豚熱対策

令和3年3月 農林水産省 消費·安全局

豚熱発生の経過

- 2018年9月9日の岐阜県での発生以来、愛知県、三重県、福井県、埼玉県、長野県、山梨県、沖縄県、群馬県、山 形県及び和歌山県の11県で計62事例発生し、これまでに約18.0万頭を殺処分。
- 2019年9月24日にワクチン接種を決定、10月15日に防疫指針を改訂、10月25日からワクチン接種開始。
- 2020年には群馬県(9月)、山形県(12月)、三重県(12月)、2021年には和歌山県(1月)といった ワクチン接種県においても発生。 飼養衛生管理の徹底が重要。



ワクチン接種済み農場における豚熱発生状況

農場所在地	ワクチン初回接種日	発生日	感染豚の状況	疫学調査結果
群馬県高崎市	2019年 11月20日	2020年 9月26日	 ワクチン未接種豚11頭 50~53日齢でワクチン接種予定であったが、健康状態を踏まえ、接種を延期。 ワクチン接種豚10頭 ワクチン接種による抗体獲得前に感染か。 	 肥育エリアから繁殖、離乳エリアに入る場合、公道を走行し、車両消毒を実施せず。 離乳豚を飼養している離乳箱に入る際に、長靴の交換や消毒を実施せず。また、離乳箱には半分に屋根がなく、防鳥ネットも非設置。
山形県 鶴岡市	2020年 12月3日	2020年 12月25日	・ ワクチン未接種豚2頭 初回接種時に出荷が近い豚であったため、ワクチンを接種しなかった。	・ 防護柵を設置せず。・ 車両消毒が不十分。・ 豚舎に入る際に、長靴の交換を実施せず。
三重県伊賀市	2019年 10月31日	2020年 12月29日	 ワクチン未接種豚14頭 ワクチン接種予定の50~60日齢に達していなかった。 ワクチン接種豚8頭 ワクチン接種による抗体獲得前に感染か。 	一部の豚舎に入る際に、長靴の交換を実施せず、消石灰帯等による踏込み消毒のみを実施。分娩舎から離乳育成舎に豚を移動させる際に、豚舎間を歩かせていた。

牛豚等疾病小委員会・拡大豚熱疫学調査チームによる緊急提言

豚熱ワクチン接種農場における豚熱の患畜確認に伴う今後の発生予防対策(提言)

令和3年1月15日 牛豚等疾病小委員会・拡大豚熱疫学調査チーム

(1) 衛生管理区域への野生動物の侵入防止対策及び人や車両の進入時の衛生対策

ワクチン接種推奨地域では、衛生管理区域内への野生いのしし等の侵入を防ぐため、防護柵等の設置を徹底する必要がある。

また、車両が衛生管理区域に進入する際には、消毒ゲートや消石灰帯による消毒のみでは、タイヤの溝等にウイルスに汚染した土壌等が残っていた場合、十分な消毒効果が期待できないことから、十分な圧力のある動力噴霧機等により、適切に洗浄と消毒を行う必要がある。

(2)作業着、手袋及び長靴の交換並びに交差汚染防止

昨年7月1日から、新たな飼養衛生管理基準(豚、いのしし)が施行されているが、今回の発生農場においては、

- ・衛生管理区域に入る者の衣服の交換(項目16)
- 豚舎ごとの手指の洗浄・消毒や手袋の交換(項目25)
- 豚舎ごとの靴や衣服の交換(項目26)

等の取組が不十分であったこと等、農場や豚舎への機械的な持ち込みによるウイルスの侵入の要因となり得る項目が確認されている。また、靴や衣服の交換時には、交換の前後で交差汚染が起こる可能性があるため、着脱前後の動線をすのこ等で区分し、更衣の前後で靴等の置き場所を区別して、交換前後の動線を完全に遮断するといった措置を講ずる必要がある。

(3) ワクチン接種農場における免疫を獲得していない豚群への対応

豚熱ワクチンについては、母豚からの移行抗体が消失する時期に接種する必要があるため、ワクチン接種前の離乳豚群では母豚からの移行抗体が低下し、感染のリスクが極めて高い個体が一定数存在すると考えられる。また、農場での初回のワクチン接種時においては、出荷間近の肥育豚へのワクチン接種ができないため、ワクチン非接種豚は感染のリスクが高いと考えられる。このため、これらの豚を飼養する豚舎等については、特に感染が起こりやすいことを念頭に置いて、飼養衛生管理をより一層、徹底する必要がある。各農場においては、これらの豚が飼養される豚舎を確実に把握し、

