

底生生物調査結果一覧

		調査地点1 東平井橋下	調査地点2 谷戸沢合流点下流	調査地点3 岩井会館下
優占種法	優占種	ツヤユスリカ属の一種 <i>Cricotopus</i> sp.	モンカゲロウ <i>Ephemera strigata</i>	タニガワカゲロウ属の一種 <i>Ecdyonurus</i> sp.
	優占度(%)	17.7	18.6	23.7
	判定結果	α -ms	β -ms	os
Beck-Tsuda法	出現種数	34	24	36
	清水性種数(A)	9	8	11
	汚濁性種数(B)	18	8	10
	生物指数(2A+B)	36	24	32
	判定結果	os	os	os
Kolkwitz法	貧腐水性水域(os) 種数	9	8	11
	β -中腐水性水域(β -ms) 種数	9	7	8
	α -中腐水性水域(α -ms) 種数	9	1	2
	強腐水性水域(ps) 種数	0	0	0
	判定結果	os	os	os
ザプロビ 指数法	汚濁指数($X = \Sigma(s \cdot h) / \Sigma h$)	2.03	1.48	1.50
	判定結果	β -ms	os	os
総合水質判定結果		β -ms	os \sim β -ms	os

※水質階級不明種については除外して算出した。

2019年9月24日実施

※Kolkwitz法においては評価結果が異なる水質階級で同数得られた場合、より良い水質階級を採用した。

付着藻類調査結果一覧

		調査地点1 東平井橋下	調査地点2 谷戸沢合流点下流	調査地点3 岩井会館下
優占種法	優占種	ササノハケイソウ <i>Nitzschia inconspicua</i>	クチビルケイソウ <i>Cymbella turgidula</i> var. <i>turgidula</i>	コンボウランソウ <i>Chamaesiphon</i> sp.
	優占度(%)	94.9	29.1	58.9
	判定結果	β -ms	β -ms	不明
Beck-Tsuda法	出現種数	52	49	38
	清水性種数(A)	16	10	11
	汚濁性種数(B)	27	29	20
	生物指数(2A+B)	59	49	42
	判定結果	os	os	os
Kolkwitz法	貧腐水性水域(os) 種数	16	10	11
	β -中腐水性水域(β -ms) 種数	23	22	18
	α -中腐水性水域(α -ms) 種数	4	6	2
	強腐水性水域(ps) 種数	0	1	0
	判定結果	β -ms	β -ms	β -ms
ザプロビ 指数法	汚濁指数($X = \sum (s \cdot h) \cdot \sum h$)	1.73	1.95	1.72
	判定結果	β -ms	β -ms	β -ms
総合水質判定結果		β -ms	β -ms	β -ms

