

あ か 牛



第
16
号

1966.1

社 法
人 団

日本褐毛和牛登録協会

最近のあか牛市況

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
11. 5	多良木	101	130	160,000	156,000	65,100	67,000	93,015	99,028
6	免田	93	80	150,100	136,100	71,100	53,000	93,818	100,129
7	人吉	107	131	193,000	178,000	61,600	53,100	92,538	94,136
8	〃	85	95	164,000	155,000	55,100	70,000	88,417	97,832
11	朝日	131	101	171,000	150,000	50,000	50,000	79,758	79,781
12	浜町	138	136	145,000	123,000	50,000	51,000	75,925	77,001
13	〃	120	119	130,000	130,100	46,100	54,100	71,430	74,472
21	本小国	63	45	99,000	115,500	45,100	50,000	70,000	69,000
25	桜井	40	39	170,000	190,200	72,000	72,200	97,120	97,592
26	来民	77	74	177,600	151,200	70,000	79,100	107,018	103,982
27	山鹿	65	74	200,100	186,000	74,200	77,100	106,669	112,076
	〃	59	61	146,600	168,100	80,300	71,000	105,703	106,123
12. 1	水源	54	55	176,300	151,300	72,100	75,000	102,209	100,652
2}	隈府	191	150	170,300	180,000	66,100	60,500	95,140	95,594
3}									



あ か 牛

No. 16



1966 . 1

目 次

新しい年を迎えるに当って……………会	長	岡本	正幹	2
審査標準改訂案の公示について……………会	長	岡本	正幹	4
論文抄録……………	京都大学	上坂	章次	8
	農学部	ほか	5名	
和牛の肥育試験成績 (褐毛和種の若齢肥育について)……………	茨城県畜産試験場			11
褐毛和種種雄牛の育成期間中の 肥えい性について……………	熊本県畜産試験場			20
「随想」つりがね談義……………	大崎	奥骨		33
会 報……………				44
○ 中央審査委員会				
○ 東日本ブロック研究会				
○ 西日本ブロック研究会				
○ 褐毛和牛産肉能力検定研究会 (検定用配合飼料を決定)				
○ 登録簿第八巻の正誤表について				

新しい年を 迎えるに当たって

会長 岡 本 正 幹

皆さんお元気で新年を迎えられたことと存じます。おめでとございます。

顧みますと、過ぎさった昭和四十年は、和牛に関係する者にとって、忘れられない年であったといえましょう。

まずはじめは、登録頭数の減少が目立ってきたことから、登録事業のこれからの行きかたが、論議の対象となってきたことです。この傾向は、和牛だけの問題ではなく、家畜共通の問題でありますから、直接登録事業に関係している者だけでなく、広く学識者を加えて検討中ではありますが、なかには「今までの登録は戸籍登記みたいなもので、これから改良に結び付いた本当の登録だ」と負け惜しみでなしに主張するむきもあります。これも一面の真理で、十分参考になる意見といえます。皆さんの御協力を得て、本年はこの問題についてじっくり考えてみたいと思います。

第二には家畜の飼養頭数が集計されてみると、和牛の頭数が予想以上に減少していることが明らかになったことです。これにはいろいろな理由が考えられますが、要するに殺頭数と生産頭数とが釣りあわなくなったことによるわけです。この点については、その後の動きをみると、ますますその傾向が強くなっていることが認められますので、和牛関係者だけでなく、大きく農政上の問題として取りあげられることになりました。農林省の畜産関係の予算が、本年度は和牛予算といわれるようになったのは、こうした事実を背景としているわけです。

第三の問題は、この第二の問題と密接に関係しているわけで、当然のことながら和牛の価格が、子牛を含めて史上空前の高値となってきたことです。これと同時に、牛肉の価格もまたにわかにはねあがってきました。報道機関の伝えるところによりますと、各地で消費者団体と業界との間、かなりのいざこざが起っているようですが、これもまた当然のことでしょう。和牛の生産に関係する団体の一部では、このような和牛の高値を手放しで歓迎しているむきがあるようですが、長い間不当な安値に苦しんできただけに、気

持はよくわかりませんが、手放して喜んでばかりはおられないと思います。なぜならばこれが社会問題になってくると、生産者に有利な奨励対策が取りあげられる反面に、消費者の要望にこたえるための、牛肉あるいは生牛の輸入というような、値あがりを抑制する施策もまた取りあげられる可能性があつて、微妙な風雲をはらんでいるからです。

