

床の環境改善 / 床の放線菌数が、2桁以上も増大

「低アンモニア環境」で放線菌が増大することにより、敷料の堆肥化が促進されます。床の状態は乾き傾向で硬めの粘土質に変わり、牛も汚れにくくなりました。その結果、床が長持ちし、床替え頻度や牛のストレス、敷料費が減少しました。

床の状態を良好に保つ

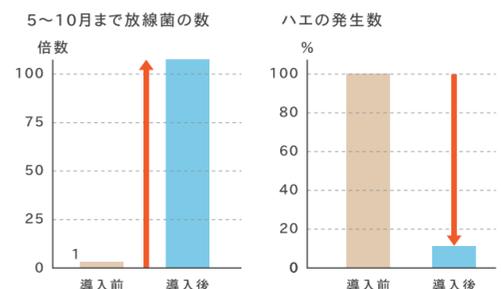
5～10月は放線菌の数が従来比100倍以上にも高まります。床を良い状態に保ち、長持ちさせるのは低アンモニアとこの放線菌。好気性の特徴を持つ放線菌は床の堆肥化を促進し、牛が快適に過ごせる床づくりに欠かせない存在です。

床を8ヶ月間継続して使用

通常、床は7日～1ヶ月ほどで汚れた状態になり床替えが必要になりますが、Dr.MISTウォーターを散布している牛舎では、臭いも少なく乾き傾向で、床のかさが増していくスピードがゆるやかに。同じ床を長く使い続けられます。さらに、硬めの粘土質となるため牛の体が汚れにくく、心地よい床になります。

ハエの発生が最大1/10へ

ハエは腐敗臭やアンモニア臭があるところに集まり、卵を産みます。低アンモニア環境で放線菌による堆肥化が促進された床になると、次第にハエの数も減っていきます。相対的に刺しバエの数も減少し、牛のストレスも軽減されました。



経営の改善

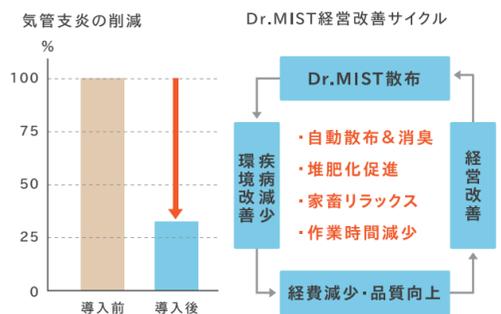
床替えの頻度が下がることから、敷料の経費が年間1/2から1/3まで削減。堆肥化が早いと、戻し敷料も容易となり、最大1/5までコストダウンできたケースもあります。すくすくと育ち、経産周期の改善による子牛の増加、牛の体重の増加、肉質向上にもつながりました。

床換え頻度が年に1回へ

これまで床替えの頻度が10回/年は必要でしたが、5回/年へ減少し、さらに効果が現れた牛舎では、1年間放置しても問題なかった事例もあります。「湿ってきたら替えずに、上から少し敷料を足す」ことが、床管理のポイントです。

疾病約37%削減 (そのうち気管系疾病は68%削減)

子牛ほどその効果は顕著で、風邪や肺炎が大きく削減できた事例も多くあります。Dr.MIST導入前と比べると診療頭数が平均で約37%減り、その内の気管支系疾病は約68%も削減できたケースもありました。



※数字は検証実績の値であり、これを保障するものではありません

飼料要求率0.9kg 累計DG0.11kg改善

Dr.MIST導入によって牛の健康状態が良くなると、牛本来の力を、より発揮してくれるようになってきました。ある事例では、飼料効率が0.9kg改善し、累計DGでは0.11kg改善しています。

