

ひらた ちいき  
平田地域のため池と自然



ミナミマガカ



トノサマガエル



オオミズスマシ



ナミアメンボ

出雲市

平成28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<sup>と</sup>ってはいけない生きものや、使<sup>とく</sup>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<sup>か</sup>って行くことや飼<sup>ほ</sup>うことは、法律で禁止されています。
- ・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すのは、やめましょう。

## 生きたまま移動はできません！（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が大きいいため法律で移動や飼育が禁止されている外来生物

## 最後まで責任をもって飼いましょう！（総合対策外来種※2）



ミシシippアカミミガメ（ミドリガメ）



アメリカザリガニ

※2 生態系への影響が大きいため法律で注意を呼びかけている外来生物

# もくじ

ため池 <sup>とくちょう</sup> の特徴	4
ため池が多い平田 <sup>ちいき</sup> 地域	6
平田 <sup>ちいき</sup> 地域の古いため池	8
ため池の水草	10
ため池のトンボ	12
ため池の水生カメムシ	14
ため池の水生 <sup>こうちゅう</sup> 甲虫	16
ため池のゲンゴロウ類	18
ため池の魚 <sup>こうかくるい</sup> と甲殻類	20
ため池の両生類	22
モリアオガエル	24
ため池 <sup>せいたいけい</sup> の生態系	26
ため池 <sup>きしょう</sup> の希少な生きもの	28
ため池の外来生物	30



# とくちょう ため池の特徴

出雲市には、たくさんの池があり、そのほとんどは、「ため池」です。ため池とそれ以外の池には、どのような違いがあるのでしょうか。ここではまず、<sup>とくちょう</sup>ため池の<sup>しょうかい</sup>特徴について紹介します。

## ○ため池とは

ため池は、農業、特に田んぼ（水田）の水を確保するために造られた人工の池です。自然にできた池や沼は、ため池ではありません。

ため池には、自然の水である雨水や川の水を取り込み、ためて、田んぼや水路に流すという3つの役割があります。

## ○ため池の構造

ため池をつくるには、水がたまる仕組みが必要です。ほとんどのため池には、水をせき止めるために<sup>つつみ</sup>堤があります。小さな池や古い池では、土や石を積み上げて<sup>つつみ</sup>堤をつくり水をためていますが、大きな池や修理をした池では、土だけでなくゴムシートやコンクリートも使っています。

ため池の多くは、谷の地形を利用してつくります。これは、谷を<sup>つつみ</sup>堤でせき止めるだけで、水をためることができるからです。平らな土地にため池をつくるには、大きな穴を<sup>ほ</sup>掘るか、<sup>つつみ</sup>堤で取り囲む必要がありますので、とても大変です。

## ○水を流す仕組み

ため池にためた水を使うには、必要な時に水を流す仕組みが必要です。<sup>つつみ</sup>堤には、<sup>ひ</sup>樋とよばれる<sup>せん</sup>栓があり、この<sup>せん</sup>栓を<sup>ぬ</sup>抜くことによって水を流すことができます。

また、大雨などで水がたまり過ぎると、ため池が<sup>こわ</sup>壊れてしまいます。これを防ぐために、<sup>つつみ</sup>堤には、増えた水を流す<sup>はいすいる</sup>排水路や<sup>はいすいこう</sup>排水口があり、水が増えると自然に水が流れていく仕組みになっています。



大きなため池

学校の校庭ぐらいの大きさの池です。<sup>つつみ</sup>堤はとても長く、たくさん水をためます。



小さなため池

学校の教室の半分ぐらいの広さです。このような大きさの池もたくさんあります。



<sup>つつみ</sup>土の堤

土や石で固めた堤です。<sup>つつみ</sup>土には、<sup>ねんど</sup>粘土が入っているので水がもれません。



ゴムシート

水がもれるのを防ぐために、<sup>つつみ</sup>堤にゴムシートがはりつけてあります。



<sup>ひ</sup>樋(池の<sup>せん</sup>栓)

水を<sup>ぬ</sup>抜くための<sup>せん</sup>栓です。池の水の量を調整することができます。



<sup>はいすいこう</sup>排水口

池の水が多くなると、自然に<sup>はいすいこう</sup>排水口から流れ出る仕組みになっています。



# ちいき ため池が多い平田地域

ため池は、日本全国にあります。特に西日本に多く、都道府県別では、兵庫県がもっとも多いとされています。平成9年に農林水産省がまとめた報告では、日本全国で21万カ所以上のため池があるそうです。また、島根県のため池の数は5782カ所、全国で10番目の多さです。

## ○出雲市のため池

出雲市内のため池の数を調べるため、国土地理院が発行している地形図（2万5千分の1縮尺）に載っている池（ため池でない池も含んでいます）を数えてみました。この地図には、25メートルよりも大きな池が載っています。

