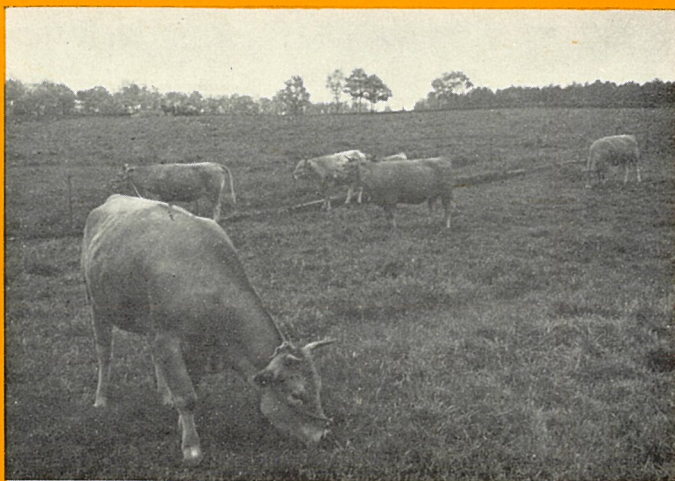


あ か 牛



(草でふとる“あか牛,,)

第
19
号

1967.7

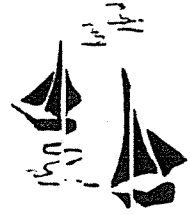
社 法 団 人

日本褐毛和牛登録協会

最近のあか牛(子牛)市況

開催 月日	市場名	出場頭数		最 高		最 低		平均 価格	
		めす	おす	めす	おす	めす	おす	めす	おす
4. 4	熊 本 県	玉名	80 78	160,100	135,000	38,100	51,100	81,985	77,257
5		江田	70 75	123,100	130,200	55,000	59,100	80,711	87,233
6~7		南関	163 168	178,600	150,000	50,000	50,000	83,672	85,595
9		大津	90 60	176,100	170,000	68,500	66,700	95,047	101,338
10		山西	92 92	200,000	159,000	60,000	60,600	105,217	98,935
11		益城	31 22	125,600	110,000	51,000	56,100	72,516	78,223
24		水俣	39 43	130,500	132,000	50,000	45,000	77,171	82,218
〃		湯浦	20 17	131,000	120,500	45,500	60,500	78,540	82,494
25		人吉	119 133	203,000	251,000	57,100	57,100	101,806	97,638
26		〃	140 149	357,000	170,600	61,100	65,000	108,720	104,936
27		〃	151 138	231,000	161,500	60,800	55,100	103,986	102,968
28		免田	186 173	262,000	170,100	40,100	69,600	109,281	110,801
29		多良木	159 181	208,000	157,100	63,000	70,000	101,169	104,611
30		〃	127 113	272,000	150,000	56,100	63,100	102,653	100,666
5. 12		宮地	151 240	160,000	134,100	58,900	55,000	89,832	87,460
14		桜井	72 60	171,000	136,000	63,200	70,100	104,446	94,431
15		来民	105 95	190,400	201,000	55,100	61,600	114,061	107,432
16	山鹿	121 128	190,000	152,600	65,400	65,500	108,409	100,624	
17	〃	87 79	171,000	220,000	78,700	75,100	112,013	103,163	
19	水源	44 47	168,000	160,000	84,000	72,000	112,900	101,782	
20	隈府	91 96	185,100	186,200	70,100	76,800	113,260	109,951	
21	〃	109 83	187,100	143,100	53,800	67,000	108,342	99,661	
24	砥用	118 128	175,500	144,600	53,000	62,000	99,567	97,103	
25	中山	132 128	210,000	148,700	62,400	66,600	99,196	104,206	
26	甲佐	21 29	132,500	140,000	50,000	70,000	92,405	87,297	
27	七滝	81 85	160,000	135,000	50,000	60,100	92,430	92,241	
28	朝日	110 111	180,000	124,500	70,000	64,600	89,971	88,321	
29	浜町	144 160	215,000	137,000	66,300	66,100	95,740	94,153	
30	〃	140 116	163,000	143,500	51,500	67,000	84,322	93,535	

あ か 牛



No. 19

1967, 7

目次

候補種雄牛の産肉能力検定について	岡山正幹	2
昭和四十二年度肉用牛関係施策について	農林省畜産局 小堀政吉	6
へき地山村における肉用牛増殖	九州農試畜産部 黒肥地一郎	17
肉用牛(褐毛和種)の屋外越冬飼育試験について	農林省熊本種畜牧場阿蘇支場	21
肉用牛若齢肥育試験	熊本県畜産試験場	27
機微談語	長崎県畜産課 大崎臭骨	40
会報		42

候補種雄牛の

産肉能力検定について

会長 岡本 正 幹

(褐毛和牛産肉能力検定
研究会 会長)

はじめに

褐毛和牛産肉能力検定研究会では、さきに父系半兄弟牛の肥育試験に基づいて、種雄牛の産肉能力に関する遺伝的、または育種的価値を判定しようとする、いわゆる間接検定法について検討を重ねてきたが（本誌第十四号参照）、これとは別に、候補種雄牛の産肉能力を検定し、これを選抜の指標とする、いわゆる直接検定法についても検討を続けてきた。この間の推移については、すでに東西両ブロック会議などで紹介してきたことでもあるが、さる二月二十一日、熊本県畜産試験場で、同場で実施した昭和四十一年度の試験成績を中心に、いろいろな角度から検討する機会を得たので、かねて本会で立案し、この試験に適用された検

定法を紹介し、あわせてその結果に基づく所見を述べて参考にしてほしい。

産肉能力検定（直接検定）法案

一、検定の目的

本検定は、種雄牛候補の子牛について、あらかじめその産肉能力を調査し、得られた検定成績に基づいて、産肉性のすぐれた種雄牛を選抜しようとして行なうものである。

二、検定の場所

本検定は、国立および都道府県立の施設、ならびにそれに準ずる施設で実施する。

三、検定の対象牛

本検定は、将来種雄牛として供用しうるための、遺伝的および体型・資質等の表型的条件を備えた、育成中の子牛をその対象とする。

四、検定の実施法

(一) 対象牛

対象牛はなるべく初産または九産以上の子でないこと。

哺乳期間は原則として六カ月間のもの。

予備飼育開始時の体重が、六カ月齢相当で二二〇キログラム以上のもの。なお、生時体重および離乳

時体重が測定されていることが望ましい。

(二) 頭数

一組の頭数は、検定場所の施設によって自由とするが、五頭以上であることが望ましい。

(三) 検定期間

予備飼育期間は導入後四週間とする。この期間内に肝てつその他の駆虫や、ピロプラズマ症の診断・治療を行なうこと。

本検定期間は二〇週間とする。

(四) 管理

畜舎は単房式。

運動は午前・午後計二時間程度。

敷わらは牛が食べないよう注意する。

給水は自由飲水。

鼻環は装着する。

(五) 飼料

濃厚飼料の給与量は体重の一・二%とする。

濃厚飼料の配合割合

飼料名	配合割合(%)
大麦	三〇
とうもろこし (外国産)	三〇
脱脂米ぬか	九
大豆	一九
食塩	一〇
カルシウム剤	一

養分含量(%)	
D	M
D	C P
T	D N
八四・六六	二一・一八
六八・六七	

濃厚飼料は粉(または小粒)とし、一日二回に分与。粗飼料は無制限給与とし、乾草は常時給与、生草・エンシレージなどは適宜分与。

五、調査事項

(一) 体重 二週間ごとに測定

(二) 体尺 体高・胸囲を四週間ごとに測定

(三) 体型 開始時および終了時に調査

(四) 増体量 一日当たり

(五) 濃厚飼料の摂取量

(六) 粗飼料の摂取量 種類別に集計

(七) 増体量一キログラム当たりのDCPとTDN これらの計算は農林省畜産試験場特別報告第三号の飼料

成分表による

六、検定からの除外

対象牛が疾病または事故のため、検定から除外するところが適当と認められた場合。

七、検定成績の判定

つぎの基準によって判定する。

等	級	A	級	B	級	C	級
体	型	優	良	可			
	一日当たり増体量 (キログラム)	一・〇以上	〇・壹—一・〇	〇・〇以下			

検定法案の補足説明と問題点

候補種雄牛に関する、いわゆる直接検定法の構想とその意義については、すでに本誌第一三号に述べたことがあるが、能力検定の実用的意義から考えると、この方法の実施は、十分条件とはいえないとしても、必要条件ということができる。なぜかといえば、さきに本誌第三号にも紹介したように、増体量の遺伝率はかなり高く、表型的選抜の指標としても、選抜の程度(強さ)を高めさえすれば、相当の遺伝的改良量が期待できるからである。以下おもな問題点について、補足説明を加えたい。

(一) 対象牛について

検定法四の(一)に説明のある対象牛については、なお二、三説明を加える必要がある。すなわち

(イ)対象牛は、両親の組合わせを考慮した、いわゆる計画交配によって生産された雄子牛のなから、慎重に選定することが望ましい。これを確保するためには、市場取引条件

等の規程にかかわらず、生産者に不利とならないことを条件として、特例的措置をとることが望ましい。このような選定法をとるために、検定の一斉開始が困難なばあいには、多少の时期的なずれができて、ある程度まではやむをえないものと考えてよい。ただし飼養管理の点では、なるべく差がないよう十分に注意する必要がある。

(ロ)検定開始の月齢は八カ月以内にした。これは検定を終了した後、必要と認めればあいには、候補種雄牛としての適正な飼養管理にもどす期間を考慮したいからである。

(ハ)対象牛の選定にあたって、本文には月齢に応ずる体重だけが規制してあるが、体高についても一応發育曲線に照合し、その範囲にあるものを選定するのが妥当と思われる。いうまでもなくこの理由は、役用長脚型を除外する反面、わい小短脚型では増体量を期待することが困難であると思われるからである。

(二) 濃厚飼料について

四の(伍)に指示してある濃厚飼料の配合は、DCPにくらべてTDNがやや少なめであるが、これは肥育用との間に一線をひくために考えられたものである。熊本県畜産試験場の実績では、これで十分の成果が得られているが、必要とあれば別にTDNの少し高いものを使用して、試験を行なってもよいが、過肥となることには十分に警戒する必要

がある。

濃厚飼料の給与量（一・二割）の規制は、とくに厳守して欲しい。

（三）粗飼料について

現在の案では、粗飼料は自由摂取で、質についてもまったく規制がないが、飼養条件の資一化を考えると、なるべく乾草、サイレージなどの保存飼料を中心とするのが妥当のように思われる。とくに今後起こると思われる時期のずれ、あるいは検定場所の差などを考えると、青刈・生草を中心とする方式には問題があると思われる。この点は今後検討を重ねる必要がある。

（四）検定成績とその考えかたについて

検定成績の判定については、案に示してある増体量および体型のほかに、終了時（月齢補正）体重や、飼料要求率（摂取TDN／増体量）を加えることも検討されたが、これらはいずれも一日あたり増体量との相関が高いので、判定項目から除外し、単に参考とする程度にとどめた。ただし体型と増体量とは、少なくともこれまでの実績では、ほとんど相関がないので、項目として指示することに決定した。

ところでこの二つの項目の取扱については、肉畜としてはおそらく増体量の方が経済上重要といえるであろうが、

種畜としてはまだ問題がある。したがって本来ならここで、経済価値を考慮した選抜指数（多目標育種ではもっとも合理的といわれる方法）を算定したいところであるが、これを算定するだけの資料はそろわないので、別のいわゆる順繰り選抜法を採用して、つぎのような案を採択した。すなわち

(4) 一日あたりの増体量について、一・〇キロを最低基準としてこれより多いものをまず選定する。

(5) 右の条件をそなえたものについて、体型を審査し、最終的に候補種雄牛を選抜する。

右の選抜法を示唆するまでは、前記検定研究会の所管と考えられるが、これをどのように受けとめるかは、いまのところ生産団体の自由である。しかし今後の改良促進のためには、ぜひこの措置に協力されることを切望する。

追記

本稿執筆後、農林省畜産局では、各品種に共通の検定法を定めたいとの意向のもとに、さきに和牛肥育研究会で立案した検定法を中心として、協会にも検討に協力するよう指示があった。よって登録協会の立場から、品種の特性に抵触しないかぎり、協調の意を表している。結果がどうなるかは予測できないけれども、後日改めて経過を報告する機会を得たい。

昭和四十二年度肉用牛

関係施策について

小 堀 政 吉

(農林省・畜産局
家畜改良課肉畜班長)

一、肉用牛生産振興について、国が重点施策の一つとして実施するにいたった背景と経緯をまず簡単に申し述べることにする。

牛肉は食肉中の優良材として需要が年々伸長しているにもかかわらず、わが国の肉用牛飼養は昭和三十一年の二七二万頭をピークとして漸減傾向にあったが、三十九年―四十年の間に急激な減少を示し一五八万頭となった。

このことは、農業の機械化、農村労働力の流出による飼養構造の変化、迂回生産期間が長く収益性の低さ等のほか、他方において肉の消費が増加し、肥育素牛の不足により繁殖雌牛までと殺されたため頭数の減少に拍車をかけてきた結果といえよう。

一方、世界の牛肉需要を見ると、これまた年々増加しており、生産は約三千万トンで、これに対し貿易量は一五〇

万トン程度であり、本質的には国際的な流動性に乏しく、早急に増産されることも考えられないことや、防疫上からしても、国内資源が不足したからといってそう簡単に牛肉を輸入することは、今後においても多くを期待することは困難である。

このような情勢のもとで、わが国の役肉用牛を肉用牛への目的転換に対応するためと、肉用牛振興を図るため、国、都道府県をはじめ登録団体等諸団体が鋭意その対策を検討するとともに逐次政策の実施に努力してきたところである。しかしながら、これまでの国の施策として酪農などに比し肉牛―牛肉に対する施策は少なく、また一般の関心も低かったことも事実であるが、肉用牛は子牛の生産減とともに飼養頭数の減少は著しく憂慮すべき事態を招来するにいたり、ついに国は昭和四十一年度の重点施策の一つとして肉用牛振興対策を取り上げることとなった。

そこで、国は国内食肉の安定供給を期するとともに、山村および農山村地帯における農業の振興を図るため、現在の肉用牛資源の減少を防止し、あとう限りこれが拡大を図るといふ基本的考えに立ち、これまで種々検討してきた対策のうち主として生産対策に重点を置き、緊急、恒久両面にわたって広範な施策を展開したのである。

すなわち、昭和四十一年度は国の一般会計予算のほか、

地方競馬全国協会や日本食肉協議会等の協力を得て約十三億の予算を肉用牛振興施策に投入した。

一方、都道府県をはじめ関係団体等も国の施策にこたえらるとともに、新聞、テレビ等各種報道機関のニュースも肉用牛減少の危機と、その生産振興対策の必要性について間断なく報道されるなど肉牛界にかつてない関心と盛り上がりを示した。

