

2019年3月5日
2019年7月17日改訂
2019年12月6日改訂
2020年2月28日改訂
2020年7月31日改訂
2021年3月30日改訂
2022年3月31日改訂

野生イノシシに対する豚熱経ロワクチン野外散布実施について

野生イノシシへの豚熱経ロワクチンの野外散布は、我が国初めての取組であることに鑑み、農林水産省は実行面で中心的な役割を担う都道府県と緊密な連携を図りつつ、国主導のもとに経ロワクチンの野外散布を実施するため、次のとおり、「豚熱経ロワクチンの野外散布実施に係る指針」を定める。

豚熱経ロワクチンの野外散布実施に係る指針

I 基本方針について

野生イノシシにおける豚熱の感染拡大防止及び環境中のウイルス濃度低減を図り、養豚場等（豚又はイノシシを飼養する農場をいう。以下同じ。）への野生イノシシを介した豚熱感染リスクを低減させるため、我が国における経ロワクチンの効果的かつ効率的な散布方法の確立に必要な知見を蓄積することを目的とし、野生イノシシの生息状況、地形、植生等の条件を考慮した経ロワクチンの散布を行うとともに散布効果の分析・評価を行う。

II 国等の役割について

- (1) 農林水産省は、本指針に定める事項の適正かつ円滑な実施を確保するため、必要な措置を講じる。
- (2) 農林水産省は、本指針に基づき行われる経ロワクチン野外散布を実施する上で必要とされる経ロワクチンの調達及び散布に要する費用の確保に努めるとともに、使用する経ロワクチンの選定、その調達（輸入）等のための調整等を行う。
- (3) 農林水産省は、研究者及び専門家（動物衛生分野、野生動物生態学・行動学分野等）、猟友会その他関係機関等から構成される会議（以下「アドバイザー・グループ」という。）を設置する。
- (4) 農林水産省は、定期的なアドバイザー・グループを開催すること等により、経ロワクチンの野外散布の方法、実施状況の分析・評価、生態系への影響評価等を行い、実施方法、モニタリング・評価方法等の見直し、改善等を図るとともに、都道府県に対し必要な技術的助

言等を行う。

- (5) アドバイザリー・グループは、本指針に基づき実施される経ロワクチンの野外散布の実施に関し、都道府県からの求めに応じ、都道府県に対し必要な技術的助言等を行う。

Ⅲ 都道府県の役割について

- (1) 都道府県は、本指針に規定する事項の適正かつ円滑な実施を確保するため、市町村、猟友会、畜産関係団体等から構成される経ロワクチン散布の実施に係る協議会（以下「協議会」という。）を設置する。
- (2) 都道府県は、経ロワクチン散布の実施に当たり、別記様式1に従い、年間の散布計画（以下「都道府県計画」という。）を作成し、農林水産省に協議する。また、具体的な散布スケジュール及び散布結果、散布地点については、別記様式2、3に従い、農林水産省に報告する。また、農林水産省からの要請を受けて、経ロワクチン散布に係る必要な情報を提供する。
- (3) 都道府県は、都道府県の実情に応じた適正な経ロワクチン散布の実施を確保する観点から、必要に応じアドバイザリー・グループから技術的助言等を受けるものとする。
- (4) 都道府県は、経ロワクチンの野外散布の実施に先立ち、説明会、研修会、講習会等を開催する等により、散布作業の実施者に対し、散布方法、交差汚染防止措置等に関する技術的指導等を行う。
- (5) 都道府県は、農林水産省及びアドバイザリー・グループからの技術的助言等により、都道府県計画、実施方法等の見直し、改善等を図るものとする。
- (6) 都道府県は、豚熱の感染拡大防止及び環境中のウイルス濃度低減を図るため、市町村、捕獲関係者その他現場関係機関の理解と協力の下、経ロワクチン散布と連携し、野生イノシシの捕獲強化を推進する。
- (7) 都道府県は、経ロワクチン散布地域・地区ごとに、地域の猟友会、市町村その他関係機関（業務を委託する場合、当該業務を受託する事業者を含む。）と連携し、散布作業の実施者を確保する。