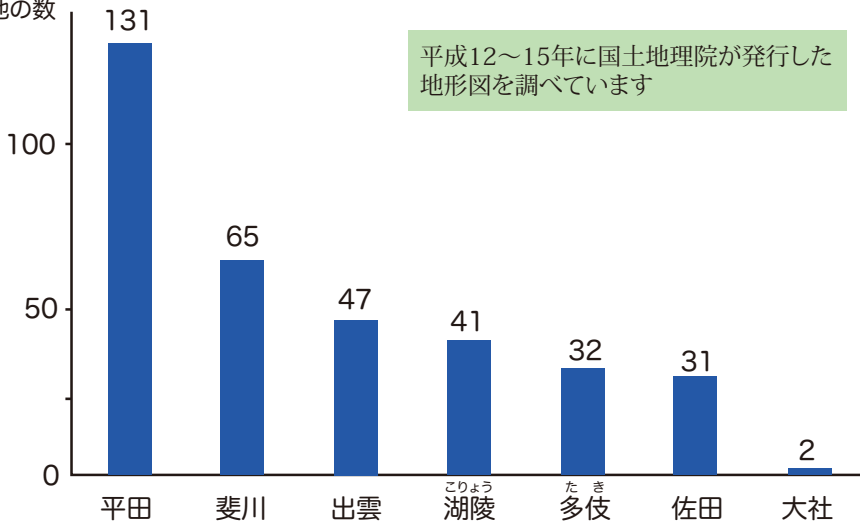
宍道湖と神西湖を除いて、池の数を調べてみると、出雲市全体では、349カ所ありました。出雲市内の各地域で比べてみると、平田地域がもっとも多く、131カ所ありました。

## ○平田地域にため池が多い理由

ため池は、田んぼに水を送る役割があります。出雲平野などの平地にある田んぼには、斐伊川や神戸川からの水用水路で送りますので、ため池は必要ありません。また、水の量が多い川が近くにある場所では、川の水を使えば良いので、ため池は造られませんでした。

平田地域では、山側から流れてくる川の水はあまり多くありません。そのため、田んぼで使う水をたくわえるために、ため池がたくさん造られました。ため池があれば、山から流れてくる水が少なくても、水を少しずつためることができ、ためた水を田んぼに送ることができます。

池の数

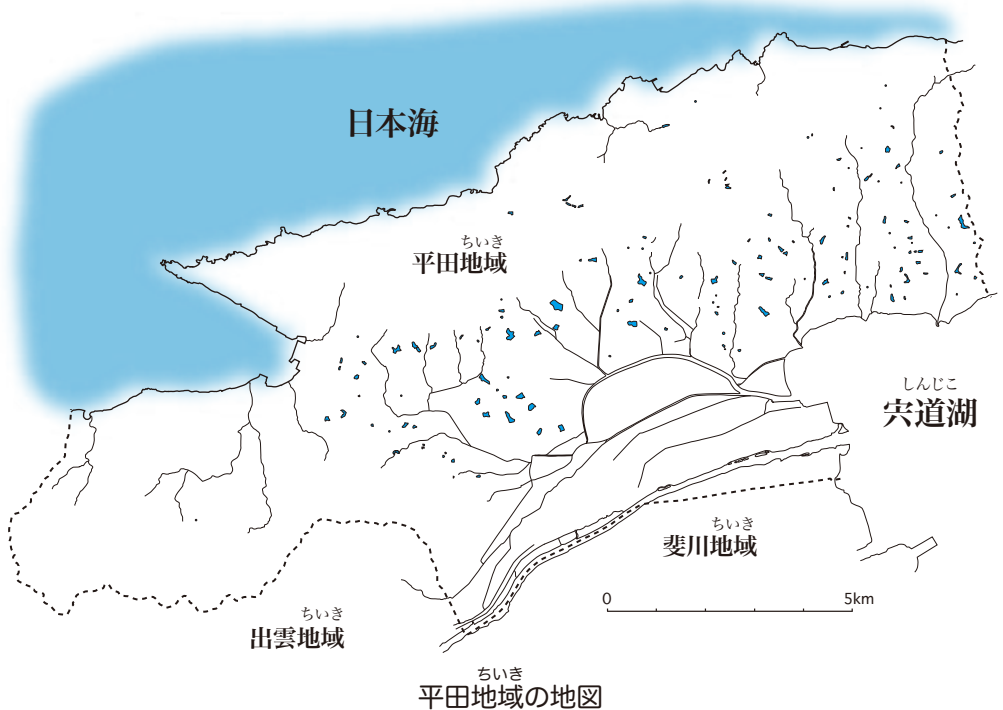


平成12～15年に国土地理院が発行した地形図を調べています

2万5千分の1地形図に出ている地域別の池の数

※すべてがため池ではありません。

小さな池は地図には出ていないので、この池の数には含まれていません。



小さな点が池です。ため池がたくさん集まっている場所があります。

# ちいき 平田地域の古いため池

ならじだい いずものくにふどき  
奈良時代の出雲地方の文化風土、地理をまとめた「出雲国風土記」

(733年に完成)には、約1300年前の川や池、山などの地形についても書いてあります。出雲国風土記に、現在の平田地域にある5つの池が出ていますので、紹介します。

## ① まなかいいけ 麻奈加比池

ろくおんじちょう まながいいけ げんざい  
出雲市鹿園寺町の真名神池ではないかと推定されています。現在の  
まながいいけ しゅうへん  
真名神池は、周辺に田んぼや山林があります。

