

ニホンジカの生態調査に基づく効率的捕獲技術開発について

林業試験場 経営環境部 法眼利幸

[はじめに]

ニホンジカ（以下シカ）による農林業被害対策として、捕獲により頭数を大幅に削減し、その状態を維持していくことが求められているが、将来的に銃猟者の減少は避けられない状況にある。そのため、初心者でも実施できる銃に依存しないシカの安全で効率的な捕獲技術の開発が急務となっている。今回、有田地域（以下：有田、担当：果樹試験場）と西牟婁地域（以下：西牟婁、担当：林業試験場）において、これら技術の開発試験を実施した。

[試験内容と結果]

(1) 捕獲場所の選定

捕獲場所の選定には、夜間に車上から強力なライトで照らし、反射するシカの目を数える「ライトセンサス」が有効だと考えられた。シカは夜間に、有田では大規模な未利用造成地と耕作放棄地に、西牟婁では伐採跡地・新規植栽地と大きな河川の河川敷に集まっていた（図1）。今回、有田の大規模な未利用造成地と、西牟婁で目撃数が多かった地区の山林内作業道において、シカ捕獲試験を実施した。

(2) 誘引エサ選定

シカの嗜好性は、有田で米ぬかを好まないなどの地域性がみられたが、飼料のヘイキューブ（牧草を押し固めたもの）は両調査地ともに嗜好性が高く、誘引エサに適していると考えられた。

(3) 捕獲機材の選定

出没するシカの集団は、ほとんどが3頭以下と小規模であった（図2）。また、和歌山県のシカの生息地に広い平坦地が少ないことから、捕獲には4×4m程度の小型の囲いワナが適していると考えられた。今回用いた囲いワナは簡易な組み立て式で、軽トラック1台で運搬できるものである。

(4) 捕獲

囲いワナ内にシカが複数頭入り誘引エサを食べ続けるまで、十分に餌付けできていることをセンサーカメラ等で確認したのち捕獲を開始すると、捕獲されたシカを囲いワナの外から見ているシカをも1~3頭ずつくり返し捕獲することができた（図3）。今回、ワナの作動には県内企業と共同開発している電子トリガーを用いた。

[まとめ]

シカの生態は地域性がみられるため、捕獲する前にライトセンサスやエサ試験等の調査を、あらかじめ実施することで効率的に捕獲できると考えられた。ライトセンサスにより多くのシカが見られる地点に、3頭を捕獲できる囲いワナを設置し、ヘイキューブによる十分な餌付けを行うことで、1~3頭ずつくり返し捕獲できた。

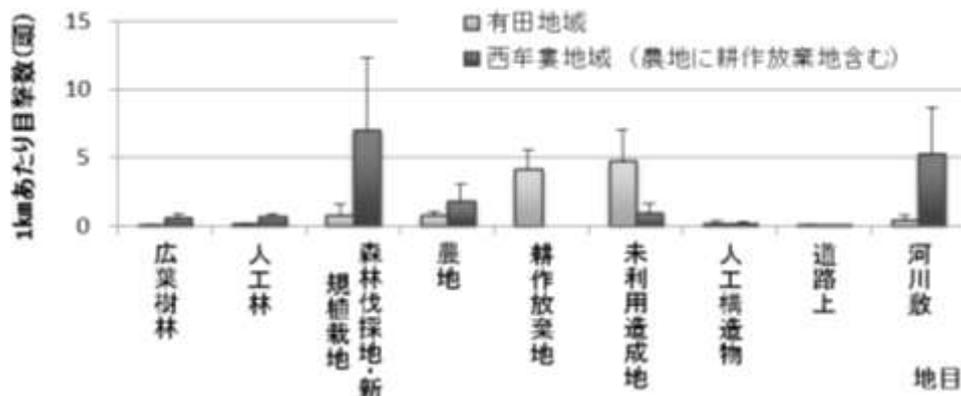


図1 ライトセンサスにおける地目別のニホンジカ目撃数

調査方法: ライトセンサスは H24 年11月～25年3月にかけて18回以上(隔月3回/月)実施した。有田地域は広川町～有田川町～湯浅町、西牟婁地域は田辺市～白浜町～上富田町の決まったルート約40kmを、日没1時間後から時速10km程度で走行する自動車から高輝度ライトを用いて目視でシカを探索した。地目は100m区間ごとに占める割合が高いものに分類した。