- ・ 豚舎に出入りする際の、靴や衣服(大臣指定地域に限る。)の交換及び手指や一輪車の消毒(項目25、26、28)
- ・ 豚舎開口部への防鳥ネット等の設置(項目29)
- ・ 健康観察と異常が認められた際の早期通報(項目39)

等を特に徹底する必要がある。

(4) 敷料の衛生対策

山形県の事例において、豚舎内で使用する敷料を屋外で保管しており、この保管場所に多くの野鳥が飛来していることや野生動物の侵入が可能であることが 確認された。敷料は直接豚に触れるもので、経口的に豚の体内に入る可能性もあるため、ワクチン接種推奨地域内の農場では、敷料を保管する際、ブルー シートや建屋で覆うことにより、野生動物や野鳥の接触がないように徹底する必要がある。

(5)消毒液の選択及び交換頻度

山形県の事例において、豚舎出入り口に設置された踏み込み消毒槽に逆性石けんが使用されていたが、逆性石けんは、低温条件では消毒効果が激減する ことが分かっている。また、三重県の事例では、踏み込み消毒槽に炭酸水素ナトリウムを使用していたが、炭酸水素ナトリウムの消毒効果は十分に確認されてい るとは言えない。このため、各農場では、用途や、温度条件等を勘案し、消毒効果が十分に得られる方法を選択する必要がある。消毒方法の選定に当たって は、家畜防疫員等の獣医学的知見のほか、必要に応じて「畜産分野の消毒ハンドブック(平成31年2月)(公益社団法人中央畜産会)」

(6) 農場内作業動線及び作業手順

三重県の事例においては、飼育管理の際、豚が豚舎間を移動することがあり、移動に当たっては屋外の通路や敷地内を歩かせていた。一般に、屋外の通路 の清掃、消毒を徹底することは難しいため、豚舎間の豚の移動の際には、可能な限り消毒済みのケージ等を利用することが適当である。

(7)教育訓練等

<mark>・飼養管理の際の</mark>衛生対策は、作業に携わる全ての者が漏れなく毎日欠かさずに実施することが重要である。このため、飼養管理を行う者を明確にし、 消毒や作業手順について要点を文書や図として整理するとともに、定期的な教育や訓練を徹底することが重要である。

豚熱対策の全体像

1 感受性動物対策

- 野生イノシシにおける感染確認状況を踏まえ、随時、ワクチン接種推奨地域の見直しを行い、 現在、30都府県をワクチン接種推奨地域に指定。
- 来年度から、家畜防疫員に加え、知事認定獣医師によるワクチン接種の取組を開始

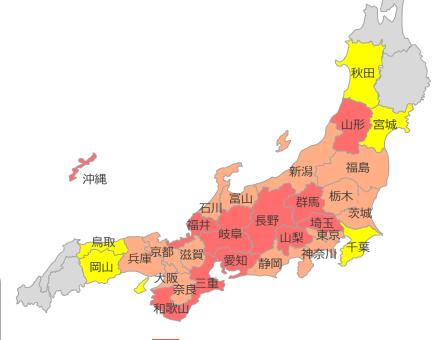
2 飼養豚一野生イノシシ遮断対策

○ ワクチン接種の有無に関わらず、飼養豚を野生イノシシから 遮断(隔離)することが最善策。

そのため、改正家畜伝染病予防法に基づく措置を含め、 飼養衛生管理基準の遵守徹底 による遮断を目指す。

3 野生イノシシ対策

- 野生イノシシにおけるサーベイランスを強化。
- 野生イノシシにおける豚熱撲滅に向け、捕獲強化と 経口ワクチン散布を継続。
- 経口ワクチンについては、有効性とサーベイランス調査結果を 踏まえて、適切に散布。
- 豚熱撲滅後においても、サーベイランスは一定頻度で継続。



飼養豚陽性発生県:赤色

【11県】(飼養頭数 1,736,970頭(全国の19.0%))

野生イノシシ陽性発生県:赤色(沖縄を除く) 橙色

【24都府県】(飼養頭数 2,983,690頭(全国の32.6%))

飼養豚へのワクチン接種推奨地域:赤色 橙色 黄色

【30都府県】 (飼養頭数 4,362,090頭(全国の47.6%))

豚熱ワクチン接種体制の見直しについて

- □ 豚熱の予防的ワクチン接種については、無計画かつ無秩序な接種が行われれば、感染畜の存在を分かりにくくし、早期発見が困難となるため、接種を行う場合には、①面的かつ確実な接種(命令により接種区域の全てで接種)、②ワクチンの厳格な管理(横流れ防止)が必要不可欠。
- **ロ 子豚へのワクチン接種**については、**専門の委員会からの意見**を踏まえ、従来の月1回程度での接種から、**新たに月3回程度での接種が可能な体制**を整備する必要。
- □ このため、家畜防疫員 (※) が接種を行う**現行の接種体制を原則としつつも、知事による管理の下**、家畜防疫員以外の **獣医師による接種が可能となるよう接種体制を強化**。 (※) 知事が任命する県の職員である獣医師



