

畜産みやぎ

題字
宮城県知事 山本 壮一郎

発行所
仙台市上杉1丁目2番16号
社団法人 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 K K東北プリント



「健康まもる宮城の牛乳」として年々ふえている首都圏への送乳

10トン用ミルクタンクローリー車、今日も国道4号線を走る。今後、大巾な市乳向け拡大のため15トン大型トレーラーミルクローリー車の導入も計画されている。

もくじ

- 1971年北日本養鶏研究……2
- 種畜場の窓から(その7)……2
- 今後の養鶏のあり方と経営診断上の問題……5
- 試験研究の歩み……7
- 家畜伝染病の一部改正……8
- 在スイス365日農民と農業(その4)……8
- 牛乳中のB・H・C 0.2ppmに……10
- 暫定許容基準, 決定される
- 畜産共進会開催日程……10
- お願い……10

1971年北日本養鶏研究

大会本県において開催

養鶏をとりまく諸問題を討議して、これらの情勢に対処した経営の安定を図るため、東北、北海道の関係者が一体となり、毎年各道県持廻りで開催されて参りましたが、昨年の札幌大会において、次期開催地が本県に決定し、県の援助と指導により、宮城県養鶏協会、北日本種鶏改良協会主催で関係産社の協賛を得、さる8月9、10の両日仙台市卸商センターを会場に開催されましたが、東北、北海道関係者はもとより、四国、東海、関東等の各県関係者も来県し、250余名の関係者の列席を得、大会会長宮城県養鶏協会古内広雄会長の開会挨拶に始まり、農林省畜産局長、宮城県知事の来賓祝辞のあと、宮城県農試伊藤寿技師の「冬期産卵低下防止に関する試験」福島県養鶏試験場富田誓技師の「鶏の強制換羽について」それぞれ経営技術の研究発表が行なわれ、農林省家畜衛生試験場清水武彦先生から鶏病対策の一環として「白血病、マレック病の病気の特徴と対策等について」の特別講演があり、次の5項目を決議し、北日本養鶏界のエネルギーを結集して盛会裡に終了した。

決 議

私達北日本の寒冷地域における養鶏関係者が一堂に会し、養鶏をとりまくきびしい情勢下に対処する今後の諸問題を協議し、経営の安定を期するため下記事項を決議いたしました。

早急に解決されるよう強く要望いたします。

記

1 鶏卵、鶏肉の需給調整と価格の安定

理 由

食生活における鶏卵、鶏肉の需要は年々伸長している

が、その価格は長期間低迷し、経営の安定を阻害している現状であります。このため、国は鶏卵価格安定基金と液卵公社の密接なる連携と機能を十分に活用し、養鶏家の再生産が可能となるよう充分な助成指導を行ない、価格保持が出来るよう措置することを要望します。

2 養鶏飼料の価格安定と品質の向上

理 由

養鶏経営における飼料購入費の割合は、生産物の販売単価から見ても極めて高く経営を圧迫しております。10数年来鶏卵価格のみが低滞し物価、労賃の高騰に苦しみながら養鶏家は、永い期間に亘る種鶏改良と飼養技術の開発によって経営を維持し、今日の養鶏産業を築きあげましたが、これ以上の飼料の値上げは、養鶏家を更に窮地に追い込み供給体制の崩壊を招くものであります。

飼料品質の向上と併せて飼料原料の開発、価格引下げについて強力な行政措置を講ずるよう要望します。

3 鶏病予防体制の確立と養鶏試験研究機関の整備拡充ならびに養鶏技術者の充実

理 由

近年養鶏経営は、ニューカッスル病を初めとする各種鶏病の発生により莫大な損害を被っております。対策として国および県は積極的に防疫体制の充実と、施策の推進に努められておりますが、未だ各種伝染病に対する究明が十分とは思われず防疫手段が完璧を期し得ない状況にあります。

自衛防疫組織の強化育成と併せて鶏病専門試験研究機関の設置と技術者の養成を図り、予防衛生に万全を期するよう要望します。

種畜場の窓から

(その7)

