

コラム 水草の外来種

がいらいしゅ しぜん
外来種とは自然に生きていた場所ではない場所に、人の手によって入
て来た生きものです。水草の生育する場所では、この外来種の野生化と異
じょうはんも かくち
常繁茂が、各地で問題となっています。それは、本来のそこにある生態系
を大きく変えてしまうだけでなく、もともと そと
元々そこで生きていた水草（在来種）
を消滅に追い込むほどの影響があるからです。

出雲市内にも多く見られる外来種のオオカナダモは、在来種であるクロモ
とよく似ています。前ページのコカナダモもよく似た外来種です。これ



がいらいしゅ ざいらいしゅ
左上:外来種オオカナダモ、右上:在来種クロモ

左下:オオカナダモとクロモの葉

ら3種は、生える場所も似ていて、外来種の2種は切れ藻によって増えるた
め、異常繁茂してクロモよりも早く広がってしまいます。そのようなこと
があると、クロモの生える場所がだんだんと減ってしまいます。水草が多
くて良いと思っていても、実際は外来種が広がっていることがあります。
がいらいしゅ すいそう
外来種は、水槽に入れるアクアリウムプランツやビオトープに利用する水
草としてたくさん日本に入ってきています。栽培していた水草が増えたか
らといって、近くの川や池に捨てないようにしましょう。

オオトリゲモ



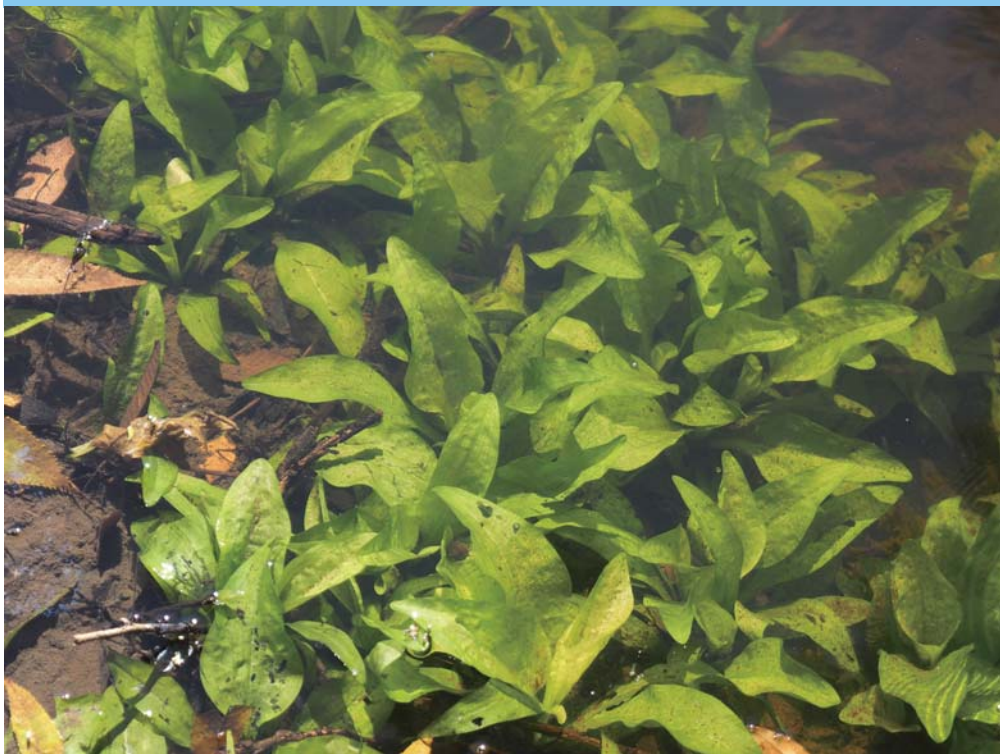
じゅんぜつめつきぐ
しまねRDB:準絶滅危惧 (NT)

