

出雲市の川の生きものたち

～佐田・斐川・出雲^{ちいき}地域の自然^{かんぎょうちょうさ}環境調査～



出 雲 市

令和2年3月

注意しましょう！

- ・水辺へ一人で行くのは、きけんです。大人といっしょに行きましょう。
- ・川や池では、採^とってはいけない生きものや、使^かってはいけない道具があります。決まりを守りましょう。
- ・ブラックバスやウシガエルなどの特定外来生物を生きたまま別の場所へ持^もって行くことや飼^ほうことは、法律^{ほりつ}で禁^{きん}止されています。
- ・ペットのカメやザリガニ、金魚などの生きものや水草を川や水路に放^{はな}すのは、やめましょう。

生きたまま移動^{いどう}はできません!(特定外来生物※1)



オオクチバス (ブラックバス)



ブルーギル



ウシガエル

※1 特に生態系への影響^{せいいたいけい えいきょう}が大きい^{えいきょう}ため法律^{ほりつ}で移動^{いどう}や飼育^{しいう}が禁^{きん}止されている外来生物

最後まで責任^{せきにん}をもって飼^かいましょう!(総合対策外来種※2)



ミシシippiaアカミガメ (ミドリガメ)



アメリカザリガニ

※2 生態系への影響^{せいいたいけい えいきょう}が大きい^{えいきょう}ため防除^{ぼうじょ}や導入防止^{どうにゅうぼうし}を呼^よびかけるなど総合的に対策^{そうごうたいさく}が必要な外来生物

もくじ

出雲市の ^{かせん ちょうさ} 河川調査	4
生きもの ^{ちょうさ} の調査の結果	6
①カワニナ	8
②ニッポンヨコエビ	9
③サワガニ	10
④チラカゲロウ	11
⑤クロタニガワカゲロウ	12
⑥シロタニガワカゲロウ	13
⑦ユミモンヒラタカゲロウ	14
⑧コオニヤンマ	15
⑨コヤマトンボ	16
⑩ヘビトンボ	17
⑪シマアメンボ	18
⑫ヒゲナガカワトビケラ	19
⑬ムナグロナガレトビケラ	20
⑭マルヒラタドロムシ	21
⑮イブシアシナガドロムシ	22
⑯セマルヒメドロムシ	23
⑰ツヤナガアシドロムシ	24
⑱キベリナガアシドロムシ	25
⑲アワツヤドロムシ	26
⑳キアシツメトゲブユ	27
㉑ウツセミカジカ	28
㉒カジカガエル	29
㉓セキショウ	30
㉔オオカナダモ	31

出雲市の河川調査

出雲市にはたくさんの川が流れています。例えば、島根半島には小さくて流れの速い川が多く、出雲平野には流れの緩やかな水路が多いです。大きな川としては斐伊川や神戸川があり、これらの川には支流がたくさんあります。川によって環境が異なるので、そこにすむ生物にも違いがあります。今回は出雲市の南東部の地域について調査を行いました。

○河川の生きもの調査

調査をした地域は、平成19年から20年に河川の生きもの調査を行っています。河川は、大雨による洪水などによって、環境が大きく変わることがあります。そこで、すんでいる生きものに変化が無いかを調べるため、令和元年度に再び調査を行いました。

○生きものの調べ方

令和元年度は、水生動物と水生植物の調査を行いました。水生植物の調査は今回初めて行いました。水生動物では、水の中にすむ昆虫(カゲロウ、カワゲラ、トビケラなど)やエビ、貝など、底生動物と呼ばれる生きものを調べました。同時に川で見られた魚や両生類、爬虫類についても、できるだけ記録をしました。

右のページの地図に示した12の河川を選び、25の地点について調べました。水生動物は、石の下や水草の中に隠れていることが多いので、石の多い場所や水草の生える場所を選んで探しました。

※1 底生動物：主に水の底にすんでいる動物のこと。ベントスという別の呼び方もある。



出雲市の地図

令和元年度に調査や観
察を行った河川は、
①斐伊川、②宇那手川、
③西谷川、④稗原川、
⑤大月川、⑥小野川、
⑦朝原川、⑧須佐川、
⑨原田川、⑩波多川と
その支流、⑪反辺谷川、
⑫吉野川(高津屋川)の
25地点です。



