

長崎女子短大敷地内の両生爬虫類相

松 尾 公 則

Herpetofauna in the campus of the Nagasaki Women's Junior College

Takanori MATSUO

1. はじめに

長崎県の動物相（両生・爬虫類）については、松尾（1985）、松尾（2008）などに詳しく紹介されているが、県本土全域や島嶼等の説明であり、長崎市だけや長崎女子短大付近の動物相については報告されていない。江戸時代の長崎市周辺の動物相については、シーボルトの標本を元に、シュレーゲルやテミンクによって日本動物誌（1838～1845）で紹介されているが、産地をはっきりと長崎市と明記しているのは、カスミサンショウウオだけで、他の種については詳しい産地は記載されていない。長崎女子短大に勤め始めて8年になるので、その間に確認した長崎女子短大構内の両生類・爬虫類の動物相について報告したい。

2. 調査の方法

特別な調査は実施せず、日々の観察の結果をまとめたものである。調査は2010年4月から2018年12月までの約8年間継続しており、ニホンマムシとアオダイショウ以外は直接確認している。

3. 調査結果

構内で生息を確認した両生爬虫類は13種であり、その内訳は、両生類2目4科4種、爬虫類2亜目5科9種である。

両生綱

有尾目

イモリ科

アカハライモリ *Cynops pyrrhogaster*

無尾目

ヒキガエル科

ニホンヒキガエル *Bufo japonicus japonicus*

アカガエル科

ツチガエル *Glandirana rugosa*

アオガエル科

シュレーゲルアオガエル *Rhacophorus schleglii*

爬虫綱

有鱗目トカゲ亜目

カナヘビ科

ニホンカナヘビ *Takydromus tachydromoides*

トカゲ科

ニホントカゲ *Plestiodon japonicus*

ヤモリ科

ニホンヤモリ *Gekko japonicus*

有鱗目ヘビ亜目

ナミヘビ科

ジムグリ *Euprepiophis conspicillatus*

アオダイショウ *Elaphe climacophora*

シマヘビ *Elaphe quadrivirgata*

ヒバカリ *Hebius vibakari vibakari*

ヤマカガシ *Rhabdophis tigrinus*

クサリヘビ科

ニホンマムシ *Gloydius blomhoffii*

4. 種ごとの分布状況

構内での分布状況や簡単な特徴を種ごとに説明してみる。

両生類

アカハライモリ *Cynops pyrrhogaster* (図1)



図1. アカハライモリ

構内にある池の掃除をする際に1頭だけ発見したが、池内での繁殖は確認されていない。以前、誰かが持ち込んだものが1頭だけ生き残っていると思われる。

ニホンヒキガエル *Bufo japonicus japonicus* (図2)



図2. ニホンヒキガエル

構内での成体の確認は繁殖期の2月を除くと稀であるが、夜間出没することもある。構内の池が繁殖場として利用され、2月頃に産卵し、5月に変態して上陸するまでは幼生期間を過ごしている。上陸する際には構内を通り周囲の山林に入っていくので、学生に踏み潰されたり、途中で乾燥して死んだりする個体が多い。

シュレーゲルアオガエル *Rhacophorus schleglii*
(図3)



図3. シュレーゲルアオガエル

繁殖期(3月~6月)には構内の池周辺で鳴き声、卵塊、成体を目撃するが、その時期以外では見ることはない。繁殖期以外でも構内に生息すると思われるが、吸盤を持っており樹上生活が中心なので確認できない。春先には独特の甲高い声で鳴いているので構内で一番目立つカエルとなっている。

ツチガエル *Glandirana rugosa* (図4)



図4. ツチガエル

学内庭園の池に生息している。ツチガエルはそのほぼ一生を池内外周辺で過ごすため水場がとても大事なカエルである。ヒキガエルやシュレーゲルアオガエルは幼生(オタマジャクシ)の時期だけ水場が必要で、それ以外は、山林内や樹林上で生活しているので、繁殖期以外には目にすることはない。しかし、本種は冬季を除くと1年中池の中で目撃することができる。

