

第14回 岐阜県CSF有識者会議

日時：令和5年10月16日（月）
15時00分～

場所：岐阜県庁6階 特別会議室

（議 題）

1. 農場を守る対策
2. 野生いのしし対策
3. その他

第14回岐阜県CSF有識者会議 名簿

■委員

(50音順、敬称略)

青木 博史	日本獣医生命科学大学 獣医学部 教授	Web
浅井 鉄夫	岐阜大学大学院 連合獣医学研究科 教授	
石黒 利治	(公社)岐阜県獣医師会 相談役(前会長)	
伊藤 貢	(有)あかばね動物クリニック獣医師 (一社)日本養豚開業獣医師協会 理事	欠席
江口 祐輔	麻布大学 教授 フィールドワークセンター長	Web
小寺 祐二	宇都宮大学 農学部 雑草管理教育センター 准教授	欠席
只野 亮	岐阜大学 応用生物科学部 生産環境科学課程 応用動物科学コース 動物ゲノム多様性学分野 准教授	欠席
平田 滋樹	国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門 動物行動管理研究領域 動物行動管理グループ 上級研究員	
山本 健久	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 越境性家畜感染症研究領域 疫学・昆虫媒介感染症グループ長	欠席

■ワーキンググループアドバイザー

迫田 義博	北海道大学大学院 獣医学研究院微生物学教室 教授	Web
-------	--------------------------	-----

■オブザーバー

眞井 優	農林水産省 消費・安全局 動物衛生課	
吉野 毅	岐阜県養豚協会 会長	
大野 恵章	(一社)岐阜県猟友会 会長	

■県関係

河合 孝憲	副知事
足立 葉子	農政部長
渡辺 正信	環境生活部長
高井 尚治	農政部次長

議題1 農場を守る対策

(1) 飼養豚のワクチン接種による抗体付与状況

(R5.9.30現在)

- 令和元年10月の初回接種以降、ワクチン接種と定期的な抗体検査を実施。
- 農場ごとに母豚の抗体レベル（免疫付与における抗体量の水準）や離乳時期を確認したうえで、接種時期の前倒しを含め、その農場に適した時期に接種を実施。
- 令和4年度下半期に抗体付与率が低下したが、令和5年度上半期には回復。母豚で8割以上、肥育豚で7割弱。

<免疫付与率の推移>

検査時期	母豚	肥育豚	
R元年度 下半期	96% (223/233)	99% (387/390)	と畜場出荷時点
R2年度 上半期	95% (377/395)	69% (394/574)	
R2年度 下半期	93% (343/369)	49% (389/790)	83% (334/401)
R3年度 上半期	94% (583/620)	51% (410/810)	96% (333/347)
R3年度 下半期	84% (521/622)	54% (418/775)	93% (272/292)
R4年度 上半期	90% (595/663)	63% (496/788)	93% (290/312)
R4年度 下半期	78% (419/534)	57% (410/724)	92% (721/785)
R5年度 上半期	86% (519/602)	67% (476/709)	84% (740/878)

※「と畜場出荷時点」以外のデータの陽性
→ ELISA検査 陽性(S/P値0.1以上)

※「と畜場出荷時点」のデータの陽性
→ ELISA検査 陽性・疑陽性(S/P値0.05以上)
中和試験による中和抗体価1倍以上(R2年度は2倍以上)

※令和4年度下半期以降の「と畜場出荷時点」のデータは、と畜場で採材した個体のほか、出荷直前に農場で採材した個体を含む。

<R5と畜場出荷時点検査結果の内訳>

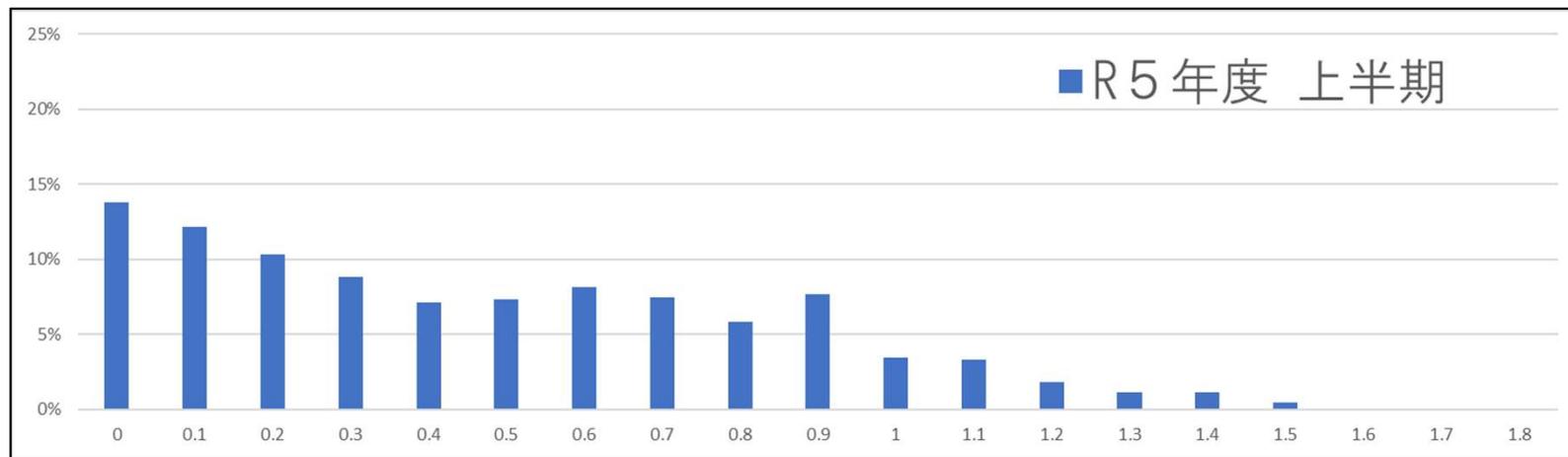
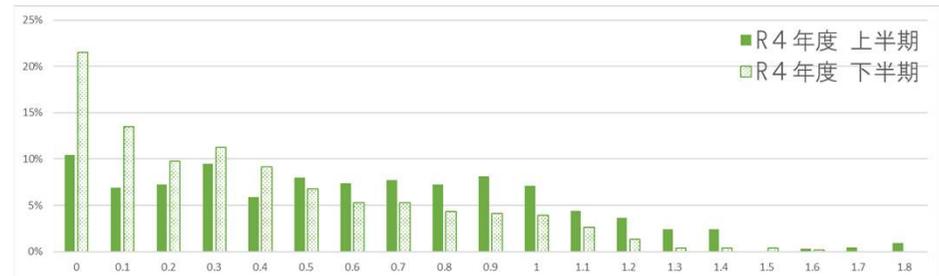
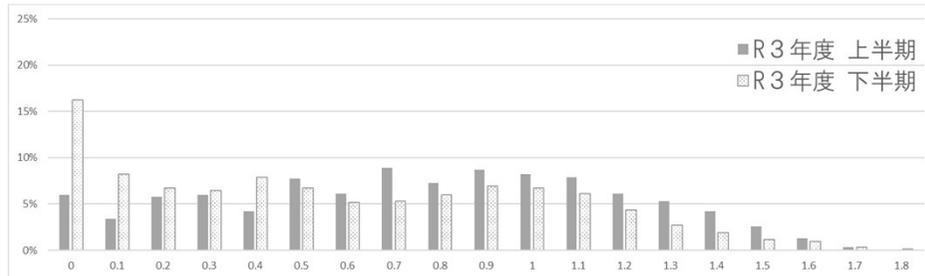
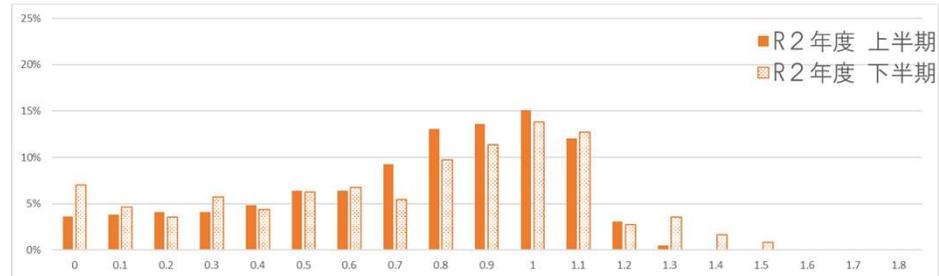
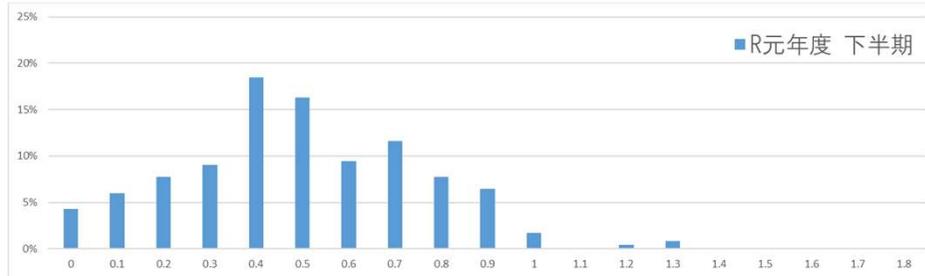
	ELISA 陽性	ELISA 疑陽性	中和 陽性	中和 陰性	計
検体数	558	72	92	156	878
%	63.5%	8.2%	10.5%	17.8%	—

