

白山麓におけるニホンジカのライトセンサスの試み2023

川 島 敦 仁・北 原 岳 明・近 藤 崇・小 倉 雅 史
村 中 克 弘・有 本 紀 子・安 田 雅 美

石川県白山自然保護センター

A try of spotlight census of Sika deer (*Cervus nippon*) at the foot of Mt. Hakusan (2023)

Atsuhito KAWABATA, Takaaki KITAHARA, Takasi KONDO, Masafumi KOKURA
Katsuhiko MURANAKA, Noriko ARIMOTO, Masami ANDA

Hakusan Nature Conservation Center

はじめに

石川県においてニホンジカ (*Cervus nippon*) (以下、シカ) が高密度化した場合に、危惧される問題の一つに、白山の高山植物への影響が挙げられる。シカが低地に高密度に生息する地域では、高山帯に侵入して高山植物に甚大な被害を及ぼした事例が報告されている (中部森林管理局, 2007)。石川県では、生息密度が低いと考えられている現状から白山麓のシカ生息状況を把握するため2019年からライトセンサスを実施しており (近藤ほか, 2019), 今回は2019年から2023年までの5年間に行った調査結果について報告する。

方 法

調査は2019年から、毎年11月中旬から下旬にかけて石川県白山市の林道を中心に、表1の調査ルートで行った。2023年は過去4年間の結果と調査地の状況をもとに、調査地を4つに絞り、シカがこれまでもよく見られた瀬波地区に関しては、日を数日設け、出没状況を把握するために、複数回の調査を行うこととした。標高40-830m, 1ルートにつき6-17kmで調査を行った。(表1, 図1)。調査ルートの植生はブナ, ミズナラなどの落葉広葉樹林を中心として、一部にスギ人工林が点在する。調査時間は日没

表1 調査概要

調査地	標高	距離(km)	日付	時間	調査者ほか
西山	660-1070m	9	2019		通行止のため実施せず
			2020/11/19	17:37-18:06	八神, 小川, 宮崎
			2021/11/19	17:31-18:30	八神, 宮崎, 稲田
			2022/11/22	17:30	川島, 近藤, 有本
			2023		本年度中止
赤谷	470-830	10	2019/11/22	18:45-19:48	八神, 宗田, 稲田
			2020/11/19	18:37-19:23	八神, 小川, 宮崎
			2021/11/19	19:03-20:44	八神, 宮崎, 稲田
			2022, 2023		通行止のため実施せず
市ノ瀬	530-830	10	2019/11/18	17:45-18:39	八神, 北市, 宗田, 稲田
			2020/11/17	17:48-18:34	八神, 宮崎, 稲田
			2021/11/16	17:37-18:20	八神, 宮崎, 有本
			2022/11/21	17:25-17:50	川島, 宮崎, 北原
			2023/11/21	17:40-19:18	川島, 北原, 小倉
瀬波	300-490	6	2019/11/29	17:42-19:05	八神, 小川, 北市, 野上
			2020/11/26	17:38-18:28	八神, 北市, 小川
			2021/11/29	17:39-18:38	八神, 川島, 村中, 稲田
			2022/11/22	19:07-20:34	川島, 近藤, 有本
			2023/11/22	17:23-18:49	川島, 近藤, 小倉
			2023/11/27	17:18-19:00	川島, 村中, 北原, 有本
			2023/12/4	17:39-19:19	川島, 北原, 有本
2023/12/6	17:27-18:17	小倉, 近藤, 安田			
高倉山	310-990	17	2019/11/26	17:22-19:29	八神, 小川, 宗田, 野上
			2020/11/24	17:20-18:52	八神, 北市, 稲田
			2021, 2022, 2023		通行止のため実施せず
原沢 2022より	40-130	5	2022/11/24	17:29-18:22	川島, 北原, 近藤, 村中
五十谷 2022より	200-330	6	2023/11/20	17:44-18:27	川島, 北原, 近藤
			2022/11/24	18:32-20:11	川島, 北原, 近藤, 村中
			2023/11/20	18:36-19:45	川島, 北原, 近藤

※調査者の先頭は運転手兼

後のおおむね17時半から20時半の間として、運転手1人, 観察者2人ないし3人で行った。車はハイビームをつけて時速10km程度で走行し、観察者はスポットライト (Q-Beam 400,000 candlepower BIG MAX, BRINKMANN社製) で左右をそれぞれ照らして動物を探した。動物を発見した場合は停車し、必要に

