普及事業の新体制に思う

林　正夫

さきに、四月一日を期して行なわれた県の出先機関の整備統合に当り、普及事業の面でふたつの改革がなされた。そのひとつは、農業改良普及所が九つに統合されたことである。そのねらいとするところを簡単にいうとつぎのようなことになる。即ち、農業構造の変化により、高度な専門的な技術を要望する専業農家と、一般的な総合指導を必要とする兼業農家とに階層分化が進んで来たので、これら二面的な要請に応えて、前者に対しては専門項目を担当する普及員を、また、後者に対しては地域を担当する普及員をあて、高度な技術への対応と末端サービスの徹底に意を注ぐことになったわけである。

もうひとつは、技術担当の専門技術員が、それぞれ専門項目を担当する試験研究機関へ配置されたことである。これによって畜産関係の専門技術員は酪農試験場へ、果樹関係のそれは農試果樹分場へ、その他は農試の中の各研究室へと分駐することになったわけである。これは、専門技術員の機能の重要な部分のひとつが、試験研究機関にたえず密着した活動体制のもとに、試験研究成果が的確にすみやかに普及されるように、また、農家の圃場から生まれる新しい技術の要請が、専門技術員をとおして試験研究機関へ反映させるためにほかならない。

ともあれ、このような新体制のもとに、普及を担当している者は、たえず何らかの形で曲り角に突き当っている農家とともに苦しみ考えて解決の道を求め、農業経営と農家生活の改善向上に役立つことに使命感をもってのぞんでいる。かねてから私は、畜産の分野では、他の農業分野にくらべて必ずしも十分な認識の上に立って、普及事業が受け取られていないうらみがあるように思われて残念に思っているが、どんなものであろうか。ねらいが多面的であるよりも、この方が特徴的なのではなかろうか。内容的には適当なかたさで適度に高い水準のものが望ましい。余りに学術研究的なものは、その方の専門誌にゆづって、読みやすい表現を求めてはどんなものか。特に望みたいのは、生きた優良事例の紹介であり、読者相互の話の広場的な肩のこらないで、しかも有意義と思われるものの投稿をふやしてはどうであろうか。なお、毎号何かの特集号として、取り上げる項目をしぼるやり方も望ましいと思うがどんなものであろうか。

編集子から投稿をたのまれたが、内容について格別注文はないとのことで、安易に引き受けたものの実は困った。注文がつけられる方が楽である。困ったあげく、貴重な紙面をけがしたことをおわびして、拙ない筆をおさめる。

（岡山県普及教育課主幹）

≪六月号目次≫

普及事業の新体制に思う……林　正夫…

新しい畜産振興計画のあらまし……畜産課…2

岡山県各畜産試験場より

酪農試験場だより……8

養鶏試験場だより……9

和牛試験場だより……11

団体便り

養鶏農協だより……15

経済連畜産だより……16

草地コンクールを終えて……畜産課…6

ブラジル便り（第十回）……田中文哉…18

酪農
畜舎、搾乳施設、冷却施設、スター式酪農機械
牧草刈取機、乾燥機、尿撒布機、梱包機
電牧器、牧柵、オーストラリア鎌、灌水工事、一式

養鶏
鶏糞乾燥機、消毒機、其の他養鶏器具

岡山市柳町1丁目1番地17（小六農機2階）
小六農機株式会社
農機共販部
電話岡山
㉔ 0307～9
㉓ 9505
市外専用17

新しい畜産振興計画のあらまし

県の解説

岡山県畜産課

県においては、昭和四十年をもって第一次県勢振興計画が完了したので、四十一年から五十年の十カ年を計画期間とする、第二次県勢振興計画をこのほど策定した。

この計画は、将来に対する夢を描き、その夢を県民の努力によって実現しようとするもので、裏付けとなる資金計画を樹て、その夢も過大な夢でなく実現可能な範囲におさめた。

計画の柱をなしているものは「均衡ある県勢の発展」「社会開発の推進」「人間形成と文化の向上」の三本の柱であるが、このほか「瀬戸圏の確立」「近畿圏との提携」という県勢発展の基礎づくりの施策を明らかにした。

そのうちの一つの柱である「均衡ある県勢の発展」の一環として農業計画を樹て、経済の発展によって生じてきている所得格差の縮少を図ろうとするものである。

計画の内容について説明するとつぎのとおりである。

一、農業所得の目標

農業生産額は、畜産などの選択的拡大によって、四十年の七四四億円から、五十年には一、〇三一億円（二・四倍）に達するものと想定している。

これにともなって、農業生産所得は四十年の四一七億円から、五十年の五三六億円（一・三倍）に増加するものと見込んでいる。

二、農業就業者の目標

今後も続く経済の安定成長のもとで四十年の二四万四千人が約九万人減少し、五十年の就業者は一五万三千人になるものと見込まれる。

三、農家戸数の目標

四十年の一六万二千戸から、五十年には約一三万戸程度に減少するものと思われる。

この中には企業的農家が約一万戸、農業収入が相当なウエイトを占めるいわゆる第一種兼業農家が約三万戸できるとみられ、これらが将来の本県農業の担い手となると考えられる。

四、就業者一人当り農業所得の目標

四十年の一七万一千円は上昇をつづけて、五十年には三五万円（二・一倍）程度になると考えられる。

五、畜産計画

◎基本方針としては

地域に適応した畜産の振興に努め、他産業との所得格差を縮めるため、自給飼料基盤である草地の造成を促進し、経済的能力が高い家畜を改良増殖して、多頭化による企業的経営農家を育成する。また家畜および畜産物の流通については、取引きの簡素化を図り、価格安定対策を樹てる。

◎家畜増殖計画について

乳牛は四十年の二万七千頭の約二・五倍の六万七千頭に、肉用牛は六万九千頭が四五％増加して一〇万頭に、豚は三万七千頭の二・七倍の一〇万頭に、鶏は五〇〇万羽が五〇％増加して七六〇万羽となることを目標としている。

表1. 家畜増殖計画

	単位	40年	50年	伸び率
				%
乳用牛	頭	27,300	67,000	245
肉用牛	〃	68,760	100,000	145
豚	〃	36,830	100,000	272
鶏 卵用	千羽	5,044	7,600	151
鶏 肉用	〃	375	1,125	300
家畜単位		157,616	274,250	174

◎この計画を実現するための対策

乳用牛については、種雄牛の集中管理や精液銀行の設置によって、能力の高い乳牛を効率的に増殖する。また、優良基礎雌牛の貸付、乳用牛育成場の設置により、乳用牛の改良増殖を進める。

肉用牛については、種雄牛の集中管理により、効率的な改良増殖を行なうとともに、肉用牛振興地域を指定して、肉畜資源の増大に努める。

豚については、種豚改良繁殖センターを設置して、優良な子豚を供給する改良増殖体制を確立する。

鶏については、国内産鶏の改良を図るための、組織の確立を図る。

◎畜産物の生産について

牛乳、食肉の消費については、先進諸外国と比較すると、著るしく低いので、将来国民所得の増大にともなう急激な消費の伸びが予測されるので、五十年には牛乳については四十年の二・九倍、食肉については四十年の二・四倍の生産を目標としている。

鶏卵については、一人当りの消費は多く、西欧諸国に比べあまり差がなく一人当りの伸びは多く考えられないので、人口増加にともなう伸びを考え、四十年の一・六倍を目標としている。

◎畜産物の流通対策について

畜産物の消費は国民経済の発展にともなって、今後一層需要の増加が見込まれるが、これに対応した生産の増加を図るためには、需要の増加に見合う限度に生産の増加が、安定的に行なわれるよう調整することが必要である。

これを県独自の施策で実施していくことは難かしいので、全国的組織で実施される各種価格安定事業に参加して、各畜産物の生産出荷調整を行なうことにより価格の安定を図り、生産者団体の強化を促進し、共同販売体制の確立を図って、畜産の安定的発展を図る。

また、畜産物の流通機構は、複雑で近代性を欠いているため、これの近代化合理化を促進して、円滑なる畜産物の流通を図る。これを個々の畜産物について説明すると、

牛乳については、四十一年度から実施される乳価の不足払い制度により、生乳取引価格の安定を促進するとともに、集送乳施設を生産者団体に保有させることにより、生乳の集送乳路線の整備を実施し、共販体制の確立を図る。

肉牛については、県営食肉市場に対する共同出荷の促進を図り、市場価格の適正化を図るとともに、食肉センターを十分活用して農村地帯の消費拡大や、枝肉による大消費地に対する出荷販売をあわせて考える。

鶏卵は県外出荷が主体を占めているので、全国的組織で実施される鶏卵価格安定事業および鶏卵生産出荷調整事業に参加して、養鶏の安定的発展を図る。

◎家畜増殖計画に対応ずる自給飼料対策について

畜産経営の合理化を促進するために

表2. 畜産物の生産計画　（単位，トン）

		40年	50年	伸び率	家畜別構成 40年	家畜別構成 50年
乳		77,600	224,000	289%		
卵		42,000	67,000	160		
食肉	総生産量	9,500	24,900	241	100%	100%
食肉	牛肉	2,200	6,900	315	23	28
食肉	牛乳	900	1,500	167	9	6
食肉	豚	3,000	9,700	323	31	39
食肉	その他	60	20	33	1	—
食肉	鶏	3,400	6,800	201	36	27
食肉	鶏肉 卵用	2,400	3,800	158		
食肉	鶏肉 肉用	1,000	3,000	300		

