

## Ⅱ 県による環境基準点等の調査

## Ⅱ 環境基準点等の調査

### 1. 調査目的

この調査は、川の水質、川底、底生動物を調査することにより、それぞれの評価点（値）を求め、「水環境の快適さ」を評価しようとするものです。この調査では川の水環境を構成する最も基本的な要素である地形と背景（土地利用状況）を評価の基礎としています。この底生動物による川の水環境調査は、環境基準点等で平成2年度から毎年度実施しています。

### 2. 調査方法

#### 1) 調査期間

平成28年9月15日～平成28年11月18日：底生動物採取など

平成28年11月21日～平成29年2月6日：底生動物分類（同定）、取りまとめ

#### 2) 調査地点

調査地点は、図Ⅱ-1に示す県内河川の主要な環境基準点など35地点であり、各調査地点の環境基準の種類は表Ⅱ-1に示すとおりです。

#### 3) 調査方法

別冊「川の水環境・調査のてびき」（熊本県環境生活部環境局環境保全課作成）に基づき実施しました。なお、底生動物の採取は、D型フレームネット（網目：約1.0mm）を用いて、水深約10～30cmの瀬においてキック・スイープ法により行いました。

#### 4) 調査結果の評価

「川の水環境・調査のてびき」に従い、調査した35地点の評価基礎点、水質評価点、川底評価点及び底生動物による川の水環境評価値（以下、「生物評価値」とする。）をそれぞれ求めて調査結果を評価しました。

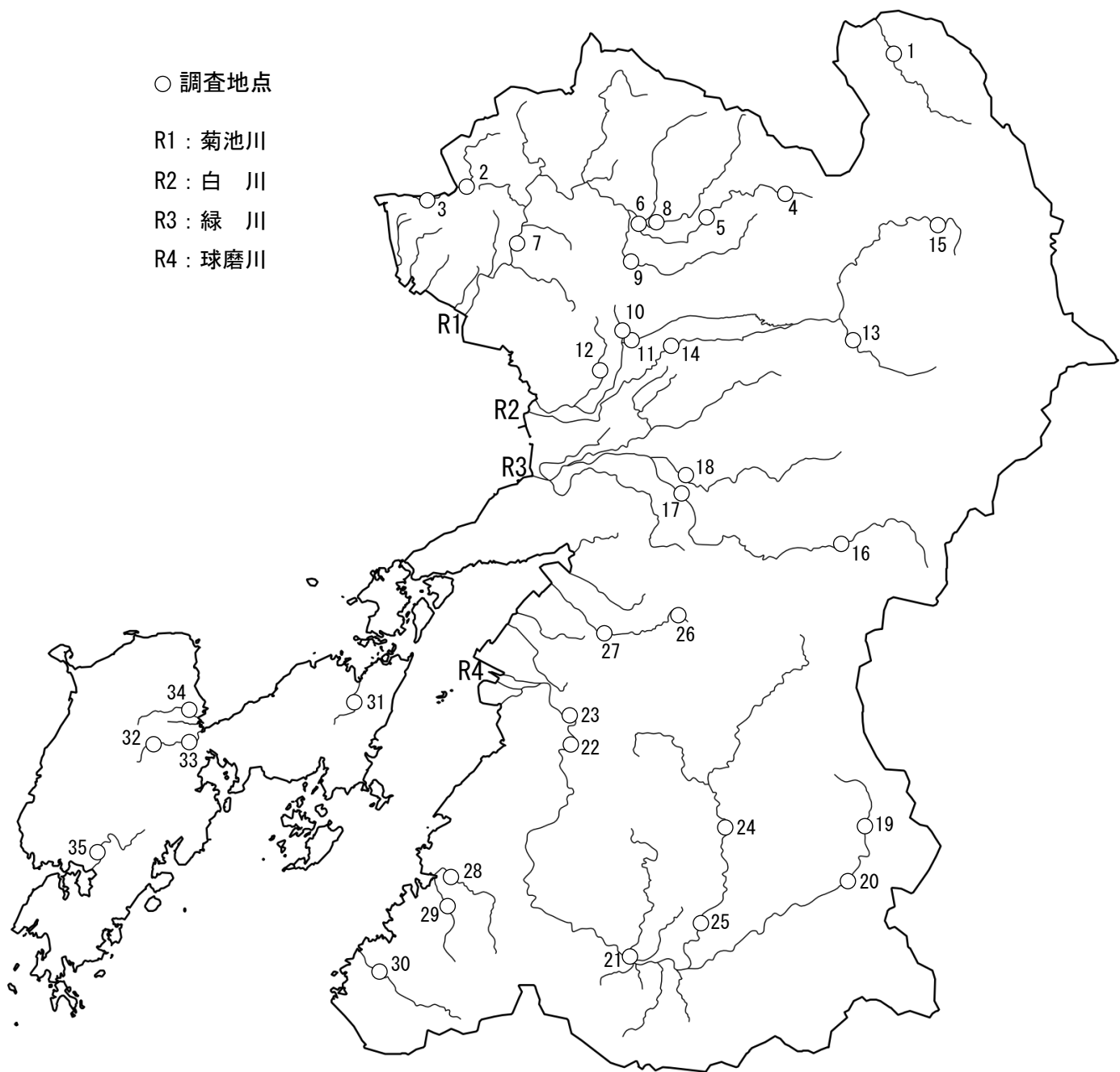
評価基礎点は「川の地形」と「川の背景（土地利用状況）」を、水質評価点はパックテストを用いた簡易測定によるpH及びCOD、透視度、水の色及びにおいを、川底評価点は川底の石の状態、大きさ、堆積物の種類、付着藻類の色及び量をそれぞれ数値化したものです。また、生物評価値は25種類の指標生物種による水環境評価値です。

### 3. 調査結果の概要

#### (1) 平成28年度の結果

調査した35地点の評価基礎点、水質評価点、川底評価点及び生物評価値をそれぞれ表Ⅱ-1に示します。また、各地点の調査記録用紙については85ページ以降に掲載しています。

評価基礎点は調査地点における「川の地形」及び「川の背景（土地利用状況）」を数値化したものであり、調査地点近辺における人為的な活動の度合いを表したものです。この評価基礎点と他の評価項目（水質・川底・生物の各評価点）を比較することによって、川の水環境を評価することが可能です。例えば、ある調査地点において評価基礎点と比較して生物評価値が良好だった場合、その調査地点における人為的活動の度合いに対して、底生動物の生息



