

# 令和5年度 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	天候	気温 (°C)	水温 (°C)
石神井川	①久保田橋付近	2023/7/31(月)	晴れ	33.0	25.0
	②緑橋付近	2023/7/31(月)	晴れ	35.0	29.0

### 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。

採集した個体は現地で種の同定、個体の計測、写真撮影を行い、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。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。



投網



タモ網



カゴ網

## 2 調査結果

### ① 河川状況

#### (1) 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。

カゴ網は久保田橋下流の植生ブロック脇などやや淵状になっている2箇所を設置した。



#### (2) 石神井川② 緑橋付近

河道が蛇行しており、凸側に寄り州が形成されている。寄り州は砂で形成され、植生は前年度より多くなっていた。河道の一部には深みがあり、水草が繁茂する場所もあった。

カゴ網は緑橋の上流のやや淵状になっている箇所と橋下の滞留部に計2箇所設置した。



② 魚類調査結果

石神井川の2地点全体では、アブラハヤ、タモロコ、ドジョウなど、4目5科7種の魚類が確認された。出現種のうち、「環境省 RL2020」に該当する種として、絶滅危惧Ⅱ類に該当するギバチ、ミナミメダカ、準絶滅危惧に該当するドジョウが確認された。

「東京都 RL2020 区部」に該当する種として、絶滅危惧ⅠA類に該当するドジョウ、ミナミメダカ、絶滅危惧Ⅱ類に該当するギバチ、ヒガシシマドジョウ、準絶滅危惧に該当するアブラハヤが確認された。

外来種については該当する種は確認されなかった。

○「環境省 RL2020」: 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)2020年

絶滅危惧Ⅱ類(VU): 絶滅の危険が増大している種

準絶滅危惧(NT): 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

○「東京都 RL2020 区部」: 東京都レッドリスト(本土部)2020年見直し版

絶滅危惧ⅠA類(CR): 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

絶滅危惧Ⅱ類(VU): 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に考えられるもの

準絶滅危惧(NT): 現時点での絶滅危険度は小さいが、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

○外来種

「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」環境省に指定された種(2023)。

「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」環境省及び農林水産省に指定された種(2016)

魚類調査結果

No.	目名	科名	種名	石神井川		合計	環境省 RL2020	東京都 RL2020 見直し 版	外来種	
				①	②					
				久保田 橋付近	緑橋 付近					
1	コイ目	コイ科	アブラハヤ	9	3	12		NT		
2			タモロコ	10	16	26				
3	ドジョウ科	ドジョウ科	ドジョウ	2	52	54	NT	CR		
4			ヒガシシマドジョウ	6	7	13		VU		
5	ナマズ目	ギギ科	ギバチ	47	2	49	VU	VU		
6	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ		1	1	VU	CR		
7	スズキ目	ハゼ科	ヨシノボリ属		1	1				
	4目	5科	7種	種類数計	5	7	7	3	5	0
			個体数計	74	82	156				

・種名及び配列等は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 2022」に従った。

地点別魚類捕獲状況

地点	No.	種名	体長(mm)		個体数	備考
			最大	最小		
石神井川	①久保田橋付近	1 アブラハヤ	31	28	9	
		2 タモロコ	34	22	10	
		3 ドジョウ	110	32	2	
		4 ヒガシシマドジョウ	67	37	6	
		5 ギバチ	24	15	47	
	②緑橋付近	1 アブラハヤ	27	21	3	
		2 タモロコ	32	28	16	
		3 ドジョウ	116	20	52	
		4 ヒガシシマドジョウ	36	25	7	
		5 ギバチ	17	16	2	
		6 ミナミメダカ	24		1	
		7 ヨシノボリ属	37		1	



