

令和5年7月3日  
青森河川国道事務所

## 岩木川で小学生と一緒に水生生物調査を行います！

～水生生物の生息状況で水質を判定～

国土交通省では、川の生きものを指標として河川の水質を総合的に評価するため、地域の皆様のご協力を頂き『全国水生生物調査』を実施しています。

青森河川国道事務所において、弘前市立大成小学校の児童とともに下記の日程で実施します。

併せて、川では安全に気をつけながら楽しく遊んで欲しいとの思いを込めた学習会も行います。

### 【日時】

令和5年7月6日(木) 9:30～11:00

※天候や河川の水位の状況等により、実施日が延期になる場合があります。

予備日は令和5年7月12日(水)の同じ時間です。

延期周知は7月5日(水)15時以降に青森河川国道事務所HPに掲載

### 【場所】

岩木川「弘前水辺プラザ」(弘前市大字和田町地先)・・別図参照

### 【参加校】

弘前市立大成小学校(4学年 34名の参加予定)

#### (1)調査概要

- サワガニ、カワゲラ類等の水生生物が生息しているかどうかで水質を判定
- 子どもたちにもわかりやすく、特別な機材を用いないため、誰でも簡単に参加可能
- 身近な自然環境に接することで、身近な環境問題への関心を高める良い機会
- 昭和59年度から国土交通省・環境省が実施

#### (2)調査方法

- 河川に生息する水生生物のうち、[1]全国各地に広く分布し、[2]分類が容易で、[3]水質に係る指標性が高い、29種の指標生物を調査
- 河川で水生生物を採集し指標生物の同定・分類を行い、地点ごとに、I(きれいな水)、II(ややきれいな水)、III(きたない水)、IV(とてもきたない水)の4階級で水質の状況を判定
- 川の生きものを調べようー水生生物による水質判定ー [調査テキスト]  
[https://www.mlit.go.jp/river/shishin\\_guideline/suisituhantei/text.pdf](https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/suisituhantei/text.pdf)

≪発表記者会:青森県政記者会、建設関係専門紙、津軽新報社≫

#### 問い合わせ先

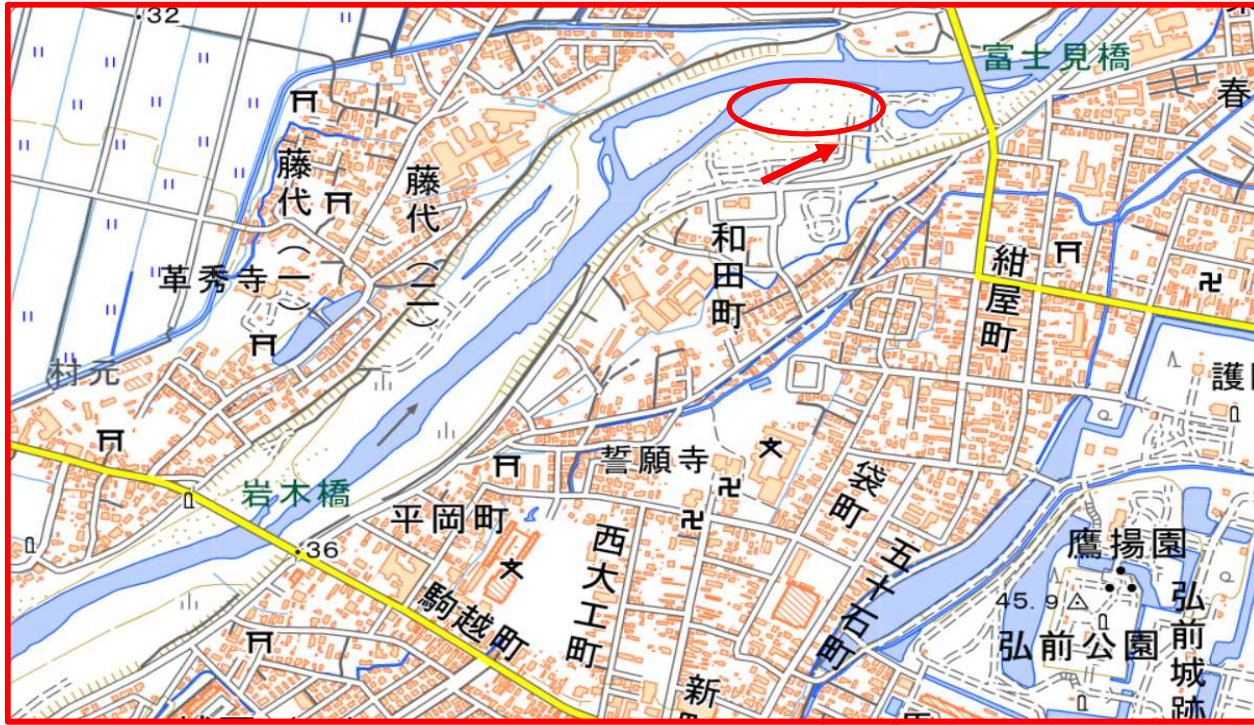
国土交通省東北地方整備局青森河川国道事務所  
青森市中央三丁目20-38 TEL017-734-4521(代表)

