

4.2.2 箱根西麓の河川

(1) 山田川

山田川では、魚類 1 科 2 種、水生昆虫類 19 科 31 種が見つかったほか、水辺に生育・生息する植物のツルヨシ、哺乳類のカワネズミ、鳥類のカワセミ、セグロセキレイ、両生類のハコネサンショウウオ、アズマヒキガエルなどが確認されました。



笹原新田(松尾の滝) 2002/7/17



川原ヶ谷(馬渡橋上流) 2002/7/15

魚類

調査は、河川の上～中流の 2 ヶ所で行い、コイ科のウグイとアブラハヤが確認されました。2 種とも河川の上流域から下流域まで分布する種ですが、山田川での生息密度はあまり高くないようです。

ウグイは一生を淡水域で過ごす「淡水型」と海に下る「降海型」の 2 型があることが知られています。降海型は、孵化後数年間河川で生活してから降海し、数年間海で生活した後に河川を遡上して産卵します。北方ほど河川型よりも降海型の比率が多いようです。

アブラハヤは静岡県ほぼ全域の河川で見られる種で、三島市内でも広い範囲で見られました。なお、伊豆半島の一部の河川と県中部以西には、アブラハヤによく似たタカハヤが分布しています。

水生昆虫類

調査は河川の上～下流の 4 ヶ所で行い、ウエノヒラタカゲロウ、ウルマーシマトビケラ、ニンギョウトビケラ、エリユスリカ亜科の種などが確認されました。山田川などの箱根西麓の河川には、中～上流部にはカワゲラ類やミヤマシマトビケラ類など低地の河川では見られない水生昆虫類が棲んでいます。しかし、下流部の周囲に住宅が多い場所になるとそれらの水生昆虫類はほとんど見られなくなり、低地を流れる大場川と同じ様な水生昆虫類が多く確認されるようになります。山田川の場合は、比較的下流まで低地では見られない水生昆虫類が確認されています。

水生生物を用いた水質判定では、上流の松尾の滝から比較的下流の新幹線高架付近まで「きれいな水」と判定され、下流の小山橋では「きたない水」と判定されました。

アブラハヤ



全長約 13cm のコイ科の魚で、県内に広く分布し、三島市内の広い範囲でも見ることができます。主に河川の上流～中流域に生息しますが、下流域でもしばしば見られます。雑食性で水生昆虫類や石についた藻類を食べます。

【撮影：2002/5/19 三嶋大社(神池)】

アシマダラプユ属の一種



大きさが 5mm 程度のハエの仲間で、とても小さな水生昆虫です。体から糸を出して、石の表面や水中の落ち葉に集団でくっついている事があります。成虫は人や動物などの体液を吸います。

【撮影：2002/2/8 山田川(馬渡橋上流)】

ミヤマシマトビケラ属 DB



大きさが 1cm 程度のトビケラの仲間です。低地で見られるシマトビケラ類とは異なり、体全体がやや明るい褐色をしています。名前にミヤマ(深山)とあるように、山間部の河川で見られることが多いです。

【撮影：2002/2/8 山田川(松尾の滝)】

カワセミ



スズメ位の大きさと、背面は鮮やかなコバルトブルー、腹部は明るいオレンジ色です。杭や木の枝、護岸上など目立つ場所に止まって、餌の小魚を探しています。一年を通じて川や池などの水辺に生息します。飛翔時に「チー」という高い鳴き声を発します。

【撮影：2002/6/25 楽寿園】

(2) 沢地川

沢地川では、魚類 2 科 2 種、水生昆虫類 21 科 37 種が見つかったほか、水辺に生育・生息する植物のツルヨシ、昆虫類のゲンジボタルなどが確認されました。

下流はほとんど護岸がされており、周囲の住宅団地から排水が流れ込んでいます。中流の調査地点である平成台工業団地付近にはコンクリート護岸や高低差のある堰堤があり、魚類の遡上は難しいようです。平成台工業団地よりも上流は川幅も狭くなり、周囲を森林に囲まれた溪流の様相が見られるようになります。



暮ヶ沢(暮ヶ沢橋) 2002/2/7



沢地(平成台) 2002/7/17

魚類

調査は河川の上～中流域の 2 ヶ所で行い、アブラハヤとアマゴが確認されました。

平成台周辺ではアブラハヤが見られましたが生息密度は高くありませんでした。上流域の調査地点である暮ヶ沢橋周辺は、橋周辺以外はほとんど河川改修がされておらず、川岸も自然の状態でした。ここではアマゴが確認されましたが、生息密度は高くありませんでした。

水生昆虫類

調査は河川の上～下流の 4 ヶ所で行い、ナミヒラタカゲロウ、クロタニガワカゲロウ、クレメンスナガレトビケラなど他の河川ではあまり採集されていない水生昆虫類が確認されました。また、箱根西麓の河川の中では、大場川と共にカワゲラ類の種類が多く確認されました。ただし、比較的多くの種類が採集されたのは河川のやや上流～上流域の区間で、中～下流域の調査地点ではあまり多くの種類は確認されませんでした。沢地川では河川の中流域に工業団地、下流域に人口密集地があって河川に排水が流されていることから、水生昆虫類にとっては棲みにくい環境になっています。