OREC

畜産消臭システム ドクターミスト

Dr. MIST

薬剤散布機能付き
暑熱対策用細霧機

低アンモニア環境で見えてきた新しい世界

畜産業の未来を、切り拓く。



Dr. MIST
ドクターミスト



Dr. MIST LITE
ドクターミスト ライト



Dr. MIST WATER
ドクターミスト ウォーター

Dr. MIST 畜産消臭システム

Dr. MIST ドクターミスト

標準

これまでにない「低アンモニア環境」を自動運転で実現する通年使用の「薬剤散布機能付き暑熱対策用細霧機」標準型。中規模向け配管5ラインの「DM50」と大規模向け配管10ラインの「DM100」の2タイプを用意。1日4回の通年薬剤散布に加え、夏場の高温時には1時間おきに8時～20時までの薬剤散布時間を除いて水のみを散布し、一年中快適な環境を自動でつくります。

型式	DM50/DM100
対象総頭数(牛)	50～500頭/ 100～1,000頭
サイズ(mm)	W900×L800×H1,550
総重量(kg)	200
配管数	5ライン/10ライン
電源	三相200V 50/60Hz
消費電力	散布767W、待機3W

※別途、電気・配管・簡易基礎工事等が必要です



Dr. MIST WATER ドクターミスト ウォーター

「低アンモニア環境」実現の根幹が、このDr.MISTウォーターです。鉱物由来の天然ミネラルを抽出した独自成分で、人も家畜も安心・安全。これまでの「畜産＝臭い」という常識を覆し、農家の経営改善に至るまで強力に後押しします。高濃縮タイプの原液は、牛で年間約5,000円/頭とランニングコストを抑えつつ、それを上回る経営改善効果を安定して発揮します。

型式	DMW2/DMW10
容量(ℓ)	2(2,000cc)/ 10(10,000cc)
荷姿	ペットボトル/段ボール
使用量目安 (cc/日・頭)	肉用牛 0.8～1.0cc 搾乳牛 1.0～1.2cc
ランニングコスト 目安(牛)	年約5,000円/頭 月約420円/頭



Dr. MIST LITE ドクターミスト ライト

小型

標準型を極限まで絞り込んだ、小～中規模向け通年使用の「薬剤散布機能付き小型暑熱対策用細霧機」。基本機能はそのままに「誰でもどこでも気軽に使いやすく」を目指し、配管は1ラインのみで電源も単相100Vとしています。さらに夏場「冷却運転モード」を選択すると、標準型を上回る30分おきの水散布も可能で1年中快適な環境を自動でつくります。

型式	DML10
対象総頭数(牛)	10～最大100頭
サイズ(mm)	W800×L505×H1,000
総重量(kg)	62
配管数	1ライン
電源	単相100V 50及び60Hz (各Hzの個別専用用品)
消費電力	散布715W、待機3W

※別途、配管工事等が必要です



右のQRコードよりDr.MISTの特設サイトをご覧いただけます。



- 価格は販売店にお問合せください
- 掲載内容は2023年(令和5年)1月現在のものです。
- 改良のため、予告なく変更する場合がございます。



緑の地球を大切に

品質国際規格「ISO9001」と環境国際規格「ISO14001」の認証を取得しています。

販売店

日常点検・年次点検をしましょう。

- 使用前には必ず走行ブレーキ、除草刃、ベルトの点検を実施して、安全を確認して下さい。
- 故障・事故を未然に防止するために、付属の年次点検表に従い、定期点検を必ず受けて下さい。

安全に関するご注意

- 安全な作業を行うために取扱説明書を充分お読み頂き、理解した上で使用して下さい。
- 安全のため配15'以内でのご使用をお願い致します。
- 作業現場の状況によって石等が飛散する場合があります。このような場所内の異物は予め取り除き、飛散事故防止のため、作業中は周囲に人等を近づけないで下さい。