Ⅳ 有効性評価試験の実施について

- (1) 農林水産省は、経ロワクチン散布の実行性及び有効性の評価・分析を行う。サーベイランス結果の分析に当たっては、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究部門（以下「動物衛生研究部門」という。）の協力を得る。
- (2) 経ロワクチン散布の実行性及び有効性の分析・評価は、以下の事項について収集された情報に基づいて行う。
 - ① 捕獲した野生イノシシに関する情報について（年齢、体長、体重、性別、捕獲方法、捕獲位置（GPS データ）、豚熱検査情報の記録等）
 - ② 斃死した野生イノシシに関する情報について（年齢、体長、体重、性別、死体の状況、

発見位置（GPS データ）と地形情報（尾根や水路等）、豚熱検査情報の記録等）

- ③ 散布回数、散布間隔、誘引餌の有無、使用した餌の種類
- ④ その他

V 経ロワクチンの野外散布の実施に係る基本方針等について

経ロワクチンの野外散布は、以下を基本として実施する。

1 経ロワクチンの散布実施時期について

<基本方針>

- (1) 実施期間は原則として1年間とし、実施期間を2期に分け、経ロワクチンの散布を実施する。1期の散布は、おおむね4週間隔で2回行う。ただし、自然条件その他の事情により実施が困難な場合や、野生イノシシへの抗体付与を図る上でより効果的と判断される場合、感染状況等から速やかに野生イノシシへの抗体付与を行う必要がある場合等には、上記にかかわらず散布時期、散布回数、散布間隔を変更して実施することができる
- (2) 散布時期は、以下を目安とし、経ロワクチン散布地域・地区の気候条件、植生、環境中の餌の量、地域における捕獲活動の実施状況等を踏まえ決定する。
 - ① 前期（4月～6月）
 - ② 後期（11月～3月）
- (3) 経ロワクチン散布時期は、必要に応じアドバイザー・グループ等の助言等を踏まえ決定する。

2 経ロワクチン散布地域・地区の設定について

<基本方針>

- (1) 農林水産省は、豚熱ワクチン接種推奨地域の設定状況を踏まえ、経ロワクチン散布を実施する都道府県を決定する。
- (2) 都道府県は、野生イノシシでの豚熱の感染拡大防止及び環境中のウイルス濃度低減を図るため、農林水産省と協議の上、豚熱陽性野生イノシシが確認されている地域及びその周辺地域について、経ロワクチン散布地域・地区を設定し、都道府県計画に記載する。
- (3) 経ロワクチン散布地域・地区は、養豚場等の位置、野生イノシシの生息圏の地形、地理的条件（河川、道路、居住地、市街地等）、その他の物理的障壁（防護柵等）を踏まえ設定する。
- (4) 経ロワクチン散布地域・地区は、野生動物の狩猟、許可捕獲（有害鳥獣捕獲、個体数調整等）、指定管理鳥獣捕獲等事業、生息状況調査等による野生イノシシの捕獲実績、目撃情報、調査結果等に基づき推定する野生イノシシの生息域（以下「野生イノシシ推定生息域」という。）を踏まえ、設定する。
- (5) 都道府県は、経ロワクチン散布地域・地区を変更する場合は、あらかじめ農林水産省と協議を行う。