表3. 家畜，畜産物生産額　（単位，100万円）

		単位	40年 生産数量	40年 粗生産額	50年 生産数量	50年 粗生産額	伸び率 (50/40)
家畜	乳用牛	頭	12,300	461	39,500	1,199	260%
	肉用牛	〃	36,040	2,418	69,500	5,979	247
	豚	〃	65,100	1,566	391,200	4,442	284
	にわとり			1,478		2,913	197
	その他			80		45	56
	小計			6,003		14,578	243
畜産物	牛乳	トン	74,350	2,974	215,772	8,631	290
	鶏卵	〃	42,000	7,295	67,000	11,638	160
	その他			220		324	147
	小計			10,489		20,593	196
計				16,492		35,171	213

表4. 飼料自給計画

		40年 自給率	40年 自給量 (TDN)	50年 自給率	50年 自給量 (TDN)
		%	t	%	t
乳用牛		52	37,560	65	118,723
肉用牛	繁殖	75	60,803	85	128,321
	肥育	40		60	
その他			10,000		15,500
計			108,363		262,544

		面積	生産量 (TDN)	面積	生産量 (TDN)
		ha	t	ha	t
草地	改良草地	4,308	10,608	7,553	29,940
	自然草地	19,630	5,707	30,000	7,7401
既耕地		17,660	69,145	30,000	70,000
その他			22,903		54,864
計			108,363		262,544

は、飼料の自給度を向上することが必要である。四十年現在、改良草地約四、三〇〇ha、自然草地約二万ha、既耕地（水田裏作、畑利用を合わせて）約一万八千haの栽培利用面積から、約一〇七万tの牧草および飼料作物の生産をあげている。

これらを五十年には、改良草地七、五〇〇ha、自然草地三万ha、既耕地三万ha、の栽培利用面積から、約二五七万t（二・四培）の草の生産を計画し、飼料の自給度を乳用牛では四十年の五二%から、五十年には六五%に、肉用牛では四十年の繁殖牛七五%、肥育牛四〇%を、五十年には繁殖牛八五%、肥育牛六〇%にそれぞれ向上させる計画である。

この計画を実現させるための対策としては、未開発地の草地造成事業の実施、自然牧野の効率的利用を図るため、草資源利用施設整備事業を実施するとともに、既耕地の高度利用による飼料作物栽培の拡大、および高位生産を図るため飼料共同化施設設置事業を行ない、家畜の増殖計画に対応した自給飼料の生産を計画している。

◎試験研究の革新と指導体制について

畜産物の需要構造の変化、労働力の流出等からこれに対応した新しい試験研究が望まれている。

そこで集団産地の造成、大規模な生産と大量販売に直結した技術の解明、機械化による省力管理技術に関する試験研究を推進する。このため畜産関係試験場の施設の整備を行なう。

一方、多頭化、集団化を促進すると、集団予防衛生体制の強化が必要なので、家畜保健衛生所の統合整備を実施する。

畜産技術指導体制の強化については、農業改良普及事業の充実を図るとともに、民間指導体制の強化を図るため、岡山県畜産会を中心とした指導体制の一本化を図る。

以上で県勢振興計画の中での畜産計画のあらましを解説したが、この計画を基本として毎年度県予算をつくり、色々な対策を的に総合推進して、畜産の振興を図りたいと考えている。

国においても、このほど十年後の五十年の家畜頭羽数の推計を発表したので、参考までに紹介するとつぎのとおりである。

食肉や牛乳の消費は、国民所得の増加にともなって次第に先進諸外国並にふえてくる。この消費の伸びにともなって、生産側の体制は多頭化、企業化されて、乳牛は四十一年二月の一三二万頭の二倍強の二九四万頭に、肉牛は一五五万頭が六〇%増しの二五〇万頭に、豚は四七三万頭の二倍の九五〇万頭に、鶏は一億五、二四三万羽が六〇%増しの二億四、八〇〇万羽と想定している。

とくに養豚、養鶏は工場経営のような資本集約的な経営が行なわれ、工場の生産製品として、一般の消費市場に出荷されるようになるとみている。

これらは政府が畜産振興に大きな努力を払うことが前提条件で、この目標をひとつのメドとして今後の畜産行政をすゝめていく考えである。

一方では、経済企画庁や産業計画会議の想定する二十年後の需要量推定によると、牛乳乳製品の一人当り消費量は、三十六年にくらべ大体四・七倍、肉六・三倍、鶏一・九倍と計算をしている。

これらのことから想定しても、今後大巾な家畜の頭羽数の伸びがないと、必要とする畜産物をわが国で供給することができないが、この推定頭羽数は今後の畜産物販売価格の動向が大きく影響を与えると考えられるが、一応これらの推定は、畜産農家の経営目標の一つとなるものと考えられる。

—昭和四十一年度農業観測から—

畜産物の消費・生産・価格の見通し

岡山県畜産課

国がこのほど四十一年度の農業観測を発表したので、この内畜産物の四十一年度の需要、生産、価格、畜産関係農業用品価格などの見通しのあらましを紹介して、畜産農家の経営および生産の参考に供したい。

これによると、四十一年度の農業生産は前年度より四～五%の増加で四十年度の伸びより高い上昇率が見込まれ、とくに畜産部門の高い成長が予想されている。

（畜産物の需要）

四十一年度の国内の景気は、前年度にくらべゆるやかに回復し、賃金や生活費の内の食料支出が増加することが見込まれ、畜産物の内肉類、食肉加工品、牛乳、乳製品などの需要が、かなり増加するとみられ、鶏卵はやゝ増加するにとどまるとみている。

（畜産物の生産）

畜産部門は八～九%の高い伸びが予想されている。

畜産物を個別にみると、肉畜においては、肉牛は飼養頭数が減っているためかなりの減少が見込まれている。しかし肉豚は飼養頭数の増大につれて大巾に増加、食鶏もブロイラーを中心に大巾な増加が見込まれている。

また鶏卵も四十年秋のえ付け羽数がかなり増加しているところからみて、かなり増えるとみている。

一方生乳は、生産の伸びが多少鈍化しているので、前年度よりやや増加する程度と見込まれている。

（畜産物の販売価格）

米麦価格を四十年度並みになると想定すると、畜産物では、鶏卵はわずかに値下がり、鶏肉はやや値下がり、豚肉はかなり値下がりするとみられる。しかし生乳や肉牛はかなり値上りする見込で、畜産物全体ではやや値上がりすると予想されている。

（畜産関係農業用品の購入価格）

飼料はフスマ、米ヌカ、配合飼料、大豆カスなど軒並みにやや値上がりする見込みである。役肉用牛、乳用牛はかなりの上昇となると予想されている。

最高21,300kg（イタリアンライグラス 10アール当り）

（　（　（　（　（　（

第1回岡山県草地肥培優良事例コンクールを終了して

（終了報告書より抜粋）

広く県下の草地肥培の優良事例を取り上げ、調査した草地経営のなかから肥培技術や管理利用技術のより優れたものを選び出し、個々の技術の向上や、その組合せをお互いに研究し、県下の畜産農家の自給飼料生産給与技術水準の向上による畜産経営安定をねらいとして、また中央畜産会主催の第四回草地肥培優良事例コンクールの予選を兼ねて、第一回岡山県草地肥培優良事例コンクールが、岡山県、岡山県畜産会、岡山県草地協会の主催、また関係業界多数の協賛を得て行われた。

このコンクールは、各農林事務所（地方審査会）が従来の草地造成、改良等の成績を参酌し、管内代表的優良草地を部門別（集約牧野、既耕地―既耕地、水田裏作）に推せんし、これを中央審査会で審査を行った。

調査の期間は三十九年七月より四十年六月までの一か年で、審査の主要項目は収量、利用度および施肥技術に重点を置くこととした。施肥技術の内容としては肥料成分の供給状況（供給率とバランス等）、追肥時期、自給肥料の利用度、購入肥料による牧草生産費等をみており、このほか、播種期と収量の関係、草地の利用年数を考慮に入れ、さらに草地に結付いた経営内容にもかなりのウエイトを置き、一頭当りの作付面積、生草の生産量、牛乳生産状況、FM率等を基準に検討した。その結果第一表の如く成績が決定された。

審査に当って感じられたことは、収量の点では、水田裏作の部は全てイタリアンライグラスであったが、最高二一、三〇〇Kg、最低でも一〇、一四〇Kgと非常に高収量をあげており、各地域より選抜されたものだけにさすがであった。

施肥技術については、生草収量に対して施肥量の不足していると思われるものが大半で、特に加里、りん酸分の施用不足が目立ち、窒素肥料とのアンバランスの大きいものがかなりあった。自給肥料施用の多いものは、この点比較的均衡のとれているものが多く認められたが、これは周年あるいは輪作体系維持のためにまたコンクール参加圃場のみでなく広い圃場の均一的な多収穫を望むために、やはり生産量に対する必要肥料成分を計算した上で、適正な肥料施用を行うことの必要性が痛感された。

