

あ か 牛



(熊本県畜産試験場)

第
37
号

1976.7

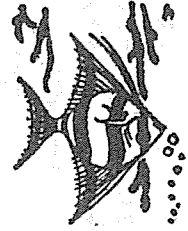
社団法人 日本あか牛登録協会

肉用牛統計

(昭和51.2.1現在 農林省統計情報部)

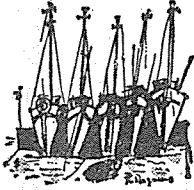
	飼養戸数	前年比	飼養頭数	内(肉用種)	前年比	1戸当り頭数
	戸	%	頭	頭	%	頭
全国	449,600	94.9	1,912,000	1,427,000	103.0	4.3
北海道	7,120	92.4	125,900	46,980	100.4	17.6
青森	4,750	92.6	30,700	26,500	109.0	6.5
岩手	33,400	96.4	86,600	75,100	109.1	2.6
宮城	22,400	93.8	65,500	46,300	100.7	2.9
秋田	12,200	88.1	43,700	41,400	99.7	3.6
山形	14,300	95.6	43,200	34,700	108.7	3.0
福島	25,100	108.2	71,000	56,200	103.5	2.8
茨城	8,300	100.0	33,100	24,100	103.7	4.0
栃木	6,600	121.5	38,600	17,400	98.9	5.8
群馬	12,900	97.9	38,700	18,900	114.0	3.0
埼玉	1,210	84.0	15,400	2,850	113.0	12.8
千葉	1,940	97.8	17,700	4,070	103.8	9.1
東京	170	100.0	2,770	440	145.8	15.9
神奈川	310	96.5	2,930	920	112.4	9.5
新潟	6,990	95.6	28,300	20,700	101.1	4.1
富山	340	114.3	4,870	2,630	102.0	14.2
石川	630	102.6	4,340	1,880	94.1	6.9
福井	230	93.8	4,480	1,700	113.3	19.8
山梨	970	124.4	7,400	5,700	113.0	7.6
長野	9,700	96.0	51,500	24,900	105.7	5.3
岐阜	4,610	92.6	32,100	24,100	101.7	7.0
静岡	2,330	93.7	21,700	7,870	108.9	9.3
愛知	1,790	94.3	30,600	6,600	106.4	17.1
三重	1,600	88.9	19,500	14,400	96.1	12.2
滋賀	,690	92.9	13,500	4,290	103.1	19.6
京都	1,850	79.8	8,430	5,800	101.8	4.6
大阪	,180	102.3	1,860	770	151.0	10.6
兵庫	11,400	95.1	45,800	28,300	101.5	4.0
奈良	320	85.8	1,650	660	99.6	5.2
和歌山	450	98.1	3,250	920	84.6	7.2
鳥取	9,110	97.9	31,000	23,100	101.0	3.4
島根	17,500	92.3	52,200	48,000	102.6	3.0
岡山	14,800	97.9	45,200	36,100	103.4	3.1
広島	14,200	95.1	46,400	38,900	99.3	3.3
山口	7,840	82.4	26,400	18,600	90.1	3.4
徳島	5,240	84.9	22,500	10,500	105.0	4.3
香川	4,870	77.3	27,300	19,900	95.5	5.6
愛媛	3,660	93.7	18,600	12,600	98.9	5.1
高知	2,710	87.7	8,910	6,890	97.9	3.3
福岡	2,070	89.2	20,700	5,720	109.0	10.0
佐賀	4,510	87.3	21,100	15,600	92.3	5.2
長崎	21,200	92.6	73,500	65,500	109.4	3.5
熊本	24,100	98.8	116,000	99,800	108.8	4.8
大分	17,000	95.8	55,700	50,800	102.4	3.3
宮崎	39,600	93.2	190,000	177,000	105.6	4.8
鹿児島	60,000	94.5	225,000	214,000	96.6	3.8
沖縄	6,500	91.9	36,900	36,800	107.2	5.7

注 肉用種とは、乳用種を除くすべての肉用牛をいう。



あ か 牛

No. 37



1976.7

目次

優良種牛の系統造成について 肉質の向上と斉一化のために	会長 岡本正幹	2
「あか牛」拡充の一考察	日本軽種馬登録協会専務理事 堀力	6
昭和五十一年度の牛肉の安定価格について	農林省畜産局食肉鶏卵課技官 吉岡勝	12
肉用牛繁殖雌牛および育成牛の飼料給与量	九州農試畜産部家畜第一研究室長 黒肥地一郎	16
畑作地帯における肉用牛の繁殖経営について	熊本県東肥畜協技師 大村直純	24
つりがね談義	長崎県 大崎臭骨	28
会報		33
報道通信		53

優良種牛の系統造成について

肉質の向上と斉一化のために

会長 岡 本 正 幹

はじめに

肉用牛種畜生産基地育成事業が発足したのは、昭和四十五年度で、まもなく関連事業としての育種集団整備促進事業が発足した。当時産肉能力検定事業は、すでに発足してはいたが、まだ、日なお浅く、肉質に関する資料はほとんど得られなかった。したがって、基礎となる種牛の選定は当該牛および祖先の審査成績や登録等級に依存し、産子の選抜は発育と審査成績に依存せざるを得なかった。最近これらの事業の成果について、とかくの批判も聞くけれども体格の増大、体型の整備、資質の向上などについては、かなりの実績を挙げたはずである。

最近あか牛の肉質に関心が深まって、その向上斉一化を意図する機運が高まっているけれども、右に述べた事情が存在するので、肉質改善事業を推進するには、新しい構想

を加えることが必要で、従来の二つの事業成果を肉質の点から批判するのは酷であろう。

このような立場から、私どもは昭和五十年度から待望の肉質追跡調査に着手したが、幸いにも関係各方面の協力を得て、不十分ながらもある程度の資料が集まり、一方では産肉能力間接検定事業の進行もあって、これらの資料の分析結果から、あか牛の肉質に関する現状の認識、産肉形質間の相互関係、供用または検定種雄牛の遺伝的特性と祖先の系譜などについて、大いに得るところがあった。しかしながら、肉用牛における世代の交代にはかなり長年月を要し、その上肉質に関する資料の取得は学術用語の後代検定日本の畜産用語にいう間接検定を必要とするので、成果を短期間に期待することはきわめて困難といえる。けれども私どもとしては、いまやこれを避けて通ることはできない立場にある。

右のような事情で、昭和五十一年度から、肉質追跡調査に加えて、肉質の向上斉一化を促進するために、肉質に関する優良系統の造成を想定し、その第一段として、系統造成研究会を結成して、あらゆる角度から検討を加えることとした。

選抜指標とする産肉形質

肉質と肉量・・卸売市場での取り引きにおいて、枝肉の単価を決定する要素は、周知のように脂肪交雑で、これらの間の相関は〇・八〇・九程度と評価されている。ついで肉の色、きめ、しまりなどが関与するが、あか牛の肉質において、業界がとかくの批判をするのは主としてこの点である。一方枝肉の格付では、枝肉の形状、肉付とくにロースしん(芯)の大きさなどを取り入れているが、これらについてはあか牛はおおむね好評を得ている。

一方枝肉の総価格は単価×重量である。あか牛の枝肉重量は、日齢、肥育期間を一定とするかぎり、ほとんど異議なく優位性が認められている。私どもはあか牛の増体量を品種のすぐれた特性と考えているが、一部に増体量と脂肪交雑とは相反関係があると考えられてきた。しかし私どもの昭和五十年度の調査や、熊本県畜産試験場で実施されてきた、公式の間接検定の記録などを分析した結果からは、そのような傾向は認められなかった。

なおこれらのほかに、正肉歩留が肉付の形で単価に影響し、しだいに有力化する傾向がうかがわれる。これは多少とも脂肪量と相反するもので、私どもとしては喜ばしい傾向といえよう。

いずれにしても、あか牛としては脂肪交雑を中心とした肉質改善のために、せっかくの特性である枝肉重量、肉付

ロースしんの大きさなどの外観に属する諸要素を犠牲にしてはならない。

審査成績の取扱い・・さきに述べたように、これまでの選抜は、審査成績を中心において進めてきた。審査成績といっても、肥育牛だけではなく、種牛全般に及ぶものであるが、前者については、目下去勢牛に関する審査標準を策定中である。しかし昭和五十年度に実施した前記資料の分析から、まだ問題が多くさらに検討を重ねる必要があるようである。一方種牛の審査成績についても、肉質の向上齊一化との結びつきは十分とはいえない。

周知のように、種畜生産基地育成事業での種牛の選抜は略式ながら選抜指数法を採用しているけれども、各産肉形質の加重と経済価値との関連については、少なくともあか牛に関するかぎり、まだ検討の余地が大きいといえる。たとえば、産肉能力間接検定、および産子の肉質追跡調査の結果、脂肪交雑あるいは枝肉規格において、上位に位置付けされた種雄牛の登録審査成績を見ると、八十点以上八十一以下が過半数をしめている。したがって、八十点というのは、切断選抜の臨界と考えればよいわけであるが、現在の種雄牛の審査得点の分布を見ると、大部分は八十二点以下のように、付点の方法にも問題があるかもしれないので目下検討中であるが、いずれにしても、肉質改善のため

後代検定の結果待ちの肉質を指標にすれば、当初の出足に制約があるので、これよりもさらに伸びることになる。

右のような事例からみて、肉質に関する遺伝的改良の成果を、短年月に期待するのは理論上はかなり無理といえるしたがって私どもはこれについて、長期戦を覚悟しなければならぬ。

造成される系統の数と条件

系統造成の場・所は、同一の飼養・管理方式を行なっている集団（牛群）でないと、公正な選抜ができない。現行の種畜生産基地育成事業は、現畜産試験場長阿部猛夫博士の発想によるもので、当初は閉鎖群育種方式として考えられ、関係学識者の論議を重ねる段階では、この方式は保持されていたと記憶するが、事業開始の段階では、いろいろな事情で多少の改訂が加えられ、当初の方式が生きていない例もあるらしい。

諸外国の例を調べても、現在のところ指標形質は増体量や時点体重（最近は満一年の時点が多い）などがほとんどであるが、系統の数は一場所あたり二〜三の例が多い。まれには五系統の例もあるようだが、この場合には環境適応性、飼料利用性などが、指標形質に加わっている。

外国とくにアメリカなどとは飼養形態や飼養規模がまる

でちがっているので、系統の数や構成（系統内の雌雄の頭数）について、外国の事例を参考にはできないことが考えられる。しかもあか牛の場合には、肉質を選抜指標のなかの重点項目にするわけであるから、未踏の険路にいとむことになる。

しかし、肉質追跡調査、産肉能力間接検定、現場検定などの資料もしだいに充実しつつあるので、系統造成について技術的または学術的立場から、検討を開始するのは、時宣を得た措置と考え、育種事業費のなかに応分の予算を用意し、現在資料の整備にかかっているしだいで、各位の御支援を得られれば幸いである。

おわりに

以上種牛、とくに種雄牛の系統造成の必要性と、おもな問題を記述した。必要なら後日数値などを挙げて参考に供したいと考えているので御了承願いたい。

『あか牛』拡充の一考察

財団法人日本軽種馬登録協会
専務理事 堀 力

はじめに、あるデパートの牛肉販売コーナーで、ふと立ち聞きした主婦と店員との会話をご紹介しよう。

主婦「(美味しいチルドビーフ)と書いてありますが、(チルドビーフ)というのはどんな牛肉なんですか？」

店員「これはオーストラリアで、日本人の口に合うように美味しく肥育した牛肉なんです。」

主婦「そうですか。でも冷凍肉(フローズンビーフ)というのとどう違うんでしょうか？」

店員「冷凍肉はコチコチに凍らしたもので、何年も経っていますから美味しくないと、堅い肉が多いですよ。」

主婦「こちらにある(神戸牛肉)というのは、お値段が高いわねえ。その割合いに(チルドビーフ)というのは安いわね。(神戸牛肉)も(チルドビーフ)も両方とも(すき焼き用)と書いてあるけど、見たところお肉の色なんか違っているけど、どちらが買って得かしら」

店員、さも得意そうに、「奥さん、神戸牛肉はロースで

すし、チルドビーフの方は、ロースでないから色が違うんですよ。チルドの方もロースだったら神戸牛肉と同じ色合いですよ。輸入牛肉はロースの部分が入って来ないんです」
主婦「よく解らないけど、牛肉はロースとかその他の部分によつて、それぞれ色が違うということを初めて知ったわ」

店員「そうです。しかし味はどの部分も同じですから、本日特売のチルドビーフをおすすめします。」
「……」
というような会話のやりとりがあつて、主婦はチルドビーフを買つて行つた。

以上の会話をお読みになつて、牛肉に詳しい諸氏は日本人一般の牛肉に対する知識が、いかにいい加減なものであるかということをご認識されたことと思う。

次の表は、主要国別の国民一人当たり、一年間の牛肉の消費量の一覧表である。

この表を見ても、われわれ日本人の牛肉の消費量は、諸外国との食生活の相違を考慮しても、かなり低く、これでもわが国経済の高度成長を平衡して消費の伸び率としては戦前との比較において極めて大きい数値を示してはいるものの、実数値においては未だに少量であり、今後の伸長が期待される食肉の一つであることには間違いない。

国民1人当たり年間食肉消費
量の国際比較（1971年）

単位：kg

国名	消費量	
	肉類	牛肉のみ
アメリカ	115.7	50.5
オーストラリア	108.9	39.3
ニュージーランド	110.9	46.4
カナダ	96.6	42.6
西ドイツ	78.4	22.6
フランス	87.6	28.3
日本	22.6	3.4

するように努力しても、頭数にして三三〇万頭を国内飼育しなければならぬことになっている計画はご承知の通りであるが、私の言いたいことは次の事である。

つまり三三〇万頭の牛の内訳である。計画ではそれは、肉専用種二一〇万頭、乳用種一二〇万頭となっていることである。乳用種一二〇万頭は酪農の副産物としてのホルスタイン種の去勢牛が対象になっているわけである。

