

中国地方における和牛の生産構造^{*}

— 島根県下の調査を中心にして —

坂本四郎・竹浪重雄・荒木彰三（農業経営学研究室）

Shiro SAKAMOTO, Shigeo TAKENAMI and Shōzo ARAKI :

Economy of Japanese-cattle Raising on the Chugoku Province

緒 論

(1) 本研究の課題

中国地方は次項でみるように全国的視野においても和牛飼養が多く、ことに和牛生産の最も多い地方⁽¹⁾である。その生産を主たる目的とした和牛飼養の経営的な解明が本研究の課題である。和牛が土地、労力、資本財等の生産要素が、具体的にどのような種類で、どのような量で結合されて生産され、どのような生産成果をあげ、どのような経済性をもっているか。またその間において経営部門間にどのような相互関係が存在し、和牛飼養が農業経営や農家経済においてどんな地位にあり、和牛飼養はどんな意味をもっているか。本稿はそのような間に答えなければならない。そして最後にそれらの実態究明と考察を通じて和牛飼養の経営的改善についても若干の考察をしたいと考える。

(2) 中国地方における和牛飼養の重要性

わが国の農業経営において和牛の飼養は米麦作と同様に最も普遍的であるといえるであろう。もちろんその和牛飼養の主目的は役用であるが、なお飼養に伴う厩肥の生産も重要な目的となつている。またそれらと和牛飼養のための仔牛の生産と販売、仔牛の育成、肉生産のための肥育等⁽²⁾和牛飼養の分化が或る程度進んでいる。けれどもわが国農業経営の零細性と低生産性、さらに和牛の経営的な性格のために和牛飼養は完全な専門化、または分化が妨げられている。かくて和牛飼養は或る程度の分化は存在するけれども、単一目的で飼われる和牛は殆ど存在せず「役用と厩肥生産」、「仔牛生産と役用と厩肥生産」、「肉生産と厩肥生産」、「育成と厩肥生産」等複合的目的の下に飼養されているのである。もちろん他の家畜においてもその複合性は存在するが、和牛においてその度

合が大きいと考えられる。このような複合的目的による飼養分化は農業経営の立地条件によつて和牛飼養の地域性を生ぜしめている。これらに関しては他の機会に研究することとして、わが中国地方の和牛飼養は全国的な仔牛の生産地帯であり、「仔牛生産と役用と厩肥生産」を目的としているものが多いのである。これらの事実を統計数値によつて示すと才1表の通りである。

才1表 地方別和牛飼養の比較

	単一商品生産農家%		複合商品生産農家%		牛飼養農家数%		役肉牛生産率%	役肉牛飼養戸数%	農家100戸当役肉牛飼養頭数
	稲作農業	畜産農業	穀作農業	畜産農業	全戸数%	2頭以上飼養戸数%			
東北	32	1	1	23	3	27	26	29	
関東	24	1	1	28	1	7	30	32	
北陸	45	0	1	24	2	16	26	28	
東山	16	1	1	20	2	30	24	26	
東海	19	1	1	25	2	13	27	29	
近畿	27	1	1	45	3	19	47	49	
中国	24	1	3	52	11	39	54	68	
四国	16	1	1	49	4	20	51	55	
九州	19	2	2	44	9	32	46	58	
全国	24	1	1	32	4	25	36	41	

- 備考 (1) 商品生産農家%, 牛飼養農家数%, 役肉牛生産率は才26次(昭24)農林省統計表(昭26.7刊)により作成した。
 (2) 役肉牛生産率=年間生産頭数÷18ヶ月以上牝頭数
 (3) 役肉牛飼養戸数%, 農家100戸当役肉牛飼養頭数は才29次(昭27)農林省統計表(昭28.11刊)により作成した。

牛飼養頭数の全農家数に対する割合は全国平均32%に対して、中国地方は52%で最高、近畿以西に多く、東部、北部地方に少ない。この傾向は役肉牛飼養戸数割合にお

※ 本研究は昭和29年度文部省科学試験研究費補助金(課題番号4047)により実施したものの一部である。

いても、2頭以上牛飼養戸数割合においても同様である。また農家100戸当飼養役肉牛頭数において全国平均41頭であるの比へ、中国地方は68頭で最高であり、上述と同じ傾向にある。それ故に農家の商品生産においても和牛の販売は重要な地位を占めること想像に難くない。畜産物販売を主要収入源とする農家の割合は、単一商品生産農家としても、複合商品生産農家としても全国平均各1%にすぎないが、中国地方の複合商品生産農家割合は3%で最高であり、これは主に和牛の販売によるものと考えられる。このような和牛販売の中国地方に多いことは役肉牛の生産率によつて知ることができる。その生産率は全国平均25%であるが、中国地方のそれは39%で最高である。このように中国地方は役肉牛飼養の最も高率な地方であることがわかる。

中国地方はこのように全国で最も和牛飼養が高率であるが、中国五県が同様に飼われているのではない。表2はその差異を説明している。すなわち昭和25年の牛飼養農家数%は鳥取が最高で、島根は最も少ないが、昭和27年の役肉牛飼養農家%は鳥取が最高で、ついで島根、山口に多い。農家100戸当役肉牛飼養頭数、2頭以上牛

表2 中国五県別和牛飼養の比較

	単一商品生産農家%		複合商品生産農家%	牛飼養農家数%		役肉牛生産率%	役肉牛飼養戸数%	農家100戸当役肉牛飼養頭数
	稲作農業	畜産農業		全戸数	2頭以上飼養戸数			
鳥取	22	3	9	58	19	54	58	87
島根	18	2	5	49	14	53	55	76
岡山	28	1	2	53	9	38	53	65
広島	20	1	2	50	9	33	51	62
山口	29	1	1	54	9	25	55	64
平均	24	1	3	52	11	39	54	68

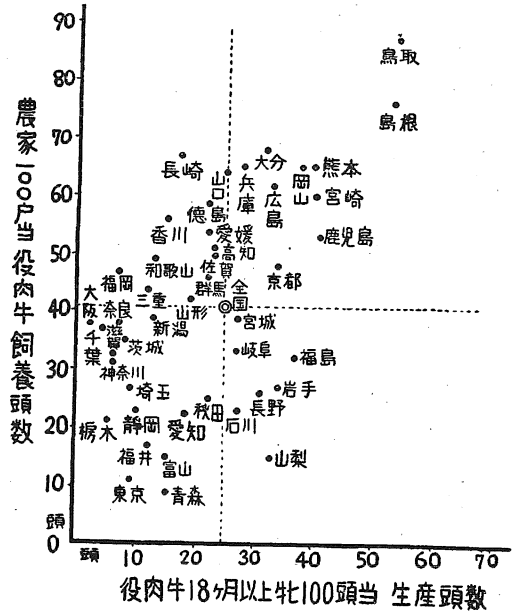
(備考) 資料は表1表と同様

飼養農家%、役肉牛生産率、畜産物商品生産農家%は何れも鳥取が最高、ついで島根であり、この山陰2県は他の3県に比し著しく多い。

以上のような関係をさらに全国都府県別に一覧すると表1図の如くである。この図表によると鳥取、島根の2県が最も右上方に離れて位置している。すなわち鳥取、島根両県は全国において和牛の飼養率と仔牛生産率が最も高いことを示している。その他中国地方3県、他地方の諸都府県の傾向については詳述をさけ、図表に譲る。

