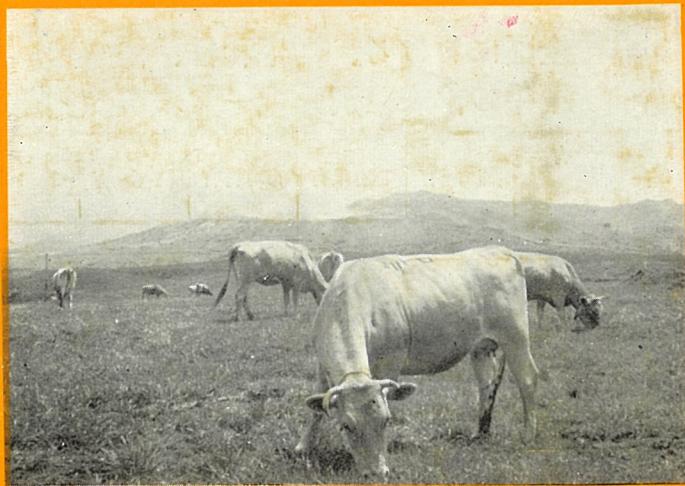


あ
か
牛



第
17
号

1966.7

社
法
人
團

日本褐毛和牛登録協会

全国における、褐毛和種、種
雄牛の都府県別頭数一覧表

(昭和40.2.1 現在)

都府県別	所有別	国 有	都府県有	市町村有	組合有	その他	計
岩 手			1		2	14	17
宮 城			6		3	9	18
秋 田		17		4	45	11	77
山 形		2				1	3
福 島		3				2	5
茨 城		11				39	50
栃 木		4				17	21
群 馬		9				1	10
埼 玉		13				2	15
千 葉		1				9	10
東 京		2				1	3
神 奈 川		2				1	3
新 潟		4				1	5
山 梨		2					2
長 野		4				22	26
静 岡		1				5	6
徳 島						1	1
香 川	1					3	4
愛 媛		1					1
高 知	9	8		1	46		64
福 岡		3				12	15
長 崎	2	4				18	24
熊 本	2	25	5	39	92		163
大 分						5	5
鹿 児 島						2	2
合 计		14	123	9	90	314	550

あ

か

牛

No. 17



1966.7

会

報

日

次

肉牛としての和牛に望みたいこと……

農林省
畜産試験場

森本

宏

14

肉用牛肥育の実際とその問題点……

農林省

熊本種畜牧場阿蘇支場

17

九州農業試験場

黒肥地

一郎

20

36

俳

句

土 肥 み さ

(熊本県球磨郡須恵村)



- 親子牛並びて眠るうららかさ
- 若草のみち列なしてせりの牛
- 牛洗いて農夫特権ひる寝かな
- 稲見牛見彼岸詣りの日傘かな
- 空碧くせり市の牛高値呼ぶ
- 牛引きて友送りゆくすすき路

土 肥 み さ

(熊本県球磨郡須恵村)

子 牛 せ り 市



- 予想より子牛高値に売れし夜は
母もビールを飲みてよろこぶ
- わが牛のいませられ居り息こうし
念じつつ聞く人垣の中

- 十四万とせり上りたる子雌牛の
ため息の中を小走り通る

登録規程の改正について

会長岡本正幹

二、改正の要点

改正のおもな内容は次のとおりである。

かねて東日本および西日本の両ブロック会議を通じて、
各位の御了承を得ておいた本会登録規程の改正案が、農林
大臣の認可および総会の承認を得て、本年五月一日から実
施されることになったので、ここにその改正の要点について
簡単に述べておきたい。

一、改正の動機と目的

本会が昭和二十七年に発足してから、すでに満十四年を
経過し、その間に業務の内容が着実に伸展してきたことは
御同慶のいたりであるが、登録制度はいぜんとして開放式
であって、なるべく早い機会に閉鎖式に移行したいと考え
ていたが、ようやくその機が熟したので、本年度から実施

に踏みきることにした。今回の登録規程の改正は、この登
録制度の改訂に付随するものであるが、この機会に審査標準
も一段と合理化し、さらにこれまで不安定であった財政
面についても、独立的な運営ができるように、十分に検討
を重ねて適正化をはかった。

審査月齢の繰上げ.. 従来登録検査の審査月齢は、十八カ月以上三十六カ月までであったが、これを十六カ月以上三十カ月までに改訂した。これは繁殖効率の向上、とくに早熟化を考慮した措置であるが、雄牛については種畜検査との関係を改善することも考慮した。なおやむを得ないばあいの猶予期間は従来のとおりである。

高等登録牛の資格条件の合理化.. 雌牛に関する高等登録の繁殖歴の資格条件は、「十二カ月以上不受胎でない」ことだけが規制されていたが、この点については流産という盲点が存在し、疑問を生ずることが考えられたので、新しく「二回以上の流産または死産がない」という条件を加えた。これによってこの問題は規制できるものと思われる。

高等登録に関する審査の合理化.. これまで高等登録受

檢牛の審査には、「中央審査委員二名以上」が当たることになっていたのを、「中央審査委員の立会」という制度に改めた。これは熊本県以外にも対象牛が出現するにいたつたことと、審査の要領がほぼ普及し、一応不安なく実施できる見通しとなったことにによる。なおこれについて「各支部に一任したらどうか」という意見もあったが、現在はまだその段階ではなく、他の登録協会でも地方一任とした例はないので、右のとおり処置したしだいである。

料金の改訂.. 登録料金のうち、一級登録（従来の本登録に相当）の千円を千五百円に、子牛登記の三百円を四百円に改め、さらには前者については本部千円、支部五百円、後者については本部百円、支部三百円と、それぞれ配分方法を明確にした。これは諸物価の値上がりにならったというよりは、従来本会の収入が運営費にみたず、熊本県支部からの特別受入金百八十万円内外をもって不足分を補充していた点を是正し、独立した財源によって運営したいといふ念願を実現したものであって、とくに関係各位の御了承を得たいところである。

審査標準の改訂.. 前号で公示した審査標準改訂案も、この登録規程と同時に実施することにしたが、これについてはすでに述べたので、ここでは省略する。

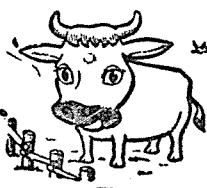
三、改正に伴う事業内容の充実

今回の登録規程の改正によって、登録事業の内容が一応正常な軌道に乗ることになり、さらには財政的にも安定化する予定であるから、これまで行なうべくして行ない得なかつた計画の実現に努めたいと考えている。すなわち、
〔巡回指導の実施〕—順次各支部を巡回して、技術面ならびに事務面の指導につとめたい考え方である。

(二) 各県支部の強化対策——これまで優良支部に対しても交付金を流していたが、これだけでは十分でないので、交付金に関する制度を拡大して、新しく支部強化交付金を新設し、該当する支部に対しても適用する予定である。

(三) 若齢肥育牛審査標準の検討——従来褐毛和牛産肉能力検定研究会に協力して、検定法の確立を推進してきたが、これに関連して、若齢肥育牛の審査が必要であるのに、これまで一般に普及している品種差を無視した審査標準では、多少とも不都合な点があるので、本年度はとりあえずこの検討を中央審査委員会に付議する予定であるが、その結果としておそらく年度内には作成できるものと考えている。

以上登録規程の改正に当たって、その要点を紹介し、あわせてこれから的事業内容の充実について見解を述べた。御了承の上御協力くださるよう願いたい。



社団 法人 日本褐毛和牛登録協会登録規程

第一章 総 則

(目的)

第一條 本会は、褐毛和牛の形質および能力を改善し、その一斉性を高め、優良な産子を確保するため、この規程により登録を行なう。

(登録の種類)

第二条 この規程による登録は、つきの二種とする。

- (1) 登録（一級登録および、二級登録）
- (2) 高等登録

(登記の種類)

第三条 前条の登録を行なうための補助手段として、補助牛登記および子牛登記を行なう。

(登 錄)

第四条 登録（一級登録および二級登録）は、つきの条件をそなえたものについて行なう。

- (1) 子牛登記を受け、その証明書をもつもの
- (2) 父母の繁殖成績が良好であるもの

(3) 生後一六カ月以上において、別表一の審査標準により審査の結果、一級は八〇点以上を得点し、二級は七五点以上を得点したもの。

(高等登録)

第五条 高等登録は、登録牛であつて、つきの条件をそなえたものについて行なう。

(1) 父母、祖父母ともに登録牛であるもの

(2) 本牛の産子および父母、祖父母の産子中に別に定め

る遺伝的異常形質が出現していないもの

(3) 雌にあっては、その子に一級登録牛二頭以上を生産

し、かつ各産後十二カ月以上にわたって不受胎でなく、

その産歴の中に二回以上の流産または死産がないもの

(4) 雄にあっては、その子に一級登録牛一五頭以上を生

産したもの

(5) 高等登録審査の際に、別表一の審査標準により審査の結果、八〇点以上を得点したもの

(補助牛登記)

第六条 補助牛登記は、つきの条件をそなえたものについて行なう。

(1) 子牛登記を受け、その証明書をもつもの

(2) 父母の繁殖成績が良好であるもの

(3) 生後一六カ月以上において、別表一の審査標準によ

り審査の結果、七〇点以上七五点未満を得点したもの

(子牛登記)

第七条 子牛登記は、登録牛の間、補助牛の間、もしくはこれら相互の間に生産された子牛で、別表一の審査標準により失格（審査細則により失格同等に取り扱うもの）をも含むと認めた以外の全部についてこれを行なう。

(登録、登記の所管区分)

第八条 高等登録および一級登録は本会本部が行ない二級登録、補助牛登記および子牛登記は本会支部においてこれを行なう。

2、支部の設置されていない都道府県にあっては、本会本部が直接に、もしくは近接の支部に委任してこれを行なう。

(審査標準および審査細則)

第九条 登録登記についての審査標準は別表一のとおりとし、その他審査実施の細部に関する細則は別に定める。

(審査標準の改正)

第十一条 審査標準の改正に当たつては、会長は中央審査委員会においてその改正案を作製し、公聴会の検討を経た上で理事会の承認を得てこれを改正する。

(審査委員)

第十二条 中央審査委員は、会長が本会職員ならびに学識

経験者の中から適任者を選んで任命したは委嘱する。

2、地方審査委員は、支部長の推薦する適任者もしくは会長が本会職員の中から適任者を選んで、これを任命したは委嘱する。

第二章 登録登記の申し込みおよび審査

(登録の申し込み)

第十二条 登録を受けようとするものは、第一号様式の申込書に所要の事項を記入し子牛登記証明書を添えて本会に申し込まなければならぬ。

(高等登録の申し込み)

第十三条 高等登録を受けようとするものは、第一号様式の申込書に所要の事項を記入し登録証明書および第三号様式の繁殖成績書を添えて本会に申し込まなければならぬ。

(補助牛登記の申し込み)

第十四条 補助牛登記を受けようとするものは、第十八条第三項により指定された期日、場所に受審牛を入場させて、子牛登記証明書を審査委員に提出し、その旨を申し出るものとする。

(審査)

第十五条 子牛登記を受けようとするものは、本会支部が行なう子牛検査の際に、指定の検査場に子牛を入場させて、第四号様式の子牛生産届と母牛の登録登記証明書および種付証明書（人工授精証明書を含む）を審査委員に提出し、その旨を申し出るものとする。

2、子牛生産届は、流産、死産、奇形などの異常出産であつても、これを本会支部に届け出なければならない。

(異性の双子または三子の雌の申し込み)

第十六条 異性の双子または三子の雌については、当該牛が生後三〇カ月までの間に受胎または分娩したのちでなければ登録または補助牛登記の申し込みを受理しない。

(申し込み月齢)

第十七条 登録および補助牛登記にあっては生後三〇カ月までに、子牛登記にあっては哺乳中（生後八カ月まで）に申し込まなければならない。ただし、それぞれの月齢を超過した牛であってもその理由を審査した上で、真にやむを得ない理由があると認められるものについては、その申し込みを受理することができる。

第十八条 登録登記についての審査は、本会が任命したは委嘱した審査委員二名以上で行なう。
2、高等登録の審査は、本会が派遣する中央審査委員の立会によりこれを行なう。

3、審査は、あらかじめ期日および場所を定めて行なうものとする。

(審査成績の報告)

第十九条 審査委員が一級登録および高等登録についての審査を終了したときは、第五号様式の審査成績報告書に名刺大の審査牛側面写真を添えて支部を経由し本会本部に提出するものとする。

2、二級登録および補助牛登記にあつては、審査成績報告書を本会支部に提出するものとする。

3、審査成績報告書は、審査後四ヵ月以内に提出しなければならない。

第三章 登録登記事務

(登録登記の原簿)

