

対馬の両生類をめぐる話題Ⅰ

対馬の自然と生き物の会 境 良朗

■対馬の両生類と分布の特徴

両生類は一般的に卵からかえると、しばらくは水中でエラ呼吸しながら成長し、やがて陸上へと

上がることで肺呼吸を行うようになります。身近な生き物ではカエルやサンショウウオがその仲間です。それではまずは長崎県

の本土や島嶼と比較しながら対馬のカエル類を見てみましょう(図1)。長崎県からは十三種のカエルが記録されていますが、対馬で自然に分布

しているカエルはわずか三種です。他の島嶼と比較して一番種類数が少ないのが特徴といっているでしょう。対馬の豊かな自然の様子から想像するととても不思議な感じがしますが、対馬にはカエル類を育む溜池や沼、湿地帯などの止水域がほとんど見られないのが原因の一つかもしれません。

また三種のカエルは対馬の生物相の特異性を如実に表しています。ニホンアマガエルは日本本土(対馬・朝鮮半島(大陸)に分布している日本本土との共通種ですが、

ツシマアカガエルは対馬で独自に分化した対馬特産種ですし、チョウセンヤマアカガエルは日本では対馬だけに見られる大陸系のカエルです。まさに三者三様の分布様式を表しています。

対馬のニホンアマガエルで最も興味深いのは巨大化することです。「対馬のアマガエルはデカイ!」これは生き物の調査などで来島された多くの方が印象的に語られているので間違いありません。実際に本土の雌の標準的な大きさは三センチメートルほどですが、

対馬のものは四センチメートル前後が普通で、中には五センチメートル近くになるものも見ることがができます。通常生き

図1 対馬のカエル ◎：特産種 ○：大陸系種 ●：外来種 (※絶滅)

長崎県のカエル	県本土	対馬	壱岐	平戸	五島
ニホンヒキガエル	○		○	○	○
ニホンアマガエル	○	○	○	○	○
ニホンアカガエル	○		○	○	
ツシマアカガエル		◎			
タゴガエル	○			○	○
ヤマアカガエル	○				
チョウセンヤマアカガエル		◎			
トノサマガエル	○	●※		○	
ツチガエル	○		○	○	○
ウシガエル	●	●※	●	●	●
ヌマガエル	○	●	●	○	●
シュレーゲルアオガエル	○		○	○	○
カジカガエル	○				○
12種+1	10種+1	3種+3	5種+2	8種+1	6種+2



ニホンアマガエル



ツシマアカガエル



チョウセンヤマアカガエル

■話題1 デカイ! 対馬のニホンアマガエル

ニホンアマガエルは日本全域及び朝鮮半島から中国にかけて広く生息す

るカエルです。長崎県においても県本土はもちろんのこと、離島の壱岐・平戸・五島にも分布しています。最近のDNA解析に基づく研究で、日本の近畿地方あたりで東西の二つのグループに分かれることが分かっています。つまり、ニホンアマガエルは二種に分かれる可能性があるということです(図2)。当然対馬のニホンアマガエルは西のグループに属していますが、大陸系に近い遺伝子を持っているようです。

対馬のニホンアマガエルで最も興味深いのは巨大化することです。「対馬のアマガエルはデカイ!」これは生き物の調査などで来島された多くの方が印象的に語られているので間違いありません。実際に本土の雌の標準的な大きさは三センチメートルほどですが、

対馬のものは四センチメートル前後が普通で、中には五センチメートル近くになるものも見ることがができます。通常生き

物は島などでは矮小化する
ることが多いのですが、
なぜ巨大化しているのか
不思議です。先のDNA
を調べた論文でも対馬は
特殊な記号で示されてい
ます(図のNo.11)。将来
的には「ニシニホンアマ
ガエル対馬亜種」あるい
は新種だったということ
になるのかもしれませんが。

■話題2 対馬を席巻する外来種ヌマガエル

図1を見ても分かるように、対馬では三種の外来種(人間の活動によっ

て意図するしないに関わらず本来生息していなかった場所に持ち込まれた動植物)の記録があります。外来種はごく少数が移入されることが多いので、ほとんどの場合が定着できず、せいぜい数年で消えてしまいます。一時期豊玉町卯麦や仁位近辺で見られたトノサマガエルとウシガエルは今

は姿を消してしまいました。一方、ヌマガエルは二〇〇年初確認後、瞬く間にほぼ全島に広がって

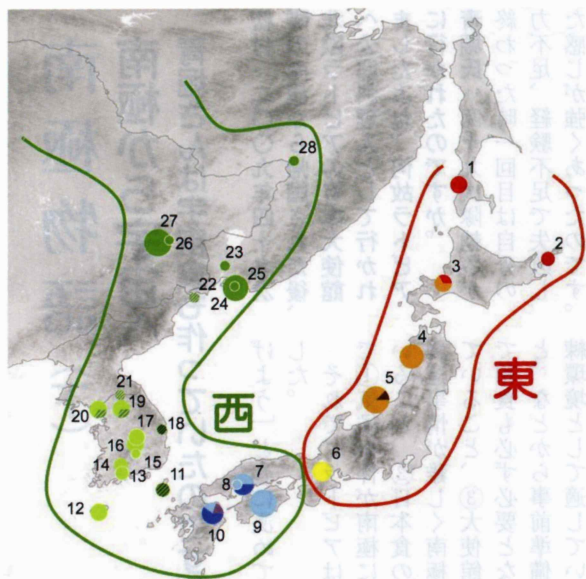


図2 academist Journalより引用

いきました。新しい環境

への適応能力が非常に高いのでしよう。例えば、道路沿いのコンクリートの法面染み出しなどでも幼生を見かけたことがあります。今後、在来のカエルとの間に競合関係が起きていないかなど生物学的影響を注視していく必要があります。実際本土域での調査では餌資源での競合が指摘されていますし、ヌマガエルの胃の中からニホンアマガエルが出てきたことなどが確認されています。



ヌマガエル

■話題3 チョウセンヤマアカガエルの？

チョウセンヤマアカガエルは長い間、大陸の朝鮮半島、ロシアなどにも

生息する種(*Rana dybowskii*)とされてきましたが、最近のDNA解析によって対馬と朝鮮半島及びその周辺の島に生息する個体群は新種(*Rana uenoi*)として記載されました。成体はツシマアカガエルによく似ていますが二回りほど大型で個体数も少なく、生息環境もやや山地寄りの印象を受けます。本種の対馬での生息域は北部が中心で、私は豊玉町卯麦より南で見たことがありません。長崎県で両生類の研究をされている「かえる先生」こと松尾公則さんもこのことに関心を持たれていて精力的に調査をされています。もし美津島町や厳原町で見つけることができれば新たな発見になります。気になるカエルを見かけたらスマホやデジカメで撮っていただければ嬉しいです。春先に産み落とされる卵塊はツシマアカガエルより大きく、直径が二〇ほどになることもあります。また成体を撮影されるときは背中

対馬のカエルについての話題を紹介しました。最後に、ツシマアカガエルは環境省絶滅危惧IB類(EN)、長崎県絶滅危惧種(NT)、チョウセンヤマアカガエルはいずれもNTにそれぞれ指定されています。

○フェイスブックでの投稿

Facebookグループ「こんな対馬みーつけた！」

○メールの送り先

対馬グローバル大学事務局(対馬市役所内)

tsushimaglocal@gmail.com

側及び頭部を真横からアップで撮っていただくことが、名前を調べるときの手がかりとして重要になります。投稿先はここがお勧めです。