

3.4



両生類



ニホンアマガエル

(文・図・写真：小椋 吉範)

両生類とは、卵からかえった幼生（オタマジャクシ）が水中で成長し、変態して、主に陸上で生活する脊椎動物のことを言います。一生の間に水中生活（えら呼吸）と陸上生活（肺と皮膚で呼吸）をします。両生類という分類名はここからきています。

世界に生息する両生類は、尾があるサンショウウオやイモリのなかま（有尾目）、尾のないカエルのなかま（無尾目）、脚のないアシナシイモリのなかま（無足目）の三群があり、合わせて数千種が生息するとされています。しかし、多くの種が絶滅の危機にあり、近年、絶滅した種もいます。また、調査研究によって、毎年新種も数多く発見されており、全体的には2018（平成30）年には7,800種と種数は増えています。日本では有尾目が35種、無尾目が48種生息しています。これも近年の遺伝子解析によって種数が大幅に増えたことによります。このうち、下伊那地方では有尾目が4種、無尾目が13種確認されています。

サンショウウオやカエルなどの両生類は水と関わりの深い動物であるだけに、水田の休耕・乾田化や用水路の改修によって生息環境が狭められています。そして絶滅危惧種に加えられる両生類が増加しています。生物の多様性の重要性が叫ばれる昨今、動物との共存の目で温かく見守りたい動物たちです。



モリアオガエルの産卵場所（堂所）



トノサマガエル（牛牧の水田）

ハコネサンショウウオと思われる個体
(大島川本沢 撮影：松島高根)



高森町の両生類概要

高森町に生息している両生類の概要をつかむために、次のような方法で調査を行いました。

- ①水辺を歩いて目視にて種を確認する。
- ②繁殖期の夜間などに、ボイスレコーダーでの録音も併用し、鳴き声で確認する。
- ③産卵の時期に、卵塊などを見つける。
- ④雨の降る夜間に、自動車を低速で走らせながら探す（轍死体による確認も含む）。
- ⑤冬季には河川や湧水池で越冬している個体を掘り出す。

調査期間が短く、十分な資料が集まっていますが、確認できた種と、生息が予想される種について記載しました。



南大島川上流部での調査風景

サンショウウオのなかまは、大島川本沢の上流部で、ハコネサンショウウオと思われる個体（前ページ写真）が確認されています。また、田沢川支流の硯ヶ沢^{すずりがさわ}の最上流部、大島川の不動滝^{ひすいのさわ}上流部の干水ノ沢で幼生を見たことがあるとの情報を得ていますが、確認はできていません。アカハライモリは牛牧や山吹の山の寺（隣政寺）の池などで確認できました。

カエルのなかまは、天竜川の河川敷でカジカガエル、平地の水田地帯ではトノサマガエル、山麓にかけての水田地帯にはシュレーゲルアオガエルが多く、ヤマアカガエルも生息しています。以前は、ナゴヤダルマガエルが大沢川下流

部周辺で確認できたのですが、今回の調査では確認できませんでした。開発が進み、水田が減少していることが原因と思われます。

山麓にはアズマヒキガエルがいます。沢の滞水部や小池が繁殖場所となっていて、子々孫々^{ししそんそん}、毎年忘れずに産卵に来る習性があります。

溪流にはタゴガエルがかなり上流部まで、湧水のある場所を繁殖地にして生息しています。

山麓の森の中にはモリアオガエルが生息しているはずですが、見かけることは、まずできません。繁殖期には、林縁の池や水田、石垣に産卵するため山から下りてきます。牛牧の一部、堂所、山の寺、山吹の割岩温水ため池などが産卵場所です。

高森町に生息が予想される両生類と主な生息環境

■有尾目（サンショウウオやイモリのなかま）

科名	和名	主な生息環境
サンショウウオ	ハコネサンショウウオ	高山の溪流
	ヒダサンショウウオ	里山の溪流
	アカイシサンショウウオ	溪流
イモリ	アカハライモリ	里山の池沼

