

# 酪農の当面の問題について

惣津 律士

本年度の飲用向け乳価は昨年十一月以降の小売り価格の引き上げに端を発して、圧力をかけないときまらない現状は納得できぬ。取りがキロ当り四八円プラス三元二〇銭に決定した。

従来とまったく逆な乳価決定方式が打ち出されたのである。しかし今後、このような事が繰り返してはならないので、どうしても飲用向け乳価制度のルールをきめる必要がある。本問題については、せつかく関係機関において研究中等である。



次に、加工原料乳生産者補給金等暫定措置法という長い法律によって、乳製品向け加工乳価は保証されているが、これには保証の限度数量があって、それ以上は対象とならない事はまことに遺憾である。

昨年は天候不順などの影響で、市乳や乳製品の消費の伸びが悪く、反面生産が前年比一五・二〇％にのびたため、加工に廻る量が増加して本県では限度数量の枠を三、五〇〇トンも上廻り、乳価保持のために県酪連が二千余万円という金額を自らの力で支払わざるを得ない状態になった。

本年も加工率が上昇の傾向にあるが、昨年度の轍をふむと大変な事になる。したがって、本年は乳業メーカーの協力と消費拡大によって、加工率を一三〇

程度（昨年は一六〇）にとどめる事を目標に鋭意努力中である。

げに本県の牛乳の消費量は一日一人当り三分の一程度で、まことに少量である。かような潜在需要の開発が必要である。政治力による外国乳製品の輸入ストップも今後継続しなければならぬ問題である。

しかしながら、日本農政は酪農は大きく依存しつつあり、また反面、近い将来において国際競争の中に突入しなければならぬ運命をもっている酪農である。今こそ政府は酪農の基本政策を確立する必要があるものである。本問題についてはさきの飲用向け乳価決定のルール制定を含めて、農林省畜産局において真剣に検討中であるので、本年度中には何等かの決断が出るものと期待している。もちろん私達関係者は、酪農の体質改善のために自身の努力を傾倒しなければならぬのは当然であるが、なかなか大変である。しかしこの事は目前にせまっている。これからの勝負といえよう。

## 七月号目次

酪農の当面の問題について  
惣津 律士

◆ 家畜衛生座談会 ◆  
1

出席者  
阿部富士郎 遠藤卓夫  
田辺十三男 長江勘次郎  
藤原若彦 蔵知 毅

農業近代化の推進のために

◆ 和試  
石井 毅 9

◆ 黒毛和種若令牛の肥育試験  
片寄 功 12

◆ 鶏試  
上野満弘 14

◆ 実用的試験発表から  
探乳間隔について  
小松芳郎 16

◆ 養鶏農協のベイジ  
O 生 8

◆ 雑感  
石原和夫 10

岡山県肉用子牛価格安定基金協会 18

## 家畜衛生座談会

# 家畜防疫を圍る

出席者

阿部 富士郎

(岡山県畜産課衛生主幹)

遠藤 卓夫

(岡山県畜産課技師)

田辺 十三男

(岡山家畜保健衛生所長)

長江 勘次郎

(岡山家畜保健衛生所防疫主査)

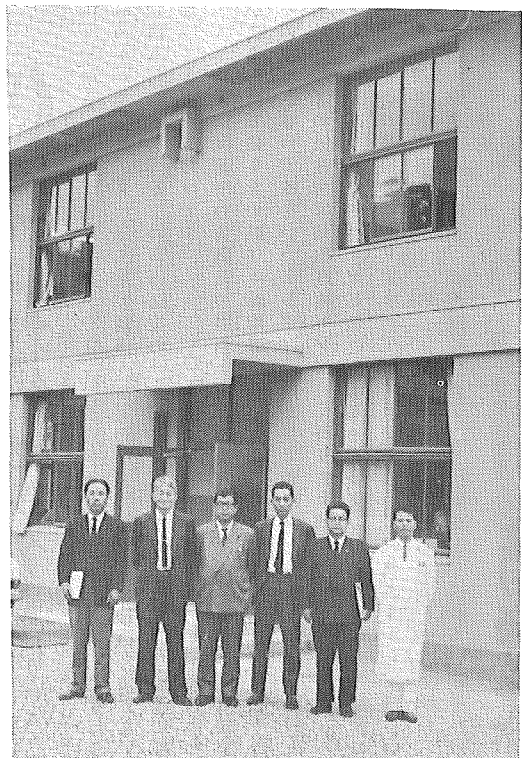
藤原 若彦

(岡山県家畜病性鑑定所主査)

蔵知 毅

(岡山県畜産会事務局長)

最近の畜産経営で、特に中小家畜経営で一番恐ろしいのは、家畜伝染病の侵入と各種疾病の複合感染による損耗だといわれている。被害は莫大であろう。そこでこの座談会を企画した。ご多忙中ご出席いただいた諸賢、会場のお世話いただいた岡山家畜保健所の皆様、誌上よりお礼申し上げます。(五月十五日集録)  
写真は新岡山家畜保健衛生所をバックにした出席者。



蔵知・夏を真近にして、いろいろ家畜伝染病のゾーンになろうとしておりますので、警戒警報を出していただくとうと皆さんにお集りいただいたわけです。

ところで、三年前に家畜保健衛生所(以下単に保健所とする)の機構が改革されましたが、どのような機能を持つようになったのでしょうか。最近よく、保健所と末端農家のつながりが薄れてしまったという話を聞くのですがね。

阿部・まず家畜保健衛生所対策については、今年度の畜産課の重点施策の一つにあげられております。家畜衛生とひと口に言っても範囲は広く、一般家畜伝染病、伝染性病から、乳房炎、繁殖障害などの損耗防止も含まれ、更に家畜飼養農家の家畜衛生に対する意識の向上といった普及活動まで含まれます。

そこで、保健所は県が行う畜産施策の第一線を担っているのですから、保健所のあり方も当然従前とは異なってきております。従来は診療や人工授精など、家畜衛生対策全般について活動してまいりましたが、現在はこれらを止めています。最近の畜産は規模拡大で増頭羽され、また流通も世界市場の中で大きく拡大され、疾病も非常に多岐にわたってきております。これに対応し疾病を究明するには保健所が散在した状態ではだめですので、従前の二八カ所を九カ所に統合し、最も大切な陣容、技術、研究施設も拡充してまいっているのです。

# 保健所は技術センターに

岡山保健所も、笠岡、高梁に次いで立派なものが出てきた。また岡山県家畜病性鑑定所も併設され、県下の家畜防疫の要となってきたわけだ。

蔵知・こんどは保健所の各職員の担当家畜が決められておりますが、一般指導もある程度ではないですか。

阿部・こんどは保健所は衛生技術センターとしての役割を果たすべきだと思います。疾病中心の業務ではありませんが、もっと広範な事業内容を、つまり損耗防止活動を拡大解釈して、飼養、経営面にも衛生分野から指導してゆこうといった計画はもっております。

田辺・岡山保健所は、笠岡、高梁両保健所のいい点は更に伸ばし、悪い点は改良するという具合に、いろいろの点に心を配って昨年の十一月に着工しました。本館に、付属建物として解剖室、焼却室、試験動物飼育室を含め、総経費八八一万円かかっております。

ところで、蔵知局長の言葉の中に保健所と農家のつながり云々がございましたが、現在国、県が畜産施策を進めておりますが、数、量、消費等全てを含めた畜産の伸びに対して、こう申してはさしあたりがあります。我々の経費なり陣容がなかなかついていけないといった面もあるのです。国、県の施設ではいろいろ

の制約がありますが、最近の畜産はそんな制約など問題でなく伸びてゆきます。そこで、こういった立派な施設の拡充を機に、我々職員が広い知識を身につけて指導して情勢に対応し、そして皆様のよりよき技術センターになりたいと思っております。

