

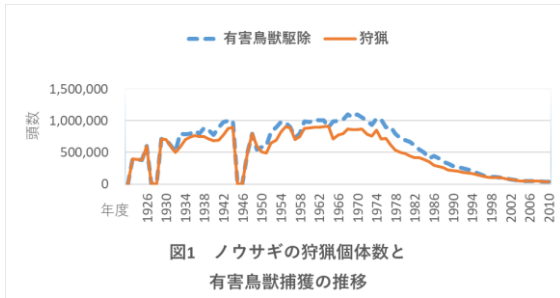
皆伐後の植栽地におけるノウサギの誘引について

森と木のクリエイター科 林業専攻 井上 治佳子

1. 社会的研究背景

戦後造林・育林を行ってきたが森林の利用が減り、林業従事者が少なくなった事で一般的な主伐期を迎えた森林が放置されている。近年政府は再生林を掲げ様々な政策を行い始めた。その再生林地で野生鳥獣による被害が発生してきている。一番の厄介者はニホンジカだがノウサギも近年では苗木を荒らしその食べ方はシカよりも悪質だと声が上がっている。

ノウサギは北海道以外の日本国内に広く生息している。ノウサギは幅広い種類の草木を食べる事が分かっており、特に若く、柔らかいものが好みである。住処はアナウサギとは違い笹藪の中や草本のくぼみ、生い茂る草原の中にある。



植栽後、森林が苗木や下草で草原のようになり身が隠せる高さになる。かつ好みの植生も生えているので住みやすい環境になり、ノウサギの個体数が増え苗木への被害も増加した。戦後から 1980 年代までは狩猟や有害鳥獣捕獲対策としてノウサギは主な鳥獣であった。(図 1) 2000 年代に入るにつれて森林が成長しノウサギの住みやすい環境も減っていったため個体数も激減した。しかし、今後さらに再生林地が広がればノウサギの個体数が再び増え、食害も増加する可能性が高い。ノウサギの個体数を減少させる為には捕獲が有効である。鳥獣捕獲ではわな、あみ、猟銃が使用されているが林野庁ではノウサギの捕獲はくくりわなを推奨している。積雪地以外の地域ではノウサギは体重が軽いので足跡がつきにくく、そして獣道が分かりにくいいためわなの設置場所の見極めが重要になる。ノウサギを捕獲するには猟銃でもわなでもメリットとデメリットがある(表 1)。

特徴	
猟銃	わな
・重い	・軽い
・高コスト	・低コスト
・積雪地：適	・積雪地：不適

表 1 銃とわなの特徴

2. 目的

今後さらに再生林の面積が拡大し、雪の降らない地域でもノウサギが増え、食害も増加する可能性がある。ノウサギの個体数を減らすには、わな猟で捕獲の確率を上げる必要がある。そこで本研究では野外でノウサギを効率的にわなに誘い込む方法を検証する。

3. 調査地

誘引調査は岐阜県可児郡の造林地で行った。調査期間は 2021 年 11 月から 2022 年 2 月の間。フィールドは標高 410m から 440m 程度で調査面積は 0.32ha。調査地の地形はなだらかで、令和元年度にヒノキを植栽しており、周辺はゴルフ場とアカマツが混じる広葉樹林になっている。元々シカが多く生息していたので防除のために植栽地全周にワイヤーが編み込まれた高さは 1.8m の防除ネットが張られている。目合は 10cm であった。

4. 調査方法

植栽地のヒノキの食害状況、食痕、樹皮剥ぎ、足跡、フンの状況について調査を行った。センサーカメラで生態の確認後誘引を実施。「糞粒数によるノウサギの生息密度の推定」(平岡ら 1977) の論文から調査地のノウサギの推定生息数を計算した。生息頭数は新しいフンをすべて排除し、期間を開けてその後新しく排泄されたフンをすべて数え、面積や平均の排泄フン数で割り算出した。

5. ノウサギの生息確認

調査の結果ヒノキの食害は調査面積全体で確認できた。その中でウサギの食痕と思われるものは 3 か所に集中していた。ヒノキの食害場所の内、人間が剪定鉋で切ったかのように鋭く、きれいな形状の切口をノウサギの食痕とした(写真 1)。フンもヒノキの食害周辺に見られた。ノウサギの痕跡を確認できたので 8 台のセンサーカメラを仕掛けた。