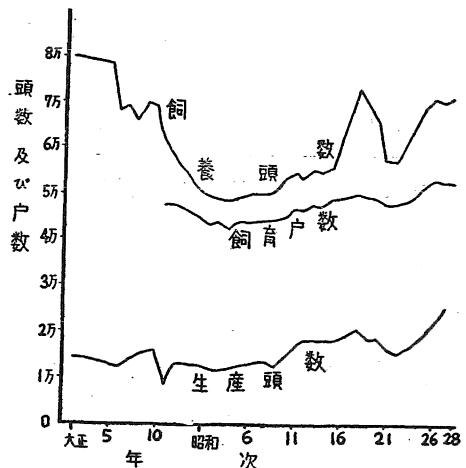
(3) 和牛飼養の最近の傾向

表1図 都道府県別役肉牛の100戸当飼養頭数と成牝牛100頭当生産頭数との関係



(4) 島根県における和牛飼養は大正初期に約8万頭であったものが順次減少し、昭和初期は最も低下し5万頭を割っている。すなわち昭和農業恐慌頃に少く、その回復と共に牛の飼養も漸増したが、太平洋戦争の敗戦後に急減し、以後再び回復の過程にある。けれども未だ約7万頭であつて、大正初期の8万頭に及ばない。飼育戸数の変遷傾向も大体飼育頭数の変遷と似ているが、それほど大

表2図 島根県における役肉牛飼養の変遷



きい変化ではない。生産頭数は、大正年代には飼養頭数に比し少なく1.5万頭位の年が多かったが、昭和10年頃から漸増し、ことに昭和23年以後生産数を増加して年2万頭を越し、生産率向上の傾向にある。その大要は前頁才2図の如くである。

和牛飼養と土地面積

和牛飼養は後述する如く主として自給飼料によつて飼われ、春～秋の草生のある間は主に刈草、または放牧による食草により、冬期間は主に稲藁や乾草が使われる。これらは何れも土地の生産物である。それ故に和牛飼養の能否、または飼養頭数は経営土地面積、入会の採草地や放牧地の面積等にまづ制約される。入会の採草地や放

牧地のない所では主として経営土地面積、ことに採草地、水田面積、畦畔面積等に左右され、入会の放牧地や採草地のある所においても冬期間の飼料は主に稲藁の生産量、すなわち経営水田面積により規制される。山村においては階段状の耕地が多く畦畔面積も多いが、それらも耕地面積に正比例的である。これらの関係は島根県下におけるわれわれの調査において次の如く現れている。

すなわち耕作規模別に和牛飼養頭数、田畑面積、採草地面積、山林面積等を見ると才3表の通りである。この表において畦畔面積はでていないが、耕地面積の20~30%⁽⁵⁾は存在するであろうことと、また佐比売、山口両村では三瓶山麓に4村入会の約1,500町歩の放牧、採草地がこの表の外に存在することを附記しなければならない。

才3表 耕作階層別和牛飼養頭数と土地面積

村 農家 階層 別	調査 戸数	家族 員数	農業労 働力 (能力 換算)	土 地 面 積						和牛飼養頭数	
				耕 地			採草地	林地	成 牛	仔 牛	
				田	畑	計					
佐 比 売	5反未満	2	3.5	1.8	3.8	0.4	4.2	0.2	5.5	1.0	0.5
	5~7.5反	5	6.6	2.5	5.4	1.4	6.8	3.9	21.8	1.4	1.0
	7.5~10反	5	7.6	2.6	7.7	1.3	9.0	3.1	13.3	1.2	0.8
	10反以上	3	7.7	3.4	10.2	1.8	12.0	7.8	49.4	1.7	1.3
	平均	(15)	6.7	2.7	6.9	1.3	8.2	3.9	22.3	1.3	0.9
山 口	5反未満	4	5.0	3.0	3.8	0.6	4.4	1.5	1.8	1.2	0.6
	5~7.5反	3	5.7	2.6	5.5	0.6	6.1	4.7	5.3	1.0	0.6
	7.5~10反	6	7.3	3.0	7.8	1.8	9.6	2.9	96.5	1.9	0.7
	10反以上	2	8.5	3.8	11.9	2.5	14.4	14.8	46.6	2.5	0.9
	平均	(15)	6.5	3.0	6.8	0.8	7.6	4.5	46.3	1.6	0.7
蔵 木	5反未満	4	4.5	2.7	2.7	0.9	3.6	3.2	9.3	1.0	0.3
	5~10反	7	5.7	2.7	4.1	3.1	7.2	6.5	41.9	1.0	0.5
	10反以上	5	6.6	3.0	7.1	3.5	10.6	8.2	40.8	1.2	0.8
	平均	(16)	5.7	2.8	4.7	2.7	7.4	6.2	33.4	1.1	0.6

この表によつて経営耕地面積の増大と比例的に採草地や山林の面積が広くなり、飼養和牛頭数も増大している傾向を読みとることができる。しかし養畜規模は飼料関係を通じて土地面積に規制されるが、その外に土地面積と正比例的な家族労働力⁽⁶⁾や資本量にも、また耕地面積と関係する厩肥や畜力利用の需要量にも規制されるのである。さらに島根県安濃郡（現在は大田市に編入されているが、佐比売村のあつた郡であり、有名な三瓶牛の産地）における耕作面積階層別の牛飼養農家割合を1950年農業センサス⁽⁷⁾の結果から算出すると才4表の通りである。

この表によると牛を飼わない農家は3~5反の耕作階層に絶対的に多く、1頭飼養農家は5~10反、10~15反の耕作階層に絶対的に多く、2頭以上飼養農家は10~15反耕作階層に多くなり、ことに15反以上耕作階層において多い。このように耕作規模と和牛飼養規模とは関係が密であり、殆ど5反未満の零細経営では飼養できないことを物語っている。これらの傾向こそ和牛飼養の階層性⁽⁸⁾とでも云えるものである。しかしその階層性は乳牛のそれより遙かに低度のものである。元来和牛は小農の家畜であり、野草や稲藁の基礎飼料が自給され

才4表 島根県安濃郡における耕作規模別、牛飼養頭数別農家戸数分布割合 (1950.2)