## ② おおひがしいけ 大東池

たくちょう のだばいけ げんざい の  
出雲市多久町の大船山の北側にある、野田場池とされています。現在の野  
だば いけ かんたん こう  
田場池は、池まで通じる道路がなく、簡単には近づくことができません。航  
くわしん じゅもく  
空写真でみると、周りを樹木に囲まれた池であることがわかります。

## ③ あけちいけ 赤市池

のいしだにちょう あけちいけ げんざい あけちいけ  
出雲市野石谷町の明地池とされています。現在の明地池は、ヒシやマ  
コモなどの水草の多い池です。近くに民家がたくさんあります。

## ④ ぬたいけ 沼田池

さいごうちょう ならおいけ げんざい ならおいけ  
出雲市西郷町にある、奈良尾池とされています。現在の奈良尾池は、  
西側に道路や民家があります。

## ⑤ ながたいけ 長田池

たくちょう いけだいいけ げんざい いけだいいけ かき  
出雲市多久町の池田池とされています。現在の池田池は、北側に柿の  
かじゅばたけ  
果樹畑があります。

げんざい おお つつみ  
これらのため池は、現在では大きな堤がある池ですが、1300年前は  
どんな池だったのでしょうか。想像してみましょう。

ぶんけん へん かいせつ しゅつばん  
【参考文献】島根県古代文化センター[編]「解説出雲国風土記」. 平成26年3月31日発行. 今井出版.





まながいいけ  
①真名神池



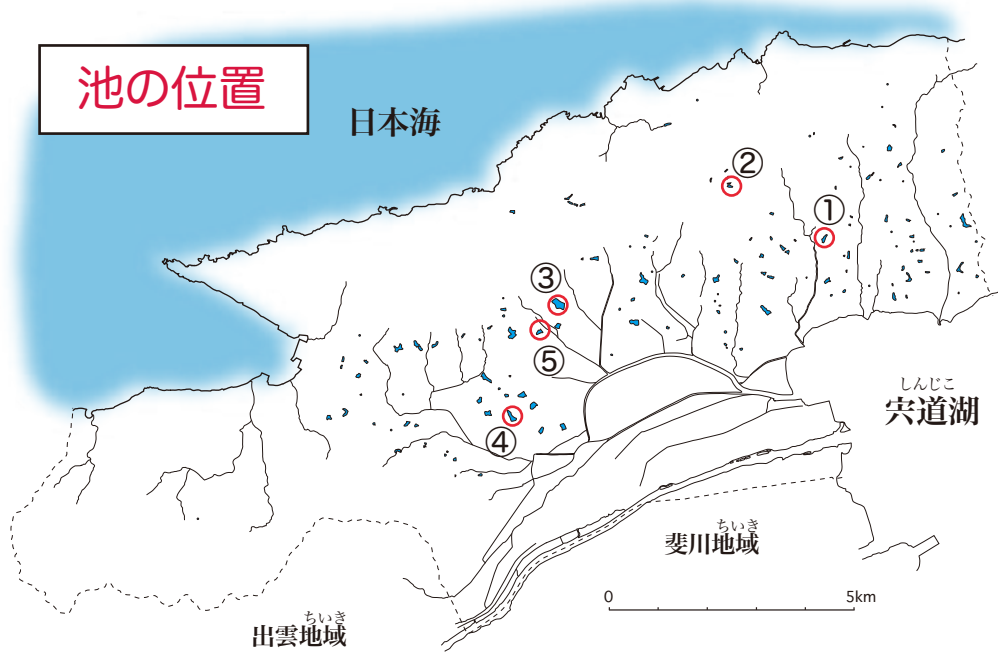
あけちいけ  
③明地池



ならおいけ  
④奈良尾池



いけだいけ  
⑤池田池



# ため池の水草

ため池の水草は、水辺や水面、水の中などいろいろな場所に生えています。水草は、生きものたちの食べ物やかくれる場所になるほか、池の水をきれいにするなど、大切な役割があります。