※水質階級不明種については除外して算出した。

2019年 9月24日実施

表 底生生物調査結果

調査時期:2019年 9月24日
 調査方法:定量採集 30cm×30cm×2回採集

No.	和名	学名	汚濁耐性	水質階級	汚濁階級	調査地点1	調査地点2	調査地点3
						東平井橋下	谷戸沢合流点下流	岩井会館下
	有棒状体綱	Rhabditophora						
1	サンカクアタマウズムシ科	Dugesidae	A	os	1	1	1	
	ミミズ綱	Oligochaeta						
2	ヒメミミズ科	Enchytraeidae	0	0	0			2
3	ミズミミズ科	Naididae	B	α m	3	8		2
4	ツリミミズ科	Lumbricidae	B	α m	3		1	1
	ヒル綱	Hirudinea						
5	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>	B	α m	3	2		
	軟甲綱	Malacostraca						
6	Nipponasellus属の一種	<i>Nipponasellus</i> sp.	0	0	0			1
7	カワリヌマエビ属の一種	<i>Neocaridina</i> sp.	0	0	0			9
	カゲロウ目(蜉蝣目)	EPHEMEROPTERA						
8	ヒメトビイロカゲロウ	<i>Choroterpes altioculus</i>	B	β m	2			1
9	トビイロカゲロウ属の一種	<i>Paraleptophlebia</i> sp.	A	os	1			1
10	モンカゲロウ	<i>Ephemera strigata</i>	B	β m	2		13	19
11	ヒメシロカゲロウ属の一種	<i>Caenis</i> sp.	B	β m	2	3		
12	トウモウマダラカゲロウ属の一種	<i>Cincticostella</i> sp.	0	0	0			1
13	マダラカゲロウ属の一種	<i>Ephemerella</i> sp.	0	0	0		3	4
14	エラブタマダラカゲロウ	<i>Torleya japonica</i>	B	β m	2	1		
15	ミジカオフタバコカゲロウ	<i>Acentrella sibirica</i>	A	os	1	1		
16	ヨシノコカゲロウ	<i>Alaimites yoshinensis</i>	A	os	1			6
17	フタバコカゲロウ	<i>Baetiella japonica</i>	A	os	1			2
18	フタモンコカゲロウ	<i>Baetis taiwanensis</i>	B	β m	2	2		
19	シロハラコカゲロウ	<i>Baetis thermicus</i>	A	os	1			15
20	ウスイロフトヒゲコカゲロウ	<i>Labiobaetis atrebatinus orientalis</i>	0	0	0			3
21	トゲエトラビイロカゲロウ	<i>Nigrobaetis acinaciger</i>	B	β m	2	1	1	
22	Dコカゲロウ	<i>Nigrobaetis</i> sp. D	0	0	0	4	1	14
23	ウデマカリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>	0	0	0	3		
24	コバネヒゲトガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis parviterus</i>	0	0	0			2
25	コカゲロウ科	Baetidae	0	0	0	1	2	7
26	チラカゲロウ	<i>Isonychia valida</i>	A	os	1			7
27	シロタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus yoshidae</i>	A	os	1		2	1
28	オニヒメタニガワカゲロウ	<i>Ecdyonurus zhilzovae</i>	A	os	1	1		
29	タニガワカゲロウ属の一種	<i>Ecdyonurus</i> sp.	A	os	1	3		8
30	エルモンヒラタカゲロウ	<i>Epeorus latifolium</i>	A	os	1		1	37
31	ヒラタカゲロウ属の一種	<i>Epeorus</i> sp.	0	0	0			4
32	ヒメヒラタカゲロウ属の一種	<i>Rhithrogena</i> sp.	A	os	1			1
