

4) 久慈川の底生動物と昆虫

直轄管理区間を対象として実施された平成12年度の河川水辺の国勢調査で確認された底生動物は201種である。

構成種を見ると、チラカゲロウ・エルモンヒラタカゲロウ・カミムラカワゲラ・ウルマーシマトビケラ等といった清流を指標する種が数多く確認されている。久慈川は、河床・水際等の構造や水質が良好な状態に保たれている河川であることがうかがえる。

表 6-10 きれいな水に生息する底生動物の出現状況

平成12年度 久慈川河川水辺の国勢調査															
No.	綱名	目名	科名	種名	河川名 河口からの距離(km) 地区名	久慈川					鳳川		山田川		
						1.9-2.7	5.6-6.1	13.5-15.0	18.2-18.8	25.0-25.5	29.0-29.4	0.5-0.8	8.1-8.5	2.1-2.5	8.9-9.3
						久慈大橋	樽橋下流	栗原床岡	栄橋	富岡橋下流	辰ノ口	八幡橋	根本橋	永代橋下流	岩手橋下流
1	ウズムシ綱	ウズムシ目	Dugesiiidae	ナミウズムシ											
2	マキガイ綱	ニナ目	カワニナ科	カワニナ											
3	甲殻綱	エビ目	テナガエビ科	スジエビ											
4	カゲロウ目	ヒラタカゲロウ科	シロタニガワカゲロウ												
5			エルモンヒラタカゲロウ												
6			ウエノヒラタカゲロウ												
7			モンカゲロウ科	モンカゲロウ											
8		カワカゲロウ科	キイロカワカゲロウ												
9		マダラカゲロウ科	シリナガマダラカゲロウ												
10		トンボ目	サナエトンボ科	ダビドサナエ											
11				アオサナエ											
12				オジロサナエ											
13	カワゲラ目	カワゲラ科	カミムラカワゲラ												
14	アミメカゲロウ目	ヘビトンボ科	クロスジヘビトンボ												
15			ヘビトンボ												
16	トビケラ目	シマトビケラ科	ウルマーシマトビケラ												
17		ヒゲナガカワトビケラ科	ヒゲナガカワトビケラ												
18		ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ												
19	ハエ目	アミカ科	クロバアミカ												
20	コウチュウ目	ヒラタドROMシ科	マスダチビヒラタドROMシ												

注1) 「生物による水質調査法」に示される非耐汚濁性の種類を抽出
 注2) 平成12年度河川水辺の国勢調査結果をもとに作成

また、樹林に覆われた湧水起源の細流に生息するコシボソヤンマやミルンヤンマ、溪流環境に見られるサナエトンボ科のホンサナエ、コオニヤンマ、ダビドサナエ、オナガサナエ、ミヤマサナエ、オジロサナエ等が確認されていることから、支流や本川の上流部が、これらの種の生息を支え得る良好な環境であることがわかる。

久慈川はトンボ類が多様であり、流れに生えている水生植物中に棲むカワトンボ類やコシボソヤンマ・コヤマトンボ、瀬に棲むオナガサナエ、流れの中の小砂が堆積したところに棲むアオサナエ・ヒメサナエ・キイロヤマトンボなどが確認されている。しかし、ヨシ原等の水生植物帯に普通に見られるイトトンボ類は3種類のみと少なく常陸大宮市(旧大宮町)から下流域ではトンボ類は低地性の種類が主流となり、オニヤンマ、ギンヤンマ、アカネ類のアキ・ナツ・マユタテアカネが多くみられるが、山地性のトンボ類は少なくなる。

また、トンボ類以外では、河口に見られるアシハラガニ・オオヒライソガニといった汽水性の甲殻類もほとんど確認されていない。カニ類などの甲殻類は、干潟やヨシ原を餌場とするシギ・チドリ類等の重要な餌資源でもあることから、これらの種が少ないことは、河口域生態系の貧弱さを意味する

