

## 飼料を取り巻く情勢と価格高騰への対応

三輪 達 雄 (全国酪農業協同組合連合会 購買部 酪農生産指導室)

### 1. 飼料高騰の背景

現在、輸入飼料の高騰が続いており、酪農経営を圧迫している。飼料の高騰は配合飼料原料のトウモロコシに限らず、大豆、麦なども高騰しているため安価な原料への代替が難しく、一時的な乱高下はあるとしても、長期的にはこの状態はしばらく続くものと予想される。その背景には、世界的な食料（食糧）の不足の時代が迫っていることがある。世界の食糧を需要の面から捉えると、人口の爆発的増加は間違いないところまできており、現時点でも7～8億の人が十分な食料を確保されていない状況は、今後、発展途上国の人口増加と経済力の向上とが相まって更に厳しくなっていくものと予測されている。経済力の向上による所得の増加は畜産物の消費増加をもたらし、畜産物の摂取増加は飼料としての穀物の需要を爆発的に増加させる。

一方、その穀類を供給するための耕地面積は世界的に減少傾向にあり、今後、開墾できる土地も限られているのが現状である。その耕地面積の減少を補って世界的な需要増を辛うじて支えているのは反収の増加であるが、今までの反収の伸びを支えた三つの技術（農業の開発、化学肥料の普及、品種改良）にも逆風が吹いていて、今まで同様の伸びは期待できないところまできている。つまり、今の飼料高騰は単なる一時的な不作などによるものではなく、世界的な食糧不足の始まりと捉えるべきであろう。よく話題となるトウモロコシからのエタノール生産であるが、これはまさに不安定になっていた需給バランスを壊す引き金になったに過ぎない。

図1 シカゴ穀物相場（期近・月末値）の推移

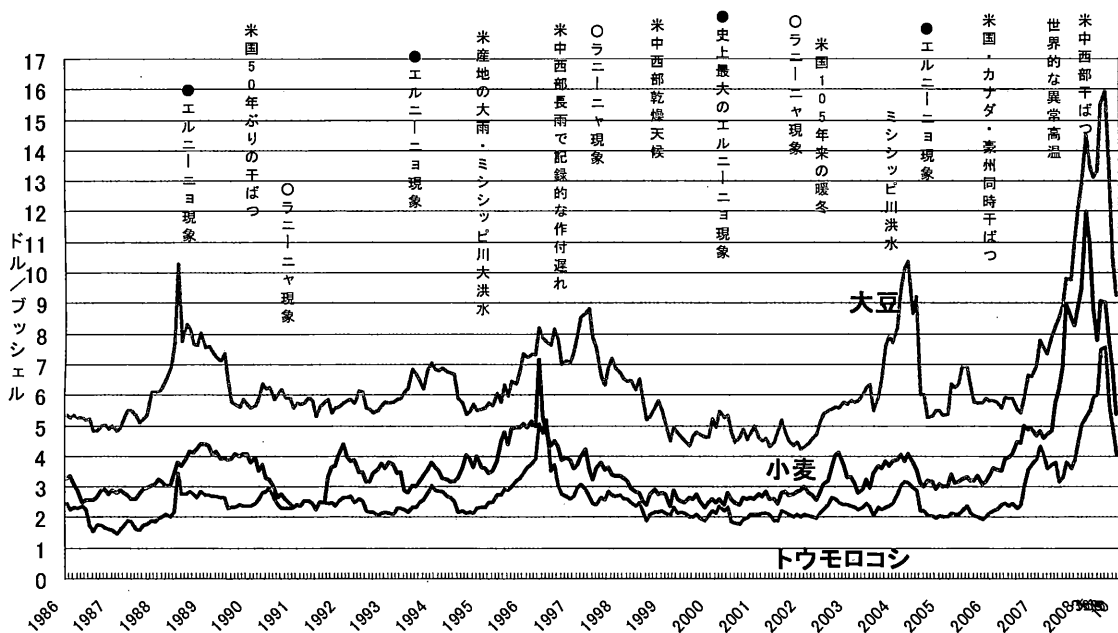
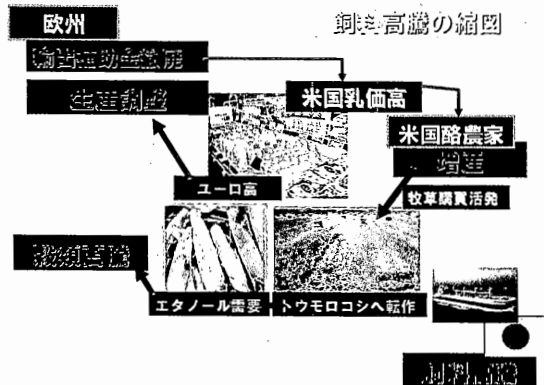


