

平成27年度 白子川・石神井川生物調査の概要

1. 調査概要

① 調査地点及び調査実施日

河川名	調査地点名	調査実施日	
白子川	①東埼橋上流付近	平成27年7月28日(火)	9:00~11:30
	②白藤橋付近	平成27年7月28日(火)	12:30~14:30
石神井川	①久保田橋付近	平成27年7月29日(水)	9:00~11:30
	②緑橋付近	平成27年7月29日(水)	13:30~14:30

注) 7月28日(火)の潮回り: 中潮(芝浦の干潮時間 8:39、21:02、満潮時間 1:18、15:53)

7月29日(水)の潮回り: 中潮(芝浦の干潮時間 9:24、21:51、満潮時間 2:22、16:36)

② 調査方法

各調査地点において投網、タモ網(手網)及びカゴ網を用いて、魚類、底生動物を採集した。

なお、久保田橋、緑橋地点では、その他に定置網も設置し、魚類を採集した。

採集した個体は、現地で種の同定、個体の計測、写真撮影後、現地に再放流した。現地での同定が困難な個体については、10%ホルマリンで固定して持ち帰り、実体顕微鏡下で同定した。なお、底生動物については、肉眼でみえる個体を採集対象とした。

2. 調査結果

① 河川状況

(1) 白子川①東埼橋上流付近

東埼橋直下にS型の淵があり、更にその下流に高い落差工がある。増水によりかなり水位が上昇しなければこの落差を魚類が遡上することは困難と考えられる。淵の上流は水際が綱矢板等で護岸され、河床が布型枠等で護床されている。



(2) 白子川②白藤橋付近

河床はコンクリート張りであるが、白藤橋の下流百m程度では河床に土砂が堆積し、浅い淵と瀬が形成されている。



(3) 石神井川①久保田橋付近

河床全面に護床ブロックが設置され、一部には植生ブロックが水制状に設置されている。植生ブロックにより小規模な瀬と淵が形成されている。定置網は久保田橋下流の植生ブロックに1箇所設置した。



(4) 石神井川②緑橋付近

この付近では河道が蛇行しており、凸側に寄り州が形成されている。寄り州には以前はツルヨシなどが群落を形成していたが、大水のため植物はほとんどなくなっていた。河道内の一部には深みが残っている。定置網は緑橋の上流の寄り州付近に1箇所設置した。



② 魚類調査結果

No.	目	科	種名	学名	白子川 ①東埼橋上流	白子川 ②白藤橋	石神井川 ①久保田橋	石神井川 ②緑橋	合計	環境省 2013	東京 2010区
1	ウナギ目	ウナギ科	ウナギ	<i>Anguilla japonica</i>		2			2	EN	VU
2	コイ目	コイ科	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>		20<			20<		
3			アブラハヤ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>				4	4		VU
4			マルタ	<i>Tribolodon brandi</i>		4	3		7		留
5		ドジョウ科	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	3			2	5	DD	
6			シマドジョウ	<i>Cobitis biwae</i>				1	1		VU
7	ナマズ目	ギギ科	ギバチ	<i>Pseudobagrus tokiensis</i>				2	2	VU	CR
8	サケ目	アユ科	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>		100<			100<		
9	スズキ目	ボラ科	ボラ	<i>Mugil cephalus cephalus</i>		9			9		
10		ハゼ科	スミウキゴリ	<i>Gymnogobius petschiliensis</i>	9	1			10		
11			シマヨシノボリ	<i>Rhinogobius sp.GB</i>	2				2		
12			ヌマチチブ	<i>Tridentiger brevispinis</i>		100<			100<		留
5目	7科	12種	種類数計		3	7	1	4	12	3	6
			個体数計		14	236	3	9	262		

・「環境省RL(2013)」:環境省版レッドリスト(絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)2013年

EN :絶滅危惧Ⅲ類 IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
 VU :絶滅危惧Ⅱ類 絶滅の危険が増大している種
 DD :情報不足 評価するだけの情報が不足している種

・「東京都RL(2010)区」:東京都版レッドリスト(東京都の保護上重要な野生生物種)2010年 区部

CR :絶滅危惧ⅠA類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
 VU :絶滅危惧Ⅱ類 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、
 近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの
 留 :留意種 現時点では絶滅の恐れはないと判断されるが、いずれかの理由で留意が必要とされるもの

・個体数計において「100<」、「20<」はそれぞれ100、20として加算。

・ウナギの種名は魚類検索第2版に従った。「環境省RL(2013)」では、ウナギをニホンウナギとして記載

・シマドジョウの種名は魚類検索第2版に従った。(近年はヒガシシマドジョウの表記もあり)

