

[成果情報名]金網型防護柵でのシカ、イノシシの突破状況

[要約]集落および農地を囲うように設置された金網型防護柵を、シカ、イノシシが突破する場合、突破を繰り返す箇所が存在する。突破の方法は、シカでは柵上部を跳び越え、イノシシでは上下の金網の境を拡げることによる突破が多い。

[キーワード]防護柵、シカ、イノシシ、金網

[担当]京都農技セ・農林セ・環境部、森林部（森林技セ）

[連絡先]電話 0771-22-6494

[区分]近畿中国四国農業・生産環境（鳥獣害）

[分類]技術及び行政・参考

[背景・ねらい]

京都府内の中山間地域では、ニホンジカ（以下シカ）やイノシシなどによる農林業被害が深刻な問題となっている。その対策として防護柵の設置や有害鳥獣捕獲などが各地で実施されている。防護柵の設置・管理は、被害対策の大きな柱の一つであるにも関わらず、資材の選定、設置方法、維持管理に関する情報が少ない。

そこで、本研究では、集落および農地を囲うように設置された金網型防護柵（図1）において、シカ・イノシシの突破状況を調査し、その設置効果と維持管理上の留意点を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 京都府京丹波町に設置された金網型防護柵では、野生獣による突破痕跡（のべ107回）は、シカが最も多く約72%（77回）、イノシシが19%（20回）である（表1）。
2. シカ、イノシシ共に、約1/3の箇所が繰り返し突破をされている（表1）。
3. 金網型防護柵の下部がトタン等で補強されている場合、突破方法はシカでは上部を越えて突破する事例が最も多く（約70%）、イノシシでは金網の格子を拡げたり切断して突破する事例が最も多い（約75%）（表2）。
4. 金網の格子を拡げたり切断して突破する場合、突破される金網の部位は、上網と下網の接合部付近が最も多い（約50%）。（図1、表3）

[成果の活用面・留意点]

1. 突破方法や突破されやすい部位が明らかとなったことで、金網型防護柵を設置する際の柵の高さや資材の選定等を検討する資料となる。
（例1：下網に強度の高い資材を使用し、上網とひとマス重ねて設置することで、上網と下網の境を拡げる突破を抑制できる。）
（例2：柵上部に、金属線や金網の端材を追加することで、上部を越える突破を抑制できる。）
2. イノシシは1.8mの高さを跳び越えることは無いが、柵の設置・管理状況や立地条件によっては、上部から突破する場合がある。
3. シカ、イノシシ共に一度突破した箇所に対して、再度突破を試みることがあるため、一度突破された地点は補強を強化し、定期点検時には、突破の有無や突破方法を注意して確認する必要がある。
4. 防護柵を設置すると、突破箇所と突破方法が特定できることから、わなの設置等により、農作物被害を与えている個体の捕獲にも役立つ。

[具体的データ]

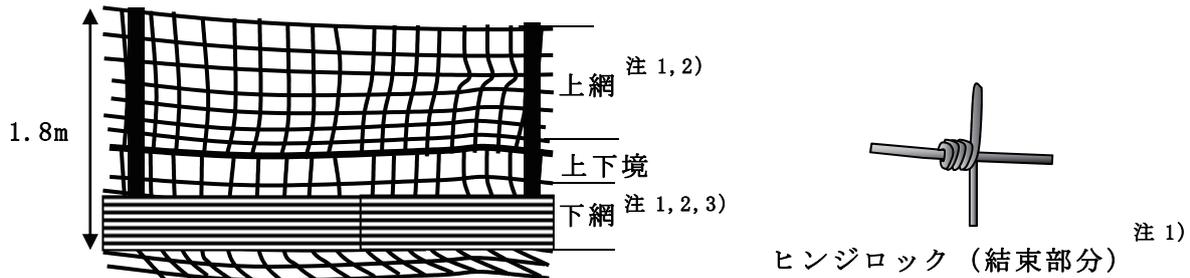


図1 対象とした金網柵の形状と突破位置の区分

- 注1) 金網は上網、下網とも結束部はヒンジロック
 注2) 目合いは縦線間隔 150mm、横線間隔 76～229mm (下部から順に大きくなる)
 注3) 下部の補強と目隠し効果を目的にトタンが設置

表1 シカ、イノシシの突破痕跡確認数と突破箇所数

同一箇所 で突破を 確認した 回数(回)	突破箇所数(箇所)		突破痕跡確認回数(回)	
	シカ	イノシシ	シカ	イノシシ
1	31	8	31	8
2	10	3	20	6
3	2	2	6	6
4	0	0	0	0
5	1	0	5	0
6	1	0	6	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	1	0	9	0
合計	46	13	77	20

注) 突破箇所は、次回調査時に突破の有無を確認するため、簡易な補修を実施。
 GPSの精度を鑑み観測点を半径5mの円とし、円が重なる場合を同一箇所とする。
 各月の突破痕跡を観測したため、突破により生じた経路の突破回数は不明。

表2 シカ、イノシシの金網柵の突破方法

獣種	突破方法(%)			
	越え	拡げ	潜り	その他
シカ	71	13	5	10
イノシシ	15	75	10	0

表3 「拡げ」により突破された位置

突破位置	比率(%)
上下境	53
上網	0
下網	26
不明	21

注) 突破方法の区分

- 「越え」：金網の上部を越えて突破
 「拡げ」：金網の結束部を横にずらして格子を
 拡げたり切断することで突破
 「潜り」：地際から突破
 「その他」：それ以外の突破

(芝原淳)

[その他]

研究課題名：野生鳥獣被害に対する効果的な防護柵の設置・管理に関する研究（ニホンジカ）

予算区分：府単

研究期間：2007～2009年度

研究担当者：芝原淳、境米造、野崎愛、樫本紀博、森井一彦、安藤正規