■無尾目（カエルのなかま）

科名	和名	主な生息環境
ヒキガエル	アズマヒキガエル	山麓
アマガエル	ニホンアマガエル	水田
アカガエル	タゴガエル	溪流
	ネバタゴガエル	溪流
	ナガレタゴガエル	溪流
	ヤマアカガエル	山麓
	トノサマガエル	水田
	ナゴヤダルマガエル	水田
	ツチガエル	池沼
アオガエル	ウシガエル	池沼
	モリアオガエル	山麓
	シュレーゲルアオガエル	水田
	カジカガエル	溪流



サンショウウオやイモリのなかま (有尾目)

ハコネサンショウウオ (サンショウウオ科)

高森町では、^{すずりがさわ ひすいのさわ}硯ヶ沢や干水ノ沢最上流部で見たという情報があります。

南アルプス、中央アルプス、伊那山脈の標高1,000 m以上の小さな河川に生息しており、小さな沢のよどみなどで幼生(サンショウウオの子どもで、4本の足があり「えら」もある)を見つけていますが、成体(親)はなかなか見ることができません。ハコネサンショウウオは唯一肺を持たないサンショウウオです。

また、幼生の時や繁殖期の成体(親)に黒い爪が見られるのも特徴です。写真の成体は木曾郡で撮影したハコネサンショウウオで、後から述べるヒダサンショウウオに比べ、尾が長いことや背中に模様があることで区別がつきます。昔は、各地の沢に幼生がたくさんいて、生きたまま飲む人もいたとのこと。

東北地方の民宿では、今でもこのサンショウウオの串焼きが名物として提供されているところがあります。

高森町では、大島川本沢で本種と思われる垂成体が確認されています。



ハコネサンショウウオ



ハコネサンショウウオの幼生(喬木村)

ヒダサンショウウオ (サンショウウオ科)

下伊那郡内でも平谷、阿智村智里や浪合など数か所で確認されているだけの希少種で、長野県の準絶滅危惧種に指定されています。

伊那山地では豊丘村萩野で1978(昭和53)年に成体を確認したのが最初で、その後、喬木村大島でも見つかっています。最近になって、生田柄山地籍や大鹿村でも見つかったので、伊那山地の中腹部に連なって生息していることが予想されます。大鹿村で見つかった成体は全長が17cm以上ある大型の個体でした。紫色をおびた灰色の体表には白っぽい斑点があり、尾はハコネサンショウウオより短く、からだはずんぐりしているのが特徴です。

木曾地方の方言では「アンコ」とよばれており、高森町に生息している可能性は十分にあります。



ヒダサンショウウオ(大鹿村)



ヒダサンショウウオの幼生(松川町生田)

■ アカハライモリ (イモリ科)

「イモリ」、「ニホンイモリ」などの別名があります。背中が黒く、腹に朱色の模様があるので、すぐにイモリとわかります。イモリは「井守」と漢字で書くように、井戸端や水田の池や手溝、堤や沼などに生息しています。かつてはどこの水田でも普通にいましたが、最近はなかなか見られなくなりました。オタマジャクシやボウフラを追いかけていたり、フナを釣ろうとしたら餌のミミズに食いついてきたことがあるので、これらが餌になっていることが予想されます。年配の方の話に、「黒焼きにして『恋薬』にした。」とか、「噛みつかれると雷が鳴るまで放さない。」などがありました。黒や朱色の不気味な色で、気味悪がる人も多いですが、おとなしく、噛みつくこともないので心配はありません。しかし、両生類は全般に皮膚から毒を出すので、さわった後は手をよく洗った方がよいでしょう。

町内では、南大島川に沿う水田や山の寺の池などで確認しています。



アカハライモリ (南大島川沿いの水田)



サンショウウオのなかま・アカハライモリの確認地点



カエルのなかま (無尾目)

■ アズマヒキガエル (ヒキガエル科)

「ガマ」「ガマガエル」「ヒキタ」「イボヒキタ」などと呼ばれていますが、当地方に生息しているヒキガエルはアズマヒキガエルです。



アズマヒキガエル (田沢川上流)

