

畜産みやぎ

題字 宮城県知事 山本壯一郎

発行所
仙台市上杉1丁目2番16号
法人 宮城県畜産会
電話 (61-2111)編集発行人 大石武一
定価 1部20円

印刷所 KK東北プリント

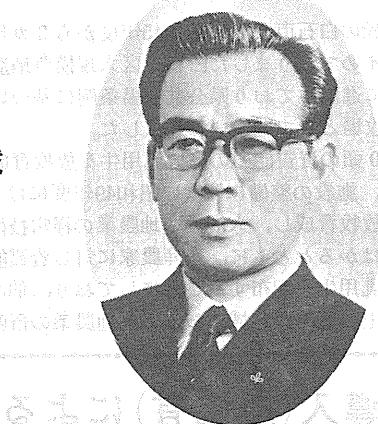
宮城県制百年

宮城県知事 山本壯一郎

◎この百年生かして築こう 住みよい宮城

◎築いた百年 伸ばそう百年

二月一日開幕



さよなら(月) 大事務所

もくじ 第15号の内容

畜産小計報

○宮城県百年について 2
○宮城県白石牧場設置 2
○導入牛の指導検査実施 2
○昭和47年度家畜共済事業の要点 3
○新しい肉用牛の施策 4

○家畜および鶏の改良増殖計画まる 6
○歐州畜産研修旅行記 8

○今後の養鶏のあり方と経営診断上の問題 9
○在スイス 365日の農民と農業 11
○人の動き 13

宮城県制百年について

宮城県知事 山本壯一郎

本年は、県制施行百年の歴史を綴る記念すべき年であります。

過去一世紀、われわれの先輩が県勢発展に残した大きな成果と蓄積を引継ぎ、新しい時代の要請に応じた地域社会の建設に努力するとともに、農業におきましても非常にきびしい情勢下におかれていますが、特に畜産振

興につきましては、農政部門の重点施設として草地基盤の整備、酪農、肉用牛をはじめ中小家畜、生乳、食肉流通合理化消費拡大、価格安定対策等今後とも積極的にすすめる所存でありますので、畜産農家はじめ関係者各位の一層のご健斗を衷心からお願い申し上げる次第です。

宮城県白石牧場設置 =発足5月1日=

蔵王山麓の白石市深谷に昭和45年度から3カ年計画で建設をすすめておりました白石地区大規模草地造成事業は、順調に進展しております。県公共牧場条例に基づいてこのたび白石牧場として開設いたしました。

現在100頭の資質能力の高い乳用牛を放牧育成中であります。施設の整備に伴ない昭和49年度には500頭の乳用牛を放牧育成し、大規模草地農業の経営技術の開発定着化をはかるとともに、畜産農家に対し資質能力の高い優秀な乳用牛を配布することにしており、仙南を中心とした蔵王集約酪農地域における草地農業の畜産センタ

ーとして畜産農家の経営改善、多頭化推進に大きく寄与するものと期待されております。

白石放牧場の概要是次のとおり

1. 面積 336.8ヘクタール（内草地250ヘクタール）
2. 建物及び附属施設
 - (1) 看視舎 7棟
 - (2) 避難舎 3棟
 - (3) パドック 約9,000m²
 - (4) サイロ バンカー(200t詰) 10基
 - (5) 飼料乾草舎 1棟
 - (6) 農機具庫 1棟
3. 主な農業機械施設
 - (1) トラクター 50~60HP 5台、附属機具類
(県畜産課)

家畜導入(農協有)による

導入牛の指導検査実施

宮城県生乳販連

- 1) 生乳販連が事業主体となり昭和42~45年度までは国並びに県の補助を得て一般農協有家畜導入事業として、県関係は言うに及ばず、関係市町村及び各会員のご指導とご協力により県内に2,620頭の乳用雌牛を導入しました。又昭和46年度からは、これも国並びに県の補助を得て、水田飼料作推進家畜導入事業として220頭の乳用成雌牛を導入しました。これで生乳販連有導入牛の合計頭数は2,840頭の多さに達しています。
- 2) これらの導入牛は補助事業として当然のことながら種々の規則や要領があり、導入者の義務としての制約があります。今まで導入したものについての導入に当っての制約には合った訳ですが、導入時から譲渡まで

の期間(42~45年度までは導入してから5年間、46年度のものは3年間)の義務については現在継続されています。

- 3) この導入者の義務の主なる点をあげると
 - 1) 家畜の引渡しを受けてから譲渡を受けるまでの期間は善良な管理者の注意をもって飼養管理すること。
 - 2) 引渡しを受けた導入牛を家畜共済に附すること。
 - 3) 導入者は申請に当って樹立した酪農経営計画の達成に努めること。
 - 4) 導入者は飼養期間中に導入家畜につき盗難、失走、疾病、死亡、その他重大な事故があったときはすぐその状況を事業主体に通知しなければならないこと。
 - 5) 事業主体は導入牛が常に適正な飼養管理がなされているかどうかを把握し、且つ適宜指導または勧告すること等があります。
 - 6) 3)の導入者等の義務が履行されているか、栄養、発育、繁殖等、健康状態が正常であるか。又42年度導入牛は本年の終り頃から満5年になり譲渡開始になるの

で導入者は譲渡を受ける準備はどうか等を確認するため、下記日程により導入牛の指導検査を実施しております。これからは、導入者は農繁期に入り、又各関係機関の方々も多忙になる時期ですが、この事業の目的である酪農経営発展のため特段のご指導ご協力を願います。

5) なお来る7月10~15日に46年度稻転家畜導入に係る会計検査が行われることになっておりますので関係市町村は水田飼料作推進家畜導入事業関係規則要綱に基づき遺漏のないよう特にお願い申し上げます。

導入牛指導検査日程表

日	5月の指導検査市町村	6月の指導検査市町村	7月の指導検査市町村	8月の指導検査市町村
1	仙台市	田尻町		小野田町
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8	古川市	白石市		宮城町
9	若柳町			東和町
10	高清水町			
11	富谷町	登米町		
12		碁ヶ崎町		
13		中田町		
14		柴胡町		
15			村田町	
16				
17				
18	鳴子町			
19				
20		川崎町		
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29	蔵王町	北上町		
30	鶴峰町	丸森町		
31		中新田町		