第二十条 登録登記は、第六号様式ないし第十号様式の原簿に登載して行なう。

2、一級登録原簿および高等登録原簿は本会本部において保管し、その他の原簿はその所管区分に従つて本会支部において保管する。ただし、所管支部のない地区にあっては直接本部において保管する。

3、牛の名号は雌の場合にはひらがなを、雄の場合には漢字を用いるものとする。

4、登録登記に際し必要があるときは、牛の名号を改訂することができる。

(登録登記の記号)

第二十一条 登録登記した牛には、つきの記号を冠して各性別に一連番号をつけるものとする。ただし○印には二級登録にあつては所属都道府県名略字を、登記にあつては郡名または地域名略字を記入する。

二級登録

一級登録

高等登録

補助牛登記

子牛登記

子牛登記

2 子牛登記の番号は、年度ごとに更新するものとする。

3 子牛登記においては、双子または三子の場合には、同性・異性の別を明記し、同性にあつては連番で登記し、異性にあつては、他の子牛の記号番号をかっこ内に併記するものとする。

(証明書等の交付)

第二十二条 一級登録牛には、第一号ひな形のらく印を右角に、右角のないものは左角に押し、第十一号様式の一級登録証明書を申込者に交付する。

2、二級登録牛には、第一号ひな形のらく印を前項に準じ

て押し、第十二号様式の一級登録証明書を申込者に交付する。

3、高等登録牛には、第四号ひな形の額章ならびに第十四号様式の高等登録証明書を申込者に交付する。

4、補助登記牛には、第三号ひな形のらく印を第一項に準じて押し、第十三号様式の補助牛登記証明書を申込者に交付する。

5、子牛登記牛には、第十五号様式の子牛登記証明書を申込者に交付する。ただし、異性の双子または三子の雌にあつては、登録資格証印の下部にその旨を明記する。

(登録の公告)

第二十三条 登録した牛は、本会発行の登録簿にこれを登載公告する。

(登録登記の取り消し)

第二十四条 登録登記に關し虚偽または不正の行為があると認めたときは、その登録登記を取り消し、証明書を回収するとともに、登録原簿からまつ消し、本会発行の機関誌に公告する。

(登録登記の訂正)

第二十五条 登録登記について誤りを發見したときは、その登録登記を訂正する。ただし、訂正し得ないものについては、前条に準じて取り扱うものとする。

(証明書の書き換えおよび再交付)

第二十九条 登録登記証明書を汚損したときは、第十八号様式の書き換え申込書に所要の事項を記入し、その証明書

2、高等登録となつたのちにその産子に第五条第二項に示す異常形質のものが出現したときは、その高等登録を取り消し、証明書および額章を回収するとともに、登録原簿からまつ消し、本会発行の機関誌に公告する。

(へい死等の届出義務)

第二十六条 登録登記牛がへい死またはと殺もしくはと殺処分されたときは、その所有者または管理者は、遅滞なく廃用の区分および年月日を記載した理由書に登録登記証明書を添えて本会に届け出なければならない。

(証明書の返納義務)

第二十七条 子牛登記証明書は、当該牛が登録または補助登記を受けたときは、これを本会に返納しなければならない。

(移動証明)

第二十八条 登録登記牛を譲渡したとき、または相続によりこれを取得したときは、譲受人または相続人は第十六号または第十七号様式の移動証明申込書に所要の事項を記入し、登録登記証明書を添えて、移動証明を受けなければならぬ。

を添えて本会に提出し書き換えをうけることができる。

- 2、登録登記証明書を亡失したときは、第十八号様式の再交付申込書に所要の事項を記入し、その理由書と審査委員の現牛確認証明書を添えて本会に提出し、本会が調査の上事情がやむを得ないと認めた場合は、前項に準じ再交付をうけることができる。

- 3、再交付の登録登記証明書には、その右上に「再交付」の文字を朱印し、再交付年月日を付記するものとし、そ

(の再交付によつて原証明書は効力を失う。

- 4、再交付した証明書をさらに亡失したときは、原則として再交付は行なわない。

(登録登記等の料金)

- 第三十条 登録登記等に関する料金は、別表一のとおりとし、審査に合格したとき納付するものとする。
2 第十七条ただし書きによる月齢超過牛で生後三十六ヶ月以上のもの(子牛登記を除く)については、前項の規程にかかわらず当該登録登記料の倍額を徴収する。
3 既に納付した料金は、原則としてこれを還付しない。

四、第四章 雜則

(支部の報告義務)

- 第三十一条 支部は毎年三月末までに翌年度における事業

計画書および収支予算書を、四月末までに前年度における事業成績書および収支決算書ならびに第十九号様式の二級登録牛連名簿を本会本部に提出しなければならない。

(書類の経由)

第三十二条 この規程により本会に提出する書類は、支部を経由するものとする。ただし、支部のない地域においては、本会本部に直接提出する。

附則

1、この規程は、昭和四十一年五月一日から施行する。

2、本会の従前の規程により本登録もしくは予備登録した牛は、この規程により、一級登録もしくは二級登録

したものとみなす。

3、この規程施行の際、現に存在する基礎登記牛から生産された子牛については、審査の上、これを補助牛登記することができる。

別表一

褐毛和牛審査標準

改良目標

強健で、環境に対する適応性が強く、繁殖能力が高く、増体量、飼料効率、肉量、肉質ともにすぐれていること。

標準体型 標準体型

区分	体重	体高	胸围
雌	四八〇kg以上	一二六cm程度	一四八%以上
雄	七八〇kg以上	一三八cm程度	一五五cm程度
	一三八kg以上	一五五cm以上	一五五cm以上

※ 雌では正常な初妊の後半期、雄ではほぼこれに
対応する月齢の数値（その他については発育曲線
を参照して補正する）。

付点審査の規準

区分	摘要	要点	配点
一般外貌(ぼう)			
発育・状態	月齢に相当する発育をしめし、栄養がよ くて被毛に光沢があり、繁殖牛にふさわ しい肉付きをしめし過肥でないもの。		
体積・均称	体幅、体深ともに十分で体上線と体下線 とがほぼ平行し、体躯は豊円で、前、中 後軀、ならびに頭、頸、四肢などのつり あいのよいもの。		
資質・品位	被毛は細くて柔軟、皮膚は薄くやわらか で、いくらかゆとりがあり、角と蹄との あいのよいもの。		
	一〇	二〇	五〇

体色

被毛は黄褐色あるいは赤褐色程度の単色
が原則であるが、下腹部、下肢、後肢内
面などは多少淡くてもよい。皮膚は淡紅
色、角と蹄とは被毛に似た褐色。

頭部

頭は大きくなり、輪郭がはっきりして、
性相がよくあらわれ、顔は長くなり、額
は広く平らで、上部はやしまり、鼻す
じはまっすぐで鼻鏡が広く、口は大き
い。丈夫なもの。眼はぱっちりとして
生氣があり、しかも温厚さをあらわすも
の。角と耳とは形よく、項は広く、くぼ
みの少ないもの。

前肩

肩幅は胸幅につりあい、き甲には適度の
厚さとまるみとがあり、肩甲はほどよく
傾斜し、肩後が充実して胸郭への移行が

※

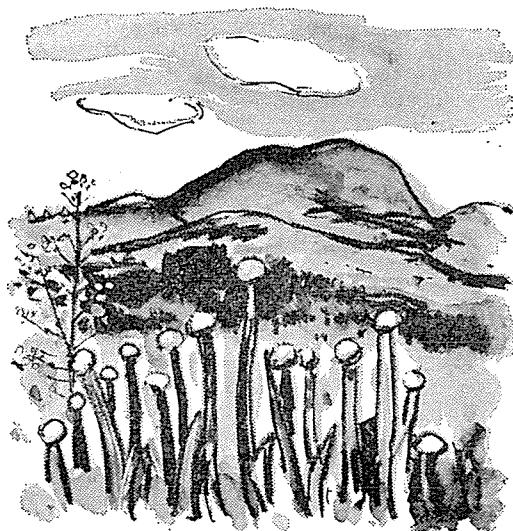
四六

前 胸	中 軸		後 軸		乳 器 ・ 生 殖 器
	胸 ・ 肋	腹	背 ・ 腰	尻 ・ 尾 ・ 腰 角	
よく、肩端の突出しないもの。 広く深く充実し、脂肪こぶのないもの。	胸郭は広さ深さともに十分で、ひじ後ま でよく充実し、豊円の感があるもの。肋 はよく開張し、肉付きがよくてむらがな く、触感のなめらかなもの。	腹 豊かで飢おうが少なく、下臍部がよく充 実したもの。	上線はまっすぐで強く、上面は広く平ら で、肉付きがよく、後軸への移行がなだ らかなもの。	腰角は形よく、左右の間が広くて平らな もの。仙骨は隆起せず、尻は広く長く、 よく充実し、後方へも側方へもあまり傾 斜せず、寛と坐骨との位置が適当で、幅 の広いもの。尾は付着と形がよいもの。 殿は広く、よく充実して形のよいもの。 腿は前後、内外、上下、いずれの方向へ もよく充実したもの。	乳房は大きく、四区均等に発達し、やわ らかで弾力があり、乳頭は大きく、配置 のよいもの。墨丸は左右とも正常に発達 し、陰のうにはいくらかゆとりがあり、 包皮のゆるくないもの。
一 八	六	四	六	二	四

肢 蹄 ・ 歩 様	計	※ ○→二点の範囲で、別に定める細則にしたがつて 総得点を補正する。	失格条項	一、異毛色、顯著な白斑 二、生殖器の異常	取り扱いは、いずれも別に定める。
肢は長くなく、関節は強く、管は適度に しまり、つなぎは丈夫で、蹄は大きく厚 く、形のよいもの。 肢勢は正しく、左右の間がほどよく離れ 飛節の角度は適当で、安定感のあるも の。 肢の運びはまっすぐで、踏み付きがよく 腰や飛節のあまりゆれないもの。	一〇〇	六			

別表二

種 別	単 位	料 金		配 分	
		会 員	会員外	本 部	支 部
(1)高 等 登 録 料	1頭につき	円 3,000	倍 額	円 2,500	円 500
(2)1 級 登 録 料	1頭につき	1,500	倍 額	1,000	500
(3)2 級 登 録 料	1頭につき	800	倍 額	0	800
(4)補 助 牛 登 記 料	1頭につき	500	倍 額	0	500
(5)子 牛 登 記 料	1頭につき	400	倍 額	100	300
(6)移 動 証 明 料	1件につき	300	倍 額	高等登録、1級登録、300円(内100円は取扱支部へ還元)	
(7)証明書書換手数料	1件につき	300	倍 額	2級登録、補助登記、子牛登記 300円	
(8)証明書再交付手数料	1件につき	当該登録登記料と同額		当該登録登記料と同額	



肉牛としての和牛に望みたいこと

森 本 宏

(農林省畜産試験場
生理栄養部長農博)

ようなものが望ましいし、その後の発育も大きく、肥育の速度も早いことが望ましいわけである。

すなわち、役用あるいは繁殖などを考えないで、直接、牛肉の生産を考える場合には早熟早肥のものがよいことになり、これは肉豚の具備しているような素質を肉牛にも要求されることになるであろう。

一、肉牛の育成と肥育のあり方

最近、和牛は役用としてよりも肉用としての役割が大きくなりあげられるようになり、外国産の肉用種と対比して検討される場合には、必ずしも有利な立場にはないよう見受けられる。

それでは役用をあまり考えない和牛は、どうあることが望ましいか、わが国における飼料および飼養の立場から考えてみると、次にあげるようなことが問題になるのではないか。どうつか。

一、早熟早肥の牛が要求される

肉専用の牛となれば、できるだけ少ない飼料で短期間に牛肉の生産がなされることが望ましい。そのためには子牛はできるだけ若いうちから育成・肥育に入る必要があり、いわゆる素牛についても、かなり幼齢で一定体重に達する

肉牛においては、どの月齢から肥育に入るかによって、その牛の具備すべき素質もかなり変ってくるであろう。すなわち、素牛から濃厚飼料をある程度与えながら育成して、できるだけ早く仕上げる方式は現在若齢肥育として、最も普通に行なわれている。これは飼料資源に恵まれない、わが国においては肉牛の肥育方式としては、現状ではかなり適切なものであると考えられる。

このほかに、土地の広い諸外国特に米国、オーストラリア、ニュージーランドなどで行なわれている肉牛の肥育方式は、幼時よりほとんど完全放牧をし一二年後に、これらの若牛を集めて肥育するものであって、肥育時には多量の濃厚飼料を与えて比較的の短期間で仕上げるわけである。

