

白山麓におけるニホンジカのライトセンサスの試み 2024

川 畠 敦 仁・北 原 岳 明・近 藤 崇・岩 本 華 奈・有 本 紀 子

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 (2024)

Atsuhito KAWABATA, Takaaki KITAHARA, Takashi KONDO, Kana IWAMOTO, Noriko ARIMOTO

Hakusan Nature Conservation Center, Ishikawa

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。そこで、生息密度が増えつつある白山麓のニホンジ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 2024 年までの 6 年間に行った調査結果について報告する。

調査方法

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 年以降は過去 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、ニホンジ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—17 km 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 10 km 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 250 00 を加筆改変して使用した。

表 1 調査概要①

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	川畠、近藤、有本
			2023より中止		昨年度続き中止
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より中止		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	川畠、宮崎、北原
			2023/11/21	17:40-19:18	川畠、北原、小倉
			2024/11/25	17:23-19:31	川畠、北原、岩本
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、川畠、村中、稲田
			2022/11/22	19:07-20:34	川畠、近藤、有本
			2023/11/22	17:23-18:49	川畠、近藤、小倉
			2023/11/27	17:18-19:00	川畠、村中、北原、有本
			2023/12/4	17:39-19:19	川畠、北原、有本
			2023/12/6	17:27-18:17	小倉、近藤、安田
			2024/12/2	17:20-19:05	北原、近藤、有本
			2024/12/4	17:18-19:13	川畠、近藤、北原
高倉山	310-990	17	2024/12/9	17:17-18:28	川畠、北原、近藤
			2024/12/12	17:31-19:02	川畠、北原、岩本
			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
原沢	40-130	5	2021より中止		通行止のため実施せず
			2022/11/24	17:29-18:22	川畠、北原、近藤、村中
			2023/11/20	17:44-18:27	川畠、北原、近藤
五十谷	200-330	6	2024/11/20	17:40-18:25	川畠、北原、近藤
			2022/11/24	18:32-20:11	川畠、北原、近藤、村中
			2023/11/20	18:36-19:45	川畠、北原、近藤
2022より			2024/11/20	18:35-20:06	川畠、北原、近藤

※調査者の先頭は運転手兼

結果

2019年では確認されず、2020年においても調査地全体で1頭しか確認されなかったニホンジカが、2022年は瀬波、原沢、五十谷の3つのルートで計9頭確認した。そのうち、瀬波では5頭であった。増加が懸念された瀬波については、2023年から4日間にわたる調査を試みた結果、最も多い日には2023年に8頭、2024年に19頭をそれぞれ確認した。瀬波川を挟んだ松尾山の山腹に道路から約100m～150mにニホンジカを多く確認、また、その対岸となる雑木林に道路から約40～50mにいるところで確認した。2022年より、新規調査ルートとした原沢（小松市原町～沢町間の林道）、五十谷（白山市五十谷町近隣）において計4頭のニホンジカが確認されているが、2023年と2024年においては計2頭しか確認されていない。（表2）

ニホンジカ以外では2019年以降、コウモリ類（Chiroptera）、タヌキ（*Nyctereutes procyonoides*）、ツキノワグマ（*Ursus thibetanus*）、テン（*Martes melampus*）、カモシカ（*Capricornis crispus*）、イノシシ（*Sus scrofa*）、キツネ（*Vulpes vulpes*）、ニホンノウサギ（*Lepus brachyurus*）、ハクビシン（*Paguma larvata*）、アナグマ（*Meles anakuma*）、フクロウ（*S. trix uralensis*）その他、年により、中型不明、大型不明が目撃された。

考察

2019年から2021年のライトセンサスでは、ニホンジカと確認できたのは2020年の瀬波の1頭のみであり、ニホンジカと思われるものは2021年の赤谷の4頭であった。2022年は新規調査地の原沢、五十谷で各2頭であったが、瀬波で5頭とこれまでに多く確認された（表2）。2023、2024年の瀬波における各4日間の調査の合計では、2023年に17頭、2024年に34頭とニホンジカの確認頭数が飛躍的に増加した。2年間のみの比較では、倍増している。（表3）

雌雄の比率については、雄が雌の約2倍確認され

た。雄の比率が高いことから、瀬波がニホンジカの生息分布の周辺地域にあたる可能性、近隣地域に雌の比率の高い地域のある可能性などが考えられる。

近年、自動撮影カメラ（北市ほか、2021）や糞塊調査（石川県、2022）においても確認数の増加がみられており、ニホンジ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、そのための基礎資料とするため、調査地点の再考も含め、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。

表2 調査結果概要②

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	—	—	アナグマ1,タヌキ1	中型不明1	カモシカ2,キツネ1,テン1	ノコギリ1,タヌキ1 カモシカ1,中型不明1
2019	なし	—	—	タヌキ1,ツキノワグマ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	ツキノワグマ2, キツネ1 カモシカ1,中型不明2	—	—	なし	なし	ニホンジカ74, イノシシ1 ツキノワグマ1, カモシカ1	
2022	ニホンジカ5, カモシカ6,ノコギリ2 ハクビシン2,ツキノワグマ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			
2024	表3に別記	フクロウ1、キツネ1、中型不明1	ニホンジカ1,カモシカ1,タヌキ1、小型不明1	カモシカ1,テン3、ハクビシン1、コウモリ1			