ぶんるい もく か そく
分類: オモダカ目 トチカガミ科 イバラモ属

生育場所: 湖やため池、まれに水路などにも生えています。

とくちょう くき ふし ふたまた ぶんぎ
特徴: 茎が細く、ほぼすべての節で二又に分岐しながら生長する一年草で
す。葉が細長く、縁にきょ歯（ぎざぎざ）があります。葉の大きさやきょ
し へんか し に むずか
歯の変化がとても大きく、よく似ているトリゲモと見分けが難しいことが
あります。トリゲモはきわめてめずらしく、おもに湖に生えているのに対し
て、オオトリゲモはえいようぶん ほうふ めま ひかくてき ぶつう
というちがひがあります。

ミズオオバコ



じゅんぜつめつきぐ ぜつめつきぐにるい
しまねRDB:準絶滅危惧 (NT)、環境省RDB:絶滅危惧II類 (VU)

ぶんるい もく か ぞく
分類: オモダカ目トチカガミ科ミズオオバコ属

かせん
生育場所: 湖やため池、河川や水路などに生えています。

とくちょう へんか
特徴: 生えている場所の水の深さによって、大きさと葉の形が大きく変化します。水田などで見られる小形のものと、ため池などで大きく生長したものでは同じ種しゅとはとても思えないほどです。葉は薄くうす、大きさが3～35cm、幅はばが1～18cmになります。一年草で8月～10月に白色から淡いあわピンク色の花を咲きかせます。

エビモ



ぶんるい もく か そく
分類：オモダカ目ヒルムシロ科ヒルムシロ属

すいいき
生育場所：湖やため池、河川、水路などさまざまな水域に生えています。

とくちょう かせん ふつう よご
特徴：流れのある河川などでは、もっとも普通に見られる水草で、水が汚れている場所でも生えることができます。葉は少し細長い形をしていて、先が丸くなっているか、少しとがることもあります。葉の縁が縮れたように波打っています。多年草で、河川など流れのあるところでは、一年中生育していますが、ため池など流れのない場所では、夏に1度枯れて、秋に新しい葉が出てきて、翌年の春まで生長を続けます。

フトヒルムシロ



分類：オモダカ目^{もく}ヒルムシロ^か科^{そく}ヒルムシロ属

生育場所：山間^{きゅうりょうち}や丘陵地^{ひん}の貧^{ふしよくえいよう}～腐植^{ぬま}栄養^{さんせい}の池^{すいいき}や沼^{ぬま}など酸性^{さんせい}の水域^{すいいき}に生えて
います。

特徴：多年草^{とくちょう}で土^ちの中に太^{ちかけい}い地下^の茎^ふが伸^うびて増^ふえます。水面^うに浮^ういている
葉^{だえんけい}は長^{だえんけい}い楕^{だえんけい}円^{だえんけい}形^{だえんけい}をしてい^{だえんけい}ます。一方^{くき}、水^{くき}中の葉^{くき}は細^{くき}長^{くき}く、葉^{くき}の茎^{くき}（葉^{くき}柄^{くき}）
がほとん^{くき}ど見^{くき}られま^{くき}せん。水面^うに浮^ういている葉^うは赤^うみがか^うっているこ^うとが
あり^うます。

