

あ か 牛



第
27
号

1971.7

社 団
法 人

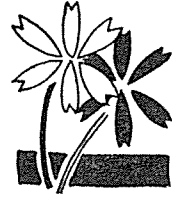
日本褐毛和牛登録協会

最近のあか牛(子牛)市況(熊本県)

開年 月	催日	市場名	性別	頭数	最高	最低	平均価格
46	4.12	大津	めす	104	163,000	61,500	105,336
			めお	104	209,000	78,000	129,677
			去勢	8	155,000	77,000	117,500
	15	玉名	めす	53	134,000	75,000	106,868
			めお	36	151,000	75,000	116,416
			去勢	2	140,000	128,000	134,000
	16	江田	めす	30	154,000	66,500	104,750
			めお	22	152,000	94,500	120,318
			去勢	6	147,000	103,000	128,667
	17	南関	めす	65	140,000	76,000	102,100
			めお	53	156,000	66,000	110,000
			去勢	7	138,000	89,000	112,214
	25 ~ 28	球磨	めす	882	236,000	42,000	106,469
			めお	760	233,000	60,000	125,494
			去勢	145	173,000	83,000	125,824
	5.5 ~ 7	宮地	めす	386	184,000	70,000	103,717
			めお	312	216,000	71,000	115,719
			去勢	104	140,000	74,000	119,317
	11 ~ 12	高森	めす	330	207,000	56,500	98,028
			めお	319	172,000	63,000	112,600
			去勢	61	145,000	78,500	112,991
	13	小国	めす	99	165,000	60,000	96,425
			めお	22	131,000	78,000	102,409
			去勢	88	132,000	59,500	116,375
	16 ~ 18	山鹿	めす	251	190,000	50,000	109,478
			めお	224	170,500	82,000	123,984
			去勢	15	152,000	94,000	122,100
	20 ~ 21	菊池	めす	275	195,000	56,000	119,100
			めお	243	186,000	81,000	139,720
			去勢	12	140,000	90,000	131,950
	24 ~ 25	中山	めす	174	265,000	65,000	109,693
			めお	156	181,000	80,000	127,186
			去勢	22	156,000	95,500	122,977
	6.9	御船	めす	102	180,000	73,000	110,200
			めお	43	162,000	90,500	125,400
			去勢	36	161,000	77,000	125,600
	10	清和	めす	89	176,500	62,000	101,606
			めお	74	150,000	84,500	117,998
			去勢	15	140,000	100,000	116,633
	11 ~ 12	浜町	めす	281	210,000	73,500	107,354
			めお	276	160,000	80,000	119,327
			去勢	20	160,000	100,000	119,500

あ か 牛

No. 27



1971.7

目次

原種子牛の選定に関する諸問題……………	会長 岡本正幹……………	2
肉用牛の管理技術 (畜舎とその附属施設・設備)……………	農林省熊本種畜 牧場阿蘇支場 三浦昇……………	8
羽田金太郎さんの肥育技術……………	熊本県畜産会 岩栄忠……………	17
哺乳中去勢牛の肥育効果について……………	熊本県畜産試験場……………	24
褐毛和牛候補種雄牛の育成法の 差異と発育について……………	熊本県畜産試験場……………	34
つりがね談義……………	長崎県 大崎 臭骨……………	37
機微談語……………	長崎県 大崎 臭骨……………	41
会報……………	……………	43

原種子牛の選定に関する諸問題

会長 岡 本 正 幹

はじめに

昨年度から開始された肉用牛種畜生産基地育成事業は、第二年度を迎えた本年度内に、子牛の第一次選定をはじめ例が生ずることが考えられる。御承知のようにこの選定は、離乳期において、雄子牛では二五%、雌子牛では五〇%の上位選抜を行なうものである。さる四月農林省で開催された中央協議会では、この選定の基準について、家畜改良課で用意した原案に基づき、活発な論議が展開されたが「生後五カ月以降八カ月までに、子牛の発育を調査し、体型審査を実施する」という基本方針はそのまま生かし、発育については体高と体重、審査については体積均称、発育、品位資質などの、いわゆる一般外ばうに重点をおき、等級分けすることにはほ意見が一致した。ただしこれらの細目、とくに体型審査の方法、あるいは基準などについては、ほとんどふれないままに終わっている。

筆者の私見では、これまで離乳子牛の体型審査については、まったくよるべき基準がなかったし、きわめて困難な事情も存在するので、できればおもな登録団体の代表者や学識者などが集合して、十分な討議を重ね、統一見解をもつことが望ましいが、それまでは品種別、または団体別でも、暫定基準を設定するのが妥当のようである。しかし実際には、この暫定基準の設定についても、いろいろと困難な問題があるように思われるので、以下そのおもな問題をひろって、一応の所見を述べ、関係各位の御参考に供したい。

出生時の検査と体重の測定

指定交配による基礎雌牛の産子は、生後一週間以内に体重を測定し、不良遺伝形質の有無を確認することになっている、このばあいの、いわゆる生時体重と、将来の能力との関連については研究者の間に異見がある。また母牛の産歴・年齢によって多少の差があり、通常二―三歳の初産子は、成雌牛の産子にくらべて二kg程度軽く、別に母牛の年齢とは無関係に、雄は雌にくらべて二―三kg重いことが知られているが、離乳期に選定するばあいには、離乳までの増体重を算出するための資料として重要視し、母牛の産歴・年齢による差や、雌雄間の性差は、離乳期の選定の際に

補正を考慮することになる。

発育調査の方法と問題点

発育の調査は体高と体重とを測定し、このうちの体重を百八十日齢に補正して、これを指標として比較することになっている。この補正は、検査の時点までの平均増体日量に百八十を乗じ、これを生時体重に加える方法が指示された。しかし体重には飼養・管理の影響が大きいため、ここにかんがりの問題がある。家畜改良課の原案では、雄も雌も去勢牛に換算し、母の年齢について六―十歳の数値に補正することになっていたが、論議の結果としては、放牧、舎飼、別飼などの飼養・管理に関する方式を明記し、これを参考にして評価することに落着いた。これは調査担当者の判断にゆだねることを意味するので、飼養・管理の条件を、ある程度斉一化しないかぎり正しい選定は困難と思われる。また雄も雌も去勢牛の体重に換算するのは、種畜選抜の指標としては妥当な方法とは思われないが、母の年齢差補正は、乳量の齢別変動を根拠とする国際的通念であるから、現在の資料がまだ不備であるとしても、すみやかに品種別の資料を整備し、補正を加えるのが妥当であろう。

右のように、離乳期体重を発育の尺度とし、これを第一次選定の指標に加えることは、一応合理的であるが、これ

は環境、とくに母の乳量の影響をうけるので、遺伝的特質としては、離乳期以後の産肉能力とは異質の要因を含んでいる。従来の遺伝率の評価例でも、離乳期体重については○・二―○・三程度となっていて、肥育試験（または能力検定）の増体量に関する○・四―○・六程度にくらべて、かなり低いことが認められている。したがって、哺乳量に規制を加えることができれば事情は変わるが、現状のままでは体重を偏重すれば、選抜効果を弱めることになりかねない。担当者としては、この点を十分配慮することが望ましい。

体型審査の項目と要点

家畜改良課から資料として配布された原案では、各部位別にもこまかく審査するようになっていたが、論議の結果は、体積均称、発育、品位資質の三項目にまとめて等級付けをすることに、ほぼ意見が一致した。しかしそれでもなおこれに含まれる発育と、別に測定された体重とを、どのように取り扱うかについては、必ずしも統一見解が得られただとはいえない。さきにも述べたように、各登録団体を通じて、離乳子牛に関する審査標準は用意していないので、登録審査用の標準と、別に定めた正常発育曲線とを併用して、これらをスライドさせる以外に、いまのところはよる

1表 6カ月と24カ月との各部位
の測定値の比率関係*

部 位	6カ月齡		24カ月齡		6カ月齡/24カ月齡	
	雌	雄	雌	雄	雌	雄
体 高	100	100	100	100	88	78
十字部高	105	104	102	100	86	79
体 長	111	118	120	125	80	71
胸 囲	135	147	151	161	75	70
胸 深	50	52	54	56	78	70
胸 幅	33	35	40	48	70	61
尻 長	39	40	41	44	80	71
腰角幅	33	34	40	39	69	65
寬 幅	34	38	37	39	78	72
坐骨幅	23	25	25	27	77	70
管 囲	14.0	15.5	13.5	15.5	86	81
体 重	202	255	385	550	44	35

*この数値はグラフからの概算であるから、正確には原資料（または新資料）から改算する必要がある。

べき根拠がない。
そこで、發育曲線を資料として、登録審査の平均月齡である二十四カ月齡と、ここで問題にしている六カ月齡とについて、体高に対する各部の比率と、二十四カ月齡を百とした六カ月齡の比率とを試算すると、表1に示すとおりとなる。なおここでとくに明記する必要があるのは、現在の改良方針として、体高は發育曲線の中線または中線と上線

の中間程度をとり、管囲もほぼこれに準じ、その他の各部の測尺値は上線を、体重は上線をやや上回るようにとつてあることで、表1の試算値はこの点を考慮して概算したものである。また「あか牛」の發育曲線は、雄は種雄牛を対象としているから問題はないが、雌は一般雌牛を対象としているので、多少問題がある。

この表によって、六カ月齡と二十四カ月齡の体高に対する各部の比率を比較すると、体重は別格として、雌雄とも管囲率はほとんど同じであるが、十字高率は前者がやや高いのに対し、体長以下坐骨幅までいずれもかなり低いことがわかり、とくに胸幅、腰角幅などの比率は二十%以上も低いことが目立つ。また二十四カ月齡に対する六カ月齡の比率を見ると、雌雄によって多少事情がちがっているが、体高、十字部高、管囲などの比率は比較的高いのに対し、胸幅、腰角幅などの比率はかなり低いことがわかる。これは發育に関する傾斜（こう配）の法則とよばれる現象の一環であつて、動物体の成長は一般に頭と脚とが先に發育し、体軀（く）がおくられて發育することを示すものである。ハモンド氏によると、發育の波動は頭と脚とに二つの起点があり、これらの起点から出發して背腰部で結合するという。腰角幅と寬幅との相互關係が変わってくるのは、その現象の具体例かもしれない。

いづれにしても、六カ月齢の子牛は、二十四カ月齢の繁殖牛にくらべて、いちじるしく体積感を欠いているが、この事実立脚して「いづれ体積が出る」と考えるのはもつともであるが、他によほどの問題点がないかぎり、その時点での体積感、とくに体幅のあるものを選定するのが、おそらく肉牛としての早熟性選抜に通ずると考えるのが妥当であろう。

以上述べたように、体積均称および発育については、いろいろ問題はあるにしても、一^ルよるべき基準があるけれども、品位資質については、そのようなよりどころがないのでやっかいである。一般に子牛の皮膚はうすく柔らかいので、比較的変異が少ないので、階層の区分がつけにくい。また被毛も柔らかいが、これは栄養の影響をうけやすい。遺伝形質としての角質や蹄質も、六カ月齢程度では、とくにひどいものは別として、上下の区分が容易でない。またこの月齢では性ホルモンの影響が少ないので、性相を論ずるのは不合理である。したがって登録審査の標準をそのままスライドさせ、これに同じような重味付けをすることに、なお検討の必要がありそうに思われる。

あか牛については別に毛色の問題があるが、これは六カ月齢でも十分判定できるので、登録審査の標準をそのまま転用すべきものと考えられるが、減点の範囲は総得点の配

分に応じて変更してもよからう。

審査成績の信頼性

日本では子牛の審査成績はまだ公式化されていないので、この信頼度を検討した例もほとんどないが、外国には多少の事例がある。それによると、離乳子牛の審査成績の反復率は〇・二程度で、その時点での体重の反復率（〇・三一〇・四）にくらべて、かなり低く評されている。また遺伝率も体重にくらべてやや低く評価されている。しかし問題はこの審査成績と産肉能力との関係にあるように思われる。ところがこの点に関する外国の評価例は、楽観できる資料にはならないようである。すなわち離乳期の審査成績とその後の産肉能力、とくに増体量との間に、有意の表型相関を評価した事例はほとんど見当たらない。もっとも遺伝相関をとれば有意であると述べた例があるが、これは離乳子牛の審査成績に環境、とくに飼養管理の影響が大きいことを意味するようである。周知のように、外国では通常離乳期まで放牧飼育がふつうであるから、これから日本で実施しようとしているように、放牧、舎飼、別飼などを参考のために付記する程度では、はたしてこの審査成績がどの程度の意味をもつか不安である。これはやってみなければわからないことであるが、もしこの不安が不幸にも適

中するならば、審査方法の合理化に先行して、飼養管理の
一斉化、または差による補正を考える必要があると考えら
れる。

この問題に関連して、乳牛にも参考になる資料がある。
すなわち、離乳期から十八カ月までの育成牛と経産牛との
審査等級の相関は、部分的（たとえば尻）には有意である
が、他はほとんど有意でないといわれる。いうまでもなく
乳牛と肉牛とはかなり事情がちがいが、乳牛では哺乳量が限
定されているので、母の乳量の影響は子牛には及ばないか
わりに、配点の大きい乳器の付点が、妊娠前には困難で、
結果の信頼性が低いという一利一害がある。このような事
情のちがいはあっても、子牛または育成牛の審査に不安が
あるという結果については、同じように深く考えさせられ
るものがある。

先般の中央協議会では、発育偏重に対して警戒的な発言
が多かったが、もしこの発言の内容が体重偏重であれば筆
者も異見はないが、だからといって登録審査の標準を不用
意にスライドさせる審査成績を偏重することにも、右に述
べたような問題が多いといえる。

おわり

本稿は、さる四月下旬に、農林省で開催された、肉用牛
種畜生産基地育成事業に関する中央協議会の経過に基づ

き、離乳子牛の選定（第一次選定）方法について、問題の
所在をあげたものである。その席での論議の結果として、
体重と体型審査の成績を指標とし、このうちの体型審査に
ついては、体積均称・発育・品位資質くらゐの重点項目に
しぼること、さらに体重については百八十日に補正する
こと、などがほぼ決定したが、審査の細目、あるいは両指
標の重味付けについては、論議がにまつまらず、いわば担当
者一任のような形となつてしまつてゐる。

外国の事例を参照しても、離乳種子牛の選定は、体重
（または増体量）と審査成績とを指標としてゐるのが大部
分のものであるから、この点については一応妥当と考えら
れる。しかし、これだけを決めて担当者一任というのは、
実施に当たつて混乱するおそれがあるので、早急に対処し
なければならぬと思われる問題点について、私見を取り
まとめると次のようになる。

体重に関するもの…論議のなかでうやむやのうちに消失
した母牛の年齢補正は、中国農試畜産部の資料をも一度検
討し、黒毛については採用、あるいは修正採用を考えるべ
きであろうし、あか牛については資料がないので、早急に
資料を用意することが望ましい。放牧と舎飼との問題につ
いては、ただ付記するだけではあまり意味がないので、ど
の品種についてもすみやかに資料を用意し、補正の方法を

