

令和6年度 越境性動物疾病防疫対策強化推進会議

日時：令和6年9月5日（木） 10時00分～15時30分

場所：農林水産省講堂

議事次第

I 部 （公開）10時00分開始

1. 開会挨拶（坂本農林水産大臣）（5分）

2. 最近の家畜衛生をめぐる情勢について

<総論>

（1） 越境性動物疾病の発生状況・防疫対策について
（沖田動物衛生課長）（20分）

（2） 令和7年度概算要求について
（沖田動物衛生課長）（10分）

<各論>

（3） 高病原性鳥インフルエンザについて
（動物衛生研究部門 人獣共通感染症研究領域 新興ウイルスグループ 内田グループ長）（20分）

（4） 国内の高病原性鳥インフルエンザの発生状況とR5年度シーズンの疫学調査結果について
（動物衛生課）（20分）

（5） 豚熱・アフリカ豚熱について
（動物衛生研究部門 越境性家畜感染症研究領域 深井領域長）（20分）

<以降非公開>

令和6年度 越境性動物疾病防疫対策強化推進会議

配布資料一覧

I 部

1. 開会挨拶

2. 最近の家畜衛生をめぐる情勢について

- (1) 越境性動物疾病の発生状況・防疫対策について
- (2) 令和7年度概算要求について
- (3) 高病原性鳥インフルエンザについて
- (4) 国内の高病原性鳥インフルエンザの発生状況とR5年度シーズンの疫学調査結果について
- (5) 豚熱・アフリカ豚熱について

最近の家畜衛生をめぐる情勢について

令和 6 年 9 月 5 日

農林水産省 消費・安全局

本日、皆様にお伝えしたいポイント

高病原性鳥インフルエンザ対策

- 令和5年度シーズンの疫学調査、調査研究で得られた知見に基づく現場での衛生管理の徹底・改善指導。
 - ・ 第三者の視点による遵守状況の正しい評価・理解。
 - ・ 過去に発生のある地域・農場において特に発生リスクが高くなる環境要因があることを念頭に置いた、農場での警戒や地域的な対策の徹底。
 - ・ 地域一体となった農場周辺地域におけるカラス等の野鳥や猫・イタチ等の小動物の誘引防止対策。
- 農場の分割管理の導入
 - ・ 発生時の殺処分羽数低減に資する、農場の分割管理の積極活用（導入事例を参考に各農場の実態に即した指導）。
- 埋却地・焼却施設の確保や飼養衛生管理の指導
 - ・ 飼養衛生管理基準の遵守徹底を図るとともに、特に埋却地や焼却施設の事前確保を指導。
 - ・ 確保した埋却地の利用について、発生時に遅滞なく埋却処理を行えるよう事前に確認。
- 発生農場に対する手当金の早期交付に向けた手続

豚熱・アフリカ豚熱対策

- 農場における発生予防対策
 - ・ 豚熱ワクチンのみに頼らず、特にいのししとの直接間接的な接触を断つための飼養衛生管理基準の遵守徹底。
 - ・ 飼養豚への豚熱ワクチンの適時・適切な接種。
- 野生イノシシ対策
 - ・ 基本対策の徹底（サーベイランス、捕獲、経口ワクチン）【CSF】
 - ・ 広域拡大防止のため、関係部局間での連携した対応【CSF】
 - ・ 基本方針に基づいた防疫計画の策定【ASF】
 - ・ 防疫演習の実施等による体制整備の加速化【ASF・CSF】
- 侵入防止のための水際対策の強化

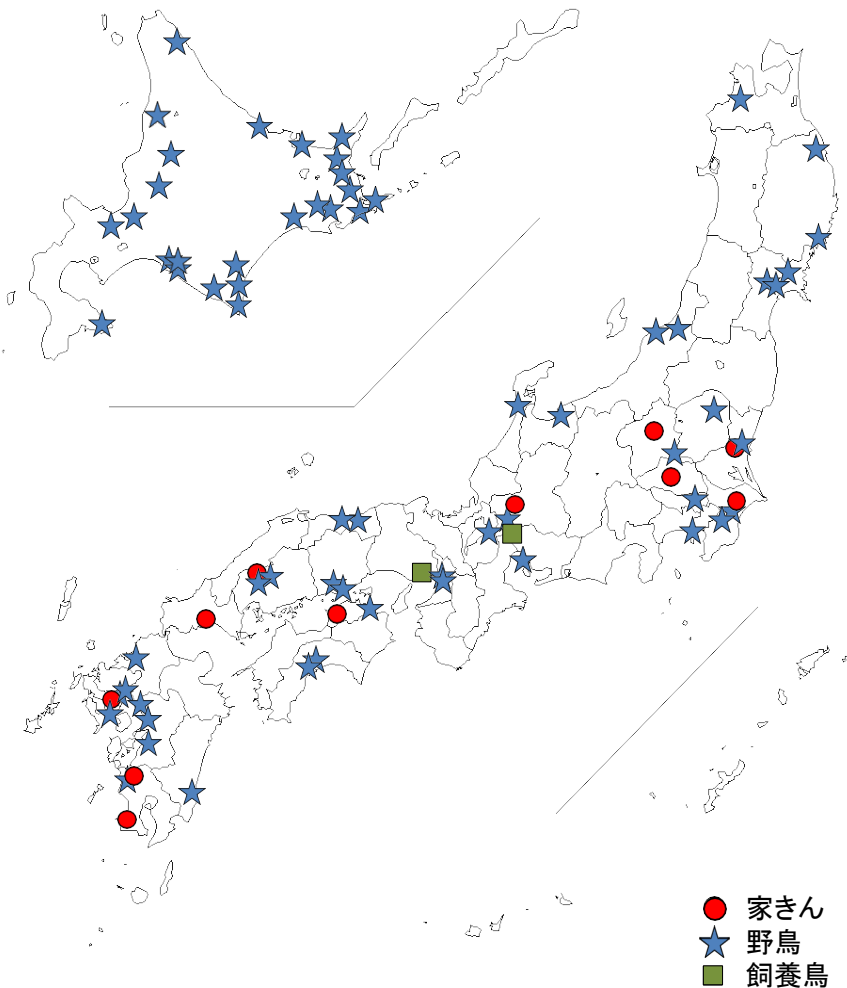
→発生に備え、危機管理部局、市町村、関係団体等の協力を得て、都道府県を挙げた事前準備をお願いします。

高病原性鳥インフルエンザ について

令和5年度シーズンの高病原性鳥インフルエンザの発生状況

- 令和5年度シーズンは、過去のシーズンと比較すると、家きんでの初事例日は遅かったところ。
- 野鳥での感染については、10月4日に陽性を初確認。陽性確認件数はこれまでの4シーズンで2番目に多かった。

令和5年度シーズン鳥インフルエンザの発生状況

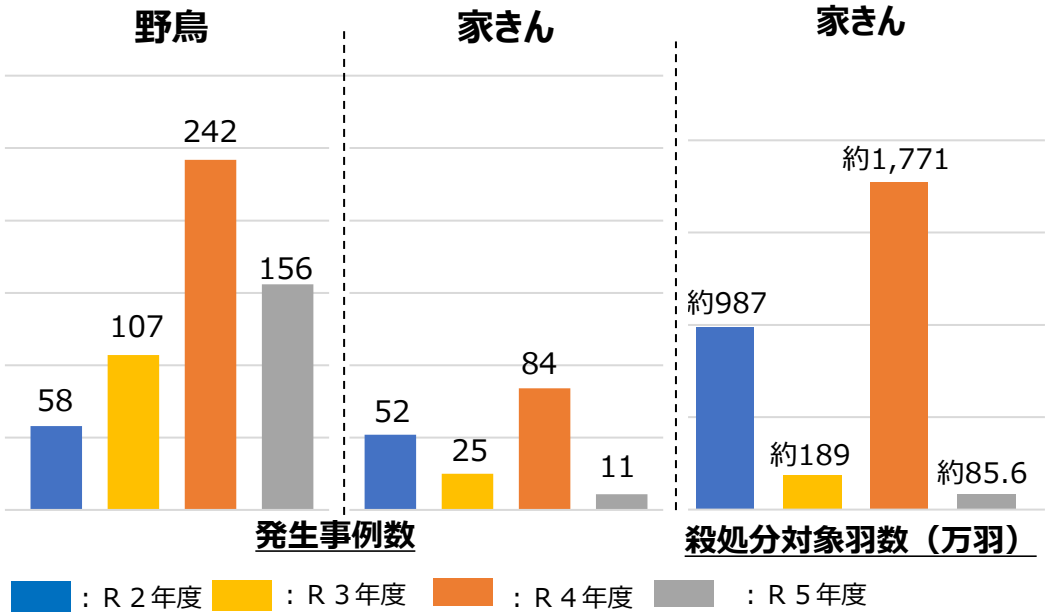


過去シーズンとの比較

(1) 初発、最終確認日

		R2年度	R3年度	R4年度	R5年度
野鳥	初発	10月24日	11月8日	9月25日	10月4日
	最終確認	3月3日	5月14日	4月19日	4月30日
家きん	初発	11月5日	11月10日	10月28日	11月25日
	最終確認	3月13日	5月14日	4月7日	4月29日

(2) 発生事例数（野鳥、家きん）、殺処分対象羽数



※野鳥における発生事例数は環境省HP参照

令和6年度シーズンに向けた高病原性鳥インフルエンザ対策

- 今シーズン（R5）は、**野鳥における感染事例が数多く確認された中、家きんにおける発生は10県11事例と大幅減少。**
- 専門家からは、昨シーズン（R4）の大規模発生も踏まえた、**農場における飼養衛生管理の向上も寄与しているとの指摘。**
- **来シーズン（R6）に向けては、今シーズンの疫学調査で得られた知見を活用しつつ、従来から行っている対策に加え、農場へのウイルス侵入防止対策、農場周辺等での野鳥・野生動物対策、早期通報の徹底等**に取り組むとともに、都道府県等と連携し発生時の防疫措置に万全を期することが重要。

R6シーズンに向けた対策のポイント

（出所）2023～2024年シーズンにおける高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書
（2024年7月3日・高病原性鳥インフルエンザ疫学調査チーム）

1 重点対策期間における対策の徹底

- ・ 9月中の防疫体制の整備
- ・ 11月～翌年1月を重点対策期間とした対策の徹底

2 農場へのウイルス侵入防止対策

- ・ 全ての従業員・外来者の衛生管理遵守の徹底
- ・ 第三者の視点や飼養衛生管理等支援システムを用いた遵守状況の正しい評価・理解

3 既発農場における対策

- ・ 過去に発生のある地域・農場において特に発生リスクが高くなる環境要因があることを念頭に置いた農場での警戒や地域的な対策の徹底

4 農場周辺及び農場での野鳥・野生動物対策

- ・ 地域一体となった農場周辺地域におけるカラス等の野鳥誘引防止対策
- ・ 農場における野鳥等の侵入防止対策

5 早期摘発・早期通報の徹底

- ・ 早期摘発・早期通報の徹底による近隣伝播リスクの低減 等

農場の分割管理マニュアルの概要

1. 分割管理の考え方

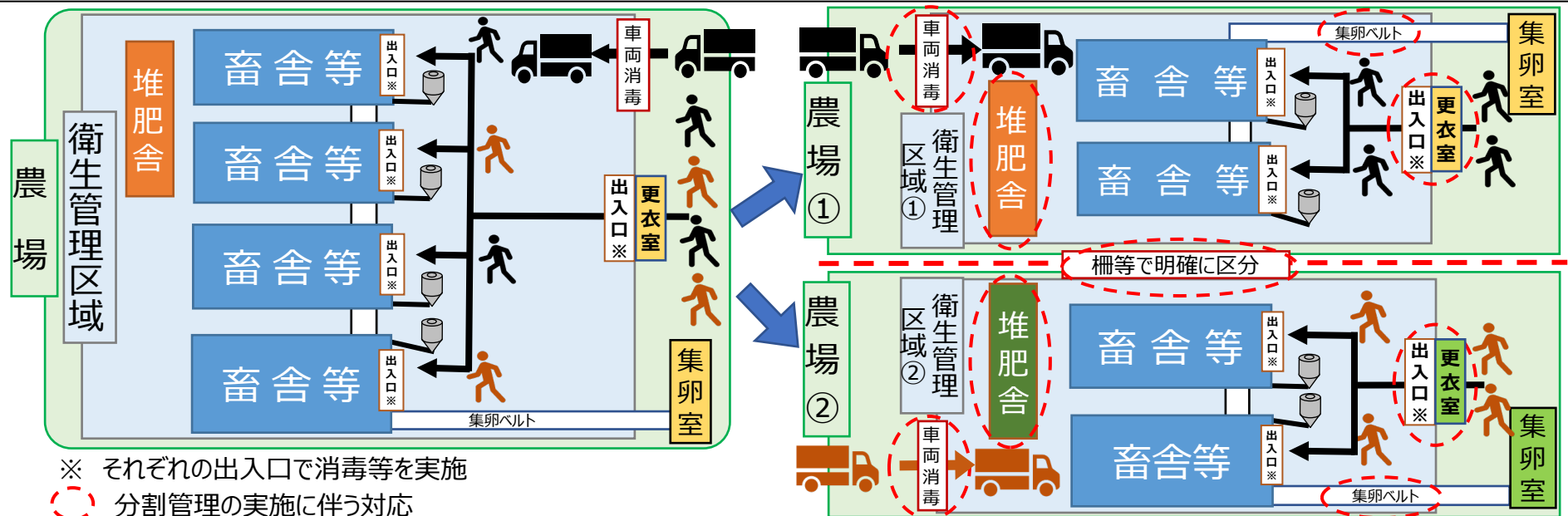
患畜又は疑似患畜が確認された農場の家畜は殺処分する必要があるが、飼養衛生管理基準や特定家畜伝染病防疫指針に従い、**人、物、家畜等の動線**を分けることで、**農場を分割し**、殺処分の範囲を限定することが可能。

2. 取組の進め方

- (1) **生産者が自ら取り組むことを決定**した上で、具体的な方法について**都道府県に相談**。
- (2) 相談を受けた**都道府県は、必要な指導を実施**し、分割管理の**開始時及び継続的に実施状況を確認（随時）**。
- (3) 生産者は、**分割後の農場ごとに**、飼養衛生管理基準の遵守を徹底し、**定期報告（年1回）を実施**。

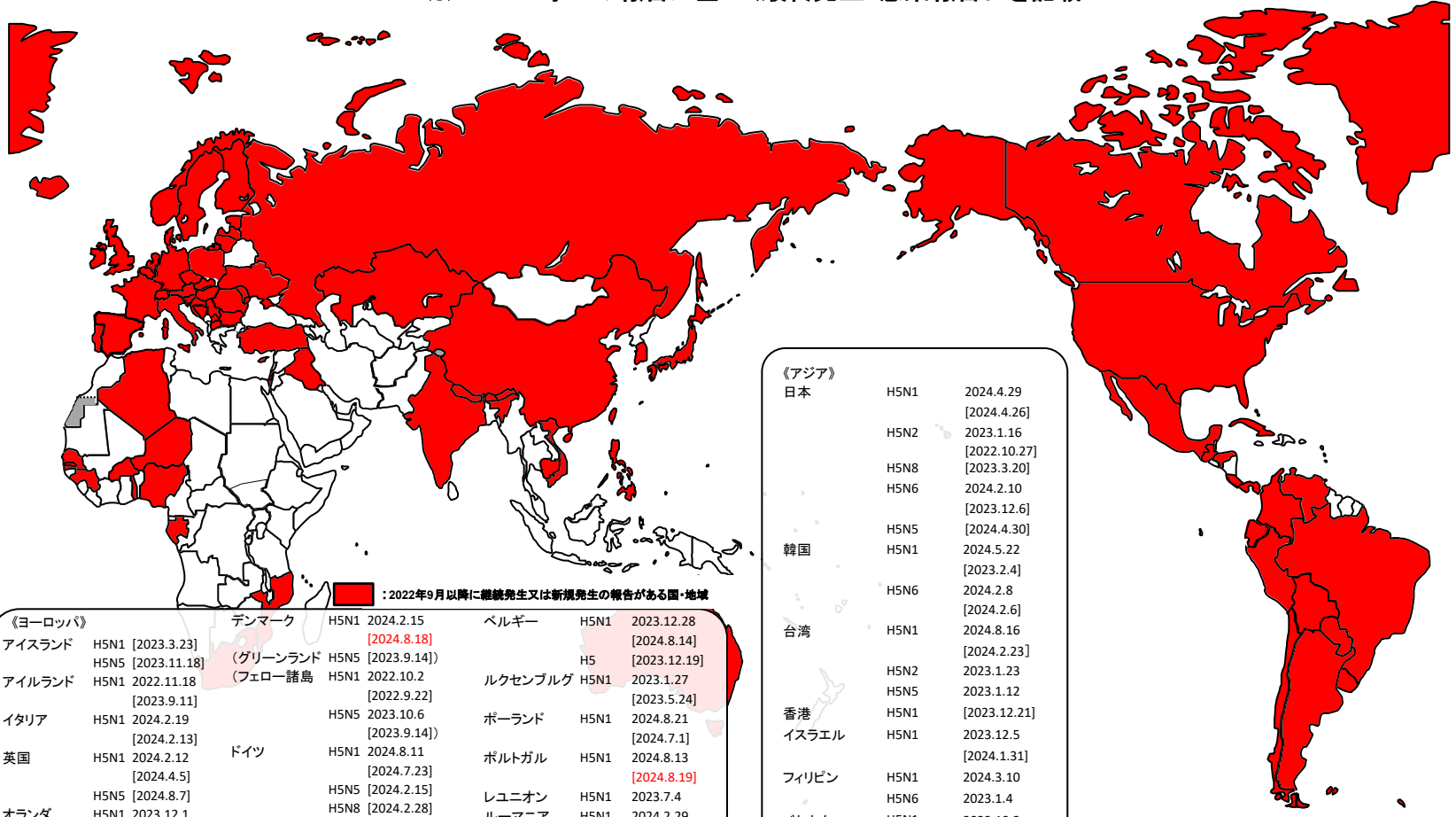
3. 農場の分割管理を行う上での主な留意点

- (1) 隣接する衛生管理区域の**境界に柵等を設け**、分割後の農場を**明確に区分**。
- (2) 分割後の**農場ごとに作業者を分ける（※）**とともに、車両や作業者の**出入口を設け**、それぞれ**消毒等を実施**。**家畜は、導入時に一定期間、他の家畜との隔離を実施**。（※発生時に異状が確認されず、飼養衛生管理が適切であることが確認された家さん飼養農場の場合は例外あり）
- (3) **集卵ベルト**など、畜舎をまたがる機材については**農場間で共用しない**。
- (4) 発生時の影響を考慮し、**堆肥舎等は原則、共同利用しない**。（共同利用する場合は、衣服の交換、消毒等を徹底。）
- (5) **分割後の農場で特定家畜伝染病が発生した際には**、畜舎**排気口へのフィルター設置等、病原体拡散防止対策**を図った上で、防疫措置を実施。非発生農場は、移動制限区域内の他の農場と同様、死亡羽数等の報告や検査を実施。



高病原性鳥インフルエンザの発生・感染報告状況(2022年9月以降)

※WAHIS等への報告に基づく最終発生・感染報告日を記載



：2022年9月以降に継続発生又は新規発生の報告がある国・地域

《ヨーロッパ》	デンマーク	H5N1	2024.2.15	ベルギー	H5N1	2023.12.28
アイスランド	H5N1 [2023.3.23]		[2024.8.18]			
	H5N5 [2023.11.18]	(グリーンランド	H5N5 [2023.9.14])		H5	[2023.12.19]
アイルランド	H5N1 2022.11.18	(フェロー諸島	H5N1 2022.10.2	ルクセンブルグ	H5N1	2023.1.27
	[2023.9.11]		[2022.9.22]			[2023.5.24]
イタリア	H5N1 2024.2.19		H5N5 2023.10.6	ポーランド	H5N1	2024.8.21
	[2024.2.13]	ドイツ	H5N1 2024.8.11			[2024.7.1]
英国	H5N1 2024.2.12		[2024.7.23]	ポルトガル	H5N1	2024.8.13
	[2024.4.5]		H5N5 [2024.2.15]			[2024.8.19]
オランダ	H5N5 [2024.8.7]		H5N8 [2024.2.28]	レユニオン	H5N1	2023.7.4
	H5N1 2023.12.1		H7N5 [2024.6.29]	ルーマニア	H5N1	2024.2.29
	[2024.2.19]					[2024.3.26]
北マケドニア	H5N1 [2022.11.3]	ノルウェー	H5N1 2024.2.17	チェコ	H5N1	[2024.8.22]
スイス	H5N1 2023.3.19		[2024.4.4]			[2024.3.7]
	[2023.12.25]		H5N5 [2024.1.15]	オーストリア	H5N1	2024.1.31
スウェーデン	H5N1 2024.3.14		H5 [2023.10.30]			[2024.2.26]
	[2024.2.16]	ハンガリー	H5N1 2024.4.26	スロバキア	H5N1	2024.2.2
	H5 [2024.2.21]		[2024.3.13]			[2023.1.31]
スペイン	H5N1 2023.2.4	フィンランド	H5N1 [2024.1.24]	キプロス	H5N1	2022.11.24
	[2024.8.5]		H5 [2023.7.27]			[2024.2.2]
スロベニア	H5N1 2023.2.24		H5N5 [2022.9.17]	トルコ	H5N1	2023.2.23
	[2024.4.19]	フランス	H5N1 2023.7.10			[2023.2.15]
			[2024.8.19]	エストニア	H5N1	[2023.8.2]
セルビア	H5N1 [2023.11.25]					[2023.12.18]
クロアチア	H5N1 2023.11.14		H5 [2024.8.19]	リトアニア	H5N1	[2024.1.30]
ウクライナ	H5 [2023.12.22]	ブルガリア	H5 2023.11.27			[2024.4.2]
	H5N1 2024.2.6		H5N1 2024.5.10	ラトビア	H5N1	
	[2024.2.28]		不明 2022.10.20	ボスニア・ヘルツェゴビナ	H5N1	[2024.2.6]
		カザフスタン	H5 [2023.12.28]			
		コンゴ	H5N1 発生日不詳			

《アジア》

日本	H5N1	2024.4.29
		[2024.4.26]
	H5N2	2023.1.16
		[2022.10.27]
	H5N8	[2023.3.20]
	H5N6	2024.2.10
		[2023.12.6]
韓国	H5N5	[2024.4.30]
	H5N1	2024.5.22
		[2023.2.4]
	H5N6	2024.2.8
		[2024.2.6]
台湾	H5N1	2024.8.16
		[2024.2.23]
	H5N2	2023.1.23
	H5N5	2023.1.12
香港	H5N1	[2023.12.21]
イスラエル	H5N1	2023.12.5
		[2024.1.31]
フィリピン	H5N1	2024.3.10
	H5N6	2023.1.4
ベトナム	H5N1	2022.10.3
インド	H5N1	2024.4.21
		[2023.9.5]
ネパール	H5N1	2023.6.3
		[2023.2.9]
カンボジア	H5N1	2024.7.30
		[2023.10.8]
ブータン	H5N1	2024.7.10
中国	H5N1	[2024.5.11]
	H5	[2024.5.25]
イラク	H5N1	[2024.5.11]

《オセアニア》

豪州	H7N3	2024.6.23
	H7N9	2024.5.22
	H7N8	2024.7.8

《ロシア・NIS諸国》

ロシア	H5N1	2023.10.19
		[2023.8.14]
南樺太	H5N1	2024.2.1
		[2023.7.25]
モルドバ	H5N1	2024.2.14
		[2024.3.27]

《アフリカ》

南アフリカ共和国	H5N1	2023.1.6
		[2022.12.1]
	H5N2	2022.11.29
	H7N6	2023.12.18
	不明	2024.2.29
		[2024.4.20]
アルジェリア	H5N1	[2022.11.22]
ニジェール	H5N1	2022.12.18
ナイジェリア	H5N1	2024.2.27
セネガル	H5N1	2023.3.18
		[2023.3.8]
ギニア	H5N1	[2023.4.15]
トーゴ	H5N1	2023.6.21
モザンビーク	H7	2023.9.29
ブルキナファソ	H5N1	2024.3.26
ガンビア共和国	H5N1	2023.3.25
ガボン共和国	H5N1	2024.5.3

《南北アメリカ》

米国	H5N1	2024.8.15
		[2024.7.10]
	H5N4	2022.9.10
	H5	[2023.9.6]
カナダ	H5N1	2024.4.1
		[2024.1.1]
	H5N5	[2024.4.29]
	H5	[2024.1.1]
メキシコ	H5N1	2024.7.26
		[2024.1.3]
	H7N3	2024.5.7
	H5N2	2024.3.6
パナマ	H5N1	[2023.3.10]
エクアドル	H5N1	2024.2.27
		[2023.11.14]
コロンビア	H5N1	2023.2.20
		[2023.3.3]
	H5	2023.12.19
	不明	2023.7.19
		[2023.7.18]
ベネズエラ	H5N1	[2022.11.17]
	H5	2023.9.19
ペルー	H5	2024.7.16
		[2024.8.12]
	不明	2023.2.20
パラグアイ	H5N1	2023.5.30
ホンジュラス	H5N1	[2023.2.22]
チリ	H5N1	2023.7.3
		[2023.7.5]
コスタリカ	H5	[2023.10.11]
ウルグアイ	H5	2023.5.11
		[2023.10.4]
グアテマラ	H5N1	[2023.1.26]
アルゼンチン	H5N1	2023.11.15
		[2023.12.24]
	H5	[2024.1.12]
ボリビア	H5N1	2023.3.20
		[2023.2.1]
キューバ	H5N1	[2023.2.4]*
ブラジル	H5N1	2023.9.12
		[2024.5.28]