二、施策を重点的に施行するため「地域指定」を行ったことである。

今後肉用牛振興の方向として、立地条件をいかした肉用牛飼養の育成が必要であり、また施策を重点的に施行するため、四十一年度から「地域指定」を行なうこととなったのでその概要を申し述べることにする。

農業構造の変化によって、わが国の肉用牛が役肉兼用の飼養目的から肉専用目的に移行したことによって、従来の生産（子取り）―使役育成―肥育の三段階から、生産育成―肥育の二段階に飼養過程が変わってきたので、各地域の立地条件に応じて肉用牛生産の拡充を図ることが適当であることから地域を指定し、ここに施策を重点的かつ効果的に実施することとなった。

指定区分は、和牛改良地域、和牛増殖地域、肉用牛増殖地域（外国肉用種と和牛などの交配による雑種生産）お

よび肥育地域の四つに分け、原則として市町村を単位に指定を行なうが、このうち肥育地域については他の地域のいづれかと重複して指定を受けることができることとしている。この指定は都道府県知事が行なうが、指定を行なう前に管轄の地方農政局長（北海道は畜産局長）に協議が必要である。

なお、この指定と関連して都道府県知事は、肉用牛生産振興方針を作成し、畜産局長の認定を、また、市町村長は肉用牛生産振興計画を作成して都道府県知事の認定を受けることとなっている。

四十一年度の地域指定は次表のとおりである。

肉用牛生産振興地域指定数

地方名	和牛		肉用牛	肥育		指定地域数 (実数計)
	改良	増殖		地域数	うち	
北海道		九	四	五	四	七
青森		四	六	二		一〇
岩手		三	九	一六	一五	三三
宮城		九	一〇	二		二一
秋田		五	二六	三		三三
山形		七		五		一二
福島		三	七			一〇
小計						一四三

近畿		東海		北陸		関東						
大京滋	小	三愛岐	小	福石富新	小	静長山神東千埼群柄茨					奈	
阪都賀	計	重知阜	計	井川山瀉	計	岡野梨川京葉玉馬木城					城	
七												
二四		四三三		三九二		二				二	三六〇	
		二		一		一四三						
二五		三五三		五五五九		三六〇				七九七	五〇	
六四		二五三七		二二五八		三六七				五九五	四〇	
二四八		元四四		六二五九		三六〇				七九七	〇四	

總計	九州					中國四國					近畿	
	小計	鹿宮大熊長佐福	児崎分本崎賀岡	鳥	小計	高愛香德	山広岡島鳥	山口島山根取	鳥	小計	和奈兵	歌山良庫
二六三		四八三	(二)	(五)		(三)	三〇四	三三				六
五三三		六三〇	四七〇	一〇五		二七七	一五一	一四五	元			四五二
八		五										
四〇七		七七	三三	六四	三	四五六	三三七	三五三	一〇六			三二三
四〇四		二二	一六七	四二八		九三	四〇	二九三				三二三
一、六九		三	四	五	三	五二九	元	四	五	三		七七六

三、四十二年施策の概要

四十二年度は、四十一年度において各種の施策を展開したので、主としてその延長であるが、内容の整備拡充をねらいとしたものである。

1 国の行なう事業

(1) 産肉能力検定事業 五、一六〇千円

わが国の和牛を肉用目的に早く改良するためには、産肉能力にすぐれた種雄牛を選抜しこれを効率的に利用することが最も重要であるので、和牛の主要生産地である京都、兵庫、鳥取、島根、岡山、広島、山口、熊本、大分、宮崎、鹿児島の一府県を対象とし、四十一年度から三カ年計画で実施することとなった。この事業は府県が事業主体で、種雄牛の間接検定二頭（調査牛十二頭）と直接検定十頭を行なうに必要な牛舎等の施設の設置に要する経費に対し二分の一を助成する。（一カ所当たり補助額一、二九〇千円）

なお、四十一年度に設置したのは岡山、広島、鹿児島のみ三カ所で、四十二年度は四カ所分の予算が認められている。

(2) 繁殖育成センター設置事業 五四、五二〇千円

肉用牛生産の発展を期待するには今後多頭化が望まれるが、この事業は草地を利用し、放牧を主体として集団的に飼養する方式のモデルとも言うべきもので、その経営の普及効果をねらいとしたものである。

したがって、立地条件を生かし肉用牛の生産地域として認められる和牛改良地域、和牛増殖地域等で、その中核体となって運営されなければならない。また、このセンターにけい養する繁殖雌牛は優良なものであって、生産された雌子牛は周辺市町村内の農家に供給し経営規模の拡大を図ることとしている。

① 事業主体は市町村、農協等とする。

② センターは四十ヘクタール以上の放牧地を有し、初年度において三分の一以上の草地造成地があるか、草地造成をしなければならぬ。さらに二年次以降は踏耕法等の簡易な方法により残りの放牧地の草地造成を行なわなければならない。（草地造成は通常の公共事業により行なう。）

③ 繁殖雌牛（和牛）は八十頭以上を導入することとするが、これは本年度から家畜導入事業（後述）に統合され県有貸付によるものと、農協有によるものいずれかを採用する。

④ 施設等については、畜舎、サイロ、乾草舎、草地管理用機械、農具舎等に必要経費の三分の一を助成する（三分の一は県の助成が望ましい。）

⑤ センターの設置は三カ年計画で全国に一〇〇カ所を予定し、四十一年度は二十道県に二十三カ所が設置され、四十二年度は三十カ所の予算が認められている。（施設費一

カ所当たり補助金は一、八一七千円)

(3) 家畜導入事業 四八九、一九三千円

昨年まで実施してきた、寒冷地等特殊地域営農改善家畜貸付事業、肉用繁殖家畜導入事業ならびに肉用牛繁殖育成センター設置事業のうち繁殖基礎雌牛の貸付事業が統合整備され、都道府県および農協等が農家等に肉用雌牛を導入する制度を次のとおり改めた。

① 一般家畜導入事業

ア、都道府県有の家畜を農業者等に五年間貸付けし、その後譲渡する事業

イ、農協有等の家畜を農業者等に五年間貸付けし、その後譲渡する事業

② 繁殖育成センター家畜導入事業

ア、都道府県有の肉用雌牛を繁殖育成センターの事業主体に貸付けし、その後譲渡する事業(この場合の返済は六年目から十年目までの五カ年間に分割納入することができる。)

イ、農協等がその所有する肉用雌牛を繁殖育成センターの事業主体に五年間貸付けし、その後譲渡する事業、または繁殖育成センターの事業主体が肉用雌牛を導入し繁殖基礎雌牛として飼養する事業

以上の区分により実施されることとなったが、いずれの

場合でも一頭当たりの予算単価は七万円で、都道府県有は国が二分の一補助、農協有等は国および都道府県がそれぞれ五年分の九分の利子に対し二〇%の補助を行なうこととなっている(複利計算で無利子となる。)

なお、実行において繁殖育成センターに導入する雌牛は最高十万円まで、その他は八万円まで引き上げることが予定されている。(予算頭数は県有七千頭、農協有二万三千頭)

(4) 肉用肥育家畜導入事業 二二、四〇〇千円

従来から実施されてきた事業で、肉畜の共販体制の強化を図るため肥育家畜を農協等が農家に預託する場合に、その導入資金について二%の利子補給を行なう。

四十二年度は肉用牛に限り、単価七万円で、一万六千頭分が認められている。

(5) 家畜市場再編整備促進事業 一六、七七六千円

肉用牛の生産地帯として育成すべき地域であって、家畜市場の再編整備が行なわれていない地域について、地方公共団体および関係団体が家畜市場の施設を設置する経費の助成で、新設が十カ所、増改築が五カ所が認められており、いずれも三分の一の補助である。(本年度限り)

なお、流通関係では、主要生産県二五県に対し生産出荷動向調査に要する補助がある。

(6) 国立種畜牧場における肉牛関係事業

現在肉牛関係の種畜牧場は全国に八カ所設置されており、和牛の育種改良、実験展示、外国肉用種牛の性能調査事業等を実施しているが、四十一年度から肉畜振興対策が新たに加えられ四十二年度は大幅に拡充整備される。その事業概要は次のとおりである。

(十勝) 和牛の増殖、外国肉用種牛の性能調査等を実施しているが、本年は和牛の増繫(雄四雌六〇を雄五雌九〇)とアバディーン、アングス種およびレホード種(各雄一雌一〇)を輸入し、雑種試験も行なう。

(奥羽) 日本短角種の改良増殖のほか、昨年から東日本における黒毛和種の大規模増殖実験展示牧場としてその第一歩を踏み出したが、本年は両品種の増繫(雄四雌八〇を雄七雌一五〇)を行なう。

(岩手) アングス種牛の性能調査のほか、昨年度から黒毛和種をけい養し雑種試験を開始したが、本年はこれらの事業を継続するとともにアングス種の増繫を行なう。

(福島) 従来和牛およびめん羊を用いて重放牧による草地改良事業の実験展示を実施してきたが、これらのほか和牛の増殖を行なうこととなった。また、昨年から開始した乳用雄子牛の肥育方式の実験展示を継続する。

(鳥取) 黒毛和種の育種と産肉能力検定事業を実施して

いるが、本年は基礎雌牛を一〇〇頭に増繫する。

(高知) 褐毛和種の改良事業を継続する。

(阿蘇) 褐毛和種による草地利用飼育実験展示のほか、本年は十頭の増繫を行ない外国肉用種牛との雑種試験も開始する。

(鹿児島) 黒毛和種による草地利用飼育実験展示のほか、産肉能力調査事業を継続実施する。

(7) 草地改良事業(公共事業)

従来から実施されている各種草地改良事業を継続実施するが、本年度は各事業とも採択基準の引き下げが行なわれている。内容は省略するが、一般に関係の深い小規模草地改良事業については、補助対象面積(肉用牛振興計画を樹立した市町村では一地区五ha以上、一団地〇、五ha以上)には変わりはないが、利用施設整備のうち電気導入施設、家畜保護施設および北海道の雑用水施設の採択基準面積を五十ha以上を三十ha以上に引き下げられ、また補助対象として新たに土じよう改良資材の撒布費および牧草種子の播種費が追加された。

(8) 国有林野肉用牛生産育成実験事業(国有林野特別会計)

一〇一、一一六千円

肉用牛増産対策の新しい事業の一つとして、国有林野内において林業と畜産業との円滑な組み合わせにより、肉用

牛資源の培養と土地利用の高度化を図ることを目的として、国有林野事業特別会計によってこの事業を実験的に実施することとなった。実験調査の内容は

① 森林施策と肉用牛飼養との調整（たとえば林分構成と草量、牧区設定を主として造林関係に関する森林施策との関係など）

② 森林における肉用牛飼養の技術的経済的問題（たとえば肉用牛の発育問題、肉用牛の行動問題、傾斜と肉用牛の採食量の問題など）

③ 国有林野内における肉用牛飼養と地元経済との関係などの解明である。

昭和四十二年度はとりあえず四カ所が認められており対象地区は次のとおりである。

岩手県盛岡	一、〇五〇 ha	一二〇頭
福島県郡山	五〇〇 ha	一五〇頭
岡山県新見	六〇〇 ha	一四〇頭
鹿児島県加治木	五四〇 ha	六〇頭

であるが、盛岡と加治木地区は輪換方式（他は定置方式）によるので常時利用面積は盛岡三〇〇 ha、加治木一五〇 ha程度となる。

なお、飼養方式は夏季は放牧により、冬季は畜舎（ルーズバーン）、庇陰林を含めたパドックにおいて群管理を行

なうが、初年度は施設、草地造成等を行ない、家畜は二年次に導入することとしている。

また、この事業所長は畜産局の技術者が出向することとなり四月末にそれぞれ現地に着任し諸準備を進めているが、この事業の成否は今後の肉用牛の発展に大きな意義を持つものであるから、地元県はもちろんのこと、畜産関係機関の絶大なる協力が望まれる。

(9) 畜産コンサルタント事業

従来から行なわれている事業のうち、畜産グループ指導を拡充強化し、畜産技術改良中核農家育成事業として、中核農家を中心とする研究グループに対する指導等を充実した。

(10) 海外肉牛事情調査

一、一〇〇千円
ヨーロッパ諸国における肉牛生産改良事業等を調査するため農林省から調査員を一名派遣する。

2 畜産関係融資

畜産経営拡大資金、牧野改良資金、農業近代化資金、農業構造改善事業推進資金について従来通り実施される。

3 地方競馬全国協会の助成事業

地方競馬全国協会は、国の畜産振興に関する方針または施策に即応し、その補完的役割を果たすことを目的とし、畜産関係団体の行なう事業について助成するもので、事業範

困が全国におよぶ「中央畜産振興事業」とそのほかの「地方畜産振興事業」の二つに分けられている。四十二年度も昨年引き続き肉牛振興対策が重点事項の一つとして挙げられている。肉用牛関係は次のとおりである。

(1) 中央関係としては、畜産共進会開催事業で、畜産共進会（農林省および財団法人日本農林漁業振興会の共催による農業祭の行事に参加するもの）を開催するに要する諸経費について三分の二以内の補助がある。

(2) 地方関係

① 肉用牛繁殖慣行普及浸透事業、肉用牛の生産小組合の技術指導ならびに育成を行なう事業で、中央畜産会の指導により都道府県畜産会が事業主体となって末端生産組合の強化をねらいとし、指導員の旅費、指導簿、パンフレット印刷費等に対し定額の補助がある。

② 肉用牛人工授精施設設置事業、種雄牛三頭以上をけい養し、授精業務を行なう施設の設置に対する助成で、種雄牛舎、精液採取所その他関連施設に二分の一以内の補助がある。

③ 肉用牛繁殖育成センター補完施設設置事業、国の助成により実施する繁殖育成センターで、その補助対象以外の施設に対する助成で、看視舎、飼料庫、牧柵その他関連施設に二分の一以内の補助がある。

④ 肉用牛供給センター施設設置事業、繁殖育成センターの小型版とも言うべきもので、和牛改良地域、和牛増殖地域および肉用牛増殖地域内で、おおむね20ha以上の草地を利用して繁殖素牛または肥育素牛を供給する種雌牛を三十頭以上飼養する施設の助成で、牛舎、看視舎、牧柵その他関連施設に二分の一以内の補助がある。

⑤ 肉用牛繁殖育成センター等運営促進事業、四十一年度と四十二年度に設置した繁殖育成センターまたは肉用牛供給センターに飼養されている生後六カ月以上の牛に対し、その飼養管理費（飼養管理人夫賃、治療費、飼料代）として一日一頭当たり四十円以内の補助がある。

