

ニホンジカの効率的捕獲の普及と地域性評価

-ニホンジカに対する鉈塩の誘引効果の地域差について-

予算区分：県 単	研究期間：令和3年度（単年）	担当：企画・自然環境係 坂庭浩之
----------	----------------	------------------

I はじめに

ニホンジカ（以下、シカとする。）の生息分布の拡大や、地域的な密度増加は群馬県内でも問題となっており、その対策として捕獲対策が進められている。シカによる造林木の食害や剥皮の被害は深刻で、森林所有者の再造林への意欲を減退させる大きな要因となっている。シカの捕獲を効率的に行う方法として、「長期定点捕獲法」（坂庭, 2019）について県内各地で普及をすすめてきたが、地域ごとに鉈塩に対する誘引効果に差がある可能性があることから、県内各地での誘引効果について評価を行った。

II 方法

県内各地に鉈塩（ソルテック・白石カルシウム（株））を設置し、鉈塩が中心に写るようデジタル式自動撮影カメラ（Bushnell 社 Torphycam）を設置した。鉈塩は地面等に直接置き、雨の影響を避けるため場所により簡易な雨よけを設置した（図1）。シカが鉈塩に誘引された状況は映像から判断し、鉈塩を舐める映像が確認されたものを誘引ありと判断した。

設置期間は2014年5月から2021年1月までの間に実施した。鉈塩の設置場所は、県内をまんべんなく網羅するため、関東山地地域個体群と日光・利根地域個体群が分布する地域から8か所選定した（表1）。



図1 鉈塩設置状況

表1 鉈塩の設置場所

No	個体群	場所	設置期間	設置数	備考
1	日光	尾瀬ヶ原	2014. 5. 22-11. 15	2	湿原林縁部
2	日光	赤城山	2015. 4. 14-11. 30	4	赤城山鳥獣保護区内
3	関東	南牧村	2018. 10. 15-10. 20	1	富岡森林事務所職員実行捕獲
4	日光	川場村	2018. 7. 4-2021-12. 1 (捕獲事業断続実施)	2	利根沼田地域林業成長化構想事業
5	日光	みなかみ町	2018. 8. 23-2021. 6. 30 (捕獲事業断続実施)	3	赤谷プロジェクト事業
6	日光	中之条町	2020. 6. 6-2021. 5. 20	2	大道峠、暮坂峠
7	日光	草津町	2020. 6. 10-2020. 9. 24	1	草津鳥獣保護区
8	関東	藤岡市	2020. 5. 5-2021. 1. 19	1	上日野

III 結果及び考察

調査した8か所の内、シカの誘引が確認されなかったのは尾瀬ヶ原のみで、他の7か所は設置した鉍塩すべてでシカの誘引が確認された(表2)。地理的な状況を図2に示す。

尾瀬ヶ原のみシカが誘引されなかったが、調査時点において尾瀬ヶ原におけるシカの生息密度は高まっており、植生の保護が必要な段階であり、映像からも鉍塩の脇をシカが通過する状態を複数回確認しており、5月から11月のシカが生息する長期間の調査でも、鉍塩への誘引は確認されなかった。また、関東山地地域個体群が分布する地域においても鉍塩の誘引があった。



図2 誘引の有無の状況

表2 誘引割合

No	誘引割合*
1	0/2
2	4/4
3	1/1
4	2/2
5	3/3
6	2/2
7	1/1
8	1/1

*誘引のあった鉍塩/設置数

誘引の比較調査した8か所のうち尾瀬ヶ原のみシカが誘引されなかった。これは、尾瀬ヶ原の地質などが影響している可能性が考えられた。シカはミネラル分の補給のため土なめ行為をすることが知られており、新井ら(1986)は、野生動物の土なめに利用している土壌を分析し、Ca、Na、P04、S04、Znを豊富に含みMg、K、Cl、Cuも含んでいることを報告している。そこで、Mg(マグネシウム)を中心に誘引性の違いを考察する。当試験において誘引に利用した鉍塩はMg(2.85g/1kg)を豊富に含有しており、NaCl(980g/1kg)に次ぐ量となっている。

シカと同じ反芻動物である牛やめん羊などで、低Mg血症は古くから「グラスタニー」という病名で知られており、刺激に対する反応更新や痙攣などを生じる病気で多くの先行研究がある。蛇紋石はMg(Si205(OH)4)の化学組成を持つ鉍物族でマグネシウムを多量に含む岩石である。尾瀬ヶ原の南西には蛇紋岩体の至仏山があり(群馬県, 1990)、尾瀬ヶ原はその影響を受けMgを多く含む土質と推測される。朝井ら(1987)は、牧草の成分の違いは土質により異なることを報告しており、尾瀬ヶ原の植物にはMgの含有量が高く、それが要因となり鉍塩への誘引効果がなかったと推測された。

引用文献

- 新井重光・筒木潔・安島馨、鍬塚昭三：野生動物土なめ場(ベドバ, lick)の化学的・鉍物学的性質，日本土壤肥科学会講演要旨集，32巻，セッションID 9-30，p. 139, 1986
- 朝井洋・畠山弘・永田雄三：北海道日高地方における軽種馬生産牧場の土壌および牧草成分，日本中央競馬会競走馬総合研究所報告，1987巻，24号，p. 6-13, 1987
- 群馬県;至仏山・笠ヶ岳西面地域学術調査報告書-良好な自然環境を有する地域の調査, 126pp, 5-12, 1990