畜産経営においては、特に必要な自給肥料利用が低く、なかには全く利用されていない事例もあったが、牧草生産費低減の上からもさらに自給肥料の有効な全面利用、ないしは省力的施用に努めることが必要であろう。

……

上位授賞者の短評をすると、最優秀賞の川上郡成羽町成羽町農協の参加対象地は、昭和三十六年三月～三十七年七月に改良を行った牧草地であって、一〇a当り牧草生産量は一三、五五〇Kg（五回刈り）で、改良草地としては非常に高い生産量をあげており、刈取りや利用時期も適期に行われ、造成後かなり年数を経過しているにもかかわらず、極めて適切な管理が行われていた。特に肥料の施用には自給肥料がうまく活用されており、窒素、加里の供給量や配分もよく（窒素＝七七・〇、加里＝一〇七・四、一〇a当りKg）、施肥時期も刈取利用に応じて回数を分け、ほぼ適切で、自給肥料（牛尿、鹿肥）を中心とした多肥栽培による高位生産が図られていると認められた。現地調査の結果でも有機質肥料の多用により土壌の改良がよく進み、牧草の株張りや生育の状態も良好で、年間を通して多収穫の状況がうかがわれた。

経営の面においては、草地の総面積は一〇haで年間二九〇tの生産をあげ、二〇頭の乳牛を飼養している。

しかし難をいえば、改善ないし検討を要する点として、牧草のマメ科率が平均四四・五%とやや高いこと、一〇haの草地のうち参加地区一haを中心とした地域の生産は非常に高いが、遠距離の草地はかなり生産量に差があること、貯蔵飼料の不足や全体としてFM率がやや高いことなどが、問題点としてなお考慮を要する点であろう。

次に優秀賞の上房郡有漢町小林昭義氏の参加対象地は、転換畑におけるエンバク栽培であったが、一〇a当り生産量一二、二〇〇Kgとこの地域の平均に比べて

庶肥多用によって優れた生産をあげている。施肥時期も秋期の庶肥を主体とした施用と、春肥としての窒素肥料（尿素）という具合に、合理的な施用が行われているが、ただ庶肥のほか特に加里肥料の施用がないので、この生産量からすればやや加里が不足しているように思われ、前作（ソルゴー）の施肥量と関連がある窒素、加里ともやや不足しているように見受けられた。

経営面においては、乳牛飼養四・五頭に対して作付け延べ面積一一〇aから総生産量九九tをあげており、うち四三tは貯蔵飼料（埋草、乾草）向けとして年間粗飼料の平衡を確保し、自給率、FM率ともに極めて優れており、経営的にもたいへん高い水準にある。

……

第一回のコンクールは、このように優れた成果をあげて終了したが、引続き自給飼料生産の基盤確立のために本コンクールを開催するので、優良な事例はどしどし推せんし（各農林事務所へ）、県下の畜産経営安定、発展を図る方針である。

第1表　第1回岡山県草地肥培優良事例コンクール授賞成績表

授賞区分	参加区分	授賞者	
最優秀賞	草地	川上郡成羽町 成羽町農協	平松幹章
優秀賞	既耕地(畑)	上房郡有漢町	小林昭義
	草地	英田郡大原町	松本峯夫
	水田裏作	吉備郡真備町	山田博
優良賞	水田裏作	倉敷市福田町	千田実
	既耕地(畑)	上房郡有漢町	鞠子粂太郎
	水田裏作	邑久郡長船町	牧野守吾
	草地	真庭郡川上村	法花一夫
技術賞	水田裏作	児島郡東児町	井上正雄
努力賞	水田裏作	邑久郡邑久町	森石夫

第2表　審査資料

授賞者	10a当り収量	肥料成分充足率 N	P	K	肥料成分自給率 N	K	家畜1頭当り 面積	生産量	FM率	自給率 TDN	1頭当り乳量	購入肥料代	生草1Kg当り購入肥料代
	Kg	%	%	%	%	%	a	t	%	%	Kg	円	円
平松幹章	13,550	125.6	81.5	110.1	94.2	95.0	35.0	16.3	—	70.0	5,857	712	0.045
小林昭義	9,375	69.4	81.3	34.6	66.4	89.2	24.4	22.0	30.0	30.0	4,404	1,308	0.139
松本峯夫	11,625	50.4	31.6	26.2	11.8	100.0	20.2	26.2	34.0	—	2,660	1,633	0.175
山田博	21,300	44.1	17.3	26.4	59.3	73.3	10.0	20.5	40.0	50.0	5,375	2,506	0.117
千田実	18,531	56.4	31.2	22.4	64.8	90.2	10.6	10.4	23.3	78.3	5,090	1,487	0.080
麹子粂太郎	15,155	31.9	70.3	38.9	89.2	49.1	25.0	16.0	40.0	40.0	4,445	2,544	0.167
牧野守吾	16,290	34.6	22.5	13.4	—	—	30.3	23.4	28.7	—	6,954	2,670	0.213
法花一夫	8,557	62.1	49.8	211.7	7.8	1.1	27.3	—	24.0	76.0	—	4,813	0.803
井上正雄	13,650	100.0	37.2	51.8	48.9	89.4	8.63	4.9	65.0	53.0	3,500	3,547	0.256
森石夫	10,140	59.5	53.1	43.4	84.5	87.3	14.5	8.8	18.1	—	4,644	1,217	0.120

岡山県各畜産試験場より

和牛試験場だより →11P
酪農試験場だより →8P
養鶏試験場だより →9P

酪農試験場だより

◎ 六月の飼料作物

◇オーチャードの出穂している牧草地は、できるだけ早く刈取りましょう。

◇六月は梅雨期と農繁期のため牧草の刈取利用が遅れがちです。特にラジノクローバーの多い牧草地は、早目に利用しないと病虫害の発生のもとになります。

◇牧草やイタリアンは最盛期ですので、青刈利用の残草はなるべく早く、天気の良い日を見計らって乾草やサイレージとして貯蔵しましょう。

◇ソルゴーの本葉が六枚程度になったら早々に追肥をしましょう。追肥量は一〇アール当り尿素二五～三〇kg、塩化加里一五～二〇kg程度です。

◇サイレージ用とうもろこしは、天気を見計って十分に土寄せをしましょう。

◇とうもろこしの種子を天気の良い日に一日干して下さい。梅雨の時期には胚芽が腐り易いので、乾かさないと、発芽しなくなります。

◇とうもろこしは、梅雨明け後の播きつけは干ばつのため発芽が不整一となり、減収のもととなりますので今月中に播きましょう。

◇水田裏作のイタリアンライグラスは、その耕起のための労力の配分をよく考えて、計画的に利用していきましょう。その跡の耕起は全面に浅く起すか、または並木植えの場合は狭い畦幅の部分だけを起す部分耕が良いでしょう。深く起すとイタリアンライグラスの根の分解が遅れ、水稲の根腐れの原因となりますから、注意して下さい。特に重粘土の場合は気をつけましょう。

◎ 農繁期の牛飼い

岡山県の北部を除いては、中部は六月十日、南部は二十日前後から田植の農繁期にかかります。水田酪農を営んでおられる以上、当然この時期の労働配分を考えておられるでしょうが、病気は出る、二等乳は多くなるというのが一般です。例えば第一表のように発病率は四月から六月にかけてが三七・九％で一番多く、二等乳は六月から十月に亘って山を描いています。

岡山県も南部と中部で若干違いますが、月別の水稲労働時間は統計によりますと、六月に三〇時間から四〇時間を要しています。

従って、乳牛の飼育と飼料の作業は、五月に労働の山を集中して六月の競合をさけるようにするのが通例で、第二表のとおりです。

しかし、それでも大変時間がかかりますので、どうすればこの期を乗りこせるかを考えねばなりません。では酪農の方の労働時間はどのようになっているかを調べますと、四、五頭程度の複合経営では第三表のようになっています。

つまり、複合経営では機械化も省力化もなかなかうまくいきませんが、特に時間を要しているのは飼料の刈取運搬が第一で三六分、次が搾乳と乳の処理に三四分ですから、農繁期から夏にかけては青刈給与をやめて、貯蔵飼料の干草かサイレージ給与に切り変える事が、省力化からいっても、夏バテを防ぐ事から考えても最も好ましい事ですが、もしできなければ裏作で刈取ったイタリアンを畦畔か草架にかけて、半日か一日半干草にしたものを作っておいて、農作業と平行しながら給与する方法等、できるだけ省力するよう心掛けて下さい。

搾乳の省力化はミルカーの利用以外に手はありませんが、できれば四、五軒で組んで交代搾乳をするか、婦人や老人子供さんの労力を酪農担当に向けて、男子の方は農作業に専念する等家族労働の完全燃焼をはかる事です。

しかし、人間のほうは省力されても問題は乳牛です。良い乳を多く搾って、収入を得る事が経営の第一要件である以上、乳牛がそのような条件になければそれこそ搾取ですから、乳牛をできるだけ好ましい環境におく事です。