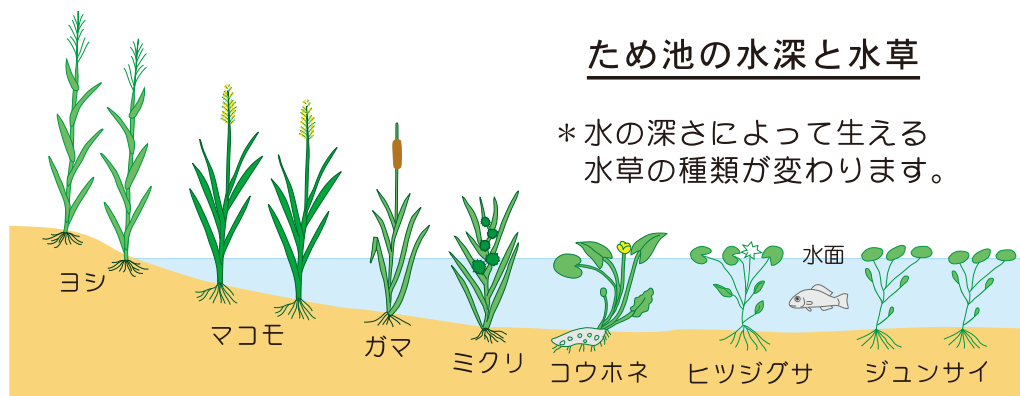
## ○水辺の植物

水辺に生える植物は、根元は水に浸かっていますが、葉や茎は水の上  
にあり自立しています。ヨシやマコモ、ガマなどの植物です。

## ○水の中の植物

水の中に生える植物は、葉を水面に浮かべる種類と、葉も水の中に生える種類があります。どちらも茎が柔らかいので、水が無くなると自立  
できません。葉を水面に浮かべる植物には、ジュンサイやヒツジグサ、  
ヒシがあります。コウホネも葉を水面に浮かべますが、一部の葉は、茎  
が太く立つことができます。

水の中には、スブタやクロモ、フサモ、タヌキモなどが生えます。これら  
の植物は、水の中に太陽の光が届けば、深い場所でも育つことができます。





ヨシ



マコモ



ガマ



コウホネ



ジュンサイ



ヒツジグサ



ヒシ



スプタ

# ため池のトンボ

トンボの成虫は、4枚の羽ですばやく飛び回り、小さな昆虫<sup>こんちゅう</sup>を捕まえて<sup>つか</sup>食べます。幼虫<sup>ようちゅう</sup>はヤゴと呼ばれ、水の中で育ちます。ため池にも、トンボの幼虫<sup>ようちゅう</sup>は、多くすんでいます。

## ○ため池のトンボ

トンボの幼虫<sup>ようちゅう</sup>には、川など流れのある場所にすむ種類と、ため池や湖など流れのない場所にすむ種類がいます。

平田地域<sup>ちいき</sup>のため池に多いトンボとしては、ギンヤンマやシオカラトンボ、クロイトトンボなどがいます。

## ○トンボの生活

成虫はため池で卵<sup>たまご</sup>を産みます。ため池にすむトンボは、卵<sup>たまご</sup>の産み方によって、水草に産み付ける種類と、水にばらまく種類がいます。

卵<sup>たまご</sup>から生まれた幼虫<sup>ようちゅう</sup>は、水の中にいるイトミミズや昆虫<sup>こんちゅう</sup>、小魚などを食べながら大きくなります。成長した幼虫<sup>ようちゅう</sup>は、水の中から出て草や木、石などに登り、脱皮<sup>だっぴ</sup>をして成虫になります。これを羽化<sup>うか</sup>といいます。

成虫になったトンボには、水辺からあまり離れずに生活する種類と、水辺から離れて森など別の場所<sup>はな</sup>に移動<sup>いどう</sup>する種類がいます。



モノサシトンボの産卵<sup>さんらん</sup>



ギンヤンマの産卵<sup>さんらん</sup>



ギンヤンマの幼虫<sup>ようちゅう</sup>





クロイトトンボ



キイトトンボ



アジアイトトンボ



モノサシトンボ



ギンヤンマ



ショウジョウトンボ



シオカラトンボ



チョウトンボ

# ため池の水生カメムシ

水中や水面にすむカメムシの仲間<sup>なかま</sup>を「水生カメムシ」と呼びます。あまり聞き慣れない名前ですが、アメンボやミズカマキリ、タガメの仲間<sup>なかま</sup>とえばわかりやすいと思います。

水生カメムシは、口の形が針<sup>はり</sup>のようにとがっており、ほかの水生生物を捕<sup>つか</sup>まえると、針<sup>はり</sup>のようにとがった口を差し込んで食べます。

## ○水面にすむ水生カメムシ

アメンボの仲間<sup>なかま</sup>は、水面にすむ代表的な昆虫<sup>こんちゅう</sup>です。足の先には、とても細かな毛がたくさん生えています。この毛で水をはじくことにより、水面の上を動くことができます。

ナミアメンボは、水面に落ちた昆虫<sup>こんちゅう</sup>を捕<sup>つか</sup>まえて食べます。ハネナシアメンボは、水面に浮かぶ水草の上<sup>う</sup>にすんでいて、水草の上<sup>こんちゅう</sup>にいる昆虫などを捕<sup>つか</sup>まえます。