宮城県種畜場長 春日 博

【2】 草地管理用機械利用による天日乾草調製手順と乾草生産費について

さて、今回は草地管理用機械を使って、天日乾草を調製する場合の作業手順と乾草生産費などについて、昭和

45年6月3日から9月28日の間に(3番刈り調製)当場草地で行なった調査結果について、そのあらましを述べ参考に供したい。

県内において、ここ数年来、大規模草地開発事業による草地や、公共営放牧場などの建設に伴って、草地管理用機械利用による乾草調製事業が実施されており、また、昨年からの米の生産調整による水田転換用に牧草の導入によるいわゆる集団転作草地の機械処理化が行なわれようとしておるので、これらの実施にあたって効率的な乾草生産を図るための一助となれば幸いである。

(1) 草種と草地条件

草種は、オーチャードグラス、ペレニアルライグラス

チモシーのイネ科混播牧草で、平坦草地で草地管理用機械作業に好適な圃場。

なお、この調査(検討)にあたっては、刈り取り作業(モーアがけ)の1日あたり作業単位面積である5haの草地を対象として実施したものである。

(2) 生草生産量と気象条件

春期の低温により牧草の生育が平年より7~10日程度の遅れがみられたが、5月下旬からの好天と適雨にめぐまれ牧草の生育の伸長がみられたが、1番刈りは6月3日とやや遅れた。

なお、期間中の気象概況については、5月~9月中旬

頃まで高温少雨に経過し、やや早ばつ気味で乾草調製には好都合の気象状況であった。

なお、乾草調製期、生草生産量および気象状況は次の表Iのとおりであって、10aあたり生草生産量(坪刈り調査)で5,755Kgで、採草期ごとでは、1番刈りで約61%、2番で18%、3番で21%をしめている。

5haあたり天日乾草調製の(刈り取りから処理、収納)所要日数をみると2~5日間を要している。

(3) 草地管理用機械の種類と能力

この調査に供用した機種と能力は、次の表IIのとおりである。

表I 乾草調製期、生草生産量および気象概況

刈り取り区分	調製期間(5haあたり)	生草生産量10aあたり(比率)	天候	気温	湿度	備考
1番刈り	6/3~6/5(3日間)	Kg % 3,500(60.8)	①	C 25~31°	25~48	
2番刈り	7/28~7/29(2日間)	1,055(18.3)	○ ①	31~39°	48~57	
3番刈り	9/24~9/28(5日間)	1,200(20.9)	◎☼①	16.7~24.6°	※	降雨 8~20mm 2日間
計		5,755(100)				

註 ① 天候 ○...快晴 ①...晴 ◎...くもり ☼...雨

② ※印は湿度計故障のため測定不能

表II 草地管理用機械の種類と能力

作業名	機械の種類	作業機の型式	台数	haあたり処理能力	備考
	トラクター	インター	1	55PS	トラクター3台組作業
		フォード	1	55PS	
		ファーガソン	1	58PS	
刈り取り	ハイモーア	レシプロ刈巾6呎	1	約70分	
圧搾破砕	ヘイコンディショナ	ニューホーランド404 220cm	1	約60〃	クラツシヤ型
反 転	センチピードハイメーカ	フェール6ホーク	2	1台当り約30分	
集 草	サイドレーキ	バンフオード6リール3.0m	1	約30分	
梱 包	ハイベータ	インター巾132cm	1	約60〃	
積み込み搬運	5トントラック	ニッサン680	1	-	
収 納	ハイエレベータ	ファメック	1	-	

