

爬虫類

湯本光子¹

はじめに

本調査は富士山の環境保全のため、生態系に関する基礎資料の収集を目的に、富士北麓、主として国道 139 号線より南側の富士山に生息する動植物相を把握するために行なわれた。

爬虫類の調査は、この調査の一環として富士山の爬虫類について生息状況の確認と種目録の作成を行なった。過去のさまざまな調査においても鳥類や哺乳類に比べ目に付きにくい爬虫類の記録は少なく、本調査において種目録の作成がされることは今後の爬虫類分布調査の基礎資料として重要である。

調査方法

調査方法

調査は爬虫類を対象に目視による確認調査を行なった。爬虫類は調査方法が確立されておらず、なるべく多くの地域を歩き、目視、轢死体による確認を行なうより他に方法がない。従って本調査においてもこの方法を採用した。

確認時の形態は幼体、成体のいずれかで、できるだけ性別や大きさ、個体数を記録するようにした。

調査地

調査地は、カエルを餌とする爬虫類があるため両生類の産卵場と考えられるいくつかの人工池、と、ラインセンサスとしてスバルライン四合目御庭から三合目までの登山道と滝沢林道、その他は特定せず今回の調査地全域で遭遇したものを記録することとした。

調査日および調査者

調査地および調査者は表 1 に示すとおりである。爬虫類単独の調査だけでなく、ほかの調査時において記録されたものも含んでいる。

表 1 調査日および調査者

2001年	
4月 22日	産卵場調査 湯本
6月 9日	産卵場調査 湯本
7月 15日	産卵場調査 湯本
7月 24日	産卵場調査 湯本
2002年	
4月 7日	産卵場調査 湯本
4月 27日	産卵場調査 湯本
6月 8日	産卵場調査 湯本
6月 16日	産卵場調査 湯本
6月 29日	産卵場調査 湯本
7月 24日	ルートセンサス 湯本
9月 14日	夜間側溝調査 湯本・三井潔・窪田茂・大浜秀規・湯本仁

調査結果および考察

本調査の結果は表 2 に示すとおり、確認種は 1 目 4 科 6 種であった。過去に筆者が記録しているものを加えても同様であった。

過去の文献では富士山 (1971) にシマヘビ *Elaphe quadrivirgata*、鳴沢村誌(1988)にはシロマダラ *Dinodon orientale* の記載があるが、今調査では確認できなかった。

富士山では安定した水環境がないと生活できないカメ目は生息しない。ほかの有鱗目は予想された種はほぼ確認することができた。生息域は標高の高い地域や森林地帯は少なく、草地で確認されているものが多い。夜行性のものもあるので夜間調査を行なったが、確認された種はなかった。富士山が寒冷地であることが影響しているためか活動期間もほかの地域に比べ短いようである。

本調査は調査範囲が狭いことや調査期間が短いことから爬虫類の生息状況を把握するには不十分であり、今後も調査と記録の蓄積を続け、変化の様子を見つめて行かねばならない。

¹ やまなし淡水生物研究会

表2 確認された爬虫類

		登山道1	キャンプ場	人工池1	森林	神社	草原	登山道2
有鱗目								
トカゲ科								
1	ニホントカゲ <i>Eumeces japonicus</i> (Hallowell)					○	○	
カナヘビ科								
2	ニホンカナヘビ <i>Takydromus tachydromoides</i> (Schlegel)						○	
ナミヘビ科								
3	ジムグリ <i>Elaphe conspicillata</i> (Boie)	○			○			
4	アオダイショウ <i>Elaphe climacophora</i> (Boie)		○		○			
5	ヤマカガシ <i>Rhabdophis tigrinus</i> (Boie)		○	○		○		○
クサリヘビ科								
6	ニホンマムシ <i>Gloydius blomhoffii</i> (Boie)						○	
		1	2	1	2	2	3	1

