

エゾシカ捕獲事業実施から 3 年目を迎え

～捕獲事業の経過と課題～

北海道森林管理局 日高南部森林管理署 後藤 正等
坂口 拓

1 背景・目的

日高南部森林管理署が所在する日高振興局管内（以下「日高地域」という）においては、エゾシカが 2000 年頃から顕著な増加傾向を示し、近年では道内で最も生息密度が高い地域の一つとなっています。また、日高地域は軽種馬の産地として有名ですが、牧草地における食害を初めとした農業被害も多く発生しており、エゾシカの個体数削減は地域の課題となっています。また、北海道森林管理局職員により実施しているエゾシカ簡易影響調査によると、日高地域はエゾシカによる天然林への影響が著しいことが示されています（図 1）。

このような背景から、今後の国有林におけるエゾシカ対策の検討及びエゾシカ捕獲手法の実証を目的として、当署では平成 27 年度からエゾシカ誘引捕獲事業を実施し、平成 29 年度で 3 年目を迎えました。この間の捕獲事業の取組状況と今後の課題を考察しました。

2 被害の概要

エゾシカによる農林業被害額は、平成 29 年度に北海道全域で 39 億 3 千万円、そのうち日高地域の被害額は 4 億 7 千万円、事業を実施している新ひだか町では牧草を中心とした被害額が 1 億 1 千万円にのぼっています。森林被害額についてはその 2 % 程度ですが、天然林では更新の阻害等が見られ、森林生態系への影響が懸念されています。また、人工林においては角こすり等の被害が見られ、特に広葉樹を植栽した場合にはシカ柵の設置など対策が必然なものとなっています。なお、シカ柵の設置については 1 メートル当たり 5 千円前後の費用が掛かっています。

3 事業地の選定

当署管内は、エゾシカの生息密度が高く、降雪量も少ないため狩猟入林者が非常に多い地域です。また管内の各町では有害鳥獣捕獲も実施しています。しかし、新ひだか町の静内ダムの西側の地区は、幹線となる道道静内・中札内線（以下「道道」という）が未開通のため、一般車両の通行が禁止されていま

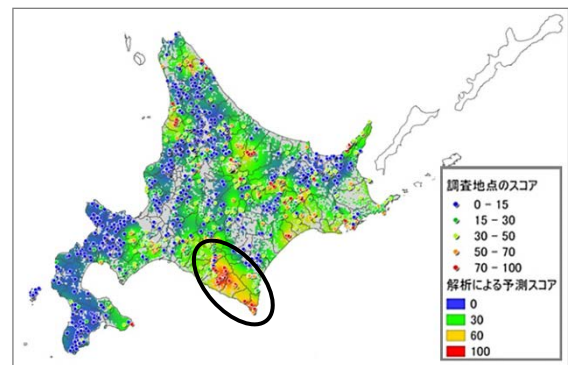


図 1 エゾシカ簡易影響調査による天然林への影響評価（事業実施前年の平成 26 年度）
※図中円はスコアの高い箇所

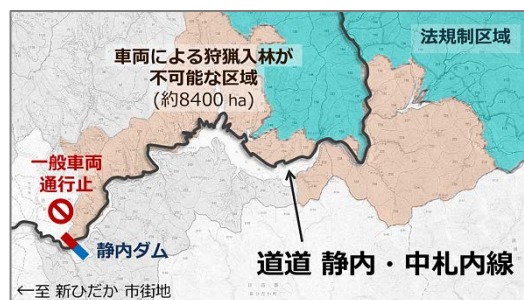


図 2 車両による狩猟入林禁止区域

す（図 2）。このことから、この地区は車両による狩猟入林ができません。この面積は約 8400ha あり、造林地にはエゾシカによる樹皮剥ぎや食害等も多く見られています。

以上のことから、当署管内の中でもエゾシカの生息密度が最も高い地区であり、捕獲事業と一般狩猟が重複しないことから、この地区を事業地としました。

4 捕獲手法の検討

本事業ではエゾシカの捕獲手法として、モバイルカリングを採用しました（図 3）。モバイルカリングとは、林道を封鎖した後に除雪、誘引（給餌）、捕獲、回収を繰り返し実施するもので、管内の狩猟・有害鳥獣捕獲において多くの捕獲実績があります。また平成 28 年度からは、モバイルカリングとは別に小型囲いワナ 1 基による捕獲も併行して実施しました。



