

新・農業経営者ルポ／第140回

有機酪農が導いた原点回帰 形は変えても継続を



現在も決められた価格で売るだけが主流の牛乳生産。そこに風穴を開けたのは自給飼料にこだわった高品質乳と環境保全意識の高さだった。乳業メーカーとタッグを組みながら、有機酪農の新たな地平を切り開いてきた石川賢一とその仲間たちの16年をたどる。

文／加藤祐子、写真／網走農業改良普及センター美幌支所・加藤祐子

2006年9月に明治乳業(株)が販売を始めた「オーガニック牛乳」。明治乳業札幌工場の朝一番のラインで1ℓのパック詰めされた製品は、北海道札幌市内のコープさっぽろを皮切りに、首都圏のナチュラルローソンや東都生協をはじめ、北海道外にも流通量を増やしている。

その原料乳を生産しているのが、北海道津別町の有機酪農研究会の酪農家たちだ。石川賢一は現在、その会長を務めている。有機酪農の誘いを受けて試行錯誤を始めてから約16年。その間、石川の酪農経営はどう変わり、何を感じ、どこを目指すようになったのだろうか。

環境に配慮した オーガニック牛乳の誘い

津別町は北海道オホーツクエリアの空の玄関、女満別空港から西南に車で30分ほどのエリアに位置する人口約5100人の農林業の町である。町内の酪農家は現在24軒。そのうちの8軒が有機酪農研究会のメンバーだ。

我が国では法律のもと、「有機」「オーガニック」といった文言を商品名に記載できるのは、有機JASの認証を受けている事業者に限られる。同研究会では、現在7軒が有機JASの認証を取得し、約2300t/年の有機生乳を生産している。今年の4月にもう1軒が認証を取得すると、8軒目になる。牛乳の生産工程でこの認証を取得しているのは、千葉の(有)大地牧場とこの研究会とまだ希少な存在である。

同会が発足したのは、1999年のことだ。きっかけは、乳業メーカーの工場再編を機に、特色のある牛乳づくりを画策していた明治乳業からの誘いを受けたことである。

津別町はもとも脱脂粉乳やバター、チーズ等向けの加工原料乳の生産地域だった。加工原料乳は飲用牛乳等に比べて乳価が低く、その差額を国が補助金で補償する仕組みが運用されている。90年代に乳価低迷に苦しんだ津別町の酪農家らは、飲用牛乳向けに出荷できる地域にという意欲のもと、乳質改善に努め、ふ

ん尿処理施設を整備、放牧の導入に取り組んだ。さらに自給飼料を中心とした牛乳づくりができないかと思案していた。

一方の明治乳業は欧米の酪農スタイルからヒントを得て、「有機酪農」構想を打ち立てていた。牛のふん尿処理など環境に配慮した新しい酪農を支援したいとの思いから、一緒に挑戦してくれる生産地を探していたのだ。そして、全道トップクラスの乳質を誇り、環境保全の意識が高かった津別の酪農家に声をかけ、タッグを組むこととなる。

挑戦を続けられたのは わずか5軒だけ

石川が関わり始めたのは、30歳のころである。経営委譲を受けたタイミングが、まさに町内で有機酪農への取り組みを始めようという時期と重なった。地元の酪農家の先輩方と新しい酪農の形をつくるチャンスが舞い込んだのだ。

酪農を営む両親のもと、姉と妹の3人きょうだいの長男として生まれた石川は、家業を継ぐことに迷いはなかった。地元の農業高校を卒業すると、北海道大樹町で1年間の研修を受けた後、20歳でカナダに渡った。就農前に、海外の様子を肌で感じておきたかったためだ。



石川ファーム 代表
津別町有機酪農研究会 会長
石川賢一 北海道津別町

いしかわ・けんいち 1970年、北海道津別町生まれ。地元の農業高校を卒業後、大樹町で1年間研修、カナダでの10カ月実習を経て、石川ファームに就農。1999年、父が60歳になったのを機に30歳で経営委譲。同年、町内の有志で立ち上げた有機酪農研究会に参画。副会長を経て、現在は会長を務める。石川ファームの経営概要は、秋小麦10ha、経産牛43頭(1頭当たり平均乳量8,500~9,000kg/年)、放牧地10ha、採草地35ha、デントコーン15ha(そのうちイアコーンは3ha)。