OREC 株式会社 オーレック

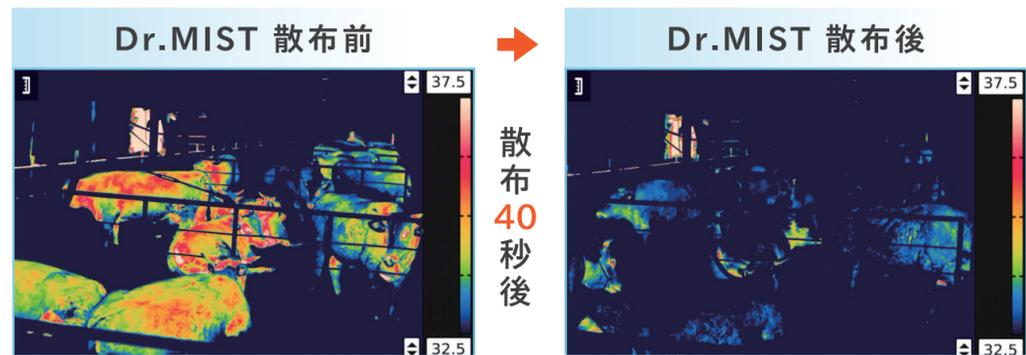
https://www.orec-jp.com E-mail:info@orec-jp.com

本社 〒834-0195 福岡県八女郡広川町日吉548-22 TEL 0943-32-5002 機 FAX 0943-32-6551



夏の暑さ対策と冬の加湿効果

牛の体の表面をサーモカメラで撮影したところ、わずか40秒間の散布で温度差はマイナス4.5℃に。その状態が15～20分持続するため、暑さが苦手な牛の健康維持につながります。冬には適度な加湿効果もあり、疾病予防やシラミ低減効果にも力を発揮しました。



経営改善事例 肥育・繁殖農の現場

Dr.MIST投資対効果のユーザー事例平均をご紹介します。1～2年で回収された方がほとんどでした。廉価版「Dr.MIST LITE」では、さらに農家規模に合った投資計画が可能です。

	経費面		効果面						
肥育牛 200頭例	初期投資	ランニングコスト	臭い・ハエ低減	床替え(敷料費)	排出推肥料	疾病(風邪等)	増体・飼料効果	肉質向上	
	機械1台 + 工事費	原液6本/年	アンモニア 6ppm以下	3ヶ月～半年毎	半減以下	風邪・肺炎減	DG+0.11 kg	A4・5率	
	機械:275万円 工事:200万円	年5,000円/頭 (約100万円)	ハエ1/10	1/2～1/3	良質・農家引取り	治療費減	枝重+6.6～40kg	約12%向上	
			ストレス低減	約200万円	戻し推肥で1/5	約70万円	100～600万円	約65万円	
	合計480万円		約400万円～700万円/年の増収 (約1～2年で初期投資分を回収、その後も安定)						
繁殖牛 母牛45頭例	初期投資	ランニングコスト	臭い・ハエ低減	床替え(敷料費)	排出推肥料	疾病(風邪等)	分娩周期	品質・増体	
	機械1台 + 工事費	原液2.4本/年	アンモニア 6ppm以下	3ヶ月～半年毎	半減以下	風邪・肺炎減	370日(40日短縮)	品評会安定入賞	
	機械:275万円 工事:170万円	年5,000円/頭 (約40万円)	ハエ1/10	1/2～1/3	良質・農家引取り	事故無し	出産+5～10頭	体重300kg以上	
			ストレス低減	約40万円	戻し推肥で1/5	弱酸性で防疫効果	350～700万円	約300万円	
	Dr.MISTの場合:合計450万円		約690万円～1,000万円/年の増収 (約1年で初期投資分を回収、その後も安定)						
	Dr.MIST LITEの場合: 合計200万円(推定)								

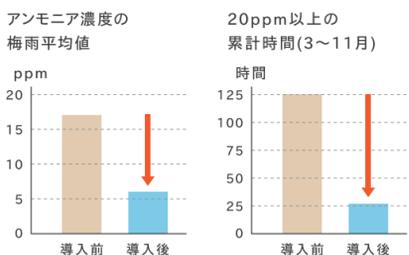
アンモニアを分解・除去する、これまでにない消臭能力

Dr.MISTは鉱物由来の天然ミネラルを抽出した独自成分でアンモニアを分解・環境改善させる、これまでにない全く新しい製品です。Dr.MISTウォーターに有害物質は含まれておらず、「水質検査」「魚類急性毒性試験」「急性経口毒性試験」でも無害。安心してご使用いただけます。

