

高病原性鳥インフルエンザ防疫演習

(1) 本日の演習概要

令和5年度 鹿児島県 高病原性鳥インフルエンザ防疫演習

令和5年8月30日
鹿児島県

本日の演習

- (1) 鳥インフルエンザについて
- (2) 防疫措置の流れについて
- (3) 防疫措置の机上演習
- (4) 令和4年度の発生事例の概要

(1) 鳥インフルエンザについて

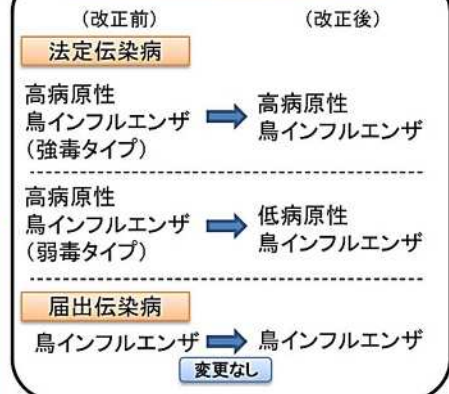
我が国における鳥インフルエンザの分類

鳥インフルエンザは、A型インフルエンザウイルスが引き起こす鳥類の疾病です。
我が国の家畜伝染病予防法では、病原性の程度及び変異の可能性によって、高病原性鳥インフルエンザ(HPAI)、低病原性鳥インフルエンザ(LPAI)及び鳥インフルエンザの三つに分類されています。

(平成23年4月の同法改正前は、高病原性鳥インフルエンザ(強毒タイプ・弱毒タイプ)と鳥インフルエンザに分類されていましたが、法改正を機に国際獣疫事務局(OIE)が定めている国際的な基準に合わせるため、現在の分類に変更されました。)

		ウイルスの亜型	
		H5、H7	H5、H7以外
病原性	低い	低病原性鳥インフルエンザ(LPAI) 対象種: 鶏、あひる、うずら、きじ、 だちょう、ほろほろ鳥、七面鳥	鳥インフルエンザ 対象種: 鶏、あひる、うずら、 七面鳥
	高い(※)	高病原性鳥インフルエンザ(HPAI) 対象種: 鶏、あひる、うずら、きじ、だちょう、ほろほろ鳥、七面鳥 OIEの診断基準(※)に準じて判定	

家畜伝染病予防法の改正に伴う変更 (H23年4月)



※次に示すOIEの診断基準(高病原性鳥インフルエンザ)のいずれかを満たした場合に、病原性が高いと判定
 ①6週齢鶏の静脈内接種試験で病原性指標(IVPI)が1.2以上又は4~8週齢鶏の静脈内接種試験で75%以上の致死率を示す。
 ②H5又はH7亜型のウイルスで、特定部位のアミノ酸配列が既知のHPAIウイルスと類似している。

届出の必要な状況

家畜伝染病予防法第13条の2及び防疫指針

1. 同一の家きん舎内において、1日の死亡率が過去21日間における平均死亡率の2倍以上となった場合。
(ただし、飼養設備の故障、急激な気温の変化、風水害等その他の要因で死亡したことが明らかな場合を除く。)
2. A型インフルエンザの抗原又は抗体が確認された場合。
3. 高病原性又は低病原性インフルエンザウイルス感染疑いを否定できない場合(鶏冠、肉垂のチアノーゼ等の症状、5羽以上がまとまって死亡など)。

症 状



沈うつ・羽毛の逆立ち



肉冠のチアノーゼ



肉冠の出血・壊死



顔面の浮腫性腫脹



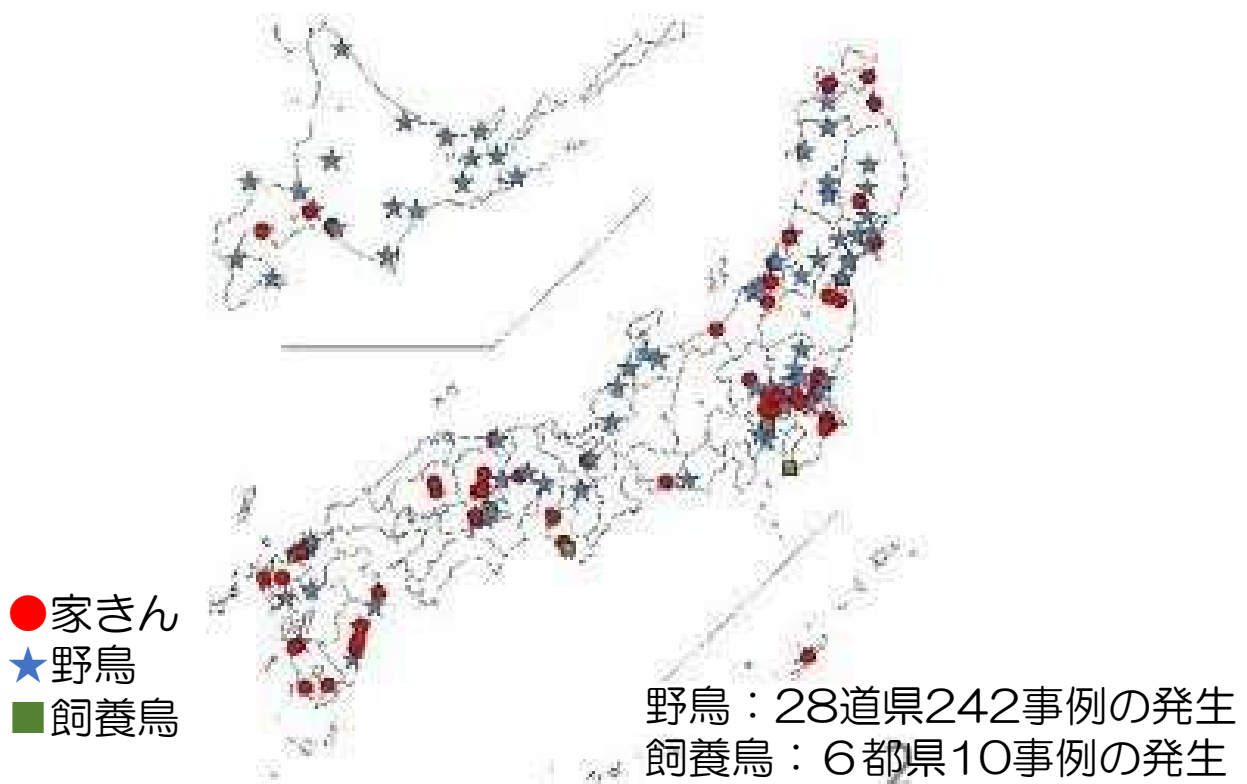
脚部の皮下出血



急死

動物衛生研究部門 原図

令和4年度、国内の野鳥における 高病原性鳥インフルエンザの発生状況

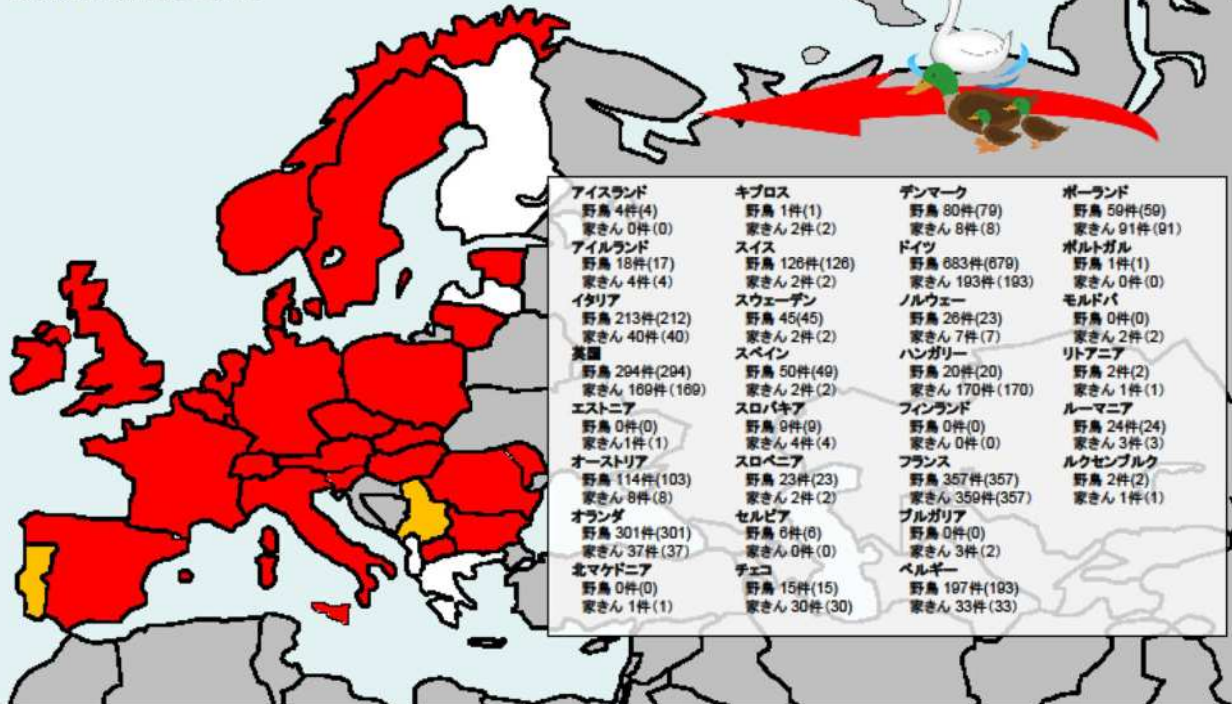


欧州における高病原性鳥インフルエンザの発生状況(2022年10月以降)

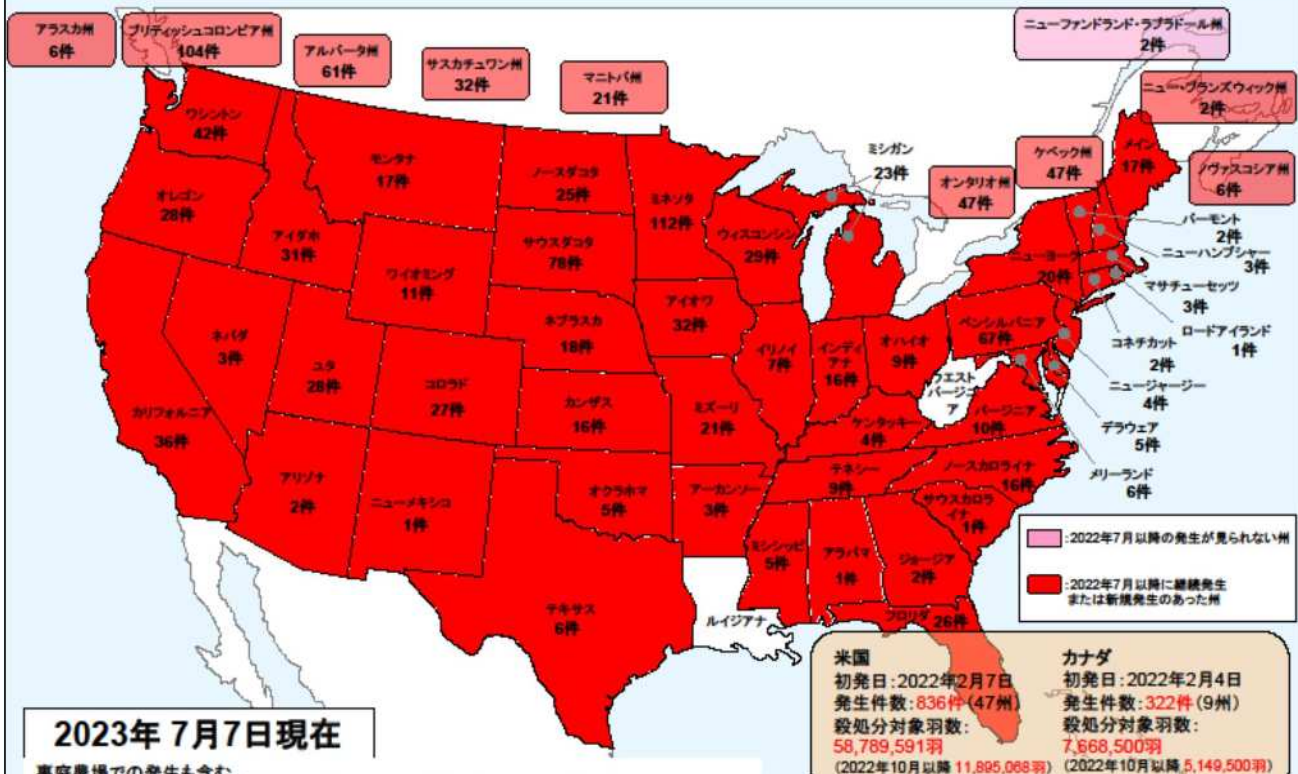
高病原性鳥インフルエンザ発生国 ■
野鳥のみ ■

※ ()内はH5N1亜型確定件数
家きん: 全1178件、野鳥: 全2674件

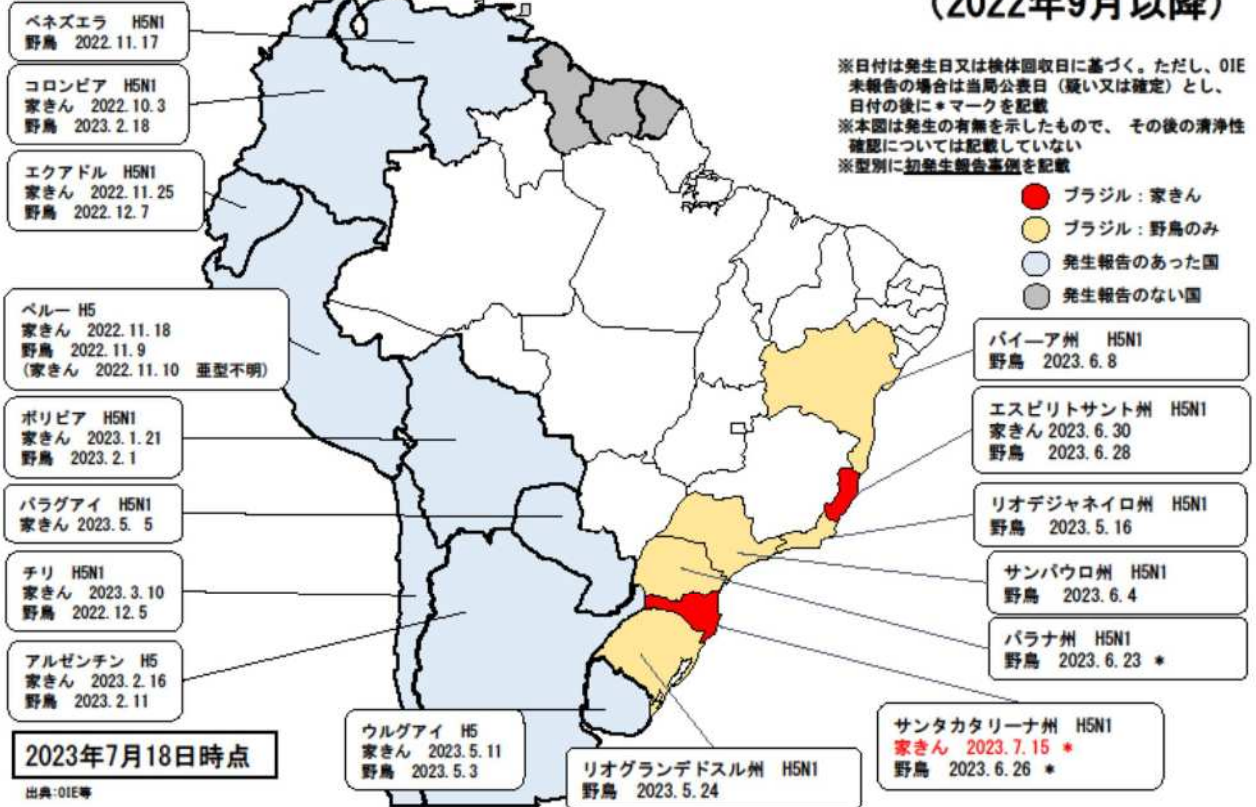
出典: EU報告書(掲載EFSA Journal)
(2023年4月28日まで)



北米の家きんにおける高病原性鳥インフルエンザの発生状況

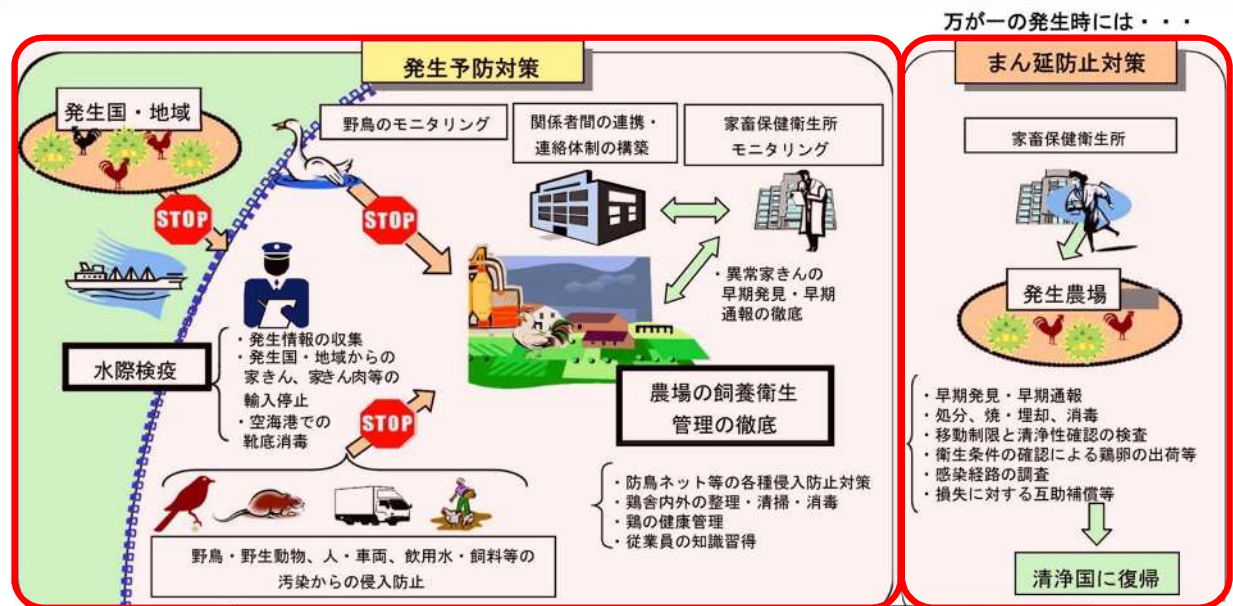


ブラジル及び周辺国における高病原性鳥インフルエンザの発生状況 (2022年9月以降)