折しも90年に日本経済はバブルが崩壊。10カ月の実習を終えてカナダから帰国した石川が就農した時期は、乳価が低迷し、津別町の酪農が最も厳しかったという。ところが幸い、石川ファームは苦しい経営状態に陥らずに済んでいた。精神的に着実に経営を進める父を見ながら、畑仕事に牛の世話にと、石川も仕事を徐々に覚えた。就農当時13haだった所有農地は、購入したり借りたりするなかで徐々に拡大した。

その父から経営を譲り受けた直後に始まったのが、有機酪農の取り組みだ。もちろん、試行錯誤の連続だった。有機栽培1年目、当時の会長である山田照夫の圃場で作付けたデントコーンは腰の高さまでしか成長しなかった。収量にして約3分の1。化学肥料も農薬も使わずにトウモロコシと牧草を生産することは難しいと一同でうなった。

翌2年目は当時参加していた21軒がそれぞれの圃場で試験栽培を行なったが、地力や条件により生育に差が出た。21軒のうち3年目の試験栽培を行なったのは、わずか8軒。

除草剤の代わりにカルチベーターを導入してみたが、タイミンが悪ければ除草効果を得られず、適度な作業回数とそのタイミンを会得するのに苦労した。それでもメンバー

らは、有機栽培で使用認められている資材を片っ端から、高価なものでもとりあえず試した。4年目になると、メンバーらは経験を重ね、慣行栽培と比較しても同等の収量を確保できるようにになっていた。そこにさまざまな協力の手を差し伸べた。

石川は当時をこう振り返る。

「私は、肥料や農薬がなくても育つんだなあと感心していました。トウモロコシの収量が下がったり、有機に転換するなかで乳量が減ったりするのはある程度予測していましたが、苦労と言えるかどうか……。それよりも、周りの酪農家がやめていくことが不安でした」

有機JASの認証を受けるまでの5年間試行錯誤を続けたのは、わずか5軒だった。

イアコンサイレージで自給可能な粗飼料が増えた

慣行から有機に転換すると、どのような変化があるのか。まず、自給飼料で100%まかなうことは不可能に近い。自給飼料で不足する栄養分については、購入飼料を用いる。化学処理の施されていないものを選択し、穀物原料などは有機JASの認証を受けたものでなければならぬという制約を受ける。できること



- 1 有機栽培1年目のデントコーン。人間の腰の高さまでしか成長せず、惨憺たる結果だった
- 2 4年目のデントコーンの様子。慣行栽培と遜色ない収量が得られた
- 3 4 5 除草剤の代わりに導入したカルチベーターによる作業。回数やタイミングが難しく、除草効果が得られるまでに試行錯誤が繰り返された (3悪い例、4良い例)



有機酪農が導いた原点回帰 形は変えても継続を



6 オーガニック牛乳のパッケージ。小売価格は流通経路により異なるが、1ℓパック1本当たり約400円～。一般的な牛乳の2倍以上の値がついている

7 津別町酪農研究会が2005年に有機JASを取得した際の5名のメンバー。中央が当時の会長・山田照夫（緑山田牧場）、左から2人目が石川賢一

8 有機酪農を始める以前から、津別町内では放牧型酪農を推進し、積雪のある冬期を除いて牛は放牧地の草を食べる

なら町内・道内で、せめて国内で生産された原料を調達したいというの

が本音である。その調達ができるか否か、高価であれば使えないという

壁が立ちほだかる。

単価が跳ね上がる理由は、生産コストに加えて、有機由来の認証を受けるコストが上乘せされるためである。とくに自給飼料で補えないタンパク質を多く含む大豆カスやふすまは高価で、限られた量しか配合できなくなる。粉碎トウモロコシも与えず。いずれも、これまでは米国からの輸入品で補ってきた。