表3 確認された爬虫類の貴重種カテゴリー

目	科	種	環境省 (2002)	神奈川県 (1995)	埼玉県 (2002)	東京都(1998)		群馬県 (2002)
						多摩北部	多摩南部	
1	有鱗目	トカゲ	地域個体群	減少種	地帯別危惧	危急種	希少種	
2		カナヘビ						
3		ナミヘビ				危急種	希少種	
4		ジムグリ		減少種		希少種	希少種	
5		アオダイショウ		減少種		危急種	希少種	
6		ヤマカガシ		減少種		危急種	希少種	
		クサリヘビ		減少種	地帯別危惧	希少種		

トカゲ科 Scincidae

ニホントカゲ *Eumeces japonicus*

富士山が寒冷地であることが影響しているためか、神社境内の2002年5月3日の記録以外ほとんどが夏の草原で確認されている。餌は主に昆虫類で、日光浴に適した日当たりのよい石垣のある人家の周りや河原を好み、目に付きやすく分布域が広い種にも関わらず確認数は少なかった。

カナヘビ科 Lacertidae

ニホンカナヘビ *Takydromus tachydromoides*

ニホントカゲと同じように昆虫類を主な餌として耕作地や草地にみられるが、今調査でも草原で多く確認されている。

ナミヘビ科 Colubridae

アオダイショウ *Elaphe climacophora*

ヘビとしては大型な種であるが、今調査においては幼体で確認されるものが多かった。確認された地点は比較的標高の低い1,000m前後が多く、路上で轢かれた個体もあった。

ジムグリ *Elaphe conspicillata*

森林域に生息し、今調査においても大室山とス

バルラインの2地点で記録された。スバルラインでは轢死体であった。

ヤマカガシ *Rhabdophis tigrinus*

カエルを餌とするため産卵期にはカエルの集まる水辺に出てくる。今調査でも2001年6月9日に人工池にモリアオガエル *Rhacophorus arboreus* の産卵期にあわせて出現していた。

分布域は広くいろいろな場所で確認されているが、轢死体で確認されているものもある。特に幼体は轢死体が多かった。

クサリヘビ科 Viperidae

ニホンマムシ *Gloydius blomhoffii*

毒蛇として知られ、森林や周辺の畑などに多く見られるが、今調査においては草原で確認されたのみであった。

注目すべき確認種

今調査で生息が確認された6種で富士山麓にかかわるものは環境省の希少種等には含まれていない。しかし、周辺各県の状況から見るとニホンカナヘビを除く5種ともに危急種、希少種、減少種に指定されている(表3)。このことは今までどこにでもいると思われていた爬虫類が急速に減少していることを意味している。

富士北麓地域の爬虫類の保護のために

本調査の結果、現在のところ爬虫類は危機的な状況にあるものはない。しかし、富士山麓という観光開発の盛んな地域にあることから、大規模な森林伐採を行なって観光施設を作るようなことが予想される。爬虫類は昆虫類、カエル類、小型の鳥類・哺乳類を餌にするものが多く、これらの生物が十分に生息できる環境を守ることが大切である。

文献

- 群馬県(2002)群馬県の絶滅のおそれのある野生生物。
- 疋田努(2002)爬虫類の進化. 東京大学出版会.
- 神奈川県レッドデータ生物調査団(1995)神奈川県レッドデータ生物調査報告書. 133-136.
- 中村司(1971)富士山. 富士山総合学術調査報告書, 799. 富士急行株式会社.
- 埼玉県(2002)改訂埼玉県レッドデータブック動物編. 93-96.
- 東京都環境保全局(1998)東京都の保護上重要な野生生物種. 30.
- 依田正直(1972)山梨の主要動植物. 141-146. 山梨県教育委員会.
- 依田正直(1988)鳴沢村誌. 第1巻. 227-228. 鳴沢村.
- 依田正直・瀬田実(1985)上九一色村誌. 299-300. 上九一色村.
- 湯本光子・村松正文・窪田茂(1997)山梨県の両生類爬虫類の分布について(講演要旨). 両棲爬虫類学雑誌. vol. 17. No.2. 83.

