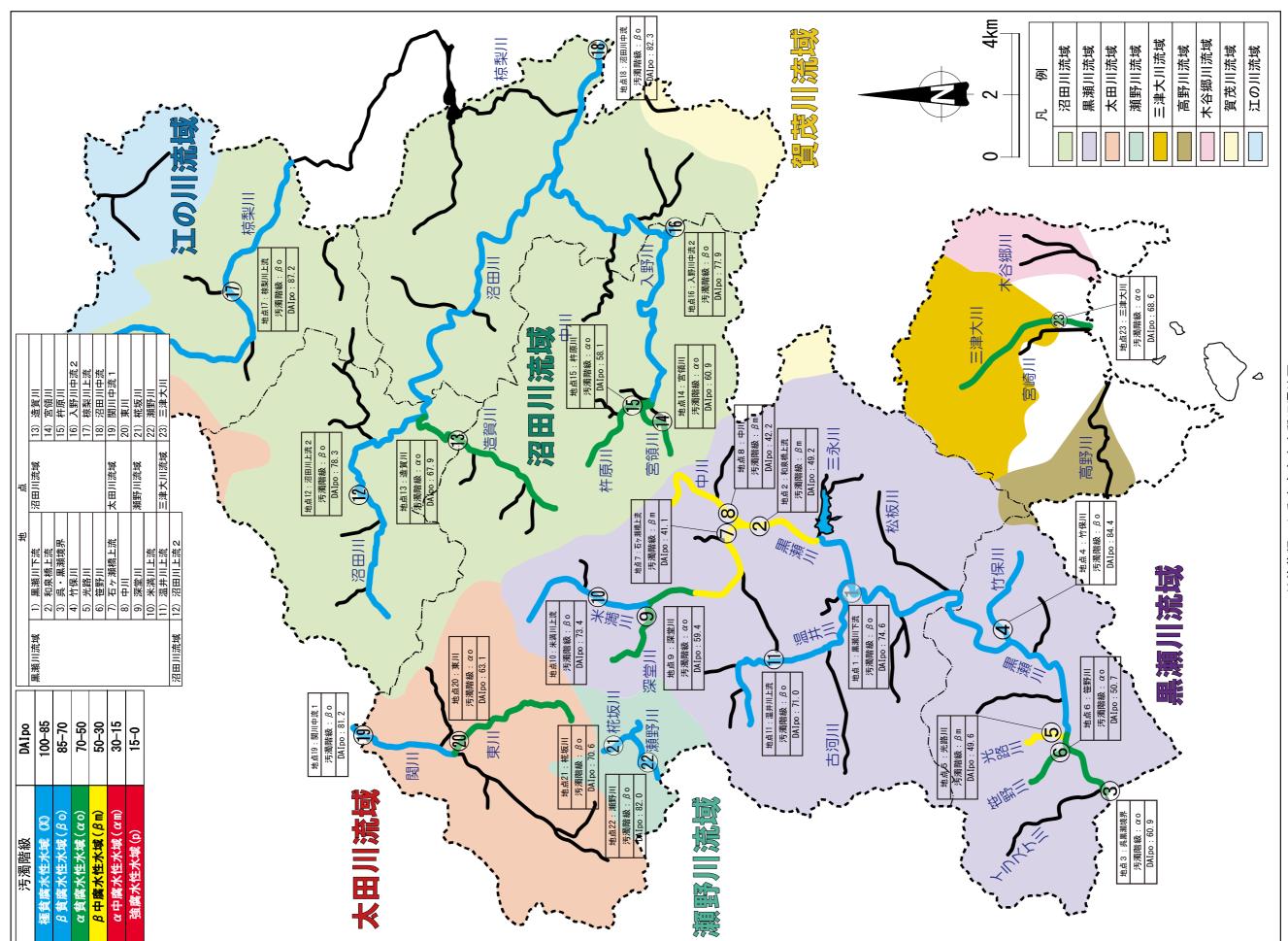


底生生物による東広島市水質汚濁地図



付着藻類による東広島市水質汚濁地図

# 資 料 編

- ・日本版平均スコア法の野帳
- 付着藻類調査結果
- 指標生物表(付着藻類)
- ・写真帳

日本版平均スコア法の野帳

# 水生生物を用いた水質評価手法(調査地点の概要等) 野帳 1/8

自治体名: 東広島市 河川名: 黒瀬川

	No.1	備考		
田木坦記	黒瀬川下流	和泉橋上流	呉•黒瀬境界	
調査場所	(黒瀬川)	(黒瀬川)	(黒瀬川)	
<b>⇔</b> ₩ ₩ ₩	N34 度 23 分 11 秒	N34 度 24 分 56 秒	N34 度 18 分 39 秒	
緯度、経度	E132 度 43 分 18 秒	E132 度 44 分 41 秒	E132 度 38 分 55 秒	
年月日	令和 5 年 11 月 14 日	令和 5 年 11 月 14 日	令和5年11月15日	
(時刻)	16:07 <b>~</b> 17:10	14:10 <b>~</b> 15:05	9:12~10:10	
天候	晴	晴	晴	
水温(℃)	19.6°C	15.3°C	12.0°C	
測定時刻	16 時 16 分	14 時 47 分	9 時 14 分	
川幅(m)	15.0m	20.0m	40.0m	
生物を採取	(早瀬(平瀬)淵・	早瀬(平瀬)淵・	(早瀬)(平瀬)淵・	該当するものに
した場所	その他( )	その他( )	その他( )	0
生物採取場所	020m	0.18m	0.30m	
の水深(m)	U20m	U. Form	0.30m	
流れの速さ	0.8m/秒	0.4m/秒	0.7m/秒	
(m/秒)		0.4m/ <b>4</b> 9		
川底の状態	浮き石(1層)2層)・ はまり石(砂利・ その他()	浮き石(1 層・2 層)・ はまり石(砂利)・ その他( )	浮き石(1層)2層)・ はまり石(砂利・ その他()	該当するものに
水のにごり、 におい、その他	濁りなし、においなし	濁りなし、においなし	濁りなし、においなし	
魚、水草、鳥、 その他の生物	ナミメダカ、ブルーギル、ト ウヨシノボリ類、カルガモ、	オイカワ、カマツカ、ドジョウ、ナマズ、ミナミメダカ、ド ンコ、糸状性藻類、コサギ	1	確認種があれば 記載
 簡易水質測定	キセキレイ			
自勿小貝別足 結果	_	_	_	
ー			_	簡易水質測定を
簡易水質測定				実施した場合に
自一個 結果	_	_	_	記載
ー 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一				
(資日:000)				

その他気がついたこと

(普段の様子と違う点、人の利用状況、過去数日の降雨状況など)

No.2:糸状性藻類が多い。

# 水生生物を用いた水質評価手法(調査地点の概要等) 野帳 2/8

自治体名: 東広島市 河川名: 竹保川、光路川、笹野川

	No.4	No.5	No.6	備考	
調査場所	竹保川	光路川	笹野川		
<b>沙里场</b> 別	(竹保川)	(光路川)	(笹野川)		
给帝 奴帝	N34 度 20 分 25 秒	N34 度 19 分 24 秒	N34 度 19 分 19 秒		
緯度、経度	E132 度 42 分 15 秒	E132 度 40 分 07 秒	E132 度 39 分 53 秒		
年月日	令和 5 年 11 月 15 日	令和 5 年 11 月 15 日	令和 5 年 11 月 15 日		
(時刻)	13:35~14:30	12:33~13:07	10:32~11:33		
天候	晴	晴	晴		
水温(℃)	13.8°C	11.7°C	13.1°C		
測定時刻	13 時 37 分	12 時 37 分	10 時 32 分		
川幅(m)	3.0m	3.0m 3.0m 2.0m			
生物を採取	早瀬(平瀬・淵・	早瀬(平瀬)淵・	早瀬(平瀬) 淵・	該当するものに	
した場所	その他( )	その他( )	その他( )	0	
生物採取場所	0.20m	0.15m	0.15m		
の水深(m)	U.ZUM	0.15m	0.15m		
流れの速さ	0.2m/秒	0.3m/秒	0.2m/秒		
(m/秒)	U.ZIII/ <i>የታ</i>	U.SIII/ 作步	U.ZIII/ 有夕		
	浮き石(1 層・2 層)・	浮き石(1 層・2 層)・	浮き石(1 層・2 層)・	該当するものに	
川底の状態	はまり石(砂利・	はまり石(砂利・	はまり石(砂利・	<u> </u>	
	その他()	その他(コンクリート)	その他()	0	
水のにごり、におい、その他	濁りなし、においなし	濁りなし、においなし	濁りなし、においなし		
魚、水草、鳥、	オイカワ、ミナミメダカ、ドンコ、ヌートリア	ドンコ、トウヨシノボリ類	オイカワ、カワムツ、ドジョウ、ミナミメダカ、ドンコ、ト	確認種があれば	
その他の生物			ウヨシノボリ類	記載	
簡易水質測定					
結果	_	_	_	<b>節目心筋测点</b> 生	
(項目:pH)				簡易水質測定を	
簡易水質測定				実施した場合に	
結果	_	_	_	記載	
(項目:COD)					

その他気がついたこと

(普段の様子と違う点、人の利用状況、過去数日の降雨状況など)

# 水生生物を用いた水質評価手法(調査地点の概要等) 野帳 3/8

自治体名: 東広島市 河川名: 黒瀬川、中川、深堂川

	No.7	No.8	No.9	備考
調査場所	石ヶ瀬橋上流	中川	深堂川	
<b>神主场</b> 加	(黒瀬川)	(中川)	(深堂川)	
<b>经供 公</b> 库	N34 度 25 分 22 秒	N34 度 25 分 12 秒	N34 度 26 分 48 秒	
緯度、経度	E132 度 44 分 24 秒	E132 度 44 分 46 秒	E132 度 42 分 52 秒	
年月日	令和 5 年 11 月 14 日	令和 5 年 11 月 14 日	令和 5 年 11 月 14 日	
(時刻)	11:47~12:42	13:10 <b>~</b> 13:55	10:18~10:49	
天候	晴	晴	晴	
水温(℃)	12.7°C	13.6°C	10.0°C	
測定時刻	12 時 12 分	13 時 14 分	10 時 23 分	
川幅(m)	10.0m	4.0m	3.0m	
生物を採取	早瀬平瀬淵・	早瀬(平瀬・淵・	早瀬平瀬淵・	該当するものに
した場所	その他( )	その他( )	その他( )	0
生物採取場所	0.15m	0.16m	0.20m	
の水深(m)	0.13111	0.10111	0.20111	
流れの速さ	0.4m/秒	0.4m/秒	0.4m/秒	
(m/秒)	·		-	
	浮き石(1層・2層)・	浮き石(1 層・2 層)・	浮き石(1層・2層)・	該当するものに
川底の状態	はまり杏(砂利)・	はまり石(砂利・	はまり石(砂利)	0
	その他( )	その他( )	その他(岩盤)	
水のにごり、 におい、その他	濁りなし、においなし	濁りなし、においなし	濁りなし、ややくさい	
	オイカワ、カマツカ、ミナミメ	オイカワ、ミナミメダカ、ドン		
魚、水草、鳥、	ダカ、ドンコ、トウヨシノボリ 類、糸状性藻類、アオサ	コ、オオカナダモ	リア	確認種があれば
その他の生物	類、ポ、仏に深類、ノオリ   ギ、コサギ、カルガモ、コガ			記載
	±			
簡易水質測定				
結果	_	_	_	節目も毎週ウナ
(項目:pH)				簡易水質測定を 実施した場合に
簡易水質測定				実施した場合に     記載
結果	_	_	_	ロし邦入 
(項目:COD)				

その他気がついたこと

(普段の様子と違う点、人の利用状況、過去数日の降雨状況など)

No.7: 糸状性藻類が多い。 No.8: オオカナダモが多い。

No.9:生活排水の流入が多い。糸状性藻類が多い。

# 水生生物を用いた水質評価手法(調査地点の概要等) 野帳 4/8

自治体名: 東広島市 河川名: 米満川、温井川、沼田川

				I
	No.10	No.11	No.12	備考
田木坦記	米満川上流	温井川上流	沼田川上流 2	
調査場所	(米満川)	(温井川)	(沼田川)	
⇔ ₩ ₩ ₩	N34 度 27 分 13 秒	N34 度 24 分 58 秒	N34 度 31 分 54 秒	
緯度、経度	E132 度 42 分 55 秒	E132 度 41 分 44 秒	E132 度 45 分 21 秒	
年月日	令和 5 年 11 月 14 日	令和 5 年 11 月 16 日	令和 5 年 11 月 16 日	
(時刻)	9:00~9:55	8:40~9:33	15:30~16:40	
天候	晴	晴	曇	
 水温(°C)	9.1°C	10.3°C	12.3°C	
測定時刻	9.1 亿 9 時 07 分	9 時 04 分	16 時 02 分	
测止时刻	9 時 07 万	9 時 04 万	10 時 02 万	
川幅(m)	5.0m	2.0m	7.0m	
生物を採取	早瀬(平瀬)淵・	早瀬(平瀬)淵・	(早瀬)平瀬)淵・	該当するものに
した場所	その他( )	その他( )	その他( )	0
生物採取場所 の水深(m)	0.15m	0.20m	0.20m	
流れの速さ (m/秒)	0.4m/秒	0.4m/秒	0.7m/秒	
	浮き石(1層)2層)・	浮き石(1 層・2 層)・	浮き石(1層・2層)・	=+ \u -+ 7 + 6  -
川底の状態	はまり石・砂利・	はまり五(砂利)・	はまり石・砂利・	該当するものに
	その他( )	その他( )	その他( )	0
水のにごり、におい、その他	濁りなし、においなし	濁りなり、においなし	濁りなし、においなし	
	オイカワ、カワムツ、タカハ	カワムツ、ミナミメダカ、ドン	カワムツ、カワヨシノボリ	
魚、水草、鳥、	ヤ、ミナミメダカ、ドンコ、カ			確認種があれば
その他の生物	ワヨシノボリ、アカハライモ リ、アオサギ、ヌートリア	ア		記載
簡易水質測定				
結果	_	_	_	<b>英日小飯叫売</b> 土
(項目:pH)				簡易水質測定を
簡易水質測定				実施した場合に
結果	_	_	_	記載
(項目:COD)				
スの小与だっいる	<u> </u>	1	1	ı