なお、生物を用いた水質判定では、平成台工業団地よりも上流の 2 地点は「きれいな水」、工業団地下流のこうしん橋では「少しきたない水」、最下流の向山橋では「きたない水」と判定されました。

アマゴ



全長約 20～25cm のサケ科魚類で、主に河川上流域に生息しています。体側の朱点が特徴です。上流を向いて同じ場所で泳ぎ、流れてくる水生昆虫や陸上昆虫を捕食します。渓流釣りの対象として人気があり、各地で放流もされています。

【撮影：2002/7/17 沢地川(暮ヶ沢橋)】

ムカシトンボ



2cm 程度になるトンボの幼虫です。羽化間近の幼虫は体全体が黒褐色ですが、若い幼虫では黒白の 2 色になっていることがあります。山間の森林に囲まれた急流に見られ、数年にわたって流水中で生活します。

【撮影：2002/2/7 沢地川(暮ヶ沢橋)】

ナミヒラタカゲロウ



2cm 程になるカゲロウの仲間です。カゲロウの仲間は尾が 3 本の種が多いですが、ヒラタカゲロウ属の仲間は 2 本です。水の抵抗を受けにくい扁平な体をしていて、流水中の石の表面を滑るようにして移動します。

【撮影：2002/2/8 沢地川(平成台付近)】

ヘビトンボ



5cm 程になる大型の水生昆虫で、大きな顎(あご)と赤褐色の頭胸部が特徴です。この顎で噛まれると痛い思いをします。肉食性で、他の水生昆虫類を大きな顎で捕まえ食べています。

【撮影：2002/2/8 沢地川(平成台付近)】

(3)大場川(上流域)

佐野小学校付近より上流の大場川では、魚類 2 科 2 種、水生昆虫類 22 科 33 種が見つかったほか、水辺に生息する鳥類のヤマセミ、キセキレイ、両生類のカジカガエル、タゴガエル、昆虫類のゲンジボタルなどが確認されました。

魚類の調査を行った市ノ瀬向はコンクリート護岸がされていて、岸边にはほとんど植物が見られません。河川内には堰堤がありましたが、ほとんどの川底は改修されていないため、浮き石⁽⁴⁴⁾が多く見られます。下流の中村橋付近はコンクリート護岸がされ、河川の幅も広く溪流的な様子は見られなくなっています。



佐野(山合橋) 2002/7/18



佐野(市ノ瀬向) 2002/7/18

魚類

市ノ瀬向の調査地点でアブラハヤとカジカの 2 種が確認されました。今回の調査では、市ノ瀬向の調査地点だけでカジカが確認されました。

アブラハヤの生息密度は高く、落差工の下にできた淵や岸よりの岩陰などにできた緩流部で多くの個体が見られました。カジカは生息密度は低いものの、早瀬の礫下などから大小の個体が確認されました。なお、狩野川水系には、調査で確認されたカジカによく似たウツセミカジカが分布しています。カジカとウツセミカジカは胸鰭(むなびれ)などに違いがあります。カジカは一生を淡水域で過ごしますが、ウツセミカジカは淡水域で孵化した後すぐに降海し、約 1 ヶ月後に遡上して河川で生活するようになります。

水生昆虫類

水生昆虫類では、三島市街地を流れる大場川中～下流域とは異なる種が多く確認され、調査を行った市ノ瀬向と山合橋ではウエノヒラタカゲロウ、ミドリカワゲラ科の種、フタツメカワゲラ属の種、ツメナガナガレトビケラなどが確認されています。一方、佐野小学校近くの中村橋では、大場川中～下流域に棲んでいる水生生物もよく見られるようになります。なお、幼虫期を水中で過ごすゲンジボタルが周辺の小支流に棲んでいます。

水生生物を用いた水質判定は、市ノ瀬向と山合橋では「きれいな水」、中村橋では「少しきたない水」となりました。

カジカ



全長約 15cm の日本固有⁽³²⁾のカジカ科の魚です。河川の上流域～中上流域に生息しています。瀬の石礫底を好み、付着性の水生昆虫のほかに小型の陸上昆虫類や小魚なども食べます。

【撮影：2002/2/8 大場川(市ノ瀬向)】

ナガレトビケラ属の一種



大きさ 1.5cm 程のナガレトビケラの仲間です。体にふさ状の鰓(えら)があるのが特徴です。ナガレトビケラの仲間は源兵衛川などにも棲んでいます。この種は源兵衛川では見つかりません。

【撮影：2002/2/7 大場川(山合橋)】

フタスジモンカゲロウ



大きさ 1.5cm 程のカゲロウの仲間です。背中にあるふさ状鰓(えら)を盛んに動かして呼吸をします。流れの緩やかな水際や淵の砂の中に潜って生活をしています。

【撮影：2002/2/8 大場川(市ノ瀬向)】

ハコネサンショウウオ



幼生は体長 10cm 以下で、2年以上も水の中で暮らします。成体は 16cm 前後で、森林内に暮らしていますがめったに見られません。褐色で背中に黄色味を帯びた縦の帯がありますが、模様は個体によって異なります。

【撮影：2002/8/29 大場川(山合橋上流)】