

## I 環境保全団体、学校等による調査

## I 環境保全団体、学校等による調査

### 1 調査の目的

水質検査がその瞬間の水の状態を評価する方法であるのに対し、川に棲む水生生物（底生動物）の種類や数を調べると、より長期的な水環境を知ることができます。また、底生動物の調査には特殊な器材も不要なため、比較的簡単に実施できるという利点があります。

本調査は、環境保全団体、学校等（以下、「環境保全団体等」とする。）が「水生生物調査」や「水質の簡易調査（パックテスト）」を実施することにより、身近な川の水環境についての関心を高め、地域における水環境保全活動を支援することを目的に実施しました。

### 2 調査方法

熊本県が作成した「川の水環境・調査のてびき」（平成7年3月発行、平成23年10月改訂、熊本県環境生活部環境局環境保全課）に準じ、水環境の快適さを表I-1に示す5段階とし、川の地形と流域の土地利用状況（評価基礎点）、水質、川底、底生動物の4項目の評価を実施しました。

なお、調査は環境保全団体等が自ら企画し、県環境保全課及び管轄保健所等と協力して実施しました。

### 3 調査結果の概要

環境保全団体等29団体がのべ60地点で調査を実施し、のべ1,271人が参加しました。調査実施団体等の内訳は、学校が14団体、環境保全団体等が10団体、その他（企業、子ども会等）が5団体でした。

また、調査場所60地点の内訳からは、緑川水系（15地点）や白川水系（8地点）、菊池川水系（7地点）などで特に熱心な活動が実施されていることがうかがえました。

#### ・ 指標生物及び簡易水質調査結果（表I-2）

生物から見た水環境評価では、調査地点28地点中、評価値Ⅰ「快適な水環境」が15地点、評価値Ⅱ「親しめる水環境」が3地点、評価値Ⅲ「不快を感じない水環境」が6地点と大半の地点において比較的良好な結果が得られました。その反面、評価値Ⅳ「多少不快な水環境」が3地点、評価値Ⅴ「不快な水環境」は1地点でした。

一方、水質から見た水環境評価では、調査地点60地点中、評価値Ⅰ「快適な水環境」が21地点、評価値Ⅱ「親しめる水環境」が21地点、評価値Ⅲ「不快を感じない水環境」が15地点、評価値Ⅳ「多少不快な水環境」が2地点、評価値Ⅴ「不快な水環境」は1地点でした。

※ 調査を実施した60地点中、生物または水質の水環境評価に必要な項目が全てそろっている地点のみの集計としています。また、環境保全団体等の個々の調査結果等（一部の団体のみ抜粋し掲載）を8ページ以降に示しました。

表 I - 1 川の水環境の快適さの表現（評価値）

階級	川の水環境の快適さ	例えば（感じることなど）
I	快適な水環境	清冽な水の冷たさを感じる さわやかに自然を楽しめる ヤマメ、タカハヤが生息している
II	親しめる水環境	水泳や水遊びができると感じる 水や水辺がこちよく感じる アユ、ウグイ、カワムツが生息している
III	不快を感じない水環境	素足で水の中に入れると感じる 川面や水辺に親しみを感じる ヨシノボリ、オイカワ、コイが生息している
IV	多少不快な水環境	素足では水の中に入りたくない 水辺に近づいて不快感がない程度 コイ、フナ、ナマズが生息している
V	不快な水環境	きたなくて、川では遊べないと感じる 水辺に近よりたいと感じない

表 I - 2 平成 24 年度における県内の団体の参加状況及び調査結果

調査番号	団体番号	調査項目	団体名	河川	水系	市町村名	調査地点名	参加数(のべ)	調査日	水質評価	生物評価
1	1	水質	宮原ざまむね座	杖立川	筑後川	小国町	宮原 柏田	11	7/30	I	-
2				杖立川	筑後川	小国町	宮原 宮ノ下	11	7/30	II	-
3				志賀瀬川	筑後川	小国町	宮原 関田	12	7/30	III	-
4	2	生物&水質	山都町立清和小学校	緑川		山都町	山都町緑川	27	9/12	I	I
5	3	生物&水質	楠浦児童館	方原川		天草市	眼鏡橋付近	20	7/25	I	II
6	4	生物&水質	八代市立泉第二小学校	栗木川	氷川	八代市	泉第二小学校横	14	7/19	I	I
7	5	生物&水質	次世代のために がんばろ会	水無川		八代市	古閑出 大正橋	18	7/11	V	V
8				水無川		八代市	古閑上町	18	7/11	III	IV
9				水無川		八代市	ほたるの里(妙見町)	17	7/9	I	I
10	6	生物&水質	阿蘇市立乙姫小学校	乙姫小前水路		阿蘇市	乙姫小前	14	7/10	I	I
11	7	生物&水質	球磨村立一勝地小学校	球磨川		球磨村	神瀬小学校付近	16	7/18	II	I
12				芋川	球磨川	球磨村	一勝地小学校付近	16	9/6	II	I
13				床本川	球磨川	球磨村	球磨中学校付近	5	9/27	II	II
14	8	水質	九州テクニカル メンテナンス株式会社	坪井川		熊本市	栄橋付近	4	7/21	III	-
15				梶尾川	坪井川	熊本市	北部坪井橋坪井川合流付近	15	7/21	II	-
16				坪井川		熊本市	鶴羽田橋付近	5	7/21	II	-
17				井芹川	坪井川	熊本市	第一池上橋付近	7	7/21	II	-
18				坪井川		熊本市	平成大橋付近	7	7/21	III	-
19				坪井川		熊本市	高橋稲荷大橋付近	7	7/21	II	-
20				亀川		天草市	明亀橋付近	7	7/29	I	-
21				亀川		天草市	桶渡橋付近	7	7/29	I	-
22				木山川	緑川	益城町	荒瀬橋付近	10	7/29	II	-
23				木山川	緑川	益城町	三竹橋付近	10	7/29	I	-
24				木山川	緑川	益城町	新川橋付近	10	7/29	I	-
25	9	生物&水質	大津南小学校 3、4年生	白川		大津町	中島	70	8/29	IV	I
26	10	生物&水質	平小城活性化協議会	内野川	菊池川	山鹿市	内野川上流	14	7/5	III	III
27				岩村川	菊池川	山鹿市	双坂	14	7/5	III	III
28				内野川	菊池川	山鹿市	平小城小学校付近	14	7/5	III	III
29	11	水質	和水町 大江田子ども会	菊池川		和泉町	菊池川樋門付近	30	8/5	II	-
30				-	-	和泉町	Aさん下排水路	30	8/5	II	-
31				-	-	和泉町	Bさん下排水路	30	8/5	II	-
32				-	-	和泉町	Cさん下排水路	30	8/5	II	-
33				-	-	和泉町	ため池	30	8/5	III	-
34				-	-	和泉町	地下水	30	8/5	I	-
35	12	生物&水質	山都町立 中島小学校4年生	御船川	緑川	山都町	金内橋上流	12	10/3	II	I

