

県による環境基準点等の調査

環境基準点等の調査

1 調査の目的

この調査は、県等が実施する公共用水域水質調査の補足調査として、環境基準点等で平成2年度から、年1回毎年実施しているものである。

なお、底生動物調査を行う利点としては次のようなものが挙げられる。

「水質」だけでなく、水辺・付着藻類・川底等を含む広い意味の「水環境」を把握できる。(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る。)

採水調査は瞬間的な水質の確認であるが、生物調査はある一定期間の状態を把握できる。通常水質調査を実施していない新たな化学物質の流入があった場合等においても、底生動物相の変化からその異常に気づき、追加水質調査など必要な対応をとり得る可能性がある(生物に毒性をもつ可能性のある全物質について調査を行うのはほぼ不可能である。)

2 調査方法

1) 調査期間

平成22年10月13日～平成22年10月29日：底生動物採取など

平成22年11月1日～平成23年2月23日：分類(同定)、取りまとめ

2) 調査地点

調査地点は、図 - 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類型は表 - 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。

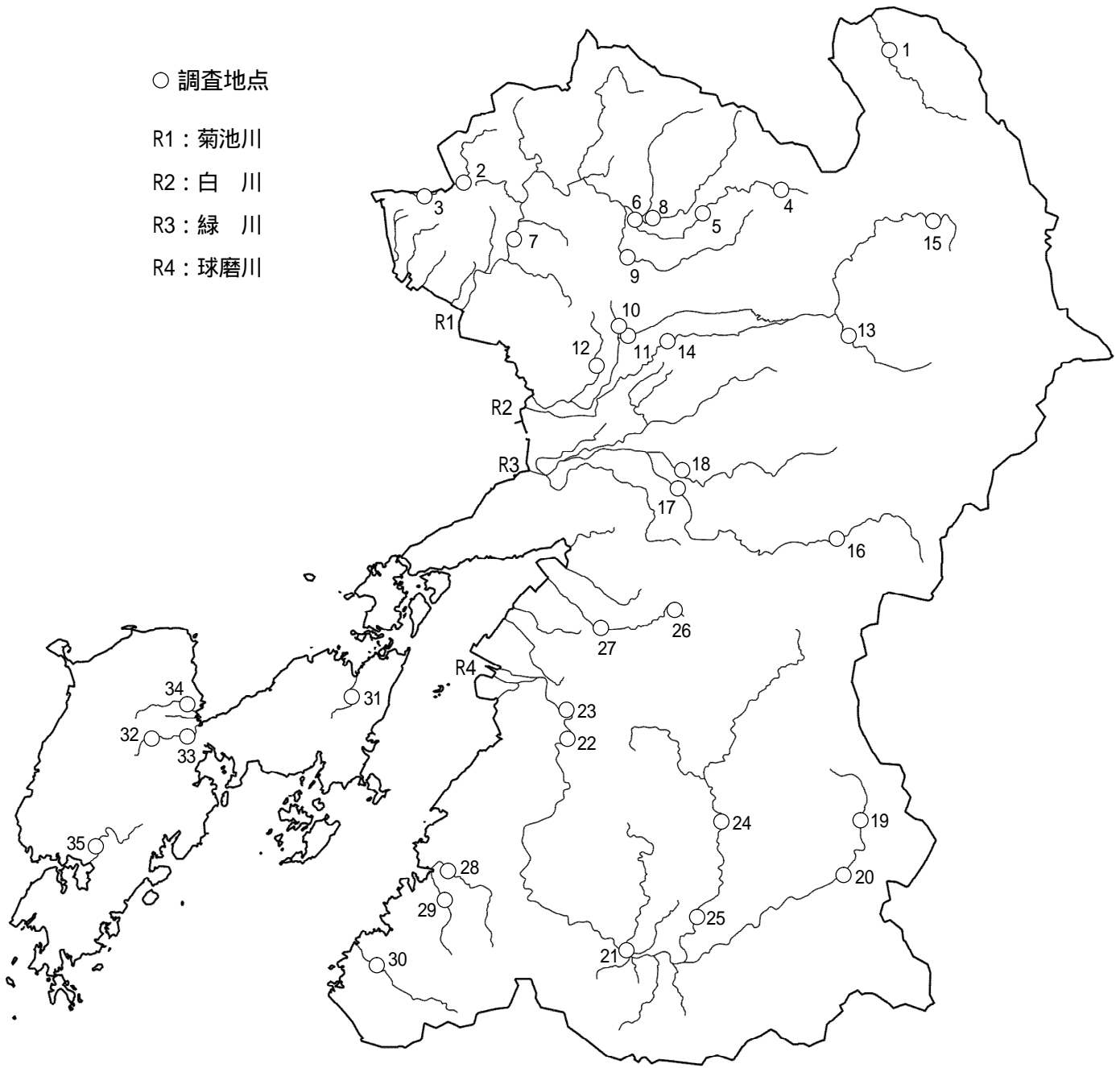
4) 調査結果の評価

「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。

3 調査結果の概要

(1) 平成22年度の調査結果について

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 - 1 に示す。評価基礎点は、調査地点近辺における人為的な活動の度合い等を表したものであり、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等に対して、底生動物の生息環境が良好であったといえる。ただし、表 - 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