蔵知・農家の方には従来の保健所のイメージが残っておりますから、新しい姿を早く認識させる必要がありますね。田辺・診療などでは個々の農家の方が

## 清浄化をすすめる

蔵知・先の技術センターとしての内容について、我々はどう考えたいのしょうか。

阿部・保健所は伝染病の発生予防、まん延防止を中心に仕事をしております、これは当然重要なことです。こんどはこれ



阿部 富士郎氏

直接喜んで下さいますが、それ以前に大切な防疫の点になると、伝染病でも発生すると進んで協力してくれ、感謝もされにくいです。そこで、農家の手足となるものとして、各市町村役場、農協の畜産指導員、または学識経験者を家畜防疫指導員として、昨年八月に県下で三二〇名委しよくしております。我々保健所は県とたとの連携をとり、また防疫指導員をよく指導して横の連絡をとり、上から来たものが末端農家まで直接滲透するような仕組みにしております。

また、これに対応する経営形態、導入素畜、素雛の選定等の衛生上の施策的指導もでようかと思っております。

蔵知・岡山県には昔から家畜伝染病研究所があって防疫面で活動していたので

すが、昨年度よりそれが岡山県家畜病性鑑定所として発足し、活躍されているのですが、まだ一般にはよく知られていないと思っております。藤原さんちよと説明して下さい。

藤原・ようやくたじょうを迎えました。仕事の内容は看板のとおり病性をみさだめることとして、私のところに持ち込まれる材料は、一応保健所で検査したもので、更に詳しい検査や、ウィルスの分離、細菌の種類が可能なものが送られてきます。昨年の例ですと、鶏が約半数、そして豚、乳牛、和牛の順です。

その結果をみますと、ウィルスと細菌に起因するものが約半々で、それに中毒、栄養障害によるものが若干あります。疾病はますます複雑化していますので、こ

んごウィルスの鑑定の仕事が多くなる傾向にあります。農林省では地方の施設でもウィルスの研究ができるよう強化する方針のようですが、何分に現在三名で全ての仕事をしておりますので、もう少し職員をふやしていただかないことには……(笑)。

機械類も強化され、生の組織を検査する機械が入りましたので、豚コレラやトキソプラズマなど二時間もすれば鑑定できるようになりましたし、嫌気性細菌の培養施設も入りまして、おおいに期待していただいております。

実験動物は現在マウスで毒物、細菌の試験をしていますが、こんどはモルモット、うさぎ等も飼育してゆきたいと考えております。

## 自主防衛組織活動の効果

蔵知・こんどは大きな方針は阿部さんからお話がありました。当面のものとして豚コレラ生ワクチン使用問題があると思っております。

阿部・疾病の発生予防にワクチンが用いられますが、死毒ワクチンより生ワクチンがより効果が高いのが通例です。

豚コレラ生ワクチンでも、一応注射しただけで早く免疫ができ、抗体も永く継続し、しかも安全性も確かめられており、防疫上まことにつごうがよいわけで、岡山県としても早くこれを利用しようというこ

とになったのです。最近のように多頭羽化、大型化されますと、発生予防、まん延防止を国と県だけでやっていたのではおっつかなくなつたのです。そこで発生予防だけは官民一体でやろうということ、自主防衛組織が各地で結成されているのです。養豚関係でもできてきておられますので、我々もそれを助長しながら、生ワクチンもそこを中心に指導してゆこうと考えております。すでに保有している死毒ワクチンが相当ありますし、また生ワクチンの製造も早

急にできませんので当分は併用になります。本年度中には全面的に生ワクチンになります。そうすると、繁殖豚では補強注射が必要ですが、肉豚では一回ですみますから非常に便利になりますね。

蔵知・自主防衛組織を通していろいろ恐ろしい病気をおさえているようですが、ところがニューカッスル病(以下ND)の生ワクチンを使用してCRD(伝染性気管支炎)が併発したなどの例をよく耳にします。もっともお互いに関連があるのでしようがね。

長江・それは飼養方法が大きく関連すると思っております。

ある人は私に、「鶏舎にクモの巣が張っているようでは、現在の種々雑多な鶏を大羽数集団飼養している状態ではもうかるはずがない、当然そこには病気が発生する。これが宿命だ」と名言をはいたのです、そのとおり、常に消毒に心がけ、生ワクチンを指示どおり使用し、抗生物質等の併用も励行しないと、いけません。養鶏家の方は大変忙しくて、我々が簡単に消毒しろという具合にはいかんでしょうが、経営するからには、励行し、施設もある程度余裕をもって消毒の徹底を図らないと、CRDに限らず発生をみるのじゃあないでしょうか。

藤原・CRDはPPLO(マイコプラズマ・ガリセプチカム)によっておこされますが、現在PPLOのない鶏はいないといわれております。最近PPLO

**研 血 化 の**  
**動物用 ワクチン・血清・診断液**

財団法人 **化学及血清療法研究所**  
熊本市古京町3番1号 53-6331

事務所=東京大阪長崎 支所=阿蘇鹿児島

明日の日本酪農を創る

多収性、耐病性にバグン、他に類を見ない



**雪印保証種子**  
SNOW BRAND CERTIFIED SEED

秋は改良品種にて超増収を!

◎カタログ進呈、御相談、その他御来店お得します。

**雪印種苗株式会社**

岡山営業所 岡山市巖井1482の1 TEL(52)0395



藤原若彦氏

フリーの鶏作出が研究されており、現状では衛生面で対処するより方法はな

いと思われます。最近では白血病などにより育雛率がおちているようですね。育雛舎は成鶏



長江勸次郎氏

が孵化月日が全部ちがうといった極端な例もあります(笑)。

藤原・私の所へくる鶏の材料をみますと、例外なく盲腸虫がいっぱいいます。平飼時代には盲腸虫による黒頭病の話

阿部・畜産経営も社会情勢の変化等により変わってきましようが、あくまでも守らなければならない基本ブレージがあり



遠藤卓夫氏

るわけですが、基本ブレージを忠実に守っている人ならば、自ずとそこにのい

田辺・四十二年、四十三年とこの組織作りを指導してきましたが、確かに効果

阿部・今までの自主防衛組織は伝染病発生を機に作られたものですが、これを各畜種に広げ、そして固定化し、全ての防疫活動はこの組織の中で行い、地域を守ってゆくといった方向に指導しよう

# 放牧にも本格的な衛生対策を

思っておりです。

現在、組織で使用する薬剤について国や県が補助しておりますが、今年も、消毒や注射に必要な器具のセットを組織に

蔵知・ちゅうど放牧シーズンにして、放牧衛生も、最近では肺炎、寄生性胃腸炎、中毒など複雑になっておりますが、この点についてうかがいたいのです。

田辺・公共事業で牧野改良が進められるに伴って放牧衛生がやかましくなってきたのですが、私は放牧場と家畜との関連、つまり広い土地があるから放牧しておけばよいといった考えで放牧を続けているところに、病気が発生する原因があると思うのです。

蔵知・我々がみた感じでも、放牧前の

設置し、これの共同利用を通して更に組織を強めてゆこうといった補助事業があります。こんども、ますます組織を強化する事業は拡充されると思います。

準備放牧がされていないこと、牧場管理者がまだ慣れていないといった点があげられますね。

長江・放牧場管理でどうも衛生がおそろかにされて残念なんです。といいますが、伝染病が出ているから他からの導入は危ない、またこれ以上入れると粗飼料の点でむりだという場合でも、経理上もっとふやさなければというときには衛生は二の次になってしまうことが多々ありますね。

田辺・構造改善事業を進める場合にも経理上から衛生がおそろかにされ、それで失敗した例もあります。現在の草地造成でもそういった点がありますので、草地利用と衛生との関連を我々は十分勉強し、指導できる力を身につけないとね。

阿部・現在では、大動物の放牧でも、衛生対策なくして経営は成り立ちません。蔵知・昨年建部で集団事故を起しておりますが、何が原因だったのですか。

蔵知・要するに尿素と乾燥のなせるわざだったのです。

蔵知・尿素を散布したあと、パラパラと雨が降ったが洗い流すほどでなく、そのあとカンカン照りが続いたため、尿素が亜硝酸窒素になり、それがついた草を喰ったための中毒なのですね。