* 動物園における発生
出典:WOAH等

2024年8月29日現在

※[]は野鳥及び愛玩鳥等における感染事例を示す。
※本図は感染事例の報告の有無を示したもので、
その後の清浄性確認については記載していない。
※型別に最新の発生事例を記載
※白色の国、地域であっても継続感染等により報告
されていない可能性もある。
※WAHIS:World Animal Health Information Systemとは、
WOAH(国際獣疫事務局)が提供する
動物衛生情報システムである。

豚熱について

豚熱飼養豚発生県、野生いのしし発生県、予防的ワクチン接種推奨地域

○ 予防的ワクチン接種の対象地域は、**防疫指針に基づき**、以下を考慮し、**牛豚等疾病小委員会**で議論した上で設定。

- ① **野生いのししにおける豚熱感染状況**
- ② 農場周辺の**環境要因**（野生いのししの生息状況、周辺農場数、豚等の飼育密度、山、河川の有無等の地理的状況）
- ③ 疫学的リスク低減のため、**まだら打ちを避ける**（面的に接種し順に拡大）

飼養豚陽性発生県：赤色（ただし、斜線は、令和4年度以降発生なし。）

【22都県】（飼養頭数 3,260,730頭(全国の37.1%)）

野生いのしし陽性発生県：赤色(沖縄を除く) 橙色

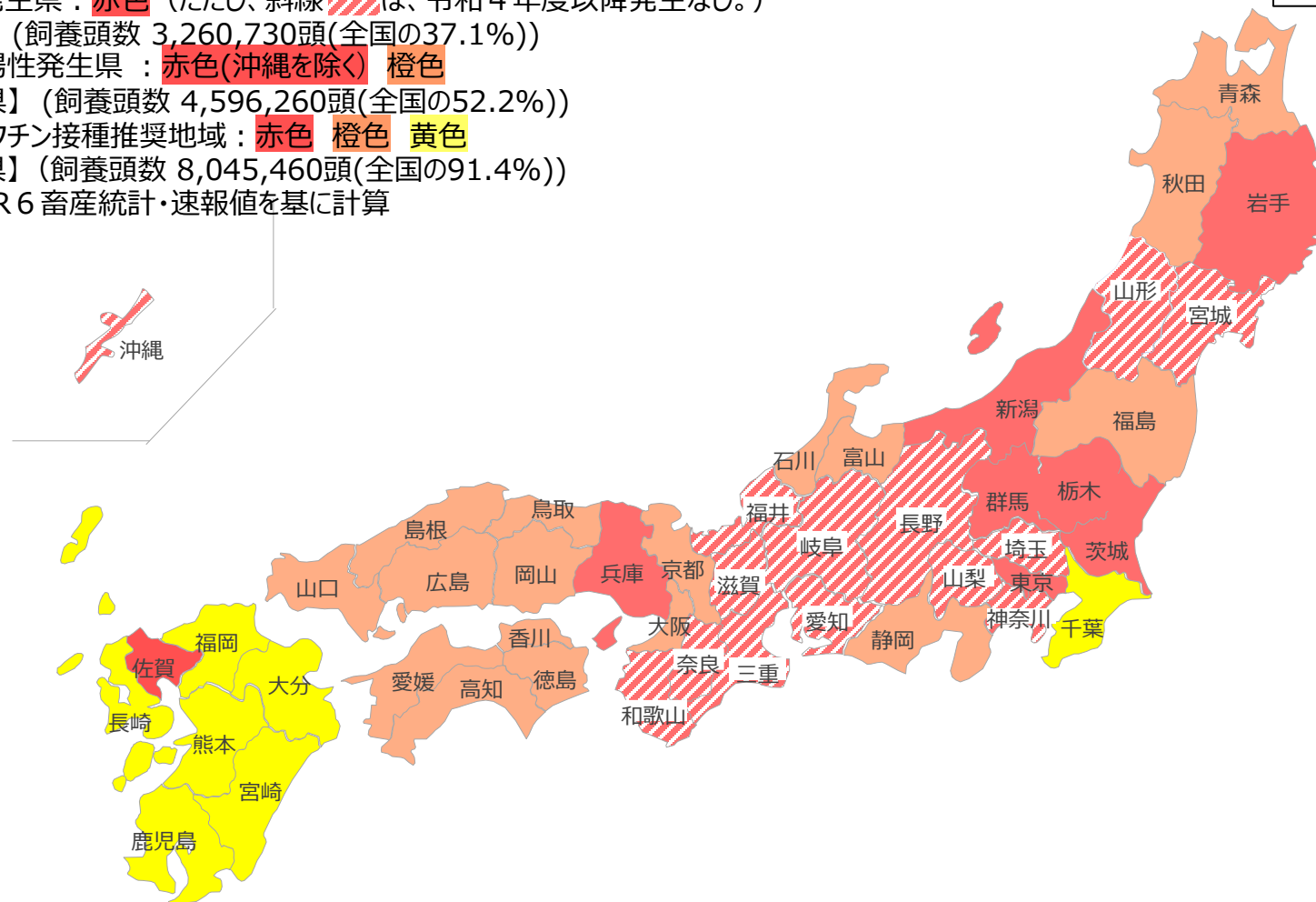
【38都府県】（飼養頭数 4,596,260頭(全国の52.2%)）

飼養豚へのワクチン接種推奨地域：赤色 橙色 黄色

【46都府県】（飼養頭数 8,045,460頭(全国の91.4%)）

※飼頭数は、R6畜産統計・速報値を基に計算

令和6年8月時点

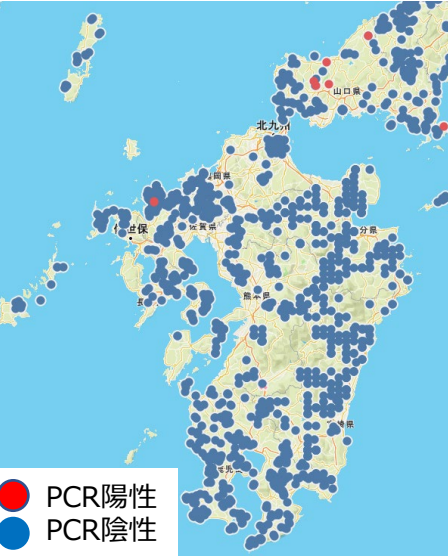


九州地域における豚熱対策について①

- 令和5年8月、佐賀県の飼養豚農場で豚熱を確認して以降、**サーベイランスを強化**するとともに、野生いのししにおける陽性が確認された場合等に備え、**県協議会の設立や演習を通じて経口ワクチンの散布体制を整備してきた。**
- 九州各県の野生いのししにおける豚熱の感染状況について、**サーベイランスを強化・徹底**するとともに、野生いのししを介した感染拡大を抑え、環境中のウイルス低減を図るため、佐賀県において野生いのししに対する**経口ワクチンの散布及び重点的な捕獲を行う。**

九州地方のサーベイランスの強化・徹底

- 各種対策を有効に実施するため、浸潤状況を把握することが重要
- 九州各県の野生いのししにおける豚熱の感染状況について、サーベイランスを強化・徹底し、感染の有無を把握していく必要



PCR陽性

PCR陰性

県名	検査頭数
福岡県	274
佐賀県	419
長崎県	282
熊本県	323
大分県	369
宮崎県	359
鹿児島県	311
合計	2,338

令和5年8月29日以降の検査状況と検査頭数

佐賀県における経口ワクチンの散布

- 今般の確認を受け、佐賀県を経口ワクチン散布推奨地域に指定
- 特に、感染確認地域周辺では、迅速かつ重点的に経口ワクチン散布を実施
- 経口ワクチンについては、60万個以上を確保済（5月末時点）
- 猟友会等と連携して引き続き捕獲の強化を実施

これまでの取組

○経口ワクチン県協議会の設立

散布の枠組となる県協議会について、令和5年中に九州全県で設置済。

○経口ワクチン散布演習の実施

令和5年に宮崎県、佐賀県で実施。各演習には近隣県の担当者も参加。農林水産省、農研機構からも講師を派遣し、対応。



イノシシの豚熱感染防げ
小城市でワクチン散布演習

佐賀：佐賀新聞（11月11日）
福岡県、長崎県担当者も参加

なお、飼養豚では既に初回の豚熱ワクチン接種が完了

8

九州地域における豚熱対策について②

- 我が国の豚の主産地である九州での豚熱の発生リスクがかつてないほど高まっているため、令和6年6月、大臣から「ストップ豚熱」を掲げるメッセージを発出し、危機感を共有するとともに、県、市町村、生産者など各地域の関係者の取組を徹底
- 特に、生産者に対しては、九州全域でのワクチン接種は行われているものの、ワクチン頼みにならないよう、飼養衛生管理を再点検し、ウイルスを農場に持ち込ませないよう取組を徹底

飼養衛生管理の再点検と徹底

- ・ 人、車両、物等の農場への出入り時の消毒
- ・ 野生動物の侵入防止対策の実施
- ・ 万が一の発生に備えた埋却地等の点検及び確保（ワクチンは接種し、免疫を獲得していても、完全に感染を防ぐものではないため、飼養衛生管理の徹底が重要）

適時適切なワクチン接種の実施

- ・ 既に九州各県では、全ての養豚場において、豚熱ワクチンを接種済
- ・ 感染リスクの高い子豚に十分に免疫を付与するために適時適切にワクチンを接種

早期通報の徹底

- ・ 飼養豚群の健康状態を日頃からの的確に把握
- ・ 豚熱等の特定症状を認めた場合における速やかな家畜保健衛生所への連絡を徹底

あわせて、令和6年8月に以下の通知を発出。県境を越えた感染地域拡大防止のため、対策の実施を依頼。
都道府県知事宛て

狩猟・捕獲等に当たっての豚熱対策の再徹底、県外狩猟の自粛の要請、飼養衛生管理基準遵守の再徹底
大日本猟友会会長宛て

狩猟者への豚熱対策の周知徹底、九州各県へ来訪する県外狩猟の自粛
全日本トラック協会会長宛て
豚熱の感染が確認されていない都道府県への移動における洗車の励行

今後の豚熱対策について

- ワクチン接種農場での豚熱感染が断続的に発生し、直近では、岩手県及び新潟県で初めての発生。
- **今後の豚熱対策について、適時・適切なワクチン接種、飼養衛生管理の遵守、早期通報の徹底等**に取り組むとともに、都道府県等と連携し発生時の防疫措置に万全を期することが重要。

今後の対策のポイント

1 適時・適切なワクチン接種

- ・ ワクチンのみで豚熱の感染を防ぐことはできないことを十分に認識し、適切な飼養管理を徹底した上での適時・適切なワクチン接種
- ・ 厳格なルールの下での適切なワクチン接種体制の確保

2 感染拡大防止対策の再徹底

- ・ 感染確認地域における洗車の励行や狩猟自粛
- ・ 野生いのししの豚熱感染率が上昇している地域における飼養衛生管理基準遵守の再徹底
(令和6年5月以降に捕獲された佐賀県の野生いのしし豚熱感染確認事例において、3例目までのウイルスは令和5年8月に発生した国内89例目の農場で分離されたウイルスに近縁)

3 早期通報の徹底

- ・ 家畜の異状を発見した際の早期通報の徹底

等

野生いのししにおける基本対策

(1) サーベイランスの強化

豚熱

アフリカ豚熱

- 平成30年9月から、全都道府県における野生いのししのサーベイランスを開始。
- 令和2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。
- 令和3年11月、新たな遺伝子検査法の導入及び外部委託体制の整備により検査負担軽減。
- 令和4年4月、web上で生産者自ら農場周辺の検査状況を確認可能な新たな地図情報システムを提供。
- 令和5年11月、野生いのしし死亡個体の耳介を用いた遺伝子検出検査適用により、検査可能個体が拡大。

(2) 捕獲の強化

豚熱

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等46都府県に「捕獲重点エリア」の設定を依頼。

(3) 経口ワクチン散布

豚熱

- 平成31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。
- 令和3年3月から民間ヘリコプターによる空中散布を実施（静岡県・栃木県）。
- 令和5年3月に散布方法の具体化等のため散布方針を改正。
- 現在、豚熱陽性が確認されている県及びその隣接県等39都府県のうち、沖縄県を除く38都府県で経口ワクチンを散布。

(4) 感染防止のための周知等の推進

豚熱

アフリカ豚熱

- 山林作業や観光客等、山林に立ち入る者に対して、デジタルサイネージ広告の実施や多言語ポスターの提示・配布等により、周知の推進。
- 捕獲従事者に対して交差汚染対策周知のため、映像資材・漫画資材の配布。

(5) 法改正・制度的整理等の対応

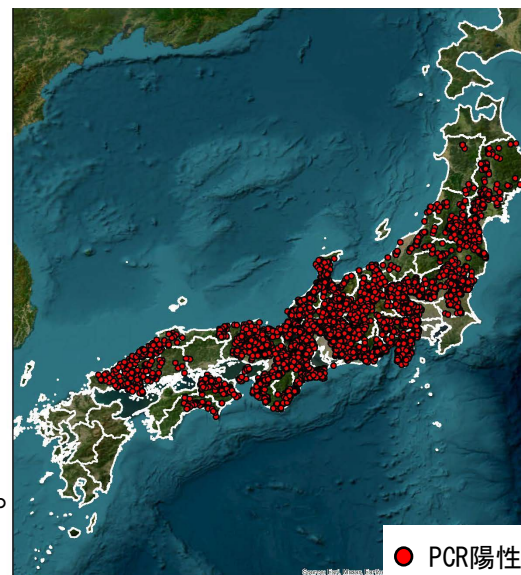
豚熱

アフリカ豚熱

- サーベイランス、経口ワクチン散布等を家伝法に位置付け（令和3年4月施行）。
- 野生いのししの死体処理に関する制度的整理及び関係部局の連携強化について、消費・安全局長、農村振興局長、林野庁長官、環境省環境再生・資源循環局長、環境省自然環境局長による5局庁長連名通知の発出（令和4年3月）。
- アフリカ豚熱の防疫措置の具体化（防疫指針の改正・基本方針の策定（令和6年3月）、防疫演習の実施等）。

【36都府県で豚熱陽性野生いのししを確認】

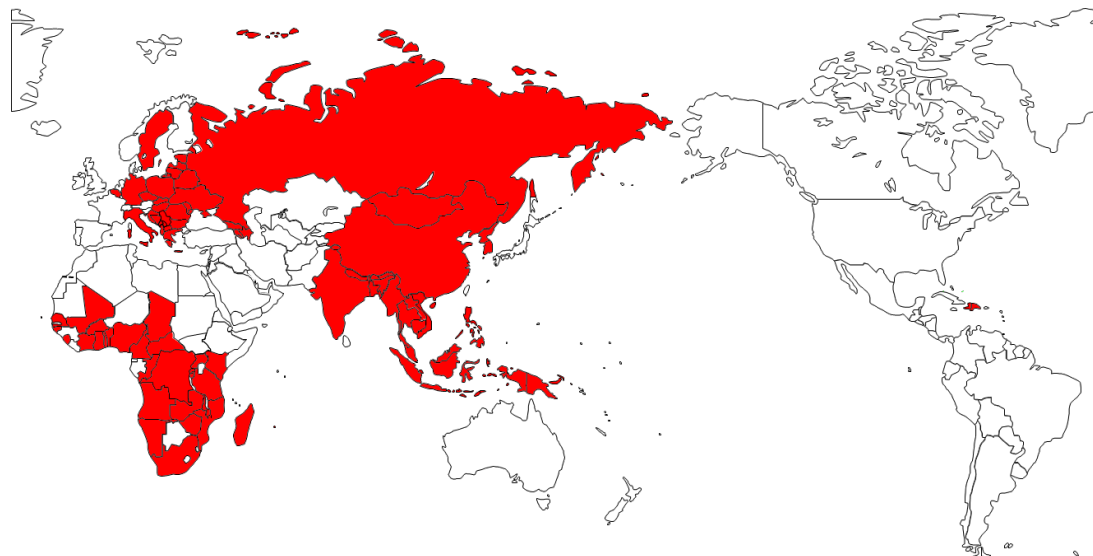
豚熱感染野生いのしし発見地点
(令和6年5月31日時点)



アフリカ豚熱・口蹄疫について

アフリカ豚熱の発生状況

- 2018年8月に中国においてアジア初の発生。その後、韓国やベトナム等アジア全域に感染が拡大。
特に、韓国では2019年9月の発生確認以来、飼養豚、野生イノシシで、徐々に感染が拡大。2023年12月には、我が国へのフェリー定期便の発着港を有する釜山広域市で感染を確認。（直近では飼養豚では2024年7月に発生し、野生イノシシでは2024年7月に感染を確認）。
- 東アジアでアフリカ豚熱が発生していないのは、日本、台湾のみ。
- 既に、我が国に違法に持ち込まれた畜産物から、**アフリカ豚熱ウイルスが4件で分離**されているほか、**ウイルス遺伝子についても中国やベトナム等を中心に219例検出**されており（2024年6月末時点）、**旅行者により持ち込ませないための出国前の対応**や国際郵便物を含めた水際対策の強化により、事前に侵入を防止することが極めて重要。
- 万が一、野生イノシシに侵入を許した場合、**豚熱と異なり有効性が認められたワクチンがない**ことから、農場の飼養豚については、飼養衛生管理の向上が必要であるとともに、**野生イノシシについて、死体が感染源となるため、死体を衛生的に処理する必要**。



■ = 2005年以降WOAH等に発生・感染確認通報のあった国/地域

〔参考〕違反の実例



中国からの旅客に持ち込まれた違法豚ソーセージ
(感染性のあるアフリカ豚熱ウイルスを検出した事例あり)

〔参考〕豚熱、アフリカ豚熱の病原性に関する比較

	伝播性	致死率
豚熱	++	+
アフリカ豚熱	+	++

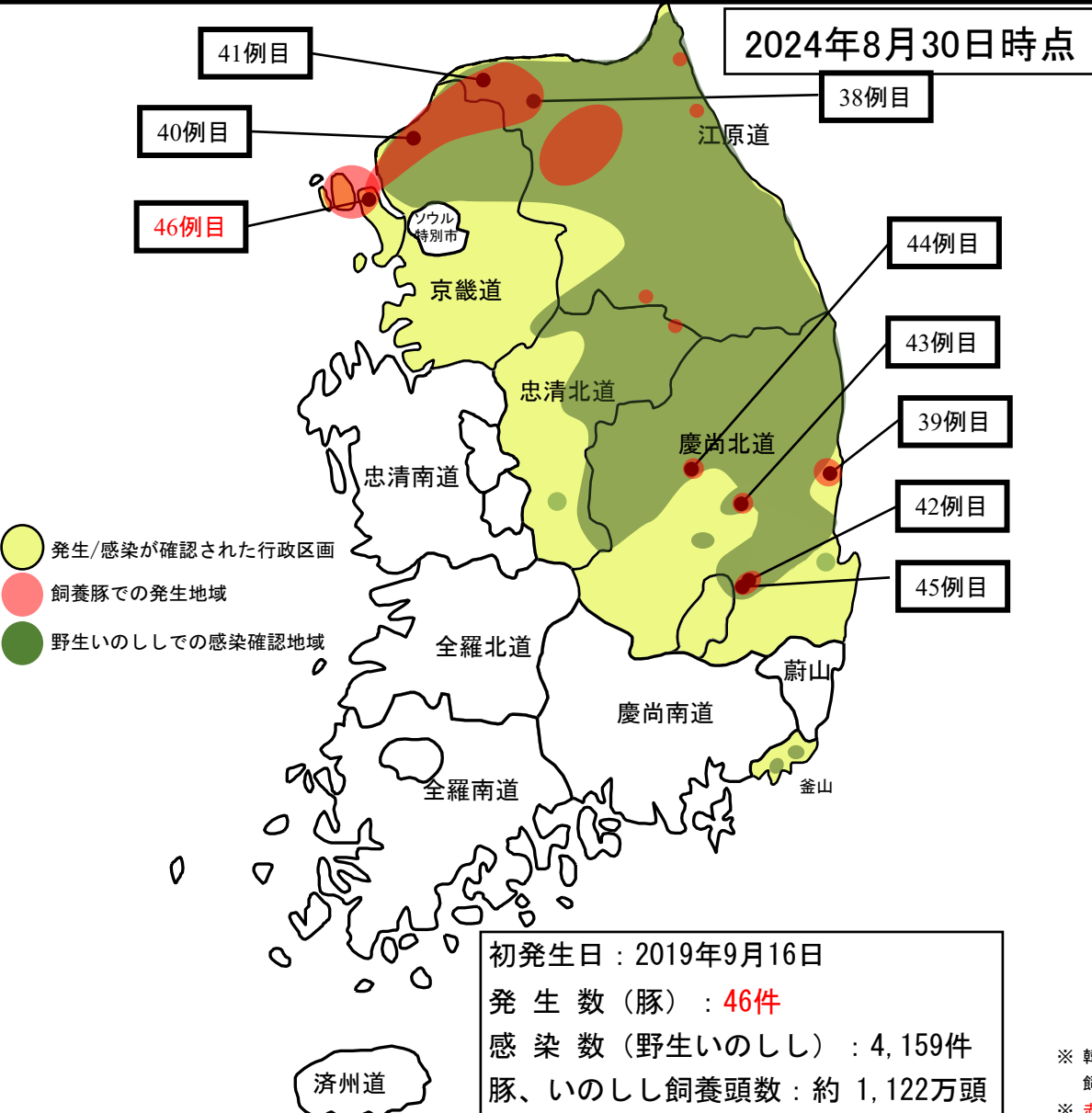
伝播性：感染しやすさ（ウイルスに接触した豚のうち感染する個体の割合）
致死率：感染し、発症した豚のうち、死亡した個体の割合

出典：FLI（ドイツ連邦動物衛生研究所）作成資料

韓国におけるアフリカ豚熱の発生状況

韓国で北部から南部へと徐々に発生が拡大していた中で、**昨年12月に釜山広域市で急に野生イノシシでの感染が確認**され、1月には、**日本に向かうフェリーターミナルに近い場所でも野生イノシシでの感染が確認**。

【飼養豚での事例】		
事例	発生日	発生地域
1	2019/9/16	京畿道坡州市
2	2019/9/17	京畿道漣川郡
3	2019/9/23	京畿道金浦市
4	2019/9/23	京畿道坡州市
5	2019/9/24	仁川広域市江華郡
6	2019/9/25	仁川広域市江華郡
7	2019/9/25	仁川広域市江華郡
8	2019/9/26	仁川広域市江華郡
9	2019/9/26	仁川広域市江華郡
10	2019/10/1	京畿道坡州市
11	2019/10/1	京畿道坡州市
12	2019/10/2	京畿道坡州市
13	2019/10/2	京畿道金浦市
14	2019/10/9	京畿道漣川郡
15	2020/10/8	江原道華川郡
16	2020/10/9	江原道華川郡
17	2021/5/4	江原道寧越郡
18	2021/8/7	江原道高城郡
19	2021/8/15	江原道麟蹄郡
20	2021/8/25	江原道洪川郡
21	2021/10/5	江原道麟蹄郡
22	2022/5/26	江原道洪川郡
23	2022/8/18	江原道楊口郡
24	2022/9/18	江原道春川市
25	2022/9/19	江原道春川市
26	2022/9/28	京畿道金浦市
27	2022/9/28	京畿道坡州市
28	2022/11/9	江原道鉄原郡
29	2023/1/5	京畿道抱川市
30	2023/1/11	江原道鉄原郡
31	2023/1/22	京畿道金浦市
32	2023/2/11	江原道襄陽郡
33	2023/3/19	京畿道抱川市
34	2023/3/29	京畿道抱川市
35	2023/3/31	京畿道抱川市
36	2023/4/13	京畿道抱川市
37	2023/7/18	江原道鉄原郡
38	2023/9/25	江原道華川郡
39	2024/1/15	慶尚北道盈徳郡
40	2024/1/18	京畿道坡州市
41	2024/5/21	江原道鉄原郡
42	2024/6/15	慶尚北道永川市
43	2024/7/2	慶尚北道安東市
44	2024/7/7	慶尚北道醴泉郡
45	2024/8/12	慶尚北道永川市
46	2024/8/30	京畿道金浦市