このように、肉牛をほとんど放牧によって育成する場合には、広い面積を割りあてる必要があり、草生状況がよく

て、牛の成育に要する養分を十分補給できるようなものでなければならぬであろう。また、一面からすれば、このような育成では、たとえ品質不良の草でも採食量が多く、体の維持はもちろんのこと、成長に要する養分までも摂取できるような資質をもつた牛であれば、完全放牧にもたえることになるであろう。

このように見えてくると、わが国の現状ではこののような完全放牧による肉牛の育成をなしうる地域は多くあるだろうか。また、長期間をかけて、このような育成をすることが、わが国の飼養規模からして、はたして経済的であるだろうか。さらに和牛がこのような育成には適するだろうか。十分検討を要する問題であろう。

三、肉牛の採食性と一日の増体量について

一般に採食性がよく、飼料の摂取量の多い牛は一日の増体量（デイリーレギン）も大きく、肉牛の資質としては好ましいものである。これは良質の濃厚飼料ばかりでなく、粗悪な粗飼料の採食性もよいことは、ひいては一日の増体量を大きくすることになるわけである。したがって、若齢肥育のような育成・肥育方式による場合には、少なくとも一日の増体量は 1kg 以上が望ましいわけである。わが国における乳用雄子牛の肉用としての育成試験においても一日

増体量は〇、九 kg 以上となつておらず、米国におけるホルスタイン種の肉用育成においては、一日増体量は一・二五 kg 以上となつてゐる例がある。これより肉牛においては、一日の増体量は 1kg 内外が最低限度の資質とみなしてもよいのではなかろうか。

四、濃厚飼料の多給の問題

最近、米国などにおいては、濃厚飼料の多給あるいは濃厚飼料のみによる肉牛の育成・肥育が問題になつてきてゐる。わが国における和牛の若齢肥育においても、かなり多量の濃厚飼料を与えない限り、よい増体が得られないことが、筆者らの試験によつて認めている。

このような濃厚飼料多給による育成方式が米国などにおいて注目されるようになつたのは、放牧に比して資金回転のよいことや、肉牛の生産期間の短縮、労力の低減などの利点がとりあげられた結果であろう。この場合にも、これら濃厚飼料よりの牛肉の生産効率が、その成否をきめる鍵となるであろう。この場合には、肉牛の他の品種や肉用にする乳牛と比較の必要があるばかりでなく、豚などの他の肉畜とその生産効率を比較する必要があるであろう。

したがつて、一般的に言つて、わが国のような濃厚飼料

を海外からの輸入に仰いでいる事情においては、濃厚飼料を主体にした肉牛の育成・肥育方式は成立しないのではないか。また、現状においては、この方式を成り立たせるような資質をもった肉牛の出現も容易に期待できないのではないかと思う。

五、肉質の重要性はどうか

従来、和牛は肉質の点では世界に冠たるものである。たゞ、牛肉が大衆肉としての役割をはたすために、この牛肉の質をどの程度まで重視して、牛肉の生産を考えるべきであろうか。

わが国の現状では少なくともある程度以上の肉質が得られるなれば、技肉歩留が高く、肉量の生産の多い肉牛が要求されるのではないだろうか。また、このような肉質の牛肉の生産を考えた方が飼養の経済あるいは肉生産の効率からしても有効であると考えられる。

以上、飼料および飼養の立場から肉牛の具備すべき条件をあげたが、目下世界的な牛肉不足に対処して肉牛の増産が提唱されている際に、これらがわが国の和牛を中心とした肉牛のあり方に何かの参考になれば幸と考へる。それとともに褐毛和種の肉牛としての立場が、今後大きい進展を

示し、有利に展開することを大いに期待している。



肉用牛の経済飼育方式について

(第1報)

農林省熊本種畜牧場 阿蘇支場

肉用牛の経済的な飼育は、一口に言えばその生産費を如何に低減できるかであり、そのためには安価な飼料の生産と家畜管理労力の省力化ならびに畜舎等施設に対する投資を最低限におさえることであろう。これらについて当場で昭和三十五年以来調査実験を行なつてきているが、一部の部門についてその成果が得られたので、ここに紹介し、生産者各位のご参考に供する。

I 牧草地の経済的な造成方法

飼料は濃厚飼料よりも粗飼料が安いことは論ずるまでもないとと思うが、その粗飼料の中でも一〇cm当たり生産量が高い牧草の草地造成の方法について、以下順を追つて述べる。

(1) 集約牧野(機械開墾)法

この方法は從来から行なわれていて、表土を一五~二

〇cm程度耕起する方法で、造成翌年から牧草の高位生産が得られるが、耕起、整地に機械を使用するので、地形的に傾斜の少ない場所でないとできないことと、造成に要する経費が最も高く、一〇a当たり一五、〇〇〇円程度を必要とする。

(2) 簡易造成法

この方法には基本型として粗耕法、火入法、踏耕法の三つの方法があるが、これらは前記方法で実施不可能な土地条件でも容易に牧草地化でき、その上一〇a当たり所要経費も少なくてすむので最も経済的な造成方法といえる。以下、それぞれの方法について、今少し具体的に述べると次のとおりである。

イ、粗耕法

この方法は、耕起する代わりに表土の五~一〇cmを粗耕(かき乱す)し、種子と肥料を播き込む方法で、

土地の傾斜がある程度強くても可能(小規模草地の場合普通テラーラーの車巾を広くし、すべり止めを施し、運転時補助員一名をつけければ三十度近い傾斜地でも可能)であり、造成後の維持管理に注意すれば、前記機械開墾に劣らない牧草の生産が可能で、造成経費も七〇〇〇円程度である。

四、火入法

この方法は、地上の植物を火入れによって焼き払い、灰が固まらないうちに種子と肥料をまき込む方法で、播種準備に機械を全く使用しないので、竹林や雑灌木林地あるいは、傾斜が強く、石があつても造成可能である。ただし、竹や笹が密生している土地では、造成後竹や笹が再生して来ないよう造成前の処理として殺草剤クロレー・ソーダ（一名ササガラシ）を一〇a当たり一〇kg（金額にして一、一〇〇円程度、竹や笹の量が少ない場合は七～八kgに薬量を減じてよい）を葉面散布し枯死させておく必要がある。竹や笹が殺草剤で枯死するための日数は気温が高い夏で約一ヶ月を要するので、播種一ヶ月前には薬剤を散布しなければならない。又、本法に必要な経費は、竹や笹が火入れで充分焼却できて刈り払いが必要がない場合は一〇a当たり約六〇〇〇円で、刈り払いが必要な場合は二〇〇〇～三〇〇〇円の割増となる。

ハ、蹄耕法

この方法は牛やめん羊などを放牧して、野草を徹底的に食わせながら家畜の蹄で表土を荒らし、種子を播いて更に蹄で踏みつけさせ、家畜を出してから肥料を散布する方法で、完全に牧草地化するまでに二～三

年を要するが、一〇a当たりの所要経費は最も低く四〇〇〇円程度で実施できる。この方法で実施する場合の家畜の所要頭数は播種前一〇a当たり成畜牛で延三五頭、めん羊では一七〇頭程度であり、播種後の踏圧に更に延七～八頭が必要である。

以上のとおりであるが、簡易造成法にはそれぞれの得失があり、又、土地条件によつては単一方法のみの応用では造成経過がよくないこともあるので、本法を応用する場合留意すべき点、土地条件と組み合わせ法を例示しておく。

播種した種子がよく着床するためには、種子が直接土に接しなければならない。ところが蹄耕法については家畜を過放牧するので一時的ではあっても栄養が相当低下するので子牛、若牛、妊娠牛などは適用され難い。又、土地条件でもカヤ類の下草としてネザサや芝草が密生しているところでは強度な放牧を行なつても表土が露出しにくい。一方、火入法は焼却した灰の上に種子を播き込み、降雨によつて灰が沈下する力を利用して種子を土に着床させるわけで、表土の有機物（落葉）が充分焼却されることが、又、南面した傾斜地で乾燥し易いところは播種後適量の降雪が伴わないと発芽に影響するので注意を要する。従つて、効率的な造成要領として、カヤや笹類のみの土地では蹄耕法のみで容易に可能であろうが、不食草として残つたカヤや笹

が多い時、あるいは、阿蘇山麓の西方地帯のごとく、カヤ類の長草型と芝や草丈の低いネザサのごとき短草型野草が混合したところでは、まず、野草の可食部分を放牧によつて家畜に採食利用させ、残草が多い場合は火入れを、又、籠のあるところは前述のごとく殺草剤を散布し枯死した後火入れを、あるいは、機械導入可能地形にあつては粗耕を組み合わせれば失敗はない。

II、加工貯蔵粗飼料の省力生産方法

飼料費の節減方法は、以上のようにして生産された良質の牧草を放牧利用によって直接家畜に摂取させるのが最上策である。しかし、冬季気温が低く、牧草の生長が止まる地帯では放牧を中止しなければならない。そしてその時期には、貯蔵粗飼料を必要とする。貯蔵粗飼料には加工法によつて、乾草とエンシレージ、今一つはそれらの合い子のハイレージと呼ばれているが三つがある。生産費からみれば、労力や機械、油類から計算して乾草が最も高く、エンシレージが最も安い。一方、でき上がった草の栄養分についてみると、天日乾燥した乾草は加工中に何回となく反転するので、その間に養分が、又落葉によるものも合わせると相当の損失があるといわれ、一方のエンシレージは高水分の材料を貯蔵するので、腐敗や異常発酵などによる損失

が高いといわれている。ハイレージは、半乾燥の状態で貯蔵するので、加工中や貯蔵中の損失が最も少ないとされ、既に米国等ではハーベスターといつて真空式で家畜に給与しながら追い詰めができる施設が完成しているようであるが、相当の投資が伴つてゐる。阿蘇山麓のごとく年間降雨量が三〇〇〇ミリで極めて多い地帯においては乾草の生産途中、雨に当たることが多く良質のものの調製は非常に困難である。我国の経営規模においては外国のような施設は過剰投資になることは確実であるので、当場ではその対策の一環としてポリエチレン袋と薬剤を使用した調製法を試みてゐるが、でき上つた製品は甘ずっぱい芳香臭を放ち、牛も非常に好食し、成分の分析においても上級に格付けされているので、その調製法の概要を述べる。

〔ハイレージの省力調製方法〕

半乾燥（水分四〇～五〇%程度）の草を梱包機（大規模の場合はハイベーラー、小規模の場合は箱型の人力梱包袋で可）にて梱包し、厚さ〇・七ミリ程度のポリエチレン袋に堆積し、材料重量の千分の一（〇、一%）量のクロールピクリン剤を上層から流下し、密封した周囲を太陽光線ならびに太陽熱から完全しや断する。従つて、コンクリート製のサイロは不要であり、素掘りのトレンチで、袋の周囲を簡単に土で被覆すれば足り、簡易に調製可能である。

肉用牛肥育の実際と

その問題点

黒肥地一郎

(九州農試畜産部・技官
博)

肉用牛肥育計画

高騰をつづけていた肉用牛子牛価格も、最近にいたり幾分停滞の感はあるが、依然として一頭当たり、八一九万円を上回るものが多く、その背景となっている肉用牛の不足は、今や社会的関心の的となっている。

しかも、この情勢は、多くの角度からみて、当分続くものとみられており、肉用牛増殖の必要性と重要性が今日ほど痛感されることはない。また、一面においては、こんな時期における無計画な肉用牛のと殺が、肉用牛増殖の妨げになつているとも考えられている。

したがって、肉用牛の肥育も、その増殖の進行にあわせて行なうよりほかなく、ここ当分は、肥育できる牛の頭

数にも、おのずから限度があると考えねばなるまい。
すなわち、素牛の入手もますますむづかしく、かりに入手できるとしても、かなり高価なものとなるであろうし、それだけに、わずかな技術的ミスや判断の誤りも、肥育経営の成否に大きく影響をおよぼす可能性が強い。そして、こんな時こそ、技術的、経営的に計画性のある肥育が必要なのである。

また、最近においては、肉用牛肥育も、一一二頭飼の副業的なものから、次第に多頭肥育が行なわれるようになり、計画性を欠けば成功はおぼつかなくなってきた。つまり、少頭数のときは、事に望んで簡単に解決できることでも、頭数がふえると事前に計画しておかねば、中途で万策つき、結果として失敗に終ることが多いからである。

したがって、今後の肥育には、今までよりも綿密な事前計画を必要とし、これを怠るようでは、経営の一つの柱として肉牛肥育をとりあげることはとてもできない。

(1) 肥育様式の選択

肉用牛肥育をやろうと志して、まず直面する問題は、どんな素牛をどんな方法で肥育するのがよいかということである。これは、各人の好みにもよるので、一概にはいえないが、つまるところ、肥育をやる人をとりまく自然的、社

