

大台ヶ原ニホンジカ個体数調整のための新規手法開発について

大台ヶ原ニホンジカ個体数調整のための捕獲効率等の向上のため、新規捕獲手法の開発検討を行う。

I. 概要

植生への被害を防ぐため、一定の密度を維持するためには、年間 10 頭弱のシカを継続的に捕獲していく必要がある。ニホンジカの生息数が減少した状態を想定し、継続的で効率的な捕獲手法を検討する必要がある。

そこで、以下 2 点の手法の開発を検討する。

- ① 持久的誘引餌の開発
- ② 中型囲いわなによる捕獲方法の開発

II. 具体的方法

①持久的誘引餌の開発

ニホンジカを一定の場所で任意の時間に捕獲を行おうとする場合、捕獲対象が一定の場所に隨時滞在している必要がある。捕獲対象を警戒心が伴う場所に随时滞在させるには、誘引物により捕獲対象を引きつけておくとともに、誘引物に興味を長時間もたせる必要がある。

これまで、誘引餌としての活用を想定し数種の餌を用いた試験を実施してきたが、長時間餌を食べさせることについては、最適な餌であるビートパルプブロックの入手困難が課題である事が明らかになった。そこで、これまで試験に用いた誘引餌を用い、持久力のある餌の開発を行う。

誘引餌

これまでの試験で用いた誘引餌はヘイキューブ、岩塩、ビートパルプペレット、ビートパルプブロックである。

全ての餌で誘引性は確認されているが、持久性（餌がある限り昼間も滞在）はビートパルプブロックのみである。ビートパルプブロックは北海道で生産されているものの、北海道内で消費が完了してしまっているため、本州での継続的入手は困難であった。このため、ビートパルプブロックのように持久性のある餌の開発を行う。

表1 これまで使用した誘引餌の種類

餌の種類	ハイキューブ	岩塩	ビートパルプペレット	ビートパルプブロック
誘引性	有り	有り	有り	有り
持久性（餌がある限り、長期間滞在）	無し	無し	無し	有り
写真				

持久性のある餌の開発

ビートパルプブロックの持久性の要因の特徴としては、短時間で効率よく採食できないという点である（堅くて食べづらい）。この点を踏まえ、次の3つの方法で餌を加工し、効率よく採食できない形態にすることとする。

- A) ハイキューブにグラニュー糖を混ぜブロック状にする。
- B) ハイキューブにグラニュー糖と草食獣用ペレットを混ぜ、ブロック状にする。草食獣用ペレットはハイキューブ間の隙間を埋め、ブロック強度を高める役目をする。
- C) 草食獣用ペレットにグラニュー糖を混ぜブロック状にする。

表2 加工方法別の誘引餌種類

原料	A ハイキューブ グラニュー糖	B ハイキューブ 草食獣用ペレット グラニュー糖	C 草食獣用ペレット グラニュー糖
イメージ			

【二ホンジカ以外の動物の誘引対策（ツキノワグマ等）】

グラニュー糖は無臭であるため、採食しない限りツキノワグマ等は嗜好する餌として認識する事はないと考えられる。ただし、ハイキューブ等、飼料を餌として認識していた場合、採食する可能性が考えられ、採食後本餌に執着する可能性がある。執着の危険性を回避するため、以下の対策をとることを検討する。

- ツキノワグマが頻繁に出没する場所にグラニュー糖を置き、自動撮影カメラでツキノワグマの誘引状況を確認する。
- ツキノワグマを飼育している動物園等の協力を仰ぎ、個体からグラニュー糖の位置

がわからないようにグラニュー糖を設置し、反応を観察する（飼育機関等の協力が得られた場合）。

②中型囲いわなによる捕獲方法の開発

ニホンジカの生息密度が低い場合には、捕獲作業が長期に渡ることが予想される。このため、捕獲数に対する人工数は上がり、効率性が悪くなるため、捕獲数に対する人工数を可能な限り減らす必要がある。また、複数の場所で捕獲を行い、ニホンジカに長期間警戒心を抱かせないことも必要である。

そこで、「①」で述べた持久的誘引餌について、ツキノワグマ等の動物を誘引する虞がない場合、これを用い、効率的捕獲方法の開発を検討する。

ただし、低密度状態になった場合、周囲の餌環境が改善されることが予想されるため、本わなの有効期間は、低密度状態になるまでと、低密度状態になってから、植生の回復がある程度完了する期間内と認識する必要がある。

【作業人工等の軽減】

現在主に用いている獵具であるくくりわなは、シカの習性の深い知識や熟練した技術を駆使して設置することにより捕獲に至る。これに対し囲いわなは、一定の場所に設置した後の捕獲に関する作業はほぼ定まった方法で実行可能である。このため、囲いわなの場合、捕獲作業に携わる人員の内、シカの習性や熟練した技術を持ち合わせる人員は少数で実施可能である。これにより、作業の効率化が望まれる。

【警戒心の軽減】

近年、兵庫県森林動物研究センターにより開発された「かぞえもん」は、AI（人工知能）を搭載したセンサーである。箱わなや囲いわなに搭載したAIにより、そのわなに入る最大捕獲頭数を推計し、「最大頭数=群れ」を丸ごと捕獲する事により警戒心を持った個体を残さず捕獲を完了できる。このようなスレ個体を残さない方法を用いることにより、継続的な個体数調整が可能となると考えられる。ただし、前述の条件下での予測である。

【ニホンジカ以外の動物の誘引対策（ツキノワグマ等）】

ハイキューブ等、飼料を餌として認識していた場合、採食する可能性が考えられ、採食後本餌に執着する可能性がある。執着の危険性を回避するため、以下の対策をとることを検討する。

- わなは人から見えるような歩道近くなどには設置せず、わなに接近した動物と人の遭遇を避ける。
- わな周囲に自動撮影カメラを複数設置し、毎日ツキノワグマの撮影が無いか確認する。確認された場合、わなの稼働を停止し、ツキノワグマが餌に触れない様にする。

- ツキノワグマがわな内に侵入してしまった場合、ツキノワグマを捕獲し、学習放逐する。

【最終的な構想】

- 誘引物を複数個の囲いわなに設置し、ニホンジカを誘引しておき、誘引されたシカを順次捕獲していく。
 - 周囲にニホンジカがいた際に捕獲を行ってしまい、わなに警戒心を抱いてしまうことのないよう、囲いわなの中は見えないようにしておく。
 - 各わなの稼働頻度は1年に1回程度を想定する。