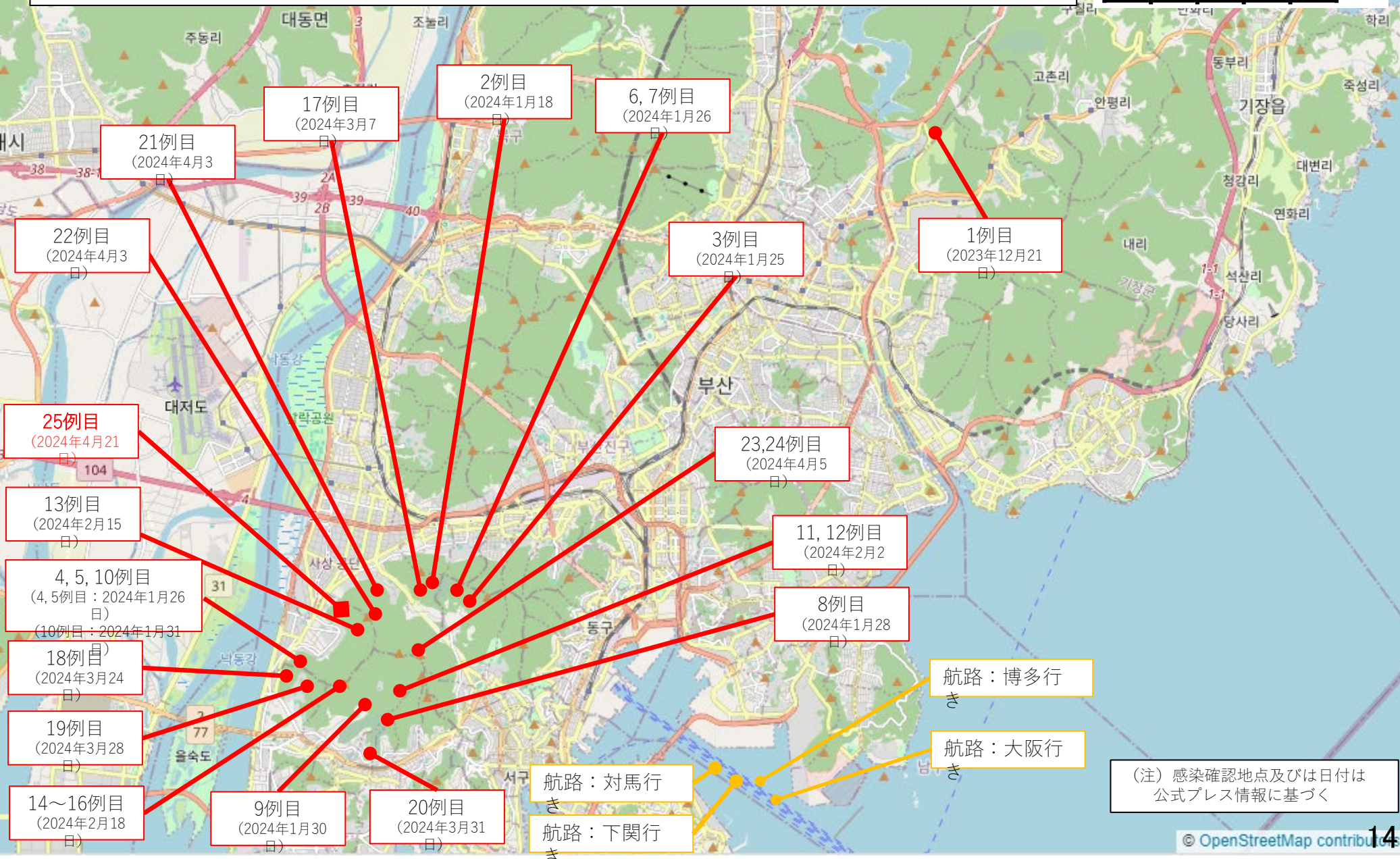
【野生イノシシでの事例】		
京畿道	坡州市	100
江原道	漣川郡	418
	抱川市	94
	加平郡	62
	鉄原郡	37
	華川郡	431
	春川市	222
	楊口郡	88
	麟蹄郡	158
	高城郡	12
	寧越郡	260
忠清北道	襄陽郡	36
	江陵市	111
	洪川郡	63
	平昌郡	46
	東草市	1
	旌善郡	181
	横城郡	63
	三陟市	106
	原州市	83
	太白市	19
慶尚北道	東海市	8
	丹陽郡	202
	堤川市	97
	報恩郡	73
	槐山郡	12
	陰城郡	1
	忠州市	115
	尚州市	128
	蔚珍郡	68
	聞慶市	78
釜山広域市	栄州市	22
	醴泉郡	19
	奉化郡	90
	盈徳郡	123
	安東郡	91
	英陽郡	108
	青松郡	114
	浦項市	86
	永川市	55
	義城郡	38
釜山広域市	釜山広域市	25
大邱広域市	軍威郡	15
合計		4,159

※ 韓国当局公表資料を元に作成
飼養頭数：FAO統計(2021)による
※ 赤字は2024年8月19日時点から更新

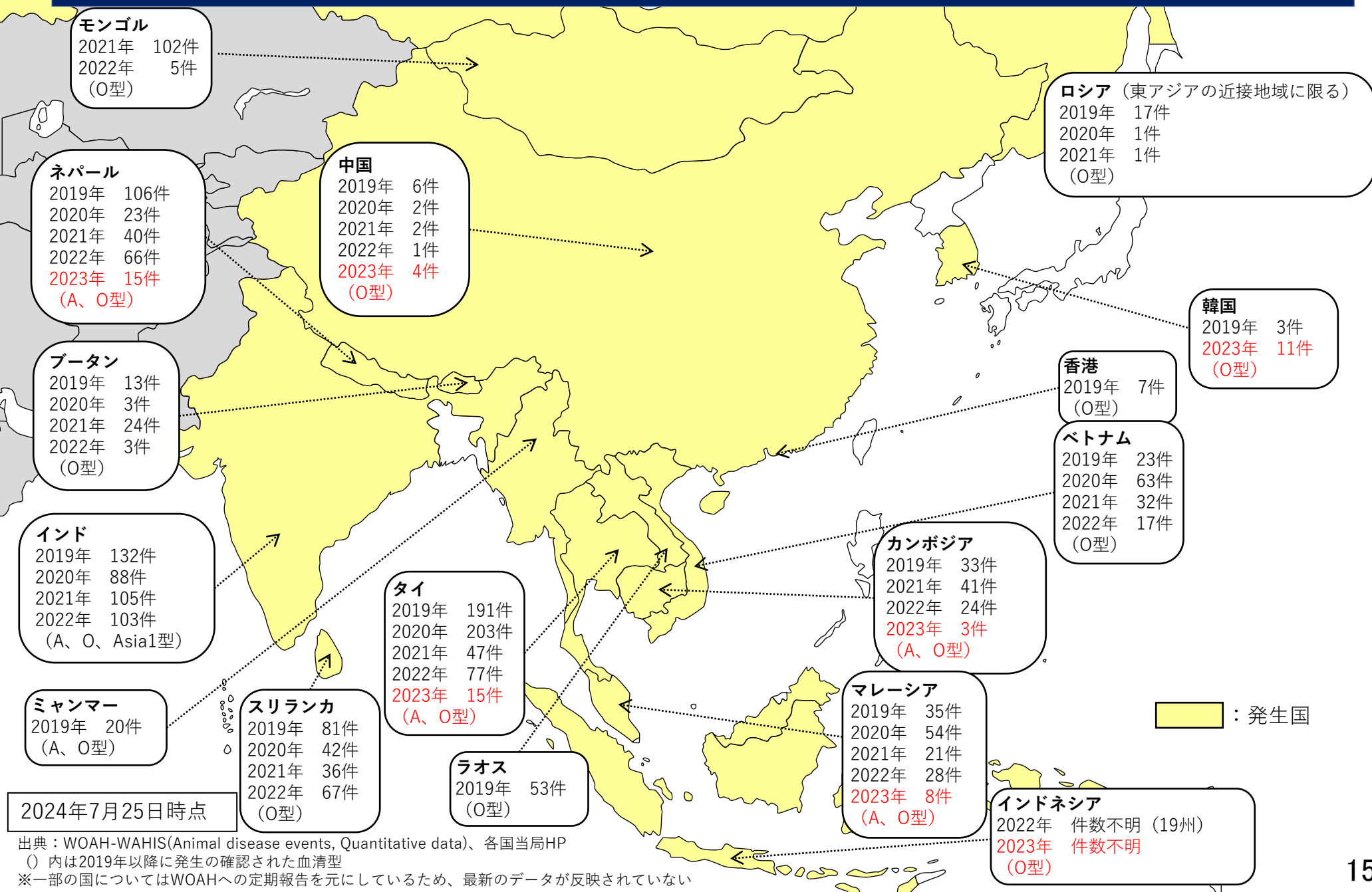
韓国におけるアフリカ豚熱の発生状況 – 釜山広域市における感染拡大状況 –

韓国釜山・野生イノシシASF感染確認25例目（2024年4月22日時点）

0 1 2 3 4 5 km

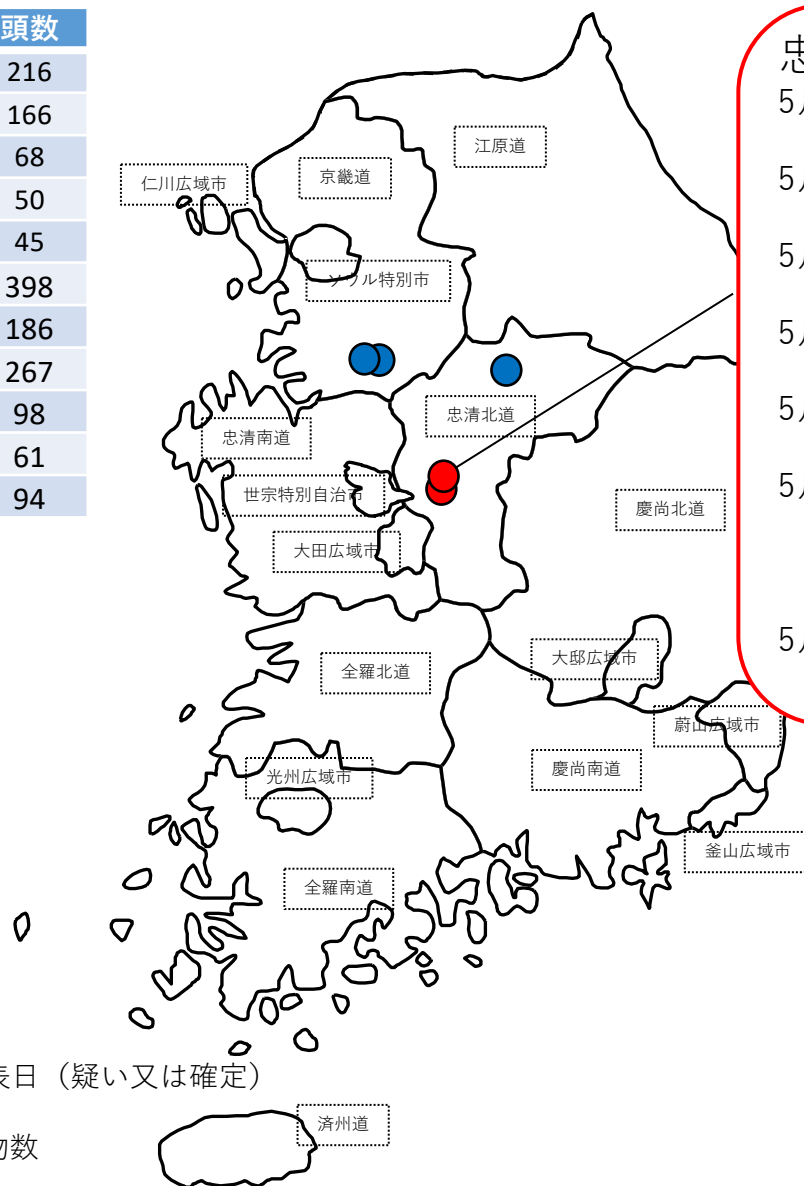


アジアにおける口蹄疫の発生報告状況（2019年以降）



韓国における口蹄疫の状況（2023年5月以降）

	発生日	場所		動物種	頭数
1	'23/5/10	忠北	清州市	牛	216
2	'23/5/10	忠北	清州市	牛	166
3	'23/5/10	忠北	清州市	牛	68
4	'23/5/11	忠北	清州市	牛	50
5	'23/5/12	忠北	清州市	牛	45
6	'23/5/14	忠北	曾坪郡	牛	398
7	'23/5/15	忠北	清州市	牛	186
8	'23/5/16	忠北	清州市	牛	267
9	'23/5/16	忠北	曾坪郡	牛	98
10	'23/5/16	忠北	清州市	山羊	61
11	'23/5/18	忠北	清州市	牛	94



忠清北道（11件）

5月10日（確定日は11日）

清州市 牛：3件（O型）

5月11日

清州市 牛：1件（O型）

5月12日

清州市 牛：1件（O型）

5月14日

曾坪郡 牛：1件（O型）

5月15日

清州市 牛：1件（O型）

5月16日

清州市 牛：1件（O型）

山羊：1件（O型）

曾坪郡 牛：1件（O型）

5月18日

清州市 牛：1件（O型）

注：日付はWOAH報告の発生日

ただし、WOAH未報告の場合は韓国当局公表日（疑い又は確定）

とし、件数の後に※マークを記載

頭数は当該農場で飼養されている感受性動物数

- : 2023年発生地点
- : 2019年発生地点（参考）

2023年5月22日（13:30）時点
農林水産省動物衛生課

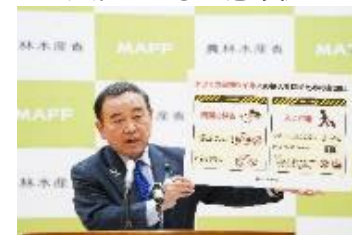
出典：韓国農林畜産食品部
WOAH

アフリカ豚熱・口蹄疫等の発生に備えた水際対策等の強化

日本に持ち込ませない・侵入させない

- ・ 令和2年度末までに検疫探知犬を140頭へ増頭(5年間で約7.8倍)。家畜防疫官についても、令和5年度末に541名体制に増員。
- ・ 出国前の旅行者に対するSNSを利用した情報発信・旅券発券時のリーフレット配布等を継続的に実施するとともに、旅行代理店、技能実習生等への注意喚起と情報発信・注意喚起を実施。
- ・ 訪日韓国人旅行者に影響力を持つ人気韓国人ブロガーから、畜産物持ち込み禁止及び靴や自転車の泥を落とすこと等についての情報発信。
- ・ 韓国からの全ての船舶及び航空便に対して、家畜防疫官による検査を実施中。釜山からの船舶に対しては全ての旅客に口頭質問を実施し、トレッキングシューズ、ゴルフシューズ等の要消毒物品に対して対応を確実に実施し、検疫探知犬についても活動回数を増加。航空便に対しても検疫探知犬の活動回数を増加。
- ・ 釜山定期旅客船の就航する5港(下関港、博多港、比田勝港、厳原港、大阪港)において、車両、自転車等の消毒を実施。
- ・ 平成31年4月から携帯品検査の対応を厳格化し、**7件11名の逮捕事例**。また、**国際郵便物**については**2件4名の逮捕事例**。(令和6年2月末時点)

<大臣による注意喚起>



<空港等での注意喚起>



農場に侵入させない

- ・ 生産者をはじめとする関係者に対して侵入リスクが高まっている危機感を共有し、農場における飼養衛生管理の徹底等について改めて指導するとともに、アフリカ豚熱については、万が一の侵入時に的確な初動対応ができるよう、都道府県における防疫体制を関係部局と連携し構築するなどの準備をすすめるよう改めて通知。

<生産者向け注意喚起資料>



野生イノシシに感染させない

- ・ 釜山広域市と主要な定期フェリー航路を有している県を中心に、韓国人旅行者の立ち寄り場所などリスクの高い場所を特定して、効果的に野生イノシシ等への侵入防止対策を新たに実施。
- ・ アフリカ豚熱が野生イノシシへ侵入した際に備え、衛生的な死体処理等の初動対応の基本方針案を公表するとともに、特殊な防疫資材(簡易電気柵、納体袋)等を備蓄。また、各都道府県でアフリカ豚熱に関する防疫演習が実施できるよう支援。

<侵入時に備えた防疫演習>





来日するあなたへのお願い

肉製品や果物・野菜等は日本に持ち込めません！



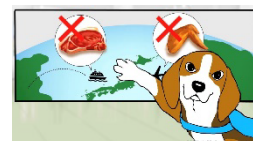
国際郵便でも送れません。母国の家族や知人に国際郵便で肉製品や果物・野菜等を送らないように伝えてください。

(国際郵便で検査を受けていない肉製品、果物・野菜等を受け取った場合は動物検疫所又は植物防疫所に御連絡ください。)

- 海外で使用した汚れた作業着、作業靴、長靴は持って来ないでください。
- 日本に来る前1週間以内に、海外の家畜に触れないでください。また、日本に来てから1週間は、家畜に触れないでください。



- 海外から日本への肉製品や果物・野菜等の持込みは法律で厳しく制限されています。
- 日本に肉製品や果物・野菜等を違法に持ち込むと重い罰則（3年以下の懲役又は300万円以下（法人の場合は5,000万円以下）の罰金等）の対象になります。
- 悪質な持込みと判断したら警察に通報します。
- 違法な持込みにより、逮捕された人もいます。
- 輸入できない畜産物を持っている場合、入国が認められないことがあります。



農林水産省



動物検疫



植物防疫

その他

米国の乳牛における高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）について

2024年9月3日

農林水産省消費・安全局動物衛生課

乳牛における感染状況等

○ 14州196農場（2024年9月3日時点）

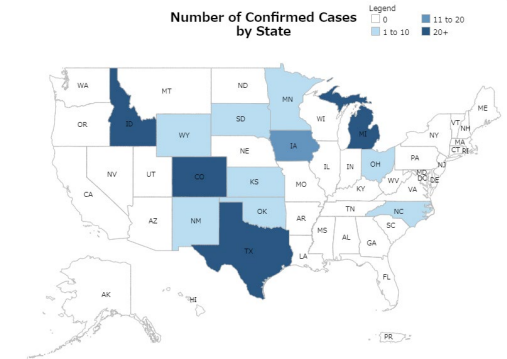
（テキサス州、カンザス州、ミシガン州、ニューメキシコ州、アイダホ州、オハイオ州、ノースカロライナ州、サウスダコタ州、コロラド州、ワイオミング州、アイオワ州、ミネソタ州、オクラホマ州、カリフォルニア州）

○ 牛の臨床所見は、食欲低下、泌乳量減少等。重症例では粘稠な乳の排出等。死亡率が高い鶏への感染と異なり、牛の症状は比較的軽く10日程度で回復。

○ ウイルスは野鳥や家きん等に感染するウイルスと同様のH5N1亜型。初期は野鳥から乳牛へ感染したとみられるが、乳牛は乳中にウイルスを多く排出するため、搾乳作業を介して牛から牛への感染が起こったと推定。

○ 州間伝播は牛の個体移動により起こり、酪農場間伝播は搾乳作業に加えて、作業員、牛の運搬車などによる可能性があると考えられる。家きん農場への伝播も疫学調査が進められている。

○ 2024年4月29日以降、州境を越えて移動する搾乳牛に対しては、HPAI検査を義務付け。



米国農務省（USDA）ウェブサイトより

牛乳・乳製品、牛肉の安全性、人への感染リスク

○ 市販されている牛乳・乳製品の原料はほぼ全て加熱殺菌されている。このため、米国食品医薬品局（FDA）は、引き続き消費者の健康リスクに懸念はないとの見解。市場に流通する牛乳・乳製品の調査において、これまでウイルスは検出されていない。

○ 肉用牛で本病は確認されていない。USDAは、と畜場における検査により牛肉の安全性は確保されているとの見解。市場に流通するひき肉での調査において、これまでウイルスは検出されていない。

○ 2024年4月1日以降、感染した牛と接触した4名のHPAI感染を確認。1例目、2例目及び4例目は目の症状のみ、3例目は咳などの上気道症状及び目の不快感を示したが、いずれも軽症で回復済み又は回復中と報告。ウイルス解析の結果、人への感染性を上昇させる遺伝子変異はこれまでに確認されておらず、米国疾病予防管理センター（CDC）は、一般市民に対する感染リスクは低いままであるとの見解。

農林水産省の対応状況

○ 都道府県に対し、牛の飼養管理者、獣医師等に対する本事例の周知、野鳥等から牛への感染を防止する基本的な飼養衛生管理の徹底及び食欲低下、乳量減少等がみられた場合の獣医師又は家畜保健衛生所への相談についての注意喚起とともに、感染が疑われる事例があった場合の連絡を要請（2024年4月3日）。

1 獣医師や家畜保健衛生所への相談

- ・ 飼養する牛に乳量の減少、食欲低下等がみられた場合には、群から隔離して管理し、獣医師又は家畜保健衛生所に相談するように指導すること。
- ・ 獣医師や家畜保健衛生所においては、疫学的状況や症状の経過等を踏まえ、乳量の減少、食欲低下等の原因が特定されない場合には、HPAIの可能性も考慮した検査を検討すること。

2 飼養衛生管理基準に基づく基本的な衛生管理

- ・ HPAI 等の野鳥からの感染防止を図るため、畜舎の給餌設備及び給水設備並びに飼料の保管場所に野鳥の排せつ物等が混入しないよう必要な措置を講ずること。

令和7年度当初
予算概算要求の概要
動物衛生課

令和6年8月
農林水産省

家畜衛生の推進（ソフト）

【令和7年度予算概算要求額 2,269（1,720）百万円の内数】

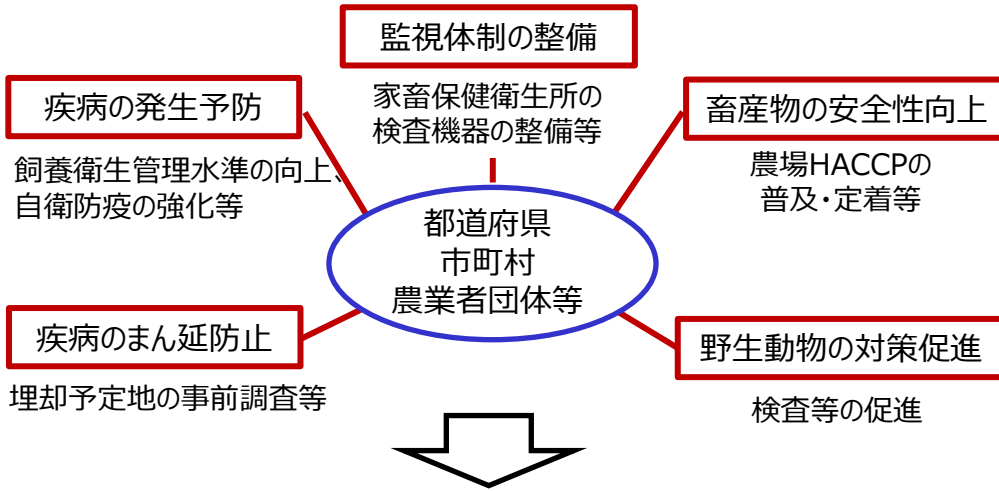
＜対策のポイント＞
都道府県等が地域の実態を踏まえて実施する、家畜の伝染性疾病に関する監視体制の整備、発生予防・まん延防止の取組、畜産物の安全性向上や野生動物の対策強化の取組を支援します。

＜事業目標＞
家畜の伝染性疾病に係るまん延防止措置が適切に実施されていないために疾病をまん延させてしまった事例の件数を0件とすること

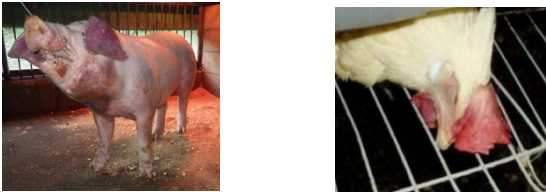
＜事業の内容＞

＜事業イメージ＞

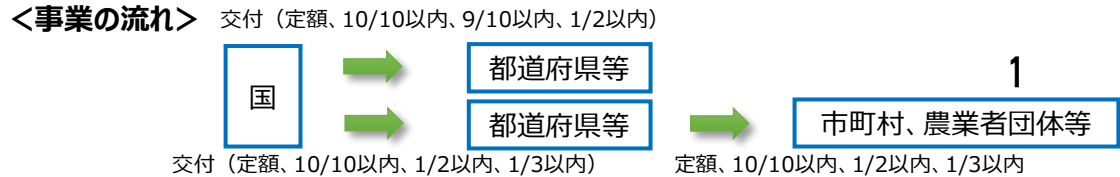
1. 監視体制の整備
家畜保健衛生所の検査体制を強化するため、検査機器の整備や検査の信頼性確保に向けた精度管理の適切な実施に向けた取組等を支援します。
2. 家畜の伝染性疾病の発生予防
① 地域一体となった防鳥ネットや消毒機器の整備等の飼養衛生管理水準の向上、養鶏場周辺のため池の落水等の野鳥飛来防止対策の取組を支援します。
② 民間獣医師や野生動物対策の専門家、農場の取引業者等のステークホルダーと連携した衛生指導・点検など、地域での自衛防疫を強化する取組を支援します。
3. 家畜の伝染性疾病のまん延防止
① 地域で課題となっている疾病について、関係者が一体となった衛生対策の仕組みづくり等を支援します。
② 家畜の伝染性疾病の発生時に備え、地域で行う埋却予定地の事前調査や防疫演習を支援します。
4. 畜産物の安全性向上
HACCPの考え方を生産段階で活用した飼養衛生管理（農場HACCP）について、その普及・定着を図るため、認証取得、指導、取組の効果を検証するモニタリング検査等の取組を支援します。
5. 野生動物の対策強化
アフリカ豚熱及び豚熱対策として行う野生動物のサーベイランス（浸潤状況調査）について、検査の促進等を図るための取組を支援します。



豚熱、鳥インフルエンザ等の
家畜の伝染性疾病の発生予防・まん延防止の取組を支援！



（豚熱及び鳥インフルエンザの症状）



【お問い合わせ先】消費・安全局動物衛生課（03-3502-8292）

家畜衛生の推進（ハード）

【令和7年度予算概算要求額 2,269（1,720）百万円の内数】

<対策のポイント>

家畜の伝染性疾病に係る発生予防・まん延防止の取組を強化するため、①家畜保健衛生所等における家畜等の病性鑑定の適切な実施、②特に高病原性鳥インフルエンザ対策に資する飼養衛生管理の向上、③殺処分の影響を抑制するための農場の分割管理にそれぞれ必要な施設整備を支援します。

<事業目標>

家畜の伝染性疾病に係るまん延防止措置が適切に実施されていないために疾病をまん延させてしまった事例の件数を0件とすること

<事業の内容>

1. 病性鑑定の適切な実施

都道府県の家畜保健衛生所等において、家畜の病性鑑定や野生動物の検査を適切に実施するため、病性鑑定検査施設及び関連施設（採材、病性鑑定畜の保管、感染性廃棄物処理等のための施設）の整備を支援します。

