

開放牛舎で最大13°Cの冷房効果

クールビム

濡れない霧の冷房装置 CoolBIM®

Customer Testimonials

牛床が濡れないので堆肥処理に困らない。 最先端換気システムとの相乗効果にも期待です。

導入事例インタビュー

株式会社箸荷牧場 代表取締役 今中 克憲 様

ユーザー紹介 箸荷牧場 様

「牛の5つ星ホテルを目指す」を目標とする箸荷牧場にとって牛は大切なお客様。「最高の食事をご提供し、最高の部屋をご用意し、最高のベッドでぐっすり眠っていただく。そしてその対価として牛乳をいただいているんです」そう語る代表取締役 今中様は、お客様である牛のため、より多くの対価をいただくため、新しい技術を積極的に導入し、常に「サービス向上・お客様満足度向上」に努めておられます。

最先端換気システムと新たな課題。

数年前、当牧場が日本で初めてハイブリッド換気システム（以下HB換気）というアメリカの最先端技術を導入しました。これは温度、湿度、照度といった環境条件から、牛舎内の大型ファンの稼働台数や風速を完全にコンピューター制御するものです。

このHB換気で夏季は1時間に4回、牛舎全体の空気を入れ替えて泌乳期の牛に十分な酸素を与えとともに、牛の体に間断なく風を当て、ヒートストレスを低減させることが可能となりました。

このように良い効果が得られた一方で、HB換気導入済の新牛舎と、乾乳期を迎えた牛が移動する未導入の旧牛舎の環境差が新たな課題になりました。新牛舎の快適さを覚えた牛が従来の環境で夏を迎えると、深刻なストレスになる恐れが出てきたのです。

10μmの霧で牛床を濡らさず冷房。

重要になるのはやはり酷暑対策、それと刺しバエの忌避行動で牛が1か所に集まって、さらにストレスを感じないようにすることでした。

まず冷房の方法を色々検討しましたが、費用対効果の面で霧の気化熱を利用した冷房が良いという結論に達しました。

ただ条件は牛床を濡らさないこと。牛床が濡れると不衛生だし、堆肥の処理に困りますからね。

実はHB換気にも霧が出るノズルが付いたタイプがありました。有効性を検証するためにひとまず霧が出ないタイプを導入しましたが、そのとき聞いた話だと、10μmくらいの霧なら冷房効果も高く、周りを濡らさないとのこと。

そこでまたアメリカからノズルを輸入しようかと思ったのですが、ファンと違いノズルやポンプはアフターフォローがスムーズな方が良いでしょう。

エアーを使わずに10μmをクリアできる高品質なノズルにポイントに絞って国内を探したところ、いけうちさんのCoolBIM®に辿り着きました。

平均5°C、最大13°Cの冷房効果。

CoolBIM®の冷房効果ですが、8月の検証では平均5°C、最大で13°Cの温度低下という非常に良い結果が出ています。

牛床の濡れに関してもまったく問題なく使えています。以前細霧冷房を使ったときは、牛床がべちゃべちゃになりましたが、霧のサイズが違うだけでこんなに違うのかという感想です。

刺しバエ対策に関しては精密な検証ができていませんが、体感としては例年よりも牛のかたまりができていなかったように思います。

株式会社 箸荷牧場

兵庫県多可郡多可町加美区箸荷899

※ユーザー様への直接のお問い合わせはご迷惑になりますのでご遠慮ください。

換気システムとの相乗効果に期待。

次の夏までにはHB換気を導入した新牛舎にもCoolBIM®を導入する予定です。HB換気だけでも夏季の乳量低減防止効果がありましたが、さらなる相乗効果を期待しています。

ほかにも種付け牛舎、育成牛舎などにも段階的にCoolBIM®を導入していく予定です。

牛舎の環境向上のためにまだまだできることはあると思います。これからも積極的に新しい技術の導入に取り組んでいくつもりです。



濡れない霧の冷房装置 クールビム CoolBIM®

微細な霧が蒸発する際の気化熱を利用して周辺温度を低下。

「CoolBIM®」は、10～30μmの霧「ゼミドライフォグ」を発生させ、霧が蒸発する際の気化熱により周囲を濡らすことなく温度低下させる冷房装置です。家畜の体温が上がる前に畜舎全体を冷やすことで、ヒートストレスを未然に、負担なく防ぐことを目的としています。



本製品に関するお問い合わせ・資料請求・お見積りは下記まで。お気軽にご連絡ください。



フォグエンジニア
霧のいけうち®

<https://www.kirinoikeuchi.co.jp/>

株式会社いけうち 営業本部

いけうち CoolBIM

検索

〒550-0011 大阪府大阪市西区阿波座1-15-15・第一協業ビル

Fax:06-6538-4023

Tel:06-6538-4018

Mail:mist@kirinoikeuchi.co.jp



ISO9001:2008 認証