農林水産省

都道府県知事が接種状況を一括して報告

防疫指針を変更して来年度から新制度に。

- ・都道府県意見照会: 1/22~2/19・パブリックコメント : 1/22~2/20
- ·家畜衛生部会答申: 2/26
- ·公表(官報掲載):3/31予定

都道府県知事

原則(現行と変わらず)

1面的かつ確実な接種

接種区域の全ての豚飼養施設に対し、知事の家伝法第6条命令に基づく家畜防疫員による接種を実施

②ワクチンの厳格な管理

家伝法第50条に基づく使用許可によりワクチンを知事が管理

接種が不適切な場合には、原則に戻って6条命令に基 づく家畜防疫員による接種を実施

例 外

(適時性・適切性の要件を満たす場合

■面的かつ確実な接種

接種対象農場に対し、知事が作成する**接種プログラムに記載された** 知事認定獣医師(以下の要件を満たすと知事が認める獣医師)による 接種を実施

- ①定期的に農場を巡回する等、家畜防疫員と同等以上に<mark>適時に接種</mark> を行うことができると認められる
- ②ワクチン接種に必要な知識を習得し、家畜保健衛生所と緊密に連携がとれることにより、**適切に接種**を行うことができると認められる

■ワクチンの厳格な管理

家伝法第50条のワクチン使用許可を行う場合に、接種対象農場以外への接種を行わない、ワクチン接種の実施状況について都道府県知事 に報告する等の条件を付す。

豚熱ワクチン接種農場における飼養衛生管理の重要性

- ①ワクチン接種をしても全ての豚が免疫を獲得できるわけではないこと、②全ての子豚に適切な時期にワクチン接種をすることは困難であることから、ワクチン接種農場においても免疫を獲得していない豚が存在。
- 〇 このため、ワクチン接種農場においても、豚熱ウイルスの農場侵入防止のための、<u>飼養衛生管理の徹底</u>と豚に異状がみられた場合の<u>早期通報</u>が必要不可欠。

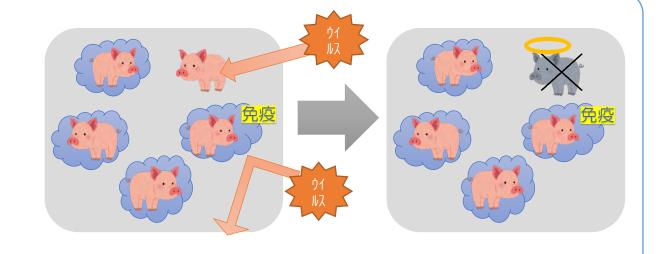
①免疫付与率80%

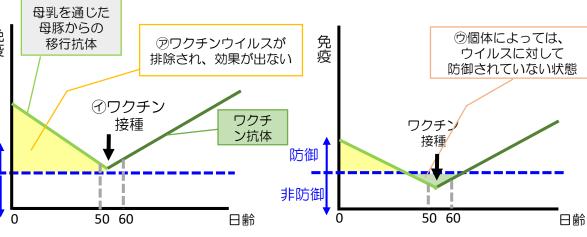
■ワクチン接種をしても全ての豚が免疫を獲得できるわけではない。

ワクチンの抗体付与率は80~90%

②哺乳豚

- ■全ての子豚に適切な時期にワクチン接種をすることは困難。
- ⑦ 母乳を通じて母豚から移行する免疫 の量が多い期間は、接種してもワクチ ンウイルスが排除され、ワクチンの効 果がない
- ② 母豚から移行した免疫の量は漸減していくため、適切な時期にワクチンを接種すれば、効果が発現
- ・用法・用量では、1~2か月齢での接種を推奨 ・現状、50~60日齢程度での接種が望まし
- しかしながら、個体によりワクチンの適切な接種時期に差異があることから、全ての子豚に適切な時期にワクチ 非防御ン接種することは困難





豚熱ワクチン接種手数料について

- 豚熱ワクチン接種手数料については、各都道府県が議会の議決を経て条例を制定(各都道府県の状況を農林 水産省のHPで一覧にして公表)
- ワクチン購入費等について国の補助 (※) もあることから、手数料の内訳について各都道府県から聴取したところ、 公表可と回答した県は3件にとどまる
- ※ 国は、家畜伝染病予防費負担金により、都道府県が負担するワクチンや資材の購入費の半額、家畜防疫員の旅費の全額を補助。 さらに、都道府県の負担分の5分の4についても特別交付税を措置。

