

重信川の水生生物調査

重信川の水生生物調査について拝志大橋付近で拝志小学校 5, 6 年生、出合橋松山市側でさくら小学校 4 年生が調査をしてくれました。



拝志大橋付近の水生生物調査

調査日時：平成 29 年 7 月 10 日（月） 天候：くもり 気温：31.0℃ 水温：27.0℃



※この地図は国土地理院図（電子国土Web）に加筆したものである。



開会挨拶（愛媛大学 三宅先生）



指導して下さる学生さんの紹介



実際に川に入って捕獲方法の説明



水生生物の捕獲 01



水生生物の捕獲 02



捕獲生物の同定 03



捕獲生物の同定 01



パックテスト 01



パックテスト 02

拝志大橋の水生物調査結果

記録用紙								
都道府県名	愛 媛 県	グループの名前	拝志小学校			拝志大橋		
川の名前	重 信 川	氏 名	先生の名前					
地点名	拝志大橋 上流							
年月日	平成29年7月10日 (月)							
時 間	10:00 ~ 11:00							
天 気	くもりのちばれ							
気 温 (°C)	31.0							
水 温 (°C)	22.0							
川 は ば (m)	中ほどの約10m							
生物をとった所	中ほどの約10m							
生物をとった所の水深 (cm)	20							
流れのはやさ	すこしはやいところがある							
川底のようす	石がゴロゴロ							
水のごり・におい・その他	すこしにおいがする							
魚・水草・鳥・その他の生物	鳥の鳴き声した。魚もいた。かえるの鳴き声する。						透視度 100cm 以上	
水のきれいさ	生 物 名	各班でとれた生物の数を記入して下さい。右欄に合計した生物に○を、その中で数の多かった2種類(最大3種類)に●をつけます。下欄に○●の数を記入し水のきれいさを判定します。					合計	判定 ●○
		1班	2班	3班	4班	5班		
I きれいな水	1. カワゲラ類	1					1	○
	2. ヒラタカゲロウ類	10	1	6	6		23	●
	3. ナガレトビケラ類							
	4. ヤマトビゲラ類							
	5. アミカ類							
	6. ヨコエビ類	2					2	○
	7. ヘビトンボ					1	1	○
	8. プユ類							
	9. サワガニ							
	10. ナミウズムシ			1	1		2	○
II ややきれいな水	1. ヨガタシマトビケラ類		1	1			2	○
	2. オオシマトビケラ							
	3. ヒラタドROMシ類							
	4. ゲンジボタル							
	5. コオニヤンマ		1			1	2	○
	6. カワニナ類							
	7. ヤマトシジミ							
III きれいな水	8. イシマキガイ							
	1. ミズカマキリ							
	2. ミズムシ	10	2	2	2	1	17	●
	3. タニシ類		1				2	○
	4. シマイシビル		1	2	1		4	○
	5. ニホンドロソコエビ							
IV とたない水	6. イソコツブムシ類							
	1. ユスリカ類	1					1	○
	2. チョウバエ類							
	3. アメリカザリガニ		1				1	○
	4. エラミミズ							
5. サカマキガイ								
水のきれいさの判定	水 質 階 級	I		II	III	IV		
	1. ○印と●印の個数	5		2	3	2		
	2. ●印の個数	1		0	1	0		
	3. 合計 (1.欄+2.欄)	6		2	4	2		
その場所の水のきれいさ	I きれいな水							

拝志大橋は比較的にきれいな水であることがわかりました。

栢志大橋の水生生物調査結果 02

〔調査地点〕

栢志大橋



〔調査結果〕

調査日時：平成 29年 7月 10日（月） 天候：くもりのちはれ
 気温：31℃ 水温：22℃

	水質検査				気づき (色やにおいなど)
	pH	COD	NH ₄ -N	DO	
1	7.5	6	0.2		
2	7.5	6	0.2		
3	7.5	6	0.5		
4	7.0	6	0.2		
5	7.0	6	0.5		
先生				10	
平均	7.3	6	0.3	10	
判定		C	A	A	