耕作規模別 牛飼養頭数別	耕作規模別											例外規定のもの	計
	3反未満	3~5反	5~10反	10~15反	15~20反	20~30反	30~50反	50~100反	100~200反	200反以上			
牛を飼わないもの	97.8	77.7	21.4	3.8	1.5	3.1	39.6	—	—	—	100.0	46.8	
牛1頭飼うもの	0.2	19.7	54.0	49.5	28.1	19.6	22.9	28.6	—	—	—	31.7	
牛2~5頭飼うもの	—	2.6	24.6	46.5	69.9	77.3	37.5	71.4	—	100.0	—	21.4	
牛6頭以上飼うもの	—	—	—	0.2	0.5	—	—	—	—	—	—	0.1	
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—	100.0	100.0	100.0	

る限り、役用、厩肥、仔牛、肉等の生産の兼用としてようやく小農においても飼われるのである。非能率的な兼用家畜である役肉牛が自給飼料を主とした粗放的な飼養に耐え、飼い易く、使い易いので基礎飼料自給が可能な限り小農にも適するのである。その和牛飼養も後述する如く、飼養規模が大きくなるほど能率的となり、収益も高くなるから、飼養規模の大きいことが望ましいが、そのためには経営土地面積の広いこと、飼料生産用土地の

広いことと、他方その土地から多量の飼料が獲得できることが必要となる。

和牛飼養労働

和牛飼養労働は種々の作業にわたっているが、われわれの調査によると大体の作業別年間労働時間は才5表の通りである。

この三調査例によると一戸当年約 1,000時間、1頭当

才5表 和牛飼養労働時間

村別	農家階層	飼養頭数(成換)	定時的作業					小計	臨時的作業					合計	年間労働一日時間	年間労働一日時間
			給飼	朝草刈	厩肥出	管理その他	種分		乾草刈	検査	放牧	その他	小計			
佐比売	5反未満	1.3	228	270	25	70	593	13	9	18	36	54	130	723	2.0	1.5
	5~7.5反	1.9	357	292	61	25	735	5	37	9	38	15	104	839	2.3	1.2
	7.5~10反	1.6	367	360	54	108	889	15	61	42	51	42	211	1,100	3.0	1.9
	10反以上	2.4	303	360	103	30	796	11	92	17	67	3	190	986	2.7	1.1
	平均	1.8	332	326	62	60	780	11	50	22	48	29	160	940	2.6	1.4
山口	5反未満	1.6	517	411	22	81	1,031	8	51	—	30	—	89	1,120	3.1	1.9
	5~7.5反	1.3	417	283	27	130	857	5	71	13	43	—	132	989	2.7	2.1
	7.5~10反	2.3	524	424	58	103	1,109	4	109	6	29	—	148	1,257	3.4	1.5
	10反以上	3.0	660	425	55	205	1,345	27	195	10	28	—	260	1,605	4.4	1.5
	平均	2.0	519	392	42	116	1,069	9	97	6	32	—	144	1,213	3.3	1.7
蔵木	5反未満	1.2	388	262	24	15	689	3	158	2	—	—	163	852	2.3	1.9
	5~10反	1.3	600	233	38	38	909	8	182	5	—	—	195	1,104	3.0	2.3
	10反以上	1.6	584	164	77	91	916	5	223	1	—	—	229	1,145	3.1	1.9
	平均	1.4	542	219	47	48	856	6	189	3	—	—	198	1,054	2.9	2.1

年間約 600時間内外の労働を投下している。それを1日当労働時間にして見ると1戸当約3時間、1頭当約 1.7時間である。この1頭当年約 600時間の労働は、山陰地方山間部の反当稲作労働約 280時間⁽⁹⁾に対して約2反分の労働量に当る。しかしこの労働は後でも見る如く年間を通じて毎日1~2時間を3~4回に分けて行われる給飼作

業、春~秋にかけて毎日早朝に2~3時間行われる朝草刈等の分散的、断片的労働の集積が大部分を占めていることは耕種労働と著しく異なる所である。すなわちこの給飼と朝草刈の両者の計は全飼養労働の70~80%に当たっている。けれども初夏と秋に約4月に亘り行われる放牧は佐比売、山口両村においての給飼、草刈労働を少くし

ている。けれども草刈は飼料としての草のみならず、敷草として肥料を造るために刈られる草の量が飼養事情により異なり、その量の多少により労働時間が左右される。佐比売、山口両村では放牧であるから飼料用草刈は少なくても足りるが、真夏の舎飼の時に踏ます草の量は多いから肥料用草刈は多い。蔵木村では放牧はなく飼料用草刈は多くを要するが草生が少なく、かつ肥料用草刈は牛には踏ませず、直接野外に積み肥とされるから牛用の草は割合少ない。

給飼、朝草刈以外の労働は全労働の20~30%に当るが、それらは牛の運動、手入等の管理作業、厩肥出し、種付や分娩、乾草刈や敷草用乾草刈、検査や診療、放牧場への出役等の諸作業労働からなる。牛の運動、手入等の管理は給飼や朝草刈と同様に毎日または一定期間おきに実施する僅少な労働の集積であり、飼養慣行等により差異が大きい。また乾草刈や敷草用乾草刈は8~9月の農閑期に行われ、田が少く、稲わらや畦草の少ない蔵木村に多い。

このように和牛飼養労働は年間に比較的均等に、少しづつ配分されていること、農繁期には放牧に出して飼養労働を省くことができること、夏の農閑期には冬期間用の草刈労働で相当時間を要すること、毎日の短時間の労働は他の農業労働の余暇や弱少労働力を利用しうること等はまた耕種労働と異なる重要な特性である。

以上のような労働は養畜規模により当然異なり、耕作規模が大きいほど養畜規模は大きいから、耕作規模が大きいほど養畜労働は多くなっている。しかし一頭当り労働は顕著な傾向は認め難いが、大体において大規模ほど労働が少なくなっていると云える。当然養畜規模が大きいほど養畜労働は1頭当り労働にして節約できるはずであるが、稲わらの自給量に大きい限度があり、草刈においても畦畔草生が耕地面積に制限され、採草地の草刈もまた多くなるほど遠くへ行かねばならなくなる可能性が大きい等養畜規模拡大に伴う養畜労働の節約を妨げる要因が大きくなる。採草地の草生の不良や遠距離が養畜労働を多くしており、ひいては養畜労働の低生産性となる原因になっている如くである。

和牛飼養の資本財

(1) 飼料

購入飼料は主に粃、米糠であり、その他若干の麦糠、大豆粕、大豆、麦、稲わら、配合飼料等が用いられている。佐比売では粃が多く、ついで麦であり、購入額は3,000円足らずである。山口では粃が最も多く、麦糠がついで多く、その他とともに計5,000円足らずであり、蔵木では米糠が最も多く、粃がついで多く、その他とともに計5,000円足らずの購入である。詳細は才6表の通りである。