会的条件を考慮して、肥育方針を決めるのが一番よいと思われる。

それには、少なくとも、素牛導入や出荷の難易、飼料取得条件、飼養管理労力や資本投下の限度を考慮した上で、肥育様式（あか牛一三号参照）、肥育規模、収益目標などを決めることが必要である。

その中でも、肥育様式は、導入し易い素牛がどんな牛であるかによって、おのずから決まる場合が多く、最近においては、壯齡肥育用の素牛は、全国的に入手難であるため、これに比べて入手の容易な、雄子牛を素牛とした、去勢牛の若齢肥育が肉牛肥育の主流となつてきている。なお、これに次いで、今後も、経産雌牛を素牛とした、老廃牛肥育、雌牛普通肥育が存続するであろうが、肥育の傾向から考えるとならば、将来発展する肥育様式とは思われない。

したがつて、今後は、特殊な地帯を除けば、ほとんどが若齢肥育（雄牛の場合も考えられるし、最近は高級肉をねらつて二四月齢位で仕上げる若齢去勢牛理想肥育も考えられるようになつた）を行なうことになろうし、経営的な配慮から多少は雌牛普通肥育や老廃牛肥育を組み合わせて行なう場合もあるう。

また、これらの肥育を行なうにしても、そのとり上げ方は、草に恵まれた地域と粗飼料資源に乏しい地域とでは、

異なるのが当然である。すなわち、前者においては、価格の安い草類を上手に利用することによって、若齢肥育のよう、比較的、粗飼料の利用度を高めることができ、しかかも肥育期間の長い肥育を行なうに有利となり、後者においては、粗飼料給与量が少なく、むしろ濃厚飼料に依存した肥育をとりあげざるを得ない。したがつて、短期における増体を狙つた肥育、例えば雌牛普通肥育などの方が受け入れられ易く、若齢肥育を行なうとしても、普通の方法より濃厚飼料依存度を高めて、早目に肥育を終る方が有利となるかもしれない。

いずれにせよ、計画の頭初において、最も適当と考えられる肥育様式を決め、その上、肥育規模、素牛導入時期、出荷時期などを想定し、これに基づいて試算を行ない、肥育可能限度を検討しなければならない。

(2) 肥育期別飼料給与量の検討

肥育様式と年間肥育予定頭数が決まれば、それに要する飼料量を知らねばならないが、その算出基礎となるのは、肥育牛一頭当たりの各肥育期別飼料給与量である。

これは、成書などによつて、各肥育様式別に、大体の目安が示されているので一応それを利用してもよい。しかし、年間肥育計画をつくるときは、さらに具体的にしておいた

第1表 若齢肥育飼料給与設計例

肥育期別	肥育時期	予想体重	濃厚飼料		粗飼料	
			体重に対する%	給与日量	体重に対する%	給与日量
1 期	① 開始時～30日目	180→207 kg	1.0 %	1.8 kg	1.9 %	3.4 kg
	② 31～60	207→234	1.0	2.1	1.8	3.7
	③ 61～90	234→261	1.0	2.3	1.8	4.2
	④ 91～120	261→288	1.1	2.9	1.6	4.2
	計	120	—	273.0	—	465.0
2 期	① 121～150	288→315	1.1	3.2	1.5	4.3
	② 151～180	315→342	1.2	3.8	1.4	4.4
	③ 181～210	342→369	1.2	4.1	1.3	4.5
	④ 211～240	369→396	1.3	4.8	1.1	4.1
	計	120	—	477.0	—	519.0
3 期	① 241～270	396→423	1.4	5.5	0.9	3.6
	② 271～300	423→450	1.5	6.4	0.8	3.4
	③ 301～330	450→477	1.6	7.2	0.7	3.2
	計	90	—	573.0	—	306.0

- 備考 1. 各肥育期を30日毎に分けて飼料給与設計をしたが、15日毎にわけるともっと具体的な設計となる。
2. 予想体重は1日当たり増体重0.9kgとして計算
3. 粗飼料の質や入手の難易によって濃厚飼料と粗飼料の比率を変えてよい。
4. 本設計によったときの全期間330日の1頭当たり飼料給与量は、濃厚飼料1323kg、粗飼料1290kg（5倍して生草換算すれば約6450kg）となる。

方が無難であるし、場合によっては、必要に応じ、肥育のやり方を多少修正した方がよいこともあるので、やはり実情に合わせて設計しておく必要がある。さし当たり、今回は若齢肥育の例について検討の順序をのべてみよう。

すなわち、実施しようとする肥育様式によって、第一表のように給与設計をつくる。給与する飼料量は採食しうる量であり、しかも必要な養分量を含むようにならなければならない。それはどんな飼料が必要であるか、また、入手できる濃厚飼料、粗飼料の量や質によって、どんな飼料給与設計をすればよいか検討を要することは当然である。そのため、ある程度の経験と専門的知識があればよいのであるが、一般農家の場合は、適当な指導

者と相談してつくるのもよい。しかし、馴れたらいいして

むずかしいことではない。いずれ、肥育飼料給与設計の方と飼料給与量計算法などについては、別の機会にのべるつもりである。

要するに、第一表のような飼料給与設計によつて、肥育各期の一日一頭当たり飼料所要量、肥育各期および全期の一頭当たり飼料所要量を推算することができる。

第一表の例の場合は、三〇日毎に、予想体重に応じて、飼料給与量を変えた設計となつており、各肥育期別の一頭当たり飼料所要量は、給与日量を三〇倍したものであり、さらに、全肥育期間三三〇日間の一頭当たり飼料所要量は、表中の給与日量を合計して三〇倍したものである。（本例では、全肥育期間の一頭当たり飼料所要量は、濃厚飼料、約一三三三キロ、粗飼料、約一二九〇キロ、生草換算約六四五〇キロ、となる。）

ここで、一応、予定された肥育規模に応じて、必要な飼料量を推算し、その入手の可能性を検討しなければならない。この検討は、肥育の場合においても、粗飼料取得の限度が、肥育規模の限界を決める場合が多いので、主に購入に依存する濃厚飼料よりも、立地条件、経営面積および他作目との競合などによって著しく制約され易い、粗飼料について十分検討しておくことが必要である。

(3) 肥育頭数と月別飼料所要量の検討

年間の肥育頭数と、肥育期間中の一頭当たり濃厚飼料、粗飼料の給与予定量がわかれれば、肥育開始や出荷の都合などを考慮して、年間における、肥育の時期と毎月における肥育頭数を想定し、各月別飼料所要量を推算の上、濃厚飼料購入計画や粗飼料の自給利用計画、貯蔵利用計画などをたててみなければならない。そして、もし、貯蔵飼料を利

用しても、各時期とも、その時における肥育頭数に応じた飼料の入手が困難と考えられる場合は、やむを得ず予定よりも肥育規模を縮少するか、肥育時期の変更を行なわなければならぬかもしれない。

そこで、仮に、毎年平均一〇頭の若齢肥育を行ない、肥育時期を、一月一一月まで五頭、五月一翌年三月まで三頭、九月一翌年七月まで二頭、肥育する計画をたてたとして、各月別肥育期別飼養頭数を検討してみると、よう。これらの関係をみ易くしたのが第一表である。（この表のとおりになるのは二年目以降）

すなわち、第二表の二月の場合をみると、第一表で示した、肥育期1の(2)期の牛が延一四〇頭、実頭數五頭、肥育期2の(2)期の牛が延五六頭、実頭數二頭、肥育期3の(2)期のものが延八四頭、実頭數一〇頭が肥育中であることを意味し、他の月も同様にして表わしてある。したがつて、計画

表に準ず)により、若齢肥育牛を毎年10頭肥育し、年3回(3月末、
荷する場合の月別飼養頭数

月									
4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1—④	2—①	2—②	2—③	2—④	3—①	3—②	3—③		5
③	③	1—①	1—②	1—③	1—④	2—①	2—②	2—③	2—④
2—④	3—①	3—②	3—③	2	②	1—①	1—②	1—③	1—④
—	93 (3)	—	—	—	60 (2)	—	—	—	—
—	—	90 (3)	—	—	—	62 (2)	—	—	—
—	—	—	93 (3)	—	—	—	60 (2)	—	—
150 (5)	—	—	—	93 (3)	—	—	—	62 (2)	—
—	155 (5)	—	—	—	90 (3)	—	—	—	—
—	—	150 (5)	—	—	—	93 (3)	—	—	—
—	—	—	155 (5)	—	—	—	90 (3)	—	—
60 (2)	—	—	—	155 (5)	—	—	—	93 (3)	—
—	62 (2)	—	—	—	150 (5)	—	—	—	—
—	—	60 (2)	—	—	—	155 (5)	—	—	—
—	—	—	62 (2)	—	—	—	150 (5)	—	—
210 (7)	310 (10)	300 (10)	310 (10)	248 (8)	300 (10)	310 (10)	300 (10)	155 (5)	

肥育期、1期の①、2期の②等を示す

間、○は肥育始、□は肥育終、中の数字は頭数

第2表 飼料給与設計（第1
7月末、11月末）出

区別	時期別			
	1	2	3	
肥育期の 期間およ び頭数	1—① ⑤	1—②	1—③	
	3—①	3—②	3—③	
	2—①	2—②	2—③	
月別肥育別 延頭数 ()は実頭数 (頭)	1 期 ① ② ③ ④	155 (5) — — — —	140 (5) — — — —	— — — — — —
	2 期 ① ② ③ ④	62 (2) — — — —	56 (2) — — — —	— — — — — —
	3 期 ① ② ③	93 (3) — —	84 (3) — —	— — — — — —
	計	310 (10)	280 (10)	310 (10)

備考、1. 1—①、2—②等は、
2. ⑤—⑤等は 肥育期

にあわせて、こんな表を作れば、年中でどの月が肥育頭数が多く、どの月には少ないことがわかり、畜舎や諸施設の準備をするにしても無駄がなく、しかも、肥育期別に頭数がわかるので、各月の飼料給与予定量推算に便利である。（第一表では、各肥育期を三〇日毎に細分したが、この場合は、各月の日数を、そこに該当する肥育期の日数とした。）

次に、第一表の各肥育期における飼料給与日量と、第二表の月別肥育期別延頭数から、第三表のように、各月別に各肥育期別の飼料給与予定量を計算する。

すなわち、第三表の一月の場合をみると、この月には、肥育期1の②期の牛が、延一四〇頭肥育され、若齢肥育用濃厚飼料（一期用配合）二九四キロ（二・一キロ×一四〇頭）、粗飼料（風乾）五一八キロ（三・七キロ×一四〇頭）が必要であり、そのほかに、肥育期2の②期の牛、延五六頭分として、若齢肥育二期用配合、二一二・八キロ、粗飼料（風乾）二四六・四キロ、肥育期3の②期の牛、延八四頭分として、三期用配合五三七・六キロ、粗飼料（風乾）二八五・六キロが必要であり、二月には、濃厚飼料一〇四四

・四キロ、粗飼料一〇五〇キロ、生草に換算（風乾量の五倍した）すれば、生草五二五〇キロの給与をしなければならないことがわかる。同様にして、年間各月の飼料給与予定量がわかる。なお、各月の分を集計すれば、この肥育計画の場合の、年間における各配合飼料給与予定量、粗飼料給与予定量を知ることができる。

(4) 粗飼料の生産量と各月別過不足の検討

これまでの計算で、年間および各月別の濃厚飼料、粗飼料の給与予定量が判明したが、その中、濃厚飼料は、必要に応じ購入できるので、問題ないとして、原則的に、自給しなければならない粗飼料は、必要量の生産ができなければ、計画どおりの頭数を肥育することができなくなる。したがって、他作物栽培との関係も考慮の上、どの程度まで粗飼料の自給ができるのか、粗飼料生産に用い得る圃場面積はどの位で、作付できる飼料作物は何がよいか、この場合の、飼料作物の生産見込量と粗飼料所要量からみた各月別の粗飼料の過不足はどうなるか、などの点につき検討を加え、その結果に基づいて無理のないよう計画の修正を行なわなければならない。粗飼料生産見込量を無視して若齡肥育牛の多頭飼養を行ない、中途において肥育を放棄せざるを得なくなつた例は、よく見聞するところである。

そこで、この場合、飼料作物作付可能な圃場面積を、仮に水田五〇アール（裏作）、畑五〇アールとして、粗飼料生産計画を例示してみよう。

すなわち、水田五〇アールには、表作として、六月一月上旬の間水稻が栽培されるが、裏作として、飼料作物のイタリアンライグラスを一月に播種し、三月一五月の間に生産利用する。畠の方は、五〇アール中三〇アールは、夏作として、青刈トウモロコシを、四月初に播種し、六一七月において生産利用、残りの二〇アールは、五月始に播種し、七月一八月において生産利用する。その後、五〇アール全面積に、冬作として、九月初にイタリアンライグラスを播種し、一一一二月、二月一三月において生産利用する。これらの関係を判り易くするため第四表のような表を作つてみるとよい。

