

はじめに

兵庫県森林動物センター（以下、研究センター）は、ワイルドライフマネジメントに係わる研究成果を、野生動物の保全と管理に関わる業務を行っている行政担当者や実務者、技術者、研究者などへ実務に有益な知見を提供することを目的として、平成 20 年度から「兵庫ワイルドライフモノグラフ」を刊行してまいりました。今回、第 15 号として特集：「分布拡大するイノシシの管理に向けた研究手法の開発と豚熱対策の現状」9 編を収録しました。

イノシシの分布域は日本全域で近年の 40 年間で約 2 倍に拡大し、生息数も増加しています。兵庫県でも、2010 年以降にイノシシの分布域が拡大し、被害も増加したことから、被害管理と個体数管理に努めてきました（第 1 章）。そのさなかに、豚熱が 2018 年に岐阜県で発生し、2021 年には兵庫県でも確認され、その後も拡大を続けています。イノシシの生息密度の高いところでは感染拡大速度が早い傾向が認めれており（第 6 章）、対策として、現在進められている経口ワクチン散布効果の検証（第 7 章）のほか、低密度化や疫学動向の把握が必要です。これらの個体数管理や感染症対策の基礎となる情報が生息数ですが、これまでイノシシの有効な生息数推定手法が確立していませんでした。

この突破口となったのが、第 2 章と 3 章で紹介されている REST モデルと称される、自動撮影カメラの動画情報に基づく確度の高い個体数推定手法（Nakashima et al. 2018）の確立です。この手法は局所スケールでは有効ですが、コストと労力がかかるので、広域で実行するには困難が伴います。そこで、当センターでは、REST モデルで推定された局所の生息密度と広域のモニタリングで得られた生息密度指標と組み合わせて、県全体のイノシシの個体数推定を目指しました。

当センターでは、REST モデルによる推定生息密度を出猟カレンダー調査から得られた 3 種類の捕獲に基づく密度指標（第 2 章）および 3 つの活動痕跡（掘り返し跡、擦り跡、糞塊）密度（第 3 章）と比較し、これらの中で、掘り返し跡が有効であることを明らかにしました。そこで、掘り返し痕跡モニタリングの適切な調査デザイン立案のために、掘返し痕跡の消失過程も調べました（第 4 章）。適切な密度指標を用いるためには、このモノグラフで紹介されているように、確度の高い生息密度との比較による実証的な研究が必要ですが、多くの場合は検証されないで慣習的に利用されてきました。

個体数推定技術に加えて、被害管理でも大きな進展がありました。地域主体の防護柵管理と併せた加害個体捕獲が被害低減に効果があることが実証されました（第 5 章）。

分布管理に関連して、島嶼部にも侵出したイノシシによる島嶼生態系へ与える影響が懸念され、その基礎情報として食性分析が実施された（第 8 章）ほか、神戸市に定着したイノシシの出没状況や、餌付けがもたらす健康状態などが明らかにされました（第 9 章）。

イノシシの個体数推定技術の進展により、効果的な個体数管理や分布管理、感染症対策が進展することが期待されます。

兵庫県森林動物研究センター所長 梶 光一

特集：分布拡大するイノシシの管理に向けた研究手法の開発と豚熱対策の現状

目次

第1章：兵庫県におけるイノシシ管理計画の概要	1
大田 康之・河野 賢治・栗山 武夫・高木 俊	
第2章：イノシシの生息状況把握における 出猟カレンダーに基づく密度指標の有効性	15
高木 俊・栗山 武夫・杉本 太郎・横山 真弓・東出 大志	
第3章：イノシシの生態的特徴と生息密度指標としての活動痕跡の有効性	28
東出 大志	
第4章：イノシシ掘返し痕跡の生成から消失までの追跡調査	39
杉本 太郎・高木 俊・栗山 武夫・鴻村 創・横山 真弓	
第5章：地域主体の防護柵管理と併せた加害個体捕獲による イノシシの集落内への侵入抑制効果	51
山端 直人	
第6章：兵庫県における2022年末までの豚熱の拡大の概要	60
栗山 武夫・大田 康之	
第7章：兵庫県における経口ワクチン散布による豚熱対策の効果検証と 摂食率に影響する要因の解明	72
栗山 武夫・大田 康之・高木 俊・杉本 太郎・横山 真弓	
第8章：兵庫県の島嶼部で捕獲されたイノシシの胃内容物	84
吉村 真由・横山 真弓・栗山 武夫	
第9章：市街地河川に定着したイノシシの 生息モニタリングと個体の身体的特徴	94
横山 真弓・松金 知香・池谷 直哉	