2. 飼養衛生管理の向上

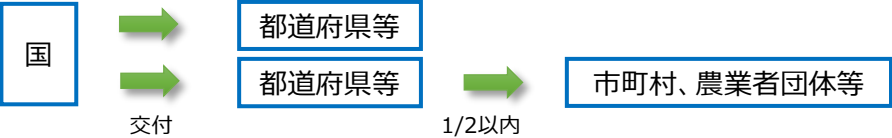
特に高病原性鳥インフルエンザ対策に資する鶏舎入気口フィルター及び細霧装置の整備を支援します。

3. 農場の分割管理

高病原性鳥インフルエンザや豚熱等の発生に際し、殺処分の影響を抑制するため、農場の分割管理に取り組む場合に追加で必要となる施設（更衣室、車両消毒施設、農場境界柵、集卵ベルト、堆肥舎等）の整備を支援します。

<事業の流れ>

交付（1/2以内）



<事業イメージ>

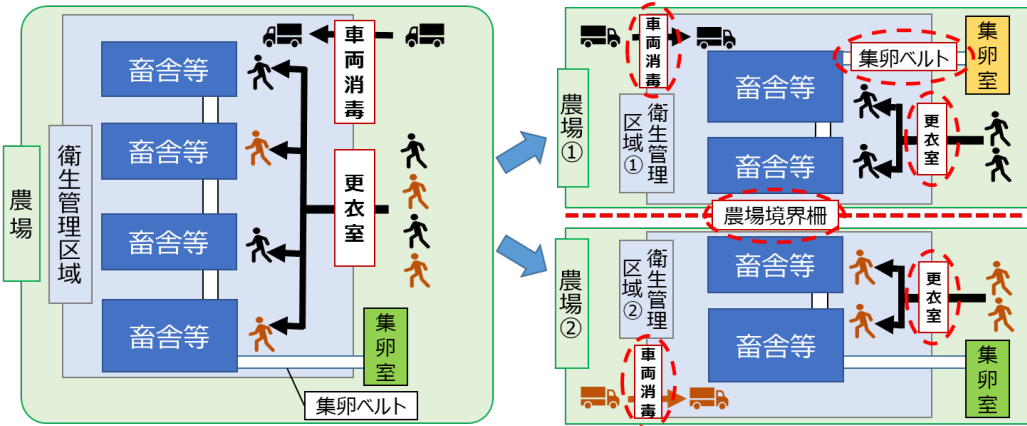
<1の事業>

家畜保健衛生所等において、家畜や野生動物の病性鑑定を適切に実施するため、
・遺伝子検査
・解剖及び採材
・病性鑑定畜の保管
等に必要な施設を整備



<3の事業>

農場の分割管理に当たり追加で必要な施設（赤破線）のイメージ



＜対策のポイント＞

家畜伝染病予防法に基づき、①都道府県が行う家畜の伝染性疾病（口蹄疫、豚熱、アフリカ豚熱、高病原性鳥インフルエンザ等）の発生予防・まん延防止の取組に必要な費用を国が負担するとともに、②家畜等の所有者に対し、と殺家畜等に対する手当金やその死体の焼却等に要した費用を交付します。

＜事業目標＞

家畜の伝染性疾病の発生の予防及びまん延の防止により、畜産の振興を図る（家畜伝染病予防法第1条）

＜事業の内容＞

1. 家畜伝染病予防費負担金

家畜伝染病予防法の規定により、都道府県が行う

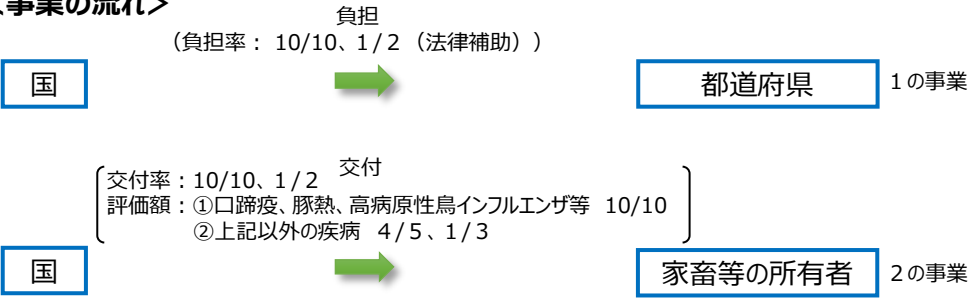
- ① 家畜の検査等に必要な旅費
 - ② 豚熱ワクチン等の購入費及び接種に必要な資材費
 - ③ まん延防止措置等に必要な薬品費、衛生資材費
 - ④ 消毒ポイントの運営等の消毒に要した経費
 - ⑤ まん延防止のため行う家畜等の焼埋却に要した経費
 - ⑥ 移動制限等による農場の売上げの減少額等に相当する額
- 等の全部又は一部について国が負担します。

2. 患畜処理手当等交付金

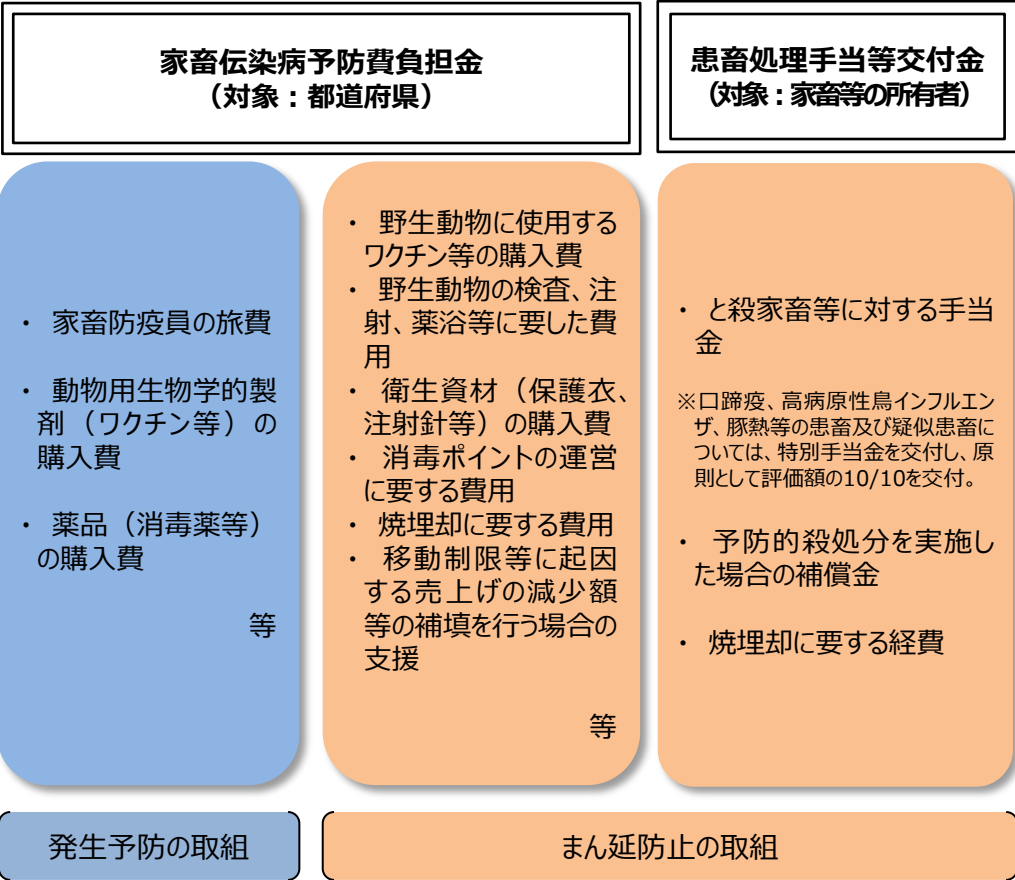
家畜伝染病予防法の規定により、と殺された家畜等に対する手当金やその死体の焼却等に要した費用の全部又は一部を家畜等の所有者に交付します。

また、口蹄疫、豚熱、アフリカ豚熱、高病原性鳥インフルエンザ等の患畜等については、通常の手当金と併せて特別手当金を交付し、原則として評価額全額を交付します。更に、予防的に殺処分された家畜に対して支払われる補償金等を交付します。

＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞



<対策のポイント>

生産農場における飼養衛生管理の向上や家畜の伝染性疾病のまん延防止・清浄化に向け、**農場指導、検査、ワクチン接種やとう汰等の取組**を推進します。
また、HACCPの考え方を生産段階で活用した飼養衛生管理（**農場HACCP**）の導入に向けた取組を推進します。

<事業目標>

①家畜の伝染性疾病のまん延防止・清浄化の推進、②生産者による飼養衛生管理の向上、③農場HACCPに取り組む農場の拡大

<事業の内容>

1. 疾病清浄化支援対策

① **全国流行疾病対策**：牛のヨーネ病、牛伝染性リンパ腫、牛ウイルス性下痢、牛のサルモネラ症について、疾病のまん延防止及び清浄化を推進するため、**移動予定牛や発生農場等の検査、ワクチン接種、リスク牛のとう汰等の取組**を支援します。

② **地域生産性向上及び越境性疾病衛生対策**：地域で課題となっている家畜の伝染性疾病について、豚熱やアフリカ豚熱等の全国的な越境性疾病の発生予防対策にも資するよう、関係者が連携し策定した計画に基づく衛生管理の点検・見直し、専門獣医師や衛生害虫対策の専門家によるコンサルティング等の取組を支援します。

2. 農場飼養衛生管理強化・疾病流行防止支援対策

飼養衛生管理の向上のため、自主的に民間獣医師等の衛生指導を受ける取組や吸血昆虫が媒介するアカバネ病予防のための組織的ワクチン接種を支援します。

3. 農場HACCP導入推進強化事業

農場HACCPの導入を推進するため、**多様性に富む農場の現場で幅広く知識を応用して指導を担うことのできる農場指導員を養成**するための研修会を開催し、地域における指導体制を強化します。

<事業イメージ>

<事業1の②：地域生産性向上及び越境性疾病衛生対策>

関係者の連携

↓ 生産者、家畜保健衛生所、食肉衛生検査所、民間獣医師等が連携し課題を共有

農場カルテ・地域カルテの作成

↓ 農場及び地域における現状と課題の把握、地域検討会における多角的検討

対策計画の作成

↓ カルテを踏まえた対策計画の策定

対策の確立・推進

↓ カルテを踏まえた専門家によるコンサルティング

疾病の清浄化、生産性の向上、地域衛生レベルの向上

→ 優良モデル確立 全国的に横展開



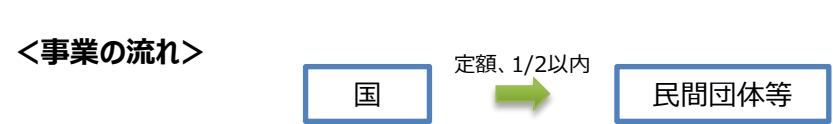
<事業3：農場HACCP導入推進強化事業>

○ 農場指導員の養成：地域における指導体制を強化するため、農場指導員を養成する研修会を開催

農場HACCPの普及指導に必要な基礎知識・手法を習得

多様性に富む農場の現場で的確に指導できるよう、習得した知識・手法を応用するための技術・ノウハウを習得

農場指導員の質の向上により、これまで以上の取組の普及に加え、指導強化による取組の定着を図る



➡ **農場HACCPの普及・定着による飼養衛生管理の強化**

<対策のポイント>

我が国のBSE対策の有効性を監視し、消費者や生産者の信頼を確保するため、死亡牛のBSE検査を円滑かつ的確に実施するための費用を助成します。

<事業目標>

BSE検査の適切な実施によるBSE対策の有効性の確認

<事業の内容>

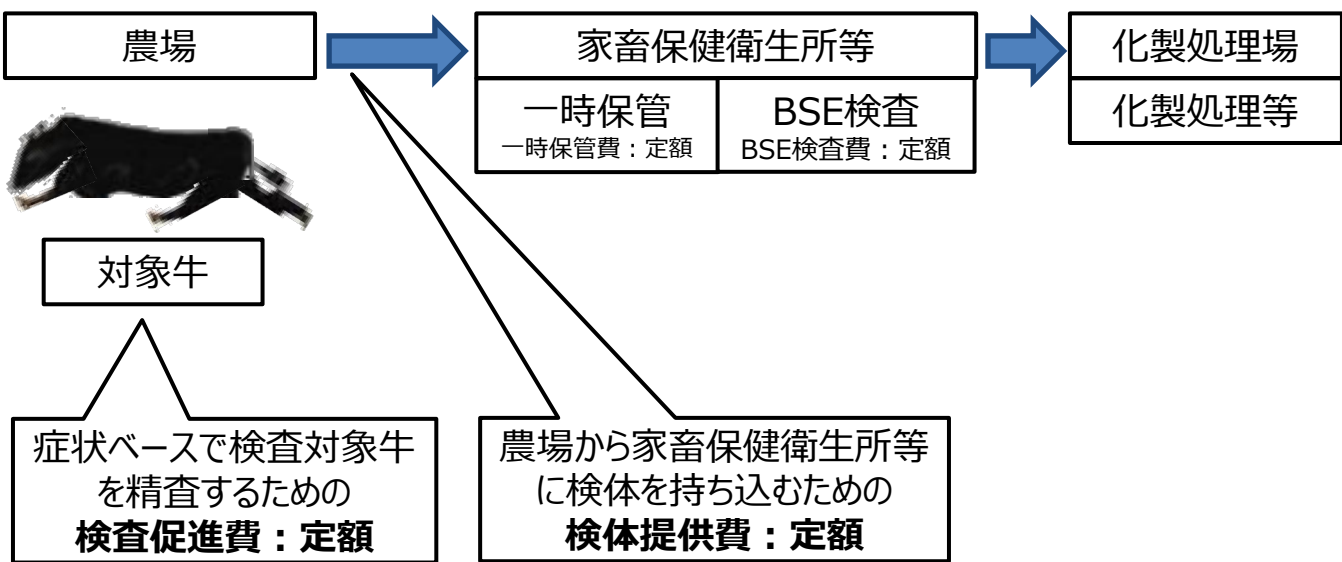
<事業イメージ>

死亡牛のBSE検査を円滑かつ的確に実施するため、検査及びそのために必要な採材等に要する費用（検体提供費、一時保管費等）を助成します。

※ 死亡牛のBSE検査については、WOAH（国際獣疫事務局）のBSEに関する国際基準（コード）改正を踏まえ、令和6年度から、特定症状や歩行困難、起立不能等を呈しており、その症状からBSEを否定できない牛等を検査対象牛としています。

【新たなBSEサーベイランス体制に伴う生産者負担に対する助成】

<事業の流れ>



＜対策のポイント＞

家畜の伝染性疾病について、監視・診断体制の構築・強化、疾病発生時の防疫措置の検証等を行い、効率的・効果的な発生予防・まん延防止に向けた体制を整備します。

＜事業目標＞

防疫上重要な家畜の伝染性疾病の迅速かつ適切な防疫措置の推進

＜事業の内容＞

1. 家畜伝染病監視・診断体制整備推進事業

① 病原体の収集・分析、検査用試薬等の製造・配布

特に防疫上重要な家畜伝染病や慢性疾病に係る診断体制の整備に資するよう、病原体の収集・保管、遺伝情報や病原性等の分析、環境試料検査等を実施するほか、家畜保健衛生所での診断に必要な検査用試薬の製造・配布を行います。

② 診断体制強化

口蹄疫及びアフリカ豚熱について、国内の診断体制を整備するための技術研修を実施し、確定診断能力を強化します。

③ 有効なサーベイランス体制の構築

輸出検疫協議等への活用のため、毎年のサーベイランスの結果について、網羅的に科学的解析を行い、疾病の発生・浸潤状況や対策の有効性を評価します。

2. 診断試薬確保事業

国内で清浄化した家畜の伝染性疾病等について、万が一の国内侵入に備え診断体制を構築・強化するため、診断試薬の確保や海外製の診断薬等の有効性の検証を行います。

3. 野生動物監視体制整備事業

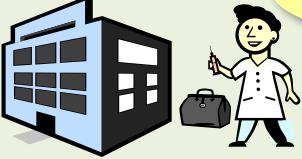
捕獲された野生動物から検査材料を採取し、家畜の伝染性疾病（ヨーネ病、鹿慢性消耗病、オーエスキー病、ニューカッスル病等）の浸潤状況を調査します。

4. 家畜防疫措置検証事業

家畜伝染病のまん延防止措置として行われる家畜や汚染物品の焼埋却処分等の防疫作業について、より効率的かつ持続的な方法を検証します。

＜事業イメージ＞

家畜保健衛生所



早期診断体制整備 ↑

【事業1】

- ① 検査用試薬等の配布
- ② 診断体制強化
- ③ 有効なサーベイランス体制の構築

診断試薬

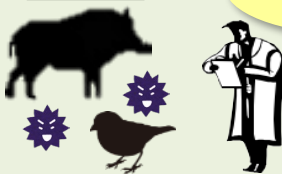


診断体制構築・強化 ↑

【事業2】

- ・診断試薬の確保、
- ・海外製の診断薬等の有効性の検証

野生動物



侵入リスク低減 ↓

【事業3】

- ・疾病の浸潤状況調査

防疫措置



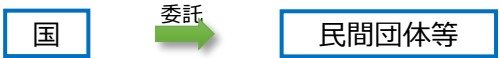
作業効率化 ↑

処分方法の検証等

【事業4】

- ・より効率的・持続的な防疫措置の方法の検証

＜事業の流れ＞



○ アフリカ豚熱防疫体制整備事業

【令和7年度予算概算要求額 40（10）百万円】

<対策のポイント>

近隣諸国においてアフリカ豚熱の発生が続いており、我が国への侵入リスクがこれまでになく高まっています。野生動物へのアフリカ豚熱の侵入は、畜産業のみならず、ジビエ等の地域産業に甚大な影響をもたらすため、**野生動物を対象としたアフリカ豚熱等の家畜疾病対策の実施に必要な人材の育成・確保、アフリカ豚熱の侵入防止のための消毒ポイント等の設置や周知活動、発生時の初動防疫に必要な資材備蓄等**により、アフリカ豚熱の発生予防・まん延防止に向けた体制を整備します。

<事業目標>

家畜の伝染性疾病に係る発生予防・まん延防止措置が適切に実施されていないために疾病をまん延させてしまった事例の件数を0件とすること

<事業の内容>

<事業イメージ>

1. 野生動物を対象とした家畜疾病対策の人材の育成・確保

- ① 野生動物の生息域における防疫体制の向上を図るため、**地域の狩猟者や森林作業者等の山林関係者と家畜衛生関係者との連携体制**を構築する取組（机上演習等）を支援します。
- ② 交差汚染防止技術や野生動物の死体の適切な処理（埋置、焼却、発酵消毒）等の**実地演習の実施**により、**野生動物を対象とした防疫対策に資する人材の育成・確保**を図る取組を支援します。
- ③ 上記①②を**広域的に実施**（複数県を参集）する取組を支援します。

2. アフリカ豚熱の侵入防止のための消毒ポイント等の設置及び周知活動

キャンプ場・登山道等に消毒ポイントや食品廃棄物を管理できる収納器具・機材を設置する取組を支援するとともに、アフリカ豚熱の侵入防止を促すため、**立て看板等を用いた周知活動**を支援します。

3. 発生時の初動対応のための資材備蓄

発生時の初動対応に備えて**必要な資材を備蓄**します。
（3年間で充足後、以降は備蓄を維持（備蓄品の耐用3年間））

1の事業

- 狩猟者や森林作業者等との連携を図るための組織の構築。
- 各地域で適切な死体の処理が行えるよう**実地演習**を実施。

組織構築



実地演習



2の事業

- キャンプ場・登山道等に消毒ポイント等の設置。
- アフリカ豚熱の侵入防止を促すため**立て看板等を用いた周知活動**。



3の事業

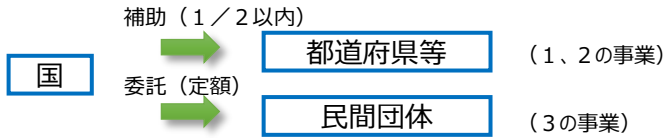
- イノシシの防疫作業では、家畜の防疫作業では使用しない特殊な資材が必要。緊急時に備え、これら特殊な防疫資材の備蓄を行う。



備蓄

- ・簡易電気柵
- ・生分解性シート
- ・納体袋 等

<事業の流れ>



＜対策のポイント＞

我が国の動物疾病診断・検査体制に対する信頼性の向上のため、WOAH（国際獣疫事務局）認定施設の国際的な活動を支援します。

＜事業目標＞

- ひとたび発生すれば重大な影響がでる動物疾病等の診断体制及び対策の強化による我が国への動物疾病の侵入・拡大リスクの低減
- 我が国の動物疾病診断・検査体制に対する信頼性の向上による輸出検疫協議の促進

＜事業の内容＞

1. WOA認定施設の国際的な活動の支援

我が国のWOAH認定施設と海外の試験研究機関との連携構築に係る費用や国内外からの検査・診断要請に応じて実施する検査・診断費を支援します。

2. 精度管理の国際基準を達成するための取組を支援

ISO17025（※）の第三者機関からの認証を受けるために必要な審査費用及び検査機器外部点検費用を支援します。

※国際標準化機構（ISO）が定める、試験所及び校正機関が行う試験及び校正結果の正確性と信頼性を保証するための国際規格。

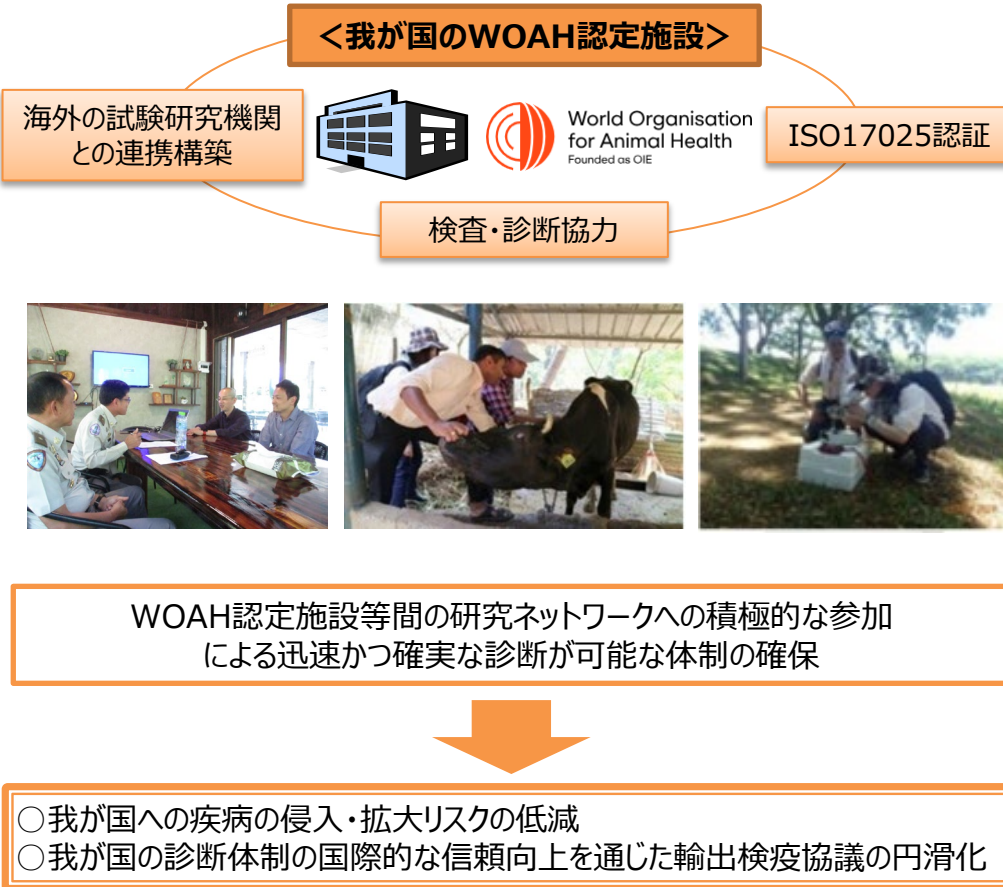
【参考：WOAH（国際獣疫事務局）とは】

世界の動物衛生の向上を目的とする政府間機関。創設時の通称はOIE。動物衛生や人獣共通感染症等に関する国際基準の策定、各国・地域における特定疾病の清浄ステータスの認定等を行う。
WOAHから認定を受けたステータスは、畜産物等の輸出検疫協議にも活用されており、ステータスを取得・維持するためには、国内の診断体制が国際的に評価されていることが求められる。

＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞



○ 動物検疫所の検疫事業費

【令和7年度予算概算要求額 2,011 (1,758) 百万円】
【令和7年度予算概算要求額（デジタル庁計上） 357 (172) 百万円】

＜対策のポイント＞

アフリカ豚熱、口蹄疫、鳥インフルエンザ等の家畜の伝染性疾病が我が国に侵入しないよう、**動物検疫体制を充実強化**することにより、水際措置に万全を期します。

＜事業目標＞

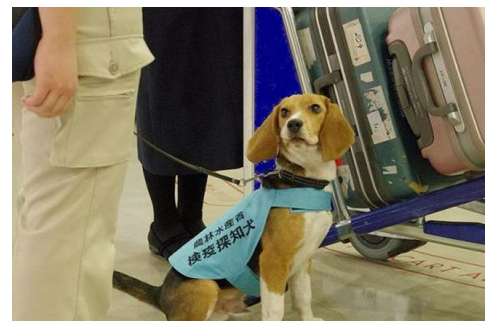
家畜の伝染性疾病の侵入防止の徹底

＜事業内容＞

＜事業イメージ＞

訪日外国人の大半を占める中国等のアジア地域では、一度まん延すると発生地域の社会・経済活動に大きな影響を及ぼし得る家畜の伝染性疾病であるアフリカ豚熱、口蹄疫、鳥インフルエンザの発生が継続的に報告されています。

