



牛の活動データから 病気や発情を見極める

スマート農業は、酪農の現場でどのような状況なのだろう。2015年に厚岸町で新規就農した兵頭剛さんに聞いた。兵頭さんの出身は愛媛県西予市で、実家も酪農をやっていたそうだ。「将来は酪農に関わる気がなく、美容師をしていました。ある時、自転車の旅を決意し、北上してどどり着いたのが道東の浜中町。一度、地元に戻りましたが、内心では道東に戻る決意を固

めていました」と経緯を話す。離農跡地を受け継いでの就農。牛舎はつなぎ飼いのスタイルだった。「新しい牛舎や設備を整える資金もない。とにかくこの施設を利用した経営を考えたいです」。そこで導入したのが、牛の活動データを活用したシステム。「迷いは全くなかったですよ。徐々に飼養頭数を増やしたいと考えていたし、つなぎ飼いで精度の高い牛の活動データを取れるという記事を農業専門誌などで読んでいましたから」

システムがもたらした ストレスフリーな働き方

就農後、牛舎を増築し頭数も増やした。つなぎ飼いの牛は繁殖するための発情の兆候を見せづらいため、それを見つけるのに一番苦労したそうだ。「導入して1年3カ月ほどですが、牛舎に張り付いていなくても牛の発情などを通知してくれるので、とても便利です」。その分、草地での作業に集中でき、働き方にも変化が。「導入後スタッフやヘルパーにも的確な指示が出せるようになりました。信頼して仕事を任せられる。お互いにストレスは減りますよね」という言葉には実感がこもっていた。データが人の代わりの見張り番ということなのだ。

とにかく「酪農を楽しむ」が信条の兵頭さん。「経験値が増えれば、大体の予想はできます。でも実際の数値を見ると勘違いに気付いて、メリットばかりですよ」。私たちが毎日飲んでいる牛乳にもスマート農業は貢献しているようだ。



するのは、牛?!

クラウドで管理



Side : ソフト開発
(株)ファームノート 北海道セールス
かがみぬま かずと
鏡沼 和人さん

データ活用は、 仕事の質を変化させる

牛の活動情報をリアルタイムで収集し、取得したデータが酪農経営に活かすシステムがある。牛の首にセンサーを着装し、牛舎に取り付けた中継器を通して、リアルタイムで牛の活動量を取得。データはクラウド管理システムにより人工知能が検知すると、発情・疾病兆候・活動量の低下など牛の異常を察知し、酪農家のスマートフォンなどに通知するというもの。

「こうした牛のデータは、昔は人が記憶していたものなんです。酪農家の頭脳の代わりをするのがデータを使ったクラウド管理システムです」と鏡沼さんは話す。牛の発情を見逃すのは死活問題。1回の発情を見逃すと、次まで約3週間。妊娠、出産、搾乳への遅れにもつながり、経営にも直結する。「これらを解決してくれる一つの手法が、データサイエンスです。数値は、経営者の意思決定を軽く後押しするだけ」と鏡沼さんは力を込めた。もはや酪農家にとってデータは、何にも代え難いものと言えそうだ。

数値は嘘をつけない。 的確な分析眼で 生産者をフォロー

つなぎ飼いの牛舎のほか、牛が自由に動いて餌や水を摂取したり、休んだりできるフリースタイル牛舎など、牛舎形態の違いで活動量にも差が出る。「かつてはつなぎ飼いで発情兆候の検知が難しいとされてきたが、今は精度が向上し、牛舎の違いにも対応しています」。さらに育成牛、搾乳牛など成長にも合わせられ、肉牛にも応用が可能だ。

「利用する生産者が増え、クラウドで共有できるデータが増えると、ビッグデータとなってさらに精度も向上。よりの確な検知と通知が可能になります」。データは生産性だけでなく未来の酪農の可能性をも高めてくれる存在となっている。