ものと推察される。底生動物の生息状況からみれば、上流部における生物の生息環境は多様かつ良好であり、一方汽水域はまとまった干潟やヨシ原などが少なく貧弱である。

久慈川の河川環境を昆虫類のハビタットの視点から分類し、環境区分ごとに代表的な昆虫類を整理すれば以下のように整理される。

表 6-11 環境区分とそこで見られる代表的な昆虫類

環境区分	代表的な昆虫
流水域水際	ハグロトンボ、ミヤマカワトンボ、アオハダトンボ、サナエトンボ類、ミズギワゴミムシ類、コオナガミズスマシ等
止水域・ワンド	イトトンボ類、ショウジョウトンボ、オオシオカラトンボ、コシアキトンボ、ノシメトンボ、アメンボ類、タガメ、ゲンゴロウ類、ガムシ等
砂礫地	ヒゲジロハサミムシ、カワラゴミムシ、ゴミムシ類、ハンミョウ類、スナゴミムシダマシ類等
高茎草地(ヨシ・オギ・ススキ等)	コバネナガカメムシ、ギンイチモンジセセリ、ヒゲナガヤチバエ、ヨツボシモンシデムシ、アカガネコハナバチ等
低茎草地(イネ科草本等)	ウスイロササキリ、キリギリス、マツムシ、エゾイナゴ、コバネヒョウタンナガカメムシ、モンシロチョウ、キチョウ、フタモンアシナガバチ、キクスイカミキリ等
竹林	オオチャバネセセリ、コチャバネセセリ、クロヒカゲ、ヒカゲチョウ等
ヤナギ林	セミ類、コムラサキ、ヤナギルリハムシ、ヤナギカワウンカ、コクワガタ、ヤナギシリジロソウムシ等
コナラ・クスギ・エノキ林	セミ類、クサギカメムシ、チャバネアオカメムシ、ミズイロオナガシジミ、ゴマダラチョウ、サトキマダラヒカゲ、カブトムシ、ヤマトタマムシ等

久慈川で確認されるトンボ類

トンボ類は、生活史の段階において幼虫時代に水域を必要とするため、河川環境とは関わりが特に深い昆虫類である。このトンボ類については、環境（場）との関係が体系的に整理されており、『原色日本トンボ幼虫・成虫大図鑑』（1999, P 482-494）によれば、表 6-12 に示すとおり環境によって区分されている。

トンボ類は、種により一定の水域に限って生息する傾向が強く、止水域に生息する種類と流水域に生息する種類の 2 タイプに大別される。

平成 8 年度河川水辺の国勢調査（陸上昆虫類調査）をもとに、確認されるトンボ類と生息環境との関係は表 6-12 のとおり整理される。

この整理結果からは、久慈川沿川においては様々な環境が維持されていると考えられるが、流水域に生息する種類のうち抽水植物や水中植物が繁茂する流水にほぼ限って生息するトンボ類は 4 種（ミヤマカワトンボ、アオハダトンボ、ハグロトンボ、ヒガシカワトンボ）と少ないこと、及び河川の下流域に依存する種類にいたってはその種類は皆無であり、このことは水際部における高茎草本類が生育する場所や汽水域における環境が大きく改変を受けていることが示唆される（表 6-12 の太線枠内を参照）。