平地の人家近くから山奥まで下伊那郡内全域に生息していて、日本の在来種の中では最も大きくなるカエルで、体長が15cmを越えるものもいます。

3月の中旬が産卵期で、山際の堤・水田・池に一斉に集結して繁殖活動が始まります。時には雌の背中に雄がしがみついたまま池にやってくるペアもいます。雄ガエルの方が圧倒的に多いので、我先にと少ない雌ガエルを奪い合って抱接します。この様子が「カエル合戦」です。抱接とは、雄が雌の背中に乗って脇を締め、雌に産卵を促す行動をいいます。

カエル合戦の後、おびただしい紐状の卵塊が残されますが、しばしば、複数の雄に抱接され、締め付けられて死んでしまったあわれな雌ガエルの遺骸が残されることがあります。

戦後の食糧難の頃には、ヒキガエルが多数集結した時につかまえられて、人々の貴重なタンパク源にもされました。筆者も、重箱につめられたカエルのもも肉をご馳走になり、淡泊な焼き鳥の味だったことを記憶しています。

ヒキガエルを飼育してみると、大きな口で動く物なら何でも食べることがわかります。この時、折りたたまれた舌が目にも止まらぬ速さで飛び出し、舌

の粘着力で餌をくっつけて口に運びます。小型のカエル、ムカデ、蛾、バッタ、そして大きなスズメバチを飲み込んでも（刺されたはずなのに）平気でした。餌となる虫たちも動かないときには食べられませんが、動いた瞬間に舌が伸びてきます。死んで動かない虫を糸につるして顔の前で動かすとパクリと食べ、糸ごと飲み込んでしまいます。

犬がヒキガエルをかまっていた後、泡を吹いて苦しんでいたのを見たことがあります。これは、ヒキガエルの耳の上にある耳腺という袋を傷つけ、中の毒液が付いたためと思われます。



アズマヒキガエルの抱接



硯ヶ沢の池の幼生



幼体の上陸



最小の幼体(子ガエル)



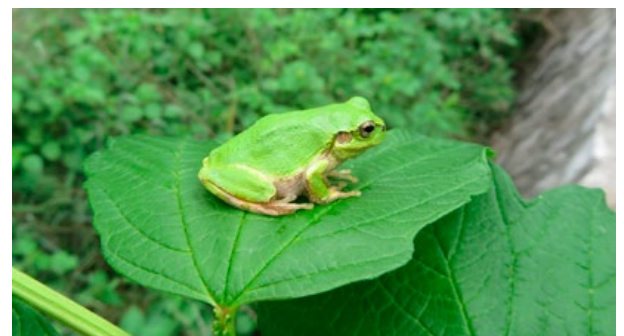
アズマヒキガエルの確認地点

ニホンアマガエル (アマガエル科)

水田や水路の草むらなどで普通に見られます。初夏から夏にかけて、雨が降り出すと鳴き出し、体色を周囲の色に合わせて変化させるなど最も身近なカエルです。目の後ろに黒っぽい斑紋があり、背中にも様々な模様があり、シュレーゲルアオガエルと区別できます。

夜間に光に集まる虫をねらって、夏の暑い夜でも自動販売機に張り付いていたり、家の網戸に来たりしていることもあるので、かなりの乾燥にも耐えられるようです。アマガエルは体重の30～40%の水分を失っても生きてゆけるという報告（倉本，2005）があるので、ひ弱に見えるアマガエルでも、水分に関しては人間よりはるかに生命力があることになります。

町内では、山深い場所以外の全域に生息しています。



ほとんど模様のないニホンアマガエル（山吹）

3. 高森町の動物



あゝ
鳴のうを膨らませて鳴く



指先の吸盤も発達している



ニホンアマガエルの確認地点

ヤマアカガエル (アカガエル科)

下伊那地方で、里山から山地にかけての沢筋に生息し、普通にアカガエルと呼ばれているカエルはヤマアカガエルのことです。越冬は池や水田の手溝てみぞの中、山間地の沢の石の下などです。温かい湧き水のあるような場所で越冬している個体は、真冬でも動き回ります。

産卵はカエルの中で一番早く、山麓の水田や手溝、池や堤で行われ、まだ周囲に雪や水が残る3月初旬頃から始まります。雨の降る温かい夜に、雄の方が先に来て、水中に半分ほど浸かり、「キョロロ、キョロロ」と鳴いて雌を呼び、アズマヒキガエルほどではないですが、やはりカエル合戦を行います。「やせがえる 負けるな 一茶ここにあり」の句は、ヒキガエルのカエル合戦を見て詠まれたと言われていますが、本当はヤマアカガエルのカエル合戦の様子を観察して詠まれたのではないかと筆者は密かに思っています(ヒキガエルでは「やせがえる」と言えないだろうから)。