(1) 飼養豚のワクチン接種による抗体付与状況

(R5.9.30現在)

- 母豚の抗体レベルにバラツキがあり、抗体レベルが低い方へシフト。
- ただし、0の割合は減少。

＜母豚の抗体レベルの分布とその推移＞



※母豚の抗体レベルの分布は、ELISA検査によるS/P値で作成。

(2) 発生農場等の再開状況

- 豚熱発生農場等22農場のうち16農場が再開。飼養頭数は、当時の87.8%に回復（R5.10.1現在）。
※令和4年10月には、105,359頭を飼養。（当時の91.0%）

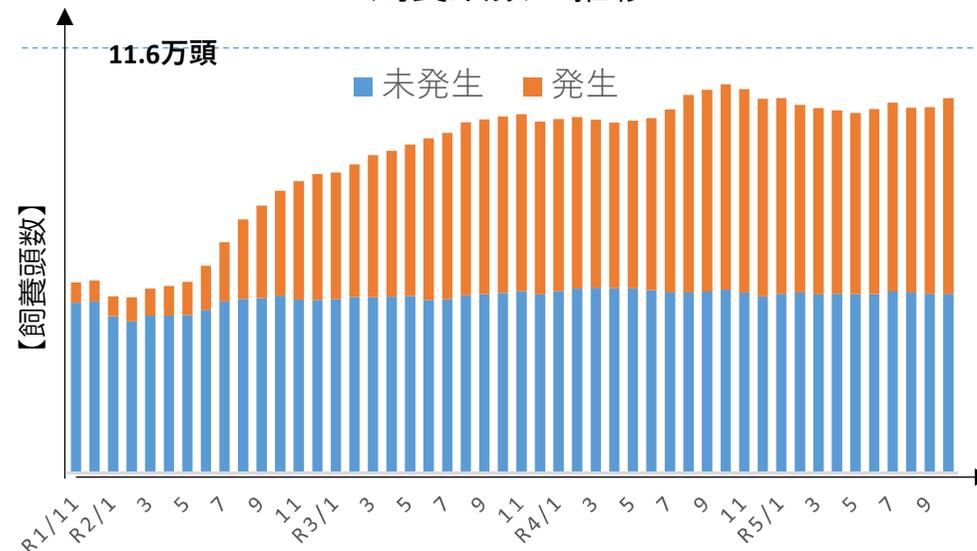
<県豚熱発生等農場の再開状況（R5.10.1現在）>

豚熱発生 農場等				再開率
	出荷再開	再開未定	廃業	
22農場	16農場	3農場	3農場	72.7%

<県飼養頭数の状況（R5.10.1現在）>

豚熱発生前	現在の飼養頭数	回復率
115,806頭	101,611頭	87.7%

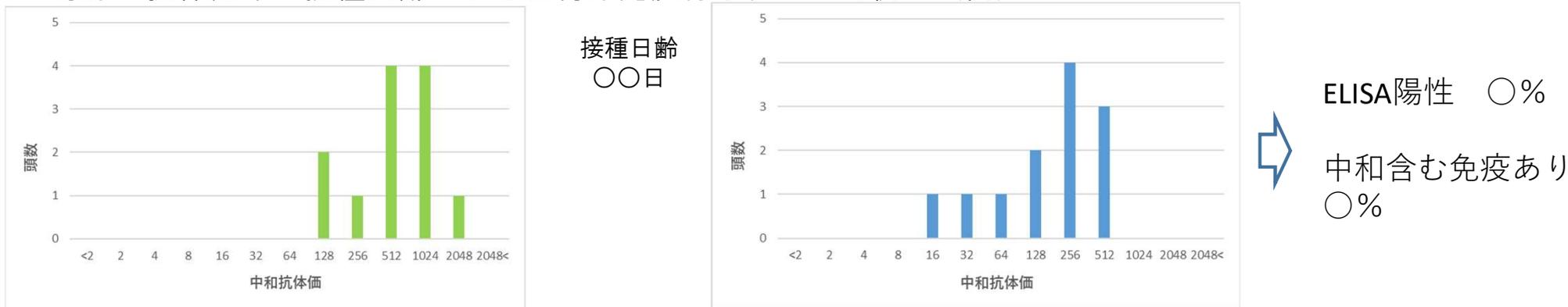
<飼養頭数の推移>



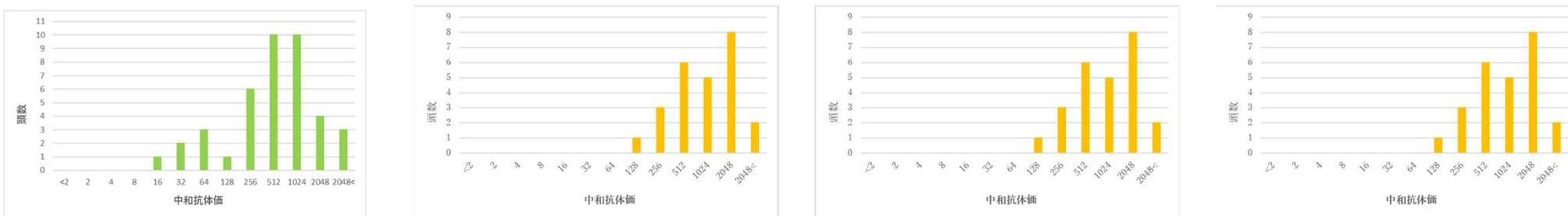
(3) ワクチン接種事例集の作成

- 令和元年から6カ月ごとに、すべての農場において、免疫付与状況調査を実施。
- 母豚約4,000頭、肥育豚約5,500頭のデータを蓄積。
- 可視化、類型化することで、最適なワクチン接種のための参考資料として、現場で活用。
- 母豚の世代構成やワクチン接種日齢、PRRS状況なども情報付加。

