

飼料自給率を さらに高めるために



国際情勢や為替によって購入飼料は高止まりが続く。こうした情勢下で自給粗飼料だけでなく、食品製造副産物、自給穀物など幅広く国産飼料の利用を進め、効率的な飼料給与を実践する事例を紹介する。

粗飼料で乳量を引き上げというのが村崎さんの考えだ

北海道広尾郡大樹町 村崎牧場

3種の自給飼料で牛に無理なく収益UP

長年、自給粗飼料の改良を続けてきた村崎牧場。チモシーのみだった牧草体系から、オーチャードグラス主体の草地を増やしていくことで収量と栄養価それぞれの向上を実現した。そして現在は、チモシー、オーチャード、デントコーンの理想的な給与体系に辿りつき、生産量増に動き出している。

自給飼料の収量を増やそう！

村崎隆一さん(46歳)が自給飼料増産に向けて動き出したのは12年前(2013年)、フリーストールを導入して規模拡大を進めている最中だった。かつて繋ぎ牛舎で搾乳していたときは個体乳量を追い求める経営をしていたが、規模拡大に伴い「この状況でフリーストールに移行したら牛が持たない」と危惧した村崎さんは、粗飼料多給で牛に無理をかけない方針に切り替えた。

しかし、チモシー主体と露地デントコーンの粗飼料体系だった同牧場では、限られた飼料畑面積

で量と質を確保することが難しいことや、適期にすべての圃場を

刈り取ることへの課題を抱えていた。その矢先、良いタイミングで雪印メグミルク(株)酪農総合研究所(酪総研)と共同で「オーチャードグラス主体の多草種混播」への取り組みを開始した。オーチャードのほかに発酵品質向上を狙って、糖含量の高いペレニアルライグラス、さらにマメ科2種を混播。開始当初はオーチャードを取り入れる選択肢はあまり普及しておらず、同牧場と酪総研は、ともに



▲村崎隆一さん

概要

- 経産牛144頭、未経産牛117頭
- フリーストール、8頭W/パラレル式ミルクキングパーラー
- M34.9kg、F4.09%、P3.36%、SNF8.87%、平均体細胞数約6万個
- 採草地55ha(うちチモシー主体60%、オーチャード主体40%)、デントコーン30ha(露地栽培/マルチ栽培)
- 従事者:村崎隆一さん、妻・佳代さん、正社員1名、外国人スタッフ1名、パート1名



▲1日1回給飼。エサ寄せロボットで頻回エサ押し

手探りの状態で良好な草地管理を模索していった。

*

オーチャードへの取り組みは少ない面積から徐々に始め、播種や施肥のタイミング、刈り取り形態などわからないことだらけだったが、酪総研による定期的な植生調査や収量調査、サイレージ分析などのフィードバックを取り入れながら改良を重ねた。

ようやく辿りついた粗飼料体系

このような取り組みの先に辿りついたのは、チモシー2回刈り、オーチャード3回刈り、露地デントコーン、マルチを使用したデントコーンという体系だった。

このスタイルの大きなメリットは、収穫時期が分散され、1クールで刈り取る量が少なく済むため適期に刈り取ることが容易になったこと。とくにオーチャードグラスの3回刈りは、ちょうどチモシー収穫との隙間の時期に当たるため、コント



▲堆肥の散布時期も研究し、9月初頭のまだ温かい時期に一気に投入する



▲乾乳牛は一群管理で、チモシーサイレージをベースに給与。乾乳前期がしっかり食べていることが重要だという

ラクターの調整がしやすいことも大きい。同時に、オーチャード3回刈りのおかげで収量はアップ。栄養面に関しても、チモシーで繊維、オーチャードで蛋白、デントコーンでエネルギーとバランス良く確保できるようになった。マルチを使用したデントコーン栽培は晩成品種を使用できるため草丈が高く、ここでも収量アップ。収穫時期も露地→マルチへと順々に移っていけるためロスが少ないという。「その代わり、牧草の管理は本当に大変だし、次々と刈り取り適期がやってくるのでとても忙しい」と村崎さん。



自給飼料に注力し始めてから年々増やし、現在はバンカー8本が並ぶ



▲6カ月齢以降の育成牛はフリーストールの育成牛舎へ。体格に合わせて広さを変えている



▲乾乳牛の飼養スペースは広々と確保している

粗飼料主体のおかげで

このような自給粗飼料体系を整え、配合飼料に頼り過ぎない経営にシフトしていった結果、牛にも変化が現れた。個体乳量は以前よりも下がったものの、疾病が少なくなり獣医師対応の時間が激減。その時間を草地管理に回せることで、さらに粗飼料品質は向上。段々と「草で乳を搾る」酪農が確立されてきたと村崎さんは振り返る。

バンカー詰めとTMR調製にもコツが

同牧場のTMRにも一工夫が。それぞれの草種ごとにバンカーサイロを使用し、サイレージ調製している。TMR調製はそのぶん工程が多くなるが、サイロが切り替わることでTMR成分と、牛のルーメン微生物叢への影響が緩和されるとい

う。粗飼料+デントコーンの場合は、どうしてもエサの半分が切り替わりルーメンへの影響が大きくなるが、3分割されていることで、その悪影響がかなり抑えられるという。ここでも牛に負担をかけないようにしている。

第三者と並走することは大切

約10年間にも及ぶ村崎牧場と酪総研の取り組みは着実にステップアップし、オーチャード主体草地のノウハウを手に入れた。村崎さんは「昔は畑のことを、あまり考えていなかった」と過去からの変化を話す。また「酪総研からの適切なフィードバックがなければ、今でも手探りで悩んでいたかもしれない」とも。自身で試して挑戦する部分と、その結果を外から伝えてもらうことの重要性を感じているという。



▲オーチャード主体のサイロ。安定して高品質サイレージを生産し続けている



▲ミキサーワゴンにはチモシー、オーチャード、デントコーンのサイロそれぞれからサイレージを投入する。「以前はスタックサイロだったから大変だった」と村崎さん

今までのやり方が通じなくなってきた

こうして自給飼料主体の経営を確立してきた同牧場でも、コロナ禍を皮切りに酪農情勢が大きく変動した影響は大きく、今までのやり方では採算が取れない可能性が出てきた。それを危惧した村崎さんは、改めて個体乳量を高めていく方針に舵を切った。そのために、デントコーン給与量を増やすことで乳量アップを狙っている。この判断ができる背景には、これまで健康牛群を作り続けてきた基盤があったからだ。デントコーンを多給しても牛の状態が悪くなることはなく、「今までがエネルギー不足気味だったのかもしれない」と振り返る。実際に昨年からデントコーンの給与量を増やしたところ、糞の締まりが良くなり乳量も増加傾向にある。ただし、「無理はしすぎないように」ということを念頭に置きながら、収支を考えた結



▲酪総研との連携では、お互いに気になったことを共有して解決策を探しながら取り組んできた



▲サイロに詰めきれなかった牧草はロールにして育成牛に給与

果、日乳量35〜36kgで推移するのが現段階での理想だとしている。

基本に忠実が大事。だが面倒

長年、村崎さんと協力して草地改良に取り組んできた酪総研の野崎則彦さんは「村崎さんは基本に忠実に畑の管理を続けてきた。そうすることで、良い畑と良い草ができることを改めて知ることができた」と振り返り言う。それに対して「その“基本に忠実”がとても面倒ではあるのだが」と村崎さんは笑う。

今後はデントコーン給与をどこまで引き上げられるか試していくなど、まだまだ村崎牧場のチャレンジは続く。

(取材＝前田真)