

畜産を取り巻く社会環境はきびしくたちふさぎ、時々、停滞と発展の交錯がおりなされています。

昨年の忘年会に勝山家畜保健衛生所全員の年間五大ニュースのアンケートをまとめたが、その内容は、

- (一)、家畜保健衛生所の新築工事進む。
- (二)、ソフトボール県大会に初優勝なる。
- (三)、ジャージー種雄牛二頭更新す。
- (四)、放牧衛生事業軌道にのる。
- (五)、過疎公害にいどむ畜産衛生。

といった問題が取り上げられました。これは真庭地域の畜産の現状を端的に表現するもので、その概要について申し上げてみたいと思います。

家畜保健衛生所の新築移転については、国の方針に基づき広域家畜保健衛生所として整備し、家畜の保健行政のきよ点としての機能を発揮させるため実施されています。幸い工事は順調に進展し、三月二十日の完成を目指にあらゆる努力が払われています。とりわけ関係機関や

畜産を取り巻く社会環境はきびしくたちふさぎ、時々、停滞と発展の交錯がおりなされています。

昨年の忘年会に勝山家畜保健衛生所全員の年間五大ニュースのアンケートをま

とめたが、その内容は、

作北を愛す

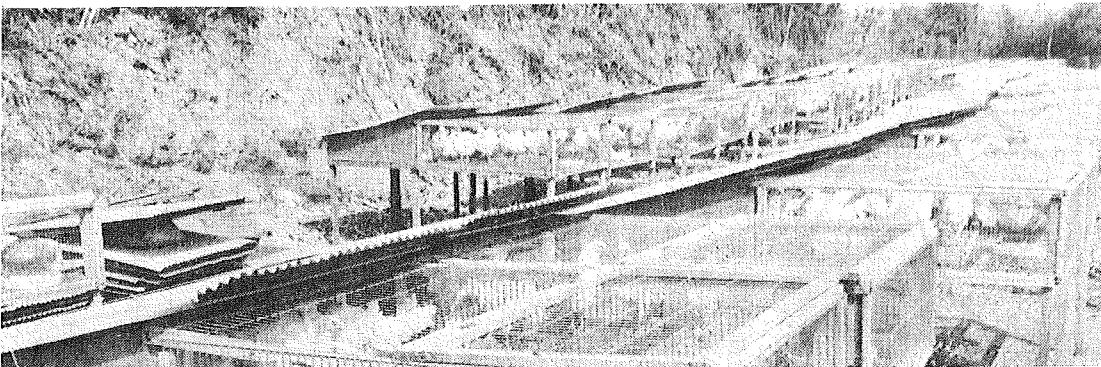
畜産を取り巻く社会環境はきびしくたちふさぎ、時々、停滞と発展の交錯がおりなされています。

昨年の忘年会に勝山家畜保健衛生所全員の年間五大ニュースのアンケートをま

とめたが、その内容は、

二、土壤による脱臭

養鶏試験場だより 土壤による 鶏糞乾燥機の脱臭作用



はじめに

いて述べてみる。

技師 加藤 栄

養鶏家の悩みのたねは、鶏の多羽化に比例して大量に排泄する鶏糞の処理とそれに伴なって発する悪臭である。

鶏糞乾燥および焼却過程で発する排気ガスは、地域住民の環境保全という観点から養鶏家側だけの問題としてはすまされないのが現状である。

鶏糞の機械乾燥時に発生する排気ガスの脱臭方法は、色々の方法が研究されてきた。その中でも脱臭効果の高いものとして昨年本誌九月号に掲載した土層脱臭装置がある。前回は、その作り方について記したが、今回は脱臭作用の実際につ