検討することが望ましい。これが不可能であれば、飼養管理の統一を考へる必要があるが、これは合理的ではあつても、現実には多くの困難が予想される。

審査方法に関するもの…少なくともあか牛に関するかぎり、体積均称・発育の二項目はこれを一括して発育曲線を照合し、最重点項目としての取扱ひをするのが妥当である。ただし雌牛の発育曲線については、現行のものは二級登録牛を含み、かついささか古くなつてゐるので、照合に当たつてはきびしく基準を決めるのが妥当と思われる。品位資質については、離乳の時点でこまかい階層分けをすることは困難と思われるので、現状ではむしろ「とくに見劣りのするものを除く」というような基本方針で臨むのが、妥当な態度であると筆者は考へてゐる。したがつてこの時点の審査では、品位資質の配点を軽くし、さらに、もしできるならば登録審査の標準とは別の基準を設定することが望ましく、それができないならば、この項目に関する選抜は、登録審査の段階で再検討の余地を残すのが、むしろ有意義と考へてもゐる。もっとも現実には、本事業に関するかぎり、離乳の時点で県有購買貸付となるので、この最後の方針は適用できないと思われる。

最後に、登録団体の代表者は、中央協議会のメンバーになつてゐるが、事業主体は県であるから、選定細目をど

こで、どうやってきめるのか、いまのところはつきりしてゐない。現状のままだと、県協議会に委譲されそうな気配と考へられるが、はたして妥当かどうか！



肉用牛の管理技術

(畜舎とその付属施設、設備)

農林省熊本種畜牧場阿蘇支場

三 浦 昇

一、はじめに

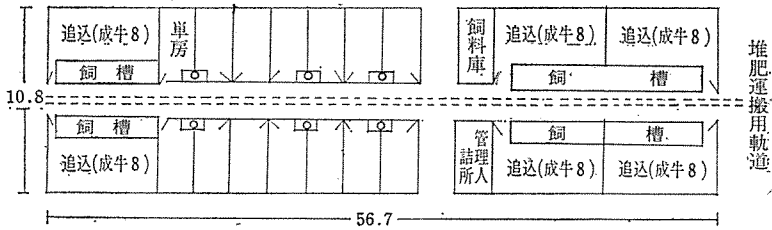
草地造成の進むにつれ、肉用牛の飼養頭数は次第に多頭化の傾向にあり、それに附随して畜舎や付属施設、設備などいわゆる近代的な牧場が多く見られるようになった。

いうまでもなく肉用牛の管理技術は、これら施設や設備のほか、家畜自身の生産性と人間自身の生産性が、生産の場で有機的統一的に組み立てられ、それをわれわれが実践することによって初めて合理的な家畜管理が達成できる。しかし現実には資本や技術、さらには労力等の多くの問題があり容易でない。そこでわれわれはこれらの問題点を多少なりとも解決し、管理技術の向上を図るため、畜舎および給飼施設等についての改善を実施することにより、好成绩を得たので概況を紹介し参考供したい。

二、畜舎の改善による合理化

歴史上畜舎は一種の避難小屋として用いられたといわれ、今日の放牧地の避難小屋に匹敵し、建物とは名ばかりの極めて簡素なものであったと想像される。しかし現在の畜舎は家畜の生活のすべての場となつていて、場合が多く、多頭化による規模拡大は必然的に設備投資の増大を招き、経営難の要因となつていて、場合も少なくない。肉用牛の畜舎に対する考え方は、逐次合理化の方向に変わりつつあるが、いまだ古式の畜舎が多く多頭化を妨げる原因となつている場合もあり、簡易な改善により省力・多頭飼養が可能となる場合が多い。

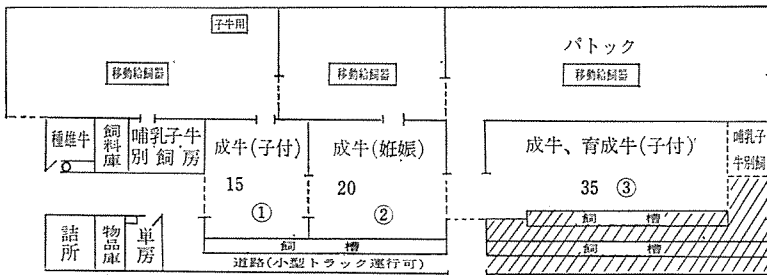
当場では、一時、周年放牧も実施したが、草地が狭隘でしかも採草条件が悪く、越冬飼料の確保が十分でないため、放牧は三月～十一月のおよそ八カ月間に留め、冬期間は舎内(第一図)に収容してきた。しかし畜舎は密閉式で、しかも単房が多く追込房といえどもこの構造では、給飼・更褥に多くの労力を要し極めて不便であった。そこで省力化を図るため、飼養方式を変え放飼式にするため第二図に示すような内部の改造を実施した。改造は、単房その他間仕切り、飼槽を全面撤去、基礎工事に応じ仕切り柵で三房に区分、それぞれパトックを併設して牛が自由に出入りできるよう出入口各一カ所を設けた。



追込房飼槽はスタンション付(個別)、草架は奥部に取付け、ウオーターカップ各1。
単房は飼槽上部に草架取付、ウオーターカップ2房共用。

第1図 改造前の畜舎平面図

草架は飼槽の上部に取り付け、乾草は階上より投入その他の飼料は通路より給与できるよう配慮し、また畜舎の一端に管理人詰所、飼料庫、病畜用単房などを配置した。最も苦慮したのは給飼施設的位置で、一般に放飼式牛舎における給飼はパトックで行ない、舎内は休息場とすることが最も理想的であり、やむを得ず舎内で給飼する場合は給飼施設はパトックへの出入口側に設けることが必要で、この場合パトックへの新設が困難で、しかも出入口側に十分な余裕もなく最も悪い位置に配置したため、採食のたびに舎内を牛が往復する



③斜線は改造予定①～②同様とする。
飼槽上部には草架取付け乾草は階上より投下、サイレージは通路より投入できる。

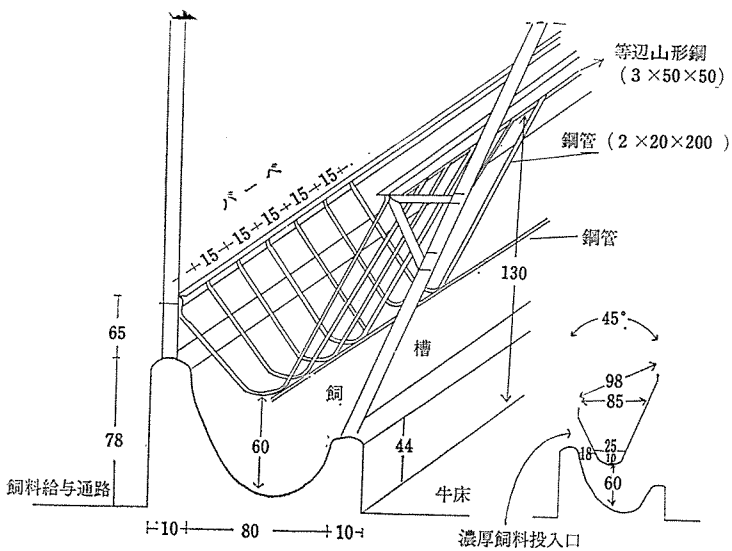
第2図改造後の畜舎平面図

ため、敷薬の汚れはもちろんのこと、真に休息場としての役割を果たさない結果となった。したがって放飼式牛舎においては、舎内は主として休息の場であることを念頭に、給飼施設をはじめ給水・給塩などの配置には十分考慮する必要がある。改造の結果、①特に給飼、更褥には機械力(小型トラクター)の導入が可能となり、著しく省力化できた。②授乳牛、妊娠牛その他の区分によりそれぞれに応じた飼養管理が可能となった。③収容頭数が増加した。(改造前成牛六六頭(一頭当たり面積四、八六㎡)、

改造後成牛七〇頭（一頭当たり面積四、六三 m^2 ）畜舎全体では著しく増加したことになる④自由に運動ができた牛の健康管理上よくなった。⑤給飼施設の改善により飼料の利用率が高くなった（給飼施設については後述）⑥争って採食し採食率が向上した。（もっとも除角による効果が大きく、多頭飼養では採食のほか危害防止の面からも除角は必要）など極めて良い成績を得ることができた。

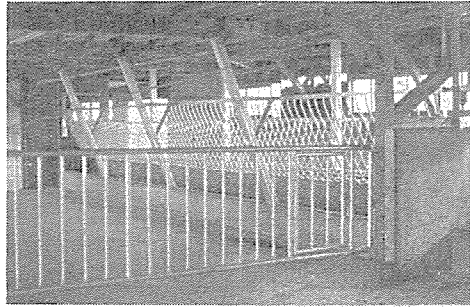
三、給飼施設

群飼における給飼施設は、全牛が採食できる頭数相応のものであることが必要であるが、われわれの経験では、不断給与の場合、収容頭数のおよそ七〇％程度が採食できれば十分であったことから、必ずしもそうとは限らず、給飼方法が不断給与か、または制限給与かによって、給飼施設の構造および配置場所は異なってくる。第三・四図は畜舎の改造に伴って改善した給飼施設であるが、粗飼料はとかく食いこぼしが多く不食となるため、飼槽上部に草架を取り付け、草架の食いこぼしを飼槽に受け、二段構えで採食させることにより飼料の節減を図るよう配慮した。草架は牛が食い易くしかも食いこぼしを少なくするため、間隔、角度および取付位置には特に苦慮した。飼料給与は、乾草は階上より、サイレージおよび濃厚飼料は通路よりそ



第3図 給飼施設の構造

れぞれ草架または飼槽内に投入でき、改善により飼料の利用率が向上したばかりでなく、機械力の導入と共に給飼労



第4図 給飼施設と間仕切

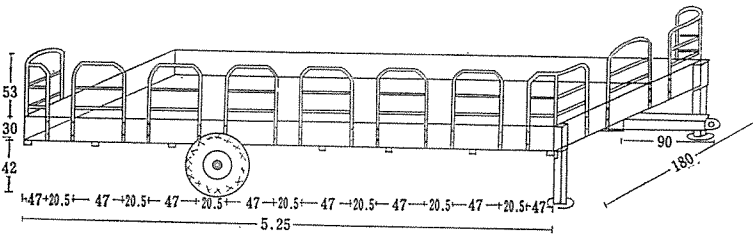
力においても大いに省力
 化することができた。

なお草架は、當場職員
 が幾度かの試作実験の結
 果完成したもので、工賃
 を除く一m当たりの材料
 費は、およそ一、二〇〇
 円であった。

四、移動給飼器

放飼式牛舎の採用は、
 省力管理のできるところ
 に一つの大きな意義があ

り、一般には飼料給与は大型給飼器を用いるか、または運
 動場で自由採食させるなどの対策が必要である。しかし今
 回われわれが実施したような牛舎の改造においては、新築
 と異なりおのずと制限があり一〇〇パーセント満足のおよ
 く成果を期待することはできない。しかし給飼作業中特に労
 力を要するサイレージの給与に、まだ省力の余地があるこ
 とから、移動給飼器（成牛用）の試作を思い立ち、同時に
 哺乳子牛用（別飼用）移動給飼器、離乳後の育成子牛用
 移動給飼器を試作、実用化することができた。



第5図 成牛用移動給飼器（1号）



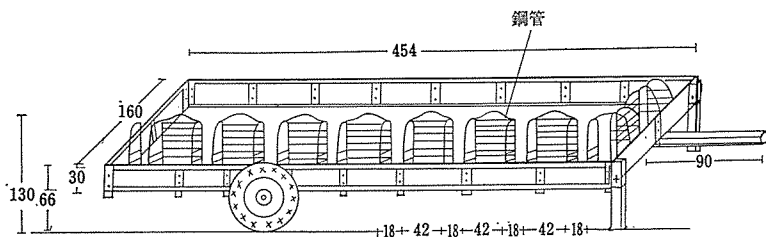
第5図 給飼器の構造と採食風景

(1) 成牛用移動給飼器飼料給
 与のなかで最も労力を要するの
 はサイレージで、多頭飼養では
 パンカーサイロで自由採食させ
 るなどの方法があるが、舎内給

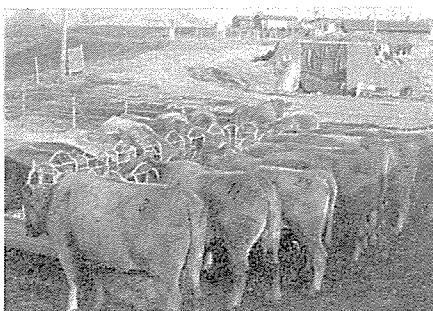
に示す成牛用一号、成牛用三号の移動給飼器である。一般

飼では運搬積みおろしの作業が
 容易でない。そこでサイロで積
 み込みそのままパトックで採食
 できるように設計したのが第五図

成牛用移動給飼器(2号)



がって設計に際してはこの点に重点をおき、当初サイレージ給与の省力が目的で試作したのが一号で、さらに乾草給与について検討を加えたのが



(成牛用2号)

に給飼器はわずかな構造の違いで、その性能には大きな差があり、極端な場合二〇〜三〇%もの飼料が無駄になってしまうものも少なくない。した

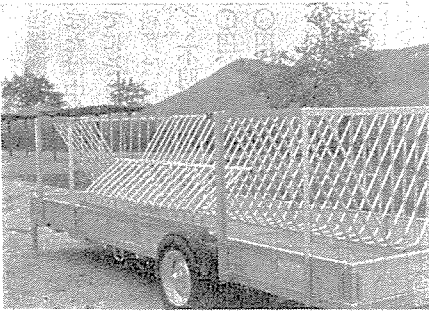
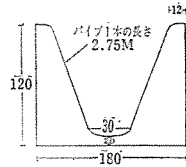
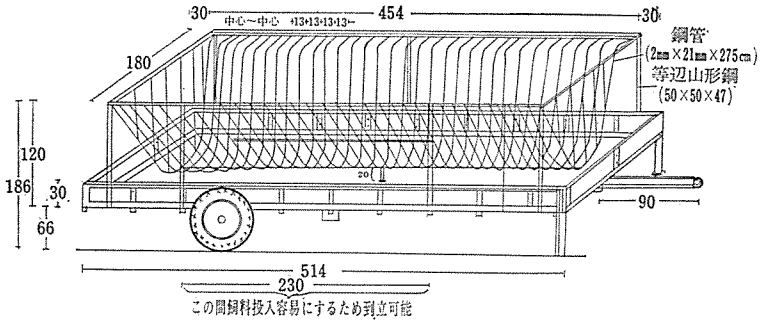
二・三号である。

成牛用一号…給飼箱の周囲に一定の間隔で固定した枠間に頸を入れ採食し、頭を上げないと後退できない。したがって一定の場所で採食する限り給飼器外への食いこぼしは全くない。しかし長草型飼料を多量に給与した場合は、枠外からも採食するため食いこぼしがある。また採食が制限(一八頭)され他牛は全く採食の余地がないなどの問題がある。