そのためには、風通しをよくして湿度を高めない乾燥した条件が最も必要で、農作業に出る前には、窓を開けて、敷ワラの乾燥したものをしくか、外に出して十分日光に浴びさせる事です。また乳質については特に冷却に気をつけて、乳は撹拌して早く冷やすようにすべきで、簡易クーラーがあるからといって温いまま冷水につけますと、冷水の温度を上げて、逆に乳質を悪くする例が多いのでよく気をつけて下さい。器具の消毒、手入、清掃等子供さんでもできますから、先にも申しましたとおり家族労力の適切な利用を考えて、この時期を乗り切って頂きたいと思います。

（第１表）　月別労力および２等乳，疾病発生率

月別	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計または平均
稲作労力（時間）	0.2	—	0.1	7.7	18.1	42.7	27.2	5.4	4.2	15.9	29.6	8.6	159.7
麦作労力（〃）	2.0	1.4	4.2	8.6	6.1	23.0	2.5	—	5.1	34.7	2.3	3.8	100.7
2等乳（％）	4.2	3.6	4.0	4.6	6.3	10.3	16.0	16.6	14.6	10.6	7.5	5.3	8.6
発病率（％）	21.2			37.9			12.1			28.8			100

（第２表）　月別乳牛飼育と飼料圃の労働時間の割合（当場調べ）

月別	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
労働割合	6.26	6.44	7.12	7.31	12.25	9.57	9.21	9.76	8.63	8.55	8.24	6.66	100％

（第３表）　１頭当り乳牛飼育，耕作労働時間（当場調べ）

区分	飼養管理						耕作			その他	合計
	飼料調理給与	搾乳処理	牛乳運搬	敷料処理	手入運動	計	刈取運搬	圃場作業	計		
1日当り	0.30	0.57	0.15	0.18	0.09	1.29	0.60	0.33	0.93	0.23	2.45
年間	109.50	208.05	54.75	65.70	32.85	470.85	219.00	120.45	339.45	83.95	894.25

養鶏試験場だより

◎ 輸入種鶏（フォースゲート系）の中間成績

昨年四月アメリカ、ニュージャージー州フォースゲート農場から血統書つきの単冠白色レグホーン種雄五〇羽、雌一五〇羽を原種鶏として輸入したが、その後順調に成育し一カ年を経過したので、中間成績の概要をお知らせする。

一、育成率は九五％以上

長途の飛行機輸送にもかかわらず、昨年四月八日餌付後一五〇日令までの育成率は雄一〇〇％、雌九五％、平均九六・五％である。一五〇日令から三〇〇日令までの生存率は雄九一％、雌八七％、平均八八％であるが、特別に病的なものは出ず、強健性を有し、しかも温順であった。

発育時の体重の変化、成熟時の体重共に順調で、鶏体各部位の大きさも従来から場において飼育しているA系、C系とほとんど差がなく、体重は雄二・二Kg、雌一・九Kg程度である。

二、初産卵重は四九g

フォースゲート系の各個体の初産日令は早いものが一六二日、平均一八七日であるが、五〇%産卵日令は一九一日とややおそい傾向にある。これは純系で、しかも平飼い管理したためで、他系統と交配し、ケージ管理した場合は、より早く初産をきるものと予測される。

初産卵重は、最初の五個平均で四九gと大きく、卵重系の特徴を示している。また初産時の平均体重は一・六六Kgであった。

初産卵重から卵重の増加速度も早く、三六週令で五五gを越し、四月末現在の一個平均は六〇g、大きい個体では四月の五個平均卵重が六五～七〇gのものもかなりあり一般的に大卵である。

三、飼料要求率と産卵率

飼料の摂取量は、体軀が中型であるため、あまり多くなく、成鶏一日一羽あたり一〇〇～一一〇g程度で、従来の日本鶏の経済検定鶏平均一〇八gに比べて差がない。

昨年十月から十二月まで三カ月間の短期検定における平均産卵率は、平飼いで七三・三%、今年一月から四月までは大体八〇%前後で、連産に近い個体も相当多く、産卵クラッチの長いものが多い。

三二週令から四三週令の平均一日一羽あたりの飼料摂取量は一〇八gで、飼料要求率二・九である。その後今年一月から四月までの産卵率は第三表のようによい成績を示し、飼料効率もよくなっていることがうかがえる。

四、一羽一日卵重五〇g以上

大卵性で、しかも産卵率が高いため、一羽一日あたりの産卵重量は三月五二・二g、四月四九・九gと、へい死鶏以外は無淘汰にもかかわらず、生産性の高いことを示している

五、受精ふ化成績

一月三日から四月四日まで、一三回にわたって九千二百余個入卵したが、そのふ化成績は単交配であるにもかかわらず受精率九一%、対入卵ふ化率七四・八%と良好な成績をあげている。

以上フォースゲート系種鶏の中間成績について述べたが、今春の第二世の育成率も非常によく、今後の種鶏改良の基礎鶏として大いに期待されており、異系統との交配においても、より以上の好成績をあげるものと、今から期待されている。

（第1表）　1羽平均体重　　単位g

区分	餌付時	2週令	10	11	17	19	21	23	27	31
♂	32	111	852	937	1,599	1,685	1,781	1,921	2,060	2,141
♂	34	121	776	843	1,199	1,246	1,328	1,474	1,716	1,717

（第2表）　飼料摂取量と飼料要求率

区分	週 17～18	19～20	21～22	32～33	34～35	35～37	38～39	40～41	42～43	32～43 平均
飼料摂取量	77	79	93	117	114	108	105	102	100	107.7
飼料要求率				3.20	3.13	2.95	2.91	2.80	2.64	2.94
平均卵重				52.0	53.7	55.4	57.5	59.2	58.8	

注 1. 飼料摂取量は1日1羽当たりgを示す
2. 平均卵重は1個gを示す。

（第3表）　最近の産卵成績　　（昭和41年1月～4月）

区分	1月	2月	3月	4月	4月中平均卵重（14～20日）	生存率（1月1日～4月20日）
産卵率	71.3 %	75.3 %	88.5 %	83.6 %	49.7 g	88.2 %

和牛試験場だより

◎ 和牛精液センター開設のお知らせ

食肉の消費増大に伴ない、和牛は、肉用的な経済的性格に改良されてゆく宿命にある。和牛の改良増殖のためには、いろいろの施策があるが、もっとも効果的で影響の大きいのは、優秀な種雄牛（体型、資質および産肉能力の高い）の確保とこれの利用効果に期待するところが極めて大きい。そこで、この目的達成のために阿哲郡大佐町に、和牛精液センターを設立する運びとなったのでその概要をお知らせする。

一、設置の目的

産肉能力の高い優秀な県有種雄牛三〇頭を集中管理して、適性な飼養管理のもとに精液を採取し、健全な精液を岡山県下に配布するとともに、種雄牛の産肉能力検定、後代検定交配上の適性調査ならびに試験研究等により、優秀な経済的価値のある肉牛の増殖を図る。

二、規模および施設

(1) 位置……阿哲郡大佐町大佐山山麓、姫新線小坂部駅下車一km

(2) 用地面積……一〇一ha

(3) 施設……

本館（事務所、精液処理場）　二九七・八二m²

種雄牛舎（三〇頭収容）　六六三・六〇m²

育成牛舎（候補種雄牛一〇頭）　一〇七・六四m²

車庫兼農具舎　一〇八・〇〇m²

職員公舎四棟　計二四五・八六m²

草地改良　六〇ha

三、業務の内容

(1) 精液の配布

三〇頭の種雄牛を、それぞれの地域の産牛に適応した交配区分に従がい精液を配布するが、その方法は、一週間に二回（火、金）県下九家畜保健衛生所に輸送し、さらに同衛生所管内の精液センター（地方公共団体または法人）にそれぞれ配布せられた精液を家畜人工授精師が授精する。

精液の配布図

県和牛精液センター（大佐）→家畜保健衛生所（九ケ所）→精液センター（三三ケ所）→人工授精師→農家（授精）

(2) 種雄牛の産肉能力検定

遺伝的産肉能力を明確にするため、種雄牛の産肉能力の検定を行ない、その優秀なものを供用し能力の低いものはこれを淘汰する。

その方法は次のとおり

(ア) 直接検定……一定の種雄牛からの産子（雄）を一定の条件の下に六カ月間飼育管理し、その増体成績の良いものを種雄牛として供用し、産肉能力の向上を図る。

(イ) 間接検定……一定の供用種雄牛の産肉能力検定のため、その種雄牛の産子（六カ月去勢）を六頭～八頭を、一定にして同一条件の下に約三三〇日間肥育し、その増体成績ならびに肉の歩留、肉質等について検定を行ない、また種雄牛の産肉能力の判定をする。

