

## II 県による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ある。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る。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年度から毎年実施している。

### 2. 調査方法

#### 1) 調査期間

平成20年10月14日～平成20年11月7日：底生動物採取など

平成20年11月8日～平成21年3月25日：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に示すとおりである。

#### 3) 調査方法

「川の水環境・調査のてびき」（平成7年3月発行、熊本県環境生活部環境保全課）に基づき実施した。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・スワイプ法により行った。

#### 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た。

ここで、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ある。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ある。

### 3. 調査結果の概要

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ある。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になる。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、底生生物の生息環境が良好であったといえる。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種類は必ずしも一致しない。これは、環境基準の種類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生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ある。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5地点、「Ⅲ：不快を感じない水環境」が維持されるべき地点は8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4地点と判断できた。

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に示す。

水質評価点は「Ⅰ：快適な水環境」と判断した地点が23地点あり、評価基礎点と比較して良好な結果が得られた。

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ある。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」（5地点）または「Ⅲ：不快を感じない水環境」（26地点）と判断された。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地点について、過半数の3地点で川底評価点が評価基礎点より劣っているという結果になった。その一方で、評価基礎点により「Ⅳ：多少不快な水環境」、「Ⅴ：不快な水環境」と判断された地点については、15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になった。

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12地点（平成19年度7地点）、「Ⅱ：親しめる水環境」は10地点（同9地点）、「Ⅲ：不快を感じない水環境」は13地点（同19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（同0地点）であった。

**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	5地点		5地点		
Ⅲ：不快を感じない水環境	8地点	3地点	5地点		
Ⅳ：多少不快な水環境	13地点		13地点		
Ⅴ：不快な水環境	4地点		3地点		1地点
計	7地点	7地点	27地点		1地点

生物評価値は川の水環境の状況を総合的に判断できるものと考えられている。今年度の生物評価値は表Ⅱ－1に示すように、例年どおり多くの調査地点で評価基礎点よりも良い結果が得られている。これは、多くの地点で良好な水環境が保たれている結果である。

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	4	1				2	3				5				
II: 親しめる水環境	5	5							5				2	3		
III: 不快を感じない水環境	8	5	3						8			4	2	2		
IV: 多少不快な水環境	13	8	5					3	9		1	3	5	5		
V: 不快な水環境	4	1		3					4				1	3		
計	35	23	9	3	0	0	2	6	26	0	1	12	10	13	0	0

【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

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」と判断できたのは杖立（筑後川）、念仏橋（菊池川）、木庭橋（菊池川）、妙見橋（白川）、吉原橋（白川）津留橋（緑川）、乙女橋（緑川）、五庵橋（御船川）、古屋敷（球磨川）、藤田（川辺川）、川辺大橋（川辺川）、白岩戸（氷川）の12地点であった。これまで「I: 快適な水環境」に属する地点は、渓流域が占める割合が多かったが、今回の調査では山間流域の地点でも「I: 快適な水環境」に属する地点が多くみられた。念仏橋及び古屋敷は平成2年度の調査開始以来19年連続して生物評価値が「I: 快適な水環境」の状態を保っている。他の地点でも吉原橋（白川）などで「I: 快適な水環境」に属する指標生物の出現種数が、ここ数年増加傾向にあり、水環境の改善が進んでいるとみられる。一方、合志川の芦原（A類型）については、水質環境項目を満足するものの、「I: 快適な水環境」に属する指標生物が平成6年から平成20年まで15年連続でみられなかった。

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年度以降現れていない。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及びユスリカ類（白・緑）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る。

今年度の調査では、指標生物のうち、コカゲロウ類（33.8%）、ユスリカ類（16.6%）、コガタシマトビケラ（13.8%）及びタニガワカゲロウ類（12.6%）が高い出現割合を示した。特にコカゲロウは全ての地点で、ユスリカ類は33地点で、コガタシマトビケラは27地点で出現し、この3種類で全体の半分以上の割合を占めており、コカゲロウ類は18地点で、ユスリカ類は4地点で、コガタシマトビケラ類は6地点で優占種となった。

