

養豚場の飼養衛生管理のための 施設整備に係る事例集

令和3年1月

岐阜県農政部

目 次

目 次	1
まえがき	1
基本的な農場形態	2
関係者出入口	3
管理棟・更衣室等	4
車両等の出入り口 <small>(車両消毒ゲート・車両消毒場)</small>	6
豚の受入、出荷設備	7
豚の飼育施設	8
飲用水設備	10
飼料の受入・搬入設備 <small>(タンク・飼料搬送ライン)</small>	11
へい獣処理設備	12
糞尿処理設備	13

まえがき

平成30年9月に県内で発生した豚熱により、県養豚業は大打撃を受けるとともに、豚熱は野生いのししを介し全国へ広がりを見せています。

また、アジアや欧州でアフリカ豚熱が猛威を振るっており、豚熱に加え、アフリカ豚熱への備えも急務となっています。

国は、令和2年7月に飼養衛生管理基準を改正しましたが、岐阜県ではより高いレベルの衛生管理を目指す独自の施設整備に係る推奨基準を策定したところです。

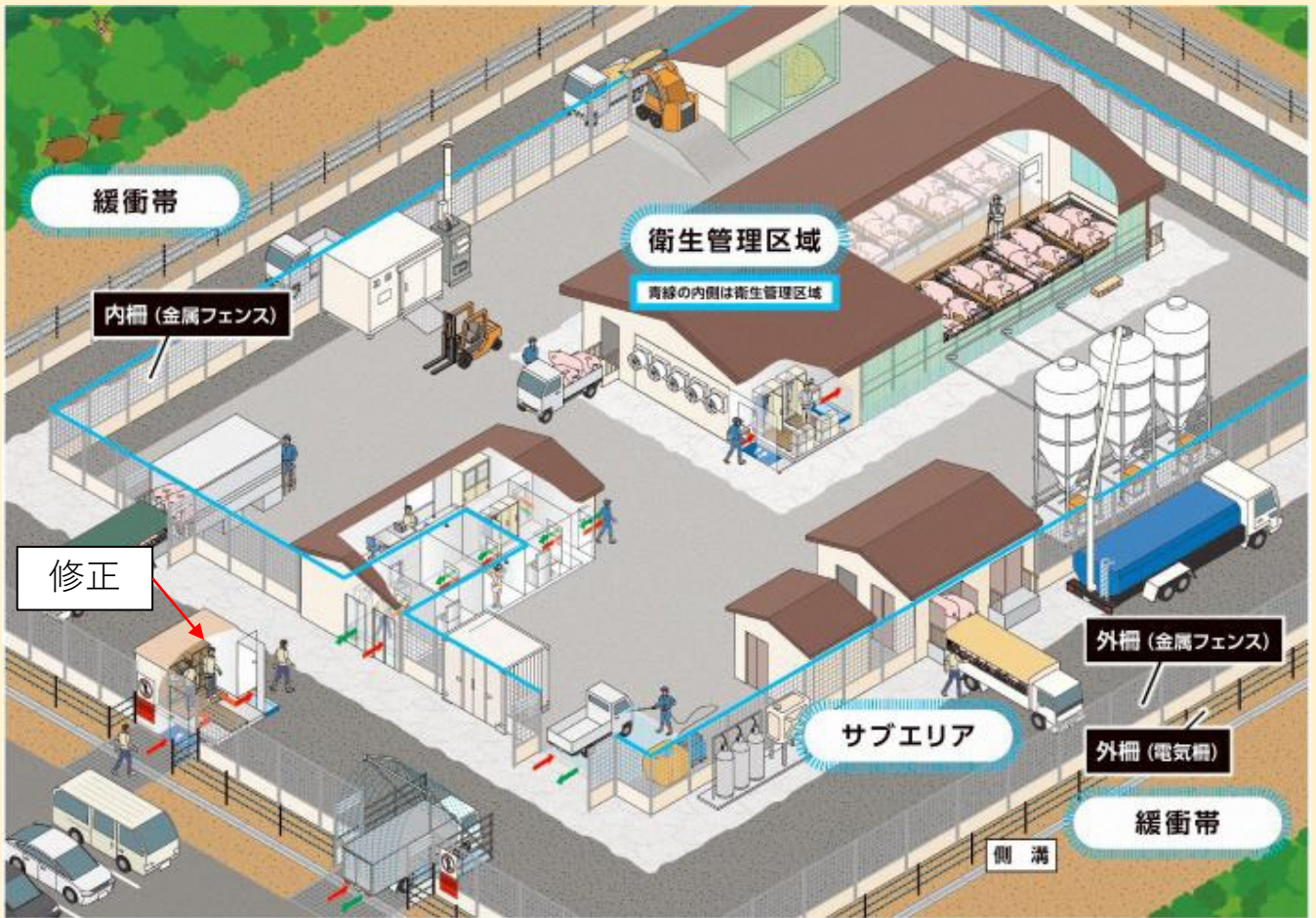
本事例集は、養豚農場の具体的な整備事例や留意点を取りまとめたもので、農場におけるバイオセキュリティの向上を図るための参考資料として作成しました。