図 3 モバイルカリング イメージ図

5 事業概要

事業期間は 12 月から翌年の 3 月までとしました。

事業箇所は道道から分岐する 2 路線、パンベツ右岸林道・東の沢林道を選定しました（図 4）。

パンベツ右岸林道は 4 km の間に 4 箇所のエサ場、東の沢林道は 12 km の間に 6 箇所のエサ場を設置しました。また平成 28 年度以降は、下図（図 4）のように小型囲いワナ 1 基を設置しました。



図 4 事業箇所

（1）モバイルカリングによる捕獲

①除雪

事業を実施している 2 路線の林道を必要に応じて実施しますが、道内でも降雪量の少ない地域のため、事業期間約 4 ヶ月の間に 5 回程度行いました。

②誘引（給餌）

降雪後の 12 月中旬から実施しています。エサの種類は乾燥牧草とヘイキューブ、並塩や圧片トウモロコシを使用しました。エサ場はシカ道があるなど、普段から通り道として利用していると思われる箇所を選びました。

③捕獲

給餌から約半月後の 1 月上旬から実施しました。徒歩で近づきエサ場を確認し狙撃する方

法を採用しています。

④回収・処分

捕獲した個体はその日のうちに回収しますが、捕獲個体の処分とそれに伴う経費は契約の対象外となっています。当事業においては、請負事業者の関連企業でエゾシカの食肉加工が可能であったことから、請負事業者の努力により捕獲個体を廃棄処分することなく地域商品として有効活用することができました。

(2) 小型囲いワナによる捕獲

平成 28 年度からは小型囲いワナ（4.2 m×4.2 m）による捕獲を並行して実施しました。給餌方法はモバイルカリングと同様で、シカが捕獲されているかどうか定期的に確認することとしました。

(3) 自動撮影カメラによる撮影

平成 28 年度からは、エゾシカの出没状況を把握し捕獲の参考とするため、パンベツ右岸林道に設定した 4 箇所の各エサ場に自動撮影カメラを 4 台設置し、通年で撮影を行いました。また、撮影された画像は集計し、出没状況をグラフ化しました。

6 事業実績

(1) モバイルカリング・小型囲いワナによる捕獲

捕獲頭数の実績については下表のとおりです（表 1）。2 年目から小型囲いワナを併用しているため単純比較はできませんが、捕獲総頭数は 1 年目から 3 年目にかけて増加しました。また、1 回の出動あたりに捕獲された平均捕獲頭数も同様に増加しました。

表 1 捕獲実績

	捕獲出動回数 (回)	捕獲総数 (頭)	平均捕獲頭数 (頭/回)
平成27年度	27	43	1.6
平成28年度 (うち囲いワナ捕獲数)	27	72 (8)	2.7
平成29年度 (うち囲いワナ捕獲数)	23	75 (17)	3.3

また、1 日に捕獲された頭数は、1 年目最大 3 頭だったのに対し、2 年目は最大 8 頭、3 年目は最大 10 頭となり、捕獲効率の向上も見られました。

平成 27 年度から平成 28 年度にかけて捕獲効率が向上した要因としては、まず小型囲いワナの併用が上げられます。そして、どちらの年度も契約した請負事業者が同じだったこともあり、モバイルカリングへの慣れ・経験の蓄積も要因になったと思われます。また、この地域ではエゾシカの生息密度が高いため、シカが絶えずエサ場へ出沒しており、スレジカ（銃の発砲から逃れたことで警戒心の高まったシカ）の影響が少なかったと考えられます。

平成 28 年度から平成 29 年度にかけて捕獲効率が向上した要因については、平成 29 年度の 2 月頃に例年になく積雪があったことにより、除雪した林道やエサ場への出沒頻度が増加し、捕獲

効率が向上しています。またそれに関連して、囲いワナによる捕獲数が、前年度に比べ倍増していることも要因です。

(2) 自動撮影カメラ

撮影されたエゾシカの頭数の推移は下図の通りです（図5）。自動撮影カメラは11月から設置し、12月中旬の給餌開始から急激にエゾシカの出没数が増加していることから、うまく誘引できていることが分かりました。また平成28年度は、捕獲開始後1月下旬からエゾシカの出没が少なくなってスレジカの影響がやや見られたものの、捕獲数は安定しており、事業の実行には影響がありませんでした。

