨシ移植作業と外来種の駆除作業を実施しました。

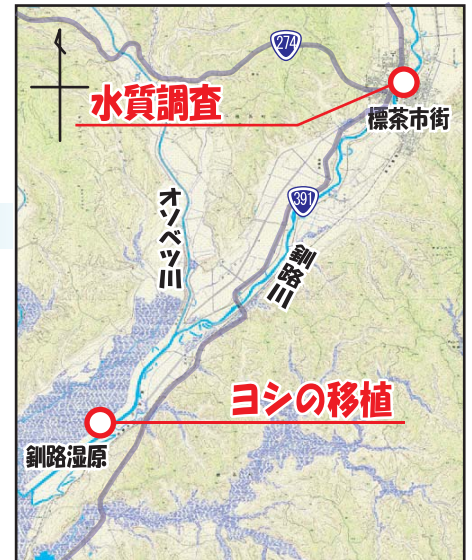
### 釧路川の水質調査を実施

#### 水質調査について

北海道開発局では、毎年、北海道内の主な河川で地域住民の方々と一緒に川の水質状況を調査しています。

この調査は、川の水質を皆さまに直接確認していただきながら、川に対する意識を高めることを目的として実施するものです。

釧路開発建設部では、釧路川の住民協働による水質調査を「釧路湿原川レンジャー」が毎年実施しています。



#### 水質調査の内容

##### ① 川の状態調査

1. 天気と気温

2. 水温

3. 川周辺のゴミの量

川の中と水際のゴミの状況を確認

4. 川の水の臭い

風上の臭気源と水の臭いを確認

5. 川の水の色と泡

コップに入れた水の色や泡の量を確認

6. 川底の感触

川の浅瀬で素足や素手でヌルヌル感を判定

7. 川の水深

川の深さをメジャーで測定

8. 川床材料

川底の材料を調査(岩盤・れき・砂・泥・コンクリートなど)

9. 付着物の種類

川底の石についての付着物を調査(泥・藻類など)

10. 流速(「浮き流し法」で測定)

先に浮きのついた3mのひもを川に流して、「ピン」と張るまでの時間をはかり、河川の流れの速さを計測

流速(cm/秒) = 300(cm) ÷ かかった時間(秒)

11. 透視度

透視度計に水を一杯に入れ、徐々に中の水をぬき、中を覗き「十字型」の標識が見えたところが「透視度」

##### ② 簡易水質調査

1. 水素イオン濃度(pH) 2. 化学的酸素要求量(COD) 3. 溶存酸素量(DO) 4. アンモニウム態窒素(NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N)

5. リン酸イオン(PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>-P)

##### ③ 川の水生生物の調査

川の中にある大きめの石を何個か拾い、ついている生物を採取  
また「たも網」を設置し、少し上流をかき回し生物をキャッチ

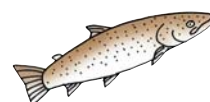
採取した生物は「水生生物判定用シート」を用いて種類と数を調査



水質調査箇所の全景



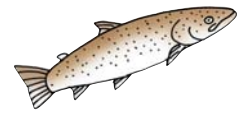
水質調査に参加した川レンジャーの皆さん





## 簡易水質調査項目の解説

調査項目	調査項目
①水素イオン濃度 (pH)	酸性、中性、アルカリ性を示す数値。0から14までの数字で表します。真ん中のpH7が中性、それより大きくなるとアルカリ性、小さくなると酸性になります。
②化学的酸素要求量 (COD)	水中の有機物による汚れの目安となるものです。有機物は、台所からの排水や、人間・家畜のふんや尿などに含まれています。
③溶存酸素量 (DO)	水に溶けている酸素量のことです。酸素が少ないと水の中でくらす生き物たちは、呼吸が苦しくなり、住みにくくなります。
④アンモニウム態窒素 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)	生き物の死がい、人間や家畜のふんや尿、生活排水、農薬や肥料などがもたくなって川の水に溶けこみます。
⑤リン酸イオン (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -Nと同じように、生き物の死がいや生活排水、農薬や肥料などがもたくなって、川の水に溶けこみます。



参加者は5班に分かれ、指導を受けながら調査を開始



川幅は目測でいくらかな？

川の深さ、水温を測定



浮きを使って流速調査

透視度計を覗き透視度を測定

簡易水質調査用具を使って水質調査



タモ網を使ったり、小石に付着した生物を採取

採取した水生生物を種類に分けて数える



調査データを整理

調査終了後に結果結果についての説明を受ける

指導して頂いたコンサルの皆さん



水質調査の結果

■川の状態調査結果

測定項目	天気	気温 (°C)	水温 (°C)	川幅 (m)	水深 (m)	流速 (m/秒)	透視度 (m)	川底の感触	川の水の臭い	ゴミの量
結果	晴れ	25.6	18.4	21.6	0.20	0.51	1.0	ところどころヌルヌルしているが不快感ではない	不快でない	ゴミは見あたらない

