

09 パナソニック(株) ▶ 田中牧場【熊本県】

閉鎖型プッシュプル方式牛舎

熊本県の田中牧場は、酪農の規模拡大にあたり、暑さに極めて弱い乳牛の夏場対策が課題であった。

複数のファンで牛舎内に均一な空気の流れをつくる閉鎖型プッシュプル方式牛舎を導入。

温湿度センサによる自動運転で、乳牛の体感温度を一定とすることにより

夏場の搾乳量を大幅に改善している。

背景

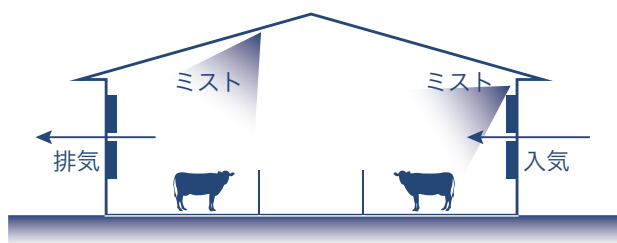
熊本県で酪農と和牛繁殖を営む田中牧場は、経営の安定化を目指して酪農の規模拡大を進めている。酪農で飼育される乳牛のホルスタイン種は暑さに極めて弱く、搾乳量の低下や受胎率の低下による搾乳開始時期の遅れといった問題が夏場に発生。高温多湿で暑熱が厳しい熊本では、6月から10月にかけて暑さ対策を行う必要があった。パナソニック(株)が開発した、牛舎の両側面に設けた複数のファンによる換気で牛舎内に均一な空気の流れをつくり、乳牛の体感温度を下げることで独自の夏場対策を行う、閉鎖型プッシュプル方式牛舎を導入。

概要

- 閉鎖型牛舎の長手側面に取り付けられた排気ファンと入気ファンを用いて、均一な気流で牛舎内を強制換気。
- 乳牛の体感温度を一定とするように、牛舎内の温湿度センサを用いてファンを自動制御運転。
- タッチパネル式制御盤の手動操作で気候や牛舎の様子に合わせて微調整。
- 高温時には、ミストによる気化熱で牛舎内の温度上昇を抑制。

<ファンによる排気とミストの状況>

ファンによる換気とミストによる気化熱で、乳牛の体感温度が一定になるように自動制御



<閉鎖型プッシュプル方式牛舎（及び排気側ファン）>



入気側ファン



タッチパネル式制御盤

アピールポイント

- 温湿度センサによる換気ファンの自動運転で、乳牛の体感温度を一定とすることにより、夏場の搾乳量と受胎率が大幅に改善し、生産性が大きく向上。
- ファンの自動制御運転とミストの活用による無理のない電気使用量で、コストを抑制。

パナソニック株式会社 渉外本部 <http://panasonic.co.jp>

〒105-8301 東京都港区東新橋1-5-1パナソニック東京汐留ビル Tel.03-3574-5618 Fax.03-3574-5676