

# 高所得(率)酪農経営の条件

酪農学園大学

教授

今岡 久人

## はじめに

酪農を取り巻く情勢の厳しさから、酪農家戸数は減少の一途をたどってきた。それでも乳牛頭数は維持してきたが、今年はずいに乳牛頭数も前年を下回ったのである。生き残りをかけて、酪農も正念場に入ったといえよう。

国は「認定農家制度」により、今まではタブーとされていた農家の選別政策で、経営規模の拡大をすすめている。それぞれの地域で「効率的かつ安定的な農業経営の指標」を作成し、それを目標とする農家に農用地の集積や低利資金の融資を行うのである。北海道でも、経産牛頭数によって、40頭、60頭、100頭の3つのタイプを示した。規模拡大によって、他産業に負けない生涯所得を実現しようというのである。

しかし、単に規模の拡大だけでは、農業所得は向上しない。所得向上のための経営構造や技術の改善が必要である。道東のある農協管内のデータから、酪農経営の所得の仕組みを考えてみよう。

## 1 経営規模と生産

一般に経営規模の拡大には、費用節減(利潤増

加)の現象があると考えられている。それが大規模生産の有利性(規模の経済)である。道東の農協管内の酪農経営のデータから、表1で規模と経済の関係をみてみよう。

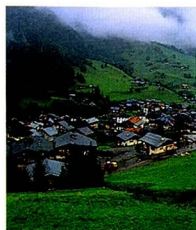
平均の飼養頭数は48頭であるが、それを30頭未満から70頭以上までを10頭きざみに6つの階層に区分し、平成4年と平成5年の2か年の農業生産額、農業経営費、農業所得を求めたのである。規模別戸数の構成は30~39頭層と60~69頭層の戸数が多く、この地域では小規模と大規模経営に分化していることがうかがえる。

2か年の比較では、若干であるが農業生産額は平成5年が多く、農業経営費は平成4年が多い。それによって、平成5年には農業所得の増加がみられる。農業生産額は、いうまでもなく規模の大きい階層で多くなっている。また、増加傾向も、規模の大きいほど多い。農業経営費も大きい規模ほど多いが、平成5年の減少傾向には規模の違いはみられない。農業所得も、当然ながら規模の大きいほど多い。このように、絶対額としては規模の経済性がみられるのである。

しかし、資本の効率をみる農業所得率は規模の大きい階層で低い。農業所得率は農業所得を農業

牧草と園芸・平成7年(1995年)7月号

目次 第43巻第7号(通巻509号)



フランスの山岳農村風景(シャテル) イタリア、スイスとの国境に近く、山はもう雪冬はスキー客でにぎわう(1994.9.17)

- <府県向> 自給飼料作物の紹介-夏~秋作栽培の適品種は.....表②
- 高所得(率)酪農経営の条件.....今岡 久人... 1
- 夏播き緑肥作物の活用のポイント<北海道>.....橋爪 健... 5
- ムギ類主要品種の特性と秋作成功のポイント.....岩田 康男...11
- <農村環境シリーズ④> フランスにおける  
グリーンツーリズムの紹介.....山下 太郎...16
- 寒地型芝草の主要病害=その発生要因と防除法=.....佐藤 倫造...20
- ホウレンソウべと病レース4抵抗性品種トリオ.....表③
- <雪印キルン方式> 堆肥発酵機・沃野.....表④

表1 飼養規模別農業生産額と所得

(単位：千円、%)