水温の測定



夕毛網採集

野外調査

野外での調査は、まず調
べる場所の写真を撮り、様
子を記録します。次に、水
の流れや水温を測ります。
生きものは夕毛網ですくい

ます。魚など現場で種名がわかる場合は記録をして川に放ちます。周りにいる生きものも記録
をします。カエルやカメなども重要な記録になりますので、できるだけカメラで写真を撮るよう
にしています。

生きものの調査の結果

令和元年に出雲市の25カ所を調べた結果、全部で107種の水生動物が川から見つかりました。

仲間	主な生きもの	しゅすう 種数
貝類	カワニナやイシマキガイ、サカマキガイなど	3
ヒル類	ヒルの仲間	1
ウズムシ類	ナミウズムシ	1
こうかく 甲殻類	ヨコエビの仲間やサワガニ、エビの仲間など	7
こんちゅう 昆虫類	カゲロウやカワゲラ、トビケラなど	83
魚類	カワムツやドンコなど	5
両生類	タゴガエルやトノサマガエルなど	5
はちゅう 爬虫類	ニホンイシガメなど	2

○過去の調査との比較

平成19年から20年までに同じ地域の河川で行った調査の結果と令和元年に行った調査を比較してみました。夏の暑い時期の調査の結果に基づいて、見つかった地点数の多い種を上位から並べてみました。甲殻類や貝類では、カワニナやニッポンヨコエビ、サワガニなどが多い種で、あまり変化が無さそうです。昆虫ではムナビロツヤドロムシやホソバマダラカゲロウ、アカマダラカゲロウなどが多い種で、あまり変化がありません。その他の種では変化があるようにも見えますが、調べた場所の数など、条件が違うので、理由はよくわかりませんでした。

貝や甲殻類など

こ
う
か
く
る
い

順位 平成19-20年度

1	カワニナ
2	ニッポンヨコエビ
3	ミナミヌマエビ
4	サワガニ
5	サカマキガイ
5	テナガエビ
5	ヌマエビ

順位 令和元年度

1	カワニナ
2	ニッポンヨコエビ
3	サワガニ
4	ナミウズムシ
4	ミナミヌマエビ
6	チョウセンコツブムシ



カワニナ



ニッポンヨコエビ



サワガニ

水生昆虫類

こ
ん
ち
ゅう
る
い

順位 平成19-20年度

1	ヒメトビイロカゲロウ
2	シロタニガワカゲロウ
3	アカマダラカゲロウ
3	ヒゲナガカワトビケラ
3	ギフシマトビケラ
3	ムナビロツヤドロムシ
3	アワツヤドロムシ
8	クシゲマダラカゲロウ
9	エルモンヒラタカゲロウ
9	ムナグロナガレトビケラ
9	キベリナガアシドロムシ
12	イブシアシナガドロムシ

順位 令和元年度

1	ムナビロツヤドロムシ
2	ホソバマダラカゲロウ
2	アカマダラカゲロウ
2	シマアメンボ
2	ムナグロナガレトビケラ
2	アワツヤドロムシ
7	キベリナガアシドロムシ
8	ヒメトビイロカゲロウ
8	ツヤナガアシドロムシ
8	コオニヤンマ
8	ヒゲナガカワトビケラ
8	イブシアシナガドロムシ

カワニナ



成体

分類：しんせいふくそくもく 新生腹足目か カワニナ科

特徴：とくちょう 殻高かくこう※1は20-50mm。長い形の巻き貝まきがいです。表面に細かいスジがありますが、大きな凸凹でこぼこはありません。色は茶色や黒が多く、目立った模様もようはありません。出雲市の川にすむカワニナの仲間は、カワニナが多いですが、出雲平野の水路にはチリメンカワニナもいます。

生態：せいたい 川や水路など、流れのある場所にすみまします。石の多い場所を好みまします。石の無い川でも見つかります。ゲンジボタルの幼虫ようちゆうは、このカワニナを食べて育ちます。

生息状況の変化：じょうききょう 前回と今回を比べると、特に変化はありません。見つかる場所も数も多いです。

※1 殻高かくこう：貝殻の高さのこと。長い殻からでは、高さはかを測ります。

ニッポンヨコエビ



成体

分類：ヨコエビ^{もく}目ヨコエビ^か科

特徴：体長は8-12mm。目が小さく、触角^{しよつかく}が長いです。出雲市の川では、ニッポンヨコエビが多いです。島根半島の川にはタキヨコエビがいますが、目の大きさと触角^{しよつかく}の長さで区別ができます。オカトビムシという陸にすむヨコエビの仲間も泳ぐことができるので、川で見つかることがあります。

