

野生イノシシの生息密度と豚熱感染動態について

「豚熱に関する特定家畜伝染病防疫指針」

（令和2年7月1日農林水産大臣公表）（一部変更：令和6年10月31日）

【留意事項104】経口ワクチンの散布等について

都道府県は、国、専門家等の意見を踏まえて、経口ワクチンの散布及び野生いのししの捕獲による生息密度の低減を実施し、必要に応じてその他効果的な方法による対策を検討する。

「豚熱まん延防止のための野生イノシシの捕獲強化の方針について」

（令和3年4月1日付け局長通知2消安第6500号・2農振第3690号）

上記の留意事項を踏まえ、

- ・野生イノシシの捕獲強化の基本的な考え方
- ・捕獲重点エリアの設定
- ・捕獲活動の適切かつ効果的な実施とそのための環境整備
- ・捕獲従事者の増加・捕獲能力の向上に向けた取組

等について示している。

○感染症伝播に影響する要因として、「**密度**」と「**頻度**」がある

「**密度**」:

集団における感受性個体や感染個体の「**密度**」が高ければ高いだけ、感染が広がるスピードは上がる

例：インフルエンザ

「**頻度**」:

集団における「**密度**」が低くても、感染個体に接触する「**頻度**」が高い（感染個体の割合が高い）場合は感染が拡大する可能性がある

例：性感染症

○野生動物における感染症の伝播には、「**密度**」と「**頻度**」の両方が影響すると考えられる

野生イノシシの生息密度と豚熱感染動態について

○野生イノシシにおける豚熱感染伝播は、「密度」と「頻度」だけでなく、

- ・イノシシの動態（出生、死亡、移動）
- ・狩猟圧（捕獲圧）
- ・森林の割合や地形
- ・豚熱ウイルスの性状 等

の様々な要素の影響を受けると考えられるが、

文献等（※）によれば「密度」の影響を受ける可能性が高く、特に**個体群内の感染持続性**については

「密度」の影響を受ける可能性が高い（個体群内の生息密度が高ければ高いほど感染が長く継続する）

※文献等

1. Commission of the European Communities: Classical swine fever in wild boar, Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare, XXIV/B3/R09/1999, Brussels, 1999.

- ・個体群において、感受性動物が多く、特定のエリアでの生息密度が高ければ、感染が長期化する
- ・流行が継続する期間は、個体群のサイズに直接的に相関する
- ・野生イノシシが個体群内に1,000頭（狩猟が許可されたエリアにおいて2～5頭/km²）存在すれば1年間は感染が継続する
- ・感染伝播の閾値は220km²中に感染個体200頭

2. Moennig V.: The control of classical swine fever in wild boar. Front Microbiol. 2015. 6:1211.

- ・個体群のサイズが2,000頭以下だと1年以内に感染は消失する
- ・個体群のサイズに加え、生息密度もウイルスの持続性に関与（生息密度の高い群は世代交代のスピードが速く、若齢の感受性動物がより早く入れ替わるため、群内にウイルスが残存する可能性が高い）

3. Kern B, et al.: Incidence of classical swine fever (CSF) in wild boar in a densely populated area indicating CSF virus persistence as a mechanism for virus perpetuation. Zentralbl Veterinarmed B. 1999. 46(1):63-7.

- ・野生イノシシの生息密度が2頭/km²より高いと感染拡大の可能性がある
- ・ドイツ・ブランデンブルグ州の発生においては、イノシシの生息密度が2.4頭/km²であり、豚熱が当該エリアで慢性化（epidemic）するには理想的な生息密度だった

野生イノシシの生息密度と豚熱感染動態について

○（すでに野生イノシシ群に一定程度感染がまん延している）現在の日本の状況を考えれば、
野生イノシシ（特に感受性個体）の生息密度を下げることにより、**感染が持続しにくい状況を作ることが必要**



捕獲等により感受性個体数を削減し生息密度を下げることは、豚熱対策に資すると考えられる

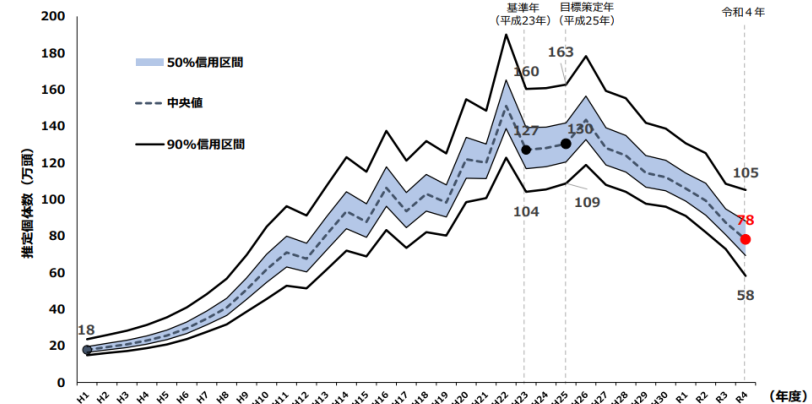
2024年環境省公表

○一方で、前述のとおり、**感染には様々な要因が影響する**と考えられ、**文献で事例として挙げられている欧州と日本では森林環境や生息状況等が異なる。**

また、**現状、正確な生息頭数や生息密度が把握できていないことから、野生イノシシの個体数や密度低減について、具体的な数値目標を決めるためにはさらなるデータが必要。**

2. イノシシの個体数推定の結果

- 令和4（2022）年度末におけるイノシシの推定個体数は、中央値で約78万頭（90%信用区間：約58～105万頭）となりました。
- イノシシの個体数は、減少傾向が継続していると考えられます。



※ 令和4（2022）年度の自然増加率の推定値は、中央値1.57（90%信用区間：1.41-1.69）

○今後、野生イノシシの生息頭数や密度等の基礎的なデータ収集を継続しつつ、引き続き野生イノシシ（特に感受性個体）の生息密度の低減に取り組むこととする