ただし、月別飼料作物生産量推算にあたつては、一ヶ月播種イタリアンライグラスのアール当たり生草生産量を、三月、一〇〇キロ、四月、一五〇キロ、五月、三〇〇キロ程度とし、九月播種の場合のアール当たり生草生産量を、一月、一〇〇キロ、二月、九〇キロとし、青刈トウモロコシのアール当たり生産量は、播種後六〇一九〇日で四〇〇キロ、九〇一一二〇日で五〇〇キロ程度とみた。すなわち、第四表によつて、水田および畠からの各月別

第3表

月別肥育期別飼料給与予定量

月別区分 肥育期別	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			年間						
	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼	延頭数	濃 飼	粗 飼										
1 期	①	155	279.0	527.0	頭	kg	kg	頭	kg	kg	頭	kg	kg	頭	kg	kg	頭	kg	kg	頭	kg	kg	頭	kg	kg	頭	kg	kg	頭	kg	kg	頭	kg	kg									
	②	—	—	—	140	294.0	518.0	—	—	—	—	—	—	90	189.0	333.0	—	—	—	—	—	—	62	130.2	229.4	—	—	—	—	—	—	292	613.2	1080.4									
	③	—	—	—	—	—	—	155	356.5	651.0	—	—	—	93	213.9	390.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	308	708.4	1293.6										
	④	—	—	—	—	—	—	—	—	150	435.0	630.0	—	—	—	93	269.7	390.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	305	884.5	1281.0										
	計	155	279.0	527.0	140	294.0	518.0	155	356.5	651.0	150	435.0	630.0	93	167.4	316.2	90	189.0	333.0	93	213.9	390.6	93	269.7	390.6	60	108.0	204.0	62	130.2	229.4	60	138.0	252.0	62	179.8	260.4	1213	2760.5	4702.2			
2 期	①	62	198.4	266.6	—	—	—	—	—	—	155	496.0	666.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	288.0	387.0	—	—	—	—	—	—	—	—	307	982.4	1320.1							
	②	—	—	—	56	212.8	246.4	—	—	—	—	—	—	150	570.0	660.0	—	—	—	—	—	—	93	353.4	409.2	—	—	—	—	—	—	—	299	1136.2	1315.6								
	③	—	—	—	—	—	—	62	254.2	279.0	—	—	—	155	635.5	697.5	—	—	—	—	—	—	90	369.0	405.0	—	—	—	—	—	—	—	307	1258.7	1381.5								
	④	—	—	—	—	—	—	—	—	60	288.0	246.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93	446.4	381.3	—	—	—	—	—	—	—	308	1478.4	1262.8									
	計	62	198.4	266.6	56	212.8	246.4	62	254.2	279.0	60	288.0	246.0	155	496.0	666.5	150	570.0	660.0	155	635.5	697.5	155	744.0	635.5	90	288.0	387.0	93	353.4	409.2	90	369.0	405.0	93	446.4	381.3	1221	4855.7	5280.0			
3 期	①	93	511.5	334.8	—	—	—	—	—	—	62	341.0	223.2	—	—	—	—	—	—	—	—	150	825.0	540.0	—	—	—	—	—	—	—	—	305	1677.5	1098.0								
	②	—	—	—	84	537.6	285.6	—	—	—	—	—	—	60	384.0	204.0	—	—	—	—	—	—	155	992.0	527.0	—	—	—	—	—	—	—	299	1913.6	1016.6								
	③	—	—	—	—	—	—	93	669.6	297.6	—	—	—	—	—	—	62	446.4	198.4	—	—	—	—	—	—	—	—	150	1080.0	480.0	—	—	—	—	—	—	305	2196.0	976.0				
	計	93	511.5	334.8	84	537.6	285.6	93	669.6	297.6	—	—	—	62	341.0	223.2	60	384.0	204.0	62	446.4	198.4	—	—	—	—	—	—	—	—	909	5787.1	3090.6										
合 計		310	988.9	1128.4	280	1044.4	1050.0	310	1280.3	(5642.0)	(5250.0)	(4380.0)	1227.6	210	723.0	876.0	310	1004.4	1205.9	300	1143.0	1197.0	310	1295.8	1286.5	248	1013.7	1026.1	300	1221.0	1131.0	310	1475.6	1165.6	300	1587.0	1137.0	155	626.2	641.7	3343	13403.3	(65364.0)

備 考

1、()は生草換算量(粗飼料×5)

2、第1表の飼料給与設計では、30日毎に肥育期を定めて設計したが、この場合は、各月を肥育期としたため、各月の飼料所要量の計算は、〔各期別の1頭当たり給与日量×その月の延頭数〕によって求めた。

第4表

飼 料 作 物 生 産 計 画 例 (水田 50a、畑 50aの場合)

圃場と面積	飼料作物名	月別										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
水田 A 25a	イタリアンライグラス	—	2500	3750	7500	—	—	—	—	(水稻)	○	
			100×25	150×25	300×25							
水田 B 25a	イタリアンライグラス	—	2500	3750	7500	—	—	—	—	(水稻)	○	
			100×25	150×25	300×25							
畑 A 30a	イタリアンライグラス トウモロコシ	2700	3000	90×30	100×30	△	6000	7500	○	3000	2700	
							400×15	500×15		100×30	90×30	
畑 B 20a	イタリアンライグラス トウモロコシ	1800	2000	90×20	100×20	△	4000	5000	○	2000	1800	
							400×10	500×10		100×20	90×20	
月別飼料作物生産量 (生草収量) kg	—	4,500	10,000	7,500	15,000	6000	11,500	5,000	—	—	5,000	4,500

備考

1. ○ 播種 利用期 イタリアンライグラス △ 播種 利用期 トウモロコシ

← → 水稻

2. $\frac{2,500}{100 \times 25}$ は、a 当たり生草収量100kgで25a を期間中に刈取り2,500kgの生草収量があることを示す

第5表

粗飼料の月別過不足量と貯蔵利用計画

区分 月別	粗飼料所 要量 (生草換算)	飼料作物園よりの 粗飼料生産量 (生草換算)	過不足 (生草換算)	摘要	要
1月	6,488 kg	—	-6,488 kg		
2月	6,038	イタリアン ライグラス 4,500	-1,538		
3月	7,059	イタリアン ライグラス 10,000	+2,941		
4月	5,037	イタリアン ライグラス 7,500	+2,463		
5月	6,934	イタリアン ライグラス 15,000	+8,066		
6月	6,883	青刈 トウモロコシ 6,000	- 883		
7月	7,397	青刈 トウモロコシ 11,500	+4,103		
8月	5,900	青刈 トウモロコシ 5,000	- 900		
9月	6,503	—	-6,503		
10月	6,702	—	-6,702		
11月	6,538	イタリアン ライグラス 5,000	-1,538		
12月	3,690	イタリアン ライグラス ★ 3,690	0		
計	75.169	6,8190 [6,6433]	-6,979 [-8,736]		

備考 1、〔〕は3月、4月、5月、7月の余剰生草量をサイレージにした場合の減耗を考慮した生産量および過不足

2、粗飼料所要量は第3表の各月粗飼料給与予定量の15%増とした。
(運搬その他による減耗を考慮)

★
12月の生草生産は4,500kgが見込まれるが余分に刈りとっても貯蔵できないので必要量のみ生産

粗飼料生産見込量（生草量）を知ることができる。

次に、各月別に、粗飼料の過不足量と貯蔵利用の可能性を検討する必要がある。

第五表は、各月別に粗飼料の所要量と圃場からの生産量を、生草換算量で一括表示したもので、このような表を作つてみるとことによつて、何月頃にどの位の粗飼料の過不足があるかわかり、年間における粗飼料の過不足量を知ることもできる。ただし、この表の粗飼料所要量は、圃場から給与までの減耗を見こして、第三表で算出した給与予定量に、その一五%を加えたものである。

すなわち、第五表でみると、粗飼料に余剰を生ずる月は、三月、四月、五月および七月の四ヶ月で、その他の月は不足しており、余剰の生草を、不足する月において、そのまま利用できるとしても、年間には生草量で六九七九キロが不足することになる。

しかし、時期的に余った生草を、不足する時期に給与するには、貯蔵しなければならないが、サイレージまたは乾草として貯蔵すれば、少なくとも一〇%は減耗としてみなされなければならない。したがつて、三月、四月、五月および七月の余剰生草を、サイレージとしたとすれば、圃場からの実質的な粗飼料生産量は、生草換算六六四三三キロと推算され、年間不足量は生草量で八七三六キロとさうにふえる。

この不足量は、若齢肥育全期間の粗飼料一頭分を上回る量であるため、このままであれば、圃場以外より、これに相当する野草が入手できるか、粗飼料の購入ができる見込がない限り、粗飼料を少なく、濃厚飼料を多くした給与設計に変えるか、肥育頭数を八頭に減らすより方法はないことがわかる。

(5) 経営内において自給できる粗飼料資源活用の検討

これまでの検討によつて、粗飼料生産量と所要量がそのままとすれば、若齢肥育牛を毎年一〇頭肥育することは困難であることがわかつたが、粗飼料の不足は、水田、畑のほかに野草地があれば、もちろん補なうことができるかもしないし、また、近くの水田で裏小作させてもらい、補なう場合も考えられる。しかし、これらのことが全く望まれないとすれば、この例の場合、経営内より自給できる粗飼料資源としては、水田五〇アールより生産されるイナワラ以外にはなきそつである。

そこで、粗飼料不足量は所要量の何パーセント位であるか、また、所要量の何パーセント程度までイナワラで給与できそうか、検討してみるとよい。第五表より試算してみると、不足量は所要量の約一二%にあたり、この程度であれば、飼料中の養分バランスを考慮しても、若齢肥育牛の

粗飼料の一部として、イナワラで給与することは容易なことである。

したがって、初めから、粗飼料給与予定量の一三%を、イナワラで給与する予定で、粗飼料過不足を計算しなおしてみると、第六表のとおりであり、この表より、年間および各月別のイナワラ所要量、イナワラ以外の粗飼料給与予定量とそれに一五%を加算した所要量、飼料作物栽培面積よりの粗飼料生産量と過不足量を、計算の順に知ることができる。

また、この表によると、年間にイナワラ約一六九九キロ（生草換算約八四九七キロ）を給与することになるが、これは、水田五〇アールの水稻作より生産見込の、イナワラ約二八一五キロ（一〇アール当たり五六三キロ生産するとして）の中より充當すればよい。この処置により、飼料作物園より生産される粗飼料の各月における所要量は当然減少する。したがって、イナワラ無給与である第五表の場合と比べ、生草量で、年間約九七七二キロ少なくなり、計算上は生草量で約二一一キロのゆとりさえ生じ、頭初の計画どおり、年間一〇頭の若齢肥育牛飼養は可能となつてくる。なお、第五表、第六表における、飼料作物園よりの年間粗飼料生産量が異なるのは、一二月におけるイタリアンライグラス生産量が、生草で約四五〇〇キロ見込まれるにも

かかわらず、この時期は余分に刈取つても貯蔵がむずかしいので、所要量だけ刈取つて利用することとしたためで、所要量以外はそのまま残し、翌年利用することとしたため、また、第六表によると、三一五月の余剰生草（イタリアンライグラス）約一五九四五キロと、六一七月の余剰生草（青刈トウモロコシ）約五〇七六キロは、サイレージとして貯蔵し、不足する月の粗飼料として利用することになるが、そのためには、直徑一・五メートル、深さ三・五メートル（グラスサイレージ約四八〇〇キロ生産可能）程度のサイロ三基と、トウモロコシサイレージ用として、直徑一・七五メートル、深さ三・五メートル（トウモロココンサイレージ約四八〇〇キロ生産可能）程度のサイロ一基を必要とする。

しかし、貯蔵粗飼料の一部を乾草とすれば、それに応じてサイロの大きさや基數が減ることは当然である。

その他、飼料以外のもので、あらかじめ所要量の検討を怠つたために、後になつて飼養管理上支障をきたすのは、敷料の不足である。

敷料としてのイナワラは、厩肥生産原料ともなり、牛の保健上からみても必要であるため、年間所要量は是非確保しなければならない。

しかし、この例では、水田五〇アール分のイナワラ約二

八一五キロと見込まれる中、約一七〇〇キロが粗飼料として利用される見込なので、残量は約一一五キロとみられるにすぎない。一方、スタンチョンまたはつなぎ式牛舎で、

一日一頭当たり約二キロ（一頭飼牛房では約四キロ）の敷

ワラを要するとしても、年間延頭数三三四三頭では、年間六六八六キロの敷ワラが必要となり、計算上、約五五七一キロの不足となる。

これは約一ヘクタールの水稻栽培面積より生産される量であり、前述の、飼料作物を裏作として栽培した、五〇アールの水田以外に、一ヘクタール以上の水稻作が行なわれているか、イナワラ以外の敷料資源が自給できない限り、外部より購入するより仕方あるまい。要するに肥育計画の中で十分に検討しておくべき重要事項の一つである。

