

<研究成果の紹介>

狩猟者の出猟報告を活用したイノシシおよびシカによる農作物被害程度の推定

農業研究所 経営・植物工学研究課

1. 成果の内容

イノシシ、シカによる農作物被害が増加しています。これに対して、効果的な被害対策を講じるためには、集落等の地域を単位として、広い範囲で被害状況を把握することが重要になっていますが、現在の被害状況は市町村単位の被害報告をもとにしており、被害の多い地域の特定やその被害程度を把握するためには、別途集落ごとの聞き取り調査など、大規模な調査が必要になり行政の負担が大きくなるのが現状です。

そこで、狩猟者の出猟報告情報を活用することにより、簡易な農作物被害状況の把握を検討し以下の結果を得ました。

1. イノシシ、シカの出猟報告をもとに、年間の出猟回数に対する目撃頭数から5kmメッシュ単位に目撃率を算出し、平成14~17年の4カ年の目撃率の平均値を5段階に分類し地図に表示すると、イノシシでは志摩半島から伊賀地域にかけての県中央部で、シカでは伊賀地域から鈴鹿山脈にかけての脊梁地帯で目撃率が高いことがわかりました(図1)。
2. イノシシ、シカの農作物被害程度については、各集落における被害感覚を「深刻」~「被害なし」の5段階で調査し、集落被害程度として図示すると、イノシシでは志摩半島を中心に伊賀地域にかけての集落、シカでは伊賀地域を中心とした集落で被害程度が高いことがわかりました(図2)。
3. 集落被害程度と集落が含まれるメッシュの目撃率との関係を見ると、集落被害程度が高いほど目撃率が高くなりました。このことからイノシシ、シカの各獣種については、出猟報告情報をもとにした目撃情報により農作物被害の程度を推定することができます。

2. 技術の適用効果と適用範囲

本成果は容易に入手可能な出猟報告のデータから、イノシシ、シカによる被害程度を推測し、

重点的な被害対策構築が必要な地域を特定するなど、地域における計画的な獣害対策のための基礎資料として活用ができます。

3. 普及・利用上の問題点

出猟報告データを定期的に地図化することが必要です。

(山端 直人)

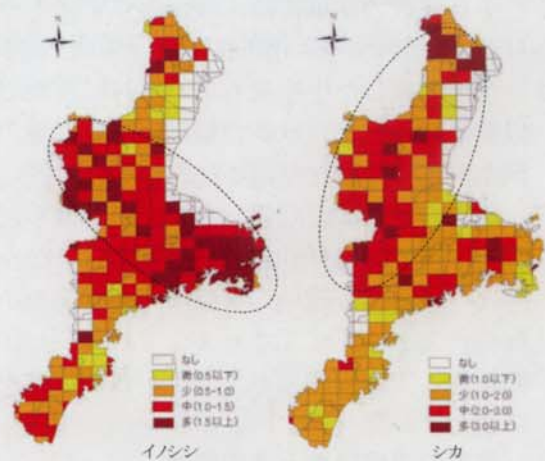


図1 イノシシ、シカの見撃率

注) 見撃率は各年の猟期において5kmメッシュ単位に次式により算出し、H14からH17の4カ年を平均した

$$\text{見撃率} = \frac{\text{年間目撃頭数}}{\text{年間出猟回数}}$$

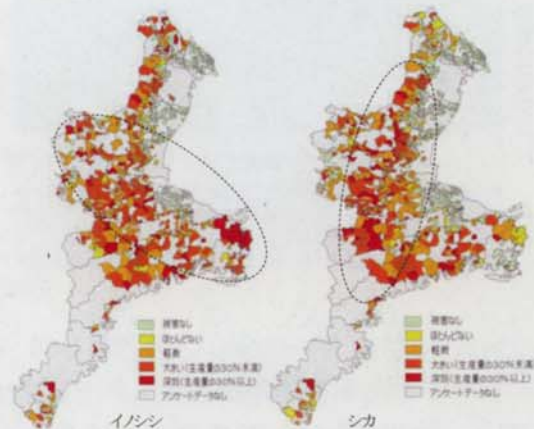


図2 イノシシ、シカによる集落被害程度

注) 県内 2259 集落の集落代表者への H18 年度の農業被害に関するアンケート調査による