副所長(河川担当) みうら としあき 三浦 俊明(204)

河川占用調整課長 くどう けんせい 工藤 賢正(341)

# 案内図

※国土地理院地図に場所等を示す情報を追加し掲載



弘前西バイパスから、  
岩木川河川敷に下りたところです。



# 過去の実施状況



集合写真



水生生物調査についての説明



「透視度計」を用い、川の水の透明度を調査



水難事故防止のためライフジャケット着用の上での調査



水辺で採集した生物が、どのような水質で生息する生物なのかを調べることにより、水質を判定します



# 川の生きものを調べよう

## 水生生物による水質判定

### I きれいな水

**ナミウズムシ**  
石の表面にはりついていて、伸び縮みする  
中・下流部には外来種がいることがある  
×5  
実物大  
耳状のとがった突起  
また、体に模様があるのも外来種  
外来種  
アメリカツノウズムシ

**ヒラタカゲロウ類**  
流れの速い石の表面にはりついている  
×2  
実物大  
平たい体  
えら  
尾は2本

**カワゲラ類**  
体ががんじょうな感じがする  
石の下やすき間にいる  
×2  
実物大  
つめは2本 (カゲロウは1本)

**サワガニ**  
体色は赤色、茶色、青白色のものがあるが、同じ種類である  
×3  
実物大  
甲らに丸み  
頭は赤～茶色 (クロスジヘビトンボは黒)

**ヘビトンボ**  
流れの速い石の下にひそんでいて、えもをおそう  
×3  
実物大  
強力な大あご  
扇状のえら (クロスジヘビトンボはなし)  
棒状の突起

**ブコ類**  
急流の岩や石に吸盤ではりついている  
集団をつくり、石が黒く見えることもある  
×5  
実物大  
きゅうばん  
吸盤

**アマカ類**  
腹面に吸盤があり、急流の岩や石にはりついている  
×2.5  
実物大  
らくめんきゅうばん

**ナガレトビケラ類**  
流れの速いところにいる  
×3  
実物大

**ヤマトビケラ類**  
流れの少しゆるやかなところの石面に多い  
×3  
実物大  
小さな石粒の巣

**ココエビ類**  
上流の石の下や水中にたまった落葉の間にいる  
×2  
実物大  
しよっかく  
第2触角が第1触角の1/2以上  
しよっかく  
第2触角が第1触角の1/2

**タニガワカゲロウ類**  
体はヒラタカゲロウ類に似ている  
流れの速いところにいる  
×1.5  
実物大  
尾は3本  
平たい体

### I, II 両方でみられる水生生物 (指標種ではない)

### II ややきれいな水

**カワナ類**  
流れの少しゆるやかなところにいる  
外来種のコモチカワツボキは数mmと小型  
×0.5  
実物大  
平たい触角  
平たい体

**コモチカワツボキ**  
×2  
実物大  
から一般の口が丸  
外来種  
コモチカワツボキ  
から一般の口がひし形

**コオニヤンマ**  
流れが少しゆるやかなところにいる  