飼養規模	戸数	平均 頭数	農業生産額		農業経営費		1頭当たり 機械費用	農業所得		農業所得率	
			平成4年	平成5年	平成4年	平成5年		平成4年	平成5年	平成4年	平成5年
			30頭未満	16	24	18,443		18,378	11,397	11,221	23.6
30～39頭	48	35	26,480	26,489	17,369	16,858	34.9	9,112	9,631	34.3	37.2
40～49頭	20	44	30,588	30,102	20,051	19,350	43.9	10,537	10,752	34.8	36.4
50～59頭	28	54	34,711	34,794	22,966	22,483	54.3	11,745	12,311	33.9	35.6
60～69頭	41	65	43,342	45,675	29,417	29,924	64.9	13,925	15,751	32.9	34.5
70頭以上	13	80	51,736	52,926	34,296	33,884	80.1	17,439	19,042	33.8	36.1
平均	118	48	32,958	33,243	21,716	21,335	48.4	11,242	11,909	34.8	36.7

生産額で割って求めるが、大規模では生産額に対するもうけの歩留まりが悪いのである。これは同じ収入を得るのに費用が掛かることを意味する。

規模の大きい経営で所得率の低い理由には、次の3つが挙げられる。第1は、1頭当たり生産額である。平成5年の平均1頭当たり生産額は70万円になるが、30頭未満層の76万円に対して70頭以上層では67万円と9万円も少ない。中間の階層でもきれいに並んで、規模が大きいほど少なくなっている。それは、規模が大きい経営ほど1頭当たり乳量が低下することによるのである。

第2の理由は、購入飼料費の増加である。規模の大きい経営では自給飼料の確保が難しく、1頭当たり給与量が少ない。それが飼料効果（購入飼料1kg当たりの牛乳生産量）を低くし、購入飼料費が多くなるのである。

第3は、規模拡大が農業機械費の増加に結びつくためである。酪農は家族労働に支えられ、多頭化は機械化を余儀なくしている。表1に、1頭当たり機械費用（機械の購入費）を示した。平均は

48千円であるが、30頭未満層では24千円、70頭以上層では80千円になる。その間の階層では、規模が大きくなるほどきれいな形で多くなる。機械購入費の増加が減価償却費や維持修理費、動力光熱費を多くするのは容易に想像できるであろう。

## 2 経営規模と負債

いつも酪農の経営問題には負債の状況が挙げられる。酪農は規模拡大に多額の投資が必要で、それを自己資金で賄えず、負債が増加するからである。負債は支払利息を増加させる。経営にとって、所得確保の上から、負債の増加はマイナスになる。表2は、前と同じ農家群について、負債の状況をまとめたものである。

平均では、16百万円の負債があるが、2か年で2百万円以上を償還している。この地域では、一般にいわれているような負債問題は少ないといえよう。規模別には、やはり飼養頭数の多い階層の負債残高が多い。30頭未満層の負債残高は9百万円にすぎないが、70頭以上層では、24百万円を超

表2 飼養規模と負債の状況

(単位：千円、%)

飼養規模	負債残高						売上高負債率		支払利息比率	
	平成4年	平成5年	平成6年	増減額	増減率	1頭当たり	平成4年	平成5年	平成4年	平成5年
30頭未満	11,031	10,735	9,034	△ 1,997	△ 18.1	368	56.2	47.2	3.3	2.9
30～39頭	15,490	14,347	12,018	△ 3,472	△ 22.4	337	52.3	44.2	2.8	2.4
40～49頭	18,639	18,221	16,131	△ 2,508	△ 13.5	366	61.0	54.7	3.0	2.8
50～59頭	19,328	19,638	17,076	△ 2,252	△ 11.7	315	57.0	49.5	2.8	2.6
60～69頭	21,581	25,916	21,766	185	0.9	336	60.7	46.8	2.7	2.4
70頭以上	28,812	28,403	24,600	△ 4,212	△ 14.6	308	53.7	45.1	2.4	2.4
平均	18,682	18,855	16,250	△ 2,432	△ 13.0	340	57.1	48.7	2.6	2.6

えている。しかし、2か年の負債償還額も多く、規模の大きい経営の負債問題は解消される傾向にあるといえよう。

酪農経営の負債は乳牛による収入から返済される。したがって、負債が過剰かどうかの判断には乳牛1頭当たり負債額が重要である。表2によると、乳牛1頭当たり負債額は、若干であるが小規模経営で多くなっている。