ヤマアカガエルは、食べるとカエルの中では最も美味です。「スガレ*追い」にヤマアカガエルの皮を剥いて、棒に刺して立てておくと、スガレがすぐに寄ってくるので最適でした。

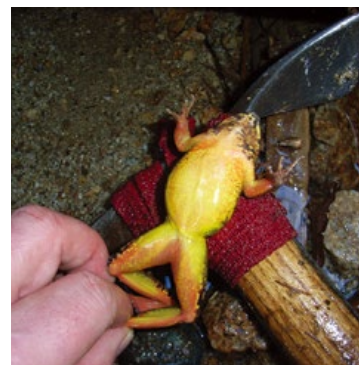
トノサマガエルと並べておくと、スガレはヤマアカガエルの肉に集まってくることからスガレもヤマアカガエルの肉を好むようです。カエルの小さな肉団子に目印の綿を付けて、スガレに持たせ、それを追うのが伊那谷の風物詩「スガレ追い」なのですが、最近ではカエルが少なくなったので、代用として川魚のウグイや、イカの刺身などを使うようです。

町内では、雨天時の夜間調査において、成体を路上で確認していますが、山の寺の池で卵塊を確認した以外では繁殖場所を見つけることができませんでした。山吹てんぱくきょうの天伯峡などの繁殖適地では、繁殖に来ていた雄ガエルがアオサギに食された形跡もあり、繁殖環境の減少や天敵により極端に少なくなっている種の一つといえます。

*スガレ：地蜂＝クロスズメバチのこと



ヤマアカガエルの成体



ヤマアカガエルの腹面 (黄色や白)



目の後ろが角張る

タゴガエル (アカガエル科)

タゴガエルの名前の由来は、カエルの研究者でもあった田子博士の名字からきています。このカエルは山地の溪流の石の隙間に生息していて、下伊那地方の各地の河川の上流や湧き水のある場所に生息しています。越冬も沢の奥の湧き水のある場所です。

姿形は小型のヤマアカガエルとそっくりですが、あごの裏から腹にかけて薄茶色の斑点が密集しているため、ヤマアカガエルと区別がつかず。



タゴガエル (牛牧・小木曾洞)



タゴガエルの腹面

町内では、牛牧の小木曾洞などで越冬中の個体を確認したほか、山麓の沢で鳴き声による確認をしています。産卵は5月初旬からで、湧き水のある所の穴の中や石の下に卵塊を作ります。

2019 (令和元) 年の5月に南大島川の源流付近までさかのぼって、鳴き声でこのカエルを確認しました。ちょうど産卵の時期で、穴の奥の水溜まりで卵塊を見つけることもできました。下側が白色の卵で、卵黄と同じように栄養分を保持して

いて、オタマジャクシになってから餌を殆ど食わずに子ガエルに変態できます。わずかな湧き水だけで成長するための知恵です。以前に、幼生になる様子まで観察したことがありますが、卵から白いお腹のオタマジャクシに変わり、その後、徐々に黒っぽくなっていきました。



湧き水のある産卵場所 (南大島川の源流)



穴の中にあつたタゴガエルの卵塊



ヤマアカガエル・タゴガエルの確認地点

■ ネバタゴガエル：新種のタゴガエル (アカガエル科)

根羽村の茶白山にある茶白山高原両生類研究所(カエル館)の熊谷聖秀館長によって、「茶白山のタゴガエルはワンと鳴く」ことが紹介され、以前からテレビなどでも話題になっていました。2005(平成17)年に北里大学・龍崎博士による染色体の数の分析などから新種記載され、2006(平成18)年に「ネバタゴガエル」と名付けられました。

根羽村の茶白山を中心に半径40km以内がこの種とされ、タゴガエルと姿や形は同じですが、特に「ワン」「キャン」と鳴く特徴があります。伊那山地から採集した個体の中にもネバタゴガエルと同定された個体があるので、混生域はかなり広いと思われる、高森町にも生息の可能性があります。