- |              |                 |                |                 |
|--------------|-----------------|----------------|-----------------|
| 1. 杖立 (筑後川)  | 10. 堀川合流前 (坪井川) | 19. 古屋敷 (球磨川)  | 28. 樽橋 (佐敷川)    |
| 2. 杉本橋 (関川)  | 11. 坪井川合流前 (堀川) | 20. 中鶴橋 (球磨川)  | 29. 広瀬橋 (湯の浦川)  |
| 3. 助丸橋 (関川)  | 12. 山王橋 (井芹川)   | 21. 西瀬橋 (球磨川)  | 30. 長野橋 (水俣川)   |
| 4. 念仏橋 (菊池川) | 13. 妙見橋 (白川)    | 22. 坂本橋 (球磨川)  | 31. 倉江橋 (教良木川)  |
| 5. 木庭橋 (菊池川) | 14. 吉原橋 (白川)    | 23. 横石 (球磨川)   | 32. 海老宇土橋 (亀川)  |
| 6. 中富 (菊池川)  | 15. 小嵐山堰 (黒川)   | 24. 藤田 (川辺川)   | 33. 草積橋 (亀川)    |
| 7. 白石 (菊池川)  | 16. 津留橋 (緑川)    | 25. 川辺大橋 (川辺川) | 34. 法泉寺橋 (広瀬川)  |
| 8. 高田橋 (迫間川) | 17. 乙女橋 (緑川)    | 26. 白岩戸 (氷川)   | 35. 一町田橋 (一町田川) |
| 9. 芦原 (合志川)  | 18. 五庵橋 (御船川)   | 27. 立神峡 (氷川)   |                 |

図Ⅱ－1 調査地点略図

表Ⅱ-1 環境基準点等の川の水環境調査結果

St.	調査河川名	調査地点名	環境基準	評価基礎点	水質評価点	川底評価点	生物評価値
1	筑後川	杖立	AA	1.5 II	1.2 II	1.6 II	= II
2	関川	杉本橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.6 II	> III
3		助丸橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.8 III	> III
4	菊池川	念仏橋	AA	1.0 I	1.0 I	1.4 II	= I
5		木庭橋	AA	2.0 III	1.6 II	1.6 II	> II
6		中富	A	2.5 IV	1.0 I	1.6 II	> II
7		白石堰	A	2.5 IV	1.0 I	1.8 III	> III
8	迫間川	高田橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.4 II	> I
9	合志川	芦原橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.8 III	> III
10	坪井川	堀川合流前	A	3.0 V	1.0 I	2.2 III	> III
11	堀川	坪井川合流前	D	3.0 V	1.2 II	2.2 III	> III
12	井芹川	山王橋	A	3.0 V	1.0 I	1.8 III	> III
13	白川	妙見橋	AA	2.0 III	1.0 I	1.6 II	> I
14		吉原橋	A	2.5 IV	1.6 II	1.4 II	> III
15	黒川	小嵐山堰	A	2.5 IV	1.6 II	1.8 III	> III
16	緑川	津留橋	AA	1.0 I	1.0 I	1.6 II	= I
17		乙女橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.8 III	> III
18	御船川	五庵橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.4 II	> I
19	球磨川	古屋敷	AA	1.0 I	1.0 I	1.0 I	= I
20		中鶴橋	A	2.0 III	1.0 I	1.4 II	> I
21		西瀬橋	A	3.0 V	1.0 I	1.8 III	> III
22		坂本橋	A	1.5 II	1.2 II	1.4 II	= II
23		横石	A	2.0 III	1.2 II	2.4 IV	= III
24	川辺川	藤田	AA	1.0 I	1.0 I	1.0 I	= I
25		川辺大橋	A	2.0 III	1.0 I	1.6 II	= III
26	氷川	白岩戸	A	1.0 I	1.0 I	1.2 II	= I
27		立神峡	A	1.5 II	1.0 I	1.4 II	= II
28	佐敷川	柗橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.6 II	> I
29	湯浦川	広瀬橋	A	3.0 V	1.0 I	1.2 II	> III
30	水俣川	長野橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.8 III	> II
31	教良木川	倉江橋	A	1.5 II	1.0 I	1.4 II	< III
32	亀川	海老宇土橋	A	1.5 II	1.0 I	1.4 II	< III
33		草積橋	A	1.5 II	1.0 I	1.2 II	= II
34	広瀬川	法泉寺橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.8 III	> III
35	一町田川	一町田橋	A	2.0 III	1.0 I	1.4 II	= III

注) >: 評価基礎点よりも良好な評価値

<: 評価基礎点よりも劣る評価値

=: 評価基礎点と同等の評価値

[評価値] I: 快適な水環境

II: 親しめる水環境

III: 不快を感じない水環境

IV: 多少不快な水環境

V: 不快な水環境

環境が良好であったといえます。ただし、表Ⅱ-2に示されるように、評価基礎点と環境基準の類型は必ずしも一致しません。これは、環境基準の類型あてはめが目標値として維持することが望ましい水質の基準として設定されていることに対して、本調査における評価基礎点ではあくまで底生動物の生息環境に対する指標として設定されているためです。今回の調査において評価基礎点をまとめると、「Ⅰ：快適な水環境」が維持されるべき地点は5地点、「Ⅱ：親しめる水環境」が維持されるべき地点は6地点、「Ⅲ：不快を感じない水環境」が維持されるべき地点は6地点、「Ⅳ：多少不快な水環境」になりうる地点は13地点、「Ⅴ：不快な水環境」になりうる地点は5地点と判断できました。

**表. Ⅱ-2 水環境の評価基礎点と環境基準の類型との比較**

水環境の評価基礎点		環境基準（昭和46年環境庁告示第59号）				
		AA類型	A類型	B類型	C類型	D類型
Ⅰ：快適な水環境	5地点	4地点	1地点			
Ⅱ：親しめる水環境	6地点	1地点	5地点			
Ⅲ：不快を感じない水環境	6地点	2地点	4地点			
Ⅳ：多少不快な水環境	13地点		13地点			
Ⅴ：不快な水環境	5地点		4地点			1地点
	計	7地点	27地点			1地点

各調査地点の評価基礎点による評価と水質評価点、川底評価点及び生物評価値との関係を表Ⅱ-3に示します。

水質評価点は「Ⅰ：快適な水環境」と判断した地点が28地点あり、評価基礎点と比較して良好な結果が得られました。

川底評価点は付着藻類の状況を勘案した評価であり、底生動物の出現種や群集構造に影響を与える主要な要素です。川底評価点は大多数の調査地点において「Ⅱ：親しめる水環境」（21地点）または「Ⅲ：不快を感じない水環境」（11地点）と判断されました。