その他気がついたこと

(普段の様子と違う点、人の利用状況、過去数日の降雨状況など)

# 水生生物を用いた水質評価手法(調査地点の概要等) 野帳 5/8

自治体名: 東広島市 河川名: 造賀川、宮領川、杵原川

	No.13	No.14	No.15	備考
調査場所	造賀川	宮領川	杵原川	
<b>沙里场</b> 加	(造賀川)	(宮領川)	(杵原川)	
经年 经年	N34 度 30 分 04 秒	N34 度 26 分 32 秒	N34 度 27 分 01 秒	
緯度、経度	E132 度 46 分 30 秒	E132 度 46 分 59 秒	E132 度 47 分 17 秒	
年月日	令和 5 年 11 月 17 日	令和 5 年 11 月 17 日	令和 5 年 11 月 17 日	
(時刻)	14:00~15:20	7:50 <b>~</b> 8:50	9:05~10:12	
天候	晴	晴	晴	
水温(℃)	13.8°C	11.7°C	12.9°C	
測定時刻	14 時 09 分	7 時 54 分	9 時 11 分	
川幅(m)	6.0m	2.5m	4.0m	
生物を採取	早瀬(平瀬) 淵・	早瀬(平瀬)淵・	早瀬(平瀬)淵・	該当するものに
した場所	その他( )	その他( )	その他( )	0
生物採取場所 の水深(m)	0.15m	m 0.20m 0.15m		
流れの速さ (m/秒)	0.4m/秒	0.4m/秒	0.4m/秒	
川底の状態	浮き石(1 層・2 層)・ はまり石(砂利) その他( )	浮き石(1 層・2 層)・ はまり石(砂利)・ その他( )	浮き石(1 層・2 層)・ ばまり五(砂利) その他( )	該当するものに
水のにごり、 におい、その他	やや濁りあり、におい なし	やや濁りあり、におい なし	濁りなし、においなし	
魚、水草、鳥、その他の生物	オイカワ、カワムツ、ムギツク、ドンコ、カワヨシノボリ、 アオサギ、カルガモ、ヌート リア	オイカワ、カワムツ、ミナミメ ダカ、ドンコ、カワヨシノボリ	オイカワ、ブルーギル、ドンコ、オオフサモ、ヌートリア	確認種があれば 記載
簡易水質測定 結果 (項目:pH)	_	_	_	簡易水質測定を実施した場合に
簡易水質測定 結果 (項目:COD)	_	_	_	記載

その他気がついたこと

(普段の様子と違う点、人の利用状況、過去数日の降雨状況など)

No.15:オオフサモが多い。

# 水生生物を用いた水質評価手法(調査地点の概要等) 野帳 6/8

自治体名: 東広島市 河川名: 入野川、椋梨川、沼田川

	No.16	No.17	No.18	備考	
調査場所	入野川中流 2	椋梨川上流	沼田川中流		
<b>神旦物</b> 加	(入野川)	(椋梨川)	(沼田川)		
绘成 经成	N34 度 26 分 26 秒	N34 度 34 分 17 秒	N34 度 27 分 41 秒		
緯度、経度	E132 度 50 分 55 秒	E132 度 49 分 50 秒	E132 度 54 分 49 秒		
年月日	令和 5 年 11 月 17 日	令和 5 年 11 月 17 日	令和 5 年 11 月 17 日		
(時刻)	10:40~11:48	15:50~17:00	12:30~13:30		
天候	曇				
水温(℃)	12.8°C	12.6°C			
測定時刻	11 時 03 分	15 時 59 分	12 時 53 分		
川幅(m)	10.0m	5.0m	30.0m		
生物を採取	(早瀬)(平瀬) 淵・	(早瀬)(平瀬)淵・	早瀬(平瀬)淵・	該当するものに	
した場所	その他( )	その他( )	その他( )	0	
生物採取場所 の水深(m)	0.15m	0.20m	0.30m		
流れの速さ (m/秒)	0.6m/秒	0.4m/秒	0.7m/秒		
川底の状態	浮き石(1層)2層)・ はまり石(砂利・ その他( )	浮き石(1層)2層)・ はまり石(砂利・ その他( )	浮き石(1 層・2 層)・ はまり石・砂利・ その他( )	該当するものに	
水のにごり、 におい、その他	濁りあり、においなし	やや濁りあり、におい なし	濁りあり、においなし		
	オイカワ、カワムツ、ドジョ	アブラボテ、カワムツ、ムギ			
魚、水草、鳥、	ウ、ギギ、ドンコ、カワヨシノ		カ、ギギ、カワヨシノボリ	確認種があれば	
その他の生物	ボリ、キセキレイ、カワウ	ドンコ、カワヨシノボリ、オオ カナダモ		記載	
簡易水質測定					
結果	_	_	_		
(項目:pH)				簡易水質測定を	
簡易水質測定				実施した場合に	
結果	_	_	_	記載	
(項目:COD)					

その他気がついたこと

(普段の様子と違う点、人の利用状況、過去数日の降雨状況など)

No.16:前日に降雨の影響で水濁る。

No.17:オオカナダモが多い。

No.18:前日に降雨の影響で水濁る。

# 水生生物を用いた水質評価手法(調査地点の概要等) 野帳 7/8

自治体名: 東広島市 河川名: 関川、東川、椛坂川

				T .
	No.19	No.20	No.21	備考
調査場所	関川中流 1	東川	椛坂川	
神主场別	(関川)	(東川)	(椛坂川)	
<b>经供 公</b> 库	N34度32分01秒	N34 度 30 分 13 秒	N34 度 27 分 09 秒	
緯度、経度	E132 度 40 分 20 秒	E132 度 39 分 48 秒	E132 度 40 分 09 秒	
年月日	令和 5 年 11 月 16 日	令和5年11月16日	令和 5 年 11 月 16 日	
(時刻)	13:05~13:55	14:08~15:09	11:15~12:10	
天候	曇	曇	雲	
水温(℃)	11.1℃	12.8°C	11.3°C	
測定時刻	13 時 12 分	14 時 31 分	11 時 28 分	
川幅(m)	10.0m	4.0m	3.0m	
 生物を採取	早瀬(平瀬)淵	早瀬(平瀬)淵	早瀬(平瀬)淵・	該当するものに
した場所	その他( )	その他()	その他( )	O
生物採取場所				
の水深(m)	0.30m	0.20m	0.10m	
流れの速さ				
(m/秒)	0.5m/秒	0.7m/秒	0.3m/秒	
	浮き石(1層)2層)・	浮き石(1層)2層)・	浮き石(1層・2層)・	該当するものに
川底の状態	はまり石砂利	はまり石(砂利)	はまり石(砂利)	
	その他( )	その他( )	その他( )	0
水のにごり、	   濁りあり、においなし	濁りなし、においなし	   濁りなし、においなし	
におい、その他	オイカワ、カワムツ、ギギ、	オイカワ、カワムツ、タカハ	カロムツ ドンコ カロコシノ	
魚、水草、鳥、	カワヨシノボリ	ヤ、カマツカ、ドンコ、カワヨ		確認種があれば
その他の生物		シノボリ		記載
簡易水質測定				
結果	_	_	_	毎日よぼ 別ウナ
(項目:pH)				簡易水質測定を
簡易水質測定				実施した場合に
結果	_	_	_	記載
(項目:COD)				

その他気がついたこと

(普段の様子と違う点、人の利用状況、過去数日の降雨状況など)

# 水生生物を用いた水質評価手法(調査地点の概要等) 野帳 8/8

自治体名: 東広島市 河川名: 瀬野川、三津大川

	No.22	No.23	備考
	瀬野川	三津大川	C. W(
調査場所	(瀬野川)	(三津大川)	
4+ - 4 <del>-</del> 4+	N34 度 26 分 34 秒	N34 度 19 分 30 秒	
緯度、経度	E132 度 39 分 07 秒	E132 度 49 分 06 秒	
年月日	令和 5 年 11 月 16 日	令和 5 年 11 月 15 日	
(時刻)	10:00~11:00	15:09~16:21	
天候	晴	晴	
水温(°C)	10.3°C	16.4°C	
測定時刻	10 時 10 分	15 時 12 分	
川幅(m)	4.0m	5.0m	
生物を採取	(早瀬(平瀬)淵・	早瀬(平瀬・淵・	該当するものに
した場所	その他( )	その他( )	0
生物採取場所 の水深(m)	0.20m	0.10m	
流れの速さ (m/秒)	0.7m/秒	0.3m/秒	
川底の状態	浮き石(1層)2層)・ はまり石(砂利) その他( )	浮き石(1 層) 2 層)・ はまり石・砂利・ その他( )	該当するものに
水のにごり、 におい、その他	濁りなし、においなし	濁りなし、においなし	
	カワムツ、ドンコ、カワヨシノ	ミミズハゼ、ヌマチチブ、シ	
魚、水草、鳥、	ボリ	マヨシノボリ、ゴクラクハ	確認種があれば
その他の生物		ゼ、スミウキゴリ、糸状性藻 類	記載
簡易水質測定			
結果	_	_	<b>英日小版测点</b> 去
(項目:pH)			簡易水質測定を 実施した場合に
簡易水質測定			美施しに場合に    記載
結果	_	_	市C 東以
(項目:COD)			

その他気がついたこと

(普段の様子と違う点、人の利用状況、過去数日の降雨状況など)

No.23:水が少ない。糸状性藻類が多い。

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 1/23

	調査場所	No.1(黒瀬川下流)				年月日(時刻	(I)	R5.11.14(16:07	7)	
	分類群名		スコア 値	出現 状況		分	類群名		スコア 値	出現 状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8	1/\/\	チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	1/\/ //L
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10			ゲンゴロウ	<u></u>	Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科	<u>'</u>	8			ミズスマシ		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8		-	ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9	0	1	ヒラタドロム	<u>シ科</u>	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0	1	ドロムシ科	- 11	Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9		1	ヒメドロムシ	科	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8		1	ホタル科	••	Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8		, .— u	アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8		-	チョウバエ科	<u> </u>	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			<u>ブコノバー1</u> ブユ科	7	Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(	コスリカ	Girridinado		
1 2 11 1	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	-	Chironomidae	2	
	サナエトンボ科	Gomphidae	7		-	ユスリカ科(				
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3		1	腹鰓なし)	( 0) 15.	Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6		1	ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9		1	アブ科		Tabanidae	6	
-	カワゲラ科	Perlidae	9		1	ナガレアブ	:L	Athericidae	8	
	スプラフィー ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマ			7	
カメムシ目		Officioperidae	3		新生腹足		)/\_\/\	Dugesiluae	,	
7774	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	0	9		汎有肺目	モノアラガィ	′科	Lymnaeidae	3	
目	ヘビトン小科	Corydalidae	9			サカマキガ・	イ科	Physidae	1	
トビケラ目	ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガィ	<b></b>	Planorbiidae	2	0
	科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガィ	<b>7</b> 科	Anadidaa	2	
	17					(旧カワコザ	ラガイ科)	Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ	シジミ科		Corbiculidae	3	
		D	0		レガイ目 ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ニココブリ	Ol:	1	
	イワトビケラ科	Psychomyiidae	9		ミミク神	ミミズ綱(そ)		Oligochaeta	4	
		Polycentropodidae			Ь II 4Ш		<b>グ他</b> )	Oligochaeta		0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱 ヨコエビ目	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		] ] ] ] [ ]		, ±4	Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ		Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコ	コエロ科	Pontogeneiidae	8	_
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4			ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8			, 	スコア法に	よる集計	Т	
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9		1		出現科数		1	12
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		4	Ľ				
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7		集計結果	l:	総スコア値	i(TS 値)	6	64
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9			<u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- · ·		
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9	_	1		平均スコア	'値(ASPT 値)	F	5.3
7.0.14.0.H	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8	0				- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

その他の生物の出現状況

コイ(不明型)、オイカワ、ミナミメダカ、トウヨシノボリ類

外来生物

アメリカザリガニ、ブルーギル

### 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 2/23

	調査場所	No.2(和泉橋上流)				年月日(時	刻)	R5.11.14(14:10	))	
	分類群名		スコア	出現		4	·類群名		スコア	出現
		T	値	状況	_		ARTT'LI	•	値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ		Dytiscidae	5	0
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ	<u> </u>	Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロム	シ科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	/科	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ	<u>科</u>	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科		Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あ		Offin Offormidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科	(その他:	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Officionidae	U	)
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ	科	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマ	?ウズムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	Camadalidas	9		汎有肺目	モノアラガィ	个科	Lymnaeidae	3	
目	ヘレトンハイギ	Corydalidae	9			サカマキガ	イ科	Physidae	1	
トビケラ目	    ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガ・	イ科	Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガ <i>・</i> (旧カワコサ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エ	ラミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(そ	の他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエヒ	[科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨ:	コエビ科	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に	よる集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9				LLI ITE 41 **-			
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		出現科数			1	12	
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7		生三14十四	651ALM		5/TO (#)		. 4
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果		総スコア値	担(101世)	6	64
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1		平均スコア値(ASPT 値)			- 0
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8				半均 <i>人</i> コナ 	71世(ASPI1世)		5.3