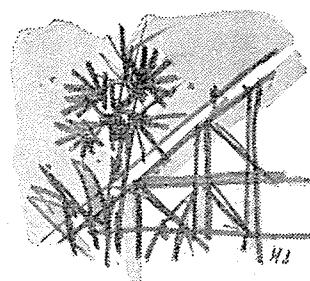
以上の点についての検討がすめば、飼料関係よりみた計画の骨組みができるがわかるわけである。しかし、これまでの検討においては、単に量の問題に重点をおいたが、これで十分とはいえない。

したがって次の段階としては、給与を予定される粗飼料の養分含量に応じ、濃厚飼料の種類、配合率などについて検討を加え、各期における肥育牛の養分所要量を十分満足するよう計画を進めてゆかなければならない。

なお、この段階で、関連諸施設設置の必要性や可能性、

経営全般よりみた労働力の配分、資金調達の必要性や可能性、肉牛の流通経路などについて検討すべきであることはいうまでもない。

（未完）



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年度事業成績及び収支決算、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

四月二十一日午後二時より、熊本県自治会館において理事会を開催。昭和四十一年度通常総会に提案する議案五件を審議し、いずれも原案通りに可決したのち、交付金に関する規程、並びに長崎県対馬支部設置の件、職員の定年制実施について審議可決して午後五時散会した。

○昭和四十一年度通常総会

四月二十二日午前十時より、熊本市内坪井町「むつみ寮」において、昭和四十一年度通常総会を開催。宮城、長

野、長崎、福岡、熊本の各県より多数の会員並びに関係者出席のもとに、左記の議案について審議、いずれも原案通り承認可決して午後一時散会した。

- 1、昭和四十一年度事業成績並びに収支決算
- 2、昭和四十一年度決算剰余金処分案
- 3、登録規程改正の件

4、昭和四十一年度事業計画並びに収支予算案
5、監事改選の件
なお、監事改選の結果、木村健十、井武雄、増村信治の三氏が再選された。

○昭和四十一年度事業成績並びに収支決算

昭和四十一年度事業成績

1、要旨

漸減傾向をたどっていた和牛は、本年に至り、その総飼養頭数がついに二〇〇万頭を割って、一八八万頭までに急減した。

従つて本会の本年度の登録事業も、直接その影響を受け、全国的には子牛登記頭数の激減を招來したが、地域的にみた場合には、熊本県にみられるように、補助登記牛以下の駄牛の淘汰を促進し、高等登録、本登録、予備登録の

頭数増加という成績をあげて、改良水準を高める効果をもたらした。

なお、需給のアンバランスに基づく子牛価格の高騰により、生産回復のきざしも見えはじめている。

2、事業成績

卷之三

超は月齢超過牛

() 内数字は前年度頭数

二、会員の入会

県別										入会年度
大分	福島	秋田	長野	熊本	宮城	茨城	福島	長崎	栃木	
一 壱	零	七	三〇	三	四	三	七	七	七	二、〇三
一 壱	七	七	一、一六	一、四〇	一、一六	一、七四	三、五五	一、七四	一、一六	一、〇三
富山	山梨	千葉	山形	鹿児島	宮崎	新潟	静岡	群馬	福岡	九 九
〇	〇	〇	〇	三	五	〇	〇	齒	四六	四六
一	一	一	一	四	四	一〇	一〇	一毛	一毛	一毛

四、研究会、講習会の開催

中央審査委員会 昭和四〇年七月二七日

二月二九、三〇日

(熊本県)

卷之三

東日本プロツク審査研究会
七月二八日（秋田県）

以上のはかに、長崎県（対馬）並びに熊本県における講習会、研究会の開催に当たり、それぞれ講師を派遣し指導した。

五、調查、研究

イ、めす牛の体重発育標準の設定

三、諸会議の開催

監査会 昭和四〇年四月一七日（本会

事務局

四月三〇日（熊本市）

五月一日（熊本市）

七月二九日（秋田県）

西日本プロツク会議
一月一〇日(福岡県)

めす牛の体重発育標準については、未解決のままになっていたので、昭和三九、四〇年の両年度にわたり事業として、必要な資料を収集の上、これを九州

大学畜産学第一教室に委託して、その標準案を作製し、さらに念のため実地に適合度を確かめた上でこのほどこれを印刷に付し、全国の関係者並びに関係先へ配布した。

四、産肉能力検定の推進

前年度にひきつづいて、本年度においても褐毛和牛産肉能力検定研究会と共同し、主として、産肉能力直接検定の実施方法について検討したが、検定飼料その他の問題について、なお二、三の未解決事項があるので、これを次年度へ持ち越すことにした。

六、刊行事業

褐毛和牛登録簿第九巻並びに機関誌「あか牛」第一五号、第一六号を刊行し、配(頒)布した。

七、普及宣伝

国内、国外(琉球、台湾、韓国)を対象に、主と

して印刷物を通じて褐毛和牛のPRを実施した。

八、表彰

左記の各種共進会に対し、それぞれ副賞を贈って、優良牛を表彰した。

秋田県畜産共進会
関東連合肉牛共進会
茨城県肥育牛共励会
宮城県肥育牛共進会
埼玉県畜産共進会
長野県畜産ショー
静岡県肉牛共進会
長崎県褐毛和牛共進会
長崎県肥育牛共進会
熊本県各種共進会

昭和40年度収支決算

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

自 昭和40年4月1日
至 昭和41年3月31日

1. 収入総額 5,017,043円
2. 支出総額 4,034,909円

収 入 の 部					
科 目		決 算 額	予 算 額	比較増減	摘要
款	項	目			
1)会 費		円 822,000	円 840,000	△ 18,000	
	1.入会金	822,000	840,000	△ 18,000	
		822,000	840,000	△ 18,000	名分 300円の2,740
2)登録料		1,516,900	1,052,000	464,900	
	1.登録料	1,516,900	1,052,000	464,900	
	1.高 等 登 録 料	42,500	40,000	2,500	2,500円の 17件
	2.本登録料	1,414,400	960,000	454,400	800円の 1,758件 月齢超過分 10件
	3.予 備 登 録 料	32,000	25,000	7,000	500円の 60件※ 月齢超過分 4件※
	4.補 助 登 記 料	10,000	4,000	6,000	200円の 50件※
	5.登 記 料	18,000	23,000	△ 5,000	100円の 180件※
3)証明料		26,400	21,000	5,400	
	1.証 明 料	26,400	21,000	5,400	
	1.移 動 証 明 料	23,200	20,000	3,200	200円の 116件
	2.再交付料	3,200	800	2,400	800円の 4件
	3.書 換 料	0	200	△ 200	
4)特別受 入金		1,800,000	2,000,000	△ 200,000	
	1.特 别 受 入 金	1,800,000	2,000,000	△ 200,000	
	1.特 别 受 入 金	1,800,000	2,000,000	△ 200,000	熊本県支部よりの 受入金
5)雑収入		76,358	50,000	26,358	
	1.雑 収 入	76,358	50,000	26,358	

	1. 零 収 入	76,358	50,000	26,358	刊行物実費領布代並びに預金利子
6) 繰越金		775,385	775,385	0	
	.1 繰 越 金	775,385	775,385	0	
	1. 繰 越 金	775,385	775,385	0	前年度よりの繰越金
	合 計	5,017,043	4,738,385	278,658	

※ 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 2,346,390	円 2,470,000	△ 123,610	
	1. 役員費	306,358	400,000	△ 93,642	役員報酬 185,000円 前会長への慰労金 100,000円 不足額は旅費より 流用
		1. 報酬	285,000	190,000	95,000
		2. 旅費	21,358	210,000	△ 188,642
	2. 職員費	1,828,873	1,850,000	△ 21,127	
		1.俸給	1,210,000	1,200,000	10,000 4名12カ月分、不 足額は諸手当より 流用
		2.諸手当	551,855	580,000	△ 28,145 賞与諸手当
		3.旅費	67,018	70,000	△ 2,982
	3.需要費	211,159	220,000	△ 8,841	
		1.備品費	3,400	30,000	△ 26,600 備品購入、修理費
		2.消耗品費	29,143	40,000	△ 10,857 事務用品費
		3.通信運搬費	58,906	50,000	8,906 郵便・電話料 不足額は消耗品費 より流用
		4.印刷費	75,350	50,000	25,350 諸用紙印刷代 不足額は備品費よ り流用
		5.雑費	44,360	50,000	△ 5,640
2) 会議費		52,633	100,000	△ 47,367	
	1.総会総代費	31,593	70,000	△ 38,407	
	1.会費				

		1. 総会総代 会費	31,593	70,000	△ 38,407	
	2. 役員会費		21,040	30,000	△ 8,960	
		1. 役員会費	21,040	30,000	△ 8,960	
3) 事業費			1,140,302	1,470,000	△ 329,698	
	1. 審査費		70,564	140,000	△ 69,436	
		1. 審査費	50,564	70,000	△ 19,436	審査旅費
		2. 中央審査委員手当	20,000	70,000	△ 50,000	
	2. ブロック会議及び審査委員会費		345,798	350,000	△ 4,202	
		1. ブロック会議及び審査委員会費	345,798	350,000	△ 4,202	東西ブロック会議費及び中央審査委員会費
	3. 中央連絡業務費		25,920	100,000	△ 74,080	
		1. 中央連絡業務費	25,920	100,000	△ 74,080	中央との連絡業務費
	4. 支設置部費		0	15,000	△ 15,000	
		1. 支設置部費	0	15,000	△ 15,000	1県分
	5. 調研究査費		92,817	200,000	△ 107,183	
		1. 調研究査費	41,224	100,000	△ 58,776	めず牛体重標準作製費 その他諸調査費
		2. 検定推進費	51,593	100,000	△ 48,407	
	6. 研究会講習会費		84,868	100,000	△ 15,132	
		1. 研究会講習会費	84,868	100,000	△ 15,132	
	7. 表彰費		61,360	65,000	△ 3,640	
		1. 表彰費	61,360	65,000	△ 3,640	賞状・副賞代
	8. 刊行費		258,380	260,000	△ 1,620	
		1. 刊行費	258,380	260,000	△ 1,620	登録簿(機関誌)刊行費
	9. 宣伝費及び食糧費		50,595	90,000	△ 39,405	
		1. 宣伝費及び食糧費	50,595	90,000	△ 39,405	
	10. 登録事業振興奨励金		150,000	150,000	0	

		登録事業 振興奨励 金	150,000	150,000	0	各県支部へ交付
4)負担金			140,000	140,000	0	
	1.負担金		140,000	140,000	0	
		1.負担金	140,000	140,000	0	中央畜産会4万円 全国和牛協会 10万円
5)厚生費			65,584	50,000	15,584	
	1.厚生費		65,584	50,000	15,584	
		1.厚生費	65,584	50,000	15,584	保険、年金の事業 主負担分、不足額 は予備費より流用
6)積立金			250,000	250,000	0	
	1.積立金		250,000	250,000	0	
		職員退職 1.給与積立 金	250,000	250,000	0	
7)雑費			40,000	40,000	0	
	1.雑費		40,000	40,000	0	
		1.雑費	40,000	40,000	0	法人住民税 学会費 その他
8)予備費			0	218,385	△ 218,385	
	1.予備費		0	218,385	△ 218,385	
		1.予備費	0	218,385	△ 218,385	
合 計			4,034,909	4,738,385	△ 703,476	
次年度への繰越金 982,134 円						

○ 昭和四十一年度事業計画並びに

収支予算

昭和四十一年度事業計画

1、新登録規程（閉鎖式）による登録事業の推進

褐毛和牛の登録事業は、本会発足以来十四年（大正十二年）に熊本県で登録事業を開始以来通算すれば四十三年の長い長期にわたって、開放式により推進されてきた。

即ち、基礎牛登記に始まり、補助牛登記および予備登録を経て本登録に至る累進改良システムである。

しかるに、黒毛和牛においては、既に昭和三十七年四月より、閉鎖式による新しい改良体系のもとに登録事業を進めているので、この際褐毛和牛においても、閉鎖式登録へ発展的に移行して、より一層体型資質の改良と能力の向上を促進するため、今回ここに登録規程並びに審査標準を改訂した。

