

## 白山麓におけるニホンジカのライトセンサスの試み

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

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

Takashi KONDO, Hitoshi KITAICHI, Tokuhiko YAGAMI, Hiroshi OGAWA,  
Katsuhiro MURANAKA, Takashi KAMEDA, Nao INADA

*Hakusan Nature Conservation Center, Ishikawa*

#### はじめに

ニホンジカ (*Cervus nippon*) の生息状況を把握することは、保護管理や農林、自然植生の被害対策上重要である。石川県において、ニホンジカは1900年はじめに捕獲などの影響により一度生息しない状態となり、その後は散発的に隣県の生息地から少数のオスジカの侵入がみられる状況が続いていたと考えられる (石川県哺乳類研究会, 1999; 石川県, 2018)。しかし、2005年以降毎年ニホンジカが捕獲されており、2008年からはメスジカの捕獲もみられていることから、現在、石川県においてもニホンジカは定着し、増加傾向にあると考えられる (石川県, 2018)。2012年から糞塊調査を、2014年から自動撮影カメラによる調査を石川県南部で実施しており、ニホンジカの生息密度の推定や雌雄、年齢クラスの判別などにより、広範囲の生息状況の把握を行っている (石川県, 2018)。

石川県においてニホンジ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。ニホンジ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)。そこで、石川県においても生息密度が低いと考えられている現状から白山麓のニホンジカ生息状況を把握して、今後の推移を調査してい

く必要がある。本研究では、白山麓を対象として、より詳細なスケールでニホンジカの生息数の推移を把握することを目的とした。今回は、2018年度に試験的に行ったライトセンサスの結果について報告する。

#### 方 法

調査は2018年11月下旬から12月上旬に、石川県白山市の林道を中心に、5本の調査ルート、標高300-1070m, 6-17km, 各1回で合計52kmで行った (表1, 図1)。調査ルートの植生はブナ (*Fagus crenata*) などの落葉広葉樹林を中心として、一部にスギ (*Cryptomeria japonica*) 人工林が点在する。調査時間は日没後の17時半から20時半の間として、運転手1人、観察者2人の3人1組で行った。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

すべての調査ルートでニホンジカは確認されなかった。一方で、カモシカ (*Capricornis crispus*)、キ

ツネ (*Vulpes vulpes*), アナグマ (*Meles anakuma*), タヌキ (*Nyctereutes procyonoides*), ノウサギ (*Lepus brachyurus*), テン (*Martes melampus*), モモンガ (*Pteromys momonga*) といった哺乳類や鳥類のツグミ (*Turdus eunomus*) の30羽以上の群れが観察された (表 2)。タヌキまたはアナグマと思われたが識別できなかった個体を中型哺乳類不明とした。赤谷と瀬波でカモシカが発見された場所を図 2, 3 に示した。

## 考 察

今回のライトセンサスでは、ニホンジカを確認できなかったが、自動撮影カメラによる調査や糞塊調査、目撃情報から調査地周辺でのニホンジカの生息が確認されている。調査地ではまだニホンジカの生息密度が低いため、現在の調査努力量では発見できなかったと考えられる。また、ライトセンサスによるニホンジカの発見率は冬に少ない傾向があるとの報告がある (片桐ら, 2007)。今回の調査時期は11月末から12月頭であり、このことも今回ニホンジカを発見できなかった一因と考えられる。今後は、ニホンジカの生息密度の推移を定量的に評価していく指標の一つとするために、調査回数や調査時期を検

討していく必要がある。

カモシカは赤谷と瀬波の2調査ルートで各2頭の計4頭が確認された。他の3調査ルートに関しても、環境が類似しており、場所も近いことからカモシカが生息していると考えられ、調査回数を増やすことで確認できる可能性がある。カモシカはニホンジカの増加による負の影響が危惧される動物である (落合, 2016)。今後のニホンジカの生息密度の変化によるカモシカへの影響を解析するためにも、現在からカモシカの生息状況を記録していくことが必要である。