高・低病原性鳥インフルエンザ対策の概要

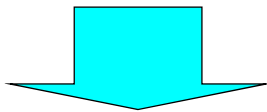
- 海外の発生情報の収集及び水際検疫体制の確立。
- 家きん・野鳥のモニタリングによる監視及び異常家きん等の早期発見・早期通報の徹底。
- 農場の飼養衛生管理の徹底による発生予防対策の実施。
- 防疫演習や緊急防疫対応等の危機管理体制の構築。
- 発生時の動物福祉に配慮した処分及び移動制限などの迅速なまん延防止対策の実施。



令和5年5月13日付けで高病原性鳥インフルエンザの清浄化宣言

本演習の目的

- 高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）発生時の防疫措置の流れや各機関の役割分担と連絡体制及び防疫対応を再確認。



発生した際の迅速で的確な初動対応

（２）防疫措置の流れについて

各機関の役割分担

県畜産課

県対策本部事務局
情報の整理・提供，国との協議

現地家保

現地対策本部
発生農場等の防疫措置
ウイルス浸潤状況確認のための検査
(疫学調査・発生状況確認検査・清浄性確認検査)
制限の対象外等に関する協議

振興局

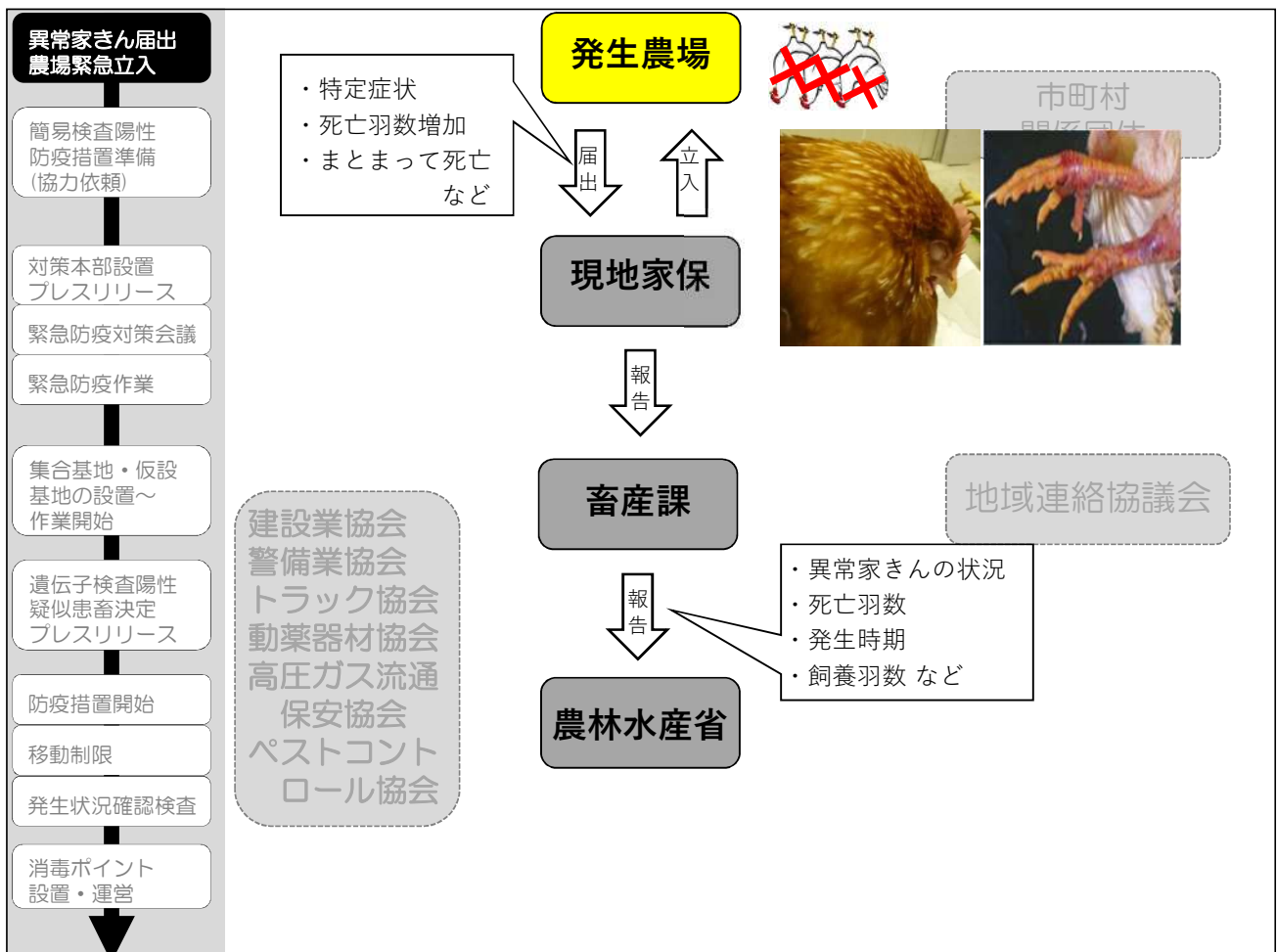
地域連絡協議会
防疫措置への協力，防疫措置従事者の健康管理，消毒ポイントの設置・運営

