

西南暖地の酪農経営に関する事例分析

(牛乳生産調整下の生産対応)

齊 藤 武 至

はじめに

牛乳の生産調整が昭和54年度より実施されている現状の下では、個別酪農経営が頭数規模の拡大による乳量増大での所得向上追求の途は半ば閉ざされているといえよう。こうした状況下での個別経営の対応としては、牛乳の生産原価を出来る限り低減させてコストダウンによる増益や、子牛・育成牛販売、乳廃牛販売などの個体販売益を増大させて、酪農総合所得による所得の向上を図らなければならない。さらには季節別乳価の設定によって、夏の牛乳需要期(高乳価)に生産を集中化させるか否かは、特に府県酪農にとっては大きな所得格差をもたらす要因になる。

これらの所得向上実現のためにも、また従来の飼養管理技術の優秀性のみを追求するいわゆる酪農の熟練労働者から脱皮して、真の経営者となるためにも自己の経営を計数的に適確に把握しなければならない。その上で現状の経営診断を行ない、ムダを排したきめの細かい経営を実践するために、ムリのない型での経営計画を策定して、経営の安定的発展を可能ならしめるよう努めることが、厳しい経済・社会的諸条件の中で、より一層強く要求されている。

そこで本報告は、福岡県畜産会をはじめとする諸機関の指導の下で、記帳ならびに先駆的技術を導入し、地域の酪農グループの中で実践的活動を行なっている福岡県久留米市のA酪農経営を対象として考察していくこととする。

1. 地域概況

A経営の位置する久留米市善導寺町は福岡県の南部にあり、筑紫平野を貫流する筑後川の南岸地域の水田地帯に、市域の東部地区として位置している。このように西南暖地としての温暖な気候や、水田地帯として平坦かつ肥沃な土地条件に恵まれた所である。

A経営は第二次構造改善事業の土地基盤整備と酪農団地造成事業を契機として、酪農団地を5戸のグループで結成し、牛舎施設等を集落外へ移転するとともに、農事組合法人善導寺酪農組合を昭和49年に設立して現在に至っている。

2. 経営概況

当経営の家族人員は6人、労働力は経営主と妻の2人である。

第1表 土地構成

水 田	111.7a	うち飼料作転換田 97.4 a
畑	24.0	イタリアンライグラス トウモロコシ
期 間 借 地	210.0	表作 30a トウモロコシ 裏作 210a イタリアンライグラス
河川敷草地	300.0	イタリアンライグラス メヒシバ

土地構成は水田111.7a(うち飼料作転換田97.4a)、飼料専用畑24aの135.7aを自作地として、また期間借地210a、河川敷草地300aを含めた計645.7aを経営地として活用している。なお、期間借地210aへの借地料は支払っておらず、きゅ

う肥を10a当たり2t車2台分を投入し、稲ワラと交換している。このように地域の耕種農家の地力維持にも貢献しており、いわゆる地域複合農業展開への一翼を担っているともいえよう。

乳牛飼養頭数は、昭和32年に酪農を開始して以来、徐々に規模拡大を図り、牛舎移転前の45年には22頭にまでなっていた。54年には成牛38頭、育成牛・子牛17頭の計55頭の飼養頭数である。本年4月の調査時点

第2表 乳牛飼養頭数 (単位:頭)

	計	成 牛	子牛・育成牛
昭和54年	55	38	17
昭和55年 4月	63	41 (うち4頭 乳肥育中)	子牛 7 育成牛 15

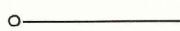
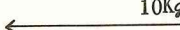
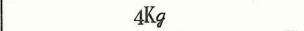
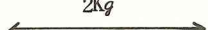
では、成牛41頭(うち乳肥育中4頭)、育成牛15頭、子牛7頭の計63頭を飼養している。