基本的な農場形態

基本的な考え方

野生動物、飼養に関係のない者及び物品を農場内に入れないことが前提です。各エリアを柵で区分し、境界への消毒設備及び更衣施設の設置、エリア内施設の適正配置により病原体の侵入及び拡散を防止します。

農場形態



- ・ 衛生管理区域とサブエリアを設け、柵で区域を区分
- ・ サブエリアの外周には農場の立地状況に応じて緩衝帯を設け、消石灰の散布、除草・清掃等を行うなど、野生動物の寄り付きを防止
- ・ 飼養に関係のない者や野生動物の侵入を防止するため、外柵は金属製フェンスと電気柵の二重柵、内柵は金属製フェンスを設置
- ・ 積雪地域では、野生動物の雪上歩行を考慮した高さの柵を設置または除雪作業を徹底し、野生動物の侵入を防止
- ・ 外柵の外周には側溝や壁等を配置、衛生管理区域内の通路はアスファルト、コンクリート等で舗装
- ・ 農場で使用する機材等による交差汚染を防止するため、衛生管理区域、サブエリア、緩衝帯のそれぞれに専用の機材（フォークリフト、トラック、トイレ、清掃用具、収納庫等）を整備

<ポイント>

金属製フェンス(ワイヤーメッシュ)



地面との接地点に隙間ができないよう注意!

フェンスの高さは2m程度とする。小動物の侵入防止のため、フェンス下部を高さ50cm程度のトタン板で覆う。

金属製フェンス(鋼板)



修正

拡大写真

外柵を鋼板製とすることで、小動物の侵入を防止。鋼板下部に隙間ができないよう設置。隙間がある場合は、金網、トタン板等で塞ぐ。

側溝



農場外の雨水が農場に入らないよう、側溝を整備する。農場内はアスファルト舗装する。

関係者出入口

推奨基準

- ・関係者出入口は、サブエリア区域に配置する。
- ・施設内は、スノコ等を用いて農場外とサブエリア区域を明確に区域分けする。
- ・農場外側とサブエリア区域側の両方に出入口扉を設け、一方通行（ワンウェイ）となる構造とする。
- ・施設内には、靴の消毒マット、靴等の履き替え、手指消毒できる設備、器具等を備える。



スノコにより農場外と区分する例

<ポイント>

- サブエリアに入る前にサブエリア専用長靴に履き替え
- 下駄箱は、外履き用と内履き用を区分し、交差汚染を防止
- スノコまたはベンチを置き、農場外とサブエリアを区分け、靴を脱いだ足が直接地面につかないよう注意
- サブエリアがなく、衛生管理区域に直接入る場合は、この場で専用着に更衣
- 来場者の記録が残るよう名簿を整備