○調査地点

- R 1 : 菊池川  
 R 2 : 白 川  
 R 3 : 緑 川  
 R 4 : 球磨川



- |             |                 |                |                |
|-------------|-----------------|----------------|----------------|
| 1. 杖立(筑後川)  | 10. 堀川合流前 (坪井川) | 19. 古屋敷 (球磨川)  | 28. 柵橋 (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	2.0 III	1.0 I	2.0 III	> I
2	関川	杉本橋	A	2.5 IV	1.0 I	2.4 IV	> III
3		助丸橋	A	2.5 IV	1.0 I	2.8 V	> III
4	菊池川	念仏橋	AA	1.0 I	1.4 II	1.4 II	= I
5		木庭橋	AA	2.0 III	1.4 II	1.8 III	> I
6		中富	A	2.5 IV	1.4 II	2.2 III	> II
7		白石	A	2.5 IV	1.4 II	2.2 III	> II
8	迫間川	高田橋	A	2.5 IV	1.4 II	2.2 III	> III
9	合志川	芦原	A	2.5 IV	1.4 II	2.2 III	> III
10	坪井川	堀川合流前	A	3.0 V	2.0 III	2.2 III	> III
11	堀川	坪井川合流前	D	3.0 V	2.0 III	2.2 III	> III
12	井芹川	山王橋	A	3.0 V	2.0 III	2.2 III	> III
13	白川	妙見橋	AA	2.0 III	1.4 II	1.8 III	> I
14		吉原橋	A	2.5 IV	1.4 II	2.2 III	> I
15	黒川	小嵐山堰	A	2.5 IV	1.0 I	1.8 III	> II
16	緑川	津留橋	AA	1.0 I	1.0 I	1.2 II	= I
17		乙女橋	A	2.5 IV	1.0 I	2.2 III	> I
18	御船川	五庵橋	A	2.5 IV	1.0 I	2.0 III	> 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	1.4 II	1.8 III	> II
21		西瀬橋	A	3.0 V	1.0 I	2.2 III	> II
22		坂本橋	A	1.5 II	1.0 I	1.8 III	< III
23		横石	A	2.0 III	1.0 I	2.2 III	> II
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	2.0 III	> I
26	氷川	白岩戸	A	1.0 I	1.0 I	1.6 II	= I
27		立神峡	A	1.5 II	1.0 I	1.8 III	= II
28	佐敷川	柁橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.4 II	> II
29	湯浦川	広瀬橋	A	2.0 III	1.0 I	1.8 III	= III
30	水俣川	長野橋	A	2.5 IV	1.0 I	1.6 II	> II
31	教良木川	倉江橋	A	1.5 II	1.0 I	1.8 III	< III
32	亀川	海老宇土橋	A	1.5 II	1.0 I	2.0 III	= II
33		草積橋	A	1.5 II	1.0 I	2.0 III	< III
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	2.0 III	= 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

表Ⅱ-4 水環境指標生物の出現状況

地点番号 No. 指標生物名	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	4	4		9	7	23	13	1					3	2		13	17	31	5
2 ナガレトビケラ類	1			2	2	1				1			1	1	2	1		4	1
3 ヒゲナガカワトビケラ類	7			9	24	9							12	3	11	5	22	5	1
4 チラカゲロウ													1	2			1	2	
5 携巢性トビケラ類	1	33	18	52	11	15				2	23	2	18	11	14	37	13	6	6
6 ニッポンヨコエビ・サワガニ	1			2	37								11	1	1				
7 ヒラタカゲロウ類	50			16	18	18	1	5			1		153	8	24	7	16	40	26
8 ウズムシ類(プラナリア)		1	1		1		1		1										
9 ヘビトンボ類	2			1									3						
10 マダラカゲロウ類	23	9	29	7	15	78	30	3		2			48	15	41	8	17	30	11
11 タニガワカゲロウ類	39	33	24	39	19	34	163	87	17		8		7	13	16	63	20	129	16
12 ブユ類・ガガンボ類	42	34	6		16	59	2		24	57	3	8	12	13	74	18	31	37	3
13 カワニナ																			
14 ヒラタドロムシ類		11	14		20	36	11	12		1	1			1	1			2	2
15 コカゲロウ類	47	73	18	90	95	228	48	166	404	316	407	249	118	67	541	225	187	377	59
16 コガタシマトビケラ		136	39		50	87	91	6	96	131	14	226	63	7	13		114	23	
17 ユスリカ類(白・緑)	61	27	17	56	41	65	31	40	267	748	64	236	4	114	50	58	110	64	6
18 貝類	3		32	11	3		8			14	1							1	
19 サホコカゲロウ								3		9	2								
20 ミズムシ(等脚目)							12			6	24	108			4				
21 ヒル類			1				1		2	7	6	4			6				
22 サカマキガイ											12								
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	13	10	11	12	15	12	13	9	7	12	13	7	14	14	14	10	11	14	11
個体数	281	361	199	294	359	653	412	323	811	1294	566	833	454	258	798	435	548	751	136
生物評価値	I	Ⅲ	Ⅲ	I	I	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	I	I	Ⅱ	I	I	I	I
多様性指数 (H')	2.88	2.61	3.09	2.78	3.31	2.92	2.58	1.90	1.69	1.73	1.60	2.05	2.65	2.47	1.86	2.22	2.66	2.41	2.52

