阿寒国立公園阿寒地域における両棲爬虫類の生息状況

照井滋晴※1・徳田龍弘※1・斎藤和範※2・出村孝弘※1・伊原禎雄※3

※1 〒005-0021　札幌市南区真駒内本町 7-4-27　北海道爬虫両棲類研究会

※2 〒079-8501　旭川市永山 3-23-1-9　旭川大学経済学部

※3 〒085-8580　釧路市城山 1-15-55　北海道教育大学釧路校

はじめに

北海道東部に位置する阿寒国立公園阿寒地域は，雌阿寒岳や雄阿寒岳などの山や阿寒湖やパンケトー，ペンケトー，オンネトーなどの湖沼群といった豊かな自然環境を有しており，シマフクロウやイトウ等の希少な動物を含め多くの野生生物が生息している．しかし，両棲爬虫類の生息状況については十分には把握されておらず，報告は少ない．阿寒国立公園阿寒地域における両棲爬虫類相についての報告は，鈴木ほか（1942），近藤ほか（1993）のものがある以外は断片的な記録しかない．そこで，本調査では阿寒国立公園阿寒地域に生息する両棲爬虫類相の過去から現在への変化の有無や現在の生息状況を把握することを目的として実施することとした．

調査地及び調査方法

阿寒国立公園阿寒地域に位置する一般道や林道，阿寒湖温泉街，ボッケ遊歩道，その他散策路，湧水地，河川，湖沼などにおいて，両棲爬虫類の生息状況の調査を実施した．調査は，車両による走査及び調査地内を踏査し，陸域や水域における生息状況を確認する方法で実施した．両棲類の調査の際は，個体や卵嚢・卵塊の有無の目視による確認やタモ網を用いた個体の捕獲，鳴き声による生息の確認を実施した．爬虫類の調査の際は，日中は河畔のコンクリート護岸や橋梁，擁壁，地熱の高い地点など爬虫類が日光浴をしやすい場所を中心に姿や脱皮殻を探索した．夜間は主に車両による走査を行った．両棲爬虫類を確認した際は，種を同定し，個体数や確認位置情報等の記録を行った．調査期間は平成26年6月6日から10日，平成26年8月29日から9月3日，平成26年9月12日から16日，平成26年10月15日の延べ17日間であった．

調査結果と考察

(1) 両棲類の生息状況

本調査の結果，無尾目２種，有尾目１種の２科３属３種の両棲類が確認された．確認された無尾目はエゾアカガエル *Rana pirica*，ニホンアマガエル *Hyla japonica*，有尾目はエゾサンショウウオ *Hynobius retardatus* であった（図１～３）．以下に種ごとに分布と生息状況について記述する．

1．エゾアカガエル

本種は，調査範囲の全域で生息が確認された．確認された個体の成長段階については，幼生，幼体，亜成体，成体と幅広く確認された．生息していた環境は主に，湧水地や沢や河川沿い，林道脇の水路（幼生）等であった．本種は他の種と比べて各地点での出現頻度も高く生息数も多いと考えられる．調査を実施した６月初旬には既に卵塊は確認できず幼生の状態であったが，後脚が形成されていない個体がほとんどであったことから，阿寒湖周辺域における本種の繁殖期は４月下旬～５月初旬頃であったと考えられる．