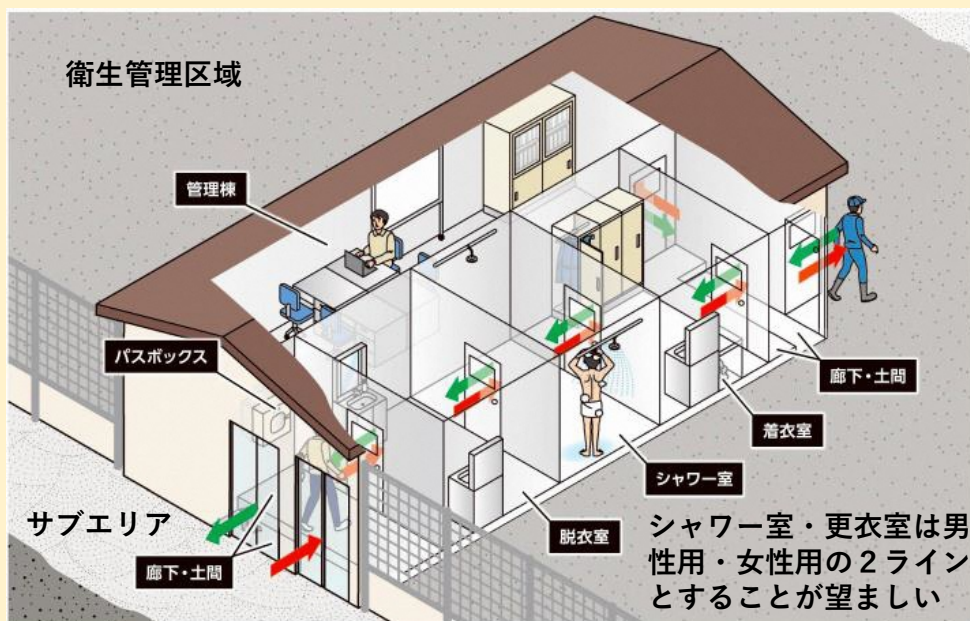


ベンチにより農場外と区分する例

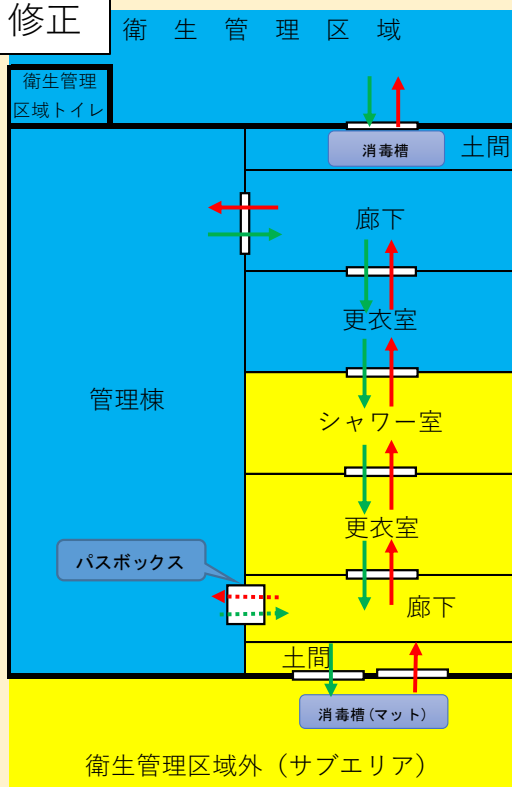
管理棟・更衣室等

推奨基準

- ・農場の管理棟は、衛生管理区域に配置する。
- ・衛生管理区域の入口にシャワー室及び更衣室（脱衣室及び着衣室）を設置する。
なお、着衣室は、衛生管理区域として管理する。
- ・管理棟にシャワー室と更衣室を併設する場合は、衛生管理区域として管理するエリア（管理棟及び着衣室）と衛生管理区域外として扱うエリア（脱衣室及びシャワー室）を明確に区別する。



修正



<ポイント>

- 建物出入口に消毒マットまたは消毒槽を設置
- 小物はバスボックスで消毒後に衛生管理区域側で取出す構造
- 衛生管理区域で使用したタオルを区域外に持ち出さないよう、着衣室に回収ボックスを設置
- 衛生管理区域専用トイレとサブエリア（衛生管理区域外）専用トイレを設置
- シャワー室から土間に出ることなく管理棟へ入れる構造等により、管理棟内外の交差汚染を防止