(3) 種雄牛の後代検定

種雄牛の遺伝的能力を明確にして和牛改良に資するため、その産子の体型および遺伝的不良形質の検定を行なう。

(4) 交配適性調査

交配上における遺伝的組合せの適性を期するために、産とくの調査を行なう。

(5) 試験研究

(ア) 種雄牛の飼養管理技術試験

(イ) 精液の性状並に保存試験

(ウ) その他改良増殖に関する指導

◎ 昭和四十一年度主なる試験研究設計の概要

昭和四十一年度の試験研究設計は、大佐町の和牛センターの建設の関係上、最少限度に留めることとし、その設計の主なるものは次のとおりである。

一、山間急傾斜の簡易造成草地における放牧肥育試験

(1) 目的

和牛の生産地では、草資源確保の上から山間急傾地（傾斜度三五度内外またはそれ以上）はそのほとんどが放任されている。このような未利用地を簡易造成草地に改良し、若令肥育の飼養管理技術を解明するため、同草地内に放牧して省力化を図るとともに、急傾斜と簡易造成草

地の牧養力とが、育成と肥育の上にどのような影響があるかを追及するのがねらいである。

(2) 試験方法の概要

(ア) **放牧地**……試験場内二・五*ha*の簡易造成草地（傾斜度平均三〇度）を四牧区に区分し、放牧開始は草丈一五～三〇㎝、終牧時一〇㎝で輪換放牧する。

第1表　給与量および給与期間

区分	舎飼期	放牧前期	夏枯期	放牧後期	仕上期
給与期間	4.19～4.29	4.30～7.19	7.20～8.30	8.31～11.8	11.9～3.14
日数	11	81	42	70	126
配合飼料 体重比(%)	0.5	0.5	0.7	0.7	1.0～1.6
乾草	自由採食	0	自由採食	0	自由採食
埋草 体重比(%)					0.4～0.6

(イ) **試験牛**……黒毛和種、一〇頭の去勢牛をこれにあてた。（今回は特に対照区をおかなかったのは、最近二カ年に亘り、機械開墾による人工草地平坦地への放牧による育成ならびに肥育試験を行なった成績があるため、これを参考に対比するためである）

(ウ) **試験期間**……三五〇日間

(エ) **給与飼料**……検定飼料改正案Ⅴ号の配合飼料

(オ) **給与量および給与期間**……放牧期間は四月三十日から十一月八日まで一九三日で、大半は放牧で省力化ができる。濃厚飼料は、体重比で若干給与するが、若令肥育給与標準の半量程度を給与する計画とした。

(カ) **牛舎施設**……特に牛舎建築資金の節減のため、放牧期間は開放式牛舎一棟一頭一・〇坪（建材費約四五、〇〇〇円）、仕上期は閉鎖式牛舎一頭一・二坪。

(3) 調査項目

- 牛体測定
- 配合飼料摂取量
- 気象観測
- 肉質検査
- 行動調査
- 草種または草丈
- 草の収量
- 草種構成割合
- 牧草の分析
- 土壌分析

(4) 簡易造成草地の概要

試験場内急傾斜地（平均三〇度）に昭和四十年度試験として、次のような簡易草地を造成し、前述の試験牛の放牧に当てた。即ち火入区、クロレート区、重放牧区の三区でそれぞれの区に柵をめぐらし輪換放牧とした。

(ア) **火入区**……野草を刈払して火入後、無耕起のまま肥料を施し、牧草を散播した。

(イ) **クロレート区**……野草を刈払してクロレートソーダ（俗称ササ根殺し）散布枯死後、火入をして肥料を施し、無耕起のまま牧草を散播した。

(ウ) **重放牧区**……和牛を重放牧（放牧密度を高める）して、蹄耕による裸地に肥料を施し、牧草を散播した。

以上三方法により草地の造成を行なった結果、いづれの区とも収量は大差がなく、大型機械導入の困難な急傾斜地の草地造成には、簡易でしかも造成資金の低減が図かられる点で有利な方法といえる。

草地造成時の費用は次のとおりで、第二表の如く機械開墾による草地造成に比し約三分の一から四分の一の資金ですむ。なお重放牧区は牧柵造成費および放牧末期の飼料代は除いたもので計算した。

第2表　簡易造成草地の概要

項目＼区名	クロレート区	火入区	重放牧区
労務費	円 1,395	円 1,373	円 488
肥料代	1,950	1,950	1,950
種子代	1,540	1,540	1,540
クロレートソーダ	1,510	—	—
合計	6,345	4,863	3,878

二、若令去勢牛の肥育に関する試験特に肥育期間短縮と運動量の差異が肥えい性に及ぼす影響について

(1) 目的

若令去勢牛の肥育過程において、運動の可否および運動量が、増体量ならびに肉質に及ぼす影響を調査し、経済効果のある管理技術を見出そうとするものである。

(2) 方法

(ア) **供試牛ならびに区分**

種雄牛第六藤盛号から得られた雄（去勢）子牛で、生後月令七～八カ月平均体重二〇〇㎏で体型、資質中程度以上のもの六頭を選定し、三頭づつ二区に分け、運動（制限）を課す試験区、無運動とする対照区とに区分する。

(イ) **肥育期間ならびに期別**

予備期　四一、四、二三～四一、四、二九　七日
第一期　四一、四、三〇～四一、七、二八　九〇日
第二期　四一、七、二九～四一、一〇、二六　九〇日
第三期　四一、一〇、二七～四二、一、二四　九〇日

(ウ) **畜舎および管理**

- 畜舎は繋留式とする
- 水は常時自由に飲ませる
- 手入は原則として行わない
- 試験区の運動は、第一期二日に一回、第二期三日に一回、第三期、一週間に一回それぞれ二〇～三〇分とする。

(エ) **飼料およびその給与**

濃厚飼料……濃厚飼料は日本配合KKの肉用牛配合飼料で、その給与量は体重比で次のとおりとする。

幼令牛育成用　一・四～一・六（一期）
肉牛肥育用　一・七～一・九（二期）
肉牛仕上用　二・〇～二・二（三期）

- 粗飼料……粗飼料はできるだけ良質なものを不断自由摂取（飽食程度）させる。

(オ) **肥育促進剤の利用**

仕上げ期において（試験終了一〇〇日前）肥育促進剤としてDA—一〇九を利用する。

(カ) **調査項目**

- 体重。体各部の発育。外貌。飼料の要求率および摂取量。と体調査。収支の概算。管理労働時間

三、自然牧野におけるダニの調査

(1) 目的

肉用牛の省力多頭管理のため、今後ますます牧野における放牧利用が行なわれるものと思う。そこで放牧に関係あるダニの寄生に伴う牛体の生理衛生的調査を行ない、これらの駆除対策を確立する。

(2) 方法

(ア) **供試牛**

当場の繁殖雌牛一五頭、育成牛三頭、子牛六頭、計二四頭を供試する。

試験牛は前記頭数を無作為的に三分し、一組にはα三%BHC他の一組には〇・五%ネグホン液を月二回撒布し、残り一組は対照区とする。

(イ) **調査期間**

昭和四十一年五月二十日～同年十一月十日の期間とする。

(ウ) **放牧場ならびに面積**

試験場内自然放牧地で、面積は一〇*ha*で四牧区に区分した。

(エ) **調査項目**

- ダニの寄生状態。小型ピロプラズマの感染。臨床検査。血液の性状

四、全国和牛産肉能力共進会、産肉能力区の検定経過

本年十月十四日～十七日、岡山市津島の運動公園で開催される全国和牛産肉能力共進会の産肉能力区の出品牛の管理を、和牛試験場が担当しているのでその方法および経過の概要を述べる。

(1) 目的

前述の種雄牛の間接検定法に基づき、産肉能力の検定を行い、全共に出品するとともに和牛改良の指針とする。

(2) 方法

県内で供用中の種雄牛で優秀と思われる第二明石号、第二大政号の産子で、昭和四十年三月十五日～同五月十四日の間に生れた雄（去勢）六頭づつ計一二頭を用い、検定終了後は内五頭を一セットとして全共に出品する。

(3) 検定期間

予備期　四〇、一〇、一三～四〇、一一、一〇　（二〇日）
第一期　四〇、一一、一一～四一、三、一　（一一〇日）
第二期　四一、三、二～四一、六、一九　（一一〇日）
第三期　四一、六、二〇～四一、一〇、七　（一一〇日）

(4) 管理

(ア) 繋養方式は、繋留式または単房ならつなぎ式とする。

(イ) 運動および屋外繋留は、食慾に応じて適宜行うが実際の状況を記録する。

(ウ) 手入、ボロ出しは自由であるが、実際の状況を記録する。

(エ) 給水は自由とする。

(5) 飼養法

(ア) **飼料の種類と配合**

- 濃厚飼料は、検定配合飼料第一期、第二期、第三期用を使う。
- 粗飼料は、青草、乾草、サイレージいづれでもよいが、サイレージのみに偏しないこと、またイネ科とマメ科との草が適当に混合し、ワラを少量給与してもよい。
- ホルモン剤は加えない。

(イ) **飼料の給与量**

- 濃厚飼料の給与率は、第一期一・〇%、第二期一・二%、第三期一・六%とする。しかし粗飼料も下記のように飽食させて、なお食慾があれば濃厚飼料を少し増量してもよい。
- 粗飼料は、良質のものを飽食させる。全検定期間になるべく一、六〇〇～一、九〇〇㎏（乾草換算）給与するよう