写真 1 ノウサギの食痕

6. 誘引方法

誘引を行う為に「水」200 ml、「リンゴ」1/4 と 1/8 (スライス)、「固形飼料」100 g、「牧草」一掴み、を

紙皿に入れ設置し撮影した（写真2）。



写真2 設置誘引物

誘引物は「ノウサギの捕獲・飼育方法」（藤岡1980）や「ノウサギの塩分・糖分に対する嗜好性について」（山田ら1989）を参考にした。1週間ごとに撮影データを収集し分析及び誘引物の交換を行った。固形飼料は2種類準備。①手を加えていない固形飼料と②砂糖2.5%（固形飼料2kgに対して水100cc、砂糖50cc）の添加固形飼料。①は3週間誘引し②は4週間設置した。さらに2021年12/23から2022年1/3までの期間くくりわなをしかけた。くくりわなは真鍮の針金を縫ってナットを締め付け防止金具として作製した物をDVD「ノウサギ捕獲のためのくくりわなの仕掛け方」（四国森林管理局2020）を参考に全部で13基設置した。

7. 結果・考察

【ヒノキの食害状況】

ヒノキの食害状況を説明する。1か所目は何度もかじられていたが横枝を一生懸命伸ばしつつも樹形が本来とは異なっていた。2か所目は植栽からほぼ成長しておらずやせ細ってわずかな枝葉を残していた。3か所目は伸ばす枝葉もなく食べられ方が非常に極端であった。また、はっきりと歯形が残った樹皮剥ぎや食痕も確認できた。そしてフンも食害を受けていた面積内で多数確認できた。

ヒノキの被害とフンの位置には関連性があることが分かった。より多く溜めフンがある場所はおそらく現在の食事場で少ない所は次の食事場として模索中ではないかと考えた。

【生息頭数】

糞粒数から計算した推定生息数は2.2頭であった。2.2頭は、1980年代の研究よりも多かった。しかし、過去の研究では造林地のみではなく林内のフン数も加えていたため、今回の結果に比べて過小な値であったと考えられた。

【その他痕跡】

調査地外ではあるが隣接された作業道でノウサギの足跡を発見した。作業道で確認された足跡からノウサギは広葉樹林に入出入りしていると推定される。このことから当初は張ったネットの中で繁殖しているのではないかと考えていたが広葉樹林の中で普段は過ごし食事のためにネットの中に入っている可能性が考えられる。センサーカメラではノウサギの姿は4回撮影できた（写真3）。しかし捕獲には至らなかった。



写真3 撮影されたノウサギ

【誘引について】

誘引のため設置したリンゴ、水は全く変化が見られなかった。水は時間が経つと蒸発や風で飛ばされてしまうので1週間ほどでなくなってしまう。また、調査地内には少し移動すれば水場があったことから今回の調査には水は向いていなかったと考える。リンゴ1/8（スライス）は乾いてカビが発生した。1/4にしたリンゴは物持ちが良く2週間カビが目に見えて発生しなかった。固形飼料は1度だけノウサギが固形飼料の方へ向かっている場面が録画された。固形飼料を調べると設置した時よりも3g減っていた。その上、平らにしておいた固形飼料は掘り返されて周りに少し散らばっていた。ノウサギが固形飼料を食べていた録画はないが固形飼料に向かって行った録画と録画前後の固形飼料の様子から興味をもったと考えられる。しかし固形飼料は雨が降ると濡れてふやけ、形が維持できなくなり、ほぼ1つの塊になる。数日すると腐敗し近くに行くと異臭が発生するようになりカビが発生した。このことから固形飼料は野外での誘引に適していないことが分かった。ノウサギは牧草に興味を示し近くまで匂いを嗅ぎに来たが食べはしなかった。牧草を設置した期間が短かったことが原因と考えられる。

8. まとめ

ノウサギを野外、自然下で誘引はできたとはいえない。しかし、調査の結果から食べるものがある内は人の気配のする食べ物や場所に近づかないことが分かった。また、誘引する食べ物はなるべく自然界に近く、腐敗しにくいものを選ばなければならない。そもそも食べたことのない食べ物や匂いは身近でない為、警戒して設置したエリアから離れて行動するようになることが考えられる。野外に設置することも視野に入れて選ぶべきである。さらにセンサーカメラや誘引物、くくりわなを仕掛けるとノウサギが使っている道が変化することからノウサギが完全に誘引されたのを確認してからくくりわなを仕掛ける必要があると考えられた。防除という意味で人工物を置くのは効果があったといえる。今回の調査を基に今後も誘引を続けていき有害鳥獣の捕獲に貢献出来たらと思う。