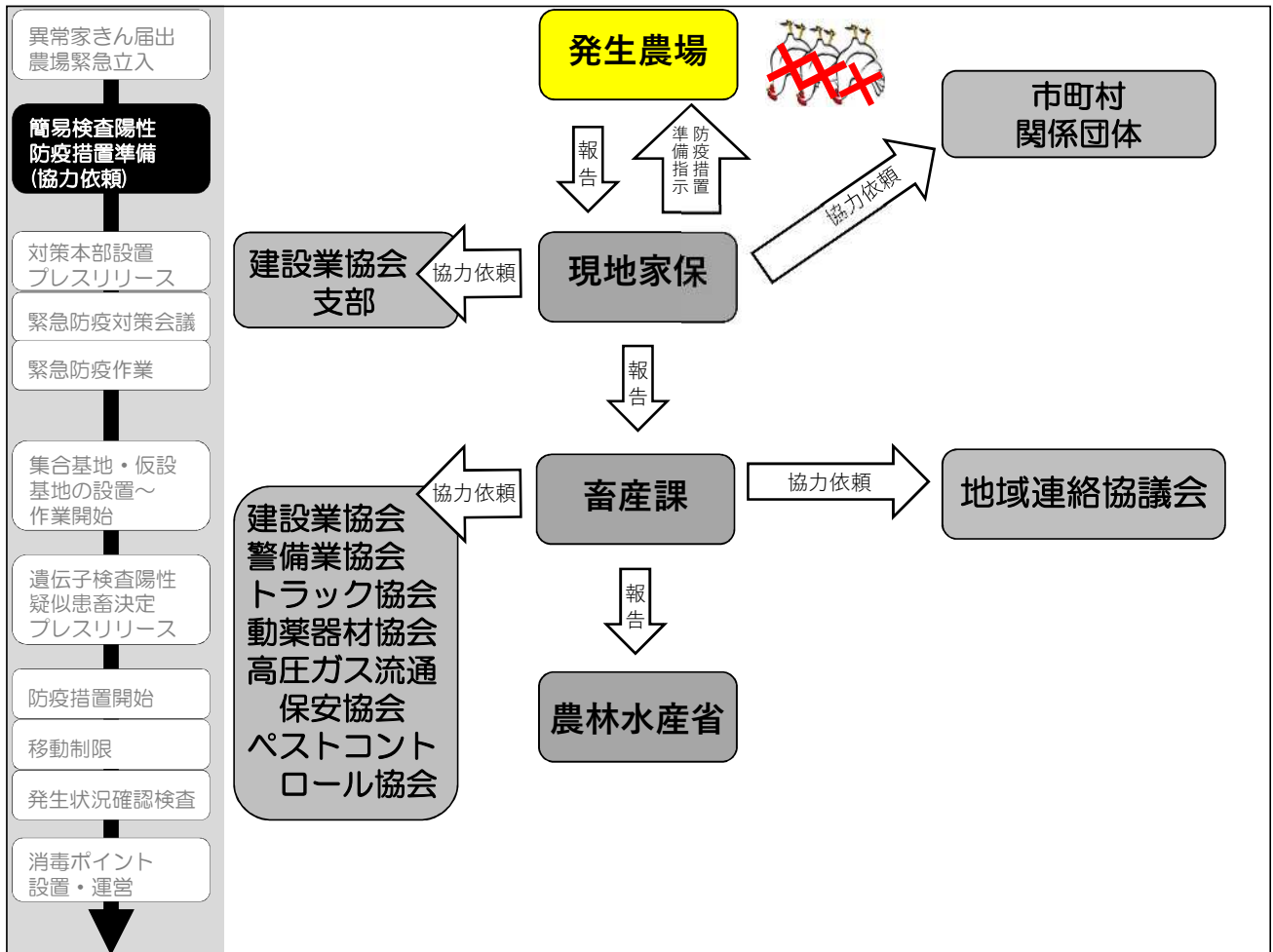
市町村

市町村対策本部
防疫措置への協力

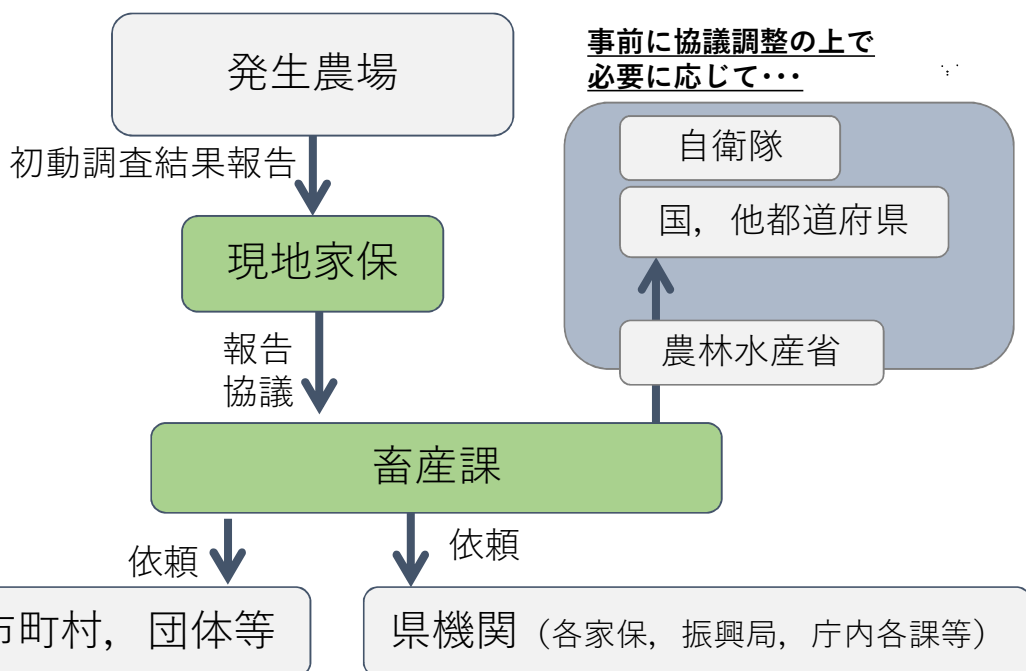
関係団体

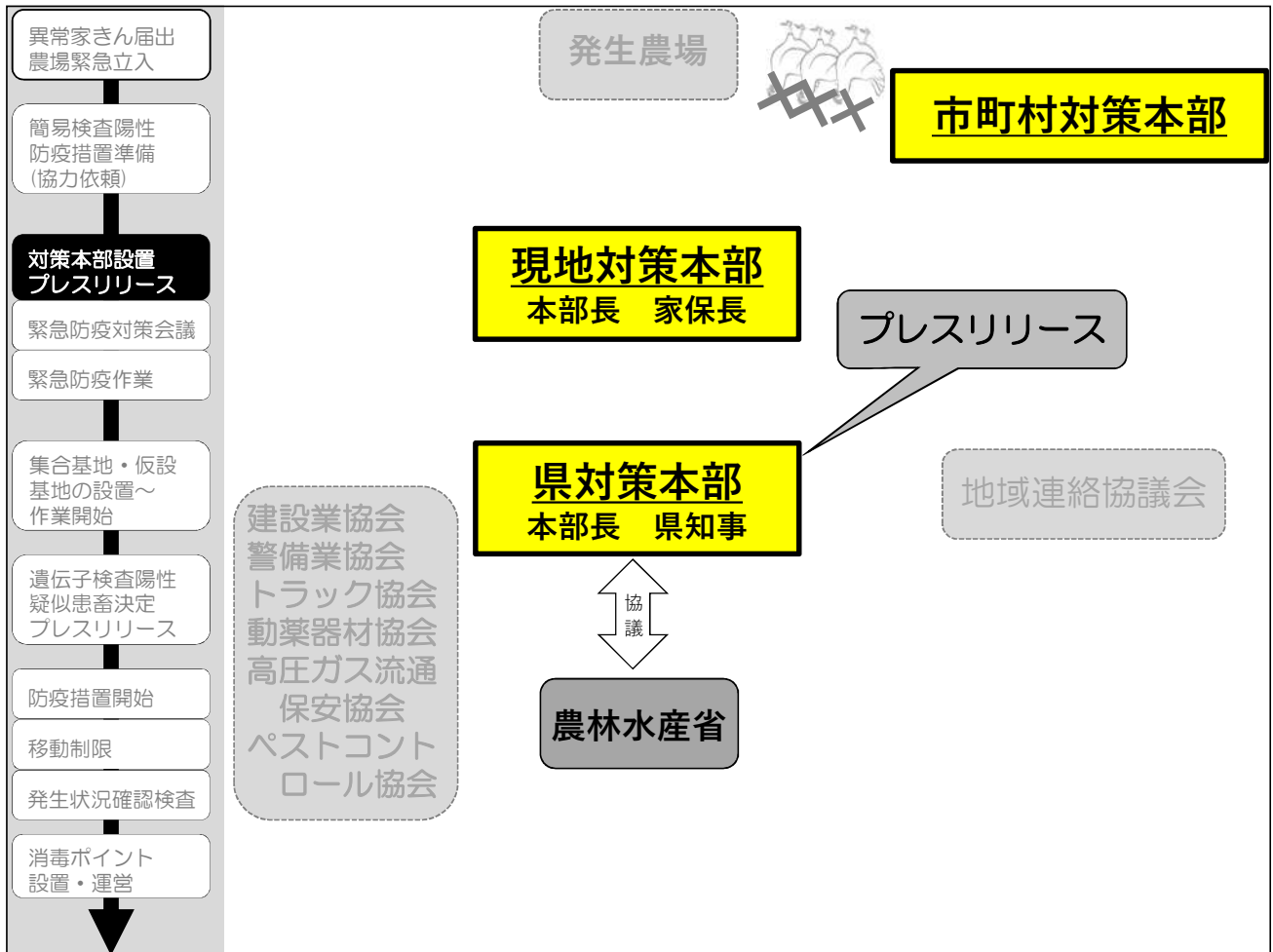
農場情報の提供
疫学調査等への協力

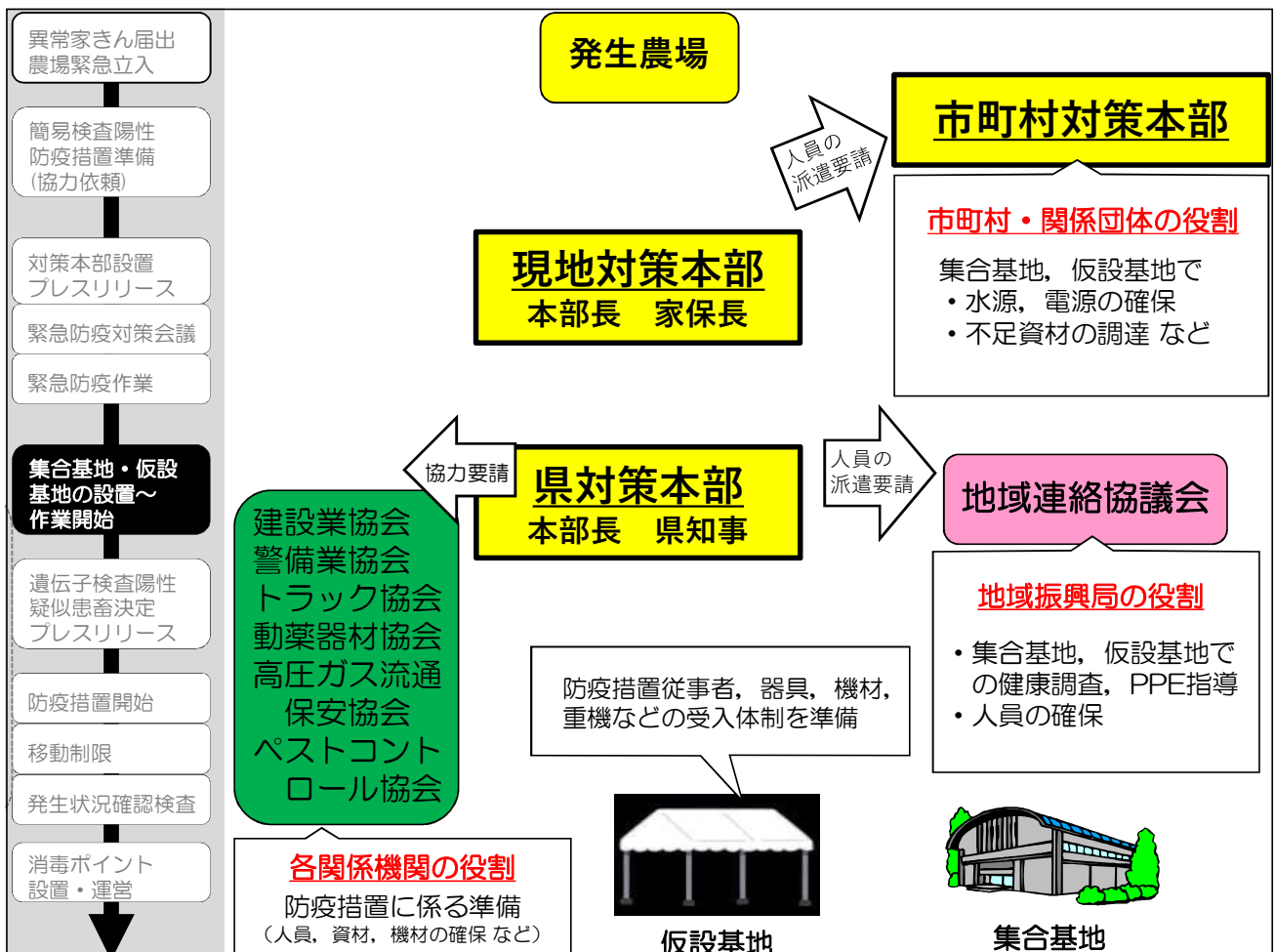
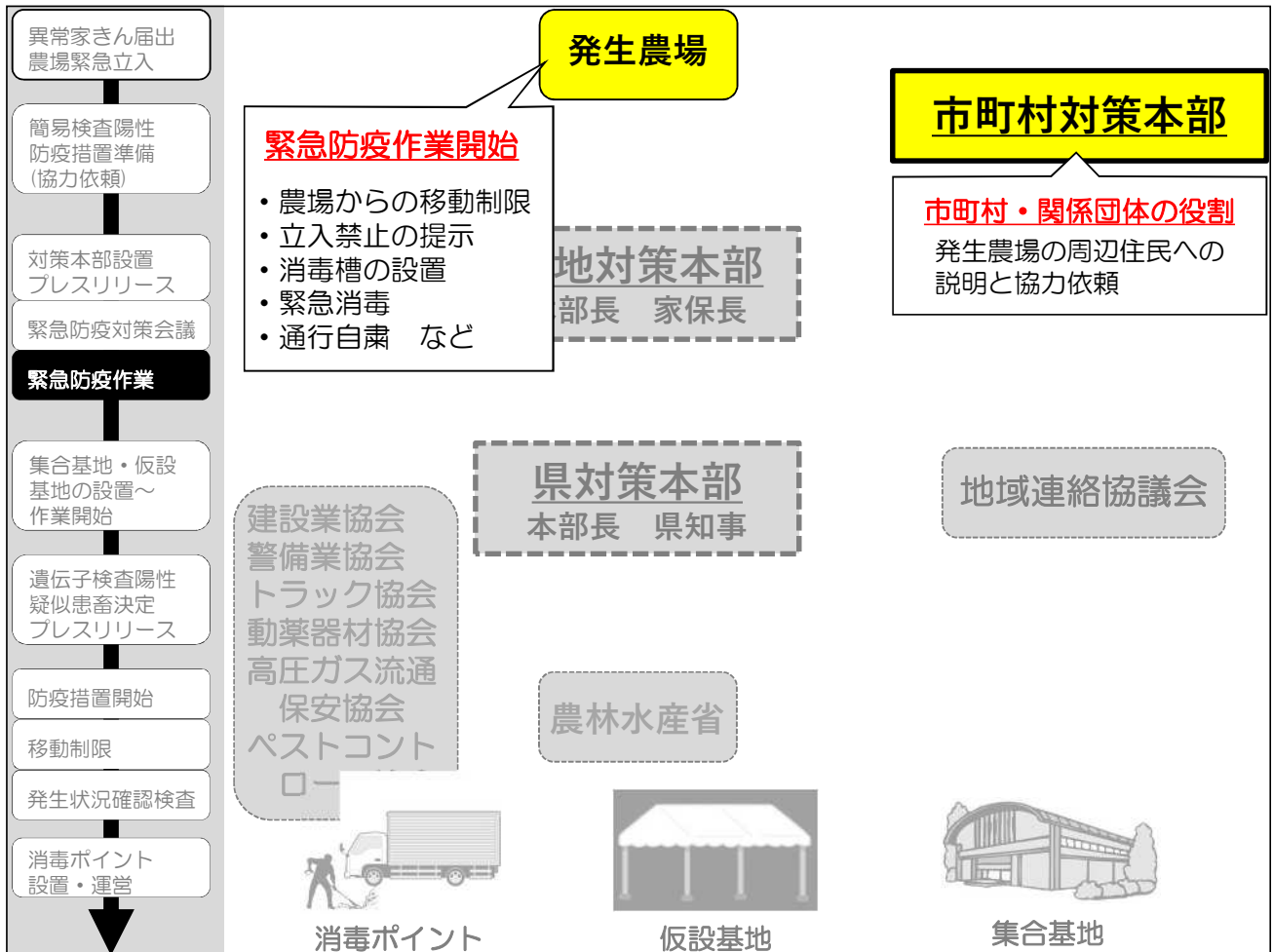


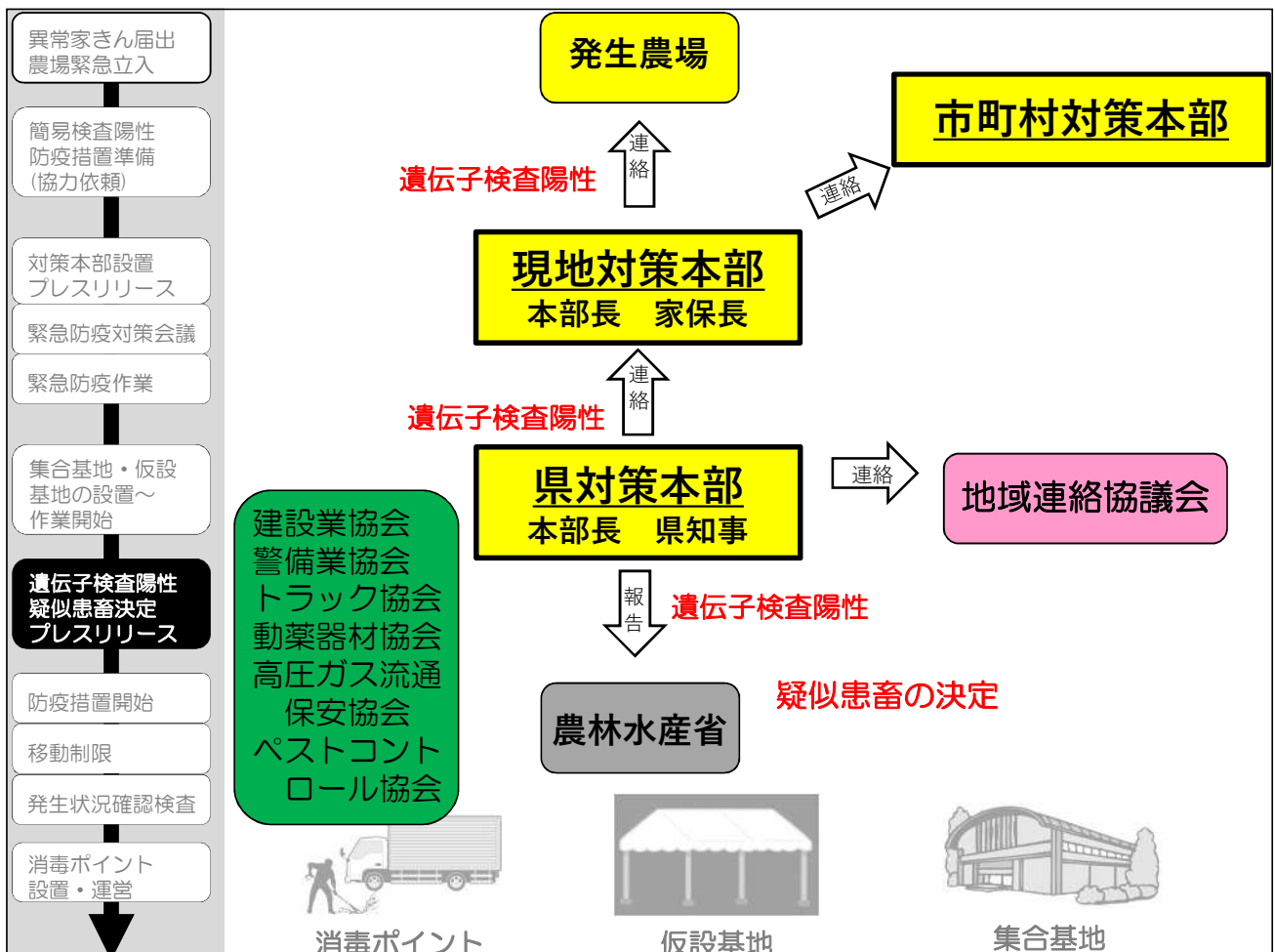
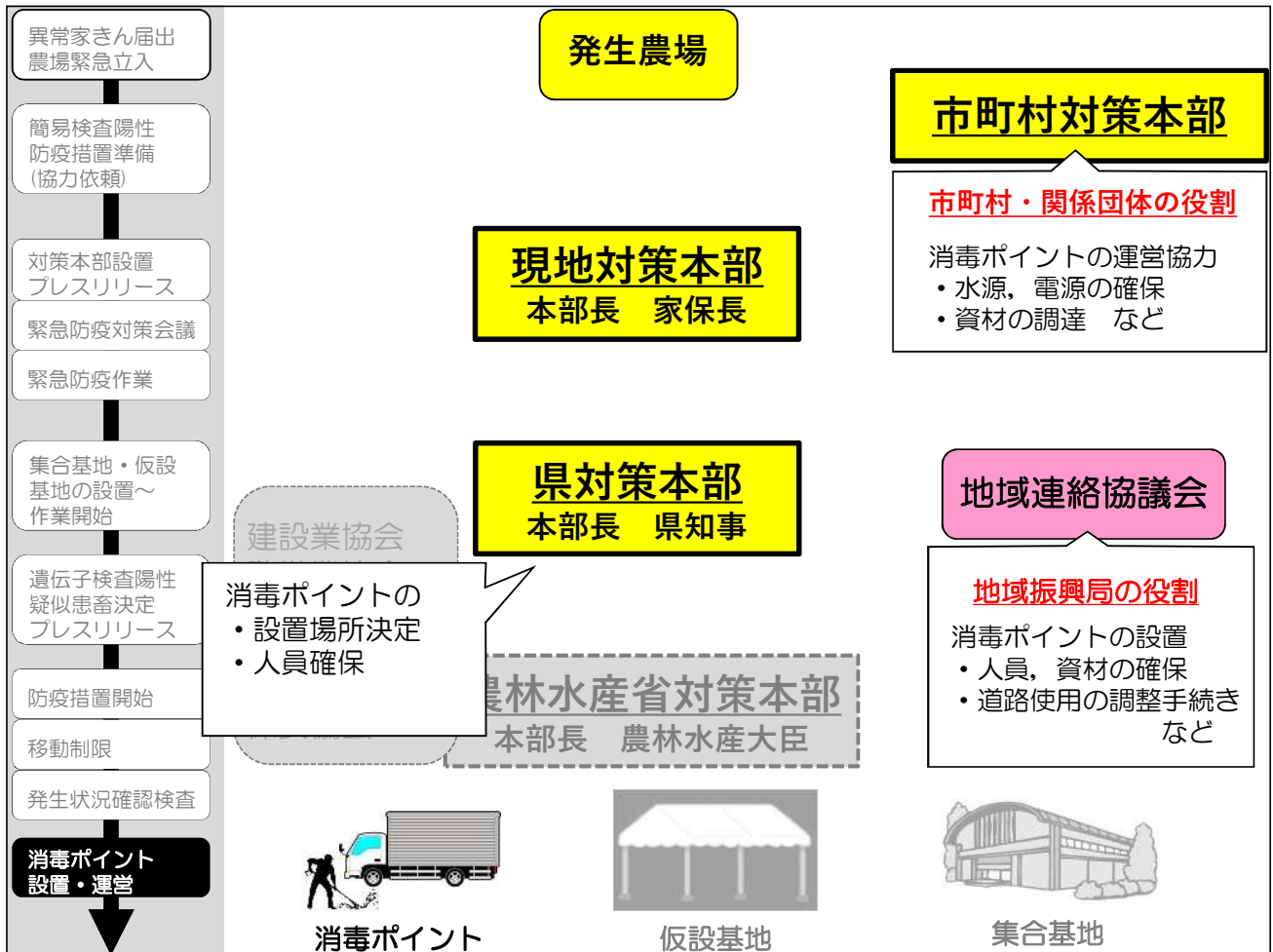


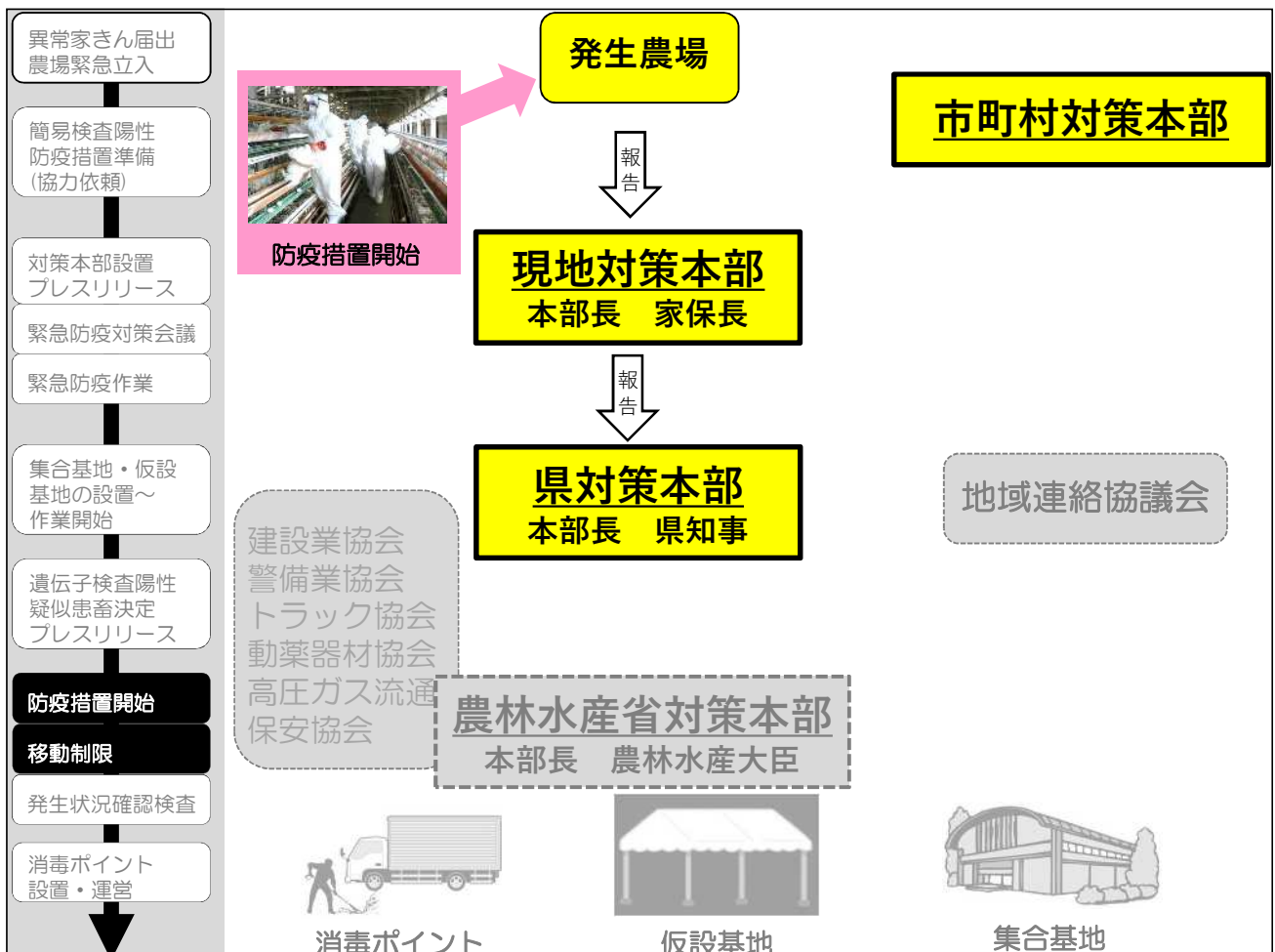
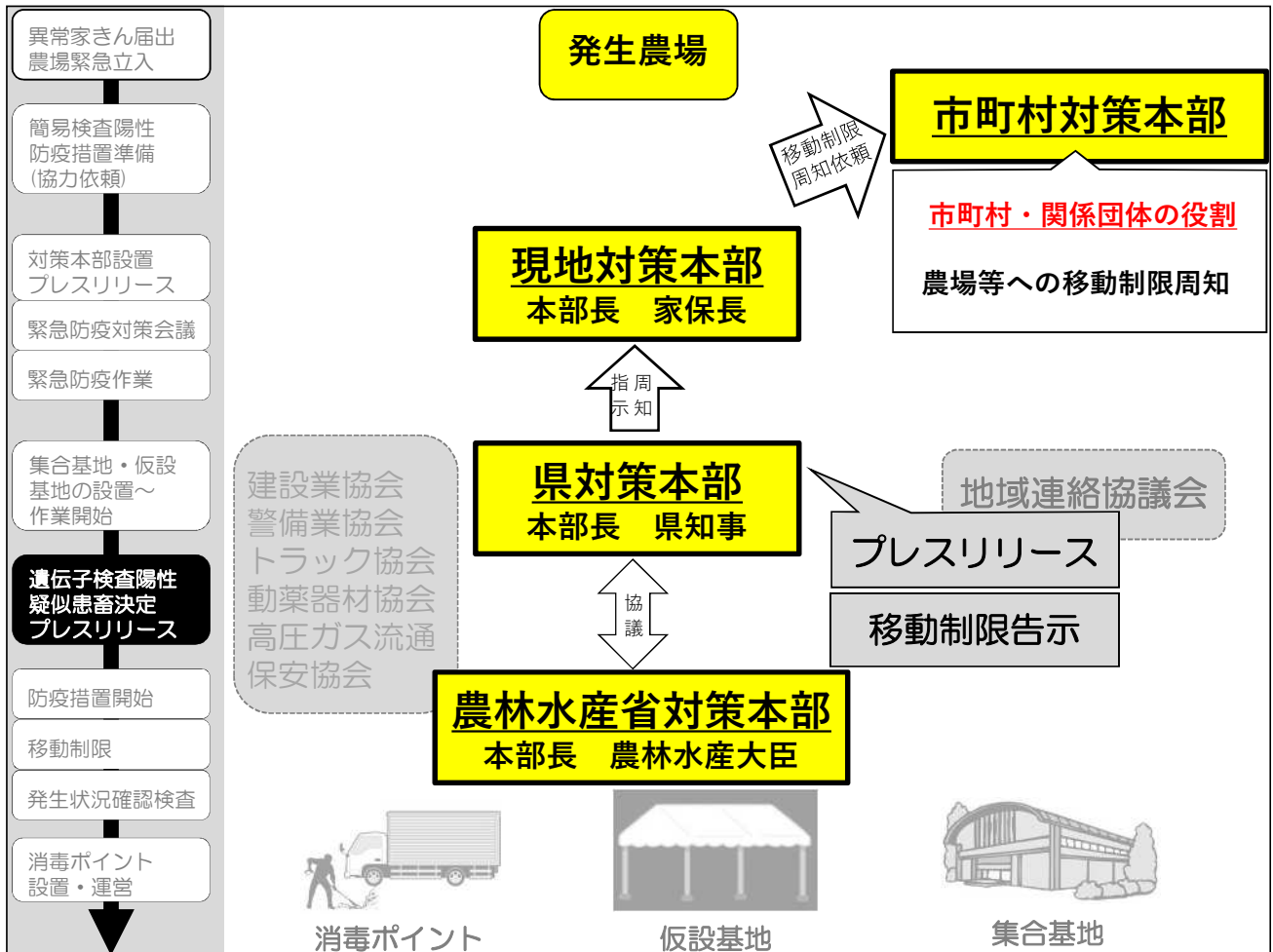
防疫措置従事者の確保依頼