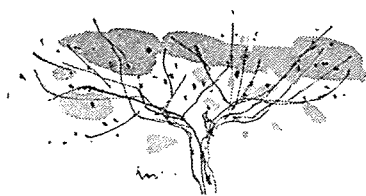
これまで農政経済の関係者たちは、和牛の飼育について、とかく「経済性が低い」という批判を加えがちでありましたが、最近にわかに「肉牛問題をどうする」といはいはじめています。この人たちがどのような構想をもつのか、今のところわかりかねますが、必ずしも和牛関係者に有利な対策を打ち出すとはかぎりません。

いずれにしてもこの問題は、登録協会とは直接の関係はないかもしれませんが、基盤を構成する意味で、きわめて重大でありますから、生産増強について積極的に協力して行きたいと考えています。

さて私どもは、このような情勢のうちに、新しい年昭和四十一年を迎えたわけですが、本年はまだいろいろ問題が具体化してくることが考えられます。しかし登録

協会としては、登録事業の進展を図るのが本来の使命でありますから、変転する情勢に左右されることなく、旧に倣する決意をもつて、登録事業に対する認識の普及につとめ、登録規程や審査標準の近代的な合理化を図り、運営の効率を高める方向へ強く前進すべきであります。

以上、新しい年を迎えるに当たつて、所感の一端を述べ、御あいさつにかえさせていただいた次第であります。



審査標準改訂案の

公示について

会長 岡本正幹

はじめに

東西両ブロック会議を通じて、御了解を得ておいた審査標準の改訂について、事務局で作成した原案を中央審査委員会の審議に付し、一応の検討を終わつたので、ここにその本文を公示し、公聴会の手続にかえたい。

よって各位におかれては、十分御検討の上、御意見があれば事務局に御連絡願いたい。

改訂の趣旨と改訂案の要点

今回の改訂は、時代の流れに即応し、国の改良目標に準拠して、「あか牛」の向かうべき今後の方向を指示し、さらに登録実務の効率増進を考慮して計画したもので、各項目ごとにその要点を述べると次のとおりである。

改良目標・現標準の第三箇条、すなわち役能力に関する部分は、全部削除した。この理由は、現在程度の能力を保持しようとするのであれば、わざわざ改良目標に示す必要

はなく、かつこれを示すことによって、改良の焦点がはっきりしなくなること恐れたためである。

標準体型…これにはかなり思いきった改訂を加えた。すなわち、現在の体格と各部の比率とを、国の改良目標に準じて、体重、体高、胸囲率にしばった。なお体高を現状にとどめ、体積を増大して、肉用体型の確立をはかろうとする国の意向を取りいれ、かつ従来の平均値的な表示を、今後の方向を示す意欲的なものに変更した。また脚注にある条件の指示は、これを合理化して、具体的な表現に修正したが、この数値を決定するに当たっては、最近の本登録牛について十分検討したので、理想に偏した架空の数値ではない。

なお削除した各部の比率については、必要ならば別に定める細則（または審査の実施要項）などに示すことも考えられる。

付点審査の規程…規程の改訂はおおむね次のような趣旨で立案した。

部位の区分および配点の合理化

字句および表現の適正化

なお部位の名称は、原則として「畜産学用語集」によつた。

一般外貌については、現在の配点四〇を、五〇点に増加

した。これは全体と部位別とを同じ重みにするのが、登録審査の実情に適合することを考慮したものである。この増加分一〇点は、産肉能力の向上を考慮して、発育・状態に度は、体高と胸囲とを併用するが、できれば体重を加えることが望ましい。なお各部とも一〇およびその倍数としたのは、運営の効率を考慮したものである。

体積・均称、および体色はほぼ現行のままであるが、資質・品位については、摘要の記述を修正し、表現も多少変更した。

頭・頸は統合して四点とした。この部位について、表現を簡素化したいという意見がかなりあったが、共通するような簡単な表現がむずかしいのと、品種の特徴に関することとによって、一応この程度にとどめた。

前軀については、現在胸に含めている肩後を、肩で評価し、肩の付着を判定するように変更した。前胸には欠点として脂肪こぶの存在を指示する字区を加えた。

中軀については、胸・肋・腹を一括している現行標準の区分において、胸・肋と腹とを別別に再区分した。これは和牛の共通的な欠点とされる腹容、とくに下臍部の充実を欠くことを考慮し、この点の改良について今後格別の関心をよせる必要があると考えたからである。背・腰の配点は現

行の一〇点を八点にしたが、これはこの部分の軽視を意味するのではなく、主として体積・均称との重複を考慮し、かつ他の部位とのつりあいをも考慮した処置で、単一部位としては最高点を配しているのので、誤解しないように願いたい。

後軀については、部位区分の名称から十字部および寛を削除した。十字部という名称は無意味であり、寛は尻に含めて評価してもよいと考えたためである。殿・腿については、表現を多少簡単化した。これは主として中軀の配点につりあうことを考慮した処置である。