都府県名	手数料 ^{※1}	項目·備考	内訳
宮城県	350円	非公表 ^{※2}	非公表
秋田県	360円	非公表	非公表
山形県	310円	非公表	非公表
福島県	340円	非公表	非公表
茨城県	340円	非公表	非公表
栃木県	340円	非公表	非公表
群馬県	340円	人件費 印刷製本費 旅費 変品費 消耗資材	228円 1円 11円 67円 33円
埼玉県	320円	非公表	非公表
千葉県	390円	非公表	非公表
東京都	270円	非公表	非公表

神奈川県	230円	非公表	非公表
新潟県	330円	非公表	非公表
富山県	290円	非公表	非公表
石川県	280円	非公表	非公表
福井県	590円	非公表	非公表
山梨県	240円	非公表	非公表
長野県	330円	非公表	非公表
岐阜県	310円*	ワクチン代 人件費 資材費等(注射器、注射針、防疫服等) *半額又は全額減免措置有	55円 116円 141円
静岡県	210円	非公表	非公表
愛知県	300円	非公表	非公表

三重県	230円	非公表	非公表	
滋賀県	200円*	ワクチン代 人件費 資材費(注射器、注射針、防疫服等) *従前に存在した(廃止はR1.9.30)手数料 は190円で設定しており、激変緩和措置を 適用して、条例上200円とした。	33円 133円 62円	
京都府	200円	非公表	非公表	
大阪府	300円	非公表	非公表	
兵庫県	250円	非公表	非公表	
奈良県	210円	非公表	非公表	
和歌山県	220円	非公表	非公表	
沖縄県	160円	非公表	非公表	
※1 手数料は各額府県が地域の実情に応じて条例により定められています。 ※2 「非少表」は、各額府県から農林水産省ウェブサイトでの公表ができない等の回答があったもの。 ※ 詳細については当該都府県 砂糖醛がたさい。 ※ 今後見直し等があった時点で更新します。 ※ 国は、家畜伝染病予防法に基づき都道府県の負担する①ワクテン及び資材購入費の1/2、②家畜防疫員 の旅費の全額を負担、また、都道府県の負担分の4/5について特別反付税を措置しています。				

豚肉輸出の状況

ワクチン非接種県のみ(カンボジアへは全国)からの輸出が可能。

順位 (2020)	国	2018	2019	2020
1	香港	7.1	7.5	12.9
2	シンガポール	1.2	2.1	3.6
3	カンボジア	0.3	0.3	0.5
4	マカオ	1.3	1.3	0.4
5	ベトナム	0.07	0.1	0.08
6	タイ	-	_	0.05
総計		10.4	11.3	17.6

出典:「財務省貿易統計」(豚足などくず肉を含む)

(単位:億円)

飼養衛生管理基準の遵守徹底①(防護柵の設置状況)

1 飼養衛生管理基準の改正 豚熱 アフリカ豚熱

- 農場を囲い込む野生動物侵入防護柵の設置等の野生動物侵入防止対策を義務付け。
- 改正飼養衛生管理基準は2020年7月1日に施行。 ただし、野生動物侵入防護柵の設置義務については

周知期間(約15か月間)を設け、2020年11月1日に施行。

2 国の支援

- ALIC事業 (2019年度まで) 及び消費・安全対策交付金により、
- 防護柵の設置に係る費用の2分の1を補助。 さらに、都道府県・市町村が上乗せ補助する場合、
- 都道府県・市町村による補助額の5分の4の特別交付税を措置。
- (生産者の負担割合は、国と都道府県・市町村による補助の残り。)
- 生産者にもわかりやすいガイドブック等を用い、新たな基準を周知。

3 防護柵の設置状況

- 2020年2月時点で、
 - 豚及びいのししの飼養戸数5,272戸のうち
 - <mark>4,502戸(85.4%)が対応済</mark>。
- 対応未完の農場は、都道府県が整備計画書等を確認しながら、 計画的な整備を推進(家伝法上の指導条項を活用するよう助言)

【参考】全ての農場で設置済みの都道府県

	飼養戸数	設置済み	未設置	遵守率
北海道	242	242	0	100%
富山県	22	22	0	100%
石川県	13	13	0	100%
福井県	2	2	0	100%
岐阜県	55	55	0	100%
京都府	39	39	0	100%
大阪府	20	20	0	100%
奈良県	18	18	0	100%
和歌山県	30	30	0	100%
鳥取県	28	28	0	100%
高知県	17	17	0	100%
佐賀県	44	44	0	100%
長崎県	99	99	0	100%

【参考】未設置の農場が多い都道府県

	飼養戸数	設置済み	未設置	遵守率	
千葉県	385	171	214	44%	
鹿児島県	575	472	103	82%	
愛知県	213	156	57	73%	
宮城県	142	91	51	64%	
宮崎県	417	373	44	89%	