にする。

(ウ) 飼料の給与法

給与回数は濃厚飼料は一日二回、粗飼料は三回とする。濃厚飼料は粗飼料や水と混ぜないで生飼いとする。朝夕の粗飼料は、濃厚飼料給与後に与える。

(6) 調査事項

。体重測定。体型測定。体型記載および写真撮影。摂取飼料の種類と量。一日平均増体量。一Kg増体に要した飼料消費量およびDCPとTDN。絶食前体重。と殺前体重

(7) 経過

(ア) 検定牛の購入

第二明石号の産子六頭は、真庭郡落合町で、第五大政号のそれは、久米郡久米町で予め三回に亘り農家を巡回し多数の中から選抜した。特に候補牛の型質はもちろん母牛の状態、飼育管理その他の慣行についても精査購入したが、いづれも発育は標準以上のものを選抜した。

(イ) 検査

前述のとおり、昭和四十年十月二十二日、予備期を振りだしに検定期間に入った。同十一月十一日全国和牛登録協会村尾局長らの厳重なる検査によりスタートすることができた。第二回検査は六月の予定。

(ウ) 経過

予め寄生虫の検査、健康診断等を施し本検定に入った。検定基準の要領に基づき、飼養管理をしてきたが、入場当初は離乳直後と環境の急変により、食慾不振および下痢症状に悩まされたが、本検定に入ってから小康を得た。

先づ当初の注意としては、食慾即ち食い込みに重点をおき、ともかく腹容の増大のため、予め準備しておいた良質の乾草と水を十分に与えることに意を注いだ。

第二には、幼令時の発育を促すために、ミネラルの補給のため特に冬期は鉱塩の常置、サイレージ、カブラの給与、日光浴等実施した。第三には、食滞および下痢に注意し、夜間巡視の宿直者がこれの点についても厳重に観察した。第四には、環境特に舎内衛生のための換気、通風、温度、騒音等敏感なる作用に対しても万全の注意を払った。生後一〇カ月程度で鼻環を装着したが、当初やや食慾がおち憂慮したが、一週間後には回復した。

現在比較的順調に発育しており、検定期間も半ば過ぎ、最後の追い込みに拍車をかけており、待望の十月岡山市での全共には必ず覇権を獲得したいものと、場員一同が万全の追込作戦を展開している。

ご来光の上ご指教のほどお願いします。

八月二十二日から家畜衛生週間が始まります!!

長期的な畜産振興を図るためには、今後一層、各種疾病による被害を未然に防ぐとともに、日常の保健衛生の向上に努めて、畜産経営の安定と発展を期することが必要です。そのために、家畜飼養者ならびに関係者に実質的な家畜衛生思想の普及と、技術指導を強く行ない、あわせて家畜衛生の必要性を広く普及させるために、岡山県畜産会と県が中心になり、各関係機関のバックアップを得て、この週間（八月二十二日～二十八日）を目標にして事業を行います。

主な事業を次にあげます。

。講演会
。資料展示
。優秀農家、巧労者の表彰
。映画上映
。無料検診
。衛生相談所の設置

今年の育種方針と組合わせ
実験の実施方法について

（承前）

前号では、ペラント・ストックまでの説明でスペースがなくなってしまいましたので、引続いて純系（ピュアー・ライン）の育種と、ニッキングテスト（組合わせ試験）について簡単に説明します。組合員が飼養している種鶏が、どのような組合わせになって、その生産する種卵を孵化した雛が、如何なる遺伝形質の表現を期待できるかを理解するための参考にと思う次第です。

白色レグホーン
L.101, L.104

共に白色レグホーン純系のうち中心的な存在でL104は、閉鎖群育種を開始して以来十七年、L101も十四年になります。また、両系統間の相反々復選抜法による育種の実施をはじめて以来八年になります。相反々復選抜法の詳しい説明は紙面の関係上できませんが、要は、同一系統の経済的遺伝形質をより向上させると共に、両系統の組合わせ能力（ニッキング）を併せてよりよくする最も合理的な育種方法です。

通常この方法は、繁殖年と検定年を交互に繰返すのですが、この組合では、組合員へ配布する種鶏♀の多くが（F109c用♀全部と三原雑種F505c用♀）両系統を相反交配して得たF106であり、他の種鶏・孵卵場へ販売する種雛も同様ですから、毎年大羽数の雛を孵化する必要がありますので、その育種規模も通常の数倍になります。

F106は、種鶏用♀系としては世界的な第一級系統で、輸出も行なわれています。今後の育種目標は、現在の高能力をより向上させると共に、系統としての均一、整然性を高めることに重点をおいています。

L.109

この系統の♂が、F105の♀と最もニッキングがよく、この系統のもつ優良遺伝形質である大卵多産性をよく後代に伝えますので、これを純系のまま♂を組合員へ配布し、三原交配実用雛F109c用の種卵を生産して頂いています。

この系統も、世界的最高級ですが、上述両系統と共に、高経済性の均一化に育種目標の重点をおきます。

L.154, L.110

田中義麿博士（学士院会員）が、国立遺伝学研究所で四年間、引続き浦安研究所で八年間を要して育成された系統で、共に個体年産卵重量十九キロ以上という大卵多産系です。両系統を相反交配によって得たF164の♀は大卵性三原雑種であるF564生産用の♀系として組合員に配布しています。閉鎖群育種を続けながら、他系統とのニッキングテストをしていますので、やがて大卵性白レグ実用雛生産用としても組合員へ配布できる見込みです。

フクダレッド

フクダレッドは、この組合独特の鶏種で、全国どこにも飼われていません。三原雑種用♂系として組合員に配布されていますが、閉鎖育種十四年を経た世界的な優良系統です。♀は、何処へも出さない箱入娘で、三原雑種は、県営経済検定養鶏家に好評です。

系統は、FR200一系統だけです。

ニューハンプシャー
H.230, H.237

この両系統を相反交配したF267は、個体産卵群産卵とも世界記録を保持しています。組合員に配布される種雛♀は、すべてF672で、この鶏種の飼養羽数でも世界最大であると推定されます。

数年前より、純系二系統ともミートタイプ（肉用型）とエッグタイプ（卵用）に分離する育種作業に着手し、また、褐色羽装を、優性白色羽装に更える育種にも着手しました。いずれも、着々と成果が挙がっています。

組合わせ実験

またスペースがなくなって詳しく説明できませんが、現在種鶏用三組、実用鶏十六組のニッキングテストが行なわれています。その専用鶏舎はケージで、単飼でも千五百羽収容できます。

畜産だより

全国和牛生産者大会開く

東京で

全国和牛協会主催の全国和牛生産者大会は、四月二十六日、東京都千代田区三年町久保講堂に、全国各都道府県から和牛の生産者約千百名（本県からはバス二台に分乗して百名余りが出席）が参加し、会場を超満足として開かれた。

壇上には

一、子牛生産が引き合うような政策を実行せよ

一、国際競争力をもつ肉牛生産を図れ

一、国の定めに改良増殖目標の達成を忘れるな

一、牛肉の増産はわれら農民の手で

の大会スローガンを掲げ、来賓席には、坂田農林大臣、各政党代表ならびに衆参両院議員、中央関係団体などの臨席を得て、定刻午後一時開会、小枝大会々長（本県選出衆議院議員）の挨拶に続いて、議長団三名を選任し、各代表の祝辞があって議事に入った。

第一号　議案

和牛子牛価格安定対策の樹立について

（提案説明者、宮崎県、甲斐勝氏）

理由の大要

激増する牛肉需要にもかかわらず、肉用牛が急減した主な原因は子牛価格の不安定にある。子牛生産意欲を昂揚し、肉用牛生産経営の安定とその拡大を促進して、肉用牛と牛肉生産を振興する最緊要なる方策は、牛価安定制度の樹立である。よって生産費に見合う子牛価格安定策を、速やかに確立実施されんことを国に対して強く要望する。

これに対して、本県新庄村長佐藤峰一郎氏など四氏が、賛成意見を次のように発表した。

農業の中で畜産がいよいよその重要度を増してまいりましたことは、何人もお認めのことでありますが、その経営の実態は決して安易なものでないばかりか、極めて困難を伴うことが多く、ついに経済的理由によって破綻を来す事例も見受けられますが、一方では多頭羽飼養の事例も随分多くなりました事は、せめてもの明るさを保っている次第であります。そのような中にあって、和牛について見ますと決してこれも別ではなく、同じ道をたどっていると考えられます。何分にも永い間生産費を大巾に下廻った低価格によってその生産頭数は激減し、親牛もまた食肉需要の急増によってと殺頭数が大巾に伸び、遂に今日の危機感を深刻に味う段階になってまいりました。