ネバタゴガエル
(撮影：茶白山高原両生類研究所)

■ ナガレタゴガエル(アカガエル科)

1990(平成2)年に新種記載された溪流に棲むカエルで、タゴガエルによく似ていますが、流れの速い溪流中を泳ぐために後ろ足の「みずかき」がタゴガエルより広いのが特徴です。



後ろ足の水かきが広いナガレタゴガエル

3月頃、雄は溪流の淵の水底で、流れ下ってくる雌を見つけて抱接し、川底の石の隙間などに産卵させます。このような変わった繁殖行動をしていた

ので、発見者は桜井さんという魚類専門の写真家でした。以前は長野県内でも数か所しか見つかっていない希少種でしたが、調査の結果、当地方には遠山地域、大鹿村、喬木村、阿智村浪合などいくつかの場所に生息していることが分かってきました。高森町にも生息の可能性があります。

■ トノサマガエル(アカガエル科)

下伊那の水田では、夏によく見かけます。畦を歩いている時、田んぼに飛び込むカエルのほとんどがトノサマガエルです。

しかし、近年はずいぶん数が減り、町内の水田の畦を歩いても見かけることが少なくなりました。

背中にはっきりした線状の模様があります。トノサマガエルは寒さが苦手なせいか、出現時期がやや遅く、5月に入った頃から見かけるようになりますが、2016(平成28)年には4月7日に下市田・中谷や竜口で確認できました。越冬に入る時期は早く、10月半ばには姿が見えなくなります。



トノサマガエル(山の寺)

■ ツチガエル(アカガエル科)

背中にイボがたくさんあるのでイボガエルと呼ばれることがありますが、日陰の水際にいて目立たないカエルです。

長野県の絶滅危惧Ⅱ類に指定されていますが、丁寧に探すと水田の水路や手溝などで確認できるなど、下伊那地方ではかなり多くの場所で生息が認められます。

幼生(オタマジャクシ)で越冬して翌年にカエルになります。真冬に、池の泥の中から大型のオタマジャクシが見つかることがありますが、これがツチ

ガエルの幼生です。夏の夜間に「ギュー、ギュー」と虫の声に似た不気味な鳴き声を発していることがあります。

町内では、写真の田沢川下流域で、魚類調査の折りに唯一採取確認されました。



ツチガエル (田沢川下流)



田沢川下流域



トノサマガエル・ツチガエルの確認地点

ナゴヤダルマガエル (アカガエル科)

下伊那では高森町山吹のごく一部の水田で生息が確認されていたカエルですが、下伊那の天竜川に沿う水田地帯に生息している可能性があります。

長野県の絶滅危惧種になっており、県内でも、天竜川に沿った上伊那地方まで、局所的に生息している大変貴重なカエルです。小型のトノサマガエルに似ていますが、背中に線がないこと、斑点がつながっていないことが特徴です。

2006(平成18)年までは、確認できたのですが、最近の調査では、水田だったところが工場などになって、当時と環境が大きく変わってしまい、ナゴヤダルマガエルの確認はできていません。



高森町産のナゴヤダルマガエル
(2006年12月に掘り出した越冬個体)

ウシガエル (アカガエル科)

大正時代に食用ガエルとして北米から移入、養殖されて、冷凍もも肉がアメリカに輸出された時代もありました。現在では輸出はされていませんが、各地で野生化して繁殖しているカエルです。食用ガエルとも言われ、体長が18cmを超えるものがあるなど大型のカエルです。



ウシガエル

3. 高森町の動物

豊丘村の明治井の堤、阿南町深見池、川路の天竜川河川敷、高森町の新堤、喬木村の伊久間の水田、中川村南向発電所下などに生息していることが分かっています。夕方など「ウオーウオー」と大きな声で鳴くので迷惑がる人もいます。

■ シュレーゲルアオガエル (アオガエル科)

