

京都府口蹄疫防疫対策要領

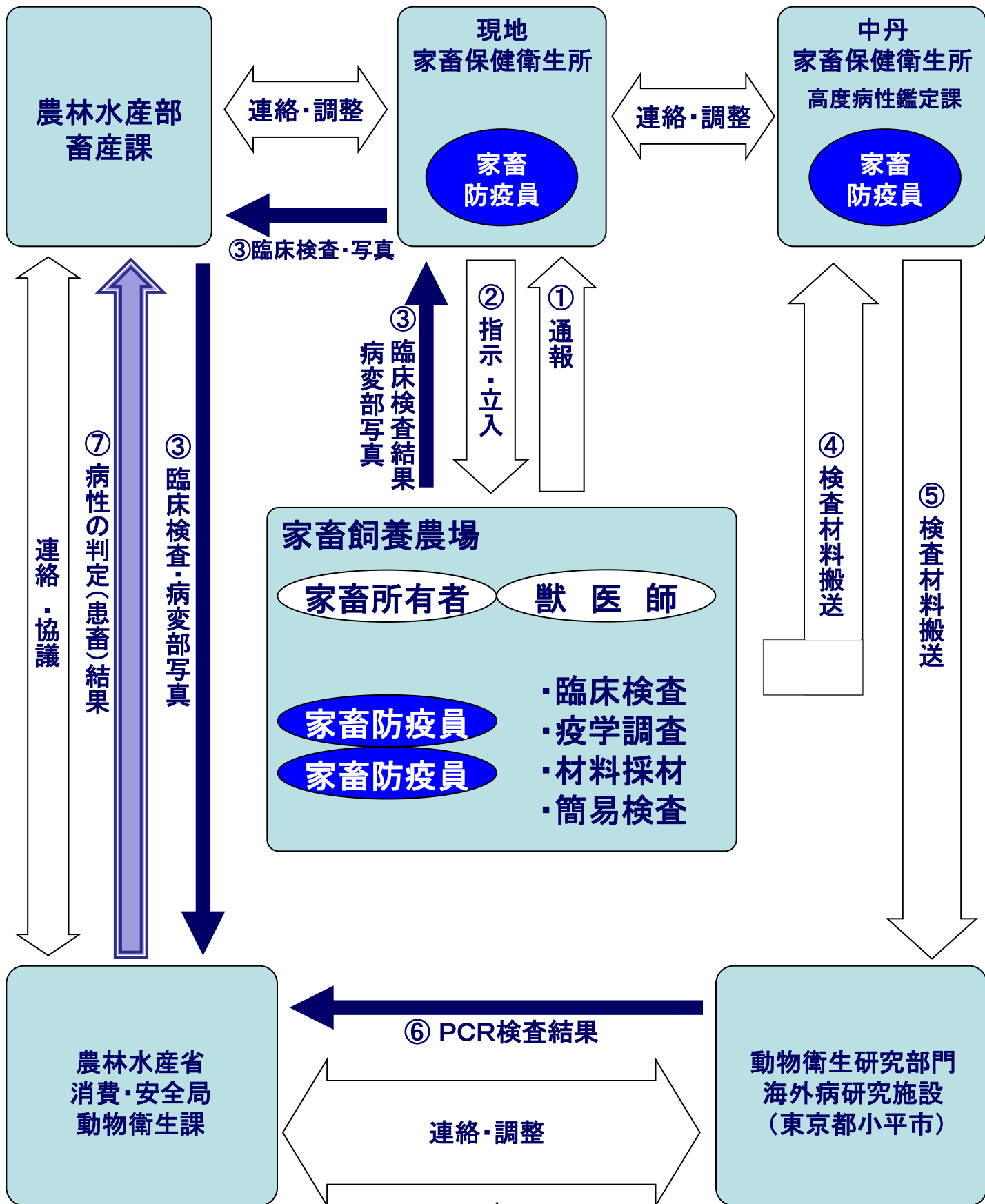
－資料編－

目 次

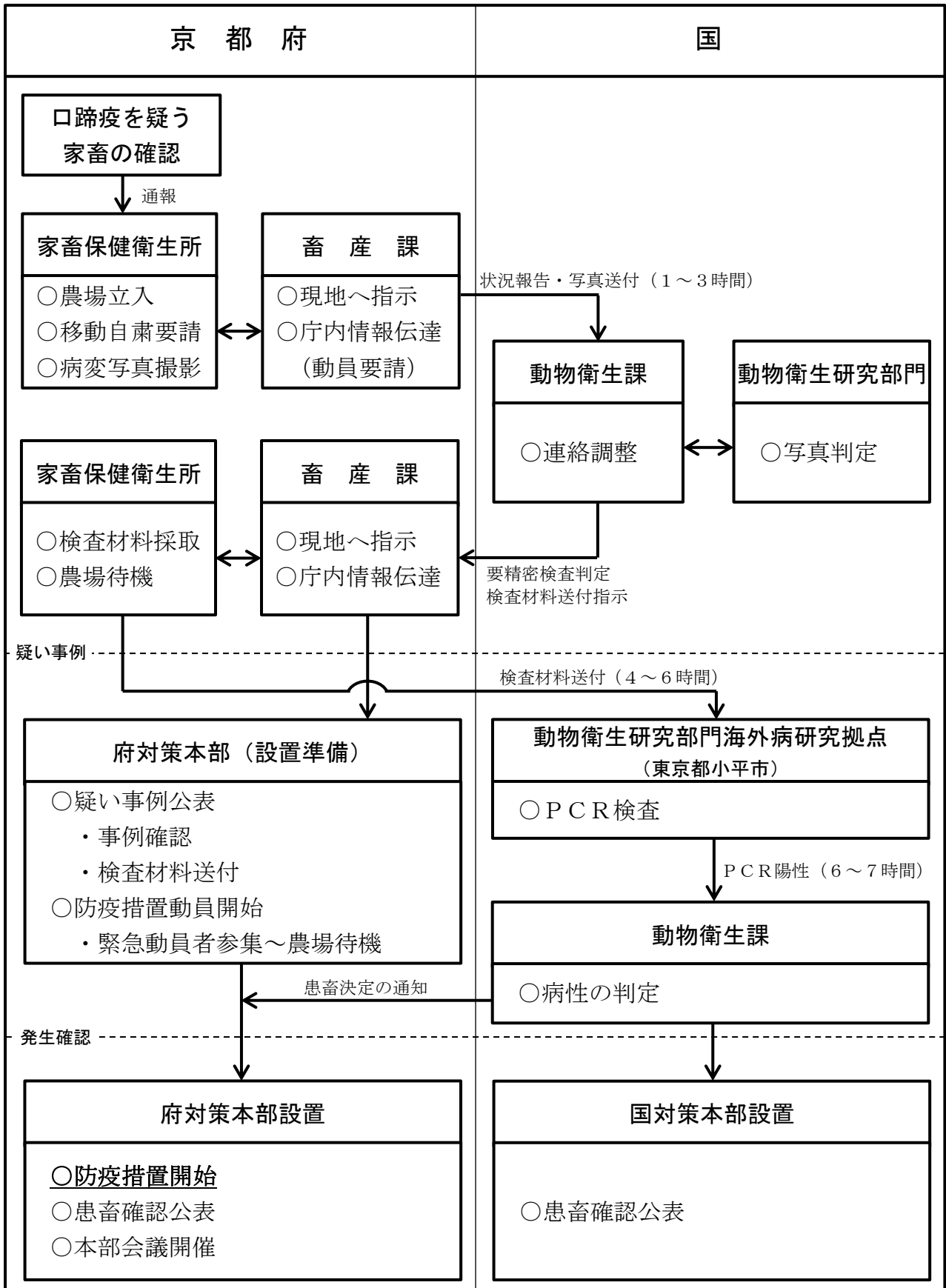
ページ

異常家畜通報から診断までのフロー	1
口蹄疫疑い事例確認時の京都府の対応	2
消毒ポイントの設置	3
動員者移動フロー	8
発生農場防疫対応フロー	10
防疫対応に要する重機オペレーター算定基礎	23
想定発生農場（肥育牛 1,800 頭規模）に係る防疫対応	24
想定発生農場（乳用牛 500 頭規模）に係る防疫対応	28
想定発生農場（豚 4,000 頭規模）に係る防疫対応	32
発生農場対応基地と周辺農場対応基地について	36
殺処分家畜の埋却方法	43
殺処分家畜の化製処理方法	47

異常家畜通報から診断確定までのフロー



口蹄疫疑い事例確認時の京都府の対応



車両消毒ポイント設置について

口蹄疫ウイルスの拡散防止のため、下表のとおり車両消毒ポイントを設置することとし、消毒に使用する薬剤は、原則、**4%炭酸ソーダ(ナトリウム)水溶液**とする。

なお、**畜産関係車両を消毒する際は、車内及び運転手の手指等についても消毒**することとし、人体への影響を考慮して、霧吹き等による**0.2%クエン酸水溶液**のスプレーとする。

区分	設置場所	方法		実施者
		畜産関係車両	一般車両	
P1	発生農場出入口	動力噴霧器による噴霧消毒(動噴消毒)		現地動員者
P2	農場へ直接侵入可能な道路又は直接侵入可能な道路に接する道路等(農場から概ね1km以内)	動噴消毒		現地動員者 (→業者委託:防疫措置完了後)
P3	発生農場が所在する地域の境界、農場周辺道路のうち主要道路に交差する場所等(必要に応じ※)	動噴消毒	動噴消毒** 又は消毒マット	現地対策本部 (土木事務所等→業者委託)
P4	移動制限区域境界(概ね10km)	動噴消毒	動噴消毒 又は消毒マット	現地対策本部 (土木事務所等→業者委託)
P5	搬出制限区域境界(概ね20km)	動噴消毒	動噴消毒 又は消毒マット	現地対策本部 (土木事務所等→業者委託)
P6	制限区域内のインターチェンジ乗り口付近	動噴消毒	動噴消毒 又は消毒マット	現地対策本部 (土木事務所等→業者委託)

※ 畜産密集地域での発生など地域全体に及ぶリスクコントロールが必要な場合

※※ 一般車両を消毒マットのみで消毒する場合はグルタールアルデヒド系消毒薬も使用可

○設置場所選定の基準

<必須>

- (1)消毒機器の設置スペースがあること
- (2)休憩場所や簡易トイレ設置場所が確保できること
- (3)路面が軟弱な場合には鉄板が敷設できること

<P3~P6>

- (4)大型車両が引き込めるスペースがあること

<可能な限り>

- (5)民家、河川、用水路から離れていること
- (6)水や電源の確保が容易であること

○必要な資機材

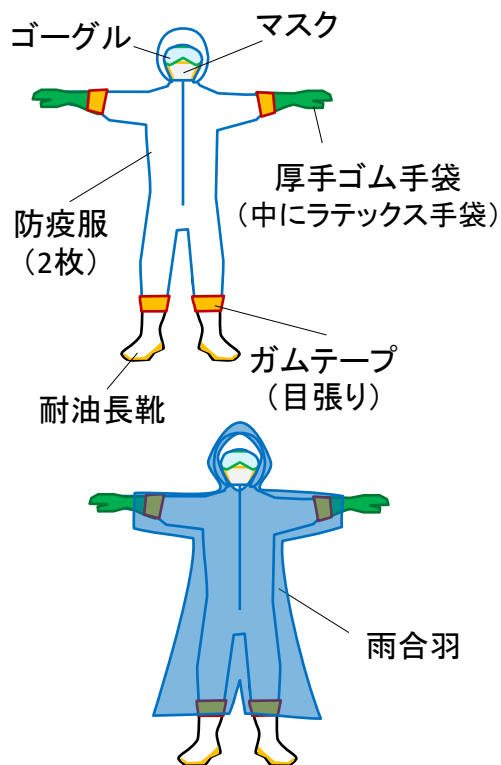
携帯電話、タオル、簡易トイレ、(休憩用テント、)投光器、コードリール、消毒薬、動力噴霧器、(消毒マット、)ガソリン携行缶、薬液タンク、霧吹き、消毒薬希釈用水、車両消毒証明書、消毒記録表、デジタルカメラ、筆記用具、洗浄用ブラシ、ポリバケツ、防疫装備一式、雨合羽

○必要人員

P1、P2 : 2名体制(3交代で延べ 6名/箇所/日)

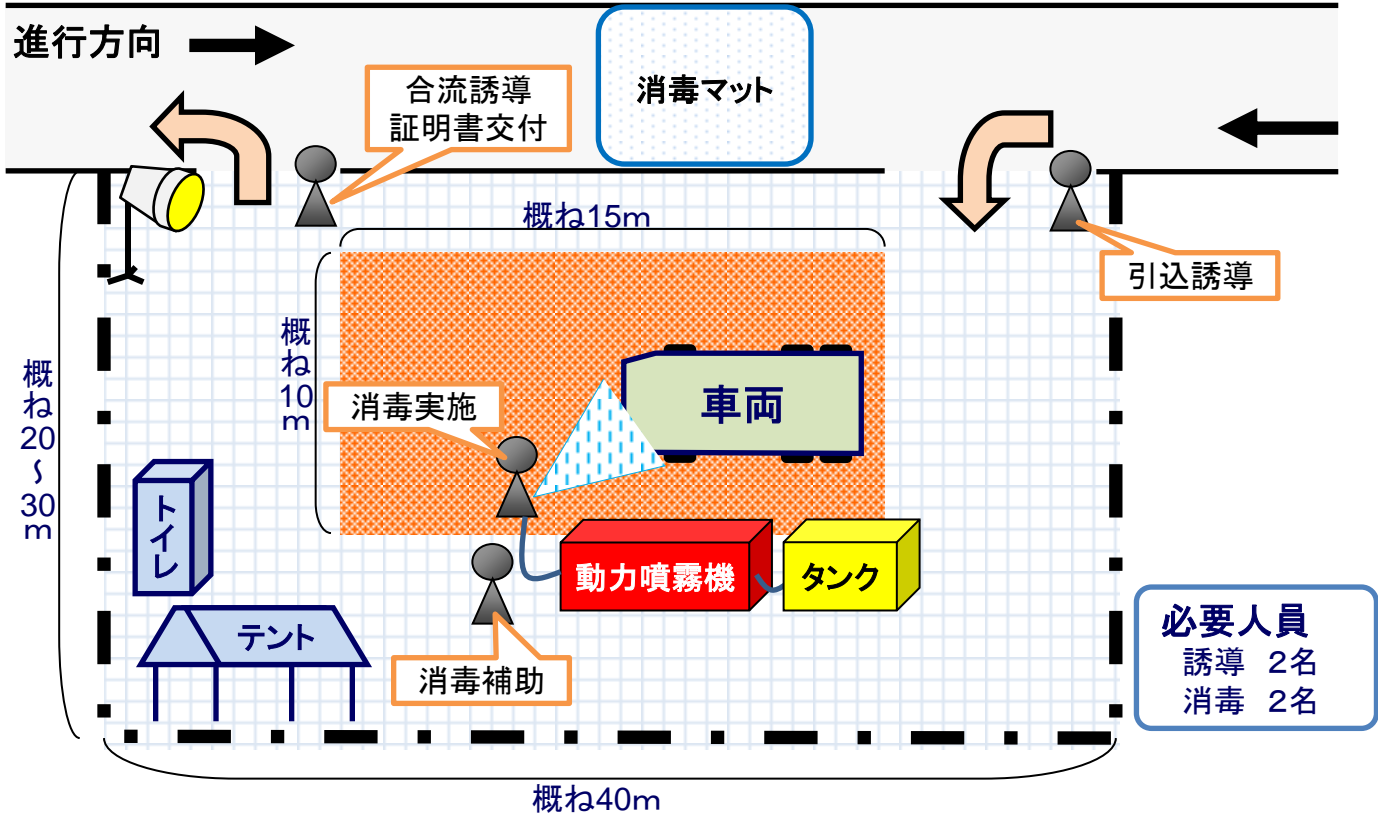
P3~P6 : 4名体制(3交代で延べ12名/箇所/日)

消毒ポイント防疫装備



車両消毒ポイント概略図(道路引き込み)

消毒は車両前方からホースを誘導し、外側+タイヤ、正面、内側+タイヤ、後面の順で車体全体に噴霧



必要人員
 誘導 2名
 消毒 2名

※ 消毒方法を動力噴霧機からゲート式噴霧機にした場合、必要人員を1名減することができる

動力噴霧機による消毒



路面に設置した消毒マット



車両消毒証明書様式(例)

N O . _____

消 毒 済 証 控

◆車両の種類 1 タンクローリー 2 トラック 3 乗用車 4 その他

◆積載物の内容 _____

◆ナンバープレート _____

◆運転者所属氏名 会社 _____ 氏名 _____
 (電話 _____)