- | | | | |
|-------------|----------------|---------------|----------------|
| 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（掘川） | 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 - 1 調査地点略図

表 -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	1.0	1.6	>
2	関川	杉本橋	A	2.5	1.0	1.8	>
3		助丸橋	A	2.5	1.0	2.2	>
4	菊池川	念仏橋	AA	1.0	1.0	1.8	=
5		木庭橋	AA	1.5	1.0	1.8	>
6		中富	A	2.5	1.0	2.0	>
7		白石	A	3.0	1.4	2.4	>
8	迫間川	高田橋	A	2.5	1.0	1.8	>
9	合志川	芦原	A	2.5	1.0	2.0	>
10	坪井川	堀川合流前	A	3.0	1.0	2.2	>
11	堀川	坪井川合流前	D	3.0	1.6	2.0	>
12	井芹川	山王橋	A	3.0	1.0	2.0	>
13	白川	妙見橋	AA	2.0	1.4	1.8	>
14		吉原橋	A	2.5	1.2	1.4	>
15	黒川	小嵐山堰	A	1.5	1.0	2.0	=
16	緑川	津留橋	AA	1.0	1.4	1.6	=
17		乙女橋	A	3.0	1.0	1.6	>
18	御船川	五庵橋	A	3.0	1.4	2.0	>
19	球磨川	古屋敷	AA	1.0	1.0	1.0	=
20		中鶴橋	A	2.5	1.0	2.6	>
21		西瀬橋	A	3.0	1.0	2.2	>
22		坂本橋	A	2.0	1.0	1.4	>
23		横石	A	1.5	1.0	2.2	<
24	川辺川	藤田	AA	1.0	1.0	1.0	=
25		川辺大橋	A	2.0	1.0	1.6	>
26	氷川	白岩戸	A	1.0	1.0	1.2	=
27		立神峡	A	1.0	1.4	1.6	<
28	佐敷川	柗橋	A	2.5	1.0	1.6	>
29	湯の浦川	広瀬橋	A	2.5	1.0	1.2	>
30	水俣川	長野橋	A	2.5	1.0	1.4	>
31	教良木川	倉江橋	A	1.5	1.4	1.8	<
32	亀川	海老宇土橋	A	1.5	1.0	1.8	=
33		草積橋	A	1.5	1.0	2.0	<
34	広瀬川	法泉寺橋	A	3.0	1.4	2.4	>
35	一町田川	一町田橋	A	2.5	1.2	2.2	>

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] : 快適な水環境 : 親しめる水環境 : 不快を感じない水環境
 : 多少不快な水環境 : 不快な水環境

致しない。これは、環境基準の類型あてはめは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ある。今回の調査において評価基礎点をまとめると、「：快適な水環境」が維持されるべき地点は6地点、「：親しめる水環境」が維持されるべき地点は7地点、「：不快を感じない水環境」が維持されるべき地点は3地点、「：多少不快な水環境」になりうる地点は11地点、「：不快な水環境」になりうる地点は8地点と判断できた。

表 - 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
：快適な水環境	6地点	4地点	2地点		
：親しめる水環境	7地点	2地点	5地点		
：不快を感じない水環境	3地点	1地点	2地点		
：多少不快な水環境	11地点		11地点		
：不快な水環境	8地点		7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 - 3 に示す。水質評価点は「：快適な水環境」と判断した地点が25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「：親しめる水環境」(11地点)または「：不快を感じない水環境」(19地点)と判断された。生物評価値により、「：快適な水環境」に相当すると判断されたのは9地点、「：親しめる水環境」は9地点、「：不快を感じない水環境」は17地点、また「：多少不快な水環境」、「：不快な水環境」はともに0地点であった。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 - 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、多くの地点で水生生物からみて良好な水環境が保たれている結果である。

今年度の調査で生物評価値から見て最も良好な水環境「：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)、津留橋(緑川)、古屋敷(球磨川)、藤田(川辺川)、川辺大橋(川辺川)、白岩戸(氷川)の9地点であった。「：快適な水環境」以外の地点でも乙女橋(緑川)、西瀬橋(球磨川)などで「：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る。

各調査地点における水環境指標生物の出現状況を表 - 4 に示した。今年度の調査では、「：快適な水環境」、「：親しめる水環境」に属する指標生物の出現割合が高くなってきているのに対し「：不快を感じない水環境」に属する指標生物の出現割合は低くなっている。

表 - 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				
：快適な水環境 6	4	2				2	3	1			5	1			
：親しめる水環境 7	6	1					1	6			2	2	3		
：不快を感じない 3	2	1				2	1				2	1			
：多少不快な水環 11	9	2				4	6	1			2	9			
：不快な水環境 8	4	4				1	5	2			3	5			
計 35	25	10	0	0	0	2	11	19	3	0	9	9	17	0	0