川底評価点が評価基礎点より悪い結果となったのは、評価基礎点において「Ⅰ：快適な水環境」が維持されるべきとされた5地点のうち3地点、及び「Ⅲ：不快を感じない水環境」（6地点）が維持されるべきとされた地点のうち1地点という結果になりました。その一方で、評価基礎点により「Ⅳ：多少不快な水環境」（13地点）、「Ⅴ：不快な水環境」（5地点）と判断された地点については、すべての地点で川底評価点が評価基礎点よりも良好であるという結果でした。

生物評価値により、「Ⅰ：快適な水環境」に相当すると判断されたのは10地点、「Ⅱ：親しめる水環境」は7地点、「Ⅲ：不快を感じない水環境」は18地点、また「Ⅳ：多少不快な水環境」、「Ⅴ：不快な水環境」はともに0地点でした。

表. II-3 評価基礎点に対する水質評価点、川底評価点及び生物評価値

評価基礎点	地点数	水質評価点					川底評価点					生物評価値				
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
I: 快適な水環境	5	5					2	3				5				
II: 親しめる水環境	6	4	2					6					4	2		
III: 不快を感じない水環境	6	4	2					5		1		2	1	3		
IV: 多少不快な水環境	13	11	2					6	7			3	2	8		
V: 不快な水環境	5	4	1					1	4					5		
計	35	28	7	0	0	0	2	21	11	1	0	10	7	18	0	0

生物評価値が評価基礎点より悪い結果となったのは、評価基礎点において「II: 親しめる水環境」とされた6地点のうち2地点でした。

今年度の調査で生物評価値から見て最も良好な水環境「I: 快適な水環境」と判断できたのは念仏橋（菊池川）、高田橋（迫間川）、妙見橋（白川）、津留橋（緑川）、五庵橋（御船川）、古屋敷（球磨川）、中鶴橋（球磨川）、藤田（川辺川）、白岩戸（氷川）、柗橋（佐敷川）の10地点でした。このうち、古屋敷（球磨川）は平成2年度の調査開始以来26年連続して生物評価値が「I: 快適な水環境」の状態を保っています。評価基礎点が「IV: 多少不快な水環境」にもかかわらず、昨年度初めて水質評価点及び生物評価値が「I: 快適な水環境」となった高田橋（迫間川）、柗橋（佐敷川）の2地点は、今年度も継続して生物評価値が「I: 快適な水環境」の状態を保っています。生物評価値が「I: 快適な水環境」以外の地点でも「I: 快適な水環境」に属する指標生物の出現が多くみられています。

生物評価値から見て「IV: 多少不快な水環境」、「V: 不快な水環境」を示した地点は平成15年度以降現れていません。特に坪井川合流前（堀川）については、平成2年度の調査開始以来「V: 不快な水環境」の指標種であるセスジユスリカが優占種として出現していましたが、平成10年度からは「III: 不快を感じない水環境」の指標種であるコカゲロウ類やユスリカ類（白・緑）、今年度はコガタシマトビケラ類が優占種となっており、生物評価値も平成13年度以降、「III: 不快を感じない水環境」の状態を維持しています。

今年度の調査では、「I: 快適な水環境」に属する指標生物が占める割合は14.2%、「II: 親しめる水環境」に属する指標生物が占める割合は17.5%、「III: 不快を感じない水環境」に属する指標生物は64.9%であり、ほぼ例年どおりでした。また、指標生物のうち、コカゲロウ類（32.7%）、ユスリカ類（白・緑）（17.2%）、コガタシマトビケラ類（13.0%）が高い出現割合を示し、これらの3種類で全体のおよそ6割を占めていました。コカゲロウ類が18地点、タニガワカゲロウ類が6地点、ユスリカ類（白・緑）とコガタシマトビケラ類が3地点で優占種となりました。

表Ⅱ-4 水環境指標生物の出現状況

No. 指標生物名	地点番号																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 カワゲラ類	1	5	36	3	6	8	1	2								2	7	5	3
2 ナガレトビケラ類												1					2		4
3 ヒゲナガカワトビケラ類	1			3			1						1		2		1		
4 チラカゲロウ						4									3				
5 携巢性トビケラ類		10	12	20		2	3	1		3	5	18	4	1	2	43		1	16
6 ニッポンヨコエビ・サワガニ				12	4							1							5
7 ヒラタカゲロウ類	26	4	3	9	16	16	2	60	1			10	2		6	3	2	38	
8 ウズムシ類(プラナリア)												1							
9 ヘビトンボ類				1	3														
10 マダラカゲロウ類	4	1	2		16	32							12	3	6		12	2	
11 タニガワカゲロウ類	36	9		1	31	21	2	19	10			2	7	1	26	26	1	2	18
12 ブユ類・ガガンボ類	4	3	1	1		4		3	8		2	1	1	5		1	4	17	3
13 カワニナ																			
14 ヒラタドロムシ類		12	15			1	1	6											
15 コカゲロウ類	22	25	42	47		18	10	15	80	21	8	12	31	135	147	136	64	159	76
16 コガタシマトビケラ		29	9	6	25	3	4	8	55	18	22	15	16	17	6	9	17	19	16
17 ユスリカ類(白・緑)		6	4	2	1	4		17	64	63	15	23		30	3	4	10		
18 貝類				19						1	2			1					1
19 サホコカゲロウ																			
20 ミズムシ(等脚目)												8			1				
21 ヒル類			1							5	6	2		4	5				
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																			
出現指標種数	7	10	10	12	8	11	7	10	6	6	7	10	9	10	9	10	9	9	9
個体数	94	104	125	124	102	113	23	132	218	111	60	92	75	198	202	229	119	244	142
生物評価値	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ
多様性指数 (H')	2.06	2.84	2.51	2.71	2.50	2.87	2.35	2.43	1.97	1.75	2.38	2.81	2.36	1.59	1.49	1.86	2.18	1.67	2.17

生物評価値 Ⅰ:快適な水環境、Ⅱ:親しめる水環境、Ⅲ:不快を感じない水環境、Ⅳ:多少不快な水環境、Ⅴ:不快な水環境  
 多様性指数  $H' = -\sum (ni/N) \log_2 (ni/N)$  (ni:個々の指標種の個体数 N:総個体数)

