

センサーカメラによる北アルプス後立山連峰の 岩小屋沢岳周辺でのニホンジカ初確認

堀田昌伸¹・尾関雅章²

2013年6月下旬から10月中旬にかけて、後立山連峰の爺ヶ岳から岩小屋沢岳周辺の高山帯に8台のセンサーカメラを設置して、哺乳類及び鳥類の生息状況を調査した。その結果、哺乳類7種、鳥類10種の計17種が撮影され、ニホンジカについては、今回が同山域での初確認であり、岩小屋沢岳の南南西約300mの稜線上で2回(7月22日に雄若齢1個体と10月8日に性・年令不明1個体)、岩小屋沢岳の南南西約415mの稜線上で1回(10月7日に雄若齢1個体)の計3個体が撮影された。

キーワード: ニホンジカ, *Cervus nippon*, 赤外線センサーカメラ, 高山帯

1. はじめに

近年、南アルプスや八ヶ岳の高山帯などでは、ニホンジカ *Cervus nippon* などの侵入による植生破壊が激しく^{1),2)}、最近では北アルプス山麓でもニホンジカが確認されつつある³⁾。2012年7月2日には北アルプス鳴沢岳直下の雪渓(標高約2,400m)で目撃されている⁴⁾。また、北アルプス乗鞍岳ではイノシシ *Sus scrofa* による植生被害も確認されるようになってきている⁵⁾。このような大型野生動物の植生被害軽減に向けてより早い対応をとるためには、高山帯へのそれら野生動物の侵入・定着状況をモニタリングする必要がある。しかし、高山帯へのアプローチの難さやキツネ *Vulpes vulpes* やテン *Martes melampus* など夜間に行動するために観察が難しいものも多いことから、高山帯で野生動物のモニタリングすることは容易ではない。

後立山連峰の爺ヶ岳から岩小屋沢岳にかけての高山帯では、2007年、2011年、2012年の3ヶ年、赤外線センサーカメラによる哺乳類相・鳥類相の調査が行われた^{4),6),7)}。そこで、これらの調査を継続し長期的なモニタリングサイトを構築するため、これまでの調査とほぼ同じ場所に赤外線センサーカメラを設置した。その結果、北アルプス高山帯への侵入が懸念されているニホンジカが初確認された。その状

況について報告するとともに、センサーカメラによる哺乳類や鳥類の2013年の確認状況についても報告する。

2. 調査地と方法

調査は後立山連峰の爺ヶ岳から岩小屋沢岳の高山帯でおこなった(図1)。赤外線センサーカメラは2007年、2011年、そして2012年の調査と同じ7ヶ所に設置するとともに、新たに1ヶ所(I5)増やした。爺ヶ岳周辺で3ヶ所(J1~J3)、岩小屋沢岳周辺で5ヶ所(I1~I5)の計8ヶ所とした。センサーカメラは、(株)GISupply社製のSG560P-8Mを使用した。2013年6月25~27日にセンサーカメラの設置(高さ約30~50cm)をおこない、10月17~18日に回収するまでの約3ヶ月半、哺乳類相及び鳥類相を調査した。7月11~12日、7月21~23日、そして8月28~30日の計3回、電池及びメディアの交換を実施した。その間、カメラはトラブルもなく連続的に作動した。

3. 結果及び議論

2013年の調査では、哺乳類7種、鳥類10種の計17種が撮影された(表1)。

1 長野県環境保全研究所 自然環境部 〒381-0075 長野市北郷 2054-120
2 長野県環境保全研究所 自然環境部 〒381-0075 長野市北郷 2054-120
(現:長野県環境部自然保護課 〒380-8570 長野市南長野幅下 692-2)

