



## 今月の主な目次

- 秋播きイタリアンライグラスの特性と飼料価値
- コーンサイレージの問題点と改善
- 我が家の乳成分（バルク）はどうして変動するの？
- TMR（完全混合飼料）について  
○牛ふん尿中の肥料成分とその効活性  
○白い活性炭  
「雪印エスカリウ」のご紹介

## 時の話題

## 導入に当たつての注意点

最近、搾乳ロボットに関する話題が多く聞かれます。北海道でも一四戸の農家が導入しています。四社が販売しており、それぞれ特徴がありますが、実際稼働している機種はC社のものが大半です。機械としての完成度は非常に高く、安心して利用されています。また、導入後のサービスも充実しており、導入農家の「満足度」はかなり高いと思われます。今後、導入農家は増加するものと思われますが、ブーム的な安易な導入には、反対です。その理由は、搾乳作業の大軒な省力化は可能ですが、決して搾乳作業からの「解放」ではないこと。さらに、約三〇〇〇万円の大型投資と飼養管理形態の変更は、酪農経営の存続を危うくる可能性が高いと思われるからです。以下、搾乳ロボット導入にあたって、筆者の所感の一端を述べさせて頂きます。

①「頭の切り替が必要です」人の都合に合わせた飼養形態（時間や量）から、牛が自由に生活できる飼養形態への切り替が必要です。牛の生活パターンを中心とした管理（えさを食べたいときに食べ、寝たいときに寝、乳房が張つてくると自動搾乳されるシステム）がロボット搾乳です。フリーストール一群管理方式がロボット搾乳の前提です。しかも一四時間の自由搾乳ですから、農家が搾乳に立ち会うこと非常に少くなります。コンピュータ画面で牛の管理をすることになります。あなたは牛の行動をどの程度理解していますか？牛を搾乳マシーンと考えていませんか？

牛は高い学習能力と集団行動できる動物である事を理解していますか？人と牛、さらには搾乳ロボットとの信頼関係がなければロボット搾乳は無理です。これらの前提条件をクリアしていない導入は、牛を駄目ににするか經營を悪化させるだけでしょう。

②「群管理技術の取得が先決です」個体管理からフリーストール一群管理への変更是、多くの新技術の取得を意味します。群管理で難しいのは、いろいろな乳量の牛が一緒に管理されることにより、過肥牛や削瘦牛ができることです。その結果、繁殖障害やお産前後の病気が多発することがあります。ボス牛は過肥になりやすく、初産牛は過度に削瘦する傾向にあります。TMRも必要量の五%位多めに給与する必要があります。

③「多額の経費をどのように賄えますか？」搾乳作業の省力化（ロボット搾乳）の為に、飼養形態を変更し、多額の償却費をカバーできますか？ロボットの耐用年数を六年とすると年間五〇〇万円の償却費が必要です。また、維持管理のためのランニングコストも二〇〇万円程必要です。この七〇〇万円の費用をどのように賄えるかが大きなカギとなります。体力的に楽はできても、所得の大軒減少は免れません。個体乳量の増加や搾乳頭数の増加で切り抜けるしかありません。また、ロボット搾乳に適しない牛も導入当初は、約三〇%であるものと考えた方がよいと思います。

ともあれ、搾乳ロボットをはじめ酪農を取り巻く技術革新は著しく、自分の經營に適した技術導入を考える必要があります。資本と能力のある方はぜひ挑戦して頂きたい技

術ではありますが、決して、無理な挑戦は禁物と考えます。（酪農総合研究所 取締役第一研究部長・清家昇）