

# 畜産生産構造の変化に政策転換で対応を

肉用牛生産をめぐる日本国内の情勢は、味のいい和牛肉などの堅調な需要とは裏腹に数多くの課題を抱えている。酪農においても同様の課題があり、生産構造の変化に対応した政策転換が必要だ。農地政策は、米中心から畜産を柱に据えることで、肉用牛・酪農の経営発展が期待される。



日本大学 生物資源科学部 教授

**小林 信一** *Shinichi Kobayashi*

こばやし しんいち  
1951年神奈川県生まれ。名古屋大学大学院農学研究科博士課程満了。農学博士。専門は畜産経営学。2004年より現職。畜産経営経済研究会会長。著書に『酪農乳業の危機と日本酪農の進路』（筑波書房）など多数。

## 畜産の何が問題なのか

日本の畜産は戦後目覚ましい発展を遂げてきたが、一九八四年の三・三兆円をピークに総産出額は減少に転じており、二〇一五年は三・一兆円となっている。しかし、農業全体の総産出額はやはり一九八四年の一・七兆円をピークに、二〇一五年は八・八兆円まで落ち込んでおり、特に米部門は三・九兆円から一・五兆円と半減した。そのため、畜産は米部門をしりぞき、農業全体の三分の一を占める最大の部門となっている。

一五年の畜産における産出額の内訳としては、採卵鶏、ブロイラーを合わせた養鶏が九〇〇〇億円と最大で、生乳部門八四〇〇億円、肉用牛部門六九〇〇億円、養豚六二〇〇億円と続く。養鶏や養豚などの中小家畜部門は、農地面積の制約なし

で、輸入飼料を中心とした飼養形態のため、急激な規模拡大を遂げ、現在では飼養頭数シエアに占める大規模法人経営の割合は高い。また、採卵鶏部門では、世界一、二位を争う大規模企業経営が存在する一方、直販を中心とした小規模家族経営も存在するという、併存状況も見られる。

一方、肉用牛や酪農の大家畜部門も規模を拡大しているが、中小家畜部門に比べれば、そのペー  
スは相対的に緩やかと言える。例えば、一九六〇年の一戸当たり飼養頭数に対して、二〇一六年の値の倍率は、採卵鶏三八八七倍、養豚八〇三倍であるが、肉用牛四一倍、酪農四〇倍である。もちろん一頭当たりの生産額や投資額は大きく異なるので、頭数のみで規模拡大を測ることは適切ではないが、農地の制約もあり、中小家畜部門ほどの規模拡大や法人化は進んでいない。

現在、特に肉用牛や酪農経営で問題なのは、飼養頭数が急減する中で、飼養頭数も減少しており、産業としての肉用牛・酪農部門の維持発展を支える担い手を確保できるかという点である。これまで、規模拡大する少数の専業経営の存在が、飼養頭数の増加を支えてきたが、今後はどうか。特に肉専用種経営に注目しながら展望したい。

## 品種別に見る肉用牛経営の変化

肉用牛総飼養頭数は、一九九四年の二九六万頭をピークに減少傾向に転じており、二〇一六年には二四八万頭にまで減少している(図1)。

品種別には、肉専用種が一〇年の一九二万頭をピークに、一六四万頭まで二八万頭減少した。乳用種去勢牛、乳廃牛および乳牛と和牛の交雑牛を合計した乳用種はピークである一九九九年の二一

図1 肉用牛飼養頭数の推移

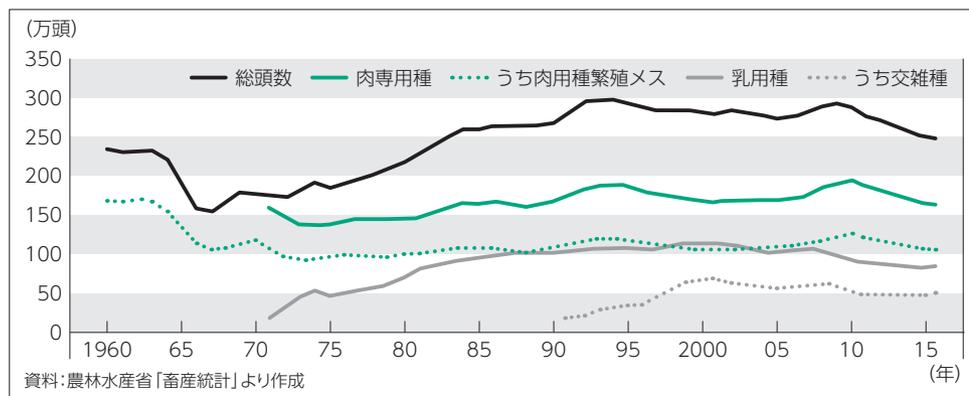


表1 肉用牛経営タイプ別の戸数・頭数

	合計	肉用種経営					乳用種経営			
		小計	子取り繁殖	肥育	その他	うち一貫	小計	育成	肥育	一貫
戸数(戸)										
2003年(A)	97,700	92,300	80,600	8,550	3,130	2,580	5,430	750	4,140	540
16年(B)	51,500	49,100	42,200	4,610	2,240	1,860	2,470	299	1,830	347
B/A (%)	52.7	53.2	52.4	53.9	71.6	72.1	45.5	39.9	44.2	64.3
頭数(千頭)										
2003年(A)	2,765	1,784	866	680	238	201	981	188	668	125
16年(B)	2,457	1,702	800	625	278	267	755	111	485	159
B/A (%)	88.9	95.4	92.3	91.9	116.5	132.7	77.0	59.0	72.6	127.0
1戸当たり頭数(頭)										
2003年(A)	28.3	19.3	10.7	79.5	76.2	78.0	180.6	250.3	161.3	232.2
16年(B)	47.7	34.7	18.9	135.5	124.0	143.5	305.7	370.2	265.1	459.1
B/A (%)	168.6	179.3	176.3	170.4	162.8	184.0	169.3	147.9	164.3	197.7

資料:農林水産省「畜産統計」より作成

表2 肉用牛飼養頭数規模別の戸数・頭数割合

	合計	1~4頭	5~9頭	10~19頭	20~49頭	50~99頭	100~199頭	200頭以上	
								うち500頭以上	うち500頭以上
戸数	2008年	100.0	32.9	24.0	18.3	13.3	5.5	3.2	3.0
	16年	100.0	26.8	22.5	18.5	16.1	7.3	4.5	4.4
頭数	2008年	100.0	2.4	4.3	6.9	11.1	10.5	13.2	51.4
	16年	100.0	1.5	3.2	5.6	10.5	11.1	13.6	54.5

資料:農林水産省「畜産統計」より作成

表3 部門別・規模別の戸数と頭数(2016年)