全身が緑色の小型のカエルで、下伊那地方の各地の水田の畦などに見られます。

アマガエルに似ていますが、目の周囲に模様がないので区別できます。



雨の日の夜間に路上に現れたシュレーゲルアオガエル

特に竜東の山間地の水田に多く、5月から6月の繁殖期には「カラ、カラ、カラ・・・」という鳴き声が谷間に響き渡ります。田んぼの代かきが始まる頃から田植えをする時期に、水辺の土の中に泡状の固まりをつくりながらその中に産卵するのですが、そのとき作る泡状の卵塊は、野球のボールぐらいの大きさです。「代かきをしていたら、白い泡の固まりがあった」などといわれるのはこの卵塊です。

泡の中の卵は1週間ほどで幼生（オタマジャクシ）となり、泡が崩れるのと一緒に流れ出して水の中へ入って成長します。したがって、シュレーゲルアオガエルの繁殖のためには、水辺に付随した斜面の軟らかな土手が必要となります。竜東の山間地に



水辺の土の中に生み付けられた卵塊

は、昔から、階段状になった水田の土手下に沿って湧き水を集水した「手溝」と呼ばれる細長い滞水部分が造られていました。この「手溝」と土手がシュレーゲルアオガエルの繁殖にとって好都合になってきたわけです。

シュレーゲルという不思議な名前は、シーボルト（江戸時代の終わりに来日して、日本の動植物をはじめ歴史や文化を研究したドイツ人医師・博物学者）が採集したカエルを研究したオランダ人シュレーゲル氏の名前を取ってつけられました。そのため、このカエルに学名がつけられたのは古く1858（安政5）年となっています。

■ モリアオガエル (アオガエル科)

池などの上にかぶさっている樹木の枝に卵塊を付けることで知られているモリアオガエルは、下伊那地方の南部・西部の山間地（天龍村、阿南町、遠山谷、泰阜村、根羽村、平谷村、飯田市大平、野底山など）に多く生息しており、喬木村氏乗、山吹の「山の寺」「高森カントリークラブ」、上村大平の池あたりが下伊那の生息の北限となっていました。近年、松川町上片桐の山堤や松川町生田、豊丘村の沼地、大鹿村でも確認されるようになりました。

野底山池の平の「蛙沼」は戦前から宮下忠義氏によって詳しく研究され、周辺の森林と合わせ「モリアオガエルの繁殖地」として県の天然記念物に指定されています。



木登りが上手なモリアオガエル（牛牧）

かつて、モリアオガエルはシュレーゲルアオガエルの変種あるいは亜種とされた時代もありましたが、独立種となって1924（大正13）年に学名もつけられています。

町内では、牛牧、堂所、山の寺、割岩温水ため池などで生息が確認されています。

牛牧深田の原芳文氏の池には毎年、山から下りてきたモリアオガエルが産卵します。2019（令和元）年の卵塊数は6月3日（1個）、6月4日（2個）、6月6日（3個）、6月9日（3個）、6月13日（1個）との報告がありました。毎年、上段道路を横断し、さらに100mほどの水田地帯を横切って、この池にたどり着く律儀さに感心します。

産卵直後は真っ白だった卵塊もだんだんに表面がシュークリーム状になり、10日ほどで、卵から孵化した幼生（オタマジャクシ）が卵塊内でうごめくようになります。やがて、雨の日などに卵塊を崩して、幼生が池に落下します。しかし、たいがい池の中にはイモリが待ち構えていて、落下直後の幼生のかなりが餌食となってしまいます。また、樹上生活するモリアオガエルの指先の吸盤はよく発達していて、片手でぶら下がることもできます。



モリアオガエルの卵塊



卵塊から幼生が落下



指先の吸盤が発達している

カジカガエル（アオガエル科）

渓流や清流域に生息するカエルで、石の色によく似た色や模様をしており、河原の石に張り付いていることが多いので人の目に触れることは少ないですが、溪流釣りなどの時、気をつけていると見つけることができます。

カジカガエルは鳴き声が美しいことで知られ、昔は飼育して美声を競わせたとのことです。

フジの花が咲く5月の初旬が初鳴きで、8月半ばまで鳴き声が聞かれます。夕方など河原の方角から聞こえてきて涼しさを感じさせてくれます。町内では、大島川合流点付近の天竜川や下市田工業団地付近の天竜川河川敷で鳴き声が確認されています。