負債の固定化や経済的な負担状況をみる指標に売上高負債率（負債残高÷農業粗収益）と支払利息比率（支払利息÷農業粗収益）がある。経営分析の指標では、売上高負債率は100%以下（負債残高より1年間の収入が少ない状態）、支払利息比率は5%以下が望ましいとされている。表2に、売上高負債率と支払利息比率を規模別に示した。

平均の売上高負債率は48.7%、支払利息比率は2.6%で、どの階層も望ましい範囲に入っている。規模別には、売上高負債率も支払利息比率も大規模ほど低く、過剰な負債や利子の支払いが滞る状態にはないといえる。健全な投資によって、規模拡大が行われているのである。

### 3 所得額か所得率か

飼養規模が大きいほど、所得率は下がるが所得額は多い。経営に大切なのは所得額である、という考えもあろう。しかし、コスト低減が迫られている今日、資本効率としての所得率が重要であるという見方もできる。

例えば1頭当たり生産額が60万円で所得率が35%ならば、所得額は21万円になる。1頭当たり生産額が70万円で所得率が31%ならば、所得額は21万7千円である。この段階では、所得率が低くても1頭当たり生産額の多いほうが所得額も大きい。今、乳価が下がって、生産額が10%低下したとしよう。費用が変わらなければ、それがそのまま所得額を少なくするから、1頭当たり生産額が60万円の場合の所得額は15万円で（所得率は27.8%）、1頭当たり70万円の場合の所得額は14万7千円になる（所得率23.3%）。乳価の引き下げによって、1頭当たり生産額が多いほうが所得額が少なくなる。このように、資本効率の低いほうが価格の影響を大きく受けるのである。

表3 所得率別1頭当たり生産額と費用 (単位:千円)

区分	戸数 (戸)	規模 (頭)	生産額	経営費	農業所得	機械費用
25%未満	8	41	723	563	160	60.8
25~30%	15	59	759	548	211	44.6
30~35%	25	52	740	497	243	49.9
35~40%	33	48	671	419	253	53.4
40~45%	21	48	694	397	298	46.5
45%以上	6	38	609	314	295	35.4
平均	118	48	696	443	253	48.4

表3は、所得率別に1頭当たり生産額と費用や所得をみたものである。所得率は25%未満から45%以上まで6階層に区分した。最も戸数の多いのは35~40%層で、それより所得率の低いほうに戸数が偏っている。所得率と飼養規模には、前の表ほど強い関係はみられない。規模は大きくても所得率の高い経営が少なくないのである。

1頭当たり生産額は、どちらかといえば所得率の低い経営のほうが多い。それよりも、1頭当たり経営費の多いことが所得率を少なくしているのである。それによって1頭当たり所得は所得率の高いほうが多い。ただし、45%以上層では、40~45%層よりも1頭当たり所得が少ない。これは、極端な費用の節減は生産額を低下させ、所得率は高くなるが、所得額は低下するのである。

また、所得率が45%以上層と25%未満層は、他の所得率の階層より飼養規模が小さい。さらに、1頭当たり機械費用は、所得率が25%以下層では多く、45%以上層で少ない。この地域では、小規模の酪農の経営方針は2つに分かれているのであろうか。生産額を高めるために費用をかけて所得率を低下させた経営と、費用の節減が所得額の低下を招いた経営にである。

表4は、1頭当たり所得階層別に1頭当たり生産額と経営費をみたものである。所得階層は15万円未満と30万円以上を、5万円区切りに5段階に分けた。最も戸数の多いのは20~30万円層で、戸数の構成はそれより1頭当たり所得が高い階層にシフトしている。飼養規模との関係は、15万円未満層では規模が大きく（平均57頭）、30万円以上層では小規模（平均39頭）といえる。