蔵知・美作のほうではばつばつ出ておられますよ。

蔵知・昔の報告書を見ますと、県下全域で気腫症がでておりますから、どこの放牧場でも危険性はありますね。

“酪農・養鶏機ならおまかせ下さい”

農業機械ならなんでも揃う店

岡山市柳町一丁目一の一七

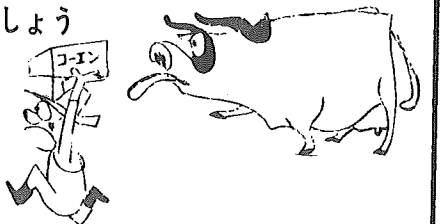
小六農機株式会社

TEL 岡山(24)0307(代) 岡山市外専用110  
営業所 高梁・金川・児島

肥育牛に多発している 尿結石症を治療・予防しましょう

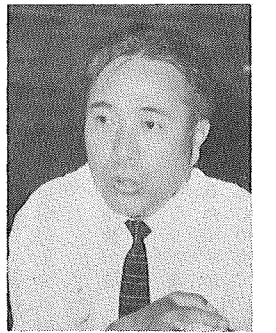
固定カウストン

乳質改善 乳量増加に  
毎日 鰻 塩をあたえましょう



日本全薬工業株式会社  
郡山市昭和1丁目15-23  
TEL(2)5115

日本全薬工業(株)岡山支店  
岡山県津山市坪井町34  
TEL(2)9251



田辺十三男氏

興地帯の人は、出たら大騒ぎするが出なければもったいないといった気持ちで予防注射するんですね。

## 悩みの糞尿処理

蔵知・畜産公書ということで糞尿処理問題がやかましくいわれておりますが、これも土地に結びつけて、できるだけ畑や牧野に還元していけばその問題はないと思うのですがね。

平地地帯では問題でしょうが、畑地、山地々帯では牧草地を五年ぐらいで更新し、そのときウー肥をふんだんにぶち込んで、一年目は飼料作物を作り秋に牧草を播くという具合にすれば、ある程度は



蔵知 毅氏

解決できるのではないですか。田辺・ええ、その方法は川上の優良草地にありましたね。それにひるぜんでも草地を更新するのに一年目は飼料作物を作り、秋に牧草を播いて優良草地を造成している例もありますね。

糞尿が適切に処理されないと、住民の方に迷惑がかかることとなり、問題も起り易いので、適切な処置にはなかなか悩みが多いようです。家畜の飼育者同志なら我慢もできますがね(笑)。

今年の畜産課の重要課題の一つに糞尿処理問題がとり上げられ、融資も行われることになっておりますね。

蔵知・糞尿処理問題と関連して、最近肥育形態が変わり、屋外集団飼養でずい分事故が出ているようです。

田辺・事故率の高さが問題になってお

ン沈着がほとんどなく白いのです。しかも非常にうすくて、よくこれで消化できたと思われるものでした(笑)。

ずれた飼料でかわれ、繊維質できたえていないから退化してしまっているのですね。

## 畜産経営と衛生対策

蔵知・先にもお話がでておりましたが、多頭羽化、企業化がどんどん進んでおりますが、規模拡大とかもうげばかりに目がむいて、衛生対策などの基本管理が忘れられている点が多々ありますね。畜産経営と衛生対策の重要性についていかがいたいたいですか。

阿部・経営が拡大すればするほど、各々の家畜が常にトップコンディションで

あることが大切だと思います。また経営者にとって一番恐ろしいのは伝染病、伝染性病の侵入でしょう。

そのためには、他から家畜を導入する場合は観察舎が必要であるし、飼料を替える場合も全部一度に替えるのでなしに、一部で試験してみるといった注意も必要でしょう。また、機械化がすすみます進むでしょうが、使用前に十分調べて、知識を得てから使用しないと、例えばミルカーを導入したばかりに乳房炎が統発したなどということになりかねませんから、基本は必ず守ることですね。

田辺・規模拡大と衛生対策の関係については我々もずい分指導もしてきましたし、規模拡大された方もいろいろ苦い経験をしてきているので、トップレベルの方は十分その点を計算に入れておられるようです。規模拡大すれば省力管理しなければならぬ。省力管理すれば衛生対策は遠くへいってしまおう、というのが通例でしたが、省力管理と衛生対策をうまくかみ合わせる工夫をされているようです。

蔵知・我々がやかましくいいたいののは、省力と省略を混同するなということですよ。

りますが、生産者の考え方は、消費の伸びがよい時期には少々の事故があっても黒字になっていたのが、今日のようにダブづいてくると一頭の事故でも大きな損失になりますからやかましくなったんだらうと思えます。

実際に現地では衛生面からみて、よくあんな状態で、りっぱな牛肉ができるなあと思っています。屋外といってもぬかるみの中で、水飲み施設はないし、ひどいものになると自分の出した尿をまた呑んでいるんじゃないかと思われるくらいです(笑)。

ある所で屋外にいた四〇頭ばかりの牛を舎内に入れて、水道の水を呑み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

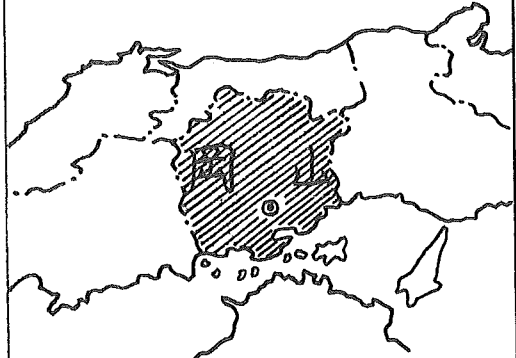
み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

み続けたら、延々二時間も次から次へと呑

豊かな経営をお約束する

日生研のワクチン



日生研株式会社

東京都立川市曙町3-28-19  
電話立川 (0425) 23-1501(代表)

蔵知・と場の成績をみて、内臓の廃棄が非常に多いですね。乳用雄子牛肥育にしても、以前は二カ月四五〇キロを目標に指導していたのが、市場の要請で五〇〇キロ、五五〇キロ出荷になり、肥育期間も永くなりまして。一二月までだと機能障害を起していた。二三月までだと問題がでてきた。期間がのびたために問題がでてきた。また簡単に飼えるということで、粗飼料はワラだけ、水は時たまやればよいという安易な考えから事故が起っているし、あの環境を何とか考えないとね。

蔵知・私のところへ肥育牛の胃壁が回されてきましたが、健康牛の胃はご存知のようにドス黒いですが、それがメラニ

省力管理しろという、何もかも手を省いてしまわんでね。基本的ポイント十分おさえ、作業能率を高めることが必要なのですよ。

観察舎などの実際はどうか。蔵知・ほとんどやっておられないとい

ってよいでしょうね。

藤原・昨年豚コレラを五〇頭ばかり出した農家がありました。土地条件からみて観察舎が十分できる所でしたが、導入豚をいきなり入れていたのですね。

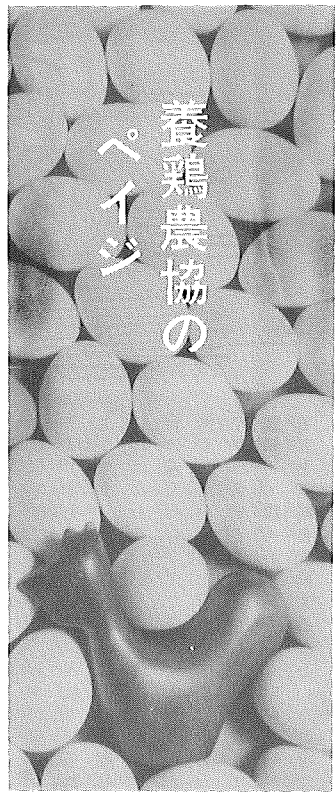
ことしは建てたようですが。

蔵知・授業料が高かったですね。

阿部・高く払ったところほどよくいうことをききますね(笑)。安くあげさせようと我々が指導しましたが、なかなか

こういった施設も作ってくれません。田辺・国も保健所の機構を整備拡充し更に研修計画を作っておりますが、これだけでは不十分ですので、我々職員自ら研さんを重ね、そして末端畜産農家を指導して、家畜衛生の徹底を図らなければと考えております。

