

平成23年度 那珂川・久慈川水系 水生生物調査



河川に生息するサワガニ、カワゲラ等の水生生物の生息状況は、水質汚濁の影響を反映することから、それらの水生生物を指標として水質を判定することができます。

本調査では、河川に生息する水生生物のうち、[1]全国各地に広く分布し、[2]分類が容易で、[3]水質に係る指標性が高い30種と、久慈川・那珂川でよく見られる7種を独自に加えた計37種を指標生物とし、河川で水生生物を採取し指標生物の同定・分類を行い、地点ごとに4階級で水質の状況を判定しました。

那珂川 八溝大橋下流(7/14)

馬頭高校 21名

I きれいな水

- カワゲラ
- ヤマトビケラ
- ウズムシ
- エルモンヒラタカゲロウ
- コガタシマトビケラ
- コオニヤンマ
- シロタニガワカゲロウ
- ヒル
- ナガレトビケラ
- ヒラタカゲロウ
- ヒゲナガカワトビケラ
- チラカゲロウ
- ヒラタドROMシ
- キヨロカワカゲロウ



那珂川 大松橋下流(6/20)

馬頭小学校 63名

I きれいな水

- カワゲラ
- ウズムシ
- エルモンヒラタカゲロウ
- ヒラタドROMシ
- キヨロカワカゲロウ
- コヤマトンボ
- ミスムシ
- ヒラタカゲロウ
- ヒゲナガカワトビケラ
- チラカゲロウ
- コオニヤンマ
- シロタニガワカゲロウ
- ヒル



那珂川 鳥山大橋上流(7/12)

美和小学校 那珂川水系水質保全協議会 27名

II 少しきたくない水

- カワゲラ
- ヒゲナガカワトビケラ
- チラカゲロウ
- コガタシマトビケラ
- コオニヤンマ
- キヨロカワカゲロウ
- ヤマサナエ
- ヒル
- ヒラタカゲロウ
- エルモンヒラタカゲロウ
- ヒラタドROMシ
- スジエビ
- シロタニガワカゲロウ



久慈川 富岡橋上流(7/26)

久慈川水系環境保全協議会 18名

II 少しきたくない水

- カワゲラ
- ヤマトビケラ
- エルモンヒラタカゲロウ
- ヒラタドROMシ
- スジエビ
- シロタニガワカゲロウ
- ヤマサナエ
- ナガレトビケラ
- ヒゲナガカワトビケラ
- チラカゲロウ
- カワニナ
- キヨロカワカゲロウ
- コヤマトンボ



山田川 東橋下流(6/28)

幸久小学校 久慈川水系環境保全協議会 11名

II 少しきたくない水

- コガタシマトビケラ
- スジエビ
- カワニナ
- キヨロカワカゲロウ



里川 黒磯橋下流(7/1)

河内小学校・佐都小学校 久慈川水系環境保全協議会 66名

I きれいな水

- カワゲラ
- ヤマトビケラ
- ハビトンボ
- ウズムシ
- ヒゲナガカワトビケラ
- チラカゲロウ
- コガタシマトビケラ
- コオニヤンマ
- シロタニガワカゲロウ
- ヤマサナエ
- ヒル
- ナガレトビケラ
- ヒラタカゲロウ
- フユ
- サワガニ
- エルモンヒラタカゲロウ
- ヒラタドROMシ
- キヨロカワカゲロウ
- コヤマトンボ



那珂川 那珂川大橋下流(7/15)

桂中学校 那珂川水系水質保全協議会 41名

II 少しきたくない水

- カワゲラ
- ヒゲナガカワトビケラ
- チラカゲロウ
- コガタシマトビケラ
- コオニヤンマ
- キヨロカワカゲロウ
- ヤマサナエ
- ヒル
- ヒラタカゲロウ
- エルモンヒラタカゲロウ
- ヒラタドROMシ
- スジエビ
- シロタニガワカゲロウ
- ヤマトビケラ
- エルモンヒラタカゲロウ
- カワニナ
- キヨロカワカゲロウ
- ヤマサナエ
- ヒル
- サカマキガイ



久慈川・那珂川で多く確認された水生生物たち

きれいな水に生息	少しきたくない水に生息	大変きたくない水に生息
カワゲラ	コガタシマトビケラ	サカマキガイ
ヒゲナガカワトビケラ	キヨロカワカゲロウ	
	シロタニガワカゲロウ	

表のみかた

実施場所(実施日)	指標生物の水質階級
参加団体・参加者数	●多く確認された指標生物
水質階級	○確認された指標生物

- I きれいな水
- II 少しきたくない水
- III きたくない水
- IV 大変きたくない水

○水生生物調査の参加者数

平成23年度の参加者は9団体、延べ247人で、前年度(206人)より増加しています。

水系名	河川名	調査地点名	場所	調査日	参加団体	参加者数 (延べ人数)
久慈川	山田川	東橋下流	茨城県常陸太田市	6/28	常陸太田市立 幸久小学校 久慈川水系環境保全協議会	11
	里川	黒磯橋上流	茨城県常陸太田市	7/1	常陸太田市立 河内小学校 常陸太田市立 佐都小学校 久慈川水系環境保全協議会	66
	久慈川	富岡橋上流	茨城県常陸大宮市	7/26	久慈川水系環境保全協議会	18
那珂川	那珂川	八溝大橋下流	栃木県那珂川町	7/14	栃木県立 馬頭高等学校	21
	那珂川	大松橋下流	栃木県那珂川町	6/20	那珂川町立 馬頭小学校	63
	那珂川	烏山大橋上流	栃木県那須烏山市	7/12	常陸大宮市立 美和小学校 那珂川水系水質保全協議会	27
	那珂川	那珂川大橋下流	茨城県城里町	7/15	城里町立 桂中学校 那珂川水系水質保全協議会	41
合 計						247