生態：川の中の流れの緩^{ゆる}い場所にすんでいます。水の中では、体を横向きにして泳ぎます。

生息状況の変化：前回の調査で多く確認されたヨコエビの仲間は、今回の調査でも多く確認されました。日本の川では外来種^{しゆ}のフロリダマミズヨコエビが増えていますが、今回の調査では確認されませんでした。

サワガニ



成体

分類：エビ^{もく}目サワガニ^か科

特徴：甲^{とくちよう}長^{こうちよう}は5-24mm。甲^{こうら}羅の形は、台形に近いですが、角は丸くなっています。表面にトゲ^{つぶ}や粒^{とつき}のような突起は、ほとんどありません。色は茶色が多いですが、成長すると赤色や黒色になります。子ガニは色^{うす}が薄く、モクズガニの子ガニに似ています。サワガニの甲^{こうら}羅の角が丸いことで、角張^{かくば}った形のモクズガニと見分けることができます。

生態：出雲^{せいたい}市内では、主に川の上流にすんでいます。水の中だけでなく、石の上など地面を歩いていることがあります。メスは腹^{はら}に卵^{たまご}を抱^{かか}え、カニが生まれてからも、短^{ほご}い期間ですが子ガニを保護します。

生息状況^{じょうきよう}の変化：前回^{くわ}と今回を比べると、特に変化はありません。見つかる場所も数も多いです。

チラカゲロウ



分類：カゲロウ目^{もく}チラカゲロウ科^か

特徴：体長は10-20mm。3本に分かれた尾^おがあり、小さなエビのような姿^{すがた}をしています。腹^{はら}の横に生えているものはヒレではなく、エラです。体がチョコレートのような濃^こい茶色で、頭から腹^{はら}の先まで続く1本の白い線が背^せ中^{なか}にあります。このような色のカゲロウは他にいないので、見分ける時の重要な特徴^{とくちょう}になります。

生態：川の流れの速い場所にすんでいます。川底の石の間^{せいたい}にいて、泳ぎながら、すばやく移動^{いどう}ができます。

生息状況の変化：前回と今回を比べると、特に変化はありません。見つかる場所^{じょうきよう}も数も多いです。島根県内の川でも多く見られるカゲロウです。^{くら}

クロタニガワカゲロウ



分類：もく か
カゲロウ目ヒラタカゲロウ科

特徴：とくちょう 体長は10-15mm。体が平たく、長い尾が3本あります。ヒラタカゲロウの仲間には尾が2本の種類と3本の種類があるので、尾の本数は重要な特徴です。頭は、前の方が平たくなっていて、黒っぽい色をしています。目立った模様はありません。眼がとても大きいです。

生態：せいたい 川の中の流れの速い場所にすんでいます。体が平らなので、川底の石と石の間にもぐりこむことができます。

生息状況の変化：じょうききょう 前回と今回を比べると、特に変化はありません。流れが早く川底に石の多い場所で確認されています。

シロタニガワカゲロウ



ようちゅう
幼虫

分類：カゲロウ目^{もく}ヒラタカゲロウ科^か

特徴：とくちょう 体長は10-15mm。体が平たく、長い尾^おが3本あります。頭は、前の方が平たくなっていて、黒っぽい色をしています。前側の縁^{ふち}に沿って、小さな白い模様^{もよう}があります。眼^めがとても大きいです。クロタニガワカゲロウとは、この頭の模様^{もよう}で区別ができます。

生態：せいたい 川の中の流れの速い場所にすんでいます。体が平らなので、川底の石と石の間にもぐりこむことができます。

生息状況の変化：じょうぎょう 前回と今回^{くら}を比べると、特に変化はありません。流れが早く川底に石の多い場所^{かくにん}で確認されています。

ユミモンヒラタカゲロウ



分類：もく か
カゲロウ目ヒラタカゲロウ科

特徴：とくちょう 体長は10-15mm。体は平たく、お 尾は2本で、とても長いです。はら 腹の横に生えているエラは丸い形をしています。頭は平たく、前の方にC字型の もよう 模様があります。お 尾の数で、タニガワカゲロウの仲間と区別できます。お 尾が2本のヒラタカゲロウの仲間とは頭の もよう 模様で区別できます。