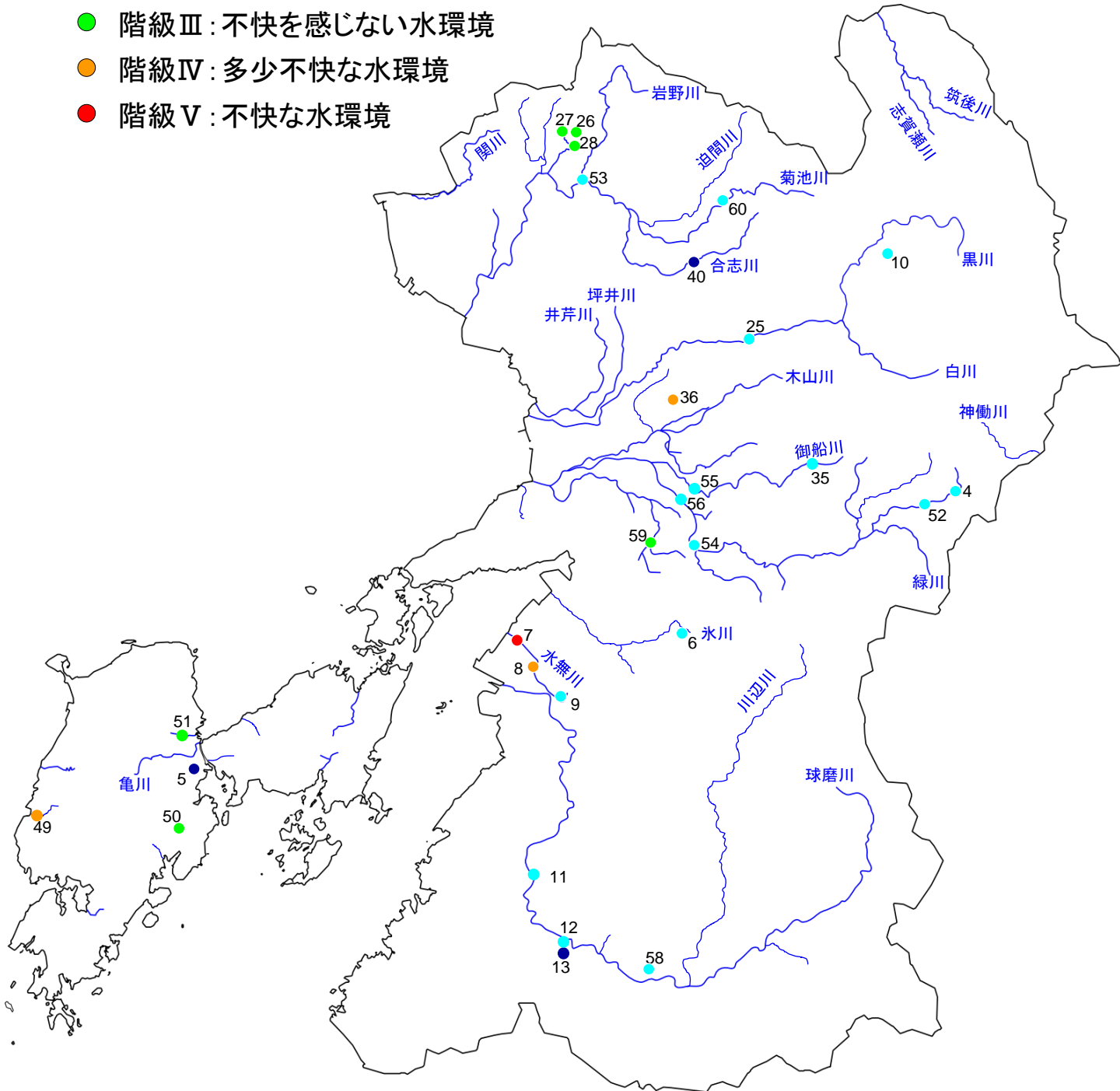
次頁につづく

表 I - 2 平成 24 年度における県内の団体の参加状況及び調査結果（つづき）

調査番号	団体番号	調査項目	団体名	河川	水系	市町村名	調査地点名	参加数 (のべ)	調査日	水質 評価	生物 評価
36	13	生物&水質	ましき宝箱	秋津川	緑川	益城町	広崎橋上流	24	8/25	I	IV
37	14	水質	北甘木親子会	千原池	-	嘉島町	嘉島町北甘木	35	8/5	IV	-
38				矢形川	緑川	嘉島町	嘉島町北甘木	35	8/5	III	-
39				天水川	緑川	嘉島町	嘉島町北甘木	35	8/5	III	-
40	15	生物&水質	泗水東小学校	合志川	菊池川	菊池市	富納橋上流	40	9/24	III	II
41	16	水質	甲佐高校1年生	緑川		甲佐町	グリーンパル甲佐	8	10/23	III	-
42	17	水質	藻器堀川をキレイにする会	藻器堀川	白川	熊本市	託麻南(鏡田公園)	10	10/26	I	-
43				藻器堀川	白川	熊本市	渡瀬橋下	10	10/26	I	-
44				藻器堀川	白川	熊本市	託麻西(こまどり保育園横)	10	10/26	II	-
45				藻器堀川	白川	熊本市	託麻西9町内	10	10/26	II	-
46				藻器堀川	白川	熊本市	西原1町内(鶴田病院横)	10	10/26	I	-
47				藻器堀川	白川	熊本市	帯山西(マルシヨク前)	10	10/26	I	-
48				藻器堀川	白川	熊本市	出水2町内	10	10/26	I	-
49	18	生物&水質	一日河川パトロール	高浜川		天草市	高浜橋付近	19	7/23	II	IV
50	19	水質	NPO法人美しい天草づくりネットワーク	新田川	大宮地川	天草市	新田川河口部	10	8/25	I	III
51	20	水質	山口地域活動クラブ	町山口川		天草市	仁田公民館付近	35	8/22	II	III
52	21	生物&水質	矢部郷自然観察会	大矢川	緑川	山都町	矢部郷自然観察会	30	7/29	I	I
53	22	生物&水質	菊池川とその支流を美しくする関係団体連絡協議会	岩野川	菊池川	山鹿市	鍋田水遊び公園	46	8/8	III	I
54	23	水質	甲佐小学校4年生	緑川		甲佐町	グリーンパーク	41	9/20	III	I
55	24	生物&水質	九州看護福祉大学看護学科	御船川	緑川	御船町	妙見橋上流	7	10/10	II	I
56	25	生物&水質	白旗小学校	緑川		甲佐町	乙女橋下流	23	9/13	II	I
57	26	水質	広安西小学校	秋津川	緑川	御船町	秋津川河川公園	120	9/7	II	-
58	27	生物&水質	人吉西小学校4年生	山田川	球磨川	人吉	鶴亀橋付近	54	9/11	I	I
59	28	生物&水質	豊野町緑の少年団	浜戸川	緑川	宇城	豊野町山崎	20	9/15	III	III
60	29	生物&水質	大津北小学校	菊池川		大津町	菊池亘	27	7/10	I	I
								環境団体	10		
								学校関係	14		
								その他(企業、こども会)	5		
								のべ調査地点	60		
								のべ調査人数	1271		