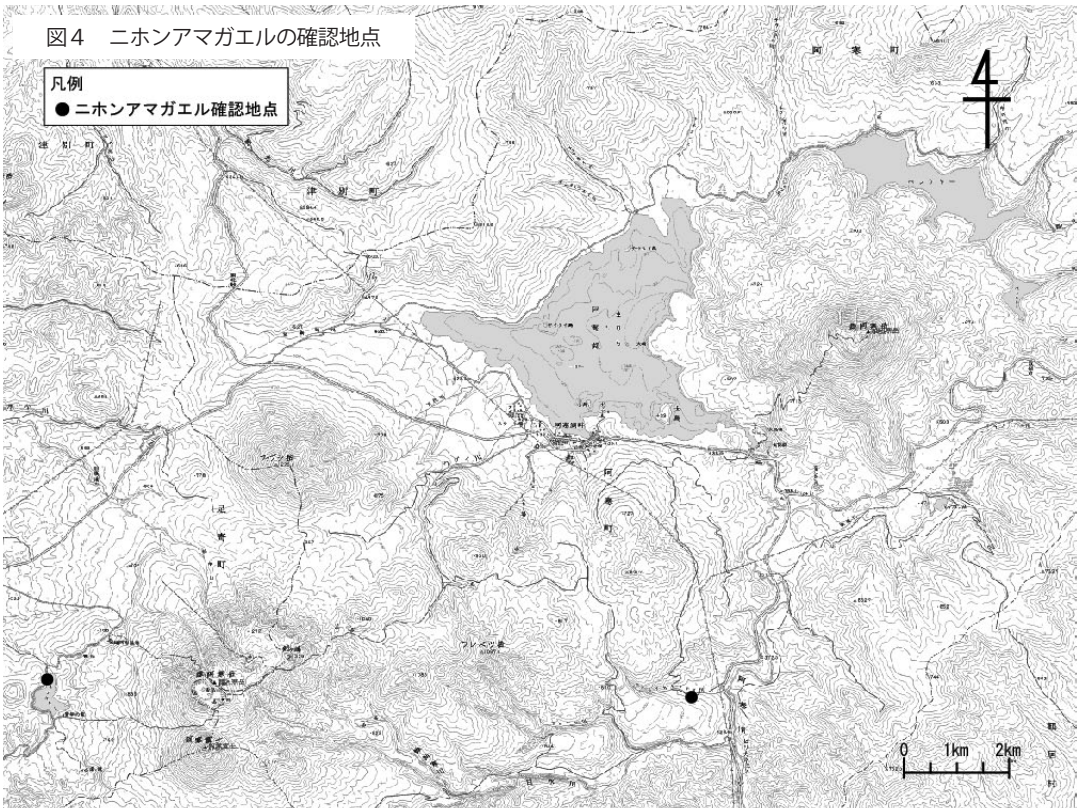

図４　ニホンアマガエルの確認地点

2. ニホンアマガエル

本種は，阿寒湖の南部に位置するイタルカオマナイ川沿いの林床及びオンネトーの２地点でのみ生息が確認された（図 4）．確認された個体の成長段階は，幼生，幼体，成体と幅広く確認された．生息していた環境は，林道沿いの池周辺や水深の浅い湖縁であった．本種の確認地点は２地点と非常に少なかった．この要因としては，調査時期が，本種が活発に活動を行う繁殖期とずれていたことが考えられる．本調査では後脚が形成された幼生や上陸直後の幼体を９月１日に確認している．本種の卵は水温等の環境条件に左右されるが数日で孵化し，幼生は30～45日程度で変態・上陸することが知られている．このことから本種の阿寒湖周辺域における繁殖期は７月頃であったと考えられる．本種は繁殖期になるとオスが一斉に鳴き，鳴き声による同定も可能であるため，繁殖期であると考えられる７月頃に夜間の鳴き声による分布調査を実施すると，より広範囲で生息を確認することができると考えられる．