飼養衛生管理基準の遵守徹底②(エコフィード加熱基準対応状況)

エコフィード加熱基準の引上げ(飼料安全法成分規格等省令・飼養衛生管理基準の改正)

○ 世界的に、エコフィードがアフリカ豚熱・豚熱の発生原因の1つとされており、

豚熱

アフリカ豚熱

利用を禁止している国も多い中で、

我が国においても、加熱基準を国際基準である「撹拌して90℃以上、60分以上、 またはこれと同等以上の効果を有する加熱処理」に引上げ。

○ ただし、エコフィード加熱基準の引上げについては**周知期間(14か月間)を設け、2021年4月1日に施行予定**。

2 国の支援

- **ALIC事業 (2020年度まで) 及び消費・安全対策交付金により、**事業者 (飼料製造業者・農家) が行う 加熱施設の導入・整備等に係る費用の2分の1を補助。
- さらに消費・安全対策交付金については、都道府県・市町村が上乗せ補助する場合、 都道府県・市町村の補助額の5分の4の特別交付税を措置。 (事業者の負担割合は、国と都道府県・市町村による補助の残り。)

3 エコフィード加熱基準への対応状況

【飼料製造事業場】

新基準への対応が必要な事業場数は、 2020年12月時点で、**80事業場**。

当該事業場については、

4月1日までに対応済みになるよう指導中。

【農場】

○ 対象となるエコフィード原料を調達しているのは、 2021年2月時点で382戸(養豚の7.0%)。

現在、**340戸(89.0%)が新基準対応済**。 施行後は、公正性の観点から、

対応完了まで配合飼料へ切替等を指導。

【参考】農場ごとの対応方針とその進捗状況 (2021,2時点)

			単位:戸
対応方針	戸数	対応済み	対応中
使用中止	115	112	3
排出元処理	88	87	1
農場内処理	179	141	38
計	382	340	42

10

野生イノシシ対策

(1)サーベイランスの強化 豚熱

アフリカ豚熱

- 2018年9月から、全都道府県における野生イノシシのサーベイランスを開始。
- 2019年9月には、飼養豚での豚熱感染が関東まで拡大したことを受け、 **豚熱陽性が確認されている県に隣接する13都府県**において、サーベイランス強化区域の設定、 抗原検査及び血清抗体検査の実施等を通知し、サーベイランス体制を更に強化。
- 2020年8月31日に全都道府県に向けて豚熱・アフリカ豚熱のサーベイランスの強化通知を発出。

<mark>(2)捕獲の強化</mark> <u>豚熱</u> アフリカ豚熱

- 自治体、農林水産省及び環境省が連携し、**豚熱陽性が確認されている県及びその隣接県30都府県** に「**捕獲重点エリア**」を設定。※鳥取県及び岡山県については各県において調整中。
- 猟銃の効果的な活用、わな設置数の増加を行うことで、**野生イノシシの捕獲を強化**。

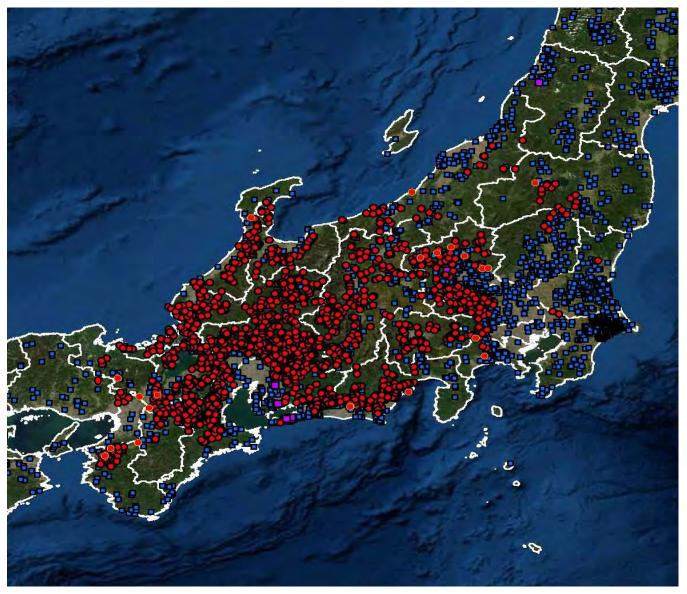
(3)経口ワクチン散布 豚熱

- 2019年3月、岐阜県及び愛知県において、経口ワクチン散布を開始。その後、野生イノシシにおける感染確認状況を踏まえ、東日本・西日本に、重点的にワクチンを散布する防疫帯を構築。防疫帯内でも、ウイルス濃度低減のための散布を継続。
- 現在、豚熱陽性が確認されている県及びその隣接県30都府県のうち、沖縄県、福島県、山形県、 宮城県、秋田県、鳥取県及び岡山県を除く23都府県で経口ワクチンを散布。
- 自衛隊へリコプターを活用した空中散布実証実験を経て、**空中散布マニュアルを作成**し、民間企業説明会を開催。