れば土壤への吸着や硝化は十分になされるとされている。

渡辺の試験によれば、土層脱臭装置

は、乾燥機の処理能力によって異なるが、を高くして送り込み、もし、土壤の空気から、土壤の温度がこれ以上になるのは禁物である。

土壤の硝化能力がもつとも活発なのは二五~三〇°Cといわれている。しかし、

渡辺の試験では土壤温度が五〇°Cくら

いで活動力が旺盛な菌種と、殆んど硝化

能力を示さない菌種とが存在すると報告

している。したがって、乾燥機からの排

気ガス温度は一〇〇~一五〇°Cの高温で

あるため、五〇°C程度に冷却する装置が

必要である。

この場合のアンモニア排出量が八、〇

〇〇〇~四、〇〇〇PPMである。この

ことは、冷却用に使用後の排水中には高

濃度のアンモニアが排出されることにな

る。なお、このガス冷却に要する水量は

一万羽用乾燥毎時燃費量一〇〇Lでは、

毎時五〇〇~八〇〇L程度である。

(3) 土層の量とガスの量

土壤の量が多いことは(土層の厚さ五

〇cm以下)さきにのべた土壤への吸着能

力と硝化能力を高めるから脱臭効果を上

げるのに役だつ。

（4）排気ガス中の酸素と炭酸ガス

アンモニアは土粒に付着する硝化菌に

よって硝化作用をうけるが、この際当然

必要な空気が多量に送り込まれ、土中は

常に好気的条件により硝化菌が活動する

。なお、このガス冷却に要する水量は

一万羽用乾燥毎時燃費量一〇〇Lでは、

毎時五〇〇~八〇〇L程度である。

（5）土壤の空気抵抗と排気ガス量

土壤粒子の間に排気ガスを通すと臭い

がとれるということは周知のとおりであ

る。土壤中には常に水分が含まれ、これ

らに臭気成分(水蒸気と排気ガスの混合

したもの)が凝縮して溶けるがこの場合、

土壤の微粒子の表面積は大きいので表面

に吸着される量も極めて多い。

これら脱臭作用が継続しておこなわ

る理由は土壤中の硝化菌が吸着されたア

ンモニアを亜硝酸、硝酸にかえ、それ

の塩が水にかけて溶脱すると考えられて

いる。その証拠として高温処理した土

(細菌が死滅した土)、嫌気状態におか

れた心土(硝化菌が棲息しない土)等に

排気ガスを通すと始めはアンモニアの除

去率一〇〇%であつても除去率は逐次さ

がつてしまふのに引かれ、硝化菌の多数

が死滅した煙表土では除去率一〇〇%を永

続するといわれている。

これが死滅した土)、嫌気状態におか

れた心土(硝化菌が棲息しない土)等に

排気ガスを通すと始めはアンモニアの除

去率一〇〇%であつても除去率は逐次さ



和牛試験場による

肉牛肥育の現状と問題点

研究員 黒田昭昌

一、まえがき

日本のフィードロット方式として、一区画二〇頭くらいを目標とした屋外飼育による肉牛肥育が試験にとりあげられたのは昭和四十一年頃からで、京都大学農学部上坂教授を中心として近畿、東海各県の種畜場、畜産試験場が「和牛若令肥育の管理方式に関する研究」として「戸外飼育方式の検討」をとりあげた。そして無畜舎による若令肥育牛の屋外飼養が可能であることが立証された。

そしてその頃から勝田郡を一帯として屋外飼育がとりあげられ、以後和牛の若令肥育用雄子牛の肥育の多頭化とともに

なって設備投資の節減と牛の生理的見地から屋外飼育がふえつつある。しかし反面施設内が非常に汚泥化しやすいなど公害上の理由から普及しなやみがあり、また仕上期を屋内にうつすというケースもみられる。

そこでこれらの問題点の認識の上にたって屋外飼育について施設、飼養、疾病などの面から考えてみたい。

これを牧柵で囲みさらに濃厚飼料給与のためのセルフフィーダー（自動給餌器）の設置を附設するわけである。これが糞尿公害にむすびついてくる。（一〇×二〇m）² 三三〇m²（約一八m²）くらいである。

肥えい性を考察して一六・五m²（五坪）とされているが、一〇m²（約三坪）でもさしつかえないといわれている。したがつて二〇頭を収容する面積は二〇〇m²（一〇×二〇m）² 三三〇m²（約一八m²）くらいいである。

さらに一頭当たりの所要面積は運動量と

のためにもっとも発育のよい若令去勢牛が前提条件になる。上坂教授によれば一応一区画の牧容頭数は二〇頭としている。これは今日本では群飼育でしている。これは今日本では群飼育で

あることが前提のようである。

さらに一頭当たりの所要面積は運動量と

のためにもっとも発育のよい若

令去勢牛が前提条件になる。上坂教授によれば一応一区画の牧容頭数は二〇頭と

してい。これは今日本では群飼育で

あることが前提のようである。

第九回 岡山県枝肉（肉牛の部）

共進会の成績

技師片寄功

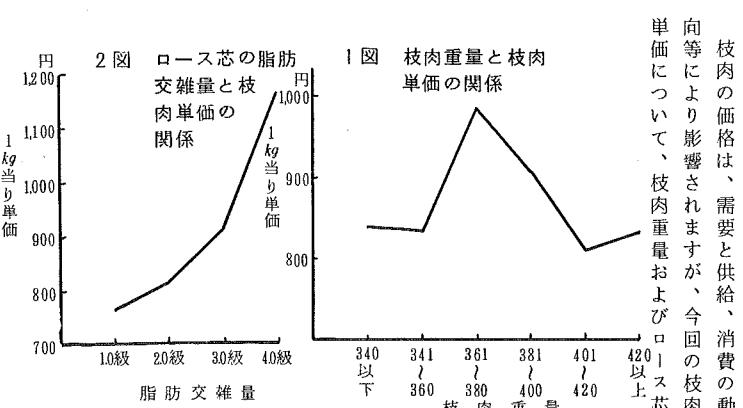
第九回岡山県枝肉共進会が去る昭和四十五年十二月十六日から十八日までの三日間、岡山県営食肉市場において開催されましたが、そのうち肉牛の部についてその成績の概要を述べてみたいと思います。

今回の出品牛の総点数は五〇点で、総べて去勢牛であり、うち若令肥育区一点（生後月令八カ月未満）、理想肥育区四九点（生後月令一八カ月以上）で、これを地区別にみますと、岡山地区六点、和気地区一〇点、倉敷地区一〇点、笠岡地区九点、高梁地区一点、新見地区二点、津山地区一点、美作地区一一点、の出品がありました。