## ○水中にすむ水生カメムシ

水の中にすむミズカマキリやタイコウチ、オオコオイムシ、マルミズムシ、マツモムシなどの仲間<sup>なかま</sup>は、水の中をすいすいと泳ぐことができます。マツモムシやコマツモムシの泳ぎ方は変わっていて、腹側<sup>はらがわ</sup>を上に向け、寝ているような姿<sup>ね</sup>で水の中を泳ぎます。

ミズカマキリやタイコウチには、お腹<sup>なか</sup>の先に細長い管があり、この管を水面から出して呼吸<sup>こきゅう</sup>をします。そのほかの種類は、水面まで浮いて、お腹<sup>なか</sup>を水面の上<sup>こきゅう</sup>に出して呼吸をします。

オオコオイムシは、メスがオスの背中<sup>せなか</sup>に卵<sup>たまご</sup>を産み付けます。オスは、卵<sup>たまご</sup>から幼虫<sup>ようちゅう</sup>が孵化<sup>ふか</sup>するまで守り育てます。





ナミアメンボ



ハネナシアメンボ



オオコオイムシ



マルミズムシ



マツモムシ



コマツモムシ



ミズカマキリ



タイコウチ

# ため池の水生甲虫

水面や水中にすむ甲虫を「水生甲虫」と呼びます。ため池には、ミズスマシやコガシラミズムシ、ガムシ、ゲンゴロウなどがすんでいます。

ここでは、ゲンゴロウ以外について紹介します。

## ○ミズスマシの仲間

水面をくるくると回りながら泳ぐ甲虫です。オオミズスマシのほか、ミズスマシやヒメミズスマシなどの種類がいます。

アメンボのように、水面に落ちた昆虫を捕まえて食べます。眼は、上と下に分かれていて、水面より上と水中を同時に見ることができます。

最近とても少なくなっていて、絶滅が心配されている仲間です。

## ○コガシラミズムシの仲間

ゲンゴロウの頭を小さくしたような姿の甲虫です。成虫も幼虫も主に水中に生える藻の仲間（アオミドロなど）を食べます。泳ぐのがとても上手です。

## ○ガムシの仲間

ガムシは、ゲンゴロウに似ているため、よく間違えられます。ゲンゴロウは、後ろ足だけで泳ぎますが、ガムシは、全部の足を動かして泳ぎます。お腹の下に空気をためることができ、時々水面に上がってきて、新しい空気を取り込みます。幼虫は肉食ですが、成虫は水草をよく食べます。

ヒシの生えるため池に多いタマガムシは、体が球を半分に分けたような形をしていて、とても特徴的です。この姿からは、想像できないくらい泳ぐのが上手です。



オオミズスマシ



コガシラミズムシ



キベリヒラタガムシ



キイロヒラタガムシ



スジヒラタガムシ



ヒメガムシ



ガムシ



タマガムシ

# ため池のゲンゴロウ類

ゲンゴロウの仲間<sup>なかま</sup>は、水の中で生活をする代表的な甲虫<sup>こうちゆう</sup>です。川など流れのある場所にすむ種類もありますが、ほとんどの種は、ため池や田んぼなど流れのない場所にすみます。

## ○ため池のゲンゴロウ類

ため池にすむゲンゴロウの仲間<sup>なかま</sup>は、ツブゲンゴロウ類やマメゲンゴロウ類など、小さなものから大型のゲンゴロウまで種類が多いことが特徴です。しかし、ゲンゴロウなどの大型の種類は、とても少なくなっていて、絶滅<sup>ぜつめつ</sup>が心配されています。

## ○ゲンゴロウ類の生活

ため池にすむゲンゴロウ類の多くは、春になると田んぼに移動<sup>いどう</sup>して、卵<sup>たまご</sup>を産みます。春から初夏の田んぼには、オタマジャクシやヤゴ、メダカなど、ゲンゴロウ類の幼虫<sup>ようちゆう</sup>のエサとなる生きものが、たくさんいるからです。幼虫<sup>ようちゆう</sup>は、たくさんの生きものを食べて成長し、土にもぐってサナギになります。羽化<sup>うか</sup>した成虫は、秋になるとため池にもどり、冬を越<sup>こ</sup>します。

