



中国四国 酪農大学校		畜 産 公 社	病 性 鑑定所	衛生係	畜産係	飼料係	酪農係	養鶏係	課	係名
"	酪農 主幹	主幹 幹	構造改善主查	防疫主查 家畜衛生主幹	主 任 長	係 長	構造改善主查 岩井	係 長(兼) 永井	" (技術) 永井	課長 （事務） 池上
浅羽	藤川	中島	花田	牧石井	小谷 今本 香豆彦	高塚 竹内 直次	三村 剛	小鄉 文雄	橋本 精	補佐 付
昌次	武雄	大二	時太	富男 敏雄	若彥 恂一	秀雄	敏一 仁	文雄	仁勝	仁
"	技師	主事	技師	技師	技師	技師	技師	技師	技師	主事
天野	吉田	水谷	服部	道繁 藤原	海野 遠藤	馬場 末長	奥 行森	原 森	石田 高橋	妹尾
省吾	幸正	弘子	賢孝一	三男 康	卓夫 達男	克之 譲	真一 修	大二 滋	正之 彰	圭一

協会は、毎年度そ  
協会に併設される運  
き、かつ理事会の議  
適用される保証基準  
の保証基準価格は、  
ことのできる価格が

協会は、三月または四六月ごとに、協会が指定期間に取り引きされた一定規格の子牛（例 生後六ヶ月令、体重一六〇kg以上）の加重平均価格を基礎として、標準取引価格を算定する。

価格差補てん金の交付

協会は、前述の標準取引価格が保証基準価格を下回った場合、契約農家がその期間のうちに子牛セリ市場で販売した一定規格（例 生後五カ月以上で、一三〇

以上が、肉用子牛価格安定基金協会設立の主旨とその事業内容でありまして、内容的には若干問題があるかと考えられます。が、農家の皆様方をはじめ関係者が長年を望してきた子牛価格安定制度がと

補てん積立金 契約農家は、子牛販賣として、子牛販賣の一定額の補てんを基づき協会に納付す

価格差の補てんにあてる財源としては前述の補てん積立金とその利子（以上補てん準備金）のほか、出資金の利子の一部（調整積立金）をも充当する。

## 補てん積立金の無事戻し

協会は四カ年間の基本契約の満了時に補てん準備金に残余がある場合、契約農家に対して納付した補てん積立金の額の合計額を限度とする額を返還する。

指定生乳生産者団体では  
質改善、向上を図ってい  
ます。昭和四十二年十一月  
に、農林省は、農業生産者  
の質改善協会が設立されると  
、ラズブリン還元検査法によ  
る事業の推進指導が行なわ  
れました。岡山県でも、指定団体に  
ては、乳質改善事業の推進について、  
大きな功績を挙げています。

○ 岡山県酪連がたびたび協議検討して、乳質改善協議会を設置して、乳質改善議論会をはかることとなった。に、県酪連は県環境衛生課、畜産課、および県酪連会員と連けいをとる。レサズリンによる乳質検査体制を図るとともに、乳質検査の実施を酪農家へ通知して、乳質改善要性を啓もうし、本事業の円滑な進行を図る。

昭和四十二年度より、岡山県政  
は関係機関の協力を得て、農地  
畜導入事業を行なつてゐたが、  
三月二十六日、美作町地域に引  
いた七頭を最後に、無事五〇〇  
目標頭数の導入を完了した。  
また、導入後の巡回指導も第  
一月から二月にかけて行なつて  
が、受託農家の希望により、逐

食肉市場	和牛試験場	酪農試験場	養鶏試験場	場	大阪		係名
主業總務課課長	研庶業務研究課部員長長	專門技術主幹	研庶業務研究課部員長長	研庶業務研究課部員長長	役	主査	酪農主査役
福神山瀬森野本島政一源男雄和喜	梶豊嘉片大渡並田寿山森辺嘉繁頼二忠滋芳正榮徳逸樹	栗三木森山多渡山浦宅本谷下田辺光友律昇胡春久太肇一龍確	岩守多吉村川本屋田崎敏昌正武進雄直久進一龍確	付	天野	日笠	狩野石原理美健
技師	技師事	技師事	技師事	技師事	更	重姫	技師補川村貞次
黒住陽一	光智日白寺片高信井和野石岡寄尾藤靖太敏宏武正興明功登之	川和小遠辻長古矢松岡田山西田沢藤市田市部井田中口英昭信一茂誠麿寛太郎須洋夫良一良郎樹之利清昭信公峯治司文昭直司治天司寔介	妹谷山上古市比林市青上野味山本口市比五味	員	大坂		係名