昭和47年度

家畜共済事業の要点

高橋芳

昭和47年度は、昨年農業共済制度の一部改正があり、この改正制度が実施される年であります。特に家畜共済事業の改正事項および連合会自体で実施する主な内容について紹介いたします。

1 引受け家畜の種類区分

家畜共済加入時の家畜の種類は、成乳牛、育成乳牛、肉用牛、一般馬等8種類に分けられておりました。この中で従来繁殖用の肉用牛と、肥育を行なう肉用牛はともに単に肉用牛として引受けをしておりました。この肉用牛については、最近食肉需要の増大に伴って次第に肥育牛が増加し、その飼養方法が繁殖用の肉用牛と異なり、当然に危険率にも差があることからこの実態にそろそろ「肥育牛」と「その他の肉用牛」に分けて引受けをすることになりました。

2 共済掛金国庫負担割合の改善

家畜共済の加入は、法的には義務加入となっていることから共済加入に際しては、掛金の国庫負担がなされております。近年特に多頭飼育化が進み共済加入に際しては、包括共済制度の建前全頭加入を必要とするところから、この掛金の農家負担を軽減すべく掛金の国庫負担割合が大幅に引き上げられ、多頭飼育者が無理なく全頭加入させられるよう配慮されました。

3 初診料の農家負担

病傷事故に際しては、従来治療費の全額給付制がとられておりましたが、病傷給付(治療代)の適正化を図るために家畜診療点数表の一部が改正され、この点数表から初診料が除かれることになりましたので、今後は初診料として2,300円を初診時に畜主が負担することに改められました。

4 家畜損害防止事業の強化

共済加入家畜の事故は年々增高しており畜産農家の

こくて おいしく
ビタミン
たっぷり!!

明治ビタ牛乳

飼い上手 育て上手は…
みのたに……で

動物薬品・器具総代理店

みのたに薬局仙台営業所
仙台市山田字羽黒堂5の216
TEL 0222 (48) 3472

被る損害額は増加する一方であるため、これら事故多発実態に対処し、連合会家畜診療所の整備強化を図りつつ指定獣医師（開業獣医師、酪農団体等獣医師）の協力を得、事故多発市町村組合を重点に損害防止事業の徹底を期することにしております。

この損害防止事業としては、事業費1,200万円で肥育牛に多発する尿結石症の予防、繁殖障害牛（乳用牛用牛）の検査指導、ケトン症、乳房炎の検査および肝蛭症の駆虫と金属異物性疾患による異物の除去を重点に実施する他、衛生対策として新たに650万円の予算で畜舎消毒用家畜防疫車（軽自動車）9台を購入、連合会家畜診療所に設置し市町村組合の希望により、無料で借出しもすることにいたしておりますので、この使用に当っては農業共済組合とご相談ください。

（県農業共済連家畜課長）

新しい

肉用牛の施策

佐久間健一郎

1 肉用牛の現況

本県の肉用牛は農業経営の近代化、機械化の急速な発展に伴って、その目的が労役から肉利用へと転換し、昭和31年62,800頭を頂点として、35年から減少を続け、41年には44,290頭に減り、その対策として市町村肉用牛振興計画の作成、大巾な家畜導入、繁殖センター、里山利用促進施設、大規模牧場、県営公共牧場等、生産基盤の拡大と資源の維持培養を推進した結果、44年には、62,170頭まで回復。

しかし近年労働力の流失、農家所得に対する収益比等に加えて、需要の急激な増大から肥育部門の伸長が著しく、46年に至り52,300頭に減少した。

ここで特に注目されることは繁殖めす牛の構成割合が異常に低下していることである。即ち35年27,100頭(44.3%)であったが、46年では18,700頭(35.7%)となっており、生産子牛も亦10%以上の低下をみる状況になっている。

牛肉の需要は年々増大し46年には30万トンに達している。牛肉の需要が強含みのため、最近特に肥育部門の伸長が目立ち、45年和牛のと殺頭数は1万6千頭を越えているが、その中で和牛めす牛のと殺は1万頭以上にもなっている。これは全国的な傾向で、このまま推移するとすれば急速に資源が喰いつぶしを招き、やがては供給不足が決定的なものとなることが懸念され、国内での調達が不可能となる訳である。

牛肉の需要は世界的にみても人口の増加と共に伸長の傾向が強く、1980年における世界の不足量は160~438万トンと推定され、この時点において輸出余力を有する国は1~2(オーストラリア、アルゼンチン)にすぎないとされている。このような、内外需給事情を前提として考えれば、牛肉の供給について長期的かつ大量に国外依存することは、国民食生活の安定という面からも極めて問題があり、できる限り国内供給の確保に努めることが緊要な課題である。

2 肉用牛の振興対策

牛肉の飛躍的な需要増大に伴ない、今後牛肉の需給規模に対応して輸入量が年々増加することが予想されるので、輸入肉との競争を有利にするためには、輸入肉にみられない仙台牛(高級牛肉)と、低コストの大衆牛肉を消費需要、嗜好と見合させて選択的に生産することが基本方針となる。

本県としても、飼料基盤の整備と大巾な家畜導入事業仙台牛肥育基地育成事業、種畜生産基盤育成事業及び優良めす牛貸付事業などを継続実施すると共に、肉用牛経営の安定をはかりながら、47年度新らに次の事業を推進しようとするものである。

(1) 肉用牛生産団地育成事業

肉用牛の繁殖生産に適する地域を選定し、地域内での中核的な生産の担い手となるべき繁殖農家40戸を選定しこれに必要な飼養管理施設の整備をはかり、又集団肥育施設の設置により、肥育部門から生じたメリットを繁殖農家に還元することにより、繁殖と肥育の一貫生産体系

こくておいしい大型びん…

森永
ハイカラウニ牛乳

宮酪乳業株式会社

仙台市一番町4番31号 TEL(022) 23-9101

牧場用柵には
強くて美しくスマートな

東芝製鋼牧柵を!

