

2021

水辺の生き物調査 調査結果報告



小山町の生物相を把握することを目的として、町内小学生による水生生物調査を実施しました。

1 調査日時

令和3年8月11日（水）9：40～11：40

2 調査場所

小山町健康福祉会館「ふじみセンター」裏の鮎沢川

3 参加者

町内の小学校4年生から6年生までの11名（応募による）

4 調査内容

参加小学生による水生生物の採取を行い、調査業者と協力して生物同定作業と指標生物による水質評価を実施しました。

5 当日の調査のようす



調査前の説明



川に向かう



調査のようす



調査のようす



生物の説明



終わりのあいさつ

6 調査の結果

「ふじみセンター」裏の鮎沢川では、下の表のように31種の底生動物が確認されました。

サワガニ、ヒラタカゲロウ類、ヒゲナガカワトビケラ、ヘビトンボなどの流れのある河川に生息する底生動物が主に確認されました。全て普通種で、貴重な種は見られませんでした。

他に、魚類のウグイやアブラハヤの稚魚、カジカガエルの幼生（オタマジャクシ）が見られました。

ゆるやかな水域にすむ底生動物はあまり確認されず、主に流れのある水域にすむ底生動物が確認されました。水際に草は生えてなく、ミズカマキリ、ハグロトンボの幼虫などの草の間にすむ底生動物も確認されませんでした。シマイシビル、サカマキガイ、ミズムシ（甲）などのやや汚れた水域にすむ底生動物が確認されたことから、ある程度は汚れた水が流れてきているようです。

No.	門名	綱名	目名	科名	種名(和名)	確認数
1	扁形動物門	有棒状体綱	三岐腸目	サンカクアタマウズムシ科	ナミウズムシ	2
2	軟体動物門	腹足綱	新生腹足目	カワニナ科	カワニナ	1
3			汎有肺目	サカマキガイ科	サカマキガイ	1
4	環形動物門	ミズ綱	イトミミズ目	ミズミミズ科	ミズミミズ属	4
5		ヒル綱	吻無蛭目	イシビル科	シマイシビル	2
6	節足動物門	軟甲綱	ワラジムシ目	ミズムシ科(甲)	ミズムシ(甲)	1
7			エビ目	サワガニ科	サワガニ	+
8		昆虫綱	カゲロウ目	マダラカゲロウ科	クシゲマダラカゲロウ	+
9					アカマダラカゲロウ	5
10				コカゲロウ科	ヨシノコカゲロウ	1
11					フタバコカゲロウ	3
12					サホコカゲロウ	4
13					シロハラコカゲロウ	8
14				チラカゲロウ科	チラカゲロウ	1
15				ヒラタカゲロウ科	シロタニガワカゲロウ	+
16					エルモンヒラタカゲロウ	1
17					ユミモンヒラタカゲロウ	3
18					ヒメヒラタカゲロウ	4
19			トンボ目	サナエトンボ科	オナガサナエ	1
20			カワゲラ目	カワゲラ科	フタツメカワゲラ属	1
21			カメムシ目	アメンボ科	アメンボ	1
22			ヘビトンボ目	ヘビトンボ科	ヘビトンボ	2
23			トビケラ目	シマトビケラ科	ウルマーシマトビケラ	+
24				ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ	+
25				ナガレトビケラ科	ムナグロナガレトビケラ	3
26					ヤマナカナガレトビケラ	1
27			ハエ目	ユスリカ科	ナガスネユスリカ属	1
28					エリユスリカ属	1
29					ハモンユスリカ属	1
30				ナガレアブ科	ナガレアブ科	1
31			コウチュウ目	ヒメドロムシ科	アワツヤドロムシ	1
	4門	6綱	15目	21科	31種	

注 1)+:10個体以上

2)種名及び配列は「河川水辺の国勢調査令和3年度生物リスト」に従った。

環境省の全国水生生物調査の方法で、今回の調査結果について水質（水のごよれの程度）を判定しました。これは29種の生き物が指標生物として選ばれていて、採集した指標生物ごとに点数をつけて、川の水のごよれの程度が4つのレベルのどの段階かを判定する方法です。