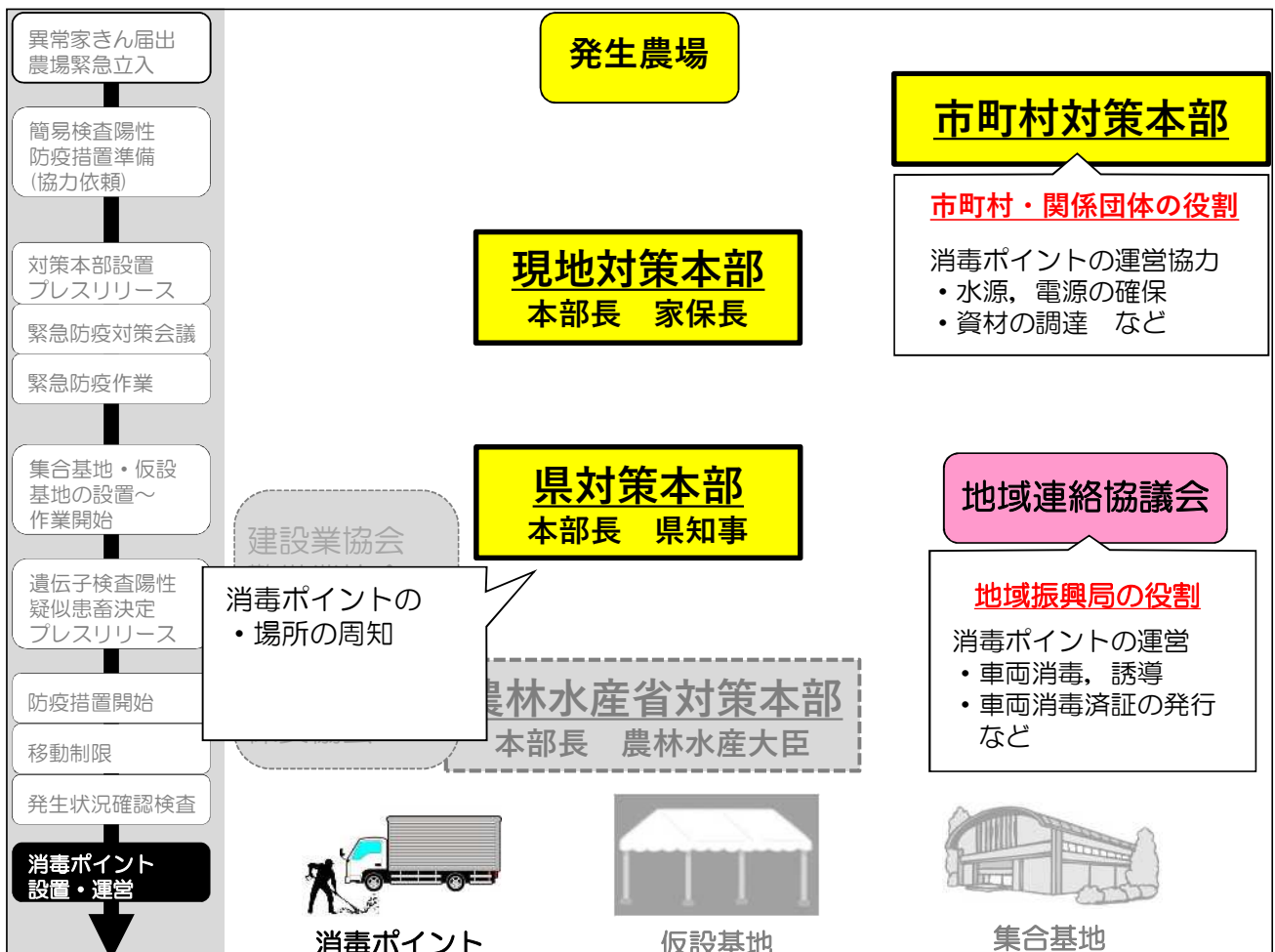
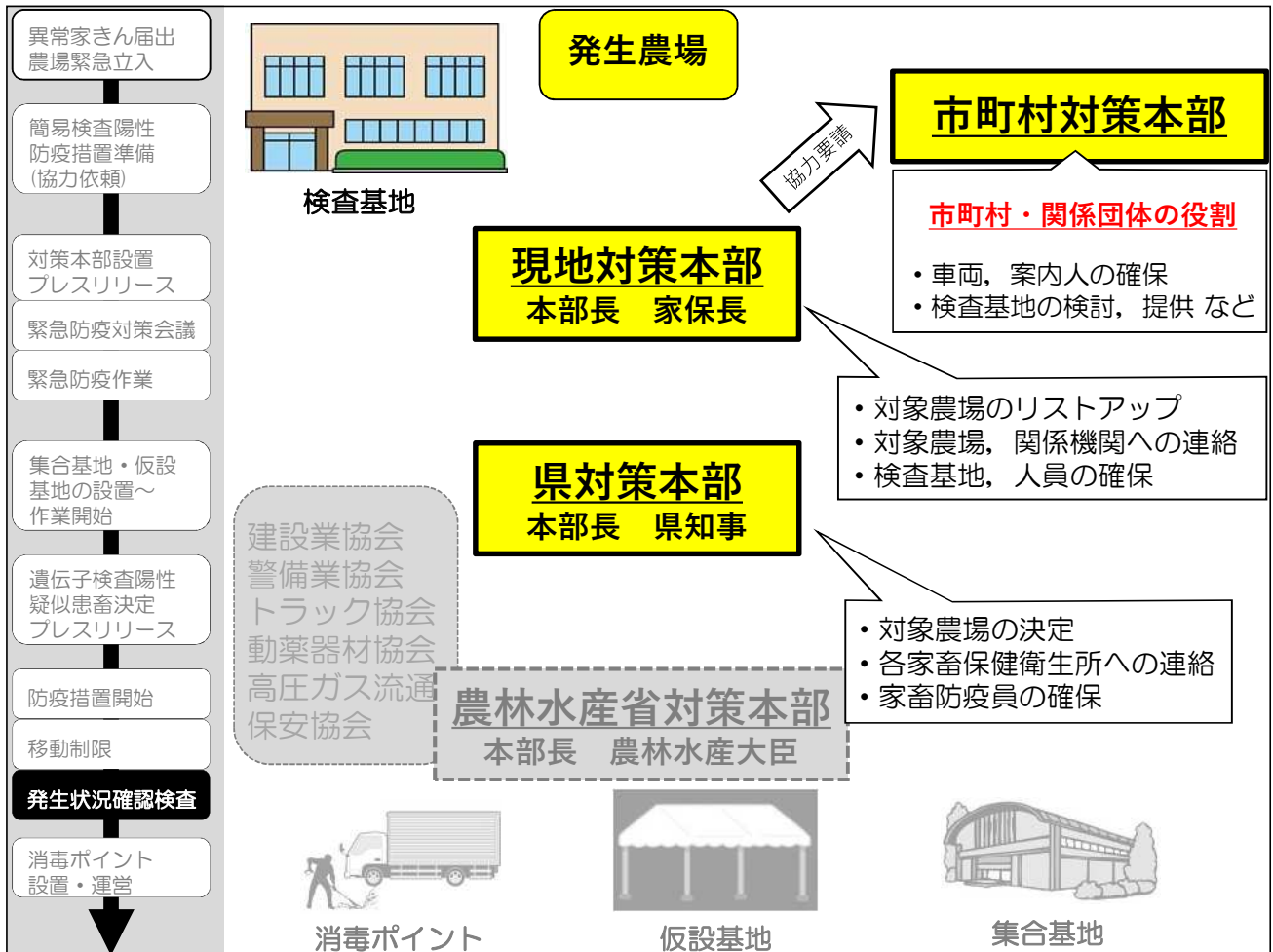






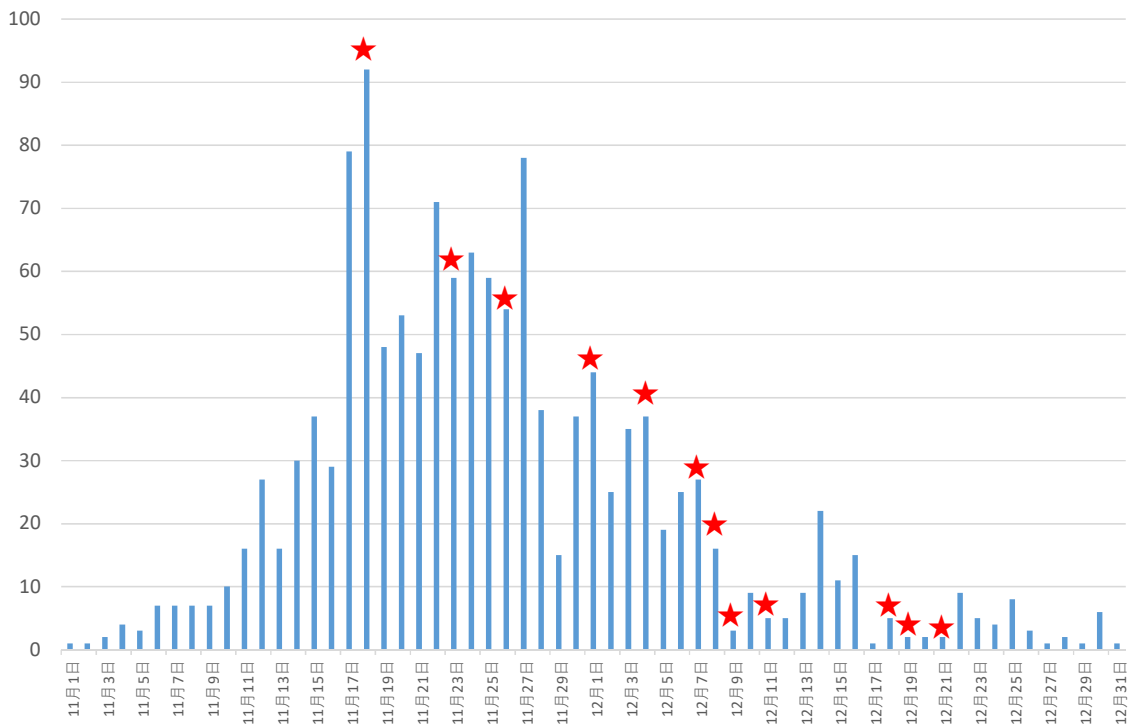








県内におけるツルの回収羽数



北薩地区における 高病原性鳥インフルエンザ発生状況

- 発生時期：R4年11月18日～12月21日
- 飼養形態：採卵鶏10例，肉用鶏1例
- 飼養羽数：約2.2万羽～約41万羽
- 鶏舎構造：ウインドウレス鶏舎7例
低床開放鶏舎1例
高床開放鶏舎2例
セミウインドウレス鶏舎1例

令和5年度 H P A I 机上演習

R4年度の野鳥における高病原性鳥インフルエンザ発生状況

9月25日

神奈川県において死亡したハヤブサからH5N1亜型の高病原性鳥インフルエンザウイルス検出。



その後も全国において死亡野鳥からのHPAIウイルス検出が続いた。

11月1日～

出水市で回収されたツルやカモからもH5N1亜型の高病原性鳥インフルエンザウイルスの検出が続発。

28道県242事例
(R5.6.29時点)

R4年度の家きんにおける高病原性鳥インフルエンザ発生状況

■全国発生・・・**84**事例（26道県）

■鹿児島県内での発生・・・**13**事例

	疑似患畜確定日	用途	飼養羽数	市町村
1例目	R4.11.18	採卵鶏	約12万羽	出水市
2例目 [※]	R4.11.24	採卵鶏	約7.8万羽	出水市
3例目	R4.11.27	採卵鶏	約41万羽	出水市
4例目	R4.12.2	採卵鶏	約12万羽	出水市
5例目	R4.12.4	採卵鶏	約3.4万羽	出水市
6例目	R4.12.7	採卵鶏	約6万羽	出水市
7例目	R4.12.8	採卵鶏	約6.3万羽	出水市
8例目	R4.12.9	採卵鶏	約22万羽	出水市
9例目 [※]	R4.12.11	採卵鶏	約9.6万羽	出水市
10例目	R4.12.18	採卵鶏	約3.5万羽	南九州市
11例目	R4.12.19	採卵鶏	約7万羽	阿久根市
12例目	R4.12.21	肉用鶏	約3.7万羽	阿久根市
13例目	R5.2.3	育雛（肉用種鶏）	約2.7万羽	鹿屋市

※：疫学関連を含む

R4年度の家きんにおける高病原性鳥インフルエンザ発生状況

■全国発生・・・**84**事例（26道県）

■鹿児島県内での発生・・・**13**事例

	疑似患畜確定日	用途	飼養羽数	市町村
1例目	R4.11.18	採卵鶏	約12万羽	出水市
2例目 [※]	R4.11.24	採卵鶏	約7.8万羽	出水市
3例目	R4.11.27	採卵鶏	約41万羽	出水市
4例目	R4.12.2	採卵鶏	約12万羽	出水市
5例目	R4.12.4	採卵鶏	約3.4万羽	出水市
6例目	R4.12.7	採卵鶏	約6万羽	出水市
7例目	R4.12.8	採卵鶏	約6.3万羽	出水市
8例目	R4.12.9	採卵鶏	約22万羽	出水市
9例目 [※]	R4.12.11	採卵鶏	約9.6万羽	出水市
10例目	R4.12.18	採卵鶏	約3.5万羽	南九州市
11例目	R4.12.19	採卵鶏	約7万羽	阿久根市
12例目	R4.12.21	肉用鶏	約3.7万羽	阿久根市
13例目	R5.2.3	育雛（肉用種鶏）	約2.7万羽	鹿屋市

※：疫学関連を含む

R4年度の家きんにおける高病原性鳥インフルエンザ発生状況

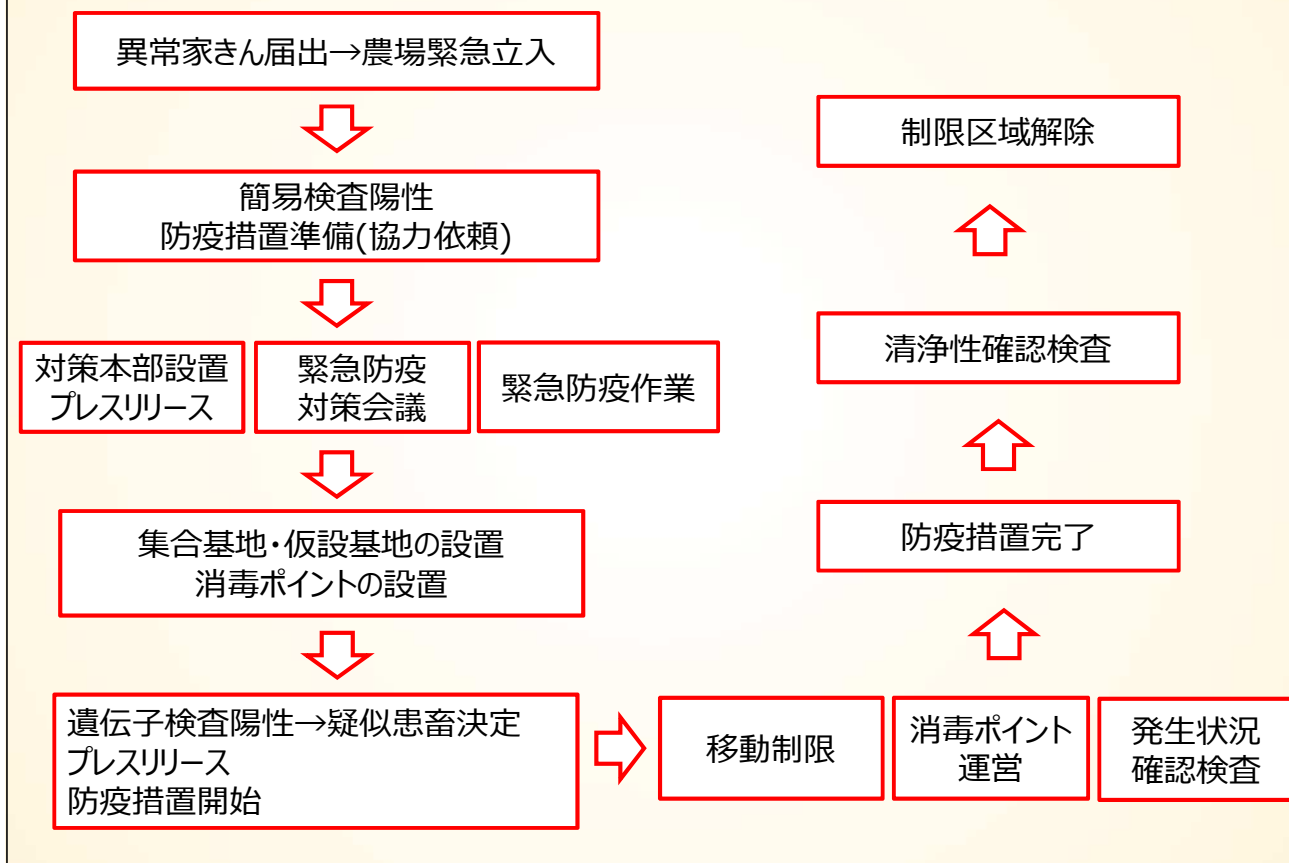
連続的に発生した事例は県内初

	疑似患畜確定日	用途	飼養羽数	市町村
1例目	R4.11.18	採卵鶏	約12万羽	出水市
2例目 [※]	R4.11.24	採卵鶏	約7.8万羽	出水市
3例目	R4.11.27	採卵鶏	約41万羽	出水市
4例目	R4.12.2	採卵鶏	約12万羽	出水市
5例目	R4.12.4	採卵鶏	約3.4万羽	出水市
6例目	R4.12.7	採卵鶏	約6万羽	出水市
7例目	R4.12.8	採卵鶏	約6.3万羽	出水市
8例目	R4.12.9	採卵鶏	約22万羽	出水市
9例目 [※]	R4.12.11	採卵鶏	約9.6万羽	出水市
10例目	R4.12.18	採卵鶏	約3.5万羽	南九州市
11例目	R4.12.19	採卵鶏	約7万羽	阿久根市
12例目	R4.12.21	肉用鶏	約3.7万羽	阿久根市
13例目	R5.2.3	育雛（肉用種鶏）	約2.7万羽	鹿屋市