成牛用二号…一号器の欠点を補い、長草型飼料でも食いこぼさないようにするため、第五図に示すように枠を立体状に改善した。その結果多少の効果は認められたが、給飼容積が縮少し、枠の構造が複雑なため牛が馴れるまでにやや時間を要し、枠内の残飼が多く掃除に手間がかかる。一号同様頭数に制限がある、など構造が複雑なだけに効果は期待できなかった。

成牛用三号…一、二号器をさらに改善するため上部に草架を取り付けた。この草架は、第三図に示したのものをもとに四方から採食できるよう改め、給飼器そのものの構造は、全く舎内給飼施設と同様で、枠がないため頭数に制限がなく周囲から自由に採食できる。また給飼容積も大きく、一方を中途で倒立可能にし飼料の投入を容易にした。試作後三種の移動給飼器について性能調査を実施した。

成牛用移動給飼器 (3号)



(成牛用 3号)



成牛用 3号 飼料の投入が容易にできるよう、草架の片側中央が倒れるようになっている。

その結果容易に移動できることでは全く問題がなく、給与飼料に対する食いこぼしは、いずれも二割弱に留まり大差がなかった。また飼料は、粗飼料のほか濃厚飼料の給与も可能であり、また周囲から自由に採食できる三号の採食可能頭数は、一・二号に比較し五〜八頭多かった。

二号は、構造が複雑で問題点も多かったため試作性能調査に留めたが、一号は主としてサイレージまたは濃厚飼料用に、また三号は万能型として実用化に自信を得ており、移動も容易(急傾斜地外は小型トラクターでも可能)なことから、放牧地における補助飼料用に、さらには運搬車(草架

給飼器の性能比較

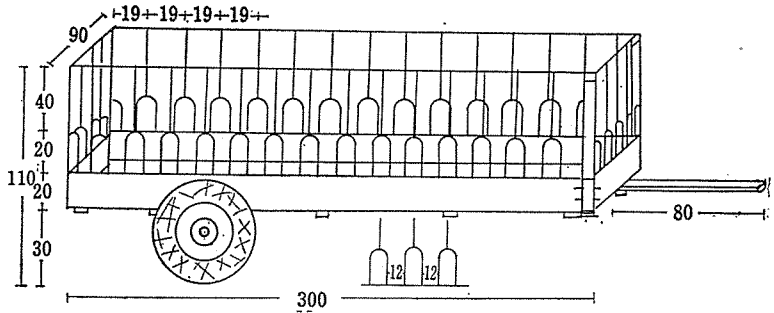
給飼器	給飼料	乾草		サイレージ	
		給飼器外へ のしこ 量	給飼器内 に量	給飼器外へ のしこ 量	給飼器内 に量
成牛用1号		2.10%	0.13%	1.85%	8.26%
// 2号		0.78	1.22	1.89	29.16
// 3号		1.96	0.24	1.10	19.02

％は給与量に対する割合。

それに要した材料費は、
 一号(廃品利用多く不明)
 二号二九、六〇〇円、三
 号、三五、一〇〇円であ
 った。
 (2) 哺乳子牛用移動給
 飼器(別飼用)
 哺乳子牛の別飼(増
 飼)の必要なことは今
 更いうまでもないが、特
 に放牧中は定置放牧によ
 る以外各牧区に別飼の施
 設を必要とし極めて不便
 である。そこで放牧中の

別飼いを容易にするため第六図に示すような哺乳子牛用の移動給飼器を試作実用化することができた。試作にあたっては、母牛の盗食を防ぎ子牛だけが採食できるように高さ、枠の幅などに重点をおき、しかも移動が簡単にできるように

の取りはずし容易)として活用する予定である。
 なお幸い工具が備っているため、製作はすべて當場職員の手によってできるだけ安価に仕上がるよう廃品または中古品(車輪)を利用し材料の節減を図った。参考までにそれ



第6図 哺乳子牛用移動給飼器の構造

考慮した。
 母牛の盗食を防止するため、構造上三頭が採食できるようなになったが、実際には離乳時の子牛二〇(二頭が一度に採食することができ。しかし粗飼料特に乾草を多給した場合、母牛の盗食が増えるので、一度に多量給与するのは好ましくなく、主として濃厚飼料およびサイレージの給与に適し、目下当場においては、舎飼期はパトック内で放牧中は転牧ごと移動することにより、主として濃厚飼料の給与に活用

している。工賃および車輪、車軸（中古）を除く材料費は、およそ一三、〇〇〇円を要した。

(3) 育成子牛用移動給飼器

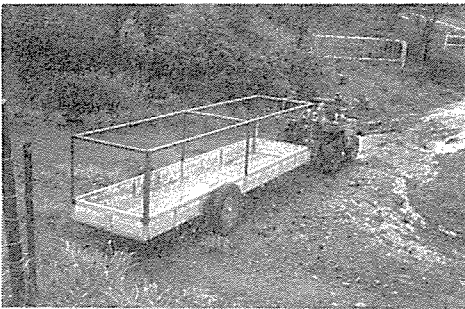
放牧主体の飼養においては、子牛の發育特に離乳後の育成子牛の發育に問題があり、補助飼料の給与は重要な対策の一つである。



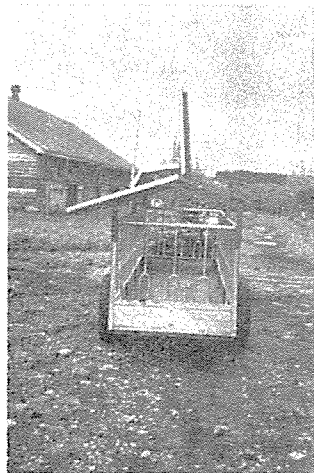
哺乳子牛用移動給飼器と採食風景

哺乳子牛用移動給飼器は、母牛の盗食防止用柵（間隔一九cm）が、概ね離乳時（生後六〜七カ月）までの子牛の頭が入るよう設計してあるため、離乳後の子牛には使用できない。そこで補助飼料には、主として濃厚飼料を給与することを目標に、第七図に示す移動給飼器を作製した。

放牧は、授乳・妊娠・育成子牛・その他に、管理の便宜上区分して牛群を構成しているため、離乳後の育成子牛については、母牛の盗食防止の心配がない。したがって子牛用の盗食防止用柵の代わりに、牛が箱の中に入るのを防止



第7図 育成子牛用移動給飼器



屋根を取付け飼料を投入しやすいように片側の屋根全体が持ち上げられるようにした。

するための簡易な枠を取り付けたにすぎない。

五、むすび

肉用牛の飼養は、今後ますます多頭化の傾向にあるが、一般に経営規模が大きくなればなるほど、畜舎、その他付属施設への投資が増え管理労力も増大してくる。したがってこれらの設備投資を極力抑え、合理的でしかも省力的な管理に努めることは、経営上極めて大切なことである。畜舎の構造その他においても、ただ単に他人の真似ごとにならず、立地条件、気象環境など真に現状に即したものであることが必要で、そのための創意と努力がわれわれ飼養者には必要と考える。

以上われわれの些細な経験が「あか牛」を通じ多少でも参考になれば幸いである。



羽田金太郎さんの肥育技術

熊本県畜産会 岩 栄 忠 一

一、まえがき

全国肉用牛協会主催の「肉用牛育成・肥育経営コンクール九州地区大会」で、「あか牛の肥育」について発表し、見事最優秀の栄冠をかちえた熊本市健軍町の羽田金太郎さん（五一歳）の肥育技術を紹介する。

羽田さんは陸軍軍曹で終戦を迎え、復員後父親広喜さんとともに農業に従事した。

あか牛の肥育をはじめたのは昭和三八年からで、それ以来、熊本県畜産共進会・九州連合畜産共進会・全国褐毛和牛産肉能力共進会などに八年間連続出品し、その数も十頭を数え、成績も常に上位入賞を果し農林大臣賞も授与されている。また畜産会が指定した「農村青少年等畜産技術留学研修事業」の受入れ農家でもあり、研修生をあずかり後継者育成にも力を注いでいる、あか牛肥育のベテランである。

肥育経営はもちろん経済事業であるから、経済的な追求

が重要である。だが利潤ばかり追求しているような経営では、ちよつとした壁にぶち当たってもすぐつぶれてしまい全く駄目になった例を多く知っている。少なくとも肥育経営に興味をもち趣味として経営するところに成功があるのではなからうか。

羽田金太郎さんのあか牛の肥育も、趣味として経営しているところに、その妙味があるように思われてならない。

二、羽田さんのところは

羽田さんのところは熊本市健軍町で、熊本駅前から市電健軍行きに乗り、水辺動物園前で下車し徒歩で約二分のところにある。住宅は鉄筋三階建てで、玄関前の美しい庭の東側に新設された一五〇坪の砂床方式による群飼牛舎があり、西側に繋留方式牛舎と仕上用単房牛舎がある。ここ健軍町は特別清掃地域であるが大きな公害問題もないのは、行き届いた環境の整備と徹底した衛生管理によるものである。

三、馬キチから牛キチへ

健軍町は阿蘇火山灰土質の丘陵地帯で、ある年は早ばつ、ある年は水害だったりで、農作物の収獲が皆無の憂き目にあつたこともしばしばであり、これに対応し克服するた

めの手段として、古くから畜産の盛んな地帯であった。

羽田さん一家の農業経営の柱は、そ業栽培と子馬の生産の二本立てであった。子馬の生産は耕耘機などの普及に伴い衰たいの一路をたどったとはいえ、父親広喜さんの存命中は続けられた。広喜さんは近郷近在の馬キチが多いなかでも特に有名な馬キチで、人の馬より少しでも優れた馬でなければならず、またそれを作りあげる技術をもった人でもあった。八〇歳に達してからも母馬二頭と子馬の運動をするのが日課で、八二歳の天寿を全うした広喜さんは、正に馬にみとられながらこの世を去った人であったという。

血はあらそえないもので、金太郎さんも父広喜さんに優るとも劣らないほどの馬キチであったが、あれだけ隆盛をきわめた健軍の子馬市も年とともに衰微していった。

そのころ、熊本市農林漁業振興資金制度ができた。この制度は若齢肥育用もと牛導入資金として、一頭当たり三万円無利子で一カ年間貸付するもので、羽田さんも昭和三八年にこれを利用して一頭導入した。このあか牛は一日の増体量一・四〇kg、体重七〇〇kgにも達した大型なもので、熊本県畜産共進会に出品され優秀賞に入賞した。このことが牛キチへの端緒ともいえよう。

その後、計画どおり毎年六頭づつ増頭し、昭和四五年にはその飼養頭数も四六頭に達した。その間、昭和四二年の

熊本県肉畜共進会での農林大臣賞の受賞は牛キチへの拍車となった。

羽田さんは、生来の負嫌いにあわせ、物事に熱中する性質でもある。肥育経営に興味をもち、さらに趣味としてあか牛に接するようになっていった昭和四三年には「羽田金牛」の銘柄で呼ばれるようになり、馬キチから牛キチへの完全な転向がみられた。

四、一日の増体量一・三〇kgを目指して

羽田さんは、第一表の肥育牛の実績にみられるように、昭和四五年中に三四頭の肥育牛を生畜市場に上場しているが、その一頭平均一日当たりの増体量も一・〇二kgに達しており、一日の増体量一・三〇kgを目標にしても「羽田金牛」の銘柄は確保できよう。それは羽田さんの優れた肥育技術と併せて、あか牛の産肉能力とくに肉質が向上され、その齊一化が急速に進みつつあるからである。

では、羽田さんの肥育技術のかんどころはどんな点であろうか。

(1) 牛舎は牛の安息場

羽田さんが肥育をはじめたころの畜舎は手作りの掘立小屋であったが、牛に安住の場をあたえるためと、牛の健康状態とくにふんの性状観察を容易にするため、昭和四〇年

第 1 表 肥 育 牛 の 実 績

(昭和45年販売分)

牛番号	生年月日	導 入				販 売				肥 育		支出総額	差引残額	摘 要		
		月 日	生後 日齢	体 重	価 格	単価	月 日	体 重	価 格	単価	日 数				増 体 量 期間内 1日 当り	
27	44 6. 23	45 1. 22	200	205	67,000	327 45	9. 10	495	200,000	404	231	290	1.26	121,573	78,427	
28	44 6. 5	45 1. 22	218	240	68,000	283 45	9. 23	510	204,000	400	244	270	1.11	122,675	81,325	
29	44 4. 8	45 1. 22	276	290	98,000	338 45	10. 10	580	217,000	374	261	290	1.11	163,983	53,017	
30	44 5. 16	45 2. 8	268	300	101,000	337 45	7. 10	490	183,000	373	152	190	1.25	138,336	44,664	
31	44 5. 20	45 2. 12	264	306	126,000	412 45	7. 10	510	206,000	404	148	204	1.38	163,973	42,027	
32	44 5. 18	45 2. 14	264	287	106,000	369 45	7. 23	540	210,000	389	159	283	1.59	147,283	62,717	
33	44 6. 27	45 3. 6	276	300	92,000	307 45	9. 23	530	220,000	415	201	230	1.14	144,938	75,062	
34	44 7. 16	45 3. 8	235	270	100,000	370 45	12. 23	565	230,000	407	298	295	0.99	188,253	41,747	
計			8,090	8,786	2,961,500			18,843	7,482,600		9,842	10,098		5,376,183	2,106,417	
平均			237.9	258.4				554.2	220,076	397.10	289.4	297	1.02	158,123	63,652	

- (注) 1. 体重は導入、販売時ともに、せり市上場前に秤量した。
 2. 支出総額は、もと牛代・飼料費などを含む。
 3. 事故牛1頭分12万円を除き計算した。

から三カ年計画で自己資金一三二万円を投じて四六坪の軽量鉄骨の牛舎が完成された。この牛舎は対頭繫留方式三〇頭分のほか、一室一・六坪の仕上げ用舎五室がある。

とくに、熊本市特有の夏期の蒸し夏さのため、一日の増体量が落ちる六月下旬から九月上旬の対策として、散水施設や送風の施設があり、この防暑対策により三〇度を越す盛夏の候でも、春秋と同じくらいの増体量が期待できるといふ。

飼槽は広くて浅いもので、粗飼料もこれで給与される。

給水はウォータカップによる自由飲水であるが、熊本市の水道は湧水を利用したもので、夏は冷たく冬は比較的あたたかいので、これも肥育にたいへん幸いしている。

また、繫留方式でも鼻輪でなく、平ベルトを頸部にまきこれにつないで、狭いなかでもできるだけ牛の自由を束縛しないように努めてある。

(2) 敷料にはのこくずを多用

「羽田が肥育をはじめた当初は、稲わらを敷料にしていましたが、長いままでは取り扱いに不便で、細切すれば取り扱いは容易ですが手間がかかり、その代金も安くありません。そこで、のこくずを使ったところ、牛の汚れも少なくふんの処理も簡単です。ただ、一〇cm以上の厚さに敷くことが大切で、うすく敷くとその効果は非常に劣るもので

