

令和6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一様に推奨しているが、被害発生リスクの低い圃場では、防風ネット等の比較的侵入防止効果は低いが高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、防護柵の適切な改良方法を明らかにすることを目的に各種防護柵の効果を検証した。作業効率を考慮し、基本の設置法より最下部を地際から高い位置で結束したワイヤーメッシュ柵及び漏電対策でポリワイヤーを基本の設置法より10 cm高くした電気柵は、イノシシに対する侵入防止効果が認められ、被害発生リスクの低い圃場では、強度を低くしても対策として有効であることが明らかとなった。一方、防風網は、その下部を鉄パイプで補強してもイノシシに対する侵入防止効果はなく、侵入箇所に補強を追加しても侵入防止効果は認められないことから、イノシシが生息する環境下では改良方法として有効でないと判断された。

(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つつある。水稻の被害に加えて、畑作物の被害も発生しており、対応が求められている。そこで、県北部におけるイノシシによる水稻及び畑作物被害の実態と景観構造の関係から被害発生に影響が深い要因を探索した。また、リスクに応じて優先順位をつけた対策が可能になるよう、県南部のデータを基に開発し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、県北部地域で適応可能か検証した。

令和4年に印西市及び銚子市の畑地において、イノシシによる被害を調査したところ、1年間を通じて侵入の痕跡は認められたが、直接的な被害はみられず、畑地については被害の実態を詳細に把握する必要があると考えられた。令和5～6年に印西市2か所、銚子市及び多古町の水田において、イノシシによる被害を調査したところ、被害に及ぼす要因は、圃場から「半径100m内の荒廃地占有率」、「半径500m内の森林占有率」及び「完全包囲の電気柵の有無」の3要因であることが明らかとなった。リスク予測モデルに県北部地域の実態を当てはめたところ、県南部地域の実態を当てはめた予測精度とほぼ同等で、リスク予測モデルで、県北部地域のイノシシによる水稻の被害リスクを予測することは可能と判断された。

令和6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4箇所を試験区に設定し、ネット防護柵の下部にワイヤーメッシュやトタン、遮光ネットのいずれかを組み合わせた防護柵を設置し、そ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。また、柵の設置後は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、出没する獣類についても調査した。

その結果、ネット+ワイヤーメッシュの組み合わせのみ、各試験区において破損が認められなかった。防護柵の設置コストはネットのみの防護柵と比較すると約1.9倍高いものの、シカ対策用のステンレス入りネットと比較すると約2割安いと、今後のメンテナンス等を考慮するとネット+ワイヤーメッシュの防護柵は十分実用的と考えられた。また、防護柵を設置しなかった場合、植栽木は生存率が低下し樹高成長がほとんど見られなかったことから、シカ等の生息地域においてコナラ等の広葉樹を植栽する場合は防護柵の設置が必要と考えられた。