## 新質改善 協議会を設置

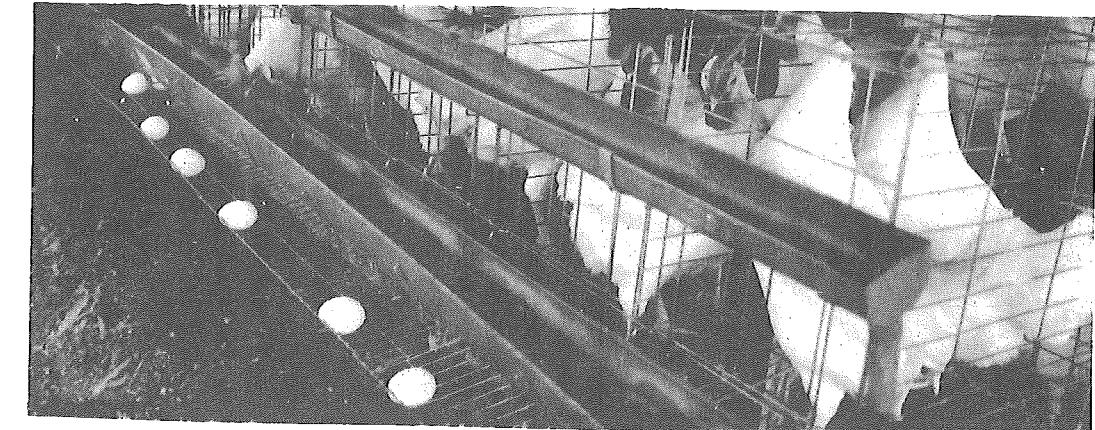
五〇〇頭導入完了  
酪連有乳牛

美作	津山	勝山	新見	高梁	笠岡	倉敷	和氣	岡山	農林
赤片岡 田岡本 卓孝 昭志哉	北牧岸檜 川野川尾 祐良卓 久男吉彥	本下横 山野山 久広成 信吉美	有赤黒 木木田 郁昭昭 三典昌	高広片 楓友山 慶元秋 次一坪	坂佐難 尾々波 木 圭 次実文	△○ 伊矢国 原尾定 登正幾 入博堆	○ 磯石山 原旭和 輝夫	○ 山児島 一真郎二	△○係長、 師技補師
美作	津山	勝山	新見	高梁	笠岡	倉敷	和氣	岡山	保健所
服有 部安	花竹 房原	大大小 月野割	逸石 見井	林岡	○ 謙清訪須	○ 古田屋辺 野十三 光堆	○ 田小坂 欣静一夫	○ 横長阿 見江富 瀬勘秀士 徳郎郎	○所長、 防疫主查
剛肇	狂宏	太敦利 郎生美	正莊後	和秀弘行	一秀 男徳				
鼻三井大 岡戸上塚	神松赤太岡井植 原田木崎上木富	荒片牧浦 木山野上	江古原好	百新齋高 野田川谷	重北田唐光 近野辺木畑	吉石垣岡湯難 田野野本浅波	寒池芳杉 成田谷山	栗溝河小加 原口田山賀	技 師
保利敬一 博博一夫	忠三啓義重士 啓博夫介彦美男	光政充稚 治男伸道	和秀道男	信 勇正昭猛	文幹武茂 男男彥樹稔	豊陽宗進 明三薰三一弘	元 張勉尚也	勝治徹 治豐茂亘也	技 師
流秦 郷野	赤堺 郁夫	石檜小 坂本福 早忠満 夫志郎	松長 永吉	長谷川圭 蔵	有坂 本誠 武志郎		植月 堅	森塚森 本次	技 師 補
好 登博								元章興 治夫士	



## 養鶏試験場だより

### 衛生研究に重点



#### 昭和43年度主要試験研究課題

本年一月下旬に、猛威をふるっている

ニューカッスル病の侵襲を受け、防疫の

原則に基づいて全飼養鶏を殺処分した結

果、業務を一時中断せざるをえなくなり、

皆さんにたいへんご迷惑をおかけました

ことを、まずもって深くお詫びします。

場としましては、一刻も早く業務を復

元するため、徹底した場内消毒净化を実

施し、安全確認のための試験入雛も無事

終了しましたので、四月九日再建第一陣

として九〇〇羽の初生雛が入り、業務を

再開することになりました。

本年度の試験研究課題は、養鶏界で早

急に解明を必要とする課題を重点的に選

択し、中でも衛生関係の課題にウエート

をおき実施いたします。主要な試験研究

課題を紹介しますと、次のとおりであります。

#### 〔衛生関係〕

##### 1. NDワクチネーション方式と効果判定に関する試験

目的

全国的にまん延常化し、しかも強毒化したNDウイルスに対処するため、免疫度の高い効率的なワクチネーション方式を早急に設定する必要があるのでこの方法について比較検討する。