※表中の記載内容は、各調査団体が提出した報告書からわかる範囲で記載しています。

- 階級Ⅰ：快適な水環境
- 階級Ⅱ：親しめる水環境
- 階級Ⅲ：不快を感じない水環境
- 階級Ⅳ：多少不快な水環境
- 階級Ⅴ：不快な水環境



図Ⅰ-1 指標生物評価結果マップ

- 階級Ⅰ：快適な水環境
- 階級Ⅱ：親しめる水環境
- 階級Ⅲ：不快を感じない水環境
- 階級Ⅳ：多少不快な水環境
- 階級Ⅴ：不快な水環境

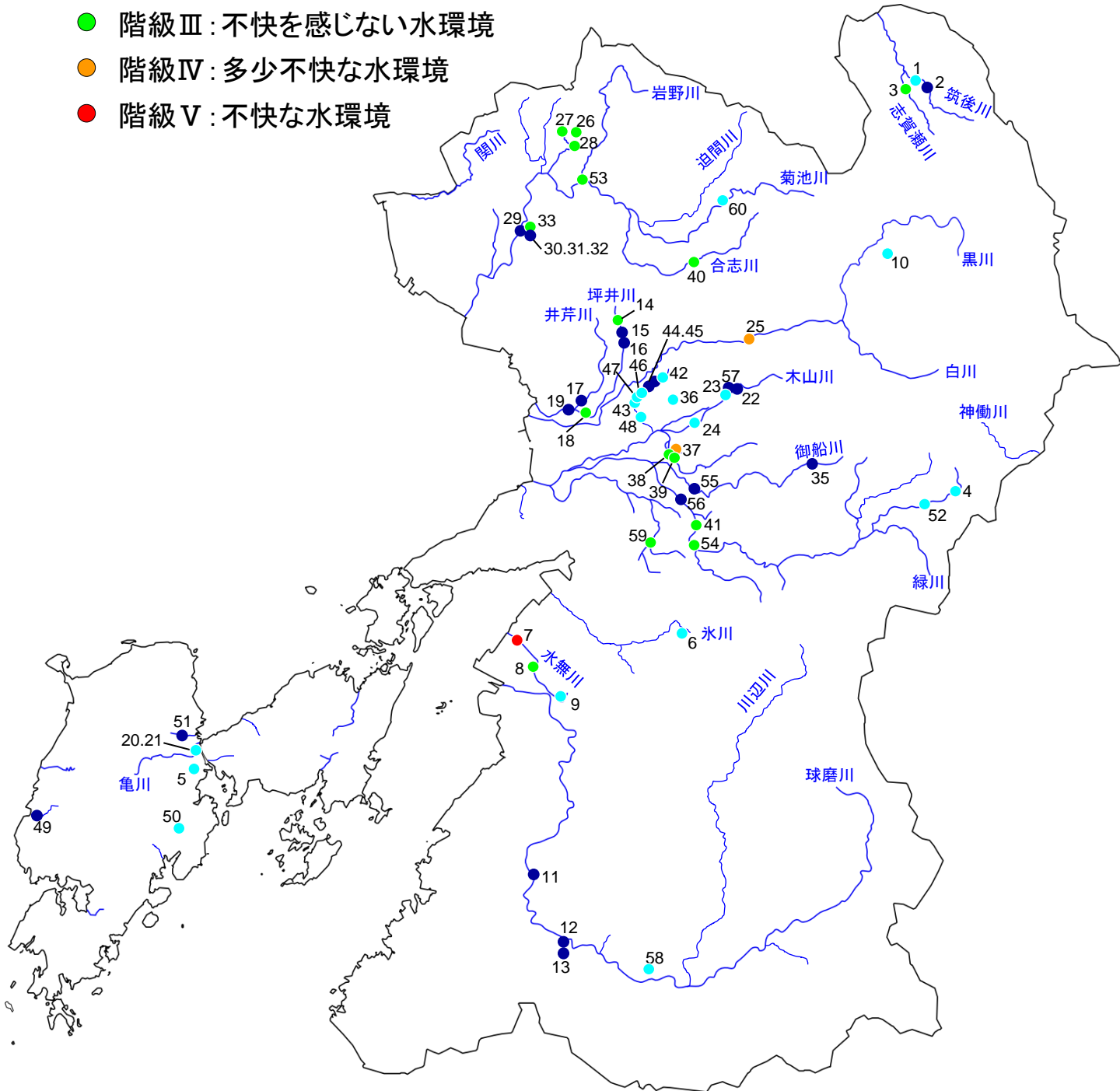


図 I - 2 水質評価結果マップ

# 川の水環境調査記録用紙(その1)

No. \_\_\_\_\_

調査河川名	大矢川 (水系緑川)		
調査地点名	山都町大平 (清和文楽館裏)		
調査団体名	矢部郷自然観察会		
代表者名		参加人数	30 人
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	H24.7.29	調査時間	10:00~11:30
調査日天候	晴	気温	25 °C