図１　エゾアカガエル

図２　ニホンアマガエル

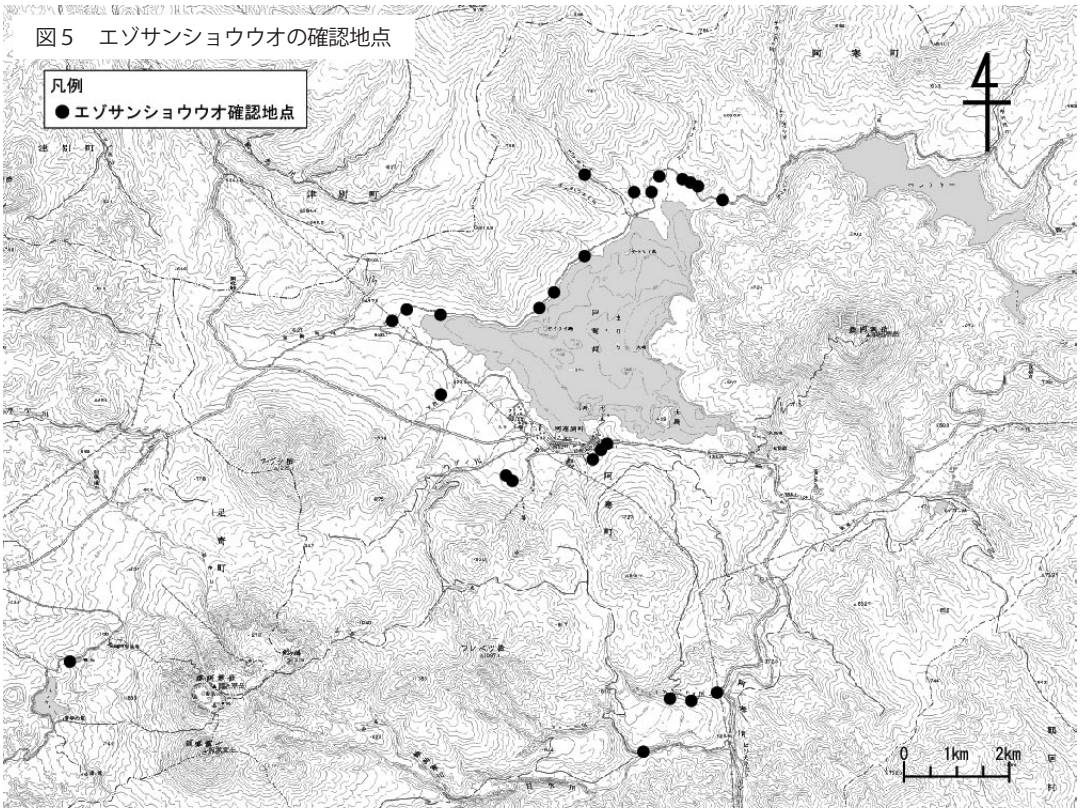

図５　エゾサンショウウオの確認地点

3. エゾサンショウウオ

本種は調査範囲の全域で生息が確認された（図5）．確認された個体の成長段階については，卵嚢，幼生，成体（死骸）と幅広く確認された．生息していた環境は主に，沢や河川沿いの止水域や林道脇の水路等であった．阿寒湖北部の林道沿いの水路では，卵嚢数が 100 対を超える地点も確認され，良好な生息環境が保たれていると考えられた．しかし，阿寒湖の南西部に位置する森林内の水域においては，エゾサンショウウオの卵嚢及び幼生と同所的に特定外来生物のウチダザリガニの生息が確認されており，卵嚢や幼生への食害が懸念される．このような地点に関しては定期的な監視が必要であると考えられる．

図３　エゾサンショウウオ（越年幼生）

（2）爬虫類の生息状況

本調査の結果，有鱗目ヘビ亜目３種，有鱗目トカゲ亜目２種の３科４属５種の爬虫類が確認された．確認されたヘビ亜目はアオダイショウ *Elaphe climacophora*，シマヘビ *Elaphe quadrivirgata*，ジムグリ *Euprepiophis conspicillatus*，トカゲ亜目はヒガシニホントカゲ *Plestiodon finitimus*，ニホンカナヘビ *Takydromus tachydromoides* であった（図６～10）．確認した爬虫類の確認地点と状況は表１に示す。以下に種ごとに分布と生息状況について記述する．