本試験は岡山大学農学部家畜衛生学教室との共同研究により、種々のワクチネーション方式を設定し、H.I.テストおよび野外毒攻撃（岡山大学で行なう）を行なって効果判定を実施し、その結果に基づき効果的なプログラムを設定指導する。

試験の規模

W.L♀二五〇羽（五〇羽×五区）昭和四三・六・五餌付

W.L♀二一〇〇羽（五〇羽×四区）昭和四三・四・九餌付

W.L♀二〇〇羽（五〇羽×四区）昭和四三・四・九餌付

最近の鶏病は飼育形態の改変、多羽数飼育に伴ない多発複雑化の傾向があり、病原微生物（ウイルス、細菌）に起因するものは経口感染を主体として特に育成期に発病が多い。本試験は消毒剤を餌付時より連続飲用し、主要疾患（白血病、C.R.D.、伝染性コリーザ、ひな白痢など）の予防効果を対比して効果的な予防法を究明する。

2. 消毒剤の飲用による鶏病予防の効果に関する試験

#### 目的

最近の鶏病は飼育形態の改変、多羽数

飼育に伴ない多発複雑化の傾向があり、

病原微生物（ウイルス、細菌）に起因す

るものは経口感染を主体として特に育成

期に発病が多い。本試験は消毒剤を餌付

時より連続飲用し、主要疾患（白血病、

C.R.D.、伝染性コリーザ、ひな白痢など）

の予防効果を対比して効果的な予防法を

究明する。

#### 3. ロイコチトゾーン病の予防に関する試験

試験の規模

W.L♀二〇〇羽（五〇羽×四区）昭和四三・四・九餌付





乳牛基礎飼料給与計画、貯蔵型給与(一部放飼)農林省農試畑作部安藤氏による。

区分	種類	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	年間10頭必要量
サイレージ	イタリアンコーン			1.5 Kg				45 Kg	20 Kg	45 Kg			77.7 t (3.8%)	
				3.0 Kg									42.0 (2.0%)	
乾草	わら				2 Kg								7.3 (1.7%)	
放飼	イタリアンローズ					45 Kg			25 Kg				32.4 (1.5%)	
備考													174.7 t 貯蔵 76.6% 青草 23.4% わらを生草換算すれば 196.6 t	

1. 給与量は1頭日量とし体重550 Kg、維持風乾物量10%増D.M.85 Kg(標準NRC, D.M.77 Kg)を目標とした。  
2. 放飼はストリップ放牧法である。  
3. 3.この表による試験成績  
母乳牛10頭、1頭当たり年間搾乳量5360 Kg、乳脂率35%、乳脂比26.1%、飼料粗1頭当たり15~16 a

基礎飼料作付計画A (農林省農試畑作部資料による)

作付系列	生育期間	坪刈	実収	採食量	1頭当たり面積	耕種概要		
						播種量	基肥	追肥
例1 イタリアンコーン	9月上旬~5月下旬	トン 116.0	トン 96.0	トン 90.0		2.5 Kg	化成 8-8-5 100 Kg 8-8-8 100 Kg	尿素 80Kg 硫加 120Kg
	6月上旬~8月下旬	54.0	46.0	41.0		2.0		
例2 イタリアンローズ	9月上旬~5月下旬	112.0	92.0	86.0		2.5 Kg	化成 8-8-5 100 Kg 8-8-5 100 Kg	刈取毎に 尿素 20Kg 硫加 15Kg
	6月上旬~8月下旬	55.0	41.0	36.0		1.0		
計		170.0	142.0	131.0	15 a			
計	9月上旬~5月下旬	112.0	92.0	86.0		2.5 Kg	化成 8-8-5 100 Kg 8-8-5 100 Kg	刈取毎に 尿素 20Kg 硫加 15Kg
	6月上旬~8月下旬	55.0	41.0	36.0		1.0		
計		167.0	133.0	122.0	16 a			

備考 この表は2例とも10頭分の作付であるが、これ以外に稻わら7.3tと放飼でイタリアン32.4t、ローズグラス15.3tがある。(給与計画参照)

作付計画B

作付系列	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	備考
例1 イタリアンコーン	△	△	△	△	△			×					×印………播種 △印………収穫
						収量 96t							
例2 イタリアンローズ						×	△						△印………収穫
						収量 46t							
例2 イタリアンローズ	△	△	△	△	△			×					△印………収穫
						収量 92t							
計						×	△						△印………収穫
						収量 41t							