水質と川底評価点からの水環境評価				
階級	水環境の快適さ	①評価の基礎点	評価点	
			②水質	③川底
I	快適な水環境	1.0	1.0	1.0
II	親しめる水環境	1.5	1.2	1.2
			1.4	1.4
			1.6	1.6
III	不快を感じない水環境	2.0	1.8	1.8
			2.0	2.0
			2.2	2.2
IV	多少不快な水環境	2.5	2.4	2.4
			2.6	2.6
V	不快な水環境	3.0	2.8	2.8
			3.0	3.0

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域 ② 山間流域 3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林 ② 畑・水田 3. 市街地
①評価基礎点 (A+B)/2 =	2 点 階級

## 2. 水質を調べる

水温	19 °C
a. 水の色	① 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色
b. 水の臭い	① 無臭 3. 臭いあり
c. 透視度	① 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満
d. pH	① 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上
e. COD	① 5.0mg/L未満 3. 5.0mg/L以上
②水質評価点 (a+b+c+d+e)/5 =	/ 点 階級

## 3. 川底を調べる

(底生動物を調べる場所で調査する)

調査場所	① 早瀬 ② 平瀬
f. 石の状態	① 浮き石 3. 沈み石
g. 石の大きさ	1. すいか ② メロン 3. みかん
h. 堆積物の種類	① なし 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	① 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	① 少ない 2. 多い 3. マット状
③川底評価点 (f+g+h+i+j)/5 =	1.2 点 階級

メモ: 河川の図、目に見た感じの川のきれいさ、きたなさ、魚や鳥がいたなど気づいたことがあったら書きとめておくで後で便利です。

川の周辺には田畑や住宅があるが、川の水質はよく「快適な水環境」と評価できた。  
魚類も調査した。ヤマメ、カワムツ、サカハヤが確認できた。

年 組 名前



# 川の水環境調査記録用紙(その2)

No. \_\_\_\_\_

## 4. 底生動物を調べる

階級	No. 指標生物名	水質環境評価階級				
		I	II	III	IV	V
快適な水環境 (I)	1. カワゲラ類	○				
	2. ナガレトビケラ類	○				
	3. ヒゲナガカワトビケラ	○				
	4. チラカゲロウ	○				
	5. 携巢性トビケラ類	○				
	6. ニッポンヨコエビ・サワガニ	●				
	7. ヒラタカゲロウ類	○				
親しめる水環境 (II)	8. ウズムシ類(プラナリア)		○			
	9. ヘビトンボ類		○			
	10. マダラカゲロウ類		○			
	11. タニガワカゲロウ類					
不快を感じない水環境 (III)	12. ブユ類・ガガンボ類		○			
	13. カワニナ					
	14. ヒラタドROMシ					
	15. コカゲロウ類					
	16. コガタシマトビケラ					
多少不快な水環境 (IV)	17. ユスリカ類(白・緑)					
	18. 貝類					
	19. サホコカゲロウ					
	20. ミズムシ(等脚目)					
不快な水環境 (V)	21. ヒル類					
	22. サカマキガイ					
	23. イトミズ類					
	24. セスジユスリカ(赤)					
	25. ホシチョウバエ					
得点の集計	出現した種の数(○+●)	7	4	0	0	0
	最も多い種の数(●)	1	0	0	0	0
	得点の合計	8	4	0	0	0
底生動物による川の水環境評価の判定		快適な水環境				

網かけ部分に、その地点で採取された指標生物には○印を、最も個体数の多い種類には●印を記入します。

# 川の水環境調査記録用紙(その1)

No. \_\_\_\_\_

調査河川名	緑川 (水系 緑川)		
調査地点名	山都町 緑川		
調査団体名	山都町立清和小学校 3, 4年生		
代表者名	参加人数	27 人	
連絡先住所	電話: ( )		
調査年月日	H24. 9. 12	調査時間	10:00~11:00
調査日天候	晴	気温	21 °C

水質と川底評価点からの水環境評価				
階級	水環境の快適さ	①評価の基礎点	評価点	
			②水質	③川底
I	快適な水環境	1.0	1.0	1.0
II	親しめる水環境	1.5	1.2	1.2
			1.4	1.4
			1.6	1.6
III	不快を感じない水環境	2.0	1.8	1.8
			2.0	2.0
			2.2	2.2
IV	多少不快な水環境	2.5	2.4	2.4
			2.6	2.6
V	不快な水環境	3.0	2.8	2.8
			3.0	3.0

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	<input checked="" type="radio"/> ① 渓流域	<input type="radio"/> 2. 山間流域	<input type="radio"/> 3. 平地流域
B. 川の背景	<input checked="" type="radio"/> ① 森林	<input type="radio"/> 2. 畑・水田	<input type="radio"/> 3. 市街地
①評価基礎点 (A+B)/2 = / 点 階級			

## 2. 水質を調べる

水温	17 °C
a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> ① 無色 <input type="radio"/> 2. 緑茶色 <input type="radio"/> 3. 白・灰・黒色
b. 水の臭い	<input checked="" type="radio"/> ① 無臭 <input type="radio"/> 3. 臭いあり
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> ① 80cm以上 <input type="radio"/> 2. 60cm以上 <input type="radio"/> 3. 60cm未満
d. pH	<input checked="" type="radio"/> ① 6.5~8.5 <input type="radio"/> 3. 6.4以下 <input type="radio"/> 3. 8.6以上
e. COD	<input checked="" type="radio"/> ① 5.0mg/L未満 <input type="radio"/> 3. 5.0mg/L以上
②水質評価点 (a+b+c+d+e)/5 = / 点 階級	

## 3. 川底を調べる

(底生動物を調べる場所で調査する)

調査場所	<input checked="" type="radio"/> ① 早瀬 <input type="radio"/> 2. 平瀬
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> ① 浮き石 <input type="radio"/> 3. 沈み石
g. 石の大きさ	<input checked="" type="radio"/> ① すいか <input type="radio"/> 2. メロン <input type="radio"/> 3. みかん
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> ① なし <input type="radio"/> 2. 砂泥 <input type="radio"/> 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> ① 茶緑色 <input type="radio"/> 2. 緑色 <input type="radio"/> 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> ① 少ない <input type="radio"/> 2. 多い <input type="radio"/> 3. マット状
③川底評価点 (f+g+h+i+j)/5 = / 点 階級	