その他の生物の出現状況

オイカワ、カマツカ、ドジョウ、ナマズ、ミナミメダカ、ドンコ

#### 外来生物

アメリカナミウズムシ、タイワンシジミ、フロリダマミズヨコエビ、アメリカザリガニ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 3/23

	調査場所	No.3(呉·黒瀬境界)	)			年月日(時刻	])	R5.11.15(09:12	2)	
			スコア	出現		分類群名			スコア	出現
1.13		T	値	状況			X#1 D		値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロム		Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	科	Elmidae	8	0
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科	ļ	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6			ユスリカ科(ご	ュスリカ	Chivanamidaa	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	)	Chironomidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(-	その他:	01:		
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ科	4	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマ	ウズムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目		Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ					汎有肺目	モノアラガイ	科	Lymnaeidae	3	
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9			サカマキガィ	<b>/科</b>	Physidae	1	
トビケラ目						ヒラマキガイ	科	Planorbiidae	2	0
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ (旧カワコザ <sup>・</sup>		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	)他)	Oligochaeta	4	
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目			Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9		1	キタヨコエビ	科	Anisogammaridae		
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	_
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に			
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9					- W / I / II / I		
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1		出現科数		[1	12
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7		1					
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果	糸	8スコア値	(TS 値)	6	86
ケトビケラ科 Sericostomatidae 9		-								
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		†	3	F均スコア	值(ASPT 值)	5	5.7
L	ピクノカドピクノ作	Lehroceridae	0		1					

その他の生物の出現状況

オイカワ、ドジョウ、トウヨシノボリ類

外来生物

タイワンシジミ、ミシシッピアカミミガメ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 4/23

	調査場所	No.4(竹保川)				年月日(時刻	)	R5.11.15(13:3	5)	
	分類群名		スコア	出現		分類群名			スコア	出現
			値	状況			жигты		値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	0
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	_
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロム	ン科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	0
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	科	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(ニ	1スリカ	Chironomidae	2	0
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	)	Chironomidae		O
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	その他:	Chironomidae	6	
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Chironomidae	0	
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ科	ļ	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマワ	ウズムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	0 1 11 1			汎有肺目	モノアラガイ	科	Lymnaeidae	3	
目	ヘヒトンホ科	Corydalidae	9			サカマキガィ	′科	Physidae	1	
トビケラ目						ヒラマキガイ	科	Planorbiidae	2	0
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ (旧カワコザラ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	)他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7		ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9			ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9		1	キタヨコエビ	科	Anisogammaridae		
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8					よる集計	1	ı
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	ㅂ	出現科数		1	14
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7		1	-				
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果	彩	ピスコア値	((TS 値)	8	31
ケトビケラ科 Sericostomatidae		•	9		†	-				
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		-	ㅋ	≖均スコア	'値(ASPT 値)	5	5.8
スの供のは		-aprodoriuae			1					

その他の生物の出現状況 オイカワ、ミナミメダカ、ドンコ

外来生物

アメリカナミウズムシ、フロリダマミズヨコエビ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 5/23

### 2		調査場所	No.5(光路川)				年月日(時刻	IJ)	R5.11.15(12:33	3)	
カグロウ		分類群名					分	類群名			
目	カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae		1/1/1/6	チョウ目	ツトガ科		Crambidae		1/1/1/6
EV79オカゲロウ科   Ameletidae   8   F75カゲロウ科   Isonychiidae   8   E75カゲロウ科   Isonychiidae   9   1   1   1   1   1   1   1   1   1			•					<u></u>		-	
# デラカゲロウ料   Isonychiidae   8   E   E   E   E   E   E   E   E   E			<u>'</u>			_,,_,				_	
Eラタカゲロウ科   Betidae   9						-			•		C
コカゲロウ科   Baetidae   6			-			1		シ科		-	
FLゼイロカゲロウ科			, -			1	-	- 11			
マグラカゲロウ科   Ephemerellidae   8						1		科			
上メシロカゲロウ科						1	-				
### Potamanthidae   8   Ex-かが口ウ科   Ephemeridae   8   Ex-かがロウ科   Ephemeridae   8   Ephemeridae   1   Tural   Ephemeridae   1   Tural   Ephemeridae   7   Tural   Ephemeridae   7			•			ハエ目				8	Ω
### Psychodidae						1					
シロイロカゲロウ科						1		<u>1</u>			
トンボ目			•			1					
Aカシトンボ科	トンボ目				0	1		ユスリカ			
### ### #############################						1		-	Chironomidae	2	0
### ### #############################			• •		Ω	1					_
### Periodiae						1		( ) ( ) (	Chironomidae	6	0
目	カワゲラ		_			1			Ceratopogonidae	7	
カワゲラ科   Perlidae   9						-					
下できる						1		<u></u>			
カメムシ目         ナベブタムシ科         Aphelocheiridae         7         新生腹足目         カワニナ科         Pleuroceridae         8         ○           ヘビトンボ目目         へビトンボ科目         Corydalidae         9         沢有肺目 世分フキガイ科 Physidae         1         上ラマキガイ科 Physidae         1         上ラマキガイ科 Planorbiidae         2         上ラマキガイ科 (旧カワコザラガイ科)         Planorbiidae         2         上ラマキガイ科 (旧カワコザラガイ科)         Ancylidae         2         2         フェイラ・ア・ナガイ科 (旧カワコザラガイ科)         Ancylidae         2         2         フェイラ・ア・ナガイ科 (旧カワコザラガイ科)         Ancylidae         2         ファインバイタ (旧カワコザラガイ科)         Ancylidae         2         フェイル (旧カワコザラガイ科)         Ancylidae         2         フェイル (旧カワコザラガイ科)         Ancylidae         2         フェイル (旧カワコザラガイ科)         Ancylidae         2         フェイル (旧カワコ・デカイ科)         Ancylidae         2         フェイル (旧カワコ・デカイ科)         Ancylidae         3         フェイル (日カイン)         フェイル (日カイン)         フェイル (日カイン)         フェイル (日カイン)         2         フェイル (日カイン)         ファイル (日カイン)         フェイル (日カイン)         フェイル (日カイン)         フェイル (日カイン)         フェイル (日カイン)						三岐腸目		-			
NETY NOTE NOTE NOTE NOTE NOTE NOTE NOTE NOTE	カメムシ目		'			新生腹足					0
目	ヘビトンボ			_		汎有肺目	モノアラガイ	`科	Lymnaeidae	3	
トビケラ目 料         とゲナガカワトビケラ 料         Philopotamidae         9         マルスダ レガイ目         Corbiculidae         2           カワトビケラ科 クダトビケラ科 イワトビケラ科 シマトビケラ科 トガレトビケラ科 カワリナガレトビケラ科 カワリナガレトビケラ科 トゲビケラ科 スコア法による集計         Philopotamidae         9         マルスダ レガイ目 シジミ科 シジミ科 シジミ科 ・シジミ科 ・シジミ科 ・シジミ科 ・シジミ科 ・シジミ科 ・シブ・ピケラ科 ・ドガレトビケラ科 ・カフリナガレトビケラ科 ・カフリナガレトビケラ科 ・カクリナガレトビケラ科 ・オタョコエビ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・エグリトビケラ科 ・ローツットビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクリナガレトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクリナガレトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクリナガレトビケラ科 ・カクリナガレトビケラ科 ・カクスイトビケラ科 ・カクリナガレトビケラ科 ・カクリナがレケラ科 ・カクリナがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクリケがレゲケラ科 ・カクト・カクト・カケがレケット ・カクト・カケがレケット ・カケ・レケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ・カケ		ヘビトンボ科	Corydalidae	9					•	1	
Philopotamidae   Ph	トビケラ目								-	2	
タグトビケラ科 Psychomyiidae 8 ミミズ綱 エラミミズ) Oligochaeta 1 イワトビケラ科 Polycentropodidae 9 ミミズ綱(その他) Oligochaeta 1 シマトビケラ科 Hydropsychidae 7 ヒル綱 ヒル綱 Hirudinea 2 サガレトビケラ科 Rhyacophilidae 9 ココエビ目 ヨコエビ科 Gammaridae 8 ヤマトビケラ科 Hydrobiosidae 9 ヤマトビケラ科 Glossosomatidae 9 アゴナガヨコエビ科 Pontogeneiidae 8 アゴナガヨコエビ科 Pontogeneiidae 8 アゴナガヨコエビ科 Pontogeneiidae 8 アゴナガヨコエビ科 Potamidae 2 ○ カクスイトビケラ科 Hydroptilidae 4 ワラジムシ目 ミズムシ科 Asellidae 2 ○ カクスイトビケラ科 Limnephilidae 8 エグリトビケラ科 Limnephilidae 8 フェグリトビケラ科 Uenoidae 9 カクコツツトビケラ科 Goeridae 7 ○ カクツットビケラ科 Lepidostomatidae 9 大トビケラ科 Sericostomatidae 9 ケトビケラ科 Sericostomatidae 9 ケトビケラ科 Sericostomatidae 9 ケトビケラ科 Sericostomatidae 9			Stenopsychidae	9			ヒラマキガィ	′科	Ancylidae	2	
Tワトビケラ科		カワトビケラ科	Philopotamidae	9					Corbiculidae	3	
シマトビケラ科Hydropsychidae7ヒル綱ヒル綱Hirudinea2ナガレトビケラ科Rhyacophilidae9ヨコエビ科Gammaridae8カワリナガレトビケラ科Hydrobiosidae9キタヨコエビ科Anisogammaridae8ヤマトビケラ科Glossosomatidae9アゴナガヨコエビ科Pontogeneiidae8ヒメトビケラ科Hydroptilidae4ワラジムシ目ミズムシ科Asellidae2○カクスイトビケラ科Brachycentridae10エビ目サワガニ科Potamidae8エグリトビケラ科Limnephilidae8スコア法による集計コエグリトビケラ科Apataniidae9クロツツトビケラ科Uenoidae10ニンギョウトビケラ科Lepidostomatidae9ケトビケラ科Lepidostomatidae9ケトビケラ科Sericostomatidae9  #計結果    Hirudinea2コエビ科Pontogeneiidae8アウリントビケラ科Juncologa10エンギョウトビケラ科Lepidostomatidae9ケトビケラ科Lepidostomatidae9ケトビケラ科Sericostomatidae9  #計結果    Hirudinea2コース (ASPT 値)54		クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ラミミズ)	Oligochaeta	1	
ナガレトビケラ科 Rhyacophilidae       9       ヨコエビ目 ヨコエビ科 Gammaridae       8         カワリナガレトビケラ科 Hydrobiosidae       9       キタヨコエビ科 Anisogammaridae       8         ヤマトビケラ科 Glossosomatidae       9       アゴナガヨコエビ科 Pontogeneiidae       8         ヒメトビケラ科 Hydroptilidae       4       ワラジムシ目 ミズムシ科 Asellidae       2       ○         カクスイトビケラ科 Brachycentridae       10       エビ目 サワガニ科 Potamidae       8         エグリトビケラ科 Limnephilidae       8       スコア法による集計         コエグリトビケラ科 Apataniidae       9       出現科数       10         ニンギョウトビケラ科 Goeridae       7       ○         カクツツトビケラ科 Lepidostomatidae       9       株計結果       総スコア値(TS 値)       54         ケトビケラ科 Sericostomatidae       9       アウスコア値(ASPT 値)       54		イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	の他)	Oligochaeta	4	0
カワリナガレトビケラ科 Hydrobiosidae       9       キタヨコエビ科 Anisogammaridae       8         ヤマトビケラ科 Glossosomatidae       9       アゴナガヨコエビ科 Pontogeneiidae       8         ヒメトビケラ科 Hydroptilidae       4 ワラジムシ目 ミズムシ科 Asellidae       2 O         カクスイトビケラ科 Brachycentridae       10 エビ目 サワガニ科 Potamidae       8         エグリトビケラ科 Limnephilidae       8       スコア法による集計         コエグリトビケラ科 Apataniidae       9         クロツツトビケラ科 Goeridae       7 O         カクツツトビケラ科 Lepidostomatidae       9         ケトビケラ科 Sericostomatidae       9		シマトビケラ科	Hydropsychidae	7		ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	
カワリナガレトビケラ科 Hydrobiosidae       9       キタヨコエビ科 Anisogammaridae       8         ヤマトビケラ科 Glossosomatidae       9       アゴナガヨコエビ科 Pontogeneiidae       8         ヒメトビケラ科 Hydroptilidae       4       ワラジムシ目 ミズムシ科 Asellidae       2         カクスイトビケラ科 Brachycentridae       10       エビ目 サワガニ科 Potamidae       8         エグリトビケラ科 Limnephilidae       8       スコア法による集計         コエグリトビケラ科 Apataniidae       9       出現科数       10         ニンギョウトビケラ科 Goeridae       7 O       無計結果       総スコア値(TS 値)       54         カクツツトビケラ科 Sericostomatidae       9       エウスコア値(ASPT 値)       54		ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
ヒメトビケラ科       Hydroptilidae       4       ワラジムシ目 ミズムシ科       Asellidae       2       〇         カクスイトビケラ科       Brachycentridae       10       エビ目       サワガニ科       Potamidae       8         エグリトビケラ科       Limnephilidae       8       スコア法による集計         コエグリトビケラ科       Apataniidae       9         クロツツトビケラ科       Uenoidae       10         ニンギョウトビケラ科       Goeridae       7         カクツツトビケラ科       Lepidostomatidae       9         ケトビケラ科       Sericostomatidae       9			Hydrobiosidae	9			キタヨコエビ	科		8	
ヒメトビケラ科       Hydroptilidae       4       ワラジムシ目 ミズムシ科       Asellidae       2       〇         カクスイトビケラ科       Brachycentridae       10       エビ目       サワガニ科       Potamidae       8         エグリトビケラ科       Limnephilidae       8       スコア法による集計         コエグリトビケラ科       Apataniidae       9         クロツツトビケラ科       Uenoidae       10         ニンギョウトビケラ科       Goeridae       7         カクツツトビケラ科       Lepidostomatidae       9         ケトビケラ科       Sericostomatidae       9		ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコ	コエビ科	Pontogeneiidae	8	
エグリトビケラ科       Limnephilidae       8       スコア法による集計         コエグリトビケラ科       Apataniidae       9         クロツツトビケラ科       Uenoidae       10         ニンギョウトビケラ科       Goeridae       7 O         カクツツトビケラ科       Lepidostomatidae       9         ケトビケラ科       Sericostomatidae       9         エカスコア値(ASPT 値)       54			Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
コエグリトビケラ科		カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
コエグリトビケラ科		エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に	よる集計		
クロツツトビケラ科         Uenoidae         10           ニンギョウトビケラ科         Goeridae         7 〇           カクツツトビケラ科         Lepidostomatidae         9           ケトビケラ科         Sericostomatidae         9   #計結果  *** *** *** ** ** ** ** ** ** ** ** *			-								
ニンギョウトビケラ科 Goeridae7 O カクツツトビケラ科 Lepidostomatidae9集計結果総スコア値(TS 値)54ケトビケラ科 Sericostomatidae9						1		岀垷枓数		1	10
カクツツトビケラ科 Lepidostomatidae 9				7		#=1 <i>/</i> +=	ļ,	w <del>'</del>	·/=0 /=\		
ケトビケラ科 Sericostomatidae 9 平均スコア値(ASPT 値) 5.4				9		集計結果	1	ベスコア値	(IS値)	5	04
			•	9		1	ļ.	T.14 =	/±/40pz /±\		- ,
Lソノカドにソフ作   Leptoceridae   o		ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	-	半均人コア	但(ASPI 恒)	5	0.4