ホテイアオイ



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
環境省：総合対策外来種／重点対策外来種

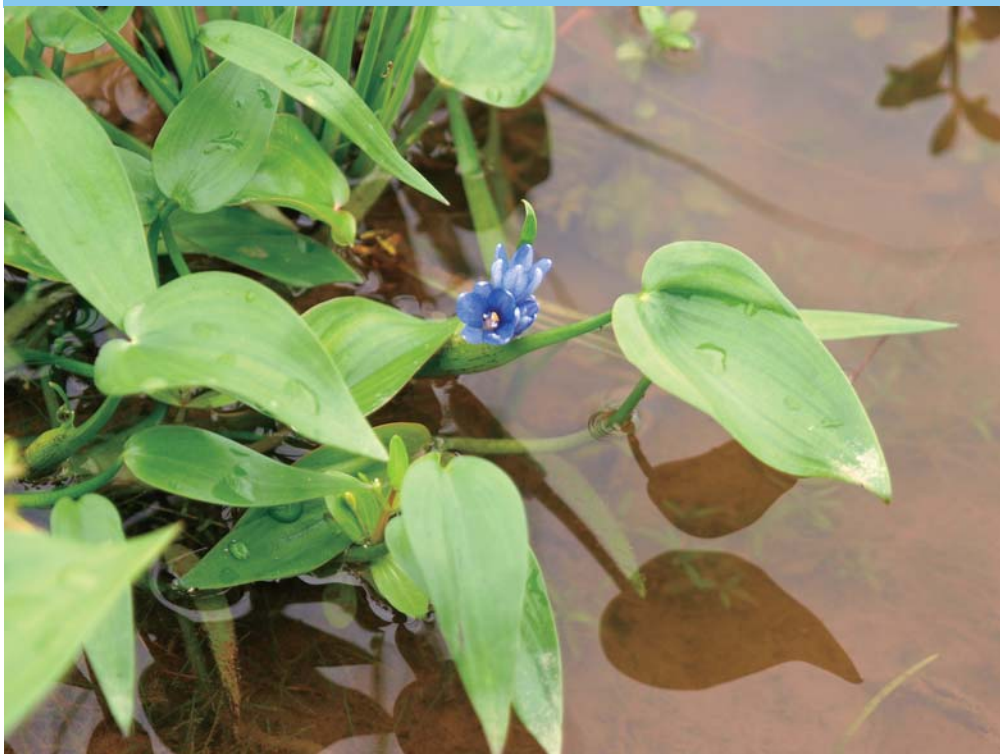
ぶんるい もく か ぞく
分類：ツククサ目ミズアオイ科ホテイアオイ属

かせん
生育場所：湖やため池、河川、水路などに生えています。

とくちょう げんさん べつめい よ かんしょうよう
特徴：南アメリカ原産で、別名ウォーターヒヤシンスと呼ばれ、観賞用と

して持ち込まれました。薄紫色の花を6月～11月にかけて咲かせます。多年草で温暖な気候と栄養豊富な水域でよく繁殖し、水路の水の流れをせき止めて、船の運航や魚に影響を及ぼしたりするだけでなく、枯れると腐って水を汚してしまうこともあります。

コナギ



分類：ぶんるい ツユクサ目 ^{もく}ミズアオイ科 ^かミズアオイ属 ^{ぞく}

生育場所：おもに水田に生えますが、ため池や河川^{かせん}の浅い水域^{あさ すいいき}に生えることもあります。

特徴：とくちょう ^{くき}茎が短くて、高さは10～40cmくらいです。^{わか}若い葉は細長い線形^{せんけい}をしていますが、生長すると卵形^{らんけい}に大きく変化^{へんか}します。一年草で紫色^{むらさきいろ}の花を8月～10月に咲^さかせます。花の茎^{くき}は1.5～2cmと小さく、葉の高さをこえることはありません。

コラム 水草の絶滅危惧種

水草の生育するため池や河川^{かせん}は、人の生活^{へんか}の変化によって、さまざまな環境^{かんきょう}の変化が起きているため、絶滅^{ぜつめつ}を心配される『絶滅危惧種^{ぜつめつぎくしゅ}』が多くなってきました。この冊子^{さっし}で紹介^{しょうかい}した水草^{しゅ}22種のうち、8種^{しゅ}が絶滅危惧種^{ぜつめつぎくしゅ}です。

ため池にも大きな変化^{へんか}がありました。これまでため池は、土と木などで作られていましたが、コンクリートやゴムシートが使われるようになり、水草が生えにくい環境^{かんきょう}になっている場所が増えてきました。

人の手によって絶滅危惧種^{ぜつめつぎくしゅ}が増える一方で、人が関わることで絶滅危惧種^{ぜつめつぎくしゅ}が生育できる環境^{かんきょう}が残^{のこ}る例^{れい}もあります。絶滅危惧種^{ぜつめつぎくしゅ}であるミズアオイ（ミズアオイ科^か）は、河川^{かせん}や水路^{みち}の浅い場所^{あさ}、特に攪乱環境^{かくらんかんきょう}を好む水草^{しゅ}です。攪乱環境^{かくらんかんきょう}とは、大雨による増水^{そうすい}などで水草が流されたり、土砂^{どしゃ}



ミズアオイ 斐川町の水路にて撮影^{さつえい}

で埋^うまったりして、植物が一時的になくなるような場所のことです。今回のため池^{ちようさ}調査では見つかりませんでしたが、出雲市内にはミズアオイが生える小さな水路^{いじかんり}があります。人が維持管理のために、泥^{どろ}をとったりすることで、攪乱環境^{かんくらんかんきょう}に似た環境^{かんきょう}になっているのです。