才6表 購入飼料の量の価額

		米糠	粃	麦糠	大豆粕	大豆	麦	稲藁	配合	栄養剤	合計
実	佐比売	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
	5反未満	—	15	2	—	0.1	3.2	—	—	—	—
	5~7.5反	—	35	2	—	0.3	—	—	—	—	—
	7.5~10反	—	21	—	7	—	2.7	—	—	—	—
	10反以上	—	21	—	7	—	2.7	—	—	—	—
	平均	—	21	1	1	0.1	1.6	—	—	—	—
物	山口	—	31	5	—	—	—	25	—	—	—
	5反未満	—	27	30	—	—	—	—	—	—	—
	5~7.5反	2	49	—	—	—	—	—	—	0.5	—
	7.5~10反	5	60	—	10	—	—	—	12	—	—
	10反以上	1	41	7	1	—	—	7	2	0.2	—
	平均	—	41	7	1	—	—	7	2	0.2	—
量	蔵木	39	6	3	—	—	—	63	—	—	—
	5反未満	24	13	—	—	—	0.6	11	—	—	—
	5~10反	38	12	2	—	—	2.4	—	—	0.2	—
	10反以上	32	11	1	—	—	1.0	21	—	0.1	—
		平均	32	11	1	—	—	1.0	21	—	0.1

購入額	販売	佐比	円												
			5反未満	5~7.5反	7.5~10反	10反以上	平均	5反未満	5~7.5反	7.5~10反	10反以上	平均			
佐比売	5反未満	—	348	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	348
	5~7.5反	—	1,305	150	—	70	1,600	—	—	—	—	—	—	—	3,125
	7.5~10反	—	3,045	150	—	210	—	—	—	—	—	—	—	—	3,405
	10反以上	—	1,827	—	1,260	—	1,350	—	—	—	—	—	—	—	4,437
	平均	—	1,827	75	180	70	800	—	—	—	—	—	—	—	2,952
山口	5反未満	—	2,550	250	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—	2,950
	5~7.5反	—	2,600	2,453	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,053
	7.5~10反	100	4,517	—	—	—	—	—	—	—	—	—	183	—	4,800
	10反以上	300	4,250	—	1,800	—	—	—	—	—	1,500	—	—	—	7,850
	平均	80	3,573	557	240	—	—	40	200	73	—	—	—	—	4,763
蔵木	5反未満	3,685	625	188	—	—	—	625	—	—	—	—	—	—	5,123
	5~10反	1,887	1,600	—	—	—	314	72	—	—	—	—	—	—	3,873
	10反以上	2,940	1,000	100	—	—	1,320	—	—	—	—	—	32	—	5,392
	平均	2,666	1,169	78	—	—	550	188	—	—	—	—	10	—	4,661

自給飼料は種類が多いが主に野草と稲わらであり、その他は殆ど耕種主産物の穀物の一部と副産物の大部分である。野草と稲わら以外では大麦、稗麦、屑米、米糠、レンゲ、甘藷蔓等が重要である。野草は敷草とともに平均で佐比売、山口で約3,000貫、蔵木で約2,000貫である。その外に乾草があるが、その量は佐比売に多く、他の2

村に少ない。山口、佐比売では放牧が約4月あるから採草期間は約100日であるが、その草刈が多いことを知ることができる。稲わらは平均600貫内外であつて、反当120貫の稲わらが生産されるとすると約5反分が牛に使用される。

表7 自給飼料と自給敷草の量

村別	農家階層	自給飼料																	自給敷草			
		屑米	小麦	稗麦	大麦	大豆	米糠	藁	油粕	稲藁	麦稈	レンゲ	甘藷蔓	甘藷	豆莢	野菜屑等	生草	乾草	生草	乾草	藁	
佐比売	5反未満	2.3	—	0.6	—	—	18	1	—	410	8	5	2	—	2	—	1,035	188	右飼料中に含まれる	—	—	—
	5~7.5反	2.4	2.4	0.6	4.4	0.3	32	3	—	582	—	4	24	—	2	10	2,766	224		—	—	—
	7.5~10反	5.4	2.8	—	6.8	0.2	23	1	—	764	17	—	3	—	9	12	3,028	198		—	—	—
	10反以上	6.7	—	—	13.1	—	26	6	—	567	—	67	27	—	4	33	5,187	142		—	—	—
	平均	4.2	1.7	0.3	6.3	0.2	26	3	—	617	7	15	15	—	5	14	3,106	194		—	—	—
山口	5反未満	1.5	—	—	2.5	—	13	—	—	560	—	1	14	1	1	38	1,925	38	1,175	—	—	—
	5~7.5反	2.0	—	—	—	—	17	—	—	500	—	—	—	—	3	—	2,323	—	200	133	83	—
	7.5~10反	1.9	0.1	—	2.4	—	25	1	0.3	725	2	117	34	5	4	26	2,031	106	1,068	111	117	—
	10反以上	11.0	—	—	26.0	2.5	17	—	—	780	—	25	75	113	5	150	2,050	60	2,950	30	650	—
	平均	3.0	0.0	—	5.0	0.3	19	0	0.1	643	1	50	27	17	3	41	2,030	61	1,174	75	150	—
蔵木	5反未満	—	—	1.0	2.5	—	14	—	—	315	26	113	38	—	6	—	1,525	8	850	180	21	—
	5~10反	1.0	—	5.6	0.9	0.2	23	2	—	630	34	157	31	13	7	—	1,272	3	433	649	26	—
	10反以上	0.6	—	8.6	1.8	0.6	35	2	—	580	—	120	40	16	3	18	1,372	49	1,220	180	134	—
	平均	0.4	—	5.3	1.6	0.4	24	1	—	536	21	134	36	11	6	6	1,367	18	783	385	58	—

以上の如き自給飼料と自給敷草の内野草を除外して(野草は労働で評価する)その価額見積は佐比売で平均約12,000円、山口平均約14,000円、蔵木平均約15,000円

である。何れも購入飼料費の約3倍である。

前述の購入飼料と自給の飼料と敷草の合計見積価額は表8表の通りであり、各階層平均1戸当1.5~2.0万円

ある。勿論耕作規模が大きいほど養畜規模も大きいから飼料価額見積も大きくなる。1頭当飼料価額見積は佐比売、山口では8,000~9,000円、蔵木村では約14,000円となり大きい差異が認められる。何れにせよ和牛飼料は野草や稲わらが基礎飼料であり粗飼料であるから、その飼料費は少額で足り、さらに自給割合が大きいから購入飼料費の支出も少ないのである。

才8表 飼料価額見積

		購入飼料 価額	自給飼料 数草価額 見積	計
佐 比 売	5反未満	348	5,676	6,024
	5~7.5反	3,125	9,659	12,784
	7.5~10反	3,405	13,872	17,277
	10反以上	4,437	14,840	19,277
	平均	2,952	11,568	14,520
山 口	5反未満	2,950	7,900	10,850
	5~7.5反	5,053	7,116	12,169
	7.5~10反	4,800	14,564	19,364
	10反以上	7,850	35,875	43,725
	平均	4,763	13,944	18,707
蔵 木	5反未満	5,123	10,062	15,185
	5~10反	3,873	17,232	21,105
	10反以上	5,392	18,283	23,675
	平均	4,661	15,644	20,305