メモ: 河川の図、目に見た感じの川のきれいさ、きたなさ、魚や鳥がいたなど気づいたことがあったら書きとめておくと後で便利です。

緑川の上流域である。  
採集した生物の中にヒルがいいたが、これは渓流性のヒルであり、県の環境保全課に問い合わせると、指標生物の「ヒル類」には含めなくてよいとのことであったため除外した。  
川にはヤマメが生息している。

年 組 名前

# 川の水環境調査記録用紙(その2)

No. \_\_\_\_\_

## 4. 底生動物を調べる

階級	No. 指標生物名	水質環境評価階級				
		I	II	III	IV	V
快適な水環境 (I)	1. カワゲラ類	○				
	2. ナガレトビケラ類	○				
	3. ヒゲナガカワトビケラ	○				
	4. テラカゲロウ					
	5. 携巢性トビケラ類					
	6. ニッポンヨコエビ・サワガニ	○				
	7. ヒラタカゲロウ類	●				
親しめる水環境 (II)	8. ウズムシ類(ブラナリア)					
	9. ヘビトンボ類		○			
	10. マダラカゲロウ類					
	11. タニガワカゲロウ類		○			
	12. ブユ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 (III)	13. カワニナ					
	14. ヒラタドロムシ					
	15. コカゲロウ類					
	16. コガタシマトビケラ					
	17. ユスリカ類(白・緑)					
多少不快な水環境 (IV)	18. 貝類					
	19. サホコカゲロウ					
	20. ミズムシ(等脚目)					
	21. ヒル類					
不快な水環境 (V)	22. サカマキガイ					
	23. イトミズ類					
	24. セスジユスリカ(赤)					
	25. ホシチョウバエ					
	得点の集計	出現した種の数(○+●)	5	2	0	0
	最も多い種の数(●)	1	0	0	0	0
	得点の合計	6	2	0	0	0
底生動物による川の水環境評価の判定		I 快適な水環境				

網かけ部分に、その地点で採取された指標生物には○印を、最も個体数の多い種類には●印を記入します。

かわ みずかんきょうちようさきろくようし  
**川の水環境調査記録用紙 (その1)**

No. \_\_\_\_\_

調査河川名	浪戸川 (水系 緑川)
調査地点名	宇城市豊野町山崎
調査団体名	豊野町みどりの少年団
代表者名	参加人数 20人
連絡先住所	電話: ( )

水質と川底評価点からの水環境評価				
階級	水環境の 快適さ	①評価の 基礎点	評価点	
			②水質	③川底
I	快適な 水環境	1.0	1.0	1.0
II	親しめる 水環境	1.5	1.2	1.2
			1.4	1.4
III	不快を 感じない 水環境	2.0	1.6	1.6
			1.8	1.8
IV	多少 不快な 水環境	2.5	2.0	2.0
			2.2	2.2
V	不快な 水環境	3.0	2.4	2.4
			2.6	2.6
			2.8	2.8
			3.0	3.0

調査年月日	調査時間	天候	気温
H24. 9. 15	9:30	晴	28℃

**1 調査地点の様子を調べる**

A 川の地形	1 渓流域	2 山間流域	③ 平地流域
B 川の背景	1 森林	② 畑・水田	3 市街地
① 評価基礎点(A+B)/2=2.5点	階級 IV		

**2 水質を調べる**

水温	26℃		
a 水の色	2	1 無色	② 緑茶色 3 白・灰・黒色
b 水の臭い	1	① 無臭	2 臭いあり
c 透視度	40cm	1 80cm以上	2 60cm以上 ③ 60cm未満
d pH	1	① 6.5~8.5	3 6.4以下、8.6以上
e COD	10	1 5.0mg/1未満	③ 5.0mg/1以上
② 水質評価点(a+b+c+d+e)/5=2.0点	階級 III		

**3 川底を調べる**

(底生動物を調べる場所で調査する)

調査場所	① 草瀬	2 平瀬
f 石の状態	1 浮石	② 洗み石
g 石の大きさ	1 すいか	2 メロン ③ みかん
h 堆積物の種類	1 なし	② 砂泥 3 泥(腐敗)
i 付着藻類色	1 茶緑色	② 緑色 3 白灰黒色
j 付着藻類量	1 少ない	② 多い 3 マット状
③ 川底評価点(f+g+h+i+j)/5=2.2点	階級 III	

メモ 河川の図、目に見た感じの川のきれいさ、きたなさ、水辺の草木の状況、魚がいたか、鳥がいたか、ごみがあったか、何でも気づいたことがあったら書き止めておくと後で便利です。