製造元	東伸製鋼(株)仙台営業所 仙台市一番町二丁目7-5 TEL(022)7053
販売元	塙本商事機械(株)東北出張所 仙台市大町三丁目165 TEL(022)4581
代理店	本山振興株式会社 仙台市昭和町6番10号 TEL(022)6221

を確立し肉牛生産団地を育成する。

共同利用家畜管理施設(20~30頭規模) 5棟

冬期飼料生産圃場、繁殖農家22ヘクタール

肥育センター30ヘクタール

肥育センター(150~300頭規模)

(2) 乳用雄子牛利用促進事業

増大する牛肉需要に即応して現在利用度の低い乳雄の利用拡大の促進を図るために、乳用雄子牛の哺育育成施設、集団肥育施設を設置し、牛肉資源の有効利用と牛肉の安定供給に資する。

共同哺育育成施設(150頭規模) 11,387千円 $\frac{1}{2}$ 補助

集団肥育施設(300頭規模) 53,747千円 $\frac{1}{2}$ 補助

(3) 肉用牛価格安定事業

従来の肉用子牛価格安定基金制度について、現行の保証基準価格(7万円)を9万円に引上げ生産部門の経営安定を助長する。

(4) 乳用雄肥育素牛の価格安定事業

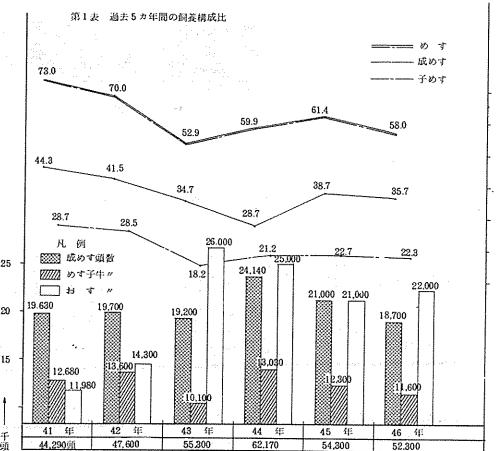
今後の牛肉需要の動向からみて、乳用雄牛の肥育による牛肉供給を急速に増加する必要があり、素牛供給を急速に増加する必要があり、素牛哺育育成段階での価格償還と奨励金制度(1頭当たり2,757円)を実施することにより素牛の流通を組織化し、さらに育成農家の経営の安定を図る。

(5) 肉用牛育種集団整備促進事業

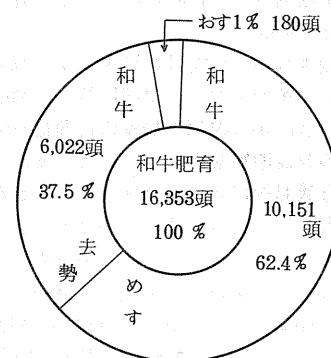
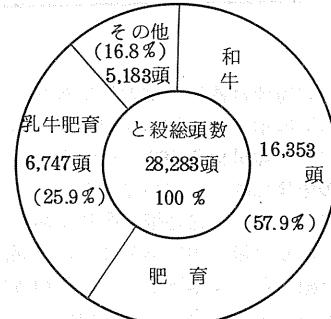
肉用牛の改良と基礎牛の保留対策として、肉用牛改良推進重点地域内の改良基礎群を確保し、計画的に改良を進める目的で優良飼養農家を指定し、性能等の記録をなし、良好な子牛については改良基礎牛(保留手当)として指定し、指定計画交配等により改良増殖に資する。

(6) 家畜市場再編整備事業

家畜取引法の規定に基づき、37年以来5ヶ所(景佳山、仙台中央、佐沼、本吉、築館)の家畜市場再編整備を実施してまいったが、なお未整備市場が18市場あり、零細なため売買参加人が少く、適正な価格の形成が難しいのみならず、市場回数も制約されることから、生産農家の適期上場にも不便をきたし、益々上場率が減少する等、悪循環をきたしている。47年度黒川地域、48年度大崎地域及び仙南地域を目標にさらに整備統合を推進し、一市場1日当たり250頭(成牛換算)以上の地域市場に近代化する方針である。(宮城県畜産課長)



第1表 昭和45年と殺頭数に占る肥育割合



畜産公害を追放する

家畜糞尿処理工事

さく井工事 設計・施工

ポンプ工事

水処理工事

株式会社 北辰技術

仙台市鉄砲町18番地
電話 (0222) (93)1420
(93)5651

畜産施設設計コンサルタント



豕畜および鶏の改良増殖計画定まる

(3) 早川 薫

肉用牛

区分	性	体重	体高	胸囲	臍巾	摘要
体型	現在雄	800~850kg	137~140cm	212~227cm	52~55cm	成熟児(48ヶ月)
	雌(S46年)	460~520	125~128	181~185	46~48	
	目標雄(S56年)	900~950	136~142	230~240	54~57	
	雌	520~570	124~128	194~200	47~50	

区分	性	肥育開始月令	肥育期間	1日当たり増体重	枝肉歩留り
現在	去勢	6~7	300~380	0.80~0.90	59~62%
目標	"	6~7	270~300	0.90~1.00	61~64%

説明

(1) 近年食肉の需要は著しく増大しており、その長期のみとおしは別に示す畜産物の需要見通しのとおりでありこれに対し生産量は3,569t程度と見込まれる。肉用牛生産の振興は国土未利用資源を肉用牛によって活用し、山村および農山村地帯の農業振興を図るうえからも緊要であり今後肉用牛飼養にかける期待は大きい。そこで草資源の豊富な地域を中心に草地放牧を主体とした多頭飼養経営の育成発展と乳用雄子牛の肥育利用の増加等を見込み、昭和56年における頭数目標を100,000頭とする。

(2) 今後予測される食肉需要の増大および飼養構造の変化に対応して産肉量および連産性等、繁殖能力の向上に重点をおき、かつ肉用牛飼養の合理化を図る見地から肉用牛の改良増殖を進めるものとする。

(3) 種牛の育成過程における発育をよくし成熟率の向上を図ることとし、発育基準を次のとおりとする。

ア 繁殖能力については連産性、泌乳性に富み生時体重の増加と産子の齊一性の向上に努めるものとする。

イ 産肉能力については早熟で飼料の利用性に富み枝肉歩留りが高く、肉量が多く肉質もよいものに改良

月令	体重		体高		胸囲		臍巾		摘要
	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	
550	kg	kg	cm	cm	cm	cm	cm	cm	
18ヶ月	380	127	118	190	170	46	41		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	
640	410	133	122	205	180	52	44		