■子取り繁殖経営							
	合計	1~4頭	5~9頭	10~19頭	20~49頭	50~99頭	100頭以上
戸数(戸)	44,300	20,000	10,100	7,040	5,340	1,330	489
シェア(%)	100.0	45.1	22.8	15.9	12.1	3.0	1.1
頭数(千頭)	1,268	113	127	208	333	211	277
シェア(%)	100.0	8.9	10.0	16.4	26.3	16.6	21.8

■肉専用種肥育経営								
	合計	1~9頭	10~19頭	20~29頭	30~49頭	50~99頭	100~199頭	200頭以上
戸数(戸)	8,350	2,930	941	698	843	1,080	998	863
シェア(%)	100.0	35.1	11.3	8.4	10.1	12.9	12.0	10.3
頭数(千頭)	1,217	123	48	38	79	136	228	566
シェア(%)	100.0	10.1	3.9	3.1	6.5	11.2	18.8	46.5

■乳用種肥育経営							
	合計	1~4頭	5~19頭	20~49頭	50~99頭	100~199頭	200頭以上
戸数(戸)	5,040	1,560	968	503	422	463	1,130
シェア(%)	100.0	31.0	19.2	10.0	8.4	9.2	22.4
頭数(千頭)	1,074	40	51	38	45	82	819
シェア(%)	100.0	3.7	4.7	3.6	4.2	7.6	76.2

資料:農林水産省「畜産統計」より作成

三万頭から八四万頭まで二九万頭、交雑種は二〇〇一年の六八万頭をピークに、五一万頭まで一七万頭減少した。  
近年、肉用牛総飼養頭数は急激に右下がりに変化していることが見て取れるが、この大きな要因は、乳用種の減少にある。乳用種は一九九一年の牛乳輸入自由化に対応する形で減少しており、一方、交雑種は品質的に黒毛和種に近いことから、

輸入牛肉との競合を避けようとする乳用種去勢牛肥育生産者の戦略によって増加してきた。その戦略は、交雑種子牛の生産によって、個体販売額を増加させたい酪農家の思惑とも合致した。  
しかし、乳牛頭数自体の減少の中で、肉用に乳用種肥育素牛が回る頭数が減少している。一四年度「酪農全国基礎調査(一般社団法人中央酪農会議)」によると、酪農家の約半数が雌雄判別精液・

受精卵を使用しており、こうした技術の普及を背景に、後継牛確保と黒毛和種子牛生産がピンポイントで行われるようになると、ますます酪農部門からの乳用種肥育素牛の供給は減少する。さらに肉専用種肥育素牛の供給も、乳牛頭数の増加が見通せない中、そう多くは期待できない。  
一方、肉専用種の飼養頭数はほぼ一〇年周期で増減を繰り返している。〇一年のBSE問題によ

りその周期は崩れたが、現在はそのサイクルの底で、今後増加に転じることが期待される。しかし、肉専用種頭数の長期トレンドを見ると、右上がりから右下がりに変化してきており、今後以前の頭数までに増えることは難しいと思われる。この推計の根拠は、肉用種繁殖メス牛の頭数変化が背景にある。肉用種繁殖メス牛の頭数は、肉用種頭数とほぼ同様の動きを見せ、一〇年の一二三万頭のピークから一〇五万頭まで減少している。今後この頭数がどこまで回復するかが、問題となる。

## 一貫経営化の動きが進むか

表1に見るように、肉用牛経営は、子取り繁殖経営、肥育経営およびその両方を行う一貫経営に分けられるが（肉用牛経営部門の詳細については、拙著『肉牛経営の特徴と動向』『肉用牛の科学』二〇一五年、入江、木村監修 九一―四頁 養賢堂を参照のこと）、頭数増減サイクルの底であった二〇〇三年と一六年を比較すると、総戸数が半減する中、子取り繁殖経営、肥育経営ともほぼ同様に半減しており、減り方が少ないのは一貫経営の約三割減である。一方、肉用種経営の総頭数は、約5%が同期間で減少しているが、子取り繁殖経営の飼養頭数は7%強、肥育経営も8%減っており、一貫経営のみ三割強増加している。明らかに一貫化の方向に向かっているように思われる。しかし、戸数はもちろん、頭数においても、子取り繁殖経営や肥育経営における減少分を、一貫経営が相殺するほどには増加は見られない。

養豚でもかつては子取り繁殖経営と肥育経営に分かれていたが、現在では一貫経営が主流と

なっている。しかし、養豚と肉用牛では多くの点で異なっており、肉用牛の一貫経営化がすぐに主流になるとは考えられない。その理由として、豚は生後約六カ月で出荷できるが、和牛は約三〇カ月かかり、資金投資額はもとより資金が長期に寝ることで資金繰りが厳しいこと、また、繁殖技術と肥育技術は大きく異なり、その習得が困難であるという点も挙げられる。こうした点について、資金繰りは預託制度や動産担保など、また技術については法人経営などでは部門を分けたり、子会社したりといったことで対応している事例が見られる。

それでは、大規模法人経営が一貫化を遂げ、肉用牛生産を支えるようになるのだろうか。こうした点を念頭に置き、次に大規模経営の状況について見てみよう。

規模拡大の状況を見たのが表2である。二〇〇頭以上の肉用牛飼養頭数規模層の戸数シェアは二〇〇八年には3%であったが、一六年には4.4%とわずかに増加している。また、この層が飼養している頭数シェアは、51.4%から54.5%とやはりわずかに増加したのみである。五〇〇頭以上ではさらに少なく、戸数シェアは0.9%から1.4%に、頭数シェアは33.2%から36.0%へ増加したにすぎない。この数値は繁殖、肥育経営を含めたものだが、表3の部門別規模別の戸数と頭数を見ても、肉専用種肥育経営で二〇〇頭以上の戸数割合は10.3%で、頭数シェアは四六.5%と半分以下である。子取り繁殖経営では、一〇〇頭以上層の戸数シェアは1.1%、頭数シェアは21.8%にすぎず、五〇頭未満層が

頭数でも六割以上のシェアを占めている。以上のように、現状は大規模層が生産の主体を担うまでには至っておらず、小規模家族経営の存在は無視しえない。

## 規模別経営の競争力

今後の担い手の展望について、生産費および収益性から検討してみよう。二〇一四年「畜産物生産費調査」（去勢若齢肥育牛）の結果を基に、一〇頭未満の生産費を一〇〇とすると、規模が大きくなるにつれ徐々に低下し、二〇〇頭以上層では八七となっており、規模の経済が働いているように見える（図2-1）。ただし、家族労働費を除いた生産費を見ると二〇〇頭以上層でも九八となっており、生産コストの減少要因は、家族経営にとっては所得の一部である家族労働費の低下であり、真の意味でのコスト低下となっていないことが分かる。

畜産物生産費調査では、二〇〇頭以上はひとくりにされているため、それ以上の大規模経営のコスト変化の様子は分からない。そこで、飼養頭数二〇〇頭以上の大規模肉用牛経営を対象にした農畜産業振興機構調査の黒毛和種肥育経営の規模別収益性から検討したい（図2-2）。