## 引用文献

- 石川県 (2018) 第2期石川県ニホンジカ管理計画. 石川県, 金沢  
 石川県哺乳類研究会 (1999) 石川県の哺乳類. 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.  
 片桐成夫, 坂本妙子, 金森弘樹 (2007) 鳥根県弥山山地におけるスポットライトセンサスによるニホンジカの頭数, 行動, 利用植生の季節変化および年変化の検討. 森林応用研究16, 69-77  
 落合啓二 (2016) ニホンカモシカ 行動と生態. 東京大学出版会, 東京

表1 調査概要

調査地	標高 (m)	距離 (km)	日付	時間	調査者
西山	660-1070	9	2018/11/29	17:44-18:24	*北市, 村中, 近藤
赤谷	470-830	10	2018/11/29	18:58-20:18	*村中, 近藤, 北市
市ノ瀬	530-830	10	2018/11/21	18:05-18:57	*八神, 小川, 北市
瀬波	300-490	6	2018/12/ 3	17:33-19:02	*亀田, 近藤, 北市
高倉山	310-990	17	2018/11/27	18:00-20:00	*北市, 近藤, 稲田

調査者のうち\*が付いた人は運転手。

表2 ライトセンサスで観察された動物

調査ルート	ニホンジカ	カモシカ	その他
西山	0	0	中型哺乳類不明 1
赤谷	0	2	キツネ 1, テン 1
市ノ瀬	0	0	アナグマ 1, モモンガ 1
瀬波	0	2	中型哺乳類不明 1, テン 1
高倉山	0	1	ノウサギ 1, タヌキ 1, 中型哺乳類不明 1, ツグミ 30羽以上の群れ