◆通行の目的 1 飼料配送 2 農場への訪問 3 集乳
 4 その他 _____

◆車輛の通行方向 区域内 _____ 区域外 _____

次のとおり消毒を実施しました。

◆消毒実施 月 _____ 日 _____ 時 _____ 分

◆消毒実施場所 _____

◆消毒指示者 家畜防疫員 _____

消毒実施印欄

N O . _____

消 毒 済 証 通行者用

◆車両の種類 1 タンクローリー 2 トラック 3 乗用車 4 その他

◆積載物の内容 _____

◆ナンバープレート _____

◆運転者所属氏名 会社 _____ 氏名 _____
 (電話 _____)

◆通行の目的 1 飼料配送 2 農場への訪問 3 集乳
 4 その他 _____

◆車輛の通行方向 区域内 _____ 区域外 _____

次のとおり消毒を実施しました。

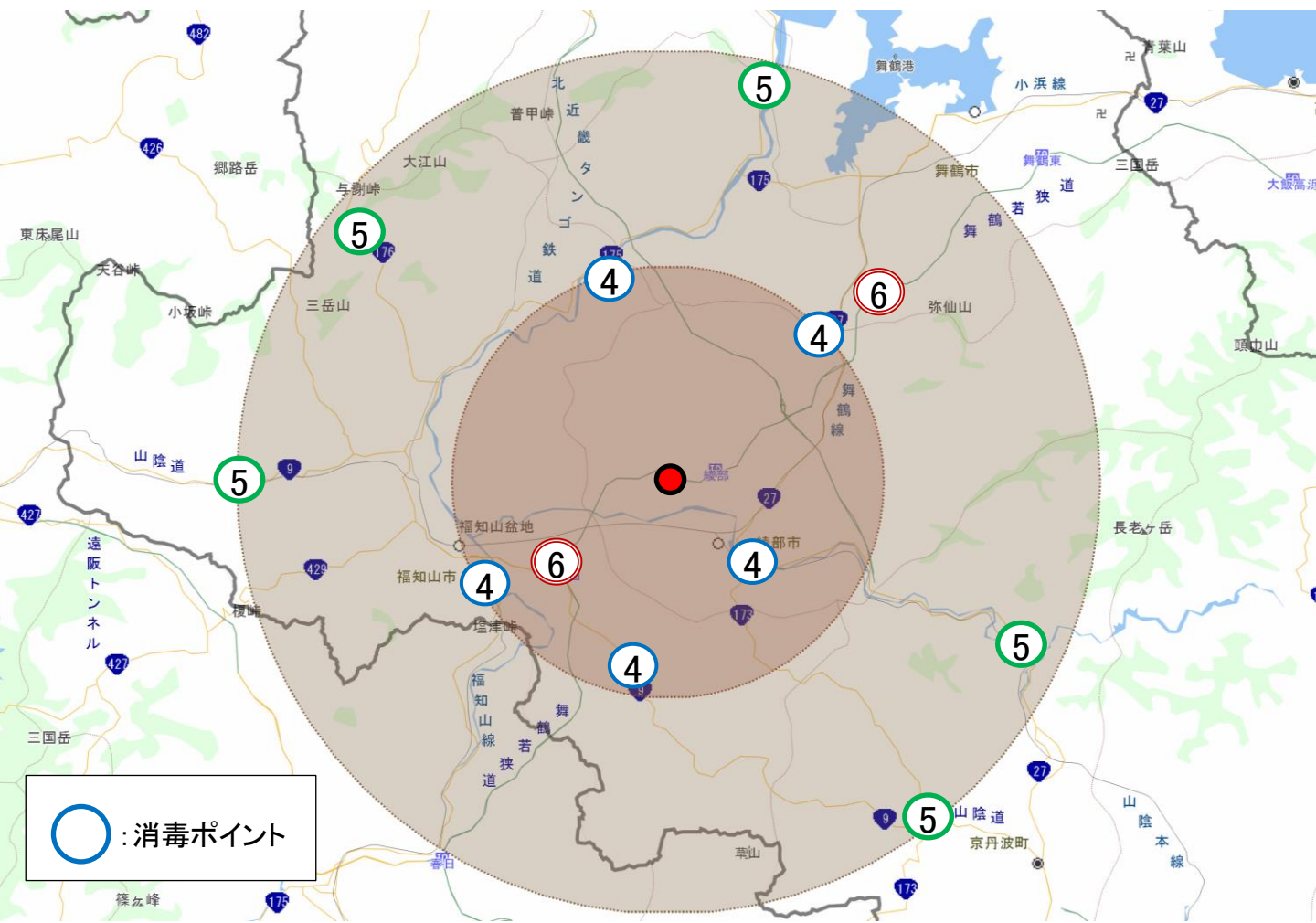
◆消毒実施 月 _____ 日 _____ 時 _____ 分

◆消毒実施場所 _____

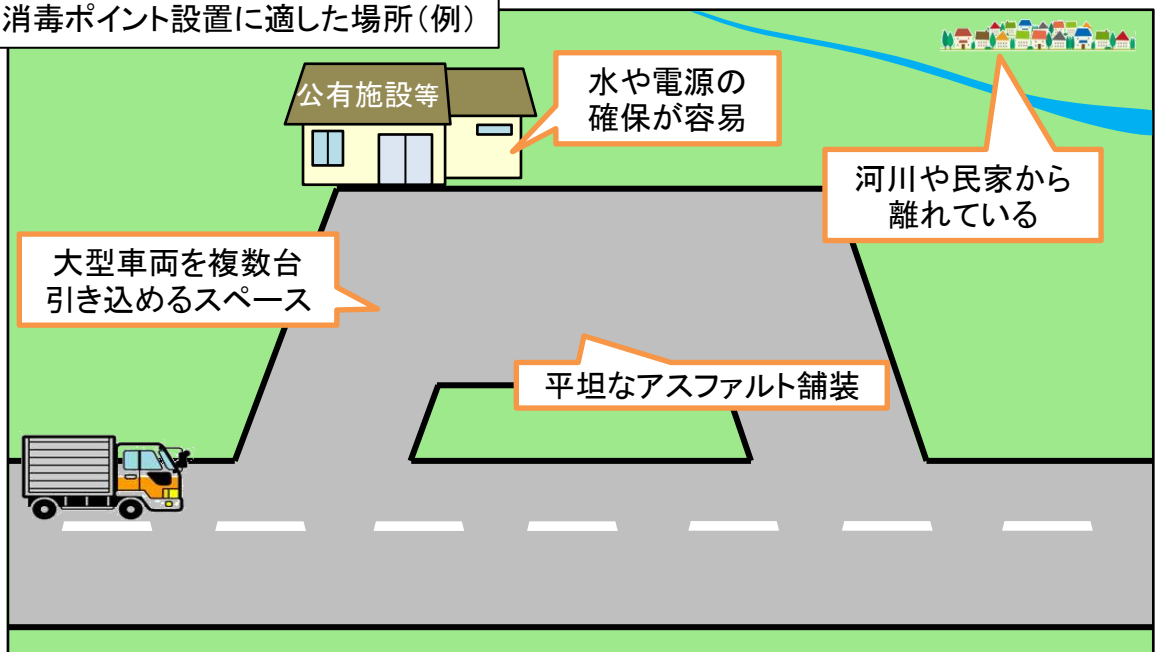
◆消毒指示者 家畜防疫員 _____

消毒実施印欄

○制限区域境界等における消毒(P4、P5、P6)



消毒ポイント設置に適した場所(例)



参考

○その他の消毒方法

臨時車両踏込消毒槽



ゲート式車両消毒装置

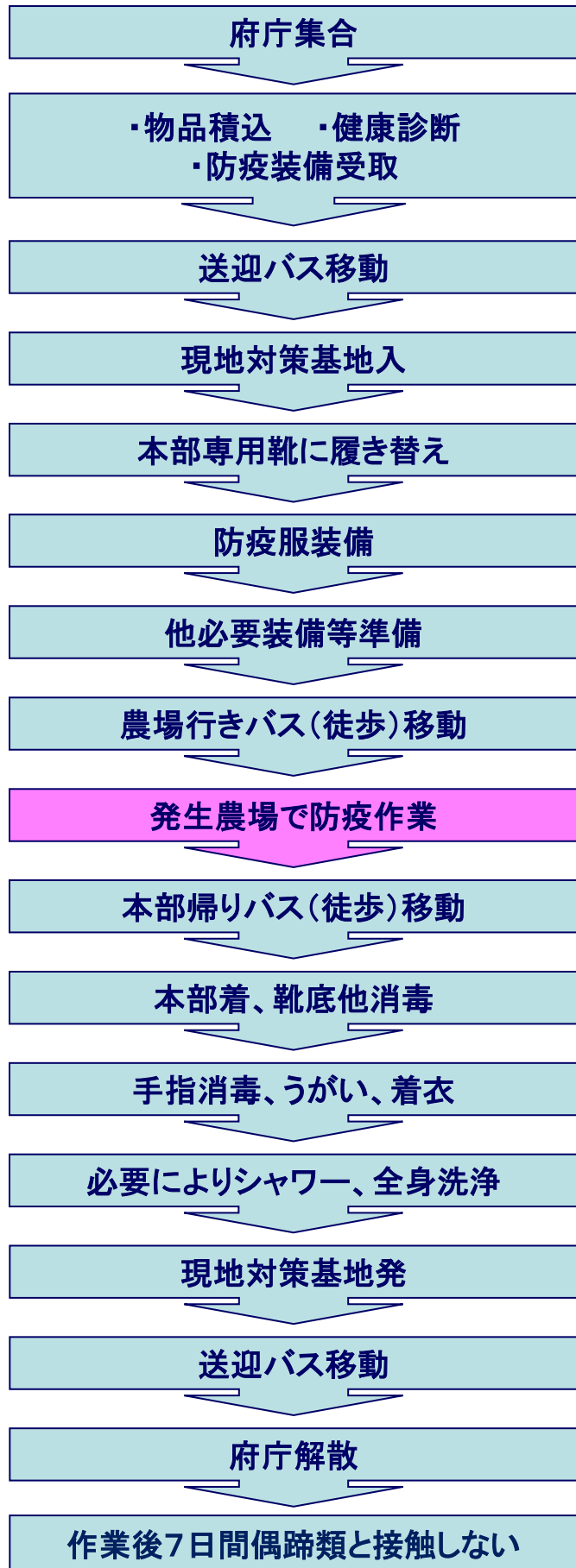


○警察の協力

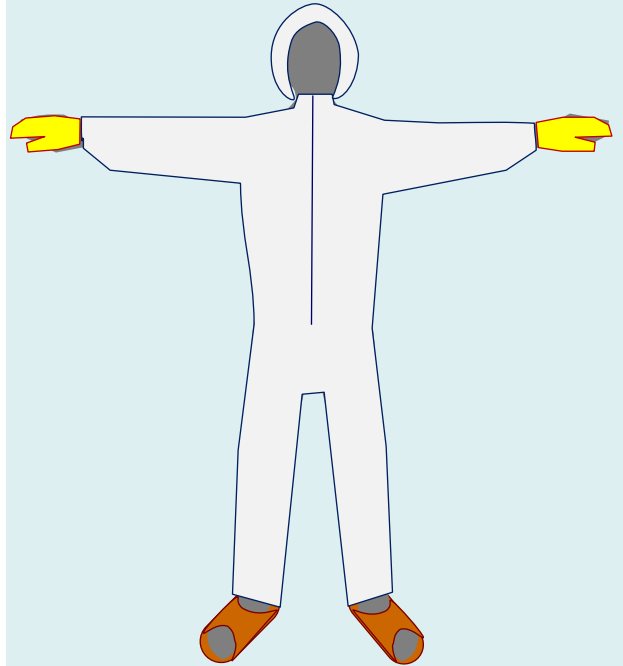
交通整理への協力



発生農場防疫要員移動フロー(緊急動員)

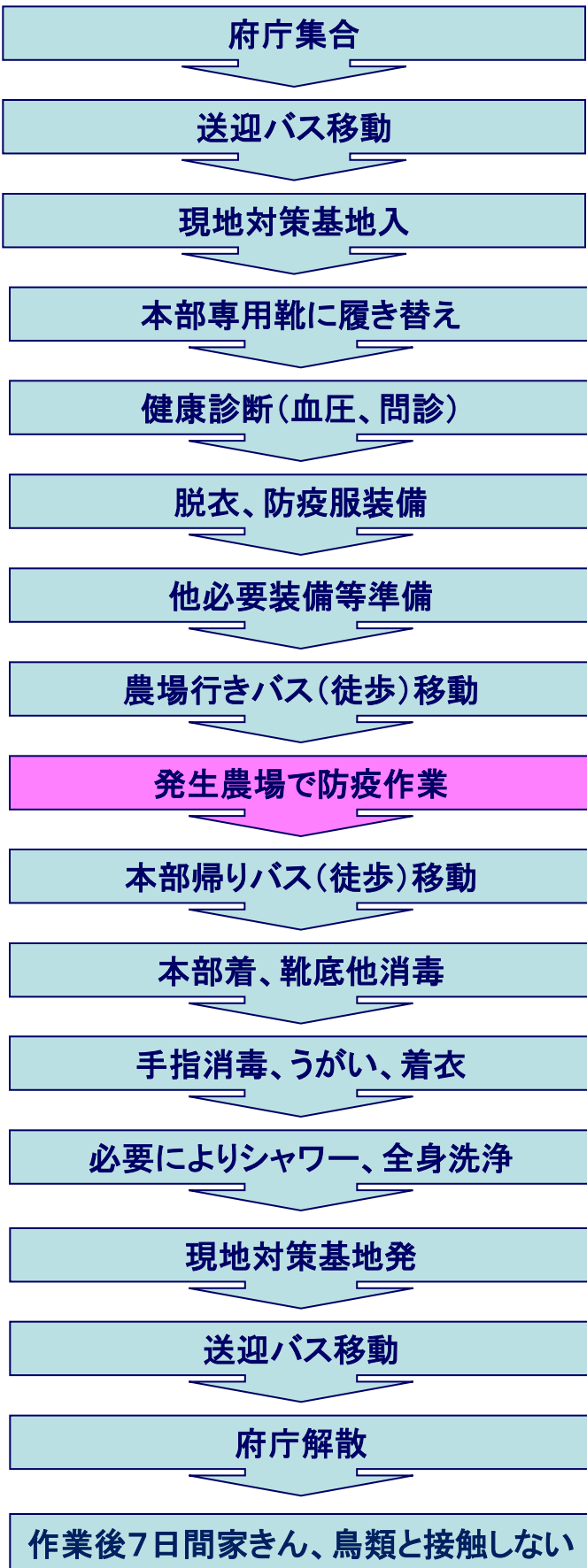


現地対策基地装備例

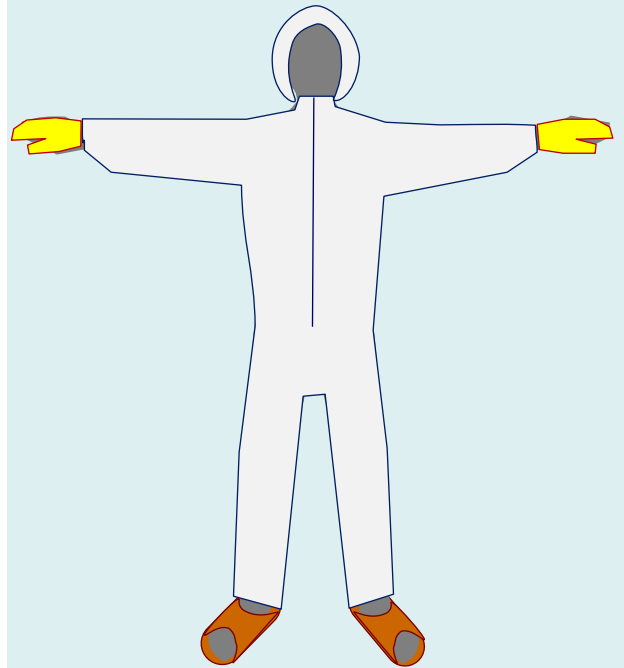


- ・防護服
- ・ラテックスグローブ
- ・本部専用靴(サンダル)

発生農場防疫要員移動フロー(本動員)



現地対策基地装備例



- ・防護服
- ・ラテックスグローブ
- ・本部専用靴(サンダル)

発生農場出入フロー(各班共通)

現地対策基地

農場行きバス(徒歩)移動

農場前線基地(清浄区域)入

最終装備装着と点検

作業打ち合わせ

専用出入口から農場敷地(汚染区域)入

各班防疫作業

専用出入口消毒ポイントで全身消毒

同場所で長靴底消毒(複数回)

除染の点検確認

装備の廃棄(防疫服、マスク等)

装備の消毒(長靴、ゴーグル等)