3 経ロワクチン散布地点と散布数量について

<手作業による散布>

- (1) 経ロワクチンの散布に先立ち、あらかじめ経ロワクチン散布地点の選定を行う。
- (2) 経ロワクチン散布地点は、以下の観点を踏まえて選定する。
 - ① 養豚場等周辺の豚熱ウイルス濃度を低減する観点から、効果的と考えられること(養豚場等周辺のイノシシ生息地域、獣道等)
 - ② 野生イノシシの休息地点に近いこと
 - ③ 経ロワクチン散布の作業効率を考慮し、野生イノシシが出現しやすく、餌付け作業や経ロワクチン散布作業が容易に実施できること
 - ④ 餌付け状況をモニタリングできること
 - ⑤ 野生イノシシによる掘り返しのある場所であること
 - ⑥ 野生イノシシ以外の野生動物や周辺の農作物への被害を回避できる場所であること
 - ⑦ 周辺住民の協力と理解が得られる場所であること
 - ⑧ 近隣の養豚場等を管理する者の理解が得られていること
- (3) 経ロワクチン散布地点の選定に当たっては、既存の地形図、航空写真等に加えて、ドローン等の活用により、省力化に努める。
- (4) 経ロワクチン散布地点の箇所数は、野生イノシシの生息状況等を踏まえ、経ロワクチン散布地域・地区における野生イノシシ推定生息域の面積1 km²当たり0.5箇所から1箇所を目安として設定する。
- (5) 経ロワクチン散布地点は、必ずしも1 km²メッシュ内に均等に設置するものではなく、野生イノシシの生息状況、餌付け状況等を踏まえ、設置するものとする。
- (6) 1つの経ロワクチン散布地点の面積は100m²~200m²を目安とし、経ロワクチン散布地点のイノシシの生息密度、豚熱陽性個体の確認状況、地形等を踏まえ設定する。なお、1つの経ロワクチン散布地点には、最大20個のワクチンを散布する。
- (7) 経ロワクチン散布地点には、必要に応じてカメラを設置する等により、イノシシをはじめとした野生動物による摂食状況等を記録する。
- (8) 経ロワクチン散布地点の選定は、土地所有者を含む住民等の理解と協力の下に行う。
- (9) 養豚場等が経ロワクチン散布地域・地区に位置する場合であって、当該農場が経ロワクチン散布地点からおおむね半径1 kmの範囲内に位置する場合は、都道府県計画及びその趣旨等について、あらかじめ当該農場を管理する者に説明し、理解を得た上で、経ロワクチン散布地点を設定する。

4 餌付けについて

<手作業による散布>

- (1) 経ロワクチンの散布に先立ち、あらかじめ選定した経ロワクチン散布地点において、餌付けによる野生イノシシの誘引を行う。その際、経ロワクチン散布地点として適当か評価するため、必要に応じてカメラを設置し、誘引される野生動物の種類等を確認する。

- (2) 餌付けに当たっては、できるだけ経ロワクチンの形状に近い固形物（例えば、キューブ状の豚用配合飼料等）、トウモロコシ粒（ペレット又は圧ぺんとうモロコシ）、米ぬか等を撒くなどして行う。
- (3) また、経ロワクチンを土中に埋設する場合は、野生イノシシが土中の経ロワクチンを容易に見つけ、摂取することが出来るようにするため、トウモロコシ粒（ペレット又は圧ぺんとうモロコシ）、米ぬか等を土壌中に含ませ（例：5 cm ごとに含ませる。）、掘れば餌が出てくるようにすることも考慮する

<参考>

効果的な餌付けを行うにあたり、以下の項目について参考として記載する。なお、当該項目について検証を継続中につき、現時点の知見であることに留意すること。

- ・イノシシの餌に対する嗜好性は、トウモロコシ粒>配合飼料>フスマ≧米ぬかの順に高い可能性がある。
- ・また、粒子がより大きめの餌から発見、摂食される傾向が示唆されたことから、誘引地点へは、トウモロコシ粒によりイノシシの誘引を速め、米ぬかなどにより誘引を継続させることも有効である。この場合、複数の種類の餌を混合するよりも、単品ごとに分けて使用することが望ましい。

※ 豚熱対策等の効率化を目指したイノシシの誘引と経ロワクチン散布の実証（地方競馬全国協会令和3年度畜産振興事業、中央畜産会令和3年度アフリカ豚熱等緊急防疫体制確立事業、豚熱等野生イノシシ対策コンソーシアム）の中間成果より