建物・施設は酪農団地の完成により、管理労働の省力化が図られている。なお、夏季の防暑対策として、53年より牛舎内にエアコン2台を設置して、7月1日より9月末日までの3ヶ月間の冷房を実施している。このエアコン導入の効果としては、夏季における産乳量の減少防止や、牛の夏バテによる夏から秋にかけて生ずる事故の激減、受胎率の向上などが指摘されている。

経費の面でも、導入以前と比較した場合、導入以前は期間中の1日1頭当たりの産乳量が13.2Kgであったが、導入後は16.6Kgへと3.4Kgの増加を示した。この乳量増によって冷房経費は完全にカバーされている。ただし、本年5月以降の電気料金の大巾な引き上げによる経費増が見込まれており、この経済計算が再検討されるべきこと。また、個別経営の試験的事例としては評価されうるが、これを普及・定着させる場合「省エネルギー」という国家的要請とどう調和させていくかなど、今後になお検討されるべき問題が残されている。

機械は、大型トラクターを始めとする飼料作関係の殆んどのものが、酪農組合の5戸による共同所有であり、投資の節減と稼働効率の向上を図っている。のみならず、水田裏作・水田転作田・河川敷草地などで栽培される牧草の収穫・貯蔵は共同作業によって運営されている。特に、梱包サイレージの調製は完全な共同作業によるものであり、年間に生産される粗飼料の約70%を短期間に処理している。これは各戸より男子1名の出役により作業班を編成し、共同で全調製作業を完了するため、婦

第3表 飼料作物栽培および粗飼料年間給与表

		1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
イタリアン ライグラス	作付面積	615a  X~~~~X  O											
	給与量 (サイレージ)	  10Kg											
トウモロコン	作付面積	125a  O  X~~~~X											
	給与量 (サイレージ)	 4Kg 											
メヒシバ	作付面積	300a  O  X~~~~X											
	給与量 (サイレージ)	 2Kg											
イナワラ	収集面積	 X~~~~X											
	給与量	 2Kg											

人労働は乳牛の飼養管理や家庭管理に専念でき、青刈りや調製作業の重労働から婦人の労働が解放された成果は大きいといえよう。

3. 牛乳生産費の構造

昭和54年の牛乳1Kg当たりの乳価は、4月以降の生産調整の実施に伴う季節別乳価により、最低は4月の92～93円、最高は9・10月の126～127円と33～35円という大きな価格差が設定されている（なお、年度の最低は1～3月の90円）。このようなことから、第4表のように54年の平均乳価は前年に比べて1.9円のダウンとなっている。また、生産調整が実施されている現状の中で、今後とも乳価が短期間に上昇することは殆んど期待できない。そこで酪農経営にとって大きく要求されることは、牛乳1Kg当りの生産コストを低減させて、牛乳売上げのうち農家手取り分を増加させなければならない。こういった観点から、牛乳1Kg当たりの生産費について検討してみよう。

ところで、この生産費を分析する上での留意点として、自家飯米用の水田14aの費用も一緒に計上されていることを考慮しておかなければならない。ゆえに厳密な意味での牛乳生産費ではないが、経営を把握することは可能と思われる。また、費目構成についても直接生産費、一般管理費の区分が明確にされていないため、ここでは分類に従っての検討を行なうものとする。

生産費の内訳では、購入飼料費のウェイトがやはり一番大きい。52年には44.8円（50.5%、以下カッコ内はウェイトを示す）であったが、54年には40.8円（45.6%）へと着実に低下して

第4表 牛乳1Kg当たり生産費の推移 (単位:円)

	昭和52年	53年	54年
牛乳1Kg当たり販売価格	109.3	112.2	110.3
購入飼料費	44.8	43.0	40.8
自給飼料費	1.1	0.9	0.9
雇人費	0.8	0.8	0.7
修繕費	2.2	3.8	2.9
家畜衛生費	6.0	7.0	7.5
光熱費	0.8	0.7	0.9
乳牛償却費	10.3	11.4	11.5
建物・施設・機械償却費	2.3	3.6	3.7
組合経費	9.2	8.1	8.7
諸材料費	1.6	1.9	2.5
農業共済掛金	2.4	2.3	2.5
租税公課	0.4	0.4	0.7
支払利息	5.2	4.4	4.6
その他雑費(電話料その他)	1.6	1.8	1.5
生産費合計	88.7	90.1	89.4