(2) 基礎牝牛の価額と減価償却費

繁殖用の基礎牝牛は小さい経営では1頭、大きい経営では1~3頭を飼っている。牝牛の見積価額は6~7万円が普通である。山口では1.6頭の牝牛で多いが、小作牛の飼養を含むから所有牝牛価額は割安となる。佐比売では平均1.3頭で牛価額は最も高い。蔵木では1.1頭の牝牛価額が約7万円である。これら基礎牝牛は普通初産直前において最高価額を示し、仔牛の生産とともに価額は低下してゆく。その減価額は仔牛の生産に比例して負担さすこととすると、1戸当佐比売で約4千円、他の2ヶ村で約6千円である。佐比売のこの様な少額は仔牛の生産を休んで減価を見積らなかつたものが存在するからである。耕作規模別に見れば大体規模拡大と共に飼養規模が大きくなるから、それに正比例的に減価償却費も増大する。(才9表参照)

(3) 畜舎の価額と減価償却費

畜舎は独立しているものもあるが、多くは納屋の一部が畜舎にあてられている。佐比売では平均9坪で大きい、他の2村では5坪内外である。その見積価額は才10

才9表 成牝牛の価額と減価償却

		頭数	価額	一頭当 価額	年減価 償却額
佐 比 売	5反未満	1.0	60,000	60,000	—
	5~7.5反	1.4	92,000	65,714	6,560
	7.5~10反	1.2	113,000	94,167	2,600
	10反以上	1.7	118,333	69,608	5,100
	平均	1.3	100,000	76,923	4,073
山 口	5反未満	1.2	15,000	(60,000)	1,500
	5~7.5反	1.0	53,333	53,333	6,000
	7.5~10反	1.9	92,778	(56,500)	8,433
	10反以上	2.5	170,000	68,000	9,000
	平均	1.6	75,000	(62,500)	6,167
蔵 木	5反未満	1.0	51,250	51,250	4,500
	5~10反	1.0	70,000	70,000	6,429
	10反以上	1.2	86,000	71,667	8,700
	平均	1.1	70,315	63,922	6,656

(註) 借入牛は価額、減価償却を見積らざ。

才10表 畜舎価額と減価償却

		坪数	価額見積	年減価 償却額
佐 比 売	5反未満	3.5	4,100	500
	5~7.5反	8.8	33,386	1,400
	7.5~10反	9.0	22,114	1,860
	10反以上	13.2	66,099	4,100
	平均	9.0	32,266	1,973
山 口	5反未満	3.3	14,063	575
	5~7.5反	3.0	13,333	600
	7.5~10反	6.9	36,792	1,544
	10反以上	9.0	25,000	1,650
	平均	5.5	24,467	1,111
蔵 木	5反未満	3.8	18,017	828
	5~10反	3.9	28,964	782
	10反以上	5.9	35,000	1,625
	平均	4.5	28,151	1,057

表の如く大体3万円内外である。もちろん大きい耕作階層に畜舎建坪も見積価額も大きい。畜舎の減価償却費は佐比売で約2千円、他の2村で1千円である。耕作階層別に見ると建坪や建物価額と同じ傾向にあることは云うまでもない。

(4) 和牛飼養用器具とその費用

和牛飼養には種々の器具を必要とする。その種類と数

は才11表の左側の通りであり、その年費用は同表の右側の通りである。その年費用合計は山口で平均 1,702円、佐比売で平均1,577円、蔵木で平均1,358円となる。若干の例外はあるが耕作規模が大きいほど器具費も大きくなっている。

才11表 和牛飼養用器具数と年費用

		使用個数(個)										年消耗価額(円)										計
		飼料槽	飼料鍋	網	櫛	ブラシ	草切器	鎌	背負籠	その他	飼料槽	飼料鍋	網	櫛	ブラシ	草切器	鎌	背負籠	その他			
佐比売	5反未満	1.0	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	3.5	30	5	125	10	27	123	195	146	96	757		
	5~7.5反	2.6	0.8	2.6	1.0	1.0	1.2	2.6	1.4	—	210	190	290	22	26	242	309	210	—	1,499		
	7.5~10反	3.2	1.0	3.6	1.4	1.4	1.2	3.4	1.7	1.8	312	84	360	52	105	314	412	255	68	1,962		
	10反以上	3.3	1.0	3.0	1.0	1.0	1.7	3.0	2.1	1.3	350	73	268	22	27	167	413	315	100	1,735		
	平均	2.7	0.9	2.8	1.1	1.1	1.3	2.9	1.6	1.8	248	83	287	30	52	235	342	244	56	1,577		
山口	5反未満	2.3	0.6	2.5	0.7	0.7	1.0	2.5	1.0	—	205	38	130	15	38	122	300	150	—	998		
	5~7.5反	2.0	0.8	2.7	1.7	0.3	1.3	3.3	1.3	0.3	200	174	280	62	17	144	396	195	33	1,501		
	7.5~10反	2.8	0.8	3.3	1.0	1.2	1.0	4.3	1.5	0.6	283	98	343	33	108	248	516	225	17	1,871		
	10反以上	5.0	1.0	3.0	1.5	1.5	2.0	4.0	2.5	—	365	45	375	25	167	1,000	480	375	—	2,832		
	平均	2.8	0.8	2.9	1.1	0.9	1.2	3.6	1.5	0.4	257	90	278	33	79	294	432	225	14	1,702		
蔵木	5反未満	1.5	0.5	2.8	1.0	1.3	2.0	2.3	1.0	0.2	300	30	260	51	92	432	220	150	25	1,560		
	5~10反	1.6	1.0	2.0	1.1	1.0	1.1	2.1	1.0	0.3	127	100	214	39	54	260	220	150	7	1,171		
	10反以上	2.8	1.0	2.4	1.0	1.6	1.8	2.4	1.2	—	210	96	228	31	57	416	240	180	—	1,458		
	平均	1.9	0.9	2.3	1.1	1.3	1.6	2.3	1.1	0.2	196	81	230	40	64	352	226	159	9	1,358		

その他の用役及び負担

前に述べた資本財の利用と消耗の外にその他の用役に對する費用と諸負担が存在する。その大要才12表の通りである。放牧料と放牧中監視料は佐比売、山口の三瓶山

麓における共同放牧に対する料金である。種付料、共済掛金の多くは 1,000円未満、診療費、注射代、薬剤費、検査料等を合計したがこの費目としては適当でない部分を含むが、その金額は少ない。評価料は仔牛が生産さ

才12表 その他の用役費と諸負担

		放牧料監視料	種付料	共済掛金	診療費注射代薬剤検査料	評価料	諸負担	計
		円	円	円	円	円	円	円
佐比売	5反未満	160	900	—	125	—	200	1,385
	5~7.5反	238	800	698	862	680	400	3,678
	7.5~10反	298	820	359	492	380	200	2,549
	10反以上	320	1,333	217	453	1,650	750	4,723
	平均	264	927	396	558	683	370	3,198
山口	5反未満	275	500	475	220	1,194	200	2,864
	5~7.5反	467	533	493	193	517	267	2,470
	7.5~10反	586	800	853	368	992	348	3,947
	10反以上	650	2,000	1,378	505	2,205	1,060	7,798
	平均	490	827	750	312	1,112	388	3,879
蔵木	5反未満	—	838	537	273	1,150	315	3,113
	5~10反	—	1,057	507	243	528	301	2,636
	10反以上	—	1,020	768	960	2,120	340	5,208
	平均	—	991	596	474	1,207	317	3,585