す。またのこくずを補充する場合は、前肢の方にとくに厚目に敷くとちょうどよいくらいに後肢の方に移動するものです。

羽田は一日に二回のふん処理を実施していますので、ふんの周囲に少しのこくずが着く程度ですから、のこくずの腐熟も案外に早く、その使用法に誤りがなければ、敷料としても厩肥としても理想的なもので、牛に安住の場をあたえるものと思います。」と。

(3) もと牛の選定

「苗代半作・もと牛八割と人は言いますが、羽田はそれ以上にもと牛の選定は重要だと思えますので、子牛のせり市がはじまる二時間前までには市場に出ます。そして遠くから目ぼしい牛の観察をはじめます。

羽田の過去八年の経験と、肉牛の生体取引の場で思わず高値に取引された牛、そして熊本県畜産連で行なわれる枝肉研究会などの成績を参考にしながら、血統や体型のほかに羽田なりのみかたをもっています。それは

① ふんの量の多いもの

ふんの量の多い牛は少ない牛に比べて、仕上げ時の食い止りも少なく容易に仕上げができるからです。このことは腹容が十分で物食いのよい飼いやすい牛であることを意味するものと思います。

② 美しい眼をしたもの

眼が大きくいきいきとしていて、上睨がうすく、下睨のたるみの少ない美しい眼をした牛は一般に、毛が軟かく、皮ふがうすくゆとりもあり、しかも骨味と緊りのよい、いわゆる資質のよい牛にみられるようです。

③ 子牛らしい子牛

放牧の経験がある四肢のしっかりした飛節の高い牛で、しかも整いすぎた体型ではなく、どことなく子牛らしくぬけたところがある牛は一般に増体量がよいようです。

④ 体重の目安は日齢体重以上のもの

もと牛の体重のゆるしうる範囲としては、生後の日齢とその体重が一致するものとしていますが、羽田の標準点は生後七カ月齢程度で体重二六〇kg程度のもです。少なくとも生後日齢に生時体重の三〇kg程度を加えたものをねらっています。

(4) 飼料の準備は

① 飼料作物の特性を生かし、作付は単純に。

「飼料作物がもっている能力を十分發揮できるように条件を与え、それぞれの特性を理解して、その長所はのぼし短所を補い、真価の發揮ができるように栽培し利用しなければなりません。」という羽田さんも、そ菜類の栽培では三〇有余年の経験があるとはいえ、夏作はテオシント、冬作

はイタリアンライグラスと確実な自信をもってその作付を単純化するまでには、指導機関の指導をうけたり、先覚者の栽培を見学したり、あるいは自分で小面積の試作を行なって実施されたものである。その生草生産量も一〇アール当たりで、テオシントは二万kg・イタリアンライグラスで一萬五千kgと熊本県でも高い収量水準に達している。

しかし、常時三五頭の肥育牛をもち、一日一頭当たりの粗飼料の給与量を二五kgとしている羽田さんの経営では、水田の一五アールは湿田で裏作利用には制約があり、飼料専用畑七五アールをより高率的に利用したとしても二五〇トン程度の収量では、やはり無理があるようだ。もちろん時期的な余剰草では乾草が作られ、年間平均した粗飼料給与のための努力がなされている。この不足分は厩肥と交換した稲わらで補なわれている。

② 経済性の高い配合飼料の利用

「羽田金牛の銘柄は熊畜特号のおかげです。」と説明する羽田さんも、五年前までは自家配合したり、ほかの配合飼料を使ったりで苦心を重ねたようだが、いまでは五トン入りの飼料タンクが設置されている。この飼料タンクの設置で、従来の袋取りより一kg当たり一円程度の安値になり、年間に肉牛二頭分に相当する利益があるという。

熊畜特号の代金支払いは、毎月二回熊本市農協が主催す

る生畜市場で販売された肉牛代から、飼料購入後二カ月を越えない範囲で精算され、飼料費の利息支払いは全くない。

(5) 飼料の与え方

① 牛の体にきいた飼料給与

「羽田は肥育をはじめて九年目ですが、牛の生理と習性、いいかえれば牛のもって生れた本能、そして人間が牛に教えて記憶させた習慣性の観察を大切にしています。このことが一日の増体量を一・〇kg以上に保ち、作業能率の向上にもつながり、肥育経営を安定させ、かつ向上させるコツだと信じているからです。」

このような観察を通じて、牛の食欲が一番旺盛な時間帯は、日の出前と日没前そして夜の一二時頃であることがわかりましたので、この時間に濃厚飼料、その中間に粗飼料を与えています。」と。

② 濃厚飼料は一日一握りの増量を

「羽田の濃厚飼料給与量の標準点は、肥育期間を三期に分け、前期は体重の一・二％、中期に一・三～一・五％、後期は一・五～一・六％ですが、射撃の名人は深夜に霜の降りるがごとく引金を引くといえます。羽田はこの射撃名人の心を心として、知らず知らずのうちに牛の胃腸を鍛うため、一日一握りを増すようにしています。」

③ 水分の少ない粗飼料を

「羽田は飼料作物の刈り取りを、朝露が消える一〇時以降に実施しています。刈り取り後直ちに広げてできるだけ水分を除くように心掛けています。とくにイタリアンライグラスのように水分の多いものは、刈り取り後一日たったものを与えるようにしています。」

粗飼料給与量の標準点は、前期は体重の一・三％、中期は一・一～一・八％、後期は〇・六％程度です。給与のロスを見込み、一日平均五kg程度の乾草を準備することが要求されますが、耕地が狭く無理ですから、常時いなわらを一kg程度与えて、この調整につとめています。」と。

④ 牛の声なき声をきけ

「羽田のこのような飼料給与の設計は、牛に設計させたもので、それに手伝う気持ちで、全て牛本意の考え方がその基本です。一般に省力化という流行語にわざわいされて、人間的な感覚で牛のすべてを律しようとして、経営の失敗につながっているように思われてなりません。本当に心すべきことです。」

(6) 愛情ある管理

① 羽田さんの日課

羽田さんの家族は、羽田さん夫婦と中学三年生の長男・市農協に勤務する次女、それに羽田さんの姉の計五人で、

労働力は羽田さんと姉、それに年間一〜三名の研修生である。

真夜中に夜飼いを与えて床につくのが午前三時という羽田さんの朝は八時の起床・妻のハルエさんや姉・研修生の起床は五時・朝飼いとふん尿処理・のこぐずの補充が終るころ、羽田さんは愛牛と朝のあいさつを交しながら綿密な観察がはじまる。朝露が消える一〇時以降飼料作物の手入れと刈り取り、晴天の場合は乾草作りに精を出す。一六時頃つなぎ場に出された牛には手入れがはじまり、一方では二回目の敷料の交換と夕飼いの準備である。

② マッサージ

「手入れは肥育牛にとって重要なことで、羽田の場合は手入れというよりマッサージといった方がよいでしょう。このマッサージすることによって、脂肪の均等な附着を促し、併せて病気の早期発見と馴致に役立たせており、きめ細かく注ぐ愛情には必ず報いてくれるのが羽田のあか牛です。」と。

③ 三回の削蹄を

「蹄の坐りが不安定であれば無駄なエネルギーを消耗するので、増体に大きく影響します。六〇〇kgの牛を作ろうとするならば、その体重を楽に支えうるような肢蹄を作ることが重要なことです。蹄は一カ月に四mm程度のびその半

分程度が磨滅するといわれますので、期間中に三回の削蹄を実施していますが、羽田の牛は全部おとなしいものばかりですから、柁場保定の必要はありませんし、期間中に一回削蹄するより、時間的にも短かくてすむものと思います。」と。

④ 去勢はバル・ザックで

「哺乳中に去勢されたものうち、とくに早期去勢ものを原則として導入しますが、未去勢の場合は、離乳や輸送の疲れがとれ、牛舎に十分なれた頃をみはからって行ないます。去勢の方法にはいろいろありますが、羽田の経験では「バル・ザック去勢器」を使用したのが一番よい成績をおさめているようです。」と。

⑤ 除角は哺乳中に

「今までは、つなぎか単房での飼養でしたが、新しく砂床方式による群飼をはじめますので、哺乳中に除角されたものを導入したいと思います。大きな角をとってみましたが、出血も多く残酷で、羽田の愛牛をやる気にはなりません。どうか、角がぼちぼち出はじめる生後一〇日目頃か、それでなければ角が小さい時に除角していただくよう、もと牛生産者の皆様方をお願いしたいものです。」と。

⑥ ホルモン剤の利用

「あか牛は増体量がよいので、あえてホルモン剤を使用

しなくても、羽田が増体目標としている一日一・三〇kgの達成には自信があります。肥育をはじめた頃は使用していましたが、現在の生体取引では購買者が嫌います。枝肉取引であれば、ホルモン剤は使った方がよいのではないかと思います。」と。

五、肥育牛の出荷

(1) 購買者の好みにあわせて

「羽田は、熊本市農協が主催する生体取引市場が毎月一日と二三日に開催されますので、これに上場していません。購買者は関西・四国・北九州などがその主力ですが、この人達の生体重に対する好みは五五〇kgから六〇〇kgのようです。この好みにあう肥育牛にして上場することが、非常に大切なことです。」

羽田の実績では、出荷時の平均体重は五五四kgです。そのなかに四〇〇kg台のものが六頭程度いますが、その大部分は、一日当たりの増体量の評価額と飼料費などの諸経費との差がなくなり、これ以上飼養しても欠損につながるかと判断して出荷したものです。」と。

(2) 肥育度は肥育度指数で判定

「購買者の好む生体重は五五〇kg—六〇〇kgだといっても、それに肥育の程度が問題になります。肥育をはじめた

頃は体重だけを重視して思わぬ失敗をしましたが、肥育度指数で判定するようになってから、よい成績をおさめるようになりました。その方法は簡単で、体高分の体重かける一〇〇でです。」

この指数は、三五〇・四〇〇・五〇〇などいろいろですが、一応の目安は四七〇でしょう。四二〇以下では肥育度が劣り、五〇〇以上では皮下脂肪がやや厚いのではないかと思っています。」

いまでは羽田も経験が積み、購買者の顔ぶれ次第でその日の上場牛も決めていますが、たまにはこの肥育度指数で確かめています。」

薄緑色の鉛管服に広めのバンド、そして地下足袋にきやはん姿の羽田さんは、筆者の質問に対して、不動の姿勢で答えてくれたが、その間羽田さんの愛牛は、最高の安住の場をえてか、あるいは何時にかわらぬ主人の声を聞いて安心しているのか、手でさわってみても横臥したまま動く気配はない。」

哺乳中去勢牛の肥育効果について

(二カ月齡去勢牛と七カ月齡去勢牛との比較)

熊本県畜産試験場

重井岩原 森見山 正照 美迪也 佑

(熊本県畜産専門技術員)

一、目的

最近の肉牛需要の動向は、産肉量とともに肉質をも重視する傾向にあり、枝肉市場での取り引き価格にはこの肉質の良否が大きく作用している現状である。肉質の改善には、種雄牛の産肉能力検定の推進や、資質その他の産肉形質の改良などが緊急課題として取りあげられるが、また、肥育技術の改善合理化も忘れてならない問題の一つである。

今回、哺乳中の早期去勢が、肉質および増体量、飼料の利用性などにおよぼす影響について調査検討を試みたので、その概要を報告する。

第1表 試験区分および供試牛

区分	牛番号	名号	父	母	産地	開始時 日 齡	開始時 体 重 kg
7カ月齡去勢区	1	三太郎	藤波 (1級23)	はるはな(予)	菊池	218	290
	2	山波	//	ふくみ(本)	//	218	268
	3	藤	//	みなこ(予)	//	215	247
	4	重丸	//	こうえい(//)	//	202	265
	5	藤山	//	はるよ(本)	//	199	251
2カ月齡去勢区	6	菊富	//	あやめ(予)	//	217	208
	8	柏戸	//	ふじ(//)	//	221	235
	9	花玉	//	あきひさ(本)	//	212	208
	10	栄山	//	はつ(予)	//	204	215
備考	開始時日齡平均		7カ月齡去勢区		210.4日	2カ月齡去勢区	
	開始時体重平均		//		264.2kg	//	
						213.5日	216.2kg

(7号牛は事故のため試験中止)

二、試験の方法

(1) 供試牛

供試牛は、県内菊池郡市で生産された褐毛和種(同一種

雄牛の産子) 九頭で、哺乳中(生後二カ月齡)に去勢されたもの四頭、対照区として離乳後(生後七カ月齡)に去勢されたもの五頭を用いた。試験区分ならびに供試牛については第一表のとおりである。

(2) 試験期間

試験期間は、昭和四十五年九月十一日より、十五日までの六四週間で、これを前期(二二週間)、中期(二二週間)、後期(二〇週間)の三期に分けて検討した。

(3) 飼養管理

全期間中、舍飼いけい留方式で飼養した。給与した粗飼料は、牧乾草、青刈トウモロコシ、イタリアンライグラス、トウモロコシサイレーヅ、ローズグラス等で、これらを飽食程度給与した。濃厚飼料は第二表に示す産肉能力間接検定用配合飼料を用い、給与割合は第三表のとおりである。

(4) 調査項目

試験期間中、常法により体重測定(二週間ごと)、体型測定(四週間ごと)、採食量の測定(毎日)を行ない、飼養試験終了後全頭と殺解体し、枝肉について調査を行なった。

三、成績および考察

(1) 体重の増加

第2表 濃厚飼料の配合割合

	大麦	とうもろこし	ふすま	米ぬか	大豆粕	食塩	カルシウム	D.M.	D.C.P	T.D.N
第1期用	20%	35%	20%	17%	6%	1%	1%	97.2%	10.7%	72.3%
第2期用	25%	40%	15%	12%	6%	1%	1%	97.2%	10.4%	72.7%
第3期用	25%	45%	15%	7%	6%	1%	1%	97.2%	10.3%	72.7%

第3表 濃厚飼料の体重に対する給与割合

	前期(22週)	中期(22週)	後期(20週)
給与率	1.0%	1.2%	1.5%
配合飼料	第1期用	第2期用	第3期用

全期および期間別の増体量は第四表のとおりである。なお二週間ごとの増体量を示すと第一図のとおりである。

全期間中一日当たり増体量は、二カ月齡去勢区が〇・七二八kg、

七カ月齡去勢区〇・七二五kgとなり、両区の間にはほとんど差がみられなかった。これを各期別にみると、前期においては二カ月齡去勢区が〇・九〇九kg、七カ月齡去勢区〇・七四八kgで、この期間は哺

第4表 期別増体量 (単位・kg)

区分	牛番号	増 体 量				1日当たり増体量			
		前期	中期	後期	全期	前期	中期	後期	全期
7 カ 月 齡 去 勢 区	1	108	100	123	331	0.701	0.649	0.879	0.739
	2	101	91	69	261	0.656	0.591	0.493	0.583
	3	139	159	109	407	0.903	1.032	0.779	0.908
	4	118	117	76	311	0.766	0.760	0.543	0.694
	5	110	99	105	314	0.714	0.643	0.750	0.701
	平均	115.2	113.2	96.4	324.8	0.748	0.735	0.689	0.725
2 カ 月 齡 去 勢 区	6	126	86	89	301	0.818	0.558	0.636	0.672
	8	145	112	75	332	0.942	0.727	0.536	0.741
	9	150	148	87	385	0.974	0.961	0.621	0.859
	10	139	79	68	286	0.903	0.513	0.486	0.638
	平均	140.0	106.3	79.7	326.0	0.909	0.690	0.569	0.728

