

2024年度 北小木川水生昆虫調査会 結果報告（速報版）

多治見自然の会・土岐川観察館合同主催

実施日 2024年12月22日

調査地 多治見市北小木町 北小木川

A3地点 本流 打越 大洞川合流地点より上流150m

C1地点 支流 大洞川(仮称) 打越合流地点上流50m

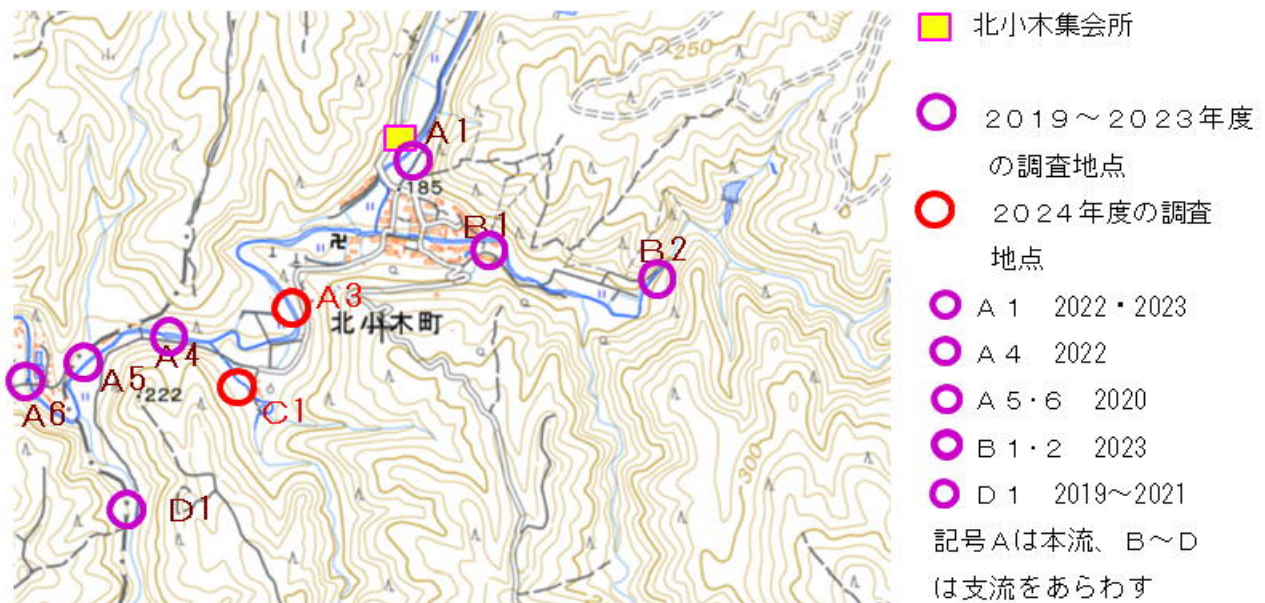
参加者 多治見自然の会・土岐川観察館・多治見昆虫会・多治見市環境課・多治見市エコカレッジ
大学生および市民の皆さん

(1)調査の概要

2019年度より、北小木川流域全体の水生昆虫相を調べることを目的として、継続調査を行なっている。24年度も、本流と支流で一カ所ずつを選定した。本流の打越地内（A3地点）と、メガソーラー施設から流下する支流（大洞川C1地点）の2カ所で、水生昆虫採集をおこなった。

本流A3地点では、捕獲種8種と種数はごく少なかった。本流全体に生息種は少ないが、この地点は全体に浅瀬で河床の変化に乏しいことが特に影響していると思われる。支流大洞川では、捕獲種20種と予想通りある程度の種がみられた。なお、今回より調査地点記号を変更し、本・支流ごとに整理した。