その悩みを軽減したのはイアコロンサイレージである。これまでデントコーンは、粗飼料のホールクロックサイレージとして収穫・給餌されてきた。それに対して、先端にコーンヘッダーを取り付けたフォレージハーベスターで、トウモロコシの俵部分だけを収穫・粉碎し、サイレージ化する。イアコロンサイレージは栄養価が高く、嗜好性が良く、地元で生産できるという好条件がそろっていたのだ。

2008年から北海道農業研究センターの協力を得て始めた試験栽培のおかげで、15年には町内30haに加えて、女満別・興部各10haからも調達が可能となった。有機酪農に取り組む前には、75%だった粗飼料の割合は、こうして85%にまで増え、自給飼料を中心とした循環型の酪農を目指す姿勢はメンバーで共有している。さらに国産原料の調達を模索

する見込みである。

比べる相手が他人から過去の自分に変わった

取り組みを始めた当初から、石川は仲間らと積極的に海外へ視察に出かけてきた。酪農家の場合、積雪のある冬場でも365日休みなく農場は稼働する。そのなかで、家族や従業員、酪農ヘルパーの協力を得て出かけるのは、情報を得たいという強い意思があつてのことである。そのなかで日本の常識にとらわれるだけでなく、日本と海外では酪農の考え方が異なると気づくようになる。

たとえば、日本では、牛乳の種類は添加物・成分調整の有無が法律で定められ、牛乳工場でのホモジナイズ（均質化処理）や殺菌方法の違いが表示される程度である。海外の牛乳はもっとバラエティ豊富で、たとえば搾乳牛に与える飼料や飼養方法など原料乳の特徴が製品に表示される。生産方法に見合った牛乳を製造してくれる出荷先を酪農家を選択することも可能だ。

調べていくうちに、有機酪農なら、日本の消費者も生産方法の違いで牛乳を選べるようになるのではないかと、その選択肢を与えられる牛乳をつくることができるのではないかと、興味深く感じたそうだ。

また、経営コストの考え方も異なる。購入飼料の割合の高い日本では、乳価と飼料代の割合から収益を上げる方法を模索しがちだ。対照的に放牧や自給飼料を多用する海外の酪農では、単位面積（1ha）当たりどれだけの牛乳（固形成分）がとれるかを指標に評価している。

この観点も踏まえて、石川は06年から経営分析を続けてきた。当初の何年間かは、同じ畜産界の経営者らと比べては、負けたくないという意識を持っていた。ところが、慣行型酪農とは、飼料代の考え方も乳価に伴う収入も考え方が異なり、比較できないことに気づく。

有機飼料生産で培った持続可能な生産は経営についても同様で、経営目標はいつしか、「形を変えてでも継続すること」を意識するようになっていた。そして、前年より上に行きたいと。比べる相手が、他人から過去の自分へと変化していた。そして、仲間うちでも世代交代により、先輩に教わる側からリーダーを任せられるようになっていった。

TM Rセンターの導入効果と抱えた矛盾

こうした有機酪農の展開に昨年、新たな動きがあった。JAつべつの子会社を事業主体としたTM Rセン

ターが完成し、稼働を始めたのだ。町内に混在する有機酪農のメンバーと慣行型酪農をする組合員に配慮して、施設は2系統が左右対称に配置されている。

TM Rセンターの役割は、不足するタンパク質原料をトウモロコシや添加物と混ぜ合わせ、各農場の牛舎に配送することである。「うまくいくとは思ってなかった」と語る石川だが、導入1年目から成果が出て驚いたという。原料乳の生産量が1割以上も増加し、昨年の生乳100kg当たりの穀物量がこれまでの経営で最も少なかったのだ。有機酪農を始めて以来、搾乳量の増加を目標に掲げてはこなかったが、TM Rの導入に不安を抱いていただけにホッとしたのだろう。

