

イノシシに対するワイヤーメッシュを利用した簡易物理防護柵の侵入防止効果				
[要約] <u>ワイヤーメッシュ</u> を利用した簡易な物理柵は、 <u>イノシシ</u> に対する侵入防止効果が高い。				
農業試験場・湖北分場		[実施期間] 平成15年度～18年度		
[部会] 農産	[分野] 多面的機能	[予算区分] 国庫	[成果分類]	指導

[背景・ねらい]

県内のイノシシによる農作物被害は、被害面積、金額とも獣害の中で最も多く、その多くは壊滅的な被害を受けていることから深刻な問題となっている。一般に、イノシシの被害対策は、農地の周囲に恒久的な物理柵や簡易な電気柵等を設置して侵入を防止する方法が講じられている。しかし、いずれの柵も設置や管理にはコストや労力がかかり、電気柵では専門的な知識を要するため、住民が簡便に施工できる物理柵が求められている。

そこで、近年、獣害防止柵の資材として注目されているワイヤーメッシュを利用した簡易な物理柵のイノシシに対する侵入防止効果について検討する。

[成果の内容・特徴]

ワイヤーメッシュを立てた柵（ワイヤーメッシュ柵という）は、1.5mおきに支柱を打ち込み、ワイヤーメッシュ（2m×1m、目合い10cm、径6mm）を横2m、高さ1mとなるように支柱に針金等で固定していく。

ワイヤーメッシュ柵を農地に設置した場合、イノシシの侵入防止効果は高い（図1）。ワイヤーメッシュ柵を獣道に設置した場合、柵の突破や前進がほとんど認められない（表1）。

ワイヤーメッシュの短辺方向の両端を高さ10cmとなるよう折り曲げ平置きすることにより、イノシシの侵入頭数および被害は減少する（図2、表2）

以上の結果より、ワイヤーメッシュを利用した簡易な物理柵はイノシシに対する侵入防止効果が高い。

[成果の活用面・留意点]

ワイヤーメッシュの規格は、強度や子イノシシの侵入等を考慮すると鉄筋の太さ6mm、目合い10cmを使用するのがよく、単価も1m当たり500円と比較的安価である。

ワイヤーメッシュ柵の施工は、持ち上げや押し倒しがしないよう支柱、地面とワイヤーメッシュとの間に隙間をつくらないことや、支柱をしっかり固定する必要がある。

ワイヤーメッシュの平置きは、トタン柵等の既存の侵入防止柵と組み合わせるとよいが、単独で使用する場合、大きなイノシシ等では侵入されることがあるので、設置時には、さらに歩行や跳躍が困難になる工夫を行うことが望ましい。

[具体的データ]

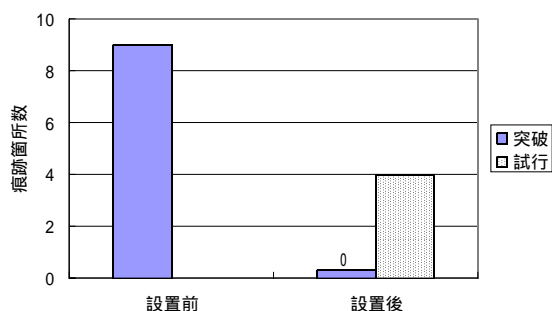


図1 ワイヤメッシュ柵設置前後の侵入および試行痕跡数
(滋賀県立大学との共同研究)

注1) 農地と森林の境界に300m施工.

注2) 柵設置前: トタン+テグス網

表1 獣道に設置したワイヤメッシュ柵に対する行動

出沒日	滞在時間(分)	柵内への侵入	柵に対する行動
12月9日	2	x	迂回
12月9日	1	x	引き返し
1月2日	3	x	引き返し
1月4日	23	x	引き返し
1月4日	5	x	引き返し
1月4日	4	x	引き返し
1月5日	1	x	引き返し

注1) 設置期間: 11/18 ~ 1/19(2003).

注2) 設置期間中出沒した個体数は2頭(いずれも推定40kg).

注3) 設置は獣道を遮るように四角に囲み、中に餌を撒いた.



図2 ワイヤメッシュの平置き

表2 ワイヤメッシュ平置き前後の被害面積と侵入頭数

	設置前	設置後
被害面積 ¹⁾ (ha)	15	0
侵入頭数 ²⁾ (頭)	8	2

注1) 近江八幡市白王町で調査.

注2) 木之本町赤尾で調査.

[その他]

・ 研究課題名

大課題名: 現場を支える農林水産技術の開発等を推進する研究

中課題名: 農作物の獣害回避対策技術の確立

小課題名: 獣害回避栽培技術の確立

・ 研究担当者名

山中成元(H15~16)、常喜弘充(H14)、森野洋二郎、保積隆夫(H16)、前田友裕、野間直彦

近雅博(滋賀県立大)

・ その他特記事項

要請課題: 猿害防止技術の開発 (H8 長浜県事)

近畿中国四国農業研究推進会議生産環境部会鳥獣害分科会に提出