(4) 乾草調製の作業手順と所要労力

乾草調製の作業手順と所要労力等については、次の表IIIに掲げるとおりで、これは1番刈り(3日乾草)につ

いてみたものである。2番刈りおよび3番刈については紙巾の都合から掲さいを略すが、5ha処理に要した総所要時間(機械稼働時間)は、約108時間、2番刈り34

時間、3番刈り30時間の順となり、1回当たり平均所要処理時間は36時間であった。また、所要労力については、1番刈りでは約25人、2番刈り11人、3番刈り

10人を要し、作業別所要労力をみると梱包(ペーラ)乾草の積み込み運搬収納作業で全所要労力の70%以上(表Ⅲ参照)も要している。

表Ⅲ 乾草調製作業手順と所要労力等調べ

日程	作業名	作業機名	所要時間		5 ha当り	5 ha当り	備考
			5 ha当り	1 ha当り	所要労力	燃料費	
第一日 目	刈り取り	モーター	360分 (6.0時間)	72分	1人	25 l	
	圧搾破砕	ハイコンディショナ	300分 (5.0時間)	60 "	1	30 "	
	反転	センチビード ハイメーカ	150分 (2.5時間)	30 "	0.5	15 "	午後から1回反転
第二日 目	反転	センチビード ハイメーカ	600分 (10.0時間)	120 "	2	60 "	2台供用4回反転
第三日 目	集草	サイドレーキ	150分 (2.5時間)	30 "	0.5	15 "	
	梱包	ハイペーラ	300分 (5.0時間)	60 "	2	30 "	助手1名付
	積み込み	5トントラック	225分 (3.7時間)	45 "	4.2	15 "	1台当り9名×10分 ×2.25台=2,025分÷480分
	運搬収納	トラックおよび ハイエレベータ	560分 (9.4時間)	112 "	14.0	40 "	1台当り12名×25分 =300分×22.5台(5ha) =6,750分÷480分
	計		2,645分 (44.1時間)	529分 (8.82時間)	25.2人	230 l	

- 註① 上表は6月3日～6月5日における(1番刈り調製)5haあたり所要時間および所要時間および所要労力について調査したものである。
- ② 所要時間(5ha・1ha)は、それぞれの機械の稼働時間で5ha所要労力はオペレータ、および助手と積み込み運搬収納に要した実労力(人員)である。
- ③ 大型トラクター(55～58PS)組作業とし、トラクター稼働時間は31時で(積み込みおよび運搬収納所要時間を除いた時間)ある。

なお、ハイコンディショナ(圧搾破砕)については、1番刈りの牧草茎葉の粗剛な(十分発育しきった生草)調製の際のみに使用し、2,3番刈りの比較的茎葉のやわらかなものには使用しない。

ハイコンディショナは、牧草刈り取り直後(刈り取り作業に後続)なるべく早くかけることが必要で、生草の茎葉の圧搾破砕により35～50%程度乾燥時間が短縮され、刈り取り後の天候変化による危険率(ロス)を少

なくし、乾草の栄養分の損失が少なくなる(品質向上)など利点がある。

5haの草地処理に要した燃料消費量については、作業時間に比例(乾草収量に比例して)して、1番刈り(230l) > 2番刈り(180l) > 3番刈り(175l)の順に多く要した。

つづく



今後の養鶏のあり方と 経営診断上の問題

(その1)

東北大学農学部家畜育種学研究室
農学博士 水間 豊

I 企業の養鶏と自立的養鶏

採卵の場合も、ブロイラー生産においても生産物の価格は長期に亘って低迷しており情勢はきわめて厳しいものがある。したがって経営体としては、その情勢を見通し、如何にしたらより生産費を安くし得るかを真剣に取り組まなければ、養鶏経営として存在することは不可能である。

岩手県金崎町のCファームのような大商社の直営で行なわれる大規模養鶏では、企業的な経営方式がとられている。すなわち生産原価を試算し、生産から流通に至る諸管理が機能的に処理され必ずや企業ベースにのせて来ると思われる。

一方このような情勢に対応して、先進的な專業的養鶏経営者は全国養鶏経営者会議を結成した。そして飼料高卵価安の不安定な養鶏を、生産性を躍進させて、一層のコストダウンを図って安定したものにして行かざるを得ないとして、種々研究している。

彼等は10万羽規模の企業的養鶏を進展させ、商社等の大資本系列に対抗する生産者側の連合を図るべきことを述べている。(企業養鶏とコストダウン・全国養鶏経営者会議昭和44年10月) これは神奈川県養豚経営者連合(通称養豚協会)が試みている子豚生産、屠殺場、スーパーマーケット、飼料工場まで直営していくという経営者連合型インテグレーションの動きと同様な考えである。

わが国の鶏卵の消費を年間315億個と称し、年1羽当りの産卵個数が236個平均として1億343百50万羽の成鶏があればよいことになる。

もし、10万羽規模の養鶏場が考えられるならば、全国で1,335ヶ所の経営で充分ということになるし、1万羽規模と考えても13,350戸であればよい。

畜産みやぎ第10号13ページ第7表で見られるように1万羽以上の経営が急速に増加し、すでに全国で947戸となり、その全羽数に占めるシェアが17.8%であることを見れば、大規模経営の激増という形は今後も進められて行くことになる。丁度アメリカの養鶏が辿った道を行くことになる。(畜産みやぎ昭和45年5,6,7,8号水間豊、アメリカの養鶏と日本の養鶏参照)。