そこで肉専用種である「あか牛」は、これに対してどの

昨年五月
政府が公表
した「昭和
六〇年度に
おける農産
物の需給見
通し」によ
れば、昭和
六〇年度は
六三万トン
の需要が見
込まれ、自
給率を八〇
％程度確保

ような対応をして将来に向かつて進むべきかということである。はじめに記したデパートでの牛肉の会話にあるように、日本人の大部分は、牛肉はすき焼き的な利用方を長年食生活の中に取り入れてきた関係で、極端な言い方をすれば、野菜、豆腐、しらたき、ねぎ等々を美味しく味付けする、いわゆる、「ダン」としての利用が牛肉というものへの考え方を片寄つたものになっているのではないかと考える

醤油と合う肉の味としては、何といつても和牛肉に勝るものはないだろう。すき焼きの牛肉の食べ方は、敢えて言えば、牛肉を食べるのでなくて、牛肉の味（特に醤油とマッチしたうまみ）を食べるのだともいえる。「あか牛」でも「くろ牛」に負けない（すき焼き用肉）を生産することが可能なことは、一昨年から始まつた「あか牛全国研究会」のデータを見ても十分言い得ることである。ただ牛肉の取引きには、枝肉の極上、上、中といった規格があり、それを大きく左右するものに脂肪交雑（サシ）の度合いがあるということとは皆さんご承知の通りである。その点「あか牛」は「くろ牛」と比較しておしなべて言い得ることは、（サシ）の度合いが低く、かつ同系統の牛群でもバラツキがあるということ卒直に認めなければならぬと私は考える

だからこそ系統内での選抜を強くしなければならぬと思つている。しかし私として「あか牛」のために強調

したいのは、草の利用性、特に放牧適性が優れているということを特長の一つとしなければならぬ。それは、改良の過程に（シンメンタル種）を入れた点にあると思われるし、泌乳性も「くろ牛」より優れている点も、放牧飼育をするに当たって、クリープファイデング（子牛の別飼い）をする必要がないという省力的飼育に極めて好都合な特長を持っていること、さらに発育速度においても有利性のあることを「あか牛」の名誉のためにも付け加えておきたい。さて、この「あか牛」をどうするか？ ということが大切なポイントである。先に書いたようにわが国の牛肉の三分の一はホルスタイン種の肉となる傾向は当然と考えねばならない。そして肉専用種の主流は現在から将来にかけても、枝肉規格を（サシ）が大きく支配する限り、「くろ牛」が大半のシェアを占めることを十分認識しておく必要がある。残念ながら肉専用種に占める「あか牛」のシェアは年々減少してきている。これは何に起因するのか？ 私は先に述べた「あか牛」の特長を十分取り入れた飼育をしないで、俗に言う（すき焼き用牛肉）生産方式に力を入れ、肥育期間を長くし、高い濃厚飼料を飽食させ、その結果、いたずらに（背脂肪）のみを厚くし、そのあげくの果「くろ牛」との比較の上で買いたたかれているのが肥育あか牛の現況の大半ではなからうか。こう考えてくると、「

あか牛」はその特長を生かした（グラスフェッドビーフ）としてアクセントをつけて流通路線を作るべきだと前から考えている。そして既に一部の地域ではそれが実現している。それは北海道において見ることが出来る。数年前林野庁が設置した北海道長万部の林間放牧実験牧場の「あか牛」の成績が十分そのことを証明しているし、最近になっての阿蘇畜産農協の並々ならぬ努力によって十勝の池田町への「あか牛」導入の実現である。池田町営のレストランはもちろん、東京にも池田町で生産された牛肉を、かの有名な十勝ワインと共に美味しく食わしてくれるレストランができています。そこで出される肉は乳おすが主体だろうけれど、「あか牛」もステーキ牛肉として提供され好評を博している。このような「あか牛」ルートを北海道の各地、東北、九州等草資源の豊富な地域を「あか牛」生産団地として育成拡充する方向づけを一日も早くなすべきと考えている。国の援助ももちろん必要だが、阿蘇畜産農協という優秀な尖兵が努力した方向に、原産地の熊本県がリーダーシップを取って、県内各地区の畜産農協・農協をまずその方向に一本に取りまとめることが必要である。優秀な狙撃兵であっても単発攻撃では戦果は少ない。平和なこの世の中で物騒な表現をして恐縮だけれど、私の言いたいのは、この際一致団結、「あか牛」の特性を生かした生産、肥育

方式、そして産地直売方式等、販路の確立について衆知を結集すべきだと申し上げたい。「あか牛」の原産地は熊本県であつても、県の特産物の範囲で終始しては将来の発展は望むべくもない。その良い例として、山口県の「無角和種」の現況を十分知る必要がある。山口県としても年々減少の一途をたどるこの品種の維持と、そしてその増頭に並ならぬ努力を注ぎ込んでいるが、アクセントを売り物にしなければなかなか状況は好転しないもようである。「無角和種」も牛肉供給の一員として頑張つてもらわなければならぬが、これに比べ「あか牛」の特性は今後のわが国牛肉の利用形式として増大しつつある（焼き肉）用として十分対応できる有利性があることを再認識して欲しいものだ。くどいようで申し訳けないが、「あか牛」は草で肥育でき、その肉は今後のわが国の食生活における牛肉調理の方向に合うと共に、しかも乳牛肉の価格と同程度の価格で供給できるものと信じている。と言うのは、乳牛肉は今後の方向として、ロットフィーデング方式によるものが大半を占めることが考えられるところに、（グラスフェッドビーフ）としての「あか牛」の経済的特性をクローズアップしなければならぬのではないかと考える。

さて、先述の北海道池田町長発案の「ミートバンク」という牛肉の利用方式がある。簡単に言うと、肉用牛を生産

した農家も、大いに牛肉を安く食べましようというシステムである。それは、例えば肉量として五〇〇kgの肉を農協なり食肉センターなりに買つてもらつたが、生産者は売るだけで、牛肉を買う時には一般市中の肉屋さんから一〇〇gいくらという市価で買わなければならぬのが現状であるが、ミートバンクと言うのは、自分で販売した肉量のうち、自分の必要な量をキープ（確保）しておいてもらつて（ただし肉そのものは自己生産のものとは限らないが）自分が欲しい時に市価より安くミートバンクから肉を引き出すことができる方式である。

肉牛の生産者、肥育者も牛肉を食べて体力をつけ、効率的な肉牛生産に励み、政府の補助金ばかりを当てにした生産に頭を使うよりも、「あか牛」を草地にいかにして多く放牧し、それを少量の濃厚飼料で肥育し、乳牛の肉よりも良質であることはもちろんだが、日本の肉牛を代表する品種が「くろ牛」ならば、それに優るとも劣らない経済特性を発揮する「あか牛」として発展して欲しいと念じているのは「あか牛」の優秀性を知る者として当然のことでありそれには、「あか牛」の特性を一日も早く（ホモ）にするためのインブリーディング（Inbreeding）とその系統造成（Linebreeding）に全力を挙げて、組織的に行なうべきであると提言したい。というのは、去る昭和四十八年以

降の石油危機に端を発した諸物価の高騰（濃厚飼料を含め）による牛肉需要が停滞し、肉牛価格が大幅にさがった当時を思い起してみると、その当時の子牛市場価格は全国的に下落したけれど、神戸牛の素というべき（但馬牛）の下落の度合いが一般と比較してそうさがらなかつた事実を考える時、（但馬牛）の持つ（サン）という形質についてホモチゴシティー（Homozgosity）の経済優利性的なものを今後の「あか牛」にも持たなければならぬと考えている。

肉牛飼育の先進国である濠州、米国、カナダ等の国々はそれぞれ広大でかつ安価な土地を有しているが、かつして草の生産量は特別な草地管理をしている土地を除いて、わが国より低い。肉牛生産の本質的なものは、土地の単位当たりの生産力を増強する（例えば金をかけて草地改良し、草地のもつTDNの量で牧養力を評価する）方式のみでは肉牛は産業として成立しないのではないかと私は考えている。肉牛は牛肉生産機械ではない。あくまでも動物としてこの世に存在し、人間がその特性を活かして利用しているに過ぎない。話が横道にそれるが、わが国の乳牛も産乳機械化されつつあるように思えてならない。

しかし、乳牛は子牛の生産により、酪農経済の主目的である牛乳生産が行なわれるというサイクルの繰り返しをいかに断絶することなく継続させるか、という点に酪農経営の

経済的原点があるが、肥育肉牛についていえば、その個体一代限りで全てが終りという点に、牛乳と牛肉の生産というものの原点の違いがあり、それを十分考えてかからなければ、肉牛経営の安定はむづかしいものになるのではないかと私は考えているが読者の諸氏はいかに考えられるか？。

日本国中ハイウエーが通じ、ドライブ族には極めて便利になつた。そのハイウエーの処々に（ドライブイン）なる食堂があり、（ジンギスカン、バーベキュー、札幌ラーメン等々）と看板のデコレーションよろしくやつているがその（ジンギスカン）たる羊肉は全部輸入物（オーストラリア、ニュージーランド）であるが、ドライブの人達は嬉々として食欲を満たしながらひと時の憩を楽しんでいる私は「あか牛」のバーベキューを、本文の最初に書いた輸入チルドかフローズンビーフと同じに評価してもらいたくない。「あか牛」の肉はチルドではない。日本の国の草でできた美味しい牛肉です。と胸を張つて言い得る牛肉になつて欲しい、と心から願つている次第である。

話が飛躍して恐縮だが、火星に（バイキング）が到達着陸して、宇宙の「謎」を解く時代でもあるが、肉牛は生物生理の原則に従つて生まれ、そして次の世代を生殖して、次々と世代を継続して行くという単純な「生命」の伝承を

繰り返しているのである。それを人類が利用しているに過ぎない。授精卵の移植による家畜の改良・増殖のテクニクも着々と進みつつあるが、未だ研究の範囲内にある。やはり実用面まで応用するにはかなりの期間を必要とするものと思われる。

自然というものは美しい。自然が作るものはすばらしいものであるはずだ。「五ツ木の子守歌」にあるように、「水は天からのもらい水」以外の何ものでもない。その天の水で育った草を食って肥つてくれる「あか牛」こそ「自然を生活環境に取り戻そう」と全国各地でスローガンにされている現今に「ピッター」の肉牛ではないでしょうか。そしてそのように「あか牛」を育て上げるべきではないでしょうか。「あか牛」関係の皆様の奮起をお願いしてこの拙文を終らせていただきます。



昭和五十一年度の牛肉の 安定価格について

農林省 畜産局
食肉鶏卵課 技官 吉岡 勝

昭和五十一年度の指定食肉（牛肉および豚肉）の安定価格は三月三十一日に決定し、告示された。そのうち、牛肉については、前年度対比八・五％のアップとなつている。そこで、牛肉の安定価格制度ならびに五十一年度の牛肉安定価格について記述することとする。

一、牛肉の価格安定制度について

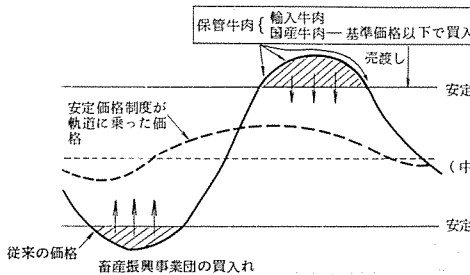
肉用牛の生産振興のための価格制度としては、子牛の価格安定制度とともに五十一年度から牛肉の価格安定制度が法律にもとづき実施されている。

このうち、牛肉の価格安定制度は、市場における自由な価格形成を前提とし、ある一定の幅以上の異常な価格を、畜産振興事業団の売買操作等によりなくするというものである（豚肉と同じ）が、豚肉が国内自給を建前とし、輸入も自由化されているのに対し、牛肉は国内生産のみでその需要を賄うことが不可能であるという需給事情と牛肉は輸入割当制で、自由化していないという事情から、豚肉と若

干しくみならびに算定方式に違いがある。

すなわち、畜産振興事業団に輸入牛肉の大部分を取扱わせ、供給量の調整をはかることを基本とし、この措置によつても価格の安定が図られない場合に、畜産振興事業団による国産牛肉

牛肉の価格安定制度のしくみ



の売買操作が行なわれることとなり、この売買操作の基準となるのが安定基準価格と安定上位価格である。畜産振興事業団はこの安定価格帯の中心水準に牛肉の実勢価格が安定するよう、

その保管する牛肉（輸入牛肉および価格暴落時に買入れた国産牛肉）を農林大臣の指示にもとづき売渡しを行なう一方、この安定基準価格を下回つた場合に国産牛肉を買入れ

安定上位価格を上回った場合その保管牛肉を義務的に売渡すことになっている。なお、これらの補完措置として、生産者団体による自主調整保管措置の制度が設けられている以上のことを要約し、図示すれば前図のようである。

二、牛肉の安定価格について

(1) 安定価格の区分

指定牛肉の安定価格については、去勢和牛と乳用雄牛との間に生産費、流通経路、価格、需要者等の面で大きな差があるため、この両者を区分するとともに、外国種等は資料も不整備であるが、乳用雄牛の価格とほぼ同様であるため、次のように二本立ての安定価格としている。

ア、去勢和牛肉（黒毛和種、褐毛和種、無角和種および

日本短角種のうち去勢されたものの肉）

イ、その他の去勢牛肉（乳用種、外国種および交雑種の

うち去勢されたものの肉）

なお、去勢されたものに限定したのは、牛肉は前述のとおり、国内生産のみでは需要を十分に賄うことができない状況にあることから、雌牛はできるだけ子牛生産に利用し肉用牛の増殖をはかる必要があるためである。

(2) 指定牛肉の規格

指定牛肉（買入れ、売渡しの対象となる国産牛肉）の規格については、①日常の取り引きおよび価格形成において

指標的役割を果たしていること、②牛肉の種類別、規格別の構成割合からみて、そのシェアが相当の割合を占めること、③大衆的な需要のある牛肉であること、④今後の牛肉の生産振興、改良方策等他の制度と矛盾しないこと等を考慮し、規格「中」のものとしている。