※：疫学関連を含む

1 例目

異常家きん届出～防疫措置～制限区域解除までの流れ



発生農場

発生農場	A農場
農場所在地	出水市
飼養形態	採卵鶏
飼養羽数	約12万羽
日齢	547日齢
鶏舎構造	ウインドウレス鶏舎 開放鶏舎
埋却地	農場敷地内 1,300㎡



異常家きん届出→農場緊急立入

11月17日 9:15 家畜保健衛生所に死亡羽数増加の連絡

10:30 家畜保健衛生所が農場に立入し、
死亡鶏13羽の気管スワブ及びクロアカスワブを材料に
鳥インフルエンザの簡易検査を実施



異常家きん届出→農場緊急立入

11月17日 9:15 家畜保健衛生所に死亡羽数増加の連絡

10:30 家畜保健衛生所が農場に立入し、
死亡鶏13羽の気管スワブ及びクロアカスワブを材料に
鳥インフルエンザの簡易検査を実施



10羽簡易検査陽性



防疫措置準備(協力依頼)

- ◆対策本部設置
- ◆プレスリリース

本部より簡易検査陽性
プレスリリース



県対策本部

鹿児島県

現地对策本部

北薩家畜保健衛生所

市町村対策本部

出水市

緊急防疫作業

発生農場



- 出入口を1カ所に制限
- 周辺の通行自粛
- 農場の外縁部または
鶏舎周囲に消石灰散布
- 粘着シート設置・殺鼠剤散布

初動調査

●防疫指導班

構成員：家畜防疫員，地域振興局畜産担当，市役所畜産担当
(必要に応じて，保健所・建設業協会)

●調査事項

- (1) 発生農場について
 - ・ 飼養状況(飼養羽数，鶏舎構造等)
 - ・ 防疫措置に必要な人数
 - ・ 必要な資材の量と搬入場所
 - ・ 埋却地
- (2) 発生農場周辺について
 - ・ 通行自粛及び通行制限ポイントの設置
 - ・ 仮設基地の設置(夜間作業の場合，必要な資材を別途検討)

防疫作業計画の策定

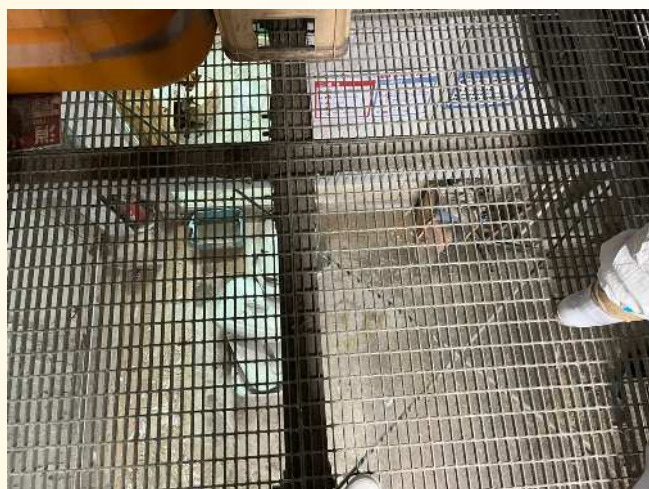
と殺方法：ペールを用いた炭酸ガスによるガス殺

搬出・運搬方法：台車を用い鶏舎から搬出
鶏舎外でフレコンバックに梱包後重機を用い
埋却地へ運搬

清掃・消毒方法：除糞・清掃後，逆性石けん液等で消毒，
消石灰散布

死体及び汚染物品処理方法：埋却地に埋却

防疫作業計画の策定



グレーチング



台車の通路にコンパネを設置

埋却地

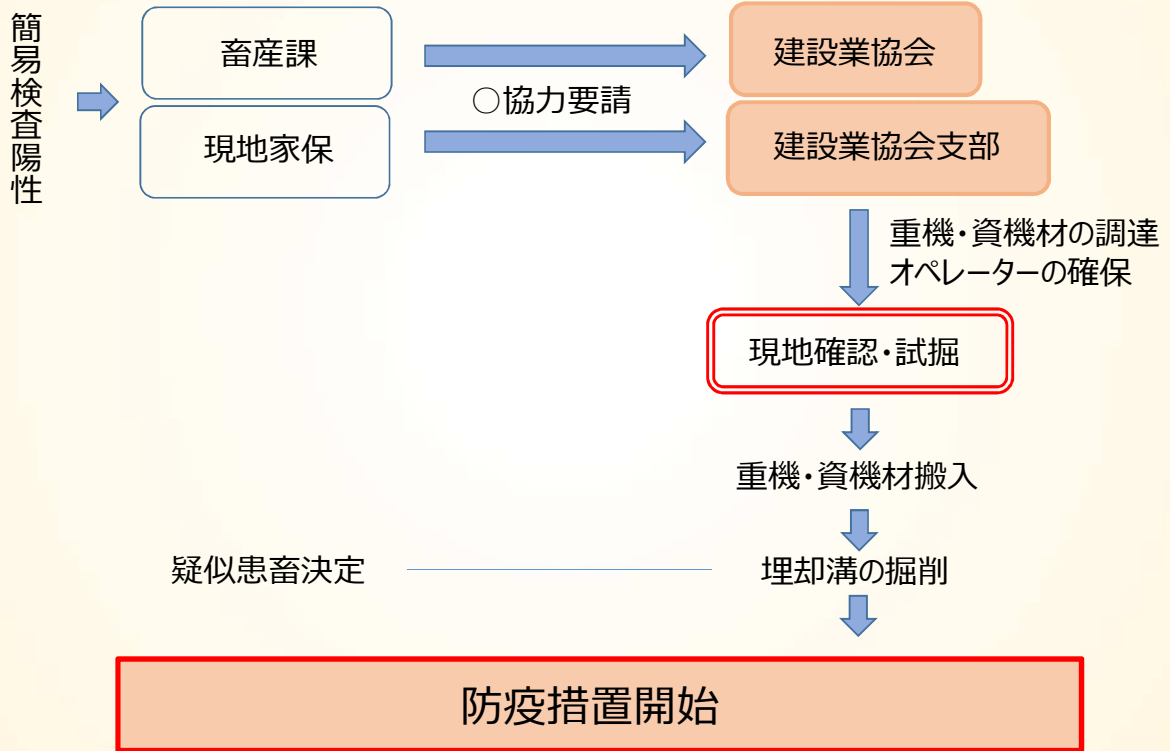
埋却地の選定

事前に準備してある埋却候補地について、関係機関職員等で現地確認

埋却地について

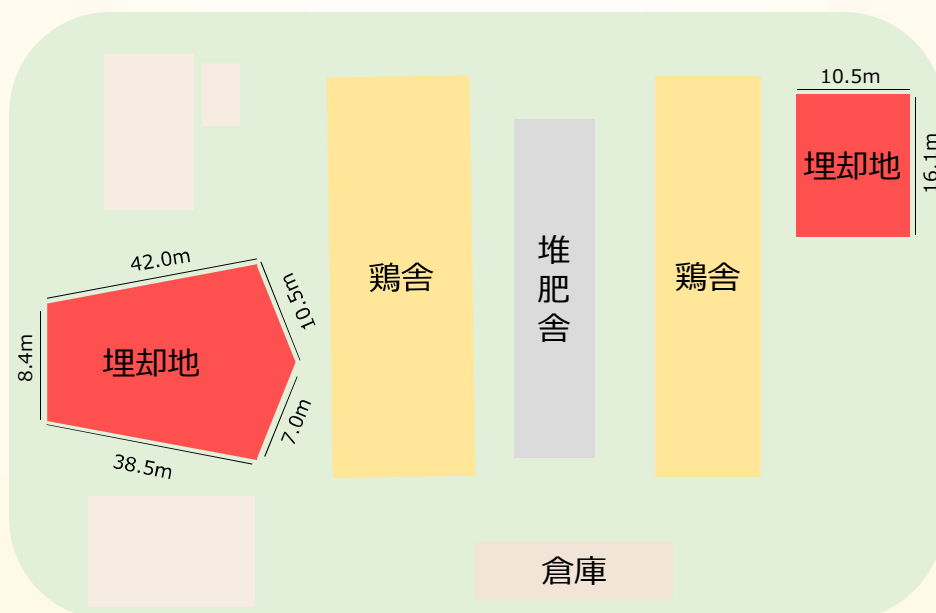
- ・人家，水源，河川及び道路に近接しない場所であって，日常，人及び家きんが接近しない場所
- ・洪水や崩落の可能性がない場所
- ・最低 4 m 程度の掘削が可能であること
- ・埋却後 3 年以上，発掘等を実施する予定がない場所
- ・機械（特に重機），資材の搬入が容易である場所

埋却地の選定

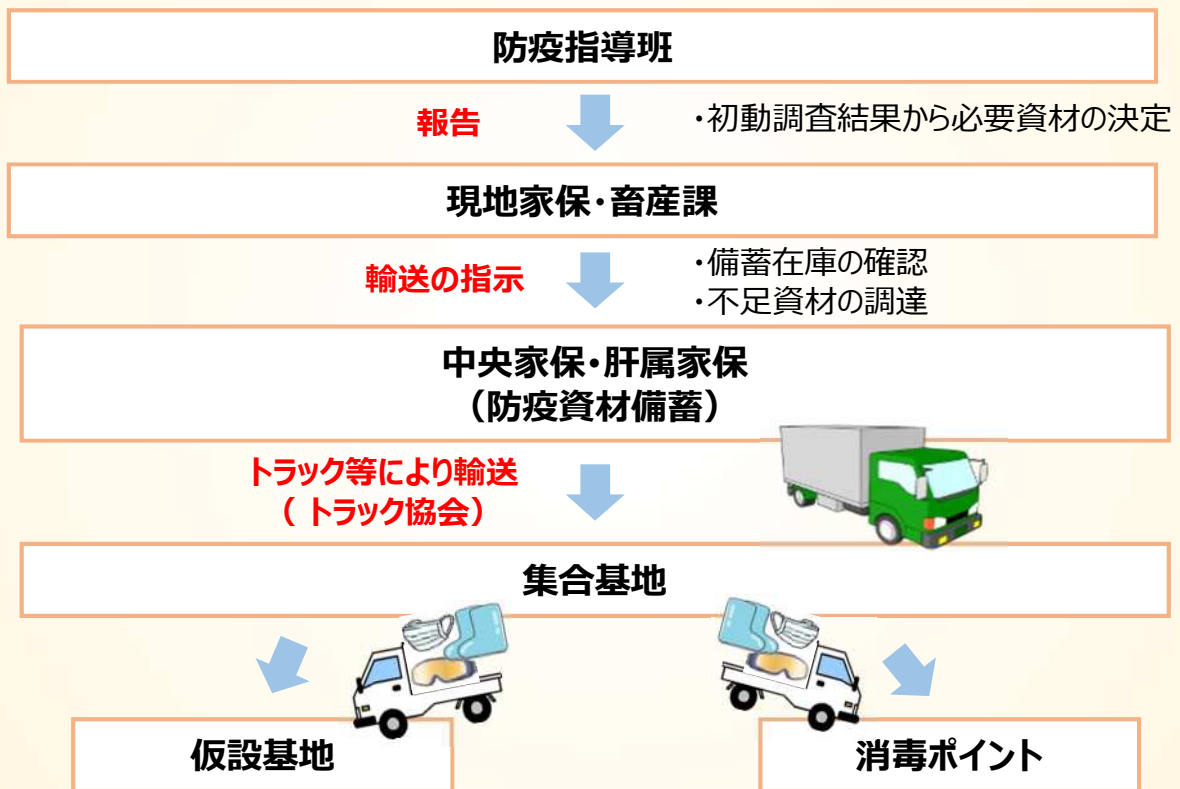


埋却地の選定

農場敷地内に埋却地



防疫作業資材の準備

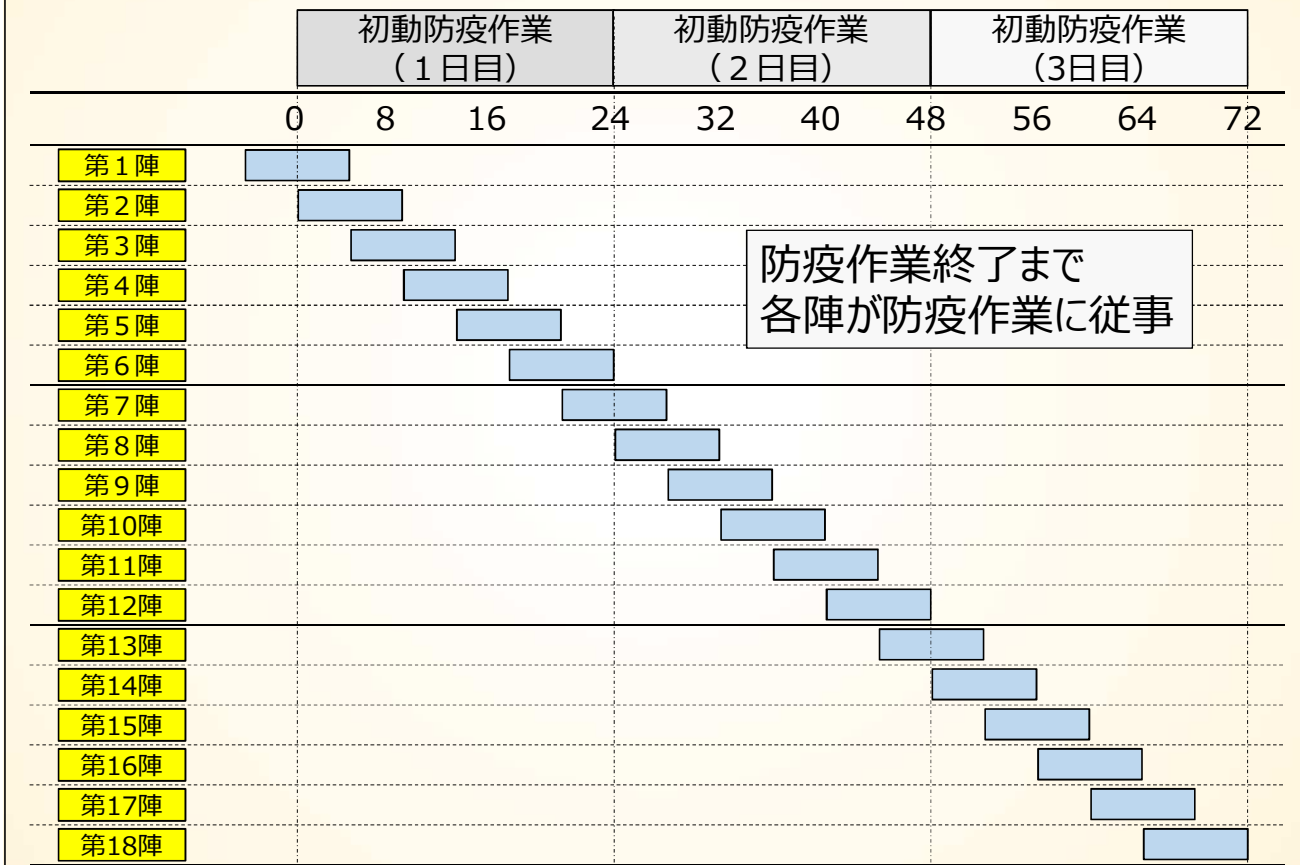


防疫措置従事者動員計画

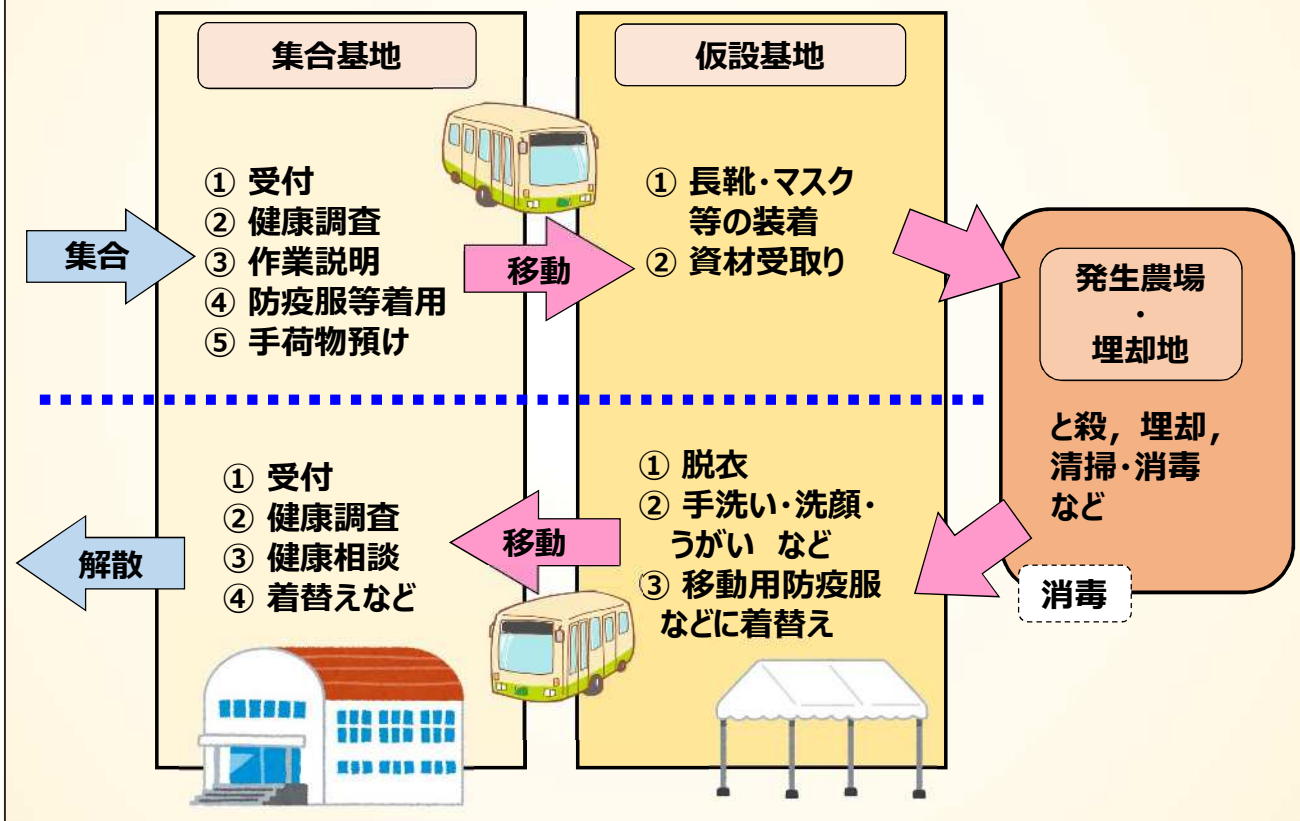
1日目	2日目	3日目
と殺・埋却等	と殺・埋却等	清掃・消毒
動員数 420名	動員数 361名	動員数 300名