一、生体の概要

肉牛生産の位置づけとして、生体の主要部位について、前回同様に体型測定をおこなつてみました。その結果を区別の平均値で示すと一表のとおりです。また、実測平均値を去勢牛の発育標準に照らしてみますと、体高はC級、胸囲はB級、胸深、腰角山はA級の発育状況を示しました。なお、体重は測定が、と殺直前であつたために理想肥育区の平均が六〇五kgと目標体重には今一步というところでした。しかし、体型的には肉牛としての体型をえ、例年なく齊一化され、素晴らしいものが多數出品されていました。

三、枝肉単価と枝肉の 大きさ、ロース芯の 脂肪交雑との関係



われました。これを区別にみますと、若令肥育区はロース芯の脂肪交雑が〇級であった他は総てA級でありました。

一方、理想肥育区は、ロース芯の脂肪交雑を除いては、その大半が総てA級でありましたが、ロース芯の脂肪交雑はA級が二〇点、B級が一九点、C級が一〇点でありました。また、肥育度を過度に高めたために、脂肪交雑が少ないもので皮下脂肪の附着の過多なもの、脂肪の軟

かいもの、黄色味をおびたものがかなり多くなった。これは、肥育の経済効率の上からも経済的合理性のある肥育技術を、今一層修得していただきたいと思います。

四、肥育度

四、肥育度
星要性がうかがわれます。

、芯の脂肪交雑が多くなるに従つて卓
りおりで、枝肉の重量では三六〇kgか
ら四〇〇kg程度のものが高く、また、ロ
ン（卅）以上になりますと枝肉単価に大き
な影響がみられ、肥育牛の場合にはその

1

The logo for TFTV, featuring the letters "TFTV" in a stylized, blocky font inside a dark rectangular box.

3表 枝肉の成績(区別, 級別頭数)

項目		均称	肉付	脂肪の付着	ロース芯の脂肪交雑	肉色	肉のきめしまり	脂肪の色沢	脂の質
区分及級別									
若令肥育区	A級	1	1	1	卅以上	1	1	1	1
	B級				廿～卅一				
	C級				廿一以上 1				
理想肥育区	A級	4.5	4.4	3.6	卅以上 2.0	4.7	4.4	4.2	4.2
	B級	4	5	1.3	廿～卅一 1.9	2	5	7	7
	C級				廿一以下 1.0				

3表 枝肉の成績(区別、級別頭数)									
単位(頭)									
項目 区別及級別	均称	肉付	脂肪の着	ロース芯の脂肪交雑	肉の色沢	肉のきめしまり	脂肪の色沢	脂の肪質	
若令肥育区	A級	1	1	1	卅以上	1	1	1	1
	B級				廿~卅一				
	C級				廿一以上 1				
理想肥育区	A級	45	44	36	卅以上 20	47	44	42	42
	B級	4	5	13	廿~卅一 19	2	5	7	7
	C級				廿一以下 10				

家畜の管理は断熱から…内山は断熱材メーカーです

発泡スチロールの断熱材で、軽くて、きれいに簡単に施工出来ます。畜舎などの断熱のことならお気軽にご相談下さい。設計・施工もいたします。

内山工業株式會社 岡山・大阪・茅ヶ崎
本社/〒702 岡山市江並 338 Tel 0862-77-7131

の脂肪交雑との関係をみますと一し二回のとおりで、枝肉の重量では三六〇kgから四〇〇kg程度のものが高く、また、ロース芯の脂肪交雑が多くなるに従って亭くなつておりますとくに、脂肪交雑が三・〇（卅）以上になりますと枝肉単価に大きな影響がみられ、肥育牛の場合にはその重要性がうかがわれます。

表 体主要部の平均測定数値

単位(Kgまたはcm)						
部位	体高	胸深	胸囲	腰角巾	腹巾	体重
若令	122.0	71.0	203.0	52.0	50.5	53.0
肥育区		(58.2)	(166.4)	(42.6)	(41.4)	
理想	129.2	75.1	212.9	52.7	51.1	60.51
肥育区		(58.2)	(168.2)	(40.8)	(39.5)	

なかでも改良の点である背腰、後などは一般に良好などは、一貫に良好な結果を示す。あり、素牛選定においては、うがいがわれました。反僅少ではあるが体線のゆるいもの、幅の不足するもの、斜尻および骨じまのよくないものがうけられました。

また、今回は肥度(平均×100)を調べてみましたが、若令肥育区四

次に、区別の平均生後日令と日令体重をみますと、若令肥育区が五一四日と、一・〇三kg、理想肥育区が、七〇三・二日と〇・八七kgで理想肥育区においては、前年よりも日令体重において〇・一〇kgすぐれていったが、生後日令は約八〇日ほど短くなつていました。

二
枝肉の概要

次に、区別の平均生後日令と日令体重をみますと、若令肥育区が五一四日と、一・〇三kg、理想肥育区が、七〇三・二日と〇・八七kgで理想肥育区においては、前年よりも日令体重において〇・一〇kgすぐれていったが、生後日令は約八〇日ほど短かくなつていました。

