

3代目のバトンを更に未来へ—— 最新システムの導入を決断

岩手県の工藤力^{つとむ}さんは祖父の代から続く酪農家だ。牛舎の新設と同時に「精密飼養管理システム」を導入し、給餌を分離給与からTMRへと変更した結果、1頭あたりの乳量が1日5kg増加した。その背景には、牛のストレス軽減と飼養環境へのこだわり、また次世代につなげたい工藤さんの思いがあった。

畜産クラスター事業を利用し 3世代にわたった牛舎を新設

岩手県盛岡市から北へ約30km、人口約1万3000人の岩手町は、北上川源泉の町といわれる自然豊かな町。古くから朝夕の寒暖差を活かした農業や畜産が盛んだったというこの地に、工藤力さんが代表取締役を務める「株式会社KD・Ranch」はある。

190頭のホルスタイン（うち経産牛100頭）を飼育する自社牧場での年間出荷乳量は、年間約84万kgである。ほかにも、約45haの牧草地ではオーチャードグラスとリードカナリーグラスを、約13haの畑ではデントコーンを栽培している。搾乳や給餌、牛舎や牛の管理の仕事は、工藤さんと妻の明美さん、そして2人の外国人技能実習生が担当し、牧草や

作物の生産は主に工藤さんの父・修さんが担う。いつもは搾乳作業が終わった後に工藤さん夫婦が畑に合流しその日の作業を最後まで進めるスタイルだ。

従業員は、地元のJA新いわての紹介によってフィリピンからの外国人技能実習生を採用して約10年。現在、2人の青年の若い力を受け入れている。

工藤家がこの土地で酪農を創業したのは、60年ほど前、力さんの祖父の代にまで遡る。後に父が継ぎ、3代目として長男の力さんが後継者となったのは2009年、30歳の時だった。

「もともと家業を継ぐつもりでいました。ですが、学業を終えてすぐ就農するよりも、一度は社会勉強をしたほうが良いだろう、と考えてJAに就職しました」。こうして力さんは、00年からJA新いわてに9年間勤務し、酪農ヘルパーや牛群検定員の仕事を通じて現場経験を積んだ。

その後、酪農家として就農した力さんが、祖父の代から受け継がれてきた牛舎を16年に建て替えたのは、父が農作業中に怪我を負った事がきっかけだったという。

「先代が業務ができない状態になってしまった事もあります。もともと2棟あった牛舎が老朽化していた事や、しかもそれぞれの立地が離れていたのも、作業面で不便を感じていました。そこで、大幅な作業の効率化を図るために牛舎を新しくしようと思ったのです」

力さんは、県の畜産クラスター事業を利用して、搾乳舎1棟を新設した。



株式会社KD.Ranch



岩手県岩手郡岩手町一方井第6地割91-305
従業員/4人
飼養頭数/190頭（うち経産牛100頭）

株式会社KD.Ranchの代表を務める工藤力さん（前列右から2人目）と、奥様の明美さん。ご夫婦の両側はともに、従業員として働くフィリピンからの技能実習生。後列は関係者の皆さん



岩手県岩手郡岩手町

繁殖成績向上に向けて 牛群の栄養状態を把握

農場は計3棟で、新牛舎は旧牛舎と同じ繋ぎ飼いをあえて踏襲したという力さん。敷地面積がフリーストール式を導入するには十分でなかったという事情もあるが、それよりも、環境の変化による牛のストレスを最低限にとどめたかった。牛にストレスをかけながら新しい環境に馴致させるのではなく、できるだけ牛が慣れた環境でそのまま移行する事を優先したのだ。「牛舎内の牛の配置も、元からいる牛はできるだけ左右の並びを旧牛舎と変えないように配慮しました」とそのこだわりを語る。

繋ぎ飼いの牛舎では、1頭あたりの牛床の長さや幅が一定のため、乳牛の体の大きさを揃える事が重要だ。成牛の大きさにばらつきが出ると、大きく育った牛にとっては飼養スペースが窮屈で、ストレスを感じるからだ。こうした状態を避けるためには、種の選定段階から自農場に適した個体を想定する必要がある。種選びと授精については、「信頼している家畜人工授精師さんにお任せしている」と力さんはいう。一方、牛群検定に関しては、豊富な経験を活かして検定データを基に飼養管理状況を把握し、改善につなげることができるといふ。「乳成分の成績は悪くありません。今のところは、体細胞数と繁殖管理を中心に見るようにしています」。