乳器・生殖器において、現行の性器を生殖器に変更したのは、学術用語としてその方が妥当だという識者の意見による。

肢蹄・歩様については、現行の配点を二点削減して六点とした。これはいうまでもなく、役肉用から肉用重視への転換を反映させた処置である。

あとがき

以上改訂案の要点を述べたが、これまでの審査標準の改訂には、審議の過程に長い月数を重ね、慎重を期するのが慣行となっていたが、そのために施行後まもなく次の改訂

を考慮しなければならないというような、非能率的な傾向があった。これでは急速な時代の流れに即応し得ないので、今回はなるべくすみやかに検討を終わり、別に定める細則（あるいは実施要項）とともに、早急に実施にうつしたいと考えているので、各位の御協力をお願いできれば幸いである。

褐毛和牛審査標準改訂原案

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※

区分	体重	体高	胸囲	体高
雄	四八〇kg以上 七八〇〃	一一六cm程度 一一三〇〃	一四八〃以上 一五五〃	
雌				

※ 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	配点
一般外観 (ほう)	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。	五〇
發育・状態	体幅、体深ともに十分で、体上線と体下線とがほぼ平行し、体軀は豊円で、前、中、後軀、ならびに頭、頸、四肢などのつりあいのよいもの。	二〇
體積・均称	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、角と蹄との質のち密なもの。体は各部とも充実にほどよくしまり、性相がよくあらわれ、温順で、活気のあるもの。	一〇
資質・品位	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。	※
體色	頭は大きくなく、輪郭がはっきりして、性相がよくあらわれ、顔は長くなく、額	四
頭・頸		

背 ・ 腰	腹	胸 ・ 肋	中 軀	前 胸	前 肩 軀	
<p>上線はまっすぐで強く、上面は広く平らで、肉付きがよく、後軀への移行がなだらかなもの。</p>				<p>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、肩後が充実して胸部への移行がよく、肩端の突出しないもの。</p>		<p>は広く平らで、上部はややしまり、鼻すじはまっすぐで鼻鏡が広く、口は大きく、あごの丈夫なもの。眼はぼちりとして生氣があり、しかも温和さをあらわすもの。角と耳とは形よく、項は広く、くぼみの少ないもの。</p> <p>頸は長くなく、頭と肩とへなだらかに移行し、雌ではすっきりして、雄ではたくましく、いずれも垂皮の重くないもの。</p>
八	四	六	一八	二	四六	

計	後 軀	腰角・尻・尾	<p>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。</p>	一 二 六
	殿 ・ 腿	<p>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。</p>	六	
	乳器・生殖器	<p>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。睪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。</p>	四	
	肢蹄・歩様	<p>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。</p> <p>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ぬもの。</p>	六	

※ ○―二点の範囲で、別に定める細則にしたがって総得点を補正する。

去勢牛の若齡肥育に関する研究

第十三報 熊本県産褐毛和種について

上坂 章次・並河 澄
 徳重 学・若松 繁
 塩尻 泰一・井手田紀男

さきに京都大学畜産学研究室では、熊本県産褐毛和牛の産肉能力を検討するため、去勢牛の若齡肥育試験を行なったが、このほどその結果が、京都大学畜産学研究室業績第二〇一号として公表された。ここにその概要を簡単にとりまとめて紹介する。

試験方法

本試験は、和牛産肉能力検定方法にはば準拠して行なわれたが、そのおもな点は次のとおりである。

試験期間 昭和三九年五月四日から昭和四〇年三月三日までの三三〇日間。

供試牛 種雄牛「春久号」を父にもつ六頭の去勢雄子牛。

給与飼料 濃厚飼料の配合割合とその給与率は第一表の

第1表 濃厚飼料の配合割合とその給与率

期 間	39. 5. 4		39. 9. 11		39. 10. 1		39. 12. 10	
	39. 9. 10		39. 9. 30		39. 12. 9		40. 3. 30	
種 類	第Ⅰ期用	第Ⅱ期用	第Ⅱ期用	第Ⅲ期用				
濃厚飼料配合割合 (重量%)								
ふすま	28	28		28	左			
米 糠	20	15		10	に			
大豆粕	20	15		10	同			
庄大 偏麦	20	25		30	じ			
大 とうもろこし	11	16		21				
食 塩	0.5	0.5		0.5				
カウム剤	0.5	0.5		0.5				
給 与 率 (体重の%)	0.8	1.0	1.2	1.6				