< 整備例 >

パスボックス



- 衛生管理区域外から預け入れ、消毒完了後に、衛生管理区域内で取り出せるような構造
- 小物類は可能な限りアルコール消毒を併せて実施
- UVランプが照射された部分しか殺菌されないことに注意

一方通行の表示

【注意】

衛生管理のため、シャワー後に脱衣室に戻ることはできません。
万が一、脱衣室に戻った場合は、必ず再度シャワーを浴びてください。



- 目につく場所に一方通行であることを明示
- シャワー後に脱衣室に戻った場合は必ず再度シャワーを浴びることを明示

<その他付帯設備等>

衛生管理区域専用洗濯機

- 衛生管理区域内専用着は、区域内で洗濯して使用できるよう、専用洗濯機を設置
- 洗濯機は、作業着専用とそれ以外（下着、バスタオル等）用を分けて設置

使用済みタオル回収ボックス

- シャワー後に使用したタオルが区域外に持ち出されないように、着衣室に回収ボックスを設置

管理に係る事務スペース

- 衛生管理区域外に出る必要がないよう、必要な帳簿類を整備
- 応接や宅配物の受取り等を行う事務所は農場外に設置
- 農場で応接や宅配物の受取りが必要な場合は衛生管理区域外で行い、飼養衛生管理マニュアルでウイルスを持ち込まない対策を規定

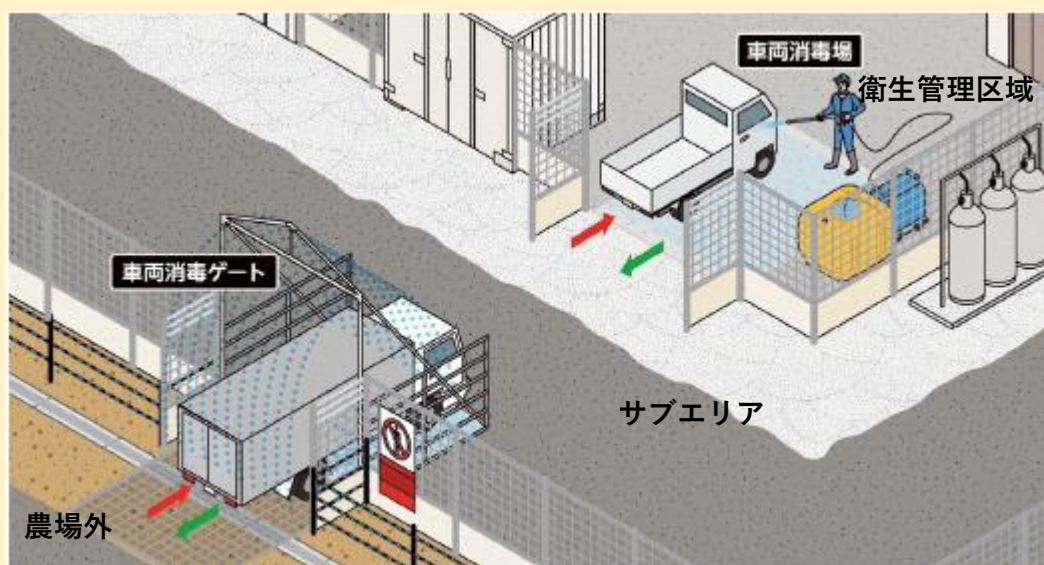
衛生管理区域専用洗濯機



車両の出入口（車両消毒ゲート・車両消毒場）

推奨基準

- ・サブエリア及び衛生管理区域への人及び車両の出入口は、常時、閉鎖し施錠できるようにする。
- ・サブエリアへの車両の出入口には、車両底面も含む車両全体を消毒できる機能を有する車両消毒ゲート（車両消毒槽及び噴霧器等）を設置し、衛生管理区域への入口には再度車両を消毒できる噴霧器等を配置する。
- ・消毒場所にはコンクリート盤、排水溝を設置し、洗浄で落下した有機物を洗い流せる構造とする。