これらの地域を始めとする諸外国から**我が国へのアフリカ豚熱等の家畜の伝染性疾病の侵入リスクに適切に対応**するため、動物検疫所は、以下のとおり**動物検疫体制の充実強化**に取り組みます。



＜国際空港で活動する検疫探知犬＞



＜国際空港における旅客の靴の消毒＞

家畜の伝染性疾病の侵入防止（事務費）

動植物検疫探知犬140頭体制を維持し、国際郵便物や地方空港も含めた探知活動の充実、海外からの旅客の消毒が必要な物品の消毒により伝染性疾病の侵入リスクを低減するとともに、SNS等を活用した海外での情報発信、海外空港における周知強化等の**入国者への動物検疫制度の周知・広報活動**を行います。

また、情報システムについて、7次NACCSを利用開始するとともに、デジタル庁のガイドラインに基づくUI（ユーザーインターフェース）の向上やMAFFクラウドへの移行を行います。



＜港における自転車消毒＞



＜空港における広報キャンペーン＞

＜対策のポイント＞

畜産農場における飼養衛生管理水準を向上し、安全な国産畜産物の安定供給及び生産性向上を実現するため、飼養衛生管理基準の遵守状況、生産資材の使用状況等の情報について、関係者間でタイムリーな共有、分析結果の活用等を行うシステムを段階的に構築します。

＜事業目標＞

デジタル技術を活用した飼養衛生管理等に関する情報をタイムリーに共有・活用するシステムを段階的に開発

＜事業の内容＞

飼養衛生管理情報通信整備事業

畜産現場を取り巻く環境は、家畜疾病の発生、抗菌剤の不適切な使用等の課題が山積しており、現場からは、飼養衛生管理の向上に資する科学的エビデンスとなる情報の共有・利活用、指導の充実等を求める声が挙がっています。このため、デジタル技術を活用した効率的な業務や飼養衛生管理等に関する情報のタイムリーな共有・活用に資するシステムを段階的に構築します。

1. システム運用保守

令和6年度までに開発した飼養衛生管理情報、防疫措置情報、指示書に基づく投薬情報等を関係者間で共有・活用するシステムについて運用保守を実施します。

2. コールセンターの設置

令和7年度に運用するシステムについて、生産者、獣医師等からの問合せに対応するコールセンターを設置します。

3. システム開発

令和6年度に要件定義を実施したサーベイランス情報を関係者間で共有・活用するシステム開発を実施します。

＜事業イメージ＞

デジタル技術を活用した飼養衛生管理等情報をタイムリーに共有、活用するシステムを段階的に構築



- フードチェーンにわたる業務改善や利便性向上を推進
- 輸出時の基礎データとしても活用

生産
↓
食肉
処理
↓
消費
(輸出)

- ① 蓄積データの活用による慢性疾病の削減、農場経営の改善【生産者】
 - ② 家畜衛生関連情報の伝達、管理に係る業務負担の軽減【獣医師(畜産行政)】
 - ③ 情報共有及び指導の効率化による飼養衛生管理の向上【獣医師(畜産行政、家畜診療)】
 - ④ 薬剤耐性(AMR)対策の推進、動物用医薬品の適正使用【関係者全体】
 - ⑤ 各国の基準に適応した畜産物の生産による輸出促進【生産者】
 - ⑥ 家畜疾病に係る検査結果等の改善による廃棄の減少【獣医師(公衆衛生行政)】
 - ⑦ 飼養衛生管理向上による安全な畜産物供給【消費者】
- ◆ 重大疾病・事故発生時の迅速な対応【関係者全体】

＜事業の流れ＞



【お問い合わせ先】

消費・安全局食品安全政策課 (03-5512-2292)
消費・安全局畜水産安全管理課 (03-6744-2103)
消費・安全局動物衛生課 (03-6744-7144)

令和6年度越境性動物疾病防疫対策強化推進会議
2024年9月5日

高病原性鳥インフルエンザについて

農研機構動物衛生研究部門
人獣共通感染症研究領域新興ウイルスグループ
内田 裕子

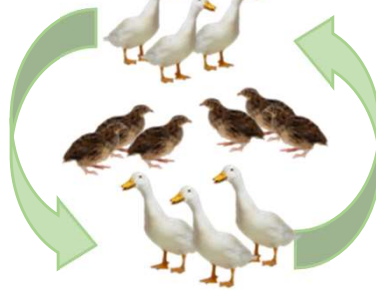
高病原性鳥インフルエンザの出現様式

野生水禽類
(海鳥)

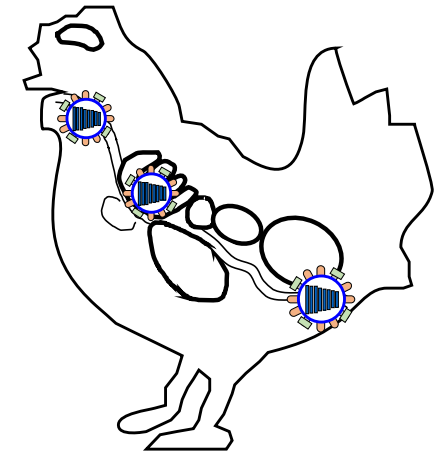
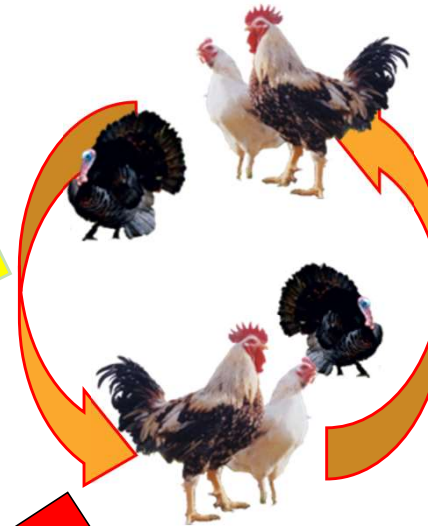


H5, H7亜型
低病原性ウイルス

陸生家禽類
アヒル・ウズラ...



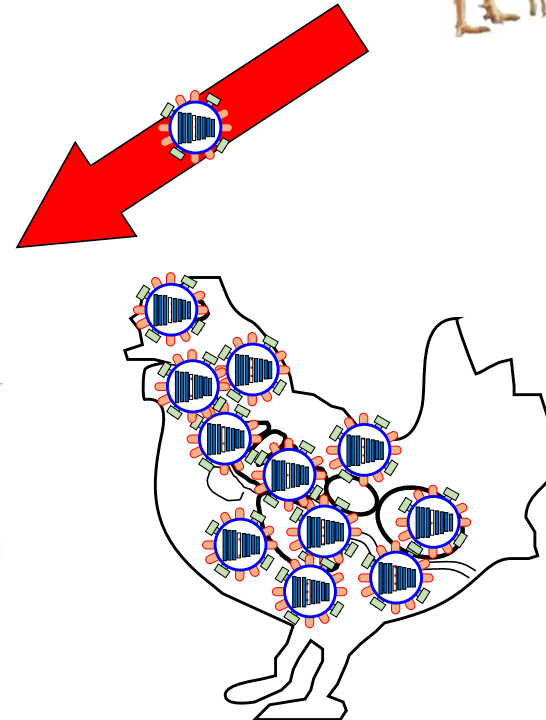
鶏・七面鳥



呼吸器、消化管に
限局した増殖



高病原性化



全身の組織、筋肉で増殖

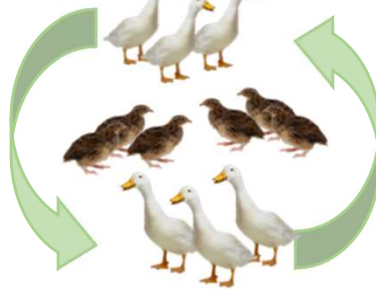
高病原性鳥インフルエンザの出現様式

野生水禽類
(海鳥)

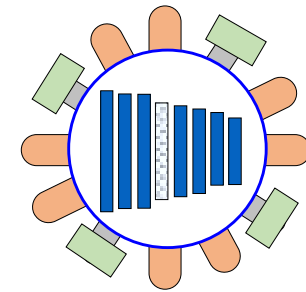
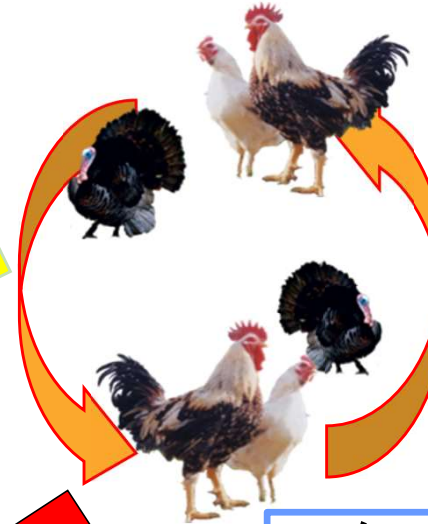


H5, H7亜型
低病原性ウイルス

陸生家禽類
アヒル・ウズラ...



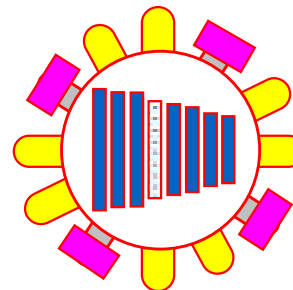
鶏・七面鳥



HAタンパク質の開裂部位
→RETR
(呼吸器、消化管に局限した酵素でのみ開裂活性化)



高病原性化



HAタンパク質の開裂部位
→**RKKR**等 (塩基性アミノ酸が連続)
(全身の組織、筋肉に存在する酵素で活性開裂化)

国内家きんで発生した鳥インフルエンザの事例数

事例数

(例)

260
250
240
230
220
210
200
190
180
170
160
150
140
130
120
110
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0



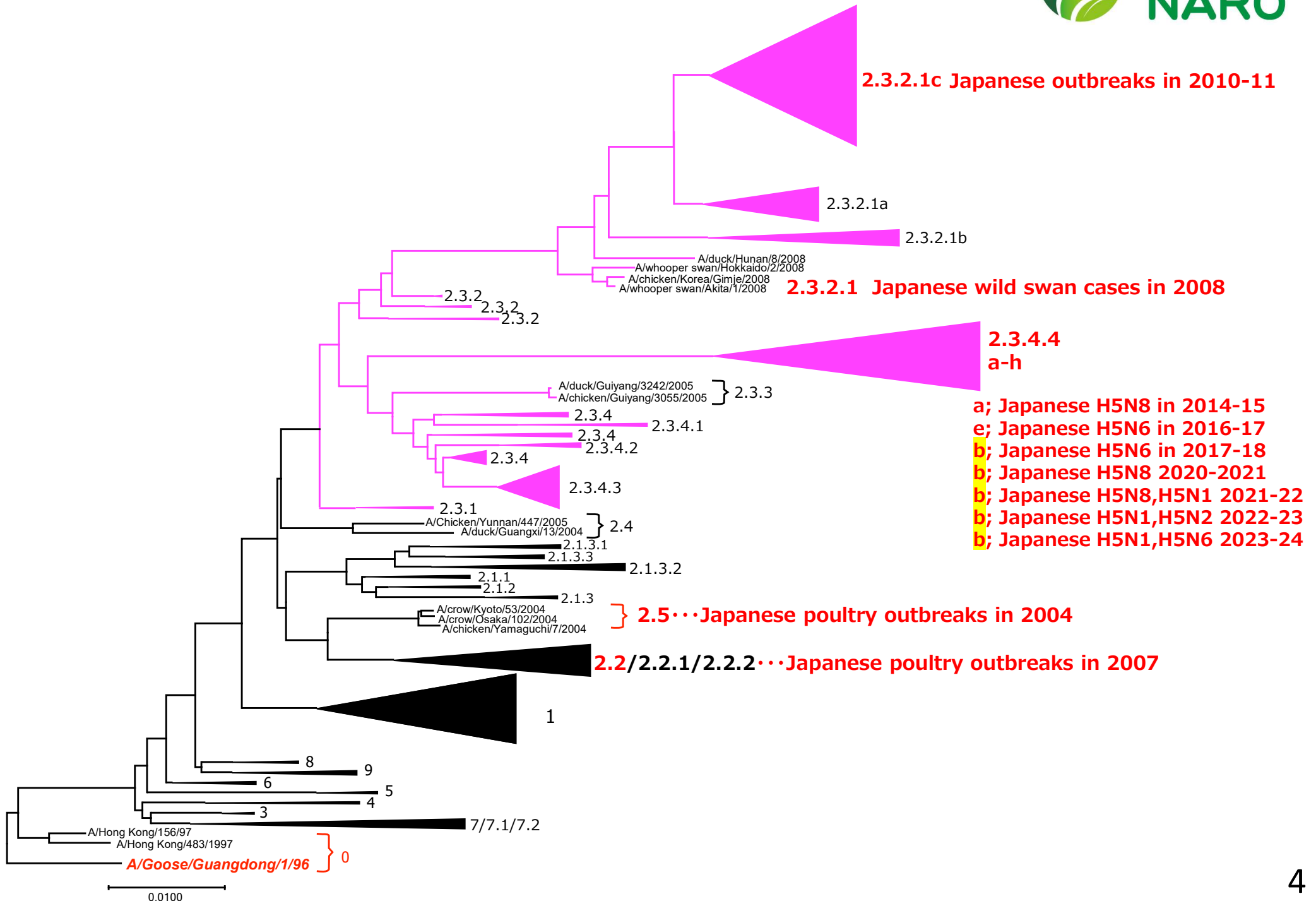
■ H5N1 ■ H5N8 ■ H5N6 ■ H5N2 ■ H5N5 ■ H5 ■ ■ H5N1,N5 ■ LP H5N2 ■ LP H7N6

D : 家きん

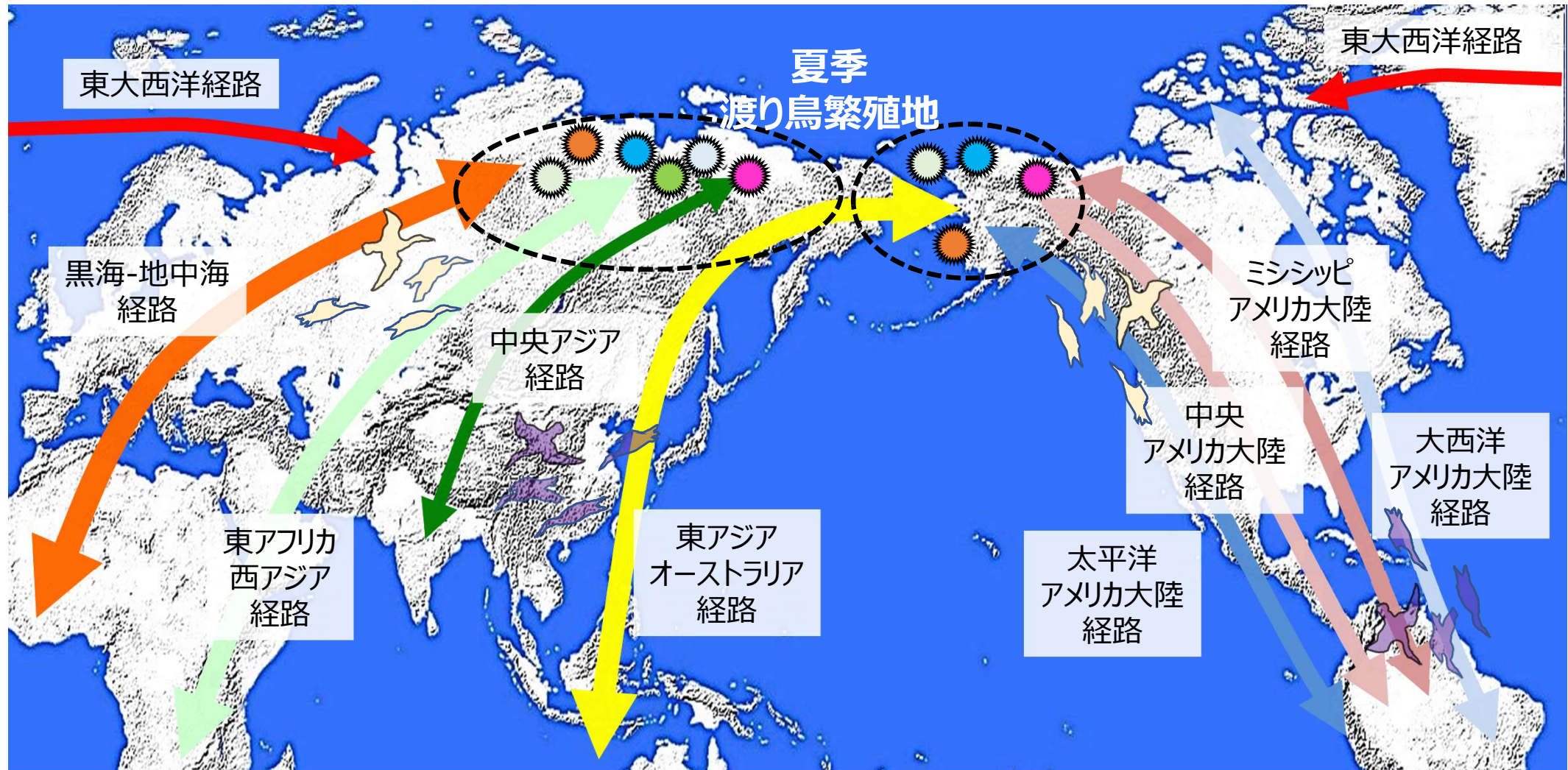
W : 野鳥

*記載年10月から翌年9月をシーズンとして区切る

Gs/Gd/96 H5亜型HPAIV HA遺伝子の多様性 (系統樹)



渡り鳥の飛行経路とウイルスの移動



2024年7月1日－8月20日 世界での鳥インフルエンザ発生状況

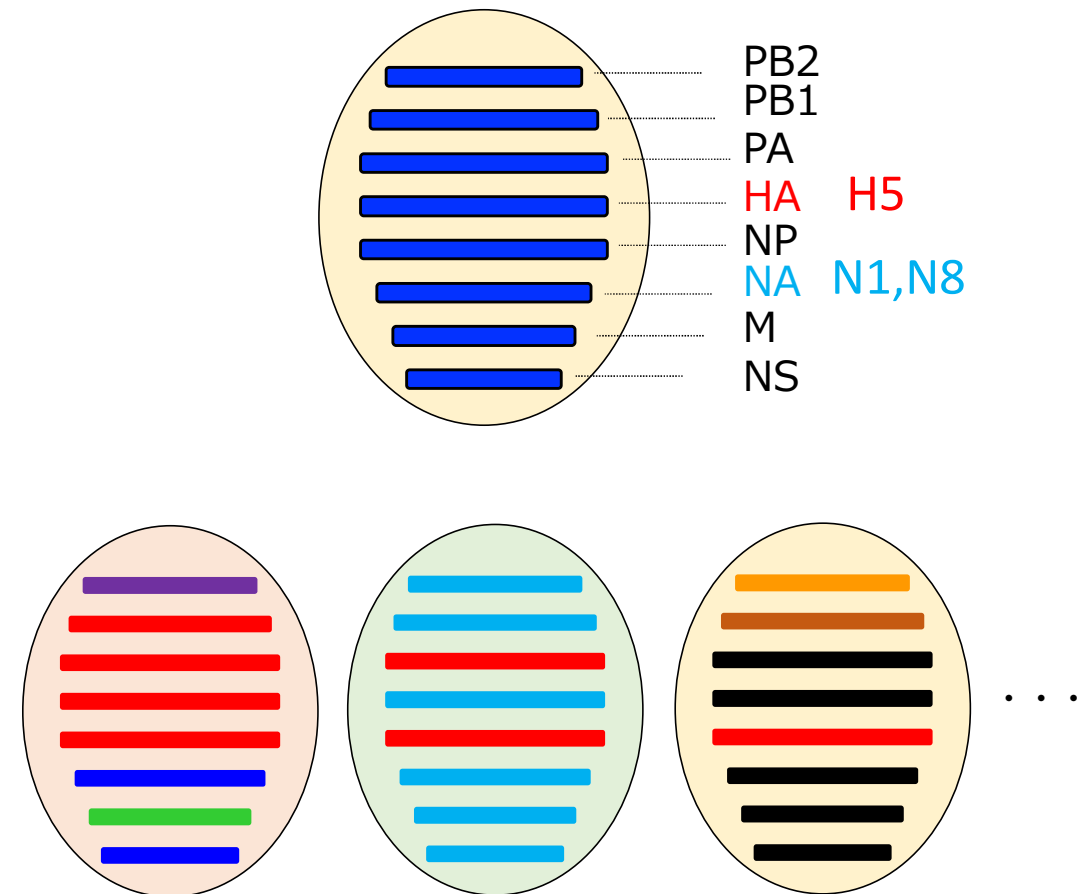


出典：EMPRES-i

発生を引き起こしたウイルスの遺伝子解析

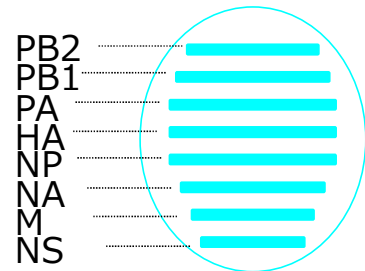


A型インフルエンザウイルス 遺伝子分節構成



遺伝子分節の組み合わせで遺伝子型を決定

G2d



G2d-0

H5N1亜型 (10/11事例)



G2d-4

H5N5亜型

2種類

G2c



G2c-12

H5N6亜型 (1/11事例)

1種類

G2a



G2a-2

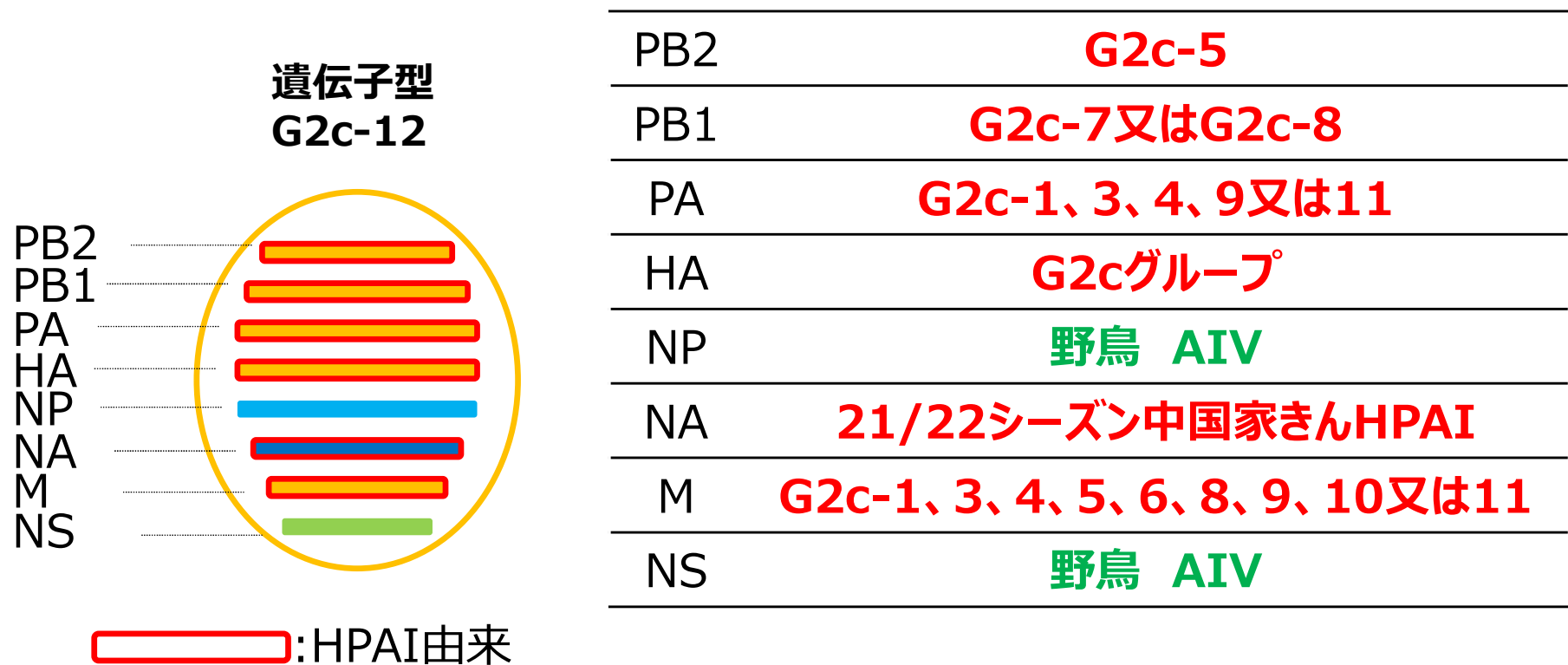
H5N5亜型

1種類

[] : 野鳥・環境試料のみ検出

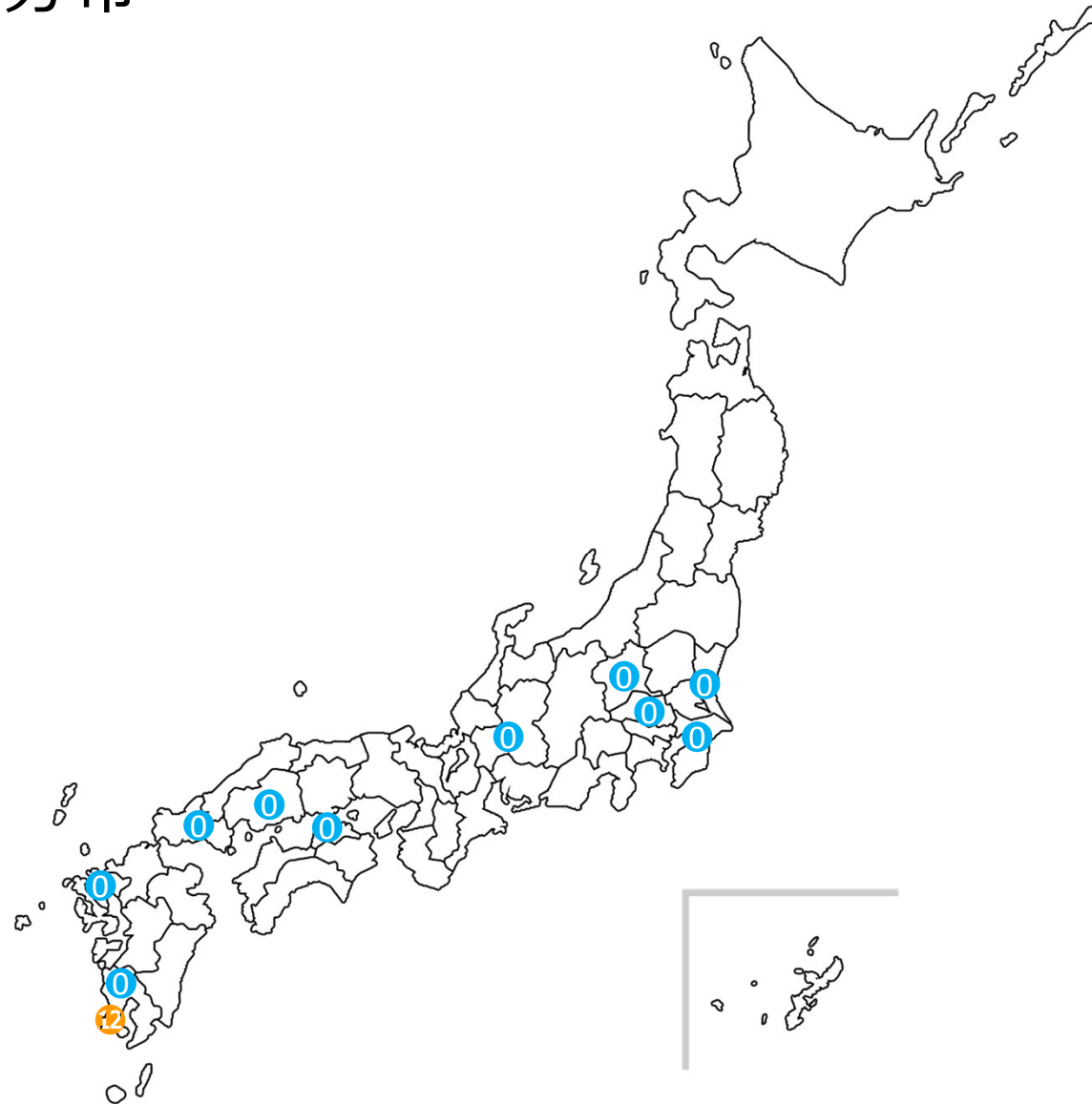
 : HPAI由来
 : AIV由来
 : AIV由来

23/24シーズンの国内の家きんで新たに検出された H5N6亜型HPAIVの遺伝子分節の由来



22/23シーズン国内ウイルスのHA遺伝子解析によりG2cグループに分類されたウイルスの遺伝子型はG2c-1からG2c-11に分類された。G2c-12はそれらと共通した遺伝子分節と国外のHPAIやAIVの遺伝子分節を保有していた。