[評価値] 　：快適な水環境　　　　　　　：親しめる水環境　　　　　　　：不快を感じない水環境
 　　　　　：多少不快な水環境　　　　　：不快な水環境

今年度の調査では，指標生物のうち，コカゲロウ類（24.2%），ユスリカ類（17.2%），タニガワカゲロウ類（15.0%）が高い出現割合を示した。特に，タニガワカゲロウ類は34地点，コカゲロウ類は32地点，コガタシマトビケラ，ユスリカ類は31地点で出現し，この4種類で全体の約7割を占めており，タニガワカゲロウ類は6地点，コカゲロウ類は9地点，コガタシマトビケラは5地点，ユスリカ類は8地点で優占種となった。なお，「：不快な水環境」に属する指標生物は確認されなかった。

（2）経年変化

平成2年度から平成22年度の21年間の調査結果の経年変化を表 - 5に示した。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おり，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22年度は「2.2」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った。（経年変化の傾きから算出したもので，単純に平成2年度と22年度の比較ではない。以下，同様。）また，「：多少不快な水環境」を示した地点は平成9年度，「：不快な水環境」を示した地点は平成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る。

地点別でみると，21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），長野橋（水俣川）の3地点であった。逆に1階級以上評価が悪くなった地点はなかった。例として，坪井川合流前（堀川）の指標種数，生物評価値及びBODの推移を図 - 2に示した。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「：不快な水環境」の状態であったが，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，「：不快を感じない水環境」を中心に推移している。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「：不快を感じない水環境」であったが，それ以降は生物評価値が「：快適な水環境」または「：親しめる水環境」が継続するなど改善傾向が見られている。平成8年度頃までAA類型の基準（BOD1mg/L）を超過する年も度々あったが，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

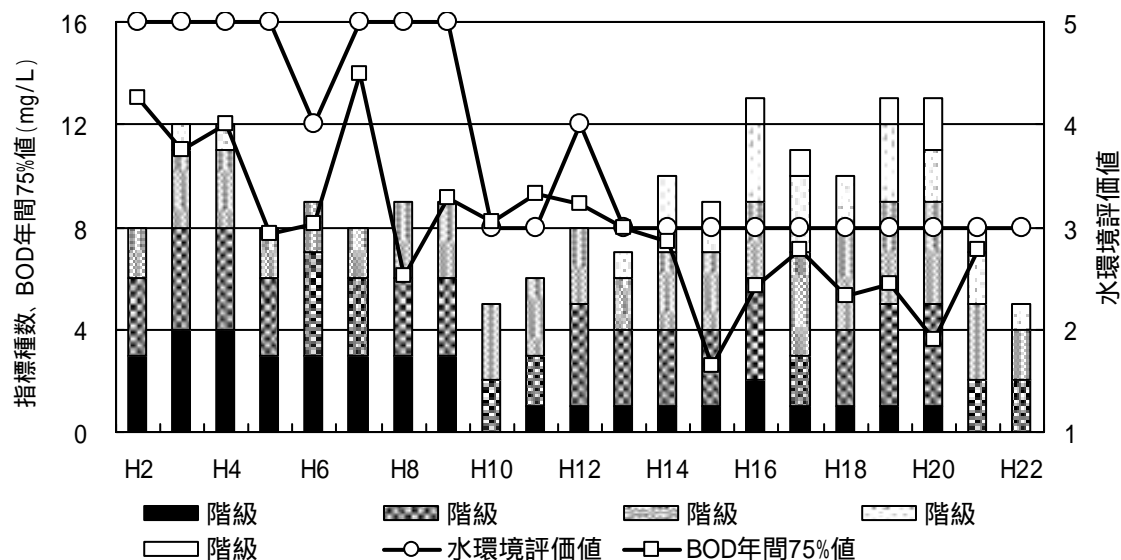


図 - 2 坪井川合流前における指標種数、水環境評価値及びBODの推移

ていると考えられる。

また、非常に良好な水環境の地点として、念仏橋（菊池川）、古屋敷（球磨川）の2地点が平成2年度の調査開始以来21年連続して生物評価値が「：快適な水環境」の状態を継続しているほか、津留橋（緑川）、藤田（川辺川）、白岩戸（氷川）の3地点についても1～2年を除くほぼ全ての年で生物評価値「：快適な水環境」の状態を保っている（これら5地点は全て環境基準AA類型に指定。）

環境基準A類型に指定されている杉本橋（関川）、助丸橋（関川）、堀川合流前（坪井川）、梶橋（佐敷川）、草積橋（亀川）、法泉寺橋（広瀬川）、一町田橋（一町田川）の7地点では、水質（BOD）環境基準は達成しているものの、生物評価値で見ると1～3年を除くほぼ全ての年で「：不快な水環境」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にある。一方、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）の4地点では、平成17年度頃から、生物評価値が「：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る。

