

ポジティブリストに沿った消毒剤の使用法

宮崎県・(有)シガスワインクリニック 志賀 明

はじめに

二〇〇六年五月二十九日に施行されたポジティブリスト制度により種々の薬剤の休業期間が見直されたり、新たに設定されることになりました。新たに休業期間が設定された薬剤の中に畜体噴霧や飲水消毒用の消毒剤があります。施行当初の養豚現場ではさまざまな戸惑いや対応の不備な点がみられましたが、その後約三年が経過し、それらもほぼ落ち着きを見せてきました。

今回、養豚現場で多く使用されている消毒剤について、ポジティブリストに沿った使用法についてまとめてみました。

消毒剤の効能効果と特徴

養豚場で使用されている主な消毒剤の効能効果を表1にまとめました。また特徴を次に挙げてみます。

(1) 逆性石鹼（パコマ、アストップ、クリアキルなど）

芽胞菌（クロストリジウムなど）、抗酸菌などには効果はありませんが、他の細菌やウイルスに効

表1 主な消毒剤の効能・効果

系統	消毒剤名	効能効果			
		畜舎消毒	畜体噴霧	飲水消毒	踏込槽消毒
逆性石鹼	アストップ	○	○		
	クリアキル	○	○		
	ロンテクト	○	○		
	パコマ	○	○		
	オスバン液	○	○	○	
両性石鹼	パステン	○	○		○
ハロゲン系	クレンテ	○	○	○	
	バイオシッド	○	○		
複合製剤	ビルコン	○			
アルデヒド系	グルタークリーン	○			
	ヘルミン	○			
オルソ剤	コックトーン	○			○
	タナベゾール	○			○

果があります。ただし、サーコウイルスには無効です。真菌に効果のあるものもあり、刺激性が少なく、安全性が高く、比較的金属腐食性も少ない消毒剤です。畜体噴霧も認められており、皮膚浸透性もよいものです。

(2) 塩素系（クレンテ、アンテックビルコンSなど）

サーコウイルスを含む多くのウイルスや細菌、特に芽胞菌や抗酸菌にも効果があり、真菌にも効果的です。腐食性が強いものがあり、空中散布は強い臭気や刺激性があります。

(3) ヨード系（バイオシッド、クリナップなど）

塩素系同様、殺菌力は強く、多くのウイルスや芽胞菌、抗酸菌、真菌にも効果があります。飲水消毒も認められているものもあります。休薬期間が〇日で畜体噴霧には適していますが、腐食性が強いのが欠点です。

(4) アルデヒド系（グルタークリーン、グルターZ、ヘルミンなど）

塩素系、ヨード系と同様、広範囲な病原体に有効な消毒剤です。一番の特徴は金属の腐食性が少なく、車両消毒や分娩舎などの空き豚房消毒、給餌器などの器材の消毒に最も適している消毒剤ですが、他の消毒剤に比べるとやや高価なところが

欠点です。

(5) オルソ剤（タナベゾール、ゼクトン、シーピービーなど）

白くて独特のクレゾールの臭いが特徴です。鶏のkokシジウムオーシストやウジにも有効ですが、芽胞菌や抗酸菌には無効です。豚関係では踏み込み消毒槽に古くから使われてきました。

休薬期間の設定されている消毒剤

表2に主な消毒剤の豚における用途別の休薬期間を示しました。

豚体噴霧の場合、両性石鹼が七日間でアストップなどの多くの逆性石鹼が五日間、パコマが二日間で塩素系のクレンテが五日間です。また、ヨード系は豚体噴霧では休薬は設定されていません。一方、飲水消毒の場合、クレンテは一日間ですが、オスバン液は一四日間と長めですから注意が必要です。

ポジティブリスト制度施行後に起こったトラブルの一例

ポジティブリスト制度は施行後ほぼ三年が過ぎようとしています。施行当初の戸惑いや情報不

足により、豚輸送業者が行ったことが大きな弊害をもたらしました。その一例を紹介します。

県内外の広範囲の地域の豚輸送に関わっているこの輸送業者は、逆性石鹼に休薬期間が設定されたことから、それまで実施していた逆性石鹼によるトラックの荷台の消毒は、客先の豚の荷台との接触により、逆性石鹼の豚への残留による廃棄につながるのではないかと考えたようです。そこで、荷台の水洗は従来までのとおり行いますが、荷台の消毒については中止することにしたそうです。

表2 主な消毒剤の休薬期間

系統	消毒剤名	使用方法	休薬期間
逆性石鹼	アストップ	豚体噴霧	5日
	クリアキル	豚体噴霧	5日
	ロンテクト	豚体噴霧	5日
	パコマ	豚体噴霧	2日
	オスバン液	豚体噴霧	5日
		飲水添加投与	14日
両性石鹼	パステン	豚体噴霧	7日
塩素系	クレンテ	豚体噴霧	5日
		飲水添加投与	1日
ヨード系	バイオシッド	豚体噴霧	なし

1日目()		2日目()		3日目()		4日目()		5日目()		6日目()		7日目()		
午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前
豚搬出	予備洗器搬出	洗浄剤散布	仕上げ水洗	水洗チェック	乾燥	発泡消毒 (アルデヒド系200倍)	乾燥	乾燥	乾燥	乾燥	乾燥	器材取付 煙霧消毒 アルデヒド系	密閉	豚搬入

