

実施校 上越市立直江津小学校

学年・人数 4年生・24名  
実施日 平成26年9月12日（金）

### ● 実施内容

関川の下流、中流、上流地点で水質や水生生物を調査しました。

#### ■ 関川下流：中央橋上流左岸

- ・ 流速・透視度計測、簡易検査キットを用いたpH、COD調査

#### ■ 関川中流：わくわくランド新井付近

- ・ 流速・透視度計測、簡易検査キットを用いたpH、COD調査

#### ■ 関川上流：地震滝橋下流左岸、苗名滝

- ・ 地震滝橋下流での流速・透視度計、pH、COD調査、水生生物調査
- ・ 苗名滝の見学

### ● 当日の様子



下流での透視度計測の様子  
～下流は、やや濁っていました～



下流でのパックテストの様子  
～試薬の色変化を待っています～



中流での流速計測様子  
～ピンポン玉が流れる速さを測ります～



中流での結果記録の様子



上流での透視度計測の様子  
～上流は、澄んでいました～



上流での水生生物調査の様子  
～タモやびくを使い採集しました～



水生生物観察の様子



苗名滝見学の様子



苗名滝での記念撮影

実施校 上越市立直江津小学校

学年・人数 4年生・24名  
 実施日 平成26年9月12日（金）

● 水質調査の結果

水 質 調 査 票

調査者（ちょうさしゃ）・調査地点（ちょうさちてん）			
学校名	上越市立直江津小学校 4年生		
河川名	関川		
調査地点名	中央橋上流左岸	わくわくランド新井付近	地震滝橋下流左岸

調査結果（ちょうさけっか）			
採水月日・時刻	平成26年9月12日 9時00分	平成26年9月12日 10時30分	平成26年9月12日 13時00分
天気	晴れ	晴れ	晴れのち曇り
気温（℃）	28℃	27℃	20℃
水温（℃）	20℃	21℃	17℃
川幅（m）	220m	45m	35m
流れの速さ（m/秒）	1m/s	0.5m/s	1.2m/s
透視度（cm）	75cm	50cm	75cm～1m
pH	7.0（中性）	8.5（弱アルカリ性）	7.5（中性）
COD（mg/L）	2～6	6	0～2

その他（水のにごり・ゴミ・臭い・生き物など）

透視度：中流のわくわくランド新井付近は、川の水が少し濁っていました。  
 COD：中流のわくわくランド新井付近ではやや高い値を示しました。  
 これらは、前日と当日の早朝に降った雨により、土砂が流されてきたためと考えられます。  
 pHについては全箇所でも中性または中性に近い値となりました。

実施校 上越市立直江津小学校

学年・人数 4年生・24名  
 実施日 平成26年9月12日（金）

● 水生生物調査の結果

記録用紙

調査場所名		関川地震滝橋下流左岸		日付（時刻）		平成26年9月12日 13時30分	
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	13			3. タニシ	
		4. サワガニ				4. ニホンドロソコエビ	
		5. ナガレトビゲラ	4			5. ヒル	
		6. ヒラタカゲロウ	15			6. ミズカマキリ	
		7. ブユ				7. ミズムシ	
		8. ヘビトンボ				1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ					
少しきたない水	水質階級 I	1. イシマキガイ		大変きたない水	水質階級 IV	2. エラミミズ	
		2. オオシマトビケラ				3. サカマキガイ	
		3. カワニナ				4. セスジュスリカ	
		4. ゲンジボタル				5. チョウバエ	
		5. コオニヤンマ				その他気がついたこと	
		6. コガタシマトビゲラ		ヒゲナガカワトビケラ：49個体			
		7. スジエビ		コカゲロウ：1個体			
		8. ヒラタドロムシ		アメンボ：1個体			
		9. ヤマトシジミ		ガムシ：1個体			