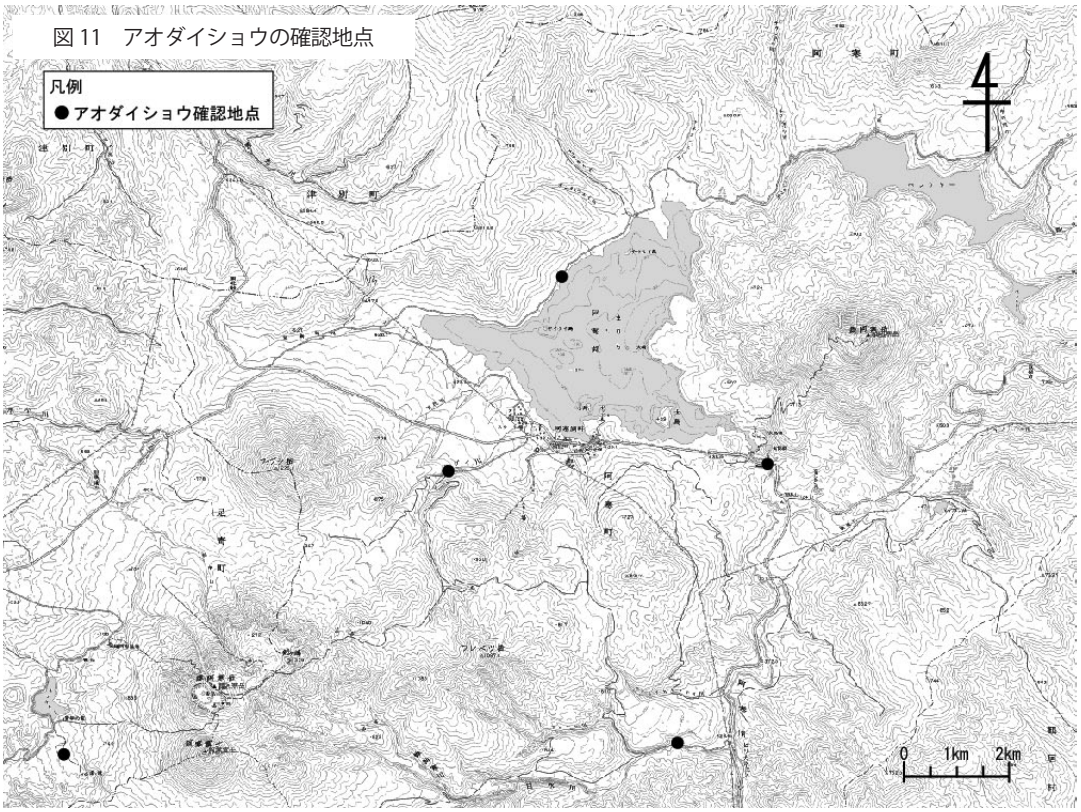

図 11　アオダイショウの確認地点

1. アオダイショウ

本種は 5 地点で生息が確認され，その確認地点から阿寒国立公園阿寒地域の広い範囲に生息していると考えられた（図 11）．確認された個体の成長段階については，幼体，成体であった．生息を確認した環境は，河川沿いの蛇籠内，コンクリート擁壁に埋め込まれた水抜き用の塩化ビニルパイプ内，林道上などであった．本種はネズミや小鳥等を好んで捕食する傾向にあり民家周辺にも出没するため，集落において詳細な聞き取りを行えば市街地付近での確認例は増える可能性もあるが，発見者個人の識別能力の差により結果にばらつきが起こり，データに混乱が生じる可能性があるため，今回は本種に関して積極的な聞き取りは行わなかった．

2. シマヘビ

本種は 8 地点で生息が確認され，その確認地点から阿寒国立公園阿寒地域の広い範囲に生息していると考えられた（図 12）．確認された個体の成長段階については，幼体，成体であった．生息を確認した環境は主に，河川沿いの蛇籠内，コンクリート擁壁，道路上，林道上などであった．成体の体色についてみると，本種では 4 本の縦の黒条による縞模様が典型的な個体であるが，今回は確認されなかった．他に全身が黒色の個体（黒化型），縞模様のない個体（縞無型）が確認された（図

図6　アオダイショウ

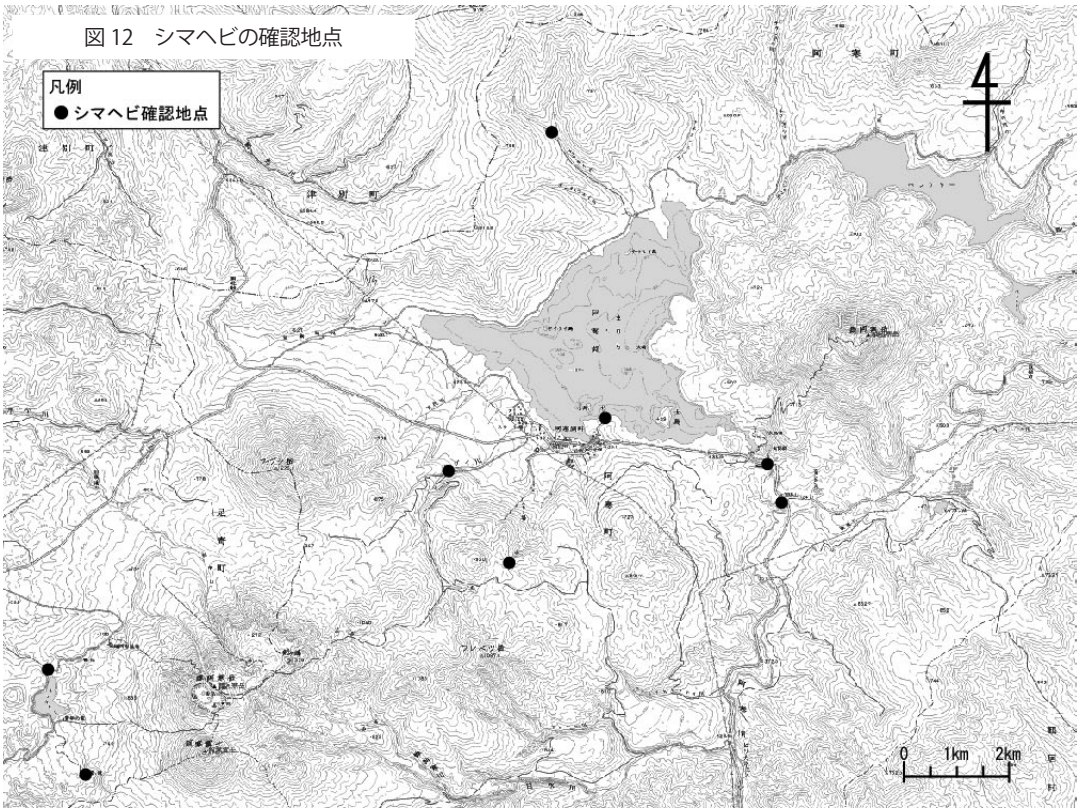

図 12　シマヘビの確認地点

13）．黒化型の出現に関しては，釧路湿原域（高山 1975）や十勝管内（佐藤 1993），斜里地方（佐藤ほか 2003）でも確認されており，道東域における出現は珍しくはないのだと考えられる．縞無型については，本調査において姿を確認できた 5 個体中 3 個体が縞無型の個体であった．サンプル数が少ないため推測の域を脱しないが，阿寒国立公園阿寒地域は縞無型が多く確認される地域である可能性がある．残りの 1 個体は成長した幼体（亜成体）であり，幼体時の斑紋が消失していないため型の判別は行わなかった．