することが必要である。なお、肥育の方向としては肉用牛資源の維持増大の必要性から若令去勢牛を主体として肥育を推進するものとする。

ウ 肉用牛生産の動向からみて肉用牛の飼養形態は草地の利用と多頭化が進み、群飼方式が普及するものと考えられるので粗飼料の利用性、集団性、強健性の放牧適性および品種の齊一性について一層の向上を図るものとする。

豚

目標

1. 総頭数は410,000頭とする。

2. 体の伸長および後軀の充実とともにヨークシャ種およびバークシャ種にあってはとくに頭部の軽いも

今日の活力！ 明日の健康！
全酪牛乳



全国酪農業協同組合連合会(全酪連)

パスチャー・ポストD型
脱柵の心配のない障壁物

北原電牧(株)代理店

仙台市卸町三丁目1番地21号



吉田産業仙台支店

TEL (0222) 92 4131

のに、ランドレース種にあっては肢蹄の強いものに改良する。

3. 繁殖能力については、離乳時における子豚の頭数と体重を増加するとともに一斉な子豚を生産し、連

産性に富むものに改良する。

4. 産肉能力については、発育がよく飼料要求率が低く脂肪が適度で良質の肉を多くするように改良する。

5. 体型、能力の数値は次のとおりとする。

区分	品種	繁殖能力		産肉能力						摘要
		三週時 育成頭数	三週時 総体重	1日当り平均増体重	飼料要求率	背後(ロース)		大割肉片に於けるハムの割合	背脂肪層の厚さ	
		長さ	太さ							
現在	中型種	8.0 頭	44 kg	530 g	3.9 kg	66 cm	17 cm ²	29.5 %	3.4 cm (2.4)	
	大型種	9.0	52	570	3.8	68	16.5	31.5	2.7 (1.8)	
目標 (56年)	中型種	9 以上	52 以上	570 以上	3.5 以内	68 以上	19 以上	31 以上	3.2 以下 (2.1)	
	大型種	10	65	640	3.4	72	19	33	2.4 (1.5)	

注

- (1) 1日当り平均増体重および飼料要求率は体重20~90kgまでのものとする。
- (2) と体型質は体重90kgでと殺した枝肉についてのものとする。
- (3) 背脂肪層の厚さは肩背腰の3部の平均とし()内は背のみの厚さとする。
- (4) 品種の中型種は、中ヨークシャー、バークシャー種とし大型種はランドレース、大ヨークシャーハンプシャー種とする。

鶏の改良増殖目標

目標

1. 総羽数は採卵鶏3,200,000羽、プロイラー2,176,000羽計5,376,000羽とする。
2. 採卵鶏については、とくに強健性と一斉性の向上

に重点をおいて改良するとともに、初産月令、産卵個数、卵重、卵質および飼料要求率の改良に努める。
3. 能力および体重に関する数値は次のとおりとする。

区分	産卵個数 (産卵率)	卵重量	初産月令	強健性		体重	飼料要求率	摘要
				育成率	生存率			
現在	227個 (62%)	56 g	160日	80~90%	80~85%	1,800 g ~ 2,000	2.8~3.3	
目標 (56)	255個 (70%)	57~58 g	166日	95%以上	90以上	1,700 g ~ 1,800	2.7以下	

4. 肉用鶏については肉専用種、およびこれらの交雑種の改良と普及を積極的に進めることにし、とくに

飼料要求率に重点をおき、育成率、発育の一斉性等の改良に努める。

畜産の薬品・器械

何でも揃ふ専門店

仙台市上杉三丁目3-8
東北獣医薬品株式会社
TEL (25) 7338

支店 登米郡迫町佐沼下田中
TEL 迫(2)2278
支店 山形市小白川町4丁目
TEL 山形(3)9909

宮城日野自動車株式会社



本社 仙台市田子字沼前八番地
TEL (大代表) ~572171
営業所 柴田郡大河原町大谷字町向137
TEL (2)3450~1
営業所 古川市種菜字五味屋敷103
TEL (2)4818~9
営業所 石巻市門脇字東上野42~3
TEL (2)6135~7
出張所 気仙沼市古町一丁目2の15
TEL (2)8629

中型トラック
日野レンジャー

4,5t KL / 4,0t KQ / 3,5t KM

5. 肉用鶏の能力および体重の数値は次のとおりとする。

区分	8週令体重	育成率	飼料要求率	摘要
大型種	1,800g	98%以上	2.2以下	
中型種	1,600g	98%以上	2.2以下	

完（宮城県畜産課技術主幹兼家畜改良係長）

欧洲畜産研修旅行記 (3)

鹿又久雄

4 オーストリア

吾々のオーストリアにおける研修は、ウィーンからリンツ市、ザルツブルグ市、インスブルグ市、そしてリッヒンシュタイン国と東西に長いオーストリアをミニバスで縦走する5日間の訪問である。この国はわが国の $\frac{1}{4}$ の面積と $\frac{1}{15}$ の人口を有し東西ヨーロッパの接点に位し、E、Cに未加盟ではあるが事実貿易量の第一位は隣国の西ドイツであるためE C加盟を強く望んでおり、貿易の改善、ソ連からの圧力、など前途は必ずしも容易ではないといふ。即ちこの国の貿易収支は毎年100億シリング（1シリング約14円）を超える輸入超過となっており、この差額は、山と湖、アルプスと酪農地帯、冬季スポーツ、ウィーン等の観光関係収入によって埋められている。いかにこの国の観光収入が重要な位置を占めているかがわかるうといふものである。特に吾々と関係のあるチロル地方の山岳草地と酪農（兼用種）はこれらの観光政策

と無縁ではないことが後で判明した次第である。従って経済成長率は他の先進国と比して顕著ではなく、国民1人当たりのG N Pは1,750ドル（1969）で我が国の方がやや高い。

