



次世代閉鎖型牛舎システム



ミストと換気による暑熱対策

夏場でも、平均搾乳量を  
上回る31kg/日を  
記録しました。



熊本県の菊池市旭志で、酪農と和牛繁殖を営んでいます。



3代目として牧場を引き継いでから、牛舎の環境づくりに悩んでいました。

熊本の夏は蒸し暑く、冬は手が凍えるほど冷えるため、

寒暖差に弱いホルスタイン種は搾乳量が低下。

受胎率も低下して搾乳開始時期の遅れにつながっていました。

「次世代閉鎖型牛舎」システムを導入して5年。

夏場の搾乳量が年間平均を超えるなど、

その効果に確かな手応えを感じています。



熊本県 田中牧場  
田中正輝さん

## 牛のTHI(温熱指標)をもとに、ストレスの少ない環境を実現。

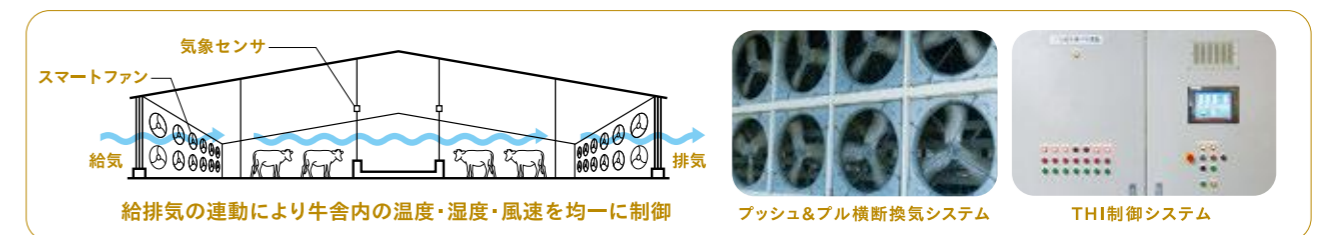
「次世代閉鎖型牛舎」システムは、気象センサを使って、牛のTHI(温熱指標)をもとに牛舎の換気を自動制御。常に快適な温度と湿度を維持します。夏の暑さや冬の寒さで牛にストレスを感じさせない環境は、誕生から死を迎えるまで健康的な生活ができる飼育を目指す世界動物保健機関のアニマルウェルフェアにも対応しています。

### 全国初の閉鎖型プッシュ&プル方式。

窓のない閉鎖型牛舎の長手面に取り付けた給気換気扇と排気換気扇が連動して運転。プッシュ(給気)&プル(排気)の横断換気により牛舎内を一定の風速でムラなく換気します。猛暑の時は、2m/s以上の高速気流による対流熱伝達で牛体の熱を奪い体温の上昇を防止します。また閉鎖型牛舎は、冷え込みの厳しい冬場の保温効果や、感染症の原因となる野鳥、吸血昆虫などの侵入、飛翔を抑制するメリットもあります。

### 搾乳量、受胎率ともに改善。

田中牧場の搾乳量は、1日1頭あたり平均約30kg。夏場は24~25kgまで落ちていましたが、「次世代閉鎖型牛舎」を導入してからは、年々成績が向上。昨年夏は、平均31kg超を記録しました。受胎率も夏場約20%程度のところ約50%近くまで大幅に改善しました。また、以前は、毎年熱中症で亡くなる牛が数頭出ていました。これは酪農経営にとって大きな損失でしたが、新牛舎にしてからはまだ1頭も出ていません。悩んでいた様々な酪農の課題が解決し自信を深めた田中さんは、将来的に経営規模を拡大し、現在85頭飼育している乳牛を、400頭以上まで増やしていきたいと考えています。地球温暖化が進んでも、牛乳の安定供給を止めてはならない。そのために、パナソニックはより進化した畜産環境ソリューションを提供していきます。



A Better Life, A Better World