

ウシブル

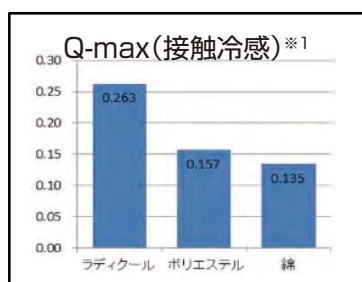
カウコンフォートを支援するウェアラブルシステム

(冷感ウェアと最適注水システムによる乳牛の酷暑ストレス対策ウェアシステム)

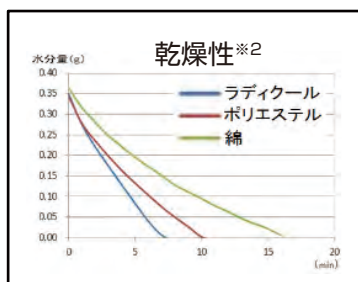
特長

「ラディクール」を用いたストレッチ性の高い冷感ウェア

- グンゼの特殊繊維開発の中から生まれたオリジナルの素材(糸)ラディクールで、高い吸熱、放熱性能と冷感性を持続。さらにラディクールの高い熱伝導特性により生地中含浸された水分を効率よく気化。
- ラディクール素材を用いて牛体に密着するストレッチ性の高い冷感ウェアに仕上げることにより、激しい牛の動きにも脱げることなく着衣し続けることが可能。



※1 当社調べ



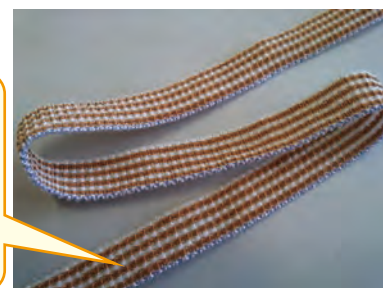
※2 当社調べ。
サンプルに水を含浸し、37℃の鉄板において評価。



最適注水システムを可能にする導電性ニット線材

- グンゼオリジナルの伸縮性の高い導電性ニット線材を組み込んだ冷感ウェアは、濡れ検出器を牛にストレスを与えず、損壊リスクの低い部位に設置可能。
- 導電性ニット線材を複数箇所に配置し計測・判断することにより、床を濡らさず常に衛生的かつ効率的な注水による冷却が可能。

導電性ニット素材



開発背景

経営において家畜と人が快適に過ごす“カウコンフォート”の概念が提唱され、環境整備の動きが活発になっています。特に、近年の酷暑に対しては従来の暑さ対策(送風、日除け、散水・ミスト)だけでは、牛乳の生産性維持が難しい状況になっています。「ウシブル」は人への快適性を求め開発された熱伝達率の高いグンゼオリジナル冷感素材「ラディクール」をベース素材とし、適量の水を含ませその気化熱を利用して牛体を冷やすウェアシステムです。グンゼは、最適な状態を保つために伸縮性の高い導電性ニット線材を用いた電極と濡れ検出システムと連動した最適注水システムをウェアに統合。乳牛の酷暑ストレス酪農を軽減する新たなウェアラブルシステムを開発しました。

京都府農林水産技術センター畜産センターと共同で、
「ウシブル」着用による酷暑ストレス軽減効果の解析・評価を進めています。