

酪農生産物生産費低減のシンポジウム

第22回日本酪農研究大会より

十年一昔という言葉があるが、昭和三十年十二月札幌市の円山ハウスで開催された当時の北日本酪農青年研究大会から既に十年が経った。当時を顧みると参集人員は約二〇〇人、ほとんどが北海道の酪農家ばかりで、その服装の中には未だ旧軍の復員服をまとめる人もあり、手に持つ鞄も軍隊の雜賽を使用していた人もあって、復興途上の日本農業の中でも最もテンポの遅い、好景気の湧かない部門であると痛感しながら大会に列席したものでした。そして発表された講演の内容も、飼育頭数の中心は四五頭で、いかにして良質の飼料を増産しわが家の経営を安定させるか、といったテーマが大部分で、発表後の審査員団の講評も現在のような小頭数ではとても食えない。少なくとも酪農家といわれるからは一〇頭飼育が目標であり、多頭数飼育による経営安定の目標を一〇頭において専業化すべきだ、とのご意見がありました。

しかるに今日の発表者の飼育頭数はどうであります。平均すれば三五頭位になりますおり、育成牛を含めれば五〇頭飼育という線がもはや標準であるという躍進ぶりです。参集する数はおよそ四〇〇。特に女性の出席者も一割程度含まれており、服装も往年に比べて見違えるように良くなり、酪農を真剣に続けて来て本当に報いが出てきているとの感を深くしました。

本年のシンポジウムのテーマとして取り上げられたものは「酪農生産物生産費低減に対する提案」であります。現在の日本農業は世界的経済ベースの上に立っており、

とりわけ酪農—乳製品については、自由化の波が押寄せた場合、ひとたまりもないだろうとの識者の警告もあり、日本の畜産は自主性がなく、家畜の足は外国にクツツいている今まで極言される人もある中で、消費者側からみれば乳価は高いといわれ、消費の伸びが欧米並みでないので少し生産が多くなると酪農家の腰がくだけるという波状現象のくりかえしの中で、将来は波の谷間に向かって進むのではないかという不安の中に、一体どう対処すればこれを乗り越えられるかという瀬戸ぎわで、その進むべき姿勢が、消費に見合った生産制限をすべきか、あるいは生産費低減のためあらゆる努力をして活路を求めるか、この重大な二つに一つの二者択一の時点でのこのテーマが取り上げられたことは大きな意義があると申せましょう。

ひとくちに生産費低減といっても、その内容を仔細にみれば、小は鉱塩の一片から、畑の肥料までさまざまあり、むしろ経費を惜しむことにより、さらに生産量が低下してしまって、とんでもない生産費低減に繋がることにもなりかねないわけですが、一方目にみえない労働力の面でも、省力省力とかけ声は良くても、即座に繋がるかどうかは未知数であります。しかしながら発表、討論の大半の傾向は、十年前の良質の飼料とか飼料増産法を卒業して、①機械化酪農の問題と、②牛舎設計の二つに要約できるようあります。

三人の話題提供者のうち、ここでは山梨県八ヶ岳地方酪農青年研究連盟野辺山研究

会の吉沢文次氏の経営概況を掲載させていただきます。

地帯の営農概況と私の経営

八ヶ岳山麓は主峰赤岳（二、八九九）、標高七〇〇メートル、一、四〇〇メートルに指定をうけ、ジャージーが導入されたところであります。標高により営農形態も異っておりますので、八ヶ岳地方全体の概況を申し上げることはできませんが、概して標高の低い七〇〇メートル、一〇〇メートルの地域は水田を中心した養蚕、酪農、そば等の経営で規模も小さく、開拓地は酪農とそばによる経営であります。これらの経営内容は土地面積によって大きく異っております。水田地帯と小面積の開拓地における酪農経営は最近、生粕飼料、豆腐粕、グルテンフレードを加えて多頭化をはかり、飼料のバランスをとりながら、サイレージ給与等によって作業能率をあげるような経営が多くなっております。ですから内容も耕地一・五㌶程度で水田、そば、酪農、または水田、養蚕、酪農といった組合合わせの中で労働力を多く投入した経営から、水田と酪農、水田とそば、単純化してその部門を拡大し、粗収益をあげながら労働の投入を少なくして労働生産をあげるような方向にあります。そして余った労働を他産業に向けているのが水田地帯における全般的傾向です。

ここに私の住んでいる野辺山開拓農協管内の四十年と四十四年の営農概況をあげました。標高一、三〇〇～一、四〇〇メートルの超高中

冷地で気候は旭川とほぼ同じで穀類の作付はありません。高原そ菜と酪農が主体であります。(第一表)

