



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		年間雇入り 労
	そ 菜	飼 料	ジャージー	ホルス	そ 菜	酪 農	
40 総計 1戸当り	ha	ha	頭	頭	千円	千円	人
	217	146	76	179	263,450	13,000	8,500
44 総計 1戸当り	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 シー	ホルス		そ菜	飼料		
40	2	18	53,000	2.1	11.0	13.1	
41	2	22	71,000	2.3	12.4	13.1	トラクター 26P 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	パイプラインミルクカー
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	労働力	乳 牛		機 械
			内 訳	頭数	
そ菜(裏青刈)	2.3	男 1.0人 主人	ジャージー	2	トラクター 26P・45HP
牧 草	13.2	女 1.0人 主婦	ホルス	36	パイプライン ユニット 5
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 ライムソー 自動車 2
計	20.0		計	38	

第4表 飼 料 給 与 表

飼 料 名	1頭当り 基準日量	月											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
牧草(放 牧)	kg 70~80												
〃 (刈 取 り)	20												
〃 (サイレージ)	20~40												
〃 (乾 草)	7~8												
ライ麦 青サイレージ	刈 30												
ワ ラ	1~2												
ビートパルプ	2												
乳配関係	3.8												

冷地で気候は旭川とほぼ同じで穀類の作付けはありません。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ってふえ、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消費都市との結びつきから比較的安定しておりますが、土地の維持管理と雇用労力の関係で拡大することは困難です。乳牛は昭

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、そ菜は自家労力のできる

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、四十年発表当時二〇頭、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

量一四万七千キログラムであり、搾乳牛一頭当たり五、四〇〇キログラムになります。(第三表)

三 労働力と機械

特にそ菜労働力が問題になります。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。また機械は表の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おります。

四 飼料給与

年間、牧草が中心になりますが、そ菜との関係で裏作に青刈ライ麦を入れます。夏

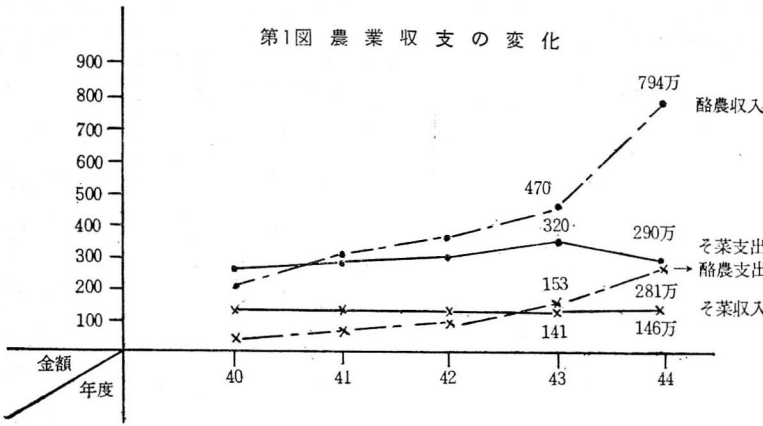
期五月～十月中旬は放牧が主体で、冬期間は乾草と乾草に近いサイレージが主で、購入飼料は、配合・ビートパルプ等になり、年間乳代に対し一四・七％になります。

### 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1図 農業収支の変化



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	735	飼料	1,080,000	光熱	71,000
体売	59	衛生費	6,420	償却	870,000
そ菜	290	種子代	97,000	支払利息	12,000
		肥料代	429,000	農業	5,900
		材料代	805,000	租税公課	334,000
		燃料修理	247,200	その他	263,000
		機械		合計	4,270,520
		賃	50,000		
合計	1,084				

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、肥料代一五万円、そ菜種苗六万二千円、農薬六千円、肥料代二七万九千円、資材六九万五千円、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、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ておりました。

### 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ます。

- (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

#### 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が、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、一等地でなくても一等地にすることは可能です。私の連の会員の中にも既存の水田と三〜四倍の開拓地と交換して実績をあげておられる人もあります。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戸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りますと考えます。私の地帯における土壤の一般概況は酸度が高く、燐酸吸収力が強いとされ、平均PH四・五〜五、吸収力二、〇〇〇〜二、五〇〇であります。私の耕地はPH六・六〜六・五、吸収力八〇〇です。このため牧草生産も坪刈りで一〇戸当たり九、七〇〇キ、そ菜も今年の場合三割〜四割の増産となっており、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。いずれにしてももっと意欲的に土地拡大に努力する必要があると考えます。

#### 二 資本投下の問題

私の場合一五頭程度ですと、大型農機具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きます。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、サイロはスタック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した。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。特に合理化される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よい状態にな  
るようつとめます。

### 三 経営技術の問題

多頭化と経営規模の大型化に従って技術  
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  
械の有効利用等、常に経営改善については  
意欲をもって解決するように致します。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

地帯ではそ菜栽培の関係で臨時人夫を雇  
っておりませんが、年々これらの人達も老齡  
化してきますし、不安定になってきますの  
で、今後は自家労働力を期待することは  
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にした作  
業から、乳牛と土地、機械をうまく働かし  
た経営にしたいと考えており、これによっ  
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  
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  
考えたうえで大型化し、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。

各講演のあと質問に入り、生産費低減と  
女性の労働関係はどうあるべきか。自給飼  
料の生産地帯でも頭数がふえれば、乾草の  
不足する時期にはヘイキューブを購入した  
方が有利である。多汁質根菜は多頭化した  
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四一〇  
位にもなる、といった話題が出ました。も  
ちろんシンポ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、どうも全般に悲壯感  
が出ていてイカン、われわれ酪農家は過去  
がいかにかイバラの道であろうとも、また将  
来がどんなに険しいと予想されても、あま  
り悲壯感のない集いにしようではないかと  
の発言があって万雷の拍手をもってシンポ  
ジウムを終わりました。

(編集子)

## 学会ニュース

### 第九回飼料 高等講習会

昨年十月三十、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%  
を行なっているだけに受講者の関心は大  
きかった。日大朝井勇宣博士の「微生物  
工業による飼料の開発」は世界の蛋白質食  
糧の供給確保の重要性を説き、醸酵工業  
副産物の飼料向け利用、n i パラフィン

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  
評述であった。

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」はコンピュータの実用面につい  
て具体例をあげて解説された。農林省畜

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。

#### 日本家禽学会秋季大会

去る十一月一日鹿児島大学農学部にお  
いて開催され、五四題について講演が行  
なわれ、うち飼料と飼養関係は二七題で  
あった。

#### 日本畜産学会第五七回大会

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。