表Ⅱ-4 水環境指標生物の出現状況

No. 指標生物名	地点番号																	計	割合 (%)
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
1 カワゲラ類	7			6	6	17	1		6		3	2	1	2	5	6	141	2.9	
2 ナガレトビケラ類	4																11	0.2	
3 ヒゲナガカワトビケラ類	21	17	1		1	11	2		1								63	1.3	
4 チラカゲロウ									6	1				3			17	0.4	
5 携巢性トビケラ類	1			2	2				3		2			5	2		158	3.3	
6 ニッポンヨコエビ・サワガニ							2		1								25	0.5	
7 ヒラタカゲロウ類	16	14	1		1	2	1	5	2	2	3	2	1	4		16	268	5.6	
8 ウズムシ類(プラナリア)																	1	0.1	
9 ヘビトンボ類						1											5	0.1	
10 マダラカゲロウ類	21	5	4	1		6		25	5		13				5		175	3.6	
11 タニガワカゲロウ類	87	9	3	8	6	16	8	15	19	40	18		29	23	3		496	10.3	
12 ブユ類・ガガンボ類	58	27	2		1	7					1		1		7	1	163	3.4	
13 カワニナ																	0	0.0	
14 ヒラタドロムシ類				1		2		4	7	4	2	17	4	17		4	97	2.0	
15 コカゲロウ類	241	14	10	10	5	33	24	4	77	1	9	4	34	15	18	22	1569	32.7	
16 コガタシマトビケラ	72	148	7		3	26	6	1	12	13	1	13		2	9	19	626	13.0	
17 ユスリカ類(白・緑)	16	15				2			7	4	6	9	3	3	511	2	824	17.2	
18 貝類									1	2		52	3	9		35	126	2.6	
19 サホコカゲロウ																	0	0.0	
20 ミズムシ(等脚目)																	9	0.2	
21 ヒル類												2		1	1	2	29	0.6	
22 サカマキガイ																	0	0.0	
23 イトミズ類																	0	0.0	
24 セスジユスリカ(赤)																	0	0.0	
25 ホシチョウバエ																	0	0.0	
出現指標種数	11	8	7	6	8	11	7	6	13	8	10	8	8	11	9	9	19		
個体数	544	249	28	28	25	123	44	54	147	67	58	101	76	84	561	107	4803	100.0	
生物評価値	I	III	II	III	I	III	I	II	I	III	II	III	III	II	III	III			
多様性指数 (H')	2.49	2.06	2.39	2.14	2.67	2.87	1.97	2.01	2.47	1.87	2.74	2.14	1.89	2.89	0.66	2.54			

生物評価値 I: 快適な水環境、II: 親しめる水環境、III: 不快を感じない水環境、IV: 多少不快な水環境、V: 不快な水環境  
 多様性指数  $H' = -\sum (ni/N) \log_2 (ni/N)$  (ni: 個々の指標種の個体数 N: 総個体数)



## (2) 経年変化

平成2年度から平成28年度の27年間の調査結果の経年変化を表Ⅱ-5に示しました。調査した35地点のうち、33地点は平成2年度の調査開始以降、ほぼ同じ地点で調査を継続しています。この33地点の生物評価値平均値は、平成2年度の「2.5」に対し、平成28年度は「2.3」と改善が見られており、生物から見た県内河川の水環境は改善傾向にあることが分かりました。（経年変化の傾きから算出したもので、平成2年度と28年度の単純な比較ではない。以下、同様。）また、「Ⅴ：不快な水環境」および「Ⅳ：多少不快な水環境」を示した地点は、それぞれ平成9年度、平成14年度を最後に確認されていないことから生物からみた水環境が改善傾向にあることが伺えます。

また、測定地点の生物評価値における順位表を表Ⅱ-6に示しました。地点別でみると、26年間で1階級以上評価が良くなった地点は、坪井川合流前（堀川）、妙見橋（白川）、高田橋（迫間川）、梶橋（佐敷川）、長野橋（水俣川）の5地点でした。反対に1階級以上評価が悪くなった地点は、川辺大橋（川辺川）でした。例として、坪井川合流前（堀川）の指標種数、生物評価値の推移を図Ⅱ-2に示しました。坪井川合流前（堀川）では、平成2年度の調査開始以来、セスジユスリカが優占種として出現しており生物評価値も「Ⅴ：不快な水環境」の状態でしたが、下水道の普及に伴う水質（BOD等）の改善から、平成10年度からはコカゲロウ類及びユスリカ類（白・緑）が優占種となり、「Ⅲ：不快を感じない水環境」を中心に推移しています。また、妙見橋（白川）では、平成2年度～平成6年度まで生物評価値が「Ⅲ：不快を感じない水環境」でしたが、それ以降は生物評価値が「Ⅰ：快適な水環境」または「Ⅱ：親しめる水環境」が継続するなど改善傾向が見られています。平成8年度頃までは、水質調査においてAA類型の基準（BOD1mg/L）を超過する年も度々ありましたが、それ以降は水質が改善し環境基準を達成している状況にあることも影響していると考えられます。

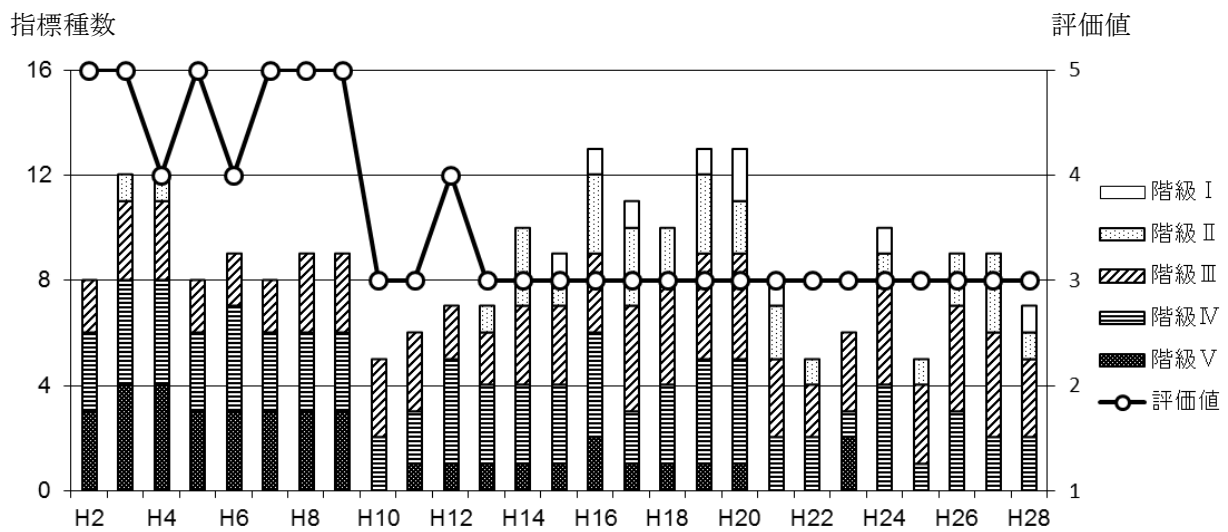
非常に良好な水環境の地点として、古屋敷（球磨川）が平成2年度の調査開始以来27年連続して生物評価値が「Ⅰ：快適な水環境」の状態を継続しています。念仏橋（菊池川）、津留橋（緑川）、白岩戸（氷川）の3地点についても一部の年を除き、ほぼ全ての年で生物評価値「Ⅰ：快適な水環境」の状態を保っています。