⑥ 優良雌和牛の繁殖奨励事業、これは改良の基礎となる優良な子牛をできる限り生産をしようのが目的で、国が定める優良な繁殖雌牛の保留奨励事業の試験実施地域内に飼養されている優良繁殖雌牛（黒毛和種では七七点以上、褐毛和種では八〇点以上）が、その地域内で四産目以降の分娩について一産あたり五千円以内の繁殖奨励費の補助がある。

四十一年度は中国、九州地方の十一府県のうち三七カ町村を指定し約一万頭を対象とし実施したが、四十二年度もおおむね同じ要領で実施される予定である。

⑦ 肉用牛の育成施設設置事業、和牛改良地域、和牛増

殖地域または肉用牛増殖地域内で、おおむね一〇ha以上の草地を利用し、六カ月以上二十四カ月未満の牛を常時二十頭以上放牧育成する施設の助成で、牧柵、給水、給塩施設その他関連する施設に対し二分の一以内の補助である。

⑧ 肉用牛の育成促進事業、⑦の事業に対する飼養管理費（人夫賃、治療費、飼料代）として一日一頭当たり四十円以内の補助である。

⑨ 草地の更新改良事業、国の草地改良事業により造成した草地で、造成後おおむね六年以上経過したものについて、おおむね五ha以上を県の助成があつて更新改良する事業に対する助成で、機械借上料、種子代、肥料代、人夫賃を一ha当たり七万円以内を補助する。

⑩ 飼料作物の増産総合対策補完施設設置事業、国の補助する飼料作物の増産総合対策事業において、その補助対象以外の施設に対する助成で、乾草調製舎、乾草収納庫、農具庫その他関連施設に対し二分の一以内の補助である。

⑪ 草地管理利用機械購入事業の補完施設設置事業、国の補助する草地管理利用機械購入事業において、その補助の対象以外の施設に対する助成で、農具庫、乾草収納庫その他関連施設に三分の一以内の補助である。

⑫ 飼料作物の利用促進事業、航空機利用により、おおむね二五ha以上の耕地を対象として飼料作物種子等の集団

散布を行なう事業に対する助成で、航空機チャーター料、播種代、種子代について一ha当たり七千円以内の定額補助である。

⑬ 牧野衛生改善施設促進事業、常時おおむね二十頭以上の放牧家畜を寄生虫等から守る施設に対する助成で、動力噴霧機、パドック柵その他関連施設に対して三分の一以内の補助である。

⑭ 繁殖障害牛の放牧治療施設設置事業、繁殖障害牛をおおむね二十頭以上放牧治療する施設に対する助成で、治療所、パドック柵、その他関連施設に二分の一以内の補助である。

⑮ 畜産共進会開催事業、出品区域を都道府県以上とするもので、その他事業内容は中央の場合と全く同じである。

四 肉用子牛生産安定事業

昨年、全国和牛協会の主催により、全国和牛大会が東京において盛大に催されたが、その時の強い要望であり、待望久しかった肉用子牛の生産安定事業が今年から発足することはこととなったことは喜ばしいことである。内容的にはいろいろと問題はあられると思われ、子牛取引の安定化と合理化を推進する体制を整え、生産者が安心して増産できるようにすることが緊要である。その第一歩を踏み出した意味は大きい。現在考えられている事業の構想について概要

を述べると、

1、まず協会の設立である。肉用牛の生産に積極的な計画を持ち現在相当数の生産があつて、子牛の安定した取引を実施するのに必要かつ十分な条件を備えていると認められる府県を対象として、地方公共団体、農協、農協連の出資によつて府県以上の規模で、社団法人肉用子牛安定基金協会を自主的に設立することとなる。(基金額二、五〇〇万円以上)

2、対象となる子牛は、黒毛和種、褐毛和種、無角和種、日本短角種および外国肉用種ならびにこれらの品種間の交配によつて生産された子牛である。

3 子牛価格は、毎年事業開始前に「子牛の安定基準価格」が定められる。これは生産条件、肉牛価格やその他経済事情を考慮し、子牛の生産安定を図ることを旨として、その地域の標準月齢のものについて定める。つぎに「子牛の標準取引価格」というのが定められる。これは協会が特別指定した代表的な家畜市場の取引価格を基準として、安定基準価格が定められる標準月齢のものにつき算定される。この標準取引価格は六カ月をこえない範囲内で一定期間ごと

に定められる。

4、子牛の価格補償契約は、協会がその会員である農協等を通じ、子牛生産者と四カ年間の契約を締結する(三者契

約)

5、協会は、子牛の価格差補てんの財源にあてるため、子牛一頭につき一定額の補てん積立金を生産者から納入させる。そして、子牛の標準取引価格が安定基準価格を下まわつたときは、その期間に取引きまたは自家保留された子牛の生産者に価格差の補てんが行なわれる。例えば、安定基準価格が七万円と定められた場合に標準取引価格が六万円であつたときは、その差額である一万円を、十万円で取引されたものも五万円で取引されたものも一率に補てんされる仕組である。

なお、補てん積立金は、四カ年間の契約期間が完了した後において、子牛価格が低落しない場合で契約の補てん準備金に残余が生じたときは、その後の子牛価格の変動状況等を考慮して支障ない範囲で積立金を返還できることとなっている。(無事戻し)

6、協会に対し、国(畜産振興事業団)は協会の基金額を限度として、畜産物価格安定法の規定により、輸入牛肉勘定に繰り入れた繰入金のうちから特別助成金を交付できることとなっている。

以上簡単に生産者の方々に直接関係ある事業の概要を述べたが、この制度は一種の共済保険的なのといえよう。

五、肉用牛の売却による農業所得の免税について

肉用牛の維持増大を図る緊急措置として、全国和牛協会や中央畜産会等の強力な運動と、関係国会議員諸先生の御理解と協力によって、今回「租税特別措置法」の改正が行なわれることとなり、その改正案が昭和四十二年三月三十一日に閣議決定され国会に提出され現在審議中である。その内容は

- 1、実施期間は、昭和四十二年六月一日から昭和四十七年三月三十一日までの約五カ年間である。
- 2、ここに言う肉用牛とは、乳牛の雌および種雄牛以外の牛である。したがって子牛のみならず肥育牛も対象となっている。
- 3、この法律の適用を受けるものは、
 - ① 農業を営む個人の場合は、その飼育した肉用牛を家畜市場または中央卸売市場で売却した場合は、その年の売却により生じた事業所得に対し、所得税が免除される。この場合確定申告書に関係書類の必要なことはもちろんである。

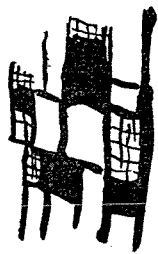
② 農業生産法人の場合は、肉用牛の売却による利益の額は、その事業年度の所得の金額の計算上損金の額に算入されることとなる。

以上であるがなお、この免税措置は国税の所得税法および

び法人税法の特別措置であって、地方税には適用されないことを念のため申し添える。

以上本年度の肉用牛関係施策について長々と紹介したが、本誌には昨年来の肉牛対策についての関係記事が少ないので、あえて記述したことを了とされた。

なお、最後にわが国の肉牛界も子牛価格の上昇等によって、生産意慾も向上し飼養頭数の減少もやや好転しつつあるが、その基盤は未だ少頭数飼養農家が大宗である。国の施策もまだ動き出したばかりであるが、これが運営の成功を期待するとともに生産者の方々はそれぞれの立地に応じた創意工夫によって多頭化と所得の向上に一層努力されるよう念じてやまないものである。



へき地山村における

肉用牛増殖

黒肥地 一 郎

(九州農試畜産部・技官
農)

数年来つづいた肉用牛の減少は、いちじるしい牛肉不足とこれに伴う牛肉価格の高騰を招き、牛肉の消費量にも減少の傾向がみられたが、今なお、その潜在的需要には衰えがみられていない。

そして、これらの情勢に対応して、近年つぎつぎと肉用牛増殖の対策がとられており、やがてはその成果が現れるものと考えられる。とはいえ、今日のような情勢の下で急いで肉用牛の増殖を行なうためには、大規模飼養経営の育成に力を注ぐことは当然として、一面においては、山村における一―二頭飼の零細規模の肉用牛飼養に対しても十分な行政面、技術面よりの配慮が必要であらう。

つまり、今後、平坦部の農村においては、他の作目との

競合に打ち勝って繁殖用肉用牛の大規模飼養が發展する可能性はほとんどないし、一方、草地地帯において、草地利用による繁殖牛の大規模飼養を早急に發展させ、これを通じて一挙に肉用牛の大増殖を図ろうとしても、未だ草地利用技術確立のために解明を要する問題点が多く、また、複雑な牧野の入会権のために合理的な牧野利用が阻害されている場合もかなりあって、なかなか簡単にはゆかないのが現実の姿であるからである。

しかも、草地利用による大規模な肉用牛飼養が發展することによって、将来、草地地帯における肉用牛頭数の増加が約束されるとしても、他方において、現在の肉用牛飼養農家の大部分を占めている一―二頭飼養農家の激減や、これら農家の子牛生産意欲の減退が急であれば、全体的な肉用牛の増加は当分の間、微々たるものとなり、緊急な増殖は望むべくもないであらう。

ちなみに、統計に示されている、昭和四一年二月現在のわが国内用牛飼養農家戸数は一、一六二、七二〇戸で、肉用牛飼養頭数は一、五七六、九〇〇頭、すなわち、一戸当たり飼養頭数は一、三六頭にすぎない。そして、これらの数字は、かりに、一頭飼農家以外の肉用牛飼養農家を二頭飼農家と仮定しても、全飼養農家の六四・四％は一頭飼農家であることを意味している。しかし、現実には三頭以上

あるいはもっと多くの頭数を飼養している農家もあるの
で、全飼養農家に対する一頭飼農家の割合はもっとふえ、
少なくとも七〇％程度にはなるものと考えられ、しかも、
これら一頭飼農家の多くは山村の零細経営農家である公算
が高い。

したがって、肉用牛増殖に急を要する現時点としては、
当然これらの農家にも着目し、今後におけるこれら農家の
肉用牛飼養規模拡大と子牛生産の可能性について十分検討
する必要がある。

そこで、実例として、九州地方の代表的山村であるA村
およびB村の肉用牛飼養実態に基づいて検討を加えてみる
と、これらの山村は御多聞にもれずいずれも交通の幹線よ
りはずれ、谷川に沿って点在する村落とその周辺にある階
段状の水田を含む狭少な耕地、村落に隣接して広がる急傾
斜の広大な山林によって構成されているため、林業が主幹
産業となっており、畜産としては、副業の一つである肉用
牛飼養が唯一のものといっても過言ではない。しかし、肉
用牛が飼養されているとはいえず、一―二頭を非常用財源と
して飼養している程度の農家が多く、その上、空胎のまま
で飼養されている頭数もかなりあって、今のところ積極的
に飼養規模の拡大を計画している農家は案外少ない。

なお、飼養慣行として、給与飼料は、冬はイナワラ、野

菜くず、山林内の樹葉（アヲキの葉）等と少量の米ヌカ、
夏は畦畔や山林の野草が給与されている程度であるが、飼
料の主体をなす野草類の採取には、一―二頭分とはいえか
なり多くの時間と労力を必要とするため、その量も不足し
がちで、栄養状態も一般によくはない。それにもかかわら
ず、飼料作物栽培や貯蔵粗飼料の調製を行なっている農家
はまれである。

要するに、外見上は、非常用として、肉用牛を一―二頭
なんとか飼養しておきさえすればよい、と考えているよう
な飼養法がとられているのが実情である。しかし、こんな
実情をみただけで、これらのへき地山村における肉用牛飼
養はすでに限界にきているとみるのは早計と考えられる。

なぜならば、山村においては、大面積の山林所有者であ
る一部の農家を除けば、多くの農家が山林労務と小面積の
耕作によるわずかな収入によって生計を営む零細経営農家
であるだけに、たった一頭の肉用牛飼養とはいえず、それは
経営の中の一つの柱となっており、したがって肉用牛飼養
に対する執着は強く、飼養規模拡大ができる条件さえそろ
えば、増頭して肉用牛生産によっても収入をあげたいとい
う潜在的意欲が十分に認められるからである。

その上、近年における子牛価格も雌雄をとわず七カ月齢
位で九―一〇万円を下らないことは、これら農家にとって

は現金収入の面からみて大いに魅力あることであろうし、飼養規模拡大のための粗飼料を得ようとすれば、そのための土地資源として、まず、収穫後の約半年間はほとんど放置されている、裏作可能な水田が住居近くにみられ、また、下草利用（林間放牧を含めて）のできる林地もあり、ところによっては小面積ながら草地造成可能な原野さえ皆無ではない。

すなわち、大規模な多頭飼養の可能性は別としても、その気になれば山村のかなり多くの農家が、現在の副業的な一―二頭飼を、三―四頭程度まで、比較的早く増頭できるものと考えられ、労力的にみても、粗飼料生産の合理化を図れば、いままでと著しく変わることはないであろう。

それにもかかわらず、これらの山村で肉用牛の飼養頭数がふえないのはなぜであろうか。その原因としてあげられていることをみれば、われわれ肉用牛に関係する者にとつて大いに考えさせられるものがある。そのうち、直接関係ありそうなおもなものをあげ参考に供しよう。

すなわち、

①へき地山村においては、青壮年層の出稼ぎや山林労務従事者が多く、肉用牛の飼養管理は、おもに老人や婦人の仕事となっているが、これらの人々は肉用牛の飼養管理や粗飼料生産利用等に必要な知識を習得する機会に恵まれて

いないので、肉用牛の飼養技術が十分でない。

②一般に交通不便なところが多いため、牛の発病時に適時獣医師の来診をうけることがむずかしく、診療の手遅れを招く可能性がある。したがって、疾病による損耗を懸念するあまり、飼養頭数をふやすことをためらっている。また、繁殖を行なえば、疾病以外にも難産などによる事故が心配であるとして、子牛生産をあきらめている農家がある。

③子牛市場までの距離が遠いため、子牛の生産を行なっても輸送費が多くかかり、また地元で子牛市場を開設しても、子牛の上場頭数が少ないため、購買者が集まらず、一般より安値で取り引きされがちである。

すなわち、これらの理由をみると、①は山村においては、特に婦人、老人層を対象とした肉用牛飼養管理技術の普及指導体制を強化する必要性が痛感され、②③の理由については、むしろ技術以前の、へき地に共通な社会問題の一つとして解決を要することかもしれない。

いずれにせよ、すべての山村がこれまでのべたとおりの実情であるとはいえないまでも、肉用牛増殖の可能性を有しながら、こんな理由で、それを阻害する一種の悪循環が生まれている場合がかなり多いものと考えられる。