↓
 発泡散布

 ↓
 再洗浄

 ↓
 発泡剤

 ↓
 拡散剤

図1 空き豚房水洗消毒プログラムの一例

その後、この業者に出荷や肥育用子豚の輸送を依頼していたPRRS陰性の農場でPRRS侵入が確認され、種々の疫学調査の結果、この輸送業者が荷台の消毒を実施していないということ、かなりの確率で侵入原因になった可能性が考えられました。この業者を利用している他の農場でも同様の問題が出ていたので、この輸送業者の社長にポジティブリスト制度についての説明を行い、荷台消毒の再開を要請しました。社長はよく理解してくれ、すぐに逆性石鹼より消毒効果の高いアルデヒド系消毒剤を選択して、荷台消毒を再開してくれました。この社長は、お客さまへ迷惑をかけることを懸念して、あえて荷台消毒を中止してしまつたのです。その後、この社長は運転手への勉強会を企画し、輸送による疾病伝播の危険度やそれを回避するためのトラックの洗浄消毒法や農場への接し方などについて統一した体制で取り組むこととし、現在でもしっかりとした輸送トラックの衛生対策に努めています。

この一例は業者にも問題はあつた

わけですが、農場サイドも関係する業者の衛生知識や体制を把握することを怠っていたことが一番の問題だったと考えています。日常的に関連があり、農場に出入りする業者や獣医師やその車両などの衛生体制のチェックを定期的に行うことは疾病の侵入防止には欠かせないことなのです。

消毒の実際

次に主な場面ごとの消毒のポイントを解説します。

(1)農場入口、車両消毒のポイント

農場への病原体の侵入を防止するために、最も重要なポイントです。あらゆるウイルスや細菌などに効果のある消毒剤でなおかつ腐食性の少ない消毒剤を選定することが肝心です。現場では逆性石鹼がよく使われていますが、筆者はアルデヒド系消毒剤が最適だと考えています。

(2)踏み込み消毒のポイント

消毒剤は有機物に強く、芽胞菌にも効果のある消毒剤を選定することがポイントです。消毒槽は設置するそれぞれの場所に二〜三個セットし、有機物を除去するための槽とじっくり消毒するための槽でしっかりと履物の消毒を実施します。消毒

剤としては、塩素系やヨード系が適しています。ただし、効果を保つためにも消毒槽は頻繁に交換することが肝心です。

(3) 空き豚房（豚舎）消毒のポイント

農場内の水平感染遮断のためには最も重要な場面だと考えます。特にサーコウイルス関連疾病（PCVAD）が問題となっている農場では消毒剤の選定が肝腎です。頑固なウイルスや細菌に効果のある消毒剤（塩素系、ヨード系、アルデヒド系）を選択する必要があります。

使用に当たっては、まずしっかりと除ふんし、水洗することがポイントです。洗浄剤は水洗の精度アップになりますから、使用を組み込むべきだと考えています。また、洗浄剤を発泡させて利用するとより効果的です。

水洗後の消毒は念入りに行い、乾燥後、豚が入る前に再度消毒します。発泡剤を利用した発泡消毒は消毒剤の床面などへの接着時間が長くなり、より消毒効果が期待できます。また、仕上げ消毒には煙霧消毒も効果的です。

図1に空き豚房の水洗消毒プログラムの一例を示しました。

(4) 豚体噴霧消毒のポイント

豚体噴霧は日常的に豚舎全体に行う場合と、分娩舎導入時や候補豚の受け入れ時などに一頭ずつ

丁寧に噴霧する場合とがあります。通常は逆性石鹼類がよく使われていますが、出荷前などは休業期間のことを考慮して、ヨード系などの休業期間○日の消毒剤使用を考えることが肝要でしょう。分娩舎導入前の母豚の洗浄消毒は母子感染予防のために肝心です。特にスズ病などの皮膚病対策には効果的です。逆性石鹼の発泡消毒やヨード系などが適していると考えています。

おわりに

消毒は養豚現場では疾病対策のために絶対必要な作業です。それぞれの場面に応じた、消毒が肝心で、消毒剤の選定も場面に応じたものを選択するべきです。また、消毒を丁寧に頻繁に行うことで、生産性が上がってきている農場もみられるようになってきています。近年のPCVADの発生により、消毒の重要度が一段と上がっていると考えています。

衛生対策の基本である、消毒を農場ごとにプログラム化し、確実に実施していくことは、農場の衛生レベル向上に直結すると確信しています。



自費出版

サポートします

編集から出版・普及まで

経営、団体、グループの長年の足跡や研究での業績、成果を記録として残すことは極めて貴重なことです。

そうした意味深い記録づくりに、自費出版で挑戦される方に対し、編集から出版、そして普及までのすべてを私たちは応援します。ご一報ください。

日本畜産振興会 編集部〈単行本担当〉 〒151-0053 東京都渋谷区代々木1-37-20 酪農会館ビル
E-mail: chikusan@pluto.dti.ne.jp TEL: 03-3379-3741 FAX: 03-3379-3787