

肉豚飼料の70%以上は食品工場の製造過程ロスを利用した 発酵リキッド飼料を給与し、脂肪酸組成を整えた均質な肉豚生産

株式会社悠牧舎（養豚）

ー経営の概要ー

群馬県前橋市茂木町にある上毛電気鉄道上毛線大胡駅から車で20分ほど、赤城山南麓の緩傾斜地に位置する前橋市市之関町にある株式会社悠牧舎に着く。悠牧舎の周りにはのどかな田園が広がり、豚舎は手入れの行き届いた木々に囲まれていた（写真1）。

悠牧舎は、1976年に有限会社阿久澤養豚として設立、1998年に現社長の阿久澤和仁氏が代表取締役となり、2006年に社名を株式会社悠牧舎と変更している。設立当初は母豚100頭の小規模な農場であったが、順次増頭を行い、現在は母豚1,000頭以上（肥育豚10,000頭以上）の大規模農場となっている。

ーエコフィード利用のきっかけー

阿久澤和仁社長は、1993年に日本大学の獣医学科を卒業、同年獣医師免許を取得した経歴を持つ。代表取締役就任後、先代から引き継いだ農場を規模拡大へと計画した時、購入配合飼料価格が高く、生産費の飼料費低減対策が必要となった。また、効率的な大量生産を主流とするアメリカ式の養豚に疑問を抱いていた阿久澤社長は、養豚の先進国はオランダ、ドイツ、デンマークだと思い、循環型農業を確立しているオランダを視察、オランダ式の養豚に感銘を受けて技術を学び、帰国後の平成16年にリキッドフィーディングシステムを補助金に頼らず全て自己資金で取り入れたということである。



写真1. 悠牧舎外観



写真2. パン



写真3. 豆腐



写真4. 焼き豆腐

ーエコフィード原料調達までの経緯と原料内容ー

当初は、食品ロスの取引先を探すのに苦労したという。エコフィードの使用、調達方法などは一切外部には伝えず、近隣県に食品工場が多い立地を生かし、個人的な信頼関係を構築することに努めた結果、現在は 12 社と取引していて、6 年ほど前からは関係業者との信頼関係が確実なものとなったので、リキッド飼料製造にも取り組み始めている。今では食品ロスを受け入れてほしいと申し入れがあるとのことであった。

原料は、ポテトピール、バターミルク等の食品工場の製造過程で得られる副産物の他、サンドイッチにする食パンの耳や形のいびつなデニッシュや欠けた豆腐、コーンフレーク、アイス等の出荷できない規格外品等国内の食品加工工場の製造過程で出たロスを利用しており、すべて食品として流通する前の人間が食べても問題のない食品を液化し、リキッド飼料としている（写真2、3、4）。

現在、主に群馬近郊の食品工場から食品循環資源として原料を受け入れると同時に、神奈川県の日本フードエコロジーセンターからの 250t/月も併せると、エコフィードだけでも 1,500 t/月以上の活用を図っている。

ーエコフィードと品質管理ー

毎日入荷する原料をチェックし、リキッド化していくが（写真5、6）、毎日同じ状態の飼料を作るために、水分量と pH を計測している。品質管理では、液状飼料のため腐敗・変敗を防ぎ保存性を高めることが重要なのでギ酸を添加している。特に pH 調整は重要で、品質、特に嗜好性にかかわってくるので、酵母発行と乳酸発酵のバランスを測って pH を 3.7 程度に調整している。これにより豚の腸内細菌は良好に保たれている。