カジカガエル（撮影：山田拓）



シュレーゲルアオガエル・モリアオガエル・カジカガエルの確認地点

コラム ヤマアカガエルの生活史

2018(平成30)年の冬は、私の子どもの頃(60年以上前)に比べるとずいぶん暖かく、最低気温が-10℃以下になったことがあったでしょうか。特に暖かい日が、2月の下旬から10日間ぐらいあり、最低気温が5℃以上の時もありました。2020(令和2)年の冬も、ほとんど降雪がなく、暖冬でした。

2月26日に豊丘村福島にある休耕田でヤマアカガエルの産卵を観察しました。標高が約800mあり、かなりの高冷地にしては早い時期の産卵だと思います。「キヤララ」「キョロロ」とも聞こえる雄の鳴き声(雄だけが雌を呼ぶために鳴く)を聞いて近づくと20匹以上のヤマアカガエルが集結しており、すでに2個の卵塊がありました。抱接(雄が雌に産卵を促すために前足で雌の脇の下から羽交い締めにする)しているペアもありました。足音に気づいたカエルたちは一斉に泥に潜り込んで姿が見えなくなってしまったので泥の中をかき回して何匹かの雄を捕まえることができました。雄は雌に比べるとかなり小さく、こんな小ガエルが繁殖活動に参加できるのかと思われるほどでした。

翌日観察に行くと、100個以上の卵塊で水面が覆われていました。山間の休耕田で農薬も使われることがなく、ヤマアカガエルにとっては絶好の繁殖地

になっていると思われます。これから、卵→幼生(オタマジャクシ)→カエルへと変態していくのに約3ヶ月がかかります。

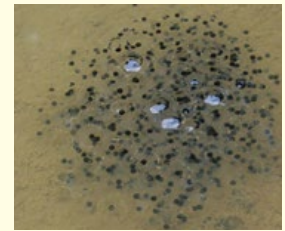
成長して繁殖に参加できるようになるには3~4年かかるといわれています。



冷たい水の中で雌を待つ雄ガエル



大きな雌の背中に乗って抱接する雄



ヤマアカガエルの卵塊



幼生(オタマジャクシ)~幼体(子ガエル)へ

変態のようす…尾はどうなったのかな?

コラム カエルの天敵たち

牙も爪も無く、皮膚は薄く、逃げるには多少上手なジャンプと泳ぎぐらいで、か弱いカエルたちの敵から身を守る術は、保護色に頼って動かずにじっとしていることしかありません。「ヘビににらまれたカエル」というのは、すくんで動けないのではなく、じっと動かずにいてやり過ごそうとしているのだという人もいます。

ゲンジボタルの名所になっている天伯峡は、池あり水路ありでカエルにとっても良好な生息地と思われませんが、調査を始めてからの3年間でヤマアカガエルの産卵も見ることがありません。水たまりに来ていた雄のヤマアカガエルを見た翌日、写真のような足跡を残して、アオサギが飛び立ちました。餌となったのは間違いありません。

そのほかにも、天敵はヘビ、アメリカザリガニ、ゲンゴロウなど。産卵期にテンがくわえて走り去るのを見たことがありますから、イタチ・タヌキ・イノシシ・ワシやタカのなかま等々、回りは敵だらけです。



ヤマカガシに飲まれるアズマヒキガエル



アオサギの足跡



防鳥ネット内に侵入したアオサギ

● 目録

■ 有尾目 (サンショウウオやイモリのなかま)

科名	和名	学名	年/月/日	確認地点	備考	希少種・外来種
サンショウウオ	ハコネサンショウウオ	<i>Onychodactylus japonicus</i> Hottuyn, 1782	2017/7/20	硯ヶ沢最上流部、 大島川干水ノ沢、 大島川本沢	情報	
イモリ	アカハライモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i> Boie, 1826	2017/5/20	南大島川に沿う水田	成体	RL(環 NT/ 県 NT)
			2018/6/9	牛牧深田の原芳文氏の池	成体	
			2017/7/3	山の寺(隣政寺)の池	成体	

■ 無尾目 (カエルのなかま)