蔵知・保健所もますます陣容、設備にも強化されておりますが一層の努力を重ねていただき、畜産農家の方も保健所と連携を密にとり予防衛生の徹底を図られ、伝染病の発生などないよう、お互いのためにご活躍をお願いし、お終りにしたいと思います。どうもお忙しいところ、ありがとうございます。(完)



### 養鶏公害という名の問題

経営規模が大きくなるに従い、養鶏にも「公害」が問題にされることが多くなりました。住宅や市街が、ドーナツ型に広がり、つい数年前はろくに人家もなかったような郊外に、忽然として住宅団地やそれに伴う市街ができるこのごろのことです。後から来て文句をいうなどとはいえないのだそうだけに、養鶏家も自身の問題として、養鶏公害に対する心構えを、平素から考えておく必要があります。まして、養鶏公害の場合には、養鶏家は加害者というより、被害者的な立場になることが少なくありませんから、一層それを痛感します。

#### 養鶏の環境基準

「へい獣処理場等に関する法律」という、およそ養鶏には関係のなさそうな法律の中に、養鶏の環境基準らしいものが定められています。その法律や施行規則から、養鶏分だけを抄記したり用語を変えてまとめてみました。

- 一 市街的形態をなしている区域内にある戸数が全戸数のおおむね五割以上である町又は字。
  - 二 観光地であるため、特に清潔を保持することが必要な町又は字。
  - 三 鶏舎の構造設備の基準を次のように定める。
    - 一 内部は清掃に支障をきたさない適当な広さと高さを有すること。
    - 二 鶏舎の床は、砂浴場を除き、清掃に支障をきたさない材料で作られ、かつ採糞に便利な構造を有すること。
    - 三 汚物処理設備として、汚物だめを有すること。ただし、汚水の浄化装置が設けられている場合又は汚水を終末処理場のある下水道に直接流出させることができる場合には、汚水だめを有することを要しない。
    - 四 汚物だめ及び汚水だめは、不透透性材料で作られ、かつ、密閉することができる。なお、おおいが設けられていること。
    - 五 鶏舎から汚水だめ、汚水の浄化装置又は終末処理場のある下水道に通ずる排水みぞが設けられていること。
    - 六 排水みぞは、不透透性材料で作られ、かつ適当なおおいが設けられていること。
    - 七 魚介類の臓器、食物の残廃物等を調理して飼料として用いる鶏舎で、調理に際して著しい臭気を発するものについては、次の要件を備える飼料取扱室を有すること。
      - イ 床は、不透透性材料で作られ、これに適当な勾配と排水みぞが設けられていること。
      - ロ 換気扇を備えた排気装置その他臭気を適当な高さで屋外に放散することができる設備が設けられていること。
      - ハ 洗浄水を十分に供給することができる給水設備が設けられていること。
      - ニ 密閉することができ、かつ、飼料の取扱量に応じ、適当な容積の容器が備えられていること。
- 以上、現在の養鶏界からみれば、どうかと思われる条文もありますが、とにかく、これが法定の養鶏に関する環境基準です。

#### 紛争処理について

実際に、養鶏公害に関する紛争が生じた場合は、どうしたらよいであろうか。何の対策もない。というのが正直なところ。冷静な話し合いが、唯一の方法でしょう。この点に関して、県当局の意向を聞いてみました。県としても、強力な対策を持っているわけではないが、一応養鶏公害に関する紛争解決の斡旋機関として、畜産課養鶏係がその窓口になっている。とのこと。そして、鶏糞乾燥施設（脱臭装置付に限る）、立地条件上必要と認められた鶏舎の移転等に低利融資の道が開かれていると。10生1

## 農業の近代化の推進のために

### 岡山農業改良普及所長 石井 毅



#### ○農業は大きく変わった

「働けど働けど、我が暮らし楽にならざり、じっと手をみつめる」石川啄木の詩が、二〇世紀前半までの農村を端的に表現した言葉であろう。現代に生きる農業後継者の諸君には、こんなみじめなことは想像にも見受けられない。まして企業的な自主経営を展開している農業者においては、他産業従事者の所得水準や生活水準に追いつけ追い越せと、気迫に満ちた行動が各地で見られる。

その反面、農業生産の規模拡大を諦めて他産業に進出する人々、農繁期の労働ピークを機械で処理し、賃労働に奔走する兼業農家への移行が年々増加し、今や農村は生産活動と生活の両面で、都市化の一端を辿っている。

一、 「働けど働けど、我が暮らし楽にならざり、じっと手をみつめる」石川啄木の詩が、二〇世紀前半までの農村を端的に表現した言葉であろう。現代に生きる農業後継者の諸君には、こんなみじめなことは想像にも見受けられない。まして企業的な自主経営を展開している農業者においては、他産業従事者の所得水準や生活水準に追いつけ追い越せと、気迫に満ちた行動が各地で見られる。

二、 中でも畜産業は、日本農業変貌の特質的なものである。僅か二〇年前に一〇〇羽養鶏がすゝめられたが、現在では三〇倍にあるいは一〇〇倍の規模になり、過去においては地力増強のための有畜農業であったが、企業的大規模経営へとすゝむにつれて公害問題が発生する段階になってきた。畜産すべて共通の現象となった。

#### ○これからの農業

三、 西欧の諺の「家畜なくして農業なし」といったことは、今や日本の農業には通用しないのではなからうか。何か矛盾した変則的な発展をしているのではないかと思われる。

- 一、 大地にどっかと根をおろした農業、牧歌的情緒を持った農業、巧みに機械化された農業、八時間労働で人間味溢れる農業経営、土地、資本、労働の生産性の高い農業、すべての農林行政施策
- 二、 これ等のことを目標として進められているが、現実の壁は厚く、容易に打開できない問題が山積している。農業就業人口は年々減少し、質的にも老齢婦人化しているが、その割りに農家戸数は減らず、農家らしくない農家が増えている現状である。
- 三、 このような現象の中で、従来タブーと言われた食糧管理の問題が昨年よりクローズアップされ、稲作転換、自主流通へと農政も大きく廻りかけたが、これを受けて立つもの、すなわち稲作転換後の営農指導はどうなるだろうか。選択的規模拡大にどんな作目と取り組んでいく。
- 四、 大地にどっかと根をおろした農業、牧歌的情緒を持った農業、巧みに機械化された農業、八時間労働で人間味溢れる農業経営、土地、資本、労働の生産性の高い農業、すべての農林行政施策

#### 県酪連44年度事業の概要

県酪連は五月二十六日、岡山市で通常総会を開催した。本年度は、県酪連創立一〇周年にあたるため、従来事業の外に、次の事業を強力にすすめることとなった。

一 集乳路線の整備により合理的配乳を行なう。また乳質の向上をはかる。

二 牛乳流通機構の整備と共に、牛乳の消費拡大運動を関係機関の協力を得て大々的に展開してゆく。生乳の学校給食を更に拡大を図る。

三 優良飼料のあっせん拡大を図る。発展する本県酪農に対処するため、技術者の為に講習会、研修会を開くと共に、多頭飼養者の企業酪農家への方向指導を強力にすすめてゆく。