爬虫類

ニホントカゲ *Plestiodon japonicus* (図5)



図5. ニホントカゲ

日当たりのよい道路上や石垣付近で生活している。昆虫食なのでもう少し個体数が多けてもいいはずだが、実際は少ない。幼体はしっぽが青く非常に目立っているが、成長にともない青色は消えていく。しかし、雌個体では成長しても青みが残ることが多い。構内で目撃するのは幼体が多い。ニホンカナヘビ *Takydromus tachydromoides* (図6)



図6. ニホンカナヘビ

竹林や雑木林の周辺に多く、近づくとガサガサという音を立てて逃げている。個体数はあまり多くなく、目撃することは稀である。構内での確認は、8年間で1回だけであるが、付近の草原や畑地、道路脇では頻繁に目撃しているため、短大付近には多い爬虫類である。

ニホンヤモリ *Gekko japonicus* (図7)



図7. ニホンヤモリ

校舎の窓や壁にくっつき餌となる昆虫を捕食している。校舎内いたる所で目撃しているため、個体数もかなり多いと思われる。本種は長崎市内に最も多い爬虫類であり、短大校舎だけでなく付近の人家でもよく確認されている。

シマヘビ *Elaphe quadrivirgata*

黒化型 (別名カラスヘビ) (図8)



図8. シマヘビ黒化型

別名「カラスヘビ」とよばれる真っ黒いヘビで、シマヘビの黒化型である。構内に一番多いヘビで、森林内からその周辺までよく目撃され、学生の目撃例としても最も多い。無毒な蛇ではあるが、攻撃性が高く掴もうとすると噛まれることがある。

普通型（別名シマヘビ）（図9）



図9. シマヘビ普通型

4本の縦じまが顕著な普通型のシマヘビである。構内には黒化型が多いので普通型を目撃することは稀である。筆者も普通型を目撃したのは一度だけである。雑食傾向が高く、カエル類から小型の哺乳類や他の爬虫類まで捕食する。構内で最も豊富な餌を確保できるヘビであろう。

アオダイショウ *Elaphe climacophora*（図10）



図10. アオダイショウ

著者自身は確認したことがない。しかし、構内の清掃をしている職員が目撃例があり、体長・色などから判断し、アオダイショウとして構内に生息する種とした。目撃場所が校舎壁の上の方であり、体色は深い緑色でかなり大型の個体ということであった。

ヒバカリ *Hebius vibakari vibakari*（図11）



図11. ヒバカリ

駐車場近く竹林脇の枯葉の下で1回だけ確認した。ヒバカリはミミズやオタマジャクシ・小魚を捕食するが、発見場所付近はミミズが多く生息していたので、ミミズを主食にしているものと思われる。夜行性で昼間に見かけることはなく、掃除のときに、落ち葉の下から偶然発見されることが多い。ヒバカリは、非常におとなしく噛むことはないので、教材として、幼児教育科の学生全員に触らせていただいた。

ヤマカガシ *Rhabdophis tigrinus*（図12）



図12. ヤマカガシ

毎年のように庭園の池周辺で幼体を確認しているし、成体を目撃することもある。池の脇に石垣を組んだ小山があり、その隙間が生息場所になっているようだ。池には1年中ツチガエルが生息しており、餌には困らないようで池周辺で捕食中の個体を見かけることもある。ヤマカガシは毒ヘビであるため噛まれると危険な場合もあるが、学生たちに見つかることもなく、ひっそりと生き延びている。

ジムグリ *Euprepiophis conspicillatus* (図13)



図13. ジムグリ

名前のおり地下のネズミ穴などにもぐって小型哺乳類を捕食するヘビである。木に登り小鳥の雛を食べることもある。雑木林に接している道路上や駐車場で毎年のように幼蛇を確認している。本種も非常におとなしく噛むことはないの、幼児教育科の学生に触らせている。

ニホンマムシ *Gloydus blomhoffii* (図14)