(4)法改正等の対応 <u>豚熱</u> アフリカ豚熱

○ **サーベイランス、経ロワクチン散布**等を**家伝法に位置付け**(2021年4月施行)。

豚熱感染イノシシ発見地点



野生イノシシ豚熱陽性確認:24都府県

山形県、福島県、茨城県、栃木県、 群馬県、埼玉県、東京都、神奈川県、 新潟県、富山県、石川県、福井県、 山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、 愛知県、三重県、滋賀県、京都府、 大阪府、奈良県、和歌山県、兵庫県

- PCR陽性
- 発生農場
- 農場

2021年3月16日時点

サーベイランスの強化について

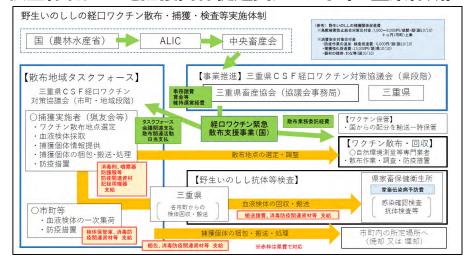
○サーベイランスの強化 2020年8月31日に全都道府県に向けて豚熱・アフリカ豚熱のサーベイランスの強化通知を発出し、 イノシシにおける豚熱監視体制を強化。

各県における取組例(三重県)

- ○サーベイランス検査までのフローの構築捕獲者(採血)→市町村(保管)→県(検査機関へ輸送)
- ○市町村への支援 検体保管用の冷蔵庫を県費で整備
- ○捕獲者への支援

国からの支援金(検査促進費:6,000円、鳥獣被害防止総合対策交付金:7,000円)の他、県から捕獲強化促進費として13,000円を支援。

検査体制フローと捕獲関係促進費について(三重県作成)



各県における取組例(静岡県)

- ○サーベイランス検査までのフローの構築 捕獲者(採血後に県の検査機関へ郵送)
- ○作業の省力化 採材道具セットをキットとして配布。 合わせて、血液輸送用の容器と着払伝票も配布することにより、検体の検査機関までの輸送を迅速・省力化。

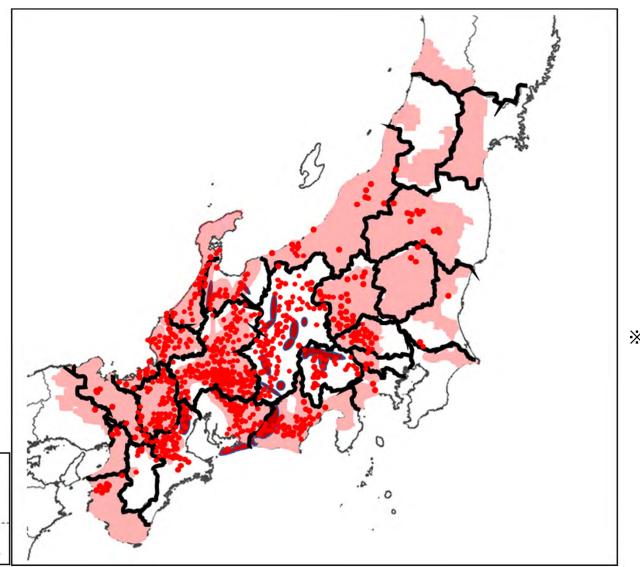
採材キットの説明及び採材手順書(静岡県作成)



捕獲の強化について

○捕獲の強化

豚熱陽性の野生イノシシが確認されている県及びその隣接県等の30都府県において、養豚場の周辺や、過去の捕獲情報等からイノシシの生息密度が高いと考えられる地域等を捕獲重点エリアに設定(岡山県、鳥取県ではエリア設定に向けて調整中)。





捕獲重点エリア



捕獲重点エリアのうち 各県で特に重視する地域 (「防衛ライン」等)

- 野生イノシシ陽性地点 (一部略)
- * 捕獲重点エリア設定都府県(30都府県)
 岐阜県、愛知県、三重県、滋賀県、福井県、石川県、富山県、長野県、静岡県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、京都府、兵庫県、大阪府、奈良県、和歌山県、福島県、宮城県、山形県、秋田県、沖縄県(岡山県、鳥取県においてもエリア設定に向けて調整中)