本年度は、この新しい登録規程のもとに、登録事業の活性化をはかることにしたい。

2、産肉能力検定の推進

前年度に引きつき、直接検定のための飼料その他の未

解決事項の解明に努め、早急にその実用化をはかりたい。

3、肉牛（若齢肥育牛）審査標準の作製

現行の肉牛審査標準は、黒毛和牛を中心を作製されているため、これを褐毛肥育牛とくに若齢肥育牛に適用すると、かなりの不合理が認められるので、本会において必要な資料を収集の上、本年度内に褐毛若齢肥育牛審査標準を作り上げたい。

4、各県支部に対する巡回指導

5、東日本並びに西日本ブロック研究会の開催

6、講習、講話、研究会の開催

7、改良に関する諸調査、資料の収集

8、登録簿並びに機関誌の刊行

9、優良牛の表彰

10、宣伝事業

昭和41年度収支予算

社団法人 日本褐毛和牛登録協会

自 昭和41年4月1日
至 昭和42年3月31日

1. 収入総額 5,279,334円

2. 支出総額 5,279,334円

収 入 の 部

科 目		予 算 額	前 年 度	比較増減	摘要
款	項	目	予 算 額	前 年 度	
1)会 費		円 720,000	円 840,000	△ 120,000	
	1.入会金	720,000	840,000	△ 120,000	
		1.入会金	720,000	840,000	△ 120,000 300円の2,400名分
2)登録料		3,505,000	1,052,000	2,453,000	
	1.登録料	3,505,000	1,052,000	2,453,000	
	1.高登録料	50,000	40,000	10,000	2,500円の 20件
	2.1登録料	1,620,000	960,000	660,000	800円の 400件
	3.2登録料	30,000	25,000	5,000	1,000円の1,300件
	4.補助登記料	5,000	4,000	1,000	500円の 25件
	5.子牛登記料	1,800,000	23,000	1,777,000	100円の 18,000件
3)証明料		22,200	21,000	1,200	
	1.証明料	22,200	21,000	1,200	
	1.移動証明料	20,000	20,000	0	200円の 100件
	2.再交付料	2,000	800	1,200	1,000円の 2件
	3.書換料	200	200	0	200円の 1件
4)特別受入金		0	2,000,000	2,000,000	
	1.特別受入金	0	2,000,000	2,000,000	
	1.特別受入金	0	2,000,000	2,000,000	熊本県支部よりの受入金
5)雑収入		50,000	50,000	0	
	1.雑収入	50,000	50,000	0	

	1. 雜 収 入	50,000	50,000	0	刊行物実費頒布代並びに預金利子
6) 繰越金		982,134	775,385	206,749	
	1. 繰 越 金	982,134	775,385	206,749	
	1. 繰 越 金	982,134	775,385	206,749	前年度よりの繰越金
合 計		5,279,334	4,738,385	540,949	

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 2,700,000	円 2,470,000	円 230,000	
	1. 役員費	400,000	400,000	0	
	1. 報酬	190,000	190,000	0	
	2. 旅費	210,000	210,000	0	
	2. 職員費	2,050,000	1,850,000	200,000	
	1.俸給	1,360,000	1,200,000	160,000	4名12ヵ月分
	2.諸手当	620,000	580,000	40,000	賞与諸手当
	3.旅費	70,000	70,000	0	
	3.需要費	250,000	220,000	30,000	
	1.備品費	20,000	30,000	△ 10,000	
	2.消耗品費	30,000	40,000	△ 10,000	事務用品代
	3.通信費	70,000	50,000	20,000	郵便・電話料
	4.印刷費	80,000	50,000	30,000	諸用紙印刷代
	5.雑費	50,000	50,000	0	
2) 会議費		100,000	100,000	0	
	1.総会総代会費	70,000	70,000	0	
	1.総会総代会費	70,000	70,000	0	
	2.役員会費	30,000	30,000	0	
	1.役員会費	30,000	30,000	0	

3)事業費		1,700,000	1,470,000	230,000	
1.審査費		90,000	140,000	△ 50,000	
	1.審査費	70,000	70,000	0	審査旅費
	2.中央審査委員手当	20,000	70,000	△ 50,000	
2.ブロック会議及び審査委員会費		350,000	350,000	0	
	1.ブロック会議及び審査委員会費	350,000	350,000	0	東西ブロック会議費及び中央審査委員会費
3.中央連絡業務費		100,000	100,000	0	
	1.中央連絡業務費	100,000	100,000	0	中央との連絡業務費
4.支設置費		15,000	15,000	0	
	1.支設置費	15,000	15,000	0	1県分
5.調査研究費		330,000	200,000	130,000	
	1.調査、指導費	200,000	100,000	100,000	諸調査費 各県巡回指導費
	2.検定推進費	80,000	100,000	△ 20,000	
	3.牛審査標準研究費	50,000	0	50,000	
6.研究会講習会費		100,000	100,000	0	
	1.研究会講習会費	100,000	100,000	0	
7.表彰費		65,000	65,000	0	
	1.表彰費	65,000	65,000	0	賞状)代 副賞)
8.刊行費		300,000	260,000	40,000	
	1.刊行費	300,000	260,000	40,000	登録簿)刊行費 機関誌)
9.宣伝費及び食糧費		100,000	90,000	10,000	
	1.宣伝費及び食糧費	100,000	90,000	10,000	
10.交付金		250,000	150,000	100,000	
	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県 支部へ交付
	2.支部強化交付金	100,000	0	100,000	

4)負担金			140,000	140,000	0	
	1.負担金		140,000	140,000	0	
		1.負担金	140,000	140,000	0	中畜 40,000 和牛協会 100,000
5)厚生費			80,000	50,000	30,000	
	1.厚生費		80,000	50,000	30,000	
		1.厚生費	80,000	50,000	30,000	保険、年金の事業 主負担分
6)積立金			300,000	250,000	50,000	
	1.積立金		300,000	250,000	50,000	
		職員退職 1.給与積立 金	300,000	250,000	50,000	
7)雑費			60,000	40,000	20,000	
	1.雑費		60,000	40,000	20,000	
		1.雑費	60,000	40,000	20,000	住民税、学会費 その他
8)予備費			199,334	218,385	△ 19,051	
	1.予備費		199,334	218,385	△ 19,051	
		1.予備費	199,334	218,385	△ 19,051	
合 計			5,279,334	4,738,385	540,949	

○ 長崎県対馬支部開設

長崎県対馬では、かねてより熊本県産褐毛和牛を導入し、登録事業を通じて和牛の改良を推進しようとする動きが見られ、昨年十二月、長崎県当局並びに対馬畜産農協連合会の斡旋により、とりあえず本会長崎県支部の対馬支所を設置して登録事業を推進してきたが、離島の特殊性もあり、このほど長崎県対馬支部として、本部に直結できる県支部同等取扱いの支部組織を新設した。

なお、対馬には、現在約一、六〇〇頭余の褐毛和牛が飼養され、毎年約一、〇〇〇頭の生産をあげているので今後の発展が期待される。事務所の所在地並びに支部長はつきの通りである。

事務所 長崎県下県郡厳原町
対馬支庁農務課内

支部長 平山信

○ 優良支部交付金を交付

「交付金に関する規程」（昭和四十一年五月一日より施行）第四条（年間の新入会員が一〇〇名以上の優良支部、又は、年間の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、昭和四十一年度優良支部交付金を交付した。

群馬 一五、〇〇〇円

○ 支部強化交付金を交付

「交付金に関する規程」第五条の一項（登録事業の実績が、前年度に比較して伸展を示した支部）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。

県支部名	入会実績による配分額		登録実績による配分額		
	均等割	実績割			
熊本	二〇,〇〇〇円	二% 六,〇〇〇円	熊本	一〇,〇〇〇円	五% 三,〇〇〇円
秋田	二〇,〇〇〇円	六% 六,〇〇〇円	秋田	一〇,〇〇〇円	七% 二,〇〇〇円
計	四〇,〇〇〇円		計	二〇,〇〇〇円	
福島	一〇,〇〇〇円	一% 一,〇〇〇円	福島	一〇,〇〇〇円	一% 一,〇〇〇円
宮城	一〇,〇〇〇円		宮城	一〇,〇〇〇円	
秋田	一〇,〇〇〇円		秋田	一〇,〇〇〇円	
熊本	九〇、五五〇円		熊本	九〇、五五〇円	
福島	一〇、三五〇円		福島	一〇、三五〇円	
宮城	一〇、三五〇円		宮城	一〇、三五〇円	
秋田	三八、七五〇円		秋田	三八、七五〇円	
熊本	三五〇円		熊本	三五〇円	
計	三五,〇〇〇円		計	三五,〇〇〇円	

昭和四十一年度優良支部交付金配分表

登録事項訂正公告

左記の本登録牛について、秋田県支部より錯誤を発見し
た旨申し出があつたので、登録規程第二十五条に基づいて、
登録事項を訂正したから公告する。

登録番号	名 (生年月日)	血統 (父) (母)	繁殖地	所 有 者	特 徴	得 点	
誤	本 堺	光 (元・四・三)	第五光浦 (高五)	矢 熊本県上益城郡 本 球磨村	秋田県北秋田郡阿仁町 木 秋田県北秋田郡阿仁町	面旋左、兩眉旋、 前旋壹、背旋前	△0.0
正	本 堺	雄 光 (キヘイ)	第五光浦 (高五) ゆうせい(三 (本三五))	相 熊本県球磨郡 良 村	鈴 木 幸一郎	面旋中、壹、 兩眉旋、 背旋欠	△0.0

高等登録牛の現況

高等登録（雄牛）

高等登録制度の発足以来、昭和四十一年六月三十日まで
の間に、高等登録に合格したものはつぎの通りである。

登録番号	名 号	生 年 月 日	血 統	繁 殖 地	所 有 者	得 点
高 一	浜 二	昭和二年一月三日	久 か ら 浜 (本 二四)	白 熊本県阿蘇郡 水 村	渡 熊本県阿蘇郡久木野 辺 淳 一 村	△0.0
高 二	第三福榮	昭和二年一月三日	福 第一 み つ え (本 二四)	四 熊本県球磨郡 浦 村	堤 熊本県菊池市 一 南 古 美 閑 一 村	△0.0
高 三	高 野	昭和二年一月三日	高 く ま る 波 (予 本 二四)	野 熊本県阿蘇郡 尻 村	御 熊本県菊池市 山 深 弘 川	△0.0
高 四	第二光浦	昭和二年一月三日	光 く 浦 (本 二四)	菅 熊本県原 山		△0.0
す い ふ く 浦 (本 二四)	相 熊本県球磨郡 良 村					
※						

高等登錄(雙牛)

※ 廃用したもの

登録番号	名号	生年月日	血統(母父)	繁殖地	所有者	得点
高七	はなまる	昭和元年一月〇日	ふ久ゆる浜(本四予熊至三丸)	白熊本県阿蘇村郡	桐熊本県原宣弘	△○七
高八	たから三	昭和元年二月一日	た久から二丸(本褐四予熊至三丸)	白熊本県阿蘇村郡	荒熊本県上益城郡矢部町	△○六
高九	さかえ	昭和三年二月三日	さ勝くら山(本一毛予熊至三丸)	白熊本県阿蘇村郡	松熊本県菊池市木柑子之	△○三
高一〇	きよつき	昭和三年二月七日	あ西やめ宝(予熊至三丸)	三熊本県鹿本郡玉水村	藤熊本県阿蘇郡上吉田信義	△○一
高一一	第四さかえ	昭和三年二月七日	と丸うえい波(本褐四予熊至三丸)	白熊本県阿蘇村郡	池熊本県山鹿市上吉田信義	△○一
高一二	たまきく	昭和三年二月七日	こ珠ぎく福(本褐三)	白熊本県阿蘇村郡	藤熊本県阿蘇郡上吉田信義	△○一
高一三	第五いみる	昭和三年二月三日	梅第三いみる山(本褐三)	波熊本県阿蘇村郡	赤熊本県阿蘇郡久木野守政	△○一
高一四	もゝよ	昭和三年二月三日	久木野(本褐三)	古熊本県鹿本郡沢尾村	白熊本県阿蘇郡久木野雄村	△○一
高一五	えいとう	昭和三年二月三日	三熊本県鹿本郡玉	古熊本県鹿本郡沢尾村	白熊本県阿蘇郡久木野雄村	△○一
高一六	たつ	昭和三年二月三日	来熊本県鹿本郡村	古熊本県鹿本郡沢尾村	白熊本県阿蘇郡久木野雄村	△○一
高一七	ふくこ	昭和三年二月三日	植熊本県鹿本郡町	酒熊本県鹿本郡井次	白熊本県阿蘇郡久木野雄村	△○一
ふくまつ山(本二七) (本三四)	あ玉き泉(本一六予熊至三丸)	さ丸かえ波(本褐四予熊至三丸)	池熊本県鹿本郡植木町	古熊本県鹿本郡久木野雄村	白熊本県阿蘇郡久木野雄村	△○一
津熊本県山鹿市留市	植熊本県鹿本郡町	来熊本県鹿本郡村	酒熊本県鹿本郡井次	古熊本県鹿本郡久木野雄村	白熊本県阿蘇郡久木野雄村	△○一
竹熊本県山鹿市義人田	平熊本県山鹿市下吉斎田	酒熊本県鹿本郡北男町	酒熊本県鹿本郡北男町	古熊本県鹿本郡久木野雄村	白熊本県阿蘇郡久木野雄村	△○一
	△○五	△○六	△○七	△○八	△○九	△○七

