

宮崎県気候変動適応センター通信 第8号

宮崎県の適応策の取組について～畜産分野における暑熱対策～

「A-PLAT」(気候変動適応情報プラットフォーム)において、宮崎県の適応策の事例として、宮崎県畜産試験場のインタビューが掲載されました。畜産試験場では暑熱対策など環境ストレスを低減する様々な試験研究に取り組んでいます。今回はそのインタビュー内容の一部をご紹介します。

夏場の気温上昇による牛への影響

- ・近年、夏季の乳量低下率が顕著で、乳量が最大となる4月に比べて8月は約10%も低下
- ・市場価値の高い夏季に標準を合わせるには前年7～9月の受胎が必要だが、温暖化の影響で受胎率の低下が懸念
- ・黒毛和種は通常1回の過剰排卵処理で6個程度の受精卵が採取できるが、暑熱ストレスを受けた結果、受精卵が1個まで減少することが分かった



これまでに畜産試験場で実施した暑熱対策

- ・温湿度変化の見える化を図るヒートストレスメーターを開発。県内の全酪農家へ配布するとともに、現場の実態を把握し、適切な対策実施のためのマニュアル作成や普及啓発を実施。



現在取り組んでいる試験研究

牛舎屋根への遮熱塗料塗布試験

遮熱塗料塗布により屋根裏温度は20℃も放射熱抑制効果が確認され、牛舎内温度も低くなった。また、乳房炎発症の指標となる乳中体細胞数は、対照区で94%増加したが、遮熱区ではほぼ変化が見られず、遮熱塗料塗布により乳牛のストレス軽減や生産性改善の効果が期待される。

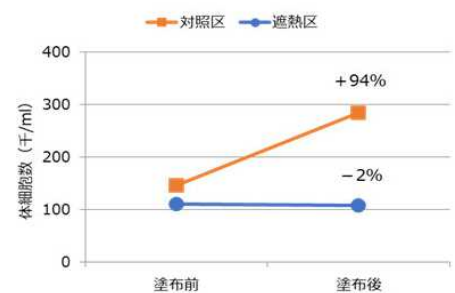


図2：体細胞数

カウジャケットによる冷却処理の検証

牛にジャケットを着せ、飼料を給与している間、シャワーをかける検証を実施。シャワー区と対照区の腔温、血液性状、繁殖性を比較したが、今回の試験では2区の差はあまりみられなかった。

※実際の冷却時間は1日4時間程度であったため、目立った変化が見られなかったと推測。

インタビュー記事はこちらをご覧ください。↓「A-PLAT」(気候変動適応情報プラットフォーム)
<https://adaptation-platform.nies.go.jp>

宮崎県気候変動適応センター

事務局：宮崎県環境森林部環境森林課 電話：0985-26-7084 E-mail:kankyoshinrin.pref.miyazaki.lg.jp