れると必ず市場に出すか、または自宅で評価をうけ評価額の5%を畜産農協へ納入しなければならぬものである。諸負担は県税たる牛馬税、その他畜産農協関係の負担である。

以上の如き費目の合計は村平均何れも三千円台であつて、山口にやや高い。若干の例外はあるが耕作規模が大きいほど合計金額は大きくなつてい

和牛飼養の成果

(1) 仔牛の生産と牛の増殖価額

仔牛の生産は大体3年2頭といわれているが、⁽¹⁰⁾この調査では短期間を見たにすぎないが仔牛生産率は佐比売55%で最低、山口71%、蔵木85%と大きい差異がある。1戸1頭以上の基礎牝牛であるから1戸当生産仔牛は佐比売0.73頭、蔵木0.91頭、山口1.13頭となる。何れも村平均では牝より牝がやや多い。耕作階層別に生産率の一定傾向は認め難いが、1戸生産頭数は大きい階層ほどやや多くなっている。詳細は才13表の通りである。

才13表 仔牛の生産数と牛増殖価額

		仔牛の生産				牛の増殖価額		
		仔牛生産数			仔牛生産率	犢の生産増殖価額	成牝牛の増殖価額	計
		牝	牡	計				
佐比売	5反未満	0.50	—	0.50	50	8,750	5,000	13,750
	5~7.5反	0.20	0.60	0.80	57	19,200	5,000	24,200
	7.5~10反	0.40	0.20	0.60	50	23,600	19,000	42,600
	10反以上	0.67	0.33	1.00	60	40,667	13,333	54,000
	平均	0.40	0.33	0.73	55	23,633	11,333	34,966
山口	5反未満	0.50	0.25	0.75	75	17,125	1,000	18,125
	5~7.5反	0.67	—	0.67	67	25,667	2,333	28,000
	7.5~10反	0.67	0.50	1.17	68	37,500	1,667	39,167
	10反以上	1.00	1.50	2.50	100	49,100	15,000	64,100
	平均	0.67	0.46	1.13	71	31,247	3,400	34,647
蔵木	5反未満	0.38	0.25	0.63	63	13,500	2,500	16,000
	5~10反	0.43	0.50	0.93	93	20,000	—	20,000
	10反以上	0.70	0.40	1.10	92	33,920	1,200	35,120
	平均	0.50	0.41	0.91	85	22,788	1,000	23,788

これらの仔牛は大体半年で市場にだされて販売されるが、夏以後に生れたものは翌年売られるし、前年夏以後に生れたものもその翌年販売され、また一部は基礎牝牛とするため自家に残される。それ故に売買に関係なく仔牛の生産を年増殖価額として評価したのが前掲才13表である。また仔牛の生産がなくとも、育成中のもの、妊娠中のものは増殖を見積った。この両者の合計増殖評価額は1戸当で佐比売、山口とも約3.5万円、蔵木は約2.4万円にすぎない。何れも耕作規模が大きいほど多額となる。またそれらの増殖価額の内仔牛生産による増殖価額が大部分をしめている。

元来仔牛の生産と販売は農業経営にとって重要な収入源であり、家族労力の雇傭力である。従来から牝牛1頭の価格は米10俵の価額に相当するといわれている。県

下平均の水田反当米生産量は5俵であるから牛1頭の生産は水田2反分の米生産に相当するわけである。戦後の仔牛価額は高価であり、ことに政府の有畜農業奨励政策によつて一層高騰し、公定米価10俵分以上の高値を示したことも多かつた。このような仔牛生産の有利性が農家の収入源となつたことは当然である。このことは家族経営における家族労力の有利な換価手段となり、ことに農閑期の余剰労力や弱少労力の利用方法として大きい意義をもつたのである。また土地利用の高度化の見地に立てば、粗放的利用しか許さない広い林野の野草利用

方法として、さらに利用⁽¹²⁾価額の少ない耕種副産物たる藁稈、糠類、廃物等の有利な利用方法として、価値少ない生産物を高価な生産物に貴化Veredelung⁽¹³⁾するために重要な役割を果しているのである。しかし和牛の仔牛生産は立地条件の恵まれた乳牛、豚、鶏等の飼養に比し粗放的な、しかも収益のあまり高くないものである。

(2) 和牛の畜力利用

和牛の畜力利用日数は村平均で蔵木で50日、佐比売で約27日、山口で約22日である。それらの詳細は才14表の通りである。畜力利用の70%以上が稲作であり、その他田の裏作や畑の耕起、兼業の賃耕、運搬等に利用される。稲作の畜力利用は水田の耕起、碎土、代掻が主であり、その他の利用は殆どない。それらの作業さえ湿田では充分行われず、佐比売や山口に畜力利用日数の少ないのはそのためである。他方反対に山間階段状の田では漏水が多く、碎土、代掻の回数が多いから、その点では畜力利用を多くする。何れにせよ水田の土地改良の必要性を物語っている。畑作業への畜力利用はごく少なく、耕起と整地に若干利用される程度である。

これらの畜力利用の見積価額は1日を500円(成年男2人分)とすると才14表の如くである。蔵木では平均2.5万円が多いが他の2村はその約半額にすぎない。耕作規模別に見ると当然大きい階層に畜力利用は多く、従

才14表 和牛の畜力利用と厩肥の生産

		畜力利用見積価額				厩肥見積価額		
		稲作利用日数	その他作物利用日数	兼業利用日数	計	畜力利用見積価額	厩肥生産量	厩肥見積価額
佐比売	5反未満	17.8	1.0	—	18.8	9,375	900	4,500
	5~7.5反	15.9	3.8	—	19.7	9,850	1,250	6,250
	7.5~10反	23.7	10.0	—	33.7	16,850	1,888	9,440
	10反以上	21.5	10.8	—	32.3	16,167	2,833	14,166
	平均	19.9	6.9	—	26.8	13,383	1,733	8,663
山口	5反未満	10.5	1.5	—	12.0	6,000	1,600	8,000
	5~7.5反	22.0	—	—	22.0	11,000	1,537	7,685
	7.5~10反	25.3	1.9	—	27.2	13,600	2,408	12,040
	10反以上	20.3	2.7	—	23.0	11,500	3,725	18,625
	平均	20.0	1.5	—	21.5	10,750	2,194	10,970
蔵木	5反未満	22.0	8.5	5.8	36.3	18,150	1,575	7,875
	5~10反	38.6	10.7	2.1	51.4	25,700	1,597	7,985
	10反以上	41.0	18.0	—	59.0	29,500	2,840	14,200
	平均	35.2	12.4	2.4	50.0	25,000	1,980	9,900