ため池にすむゲンゴロウ類にとって、繁殖場所<sup>はんしよく</sup>（田んぼ）と、繁殖期<sup>はんしよくき</sup>

以外の時期を過ごす場所（ため池）の両方あることが、とても大切です。



### ゲンゴロウ

ため池にすむ代表的な種。とても少なくなっていて、絶滅<sup>ぜつめつ</sup>が心配されている。





コツブゲンゴロウ



ケシゲンゴロウ



ツブゲンゴロウ



ヒメゲンゴロウ



マメゲンゴロウ



クロズマメゲンゴロウ



コシマゲンゴロウ



クロゲンゴロウ

# ため池の魚と甲殻類

こう かく るい

ため池にすむ魚や甲殻類（エビやカニなどの仲間）の種類は、川と比べると少ないです。しかし、フナ類やミナミメダカなど身近な水生生物がすんでいます。

## ○ため池の魚

ミナミメダカ（※）は、ため池の水面近くを群れで泳ぐので、とても目立ちます。ドジョウやギンブナなどの魚も見られます。

ドンコもため池にすんでいます。池の底で生活をしているので、あまり見ることはありません。水の中の小動物を食べます。

ため池で小さなハゼが見つかることがあります。ほとんどは、トウヨシノボリですが、シンジコハゼがすんでいることもあります。このほか、コイもため池で見られます。鑑賞用や食用として放流されたものです。

## ○ため池の甲殻類

ため池の甲殻類として代表的な種類には、ヌマエビの仲間とスジエビがいます。ヌマエビの仲間には、ミナミヌマエビとヌカエビがいます。このほかでは、テナガエビがため池で見つかることもあります。

ヌマエビの仲間とスジエビに寄生する変わった甲殻類もいます。エビノコバンです。水の中にすむワラジムシの仲間で、エビの頭の近くにしがみついて生活をしています。エビから外れてしまうと、すばやく泳いでまた別のエビにくっきます。エビにとっては、とても迷惑な生き物です。

---

※日本のメダカは現在、ミナミメダカとキタノメダカの2種類に分けられています。島根県のメダカはミナミメダカです。





ギンブナの種類



ドジョウ



ミナミメダカ



ドンコ



トウヨシノボリ



エビノコバン



スジエビ



ミナミヌマエビ

# ため池の両生類

ため池にすむ両生類には、サンショウウオやイモリの仲間なかまのほかに、カエルの仲間なかまもすんでいます。両生類の幼生ようせいは、水の中で育ちます。

## ○ため池のサンショウウオとイモリ

カスミサンショウウオの卵たまごや幼生ようせいは、水の中で育ちますが、成長すると水から上がって、森の地面で生活します。

アカハライモリは、ずっと水の中にすんでいます。背中せなかが黒く、お腹くろが赤いイモリです。

## ○ため池のカエル

春から秋の季節に、いつもため池で見られるカエルは、トノサマガエルとツチガエルです。このほかのカエルは、卵たまごを産む時に、ため池に集まります。ニホンアカガエルとヤマアカガエルは、冬の寒い時に卵たまごを産みます。春から夏に卵たまごを産むのは、シュレーゲルアオガエル、ニホンアマガエル、トノサマガエル、ツチガエルなどです。

カエルの幼生ようせい（オタマジャクシ）は、足が生えて、尾おが無くなると上陸します。ほとんどの種類は、夏までにはカエルになります。



カスミサンショウウオ



アカハライモリ



ニホンアカガエル



ヤマアカガエル



アカガエルのなかま たまご仲間の卵



ヤマアカガエルのようせい幼生(オタマジャクシ)



トノサマガエル



ツチガエル



シュレーゲルアオガエル



ニホンアマガエル



# モリアオガエル

モリアオガエルは、木の上で卵たまごを産むことで有名です。平田地域ちいきをはじめ、出雲市内には、モリアオガエルが卵たまごを産むため池が多くあります。

## ○アオガエルの仲間なかま

アオガエルの仲間なかまは、手足に大きな吸盤きゅうばんを持っています。モリアオガエルのほかに、シュレーゲルアオガエルがいます。

水がきれいな川にすむカジカガエルも、アオガエルの仲間なかまです。

## ○卵たまごを産む場所

モリアオガエルは、木の上たまごにすむカエルです。卵たまごを産む場所は、ため池の水面の上に木が生えているところです。

卵たまごは泡あわと一緒に、木の枝や葉に産みつけられます。木が生えていないため池では、地面たまごに卵たまごを産むことがあります。

## ○モリアオガエルの生態せいたい

モリアオガエルは、6月頃たまごに卵たまごを産みます。産卵さんらんは、産卵場さんらんばとなる木の上で、メスの背せなか中にオスが抱だきついた状態じょうたいで行われます。

卵たまごは、ソフトボールぐらいの大きさの白い泡あわの中に産み付けられます。やがて幼生ようせい（オタマジャクシ）が生まれると、泡あわが溶けて、下に落ちます。幼生ようせいは、水の中でエサも（藻や水生生物）を食べて大きく育ち、真夏までには、カエルの姿すがたになります。上陸した子ガエルは、昆虫こんちゅうなどを食べて育ちます。親のカエルは、卵たまごを産むと森に帰って行きます。

天敵てんてきとしては、幼生ようせいはアカハライモリに食べられます。カエルになると、シマヘビやヤマカガシねらなどに狙われます。



オス



メス



上がオスで下がメス



たまご  
卵を産んでいるところ



たまご  
地面の卵



ようせい  
幼生(オタマジャクシ)