生態：せいたい 流れの速い川にすみま。山の中の暗い場所を流れる方にもすみま すが、周囲が開けた大きな川で多く見られるカゲロウです。川底の石と石の かく 間に隠れたり、石の上を泳ぎながら すばや いどう 移動ができます。

生息状況の変化：じょうきよう 前回と今回をくら 比べると、特に変化はありません。流れが かくにん 早く川底に石の多い場所で確認されています。

コオニヤンマ



ようちゅう
幼虫(ヤゴ)

分類：トンボ^{もく}目サナエトンボ^か科

特徴：とくちょう 体長は10-35mm。体は平らで、しよっかく 触角が丸い形をしています。ふくぶ 腹部も広く平らです。島根県の川でこのような姿のヤゴ（トンボのようちゅう 幼虫）は、他にいないので、かんたん 簡単に見分けることができます。体の色は、茶色や黒色をしています。

生態：せいたい 川の中の流れのゆるい場所にすみます。落ち葉が溜まっているような場所や、植物の根や流木が絡まっているような場所で見つかります。成虫は夏にあらわ 現れ、川辺などを飛び回ります。

生息状況の変化：じようきよう 前回と今回を比べると、特に変化はありません。小さな川から大きな川まで広く見られます。

コヤマトンボ



分類：トンボ目^{もく}ヤマトンボ科^か

特徴：とくちょう 体長は10-30mm。体が太くて厚み^{あつ}があり、脚^{あし}がとても長いです。川で見つかるヤゴとしては最大です。体の色は黄土色やこげ茶色です。頭^めは、眼^めと眼^めの間が黒い色をしています。脚^{あし}はまだら模様^{もよう}です。水の中で、とてもゆっくりと動きます。

生態：せいたい 川の中流などで広く生息します。小さい川でも、水量が多ければ、見つかることがあります。植物の根と流木^{から}が絡んでいる場所や水が淀^{よど}んで落ち葉^たなどが溜^たまっているような場所にすんでいます。

生息状況の変化：じょうきよう 前回と今回を比べると、特に変化はありません。見つかる場所^{くら}も数も多いです。

ヘビトンボ



ようちゅう
幼虫

分類：もく か
ヘビトンボ目ヘビトンボ科

特徴：とくちょう 体長は10-60mm。ぜんきよう 頭と前胸は赤色で、それ以外の部分は灰色をしています。頭には大きな大アゴがあります。ふくぶ 腹部の横には、細かい毛のようなエラがあります。ようちゅう 幼虫は水の中にすんでいます。成虫は陸上にすんで

います。サナギになる完全変態の昆虫で、成虫は夏に現れます。

生態：せいいたい ようちゅう 幼虫は、石の下にもぐっていることが多いです。あらわ 成虫は夏に現れて、夜の明かりに飛んで来ることがあります。

生息状況の変化：じょうきよう 前回と今回をくらべると、特に変化はありません。

※1 かんぜんへんたい ようちゅう 完全変態：幼虫から成虫になる間に、あらわ サナギになる昆虫。

シマアメンボ



分類：カメムシ^{もく}目^かアメンボ科

とくちょう

特徴：体長は5-7mm。アメンボの仲間ですが、体はとても短いです。よく見るアメンボは、^{ようちゅう}幼虫の時は^{ふくぶ}腹部が短いですが、成長すると長くなります。シマアメンボは成虫になっても^{ふくぶ}腹部が短いです。^{せなか}背中にはシマ^{もよう}模様があり、成虫になっても羽が無いことが多いですが、たまに羽のある成虫もいます。水面に落ちた昆虫^{こんちゅう}などを^{つか}捕まえて食べます。

せいいたい

生態：山に囲まれた川に多くすんでいます。川の中では、^{ゆる}流れの緩い場所にいます。

じょうきよう

生息状況の変化：前回と今回を比べると、特に^{くら}変化はありません。見つかる場所も数も多いです。

ヒゲナガカワトビケラ



分類：トビケラ目^{もく}ヒゲナガカワトビケラ^か科

特徴：とくちょう 体長は30-40mm。大きなトビケラ^{ようちゅう}の幼虫^{ぜんきょう こうたく}です。頭^{ふくぶ}や前胸^{こうたく}は光沢^{ふくぶ}がありますが、腹部^{とくちょう}には光沢^にがありません。また腹部^{しゅ}には目立^{ふくぶ}ったエラ^{とくちょう}がないことも特徴^にです。よく似^{しゅ}ている種^{しゅ}にチャバネヒゲナガカワトビケラ^{しゅ}がいますが、今回の調査^{ちようさ}では確認^{かくにん}されていません。