両生類

湯本光子¹

はじめに

本調査は富士山の環境保全のため、生態系に関する基礎資料の収集を目的に、富士北麓、主として国道 139 号線より南側の富士山に生息する動植物相を把握するために行なわれた。

両生類の調査は、この調査の一環として富士山の両生類について生息状況の確認と種目録の作成を行なった。過去のさまざまな調査においても産卵場として適当な水環境を持たない富士山では両生類の記録は少なく、本調査において種目録の作成がされることは今後の両生類の分布調査の基礎として重要である。

調査方法

調査方法

調査は両生類を対象に目視による確認調査を行なった。両生類は調査方法が確立されておらず、なるべく多くの地域を歩き、目視、轢死体による確認を行なうよりほかに方法がない。従って本調査においてもこの方法を採用した。

また、両生類は必ず水中に産卵することから、2002 年春の産卵期に産卵に適した水環境のある場所の集中調査を行なった。確認時の形態は卵塊、幼生、幼体、成体、鳴き声のいずれかで、できるだけ性別や個体数を記録するようにした。

調査地

調査は産卵場と考えられる人工池と水たまりの数カ所と、登山道、そのほかは特定せず今回の調査地全域で遭遇したものを記録することとした。

調査日および調査者

調査地および調査者は表 1 に示すとおりである。両生類単独の調査だけでなく、ほかの調査時において記録されたものも含んでいる。

表 1 調査日および調査者

2001年			
4月	22日	産卵場調査	湯本
6月	9日	産卵場調査	湯本
7月	15日	産卵場調査	湯本
7月	24日	幼生調査	湯本
2002年			
4月	7日	産卵場調査	湯本
4月	27日	産卵場調査	湯本
6月	8日	産卵場調査	湯本
6月	16日	産卵場調査	湯本
6月	29日	幼生調査	湯本
7月	24日	ルートセンサス	湯本
9月	14日	夜間側溝調査	湯本・三井潔・窪田茂・大浜秀規・湯本仁

調査結果および考察

本調査の結果は表 2 に示すとおり、確認種は 1 目 3 科 4 種であった。過去に筆者が記録しているものを加えても同様であった。

もともと富士山は両生類にとってわずかな人工池を除いて産卵場となる場所がほとんどなく、生息種や確認個体数の記録はきわめて少なかった。富士北麓地域でも水田の多い地域にはアズマヒキガエル *Bufo japonicus formosus* やニホンアマガエル *Hyla japonica*、トノサマガエル *Rana nigromaculata*、ヤマアカガエル *Rana ornativentris*、シュレーゲルアオガエル *Rhacophorus schlegelii* などが確認されている。

富士山に比べ古い地層の上に森林が繁り清流の多い御坂山塊では有尾目のハコネサンショウウオ *Onychodactylus japonicus* やヒダサンショウウオ *Hynobius kimurae* の生息が確認されている。隣接する地域の両生類相の豊かさに比べ、富士山は両生類が生息するには条件が厳しく種数は少ない。今調査は調査期間が短く範囲も狭いことから確認数が少なく分布を述べるには不充分であり、今後の記録の蓄積を期待したい。

¹ やまなし淡水生物研究会

表2 確認された両生類

		登山道1	人工池1	人工池2	神社	草原	耕作地	登山道2
無尾目	ヒキガエル科							
1	アズマヒキガエル アカガエル科	○	○	○	○	○		
2	ヤマアカガエル アオガエル科		○	○				
3	シュレーゲルアオガエル						○	○
4	モリアオガエル	○	○	○				
		2	3	3	1	1	1	1

表3 確認された両生類の貴重種カテゴリー

目	科	種	環境省 (2002)	神奈川 (1995)	埼玉 (2002)	東京(1998)		群馬 (2002)
						多摩北部	多摩南部	
1	無尾目	ヒキガエル	アズマヒキガエル	減少種				
2		アカガエル	ヤマアカガエル			希少種		
3		アオガエル	シュレーゲルアオガエル	減少種	地帯別危惧	希少種		注目
4			モリアオガエル	希少種	地域個体群	希少種	希少種	準絶滅危惧

ヒキガエル科 Bufonidae

アズマヒキガエル *Bufo japonicus formosus*

富士山では最も分布が広いカエルである。産卵期は4月中旬、甲府盆地よりも気温が低いのでやや遅くなっている。大規模な産卵場はなく、安定した人工池でも10卵ほどであり、小さな水たまりなどを利用しているものと考えられる。産卵期を除き成体で見ることが多く、多くは森林の中で単独行動をしているところを確認されている。