経口ワクチン散布のこれまでの成果と今後の計画

■これまでの成果

- 2019年3月から岐阜県、愛知県の2県で散布を開始し、野生イノシシの陽性個体確認を踏まえ、散布対象県を拡大(計23都府県)し、2021年3月までに約100万個を散布予定
- 散布時期の早い岐阜県や愛知県 においては他の散布地点と比較して 野生イノシシの抗体保有率が高いこと を確認
- 抗体付与には一定の時間を要する ことを踏まえ、専門家による効果検 証を経つつ、散布計画を改善しな がら、散布を実施
- 防衛省・自衛隊の協力を得て実証を行い、経口ワクチンの空中散布マニュアルを作成 (本年3月に栃木県と静岡県で空中散布を実施予定)

■2020年度からの主な改善・変更点

専門家の意見を伺いつつ、以下の見直しを行う予定。

- 我が国の気候条件等から散布時期を3期から2期に変更
- 山塊への立ち入りを抑制するため、散布作業前後に実施している

収を原則として省略

散布作業の省力化のため、ドローンや ベイトステーション(給餌器)も活用

<参考>空中散布の作業風景(機内)



<参考>ベイトステーションの例

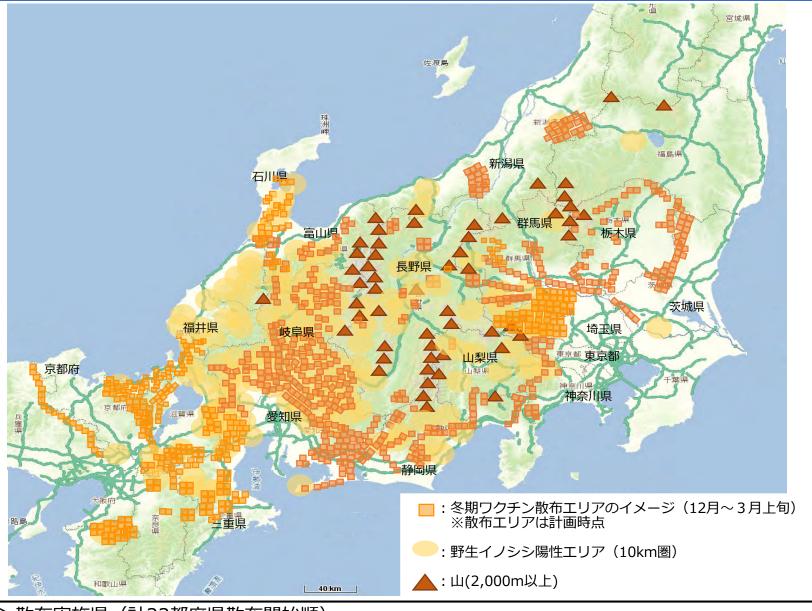




■2021年度の計画

- 経口ワクチン散布は予防的ワクチン接種と連動し、陽性イノシシ発生都府県及びその隣接都府県を対象に実施
- 経口ワクチンはドイツからの輸入により約86万個を確保する計画
- 散布時期の変更等による効果の 知見を収集
- ドローンやベイトステーション(給 餌器)を活用した散布作業の省 力化を検証
- 専門家による効果検証を経つつ、 散布方法を改善
- 必要に応じ、豚熱経口ワクチンの 野外散布実施に係る指針を改訂

2020年度冬期経口ワクチン散布エリアのイメージ



〇 ワクチン散布実施県(計23都府県散布開始順)

岐阜県、愛知県、福井県、三重県、長野県、富山県、石川県、静岡県、滋賀県、群馬県、埼玉県、神奈川県、栃木県、 茨城県、山梨県、京都府、東京都、新潟県、奈良県、大阪府、兵庫県、和歌山県、千葉県(千葉県は、協議会設立済・未散布) 16

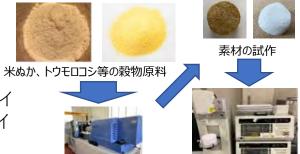
研究の目的・達成目標

- 豚熱感染野生イノシシを介した豚熱ウイルスの拡散防止対策を講じるため、野生イノシシに対し輸入経口 ワクチンを散布している。
- 需要の増大に対しても安定的に供給できるよう体制を構築し、我が国の実態により即した<u>経ロワクチンを</u> 国内で開発する。

主な研究内容

1ワクチン株の開発

◆経口ワクチンとしての使用に適したワクチン製造用ウイルス株の作出及び経口ワクチンとして投与する際のウイルス量を検討 など





©Federal Ministry of Food and Agriculture, German, 写真は、試作品イメージ (現在散布中の輸入経口ワクチン)