発生農場由来の高病原性鳥インフルエンザウイルス の遺伝子型の分布

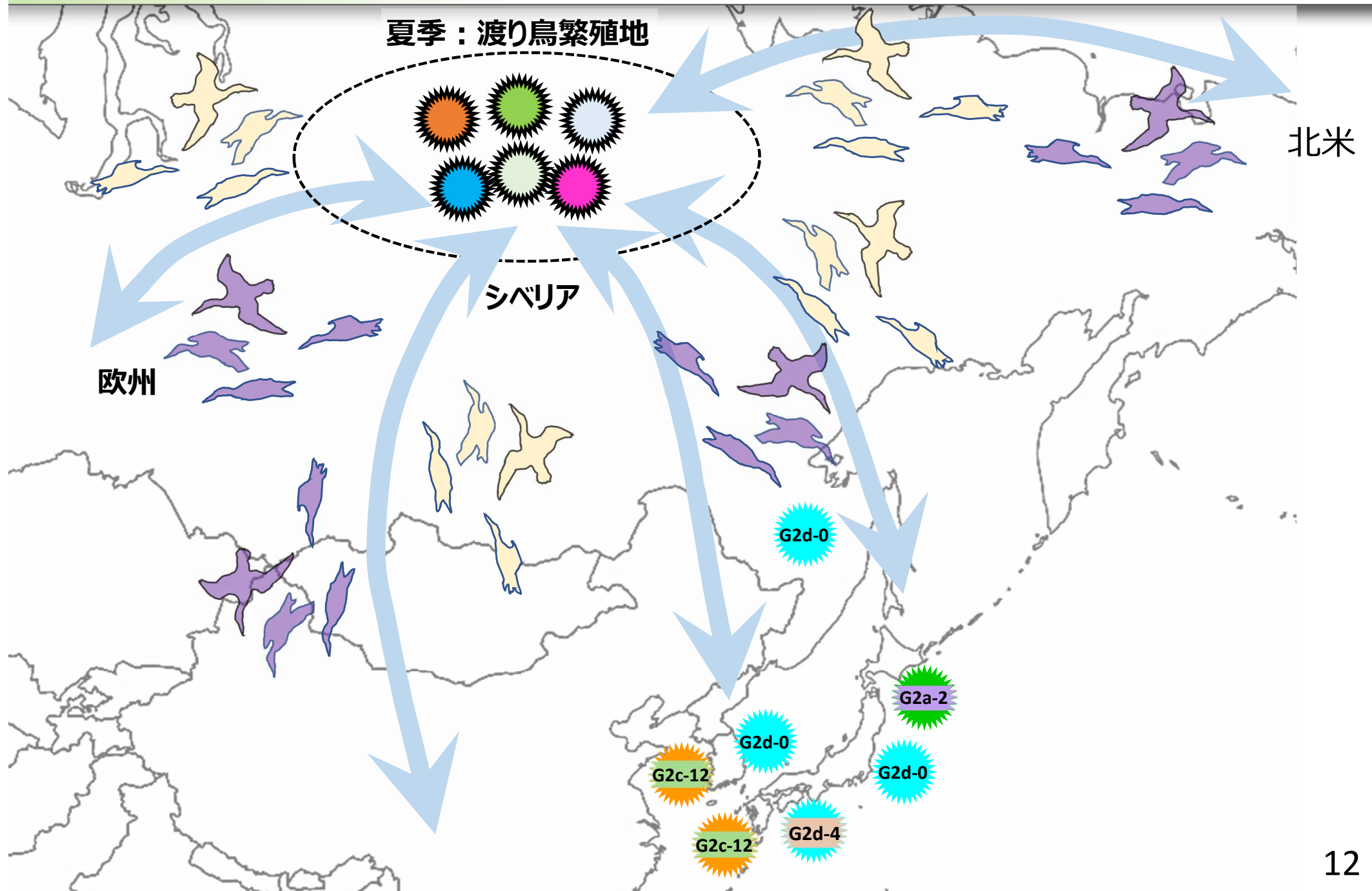


2023年11月25日-2024年4月29日

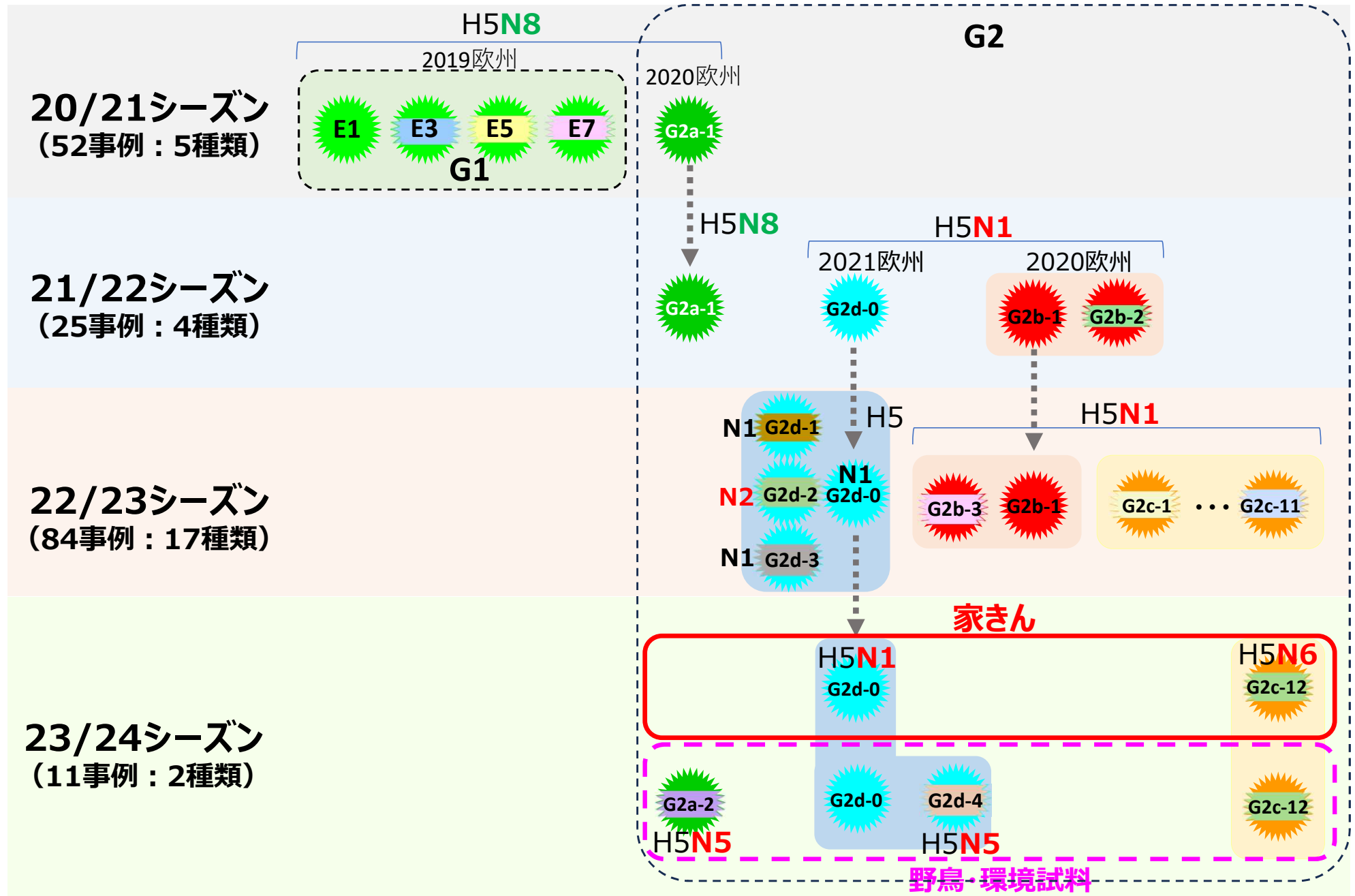
0 : G2d-0

12 : G2c-12

国内への高病原性鳥インフルエンザウイルスの 移動経路の推定



20/21から23/24シーズン発生ウイルス遺伝子分節組み合わせによる遺伝子型の推移



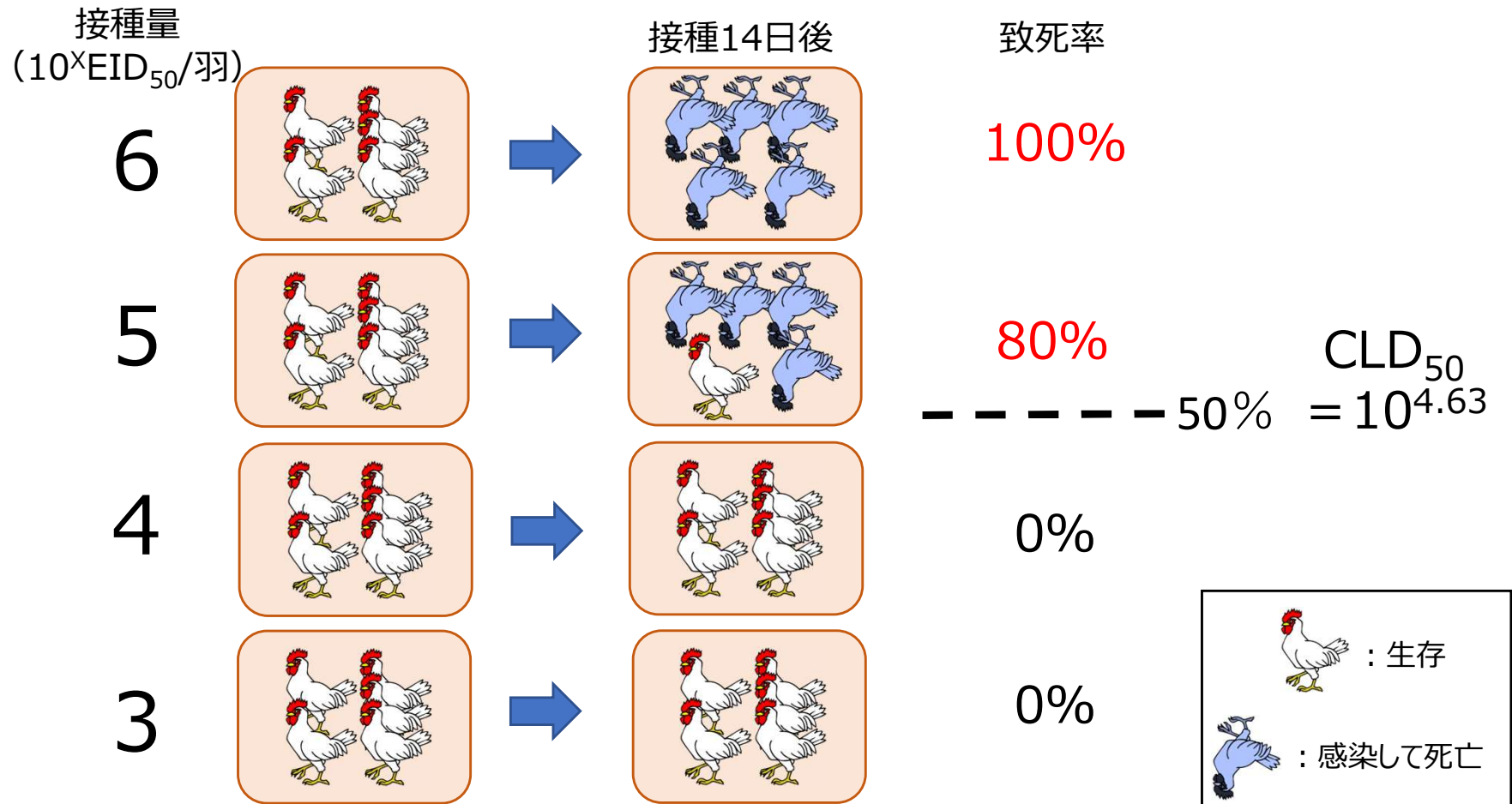
出典：令和2年度における高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書
 2021年～2022年シーズンにおける高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書
 2022年～2023年シーズンにおける高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書

発生農場の家きん及びその周辺で検出された ウイルスとの遺伝子相同性

事 例	検体	PB2	PB1	PA	HA	NP	NA	MP	NS
1事例目（佐賀県）	家きんウイルス ハシブトガラスウイルス	99.6	99.8	99.8	99.9	99.7	99.7	99.6	99.7
4事例目（鹿児島県）	家きんウイルス 発生前後環境水ウイルス 死亡野鳥ウイルス 発生後ハエウイルス	99.7 -99.9	99.7 -99.9	99.8 -99.9	99.5 -99.9	99.5 -99.7	99.9 -100	99.8 -100	99.8 -100
10事例目（広島県）	家きんウイルス 隣鶏舎クマネズミウイルス 農場敷地内ハシブトガラスウイルス 発生後同市ハシボソガラスウイルス	99.5 -100	99.6 -100	99.3 -100	99.5 -99.8	99.4 -100	99.5 -100	100	99.6 -100

(%)

ウイルスの鶏への感染性確認 経鼻接種試験による50%鶏致死量の算出



鶏へのウイルス感染試験

	ウイルス名	遺伝子型	発生事例数	静脈内接種試験による致死率	6log ₁₀ EID ₅₀ 経鼻接種		鶏50%致死量 CLD ₅₀ (log ₁₀ EID ₅₀)
					生存率	平均死亡時間 (日)	
21/22 R3	岩手22株	G2d-0	9	100%	0%	2.2	4.7
22/23 R4	北海道2	G2d-0	7	100%	0%	3.0	5.5
	北海道1	G2d-1	1		0%	2.0	
	大分 1	G2d-2	1		0%	2.0	
	岩手 1	G2d-3	1		0%	2.1	
	香川1	G2c-1	3		0%	2.0	
	茨城1	G2c-2	5		0%	2.0	
	和歌山1	G2c-3	1		0%	2.0	
	兵庫1	G2c-4	1		0%	4.1	
	宮崎 1	G2c-5	1		0%	4.9	
	香川 2	G2c-6	2		20%	3.1	
	宮崎 2				0%	2.0	
	千葉 1	G2c-7	5		0%	2.0	
	愛知 1	G2c-8	30		0%	2.7	
	広島 1	G2c-9	6		0%	6.2	
	岡山 4	G2c-10	2		0%	2.0	
	埼玉 4	G2c-11	1		0%	2.2	
23/24 R5	佐賀 1	G2d-0		100%	0%	2.7	4.5
	鹿児島 2	G2c-12		—	20%	2.3	4.6

今のところ国内での発生ウイルスは、**国外から渡り鳥により運ばれてくる**と考えられる。

近年の世界での感染状況から、**今年度もウイルスの侵入は大いにありうる状況**である。

これまでの解析により**多様なウイルス**が認められた。**野鳥を含めた環境中のウイルスの濃度が高まっており、様々な遺伝子再集合ウイルス**が出現する機会が増えている。様々な遺伝子再集合ウイルスの**動物に対する感染性や病原性も変化する可能性も高い**。

家きんでの発生は、

- ①**野鳥の行動変化、感染状況などの環境要因**
- ②**ウイルスの性質（感染性、病原性の強さ）**
- ③**飼養衛生管理の対策状況**

など様々な要因が関与する。

これらの要因のうち、①や②について調査研究による情報提供、③については農場における飼養衛生管理の対策が重要となる。

本発表に当たり、ご協力いただきました方々に深謝いたします。

検体提供
10県家畜保健衛生所

診断及び遺伝子解析

人獣共通感染症研究領域・新興ウイルスグループ

宮澤 光太郎

常國 良太

峯 淳貴

佐久間 咲希

熊谷 飛鳥

高舘 佳弘

西浦 颯

農林水産省動物医薬品検査所

小林由佳

農林水産省動物検疫所

大水 萌

太田 麻未

HPAI発生農場の 疫学調査概要について

令和 6 年9月5日
農林水産省 消費・安全局
動物衛生課

MAFF

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

本日お伝えしたいこと

- 第三者の視点や飼養衛生管理等支援システムを用いた**遵守状況の正しい評価・理解**
- **過去に発生のある地域・農場において特に発生リスクが高くなる環境要因があることを念頭に置いた、農場での警戒や地域一体となった対策の徹底**
- 地域一体となった農場周辺地域における**カラス等の野鳥誘引防止対策**
- **集卵ベルト、防鳥ネット、鶏糞搬出口の整備**

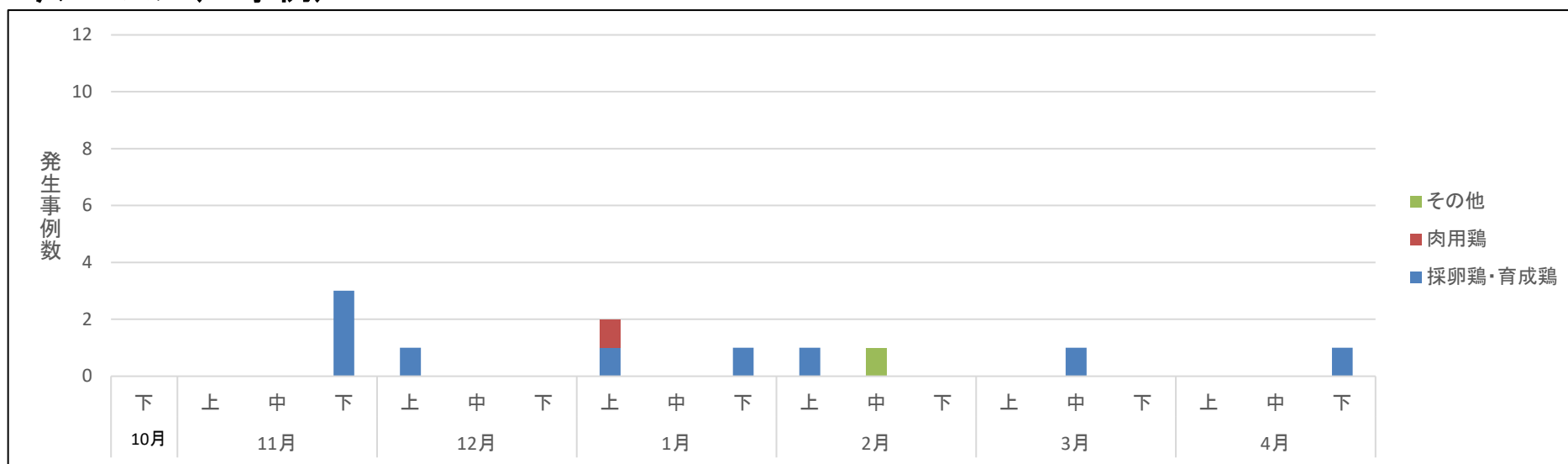
本日の内容

1. 今季の発生状況、農場周辺状況
2. 疫学調査時に撮影した写真
3. 2023/24シーズンのHPAI疫学調査報告書の提言

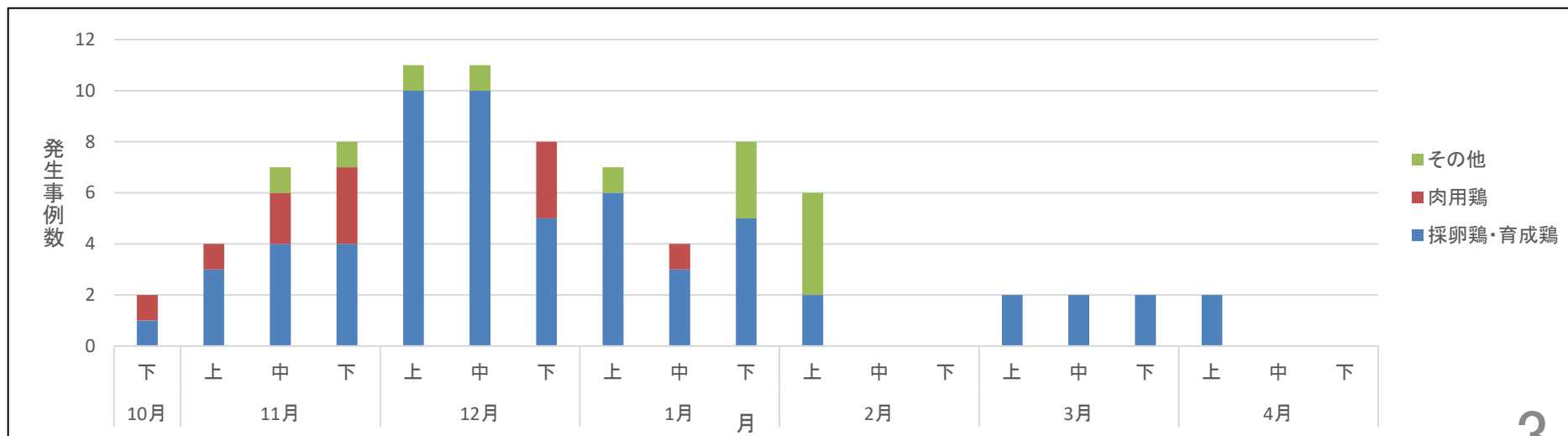
時期別の発生事例数

今シーズン(11事例)

