シカは２週間で忘れるという説は本当か
（職員実行による有害鳥獣捕獲の取組から）

関東森林管理局　利根沼田森林管理署　〇新井　健司
〇中村　聖子
須藤　洋一

１　課題を取り上げた背景

群馬県での野生鳥獣による森林被害（民有林）は令和２年度で約２億３千万円となっており、獣種別ではニホンジカの割合が５８．４％を占めています。また、利根沼田地区のシカ目撃効率は群馬県の平均より高くなっています。さらに昭和村は農業が盛んであり、村として農地と森林の間に柵を設けてシカなどの野生鳥獣の侵入を防いでいます。

当署でも、これまでシカによる造林地の被害が出ており、署としても対策の必要性を感じ、平成２８年度から昭和村にてくくりわなを使用した職員実行によるシカ捕獲を、毎年春と秋の年２回実施してきました。

また、センサーカメラによるモニタリングも併せて行ってきたので、取組の結果について報告します。

２　取組

（１）利根沼田森林管理署における有害鳥獣捕獲について

当署では職員実行による捕獲のほか、委託事業による捕獲を実施しています。

また、利根沼田猟友会と「シカ等捕獲協力の協定」を締結し、「捕る対策」を進めています。この協定では、狩猟期に国有林林道のゲートの鍵を猟友会へ貸与しています。

（２）実行体制づくり

職員実行による捕獲を始めるにあたり、昭和村及び昭和村猟友会へ事業の説明及び協議を行い、理解を得たうえで実施しました。また、わなの設置や見回りについて、猟友会の皆様に協力していただきながら実施しています（図１）。

（写真１）猟友会の皆様と打合わ

（３）捕獲の工夫

ア止めさし作業

当署の職員実行による捕獲はくくりわなを使用していますが、止めさしには技術が必要なうえ危険も伴います。そこで経験の少ない職員でも安全かつ確実に止めさしができるよう、電気止めさし器を使用しています。また、市販品は高価なため、静岡県森林・林業センター作成「シカ捕獲ハンドブックくくり罠編」を参考にしてホームセンターで調達した材料を元に職員で作成しました。

イ保定具の作成

安全に止めさしを行うためにはシカの動きを止めることが必要なため、安全な距離を確保しながら保定できるように保定具も作成しました。

ウ誘引捕獲の導入

令和３年度からは小林式誘引捕獲(餌としてヘイキューブ及びアルファルファを使用)も取り入れました。通常の獣道に設置するわなの場合は経験に基づく技術が必要ですが、誘引捕獲であれば獣道以外でも設置できることに加え、捕獲効率も高いとの情報から導入しました。

また、小林式はわなの周りに石を置きますが、当署では林内の枝条を使用しました。当署のわな設置付近では石を集めることが困難なうえ、集めても重く形が一定でないため、設置もしにくい状況でした。そこで、現地調達でき設置しやすいように加工可能な枝条を使用しました。

３　結果

（１）　令和３年度捕獲結果

令和３年度は６月と１０月にそれぞれくくりわなを１００基設置し、３週間ごと捕獲を行いました。誘引捕獲は６月に試行的に６基取り入れ、１０月には２０基に増やしました。

その結果、合計３９頭を捕獲し、群馬県ニホンジカ適正管理計画に基づく目標をほぼ達成できました。また、捕獲効率については、誘引なしの場合より誘引捕獲は２.３倍も高くなりました（図２）。

ただ、誘引捕獲ではわなを設置してから６日目までの短期間で捕獲できたのですが、７日目以降は捕獲できず、１０月期については７日目以降は誘引用の餌もほとんど食べられませんでした。

時期	捕獲方法	設置数	捕獲頭数	捕獲効率
6月期	誘引なし	９４基	１９頭	0.0106
	誘引捕獲法	６基	３頭	0.0263
10月期	誘引なし	８０基	１０頭	0.0066
	誘引捕獲法	２０基	７頭	0.0184
合計	誘引なし	１７４基	２９頭	0.0088
	誘引捕獲法	２６基	１０頭	0.0202
		２００基	３９頭	0.0103