三、五十一年度の牛肉の安定価格について

(1) 安定価格とその決定経緯について

五十一年度の牛肉の安定価格（枝肉1kg当たり）については、去勢和牛肉において、安定上位価格一六四七円、安定基準価格一二四〇円、その他の去勢牛肉において、安定上位価格一三四一円、安定基準価格一〇〇九円といずれも五十年度に比べ、八・五％のアップで決定し、三月三十一日告示された。（表一参照）

この価格決定に先立ち、三月二十六日に畜産振興審議会食肉部会が三番町の農林省分庁舎で開催され、農林省はこれにそれぞれ前年度対比八・二％のアップの諮問を行ない委員の活発な討議の結果、答申と建議がなされた。農林省はこの審議会の答申を踏まえて、大蔵省、経済企画庁等の関係省庁ならびに自民党等とも協議し、諮問にそれぞれ〇・三％アップして、前述のように前年度対比八・五％のアップとなった。なお、諮問から〇・三％のアップはいずれも最近の糞尿処理等に伴う公害関係費用の増加を見込んだ

ものである。

(2) 安定価格の算定方法
安定価格の算定方法は第二表の通りであり、これは去勢

第1表 牛肉の安定価格決定の経緯

安定価格		50年度	51年度		
			落	加	最
去勢肉	基準価格	1,143	1,236	4	1,240
	上位価格	1,518	1,642	5	1,647
その他肉	基準価格	930	1,006	3	1,009
	上位価格	1,236	1,337	4	1,341
引上げ率		-	8.2%	0.3%	8.5%

第2表 牛肉の安定価格の算定方法

① 去勢肉

$$\begin{aligned} \text{求める価格} &= \left\{ \left(\frac{\text{基準期間の肉牛}}{\text{農家販売価格}} \times \left(\frac{\text{価格決定年度の肉牛生産費}}{\text{基準期間の肉牛生産費}} \right) \times \left(\frac{\text{枝肉換算}}{\text{係数}} \right) \right\} \times (1 \pm \text{変動係数}) \\ &= \left\{ (598 \text{円} \times 1.490) \times 1538 + 7336 \right\} \times (1 \pm 0.141) \\ &= \left\{ \begin{array}{l} 1,647 \text{円} (108.5\%) \\ 1,240 \text{円} (108.5\%) \end{array} \right\} \end{aligned}$$

② その他の去勢肉(乳雄)

$$\text{求める価格} = \left(\frac{\text{去勢肉}}{\text{安定価格}} \right) \times \left(\frac{\text{乳用雄牛肉卸売価格}}{\text{去勢肉卸売価格}} \right) = \left\{ \begin{array}{l} 1,647 \text{円} \times 0.814 = 1,341 \text{円} \\ 1,240 \text{円} \times 0.814 = 1,009 \text{円} \end{array} \right\}$$

和牛肉、その他の去勢牛肉とも昨年度の方法と同様である。すなわち、まず、去勢肉牛肉については、過去七年間(昭和四十四年二月から五十一年一月まで)の肉牛農家販売価格(生体価格)の平均価格(五九八円)に昭和四十四年から五十年までの若齢和牛の生産費に対する昭和五十一年度推定生産費の変化率(一・四九〇)を乗じ、生体の1kg当たりの価格を算出し、これを過去七年間(昭和四十四年二月から五十一年一月)の農家販売価格と枝肉卸売価格から求めた枝肉換算係数(一・五三八七三・三六)により枝肉の中心価格(一四四三・七五)を算出する。そして、これを変動係数(〇・一四一)により上、下に開き、一六四七円(安定上位価格)、一二四〇円(安定基準価格)を算定している。

一方、その他の去勢肉については、去勢肉牛肉で算定された安定上位価格および安定基準価格にそれぞれ過去の去勢肉牛肉と乳用雄牛肉の卸売価格の価格比(〇・八一四)を乗じ、一三四一元(安定上位価格)、一〇〇九円(安定基準価格)を求めている。

(3) 五十一年度と五十年度の安定価格の算定において算定方法は同じであるが、五十一年度は五十年度に比べ八・五%のアップになったことについて、その算定要素を比較してみると、第三表のとおりであり、肉牛農家販売価格の上

第 3 表 安定価格算定要素の比較

算 定 要 素	数 値		
	51年度	50年度	
肉 牛 農 家 販 売 価 格	円 598	円 539	基準期間 (50年度) (43.3~50.2) ↓ (51年度) (44.2~51.1) のいずれによる 実勢価格の上昇
生産費指数	1.490	1.604	配合飼料価格 の低下
枝肉換算係数	1.538 と73.36	1.350と 163.42	基準期間のずれ による実勢 価格の 差
変動係数	14.1%	14.1%	
去勢の肉と その他の肉 の価格比	81.4%	81.4%	

昇(一一・一%)ならびに枝肉換算係数が枝肉卸売価格を
引き上げる方向に変化したことによるものであり、生産費
指数は配合飼料価格の値下がりもあつて、五十年度の算定
時よりも低くなつてゐる。

四、その他

(1)安定価格と子牛価格との関係
牛肉の価格安定制度の発足の際、枝肉卸売価格の安定価

格の設定により、子牛価格も連動して安定し、再生産の確
保もできる価格での取り引きが期待されたが、実際は枝肉
卸売価格は安定上位価格を突破しているにもかかわらず、
子牛価格はあまり上昇がみられない状況にある。これは子
牛の購入者(肥育経営者)が、現在の枝肉卸売価格の実勢
よりもその子牛を出荷する際の枝肉卸売価格(十五十七
カ月先)を考慮し、安全を見越して安定基準価格を一つの
指標として子牛を購入するということもあり、牛肉の価格
安定制度のみで、子牛価格は安定されず、ひいては子牛生
産経営も安定しないということが審議会でも論議され、子
牛対策の充実が建議として盛り込まれている。

(2)安定価格と実勢価格について

牛肉の枝肉卸売価格は昨年八月以降安定上位価格を突破
し、本年五月と六月上旬は安定価格帯に入ったが、その後
再び上位価格を突破している。これは本制度の主旨からみ
て消費者側からの大きな批判ともなつてゐる。このため、
農林省は輸入牛肉、とりわけチルド(冷蔵)牛肉の輸入、
放出をはかつており、近いうちに実勢価格は安定帯の中
に入るものと考えられる。

肉用牛繁殖雌牛および

育成牛の飼料給与量

九州農試 畜産部

家畜第一研究室長 黒肥地 一郎

肉用牛の繁殖育成地帯の農家を訪れてみると、繁殖雌牛や育成牛の飼料給与量を明らかにして飼養を行なっている農家は稀であり、その傾向は少頭数飼養農家において特に著しい。

すなわち、大部分の肉用牛繁殖、育成農家においては、日頃牛に給与している飼料量がその牛に対する適正給与量であるかどうか不明のままで過ごされているわけである。

なお、一般的傾向としては、舎飼地帯における繁殖、育成牛、特に育成子牛に対する飼料給与は、濃厚飼料依存度が高く、そのため牛の栄養状態は良好で子牛価格も高い傾向がみられる。しかしその反面、過度の養分給与によつて過肥状態となり、繁殖牛としての能力はむしろ低下するところがある。

一方、放牧慣行地帯においてはややもすると飼料給与量の不足と放牧の影響をうけ栄養状態の悪い牛が多く、特に

育成牛においては著しい発育遅延のものがかなり多く認められる。

したがつて、繁殖、育成牛の生産性を高め、しかも経済性の高い飼養を行なうためには、育成、妊娠、授乳の各期において、月齢、体重に見合った適正な飼料給与量を知り飼養を行なう必要がある。

そのためには肉用牛のための飼養標準（日本飼養標準、肉用牛、一九七五年版）によつて飼料給与量を計算し給与することが望ましい。

しかし農家にとつては、飼養標準によつて所要養分量を知り、各種飼料の適正な給与量を計算することは日常の業務として繁雑に過ぎるので、経験や勘によつて飼養する農家が多いのも無理からぬことと思われる。

また、このような飼い方でも長年の体験によつて合理的な飼養方法に近づけてゆくことは決して不可能ではない。

しかし、近年のように繁殖経営においてもその飼養規模が大きくなつてくると、長年月の試行を重ねているうちに損失も増え、経営的に破たんをきたすおそれがある。

そこで、理屈ぬきに、繁殖育成農家に代わつて繁殖雌牛および育成牛の飼料給与量を計算してみた次第である。

この給与量を計算するにあつては、最近改訂された日本飼養標準肉用牛（一九七五年版）に示されている養分所要

量を目安とし、給与飼料としては、九州地域を中心として最も普遍的なものを選んだ。

もちろん、ここに示した飼料および飼料給与量にも不備な点があることはいなめないが、牛の状態を観察しながら多少の修正を加えて利用すれば十分実用に耐え得るものと思われる。

利用にあたっては以下の説明をよく読んでいただき、合理的な飼料給与を行なうことによつて肉用牛繁殖経営の合理化が図られることを望みたい。

一、繁殖雌牛飼料給与区分

繁殖雌牛が生まれ育成されて成雌牛となり妊娠、分娩、

子牛に対する授乳をするまでの過程を次のように区分した

哺育育成期・・生時～六カ月齢 体重一七五kg程度まで
育成期・・六カ月齢～受胎（十五～二十カ月齢）

体重三五〇～四〇〇kg程度まで

妊娠期・・受胎より分娩まで、但し増飼は妊娠末期二～

三カ月間のみ

授乳期・・分娩より六カ月間

維持期・・右記以外の期間

このような区分によると、成雌牛の場合、毎年連産（分娩後八〇日以内に受胎）するものと仮定すれば、一年間の

うち六カ月間は授乳期の飼料給与、二～三カ月間は妊娠末期の飼料給与、三～四カ月間は維持飼料給与を行なうことになる。

二、利用上の注意

(一)各飼料給与量は、日本飼養標準肉用牛（一九七五年版）を目安として計算されているが、牛の状態によつては増減する必要がある。

(二)できる限り実際の効果をあげるため飼料給与量は、ややひかえ目にし、TDNはできる限り標準に近くなるように計算した。なお、この場合DCPには多少過不足があるが、実用上こだわらなければならない。

(三)給与例は、粗飼料として一～二種、濃厚飼料（配合）として一種の組み合わせとなっているが、給与例が二例以上あるものは、いくつかの例を平均して利用することにより飼料の組み合わせを多くすることができ四飼料給与例には、ミネラル、ビタミンの給与量を示さなかつた。しかし、例示した飼料を給与する限りビタミン補給の必要はない。しかし、ミネラルの不足を補うため市販のミネラル混合の固型塩等を常時与える必要がある。

(四)給与例に示した配合飼料は、DCP一三%、TDN七一・五%として計算した。

表 1 育成牛飼料給与量

(kg/頭/日)

月 齢	体 重	濃厚飼料 給与量 (配合飼料)	粗飼料給与量			養分要求量			
			イタリア ン乾草 (開花期)	イタリア ン生草 (出穂前)	野生草 (アゼ草)	A D M	D M	DCP	TDN
2	75	—	1.00	—	—	1.3~1.4	1.1~1.2	0.05	0.40
3	100	—	2.00	—	—	2.3~2.5	2.0~2.2	0.09	1.00
4	125	1.00	2.00	—	—	2.9~3.2	2.5~2.8	0.21	1.40
〃	〃	1.00	—	—	5.50	〃	〃	〃	〃
〃	〃	1.00	—	7.50	—	〃	〃	〃	〃
5	150	1.00	3.00	—	—	4.1~4.8	3.6~4.2	0.25	2.00
〃	〃	1.00	—	—	10.00	〃	〃	〃	〃
〃	〃	0.80	—	17.00	—	〃	〃	〃	〃
6	175	1.50	3.30	—	—	4.7~5.6	4.1~4.9	0.29	2.30
〃	〃	1.50	—	—	12.50	〃	〃	〃	〃
〃	〃	1.50	—	16.00	—	〃	〃	〃	〃
7	200	1.50	5.50	—	—	5.5~6.8	※4.8~5.9	※0.50	※3.80
〃	〃	1.50	—	—	19.50	〃	〃	〃	〃
〃	〃	1.50	—	26.00	—	〃	〃	〃	〃
9	250	2.00	6.50	—	—	6.1~7.9	※5.3~6.9	※0.60	※4.80
〃	〃	2.00	—	—	23.00	〃	〃	〃	〃
〃	〃	2.00	—	31.00	—	〃	〃	〃	〃
12	300	1.90	6.70	—	—	8.20	※7.10	※0.59	※4.90
〃	〃	1.90	—	—	25.00	〃	〃	〃	〃
〃	〃	1.90	—	33.70	—	〃	〃	〃	〃
15	350	1.50	8.00	—	—	8.4~9.2	※7.3~8.0	※0.59	※5.20
〃	〃	1.50	—	—	29.00	〃	〃	〃	〃
〃	〃	1.50	—	39.30	—	〃	〃	〃	〃
21	400	1.00	8.30	—	—	8.6~8.9	※7.5~7.7	※0.57	※5.00
〃	〃	1.50	—	—	28.00	〃	〃	〃	〃
〃	〃	1.00	—	40.80	—	〃	〃	〃	〃

注：※は日本飼養標準（1975）肉用牛の表2，1，1，a(1)による

DMは日本飼養標準の表2，1，1，b(1)~(2)より

体重75~175kgの養分要求量は日本飼養標準の表4，7，1による

A D MはDMより換算

三、飼料給与例

(一) 育成牛飼料給与量

体重一七五kgまでは母乳を飲ませながら給与する飼料量を示した。この時期までは、できるだけ良質の飼料を与える必要がある。(表一参照)