表 6-12 トンボ類の環境区分とそこに生息する種類

環境区分		該当するトンボ類	
挺水植物や水中(沈水)植物が生育する池沼にほぼ限って生息する種類	特に食性を限定しない	ホソミオツネトンボ、オツネトンボ、モノサシトンボ、キイトトンボ、アオモンイトトンボ、アジアイトトンボ、クロイトトンボ、オオイトトンボ、ムスジイトトンボ、ルリボシヤンマ、ギンヤンマ、クロスジギンヤンマ、コサナエ、ウチワヤンマ、シオカラトンボ、ショウジョウトンボ、コシアキトンボ、ウスバキトンボ	
	ヨシ・ガマ・マコモなどの背丈の高い挺水植物が密生する池沼にほぼ限って生息する種類	チョウトンボ	
	クログワイ・ヒメホタルイなど組織の柔らかい挺水植物が生育する池沼にほぼ限って生息する種類	コバネアオイトトンボ	
	ジュンサイ・ヒルムシロ・ヒンなどの浮葉植物が繁茂する池沼にほぼ限って生息する種類	トラフトンボ	
	水際に植物が密生するエリアのある池沼に多く見られる種類	ナツアカネ、ノシメトンボ	
	枯れ葉や粗朶など植物性沈積物が豊富な腐植栄養型池沼に多く見られる種類	モノサシトンボ、コフキトンボ	
	池畔に樹木が生育する池沼にほぼ限って生息する種類	オオアオイトトンボ	
止水(静水)域に生息する種類	比較的開放的な大きい池沼や湖を好む種類	コオニヤンマ、ウチワヤンマ、オオヤマトンボ	
	比較的小さいやや鬱閉的な池沼を好む種類	クロスジギンヤンマ、オオシオカラトンボ、コシアキトンボ	
	一般的な溜池を好む種類	コサナエ、コヤマトンボ、シオカラトンボ、ウスバキトンボ	
	比較的広い開放水面のあるやや深い池を好む種類	オオヤマトンボ	
	水際に渚的エリアのある池沼にほぼ限って生息する種類	マユタテアカネ	
	人工的水域に生息する種類	寺社の境内池など比較的鬱閉的な水域を好む種類	モノサシトンボ、クロイトトンボ、クロスジギンヤンマ、オオシオカラトンボ、マイコアカネ、コシアキトンボ
		公園の池やプールなど明るい水域を好む種類	キイトトンボ、アオモンイトトンボ、アジアイトトンボ、シオカラトンボ、ウスバキトンボ
		野壺などの人工的小水域にも好んで生息する種類	クロスジギンヤンマ、オオシオカラトンボ
	その他の池沼にすむ種類	湿地や湿原(滞水)に生息する種類	コバネアオイトトンボ、オオアオイトトンボ、ホソミオツネトンボ、オツネトンボ、キイトトンボ、アオモンイトトンボ、アジアイトトンボ、クロイトトンボ、オオイトトンボ、ムスジイトトンボ、コサナエ、オニヤンマ、ハラビロトンボ、シオカラトンボ、シオヤトンボ、ショウジョウトンボ、ナツアカネ、マユタテアカネ、ノシメトンボ、ウスバキトンボ
		寒・高冷地の湿地や湿原	コサナエ、ルリボシヤンマ
	ハンノキやヤナギ類が疎生する湿地林に生息する種類	サラサヤンマ、オニヤンマ	
	ガレ場などの水がしたりおちるような特殊な湧水域に生息する種類	オニヤンマ	
	苗代・水田(休耕田を含む)及び周辺の溝川などに生息する種類	ホソミオツネトンボ、キイトトンボ、アオモンイトトンボ、アジアイトトンボ、クロイトトンボ、オオイトトンボ、ムスジイトトンボ、セスジイトトンボ、ギンヤンマ、ハラビロトンボ、シオカラトンボ、シオヤトンボ、オオシオカラトンボ、コフキトンボ、ショウジョウトンボ、ナツアカネ、アキアカネ、マユタテアカネ、ノシメトンボ、ウスバキトンボ	
	大河のデルタにほぼ限って生息する種類	オオモノサシトンボ	
	海岸の汽水沼や湿地、河口の感潮帯にほぼ限って生息する種類	該当なし	
海岸の汽水沼や湿地、河口の感潮帯でも採集される(された)種類	オツネトンボ、アオモンイトトンボ、アジアイトトンボ、ムスジイトトンボ、ギンヤンマ、シオカラトンボ、コフキトンボ、ショウジョウトンボ、マイコアカネ		
海岸断崖のタイプールに生息する種類	アジアイトトンボ、シオカラトンボ、ショウジョウトンボ、ウスバキトンボ		
流水域に生息する種類	挺水植物や水中植物が繁茂する流水にほぼ限って生息する種類	山間の溪流的環境にほぼ限って生息する種類 ミヤマカワトンボ	
	平坦地の緩流的環境にほぼ限って生息する種類	アオハダトンボ、ハグロトンボ、ヒガシカワトンボ	
	柔らかい組織を持つ流畔植物が生育する流水にほぼ限って生息する種類	該当なし	
	朽木など柔らかい枯死植物のある流水にほぼ限って生息する種類	該当なし	
	特に挺水植物や水中植物に関わりのない流水に生息する種類(特に挺水植物や水中植物を生活必須条件としない)	河川の上流(山間の溪流)に生息する種類	ヤマサナエ、ダビドサナエ、コオニヤンマ、オニヤンマ
		河川の中流に生息する種類	コオニヤンマ、コヤマトンボ、オニヤンマ
		河川の下流に生息する種類	該当なし
		小川などの緩流に生息する種類	コオニヤンマ、コヤマトンボ
		湿原の流水あるいは湧水に関わる流水に生息する種類	アオハダトンボ
		水田の畦間を流れる細流などに生息する種類	コサナエ、オニヤンマ
水郷域の溝川に生息する種類		キイトトンボ、アオモンイトトンボ、アジアイトトンボ、クロイトトンボ、コサナエ、コフキトンボ、ショウジョウトンボ、コシアキトンボ、チョウトンボ、ウスバキトンボ	