酪農試験場だより

畜産目的のための

S P F 豚実用化

養豚部技師
末長讓

近年、養豚の経営は規模の拡大に伴つて、その生産性は著しく向上してきていますが、一方では多頭化によってうける疾病的被害が重大な問題となっています。これらの疾病の中で法定伝染病として養豚家に最も恐れられていた豚コレラ、豚丹毒はすでに優れたワクチンが開発され比較的の問題が少なくなってきたましたが萎縮性鼻炎（A.R.）、流行性肺炎（S.E.P.）等は予防治療法はもちろんのこと生体における適確な診断法も確立されていないもので、ひとたび養豚場内にこの疾病が侵入するとその浄化が不可能とされているものだけに、非常にやっかいなものとされています。

見られるようになり、トキソプラズマ病
伝染性胃腸炎（T.G.E.）、豚の日本脳炎
子豚の大腸菌症、豚のコリネバクテリウ
ム症、豚の寄生虫病、豚の皮膚病などと
ともに多発疾病として養豚経営に大きな
影響を与えています。

特に豚の移動のはげしいわが国では、
、そのたびにこれらの疾病が蔓延している
ということはみのがせない事実であります
が、これららの疾病を養豚場から完全に
追放して淨化するといふことは、これまで
での技術的手段ではきわめて困難とされ
ており、今後養豚の生産性を高めるため
には衛生対策がもつとも重要な課題であ
ることは言うにおよびません。

の略で、つまり特定病原不在豚という意味です。たとえば、ここに一頭の豚がおり、この豚に指定されたいくつかの病原が全くないということが明らかになれば、この豚は S P F 豚ということができます。S P F 豚の生みの親であるアメリカのネブラスカ大学のヤング博士は『S P F 豚とは、妊娠末期の健康な母豚から、子宮切斷または帝王切開によって胎児を無菌的に取り出し、これを規制された環境中の特殊な無菌哺育箱の中で、無菌人工乳によつて飼育し、この間に死物寄生菌と徐々に出会い、これらに対する抵抗性を獲得したものをいう。』と明確に定義しています。

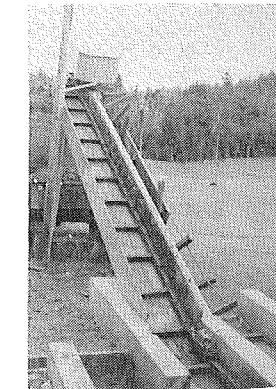
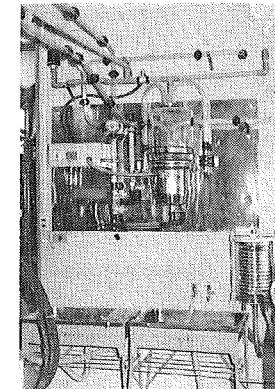
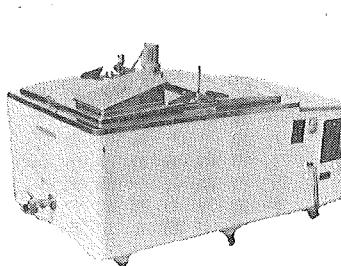
したがつて、S P F 豚は無菌豚(Germ Free) — 現在の技術で検出可能なすべての微生物がいないものをさすーとは違いますし、特別な品種でもありません。即

近年、欧米各国ではこのような疾病が全く存在しない豚を作り出し、これらの豚相互間の交配によつて閉鎖的な豚群を作り、これを拡大してゆくところみが行なわれており、豚病防除の立場から大きな効果をあげてゐます。

共に前進！技術のオリオリ

パイプミルカーバーンクリーナー

バルケターラー



米国3A衛生規格をはるかに上回る高性能
アイスバング方式ですから非常に経済的
しかも超高級樹脂F.R.P樹脂を採用して
おりますので断熱効果が抜群、絶対錆
びません。

他に類のない特許の自動洗浄装置
多量の水とスポンジが循環して
パイプ内は常に衛生的、操作簡単でオリオン独特のアイテ
アがここにも生かされております。

省力化に大いに貢献する自動糞出機
錆びないエレベーター、安全装置
のローラーピン、耐久力のすぐれた
たチェーンなど数々の特長を持っ
ております。

 オリオン機械株式会社
本社・工場 長野県須坂市大字幸高246 TEL(5)1230
営業部 東京都渋谷区代々木1-37-20 TEL(379)4156
岡山出張所 岡山市柳町1-1-17小六農機内TEL(24)0300

営業品目	ミルカ一 ユニットクーラー デンサク	ウォーターカ スタンチヨ 電動攪拌
------	--------------------------	-------------------------