令和6年8月7日時点

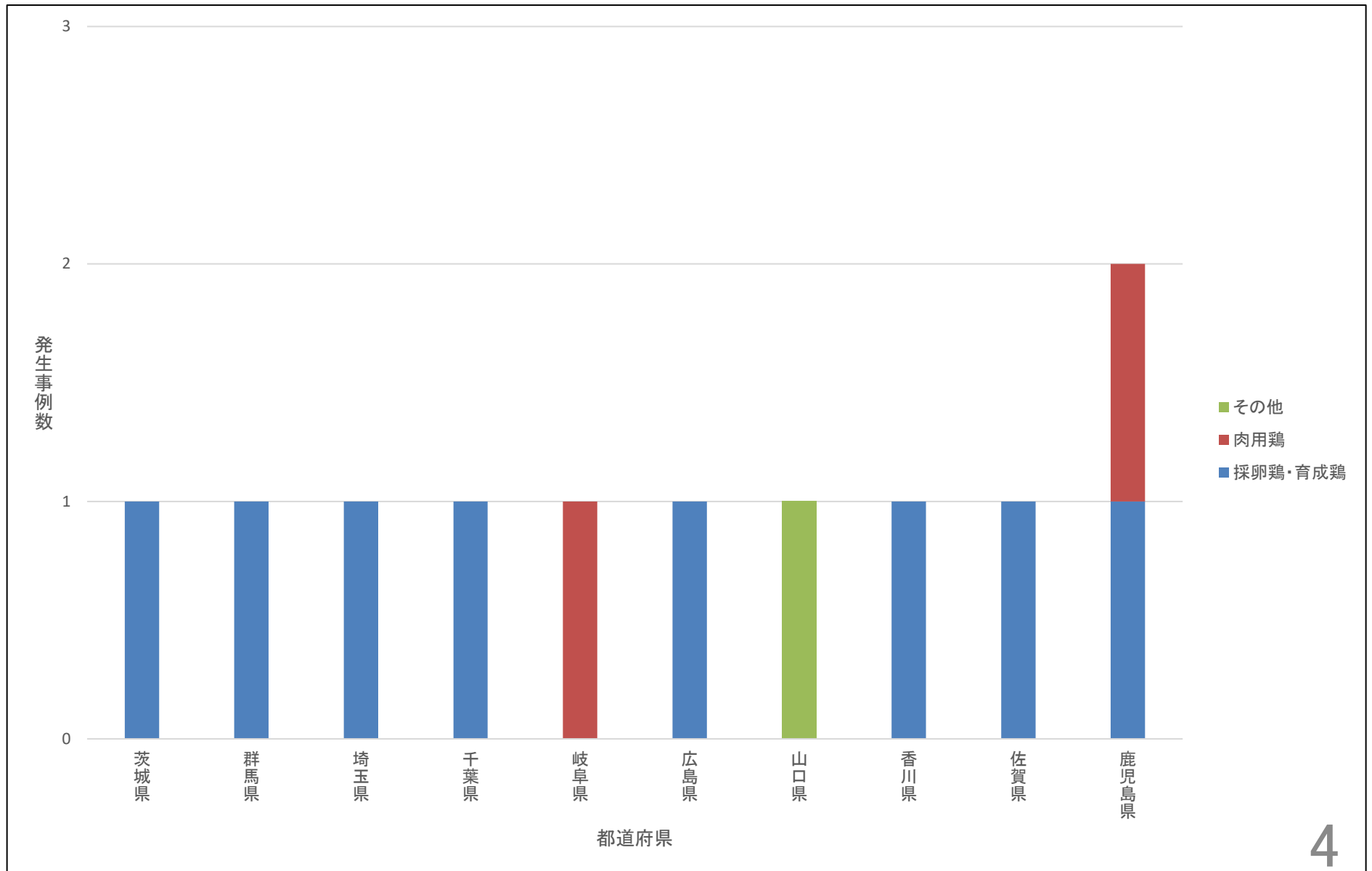


【参考】 昨シーズン(84事例)



都道府県別の発生事例数

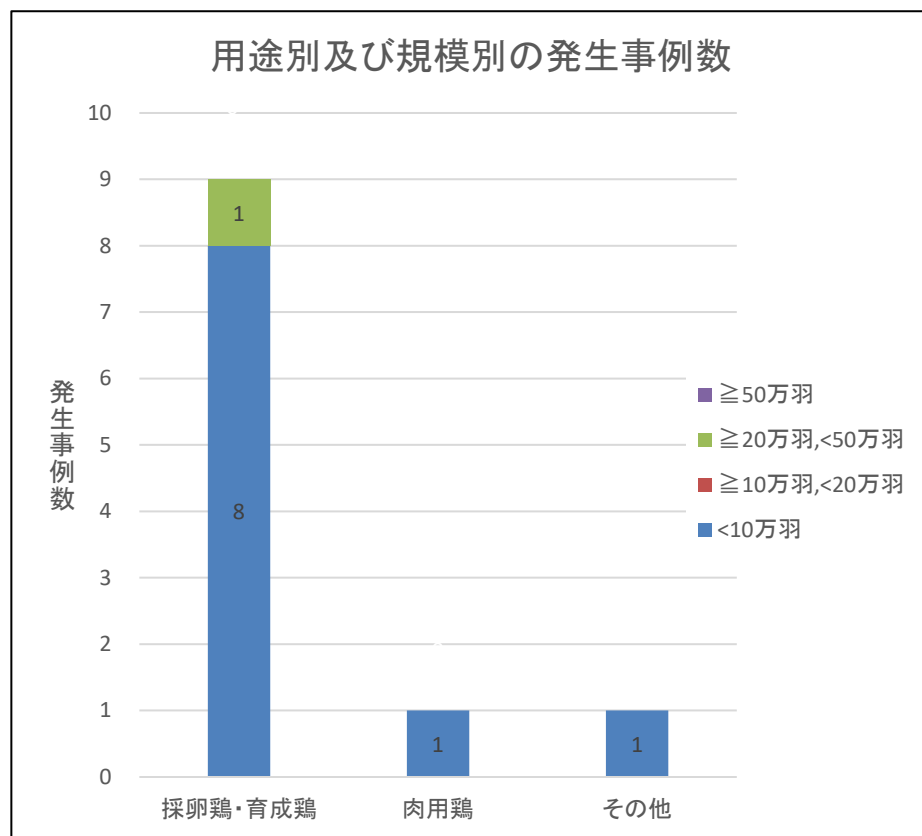
令和6年8月7日時点



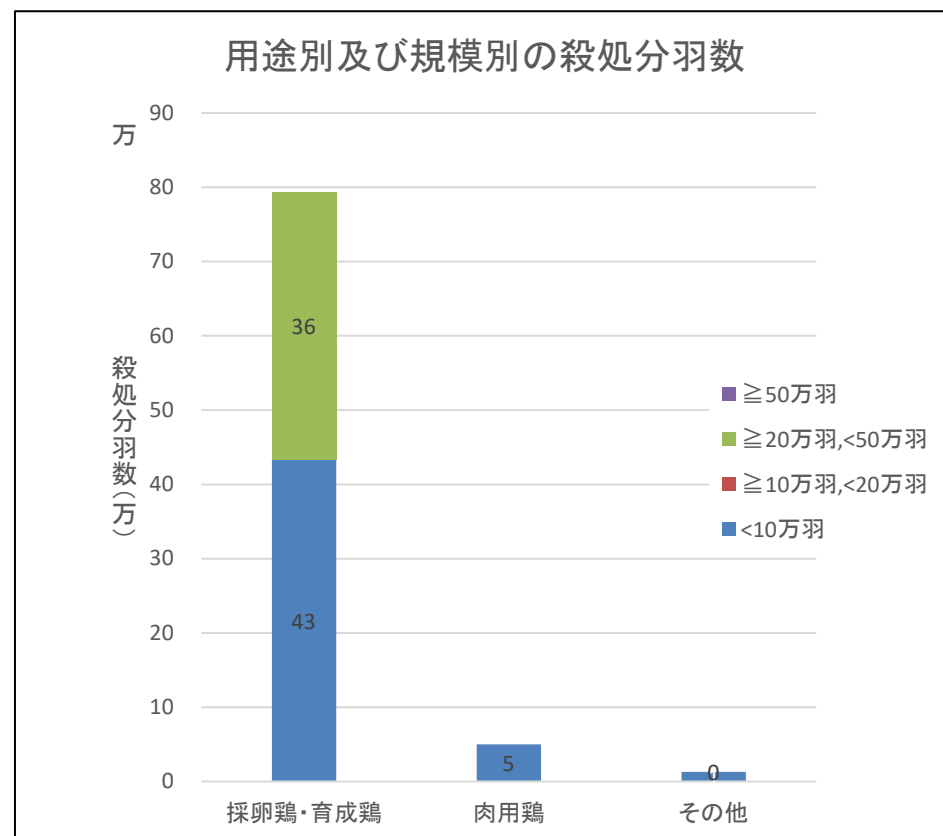
用途別及び規模別の発生事例数及び殺処分羽数

令和6年8月7日時点

発生事例数



殺処分羽数



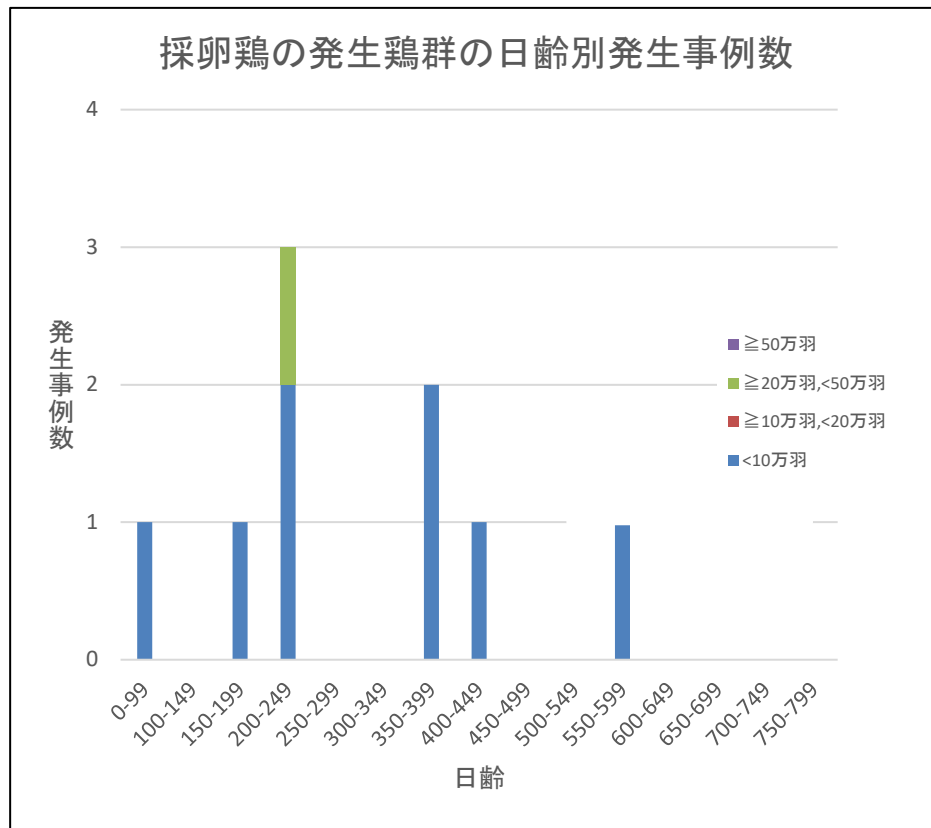
注：疫学関連農場の殺処分羽数を含む。

【注意】本資料は発生事例の情報を図表化したものであり、発生傾向を分析したものではありません。

発生鶏群の日齢別の発生事例数

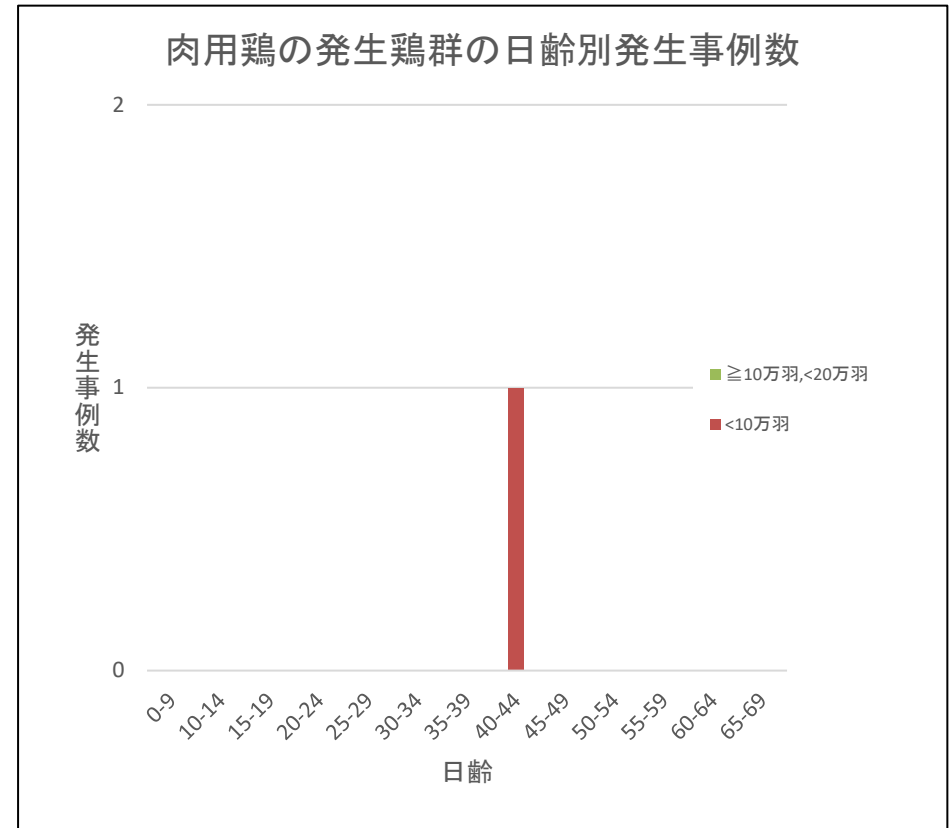
令和6年8月7日時点

採卵鶏・育成鶏



注：おおよその日齢を含む。

肉用鶏



【注意】本資料は発生事例の情報を図表化したものであり、発生の傾向を分析したものではありません。

農場周辺状況、野鳥・野生動物生息状況

事例	用途	所在地	周囲状況	農場周辺の水場	主な野鳥・野生動物生息状況
1	採卵鶏	干拓地	水田	河川、水路	農場から100mの川でカモ類約670羽 農場内にネコ、イタチ、鶏舎内にスズメ
2	採卵鶏	丘陵地	林、田畑	ため池	ため池(600m)でカモ類34羽、農場から1.2kmの有機肥料工場で多数のカラスとトビ 農場上空で多数のトビ、農場内にネコ
3	採卵鶏	平野部	田畑、竹林	ため池	ため池(約300m)にカモ類が十数羽 農場上空でセキレイ、スズメ、ムクドリ等数羽
4	採卵鶏	丘陵部の斜面	畑、果樹園、林	河川	河川沿いの水田でツル240羽、カモ類1,100羽 農場内でネコ、カラス、小鳥等
5	採卵鶏	緩やかな斜面	林、畑	ため池、河川	農場内でキツネの足跡、カラス、セキレイ
6	肉用鶏	山間部	雑木林	ため池、河川	ため池(約100m)にカルガモ11羽、コガモ6羽 農場内にタヌキ、イタチ等
7	採卵鶏	住宅地域	住宅、田畑	複数のため池	農場付近のため池にマガモ、アオサギ 農場内にスズメ、カラス
8	採卵鶏	山間部	山林、田畑	ため池	約760mのため池にカモ類56羽、約1.2kmのため池にカモ類58羽 農場内にカラス、ネコ等
9	肉用種鶏	谷戸	水田、林	川、複数の池	農場内にネコ、イタチ、カラス
10	採卵鶏	山間部	森林	沈砂池(農場内)、川	農場上空等に150羽のカラス 農場内にネコ、イタチ等、鶏舎内にカラス、スズメ
11	採卵鶏	住宅地域	住宅、田畑、林	谷津田、池	水田(800m)にカルガモ4羽、池(470m)にカルガモ 農場内にカラス35羽、ムクドリ15羽、スズメ10羽

2. 疫学調査時に撮影した写真

1. 野生動物の侵入防止のためのネット等の設置〈基準24〉
2. ねずみ及び害虫の駆除〈基準26〉
3. 衛生管理区域内の整理整頓及び消毒〈基準27〉
4. 疫学調査時に農場で確認された症状
5. 発生農場の周辺で見られた注意すべき環境

1. 飼養衛生管理基準項目24 野生動物の侵入防止のためのネット等の設置、点検及び修繕



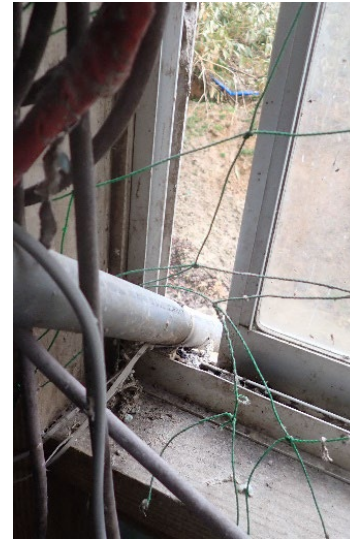
発生鶏舎排水口の閉鎖不全。2cm程度の隙間あり



鶏舎の金網の破損部位。小動物が出入りした痕跡あり



発生鶏舎の破損箇所



閉鎖できない鶏舎の窓



網目の大きな金網(4×5cm) 9

1. 飼養衛生管理基準項目24 野生動物の侵入防止のためのネット等の設置、点検及び修繕



集卵ベルト脇の隙間(矢印)。ほこりが取れており、小動物が侵入した可能性



防鳥ネットの補修部分からさらに開けられた穴(赤丸部分)



鶏舎内のスズメ



鶏舎内での鶏の食害



発生鶏舎にあった小型哺乳類の足跡



鶏舎内で確認された子ネズミの死体



鶏舎脇での農作物の栽培

4. 疫学調査時に確認された農場における症状



鶏冠チアノーゼ



沈鬱



ケージ内でまとまっての衰弱・死亡

5. 発生農場の周辺で見られた注意すべき環境



農場周辺の水場の野鳥



農場付近の水田で確認されたカモ類等



発生農場付近の肥料工場の上空で確認された多数のカラスとトビ

5. 発生農場の周辺で見られた注意すべき環境



農場上空を飛翔する多数のカラス



農場内で確認されたカラスの死体（HPAI陽性）

2023/24シーズンのHPAI疫学調査報告書の提言

発生事例から得られた知見	提言
(1) 重点対策期間 ○ 2023年は、10月4日に北海道のカラスで感染初発例を確認。 ○ 23/24シーズンの家きん発生のピークは11月及び1月、野鳥の感染確認ピークは11月であり、例年同様。	➤ 野鳥で感染が確認されていなくても、渡り鳥の渡来が始まった時点で国内にウイルスが侵入していると想定 ⇒渡り鳥の飛来が本格化する前の9月中には、農場での防疫体制を整備。 ➤ 10月～翌年5月のシーズン中の対策。 ➤ 特に、11月～翌1月までは重点対策期間^(※)とし、ウイルス侵入防止を徹底。(※地域によっては、渡り鳥の渡来・北帰行時期に応じて期間を設定)
(2) 農場・家きん舎への人・物を介したウイルス侵入防止 ○ <u>今シーズンの発生数の減少</u>については、昨シーズンを受けた<u>生産者の飼養衛生管理の向上</u>が貢献した可能性。 ○ 他方、発生農場では<u>基本的な飼養衛生管理が十分実施されておらず</u>、消毒・更衣等の不備により人を介してウイルスが持ち込まれた可能性のある事例、鶏舎の壁の穴・防鳥ネット設置の不備等により、野鳥等を介してウイルスが持ち込まれた可能性がある事例があった。また、家保への定期報告とも<u>齟齬</u>がある事例が見られた。	➤ <u>家保やかかりつけ獣医師等の有識者の第三者の視点や、飼養衛生管理支援システムも利用しながら、自らの農場の飼養衛生管理基準の遵守状況を正しく理解・評価し、様々なところにウイルスの侵入リスクがあることを念頭に置いて衛生管理の向上に努める。</u> ➤ <u>改善指導した家保は、指導のみで終わらせることなく、飼養者による改善措置が確実に実施されたことを確認する。</u>この際、期限を設けて写真等とともに改善報告してもらうことも有効。

2023/24シーズンのHPAI疫学調査報告書の提言

発生事例から得られた知見

(3) 既発農場における対策

- 2 例目（茨城県）、4 例目（鹿児島県）で昨年の発生農場において再発。再発農場では、経営再開時に衛生対策・施設の改善が確認されているものの、継続的な飼養衛生管理が行われていないと考えられる点がみられた。
- 過去、本病の発生があった農場・周辺地域は、既に本病が発生する環境要因がそろっており、本病の発生リスクが特に高い地域であることを認識する必要。

●R5年シーズンにおける再発率と新規発生率の比較

R3～4年シーズンの発生農家における R5年シーズンの発生率（＝再発率（①／②））	1.83%
R3～4年シーズンの非発生農家における R5年シーズンの発生率（＝新規発生率（③／④））	0.25%

約7倍

（参考）近年のHPAI発生・非発生農家数

	R5年シーズンに発生	R5年シーズンに非発生	計
R3～4年シーズンに発生	2 ①	107	109 ②
R3～4年シーズンに非発生	9 ③	3,632	3,641 ④
計	11	3,739	3,750 ※

※R5年の鶏の飼養戸数（3,750戸）

提言

- 飼養者は（2）の取組を通じ、飼養衛生管理基準の遵守状況を正しく理解・評価することが求められる。
- 都道府県においては、これらの農場・周辺地域の農場の飼養衛生管理の状況を確認するとともに、（2）の取組も用いつつ、シーズンを通じて飼養衛生管理の実効性が担保されるよう、重点的に指導することが重要。

2023/24シーズンのHPAI疫学調査報告書の提言

発生事例から得られた知見

(4) 農場周辺の水場・環境での野鳥・野生動物対策

- 発生農場の近隣では水場が多く観察されたほか、有機肥料工場がある事例や、餌に誘引されたカラスが上空を飛んでいる事例があった。
- 農場周辺には野生動物の生息に適した雑木林等がある事例も多かった。



発生農場付近の肥料工場の上空で確認された多数のカラスとトビ

提言

- 農場周辺のため池等の水抜きや、周辺施設においてカラス等の野鳥を誘引する状況を作らないなど、都道府県・市町村等地域が一体となった対策の実施。
- 家保は環境部局等と連携し、農場周辺の野鳥生息状況に応じて、適切な衛生管理対策について助言。
- 農場においても、家きん舎及び堆肥舎での防鳥ネット等の適切な使用、餌タンク等の清掃、集卵ベルトのシャッター設置、死体・廃棄卵の適切な処理等が重要であり、テグス等の効果的な使用も追加対策として有効。

2023/24シーズンのHPAI疫学調査報告書の提言

発生事例から得られた知見	提言
(5) 早期通報の徹底 ○ <u>死亡増加の始まりから通報まで数日を要した例では4例中3例で環境材料においてウイルスを検出、それ以外の例では7例中1例でウイルスを検出。</u> ○ 早期発見・早期通報は周辺農場へのまん延リスク低減対策としても重要。	➤ <u>都道府県は、まん延リスクを減らすため、飼養者に対し早期発見・早期通報の徹底を指導するとともに、飼養者は毎日健康観察を適切に行い、異状を確認次第家保に通報。なお、特定症状を示している場合は他の伝染性疾病が疑われる場合であっても、速やかに家保に通報しなければならない。</u> ➤ 防疫作業における優良事例の共有、作業者の育成を行うとともに、殺処分対象羽数を減らすための<u>分割管理の推進。</u>
(6) 情報収集・調査研究 ○ 我が国へのHPAIの侵入リスクの予察及び低減のためには、海外の発生状況、国内の感染状況の調査・監視が重要。	➤ 海外の発生状況や国内の家きん・野鳥に由来するウイルスの遺伝子解析等を実施。 ➤ じん埃、ハエ等を介した侵入リスクの検証を実施。
(7) その他 ○ 2024年3月以降、米国において乳牛におけるHPAIの感染が確認されている。米国から日本への生体牛の輸入は2003年以降停止されており、感染牛が日本に入ることはない。	➤ 牛の飼養農場においてはHPAIVに限らず、野鳥等からの感染防止のため、基本的な飼養衛生管理の徹底を図ることが重要。都道府県は、飼養牛に乳量の減少、食欲低下等が見られた場合には、隔離の上家保等に連絡するよう指導するとともに、原因が特定されない場合には、HPAIの可能性も考慮。

次期シーズンに向けて特にお願いしたいこと

1. 集卵ベルトの整備

2. 防鳥ネットの整備

3. 鶏糞搬出口での対策

【集卵ベルトが閉鎖されている事例】



集卵バーコンベアが鶏舎外に出る部分は、集卵作業時以外はほぼ完全に閉鎖されている。

【鶏糞の鶏舎からの搬出口】



除糞ベルトからこそぎ落とした鶏糞を搬出する床の開口部は、ベルトの運転時以外はコンパネで塞がれている。

令和6年度 越境性動物疾病防疫対策強化推進会議
2024年9月5日(木)11:20～11:40 オンライン参加

豚熱・アフリカ豚熱について

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
深井克彦

本日の内容①

- 豚熱とは
 - 豚熱の病型・症状
 - 豚熱の伝播様式
 - 豚熱の特性・防疫
 - 最近の話題－台湾における清浄化
-
- アフリカ豚熱とは
 - アフリカ豚熱の病型・症状
 - アフリカ豚熱の伝播様式
 - アフリカ豚熱の特性・防疫
 - 最近の話題－ベトナムにおける遺伝子型I/II型組換えウイルスの検出

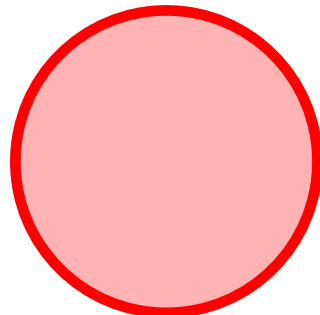
豚熱とは

- フラビウイルス科ペスチウイルス属豚熱ウイルス (CSFV) による豚・イノシシの熱性・出血性感染症
 - 直径40～50nm エンベロープ有 一本鎖(+)RNA 12.3kb
 - 同属ウイルス
 - 牛ウイルス性下痢ウイルス 1・2型
 - ボーダー病ウイルス
 - 非定型豚ペスチウイルス
 - 3種の遺伝子型
 - E^{ns}/E2：中和抗体を誘導
 - 細胞変性効果を示さない