久慈川で確認されるチョウ類

久慈川など河川環境の特徴の一つは、障害物が少ない開けた環境が多い点であり、久慈川で見られるチョウ類のほとんどは、これらの開けた環境にすむチョウである。

昆虫の中でも特にチョウ類は、種類ごとに幼虫の時期に食べる植物(食草という)が特定の種類や同じグループの植物に限定される(表 6-13)。例えば、モンシロチョウやスジグロシロチョウはアブラナ科植物の各種、モンキチョウやツバメシジミ、ウラナミシジミはマメ科植物の各種、ベニシジミはタデ科植物の各種、キアゲハはセリ科植物の各種、チャバネセセリはイネ科植物の各種などと、同じグループの植物に限定される。

そのため、それぞれの種類のチョウは、幼虫の食草が生えている環境かその周辺でよく見られる。久慈川の土手や水辺付近には、モンキチョウの幼虫が好むシロツメクサ、ツマキチョウの幼虫が好むタネツケバナ、キアゲハの幼虫が好むセリ、ベニシジミの幼虫が好むスイバなどの食草が生えている。ヒメジャノメはススキやエノコログサなど、コムスジはニセアカシアやクズなどを幼虫の時期に食草としている。ヒメシロチョウについては、河原に生育するツルフジバカマを食草としており、太子町(下野宮、上小川)のごく限られた場所で確認されている。さらに、タケ亜科植物を食草としているチョウ類としてはクロヒカゲ、ヒカゲチョウ、コチャバネセセリ、オオチャバネセセリ、ヤナギ科植物を食草とするコムラサキ、ニレ科のエノキ類を食草としているチョウ類としてはゴマダラチョウ、テングチョウ、ニセアカシアを食草としているチョウ類としては、キチョウ、モンキチョウなども生息している。これら河川敷内に生えているタケ類や草本、樹木を食草としている種が久慈川を代表するチョウ類である。