河川^{かせん}やため池は、護岸^{ごがん}がコンクリート化されたりすることで、攪乱環境^{かくらんかんきょう}が少なくなると、絶滅^{ぜつめつ}の危機^{きき}にある水草^{しゅ}もありますが、人が関わることで絶滅危惧種^{ぜつめつぎくしゅ}の水草の生育が守られている場合もあります。

マツモ

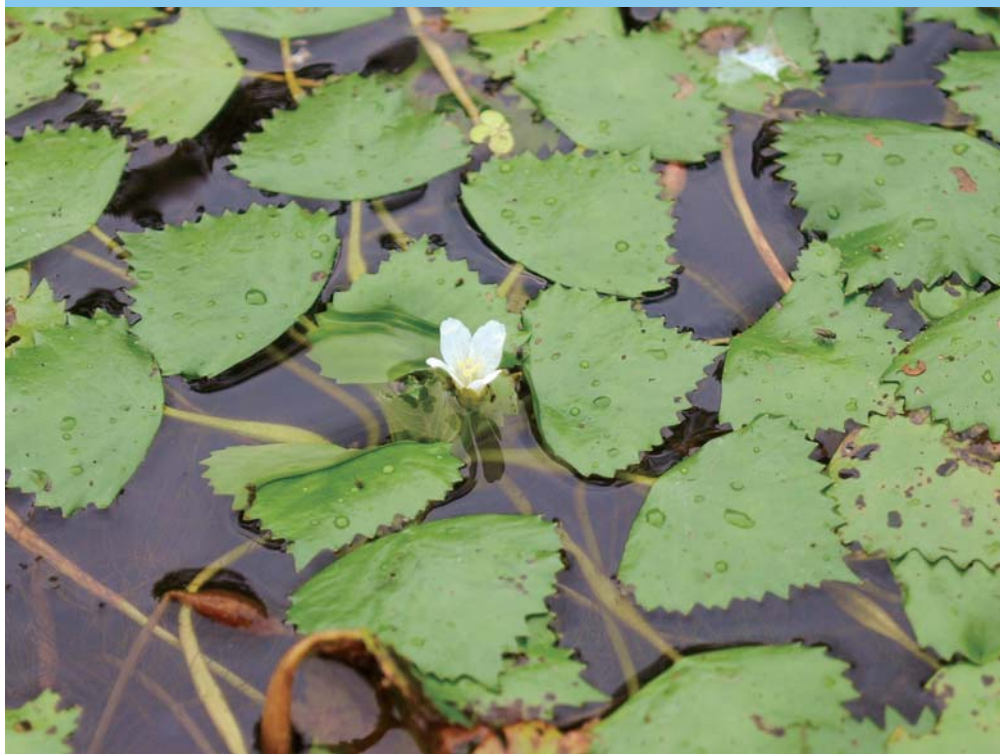


ぶんるい もく か そく
分類：マツモ目マツモ科マツモ属

かせん
生育場所：湖やため池、流れのゆるやかな河川や水路などに生えています。

とくちょう ふゆう
特徴：根がなくて、水面を浮遊しながら生活しています。ときに根元の部分が根の役割をして、水の底についていることもあります。植物の先端が筆のような形をしています。多年草で一年を通じて花をつけない集団もあります。ざいらい すいそう きんぎょも よ
在来水草で、水槽用の”金魚藻”と呼ばれることもあります。