乳中去勢区の増体がすぐれ、両区の間には五ヵ水準で有意差が認められた。なお中期、後期では逆に七ヵ月齡去勢区の方が増体量がすぐれていたが有意の差は認められなかった。

第5表 1日当たり増体量の時期別の分散分析表

(a) 前 期

要 因	自由度	平方和	平均平方和	F
区 間	1	0.057781	0.057781	8.119871 [*]
個 体 間	7	0.049809	0.007116	
総	8	0.107590		

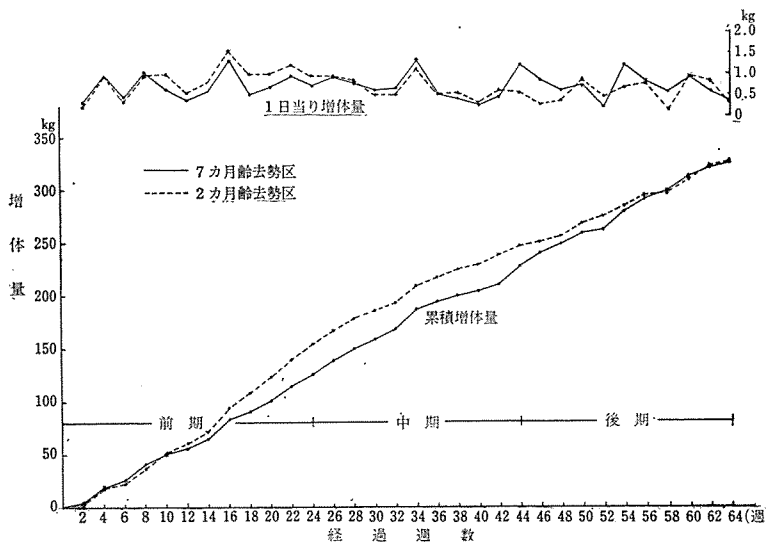
(b) 中 期

要 因	自由度	平方和	平均平方和	F
区 間	1	0.004550	0.004550	—
個 体 間	7	0.248993	0.03557	
総	8	0.253543		

(c) 後 期

要 因	自由度	平方和	平均平方和	F
区 間	1	0.031495	0.031495	1.794996
個 体 間	7	0.122822	0.017546	
総	8	0.154317		

肥育ステージにともなう体重増加の推移についてみると、開始時より一〇週目までは両区ともほとんど同じような増体量を示したが、その後二八週目頃までは二ヵ月齡去勢区の方が急激な増体を示し、一日当たり増体量で二ヵ月齡去



第1図 累積増体量および1日当たり増体量

勢区○・九二kg、七カ月齢去勢区○・七七kgであった。それ以降四二週目までは二カ月齢去勢区○・六〇kg、七カ月齢去勢区○・六二kgでその差はほとんどなく、やや七カ月齢去勢区がすぐれていた。さらに、四二週から六二週目では、それぞれ○・五七kg、○・七四kgと七カ月齢去勢区は順調な増体を続けたけれども、二カ月齢去勢区は増体が低下した。早期去勢牛がこのように前期においてすぐれた増体を示しながら、中期から後期にかけて増体が低下することを考えると、この時期の飼養管理の改善が一つの課題としてとりあげられよう。

(2) 発 育

牛体各部の測定値および増加率を示すと第六表、第七表のとおりである。

牛体各部の測定値では、開始時においては二カ月齢去勢区の方が小さかったけれども、各部の増加率は七カ月齢去勢区よりも大きく、体高では一〇%水準で、十字部高、体長、胸深ではそれぞれ五%水準で有意差が認められた。終了時の測定値の比較では、各部ともほとんど差が認められなかった。

第6表 牛体各部の測定値

(単位cm)

		体高	十字部高	体長	胸囲	胸幅	胸深	尻長	腰角幅	寛幅	坐骨幅	管囲
7カ月齢	開始時	106.4	109.7	128.0	143.0	32.4	53.5	42.0	34.1	38.0	22.3	15.4
	去勢区 終了時	129.5	129.3	154.0	198.3	52.1	70.7	53.2	48.7	48.9	30.7	18.8
2カ月齢	開始時	120.4	107.3	114.7	134.3	31.6	50.4	39.8	32.1	36.3	21.1	14.9
	去勢区 終了時	130.6	130.2	151.2	197.5	51.5	69.8	51.6	47.9	47.9	30.3	18.5

第7表 牛体各部の増加率

(単位%)

部位		体高	十字部高	体長	胸囲	胸幅	胸深	尻長	腰角幅	寛幅	坐骨幅	管囲
7カ月齢	去勢区	21.6	17.9	20.4	38.7	60.9	32.2	26.7	43.0	28.8	37.7	22.2
2カ月齢	去勢区	※※ 27.6	※ 21.8	※ 31.9	47.1	62.9	※ 38.5	30.0	49.1	32.1	43.1	24.0

※※ 1%水準で有意差

※ 5%水準で有意差

(3) 飼料および糞分摂取量

全期間中の飼料摂取量および糞分摂取量は第八表、第九表に示すとおりである。

濃厚飼料の摂取量は、全期間で二カ月齢去勢区二〇三四・六kg、七カ月齢去勢区二三五五・〇kgで、その差は三二〇・四kgであった。粗飼料摂取量(乾物含量八七%換算)はそれぞれ一二八六・六kg、一五六七・九kgで、その差は二八一・三kgとなり、いずれも二カ月齢去勢区が少なかった。また飼料要求率では、ADM、DCP、TDNいずれも二カ月齢去勢区が少なく、両区間に5%水準で有意差が認められた。一日当たり摂取量を体重当たりの量に換算してその推移を示すと第二図のとおりである。また各期別の摂取量は第一〇表に示した。全期の平均ではいずれも七カ月齢去勢区の方が多かったが、時期の経過にともなってADM、DCP、TDNの摂取割合はいずれも一二週目までは二カ月齢去勢区の方が多く、それ以降では少なくなっている。とくに後期において二カ月齢去勢区がかなり低い摂取割合であったことは、同区が後期において増体が低下したことも関係がありそうである。なお四〇〜四四週目における全般的摂取割合の低下は、この時期が青刈給与飼料の変換期にさしかかったために給与量が若干不足したものとされる。

第8表 飼料摂取量

区分	牛番号	飼料摂取量				粗飼料摂取量(A D M)
		濃厚飼料	青草実量	埋草実量	乾草実量	
7カ月齡去勢区	1	2,467.9 ^{kg}	1,564.6 ^{kg}	183.3 ^{kg}	1,224.5 ^{kg}	1,557.4 ^{kg}
	2	2,143.5	1,626.7	185.7	1,219.7	1,565.7
	3	2,546.7	1,610.7	187.3	1,270.0	1,613.6
	4	2,366.4	1,642.3	186.6	1,201.6	1,541.3
	5	2,250.7	1,594.8	187.0	1,222.2	1,561.7
	平均	2,355.0	1,607.8	186.0	1,227.6	1,567.9
2カ月齡去勢区	6	1,906.7	1,009.1	174.0	950.2	1,183.1
	8	2,097.2	1,265.4	177.3	1,050.4	1,317.4
	9	2,291.2	1,410.4	170.2	993.5	1,295.6
	10	1,843.4	1,512.2	176.1	1,028.3	1,350.2
	平均	2,034.6	1,299.3	174.4	1,005.6	1,286.6

第9表 養分摂取量

区分	牛番号	全 期			1 kg増体に要した		
		A D M	D C P	T D N	A D M	D C P	T D N
7カ月齡去勢区	1	3,956.3 ^{kg}	330.92 ^{kg}	2,617.09 ^{kg}	12.0 ^{kg}	1.00 ^{kg}	7.91 ^{kg}
	2	3,649.0	297.77	2,401.49	14.0	1.14	9.20
	3	4,091.0	341.95	2,706.02	10.1	0.84	6.65
	4	3,841.7	320.04	2,544.60	12.4	1.03	8.18
	5	3,749.1	308.20	2,466.56	11.9 [※]	0.98 [※]	7.86 [※]
	平均	3,857.4	319.78	2,547.15	12.1	1.00	7.96
2カ月齡去勢区	6	3,036.2	254.40	2,013.78	10.1	0.85	6.69
	8	3,356.1	281.39	2,228.85	10.1	0.85	6.71
	9	3,522.7	299.74	2,355.40	9.1	0.78	6.12
	10	3,141.9	255.88	2,058.88	11.0	0.89	7.20
	平均	3,264.2	272.85	2,164.23	10.1	0.84	6.68

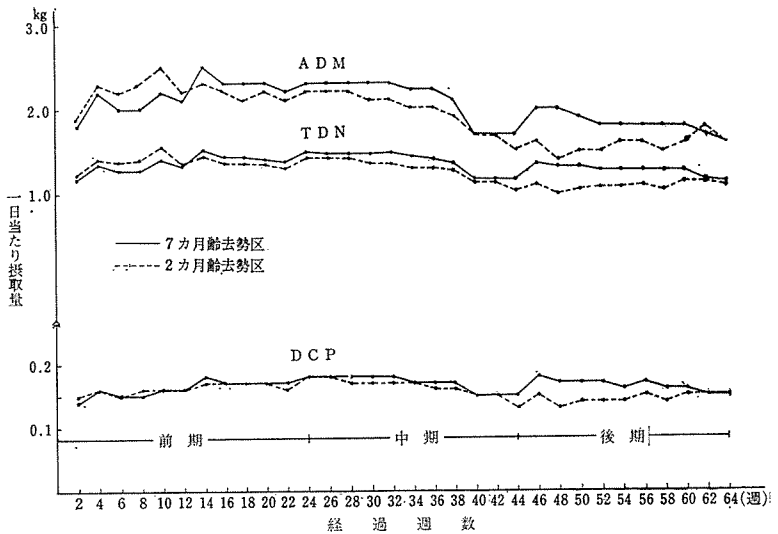
備考 A D M (乾物含量87%のもの)

※ 5%水準で有意差

第10表 各期別の体重100kg当たり飼料および養分摂取量（1日当たりkg）

区 分	A D M				D C P				T D N			
	第1期	第2期	第3期	全期	第1期	第2期	第3期	全期	第1期	第2期	第3期	全期
7カ月齡去勢区	2.2	2.1	1.8	2.0	0.16	0.17	0.16	0.16	1.36	1.37	1.26	1.33
2カ月齡去勢区	2.2	2.0	1.6	1.9	0.16	0.16	0.14	0.14	1.38	1.33	1.09	1.27

備考 A D M（乾物含量87%のもの）



第2図 体重100kg当たり飼料および養分摂取量

(4) 解体成績および枝肉格付

解体成績および枝肉格付状況を示すと第十一表、第十二表のとおりである。

終了時体重、と殺前体重および枝肉重量は二カ月齡去勢区が小さかったが、両区の間には有意の差は認められなかった。枝肉歩留については、二カ月齡去勢区六六・六%、七カ月齡去勢区六五・六%と、二カ月齡去勢区が一分ずつれていたが有意の差は認められなかった。その他皮下脂肪の厚さ、ロース芯の面積についても差は認められなかった。枝肉状況については、外観で二カ月齡去勢区の方にすぐれているものが多くみられ、また、肉質のロース芯脂肪交雜では、七カ月齡去勢区のプラス一・〇〇〜一・五に對して、二カ月齡去勢区はプラス一・五〜二・〇と高く、また肉のきめ、しまりについてもすぐれていたことを考えると、哺乳中去勢が肉質の改善に効果をあらわしていることがうかがえる。

五、要 約

哺乳中の早期去勢が、肉質および増体量、飼料の利用性などにおよぼす影響を調べるために、生後二カ月齡去勢牛(四頭)および生後七カ月齡去勢牛(五頭)を用い肥育試験を実施した。

(1) 一日当たり増体量は、二カ月齡去勢区〇・七二八kg、

第11表 解 体 成 績

区分	牛番号	終了時体重 kg	屠殺前体重 kg	枝肉重量 kg	枝肉歩留 %	ロース 芯面積 cm ²	皮下脂肪	
							胸 mm	背 mm
7 カ 月 齡 去 勢 区	1	621	600	395.0	65.8	47.5	26.0	15.0
	2	529	510	324.0	63.5	34.6	23.5	14.5
	3	654	620	421.5	68.0	48.3	19.5	20.0
	4	576	560	362.5	64.7	46.1	24.0	16.0
	5	565	550	362.5	65.9	41.4	18.5	27.0
	平均	589.0	568.0	373.1	65.6	43.6	22.3	18.5
2 カ 月 齡 去 勢 区	6	509	500	333.5	66.7	42.5	17.5	17.0
	8	567	550	364.0	66.2	41.3	15.0	14.5
	9	593	570	383.0	67.2	42.6	27.0	21.0
	10	501	490	324.0	66.1	41.2	22.0	16.0
	平均	542.5	527.5	351.1	66.6	41.9	20.4	17.1

第12表 枝 肉 格 付

区分	牛番号	枝 肉		外 観			肉 質				判定	
		重 量		均称	肉づき	脂肪付着	仕上	脂肪交雑	肉の色沢	肉のきめ		脂肪の質
7 カ 月 齡 去 勢 区	1	極上	上	上	上+	上+	極上	1.0	中	中+	極上	中
	2	極上	中+	中+	中	中+	極上	1.0	上+	上	極上	中中
	3	極上	上-	上-	上-	上	極上	1.0	上+	上	極上	中
	4	極上	上-	上-	上	上-	極上	1.5	上	上	極上	中+
	5	極上	上-	上-	上-	上	極上	1.5	上-	上	極上	中
2 カ 月 齡 去 勢 区	6	極上	上-	上-	上+	極上+	極上	2.0	上	上+	極上	上
	8	極上	極上-	極上-	上+	上	極上	2.0	上	極上-	極上	上
	9	極上	極上	極上	極上+	極上	極上	1.5	上	上+	極上	中+
	10	極上	上+	上+	上+	極上-	極上	1.5	上	上	極上	中

七カ月齡去勢区〇・七二五kgと両区ほとんど同じような増体を示した。肥育期別にみると、二カ月齡去勢区は前期において増体がよく、後期になって低下した。

(2) 飼料要求率は全期間を通じて、ADM、DCP、TDNいずれも二カ月齡去勢区が有意に少なかった。

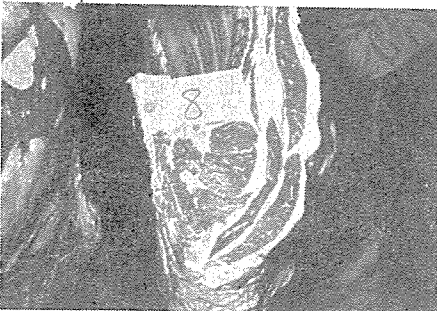
(3) 体重一〇〇kg当たりの飼料摂取量および糞分摂取量は、全期平均では七カ月齡去勢区が多かった。