生態：せいたい 水量^{きぬ}の多い川^{つな}にすんでいます。大きな石^{きぬ}の下^{つな}に絹糸^{きぬ}で石^{つな}を繋^{つな}いで巣^{きぬ}を作^{つな}ります。川^{きぬ}の上流^{つな}から流^{きぬ}れてくる落^{きぬ}ち葉^{つな}など^{きぬ}を食^{つな}べます。水^{きぬ}の中^{つな}でサ^{きぬ}ナギ^{つな}になり、羽^{きぬ}化^{つな}した成^{きぬ}虫^{つな}は水^{きぬ}中^{つな}から脱^{だっしゅつ}出^{つな}します。

生息状況の変化：じょうきよう 前回^{くわ}と今回^{くわ}を比^{くわ}べると、特^{くわ}に変^{くわ}化^{くわ}はあ^{くわ}りま^{くわ}せん。

ムナグロナガレトビケラ



分類：トビケラ目^{もく}ナガレトビケラ科^か

特徴：体長は15-18mm。頭と前胸は黒色で光沢があり、腹部は緑色で光沢がありません。体は全体に細長く、腹部にエラはありません。腹部の先端に、鋭く尖った爪のような形の突起がありますが、これは本当の脚ではありません。

生態：ナガレトビケラの仲間は巣を作らず、川底の石と石の間などを歩き回ります。ソウ類や落ち葉を食べる仲間とは異なり、他の水生昆虫を捕まえて食べます。

生息状況の変化：前回と今回を比べると、特に変化はありません。見つかる場所も数も多いです。

マルヒラタドロムシ



ようちゅう
幼虫

分類：もく か
コウチュウ目ヒラタドロムシ科

特徴：とくちょう 体長は5-8mm。平たく丸い形をしています。せながわ すがた こんちゅう 背中側の姿は昆虫には見えませんが、はらがわ 腹側を見ると、あし 頭や6本の脚、エラなどが見えます。石の上をゆっくり歩きます。

生態：せいたい は 川底の石に張り付いて、ソウ類などを食べます。川底の石を拾い上げて、うら 裏を見ると、ようちゅう 幼虫を見つけることができます。春に川辺に上陸して、石などの下にもぐ こ 潜り込み、サナギになります。

生息状況の変化：じょうきよう ちようさ 今回の調査では詳しく調べられていませんでした。今回 ちようさ ようちゅう くわ の調査では、幼虫を詳しく観察することで、マルヒラタドロムシのようちゅう 幼虫であることがわかりました。

イブシアシナガドロムシ



分類：もく か
コウチュウ目ヒメドロムシ科

特徴：とくちょう 体長は3mm。体は細長く、長い脚があります。しよっかく 触角は細長いです。
あし 体や脚が黒く、羽に模様がありません。ヒメドロムシの仲間は、川底を歩
きまわって生活する水生甲虫です。そのため、泳ぐためのヒレなどがな
く、こんちゅう 陸上にすむ昆虫のような姿をしています。すがた

生態：せいたい 主に、川底に石の多い川にすみます。大きな川でも小さな川でも見
つかります。ようちゅう 幼虫と成虫は、ずっと水の中で生活しています。初夏に羽化
した成虫は、夜の明かりに飛んでくることがあります。

生息状況の変化：じょうきよう 前回と今回をくらべると、特に変化はありません。

セマルヒメドロムシ



成虫

分類：もく か
コウチュウ目ヒメドロムシ科

特徴：とくちょう 体長は1.5mm。体は水滴すいてきのような形をしています。触角は細長しよつかくいです。背中は黒いですが、羽に4つのオレンジ色の模様もようがあります。