- (4) 餌付け用の餌は出来る限り状態の良いものを用いることが望ましい。
- (5) 必要に応じて、省力化のため、給餌器（ベイトステーション）を地上に設置し、誘引餌を置くことができる。
- (6) これまでに散布実績のある経ロワクチン散布地点において、これまでの散布実績等から、餌付けを行わなくても十分な経ロワクチンの摂取が期待される場合や、経ロワクチンの未散布地域において豚熱陽性野生イノシシが確認され、速やかな経ロワクチン散布が必要な場合には、餌付けを省略できる。
- (7) カメラは、必要に応じて、各餌付け状況をモニタリングできる場所を選定して設置する。

5 経ロワクチン散布方法について

<手作業による散布>

- (1) 経ロワクチンの散布作業は、原則として5日以内の期間で行う。
- (2) 経ロワクチンが摂氏4度以上にならないよう、保冷ボックスを使用するなどにより、適正な温度管理の下で、ワクチンを輸送する。
- (3) 経ロワクチンは、野生イノシシが効率的に経ロワクチンを摂取できるよう、野生イノシシ以外の野生動物の生息状況等、散布地域の状況に応じて、以下のいずれかの方法で散布する。

- ① 経ロワクチンをおおむね 10cm 程度の深さの土中に埋める。1つの経ロワクチン散布地点には、少なくとも 10 の穴を掘り、各穴には、最大 2 個の経ロワクチンを、トウモロコシ粒（ペレット又は圧ペントウモロコシ）や米ぬか等の誘引餌とともに投入する。トウモロコシ粒や米ぬかなどを土壌中に含ませる等により、野生イノシシが経ロワクチンを容易に見つけ、摂取することが出来るようにする。
- ② 他の野生動物による盗食の可能性が低い場合や、凍結・岩盤等によって埋設が困難な場合等においては、経ロワクチンを地上に設置する。1つの散布地点には最大 20 個のワクチンを、トウモロコシ粒（ペレット又は圧ペントウモロコシ）や米ぬか等の誘引餌とともに散布する。

<参考>

効果的な地上への経ロワクチンの設置を行うにあたり、以下の項目について参考として記載する。なお、当該項目については検証を継続中につき、現時点の知見であることに留意すること。

- ・地上にワクチンを散布する場合は、0.5～1.0m 間隔で 2 個程度ずつワクチンを設置することが望ましい。
- ・散布地点の野生イノシシの誘引が十分でない場合については、地上に設置した経ロワクチンを土壌、落ち葉等で被覆する。

※ 豚熱対策等の効率化を目指したイノシシの誘引と経ロワクチン散布の実証（地方競馬全国協会令和 3 年度畜産振興事業、中央畜産会令和 3 年度アフリカ豚熱等緊急防疫体制確立事業、豚熱等野生イノシシ対策コンソーシアム）の中間成果より

- ③ 給餌器により、経ロワクチンを散布する。1つの散布地点には最大 20 個のワクチンを設置し、給餌器設置場所の周囲には少量のトウモロコシ粒（ペレット又は圧ペントウモロコシ）や米ぬか等の誘引餌を散布する。
- (4) 経ロワクチン散布の 5 日後以降に、必要に応じて経ロワクチン散布地点における摂取状況の確認、摂取残さの容器等の回収を行う。
- (5) 摂取状況の確認、容器等の回収の効率化を図るため、各散布場所に目印を付し（例えば、小枝や石など野生イノシシの誘引を妨げる恐れのないものを設置する等）、写真撮影する等の措置を講じる。
- (6) 経ロワクチン散布地域・地区では、経ロワクチン散布後 15 日間、捕獲等を一時的に中止する。なお、農作物や養豚場等への有害鳥獣による被害がある場合は、捕獲を優先する。

<空中散布>

CSF 野生イノシシ経ロワクチン散布 空中散布の準備と実施の手引き（令和 2 年 7 月 9 日付け 2 消安第 1691 号農林水産省消費・安全局動物衛生課長通知）に従い適切に実施する。