表4 1頭当たり所得別生産額と費用 (単位:千円)

区分	戸数 (戸)	規模 (頭)	成牛1頭当たり			所得率 (%)
			生産額	経営費	機械費用	
15万円未満	10	57	566	440	57.2	23.0
15~20万円	15	46	561	375	46.1	34.1
20~25万円	38	52	656	430	52.4	35.2
25~30万円	32	49	716	438	48.8	39.4
30万円以上	23	39	879	522	39.4	42.9

1頭当たり生産額は明らかに所得の多い階層が多くなっている。1頭当たり所得を多くするには、まず生産額を増やすための乳量の向上が必要なのである。1頭当たり経営費は所得の高い階層ほど多い。乳量を向上するには、購入飼料費など費用もかかるといえる。ただし、経営費の中の1頭当たり機械費用は所得の高い階層ほど少ない。所得を高めるには、生産額の増加と直接結びつかない費用の節減が重要なのである。

1頭当たり所得が15万円未満の層をみると、1頭当たり生産額は15~20万円層と変わらない。経営費の多いことが所得額を少なくしているのである。特に1頭当たり機械費が他の階層より多い。

所得率は23%から43%まで、所得の多い層で高い。今までの分析では、1頭当たり生産額が多ければ所得率が低くなる傾向がみられた。生産額の増加とともに経営費も増加し、所得率を低下させたのである。この表からは、所得の増加には生産額の増加が必須で、そのために経営費も増加するが、所得率は高くなるという結果がみられる。

このことから、合理的な経営では、生産額の増加は所得率も高めるといえる。経営費には、経営を維持するための費用と生産を高める費用がある。規模や設備が費用を増加させるので、前者を経営能力費(キャパシティ・コスト)と呼んでいる。所得を増やすには、規模に見合った経営設備と効率を考えた費用支出が重要なのである。

酪農家は、毎日、コストや所得を考えて経営活動をしていないであろう。経済が許せば、だれでも楽をして機械を買い替えたい。生産額の多い大規模経営で所得率が低いには、それが原因となっている面もある。それを悪いことだとは、一概にいえない。大企業でも、景気の良い時には無駄な設備を作り、いらぬ人を使っている。それが不景気になると、リストラとかで費用の節減や人員整理に躍起になる。問題は日常の経営で、なにか無駄か、どの費用を節減できるかを、経営主として認識しているかなのである。

所得は生産額から経営費を引いて求められる。したがって、所得を増やすには、生産額を増加するか経営費を節減するか以外にない。酪農経営では、飼養頭数に1頭当たり乳量と乳価を掛けると生産額になる。乳価が低迷している現状では、頭数の増加と1頭当たり乳量の向上で生産額が増加する。乳価の引き下げと生産の関係で説明したように、過剰な1頭当たり乳量の向上は、かえって所得を減少しかねない。所得を確保するには、効率に配慮した規模の拡大を避けられないのである。

雪印推奨図書案内

- ◎イネ科・マメ科牧草の主要病害を写真入りで解説!  
**原色「牧草の病害」**  
 A 5判 200頁 西原 夏樹著 頒価 3,000円
- ◎アルファルファの品種・栽培・病虫害・収穫調製などを網羅!  
**新刊「アルファルファ(ルーサン)―その品種・栽培・利用―**  
 A 5判 250頁 鈴木 信治著 頒価 3,000円
- ◎酪農家のバイブル、サイレージ調製には、これ一冊でOK!  
**微生物のパフォーマンスとその制御「サイレージバイブル」**  
 A 5判 124頁 監修 高野 信雄 安宅 一夫 頒価 1,000円
- ◎植物ホルモンに関しては、これ一冊でOK!  
**作物の収量・品質向上への期待「サイトカニンバイブル」**  
 A 5判 125頁 編著 葭田 隆治 頒価 2,000円

★いずれも送料、消費税込み価格 お申込みは最寄の弊社営業所へ