いる。この結果は経営内努力の成果としての、イタリアンライグラス、デントコーンなどのサイレージによる通年平均給与体系の確立によって、ヘイキューブ、乾草、ビートパルプの購入粗飼料の節約が図られたこと。円高差益による購入濃厚飼料価格の一時的低下による恩恵を受けたことが指摘される。

次に特徴的なものとしては、組合経費があげられる。その内容と

しては、牛舎・機械の固定資産税・共同利用での粗飼料生産に関する水道光熱・小農具(ロープ、縄)等。および牛舎維持管理関係のものである。これが8.7円(9.7%)と大きなものになっている。

また、家畜衛生費が7.5円(8.4%)と大きい、削蹄料・種付料等を含んだものである。

さらには、支払利息が4.6円(5.2%)であるが、元金の償還が順調に進めば必然的にそのウエイトは下がるが見込まれ、新規投資は畜舎施設の移転が行なわれてから年数があまり経過していないので、それほど必要性はないであろう。現在は自己資本蓄積の初期段階であり、将来の機械・施設の更新もなるべく自己資金で賄うよう心掛ければ、生産費を上昇させる要因にはならない。

光熱費は0.9円(1.0%)であるが、先にも指摘したように、電気料金の大巾な引き上げによって、そのウエイトは若干上昇することが予想される。

ここでの問題点は、費目として自家労働力の労賃見積り額が計上されていないことである。労働に対する報酬としての労賃を強く認識することは、当然のことながら必要とされる。労賃を認識することにより、経営の主体性が本格的に確立される。そこでは、所得から自家労賃を差し引いた残りの部分、すなわち純利益がより大きく獲得される経営を築き上げていかなければならない。

以上述べたように、ムダを徹底的に省き、容器の大きさ(量)を誇る経営から、その中味の充実

(質)を目指すことへ転換しなければならない。また、現在でも1頭当たりの産乳量が高いが、これを系統自家育成によって、より一層の高能力牛へと推進していけば、単位当たりの生産費は必然的に低下していこう。

4. 経営収支の構造

第5表 経営収支の推移 (単位:円,%)

	昭和52年	53年	54年
牛乳販売収入	19,044,428	22,685,522	22,502,577
個体販売収入	1,085,000	1,338,000	3,294,000
米代金及び補助金	1,017,386	1,058,119	894,899
雑収入	684,319	993,583	949,854
収益合計	21,831,133	26,075,224	27,641,330
費用合計	15,459,331	18,222,011	18,249,671
農業所得	6,371,802	7,853,213	9,391,659
農業所得率	29.2	30.1	34.0
酪農所得	3,693,597	5,801,511	7,546,906
酪農所得率	18.3	24.1	29.3

上昇している。このことが酪農所得を、対前年比で30%強をも増加させている大きな要因である。従って酪農所得率も、29.3%へと対前年比で5.2ポイントの上昇を示している。なお、酪農従事者1人当たりの酪農所得も377万円である。

農業所得は931万円(所得率34%)であり、元金償還額114万円を控除したいわゆる可処分農業所得も825万円と立派な成果を上げている。

第6表 経営指標

年間総産乳量(Kg)	208,058.5
成牛1頭当たり産乳量(Kg)	5,475.8
成牛1頭当たり牛乳売上高(円)	592,173
成牛1頭当たり購入飼料費(円)	219,130
乳飼比(%)	37.0
成牛1頭当たり生産費(円)	480,254.5
酪農従事者1人当たり所得(円)	3,773,453
成牛1頭当たり所得(円)	198,602.8
借入金現在高(円)	10,100,000
成牛1頭当たり借入金額(円)	265,789.5