この要因については色々と考えられると存じますが

①全く和牛が不採算的であって非経済動物だとか②安いところから買えば十分事足りるのだとか③外国には幾らでも安いものがあるのだ

と言った極めて安易な浅はかな放言が、政治や行政の担当者の一部やまた農業団体などの指導者の一部から聴かれたりいたしたこともありまして、過去現在を通じての大いなる反省が必要であると存じます。それはともあれここに至って、漸く政府におかれてもいくばくかの積極的対策に乗り出されんとする気配を示され、また本日はこの会場に全国の生産者代表の皆さんが参集せられ、手を提えてこの時、この際、問題の解決にいどみ、いやが上にも和牛の一大躍進とその繁栄に努められますことは、まことに悦びにたえないところでありまして、屈指の生産県を自負しております我々岡山県におきましても、このことを知って百余名が代表としてはせ参じている次第であります。もとより畜産の振興発展は、農家自体の自主性と自覚が先決条件でありましょうが国や地方自治体におかれても特にその可能性を与え得るすべての政治行政が極めて肝要である喫緊の要事であることは、申すまでもないところであります。私どもは本大会を契機として、地方にあってはあらゆるゆる困難を克服しながら和牛の振興につとめ、出でては全国の皆さんと提えて国内の食肉資源の確保に邁進いたしたいと念願するものであります。よって只今上提せられている議題を万場一致可決し、大いにその実を挙げるべく、総員全力をつくそう ではありませんか、ここに賛成の意志を申述べて終りといたします。

第二号　議案

和牛販売に対する課税の適正化について

協 経済連

4　月　26　日

（提案説明者、福島県、三瓶正広氏）

理由の大要

和牛販売に対する農家への課税は、他の収入に対する課税に比して極めて苛酷かつ不合理である。そのために肉用牛の生産意欲をそう失させ、経営の近代化多頭化を妨げて、肉用牛増産に対する大なる障害となっている。よって国の実施した肉用牛生産費調査に基づき生産者が納得しうるよう肉用牛課税を速かに適正化されんことを国に対して要望する。

これに対して、二、三名の方から賛成意見があった。

第三号　議案

和牛振興と生産について

（提案説明者、広島県、勝谷三郎氏）

理由の大要

国の定めた肉用牛の改良増殖目標を速やかに達成し、国民に対し豊富に牛肉を供給するためには、専ら国内資源を活用して肉用牛の生産振興を急がなければならない。そのことは、やがて国際競争に耐え得る肉用牛経営ともなるものである。よって次の如き諸対策を強力に推進して和牛振興の基礎を確立し、もって肉用牛経営の健全な発達および国民食生活の改善に資するよう要望すると共に、更に進んでは肉用牛振興法の制定を要望する。

①、飼料生産基盤の強化拡充
②、肉用牛生産資金の長期低融資
③、流通機構の近代化
④、生産は組合の育成強化
⑤、和牛の改良促進
⑥、生産率の向上促進
⑦、指導体制の整備拡充

これに対しても二、三氏の賛成意見があって、三議案とも万場一致で決定した。

また、緊急動議として「この問題を完遂することと一般に主旨徹底を図るため、署名運動を実施することを大会において決定されたい」旨の発言に対し万場一致で決定した。

引き続き大会宣言および決議文を次のとおり決定した。

▼◆▲◆▼◆▲◆▼◆▲◆▼◆▲◆▼◆▲◆▼

なおこの大会に出席された本郡出身国会議員は次のとおりである。

小枝一雄、亀山孝一、橋本龍太郎、近藤鶴代各代議士
代理出席された国会議員
藤井勝志、矢山有作、各代議士

宣　言

近時国民生活向上に伴って肉の消費が激増しつつあるにも拘らず、和牛に対する各方面の認識は旧態依然たるものであるがため、必要なる方策を欠き、和牛の頭数は急減し、生産は萎縮する一方、外国よりの枝肉輸入も容易ならざる現状は全く国民をして困惑せしめている。これ肉用牛政策の貧困によるものであって誠に遺憾に堪えないところである。

然るに今や和牛が農宝的性格から蛹脱して肉用的性格に転換しつつある実情と、その経営も漸次拡大しつつある現状とに鑑み、国会並びに政府におかれては、国内資源の活用を第一義とする根本的な肉用牛政策を確立し、もって国際競争力を有する肉牛生産を奨励せらるるよう必要なる諸措置を講ずべきであると考える。

ここにわれわれ全国の和牛生産者は現に招来せられつつある新しき黎明に際して、新に総意を結集し、自信をもって和牛維新の達成に努力することを誓うものである。

よってここに宣言する。

昭和四十一年四月二十六日
全国和牛生産者大会

決　議

近時政府におかれては、牛肉の需給関係の甚しい不均衡を憂い肉用牛対策につき努力されていることは多とするところであるけれども、その施策の樹立に当っては必ずしも和牛生産農民の実情に即しないものがあることを痛感するものである。

われわれ全国の和牛生産農民は本大会において現実に即し、しかも緊急にして最効果ある和牛生産方策について検討した。

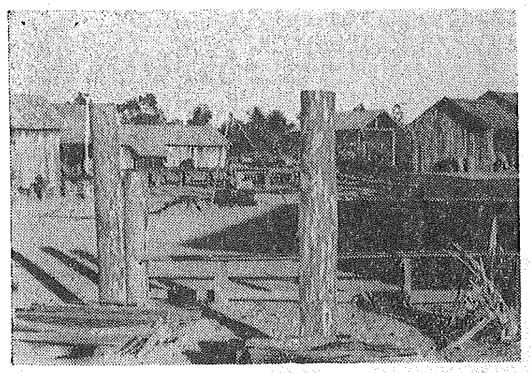
よって国会及び政府におかれては、全国の和牛生産農民が、国民生活の向上に伴う肉増産の促進に邁進する熱意を深く認識せられ、この大会において決議せられたる諸施策の実現に努められ、もって国の定めた改良増殖目標の達成と農業経営並に山村振興とに貢献せらるるよう要望するものである。

昭和四十一年四月二十六日
全国和牛生産者大会

ブラジル便り

（第10回）

海外技術協力中南米派遣
農業専門家
田中文哉


松原植民地の本部前広場

（ブラジルにおける農場経営と日本人の農業 その2）

日本人植民地の話

戦後アマゾン河上流の森林地帯にも植民地が設定され、希望者に分譲を始めると、サンパウロ州からも集団的に移動していっております。ここにそのリオフェーロ植民地を紹介し、日本人による日本人の植民地の実態をお知らせします。

一、植民地建設者松原安太郎氏

氏は当時六十才くらいで、和歌山県人でアリリアに居住し、管内きっての大ファゼンデイロ（大農場主）でした。当時野に立ったバルガス大統領の秘書アルキメーデス・マニアンエス氏は、アリリア市においてバルガス再選出馬のための地下工作を続けているうち、松原氏と親交を結ぶようになり、氏はアルキメーデスのために私財を投げ打って献身協力したということです。

一九五〇年二月、めでたくバルガス大統領再選、大統領は、松原氏の秘書アルキメーデスに対するマリリア時代の恩義に報いるため、大統領令によって松原氏に日本人移民五千家族の移住の許可を与えたのです。（戦後初めての移民計画であった。続いて辻某が同じく五千家族の日本人移住の許可を受け、主として北部地方の植民を行った。アマゾン地方に計画的に入植したものは、この辻計画によるものが多い。なお、現在においても、この日本人移住の許可は効力をもって生きているという話である。これは全くアルキメーデス氏の松原氏に対する、かっての大恩に報いるものであったといわれている。）

二、植民地の選定

松原氏はこの大移民計画を実現すべくまず植民地の物色を始めた。幸いその頃マットグロッソ州政府が、州有地を条件付きで無償払下げを行っていた。（条件とは、払下げに要する事務手続き費を支払うことと全面積に対して柵結いをすること）

松原氏はこれ幸いと、州有地のなかで将来性のある土地をさがして歩きましたが、マ州のクヤバ市以北は未開発地で、そのアマゾン河上流地域は全くの処女地で、飛行機で調査する以外に方法はありません。クヤバ市から北東に飛ぶこと約二時間余り、カンポ地帯（疎林地）の向うに青黒く見える原始林（熱帯雨林）地帯に達しました。これだけの原始林なら肥沃な土地にまちがいないとし、地図上のリオフェーロ一帯を植民地にすることに決め、州政府と交渉の結果四〇万*ha*を取得し、植民を進めることになりました。

（四〇万*ha*といっても五千戸入植すると、一戸当り八〇*ha*となり、決して広い土地とはいえない。）

三、植民地の概況

アマゾンの上流シンダー河、その一支流であるリオフェーロ地帯とはどんなところか。

この地に入植することになって、ようやく植民者の手によって道なき道に等しいトラックの通れる道ができました。クヤバ市から州道、私道を経て、五八〇㎞くらいの道のりになります。クヤバ市の北北東に位置しているこのリオフェーロ以北には、現在のところ部落がなく、全くの無人境です。

さてこの地に鍬を下してみると、上から見たとは大変な違いで、殆んどが砂質土壌で、一度切り払うともう再生力をもたないような土地であることがわかりました。体験豊富なクヤバ市のO氏の話によると、「後年わかったのであるが、マ州は林相の良し悪しによって肥痩は左右されず、むしろ林相の芳しくないほうが農耕地には適しているという事実がある…。」といっているが、熱帯の地力のある土地で、その地力を維持するための科学的処法が今のところないのが問題です。