	トンボ目(蜻蛉目)	ODONATA						
33	ダビドサナエ属の一種	<i>Davidius</i> sp.	B	β m	2		3	1
34	オナガサナエ	<i>Meligomphus viridicostus</i>	B	β m	2	2		
35	コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>	B	β m	2			1
36	ヒメサナエ	<i>Sinogomphus flavolimbatus</i>	B	β m	2		1	3
37	オジロサナエ	<i>Stylogomphus suzukii</i>	B	β m	2			1
38	サナエトンボ科	Gomphidae	B	β m	2	1		
	カワゲラ目(セキ翅目)	PLECOPTERA						
39	オナシカワゲラ属の一種	<i>Nemoura</i> sp.	os	A	1		3	
40	カミムラカワゲラ	<i>Kamimuria tibialis</i>	A	os	1			1
41	ウエノカワゲラ	<i>Kamimuria uenoi</i>	os	A	1			1
42	カミムラカワゲラ属の一種	<i>Kamimuria</i> sp.	os	A	1		2	
43	フタツメカワゲラ属の一種	<i>Neoperla</i> sp.	A	os	1	4	1	2
44	カワゲラ科	Perlidae	A	os	1	1	5	
	ヘビトンボ目	MEGALOPTERA						
45	ヘビトンボ	<i>Prothermes grandis</i>	os	A	1			1
	トビケラ目(毛翅目)	TRICHOPTERA						
46	シマトビケラ属の一種	<i>Hydropsyche</i> sp.	A	os	1			4
47	ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>	A	os	1	1	1	
48	ヒメトビケラ属の一種	<i>Hydropsyche</i> sp.	0	0	0	2		
49	ムナグロナガレトビケラ	<i>Rhyacophila nigrocephala</i>	os	A	1	2	2	1
50	ナガレトビケラ属の一種	<i>Rhyacophila</i> sp.	A	os	1	2		
51	トウヨウマガトビケラ	<i>Gumaga orientalis</i>	B	β m	2		1	
	ハエ目(双翅目)	DIPTERA						
52	ウスバガガンボ属の一種	<i>Antocha</i> sp.	A	os	1	9		5
53	ヒゲナガガガンボ属の一種	<i>Hexatoma</i> sp.	B	β m	2	1		1
54	エダゲヒゲユスリカ属の一種	<i>Cladotanytarsus</i> sp.	B	α m	3	3		
55	ツヤユスリカ属の一種	<i>Cricotopus</i> sp.	B	α m	3	23		
56	スジカマガタユスリカ属の一種	<i>Demicryptochironomus</i> sp.	B	α m	3	3		
57	ハモンユスリカ属の一種	<i>Polypedilum</i> sp.	B	α m	3	6		
58	ナガレユスリカ属の一種	<i>Rheotanytarsus</i> sp.	B	α m	3	1		
59	ヌカユスリカ属の一種	<i>Thienemanniella</i> sp.	B	α m	3	1		
60	トゲツメヒゲユスリカ属の一種	<i>Virgatanytarsus</i> sp.	B	α m	3	1		
61	エリユスリカ亜科	Orthocladinae	0	0	0	12		1
62	モンユスリカ亜科	Tanyptodinae	B	β m	2	20	1	1
63	ユスリカ科	Chironomidae	0	0	0	3		
64	ツノマユユスリカ属の一種	<i>Eusimulium</i> sp.	0	0	0			2
65	ナガレアブ科	Athericidae	0	0	0			1
	コウチュウ目(鞘翅目)	COLEOPTERA						
66	ホソヒメツヤドロムシ	<i>Zaitzeviaria gotoi</i>	0	0	0			4
67	マルヒラタドロムシ属の一種	<i>Eubrianax</i> sp.	B	β m	2	1		
68	ヒラタドロムシ	<i>Mataeopsophus japonicus</i>	B	β m	2		2	
	出現種類数					34	24	36
	出現個体数合計					130	70	156