＜母豚の抗体分布と接種日齢による肥育豚免疫付与状況の可視化（例）＞



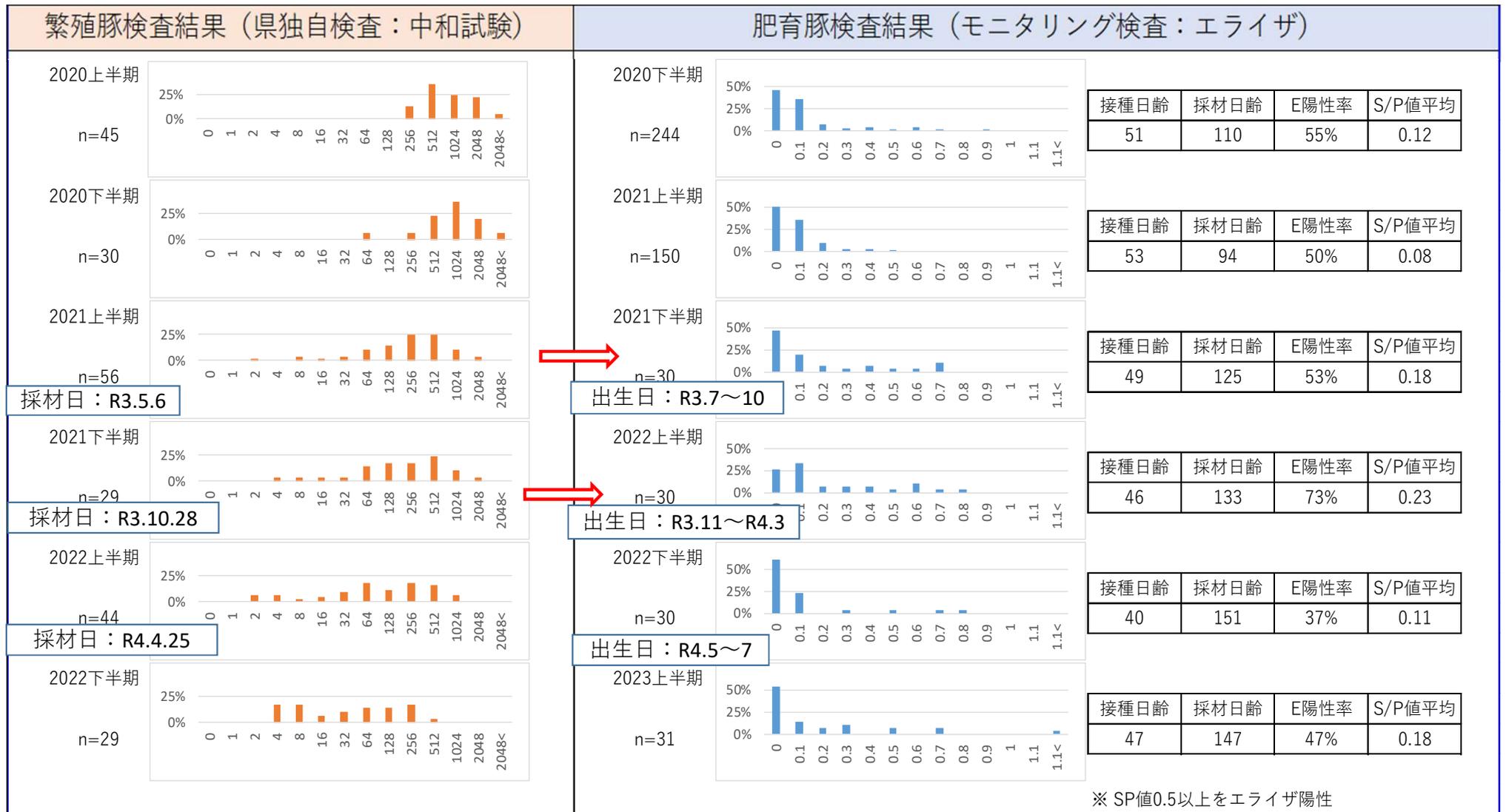
＜農場における母豚抗体価の推移（例）＞



使用データ	令和元年以降に実施した免疫付与状況調査結果（令和元年下期～令和5年上期）のELISA試験結果、中和試験結果及び母豚等の個別データ
データ項目等	母豚の世代構成、肥育豚への接種日齢、ELISA結果、中和抗体価

(3) ワクチン接種事例集の作成

- 採材日と出生日にて、母豚の抗体価と肥育豚の結果を対比。接種日齢などの条件による結果を確認。



※この農場では、母豚の検査後の数か月に出生した肥育豚を、半期遅れで検査。

(4) 「農場を守る対策」の取組状況

① 知事認定獣医師や登録飼養衛生管理者によるワクチン接種、関連研修の実施

- 家畜防疫員、知事認定獣医師及び登録飼養衛生管理者によるワクチン接種を実施。
- 接種技術等の維持のため、講習会やフォローアップ研修を実施。

(令和5年度 実績・計画)

- 「登録飼養衛生管理者によるワクチン接種」を開始。(4/1)
※知事認定獣医師 9名、登録飼養衛生管理者45名(R5.9.30現在)
※接種頭数割合は、家保職員(専門職含む)18.5%、知事認定獣医師15.0%、登録飼養衛生管理者66.5%
- 新規登録希望者のための「登録飼養衛生管理者研修」を、各家畜保健衛生所で随時開催するよう運用を変更。(5月末から)
- 「登録飼養衛生管理者フォローアップ研修」(9/29、2月)
- 「豚熱ワクチン接種に関する講習会」をWEBで開催。(11月)

② 防疫訓練等の実施

- 農場における豚熱やアフリカ豚熱の発生に備え、情報伝達や防疫措置などの机上訓練を実施。
- 農場への注意喚起のため、石灰による一斉消毒を実施。
- 「家畜伝染病防疫演習」にて野生いのししの生態や豚熱対策について周知。

(令和5年度 実績・計画)

- 4月に机上訓練を実施。(4/27)
- 消石灰を県下の全養豚場に配布し、一斉消毒を実施。(9/1~9/30)
- 県・市町村職員、関係団体、生産者などが参加する「家畜伝染病防疫演習」を実施。
日 時：9月14日(木) 13時30分から
場 所：ぎふ清流文化プラザ 長良川ホール
参加者：約130名
内 容：▷「イノシシの生態と豚熱対策」
▷「茨城県における高病原性鳥インフルエンザ防疫対応」
▷「防疫措置におけるバイオセキュリティの確保」



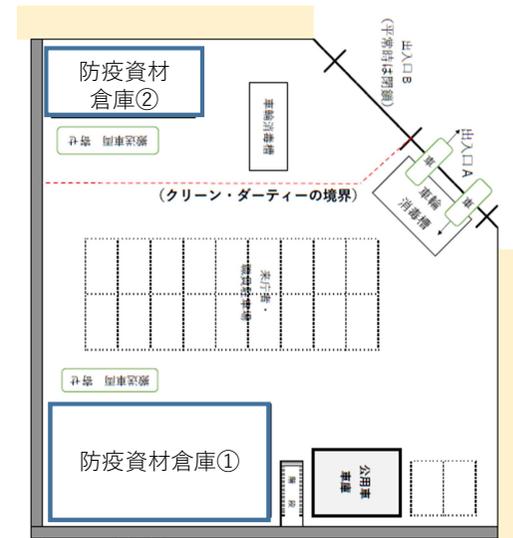
(4) 「農場を守る対策」の取組状況

③ 防疫資材拠点の整備

- 飛騨地域における防疫措置の迅速化のため、令和6年度の運用開始を目指して、飛騨家畜保健衛生所に、防疫資材の備蓄拠点を整備。



造成工事状況 R5. 7.18 撮影



(令和5年度 実績・計画)