表 6-13 チョウ類と食草の関係

	種名	幼虫が食べる植物(食草)
1	キアゲハ	セリ、ニンジン、バセリなど
2	ジャコウアゲハ	ウマノスズクサ
3	モンシロチョウ	キャベツ、ダイコン、ノザワナなど
4	モンキチョウ	アカツメクサ、シロツメクサなど
5	スジグロシロチョウ	タネツケバナ、イヌガラシなど
6	ツマキチョウ	タネツケバナ、イヌガラシなど
7	ヒメシロチョウ	ツルフジバカマ
8	キチョウ	ニセアカシア、メドハギなど
9	ツマグロキチョウ	カワラケツメイ
10	ベニシジミ	スイバ、ギシギシ、ヒメスイバなど
11	ツバメシジミ	シロツメクサ、ハギ類など
12	ヤマトシジミ	カタバミ類
13	ウラナミシジミ	アズキ、ダイズ、ササゲ類など
14	テングチョウ	エノキ類
15	コムスジ	ニセアカシア、クズ、メドハギなど
16	キタテハ	カナムグラ、アサ
17	イチモンジチョウ	スイカズラなど
18	コムラサキ	カワヤナギなどのヤナギ類
19	ヒメアカタテハ	ヨモギ、ゴボウ、ハハコグサなど
20	アカタテハ	ケヤキ、カラムシ、アカソなど
21	ゴマダラチョウ	エノキ類
22	ヒメウラナミジャノメ	チヂミザサ類、ススキ、シバ類
23	ヒメジャノメ	ススキ、イネ、エノコログサなど
24	ジャノメチョウ	ススキ、ヒカゲスゲなど
25	イチモンジセセリ	イネ、ススキ、エノコログサなど
26	チャバネセセリ	エノコログサ、ススキなど
27	オオチャバネセセリ	マダケ、メダケなど
28	コチャバネセセリ	マダケ、メダケなど
29	クロヒカゲ	マダケ、メダケなど
30	ヒカゲチョウ	マダケ、メダケなど

保全上重要な底生動物・陸上昆虫類

直轄管理区間を対象として実施される河川水辺の国勢調査（平成12年度底生動物調査・平成8年度陸上昆虫類調査）で確認された保全上重要な底生動物・陸上昆虫類は、以下に示すとおりである。

表 6-14 河川水辺の国勢調査（底生動物調査）で確認された保全上重要な底生動物

科名	種名	選定根拠
タニシ科	マルタニシ	「環境庁レッドリスト」 準絶滅危惧種
モノアラガイ科	コシダカヒメモノアラガイ	「環境庁レッドリスト」 情報不足
ヌマエビ科	ヌマエビ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種
エゾトンボ科	キイロヤマトンボ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 危急種 「環境庁レッドリスト」 絶滅危惧 類
コオイムシ科	コオイムシ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種 「環境庁レッドリスト」 準絶滅危惧種
	タガメ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種 「環境庁レッドリスト」 絶滅危惧 類
ガムシ科	ガムシ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種

表 6-15 河川水辺の国勢調査（陸上昆虫類調査）で確認された保全上重要な陸上昆虫類

科名	種名	選定根拠
モノサシトンボ科	オオモノサシトンボ	「環境庁レッドリスト」 絶滅危惧 類
マツムシ科	マツムシ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種
バッタ科	ショウリウウバッタモドキ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種
ヘリカメムシ科	ヘリカメムシ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 絶滅危惧種
カメムシ科	アカスジカメムシ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種
アメンボ科	ハネナシアメンボ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種
コオイムシ科	タガメ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種 「環境庁レッドリスト」 絶滅危惧 類
セセリチョウ科	ギンイチモンジセセリ	「環境庁レッドリスト」 準絶滅危惧種
ヤガ科	ホソオビアシブクチャバ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種
ガムシ科	ガムシ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 希少種
ハムシ科	オオルリハムシ	「茨城県における絶滅のおそれのある野生生物〈動物編〉(茨城県版レッドデータブック)」 危急種 「環境庁レッドリスト」 情報不足

注) 環境庁レッドリストは平成12年4月に公表された無脊椎動物編を使用。
茨城県版レッドデータブックは平成12年3月に刊行された動物編を使用。

a. 底生動物



写真提供: 小菅次男氏

タニシ科
マルタニシ

環境省 RL
準絶滅危惧種
茨城県 RDB

比較的海に近い平野部の水田、池沼、潟、用水路などに多く生息する。



写真提供: 国土環境(株)