③ 底生動物調査結果

No.	綱	目	科	和名	学名	白子川 ①東橋橋上流付近	白子川 ②白藤橋付近	石神井川 ③久保田橋付近	石神井川 ④緑橋付近	環境省 RL2012	東京都 RL2010区	外来生物				
1	普通海绵綱	ザラカイメン目	タンスイカイメン科	タンスイカイメン科	Spongillidae	*										
2	腹足綱	盤足目	カワニナ科	チリメンカワニナ	<i>Semisulcospira reiniana</i>	8										
3		基眼目	モノアラガイ科	モノアラガイ属	<i>Radix</i> sp.			3	7			おそらく国外外来種				
4			サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>	1						国外外来生物				
5	ミミズ綱		ヒラマキガイ科	ヒロマキミズマイマイ	<i>Menetus dilatatus</i>	2						国外外来生物				
6		オヨギミズ目	オヨギミズ科	オヨギミズ科	Lumbriculidae			2	1							
7		イトミミズ目	ミズミズ科	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>			1								
8		ツリミミズ目	ツリミミズ科	ツリミミズ科	Lumbricidae			4	1							
9			-	ツリミミズ目	Lumbricida			2								
10	ヒル綱	吻蛭目	グロシフォン科	ヌマビル	<i>Helobdella stagnalis</i>	2										
11		無吻蛭目	インビル科	シマインビル	<i>Dina lineata</i>	4	1	7	4							
12				インビル科	Eropodellidae	1										
13	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	<i>Crangonyx floridanus</i>	5		4				国外外来生物				
14		ワラジムシ目	ミズムシ科	ミズムシ	<i>Asellus hilgendorfi</i>	9										
15		エビ目	ヌマエビ科	カワリヌマエビ属	<i>Neocaridina</i> sp.	29		18	36			おそらく国外外来種				
16			アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	10	1					要注意外来生物				
17			モクスガニ科	モクスガニ	<i>Eriocheir japonicus</i>	1	1					留				
18	昆虫綱	カゲロウ目(蜻蛉目)	コカゲロウ科	サホコカゲロウ	<i>Baetis sahoensis</i>			1								
19				シロハラコカゲロウ	<i>Baetis thermicus</i>	1		3								
20				ウデマガリコカゲロウ	<i>Tenuibaetis flexifemora</i>			1								
21		トンボ目(蜻蛉目)	サナエトンボ科	コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>	1						NT				
22		カメムシ目(半翅目)	アメンボ科	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>	1	3									
23				アメンボ亜科	Gerrinae	4		2	1							
24		ヘビトンボ目	ヘビトンボ科	ヤマトクロスジヘビトンボ	<i>Parachauliodes japonicus</i>	1						CR				
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	<i>Cheumatopsyche brevilineata</i>	2		1							
26						ウルマーシマトビケラ	<i>Hydropsyche orientalis</i>			4						
27						ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>	1							
28				ヒメトビケラ科	ヒメトビケラ属	<i>Hydroptila</i> sp.			2							
29		ハエ目(双翅目)	ガガンボ科		ガガンボ属	<i>Tipula</i> sp.	3									
30					ユスリカ科	ニセゼンマクエリユスリカ属	<i>Ivetenia</i> sp.			1						
6綱						17目	25科	30種	個体数	86	6	53	53	-	-	
									種数	20	4	14	8	0	3	6

注) 湿重量の単位はg 「+」は0.01g未満の出現を示す

注) *: 群体
種数合計は単純集計

「環境省RL2012」: 環境省版レッドリスト(絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)2012年

「東京都RL2010区」: 東京都版レッドリスト(東京都の保護上重要な野生生物種)2010年 区部

CR: 絶滅危惧 I A類 ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

NT: 準絶滅危惧 現時点での絶滅危険度ははるざらに、生息条件の変化によって(は「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの

留: 留意種 現時点では絶滅の恐れはないと判断されるが、いずれかの理由で留意が必要とされるもの

【参考文献】

川合禎次1985 日本産水生昆虫検索図説 東海大学出版会

増田・内山 2004 日本産淡水貝類図鑑②汽水域を含む全国の淡水貝類株式会社ピーシーズ

【外来生物参考文献】

増田・内山りゅう (2004) 日本産淡水貝類図鑑②汽水域を含む全国の淡水貝類. 240pp. ピーシーズ, 東京.

吉成 野村卓之・増田修 (2010) 近年日本で確認された外来ヒラマキガイ科貝類. 兵庫陸生生物, (61・62):155-164.

金田彰二・倉西良一・石綿進一・東城幸治・清水高男・平良裕之・佐竹潔 (2007) 日本における外来種フロリダマミズヨコエビ(*Crangonyx floridanus* Bousfield)の分布の現状. 陸水学雑誌, (68):449-460

豊田幸詩・関慎太郎 (2014) 日本産淡水性・汽水性甲殻類102種 日本の淡水性エビ・カニ. 255pp. 誠文堂新光社, 東京.

調査状況写真



投網



夕毛網



カゴ網



定置網

採取生物写真



スミウキゴリ



マルタ



アブラハヤ



アユ



シマヨシノボリ



ヌマチチブ



ウナギ



ドジョウ



シマドジョウ



モクズガニ



カワリヌマエビ属



ヒゲナガカワトビゲラ