一方、環境基準A類型に指定されている助丸橋（関川）、芦原（合志川）、法泉寺橋（広瀬川）、杉本橋（関川）、倉江橋（教良木橋）、一町田橋（一町田川）の6地点では、水質（BOD）環境基準は達成しているものの、生物評価値でみると一部の年を除き、ほぼ全ての年で「Ⅲ：不快を感じない水環境」の状態が続いており、生物相の改善が見られていない状態です。

しかし、数年前まで上記地点と同様の状態であった中富（菊池川）、白石（菊池川）、高田橋（迫間川）、吉原橋（白川）、草積橋（亀川）、梶橋（佐敷川）の6地点では、平成17年度頃から、生物評価値が「Ⅱ：親しめる水環境」と評価される年が少しずつ増加しているという変化も確認されています。

近年、河川の水質指標である「BOD」はほとんどの地点で改善し、地点間での差が見られなくなっています。そのため、広い意味での「水環境」を把握する水生生物調査を水質調査

と併せて継続し調査結果を蓄積していくことは、今後益々重要になると考えられます。



図Ⅱ－２ No. 11 坪井川合流前（堀川）における指標種数、水環境評価値の推移

(参考)

次の2地点は調査継続が困難とし、途中で地点を変更しています。

No. 15 黒川 大正橋 (H2～H13) → 小嵐山堰 (H14～) ※水深増のため調査不能

No. 27 氷川 島地 (H2～H7) → 立神峡 (H8～) ※流量減のため調査不能



表Ⅱ-6 測定地点の生物評価値における順位表

	生物評価値(平均) 評価が高い順		生物評価値(変化) 改善度が高い順	
1	古屋敷	1.0	坪井川合流前	-2.2
2	念仏橋	1.0	妙見橋	-2.2
3	津留橋	1.0	高田橋	-1.3
4	白岩戸	1.1	柗橋	-1.2
5	藤田	1.1	長野橋	-1.2
6	杖立	1.4	中富	-0.9
7	川辺大橋	1.5	小嵐山堰	-0.9
8	木庭橋	1.6	立神峡	-0.8
9	妙見橋	1.7	山王橋	-0.7
10	乙女橋	1.9	坂本橋	-0.6
11	立神峡	2.1	草積橋	-0.6
12	五庵橋	2.1	吉原橋	-0.5
13	中鶴橋	2.2	杖立	-0.4
14	長野橋	2.2	白石	-0.4
15	西瀬橋	2.3	広瀬橋	-0.4
16	海老宇土橋	2.3	堀川合流前	-0.3
17	横石	2.6	五庵橋	-0.2
18	中富	2.6	乙女橋	-0.2
19	坂本橋	2.6	横石	-0.2
20	小嵐山堰	2.7	助丸橋	-0.2
21	高田橋	2.7	中鶴橋	-0.1
22	草積橋	2.7	杉本橋	0.0
23	柗橋	2.7	一町田橋	0.0
24	吉原橋	2.8	法泉寺橋	0.0
25	白石	2.8	芦原	0.0
26	広瀬橋	2.9	古屋敷	0.0
27	一町田橋	2.9	津留橋	0.0
28	倉江橋	2.9	白岩戸	0.0
29	法泉寺橋	2.9	木庭橋	0.0
30	杉本橋	3.0	念仏橋	0.1
31	助丸橋	3.0	西瀬橋	0.2
32	芦原	3.0	倉江橋	0.3
33	堀川合流前	3.1	藤田	0.3
34	山王橋	3.2	海老宇土橋	0.4
35	坪井川合流前	3.6	川辺大橋	1.1

※小嵐山堰及び立神峡については途中で地点を変更しているため参考値。

# 川の水環境調査記録用紙

No. 1

調査河川名	筑後川 (水系)		
調査地点名	杖立		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月16日	調査時間	9:20
調査日天候	晴	気温	28.0

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	<input checked="" type="radio"/> 1. 森林	2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 1.5 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	19.7	pH (パックテスト)	7.0
透視度	67 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	1. 80cm以上	<input checked="" type="radio"/> 2. 60cm以上	3. 60cm未満
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5 ~ 8.5	3. 6.4以下	3. 8.6以上
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 1. 5.0mg/L未満 3. 5.0mg/L以上		
2. 水質評価点 (a + b + c + d + e) / 5 = 1.2 点			

## 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"/> 早瀬	<input type="radio"/> 平瀬
f. 石の状態	1. 浮き石	<input type="radio"/> 3. 沈み石
g. 石の大きさ	1. すいか	<input checked="" type="radio"/> 2. メロン 3. みかん
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> 1. なし	2. 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色	2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 1. 少ない	2. 多い 3. マット状
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 1.6 点		

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		3	3	1		
	最も多い種の数( )			1			
	得点の合計		3	4	1		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 親しめる水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 2

調査河川名	関川 (水系)		
調査地点名	杉本橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月4日	調査時間	11:10
調査日天候	曇り	気温	28.5

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	25.3	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.6 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		3	3	4		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		3	3	5		
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 3

調査河川名	関川 (水系)		
調査地点名	助丸橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月4日	調査時間	12:00
調査日天候	曇り	気温	30.0

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	25.3	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )	3	2	4	1	
	最も多い種の数( )			1		
	得点の合計	3	2	5	1	
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 4

調査河川名	菊池川 (水系)		
調査地点名	念仏橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月15日	調査時間	14:15
調査日天候	晴	気温	25.5

## 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 = 1.0 点			

## 2. 水質を調べる

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
色相( )					
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭			<input type="radio"/> 3. 臭いあり	
臭い( )					
水温	16.5	pH (パックテスト)	7.0		
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L		
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 = 1.0 点					

## 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"/> 早瀬	<input type="radio"/> 平瀬	
f. 石の状態	<input type="radio"/> 1. 浮き石		<input checked="" type="radio"/> 2. 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 = 1.4 点			

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境	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.	携巣性トビケラ類				
	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	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境	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	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	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( + )		5	3	3	1
	最も多い種の数( )				1	
	得点の合計		5	3	4	1
底生動物による川の水環境評価の判定			. 快適な水環境			



# 川の水環境調査記録用紙

No. 5

調査河川名	菊池川 (水系)		
調査地点名	木庭橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月15日	調査時間	13:25
調査日天候	晴	気温	29.8