感

雑



和気農林事務所畜産係長 石原 和夫

今月号から農林事務所の畜産係長が順次執筆することになり、取りあえずトッパッターとして指名され、五月十五日突然編集者より原稿用紙が届けられた。常日頃は毎月発行されるのが当たり前のごとく考え、号数に関心がなかったが、ペンを走らすに臨み、あらためて昭和二十四年十一月創刊号をひもといた。それは紙質の黒ずんだザラ紙にくたがれた円味の活字がインキで詰って、ガリ刷りに毛の生えた程度のもので、戦後の混乱期、物資窮乏がまのあたり思い出された。回を重ねるに従い、世代時代の新しい技術と知識、情報が豊富に繰り込まれ、躍動する畜産が縦横にあふれ出ており、五月号で通巻二〇〇号をみるに至った。この間直接原稿集めに、編集、資金繰り、広告募集、購読者勧誘等の任にあたった方々の苦心がしのばれ、その一字一句に魂が入って、岡山畜産の生きた歴史と物語がつづられており感激した。

わが国の畜産は国民所得の向上に伴う畜産物需要の増大による経営規模の拡大によって、めざましい発展成長を遂げ、今後も一層の進展が期待されるものである。しかしその歴史は日浅く、その育種、生産、流通における課題が山積みされている現状ではあるが、畜産は急速なテンポで主産地形成が促進され、多頭羽飼養

が増大しており、管内では昭和三十七年、ストレスにも病魔に倒れ、常に逆三角をピークに飼養戸数頭数ともに下降をたどり、一方都市化、交通革命による兼業農家が加速的に増大してきたが、昭和四十年頃より畜産物の需要激増からようやく立ち直り、県下有数の枝肉生産、子取、養豚地帯に成長してきた。

県北に五カ年程生活する間に、和牛は大きく方向転換をして肉用型になり、飼養技術も肉用型オンリーになり若令肥育が大半を占めるようになった。

転動して南部の空気に馴れる間もなく肉用牛共助会の審査を要請され、当日会場に足を踏み入れて場所を間違えたのかとまどったくらいだった。以前の和牛共進会といえば清潔感と緊迫感があふれていたが、ちょうど雨後であったことも倍加して、背にフケの総花盛り、体の大半が鎧を着ており、尻尾に拳大以上もある糞球をつけてゆうゆうと出品しており、重い体重をよく支えていると思われるくらい伸び放題の蹄、塩の固まりをつける陰毛、枝肉に肉質中心主義とはいえないが何たることと憤慨し、審査報告にまた機会あるごとに管理衛生の啓蒙をして、先進地の視察によって培かれた『稲藁十肉配』一辺倒の新技術は省力化、多頭化によってますます普及された。牛の生体生理を度外視した不自然な環境で、生理機能の限界以上の要求をし、僅かの

みられ一同喜んでる。

先般伊勢参りをした足で、ビールを飲ませる観光牧場と風聞のある和田金(松阪市)にいったみた。肉質脂肪交雑もこまかく、肉色、テリともに最上で、店の定価表には一〇〇〇七〇〇円の特選ロースがスキ焼、焼肉に調理されていて、お客の大半が外人であった。この肉は全部自家製造であって、六キロくらい離れた所に第一牧場があり、一棟一〇〇頭収容の近代的な建物が四棟も並んでいた。中に入って一番ビックリしたことは、一間半四方の天井の低い薄暗い部屋をことさら仕切って、一頭ずつが小判型の木桶に入った圧べん麦(塩を少々入れて煮たもの)と肉配を食べており、一見内外のチグハグな印象を受けた。四〇〇頭の牛は一三名の従業員によって偶々まで手入れが行き届いており、各部屋の前には病院でみかけるように色札が下げられ、これで個体毎の食慾の良否が誰にでも見分けられるようになっていた。牧場には二〇ヘクタールの改良草地があって、育成初期には放牧によって骨格づくりをするのだと言っていた。

第二牧場(特設肥育場)では常時二〇から三〇頭収容して仕上げされていたが、管理者一人と店の専務が一頭一頭手に取って肥育度合をみて出荷口を

決めていた。無理のない飼いで食い止むときに仕上りですといっていたが、理想肥育とはいえ過脂のものは見受けられなかった。

次いで松阪南豊農協の牧場、楠田肥育農家を見たが、いずれも若い期間の舎外放牧はぜひ必要であると主張していた。三〇才前後の若い年層で一、二町の農家が、多く、養豚も兼ね、牛体に触れても汚れないくらい手入れが行き届いていた。市場での枝肉価格は一、二五〇円と年平均均しており、ノレンと計画出荷の賜であると農協専務は喜んでた。

来年鹿児島市で開催される全国共進会の候補牛として二三頭の和牛が管内で飼育されており、ワシの牛をぜひとも送り出すのだと頑張っており、瀬戸町では旅行積立を行っているくらいムードが盛り上って喜ばしいことであるが、人間を含めて動物は習性となり易く、粗放的な頭飼養に馴れて個々の教育、馴致が全く駄目になり、とりわけ知能の低い牛のことが一朝一夕にはできるものではなく、松阪牛の飼養法には問題があるとしても、愛情の注がれた不撓不屈の成果こそ最後の勝利を得るものであり、調教の岡山に恥じず有終の美を飾りたいものである。

管内の畜産は規模零細で自給飼料の基盤も少なく、技術水準も立ち遅れており、

流通面でも改善すべき多くの課題をかかえている。多年懸案の集乳二元化はあらゆる機関の御援助と農民の協力によって調整され、国、県の助成によって暫時基盤整備、規模拡大が実現している。

また、畜産経営で一番ルーズになり易く遅れている衛生知識を浸透させて、地域社会に対応した環境の整備をはかり、跛行経営から健全経営へ導くことを第一目標としている。

往年の農事関係の事務所は、野良着に泥足袋で入って食事を忘れてダべったその当時は、農事相談から苦情申し立てまでまたはうっ憤晴しの格好の場所として、世の中が一番よい顔の場でもあったわけ、時には娘の話に仲人をされた所長さんも数多かつたことである。当所も一昔前までは屋根にスキをいただき、酔眼朦朧とした酪農家が訪れ、窓シヨンならぬ逸話も残るくらい人の出入りも多かったが、鉄筋ビルともなると冷たく感じ易易と入り難く、訪れる人も少なくなってきた。

農協等も近代化あるいは広域合併により職員活動範囲も広がり、組織化され、技術専門化されることによりグループ活動が活潑になり、個々の出入りは少なくなることであろう。

回以上保健所に出向き、農家への回数も多く、メインシステムはステーション→家畜人工授精師→農家に太いパイプによって組織が自然に組み立てられ、技術の交流や浸透がスムーズに流れていたが、凍結精液の技術革新によりお互の接触が少なくなり、今後は組織の強化と新技術の研修が必要となる。

五月三十一日和気支部では研修会の後、獣医師チームと授精師チームの親睦ソフトボール大会を行ったが、ローソクゲームの熱戦を展開し、思いがけぬ実地研修に一段と会が明るくなり、新入会員もふえたようである。勝つことより参加することに意義があると次回を小坂保健所長に催促していたようだが、会の組み立てには、手段と方法を考えて適切な技術浸透をはからなければならぬ。

気だけが早まってほんとに書き下したのが締切日の前の八日(日)でまともなこと書かず申しわけないが、次号執筆者の片山秋坪係長にバトンタッチしたい。

今日の畜産改良に大きな役割を果たした家畜人工授精師も液状精液時代には週二



# 養鶏試験場だより

昭和44年春季家禽学会  
および獣医学会の講演から

技師 上野満弘

去る四月東京都において、家禽学会および獣医学会が開催され、会場からは家禽学会において「育成期のNDワクチネーションについて」、獣医学会においては「NDワクチネーション方式と効果判定試験」の研究発表を行なった。

当場の研究発表以外にも、鶏に関する数多くの研究発表があった。その中で、実用性の大きい研究発表について試験成績の概要を紹介し参考に供する。

## ◎ブロイラー用育雛・育成飼料の切替時期のちがいによる経済性

谷茂夫、榎本貞二、尾高実  
(茨城県養鶏試験場)  
ブロイラー飼養において、育成用飼料と育成用飼料を給与する場合、その切替時期は通常四週令で行なうが、生産者はこのシステムを無視して、価格の安い育