そして四十年以降の傾向として、そ菜によって酪農部門を拡大する農家が目立つてふえ、一戸当たり耕作面積、そ菜一・六畝、飼料三畝、乳牛頭数六・八頭、粗収入、そ菜三六六万円、酪農八〇万円とこれが管内の平均であります。そ菜は高冷地の特性と大

きなやみのあります。

和二十八年以降導入されて、その後、主幹生産部門として期待されながら、そ菜と比較した場合の生産性が低く、のびなやみの状況ですが最近ようやく酪農拡大の方向にあります。

次に私の経営であります。四十年に報告致しました当時の経営と現在までの推移であります。(第二表)

一 土地利用

乳牛の導入、多頭化とともに、さらに積極的に農地の拡大につとめ、自給飼料の生産に重点をおき、そ菜は自家労力でできる

範囲に作付けし、牧草の栽培と有機質の投入によって地力の増進につとめております。また土地の拡大と併せて地力の増進につとめた結果、今年からそ菜の二毛作もできるようになりましたので、今後は土地の有効利用について積極的にとりくみ、反収をあげるようにしたいと考えます。

二 乳牛頭数

昭和二十七年一頭導入ですが、四十年発表當時二〇頭、その後も乳牛の改良をすすめながら増頭致しまして、現在三八頭、うち搾乳牛二七頭であり、四十四年生産見込

量四万七千キロ磅あります。(第三表)

特にそ菜労力が問題になりますが、現在私と妻の二名に高校の子供が朝夕、搾乳等を手伝い、臨時雇いは年間四七名でほとんどそ菜関係です。また機械は表通りですが耕地の拡大と併せて大型機械を導入して能率の向上につとめています。

三 労働力と機械

年間、牧草を中心になりますが、そ菜との関係で裏作に青刈ライ麦を入れます。夏

第1表 野辺山開拓農協管内の概況

農家戸数97 酪農家戸数73	耕作面積		乳牛頭数		粗収入		年間雇入労力
	そ菜	飼料	ジャージー	ホルス	そ菜	酪農	
40 1戸当たり	ha	ha	頭	頭	千円	千円	人
	217	146	76	179	263,450	13,000	8,500
44 1戸当たり	2.2	1.5	1.0	2.4	2,710	140	87.6
	158	232	31	467	355,260	58,650	25,454
	1.6	3.0	0.4	6.4	3,660	800	262

第2表 経営の推移

年度	乳牛頭数		生産乳量	作付状況(延)			土地面積	主な機械の導入
	ジャージー	ホルス		そ菜	飼料	ha		
40	2	18	kg 53,000	ha 2.1	ha 11.0	ha 13.1		トラクター 26HP
41	2	22	71,000	2.3	12.4	13.1		インター
42	2	24	80,000	2.2	12.5	15.4		
43	2	29	98,000	2.4	17.0	17.0		パイプラインミルカー
44	2	36 (11月12月見込)	147,000	2.3	20.0	20.0		トラクター 45HP フォード

第3表 経営の概況

耕 地	内 訳	面積	勞 働 力	乳 牛		機 械
				内 訳	頭 数	
そ菜(裏青刈)		ha 2.3	男 1.0人 主人	ジャージー ホルス	頭 2 36	トラクター 26HP・45HP パイプラインユニット 5
牧 草		13.2	女 1.0人 主婦			
改良中の牧野		4.5	年間雇入 47人	うち搾乳牛	27	ハロー、プラウ、マニアス プレッターライムソワー 自動車 2
計		20.0		計	38	

第4表 飼 料 給 与 表

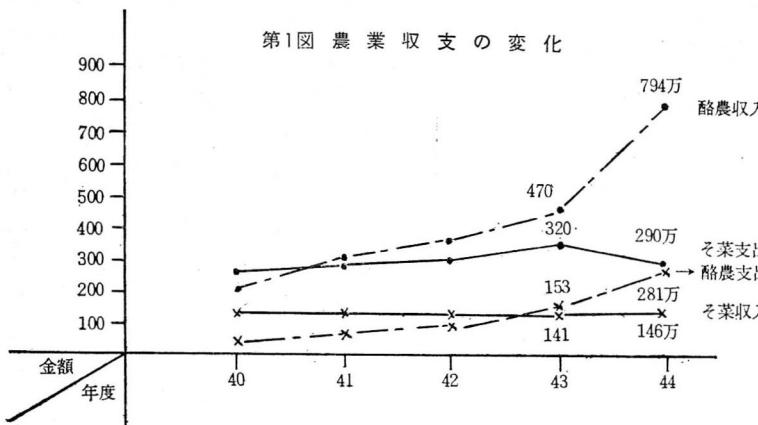
飼 料 名	1頭当たり 基準日量	月 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
牧草(放 牧)	kg 70~80					↔	↔						
々(刈 取 り)	20								↔				
々(サイレージ)	20~40	↔	↔						↔				
々(乾 草)	7~8	↔	↔						↔				
ライ麦 青刈 サイレージ	20 30	↔	↔							↔			
ワ ラ	1~2												
ビートパルプ	2	↔	↔							↔			
乳 配 関 係	3.8	↔											