今後の養鶏の主流が、養鶏経営者会議が示しているような企業型養鶏として進められるとしても、アメリカの中西部地帯などにおいて将来とも残るとされる5,000羽

程度の複合経営と同じように、わが国の場合でも家族労力を中心とした專業経営や他の農業分野と結合した複合経営これを自立型経営と称すれば、自立経営は充分存在し得る筈である。

私の視察したアメリカにおいても大は、1経営200万羽のものから、5~6万羽規模の契約生産の養鶏場、家族労働による実働4時間労働の3万羽経営、耕種と結び付いた5,000~10万羽の複合経営に至るまで様々な形がみられており、大きいものばかりになってしまっているとはいえない。しかしいずれの経営においても企業的な考えはよく浸透しており生産物の価格試算などは必ずと言ってよい程明らかにされている。

企業型養鶏が鶏を生産機械として扱いながら企業利潤を求め、そのための技術体系の実現に努めているという形に対し、ある意味で篤農的といえるが、鶏の生物としての機能を最大限に引き出すために、充分観察の行き届く範囲の羽数規模で家族労働中心による経営を行ない、鶏の要求する環境条件を満しながら1羽当りの利潤を最高にしていくという形の自立的養鶏経営が考えられるし現にそれは行なわれている。

今後の経営の一部をになうのはこの形であろうし、東北地方の農業の中では耕種等の他の分野と結びついたものとして残されるべきであろう。勿論このような形の経営としても最低3,000羽以上が考える必要があるし、地域としての団地化、集約化が必要でもある。

農林省農業技術研究所の森嶋氏は、現在の養鶏の大型経営の事例、数値を参考にしながら10万羽モデル経営を想定し、その経営での試算を試みているがその結果をみると、大型機械化養鶏と言っても利益は大きくはないし、生産計画で予定した産卵量も種々の環境条件の影響を受ける生物としての鶏が相手であるため、順調にいかない場合は目標達成が困難なことを示している。

もし鶏病発生などの災害が発生すれば、大きい損失を生じ、予定した利潤はなくなり、大きな赤字を生ずるのであって養鶏そのものは現在の情勢では不安定なものと言わざるを得ないといえる。

したがって企業型の場合は、衛生管理、飼養管理など技術上の研鑽と向上の努力、従事者の生産上の注意と熱意とが絶えず要求されるのである。

経営を全体として掌握する管理者としては、このような観点に立って労務管理を正しく行ない、従業者の労働意欲、熱意を重視する必要がある。

経営が大きくなると、作業は単純な作業の形に分化し全体の中の位置づけも不明なまゝに疎外された人間としての従業者を持つことにもなる。このような点を特に注意し、経営管理の基礎的計画を立て、生産目標にたらしながらすべての作業について検討する必要があるのであるが、企業型養鶏と言えども決して容易なものではないのであるが、養鶏企業としてこのような点を克服して行くであろう。

自立的養鶏においては、このような問題はないのであ

15表 採卵鶏経営の技術指標

項 目	指 導	摘 要	
規 模	1. 年間労働単位当たり成鶏飼養羽数	複合経営 1,600羽以上 主業ないし專業経営 2,000羽以上	年間平均羽数/従事人員
	2. 年間増羽指数	150%以内	期末羽数/期首羽数
	3. 養鶏労働1時間(1日)当たり鶏卵生産量	複合経営 8Kg(65Kg)以上 主業ないし專業経営 10Kg(80Kg)以上	鶏卵生産量/総労働時間
育 雛	4. 年間育雛回数	1,000羽未満 3回以内 1,000~3,000羽未満 5回以内 3,000羽以上 8回以内	1回500羽内
	5. 育成率	95%以上	飼つけ~30日齢 98% 30~90日齢 97% 90~120日齢 95%
雛	6. 育成鶏1羽当たり飼料消費量	10Kg以内(9.0Kg)	幼雛用飼料 0.600Kg 中雛用飼料 1.700Kg 大雛用飼料 2.200Kg
成 鶏	7. 養鶏敷地㎡中当たり飼養羽数	3羽(8羽)以内	飼育羽数/養鶏用敷地面積
	8. 鶏舎㎡中当たり許容羽数	7羽(25羽)以内	平均飼育羽数/鶏舎面積
	9. 鶏舎㎡中当たり収容羽数	5~6羽(17~20羽)	平均羽数/許容羽数
	10. 鶏舎利用率	ケージ85% 平飼 80%以上	未産卵鶏 7.5% (120-150日齢) 成鶏空室 7.5% 計 15.0% (年間とう汰羽数+へい死羽数) 年間平均羽数
	11. とう汰へい死亡率	85%以下	初産後1カ年後の羽数
	12. 生存率	85%以上	初産日齢時羽数
	13. へい死亡率	3%以下	年間へい死羽数/年平均羽数
	14. 成鶏1羽当たり年間飼料消費量	40Kg	年間成鶏飼料消費量 年間平均羽数
	15. 成鶏1羽当たり飼料消費量	110g	産卵日量 $g \times 1.1 + 65g$ $0.6 \times \text{産卵率} + 65g$
	16. 1羽当たり年間産卵量	15Kg	年間産卵量/年間平均羽数
鶏の生産性	17. 1羽当たり産卵日量	42g以上	期間内産卵重量/期間内延羽数
	18. 年間平均産卵率	70%以上	産卵総個数/延羽数
	19. 平均卵重	56g以上	
	20. 飼料要求率	2.7以下	産卵鶏飼料消費量/鶏卵生産量 $3.0 - (\text{産卵日量} - 34) \times 0.05$