最近は人工授精のために、一種雄牛の過ぎで、父系が忘れられているような気合が多い。特に系統的に特別な体型を遺伝する場合も多いので、種雄牛の選定とが二分の一、母が二分の一であるが、体型的には父親の遺伝力が強く顯われるのである。そこで、改良を忘れたよう姿になつて、改良を忘れてはいけない。度のロスを見込まないと大きな誤算を招くことがある。ただし、坪刈り収量に對して20%程度のロスを見込まないと大きめの誤算を招くことがある。したがって、坪刈り収量はあれば完全に自給できることになる。しかしよく見ると、父の遺伝力が強く顯われるのである。

多頭化のために一時的に頭数を揃え、後は優良な系統で次第に高能力牛を揃えていくという考え方であれば、私の杞憂ではあるかも知れない。

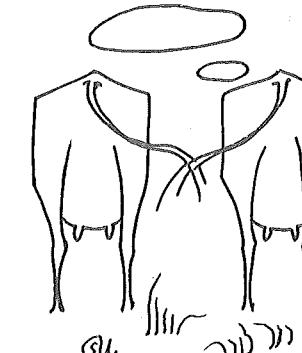
私達がコンサルテーションに廻った家では、それぞれ計画があるようで、よく聞かれることは「この牛とこの牛は私の家の中の基础牛です。この系統を残したいと思いますがどうでしょうか」ということである。

我が家によると同じ母親の子が二~三頭もいたり、孫まで残してあることもある。そんな家ではその系統はなるほど他の牛に較べて優れているし、大切にもされてゐる。しかしよく見ると、父親の関係か、同じ母親の子でもだいぶ違つたものを見たことがある。また、同じ父親の子でも、母牛が異なるとできた子もだいぶ違つてくるものである。このように系統を残すといつても、母系のみに中心が置かれ

勢力範囲は非常に広くなってきた。凍結精液が普及するにつれて、全国的に活用されるようになると、その種雄牛のもう善惡両方の因子とも、全国的にばら撒かれることがある。

外國では後代検定の終ったものでなければ種雄牛としては使わないが、我が国ではまだそこまではいっていない。種畜検査に合格すれば使えるのである。そうなると、種雄牛の選定は酪農家の最も大切な問題になつてくるのである。

改良などということはいうは易いが、実際には長年月を要するものである。多頭化が経営を支えるものであれば、能力の高い牛を作り出すことにもっと力を入れてほしいものである。



### ○多頭化と牛の改良○

酪農も、一応安定した農家は一勢に多頭化し始めた。どの農家へ行ってみて牛舎を改築したり、牛の頭数を殖やし入の半分以上が乳牛部門の収入であつてみれば、牛様々であるかも知れない。

岡山県の酪農振興特別事業で乳牛導入計画は一、二八一頭、育成牛保留は一、三六七頭となつており、金額にして約三億七、〇〇〇万円になる。この他に輸入牛が一〇七頭あるので、保留と導入、輸入を併せると約二、七五〇頭の牛が農家

へ入ることになる。

この内保留と輸入は別として、一、三〇〇頭近い牛は国内からの導入といふことになる。この大半は既に導入済みであるから、岡山県の牛も相当増加したことになる筈である。ところが国内の限られた牛を各県で取り合っているのであるから、導入したつもりが後から抜かれて、はたして頭数増加したかはちょっと見当がつかない。各県の取り合いの結果は牛牛を導入したことがあるが、それに較べてみてどうしても一〇〇万から一五万円くらい上つていいように思われる。

いつ誰が儲けているのかといった

農家に入った牛も見たが、「この牛が」と値段と較べてみて驚く他はない。三年程前に、方々を走り廻つて一〇〇頭程の牛を導入したことがあるが、それ比較してみると、どうしても一〇〇万から一五万円くなる。案外金利を稼ぐ金融機関に吸い上げられるのは借錢ばかりということにならないようご注意願いたい。

岡山県の酪農振興特別事業で乳牛導入

頭化し始めた。どの農家へ行ってみて

も牛舎を改築したり、牛の頭数を殖や

し入の半分以上が乳牛部門の収入であつて

みれば、牛様々であるかも知れない。

### 「酪農見て歩き」(三)

#### 杜陵

畔

窒素肥料を増給する場合は、加里肥料を併せて増投することを忘れてはならない。

農林省農試畑作部では、イタリアンライグラス・ローズグラスの作付けが現在の

ところ最高の生産をあげており、貯蔵飼料として適当であることが、試験の結果わかっている。また、青刈大麦などもかなり安定多収の飼料源として推奨している。

右の作付体系によると、一〇a当たり、

ところ最高の生産をあげており、貯蔵飼料として適当であることが、試験の結果わかっている。また、青刈大麦などもかなり安定多収の飼料源として推奨している。

右の作付体系によると、一〇a当たり、

ところ最高の生産をあげており、貯蔵飼料として適当であることが、試験の結果わかっている。また、青刈大麦などもかなり安定多収の飼料源として推奨している。

右の作付体系によると、一〇a当たり、

ところ最高の生産をあげており、貯蔵飼料として適当であることが、試験の結果わかっている。また、青刈大麦などもかなり安定多収の飼料源として推奨している。

右の作付体系によると、一〇a当たり、

ところ最高の生産をあげており、貯蔵飼料として適當であることが、試験の結果わかっている。また、青刈大麦などもかなり安定多収の飼料源として推奨している。

# 肉牛の肥育

(第三回)