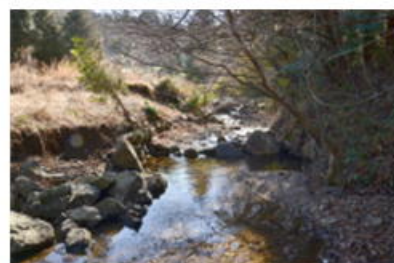
(2)調査地点



A3地点 北小木川本流



C1地点 支流 大洞川



(3)捕獲調査の結果

目	科	種	2024年度調査	
			A3地点 本流・打越	C1地点 支流・大洞川
カゲロウ目	モンカゲロウ科	モンカゲロウ	●	●
	チラカゲロウ科	チラカゲロウ		●
	マダラカゲロウ科	シロタニガワカゲロウ	●	●
	ヒラタカゲロウ科	オオマダラカゲロウ	●	
		シリナガマダラカゲロウ	●	●
		ナミヒラタカゲロウ		●
トンボ目	カワトンボ科	アサヒナカワトンボ		●
	ヤンマ科	コシボソヤンマ	●	
	サナエトンボ科	オジロサナエ		●
カワゲラ目	カワゲラ科	フタツメカワゲラ属の1種	●	●
		キベリトウゴウカワゲラ		●
		オオヤマカワゲラ		●
		ヤマトカワゲラ		●
	オナシカワゲラ科	フサオナシカワゲラ属sp		●
ヘビトンボ目	ヘビトンボ科	ヘビトンボ		●
甲虫目	ヒラタドロムシ科	ヒラタドロムシ		●
トビケラ目	シマトビケラ科	ウルマーシマトビケラ		●
		ナミコガタシマトビケラ		●
	カクツツトビケラ科	カクツツトビケラ属sp		●
	ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ		●
		キョウトニンギョウトビケラ		●
	アシエダトビケラ科	コバントビケラ	●	
ケトビケラ科	グマガトビケラ	●		
ハエ目	ガガンボ科	ガガンボ科の1種		●

今回初めて記録された種 なし

7科	14科
8種	20種

(4)結果からみえること

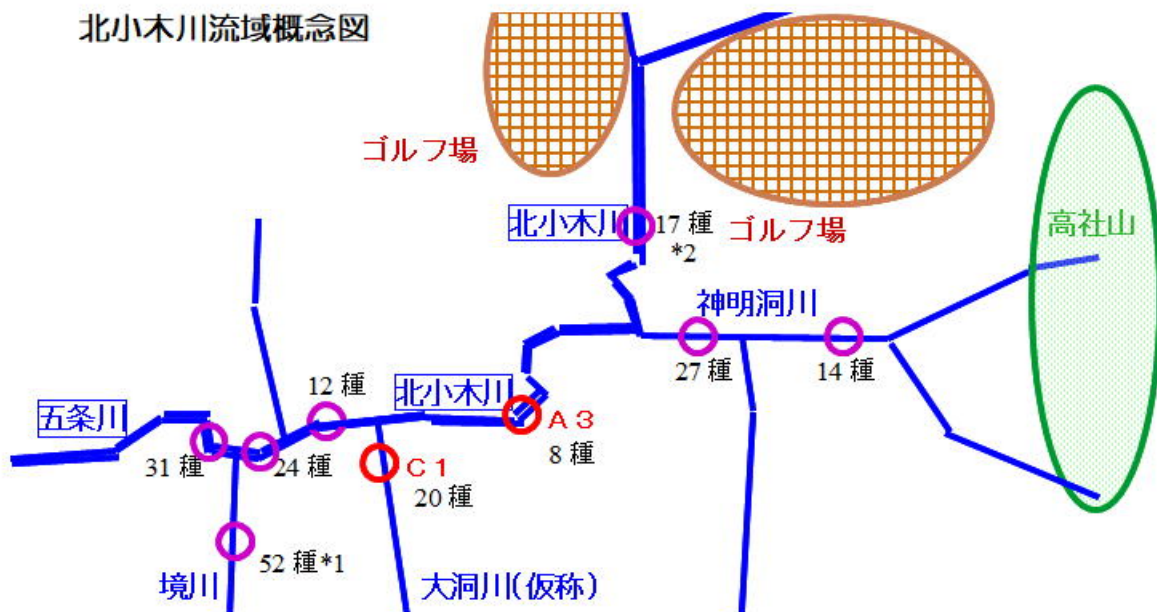
①A3地点 [北小木川本流 打越] (無名川(仮称)が合流する地点より上流120m)