- 6月28日 現場 着工
- 1月上旬 完成
- 完了検査、引き渡し以降、スチールラックなどの設置及び資材の引っ越し作業を実施し、令和6年度から運用開始予定

④ 人材育成

- 家畜保健衛生所職員のスキルアップのため、大学や民間家畜診療施設などに職員を派遣するほか、産業動物獣医師や県職員獣医師の確保に努める。

(令和5年度 実績・計画)

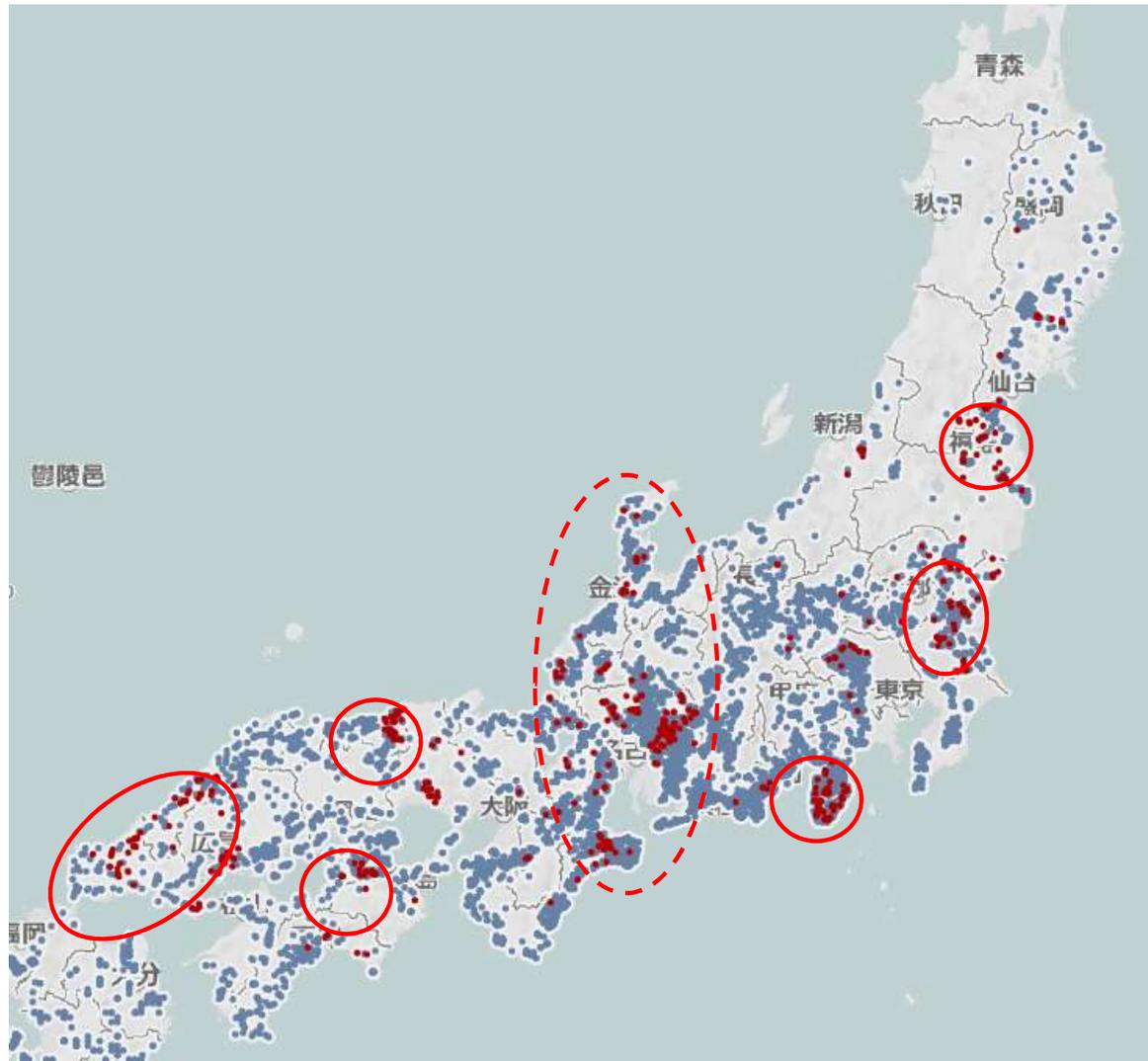
- (有) あかばね動物クリニック 1名 (8月 7日～ 9月 1日)
- 北海道大学 1名 (8月28日～11月24日)
- 宇都宮大学 1名 (9月19日～10月13日)
- 国が主催する家畜衛生講習会等に職員9名が参加。

議題2 野生いのしし対策

(1) 全国の感染いのししの現状

- 野生いのししの豚熱感染確認区域は、本州及び四国のほぼ全域まで拡大。
- 中国地方や香川県、東北南部、伊豆半島などで感染が継続。
- 中部地方では、いったん沈静化後、再度、感染が拡大する傾向。