応じて双眼鏡やフィールドスコープを用いて動物の種類を確認し、位置情報とともに記録した。地図は国土地理院の電子地形図25000を加筆改変して使用した。

結 果

2023年は、原沢、五十谷、市ノ瀬の3つのルートでシカを計4頭確認した。そのうち、原沢は2022年の雌2頭の確認に続き、2023年は3頭の雄1頭が目視されたが、五十谷では、2023年は確認できなかった。また、市ノ瀬においては、2019年の調査開始以来、初めての目撃となり、雌2頭、雌雄不明1頭の計3頭の確認であった。今回、瀬波では、のべ4日間(11/22, 27, 12/4, 6)の調査を実施した。その内、最終日を除く3日間にわたり、松尾山南斜面の山腹から瀬波川河原にかけて、瀬波川を挟んだ対岸からの距離にして約20-150mの範囲にシカを2-8頭確認した。1日目は、3尖と4尖のそれぞれ雄2頭、2日目には、雄4頭、雌4頭からなる群れが松尾山山腹から山頂にかけて移動する様子が見られた。3日目は、1尖の雄1頭、3尖の雄1頭の他、雌雄不明のニホンジカ3頭も対岸山腹にいるところを目視できた。また、松尾山南側対岸となる高倉山北川斜面においても1尖の雄1頭、3尖の雄1頭を目視できた。

シカ以外では、2019年にはコウモリ類(Chiroptera)、タヌキ(*Nyctereutes procyonoides*)、ツキノワグマ(*Ursus thibetanus*)、2020年には、テン(*Martes melampus*)、ニホンカモシカ(*Capricornis crispus*)、タヌキ(*Nyctereutes procyonoides*)、2021年にはイノシシ(*Sus scrofa*)、ツキノワグマ、ニホンカモシカ、アカギツネ(*Vulpes vulpes*)、2022年には、ニホンカモシカ、ニホンノウサギ(*Lepus brachyurus*)、ハクビシン(*Paguma larvata*)、アナグマ(*Meles anakuma*)、テン、その他、年により、中型不明、大型不明が目撃された。

考 察

シカは調査開始当初からのライトセンサス調査地において、初めて2023年市ノ瀬で3頭も目視確認され、また、2022年からの新規調査地の原沢でも1頭ではあるが、昨年の2頭に続き今年も確認された。さらに、瀬波では、調査開始当初、シカを確認することができなかったが、2020年に1頭、2022年に5頭、2023年には調査期間4日のうち、3日にわたり2-8頭のシカが確認され、ここ数年で徐々に増加

表2 目撃種と調査地

年	調査地						
	瀬波	原沢	五十谷	市ノ瀬	西山	赤谷	高倉山
2018*	カモシカ2 テン1 中型不明1	-	-	アマガミ1 モモンガ1	中型不明1	カモシカ2 キツネ1 テン1	ノウサギ1 タヌキ1 カモシカ1 中型不明1
2019	なし	-	-	タヌキ1 アマガミ1 中型不明1	実施せず	コウモリ類1	なし
2020	ニホンジカ1 カモシカ2 テン1 中型不明3	-	-	中型不明1	なし	テン1	テン1 タヌキ1
2021	アマガミ2 キツネ1 カモシカ1 中型不明2	-	-	なし	なし	ニホンジカ24 イノシシ1 アマガミ1 カモシカ1	
2022	ニホンジカ5 カモシカ6 ノウサギ2 ハクビシン2 アマガミ1	ニホンジカ2 テン1	ニホンジカ2 ハクビシン1 中型不明2 大型不明1	なし	なし		
2023	表3に 別記	キツネ1 ニホンジカ1	キツネ1 タヌキ1	ニホンジカ3 カモシカ2 キツネ1 中型不明1			

*近藤ほか(2019)より引用
中型不明はタヌキ、アナグマ、キツネと推測

表3 瀬波における目撃種(頭数)

	1回目	2回目	3回目	4回目
目撃種	11/22	11/27	12/4	12/6
ニホンジカ♂	2	4	4	
ニホンジカ♀		4	△1	
ニホンジカ性別不明			2	
カモシカ	1	1+△3	3	2
テン	2		1	1
キツネ				
タヌキ				
ハクビシン	1			
イノシシ			1	
ノウサギ	1	1		1
サル		△1		
中型不明			1	2

△：可能性高

傾向にあることがわかった。また、白山周辺地域では自動撮影カメラによる調査でシカの個体数が増加する初期段階であり(北市ほか2021)、糞塊調査でも生息密度が増加傾向にあり(石川県, 2022)、今回のライトセンサスの目撃数においても同様な傾向がみられた。また、調査4日間の気温4℃~13℃の範囲では、出現数に影響はないと考える。今後シカの密度を低く抑えるよう個体群を管理していくことが必要で、その基礎資料とするため、今回の瀬波

