



全農家畜衛生研究所
クリニックセンター

消毒薬について

今回は「消毒薬」に焦点をあて、主に畜舎で利用する消毒薬の種類と特徴、使用における注意点などについてご紹介します。

●「当たり前」の消毒？

物販店でも飲食店でも、入り口に消毒薬ポンプが設置され、手指に吹きかけてから建物に入る……昨今ではこんな光景が、身近に見られるようになりました。

畜産の現場にいる皆さまは、かねてより感染症と向き合ってこられ、消毒は既に日々の作業に組み込まれているのではないかと思います。しかしながら、この「当たり前」に行っている消毒、もしかすると「当たり前」と思っている効果を発揮していないかもしれません。

そこで今回は、消毒に用いる消毒薬についての基本を再確認します。

●消毒薬の種類と特徴

消毒薬は、化学反応によって病原体を殺します。それぞれの消毒薬が持つ化学反応によって効果の違いや特徴があるため、よく右ページの表のように示されます。

例えば、逆性石けんは使い勝手が良く幅広い場面で使用されます。ただし、芽胞菌や一部のウイルスなどに対する効力はなく、特定の感染症などに悩まされている場合は、

より高い効力を持つ消毒薬を選択する必要があります。

病原体に対して効力が高い消毒薬は、化学反応が強い分、ヒト（使用者）やモノ（畜舎など）に対する作用も強くなります。

塩素系やヨウ素系、アルデヒド系消毒薬は、病原体に広く、高い効力を示しますが、金属を腐食する、皮膚刺激・毒性があるといった点で注意が必要です。

●効果的な消毒を行うためのポイント

消毒薬の化学反応による病原体への効果は、使用する条件によって変化します。消毒薬の効果を、十分に発揮させるポイントを知っておきましょう。

①有機物の影響：

一般的に、糞尿やほこり、土などの有機物で汚れていると、消毒薬の効果は低下します。消毒の前に、有機物を落としておく必要があります。

②濃度：

用法用量に従って適切な濃度で使用する事が重要です。薄すぎれば十分な効果が得られません。また、濃ければ濃いほど効果が上がると

もかぎらず、コストがかかるほか、有害作用も強くなります。

③温度：

多くの消毒薬は、低温で効果が低くなります。気温が低下する冬場は、消毒前の洗浄（有機物の除去）をしっかりと行い、消毒薬の濃度を夏場より高めに設定する事が必要です。このほか、逆性石けん液に消石灰等のアルカリ成分を添加して、消毒効果を上げる方法などがあります（『畜産分野の消毒ハンドブック』公益社団法人中央畜産会）。

④時間：

作用時間が短いと、消毒薬の化学反応の効果が発揮されません。畜舎の消毒では、消毒薬を泡状にして、壁や床に付着する時間を長くする発泡消毒などが効果的です。長靴は洗った後、一晩程度、消毒薬に浸けておく高い効果が得られます。

⑤消毒薬をむやみに混ぜない：

複数の消毒液を混ぜると、消毒薬の種類によってはお互いの化学反応が阻まれて効果が低くなる場合や、危険性が増す場合があります。塩素系消毒薬がヨウ素系消毒薬などと混ざった場合、塩素ガスが発生する恐れがあります。

表. 消毒薬の種類と特徴

		消毒薬の種類							
		逆性石鹸	塩素系	ヨウ素系	アルデヒド系	オルソ剤	過酢酸	アルコール類	消石灰・石灰乳
pH		アルカリ性	酸性	酸性	アルカリ性	中性	酸性		アルカリ性
病原体の種類	一般細菌	○	○	○	○	○	○	○	○
	芽胞菌		△	△	△		△		
	真菌		○	○	○	○	○	○	○
	ウイルス(膜あり)	△	○	○	○	△	○	○	○
	ウイルス(膜なし)		○	△	○		○		△
	抗酸菌		○	○	○	○			○
	コクシジウム					○			○(物理的封込)
消毒対象	動物舎・器具	○	△(腐食性有)	△(腐食性有)	○	○	△(腐食性有)	○(器具)	○
	踏込消毒槽	○	△	△	○	○	○		○
	敷地内	△	△		○				○
	車両	○	△(腐食性有)		○			○(車内)	○(タイヤ)
	畜体	○	△	○				○(注射時)	
	手指	○	△	○				○	
金属腐食性			強	強	弱	弱	強		
商品の例		ロンテクト パコマ クリアキル アストップ	アンテックビルコンS クレンテ スミクロール	クリンナップA ファインホール バイオシッド30 ポリアップ16	グルタクリン エクスカット	オーチストン ゼクトン タナベゾール	ピネパワー	消毒用エタノール	

●一般細菌：大腸菌、サルモネラ属菌など
●芽胞菌：クロストリジウム属菌など
●ウイルス（膜あり）：CSFウイルス、インフルエンザウイルスなど
●ウイルス（膜なし）：サーコウイルス、アデノウイルスなど

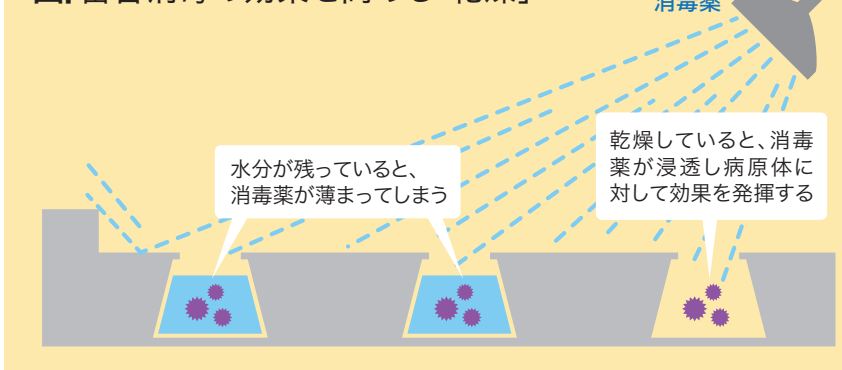
出典：『飼養衛生管理基準ガイドブック』（一部改変）

●畜舎消毒の効果を高める「洗浄」と「乾燥」

畜舎の消毒は、ただ消毒薬を散布するだけではなく、「水洗⇒乾燥⇒消毒⇒乾燥」の流れで実施しましょう。

畜舎には、糞尿やほこり、土、飼料などの有機物が多量に存在します。消毒を実施する前に、洗浄で有機物を徹底的に取り除く事で消毒効果が上がります。また、家畜の導入を早めるために省略・短縮されがちな「乾燥」は、実は重要なステップです。洗浄後完全に乾燥させてから消毒薬を散布する事で、消毒薬が畜舎のひび割れや隙間にも十分浸透し、消毒効果を高める事ができます（図）。また、病原体の多くは乾燥に弱いため、消毒後に充分乾燥させる事で消毒効果が

図. 畜舎消毒の効果を高める「乾燥」



高まります。季節にもよりますが、少なくとも1～2日以上乾燥期間を設ける事が望まれます。

●消毒薬の使用における注意点

濃度調整や散布などの際に皮膚に付着したり、目・呼吸器などに入ると危険な消毒薬は、マスク、ゴー

グル、ゴム手袋の着用などの対策が必要です。

また、消毒薬の種類や用途により、休業期間が発生し家畜の出荷に影響が生じる場合があります。使用にあたって獣医師に相談する、製品説明書をよく読むなどして、場面に合った消毒薬を選択し、正しく使用するようにしましょう。