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	<input checked="" type="radio"/> 2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 2.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	1. 無色 <input checked="" type="radio"/> 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相(茶)		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	20.5	pH (パックテスト)	7.0
透視度	26 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	1. 80cm以上 2. 60cm以上 <input checked="" type="radio"/> 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 1. 5.0mg/L未満 3. 5.0mg/L以上		
2. 水質評価点 (a + b + c + d + e) / 5 = 1.6 点			

## 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"/> 早瀬 <input type="radio"/> 平瀬
f. 石の状態	1. 浮き石 <input checked="" type="radio"/> 3. 沈み石
g. 石の大きさ	<input checked="" type="radio"/> 1. すいか 2. メロン 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし <input checked="" type="radio"/> 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 1. 少ない 2. 多い 3. マット状
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 1.6 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		3	3	2		
	最も多い種の数( )			1			
	得点の合計		3	4	2		
底生動物による 川の水環境評価の判定			親しめる水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 6

調査河川名	菊池川 (水系)		
調査地点名	中富		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月15日	調査時間	11:10
調査日天候	晴	気温	35.0

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	24.1	pH (パックテスト)	7.0
透視度	82 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.6 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		4	3	4		
	最も多い種の数( )			1			
	得点の合計		4	4	4		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 親しめる水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 7

調査河川名	菊池川 (水系)		
調査地点名	白石		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月4日	調査時間	10:25
調査日天候	曇り	気温	31.0

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	24.7	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	(早瀬) 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 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		3	1	3		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		3	1	4		
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 8

調査河川名	迫間川 (水系 菊池川)		
調査地点名	高田橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月15日	調査時間	11:40
調査日天候	曇り	気温	28.7

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	24.0	pH (パックテスト)	7.5
透視度	81 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.4 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		4	2	4		
	最も多い種の数( )		1				
	得点の合計		5	2	4		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 快適な水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 9

調査河川名	合志川 (水系 菊池川)		
調査地点名	芦原		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年11月18日	調査時間	10:30
調査日天候	曇り	気温	18.0

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	16.5	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No. 指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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. ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )	1	2	3		
	最も多い種の数( )			1		
	得点の合計	1	2	4		
底生動物による川の水環境評価の判定		. 不快を感じない水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 10

調査河川名	坪井川 (水系)		
調査地点名	堀川合流前		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月26日	調査時間	11:25
調査日天候	晴	気温	31.0

## 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	<input checked="" type="radio"/> 3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	2. 畑・水田	<input checked="" type="radio"/> 3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 3.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	24.0	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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	早瀬	<input checked="" type="radio"/> 平瀬	
f. 石の状態	1. 浮き石	<input checked="" type="radio"/> 3. 沈み石	
g. 石の大きさ	1. すいか	2. メロン	<input checked="" type="radio"/> 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし	<input checked="" type="radio"/> 2. 砂泥	3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色		
j. 付着藻類量	1. 少ない	<input checked="" type="radio"/> 2. 多い	3. マット状
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 2.2 点			

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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	2	
	最も多い種の数( )			1		
	得点の合計		1	4	2	
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 11

調査河川名	堀川 (水系 坪井川)		
調査地点名	坪井川合流前		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月26日	調査時間	11:50
調査日天候	晴	気温	32.5

## 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	<input checked="" type="radio"/> 3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	2. 畑・水田	<input checked="" type="radio"/> 3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 3.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	1. 無色 <input checked="" type="radio"/> 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	27.0	pH (パックテスト)	8.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5 ~ 8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 1. 5.0mg/L未満 3. 5.0mg/L以上		
2. 水質評価点 (a + b + c + d + e) / 5 = 1.2 点			

## 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	早瀬	<input checked="" type="radio"/> 平瀬	
f. 石の状態	1. 浮き石	<input checked="" type="radio"/> 3. 沈み石	
g. 石の大きさ	1. すいか	2. メロン	<input checked="" type="radio"/> 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし	<input checked="" type="radio"/> 2. 砂泥	3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色		
j. 付着藻類量	1. 少ない <input checked="" type="radio"/> 2. 多い 3. マット状		
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 2.2 点			

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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	1	3	2
	最も多い種の数( )				1	
	得点の合計		1	1	4	2
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 12

調査河川名	井芹川 (水系 坪井川)		
調査地点名	山王橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月26日	調査時間	13:20
調査日天候	晴	気温	34.6

## 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	<input checked="" type="radio"/> 3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	2. 畑・水田	<input checked="" type="radio"/> 3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 3.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	26.5	pH (パックテスト)	8.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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	早瀬 <input type="radio"/> 平瀬 <input checked="" type="radio"/>
f. 石の状態	1. 浮き石 <input type="radio"/> 3. 沈み石 <input checked="" type="radio"/>
g. 石の大きさ	<input checked="" type="radio"/> 1. すいか 2. メロン 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし <input checked="" type="radio"/> 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	1. 少ない <input checked="" type="radio"/> 2. 多い 3. マット状
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		2	3	3	2
	最も多い種の数( )				1	
	得点の合計		2	3	4	2
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			



# 川の水環境調査記録用紙

No. 13

調査河川名	白川 (水系)		
調査地点名	妙見橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月16日	調査時間	13:30
調査日天候	曇り	気温	34.5

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	<input checked="" type="radio"/> 2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 2.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	19.5	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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"/> 早瀬 <input type="radio"/> 平瀬
f. 石の状態	1. 浮き石 <input type="radio"/> 3. 沈み石
g. 石の大きさ	1. すいか <input checked="" type="radio"/> 2. メロン 3. みかん
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> 1. なし 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 1. 少ない 2. 多い 3. マット状
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 1.6 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		4	3	2		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		4	3	3		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 快適な水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 14

調査河川名	白川 (水系)		
調査地点名	吉原橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月16日	調査時間	15:55
調査日天候	曇り	気温	31.7

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	1. 無色 (2) 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( 茶色 )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	25.0	pH (パックテスト)	7.5
透視度	24 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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 = 1.6 点			

## 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	早瀬 (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 (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	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No. 指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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. ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )	2	3	3	2
	最も多い種の数( )			1	
	得点の合計	2	3	4	2
底生動物による川の水環境評価の判定		. 不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 15

調査河川名	黒川 (水系 白川)		
調査地点名	小嵐山堰		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年9月16日	調査時間	11:20
調査日天候	晴	気温	36.0

