

上越市立板倉小学校4年生の皆さんと一緒に 関川水生生物調査を実施しました！！

【概要】

令和4年9月8日（木）9:00～11:30に上越市立板倉小学校4年生の皆さん（27名）と一緒に関川の今池橋付近で水生生物調査を実施しました。

まず、調査に入る前に、調査内容などについての説明を行い、その後、4班に分かれ、関川の河川水の透視度計測、流速測定、パックテスト（簡易検査）を使っての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。

調査の結果、関川は透視度（90cm以上）も高く、pH（7.0～7.5）やCOD（0～2）の値も優れていたほか、カワゲラ、コガタシマトビケラ、ヒラタドロムシなどの「きれいな水～ややきれいな水」を好む生物がたくさん見つかりました。



調査説明の風景



透視度計測の様子



流速測定の様子



水生生物調査の様子

● 実施内容 9:00~11:30

講座（20分）：調査内容についての説明

体験（105分）：班ごとに分かれ川で行う水質調査、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、関川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

河川水を入れた透視度計を上からのぞき、透視度（cm）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河川水の水質（pH、COD）の値を調べました。



水生生物調査の様子(1)

タモ網を使って、関川の水生生物を採集しました。



水生生物調査の様子(2)

石おこしにより、川に生息する水生生物を探しました。



生物判定の様子

判定下敷きを使って採集した生物の種類と好む水質を調べました。



調査結果発表の様子

班ごとの代表者（発表係）が調査結果を発表しました。



記念撮影の様子

最後に参加者全員で写真を撮りました。

実施校 上越市立板倉小学校

学年・人数 4年生・27名
実施日 令和4年9月8日（木）

● 水質調査の結果（1～4班）

記録用紙 ①

市町村名：新潟県上越市

学校(団体)名：板倉小学校

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4年9月8日 9:00～11:30	
天気		くもり	
水温(°C)		20.7℃	
川幅(m)		170m	
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(m/秒)		1.0m/s	
川の 状態	川底の状態	よい(素足で入りたい) ふつう(靴があれば入りたい) わるい(入りたくない)	ふつう(靴があれば入りたい)
	にごり	よい(70cm以上) ふつう(30cm以上) わるい(30cm未満)	よい(～98cm)
	におい	よい(においを感じない) ふつう(不快なおいがある) わるい(不快なおいが強い)	ふつう(不快なおいがある)
	ゴミの量	よい(ゴミがない) ふつう(ゴミはあるが我慢できる) わるい(ゴミがあって不快)	ふつう(ゴミはあるが我慢できる)

パックテスト

- pH : 7.0～7.5 (中性)
※判定基準：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 (きれいな水)
※判定基準：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

※川底の状態、におい、ゴミの量は、児童の多数決による結果を記載しています。

実施校 上越市立板倉小学校

学年・人数 4年生・27名
実施日 令和4年9月8日（木）

● 水生生物調査の結果（1～4班）
記録用紙②

ちょうさばしょめい 調査場所名		関川 今池橋付近		ひづけ じこく 日付(時刻)		令和4年9月8日 9:00～11:30	
すいしつ 水質		しひょうせいぶつ 指標生物		すいしつ 水質		しひょうせいぶつ 指標生物	
きれいな水	水質階級Ⅰ	1. カワゲラ類	4	きたない水	水質階級Ⅲ	1. ミズカマキリ	
		2. ヒラタカゲロウ類				2. ミズムシ	
		3. ナガレトビケラ類				3. タニシ類	
		4. ヤマトビケラ類				4. シマイシビル	2
		5. アミカ類				5. ニホンドロソコエビ	
		6. ヨコエビ類				6. イソコツブムシ類	
		7. ヘビトンボ		とてもきたない水	水質階級Ⅳ	1. ユスリカ類	
		8. ブユ類				2. チョウバエ類	
		9. サワガニ				3. アメリカザリガニ	
		10. ナミウズムシ				4. エラミミズ	
ややきれいな水	水質階級Ⅱ	1. コガタシマトビケラ類	1	その他気がついたこと	【水生生物】		
		2. オオシマトビケラ			ヒゲナガカワトビケラ 1		
		3. ヒラタドロムシ類	2		マダラゲロウ 4		
		4. ゲンジボタル			モクスガニ 4		
		5. コオニヤンマ			スジエビ 2		
		6. カワニナ類			テナガエビ 1		
		7. ヤマトシジミ			【魚類】		
		8. イシマキガイ			アブラハヤ 4		
				タモロコ 7			
				ヨシノボリ 1			