

手稲さと川探検隊 水生生物モニタリング調査



1 調査の目的

6月1日に行なった第1回に引き続き、2回目の水生昆虫調査を行ないます。同じ水生昆虫でも、幼虫から成虫になる時期は種類によって違います。前回は春に羽化するものを調べましたが、今回は夏や秋に羽化するものを主に調べます。

(1)川の自然環境を水生昆虫から把握する！

水生昆虫は、自然環境の状態を診断する環境指標生物として、しばしば使われます。手稲には自然状態が異なる川があり、それぞれの川で生息する水生昆虫を調べることで、水生昆虫から見た川の環境の現状を把握します。

(2)川の環境を連続的にモニタリングする！

今回を初回として、今後定期的に調査を行ない、川の環境の変化を水生昆虫から把握し、監視していきます。そのために必要な調査方法や同定方法についても学びます。

(3)市民向けの川のハンドブックを作る！

市民に手稲の川の自然環境の現状と魅力を知ってもらうために、これまでにさと川探検隊で行なっている調査と今回の調査結果を使って、川のハンドブックを製作します。

2 今日の予定

9:00~9:30	手稻コミセン	室内説明 調査目的・行事内容・水生昆虫調査説明)
9:40~10:40	中の川	移動・調査 中の川へ移動して調査。
11:00~12:00	三樽別川	移動・調査 三樽別川へ移動して調査。
12:00~13:00	星置川そば	昼食 星置川へ移動して昼食。
13:00~14:00	星置川・山口運河	移動・調査 手分けして、星置川・山口運河へ移動。
14:20~14:50	手稻コミセン	結果のまとめ

3 調べる場所

第1回目と同じ4箇所の河川で実施します(写真は春、位置は地図を参照。)

(1) 中の川(下流部・共栄橋下)

中の川下流部の市街地で、さと川探検隊が活動しているポイントの一つ。床止めされていて、その上には少し礫がある。礫が少ないためか1回目は水生昆虫は少なかった。



(2) 三樽別川(上流部・キャンプ場上流)

三樽別川の上流部の自然河川。周りは広葉樹林に覆われている。傾斜はやや急。瀬淵がはっきりしている。大きさ礫も多い。1回目ではムカシトンボが見られ、カゲロウやトビケラも多かった。



(3) 星置川(下流部・ほしみ橋)

星置川の下流部で、さと川探検隊が活動しているポイントの一つ。中の川の調査ポイントに川の雰囲気はにているが、床固されておらず河床は礫質。めくれる石は多い。1回目ではヘビトンボが見られる。カゲロウやトビケラも見られた。魚も種類多い。



(4) 山口運河

明治に作られた銭函と札幌を結んでいた運河。今もその名残が見られる。川の水はほとんど停滞していて、赤く濁っている。1回目はカワナとヨコエビが多かった。



4 調査すること

各河川で以下の項目について調査します。これも 1 回目のときと同じ方法です。

(1)水生昆虫

定量調査...どのくらいの密度でいるか？

川の中の一定範囲（25cm x 25cm）のなかをサーバーネットを使って、川の瀬の部分で一定範囲のなかの水生昆虫を採集します。

採集したものは持ち帰り、後日、室内で種類ごとに分ける作業（ソーティング）を行ない、それぞれの種類の数を正確に記録します。

定性調査...どんな種類がいるか？

網等を使って礫の下や川岸、落ち葉が溜まっている場所など、いろいろな環境から採集する。参加者みなで作業。

採集したものは持ち帰り、後日、室内で種類ごとに分ける作業（ソーティング）を行ない、どんな種類がいたかを正確に記録します。

ソーティング・同定作業は 10 月以降に、時間をとってまとめて行ないます。

(2)川の環境

川の形状 **前回調査済**

- (a) 川幅（3 箇所程度）
- (b) 水深（川幅計測と同じ場所）川の断面図を作成
- (c) 河床材料...川底にある礫の大きさ（護岸されている場合はそれを記録）

水の状態

- (a) 水温

水温計での計測とデータロガーのデータ回収。

周辺環境 **前回調査済**

- (a) 植生
- (b) 護岸状況