そこで再び、現在の肉用牛飼養農家の大多数は一―二頭飼農家であることと、これらの農家におけるわずか一―二頭の増頭が、全国的な肉用牛頭数の増加にも大きな影響をおよぼすであろうことを思いおこせば、この際、実情に応じて、山村の肉用牛飼養に関する悪循環を断ち切る措置を急ぎ、技術的指導体制強化の裏付けのもとに、山村における肉用牛生産意欲を、よりたかめることが肉用牛緊急増殖にもつながる一つの道であるように思われてならない。



肉用牛（褐毛和種）の

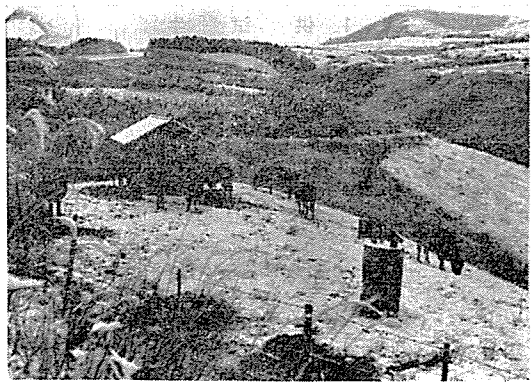
屋外越冬飼育試験について

農林省熊本種畜牧場阿蘇支場

石塚卓磨
日田博
山本康太郎
大川広衛
佐藤重幸

一、はじめに

わが国の現下の牛肉需要は、きわめて旺盛で供給がこれに伴わず、先行きが憂慮される。肉用牛は従来小頭数が家族同様に愛育されてきたが、今後の肉用牛増殖のためには、その飼養目的と飼養規模に応じた何等かの飼育管理方式を見出して、これを積極的に利用することが最も重要な課題と言えよう。そして肉用牛飼養形態の一つとして、新たに未利用の土地と飼料資源とを活用して、企業的经营規模の中で、増殖をはかることが考えられる。この場合春



秋の期間は放牧によれば、省力多頭飼育ができるが、冬期間においても同様に無畜舎で屋外放飼ができればその経済的意義はまことに大きいと思われる。

そこで当场にけい養の繁殖雌牛について、屋外越冬飼育を試み一応の結果を得たので報告する。

なお本試験は十勝、奥羽、岩手、鳥取、高知、鹿児島の間で統一試験として行なったものであるので、申し添える。

二、試験の方法

(1) 試験期間

予備期 昭四一、二、三、二一
昭四一、二、二四（四日間）

試験期 昭四一、一二、二四～昭四二、三、二三（九〇日間）

(2) 供試牛 当場に導入後育成して引き続き繁殖に供用中の熊本県内産、褐毛和種成雌牛八頭を供試した。その概要は表一のとおりである。

(3) 供試地 昭和三五年～三六年に篠竹林を刈払い火入直播法により草地造成した牧草放牧地で、面積八五アール、地形は東南に五～二六度の傾斜と地表に小起伏とがあり、全く庇陰樹がない所を用いた。なお当牧区は昭和四二年春の更新予定地で越冬期間中の蹄耕利用を考慮した。

(4) 飼養管理

⑦、供試牛は昭和四一年三月上旬より二月二〇日まで全放牧を行っていたものを引き続き供試地に收容して、予備期間において牧区内の残草の皆食を図るとともに、若干の牧乾草を併給して群飼になれさせその後本試験に移行した。

⑧、供試牛は弱牛と思われた一号牛を除いて全牛一二月一二日に除角を行なった。

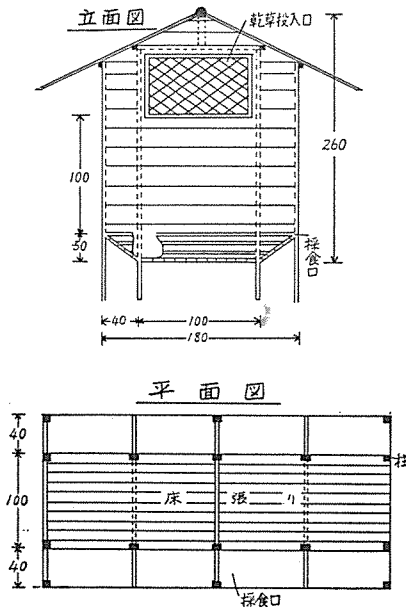
⑨、飼料の給与には図一の屋根付自由給飼器を試作し、牧乾草のみを長草のままほぼ六日ごとに給飼器の中に詰込み、この間自由採食させた。なお給飼器の仕上り

表～1 供 試 牛

(体重測定日 昭和41.12.24)
(体型 昭和41.12.21)

牛 番号	生 年 月 日	産 地	血 統	分 娩 予 定 日	産 歴	測 定 値			
						体 重	体 高	胸 囲	管 囲
1	昭 36.3.15	蘇 陽 町	父 玉 重 母 い ち 幸 じ	昭 42.2.28	2 産	kg 581	cm 134	cm 200	cm 17.8
2	36.4.15	高 森 町	父 も み じ 母 昭 榮	3. 3	3 ♀	592	128	198	17.8
3	36.5. 6	七 城 村	父 第三 三 郎 母 久 濱	3. 6	3 ♀	617	137	200	18.7
4	36.7. 4	矢 部 町	父 き く み 母 良 山	3. 7	3 ♀	552	129	195	17.2
5	35.6.22	高 森 町	父 は り や ま 母 重 時	3.11	3 ♀	549	128	194	17.3
6	36.4. 1	〃	父 き ん ぐ 母 蘇 重	3.14	2 ♀	596	136	200	17.7
7	35.3. 2	久 木 野 村	父 み の り 母 重 久	4. 9	4 ♀	521	128	195	16.7
8	36.2. 1	矢 部 町	母 い ち さ か え	4.16	3 ♀	574	133	196	17.5
平 均					2. 9	572.8	131.6	197.3	17.6

図~1 自由給飼器



(5) 調査事項

⑦、体型測定：開始時と終了時各一回。
 体重測定：二〇日ごと午前十一時に行なった。

④、その他供試牛に対しては、何等避難施設を設けず、「野ざらし」のまま放飼し給飼以外は何の管理も加えなかった。
 ⑤、給水は水槽を用い、給塩は試作の防雨給塩器により鉢塩を自由に摂取させた。濃厚飼料は全期間給与しなかった。
 ⑥、容量は八・二八立方米、ペールした乾草五七個、約六九〇kgを収容できる大きさで材料費一万九千円を要した。

(6) 気象概況 試験

期間中の旬別気象状況は表~2のとおりで気温は平年より一月下旬、二月下旬、三月中旬が高く、一月上旬、二月中旬、三月上旬は低かった。また雨量(降

①、採食量と採食養分量：放乾草を五〜八日ごとに計量投与し、残食量も同時に計量して採食量を求めた。
 ②、その他越冬牛の状態、分娩に及ぼす影響、妊娠期間、生時体重、供試地の蹄耕度等を調査した。

表~2 気象の状況

旬別 摘要	1 2 月			1 月			2 月			3 月			備考	
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		
気 温	最高	12.2	14.8	14.9	10.4	10.1	15.6	13.5	11.5	16.7	17.0	16.1	16.3	} 極値
	最低	-4.7	-3.6	-6.9	-7.3	-8.5	-4.7	-4.3	-7.0	-2.5	-5.1	-1.3	-1.7	
風力 m/秒	3.1	2.7	0.9	2.5	3.3	2.8	2.0	3.2	3.5	4.1	4.0	3.0	} x̄	
降 水	量 mm	4.2	46.2	33.8	15.0	5.2	42.7	8.9	1.9	28.1	46.4	108.2	133.5	} 積算 値
	日数	2	5	4	4	2	3	4	2	3	5	7	9	

表～3 体重の推移 (20日毎の測定値)

測定日 牛番号	供試前	開始時	第1回目	第2回目	第3回目	第4回目	終了時	
	昭41. 11.30	12.24	昭 42.1.13	2.2	2.22	3.14	3.24	
1	587	581	600 + 9	590 - 10	603 + 13	531 - 72	△	548 + 17
2	600	592	616 + 24	612 - 4	626 + 14	561 - 65	△	563 + 2
3	626	617	630 + 13	629 - 1	636 + 5	531 - 105	△	547 + 16
4	547	552	562 + 10	545 - 17	559 + 15	507 - 52	△	504 - 3
5	545	549	556 + 1	542 - 4	545 + 13	538 - 7		552 + 14
6	599	596	612 + 16	605 - 7	625 + 20	536 - 89	△	571 + 35
7	525	521	542 + 21	537 - 5	545 + 8	536 - 9		546 + 10
8	571	574	592 + 18	595 + 3	596 + 1	570 - 26		596 + 26
平均	575	572.8	588.8 + 16	582 - 6.8	591.9 + 9.9	538.8 - 53.1		553.3 + 145

注 { ・印は分娩後の体重
△印は子付母牛

雪量を含む)については、一二月下旬、一月下旬、三月中下旬が平年より多く、そのほかは平年並以下であった。降雪回数 は十二月一回、一月二回、二月二回、三月一回で、降雪量は一二・三cm程度のもが二・三回あったが、根雪には至らなかった。なお降雨時には阿蘇特有の突風がしばしばみられた。

三、試験の成績と考察

(1) 体重の推移 試験期間中の体重の推移は表1のとおりである。供試牛は草生量の豊かな秋放牧により、開始時きわめて栄養良好で平均体重は五七二・八kgで分娩前の二月下旬までは多少の変異はあったが、全牛増体を示し、しかも個体差があまり見られず斉一性が高かった。なお、一号牛のほかは、一二月一二日に簡易除角器で角を切除したが、体重の推移からみると、大きな影響は認められず、かえって牛体間の強弱緩和に役立ち、斉一性を高め得たと思われる。また測定日ごとの体重の変異は、当日の天候その他に起因する牛体の生活リズムの違いによる差異もあるうが、この場合の体重増減のごときは、当該測定日前の降雨量の多少に密接な関係があると思われるので、冬期冷雨にうたれることは、牛には相当な負担であると言える。

表～4 給与と採食量および採食養分量

給 与 期 間	給与回数	給与日数	給与量 kg	残食糧 kg	採 食					備 考
					総量 kg	1日頭当り kg	1日体重当り kg	1日頭当り D.C.P kg	1日頭当り T.D.N kg	
12.24 ～1.4	2	11	843	123	720	8.18	1.41	0.532	3.93	給与牧乾草 D. C. P 6.5% T. D. N 48% イネ科主体 イタリアンライグラス オーチャードグラス ラジノクローバー
1.4 ～1.20	2	16	1,192	73.4	1118.6	8.74	1.48	0.568	4.20	
1.20 ～2.2	2	13	1,000	160.8	839.2	8.07	1.38	0.525	3.87	
2.2 ～2.14	2	12	1,052	131	921	9.59	1.63	0.623	4.60	
2.14 ～2.21	1	7	636	103	533	9.52	1.62	0.619	4.57	
2.21 ～3.1	1	8	670	105	565	8.83	1.50	0.574	4.24	
3.1 ～3.9	1	8	667	85	582	9.24	1.63	0.601	4.43	
3.9 ～3.16	1	7	606	100	506	9.03	1.60	0.587	4.33	
12.24 ～3.16	12	82	6,666	881.25	5784.8	8.87	1.553	0.577	4.26	

- (2) 採食量と採食養分量 開始時より終了時まで全期間調査したが、後半の三月二〇日以降は春放牧移行のため予備放牧を行なったので、ここでは三月一六日までの量について計上した。その成績は表～4のとおりである。この間の飼料給与は、牧乾草のみを約六日間隔で給飼器に詰込み自由採食させ、残食量は二週間ごとに調査して採食量を求める予定であったが、給与乾草中にはカビがはえていたものがあり、給飼器に投与はじめは供試牛の採食が盛んであったが、後半は乾草屑がたまり食慾が低下する傾向を示したので、約一週間ごとに残食草を取り除いて採食させた。期間中は一日一頭当たり平均八・八七kg、体重当たり一、五五kgの採食量を示した。なおこの採食量には給飼器外に落下した不食草や放牧地の残存生草および牧柵周辺のササ、野草などを採食したものなどは調査できなかったもので、実際の採食量はややこの成績より上廻るものと考えられる。また採食は牛体間の強弱関係の影響は少なく、順調な経過を示した。養分量については、D・C・Pは妊娠牛としてほぼ満足であったがT・D・Nはやや不足で、冬期越冬屋外飼育の条件を考えると今少し高いTDN量が必要であろう。
- (3) その他 ①、越冬中の牛は何等避難施設がなかったが、疾病の発生はなく外見的にも栄養を充分保持し順調

な経過を示した。特異な点としては舎飼牛に比べ被毛が伸長し自然に対応してゆく姿がみられ、低温には強いが風雨には相当になやまされるように観察された。

④、期間中の分娩は五頭でその成績は表15のとおりである。いずれも正常分娩で後産の娩出も良好であった。

分娩は放牧地に放飼のまま助産せず自然分娩させたが、何等支障は認められなかった。ただ分娩時が雨中であった二号牛および五号牛の産子は衰弱がはなはだしかったので、分娩後五〜八時間後に二四〜四八時間畜舎へ保護した。分娩時が雨中でなく小牛が自力で授乳できればそれ以後は悪天候でもさほど心配がないこと、および、傾斜地における分娩はすべて平坦地を選んで行なわれ、分娩後の子牛は生後三時間前後で母牛とともに二〇〜二六度の傾斜地を上下に移動しており、予想以上に早く行動することを知った。

⑦、供試地に加えられた蹄耕度は一〇アール当たり七二頭であったが、給飼器、水槽附近に牛が集中し、ぬかるみが深く採食、飲水が困難となり、しかも不潔であったので、給飼器のまわりに開始後二一日目に竹粗朶敷を行なった。なお他の場所や傾斜地は全体の二〇〜三〇%程度が蹄耕を受けたが均一性に欠け定地にだけ牛道を生じた。したがって供試地を蹄耕により更新しようとする。

きは、蹄耕度の分散と均一性を得るため、供試地を小面積に分画して使用することや、給飼器および給水塩等の施設を適宜移動することがよいと思われる。いずれにしても給飼場附近のぬかるみ対策はこの場合重要な課題となる。

四、むすび

- (1) 以上の結果から繁殖雌牛の屋外越冬飼育は越冬のための良質粗飼料を充分確保するか、止むを得ない場合には一部濃厚飼料を補給すること。
- (2) 分娩直後の子牛が一時避難できる簡単な避難舎を準備すること。
- (3) 給飼場附近は粗朶、丸太、ブロックなどで敷きつめ、ぬかるみを防止すること。などに配慮を払えば充分実用性があると考えられる。なお今後においては飼料貯蔵と給飼施設に工夫を加えてもっと省力化をはかる必要があり、また越冬飼育期間を利用して牧草地の蹄耕更新を期待する場合には、更に実験調査が必要である。