オイカワ  
 ドンコ  
 スジエビ

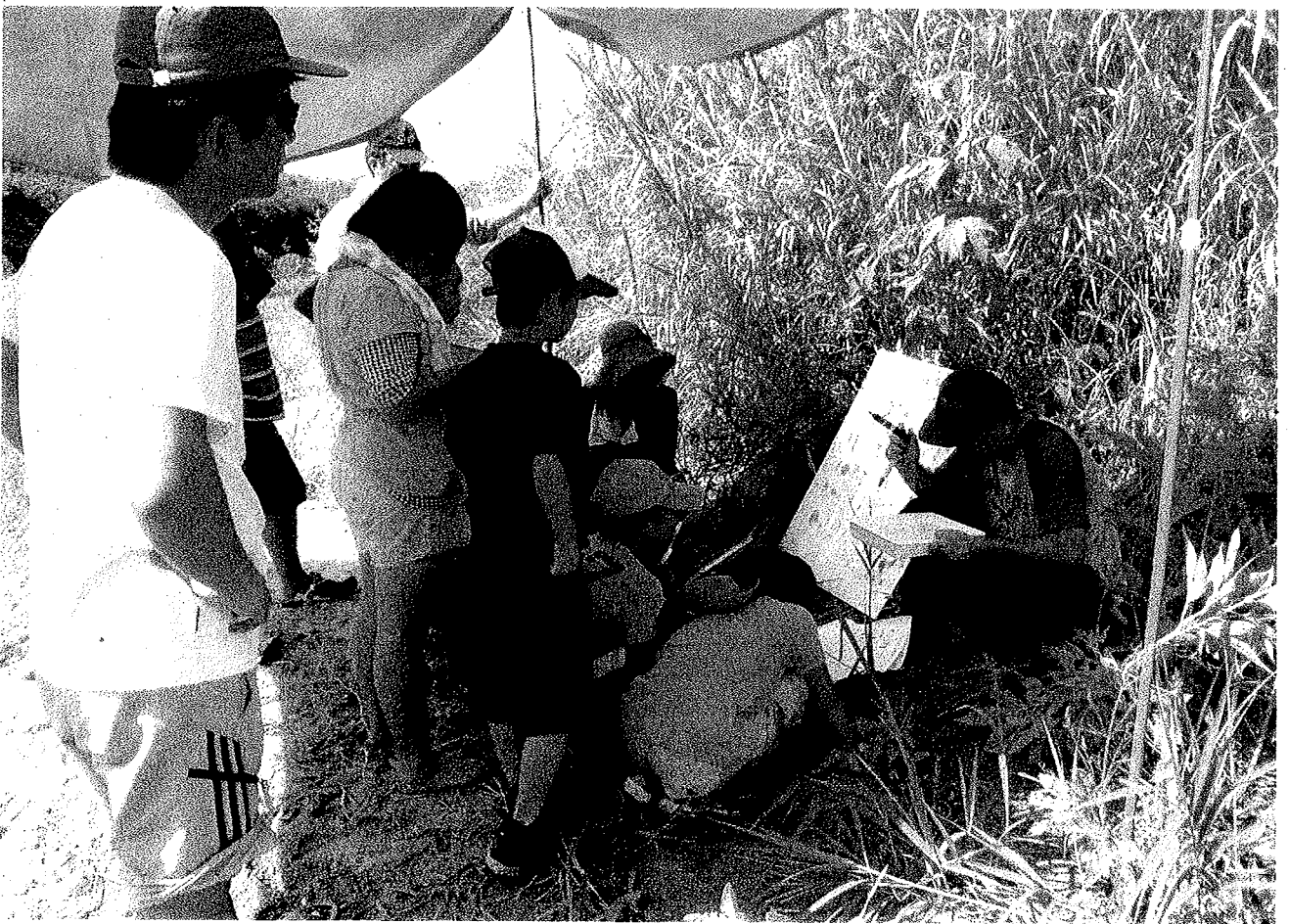
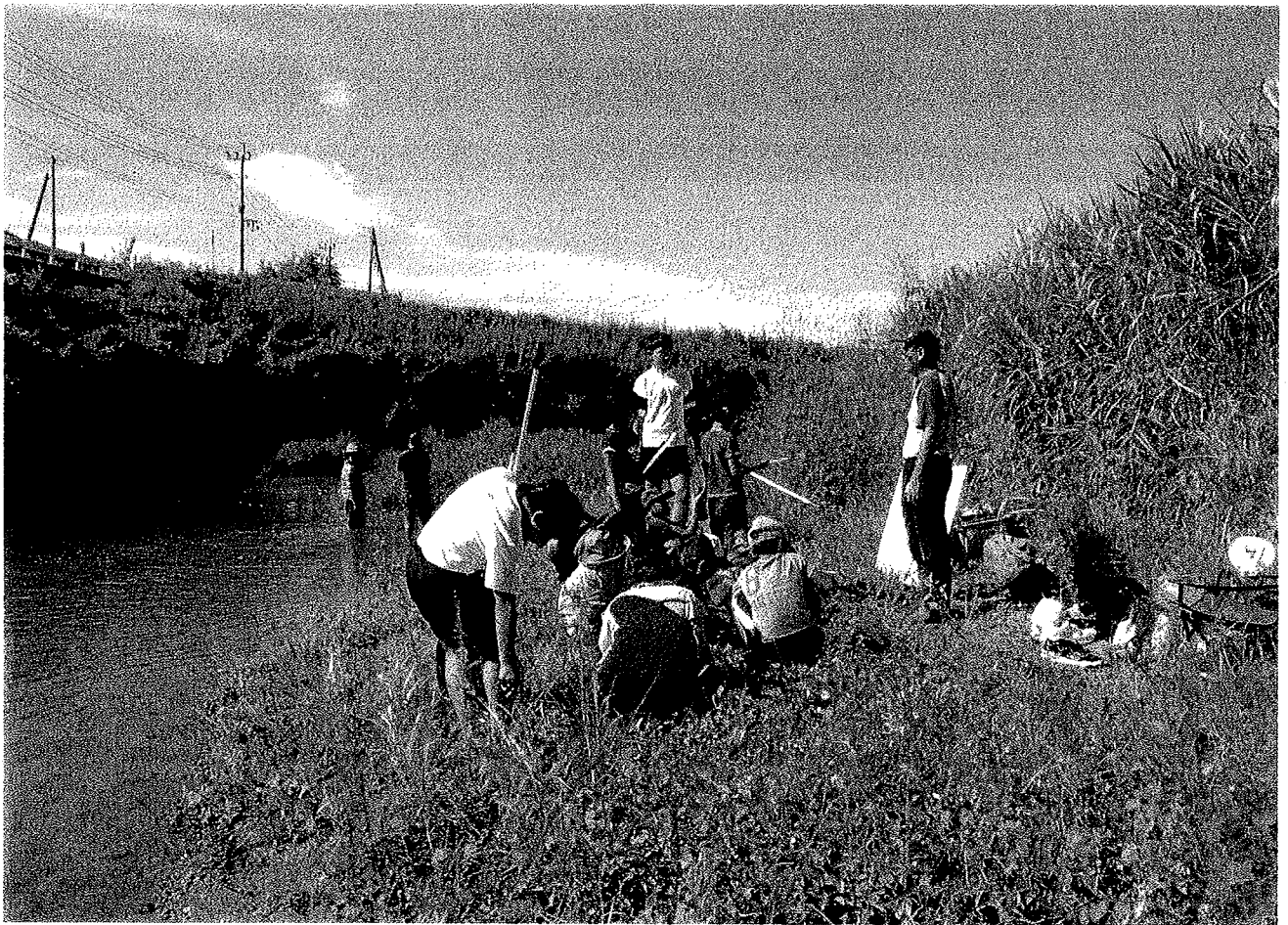
 年組  
 名前

