

森林防護柵沿いにおけるニホンジカ誘導捕獲技術の開発

林業試験場 経営環境部 日下 昭宏

【はじめに】

ニホンジカ(以下、シカ)の増加に伴い生息域が拡大し、農林業に深刻な被害が発生していることから、捕獲を取り入れた被害対策を進めることが急務となっている。この状況に対応するため、シカが植栽地に集まる習性と森林防護柵(以下、柵)外沿いにおける行動調査の結果(H27)を基に、造林地に設置された柵外沿いで、餌と倒木等を設置する事によりシカを誘引誘導して、くくりワナ(以下、ワナ)で捕獲する技術の開発を行った。

【材料と方法】

(1) 造林地における餌の誘引効果検証

西牟婁地域の3試験地A、B、Cの柵外沿い計11地点において、ヘイキューブ(以下、餌)を、1地点につき週1回1kgを3週間給餌し、給餌前と給餌後のシカの出現日数(1頭以上センサーカメラにより撮影された日数)を比較した。

(2) 餌によるシカ誘引誘導捕獲試験

同地域の2試験地D、Eの柵外沿い各7地点において、倒木をコの字型に積み、石をワナの周りに敷き詰めることで、ワナ設置場所に前足を置いた場合のみ、餌を食べられるようにした(図1)。1地点につき1kg給餌し、餌がほぼ無くなった時点で1kg追加した。

(3) シカ誘引誘導捕獲実証試験

同地域の2試験地F、Gの柵外沿い各6地点において、実証試験を行った。馴化試験は3週間行い、シカ誘導手法は試験(2)と同様とし、1地点につき1kg給餌し、週1回1kgを追加した。捕獲試験は、馴化試験終了後、ワナ稼働翌日に、確認作業が可能な日を選び非連続的に20日間行った。なお、ワナ稼働日の午後～翌日の午前までを1日とした。ワナは1地点に1基設置し、餌が半分以下に減少した場合に1kgを追加した。

【結果と考察】

(1) 試験地柵外沿いにおいて、週1回の給餌を3週間継続することにより給餌前と比べてシカの出現日数が増えた。また、給餌を開始してから初めて出現するようになった地点もあり、餌による誘引が可能であると考えられた(表1)。

(2) D、Eの柵外沿いにおいて、シカの出現が確認できた地点では、高い割合でワナ設置場所への誘導が可能であり、Dではワナ稼働14日間で1頭、Eでは11日間で2頭捕獲することができた。

(3) 餌による馴化3週間後には、同じ柵外沿いのほぼ全ての地点で出現が見られるようになり(図2)、餌とワナを設置した場所を倒木や石で囲うことでシカの動きを制限し、ワナの上に誘導できた結果13頭を捕獲する事ができた(図3、図4)。本手法により、ワナによる捕獲の経験が乏しくても、効率的にシカを捕獲することが可能であると考えられた。

表1 森林防護柵沿いにおける給餌前後のニホンジカの出現日数

試験地	試験地点	出現日数(日)	
		給餌前	給餌後
A	1	5	12
	2	0	12
	3	4	4
	平均	3.0	9.3
B	1	4	2
	2	1	2
	3	1	10
	平均	2.0	4.7
C	1	4	12
	2	10	13
	3	7	10
	4	0	11
	5	6	10
平均	5.4	11.2	

注) 出現日は、シカが1頭以上センサーカメラにより撮影された日数

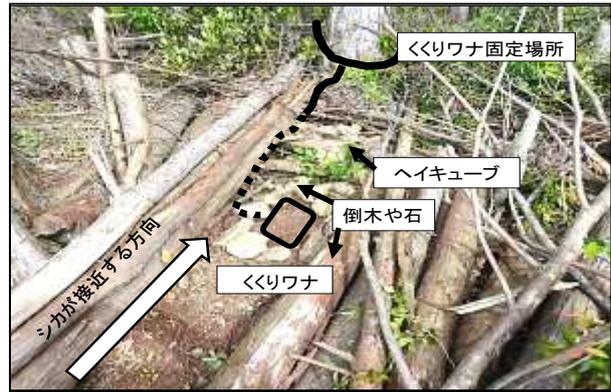


図1 ニホンジカ誘引誘導捕獲の資材設置例

注) くくりワナを固定する立木付近からワイヤーを埋設し、埋めたワナ本体の周囲を石で囲うことで、中心部分を踏ませ易くし、空はじきを防ぐことができると考えられる

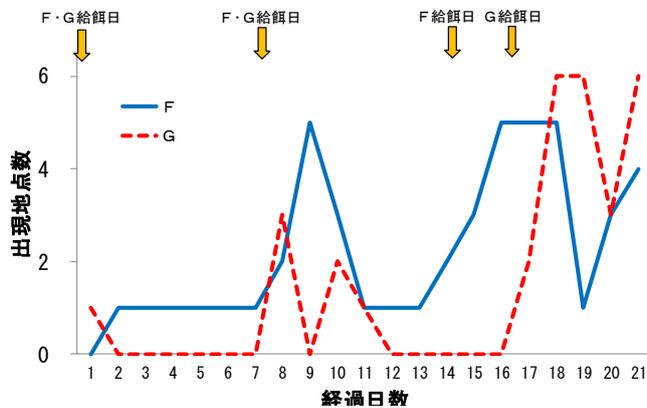


図2 ニホンジカ馴化試験における試験開始日からの経過日数と出現地点数の推移

注1) 試験地F: 2017年6月、G: 同年10~11月の21日間に実施
注2) 両試験地とも6地点、1地点あたりハイキューブ1kgを給餌



図3 防護柵外沿いでの誘引誘導捕獲事例

注) 2017年12月7日 オス(体重43.5kg)

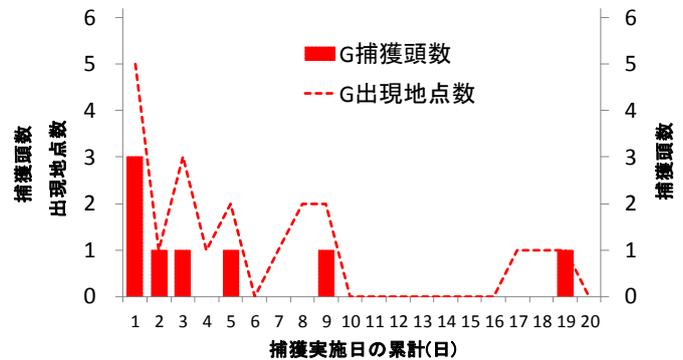
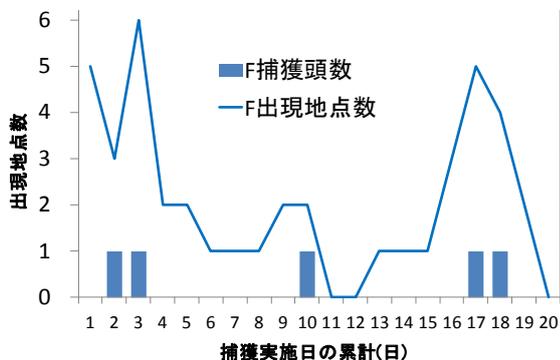


図4 ニホンジカの捕獲試験における捕獲頭数および出現地点数の推移

注) ワナ稼働日の午後~翌日の午前までを1日とし、翌日に現地確認および作業できる場合のみワナを稼働