飼料設計で工夫していることは、TDNとCPの変動が少なくなるよう調整し、必須アミノ酸及びビタミン、ミネラルの不足が無いよう独自のレシピを開発している。



写真5. 飼料投入口

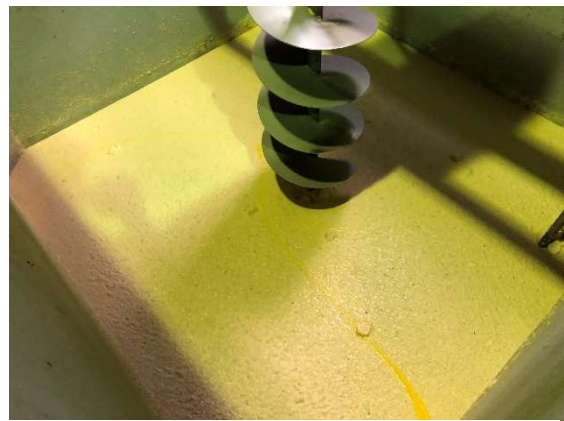


写真6. ミキシング槽

飼料管理は、豚の発育に対し適正と思われる給与量をPC入力し、給飼器に波面センサーを取り付け、不断給飼をおこなっている。離乳前期、離乳後期、肥育前期、肥育後期の発育ステージでそれぞれ飼料の種類を変えているため、豚舎には飼料用パイプを2ライン設置し、生育段階や豚の状態に応じ組成・固形分・量など細かく調整管理している。種類豊富で新鮮な食材を食べられるので、豚の健康維持に繋がっていて、プロバイオティック効果があり、豚本来の強さを引き出せる。

こうして、背脂肪が厚くなりすぎないように管理され、脂肪が白く保水性の高い柔らかい赤身が特徴の豚肉、「桜絹豚」が作られていた。

ー肥育環境へのこだわりー

特に大切にしていることは、豚のストレスを少なくするための「環境」と、肉質を向上させるための「飼料」と、予防と繁殖のための「科学技術」。

環境は、オランダ製の豚舎とデンマーク製の空調設備を取り入れ、豚のストレスを軽減して免疫力を高めるようにして、獣医師の資格を活かし、予防にも力を入れていて豚の成長に合わせてワクチンプログラムを組む、毎日の検診など豚の体調管理には特に気を配っている。

子豚は寒さに弱いので、分娩舎、離乳舎、肥育舎全てに、床暖房を導入している。また、成長した豚は暑さに弱いので、肥育舎には床下から送風できるオランダ製の自動空調システムを取り入れている。どの豚舎も、オールインオールアウト方式を採用し、最も清潔な環境で育てている。デンマーク製の最新の空調システムを導入し、寒さに弱い子豚は、コルツヒーターで温まり、ゴムマットの上で就寝できるようにするなど、温度と湿度を調節し、子豚にとっても母豚にとっても過ごしやすい空間を作っている。

糞と尿を分けて処理をしており、糞は肥料にして耕種農家へ販売している。尿は浄化してから放流している。利根川水系であるため周りの自然環境も大切に

守っている。

－悠牧舎のこだわりと消費者へのアピール－

畜産の仕事の中でも、飼料作りと排泄物処理は難易度が高く、重要な仕事で、この2つの仕事をやり遂げられて、初めてスタートラインに立つことができる。また、今後もっと豚を増やそう、会社の規模を大きくしていこうとは思っていない。悠牧舎の“悠”の字のように、心に余裕を持って時代が求める豚肉を生産していきたい。多くの人たちと、働きやすい牧歌的な環境を整えていきたい。日本人の味覚にあった美味しい豚を、定時・定量・定質にこだわってつくりたい。エコフィードの活用を通して、養豚業は社会に貢献できる産業であることを世の中の方々に知って欲しいと言う想いで日々取り組みに邁進しているという阿久澤和仁社長。

オランダの専門コンサルタントによる指導を受けながら何度も繰り返しテストを行っているという話からも研究熱心な様子うかがえた。

エコフィードを活用した豚肉は、ほぼ全量を高崎食肉センターへ卸し、伊藤ハムがすべて買い取っている。その肉は、ハンバーグレストランチェーンの「びっくりドンキー」の関東全域でも使用されており、コンビニの「セブンイレブン」のレジ横で販売しているメンチかつも関東域は悠牧舎の豚肉が使用されている。

また、地元群馬近郊の「食の駅」では、「桜絹豚」としてブランド化され販売されている。

このような、悠牧舎の取り組みやこだわりは多くの消費者に知ってもらいたいと思う。

更なる付加価値としてエコフィード認証取得に向けた動きに期待したい。

(有田 芳子・主婦連合会 会長)