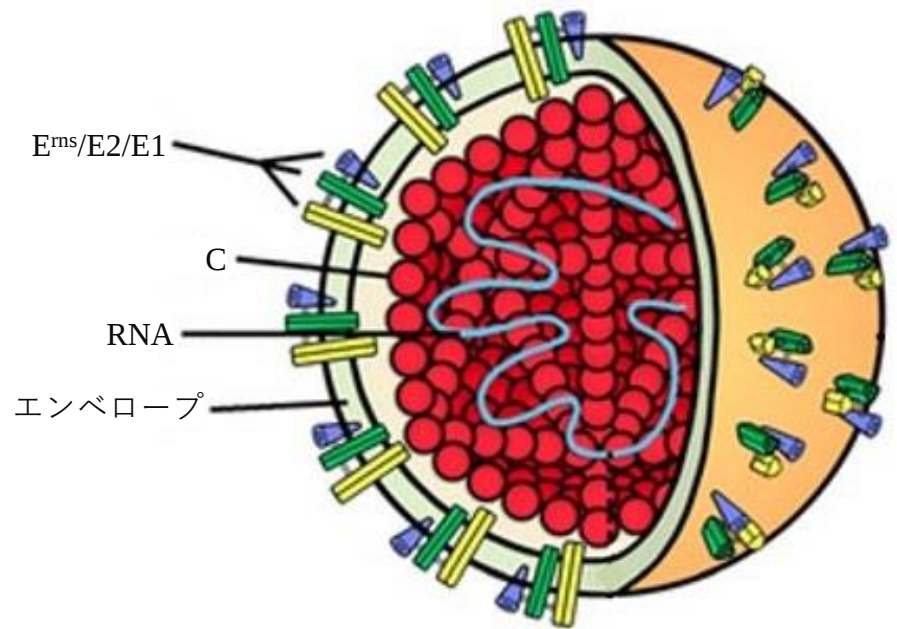
ピンポン玉とバスケットボールくらいの差



CSFV



ASFV



豚熱の病型・症状

- 病型は急性型、慢性型、遅発型に分類
- ウイルス株の病原性、感染量、健康状態、年齢が影響

病型	臨床症状等
急性型	高病原性株/中病原性株 発熱、呼吸器・消化器症状、活力・食欲低下、出血・神経症状、死亡 10～20日程度の経過
慢性型	中病原性株/低病原性株 成長不良、虚弱、呼吸器・消化器症状、皮膚病変、繁殖障害 回復後もウイルス排泄継続→数か月後死亡
遅発型	低病原性株/中病原性株 胎盤感染時期により予後は様々 流産、死産、ミイラ胎児、奇形 妊娠2～3か月での感染→持続感染豚(免疫寛容、健康→虚弱→死亡)



CSF罹患豚

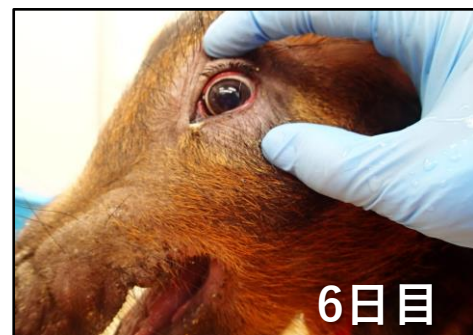
外貌所見では診断・鑑別不可



ASF罹患豚

豚熱の病型・症状

- ・現在の国内流行株の感染による臨床症状は概ね感染7日目以降から確認され、14日目から本格化

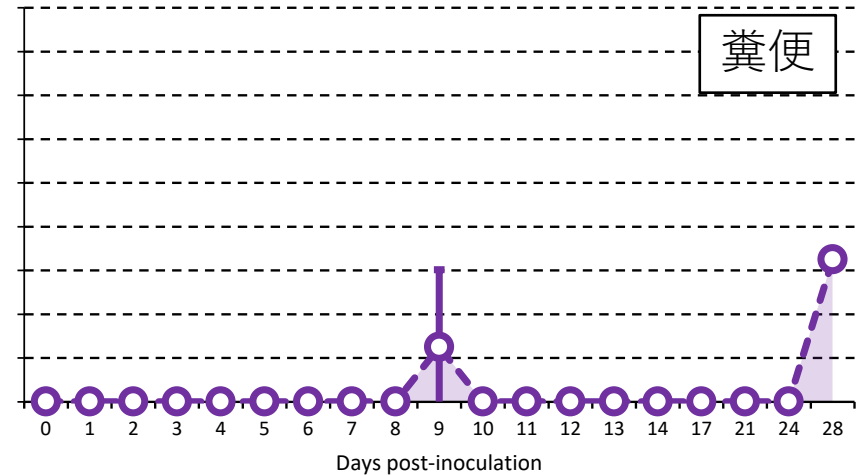
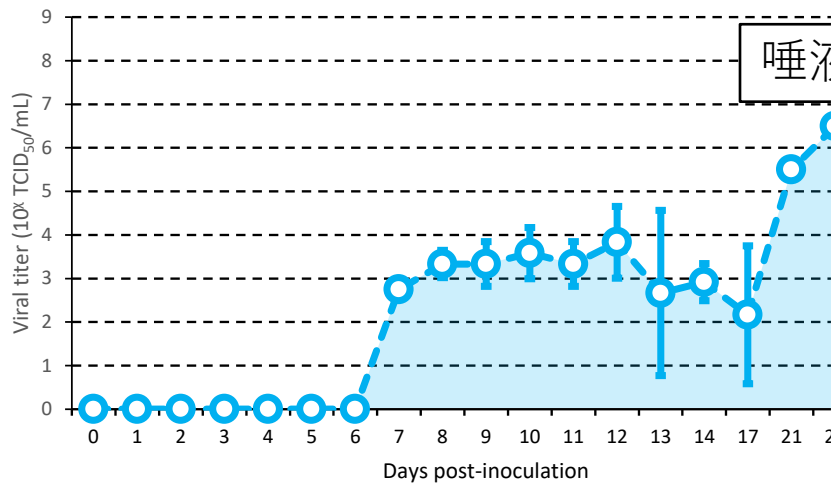
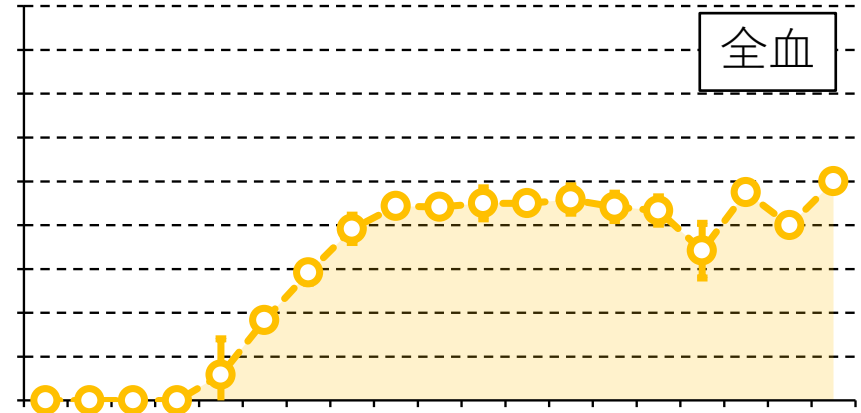
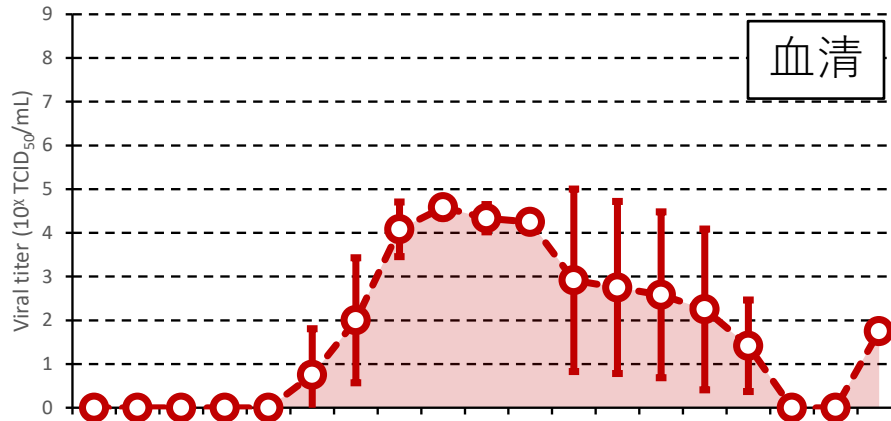


豚熱の伝播様式

- 全ての体液や糞便中へウイルスが排泄
- $10 \sim 80 \text{ TCID}_{50}$ で経口/経鼻経路で感染が成立
 - 現在の流行株の50%豚感染力価： $10^{2.75} \text{ TCID}_{50}$

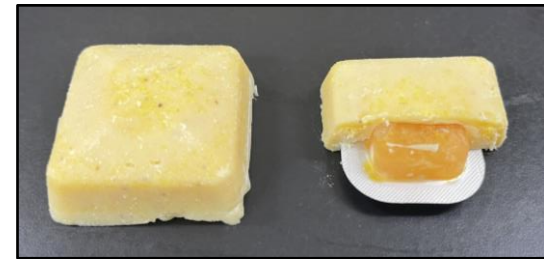
- 感染・発症豚との直接接​​触 
- ウイルスに汚染した飼料/飲用水/器具/車両 
- 感染・発症豚由来の肉や肉製品および食品残渣
- 感染母豚から子豚への垂直感染 
- 感染雄豚由来の精液 
- 感染野生イノシシ 
- 昆虫等による機械的伝播 
- 飛沫 

豚熱の伝播様式



豚熱の特性・防疫

- 糞便/尿中では、室温で2～3日、5°Cで数週間生存
 - スラリー中では、低温で数週間生存
 - 凍結肉中では-70°Cで数年生存
 - 加工品では、処理方法により40日間～数年と幅
 - 塩漬や燻製では感染性低減効果弱い
 - 低温殺菌では不活化
 - 蛋白質含量が生存性に影響
 - pH4～11では安定
-
- GPE-株(飼養ブタ)、C株(野生イノシシ)
 - サーベイランスの実施
 - 捕獲の強化
 - 感染防止のための周知の促進



豚熱の最近の話題

- 7月1日台湾農業省がWOAHへワクチン非接種清浄国の認定申請を計画中
- 認定された場合、台湾はアジアで最初のFMD/CSF/ASF清浄国
- 世界でCSF清浄国は37か国
- 台湾におけるCSF最終発生は2005年
- 2021～2022年に環境リスク調査や生産者への教育活動とともに包括的ワクチンキャンペーンを実施
- 2023年7月にワクチン接種を中止し、調査を継続
- 台湾産豚肉や養豚業の競争力を向上、動物衛生対策の有効性を裏付け、農業省は輸出市場との継続的な交渉に尽力中

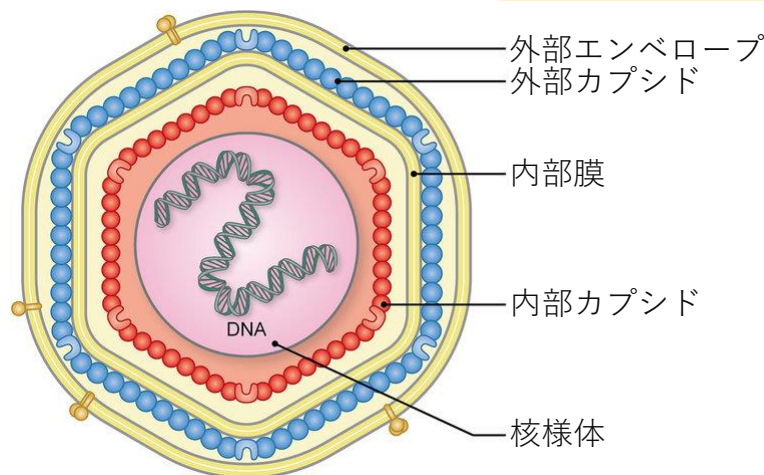


本日の内容②

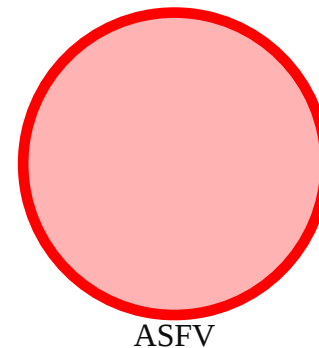
- 豚熱とは
 - 豚熱の病型・症状
 - 豚熱の伝播様式
 - 豚熱の特性・防疫
 - 最近の話題－台湾における清浄化
-
- アフリカ豚熱とは
 - アフリカ豚熱の病型・症状
 - アフリカ豚熱の伝播様式
 - アフリカ豚熱の特性・防疫
 - 最近の話題－ベトナムにおける遺伝子型I/II型組換えウイルスの検出

アフリカ豚熱とは

- アスファウイルス科アスフィウイルス属アフリカ豚熱ウイルス(ASFV)による豚・イノシシの熱性・出血性感染症
 - ASFVの構造や遺伝的特徴(ゲノム配列)は極めて特殊、他の生物やウイルスとは大きく異なる
 - 直径175~215nm 二本鎖DNA 170~190bp
 - 主要なカプシド蛋白質(P72蛋白質)遺伝子配列に基づき、24種(I~XXIV型)に分類
 - 現在の世界的流行株は遺伝子型II型



バスケットボールとピンポン玉くらいの差



アフリカ豚熱の病型・症状

- ・病型は非臨床型から甚急性型まで様々
- ・現在の世界的流行株遺伝子型II型株は甚急・急性型

病型	臨床症状等
甚急性型	臨床症状を呈さず突然死 特徴的剖検初見なし
急性型	発熱(41°C以上) 食欲不振、沈鬱 7日以内に死亡(死亡率ほぼ100%)
亜急性型	症状は急性型に類似(やや軽度) 潜伏期がやや長い(~数週間) 死亡率30~70%
慢性型	発熱、呼吸症候群、関節炎、皮膚炎 死亡率は低い(3%以下) 持続的にウイルス排泄
非臨床型	アフリカにおいてイボイノシシやカ ワイノシシと軟マダニ間で成立



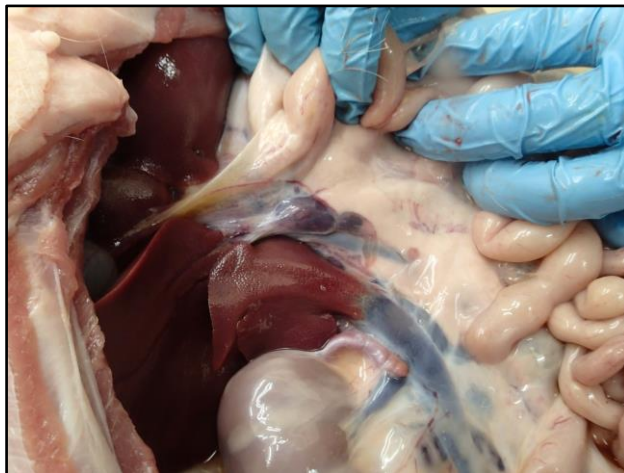
外貌所見では診断・鑑別不可



豚熱と異なり子宮内感染は起こらない

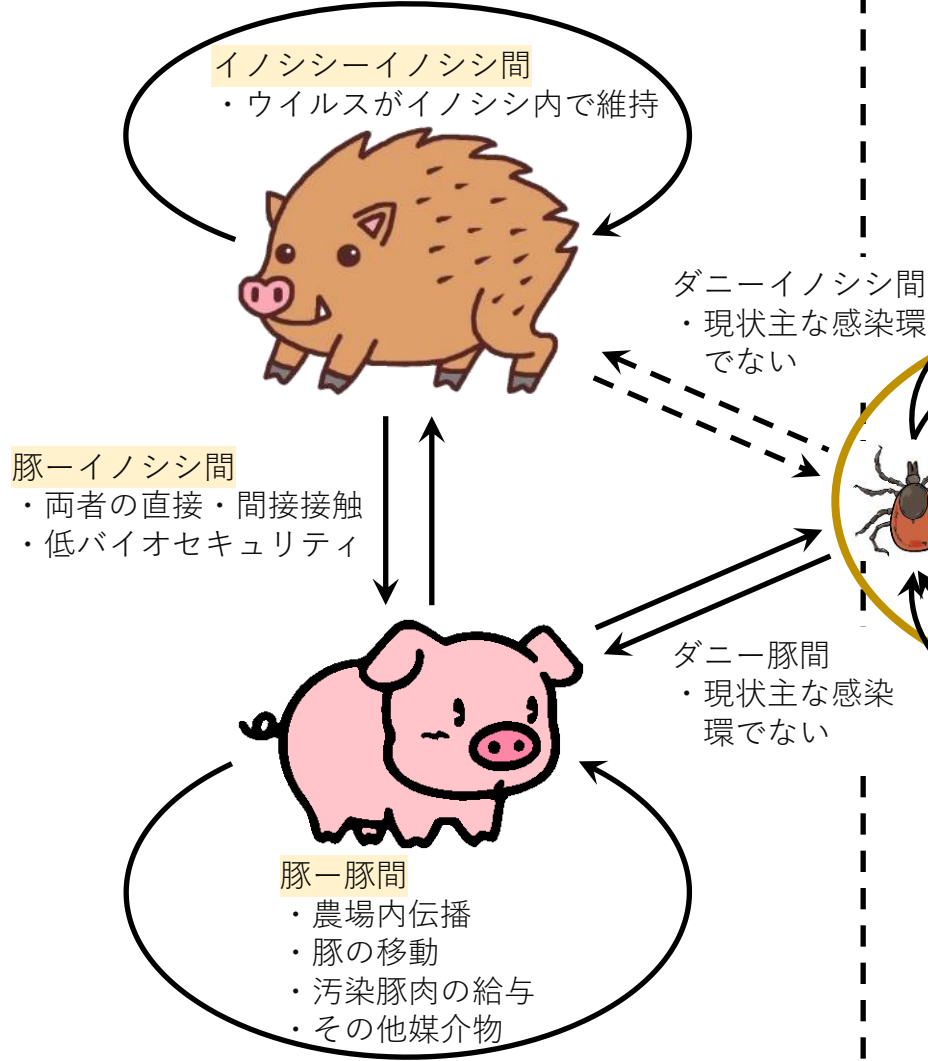
アフリカ豚熱の病型・症状

- 伝播力は強いが伝播速度は遅く、発生初期では豚群内の陽性率(有病率)は低い→症状を呈する個体から採材
 - 甚急性型や急性型の感染初期は明瞭な症状を認めない点に留意
- 有効な予防法や治療法はない→早期摘発が防疫上極めて重要

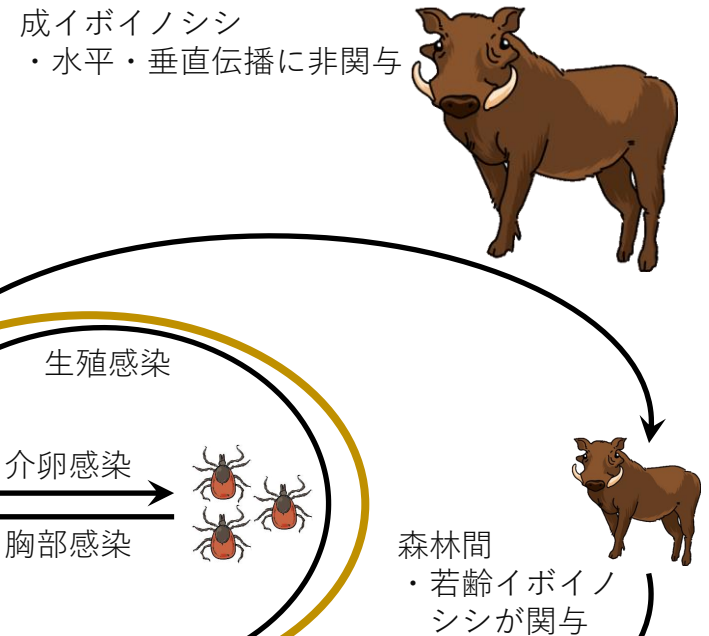


アフリカ豚熱の伝播様式

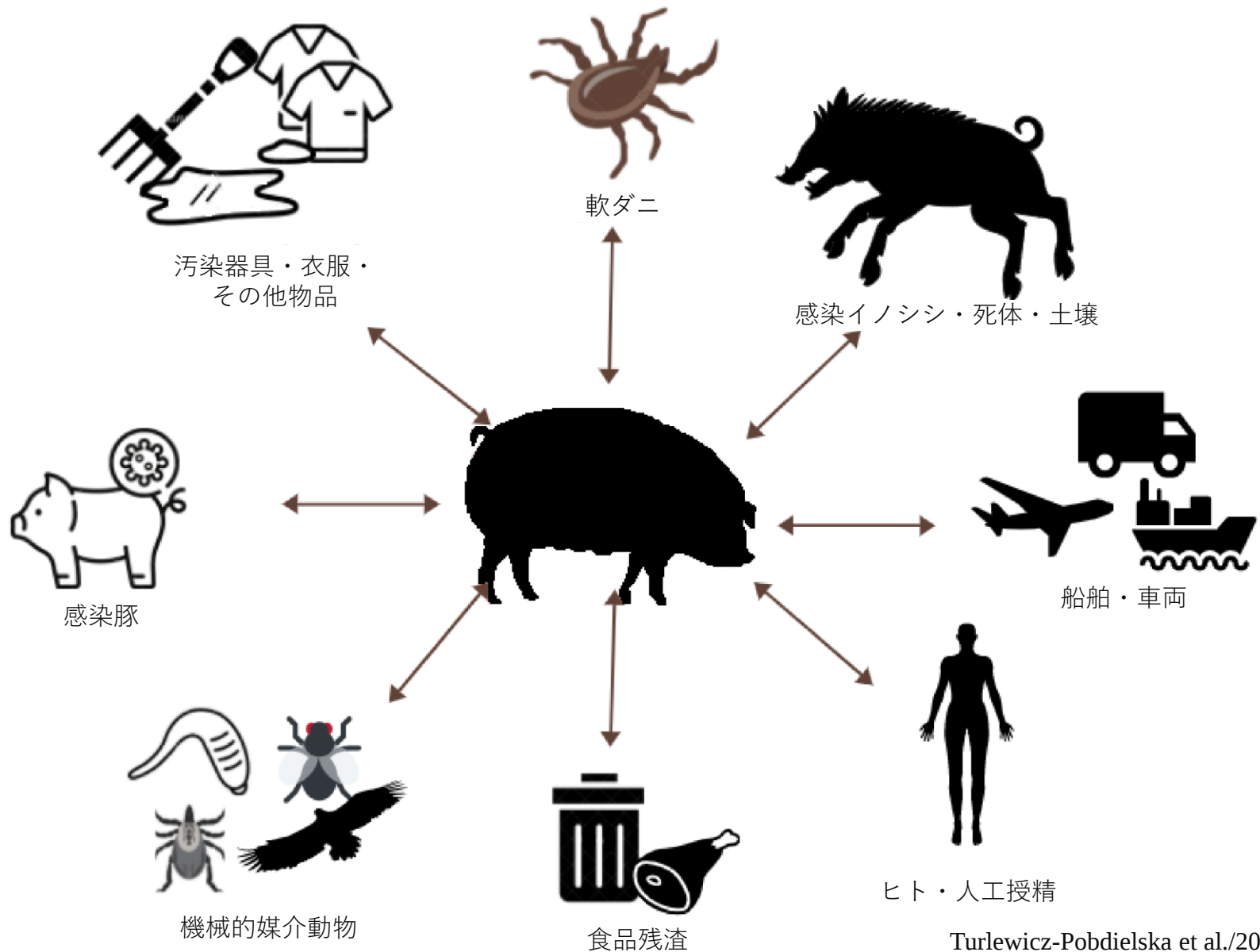
アジア・ヨーロッパ



アフリカ



アフリカ豚熱の伝播様式



アフリカ豚熱の特性・防疫

- ASFVは抵抗性が高く、通常的环境下では長期間にわたって感染力を保持
 - pH4~11の範囲では失活しない
 - 血液(室温18か月)や糞便中でも長期に活性を保持
 - 非加熱の豚肉や加工品(塩漬ハム等)でも長期に維持
 - 冷凍肉で ≥ 1000 日/冷蔵肉で ≥ 500 日
 - 血液が伝播に中心的な役割
 - 経口経路での感染成立には10,000~18,000 TCID₅₀が必要
- サーベイランスの実施
- 捕獲の強化
- 感染防止のための周知の促進
- ベトナムで使用されているワクチン
 - NAVETCO(Δ I177L)/AVAC(Δ MGF)/DABACO(Δ I177L/ Δ LVR)



アフリカ豚熱の最近の話題

- 2018年高病原性II型ASFVが出現、アジア中に拡散
- 2020年低病原性II型ASFVが出現
- 2021年低病原性I型ASFVが出現
- 2021年高病原性I/II型組換えASFVが出現
→遺伝子欠損弱毒生ワクチンが効かない
- 2019年高病原性II型ASFVが出現
→北部省の調査を強化
- 2023年高病原性I/II型組換えASFVを北部6省で発見
→ワクチンの有効性不明、流行ウイルスがII型ASFVから置換？



中国

ベトナム

まとめ

項目	豚熱	アフリカ豚熱	両疾病
分類と形態	RNAウイルス/小	DNAウイルス/大	
臨床症状と病理			高熱/食欲不振/嗜眠/紅斑/点状出血等
免疫応答とワクチン接種	中和抗体産生/遺伝子型間で交差反応成立/安全性と有効性を兼備するワクチン入手可	中和抗体非産生/株間で交差反応不成立/細胞障害性T細胞応答による防御/安全性と有効性を兼備するワクチン入手不可	
伝播と伝播性	全ての分泌・排泄物中にウイルス排泄/子宮内感染と繁殖障害および持続感染豚誕生	血液が主/子宮内感染なし	
媒介動物とベクター	ベクターなし	ダニ	野生イノシシ
残存性			低温下では長期間感染性が残存
予防と防疫対策	ワクチン接種		バイオセキュリティ/残飯給与停止/野生動物対策