その他の生物の出現状況 ドンコ、トウヨシノボリ類

#### 外来生物

アメリカツノウズムシ、アメリカナミウズムシ、タイワンシジミ、アメリカザリガニ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 6/23

	調査場所	No.6(笹野川)				年月日(時刻	<b>I</b> )	R5.11.15(10:32	2)	
	分類群名		スコア 値	出現 状況		分	類群名		スコア 値	出現 状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8	ルル	チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	1/\ //L
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10			ゲンゴロウ	<u></u>	Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科	<u>'</u>	8		_,,_,	ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロム	<u></u> シ科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科	- 11	Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9	)		ヒメドロムシ	 科	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8		,	アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科	1	Psychodidae Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			<u> </u>	1	Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6			ユスリカ科(.	コマリカ	Olifialildae	,	
7,10	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	-	Chironomidae	2	
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(・				
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3	)		腹鰓なし)	( 0) 15.	Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ和	el	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマ			7	
カメムシ目		Chioroperidae	9			サンカファラマ	リスムン科	Dugesildae	,	
	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	Corydalidae	9		汎有肺目	モノアラガイ	`科	Lymnaeidae	3	
目	12121111	Ooi yaanaac	J			サカマキガイ		Physidae	1	
トビケラ目	    ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガィ		Planorbiidae	2	
	A	Stenopsychidae	9			ヒラマキガィ (旧カワコザ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ラミミズ)	Oligochaeta	1	0
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その		Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目			Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ	科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨニ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科	·— C 17	Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に		J	
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9			ſ	/ /AIC	-0- U-NII		
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		†	l	出現科数		1	11
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	70	0	-	-				
	カクツツトビケラ科		9		集計結果	á	総スコア値	:(TS 値)	5	54
		Lepidostomatidae			1	-				
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		-	3	平均スコア	'値(ASPT 値)	4	1.9
7.0 H 0.H	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		<u> </u>					

その他の生物の出現状況

オイカワ、カワムツ、ドジョウ、ミナミメダカ、ドンコ、トウヨシノボリ類

#### 外来生物

アメリカナミウズムシ、タイワンシジミ、アメリカザリガニ、ウシガエル、ミシシッピアカミミガメ

### 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 7/23

	調査場所	No.7(石ヶ瀬橋上流	)			年月日(時	刻)	R5.11.14(11:47	7)	
	分類群名		スコア	出現		4	<b>)類群名</b>		スコア	出現
		T	値	状況	<u>-</u>		7A41 H	T	値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ		Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ	枓	Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9	0		ヒラタドロノ	シ科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒパロムシ	/科	Elmidae	8	0
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8		_	ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科	•	Tipulidae	8	
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ	科	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科		Chironomidae	2	0
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あ		Officionidae		)
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科	(その他:	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Officionidae	U	)
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ	科	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタ	マウズムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	0	9		汎有肺目	モノアラガ・	イ科 しゅうしゅう	Lymnaeidae	3	
目	ヘレトンハイギ	Corydalidae	9			サカマキガ	イ科	Physidae	1	
トビケラ目	    ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガ	イ科	Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガ (旧カワコナ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エ	ラミミズ)	Oligochaeta	1	0
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(そ	の他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科	Hydrobiosidae	9			キタヨコエヒ	<b>ご科</b>	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨ	<u>ーーーー</u> コエビ科	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に	よる集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1		出現科数		1	16
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	#=:4-		<i>w</i> = ···	-/ /-		
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果		総スコア値	里(IS値)	8	36
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1		,			
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8	0	1		半均スコア	7値(ASPT 値)	5	5.4
					·					

その他の生物の出現状況

オイカワ、カマツカ、ミナミメダカ、ドンコ、トウヨシノボリ類

#### 外来生物

マツモトカイメン、アメリカツノウズムシ、アメリカナミウズムシ、タイワンシジミ、フロリダマミズヨコエビ、アメリカザリガニ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 8/23

	調査場所	No.8(中川)				年月日(時	刻)	R5.11.14(13:10	))	
	分類群名		スコア	出現		4	)類群名		スコア	出現
		T	値	状況	_		XX4T L	T	値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ		Dytiscidae	5	
			8			ミズスマシ	科	Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロノ	シ科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	/科	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ	科	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科		Chironomidae	2	0
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あ		Oniii onomidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7			ユスリカ科	(その他:	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Onnonomidae	U	)
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ		Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマ	マウズムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナヘノダムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	0	9		汎有肺目	モノアラガー	イ科 マルマン アイス	Lymnaeidae	3	
目	ヘレトンハイギ	Corydalidae	9			サカマキガ	イ科	Physidae	1	
トビケラ目	    ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガ	イ科	Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガ (旧カワコサ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エ	ラミミズ)	Oligochaeta	1	0
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(そ	の他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9		1	キタヨコエヒ	<u> </u>	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9		1	アゴナガヨ	コエビ科	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に			
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1		出現科数		1	12
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7		#=1 #1 <del>*</del>		40:	- ( 1-)		
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果		総スコア値	i(TS 値)	5	57
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1			- H- /		
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1		平均スコア	ア値(ASPT 値)	4	1.8
					1					

その他の生物の出現状況 オイカワ、ミナミメダカ、ドンコ

#### 外来生物

アメリカツノウズムシ、アメリカナミウズムシ、タイワンシジミ、アメリカザリガニ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 9/23

	調査場所	No.9(深堂川)				年月日(時刻)		R5.11.14(10:18	3)	
	分類群名		スコア	出現		分類	群名		スコア	出現
			値	状況					値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Orambidae	7	
目		Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科	[	Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロムシ	科 F	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ科	. E	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科	L	_ampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Γipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科	E	Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科	F	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科	5	Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(ユ	スリカー	Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり)		Jnironomidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7			ユスリカ科(そ	の他: ,	01-1	6	(
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3	0		腹鰓なし)		Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科	(	Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Гabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ科	1	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマウ	ズムシ科 [	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科	F	Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	. 181 > 4814	0 1 11 1			汎有肺目	モノアラガイ科	ļ L	_ymnaeidae	3	
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9			サカマキガイネ	타 F	Physidae	1	
トビケラ目						ヒラマキガイ科	1 F	Planorbiidae	2	
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ科 (旧カワコザラ:		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラミ	ミズ) (	Oligochaeta	1	0
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その		Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目			Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ科		Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9		1	アゴナガヨコエ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ日	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8			•	<u></u>		ا ا	
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9				- / /AIC	かり木口		
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	出	現科数		1	13
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	70	0	1				-	
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果	総.	スコア値(	TS 値)	6	69
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1				-	
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	平	均スコア	值(ASPT 值)	5	5.3
スの供のは	<u>にケナカドビケラペー</u> E物の出現状況	Leptoceriuae	. 0	J	1					

その他の生物の出現状況 ドンコ

外来生物

マツモトカイメン、アメリカツノウズムシ、フロリダマミズヨコエビ、アメリカザリガニ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 10/23

	調査場所	No.10(米満川上流)	)			年月日(時刻	])	R5.11.14(9:00)	)	
	分類群名		スコア	出現		分類	領群名		スコア	出現
1.48-1		T	値	状況			ı		値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロム		Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	枓	Elmidae	8	0
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	0
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8	0		チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(ご		Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり		O'III O'IOIIII GG	_	
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	その他:	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3	0		腹鰓なし)		O'III O'IOIIII GG		
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ科		Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマワ	ウズムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ	  ヘビトンボ科	Corydalidae	9		汎有肺目	モノアラガイ	科	Lymnaeidae	3	
目	ベニトンハイギ	Coryualidae	9			サカマキガィ	′科	Physidae	1	
トビケラ目	    ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガイ		Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9	0		ヒラマキガイ (旧カワコザ <sup>-</sup>		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	)他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科	Hydrobiosidae	9			キタヨコエビ	科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコ	エビ科	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に			
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1		出現科数		1	8
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	#=141=	<u>.</u>	n — — ; :	( t-)		
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果	兼	&スコア値	(IS 恒)	1	19
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1		= 1/			
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	Z	<sup>上</sup> 均スコア	值(ASPT 值)	6	6.6
スの俳のサ				<u> </u>	l .					

その他の生物の出現状況

オイカワ、カワムツ、タカハヤ、ミナミメダカ、ドンコ、カワヨシノボリ

外来生物

タイワンシジミ、アメリカザリガニ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 11/23

	調査場所	No.11(温井川上流)	)			年月日(時刻	(I)	R5.11.16(8:40)	ı	
	分類群名		スコア 値	出現 状況		分	類群名		スコア 値	出現 状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8	1/1/1/6	チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	1/1/1/6
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10			ゲンゴロウ	科	Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科	<u>'</u>	8		1	ミズスマシ		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科	1	Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9	0		ヒラタドロム	シ科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科	- 11	Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	·科	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科	al.	Psychodidae Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			<u>/                                    </u>	٦	Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(	コマリカ	Olifialildae	,	
7,10	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	-	Chironomidae	2	
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(				
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3	0		腹鰓なし)	( 0) 15.	Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6	)		ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ	Ed	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマ	-		7	_
カメムシ目	ミトリカラク ノ村	Chioroperidae	9		新生腹足	ッンカツアチャ	リスムン付	Dugesildae	,	0
	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	Corydalidae	9		汎有肺目	モノアラガィ		Lymnaeidae	3	
目	-2124111	oor y danidae	Ů			サカマキガ・		Physidae	1	
トビケラ目	ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガィ		Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガ <i>ィ</i> (旧カワコザ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ラミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(そ(		Oligochaeta	4	
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目			Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ	`科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に			
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9					- 971781		
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1		出現科数		1	16
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	1	-				
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果	ļi	総スコア値	(TS 値)	1	105
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		†	-				
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		†		平均スコア	'値(ASPT 値)	6	6.6
スの出の日		Loptoceriuae	1 0		1					

その他の生物の出現状況

カワムツ、ミナミメダカ、ドンコ、カワヨシノボリ

外来生物

アメリカザリガニ、ウシガエル

# 水生生物を用いた水質評価手法 野帳 12/23

	調査場所	No.12(沼田川上流	2)			年月日(時刻	J)	R5.11.16(15:30	))	
	分類群名		スコア	出現		分類	領群名		スコア	出現
		1	値	状況			V(F) H		値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8	0		ガムシ科	<u> </u>	Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9	0		ヒラタドロム	ン科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	科	Elmidae	8	0
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0		ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8	0		アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8	0		チョウバエ科	-	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6			ユスリカ科(ニ		Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり		OTHI OTTOTTICAC		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	その他:	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		OTHI OTTOTTINGGO	·	
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	0
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9	0		アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9	0		ナガレアブ科	ļ	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマワ	ウズムシ科	Dugesiidae	7	0
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	Camadalidas	9		汎有肺目	モノアラガイ	科	Lymnaeidae	3	
目	ヘレトンハイキ	Corydalidae	9			サカマキガィ	′科	Physidae	1	
トビケラ目	ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガイ	科	Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9	0		ヒラマキガイ (旧カワコザラ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	)他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9		1	キタヨコエビ	——— 科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9		1	アゴナガヨコ	エビ科	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	0
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8			7	スコア法に	よる集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	F	出現科数		2	22
	ニンギョウトビケラ科		7	0	#=: # =		n_ : ::			
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果	糸	8スコア値	i(TS 値)	1	161
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1					
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	ㅋ	⊬均スコア	7値(ASPT 値)	7	7.3
7 0 14 0 1	セククタイピックパー			1	1	l			1	