この地点の捕獲調査は近年では初めてであり、昆虫相がどのようなものか興味深かった。過去に遡るとこの地点で2000年頃から数回調査を行っており、その記録ではオジロサナエ・ヤマサナエ・コオニヤンマなどのサナエトンボの他、ヘビトンボ科の昆虫も捕獲されており、当時は清流性昆虫を含む15種類ほどの水生昆虫が捕獲されていた。現時点でも当時と同様に平瀬が続き、穏やかな流れであり、外観的には大きな環境変化は見られない。今回20年ぶりの調査となったが、捕獲種数は8種のみで、サナエトンボ科・ヘビトンボ科など清流性の昆虫は姿を消していた。一方で、流れの緩い平瀬を好むモンカゲロウ、シロタニガワカゲロウ、シリナガマダラカゲロウの3種のカゲロウが大量に捕獲されている。このカゲロウたちは水質低下の初期にまで耐えられる種である。種数が少なく、特定の種が独占的に生息する傾向が強く見られた。本流としては、豊かな多様性をもつ神明洞川と合流した後の地点ではあるが、合流する前の地点と同様に、水生昆虫相としてはまだ多様性を回復していない状況だと思われる。

②C1地点 [支流 大洞川(仮称)] (本流に合流する地点から50m)

大洞川(仮称)の上流に、この5年の間に大型ソーラー施設が増設されている。1kmほど流下する区間は山林内の谷であり以前と変わらない。かつては境川に匹敵する自然度の高い沢で多様な水生昆虫が見られていた。上流の環境変化の影響がどれほどあるのかが今回の捕獲調査に関心もたれていた。2013年冬の多治見昆虫会(荒木・横井)による捕獲調査では、捕獲種数17種(カゲロウ目6種、トンボ目1種、カワゲラ目5種、ヘビトンボ目1種、トビケラ目5種など)が記録されている。今回の調査では捕獲種類数20種とほぼ近い種数であり、しかもナミヒラタカゲロウ・オオヤマカワゲラ・ヘビトンボなど清流を特徴づける種が共通して捕獲された。水生昆虫相としては12年の期間を経ても大きな変化を見せていないといえる。最上流部の環境は以前の様子が変わらないほど大きく破壊されているにも関わらず、水生昆虫の顔ぶれに大きな変化がないことは注目すべきである。改めて昆虫相を俯瞰すると、カゲロウ目5種のうち清流性の種が2種、トンボ目は同じく清流性のアサヒナカワトンボの1種のみ、カワゲラ目ではオオヤマカワゲラ・トウゴウカワゲラ・ヤマトカワゲラと大型種が3種となり、境川に匹敵する清流を特徴付けるものであった。トビケラ目においても種数は多いとは言えないものの、境川・神明洞川に共通するキョウトニンギョウトビケラが捕獲されている。総種類数20種は良好な水質の現れとみることができる。ただし個体数は豊富とは言えず、水量の不安定さと沢への日射量が少ないことの現れと考えられる。

<付記>



※捕獲種数はその環境の良好さを示すと考える。ただし、調査地点ごとの調査回数は同一ではなく、調査回数を積むほど捕獲種数は増えていくため、上記の種数が単純に環境の差を表すわけではない。下記の2地点以外は調査は1回で共通。

*1 境川 4回(1回当りの平均26種)

*2 北小木川天王橋上流 2回(1回当りの平均12種)

※ある地点の生息種数には次の要因が総合的に影響していると考えられる。

- 1) 河川の水量およびその安定性
- 2) 水質
- 3) 河床・岸の多様性
- 4) 付近の日当たり
- 5) 捕食動物(外来魚など)

(文責 横井洋文)