1) 水質階級は以下の資料を参考とした。

「水生生物調査結果報告書(東京都環境保全局、1997)」
 「指標生物学～生物モニタリングの考え方～(森下郁子、山海堂、1985)」

2) 使用文献に階級が記載されていなかった種については、近縁種などの水質階級から類推した。

3) 水質階級欄の0は、近縁種の階級にばらつきがあったため不明を表す。

4) 和名、学名及び種の並び順等は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト[平成30年度版]」に従った。

5) エルモンヒラタカゲロウは、「日本産水生昆虫【第二版】(川合禎次・谷田一三 共編、東海大学出版会、2018)」に「マツラヒラタカゲロウE. l-nigrusとの区別点が記述されていないため区別できないが、便宜的に当表記とした。

また、両種とタニヒラタカゲロウE. napaeusは生活史の違いで区別可能だが、形態での区別は困難である。

表 付着藻類調査結果

調査時期: 2019年 9月24日
 調査方法: 定量採集 5cm×5cm×2回採集

No.	種名		汚濁耐性	水質階級	汚濁階級	調査地点1	調査地点2	調査地点3
	和名	学名				東平井橋下	谷戸沢合流点下流	岩井会館下
	藍藻綱							
	Cyanophyceae							
1	エントフィサリス	<i>Entophysalis</i> sp.	0	0	0		231	48
2	ヒゲモ	<i>Homoeothrix janthina</i> *	B	β m	2	413	839	912
3	サヤユレモ	<i>Phormidium</i> sp. *	0	0	0		58	46
4	コンボウランソウ	<i>Chamaesiphon</i> sp. *	0	0	0	576	193	2,256
	褐藻綱							
	Phaeophyceae							
5	イスミシノカワ	<i>Heribaudiella fluviatilis</i>	A	os	1			24
	珪藻綱							
	Bacillariophyceae							
6	タルケイソウ	<i>Melosira varians</i>	B	β m	2	1,008	354	5
7	イタケイソウ	<i>Diatoma vulgare</i>	A	os	1	96		5
8	オビケイソウ	<i>Fragilaria capitellata</i>	B	β m	2		31	
9	ハリケイソウ	<i>Ulnaria acus</i>	B	β m	2		8	
10	ハリケイソウ	<i>Ulnaria inaequalis</i>	A	os	1	19		5
11	ハリケイソウ	<i>Ulnaria lanceolata</i>	0	0	0		8	
12	ハリケイソウ	<i>Ulnaria pseudogailonii</i>	0	0	0	19	15	5
13	ハリケイソウ	<i>Ulnaria ulna</i> var. <i>oxyrhynchus</i>	B	β m	2	19	15	5
14	ハリケイソウ	<i>Ulnaria ulna</i> var. <i>ulna</i>	B	β m	2	144	154	5
15	ニセクチビルケイソウ	<i>Amphora pediculus</i>	B	β m	2	19		
16	クチビルケイソウ	<i>Cymbella affinis</i>	B	β m	2	10	8	10
17	クチビルケイソウ	<i>Cymbella aspera</i>	B	β m	2	10		
18	クチビルケイソウ	<i>Cymbella janischii</i>	0	0	0			5
19	クチビルケイソウ	<i>Cymbella tumida</i>	B	β m	2	10	162	5
20	クチビルケイソウ	<i>Cymbella turgidula</i> var. <i>nipponica</i>	A	os	1	77	8	
21	クチビルケイソウ	<i>Cymbella turgidula</i> var. <i>turgidula</i>	B	β m	2	470	1,733	10
22	ハラミカチビルケイソウ	<i>Encyonema leei</i>	0	0	0		15	
23	ハラミカチビルケイソウ	<i>Encyonema minutum</i>	A	os	1	19		
24	ハラミカチビルケイソウ	<i>Encyonema prostratum</i>	A	os	1	10	8	
25	クサビフネケイソウ	<i>Gomphonema heterominuta</i>	A	os	1	77	46	62
26	クサビケイソウ	<i>Gomphonema clavatum</i>	A	os	1	10	31	10
27	クサビケイソウ	<i>Gomphonema lagenula</i>	B	α m	3	19	8	
28	クサビケイソウ	<i>Gomphonema parvulum</i>	B	α m	3	38		
29	クサビケイソウ	<i>Gomphonema pseudoaugur</i>	B	α m	3		8	
30	クサビケイソウ	<i>Gomphonema pumilum</i>	B	β m	2	144		29
31	ユスジケイソウ	<i>Cyrosigma spencerii</i>	0	0	0			5
32	フネケイソウ	<i>Navicula amphiceropusis</i>	B	β m	2	10	8	
33	フネケイソウ	<i>Navicula bacillum</i>	A	os	1	10		
34	フネケイソウ	<i>Navicula capitatoradiata</i>	B	β m	2	134	8	10
35	フネケイソウ	<i>Navicula cari</i>	B	α m	3	10	85	
36	フネケイソウ	<i>Navicula cryptocephala</i>	B	α m	3		8	