一頭当たり生産費の規模別比較を行うと、三〇〇〜五〇〇頭未満層が最も高く、二〇〇〜三〇〇頭未満層の生産費を一〇〇とすると一〇四となっている。それ以上の階層になるにつれ徐々に低下し、三〇〇頭以上層では九五となっている。しかし、その差はわずか五でしかなく、明確な規模の経済とは言えない。労働費は家族労働費と雇用労働

表4 規模別の1頭当たり収支状況

(単位:千円)

	売上高(推計)	生産費	利益
200~300頭未満	879	942	▲64
300~500頭未満	953	984	▲30
500~1,000頭未満	950	974	▲24
1,000~1,500頭未満	895	963	▲68
1,500~2,000頭未満	940	895	45
2,000~3,000頭未満	906	907	▲2
3,000頭以上	779	892	▲113

資料:農畜産業振興機構「大規模肉用牛経営動向に関する調査報告書」より作成  
注:売上高については市場出荷単価と相対取引単価の平均×出荷体重×枝肉歩留63%として推計

図2-2 肥育牛1頭当たり生産費の指数 (中・大規模層)

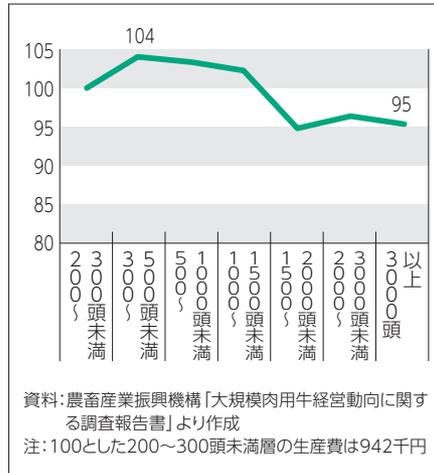
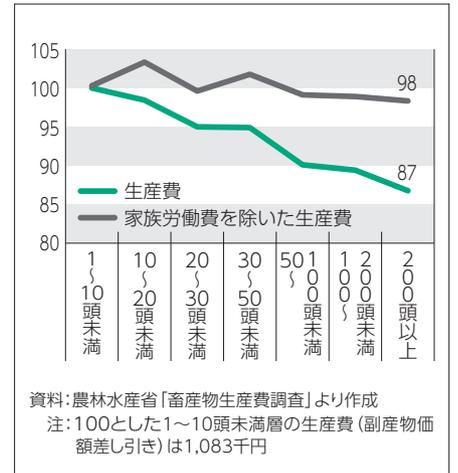


図2-1 肥育牛1頭当たり生産費の指数 (小・中規模層)



### 生産基盤の脆弱化に歯止めを

以上見てきたように、今後大規模法人経営が肉用牛生産の大宗を担うようになることは、現段階では考えにくいのではないだろうか。現在の異常とも言える子牛価格の高騰の中で、高価格にもかかわらず頭数回復の動きは微弱である。むしろ高齢者を中心に高価格を機に経営を中止する事例も見られるなど、子取り部門はさらに戸数の減少が進み、頭数もそれに伴い減少のトレンドが継続するのではないかと。また、異常に高い素牛を購入している肥育経営は、その素牛を肥育牛として出荷する一年半後に大きな損失を被り、肥育経営全体が苦境に陥ることが危惧される。改訂されたマル

助費が分離されていないため、家族労働費を除いた生産費は分からないが、大規模層は雇用労働主体と思われることから、必ずしも大規模経営がコスト競争力を持っているとは言えない。

次に売上高も加味した利益の状況を推計したところ、一五〇〇〜二〇〇〇頭未満層を除き全てマイナス(損失)となっている(表4)。特に、三〇〇頭以上層は一頭当たり推計売上高が最も低い。また、生産費が低いにもかかわらず、一頭当たり損失は最も多くなっている。大規模経営において一頭当たり売上高が低いのは、枝肉単価の高いA5などを目指していないためかもしれないが、現状ではコストの十分な低下も実現できておらず、結果として低収益になっていると推測される。

今後、価格高騰した素牛による肥育生産を余儀なくされることから、収支状況は更に厳しいものとなると思われる。

以上見てきたように、今後大規模法人経営が肉用牛生産の大宗を担うようになることは、現段階では考えにくいのではないだろうか。現在の異常とも言える子牛価格の高騰の中で、高価格にもかかわらず頭数回復の動きは微弱である。むしろ高齢者を中心に高価格を機に経営を中止する事例も見られるなど、子取り部門はさらに戸数の減少が進み、頭数もそれに伴い減少のトレンドが継続するのではないかと。また、異常に高い素牛を購入している肥育経営は、その素牛を肥育牛として出荷する一年半後に大きな損失を被り、肥育経営全体が苦境に陥ることが危惧される。改訂されたマル

以上見てきたように、今後大規模法人経営が肉用牛生産の大宗を担うようになることは、現段階では考えにくいのではないだろうか。現在の異常とも言える子牛価格の高騰の中で、高価格にもかかわらず頭数回復の動きは微弱である。むしろ高齢者を中心に高価格を機に経営を中止する事例も見られるなど、子取り部門はさらに戸数の減少が進み、頭数もそれに伴い減少のトレンドが継続するのではないかと。また、異常に高い素牛を購入している肥育経営は、その素牛を肥育牛として出荷する一年半後に大きな損失を被り、肥育経営全体が苦境に陥ることが危惧される。改訂されたマル

キン制度(肉用牛肥育経営安定特別対策事業)が、その名称にある「畜産経営安定法」として、経営の危機をどこまで支えることができるのか。肉用牛経営存続の危機と言っても過言でない状況が目の前に迫っている。

国は和牛肉の輸出を奨励している。それを否定するつもりはないが、輸出によって国内生産の危機状況が克服されるとは考えられない。海外においては、Wagyuブランドがすでに定着しており、本家の「和牛」は苦戦を強いられている。また、TPP(環太平洋経済連携協定)は米国の離脱で、すぐに輸入牛肉の関税率が引き下げられることはなくなったが、品質的にさらに和牛に近いものが、霜降りなどを重視しない傾向にある国内市場に今後いつそう浸透してくると思われる。国は、国内生産基盤のこれ以上の脆弱化を防ぐことに傾注する必要がある。

肉用牛生産は、食肉供給の役割のみではなく、放牧や飼料作を通して農地の利活用に深く結び付いており、この部門の衰退は農業生産ばかりか国土の維持管理にも大きな打撃を与える。