■簡易水質調査結果

水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD) mg/L	溶存酸素量 (DO) mg/L	アンモニウム態窒素 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N) mg/L	リン酸イオン (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P) mg/L
7.2	3.6	8.6	0.26	0.07

■川の水生生物調査

確認された指標生物：ナガレトビケラ・ヒラタカゲロウ・ブユ・ヤマトビケラ



水質の評価

「人と河川の豊かなふれあいの確保」に関する評価は以下の項目で表されます。

ランク	説明	ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水におい	糞便性大腸菌群数(個/100ml)
A	顔を川の水につけやすい	川の中や水際にゴミは見あたらない、またあっても気にならない	100以上	不快感がない	不快感がない	100以下
B	川の中に入って遊びやすい	川の中や水際にゴミは目につくが我慢できる	70以上	ところどころヌルヌルだが不快でない	不快感がない	1000以下
C	川の中には入れないが近づくことができる	川の中や水際にゴミがあって不快である	30以上	ヌルヌルしていて不快だ	水に鼻を近づけたり風下に立つと不快な臭いを感じる	1000以上
D	川の水に魅力がなく川に近づきにくい	川の中や水際にゴミがあっても不快である	30未満		風下に立つととても不快な臭いを感じる	

総合評価：「Bランク」「川の中に入って遊びやすい」

「豊かな生態系の確保」に関する評価は以下の項目で表されます。

ランク	説明	DO (mg/L)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N (mg/L)	水生生物の生育
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	1.きれいな水 ・カワゲラ・ナガレトビケラ 等
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	2.少しきたない水 ・コガタシマトビケラ・オオシマトビケラ 等
C	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好とは言えない	3以上	2.0以下	3.きたない水 ・ミズムシ・ミズカマキリ 等
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3未満	2.0以上	4.大変きたない水 ・セスジユスリカ・チョウバエ 等

総合評価：「Bランク」「生物の生息・生育・繁殖環境として良好」平成17年3月30日：国土交通省が定める水質管理の指標

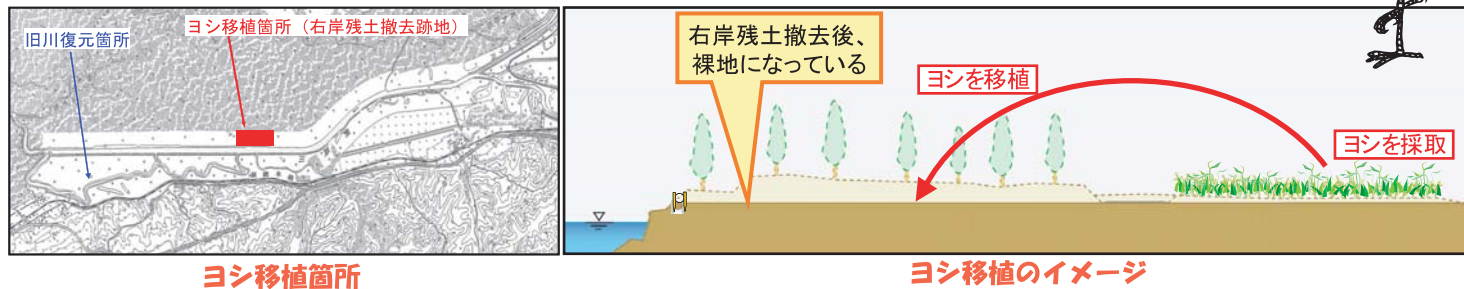
※各評価項目のランクの内、最低のランクをもって、その地点の評価結果とします。

# 茅沼地区旧川復元事業の一環としてヨシの移植と、外来種の駆除を実施



## ヨシの移植作業

平成19年度に右岸残土の撤去作業が進められ裸地となった跡地で湿原植生の復元を目的としたヨシの移植作業を行いました。



ヨシ移植箇所

ヨシ移植のイメージ



掘削残土が撤去された箇所



ヨシ移植の説明を聞く



移植するヨシを現地採取



ヨシの水耕畑をつくる



採取したヨシを移植



水耕畑にタツプリの水を撒く



水耕畑をつくる(泥あそび!)



ヨシの移植作業が終わった水耕畑

## 外来種の除去作業

右岸残土の撤去は平成19年度に実施したのですが、既に、アメリカセンダングサ、ヒメチチコグサ、ノハラツメクサなどの外来種が発生し始めており、参加者は、バケツやビニール袋がすぐに一杯になってしまうほどの外来種の量に驚いていました。



外来種の駆除作業



駆除した外来種を前に記念写真