技術的な側面としては、成牛1頭当たりの産乳量が5,476Kgである。これは経産牛1頭当たりの産乳量が、5,000Kg水準(全国平均)をようやく超えた段階であることから高水準といえよう。

乳飼比も育成牛保有率が44.7%と高く、育成牛分飼料をも含めた数値であることを考慮するならば、37%というのも良好なものといえる。

乳牛の平均種付回数1.7回、平均分娩間

第7表 経営技術指標

平均種付回数(回)	1.7
最高種付回数(回)	5
平均分娩間隔(ヶ月)	13.2
平均の乳牛購入価格(円)	600,000
最高の乳牛購入価格(円)	1,350,000
平均廃牛販売価格(円)	440,000
最高廃牛販売価格(円)	480,000
平均廃牛販売時の年令(才)	6~7
平均廃牛販売時の産次(産)	4

隔13.2ヶ月という優れた繁殖成果を表わしている。また、乳廃牛も「調整牛」として、1日の産乳量が8~7Kg程度へ低下するまで搾乳しつつ、体重が650~700Kg程度になるまで肥育して販売を行なっている。この結果、平均廃牛販売価格が44万円と大きく、その売却益を増大させている。

5. 牛乳需要に見合う生産体制づくり

牛乳の生産調整は、地域の実状によりその実施には多様な方式が採られているが、一般的には個別農家へ前年実績を基準とした出荷数量の規制がなされている場合が多い。しかし、この場合も年度を通しての数量規制であり、現実には夏季における牛乳の不足傾向がみられる。そこで都府県の市乳化圏では、30~40円という大きな乳価差が設定されている。この価格差を上手に利用すれば、年間の出荷数量がたとえ同じであっても、売上げ高では大きな格差が生じ、所得面にもそれが反映される。

その1つの方法として、従来から都市近郊酪農でみられる「一腹しぼり」の考え方を導入することである。良い後継牛を確保するための「基礎牛」についてはムリはしないが、高年令化して繁殖成績は良くないが、産乳量は比較的安定している牛を種付けせずに、いわゆる「調整牛」として泌乳期間の長さを活用し、夏季に生産させていく。この「調整牛」を経営内に成牛の1~2割保有することによって、牛乳生産の調整の役割りと、それ以降の肉相場を考慮しながら高価格で販売するという2つの機能を果させるものである。

A経営でも夏季の牛乳需要期に見合う牛乳生産計画を考えている。このことは、エアコン導入による夏季冷房の効果を経営により大きく貢献させることにもなろう。すなわち、高年令牛についてはムリしないが、3産程度までの牛については、3~7月分娩となるような種付・分娩計画を考えていることである。現在は7~10月に年間生産量の34%を生産しているが、近い将来に40%程度までこの時期に集中化させようと計画している。

6. まとめ

A経営は水田地帯に立脚し、地域の土地資源を有効に活用した経営であり、機械の共同利用・共同

作業等による飼料生産と、合理的な利用体系を推進するため、グループの結束のもとに経営を展開させてきた。今後とも、それらを積極的に活用した経営方式を辿るものと思われる。

労働力は、現在までのところ夫婦2人であるが、本年5月からは後継者となる長女がオランダ酪農研修から帰国し、本格的に経営に参加する予定である。そして将来、長女が結婚し労働力に余裕が出れば、生れた子牛は全て哺育・育成して、いわゆる乳肉複合経営を具体化させることを目標としている（長野県松本市での調査によると朝・夕の哺育労働は1人ですみ、その作業時間は20頭でおよそ1時間であるという）。

以上のように、現在でもその萌芽期といえるが、酪農所得を乳代売上げにのみ依存するのではなく、子牛の哺育・育成による肥育もと牛としての有利販売、乳廃牛肥育による売却益の増大等を含めた酪農経営としての総合所得の増大を指向している。ゆえに現在の経営が、それを実現するための周到なる準備期間であるといえよう。