表-5 分娩成績

牛番号	種付日	分娩日	産次	妊娠期間	性	生体重量	備考
	昭41	昭42				kg	
1	5.20	3.4	3	287	♂	29	レフォード F ₁ 試験終了後 分娩
2	5.23	2.28	4	281	♀	27	
3	5.26	3.11	4	289	♀	37.5	
4	5.27	3.8	4	285	♀	27	
6	6.3	3.12	3	282	♀	26	
7	6.29	4.9	5	281	♀	27	
8	7.6	4.23	4	291	♂	29	
平均				285.4		28.9	

肉用牛若齡肥育試験

(肉用若齡雄牛の肥育効果について)

熊本県畜産試験場 原山 佑、拝高 欣弥

重森 正美

一、目的

肉資源の不足している現況においては、肉の生産絶対量が多く、増体量が大きい肉牛の生産が望まれるが、これらの点から、一部とりあげられている雄牛の若齡肥育を行ない、増体経過とともに、飼料の利用状況、管理面等について調査し、それによる肥育効果について検討したので、その概要を報告する。

二、試験の方法

(1) 供試牛および区分

供試牛は県内生産の褐毛和種子牛一二頭を第一表のとおり体重、栄養状態等を考慮して雄区と対照としての去勢区にそれぞれ六頭づつ区分した。

第一表 供試牛及び試験区分

去勢区	雄区	區別	父	母	統	産地	開始時	
		牛番						牛名
三	一	富	寅	昭四、二、二〇	重河(本)	のぞみ(補)	阿蘇	三二日
二	二	片	宮	昭四、二、二〇	蘇久(本)	ふくみ(本)	阿蘇	三二日
〇	三	柄	清	昭四、〇、三〇	重河(本)	みね(予)	阿蘇	三二日
九	四	杉	重	昭四、〇、三〇	重河(本)	はつはな(予)	阿蘇	三二日
八	五	陸	川	昭四、二、三〇	國波(本)	ともえ(予)	上益城	三二日
七	六	蘇	栄	昭四、二、三〇	光盛(本)	みつえい(予)	上益城	三二日
〇	七	山	は	昭四、二、二〇	蘇久(本)	はつね(予)	菊池	三二日
〇	八	生	な	昭四、〇、三〇	美波(本)	ふじ子(予)	菊池	三二日
〇	九	丸	か	昭四、〇、三〇	久信(本)	な	上益城	三二日
〇	〇	布	は	昭四、二、一〇	菊丸(本)	はなまる(補)	上益城	三二日
〇	一	田	あ	昭四、〇、三〇	濱富(本)	あかぎ(予)	上益城	三二日
〇	二	士	さ	昭四、二、三〇	栄山(本)	かえ(予)	上益城	三二日

(注) () 内は平均日齡

(2) 試験期間

日数	年月日	期別
九六日(二四W)	昭四、六、九 一四、九、三	第一期
九六日(二四W)	昭四、二、三 一四、三、三	第二期
一〇五日(二五W)	昭四、三、三 一四、四、六	第三期
三〇日(七W)	昭四、六、九 一四、四、六	全期

(3) 飼料給与

濃厚飼料の配合割合及び給与率は第二表のとおりである。

粗飼料については、牧乾草、イタリアンライグラス、青刈トウモロコシ、ダリスグラス、ローズグラス等を飽食程度に給与した。

第二表 濃厚飼料の配合割合（重量%）及び給与率（体重%）

期別	飼料名				給与率
	割	合	配	合	
第一期	大麦 <small>（とうもろこし）</small>	ふすま	米ぬか	大豆粕食塩 <small>（カルシウム）</small>	一・〇
第二期	二元	三元	二元	三元	一・二
第三期	三元	四元	二元	一元	一・五

(注) 配合割合は褐毛和牛産肉能力間接検定飼料配合案による。

(4) 管理

試験牛はスタンション牛舎で、けい養はつなぎ式（スタンションをはずし）とし運動は、雄牛、去勢牛ともに昼間同一パドック内に、前半期は四時間程度、飼料給与後自由に放ち、後半期では漸次制限した。牛体の手入れは前半期では殆んど実施しなかったが、後半期では牛体

の汚れを取り除く程度に軽く一日間隔位で実施した。給水はウォーターカップにより自由飲水とした。

(5) 調査事項

- a 体重測定
 - 二週ごとに午後一時に実施した。但し開始時と終了時には連続三日間測定し、その平均値を求めた。
- b 一日平均増体量を二週ごとに求め、各期別に集計した。
- c 体各部測定
 - 四週ごとに一部位について行なった。
- d 摂取飼料量、摂取割合（体重に対する%）を調査した。
- e 一kg増体当たりの飼料消費量及び養分量を求めた。
- f 動態、管理、採食、糞便状況について観察記録した。
- g 舎内温度、湿度について調査した。
- h と殺解体成績および枝肉状態を調査した。
- i 肥育の収支概算を求めた。

三、試験成績および考察

(1) 体重の増加

各区における期別増体量、一日当たりの増体量は第三表のとおりで、増体曲線で示すと第一図のようである。

第三表 増 体 量

単位：kg

区別	牛番号	体 重			増 体 量				一 日 当 増 体 量				
		開始時	第一期末	第二期末	第三期末	第一期	第二期	第三期	全期	第一期	第二期	第三期	全期
雄 区	一	二四六	三〇三	四〇二	五〇六	八六	一一	一四五	三〇六	〇・〇八	一・一九	一・一六	一・一六
	二	二〇三	二七〇	三三三	三九六	九〇	一〇〇	一〇〇	三〇三	〇・〇七	一・〇五	一・一四	一・〇七
	三	二四三	三〇七	四〇二	四六八	一〇二	九九	一〇〇	三〇一	〇・〇八	一・〇二	一・一六	一・〇七
	四	二八三	三五六	四〇二	四六八	八五	九九	一〇〇	三〇一	〇・〇七	一・〇九	一・〇七	一・〇七
	五	二〇三	二七〇	三三三	三九六	九〇	九九	一〇〇	三〇一	〇・〇七	一・〇九	一・〇七	一・〇七
	六	二五五	三二二	四〇三	四六七	一一	一〇〇	一〇〇	三〇一	〇・〇七	一・〇九	一・〇七	一・〇七
	平均	二五九・七	三三六・五	四〇七・〇	四七〇・三	一〇〇・七	一〇〇・七	一〇〇・三	三〇一・〇	〇・〇七六	一・〇九	一・一七	一・一〇
去 勢 区	七	二七四	三三二	四〇四	四七〇	七	一〇〇	一〇〇	三〇一	〇・〇七九	一・〇五	一・一七	一・〇七
	八	二六九	三三〇	四〇四	四七〇	九	一〇〇	一〇〇	三〇一	〇・〇八七	一・〇五	一・一七	一・〇七
	九	二七六	三三七	四〇三	四七〇	九	一〇〇	一〇〇	三〇一	〇・〇七	一・〇五	一・一七	一・〇七
	〇	二三五	三二九	四〇三	四七〇	九	一〇〇	一〇〇	三〇一	〇・〇七	一・〇五	一・一七	一・〇七
	一	二四四	三〇二	四〇三	四七〇	九	一〇〇	一〇〇	三〇一	〇・〇七	一・〇五	一・一七	一・〇七
	二	二四三	三〇一	四〇三	四七〇	九	一〇〇	一〇〇	三〇一	〇・〇七	一・〇五	一・一七	一・〇七
	平均	二五七・七	三三〇・三	四〇三・七	四七〇・七	九・六	一〇〇・四	一〇〇・〇	三〇一・〇	〇・〇七六	一・〇八	一・一七	一・〇七

* 5%水準で有意

各区の平均増体量を第一、第二、第三期に分けてみると、去勢区に比べて雄区の方がよく、その増体量の差は肥育期間が進むにつれて大きくなる傾向を示した。

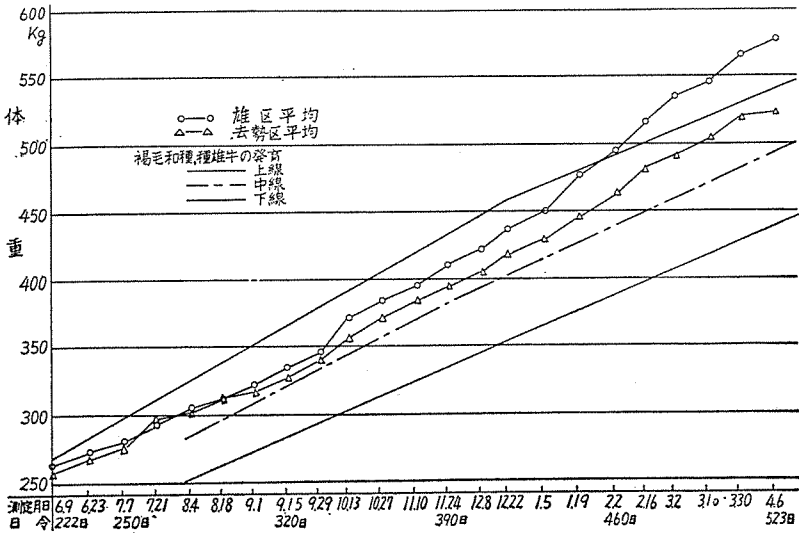
すなわち、第一期ではその差が二・〇kgであったものが、第二期、第三期では、一四・三kg、三三・三kgとひら

き全期間を通じては、四九・六kgとなりかなり明瞭な相違が認められた。

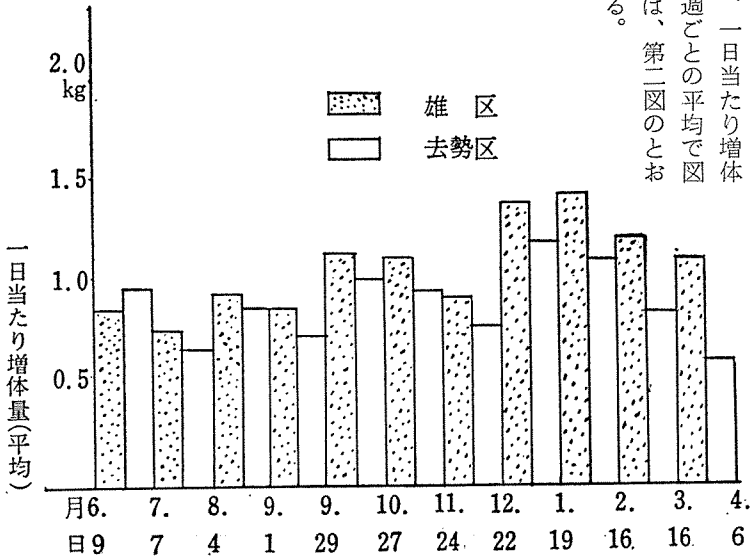
第一図の増体曲線でも、この関係は明らかであり、雄牛の増体性の優位がうかがわれる。

全期間の一日当たり増体量は雄区一・〇三kgに対し、去

第1図 増体曲線



第2図 1日平均増体量



勢区○・八七kgで、五%水準(T検定)で有意差がみられた。
 なお、一日当たり増体量を四週ごとの平均で図示すれば、第二図のとおりである。

(2) 牛体各部の發育

体各部位の發育増加率を示すと第四表のとおりである。

第四表 体各部の發育増加率 (%)

區別	牛番号	体高	十字部高	体長	胸囲	胸幅	胸深	尻長	腰角幅	臍幅	座骨幅	管圍
雄 区	平均	一七、五	一五、四	三〇、〇	三六、五	四一、六	二五、四	二五、七	三七、〇	二四、三	二七、九	三三、四
	一	一七、七	一五、四	三〇、〇	三六、五	四一、六	二五、四	二五、七	三七、〇	二四、三	二七、九	三三、四
	二	一七、七	一五、四	三〇、〇	三六、五	四一、六	二五、四	二五、七	三七、〇	二四、三	二七、九	三三、四
	三	一七、七	一五、四	三〇、〇	三六、五	四一、六	二五、四	二五、七	三七、〇	二四、三	二七、九	三三、四
	四	一七、七	一五、四	三〇、〇	三六、五	四一、六	二五、四	二五、七	三七、〇	二四、三	二七、九	三三、四
	五	一七、七	一五、四	三〇、〇	三六、五	四一、六	二五、四	二五、七	三七、〇	二四、三	二七、九	三三、四
	六	一七、七	一五、四	三〇、〇	三六、五	四一、六	二五、四	二五、七	三七、〇	二四、三	二七、九	三三、四
去 勢 区	平均	一七、三	一五、四	二九、六	三六、九	四一、九	二五、一	二五、八	三七、一	二四、四	二八、一	三三、五
	一	一七、三	一五、四	二九、六	三六、九	四一、九	二五、一	二五、八	三七、一	二四、四	二八、一	三三、五
	二	一七、三	一五、四	二九、六	三六、九	四一、九	二五、一	二五、八	三七、一	二四、四	二八、一	三三、五
	三	一七、三	一五、四	二九、六	三六、九	四一、九	二五、一	二五、八	三七、一	二四、四	二八、一	三三、五
	四	一七、三	一五、四	二九、六	三六、九	四一、九	二五、一	二五、八	三七、一	二四、四	二八、一	三三、五
	五	一七、三	一五、四	二九、六	三六、九	四一、九	二五、一	二五、八	三七、一	二四、四	二八、一	三三、五
	六	一七、三	一五、四	二九、六	三六、九	四一、九	二五、一	二五、八	三七、一	二四、四	二八、一	三三、五

これによると、ほとんどの部位において雄区が大きい傾向にみられた。

つぎに、終了時における体各部の体高率(平均)を示せば、第五表のとおりで、

雄区は去勢区に比べ胸囲、胸幅、胸深について、体高に対する比率が大きく、他の部位は去勢と大差を認めなかった。

このことは、終了時の外貌からもうかがわれたことで、

雄区の方が、背腰幅に富み、胸の深さもあって、肉用牛らしい体型を示した。しかし、肥育度合（脂肪ののり）からみれば去勢区の方がややよかった。

第五表 終了時における体各部の体高率（平均）

去勢区	雄区	部位				
		胸囲	胸幅	胸深	腰角幅	臍幅
一四六、五	一五二、一	四〇二、%	四七、%	三六、七	三六、七	三六、六
三〇、九	三〇、九	五三、五	三六、四	三六、四	三六、四	三六、四