(1) 農業と畜産の概況

この国の畜産は農業の中で高い位置にあり、かつ牛がその中心をなしている。全国土880haのうち山が $\frac{2}{3}$ を占めているがそれでも草地はアルプスの草地を含めて国土の26%で如何に草地の割合が高いか、吾々畜産人にとっては、羨しい限りである。この国の大半の牛はシンメンタルである。この牛はドイツのブルーメタルにイスのシンメンタルを支配し、改良されたものであつて褐色で、やや小格、骨細で乳量も多い。私達が観察した酪農家では、平均5,300kg（乳脂肪4.84%）その中で秀れたものは7,000kg以上を記録しているものが散見されヨーロッパ各国の酪農の中ではその経営、技術において上位に位している模様である。一方乳肉兼用種であるこの牛は産肉能力においても生後365日で455kg平均で実際の肥育農家は生後4～6週の雄牛を導入し14～15ヶ月で580kg前後で出荷しているが、その1日当増体重は1.15～1.20kgとよい成績を示している。一方、この国の牛乳の生産はヨーロッパの過去の牛乳過剰抑制政策の影響もあって現在は横ばいである。生産量の62%は販売、のこり38%は自家消費で観光民宿に使用する酪農家自体

オーストリアの農業統計

オーストリアの人口（単位千人）

年次	1951	1961	1968
全人口	6,934	7,067	7,361
同上農林業人口比	22%	16%	15%
産業從事者人口	3,347	3,367	3,880
同上農林業者比	32%	23%	19%

牛の品種別頭数（1969.12.3.現在）

品種	頭数	%	品種	頭数	%
ジンメンタル	1,521,411	62.9	グレーレ	294,12	1.2
ブルーウン	377,345	15.6	フリージャン	11,980	0.5
ピンツガウ	254,312	10.5	その他	53,344	2.4
イエロー	167,126	16.9	計	2,414,930	100.0

酪農経営に画期的な新鋭機登場

ノボウエーサー
稻わら飼料調製機 ▲ Laser ▾

株式会社 五十嵐商会
仙台市中央三丁目5番14号

総合養豚事業にとりくむ
サイボクグループ

S 株)サイボク
東北牧場

取締役社長 笹崎龍雄
取締役場長 大角宏一

宮城県栗原郡高清水町影の沢TEL(高清水)172



の利用度が高いと説明された。

(2) 山岳酪農について

山岳酪農の典型的は酪農経費と観光事業とを併せて経営しているのが大きな特徴である。吾々が訪問した前述のチロル地方の農家は、ホテル経営(牛舎に併設した民宿のような部屋貸しが多い)やレストラン経営、それに冬のスキーである。冬季オリンピック(札幌)におけるオーストリア選手の活躍が思い出されるゆ因である。この観光酪農を支えている要因は色々考えられるが先づ素晴らしい山岳の景観と気候風土、道路網の整備、民宿施設改善の助成政策、アルプス草地の酪農利用権の設定、など農民による観光開発が優先されて今日に至ったことである。わが国の観光地では牛飼いが不衛生なものとして兎角観光施設周辺から追放され、又は土地の高騰に畜産経営拡大が阻止されたり、あるものは牧野が別荘地、観光地として大手商社に切り売りされるようなことはなく農民の自主的なホテル又は民宿施設の提供を行なうことによって、都市の人々と共に存しようとする姿勢は羨らやましいものであった。

(3) 牛の改良事業を推進する人工授精および検定

人工授精の普及は必ずしも高くはない。全国的には品種や地域によって開きがあるが全体としては40%位に過ぎない。吾々が訪れた人工授精所はこの国の施設9ヶ所のうちの3ヶ所に当たるのだが、その施設はよく整備され、これら施設は国が設置して運営を団体に委ねている形が多い。しかもこの人工授精所の特徴は、単に精液の供給のみでなく若い候補種牡牛の検定を行なっているこ

とである。即ち3~4才の候補牛を繁養し、先づ採取した1,000本の凍結精液の300本を供用し残量を保存することとし、これによって生産された牛の能力次第で供用種雄牛の価値を決定する考え方である。この事業の裏づけとして検定事業が強力に推進されることはある。この様にこの国オーストリアはアルプス山系に属する地帯の峻険な山岳と、それを支え持つような緑の草地と森林、ここに遊ぶ牛、カラフルで可憐な草花に包まれた木造のがっしりした家々、そしてそこに住む人間生活には、現代の激しい経済の動きに数多くの問題があるかも知れないが自然の風物として受け込んでいる草地畜産は山岳景観を背景に持って、観光としての価値を高め、そしてこの自然に根を生やして来た人間生活の年輪は、そのまま格調の高い観光地としての資格を備えている。秋の気配も濃い陽ざしに映えたこの国の視察は重苦しいような外国旅行の一切のわざわしさを忘れさせるに余りあった。

つづく

(宮城県畜産課技術主幹兼酪農係長)

今後の養鶏のあり方と

経営診断上の問題

(その5)

水間 豊

4 経営診断上の簡単な一方法

農林省調査による鶏卵の生産費の調査を示した第10表(本紙第10号14頁)を見ると、飼料費は鶏卵生産費の約65%から70%位である。そこで飼料費を鶏卵生産費の68%とすると、かりに飼料の単価を38円、卵価を190円とすれば $190 \div 38 = 5.5\text{ kg}$ の飼料で1kgの卵を作る。つまり飼料要求率が5であってはならず、 $5 \times 0.68 = 3.4\text{ kg}$ の飼料で1kgの卵を生産しなくては再生産は困難になる。

このようにして求めた飼料要求率(産卵鶏毎に毎日でも1週間毎、1ヶ月毎、1ヶ年毎でも飼料の給与量と産卵重量の記録があれば計算し得る。)に0.68をかけたものは採算ベースの限界飼料要求率ということができる。

そこで飼料の単価、卵価に応じた採算限界の飼料要求率を計算し、縦軸に飼料要求率をとり、飼料価格が36円38円、40円、42円、44円の場合を図にしたもののが第2図である。この図から任意の卵価の際に飼料要求率はいくらでなければならぬかをみることができる。

22表は飼料要求率と飼料単価が与えられた時にこれならば一応採算上はよいという最低の卵価を示したものでその計算は飼料単価×飼料要求率÷0.68=採算限界卵価によって求められる。