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	10	3	1	8	18	6	2	1	13	4	32	1	16	1		4	252	1.7	
2 ナガレトビケラ類		2			1	1					2		11	1			35	0.2	
3 ヒゲナガカワトビケラ類		11	8		15	6					1						149	1.0	
4 チラカゲロウ		3	1				1							8			19	0.1	
5 携巢性トビケラ類	1			1	1	4	3						2		3		277	1.9	
6 ニッポンヨコエビ・サワガニ				1			1	2					7				64	0.4	
7 ヒラタカゲロウ類		73	59	3	2	5	10	8	1	3	29		8	15	3	36	638	4.3	
8 ウズムシ類(プラナリア)		2	6					3				1		2			19	0.1	
9 ヘビトンボ類					1		1										8	0.1	
10 マダラカゲロウ類	4	69	21	2	5	3	8	16	8	5	19	5	11	52	3	13	610	4.1	
11 タニガワカゲロウ類	198	103	53	19	24	4	23	53	156	34	123	25	210	43	27	55	1877	12.6	
12 ブユ類・ガガンボ類		5	46			28	1	7	1					16	32	1	576	3.9	
13 カワニナ																	0	0.0	
14 ヒラタドロムシ類	45	16	5	2	1	10			11	1	9	4	33	1	6	6	262	1.8	
15 コカゲロウ類	7	169	213	5	24	50	81	56	9	2	52	23	565	51	16	13	5051	33.8	
16 コガタシマトビケラ	1	85	26	1					56	30	14	228	53	170	199	108	2067	13.8	
17 ユスリカ類(白・緑)		20	30	18	5	7	2	94	3		12	82	23	24	89	4	2472	16.6	
18 貝類									101	56		84	3	6	9	4	336	2.3	
19 サホコカゲロウ																	14	0.1	
20 ミズムシ(等脚目)																	154	1.0	
21 ヒル類		1											8	1			37	0.2	
22 サカマキガイ																	12	0.1	
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	7	14	12	10	11	11	11	9	10	8	10	9	13	14	10	10	21		
個体数	266	562	469	60	97	124	133	240	359	135	293	453	950	391	387	244	14929	100.0	
生物評価値	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ			
多様性指数 (H')	1.22	2.78	2.55	2.57	2.69	2.66	1.92	2.24	2.14	2.10	2.53	2.02	1.92	2.59	2.12	2.32			

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)

# 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20年10月20日	調査時間	15:15
調査日天候	晴れ	気温	23.5℃

## 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 type="radio"/> 1. 森林	<input type="radio"/> 2. 畑・水田	<input checked="" type="radio"/> 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			<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	18.5℃	pH (パックテスト)	7.5		
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	< 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"/> 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 type="radio"/> 1. なし	<input checked="" 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 type="radio"/> 1. 少ない	<input type="radio"/> 2. 多い	<input checked="" type="radio"/> 3. マット状
3. 川底評価点 (f+g+h+i+j) / 5 = 2.0 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				
			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		○			
	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	1	
	最も多い種の数(●)				1		
	得点の合計		6	4	3	1	
底生動物による川の水環境評価の判定			I. 快適な水環境				



# 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20年10月27日	調査時間	11:30
調査日天候	晴れ	気温	21.6 °C

## 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	17.8 °C	pH (パックテスト)	8.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	4 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 (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				
		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		○			
	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(○+●)	2	4	4		
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	2	4	5		
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 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20年10月27日	調査時間	12:30
調査日天候	曇り	気温	16.5℃

## 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	18.5℃	pH (パックテスト)	8.3
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	4 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 (3) 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 = 2.8 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				
		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		○			
	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(○+●)	1	4	4	2
最も多い種の数(●)				1		
得点の合計		1	4	5	2	
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 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20年10月20日	調査時間	13:55
調査日天候	晴れ	気温	26.5℃