（図１）令和３年度捕獲結果

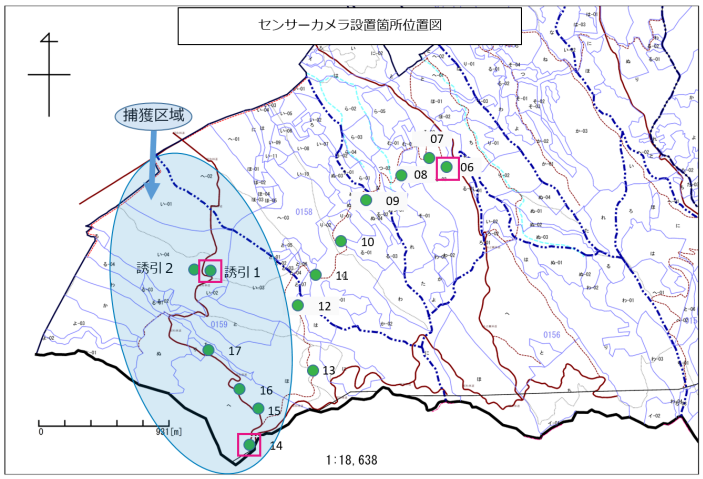
そこで、これまでの捕獲頭数を整理したところ、第１週に多く捕獲でき、第２週では捕獲しにくい傾向が確認できました。また、令和３年１０月期については、５日目まで捕獲できたものの、６日から１１日目までは全く捕獲できませんでした。

（２）シカは２週間で忘れるという説は本当か

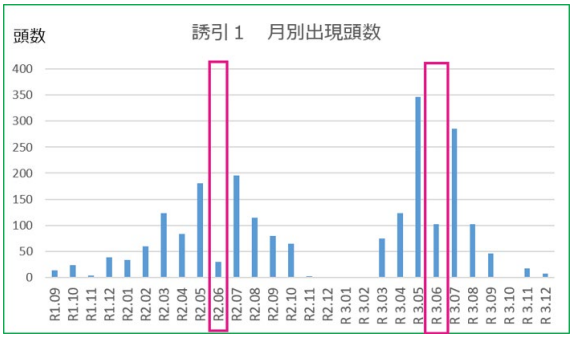
ここで、「ニホンジカは２週間で忘れる」という説があることを聞きました。人の気配を感じ取ったり危険を察知して逃げるのかと思いますが、２週間すると忘れて戻ってくるという説です。

この説の検証をセンサーカメラのデータを用いて行ってみます。当署では、平成３０年５月からシカの動向を把握するため１４台のカメラを設置しています（図３）。

わな設置付近のセンサーカメラについて月別出現頭数を見てみると、３月から出現頭数が増え、７月に最高値を示しています。１１月から２月の出現頭数は減少していますが越冬のため別の場所に移動していることも考えられます。ここで気になるのが６月の数字が落ち込んでいることです（図４）。これについて分析してみました。



（図２）センサーカメラ設置箇所



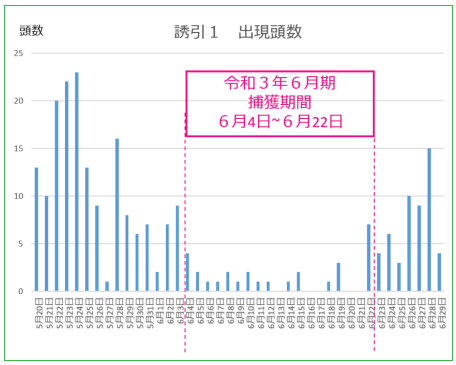
（図３）わな設置箇所センサーカメラ
月別出現頭数

誘引１のカメラは（図５）、わなを設置していることに加え、研修の受入もあるため人の出入りが多いところですが、捕獲事業が始まると出現頭数が減り、事業終了後には再び数が増加しています。

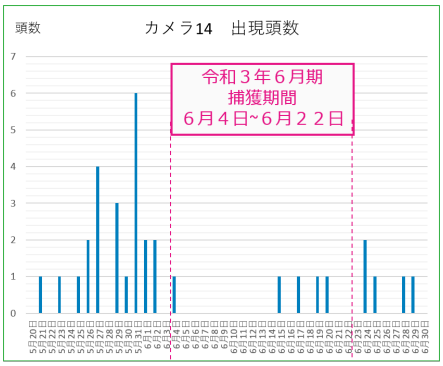
次に、N0.１４のカメラですが（図６）、こちらもわな設置箇所であり、獣道を観察できる位置に設置しています。このカメラの出現頭数も誘引１と同様の変化が確認できます。