純生卵

NEP

「生産から販売まで」

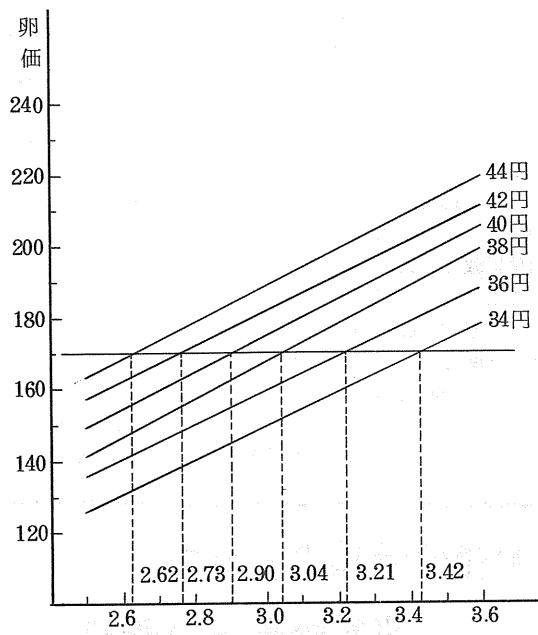
株)フ raw 一食品仙台営業所

T E L (0222) (21) 7694

中新田G Pセンター

T E L (022296) (3) 3714

第2図 飼料単価、卵価に応じた採算限界の飼料要求率を見出すための図表



卵価を170円とすると飼料単価34円の時は飼料効率は3.42以下であることが必要以下36円(3.21) 38円(3.04), 40円(2.90), 42円(2.76), 44円(2.62)となる。()内、限界の飼料要求率

22表 飼料費が生産費の68%として飼料単価と飼料要求率から求めた採算限界の卵価

飼料 要求率	飼料単価 (1kg当たり)					
	34円	36円	38円	40円	42円	44円
2.5	125円	132	140	147	154	162
2.6	130	138	145	153	161	169
2.7	135	143	151	159	167	175
2.8	140	148	156	165	173	181
2.9	145	154	162	171	179	187
3.0	150	159	168	176	185	193
3.1	155	164	173	182	191	200
3.2	160	169	179	188	198	207
3.3	165	175	184	194	204	214
3.4	170	180	190	200	210	220
3.5	175	185	196	206	216	227

この表でみられるように同じ飼料要求率2.7であっても飼料の単価が36円の場合は卵価143円以上あれば費用はまかなえるのに対し、44円の飼料を使用していれば卵価が175円以上なくてはならないということになる。

この考えを発展させると次のようにして採算限界の産卵率 = 1羽1日当たりの飼料費 ÷ (1kgの卵価 × 0.68 ÷ 卵1kg当たりの卵数) × 100

もし1羽1日の飼料費が4円、1kgの卵価180円、卵1kg当りの卵数20個(1個卵重50g)とすると産卵率 = {4円 ÷ (180円 × 0.68 ÷ 20)} × 100 = 65.4%でなければならないし、1kg当りの卵数が16個(1個62.5gの卵)とすれば {4円 ÷ (180円 × 0.68 ÷ 16)} × 100 = 52.3%となる。

採算限界の飼料要求率、採算限界の産卵率は経営の現状をおおざっぱに見る目安になるし、これによって卵価との関連で淘汰を検討することもできる。

但し注意しなければならないことはこの計算には、生存率や、鶏舎当りの産卵重量が評価されないことである。

鶏舎当りの産卵総重量をも考慮しなければ、いくら飼料効率がよくてもなにもならない。つまりケージの稼動率が淘汰を厳しくするということによって低くなり、飼料要求率はよくなるということが考えられるからである。

以上のことを考えると、ケージの空室率を出来るだけ少くするように補充を行なうことが重要であって、鶏群の更新と補充についての詳細な検討が必要になってくる。

なお肉用鶏についても採算限界の飼料要求率を農林省のブロイラーの生産費調査の飼料費の生産費に対する割合約63%を用いて、飼料単価との関連を明らかにすることができるし(第23表)、技術水準も判断できる。

23表 飼料費が生産費の63%の時の飼料単価と飼料要求率から求めた採算限界のブロイラー価格

	飼料単価 (kg)					
	34円	36円	38円	40円	42円	44円
2.00	108円	114	121	127	133	140
2.10	113	120	127	133	140	147
2.20	119	126	133	140	147	154
2.30	124	131	139	146	153	161
2.40	130	137	145	152	160	168
2.50	135	143	151	159	167	175
2.60	140	149	157	165	173	182
2.70	146	154	163	171	180	189
2.80	151	160	169	178	187	196
2.90	157	166	175	184	193	203
3.00	162	171	181	190	200	210

但し、飼料単価と飼料要求率との関係は明らかにはなるが、鶏体の総重量が計算に含まれていないので、1羽当りの鶏の出荷特体重及び出荷率を試算計画との関連で検討されたい。

採卵鶏の場合も、ブロイラーの経営の場合でも飼料単価の値上りで飼料費の生産費に対する割合は増大する傾向があるので、この計算からみても養鶏経営がなかなか困難なことがみとめられる。

なお飼料費の生産費に対する割合を採卵鶏68%、肉用鶏63%として試算したが、それぞれの経営においては、その試算計画の飼料費の割合を明らかにして計算すべきである。

(筆者は東北大学農学部家畜育種学研究室農学博士)

在イスス365日の農民と農業

(その7)(^{1968.4}_{~1969.5})

大沢尚文

i 1968年収入

イ) 農業粗収入

	(収量)	(単価)	(粗収入)
耕	{ 冬小麦 1.25ha 夏 " 1.25 " }	3.4 t/ha 700 Fr/ton	5,950 Fr
作	{ ビート 1.25 " 56.4 t/ha 83.5 Fr/ton	5,800 Fr	
	馬鈴薯 1.25 " 7.7 t/ha 357 Fr/ton	3,120 Fr	
	小計 5.00 "		14,870 "
牛 乳	16頭 54.250 kg	54 Rappen/kg	29,300 "
酪 廃用牛	2頭 1,850		3,700 "
農 ホワイト ピューリ	5頭 300 kg 頭	3.7 Fr/kg	5,550 "
仔牛♀	6頭 250 Fr/頭		1,500 "
小計			40,050 "
肉 豚	100頭 1,000 kg	3.5 Fr/kg	35.00 "
合 計			89,920 "
			÷7,468,360 円
ロ) 農業経営費		64,720 Fr	÷5,371,760 円
ハ) 農業所得		25,200 Fr	÷2,091,600 円

j 特 徵

当農家は伝統ある三圃農法で輪作体系を整えて穀しゆく、根菜、牧草を規則正しく今もって作付している。施肥及び管理においても、例えば春小麦を栽培する場合、耕記した畑にあふれるごとく尿を撒布し塩化カリ50kg/10a撒布する。翌年の後作には磷酸のみ施肥するとか、これらの施肥基準は州の普及員が土壌調査をし各筆ごとに处方箋をつくり各農家に台帳をそなえている。穀しゆく、根菜、牧草の播種、施肥管理などの作業は一環した機械化作業体系を確立しているので労働生産性が高い。特にコンバイン、ビートハーベスター等は我国でも導入されているが自走式全自動採草運搬車(Lade Wagon, カーゴトラック, ロードワゴン)と言い刈取り集草された生草を自動的に積み下ろしの作業が同時に出来る)や、地下配管式による強力尿撒布などは今後の日本の酪農にも使用される機械であろう。