岡山県普及教育課主幹 林正夫

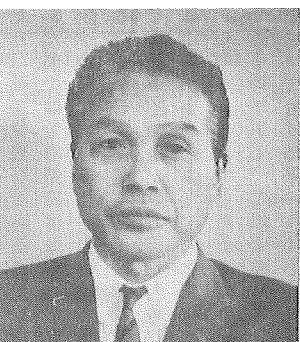
肉

牛

の

肥

育



この体重まで肥育すれば、肉のしまりもよくなるし、脂肪の付着も適度となつて、精肉用としてりっぱに通用するようになる。

と言つて、第一六表を示しておられるので、ここに参考のため掲げて、肥育の進度と牛体の化学組成とくに水分と脂肪との増減のぐあいを注目したい。

## (2) 肥育の経過と出荷の適期

しつぎのような理由による。  
ア、去勢牛の若令肥育で、生体重が四五〇キログラム以上になれば、枝肉重量は二七〇キログラム（歩留り六〇%として）ぐらいで、商品として取りあつかいが手ごろな枝肉となる。  
イ、今の和牛の去勢牛が、生体重四五〇キログラムという目標となつてゐるが、指導指標として適当でないのではないか。  
今では、少くとも五〇〇キログラムぐらゐが適当なのではないか。」と、こんなことだつたと思つてゐる。

打ちきつて肉牛を出荷するようにするとの必要性を適切に指導することが望まれてならない。

ついせんでも、普及員が集つたときにも、この問題が課題としてとり上げられた。その時の課題のとり上げかたは、細かくは一頭々々の牛について、仕上がりの体重をいくらにしたのが、最ももうけの多い肥育となるか、ということを、実際問題として、肥育農家が真剣に検討しなければならないことを強調したい。

多頭肥育経営では、このように一頭ずつについてきようが出荷の適期だと、細かく取りあつかえない事情もうなづけないではないが、少なくとも、「エサを食ひこむうちはふとつてゐるのだから」と言って肥育を続けることは不合理である。

今日のように系統団体による肥育指導と共に出荷の線が強力になつて来たとき、団体の營農指導上からも、適期に肥育を

第16表 牛体化成組成の体重による変化

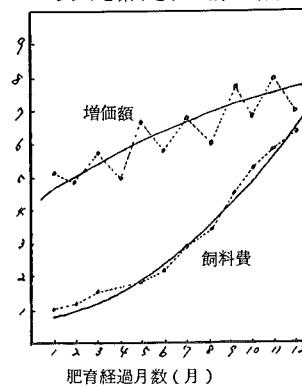
生 体 重	水 分	蛋 白	脂 肪	灰 分
45kg(生産直後)	71.8%	19.9%	4.0%	4.3%
315kg(肥育素牛)	60.3	18.6	16.6	4.5
450kg(軽度の肥育)	52.0	17.1	26.9	4.0
540kg(普通の肥育)	48.0	16.0	32.3	3.7
675kg(過肥)	43.5	15.7	37.6	3.2

注：消化管内容物を含まない。  
資料：モリソン著「飼料と飼養」第22版、17ページ、1956年  
より（前記兵庫農大福島引用）

○キログラム以上になれば、肉色もし、だいぶ濃くなつて、精肉と筋肉と混じて通すと出荷適期となる。

去勢牛を

第3図 (子牛を生牛とする場合—若令肥育)



で、生体重が四六〇キログラムでいつのときが出荷の適期となっている。飼料費と増価額（増体量×肉質改善）の標準的関係のもとで、長くかけて肥育できるような価格関係が長く続くほうが望ましいわけである。

ところが、最近は枝肉単価が当時にくらべれば、ひじょうに高くなっているし、また、肉資源を多くする意味から、一頭の牛からなるべく多くの肉をとるために、なるべく長く肥育する方向にある、といふことが言える。そこで、今かりに単純につきのようなことを考えてみる。