(3) 飼料の摂取量、利用率

(イ) 摂取した飼料量を、期別及び全期についてまとめたものを示すと第六表のとおりで体重に対する飼料摂取割合は第七表のとおりである。

第六表 飼料摂取量

雄区	第一期		第二期		第三期		全期	
	濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料
一七三、九	三〇六、九	四四三、三	四三六、三	七五五、六	四九六、二	四三三、七	三〇九、〇	
二二九、七	三三二、七	四七三、三	四四四、四	七三三、七	三九一、六	五七七、七	二五七、七	
三三六、八	三三六、九	四六、四	三三〇、六	七〇六、二	二九〇、六	三三〇、〇	八五、一	
四〇九、九	三三三、二	四三三、二	四三三、六	七五五、〇	三二六、二	四三三、二	一〇〇、四	

去勢区				雄区			
平均	濃厚飼料	粗飼料	計	平均	濃厚飼料	粗飼料	計
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一
二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一	二二二、二	二二六、一	二二七、〇	四五三、一

(注) 粗飼料は乾物九〇%の風乾飼料換算

第七表 体重に対する飼料摂取割合 (%)

三～九		八～五		四～一		週	
濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二
二、三三	一、〇二	一、六七	〇、七〇	一、八六	〇、八七	二、〇九	一、〇二

第八表 飼料の利用状況

週	飼料		雄区	去勢区	週	飼料		雄区	去勢区
	濃厚飼料	粗飼料				濃厚飼料	粗飼料		
三～五	濃厚飼料	粗飼料	〇、六	一、〇三	三～四	濃厚飼料	粗飼料	〇、五	〇、六〇
三～五	濃厚飼料	粗飼料	一、八	一、一七	三～四	濃厚飼料	粗飼料	一、四	一、五
三～五	濃厚飼料	粗飼料	二、六	二、一九	三～四	濃厚飼料	粗飼料	一、九	一、九
計					平均				
三～五	濃厚飼料	粗飼料	二、〇	〇、七	三～四	濃厚飼料	粗飼料	〇、七	〇、七
三～五	濃厚飼料	粗飼料	一、五	一、四	三～四	濃厚飼料	粗飼料	一、三	一、九
三～五	濃厚飼料	粗飼料	二、四	二、一五	平均			二、〇	二、二
計									

(注) 粗飼料は乾物九〇%の風乾飼料量として計算

全期間における飼料摂取量では、去勢区に対して雄区が濃厚飼料一〇六・三%、粗飼料九八・五%であった。これを、さらに体重に対する摂取割合で求めると雄区が全期間をとおして濃厚飼料の摂取割合がやや多く粗飼料が少ない傾向がみられたが、平均では大差を認めなかった。粗飼料について、去勢区に比べて雄区の摂取割合が少なかったことは、第一〇表でみられるように三号牛の残食日数が多かったことに原因するのではないかと思われる。

(四) 飼料の利用状況

養分摂取量及び1kg増体当たりの所要飼料量、養分量を示めすと第八表のとおりである。

去勢区	雄区	區別	養分摂取量			1kg増体当り		
			号番牛	濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	
平均	平均	平均	九〇% D M	D C P	T D N	D M %	D C P	T D N
七	六	一	二、四六四	二、三〇、一	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八	五	二	二、四〇〇	二、二七三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九	四	三	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
二〇	三	四	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
二一	二	五	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
二二	一	六	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
二九	七	七	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
三〇	八	八	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
三二	九	九	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
三三	一〇	一〇	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
三四	一一	一一	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
三五	一二	一二	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
三六	一三	一三	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
三七	一四	一四	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
三九	一五	一五	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四〇	一六	一六	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四一	一七	一七	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四二	一八	一八	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四三	一九	一九	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四四	二〇	二〇	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四五	二一	二一	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四六	二二	二二	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四七	二三	二三	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四八	二四	二四	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
四九	二五	二五	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五〇	二六	二六	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五一	二七	二七	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五二	二八	二八	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五三	二九	二九	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五四	三〇	三〇	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五五	三一	三一	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五六	三二	三二	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五七	三三	三三	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五八	三四	三四	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
五九	三五	三五	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六〇	三六	三六	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六一	三七	三七	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六二	三八	三八	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六三	三九	三九	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六四	四〇	四〇	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六五	四一	四一	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六六	四二	四二	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六七	四三	四三	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六八	四四	四四	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
六九	四五	四五	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七〇	四六	四六	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七一	四七	四七	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七二	四八	四八	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七三	四九	四九	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七四	五〇	五〇	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七五	五一	五一	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七六	五二	五二	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七七	五三	五三	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七八	五四	五四	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
七九	五五	五五	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八〇	五六	五六	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八一	五七	五七	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八二	五八	五八	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八三	五九	五九	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八四	六〇	六〇	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八五	六一	六一	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八六	六二	六二	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八七	六三	六三	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八八	六四	六四	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
八九	六五	六五	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九〇	六六	六六	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九一	六七	六七	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九二	六八	六八	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九三	六九	六九	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九四	七〇	七〇	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九五	七一	七一	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九六	七二	七二	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九七	七三	七三	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九八	七四	七四	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
九九	七五	七五	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八
一〇〇	七六	七六	二、三六五	二、二四三	二、五九六	七、七	〇、六	四、八

※ 五%水準で有意、※※ 一%水準で有意

養分摂取量は、雄区の方が多かったが1kg増体に要した養分量は少なく、飼料の利用状況は良好で、九〇% D Mで雄区七、七kgに対し、去勢区八、九kgで五%水準で有意差がみられ、また、T D Nはそれぞれ五、二八kg、

六、〇七kgでこの差は一%水準で有意であった。

(4) 動態調査

雄牛と去勢牛の動態について、角つき及び乗駕行動を知るため前半の夏期と後半の冬期について、それぞれ一週間パドック内での調査を行なったが、これによると第九表のとおり角つき及び乗駕回数ともに、雄区が多かった。しかし、雄牛と去勢牛とが互に突合したり、乗駕し合ったりすることは殆んどなかった。しかし個体別にはやはり差があるようである。

第九表 角つき、乗駕行動調査

区別	夏期		冬期	
	角つき回数	乗駕回数	角つき回数	乗駕回数
雄	壹回	兎回	六回	空回
去勢	一九	一六	三	七

(備考) 数字は各区それぞれ全頭の数

(5) 管理

一般管理については、雄牛であるため特に取り扱いに支障を感じることはなかったが、体重測定で引きつける場合などは気を使うことがあった。

しかし、雄牛であるだけに、時に性質の荒くなる場合

も考えられるので、管理面では、注意したがよい。

管理法としては、個別飼でなくつなぎ式で省略管理は可能である。

(6) 残食状況ならびに異常発生状況

期間中の採食、下痢発生状況を観察記録したが、その状況は第一〇表のとおりである。

第一〇表 残食観察状況

牛番	雄		区		去勢		区
	期	別	期	別	期	別	
一	一	二	三	四	五	六	計
二	三	四	五	六	七	八	計
三	四	五	六	七	八	九	計
四	五	六	七	八	九	一〇	計
五	六	七	八	九	一〇	一一	計
六	七	八	九	一〇	一一	一二	計
七	八	九	一〇	一一	一二	一三	計
八	九	一〇	一一	一二	一三	一四	計
九	一〇	一一	一二	一三	一四	一五	計
一〇	一一	一二	一三	一四	一五	一六	計
計	六	三	七	〇	三	四	計
第三期	〇	〇	〇	〇	三	三	計
第二期	一	〇	一	六	五	三	計
第一期	五	三	五	二	三	七	計

(備考) 数字は二kg以上(粗飼料、濃厚飼料とも)の残食をみたもの日数

残食状況は、三号牛の残食がとくに目立って多く、つぎに六号が多く去勢区では九、一、一〇号が多かった。区別では、雄区が第一期より第二、三期の方が少なくなっているのに対して、去勢区では、第一、二期にくらべて第三期の方が残食日数が多くなる結果がみられた。

下痢発生観察状況をまとめたものは、第一一表のとおりである。

第一一表 下痢発生状況

牛番	雄			区			去勢			計	
	一	二	三	四	五	六	七	八	九		
第一期						一	三	四	一	五	一〇
第二期			五			七	三		六	四	二二
第三期									六	一	七
計	五			一	一〇	一六			一六	一九	二六

備考 数字は回数

(7) 舍内温度および湿度

期間中二週ごとの最高、最低の平均気温及び平均湿度は第一二表に示したとおりである。

第一二表 舍内温度および湿度(午前九時観測)

期間	平均気温		最高最低湿度	期間	平均気温	
	最高	最低			最高	最低
六、九—六、三三	二六、七	二三、三	八三、四	二、二—二、四	一七、一	九、六
六、四—七、七	二七、八	二〇、〇	八四、九	二、五—三、八	一七、五	五、四
七、八—七、三二	二六、三	二三、三	八六、九	三、九—三、三	一三、一	六、九

(8) と殺解体成績

試験終了後、熊本市食肉センターでと殺解体した成績について、枝肉歩留、外観、肉質所見を表示すれば第一三表と第一五表のとおりである。

第一三表 と殺解体成績 — 一

雄	区	牛番	と殺前		歩留	冷却枝		冷却目減	
			体重(A)	枝肉量(B)		B/A	肉量(C)	B—C	B—C/B
三	二	一	五、八	三、三	三三、九	三、〇	三、〇	〇、八七	
			五、六	三、三	三三、九	三、〇	三、〇	〇、八七	
			五、三	三、三	三三、九	三、〇	三、〇	〇、八七	

七、三—八、四	三、六	二、六	八四、一	三、三	一、五	八、二	八、二	〇、二
八、五—八、八	四、〇	二、七、八	八三、六	一、六	一、二、九	七、〇	一、一	八、六
八、九—九、一	三、三	二、七、九	八三、一	一、〇	二、二	三、二	三、〇	八、六
九、二—九、二五	三、三	二、五、六	八〇、六	二、三	二、一、六	一〇、二	一、九	八、六
九、六—九、九	二、六、九	二〇、七	八三、三	二、七	三、二	一、三、八	一、七	八、〇
九、三—一〇、三	二、七、八	二〇、四	八三、四	三、三	三、六	一三、八	三、六	八四、九
一〇、四—一〇、七	二、五、一	一六、四	八六、三	三、七	三、〇	一六、二	九、五	八六、六
一〇、六—一〇、一〇	二、九、九	一〇、三	八六、二	三、三	四、六	一七、七	一〇、九	九一、〇

去勢区		雄区		區別	
平均	七	平均	四	号番牛	と殺前
五三	五三	五三	五三	體重(A)	kg
二二	二二	二二	二二	枝肉量(B)	kg
一〇	一〇	一〇	一〇	B/A	kg
九	九	九	九	冷却枝	kg
八	八	八	八	B/C	kg
七	七	七	七	B/C/B	%

第一四表 と殺解体成績一

雄区		區別	
号番牛	重	量	枝
五二	五二	五二	五二
四	四	四	四
三	三	三	三
二	二	二	二
一	一	一	一

第一五表 と殺解体成績一三

去勢区		雄区		區別	
平均	七	平均	四	号番牛	均称肉付
六二	六二	六二	六二	均称肉付	脂肪
七	七	七	七	脂肪	仕上
八	八	八	八	脂肪	交雑
九	九	九	九	脂肪	肉色
一〇	一〇	一〇	一〇	脂肪	肉のきめ
一一	一一	一一	一一	脂肪	脂肪
一二	一二	一二	一二	脂肪	脂肪
一三	一三	一三	一三	脂肪	脂肪
一四	一四	一四	一四	脂肪	脂肪
一五	一五	一五	一五	脂肪	脂肪
一六	一六	一六	一六	脂肪	脂肪
一七	一七	一七	一七	脂肪	脂肪
一八	一八	一八	一八	脂肪	脂肪
一九	一九	一九	一九	脂肪	脂肪

(備考) ロース断面は第五ノ六肋骨間切断による。
 ※※ 一%水準で有意

雄区		區別	
号番牛	均称肉付	脂肪	仕上
六	六	六	六
五	五	五	五
四	四	四	四
三	三	三	三
二	二	二	二
一	一	一	一

去勢区				
七	八	九	一〇	一一
上	極上	上	上	上
上	上	上	上	上
上	中	上	上	上
極上	極上	極上	極上	極上
二・五	一・〇	一・五	一・五	二・〇
上	上	中	上	上
極上	極上	中	極上	極上
上	上	中	極上	極上
上	極上	中	極上	極上
上	極上	中	極上	極上

枝肉重量は雄区三五七、一kg、去勢区三一九、五kgで雄の方が三七、六kg多かった。

と殺前体重に対する歩留では、雄区六四、五%、去勢区六三、九%で雄区がよい傾向にはあったがその差は有意でなかった。

解体したものの各部の重量及び枝肉の測定値は第一四表に示すようにほとんどの部位で、雄区が大きい傾向にあったが両区間に有意差はみられなかった。

ただ、バラの中央の厚さは、雄区が厚く、一%水準で有意な差がみられ、去勢区にくらべバラの肉付のよさを示めたものといえよう。

つぎに、枝肉所見で外観と肉質から総合的にみたところでは、系統的・個体的な差も考えられるが雄区が去勢にくらべやや劣る傾向がみられた。

(9) 収支概算

販売価格から、素牛購入価格と飼料費を差し引いて粗収益を求めたところ第一六表のとおりとなった。

第一六表 収支の概算

区別	収 入		支 出		粗 収 益 (A-D)
	販売価格(A)	素牛価格(B)	飼料費(C)	計(D)	
雄区	一、二、〇〇〇 ^円	一〇三、〇〇〇 ^円	六、四七五 ^円	一、二三、五〇七 ^円	三、九九三 ^円
去勢区	一、〇、三〇〇 ^円	六八、三三三 ^円	五、七六二 ^円	一、四九、五六一 ^円	三、七九九 ^円

備考 (一) 粗飼料は農林水産統計報告四一一〇(経調一四)による。

(二) 濃厚飼料は実際の購入価格によった。

これによると、雄区は去勢区に比べて飼料費が二、七二九円、素牛価格が一、二二七円多かったが、反面、販売価格は去勢区より一五、二〇〇円高く取引されたので、その差益は一、二五四円雄区の方が有利となった。

しかし、その差は僅少で素牛価格の差が直接粗収益に影響したものと考えられる。かりに、素牛価格の差をみなければ飼料費差し引きの一二、四七一円と粗収益は増大する。

四、要 約

雄牛の若齡肥育を去勢牛と同一条件の省力管理のもとに飼養して、増体量、飼料の利用性、解体結果等を調査して、その肥育効果について検討を行なったが、それを要約するとつぎのとおりである。