すべての農作業は手労働によることがなく無駄のない機械化作業体系である。現在我国でも大型機械化が確立しつつあるが作業が断片的であるため機械の効用が十分發揮されていないくらいがある。

乳牛の飼養方式は舍飼いで生草期間のみ制限放牧とする。近頃ヨーロッパにおいて従来の放牧方式から除

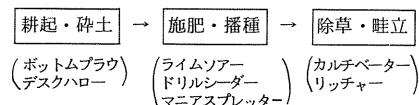
除に採草舍飼いの傾向にある。ということは近年牧草の収穫管理作業が一貫して機械化が出来るようになり放牧より省力化されたうえ、放牧よりも採草の場合草の利用率、収量が増加し多頭化に拍車をかけることが出来るためらしい。

2 機械化により合理化された農業

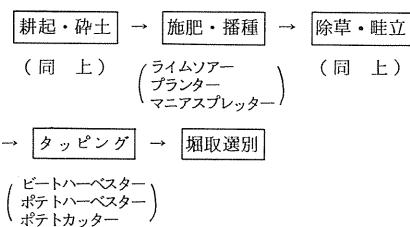
ヨーロッパ先進国中でもイススは特に労働賃金が高く、労働力不足に悩んでいる国である。労働力の不足を機械により補っている現状で農作業は可能なかぎり規模の差こそあれ一環した機械化作業体系を整えている。

作物別の作業体系を示すと次のようになる。

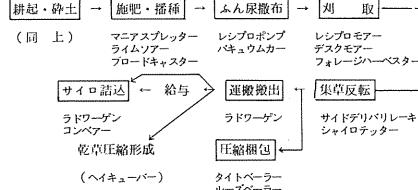
④ 小麦



⑤ ビート、馬鈴薯



⑥ 牧草



この他木の伐採にはチェンソーを用い木材の搬出にはトラクターを利用して合理化を図っている。

これら農機具の手入れ整備に、格納等について神經が行きとどいてことと機械そのものの材質性能共に良いので、耐用年数も長い。農機具の資本装備額は農家によりまちまちであるが1戸当たり600~1,200万円(トラクター3~4台所有している農家もある)と大きいが、それに耐えるような農業経営をしているところに彼等の偉大さが認められている。

3 農産物の流通機構と価格

農産物のほとんどは専門農協を経て消費者に販売さ

れるが、その流通機構はきわめて簡素化されている。例えば牛乳の流通機構と価格形成を日本と比較して

みると次のようになる。

牛乳の販売価格

項目	消費単位	市場	包装	工場渡価格	メーカ出値	消費者末端価格	①②×100	備考
日本	180cc	東京建値	ガラス瓶	10.05円①	14.10円②	23.00円③	228%	44畜産局吉岡
スイス	1,000cc	Zürich	紙パック	44.82円	不明	74.40円	165	

即ち工場渡価格と消費者末端価格を較べてみると日本は2.28倍、スイスは1.65倍となる。これら0.63倍の差の要因として①生産者の戸々の生産量が多く酪農家が集団化されているため、ミルクタンクローリーにより大量集乳が出来るので単位当たりの集乳経費が安い。②工場は農協営の高性能ミルクプラントがあるので処理経費が安いこと。③処理工場から仲買いを経ず小売店に直送される。④消費単位は家族用で1ℓで配達されない。(1人当消費量約1ℓ/日)⑤包装は紙パック又はパラフィンパックであるため、空ビン集めや洗滌に手数がかからない。その他交通機関及び産業道路の近代化、流通マージン等もあるが、上記5項が流通経費の差と考えられる。尚、スイスの基本乳価はスイス連邦政府の7人委員会(大統領も含む大臣で構成)で毎年決定される。又、生草又は乾草のみ給与し、生産された乳に対しては5Rappe(4円)/kgの助成金が与えられている。

業で、収益は全部父母の所得となり、いづれはその作業の代償に森林を譲り受けることになるだろう。

このように親子関係でも私有財産及び生活において完全に独立した考え方と生活をしている。現在WS氏の父母は、山林収入と年賦払いの土地代(20万円)、果物の収入(りんご)、繁殖豚の収入により生計を樹てているので結構隠居生活を楽しんでいる。

七、企業的農業

ヨーロッパのなかでも経営規模の小さい方に属するスイスでは、大規模酪農家や養豚、果樹農家は見当らない。そこでたまたま探し当ててもらいたい2ヶ月間世話をなった花卉温室経営者 Alfred Vetterli 氏を紹介しよう。

A V 氏はかつてスイス第1の都市 Zürich 市の近郊で温室経営をして来たが、都市化に伴い効率的に土地を求めて、近代的な温室を1963年に建設した。総投下資本は約1億6千万円で、うち温室4,000m²で1億円、それを作業場、住宅等を附帯施設として建設した。

ここでは主に切花を栽培しているが、球根、幼苗はすべてオランダ、デンマーク等から輸入し開花させ、切花を小売店と市場に出荷している。花の種類は季節により異なるが、主にチューリップ、カーネーション、フリージャ、菊、ダリア、アヤメ、グラリオ等で結構価格も高く、フリージャの2月下旬の卸相場は1級品で1本45円、2級品で35円、格外品で28円。

(中新田農業改良普及所技術)