子ガエル



シマヘビに食べられている

# せい たい けい ため池の生態系

ため池は、1つの「生態系」(※)と見ることができます。ため池の中では、植物や動物、微生物などの生きもの同士がお互いに、何らかの関係を持っています。この関係の中で、「食べる」・「食べられる」の關係に注目したものを「食物連鎖」と呼びます。

## れんさ ○食物連鎖

自然界での「食べる」・「食べられる」の關係は、かなり複雑な關係です。ここでは、ミナミメダカを例にみてみましょう。

この魚は、水面近くをよく泳ぎ、動物・植物プランクトンや、小さな昆虫を食べます。そのミナミメダカも、さまざまな肉食性の水生昆虫や水辺の鳥に食べられます。ため池にすむ魚の種類は、あまり多くないので、ため池でたくさん増えることができるミナミメダカは、鳥や水生カメムシなど、多くの生きものにとって重要なエサとなります。ミナミメダカは、ほかの生きものに食べられたとしても、生態系のつりあいがとれているかぎり、いなくなることはありません。

## えいきょう ○外来生物(オオクチバスなど)の影響

ため池には、もともと大型の肉食性の魚はいませんでした。しかし、大型の肉食性の魚であるオオクチバスやブルーギルが入ったため池では、ミナミメダカなどの小魚やトンボの幼虫などの水生昆虫、エビの仲間などがオオクチバスなどのエサとなり、生態系が大きく変化してしまいました。これは、日本の池や湖には、オオクチバスのような魚がすんでいなかったため、日本にいた生きものが、うまく逃げられないからだと考えられています。

※あるまとまりをもった自然環境と、そこに生息するすべての生物で構成される空間。

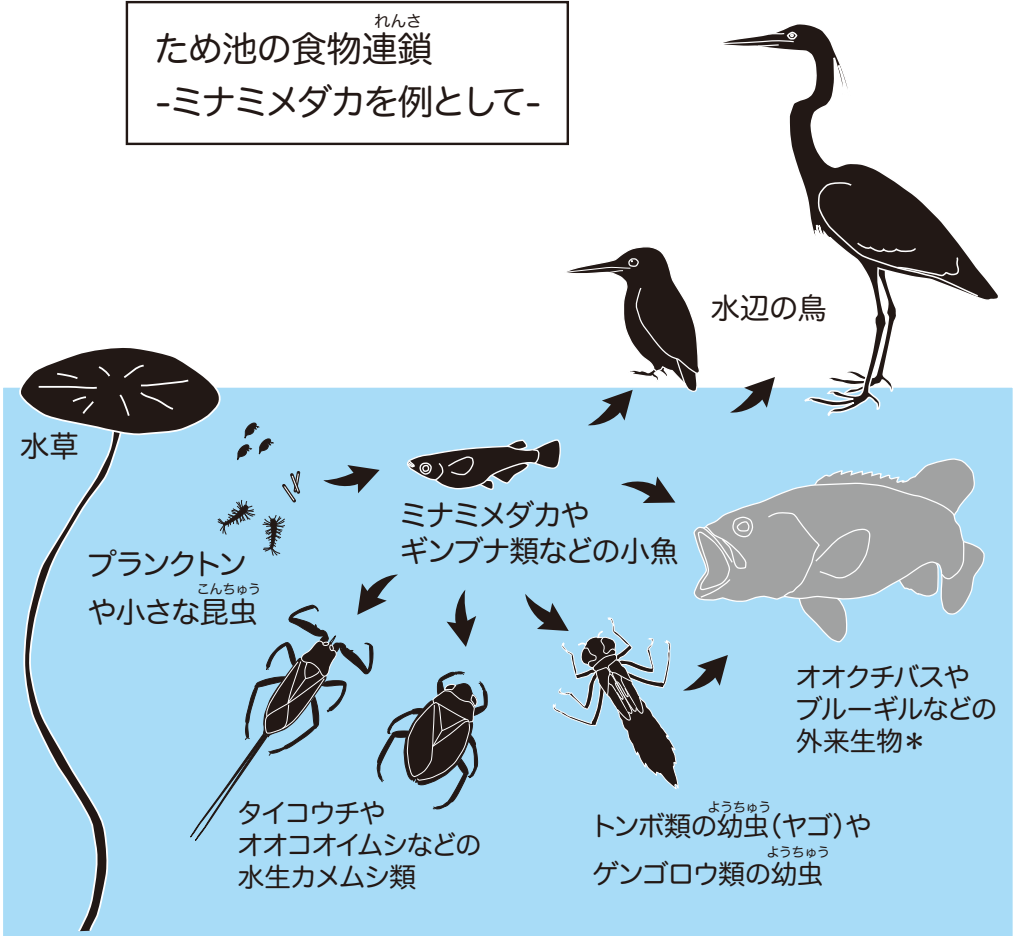


○生産者と分解者

植物プランクトンや水草は、太陽の光で栄養をつくることができ、生態系の中では「生産者」と呼ばれます。

また、枯れた水草や水生生物の死体を食べる生きものは「分解者」と呼ばれます。例えば、エビの仲間は、死んだ魚を食べたり、水の中の泥を食べます。泥の中にも養分があり、これを栄養にしています。