農場前線基地(清浄区域)入

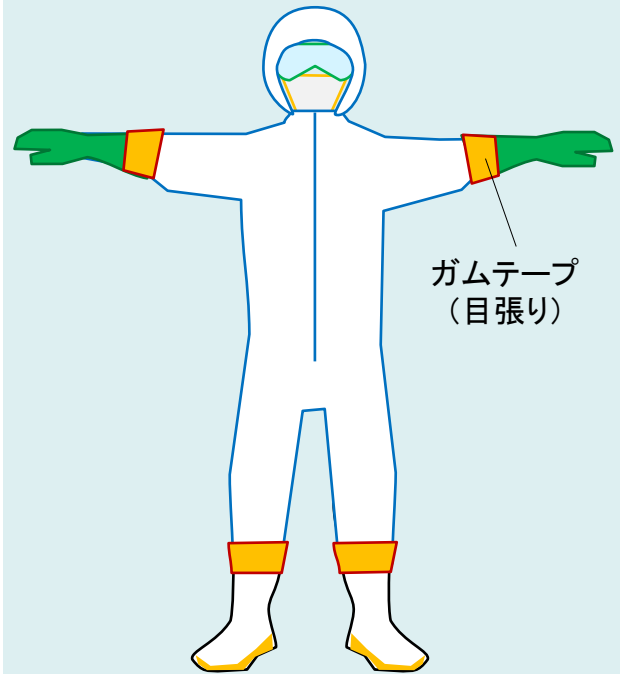
手指消毒、うがい、着衣

食事、トイレ、喫煙

本部帰りバス(徒歩)移動

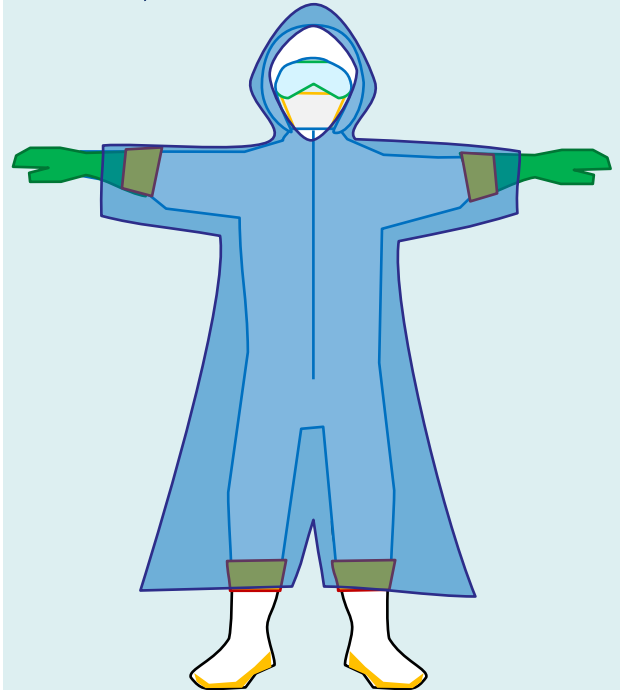
現地対策基地

殺処分班、搬出処理班装備例



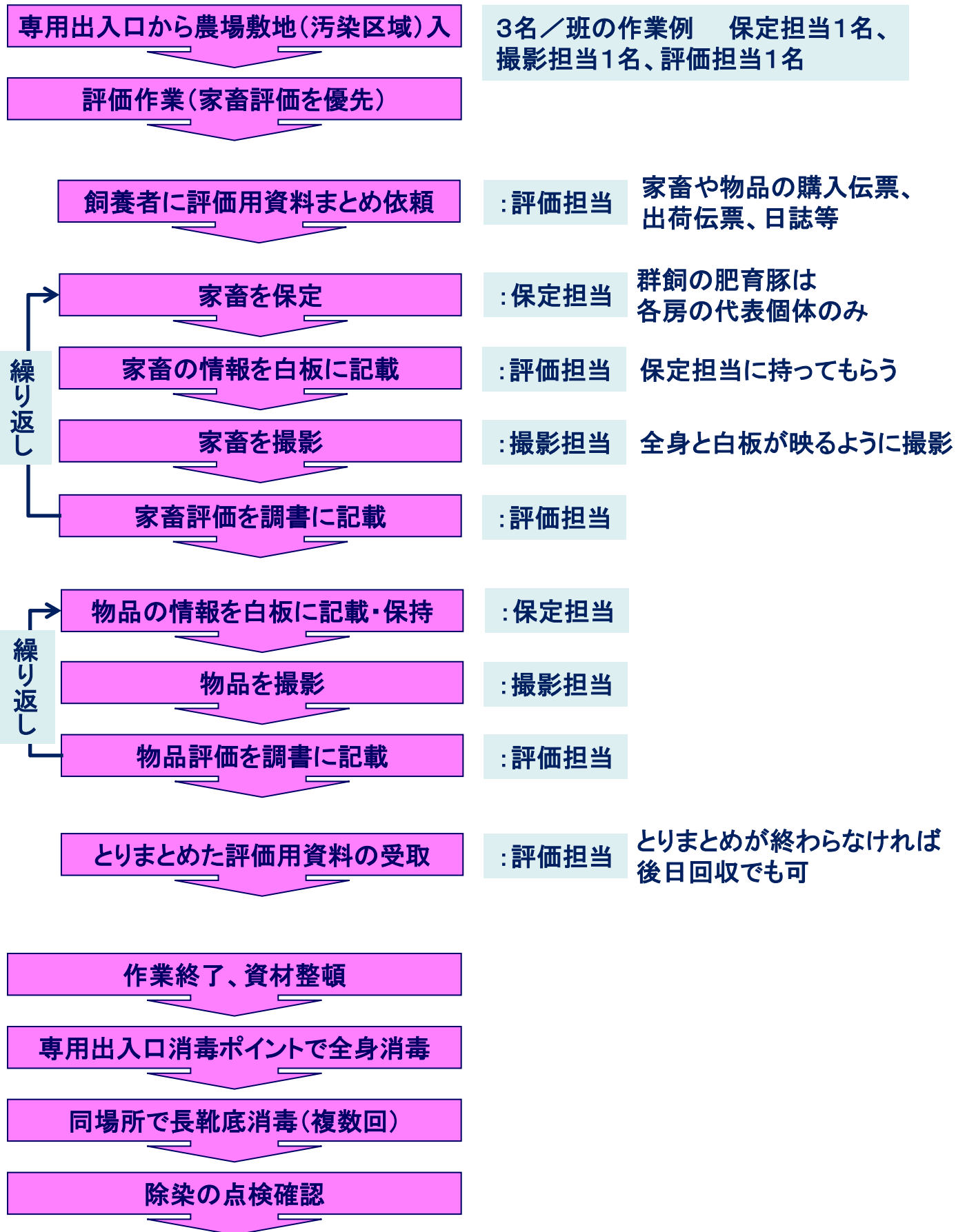
- ・防護服(2枚目)
- ・厚手手袋
- ・長靴、ゴーグル、マスク

消毒班装備例



- ・上記装備
- ・レインコート

発生農場防疫作業フロー(評価班編)



専用出入口から農場敷地(汚染区域)入

保定作業

スタンションに牛を捕獲

繰り返し

柵などにロープで牛をつなぐ

殺処分班に引き継ぎ

作業終了、資材整頓

専用出入口消毒ポイントで全身消毒

同場所で長靴底消毒(複数回)

除染の点検確認

4名/班の作業例(畜産作業堪能者)



頭絡等を使用し、頭部を挙上伸張させる

発生農場防疫作業フロー(殺処分・牛班編)

専用出入口から農場敷地(汚染区域)入

殺処分作業

4~5名/班の作業例
薬殺担当2名(獣医師)、補助担当2~3名
(肥育では5名体制を想定)

※ 柵などにロープで牛をつなぐ

:全 担 当 頭絡等を使用し、
頭部を挙上伸張させる

鎮静剤投与・マーキング

:薬殺担当 投与から5~15分後に効果

薬液準備

:補助担当 必要に応じ追加分の補充

駆血帯装着

:補助担当 肥育牛の場合で
薬殺担当が不慣れな場合など

薬液注入(頸静脈)

:薬殺担当 牛の監視を含む

:補助担当 牛の転倒前に保定解除

死亡確認

:薬殺担当 眼瞼反射・角膜反射消失確認

搬出処理班に引き継ぎ

※ 大規模のフリーバーンやフリーストールなど、
保定班が別に組織される場合は省略

作業終了、資材整頓

専用出入口消毒ポイントで全身消毒

同場所で長靴底消毒(複数回)

除染の点検確認



薬液注入時には牛の状態を把握し、
声を掛け合って作業の安全を確保
すること

繰り返し

専用出入口から農場敷地(汚染区域)入

殺処分作業

3名/班の作業例

保定担当1名、薬殺担当(獣医師)1名

補助担当1名

鎮静剤投与・マーキング

:薬殺担当

投与から5~15分後に効果

追い出し

:保定担当

必要に応じコンパネを使用

:補助担当

鼻保定器で保定

:保定担当

鎮静剤投与後の耳静脈注入の場合、不要なこともある

薬液注入(頸静脈・耳静脈)

:薬殺担当

補助担当は薬液準備

死亡確認

:薬殺担当

眼瞼反射・角膜反射消失確認

搬出処理班に引き継ぎ

繰り返し

作業終了、資材整頓

専用出入口消毒ポイントで全身消毒

同場所で長靴底消毒(複数回)

除染の点検確認

専用出入口から農場敷地（汚染区域）入

殺処分作業

8名／班の作業例

保定担当5名、電殺担当3名（うち獣医師1名）

追い出し・囲い込み

: 保定担当 コンパネを使用

頭部通電

: 電殺担当 250～350V 10～20秒

胸部通電

: 電殺担当 250～350V 20～30秒

薬剤注入（心臓）

: 電殺担当（獣医師） 死亡しなかった場合

死亡確認

: 電殺担当（獣医師） 眼瞼反射・角膜反射
消失確認

搬出処理班に引き継ぎ

繰り返し



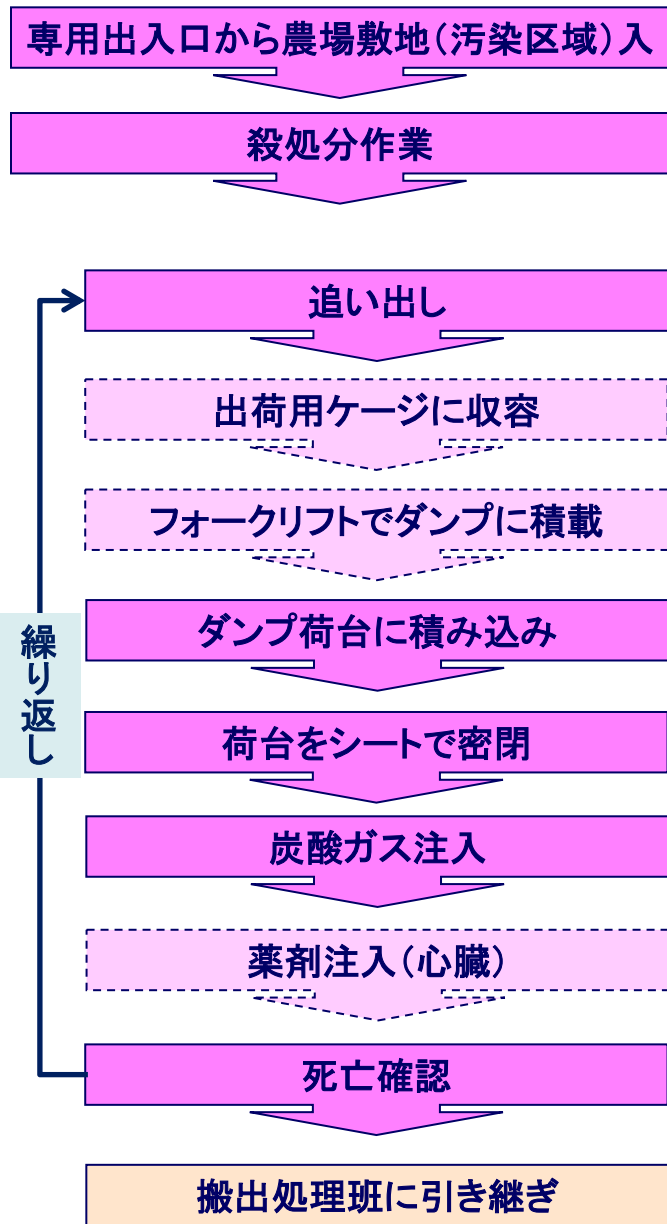
電殺担当は電極係、電源係、コード保持係などの役割分担をし、声を掛け合って作業者の安全確保をすること

作業終了、資材整頓

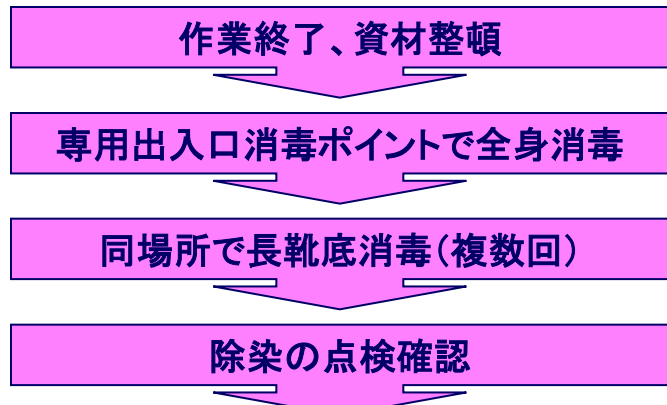
専用出入口消毒ポイントで全身消毒

同場所で長靴底消毒（複数回）

除染の点検確認



- 12名／班の作業例
 保定担当10名、ガス担当2名(うち獣医師1名)
- 重機OPは業者委託
- : 保定担当 コンパネを使用
- : 保定担当
- : 重機OP
- : 保定担当 肥育豚で20頭程度まで
- : 保定担当
- : ガス担当 十分量となるまで適宜追加
 注入から最低5分間密閉維持
- : ガス担当(獣医師) 死亡しなかった場合
- : ガス担当(獣医師) 眼瞼反射・角膜反射
 消失確認



発生農場防疫作業フロー(汚染物品等処理・堆肥化班編)

専用出入口から農場敷地(汚染区域)入

汚染物品等処分作業

6名/班の作業例

排せつ物担当2名、飼料敷料担当2名、
堆肥化担当2名

重機OPは業者委託

糞・堆肥を集める

:排せつ物担当 (、重機OP)

畜舎内の飼料を集める

:飼料敷料担当

畜舎内の敷料を集める

:飼料敷料担当

畜舎外の濃厚飼料を集める

:飼料敷料担当 密閉されていないもののみ

液状物処理班から引き継ぎ

:排せつ物担当 (、重機OP) 分離固形物等

混合する

:重機OP

上から消石灰を散布

:堆肥化担当

ブルーシートを被せる

:堆肥化担当

繰り返し

作業終了、資材整頓

専用出入口消毒ポイントで全身消毒

同場所で長靴底消毒(複数回)

除染の点検確認

発生農場防疫作業フロー(汚染物品等処理・液状物処理班編)

専用出入口から農場敷地(汚染区域)入

4名/班の作業例
混合担当2名、攪拌担当2名

汚染物品等処分作業

固液分離後の糞尿

固体部分

堆肥化班に引き継ぎ

バルク乳

液体部分

:混合担当 生乳、分離装置のある場合

スラリー(泥状物)に混合する

:混合担当

バキュームで汲み上げ

:攪拌担当 タンク容量の半量程度とする

スラリーにクエン酸を添加

:攪拌担当

バキュームを使用する場合、バキュームタンク内でクエン酸を混合する方が効率が良い(スラリー1tに対し10kg程度)

攪拌する

:攪拌担当

消泡剤を添加

:攪拌担当

クエン酸を添加すると発泡する場合があるため(スラリー1tに対し500g程度)

pH確認

:攪拌担当

pH5.0以下を確認

埋却地等へ散布

:攪拌担当

バキュームを使用する場合

繰り返し

作業終了、資材整頓

専用出入口消毒ポイントで全身消毒

同場所で長靴底消毒(複数回)

除染の点検確認

発生農場防疫作業フロー(搬出班編)

専用出入口から農場敷地(汚染区域)入

搬出作業

2~5名/班の作業例
密閉担当3名、積載担当2名
(密閉担当は防疫バッグ使用時のみ)