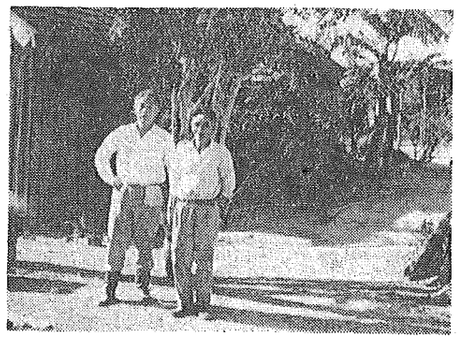
交通の上から見ても四囲には誰も住みついていない地に、全く点として存在しているのがリオフェーロであるため、孤独な孤児として生きているといってよいでしょう。

気候的には特別な条件はみあたらず、年間降雨量一七六七・五㎜（一九六二～四平均）で、雨期乾期の差が比較的大きく、十二、一、二月が雨期で、反対に六、七、八月が乾期となっており、この間全く降雨をみない年さえあります。気温は年平均二六～七度、九、十月が比較的高温で平均三三・六度で三七度を示すこともある。反対に最低を示す月は五～七月で、平均一六・七度、九・八度を示した月もあり気温較差が大きいようです。

四、植民地の建設

1 先遣隊の労苦と建設のあらまし

植民地の建設にはいろいろな方法がとられています。公共施設である道路、設備等の建設を入植者の労働力に頼る場合とそうでない場合がありますが、リオフェーロの場合、殆んどの建設事業の必要労働力を入植者に依存したこと、ここに一つの大きな問題があったと考えられます。


鴨方町出身の安井さんと筆者

一九五三年（昭和二十八年）第一回の入植者一二家族が入植しました。こう書けば、ちゃんとお膳立てしてある耕地に難なく入植したように感ぜられますが、事実はそう簡単なものではなかったのです。当時、建設の測量技師であったA氏の話によると、「入植に際して最も苦労したのは測量ができていなかったこと、近くに農業の実績のないこと、風土病の危険性、インディオ（土着人）や猛獣の危険など、未知の国ではあり、入植者の募集の方法にも、大分にせを交ぜねばならなかった…」

ここに入植したものはサンパウロ州などでさんざん苦労をしたコロノや借地農の人々で、開拓前線の前進、つまりサンパウロ州を拓きつくして、パラナ州や西方のマ州の未開地へ鉾先を向けてきた一旗組の人々で、彼等の目にここアマゾン上流リオフェーロは、おそらく緑の宝庫に見えたに違いありません。しかし、事は事実と異り、道なき道作りに、この先発一二家族を当て、日給制で就労させたことが先遣隊員の苦情の始まりとなり、「俺達は道路人夫でやって来たのではない、早く目的地に案内せよ!」と心穏やかならざるものがあったそうです。そこで松原植民会社は、次のような条件をもって彼等に報いたのです。

① 故郷からの移転費一切の会社負担
② 入植五ケ年間の生活保証
③ 五年後、稼働力一人に対し二五*ha*無償提供

等の条件を示したが、一九五四年頃までの間にこの一二家族のうち残留したものは僅かに二家族でした。

この頃第二回目募集の移住者が散発的に入植して来つつあった。一九五四年八月、時の大統領は自殺するし、事業は思うように進渉せず、その他複雑な事情のため事業主松原氏は日本に帰国し、残務を氏の子供達に任せた。建設事業は遅々として進まず、一応目的地の八〇*km*手前に当る地に仮本部を設置してここに宿営し、特に道路建設を青年班に代行させ、一般はとこでひとまず食糧確保のため米や野菜を栽培し、道路の開けるのを待ったのです。一九五五年周囲測量のみ完了し、基地をさらに植民地の中央に進め、この地をノーバエスペランサと命名、この頃は入植者も一二家族を数え、各入植者にとりあえず一〇*ha*を与えて食糧自給を図った。道路建設は日本人青年よりもむしろ現地人の方が効率的であることから、ここから中心部に向けての道路建設はもっぱら現地人に区分請負制によって行わせ、日本人の青年達は大工、架橋、測量等に従事させたということです。

一九五六には基地本部をノーバエスペランサからさらに中央部（現在地）に移し、全員移動、測量班は入植地の地区割

測量に当り、道路班はさらに奥地に向け道路を延し、事務所、従業員住宅、車庫等を完成、建設事業はだんだんと進展していき、次いで一九五七年発電所、製材所、大工事の飛行場も完成、松原植民会社が開設した道路は延べ三〇〇数km、橋梁二三となったのです。

このような経過を経てリオフェーロ植民地は建設されていったが、建設途上における問題はあまりにも多かったといえよう。

2 現在の植民地本部と部落

私がこの植民地を訪れたのは、ちょうど七月の初めでした。乾季の太陽が本部の中央広場に灼けつくような光をなげかけていました。直径一〇〇mくらいの円形広場を囲って、本部事務所を初め数多くの建物が淋しそうに建っている。かってこの建物がたてられた頃、偉大な希望をもって入植した人々が、右に左に立ち働いていたであろうと想像したものの今は何故かしらようやく建っているという感じがしてならなかった。これが私のリオフェーロ訪問の第一印象でありました。

本部の施設として目を引くのは気象観測所です。もよりに何も準拠を見出すことのできないこの地で、農業はもちろん生活のためにも必要不可欠なことは、その地方の気候を熟知することです。先に引例とした気象数値はこの観測所のものです。植民地建設の計画に当って気象観測所を設けたことは大切なことで、後にこの地に導入する作物を決定したときに大きな役割を果したそうです。

さて、現在の本部をさらに進むと、将来大都市ができることを予想した都市建設の中心地ができており、道路はここから放射状にのびてそれぞれの部落に達しています。

3 耕地の配分

本植民地のロッテ（区画割りした一耕地）は、二五〇haを単位として区画されている。原図によると植民地全域にわたって、二五〇haに碁盤目のように区分してあり、その区分毎に一戸づつ家を建てるという計画でした。一農家一農場方式で、図上でみた点は非常に立派であるが、この粗居分散の計画は実際には実現せず、三、四戸、五、六戸の密居式分散集落方式がとられたのです。

配分された耕地にいって見ると湿地帯でどうにもならなかったり、雨期になると増水するところなど耕地の条件はいろいろあって、これらがいつも問題となったのです。

（次は開墾していった方法と、その後の農耕についてお話しします。）

編集室より

最近の農家の生活は段々と都市に近付き、むしろ都市と変らなくなったといえます。農家の娘さんの服装をみても、全く隔世の感があります。

健康で楽しい生活を営むためには、外見だけでなく生活の内容が整ったものでなければなりません。漸次所得の増加で生活が改善され栄養もよくなっています農家の大切な食生活を統計数字でみると農村はまだ都市に比べて低く、栄養基準量に達するには未だ未だといっています。今日畜産の振興が唱えられ、急速に伸びて農業の核となった時、自分で生産した牛乳、鶏卵肉の動物性蛋白質の摂取が最も不足しています。生産物を売って高い食品（魚等）を求めたり、売るだけで自らは消費しない状態です。ご婦人達の身の周りだけの都市化でなく、自分達で作った畜産物を巧く料理に取入れ、カロリーの高い食事をするよう創意工夫をしましょう。

（本誌の予約申込要領）

誌代 一部 五十円（送料共）
年間予約六百円（送料共）
但し一部講入の場合は増頁号の誌代をその都度の価格とし、年間予約者は増頁特集号の分も一部五十円のサービス価格とす。

集団申込の特典
十部以上を一括で年間予約する方は一部誌代を四十五円にします。百部以上を一括で年間予約する方は一部誌代を四十円に割引きます。但しこの場合は一括購読ですから個人別発送は致しません。

申込方法
同封の振替用紙に代金を添え住所氏名明記の上申込んで下さい。集団申込は代表者の名で何人分かを明記、誌代合計金額を払込んで下さい。但し申込みは前金を建前としております。

申込先
岡山市桑田町一丁目二番地
社団法人岡山県畜産会管理普及課
（電話）岡山㉒—8575番
（口座番号）岡山八五七五番

岡山畜産便り（六月号）
第十七巻 第五号
（通巻第百六十七号）
昭和四一年六月十日 発行
発行人 惣津律士
編集人 花尾省治
発行所 岡山市桑田町一の二
岡山県畜産会
電話岡山㉒八五七五番
振替 岡山八五七五番
印刷所 岡山市駅前町二丁目五番一二三号
西尾総合印刷株式会社
定価 一部 五十円（送料共）

畜産の指導と経営には
指標をお手元に!!

増刷しました!!

◇養豚経営指導指標 150円（送料30円）

- 診断指導指標
- 診断指標の構成と考え方
- 養豚資金と金融
- 養豚指標のための資料
- 水稲との関係を含めた養豚経営設定例

すごい人気です!

◇養鶏経営指導指標 200円（送料40円）

お早くお申込み下さい
申込先 岡山市桑田町1の2
社団法人 岡山県畜産会
電話 ㉒ 8575 振替岡山 8575

乳牛にスタミナを…
全酪ミネラル1号
栄養強化カルシウム
岡山県酪連
電話 直通（22）2779
農業会館代表（24）3181—内線321．322