高一八	ふくみつ	昭和三年六月十六日	光 第二こうふく(本 二番)	熊本県菊池郡 志村	熊本県菊池郡旭 志村	八〇六
高一九	ほうぎょく	昭和六年七月一日	玉 ゆる(予熊三 番)	白熊本県阿蘇 水村郡	熊本県阿蘇郡西 原村	八〇一
高一〇	第一こうえい	昭和五年八月二日	繁 第四こうふく(本 一六番)	久木 久木野村	峰本県阿蘇郡西 原村	八〇一
高一二	はるみ	昭和三十一年九月一日	錦 しげみ(予熊三 番)	阿蘇熊本県阿蘇 町	東熊本県阿蘇郡 林	八〇〇
高三一	第二やよい	昭和三十一年九月六日	勝 よい山(本 二七番)	七城 七城村	熊本県阿蘇郡 下久木	八〇一
高三二	ふくみ	昭和三七年五月二日	國 と国	熊本県菊池郡 城村	熊本県阿蘇郡 久木	八〇〇
高三三	ふくみ	昭和三九年五月二日	光 かえ	浪 浪床	熊本県菊池郡 城村	八〇一
高三四	ふ じ	昭和三九年五月二日	岩 み岩(本 二七番)	熊本県菊池郡 城村	熊本県菊池郡 城村	八〇一
高三五	みさお	昭和三九年五月二日	鶴 み峰(予秋三 番)	西熊本県球磨 村郡	熊本県菊池郡 城村	八〇一
高三六	たけこ	昭和三九年五月二日	勝 かつ	常 常盤	熊本県球磨郡 相良村	八〇一
高三七	第三さかえ	昭和三九年五月二日	勝 け	秋田 秋田縣能代市	川 川尾	八〇一
高三八	あさひ	昭和三九年五月二日	栄 る栄(本 二四番)	河 河原	永 永良	八〇一
高一九	ゆうせい三	昭和三九年五月二日	富 まる(本 二四番)	熊本県山鹿市 吉田	山 山村	八〇一
ゆうせい山 (本 二四番)	はつ ひめ(本 二四番)	富 まる(本 二四番)	勝 け	熊本県菊池郡 大茂柿	正 正七町	八〇一
西合志村郡 熊本県菊池郡 相良雄村	多良木町	多良木町	熊本県菊池郡 大茂柿	熊本県菊池郡 大茂柿	方 方登村	八〇一
〇〇						

登録番号	名号	生年月日	血統(父)	繁殖地	所有者	得点
高三〇	まつ	昭和三年二月廿日	さ錦 かえ(本六三)	熊本県鹿本郡 鹿央村	熊本県鹿本郡 鹿北村	△一〇
高三一	ふくはな	昭和三年二月廿日	さ幸 も盛(本五〇)	熊本県鹿本郡 鹿田村	熊本県鹿本郡 鹿永正	△一〇
高三二	ゆり	昭和三年二月二日	み富 どり栄(本三三)	熊本県鹿本郡 吉田村	熊本県鹿本郡 鹿行村	△一〇
高三三	はるかぜ	昭和三年二月一日	び第三福 ふう栄(本二九) (予熊三六三)	熊本県鹿本郡 道園	熊本県鹿本郡 鹿助村	△一〇
高三四	とみえ	昭和三年二月廿日	な第二松尾 み(本褐二九)	熊本県上益城郡 朝日村	熊本県鹿本郡 鹿敬助	△一〇
高三五	とみ	昭和三年二月二〇日	さ久 かえ(本一九)	熊本県上益城郡 和村	熊本県鹿本郡 蒲生	△一〇
高三六	わかまる	昭和三年二月二日	にしきまる (本二九)	熊本県上益城郡 清村	熊本県上益城郡 清和村	△一〇
高三七	ふくえい	昭和三年二月二〇日	第三福栄 (本一九)	熊本県菊池郡 七城村	熊本県上益城郡 木義明村	△一〇
高三八	ふくとよ	昭和三年二月二〇日	ふくまる (本一九)	熊本県鹿本郡 山東村	熊本県鹿本郡 林かづえ村	△一〇
高三九	さくら	昭和三年二月廿日	ほ豊 まれ波(予熊六〇七)	熊本県菊池郡 大津町	熊本県鹿本郡 野井正村	△一〇
高四〇	こはる	昭和三年二月二〇日	まるやま栄 (予熊六〇七)	熊本県阿蘇郡 野村	熊本県鹿本郡 鶴井村	△一〇
ふくる	まるやま栄 (予熊六〇七)	久 ま	ふくまる (本一九)	熊本県鹿本郡 山東村	熊本県鹿本郡 林正村	△一〇
こ浜 (予熊六〇七)	西	ま れ波(予熊六〇七)	春 艶(本一九)	熊本県菊池郡 大津町	熊本県鹿本郡 立野村	△一〇
白水	熊本県阿蘇郡 村	ま れ波(予熊六〇七)	ま れ波(予熊六〇七)	熊本県菊池郡 山東村	熊本県鹿本郡 鶴井村	△一〇
川俊昭 川俊良 川昭村	中熊本県球磨郡 川俊昭 川俊良 川昭村	ま れ波(予熊六〇七)	ま れ波(予熊六〇七)	熊本県球磨郡 多良木町	熊本県鹿本郡 達弥村	△一〇

高四一	さかえ	昭和二年二月三日	清 ほうきょく光 (予熊野)	熊本県阿蘇郡白水村	熊本県阿蘇郡白水村	八〇〇
高四二	せいこう	昭和三年七月十日	重 こうせい丸 (本一五〇)	熊本県阿蘇郡白水村	熊本県阿蘇郡白水村	八〇九
高四三	きくなみ	昭和三年一月十日	波 たまぎく玉 (本一三〇)	秋田県山本町	赤穂 秋田県阿蘇郡白水村	八一〇
高四四	かねひめ	昭和三年三月一吾日	弥 はつよし栄 (予秋二二)	藤里 秋田県山本町	尾 井田重蔵町	八一〇
高四五	あやめ	昭和六年三月三日	さ珠 さつ美 (本褐二三)	阿蘇 熊本県阿蘇郡白水村	岡 松原千代井町	八一〇
高五六	第四はつひめ	昭和七年二月二日	は笙 はつひめ波 (本西〇)	旭 熊本県菊池村	田 成川町	八〇〇
高四七	ふため	昭和三十年六月六日	み光 みつ浦 (本西〇)	熊本 熊本県球磨村	永 井芹町	八〇五
高四八	第三たから	昭和三年十月一日	錦 第二たから (本一九三)	波 熊本県阿蘇郡野村	正 松成川町	八〇四
高四九	ゆうこ	昭和三年五月六日	第二米栄 ちどり(予熊野)	鹿 熊本県鹿本郡中央村	深 佐熊本県球磨郡藤永康錦哉町	八〇三
高五〇	みどり	昭和三十年十月十日	さ古 かえ重 (予熊野)	菊 熊本県鹿本郡村野村	川 後藤ふじえ村	八〇一
高五一	たけひさ	昭和二年三月三日	ひさ ひさみ山 (予熊野)	長 熊本県阿蘇郡陽鹿村	吉 熊本県鹿本郡大島健信村	八〇一
高五二	とも	昭和三十年七月三日	春 たまみつ光 (予熊野)	木 植熊本県鹿本郡木町	田 熊本県山鹿市穗積岐	八〇一

登録番号	名号	生年月日	血統(父)	繁殖地	所有者	得点
高五三	よしふじ	昭和二年一月四日	重第一みえ丸(本一 ^{四〇} 号)	熊本県阿蘇郡	熊本県阿蘇郡長陽村	△・〇
高五四	ちよこ	昭和二年一月十日	昭和二年一月三十日	鹿央村	熊本県阿蘇郡西原村	△・六
高五五	みつうめ	昭和三年四月一日	浜第四うめ(本二 ^{三〇} 号)	熊本県鹿本郡	熊本県阿蘇郡白水学村	△・三
高五六	さくら一	昭和三年四月一日	豊さくら一(本二 ^{三〇} 号)	熊本県阿蘇郡	熊本県阿蘇郡梅田町	△・七
高五七	ともひめ	昭和四年三月十日	秋田二ツ井山本郡	秋田県山本郡	秋田県山本郡藤里郎町	△・九
高五八	そうせい	昭和三年五月二十日	波野村郡	熊本県阿蘇郡	熊本県阿蘇郡永高森町	△・一
高五九	つきひめ	昭和五年八月二十六日	ゆ栄(予熊二 ^{六〇} 号)	熊本県菊池郡	熊本県菊池郡津義磨村	△・三
高六〇	ひめつばき	昭和三年七月二十六日	はつはな野(本二 ^{三〇} 号)	泗水町	熊本県菊池郡七城村	△・九
高六一	第四うめ	昭和二年九月二十日	やえつばき(本二 ^{三〇} 号)	道園	熊本県菊池郡旭志喜村	△・八
高六二	はるにしき	昭和三年一月十日	も重み(本二 ^{三〇} 号)	熊本県阿蘇郡	熊本県阿蘇郡白水学村	△・六
第三玉塚(本三 ^{二〇} 号)	たまにしき(本三 ^{二〇} 号)	阿蘇町郡	宮田保町	熊本県阿蘇郡	熊本県阿蘇郡白水学村	△・〇
はるみ(高三 ^{二〇} 号)	阿蘇町郡	一熊本県阿蘇郡	梅田	熊本県阿蘇郡	熊本県阿蘇郡白水学村	△・〇
高六三	はつみ	昭和三年三月三日				

高六四	みつひめ	昭和三年二月 翁日	は第三福采(本三西六) (予熊二、三〇九)	赤熊本県菊池市星	西熊本県菊池郡七城村	八〇二
高六五	ふくえい	昭和四年一月一〇日	はつふく野(本三西六) (予熊二、三〇九)	出熊本県下益城田市	山熊本県下益城利中央之	八〇一
高六六	のりこ	昭和四年四月 翁日	さかえ玉(本三西六) (予熊二、三〇九)	中熊本県下益城村郡	永熊本県下益城井中央村	八〇・五
高六七	まさくに	昭和五年一〇月一〇日	まきなみ(本一九三)	中熊本県下益城村郡	利熊本県下益城村中央村	八〇・六
高六八	さちはな	昭和六年三月一〇日	豊第一きよ波(本四〇六) (予熊元、四〇九)	旭熊本県菊池志村郡	純熊本県下益城郡大津町	八〇・七
高六九	ふく一	昭和六年四月 二日	武こうせい玉(本四〇九)	土熊本県阿蘇郡井峰春町	井熊本県阿蘇郡大津町	八〇・八
高七〇	ふく一	昭和六年五月 二日	浜第八ふくえ(本三一〇)	白熊本県阿蘇郡白水村	渡熊本県阿蘇郡白水次	八〇・九
高七一	くにえい	昭和七年二月一〇日	御第八ふくえ(本三一〇)	二熊本県阿蘇郡白水村	子熊本県阿蘇郡白水次	八〇・一
おたふく業 (本三九九)	くにえい	昭和七年二月一〇日	船御本県上益城町郡	崎	隆餅	八〇・八

暑中お見舞申し上げます

昭和四十一年盛夏

社団
法人 日本褐毛和牛登録協会

会長 副会長
常務理事

同 同 同 同 同 同 同 同 理事
事

増井木堀池矢岩古野稻佐深河岡
村 村 上野本田口葉木川迫津本
信 武健 泰幸人 源芳雄金寅正
治 雄十力司雄志願雄藏三蔵一雄幹

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

○ 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 熊本市桜町三番十号熊本県庁畜産課内

社団法人 日本褐毛和牛登録協会
振替 熊本 一、五一〇

第 17 号

昭和 41 年 7 月 1 日 印刷
昭和 41 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

熊本市桜町3番10号

白石印刷美術株式会社

熊本県庁畜産課内

TEL 526812

振替 熊本 1,510