今回の調査結果については、下の表に示すとおり、水質階級Ⅰ（きれいな水）と判定されました。

河川名	鮎沢川				その他の生物（水生昆虫、貝、エビ・カニ類）	
調査地点名	富士見橋下流				水生昆虫	
年月日	2021年8月11日				ヒゲナガカワトビケラ	
時刻	9:40~10:40				ウルマーシマトビケラ	
天気	晴れ				オナガサナエ	
水温(°C)	19.6				アメンボ	
川幅(m)	10m（全体は30m）					
生物を採取した場所	川の中心 右岸側 左岸側					
生物採集場所の水深(cm)	20					
流れの速さ	速い 普通 遅い					
川底の状態	大石・石・ 小石 ・砂					
水のおい	なし あり					
水のごり	きれい 少にごり・にごり					
水質	指標生物				魚類	
きれいな水	1 カワゲラ類	○			ウグイ	
	2 ヒラタカゲロウ類	●			アブラハヤ	
	3 ナガレトビケラ類	○				
	4 ヤマトビケラ類					
	5 アミカ類					
	6 ヨコエビ類					
	7 ヘビトンボ	○				
	8 ブユ類					
	9 サワガニ	●			水草類	
	10 ナミウズムシ	○				
ややきたない水	1 コガタシマトビケラ類					
	2 オオシマトビケラ					
	3 ヒラタドロムシ類					
	4 ゲンジボタル				鳥類	
	5 コオニヤンマ				セグロセキレイ	
	6 カワニナ類	○			カワウ	
	7 ヤマトシジミ					
	8 イシマキガイ					
きたない水	1 ミズカマキリ					
	2 ミズムシ	○				
	3 タニシ類				その他、気づいたこと	
	4 シマイシビル	○			両生類	
	5 ニホンドロソコエビ				カジカガエルの幼生（オタマジャクシ）	
	6 イソコツブムシ類					
とてもきたない水	1 ユスリカ類					
	2 チョウバエ類					
	3 アメリカザリガニ					
	4 エラミミズ					
	5 サカマキガイ	○				
水質階級の判定	水質階級	I	II	III	IV	
	1 ○印と●印の個数	6	1	2	1	
	2 ●印の個数	2				
	3 合計（1欄+2欄）	8	1	2	1	
その地点の水質階級	I					

見つけた指標生物の欄に○印、数が多かった上位から2種類(最大3種類)に●を付ける。

現地ではコガタシマトビケラ類と思っていた標本が、帰って顕微鏡で見たらウルマーシマトビケラでした。どちらもきれいな水からややきたない水に多くすみす。底生動物の判別には小さな部分の違いで調べるので、名前を調べる時は拡大しないと難しいです。また拡大して観察すると、川に適応した機能をもっていることがわかります。皆さんも虫めがねなどで拡大して観察することをおすすめします。

調査で見られた底生動物



ナミウズムシ

ブラナリアと呼ばれ、体が分かれても2つの体に再生します。



チラカゲロウ

前足の内側に長い毛が生えています。その毛で餌を集めます。



シロタニガワカゲロウ

平らな形で、石に張り付いています。尾が3本あります。



ヘビトンボ

大きなあごで、他の水生昆虫を捕らえて餌にします。きれいな流れの石の下にすみす。



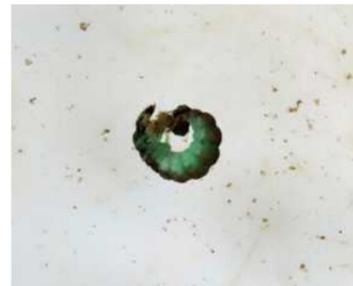
ヒゲナガカワトビケラ

石の間の網で餌をとります。石の下の巣で蛹になり、羽化して成虫になると上流に飛びます。



ウルマーシマトビケラ

口から出した糸で網を張って、流れてくる有機物をとらえて餌とします。普通に多く見られます。



ヤマナカナガレトビケラ

胸に指状のえらがのびています。石の間をはい回って、弱った幼虫などを食べます。



ムナグロナガレトビケラ

巣や網をつくらず、歩き回って餌を探します。頭が長いです。



エルモンヒラタカゲロウ

平らな形で、流れのはやいところの石に張り付いています。尾が2本あります。