中型哺乳類不明はタヌキまたはアナグマと思われる。

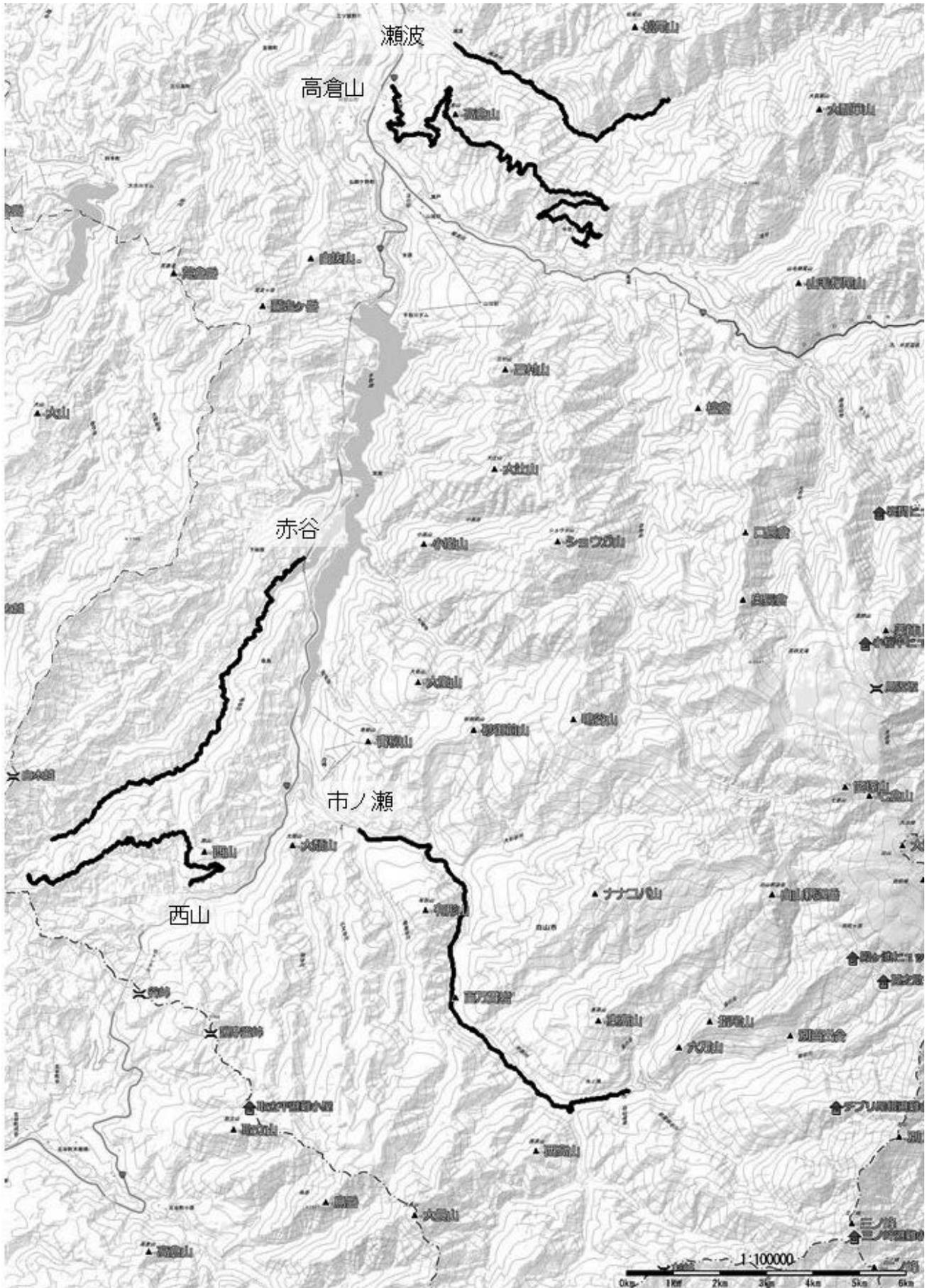


図1 調査地の全体図

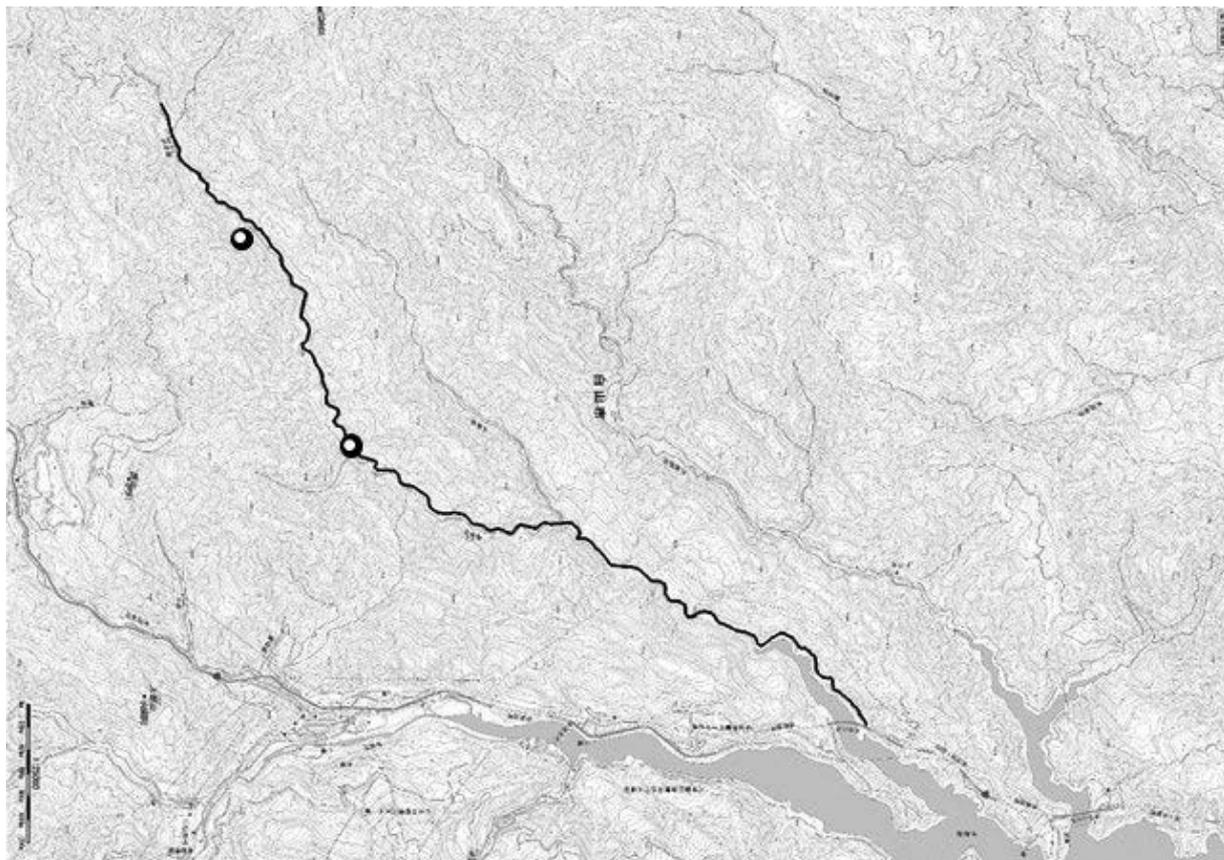