かわ みずかんきょうちょうさき ろくようし  
**川の水環境調査記録用紙 (その2)**

No. \_\_\_\_\_

ていせいどうぶつ しら  
**4. 底生動物を調べる**

かいせうらう 階級	No.	しひょうせいぶつめい 指標生物名	みずかんきょうちょうさき 水環境評価階級				
			I	II	III	IV	V
かいせうらう 快適な水環境 (I)	1.	カワゲラ類	●				
	2.	ナガレトビケラ類	○				
	3.	ヒゲナガカワトビケラ類					
	4.	チラカゲロウ	○				
	5.	携巢性トビケラ類					
	6.	ニッポンヨコエビ・サワガニ					
	7.	ヒラタカゲロウ類					
あざしめる 親しめる水環境 (II)	8.	ウズムシ類(プラナリア)		○			
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類		○			
	11.	タニガワカゲロウ類		●			
	12.	ブユ類・ガガンボ類					
あざない 感じない水環境 (III)	13.	カワニナ			○		
	14.	ヒラタドロムシ類			○		
	15.	コカゲロウ類			○		
	16.	コガタシマトビケラ			○		
	17.	ユスリカ類 (白・緑)			○		
たすふふ 多少不快な水環境 (IV)	18.	貝類				○	
	19.	サホコカゲロウ				○	
	20.	ミズムシ (等脚目)				○	
	21.	ヒル類				○	
あざない 不快な水環境 (V)	22.	サカマキガイ					
	23.	イトミミズ類					
	24.	セスジユスリカ (赤)					
	25.	ホシチョウバエ					
	25.	ホシチョウバエ					
出現した種の数 (○+●)			2	3	4	3	0
もっとも多い種の数 (●)				1			
得点の集計 得点の合計			2	4	4	3	0
底生動物による 川の水環境評価の判定			III				





かわ みずかんきょうちようさき ろくようし  
**川の水環境調査記録用紙 (その1)**

No. \_\_\_\_\_

調査河川名	秋津川 (水系 緑川)
調査地点名	広崎橋上流 (菴城町広崎)
調査団体名	まひ宝箱
代表者名	参加人数 24名
連絡先住所	

調査年月日	調査時間	天候	気温
2012. 8. 25	9:50~11:30	晴	24℃

1 調査地点の様子を調べる

A 川の地形	1 渓流域	2 山間流域	③ 平地流域
B 川の背景	1 森林	② 畑・水田	③ 市街地
① 評価基礎点(A+B)/2 = 3 点 階級			

2 水質を調べる

水温	22℃
a 水の色	① 無色 2 緑茶色 3 白・灰・黒色
b 水の臭い	① 無臭 3 臭いあり
c 透視度	100cm ① 80cm以上 2 60cm以上 3 60cm未満
d pH	7 ① 6.5~8.5 3 6.4以下、8.6以上
e COD	① 5.0mg/1未満 3 5.0mg/1以上
② 水質評価点(a+b+c+d+e)/5 = 1 点 階級 I	

3 川底を調べる

(底生動物を調べる場所で調査する)

調査場所	草瀬 ② 葦瀬
f 石の状態	① 浮石 3 洗み石
g 石の大きさ	1 すいか 2 メロン ③ みかん
h 堆積物の種類	① なし 2 砂泥 3 泥(腐敗)
i 付着藻類色	① 茶緑色 2 緑色 3 白灰黒色
j 付着藻類量	① 少ない 2 多い 3 マット状
③ 川底評価点(f+g+h+i+j)/5 = 1.4 点 階級	

階級	水環境の 快適さ	① 評価の 基礎点	評価点	
			② 水質	③ 川底
I	快適な 水環境	1.0	1.0	1.0
II	親しめる 水環境	1.5	1.2	1.2
			1.4	①.4
			1.6	1.6
III	不快を 感じない 水環境	2.0	1.8	1.8
			2.0	2.0
			2.2	2.2
IV	多少 不快な 水環境	2.5	2.4	2.4
			2.6	2.6
V	不快な 水環境	3.0	2.8	2.8
			3.0	3.0

メモ 河川の図、目に見た感じの川のきれいさ、きたなさ、水辺の草木の状況、魚がいたか、鳥がいたか、ごみがあったか、何でも気づいたことがあったら書き止めておくと後で便利です。

- メダカ位の小魚がECCEWIT
- 15cm位の川カニ
- トビ"アヤコ"
- オヤシロ、シカク、折とワボ etc 数匹と見えた。
- ゴミが多い、ゴミはとも捨てた。
- ミズアライは今年全滅した。
- 今年生玉の少ない。底生生物もものすごく少ない。
- 水質はともたかに生玉の少ない。

年組 〇蛇  
名前 〇蛇

底生生物の少ないのは、  
 大型の魚が数多く泳いでいるので、  
 それらに食べられてしまったのかな。  
 15

かわ みずかんきょうちょうさき ろくようし  
**川の水環境調査記録用紙 (その2)**

No. \_\_\_\_\_

4. ていせいどうぶつ しら  
**底生動物を調べる**

かいせいこう 階級	No.	しひょうせいぶつめい 指標生物名	みずかんきょうちょうさき 水環境評価階級				
			I	II	III	IV	V
かいせいな 水環境 (I)	1.	カワゲラ類					
	2.	ナガレトビケラ類					
	3.	ヒゲナガカワトビケラ類					
	4.	チラカゲロウ					
	5.	携巢性トビケラ類					
	6.	ニッポンヨコエビ・サワガニ	✓				
	7.	ヒラタカゲロウ類					
親しめる 水環境 (II)	8.	ウズムシ類(プラナリア)					
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類					
	11.	タニガワカゲロウ類					
	12.	ブユ類・ガガンボ類					
感じない 水環境 (III)	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドロムシ類					
	15.	コカゲロウ類					
	16.	コガタシマトビケラ					
	17.	ユスリカ類(白・緑)					
多少不快な 水環境 (IV)	18.	貝類					
	19.	サホコカゲロウ					正
	20.	ミズムシ(等脚目)					✓
	21.	ヒル類					下
不快な 水環境 (V)	22.	サカマキガイ					
	23.	イトミミズ類					
	24.	セスジユスリカ(赤)					
	25.	ホシチョウバエ					
	得点の集計	出現した種の数 (○+●)	1				3
最も多い種の数 (●)						1	
得点の合計						4	
底生動物による 川の水環境評価の判定			IV				



# 川の水環境調査記録用紙(その1)

No. \_\_\_\_\_

調査河川名	栗木川 (水系 永川)		
調査地点名	八代市栗木川の泉第二小学校横		
調査団体名	八代市立泉第二小学校		
代表者名	参加人数	14 人	
連絡先住所	電話: ( )		
調査年月日	平成24年7月19日	調査時間	1時間
調査日天候	晴れ	気温	27 °C