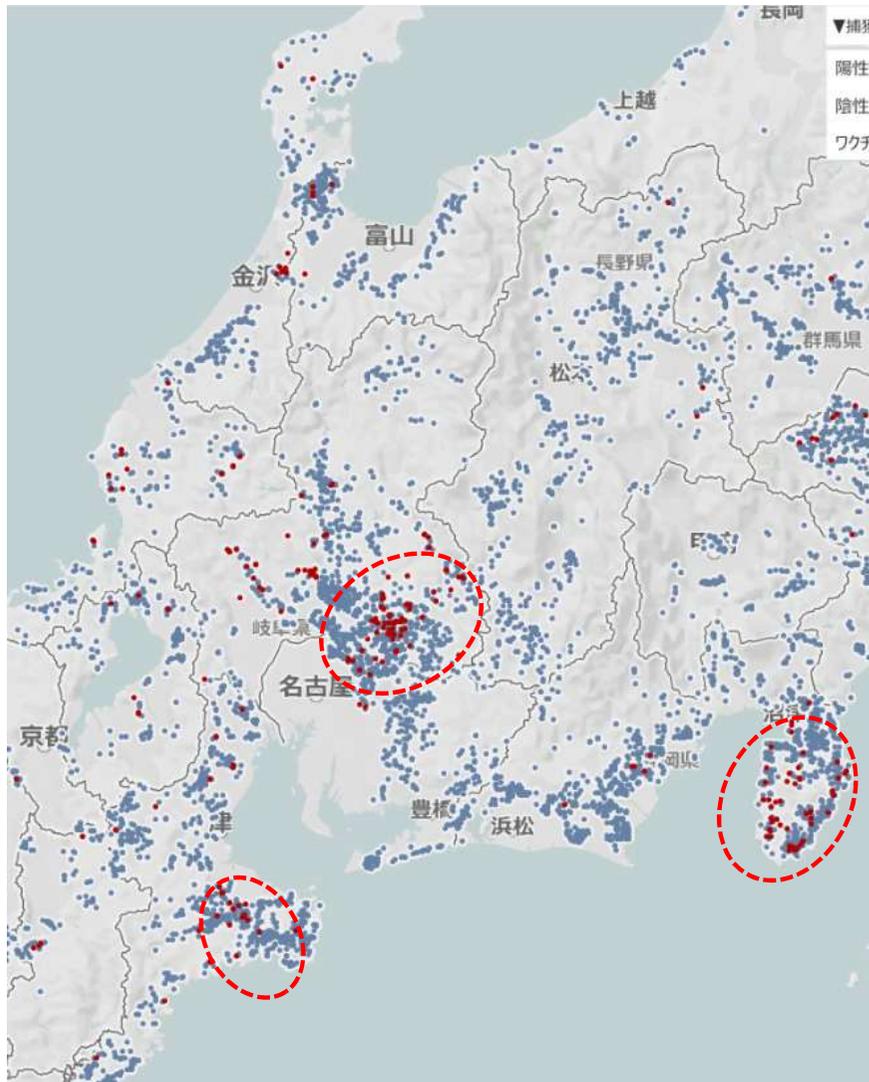
<全国の感染いのしし確認地点(R5.3.28~9.27)>



(2) 近隣県の感染いのししの状況

- 岐阜県・愛知県境周辺で感染が継続。
- 近隣県でも、期間が空いて久しぶりに感染いのししが確認される事例が発生。

＜近隣県の感染いのしし確認地点(R5.3.28～9.27)＞



＜近隣県の野生いのしし検査結果(R5.3.28～9.27)＞

県名	陽性(頭)	陰性(頭)	検査数(頭)	陽性率	R4陽性率
富山県	8	685	693	1.2%	1.1%
石川県	10	350	360	2.8%	2.8%
福井県	15	193	208	7.2%	2.2%
長野県	3	670	673	0.4%	0.2%
愛知県	8	482	490	1.6%	3.1%
三重県	28	1,888	1,916	1.5%	3.2%
滋賀県	9	339	348	2.6%	4.8%
岐阜県	102	1,508	1,610	6.3%	2.8%

＜期間が空いて感染が確認された事例＞

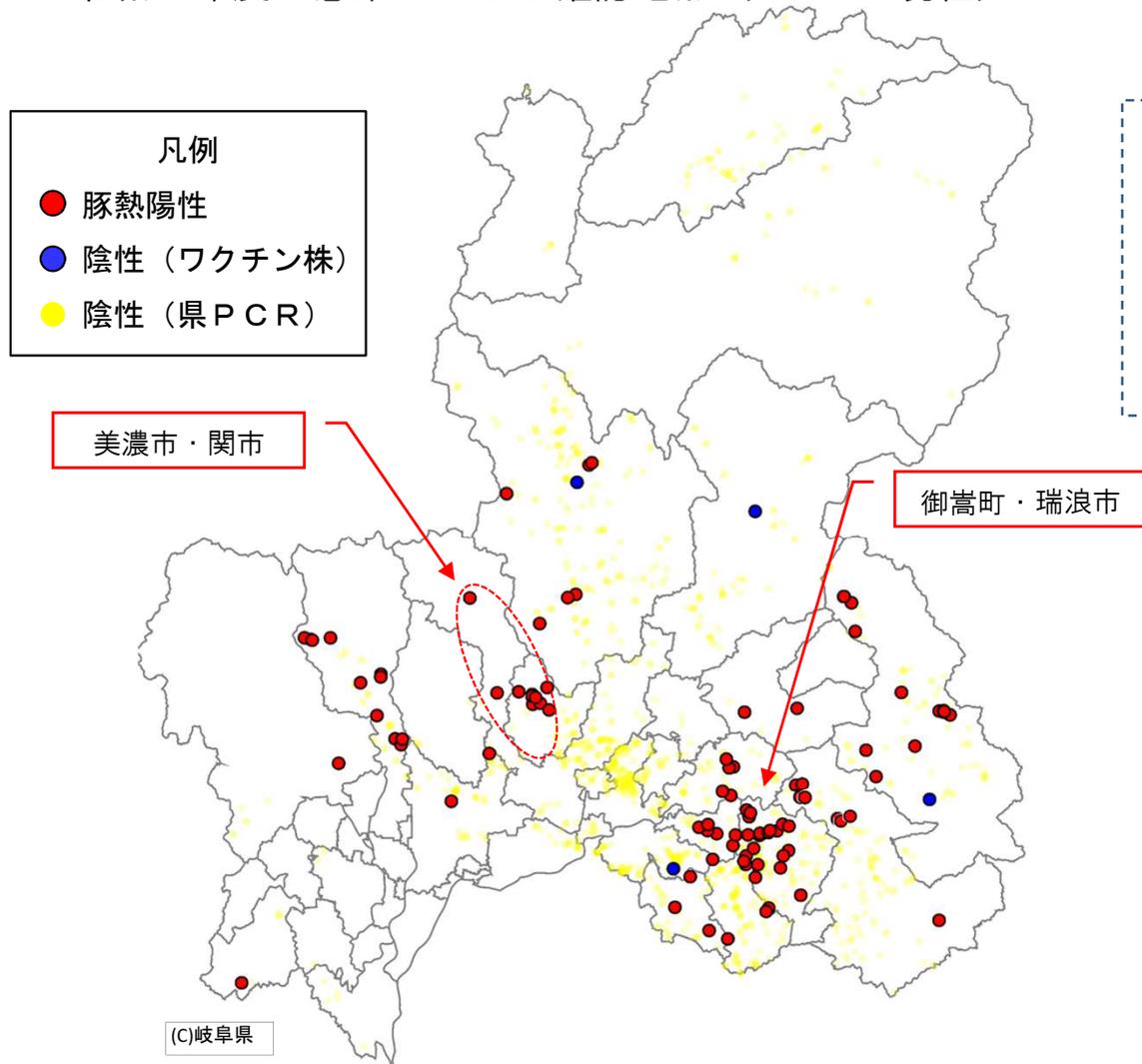
県名	地域	感染が確認されなかった期間		
		始期	終期	期間
富山県	県西部地域	R4. 10. 6	R5. 4. 13	6カ月
長野県	東信地域	R4. 5. 14	R5. 7. 30	14カ月
愛知県	尾張地域	R2. 7. 20	R4. 6. 16	23カ月
三重県	桑名・員弁	R4. 10. 3	R5. 9. 6	11カ月

(3) 県内のいのししの現状

① 感染状況

- 令和5年度は、これまでに、105頭の感染を確認。(R5.10.13現在)
- 特に、本巣市、美濃市、御嵩町、瑞浪市、中津川市で多く確認。
- 関市、美濃市、郡上市では前回感染確認から1年以上の空白期間あり。

<令和5年度 感染いのしし確認地点 (R5.9.29現在) >



美濃市・関市の感染確認状況

- 令和5年4月20日捕獲個体で、美濃市では20カ月ぶりに感染を確認。
- 6月7日までにこの地域で検査40頭中、15頭が感染(37.5%)。
- これ以降、103頭の検査では感染確認なし。免疫獲得個体の割合は35.3%。