株式会社小六農機 岡山市福成岡山機工センター TEL 63-1221

昭和四十四年度からは、農林省家畜衛生試験場の指導によつて、岡山、千葉、新潟の各県が全国で元々て畜産用内

岡山県畜産会より

ところで、わが国における慢性伝染病の浸潤度等について少しくわしく調べて

ための SPF 豚実用化試験に着手していますが、一部民間企業の間ではすでに S

と飼養管理技術を究明、生産豚の一部を肉豚として一般農家で飼養した場合の耐

岡山県畜産コンサル会
酪農部会員の皆様へ

もいわれています。本県では、昭和四十四年に歐米から侵入してきたことは頗る余裕はありませんが、すでにSEPは八〇%以上、ARは五〇%以上の豚に浸潤していると

り
ま
す。

昭和四十六年度には場内を完全にS P
六年度からはS P E 腹の貯蓄標準の認定
交雑試験等にも着手することにしていま
す。

毎日経営改善にはげんでおられる
ことと思います。
本誌の裏表紙に広告の出ておりま
す『乳牛の改良』『乳牛飼養の基礎

表 1 試驗研究構成

第2次S P F豚の性能調査	第2次S P F豚の発育成績調査 44~
	第2次S P F豚の繁殖成績調査 45~
	第2次S P F豚の産肉能力検定 45~
第2次S P F豚の耐病性に関する調査	第2次S P F豚の疾病調査 44~
	第2次S P F豚の微生物検定と病性鑑定 44~
S P F豚による交雑試験	46~
S P F豚の飼養適正化に関する試験	46~

※ 家畜衛試を中心に千葉、新潟との共同研究

酪農試験場だより

体力低下とケトージス

この病気は分娩後數日から二～三週のうちに発生する代謝性の病氣で、低血糖、一胃の異常発酵による栄養障害と副腎皮ケトン体血、アセトン体尿、食欲欠乏、体重の減少、泌乳量の低下、運動失調が現われるのが特徴である。発生は舍飼の牛におおく、高泌乳量の牛がかかりやすい。

その主要な原因と考えられるものは、第3回に於ける如きである。すなはち、乳牛は過剰な蛋白質の濃厚飼料を多給すると、直ちにブロピオ核酸を造成するミクロフローラの数が減少するから、工

(一) ケトージスの病因

技師小福田満郎

二
アーヴィングの歴史

(二) ケトージスの病状

最高泌乳期の前後に発病しやすくなる。これをうらづけている。妊娠、分娩などによって、疲労した母体は、分娩後過剰搾乳のストレスが加わるために、泌乳量に平行して糖や糖の前駆物質が大量に乳汁中に分泌されるために、ホルモンの機能不全がおきやすいからである。

さらに、冬季から初春にかけて最も多発していることは、季節との関係が考えられる。この季節は寒さによる体力の消耗、運動不足、良質牧草の不足、質のよくないサイレージの多給などが素因と考えられている。



牛乳の20%増産の秘訣は

蚊・蠅のいない好環境から

DAIRY

豐年藥品商會

■本品はビレトリンだけを含有、問題になったDDT、BHC、ドリン等の塩素系薬剤は一切含んでおりません。従って牛の健康をそこなわず、しかも牛乳中にも毒性が検出されません。

大阪市住吉区東加賀屋町3-5-2
電話 大阪 06 (671)5662(代表)
郵便番号 558

毎日経営改善にはげんでおられる
ことと思います。

本誌の裏表紙に広告の出ておりま
す『乳牛の改良』『乳牛飼養の基礎
知識と疾病予防について』はいずれ
も単価三五〇円であります。コン
サル会員の皆様には三〇〇円で頒布
いたします。せいぜいご利用下さる
ようお願いいたします。なお、送料代
は一部五〇円いただきます。

これから酪農経営は、増頭にあ
わせて一頭一頭の能力の向上がポイ
ントとなりますので、自分の飼養し
ている乳牛の系統を調べ、それにあ
う適当な交配をしていくことが大切
です。そして、優秀な牛に最大の能
力を發揮させるためには日常の飼養
管理の巧拙が大きな決め手となるこ
とはいうまでもありません。多頭管理
になればますますこのことは重要で
す。

それにはぜひ『乳牛の改良』『乳
牛飼養の基礎知識と疾病予防につい
て』でご研究下さい。

毎日経営改善にはげんでおられる
ことと思います。

本誌の裏表紙に広告の出ておりま
す『乳牛の改良』『乳牛飼養の基礎
知識と疾病予防について』はいずれ
も単価三五〇円であります。コン
サル会員の皆様には三〇〇円で頒布
いたします。せいぜいご利用下さる
ようお願いいたします。なお、送料代
は一部五〇円いただきます。

これから酪農経営は、増頭にあ
わせて一頭一頭の能力の向上がポイ
ントとなりますので、自分の飼養し
ている乳牛の系統を調べ、それにあ
う適当な交配をしていくことが大切
です。そして、優秀な牛に最大の能
力を發揮させるためには日常の飼養
管理の巧拙が大きな決め手となるこ
とはいうまでもありません。多頭管理
になればますますこのことは重要で
す。

それにはぜひ『乳牛の改良』『乳
牛飼養の基礎知識と疾病予防につい
て』でご研究下さい。

② 神經型

食欲は漸減するが、乳量は急減し、全身症状は急に悪化する。神經症状は特に頭著である。すなわち興奮し不安となり、ときどき舌を動かし、流涎、眼球しなど、頸背部の筋節は痙攣し、円運動を営み、事物によりかかる。