図14. ニホンマムシ

構内の掃除を担当している職員から目撃例を聞いただけで筆者が確認できたわけではない。しかし、発見場所の校舎と竹林が接する場所は湿り気があり、十分にマムシの生息できる環境であった。さらに、発見者は、マムシの捕獲経験もあり特徴も十分につかんでいたの、構内に生息する種として扱った。

5. 長崎県本土及び長崎市との比較

(1) 両生類

長崎県に生息する両生類は17種類である。しかし、そのうちの3種は対馬だけに分布しており、対馬を除く島嶼や県本土には14種が生息する。県本土や長崎市と長崎女子短大敷地内の両生類を比較したものが表1である。○は分布する、×は分布しない、△は記録上は分布するが近年確認できていない、?は分布の可能性はあるが確認できていない種を表している。

長崎市弥生町にある長崎女子短大は、周囲を雑木林や竹林に囲まれた自然豊かな場所である。三方を校舎に囲まれた庭園の中央に人工の池があり常時ある程度の水量が保たれている。この池を産卵場所として利用しているのが、ニホンヒキガエル、シュレーゲルアオガエル、ツチガエルの3種である。アカハライモリは1個体だけが生息しており、繁殖はしていない。

長崎女子短大構内の季節による両生類の変動について簡単に述べてみたい。

表1. 長崎県本土・長崎市との比較

	長崎県本土	長崎市	長崎女子短
カスミサンショウウオ	○	○	×
ブチサンショウウオ	○	○	×
アカハライモリ	○	○	○
ニホンヒキガエル	○	○	○
ニホンアマガエル	○	○	?
ニホンアカガエル	○	○	×
ヤマアカガエル	○	×	×
タゴガエル	○	○	?
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	○	○	×

まず、最初に池に訪れるのはニホンヒキガエルである。2月に、ニホンヒキガエルが産卵し、3月下旬には幼生となって池の中を泳ぎ始める。真っ黒い多量の幼生が池を埋め尽くした後、5月の連休後には変態し、雨の日に一斉に上陸を始める。上陸した幼体は、構内を通過して山を目指すため、学生に踏み潰される個体もあり、また、校舎に遮られて山にはたどり着けず、そのまま死んでいく個体も多い。4月から5月にかけては、シュレーゲルアオガエルの甲高い鳴き声が校内に響き渡り、にぎやかな庭園となる。5月中旬には、池内の端のほうに白い泡状の卵塊が見つかるようになる。6月頃になると、ツチガエルの鳴き声に変わり、低音の音が響き渡ってくるが、シュレーゲルほどには目立たない鳴き声である。7月頃には、ツチガエルの抱接個体が見られるようになり、産卵が行なわれ、池内で藻に絡みついた小さな卵塊が見られるようになる。ツチガエルの幼生は冬を越すものが多く、この頃には昨年度の幼生が変態を始め、小さなツチガエルが見られるようになる。

以前、ニホンアマガエルの鳴き声を一度だけ聞いたことがあるが、幼生を目撃することもないので、迷い込んだ個体であろう。最近の6年間は、鳴き声を聞いていないので分布種からは省いた。長崎市内の山林ではタゴガエルが多く見られる。

タゴガエルは地下の伏流水を使って繁殖しており、短大周辺の山林内でも地下の伏流水を使っての産卵が行なわれている可能性はある。しかし、目撃例や鳴き声の確認もしていないので分布種からは省いた。

(2) 爬虫類

長崎県に生息する陸生爬虫類（ウミガメ・ウミヘビ類は除く）は25種類（1亜種を含む）である。その中で、対馬や特定の島嶼に生息する種を除くと、県本土では17種になる。県本土や長崎市と長崎女子短大敷地内の爬虫類を比較したものが表2である。○は分布する、×は分布しない、△は記録上は分布するが近年確認できていない、?は分布の可能性はあるが確認できていない種を表している。