図2 赤谷の調査ルートとカモシカの発見場所 (○)

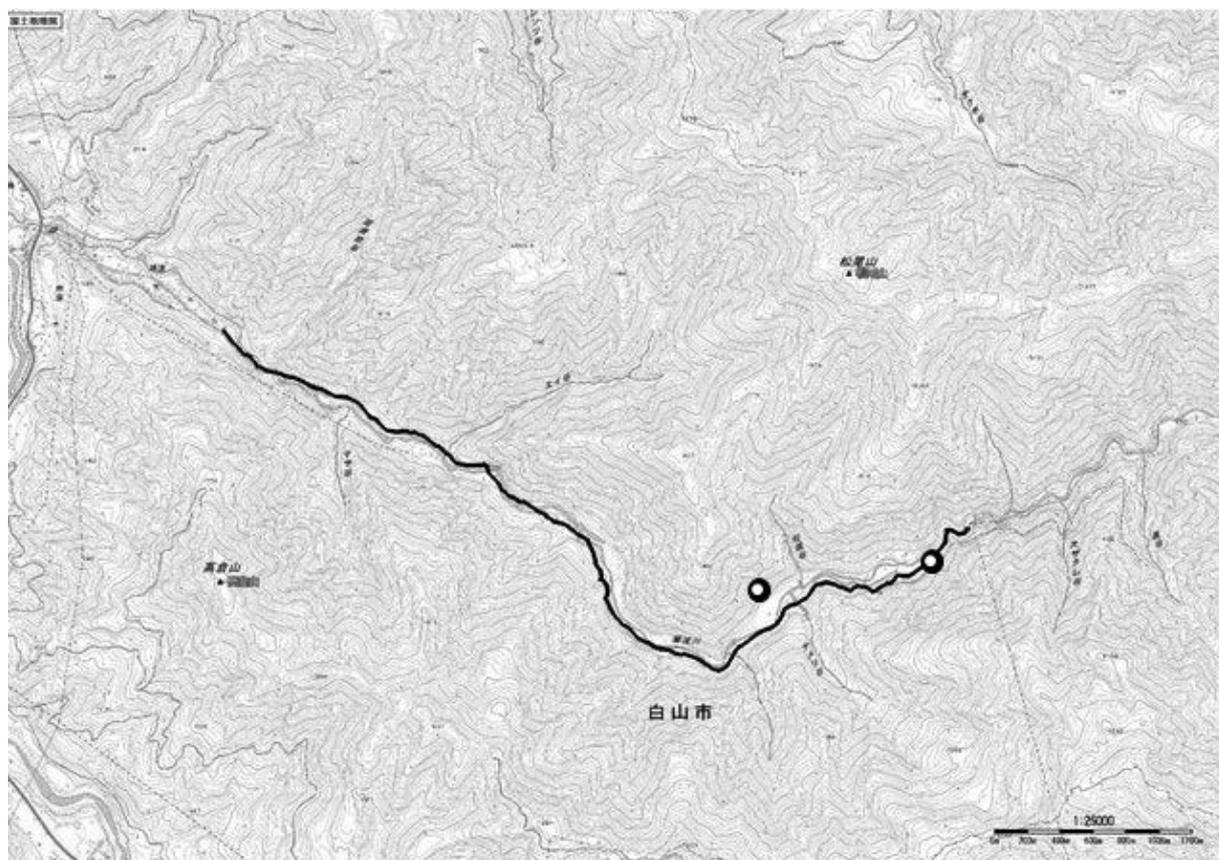


図3 瀬波の調査ルートとカモシカの発見場所 (○)