## 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	15.7℃	pH (パックテスト)	9.0		
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	< 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	1. 6.5~8.5	<input type="radio"/> 3. 6.4以下		<input checked="" 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 = 1.4 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 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 type="radio"/> 1. なし	<input checked="" 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 type="radio"/> 1. 少ない	<input checked="" 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				
			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		○			
	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	3	2	1	
	最も多い種の数(●)				1		
	得点の合計		6	3	3	1	
底生動物による川の水環境評価の判定			I. 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20年10月20日	調査時間	12:55
調査日天候	晴れ	気温	26.7 °C

## 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	17.8 °C	pH (パックテスト)	7.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	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 = 1.4 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 (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 = 1.8 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				
		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		○			
	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(○+●)	6	4	4	1	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	6	4	5	1	
底生動物による川の水環境評価の判定		I. 快適な水環境				

# 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20年10月20日	調査時間	10:50
調査日天候	晴れ	気温	27.0℃

## 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	20.0℃	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	> 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 = 1.4 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 (3) 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 = 2.2 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				
		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		○			
	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	3	4		
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	5	3	5		
底生動物による川の水環境評価の判定		II. 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20年10月27日	調査時間	10:40
調査日天候	曇り	気温	18.5℃

## 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( 微褐色 )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	18.0℃	pH (パックテスト)	8.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	> 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 = 1.4 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 = 2.2 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				
		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		●			
	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(○+●)	2	4	4	3	
	最も多い種の数(●)		1			
	得点の合計	2	5	4	3	
底生動物による川の水環境評価の判定		II. 親しめる水環境				

# 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20年10月20日	調査時間	11:50
調査日天候	晴れ	気温	25.7℃

## 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	21.6℃	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	10 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 = 1.4 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 = 2.2 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				
		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		○			
	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(○+●)	2	2	4	1	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	2	2	5	1	
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 不快を感じない水環境				

# 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20年10月20日	調査時間	10:20
調査日天候	晴れ	気温	25.0℃

## 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( 淡黄色 )		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( 微こけ臭 )		
水温	23.0℃	pH (パックテスト)	8.0
透視度	> 100 cm	COD(パックテスト)	> 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 = 1.4 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 (3) 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 = 2.2 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				
		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		○			
	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(○+●)		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		III. 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20年11月7日	調査時間	10:45
調査日天候	曇り	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 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	1. 無臭 <input checked="" type="radio"/> 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	19.7℃	pH (パックテスト)	7.8
透視度	35 cm	COD (パックテスト)	6 mg/L
c. 透視度	1. 80cm以上 2. 60cm以上 <input checked="" type="radio"/> 3. 60cm未満		
d. pH	1. 6.5~8.5 <input checked="" type="radio"/> 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	1. 5.0mg/L未満 <input checked="" type="radio"/> 3. 5.0mg/L以上		
2. 水質評価点 (a+b+c+d+e) / 5 = 2.0 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	1. すいか <input type="radio"/> 2. メロン <input checked="" type="radio"/> 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし 2. 砂泥 <input type="radio"/> 3. 泥(腐敗) <input checked="" type="radio"/>
i. 付着藻類色	1. 茶緑色 <input checked="" type="radio"/> 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	1. 少ない <input type="radio"/> 2. 多い <input checked="" type="radio"/> 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				
		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					
	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(○+●)	2	2	4	4	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	2	2	5	4	
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 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20年11月7日	調査時間	11:05
調査日天候	曇り	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 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. 水のおいしさ	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	21.4℃	pH (パックテスト)	8.1
透視度	56 cm	COD (パックテスト)	7mg/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 = 2.0 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 (3) 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 = 2.2 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				
		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		○			
	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(○+●)	2	2	4	4	1
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	2	2	5	4	1
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 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20年11月7日	調査時間	12:05
調査日天候	曇り	気温	23.2 °C

## 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	1. 無臭 <input checked="" type="radio"/> 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	20.2 °C	pH (パックテスト)	7.8
透視度	42 cm	COD (パックテスト)	8 mg/L
c. 透視度	1. 80cm以上 2. 60cm以上 <input checked="" type="radio"/> 3. 60cm未満		
d. pH	1. 6.5~8.5 <input checked="" type="radio"/> 3. 6.4以下 3. 8.6以上		
e. COD	1. 5.0mg/L未満 <input checked="" type="radio"/> 3. 5.0mg/L以上		
2. 水質評価点 (a+b+c+d+e)/5 = 2.0 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	1. すいか <input type="radio"/> 2. メロン <input checked="" type="radio"/> 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし <input type="radio"/> 2. 砂泥 <input checked="" type="radio"/> 3. 泥(腐敗)
i. 付着藻類色	1. 茶緑色 <input checked="" type="radio"/> 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 付着藻類量	1. 少ない <input type="radio"/> 2. 多い <input type="radio"/> 3. マット状 <input checked="" type="radio"/>
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				
		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					
	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(○+●)	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		III. 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20年10月21日	調査時間	12:50
調査日天候	晴れ	気温	24.8 °C