車両消毒ゲート



車両消毒槽の付いた消毒ゲート

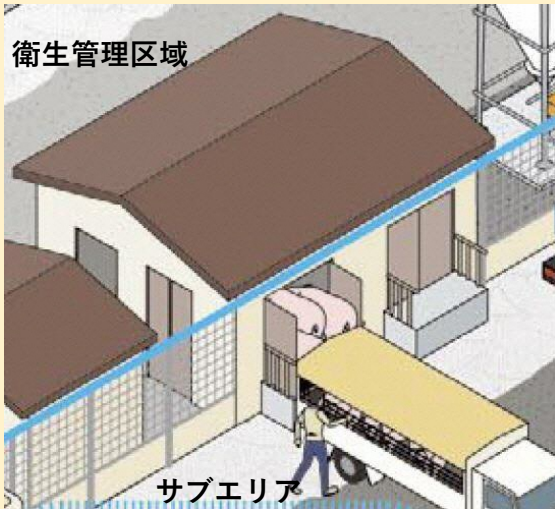
<ポイント>

- 微細ミスト等により、車両底面に付着した塵埃も消毒を徹底
- タイヤ全体が消毒されるように十分な幅の車両消毒槽を設置
- 扉の施錠を行うとともに、標識により許可のない車両の進入禁止を明示
- 車両消毒槽内の薬液は、こまめに新しい薬液に交換