ため池の食物連鎖  
-ミナミメダカを例として-



\*外来生物のオオクチバスやブルーギル、アメリカザリガニは、ため池の生態系を大きく変えてしまいます。

# ため池の希少な生きもの

ため池には、絶滅ぜつめつが心配されている生きものが、多くすんでいます。数が少ない生きものを「希少生物きしょう」と呼びます。ここでは、昆虫こんちゅうを中心として希少きしょうな生きものを紹介しょうかいします。

## ○レッドデータブック

日本全体の生きものを対象たいしょうに絶滅ぜつめつのおそれのある生きものについて、とくちょう ぜつめつ きげんせい その特徴や絶滅の危険性についてまとめた本が、かんきょうしょう 環境省のレッドデータブックです。

島根県の生きものを対象にした「しまねレッドデータブック」もあります。最新版は、植物編ぼんが平成25年、動物編へんが平成26年に発行されています。

## ○水辺に多い絶滅危惧種ぜつめつきぐしゅ

レッドデータブックを読んでもみると、水辺にすむ生きものが多いことに気づきます。これは、自然ゆたの豊かな水辺が少なくなっていることが主な原因げんいんで、ため池に多く生えていたヤマトミクリなどの水草へも減っています。

タガメやゲンゴロウは、農薬えいぎょうの影響で少なくなったと言われていまはんしよく す。繁殖しゅうせいに田んぼを利用する習性も関係しているようです。

マイコアカネやミズスマシは、理由がよくわからないまま、急に少なくなった種類です。特にマイコアカネは、現在、平田地域げんざいでは確認ちいきすることができず、絶滅ぜつめつしてしまった可能性かのうせいもあります。

ルイスツブゲンゴロウやチュウブホソガムシすいしつは、水質びんかんの変化に敏感な昆虫こんちゅうです。このような種類については、定期的じょうきょうに生息状況かくにんを確認すること（モニタリング）が、絶滅ぜつめつを防ぐことからとても重要です。



マイコアカネ



タガメ



ヒメミズカマキリ



ミズマシ



ルイスツブゲンゴロウ



チュウブホソガムシ



ヤマトミクリ

# ため池の外来生物

外来生物は、ほかの地域<sup>ちいき</sup>から持ち込まれた生きもので、外来種とも呼ばれます。ため池は、生態系<sup>せいたいけい</sup>としてみると、小さいものです。外来生物が入ると、とても大きな影響<sup>えいきょう</sup>があるので、注意が必要です。

## ○広がる外来生物

外来生物には、もともと日本にはいなかった生きものや、日本国内のほかの地域<sup>ちいき</sup>から来た生きものがいます。

外から来た生きものが、新しい場所に入った場合、環境<sup>かんきょう</sup>がその生きものに合っていて、天敵<sup>てんてき</sup>が少ないと、あっという間に増えてしまいます。みんなもよく知っているアメリカザリガニは、あっという間に増えた生きものの1つです。

アメリカザリガニがため池に入ると、水草を食べたり切ったりして、水草が無くなります。そうすると、水が濁<sup>にご</sup>って水質<sup>すいしつ</sup>が悪くなったり、水草を隠<sup>かく</sup>れる場所にする生きものや、水草をエサにしていた生きものがなくなってしまいます。

## ○ため池に来る外来生物

外来生物はため池へ、どのようにして来るのでしょうか。1つは、飛んだり、陸上を歩いたり、水鳥の体にくっついたりするなどして来ます。トガリアメンボやアメリカザリガニ、ウシガエル、オオマリコケムシなどの生きものです。

もう1つは、人が運んできた生きものです。オオクチバスやブルーギルなどの生きものです。オオクチバスやブルーギル、ウシガエルなどの特定外来生物は、生態系<sup>せいたいけい</sup>への影響<sup>えいきょう</sup>が大きい<sup>いどう</sup>ため、生きたまま移動<sup>いどう</sup>することが法律<sup>ほうりつ</sup>で禁止<sup>きんし</sup>されています。

現在<sup>げんざい</sup>、ため池で外来生物が増えたこと<sup>ふ</sup>によって、ミナミメダカやゲンゴロウ、タガメなどの生きものが、ため池から姿<sup>すがた</sup>を消しています。





オオマリコケムシ



アメリカザリガニ



トガリアメンボ



ウシガエル



ウシガエルの<sup>ようせい</sup>幼生(オタマジャクシ)



ミシシippアカミミガメ



オオクチバス



ブルーギル



ヒツジグサの花

平田地域のため池と自然

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 21-6987/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