カメ類は生息しない。池の中にミシシippiaアカミミガメが捨てられる可能性はあるが、現在までにはその兆候はない。トカゲ類は県内に広く分布する3種が生息している。ニホンヤモリは校内の校舎に多数生息しているが、ニホントカゲやニホンカナヘビの個体数はあまり多くない。県本土に分布する8種のヘビ類のうち、女子短大構内では6種のヘビを確認したが個体数は少ない。確認できていないタカチホヘビとシロマダラの2種は夜

表2. 長崎県本土・長崎市との比較

	長崎県本土	長崎市	長崎女子短
クサガメ	○	○	×
ニホンイシガメ	△	△	×
ミシシippiaアカミミガメ	○	○	×
ニホンスッポン	○	○	×
ニホンヤモリ	○	○	○
ニシヤモリ	○	○	×
ヤクヤモリ	○	○	×
ニホントカゲ	○	○	○
ニホンカナヘビ	○	○	○
タカチホヘビ	○	○	×
シマヘビ	○	○	○
ジムグリ	○	○	○
アオダイショウ	○	○	○
シロマダラ	○	○	×
ヒバカリ	○	○	○
ヤマカガシ	○	○	○
ニホンマムシ	○	○	○

行性であり、生息確認が困難なヘビである。短大周辺の環境から考えると、シロマダラの生息の可能性は高いが、タカチホヘビは分布しないと思われる。構内で最もよく目撃するヘビは、シマヘビの黒化型（別名カラスヘビ）とヤマカガシであり、特にカエル食のヤマカガシは構内の池周辺に常駐しているようである。本種は毒ヘビでもあるので、学生には注意するように伝えている。構内で捕獲したジムグリの幼蛇とヒバカリは非常におとなしいので、教材として飼育し利用している。

6. 考 察

長崎市南部の高台にある長崎女子短大敷地内に生息する両生・爬虫類について述べてきた。短大の周りには竹林や雑木林が残っているが、さらにその周りは三方が住宅街であり、一方が道路を隔てて竹林になっている。イノシシが敷地内に入ってきて大騒ぎになったり、テンやイタチ類の糞も多く見られたりする自然豊かな場所である。その中でも、ヒキガエルの繁殖が毎年行なわれていることは特筆すべきであろう。ただし、繁殖期の2月に周囲の山からほぼ四方を校舎やコンクリートの壁で遮られている池にたどり着くことは大変困難であり、たどり着けずに山際の壁でうずくまっている個体も多い。毎年、構内を走る車による交通事故も多い。ここ数年は、毎年10数頭のヒキガエルが池にたどり着いているが、その中で雌の個体は2～3頭である。しかし、大きな雌だと1頭あたり7～8000の卵を産むので池の中には1万頭を超える幼生が見られることになる。小さな池の中で群れを成して泳ぎまわる姿は圧巻で、学生や附属幼稚園の園児たちもよく見学している。ヒキガエルで最も問題なのが、変態後の山への移動である。5月の中旬の雨の日に一斉上陸が開始されるが、山にたどり着ける個体は、周りの障害により非常に少なくなっている。そのため、長崎女子短大に赴任しての3年間、毎年カエル救出作戦を実行している。週1回のゼミの時間と重なったときはゼミ生の協力を得ながら、それ以外の時は一般の学生に協力を得ながら、構内で行き場がなくなり壁の所で立ち止まっている幼体を捕獲し、周

りの森に逃がしている。今年度も約3000頭の幼体を救出し森に離れた。

自然に恵まれた長崎女子短大周辺の生き物たちが、これからも安心して生存できるように環境整備を整えて行きたいと思っている。

7. 参考文献

- ・松尾公則：長崎県の両生・爬虫類、長崎県の生物, 103 - 110 (1989) 長崎県生物学会
- ・松尾公則：長崎県の両生・爬虫類、長崎新聞社(2005)
- ・長崎県：長崎県レッドデータブック2011 (2012)
- ・関慎太郎：日本産野外観察のための爬虫類図鑑、図書印刷 (2018)