COD評価基準

ランク	COD (mg/L)	説明	(BOD換算)	環境基準
A	1未満	飲料用のきれいな水	0mg/L	AA
B	1～5未満	ふつうの水	0～2.8mg/L	AA～B
C	5～10未満	きたない水	2.8～6.3mg/L	B～D
D	10以上	大変きたない水	6.3mg/L以上	D以上

NH₄-N評価基準

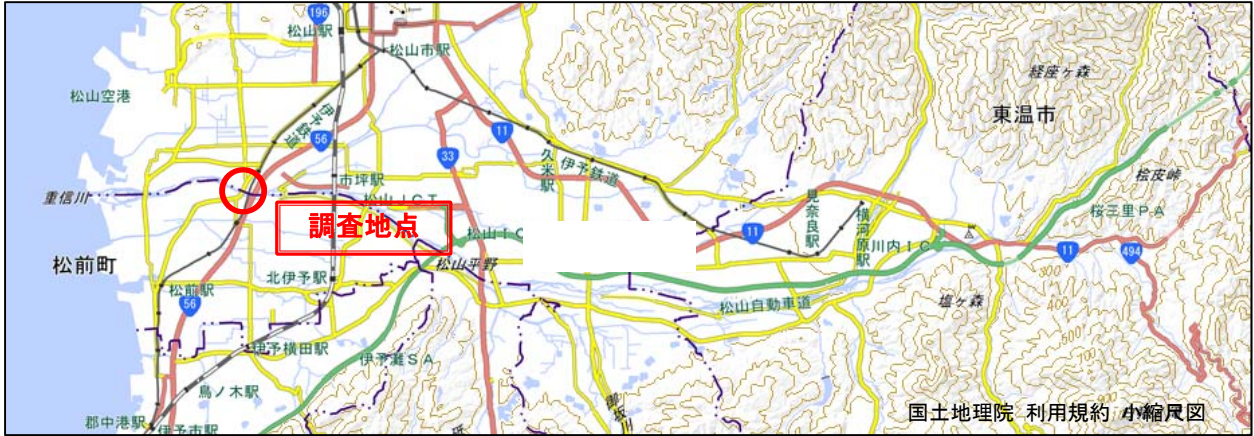
ランク	NH ₄ -N (mg/L)	説明
A	0.2以下	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好
B	0.5以下	生物の生息・生育・繁殖環境として良好
C	2.0未満	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とはいえない
D	2.0を超える	生物の生息・生育・繁殖しにくい

DO評価基準

ランク	DO (mg/L)	説明
A	7以上	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好
B	5以上	生物の生息・生育・繁殖環境として良好
C	3以上	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とはいえない
D	3未満	生物の生息・生育・繁殖しにくい



