

実施校 **上越市立稲田小学校**

学年・人数 4年生・68名
実施日 令和2年9月15日（火）

● 実施内容 8:45~11:45

講座（20分）：関川の水質とそこに棲む水生生物について

- ・上記の方法や、水難事故に遭わないための注意点について説明を行いました。

体験（100分）：8班に分かれ川のなかで行う水質調査、水生生物調査

- ・透視度の計測、流速測定、簡易検査キット（パックテスト）を用いたpH、CODの検査を行いました。また、生息する水生生物の種類を調べ、その生物の好む水質から水のきれいさも判定しました。

● 当日の様子



調査説明の様子

調査内容や水難事故防止のための
注意点などについて学びました。



流速測定の様子

ピンポン玉が5mの距離を流れる
時間を計測し、流速を調べました。



透視度計測の様子

川の水を入れた透視度計を上からの
ぞき、濁りの度合いを調べました。



パックテストの様子

簡易検査キットを用い、色判定に
よりpH、CODの値を調べました。



水生生物調査の様子(1)

びくのぞきを用い、関川に生息す
る水生生物を採集しました。



水生生物調査の様子(2)

夕毛網を用い、関川に生息する水
生生物を採集しました。



水生生物調査の様子(3)

判定下敷きを使って採集した生物
の名前と好む水質を調べました。



採集した生物の様子

採集した生物のなかには、モクス
ガニもみられました。



調査結果発表の様子

班ごとの代表者（発表係）が調査
の結果を発表しました。

実施校 上越市立稲田小学校

学年・人数 4年生・68名
 実施日 令和2年9月15日（火）

● 水質調査の結果（1～8班）
 記録用紙 ①

市町村名 新潟県上越市 学校(団体)名 稲田小学校
 河川名 関川 調査者名 4年生

調査場所名	関川 今池橋付近	
年 月 日 (時刻)	令和2年9月15日 8:45～11:45	
天 気	くもり	
水 温 (°C)	21.7～22.3°C	
川 幅 (m)	220cm	
生物を採集した場所	川底	
生物採集場所の水深(cm)	20cm	
流れの速さ	0.3～0.5m/s	
川底の状態	良い(素足で入りたい) 普通(靴があれば入りたい) 悪い(入りたくない)	普通 (不快ではなく靴があれば入りたい)
にごり	良い(70cm以上) 普通(30cm以上) 悪い(30cm未満)	透視度計19cm～37cm
におい	良い(においが無い) 普通(においがある) 悪い(においが強い)	良い (においはない)
ゴミの量	良い(ゴミが無い) 普通(ゴミはあるが我慢できる) 悪い(ゴミがあって不快)	普通 (ゴミがあるが我慢できる)
魚、水草、鳥、その他の生物	次ページ参照	

備 考

- pH : 7.0～8.5 (中性)
 ※6.0未満は酸性、6.0～7.5は中性、7.5を超えるとアルカリ性
- COD : 0～2 (流れのある箇所)
 4～8 (流れがなくよどんだ箇所)
 ※0～2はきれいな水、3～5は少し汚れている、6以上は大変汚れている
- 【結果の解説】
- ・ pHの値は中性でした。
- ・ 透視度やCODは、水を採取した場所によって違いが出たものと思われます。
 水が流れている場所では「きれいな水」、少しよどんでいる場所では「きたない水」という結果となりました。

実施校 上越市立稲田小学校

学年・人数 4年生・68名
実施日 令和2年9月15日（火）

● 水生生物調査の結果（1～8班）
記録用紙 ②

調査場所名		関川今池地先		日付(時刻)		令和2年9月15日		
水質	指標生物	指標生物の数	水質	指標生物	指標生物の数			
きれいな水	水質階級Ⅰ	1. アミカ	きたない水	水質階級Ⅲ	1. イソコツブムシ			
		2. ウズムシ			2. タイコウチ			
		3. カワゲラ			1	3. タニシ	1	
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ	21	
		5. ナガレトビゲラ				5. ヒル		
		6. ヒラタカゲロウ			1	6. ミズカマキリ		
		7. ブユ				7. ミズムシ	1	
		8. ヘビトンボ				1. アメリカザリガニ	1	
		9. ヤマトビゲラ					2. エラミミズ	
ややきれいな水	水質階級Ⅱ	1. イシマキガイ	とてもきたない水	水質階級Ⅳ	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビゲラ			4. セスジユスリカ			
		3. カワニナ			5. チョウバエ			
		4. ゲンジボタル			その他気がついたこと			
		5. コオニヤンマ			【水生生物】			
		6. コガタシマトビゲラ			1	コカゲロウ・・・1 シラカゲロウ・・・1 ヤゴ類・・・1 モクスガニ・・・8		
		7. スジエビ			17	【魚類】		
		8. ヒラタドロムシ				ヨシノボリ稚魚・・・1 タモロコ稚魚・・・多数		
		9. ヤマトシジミ						

※高田河川国道事務所にて調査結果を精査し、種名違いなどについて若干の修正を加えています。