(4) 解体成績については、終了時体重、と殺前体重、枝肉重量とも七カ月齡去勢区が大きく、枝肉歩留は二カ月齡去勢区がわずかにすぐれていた。枝肉の外観、肉質の点では、二カ月齡去勢区が良好で、肉質の改善には早期去勢の効果があった。

以上のことから、現在の肉質重視の傾向からして、哺乳中の去勢牛をもと牛にして肥育することが、より市場性の高い肉牛に仕上げられ、需要の期待にこたえるものと思われる。



↑
← 7カ月齡去勢区枝肉断面
(脂肪交雜プラス1)



↑
← 2カ月齡去勢区枝肉断面
(脂肪交雜プラス2)

褐毛和牛候補種雄牛の育成法の 差異と発育について

熊本県畜産試験場

押 高 欣
中 島 宣
井 宣 好 弥

熊本県畜産専門技術員

重 森 正 美

従来、肉用種雄牛は血統、体型等によって選抜育成されてきたが、近年、家畜の経済的観点より種雄牛の産肉性が重視され、離乳後から生後二・三ヵ月齢までの一日当たり増体重が高い遺伝力を持つため、これを利用し、わが国では候補種雄牛の産肉能力直接検定が昭和四二年より実施され、現在に及んでいる。ところで、その検定方法については、昭和42年以前の自由運動、濃厚飼料制限給与の種雄牛育成法から現在の運動制限、濃厚飼料自由採食（時間制限）の直接検定による育成法に、その方法が急変したので、この二育成法を検討するため、育成期の発育状況を調査した。

(1) 育成法及び調査材料

種雄牛育成法のうち、昭和四二年八月制定された肉用牛産肉能力直接検定実施細目による育成方法（以後、A法という）と、離乳後から生後二〇ヵ月齢頃まで、一日当たり体重の〇・八〜一・二%の濃厚飼料と生草の自由飽食を舎内で行ない、月齢の異なる（七〜一七ヵ月齢）育成牛を十数頭、放牧場で五時間程度追い込み、自由運動させた従来
の育成法（以後、B法という）の生後八ヵ月齢と一三ヵ月齢の体重、体高、胸囲、寛幅、管囲の五部位について発育状況を調査した。

調査材料として、A法は昭和四二年以後、當場で直接検定が終了した褐毛和種六〇頭中、生後八ヵ月齢で検定開始した二二頭、一方、B法は昭和三七〜四一年に當場で育成終了した褐毛和種五二頭のうち八ヵ月齢及び一三ヵ月齢の測尺数値が判明している二二頭をサンプルとした。A法、B法の八ヵ月齢の測尺日齢はそれぞれ、二四七±六・五日、二四五・九±七・六、一三ヵ月齢は三九九±八・五、四〇〇・三±七・五で、両区間に有意差は認めなかった。

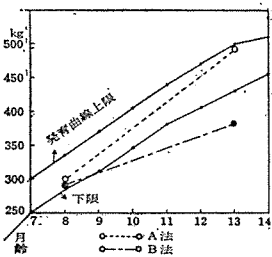
(2) 結果及び考察

育成開始時の八ヵ月齢でA法の調査牛が、体重、体高、

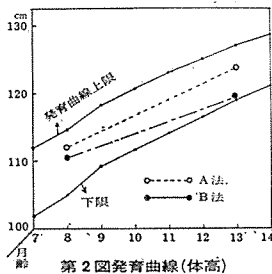
第1表 8カ月齢 13カ月齢時の測定数値(平均値)

	8カ月齢		13カ月齢	
	A法	B法	A法	B法
体重 (kg)	300.3±27.8	282.3 ± 38.1	490.1±38.8※※	383.6±38.4
体高 (cm)	112.2±2.2	110.7 ± 4.8	123.5±2.4 ※	119.4± 3.2
胸囲 (cm)	151.8±5.7※	146.3 ± 9.3	182.2±6.8 ※	164.9±11.2
寛幅 (cm)	39.9±1.2※	38.1 ± 2.0	45.2±1.2 ※	42.3± 1.4
管囲 (cm)	16.6±0.5	16.4 ± 0.8	18.6±0.6 ※	18.2± 0.6
肥育度 (体重/体高)	2.68±0.24	2.55±0.34	3.97±0.32※※	3.21±0.46
1日当り増体重			1.232±0.224※※	0.670±0.277

注 (1) A法……直接検定法
 B法……従来の育成法
 (2)※ P<0.05で有意差
 ※※ P<0.01 //



第1図 発育曲線(体重)

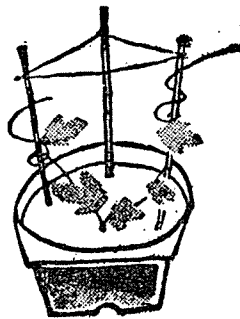


第2図 発育曲線(体高)

胸囲、寛幅、管囲の全調査部位において一・二%、六・四% (平均値) 大きく、胸囲、寛幅については有意の差があった(第1表)。体重は八カ月齢において八kgの差が三カ月齢では一〇六・五kg、胸囲も五・五cmから一七・三cmとその差が広がり、体重(一三カ月齢)は両区間に一%以下の危険率で有意の差があった。一方、発育曲線上からみると、発育曲線内にあったB法の体重が、五カ月後の一三カ月齢では下線よりも五六kg下廻り、一〇カ月齢の中線程度の発育状況であった(第1図)。発育指標として重要な体高は、A法一一・三cm、B法八・七cmの発育増加であるが、B法は発育曲線の中線であった体高が、一三カ月齢で下線近くにとどまり(第2図)、両区間に有意の差があった。管囲は自由運動したにもかかわらず、B法が小さく、一三カ月齢で両区間に有意の差が認められた。なお、一日

当たり増体重はA法一・二三二kg、B法〇・六七〇kgでA法が約一・八倍の増体を示し、現在の直接検定法が増体能力を把握するのに適切な方法であることを示している。

八カ月齢の平均数値において、A法による調査牛がB法より全調査項目で上廻り、特に胸囲、寛幅は有意差が認められ、昭和四二年以後の雄牛が以前に比し、体幅が改良されたことを表わしている、一三カ月齢において、いずれの数値もA法がB法より有意に優れていることは、明らかに育成法の差異によるものと思われる。



つりがね談義

長崎県大崎 臭骨

第十三話

触感が射精の引金である。

毎年のように、種牡牛^{タネ}購買のために熊本県でも有名な生産地をみて歩きました。県有種牡牛となると、年間の種付けは千頭はくだらないし、種牡牛の良し悪しが改良におよぼす影響たるやはかりしれないものがあります。それで、購買には、目ききと慎重さが要求されるというわけです。

種牡牛選定には、あか牛の改良方向として今後最も力を入れるべきところの資質を重点項目として体型を眺め、血統を調査してこれならば種牡牛として間違いないかつかえて、良い子牛を生んでくれるであろうという判断が重要となってきました。それに加えて、つりがねの形状がよろしいかどうか、また精液^{タネ}がとれるかというのを確認する必要がある

ます。キン玉がついているのにタネが取れないことがあるものか、と思っているむきもあるかもしれませんが、なかなかどうして、タネがとれない牛が少なくないのですから厄介です。

第二回全国和牛能力共進会といって「くる牛」の共進会が昨年鹿児島市でありましたが、これに上位入賞したある候補種牡牛は、二百万円ちかくの高値で売買されたもののタネがとれないといって買主側から解約になりました。また、タネ牛の供給基地として自他ともに許している鳥取県でも、タネがとれずに肥育牛同然のすて値で売却されたことも知っております。選りすぐった共進会出品牛ですらかくの如しですから、他はおして知るべしです。もしものこと、タネ牛は買ったがタネはとれなかったということにもなると、物笑いというよりクビ問題ですから、ゆめおろそかにはできません。

タネがとれるか？これは体型や資質などよりも優先することであり、タネ牛としては唯一無二の絶対条件なのです。そこで購買の候補にのぼった牛は、すべてタネ牛として使いものになるかどうかをテストすることにしています。このテストによって、乗りかたの巧拙、タネトリの難易、精液の良否等いろんな角度から検討を加えるわけですから。

このテストをやってみて、いつも感じていたことですが、熊本県の人にはタネトリ技術がまずい——気を悪くしないでください——ということでした。これはほんのちょっとしたテクニクの問題なのです。要するに、タネ牛の「性」とはいかなるものであるかという根本原理が理解されていないことに起因すると私は思っております。これをそのままに見すごしていると、いよいよもってあか牛は乗りが悪い、タネがとれんといった苦情に発展していく可能性があると考えました。

そこで、釈迦に説法とは思いますが、あえて書いてみることにしたわけです。

精液採取タネトリとなると、まず陰毛が切られ、ペニスのアカを落すために、包皮洗滌がおこなわれて、こざっぱりしたスタイルで出陣をむかえることにあひなります。

擬牝台の前にきますと、そこには発情した牝牛の匂いがしみこんでいますので、ペニスを包皮から出入させて水晶のように透明な撰護腺液（前立腺液）をたらすものです。この撰護腺液は、精液保存に有害となるので十分に洩らさせておきますが、若い牛は洩らすというより噴出するといった方がよいかもしれません。

やがてタネ牛は、目を細めて擬牝台を舐めたり、自分の首を何回ともなくその台にこすりつけて愛撫しはじめま

す。相手は木で作られた擬牝台ですから動くはずはないのですが、そこがタネ牛です、俺に惚れていると信じこむのです。嫌いであればケツを振るだろうし、時には蹴ることすらある。それなのに彼女はだまって俺の愛情を受け入れてくれると固く信じて疑いません。相手が動かないばかりにそう思うのです。誰れかが言っておりますね。「恋とは美しき誤解である」とネ。

タネ牛はコーフンのまま前足で地面をけり、擬牝台に乗りかかります。その時です。間髪をいれず手綱で乗るのを制止するのです。これは機先を制してやらねばいけません、これを数回くりかえすことによってコーフンをいやがうえにもたかぶらせることができます。ところで、耐えがたきを耐えさせようとするのですから、若い候補種牝牛タネがそのままだまって引きさがるわけがありません。馭者の制止をふりきって猛然と擬牝台に乗りかかっていきます。

ここです。この乗った瞬間です。タネ牛の猛り狂ったペニスは娯楽室は何処？とばかりとところかまわず強いタッチをくりかえしながら探し求めます。ピストン運動を伴ったことですからそれは強い衝撃です。この時精液採取タネトリをする者は、すばやく包皮を握って、ペニスの先端が擬牝台に触れないように誘導させねばいけません。その際の左手の力のいれ具合は、野球のバットを振りまわすぐらいの力が

います。ヘナチヨコな力で制圧できるシロモノでないことはたしかです。直感的に筋金入りではないかとうたうほど力強いものですから。

あか牛の関係者は、タネ牛が擬牝台に乗りかかっても馱者の手綱の制止のみに頼っていて、タネをとる者はまったく拱手傍観しているから不思議です。ペニスを左手で誘導しようとはしません。だから、ペニスの先端は擬牝台をおおったドンゴロスで無惨にもキズをうけて出血する仕儀とはあいなります。これが最高の悪手です。

超高感度の神経が集中しているペニスが出血して、針で刺すような痛みをおぼえるとタネ牛はオジケづいてしまいます。思わせぶりなことをしておきながら、こともあるうにガサガサの岩の穴のようにサクレタ感触では、奈落の底につきおとされたような絶望感をひしひしと感じ、「モ―止めた」という気分になるはずですよ。ですから、この痛みを絶対に味わってはいけません。

男女の仲も初めての「ふれあい」にあるではありませんか。「あなたのような方にお逢いしたいと思っております」と言葉でのふれあいが出たらもうしめたものです。

二人はもはや「ウハウハの巻」です。それと同じで、射精の第一番目のメカニズムとして、「触感」がいかに大事なものであるかがわかりかと思えます。触感が射精の引金

なのです。

「触感」がそれほど大切であるならば、ややこしいことは抜きにして、乗駕するとすぐさま精液を採取してはどうか、と反問されそうです。たしかに、そのように一本調子でやってタネはとれます。しかし、そのタネたるや茶漬サラサラで、かんじんの精子はいなくて保護腺液ばかりということです。「スル」ことが問題ではないのです。タネがとれたということは、つまり元気のよい精子が沢山いなければならぬのです。そのためには、いかなれば(筒もたせ)という手技が必要だというわけです。

今度こそはふくよかな娛樂室を射止めんものと、モ―然たるダツシュで乗りかかってくると、ゴボウのように細いペニスが次第に人參のように赤く太く膨張してきます。そしてその先端は生き物のように娛樂室をまさぐっているのです。右手には人工腔筒をもって、いつなんどきといえどもタネがとれるように準備しておきます。左手で「筒もたせ」、右手には腔筒をかざし、中腰でもって戦機の熟するのを待つわけです。

なんでもそうですが待つ身はつらいものです。「遊んで、サボる」悪知恵型、乗りっぱなしでトボけた節穴かぞえ型、ダラダラの仕切りなおし専門型にいたっては、「待つこと」のながさで泣かされるものです。涙が出るほど嬉し

いのは、「乗った、持った、突いた」の速攻型、文句なしに拝みたくなります。

さて、牛は今が最高だと口をきいてくれませんかからペニスの色の濃淡、硬さ、血管の怒張ぐあいなどから「今だ」ということを判断するよりはかはないのです。この絶好のチャンスとき、腔筒をあてがってやりますが、角度をほぼ三五度にしてやります。この角度がグッと締めつける圧迫感となってきます。ペニスの先端はゴム内筒の柔らかい肌ざわりとぬくもりで、娯楽室というのがすぐわかるのです。それこそ一気に、ただの一突きで射精が終ります。三五度よりなる圧迫感が脳天までしびれかすことになるので、年とった牛などはこの角度とかお湯の量、温度を時々のぞみ変化させて「性」にイロドリをそえてやるだけの親心が欲しいものです。年中同じ「モノ」では退屈至極という心に通じます。一盗二婢三妾のようなスリルと、よろめく浮気心をくすぐってやるのです。浮気心こそ長持ちさせてよいタネがとれる秘訣です。

ところで、射精とは「触感、温感、圧迫感」という三要素がそろいさえすればよいものと早合点してはいけませんよ。

「牛はひと突き」という鉄則（いやチン則？）があります。馬とか豚のように何回も突かない、ただのひと突きであればこそ、腔筒をあてがう「決定的瞬間」がきわめて重

要となってくるのです。これはつまり「カン」にたよらざるを得ないので、基本的にはタネ牛が十分にコーフンしていて、さらに「ペニスが包皮から伸び出ようとする一瞬」とでもいましょうかね。伸ばんとするその時です。この時にあてがいませんと絶対に射精しないものです。伸びきったもの、あるいは引っこめようとしている際には射精する電気が通じないので、どれほど上手にあてがっても駄目です。コチョコ／＼とペニスを摩擦して遊ぶだけで決してタネは取れません。突かないからです。