③ 乳熱型

乳熱の症状に類し、または乳熱と併發する。本型も神經症状が頭著である。乳量および体重の急減、食欲の不振、筋肉の無力が明かである。以上三型中、消耗器型と神經型の発生が多い。

④ ケトージスの診断

診断の要点は臨床症状の特徴をつかみ、次いで血液、尿、乳汁中のケトン体を検出して健康牛と比較することである。健康な牛の体内では、微量ではあるが、ケトン体が生成されている。しかし、これらケトン体は主としてアセト酢酸であるから、筋肉内で容易に酸化されて、エネルギーとして利用されるために、ケトージスの症状は現わさない。

ケトージスの診断は、血中ケトン体の

検出を原則としているが、一般に尿中ケトン体の検出を行なっている。尿中ケト

ン体の検出は簡易アセトン体定量試薬（シノーテスト三号）により、野外にお

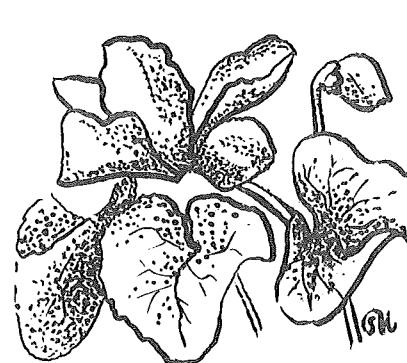
いても容易に実施ができる。

⑤ ケトージスの予防

ケトージスは治療するよりも、予防することが必要な病気である。牛のケトーシスは、飼養管理を改善することによつてなおる場合がおおい。発生をみた場合、原因を改善しないと、薬物療法だけにたよると、一見治癒しても再発しやすい。

良質の牧草給与が不足し、発酵の悪いサイレージや濃厚飼料の過給する場合、また可消化炭水化物と可消化脂肪の比率が高い場合にケトージスが発生する。したがつて、飼料給与を改善することによって、発生が予防できる場合が多い。

妊娠牛は胎児が生長するにつれて、給与飼料が不足したり、栄養成分の配分が適正でないと、分娩や泌乳によるストレスなどによつて、本症発生の要因となることがある。したがつて、妊娠末期の牛、泌乳牛には栄養の不均衡が生じないよう、その状態に応じて適正に飼料を給与することが必要である。また、環境条件のささいな変化にきわめて敏感で、とくに冬



① ブドウ糖の静脈内注射

副腎皮質ホルモンの分泌が異常となり、糖質や脂質の代謝異常をおこした結果ケトージスにかかるとみられるものについては、向副腎皮質刺戟ホルモンを用いたり、オキサロ酢酸、コハク酸、アスパラギン酸などの注射も有効である。

⑤ ケトージスの治療

② オキサロ酢酸およびその前

ケトージスにおいては血中のケトン量が増加し、反比例して血糖量の低下を来すが、逆に血糖量を増加させるとケトン量が減少する。したがつて牛ならば、五〇%ブドウ糖液五〇〇〇の静注を一日二回五七日間連用すると軽症ならば治療する。ただし慢性および重症では一時的効果しかない。

③ 軀体の注射

ケトージスにおいては血中のケトン量が増加し、反比例して血糖量の低下を来すが、逆に血糖量を増加させるとケトン量が減少する。したがつて牛ならば、五〇%ブドウ糖液五〇〇〇の静注を一日二回五七日間連用すると軽症ならば治療する。ただし慢性および重症では一時的効果しかない。

④ オキサロ酢酸およびその前

ケトージスにおいては血中のケトン量が増加し、反比例して血糖量の低下を来すが、逆に血糖量を増加させるとケトン量が減少する。したがつて牛ならば、五〇%ブドウ糖液五〇〇〇の静注を一日二回五七日間連用すると軽症ならば治療する。ただし慢性および重症では一時的効果しかない。

⑤ ホルモン療法

ケトージスにおいては血中のケトン量が増加し、反比例して血糖量の低下を来すが、逆に血糖量を増加させるとケトン量が減少する。したがつて牛ならば、五〇%ブドウ糖液五〇〇〇の静注を一日二回五七日間連用すると軽症ならば治療する。ただし慢性および重症では一時的効果しかない。

世界の酪農界で大反響！
乳牛の健康を守る
カウペットラインミルカー

QUICK MILKING System

牛の姿

Coupet

QMシステム

原乳冷却と貯蔵のため
クイック・クリーニング・システム

ハーモニーライン

QUICK COOLING System

ハーモニーライン

《QMシステム》は安全第一を主眼とし「前後の脈動比率」と「吸引と休止の比率」は世界に例のない画期的なもので梅沢の技術がこれを完成し得たのであります。

皆様方に安心してご愛用願える確信ある製品であります

- ◆搾乳時間25%短縮 ◆搾乳量5%増加
- ◆前後同時に搾りきり ◆安全搾乳で牛体を守る

酪農機総合メーカー
株式会社 梅沢製作所

本社工場 東京都江戸川区松江2-15-9電(652)7511代
群馬工場 群馬県甘樂郡甘樂福島916電富岡(2)3141代
営業所出張所 札幌・帯広・盛岡・熊本・宮崎・岡山・半田・豊富・浜頓別
べきである。