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る。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る。

（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る。

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 - 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	17	1	8	5	10	3		1					2			30	16	13	11
2 ナガレトビケラ類														5			1		
3 ヒゲナガカワトビケラ類	7			8	11								10	4	7	33	5		8
4 チラカゲロウ													1			4	9		
5 携巢性トビケラ類	7	2	9	1	2	8	1	6		3		3	15	8	13	1			78
6 ニッポンヨコエビ・サワガニ	13			2	6								15						
7 ヒラタカゲロウ類	13			24	3	6		16					53	1	1	46	47	1	35
8 ウズムシ類(プラナリア)		1				3				1		5					1		
9 ヘビトンボ類				4									4		1				2
10 マダラカゲロウ類	31	17	37	2	3	29	40	2					13	2	29	39	169	5	12
11 タニガワカゲロウ類	56	13	56	12	36	5	8	59	10		2	1	23	23	2	35	87	22	8
12 ブユ類・ガガンボ類	9	26	1	2	10	27	11	1	3	1		9	1	4	1	129	1		4
13 カワニナ																			
14 ヒラタドロムシ類		12	28		31	4	2	22		3		1		1			15	7	1
15 コカゲロウ類	29	102	38		11	77	184	57	40	117		29	193	101	92	230	206	11	72
16 コガタシマトビケラ	1	89	149	31	5	8	25	5	8	28	2	45	9	1	5	38	92		2
17 ユスリカ類(白・緑)	57	21	80	11	32	30	153	11	48	262	16	69	10	106	8	164	113	1	9
18 貝類			5							14		2							
19 サホコカゲロウ										13									
20 ミズムシ(等脚目)										11	4	13							
21 ヒル類									1	10	1	3		1					
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	11	10	10	11	12	11	8	10	6	11	5	11	13	12	10	11	13	7	12
個体数	240	284	411	102	160	200	424	180	110	463	25	180	349	257	159	749	762	60	242
生物評価値																			
多様性指数 (H')	2.97	2.40	2.61	2.81	3.07	2.69	1.92	2.44	1.85	1.89	1.60	2.44	2.31	2.00	1.99	2.77	2.76	2.31	2.61

生物評価値 : 快適な水環境、 : 親しめる水環境、 : 不快を感じない水環境、 : 多少不快な水環境、 : 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 - 4 水環境指標生物の出現状況

地点番号 No. 指標生物名	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	計	割合 (%)
1 カワゲラ類	3	7	1	5	9	8	15		9	1	10		1			8	194	1.9
2 ナガレトビケラ類	1	1															8	0.1
3 ヒゲナガカワトビケラ類		10	1		34	12	11	1									162	1.6
4 チラカゲロウ					12	2	15										43	0.4
5 携巢性トビケラ類		1			3	1	2				1			1			166	1.6
6 ニッポンヨコエビ・サワガニ								1									37	0.4
7 ヒラタカゲロウ類		6	250		60	20	110	54	2		33		3			8	792	7.6
8 ウズムシ類(プラナリア)			5							1				3			20	0.2
9 ヘビトンボ類					2		3	1									17	0.2
10 マダラカゲロウ類		97	58		9	92	20	44	35	1			1	3	3	10	803	7.7
11 タニガワカゲロウ類	1	14	334	2	58	3	38	36	20	3	170	1	177	229	10	3	1557	15.0
12 ブユ類・ガガンボ類		1		1	4	100	7	6			1	1	2	6	1	2	372	3.6
13 カワニナ																	0	0.0
14 ヒラタドロムシ類		4	3		2			1	3	2	3	11	11	29	122	5	323	3.1
15 コカゲロウ類	1	68	67	6	52	110	121	42	6	6	9		160	269	13	3	2522	24.2
16 コガタシマトビケラ	4	237	35		3	275	3	9	4	4			2	13	88	31	1251	12.0
17 ユスリカ類(白・緑)		5	10	43	33	5			30	2	7		5	128	323	1	1793	17.2
18 貝類	1									152		28		13	27	38	280	2.7
19 サホコカゲロウ									1								14	0.1
20 ミズムシ(等脚目)										1				2	5		36	0.3
21 ヒル類									1						2		19	0.2
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	6	12	10	5	13	11	11	10	10	10	8	4	9	11	10	10	20	
個体数	11	451	764	57	281	628	345	195	111	173	234	41	362	696	594	109	10409	100.0
生物評価値																		
多様性指数 (H')	2.30	2.02	2.03	1.23	2.97	2.27	2.47	2.44	2.54	0.88	1.41	1.15	1.45	2.08	1.92	2.57		

生物評価値 : 快適な水環境、 : 親しめる水環境、 : 不快を感じない水環境、 : 多少不快な水環境、 : 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 - 5 環境基準点等における川の水環境調査結果の経年変化