6 交差汚染防止措置について

<基本方針>

- (1) 餌付け時、経口ワクチン散布時、容器等の回収時及びサーベイランスのための捕獲時に豚熱ウイルスの交差汚染を防止するため、都道府県は消毒措置等の交差汚染防止措置に係るマニュアルを策定する。
- (2) 都道府県は散布作業の実施者に対し、消毒措置等の交差汚染防止措置に係るマニュアルの周知徹底を図るため、講習会、研修会等を開催し、交差汚染防止上必要な措置を徹底する。
- (3) 都道府県は散布作業の実施者が適正に交差汚染防止措置を講じているかどうかについて、定期的に実地による点検等を行い、必要に応じて指導を行う。

7 経口ワクチン株ウイルスの養豚場等への機械的伝播を防止するための措置について

<基本方針>

- (1) 都道府県は、以下により、散布した経口ワクチン株の豚熱ウイルスが野生動物等により機械的に養豚場等に持ち込まれることを防止するための措置を講じる。
 - ① 経口ワクチンを散布した場所には埋めた穴の地表部分に石等を置くこと等により、イノシシ以外の野生動物による散布場所からの持ち出し及び盗食を防止する。
 - ② 必要に応じて、カメラ等でイノシシ以外の野生動物による掘り返し等の状況を監視・確認する。
 - ③ 周辺住民や農家に対し、経口ワクチンの散布時期を周知するとともに、万が一、経口ワクチンの全部又は一部を発見した場合、速やかに市町村等に報告するよう周知する。
- (2) 都道府県は、散布作業の実施者に対し、上記(1)についての周知徹底等を図るため、講習会、研修会等を開催し、交差汚染防止上必要な措置を徹底する。
- (3) 都道府県は、適正に養豚場等への機械的伝播の防止措置を講じられているかどうかについて、定期的に実地による点検等を行い、必要に応じて指導を行う。
- (4) 都道府県は、経口ワクチンが無断で持ち出されること等のないよう、厳重に保管・管理するとともに、保管個数を確認し、常時把握する。

VI 経口ワクチンの効果を分析・評価するために実施するサーベイランスについて

<基本方針>

- (1) 都道府県は、経口ワクチン散布地域・区域における経口ワクチンの有効性を分析・評価するため、サーベイランスを実施する。
- (2) サーベイランスは、捕獲された又は斃死した野生イノシシの個体について、遺伝子学的検査（PCR法）及び血清学的検査（ELISA法）により行う。
- (3) サーベイランスのための捕獲は、経口ワクチン散布15日後から開始する。
- (4) PCR法による抗原検査で豚熱陽性と判断された場合であっても、当該野生イノシシの捕獲地点がワクチン散布地点周辺である場合については、散布後一定期間は、抗原が経口ワクチン株由来である可能性があるため、必要に応じて、別途通知(令和4年3月31日付消安第6955号農林水産省消費・安全局動物衛生課長通知)する遺伝子検査法により鑑別を行

う。なお、経ロワクチン散布開始 19 日目までに捕獲された野生イノシシについては、当該野生イノシシの捕獲地点が、経ロワクチン散布地点から、概ね 2 km (※) の範囲内であり、経ロワクチン散布地点と山塊等につながっているなど、経ロワクチン散布地点が当該野生イノシシの行動圏の範囲内であると見なすことができる場合には、原則として本通知による鑑別を行う。

- (5) 捕獲ワナ等は、経ロワクチン散布効果の評価・検証に必要なデータの取得が可能な場所に地域的な偏りが生じることのないよう設置し、捕獲状況等を考慮し必要に応じ、設置場所を変更する。
- (6) 斃死した野生イノシシの個体については、発見通報に基づき検査を行う。
- (7) 捕獲した野生イノシシの個体は全て、可能な範囲において、体重、体長を客観的かつ正確に測定し、かつ、歯列又はその他の適切な方法により、幼獣又は成獣に分類する。
- (8) 都道府県は、捕獲された又は斃死した野生イノシシの個体について、捕獲した又は発見した日時及び場所、推定年齢その他の必定的な情報の記録、保管及び管理を行う。
- (9) 都道府県は、サーベイランスの進捗状況を定期的に農林水産省に報告する。

(以上)