(二) 成牛維持飼料給与量

この飼料給与例は、子牛に授乳していないもので、未妊娠のもの、妊娠していても妊娠末期三カ月以前のものに利用する。この例は体重五五〇kg位の雌牛のために計算されている。(表二参照)

(三) 妊娠牛飼料給与量

体重五五〇kg位の妊娠牛の給与量である。妊娠六カ月目位までは、特に妊娠のための増飼を必要としないので、妊娠末期三カ月間位に給与する量を示してある。

(表三参照)

四 授乳期の飼料給与量

体重五五〇kg位の雌牛が子牛に授乳する場合の給与量を示した。哺乳量によつて、分娩後約七〇日を授乳一期、七一〜一二六日を二期、一二七〜一八〇日を三期として示した。(表四、表五および表六参照)

表2 成牛維持飼料給与量 (kg/体重 550kg/日)

給与例	飼料給与量								
	イタリヤ ン生草 (出穂前)	イタリヤ ン生草 (2番刈)	イタリヤ ン乾草 (開花期)	野生草 (アゼ)	ソルゴー 刈	トウモロ コシ 出穂期	トウモロ コシ 乳熟期	トウモロ コシ 黄熟期	イナワラ
1	17.0 kg	— kg	— kg	— kg	— kg	— kg	— kg	— kg	5.0 kg
2	—	20.0	—	—	—	—	—	—	4.5
3	—	—	5.0	—	—	—	—	—	3.0
4	—	—	—	15.0	—	—	—	—	4.5
5	—	—	—	—	25.0	—	—	—	1.0
6	—	—	—	—	—	30.0	—	—	3.0
7	—	—	—	—	—	—	25.0	—	3.0
8	—	—	—	—	—	—	—	25.0	1.0

給与例	飼料給与量			
	トウモロ コシ サイレージ	イネ科牧草 サイレージ	イナワラ	配合飼料
9	25.0 kg	— kg	2.0 kg	0.6 kg
10	—	17.0	3.0	—

養分要求量			
ADM	D M	DCP	TDN
kg	kg	kg	kg
8.0	7.0	0.28	3.6

表3 妊娠末期 2～3カ月間

(kg/体重550kg/日)

給与例	飼料 給与量								
	イタリアン 出生前 出穂前	イタリアン 生草出穂期 (2番刈)	イタリアン 乾草 (開花期)	野生草 (アゼ)	ソルゴー 刈	トウモロ コシ 出穂期	トウモロ コシ 乳熟期	イナワラ	配合飼料
1	30.0 ^{kg}	— ^{kg}	— ^{kg}	— ^{kg}	— ^{kg}	— ^{kg}	— ^{kg}	1.5 ^{kg}	1.0 ^{kg}
2	—	35.0	—	—	—	—	—	2.0	—
3	—	—	7.0	—	—	—	—	1.0	0.5
4	—	—	—	20.0	—	—	—	2.0	1.0
5	—	—	—	—	30.0	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	35.0	—	1.0	1.0
7	—	—	—	—	—	—	30.0	1.5	0.5

給与例	飼料 給与量				
	トウモロコ シ 糊～黄熟期	トウモロコ シ サイレージ	イネ科牧草 サイレージ	イナワラ	配合飼料
8	20.0 ^{kg}	— ^{kg}	— ^{kg}	2.0 ^{kg}	0.5 ^{kg}
9	—	25.0	—	—	2.0
10	—	—	26.0	—	—

	養分要求量			
	ADM	D M	DCP	TDN
維持に 要する養分	8.0 ^{kg}	7.0 ^{kg}	0.28 ^{kg}	3.6 ^{kg}
妊娠末期 の増加分	—	—	0.06	0.6
計	8.0	7.0	0.34	4.2

表4 授乳期1期 (kg/体重550kg/日)
分娩後70日間、哺乳量6.7kg/日として計算

給与例	飼料給与量									
	イタリアン 出生前 kg	イタリアン 出生前 kg	イタリアン 出生前 kg	イタリアン 開花 kg	野生草 (アゼ) kg	ソルゴー 刈 kg	トウモロ コシ 出穂期 kg	トウモロ コシ 乳熟期 kg	トウモロ コシ 糊～黄熟期 kg	配合飼料 kg
1	40.0	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0
2	〃	40.0	—	—	—	—	—	—	—	2.5
3	〃	—	8.0	—	—	—	—	—	—	3.0
4	〃	—	—	30.0	—	—	—	—	—	3.0
5	〃	—	—	—	30.0	—	—	—	—	2.5
6	〃	—	—	—	—	50.0	—	—	—	2.0
7	〃	—	—	—	—	—	40.0	—	—	2.5
8	〃	—	—	—	—	—	—	30.0	—	2.0

給与例	飼料給与量		
	トウモロコシ サイレージ kg	イネ科牧草 サイレージ kg	配合飼料 kg
9	35.0	—	3.0
10	—	30.0	1.5

	養分要求量			
	ADM kg	D M kg	DCP kg	TDN kg
維持に要する養分	8.0	7.0	0.280	3.60
6.7kg/日哺乳のための増加分	—	—	0.402	2.68
計	8.0	7.0	0.682	6.28

注：日本飼養標準（1975）によるDM要求量は7.0kg/日でありADM換算約8.0kg/日となるが給与例においては授乳中の採食能力を考慮の上、ADMで10～11kg/日となるよう給与した。この量を採食しない場合は濃厚飼料の増給が必要となる。

表5 授乳期 2 期 (kg / 体重550kg / 日)

分娩後71～126日 (56日間)、哺乳量 5.2kg / 日として計算

給与例	飼 料 給 与 量								
	イタリアン 生草前 出穂 kg	イタリアン 生草出穂 (2番刈) kg	イタリアン 乾草 (開花期) kg	野生草 (アゼ) kg	ソルゴー 刈 kg	トウモロ コシ 出穂期 kg	トウモロ コシ 乳熟期 kg	トウモロ コシ 黄熟期 kg	配合飼料 kg
1	40.0	—	—	—	—	—	—	—	2.0
2	—	40.0	—	—	—	—	—	—	1.8
3	—	—	8.0	—	—	—	—	—	2.0
4	—	—	—	30.0	—	—	—	—	2.0
5	—	—	—	—	30.0	—	—	—	1.5
6	—	—	—	—	—	45.0	—	—	2.0
7	—	—	—	—	—	—	40.0	—	1.5
8	—	—	—	—	—	—	—	25.0	2.0

給与例	飼 料 給 与 量		
	トウモロコシ サイレージ kg	イネ科牧草 サイレージ kg	配合飼料 kg
9	35.0	—	2.0
10	—	30.0	1.0

	養 分 要 求 量			
	ADM kg	D M kg	DCP kg	TDN kg
維持に要す る養分量	8.0	7.0	0.280	3.60
5.2kg/日 哺乳のため の増加分	—	—	0.306	2.04
計	8.0	7.0	0.586	5.64

注：授乳1期の注を参照。

表6 授乳期3期 (kg/体重550kg/日)

分娩後127~180日(54日間)、哺乳量 3.9kg/日として計算

給与例	飼料給与量								
	イタリアン 生草前 出穂	イタリアン 生草出穂 (2番刈)	イタリアン 乾草 (開花期)	野生草 (アゼ)	ソルゴー 青刈	トウモロ コシ (出穂期)	トウモロ コシ (乳熟期)	イナワラ	配合飼料
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
1	30.0	—	—	—	—	—	—	1.5	2.0
2	—	40.0	—	—	—	—	—	—	1.0
3	—	—	8.0	—	—	—	—	—	1.5
4	—	—	—	20.0	—	—	—	2.5	2.0
5	—	—	—	—	30.0	—	—	—	1.0
6	—	—	—	—	—	40.0	—	—	2.0
7	—	—	—	—	—	—	35.0	—	1.5

給与例	飼料給与量			
	トウモロコシ 糊~黄熟期	トウモロコシ サイレージ	イネ科牧草 サイレージ	配合飼料
	kg	kg	kg	kg
8	22.0	—	—	1.8
9	—	30.0	—	2.0
10	—	—	31.0	—

	養分要求量			
	ADM	D M	DCP	TDN
	kg	kg	kg	kg
維持に要する養分量	8.0	7.0	0.280	3.60
3.9kg/日哺乳のための増加分	—	—	0.234	1.56
計	8.0	7.0	0.514	5.16

注：授乳期1期の注を参照。

畑作地帯における

肉用牛の繁殖経営について

熊本県東肥畜産農業協同組合

技師 大村直純

はじめに

熊本県の北部に位置する菊池郡大津町。この町は南部の水田地帯と北部の畑作地帯とに大別することができる。北部の畑作地帯は、阿蘇外輪山のすそ野に広がる広大な、通称「菊池台地」と呼ばれる地域で、主に根菜類等の栽培が盛んである。従来この地域は、馬産地としてその名を知られた所であるが、現在は馬に代わって肉用牛の繁殖地帯に変遷しているところである。

この地であか牛の繁殖経営と取り組む古庄 明氏（五三歳）は、肉用牛にこの地方の代表的作物である食用甘藷とを、合理的に結びつけた複合経営で好成績を上げている一人である。ここにその経営の一部を紹介することにしよう。

経営の概況

現在飼養している繁殖牛は八頭（内育成牛二頭）、それに子牛六頭である。（表一参照）

表 1 繁殖牛一覽

番号	名号	登録番号	得点	生年月日	血統 (父母)	産地	産歴
1	ゆきこ	高 345	80.7	昭40. 1. 5	重久 (本550) せいいち (予熊40906)	導入 (山鹿)	10
2	そえい	高 346	82.0	43. 3. 21	蘇南 (1級68) ゆきこ (高345)	自家	8
3	えいこ	1級 21815	81.9	46. 2. 1	蘇栄 (1級111) そえい (高346)	自家	4
4	えいざん	1級 36307	80.6	48. 12. 1	福花 (高31) えいこ (1級21815)	自家	1
5	なみこ	1級 32306	82.8	48. 5. 16	重丸 (1級318) なみたま (予熊37006)	自家	1
6	たかふじ	1級 32305	82.0	48. 1. 10	重福 (高47) そふじ (1級10547)	導入 (高森)	1
7	めいこ	子東肥 424		49. 6. 1	重福 (高47) ゆきこ (高345)	自家	
8	みつる	子南阿 988		50. 1. 21	楠金 (1級361) さかえ (1級14518)	導入 (久木野)	

このなかで特に注目されることは、親、子、孫、ひ孫にいたる四代の系統牛を飼養されていることである。その系統関係を示すと図一の通りであり、ゆきこ号を筆頭に、そえい号、えいこ号の三頭は、種畜生産基地育成事業の基礎雌牛に指定を受けている。

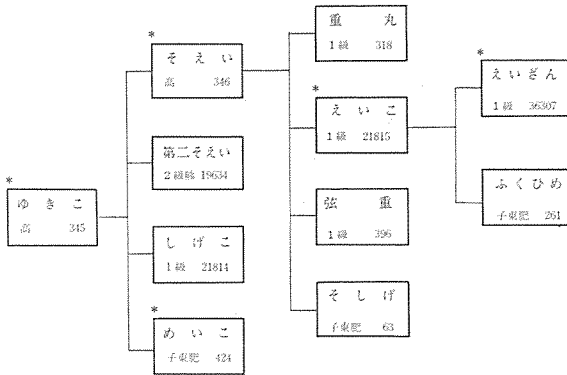


図1 飼養牛の系統関係 (*印が飼養牛)

表2 昭和50年度子牛販売成績

番号	市場年月月	性	母牛	価格	市場の平均価格
1	昭50. 2. 15	めす	ゆきこ	334,000円	214,086円
2	50. 5. 21	めす	そえい	330,000	171,082
3	50. 5. 21	めす	えいこ	515,000	〃
4	50. 8. 19	めす	第二そえい	440,000	205,826

4頭平均 404,750円

そえい号はこれまでに二頭の種雄牛(重丸号・弦重号)を生産しており、またこの系統は子孫のなかに数多くの優秀牛をこの地域に保留している代表的な繁殖牛でもある。この系統の特長は体型・資質がすぐれているばかりではなく、特に連産性に富んでいることである。次に、五〇年度に古庄氏が販売された子牛価格を、その市場の平均価格と比較したものが表二である。昨年は四頭の子牛を販売されているが、いずれもその市場の平均価格を大きく上回っており、このことはとりもなおさず古庄氏の飼養するあか牛の優秀性を示すものと言えよう。

このように、繁殖経営としてすぐれた成績を納めている背景には、優秀な牛をそろえられていることと、飼料作の研究利用に余念がないことがあげられると思う。次に飼料の作付体系をご紹介します。

農地は水田五〇アール、畑二六〇アールである。飼料の作付けは、イタリアン八〇アール、トウモロコシ八〇アール、レープ二〇アール、甘藷二〇アールである。この甘藷については、つると出荷した残りのクズイモを飼料として利用している。古庄氏が当初飼養していた肉用牛の頭数は、成牛三頭であつたが、繁殖牛の数をふやしていくにつれ粗飼料が不足するようになり、それまではほとんど利用されていなかつた甘藷づるを利用することを考え、さつそく実行に移つたのである。またこの地域は、夏季の干ばつがひどいために、耐干性の強い甘藷はまさにうつつけだつた。それに火山灰土壌のため酸性が強く石灰の散布を多くしたことにより、嗜好性のよい甘藷づるがとれ、牛はよく好んで採食するようになった。また、堆肥の利用がこの農家の甘藷の品質向上に相当な役割りを果していることも特筆されよう。一般に多頭化が進んでいる農家では糞尿の処理に悩まされ、公害問題を発生させているところも多い。しかし古庄氏にとつては糞尿はすべて腐熟堆肥として甘藷づくり欠くことのできない有機質肥料である。このため