畜産施設設計コンサルタント



〔KK〕山本設計事務所

仙台市柏木3丁目2の28
TEL (0222) 33-6028

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)

って、家族労働力中心という点に有利さがある。しかしこのような経営であっても慣行的農業のやり方では絶対にいけないのであって、試算計画をはっきり立てて、生産原価に見合う計画を立て、生産原価の実数をきちんと検討し生産性を高める努力を充分にしておくことが特に重要になることはいうまでもない。

II 養鶏経営の診断

中央畜産会の養鶏コンサルタントとして、養鶏経営の経営診断に従事して、本年で8年になるが、経営の良否の診断には、生産原価がどうなっているのか、所得率はどうか、収益はどうかなどを、その経営の内容から分析

することが必要になる。

経営の技術水準及び経済水準をこのようにして求め、これらと基準として考えられている数値と比較し、必要な改善点を示すのがわかりやすい。

中央畜産会は採卵鶏経営の技術指標として第15表をまとめている。また経済指標としては16表にその基準を示している。これらの指標は中央畜産会が主催している各府県のコンサルテーションの結果を点検して作られた養鶏経営の良否を判断するものであり、現実の経営の診断の際に有用であるので、これを参考として用いることとする。(16表は次号へ) つづく

● 試験研究の歩み

(家畜衛生関係)

東北大学農学部

農学博士 勝野正則

鶏の白血病の一つであるマレック病のワクチンの開発については、さきこの欄(畜産みやぎ第6号)で触れたが、その後、これに関する研究は、英、米、カナダ、オランダ、日本で急速に進み、米国では試験段階を終え本年3月生ワクチンの製造が許可された。

吾が国での開発も着々と進み、昨年来、本病ワクチンの野外試験の方法について、畜産局長通達が出され、これに基づいて、本年ははじめから、国産9件、輸入5件が野外で試験中である。

この試験は、ワクチンに使用するウイルスの純粋性、種ウイルスの家禽、乳動物、人に対する安全性、ワクチン中のウイルス含有量、その免疫原性を実験室内で確認したものについて、1件当たり、1群2,000羽の試験雛と700羽以上の対照雛を用い、5ヶ所(試験雛計1万羽)以上の養鶏場で行うもので、試験期間は150日~200日とされている。

現在、この試験が完了し、製造の許可がおりたものは

阪大微研の不活化ワクチンである。このワクチンは、病鶏の血液から分離したウイルスに由来する株を種ウイルスとしてウズラの胎児培養細胞で増殖したものをホルマリンで不活化したものである。雛の大腿部筋肉内に7日令から10日毎に3回注射すれば発病を抑制する。ワクチンは2~5℃に保存すれば1ヶ月有効であるという。