その他の生物の出現状況 カワムツ、カワヨシノボリ

外来生物 なし

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 13/23

	調査場所	No.13(造賀川)				年月日(時刻)	R5.11.17(14:0	0)	
	分類群名		スコア	出現		分類群	名	スコア	出現
		T	値	状況				値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科	Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科	Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科	Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科	Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロムシ科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科	Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ科	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0		ホタル科	Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科	Tipulidae	8	
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科	Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8	0		チョウバエ科	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科	Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6			ユスリカ科(ユス)	ノカ Chironomidae	2	0
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり)			
	サナエトンボ科	Gomphidae	7			ユスリカ科(その	也: Chironomidae	6	
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3	0		腹鰓なし)	Orini Orionnidae		
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科	Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科	Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ科	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマウズム	ムシ科 Dugesiidae	7	0
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科	Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	Camadalidas	9		汎有肺目	モノアラガイ科	Lymnaeidae	3	
目	ヘレトンハイキ	Corydalidae	9			サカマキガイ科	Physidae	1	
トビケラ目	    ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガイ科	Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9	0		ヒラマキガイ科 (旧カワコザラガ <i>・</i>	イ科) Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科	Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラミミ)	ズ) Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱	Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科	Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコエビ	科 Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科	Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科	Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8			スコブ	プ法による集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9						2.4
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	出現	<b>件</b>	2	24
	ニンギョウトビケラ科		7	0	#=1.4± m	kn -	!+ /		
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果	総スコ	コア値(TS 値)	1	154
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1		<del>_</del> _ <del>_</del> _ <del>_</del> <del>_</del> <del>_</del>		
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8	0	1	平均2	スコア値(ASPT 値)	[6	ô.4
7 0 14 0 1	一一				1	1			

その他の生物の出現状況

オイカワ、カワムツ、ムギツク、ドンコ、カワヨシノボリ

外来生物 タイワンシジミ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 14/23

	調査場所	No.14(宮領川)				年月日(時刻	)	R5.11.17(7:50)		
	分類群名		スコア	出現		分类	頁群名		スコア	出現
		T	値	状況			A # 1 II	T	値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9	0		ヒラタドロムミ	ン科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシネ	학	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0		ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(ニ	1スリカ	01-1	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	)	Chironomidae	2	0
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	その他:	01: :1	,	
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3	0		腹鰓なし)		Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9		1	アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9		1	ナガレアブ科	ļ	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマワ		Dugesiidae	7	0
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ	a				汎有肺目	モノアラガイ	——— 科	Lymnaeidae	3	
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9			サカマキガイ		Physidae	1	
トビケラ目					1	ヒラマキガイ		Planorbiidae	2	
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ (旧カワコザラ	科	Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9		]	ミミズ綱(その	)他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目			Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ	科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4	0	ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に	よる集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	H	<b>出現科数</b>		2	21
	ニンギョウトビケラ科		7	0	1,, <u> </u>	<u> </u>				
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果	彩	ピスコア値	(TS 値)	1	126
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		†					
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8	0	1	4	均スコア	<b>′</b> 値(ASPT 値)	6	6.6
7 0 14 0 4	ビノノカドビノフパイ	Loptocolidae		)	ı					

その他の生物の出現状況

オイカワ、カワムツ、ミナミメダカ、ドンコ

外来生物

タイワンシジミ、アメリカザリガニ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 15/23

	調査場所	No.15(杵原川)				年月日(時刻	)	R5.11.17(9:05)		
	分類群名		スコア	出現		分数	領群名		スコア	出現
		1	値	状況			жиг ш	T	値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9	0		ヒラタドロム	ン科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	<u>타</u>	Elmidae	8	0
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0		ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(ニ	1スリカ	01-:		
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	)	Chironomidae	2	
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	その他:	01: :1	,	
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3	0		腹鰓なし)		Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9		1	アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ科	ļ	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマワ		Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ					汎有肺目	モノアラガイ	——— 科	Lymnaeidae	3	
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9		W = 13.00 E	サカマキガィ		Physidae	1	
トビケラ目					1	ヒラマキガイ		Planorbiidae	2	
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ (旧カワコザ	科	Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	0
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9		1	ミミズ綱(その		Oligochaeta	4	
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目			Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ	——— 科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9	0		アゴナガヨコ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4	Ō	ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10	<u> </u>	エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に	よる集計	J	l
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9					-0-0×11		
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	ㅂ	岀現科数		2	21
	ニンギョウトビケラ科		7	0	1	-			+	
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果	糸	8スコア値	i(TS 値)	1	129
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1	-				
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	<u> </u>	┸均スコア	<b>'</b> 値(ASPT 値)	6	3.1
7 10 14 10 14	にクナカトにクライギ	Lehroceilase	0	U						

その他の生物の出現状況

オイカワ、ドンコ

#### 外来生物

アメリカツノウズムシ、タイワンシジミ、アメリカザリガニ、ブルーギル

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 16/23

	調査場所	No.16(入野川中流	2)			年月日(時刻	IJ)	R5.11.17(10:40	0)	
	分類群名		スコア	出現		分	類群名		スコア	出現
		T	値	状況			ARTI II		値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ		Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科	4	Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロム	シ科	Psephenidae	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	科	Elmidae	8	0
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科	4	Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6			ユスリカ科(.	ユスリカ	Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	J)	Chironomidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(·	その他:	Chironomidae	9	
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Gnironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9	0		ナガレアブ和	<u></u>	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマ	ウズムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ				^	汎有肺目	モノアラガイ	科	Lymnaeidae	3	0
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9	0		サカマキガィ	<u>イ科</u>	Physidae	1	
トビケラ目						ヒラマキガィ	′科	Planorbiidae	2	
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9	0		ヒラマキガィ		Ancylidae	2	
	17					(旧カワコザ	ラガイ科)	Alloylldae		
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ラミミズ)	Oligochaeta	1	0
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	の他)	Oligochaeta	4	
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9	0	ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科	Hydrobiosidae	9			キタヨコエビ	科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9	0		アゴナガヨニ	エビ科	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4	0	ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				スコア法に			
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9					27.7.7		
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	ļ	出現科数		2	23
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	,, <b>.</b> ,	<u> </u>				
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果	á	総スコア値	((TS 値)	1	151
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		†	-				
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	<u> </u>	平均スコア	'値(ASPT 値)	6	6.6
スの俳のは		_cptccci idac		)	1					

その他の生物の出現状況

オイカワ、カワムツ、ドジョウ、ギギ、ドンコ、カワヨシノボリ

#### 外来生物

アメリカナミウズムシ、タイワンシジミ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 17/23

	調査場所	No.17(椋梨川上流)	)			年月日(時刻	])	R5.11.17(15:50	0)	
	分類群名		スコア	出現		分類群名				出現
カゲロウ	フタオカゲロウ科	C:-1-1	値。	状況	チョウ目	ツトガ科		Crambidae	<u>値</u> 7	状況
目	ガガンボカゲロウ科	Siphlonuridae	8			ゲンゴロウ科	1		5	
F		Dipteromimidae	10		コンテュン日			Dytiscidae		
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	_
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロム		Psephenidae	8	0
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ	枓	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0	_	ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8	0		アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8	0		チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(ご	ユスリカ	Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり	)	Gnironomidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(-	その他:	Chironomidae	,	(
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科 ナガレアブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9	0				Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマ		Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足目			Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ	. %				汎有肺目	モノアラガイ	科	Lymnaeidae	3	
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9			サカマキガィ		Physidae	1	
トビケラ目						ヒラマキガイ		Planorbiidae	2	
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ (旧カワコザ・	科	Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科	272 1117	Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ラミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その		Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目			Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ	科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9	0		アゴナガヨコ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4	)	ロラジムシ日	ミズムシ科		Asellidae	2	0
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae			<u> </u>		スコア法に			
		•	8				ヘコノ広に	<b>か</b> 切未引		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9		1	E	出現科数		1	19
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10			-				
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	/	0	集計結果	*	8スコア値	ア値(TS 値)		126
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		1					
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		-	<u> </u>	平均スコア	値(ASPT 値)	6	6.6
スの出のサ	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		]					

その他の生物の出現状況

アブラボテ、カワムツ、ムギツク、アカザ、ミナミメダカ、ドンコ、カワヨシノボリ

外来生物

タイワンシジミ、ウシガエル

# 水生生物を用いた水質評価手法 (スコア表) 野帳 18/23

	調査場所	No.18(沼田川中流)	)			年月日(時刻)		R5.11.17(12:30	))	
	分類群名		スコア	出現	分類群名				スコア	出現
		1	値	状況			-	-	値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
	ヒメフタオカゲロウ科		8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8	0		ガムシ科		Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9	0		ヒラタドロムシ科	<u></u>	Psephenidae	8	0
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒパロムシ科		Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0		ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8	0		アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8	0		チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(ユス	ベリカ	Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり)		Chironomidae	۷	
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(その	)他:	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Chironomidae	U	)
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9	0		ナガレアブ科		Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマウズ	ムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	0 1 11 1	0		汎有肺目	モノアラガイ科		Lymnaeidae	3	
目	ヘビトン小科	Corydalidae	9			サカマキガイ科	-	Physidae	1	
トビケラ目	ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガイ科		Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ科 (旧カワコザラカ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラミ	ミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その他	<u>i</u> )	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9		1	キタヨコエビ科		Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9		1	アゴナガヨコエヒ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				ア法に	よる集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9					- 071781		
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	出現	科数		1	18
	ニンギョウトビケラ科		7	0	1,, <u> </u>					
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果	総ス	コア値	i(TS 値)	1	135
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9	0	1	<del>                                     </del>				
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		†	平均	スコア	'値(ASPT 値)	7	7.5
スの供のは	ビノノカドビノフパイ	Loptoocridae			ı					

その他の生物の出現状況

オイカワ、カワムツ、カマツカ、ギギ、カワヨシノボリ

外来生物 タイワンシジミ

# 水生生物を用いた水質評価手法 (スコア表) 野帳 19/23

	調査場所	No.19(関川中流 1)				年月日(時刻)		R5.11.16(13:05	5)	
	分類群名		スコア	出現		分類群名			スコア	出現
+ / ° = +		lo:	値。	状況	- L D				値っ	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コワナュワ日	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
			8	_		ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8	0		ガムシ科		Hydrophilidae	4	0
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9	0		ヒラタドロムシ科		Psephenidae - · ·	8	0
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9	_		ヒメドロムシ科		Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0	_	ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8	0		アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8	0		チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6			ユスリカ科(ユス	リカー	Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり)		Officonomidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(その	他: /	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)			U	
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科	-	Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9	0		ナガレアブ科	/	Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマウズ	ムシ科 [	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ	. 121 × 4244	0 1 11 1			汎有肺目	モノアラガイ科	l	Lymnaeidae	3	
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9			サカマキガイ科	F	Physidae	1	
トビケラ目						ヒラマキガイ科	F	Planorbiidae	2	
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9	0		ヒラマキガイ科 (旧カワコザラガ・	イ科)	Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科	(	Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラミミ	ズ) (	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その他)		Oligochaeta	4	
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae			ヨコエビ目			Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ科		Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコエビ		Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8					よる集計	_	
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9					- JANAI		
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10			出現科数			1	18
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	1					
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	)	集計結果	総ス	コア値	(TS 値)	1	137
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1					
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	平均	スコア	值(ASPT 値)	7	7.6
7 0 11 0 1	ビグノカドビグライギ-	Loptoceriuae	٥	)	<u> </u>					

その他の生物の出現状況

オイカワ、カワムツ、ギギ、カワヨシノボリ

外来生物 タイワンシジミ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 20/23

	調査場所	No.20(東川)			年月日(時刻) R5.11.16(14:08)						
	分類群名		スコア	出現		分類群名			スコア	出現	
カゲロウ	フタオカゲロウ科	C:_L1;	値。	状況	チョウ目	ツトガ科		Crambidae	値っ	状況	
目	ガガンボカゲロウ科	Siphlonuridae Dipteromimidae	8 10			ゲンゴロウ科		Dytiscidae	7 5	0	
H					コンテュン日			_		0	
	<u>ヒメフタオカゲロウ科</u> チラカゲロウ科		8	_		ミズスマシ科 ガムシ科		Gyrinidae	8	_	
		Isonychiidae	8	0		ヒラタドロムシ	. <b>1</b> 4	Hydrophilidae		0	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9				<u>′1</u>	Psephenidae	8	0	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科 ヒメドロムシ科		Dryopidae	8	_	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9				ł	Elmidae	8	0	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8		. – –	ホタル科		Lampyridae	6		
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8		
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10		
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科		Psychodidae	1		
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6			ユスリカ科(ユ	スリカ	Chironomidae	2	0	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり)		om onomidae	_	)	
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	の他:	Chironomidae	6		
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Omi onomidae	J		
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7		
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6		
	カワゲラ科	Perlidae	9	0		• • - • •		Athericidae	8		
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマウ	ズムシ科	Dugesiidae	7		
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	0 1 11 1	0		汎有肺目	モノアラガイ科	4	Lymnaeidae	3	0	
目	ヘビトン小科	Corydalidae	9			サカマキガイ	科	Physidae	1		
トビケラ目						ヒラマキガイ科	<u></u>	Planorbiidae	2		
	ヒゲナガカワトビケラ 科	Stenopsychidae	9	0		ヒラマキガイ和 (旧カワコザラ		Ancylidae	2		
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3		
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1		
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9		1	ミミズ綱(その		Oligochaeta	4		
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱	<u> </u>	Hirudinea	2	0	
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae			ヨコエビ目			Gammaridae	8		
	カワリナガレトビケラ科		9		1	キタヨコエビ科	<u> </u>	Anisogammaridae	8		
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9		1	アゴナガヨココ		Pontogeneiidae	8		
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2		
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8		
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8					r ctamidae よる集計			
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9				<b></b> / Д [ -	-い v 本 n			
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	出現科数			2	20	
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	1	-			+		
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果	総	スコア値	i(TS 値)	1	135	
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		+						
		•	8		1	平	平均スコア値(ASPT 値)		6	8.8	
7 0 11 0 1	ヒゲナガトビケラ科 	Leptoceridae	ď	U	<u> </u>						