St	調査河川名	調査地点名	環境基準	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	平均値	傾き						
1	筑後川	杖立	AA																						1.4	-0.03						
2	関川	杉本橋	A																							3.0	-0.01					
3		助丸橋	A																							3.0	0.00					
4	菊池川	念仏橋	AA																							1.0	0.00					
5		木庭橋	AA																							1.6	0.01					
6		中富	A																							2.7	-0.03					
7		白石	A																							2.8	-0.03					
8	迫間川	高田橋	A																							2.8	-0.04					
9	合志川	芦原	A																							3.0	0.00					
10	坪井川	堀川合流前	A																							3.1	-0.01					
11	堀川	坪井川合流前	D																							3.7	-0.12					
12	井芹川	山王橋	A																							3.2	-0.04					
13	白川	妙見橋	AA																							1.9	-0.10					
14		吉原橋	A																								2.8	-0.03				
15	黒川	小嵐山堰	A							-		-		-		-										2.8	-0.04					
16	緑川	津留橋	AA																							1.0	0.01					
17		乙女橋	A																								1.9	-0.04				
18	御船川	五庵橋	A																							2.2	0.00					
19	球磨川	古屋敷	AA																							1.0	0.00					
20		中鶴橋	A																								2.2	0.00				
21		西瀬橋	A																								2.2	-0.01				
22		坂本橋	A																								2.6	-0.03				
23		横石	A																								2.6	0.00				
24	川辺川	藤田	AA																							1.1	0.01					
25		川辺大橋	A																								1.3	0.01				
26	氷川	白岩戸	A																							1.0	-0.01					
27		立神峡	A																								2.2	-0.03				
28	佐敷川	樽橋	A																							2.9	-0.02					
29	湯浦川	広瀬橋	A																							2.9	-0.01					
30	水俣川	長野橋	A																							2.3	-0.05					
31	教良木川	倉江橋	A																							2.9	0.02					
32	亀川	海老宇土橋	A																							2.2	0.01					
33		草積橋	A																								2.9	0.00				
34	広瀬川	法泉寺橋	A																							3.0	0.01					
35	一町田川	一町田橋	A																							2.9	0.01					
評価別地点数				6	8	9	6	5	9	8	7	7	10	6	6	8	10	8	12	10	7	12	8	9								
				6	5	3	11	11	7	7	9	5	8	7	6	6	8	7	3	11	9	10	12	9								
				21	20	20	17	15	16	18	18	22	17	19	22	20	17	20	20	14	19	13	15	17								
				1	0	2	0	4	2	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
				1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

- : 欠測

川の水環境調査記録用紙

No. 1

川の水環境調査記録用紙

No. 2

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22年10月28日	調査時間	16:17
調査日天候	曇り	気温	14.5℃

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	14.5℃	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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	○					
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ						
不快を感じない水環境 (III)	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						

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22年10月19日	調査時間	11:30
調査日天候	晴れ	気温	23.0℃

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	18.5℃	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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

川の水環境調査記録用紙

No. 4

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22年10月19日	調査時間	12:34
調査日天候	曇り	気温	25.2℃

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. 水のにおい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	19.5℃	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類	○					
	11.	タニガワカゲロウ類	○					
	12.	ブユ類・ガガンボ類	○					
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)	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						

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22年10月28日	調査時間	14:40
調査日天候	曇り	気温	14.8℃

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 = 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. 水のにおい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	14.5℃	pH (パックテスト)	7.2
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	1 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. 附着藻類色	1. 茶緑色 (2) 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)					
	9.	ヘビトンボ類		○			
	10.	マダラカゲロウ類		○			
	11.	タニガワカゲロウ類		○			
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○			
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ					
不快を感じない水環境 (III)	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	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. 5

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	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22年10月28日	調査時間	13:42
調査日天候	曇り	気温	15.2℃

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 = 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
b. 水のにおい	(1) 無臭	3. 臭いあり	
水温	14.5℃	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類	○					
	11.	タニガワカゲロウ類	●					
	12.	ブユ類・ガガンボ類	○					
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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	4			
	最も多い種の数(●)		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						

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22年10月28日	調査時間	11:15
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
b. 水のにおい	(1) 無臭	3. 臭いあり	
水温	16.8℃	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. 附着藻類色	1. 茶緑色 (2) 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)		○				
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類		○				
	11.	タニガワカゲロウ類		○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)	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		III. 不快を感じない水環境						

川の水環境調査記録用紙

No. 7

川の水環境調査記録用紙

No. 8

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22年10月19日	調査時間	10:30
調査日天候	曇り	気温	25.3℃

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(微褐色)		
b. 水におい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	20.5℃	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= 1.0 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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)	○					
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類	○					
	11.	タニガワカゲロウ類	○					
	12.	ブユ類・ガガンボ類	○					
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)	4	4	1			
	最も多い種の数(●)		1					
	得点の合計	4	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						

