

令和4年度 農業部会試験研究実績

1 農林作物の効果的な野生獣被害防除技術の確立

(1) 水田圃場におけるイノシシ被害発生リスクに応じた防護柵による効果的な対策技術の確立（令和4年度～6年度）

（農林総合研究センター暖地園芸研究所）

イノシシによる被害に対し、電気柵やワイヤーメッシュ柵を推奨しているが、被害発生リスクの低い圃場では、防風ネット等の侵入防止効果が比較的低いとされる低コストの防護柵でも、十分な被害軽減効果が得られる可能性がある。また防護柵は、適切な補強や他の柵資材と合わせて設置することで、その侵入防止効果が高くなると言われている。そこで、イノシシに侵入された場合の補強等、適切な改良方法を明らかにするため、改良を行った各種防護柵の効果を検証した。令和4年度は①ワイヤーメッシュを使用し、地上から40cmの位置で支柱に固定した防護柵、②金網を使用し、折り返した裾をUピンで固定した防護柵及び③電気柵を地上部より30cm、50cmで2段に張った防護柵の3種類について効果を検証したところ、いずれも柵の周囲に設置した餌に対する摂食は認められたが、柵内への侵入には至らず、この3種類の防護柵はイノシシの侵入防止効果があると判断された。

(2) イノシシによる水稻及び畑作物被害の実態把握（令和4年度～6年度）

（農林総合研究センター暖地園芸研究所）

イノシシによる被害は、近年県北部に拡大しており、水田に加えて、畑地への対策が求められている。そこで、これまでに県南部地域を対象に開発してきたイノシシによる水稻被害リスク予測モデル（以下リスク予測モデル）が県北部地域で適用可能かを明らかにするため、県北部地域の圃場においてイノシシによる被害の実態把握を行った。令和4年度は、県北部地域（印西市及び銚子市）に設定した1km四方のエリアの水田及び畑地圃場の被害の有無と各種要因（①環境的要因：建築物までの距離、半径500m内の森林占有率、荒廃地までの距離、半径100m内の荒廃地占有率、②対策の実施状況：防護柵の有無と包囲程度、雑草の高さ）の関係を解析した。その結果、畑地では被害がほぼ認められず、要因は明らかとならなかった。また、県北部の水稻のイノシシ被害に影響を及ぼす要因は、防護柵の有無、荒廃地までの距離及び500m内の森林占有率の3要因で、県南部の結果とは異なった。また得られたデータからリスク予測モデルを検証したところ、精度は低く、県北部地域で使うには更なる検証と改良を行う必要があることがわかった。

令和4年度 森林部会試験研究実績

1 農林作物の効果的な野生獣被害防除技術の確立

(3) 伐採更新地で発生する多様な獣害に対応した効果的な防護方法の確立

(令和4年度～6年度)

(農林総合研究センター森林研究所)

シカやイノシシ、ウサギ等の多様な獣類による被害の発生が懸念される伐採更新地3か所において、ネット防護柵の下部にワイヤーメッシュやトタン、遮光ネットなどを組み合わせた防護柵を設置し、柵の設置コスト及び防護効果を検証した。

各試験区の柵の設置に際しては、資材費、作業人工を調査し、設置コストを算出した。試験地の設定後は、1～2か月おきに巡回し、柵の破損と食害の発生状況を調査した。また、センサーカメラを設置し、出没する獣類を調査した。

その結果、防護柵の設置コストは、ネット単独が最も安く、ネット+遮光ネット、ネット+ワイヤーメッシュ、ステンレス入りネット、ネット+トタンの順であった。防護柵の防護効果については、設置1年目ということもあり、獣類による柵の破損はこれまでどの防護柵でも認められていない。ただ、ネット+トタン区、ステンレス入りネット区、ネット単独区の一部で、強風が原因と思われる支柱の傾斜が確認された。