

## タケノコを食害するイノシシに対する簡易電気柵及び竹防護柵の有効性

岩澤勝巳(千葉県農林総研森林)

要旨：千葉県のタケノコ生産地ではイノシシによる食害が大きな問題となっている。そこで、イノシシによるタケノコ被害を軽減する方法として、簡易電気柵と竹防護柵を被害地に設置し、その経済性と被害軽減効果を明らかにした。その結果、簡易電気柵は資材費が安く、設置も簡単で、イノシシに対する防護効果が高かった。強風時には枯竹等の管理が必要であるが、雑草による漏電の心配は小さいと考えられた。また、竹防護柵は設置に労力を要したが、資材費と設置後の管理費用が掛からず、防護効果も高かった。この竹防護柵は、竹林整備の間伐竹の処理と獣害軽減の両方が図られ、合理的と考えられた。

キーワード：イノシシ、タケノコ、電気柵、防護柵

## I はじめに

千葉県では、2007年度の野生獣類による農作物の被害金額が約2億9千万円と、大きな被害を受けている(1)。このうち、サルやシカによる被害は近年、減少傾向にあるものの、イノシシによる被害は約1億8千万円と急増し、被害地域も県中南部で拡大を続けている。イノシシの被害作物は稲、特用林産物、野菜、果樹など多種類に及ぶが、その中でも、千葉県の代表的な特産品の一つであるタケノコの被害は、大きな問題となっている。そこで、イノシシによるタケノコ被害を軽減する方法として、簡易電気柵と竹防護柵の効果を現地実証試験で明らかにした。

## II 簡易電気柵の現地実証試験

1. 試験方法 農耕地用に市販されている簡易電気柵(商品名：ミニ番兵, Gallagher社製)をイノシシの被害が発生しているタケノコ生産地に試験的に設置し、その効果を確かめた。試験地は千葉県の大多喜町2か所、君津市1か所、富津市1か所、南房総市1か所の合計5か所である。外周は約100mずつで、2007年12月に設置した。柵はポリワイヤー2段張り(地上高20cm、40cm)で、4隅は立竹を柱として利用し、中間の支柱はグラスファイバー製ポールとした。設置後から2008年4月末まで2週間に1回程度見回り、柵内及び周辺に設置した対照区の被害状況を調べた。

2. 結果及び考察 タケノコ生産地に試験的に設置した簡易電気柵は、資材費が100m当たり約2万円と非常に安価で、設置も簡単であった(写真-1, 表-1)。ただし、整備されていない竹林ではポリワイヤーを張る際に、漏電しないように事前の竹林整備が必要であった。

設置した簡易電気柵は調査期間においてイノシシの侵入がなく、防除効果が認められた。ただし、強風時には枯れ竹が電柵に倒れて漏電する恐れがあるため、

十分な管理が必要と考えられた。一方、畑地では雑草が繁茂して漏電するケースがみられるが、竹林では元々、雑草の発生が少ない上に、イノシシの加害が多い11月～4月は雑草の発生がさらに少ないので、その心配は小さいと考えられる。

## III 竹防護柵の現地実証試験

1. 試験方法 竹林整備で伐採した竹を用いた竹防護柵を試験的に設置し、その効果をみた。良質なタケノコを生産するためには、間伐等の竹林整備が必要である。その際、伐採した竹の処分が問題となるが、防護柵として利用できれば片付けの手間が減り、伐竹を有効に活用できる。試験地は千葉県の大多喜町1か所と南房総市2か所の合計3か所である。外周は約50mずつで、大多喜町では2006年12月に、南房総市では2007年12月に柵を設置した。柵はイノシシの侵入を防ぐために独自に考案し、伐竹を高さ1～1.5m、幅1～1.5mになるように枝の着いたまま積み上げて作成した。設置後から2008年4月末まで2週間に1回程度見回り、柵内及び周辺に設置した対照区の被害状況を調べた。

2. 結果及び考察 竹林整備で伐採した竹を周囲に積み上げて作る竹防護柵は、資材費がかからないものの、伐竹・積み上げに労力を要した(写真-2, 表-2)。また、傾斜が急で、立竹密度も高い竹林(南房総市B)では、特に労力を要した。

設置した竹防護柵は調査期間において、イノシシの侵入が認められず、竹林を整備する場合には、間伐竹の処理と獣害の軽減の両方が図られ、非常に合理的と考えられた。また、設置後の管理は手間がほとんど掛からなかった。しかし、傾斜が急な斜面では柵の設置が困難で、設置方法について検討する必要があると考えられた。

#### IV おわりに

千葉県におけるイノシシによる農作物等の被害は、イノシシの分布域の拡大に伴い、更なる増加が懸念される。分布拡大の原因の一つとして、近年、問題となっている耕作放棄地や荒廃した里山・竹林の増加が挙げられる(3)。これらはイノシシの絶好の隠れ場所、餌場となっていると考えられる。今回、試験を行なった簡易電気柵や竹防護柵により、タケノコ生産地では防護としての対策は可能と思われるが、併せて、捕獲及びイノシシの好む環境をなくすことによる個体数の削減を図る必要がある(2)。

なお、本研究を進めるにあたって、夷隅農林振興センターの鶴見治グループリーダー、安房農林振興セン

ターの今関達治上席普及指導員、君津農林振興センターの安田安男普及技術員をはじめとする多くの方々には多大なる御協力をいただいた。ここに感謝の意を表します。

#### 引用文献

- (1) 千葉県農村振興課 (2008年10月1日取得)  
<http://www.pref.chiba.lg.jp/nourinsui/06seibi/index.html>
- (2) 江口祐輔(2003)イノシシから田畑を守る. 149pp, 農山漁村文化協会, 東京
- (3) 農林水産省生産局(2007)野生鳥獣被害防止マニュアル イノシシ、サル、シカ 一実践編一. 130pp, 農林水産省生産局農産振興課技術対策室



写真-1. 簡易電気柵



写真-2. 竹防護柵

表-1. 簡易電気柵の設置状況とイノシシ害の有無

試験地	試験区	外周距離 (m)	設置労力 (のべ時間・人/100m)	イノシシ害の有無 (2007.12~2008.4)	備考
大多喜町A	設置区	83	4.8	なし	
	対照区	88	—	あり (中程度)	
大多喜町B	設置区	94	4.3	なし	
	対照区	85	—	あり (多い)	
南房総市	設置区	133	4.5	なし	
	対照区	84	—	あり (多い)	
君津市	設置区	80	11.3*	なし	*竹林整備の労力を含む
	対照区	76	—	なし	
富津市	設置区	86	9.3*	なし	*竹林整備の労力を含む
	対照区	91	—	あり (多い)	

注) 簡易電気柵の資材費は20,790円/100m (100mセット価格)

表-2. 竹防護柵の設置状況とイノシシ害の有無

試験地	試験区	外周距離 (m)	設置労力 (のべ時間・人/100m)	イノシシ害の有無 (2007.12~2008.4)	備考
大多喜町	設置区	50	30.0	なし	
	対照区	44	—	なし	
南房総市A	設置区	49	20.4	なし	
	対照区	84	—	あり (多い)	
南房総市B	設置区	60	186.7*	なし	*竹林整備の労力を含む
	対照区	45	—	あり (少ない)	

注) 竹防護柵の資材費は0円