世界の酪農界で大反響！
乳牛の健康を守る
カウペットラインミルカー

QUICK MILKING System

Coupet

QMシステム

原乳冷却と貯蔵のため
クイック・クリーニング・システム

ハーモニーライン

QUICK COOLING System

ハーモニーライン

《QMシステム》は安全第一を主眼とし「前後の脈動比率」と「吸引と休止の比率」は世界に例のない画期的なもので梅沢の技術がこれを完成し得たのであります。

皆様方に安心してご愛用願える確信ある製品であります

- ◆搾乳時間25%短縮 ◆搾乳量5%増加
- ◆前後同時に搾りきり ◆安全搾乳で牛体を守る

酪農機総合メーカー
株式会社 梅沢製作所

本社工場 東京都江戸川区松江2-15-9電(652)7511代
群馬工場 群馬県甘樂郡甘樂福島916電富岡(2)3141代
営業所出張所 札幌・帯広・盛岡・熊本・宮崎・岡山・半田・豊富・浜頓別
べきである。

① ブドウ糖の静脈内注射

② オキサロ酢酸およびその前

③ 軀体の注射

④ オキサロ酢酸およびその前

⑤ ホルモン療法

副腎皮質ホルモンの分泌が異常となり、糖質や脂質の代謝異常をおこした結果ケトージスにかかるとみられるものについては、向副腎皮質刺戟ホルモンを用いたり、オキサロ酢酸、コハク酸、アスパラギン酸などの注射も有効である。

牛の姿

ハーモニーライン

クイック・クリーニング・システム

ハーモニーライン

アイスパンク方式
冷却効率がきわめて高く、すでに各地の公式テストでも記録的な好成績を納め、その性能が実証されています。操作はすべて自動式冷却、貯蔵、集乳作業の省力にもいちじるしい効果を発揮します。
(540ℓ・1080ℓ・1800ℓ)

カタログ進呈

代理店
株式会社 藤井酪農器商会
岡山市春日町4-13
番号 13268
電話 (24) 3268
郵便番号 700

高圧スラリーポンプ
大型スプリングクラー
(水洗式糞尿散布装置)
設計・施行

TEL 24-3268

藤井酪農器商会
岡山市春日町4-13

メーカー中央機器製作所

真備町 布引牧場 (下)



後繼者研修生報告

その

サイロへの切り込み中目をけがしたが一週間ばかりとても不便であった。そうしたなかで他人というものの冷たさを感じる。社会人として一人生きぬく強さが必要で、これも研修の目的の一つであつたかとも思う。

酪農というものを体験から学びることは重要であるが、しかし、それだけでは満足できない。酪農への一つの道を、仕事を通して見つけなければただの労働者となってしまう。どこの受入農家でも同じであろうが、研修生として労働力として使わなければならぬだろう。しかしこれから先あまり長くもないでの、しっかり質問して、わからないことをはつき

てきた。それだけに仕事の量も減った。主な仕事としてデントコーンのサイロへの詰め込みを行つた。

十一月号報告より

北海道の自然に抱かれて

北海道山越郡八雲町大新落合牧場内

研修生とは何者か

大人として扱かわれるなかで、自分の

りないからだと思い、もつと自觉しなげ
りでござる。

一週間ばかりとても不便であったがそれを

たかとも思う。

は満足できない。酪農への一つの道を、

同じでありますから、研修生として学識力として使わなければならぬだらう。しかし

かり質問して、わからないことをはつき

げます。

水田転作のホープ

マンモスイタリアンA

- 青刈、サイレージ、乾草利用
 - 盛夏にも夏枯しない
 - 連続利用に耐える多収種



雪印種苗株式會社

- 15 -

カチチ談議

の年というと何んとなく猪突猛進をしてみた
ードがおきるから不思議である。しかし、その亥年
も二ヶ月が過ぎようとして、いさか色あせてきた
感じのこの頃、三日坊主の日記もそろそろ白紙の頁
が多くなりかけて、元旦の決意がうすらいでくる頃
であろうか。このへんでもう一度、年頭の所感を振
りかえって鈍る初心に鞭打つことも必要であろう。
大日本百科事典によると猪は、単に「しし」とも
いい、「しし」は食用の獸類を総称した語で、宍の
字をあてる、日本書記に猪の字が初めて見出されて
いる。と記してあったから古くから人間とつ
きあいのあつた動物であつたことが分る。昔話の猪
は、田に水を入れることを手伝つてその家の
娘の婿になるという、いわゆる「猪婿
入り」であったというが、信仰的要素は
少なく食用的な価値の方が重要であつた
と、古辞には記してあつた。その繁殖力
と生活力が旺盛で減らないところから、
西洋でも猪肉は人間に力と勇気を与えるとされ、古
くからその頭は重宝がられて飾り物にされ、それに
ちなんだお祭りが今も各地に残つている、という。
豚は猪を改良して家畜化したものであるが、分
類して、やや凶暴性のある大柄の黒い色をし
たイング系と、いわゆる白色のヨーロッパ系とに分
けられ、凶暴性はだんだんに改良されて今日に至り
た。牛肉に代る食肉のチャンピオンとして、我々の食卓
に親しまれるようになつたのである。乳、肉、卵の
畜産物生産のうち、肉牛、肉豚、肉鶏が他の畜産物
より、今年は問題を多く提供してくれそうな気配を
嗅んでいるのは、亥年にちなんだ単なる語呂合わせ
だけではないのではなかろうか。