期五月～十月中旬は放牧が主体で、冬期間は乾草と乾草に近いサイレージが主で、購入飼料は、配合・ビートパルプ等になり、年間乳代に対し一四・七%になります。

五 農業収支

四十年以降の農業収支であります。収入はそ菜と酪農の結びつきにより、毎年増加してまいりました。

特に酪農部門は土地の生産性を高めながら順調に伸びてまいりました。そ菜関係は不安定な市場価格によって必ずしも順調とは申せませんが、地帯の産地化によって有



第5表 農業収支 (44年) 11月、12月見込

収入		支出			
内訳	金額	内訳	金額	内訳	金額
乳代	万円 735	飼料代	円 1,080,000	光熱費	円 71,000
個体売却	59	衛生費	6,420	償却支	870,000
そ菜	290	種子代	97,000	利息	12,000
		肥料代	429,000	農薬	5,900
		資材代	805,000	租税公課	334,000
		機械代	247,200	修理費	263,000
		燃料費		その他	
合計	1,084	労賃	50,000	合計	4,270,520

利に販売されております。(第五表)

酪農部門で乳代七三五万円、個体売却五九万円、計七九四万円、そ菜二九〇万円、合計一〇八四万円。支出 酪農飼料代一

〇八万円、資材一一万円、機械一四万八千円、光熱七万一千円、種子代三万五千円、農

薬六千円、肥料代二七万九千円、資材六千円五千円、労賃五万円、機械九万九千円、償却一四万三千円で、租税公課三三万四千円、その他を含めて合計支出四二七万五二〇円であります。利益は土地の購入、乳

万五千円、労賃五万円、機械九万九千円、償却一四万三千円で、租税公課三三万四千円、その他を含めて合計支出四二七万五二〇円であります。利益は土地の購入、乳

牛の導入等に重点的に投入しております。以上が私の経営であります。今回の与えられた課題であります生産費の低減については多頭化によって全体収入の増加、所得を高める手段として経営の拡大を考えおりました。

経営拡大に伴う問題点

四十年における私の経営はそ菜との複合経営として一応の成績を収めておりますが実はその後の経営拡大が酪農にとっては一番問題であります。そのことは一般にも一四一五頭飼育農家が安定し、それ以上の酪農が経営困難になるケースが多いことからも考えられますが、問題点を提起する意味で私の場合を申し上げると、

- (一) 土地基盤の問題
- (二) 資本投下の問題
- (三) 経営技術の問題
- (四) 労働力の問題

をあげました。

一 土地基盤の問題

暖地、高冷地を問わず経営規模の拡大は土地基盤の拡大以外に安定した経営の基礎はできないと考えます。高価な土地における自給飼料生産は一見コスト高に感じます。また実際農家には手のとどかないような価格です。しかし酪農の場合、一等地でなくとも一等地にすることは可能です。私達の会員の中にも既存の水田と三～四倍もの開拓地と交換して実績をあげておる人もあります。私の場合もできるだけ大型機械が自由に作業できる状態に整理し、また山

林等を購入して草地改良につとめております。もちろん酪農の場合でも一〇畝当たりの生産を無視することはできません。十分な施肥管理による増産も並行して努力する必要があると見えます。私の地帯における耕地はPH六・五、吸収力八〇〇ですが、私のため牧草生産も坪刈りで一〇畝当たり九・七〇〇kgで、そ菜も今年の場合三割四割の増産となつており、これらは酪農でなければできない良さであると考えます。いずれにしてももつと意欲的に土地拡大に努力する必要があると見えます。

二、〇〇〇～二、五〇〇であります。私の資本投下の問題は農協機械センターを利用し、耕耘機、搾乳機程度で十分でした。しかし二〇頭から現在のように三〇頭以上になりますと、多額の資本を必要と致します。これは労働生産を高めるためにどうしても必要になってしまいます。例えば搾乳はパイプラインとし、農耕は大型機械による能率の向上等を重点的に行ないました。また畜舎やサイロ等恒久的なものは時期をみて建設することとして当面乾乳牛や育成牛は昼夜放牧とし、サイロはスタッカーやバキュームを多く利用しております。幸いに私の場合、そ菜の収益により投資することができます。現在は酪農も自力がついてきましたので計画的な投資も可能であります。特に合理化され部分には思いきった投資を致しますが、固