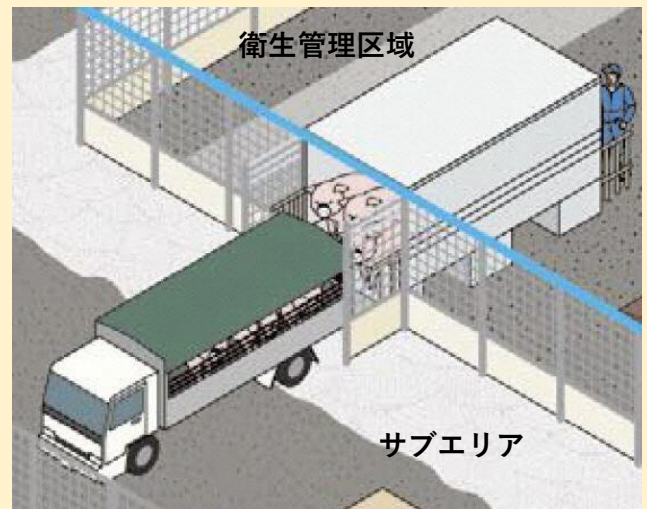
豚の受入、出荷設備

推奨基準

・導入豚の受入設備（受入台）及び出荷豚の積出し設備（出荷デポ、出荷台）を整備し、導入豚と出荷の導線が交差しないよう配置する。



受入台、一時隔離施設



出荷デポ

<ポイント>

○出荷デポは、と畜業者との交差汚染を防ぐため、衛生管理区域から出荷豚を搬入、サブエリア側から搬出できる構造

○施設の内部は、出荷毎に洗浄・消毒でき、衛生状態が保たれた構造

○受入台、出荷デポ・出荷台については、構造と使い方に応じて、飼養衛生管理区域内外の区域分けを明確にし、作業員の動線や消毒方法等を飼養衛生管理マニュアルで規定



出荷デポ

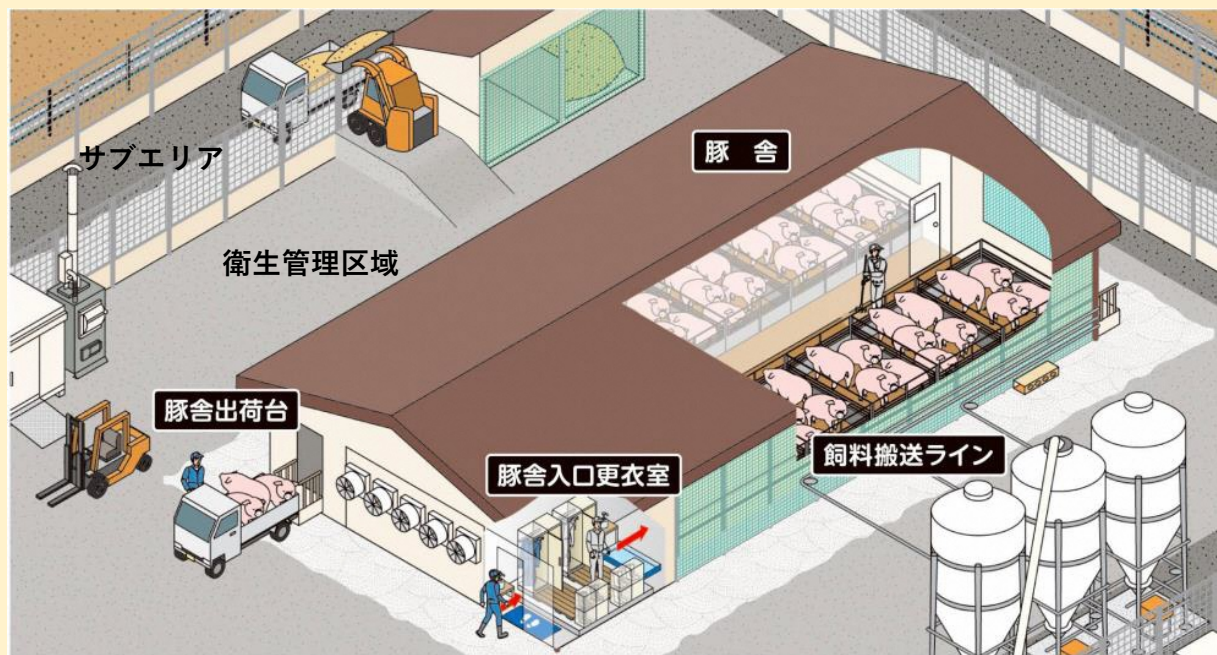


コンテナを活用した出荷デポ

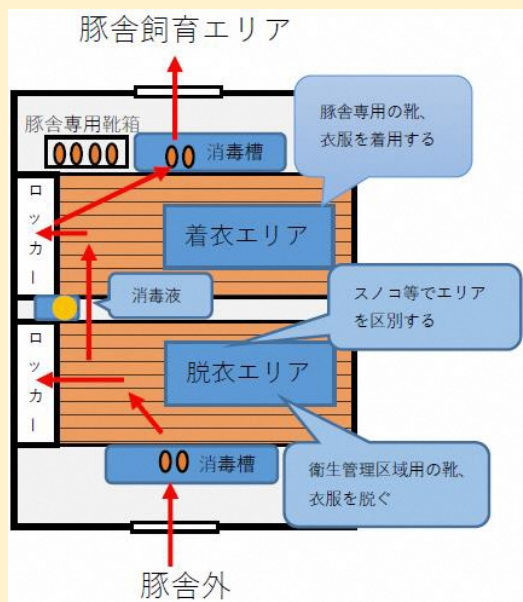
豚の飼育施設

推奨基準

- ・豚舎は、豚舎ごと又は、壁等で仕切られた部屋ごとにオールイン・オールアウトできる構造とする。
- ・豚舎の出入口には、人や資材（衣類、履き物等）の更衣・消毒の設備を備え、一方通行（ワンウェイ）となる構造とすること。
- ・豚舎（排せつ物の搬出設備を含む）は野生動物の侵入を防ぐための構造を有する又は防鳥ネット等で閉鎖する。
- ・衛生管理区域内で豚の移動を行う場合は、移動のための施設（豚舎間通路等）若しくは設備（移送用ケージ、フォークリフト等）を有すること。



豚舎入口更衣室



<ポイント>

- 脱衣、着衣のエリアをスノコ等で区分
- 靴を着脱する際には消毒槽で消毒を実施
- 着衣エリアで着衣前に手指消毒を行えるように消毒液を設置

< 整備例 >

豚舎間通路



- 野鳥等が豚に接触しないよう屋根、壁、フェンス等により通路外と隔離
- 豚舎間通路の整備に換えて、豚の移動の際に鉄板等を設置し、一時通路とすることも可能
(その都度設置し、洗浄・消毒することが必要)

防鳥ネット



- 豚舎開口部（出入口を含む）に防鳥ネットや亀甲金網などを張り、野鳥、ねずみ等の豚舎内への侵入を防止
- 害虫、ねずみ対策は、飼養衛生管理マニュアルにおいて、侵入防止対策を規定