②国内での使用に適したベイト剤等の開発

◆国内のいのししが効率的に経口ワクチンを摂取する よう嗜好性に優れたベイト剤等を検討 など

③試作経口ワクチンの効果確認

◆上記で得られた知見に基づいて、経口ワクチン を試作、摂食した動物での効果を検証 など



@農研機構

イノシシの採食行動の予備試験

写真は、『農研機構生研支援センター「生産性革命に向けた革新的技術開発事業」のうち 「スマート捕獲・スマートジビエ技術の確立」事業より提供

ベイト素材の開発のイメージ



イノシシ用国産経口ワクチンの開発

水際対策

(1)相手国から持ってこさせない

豚熱

「関係省庁申合せ(2019年4月策定、同年12月改訂) を策定し、関係省庁が一体となって、アフリカ豚熱侵入防止 防止策に取り組んでいる。

- SNS、現地メディア、旅行代理店等を通じた**注意喚起、多言語動画**の配信
- 航空会社等への情報提供、ポスター掲示・機内アナウンスの依頼
- 外国の検疫当局との連携
 - 中国海関総署との間で、旅客の携帯品、 郵便物の検疫強化に関する協力覚書に署名。

(2)日本に入れさせない

豚熱

アフリカ豚熱

検疫探知犬の増頭・家畜防疫官の増員

【検疫探知犬】

【家畜防疫官】

- 2019年度当初33頭
- ⇒ 2020年4月末53頭
 - ⇒ 2020年12月末105頭

 - ⇒ 2021年3月末140頭
- 畜産物の違法な持込みに対する対応の厳格化 【2019年4月】
 - **違反者情報をデータベース化**し、**関係省庁と共有**して対応(逮捕事例(6件9名)あり)。
- 税関と連携した検査の実施

国籍別:日本2名、ベトナム4名、タイ2名、台湾1名

·2020年度には更に10名増員(合計491名)

肉製品の持込みに有無に関する質問が目立つよう、税関申告書の様式を変更。

3)法改正等の対応

家畜防疫官の質問・検査権限、廃棄権限を措置、罰則強化等 【2020年7月施行】



アジアにおけるアフリカ豚熱の発生状況

インドネシア

発生数:豚908件

初発生: 2019年9月4日

(直近の発生:2020年7月20日、豚)

豚飼養頭数:約892万2654頭

: 2018年8月以降発生があった国、地域

:発生箇所

インド

初発生: 2020年1月26日

発生数:豚11件

(直近の発生<mark>:2020年4月23日、豚)</mark>

豚飼養頭数:約905万5488頭

ミャンマー

初発生:2019年8月1日 発生数:豚10件

(直近の発生: 2020年11月4日、豚)

豚飼養頭数:約2160万3718頭

ラオス

初発生:2019年6月2日

発生数:豚149件、野生いのしし2件 (直近の発生:2019年9月29日、豚)

豚飼養頭数:約379万**5560**頭

カンボジア

初発生:2019年3月22日

発生数:豚13件

(直近の発生:2019年7月8日、豚) 豚飼養頭数:約210万2427頭

ベトナム

初発生:2019年2月1日 発生数:豚6125件

(直近の発生: 2020年9月10日、豚) 豚飼養頭数:約1961万5526頭

マレーシア

初発生:2021年2月8日

発生数:豚4件、野生いのしし1件 (直近の発生:2021年2月11日、豚)

豚飼養頭数:約195万2385頭

モンゴル

初発生: 20<mark>19年1月9日</mark> 発生数: 豚**11**件

(直近の発生:2019年2月6日、豚)

豚飼養頭数:約2万892頭

北朝鮮

初発生: 2019年5月23日

発生数:豚1件

(直近の発生:2019年5月23日、豚)

豚飼養頭数:約245万1000頭

韓国

初発生:2019年9月17日

発生数: 豚16件、野生いのしし1051件 豚における直近の発生: 2020年10月11日

野生いのじしにおける直近の発生:2021年2月15日

豚飼養頭数:約1127万9894頭

中国

初発生: 2018年8月3日

発生数:豚188件、野生いのしし4件 (直近の発生:2021年3月9日、豚) 豚飼養頭数:約3億1040万6900頭

香港

初発生:2019年5月2日

発生数:豚4件

(直近の発生:2021年2月2日、豚)

豚飼養頭数:約14万7429頭

フィリピン

初発生:2019年7月25日

発生数:豚624件

(直近の発生:2020年12月21日、豚)

豚飼養頭数:約1270万9248頭

東ティモール

初発生:2019年9月9日 発生数:豚126件

(直近の発生:2019年12月17日、豚)

豚飼養頭数:約39万3869頭

赤字は更新箇所

OIE報告等の情報を元に作成

発生日: OIE報告による発生が確認された日 飼養頭数: FAO統計(2019)による 2021年3月11日現在19