定的なものにはなるべく控え目にしております。投資したものは有効に利用し、乳牛等は購入した時点よりも常に良い状態になります。

三 経営技術の問題

多頭化と経営規模の大型化に従つて技術的な問題、特に実際に乳牛を飼育する技術、例えば放牧技術と草地の維持管理、大型機械的有效利用等、常に経営改善については意欲をもつて解決するようになります。多頭化によって乳量が低下しないよう、個体観察は少頭数のときよりも気をくばり、飼料も量の確保から質の改善につとめ、乾草調製がむずかしい場合でも、これを良質なサイレージに向ける等、作業の前にある程度の準備を致します。土地は大型機械が入りますと今までよりも深耕されます。このため石の除去と区画の整理等作業の能率向上につとめ、有機質の多量投入と石灰施用により地力ををつけます。技術は今までの経験にプラス研究意欲だと考えます。

四 労働力の問題

地帶ではそ菜栽培の関係で臨時人夫を雇つておりますが、年々これらの人達も老齢化してきますし、不安定になってきますので、今後は自家労力以外を期待することはできなくなると思います。最終的な経営のすがたとしては今までの手を中心とした作業から、乳牛と土地、機械をうまく働かして経営にしたいと考えており、これによつて労働力の問題も解決できると思います。

以上が私の経営と考え方ですが、生産費を低減については土地の生産性をもつと高め

ながら、できるだけ耕地の拡大につとめて経営を拡大し、合理化したなかで労働生産を高める努力が必要であると考えます。購入飼料が多い地帯でも乳牛の健康を十分に保つため、機械化して労働生産性を高めて生産費低減をはかるべきであると考えます。

学年ニュース

第九回 飼料 高等講習会

(編集者)

試高橋正也技官の「豚の栄養に関する新しい問題」は蛋白、エネルギー、繊維をめぐる問題。ミネラル、ビタミンの要求量。制限給餌、ペレットとミールの効果の比較等広範にわたるものであった。最後は日本科学飼料協会森本宏博士の「最近における鶏の栄養問題」は栄養素とその補給、飼養標準とその活用、飼料の給与と飼養に関する問題に分類しての解説であった。

昨日十月三十日、三十一日の二日間、日本科学飼料協会主催、農林省、鹿児島県、鹿児島大学農学部の後援で鹿児島市の市町村自治会館において開催。京大川島良治博士の「肉用牛の育成、肥育における

栄養問題」は九州が肉用牛の供給基地であり、全国生産の四六%、肥育の二五%も必要。野菜畑は出荷したあと電牧を回し放牧して残渣を食べさせることが出来有利である。これは収支バランスに評価され得ないが上手に行なうと濃厚飼料費の一四%位にもなる、といった話題が出ました。もちろんシンボジウムというのは話し合いをして、何か一つの結論を出すというのではなく、その話題を通じてお互いが検討し合うというのが趣旨でありますから、これらの話題からいろいろな参考点が見出されたものと思います。ある出席者からは、いろいろ有益な話が出てその努力にはただただ感服するばかりだが、どうも全般に悲壮感が出ていてイカん、われわれ酪農家は過去がいかにイバラの道であろうとも、また将来がどんなに陥ないと予想されても、あまり悲壮感のない集いにしようではないかとの発言があつて万雷の拍手をもつてシンボジウムを終わりました。

日本畜産学会秋季大会

十一月二、三日の両日、鹿児島大学農学部において開催され、(一)飼料・飼養(二)繁殖(三)畜産物・飼養・経営・管理(四)遺伝・育種の四会場に分れてそれぞれの専門分野から二〇六題が発表され、うち飼料・飼養関係は六三件であり、全国各地からの参加者三〇〇名以上を数え農業県鹿児島にふさわしく盛会であった。

副産物の飼料向け利用、n-1パラフィン工業による飼料の開発」は世界の蛋白食糧の供給確保の重要性を説き、醸酵工業

あるいは天然ガスを原料とする菌体蛋白の飼料向け開発、産業廃水等の浄化の際に生ずる活性汚泥の飼料向け開発を中心としたものであった。つづいて畜産局流通飼料課鈴木惣八技官の「最近における飼料の品質改善の問題点」は飼料の品質改善制度、飼料添加物の取り扱い、飼料に起因する家畜家禽の事故等についての詳述であった。

第二日の農林省畜試吉田実技官の「栄養飼料の研究分野における電子計算機の利用」はコンピューターの実用面について