表1 9週令時体重、飼料消費量、飼料要求率

飼料切替時期	2週令	4	6
体重(♀)	1,808	1,850	1,890
飼料消費量(♀)	4,678	4,649	4,554
飼料要求率	2.66	2.59	2.47

表2 販売時の生体kg当りブロイラー売上高、売上原価、売上利益

飼料切替時期	2週令	4	6
売上高(円)	204.7	204.8	203.4
売上原価(円)	177.1	173.9	171.3
売上利益(円)	27.6	30.9	32.1

成用飼料に早期切替える場合が多い。本試験では、飼料切替時期の相違がブロイラーの発育および経済性に及ぼす影響について検討している。

試験の方法  
育雛用飼料(CP二三%・TDN七三

%)、母単価四八、五円)から、育成用飼料(CP一七%・TDN七一%・母単価四〇・五円)への切替時期について、それぞれ二、四、六週令末時切替の三区を設けた。

○羽とし、平場管理とした。

試験の結果

供用雛は十月ふ化の専用種を各区五〇切替時期を遅らせることは、CP、TDNともに高い飼料を長く給与することになるので、当然、発育はすぐれ、飼料消費量は少なくてすむ、その結果、表1のように飼料要求率もすぐれている。経済性は表2のとおりとなり、育成用飼料費は高くついても、全体の飼料消費量が少ないこと、体重が大きいことなどから、切替時期の遅いものほど利益は多くなっている。

## ◎石油酵母の利用について

石油酵母の給与試験については、静岡県養鶏試験場の外に二題の研究発表があった。  
石油酵母の化学的組成の一例を、全購連農技センターの発表からみると、水分六・七七%、粗蛋白質五二・〇%、粗脂肪一・九六%、可溶性無窒素物二七・一五%、粗繊維四・〇五%、粗灰分八・〇七%となっている。  
○、ブロイラーへの利用  
静岡県養鶏試験場の発表は表3の成績

表3 試験成績

区別	供試鶏性別	石油酵母配合割合	56日令成績		
			体重	飼料要求率	生存率
1	雄	0%	1,981.6g	1.99	98%
2	"	5	2,013.1	2.02	96
3	"	10	2,038.9	2.03	94
4	"	20	1,928.0	2.08	98
5	雌	0	1,593.4	2.16	100
6	"	5	1,602.5	2.19	97.9
7	"	10	1,627.4	2.20	100
8	"	20	1,573.0	2.16	95.9

ヒナは各区ともに順調に発育し、管理上特別な配慮を要することはなかった。

表4 石油酵母の効果

酵母添加量	0%	5%	10%	20%
平均体重 4週令	633	637	641	606
9 "	2,009	1,920	1,947	1,889
増体指数	100	96	97	94
飼料要求率 4週令	1.79	1.78	1.74	1.82
9 "	2.38	2.37	2.42	2.47

五、六日令体重は、石油酵母を一〇%配合した3区、7区がすぐれ、次いで五%配合した区となっている。  
飼料要求率は、対照区がすぐれ、石油酵母を配合した各区はこれにより僅かに劣っている。  
なお、給与飼料の粗蛋白質は、前期用

(餌付け)二一日令(二三・〇%・二三・九%、後期用(二二・五六日令)二二・三%・二一・六%となっている。  
全購連農技センターの発表によると、表4のとおりとなり、配合量が増すと、増体および飼料要求率ともに劣る成績となっている。

○、産卵鶏への利用

日清製粉中央研究所の発表によると、産卵鶏に対して、石油酵母を魚粉や大豆粕の一部代替として給与しても、飼料摂取量、卵重、産卵率、要求率いずれも影響を及ぼしていない。

(注) 石油酵母とは

石油を食べさせるといっても、灯油や重油をそのまま鶏の飼料に混ぜるのではありません。

石油を食べて繁殖する微生物がいるのです。この石油を食べる微生物を、一種の石油成分(パラフィン)培地で培養し、その微生物を蛋白質の給源として利用しようというのです。

## 県酪振興事業

県酪農振興協議会では六月九日に総会を開き、本年度事業として、酪農近代化の推進、乳牛改良増殖、酪農経営の安定を図るため、関係機関と緊密な連絡をもってすすめる。また、牛乳流通、消費拡大についても促進を図る。

表5 複飼管理の結果

間口×奥行	産卵率	飼料要求率	生存率	1羽当り純益
3.00×3.90cm	7.22%	2.73	88.5%	267円
2.25×3.90	7.39	2.65	90.6	411
2.40×3.90	7.15	2.76	89.6	319
2.70×3.90	7.25	2.74	88.5	296

## ◎採卵鶏用ケージの複飼に関する試験

安部終吉・後藤政喜  
(福岡県種鶏場)

本試験では、採卵鶏を二羽飼いにする場合、ケージの規格はどの程度のものであるかを検討している。

試験の方法

供試鶏は系統間交配した採卵鶏で、鶏舎は通風換気の良い鶏舎で、ケージ配置はひな段二段式、真中通路の向い合わせとした。

点灯時間は日長時間の合計が一四時間半の一定とした。

試験期間は三五〇日間とした。

試験の結果

結果の総括は表5に示した。

産卵率では間口三〇センチに対して、他の各区もほとんど変わらない成績をあげており、中でも二二・五センチ区が一・七%高くなっている。  
平均卵重では各区とも大差はない。飼料要求率では各区ともあまり差はないが、二二・五センチ区が最も良くない。

純益をみると、間口が狭くなるほど多くなっている。これは二二・五センチ区

の産卵率が良かったことと、一方支出面における施設償却費、金利、労賃等が三分の一から二分の程度少なくて済んだからである。

従来、二二・五センチという狭い間口のケージを使ったものはほとんどない。

これは二二・五センチといえれば白レグ二羽がやっと並べられる程度で、身動きがならない感を受け、収容密度は高く産卵率その他は明らかに低下すると考えられたからである。しかし本試験により強健で産卵性能の良い鶏を使えば、二二・五センチという間口の小さいケージでも二羽飼いで十分やることが推察される。

## ◎ヒナの盲目に関する研究

本研究については、姫路家畜保健衛生所と、岐阜大学などから発表があった。症状については、岡山県畜産技術渗透連絡会議編、指導の手引シリーズ、鶏

3ページ二五を参照されたい。  
昨春の獣医学会では、クマリン系化合物に原因するのではなからうかとの意見もあったが、今春の研究発表の結果によると、アンモニン給与により、完全失明を再現している。

(注) アンモニンは高窒素化合物で、魚粉中の窒素量を多くみせるために魚粉に添加されたらしいが、栄養的には全く無価値なものである。

## ◎NDワクチンのワクチネーションに及ぼす移行抗体の影響

片岡敏明・杉村崇明(農林省家畜衛生試験場中国支場)

近年、NDワクチンのワクチネーションの普及に伴い、ヒナの移行抗体保有率が高くなり、これがワクチン効果を阻害することが問題となっている。演者らは移行抗体とB株によるワクチネーションの関係について基礎的実験を行なった。

移行抗体を保持している四日令のヒナに飲水、点眼、点鼻、スプレー法によりB株を投与した。その結果、移行抗体五倍の場合には、いずれの投与方法でもB株のみによる上昇(直接効果)がみられるが、一〇倍の場合はワクチンの直接効果を示すものは少数であった。二〇倍の場合はスプレー法のみ直接効果がみられた。四〇倍以上の場合にはほとんど直接効果がみられなかった。