重機OPは業者委託

殺処分班から引き継ぎ

殺処分場所から死体を重機で搬出

:重機OP

重機で防疫バッグに投入

:重機OP

密閉し、バッグを消毒

:密閉担当

防疫バッグ使用可能な場合

重機でトラックに積載

:重機OP

バッグ使用なら要クレーン
不使用なら要水密トラック

荷台をブルーシートで密閉

:積載担当

バッグ使用なら被覆程度でよい

農場から搬出

出入口での車両消毒は消毒班に引継

繰り返し

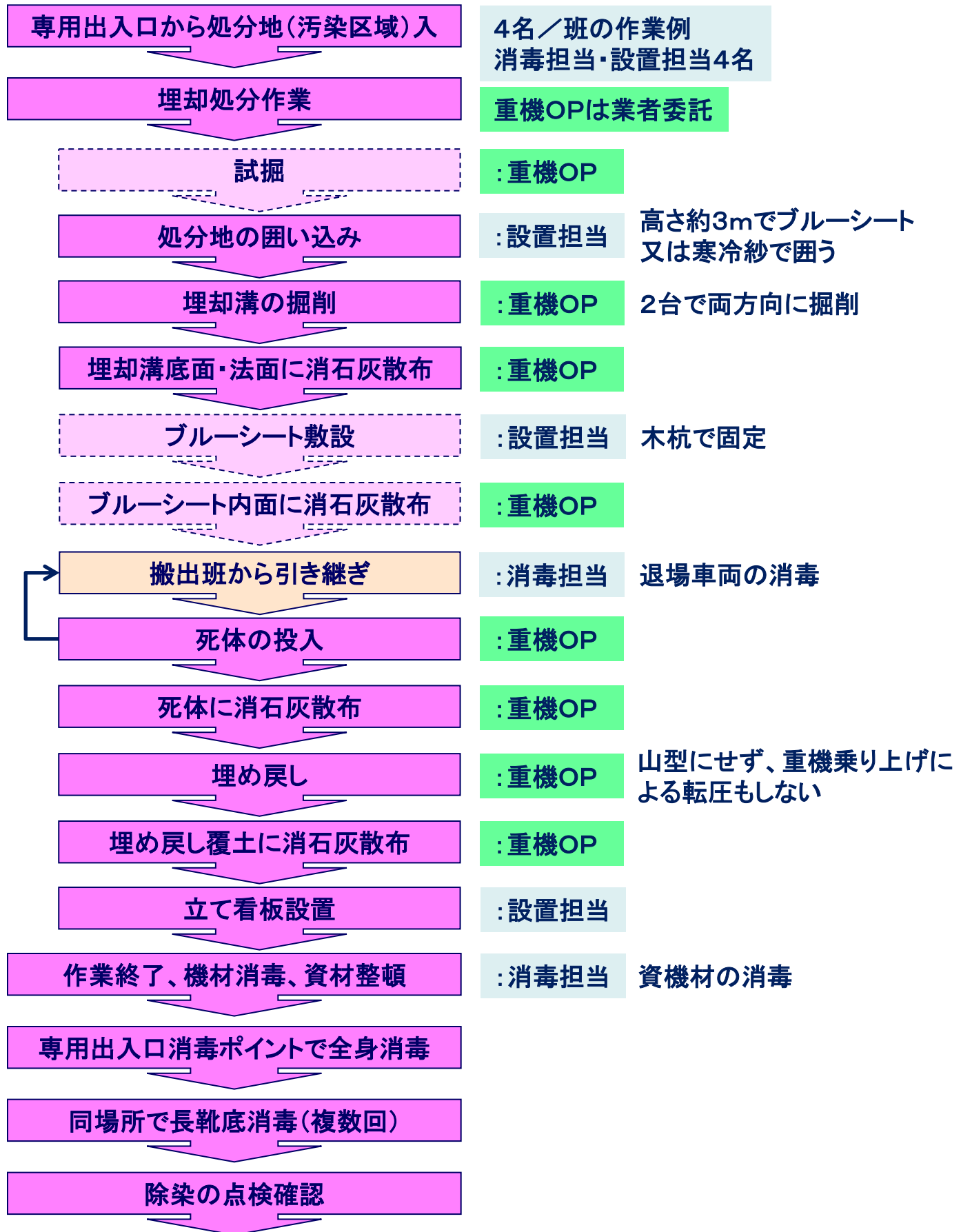
作業終了、資材整頓

専用出入口消毒ポイントで全身消毒

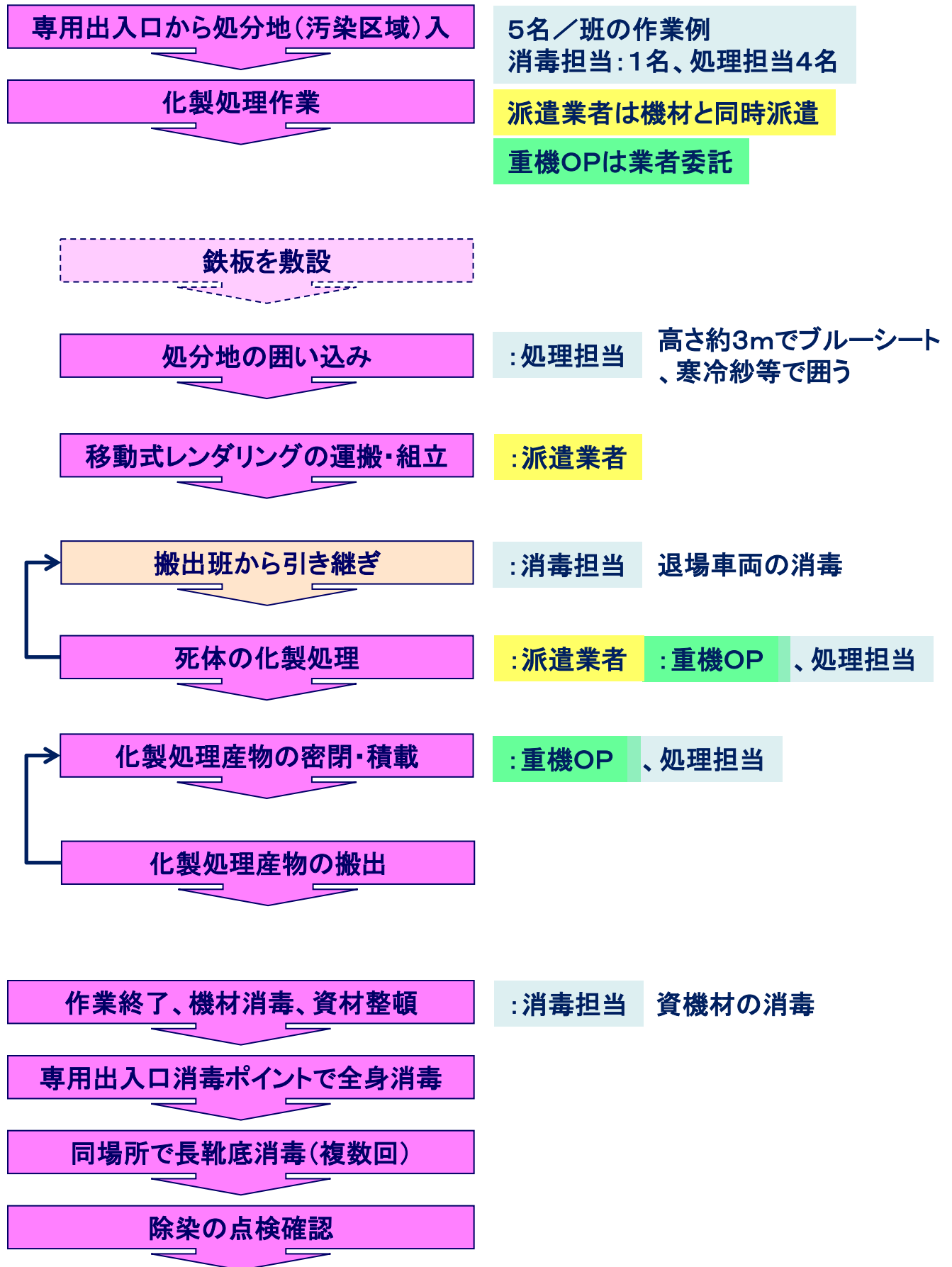
同場所で長靴底消毒(複数回)

除染の点検確認

発生農場防疫作業フロー（殺処分家畜処理・埋却処理班編）



発生農場防疫作業フロー(殺処分家畜処理・化製処理班編)



発生農場防疫作業フロー(消毒班編)

専用出入口から農場敷地(汚染区域)入

消毒作業

消毒液の調製

殺処分作業実施中の消毒

- ①農場敷地(作業動線外)の消毒
- ②農場外周の消毒

搬出車両の消毒

殺処分作業完了後の消毒

- ①農場敷地(作業動線含)の消毒
- ②鶏舎内の消毒

資材・機材の消毒

10名／班の作業例

敷地・畜舎担当8名、車両・調製担当2名

:車両・調製担当 各班の液も担当する

:敷地・鶏舎担当 消石灰散布

:車両・調製担当 車両全体を動力噴霧器

:敷地・鶏舎担当 畜舎は動噴で噴霧消毒

:全担当 他のすべての作業終了後に
廃棄できない資機材について
動力噴霧器で消毒

作業終了、資材整頓

専用出入口消毒ポイントで全身消毒

同場所で長靴底消毒(複数回)

除染の点検確認

殺処分・豚・ガス殺班

- 条件：①必須 ②殺処分に出荷用ケージ等を利用する場合
重機：①2tダンプトラック ②フォークリフト
作業：①ガス殺し、処分地まで運搬 ②出荷用ケージをダンプトラック等に積載
台数：①2台/班 ②1台/班

汚染物品処理等・堆肥化班

- 条件：①必須 ②畜舎内重機乗入可の場合 ③糞尿を固液分離をする場合
重機：ホイールローダー
作業：①集積糞・堆肥と消石灰の混合
②畜舎内糞の収集運搬
③分離糞尿固体部分の運搬
台数：①1台/発酵消毒場所 ②1台/班 ③1台/班

汚染物品処理等・液状物処理班

- 条件：汚染液状物（糞尿スラリー、生乳等）があり、バキュームカーが利用可能な場合
重機：バキュームカー（普通車扱いのためOPは不要）
作業：液状物の汲み取り
台数：1台/液状物3,000kg（バキュームが操作できる者）

搬出班

- 条件：①必須 ②必須 ③防疫バッグを利用する場合
重機：①ホイールローダー ②トラック（2～4t）③車両積載クレーン（ユニック車等）
作業：①殺処分場所から搬出場所まで殺処分家畜を移動 ②搬出場所から埋却地まで搬出
③殺処分家畜を防疫バッグに投入し、防疫バッグをトラックに積載
台数：①2台/班 ②2台/班 ③1台/班

殺処分家畜処理・埋却処理班

- 条件：殺処分家畜を埋却処理する場合
重機：油圧ショベル（バックホー）
作業：埋却溝掘削、殺処分家畜の埋却
台数：2台/班

殺処分家畜処理・化製処理班

- 条件：殺処分家畜を化製処理する場合
重機：①移動式レンダ装置（国保有）②ホイールローダー（バケット幅～3m、ダンプ高3m超）
③トラック（2～10t）④フォークリフト又は車両積載クレーン
作業：①装置組立 ②殺処分家畜の装置への投入
③化製処理後の生成物のトラック積載
台数：①（専門作業員が派遣される） ②1台/班 ③1台/班 ④1台/班

想定発生農場（肥育牛～1,800頭）に係る防疫対応の規模

必要動員数 延べ2,338名
 (うち、獣医師460名・畜産堪能者72名)

発生農場対応

延べ 1,652名

肥育牛 (中・後期)	1,200頭	まん延防止	15名 × 1班 =	15名 (先遣隊)
肥育牛 (前期)	600頭	評価	3名 × 1班 =	3名
牛舎数	18棟	家畜保定	4名 × 18班 =	72名 (畜産堪能者)
飼料	540 t	殺処分	5名 × 90班 =	450名 (獣医師180名)
牛糞及び堆肥	30 t	汚染物品処理	6名 × 48班 =	288名
その他	1 t	搬出	2名 × 120班 =	240名
		埋却	4名 × 36班 =	144名
		消毒	10名 × 44班 =	440名

疫学関連農場対応

延べ 6名

1農場	立入検査	2名 × 2班 =	4名 (獣医師)
	緊急消毒	2名 × 1班 =	2名

移動制限区域内対応

延べ 320名

80農場	発生状況確認検査	2名 × 40班 =	80名 (獣医師)
	清浄性確認検査	2名 × 40班 =	80名 (獣医師)
	緊急消毒	2名 × 80班 =	160名

搬出制限区域内農場対応

延べ 92名

23農場	立入指導	2名 × 23班 =	46名
	緊急消毒	2名 × 23班 =	46名

その他農場等対応

延べ 268名

制限区域外	緊急消毒	2名 × 40班 =	80名
制限区域内 (小規模)	小規模立入指導	2名 × 36班 =	72名
異常家畜等対応 (各家保1名待機)	待機・立入検査	4名 × 29日 =	116名 (獣医師)

想定発生農場（肥育牛～1,800頭）に係る防疫対応スケジュール

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
防疫対応スケジュール	通報																																			
	移動制限																																			
	搬出制限																																			
発生農場対応																																				
まん延防止（初動対応）																																				
農場立入制限	●																																			
病原体散逸防止	●																																			
緊急消毒	●																																			
家畜・物品評価	●																																			
家畜保定	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
殺処分	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
汚染物品処理	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
搬出	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
埋却処理	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
農場消毒	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
疫学関連農場対応																																				
立入検査（14日後は抗体検査）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
緊急消毒	●																																			
移動制限区域内対応																																				
発生状況確認検査	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
浄菌性確認検査																																				
緊急消毒																																				
その他農場等対応																																				
搬出制限内立入検査																																				
移動制限区域外緊急消毒																																				
小規模飼養者対応																																				
立入指導																																				
異常時対応																																				
緊急立入（各家保持機）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

発生農場	肥育牛1,800頭規模
飼養頭数	成牛 1,200頭 育成牛 600頭 子牛 0頭 合計 1,800頭
飼養形態	フリーバーン
生産数	13
その他関連施設	30000㎡
総敷地面積(概数)	埋却: 牛体、その他 発酵: 牛糞、堆肥、飼料
処分方法	殺処分 6日間 汚染物品処理 8日間 埋却処理 8日間 農場消毒 8日間
想定防疫措置期間	
疫学関連農場	1戸
移動制限区域内農場	80戸
搬出制限区域内農場	23戸
制限区域内外農場	40戸
制限区域内小規模飼養者	37戸

必要動員数	疫学調査完了											防疫措置完了											移動制限解除												
	0日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	延べ合計			
まん延防止	15																																		75
採血	3																																		5
経過観察(畜)			12	12	12	12	12																												72
殺処分(-部獣)		75	75	75	75	75	75																												450
汚染物品等処理		24	24	24	24	24	24	72																											288
搬出		38	38	38	38	38	38	6	6																										240
埋却		20	20	20	20	20	20	12	12																										144
農場消毒		20	20	20	20	20	20	60	60																										440
立入検査(獣)	2															100																		4	
緊急消毒	2															2																		4	
発生状況確認検査(獣)	40																																		40
清浄性確認検査(獣)																																			40
緊急消毒																																			40
緊急消毒																																			40
制限区域内小規模立入																																			40
異常時対応待機(獣)																																			40
合計/日	18	237	233	279	233	233	233	200	194	44	40	40	4	4	4	106	4	4	4	4	44	44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2,333	
必要獣医師数/日		76	74	34	34	34	34	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4	4	44	44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	460	
必要畜産機能者数/日		12	12	12	12	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	
自衛隊派遣																																		0	
必要重機等		9	9	9	9	9	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	62		
		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	48		
		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	84		

現地先遣隊 家畜・物品評価	15名	集合	7:00	7:00	集合	10:00	10:00	集合	11:00	11:00	集合	12:00	12:00	集合	13:00	13:00	集合	14:00	14:00	集合	15:00	15:00	集合	16:00	16:00	集合	17:00	17:00	集合	18:00	18:00	集合	19:00	19:00	集合	20:00	20:00	集合	21:00	21:00	集合	22:00	22:00	集合	23:00	23:00	集合	0:00	0:00	集合	1:00	1:00	集合	2:00	2:00	集合	3:00	3:00	集合	4:00	4:00	集合	5:00	5:00	集合	6:00	6:00

現場先遣隊 家畜・物品評価	15名	集合	7:00	7:00	集合	10:00	10:00	集合	11:00	11:00	集合	12:00	12:00	集合	13:00	13:00	集合	14:00	14:00	集合	15:00	15:00	集合	16:00	16:00	集合	17:00	17:00	集合	18:00	18:00	集合	19:00	19:00	集合	20:00	20:00	集合	21:00	21:00	集合	22:00	22:00	集合	23:00	23:00	集合	0:00	0:00	集合	1:00	1:00	集合	2:00	2:00	集合	3:00	3:00	集合	4:00	4:00	集合	5:00	5:00	集合	6:00	6:00