1日当たりの肉牛増価額  
= 1日当たりの飼料費 × 肉の価格  
= 生体重 × 0.018 (体重に対し 1.8% の倍率) × 飼料単価

1日当たりの飼料費  
= 1日当たりの飼料費 × 飼料単価  
= 生体重 × 0.018 (体重に対し 1.8% の倍率) × 飼料単価

この関係の中で、試算を簡単にするため、一日当たり増体量をいつの場合も一・〇キログラムとし、枝肉歩留りを六〇% とすれば、肉牛の増価額は枝肉単価のちがいによってだけ左右されるという仮定ができる。一方、飼料の単価をかりにキログラム当たり四〇円とすれば、飼料費のほうは生体重のいかんによつてのみ左右

されるということになる。そこで、枝肉単価が六五〇円としたときの一日前の肉牛増価額は

1日当たり増体量 × 枝肉歩留り × 枝肉単価  
= 1.0kg × 0.65 × 650円  
= 390円

生体重 = 390円 ÷ 0.018 × 飼料単価

即ち、枝肉単価が六五〇円のときは、生体重五四〇キログラムまで肥育を続けてよいということになる。このようにして見ると、第四図の関係が生まれるから、これを見ると、例えば、枝肉単価が七〇円すれば、生体重五七〇キログラムぐら

らいままで、七五〇円すれば六二〇キログラムぐらいで肥育を続けて行くことが適當ということになる。もし、濃厚飼料の給与割合が体重に対して一・六% であれば、生体重はこれより幾分多くなつて

らる。従つて、枝肉歩留りが体重に対しても割合が体重に対して一・六% であれば、生体重はこれより幾分多くなつて

(3) 若令肥育において、肥育のおわりほど飼料要求率は大きくなることを、岡山県和牛試験場の「和牛産肉能効率間接検定成績」の中から引き出して表示すれば、第17表のようである。即ち、肥育の末期になるとほど飼料効率がわるくなるので、重要なことを考えさせられる。

以上のような観点から、しばしば行なわれる枝肉共励会に出品された肉牛の生体重を見ると、六〇〇キログラムを超えるものが多く、中には七〇〇キログラムを上廻るものもある。それでいて枝肉單価が格別高いとも言えないようであるから、共励会といえども、肉牛の適期出荷が課題とならなければならないと思われる。

枝肉単価をきめる大きな要因のロースチの脂肪の交雑は、肥育方法によるよりも、その肉牛の先天的な遺伝的なものに由来するので、長く肥育するに値しない肉牛を長く飼うことの不合理的、不経済をあえてここに提言して、今月の責を果す。

和牛を科学的に飼うために  
『新しい肉用牛の飼い方』

この関係の中で、試算を簡単にするため、一日当たり増体量をいつの場合も一・〇キログラムとし、枝肉歩留りを六〇% とすれば、肉牛の増価額は枝肉単価のちがいによってだけ左右されるという仮定ができる。一方、飼料の単価をかりにキログラム当たり四〇円とすれば、飼料費のほうは生体重のいかんによつてのみ左右

第4図 若令肥育における仕上げ体重と枝肉単価との関係

生 体 重 (kg)	枝肉単価 (円/kg)
500	450
550	500
600	550
650	600
700	650
750	700
800	750
850	800
900	850
950	900
1000	950

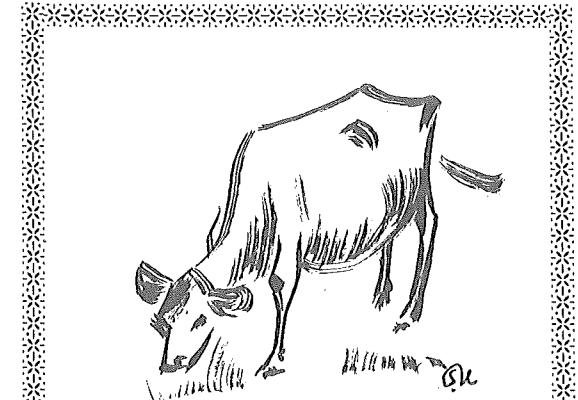
第17表 去勢牛若令肥育における各期別飼料要求率の違い

期 別	体 重 (kg) (始期～終期)	1日平約 増体量 (kg)	飼料摂取量(kg)		1 kg増体に要した栄養分(kg)			
			濃 飼	粗 飼	濃 飼	粗 飼	D C P	T D N
1 (110日)	(182～206)～(266～300)	0.72 ～0.97	226 ～259	399 ～465	24～3.1	5.0～5.3	0.73 ～0.78	3.99 ～4.57
2 (110日)	(266～300) ～(342～391)	0.65 ～0.87	392 ～466	374 ～530	4.7～5.5	5.1～5.8	0.93 ～1.28	4.94 ～6.94
3 (110日)	(342～391) ～(411～484)	0.67 ～0.84	659 ～705	277 ～464	7.6～9.1	3.0～5.9	1.11 ～1.44	6.16 ～8.07
全 期 (330日)	(182～206)～(411～484)	0.69 ～0.84	1,238 ～1,399	1,115 ～1,301	5.0～5.7	4.6～5.1	0.93 ～1.12	5.07 ～6.27