図2



## 2. 輸入粗飼料の値上がり

配合飼料の高騰ばかりが話題になるが、今、都府県の酪農家の経営を圧迫しているのは輸入粗飼料の価格上昇である。配合飼料の値上がりは安定基金による激変緩和処置によって補填されているが、輸入粗飼料の値上がりは購入飼料依存型の酪農経営を直撃している。輸入粗飼料の値上がりは、豪州の早魃のように一時的な要因もあるが、基本的に穀物で起きていることと同じ背景を持っている。

る。穀物との価格競争に負ければ、生産国での牧草の作付面積が減少する。トウモロコシや大豆の価格高騰が落ち着きを取り戻してきた今、生産国でのアルファルファやスーダン、オーツヘイで作付面積の減少が起き、輸入乾草の価格が高騰している。

日本がアルファルファなどを輸入しているアメリカでは、この一年で乳価が倍近くになったために、輸出されるアルファルファと米国内の酪農家との価格競争が起きている。更に、乾草類を運ぶコンテナフレートは、今の金融危機による貿易量の減少を受けて値下がりしてきているが、原油やアジアの経済の動向によってはまた値上がりする可能性がある。

## 3. 飼料価格高騰への対応

以上のような現状を考えれば、今後、自給粗飼料生産の拡大によるコスト削減と飼料価格の安定を図ることが、厳しい経営環境の中で重要な意味

### 酪農家の規模拡大と農協の役割

牛乳の販売	農協・乳業メーカー	農協・乳業メーカー	農協・乳業メーカー	農協・乳業メーカー	農協・乳業メーカー	農協・乳業メーカー	
牛乳の処理	農協	農協	農協	農協	農協	農協	
診療・授精	共済・獣医・授精師	共済・獣医・授精師	共済・獣医・授精師	共済・獣医・授精師	共済・獣医・授精師	共済・獣医・授精師	
穀物生産		海外・農協・飼料メーカー	海外・農協・飼料メーカー	海外・農協・飼料メーカー	海外・農協・飼料メーカー	海外・農協・飼料メーカー	
経理処理		農協	農協	農協・会計士	農協・会計士	農協・会計士	
飼料計算			農協・飼料メーカー・普及員	農協・飼料メーカー・普及員	農協・飼料メーカー・普及員	農協・飼料メーカー・普及員	
粗飼料生産			海外・農協・飼料メーカー		海外・農協・飼料メーカー	海外・農協・飼料メーカー	
牛群管理					PMなどのサービス業	PMなどのサービス業	
哺育・育成					委託・導入	委託・導入	
糞尿処理					共同センター・農協	共同センター・農協	
飼料給与						従業員	
搾乳						従業員	
酪農経営							
頭数規模	10頭まで	10～20	20～40	40～60	60～100	100～500	500頭以上
酪農のタイプ	戦前の酪農	複合経営	専業酪農	大型家族酪農	共同型家族酪農	雇用型家族経営	雇用型企业経営
例	観光牧場	米国コーンベルト	戦後の家族酪農	近代の家族酪農	2～3家族共同経営	2～3人の雇用	雇用による経営

