

「野生動物侵入防護柵に関する研究」
「野生動物の圃場侵入に関する研究」
「イノシシの侵入防護に関する研究」

群馬県立利根実業高等学校生物生産科生物資源コース2年 阿部慎也 他4名

1 はじめに

群馬県全体の被害は600haを超え、被害金額は5億円と増加しています。利根・沼田地区では100ha、6千万円の被害があります。

2 研究目的

私達、農業の担い手が、野生動物被害対策を圃場で実践できること。そして、研究成果を活かし、地域のリーダーとして活躍することを目的としています。

3 研究と実践

① 利根実業5層式侵入防護柵（平成22年度～）

赤城農場（昭和村川額）のソバ畑がシカの食害をうけ、対策として「5層式侵入防護柵」を考案し設置しました。

1層目：防獣ネット 2層目：寒冷斜 3層目：電気柵
4層目：鷹の爪定植 5層目：単管

成果として、被害が無くなりました。しかし、「どの層が、どのような効果があり侵入を防止できたのか、科学的な分析が難しい。」等の評価をいただきました。

② 回転まぶし式侵入防護柵（平成24年5月～）

養蚕で廃材となっている「回転まぶし」を利用した侵入防護柵を考案し、赤城農場に設営しました。未然に、シカ・イノシシの侵入を防げました。

日本獣医生命科学大学の加藤先生から、「シンプルで、科学的分析が可能である。侵入を防止できたのは、『立体的で、動く、形が変わることにより、動物が慣れにくい』からではないだろうか。」との評価をいただきました。



回転まぶし式侵入防護柵

③ 簡易防護柵の設営実験・電気柵の検証（平成24年10月～）

演習林（昭和村赤城原）に隣接する採草地で、簡易防護柵の有効性と電気柵の効果について調査しています。簡易防護柵は、2ヶ月間効果がありました。

電気柵は、動物に「慣れ」が生じ、「危険」を認識しなくなると効果が無いこと。メンテナンスが重要であること。「設置したから大丈夫」ではなく、「常に防護方法を考える姿勢」が大事であることが分かりました。



簡易式侵入防護柵

④ イノシシの生態把握と対策技術の向上（平成 24 年 11 月～）

演習林で、イノシシの防護方法を研究しています。忌避剤を作り、「軍手に浸みこませたら効果があるのではないか」と考え、軍手式防護柵を設置しました。

忌避剤は、「鷹の爪（カプサイシン）」と「蒟蒻芋」を利用した 2 種類を準備しました。「軍手柵があるからイノシシが来ない」可能性があるため、侵入があってから散布することにしました。

現在、2 か月が経過しましたが、軍手柵内へのイノシシの侵入はありません。途中結果として、警戒心が強い動物は、人工物を嫌うことが分かりました。侵入後は、忌避剤散布を行う予定です。



軍手式侵入防護柵

4 野生動物被害の現状

本校で調査した結果、尾瀬国立公園にいた、シカが 6.5 km 離れた演習林で確認されました。シカが移動しただけで、根本的に何の解決もしていないことが分かります。



演習林のシカ



GPS発信機

ツキノワグマによるリンゴの枝折り。シカによる畑の踏み荒らし。カモシカによる牧草の食い荒らし。イノシシによる掘り起こし等、問題が山済みされています。

5 最後に

本校は、研究の成果をデジタルデータとして保存し、地域で、誰でも活用できるようにしました。

研究を通し、被害防止に必要なことは、ワイルドライフマネジメント（野生動物保護管理）の観点から野生動物の生息状況を把握すること、動物の性格と習性を理解すること、そして、研究を継続していくことです。

農業の歴史は、「鳥追い」、「シシ番」、「シシ垣」という言葉があるように、野生動物との闘いの歴史です。今後の課題は、地域との連携を深め、「ワイルドライフマネジメント」を推進し、人間、野生動物、生息地の関係を、調査し適切に調整すること。そして、科学的・計画的被害対策を継続し、被害を未然に防ぐことではないでしょうか。



イノシシの侵入