

【記者発表関係機関】

三次記者クラブ

平成 22 年 5 月 31 日

水生生物調査をやろう！！

八次小学校の4年生が馬洗川について調査します。

<水生生物調査とは？>

開催日時 : 平成 22 年 6 月 1 日 (火) 10:50～15:30

※2回に分けて、1回目10:50～、2回目14:10～

開催場所 : 三次市畠敷町 (馬洗川鳥居橋付近 [別紙参照])

※但し、当日、前日の降雨等で河川水位が高い場合には延期 (中止)

川底にどのような生物が住んでいるかを調べることで、その地点の比較的長い期間の水質の状態を簡易的に判定する、住民参加型の調査です。誰にでも簡単に水質状況が判定できるので、昭和59年から小・中学生、高校生を中心に、多くの方々に参加していただいています。

水生生物調査は、河川と親しみながら調査をすることで、身近な存在である河川に対して、河川愛護、水質浄化等の関心を高めてもらうことを目的として実施しています。

問い合わせ先：国土交通省三次河川国道事務所

(担当) 副所長 梶井 芳樹

(担当) 建設監督官 (調査) 大賀 祥一 ◎

(広報担当) 調査設計課長 丹後 浩一

TEL : (0824) 63-4121

FAX : (0824) 64-2240

URL : <http://www.cgr.mlit.go.jp/miyoshi/>

●馬洗川の水質を調べる①

水生生物調査場所



日時：平成22年6月1日
場所：馬洗川畠敷町(鳥居橋付近)



昨年の調査状況

今年の結果はどうなるかな？

水生生物調査による川の水の判定

川に住む生物を調べること、その川のきれいさが分かります。

きれいな水には、きれいな水に住む虫がいます。

きたない水には、きたない水に住む虫がいます。

●きれいな水にすむ代表的な生きもの



カワゲラ類
体長 3cm程度



ヒゲナガカワトビケラ
体長 4cm程度



サワガニ
甲らの幅 3cm程度

●少しよごれた水にすむ代表的な生きもの



ヒラタドロムシ
体長 1cm程度



ゲンジボタル
体長 4cm程度



イシムキガイ
体長 2cm程度



●よごれた水にすむ代表的な生きもの



タニシ
体長 4cm程度



ミスムシ
体長 1cm程度



イソコツブムシ
体長 0.5cm程度

●たいへんよごれた水にすむ代表的な生きもの



オオユスリカ
体長 2cm程度



サカマガイ
体長 0.7cm程度



イトミミズ
体長 2cm程度

水質測定項目による調査票

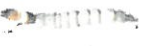
①

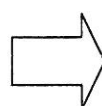
測定年月日		調査時刻		調査機関・団体名	
河川名		調査地点名		班 名	
天 候		りゅうそく 流 速	cm/秒		

■簡易水質試験

測定項目	調査結果	試 験 方 法
とうしど 透視度	cm	■透視度計 □棒クリーンメジャーⅡ
すいおん 水温	℃	□デジタル水温計 ■棒状水温計
ピーエッチ、ペーハー pH		■パックテスト □ポケット水質計 □その他
エヌエッチヨノエヌ NH ₄ -N (アンモニウム態窒素)	mg/L	■パックテスト □ポケット水質計 □その他
ディーオー DO (溶存酸素量)	mg/L	■パックテスト □ポケット水質計 □その他
シーオーディ COD (化学的酸素要求量)	mg/L	■パックテスト □ポケット水質計 □その他

■生き物が住みやすい川の度合

ランク	説 明	評価項目と評価レベル		
		DO(mg/L)	NH ₄ -N(mg/L)	水生生物の生息
A	大変 住みやすい	7以上	0.2以下	I きれいな水 カワゲラ ナガレトビケラ  
B	住みやすい	5以上	0.5以下	II 少し きたない水 ゲンジボタル カワニナ  
C	住みにくい	3以上	2.0以下	III きたない水 ミズムシ ミズカマキリ  
D	大変 住みにくい	3未満	2.0を越えるもの	IV 大変 きたない水 セスジユスリカ アメリカザリガニ  