現場先遣隊 家畜・物品評価	15名	集合	7:00	7:00	集合	10:00	10:00	集合	11:00	11:00	集合	12:00	12:00	集合	13:00	13:00	集合	14:00	14:00	集合	15:00	15:00	集合	16:00	16:00	集合	17:00	17:00	集合	18:00	18:00	集合	19:00	19:00	集合	20:00	20:00	集合	21:00	21:00	集合	22:00	22:00	集合	23:00	23:00	集合	0:00	0:00	集合	1:00	1:00	集合	2:00	2:00	集合	3:00	3:00	集合	4:00	4:00	集合	5:00	5:00	集合	6:00	6:00									

現場先遣隊 家畜・物品評価	15名	集合	7:00	7:00	集合	10:00	10:00	集合	11:00	11:00	集合	12:00	12:00	集合	13:00	13:00	集合	14:00	14:00	集合	15:00	15:00	集合	16:00	16:00	集合	17:00	17:00	集合	18:00	18:00	集合	19:00	19:00	集合	20:00	20:00	集合	21:00	21:00	集合	22:00	22:00	集合	23:00	23:00	集合	0:00	0:00	集合	1:00	1:00	集合	2:00	2:00	集合	3:00	3:00	集合	4:00	4:00	集合	5:00	5:00	集合	6:00	6:00													

想定発生農場（乳用牛～500頭）に係る防疫対応の規模

必要動員数 延べ1,098名
 (うち、獣医師152名・畜産堪能者32名)

発生農場対応

延べ 582名

搾乳牛	400頭	まん延防止	15名 × 1班 =	15名 (先遣隊)
乾乳牛	80頭	評価	3名 × 1班 =	3名
育成牛	10頭	家畜保定	4名 × 8班 =	32名 (畜産堪能者)
子牛	10頭	殺処分	4名 × 16班 =	64名 (獣医師32名)
牛舎数	4棟	汚染物品処理 (固形)	6名 × 9班 =	54名
飼料	600 t	汚染物品処理 (液状)	4名 × 3班 =	12名
牛糞及び堆肥	70 t	搬出	2名 × 24班 =	48名
生乳	12 t	埋却	4名 × 16班 =	64名
その他	1 t	消毒	10名 × 29班 =	290名

疫学関連農場対応

延べ 6名

1農場	立入検査	2名 × 2班 =	4名 (獣医師)
	緊急消毒	2名 × 1班 =	2名

移動制限区域内対応

延べ 40名

10農場	発生状況確認検査	2名 × 5班 =	10名 (獣医師)
	清浄性確認検査	2名 × 5班 =	10名 (獣医師)
	緊急消毒	2名 × 10班 =	20名

搬出制限区域内農場対応

延べ 220名

55農場	立入指導	2名 × 55班 =	110名
	緊急消毒	2名 × 55班 =	110名

その他農場等対応

延べ 250名

制限区域外	緊急消毒	2名 × 39班 =	78名
制限区域内 (小規模)	小規模立入指導	2名 × 38班 =	76名
異常家畜等対応 (各家保1名待機)	待機・立入検査	4名 × 24日 =	96名 (獣医師)

想定発生農場（乳用牛～500頭）に係る防疫対応スケジュール

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
防疫対応スケジュール	通報																										
	移動																										
	自粛																										
発生農場対応																											
まん延防止（初動対応）																											
農場立入制限	●																										
病原体散逸防止	●																										
緊急消毒	●																										
家畜・物品評価	●																										
家畜保定		●	●																								
殺処分			●	●																							
汚染物品処理			●	●	●																						
搬出			●	●	●																						
埋却処理			●	●	●																						
農場消毒			●	●	●																						
疫学関連農場対応																											
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">移動制限 ←</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">抗体検査陰性確認まで</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">→ 解除</div> </div>																											
立入検査（14日後は抗体検査）	●																										
緊急消毒	●																										
移動制限区域内対応																											
発生状況確認検査			●																								
清浄性確認検査																											
緊急消毒			●																								
その他農場等対応																											
搬出制限内立入検査			●	●																							
移動制限区域外緊急消毒			●	●																							
小規模飼養者対応																											
立入指導																											
異常時対応																											
緊急立入（各家保持機）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

発生農場 酪農 500頭規模	成牛	460頭
飼養頭数	育成牛	35頭
	子牛	5頭
	合計	500頭
飼養形態	フリーバーン	
牛舎数	4	
その他関連施設		
総敷地面積(概数)	30000㎡	
処分方法	理卸：牛体、その他 発酵：牛糞、堆肥、飼料 クエン酸処理、生乳 殺処分 2日間 汚染物品処理 3日間 理卸処理 3日間 農場消毒 3日間	
想定防疫措置期間		

疫学関連農場	1戸
移動制限区域内農場	10戸
搬出制限区域内農場	55戸
制限区域内農場	39戸
制限区域内小規模飼養者	38戸

必要職員数	感染発生し防疫措置完了																	移動制限解除 25日 延べ合計									
	0日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日		17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日
まん延防止	15																										15
評価	3																										3
家畜保定(畜)	16	16																									32
殺処分(一部畜)	32	32																									64
汚染物品等処理(固形)		18	36																								54
汚染物品等処理(液状)	12																										12
搬出	24	24																									48
理卸	20	20	24																								64
農場消毒	20	20	50								100							100									290
疫学関連農場	2																										4
緊急消毒(畜)	2																										2
緊急消毒(獣)	10																										10
移動制限区域内農場		20																									20
搬出制限区域内農場		10	50																								70
制限区域外等		10	50																								70
緊急消毒		40																									40
緊急消毒		38																									38
制限区域内小規模立入	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
異常時対応待機(獣)	142	174	214	104	104	44	42	42	42	42	4	104	4	4	14	6	4	104	4	4	4	4	4	4	4	4	7,098
合計/日	18	142	174	214	104	44	42	42	42	42	4	104	4	4	14	6	4	104	4	4	4	4	4	4	4	4	7,098
必要獣医師数/日		32	20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	152
必要畜産技能者数/日		16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32
自衛隊派遣																											0

必要重機等	ホイロローダー	3	7	6																							16
	バキュームカー(3000L)	4																									4
	油圧ショベル	6	6	6																							18
	トラック(2~4t)	10	10																								20

想定発生農場（豚～4,000頭）に係る防疫対応の規模

必要動員数 延べ1,444名
（うち、獣医師197名）

発生農場対応

延べ 868名

母豚	640頭	まん延防止	15名 × 1班 =	15名	(先遣隊)
種雄豚	10頭	評価	3名 × 1班 =	3名	
肥育豚（後期）	50頭	殺処分・薬殺	3名 × 18班 =	54名	(獣医師18名)
肥育豚（前・中期）	700頭	殺処分・電気殺	8名 × 3班 =	24名	(獣医師 3名)
子豚・育成豚	2,600頭	殺処分・ガス殺	12名 × 12班 =	144名	(獣医師12名)
豚舎数	10棟	汚染物品処理	6名 × 28班 =	168名	
飼料	130 t	搬出	2名 × 20班 =	40名	
豚糞及び堆肥	390 t	埋却	4名 × 20班 =	80名	
その他	1 t	消毒	10名 × 34班 =	340名	

疫学関連農場対応

延べ 6名

1農場	立入検査	2名 × 2班 =	4名	(獣医師)
	緊急消毒	2名 × 1班 =	2名	

移動制限区域内対応

延べ 118名

29農場	酪農 13農場	発生状況確認検査	2名 × 15班 =	30名	(獣医師)
	繁殖 7農場	清浄性確認検査	2名 × 15班 =	30名	(獣医師)
	肥育 6農場	緊急消毒	2名 × 29班 =	58名	
	豚 3農場				

搬出制限区域内農場対応

延べ 248名

62農場	立入指導	2名 × 62班 =	124名
	緊急消毒	2名 × 62班 =	124名

その他農場等対応

延べ 204名

制限区域外	12農場	緊急消毒	2名 × 12班 =	24名	
制限区域内（小規模）	40戸	小規模立入指導	2名 × 40班 =	80名	
異常家畜等対応（各家保1名待機）		待機・立入検査	4名 × 25日 =	100名	(獣医師)

想定発生農場（豚一貫～4,000頭）に係る防疫対応スケジュール

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
防疫対応スケジュール	通報																												
	移動自粛																												
	病性等判定 移動制限 搬出制限																												
発生農場対応																													
まん延防止（初動対応）																													
農場立入制限																													
病原体散逸防止																													
緊急消毒																													
家畜・物品評価																													
殺処分																													
汚染物品処理																													
搬出																													
埋却処理																													
農場消毒																													
疫学関連農場対応																													
立入検査（14日後は抗体検査）																													
緊急消毒																													
移動制限区域内対応																													
発生状況確認検査																													
清浄性確認検査																													
緊急消毒																													
その他農場等対応																													
搬出制限内立入検査																													
移動制限区域外緊急消毒																													
小規模飼養者対応																													
立入指導																													
異常時対応																													
緊急立入（各家保持機）																													

発生農場 豚一貫4,000頭規模	
繁殖豚	650頭
肥育豚	750頭
子豚	2,600頭
合計	4,000頭
飼養形態	10
豚舎数	堆肥舎
その他関連施設	30000m ²
総敷地面積(概数)	理却:豚体、その他
処分方法	発酵・除糞・堆肥・飼料
指定防護措置期間	終処分 2日間 汚染物品処理 4日間 理却処理 4日間 農場消毒 4日間

疫学関連農場	1戸
移動制限区域内農場	10戸
搬出制限区域内農場	55戸
制限区域外農場	39戸
制限区域内小規模飼養者	38戸

必要動員数	稼働完了		防疫措置完了														移動制限解除 済戸数												
	0日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日		16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日
まん延防止 評価	15																												3
終処分・糞(一部獣)	27	27																											54
終処分・ガス(一部獣)	72	72																											24
汚染物品等処理 搬出	24	24	60	60																									144
理却	20	20	20	20																									80
農場消毒	20	20	50	50								100						100											340
立入検査(獣)	2																												4
緊急消毒	2																												2
発生状況確認検査(獣)	16	14																											30
清潔性確認検査(獣)		30	28														16	14											30
緊急消毒			62	62																									58
立入検査			62	62																									124
緊急消毒																													24
搬出制限区域内農場																													24
制限区域外等			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80
合計/日	18	231	231	286	268	28	44	44	4	4	22	18	4	104	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1,444	
必要獣医師数/日		40	33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	
自衛隊派遣																													0
必要重機等																													23
	ホイローダー	7	6	5	5	5																							16
	畑生ショベル	4	4	4	4	4																							8
	ダンプトラック(2t)	4	4	4	4	4																							8
	トラック(2~4t)	10	4																										14

Main activity schedule table with columns for time, activity, personnel, and status. Includes sections for Day 0, Day 1, and Day 2. Activities include disinfection, waste disposal, and equipment cleaning.

発生農場対応基地と周辺農場等対応基地概略

○発生農場対応基地(振興局庁舎、市町村庁舎、公立体育館等)

発生農場の防疫対応に係る動員者、資材等又はこれらを管理する者を集合させる基地をいう。

口蹄疫ウイルスの性質上、厳密な区分管理が求められるため、2つ以上の出入口と広い車両駐車スペースがあることが望ましい。

また、農場での防疫作業後の動員者身体の除染のため、基地内施設にシャワーが設置されていることが望ましい。

○周辺農場等対応基地(振興局庁舎、市町村庁舎、公立体育館等)

周辺農場への立入検査、緊急消毒、消毒ポイント設置・運営等の発生農場以外の防疫対応に係る動員者、資材等又はこれらを管理する者を集合させる基地をいう。

発生農場対応基地と同様の区分管理・シャワーが可能であることが望ましい。

対応基地の区分管理

人や物、車両を介したウイルスの伝播を防止するため、そのリスクを考慮して基地内をエリア分けし、エリア間の移動には制限を設け、動線の分離を行う。

また、基地内に進入する人や車両についても動線の分離を行う。

・クリーンゾーン

ウイルスが存在する可能性が低く、また、その清浄性を維持する必要がある区域。防疫対応にあたる動員者等はこの区域に集合し、作業後は除染後にこの区域で解散する。

・コントロールゾーン

ウイルスが存在する区域に出入りする人や物が発着するため、リスクの管理が必要な区域。防疫対応にあたる動員者等はこの区域から農場と往来する。

・バッファゾーン

クリーンゾーンとコントロールゾーンの境界に設定される区域。両者間の往来、特にコントロールゾーンからクリーンゾーンに動員者が移動する際には、ここで更衣、洗浄、消毒等の厳密な除染を行う。

対応基地の各ゾーン間の移動の流れ

○動員者集合 → 農場の流れ

- ・外部 ⇒ クリーンゾーン(基地行き車両、一般車両等)
基地出入口において消毒マット等によりタイヤ中心に消毒を行う。
- ・クリーンゾーン ⇒ バッファゾーン(作業前動員者等)
動員者は施設出入口で消毒マット等により靴底消毒を行う。
施設内で下着を除き脱衣し、サンダルに履き替えて装備一式を受け取る。
- ・バッファゾーン ⇒ コントロールゾーン(作業前動員者等)
動員者は装備一式のうち、防疫服2枚とラテックス手袋を装備し、出入口において消毒マット等により消毒する。
- ・コントロールゾーン ⇒ 外部(農場行き車両等)
基地出入口において動力噴霧機等により車両全体の消毒を行う。

○農場 → 動員者解散の流れ

- ・外部 ⇒ コントロールゾーン(農場行き車両等)
基地出入口において動力噴霧機等により車両全体の消毒を行う。
動員者は施設出入口において電動噴霧機、消毒マットにより身体全体の消毒を行う。
- ・コントロールゾーン ⇒ バッファゾーン(作業後動員者等)
施設内で下着及びサンダルを除く装備を廃棄し、霧吹きによる手指消毒、消毒マットによる靴底消毒を行う。
- ・バッファゾーン ⇒ クリーンゾーン(作業後動員者等)
サンダル及び下着を廃棄し、シャワー等により全身の洗浄を行う。
新品の下着を着衣し、消毒マットで足底消毒を行う。
- ・クリーンゾーン ⇒ 外部(作業後動員者、基地行き車両、一般車両等)
動員者は集合時の服及び靴に更衣、手指消毒を行い、施設出入口で踏込消毒槽で靴底消毒を行う。
基地出入口において消毒マット等によりタイヤ中心に消毒を行う。