注:(1) 数値はそれぞれ6頭の平均  
(2) 粗飼料の量(kg)は風乾物重量

春の草を  
たくさん  
貯蔵しよう

岡山県常勤畜産コンサルタント  
上 原 茂 喜



學生の便合

最近の酪農は著しく多頭化の傾向がすんでいる。酪農經營のなかにおいて、なにが基本になるかといえば乳牛であるが、乳牛頭数を多くすれば儲けが大きくなるかといえばそうはいかない。ただ單に多頭化したのでは、これら多頭にした乳牛に十分能力を發揮させるための、必須条件がこわされるのである。つまり、土地規模、飼養管理技術、自給飼料、労力等を十分計算したうえで、その經營に適した乳牛頭数を決定しなければならぬ。

多頭化し、しかもそれだけの効果をあげるために、最も重要なことといえば、まず乳牛個体を改良しそれを揃つたものにすることと、反すう獸である乳牛の生理にかなつた飼い方をするということにならう。最近は一〇〇円乳価も実現されただ。それだけに悪くいえば、以前に比べた。

## ○ 年間を通じ

牛乳搾取者も多く現われている。しかしながら、これは牛を飼い殺しにする方法であつて、酪農本来の姿は、乳牛の栄養、健康や繁殖を考えて、乳牛に自分の使命をまつとさせ、やれるような飼い方をしなければ、あらわれてこないだろう。

やりたいもの

金剛を過り一 やけかし世の

年間の殆んどが生産されるときには、ありある投与えて、残食量を出したり、その上に濃厚飼料を与えて下痢をさせるというのでは、まったくもつたといはばかりか飼料効率を落し、不経済なことになっているのである。この余った草を貯蔵して、冬期間や農繁期に与えるようすればよい。しかし、これだけの基礎飼料ではとても足らないので、冬期間だけ稲わらを多給することを止めて、これを年間を通して給与するようにする。つまり、春の青草期も、与える青草の量を減らして稲わらを給与し、乾物量のバランスをとり、冬期も青草期と同様に、貯蔵飼料と稲わらを同じように与えるのである。

順である。そこで、サイレージの通年給与という方法が考えられた。

すでに、国の農業試験場畑作部では七年間もサイレージ通年給与の試験が行なわれ、何んら支障もなく、上々の成績を納めているので、これを普及段階においてすべく準備をすすめている。

もつとも、今までの慣行法で作るサイレージのように、水分八〇%以上で酪酸の多く含まれているような低品質のものはだめである。低水分（六〇~七五%）で品質のよいものだと、ふつうは一日の給与量は二五kgまでといわれていたものが、三〇~四〇kg毎日給与を続けても、悪い成分が含まれていないのである。されど、最も悪影響の出ないことが証明されてい

生産効率がよい、特に基礎飼料給与量が年間平均化されるので、濃厚飼料の給与量を、牛の状態によって変える場合非常に簡単である点が有利である。また、平均してよいせんいが与えられるので、牛の健康、特に体力増強に極めてよい影響をもたらし、これが酪農経営の改善に一番強くつながったものと考えられる。

## ○ イタリアンを このように貯蔵 しよう

◎ サイレージ通年給与の利点

- ① 給与を始めたある県南の酪農家は、これの利点をして次のことをあげている。

② 年間平均して、自給基礎飼料が給与できる。よって時期的に変動していた乳量が平均化してきた。

③ 時期による飼料価値の変動が少ないので、飼料給与技術が簡単になった。

④ 青刈給与方式に比べて、刈取運搬の時間が少なくなった。

作業能率がよくなつた。  
圃場が一度に刈り取られるので、跡  
作の利用効率がよい。  
⑥ 収量、養分量の多いときに収穫でき  
る。  
⑦ 牛の健康状態がよくなり、特にケト  
ージスが減少した。最高泌乳期をすぎ  
ると、増飼いしなくとも牛の体力が回  
復してくる。

材料としては炭水化物が多いこと、含水分が七〇%程度がちょうどよいのであるが、イタリアンは水分が多く、たん白も多い、反対に炭水化物が少い。特に若い時期のものは固形物、反すう獸にたいせつなせんいが少い。そこで、栽培法、利用時期を工夫することによってこれを是正すればある程度カバーできる。サイレージ用のものはちつ素施用量をやや少なくし、刈り取りを開花期にして、炭水化