堆肥により地力は高まり、甘藷は味が非常によく、出荷先からは大津甘藷の銘柄品として他の産地ものより高く取り引きされている。

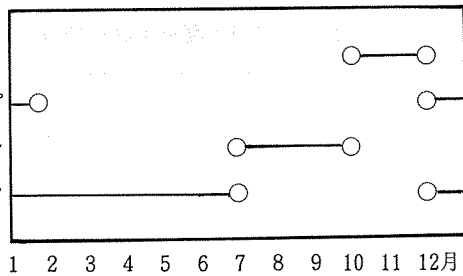


図2 粗飼料の年間給与状況

引きされている。

図二は粗飼料の作付状況であるが、甘藷づるはトウモロコシからイタリアンに変わる、一般に粗飼料の不足する時期に利用できる利点がある。この時期には、一日一頭当たり二〇〜三〇kgの甘藷づると稲わらを給与している。余つたつるは乾燥保存して粗飼料が不足するような時に利用するようになっている。またクズイモは貯蔵施設に保存して冬季の飼料に使っている。

このようにして、粗飼料の年間給与状態が平衡に保たれ、粗飼料主体の繁殖経営ができるようになったのである。各牛体は栄養状態が非常によく、平均種付回数一・五回、平均分娩間隔十一カ月で繁殖成績も良好である。

今後の課題

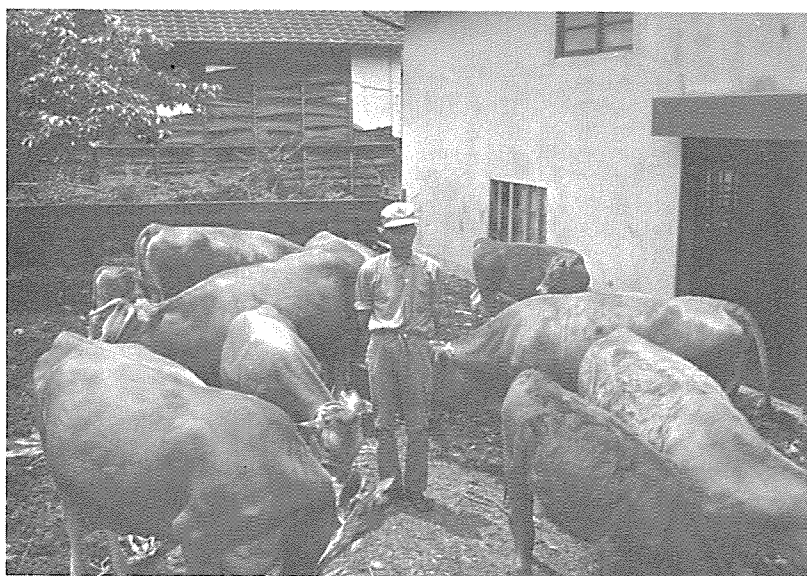
肉用牛の繁殖経営を安定させるためには、いろいろな問題を考えなければならぬが、子牛価格が四十八年のような高騰を望めない以上、子牛の生産原価を引き下げていくことがまず重要な課題であろう。古庄氏はこのような観点に立ち、粗飼料中心の肉用牛繁殖経営を、その地域の特産である甘藷とうまく結び付けを行ないながら、さらに次の点を改善することを検討中である。

一、サイロを設置して、甘藷づると稲わらのサイレージ利用を図る。

二、甘藷の品質向上のため、堆肥の利用を一層研究し、ひいては栄養価の高い甘藷づるの生産を図り、飼料への利用価値を高める。

おわりに

昨年来、静かな本町に本田技研という大企業が進出し、農家のなかには工場に勤めながらの兼業農家がふえている一方、またあか牛の飼育に非常な情熱を燃しながら生産に励んでおられる人達も少なくない。今後この地域があか牛の生産基地として発展をとげるためにも、古庄氏の一層のご活躍を期待すると共に、またこれに続く人達が次々に生まれてくることを願ってやまない。



つりがね談義

長崎県 大崎 臭骨

第十九話 精子は古橋選手より速い

梅雨があげると、種畜検査の季節です。人工授精に使われて年間の種付が数千頭におよぶ種牡牛も、年間わずか五十頭にもみたくないナマヅケ専用のタネ牛も、牛の改良を効果的に促進するため、国の法律で定められた種畜検査を、年に一回は必ず受けて合格しなければならぬ。タネ牛候補として育成中のものでも、十六カ月齢の成人式を迎えたものは、この検査で甲種合格しないとイケないわけです。

この定期の種畜検査は、農林省と県と種畜検査員がおこない、血統、体型それに結核検査、タネ牛としてのポイントである精液検査の総合判定で、一、二、三級の等級がきめられてゆきます。

つりがね下げてるタネ牛だから、なにもそんな精液の検査なんぞ……と思われませんが、牛も人間なみに「性病」があるのです。ビブリオ病といって流産をおこすのもあれば

トリコモナス病といつてアメンバーのような原虫が原因で不妊症をおこす伝染性の性病もあります。

また精子の数はどれほどか、活発に前進する活力は？、シッポが折れまがつたり、頭部が変形した奇型児がいないかなど、いろんな検査を実施するのです。

今でこそ、精液検査で不合格になるタネ牛はめつたにありませんが、終戦後の昭和二十三、四年頃はひどいものでした。当時は自然交配、いかなればナマヅケの時代でしたので、いつたんタネ牛がトリコモナス病にかかりますと、これで自然交配したメス牛は、すべて感染してしまうのでトリコモナス病が猖獗をきわめ、タネ牛屋さんは、精液検査ときげば戦々恐々でした。顕微鏡検査でトリコモナス病と判定されると、即刻クビ、と殺場送りとなつてタネ牛屋さんは商買あがつたりです。

そこでタネ牛屋さんも生活の知恵で、検査の日には大きな注射器でもつて、タネ牛の包皮の中を何回となく水洗いしておきます。すると、トリコモナス原虫は浸透圧の関係でその日の検査では検出されずパスします。

しかし、このタネ牛でナマヅケをやつておると、タネにとまらん、流産したと農家からは苦情がでる。そこで検査員は、夜明けにタネ牛屋さんを急襲し、包皮洗浄をしない前に検査して摘発、タネ牛はあの世ゆきです。困るのはタ

ネ牛屋さん、営業を続けるためにタネ牛を探してくる。ナマツケする。メス牛が病氣をもつているので、タネ牛がすぐまたかかる。またクビ。この悪循環がくりかえされている一方では、人工授精が普及しはじめてきたので、タネ牛屋さんは仕方なく、人工ツツケにきりかえて、急場をしのぐことになりました。

どだい、メス牛にヨカメにもあわせんで、子牛を産ませるなんてバチがあたるということで、ナマツケ信仰が強かつたのですが、タネがとまらんではどうにもならず、トリコモナス病という性病の蔓延が、かえって人工授精を普及させる結果になりました。

その頃です。たしか昭和二十四年と思います。戦後初の国際試合としてアメリカへ遠征した日本の水泳チームが、ロサンゼルスの大大会で、全勝したというのが新聞のトップを飾りました。当時はどうか食糧事情も好転したというものの、イモのなかにご飯粒がはいっている程度のもので、かといつて空腹が目くらむような時代ではなかつたと記憶します。

でも敗戦の苦渋はなみ大抵のものではありませんでした。そんなときに、アメリカをやったというのですから、つもるうつ憤がいつペンにふきとび、日本国中が沸きにわきましたネ。古橋選手は四〇〇メートル、八〇〇メートル

で記録更新、一五〇〇メートルでは世界新記録で優勝したのでですから、新聞は連日この報道でもちきり。

今のロッキード事件のような暗いものではなかつただけに、「ふじ山のとび魚」が明るく紙面を埋め、そりや大したものでした。

その頃の私は、かけ出しのホヤホヤ、精子理論などをひねくっているときでした。

精子は極めて小さいミクロの世界であるので、こいつを人間なみの大きさにひきのばしてみたらどうゆうことになるか計算してみました。

牛の精子の長さは六五ミクロン、これを二五万倍すると一六二センチで人間の身長と同じになります。

精子の動く速さはどうでしょうか。毎秒六〇ミクロンといいますが、これをおおよそ精子の長さ程度を泳ぐことになりませんが、これをさつきと同じように二五万倍しますと、秒速で一五〇センチになりますネ。

ところで、古橋選手がロサンゼルスで、一五〇〇メートルで驚異的な世界新記録をたてたのが、十八分十九秒。一秒に一三六センチの速さです。

古橋選手は毎秒一三六センチの記録で、超人的だと世界中の人が驚嘆しましたが、牛の精子は毎秒一五〇センチなんです。ふじ山のとび魚といつたつて、精子の速さにはお

よばんではないか、と考えたことをおぼえております。

おまけに、古橋選手が泳いだのは、たかが十八分そここの短時間なんです。そこにゆくと精子は、古橋選手よりも速いスピードで、卵子とおちあう卵管膨大部まで、エンエン八時間も遠泳するのですから、驚きいつた話ではありませんか。

精子を人間の身長にひき伸ばすと、前述したように一秒間に一五〇センチ泳ぐので、一時間に五、四〇〇メートル八時間だと四三、二〇〇メートル、熊本から大牟田まで泳ぐことになるのですよ。しかもそれが、世界記録よりも速く泳いでです。

これから、このオタマジャクシの姿をした精子の無限ともいうべきエネルギー源を解明して、その成分を抽出し、運動選手に注射してやればどうでしょうか。スタミナ、ドンドンでしょうから、今回のモントリオールのオリンピック記録なんぞナンセンスになることうけあいです。

遠泳する場所にしても、プールのように波静かな所ではなく、水よりは数倍も粘着力のあるネバネバした粘液のなかを、加うるに山あり谷ありなのです。最初に通るのが子宮頸管。ここには四ツのヒダが立ちふさがっています。精子にしてみればアルプスの険でしょう。登っては下り、下つては登り、四ツも乗り越えねばならんアルプスの連峰

考えただけでも息切れするではありませんか。

現在の深部注入法という授精技術でいけば、子宮内に精子を注入することになり、子宮頸管のアルプスを越える時間が、一時間ばかり短縮されるので、その分だけ精子の疲労が少なくて済み、好結果をうむといわれています。

また一方では、子宮頸管の粘液を泳ぐときに、精子の身体についていた雑菌は洗い落され、いわばミソギをやつて子宮へ進攻するので、クリーン精子だからよいようなものの、深部注入法でいきなり子宮に精子が送りこまれると、ミソギをしていないだけに細菌感染の機会が多く、不妊症の原因ともなるので、消毒の徹底と授精適期の把握が肝要となつてくるわけです。

ところで、精子は八時間も泳ぐとはいうものの、卵とのおちあい場所である卵管膨大部に、早い奴でどれほどの時間で到着できるかです。種付したあとで、と殺して調べてみますと、驚くなかれ、種付して四〜五分後にはもう卵管膨大部まで到着しているのが確認されております。

四三キロメートルをわずか四分です。古橋ころころの騒ぎじやないです。わかりやすく時速になおすと、時速六〇〇キロという超スピードです。新幹線が最大時速二〇〇キロ、なんとこれの三倍の速さです。

もはや常識や理論を越えております。

大體、子宮の内側には繊毛上皮細胞という微細な毛をもつた細胞があつて、毛が前後に動いて精子が滑走できるような手助けはするし、子宮自体もまた収縮運動もする。だから、義経の八艘とびのように、子宮収縮の波も利用してヒラリヒラリと山から山を飛び越えていくのもちるのではないでしようか。いやこうでも考えないと、説明がつきません。

ジェット機なみの超スピードで突撃進行する精子の頭は粘液との摩擦のために焼けただれ、受精という最高の使命を果たすことはできないのではないか、特殊な断熱材の鉄カプトをかぶることもできないオタマジャクシなんだからと考えるのも無理ない話です。

そこでさらに調べてみますと、ジェット機なみの超スピードで先陣をきつて泳いで来たものは、やはり受精能力がないことがわかりました。俗な表現をすれば、子ダネを焼ききつたといましようか、ただ単に早く到達したというだけで、モノの役には立たず、あえなく自滅してしまいません。

受精能力のあるオタマジャクシとは、大器晩成型です。子宮のなかに数時間滞留し、ここで栄養の補給をうけるとともに特訓をうけるのです。この幹部候補生としての資格を得たものでないと、受精能力はないと精子生理は教えて

います。

子宮外口に注入された精子達は、電燈もない真暗闇の深海を、なにを目標にして進んでいくのでしようか。犬のよう匂いを嗅ぐこともないでしようし、方向探知器もないでしようから、精子を誘導するレーダーがあるに違いありません。水素イオンが重要な役割を演じているらしいといわれていますが、まだはつきりとしないうです。

さて牛は、精液を一回に約五CC出しますが、一CCのなかに精子の数は八億いるので、五CCだと四〇億。たつた一回の射精で世界の人口に匹敵する数です。もしこの精子を、人間におきかえたとしたならば、四十億という世界中の人間が、用意ドンで海にザンプと飛びこみ抜き手をきつて泳ぐのと同じです。そうなると日本海はイモを洗うような人の波、または、海水は泡だち湯気がたちこめ、阿鼻叫喚のルツボとなるであります。

そして古橋級以上の数十億の猛者達ばかりが、押しあいへしあいしながら遠征すること八時間。

卵子が鎮座まします場所に辿りつくと、卵子は厚いヒアルロン酸というネバネバしたトーチカでかためられています。幹部候補生の精子達は長途の疲れものともせず、卵に蝟集し、肉弾攻撃を開始します。精子は攻撃に際してこのネバネバしたものを分解するヒアルロニダーゼという

酔素を出して進入を試みますが、なにぶんにも厚いトーチカではばまれ、ほんのわずかトーチカを溶かしただけで名譽の戦死です。必勝の信念に燃える精子達は、後に続くものたちを信じながらその個所を猛攻につぐ猛攻をかけます。千や万の数ではどうすることもできず、卵子の周囲は死屍ルイルイ。野戦攻城屍山ヲナスで、数千万の挺身攻撃によつてただ一カ所の突破口があげられると、幸運の精子一匹だけが卵子の奥深く突入します。

