

表1 調査実施状況

河川名	柳瀬川
調査場所名	城前橋付近
年月日	2016年8月19日
調査開始時刻	9:40
調査終了時刻	11:30
天気	晴
水温(°C)	24.5
川幅(m)	14.2
生物を採取した場所	城前橋上流の左岸からおよそ2mにある瀬
生物採取場所の水深(m)	0.3~0.4
流れの速さ	普通~遅い
川底の状態	頭大の石とこぶし大の石が多い
水のごり、におい、その他	少し濁りあり、においなし
魚、水草、鳥、その他の生物	水際にヨシ等の植生あり
その他気が付いたこと	城前橋直下から下流で河川内の工事が行われていた

表2 底生生物調査の結果

調査場所名		柳瀬川 城前橋付近	
年月日(調査時刻)		2016. 8. 19 ( 9:40 ~ 11:30 )	
水質		指標生物	指標生物の数
きれいな水	水質階級 I	1 ナミウズムシ	
		2 サワガニ	
		3 ヒラタカゲロウ類	
		4 カワゲラ類	
		5 ヘビトンボ	
		6 ナガレトビケラ類	
		7 ヤマトビケラ類	
		8 ブユ類	
		9 アミカ類	
		10 ヨコエビ類	2
ややきれいな水	II 水質階級 I (指標としない)	1 ヒゲナガカワトビケラ類	32
		2 ニンギョウトビケラ類	29
		3 タニガワカゲロウ類	212
		4 チラカゲロウ	
ややきれいな水	水質階級 II	1 カワニナ類	
		2 コオニヤンマ	1
		3 コガタシマトビケラ類	22
		4 オオシマトビケラ	
		5 ヒラタドロムシ類	29
		6 ゲンジボタル	
きたない水	水質階級 III	1 タニシ類	
		2 シマイシビル	8
		3 ミズムシ	53
		4 ミズカマキリ	
とてもきたない水	水質階級 IV	1 サカマキガイ	
		2 エラミミズ	
		3 アメリカザリガニ	1
		4 ユスリカ類	14
		5 チョウバエ類	
その他きがついたこと			

表3 生物学的水質判定結果

河川名		柳瀬川											
調査場所名		城前橋付近①			城前橋付近②			城前橋付近③					
年月日		2016年8月19日											
調査開始時刻		9:40											
調査終了時刻		11:30											
天気		晴											
水温(°C)		24.5											
川幅(m)		14.2											
生物を採取した場所		城前橋上流の左岸からおよそ2mにある瀬											
生物採取場所の水深(m)		0.3			0.3			0.4					
流れの速さ		普通			遅い			普通					
川底の状態		頭大の石とこぶし大の石が多い											
水のにごり、におい、その他		少し濁りあり、においなし											
魚、水草、鳥、その他の生物		水際にヨシ等の植生あり											
水質 指標生物		見つかった指標生物の欄に○印、数の多かった上位2種類(最大3種類)に●印をつける。											
きれいな水	水質階級 I	1 ナミウズムシ											
		2 サワガニ											
		3 ヒラタカゲロウ類											
		4 カワゲラ類											
		5 ヘビトンボ											
		6 ナガレトビケラ類											
		7 ヤマトビケラ類											
		8 ブユ類											
		9 アミカ類											
		10 ヨコエビ類	○				○						
ややきれいな水	水質階級 II	1 カワニナ類											
		2 コオニヤンマ						○					
		3 コガタシマトビケラ類		○								●	
		4 オオシマトビケラ											
		5 ヒラタドロムシ類		●				●				○	
		6 ゲンジボタル											
きたない水	水質階級 III	1 タニシ類											
		2 シマイシビル			○				○			○	
		3 ミズムシ		●					●			●	
		4 ミズカマキリ											
とてもきたない水	水質階級 IV	1 サカマキガイ											
		2 エラミミズ											
		3 アメリカザリガニ								○			
		4 ユスリカ類				○				●		○	
		5 チョウバエ類											
水質階級の判定	水質階級	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	1. ○印と●印の個数	1	2	2	1	1	2	2	2	0	2	2	1
	2. ●印の個数	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0
	3. 合計(1欄+2欄)	1	3	3	1	1	3	3	3	0	3	3	1
	その地点の水質階級	II				II				II			

表4 魚類調査確認種一覧

	目	科	種	調査地点ごとの 個体数		重要種カテゴリー		外来種カ テゴリー
				柳瀬川 (城前)橋		環境省 レッドリス ト	埼玉県 レッドリス ト	
1	コイ目	コイ科	オイカワ	8				
2	コイ目	コイ科	モツゴ	1				
3	コイ目	コイ科	タモロコ	1				
4	コイ目	ドジョウ科	ドジョウ	1		DD		
5	コイ目	ドジョウ科	シマドジョウ	1			NT	
6	スズキ目	ハゼ科	スミウキゴリ	5			NT	
7	スズキ目	ハゼ科	ウキゴリ	6			DD	
8	スズキ目	ハゼ科	ヌマチチブ	5				
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
合計	2目	3科	8種	28個体	個体	1種	3種	0種