基地行き車両

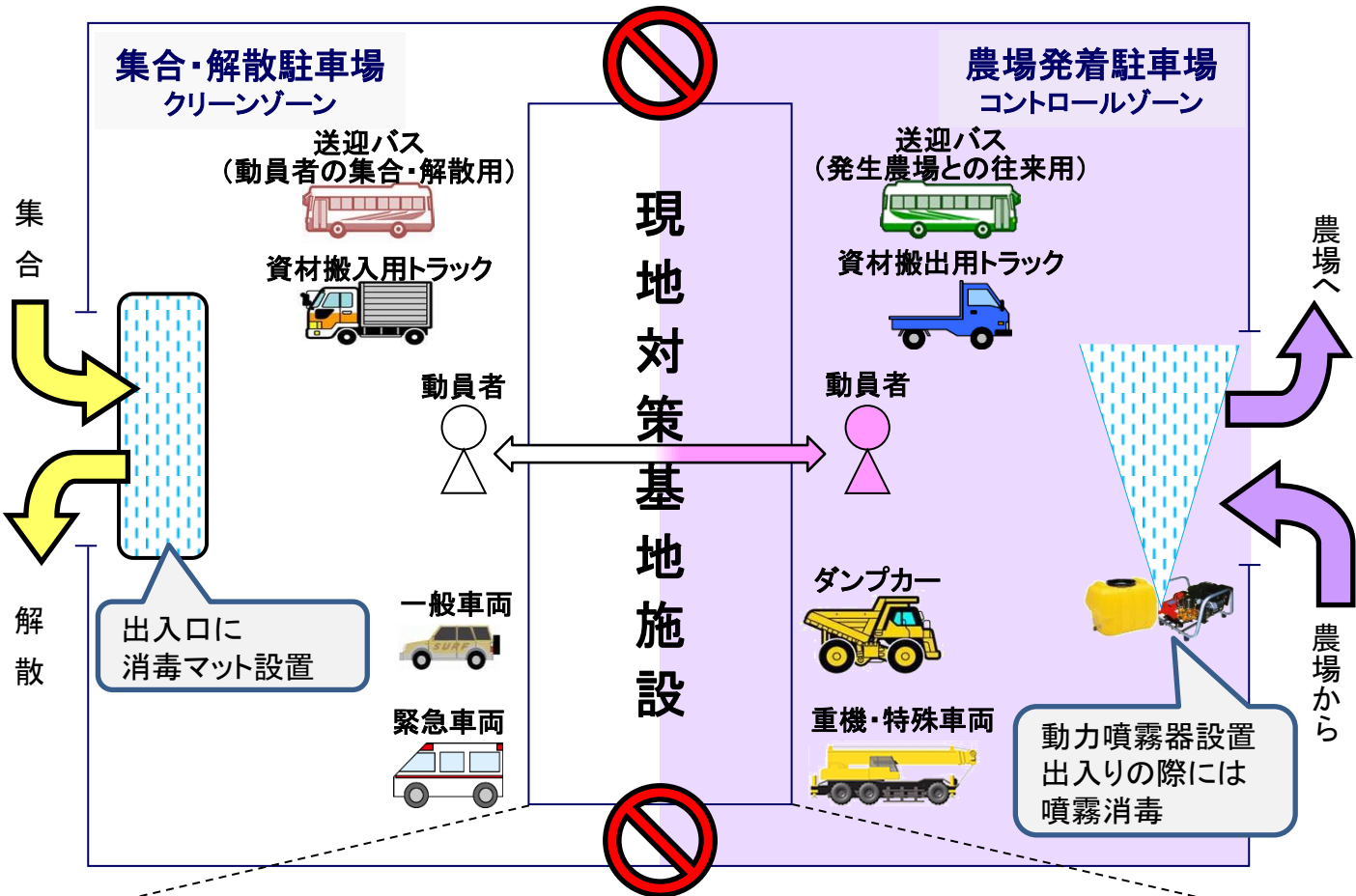
動員者の集合解散用送迎バス、基地で管理する資材等の搬入車両など

農場行き車両

農場との往来用バス、農場で使用する資材等の搬出車両、農場で使用する特殊車両など

※基地行き車両と農場行き車両は厳密に区分し、車両のみならず運転手の共用も行わない。
特に農場行き車両及び運転手については一定期間専任とすることが望ましい。

発生・周辺農場対応基地の防疫体制イメージ

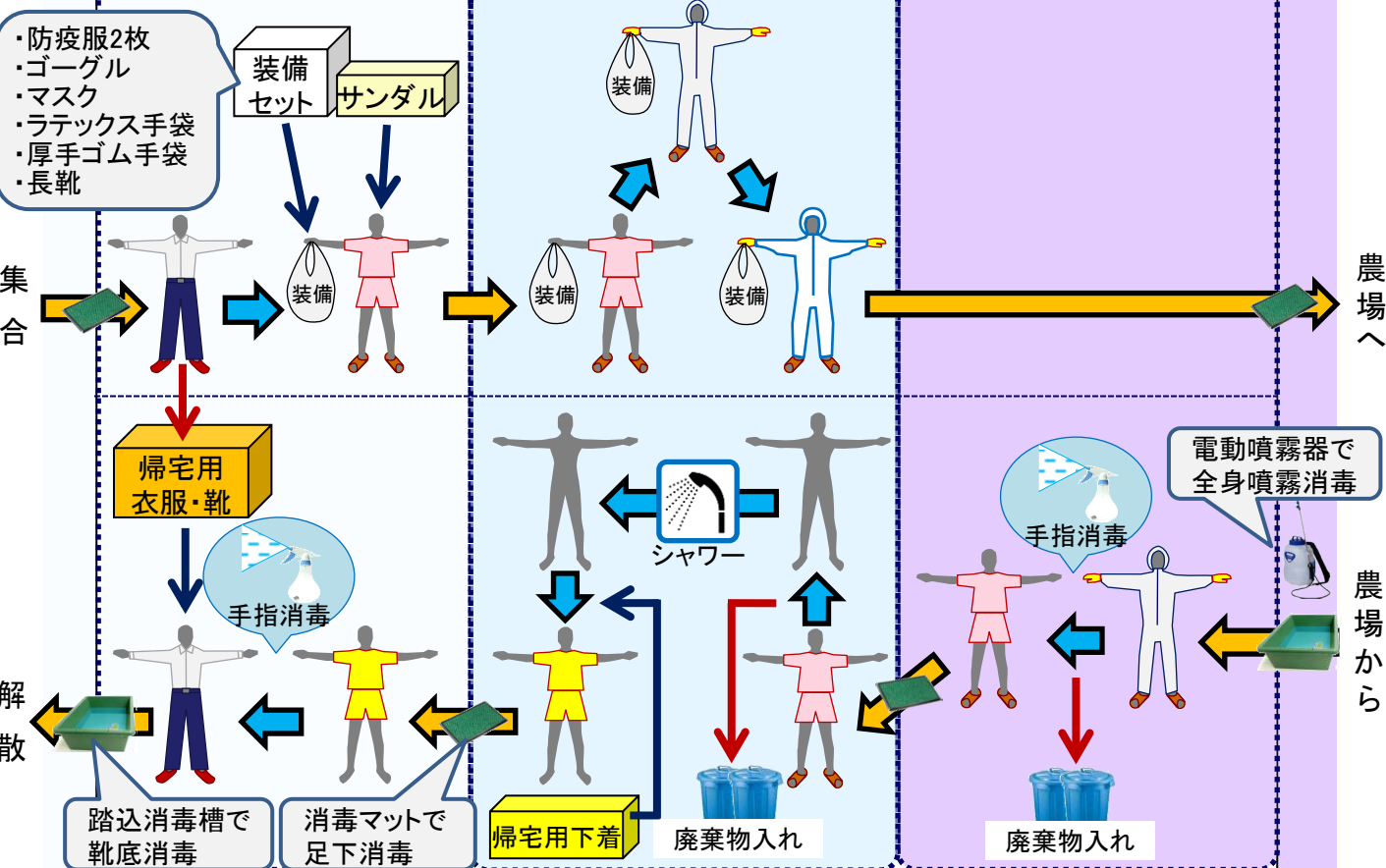


現地对策基地施設内

クリーンゾーン

バッファゾーン

コントロールゾーン



農場前線基地と防疫体制

○農場前線基地（農場敷地内、農場近隣地等）

発生農場の防疫対応を行う動員者が作業前後の準備等を行い、これに係る資材等又はこれらを管理する者が駐在する。

口蹄疫ウイルスが存在する農場での作業を行う動員者の出入りはこの基地を通じて行われるため、厳密な区分管理の下、ウイルスの持出がないよう運営する。

農場の区分管理

人や物、車両を介したウイルスの伝播を防止するため、そのリスクを考慮して農場内をエリア分けし、エリア間の移動には制限を設け、動線の分離を行う。

また、基地内に進入する人や車両についても動線の分離を行う。

・クリーンゾーン

ウイルスが存在する可能性が低く、また、その清浄性を維持する必要がある区域。前線基地内には存在せず、農場外部がこれにあたるため、バスへの乗降を除き作業前後の動員者が進入することはない。

・ダーティゾーン

ウイルスが存在することが想定される区域であり、前線基地以外の農場敷地内がこれにあたる。ここに進入した動員者や資材は汚染されていることを前提に除染あるいは処分し、ウイルスの持出がないよう厳重に管理する。

・バッファゾーン

クリーンゾーンとダーティゾーンの境界及び動員者の休憩場所に設定される区域。ダーティゾーンからクリーンゾーンに動員者が移動する際には、ここで更衣、洗浄、消毒等の厳密な除染を行う。

また、作業間の休息の際には装備の一部を解除する必要があることから、一定の清浄性を確保するため更衣、消毒等を行う。

農場の各ゾーン間の移動の流れ

○農場到着 → 作業の流れ

- ・外部 ⇒ クリーンゾーン(農場行き車両等) ⇒ バッファゾーン(作業前動員者等)
基地外において動力噴霧機等により車両全体の消毒を行う。
動員者はバスから降りてそのままバッファゾーンに進入可能。
- ・バッファゾーン ⇒ ダーティゾーン(作業前動員者等)
動員者はマスク、ゴーグル、防疫服2枚目、厚手ゴム手袋、長靴を装備し、ガムテープ等で目張りして最終装備を完了し、作業に向かう。なお、サンダルは消毒槽に漬け込み休憩用サンダルとして使用する。

○作業 → 農場出発の流れ

- ・ダーティゾーン ⇒ バッファゾーン(作業後動員者等)
電動噴霧機等により全身の消毒を行い、消毒マットで靴底消毒を行う。
- ・バッファゾーン ⇒ クリーンゾーン(作業後動員者等) ⇒ 外部(農場行き車両等)
下着を除いた装備をすべて廃棄し、手指消毒後、新しい防疫服1枚と新しいサンダルを履き、電動噴霧機等で全身の消毒と踏込消毒槽による靴底消毒を行い、バスに乗る。
車両は出発前に車両全体を動力噴霧機等により消毒する。

○作業 → 休憩 → 作業の流れ

- ・ダーティゾーン ⇒ バッファゾーン(作業中動員者等)
電動噴霧機等により全身の消毒を行い、踏込消毒槽で靴底消毒を行う。
- ・バッファゾーン ⇒ 休憩(作業中動員者等)
防疫服2枚目、マスク、厚手ゴム手袋を廃棄し、長靴を消毒槽に漬け込み、休憩用サンダルに履き替え、手指消毒を行う。
- ・休憩 ⇒ バッファゾーン(作業中動員者等)
防疫服2枚目、マスク、厚手ゴム手袋を装備し、休憩用サンダルを消毒槽に漬け込み、長靴に履き替え、目張りをして作業に戻る。

農場前線基地の防疫体制イメージ

農場敷地外
クリーンゾーン

農場前線基地
バッファゾーン

場内作業区画
ダーティゾーン

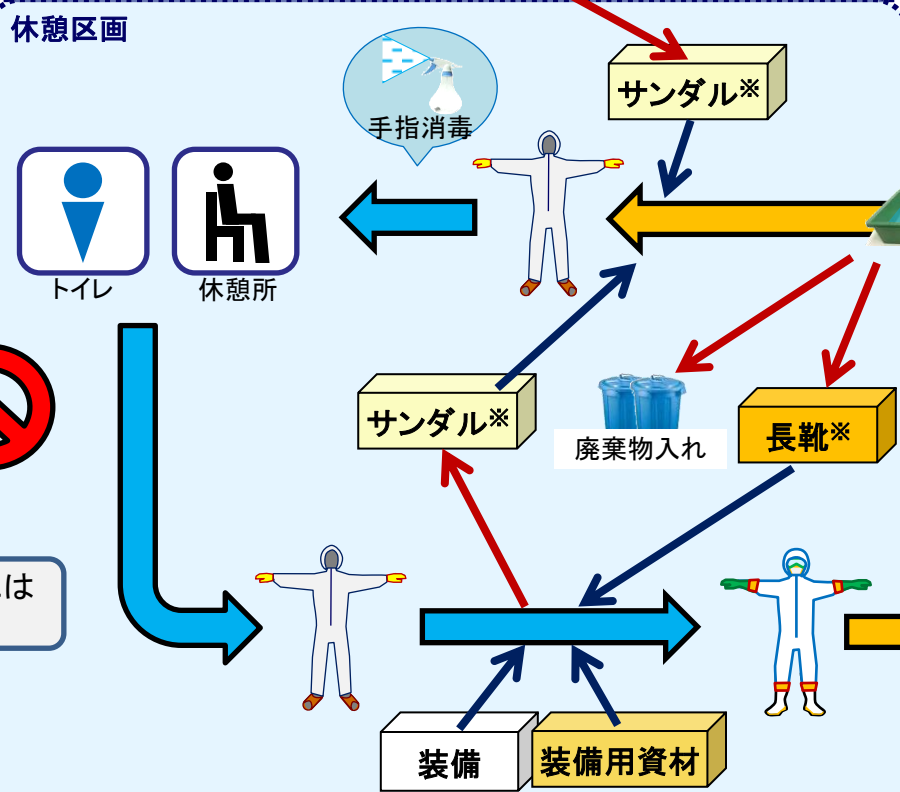
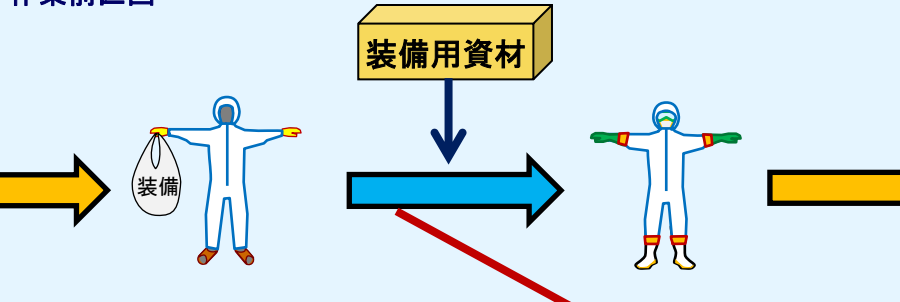
作業前区画

休憩区画

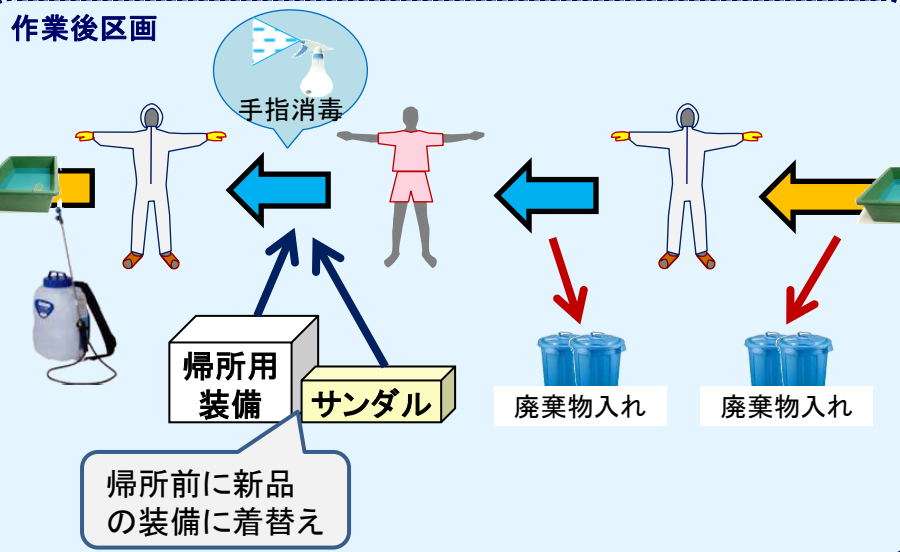
作業後区画

現地対策基地から

現地対策基地へ

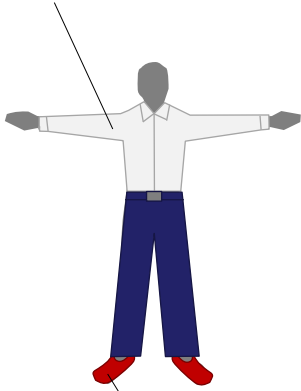


※ 脱いだ後のサンダルや長靴は消毒槽漬け込み



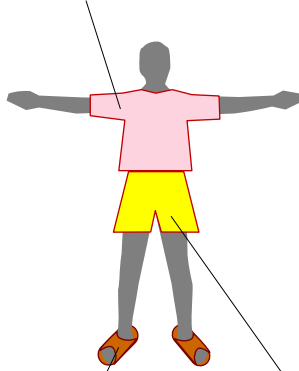
装備イメージ

動員時の衣服(平服)



動員時の靴

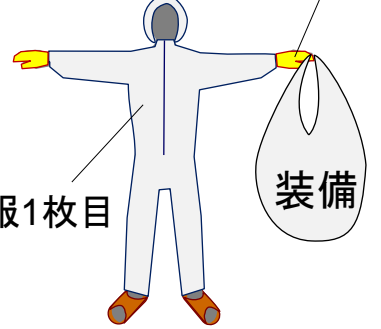
動員時の下着
(作業後廃棄)



サンダル

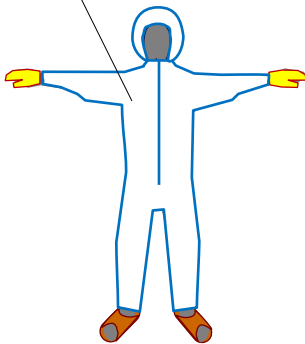
作業後の下着
(そのまま帰宅)

ラテックス手袋



防疫服1枚目

防疫服2枚目



ゴーグル

マスク



厚手
ゴム手袋

耐油長靴 ガムテープ(目張り)



レインコート

踏込消毒槽



踏込消毒マット



殺処分家畜等の埋却方法

○ 埋却地選定の要件

原則として、次の要件を考慮して農場敷地内又は隣接地から選定することとし、候補地がない場合には近隣地等から選定する。

➤ 地理、地形的要件

① 周辺の民家、道路、鉄道等との距離

- ・ 周辺住民の心情、病原体拡散リスク等を考慮

② 内水面、飲用水源等との距離

- ・ 河川、湖沼等の近くは避ける（30m～100m 程度）
- ・ 井戸や飲用水源上流の近くは避ける（30m～150m 程度）
- ・ 地下水位が高い場所を避ける
- ・ 埋蔵文化財等の可能性のある場所は避ける