一方、生ワクチンの開発は阪大微研、北研、日生研などで開発され、夫々2月、3月、7月から、その野外試験が開始され、その成績に基づいて、製造が許されることになる。

これらの生ワクチンに使用するウイルスは七面鳥由来の無毒のヘルペスウイルスか、病鶏由来のウイルスを培養細胞に継代、弱毒化したものである。

例えば、日生研で開発中の生ワクチンのH-2株は七面鳥の腎から分離したヘルペスウイルスをアヒルの胎児繊維芽細胞に5代継代したものを種ウイルスとしたもので、またS株は病鶏の腎から分離したウイルスを鶏胎繊維芽細胞に5代継代して弱毒化し、初生雛に全く病原性なく、しかも強い免疫力を有するものを種ウイルスとしたものである。これらのワクチンを初生雛の脛部皮下に接種すると強毒ウイルスの感染によく抵抗するという。

しかし、ワクチンの保存には細胞の生存が必要で-196℃で凍結しておく必要がある。

一般に生ワクチンによる免疫の賦与は不活化ワクチンに比べ、省力、経済的であるが、マレック病生ワクチン



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

こくておいしい大型びん……

森永 ハイクラウン牛乳

宮酪乳業株式会社

仙台市一番町4番31号 TEL(代) 23-9101

に使用されているウイルスはその特徴として、生きた細胞から離れると不活化するので、ワクチンの保存に超低温を必要とするという難点があり、一般養鶏家での常用

には向かない面がある。この改善のためには、凍結乾燥による保存、生細胞を必要としないウイルスによるワクチン株の選択などの研究が進められている。

家畜伝染病の一部改正

さきの通常国会(46.6.5)で伝染病予防法の一部が改正され、9月5日から施行されました。主な改正は次のとおりです。

1. 法定家畜伝染病より削除されたもの
トリパノゾーマ病, トリコモナス病, 仮性皮, 馬パラチフス, 羊 およびかいせん
2. あらたに追加されたもの
ヨーネ病, アフリカ豚コレラ, 家畜では、七面鳥およびうずら
3. 家畜伝染性疾病についての届出義務
家畜防疫事務の円滑をはかるため家畜伝染病以外の伝染性疾病についても獣医師による本町村長への届出の制度が設けられた。
4. 殺処分命令の対象となる疑似患畜の追加
最近における家畜伝染病の発生の状況にかんがみ家畜防疫事務の一層の徹底を図るため出血性敗血症豚コレ

ラ、ニューカッスル病等の疑似患畜についても殺処分命令を行なうことができるようになった。

5. 殺処分手当の増額。
法定家畜伝染病で、殺処分される場合、国から交付される手当金が増額された。すなわち算出の基礎となる評価額の最高限度額が牛26万、馬59万円、豚3万七千七百円、うずら百円に増額されました。手当金は殺処分の種類(義務殺、命令殺)により評価額の3分の1、5分の4が交付される。
6. 伝染病発生時の緊急事態が発生したとき
知事は隣接の都道府県の家畜防疫員に派遣を要請することができるようになった。
7. 予防のための自主的措置
家畜の所有者は、家畜の伝染性疾病の発生予防のため必要な消毒、注射等の措置を適切に実施するよう努めなければならなくなった。
詳しいことは、県庁畜産課または最寄りの家畜保健衛生所に問合せください。

宮城県畜産課

在スイス365日の 農民と農業

(その4) (1968.4 ~1969.5)

中新田農業改良普及所
技師 大沢尚文

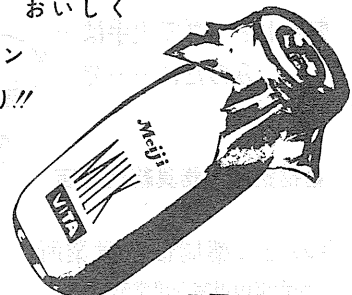
特徴

典型的なアルペン移牧農家で晩秋から初夏にかけて里山で家畜の舎飼いする。越冬飼料は90%乾草で一部産乳量の高い乳牛へ粉末濃厚飼料を(50円/kg)与えるのみである。産乳量は平均4,000kg前後で脂肪率は3.8~4.2%である(月1回脂肪検定)初夏から晩秋にかけて山で家畜は全面放牧(昼夜)をする。
さらに草の生産の多い6月下旬~9月上旬まで預託放牧(20頭)し放牧料を稼ぐ、アルペン地帯において預託放牧をすることは第1に平坦地帯は搾乳事業であるので育成牛はたいい預

牧場用柵には
強く美しくスマートな
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 TEL0277053
販売元 塚本商事機械(株)東北出張所
仙台市大町三丁目165 TEL014581
代理店 本山振興株式会社
仙台市昭和町6番10号 TEL046221

こくておいしく
ビタミン
たっぷり!!



