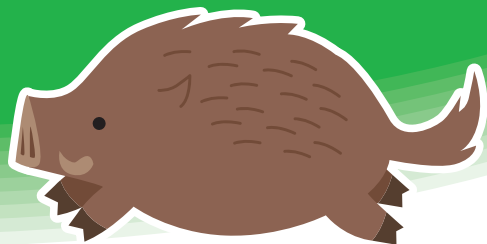


フォレスト ウィンズ Forest Winds

もりからのかぜ・東北



No.90 June 2022

イノシシ出没ハザードマップを作成

- 岩手県におけるイノシシの分布拡大の変遷から出没確率を予測 -

東北でイノシシが拡大中

イノシシは西日本の動物と思いませんか？実はかつては東北地方の森林に広く生息していました。しかし、明治期に狩猟や豚熱 (CSF) の影響で東北地方の多くの地域で絶滅してしまい、それ以降100年近く宮城県南部がイノシシの分布域の北限となっていました。北陸地方でも同様に絶滅していたことから、イノシシは「西日本の動物」「雪が多い地域には生息できない」といったイメージが定着してしまっていたようです。ところが、2000年ころから分布域が北方に拡大し、2007年に岩手県で明治期の絶滅以降初めて目撃されました。その後、分布域の拡大が続き、2017年には青森県への侵入が確認されました。

岩手県ではイノシシはすでに定着

2007年に県南部の奥州市で1件目撃されたのが岩手県での最初の事例でした。その後、2010年まで岩手県内では目撃されませんでした。2011年より県南部を中心に目撃が増え、2018年には県内全域で目撃されるようになりました。イノシシに

よる農作物被害は2012年に初めて発生し、2014年から2017年にかけて増加しました。この状況から2007年～2010年を岩手県におけるイノシシの「移入期」、2011年～2017年を「拡大型」、2018年以降を「定着期」と定義しました (図1)。なお、岩手県内では現時点でまだイノシシによる人身被害は発生していないため、被害は全て農作物被害を指します。

出没予測図を作成

2007年以降の岩手県内の出没データ (目撃、被害、捕獲情報をまとめたもの) を用いて、種の分布モデルという手法をもとに出没予測図の作成を試みました。予測をするために、標高、植生、土地利用、



写真1 2019年に岩手県宮古市で撮影されたイノシシ。
提供:佐藤嘉宏氏



国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 東北支所
Tohoku Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute,
Forest Research and Management Organization, National Research and Development Agency

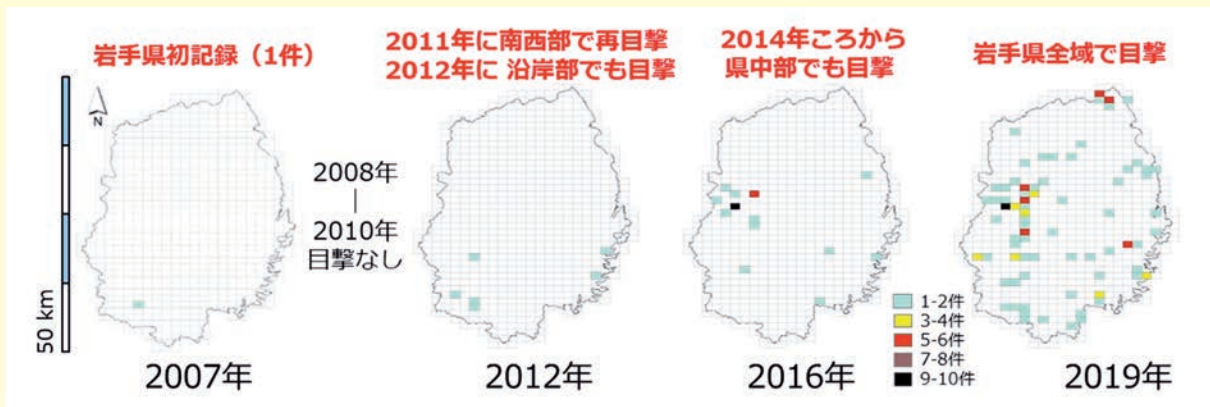


図1 岩手県内のイノシシの分布拡大の変遷。図中の口は5kmメッシュを示し、メッシュごとの目撃件数を色分けしました。

人口および年間最大積雪深の5つの環境データを用いました。これらは国土地理院や政府が公開しており、誰でも無料でウェブサイトからダウンロードして使うことができます。5つの環境データの全組み合わせで予測図を作ったところ、標高、植生および土地利用の3つを用いた際に最も信頼度の高い予測図ができました。さらに、予測に用いるデータ量が多いほど作成される予測図の信頼度が高くなることも確認されました。そこで、2019年までの全データを用いて作成した出沒予測図(図2)を今後のイノシシ出沒のハザードマップとして使うことができると考えました。

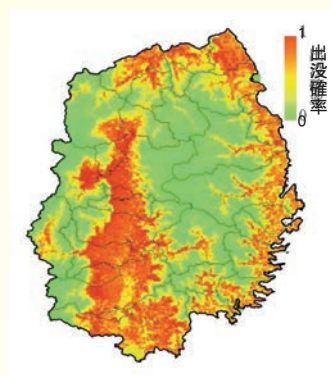


図2 2007年～2019年の出沒データを用いて作成したイノシシの出沒予測図。この図をハザードマップとして用いることが可能です。図中の細線は市町村界を示します。

となので、人が住んでいない標高が高い地域や森林などでは、目撃や被害発生などの「出沒」を確認することではなくてもすでに生息している可能性があります。

ハザードマップを用いて早めの対策を

図2で示したハザードマップから、岩手県内では多くの地域でイノシシが出沒する可能性があることがわかります。イノシシは水稻に被害を及ぼすため、出沒が増えると被害額が大きくなる傾向があり、また人身事故も懸念されます。出沒や被害を少なくするためには、個体数を低く抑えたり、被害対策を練ったりするなどの早め早めの対策が求められます。また、青森県は現在のところ上述の「移入期」もしくは「拡大期」と考えられます。「定着期」に移行させないように捕獲圧を高めることも、長い期間で考えた場合の出沒対策として有効でしょう。

*本研究は岩手県立大学と共同で行いました。また、岩手県および県内各市町村の担当課より出沒データを提供していただきました。

大西尚樹・今田日菜子・一ノ澤友香(2022)岩手県におけるイノシシ *Sus scrofa* の分布拡大の変遷と出沒確率の予測. 哺乳類科学 62:21-30.

●チーム長(動物生態遺伝担当) **大西 尚樹**



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。



古紙パルプ配合率60%再生紙を使用



Forest Winds No.90

令和4年6月15日発行

国立研究開発法人 森林研究・整備機構
森林総合研究所 東北支所

〒020-0123 岩手県盛岡市下厨川字鍋屋敷92-25

Tel.019(641)2150(代)

Fax.019(641)6747

ホームページ <https://www.ffpri.affrc.go.jp/thk/>