③ 地形

- ・ 土砂崩れ、浸食等が起きる可能性の低い場所
- ・ 可能な限り平地とし、傾斜地や窪地を避ける

④ 土質

- ・ 可能な限り岩、砂利の少ない土質の場所

➤ 作業管理要件

① 周辺環境

- ・ 可能な限り人、家畜、野生動物等が接近しない場所

② 飼育頭数に対する面積

- ・ 必要面積が確保できる場所

③ 動線

- ・ 重機搬入が容易な場所
- ・ 円滑な重機作業が可能な場所

④ 埋却地の用途

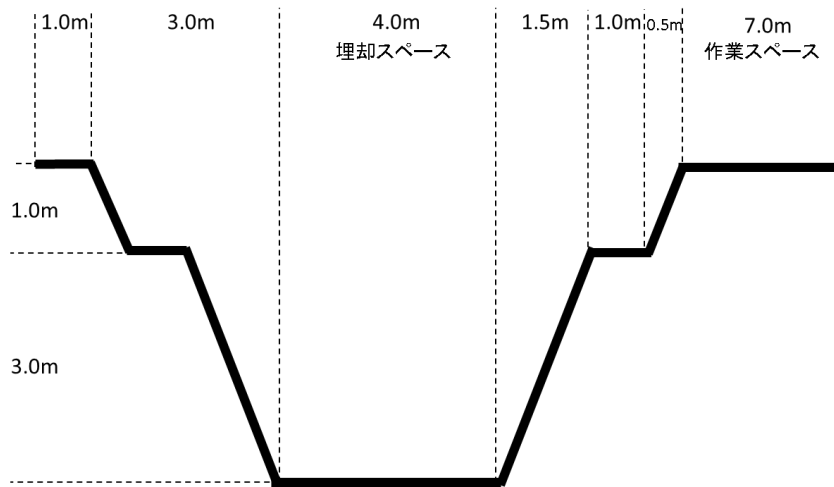
- ・ 可能な限り発掘禁止期間後の利用方法を考慮

○ 埋却の方法

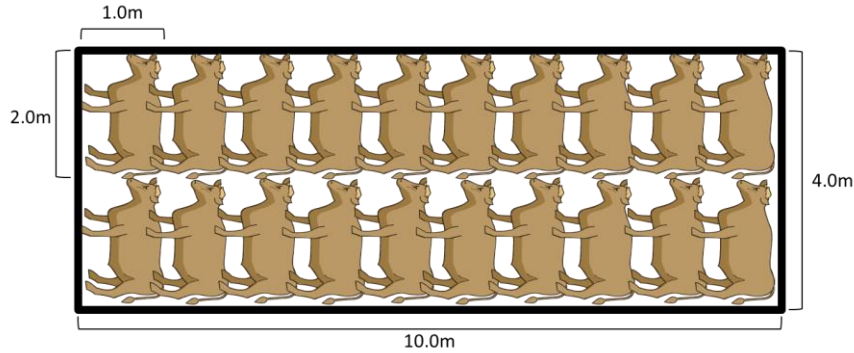
➤ 埋却溝の大きさ

- ・ 底面短辺は牛 2 頭を縦に並べられる程度の長さ（4m 程度）が望ましい
- ・ 底面長辺は作業効率を考慮して 10m 以上が望ましい
- ・ 深さは埋却した家畜の上に 2m 以上の覆土が可能な深さ（3～4m 程度）

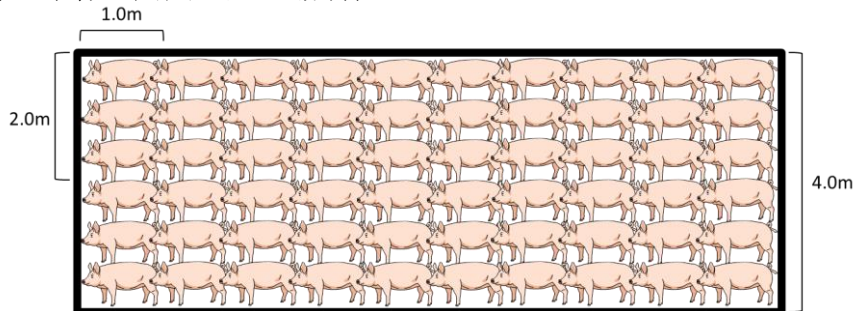
(埋却溝断面模式図)



(埋却溝上面図：牛の場合)



(埋却溝上面図：豚の場合)



※豚は 2 段ないし 3 段積みが可能

➤ 埋却の手順

①掘削

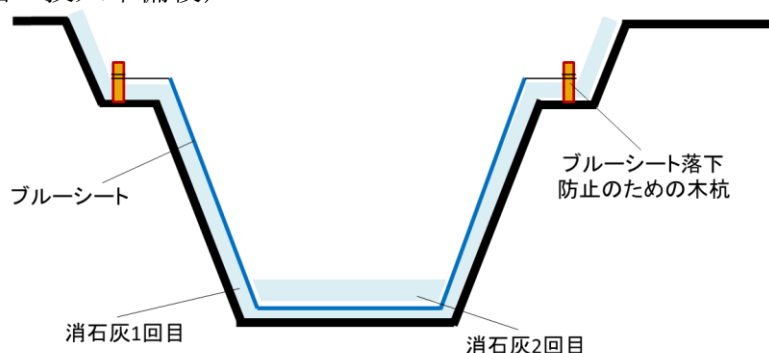
- ・バックホー2台で1本の埋却溝を掘削
- ・長い埋却溝の場合は一定以上の長さが掘削された段階で投入作業を同時並行可能
- ・掘削完了後、底面及び法面に消石灰を散布（消石灰1回目）

②投入準備

- ・埋却溝底面及び法面を覆うようにブルーシートを敷設
- ・落下防止のために溝外又は法面踊り場にロープと木杭で固定
- ・ブルーシートの上に消石灰散布（消石灰2回目）

※ 地下への浸透等の配慮が不要な場合、ブルーシート敷設を省略できる

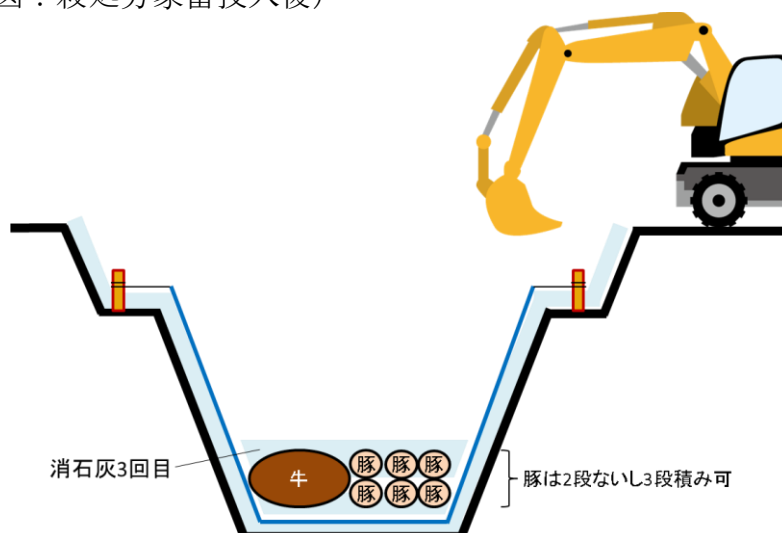
（模式図：投入準備後）



③殺処分家畜投入

- ・殺処分家畜前肢に吊り上げ用ロープを結ぶ
- ・クレーン又はバックホーにより殺処分家畜を吊り上げ、埋却溝に底面に並べる
- ・殺処分家畜上面に消石灰散布（消石灰3回目）

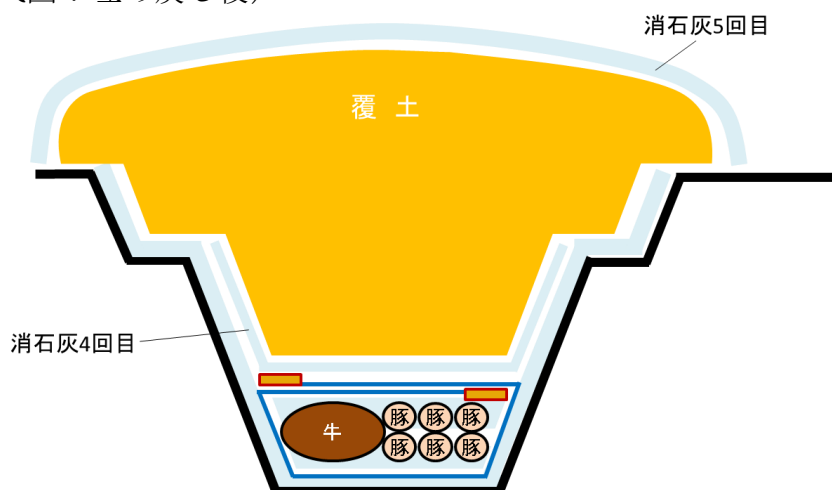
（模式図：殺処分家畜投入後）



④埋め戻し

- ・ブルーシートの固定を解除し、家畜を覆うように木杭ごと埋却溝に投入
- ・ブルーシートの上から消石灰散布（消石灰4回目）
- ・掘削時の土により覆土（覆土の転圧はしない）
- ・覆土の上から消石灰散布（消石灰5回目）

（模式図：埋め戻し後）



⑤表示

- ・埋却作業完了後、立て看板を設置
- ・表示事項は「病名（口蹄疫）」「家畜の種類」「埋却年月日」「発掘禁止期間（3年）」

（発掘禁止看板例）

<h1 style="color: red;">告</h1>	
当地は、家畜伝染病予防法第24条の規定に基づき、下記のとおり発掘を禁じます。	
[病名]	口蹄疫
[家畜の種類]	牛
[埋却年月日]	平成〇〇年〇〇月〇〇日
[発掘禁止期間]	上記埋却年月日から3年間
平成〇〇年〇〇月〇〇日 京都府〇〇家畜保健衛生所	

殺処分家畜の化製処理（レンダリング）方法

殺処分家畜は原則として埋却処理することとされているが、埋却による処理が困難な場合には化製処理による処分をすることができる。

ただし、府内には化製処理施設がなく、府外の施設への搬入は困難であることが予想されるため、国が保有する移動式レンダリング装置により化製処理を行う。

○ 移動式レンダリング装置

➤ 化製処理（レンダリング）とは

皮革、油脂、にかわ、肥料、飼料など製造のため、家畜の死体やと畜残渣（肉、骨、臓器等）を破碎・加熱等を行うこと。

➤ 移動式レンダリング装置の概要

本装置は農林水産省が保有、保管する組立式の装置であり、使用の際には農林水産省より借り受ける必要がある（詳細は○ページ）。

（移動式レンダリング装置全体）



○装置設置場所選定の要件

原則として、次の要件を考慮して農場敷地内又は隣接地から選定することとし、候補地がない場合には近隣地等から選定する。

➤ 地理、地形的要件

①周辺の民家、道路、鉄道等との距離

- ・周辺住民の心情、病原体拡散リスク等を考慮

②地形

- ・傾斜地には設置できないため平地
- ・地面が軟弱又は多少の起伏がある場合には鉄板が敷設できる場所

➤ 作業管理要件

①周辺環境

- ・可能な限り人、家畜、野生動物等が接近しない場所

②装置の設置、組立て、設置及び作業場所の確保

- ・装置設置に必要な面積（約 20m×5.5m）
- ・装置輸送トラックの待機、回転に必要な面積（約 15m×9m）
- ・ラフタークレーンの作業に必要な場所（約 10m×5m）
- ・装置への殺処分家畜投入等作業に必要な面積（約 3m×9m）

③動線

- ・重機搬入が容易な場所
- ・大型トレーラーが進入可能な場所
- ・円滑な重機作業が可能な場所

移動式レンダリング装置貸出要領

1 使用目的

移動式レンダリング装置（以下「本装置」という。）は、家畜の伝染病の予防及びまん延防止のため、主に殺処分した家畜の死体（以下「患畜等」という。）を破碎・加熱処理するために用いるものとする。

2 移動式レンダリング装置の構成、能力等

(1) 移動式レンダリング装置本体

区分	機能	サイズ (m) L×W×H	重量 (t)	備考
1 破碎ユニット	患畜等の破碎	5.3×2.1×3.9	8	図1～2
2 殺菌ユニット	破碎物の加熱殺菌	8.5×2.2×2.5	11	図3～4
3 製品サイロ	生成物の一時貯留	3.5×2.2×2.4	2	図5～6
4 加熱ユニット	殺菌ユニットの加熱	6×2.4×2.6	5	図7～8

(2) 能力

① 処理重量

1時間当たりの処理重量は5～7tで、24時間連続稼働した場合、牛で180頭、豚で2,000頭の処理が可能。患畜等の破碎物が殺菌ユニット内に滞留する時間は約20分（滞留時間は調整可能）。

家畜種	処理頭数	備考
牛	180	1頭当たり平均体重650kgとした場合
豚	2,000	1頭当たり平均体重60kgとした場合

※ 加熱温度90℃の設定。

※ 牛豚ともに生体容積の70～80%の生成物になる。

② 病原体の殺滅について

生成物は、殺菌ユニット内で少なくとも80℃5分加熱されていることから、口蹄疫等の病原体は殺滅されているものと考えられる。

(3) 配備場所及び数量

動物検疫所中部空港支所名古屋出張所野跡検疫場

住所：愛知県名古屋市港区野跡2-4-12

数量：1台

(4) 本体以外の必要物品

物品	用途	備考
1 ホイールローダー	患畜等の破碎ユニットへの投入	バケット幅が3m以下で3m以上ダンプアップ可能な機種（ハイリフトアーム）
2 収集容器	生成物の運搬	密閉運搬が可能なもの
3 フォークリフト	収集容器の運搬	

4	トラック	収集容器の運搬	
5	発電機	加熱ユニットの動力	出力150kVA以上のもの
6	軽油	発電機の燃料	消費量：30～40ℓ/h
7	A重油	加熱ユニットの燃料	消費量：50ℓ/h
8	水・水槽	蒸気の冷却	約1t（必要に応じて交換）
9	鉄板	養生用	設置場所が平坦ではない場合等に使用

3 国が貸し出すもの

国は、都道府県からの申請を受け、2（1）に掲げる移動式レンダリング装置本体を貸し出す。

4 都道府県が手配するもの

借り受ける都道府県は、（1）から（6）までの全てを手配する。また、手配に当たって都道府県は、本庁に総括責任者、本装置の設置場所に現場責任者を配置し、農林水産省消費・安全局動物衛生課（以下「動物衛生課」という。）及び業者との連絡調整を行うものとする。

- （1） 本体以外の必要物品
- （2） 輸送及び積み下ろしのための輸送トラック等
- （3） 仮置き場及び設置場所
- （4） 本装置の清掃・洗浄・消毒のための物品
- （5） 本装置の返却のための輸送トラック等
- （6） その他、本装置の稼働に必要なもの

※ 業者が派遣するアドバイザーの指示の下、必要なものを準備すること。

※ 往路の輸送に必要なトラック、トレーラー及びラフタークレーン並びにそれに必要な作業員（玉掛け資格者）は業者が手配する。

※ 大型トラックの進入が出来ない場合や設置場所の準備に時間を要する場合に備え、設置場所近くに仮置き場（役場の駐車場やグラウンド等）を準備することが望ましい。

※ 都道府県が防疫演習で本装置を使用する場合には、往路の輸送を含めた全てを都道府県で手配すること。

5 貸出申請

（1） 都道府県は、本装置が必要な場合に貸出しを希望する旨を動物衛生課に連絡するものとする。動物衛生課は、貸出しの可否、貸出しを行う場合の稼働までの日数等を動物検疫所企画管理部危機管理課（以下「危機管理課」という。）と協議した上で、都道府県に伝える。

（2） 都道府県は、動物衛生課を経由して、別記様式1により、動物検疫所の管理責任者宛てに申請するものとする。また、動物衛生課は、速やかに危機管理課及び業者に連絡する。

（3） 都道府県からの申請後、動物検疫所の管理責任者は、別記様式2により、貸出しの決定を通知する。

※ 貸出期間の延長の申請（別記様式3）及び破損の届出（別記様式4）についても、貸出申請と同様に動物衛生課を経由して提出すること。

※ 都道府県が防疫演習で本装置を使用する場合は、動物衛生課に連絡し、貸出

日数等及び貸出しの可否を協議すること。

6 事前準備及び稼働

(1) 輸送及び積み下ろし

本装置の輸送及び積み下ろしには、以下の輸送トラック等を準備するものとする。なお、設置場所の準備に時間を要する場合に備え、設置場所近くに仮置き場（役場の駐車場やグラウンド等）を準備しておくことが望ましい。