今調査では2002年9月14日に四合目の2,000mを越えた地点の林道上で確認されている。付近に水のあるところが見あたらないことから、広い地域を行動していることが予想される。また、他の両生類に比べ、秋の遅い時期まで活動している。

アカガエル科 Ranidae

ヤマアカガエル *Rana ornativentris*

産卵期は最も早く4月上旬である。公園の人工池など恵まれた産卵場は少ないので、小さな水たまりなどを利用しているものと考えられる。どちらの池でもアズマヒキガエルより早く幼生になるが、一緒に成長している。

アオガエル科 Rhacophoridae

シュレーゲルアオガエル

Rhacophorus schlegelii

水田の畦や湿地の土に穴を掘って産卵するシ

ュレーゲルアオガエルが標高1,370m地点で確認された。現在までに確認された山梨県における本種の確認最高地点であり、富士山での最初の記録でもある。富士山麓では忍野村の水田には大産卵場があるが、確認地点付近には水田や湿地はなく、どのような場所で産卵しているのか調査が必要である。

モリアオガエル *Rhacophorus arboreus*

1990年代に精進口登山道でオフロード車が作った轍にできた水たまりに産卵しているのが発見され、公園に作られた新しい人工池にも産卵することが知られるようになった。その後も毎年6月から7月に産卵していることが確認されている。しかし、大きな産卵地はなく、小さな水たまりや道路際の轍あとなどを利用しているため産卵場は不安定である。

比較的大きな産卵場である登山道の産卵地は造林地の除伐作業が行なわれ、水たまりが乾燥しやすく変態を終えるまで水が保てないこともあり、2001年度は卵塊のまま乾燥していた。人工池は安定しているためこのようなことはないが、2001年6月9日には人工池で産卵期の成体をねらってヤマカガシ *Rhabdophis tigrinus* も見られた。

注目すべき確認種

今調査で生息が確認された4種は環境省の希少種等には含まれていない。しかし、周辺各県の状況から見るとアオガエル科のシュレーゲルア

オガエル、モリアオガエルの2種はいずれも希少種、減少種、準絶滅危惧に指定されている(表3)。

富士北麓地域の両生類の保護のために

本調査の結果、確認数から推測すると両生類では危機的な状況にあるものはない。しかし、富士山麓という観光開発の盛んな地域にあることから、観光施設内に見せ物的な要素でモリアオガエルを放流したり、大規模な森林伐採を行なって観光施設を作るようなことが予想される。外部から持ち込まれたモリアオガエルの放流は遺伝子の攪乱を起こし、森林伐採は両生類の生息そのものを脅かすことになる。

環境変化に伴う産卵場の移り変わりや移動期に問題となる側溝など両生類が生きていくためには厳しいことも多く、今後も調査を続け、変化を見守ることが必要である。

文献

- 群馬県(2002)群馬県の絶滅のおそれのある野生生物。
- 神奈川県レッドデータ生物調査団(1995)神奈川県レッドデータ生物調査報告書. 133-136.
- 前田憲男・松井正文(1999)改訂版日本カエル図鑑. 文一総合出版.
- 中村司(1971)富士山. 富士山総合学術調査報告書, 799. 富士急行株式会社.
- 埼玉県(2002)改訂埼玉県レッドデータブック動物編. 93-96.
- 東京都環境保全局(1998)東京都の保護上重要な野生生物種. 30.
- 依田正直(1972)山梨の主要動植物. 141-146. 山梨県教育委員会.
- 依田正直(1988)鳴沢村誌. 第1巻. 227-228. 鳴沢村.
- 依田正直・瀬田実(1985)上九一色村誌. 299-300. 上九一色村.
- 湯本光子(2000)山梨県の両生類の分布について. 千葉中央博自然誌研究報告特別号. 23-32.
- 湯本光子・村松正文・窪田茂(1997)山梨県の両生類爬虫類の分布について(講演要旨). 両棲爬虫類学雑誌. vol. 17. No.2. 83.