<その他付帯設備等>

フォークリフト・ケージ

- 豚舎間通路がない場合、豚を地面に接触させずに移動させるため、ケージや場内運搬車を使用
- 使用するケージ等は使用の前後に洗浄・消毒を実施。使用前の洗浄・消毒が困難な場合は、毎回使用後に洗浄・消毒し、野鳥等に汚染されないよう保管



豚移動用のケージ

豚舎換気扇

○豚舎規模に応じた換気扇を設置し、飼養環境を改善

豚舎周辺の消毒・除草

○畜舎周囲は2 m以上の幅で砂利敷とし、地面が白く覆われるよう定期的に石灰を散布

○野生動物の隠れ家とならないよう、除草剤の散布等により、場内の除草を定期的実施



豚舎換気扇

飲用水設備

推奨基準

・飼養する家畜に水道水等の飲用に適した水以外の水を給与する場合は、消毒するための設備を有すること。



<ポイント>

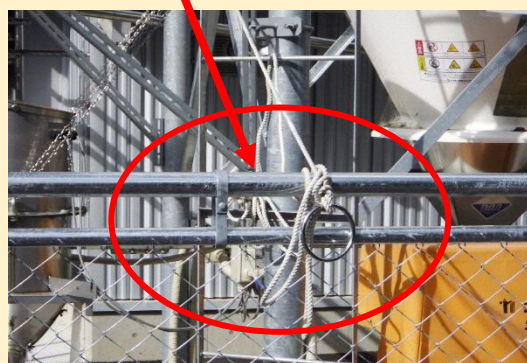
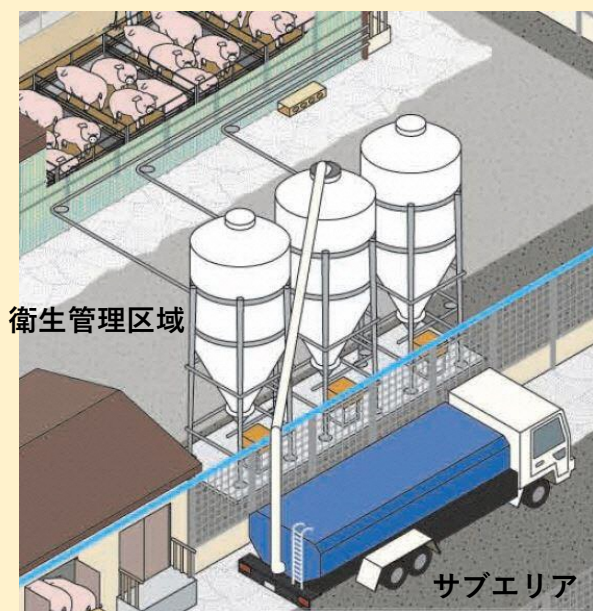
○ため池や沢水は、野生動物の排せつ物等が混入し、病原体に汚染されている可能性があるため、飲用に供する場合は次亜塩素酸ナトリウムによる殺菌消毒を実施

○必要な塩素濃度が保たれていることを定期的に確認

飼料の受入・搬入設備（飼料タンク・飼料搬送ライン）

推奨基準

- ・荷受け用飼料タンクは衛生管理区域の外縁で、衛生管理区域外から直接投入できる位置に設置する。
- ・荷受け用飼料タンクから衛生管理区域内のタンク等への飼料の移送は、搬送ライン又は衛生管理区域専用のバルク車等により行う。
- ・袋詰飼料を使用する場合は、衛生管理区域に持ち込む前に殺菌処理ができる設備（くん蒸庫等）を設置するとともに、衛生管理区域外から持ち込んだ飼料を衛生管理区域内で取出しできる構造とする。