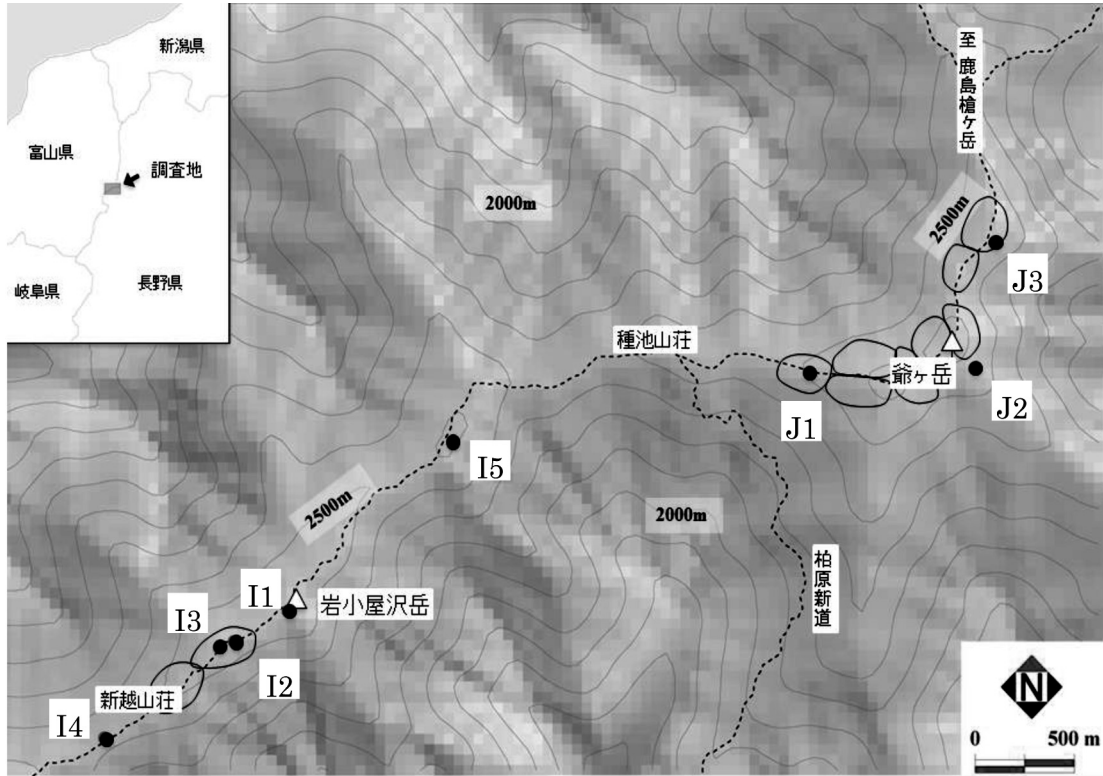


図1 調査地.

後立山連峰の翁ヶ岳から岩小屋沢岳にかけての高山帯。黒丸が 2013 年にセンサーカメラを設置した位置，アルファベットと数字はセンサーカメラの番号を示す。実線は 2013 年のライチョウのなわばりを示す。

表1 2013年にセンサーカメラで確認した哺乳類及び鳥類，その撮影枚数

種名	センサーカメラ番号								合計
	J1	J2	J3	I1	I2	I3	I4	I5	
ニホンザル	51	76	219	37	73	9	9	74	548
キツネ	1		1	20	2	17	1	44	86
ツキノワグマ		1		1	1	2		4	9
テン	1	13	1		3		3	1	22
ニホンジカ					2	1			3
カモシカ					3	2			5
ニホンノウサギ				11	1		26	1	39
ライチョウ	5		13	8				5	24
ヤマドリ						4			4
アマツバメ	1		3	8				6	18
ノスリ			1			1			2
ホシガラス	7						1		8
ハシブトガラス				2					2
ルリビタキ		1				2			3
カヤクグリ	1	2							3
イワヒバリ						1		2	3
ビンズイ								4	4
不明		1	4	1	1	1	1	13	22
合計	67	94	242	86	86	40	41	149	805

ニホンジカについては、今回のモニタリング調査ではじめて確認され、2ヶ所で3個体が撮影された。岩小屋沢岳の南南西約300mの稜線上 (I2) で7月22日10:40に雄若齢個体と10月8日22:38に1個体 (性・年齢不明)、岩小屋沢岳の南南西約415mの稜線上 (I3) で10月7日19:51に雄若齢個体の3個体である (図2)。2個体については、枝分かれしない細い角が撮影されたことから雄若齢個体と判定した。これら3個体が同一であるかどうかは不明である。