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22年10月28日	調査時間	11:45
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= 2.5 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)	7.0
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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類		○				
	11.	タニガワカゲロウ類		●				
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)	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		II. 親しめる水環境						

川の水環境調査記録用紙

No. 9

川の水環境調査記録用紙

No. 10

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22年10月28日	調査時間	10:38
調査日天候	曇り	気温	15.0℃

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	16.6℃	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類						
	11.	タニガワカゲロウ類			○			
	12.	ブユ類・ガガンボ類			○			
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ						
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)	2	3	1			
	最も多い種の数(●)		1					
	得点の合計	2	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						

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22年10月27日	調査時間	11:20
調査日天候	晴れ	気温	15.7℃

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= 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	16.3℃	pH (パックテスト)	8.0
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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)		○				
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類						
	11.	タニガワカゲロウ類						
	12.	ブユ類・ガガンボ類			○			
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ				○		
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)	1	2	4	4		
	最も多い種の数(●)			1				
	得点の合計	1	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

川の水環境調査記録用紙

No. 12

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22年10月27日	調査時間	11:45
調査日天候	晴れ	気温	18.7℃

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= 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
b. 水のにおい	① 無臭	3. 臭いあり	
水温	21.6℃	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= 1.6 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	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. 附着藻類色	① 茶緑色	2. 緑色	3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)					
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類					
	11.	タニガワカゲロウ類		○			
	12.	ブユ類・ガガンボ類					
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ					
不快を感じない水環境 (III)	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)			●		
	18.	貝類					
	19.	サホコカゲロウ					
	20.	ミズムシ(等脚目)				○	
	21.	ヒル類				○	
多少不快な水環境 (IV)	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	2	
	最も多い種の数(●)			1			
	得点の合計		1	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				

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22年10月27日	調査時間	10:25
調査日天候	晴れ	気温	15.2℃

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= 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
b. 水のにおい	① 無臭	3. 臭いあり	
水温	16.0℃	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= 1.0 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. 附着藻類色	① 茶緑色	2. 緑色	3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)		○			
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類					
	11.	タニガワカゲロウ類		○			
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○			
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ			○		
不快を感じない水環境 (III)	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)			●		
	18.	貝類					○
	19.	サホコカゲロウ					
	20.	ミズムシ(等脚目)					○
	21.	ヒル類					○
多少不快な水環境 (IV)	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	4	3	
	最も多い種の数(●)			1			
	得点の合計	1	3	5	3		
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

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	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22年10月29日	調査時間	12:19
調査日天候	曇り	気温	13.8 °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. 水のにおい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	15.0 °C	pH (パックテスト)	8.0
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	7 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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類		○				
	10.	マダラカゲロウ類		○				
	11.	タニガワカゲロウ類		○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ						
不快を感じない水環境 (III)	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	3			
		最も多い種の数(●)			1			
得点の合計			6	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						

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22年10月27日	調査時間	13:55
調査日天候	晴れ	気温	17.0 °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 = 2.5 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. 水のにおい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	16.6 °C	pH (パックテスト)	8.0
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 = 1.2 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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類		○				
	11.	タニガワカゲロウ類		○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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	1		
		最も多い種の数(●)			1			
得点の合計			4	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. 15

川の水環境調査記録用紙

No. 16

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22年10月29日	調査時間	10:35
調査日天候	曇り	気温	12.8 °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 = 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. 水のにおい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	13.9 °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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ						
不快を感じない水環境 (III)	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	出現した種の数(○+●)	3	4	3				
	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		II. 親しめる水環境						

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22年10月15日	調査時間	11:25
調査日天候	晴れ	気温	21.8 °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 = 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. 水のにおい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	18.5 °C	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ						
不快を感じない水環境 (III)	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.	イトミミズ類						
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. 17

川の水環境調査記録用紙

No. 18

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22年10月15日	調査時間	10:35
調査日天候	晴れ	気温	22.3 °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 = 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	20.9 °C	pH (パックテスト)	7.5
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) メロン 3. みかん
h. 堆積物の種類	1. なし (2) 砂泥 3. 泥(腐敗)
i. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)	○				
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類	○				
	11.	タニガワカゲロウ類	○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類	○				
不快を感じない水環境 (III)	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROM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	出現した種の数(○+●)	5	4	4			
	最も多い種の数(●)			1			
得点の合計		5	4	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					

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22年10月15日	調査時間	12:10
調査日天候	晴れ	気温	22.2 °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 = 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	20.7 °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 = 1.4 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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)					
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類		○			
	11.	タニガワカゲロウ類		●			
	12.	ブユ類・ガガンボ類					
不快を感じない水環境 (III)	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROM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	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. 19

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	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22年10月21日	調査時間	10:00
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	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. 水のにおい	① 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	16.0℃	pH (パックテスト)	8.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	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. 附着藻類色	① 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 附着藻類量	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					
			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(ブナリア)						
	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		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)	4	4	4			
	最も多い種の数(●)	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						

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22年10月20日	調査時間	15:15
調査日天候	曇り	気温	19.5℃