項目	輸送トラック等	台数
輸送	15tトラック	1(4)
	20tセミトレーラー	2(0)
積み下ろし	25t以上のラフタークレーン	1

※ 大型のトラック又はトレーラーを使用するため、設置場所までの輸送経路を事前に確認すること。15tトラック4台での輸送も可能。

※ 20tセミトレーラー等が公道を通行する場合は、特殊車両通行許可が必要となるため、道路法に基づき事前に道路管理者に申請し、許可を得ること。

※ 殺菌ユニット及び製品サイロは、トレーラー台車に載せたまま稼働することも可能。

(2) 設置場所の準備

本装置の設置・組立て・稼働のため、設置場所には次のスペースを確保するものとする。（別添参照）

① 設置スペース

・本装置及びその他必要物品を設置するスペース（約20m×5.5m）

※ 設置場所が平坦ではない場合等状況に応じて鉄板を設置すること。

② 組立てスペース

・輸送トラックが待機回転できるスペース（約15m×9m）

・ラフタークレーンの作業スペース（約10m×5m）

③ 稼働スペース

・破砕ユニット投入口及び製品サイロ排出口にホイールローダー等の重機が入れるスペース（約3m×9m）

(3) 組立て

本装置の組立ては業者が派遣する作業員6名で行う（所用時間約8時間）。

(4) 稼働

① ホイールローダーを用いて患畜等を破砕ユニットへの投入する。

② 本装置により生じた生成物については、通常のレンダリング処理の中間産物に相当することから、収集容器に充填し、被覆等による密閉措置を施した後、最終的な焼却又は化製処理施設へ搬送する。

③ 必要に応じて冷却水の交換を行う。

※ 業者が派遣するアドバイザーの指示の下、実施すること。

※ 最終処理施設への輸送方法については、事前に当該施設等と調整しておくこと。

※ 稼働時には、操作1名、汚染区2名（うち1名は重機作業員）、殺菌区3名（うち1名は重機作業員）の計6名/班が必要となる。

※ 24時間稼働時は、3班体制（8時間交替）とし、各班に業者が派遣する作

業員を2名ずつ配置予定（それ以外の作業員は都道府県で確保すること）。

(5) 処理後の洗浄・消毒・解体・積み込み

本装置の返却に当たっては、家畜伝染病のまん延防止のため、家畜防疫員が立ち会い、十分な洗浄・消毒を行うものとする。なお、実際の作業は業者が派遣する作業員が行う。

- ① 業者が派遣する作業員が、事前に定める作業手順書に基づき、洗浄・消毒を行う。
- ② 本装置を解体する。
- ③ 本装置の部品を輸送トラック等に積み込む際、クレーンで吊り上げた状態で、底面を中心に動力噴霧器で消毒する。
- ④ 輸送トラック等の荷台部分をシートで覆う。
- ⑤ 使用場所以外の場所において、輸送トラック等に積載のまま、シートの上から、再度、本装置の外装、輸送トラック等を動力噴霧器で消毒する。

※ 都道府県は、業者が行う洗浄・消毒作業に必要な物品を調達すること。また、①の洗浄・消毒時に水800ℓを使用するため、都道府県はその洗浄液の処理方法について業者と協議すること。

7 返却

- (1) 借り受けた都道府県は、返却日について、動物衛生課と協議するものとする。動物衛生課は、危機管理課と返却日について調整した上で、当該都道府県に連絡する。
- (2) 借り受けた都道府県は、復路の輸送及び配置場所での積み下ろしに用いるトラック、トレーラー及びラフタークレーン並びにそれに必要な作業員（玉掛け資格者）を手配するものとする。
- (3) 借り受けた都道府県は、配置場所（野跡検疫場）の所定の位置に本装置の部品を積み下ろし、返却を完了するものとする。

※ 業者が派遣するアドバイザーの指示の下、実施すること。

※ 必要に応じて本装置の腐食防止のための処置（水洗い・乾燥等）を行うこと。

8 費用の負担

本装置は無償で貸し付ける。ただし、輸送及び稼働並びに使用後の消毒に係る費用については都道府県が負担するものとする。なお、当該費用については、以下により、措置する。

(1) 患畜及び疑似患畜の処理の場合

都道府県が行う本装置の輸送（業者が手配した往路の経費を含む。）及び稼働並びに使用後の消毒に係る経費（輸送費、稼働に係る人夫及び燃料費、生成物の運搬及び処理費、消毒剤費等）については、家畜伝染病予防法（以下「法」という。）に基づく病原体のまん延防止のための焼埋却に要する費用であることから、法60条第1項第9号の規定により、国が、要した費用の2分の1を家畜伝染病予防費負担金で措置する（都道府県知事又は家畜防疫員が本装置の消毒を行った場合、法第60条第1項第6号又は7号の規定により、国が、要した費用の全額又は2分の1を措置する）。

なお、患畜及び疑似患畜の処理中の破損等による修理費用については、法60条第1項第9号の規定により、国が、要した費用の2分の1を措置する。

(2) 指定家畜の処理の場合

都道府県が行う本装置の輸送（業者が手配した往路の経費を含む）及び稼働並びに使用後の消毒に係る経費（輸送費、稼働に係る人夫及び燃料費、生成物の運搬及び処理費、消毒剤費等）については、法60条の2第2項の規定により、国が、要した経費の全額を家畜伝染病予防費負担金で措置する。

(3) 都道府県が防疫演習で利用する場合

貸出しから返却までの経費について、消費・安全対策交付金実施要綱・要領に基づき事業を実施する場合には、消費・安全対策交付金（ソフト）により、国が、2分の1以内の額を交付し、残りを各都道府県が負担するものとする。

なお、貸出中の破損等による修理費用については、借り受けた都道府県が全額負担するものとする。

【参考】

(1) 稼働までの想定日数

1日目：野跡検疫場からの搬出及び移動

2日目：（設置場所への移動）、搬入、組立て、調整

3日目：稼働

※ 稼働に必要な物品等の調達スケジュールや設置場所までの移動時間等により、稼働開始までの日数は異なる。

(2) 諸費用

① 宮崎県都城市から愛知県名古屋市までの輸送費等の諸経費

ア 陸路と海路を組み合わせた場合の運送費（トレーラー2台、10tトラック1台）

合計 約93万円（片道）

- ・トレーラー利用料金 : 40万円（宮崎～名古屋）
- ・10tトラック利用料金 : 17万円（宮崎～名古屋）
- ・高速代金（トレーラー） : 1.76万円（宮崎～大分、大阪～名古屋）
- ・高速代金（トラック） : 0.68万円（宮崎～大分、大阪～名古屋）
- ・フェリー代金（3台分） : 23.2万円（大分～大阪間）
- ・その他保険料等 : 約10万円

イ 陸路のみの場合の運送費（トレーラー2台、10tトラック1台）

合計 約82万円（片道）

- ・トレーラー利用料金 : 40万円（宮崎～名古屋）
- ・10tトラック利用料金 : 17万円（宮崎～名古屋）
- ・高速代金（トレーラー） : 11万円（宮崎～名古屋の区間分）
- ・高速代金（トラック） : 3.3万円（宮崎～名古屋）
- ・その他保険料等 : 約10万円

※ 上記はあくまでも参考価格である。

② 業者派遣作業員の賃金

日中：1名 50,000円／日

夜間：1名 53,000円／日

※ 別途、南国興産株式会社本社（宮崎県）から現地までの旅費が必要。

【移動式レンダリング装置】



(移動式レンダリング装置全体)



図1 破砕ユニット



図2 破砕ユニット（投入時）



図3 殺菌ユニット



図4 殺菌ユニット

殺菌ユニット手前のタンク（白）は発生した蒸気の凝縮・冷却用水



図5 製品サイロ



図6 製品サイロと収集缶

殺菌ユニットでの加熱処理後の生成物を一時貯留・収集缶へ排出する役割



図7 加熱ユニット



図8 加熱ユニット（内部）

装置全体の制御する役割。加熱殺菌機用のボイラも内蔵されている



図9 収集缶内の生成物



図10 収集缶内の生成物（拡大）

農林水産省動物検疫所中部空港支所管理責任者

申請者 都道府県畜産主務課防疫資材担当者

防疫資材貸出申請書

防疫資材の貸出しを受けたいので、下記のとおり申請します。

記

1 防疫資材名 (貸出希望数)	(〇〇台)
2 都道府県畜産主務課 担当者名 連絡先	氏名： TEL： FAX：
3 発送先の住所及び名称 担当者名 連絡先	〒 氏名： TEL： FAX：
農場住所（使用予定場所）	〒
対象家畜の種類	
農場飼養頭羽数 (処理対象頭羽数)	
農場畜舎数	
疾病名	
4 使用開始日（予定使用日数）	〇〇月〇〇日～〇〇月〇〇日（〇〇日間）
5 その他	

<注意事項>

- ・当該申請書は動物衛生課を経由して提出すること。
- ・電子メール又はFAXによる提出も可。ただし、防疫演習時に使用する場合には、公文により提出すること。
- ・費用については、貸出要領に基づき、措置する。

(別記様式2)
平成〇年〇月〇日

都道府県畜産主務課防疫資材担当者 殿

農林水産省動物検疫所中部空港支所管理責任者

防疫資材貸出決定通知書

平成〇〇年〇〇月〇〇日付けで申請のあった防疫資材の貸出しについて、下記のとおり貸出しを決定したので、通知します。

記

1 防疫資材の名称及び数量

2 貸付期間

平成〇〇年〇〇月〇〇日 から 平成〇〇年〇〇月〇〇日 まで

3 引渡年月日及び場所

平成〇〇年〇〇月〇〇日／場所

4 遵守事項

- (1) 貸付物品の引渡し、維持、修理及び返納に要する費用は、借受人において負担すること。
- (2) 貸付物品は、善良な管理者の注意をもって管理し、その効率的運用に努めること。
- (3) 貸付物品について修繕、改造その他物品の現状を変更しようとするときは、あらかじめ動物検疫所の管理責任者の承認を受けること。ただし、軽微な修繕については、この限りでない。
- (4) 貸付物品に投じた改造費等の有益費を請求しないこと。
- (5) 貸付物品は、転貸し、又は担保に供しないこと。
- (6) 貸付物品は、貸付けの目的以外の目的のために使用しないこと。
- (7) 貸付物品について使用場所が指定された場合は、指定された場所以外の場所では使用しないこと。
- (8) 貸付物品は、貸付期間満了の日までに、指定の場所において返納すること。
- (9) 借受人が貸付条件に違反したときは、動物検疫所の管理責任者の指示に従

って貸付物品を返納すること。

- (10) 動物検疫所の管理責任者が特に必要があると認めて貸付期間満了前に返納を命じたときは、その指示に従って貸付物品を返納すること。
- (11) 貸付物品を亡失し、又は損傷したときは、直ちに詳細な報告書を動物検疫所の管理責任者に提出し、その指示に従うこと。この場合において、その原因が天災、火災又は盗難に係るものであるときは、亡失又は損傷の事実を証する関係官公署の発行する証明書を当該報告書に添付すること。
- (12) 動物検疫所の管理責任者等が、貸付物品について、必要に応じて実地調査を行い、若しくは所要の報告を求め、又は当該物品の維持、管理及び返納に関して必要な指示をするとき、これに応ずること。
- (13) 使用後の防疫資材は、各防疫資材の貸出要領に基づき、十分な洗浄及び消毒の後、返納すること。

5 その他

(別記様式3)

平成〇年〇月〇日

農林水産省動物検疫所中部空港支所管理責任者

申請者 都道府県畜産主務課防疫資材担当者

防疫資材貸出期間延長申請書

平成〇〇年〇〇月〇〇日付けで防疫資材の貸出決定通知のあった資材について、貸出期間を延長したいので、下記のとおり申請します。

記

- 1 防疫資材の名称及び数量
- 2 貸付延長期間
平成〇〇年〇〇月〇〇日 から 平成〇〇年〇〇月〇〇日 まで
- 3 その他

<注意事項>

- ・当該申請書は動物衛生課を経由して提出すること。
- ・電子メール又はFAXによる提出も可。ただし、防疫演習時に使用する場合には、公文により提出すること。

(別記様式4)
平成〇年〇月〇日

農林水産省動物検疫所中部空港支所管理責任者

届出者 都道府県畜産主務課防疫資材担当者

防疫資材破損届

平成〇〇年〇〇月〇〇日付けで貸出決定の通知を受けた防疫資材(〇〇:防疫資材名)を破損したので、下記のとおり届け出ます。

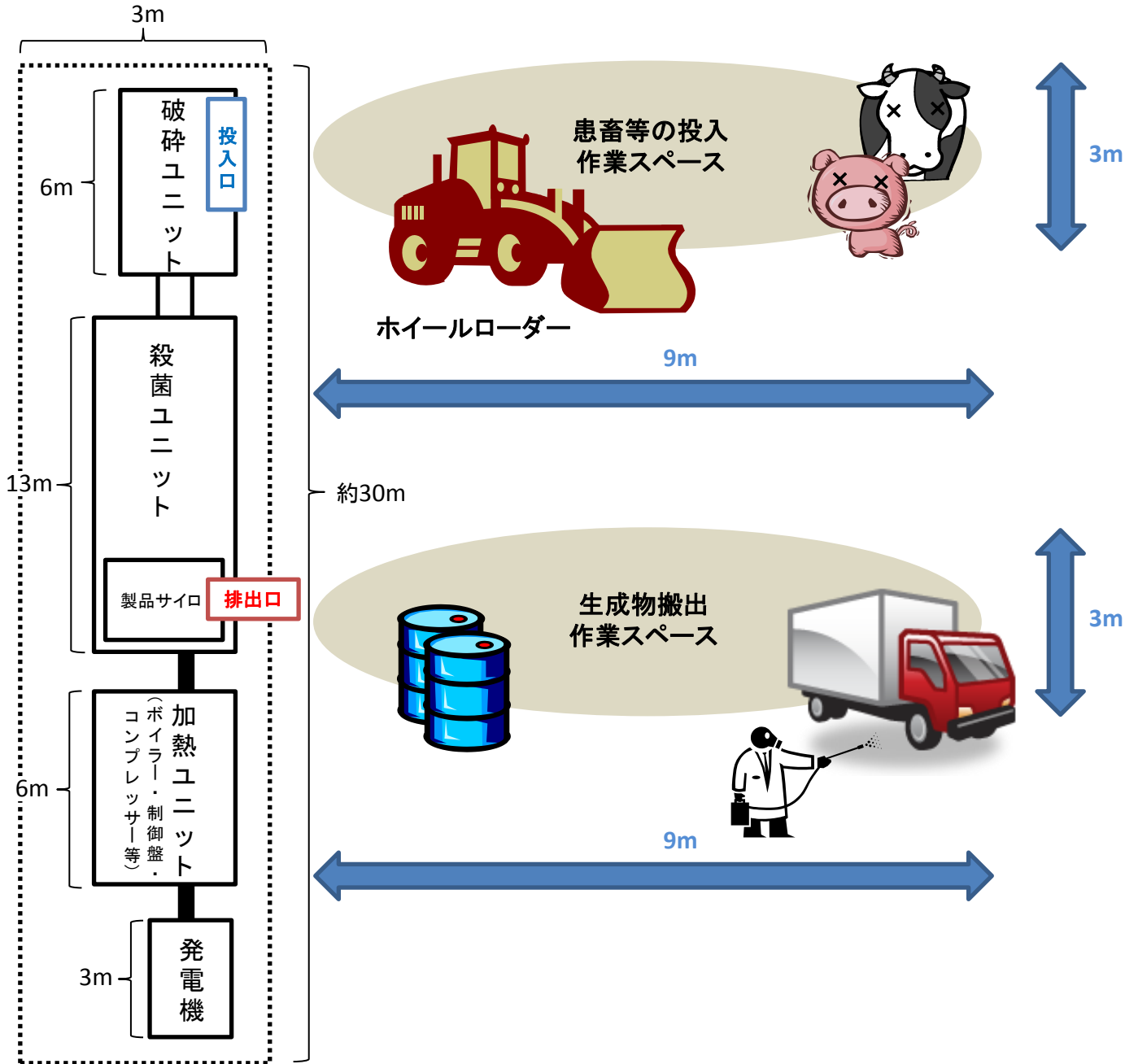
記

- 1 破損した防疫資材の名称及び数量
- 2 破損の状況
- 3 破損の原因
- 4 修理の状況
- 5 その他

<注意事項>

- ・当該届出書は動物衛生課を経由して提出すること。
- ・電子メール又はFAXによる提出も可。ただし、防疫演習時に使用する場合には、公文により提出すること。

移動式レンダリング装置の配置イメージ



※ 各ユニットは、固定されていないため、スペースにあわせて配置することが可能

※ 本装置の組立て時には、以下のスペースが必要

① 輸送トラックが待機回転できるスペース(約15m×9m)

② ラフタークレーンの作業スペース(約10m×5m)

※ 設置場所が平坦ではない場合等、状況に応じて本装置下に養生用鉄板を設置