(一) 肥育期間四三週の増体量は、雄区三一〇、六kg、去勢区二六一、〇kgで雄牛の増体性の優位がうかがわれ、一日当たり増体量では雄区一、〇3kg、去勢区〇、八七kgで5%水準で有意差がみられた。

(二) 体各部位の發育は雄区の方が良好な傾向がみとめられ、体高に対する胸囲、胸幅、胸深の比率が大きく、肉用牛らしい体型を示すようである。

(三) 全期間における飼料摂取量では、去勢区に対して雄区が濃厚飼料一〇六・三%、粗飼料九八・五%で、雄区が濃厚飼料量が多く、粗飼料量がやや少なく、これを体重に対する摂取割合でみると、やはりこの傾向がみられたが、個体的な差を考えれば大差ないものと思われる。

(四) 養分摂取量は雄区が多かったが、増体の多かっただけに1kg増体当たりの養分量はいずれも少なく、去勢区に対して、DM(九〇%)が5%水準で有意差がみられ、TDNが1%水準で統計的に有意であった。

(五) 雄牛の肥育管理については、性質上取扱いが心配されたが一般管理については、とくに支障を感ずるところはなかった。しかし、角つき、乗駕行動は去勢区にくらべて多く個体により性質の荒いものもでてくるので、多頭飼育する場合は事故防止の意味から除角することも考えるべきであろう。

管理法としてはつなぎ式で若齡肥育の場合は、省力管理可能と思われる。

(六) と殺解体結果、枝肉量は去勢区に比べ三七、六kg多く、枝肉歩留、と殺解体各部の測定値重量等も大きい傾向がみられたが統計的には有意差はなかった。ただ、バラの中央の厚さは雄区が多く、1%水準で有意であった。

枝肉外観、肉質の所見では、系統的、個体的な差も考えられるが、雄が総合的に劣る傾向がみられた。

(七) 肥育の粗収益は雄区は去勢区にくらべて有利となつた。

しかし、飼料費はある程度固定的なものであるが、素牛価格、販売価格はそれぞれ時期、場所により變動的な面もあり、粗収益の増減にかなりの影響を及ぼすことが考えられるのでこの取引きについては充分留意する必要がある。

(八) 以上のようなことから、雄牛の若齡肥育の有利な点としては、増体が早く、枝肉絶對量が多く、発育、飼料の利用性がすぐれている点があげられる。

しかし、肉質などから枝肉所見はやはり去勢がよい傾向がみられ、販売時の肉牛の性別による価格差の多少が雄牛肥育の有利性を増減する要因と考えられるから、この点を充分考慮する必要がある。

管理面では、雄の性質上充分注意したいが若齡の場合には個別でなく、けい留式飼養で省力管理は可能と思われる。

参 考 文 献

- 一、長尾、岩崎、山田、八塚(一九六三)：肉用牛去勢牛と雄牛との若齡肥育比較試験
- 二、中国農業試験場報告B一〇号(一九六二)：農林省中国農業試験場畜産部
- 三、田口博信(一九六七)：畜産の研究、二一巻一—号、雄牛の肥育とその方法
- 四、中国農業試験場報告B一二号(一九六四)：農林省中国農業試験場畜産部
- 五、褐毛和種若齡肥育試験成績書(一九六二)：熊本県畜産試験場

六、肉用牛(褐毛和種)若齡肥育試験(第二報)(一九六四)：熊本県畜産試験場

七、草地放牧による褐毛和牛(去勢)若齡肥育試験(一九六五)：熊本県畜産試験場



機微談話

長崎県畜産課

大崎 臭 骨

美にあきれば醜にも心ひかれるという。甘味のない田舎店のキビダングもまた一興と思われ、吾が愛すべき職場での身辺雑話、生命の花弁を串ざしにして披露する次第。

改良増殖をオマンマのタネとする輩どもなので、そこはそれピンクムード。

臭学旅行

便所の長いものでは有名な彼であった。煙草をふかし、鼻糞でもほじくっているかと思いきや、しゃがみこむなり目の前に貼ってある世界地図を眺め、今日はロンドン、明日はパリとウン蓄をかたむけて諸国漫遊をたのしむので、便所からは洋行帰りの顔つきで出てくるのだった。

鏡を御覧

かたわらの脚線美に視線をおとしながら、

「最近の女性のスタイルのよさも、つまるところ足が長い為かね、俺なんざースネが短かいんで無恰好なんだろうな——」と嘆息する彼に
「まったくぶざまだよ。足は短かい、それなのに鼻の下だけはいやに長いだから」

あなただけよ

「アー腹がへった。お腹なかがへるとイライラするし仕事にもあったものじゃないわね」

と隣りの人に語りかけていたのを聞いた彼は、目じりをさげて彼女の耳もとで甘くささやいた。

「あのネ、お腹はいつでもふとくしてあげるよ。おのぞみとあらば、今からホテルにでも行きましようか」

貫録 十二分

役付きになってから、我然カップクがよくくなって精神的に仕事する彼を

「さすがですね、胸のほりといい、太鼓腹の出てきた恰好といひこれが貫録というものでしょうか」

とほめあげた人がいた。

すると隣りにいた彼の部下はすぐさま口を入れて「その腹の下のは、まだ貫録がありませんぜ」

色気ある血液

オサワリなどそのみちにかけては、自他ともに許す人が血液型の検査をうけることになった。

それを聞いた女性は

「あなたのは検査せんでもちゃんとわかっているわよ。血液型はね、AでなしBでもない、エッチなの」

さもなきゃとても

下手糞で有名な歯医者があった。一度そこで治療をうけたことのあるものは、その医院の名前を聞いただけで身の毛がよだつほどだった。

それなのに、そこにせつせと通院する者がいる。不思議がって尋ねてみると、歯のぬけた口もとには笑みをさえたたえて、彼はささやいた。

「たとえ痛かろうが、歯の一、二本なくなっただってもののかずじゃない、それ、あの看護婦さ………」

死ぬのは壘の上で

遠路はるばるタネ牛の購買に出かけるといふ者に、くれぐれも交通事故にあわぬようにと注意する同僚をよそに、粹人の先輩はのたもつた。

「それよりもネ、旅先での腹上死が心配でならんのじゃ。」

キングサイズ

「若い者は胸を張って往来狭しとばかり闊歩するものだよ。前につんのめって肩をすばめて歩くなんてみすばらしいよ………」

と忠告を受けた彼は、やや顔をあからめて

「いや、その、実は、前にさげているのが重いので、つい………」

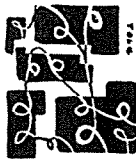
厭がらせの年齢

「君すまんが、ソロバンをひとついれてくれないか。」といつてさしだしたものは昔式のソロバンだった。

「あたし、五ツ玉は駄目なんですの。」

という彼女に、中年男は

「ハハン、二ツ玉のが好きなんじゃろう。」



会報

○ 監 査 会

四月十三日午後一時より、本会事務局において、監査会を開催。全監事出席のもとに、昭和四十一年度事業成績及び收支決算、関係書類諸帳簿の整理状況、会務運営全般について監査を実施した。

○ 理 事 会

五月一日午後一時より、熊本県自治会館において理事会を開催。昭和四十二年通常総会に提案する議案四件を審議し、いずれも原案通り可決したのち、本会事務所移転に関する件並びに家畜登録団体中央協議会への加入の件について審議可決して午後五時散会した。

○ 昭和四十二年通常総会

五月二日午前十時より、熊本市内坪井町「むつみ寮」において、昭和四十二年通常総会を開催。宮城、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、

いずれも原案どおり承認可決して午後二時散会した。

- 1、昭和四十一年度事業成績並びに收支決算
- 2、昭和四十一年度決算剰余金処分案
- 3、昭和四十二年度事業計画並びに收支予算案
- 4、事務所移転承認の件

○ 本会事務所を移転

本会事務所をこのほど左記へ移転し、業務を開始した。
新事務所

熊本市上通町七番三十二号

蚕糸会館内

(直通電話 熊本55局四六〇七番)

○ 昭和四十一年度事業成績並びに收支決算

昭和四十一年度事業成績

1、要 旨

本年度より施行した新登録規程による登録事業（閉鎖式による新しい登録体系への移行）は、全国的に何等の混乱もなく順調に実施されて、別項に示すように年度当初の計画を上回る登録頭数を達成し、新入会員の増加もみられて、予期以上の成績をおさめることができた。

また、最近における子牛価格の上昇は、飼育農家の生産意欲を刺激し、各種振興施策の浸透と相まって、各地で種付頭数が増加し、肉用牛生産回復のきざしが見えはじめている。

以下は、本会の本年度の事業成績の概要である。

2、事業成績

一、登録事業

県別	頭数		計
	登録	高等	
熊本	二、二八三	二、一六三	四、四四六
長崎	八	五	一三
対馬	七	二〇	二七
福岡	三〇	二二	五二
静岡			
山梨			
長野	二六	七	三三
新潟			
群馬	三	五	八
栃木			
茨城	二	六	八
		一	一
			二、五四九
			三、〇〇〇
			三、〇〇〇
			九

合計	鹿児島	宮崎	大分	秋田	宮城	福島	埼玉
二、二八三				一			
(一七六)							
二、六六六	一	二	超二	一七七	超三	一三	超一
(一七六)							
四、七四	超一元	四	超五	一四七	五	六	一
(四九四)							
一、二〇三	超二元	二	元	二〇	一〇	一	
(二六九)							
二、六二六	超一元	二	二	一七七	二〇六	二四七	
(二六九)							
三、六九五	超一元	六	三	二二七	三〇四	二九七	二
(三三九)							

※超は月齢超過牛
() 内数字は前年度頭数

二、会員の入会

本年度の入会数 四、二九七名
 会員総数 八三、〇三六名

県別	本年度 入会数	会員数 累計	県別	本年度 入会数	会員数 累計
熊本	二、元一	五、一五三	群馬	四	五二
長野	三	八、四七	福岡	二〇	四六九
秋田	三六	六、八〇〇	静岡	〇	一五
福島	三〇	三、九四	新潟	〇	三〇
茨城	一	一、七九	鹿児島	三	六
宮城	八	一、四七	宮崎	〇	三
長崎	三	一、二六	山形	〇	一
対馬	一、二八	一、三六	千葉	〇	一
大分	四	七、七	山梨	〇	一
埼玉	一	七、六	富山	〇	一
栃木	〇	五、五			

三、諸会議の開催

- 監査会 昭和四一年四月一三日（本会事務局）
 理事会 同 四月二日（熊本市）
 通常総会 同 四月二日（熊本市）
 東日本ブロック会議 同 八月二五日（茨城県）

西日本ブロック会議

同 一二月一五日（熊本県山鹿市）

四、研究会ならびに審査委員会の開催

中央審査委員会

昭和四一年七月三日（熊本県人吉市）

〃 同 八月三日（茨城県）

東日本ブロック審査研究会

同 八月二四日（茨城県）

西日本ブロック審査研究会

同 一二月一六日（熊本県山鹿市）

五、支部の新設

四月八日付で長崎県対馬支部を新設し、対馬の登録事業を開始した。

六、巡回指導ならびに登録講習会の実施

新登録規程の末端普及、各県支部の事務指導を目的として、登録講習会の実施も兼ね、下記の各県に対する巡回指導を実施した。

秋田、宮城、福島、長野、福岡、長崎

七、産肉能力検定の推進

前年度にひきつづいて、主として直接検定法とくに検定飼料の問題について検討するとともに事

業推進の具体策について協議した。

八、肉牛（褐毛若齡肥育牛）審査標準の作製ならびに雌牛の胸囲、胸幅に関する正常発育曲線の改訂

九州大学畜産学第一教室に依頼して、肉牛審査標準原案ならびに発育曲線改訂原図を作製し、東日本ならびに西日本ブロック会議での検討を経た上で、このほどこれを施行（改訂）した。

九、刊行事業

登録簿第一〇巻ならびに機関誌「あか牛」第一七号、第一八号を刊行し配（頒）布した。

十、優良牛の表彰

左記の各種共進会对し、それぞれ副賞を贈つて、優良牛を表彰した。

- 関東肉牛共進会
- 秋田県畜産共進会
- 宮城県肥育牛共進会
- 茨城県肥育牛共進会
- 群馬県肉牛共進会
- 静岡県肉牛共進会
- 長崎県褐毛和牛共進会
- 熊本県各種共進会

昭和41年度収支決算

社団法人 日本褐毛和牛登録協会
 昭和41年4月1日より
 昭和42年3月31日まで

- 1. 収入総額 7,643,747円
- 2. 支出総額 4,748,413円

収入の部						
科 款	目 項	目 目	決算額	予算額	比較増減	摘 要
			円	円	円	
1) 会費			1,289,100	720,000	569,100	
	1. 入会金		1,289,100	720,000	569,100	
		1. 入会金	1,289,100	720,000	569,100	300円の4,297名分
2) 登録料			5,189,700	3,505,000	1,684,700	
	1. 登録料		5,189,700	3,505,000	1,684,700	
		1. 高等登録料	65,000	50,000	15,000	2,500円の26件

		2. 一級登録料	2,609,200	1,620,000	989,200	800円の463件 1,000円の2,203件 月齡超過分36件
		3. 二級登録料	48,000	30,000	18,000	500円の80件※ 月齡超過分16件
		4. 補助登記料	14,800	5,000	9,800	200円の55件※ 月齡超過分19件
		5. 子牛登記料	2,452,700	1,800,000	652,700	100円の24,527件
3)証明料			81,800	22,200	59,600	
	1. 証明料		81,800	22,200	59,600	
		1. 移動証明料	68,800	20,000	48,800	200円の344件
		2. 再交付料	13,000	2,000	11,000	1,000円の13件
		3. 書換料	0	200	△ 200	
4)雑収入			101,013	50,000	51,013	
	1. 雑収入		101,013	50,000	51,013	
		1. 雑収入	101,013	50,000	51,013	刊行物実費頒布代 ならびに預金利子
5)繰越金			982,134	982,134	0	
	1. 繰越金		982,134	982,134	0	
		1 繰越金	982,134	982,134	0	前年度よりの繰越金
合 計			7,643,747	5,279,334	2,364,413	

※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 2,662,434	円 2,700,000	円 △ 37,566		
	1. 役員費	274,226	400,000	△ 125,774		
		1. 報 酬	185,000	190,000	△ 5,000	
		2. 旅 費	89,226	210,000	△ 120,774	
	2. 職員費	2,087,274	2,050,000	37,274	不足額は予備費より 流用	
		1. 俸 給	1,355,200	1,360,000	△ 4,800	4名12ヵ月分
		2. 諸手当	675,880	620,000	55,880	賞与、諸手当