今回は肉用牛に絞ったが、畜産の生産基盤脆弱化は酪農でも進行している。全国の家族経営が将来展望を持てる対策が渴望される。特に、飼料米や飼料イネへの補助金削減が取りざたされている中、米政策の観点から実施されている現在の農地政策を、畜産を柱に据えた政策に転換し、真に畜産経営に活用できる飼料米、飼料イネとする必要がある。こうした政策転換の中で、集落営農などによる耕種生産と結び付いた畜産、中でも肉用牛と酪農の経営の発展が期待される。

以上見てきたように、今後大規模法人経営が肉用牛生産の大宗を担うようになることは、現段階では考えにくいのではないだろうか。現在の異常とも言える子牛価格の高騰の中で、高価格にもかかわらず頭数回復の動きは微弱である。むしろ高齢者を中心に高価格を機に経営を中止する事例も見られるなど、子取り部門はさらに戸数の減少が進み、頭数もそれに伴い減少のトレンドが継続するのではないかと。また、異常に高い素牛を購入している肥育経営は、その素牛を肥育牛として出荷する一年半後に大きな損失を被り、肥育経営全体が苦境に陥ることが危惧される。改訂されたマル

# 牛さんと呼び、ブランドと技術を磨く

個人名を冠した「のぎき牛」のブランド認定を日本で初めて取得し、品質の高評価を認められる他方で、少人数による独自システムでの多頭管理肥育を行ない、徹底したアウトソーシングを導入する。肉用牛肥育経営のトップランナーとして評価が高い経営者に、次世代の経営のヒントを聞いた。



有限会社農業生産法人のぎき 代表取締役

**野崎 喜久雄** *Kikuo Nozaki*

のぎき きくお  
1949年鹿児島県生まれ。大学卒業後、一般企業を経て父の肉用牛経営に参加し、85年法人設立。90年日本初個人名の「のぎき牛」をブランド化。肉用牛コンテストで最高賞など受賞歴多数。徹底したアウトソーシングにより多頭肥育に取り組む。

## 外部環境の変化に対応経営

「良い経営とは何か」次に目指すべきは何か。私は常に自問自答し、試行錯誤を続けている。そして、良い経営とは常に成長を繰り返して、発展し続けること。これを常に意識することが経営発展の源泉だと、私は考える。そのための手法は時代と共に変化しているが、確実に言えることは、良い牛を育ててさえいれば良い経営だと言える時代は終わった、ということだ。これからは、経営の内部環境の改善に加えて、常に外部環境の変化に伴うリスクを意識した経営をしなければ、生き残れない時代になったのである。

そこで、私の考える問題意識や次世代の経営を目指すための方策について、有限会社農業生産法人ののぎき(以下、のぎき)のこれまでの取り組みを

述べてみよう。

のぎきは、鹿児島県薩摩川内市で黒毛和牛五〇〇頭を飼養する肉用牛肥育経営だ。私は大学で経済学を専攻し一般企業を退職後、一九八五年に実家の肉用牛経営に参画し、八九年に法人化した。のぎきでは、二八カ月という短い牛生を健康に送ってほしいという願いと大切な命を頂戴するという思いから、敬意と愛情を込めてスタッフ全員が「牛さん」と呼んでいる。そんな牛さんの飼養管理を通して、経営努力を重ね、成長し続けてきたのぎきの主な取り組み三つを紹介したい。

一つ目は、九〇年より日本初の個人名を冠してブランド認定された「のぎき牛」の販売である。

地域ブランドではなく、個人の独自ブランドにこだわったのは、高付加価値というよりは、安全・安心を意識してのことだ。地域ブランドでは飼料、

管理方法、環境などの条件が異なる亜流が出てくる可能性があるが、「のぎき牛」とすれば、生産者が消費者にはつきり分かる。誰が、どういう思いで育てたか、消費者へ責任を持って提供できる。この徹底した飼育管理の下、四等級以上となった肉を「のぎき牛」としており、その割合は四等級以上が九割以上、五等級以上が七割以上を占めている。高級ホテルや飲食店、スーパーなどを通じて提供しており、「脂がしつこくなく、赤身がおいしい」「味が上品で最後に甘みが残る」といった声をいただいている。

この品質が高く、安全・安心な「のぎき牛」の生産は、少人数で多頭管理する独自システムによって支えられており、「作業」と「仕事」の分離を徹底したことが二つ目のポイントである。

日本には小農的な発想で一から十まで自分で



パイプを通した給餌システムで省力化している

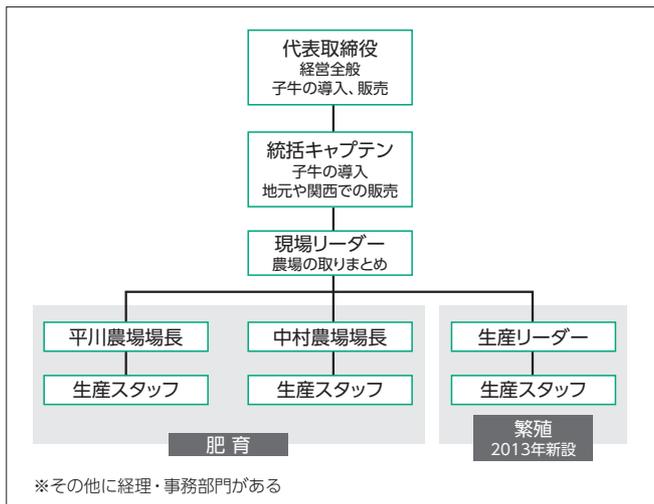
やらなければいけないという風潮があるが、果たしてそうだろうか。私は各分野のプロ企業にその専門分野を任せられた方が効果的だと考える。

### カギはアウトソーシング活用

そこで意識しているのが、煩雑な「作業」は機械化やアウトソーシングの活用で徹底して合理化することである。例えば、飼料はメーカーと共同で開発し、配合も委託している。また搬入後、その飼料はパイプを通り各ケージにある給餌器までレバー一つで給餌できるシステムを導入（写真）。さらに、牛舎のふん尿の除去から床材交換、堆肥化までの一連の作業も全て地元土木建築業者にアウトソーシングしている。

では、スタッフは何をしているのかとえば、そ

図1 のぎきの生産部門の構成図



の省力化で得た貴重な時間で、牛さんを注意深く見る「仕事」をする。元気に飼料を食べているか、体調を崩していないかなど、つぶさに観察できる。奥にいる牛さんを見るため、中央通路を六〇センチメートル高くする工夫もしている。一頭一頭時間をかけ丁寧に見ていると、小さな変化にもすぐに気付く。そのため事故率は一%未満に抑えられており、ストレスも少ないため増体がよく、いい肉に仕上がる。省力化したことで丁寧な飼養管理に力を注げる上に、少数精鋭で多頭管理できるため生産効率も良く、人件費と外注費を比較しても十分に利益は出せており、費用対効果は高い。