市町村	頭数
岐阜市	2頭
本巣市	11頭
大垣市	1頭
揖斐川町	1頭
関市	2頭
美濃市	13頭
御嵩町	7頭
八百津町	5頭

市町村	頭数
白川町	2頭
郡上市	6頭
多治見市	3頭
土岐市	6頭
瑞浪市	23頭
恵那市	8頭
中津川市	15頭
合計	105頭

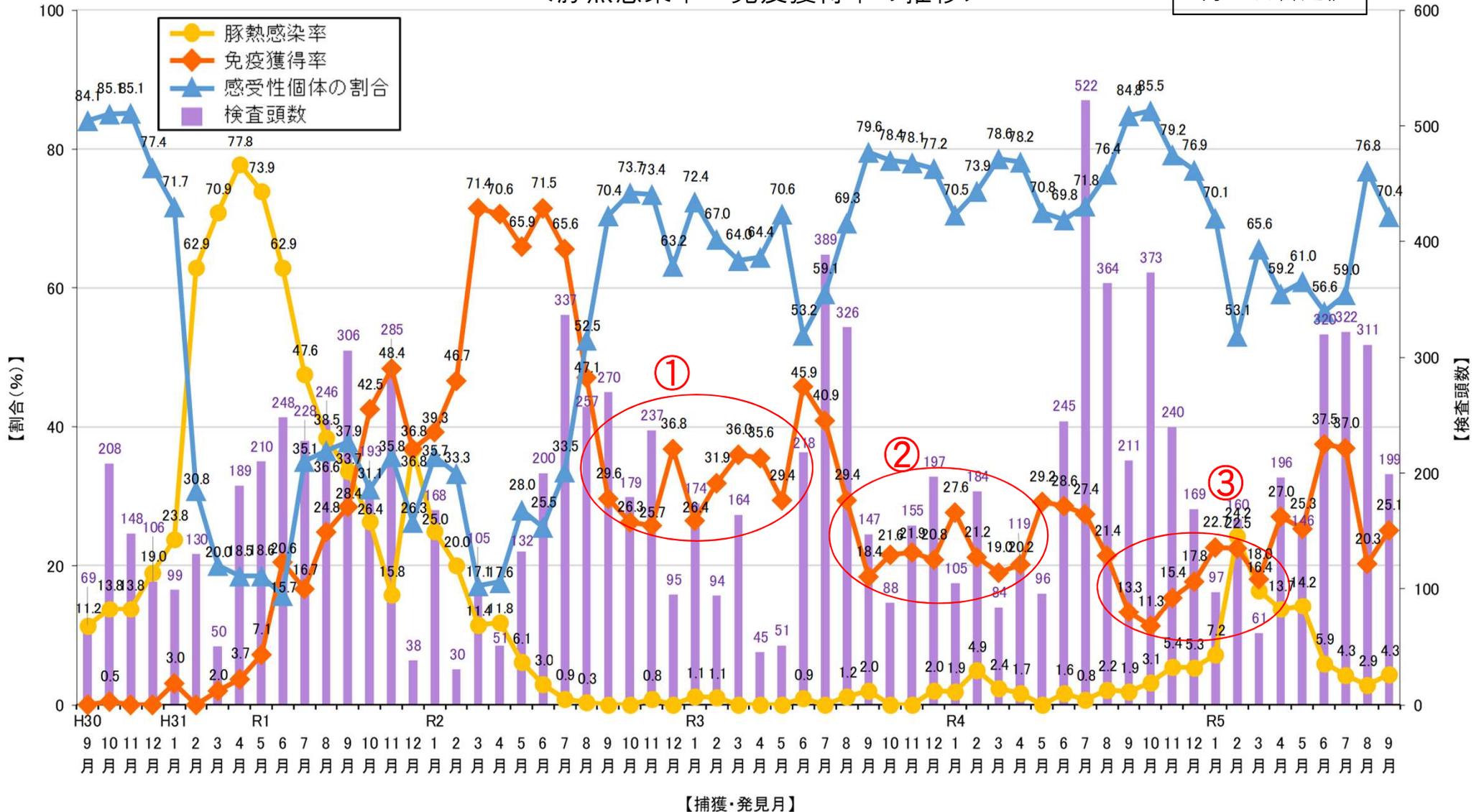
(3) 県内のいのししの現状

② 免疫獲得率

- 令和2年度の移行抗体消失後から、年々減少傾向（図中①→②→③）。
- 令和4年10月以降、感染率が上昇するとともに、免疫獲得率も上昇傾向に転じ、直近半年間は20%から40%で推移。

＜豚熱感染率・免疫獲得率の推移＞

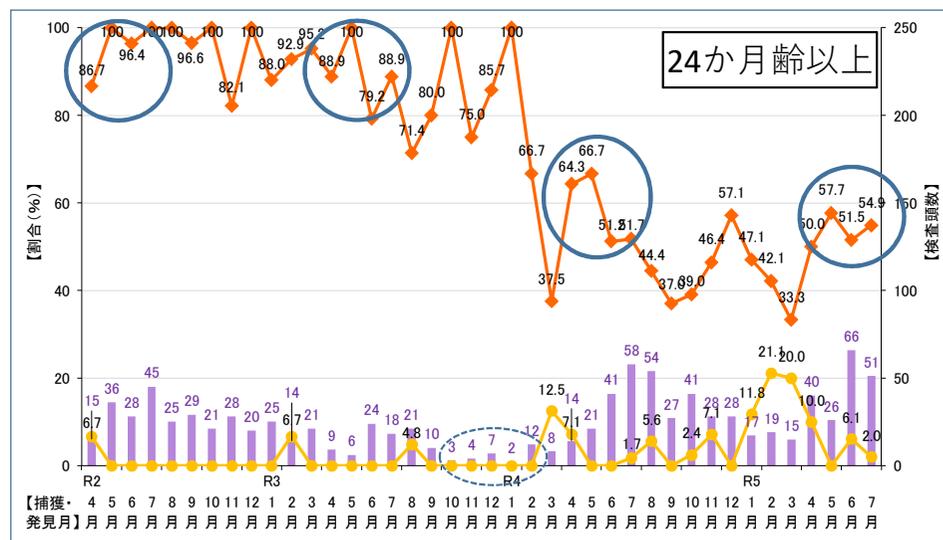
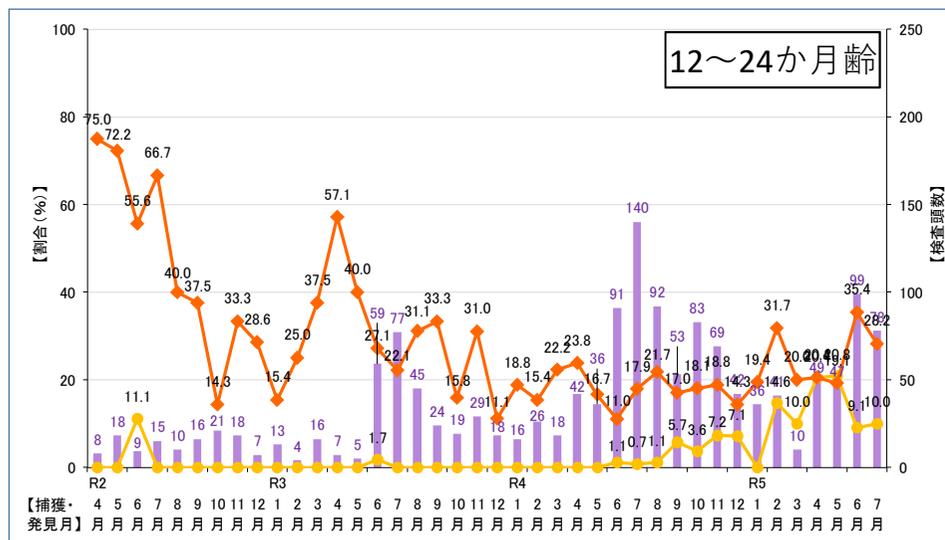
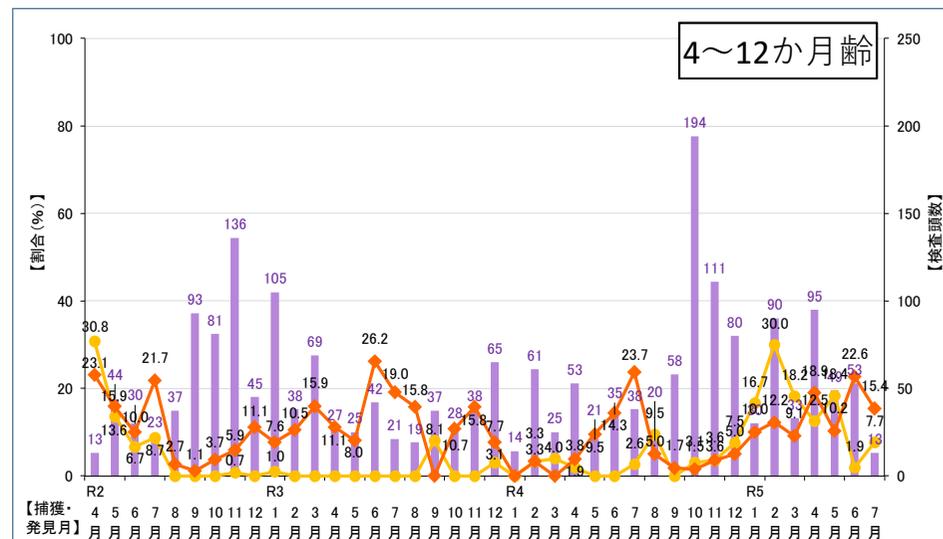
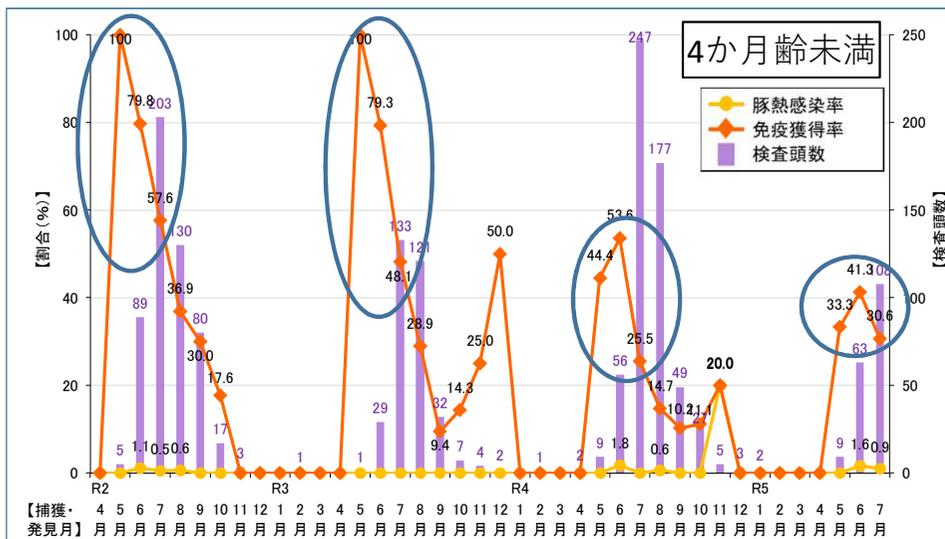
9月29日暫定値