つてその見積価額は多くなっている。

畜力利用による農作業が裸の人力作業の数倍の能率があげられることは既に明かなところである。⁽¹⁴⁾ 作業の能率化によつて人力の節約となり、耕作規模の拡大を可能にして労働生産性の向上に貢献し、短期間に作業を完了して適期作業を可能にして収量を増し、深耕その他労働の質を良くする等、これまた生産力の増大に役立っているであろう。このような労働手段としての役割も和牛飼養の重要な目的である。けれどもそれらの畜力利用も前述の如く1戸当20~50日位にすぎず、その利用日数においても、作業の種類においても僅少であつて、労働手段としては動力機械や馬の能率に劣っているのである。

(3) 厩肥の生産量とその見積価額

厩肥は昔から重要な肥料として重要視され、野草や落葉等の堆肥と共に自給肥料の根幹であつた。化学肥料の発達によつてその重要性は若干減少したけれども、高価な金肥の節約と土壤の理化学的、生物学的性質改善のための有機質肥料の補給のために今日なお不可欠の肥料たるを失わない。家畜飼養によつて林野や耕地から有機物を集め、飼料や敷草に利用することにより、また一部は購入飼料をも給与して厩肥を増産するのであつて、家畜が肥料の蒐集的役割を果しているのである。そして厩肥のもつ肥料分は和牛1頭当で窒素は硫酸約50貫分、磷酸は過磷酸石灰約40貫分、加里は塩化加里約20貫分に相当し、⁽¹⁵⁾ 約1万円の金肥に相当する三要素と、その外に購入

できない有機質を含んでいるのである。かく肥料を目的とする家畜飼養はわが国において今なお重要であり、いわゆる糞畜と称せられる所以である。

本調査においてこのよ
うな厩肥は1戸当大体
2,000貫、見積価額は約
1万円であつて、前掲才
14表の通りである。厩肥
の量は勿論家畜数に比例
するが、他方投入する敷
草用の野草や藁等の量に
よつてきまる。耕作規模
が大きいほど養畜規模は
大きいし、耕地の要求す
る厩肥の量も多いし、耕
地副産物で敷草になる物

量も多いから厩肥の量も多くなる。

和牛飼養の経済性

(1) 粗 收 益

和牛の増殖価額、畜力利用見積価額、厩肥見積価額の合計が和牛飼養部門の粗収益であるが、その金額は才15表の如く3村ともに村平均は5.6~5.8万円である。しかしその構成は佐比売と山口は良く似て牛の増殖が60%をしめているが、蔵木では牛の増殖40%、畜力利用45%である。蔵木の牛増殖価額の少ないのは仔牛生産の頭数ではなく単価の低いことに原因している。耕作規模別に見ると何れも規則的に大きい階層になるほど粗収益が大きくなっている。詳細は次表に譲る。

(2) 経 営 費

和牛飼養部門の経営費の詳細は次頁才15表の通りである。費目を5項目に分ち、その合計は佐比売平均 約2.5万円、山口と蔵木はそれぞれ約3.2万円、約3.3万円である。その構成で飼料費が約60%内外をしめて最も大きく、ついで和牛の減価償却費、その他の用役費および負担等である。耕作規模別に見ると当然規模が大きいほど経営費は多額となつている。

(3) 純 收 益

粗収益から経営費を差引いて残る純収益は家族労働の労賃、利用土地の地代、利用資本の利子の合計である。その金額は才15表の如く佐比売平均 約3.1万円、山口と

才15表 和牛飼養の経済性

		粗 收 益				経 営 費						純 收 益	養 畜 勞 働 時 間 数	勞 働 時 間 当 純 收 益
		和牛の増殖価額	畜力利用見積価額	厩肥見積価額	計 (粗収益)	飼料費	和牛の減価償却費	畜舎の減価償却費	器具費見積額	その他役費及負担	計 (経営費)			
佐 比 売	5反未満	13,750	9,375	4,500	27,625	6,024	—	500	757	1,385	8,666	18,956	723	26
	5~7.5反	24,200	9,850	6,250	40,300	12,784	6,560	1,400	1,499	3,678	25,921	14,379	839	17
	7.5~10反	42,600	16,850	9,440	68,890	17,277	2,600	1,860	1,962	2,549	26,248	42,642	1,100	39
	10反以上	54,000	16,167	14,166	84,333	19,277	5,100	4,100	1,735	4,723	34,935	39,398	986	40
	平 均	34,966	13,383	8,663	57,012	14,520	4,073	1,973	1,577	3,198	25,341	31,671	940	34
山 口	5反未満	18,125	6,000	8,000	32,125	10,850	1,500	575	998	2,864	16,787	15,338	1,120	14
	5~7.5反	28,000	11,000	7,685	46,685	12,169	6,000	600	1,501	2,470	22,740	23,945	989	24
	7.5~10反	39,167	13,600	12,040	64,807	19,364	8,433	1,544	1,871	3,947	35,159	29,648	1,257	24
	10反以上	64,100	11,500	18,625	94,225	43,725	9,000	1,650	2,832	7,798	65,005	29,220	1,605	18
	平 均	34,647	10,750	10,970	56,367	18,707	6,167	1,111	1,702	3,879	31,566	24,801	1,213	20
蔵 木	5反未満	16,000	18,150	7,875	42,025	15,185	4,500	828	1,560	3,113	25,186	16,839	852	20
	5~10反	20,000	25,700	7,985	53,685	21,105	6,429	782	1,171	2,636	32,123	21,562	1,104	20
	10反以上	35,120	29,500	14,200	78,820	23,675	8,700	1,625	1,458	5,208	40,666	38,154	1,145	33
	平 均	23,788	25,000	9,900	58,688	20,305	6,656	1,057	1,358	3,585	32,961	25,727	1,054	24

蔵木は各平均約 2.5万円にすぎない。その内資本利子を計算すると佐比売平均約 7 千円、山口と蔵木は約 5.5 千円であり、土地資本利子は暫くおきも、労働報酬部分は益々少額となる。和牛飼養部門純収益を労働時間数で除し、労働時間当純収益を計算すると才15表の右端の如くである。これによると佐比売では平均34円で比較的高いが、山口、蔵木では20円、24円であつて少ない。この内にも資本利子部分約 5 円が含まれている。これを耕作規模別に見ると大体大きい規模階層に大きい純収益をしめす。このように和牛飼養も経済的に見て低い収益力しかもたない。それ故に和牛生産のみに専門化することは困難なのであつて、畜力利用、厩肥利用をも併せてようやく日雇賃金程度の純収益をあげうるに過ぎないのである。