出合橋付近の水生物調査



調査日時：平成 28 年 6 月 5 日（月） 天候：はれ 気温：22.0℃ 水温：19.5℃



開会挨拶 松山河川国道事務所



水生物の捕獲方法の説明



水生物の捕獲 01



水生物の捕獲 02



捕獲生物の同定 01



捕獲生物の説明 02



パケットテスト 01



透視度測定



D0測定

出合橋の水生物調査結果

記録用紙																					
都道府県名		愛媛県		グループの名前				さくら 小学校 4年生		調査場所: 出合橋下流											
川の名前		豊信川		氏名				先生の名前													
地点名		出合橋下流右岸																			
年月日		平成29年6月 5日(月)																			
時間		9:20~10:30																			
天気		はれ																			
気温 (°C)		22.0																			
水温 (°C)		19.5																			
川はば (m)		20																			
生物をとった所		川の全面																			
生物をとった所の水深 (cm)		30																			
流れのはやさ		少し速いところがある																			
川底のようす		深いところは砂、流れの速いところは石がゴロゴロ																			
水にごり・におい・その他		少しにごっている。においがする。																			
魚・水草・鳥・その他の生物		石に水草が付いている。下流に鳥がいた。魚もいる。								透視度 90cm											
水の きれいさ	生物名	各組でとれた生物の数を記入して下さい。右欄に合計した生物に○を、その中で数の多かった2種類(最大3種類)に●をつけます。下欄に○●の数を記入し水のきれいさを判定します。																			
		1組				2組				3組				4組				合計	判定 ●○		
		1班	2班	3班	4班	1班	2班	3班	4班	1班	2班	3班	4班	1班	2班	3班	4班				
I き れ い な 水	1. カワゲラ類																				
	2. ヒラタカゲロウ類																				
	3. ナガレトビケラ類																				
	4. ヤマトビケラ類																				
	5. アミカ類																				
	6. ヨコエビ類																				
	7. ヘビトンボ																				
	8. ブユ類																				
	9. サワガニ																				
	10. ナミウスムシ																				
II や や き れ い な 水	1. コガタシマトビケラ類					1				1									2	○	
	2. オオシマトビケラ																				
	3. ヒラタドROMシ類																				
	4. ゲンジボタル																				
	5. コオニヤンマ				1						1								2	○	
	6. カワニナ類																				
	7. ヤマトシジミ																				
	8. イシマキガイ																				
III き た な い 水	1. ミズカマキリ																				
	2. ミズムシ			1	3					1	2			1					8	●	
	3. タニシ類								2										2	○	
	4. シマイシビル																1		1	○	
	5. ニホンドロソコエビ																				
	6. イソコツブムシ類																				
IV と た な い 水	1. ユスリカ類						1	1			1								3	●	
	2. チョウバエ類																				
	3. アメリカザリガニ																				
	4. エラミミズ																				
	5. サカマキガイ							1											1	○	
水 の き れ い 定	水質階級	I				II				III				IV							
	1. ○印と●印の個数	0				2				3				2							
	2. ●印の個数	0				0				1				1							
	3. 合計 (1.欄+2.欄)	0				2				4				3							
その場所の水のきれいさ	III きたない水																				

出合橋はきたない水であることがわかりました。

出合橋の水生物調査結果 02



【調査結果】 調査日時：平成 28年 6月 5日 (月) 天候：はれ
 水温：19.5℃ 気温：22.0℃

		水質検査				気づき (色やにおいなど)
		pH	COD	NH ₄ -N	DO	
1	1	8.5	6	0.2		
	2	8.5	6	0.2		
	3	8.0	6	0.2		
	4	8.5	6	0.2		
2	1	8.0	6	0.2		
	2	8.0	6	0.2		
	3	8.0	6	0.2		
	4	8.0	6	0.2		
3	1	8.0	6	0.2		
	2	8.5	6	0.2		
	3	8.0	8	0.2		
	4	8.5	6	0.2		
4	1	8.5	6	0.5		
	2	8.5	6	0.5		
	3	8.5	6	0.2		
	4	8.5	6	0.5		
先生				10		
平均	8.3	6	0.3	10		

COD評価基準

ランク	COD (mg/L)	説明	(BOD換算)	環境基準
A	1未満	飲料用のきれいな水	0mg/L	AA
B	1～5未満	ふつうの水	0～2.8mg/L	AA～B
C	5～10未満	きたない水	2.8～6.3mg/L	B～D
D	10以上	大変きたない水	6.3mg/L以上	D以上

NH₄-N評価基準

ランク	NH ₄ -N (mg/L)	説明
A	0.2以下	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好
B	0.5以下	生物の生息・生育・繁殖環境として良好
C	2.0未満	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とはいえない
D	2.0を超える	生物の生息・生育・繁殖しにくい

DO評価基準

ランク	DO (mg/L)	説明
A	7以上	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好
B	5以上	生物の生息・生育・繁殖環境として良好
C	3以上	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とはいえない
D	3未満	生物の生息・生育・繁殖しにくい