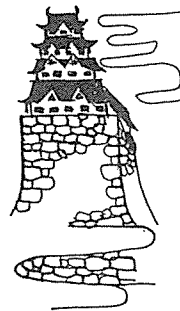
すると卵子は心得たもので、あとから来るものは全てシヤットアウト、全一卷の終りとなるのです。

この世に生を受けるといふことは、精子の数から考えても、宝クジにあたるよりもむずかしく、奇跡にもちかいかいものです。

そういうことを思えば、あえなく暗闇の戦場で散つた幾千億の精子の英霊をとむらい、つりがねの無病息災祈願に大きな梵鐘でもお寺に寄進したい気持ちにかられます。

また古橋選手以上の記録で泳ぎつづける八時間の遠泳、数千万におよぶ肉弾特攻の敢行などは、戦国の武將上杉謙信もかくやとばかり、漢詩の一節でもうなつてみたくなります。

「サモアラバアレ、精子遠征ヲオモウ」と……。



会報

佐賀大学農学部助教授 岡本 悟
熊本県畜産課家畜改良係長 秦 定

○ 中央審査委員会

二月十日熊本市水道町農専ビルにおいて中央審査委員会を開催。岡本会長をはじめ、古賀（九大）、黒肥地（九州農試）、大川（熊本種畜牧場阿蘇支場）、河津（熊本県畜産課）、寺本（熊本県草地畜産高等研修所）、岩栄（熊本県畜産会）、工藤（熊本県支部）、松川（本会）の各中央審査委員が出席し、つぎの議題について協議した。

- 一、中央審査委員の増員について
- 二、功労牛表彰基準について
- 三、種雄牛名号の統一基準について
- 四、審査結果の証明書表示法について
- 五、肉牛、枝肉の審査基準について
- 六、高等登録資格条件の検討について

○ 中央審査委員の委嘱

このほど新たに左記の通り委嘱された。
熊本種畜牧場阿蘇支場長 小池久典

○ 監査会

四月十五日午前十時より、本会事務局において監査会を開催。増村、市川両監事出席のもとに昭和五十年事業成績および収支決算、特別会計掲毛和種肉質改善促進調査事業収支決算、関係書類諸帳簿の整理状況、その他業務運営全般について監査を実施した。

○ 理事会

五月七日午前十一時より、熊本市千葉城町熊本厚生年金会館において、理事会を開催。昭和五十一年度通常総会に提案する議案七件について審議、いずれも原案どおり可決したのち役員旅費支給額の一部改訂に関する件について審議の結果、原案どおり承認可決して散会した。

○ 昭和五十一年度通常総会

五月七日午後一時より、熊本市千葉城町熊本厚生年金会

館において、昭和五十一年度通常総会を開催。各県関係者をはじめ、農林省九州農政局生産流通部長、熊本県農政部長（各代理）など多数の来賓出席のもとに、左記の議案について審議、いずれも原案どおり承認可決して午後二時過ぎ散会した。

- 一、昭和五十年年度事業成績ならびに収支決算報告
- 二、昭和五十年年度決算剰余金処分案
- 三、地金協補助事業（特別会計）褐毛和種肉質改善促進調査事業収支報告
- 四、昭和五十一年度事業計画ならびに収支予算案
- 五、定款の一部変更に関する件
- 六、総代選挙規程の一部改正に関する件
- 七、新役員選出の件

○ 役員改選結果

昭和五十一年度通常総会において役員改選の結果、左記のとおり理事に重任九名、新任八名、監事に重任一名、新任二名が選任された。

理事

(重任)

監事

(重任)

増本 健一

(新任)

田口 憲二

なお、理事互選の結果、会長、副会長、常務理事が次の通り選任された。

会 長	岡本 正幹
副会長	河津 寅雄
常務理事	犬童 忠利

○ 昭和五十年年度事業成績

(1) 要旨

50年度の肉用牛界は、これまでの暗い畜産危機の状態からようやく抜け出し、年度初めごろから子牛価格も徐々に回復し、さらに五月一日には牛肉の価格安定制度が発動するなど明るいスタートを切った。しかし、年間を通してみると、枝肉価格は回復したものの、経済全般の不況の風は強く、消費の低迷や輸入肉の問題がとりあげられると、その影響は子牛価格に敏感に響き、短期間でみても価格の変動がはげしく、いぜん不安定な状態が続いた。このため生産農家には、一昨年の牛価暴落のシコリとともに先行きに対する不安感が根強く残っており、資原培養としての生産増強をはかるためにも子牛価格の安定が強く望まれている。

このような情勢のもとで本会の事業が推進された。以下の各項は、その成績の概要である。

(2) 事業成績

1. 登録事業

本年度の登録事業は、新しい審査標準、審査細則に基づいて実施されたが、頭数において前年をやや下回る結果になった。種類別では高等登録一〇九％、一級登録八九％、二級登録九五％、補助登記八五％、子牛登記一〇八％と、

高等登録ならびに子牛登記が伸びた反面、一級登録および二級登録が減少した。

各県別の成績は次のとおりである。

区分	地域別					計
	高等登録	一級登録	二級登録	補助登記	子牛登記	
熊本	一四三	四七九	三二〇	一五〇	三〇七	四〇八
長崎	一	二七	八		五二	八八
対馬		二二	三三	五七	二六	三九七
福岡		三〇	二		三	三五
大分	五	三三	三三	二	五五	六四七
宮崎		五	四		八六	九五
鹿児島			一			一
秋田	四	三七	二六五	七	一九九	二六四六
北海道		四	一〇一	五	四五	五五
宮城		二六	七		一〇九	三二
群馬			四		六三	一一〇
福島						〇
長野						〇
埼玉						〇
茨城						〇
新潟						〇

山梨				0
静岡				0
合計	一五三 (一四〇)	四八六 (四四〇)	三三三 (三三〇)	四七六 (四三三)

() 内数字は前年度の登録登記件数

2. 会員の状況

本会では五十一年度より年度会員制移行に伴い、新制度移行が円滑にできるよう五十一年三月三十一日現在の実質会員数（現に牛を所有または管理し、繁殖に供し、または供しようとするもの）の事前調査を実施した。

各県別会員数累計ならびに実質会員の状況は左記の通りである。

県別	本年度 入会数	四十九年度 会員数	会員数 累計	実質会 員数
熊本	一〇三六	六〇七〇	六一八三〇	三三三三
秋田	九六	八二五	八九五〇	一六三〇
長野		八二一〇	八二一〇	五〇
福島		三二〇	三二〇	二
宮城	四五	一三三	一八八	三五〇
茨城		一三三	一三三	〇
長崎	三三	一五〇	一八三	五
対馬	二四	一四一	一六五	五〇
大分	三六	一〇四	一四〇	四一
群馬	一	四七	四八	八〇

県別	本年度 入会数	四十九年度 会員数	会員数 累計	実質会 員数
福岡				五九六
栃木				五七〇
北海道		二六	二六	〇
静岡		二九六	二九六	二二
新潟		一五七	一五七	〇
鹿児島		二〇	二〇	〇
鹿児島	一	一〇	一一	〇
宮崎		八六	八六	〇
埼玉	三	七	一〇	〇
青森		四〇	四〇	〇
山梨		二	二	〇
富山		一	一	〇
千葉		一	一	〇
山形		一	一	〇
合計	一三八六	九一五五三	九二九三九	二五九九六

※支部が存在しないために調査が困難なところでは過去10年間の新入会員数を実質会員数の推定値として掲げた。

3. 諸会議の開催

- 定期監査 昭和五十年四月十日（本会事務局）
- 理事会 同 五月三十一日（熊本市）
- 通常総会 同 五月三十一日（熊本市）
- 農林省法人監査 同 十一月四日（本会事務局）
- 登録推進協議会 同 六月二十四日（熊本市）
- 同 昭和五十一年一月十日（熊本市）

4. 審査委員会、研究会、講習会の開催

東日本ブロック研究会

昭和五十年八月二十八日・二十九日

(宮城県仙台市・大郷町)

あか牛全国研究会

昭和五十年十月十七日～十九日

(熊本県七城町・山鹿市)

西日本ブロック研究会

昭和五十一年一月三十日

あか牛技術者講習会

昭和五十一年一月二十九日

中央審査委員会 昭和五十一年二月十日 (熊本市)

右記のほか、北海道あか牛登録研究会、対馬あか牛講習会、熊本県各種研究会、講習会に対して、それぞれ関係者を派遣し指導した。

5. 肉質改善促進調査事業

地方競馬全国協会の補助事業として、本種の当面の課題である肉質改善のため、関係機関と提携して、とくに出荷牛を中心に系統的な肉質の追跡調査を実施し、本年度中に去勢牛二五九例、雌牛一一一例、計三八〇例の資料を収集

した。この事業は、三カ年継続事業として今後も続行し、資料収集に全力をあげ、肉質のすぐれた系統の選抜に努めたい。

6. 刊行事業

登録簿第十九巻ならびに機関誌「あか牛」第三五号、第三六号を刊行して、全国の関係者ならびに関係先に配(頒)布した。

7. 表彰事業

ア、優秀牛の表彰

左記の各種共進会に対し、それぞれ副賞を贈呈して、上位入賞の優秀牛を表彰した。

北海道、東北連合肉牛共進会

北海道道南畜産共進会

北海道肉用牛共進会

秋田県畜産共進会

宮城県仙台牛共進会

群馬県肉牛共進会

静岡県畜産共進会

福岡県肉畜共進会

対馬和牛共進会

熊本県畜産祭り共進会

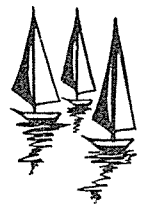
熊本県各郡畜産共進会

イ、特別功労牛の表彰

左記の条件に該当するものを特別功労牛として表彰した。

(ア) 現存する登録牛で十産以上生産し、改良増殖に貢献したものを。

(イ) 一級登録五頭以上を生産し、改良増殖に貢献したものを。



昭和50年度収支決算報告書

社団法人 日本あか牛登録協会

昭和50年4月1日より

昭和51年3月31日まで

1. 収入総額 15,609,689円

2. 支出総額 12,682,950円

収入の部			決算額	予算額	比較増減	摘要
科	目					
款	項	目				
1	会費		円 554,400	円 480,000	円 74,400	
	1	入会金	554,400	480,000	74,400	
		1.入会金	554,400	480,000	74,400	400円の1,386名
2	登録料		11,358,950	10,890,500	468,450	
	1	登録料	11,358,950	10,890,500	468,450	
		1.高等登録料	456,000	360,000	96,000	3,000円の152件
		2.1級登録料	7,287,000	7,500,000	△ 213,000	1,500円の4,826件 月齢超過分32件
		3.2級登録料	27,750	30,000	△ 2,250	750円の37件 ※
		4.補助登記料	0	500	△ 500	
		5.子牛登記料	3,588,200	3,000,000	588,200	100円の35,882件
3	証明料		189,750	180,200	9,550	
	1	証明料	189,750	180,200	9,550	
		1.移動証明料	143,800	150,000	△ 6,200	200円の719件
		2.再交付料	45,750	30,000	15,750	3,000円の2件 1,500円の26件 750円の1件
		3.書換料	200	200	0	200円の1件
4	雑収入		570,045	201,000	369,045	
	1	雑収入	570,045	201,000	369,045	
		1.雑収入	570,045	200,000	370,045	刊行物実費頒布代 ならびに預金利息

		2.寄付金	0	1,000	△ 1,000	
5.繰越金			2,129,223	2,129,223	0	
	1.繰越金		2,129,223	2,129,223	0	
		1.繰越金	2,129,223	2,129,223	0	前年度よりの繰越金
6.繰入金			807,321	807,321	0	
	1.繰入金		807,321	807,321	0	
		1.繰入金	807,321	807,321	0	特別積立金のとりくずし全国研究会剰余金
合 計			15,609,689	14,688,244	921,445	

※支部末設置地域における本会直接取扱分

支 出 の 部						
科 目			決 算 額	予 算 額	比 較 増 減	摘 要
款	項	目				
1.事務費			6,297,129	6,840,000	△ 542,871	
	1.役員費		458,536	530,000	△ 71,464	
		1.報 酬	350,000	370,000	△ 20,000	理事、監事報酬
		2.役員旅費	108,536	160,000	△ 51,464	
	2.職員費		5,041,629	5,580,000	△ 538,371	
		1.俸 給	3,126,400	3,400,000	△ 273,600	専任3名、12カ月分
		2.諸手当	1,648,826	1,800,000	△ 151,174	賞与、諸手当
		3.旅 費	20,342	100,000	△ 79,658	
		4.厚生費	246,061	280,000	△ 33,939	年金・保険の事業主負担分
	3.需要費		796,964	730,000	66,964	不足額は予備費流用
		1.備品費	79,385	80,000	△ 615	備品購入、修理費
		2.消耗品費	119,224	100,000	19,224	事務用品代
		3.通信運搬費	265,331	300,000	△ 34,669	郵便、電話料
		4.印刷費	183,000	100,000	83,000	諸用紙印刷代
		5.雑 費	150,024	150,000	24	