生態：せいたい 川辺にツルヨシなどの植物が生えている流れの緩やかな川にすみまゆるす。成虫と幼虫は、水辺に生えているツルヨシやヤナギなどの根の中にもぐっています。

生息状況の変化：じようきよう 今回の調査ちようさで初めて見つかりました。体がとても小さく、すんでいる場所も他の水生昆虫こんちゆうとは異なるので、今まで見つからなかったと考えられます。かんきようしょう 環境省のレッドデータブックで絶滅危惧Ⅱ類ぜつめつぎぐにるい ※1とされている、希少な種しゆです。

※1 絶滅危惧Ⅱ類：絶滅の危機しゆが増大している種と判定されたカテゴリー区分

ツヤナガアシドロムシ



成虫

分類：もく か
コウチュウ目ヒメドロムシ科

特徴：とくちょう 体長は2mm。体は太短く、長い脚（あし）があります。せなかがわ どう
背中側は暗い銅色で
模様（もよう）はありません。羽化したばかりの成虫では、せなか こうたく
背中に光沢（こうたく）があります
が、水の中で長く生活しているうちに汚れ（よご）が付いて黒くなります。

生態：せいいたい
上流（じやうぎやう）の水が冷たく、流れがあり、石の多い川にすんでいます。川底
の石の下などにもぐります。特に流れの中にある大きな石の表面に、コケ
がたくさん生えている場所を好みます。たぎ すんど つめ
滝（たぎ）のような場所でも、鋭い爪（つめ）で石
につかまり、流されずに歩くことができます。

生息状況の変化：じやうきやう くら
前回（こくわい）と今回（こんかい）を比べると、特に変化はありません。

キベリナガアシドロムシ



成虫

分類：もくか
コウチュウ目ヒメドロムシ科

特徴：とくちょう 体長は2mm。体は太短く、長い脚（あし）があります。せなかかわ どう 背中側は暗い銅色で、羽の横に黄色い縁取り（ふちど）があります。羽化したばかりの成虫では、せなか こうたく 背中に光沢（こうたく）がありますが、水の中で長く生活しているうちに汚れ（よご）が付いて黒くなります。

生態：せいたい 川の中流から下流にすんでいます。石の下などにもいますが、植物の根の中や流木の表面などでも見られます。ツヤナガアシドロムシよりも下流側（しも）にすむ種（しゅ）です。梅雨明け（こも）の頃、川辺の電灯にたくさんの成虫が飛んでくることがあります。

生息状況の変化：じょうきょう 前回（こ）と今回（こ）を比べると、特に変化はありません。

アワツヤドロムシ



成虫

分類：コウチュウ目^{もく}ヒメドロムシ科^か

特徴：体長は2mm。体はだ円形で、長い脚^{あし}があります。体の色は黒いですが、羽の外側に黄色い模様^{もよう}があります。脚は爪^{あし}と先端^{つめ}の部分^{せんたん}がオレンジ色をしています。触角^{しよっかく}は短いです。

生態：川の中流から下流にすんでいます。特に周りが開けていて、川底に丸い石がたくさんあるような川を好みます。石に生えているソウ類を食べます。梅雨明け^{ころ}の頃、川辺の電灯にたくさんの成虫が飛んできてくることがあります。

生息状況^{じようきよう}の変化：前回と今回を比べ^{くら}ると、特に変化はありません。見つかる場所も数も多いです。

キアシツメトゲブユ



分類：ハエ目^{もく か}ブユ科

特徴：体長は5-8mm。体の色は白く、腹部^{ふくぶ}に赤や青色^{もよう}の模様があります。

ブユの仲間^{ようちゅう}の幼虫は、腹部^{ふくぶ}の先端^{せんたん}に吸盤^{きゅうばん}があり、水の中の植物や石などにくっつきます。

生態：川や水路など、流れのある場所にすみます。水の中に幼虫^{ようちゅう}が付くことができる植物が多く生えている場所を好みます。成虫は人の血^すを吸うことが知られています。刺^さされた場所が腫^はれることもあるので、注意が必要です。

生息状況の変化：前回^{じょうきよう}の調査^{ちようさ}ではブユは詳しく調^{くわ}べていませんでしたので、今回の調査^{ちようさ}で初^{かくにん}めて確認^{かくにん}されました。

ウツセミカジカ



分類：スズキ目^{もく}カジカ科^か

とくちょう

特徴：体長は5-15cm。出雲市内の川では、夏に体長5cmほどの若い魚を見ることができます。頭は三角形で口が大きく、胸ビレも大きいです。体の色は川底の石や砂^{すな}にそっくりです。

