

執筆担当	所在地	畜種	キーワード
兵庫牧場 業務課	兵庫県 たつの市	肉用鶏	ドロマイト石灰乳、塗布方法、鶏舎・道路への塗布、噴霧器

兵庫牧場におけるドロマイト石灰乳の塗布について

家畜改良センター兵庫牧場では、衛生対策として様々な取り組みを行っていますが、消毒作業の一つとして、空舎期間中の鶏舎床面や、鳥インフルエンザの侵入リスクが高まる期間中の衛生管理区域内舗装道路に、ドロマイト石灰乳（ドロマイト石灰を水に溶かしたもの）を塗布することとしています。ドロマイト石灰は水酸化マグネシウムを含む消石灰で、塗布後の付着性が良く消毒効果が持続します。また、鶏舎においては、床に生じたひび割れをドロマイト石灰が覆うことにより、ここに潜む病原菌等を封じ込める効果も期待できます。

兵庫牧場における鶏舎や道路へのドロマイト石灰乳塗布の方法についてご紹介します。石灰に特化した物でなくても、農家の皆様が普段ご利用の資材類で実施可能な内容となっておりますので、是非取り組んでいただければと思います。

※ 石灰は強アルカリ性の為、取り扱う際には、マスク、ゴーグル、手袋等の保護具を着用しましょう

1. 鶏舎床への塗布（身近な道具で取り組む方法）

<用意するもの>

ドロマイト石灰（1袋 20kg）

ポリ容器 台車

攪拌用のスコップ等

バケツ ブラシ ハケ

マスク ゴーグル 厚手の手袋

混合割合 ドロマイト石灰：水＝1：2

使用量 床面積 400m² 程度の鶏舎でドロマイト石灰 60kg と水 120ℓ



①塗布前に鶏舎内の物を片付けし、移動が出来ない物があれば目張りする等により石灰乳がかからないようにする。また、清掃を行う

（写真では給餌器を高い位置へ避難するとともに、高圧洗浄機により洗浄・消毒し、乾燥させている。また、電気機器に目張りを行っている）

②ポリ容器にドロマイト石灰：水＝1：2となるように入れ、電動ミキサーやスコップで混ぜる

（写真では150ℓの容器を使用し、容器1つ当たり水80ℓとドロマイト石灰40kgを入れている）



③ポリ容器を台車で鶏舎内へ運び、バケツで石灰乳を床に撒く



④ブラシでまんべんなく塗り広げる。壁には鶏が触れる可能性のある床から1m程度の高さまで、ハケ等で石灰乳を塗る



塗布直後



塗布2日後の乾燥した状態

※ 強アルカリ性である石灰は、酸性で効果を発揮する消毒剤（例：ビルコン、クレンテ等）との相性が悪いので併用しないようにしましょう。逆性石鹼（例：パコマ、アストップ等）との併用はOKです。

2. 衛生管理区域道路への塗布（噴霧機を使用する方法）

<用意するもの>

ドロマイト石灰（1袋 20kg）

ポリ容器

攪拌用のスコップ等

噴霧機

マスク ゴーグル 厚手の手袋

混合割合 ドロマイト石灰：水≒1：3

使用量 幅5m、長さ1km程度の道路でドロマイト石灰 800kg と水 2,600ℓを使用



①ポリ容器1つに、水130ℓ程度とドロマイト石灰40kgを入れ、電動ミキサーやスコップで混ぜる。(この程度の濃度に調整することにより、消毒効果を維持しつつ、噴霧器による散布が可能です)

石灰粉が固まらないよう、かつ沈殿しないよう常に攪拌する



②水中ポンプを用いて、車両に積載したタンクへ石灰乳を充填

(車両に積載したタンクに直接石灰乳を調製すればこの過程は不要。現場では効率的な作業の為に、石灰乳を作成する作業と石灰乳を塗布する作業を同時進行で進めている)



③噴霧機を用いて道路にまんべんなく石灰乳を塗布



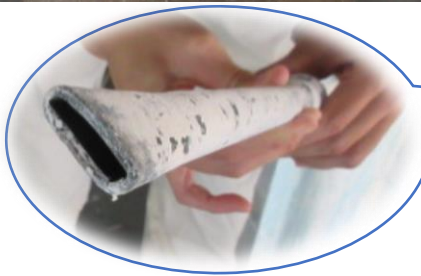
石灰乳塗布後の衛生管理区域道路



当場で使用する噴霧器

(KOSHIN 社製 エンジンポンプ KM-25S を使用し、吸入・吐出ホースを接続し自作しています。)

ノズルは広い範囲に散布できるように、塩ビ管の先を潰し自作しています。



※ 作業終了後、使用した器具は付着している石灰が乾かないうちに水洗し、石灰乳を落としましょう。特に動力噴霧機のポンプやパイプ内は、放っておくと石灰が凝固して詰まってしまうので、入念に水を通し、必要に応じ分解して石灰を洗い流しましょう。

※【参考】当場では自作した噴霧器を使用していますが、市販の動力噴霧器<圧力5.0MPa程度>で噴霧することも可能です。