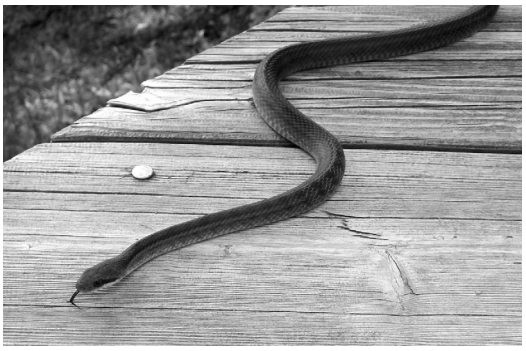
図 7　シマヘビ

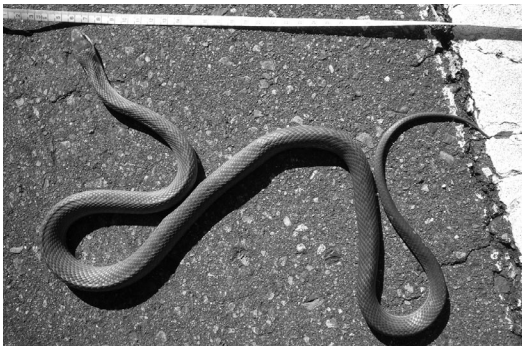
図 13　シマヘビ（縞無型）

3. ジムグリ

本種は 6 地点で生息が確認され，その確認地点から阿寒国立公園阿寒地域の広い範囲に生息していると考えられた（図 14）．確認された個体の成長段階については，幼体，成体であった．生息を確認した環境は主に，河川沿いの蛇籠内，コンクリート擁壁，道路上，林道上などであった．体

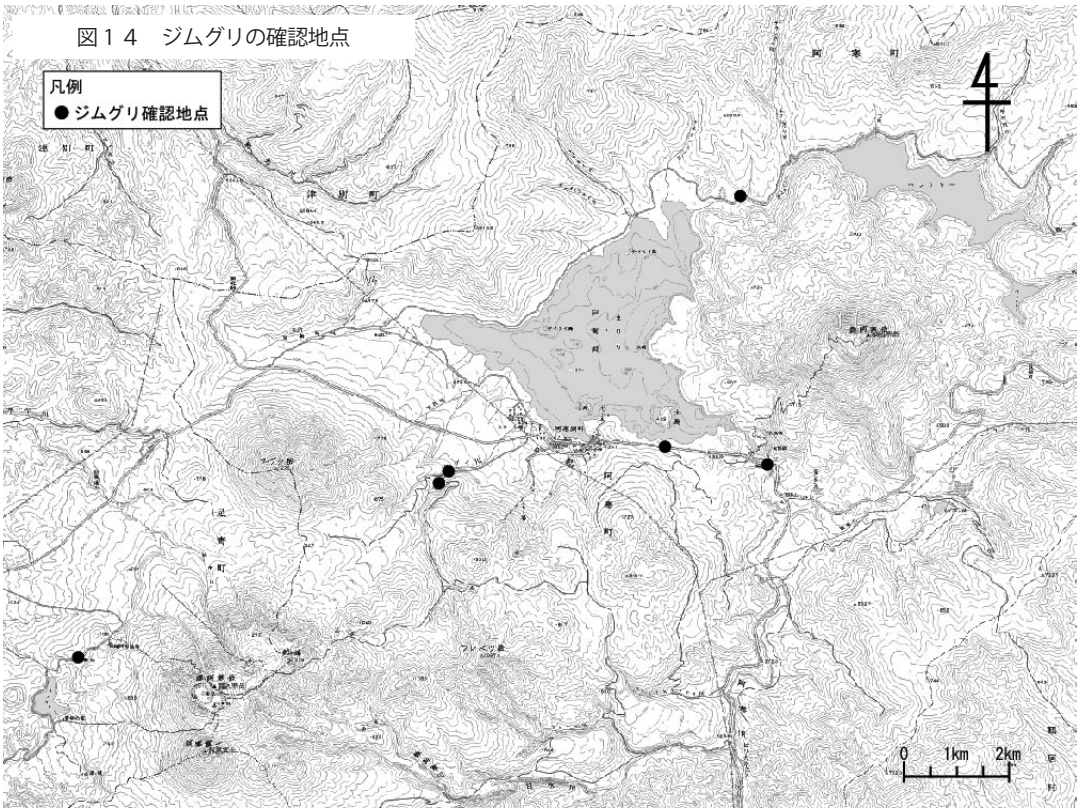

図１４　ジムグリの確認地点

色についてみると本種の典型的な体色で腹板に多様な斑紋を持つ個体に加え，全身が赤味がかり腹板には斑紋を持たない個体（アカジムグリ型）も確認にされた．本種は高温を嫌う傾向にあり，森林内で多く確認される傾向にある．阿寒湖周辺地域では森林域が多いため，確認数も増えたものと思われる．