表2 等間隔搾乳と不等間隔搾乳の比較

№	1日の搾乳間隔	乳量	等間隔搾乳に対する減少率	備考	試験場所(発表年)
1	12-12時間 16-8 "	?	約1%	22頭の双生牛を用いる。 乳脂量も約1%減少	アメリカ ミネソタ大学 (1962)
2	12-12時間 14-10 16-8	305日乳量 13760 lb 13716 lb 13582 lb	0.3% 1.3%	乳量(305日)13500lb以上の105頭の牛を用いる。乳脂量は差がない。乳房炎、ケトosisの発症例数に差がない。	アメリカ コーネル大学 (1963)
3	12-12時間 15-9	1日当乳量 3326 Kg 3236 Kg	27%	平均乳量1日当336K(25K~42K)の20頭を用いる。乳脂量は15-9時では1.8%減少。乳脂率は12-12が3.67%、15-9が3.72%	アメリカ イリノイ大学 (1966)
4	時間 12.5-11.5 14.5-9.5	266日乳量 4920 Kg 4811 Kg	補正をして 3.4%	82頭の乳牛を用いる。乳脂量は5%、無脂固形物量は5.5%だけ12.5-11.5時間搾乳が多かった。	アメリカ イリノイ大学 (1967)
5	12-12時間 9-12日交 12-12代に	1日当乳量 1441 Kg 1415 Kg	1.8%	28頭の乳牛を用いる。乳量14K以上の牛は減少率が大きかった。乳脂量、無脂固形物量には影響なし。	アメリカ イリノイ大学 (1968)

表3 不等間隔搾乳と乳量、産次の関係

泌乳能力次	搾乳間隔	乳量(305日)	等間隔搾乳に対する減少率	備考
305日泌乳量 15,000lb以上	12-12時	15,402lb		供試牛63頭
	14-10	15,227	1.1%	
	16-8	14,733	4.3%	
13,000lb以上 15,000lb以下	12-12	13,153		供試牛24頭
	14-10	12,874	2.1%	
	16-8	12,999	1.2%	
初産牛	12-12	14,954		21頭の供試牛
	14-10	15,241	+1.9%	
	16-8	13,926	6.9%	
経産牛	12-12	15,027		57頭の供試牛
	14-10	14,615	2.7%	
	16-8	14,457	3.8%	

いずれもアメリカ(コーネル大学)の成績(1963年)

これらの結果、一日八時間労働で、日曜日は一回搾乳という現実ばなれのした酪農をやると、通常の約一五%ぐらいの減乳が予想されるだろう。何はともあれ、酪農は楽農であってほしいものである。

量の減少を報告している。

る。搾乳を一回しなかった影響は三日、四日後まで残り、乳脂率はその間高くなった。しかし無脂固形物には影響がなかった。さらにオーバン大学での実験では、このような搾乳で乳房に害をもたらずうな、明らかな原因は見あたらないことを報告している。

この他にも表1で示されるように、だいたい七割から一〇%の乳量減を示すが、東ドイツでの実験のように三〇%弱も減

乳した例もあり、検討の余地がある。これらの実験は、低乳価と極端な労働力不足になやむ、欧米の酪農家の苦悩の一端を示すものかもしれない。

しかし、このような搾乳方法は、牛にとっては迷惑なことで、生活のリズムが乱されるのであるからよからう管がない。これほど極端でないにしても、一日の搾乳間隔を変える実験も最近見られるようになった。二回搾乳の場合、一日二四時間を一三・二時間隔で行うのがよ

いことは常識である。

ところが、これを八・一六時間隔で搾乳したらどうなるであろうか。アメリカでの実験(コーネル大学)では、一二時間搾乳にくらべ、一四・一〇時間搾乳は〇・三%、八・一六時間搾乳では一・三%の乳量の減少が報告されている。この他の実験も表2のように、ほぼ同じ結果を示しており、一二・二時間搾乳に対して、一%~四%ぐらいの乳量の減少である。

しかし表3のように、高能力牛(三〇五日搾乳で六・七五〇kg以上)や初産牛では一六・一八時間搾乳は、等間隔搾乳にくらべ、乳量の減少は大きい傾向が示さ

次にこのような不等間隔搾乳は、牛の健康にも影響のなかったことが、コーネル大学の2年間の成績から報告されている。それによると、一二・二時間搾乳、一〇・一四時間搾乳、八・一六時間搾乳では、それぞれ乳房炎が、二〇例、二四例、二〇例、ケトosisが、七例、五例、六例で差のないことを示している。

また、昨年のイリノイ大学での実験では、一二・二時間搾乳と一五・九時間搾乳(午前五時三〇分と午後八時三〇分搾乳)の異った搾乳間隔を一日おきに、交互にくり返す搾乳方法を実験して、一二・二時間搾乳にくらべ、一八%の乳量の減少を報告している。

## 一搾乳間隔についての最近の研究から一

酪農試験場専門研究員  
小松芳郎

表1 1週間に1回搾乳をとばした試験例

№	搾乳方法	乳量	乳量減少率	備考	試験場所(発表年)
1	1週14回搾乳	1日当り 130K	6.5%	放牧飼養	西ドイツ (1963)
	1週13回搾乳(日曜は午前11時1回、他日は午前、午後5時の2回)	1日当り 122K		供試牛30頭 乳脂率は0.29%上昇	
2	1週14回搾乳	1日当り 1056K	2.81%	供試牛16頭	東ドイツ (1964)
	1週13回搾乳	1日当り 759K		乳脂率は0.12%上昇	
3	1週14回搾乳	1日当り 157K	7%	供試牛8頭	アメリカ オーバン大学 (1965)
	1週13回搾乳	1日当り 146K		乳脂率に差はなし。 乳房に悪影響なかった。	
4	1週14回搾乳	1日当り 138K	9.4%	放牧飼養	西ドイツ (1966)
	1週13回搾乳	1日当り 125K		供試牛12頭 乳脂率上昇 泌乳曲線に明らかな差はなかった。	
5	1週14回搾乳	1週当り 130.2K	7.0%	供試牛8頭 濃厚飼料は同じレベルで給与、コーンサイレージ、乾草は自由採食、乳量は1日132K~318K、平均186%	アメリカ イリノイ大学 (1967)
	1週13回搾乳	1週当り 120.7K		差 9.5K	

乳牛を飼ったことのある人なら、誰しも日曜の朝ぐらいい、ゆっくり寝たいと思うのが人情であろう。しかし思うだけならまだしも、ほんとうに搾乳をしなければならぬのであるうか。勤勉を旨とする日本の酪農家では考えられないことである。

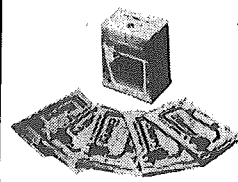
ところがこのような搾乳法について、海外では実験が行われている。

まず西ドイツでの実験。土曜日の午後五時から月曜日の午後五時までの四八時間、一八・一八・一八・二二時間隔で搾乳する。すなわち土曜の午後五時に搾乳後、日曜日の午前一時、月曜日の午前五時と午後五時の三回に搾乳する牛と、通常どおり一二時間隔で四回搾乳する牛とを比較した。もちろん月曜から土曜までは両方とも一二時間隔で搾乳する。結果は、日曜に一回しか搾乳しなかった牛の乳量が七日間の平均で一日一頭当り一二・五kg、そして通常どおり搾乳した牛は一三・八kgで、前者が一日当り一三・三kg少なかった。これは乳量の九・四%の損失にあたる。

またアメリカのイリノイ大学での実験では、平均乳量一八・六kgの牛を用いて、一週間に一回搾乳(毎日二回搾乳)と二週間に一回搾乳(一日だけ一回搾乳)とを比較し、後者は前者にくらべ一週間九・五kgの減少が見られた。これは乳量の七・〇%にあ

第一胃の機能強化促進に!!