ただ、ペニスが赤く太くなつたからといって、この伸ばんとする潮どきを知らず、むやみに腔筒をあてがっているとタネ牛はやがて射精を忘れ、娯楽室をもてあそぶだけのインポになりはてかねないので注意が肝要です。

皇山みどりの歌ではありませんが、ずっと神代の昔から牛はひと突きであるようにできています。だから、ひと突きの理論に立脚した技術を縦横に駆使して、よいタネを取り出すことです。その為にはまず、タネ牛を出血させたり、欲求不満にするのではなしに、失神するほど満足させてやることです。いふなれば、トルコ嬢いやトルコ野郎に徹することでしょう。

昔からいいふらされた「牛はひと突き」ということばが味読できる禅の境地に達したとき、はじめてタネ牛から頌徳碑を建ててもらえる人になるだろうと思っています。終

機 微 談 語 (その七)

長 崎 県 大 崎 臭 骨

男 二 三 郎

「もう飲んでしまわれたの？ マアーお茶すきですこと」といって、彼女はお茶をつごうとした。

彼は湯呑みを出しながら、やさしくささやくのだった。

「お茶よりはあなたが好きよ」

体 験 ず み

真珠のネックレスの輝きは素晴らしかった。

「やはり、ホン物は風格があるし、お似合よ」とほめてい

ると
「ニセ物はしたくないの」と彼女が言うので、彼はすぐ言葉をついだ。

「そうなんですとも。なんでもニセ物は味がありませんからネ」

よる 年 な み

課内対抗バドミントン大会は熱気をおびて、声援がみだれとんでいた。

「前が弱いぞ、それゆけ、うしろもガタピシだ」
そこに声あり

「まんなかは、まだ弱かゾ」

経 験 的 温 情

新婚ホヤ／＼の彼に、退庁後の掃除当番をさせるなんて可愛想だと、同情論でもちきりだった。新妻がお待ちかねではないかというのである。

しかし、老輩はあえて掃除を命じていわく「たまには全身運動が必要さ。いつも一カ所だけの運動しかないだろうから」

色 即 是 毛

「海藻を摂らないせいで、色素がなくなるのだろうかネ」とつぶやきながら、彼は白くなった頭をかきあげていた。すると老輩は、ションボリとしてさとした。

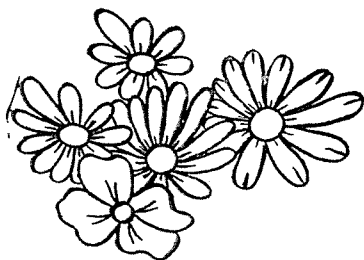
「年をとると、イロはなんでも無くなるよ」

決裁おりず

彼女は起案をしていたが、その見出しには「購入伺」と書いてあった。

かたわらの粹人は、ただちにその文字を訂正した。それを見た彼女は、顔をあからめうつむくばかりだった。

見ると、購の字が抹消されて、かわりに「挿」の字が書き加えられていた。



会報

○ 監 査 会

四月十三日午前十時より、本会事務局において監査会を開催。全監事出席のもとに本会並びに熊本県支部の昭和四十五年度事業成績及び収支決算、特別会計第一回全国褐毛和牛産肉能力共進会収支決算、関係書類帳簿の整理状況、その他会務運営全般について監査を実施した。

○ 理 事 会

五月二十六日午前十時より、熊本市城東町ホテルキャッスルにおいて理事会を開催。昭和四十六年度通常総会に提案する議案九件について審議、いずれも原案どおり可決したのち、中央審査委員の委嘱に関する件、役員員旅費支給額の一部改正の件をそれぞれ承認し午後一時散会した。

○ 昭和四十六年度通常総会

五月二十六日午後二時より、熊本市桜町、熊本県自治会館において、昭和四十六年度通常総会を開催。福岡、長崎、熊本各県の関係者をはじめ、農林省九州農政局長、熊本県知事など多数の来賓出席のもとに、左記の議案について審議し、いずれも原案どおり承認可決して午後四年散会した。

- 一、昭和四十五年度事業成績並びに収支決算
- 二、昭和四十五年度決算剰余金処分案
- 三、特別会計、第一回全国褐毛和牛産肉能力共進会収支決算並びに剰余金処分案

四、登録登記料金配分方法の一部改訂の件

五、昭和四十六年度事業計画並びに収支予算案

六、特別積立金の一部繰り出し処分に関する件

七、特別会計、創立二十周年記念事業収支予算案

八、定款の一部変更に関する件

九、理事の任期満了に伴う改選の件

○ 理事の改選結果

昭和四十六年度通常総会において、理事の任期満了に伴う改選の結果、古田彪、岩本人志、木村三郎の各氏はそれぞれ退任され、左記のとおり重任九名、新任三名が選任された。

(重任) 岡本正幹、河津寅雄、深川金蔵、野口源雄、矢野幸雄

小松武文、袋 光雄、池上泰司、今村 来

(新任) 犬童忠利、井 明、魚住一海

なお、新理事による互選の結果、会長、副会長、常務理事は左記のとおり重任が決定した。

会 長	岡 本 正 幹
副 会 長	河 津 寅 雄
常 務 理 事	深 川 金 蔵

○ 昭和四十五年度事業成績並びに収支決算

昭和四十五年度事業成績

(1) 要 旨

前年度からひきつづき本年度前半にかけてみられた子牛価格の下落低迷や農山村における過疎化の進行の影響を受けて、全国的に繁殖雌牛の飼養放棄が各地でみられるようになり、昭和四十五年の雌牛と殺頭数は約二九万頭、対前年比で一三七％に達し、その当然の帰結として子牛生産減退の兆候が出はじめたため、本会の本年度事業成績は前年度よりもいくぶん後退することを余儀なくされるに至った。

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、対前年比で高等登録七六％、一級登録八二％、二級登録七八％、補助登記六二％、子牛登記九〇％の成績にとどまった。

各県別の成績はつぎの通りである。

地域別	頭数					計
	高等登録	一級登録	二級登録	補助登記	子牛登記	
熊本	三三	※超二九 三九	三二四	四四	二九三九	三六〇三
長崎		一四	三	六	三	八三

対馬	福岡	長野	新潟	群馬	茨城	埼玉	福島	宮城	秋田	北海道	大分	宮崎	鹿児島	合計
二〇	※超一六 二〇	二四		※超二七 二六	一	三	三	※超九 三〇	※超二四 三六	三	三	一	一	二〇
二〇	三三	七	〇	六	一	一	一七	二六	二二	三	三	三	三	二〇

※ 超は規程月齢を超過したものの件数
() 内の数字は前年度頭数

2 会員の入会

イ、本年度の入会数 二六五〇名

ロ、会員の総数 九五四一五名

ハ、各県別の明細

県別	本年度		県別	本年度	
	入会数	累計		入会数	累計
熊本	一、八三三	六四、八六三	栃木	〇	五七
長野	三九	八、三二二	北海道	五	三三
秋田	三六〇	八、四七七	静岡	〇	一七
福島	九	三、〇九〇	新潟	〇	三〇
茨城	四	一、八三三	鹿児島	〇	八六
宮城	五	一、七六二	宮崎	〇	七〇
長崎	一四一	一、四九六	山梨	〇	一
対馬	三	一、三二七	千葉	〇	一
大分	六	六四	富山	〇	一
埼玉	〇	七二	山形	〇	一
群馬	一〇	七八	青森	〇	一
福岡	八	六九			

3 諸会議の開催

監査会 昭和四十五年四月十日(本会事務局)

理事会 同 四月二十日(熊本市)

通常総会 同 四月二十一日(熊本市)

東日本ブロック会議 同七月三十一日(宮城県)

西日本ブロック会議 昭和四十六年二月四日(熊本県)

4 研究会ならびに審査委員会の開催

東日本ブロック研究会 昭和四十五年七月三十日(宮城県)

西日本ブロック研究会 昭和四十六年二月五日(熊本県)

中央審査委員会 同二月三日(熊本市)

5 第一回全国褐毛和牛産肉能力共進会の開催

十一月八、九、十の三日間を会期として大阪食肉卸売市場において秋田、宮城、茨城、長野、福岡、長崎、熊本の各県より出品牛五〇頭の規模で第一回全国褐毛和牛産肉能力共進会を開催した。

結果は理想肥育区に出品された四〇頭のうち、約四分の三に当たる三一頭が枝肉取引規格による格付で上ないし極上と判定され、褐毛和牛が単に増体能力においてすぐれているだけでなく、良質の牛肉をも生産し得るものであることを広く実証したことになり、本共進会の所期の目的は達成されたものと思われる。

規格別取り引き価格はつぎの通りである。

平均価格 最高価格 最低価格

極上(九)頭 八六一円 九三三円 八二〇円

上(一二) 七四八円 八〇五円 七二〇円

中(一九) 七一八円 七四二円 六九〇円

6 巡回指導ならびに講習会の実施

会員に対する肉用牛改良技術ならびに肥育技術の普及を主体にして、左記の各県に対する巡回指導ならびに講習会を実施した。

宮城、茨城、長野、長崎、福岡

7 刊行事業

登録簿第一四巻ならびに機関誌「あか牛」第二五号、第二六号を刊行し配(頒)布した。

8 優良牛の表彰

左記の各種共進会に対し、それぞれ副賞を贈呈して、上位入賞牛を表彰した。

第一回全国褐毛和牛産肉能力共進会

北海道畜産共進会

同 道南畜産共進会

秋田県畜産共進会

宮城県畜産共進会

茨城県畜産共進会

群馬県畜産共進会

静岡県畜産共進会
長崎県畜産共進会
同 対馬畜産共進会
熊本県各種共進会

昭和45年度収支決算

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

昭和45年4月1日より

昭和46年3月31日まで

1. 収入総額 10,580,099円

2. 支出総額 8,688,071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 795,000	円 750,000	円 45,000	
	1.入会金		795,000	750,000	45,000	
		1.入会金	795,000	750,000	45,000	300円の2,650名分
(2)登録料			6,962,200	7,070,000	△107,800	
	1.登録料		6,962,200	7,070,000	△107,800	
		1.高等登録料	87,500	100,000	△12,500	2,500円の35件
		2.一級登録料	3,331,000	3,600,000	△269,000	1,000円の3,303件 超過28
		3.二級登録料	31,000	60,000	△29,000	500円の60件 超過2 ※
		4.補助登記料	10,000	10,000	0	200円の50件 ※
		5.子牛登記料	3,502,700	3,300,000	202,700	100円の35,027件
(3)証明料			131,400	90,200	41,200	
	1.証明料		131,400	90,200	41,200	
		1.移動証明料	110,400	80,000	30,400	200円の552件
		2.再交付料	21,000	10,000	11,000	1,000円の20件 500円の2件
		3.書換料	0	200	△200	
(4)雑収入			153,556	200,000	△46,444	
	1.雑収入		153,556	200,000	△46,444	
		1.雑収入	153,556	200,000	△46,444	刊行物実費頒布代 ならびに預金利息

(5)繰越金			2,537,943	2,537,943	0	
	1.繰越金		2,537,943	2,537,943	0	
		1.繰越金	2,537,943	2,537,943	0	前年度よりの繰越金
合 計			10,580,099	10,648,143	△68,044	

※ 支部未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			円 4,278,656	円 4,490,000	円 △ 211,344	
	1.役員費		375,114	530,000	△ 154,886	
		1.報 酬	310,000	320,000	△ 10,000	理事・監事報酬
		2.旅 費	65,114	210,000	△ 144,886	
	2.職員費		3,500,417	3,480,000	20,417	予算不足額は予備費より流用
		1.俸 給	2,231,630	2,180,000	51,630	4名12カ月分
		2.諸手当	1,097,210	1,080,000	17,210	賞与、諸手当
		3.旅 費	28,191	100,000	△ 71,809	
		4.厚生費	143,386	120,000	23,386	保険、年金の事業主負担分
	3.需要費		403,125	480,000	△ 76,875	
		1.備品費	51,180	50,000	1,180	備品購入、修理費
		2.消耗品費	74,311	80,000	△ 5,689	事務用品代
		3.通 信 運搬費	151,196	180,000	△ 28,804	郵便、電話料
		4.光熱費	7,307	30,000	△ 22,693	電燈料 プロパンガス代
		5.印刷費	27,400	40,000	△ 12,600	諸用紙印刷代
		6.雑 費	91,731	100,000	△ 8,269	
(2)会議費			97,143	120,000	△ 22,857	
	1.会議費		97,143	120,000	△ 22,857	
		1.総会 代 会 費	55,248	70,000	△ 14,752	
		2.役員 会 費	41,895	50,000	△ 8,105	

(3)事業費			3,146,602	4,240,000	△1,093,398	
	1.登録事業費		599,491	900,000	△300,509	
		1.審査費	184,022	300,000	△115,978	
		2.証明書発行費	44,700	150,000	△105,300	
		3.プロック会議及び委員会審査費	370,769	450,000	△79,231	東西プロック会議 ならびに中央審査 委員会費
	2.改良事業費		322,562	550,000	△227,438	
		1.産肉能力推進費	15,640	100,000	△84,360	
		2.肉質改良追跡調査費	100,000	150,000	△50,000	
		3.調査費	175,318	200,000	△24,682	改良に関する資料の取 集ならびに諸調査費
		4.産肉能力準備費	31,604	100,000	△68,396	
	3.普及事業費		345,979	650,000	△304,021	
		1.登録牛多頭化奨励費	54,750	100,000	△45,250	奨励金として交付
		2.普及対策費	123,200	150,000	△26,800	
		3.研究会講習会費	55,695	200,000	△144,305	
		4.宣伝及び食糧費	112,334	200,000	△87,666	
	4.組織対策費		1,349,890	1,570,000	△220,110	
		1.特別交付金	500,000	500,000	0	各県支部へ交付
		2.優良支部交付金	300,000	300,000	0	交付金に関する規 程に該当の県支部 へ交付
		3.支部強化交付金	100,000	100,000	0	
		4.支部指導費	188,890	300,000	△111,110	
		5.中央連絡業務費	111,000	150,000	△39,000	
		6.組織拡大対策費	0	50,000	△50,000	

		7. 増産組 織対策 費	150,000	170,000	△ 20,000	助成金
	5. 刊行 事業費		423,880	460,000	△ 36,120	
		1. 登録簿 刊行費	202,000	220,000	△ 18,000	印刷製本、発送費
		2. 機関誌 刊行費	221,880	240,000	△ 18,120	
	6. 褒賞費		104,800	110,000	△ 5,200	
		1. 褒賞費	104,800	110,000	△ 5,200	賞状、副賞代
(4)	諸支出 金		665,670	680,000	△ 14,330	
	1. 負担金		170,000	180,000	△ 10,000	
		1. 負担金	170,000	180,000	△ 10,000	中 畜 6万円 肉用牛協会 10万円 登録中央協議会 1万円
	2. 事務所 費		393,120	400,000	△ 6,880	
		1. 事務所 費	393,120	400,000	△ 6,880	賃借料
	3. 雑費		102,550	100,000	2,550	
		1. 雑費	102,550	100,000	2,550	法人住民税 学会賛助費、その他
(5)	積立金		500,000	500,000	0	
	1. 積立金		500,000	500,000	0	
		1. 職員退 職給与 積立金	500,000	500,000	0	
(6)	予備費		0	618,143	△ 618,143	
	1. 予備費		0	618,143	△ 618,143	
		1. 予備費	0	618,143	△ 618,143	
	合 計		8,688,071	10,648,143	△ 1,960,072	
決算剰余金 1,892,023円は次年度へ繰り越し						