平成11年度～19年度土壌分析平均値

ワコー農材酪農家圃場土壌分析結果のデータ

項目	PH	有効態リン酸	置換性カリ	置換性苦土	置換性石灰	苦土加里比	石灰苦土比	石灰飽和度	EC	腐植	CEC	硝酸態窒素
		mg/100g	mg/100g	mg/100g	mg/100g	当量比	当量比	%	ms/cm	%	me/10g	mg/100g
単位												
定量分析	6.0～	30～50	※	※	※	2～4	3～5		0.2	3以上	黒ほく30	5～10
適正範囲	6.5		40～67	57～85	358～477			45～60			砂15	
A県(45)	6.54	43.65	66.3	46.5	302.0	1.6	4.6	38.0	0.15	4.07	29.8	13.0
B県(78)	6.51	12.5	54.8	41.1	233.3	1.8	4.0	29.3	0.09	5.76	28.2	4.6
C県(15)	6.33	30.0	50.6	37.8	211.1	1.8	4.0	26.5	0.08	2.65	22.9	3.6
D県(26)	6.20	14.8	24.6	24.6	159.2	2.3	4.6	20.0	0.08	4.43	30.4	1.7
E県(16)	6.74	8.3	32.3	37.9	226.9	2.8	4.3	28.5	0.07	4.59	29.6	3.8
F県(17)	6.40	28.0	44.6	50.6	219.0	2.7	3.1	27.5	0.12	0.90	22.2	データ無し
G県(56)	6.29	26.5	41.5	35.7	189.3	2.0	3.8	23.8	0.06	2.84	29.4	データ無し
全平均	6.43	23.2	48.4	39.4	225.5	2.0	4.1	28.4	0.09	4.09	28.4	6.1

( )内は分析点数

※の適正範囲はCECの値で変動する。ここではCECの上記データ加重平均の28.4での適正範囲を表示

赤字は高いもしくは過剰  
青字は基準より不足

を持って来る。しかし、自給粗飼料生産の隘路は労働力と収穫機械への投資である。そこで期待するのが、投資の低減と労働力の軽減のためにコントラクターなどを利用した自給粗飼料生産の外部化と、TMRセンターなどでの未利用資源との組み合わせである。

日本の酪農の歴史を見ると、離農する酪農家の分を残った酪農家が規模拡大することによって800万トン強の生乳生産を支えてきた。規模拡大する酪農家の労働力には限りがあるため、酪農家が規模拡大をする過程では「アウトソーシング」が不可欠となる。今後の酪農家の規模拡大を支えるためには、農協を中心とした地域の組織がアウトソーシングの受け皿となっていくことが重要なポイントになる。

酪農家個人の対応としては、自分の経営のなかの無駄あるいは勘違いをもう一度見直すことを始める時期に来ている。例えば土。本会が都府県において行った過去の土壌分析の数字を分析してみると、酪農家の畑は糞尿の多肥によりpHがアルカリに近づいている。一方、未だにpH5前後の畑もあり、一様に施肥をすることは無駄になる。高騰する肥料費の低減を図る意味からも土壌分析を行い、必要な成分を必要なだけ施肥するようすすべきである。

経営に大きな影響を与える疾病としては、繁殖障害と乳房炎がある。繁殖障害の低減のために酪農家ができることで最も効果的なことは、発情発

見率の向上である。発情発見率と牛の観察時間とは比例することが分かっている。発情の記録を取り、ターゲットを定めて積極的に発情を発見しに行くことが繁殖の改善に繋がる。乳房炎の防除には早期発見が有効である。乳房炎になると乳温が上がり、電気伝導度が上がって塩っぱくなり、その後ブツが出てくる。つまり通常乳房炎の発見の方法である、前搾りでのブツ（凝集）の有無によるチェックでも、感染からはすでに相当の時間が経っていることになる。せめて、前搾りにおけるブツのチェックあるいは疑いのある牛のCMTによるチェックは必須である。

キャッシュフローが厳しくなると、意外と重荷になるのが育成費用である。育成牛は将来の経営の重要な資産であるから、手を抜くことはできない。しかし、扶養家族であることには変わりなく、必要以上に抱えればキャッシュフローが厳しくなる。育成比率をできるだけ少なくするためには成牛の更新率を下げる、つまり経産牛を長持ちさせることが経営を楽にさせることに繋がる。

まだまだ、見直すことはあるはずである。特にこれからは飼養管理の改善だけでなく、経営の改善をしなければならない。日本においても一万kgの牛群は珍しくなくなったが、一万kgの牛群は必ずしも一万kgの酪農経営ではない。現状のような厳しい環境では、酪農経営の中で用いられるあらゆる技術を高めていかないといけないのではないか。

## 酪農経営の桶