三つ目は、このシステムを支える人材育成で、最も重要なポイントである。

のぎきのスタッフの平均年齢は二〇歳代半ば

と若手を中心だ。二人のスタッフのうち生産部門のスタッフは二人で、一人当たり五〇〇頭を担当する(図1)。売上高にして三億円を任せられるため責任は重いが、入社一年目でも全ての管理を任せている。それでも成り立っているのは、「作業」と「仕事」の分離システムの成果ともいえるが、人をどう育てるかが肝心だと思う。

人材育成は自立させることが大切で、誰かが何とかしてくれるという意識では成長は乏しい。一生懸命悩んでも分かんず困ったときは先輩に聞けばいいし、結果的に牛さんが死んでしまったとしても、それを自身の教訓にして、向上心を持つことで責任感が生まれる。その経験により、自分の判断で夜を徹して看病したり分娩を手伝ったり、体調変化の前兆を見逃さないよう気を付けたりして事故が避けられるようになる。

また、判断を全てスタッフの裁量に任せていることは、モチベーションの向上にもつながっている。マネジメント理論のエンパワメントや権限委譲であり、これらを実践している。

私たちは牛さんの短い一生を守り、管理することで成長し、自己実現を果たしている。そうしたスタッフの成長を痛感させられた出来事が起きた。二〇〇六年七月、大雨で川内川が氾濫し、水が押し寄せて牛舎が水没したのだ。スタッフの安全を優先し、直ちに高台に避難させたが、この時ばかりは絶望感に陥った。夜明けと共に牛舎に戻り、泳いでいる牛さんや溺れている牛さんを見るや否や、スタッフは自ら考え必死になって介抱した。牛舎や機械、出荷できなかった四〇頭も含めて四億五〇〇〇万円の大損失となったが、諦めてはい

けないと一丸となり再起奮闘した。

三カ月後、その努力が実を結んだ。あの溺れかけていた牛さんが国内最大のコンテストである東京食肉市場株式会社主催の全国国内牛枝肉共励会で最優秀賞を受賞したのだ。被災後三カ月で受賞するとは思わなかったが、スタッフのおえつにつられ自然と涙がこぼれてきたことを今でも鮮明に覚えている。さらに翌年も名誉賞を受賞し、初の最高賞二連覇を果たし高い評価をいただいた。

人生は波乱万丈である。苦しいときこそ踏ん張って、どうしたら良いかを考える。これを突破した瞬間こそが人を成長させると私は思う。

## 子牛高騰などのリスク対応

私は、産業としての農業には、成長する義務と責任があると考えている。前例踏襲に甘んじたり、固執したりしてはいけない。より効率的に作業を進め、牛さんの細部にまで気を配れるか、そのために何をすべきかをスタッフと常に話し合いながら、一丸となって経営改善を図ってきた。

しかしながら、これらの経営努力をしても対処しきれない時代の変化の波が押し寄せるものだ。ご存じの通り、大家畜農業を取り巻く環境は大きく変化している。後継者不足のため小規模な繁殖農家は離農を余儀なくされ、黒毛和牛の子牛頭数や飼養戸数は減少を続けているのが現状で、子牛や枝肉価格への影響は大きい。

私は週に何度も子牛のセリに行くが価格高騰を実感している。農畜産業振興機構の肉用子牛取引情報によれば、子牛出荷頭数が漸減し、子牛の買い取り価格は二〇二一年度に平均三九万九〇〇

円だったのに対し、一六年四〜二月では八〇万八〇〇〇円と、五年で二倍となっている。それに伴い、農林水産省の畜産流通統計によれば和牛一キログラム当たりの枝肉の卸売価格も過去五年間で約一・五倍に上昇しているという。

のざきでは、一〇カ月の子牛を導入し一年半肥育してから販売している。肥育には長期間を要するため、導入期と販売期では価格の相場が変わる。販売価格の上昇期にうまく重なれば、一年半前に低い価格で購入した子牛を、肥育後に高値で販売できる(図2)。例えば一年半前に六〇万円で導入した子牛に対し、飼料費などの育成費用が三万五千元掛かったとして、販売価格が一三〇万円であれば、三五万円の利益になり、これに税金が掛かってくる。これは一見、利益が上がっている状況にも見える。確かに子牛の買い取り価格よりも販売価格の増加幅が大きければ問題はないが、私は今が販売価格のピークと踏んでおり、今後の下落も予想される。

現状に即して考えると、子牛の買い取り価格が値上がりして九〇万円になり、育成費用は変わらず三五万円だとすると、販売価格が一三〇万円と変わらなければ、五万円の利益しか出ないのだ。子牛の買い取り価格がさらに上昇すれば赤字となり、経営は成り立たなくなる。赤字になっても過去に支払った税金が返ってくるわけではないため、経営規模が大きくなるほど、子牛価格と販売価格の相場リスクの影響を受けやすく、収益構造によるテコの作用が働きやすくなる。

子牛価格、卸売価格などの国内相場、貿易協定、飼料価格、輸入牛肉価格などの海外情勢、国内外

の政治動向まで把握していないと、今後どんなリスクにさらされるか分からない。私は東京で経済学者主催の塾に毎月参加したり、経済評論家の著書を拝読したりしているが、既存経営の延長線上では乗り越えられないほど、世の中が複雑化していると感じる。こうした情勢の変化に対応するには、経営全体の課題として取り組み、時代に合わせて経営の仕組みを変えていくことが大切だ。のざきでは、具体的に二つのことを試みている。

## 一貫経営でリスクを強みに

一つ目は肥育経営から、繁殖・育成まで行う一貫経営への転換である。のざきは、独自の生産技術やブランディングなどの強みを持っていると自負する。一方で市場から導入している子牛は、状況の影響を受けやすいため、その弱みを克服しリスクコントロールができないかと考えた。繁殖・育成を内製化すれば、市場での高額な子牛を買わずにコストを抑えることができる。コストは積み上げ方式となり、全ての管理が可能になって、さらには消費者への安全・安心にもつながる。

ただ、クリアすべき課題もある。一から育てた牛さんが健康に育つか、「のざき牛」の肉質として評価されるか、採算が合うか、などだ。

そこで、二〇二三年から実験的に繁殖雌牛五〇頭で自家生産を行い、繁殖に携わる担当スタッフを新たに配置したり、大規模な一貫経営を視察したり、試行錯誤しながら取り組んだ。そのかいあって、一六年に福岡で行われたコンテストでは「一貫飼育した」のざき牛が最高賞を受賞した。それで自信が付き、同年末には繁殖雌牛一五〇頭ま

図2 導入費、販売価格の変動による経営への影響

子牛		肥育(1年半) →		成牛	
	導入費 (A)	育成費 (B)	販売価格 (C)	利益 (C-A-B)	
1年半前	60万円	35万円	130万円	35万円	
↓ 1年半経過	↓ 高騰	↓ 同水準と仮定	↓ 同水準または下落すると想定		
現在	90万円	35万円	(ケース1) 130万円 (ケース2) 110万円	5万円 ▲15万円	