## 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 °C	pH (パックテスト)	8.0
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	10 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 = 1.4 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				
		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		○			
	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(○+●)	7	4	3		
	最も多い種の数(●)	1				
	得点の合計	8	4	3		
底生動物による川の水環境評価の判定		I. 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20年10月21日	調査時間	14:15
調査日天候	晴れ	気温	28.5 °C

## 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	21.5 °C	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	13 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 = 1.4 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 (3) 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 = 2.2 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				
		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		○			
	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(○+●)	7	3	4	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	7	3	5		
底生動物による 川の水環境評価の判定		I. 快適な水環境				

# 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20年10月21日	調査時間	11:00
調査日天候	晴れ	気温	22.0℃

## 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	17.7℃	pH (パックテスト)	7.5
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	< 5.0 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				
		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		○			
	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)				○	
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(○+●)	5	3	4	2	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	5	3	5	2	
底生動物による 川の水環境評価の判定		II. 親しめる水環境				

# 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20年10月31日	調査時間	11:20
調査日天候	曇り	気温	16.7℃

## 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	14.4℃	pH (パックテスト)	8.3		
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	1 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 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 type="radio"/> 1. なし	<input checked="" 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 = 1.2 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				
			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		○			
	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	2		
	最も多い種の数(●)				1		
	得点の合計		5	3	3		
底生動物による川の水環境評価の判定			I. 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20年10月31日	調査時間	10:00
調査日天候	曇り	気温	15.8 °C

## 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	15.8 °C	pH (パックテスト)	8.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	3 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 (3) 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 = 2.2 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				
		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		○			
	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	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		I. 快適な水環境				



# 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20年10月31日	調査時間	12:45
調査日天候	雨	気温	15.1 °C

## 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	14.8 °C	pH (パックテスト)	7.8
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	2 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 = 2.0 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				
		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		○			
	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(○+●)	6	3	4	1	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	6	3	5	1	
底生動物による 川の水環境評価の判定		I. 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20年10月24日	調査時間	10:20
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	<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	16.3℃	pH (パックテスト)	7.5		
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	2 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 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				
			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		○			
	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			I. 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20年10月24日	調査時間	11:35
調査日天候	晴れ	気温	22.1 °C

## 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	19.7 °C	pH (パックテスト)	7.3
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	6 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	1. 5.0mg/L未満 <input checked="" type="radio"/> 3. 5.0mg/L以上		
2. 水質評価点 (a+b+c+d+e) / 5 = 1.4 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"/> <input checked="" type="radio"/> 平瀬
f. 石の状態	1. 浮き石 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> 3. 沈み石
g. 石の大きさ	1. すいか 2. メロン <input type="radio"/> <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 = 1.8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				
		I	II	III	IV	V
快適な水環境 (I)	1. カワゲラ類	<input type="radio"/>				
	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	<input type="radio"/>				
	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		<input type="radio"/>			
	11. タニガワカゲロウ類		<input checked="" type="radio"/>			
	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			<input type="radio"/>		
	15. コカゲロウ類			<input type="radio"/>		
	16. コガタシマトビケラ			<input type="radio"/>		
	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(○+●)	2	2	3		
	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		II. 親しめる水環境				

# 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20年10月23日	調査時間	16:00
調査日天候	曇り	気温	22.5 °C

## 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	19.5 °C	pH (パックテスト)	7.6
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	4 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	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 <input type="radio"/> 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	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				
		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		○			
	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	4	4	1	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	5	4	5	1	
底生動物による川の水環境評価の判定		II. 親しめる水環境				

# 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20年10月24日	調査時間	14:20
調査日天候	晴れ	気温	23.2 °C

## 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	

## 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	20.6 °C	pH (パックテスト)	8.2
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	3 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				
		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		○			
	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(○+●)	4	4	4		
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	4	4	5		
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 不快を感じない水環境				

# 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20年10月24日	調査時間	15:50
調査日天候	晴れ	気温	20.4 °C

## 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	<input checked="" type="radio"/> 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	<input checked="" type="radio"/> 1. 無色 2. 緑茶色 3. 白・灰・黒色 色相( 微茶色 )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	20.6 °C	pH (パックテスト)	8.2
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	4 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				
		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		●			
	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(○+●)	4	2	4		
	最も多い種の数(●)		1			
	得点の合計	4	3	4		
底生動物による川の水環境評価の判定		II. 親しめる水環境				