2007年、2011年、そして2012年の3年間の調査^{4),6),7)}ではニホンジカは確認されなかったことか



図2(a) 2013年7月22日10:40, センサーカメラ No.I2 で確認されたニホンジカ雄若齢個体



図2(b) 2013年10月7日19:51, センサーカメラ No.I3 で確認されたニホンジカ雄若齢個体

ら、この地域の高山帯へのニホンジカの侵入状況はごく最近のことと考えられ、今後もニホンジカの侵入状況の把握に努める必要がある。

哺乳類で最も多く撮影されたのはニホンザル *Macaca fuscata* の548枚であった。大町市西部の北アルプスのハイマツ帯には、大正時代から個体数は多くなかったもののニホンザルの生息が確認されている⁸⁾。山小屋関係者の話では、近年、この地域の高山帯でニホンザルを確認することが多いとされている。その山麓の大町市周辺では1989年から20年間に9群から16群に増加し、群れの増加にともない生息個体数も増加している⁸⁾。その増加と高山帯利用の関連については今後詳細な検討が必要である。次いで、ライチョウの捕食者であるキツネが岩小屋沢岳付近で多く撮影され、特にI5地点で多かった。この場所にはキツネが巣穴として使用可能な横穴があいており、実際にキツネが横穴の土を出しているところも撮影された。また、キツネと同様にライチョウ *Lagopus muta* の捕食者であるテンも多く撮影された。そのほかに撮影されたのは、ツキノワグマ *Ursus thibetanus*、カモシカ *Capricornis crispus*、ニホンノウサギ *Lepus brachyurus* の3種であった。

鳥類ではライチョウが最も多く撮影された。2013年の繁殖期、爺ヶ岳周辺には8つのなわばり、岩小屋沢岳周辺には2つのなわばりが形成された (図1)。赤外線センサーカメラでは、ライチョウのなわばりがあったところ (J3) でも多く撮影されているが、なわばりが形成されなかったI1地点やI5地点でも多く撮影された。特に、I5地点はライチョウがなわばりを形成するような環境は少ないところである。ライチョウの他には、高山帯の地上部付近をよく利用するホシガラス *Nucifraga caryocatactes* やルリビタキ *Tarsiger cyanurus*、カヤクグリ *Prunella rubida*、イワヒバリ *P. collaris* が撮影されたが、撮影枚数は少なかった。丘陵から1,500m以下の山地に生息するヤマドリ *Syrnaticus soemmerringii* がI3地点で撮影された⁹⁾。ヤマドリについては2012年の調査でも撮影されており、ライチョウと同様に地上部を利用する鳥類であることから、今後その動向を注視していきたい。その他、飛翔中のアマツバメ *Apus pacificus* やノスリ *Buteo buteo* が多く撮影されたが、これらは直接鳥に反応して撮影されたのではなく、日光のあつた植物の揺れ等によるセンサーの誤作動により偶然に撮影されたものと考えられた。

謝 辞

調査にあたっては、柏原正泰氏をはじめ種池山荘、新越山荘、冷池山荘のスタッフの方々には大変お世話になりました。また、大町山岳博物館の宮野典夫館長をはじめ館員の方々にはライチョウの生息状況等のアドバイスをいただきました。ここに記して感謝致します。

文 献

- 1) 中部森林管理局 (2007) 平成 18 年度南アルプスの保護林におけるシカ被害調査報告書.
- 2) 中部森林管理局 (2010) 八ヶ岳の高山帯におけるシカ被害調査報告書.
- 3) 中部森林管理局 中信森林管理署 (2012) 平成 23 年度北アルプス山麓におけるニホンジカ生息調査事業報告書.
- 4) 長野県環境部 (2012) 平成 24 年度生物多様性確保対策事業 業務委託報告書.
- 5) 中部森林管理局 (2011) 平成 22 年度乗鞍岳特定地理等保護林等におけるイノシシ被害調査報告書.
- 6) 環境省 (2008) 種の多様性調査 (長野県) 報告書. 環境省自然保護局生物多様性センター.
- 7) 長野県 (2011) 平成 23 年度生物多様性確保対策事業 業務委託報告書.
- 8) 泉山茂之 (2010) 大町周辺に生息するニホンザル自然群の分布の変遷. 信州大学農学部 AFC 報告 8: 57-62.
- 9) 中村登流・中村雅彦 (1995) 原色日本野鳥生態図鑑 (陸鳥編). 保育社, 東京.

First record of the Sika deer *Cervus nippon* by camera traps near the Mt. Iwakoyazawadake of Hida Mountains, Japan

Masanobu HOTTA¹ and Masaaki OZEKI²

*1 Nagano Environmental Conservation Research Institute, Natural Environment Division,
2054-120 Kitago, Nagano 381-0075, Japan*

*2 Nagano Environmental Conservation Research Institute, Natural Environment Division,
2054-120 Kitago, Nagano 381-0075, Japan*

*(Present:Nagano Prefecture, Environment Department, Nature Conservation
Division, 692-2 Habashita, Minami-Nagano, Nagano 380-8570, Japan)*