※導入費が上昇しているため、一時的に利益がでて、将来の見通しは厳しい

で規模を拡大し、本格的な繁殖事業に踏み切った。育成費用は一頭当たり三五万円程度で採算性も十分あり、一定程度の事故があったとしても、外部導入に比べコストダウンにつながる。

二つ目は、輸出による新市場の開拓である。国内の食品需要は人口減少を背景に長期的に縮小するのは間違いなく、今後は積極的に海外市場も狙っていく必要がある。

のぎきでは、国内大手の食肉加工会社の香港輸入代理店から引き合いがあったことをきっかけに、一二年から商社経由で本格的に輸出を開始した。輸出量は年々増加し、今では当初の一〇倍となる年間一〇〇トを超え、売上額の五%以上を占めるまでになった。その内訳は、香港が八割、米国が一・五割、残りがマカオ、シンガポール、タイ、ベ

トナムである。現地では主に日系スーパーや高級スーパー、高級レストランなどで取り扱われ、富裕層を中心に愛顧いただいている。

### 輸出先ニーズ探る戦略も重要

このように輸出が軌道に乗ったポイントとは、「作業」と「仕事」の徹底した分離と、輸出業務を商社にアウトソーシングしたことである。各国向けの認定処理場で枝肉に加工後、日本国内で商社に売り渡した上で空輸されるため、販売価格などの取引条件は国内と同じであり、為替リスクやカントリリスクは商社が負う。

厳しいかもしれないが、私はよほどの自信とノウハウがない限り、生産者が自ら加工や流通販売する六次産業化はやるべきではないと考えている。なぜなら、加工や販売を専門とする企業を超える高いレベルに達するのは至難の業だからである。例えば輸出であれば、出荷月齢や加工方法、雌雄去勢など輸出国や販売先のルールが細部にわたり、自ら全ての条件を把握し売りさばくのは困難だ。単独で輸出に取り組んでも限界があるので、信頼できる輸出パートナーを探し、連携して効果的に行うべきだ。目的は輸出そのものではなく、あくまで輸出で商売することにある。

それよりも二次、三次産業のプロたちから「のぎき牛じゃないとダメだ」「のぎきと取引がしたい」と言われるような、思わず欲しくなる牛さんを育てることが大切だ。既に海外では多くの和牛ブランドが競合しており、今後、産地間の価格競争に陥るケースも想定される。幸いにも消費者は「のぎき牛」を求めてくれるので、こうした価格競

争に巻き込まれにくいと考えているが、慢心は禁物で、消費者の志向やバイヤーやシェフの反応のチェックは欠かせない。普段は、現地ネットワークの豊富な輸入代理店が良きメッセンジャーとなってくれているが、三カ月に一度は私も現地に足を運んでみる。どの部位がどのように取引されるのか、どのように料理されているのか、現地の関係者と実際に会って意見交換をしている。

日本ブランドだから魅力がある、安全・安心で売れるだろうといった根拠のない考えでは今後の競争で生き残るのは難しい。他国の牛肉と和牛の違いや、和牛ブランド間の違いなど現地の消費者志向を探り、そのニーズにどう応えるか、緻密に戦略を練っていくことが大切である。

私が最終的に目指すのは、一万頭以上の大規模経営である。そして、どうすれば次代を担う若者に夢を託せるか、常に模索している。そのためには、大きな投資をしても永続的に経営を改善し、発展していくことが大事だと考えている。

これまで申し上げた私の考えや取り組みは全て正しいとは思っていない。それぞれの経営者が抱える課題によって、やるべきことやその優先順位も変わってくるだろう。ただ、間違いなく言えることは、現状はベストではなくベターだと考え、常に時代の変化を捉えリスクコントロールしながらプラスアルファを追求することが、これからも経営者が生き残るために求められる姿勢であるということだ。大家畜経営は今後も厳しい状況が続くだろう。しかし、切磋琢磨し成長発展しながら、この時代の荒波を乗り越えて、共に若い世代へとつないでいきたい。いかがだろうか。



# 生乳生産の危機越えた酪肉複合経営

大きな構造変化に直面する日本の酪農。その活路になるのが酪肉複合経営だ。いち早く取り組んできたウエルシーファームが成功している。生産調整による生乳生産の落ち込みを補おうと始めたが、酪農から肉用牛生産に乗り出した例は少なく、中小酪農家のお手本になりそうな考えを聞いた。

## 搾乳牛八〇〇余頭を飼育

日本の酪農は今、大きな構造変化に直面している。畜産統計によると酪農戸数は二〇〇七年の二万五四〇〇戸から一六年には二万七〇〇〇戸に、また、飼養頭数は一五九万二〇〇頭から一三四万五〇〇〇頭に減っている。この一〇年間で酪農戸数は三割強、飼育頭数は二割弱それぞれ減少し、生乳生産量はジリ貧に陥っている。弱体化した経営基盤の立て直しには飼料コストの低減、労働負担の軽減、担い手の確保、流通の合理化といった課題が横たわる。

こうした中、酪肉複合経営で基盤を強化してきたのが、有限会社ウエルシーファームだ。その強さの源泉はどこにあるのだろうか。

福島県と境を接する栃木県那須郡那須町豊原

地区。雪をかぶった那須岳が迫り、雑木林を縫うように牧草地が広がるこの丘陵地帯にウエルシーファームがある。敷地には八棟もの牛舎が並んで建てられている。

その一つが一六年に完成した、日本ではまだ珍しいタイプのコンポストバーン牛舎(注1、写真)である。

休息エリアの床は十分に発酵され適切に管理されたコンポスト(堆肥)が分厚く敷かれている。さらに、採食エリアと休息エリアを結ぶ通路には全面ゴムマット(スチールコード・コンベアベルト)を敷き詰めている。「牛は蹄を傷めないし、牛体もきれいに保てるため病気になるにくい。オガクズの移動作業も軽減されました」と、竹内博夫さんの声が弾んだ。

ウエルシーファームは搾乳牛八六〇頭、和牛の



有限会社ウエルシーファーム 代表取締役

## 竹内 博夫 Hiroo Takeuchi

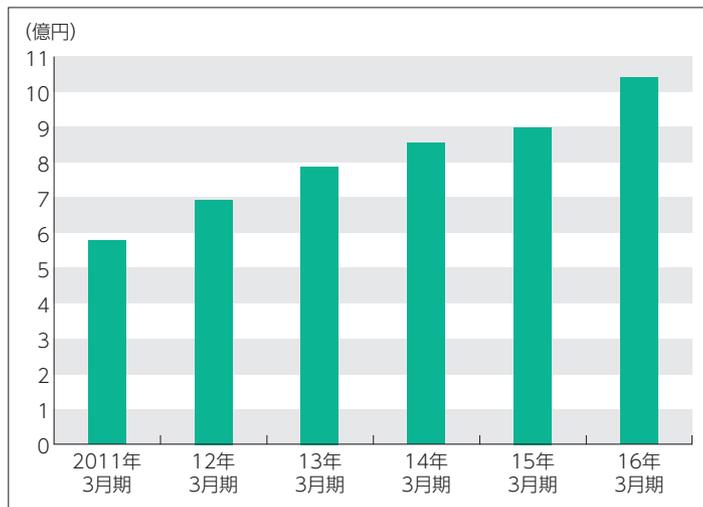
たけうち ひろお  
1954年京都府生まれ。78年酪農学園大学卒業。飼料販売会社勤務を経て81年竹内牧場の後継者になる。90年法人化し現職。受精卵移植による和牛生産で経営を安定化させた。技術を追求し改善する酪農経営を実践中。