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. 水のにおい	① 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	20.5℃	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. 附着藻類色	1. 茶緑色 2. 緑色	③ 白灰黒色
j. 附着藻類量	1. 少ない	② 多い 3. マット状
3. 川底評価点 (f+g+h+i+j) / 5 = 2.6 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(ブナリア)						
	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						
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ						
不快を感じない水環境 (III)	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	2	1			
	最も多い種の数(●)			1				
	得点の合計	2	1	3	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. 21

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	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22年10月20日	調査時間	16:30
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 = 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. 水のにおい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()
水温	19.5℃ pH (バックテスト) 8.0
透視度	> 100 cm COD (バックテスト) 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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類	○					
	11.	タニガワカゲロウ類	○					
	12.	ブユ類・ガガンボ類	○					
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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						

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22年10月21日	調査時間	13:30
調査日天候	曇り	気温	23.0℃

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. 水のにおい	(1) 無臭 3. 臭いあり 臭い()
水温	20.5℃ pH (バックテスト) 8.0
透視度	> 100 cm COD (バックテスト) 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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)		○				
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類		○				
	11.	タニガワカゲロウ類		●				
	12.	ブユ類・ガガンボ類						
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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		II. 親しめる水環境						

川の水環境調査記録用紙

No. 23

川の水環境調査記録用紙

No. 24

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22年10月21日	調査時間	14:00
調査日天候	曇り	気温	23.2℃

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 = 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(微茶色)
b. 水のにおい	(1) 無臭	3. 臭いあり 臭い()	
水温	21.3℃	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類						
	11.	タニガワカゲロウ類	○					
	12.	ブユ類・ガガンボ類	○					
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ						
不快を感じない水環境 (III)	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	出現した種の数(○+●)	1	2	2				
	最も多い種の数(●)			1				
得点の合計		1	2	3				
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						

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22年10月20日	調査時間	13:30
調査日天候	雨	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	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. 水のにおい	(1) 無臭	3. 臭いあり 臭い()	
水温	18.0℃	pH (パックテスト)	8.0
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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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					
			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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類		○				
	10.	マダラカゲロウ類		○				
	11.	タニガワカゲロウ類		○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○				
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ			○			
不快を感じない水環境 (III)	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	出現した種の数(○+●)	5	4	4				
	最も多い種の数(●)	1						
得点の合計		6	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

川の水環境調査記録用紙

No. 26

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22年10月20日	調査時間	14:40
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 (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	18.0℃	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 = 1.0 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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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.	携帯性トビケラ類	○				
	6.	ニッポンヨコエビ・サワガニ					
	7.	ヒラタカゲロウ類	○				
親しめる水環境 (II)	8.	ウズムシ類(ブラナリア)					
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類	○				
	11.	タニガワカゲロウ類	○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類	○				
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ					
不快を感じない水環境 (III)	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	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					

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22年10月20日	調査時間	11:10
調査日天候	曇り	気温	22.5℃

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 = 1.0 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	18.5℃	pH (パックテスト)	8.5
透視度	> 100 cm	COD (パックテスト)	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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				
			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.	携帯性トビケラ類	○				
	6.	ニッポンヨコエビ・サワガニ					
	7.	ヒラタカゲロウ類	○				
親しめる水環境 (II)	8.	ウズムシ類(ブラナリア)					
	9.	ヘビトンボ類		○			
	10.	マダラカゲロウ類		○			
	11.	タニガワカゲロウ類		○			
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○			
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ					
不快を感じない水環境 (III)	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	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

川の水環境調査記録用紙

No. 28

調査河川名	水川 (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22年10月20日	調査時間	10:30
調査日天候	曇り	気温	22.5℃

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 = 1.0 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. 水のにおい	① 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	19.2℃	pH (パックテスト)	9.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	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 = 1.4 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. 附着藻類色	① 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類		○				
	10.	マダラカゲロウ類		○				
	11.	タニガワカゲロウ類		○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○				
	不快を感じない水環境 (III)	13.	カワニナ					
		14.	ヒラタドROM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	出現した種の数(○+●)	3	4	3				
	最も多い種の数(●)	1						
得点の合計		4	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						

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22年10月13日	調査時間	10:30
調査日天候	雨	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. 水のにおい	① 無臭 3. 臭いあり 臭い()		
水温	21.0℃	pH (パックテスト)	8.0
透視度	>100 cm	COD (パックテスト)	1 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. 附着藻類色	① 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色	
j. 附着藻類量	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(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類		●				
	11.	タニガワカゲロウ類		○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類						
	不快を感じない水環境 (III)	13.	カワニナ					
		14.	ヒラタドROM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	出現した種の数(○+●)	2	2	4	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		III. 不快を感じない水環境						

川の水環境調査記録用紙

No. 29

川の水環境調査記録用紙

No. 30

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22年10月13日	調査時間	13:00
調査日天候	曇り	気温	21.1℃