(3) 県内のいのししの現状

- 4月から7月は移行抗体を持った4か月齢未満の検査頭数が増加。これが同時期の全体の免疫獲得率の推移にも影響。
- 24か月齢以上の免疫獲得率の低下は、4か月齢未満の免疫獲得率に影響。（年々の低下）

＜月齢4区分別 豚熱感染率・免疫獲得率の推移＞



(4) 「野生いのしし対策」の取組状況

① 捕獲の強化

- 年間1万3千頭を目標に、調査捕獲や有害捕獲の支援を実施。

＜平成29年度以降の野生いのししの捕獲頭数＞

年度	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5 (8月末まで)
調査捕獲 (その他捕獲を含む)	65	552	1,574	2,502	1,468	1,684	611
有害捕獲	7,052	8,310	3,586	2,368	2,767	3,883	2,683
狩猟 (R1は広域捕獲)	5,056	2,114	720	1,948	1,970	2,271	-
合計	12,173	10,979	5,880	6,818	6,205	7,838	3,294

(調査捕獲 実施状況・計画)

- 次の期間に調査捕獲を実施。(R5/4/13-5/2, 6/5-6/24, 7/17-8/5, 9/18-10/12, R6/2/5-2/24)
- 感染いのししの確認が続いた地域で集中捕獲を、これまでに6回実施。

1回目(5/19-6/4) 美濃市・郡上市、土岐市・瑞浪市	2回目(6/25-7/10) 御嵩町・土岐市・瑞浪市・恵那市
3回目(6/29-7/10) 御嵩町・可児市	4回目(7/14-8/12) 本巣市・山県市
5回目(8/28-9/17) 八百津町	6回目(9/4 -9/17) 御嵩町・土岐市・瑞浪市

② 経口ワクチン散布

- 年間2期4回の散布を実施。

＜令和5年度散布実績・予定(定期散布)＞

区分		散布箇所数
前期	1回目	5/17~21 1,908
	2回目	6/28~7/2 1,918
後期	1回目北部	8/30~9/3 879
	1回目南部	10/18~22 -
	2回目北部	10/18~22 -
	2回目南部	1/17~21 -

＜令和5年度散布実績(追加散布)＞

区分	地域	箇所数
4/6	恵那市周辺	13
8/29~9/8	八百津・瑞浪	39
9/29	中津川市周辺	15

※豚熱に感染した個体が相次いで確認された場合などに周辺で緊急的に散布を実施。

(5) 令和5年度の狩猟期に向けた対策

1 1月に解禁される狩猟期に向け、豚熱ウイルスをさらに拡散させないように、対策を継続実施。

① 県をまたいだ狩猟登録の自粛

- ・ 岐阜県から他県への狩猟登録、他県から岐阜県への狩猟登録の自粛を依頼。

② 防疫研修等を受講したもののみ狩猟登録

- ・ 狩猟時の消毒の励行、留意事項を徹底するため、狩猟登録にあたり「防疫研修」等の修了を確認。
- ・ なお、狩猟時の防疫措置については、更新時講習も含め、年間を通じて研修を実施。

「防疫研修会」等の実施状況

- ・ 豚熱や防疫の基礎知識、捕獲時の消毒方法等、いのしし肉の取扱いなどについて研修。

○狩猟防疫研修会（10月1日、7日、15日）

- ・ 県内3カ所（西濃、恵那、飛騨）にて計5回実施。

○狩猟事故防止研修会

- ・ 豚熱に感染した野生いのししが確認されている地域の猟友会支部における狩猟事故防止研修会で徹底。

※この他、狩猟免許更新講習（8月）などで防疫措置について啓発。

③ 防疫措置の自己点検、監視・指導

- ・ 出猟したときに日時、地域を記録する「出猟カレンダー」を利用して自己チェックを実施。
- ・ 県猟友会の協力のもと「狩猟事故防止指導員」「安全狩猟指導員」が巡回し、防疫措置等を監視・指導。

④ その他

- ・ 「狩猟時の防疫措置の徹底」「捕獲個体の適正処理」「県境付近における「巻狩り」の自粛」「サーベイランス検体の提供」などを県猟友会に依頼。
- ・ 「いのししまップぎふ」や県公式HPなどを利用し、野生いのししの豚熱感染確認状況を随時情報提供。