4. ヒガシニホントカゲ

本種は３地点で生息が確認された（図 15）．確認された個体の成長段階については，幼体，亜成体，成体と全ての成長段階が確認された．生息を確認した環境は温泉街周辺や周辺域にボッケ（泥火山）などが見られる地熱の高い地点であった．３地点のみでの確認であったが，各地点での出現頻度は高く個体数も相当数いると考えられた．また幼体から成体まで確認できたことから世代交代も順調に行われているのだと考えられる．

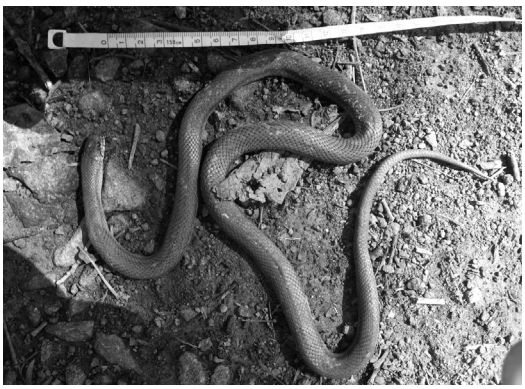
図８　ジムグリ

5. ニホンカナヘビ

本種は１地点でのみ生息が確認された（図 16）．確認された個体の成長段階は，幼体であった．生息を確認した環境は林道脇に砕石が堆積したガレ場であった．このような環境はニホンカナヘビが産卵場所や隠れ場所に利用する傾向にある．また，幼体が確認されたことから当該地が繁殖地である可能性がある．しかし確認個体数は２個体(2

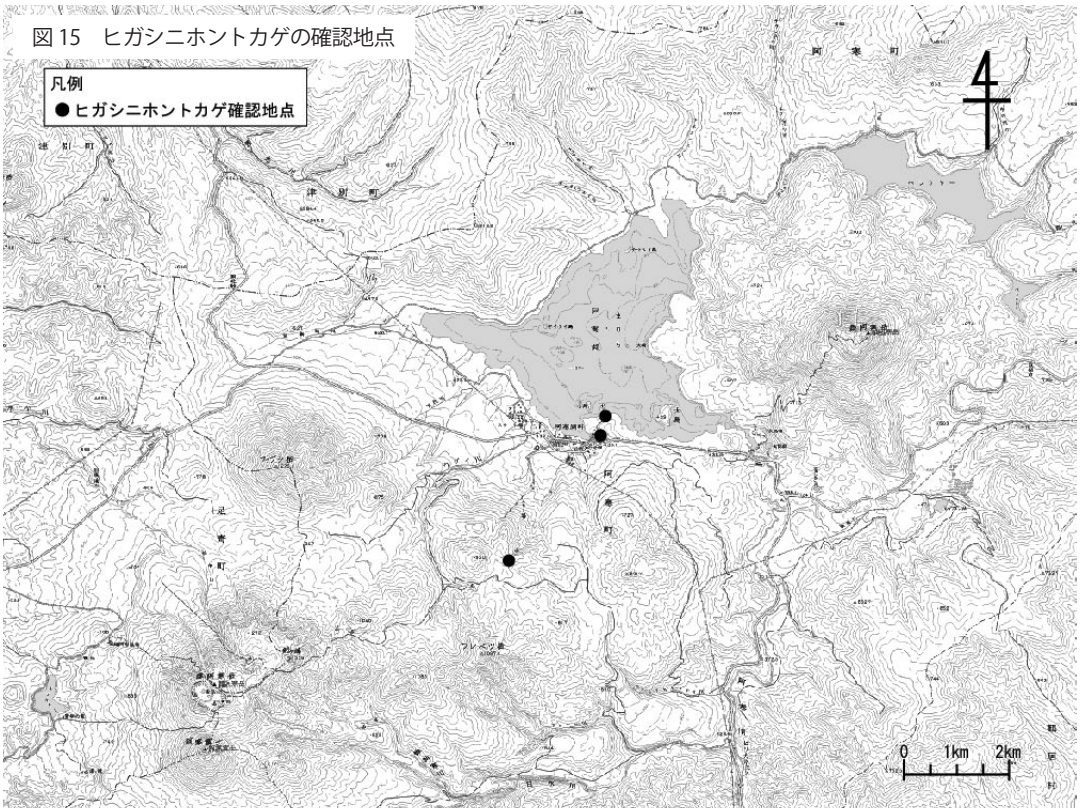

図 15　ヒガシニホントカゲの確認地点

日間）のみであり，本調査の結果からは生息個体数についても多いとは言えない．阿寒国立公園阿寒地域におけるニホンカナヘビの生息地は非常に局所的である可能性が高いと考えられる．