2.会議費			116,864	250,000	△ 133,136	
	1.会議費		116,864	250,000	△ 133,136	
		1.総会総 代 会費	96,800	150,000	△ 53,200	
		2.役員会 費	20,064	100,000	△ 79,936	
3.事業費			4,668,457	5,310,000	△ 641,543	
	1.登録 事業費		1,505,883	1,500,000	5,883	不足額は予備費 流用
		1.審査費	194,817	250,000	△ 55,183	
		2.証明書 発行費	461,640	450,000	11,640	証明書発行代 高等登録額章代
		3.ク会議 費	432,304	400,000	32,304	東西ブロック 会議開催費
		4.審査委 員会協 及議 議会費	417,122	400,000	17,122	中央審査委員会 ならびに登録推 進協議会開催費
	2.改良 事業費		332,460	1,000,000	△ 667,540	
		1.育種事 業推進 費	168,010	500,000	△ 331,990	
		2.肉質追 跡調査 費	156,350	400,000	△ 243,650	
		3.発育標 準改訂 費	2,800	50,000	△ 47,200	
		4.改良 調査費	5,300	50,000	△ 44,700	
	3.普及 事業費		746,206	800,000	△ 53,794	
		1.多頭化 奨励費	282,500	300,000	△ 17,500	
		2.普及対 策費	99,900	100,000	△ 100	
		3.研究会 講習会 費	187,592	200,000	△ 12,408	
		4.宣伝費 及び食 糧費	176,214	200,000	△ 23,786	
	4.組織 対策費		837,254	860,000	△ 22,746	
		1.支部強 化対策 費	500,000	500,000	0	各県支部へ交付
		2.支部連 絡費	242,714	200,000	42,714	
		3.中央連 絡業務 費	94,540	160,000	△ 65,460	
	5.刊行 事業費		962,854	850,000	112,854	不足額は予備費 流用

		1.登録簿 刊行費	342,000	350,000	△ 8,000	} 印刷製本 発送費
		2.機関誌 刊行費	620,854	500,000	120,854	
	6.褒賞費		283,800	300,000	△ 16,200	
		1.褒賞費	283,800	300,000	△ 16,200	賞状・副賞代
4.諸支出 金			600,500	760,000	△ 159,500	
	1.負担金		210,000	210,000	0	
		1.負担金	210,000	210,000	0	中畜 10万円 肉用牛協会10万円 登録協議会 1万円
	2.事務所 費		260,700	350,000	△ 89,300	
		2.事務所 費	260,700	350,000	△ 89,300	賃借料、維持費
	3.雑 費		129,800	200,000	△ 70,200	
		1.雑 費	129,800	200,000	△ 70,200	法人住民税 学会賛助費 慶 弔 費
5.積立金			1,000,000	1,000,000	0	
	1.積立金		1,000,000	1,000,000	0	
		職員退 1.職給与 積立金	1,000,000	1,000,000	0	
6.予備費			0	528,244	△ 528,244	
	1.予備費		0	528,244	△ 528,244	
		1.予備費	0	528,244	△ 528,244	
合 計			12,682,950	14,688,244	△2,005,294	

決算剰余金 2,926,739 円は次の通り処分する

- ① 特別積立金として積み立て 500,000 円
- ② 職員退職給与積立金へ積み増し 300,000 円
- ③ 昭和51年度一般会計へ繰り越し 2,126,739 円

○ 昭和五十一年度事業計画

本会は、本年度から始まる新しい会員制度(年度会員制)ならびに新料金体系のもとで、時代に即応する肉用牛として、より産肉性の高いあか牛に改良するため、登録事業による選抜、淘汰に加え、さらに新しく系統造成事業等と取り組みながら、会員に対しては、「会報」発行を通して登録事業に対する認識向上と啓蒙に努め、より効果的な事業推進を行ないたい。

本年度の主な事業内容は左記の通りである。

(1) 登録事業

登録登記頭数については、前年度においていくぶん減少したが、本年度は登録推進協議会や、ブロック研究会、審査委員会を通じて、登録事業の推進に積極的に努めたい。なお、本年度の登録登記頭数については、前年度実績並みの頭数を予算に計上し、その目標達成に努力したい。

高等登録	一五〇頭
一級登録	四八〇〇頭
二級登録	三四〇〇頭
補助登記	二〇〇頭

(2) 改良事業

① 優良系統造成推進事業

肉用牛の改良をより速く、効率的に推進するためには、遺伝的に固定化の進んだ系統を作出することが早道であることは周知の通りであるが、この事業の達成には多くの困難が予想され、またかなりの年月が必要なくとも覚悟しなければならぬ。しかし、これを避けて通ることは、それだけ改良を遅らせることになるので、本会では、本年度からこの系統造成事業に積極的に取り組むことにした。

ア、系統造成研究会の設置

本会がリードをとりながら、農林省、大学、県、団体等関係機関の支援を得て、「あか牛系統造成研究会」を設置し、系統造成に関する資料を収集し、遺伝関係を究明しながら、今後の具体的プログラムを作成し、計画交配については適切な助言と助成措置をとりたい。

イ、国ならびに県の事業として実施されている産肉能力間接検定事業(産肉性向上推進事業も含む)において得られた検定成績の中で、特に産肉性がすぐれていると判定されたものは、「産肉性保証種雄牛」として本会より推賞したい。

②肉質追跡調査

肉質追跡調査については、前年度につづいて一般の出荷牛を中心に調査を実施する一方、種畜生産基地指定の基礎雌牛から生産された雄牛（去勢牛）で肥育されたものは、その産肉性を調査し、母牛の産肉性の検定を行ないたい。

③血液型調査

凍結精液の普及浸透に伴い、親子誤認発生率の高まることと懸念されるので、親子判定の決め手として血液型検査の導入に積極的に取り組みたい。

④雌牛発育曲線の改訂

前年度に引き続き、雌牛発育曲線改訂のための資料を収集し、本年度中に新しい発育曲線を完成させたい。

(3) 普及事業

普及活動については前年同様に取り組むことにし、本年度中に次の二つの全国規模の研究会、研修会を開催したい

①全国研究会の開催（地・全協補助事業）

国、県の事業として進行中の産肉性向上推進事業（現場検定）の調査牛のなかから五十頭を選定し、これを一堂に集合させ、全国研究会を開催したい。なお、併せてあか牛の問題点を討議するシンポジウムを開きたい。

（時期） 五十二年二月中（三日間）

（場所） 熊本県畜産流通センター

②登録技術全国研修会

あか牛の技術者養成を目的として、全国の関係者を対象に、登録技術全国研修会を開催したい。

（時期） 五十一年七月 八月（三日間）

（場所） 熊本県草地畜産高等研修所

(4) 組織対策

組織対策には前年同様に取り組むことにし、組織の強化と指導に努めたい。

(5) 刊行事業

①会報発行

年一回会報を発行し、全会員に対する会務報告と登録に関する指導を行ないたい。

②機関誌発行

前年同様年二回刊行したい。

③登録簿発行

前年同様刊行したい。

(6) 表彰事業

①優秀牛の表彰

畜産共進会における優秀牛の表彰は前年同様実施したい。

②特別功労牛の表彰

昨年度から始った特別功労牛制度（十頭以上生産したもの、または、一級登録牛五頭以上生産したもの）は、本年度も続けて実施していくことにしたい。



昭和 51 年 度 収 支 予 算

社団法人 日本あか牛登録協会

昭和 51 年 4 月 1 日 より

昭和 52 年 3 月 31 日まで

1. 収 入 総 額 62,698,039 円
 2. 支 出 総 額 62,698,039 円

収 入 の 部			本 年 度 額	前 年 度 額	比 較 増 減	摘 要
科 目	項 目	目				
1. 会 費			9,000,000 ^円	600,000 ^円	8,400,000 ^円	
	1. 会 費		9,000,000	600,000	8,400,000	
		1. 会 費	9,000,000	600,000	8,400,000	500円の18,000名
2. 登 録 料			50,050,000	33,330,000	16,720,000	
	1. 登 録 料		50,050,000	33,330,000	16,720,000	
		1. 高 等 登 録 料	750,000	480,000	270,000	5,000円の150件
		2. 1 級 登 録 料	14,400,000	12,500,000	1,900,000	3,000円の4,800件
		3. 2 級 登 録 料	6,800,000	5,250,000	1,550,000	2,000円の3,400件
		4. 補 助 登 記 料	100,000	100,000	0	500円の200件
		5. 子 牛 登 記 料	28,000,000	15,000,000	13,000,000	800円の35,000件
3. 証 明 料			170,300	275,300	△ 105,000	
	1. 証 明 料		170,300	275,300	△ 105,000	
		1. 移 動 証 明 料	150,000	225,000	△ 75,000	300円の500件
		2. 再 交 付 料	20,000	50,000	△ 30,000	1,000円の20件
		3. 書 換 料	300	300	0	300円の1件
4. 雑 収 入			501,000	201,000	300,000	
	1. 雑 収 入		501,000	201,000	300,000	
		1. 雑 収 入	200,000	200,000	0	預金利息
		2. 刊 行 物 頒 布 代	300,000	0	300,000	刊行物実費頒布代

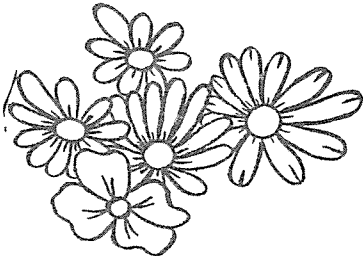
		3.寄付金	1,000	1,000	0	
5.助成金			850,000	1,980,650	△ 1,130,650	
	1.助成金		850,000	1,980,650	△ 1,130,650	
		1.助成金	850,000	1,980,650	△ 1,130,650	地全協へ補助申請
6.繰入金			0	807,321	△ 807,321	
	1.繰入金		0	807,321	△ 807,321	
		1.繰入金	0	807,321	△ 807,321	
7.繰越金			2,126,739	2,129,223	△ 2,484	
	1.繰越金		2,126,739	2,129,223	△ 2,484	
		1.繰越金	2,126,739	2,129,223	△ 2,484	前年度よりの繰越金
合	計		62,698,039	39,323,494	23,374,545	

支 出 の 部						
科 目			本 年 度 額	前 年 度 額	比 較 増 減	摘 要
款	項	目				
1.事務費			円 7,970,000	円 6,840,000	円 1,130,000	
	1.役員費		600,000	530,000	70,000	
		1.報 酬	400,000	370,000	30,000	理事、監事報酬
		2.役員旅費	200,000	160,000	40,000	
	2.職員費		6,300,000	5,580,000	720,000	
		1.俸 給	3,800,000	3,400,000	400,000	専任3名、12カ月分
		2.諸手当	2,100,000	1,800,000	300,000	賞与、諸手当
		3.旅 費	100,000	100,000	0	
		4.厚生費	300,000	280,000	20,000	年金、保険の事業主負担分
	3.需要費		1,070,000	730,000	340,000	
		1.備品費	100,000	80,000	20,000	備品購入、修理費
		2.消耗品費	120,000	100,000	20,000	事務用品代

		3.通信運搬費	500,000	300,000	200,000	郵便、電話料
		4.印刷費	150,000	100,000	50,000	諸用紙印刷代
		5.雑費	200,000	150,000	50,000	
2.会議費			250,000	250,000	0	
	1.会議費		250,000	250,000	0	
		1.総会費	150,000	150,000	0	
		2.役員費	100,000	100,000	0	
3.事業費			51,965,200	29,945,250	22,019,950	
	1.登録事業費		1,850,000	1,500,000	350,000	
		1.審査費	300,000	250,000	50,000	審査旅費
		2.証明書発行費	450,000	450,000	0	登録証明書代 高等登録額章代
		3.フロッツ会議費	500,000	400,000	100,000	東西ブロック会議費
		4.審査委員会および協議会費	600,000	400,000	200,000	
	2.改良事業費		1,800,000	1,000,000	800,000	
		1.系統推進費	800,000	500,000	300,000	
		2.肉質追跡調査費	400,000	400,000	0	
		3.血液型調査費	400,000	0	400,000	
		4.発育標準改訂費	100,000	50,000	50,000	
		5.改良調査費	100,000	50,000	50,000	
	3.普及事業費		1,950,000	2,780,650	△ 830,650	
		1.多頭化奨励費	0	300,000	△ 300,000	
		2.普及策費	200,000	100,000	100,000	
		3.全国研究会費	850,000	1,980,650	△ 1,130,650	地全協補助事業
		4.研修講習会費	400,000	200,000	200,000	
		5.枝肉研究会費	200,000	0	200,000	

		6. 宣傳費 食糧費	300,000	200,000	100,000	
	4. 組織 対策費		1,000,000	860,000	140,000	
		1. 支部強 化対策 費	500,000	500,000	0	各県支部へ交付
		2. 支部連 絡指導 費	250,000	200,000	50,000	
		3. 中央連 絡業務 費	250,000	160,000	90,000	
	5. 交付金		43,265,200	22,654,600	20,610,600	
		会費 1. 支部交 付金	1,800,000	120,000	1,680,000	配分割合に
		登録料 2. 支部交 付金	41,365,000	22,439,500	18,925,500	応じ各県支
		手数料 3. 支部交 付金	100,200	95,100	5,100	部へ交付
	6. 刊行 事業費		1,700,000	850,000	850,000	
		1. 登録簿 刊行費	500,000	350,000	150,000	印刷製本代
		2. 機関誌 刊行費	600,000	500,000	100,000	
		3. 会報 発行費	600,000	0	600,000	
	7. 褒賞費		400,000	300,000	100,000	賞状、副賞代
		1. 褒賞費	400,000	300,000	100,000	
4. 諸 出 支 金			760,000	760,000	0	
	1. 負担金		210,000	210,000	0	
		1. 負担金	210,000	210,000	0	中畜 10万円 肉用牛協会10万円 登録協議会 1万円
	2. 事務 所費		350,000	350,000	0	
		1. 事務 所費	350,000	350,000	0	賃借料、維持費
	3. 雑費		200,000	200,000	0	
		1. 雑費	200,000	200,000	0	法人住民税 慶弔費
5. 積立金			1,000,000	1,000,000	0	

	1.積立金		1,000,000	1,000,000	0	
		職員退 1.職給与 積立金	1,000,000	1,000,000	0	
6.予備費			752,839	528,244	224,595	
	1.予備費		752,839	528,244	224,595	
		1.予備費	752,839	528,244	224,595	
合	計		62,698,039	39,323,494	23,374,545	



○ 産肉性保証種雄牛に認定

本会ではこのほど、下記の四頭の種雄牛を「産肉性保証種雄牛」として認定した。これは、これまでの公式実施による産肉能力間接検定の成績が、実際にはあまり改良面に生かされていないことと、関係者のなかには、産肉性とくに肉質の改善向上の重要性を十分認識しながらも、検定事業や検定成績については関心が薄いことなどもあつて、今回、現存する種雄牛であつて公式検定の成績が枝肉格付以上、脂肪交雑プラス二以上の成績を上げた種雄牛を「産肉性保証種雄牛」として認定することにしたものである。認定牛の検定成績は次表の通りである。