タモロコ



ドジョウ



ヒガシシマドジョウ



ギバチ



ミナミメダカ



ヨシノボリ属

③ 底生動物調査結果

石神井川の2地点全体では、タンスイカイメン科、モノアラガイ属など、7綱16目17科21種の底生動物が確認された。

出現種のうち、「環境省 RL2020」に該当する種は確認されなかった。

「東京都 RL2020 区部」に該当する種として、留意種に該当するモクズガニが確認された。

外来種については「特定外来生物」に該当する種は確認されなかったが、「その他の総合対策外来種」に該当するフロリダマミズヨコエビが確認された。

底生動物調査結果

No.	綱名	目名	科名	種名	学名	石神井川		合計	環境省 RL2020	東京都 RL2020 見直し版 区部	外産種	
						① 久保田橋 付近	② 緑橋 付近					
1	普通海綿綱	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	有棒状体綱	三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	アメリカツノウズムシ	<i>Girardia dorotocephala</i>		2	2				
3	腹足綱	汎有肺目	モノアラガイ科	モノアラガイ属	<i>Radix</i> sp.	7	13	20				
4	ミミズ綱	オヨギミミズ目	オヨギミミズ科	オヨギミミズ科	Lumbriolidae	2	2	4				
5		イトミミズ目	ミズミミズ科	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>	3	1	4				
6				ミズミミズ科	Naididae		1	1				
7		ツリミミズ目	ヒモミミズ科	ヤマトヒモミミズ	<i>Biwadrilus bathybatas</i>	1	2	3				
8	ヒル綱	吻蛭目	ヒラタビル科	ハバヒロビル	<i>Alboglossiphonia lata</i>		1	1				
9		吻無蛭目	イシビル科	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>	10	9	19				
10	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>	3	5	8			その他	
11		ワラジムシ目	ミズムシ科(甲)	ミズムシ(甲)	<i>Asellus hilgendorfi hilgendorfi</i>	9	8	17				
12		エビ目	ヌマエビ科	カワリヌマエビ属	<i>Neocaridina</i> sp.	72	26	98				
13			モクズガニ科	モクズガニ	<i>Eriocheir japonica</i>	1		1			留	
14	昆虫綱	トンボ目(蜻蛉目)	トンボ科	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>		1	1				
15		カメムシ目(半翅目)	アメンボ科	アメンボ	<i>Aquarius paludum paludum</i>	1	1	2				
16		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>		1	1				
17				コガタシマトビケラ属	<i>Cheumatopsyche</i> sp.		1	1				
18			ヒメトビケラ科	ヒメトビケラ属	<i>Hydroptila</i> sp.		1	1				
19		ハエ目(双翅目)	ユスリカ科	ハモンユスリカ属	<i>Polypedilum</i> sp.		1	1				
20				ヒゲユスリカ属	<i>Tanytarsus</i> sp.	1	8	9				
21				ユスリカ亜科	Chironominae		1	1				
						種類数計	11	20	21	0	1	1
						個体数計	110	85	195			

○「環境省 RL2020」: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)2020年

○「東京都 RL2020 区部」:東京都レッドリスト(本土部)2020年見直し版

留意種(留):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(理由本文を要約)

○外来種

「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」環境省に指定された種(2023)。

「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」環境省及び農林水産省に指定された種(2016)

その他の総合対策外来種(その他):総合対策外来種のうち、緊急対策外来種、重点対策外来種以外の種。



モクズガニ



カワリヌマエビ属

### 3 調査結果のまとめ

#### 魚類の経年変化について

石神井川久保田橋付近では、平成 20 年以前は 6 種、平成 21 年からはドジョウ、アブラハヤなど 0～6 種と確認種数は少なかったが、本年度の確認種は、アブラハヤ、タモロコ、ドジョウ、ヒガシシマドジョウ、ギバチの 5 種であり、令和 3 年度に比べ、種類数、個体数とも増加している。

特に個体数については、ドジョウ、ギバチが令和 3 年度に続き確認されたが、令和 3 年度に個体数が最も多く確認されたウグイは確認されなかった。また、個体数は 1 個体と少ないものの、令和 2 年度に初めて確認されたタイリクバラタナゴ、グッピーについても確認されなかった。しかしながら、令和 3 年度に確認されなかったアブラハヤ、ヒガシシマドジョウが確認されたほか、平成 30 年以降確認されなかったタモロコが 10 個体確認された。

現地調査時の河川の状況は、昨年よりやや増水していた状況であったが、久保田橋付近の環境が大きく変化した様子は見られないことから、これら出現種の変化については、近年多発するゲリラ豪雨等の急激な増水による影響の可能性が考えられる。

石神井川緑橋付近では、平成 20 年以前は 11 種、平成 21 年からはアブラハヤ、モツゴ、ドジョウ、ギバチなど 1～9 種が確認されている。本年度の確認種は、アブラハヤ、タモロコ、ドジョウ、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、ミナメダカ、ヨシノボリ属の計 7 種であり、令和 3 年度に比べ、種類数は減少したが、個体数は増加している。この地点は、規模は小さいものの寄り州があり、流れの中に水草が繁茂する場所もある。本年度は例年と同様にアブラハヤ、ドジョウ、ヒガシシマドジョウ、ギバチ、ヨシノボリ属が令和 3 年度に続き確認されたが、ウグイ、モツゴは確認されなかった。令和 3 年度に初めて確認されたグッピーについても確認されなかった。しかしながら、令和 2 年以降確認されなかったタモロコ 16 個体と、平成 30 年以降確認されなかったミナメダカが 1 個体ではあるが再び確認された。

生息する種類や個体数の変動の要因としては、石神井川は両地点とも河川構造が概ね単純な 3 面張り護岸となっており、近年多発するゲリラ豪雨等の急激な増水により河道が洗われてしまうため、大半の魚類が、下流に押し流されたり、逆に上流から流されて来たりすることによるものと考えられる。したがって、今後も魚類相の変化や個体数の変動について継続して把握することが必要であると考えられる。

一般的には、久保田橋付近に設置されている植生ブロックや大きささまざまな寄り州、またはブロックのすき間、水草などは、増水などからの逃げ場となりえる環境と考えられており、現状より増加することが望まれる。