※農場内での防疫作業のみ記載

防疫措置従事者動員計画



防疫措置従事者の1日の行程



集合基地

集合基地の選定・確保

集合基地では、防疫措置従事者が集合し、作業の説明、防疫服への着替え、資材の配布を行う

- ・発生農場に近い
- ・駐車場が広い
- ・多数の人数が収容できる場所

例) 体育館や公民館等

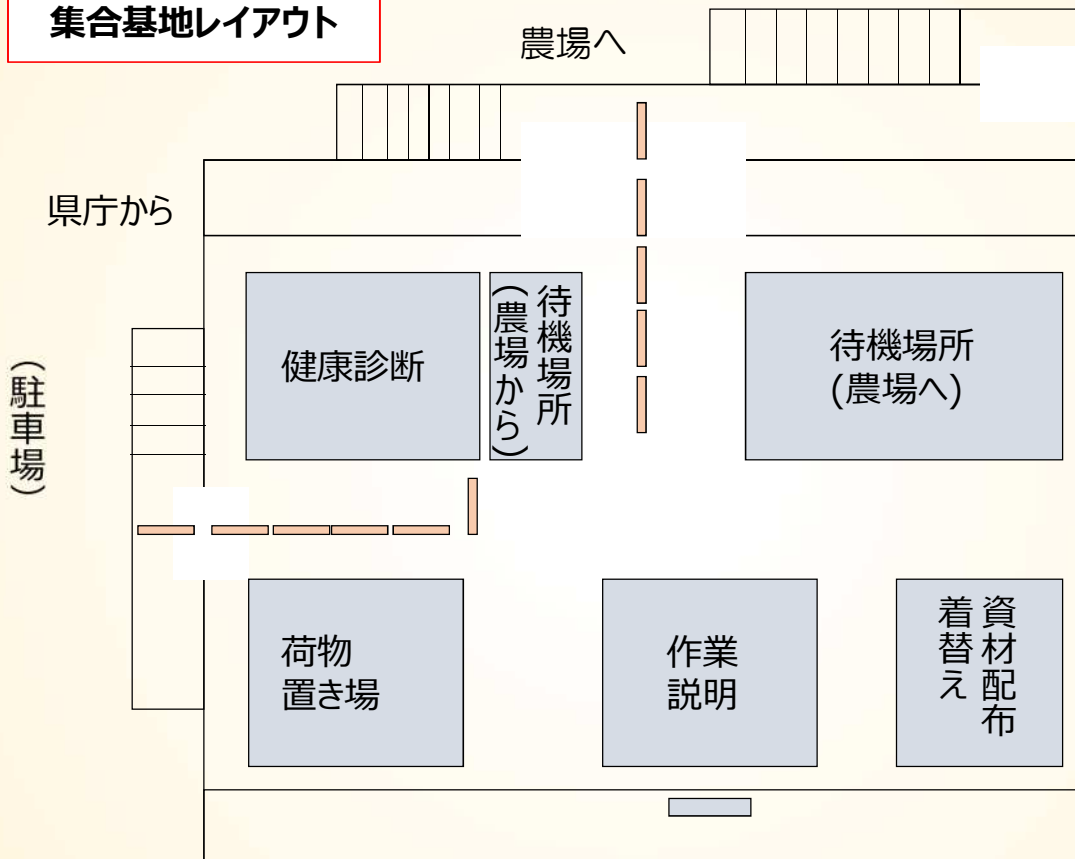


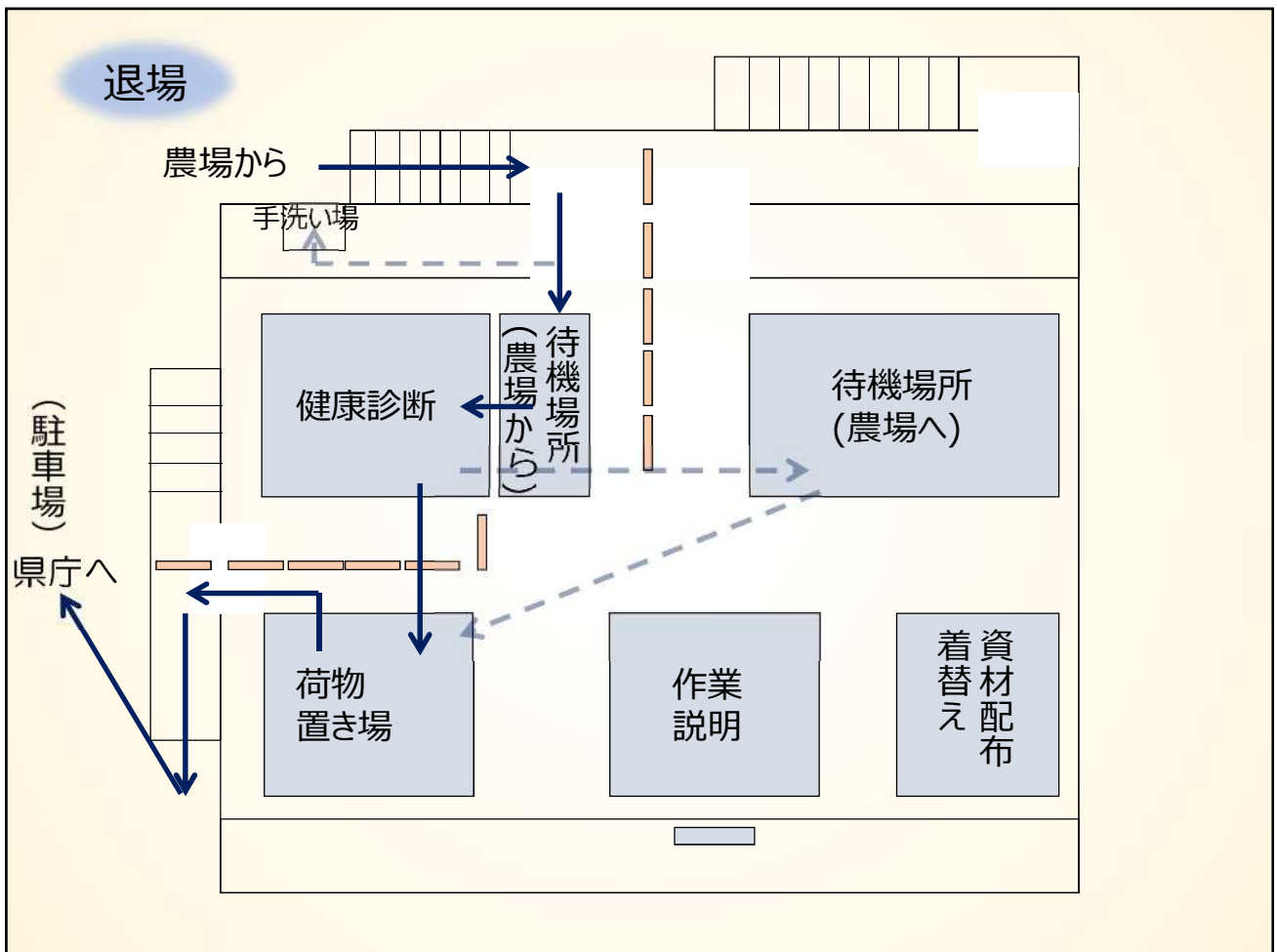
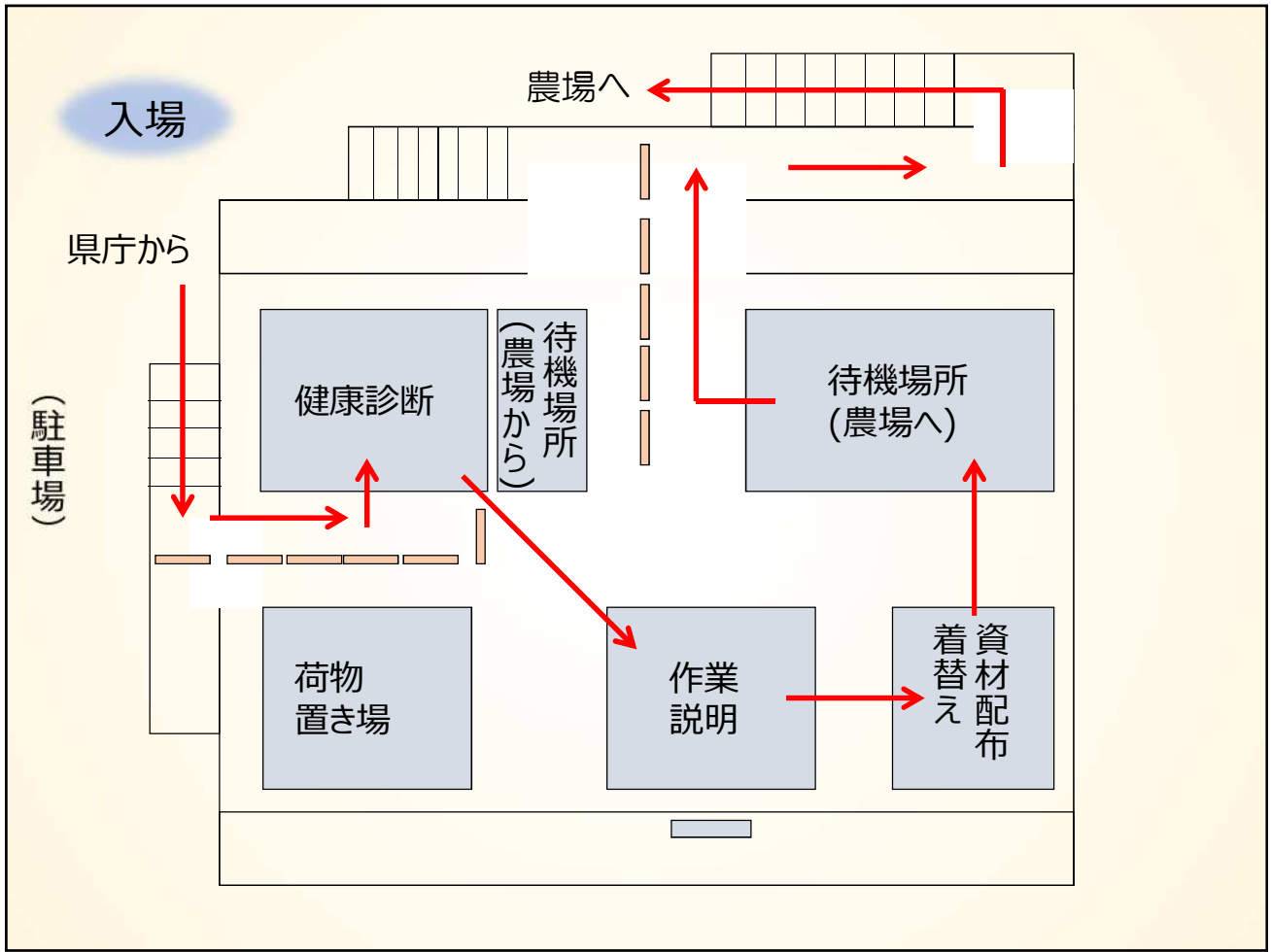
- 協力要請
- ・集合基地の選定・確保