	蘇 月	第三竜月	久 旅	重 宝
登録番号	高 35	1 機 304	高 29	高 40
生年月日	昭 43. 9. 30	昭 44. 10. 14	昭 42. 7. 3	昭 43. 12. 5
検定場所	熊本県畜試	熊本県畜試	熊本県畜試	熊本県畜連
検定期間	47. 5.17より) 329 48. 4.10まで 日間	48. 5.16より) 329 49. 4.9まで 日間	48. 6.13より) 329 49. 5.7まで 日間	48. 8.21より) 329 49. 7.16まで 日間
調査頭数	6	6	6	6
開始時日齢 (日)	2 6 1	2 6 2.2	2 3 7.8	2 7 1
終了時日齢 (日)	5 9 0	5 9 1.2	5 6 6.8	6 0 0
開始時体重 (kg)	2 8 1	2 9 1.5	2 8 7.7	2 7 8.3
終了時体重 (kg)	5 7 7.8	6 3 2.0	6 0 4.2	5 3 6.3
1日平均増体量 (kg)	0.9 0	1.0 4	0.9 6	0.7 6
濃厚飼料摂取量 (kg)	2 3 2 3.9	2 5 6 5.9	2 4 6 1.7	1 6 6 6.1
粗飼料摂取量 (kg)	8 6 5.6	8 1 2.2	7 3 2	1 3 4 1.6
1kg増体当りDCP(kg)	0.8 6	0.8 5	0.8 8	0.6 0
“ TDN(kg)	6.9 1	6.6 8	6.7 9	6.1 0
と殺前体重 (kg)	5 4 4.0	5 9 9.5	5 7 1.8	5 3 6.3
枝肉重量 (kg)	3 5 6.3	3 9 1.9	3 7 0.0	3 3 8.8
枝肉歩留 (kg)	6 5.5	6 5.3	6 4.7	6 3.6
脂肪交雑	+ 2.2	+ 2.7	+ 2.3	+ 2.2
コースしん留積 (cm)	5 2.3	4 3.3	3 7.9	4 1.6
枝肉格付	上	上	上	上

○ 登録事業推進協議会開催

本年度第一回目の登録事業推進協議会が、六月十五日午前十一時より、熊本市千葉城町熊本厚生年金会館において開催された。協議事項および出席者は左記の通りである。

(協議事項)

- (1) 登録事業の推進について
- (2) 肉質改善促進調査事業報告について
- (3) 優良系統造成推進について
- (4) 血液型調査について
- (5) 全国研究会開催について
- (6) 全国研修会開催について
- (7) 種雄牛名号の統一基準について

(出席者)

古賀 脩、岡本 悟、黒肥地一郎、青木 功、小池久典、大川広衛、寺本一人、秦 定、吉村征弥、小林俊夫、菅原三郎、岩栄忠一、工藤四朗、吉永民雄、城光宣、堀田頼之、山部龍三、佐伯哲男、田代幸助、下村昭久、工藤益雄、吉田国徳、岡本正幹、犬童忠利、松川昭義、児玉一宏

○ 褐毛和種種雄牛の名称に関する細則の設定

本会では種雄牛の名称に関する統一基準について、従来ははっきりした規程等がないために、同一名称から生ずる登録上の誤りや混乱を防止する目的で、今回、左記のとおり種雄牛の名称に関する細則を設定することにした。

褐毛和種種雄牛の名称に関する細則

- 一、本会では、種雄牛の同一名称から生ずる登録上の誤りと混乱を防止するために、この細則を設けるものとする。
- 二、種雄牛の名称に関する規程は、登録規程第20条の3および4に定めるほか、この細則によるものとする。
- 三、本会では、種雄牛を登録する際、過去に登録されている名称と同一名称は登録しないものとする。ただし①同一系統（ここでは父牛を同じくする兄弟牛をいう）の種雄牛にあって同一名称を使用する場合は、第二第三等を冠すること。②系統と無関係のもので、既存の種雄牛と同一名称を使用する場合は、地域名等の名称を冠して登録するものとする。

四、この細則は、昭和五十一年六月十六日から施行する

報道通信

○ 農林省畜産統計発表

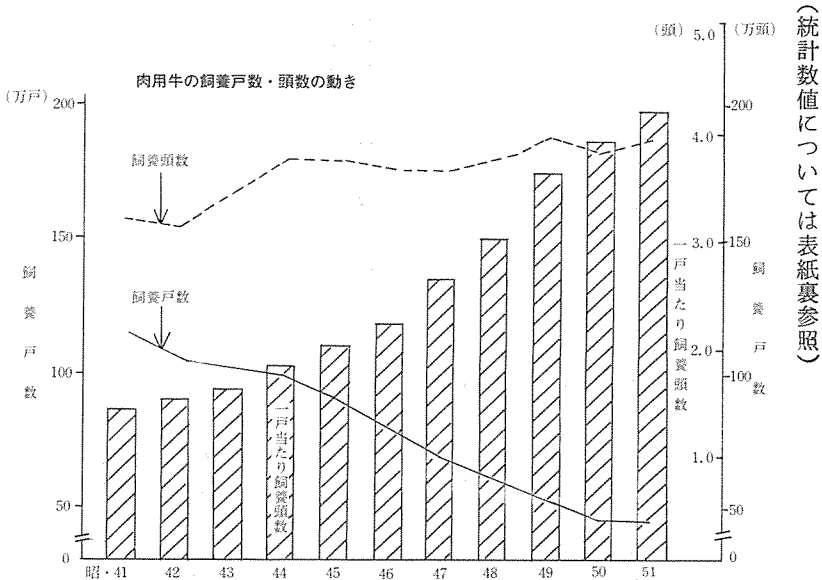
農林省統計情報部はこのほど、昭和五十一年二月一日現在の畜産統計を発表した。肉用牛関係は左記の通りである

肉用牛

二月一日現在における全国の肉用牛飼養戸数は四四万九六〇〇戸で前年に比べ五％減少したが、四十六年以来毎年一〇％を上回る高率の減少率であったのに比べ若干鈍化した。飼養頭数は一九一万二〇〇〇頭で前年に比べ三％増加し、四十九年の水準に回復した。その結果、一戸当たり飼養頭数は、前年の三・九頭から四・三頭となった。飼養頭数のうち肉用種は一四二万七〇〇〇頭で前年に比べ三％増加し、めす・おす別にはめすが四％、おすが一％の増加であった。また、乳用種も前年に比べ二％増の四八万五二〇〇頭となった。

地域別の飼養頭数の動きをみると、中国・四国でわずかに減少したが、他の地域ではいずれも増加した。

次に、総頭数規模別の動きをみると、一・二頭階層は戸数で一〇％を上回る依然高率の減少を示したが、他の階層はいずれも増加し、前年とかなり違った動きを示した。



あか牛の子牛市況

県別	開催 年月日	市場名	性別	頭数	最高	最低	平均価格
秋田	4. 21 ~ 22	北秋田	めす	140	415,000 ^円	60,000 ^円	217,979 ^円
			おす	21	340,000	104,000	196,762
			去勢	117	338,000	107,000	237,940
田	4. 23	阿仁合	めす	22	287,000	116,000	183,250
			おす	10	239,500	85,000	170,700
			去勢	12	301,000	65,000	237,333
県	4. 24 ~ 25	二ツ井 能代	めす	80	731,000	127,000	254,125
			おす	26	336,000	105,000	208,230
			去勢	59	362,000	127,000	240,491
宮城	3. 13	黒川	めす	36	302,000	118,000	179,787
			去勢	40	249,000	124,000	190,950
県	3. 26	泉市中央	めす	11	246,000	132,000	199,400
			去勢	13	252,000	140,000	198,538
長崎	3. 6	対馬	めす	56	310,000	80,000	192,239
			おす	51	264,000	58,000	159,313
県			去勢	26	257,000	97,000	176,720
	7. 6	対馬	めす	60	311,000	130,000	191,000
			おす	45	322,000	127,000	208,933
			去勢	39	334,000	151,000	234,948
熊本	1. 9	江田	めす	50	268,000	136,000	187,000
			おす	43	322,000	147,000	220,651
			去勢	9	241,000	192,000	219,333
	1. 10	南関	めす	30	283,000	96,000	172,481
			おす	18	270,000	176,000	208,111
	1. 17 ~ 19	宮地	めす	439	1,420,000	100,000	244,230
おす			300	770,000	145,000	259,968	
去勢			191	341,000	170,000	258,984	
1. 22	小国	めす	127	354,000	85,000	171,182	
		おす	39	313,000	92,000	169,857	
		去勢	69	329,000	135,000	212,884	
1. 25 ~ 27	球磨	めす	570	1,100,000	80,000	261,728	
		おす	169	500,000	100,000	246,597	
		去勢	430	338,000	139,000	253,120	
2. 12	下益城	めす	238	750,000	68,000	228,734	
		おす	133	330,000	136,000	224,530	
		去勢	66	290,000	145,000	238,541	

熊	2. 16	山 鹿	め お す 去勢	275 112 124	900,000 341,000 329,000	80,000 120,000 86,000	228,811 226,856 234,475
	2. 18 19	菊 池	め お す 去勢	288 211 66	650,000 355,000 322,000	92,000 101,000 150,000	220,792 230,500 228,516
	2. 21	大 津	め お す 去勢	164 171 19	510,000 403,000 293,000	100,000 140,000 192,000	215,435 234,551 247,158
	2. 22 24	矢 部	め お す 去勢	515 486 48	900,000 320,000 320,000	87,000 70,000 144,000	190,862 190,411 210,708
	2. 25	御 船	め お す 去勢	113 112 13	525,000 269,000 290,000	98,000 92,000 161,000	172,443 175,866 204,923
	3. 3	西 原	め お す 去勢	121 74 36	501,000 300,000 283,000	104,000 118,000 146,000	182,536 200,085 200,353
本	3. 4	高 森	め お す 去勢	505 434 140	1,040,000 300,000 305,000	129,000 115,000 160,000	213,910 196,197 216,679
	3. 9	小 国	め お す 去勢	101 46 62	312,000 177,000 284,000	77,000 67,000 127,000	146,276 130,885 166,925
	3. 13 15	球 磨	め お す 去勢	721 237 497	1,170,000 401,000 330,000	77,000 80,000 130,000	219,733 211,046 224,346
	3. 16 19	宮 地	め お す 去勢	690 452 253	1,205,000 500,000 314,000	100,000 120,000 100,000	211,958 227,560 231,421
	4. 16	玉 名	め お す 去勢	67 52 21	401,000 329,000 283,000	122,000 118,000 175,000	206,650 244,230 232,430
	4. 17	南 関	め お す	40 39	280,000 313,000	121,000 132,000	192,162 236,512
	5. 9	小 国	め お す 去勢	113 46 68	321,000 307,000 340,000	67,000 51,000 119,000	172,310 171,457 222,103
	5. 11 13	宮 地	め お す 去勢	564 514 224	900,000 700,000 400,000	100,000 105,000 160,000	226,507 252,972 261,803
	5. 17 19	高 森	め お す 去勢	439 376 128	730,000 365,000 350,000	135,000 164,000 199,000	222,460 244,090 256,760
	県						

熊 本 県	5. 21	大 津	めす おす 去勢	144 111 44	510,000 432,000 401,000	140,000 185,000 190,000	225,550 272,720 274,068
	5. 22 23	菊 池	めす おす 去勢	270 195 77	610,000 410,000 335,000	150,000 150,000 150,000	241,593 259,908 264,909
	5. 24 25	山 鹿	めす おす 去勢	197 103 136	450,000 330,000 340,000	126,000 135,000 131,000	228,558 240,427 250,309
	5. 26 29	球 磨	めす おす 去勢	889 324 614	1,020,000 363,000 355,000	105,000 113,000 92,000	233,367 235,981 245,451
	6. 3 4	矢 部	めす おす 去勢	410 330 22	710,000 410,000 281,000	107,000 136,000 160,000	198,839 215,712 222,318
	6. 11	上益城	めす おす 去勢	114 74 4	405,000 330,000 287,000	860,000 151,000 228,000	197,833 227,865 250,000
	6. 12 13	下益城	めす おす 去勢	167 105 76	550,000 345,000 361,000	125,000 181,000 161,000	229,659 246,133 254,368

暑中お見舞申し上げます

昭和五十一年盛夏

社団法人 日本あか牛登録協会

会 長	岡本 正幹	理 事	加藤 義孝
副会長	河津 寅雄	同	成田 広造
常務理事	犬童 忠利	同	野口勝次郎
理 事	今村 来	同	増村 信治
同	魚住 一海	同	城 光宣
同	山部 龍三	同	市川 昭吉
同	加藤 武夫	同	西村 量
同	吉沢 善教	監 事	増本 健一
同	小林 友寿	同	田口 憲二
同	松野 政吉	同	北里達之助

刊行物実費頒布案内

○褐毛和種登録簿

第十六卷

第十七卷

第十八卷

第十九卷

各卷 三、〇〇〇円

○褐毛和種発育曲線

(雌・雄) 各一部 ……三、〇〇円

○機関誌「あか牛」

各号一部 ……二、〇〇円

○褐毛和種審査必携

(二組) ……一、〇〇円

代金前納申し込みのこと

申込先 熊本市草葉町一の二二

社団法人 日本あか牛登録協会

第 37 号

昭和 51 年 7 月 25 日 印刷
昭和 51 年 7 月 30 日 発行

編集責任者 松川 昭 義

印刷者 村 島 農志郎

発行所 日本あか牛登録協会
熊本市草葉町1番21号
振替熊本1510
TEL 54607 〒860

印刷所 村 島 企 画
熊本市池田2丁目64-3
TEL 24-6900