蓋の開閉ロープを衛生管理区域外に設置、衛生管理区域外からの作業が可能

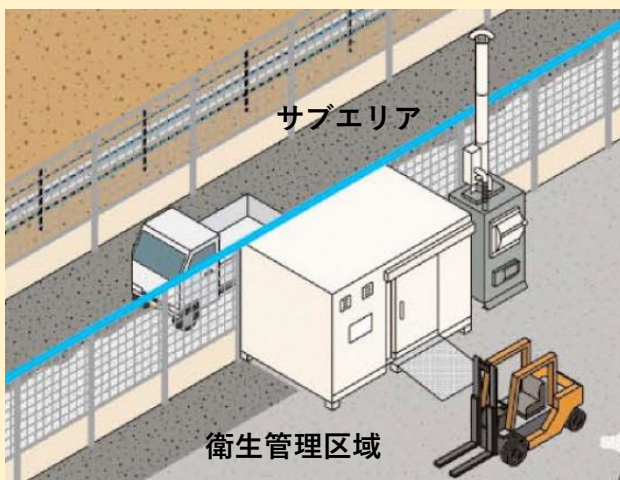
<ポイント>

- 飼料が外部と接触することなく給餌でき、農場内への飼料の飛散が起きないように、飼料搬送ライン（自動給餌器）を整備
- バルク車作業員が飼料タンクに上ることなく、衛生管理区域外にあるロープ等を用いてタンクの蓋の開閉ができる構造
- 伝票の受渡しは衛生管理区域外で行う

へい獣処理設備

推奨基準

- ・へい獣を適切に保管・処理可能な施設（関係法規に適合した一時保管用冷蔵庫、焼却炉等）を、衛生管理区域の外縁、かつ豚舎からできるだけ離れた場所に設置する。
- ・へい獣処理設備は、野生動物の侵入を防ぐための構造を有する又は、防鳥ネット等で閉鎖する。
- ・外部の車両等が衛生管理区域に進入することなく、へい獣の搬出が可能となるよう、衛生管理区域外から積出しできる構造とする。



へい獣保管庫



焼却炉

<ポイント>

- 衛生管理区域外へのへい獣や焼却灰の搬出専用ゲートを設置
- 衛生管理区域内外での作業者を分け、衛生管理区域内は農場従業員が作業を実施
- へい獣処理設備には、作業後にへい獣運搬車（衛生管理区域内用）を消毒可能な設備を設置
- 保管庫には、へい獣搬出後に保管庫の洗浄・消毒ができる資材、洗浄廃水用の排水溝を設置
- 構造・作業内容を踏まえた作業員の動線や作業機材の消毒方法等を飼養衛生管理マニュアルで規定

糞尿処理設備

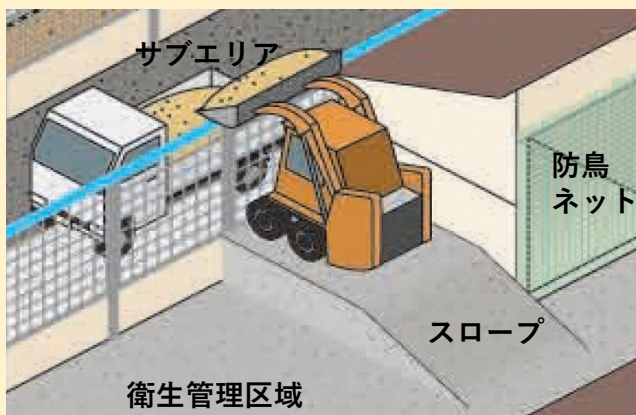
推奨基準

- ・衛生管理区域内に飼養規模に応じた適切な糞尿処理設備を設置する。
- ・糞尿処理設備（堆肥舎及び尿処理設備の固形物ピット）は、野外動物の侵入を防ぐための構造を有する又は、防鳥ネット等で閉鎖する。
- ・外部の車両等が衛生管理区域に進入することなく、堆肥の搬出が可能となるよう、衛生管理区域外へ積出しできる構造とする。

<ポイント>

- 衛生管理区域内のホイールローダー等により、衛生管理区域外（サブエリア）に出ることなく堆肥搬出できる構造
- 衛生管理区域内外での作業者を分ける

< 整備例 >



- ホイールローダーの高さに合わせたスロープを設置し、柵の上部から堆肥を搬出できる構造



- 衛生管理区域外への堆肥搬出専用ゲートを設け、衛生管理区域内からホイールローダーにより、搬出できる構造