科名	和名	学名	年/月/日	確認地点	備考	希少種・外来種	
ヒキガエル	アズマヒキガエル	<i>Bufo japonicus formosus</i> Boulenger, 1883	2018/4/3	山の寺(隣政寺)の池	産卵幼体		
			2018/7/18				
			2019/7/1		硯ヶ沢林道吉原線脇の沼		幼生
			2018/9/7 2019/7/1		硯ヶ沢		成体
アマガエル	ニホンアマガエル	<i>Hyla japonica</i> Gunther, 1859	2017/5/15	おおむね山麓から天竜川 にいたる全域	成体		
			2017/10/27		鳴き声		
			2018/5/31				
アカガエル	タゴガエル	<i>Rana tagoi tagoi</i> Okada, 1928	2018/5/5	硯ヶ沢 大沢川上流	鳴き声		
			2018/4/2	胡麻目川上流部	成体		
			2018/5/5	南沢ため池上流	鳴き声		
			2018/1/30	牛牧小木曾洞	成体		
			2019/5/23	南大島川上流部	成体卵塊		
	ネバタゴガエル	<i>Rana neba</i> Ryuzaki, Hasegawa et Kuramoto, 2014			鑑定未実施	RL(環-/ 県 DD)	
	ヤマアカガエル	<i>Rana ornativentris</i> Werner, 1903	2018/4/3	山の寺(隣政寺)の小池	卵塊幼生		
			2019/5/28	牛牧山麓	成体		
			2018/4/2	田沢	成体		
	トノサマガエル	<i>Pelophylax nigromaculatus</i> Hallowell, 1861	2016/4/7	下市田中谷	成体	RL(環 NT/ 県 NT)	
			2019/6/11	牛牧深田	成体		
			2016/4/7	山吹竜口	鳴き声		
			2019/9/29	山の寺(隣政寺)の池	成体		
ナゴヤダルマガエル	<i>Pelophylax porosus brevipodus</i> Ito, 1941	2006/12	大沢川下流部	越冬個体	RL(環 EN/ 県 CR)		
ツチガエル	<i>Glandirana rugosa</i> Temminck et Schlegel, 1838	2017/7/14	田沢川下流部	成体	RL(環-/ 県 VU)		
ウシガエル	<i>Lithobates catesbeianus</i> Shaw, 1802	2019/7/21	新堤	鳴き声 情報	特定外来生物		
アオガエル	モリアオガエル	<i>Rhacophorus arboreus</i> Okada et Kawano, 1924	2017/6/22	牛牧山麓線～深田	成体卵塊	RL(環-/ 県 NT)	
			2017/7/3	堂所	卵塊		
			2017/7/3	山の寺(隣政寺)の池	成体卵塊		
			2018/6/19	山吹割岩温水ため池	卵塊		
	シュレーゲル アオガエル	<i>Rhacophorus schlegelii</i> Gunther, 1858	2018/5/8	牛牧から山吹にかけての 山麓の水田	成体 鳴き声		
			2018/5/23	吉田保育園	飼育		
	カジカガエル	<i>Buergeria buergeri</i> Temminck et Schlegel, 1838	2017/7/9 2018/7/10	天竜川河川敷	鳴き声 情報		
				天竜川下市田工業団地付近			
天竜川大島川合流点付近							

※希少種は、レッドリストのカテゴリーをRL(環境省/長野県)で記載した。(CR:絶滅危惧IA類、EN:絶滅危惧IB類、VU:絶滅危惧II類、NT:準絶滅危惧、N:留意種、DD:情報不足)

※外来種は、外来生物法によって特定外来生物に指定されているものは特定外来生物と記載し、特定外来生物以外の生態系被害防止外来種リスト記載種は、生態系被害防止外来種と記載した。

● 参考・引用文献

内山りゅう・前田憲男・沼田研一・関慎太郎(2002) 決定版 日本の両生爬虫類。平凡社。

行田哲夫(1978) 長野県動物図鑑。信濃毎日新聞社。

下伊那教育会陸水委員会(2009) 下伊那誌 陸水編。下伊那誌編纂委員会。

関慎太郎(2018) 日本産両生類図鑑 第2版。緑書房。

松井正文・前田憲男(2018) 日本産カエル大鑑。文一総合出版。