出水市への
協力要請

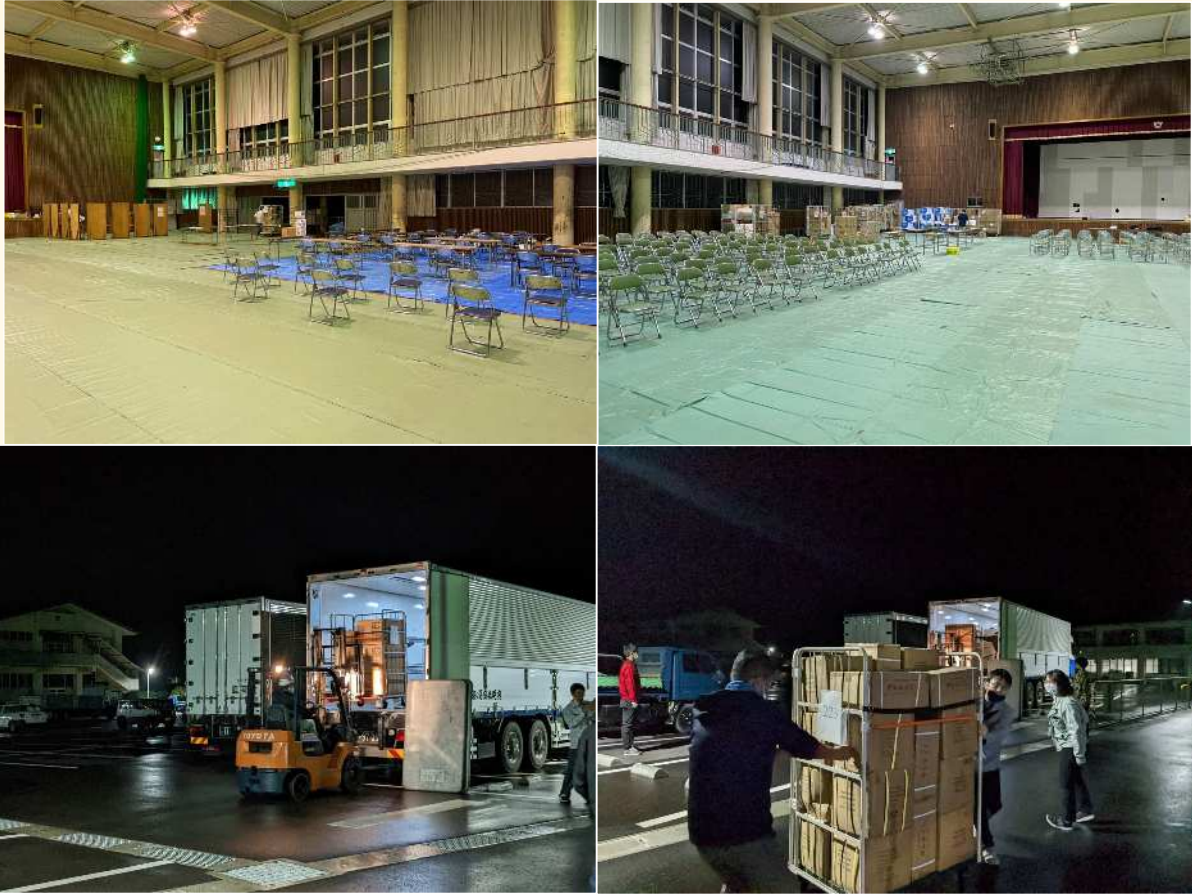
1 例目：出水市高尾野体育館を選定

集合基地レイアウト





集合基地



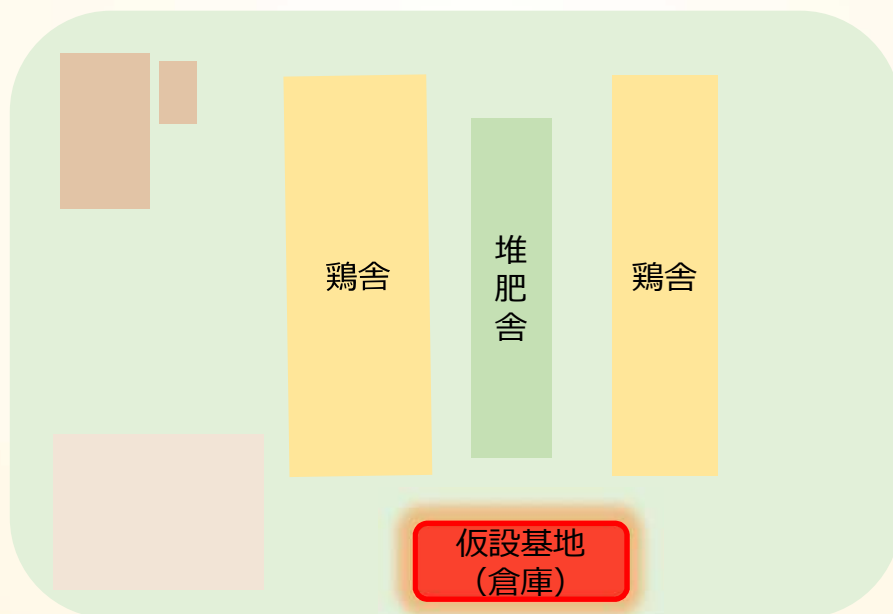
仮設基地の設置

仮設基地は防疫資材の補給、防疫服等の着脱、休憩の場所。
発生農場の隣接地で、テントやコンテナ等を設置できる場所。

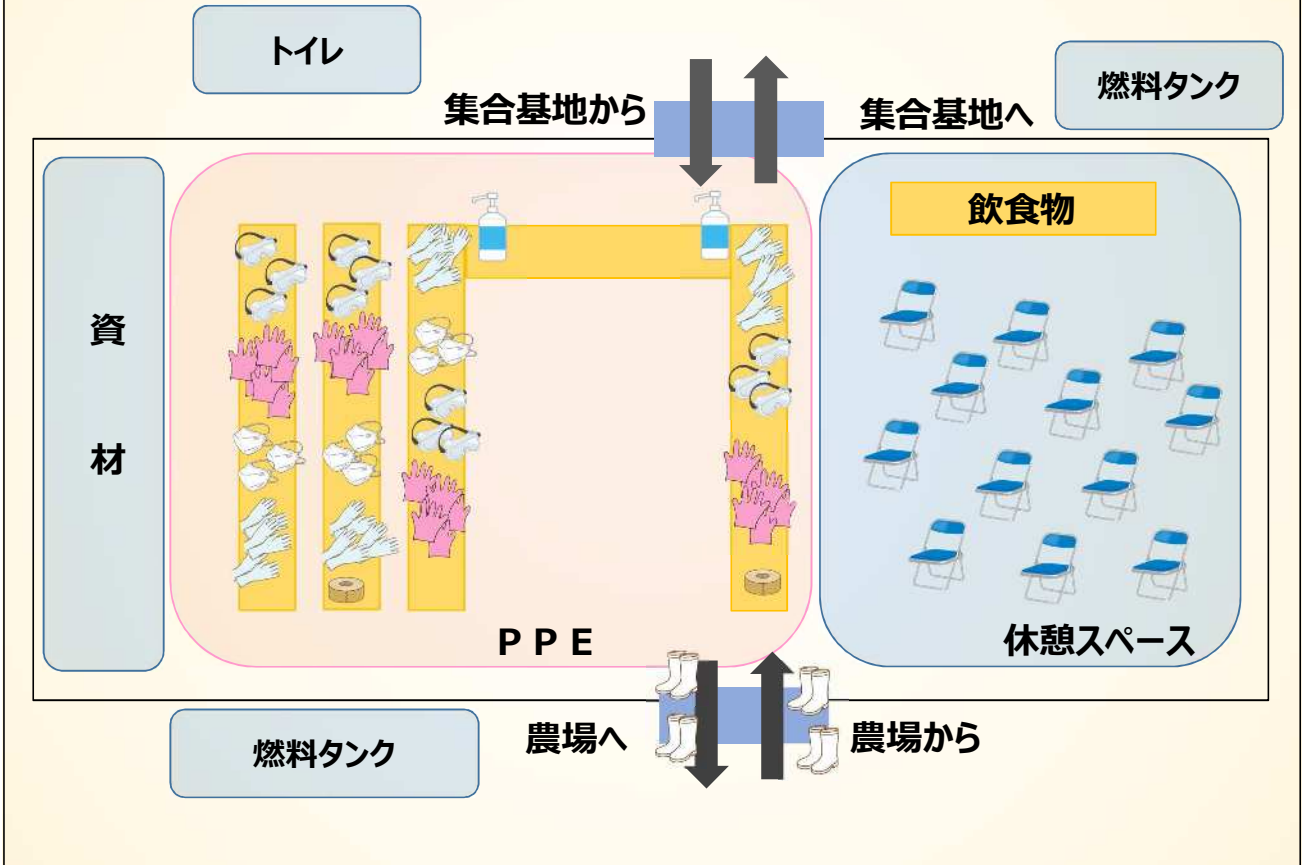
○協力要請

・廃棄物の分別と処分についての調整

出水市



仮設基地の設置 (レイアウト)



仮設基地の設置



プレスリリース

11月18日 4:00
遺伝子検査陽性 ⇨ 疑似患畜決定

プレスリリース

鹿児島県における高病原性鳥インフルエンザの疑似患畜の確認について

ツイート 印刷

令和4年11月18日
農林水産省

本日（11月18日（金曜日））、鹿児島県出水市の家きん農場において、高病原性鳥インフルエンザの疑似患畜（今シーズン国内10例目）が確認されました。
当該農場は、農家から通報があった時点から飼養家きん等の移動を自粛しています。
なお、我が国の現状においては、鶏肉や鶏卵を食べることにより、鳥インフルエンザがヒトに感染する可能性はないと考えております。
現場での取材は、本病のまん延を引き起こすおそれがあること、農家の方のプライバシーを侵害しかねないことから、厳に慎むよう御協力をお願いいたします。

1.農場の概要

所在地：鹿児島県出水市
飼養状況：約12万羽（採卵鶏）

2.経緯

- （1）昨日（11月17日（木曜日））鹿児島県は、同県出水市の農場から、死亡羽数が増加している旨の通報を受けて、当該農場に対し移動の自粛を要請するとともに農場への立入検査を実施しました。
- （2）同日、当該鶏について鳥インフルエンザの簡易検査を実施し陽性であることが判明しました。

防疫措置作業開始

11月18日 4:00～

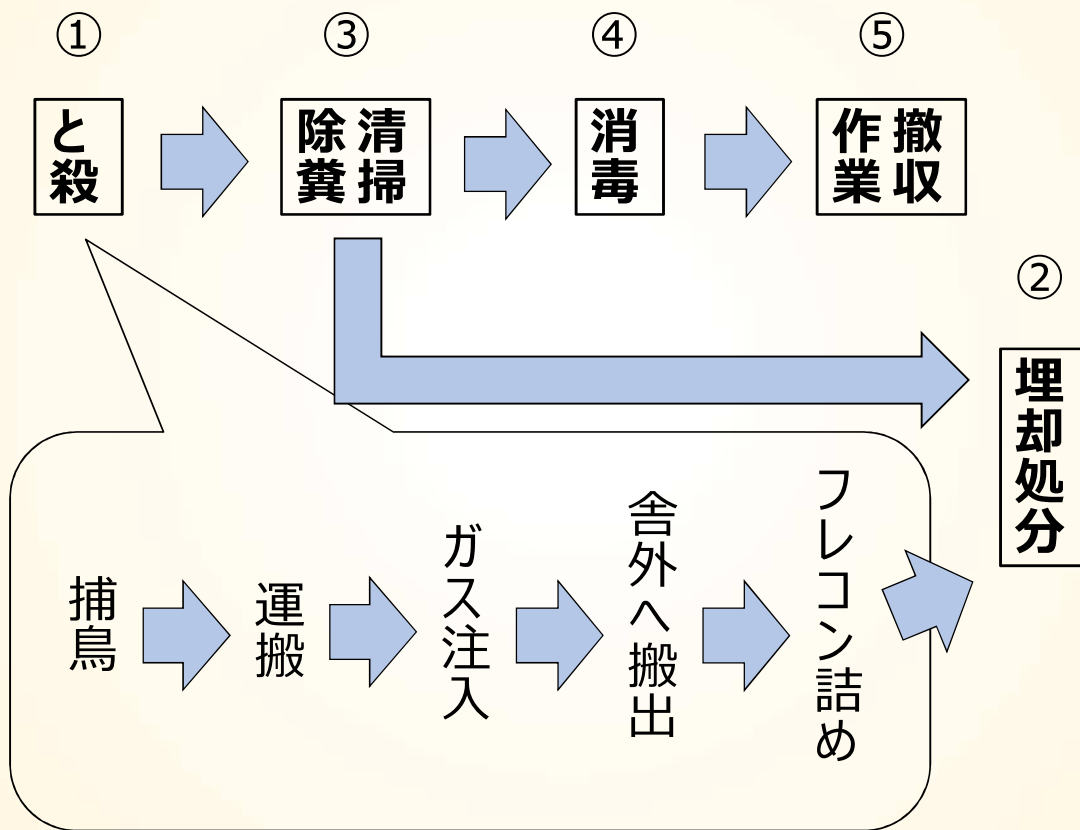
集合基地



仮設基地から農場へ



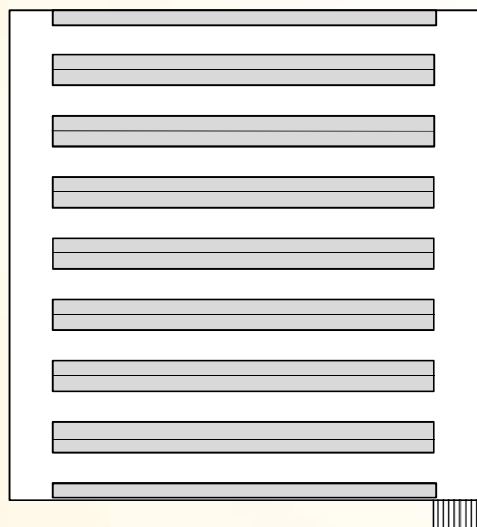
防疫措置作業の手順



と殺

ウィンドウレス鶏舎

開放鶏舎



3F



2F

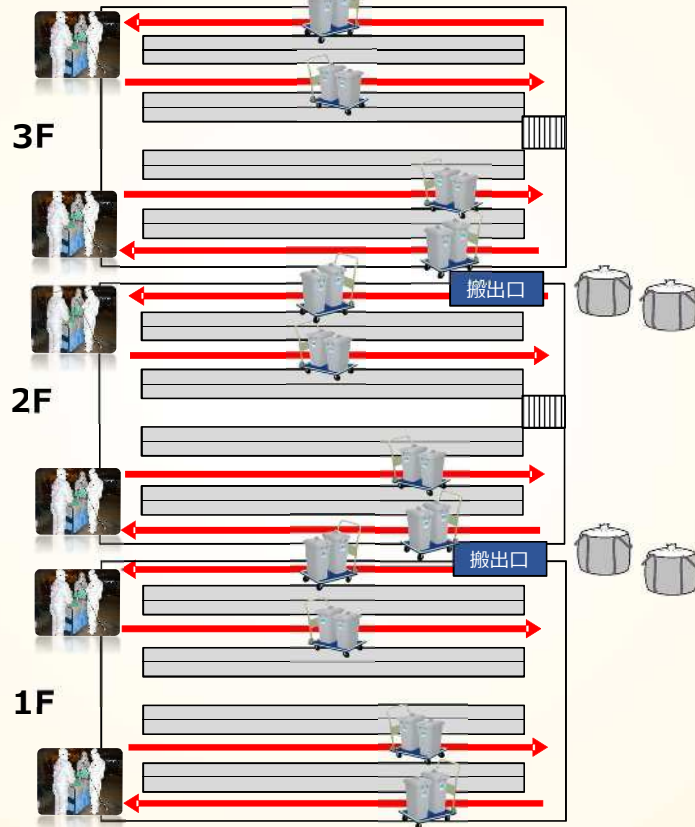


1F



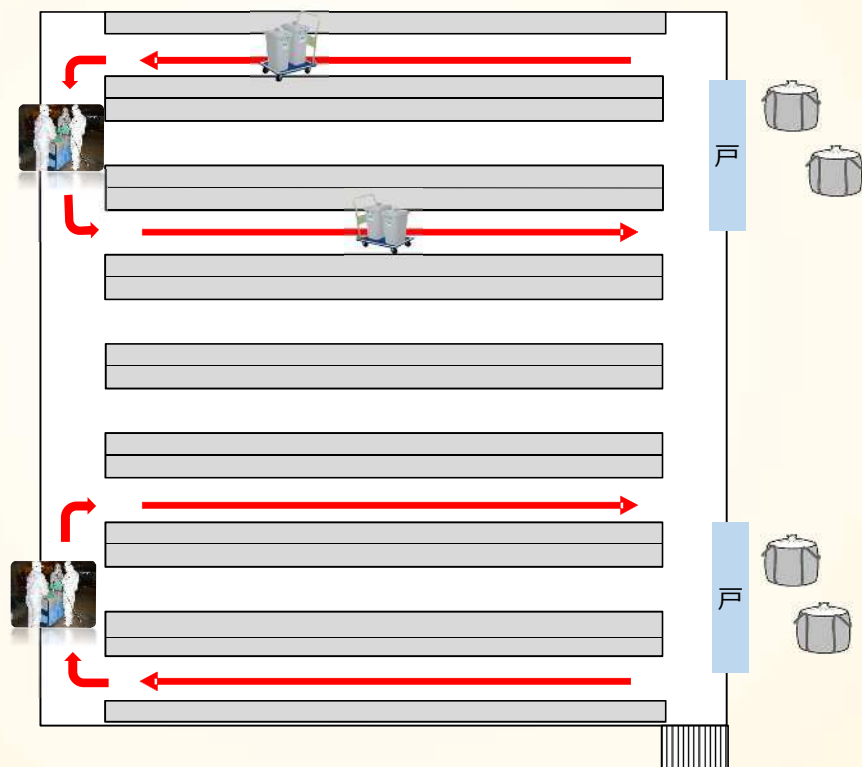
と殺の流れ

ウィンドウレス鶏舎



と殺の流れ

開放鶏舎





捕鳥・運搬



フレコン詰め

と殺



ガス注入



卵



堆肥



飼料

埋却地へ運搬し埋却

清掃・消毒

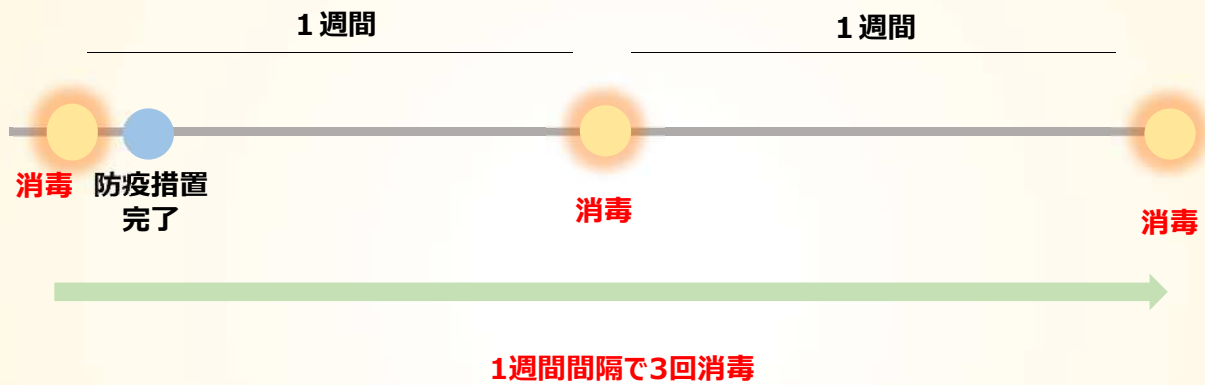


埋却



埋却完了

発生農場の消毒



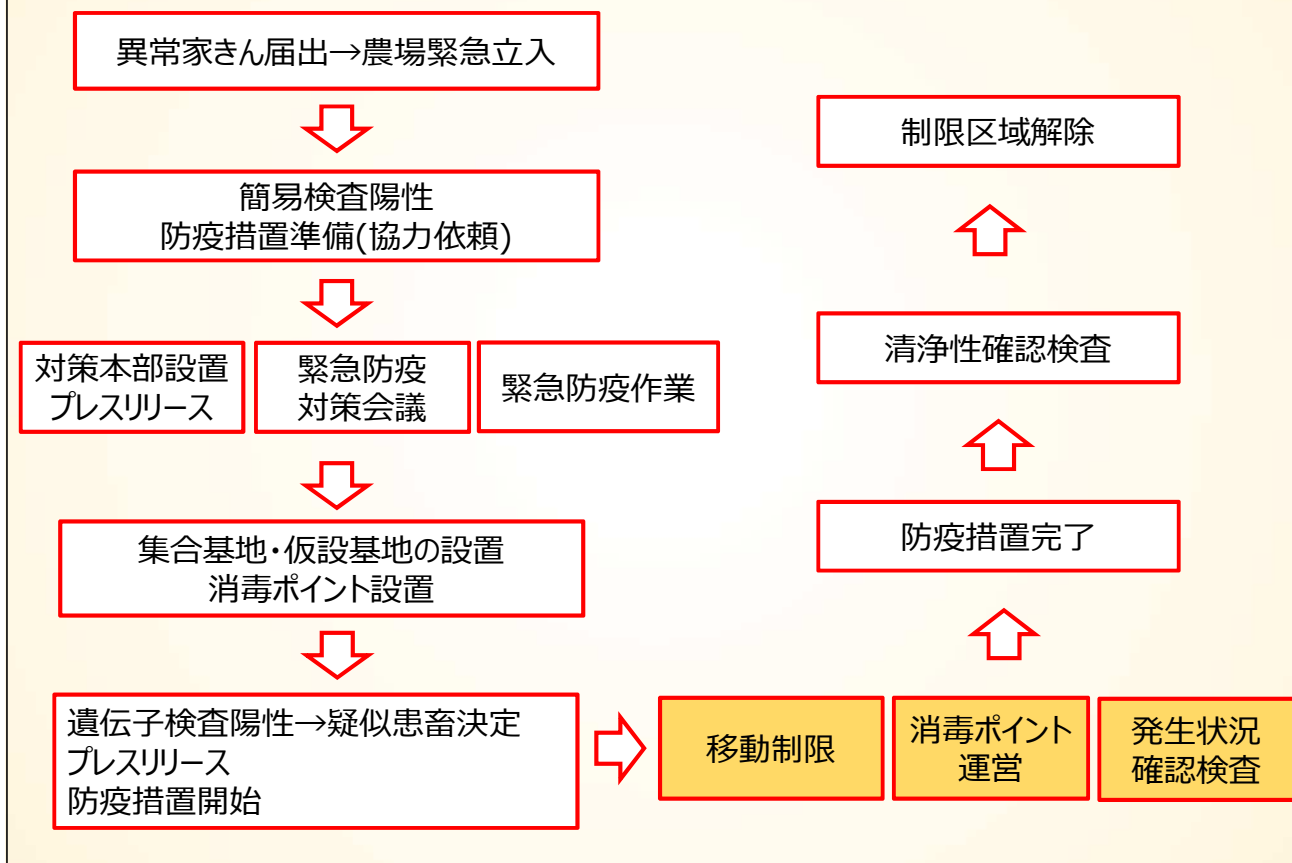
1週間隔で3回消毒（防疫措置時の消毒を含む）



家さんの再導入の際の確認事項

制限区域
発生状況確認検査
消毒ポイントの設定

異常家きん届出～防疫措置～制限区域解除までの流れ



制限区域について

移動制限

範囲：原則，発生農場を中心とした**半径3 km**

- ・本病の病原体を広げるおそれのある物品
(家きん，死体，卵等)の移動を制限



搬出制限

範囲：原則，発生農場を中心とした**半径3～10km**

- ・病原体を広げるおそれのある物品の区域外への移動を制限

※ 制限区域の外縁の境界は、市町村等の行政単位又は道路、河川、鉄道その他境界を明示するために適当なものに基づき設定する。

移動制限区域：22農場81.2万羽（採卵21,肉用1）
搬出制限区域：85農場428万羽（採卵34,肉用42,他9）

区域内では，生きた家きん等の移動に制限がかかる

移動の際には国と協議が必要

消毒ポイント設置・運営



車両等によるウイルス拡散を防ぐため、消毒ポイントを
7か所設置

消毒ポイントの運営

消毒ポイント人員：1か所に常時6名を配置。

- ・記録 総括（県職員等） 2名
- ・車両誘導係（警備業協会等） 2名
- ・車両消毒係（建設業協会等） 2名

※ 24時間体制（8時間交替）

この他

水源、電力、資材、機械の確保、周辺環境の調整等を市町村に依頼。
また、状況に応じて協議の上、警察官を配置。

車両消毒

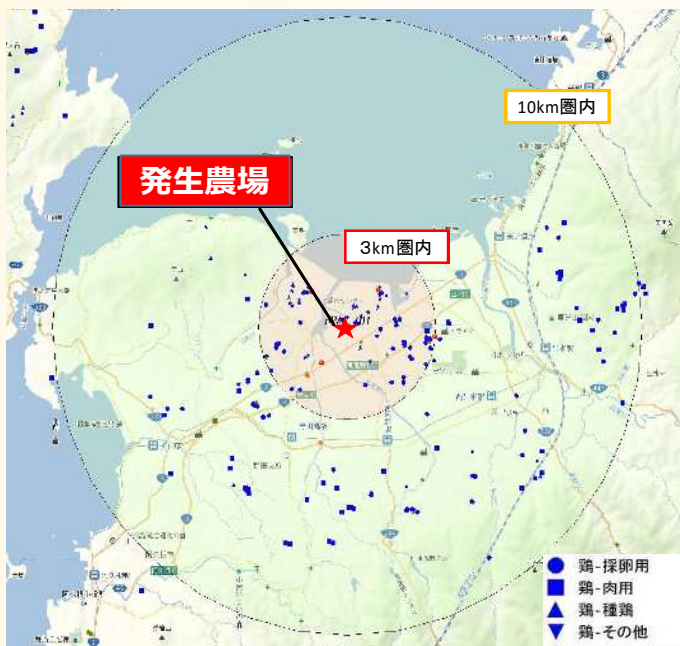
制限区域内外を移動する**畜産関係車両**
(例) 飼料運搬車, 集卵車, 家きん運搬車