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 = 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
b. 水におい	(1) 無臭	3. 臭いあり	
水温	20.8℃	pH (パックテスト)	7.5
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	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色	2. 緑色	3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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				
			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(ブラナリア)	○				
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類	○				
	11.	タニガワカゲロウ類	○				
	12.	ブユ類・ガガンボ類					
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ			○		
不快を感じない水環境 (III)	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)			○		
	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(○+●)	1	3	4	2	
	最も多い種の数(●)				1		
	得点の合計	1	3	4	3		
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				

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22年10月13日	調査時間	12:00
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	(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
b. 水におい	(1) 無臭	3. 臭いあり	
水温	21.4℃	pH (パックテスト)	8.0
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. 附着藻類色	(1) 茶緑色	2. 緑色	3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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(ブラナリア)					
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類					
	11.	タニガワカゲロウ類		●			
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○			
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ			○		
不快を感じない水環境 (III)	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)			○		
	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(○+●)	3	2	3		
	最も多い種の数(●)		1				
	得点の合計	3	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. 31

川の水環境調査記録用紙

No. 32

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22年10月26日	調査時間	16:05
調査日天候	晴れ	気温	15.0℃

1. 調査地点の様子を調べる

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

2. 水質を調べる

a. 水の色	(1) 無色	2. 緑茶色	3. 白・灰・黒色
b. 水のにおい	(1) 無臭	3. 臭いあり	
水温	17.0℃	pH (パックテスト)	8.0
透視度	28 cm	COD (パックテスト)	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 = 1.4 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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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.	携帯性トビケラ類						
	6.	ニッポンヨコエビ・サワガニ						
	7.	ヒラタカゲロウ類						
親しめる水環境 (II)	8.	ウズムシ類(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類						
	11.	タニガワカゲロウ類			○			
	12.	ブユ類・ガガンボ類			○			
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ				○		
不快を感じない水環境 (III)	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	出現した種の数(○+●)		2	1	1			
	最も多い種の数(●)				1			
得点の合計			2	1	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					

調査河川名	亀川 (水系)		
調査地点名	海老土橋		
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22年10月26日	調査時間	11:00
調査日天候	晴れ	気温	14.5℃

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
b. 水のにおい	(1) 無臭	3. 臭いあり	
水温	16.5℃	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	(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.	携帯性トビケラ類						
	6.	ニッポンヨコエビ・サワガニ						
	7.	ヒラタカゲロウ類	○					
親しめる水環境 (II)	8.	ウズムシ類(ブラナリア)						
	9.	ヘビトンボ類						
	10.	マダラカゲロウ類			○			
	11.	タニガワカゲロウ類			●			
	12.	ブユ類・ガガンボ類			○			
	13.	カワニナ						
	14.	ヒラタドROMシ				○		
不快を感じない水環境 (III)	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	出現した種の数(○+●)		2	3	4			
	最も多い種の数(●)			1				
得点の合計			2	4	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. 33

川の水環境調査記録用紙

No. 34

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22年10月26日	調査時間	13:57
調査日天候	晴れ	気温	17.2℃

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 = 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. 水のにおい	(1) 無臭	3. 臭いあり	
臭い()			
水温	19.5℃	pH (パックテスト)	8.5
透視度	97.5 cm	COD (パックテスト)	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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.	携帯性トビケラ類	○				
	6.	ニッポンヨコエビ・サワガニ					
	7.	ヒラタカゲロウ類					
親しめる水環境 (II)	8.	ウズムシ類(ブラナリア)		○			
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類		○			
	11.	タニガワカゲロウ類		○			
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○			
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ			○		
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)	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					

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22年10月26日	調査時間	14:45
調査日天候	晴れ	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 = 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. 水のにおい	(1) 無臭	3. 臭いあり	
臭い()			
水温	20.3℃	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. 附着藻類色	(1) 茶緑色 2. 緑色 3. 白灰黒色
j. 附着藻類量	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.	携帯性トビケラ類					
	6.	ニッポンヨコエビ・サワガニ					
	7.	ヒラタカゲロウ類					
親しめる水環境 (II)	8.	ウズムシ類(ブラナリア)					
	9.	ヘビトンボ類					
	10.	マダラカゲロウ類		○			
	11.	タニガワカゲロウ類		○			
	12.	ブユ類・ガガンボ類		○			
	13.	カワニナ					
	14.	ヒラタドROMシ			○		
不快を感じない水環境 (III)	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(○+●)		3	4	3		
	最も多い種の数(●)			1			
	得点の合計		3	5	3		
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22年10月26日	調査時間	12:00
調査日天候	晴れ	気温	20.5 °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	<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
b. 水におい	<input checked="" type="radio"/> 1. 無臭	3. 臭いあり	
水温	17.2 °C	pH (パックテスト)	8.0
透視度	83 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 = 1.2 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				
			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(ブナリア)					
	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(○+●)		2	3	4	1	
	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			III. 不快を感じない水環境				