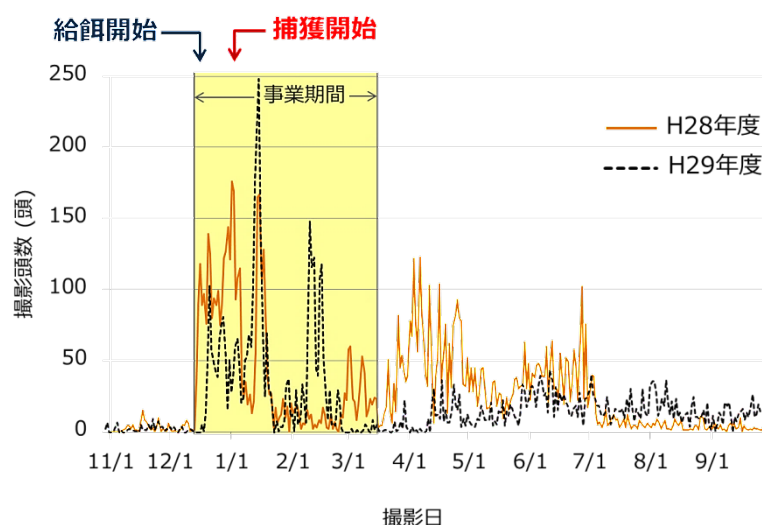


図5 1日あたりの撮影頭数の推移

また、撮影された時間帯別に集計した場合は、下のグラフの通りとなりました。4月から11月の事業期間外の場合（図6）は、午前6時頃と午後の16時頃に多く出沒していることが確認されました。

一方で、12月から3月の事業期間内の場合（図7）、日の高い時間帯の出没が増えていることがわかります。これはエサを置いたことによる誘引の結果であると考えられます。

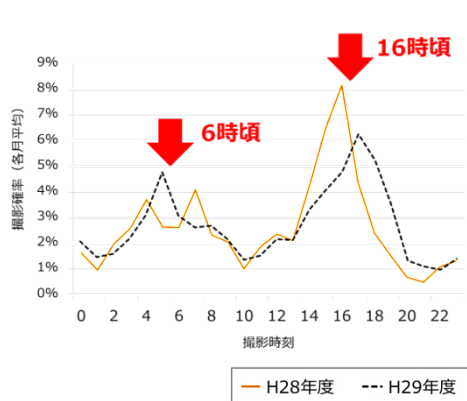


図6 時間帯別の撮影確率
(4月～11月)

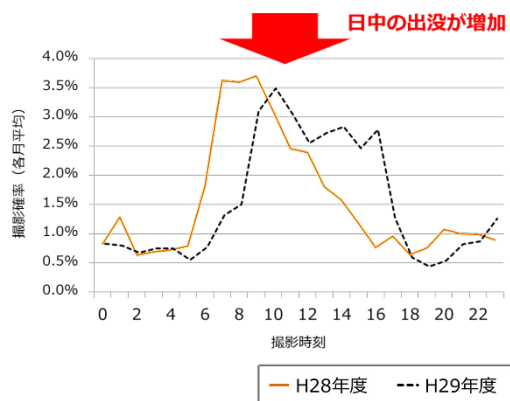


図7 時間帯別の撮影確率
(12月～3月)

7 当事業の成果

(1) 狩猟困難地においてエゾシカの捕獲を実施

今回の事業地は未開通の道道が幹線となっているため、有害鳥獣駆除、一般の狩猟ともに実施できない場所となっていました。こうした狩猟困難地において、事業としてエゾシカの捕獲を実施できたことは1つの成果であると言えます。

(2) モバイルカリングの有効性を実証

日高地域におけるエゾシカ捕獲手法として、また国有林におけるエゾシカ対策方法として、モバイルカリングが有効であることを実証できました。

(3) 捕獲個体の有効活用

地元にエゾシカの食肉加工が可能な企業があったことで、捕獲個体を廃棄処分することなく、地域商品として有効活用することができました。

8 今後の課題

(1) より効果的な捕獲手法の模索

給餌方法や捕獲方法について、他事業で成功した例などの情報収集を行い、より効率的かつ効果的な捕獲を目指していきます。

(2) 捕獲効果の検証

現在使用している自動撮影カメラのデータを活用するなどして、捕獲前後の生息数の変化、周辺の森林被害等の軽減効果といった捕獲効果の確認手法を検討していく必要があります。

(3) 北海道や各町との情報交換・連携

当署管内では、北海道がエゾシカ捕獲事業を実施しているほか、各町においてもエゾシカ対策に取り組んでいることから、引き続き実施状況などの情報をお互いに交換し、連携を図っていきます。

以上のことから、事業を継続して実施したなかで得られた経験から、明らかになった課題については解消し今後の事業に役立てて行くとともに、これからも効率的かつ効果的な捕獲事業を目指していきます。