明治乳業
明治ビタ牛乳



託放牧する。即ち山は育成、里は搾乳と分業化体型が確立している、第2は山は傾斜地が多いので家畜に草を採食してもった方が良く機械も十分に利用出来ないので多数の家畜が越冬するだけの飼料を確保することが難しい。それは生産物である牛乳でも同じで牛乳を200kgも300kgも里山に下ろすよりも脂肪と脱脂乳に分離し、脂肪だけ出荷するのであれば運搬も楽である。そして残った脱脂乳は肉豚に給与し、4ヶ月位1度だけ肉豚を出荷するので手数もはぶけることになる。肉豚は脱脂乳に配合飼料を混ぜドブ飼いにする。草地はすべて傾斜地であるため傾斜地用農機具の活用が目立ち、傾斜度20~25度位まではすべて機械による農作業が可能である。それ以上になると手労働に依存せざるを得ない、スイスでは35~45°までは農機具による作業が可能であるとマスコミ機関誌、雑誌等で紹介されているがそれはある特定の一部分が過大評価されたものと思われる。

6チーズを造る農家

ここではA Barmettler (バルメツテル) という農家を紹介しよう。バルメツテル氏もやはり移牧型態をとっている酪農家で平地から一気に500mもケーブルカーで登りさらに自家用ケーブルカーで200m(高さ)も登り着いた森林の中にポカッと牧場がある。着いたとたんに子供9人が総出で小生をむかえる。これはちょっとにぎやかな山村にきたなと感じる牛や豚などよりもにぎやかなことまちがいなし、子供ばかり多いのではない。動物をいれると成牛31頭、育成牛4頭、仔牛5頭、繁殖豚5頭、肉豚50、山羊6、ネコ10匹、家族人員14名総計あわせて165人、頭、匹となる大世帯であるのには恐れいった。この主人A Barmettler氏は体格が立派で愛想が良く髭のなかにポパイの顔が覗いているような顔付まで、これから山に行き木コリでもしようかというタイプである。このポパイ氏(バルメツテル氏の愛称)の経営の特徴は一口に言えばチーズ製造と養豚の組合せで、酪農も含む複合経営である。チーズは日産40~70kg造っていて原料となる牛乳は自家産は勿論近隣酪農家からもケーブルカーを利用し集乳(400kg~800kg/日)しチーズを造っている。牛乳は脱脂乳と脂肪に分離し脱脂乳はチーズの原料とし脂肪はバターの原料として酪農家に出荷している。脱脂乳はレンネットを加え凝固させチーズとなるが残ったホエーは繁殖豚、肥育豚の飼料として給与している。

要する牛乳をバターやチーズそして飼料として多角的に利用している。ここで製造したチーズは酪農協をとおしてヨーロッパは勿論アフリカ、アメリカ等に高級チーズとして輸出さされている。山岳地帯のチーズは硬質のナチュラルチーズが多く特有の香りと味がシモント(一種の果実地酒)を飲みながら一度口にすれば止められない。

果実酒といえばポパイ氏(但しタバコを吸わない)は里に果樹園(洋ナシ、りんご、ぶどう、すもも...)をもっていて稔りの秋ともなれば地酒造りに忙しい。モシトは年間3,000~4,000ℓ醸造するらしい。さらにモシト(果汁をアルコール

醗酵させたものでアルコール分5%前後)を蒸溜させたシナップスをコーヒーに入れて飲めばこれは又、格別の味と香りがある。

酒のことはこれくらいにしないと酔ってくるので当ポパイ氏の経営概況を紹介しよう。

※A Barmettler 氏の経営概況

- (イ)位置 中央スイス 山間地帯 標高1,500 m
- (ロ)家族 夫婦、子供9人
- (ハ)労働力 2.5 (年雇1名)
- (ニ)土地 45ha { 永年牧草地 23 ha
森 林 22 ha

(ホ)家畜

- (a)牛 搾乳牛 17頭
- { 育成牛 4頭 夏季預託牛 搾乳牛 14頭
- 仔牛 6頭
- 計 41頭

- (b)豚 繁殖豚 5頭
- 肉豚 100頭/年
- 仔豚 100頭/年

- (c)山羊 6頭

(ヘ)主な農用施設及び機械

- 施設 畜舎 3棟
- { 育成舎 1棟
- チーズ小屋 1棟
- 農機具 トラクター(40PS) 1台
- 尿散布機 1式
- 搾汁機 1式
- ケーブルカー 2台
- { チーズ製造機 1式
- モーター 1台
- ミルクカー 1台
- モーター 14台
- チェーンソー 1台