最後に N0.６のカメラですが（図７）、こちらはわな設置箇所から最も遠い場所にあるカメラです。この場所では捕獲事業期間に目立った変化は見られませんでした。

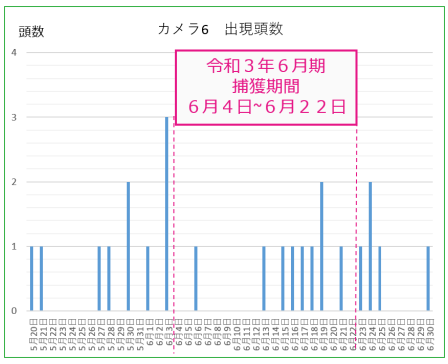
以上３箇所のカメラを分析すると、捕獲区域から離れた場所では影響はありませんが、捕獲区域では捕獲が始まるとシカは警戒して近寄らなくなり、終了するとまた戻ってきているように見えます。６月に出現頭数が減っていたのは、捕獲期間中はシカが警戒していたのではないかと考えられます。



（図４）わな設置箇所（誘引１）
センサーカメラ月別出現頭数



（図５）わな設置箇所（N0.１４）
センサーカメラ月別出現頭数



（図６）捕獲区域外（N0.６）
センサーカメラ月別出現頭数

（３）考察

令和３年度から誘引捕獲に取り組んだ結果、わな設置から７日以内と短期間に高確率での捕獲に成功しました。

今後は、捕獲効率の高い誘引捕獲のわなを増やし、短期間で設置箇所を見直すことで捕獲頭数の増加につなげ、わなの総設置数を減らすことができると考えます。

また、それにより ICT 活用機器の導入も検討でき、見回り業務も軽減できると考えます。

次に、「シカは２週間で忘れるか」について、センサーカメラにより確認しました。２週間で忘れるという説の立証には至りませんでしたが、捕獲を開始すると区域内の出現頭数が低下し、終了すると戻ってくる傾向が確認できました。これにより、ニホンジカは警戒心が強いと認識しました。

スレ個体をつくらないために、気配を残さないようわなを設置し、確実性や効率の高い捕獲事業を目指す必要があります。

（４）考察を踏まえた令和４年度６月の実行状況

令和４年度は考察を元に取り組みました。

まず、誘引捕獲の数を増やし、わな全体の数を減らしました。

また、令和３年度の誘引捕獲で２週目以降にシカが警戒して捕獲できなかったという結果から、令和４年度は１週目にわなをかけない区域を作り、２週目からそこで油断したシカを捕獲できるようわなを追加する区域を設けました。

結果は、誘引捕獲の数を増やしたことで捕獲できた頭数は昨年度同時期の約２倍になり、捕獲効率は２倍以上となりました（図８）。

令和３年度　捕獲状況

時期	捕獲方法	設置数	捕獲頭数	捕獲効率
6月期	誘引なし	９４基	１９頭	0.0106
	誘引捕獲法	６基	３頭	0.0263
計		１００基	２１頭	0.0111

令和４年度　捕獲状況

時期	捕獲方法	設置数	捕獲頭数	捕獲効率
6月期	誘引なし	４０基	１２頭	0.0176
	誘引捕獲法	３５基	２９頭	0.0487
計		７５基	４１頭	0.0321

（図７）考察を踏まえた捕獲の結果

ただし、２週目に新たな場所にわなを追加した区域については、誘引なしでは捕獲できませんでした。

また、令和４年度６月の捕獲期間中はコンスタントに捕獲できましたが、誘引なしのわなでは１週目にしか捕獲できませんでした。

さらに、１週目と２週目以降の捕獲効率を比較すると、誘引なしのわなも誘引捕獲のわなも２週目以降の方が低いことも分かりました。

やはりシカが警戒してくる２週目以降のわなの場所について、工夫していく必要がありそうです。

４　今後の課題・展望

最後に、有害鳥獣捕獲の課題として捕獲の担い手不足があげられます。

今後は対策の１つとして、職員実行による捕獲と委託事業の実施が重要になると考えます。

この、職員実行による捕獲には、捕獲場所が近くにあることが前提となる、職員が通

常業務の合間に見回りを行うことになる、地元猟友会との良好な関係を築く必要があるなど、どこでも簡単に行えるわけではありません。

このような中、捕獲を続けるには捕獲効率を上げることが重要になります。

そのためにも、効率の良い小林式について、令和４年度には「ニホンジカ被害対策研修」など各種研修で紹介するなど普及にも努めています。

そして、これまでの取組からさらなる工夫をし、地元猟友会や自治体と良好な関係を築いたうえで､効率の良い有害鳥獣捕獲の継続及び拡大を目指していきたいと考えます。