モノアラガイ科
コシダカヒメモノアラガイ

環境省 RL
情報不足
茨城県 RDB



写真提供: 国土環境(株)

ヌマエビ科
ヌカエビ

環境省 RL
茨城県 RDB
希少種

水路、湖沼、溜池や河川の上流から下流の水の流れの緩やかな水域に生息する。



写真提供: (株)環境調査技術研究所

エゾトンボ科
キイロヤマトンボ

環境省 RL
絶滅危惧 類
茨城県 RDB
危急種

河川中流の水底の砂礫や砂のくぼみ、泥の中などにうずくまって生活する。



写真提供: 小菅次男氏

コオイムシ科
コオイムシ

環境省 RL
準絶滅危惧種
茨城県 RDB
希少種

小川、谷津田、池沼、水田などの一般に流れの緩やかな浅い場所に生息している。



写真提供: 小菅次男氏

コオイムシ科
タガメ

環境省 RL
絶滅危惧 類
茨城県 RDB
希少種

池沼、水田にすみ、よく灯火にも飛来する。戦後の農薬大量使用によって激減した。



写真提供: (株)建設環境研究所

ガムシ科
ガムシ

環境省 RL
茨城県 RDB
希少種

浅くて水生植物がよく繁茂した池沼、川、用水路、水田、湿地などに生息している。

b. 陸上昆虫類



写真提供:小菅次男氏

モノサシトンボ科
オオモノサシトンボ

環境省 RL
絶滅危惧 類
茨城県 RDB

河川下流付近の河跡湖に依存して分布する。池沼、湖、水郷の溝などで見られる。

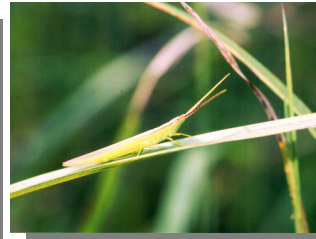


写真提供:国土環境株

マツムシ科
マツムシ

環境省 RL
茨城県 RDB
希少種

乾いた草地にすみ、草丈の中ほどに上って美しい鋭い声で鳴く。



写真提供:小菅次男氏

バッタ科
ショウリョウバッタモドキ

環境省 RL
茨城県 RDB
希少種

路傍や河原などの乾いた明るい草地にすみ、都市近郊の空き地などでも見られる。また、墓地のような、草刈などによる不安定な草原環境によくなじむ。



写真提供:小菅次男氏

カメムシ科
アカスジカメムシ

環境省 RL
茨城県 RDB
希少種

ヤブジラミなど各種のセリ科植物の種子上にみられ、しばしば多数が群がる。ニンジンを加害することもある。



写真提供:小菅次男氏

セセリチョウ科
ギンイチモンジセセリ

環境省 RL
準絶滅危惧種
茨城県 RDB

山地の草原、丘陵地、河原、堤防・道路や線路の法面などの日当たりのよいススキ草原を好む。気候的に樹林の発達が遅い場所や、人為的な管理によって遷移の振興が抑えられるなどの理由で乾性草原が維持されている場所が生息地となる。



写真提供:野中俊文氏

ハムシ科
オオルリハムシ

環境省 RL
茨城県 RDB
情報不足
危急種

6, 7月頃出現し、シロネを食草としている。



写真提供:(財)埼玉県生態系保護協会

アメンボ科
ハネナシアメンボ

環境省 RL
茨城県 RDB
希少種

池沼の浮き草の間にすみ、開けた水面には出てこない。



ヘリカメムシ科
ヘリカメムシ

環境省 RL
茨城県 RDB
絶滅危惧種

山地性で、フキ・マツムシソウ・オオダイコンソウなどに寄生している。

ヤガ科
ホソオビアシブトクチバ

環境省 RL

茨城県 RDB

希少種

低地性で、人家などの多いところによく見られる。年に2回(7月と9月)発生する。