地点の評価

※最も低いランクを
地点のランクとする

とうしど
透視度ってなに？

水のにごりの程度を表すものです。

pHってなに？ = 水素イオン指数

水など液体の酸アルカリを表すもの。
6.5～8.5であれば水生生物に影響はない。

NH_4-N ってなに？ = アンモニウム態窒素

水に含まれるアンモニウム態窒素の量。
家庭排水や工業排水による水の汚れを表します。
0.5mg/ℓ以下であれば水生生物に影響はない。

DOってなに？ = 溶存酸素量

水の中に溶けている酸素の量です。
数値が大きいほどきれいな水です。3以下は魚が住めません。



CODってなに？ = 化学的酸素要求量

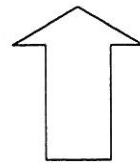
汚れた水をきれいにするのに必要な酸素の量。
7.0mg/ℓ以下であれば水生生物に影響はない。

2

川との親しみやすさ

調査年月日		調査団体名		班 名	
ランク	説 明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル		
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触
A	顔を川の水につけやすい		川の中や川原にゴミがない または、ゴミがあるが気がならない。	100以上	気持ちがいい
B	川の中に入って遊びやすい		川の中や川原にゴミがあるが、それほど気にならない。	70以上	ところどころヌルヌルしているが、気にならない。
C	川の中に入れないが、川に近づくことができる		川の中や川原にゴミがあってもきかない。	30以上	水に鼻を近づけると嫌なにおいがする 風が吹くとなんとなく臭い
D	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい		川の中や川原にゴミがあってもとてもきかない。	30未満	風が吹くと、とても嫌なにおいがする

地点の評価



※最も低いランクを地点のランクとする

水生生物記録用紙

調査団体名		学校		班 名					
調査場所名				日付(時刻)		平成 年 月 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Ⅰ級	1. ア ミ カ		きたない水Ⅲ級	水質Ⅲ級	1. イソコツブムシ(*)			
		2. ウ ス ム シ				2. タイコウチ			
		3. カ ワ ゲ ラ				3. タ ニ シ			
		4. サ ワ ガ ニ				4. ニホンドロソコエビ(*)			
		5. ナガレトビケラ				5. ヒ ル			
		6. ヒラタカゲロウ				6. ミズカマキリ			
		7. ブ ユ				7. ミ ズ ム シ			
		8. ヘビトンボ				大変きたない水Ⅳ級	水質Ⅳ級	1. アメリカザリガニ	
		9. ヤマトビケラ						2. エラミミズ	
少しききたない水	水質Ⅱ級	1. イシマキガイ(*)		きたない水Ⅳ級	水質Ⅳ級	3. サカマキガイ			
		2. オオシマトビケラ				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							
		6. コガタシマトビケラ							
		7. ス ジ エ ビ							
		きれいな水	水質Ⅱ級	8. ヒラタドロムシ					
				9. ヤマトシジミ(*)					

*印のついた生き物は、汽水域(海水の少し混ざった所)で見られます。

水生生物集計用紙

市町村名

学校(団体)名

河川名

班 名

調査場所名 (No.)				()		()							
年 月 日 (時刻)				()		. . (:)							
天 気													
水 温 (°C)													
川 幅 (m)													
生物を採取した場所													
生物採取場所の水深 (cm)													
流 れ の 速 さ													
川 底 の 状 態													
水のにごり、におい、その他													
魚、水草、鳥、その他の生物													
水 質		指 標 生 物		見つかった指標生物の欄に○印、数が多かった上位から2種類(最大3種類)に●印をつける。									
きれいな水	水質階級 I	1. ア ミ カ											
		2. ウズムシ											
		3. カワゲラ											
		4. サワガニ											
		5. ナガレトビケラ											
		6. ヒラタカゲロウ											
		7. ブ ユ											
		8. ヘビトンボ											
		9. ヤマトビケラ											
少しきたない水	水質階級 II	1. イシマキガイ											
		2. オオシマトビケラ											
		3. カワナナ											
		4. ゲンジボタル											
		5. コオニヤンマ											
		6. コガタシマトビケラ											
		7. スジエビ											
		8. ヒラタドロムシ											
		9. ヤマトシジミ											
きたない水	水質階級 III	1. イソコツブムシ											
		2. タイコウチ											
		3. タ ニ シ											
		4. ニホンドロソコエビ											
		5. ヒ ル											
		6. ミズカマキリ											
		7. ミズムシ											
大変きたない水	水質階級 IV	1. アメリカザリガニ											
		2. エラミミズ											
		3. サカマキガイ											
		4. セスジユスリカ											
		5. チョウバエ											
水質階級の判定	水質階級	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	1. ○印と●印の個数												
	2. ●印の個数												
	3. 合計(1.欄+2.欄)												
その地点の水質階級													