貯蔵し上

ふつう、牧草でも飼料作物でも、春期に年間生産量の六〇~七〇%が生産され、初秋頃に残りの四〇~三〇%が生産され

現在一般の酪農家では、多頭化するにともない、一頭当たり基礎飼料の給与量はますます少なくなっている。そのうえに季節による変動が大きい。春の青草期にはありあまる程草を与え、冬期間は稻わらばかりという酪農家がまだ多い。濃厚飼料をみると草の多い時も、稻わらの時も、同じ飼料を、同じ量を与えている。そして春には下痢やケトージス、繁殖障害の発生という道をたどっているのである。



新しい印刷方法で読み易い!  
印刷実費でおゆずりします。

1部 150円(送料共)  
申込先 岡山市桑田町1の2 岡山県畜産  
TEL (岡山) 22-857

い。  
によって変化している。その時はそれだけのことによかったかも知れないが、次に何日か後にまた変化がくるが、その時農家はどうすればよいか解らない。しかしも次の年にはまた同じことを繰り返して指導を受ける、これでは何年牛を飼つても農家は自分で牛を飼うことはできな

作成責任者：岡口典宮 訂正者：三浦千鶴子

科学的基礎知識を角語

家畜とし、農家で最も必要とされている事項に主体を置き、飼養管理を中心とした基礎的な事項をあげたものである。従来の指導はとかく基礎的な知識については、農家が理解し難いという意味で簡単に結論だけ話すということであった。例えば家畜を飼うにしても基礎飼料何kgに

上原志

新しい肉用牛の飼育法

岡山県の専業農家数は三万一、〇〇〇  
足らずだそうである。ところが、農家

編集室から

映画で勉強しよう

販出料一本一、〇〇〇円  
ファイル名

酪農 酪農経営の改善、乳牛のエサと栄養障害、牛の栄養と消化

飼育 成功する養鶏経営、養鶏経営の改善

草上手な牧草の作り方と利用、水田に草を作る人々

申込先 岡山市桑田町一の二  
社団法人 岡山県畜産会  
電話 (岡山)二二一八五七五

秋舞卵仁羽姿に最高を詰金

が二万七〇二八キロリットル、加工乳が一万二、〇三二キロリットルで、加工乳は前年に比らべ三五%も増加している。また、岡山県内で消費された飲用牛乳の量は三万六、八〇四キロリットルと前年の一五%増であり、これを、岡山県の人々約八九万六、〇〇〇人の一人当たりの消費量にしてみると、約四一リットルと

なり三日に二本の割合で飲んでいることになる。

また、前の生産乳代を、岡山県の酪農家六、八二五戸（昭和四十二年四月現在県酪連調べ）の一戸平均当たりにしてみると、約六〇万円の乳代収入となる。

食鳥価格が高水準で推移したことと、春雛の孵化が少なかつたことの反動とみられる。

# 本誌の予約申込要領

は九七〇万三、〇〇〇羽で前年比九七%と減少しており、特に採卵用（鑑別雌）離は八七%と大きく後退しており、反対にブロイラー用は一三四%と大巾な伸びをみせたが、この後退傾向は特に三・四月に大きく、総羽数で、三月は前年比九二%、四月九〇%、五月九四%、となつており、四・五月の卵価低迷と、昨年三月初めに鶏のニューカッスル病が発生したことなどが大きな原因とみられる。

後半の秋離（七月十二月）は、七九五万七、〇〇〇羽で、前年比一一九・九%と史上最高の孵化羽数を示し、特に十一月は前年比一三一・二%、十二月一二三・二%、九月一二〇・八%とすごい伸びである。これは、わりあいに卵価、

内出荷されている。これを区分けしてみると、鑑別雌では二五七万二、〇〇〇羽（四三%）が県内出荷、三三六万一、〇〇〇羽（五七%）が県外出荷されており、養鶏県、岡山県の面目を發揮している。出荷先も、全国各県に及んでいるが、特に兵庫の六五万羽、大阪二八万羽、福岡二六万羽、茨城二一万羽等がめだつ。ブロイラー（無鑑別および鑑別雄の一部のもの）では、一七六万一、〇〇〇羽（三一%）が県内出荷、三九五万二、〇〇〇〇羽（六九%）が県外出荷されておる状態で、兵庫、愛媛、茨城、長崎千葉県等が主な出荷先である。

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指導課  
(電話) 岡山 ⑧五七五番  
(口座番号) 岡山八五七五番

第十九卷 第五号  
(通巻第百九十号)  
昭和四十三年五月一日 発行  
発行人 物津律  
編集人 蔵知穀士  
発行所 岡山市桑田町一の二  
岡山県畜産会  
電話岡山②八五七五番  
振替岡山八五七五番  
岡山市内高速印刷  
ふじや高速印刷  
電話代表④四九五五一番  
一部五十円 送料共

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指導課

(電話) 岡山 ⑧五七五番

(口座番号) 岡山八五七五番