## 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 <input checked="" type="radio"/> 3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林 <input checked="" type="radio"/> 2. 畑・水田 3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 2.5 点	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	1. 無色 <input checked="" type="radio"/> 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( 淡茶色 )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	21.3	pH (パックテスト)	7.0
透視度	41 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	1. 80cm以上 2. 60cm以上 <input checked="" type="radio"/> 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 1. 5.0mg/L未満 3. 5.0mg/L以上		
2. 水質評価点 (a + b + c + d + e) / 5 = 1.6 点			

## 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	早瀬 <input type="radio"/> 平瀬 <input checked="" type="radio"/>
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> 1. 浮き石 3. 沈み石
g. 石の大きさ	1. すいか 2. メロ <input checked="" type="radio"/> 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし 2. 砂泥 <input checked="" type="radio"/> 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 1. 少ない 2. 多い 3. マット状
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	22.	サカマキガイ				
	23.	イトミミズ類				
	24.	セスジユスリカ(赤)				
得点の集計	出現した種の数( + )		2	2	3	2
	最も多い種の数( )				1	
得点の合計			2	2	4	2
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 16

調査河川名	緑川 (水系)		
調査地点名	津留橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月25日	調査時間	10:48
調査日天候	晴	気温	19.4

## 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 = 1.0 点			

## 2. 水質を調べる

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
色相( )					
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> ① 無臭			<input type="radio"/> 3. 臭いあり	
臭い( )					
水温	14.9	pH (パックテスト)	7.5		
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L		
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 = 1.0 点					

## 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	早瀬	<input checked="" type="radio"/> ① 平瀬	
f. 石の状態	<input type="radio"/> 1. 浮き石	<input checked="" 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 type="radio"/> 1. 茶緑色	<input checked="" 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 = 1.6 点			

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		5	2	3		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		5	2	4		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 快適な水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 17

調査河川名	緑川 (水系)		
調査地点名	乙女橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月25日	調査時間	9:30
調査日天候	晴	気温	22.8

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	18.6	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No. 指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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. ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )	3	3	3		
	最も多い種の数( )			1		
	得点の合計	3	3	4		
底生動物による川の水環境評価の判定		. 不快を感じない水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 18

調査河川名	御船川 (水系 緑川)		
調査地点名	五庵橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月25日	調査時間	12:00
調査日天候	曇り	気温	24.0

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	2. 畑・水田	<input checked="" type="radio"/> 3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 2.5 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	18.8	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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	早瀬	<input checked="" type="radio"/> 平瀬
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> 1. 浮き石 3. 沈み石	
g. 石の大きさ	1. すいか 2. メロン <input checked="" type="radio"/> 3. みかん	
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> 1. なし 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)	
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 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		

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		4	3	2		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		4	3	3		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 快適な水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 19

調査河川名	球磨川 (水系)		
調査地点名	古屋敷		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月13日	調査時間	15:25
調査日天候	曇り	気温	21.6

## 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 = 1.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	① 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	① 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	17.1	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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 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 = 1.0 点			

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		4	2	2	1
	最も多い種の数( )				1	
	得点の合計		4	2	3	1
底生動物による川の水環境評価の判定			. 快適な水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 20

調査河川名	球磨川 (水系)		
調査地点名	中鶴橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年11月6日	調査時間	9:30
調査日天候	曇り	気温	14.9

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	<input checked="" type="radio"/> 2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 2.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	15.5	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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"/> 早瀬	平瀬
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> 1. 浮き石 3. 沈み石	
g. 石の大きさ	1. すいか 2. メロン <input checked="" type="radio"/> 3. みかん	
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> 1. なし 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)	
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 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		

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		5	3	3		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		5	3	4		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 快適な水環境				



# 川の水環境調査記録用紙

No. 21

調査河川名	球磨川 (水系)		
調査地点名	西瀬橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年11月7日	調査時間	11:20
調査日天候	晴	気温	19.3

## 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 = 3.0 点	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	16.0	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (平瀬)
f. 石の状態	1. 浮き石 (2) 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 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		2	3	3		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		2	3	4		
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 22

調査河川名	球磨川 (水系)		
調査地点名	坂本橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月14日	調査時間	11:30
調査日天候	曇り	気温	20.5

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	<input checked="" type="radio"/> 1. 森林	2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 1.5 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	19.0	pH (パックテスト)	7.5
透視度	62 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	1. 80cm以上	<input checked="" type="radio"/> 2. 60cm以上	3. 60cm未満
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5	3. 6.4以下	3. 8.6以上
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 1. 5.0mg/L未満		3. 5.0mg/L以上
2. 水質評価点 (a + b + c + d + e) / 5 = 1.2 点			

## 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"/> 早瀬	平瀬
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> 1. 浮き石	3. 沈み石
g. 石の大きさ	1. すいか	<input checked="" type="radio"/> 2. メロン 3. みかん
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> 1. なし	2. 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色	2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	1. 少ない	<input checked="" type="radio"/> 2. 多い 3. マット状
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 1.4 点		

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境	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	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境	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	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	22.	サカマキガイ					
	23.	イトミミズ類					
	24.	セスジユスリカ(赤)					
得点の集計	25.	ホシチョウバエ					
	出現した種の数( + )		2	3	2		
	最も多い種の数( )				1		
得点の合計		2	3	3			
底生動物による川の水環境評価の判定			. 親しめる水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 23

調査河川名	球磨川 (水系)		
調査地点名	横石		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月14日	調査時間	11:50
調査日天候	曇り	気温	21.8

## 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 = 2.0 点	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	19.5	pH (パックテスト)	7.0
透視度	70 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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 = 1.2 点			

## 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	早瀬 (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 = 2.4 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		2	2	2		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		2	2	3		
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 24

調査河川名	川辺川 (水系 球磨川)		
調査地点名	藤田		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月13日	調査時間	13:20
調査日天候	晴	気温	20.2

## 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 = 1.0 点			

## 2. 水質を調べる

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
色相( )					
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> ① 無臭			<input type="radio"/> 3. 臭いあり	
臭い( )					
水温	17.1	pH (パックテスト)	7.5		
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L		
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 = 1.0 点					

## 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"/> 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 = 1.0 点				

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		4	2	2		
	最も多い種の数( )		1	1			
	得点の合計		5	3	2		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 快適な水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 25

調査河川名	川辺川 (水系 球磨川)		
調査地点名	川辺大橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月13日	調査時間	14:00
調査日天候	曇り	気温	20.4

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域 <input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林 <input type="radio"/> 2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 2.0 点		