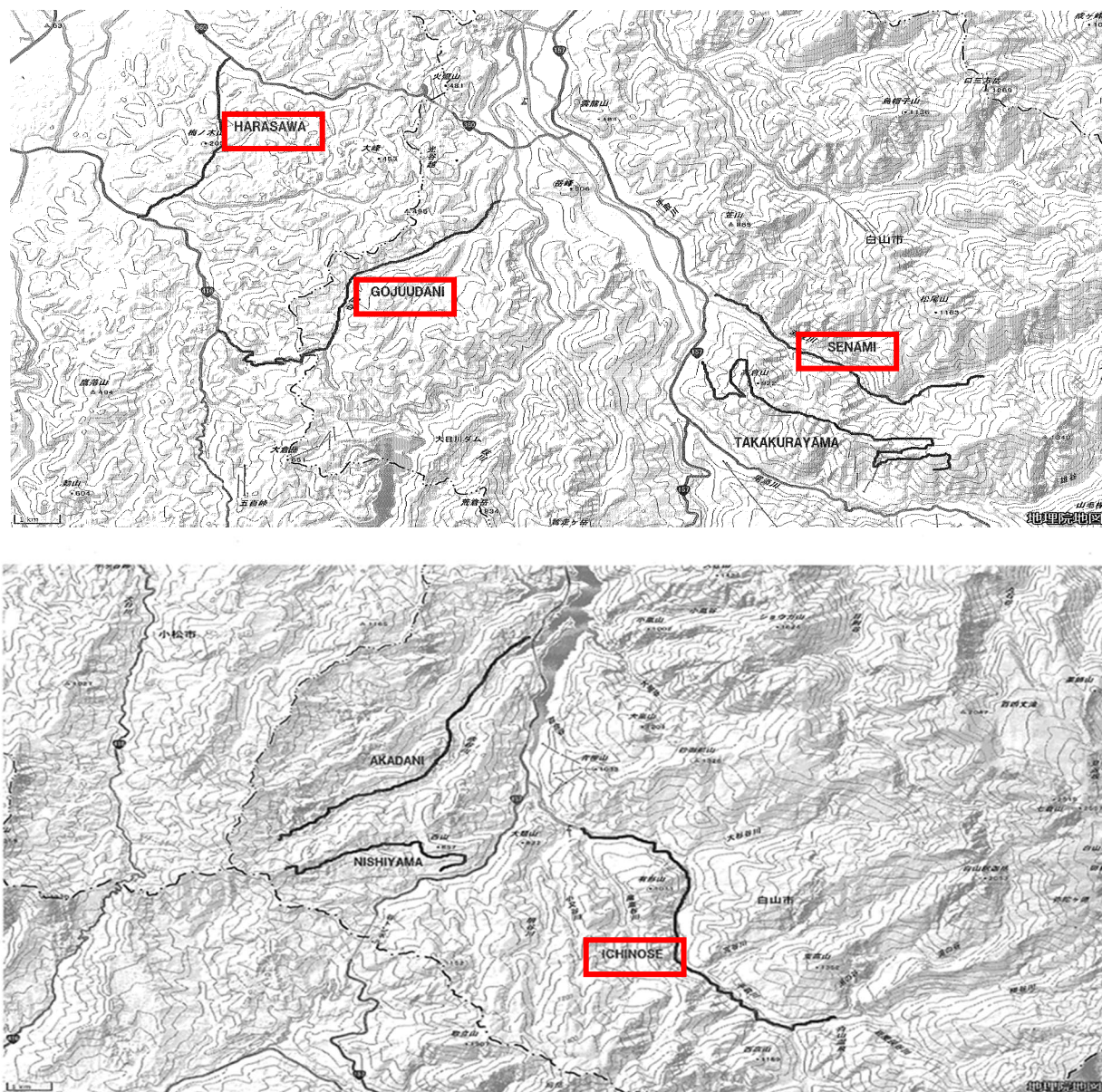
*近藤ほか（2019）より引用
中型不明はタヌキ、アナグマ、キツネと推測

表3 瀬波における目撃種（頭数）

目撃種	2023				2024			
	1回目	2回目	3回目	4回目	1回目	2回目	3回目	4回目
	11/22	11/27	12/4	12/6	12/2	12/4	12/9	12/12
ニホンジカ♂	2	4	4		2	10	4	6
ニホンジカ♀		4	△1			7	2	
ニホンジカ性別不明			2			2		1
カモシカ	1	1 + △3	3	2	3	1		1
テン	2		1	1		3	2	1
キツネ								
タヌキ								
ハクビシン	1					3		
イノシシ			1		2	4	3	3
ノウサギ	1	1		1				
サル		△1						
ムササビ						1		
コウモリ						2		
中型不明		1	2				1	1

△：可能性高

図1. 調査地全体図 2023、2024 調査地は枠線付)



引用文献

- 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
- 第3期石川県ニホンジカ管理計画. 石川県, 金沢（2022）
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（2021）. 石川県白山自然保護セン
ター研究報告 47, 39-44.