おわりに

本調査では 3 種の両棲類と 5 種の爬虫類が確認された．この結果は，鈴木ほか（1942），近藤ほか（1993）の結果と相違ない結果であり，1942 年以降，現在までに阿寒湖周辺域における両棲爬虫類相は絶滅などの変化がなかったものと考えられた．ただし，個体数や生息範囲等の生息状況に変化が生じたか否かについては本調査からは明らかにすることができなかった．両棲爬虫類の定量的な調査方法は確立されていないため，詳細な生息状況を明らかにすることは非常に困難である．しかし，本調査で得られた結果を蓄積していくことで阿寒国立公園阿寒地域における両棲爬虫類の生息状況が少しずつ明らかになっていくと

図 9　ヒガシニホントカゲ

図 10　ニホンカナヘビ

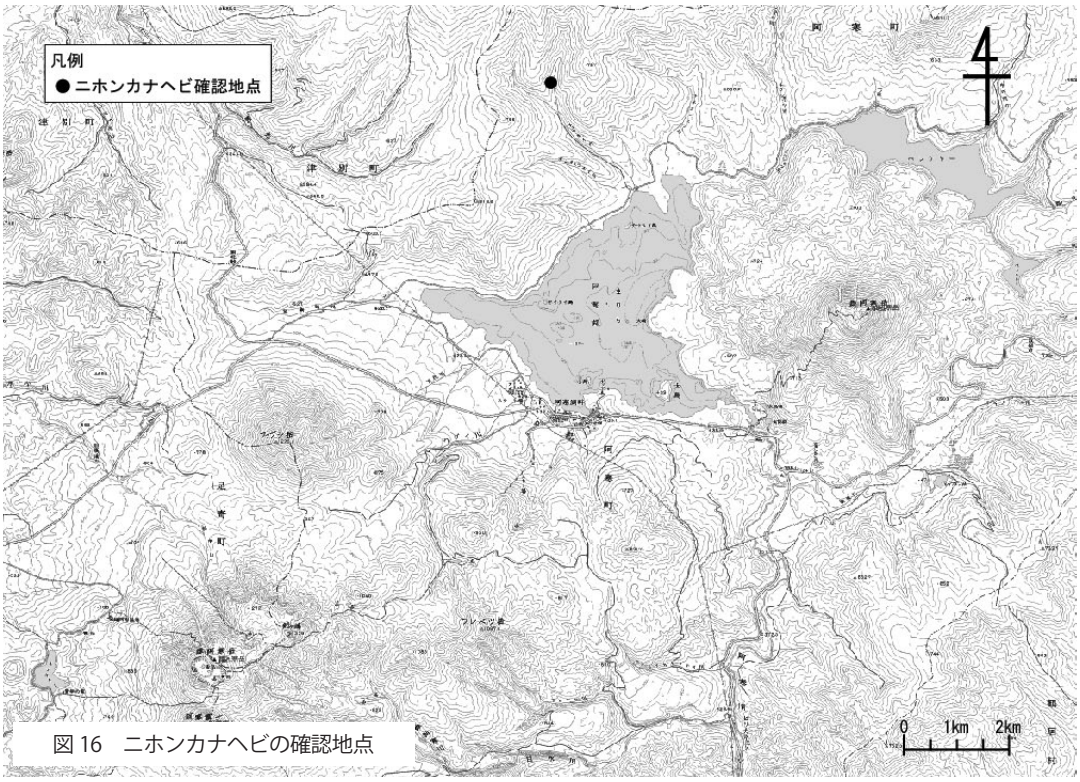

図 16　ニホンカナヘビの確認地点

考えられる．両棲爬虫類は餌資源の減少や環境の変化に非常に敏感であり，急激に数を減らす可能性があるため，継続した調査が実施されることが望ましい．

また，余談ではあるが，地元住民に対して両棲爬虫類の生息状況について聞き取りを行ったところ，白湯山にはニホンマムシがいると聞いたことがあるという話も聞くことができた．阿寒国立公園阿寒地域では過去にニホンマムシの確認報告はなく，本調査でも生息を確認することはできなかった．周辺域での確認事例は，阿寒地域と同様に阿寒国立公園内である弟子屈町の屈斜路湖付近（鈴木ほか 1942）である．毒を持つニホンマムシが生息することは地域住民にとっては決して望ましいことではないが，生息していないと考えられていた種を見つけることは非常に心が躍る出来事である．また機会があればぜひニホンマムシを探してみたい．

謝辞

本調査を実施するにあたっては，（財）前田一歩園財団の皆様には何かと便宜をはかっていただいた．この場を借りて御礼を申し上げる．なお，本研究は，（財）前田一歩園財団の助成を受けて実施した．関係各位に深謝する．

引用文献

近藤憲久・阿部永．1994．阿寒の両生類・爬虫類．阿寒の地形・地質．阿寒国立公園の自然 1993．965-969．（財）前田一歩園財団．

佐藤孝則．1993．十勝の爬虫・両生類．北海道の自然と生物．7:39-52

佐藤孝則・宇仁義和・増田泰．2003．斜里地方に生息する両生爬虫類相調査報告．知床博物館研究報告．24:43-52

鈴木醇・犬飼哲夫・館脇操．1942．自然科学上より見たる阿寒国立公園．北海道景勝地協会．52p.