表5 底生動物調査分析結果

No.	門名	綱名	目名	科名	種和名	学名	柳瀬川 城前橋付近			重要種				外来種			
							①	②	③	①	②	③	④	①	②	③	
							1	扁形動物門	渦虫綱	三岐腸目	サンカクアタマズムシ科	アメリカツノウズムシ	Girardia dorotocephala	2	4	3	
2	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	シジミ科	シジミ属	Corbicula sp.	1	1									
3	環形動物門	ミミズ綱	イトミミズ目	ヒメミミズ科	ヒメミミズ科	Enchytraeidae		1									
4			ツリミミズ目	フトミミズ科	フトミミズ科	Megascolecidae	1										
5		ヒル綱	吻無蛭目	インビル科	シマインビル	Dina lineata	3	1	4								
6	節足動物門	軟甲綱	ヨコエビ目	マミズヨコエビ科	フロリダマミズヨコエビ	Crangonyx floridanus	1	1						総合対策(4)		国外	
7				ハマトビムシ科	ハマトビムシ科	Talitridae	1		1								
8				ワラジムシ目	ミズムシ科(甲)	ミズムシ(甲)	Asellus hilgendorfi	35	4	14							
9				エビ目	ヌマエビ科	カワリヌマエビ属	Neocaridina sp.	1	3								
10					テナガエビ科	スジエビ	Palaemon paucidens		2				RT				
11					アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	Procambarus clarkii		1					総合対策(4)		国外	
12		昆虫綱	カゲロウ目(蜉蝣目)	コカゲロウ科	サホコカゲロウ	Baetis sahoensis	2		5								
13					フタモンコカゲロウ	Baetis taiwanensis		2									
14					シロハラコカゲロウ	Baetis thermicus			1								
15					ウスイロフトヒゲコカゲロウ	Labiobaetis atrebatinus orientalis			1								
16					Dコカゲロウ	Nigrobaetis sp. D		1									
17					ヒメウスバコカゲロウ属	Procloeon sp.			2								
18					ウデマガリコカゲロウ	Tenuibaetis flexifemora	3		1								
19					ヒラタカゲロウ科	シロタニガワカゲロウ	Ecdyonurus yoshidae	42	129	41							
20					マダラカゲロウ科	エラブタマダラカゲロウ	Torleya japonica	42	14	21							
21						アカマダラカゲロウ	Uracanthella punctisetae	28	9	25							
22					ヒメシロカゲロウ科	ヒメシロカゲロウ属	Caenis sp.		1	1							
23			トンボ目(蜻蛉目)	サナエトンボ科	オナガサナエ	Melligomphus viridicostus	5										
24					コオニヤンマ	Sieboldius albardae		2									
25			トビケラ目(毛翅目)	シマトビケラ科	コガタシマトビケラ属	Cheumatopsyche sp.	10		12								
26					ウルマーシマトビケラ	Hydropsyche orientalis	11		9								
27					クダトビケラ科	クダトビケラ属	Psychomyia sp.	4	1	2							
28					ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ	Stenopsyche marmorata	15	1	16							
29					ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ	Goera japonica	10	5	14							
30					カクツツトビケラ科	カクツツトビケラ属	Lepidostoma sp.		1								
31					ヒゲナガトビケラ科	アオヒゲナガトビケラ属	Mystacides sp.		2	1							
32			ハエ目(双翅目)	ユスリカ科	ユスリカ科	Chironomidae	5	4	5								
33					アシナガバエ科	アシナガバエ科	Dolichopodidae	1									
34			コウチュウ目(鞘翅目)	ヒラタドROMシ科	クシヒゲマルヒラタドROMシ	Eubrianax granicollis	2		1								
35					ヒラタドROMシ	Mataeopsephus japonicus	12	8	6								
合計	4門	6綱	13目	25科	35種	個体数合計 (/サンプル)	237	200	184	0種	0種	0種	1種	2種	0種	3種	
						採集法、採集場所別出現種類数	23	24	21								

※1)分類体系は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト～平成27年度版～」(平成27年公表、水情報国土データ管理センター)に準じた。

※2)重要種の選定基準・カテゴリー

①「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)に基づく国・県・市町村指定の天然記念物

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物種の指定種

③「環境省レッドデータブック2014」(環境省, 2014)の掲載種

CR:絶滅危惧 I A類、EN:絶滅危惧 I B類、VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足

④「埼玉県レッドデータブック2008動物編」(埼玉県, 2008)の掲載種

「絶滅(EX)」、「野生絶滅(EW)」、「絶滅危惧 I 類(CR+EN)」、「絶滅危惧 I A類(CR)」、「絶滅危惧 I B類(EN)」、「絶滅危惧 II 類(VU)」、「準絶滅危惧(NT1,NT2)」、「情報不足(DD)」、「絶滅のおそれのある地域個体群(LP)」、「地帯別危惧(RT)」

※3)外来種の選定基準・カテゴリー

①「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(2015年3月、環境省)の掲載種

定着予防:定着を予防する外来種

総合対策:総合的に対策が必要な外来種

(i)緊急対策外来種 (ii)重点対策外来種 (iii)その他の総合対策外来種

産業管理:適切な管理が必要な産業上重要な外来種

②「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(平成16年6月2日法律第78号)の掲載種

特定:特定外来生物

③「河川水辺の国勢調査 外来種準拠文献一覧(底生動物)」の文献における掲載種

国外:国外外来種