いのししまップぎふ 豚熱陽性高率エリアの確認

過去に豚熱陽性個体が捕獲された地点の周囲を、豚熱陽性高率エリアとして表示します。

<https://boar-map.gifugis.jp/login> ユーザーID Yviewer パスワード inoshishi

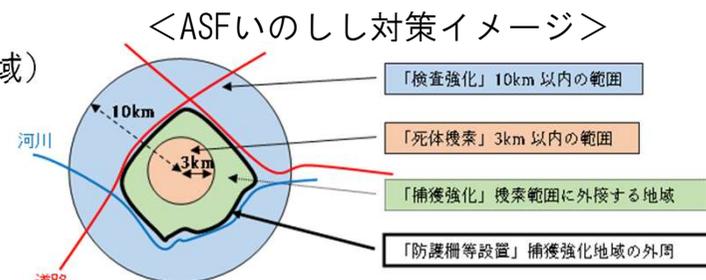


(6) 野生いのししにおけるアフリカ豚熱防疫体制の構築

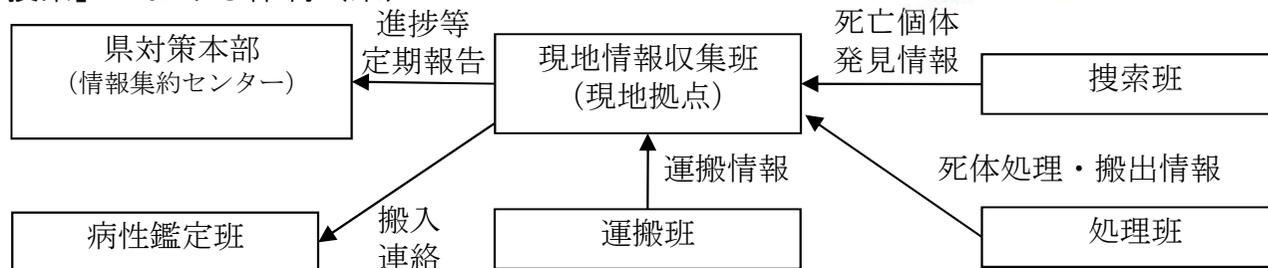
- 野生いのししのアフリカ豚熱確認を想定し、国において作成中の基本方針（案）を参考に、本県の防疫体制整備に向けた防疫手順書を作成。
- これまで、県猟友会や林業関係団体に概要説明や協力依頼を実施。
- 想定した体制が機能するかを確認するため、防疫演習を実施。

防疫指針に基づく、野生いのししにおけるアフリカ豚熱対策

1. 積極的な死体捜索と処理（死体発見地点から半径3km以内の区域）
2. 捕獲の強化（死体捜索区域に外接する区域）
3. 防護柵等による囲い込み（死体捜索区域の外周）



<「死体捜索」における体制（案）>



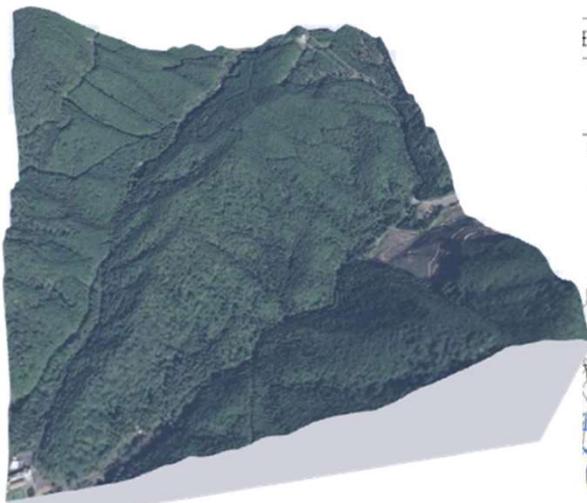
班	役割等
県対策本部	情報集約センター。進捗管理、広報など。
現地情報収集班	現地拠点。各班からの連絡、報告受領。各班への指示。
搜索班	林道等を移動しながら、死亡個体を捜索。
処理班	死亡個体の搬出。周辺の消毒。
運搬班	病性鑑定施設までの運搬。
病性鑑定班	死亡個体の解剖、ASFの検査。

(6) 野生いのししにおけるアフリカ豚熱防疫体制の構築

「死体搜索」にかかる防疫演習

- 目的 実際の山林の中で、想定した各班の情報伝達や防疫措置手順が可能か否かを検証。
 - 実施日 令和5年11月1日（天候により順延）
 - 場所 加茂郡七宗町上麻生地内の国有林（想定範囲は約0.45km²）
 - 参加者 県、七宗町、農林水産省、岐阜森林管理署、加茂郡猟友会
- その他
- ・ 林業事業者が使用するLPWA※通信機器を利用して携帯電話がつかない山林での通信方法を確認。
 - ・ GPSに対応した登山アプリを用い、搜索終了範囲などを記録。
- ※「LPWA (Low Power Wide Area)」低消費電力で長距離のデータ通信を可能とする無線通信技術

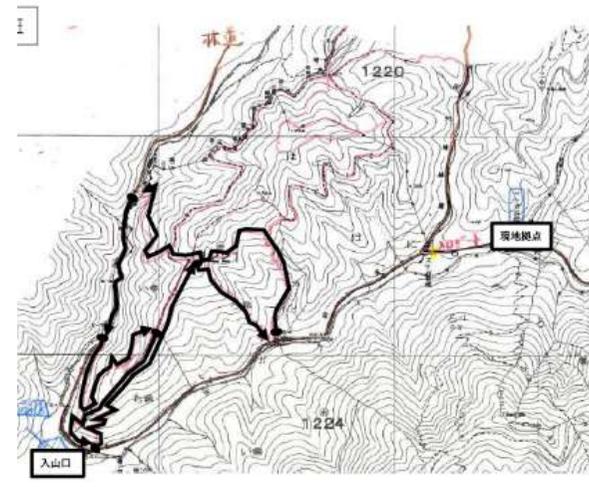
<演習実施予定地の地形>



<想定搜索ルート（1班）>



<想定搜索ルート（2班）>



(7) 経口ワクチンの摂食率向上に向けた取組み

① 摂食状況調査

- 令和4年度に引き続き、散布地点での摂食状況を調査。
- 前年同期比で、摂食割合は微増。(前年同期比)

<摂食地点割合>

R5散布時期			摂食地点割合	
			R 5	R 4
前期	1回目	(5/17~21)	28%	25%
	2回目	(6/28~7/2)	44%	43%

② 経口ワクチン散布方法の改良

- 中型哺乳類(タヌキ、アライグマなど)による盗食防止のための散布手法を引き続き検討
- 実証試験地点では、改良した散布方法により、明らかに摂食率が向上。
- 他地域においても、可能な地点で試験を実施し、評価・改善を予定。

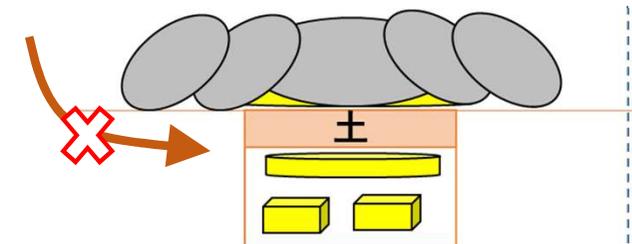
改良した散布方法の実証試験

概要 実施期間：令和5年前期散布(1回目(5/17~21)、2回目(6/28~7/2))

実施場所：関ヶ原町内の20地点

- ・中型哺乳類による横からの掘り返しを防止するため、置石(大)を乗せた周辺をさらに石(中、小)で固める。

散布時期		摂食率 (個数ベース)	摂食率 (地点数ベース)	散布方法
R4	前期1回目	1%	18%	従来型
	前期2回目	10%	18%	
R5	前期1回目	11%	40%	改良型
	前期2回目	21%	40%	



議題3 その他 報告事項等

(1) 全国知事会 CSF対策プロジェクトチームの要請活動

- ・ 7月25日、26日の全国知事会議（開催地：山梨県）にて提言案を了承。
- ・ CSF対策PTのリーダーである古田知事が、8月9日に農林水産省へ要請。

農林水産省への要請活動

- 日 時 令和5年8月9日（水）14：10から
- 手交先 藤木眞也 農林水産大臣政務官
- 場 所 農林水産省 農林水産大臣政務官室



「豚熱・アフリカ豚熱対策と感染拡大防止に向けた提言」

- ・ 「ワクチンの最適な接種時期の提言」「野生いのししの効果的な対策の検討」「農場の飼養衛生管理向上への支援」などを要請。
- ・ 特に、他の都道府県から意見が多かった「部分的殺処分」については、様々な観点からの調査・研究などを進めるよう要請。
- ・ あわせて、アフリカ豚熱を国内に侵入させないため、水際対策を一層強化するよう要請。