ヒシ



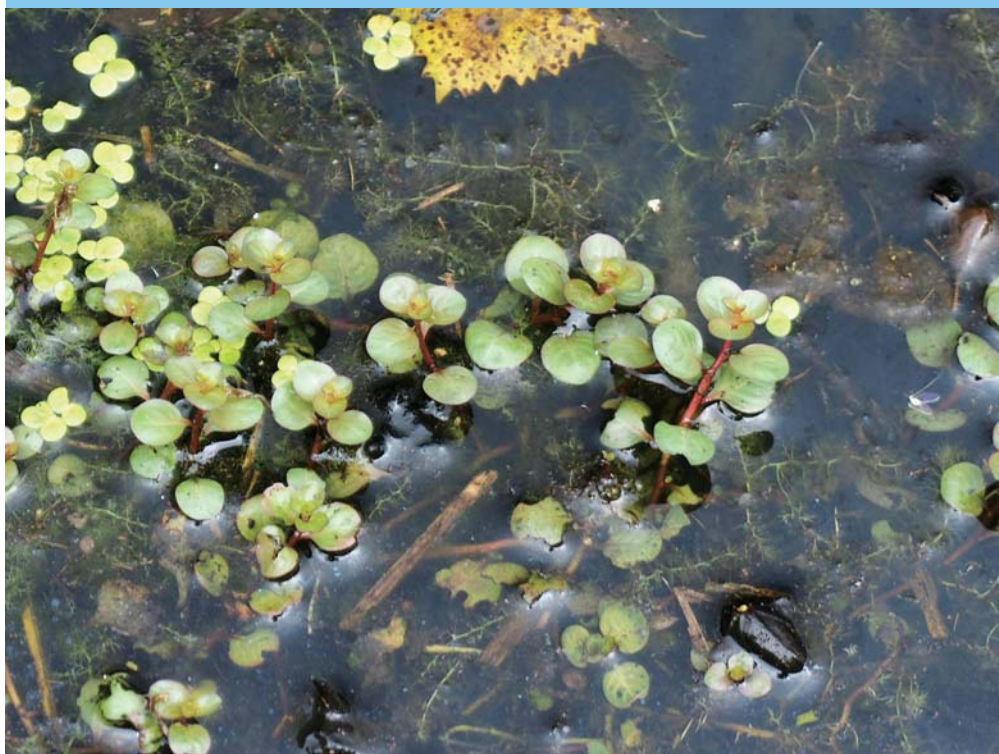
ぶんるい
分類：フトモモ^{もく}目ミソハギ^か科ヒシ^{そく}属

せいじょく
生育場所：中～富^{ふえいよう※1}栄^{かせん}養^{かんぎよう}の湖やため池、河川や水路に生えています。

とくちょう
特徴：ひし形の葉を水面に出し、富^{ふえいよう}栄^{かせん}養^{かんぎよう}化した水^{すいしつ}質^{いじよう}の環^{はん}境^もでは異常に繁茂し、水面をおおってしまうほどです。水中には、水^{そこ}の底^{べつ}の根とは別にブラシ^{じよう}状^{すいちゆうこん}の水中根をたくさん伸ばしています。一年草で、白い花を7月～9月に咲かせ、秋になると枯^かれてしまいます。果^{かじつ}実^よはヒシの実と呼ばれて、中^{しゆし}の種子が食用にされていました。

※1 富^{ふえいよう}栄^{えいよう}養^{じようたい}：池の中の栄^{ふえいよう}養^{えいよう}状態を示しています。富^{ふえいよう}栄^{えいよう}養^{ほうふ}は栄^{とうめい}養^{かんぎよう}が豊富で水があまり透明ではありません。沈水植物が生えにくい環境です。

ミズユキノシタ



^{ぶんるい}
分類：フトモモ目^{もく}アカバナ科^かチョウジタデ属^{ぞく}

生育場所：湖やため池、^{かせん}河川や水路、^{しっち}湿地などに生えています。

^{とくちょう}
特徴：水中だけでなく水辺にも生育することができるため、^{りょうせい}両生植物と^よ呼ばれます。多年草で花は葉の根元に、6月～10月頃^{ころ}に咲きます。水中では開かない花（^{へいさか}閉鎖花）をつけます。水中の葉は赤みがかり、とてもきれいです。この赤みがかかる^{とくちょう}特徴は、外国から^{すいそう}水槽用水草として入って来たアメリカミズユキノシタやセイヨウミズユキノシタも同じで、これらの水草も野外で^ふ増えると^{がいらいしゅ}外来種問題になってしまいます。

イヌタヌキモ



しまねRDB:準絶滅危惧 (NT) / 環境省RDB:準絶滅危惧 (NT)