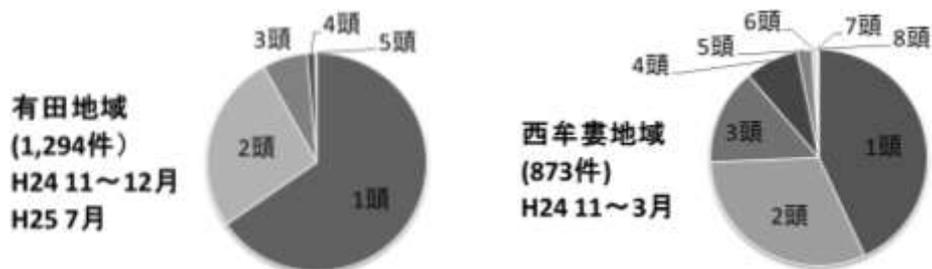


図2 ニホンジカのエサ試験において同時に撮影された頭数の割合

使用エサ: ヘイキューブ, 米ぬか, 圧片トウモロコシ, カンキツ枝葉, アオキ枝葉等

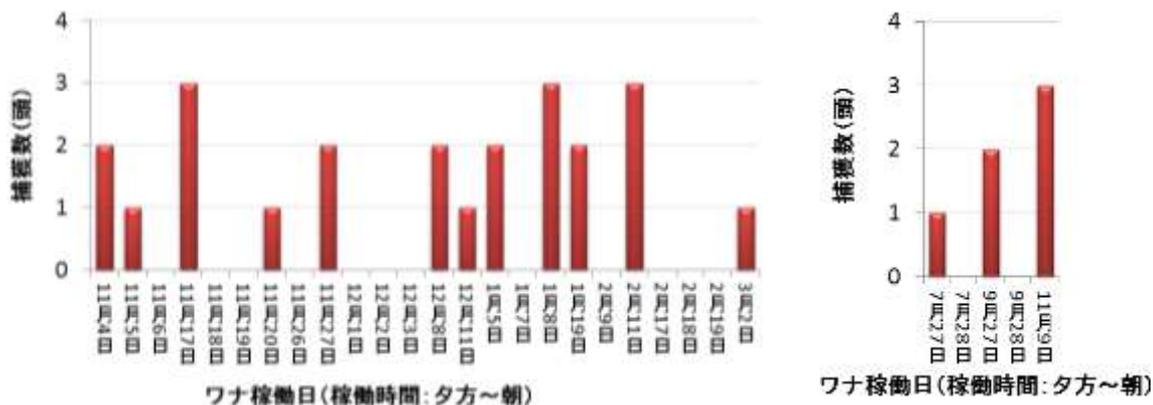


図3 有田地域 (左) および西牟婁地域 (右) におけるニホンジカ捕獲状況

注) 有田地域 餌付け: H26 10/20～10/31* 機材設置: H26 10/24 捕獲: H26 11/4～H27 3/2 (24 晩稼働、23 頭捕獲)

西牟婁地域 餌付け: H27 5/15 ～7/27 機材設置: H27 6/22 捕獲: H27 7/28～H27 11/10 (5 晩稼働、6 頭捕獲)

(※付近でエサ試験を実施していたため、短期間で餌付いたと考えられた)

試験方法: ニホンジカ目撃数の多かった地点や地区で週間約3回ヘイキューブを用いて餌付けし、赤外線センサーカメラである程度餌付いたことを確認した後、囲いワナ(4×4m)とイノシシ用電子トリガー(果樹試験場で開発中)を設置した。さらに、ほぼ全ての出没個体が囲いワナ内のヘイキューブに餌付いたのを確認したのち、ワナを稼働させた。囲いワナは、設置後全く移動させていない。