その他の生物の出現状況

オイカワ、カワムツ、タカハヤ、カマツカ、ドンコ、カワヨシノボリ

外来生物 タイワンシジミ

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 21/23

	調査場所	No.21(椛坂川)				年月日(時刻	)	R5.11.16(11:15	R5.11.16(11:15)	
	分類群名		スコア	出現		分類群名				出現
+ / ° = +		lo:	値。	状況	- LD				値っ	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科	ı	Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コワナュワ日	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
			8	_		ミズスマシ科	•	Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8	0	_	ガムシ科	- II	Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロム	ノ科	Psephenidae 	8	
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒパロムシ	<u></u>	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8			ホタル科		Lampyridae	6	0
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8			チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(ニ		Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり		Officionidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	その他:	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Officonomidae	U	)
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9			ナガレアブ科		Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマワ	ウズムシ科	Dugesiidae	7	
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ				^	汎有肺目	モノアラガイ	——— 科	Lymnaeidae	3	0
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9	0		サカマキガィ	<b>′</b> 科	Physidae	1	
トビケラ目						ヒラマキガイ		Planorbiidae	2	
	ヒゲナガカワトビケラ	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ科				
	科					(旧カワコザラ	ラガイ科)	Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	0
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	)他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ	<u>———</u> 科	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9	0		アゴナガヨコ	エビ科	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	0
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8			7	ペコア法に	よる集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	F	<b>出現科数</b>		1	19
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	#=1 #± E		·	-/=a /+>		
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9	0	集計結果	糸	8スコア値	L(IS値)	1	129
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1			- <del> </del>		
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	ㅋ	平均スコア値(ASPT 値)		6	8.8
7 0 11 0 1	ロックのサロナル				1					

その他の生物の出現状況 カワムツ、ドンコ、カワヨシノボリ

外来生物 なし

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 22/23

	調査場所 No.22(瀬野川)					年月日(時刻) R5.11.16(10:			0)	
	分類群名		スコア	出現		分對	頁群名		スコア	出現
1.12		1	値	状況			AFI H	T	値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
			8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8	0		ガムシ科	<u> </u>	Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロムシ	/科	Psephenidae	8	0
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシ科	<u> </u>	Elmidae	8	
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0		ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8			アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8	0		チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	0
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6	0		ユスリカ科(コ		Chironomidae	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり		Officionidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	の他:	Chironomidae	6	0
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)			0	)
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			アブ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9					Tabanidae	6	
	カワゲラ科	Perlidae	9	0				Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマウ	ブズムシ科	Dugesiidae	7	0
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	
ヘビトンボ	ヘビトンボ科	0   -	0	(	汎有肺目	モノアラガイ和	料	Lymnaeidae	3	
目	ヘビトン小科	Corydalidae	9	0		サカマキガイ	科	Physidae	1	
トビケラ目	ヒゲナガカワトビケラ					ヒラマキガイ	科	Planorbiidae	2	
	科	Stenopsychidae	9	0		ヒラマキガイ <sup>を</sup> (旧カワコザラ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科	Hydrobiosidae	9			キタヨコエビ和	<u></u>	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9	0		アゴナガヨコ	エビ科	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	0
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8				コア法に	よる集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10		1	出	<b></b> 現科数		2	25
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	<u></u>			-		
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果	総	スコア値	i(TS 値)	1	194
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1					
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	平	平均スコア値(ASPT 値)		7	7.8
7 0 14 0 4	ロックのサロナル				1					

その他の生物の出現状況 カワムツ、ドンコ、カワヨシノボリ

外来生物 なし

# 水生生物を用いた水質評価手法(スコア表) 野帳 23/23

	調査場所 No.23(三津大川)				年月日(時刻) R5.11.15(15:0					
分類群名			スコア	出現		分類群名			スコア	出現
		T	値	状況	<u>-</u>		τи	<u> </u>	値	状況
カゲロウ	フタオカゲロウ科	Siphlonuridae	8		チョウ目	ツトガ科		Crambidae	7	
目	ガガンボカゲロウ科	Dipteromimidae	10		コウチュウ目	ゲンゴロウ科		Dytiscidae	5	
			8			ミズスマシ科		Gyrinidae	8	
	チラカゲロウ科	Isonychiidae	8			ガムシ科		Hydrophilidae	4	
	ヒラタカゲロウ科	Heptageniidae	9			ヒラタドロムシ	⁄科	Psephenidae	8	0
	コカゲロウ科	Baetidae	6	0		ドロムシ科		Dryopidae	8	
	トビイロカゲロウ科	Leptophlebiidae	9			ヒメドロムシネ	¥	Elmidae	8	0
	マダラカゲロウ科	Ephemerellidae	8	0		ホタル科		Lampyridae	6	
	ヒメシロカゲロウ科	Caenidae	7		ハエ目	ガガンボ科		Tipulidae	8	0
	カワカゲロウ科	Potamanthidae	8	0		アミカ科		Blephariceridae	10	
	モンカゲロウ科	Ephemeridae	8	0		チョウバエ科		Psychodidae	1	
	シロイロカゲロウ科	Polymitarcyidae	8			ブユ科		Simuliidae	7	
トンボ目	カワトンボ科	Calopterygidae	6			ユスリカ科(ユ	スリカ	Ol-:	2	
	ムカシトンボ科	Epiophlebiidae	9			族:腹鰓あり)		Chironomidae		
	サナエトンボ科	Gomphidae	7	0		ユスリカ科(そ	·の他 :	01: :1		
	オニヤンマ科	Cordulegasteridae	3			腹鰓なし)		Chironomidae	6	0
カワゲラ	オナシカワゲラ科	Nemouridae	6			ヌカカ科		Ceratopogonidae	7	
目	アミメカワゲラ科	Perlodidae	9			アブ科		Tabanidae	6	0
	カワゲラ科	Perlidae	9	0		ナガレアブ科		Athericidae	8	
	ミドリカワゲラ科	Chloroperidae	9		三岐腸目	サンカクアタマウ	ズムシ科	Dugesiidae	7	0
カメムシ目	ナベブタムシ科	Aphelocheiridae	7		新生腹足 目	カワニナ科		Pleuroceridae	8	0
ヘビトンボ	. %			_	汎有肺目	モノアラガイ和	<u></u>	Lymnaeidae	3	
目	ヘビトンボ科	Corydalidae	9	0		サカマキガイ		Physidae	1	
トビケラ目						ヒラマキガイ		Planorbiidae	2	0
	ヒゲナガカワトビケラ	Stenopsychidae	9			ヒラマキガイ科				
	科	. ,				(旧カワコザラ		Ancylidae	2	
	カワトビケラ科	Philopotamidae	9		マルスダ レガイ目	シジミ科		Corbiculidae	3	
	クダトビケラ科	Psychomyiidae	8		ミミズ綱	ミミズ綱(エラ	ミミズ)	Oligochaeta	1	
	イワトビケラ科	Polycentropodidae	9			ミミズ綱(その	他)	Oligochaeta	4	0
	シマトビケラ科	Hydropsychidae	7	0	ヒル綱	ヒル綱		Hirudinea	2	0
	ナガレトビケラ科	Rhyacophilidae	9		ヨコエビ目	ヨコエビ科		Gammaridae	8	
	カワリナガレトビケラ科		9			キタヨコエビ系	<u></u>	Anisogammaridae	8	
	ヤマトビケラ科	Glossosomatidae	9			アゴナガヨコニ	<u>エビ科</u>	Pontogeneiidae	8	
	ヒメトビケラ科	Hydroptilidae	4		ワラジムシ目	ミズムシ科		Asellidae	2	
	カクスイトビケラ科	Brachycentridae	10		エビ目	サワガニ科		Potamidae	8	
	エグリトビケラ科	Limnephilidae	8			ス	コア法に	よる集計		
	コエグリトビケラ科	Apataniidae	9							
	クロツツトビケラ科	Uenoidae	10			出	現科数		2	21
	ニンギョウトビケラ科	Goeridae	7	0	#=141=			- / 1>		
	カクツツトビケラ科	Lepidostomatidae	9		集計結果	総	スコア値	(TS 値)	1	145
	ケトビケラ科	Sericostomatidae	9		1			- H- /		
	ヒゲナガトビケラ科	Leptoceridae	8		1	<del>T</del>	平均スコア値(ASPT 値)		6	6.9
7 0 14 0 4	ロックのサロナル				1	1				