特 別 会 計

第 1 回全国褐毛和牛産肉能力共進会 収支決算

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

1. 収入総額 1,940,684円
 2. 支出総額 1,587,277円

収 入 の 部						
科 目			決 算 額	予 算 額	比 較 増 減	摘 要
款	項	目				
(1)繰入金			円 1,500,000	円 1,500,000	円 0	
	1.繰入金		1,500,000	1,500,000	0	
		1.繰入金	1,500,000	1,500,000	0	本会積立金より繰り入れ
(2)助成金			372,000	300,000	72,000	
	1.助成金		372,000	300,000	72,000	
		1.助成金	372,000	300,000	72,000	地方競馬全国協会よりの助成金
(3)雑収入			68,684	30,000	38,684	
	1.雑収入		68,684	30,000	38,684	
		1.雑収入	68,684	30,000	38,684	預金利息
合	計		1,940,684	1,830,000	110,084	

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			円 570,062	円 550,000	円 20,062	
	1.旅 費		205,002	220,000	△ 14,998	
		1.旅 費	205,002	220,000	△ 14,998	
	2.人夫賃		2,000	12,000	△ 10,000	
		1.人夫賃	2,000	12,000	△ 10,000	

	3. 需要費	363,060	318,000	45,060	
	1. 印刷費	273,700	235,000	38,700	案内状、ポスター 目録、報告書等印刷代
	2. 消耗品費	40,630	20,000	20,630	事務用品代
	3. 通信運搬費	34,920	20,000	14,920	
	4. 交通費	13,810	20,000	△ 6,190	
	5. 借料	0	18,000	△ 18,000	
	6. 雑費	0	5,000	△ 5,000	
(2) 事業費		1,017,215	1,040,000	△ 22,785	
	1. 出品費	250,000	250,000	0	
	1. 出品費	250,000	250,000	0	1頭5,000円の50頭
	2. 審査費	100,570	175,000	△ 74,430	
	1. 審査費	100,570	175,000	△ 74,430	審査委員旅費その他
	3. 会場設備費	14,000	60,000	△ 46,000	
	1. 会場設備費	14,000	60,000	△ 46,000	門柱、立看板代
	4. 会議費	106,020	115,000	△ 8,980	
	1. 会議費	106,020	115,000	△ 8,980	出品打合せ会、審査 委員会、反省会
	5. 褒賞費	451,500	340,000	111,500	
	1. 褒賞費	451,500	340,000	111,500	賞状、賞金 記念品代
	6. 食糧費	95,125	100,000	△ 4,875	
	1. 食糧費	95,125	100,000	△ 4,875	
(3) 予備費		0	240,000	△ 240,000	
	1. 予備費	0	240,000	△ 240,000	
	1. 予備費	0	240,000	△ 240,000	
合 計		1,587,277	1,830,000	△ 242,723	
差引剰余金 353,407円は昭和46年度一般会計へ繰り入れ					

○昭和四十六年度事業計画並びに収支予算

昭和四十六年度事業計画

農林省は、このほど昭和五十二年を目標年次として、肉用牛など一二種類のガイドポスト（地域指標）を定め、昭和四十四年の肉用牛飼養頭数一七九万五千頭を昭和五十二年には二六二万六千頭に増殖するとともに、土地と草資源に恵まれた東北、北海道、九州などのわが国の両端地域を肉用牛の主産地として、生産を集中しようとする地域分担構想を策定した。

一方、海外からは農畜産物の自由化要請が高まるなど、わが国の農業をとりまく環境は日まじにきびしさを加えつつあるので、このような情勢を直視し、本年度の事業を推進したい。

(1) 登録事業

肉用牛をとりまく内外の諸情勢からして、量的増殖と質的改善との両面からの課題を乗り切らねばならない責務を肉用牛界が負荷されていることを考慮し、協会はその本来の業務である登録事業の振興を通じて改良の促進に努めることとし、関係道府県や諸団体と連携を密にしなが、総力を結集して事業の推進をはかりたい。

なお、本年度の東日本ブロック協議会は北海道を当番として、また西日本ブロック協議会は長崎県（対馬）を当番県にして、それぞれ開催し、事業推進の具体的検討を行なう予定である。

(2) 改良事業

肉用牛の産肉性、放牧適性等の能力の向上をはかるため、農林省は全国主要地域に肉用牛種畜生産基地を指定して育種改良集団を育成し、事業を推進することになったので、協会も登録牛の計画交配、産子調査、産肉能力検定などの実務を通じてこの事業に協力し、その目的達成に努めたい。

(3) 普及事業

第一回全国褐毛和牛産肉能力共進会の成績に基づいて、褐毛和牛の増体性能、良質肉生産能力のPRに努め、その全国的普及に努力したい。

また、登録牛飼養多頭化奨励事業は、本年度もこれを続行することとし、年度内に三頭以上の一級登録牛を作出し、これを保留して繁殖に供用する会員に対して、その納入した登録料の二分の一に相当する額を奨励金として交付することにしたい。

(4) 組織対策

組織対策には前年度同様に重点をおくことにし支部活動の強化に努めたい。

(5) 刊行事業

本年度において登録簿第一五巻ならびに機関誌「あか牛」第二七号、第二八号を刊行する予定である。

(6) 褒賞事業

前年度に準じて行なう。

昭和46年度収支予算

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

昭和46年4月1日より

昭和47年3月31日まで

1. 収入総額 9,495,635円

2. 支出総額 9,495,635円

収 入 の 部						
科 目			予 算 額	前 年 度 予 算 額	比 較 増 減	摘 要
款	項	目				
1) 会 費			円 750,000	円 750,000	円 0	
	1. 入会金		750,000	750,000	0	
		1. 入会金	750,000	750,000	0	300円の2,500名分
2) 登録料			6,210,000	7,070,000	△ 860,000	
	1. 登録料		6,210,000	7,070,000	△ 860,000	
		1. 高等登録料	100,000	100,000	0	2,500円の40件
		2. 一級登録料	3,400,000	3,600,000	△ 200,000	1,000円の3,400件
		3. 二級登録料	60,000	60,000	0	500円の120件※
		4. 補助登記料	10,000	10,000	0	200円の50件※
		5. 子牛登記料	2,640,000	3,300,000	△ 660,000	80円の33,000件
3) 証明料			90,200	90,200	0	
	1. 証明料		90,200	90,200	0	
		1. 移動証明料	80,000	80,000	0	200円の400件
		2. 再交付料	10,000	10,000	0	1,000円の10件
		3. 書換料	200	200	0	200円の1件
4) 雑収入			200,000	200,000	0	
	1. 雑収入		200,000	200,000	0	
		1. 雑収入	200,000	200,000	0	刊行物実費頒布代 ならびに預金利息
5) 繰越金			1,892,028	2,537,943	△ 645,915	
	1. 繰越金		1,892,028	2,537,943	△ 645,915	

		1.繰越金	1,892,028	2,537,943	△ 645,915	前年度よりの繰越金
6)繰入金			353,407	0	353,407	
		1.繰入金	353,407	0	353,407	
		1.繰入金	353,407	0	353,407	共進会会計よりの繰入金
合	計		9,495,635	10,648,143	△ 1,152,508	

※支部未設置地域における本会直接取扱分

支 出 の 部						
科 目			予 算 額	前 年 度 予 算 額	比 較 増 減	摘 要
款	項	目				
1)事務費			円 5,080,000	円 4,490,000	円 590,000	
	1.役員費		530,000	530,000	0	
		1.報 酬	320,000	320,000	0	理事、監事報酬
		2.旅 費	210,000	210,000	0	
	2.職員費		4,130,000	3,480,000	650,000	
		1 俸 給	2,580,000	2,180,000	400,000	4名12カ月分
		2. 諸手当	1,280,000	1,080,000	200,000	賞与 諸手当
		3. 旅 費	100,000	100,000	0	
		4. 厚生費	170,000	120,000	50,000	保険、年金の 事業主負担分
	3.需要費		420,000	480,000	△ 60,000	
		1.備品費	20,000	50,000	△ 30,000	備品購入修理費
		2. 消耗品 費	40,000	80,000	△ 40,000	事務用品代
		3. 通 信 運搬費	180,000	180,000	0	郵便、電信電話料
		4. 光熱費	15,000	30,000	△ 15,000	電燈料 プロパンガス代
		5.印刷費	65,000	40,000	25,000	諸用紙印刷代
		6. 雑 費	100,000	100,000	0	
2)会議費			150,000	120,000	30,000	
	1.会議費		150,000	120,000	30,000	
		1. 総会総 代会費	80,000	70,000	10,000	

		2. 役員会費	70,000	50,000	20,000	
3)事業費			2,970,000	4,240,000	△1,270,000	
	1. 登録事業費		830,000	900,000	△70,000	
		1. 審査費	200,000	300,000	△100,000	
		2. 証明書発行費	130,000	150,000	△20,000	
		3. ブロック会議及び審査委員会費	500,000	450,000	50,000	東西ブロック会議ならびに中央審査委員会費
	2. 改良事業費		300,000	550,000	△250,000	
		1. 産肉能力検定推進費	0	100,000	△100,000	
		2. 種畜生産基地育成事業費	200,000	0	200,000	
		3. 肉質改善追跡調査費	0	150,000	△150,000	
		4. 調査費	100,000	200,000	△100,000	改良に関する資料の収集ならびに調査費
		5. 産肉能力共通準備費	0	100,000	△100,000	
	3. 普及事業費		500,000	650,000	△150,000	
		1. 登録牛飼養多頭化奨励費	100,000	100,000	0	奨励金として交付
		2. 普及対策研究会費	100,000	150,000	△50,000	
		3. 講習会費	100,000	200,000	△100,000	
		4. 宣伝費及び食糧費	200,000	200,000	0	
	4. 組織対策費		800,000	1,570,000	△770,000	
		1. 特別交付金	0	500,000	△500,000	
		2. 優良支部交付金	0	300,000	△300,000	
		3. 支部強化対策費	400,000	100,000	300,000	各県支部へ交付
		4. 支部指導費	250,000	300,000	△50,000	
		5. 中央連絡業務費	150,000	150,000	0	

		組織拡 大対策 費	0	50,000	△ 50,000	
		増産組 織対策 費	0	170,000	△ 170,000	
	5. 刊行 業費事		460,000	460,000	0	
		1. 登録簿 刊行費	220,000	220,000	0	印刷製本 送 送 費
		2. 機関誌 刊行費	240,000	240,000	0	
	6. 褒賞費		80,000	110,000	△ 30,000	
		1. 褒賞費	80,000	110,000	△ 30,000	賞状、副賞代
4) 諸支出 金			680,000	680,000	0	
	1. 負担金		180,000	180,000	0	
		1. 負担金	180,000	180,000	0	中 畜 6万円 肉用牛協会 10 その 他 2
	2. 事務所 費		400,000	400,000	0	
		1. 事務所 費	400,000	400,000	0	賃 借 料
	3. 雑 費		100,000	100,000	0	
		1. 雑 費	100,000	100,000	0	法人住民税 学会賛助費 その他
5) 積立金			250,000	500,000	△ 250,000	
	1. 積立金		250,000	500,000	△ 250,000	
		1. 職員退 給与 積立金	250,000	500,000	△ 250,000	
6) 予備費			365,635	618,143	△ 252,508	
	1. 予備費		365,635	618,143	△ 252,508	
		1. 予備費	365,635	618,143	△ 252,508	
合	計		9,495,635	10,648,143	△ 1,152,508	

特 別 会 計

創立20周年記念事業収支予算

本会は、昭和27年4月7日に熊本市で創立総会を開催し、同年5月30日付で農林大臣より社団法人として認可され、以来現在に及んでいる。

従って明年（昭和47年）は本会創立20周年を迎えることになるので、表彰行事を主体とした記念式典を実施することにした。

収 支 予 算

1. 収入総額 501,000円
2. 支出総額 501,000円

収 入 の 部				
科 目			予 算 額	摘 要
款	項	目		
1)繰入金			500,000	円 本会積立金より繰り入れ
	1.繰入金		500,000	
		1.繰入金	500,000	
2)雑収入			1,000	
	1.雑収入		1,000	
		1.雑収入	1,000	
合 計			501,000	

支 出 の 部				
科 目			予 算 額	摘 要
款	項	目		
1)事務費			55,000	円
	1.需要費		55,000	
		1.消耗品費	5,000	
		2.通信運搬費	10,000	
		3.印刷費	30,000	

		4.雑費	10,000	円
2)記念式典費			415,000	
	1.記念式典費		415,000	
		1.会場費	5,000	会場借り上げ代
		2.表彰費	150,000	功労者表彰費
		3.記念品代	60,000	式典出席者への記念品代
		4.食糧費	200,000	
3)予備費			31,000	
	1.予備費		31,000	
		1.予備費	31,000	
合 計			501,000	

暑中お見舞申し上げます

昭和四十六年盛夏

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
事												事	理	常務理事	副会長	会長						
市	増	魚	井	犬	今	袋	小	池	矢	野	深	河	岡									
川	村	住	童	村	松	上	野	口	川	津	本											
昭	信	一	忠	光	武	泰	幸	源	金	寅	正											
吉	治	海	明	利	来	雄	文	司	雄	蔵	雄	幹										

刊行物実費頒布案内

○ 褐毛和牛登録簿

第九卷	.....	二〇〇〇円
第十卷	.....	二〇〇〇円
第十一卷	.....	二〇〇〇円
第十二卷	.....	二〇〇〇円
第十三卷	.....	二〇〇〇円
第十四卷	.....	二〇〇〇円

○ 褐毛和牛発育曲線

(雌・雄)各一部 二〇〇円

○ 機関誌『あか牛』

各号一部 一〇〇円

○ 代金前納申し込みのこと

— 申込先 熊本市上通町七の三二蚕糸会館内
 社団法人 日本褐毛和牛登録協会
 電話 ⑤⑤ 四六〇七番
 振替 熊本 一、五一〇
 郵便番号 八六〇

第 27 号

昭和 46 年 7 月 10 日 印刷
昭和 46 年 7 月 20 日 発行

編集兼発行者 桑原重良 印刷者 白石豊

発行所 日本褐毛和牛登録協会 印刷所 熊本市御領町730

熊本市上通町7番32号 印刷の サン・カラー

蚕糸会館内 TEL ㉓ 3101

振替 熊本 1510 TEL ㉓ 4607 〒 860