牛舎新設と同時に、パソコンでの管理ソフトと自

が、新牛舎では少量を複数回に分けて与える方針に変え、現在は1日8回の給餌を行っている。

TMRは粗飼料や配合飼料、栄養分などを混合して調整するため、以前より餌づくりにかかる時間は増えたという。だが給餌の自動化で、それまで餌やりにかかっていた時間は大幅に短縮された。

「給餌にかかる手間が減ったぶん、TMRの調整に集中できるようになりました。それに加えてじっくりと牛を見る時間が増えました」

日常的に牛と向き合う時間が増えれば、ちょっとした変化や目視で行う発情の兆候もキャッチしやすくなるわけだ。

「精密飼養管理システム」の導入による最大の成果は、乳量が増えた事だ。具体的には、1日の乳量が1頭あたり平均で5kg、農場全体で200kg増加した。「乳量は今後も増えていくと思いますが、牛に無理をさせると思わぬ事故につながる事もあります。今は乳量を追求するよりも、牛に負担をかけない事を心がけたい」と、長期的な視野を持ち、常に牛の体調を気遣う力さんの姿勢はあくまでも慎重だ。

日々の作業に忙しい力さんだが、時には地域の酪農家の集まりにも顔を出し情報交換をする。更に畜産についての最新情報の多くは、自農場に出入りする家畜人工授精師や獣医師などの専門家から得る。JA全農北日本くみあい飼料株式会社とは父の代からの縁で、営業担当者とは牛の情報を共有し、飼料プログラムや栄養バランスなどについて



株式会社KD、Ranch代表取締役 工藤力さん



動給餌機、乳量計付自動離脱装置が連動した「精密飼養管理システム」を導入した。当初は、慣れない作業に苦労したという。「それまではパソコン作業をする事はあまりなかったのですが、最初は大変で……。当時は、かえって手間が増えてしまったと思いました（笑）」。

乳量の追求より、牛への負担を考慮 長期的な視野で経営を見据える

自動給餌機の導入にともない、旧牛舎では分離給与だった給餌をTMR（完全混合飼料）に変えるという大きな転換を試みた。「最初はなかなか食い込みが思うようにいかず、転換後の半年間は試行錯誤を繰り返しました。毎朝こまめにデータを確認し、飼料プログラムの微調整を行った事で、だんだん良くなっていきました」と力さん。

導入した新シ

ステムでは、1頭ごとの活動量が測定でき、乳量に応じて、給餌の量と時間・回数がプログラムで管理できる。旧牛舎での給餌回数は、朝夕の1日2回だった



かかりつけの獣医師による診断日は、貴重な情報交換の場となる

アドバイスをもらっているという。「現在の平均産次数は3産ですが、高齢になるとどうしても乳質が低下します。今後は関係者の意見を参考にしながら、全体的に若い搾乳牛を増やしていきたい」。

「精密飼養管理システム」の導入によって、業務の効率化に成功し、経営も想定通りに進んでいるという力さんの今後の課題は、事業継承だ。

「年々、酪農家が減少する中、3世代にわたり、時には歯を食いしばりながら酪農業を続けてきたという自負があります。子ども2人はまだ中高生なので、後を継いでくれるかどうか、今は分かりません。でも、せっかく新しい設備も整えてここまでやってきたからには、次の世代につなげていけるよう頑張っていきたい」

20年12月には、株式会社KD、Ranchとして法人化を果たした力さんは「6次化も考える事はありますが、今はその時期ではないです。本業に専念したい」と語る。4世代目へのバトン渡しに向け、更なる挑戦は続きそうだ。



①②⑥「精密飼養管理システム」は乳量、活動量、給餌量が個体管理できるため、乳牛の持つ能力を最大限に発揮させる ③牛舎内はトンネル換気システムにより常に新鮮な空気を取り込む ④取材日は授精師によるAI実施日だった ⑤TMRへの転換が乳量増加につながった