(ト)1968年度収入

		つづく
a 粗収入		
牛乳	4,000 kg × 5,2 Fr/kg	= 20,800 Fr
肉豚	10,000 kg × 3,5 Fr/kg	= 35,000 Fr
チーズ	9,200 kg × 6,2 Fr/kg	= 57,000 Fr
放牧	14頭 × 120日 × 3.5 Fr/日	= 5,880 Fr
預託料		
計		128,680 Fr ≒ 10,680 千円
b 農業経営費		93,500 Fr ≒ 7,760
c 農業所得		35,180 Fr ≒ 2,920

牛乳中のB.H.C. 0.2PPMに
暫定許容基準，決定される。

厚生省は6月4日牛乳中に残留している有機塩素系農薬の許容基準を次の通り決定し発表した。

ベターBHC	0.2 PPM
DDT	0.05 "
デルドリン	0.005 "

この基準に照らして、本県の牛乳は殆んど基準以下で安心して飲んでよいが、基準以上の牛乳が西日本地区で9県もあること、又消費者から基準が従来厚生省で指導して来た努力目標0.1PPMより甘すぎるなどの声もあり楽観出来ない状況である。

ベターBHCの暫定許容基準の安全性については、国立衛生試験所においてサル及びマウスについての現在まで判明した毒性研究の結果から算定すると暫定摂取許容基準は1日kg当り0.05mgとなる。

従って成人(体重50kg)では摂取許容基準1日kg当り2.5mgとなり、仮りに牛乳を1日1,000ℓ(200cc5本)飲用すると、ベターBHCの牛乳からの摂取量は0.2mgとなり、2.5mgの許容基準の約1割以下である。

更に他の動物性食品及び植物性食品からの摂取量を勘案しても安全であると考えられる。

(県生乳販連参事 大槻 昌夫)

畜産共進会開催日程

※ 第3回宮城県肉用牛共進会及び第12回仙台牛共進会は46年10月22～23日まで古川市古川家畜市場において開く。主催は全国和牛登録協会宮城県支部

※ 第1回宮城県種豚共進会は46年11月9～10日まで仙台市中田，中央家畜市場において開く。主催は日本種豚登録協会宮城県支部。

お願い

肉用子牛価格安定基金協会
契約農家特別積立金納入について

牛肉の輸入自由化問題も各方面の阻止運動の展開により、一応自由化品目から除外される模様でありますのでご同慶に堪えません。

然しながら最近の牛肉需要の伸びが著しいにもかかわらず子牛生産が追いつけず、年々喰い潰ぶされているので、全国的に減少の傾向にあります。したがって子牛価格も大巾に値上りしております。

昭和47年度、国は肉用牛の振興を畜産の柱として考えており、予算も経営、価格安定の面で大型化される見通しであります。これ等振興対策の方向として

- ① 家畜の導入事業(成牛 1万頭, 育成 2万頭)
- ② 需給(乳用雄子牛の活用促進)
従来30%～ 将来80%へ
- ③ 経営(多頭化促進)
自立経営農家指標 30頭(段階的に)
- ④ 一貫経営の促進(地域単位の一貫経営, 多頭化地域指定)
- ⑤ 価格安定対策(乳用雄子牛も含めて)

ところで肉用子牛価格の補償単価の引上げについてはかねてから関係者から強いご要望がありましたが従来より大巾にアップされ、農家が積み増しをしない線で、全国平均、10万円台にする方向で検討されておりますので、生産農家の経営面でも採算のとれる経営が期待されると思います。

宮城県肉用子牛価格安定基金協会も、関係方面のご協力により、昭和45年2月設立をみまして、昨年生産農家から5,700頭の契約をみたのでありますが、46年度契約分、5,195頭の特別積立金1頭当り2,170円を納入して頂たごなければなりませんので、各方面のご協力によって、せっかく出来た価格安定制度を永く存続させるためにも是非共、生産農家皆なさんのご協力と、ご理解を得たいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

宮城県肉用子牛価格安定基金協会

パスチャー・ポストD型
脱柵の心配のない隔障物

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

畜産の薬品・器機

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