実証実験において高い効果を発揮

アンモニア濃度が20ppmを超えると、牛や人など気管支を持つほ乳類にとっては、気管支系疾病につながるリスクがあると言われています。その20ppmを超えた累計時間が約1/5になりました。

- 1) アンモニア濃度、梅雨平均値17ppmから6ppmに抑制
- 2) アンモニア濃度が20ppm以上の累計時間が、約1/5まで削減
- 3) アンモニア濃度低下により、特に気管支系疾病の予防
- 4) ストレス減による牛の食欲の改善、睡眠の改善による体重増加・肉質改善



経営改善事例 酪農の現場

Dr.MISTは、酪農の現場でも活躍しています。乳房炎の罹患率の低下や、乳量増加など様々な効果が得られました。牛の健康状態が改善され、結果的に経営も改善されました。

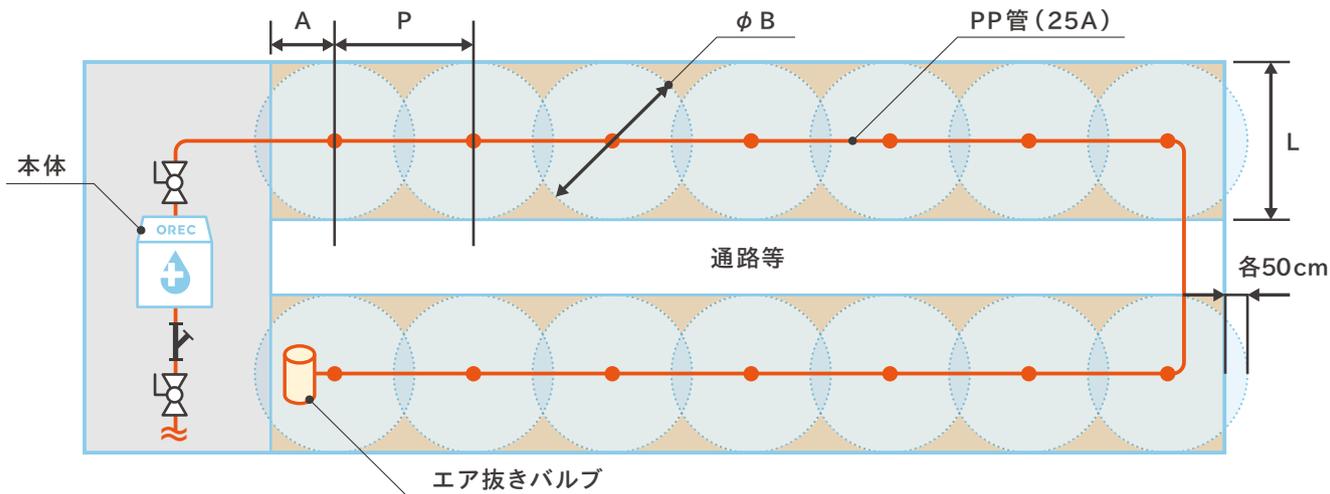


消臭効果だけでなく、酪農業が抱えている課題の改善効果も得られました。

①乳量増	乳房炎	床表面が不衛生な環境だと、お乳が炎症をおこし、乳質悪化で出荷できず1頭分治るまで廃棄、最悪は死亡してしまいます。
	廃棄乳	乳質(アンモニア臭や乳内体細胞数)が悪いと廃棄となります。約100円/ℓだと2～3万/日・100頭、約800万円/年・100頭の損失
	増収	事例では、4～14万円/頭・年が改善し、牧場全体(100頭規模)では、400～1,400万円/100頭・年も増収しました。
②子牛増	乳量	事例では、廃棄乳減と乳量増により、100頭規模牧場で約1,200～2,200万円/100頭の増収しました。
	子牛	経産(分娩)周期平均も順調に改善できて健康に育てており、頭数が安定しました。
③経費・工数減	牛購入	充分な頭数が生まれなかった場合、乳牛や子牛を購入しなければなりません、事例では自家生産で約1千万増収しました。