せいたい

生態：川の中流から下流にすむ魚です。川底に砂や小石が多い場所を好みます。川で卵を産みますが、生まれた魚は海にくだり、再び川に戻ります。近い仲間のカジカは海には行かず、川の上流にすんでいます。

生息状況の変化：前回の調査^{じょうきやう}では確認^{ちやうさ}されませんでした。全国的には減^へっている魚です。環境省のレッドデータブックでは絶滅危惧IB類^{かんきやうしやう}とされています。ぜつめつぎくいちびーるい※1

※1 絶滅危惧IB類：近い将来において野生での絶滅^{ぜつめつ}の危険性^{きげんせい}が高い種^{しゆ}と判定されたカテゴリー区分

カジカガエル



分類：^{むび もく か}無尾目アオガエル科

^{とくちょう}**特徴：**体長は3-4cm。川底の石と同じ色をしています。水の中で流されな
いように、口で石などに吸い付くことができます。成体（カエル）は指に
大きな^{きゅうばん}吸盤があります。モリアオガエルと同じアオガエルの仲間ですが、
体の色が緑色になることはありません。

^{せいいたい}**生態：**流れのある場所にすみます。^{ようせい}幼生は石などに生えるソウ類を食べま
す。成体も川にすみ、6月から7月^{ころ}頃には夜になると活発に^な鳴きます。

^{じょうきょう}**生息状況の変化：**前回と今回を^{くら}比べると、特に変化はありません。見つかる
場所も、特に神戸川の支流では多いです。

セキショウ



分類：ショウブ^{もく}目ショウブ^か科

特徴：葉は濃^こい緑色で細長く、長さ20-50cm、幅3-10mmです。地下茎^{ちかけい}が伸びて広がり、葉はその根から出ています。葉の表面は脈^{みゃく}の凹凸^{おうとつ}がなく、つるっとしています。花は細長く集まった穂^ほの形をしていて、4月から5月頃^{ころ}に咲きます。

生態：溪流^{せいたい}や小川^{けいりゅう}の水の浅いところに生えています。水の湧き出るところでは水^{しず}に沈^{じょうたい}んだ状態でも生育^{せいそ}できます。アクアリウムなど水槽では水中に沈めた状態^{しず}で栽培^{じょうたい}されてます。

出雲市内での生育状況：丘陵地^{じょうきよう}の溪流^{きゅうりゅう}で観察^{けいりゅう}されていて、平地^{かせん}の河川や水路ではあまり見られません。セキショウが生育^{けいりゅういき}するような溪流域では、ほかの水草はあまり見られていません。

オオカナダモ

かんきょうしょう そうごうたいさくがいらいしゅ じゅうてんたいさくがいらいしゅ ※1
環境省：総合対策外来種／重点対策外来種



分類：もく か
オモダカ目トチカガミ科

特徴：とくちょう とうにゆう ぐき
大正から昭和初期に実験用として導入された外来植物です。茎などが切れた状態でも、そこから増殖して根付きます。茎がよく分かれて生長し、長さが1mをこえることもあります。

生態：せいたい めま じょうりよくしよくぶつ ※2 いじょうはんしよく
湖、沼、ため池、川、水路などに生育する常緑植物で、異常繁殖して、ほかの水草（えいきよう あた）に影響を与えることがあります。

出雲市内での生育状況：じょうきさう
斐伊川水系の中では、主に宍道湖側の川・水路で多く観察されています。今回の調査（ちようさ）では斐伊川本流の大きな流れの中ではなく、取り残されて干上がりかけている水たまりのような場所で観察されました。

※1 じゅうてんたいさくがいらいしゅ そうごうたいさくがいらいしゅ じんたい ひがい たいさく しゅ
重点対策外来種：総合対策外来種の内、甚大な被害が予想されるため対策の必要性が高い種

※2 じょうりよくしよくぶつ つね
常緑植物：1年を通して常に緑色の葉をつけている植物



カジカガエルの^{ようせい}幼生

出雲市の川の生きものたち
 ～佐田・斐川・出雲^{ちいぎ}地域の^{かんぎようちようさ}自然環境調査～

発 行 出雲市 経済環境部 環境政策課
 〒693-8530 出雲市今市町70
 TEL 21-6989/FAX 21-6597
 協 力 ホシザキグリーン財団(調査受託)
 印刷所 株式会社 報光社