

搾乳ロボットの導入で

酪農経営にゆとりを！

搾乳ロボット導入の経緯

当農場では、2014年1月から搾乳ロボット牛舎を稼働させている。農場の規模拡大にともない、これまでの繋ぎ牛舎からの転換を検討しており、現在の搾乳ロボットの導入に踏み切った。

搾乳ロボットは、牛自身が好きなタイミングで搾乳の場所まで歩いていき、人の手を介さずに全ての搾乳作業を機械で行うことができる。このメリットを最大限に発揮するために、当農場では搾乳ロボットのほかにもコンポストバートンと餌押しロボットを組み合わせて管理をしている。

ストレスのない管理を行う

牛の管理において、乳牛の快適性を表す「カウコンフォート」という言葉は欠かせない。カウコンフォートの評価は、物理的環境や社会的環境に焦点をあてており、近年の研究で乳牛の生産性と密接にかかわり合いがあることが分かってきた。

当農場でも、牛舎設計を検討する際に最もこだわった点が、牛にストレスを与えない飼いや追求すること。通常はフリーストール牛舎に搾乳ロボットを導入するのが一般的だが、当農場では搾乳ロボット+コンポストバートンという非常に珍しい組合せを採用している。牛舎設計の前に、コンポストバートンを採用している笠間乳肉牛研究室を視察した際に、牛がゆったり横臥反芻しているのを見て、「これだ！」と思ったという。

酪農経営において、搾乳時間が占める割合は大きく、1頭当たりの作業時間換算で4割以上に達する(図)。そこで近年、搾乳ロボットへの関心が高まっており、今回は実際に機械を導入し、作業時間の省力化を実現した事例を紹介する。

図.1 頭あたり労働時間



飼料採食のムラをなくす

当農場では搾乳ロボットに加え、エサ押しロボットも導入している。通常、餌押しは1日5〜6回実施するが、牛が必要なときにいつでも食べられるような環境を保つことが重要である。

特に当農場のような群飼育では、牛の社会的序列が生じてしまい、社会的序列が下位の牛は飼料が届かない範囲にいたり、他の牛の選り食いにより飼料設計とは大きく異なる飼料を採食したりする可能性がある。そこで写真3のように、一定の間隔で餌押しロボットを設定することで、どの牛でも食べたいときにエサを食べられる環境を作った。

搾乳ロボットによる均一な搾乳手技、コンポストバートンによる十分な休息スペースの提供、餌押しロボットによる飼料利用性の改善により、当農場では規模拡大しつつも生産性を改善し、作業時間の省力化を達成している。そして、これらの取り組みの結果、気持ちにゆとりのある酪農経営を継続することができる。



写真2

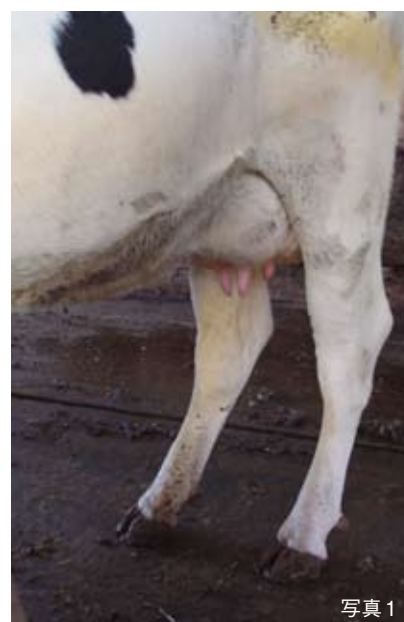


写真1



写真3

所在地: 東北地方
飼養頭数: 経産牛60頭
従業員数: 4名