分類: シソ目^{ぶんるい}タヌキモ科^{もく}タヌキモ属^か

生育場所: 貧^{ひん}～腐植栄養^{ふしょくえいよう}の湖やため池、水田やそのまわりの溝^{みぞ}（側溝^{そつこう}）などに生えています。

特徴: 水面^{とくちょう}に浮遊^{ふゆう}して生活する一年草の水草です。羽毛^{やわ}のような形の柔らかな葉^{ふくろ}を水中に広げています。イヌタヌキモは食虫植物で、葉に小さな袋^{ほちゅう}（捕虫^{ふくろ}のう）をたくさんつけています。この袋で水中のプランクトン^{とら}を捕えて、それを栄養^{えいよう}にします。7月～9月頃^{ごろ}に黄色い花^さを咲かせます。

ガガブタ



しまねRDB:準絶滅危惧 (NT) ^{じゅんぜつめつぎぐ} / 環境省RDB:準絶滅危惧 (NT) ^{かんきょうしょう} ^{じゅんぜつめつぎぐ}

^{ぶんるい}
分類: キク目 ^{もく}ミツガシワ科 ^かアサザ属 ^{ぞく}

生育場所: 湖やため池などに生えています。

^{とくちょう}
特徴: 水面にスイレンのようなハート形の浮葉 ^{ふよう}を広げます。多年草で7月～9月頃に水面に白い花を咲かせます。花には白い毛がたくさん生えています。夏から秋にかけて、^{へんけい}変形・^{ひだい}肥大して太く短くなり、それが集合してバナナの房 ^{ふさ}のようになった根 ^{しょうが}(^{しょくが}殖芽)を作ります。この根が翌年 ^{よく}の春に生長して、新しい株 ^{かぶ}になります。

水草を調べてみよう

安全に気をつけて、身近な水草を見つけにいこう

水草はため池だけでなく、水田や水路などさまざまな水域に生えています。まずは身近な水辺にどんな水草が生えているのか観察しに行ってみましょう。水草は初夏に新しく芽吹き、夏~秋にかけて花が咲きますので、この期間に観察に行くのが良いです。同じ場所でも時期によって、よく見られる水草が変わります。時期を変えて同じ場所へ見に行ってみましょう。



観察するときはこんな服装・持ち物でいこう

外で生きものを観察する時は、長袖、長ズボンで出かけましょう。草や虫などの生きものでけがをしないように、肌が隠れる服装にしましょう。ため池や田んぼ、水路のまわりは日陰が少ないので帽子をかぶりましょう。水の近くなので長靴やビニール手袋も用意しましょう。場所によっては、水が急に深くなったり、泥にはまって足がぬけなくなることもあるので、充分に気をつけましょう。流れの速い川や深い池などには絶対に近づかないようにしましょう。

双眼鏡があると、遠くの水辺の様子を観察するのに便利です。



見つけた水草を記録しよう

水草を見つけたら写真を撮って記録しておきましょう。花は咲いている期間が限られているので、貴重な記録になります。水辺の様子も撮っておくと、環境も一緒に記録できます。

水草を採集してみよう（詳しく観察、標本づくり、栽培）

水草を実際に採集して、手に取ることで、いろいろなことを知ることができますが、採集はその場所の環境に影響がないように、必要な数だけにしましょう。数がとても少ないものは、採集しないようにしましょう。採



似ている種類を近くでくらべる
上：コカナダモ、下：オオカナダモ



新聞紙にはさんで押し葉標本にする
ひょうほん
標本は台紙にはってラベルをつける



水をためることができる鉢で栽培する

集する時は安全に充分気をつけましょう。

水草を、詳しく観察してみましょう。似ている種類は、近くでくらべてみることで違いがよくわかります。

観察した植物は捨てないで、新聞紙などにはさんで押し葉標本にしましょう。標本には植物の名前や採集した場所、日付（年月日）を記録したラベルをつけることで、後で見た時にその植物の情報を知ることができます。

水草の生長を観察したい時は、水槽や水をためることができる鉢で栽培することもできます。近くで生長するところを観察することで、花の咲く時期や生長過程などいろいろなことがわかります。屋外で栽培する場合は、大雨などで水草が外に流れ出てしまわないように気をつけて、最後まで栽培を続けましょう。



ガガブタ

出雲市のため池調査 水の中に生える植物

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