37	フネケイソウ	<i>Navicula cryptotenella</i>	B	β m	2	10	31	14
38	フネケイソウ	<i>Navicula decussis</i>	A	os	1	19		
39	フネケイソウ	<i>Navicula gregaria</i>	B	α m	3	701	331	5
40	フネケイソウ	<i>Navicula minima</i>	B	ps	4		23	
41	フネケイソウ	<i>Navicula nipponica</i>	B	β m	2	10	8	
42	フネケイソウ	<i>Navicula phyllepta</i>	0	0	0	528	308	43
43	フネケイソウ	<i>Navicula pseudacceptata</i>	0	0	0	29	31	
44	フネケイソウ	<i>Navicula rostellata</i>	B	β m	2	10	15	
45	フネケイソウ	<i>Navicula saprophila</i>	0	0	0	19	15	
46	フネケイソウ	<i>Navicula slesvicensis</i>	B	β m	2		15	
47	フネケイソウ	<i>Navicula subalpina</i>	B	β m	2		15	5
48	フネケイソウ	<i>Navicula subrostellata</i>	B	β m	2	10		
49	フネケイソウ	<i>Navicula symmetrica</i>	B	β m	2	10		
50	フネケイソウ	<i>Navicula tripunctata</i>	B	β m	2	19	31	10
51	フネケイソウ	<i>Navicula ventralis</i>	B	β m	2			5
52	フネケイソウ	<i>Navicula yuraensis</i>	B	β m	2	125	62	
53	カイコマケイソウ	<i>Reimeria sinuata</i>	A	os	1	432		
54	マカリクサビケイソウ	<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	B	β m	2			48
55	ツメケイソウ	<i>Achnanthes crenulata</i>	A	os	1			5
56	ツメカレケイソウ	<i>Achnantheidium biasolettianum</i>	A	os	1		31	
57	ツメカレケイソウ	<i>Achnantheidium delicatulum</i>	A	os	1	19		
58	ツメカレケイソウ	<i>Achnantheidium japonicum</i>	A	os	1	1,632	347	58
59	ツメカレケイソウ	<i>Achnantheidium minutissimum</i>	B	β m	2	182	77	19
60	コマツブケイソウ	<i>Cocconeis pediculus</i>	A	os	1	10	15	
61	コマツブケイソウ	<i>Cocconeis placentula</i>	A	os	1	77	8	91
62	アトシツメカレケイソウ	<i>Planothidium lanceolatum</i>	A	os	1	10	62	19
63	ユミケイソウ	<i>Epithemia adnata</i>	B	β m	2			5
64	ササノケケイソウ	<i>Nitzschia dissipata</i>	B	β m	2	19		10
65	ササノケケイソウ	<i>Nitzschia fonticola</i>	B	β m	2	125	193	
66	ササノケケイソウ	<i>Nitzschia inconspicua</i>	B	β m	2	140,064	54	58
67	ササノケケイソウ	<i>Nitzschia linearis</i>	A	os	1			5
68	ササノケケイソウ	<i>Nitzschia palea</i>	B	α m	3		123	5
69	ササノケケイソウ	<i>Nitzschia paleacea</i>	B	β m	2		116	
70	オオハンケイソウ	<i>Surirella bifrons</i>	A	os	1	10		5
	緑藻綱							
	Chlorophyceae							
71	クロニオフォラ	<i>Cloniophora plumosa</i>	0	0	0	19		
72	キヌトドロ	<i>Stigeoclonium</i> sp.	0	0	0	29		
73	ミカヅキモ	<i>Closterium</i> sp.	0	0	0		8	
74	ツヅミモ	<i>Cosmarium</i> sp.	0	0	0	10		
出現種類数						52	49	38
出現細胞数合計 (cells/mm2)						147,557	5,957	3,831

*: 系統体数、他は細胞数

1) 種名は水辺の国勢調査動物プランクトン種名リストH27年度(2015年1月7日更新)に準拠

2) 汚濁耐性・水質階級・汚濁階級は以下の資料を参考とした。

「東京の川の生きものと環境—河川水生生物総合解析調査報告書(その2)(東京都環境保全局、1998)」

「河川生物指標改訂に関する報告書(横浜市環境保全局、2005)」

「環境と生物指標2—水界編—(日本生態学会環境問題専門委員会・編、1975)」

「水生生物相調査解析結果報告書(日本の水をきれいにする会 発行、1980)」

「A coded checklist and ecological indicator values of freshwater diatoms from The Netherlands, Netherlands Journal of Aquatic Ecology, 28, 117-133.

(Van Dam, H., Mertens, A. & Sinkeldam, J. 1994)」