※ 平成 22 年度参加者数 9 団体 206 名

※ 平成 21 年度参加者数 12 団体 317 名

○水質判定結果

本調査では、河川に生息する水生生物のうち、[1]全国各地に広く分布し、[2]分類が容易で、[3]水質に係る指標性が高い 30 種と、久慈川・那珂川でよく見られる7種を独自に加えた計37種を指標生物としました。河川で水生生物を採取し指標生物の同定・分類を行い、地点ごとに、Ⅰ(きれいな水)、Ⅱ(少しきたない水)、Ⅲ(きたない水)、Ⅳ(大変きたない水)の4階級で水質の状況を判定しました。

平成23年度は、7地点中3地点で「きれいな水」と判定されました。1地点で「きれいな水」から「少しきたない水」になっています。

水系名	河川名	調査地点名	平成23年度調査結果			平成22年度	平成21年度
			調査日	多く確認された水生生物	水質判定結果	水質判定結果	水質判定結果
久慈川	山田川	東橋下流	6/28	コガタシマトビケラ キイロカワカゲロウ	少しきたない水 (階級Ⅱ)	少しきたない水 (階級Ⅱ)	少しきたない水 (階級Ⅱ)
	里川	黒磯橋上流	7/1	カワゲラ ヒゲナガカワトビケラ	きれいな水 (階級Ⅰ)	きれいな水 (階級Ⅰ)	きれいな水 (階級Ⅰ)
	久慈川	富岡橋上流	7/26	カワゲラ シロタニカワカゲロウ	少しきたない水 (階級Ⅱ)	少しきたない水 (階級Ⅱ)	少しきたない水 (階級Ⅱ)
那珂川	那珂川	八溝大橋下流	7/14	ヒゲナガカワトビケラ シロタニカワカゲロウ	きれいな水 (階級Ⅰ)	未実施	きれいな水 (階級Ⅰ)
	那珂川	大松橋下流	6/20	ヒゲナガカワトビケラ シロタニカワカゲロウ	きれいな水 (階級Ⅰ)	未実施	きれいな水 (階級Ⅰ)
	那珂川	烏山大橋上流	7/12	ヒゲナガカワトビケラ シロタニカワカゲロウ	少しきたない水 (階級Ⅱ)	きれいな水 (階級Ⅰ)	きれいな水 (階級Ⅰ)
	那珂川	那珂川大橋下流	7/15	キイロカワカゲロウ サカマキガイ	少しきたない水 (階級Ⅱ)	少しきたない水 (階級Ⅱ)	少しきたない水 (階級Ⅱ)

(参考)水質階級と指標生物

きれいな水(Ⅰ)	少しきたない水(Ⅱ)	きたない水(Ⅲ)	大変きたない水(Ⅳ)
カワゲラ	コガタシマトビケラ	ミズムシ	セスジユスリカ
ナガレトビケラ	オオシマトビケラ	ミズカマキリ	チョウバエ
ヤマトビケラ	ヒラタドロムシ	タイコウチ	エラミミズ
ヒラタカゲロウ	ゲンジボタル	ヒル	サカマキガイ
ヘビトンボ	コオニヤンマ	タニシ	アメリカザリガニ
ブユ	カワニナ	イソコツブムシ	
アミカ	スジエビ	ニホンドロソコエビ	
ウズムシ	ヤマトシジミ		
サワガニ	イシマキガイ		
ヒゲナガカワトビケラ※	キイロカワカゲロウ※		
エルモンヒラタカゲロウ※	シロタニガワカゲロウ※		
チラカゲロウ※	コヤマトンボ※		
	ヤマサナエ※		

※印は、全国水生生物調査では指標生物(30種)以外であるものの、那珂川及び久慈川でよく見られる水生生物であるため、独自に加えた7種。

(参考)全国水生生物調査とは

河川に生息するサワガニ、カワゲラ等の水生生物の生息状況は、水質汚濁の影響を反映することから、それらの水生生物を指標として水質を判定することができます。このような調査は、一般の人にもわかりやすく、高価な機材等を要しないことから誰でも簡単に参加できるという利点があります。また、調査を通じて身近な自然に接することにより、環境問題への関心を高める良い機会となるため、環境省と国土交通省では、昭和59年度から全国水生生物調査を実施しています。

水生生物調査に参加した皆さんの感想(一部)



- ・いっぱいさかながいて「きれいだな」と思いました。きれいなだけでなくいっぱい生き物がいてすごいと思いました。
- ・今日、このような体験をして、とても楽しかったです。川には、いろいろな生き物がいることが分かりました。ありがとうございました。
- ・きれいな川や、きたない川に、それぞれちがう虫がいるということが分かりました。
- ・水生生物による水しつけんさをして、里川の川はとってもきれいだということが分かりました。それは、川にいる水生生物がみんなきれいな川に生息する水生生物だったからです。これからも、里川がきたなくならないようにわたしも川をきれいにしたいなあと思います。
- ・川のけんさは、こういう事をするということが分かった。それに、あの川は、とてもきれいで、とうめいだったから、おどろいた。私たちの見えない所で、ああいう活動をしているということが知らなかったのだから、分かって、良かった。また、このような活動に参加したいなあ、思った。
- ・とてもきれいな川なので、これからもずっとこの川がきれいになるといいとおもいます。
- ・身近な川だけど、あまり知らないことが知れてよかった。これからも、川をよごさないよう、心がけたい。
- ・今日のけっか、少しきたないになったので、川がキレイになるように自分ができることをやっていきたいです。