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	19.6	pH (パックテスト)	7.0
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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	早瀬 <input type="radio"/> 平瀬 <input checked="" type="radio"/>
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> 1. 浮き石 3. 沈み石
g. 石の大きさ	1. すいか 2. メロン <input checked="" type="radio"/> 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし <input checked="" type="radio"/> 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 1. 少ない 2. 多い 3. マット状
3. 川底評価点 (f + g + h + i + j) / 5 = 1.6 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No. 指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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. 携巣性トビケラ類					
	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 ( )	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. ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )	3	4	4		
	最も多い種の数( )			1		
	得点の合計	3	4	5		
底生動物による 川の水環境評価の判定		. 不快を感じない水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 26

調査河川名	氷川 (水系)		
調査地点名	白岩戸		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月13日	調査時間	10:10
調査日天候	曇り	気温	19.0

## 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 = 1.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	① 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	① 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	16.0	pH (パックテスト)	7.0
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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 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			

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		4	1	2		
	最も多い種の数( )				1		
	得点の合計		4	1	3		
底生動物による川の水環境評価の判定			. 快適な水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 27

調査河川名	氷川 (水系)		
調査地点名	立神峡		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成27年10月13日	調査時間	9:30
調査日天候	曇り	気温	19.2

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域 (2)	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			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	17.5	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	(早瀬) 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 = 1.4 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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	2	3		
	最も多い種の数( )			1			
	得点の合計		1	3	3		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 親しめる水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 28

調査河川名	佐敷川 (水系)		
調査地点名	栢橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月5日	調査時間	9:40
調査日天候	曇り	気温	28.2

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	24.2	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.6 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )	6	2	4	1	
	最も多い種の数( )			1		
	得点の合計	6	2	5	1	
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 快適な水環境			



# 川の水環境調査記録用紙

No. 29

調査河川名	湯の浦川 (水系)		
調査地点名	広瀬橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月5日	調査時間	10:10
調査日天候	曇り	気温	26.5

## 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	<input checked="" type="radio"/> 3. 平地流域
B. 川の背景	1. 森林	2. 畑・水田	<input checked="" type="radio"/> 3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 3.0 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	24.0	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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"/> 早瀬	平瀬
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> 1. 浮き石 3. 沈み石	
g. 石の大きさ	1. すいか <input checked="" type="radio"/> 2. メロン 3. みかん	
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> 1. なし 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)	
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 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		

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		2	1	4	1
	最も多い種の数( )			1		
	得点の合計		2	2	4	1
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 30

調査河川名	水俣川 (水系)		
調査地点名	長野橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月5日	調査時間	10:55
調査日天候	曇り	気温	27.9

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	24.9	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級				
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		3	3	4		
	最も多い種の数( )			1			
	得点の合計		3	4	4		
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 親しめる水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 31

調査河川名	教良木川 (水系)		
調査地点名	倉江橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月20日	調査時間	9:50
調査日天候	晴	気温	22.1

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	<input checked="" type="radio"/> 1. 森林	2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 1.5 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	21.3	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5 ~ 8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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	早瀬	<input checked="" type="radio"/> 平瀬
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> 1. 浮き石 3. 沈み石	
g. 石の大きさ	1. すいか <input checked="" type="radio"/> 2. メロン 3. みかん	
h. 堆積物の種類	1. なし <input checked="" type="radio"/> 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)	
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 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		

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境	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	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境	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	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	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( + )		2	4	2	
	最も多い種の数( )				1	
	得点の合計		2	4	3	
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 32

調査河川名	亀川 (水系)		
調査地点名	海老宇土橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月20日	調査時間	12:07
調査日天候	曇り	気温	21.5

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	<input checked="" type="radio"/> 1. 森林	2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 1.5 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	19.2	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5~8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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"/> 早瀬	平瀬
f. 石の状態	1. 浮き石	<input checked="" type="radio"/> 3. 沈み石
g. 石の大きさ	<input checked="" type="radio"/> 1. すいか 2. メロン 3. みかん	
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> 1. なし 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)	
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 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		

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境	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	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境	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	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	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( + )		2	2	3	1
	最も多い種の数( )				1	
	得点の合計		2	2	4	1
底生動物による川の水環境評価の判定			不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 33

調査河川名	亀川 (水系)		
調査地点名	草積橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月20日	調査時間	13:10
調査日天候	曇り	気温	23.5

## 1. 調査地点の様子を調べる

A. 川の地形	1. 渓流域	<input checked="" type="radio"/> 2. 山間流域	3. 平地流域
B. 川の背景	<input checked="" type="radio"/> 1. 森林	2. 畑・水田	3. 市街地
1. 評価基礎点 (A + B) / 2 = 1.5 点			

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	22.3	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
c. 透視度	<input checked="" type="radio"/> 1. 80cm以上 2. 60cm以上 3. 60cm未満		
d. pH	<input checked="" type="radio"/> 1. 6.5 ~ 8.5 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	<input checked="" type="radio"/> 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			

## 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	早瀬	<input checked="" type="radio"/> 平瀬
f. 石の状態	<input checked="" type="radio"/> 1. 浮き石 3. 沈み石	
g. 石の大きさ	1. すいか <input checked="" type="radio"/> 2. メロン 3. みかん	
h. 堆積物の種類	<input checked="" type="radio"/> 1. なし 2. 砂泥 3. 泥(腐敗)	
i. 付着藻類色	<input checked="" type="radio"/> 1. 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 付着藻類量	<input checked="" type="radio"/> 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		

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境	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	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境	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	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	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( + )		4	1	4	2
	最も多い種の数( )			1		
	得点の合計		4	2	4	2
底生動物による 川の水環境評価の判定			. 親しめる水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 34

調査河川名	広瀬川 (水系)		
調査地点名	法泉寺橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月20日	調査時間	13:45
調査日天候	晴	気温	25.4

## 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	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	21.8	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.8 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		2	3	3	1
	最も多い種の数( )				1	
	得点の合計		2	3	4	1
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			

# 川の水環境調査記録用紙

No. 35

調査河川名	一町田川 (水系)		
調査地点名	一町田橋		
調査団体名	熊本県保健環境科学研究所		
代表者名		参加人数	
連絡先住所	電話: - - ( )		
調査年月日	平成28年10月20日	調査時間	11:20
調査日天候	曇り	気温	24.0

## 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 = 2.0 点	

## 2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	21.1	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	0 - 5 mg/L
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			

## 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	早瀬 (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 = 1.4 点	

## 4. 底生生物を調べる

階級	No.	指標生物名	水質環境評価階級			
快適な水環境 ( )	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 ( )	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.	ブコ類・ガガンボ類				
不快を感じない水環境 ( )	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 ( )	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 ( )	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( + )		2	1	4	2
	最も多い種の数( )					1
	得点の合計		2	1	4	3
底生動物による川の水環境評価の判定			. 不快を感じない水環境			