その他の生物の出現状況

ミミズハゼ、ヌマチチブ、シマヨシノボリ、ゴクラクハゼ、スミウキゴリ

外来生物

なし

付 着 藻 類 調 査 結 果

																							単位:c	$e11s/mm^2$
	種名 \ 地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
CVANODHVCEAE =	铁牛鱼	黒瀬川下流	和泉橋上流	呉・黒瀬境界	竹保川	光路川	笹野川	石ヶ瀬橋上流	中川	深堂川	米満川上流	温井川上流	沼田川上流2	造賀川	宮領川	杵原川	入野川中流2	椋梨川上流	沼田川中流	関川中流1	東川	椛坂川	瀬野川	三津大川
CYANOPHYCEAE E	転楽桐 エントフィサリス	004	10	1.0	0.7	10	35	0.0									40	0.0	70					$\vdash$
Entophysalis lemaniae Merismopedia elegans	<u>エントノイリリハ</u> メリスモペディア	294	18	10	27 36	12 444	30	39 6			6						42 72	39	78		40			
	カマエシフォン				30	444		0			12				15	3	12			<del>                                     </del>	40			$\vdash$
Chamaesiphon sp. Anabaena sp.	アナベナ					9	20				12		3		10	3				c		3	3	2
Tapinothrix janthina	タピノスリックス				120	3	10				48	54	18	39		3		2,637	45	О	95	6	3	3
Phormidium favosum	フォルミジウム	423	9	720	27	78	15	6		51	9	15	9	59	27	2	0	108	40	6	870	9	6	6
Phormidium spp.	フォルミジウム	423	9	120	41	6	60	9		36	3	10	3	3	3	J	Э	6	9	0	5	9	0	3
Lyngbya sp.	リングビア				2	3	00	9		30	3		9	3	3			0			J.			3
RHODOPHYCEAE #					J	0							3											
Audouinella sp.	オオジュイネラ								444	15		192			1, 263	123								
BACILLARIOPHYCEAE									111	10		132			1,200	120								
Aulacoseira ambigua f. ambigua	ニセタルケイソウ		8	23		84		18			2		39											
Aulacoseira granulata	ニセタルケイソウ	6	8	46	244	42		10					- 00											
汚 Cyclotella meneghiniana	キクロテラ	1	40	23		15	9	9		48		7	3					12					2	
広 Discostella pseudostelligera	ディスコステラ										1	14							2					
広 Thalassiosira lacustris	タラシオシーラ			5																				
以 Melosira varians	メロシラ	12	288	1,012	1, 342	714	2,021	243	44	288	4	70	663	105	8	40	128	44	14	33	78	28	48	3, 395
以 Hydrosera triquetra	ヒドロセラ	1	8	,	,	21	4	9	2	8		1				2		1	1		1	1	2	4
広 Fragilaria crotonensis	オビケイソウ		8							16	1	35	650					8						
清 Fragilaria recapitellata	オビケイソウ					462							52											
清 Fragilaria vaucheriae	オビケイソウ	12	8	46		189		9		48								4						
清 Diatoma vulgaris	ディアトマ																				6	7	4	
広 Punctastriata linearis	ニセオニジュウジケイソウ	150	24	46	61	378											16	8		12	24			
広 Punctastriata ovalis	ニセオニジュウジケイソウ			897	244	84	1,075	108			2									6				35
汚 Staurosira venter	オビジュウジケイソウ		8	23		1,932	2, 193	297	10				143	399	24	12	48		12	39	666			88
広 Ulnaria acus	ウルナリア		8	23															1					
汚 Ulnaria pseudogaillonii	ウルナリア		2	5	6	21		27	2								8		1	3		1		
清 Ulnaria ramesi	ウルナリア					21	22		2									4						
広 Ulnaria ulna	ウルナリア	24	48	23		63	9	297	10	32		7	13	3	2	3	28		2		3	4		18
清 Eunotia minor	イチモンジケイソウ	756	16				43		4			7				1	2			3				
広 Eunotia sp.	イチモンジケイソウ			23								1			4									
清 Achnanthes convergens	ツメケイソウ	72	40	138	305	714	1,935	108	6	144	24	98	1,300	210	8	9	266	480	300	561	726	112	216	
広 Achnanthidium minutissimum	ツメワカレケイソウ			69	183	147	645	72	4	64	5	21	975	30										
清 Achnanthidium subhudsonis	ツメワカレケイソウ	6	72	115	427	189	817	54	10	264	16	161	975	513	30	15	98		2	459	330	196	168	$\vdash$
清 Cocconeis pediculus	コッコネイス					42			2				13							1		7	20	70
広 Cocconeis placentula	コッコネイス	42	152	161	366	63	559	135	38	256	18	217	286	21	48	99	42	280	124	129	48	217	48	140
清 Karayevia clevei	ツブスジツメワカレケイソウ	18	8	46	6	42	43	9	4	8			13	3	2	1	2		2	3	12		2	
汚 Lemnicola exigua	シマツメワカレケイソウ	96	56	46		84	602	162	4			14		3		2					6			<del></del>
清 Planothidium lanceolatum	フトスジツメワカレケイソウ	18	8	69		231		99	10	224	19	98	286	57		11	30	48	24	30	66	112	16	53
清 Planothidium septentrionale	フトスジツメワカレケイソウ	0	24	115	305	21		45		1.0		0.4			2	1		<b>.</b>		<b>-</b>	1.0	-		<del></del>
清 Amphora pediculus	アンフォラ	6	40	92		63		18	2		1	84	10	3	2	3		4	2		12	7		$\vdash$
広 Amphora sp. 広 Caloneis truncatula	アンフォラ カロネイス	1	8	23 5		21		9	2				13	3		1		-	-	<del>                                     </del>				$\vdash$
広 Cymbella aspera	クチビルケイソウ			23		21						1	26		0	0	9	1	2	<del>                                     </del>			2	7
* *	クチビルケイソウ クチビルケイソウ			23		21						1	13		0	0	2	4		<del>                                     </del>			۷	· '
清 Cymbella rheophila 清 Cymbella tumida	クラビルクイフリー クチビルケイソウ	1		92		2.						7	39	81	2	0	4	1	10	15	132	4	2	525
清 Cymbella tumida 清 Cymbella turgidula	クチビルケイソウ	30	32	253	5, 795	693	172	9	6	32	7	28	481	162	26	17	210	96	36	102	270	56	18	
汚 Diadesmis confervacea	オビフネケイソウ	42	128	299	244	777		360	56	160	1	14	13	102	20	8	6	30	12	102	210	7	48	
清 Encyonema leei	ハラミクチビルケイソウ	44	140	433	183	21		500	90	100	1	14	10			0	U	12	2		ß	· '	40	310
清 Encyonema leel 清 Encyonema silesiacum	ハラミクチビルケイソウ	12	16	46	427	84		9	2	24	1	21	39	3		1	9	96	Q Q	6	12	7	1	70
下rustulia vulgaris	フルスツリア	6	10	10	741	04	00	J	4	24	1	7	39	1		1	2	1		"	6	<u> </u>	4	10
広 Gomphoneis heterominuta	クサビフネケイソウ	1								<b> </b>	1	<u> </u>	,	1	248	24		<u> </u>			330	35	66	280
清 Gomphoneis okunoi	クサビフネケイソウ		8										3		210	21		12	4		000	00	0	200
清 Gomphonema biceps	クサビケイソウ		U						2		1	1	117	108	24	2		36	16	6	12		U	105
清 Gomphonema clevei	クサビケイソウ	24	88	598	3, 843	420	86	63	4	24	5	63	286	6	32	4	4	384	36	54	18	14	6	35
広 Gomphonema parvulum	クサビケイソウ	30	72	46	61	42		36	8	8	2	14	13	6	32	2	4	12	2	6	12	21	2	53
広 Gomphonema pseudosphaerophorum	クサビケイソウ	1	12	10	01	42	43	00	2	Ť		111	3	3		3	1	4	<u> </u>		14		2	7
	クサビケイソウ	1		23		42			4	24	4	49		Ü	2			<u> </u>						
Gyrosigma nodiferum	エスカ゛タケイソウ	†		20	61	1.5	120		1		<u> </u>	10												
	. // 1//																							

調査年月:2023年11月 14-17 日

																							単位: c	cells/mm
	種名 \ 地点	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
,		黒瀬川下流	和泉橋上流	呉・黒瀬境界				石ヶ瀬橋上流	中川	深堂川	米満川上流	温井川上流	沼田川上流2	~ 54/1	宮領川	杵原川	入野川中流2	椋梨川上流	沼田川中流	関川中流1	東川	椛坂川	瀬野川	三津大川
広 Hippodonta capitata 広 Hippodonta pseudacceptata	ウマノハケイソウ ウマノハケイソウ		G A	5 92	122	21 21	4 86	171	26	32	2	49		3 57						2	96	238		35 175
			64	92		21	80	1/1	20	32	2	49	13	97						3	96	238		175
清 Humidophila contenta	<u>ノイケイフリ</u> ルティコラ		<u> </u>	5				0.7					13	a		1								<b>├</b>
汚 Luticola goeppertiana			00	5			4	27	4	104	1.0	0.1	100	J	1.4	1 1 1	5.0	1.0	4	10				├──
汚 Mayamaea atomus	ヒメツブケイソウ		80	0.0					12	104	13	21	130	24	14	11	56	12	4	12				<del>                                     </del>
Navicula amphiceropsis	フネケイソウ	<del></del>	8	23	0.1	0.1			2	0	1													-
清 Navicula capitatoradiata	フネケイソウ		1.0	5	61	21	50	10	2	8	0		010	3	4	0	9		0	004	000	0.4		101
以 Navicula cryptocephala	フネケイソウ		16	23	31	21	52	18	4	16	2	14	819	6	4	2	2	4	2	204	330	84	54	105
清 Navicula cryptotenella	フネケイソウ	18	24	46	122	42	181	27	6	8	6	49	2, 574	45	24	10	26	28	24	102	198	168	54	385
区 Navicula gregaria	フネケイソウ		32	46	92	84	301	18	6	8	1	7	13		2		2	8	2	6	36	14	2	-
K Navicula minima	フネケイソウ	18	<u> </u>	69	732	378	1, 333	108	10	152	3	35	169	171			38	8	6	204	192	77	14	<u> </u>
清 Navicula nipponica	フネケイソウ												13		1	1		4			6	21		
広 Navicula rostellata	フネケイソウ		16	115	92	21	26	9	4			7		9	6						12		6	18
清 Navicula slesvicensis	フネケイソウ		<u> </u>	69	61				4		1								2					ļ
広 Navicula trivialis	フネケイソウ								2	16		7			4			4						
清 Navicula yuraensis	フネケイソウ					21									2									35
広 Navigeia decussis	ナビゲイア											7		6	2	1	4		2			14	2	18
清 Pinnularia neomajor	ハネケイソウ	24			6		4					1			2									
広 Pinnularia subcapitata	ハネケイソウ	6																					2	
広 Placoneis abundans	ダエンフネケイソウ			5		21	4							3	2									
広 Placoneis undulata	ダエンフネケイソウ	1																						
清 Reimeria sinuata	カイコマメケイソウ											7	13				2				6		6	
清 Rhoicosphenia abbreviata	ヒザオリケイソウ		İ	İ		42		2			5	21	52	3		4		96	4	3		21	26	88
広 Sellaphora bacillum	エリツキケイソウ	6		5		84		2						1		1		1	1	1			2	-
清 Sellaphora japonica	エリツキケイソウ		40	69	122	63	645	90	14	40	2	56	104	9	6	1	126	1	1	6		7	192	1,680
汚 Sellaphora pupula	エリツキケイソウ	1	16	- 00	122	21	22	18		10		7	101	3	Ü	1	120			Ů		·	102	1,00
清 Epithemia adnata	ハフウケイソウ		10			21	22	10				- '	3					56	1		6			
広 Rhopalodia gibberula			<u> </u>										3			1		50	1		0			-
広 Bacillaria paxillifer				23												1								
-			<u> </u>	23				,																<del>                                     </del>
片 Hantzschia amphioxys	ユミケイソウ	1	<u> </u>					1		0														<b>├</b>
以 Nitzschia acicularis	ニッチア			100		222				8					0.4	0				0.4	400	0.4		= -
汚 Nitzschia amphibia	ニッチア	90	88	138	427	630	774	117	42	88	2	42	26	3	24	3	4	4		21	132	84	6	598
以 Nitzschia fonticola	ニッチア	12	<u> </u>					9	4				13		2					3	6			55
広 Nitzschia inconspicua	ニッチア		8		61		43		4	8														
広 Nitzschia linearis	ニッチア						86	2	10	16		1	13			3		4		9	6		6	18
汚 Nitzschia palea	ニッチア	6	32	92		21	258	36	14	24		14	52	9	2	2	2	1	2		12		4	105
広 Nitzschia paleacea	ニッチア		8	23							1		156	15	2			8	18					945
清 Nitzschia tabellaria	ニッチア					21																		
広 Tryblionella apiculata	トリブリオネラ			5																				
汚 Tryblionella levidensis	トリブリオネラ		2																					
汚 Cymatopleura solea	ハダナミケイソウ																			1			1	
広 Surirella angusta	コバンケイソウ									8			3					4				7		18
広 Surirella biseriata	コバンケイソウ		8	23			43						3	6					1			1	2	-
CHLOROPHYCEAE	緑藻綱																							
Chlamydomonas spp.	クラミドモナス						25												3					
Characium sp.	カラキウム	906	6				20	12	3	54														
Monoraphidium spp.	モノラフィディウム		36	5				3							3									
Desmodesmus armatus	デスモデスムス	30	48	470		33	40	24						12				12		12				
Desmodesmus brasiliensis	デスモデスムス	192	366	2, 230	144	126	20	336				12		12			48	12	6	12	10		12	48
Desmodesmus intermedius	デスモデスムス	102	000	2, 200	***	120	5	12				12		12			10		Ŭ		1.0		12	†
Desmodesmus subspicatus	デスモデスムス	3	84	390	12	36	60	36									12			36	40			12
Desmodesmus subspicatus  Desmodesmus spp.	デスモデスムス	57	04	290	14	30	00	30									14			30	40			14
Tetradesmus obliquus	<u></u>	12	27	80	42	15	50	33	3	12			120	18			36			24		12		108
	スチゲオクロニウム	12	21	80		10	00		3	12			120	18			30		1.5		0.5	15		
Stigeoclonium spp.	サヤミドロ	0.7	_	1.5	384	0.1		42					3			1.0	1177		15	15	35	15		2
Oedogonium spp.		27	9	15	27	21			0.1				3	J		12	117							├──
Spirogyra spp.	アオミドロ		1	<del>  _</del>	9		45		24	6				15										<del>                                     </del>
Closterium spp.	ミカヅキモ		-	5																				<del>                                     </del>
Cosmarium spp.	ツヅミモ	30																						<del>                                     </del>
Chlorophyceae	緑藻綱の一種	81									471	75								45	35		27	24
																								Ļ—
	種数	44	52	61	42	61	54	52	47	40	37	47	52	46	39	41	35	42	42	38	43	35	38	44
																								1 40 00/
	合計	3, 603 653	2, 271 507	9, 260 960	16, 985 680	10, 082 1, 093		3, 418 560	884 507	2, 398	703 173	1, 733 293	10, 794 720	2, 210 520	1, 904 320	454 27	1, 498 280	4, 598 907	840	2, 187 227	4, 944 813	1, 617 147	1, 101 320	12, 239

<sup>\*</sup> 藍藻綱は群体数、糸状体数を計数した。

<sup>\*</sup> 表中の略字の意味は、 広 : 広適応性種、汚 : 好汚濁性種、清 : 好清水性種



## 指標生物表 (その1)

\* 表中の略字の意味は、 E: 広適応性種、S: 好汚濁性種、一: 好清水性種

* 表中の略字の意味は、 E : 広適応性種、           学名	和名	DAI poの階級
* **		<u> </u>
Aulacoseira ambigua f. ambigua	ニセタルケイソウ	E
Aulacoseira granulata	ニセタルケイソウ	E
Cyclotella meneghiniana	キクロテラ	S
Discostella pseudostelligera	ディスコステラ	E
Thalassiosira lacustris	タラシオシーラ	Е
Melosira varians	メロシラ	Е
Hydrosera triquetra	ヒドロセラ	Е
Fragilaria capucina	オビケイソウ	_
Fragilaria crotonensis	オビケイソウ	Е
Fragilaria recapitellata	オビケイソウ	_
Fragilaria vaucheriae	オビケイソウ	_
Diatoma vulgaris	ディアトマ	Е
Punctastriata linearis	ニセオニジュウジケイソウ	Е
Punctastriata ovalis	ニセオニジュウジケイソウ	Е
Staurosira venter	オビジュウジケイソウ	S
Ulnaria acus	ウルナリア	E
Ulnaria pseudogaillonii	ウルナリア	S
Ulnaria ramesi	ウルナリア	_
Ulnaria ulna	ウルナリア	Е
Eunotia minor	イチモンジケイソウ	_
Eunotia pectinalis	イチモンジケイソウ	_
Achnanthes convergens	ツメケイソウ	_
Achnanthidium minutissimum	ツメワカレケイソウ	Е
Achnanthidium subhudsonis	ツメワカレケイソウ	_
Cocconeis pediculus	コッコネイス	_
Cocconeis placentula	コッコネイス	Е
Karayevia clevei	ツブスジツメワカレケイソウ	_
Lemnicola exigua	シマツメワカレケイソウ	S
Planothidium lanceolatum	フトスジツメワカレケイソウ	_
Planothidium septentrionale	フトスジツメワカレケイソウ	_
Amphora pediculus	アンフォラ	_
Cymbella aspera	クチビルケイソウ	_
Cymbella rheophila	クチビルケイソウ	_
Cymbella tumida	クチビルケイソウ	_
Cymbella turgidula	クチビルケイソウ	_
Diadesmis confervacea	オビフネケイソウ	S
Encyonema leei	ハラミクチビルケイソウ	
Encyonema silesiacum	ハラミクチビルケイソウ	<u> </u>
Frustulia vulgaris	フルスツリア	E
Gomphoneis heterominuta	クサビフネケイソウ	E
Gomphoneis okunoi	クサビフネケイソウ	
Gomphonema biceps	クサビケイソウ	_
Gomphonema clevei	クサビケイソウ クサビケイソウ	