消毒部位

- ・車両のタイヤ回りや下回り
- ・車体 (液体を噴霧しても支障のない部分)
- ・運転手の手指及び靴底



発生状況確認検査



11月18日4:00 **疑似患畜決定**



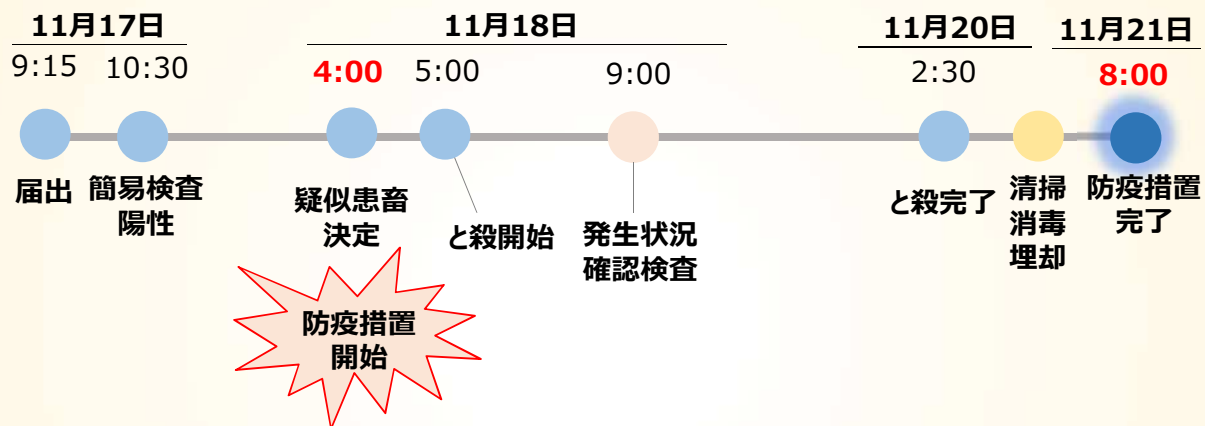
11月18日 9:00～

発生農場から3km圏内**21農場**※

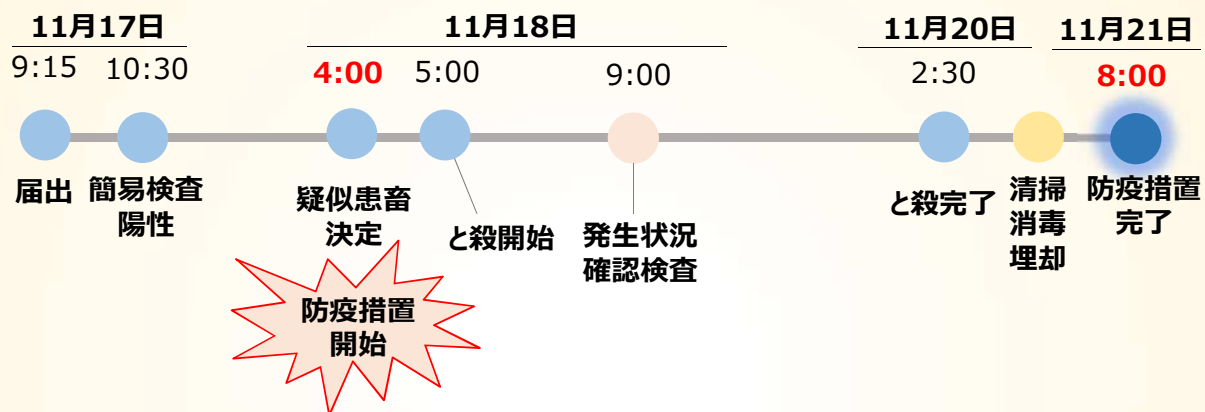
- ◆抗体検査
- ◆ウイルス分離検査
- ➡採血, 気管・クオアカスワブを採取 (5羽/1家きん舎)

※移動制限区域内の22農場のうち,
1農場はアウト中であつたため検査から除外。

1 例目の発生～防疫措置まとめ



1 例目の発生～防疫措置まとめ



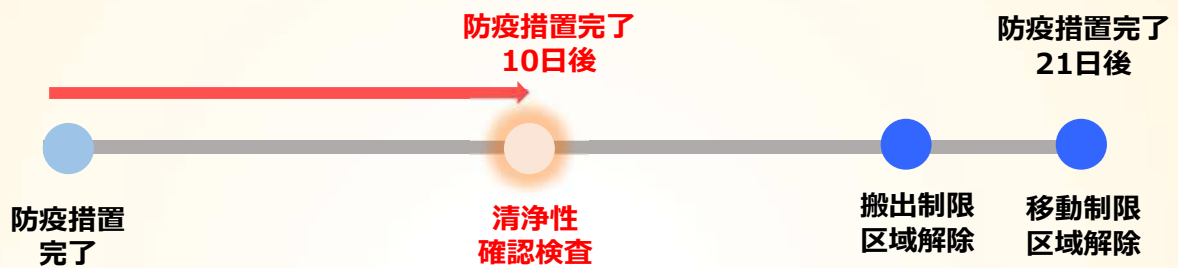
動員数*

殺処分	1,043名
健康調査PPE	207名
重機OP	33名
合計	1,283名

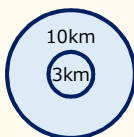
*消毒ポイントは除く

防疫措置完了～制限区域解除

防疫措置完了～制限区域解除



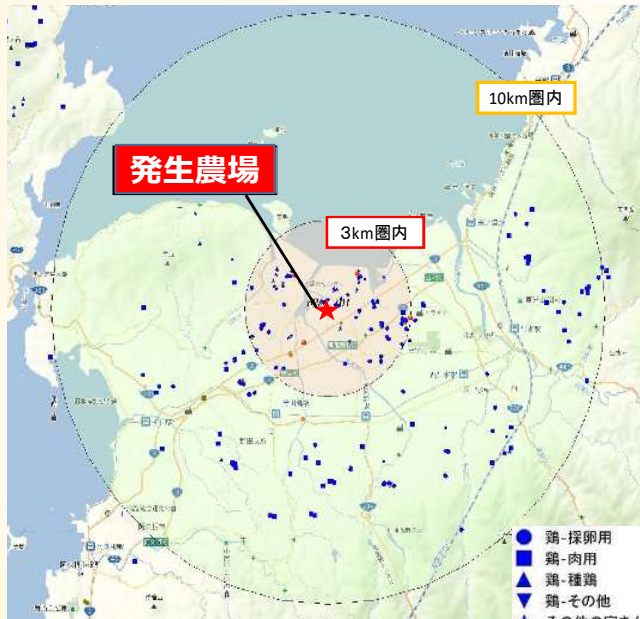
制限区域



防疫措置完了10日後※に
清浄性確認検査を実施

※移動制限区域内の全ての発生農場の防疫措置が完了している場合

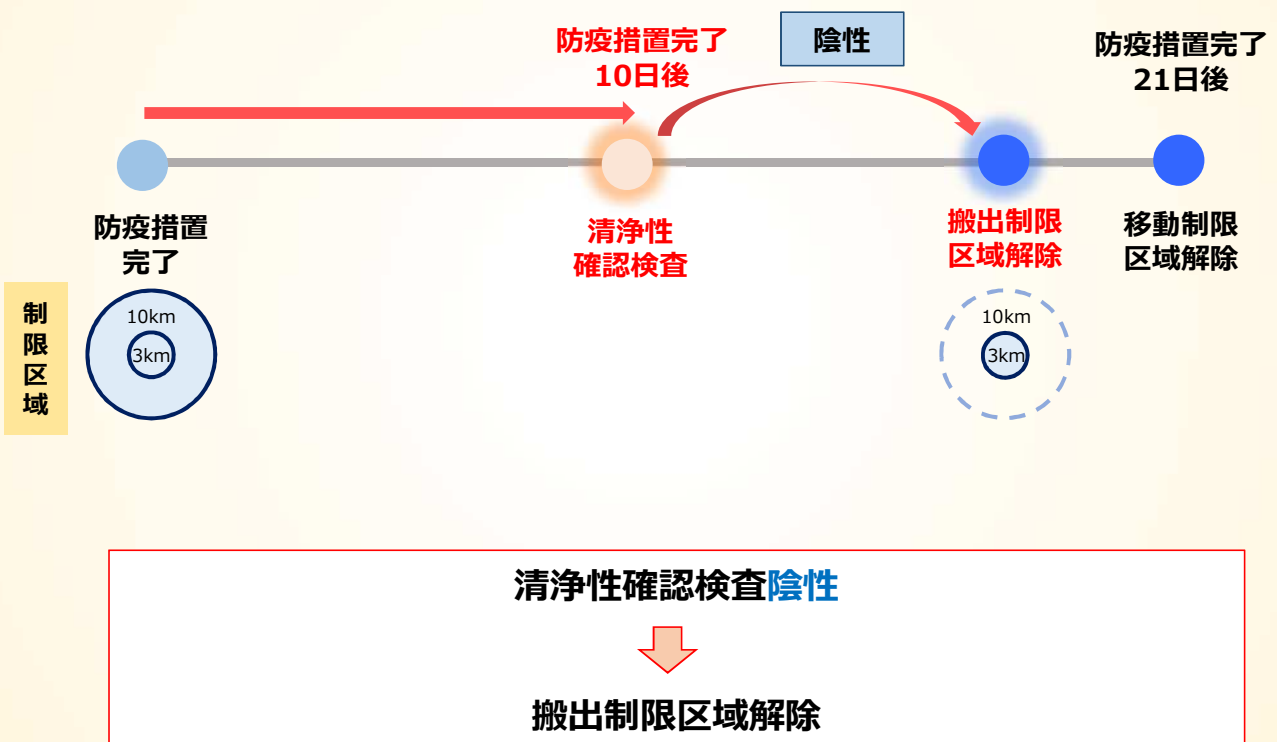
清浄性確認検査



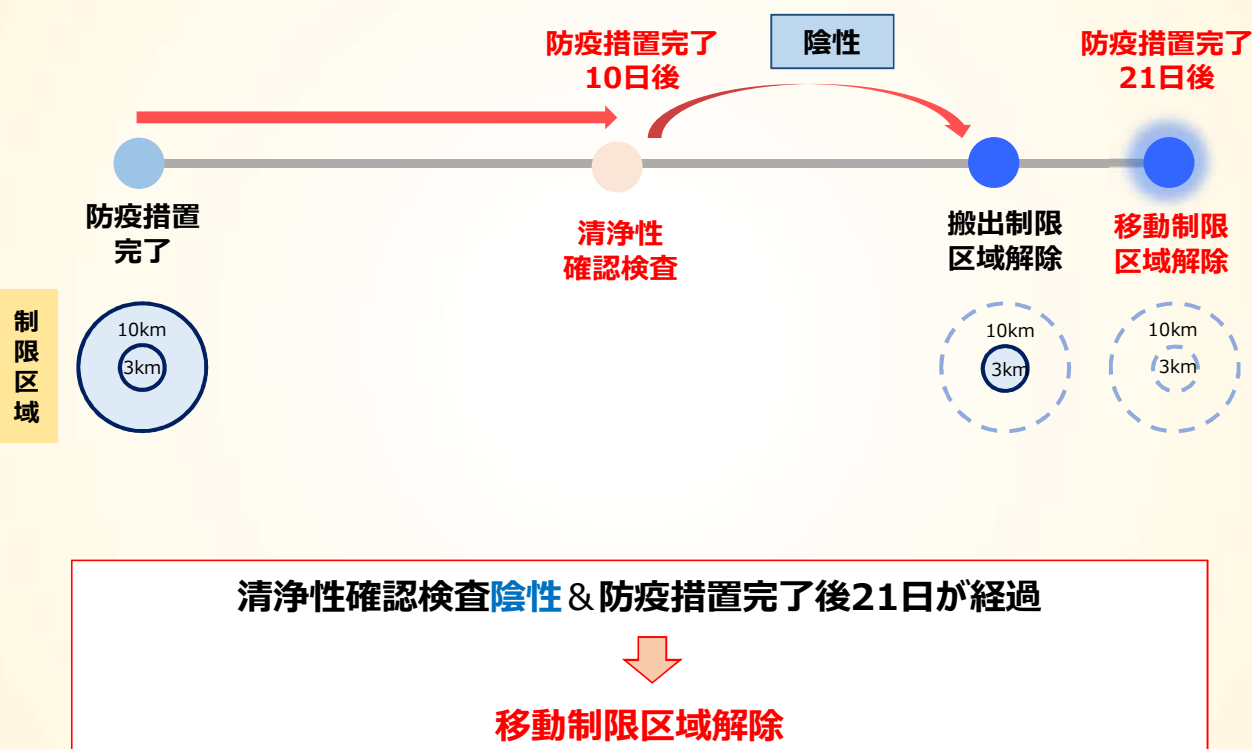
発生農場から3km圏内の農場

- ◆抗体検査
- ◆ウイルス分離検査
- ➡採血，気管・クロアカスワブの採取

防疫措置完了～制限区域解除

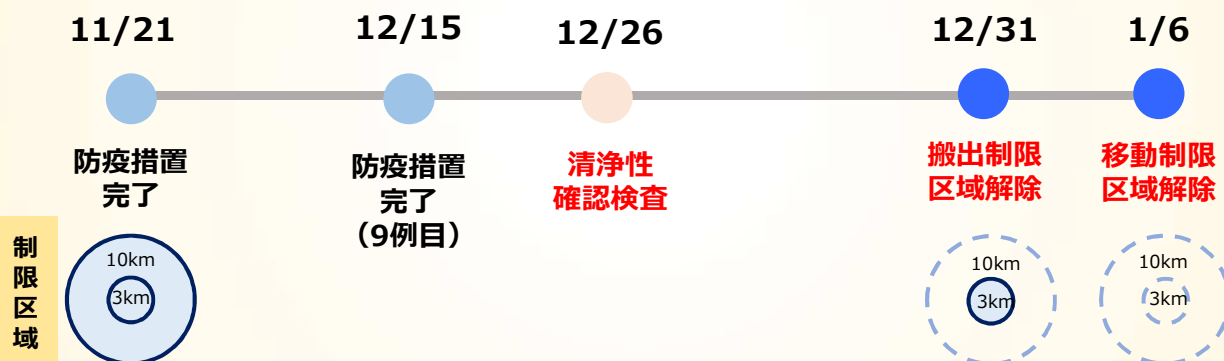


防疫措置完了～制限区域解除



1例目の制限区域解除について

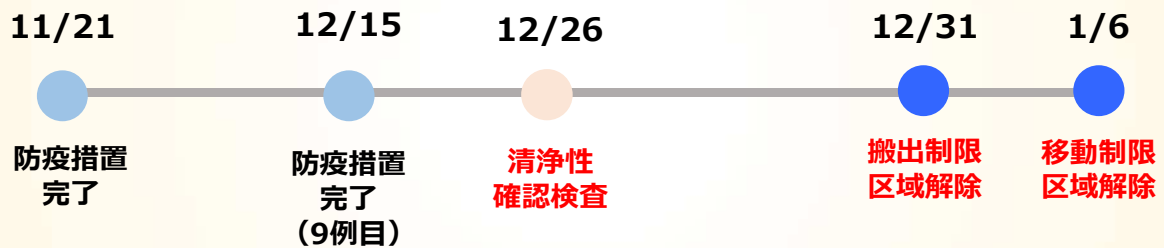
- ◆ 11月18日の1例目の発生後、連続的な発生
- ➡ 移動制限区域内の全ての発生農場の防疫措置が完了したのは12月15日（9例目の防疫措置完了日）



1 例目の制限区域解除について

◆ 11月18日の1例目の発生後、連続的な発生

➡ 移動制限区域内の全ての発生農場の防疫措置が完了したのは
12月15日（9例目の防疫措置完了日）



北薩地域における連続的に発生した事例の概要については、
北薩地域での発生事例報告の中で説明します。