繁殖牛二二〇頭、素牛一八〇頭、乳牛の育成牛約四五〇頭を抱えるメガファームだ。生乳の出荷量は一五年で八〇三〇ト、一六年は八五〇〇トに達した。生乳は全量、酪農とちぎ農業協同組合に出荷している。さらに、一六年には一八五頭の和牛も販売した。

一六年三月期の売上高は一〇億三四〇〇万円となり、一二年度に比べ八割近く増えた(図)。成長の要因として、酪農とちぎ農協の担当者「情報」をキャッチし、時代の先を読む竹内さんの力が大きい」と言う。

竹内さんは一九五四年、京都府舞鶴市に生まれた。父は公務員、母は農業に従事し、生計を立てていた。母を手伝いながら、竹内さんは子ども心に「零細な日本の農業には将来性がない」と感じていた。

図 ウェルシーファームの売上高の推移



その考えが変わったのは高校生の時、テレビで養豚業を紹介する番組を見てからだ。「畜産なら農地面積が狭くても経営できる」。兄の友人の酪農家の話も聞き、大学は畜産学部への進学を望んだ。だが、父親は「法学部に行き公務員になれ」と大反対した。やむなく法学部を受験し合格したが、入学金を支払わず在宅浪人で抵抗。父が諦めるのを待って翌年、北海道の酪農学園大学に入学した。

### 生産調整で規模拡大が足踏み

大学卒業後は東京の飼料販売会社に営業職として就職し、那須町に肥育牧場ができたのを機に那須地方の担当になる。一九八一年、取引先だった

竹内牧場の経営者、竹内二郎さんの長女、礼子さん(六〇歳)(現、専務)と結婚し、牧場の後継者になった。

当時の竹内牧場は搾乳牛五二頭と、地域では比較的大きな酪農家だった。九〇年に社長就任。同年一月に法人化し、ウェルシーファームを設立した。これを機に、飼育頭数を急ピッチで増やし規模拡大をしていく。

まず、一九九〇年に二〇〇頭規模のフリーストール牛舎を建設。九六年には二つ目の牛舎を建て、搾乳牛三〇〇頭の体制を整えた。二〇〇六年には二〇〇頭規模の牛舎とロータリーパーラーが完成し、五〇〇頭体制に拡大した。ロータリーパーラーは二〇〇〇頭分の搾乳能力があり、将来の二〇〇〇頭体制への布石も打った。

しかし、規模拡大は順風満帆ではなかった。一つは、〇六年度に始まった乳牛の頭数を減らす生産調整だ。余剰生乳の解消を狙った政策だが、乳牛を増やせないで生乳の収入は減る。事実、翌〇七年には全国で二二〇〇戸の酪農家が廃業に追い込まれた。借り入れた制度資金の「大家畜緊急特別資金」も規模拡大の足かせになった。融資条件では新規の資金が導入できない。新たな資金が途絶えれば乳牛への投資ができず、生乳生産量が落ちる負のスパイラルに陥る。地銀の資金に借り換えて規制の対象から外れた。

結局、生産調整から五年間ほどは乳牛を増やせず、規模拡大は足踏みを続けた。再び規模拡大に動き出したのは一年から。新たな牛舎を建設し、現在の八〇〇頭体制が出来上がった。搾乳牛一〇〇〇頭体制も視野に入ってきた。

規模拡大が足踏みを続けた中でもウェルシーファームはなぜ、経営基盤を強化できたのか。その最大の要因は、酪農と肉用牛生産を組み合わせ「酪肉複合経営」にある。

### 肉用牛部門の拡充で利益確保

生産調整による生乳生産の落ち込みを補おうと取り組んだのが肉用牛生産だ。一九八六年から獣医が教えてくれた「受精卵移植」による和牛の生産を開始した。当時は試験場レベルの技術だったが、受精卵を乳牛に移植して和牛やF1(交雑種)など肉用牛を産ませれば新たな収益源になると、地域の農家とともに獣医たちがつくった会員制の受精卵移植組織に参加した。

だが、移植件数は伸び悩んだ。那須町では生産した和牛の育成牧場が確保できなかったからだ。そこで八九年、ウェルシーファームを含めた地域の酪農家二三軒が出資して、北海道白老町に共同の育成牧場「有限会社北那須牧場」を開設し、育成牛を預託した。生産調整の際、和牛生産を拡充できたのは、こうした技術の下地があったからだ。もともと、ウェルシーファームの和牛生産が年二〇〇頭規模になると、北那須牧場では収まり切らない。今では北海道の別の牧場に預託している。ウェルシーファームでは搾乳牛が一〇〇〇頭規模になれば、子牛を年間一〇〇〇頭以上産ませることが可能だ。このうち後継牛を三割とすれば、年間七〇〇頭の肉用牛が生産できる。現在、ウェルシーファームの売上高に占める肉用牛部門の割合は一割程度だが、将来は三、四割に増やしたいという。肉用牛を増強すれば、売上高で二〜一

五億円、利益率を現在の10から20%に引き上げるのも夢ではない。

酪農経営にとってコスト削減と生産性向上は大きな課題だ。中でも、経営コストの四割を占める飼料価格の動向は経営を左右する。

そこで、ウエルシーファームでは自家飼料としてデントコーンを二五<sup>ヘクタール</sup>栽培するほか、地元の家から五〇<sup>キログラム</sup>相当の飼料を購入している。飼料米は使わないが、福島県西郷村の営農集団からは転作のホールクロップサイレージ（稲発酵粗飼料）も買っている。だが、国産飼料だけではとても足りない。ベースは輸入穀物や牧草にならざるを得ない。輸入飼料のコストを少しでも削減するため、栃木県内の大規模酪農家四社と飼料の共同購入にも取り組む。購入量をまとめ、輸入商社から直接購入してコストを下げている。