## 指標生物表 (その2)

\* 表中の略字の意味は、 E : 広適応性種、S : 好汚濁性種、一: 好清水性種

Gomphonema parvulum クサピケイソウ E Gomphonema pumilum var. rigidum クサピケイソウ E Hippodonta capitata ウマノハケイソウ E Hippodonta pseudacceptata ウマノハケイソウ E Himidophila contenta ヒューミドフィラ E Luticola goeppertiana ルティコラ S Mayamaea atomus ヒメツブケイソウ E Navicula amphiceropsis フネケイソウ E Navicula capitatoradiata フネケイソウ E Navicula capitatoradiata フネケイソウ E Navicula cryptotephala フネケイソウ E Navicula gryptotephala フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula ripponica フネケイソウ E Navicula rostellata フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Nitzschia amphibia ニッチア E Nitzschia spp. S	学名	和名	DA I poの階級
Gomphonema pumilum var. rigidum クサビケイソウ E Hippodonta capitata ウマノハケイソウ E Hippodonta pseudacceptata ウマノハケイソウ E Hippodonta pseudacceptata ウマノハケイソウ E Humidophila contenta ヒューミドフィラ E Luticola gooppertiana ルティコラ S Mayamaea atomus ヒメツブケイソウ S Navicula amphiceropsis フネケイソウ E Navicula capitatoradiata フネケイソウ E Navicula cryptocephala フネケイソウ E Navicula cryptocephala フネケイソウ E Navicula gregaria フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula ninima フネケイソウ E Navicula rostellata フネケイソウ E Navicula rostellata フネケイソウ E Navicula rostellata フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula spe. フネケイソウ E Navigeia decussis ナビゲイア E Pinnularia subcapitata ハネケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Reimeria sinuata カイコマンネケイソウ E Sellaphora pupula エリツキケイソウ E Bacillaria paxillifer フサリケイソウ E Hantzschia amphibia ニッチア E Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E			
Hippodonta capitata			
Hippodonta pseudacceptata ウマノハケイソウ E Humidophila contenta ヒューミドフィラ E Luticola goeppertiana ルディコラ S Mayamaea atomus ヒメツブケイソウ S Navicula amphiceropsis フネケイソウ E Navicula capitatoradiata フネケイソウ E Navicula cryptocephala フネケイソウ E Navicula gregaria フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula ninima フネケイソウ E Navicula nipponica フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula vracensis フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula suracensis フネケイソウ E Navicula suracensis フネケイソウ E Navicula vracensis フネケイソウ E Navicula vracensis フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navicula undulata グエンフネケイソウ E Placoneis undulata グエンフネケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Bacillaria paxillifer クサリケイソウ E Hantzschia amphioxys ユミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia paleace ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E			
Humidophila contenta			_
Luticola goeppertiana			
Mayamaea atomus	Humidophila contenta		
Navicula amphiceropsis フネケイソウ E Navicula capitatoradiata フネケイソウ — Navicula cryptocephala フネケイソウ E Navicula cryptotenella フネケイソウ E Navicula gregaria フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula nipponica フネケイソウ E Navicula nipponica フネケイソウ E Navicula rostellata フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula trivialis フネケイソウ E Navicula spynaensis ナビゲイア E Placonei sundulata グエンフネケイソウ E Reimeria sinuata グエンフネケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Hantzschia amphioxys ユミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia paleace ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia spp.	Luticola goeppertiana		
Navicula capitatoradiata	Mayamaea atomus	ヒメツブケイソウ	S
Navicula cryptocephala	Navicula amphiceropsis	フネケイソウ	Е
Navicula cryptotenella フネケイソウ E Navicula gregaria フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula nipponica フネケイソウ E Navicula rostellata フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ E Navicula trivialis フネケイソウ E Navicula trivialis フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navigeia decussis ナビゲイア E Pinnularia subcapitata ハネケイソウ E Placoneis undulata ダエンフネケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ E Reimeria sinuata ヒザオリケイソウ E Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Sellaphora pupula エリツキケイソウ E Hantzschia amphioxys ユミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia inconspicua ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia spp.	Navicula capitatoradiata	フネケイソウ	_
Navicula gregaria フネケイソウ E Navicula minima フネケイソウ E Navicula nipponica フネケイソウ	Navicula cryptocephala	フネケイソウ	Е
Navicula minima フネケイソウ E Navicula nipponica フネケイソウ	Navicula cryptotenella	フネケイソウ	_
Navicula minima フネケイソウ E Navicula nipponica フネケイソウ		フネケイソウ	Е
Navicula nipponica フネケイソウ E Navicula rostellata フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ		フネケイソウ	Е
Navicula rostellata フネケイソウ E Navicula slesvicensis フネケイソウ ― Navicula trivialis フネケイソウ E Navicula yuraensis フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navigeia decussis ナビゲイア E Pinnularia subcapitata ハネケイソウ E Placoneis undulata ダエンフネケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ ー Rhoicosphenia abbreviata ヒザオリケイソウ E Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Sellaphora pupula エリツキケイソウ E Bacillaria paxillifer クサリケイソウ E Nitzschia amphioxys ユミケイソウ E Nitzschia amphioxis ニッチア E Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E	Navicula nipponica		_
Navicula slesvicensis     フネケイソウ     Navicula trivialis     フネケイソウ     E Navicula yuraensis     フネケイソウ     E Navicula spp.     フネケイソウ     E Navigeia decussis     ナビゲイア     E Pinnularia subcapitata     ハネケイソウ     E Placoneis undulata     ダエンフネケイソウ     E Reimeria sinuata     カイコマメケイソウ     E Rhoicosphenia abbreviata     ヒザオリケイソウ     Sellaphora bacillum     エリツキケイソウ     E Sellaphora pupula     エリツキケイソウ     E Hantzschia amphioxys     コミケイソウ     E Nitzschia acicularis     ニッチア     Sitzschia fonticola     Nitzschia inconspicua     ニッチア     Nitzschia palea     ニッチア     Sitzschia palea     ニッチア     Sitzschia palea     ニッチア     E Nitzschia tabellaria     ニッチア     E Nitzschia spp.     ニッチア     E Nitzschia spp.			Е
Navicula trivialis     フネケイソウ     Navicula yuraensis     フネケイソウ     Navicula spp.     フネケイソウ     E Navigeia decussis     ナビゲイア     E Pinnularia subcapitata     ハネケイソウ     E Placoneis undulata     ダエンフネケイソウ     E Reimeria sinuata     Rhoicosphenia abbreviata     セザオリケイソウ     E Sellaphora bacillum     エリツキケイソウ     E Sellaphora pupula     エリツキケイソウ     E Nitzschia amphioxys     コミケイソウ     E Nitzschia amphibia     ニッチア     Nitzschia fonticola     Nitzschia palea     Nitzschia palea     E Nitzschia tabellaria     ニッチア     E Nitzschia tabellaria     ニッチア     E Nitzschia tabellaria     ニッチア     E Nitzschia spp.			_
Navicula yuraensis フネケイソウ E Navicula spp. フネケイソウ E Navigeia decussis ナビゲイア E Pinnularia subcapitata ハネケイソウ E Placoneis undulata ダエンフネケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ ― Rhoicosphenia abbreviata ヒザオリケイソウ ― Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Sellaphora pupula エリツキケイソウ S Bacillaria paxillifer クサリケイソウ E Nitzschia amphioxys コミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia inconspicua ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E	Navicula trivialis		Е
Navicula spp. フネケイソウ E Navigeia decussis ナビゲイア E Pinnularia subcapitata ハネケイソウ E Placoneis undulata ダエンフネケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ — Rhoicosphenia abbreviata ヒザオリケイソウ — Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Sellaphora pupula エリツキケイソウ S Bacillaria paxillifer クサリケイソウ E Nitzschia amphioxys コミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia linearis ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia spp. E	Navicula yuraensis		_
Navigeia decussis	Navicula spp.		Е
Pinnularia subcapitata ハネケイソウ E Placoneis undulata ダエンフネケイソウ E Reimeria sinuata カイコマメケイソウ ― Rhoicosphenia abbreviata ヒザオリケイソウ ― Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Sellaphora pupula エリツキケイソウ S Bacillaria paxillifer クサリケイソウ E Hantzschia amphioxys ユミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia amphibia ニッチア S Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia inconspicua ニッチア E Nitzschia linearis ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia spp. E			Е
Reimeria sinuata カイコマメケイソウ ――――――――――――――――――――――――――――――――――――		ハネケイソウ	Е
Rhoicosphenia abbreviata	Placoneis undulata	ダエンフネケイソウ	Е
Sellaphora bacillum エリツキケイソウ E Sellaphora pupula エリツキケイソウ S Bacillaria paxillifer クサリケイソウ E Hantzschia amphioxys ユミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia inconspicua ニッチア E Nitzschia linearis ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia spp. E	Reimeria sinuata	カイコマメケイソウ	_
Sellaphora pupula エリツキケイソウ E Bacillaria paxillifer クサリケイソウ E Hantzschia amphioxys ユミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia amphibia ニッチア S Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia inconspicua ニッチア E Nitzschia linearis ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia spp. E	Rhoicosphenia abbreviata	ヒザオリケイソウ	_
Bacillaria paxillifer クサリケイソウ E Hantzschia amphioxys ユミケイソウ E Nitzschia acicularis ニッチア E Nitzschia amphibia ニッチア S Nitzschia fonticola ニッチア E Nitzschia inconspicua ニッチア E Nitzschia linearis ニッチア E Nitzschia palea ニッチア E Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia spp. E	Sellaphora bacillum		
Hantzschia amphioxys $\neg z \not > f / 2 \not > f$ ENitzschia acicularis $= y \not = f / 7$ ENitzschia amphibia $= y \not = f / 7$ SNitzschia fonticola $= y \not = f / 7$ ENitzschia inconspicua $= y \not = f / 7$ ENitzschia linearis $= y \not = f / 7$ ENitzschia palea $= y \not = f / 7$ SNitzschia paleacea $= y \not = f / 7$ ENitzschia tabellaria $= y \not = f / 7$ ENitzschia spp. $= y \not = f / 7$ E			
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Bacillaria paxillifer		
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			•
Nitzschia fonticola  Nitzschia inconspicua  Sitzschia linearis  Nitzschia linearis  Sitzschia palea  Nitzschia paleacea  Nitzschia paleacea  Sitzschia tabellaria  Sitzschia spp.  E  E  Nitzschia paleacea  Sitzschia paleacea  Sitzschia paleacea  Sitzschia tabellaria  Sitzschia paleacea   Nitzschia acicularis			
Nitzschia inconspicua = y + T E Nitzschia linearis = y + T E Nitzschia palea = -y + T S Nitzschia paleacea = -y + T E Nitzschia tabellaria = y + T E Nitzschia spp. = -y + T E	Nitzschia amphibia		S
Nitzschia linearis ニッチア E Nitzschia palea ニッチア S Nitzschia paleacea ニッチア E Nitzschia tabellaria ニッチア E Nitzschia spp. ニッチア E	Nitzschia fonticola		
Nitzschia paleaニッチアSNitzschia paleaceaニッチアENitzschia tabellariaニッチアENitzschia spp.ニッチアE	Nitzschia inconspicua		E
Nitzschia paleaニッチアSNitzschia paleaceaニッチアENitzschia tabellariaニッチアENitzschia spp.ニッチアE		ニッチア	E
Nitzschia tabellaria = y+7 E Nitzschia spp. = y+7 E	Nitzschia palea	ニッチア	S
Nitzschia spp. = yFP E	Nitzschia paleacea	ニッチア	Е
Nitzschia spp. = yFP E	Nitzschia tabellaria	ニッチア	E
		ニッチア	Е
		コバンケイソウ	Е

## 写 真 帳

地点 1: 黒瀬川下流

地点 2: 和泉橋上流

地点3:呉・黒瀬境界

地点 4: 竹保川

地点 5: 光路川

地点 6: 笹野川

地点7:石ヶ瀬橋上流

地点8:中川

地点 9:深堂川

地点 10:米満川上流

地点 11: 温井川上流

地点 12: 沼田川上流 2

地点 13:造賀川

地点 14: 宮領川

地点 15: 杵原川

地点 16:入野川中流 2

地点 17: 椋梨川上流

地点 18: 沼田川中流

地点 19: 関川中流 1

地点 20: 東川

地点 21: 椛坂川

地点 22: 瀬野川

地点 23:三津大川