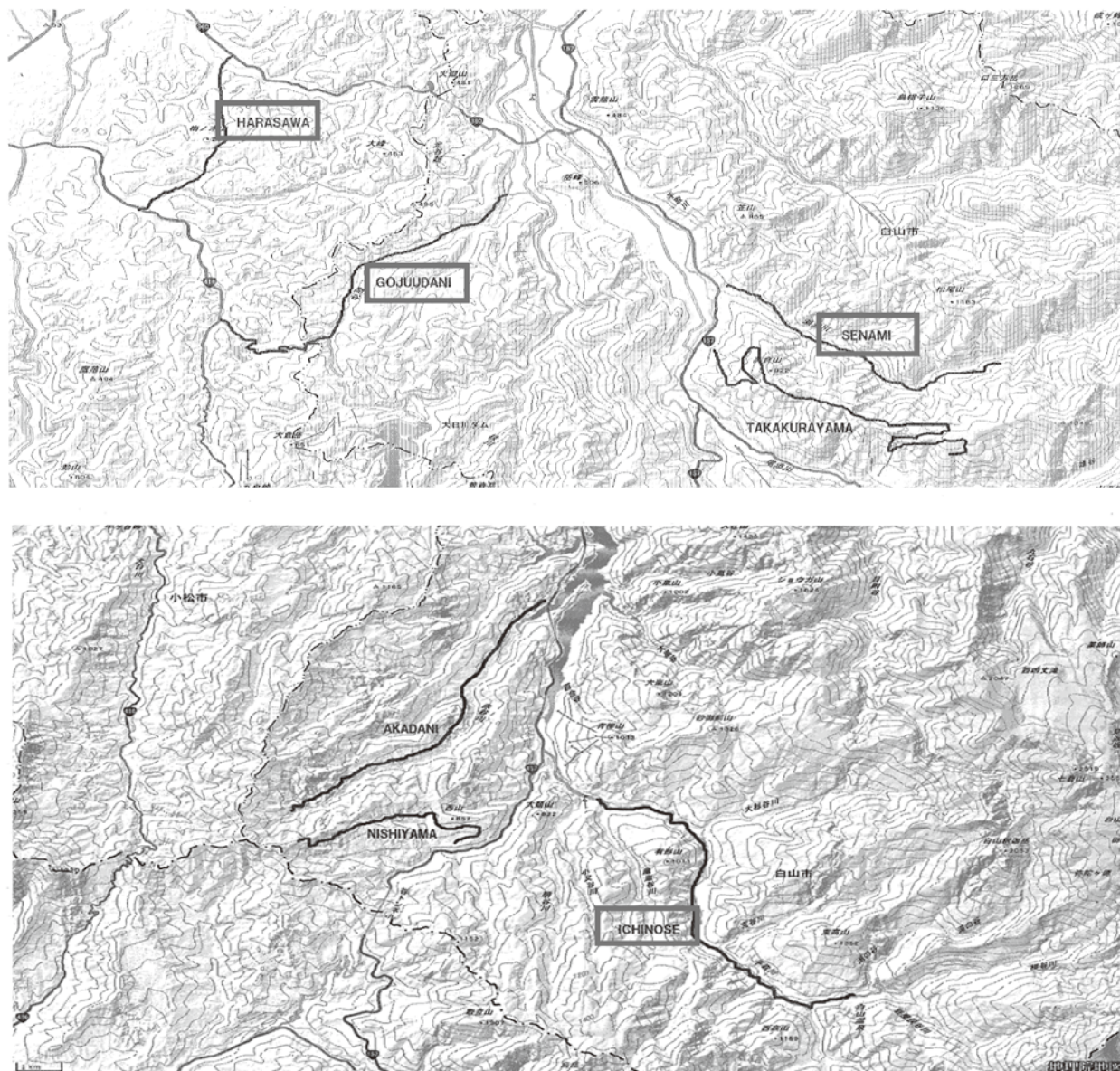


図1 調査地の全体図

(2023調査地は枠線付)

の例のように地点の調査日数を増やすなど、修正を加えつつ様々な手段を駆使して生息状況のモニタリングを継続していくことが重要である。

近藤 崇・北市 仁・八神徳彦・小川弘司・村中克弘・亀田尚志・稲田奈緒 (2019) 白山麓におけるニホンジカのライトセンサスの試み. 石川県白山自然保護センター研究報告. 45: 11-14.

引用文献

- 石川県 (2022) 第3期石川県ニホンジカ管理計画. 石川県, 金沢
- 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.
- 北市 仁・近藤 崇・江崎功二郎・有本 勲・宗田典大・内藤恭子・稲田奈緒・小川弘司・小谷直樹・野崎亮次 (2021) 白山周辺地域における自動撮影カメラによるニホンジカ生息状況調査. 石川県白山自然保護センター研究報告. 47: 39-44.