	敷料費	最も相性の良かったフリーバーンでは、床替えはほぼ行わず上から糞尿のみで管理で良くなりました。30～35万円/月・100頭、360～420万円/年・100頭の敷料費を削減できました。
上記事例を総合すると、①1,200～2,200万円、②1,000万円、③360～420万円を合計し、 総計約2,500～3,500万円/年・100頭の経営改善でした。		

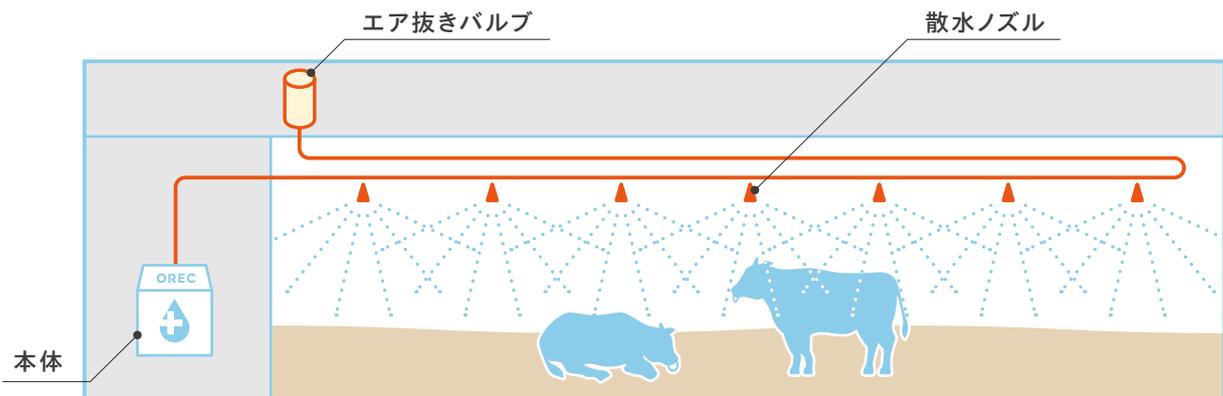
推奨施工事例（畜舎内配管とノズル配置例）

畜舎を上から見た図



※本体には、給水側：ストレーナとボールバルブ(20A)、ノズル側：ボールバルブ(25A)取付 ※電源はAC100Vを用意し必ず防水コンセントを使用。付属アースも設置の事(100Ω以下)

畜舎を横から見た図



※本体は、直接雨などが掛らぬ様、屋根や軒下に設置ください。※配管は管内エア抜きの為、管末に向け緩やかに登り勾配としてください。※ノズルが柱やファンに近い場合は、水平又は上下方向に微調整してください。

L	φ B (散水直径)	A	P	散水ノズル型番
5m	5m	2m	3.5~4m	DN881(灰色) ストッパ付0.5m
6m	6m	2.5m	4~5m	DN881(緑色) ストッパ付0.5m
8m	8m	3.5m	6~6.5m	DN881(橙色) ストッパ付0.5m

※散水ノズルは「サンホープ製；ハンガースプレーセット」又は同等品を使用ください。また必ず「ストッパ付」を使用し、全ノズルに脱落防止の施工をしてください。
 ※エア抜きバルブは「イリテック製；エアバルブ ARV-25」を使用ください。※配管を分岐させる場合は、全ての管末にエア抜きバルブを付けてください。※「Dr.MIST LITE」1台に付けられるノズル数は、最大20本以下としてください。