# 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20年10月23日	調査時間	13:30
調査日天候	曇り	気温	21.5 °C

## 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	17.3 °C	pH (パックテスト)	8.0		
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	2 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 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				
			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		●			
	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(○+●)		5	3	3		
	最も多い種の数(●)			1	1		
得点の合計		5	4	4			
底生動物による川の水環境評価の判定			I. 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20年10月23日	調査時間	14:25
調査日天候	曇り	気温	22.0 °C

## 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	17.3 °C	pH (パックテスト)	8.3
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	4 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 (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 = 2.0 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				
		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		○			
	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	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		I. 快適な水環境				



# 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20年10月23日	調査時間	10:50
調査日天候	曇り	気温	24.5 °C

## 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	17.7 °C	pH (パックテスト)	7.6
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	2 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 ③ 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				
		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		○			
	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					
	22. サカマキガイ					
不快な水環境 (V)	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	4	2		
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	5	4	3		
底生動物による 川の水環境評価の判定		I. 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20年10月23日	調査時間	9:40
調査日天候	曇り	気温	24.8℃

## 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	<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)	8.2
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	3 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	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 = 1.8 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				
		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		○			
	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					
	22. サカマキガイ					
不快な水環境 (V)	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	2		
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	3	4	3		
底生動物による川の水環境評価の判定		II. 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	柞橋		
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20年10月14日	調査時間	13:10
調査日天候	曇り	気温	22.5 °C

## 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	20.5 °C	pH (パックテスト)	8.0
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	< 5.0 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				
		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		●			
	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(○+●)	2	3	4	1	
	最も多い種の数(●)		1			
	得点の合計	2	4	4	1	
底生動物による川の水環境評価の判定		II. 親しめる水環境				

# 川の水環境調査記録用紙

No. 29

調査河川名	湯浦川 (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20年10月14日	調査時間	11:45
調査日天候	曇り	気温	23.0 °C

## 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( 微緑色 )		
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭 3. 臭いあり 臭い( )		
水温	20.6 °C	pH (パックテスト)	8.0
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	< 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 checked="" 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	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 = 1.8 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				
		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		○			
	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(○+●)	2	2	3	1	
	最も多い種の数(●)				1	
	得点の合計	2	2	3	2	
底生動物による川の水環境評価の判定		Ⅲ. 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20年10月14日	調査時間	10:45
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 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	<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	21.0℃	pH (パックテスト)	8.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	< 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	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				
		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		●			
	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(○+●)	4	2	4		
	最も多い種の数(●)		1			
	得点の合計	4	3	4		
底生動物による 川の水環境評価の判定		II. 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20年11月6日	調査時間	15:50
調査日天候	曇り	気温	18.5℃

## 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 = 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	17.8℃	pH (パックテスト)	8.0
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	< 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				
		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		○			
	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(○+●)	1	3	4	1	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	1	3	5	1	
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 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20年11月6日	調査時間	11:40
調査日天候	曇り	気温	17.7 °C

## 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	

## 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	14.5 °C	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	< 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 = 2.0 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				
		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		○			
	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	4	2	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	5	2	5	2	
底生動物による 川の水環境評価の判定		II. 親しめる水環境				

# 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20年11月6日	調査時間	14:45
調査日天候	曇り	気温	18.3 °C

## 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	

## 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	18.0 °C	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	< 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 (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 = 2.0 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				
		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		○			
	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(○+●)	4	4	4	2	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	4	4	5	2	
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 不快を感じない水環境				



# 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20年11月6日	調査時間	13:50
調査日天候	曇り	気温	19.8℃

## 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	16.5℃	pH (パックテスト)	7.5
透視度	100 cm	COD (パックテスト)	< 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				
		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		○			
	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(○+●)	2	3	4	1	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	2	3	5	1	
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 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19年11月6日	調査時間	11:00
調査日天候	曇り	気温	21.0℃

## 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	<input checked="" type="radio"/> 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	<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	16.5℃	pH (パックテスト)	7.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	< 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	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 <input type="radio"/> 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 = 2.0 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				
		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		○			
	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(○+●)	2	3	4	1	
	最も多い種の数(●)			1		
	得点の合計	2	3	5	1	
底生動物による川の水環境評価の判定		III. 不快を感じない水環境				