		3. 旅 費	56,194	70,000	△ 13,806	
	3. 需要費		300,934	250,000	50,934	不足額は予備費より 流用
		1. 備品費	19,950	20,000	△ 50	備品購入・修理費
		2. 消耗品 費	29,105	30,000	△ 895	事務用品代
		3. 通 信 運搬費	115,868	70,000	45,868	郵便、電話料 臨時電話架設費
		4. 印刷費	74,300	80,000	△ 5,700	諸用紙印刷代
		5. 雑 費	61,711	50,000	11,711	
2) 会議費			61,994	100,000	△ 38,006	
	1. 総会総 代会費		37,626	70,000	△ 32,374	
		1. 総会総 代会費	37,626	70,000	△ 32,374	
	2. 役員会 費		24,368	30,000	△ 5,632	
		1. 役員会 費	24,368	30,000	△ 5,632	
3) 事業費			1,404,825	1,700,000	△ 295,175	
	1. 審査費		62,470	90,000	△ 27,530	
		1. 審査費	42,470	70,000	△ 27,530	審査旅費
		2. 中央審 査委員 手当	20,000	20,000	0	
	2. ブロッ ク会議及 び審査委 員会費		312,914	350,000	△ 37,086	
		1. ブロッ ク会議及 び審査委 員会費	312,914	350,000	△ 37,086	東西ブロック会議費 および中央審査委員 会費
	3. 中央連 絡業務 費		68,900	100,000	△ 31,100	
		1. 中央連 絡業務費	68,900	100,000	△ 31,100	中央との連絡業務費
	4. 支 部 設置費		15,000	15,000	0	
		1. 支 部 設置費	15,000	15,000	0	長崎県対馬支部新設 交付金
	5. 調 査 研究費		221,466	330,000	△ 108,534	
		1. 調 査 指導費	165,608	200,000	△ 34,392	諸調査費ならびに各 県支部巡回指導費
		2. 産内能 力検定 推進費	45,578	80,000	△ 34,422	

		3. 若齢肥育牛審査標準研究費	10,280	50,000	△ 39,720	
	6. 研究会講習会費		78,351	100,000	△ 21,649	
		1. 研究会講習会費	78,351	100,000	△ 21,649	
	7. 表彰費		68,380	65,000	3,380	
		1. 表彰費	68,380	65,000	3,380	賞状、副賞代 不足額は予備費より流用
	8. 刊行費		311,550	300,000	11,550	
		1. 刊行費	311,550	300,000	11,550	登録簿、発育曲線、機関誌刊行費 不足額は予備費より流用
	9. 宣伝費及び食糧費		55,794	100,000	△ 44,206	
		1. 宣伝費及び食糧費	55,794	100,000	△ 44,206	
	10. 交付金		210,000	250,000	△ 40,000	
		1. 優良支部交付金	150,000	150,000	0	交付金に関する規程に該当の各県支部へ交付
		2. 支部強化交付金	60,000	100,000	△ 40,000	
4) 負担金			120,000	140,000	△ 20,000	
	1. 負担金		120,000	140,000	△ 20,000	
		1. 負担金	120,000	140,000	△ 20,000	中畜和牛協会 20,000 100,000
5) 厚生費			74,160	80,000	△ 5,840	
	1. 厚生費		74,160	80,000	△ 5,840	
		1. 厚生費	74,160	80,000	△ 5,840	保険、年金の事業主負担分
6) 積立金			300,000	300,000	0	
	1. 積立金		300,000	300,000	0	
		1. 職員退職給与積立金	300,000	300,000	0	
7) 雑費			125,000	60,000	65,000	不足額は予備費より流用
	1. 雑費		125,000	60,000	65,000	
		1. 雑費	125,000	60,000	65,000	住民税、学会費寄付金、その他
8) 予備費			0	199,334	△ 199,334	

1. 予備費	0	199,334	△ 199,334
1. 予備費	0	199,334	△ 199,334
合 計	4,748,413	5,279,334	△ 530,921
剰 余 金 2,895,334円			
これを下記のとおり処分する（昭和42年5月2日開催の通常総会において議決）			
1. 各県支部への特別交付金		700,000円	
2. 特別積立金		600,000円	
3. 退職給与積立金		500,000円	
4. 昭和42年度一般会計へ繰り越し		1,095,334円	

○昭和四十二年度事業計画並びに収支予算

昭和四十二年度事業計画

1、登録事業

本会は前年度において登録規程ならびに審査標準を改正し、新しい体系のもとに登録事業の伸展をはかることにしたが、本年度は生産の回復をはじめとして、国および地方を挙げて各種肉用牛振興施策の活発な展開が期待されるなど、和牛界をとりまく諸情勢が好転しつつあるので、この好機にタイアップして、さらに一層事業の推進をはかり、改良水準の向上に努めたい。

2、各県支部に対する支援態勢の強化

本会傘下の一五県支部について、その事業実績を検討してみると、優劣の隔差がかなり目立っているので、本年度も前年度に引きつづいて巡回指導や事業推進協議会・講習会などの開催により、支部の事業活動を支援し、本部支部一体のもとに実績の高揚をはかることにしたい。

3、産肉能力検定の普及、推進

産肉能力検定については、昭和四〇年度以来継続事業として、褐毛和牛産肉能力検定研究会と共同のもとに、検定

方法の問題について検討を重ねてきたが、懸案事項について一応のめどがつき、試験研究の段階から実施段階への移行時期に到達したものと判断されるので、本年度からは末端への普及につとめ、早急にその実用化をはかりたい。

4、その他前年度に準じて左記の事業を実施する。

- (1) 東日本ならびに西日本ブロック研究会の開催。
- (2) 中央畜産会、全国和牛協会との協力による肉用牛振興のための各種活動
- (3) 改良に関する諸調査ならびに資料の収集
- (4) 登録簿ならびに機関誌の刊行
- (5) 普及宣伝
- (6) 優良牛の表彰

昭和42年度収支予算

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

昭和42年4月1日より

昭和43年3月31日まで

- 1. 収入総額 7,165,534円
- 2. 支出総額 7,165,534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 900,000	円 720,000	円 180,000	
	1.	入会金	900,000	720,000	180,000	
		1.入会金	900,000	720,000	180,000	300円の3,000名分
2)	登録料		5,010,000	3,505,000	1,505,000	
	1.	登録料	5,010,000	3,505,000	1,505,000	
		1.高等登録料	50,000	50,000	0	2,500円の20件

	2. 一級登録料	2,500,000	1,620,000	880,000	1,000円の2,500件
	3. 二級登録料	50,000	30,000	20,000	500円の100件
	4. 補助登記料	10,000	5,000	5,000	200円の50件
	5. 牛乳登記料	2,400,000	1,800,000	600,000	100円の24,000件
3) 証明料		60,200	22,200	38,000	
	1. 証明料	60,200	22,200	38,000	
	1. 移動証明料	50,000	20,000	30,000	200円の250件
	2. 再交付料	10,000	2,000	8,000	1,000円の10件
	3. 書換料	200	200	0	200円の1件
4) 雑収入		100,000	50,000	50,000	
	1. 雑収入	100,000	50,000	50,000	
	1. 雑収入	100,000	50,000	50,000	刊行物実費頒布代ならびに預金利息
5) 繰越金		1,095,334	982,134	113,200	
	1. 繰越金	1,095,334	982,134	113,200	
	1. 繰越金	1,095,334	982,134	113,200	前年度よりの繰越金
合 計		7,165,534	5,279,334	1,886,200	

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 3,260,000	円 2,700,000	円 560,000	
	1. 役員費		530,000	400,000	130,000	
		1. 報酬	320,000	190,000	130,000	
		2. 旅 費	210,000	210,000	0	
	2. 職員費		2,250,000	2,050,000	200,000	
		1. 俸 給	1,510,000	1,360,000	150,000	4名12ヵ月分
		2. 諸手当	670,000	620,000	50,000	賞与、諸手当
		3. 旅 費	70,000	70,000	0	
	3. 需要費		480,000	250,000	230,000	

		1. 備品費	120,000	20,000	100,000	備品購入 修理費
		2. 消耗品費	50,000	30,000	20,000	事務用品代
		3. 通信運搬費	130,000	70,000	60,000	郵便、電話料
		4. 光熱費	20,000	0	20,000	電燈料 プロパンガス代
		5. 印刷費	100,000	80,000	20,000	諸用紙印刷代
		6. 雑費	60,000	50,000	10,000	
2) 会議費			120,000	100,000	20,000	
	1. 総会費		70,000	70,000	0	
		1. 総会費	70,000	70,000	0	
	2. 役員会費		50,000	30,000	20,000	
		1. 役員会費	50,000	30,000	20,000	
3) 事業費			2,200,000	1,700,000	500,000	
	1. 審査費		120,000	90,000	30,000	
		1. 審査費	100,000	70,000	30,000	
		2. 中央審査委員手当	20,000	20,000	0	
	2. ブロック会議及び審査委員会費		400,000	350,000	50,000	
		1. ブロック会議及び審査委員会費	400,000	350,000	50,000	東西ブロック会議費 ならびに中央審査委員会費
	3. 中央連絡業務費		150,000	100,000	50,000	
		1. 中央連絡業務費	150,000	100,000	50,000	中央との連絡業務費
	4. 支部設置費		15,000	15,000	0	
		1. 支部設置費	15,000	15,000	0	1 県分
	5. 調査研究費		450,000	330,000	120,000	
		1. 調査指導費	300,000	200,000	100,000	諸調査費ならびに巡回指導費
		2. 産肉能力検定推進費	150,000	80,000	70,000	

		3. 若齢肥育牛審査標準研究費	0	50,000	△ 50,000	
	6. 研究会講習会費		120,000	100,000	20,000	
		1. 研究会講習会費	120,000	100,000	20,000	
	7. 表彰費		75,000	65,000	10,000	
		1. 表彰費	75,000	65,000	10,000	賞状、副賞代
	8. 刊行費		350,000	300,000	50,000	
		1. 刊行費	350,000	300,000	50,000	登録簿 機関誌刊行費
	9. 宣伝費及び食糧費		120,000	100,000	20,000	
		1. 宣伝費及び食糧費	120,000	100,000	20,000	
	10. 交付金		300,000	250,000	50,000	
		1. 優良支部交付金	200,000	150,000	50,000	
		2. 支部強化交付金	100,000	100,000	0	交付金に関する規程に該当の県支部へ交付
	11. 肉用牛振興対策費		100,000	0	100,000	
		1. 肉用牛振興対策費	100,000	0	100,000	
4)	厚生費		100,000	80,000	20,000	
	1. 厚生費		100,000	80,000	20,000	
		1. 厚生費	100,000	80,000	20,000	保険年金の事業主負担分
5)	諸支出金		570,000	200,000	370,000	
	1. 負担金		210,000	140,000	70,000	
		1. 負担金	210,000	140,000	70,000	中 畜 4万円 和牛協会 15万円 登録中央協議会 2万円
	2. 事務所費		300,000	0	300,000	
		1. 事務所費	300,000	0	300,000	賃借料
	3. 雑費		60,000	60,000	0	
		1. 雑費	60,000	60,000	0	法人住民税、学会賛助費 その他
6)	積立金		350,000	300,000	50,000	

	1. 積立金		350,000	300,000	50,000
		職員退 1. 職給与 積立金	350,000	300,000	50,000
7) 予備費			565,534	199,334	366,200
	1. 予備費		565,534	199,334	366,200
		1. 予備費	565,534	199,334	366,200
合 計			7,165,534	5,279,334	1,886,200

昭和41年度決算剰余金処分に伴う各県支部への
特別交付金配分表

支部別	昭和41年度 子午登記頭数	×25円	交付金(補正)
熊 本	25,492	×25 = 637,300 ^(円)	630,000 ^(円)
秋 田	1,767	×25 = 44,175	45,000
福 島	247	×25 = 6,175	7,000
宮 城	206	×25 = 5,150	6,000
群 馬	94	×25 = 2,350	3,000
長 野	91	×25 = 2,275	3,000
福 岡	44	×25 = 1,100	2,000
長 崎	30	×25 = 750	2,000
対 馬	6	×25 = 150	2,000
合 計			700,000

五月二日に開催された通常総会の議決に基づいて、昭和四十一年度決算剰余金処分に伴い、各県支部に対しつぎの通り特別交付金を交付した。

○ 特別交付金を交付

○ 優良支部交付金を交付

「交付金に関する規程」第四条（年間の新入会員が一〇名以上の優良支部、又は年間登録登記頭数が三〇〇頭を突破した優良支部）に基づいて、このほど該当のつぎの各県支部に対し、昭和四十二年度の優良支部交付金を交付した。

昭和四十二年度優良支部交付金配分表

県支部名	入会実績による配分額		県支部別	登録実績による配分額	
	均等割	実績割		均等割	実績割
熊本	三〇,〇〇〇円	六%	熊本	二〇,〇〇〇円	三%
対馬	二〇,〇〇〇円	三元	秋田	二〇,〇〇〇円	六%
秋田	二〇,〇〇〇円	一〇%	宮城	二〇,〇〇〇円	一%
合計	六〇,〇〇〇円		合計	六〇,〇〇〇円	

交付金合計額

熊本 一〇一、六〇〇円
 秋田 四六、四〇〇円
 対馬 三一、六〇〇円
 宮城 二〇、四〇〇円

○ 支部強化交付金を交付

「交付金に関する規程」に基づき、該当のつぎの各県支部に対し、本年度の支部強化交付金を交付した。

長崎 二〇、〇〇〇円
 長野 二〇、〇〇〇円
 福島 二〇、〇〇〇円
 群馬 二〇、〇〇〇円

暑中お見舞申し上げます

昭和四十二年盛夏

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

同	同	監	同	同	同	同	同	同	理	常務理事	同	副会長	会長	
増	井	木	堀	池	矢	岩	古	野	稲	佐々	深	小	河	岡
村	村	健	上	野	本	田	口	葉	木	川	屋	津	本	正
信	武	健	泰	幸	人	源	芳	雄	金	一	雄	寅	幹	幹
治	雄	十	力	司	雄	志	愿	雄	蔵	三	蔵	一	雄	幹

刊行物実費頒布案内

○ 褐毛和牛登録簿

第七卷	一、五〇〇円
第八卷	二、〇〇〇円
第九卷	二、〇〇〇円
第十卷	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

(郵送料とも)

代金前納申し込みのこと

申込先 熊本市上通町七の三二 畜糸会館内

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

電話 ㊟局 四六〇七番
振替 熊本 一、五一〇

第 19 号

昭和 42 年 7 月 1 日 印刷
昭和 42 年 7 月 15 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 熊本市島崎町宮内290

熊本市上通町7番³²号

蚕糸会館内

振替 熊本 1510 TEL ㊟ 4607

白石印刷美術株式会社

TEL ㊟ 6812