高山末吉．1975．両生類と爬虫類．釧路湿原総合調査報告書．263-265．釧路市立郷土博物館．

表１　爬虫類の確認地点及び確認状況（1）

No.	種名	成長段階	地点名	状態	確認確認日	備考
1	アオダイショウ	—	硫黄山川（蛇籠）	脱皮殻	2014/08/30	
2	シマヘビ	—	硫黄山川（蛇籠）	脱皮殻	2014/08/30	
3	ジムグリ	成体	硫黄山川（蛇籠）	生体	2014/08/30	
4	アオダイショウ	成体	硫黄山川（蛇籠）	生体	2014/08/31	
5	シマヘビ	—	硫黄山川（蛇籠）	脱皮殻	2014/08/31	2 個体分
6	ジムグリ	成体	硫黄山川（林道上）	死体	2014/08/30	アカジムグリ型
7	ヒガシニホントカゲ	幼体～成体	白湯山展望台周辺	生体	2014/08/30	
8	ヒガシニホントカゲ	幼体～成体	白湯山展望台周辺	生体	2014/08/31	
9	シマヘビ	成体	白湯山展望台周辺	生体	2014/09/03	
10	シマヘビ	—	白湯山展望台周辺	脱皮殻	2014/09/15	
11	ヒガシニホントカゲ	幼体	白湯山展望台周辺	生体	2014/09/15	
12	アオダイショウ	成体	パンケ林道上	生体	2014/09/15	
13	シマヘビ	—	チュウルイ川上流部（蛇籠）	脱皮殻	2014/08/30	
14	ニホンカナヘビ	幼体	チュウルイ川上流部（林道脇）	生体	2014/09/01	
15	ニホンカナヘビ	幼体	チュウルイ川上流部（林道脇）	生体	2014/09/13	
16	ジムグリ	成体	ヒグマの沢（林道）	死骸	2014/08/30	
17	アオダイショウ	幼体	白水川第一土留（擁壁）	生体	2014/09/01	
18	アオダイショウ	成体	白水川第一土留（擁壁）	生体	2014/09/01	
19	アオダイショウ	幼体	白水川第一土留（擁壁）	生体	2014/09/03	
20	シマヘビ	成体	ボッケ	生体	2014/08/31	黒化型

表１　爬虫類の確認地点及び確認状況（2）

No.	種名	成長段階	地点名	状態	確認確認日	備考
21	ヒガシニホントカゲ	幼体～成体	ボッケ	生体	2014/08/31	多数確認
22	ヒガシニホントカゲ	幼体～成体	ボッケ	生体	2014/09/01	多数確認
23	ヒガシニホントカゲ	成体	エコミュージアムセンター	生体	2014/08/30	
24	ジムグリ	成体	国道 240 号線上	死骸	2014/09/01	胃内からネズミ確認
25	アオダイショウ	成体	滝見橋（擁壁）	生体	2014/09/01	
26	アオダイショウ	—	滝見橋（擁壁）	脱皮殻	2014/09/01	
27	シマヘビ	—	滝見橋（擁壁）	脱皮殻	2014/09/01	7 個体分
28	ジムグリ	—	滝見橋（擁壁）	脱皮殻	2014/09/01	
29	シマヘビ	成体	滝見橋（擁壁）	生体	2014/09/03	縞無型
30	アオダイショウ	—	滝見橋（擁壁）	脱皮殻	2014/09/03	
31	シマヘビ	—	雄阿寒温泉跡地	脱皮殻	2014/09/01	
32	シマヘビ	成体	雄阿寒温泉跡地	生体	2014/09/01	
33	シマヘビ	成体	道道 664 号線上（オンネトー付近）	死骸	2014/09/01	縞無型
34	ジムグリ	幼体	道道 664 号線脇側溝（錦沼付近）	生体	2014/09/01	
35	アオダイショウ	成体	オンネトー湯の滝（林道上）	生体	2014/09/01	
36	シマヘビ	成体	オンネトー湯の滝	生体	2014/09/01	縞無型
37	シマヘビ	—	オンネトー湯の滝	脱皮殻	2014/09/01	