しかし、TM Rセンターという再び集約的な方策をとることに、矛盾を感じてもいた。

石川自身は、有機酪農というきっかけを得て酪農経営の原点に戻っていた。放牧を取り入れ、土づくりから飼料生産を見直し、循環型農業の実現に向けた試行錯誤。たとえば町外から持ち込んでいた鶏糞を使わなくても、牛糞堆肥を中心にトウモロコシや牧草を安定的に生産できる技術を身に付けてきたわけだ。

ところが、TM Rセンターに供給

9 石川ファームの労働力は、賢一夫妻に従業員が1名、子牛の世話に母が加わり、3.5人体制。牛舎等の施設更新が現在の課題

10 国道沿いに立つ、「オーガニック牛乳生産」の文字が書かれた石川ファームの看板

11 化学肥料を使用していたときにはイネ科の草に押され、マメ科の草は消えてしまうこともあった。牛糞堆肥に切り換えてからはイネ科の草は背丈が抑えられ、二番草ではマメ科の草が多くなり、タンパク質を確保できるようになった



有機酪農が導いた原点回帰 形は変えても継続を



12 08年に北海道農業研究センターの協力のもと、試験栽培を始めたイアコンサイレージ。有機認証前に75%だった粗飼料率は、現在85%になり、さらに増加する見込み

13 イアコンサイレージの収穫風景。2015年にフォレッジハーベスターとコーンヘッダーをTMRセンターで購入。飼料代に機械償却費用を加味して、利用者で負担している

14 15 J A つべつの子会社、(有)だいちが設立したTMRセンター。有機酪農と慣行型酪農の2系列が併設されているのが特徴。配合される飼料原料も添加物も異なるため、機械はそれぞれの専用機として混雑を防ぐ



酪農という仕事が好きかと尋ねると、石川は即答しなかった。間を置いてから、「面白いと感じるようになったのは、一緒に新しい取り組みに挑戦する仲間ができたこと、そして研究会の副会長として明治乳業の担当者との乳価交渉に関わったことが大きい」と話してくれた。

日本の酪農は、飼料メーカーから餌を購入して牛を育てて、搾乳し、決められた乳価で出荷するというスタイルが主流である。それに対して、明治乳業が提示したのは、通常の乳価にインセンティブを加えた、プレミアム乳価で買い取るという契約

仲間がいるから 乳価交渉できるから面白い

する飼料となれば、仲間が同じ方法で生産するというルールが発生する。有機由来の資材だが、鶏糞は津別では手に入らない。個人的には使いたくない鶏糞も再び使用しなければならなくなったのである。

新しい取り組みを始めれば、常に大小さまざまな課題がわきあがってくる。そのなかで、どの利害を選択し、バランスをとっていくのか。また、飼料生産についても、購入飼料の調達、TMRセンターの運用にも、有機酪農の形が定まったわけではない。

我が国の消費者の持つ「有機」のイメージは、いまだに「身体にやさしい」「健康にいい」が圧倒的である。しかし、生産現場では、ヨーロッパと同様に環境に負荷をかけずに、いかに継続的に事業を続けるかがテーマにある。

消費の場で感じてきた違和感を生産現場では感じなかったことに希望を感じた取材だった。

生産者だけでは成し遂げられないことを、加工・流通側とともに歩く。一時のブームで終わらせることなく継続してきたからこそ、流通量が拡大しマーケットが拡大する。そして、継続して出荷できるからこそ、生産側も新たな投資に踏み切れるという信頼関係が成り立っている。

石川は「この取り組みは、ほぼ全部、明治乳業さんのおかげですよ」と微笑む。その言葉のとおり、この有機酪農への取り組みは、飼料の有機栽培を始めた酪農家の挑戦であり、明治乳業という乳業メーカーの挑戦でもある。

「年一度、いまでも契約更新が行なわれている。これがいかに画期的で特別なことかは想像に難くない。この交渉を機に、担当者との間に信頼関係を確信し、一連の取り組みにより自信を持ったという。」

(文中敬称略)