×2  
実物大  
平たい体

**ヒラタドROMシ類**  
石の表面にはりついている  
×2  
実物大  
平たい体

**チラカゲロウ**  
流れのやや速いところにいる  
×2  
実物大  
背中1本の白いすじ  
前足に長い毛の列

**ヒゲナガカワトビケラ類**  
流れの速い石の間に網をはってえさを集める  
体色は茶～黒色  
×1.5  
実物大  
頭が細長い  
左右に大きめの石粒をつけた巣

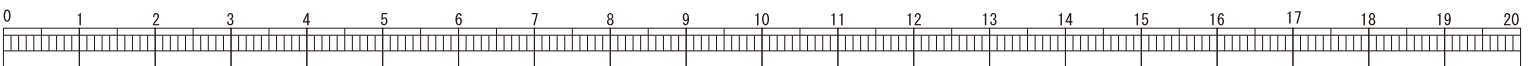
**ニンギョウトビケラ類**  
流れが少しゆるやかなところの石面にいる  
×2.5  
実物大  
頭に広い平らな面がある

**コガタシマトビケラ類**  
頭部の前縁に浅い凹みがある  
×3  
実物大  
浅い凹み

**ゲンジボタル**  
流れが少しゆるやかなところにいる  
カワナをえさとする  
×2  
実物大  
ぜんきょう  
前胸の模様が異なる  
げんじボタル  
ハイケボタル

**オオシマトビケラ**  
流れが少し速いところにいる  
×2.5  
実物大

\*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。



### Ⅲ きたない水



ミズムシ

落葉のあるところではきれいな水にもいる



実物大

シマイシビル

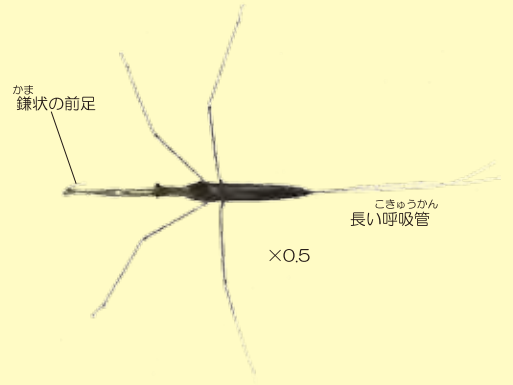
だてしまもよう  
背中に縦縞模様がある  
の伸びたり縮んだりする  
尾の先に吸盤がある



実物大

タニシ類

流れのゆるやかなところにいる



ミズカマキリ

川では川岸の草の中などにいる

### Ⅳ とてもきたない水



×2.5

エラミミズ

尾部にえらがある  
流れのゆるやかなところにいる



実物大

左側→  
×4



モノアラガイ類\*

サカマキガイ

多くの巻貝と違い、左巻き  
流れのゆるやかなところにいる



×0.5

アメリカザリガニ

北アメリカ原産の外来種  
流れのゆるやかなところにいる



×5

ユスリカ類

腹部に2対(4本)または1対(2本)のひも状のえらがある  
瀬でみられる赤いユスリカはセスジユスリカやハイロユスリカが多い



×6

チョウバエ類

尾部、腹部背面にかたい部分(キチン板)がある

### 汽水域(海水が混じっているところ)

#### Ⅱ ややきれいな水



イシマキガイ

石や護岸にはりついている  
淡水域にいることもある

ヤマトシジミ

砂や泥の中にいる  
淡水域にはマジジミ\*や外来種の  
タイワンシジミ\*がいる

#### Ⅲ きたない水



イソコツプムシ類

石の下にいる  
さわると丸くなる

ニホンドロソコエビ

泥の上や中にいる  
河川の上・中流部にも淡水性のヨコエビ類がいる

\*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。