トルラミン



- 第一胃内マイクロフローの発育、増殖の促進剤
- 食欲不振、消化不良、食滞、急慢性鼓脹症、第一胃機能障害によるケトosisなどに有効
- 1回 100gを3~5日内服

500g(100g×5包)

必須ミネラル  
ビタミン総合栄養剤

ミネスタ・ゴールド  
エース

東芝製薬株式会社 川崎市中瀬3-19-11  
TEL 川崎(28)1319(代表)

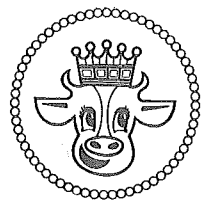
# 乳は国産 エサは全酪

団結は力！  
系統利用は団結の象徴

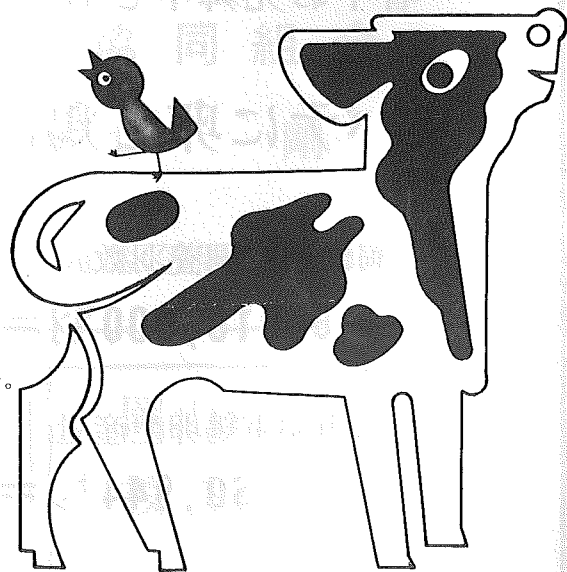
最高の水準をゆく全酪連乳用子牛育成体系  
(乳牛の飼料は専門的全酪連におまかせ下さい)

### 主要取扱品目

専管、増産ふすま。外国大麦飼料。  
カーフトップ。脱粉飼料。カーフスターター。  
幼牛用、搾乳用配合飼料。  
その他酪農用飼料資材全般。  
市乳、バター、チーズ、練乳、粉乳。



日夜酪農民の利益増進に奉仕する酪農専門農協！  
**全国酪農業協同組合連合会**



肉用子牛生産農家の経営安定のために

「岡山県肉用子牛価格安定基金協会」でできる

全頭参加を目標に

。。。。  
本県の肉用牛は、自然的環境にめぐまれ、その特性をいかして古くから飼養され、全国的に岡山牛としての名声を博してきた。飼養頭数も昭和二十九年一一七、〇〇〇頭と農家経済を大きく支えてきたのであるが、その後、農業機械化の発達と農村労働力の都市への流出で農業構造が大きく転換せざるを得なくなり、また昭和三十七、三十九年の子牛価格の低落等により急速に減退し、生産意欲が阻害された点はみのがすわけにはゆかない。  
。。。。  
しかし、国民食生活の飛躍的な改善にともない畜産物の需要は増加し、特に肉需要に対する要請は強く、これに対処して、国においては、今後一〇年後の需要の見通しを発表し、頭数において、昭和四十一年一五八万頭の約一、六倍にあたる二五九万頭の増殖と枝肉量二三万トン需給生産を見通している。  
。。。。  
かかる観点から、肉用牛として、体型的に質質の改良はもとより経営の合理化にその方向づけがなされ、これをなすためには、生産基盤の確立、資産整備の充

。。。。  
実、さらには、流通機構の改善等と併せて価格の安定を図らなければならない。  
。。。。  
ところが、子牛の価格は、子牛の需要関係のほか、枝肉価格や一般経済情勢などの影響を受け、常に大きくゆれ動く可能性も強く、したがって生産農家は計画的な子牛生産と取り組めない現状にある。そうしたことから、子牛の価格を実質的に標準化し、価格変動による肉用牛経営への衝撃を緩和する措置として、長年にわたり、生産農家が要望してきた価格安定制度の第一歩として、この協会の設立をみたのである。  
。。。。  
国としては、主なる肉用牛生産県一五

。。。。  
県(肉用子牛生産総額数の八〇%に相当)に設立を勧奨し、すでに岡山、鳥取、島根、広島、大分、熊本、宮崎、鹿児島、兵庫、京都の府県に設立をみ、四十四年度には東北各県に設立を計画している。  
。。。。  
今後こうした全国的な背景をもとに、総合農政のなかにおいて本格的な肉用牛振興施策として、この制度の内容を充実し、真の価格安定制度の実現に肉用牛生

### 事業の概要

。。。。  
協会は、農業協同組合を通じて子牛生産農家と締結する契約(基本契約・年次契約)に基づいて補てん積立金を受入れ、協会が定める保証基準価格を三ヶ月毎に算定する標準取引価格が下まわった場合、その差額を当該三ヶ月間に販売された子牛(業務方法書第三条の対象子牛)に一律に補てんする。  
(詳細は次号)

ついに完成!!

乳牛飼養管理技術の集大成

『乳牛飼養管理の基礎知識と  
疾病予防について』

監修 惣津 律士

執筆 上原 茂喜  
参与 蔵知 毅

### 作成の目標

。。。。  
乳牛の疾病の発生予防を図るため、飼養管理技術の反省を促すことを目標としている。

。。。。  
貿易自由化の荒波の中で、畜産もコストダウン、増収、つまり生産性の向上が叫ばれている。そこで、多頭化↓省力化が図られているが、ともすれば省力化↓省略化となり、ひいては生産性の低下をまねている。そこで経営のための基礎技術を網羅した指導用テキスト。

### 内容の抜粋

。。。。  
・基礎の部  
反芻動物の栄養の特殊性。第一胃内の微生物と発酵。第一胃の恒常性。泌乳に及ぼす飼料の影響。繁殖生理。子牛育成の基礎。飼料の給与割合等。  
・病気の部

岡山畜産便り (七月号)  
第二〇巻 第七号

昭和四十四年七月一日発行  
発行所 岡山県畜産会  
編集人 蔵知 毅 律士  
岡山市桑田町一の一  
電話 岡山 〇八五七五番  
振替 岡山 八五七五番  
岡山市内山下七七  
ふじや高速印刷所  
電話代表 四九五一番  
一部五十円(送料共)

SQUIBB 増体と肉質の改善にすばらしく効く



天然ホルモン肥育剤(耳根皮下移植剤)  
**シバベックス**

S(去勢牛用)一黄色ベレット  
H(雌牛用)一白色ベレット

輸入元 **日本スクイブ株式会社** 発売元 **昭和薬品化工株式会社**  
東京都港区赤坂3丁目2番6号(赤坂中央ビル) 東京都中央区宝町1-5(味の素第一新館)

## 山陽酪農業協同組合

組合長理事 今井 剛

(714)笠岡市絵師156 電話(笠岡)9-2496

津山市川崎94の1

## 岡山県北部酪農業協同組合

組合長理事 流郷章雄  
専務理事 森山敏郎  
参事 康広達也

Tel津山(08682)6局1101番代

## 岡山県家畜人工授精師協会

会長 惣津律士

岡山市内山下県庁畜産課内  
Tel24-2111(内線473)

“養豚振興に貢献する”

## 岡山県養豚振興協会

会長 岡崎若松  
副会長 熊本強 副会長 永礼達造

繁殖部長 松永康夫 肉豚部長 居樹慶成  
事務所 岡山県農林部畜産課内 Tel24-2111内線475

よい草でよい牛づくり

## 岡山県草地協会

会長 佐藤峯一郎

暑中お見舞申しあげます。

## 夏バテに卵と鶏肉を食べましょう!

岡山県内飼養羽数

**6,910,000羽 = 全国第3位**

昭和43年鶏卵生産量

**60,944ト = 114億円**

このように全国的に有名な生産県です。立派なたまごを出荷して、さらに前進しましょう。

最近、県外に出荷されているたまごは品質が良くなって来たと好評をいただくようになりました。でも安心しないで下さい。これから夏場の人気が大切です。

- ◎ 産んだ卵は早く涼しい場所に貯えて
- ◎ 汚れた卵はサンドペーパーで清潔に
- ◎ ヒビ卵は絶対に出荷しない

(産地の集卵場で抜き取り検査をして見ますと、平均1.5%のヒビ卵が混入しております)

- ◎ 集卵場までの出荷は丁寧に
- ◎ 新箱で出荷して商品価値を高めましょう。

岡山県養鶏協会