(GSP) スイス農業供給組合およびスイス農民新聞より				
種類	規 格	単 位	単 価	摘 要
牛 乳	1 等 乳	1 kg	44.82円	乾草又は生草のみ給与されて生産した乳
	"	1 kg	42.33	サイレージ配合飼料を給与し生産した乳
	未経産、去勢牛	精肉 1kg	630.80~614.20円	精肉割り 50.7~52.0% 体重 600 kg まで
	"	精肉 1kg	610.05~589.35	" 50~52.4 % 体重 600 kg 以上
牛 内	"	1kg	585.15~514.60	" 48.4~49.6%
	雄牛(乳出あるもの)	1kg	598.45~521.75	" 49.6~51.7%
	" (老成牛二年齢)	1kg	460.65~419.15	" 43.6~45.9%
	ホワイトショール	1kg	591.75~547.80	" 51.5~53.8%
豚 肉	肥 育	豚 生体 1kg	290.50円	枝肉歩留り 65~70%
	3.0 kg / 頭	" 1kg	290.50	
	20 kg / 頭	" 1kg	315.40	
小 工	食 用 原 料	kg	66.40	
	飼 料 用	kg	58.10	品質不良の場合飼料の原料となる
ビート	含 糖 率 1.5%	kg	6.94	含糖率1%増すことに0.58円高
馬 鈴 葉	食 用	kg	19.92~20.88	包装代含まず
	飼 料 用	kg	6.44	" 市場価格
	無 違 別	kg	10.79	"

4 家族制度と親子関係

欧米諸国は一般に親子は同居しないと言われているが、結構同居しているところもある。WS氏の親子関係を紹介すると、WS氏は現在33才、妻と子供2人である。父(65才)母とは別居生活をしている。WS氏は親から独立するまで親に農作業を手伝い、報酬を得て独立の基盤を固め28才で結婚し独立した。

農業経営の基盤である土地については耕地のみ譲受け、現在年20万円の分割払いでの支払う。

住宅及び畜舎、家畜、農機具については、独身時代に全部支払済とのことであった。森材は父母の財産で、木材は伐採及び植林管理はすべてWS氏と父の共同作

業で、収益は全部父母の所得となり、いづれはその作業の代償に森林を譲り受けることになるだろう。

このように親子関係でも私有財産及び生活において完全に独立した考え方と生活をしている。現在WS氏の父母は、山林収入と年賦払いの土地代(20万円)、果物の収入(りんご)、繁殖豚の収入により生計を樹てているので結構隠居生活を楽しんでいる。

業で、収益は全部父母の所得となり、いづれはその作業の代償に森林を譲り受けることになるだろう。

このように親子関係でも私有財産及び生活において完全に独立した考え方と生活をしている。現在WS氏の父母は、山林収入と年賦払いの土地代(20万円)、果物の収入(りんご)、繁殖豚の収入により生計を樹てているので結構隠居生活を楽しんでいる。





宮城県

新	旧	氏名
大河原家畜保健衛生所兼白石牧場長	大河原家畜保健衛生所長	松本 渡
大河原家畜保健衛生所指導課長兼白石牧場事務長	大河原保健衛生所指導課長	佐々木 明
白石牧場技術主査	種畜場	大山 勝雄
白石牧場	仙台家畜保健衛生所	広瀬 康夫
迫家畜保健衛生所長	迫家畜保健衛生所指導課長	工藤 久雄
迫家畜保健衛生所指導課長	畜産課	小林 薫
畜産課技術主査	古川家畜保健衛生所技術主査	滝口 初五郎
畜産課	農地開発課	石川 三男
"	"	斎藤 敏
"	迫家畜保健衛生所	横山 孝夫
"	宮城身体障害者職業訓練校	伊達 多喜子
仙台家畜保健衛生所病性鑑定課長	古川家畜保健衛生所病性鑑定課長	郷内 儀雄
仙台家畜保健衛生所技術主査	古川家畜保健衛生所	我妻 信義
仙台家畜保健衛生所	"	武田 武雄
"	"	谷津 邦郎
"	畜産課	後藤 庄二
"	"	伊藤 三郎
古川家畜保健衛生所技術主査	仙台家畜保健衛生所	二宮 祐五
"	仙台南県税事務所課長補佐	長谷川 政児
種畜場庶務課長	大河原家畜保健衛生所	村上 盛
種畜場	種畜場庶務課長	尾形 新四郎
石巻出納事務所次長	古川家畜保健衛生所	後藤 長一
涌谷保健所	畜産課	菅野 由紀
林務課	(新規採用)	千葉 敏子
仙台家畜保健衛生所	(")	浅野 安夫
迫家畜保健衛生所	迫家畜保健衛生所長	小野 淳
依頼退職		

宮城県農業共済連(獣医師職員) S 47.4.1)

(獣医師職員) S 47.4.1

連合会本部診療課

名取家畜診療所

技術主査

木村 彰

新	旧	氏名
石巻家畜診療所	築館 "	技師 森 靖之
築館 "	石巻 "	技師 大江 義之
白石 "	角田 "	技師 大場 英企
角田 "	大和 "	技師 早坂 雅孝
連合会本部(新採)		技師 吉田 重夫

宮城県畜産農業協同組合連合会

仙南支部長(兼務) 47.4.1付

業務課販売係長(兼務)

" 指導係長

仙北支部次長

仙北支部次長

仙台支部次長心得

仙台支部技師

業務課技師

大崎支部技師

総務課書記

高清水牧場(傭員)

総務課(傭員)

退職者(47.3.31付)

(47.4.30付)

仙台支部長

業務課購買係長

仙北支部次長

業務課販売係長

大崎支部次長

仙台支部技師

仙北支部技師

大崎支部技師

業務課技師

業務課書記

(新規採用)

(")

仙南支部

仙台支部次長

業務課技師

" 書記

仙台支部書記

高清水牧場(傭員)

総務課(傭員)

業務課指導係長

堀江 惣吾

小室 盛

今野 建

高橋 亮

小池 隆一郎

大宮司 良平

渡辺 親喜

千葉 勝也

堀内 政昭

門脇 友子

高橋 幸治

桜井 はぎよ

佐々木 宏介

尾形 和男

遠藤 一男

伊藤 邦郎

荒潤子

千田 進

橋本 ふみ子

大槻 文磨

宮城県農協中央会

基本構想推進対策課長

中央会仙台支所長

中央会仙台支所長

基本構想推進対策課長

渡辺 知治

日下 勘助