### 収益格差を生む人の目

一方で、竹内さんは「まずコスト削減ありき」の経営には懐疑的だ。飼料コストを削減した結果、生乳生産量が落ちてしまえば元も子もない。

そこで、コストが掛かっても品質のいい飼料を与え、牛舎環境を改善して乳房炎など病気の発生を減らし生乳生産量を増やしている。さらに繁殖成績を向上させれば、トータルのコストは下がる。コスト削減は、生産性とのバランスが重要というわけだ。

例えば、生乳は三六五日、朝晩の二回、合計七三〇<sup>キログラム</sup>。仮に搾乳量が一回一<sup>キログラム</sup>増えれば、一年で七三〇<sup>キログラム</sup>増える勘定だ。これを五年、一〇年と積み上げれば、ばかにならない数字にな

る。生乳生産量を増やそうと飼料の与え方、発情観察、病気の早期発見など、こまめに牛を管理する農家と、そうでない農家の収益格差は大きく広がる。

こうした差をつけるのは「機械ではない。人間の目だ」と竹内さんは強調する。パソコンの入力データは搾乳量が大きく変動すれば、病気などに気付くが、ジワジワと減っている場合には発見が遅れる。ロボットは一定の水準を達成するには効果的だが、それ以上には限界がある。

これに対して、ベテラン従業員は何百頭もの牛の特徴を記憶し、搾乳量が少しでも減れば気付いて対策を打つ。従業員は外国人研修生を含めて二十九人。特別な従業員教育はしていないが、人材を確保し、定着させる必要があると語る。

日本の一頭当たり生乳生産量は二〇一五年度で八五二<sup>キログラム</sup>となり、世界でもトップレベルの水準になった。乳牛の改良機関はさらなる乳量の増加を目指しており、酪農家にはそれに見合った飼養管理技術が求められる。古い飼養技術では生産性向上は望めない。

ウエルシーファームの一頭当たりの生産量は年平均一<sup>キログラム</sup>だが、一万二〇〇〇<sup>キログラム</sup>への増量を目指している。それには新しい飼養技術や設備が必要だ。

特に装置産業化されつつある酪農には継続的な設備投資が欠かせない。長期展望を持ち牛舎や堆肥処理施設を建設し、搾乳ロボットや重機を購入、科学的な管理技術を導入するには膨大な資金がかかる。ウエルシーファームは年によって差はあ

に回してきた。公庫や銀行から飼育する牛を担保にした「動産担保融資（ABL）」の融資を受け、牛舎建設などに充てた。

近年、力を入れているのが環境投資だ。堆肥処理施設の整備などの環境投資は収益の増加につながらないため、後手に回りがちだった。

しかし、牛舎建設も一段落した今は、環境投資を優先できるようになった。その一つが前述のコンポストバーン牛舎だ。フリーストール牛舎は飼育頭数の増加に比例して堆肥生産量が増えるが、コンポストバーン牛舎は堆肥生産量の増加を半分に低減できる。周辺に耕種農家が少なく、堆肥需要の小さなウエルシーファームにとって、堆肥の発生抑制はコスト削減につながる。

### 今後の酪農経営に三つの課題

今後の課題はまず、搾乳牛一〇〇〇頭体制の達成だ。現在の牧場敷地には、まだ牛舎を建てる余裕があり、達成は可能だ。しかし、一〇〇〇頭からさらに増やし、売上高で二〇億円規模に拡大するには、よそに第二牧場を建設せざるを得ない。竹内さんは「それは後継者が考えること」と、アイデアを提示するにとどめ、長男で後継者の太一さん（現取締役）の判断に委ねている。

二つ目は後継者への経営承継だ。ウエルシーファームの株式は竹内さんが三〇〇株、礼子さんが一〇〇株を保有しているが、好業績を反映して株式の評価額が上がれば太一さんへの株式委譲が難しくなる。そこで、アグリビジネス投資育成株式会社から出資を受ける代わりに、一株三万円ですしずつ株式を預託している。こうしておけば



ウェルシーファームのコンポストバーン牛舎。採食エリア（左）と休息エリア（右奥）を結ぶ通路はゴムマットが敷き詰められている[上] 適切に管理されているコンポスト（堆肥）が敷かれた休息エリア[下]

預託時とほぼ同額で株式を買い戻すことができ、後継者の資金負担は小さくて済む。

最後の問題は乳製品や食肉の貿易自由化だ。TPP（環太平洋経済連携協定）の発効は絶望視されるが、日本とEU（欧州連合）のEPA協定（経済連携協定）が結ばれ、EUの安価な豚肉が流入すれば、牛肉価格も下落しかねない。乳製品の輸入が増えれば、乳価の下げ圧力も強まる。規模拡大でコストを削減する手もあるが、それには従業員確保が難しい。日々の細かな改善を積み上げるコスト削減策がますます重要になる。

竹内さん自身も社長退任後は、粗飼料栽培から収穫・配送を手掛けるコントラクターと、TMR

センター（注2）をセットにした組織の設立構想を温めている。酪農家にとって飼料作りは大きな負担だが、効率的な飼料作りを支援することで、その負担を軽減できると考える。

### 技術の追求、改善が酪農を強くする

日本の酪農は、大規模農家が増えます大きくなり、中小規模の廃業が目立つ。だが「大規模経営だけでは日本の酪農は廃れる」と竹内さんは強調する。

「酪農は陸上競技と同じ。一〇〇キロ走やマラソンなどの種目があるように、酪農もさまざまな経営スタイルがあつていい」と言う。

酪農が生き残るには、高コストだが生産性が高い大規模法人のほか、中小家族経営、放牧など低コスト型の経営といった多様な経営があるべきだ。そうした経営規模や経営スタイルは、自分や家族がどんな生活を送りたいか、どんな経営理念を貫くかによって自ら決定し、その時々々の農政に振り回されるべきではない。どんな経営にも工夫の余地があり、知恵の出し方次第で収益は上がる。

竹内さんは、若い経営者に、酪肉複合経営なら一〇〇頭規模でも一〇〇〇万円の利益を上げられるので、「酪農は収支トントンでいい。和牛で利益を上げることが重要だ」と説いている。

ウェルシーファームは酪肉複合経営や飼料の共同購入、搾乳量を増やすための給餌方法などで工夫を重ねてきた。搾乳作業以外の空き時間には牛を観察し、新たな技術も先取りしてきた。

多様なスタイルでそれぞれ工夫し、時には協働することで補完し合う。グローバル化の中で日本らしく技術を追求し改善していくことが酪農を強くする。竹内さんの視点に展望が見える。

（帝京大学教授 金子弘道）

注1：放し飼いのフリーバーン牛舎の一種。休息エリアはおがくずとふん尿が積み上げられており、それをロータリーで攪拌し、牛舎内でふん尿を堆肥化させるシステム

注2：TMR（Total Mixed Rations）は、牧草などの粗飼料、トウモロコシなどの濃厚飼料、ビタミンなどの添加物などをバランスよく配合した牛の飼料。「完全飼料」とも呼ばれる。これを大量生産するのがTMRセンター