結 言

(1) 農業経営における和牛の地位

山陰地方の農業、ことにその山間地方の農業における主要生産部門は稲作、養牛、製炭である。稲作はそのしめる割合が大きく、稲作農業が根幹となつていること日本農業の共通性と同様である。山陰の山間農業はその稲作の外に和牛飼養と製炭が重要な地位を占めている。この和牛飼養と製炭は広い林野と交通の不便とに結びついているのである。けれどもこの和牛飼養も農業経営における地位はそれほど大きいものではない。それは才16表

が物語つている。労働における和牛飼養の割合は大ざつばな推定ではあるが約14~16%位であり、農業経営費における和牛飼養経営費(自給飼料費を含まず)の割合は村平均で約20~30%であり、農業所得に対する和牛飼養

才16表 和牛飼養の農家経営における地位

		全労働に	農業経営	農業所得	農家所得
		対する和牛飼養労働の割合	費に対する和牛飼養経営費の割合	に対する和牛飼養所得の割合	に対する和牛飼養所得の割合
佐 比 売	5反未満	16%	10	21	13
	5~7.5反	14	24	11	7
	7.5~10反	17	16	21	18
	10反以上	12	27	22	15
平 均	14	20	19	15	
山 口	5反未満	15	23	25	10
	5~7.5反	15	38	24	12
	7.5~10反	17	30	15	11
	10反以上	17	21	10	7
平 均	16	27	16	10	
蔵 木	5反未満	13	35	40	11
	5~10反	16	27	21	11
	10反以上	15	32	21	13
	平 均	15	31	23	12

所得のしめる割合は村平均で16~23%であり、農家所得に対する和牛飼養所得の割合は村平均で約10~15%であ

る。このように経済の大きさからはそれほど大きい地位を
もたず、おそらく50%以上の地位をしめるであろう稲作
部門に比し小さいのである。和牛飼養部門の副業的性
格がここにある。⁽¹⁶⁾

けれども現在の技術段階において和牛飼養は経営の根
幹たる稲作と密接不可分に結合していることは重要なこ
とである。前述した如く和牛飼養の副産物たる厩肥は主
として稲作に利用され、畜力利用も大部分が稲作におい
てなされ、稲作の副産物たる藁は主要な和牛の飼料とな
る如くである。このような補完的關係は和牛飼養の重要
性を示すものではあるが、和牛飼養の独占的なものでな
く、多くの代替しうるものがあることを知らねばならな
い。これら稲作との関係は和牛飼養の補完的従属性とで
も云えるものである。⁽¹⁷⁾

しかし多分に自給経済を残留している農家経済におい
て、経営や家計における現金支出の必要から、現金の欲
求は大きいとその途が少ないのであつて、牝仔牛が生れ
れば3~5万円の現金がまとまつて入るのであるから、
仔牛生産による現金収入の魅力は大きいであろう。かく
して和牛飼養の農家経済における現金収入における地位
と重要性は農家所得においてしめる地位や重要性よりも
大きいであろうことが考えられる。

(2) 和牛飼養の低収益性を高める方法

和牛飼養の経済性は前掲才15表において見た如く余り
収益の高い経営部門ではない。それにも拘らず多くの村
村において稲作と結合して、補完的關係を通じて相互に
援け合い、農業経営の根幹をなしている。この事実は近
い将来において簡単に改変されるとは考えられないか
ら、和牛飼養の低収益性はこれを克服して、収益性を高
めることが重要な問題となる。収益性向上の方法は前述
の調査から考えて、大体次のようなことが必要であろ
う。

(a) 粗収益の増大

- (1) 養畜規模の拡大……草生改良等飼料資源の培養
- (2) 牛資質の向上……優良基礎牝牡牛の導入、飼養技
術の向上……仔牛の単価を高めること。
- (3) 畜力利用の強化……畜力作業体系の確立と畜力利
用技術の向上……畜力利用日数の増大
- (4) 仔牛生産率の向上……飼養管理技術の向上
- (5) 厩肥、牛尿の完全利用……厩肥、牛尿の管理と施
用の合理化……肥料分の合理的利用
- (6) 牛取引の合理化……中間搾取の排除、合理的取引
による公正価格の実現化

(b) 費用の節約……主に労働と飼料費の節約

- (1) 草生の改良……畦畔、採草地等の草生量の増加と

質の改善、草種改良、土壌改良、施肥等

- (2) 採草地を便利な場所への移転……労働の節約
- (3) 放牧地の設置……飼養労働の節約と牛資質の向上
- (4) 購入飼料の節約……草生改良、飼料作の導入、サ
イロの設置

以上の如き諸方法により和牛飼養の合理化、収益の増
大が必要であるが、その基礎は経営者の畜産技術と経済
的な考え方の向上である。和牛飼養の一応の普及、仔牛
生産地域の拡大、動力耕耘機の発達等はデフレ経済と共
に仔牛生産の収益性を低くする傾向にある。なお一層の
和牛飼養の改善が必要だし、歴史的法則に従つて和牛飼
養の一部では、より有利な別の養畜形態に転換するこ
とが考慮されねばならない場合がおこるのである。

(1955.1.31)

引用文献

- (1) 久保佐土美：中国地方産牛地の立地学的考察、農業
と経済、3の4
- (2) 松島栄美雄・国富毅・原田肇：岡山県における和牛
の実態—和牛実態調査報告要約篇— 岡山県農業復
興会議(1948.11) P.8
広島県立労働科学研究所：広島県における特産物流通
機構の実態(和牛の部)、P.6~7
宮坂梧朗：畜産経済地理、P.158
- (3) 斎藤英策：農業構造の変化と和牛生産との関連性
(鳥取県日野郡溝口町金屋谷部落を中心として)、中
国四国農業試験場報告、C(農業経営関係)、才1
号、P.344~348
中野正雄：因伯牛の生産経済に関する一考察、中国四
国農業試験場報告、C.1. P.457
- (4) 島根県：島根県統計書、各年次 40年分
- (5) 磯部秀俊、渡辺兵力、三沢嶺郎、金沢夏樹：農業経
営ハンドブック、下巻、P.239
- (6) 松島栄美雄、外二氏：前掲書、P.17
- (7) 島根県統計課：1950年世界農業センサス、島郡市別
集計表
- (8) 松島栄美雄、外二氏：前掲書、P.14
- (9) 島根統計調査事務所：昭和25年産農産物生産費調査
成績、P.14
- (10) 釘本昌二：有畜農業の実際、P.11
- (11) 桜井守正：仔牛の生産と流通に関する若干の考察、
農業総合研究、6の3
- (12) J. Norman Efferson : Principles of Farm
Management, P.291
- (13) Th. Brinkmann : Das Oeconomik des land-

- wirtschaftlichen Betriebes. 邦訳, 大槻正男訳, P.224~225
農業経営経済学, P.9, P.208
- (14) 釘本昌二: 有畜農業の実際, P.21~36
- (15) 磯部秀俊, 外三氏: 農業経営ハンドブック, 下巻, P.283
- (16) 松島栄美雄, 外二氏: 前掲書, P.23
- (17) Holmes: Economics of Farm Organization and Management, P.283