階級	水環境の快適さ	①評価の基礎点	評価点	
			②水質	③川底
I	快適な水環境	1.0	1.0	1.0
II	親しめる水環境	1.5	1.2	1.2
			1.4	1.4
			1.6	1.6
III	不快を感じない水環境	2.0	1.8	1.8
			2.0	2.0
			2.2	2.2
IV	多少不快な水環境	2.5	2.4	2.4
			2.6	2.6
V	不快な水環境	3.0	2.8	2.8
			3.0	3.0

### 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	② 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	① 森林	2. 畑・水田	3. 市街地
①評価基礎点 (A+B)/2 = 1.5 点 階級 II			

### 2. 水質を調べる

水温	19 °C
a. 水の色	① 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色
b. 水の臭い	① 無臭 3. 臭いあり
c. 透視度	① 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満
d. pH	① 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上
e. COD	① 5.0mg/L未満 3. 5.0mg/L以上
②水質評価点 (a+b+c+d+e)/5 = 1.0 点 階級 I	

### 3. 川底を調べる

(底生動物を調べる場所で調査する)

調査場所	① 草瀬	ひらせ 平瀬
f. 石の状態	① 浮き石	3. 沈み石
g. 石の大きさ	1. すいか	② メロン 3. みかん
h. 堆積物の種類	① なし	2. 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	① 茶緑色	2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	① 少ない	2. 多い 3. マット状
③川底評価点 (f+g+h+i+j)/5 = 1.2 点 階級 II		

メモ: 河川の図、目に見た感じの川のきれいさ、きたなさ、魚や鳥がいたなど気づいたことがあったら書きとめておくと後で便利です。

ヤマ、アサヒハヤが泳いでいた。

年 組 名前 八代市立泉第二小学校

八代市立泉第二小学校

川の水環境調査記録用紙(その2)

No. \_\_\_\_\_

4. 底生動物を調べる

階級	No. 指標生物名	水質環境評価階級				
		I	II	III	IV	V
1. カワゲラ類 2. ナガレトビケラ類 3. ヒゲナガカワトビケラ 4. チラカゲロウ 5. 携巢性トビケラ類 6. ニッポンヨコエビ サワガニ 7. ヒラタカゲロウ類	1. カワゲラ類	<input type="radio"/>				
	2. ナガレトビケラ類	<input type="radio"/>				
	3. ヒゲナガカワトビケラ	<input type="radio"/>				
	4. チラカゲロウ					
	5. 携巢性トビケラ類	<input type="radio"/>				
	6. ニッポンヨコエビ・サワガニ	<input type="radio"/>				
	7. ヒラタカゲロウ類	<input checked="" type="radio"/>				
8. ウズムシ類 9. ヘビトンボ類 10. マダラカゲロウ類 11. タニガワカゲロウ類 12. ブユ・ガガンボ	8. ウズムシ類(プラナリア)					
	9. ヘビトンボ類		<input type="radio"/>			
	10. マダラカゲロウ類		<input type="radio"/>			
	11. タニガワカゲロウ類		<input type="radio"/>			
	12. ブユ類・ガガンボ類		<input type="radio"/>			
13. カワニナ 14. ヒラタドロムシ 15. コカゲロウ類 16. コガタシマトビケラ 17. ユスリカ類	13. カワニナ			<input type="radio"/>		
	14. ヒラタドロムシ					
	15. コカゲロウ類			<input type="radio"/>		
	16. コガタシマトビケラ					
	17. ユスリカ類(白・緑)					
18. 貝類 19. サホコカゲロウ 20. ミズムシ 21. ヒル類	18. 貝類					
	19. サホコカゲロウ					
	20. ミズムシ(等脚目)					
	21. ヒル類					
	22. サカマキ貝					
23. イトミズ類 24. セスジユスリカ(赤) 25. ホシチョウバエ	22. サカマキ貝					
	23. イトミズ類					
	24. セスジユスリカ(赤)					
	25. ホシチョウバエ					
	得点の集計	出現した種の数(○+●)	6	4	2	
	最も多い種の数(●)	1				
	得点の合計	7	4	2		
底生動物による川の水環境評価の判定		I 快適な水環境				

網かけ部分に、その地点で採取された指標生物には○印を、最も個体数の多い種類には●印を記入します。

# 川の水環境調査記録用紙(その1)

No. /

調査河川名	天水川 (水菜緑川)		
調査地点名	船越町 水田		
調査団体名	水技術親子会 / 水田活動組織		
代表者名	参加人数	35人	
連絡先住所	( )		
調査年月日	24年8月5日	調査時間	AM 8:00
調査日天候	晴れ	気温	28℃

階級	水環境の快適さ	①評価の基礎点	評価点	
			②水質	③川底
I	快適な水環境	1.0	1.0	1.0
II	親しめる水環境	1.5	1.2	1.2
			1.4	1.4
			1.6	1.6
III	不快を感じない水環境	2.0	1.8	1.8
			2.0	2.0
			2.2	2.2
IV	多少不快な水環境	2.5	2.4	2.4
			2.6	2.6
V	不快な水環境	3.0	2.8	2.8
			3.0	3.0

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	2. 山間流域	③ 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	② 畑・水田	3. 市街地
① 評価基礎点 (A+B)/2 = 2.5 点 階級 IV			

## 2. 水質を調べる

水温	27℃		
a. 水の色	1. 無色	② 緑茶色	3. 白・灰・黒色
b. 水の臭い	① 無臭		3. 臭いあり
c. 透視度	1. 80cm以上	2. 60cm以上	③ 60cm未満
d. pH	① 6.5~8.5	3. 6.4以下	3. 8.6以上
e. COD	1. 5.0mg/L未満	③ 5.0mg/L以上	
② 水質評価点 (a+b+c+d+e)/5 = 2 点 階級 III			

メモ: 河川の図、目に見た感じの川のきれいさ、きたなさ、魚や鳥がいたなど気づいたことがあったら書きとめておくと後で便利です。

## 3. 川底を調べる

(底生動物を調べる場所で調査する)

調査場所	旱瀬	平瀬	
f. 石の状態	1. 浮き石	3. 沈み石	
g. 石の大きさ	1. すいか	2. メロン	3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし	2. 砂泥	3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	1. 茶緑色	2. 緑色	3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	1. 少ない	2. 多い	3. マット状
③ 川底評価点 (f+g+h+i+j)/5 = 点 階級			

年 組 名前