ウソの中のマコト

未 知 已

猪は追いつめられると非常な力とスピートで暴性を發揮するところから、猪突猛進なる語が生れてきたが、狩りなどで猪を捕獲しようとする時、同じ方法を用いると感ずかれて容易に近づかないという。非常に慎重な性格があるからである。図体はでかくとも神経質で用心深いところは鼠に似ているようである。表面、凶暴で突っぱる印象を抱かせている猪が、実質は慎重で賢明であるというのは面白いことである。みてくれにとらわれて、案外本質を見逃すことは我々がよく犯す錯覚であろう。

畜産が当面する問題として行き惱んでいるとすれば、それは病気であり、土地資源であり、公害問題であるかもしれない。解決をして經營を安

ウソの中のマコト

未 知

定しようとした時、公害一つ取り上げても大変なことである。飼料代が値上がりしただけで黒字經營が赤字經營に転落しかねないと不安におびえる収益性の低さだという。この上に公害対策のための費用がかかる。畜産は成りたたないと嘆く人は多い。万が一、病気の侵入を受けて家畜を殺すことにもなつたらお手上げになるという。確かにそのとおりであろう。しかし、それだから畜産は尻すぼみの一途をたどり、日本から牛も豚も鶏もいなくなるであろうかと極論をすれば、それはウソになる。さりとて七〇年代に畜産の隆盛時代がきて、日本は畜産国になるとバラ色の夢をみても、それもウソになろう。それではどっちのウソが本当なのだろうか。ウソに

かにいえることは、日本の消費者が乳、肉、卵を食べることを止めないということと、それが公害に名を借りて経営者をノイローゼにしていく例がみられる。鶏のマレックス氏病が育成率を下げているとなれば、手前の育すう技術のましいもの棚にあげてマレックのせいにするが如くに。本質を見逃して錯覚のとりこになっている一つの現象ではなかろうか。

畜産の未来を悲観するのは、消極的な諦観主義から脱けきらない者の敗北につながる道である。ウソとウソが交わる方則を見つけ出し、本当を作り出すことを行なはなければならないのである。

好むと好まざるとに拘らず、農業は、畜産は、構造の再編成が行なわれるであろうことが予想される。経営者の数は減り、規模は大きくなる。そして誰れかが去り、何人かが畜産に残り、国民の蛋白質食品の供給にたずさわり、国民需要の社会的責任を果たすことになるのであらう。

小林秀雄という人の文章にこんなのがあった。

「人は、性格にあつた事件にしか出合わない

カバチ談議

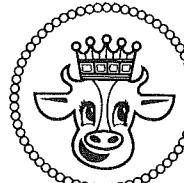
- 14 -

全酪工サは産國は乳

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
(乳牛の飼料は専門の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
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

全國酪農業協同組合連合会

(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)
但し一部購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

岡山市下石井二一六一四五
社団法人岡山県畜産会指導課
(電話)岡山②一八五七五番
(口座番号)岡山八五七五番

金匱要略

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。

2

岡山市下石井二一六一四五
社団法人岡山県畜産会指導課
(電話)岡山②18575番
(口座番号)岡山八五七五番

最近の畜産界の情勢を見るに一部では農業への失望と他産業の所得攻勢に浮足立ってしまっているのではないかと思う。酪農では農林省案の酪農近代化方針で昭和五十二年の所得目標を二〇〇万円としているが、その程度ならそろ高い目標でもなく、自己の経営内容を良く知り、長期計画を立て、着実に「一寸ずつ猛進」してもらいたいと思う。

申込先 岡山市下石井二一六一四五
社団法人 岡山県畜産会
TEL (〇八六二) 二三一八五七五
貰出料 一回 一、〇〇〇円

- 牛の栄養と消化
- 肉用牛の生理と栄養
- 成功的する養鶏経営
- 養鶏経営の改善
- 鶏 生理と伝染病
- 放牧牛の衛生
- 牛・豚・鶏の衛生

豚の雄屋からの便り

静岡県榛原郡相良町中西中山家畜授精所内

刀川日暮三

十二月報告より

岡山県畜産会保有 畜産映画紹介

畜産映画招介

● 酪農經營の改善 ● 乳牛のエサと栄養障害 ● 山地酪農について

二、三

ノ
ハ
ト
ミ

これはここばかりの問題でなく、自分自ら

つとたまらない。
こういう時には人工授精もうまくいかない。冷たい水が手を引きやすくようで、注入器もうまく進んでいかない。

十二月報告より

ミカンの最盛期に入り、富士の山も雪化粧した姿を毎日のように見させてくれている。時に暖かい日がある。

七重、シロトモによつて来と。おそらく

- 16 -