とあり。粗飼料は飽食程度に給与。

注) とうもろこしは微粉碎したもので5%の魚粉を含んでいる。

管理と飼料・給与法 供試牛は「けい留式」でつなぎ、運動放牧などは行なわず。濃厚飼料は粉餌で一日二回、粗飼料は一日三回給与。飲水は自由。

試験成績

本試験によって得られた結果を、和牛産肉能力検定成績の表示法にならって一括表示すると、第二表のとおりである。

第2表 褐毛和牛去勢牛の若齡肥育試験成績

	1	2	3	4	5	6	平均
肥育子牛名号	重正	竜春	富榮	榮一	春菊	榮二	
生年月日	38.10.26	38.10.10	38.10.1	38.10.1	38.10.2	38.10.25	
開始時体重 kg	231	191	205	224	191	208	208
終了時体重	547	503	512	491	529	528	518
増体量	316	312	307	267	338	320	310
1日当り増体量	0.96	0.95	0.93	0.81	1.02	0.97	0.94
配合飼料摂取量	1541	1408	1463	1434	1462	1477	1464
粗飼料摂取量 (乾草換算)	1853	1887	1886	1857	1873	1957	1886
青草実量	4543	4700	4645	4581	4419	4737	4604
埋草	1713	1719	1744	1728	1881	1796	1764
乾草	289	283	289	279	298	323	294
稲わら	—	—	—	—	—	—	—
1kg増体に要した D.C.P.	1.05	1.01	1.06	1.20	0.95	1.03	1.05
T.D.N.	6.06	5.88	6.10	6.90	5.52	5.98	6.08
屠殺前体重	513	473	487	450	494	496	485.5
屠体重量	313	294	309.5	290	313	313.5	305.5
歩留(と殺前 体重に対する)	61.0	62.2	63.6	64.4	63.4	63.2	63.0
と体外観	均 称	極上	極上(-)	極上	極上	極上	極上
	肉 付	極上	極上(-)	極上	極上	極上	極上(-)
肉 質	脂肪附着 仕 上	極上	極上	極上	極上	極上	極上
	脂肪交雜 肉の色沢	++(+)	+(+)	+	++(+)	++	++
肉 質	肉のきめ、 しまり	上	上	上	上	上	上
	脂肪の色沢	上	上	上(-)	上	上	上
規 格	脂肪の質	極上	極上	極上	極上	極上(-)	極上
	規 格	上	中	中	上	上	上
ロース芯の面積 cm	41.0	51.5	52.5	31.0	42.7	32.9	41.9
皮下脂肪の厚さ 胸骨端 mm	17	16	21	15	17	10	16.0
き 甲	12	13	22	14	20	8	14.8

体重の増加と飼料利用性

供試牛の開始時平均体重は二〇八Kgで、褐毛和牛種雄牛の正常發育曲線の下線に近い体重であったが、その後の増体がよく、試験開始後約九カ月（生後約十六カ月齢）で平均体重四五〇Kgとなり、終了時（生後約十八カ月齢）には平均五一八Kgに達した。この間大体において、褐毛和牛種雄牛の發育曲線の中線にそった發育をした。なお体重四五〇Kgに達した後でも、増体率および飼料効率の低下は認められていない。

つぎに三三〇日間の一日当たり増体量は、平均〇、九四Kgであり、これは著者らによって行なわれた従来の黒毛和種、無角和種、日本短角種などの成績にくらべてもすぐれたものであった。ただし濃厚飼料の摂取量も多く、したがって飼料要求率においては、従来の成績と大差なく、一Kg増体にD・C・Pは一、〇五Kg、T・D・Nは六、〇八Kgを要している。

牛体各部位の發育および一般外貌 試験期間中における各部位の發育は良好で、従来の成績に比較して、すぐれた發育率を示した。体型の均称では、胸幅率、胸囲率が他の品種よりいくぶん大きい値を示した。なお終了時の後軀の形状と充実とは、かなり良いものと評価されている。

と殺解体結果 平均枝肉歩留まりは六三、〇％で、と体

の外観はいずれも、伸びがよく後軀の充実したものと認められた。肉質についてはロース芯（しん）の面積の平均は四一、九cm²、脂肪交雜状態は平均一、九という結果が得られている。

産肉能力検定成績の判定 以上の結果を、褐毛和牛産肉能力後代検定法によって成績判定を行なえば、四八〇±五Kgまでの日数、一日当たり増体量、枝肉歩留まりはいずれもA級であり、ロース芯の脂肪交雜だけがB級となった。したがって種雄牛「春久号」は、肉質においては少し不十分なところがあるが、増体能力にとんだよい種雄牛であるという判定が得られている。

なお本試験の結果を参照して、褐毛和牛における若齡肥育の最終目標体重、産肉能力後代検定法の問題点などについて、著者らは若干の考察を試みている。

（古賀 脩）



和牛の肥育試験成績

第十一報 褐毛和種の若齢肥育について

茨城県畜産試験場

I 目的

本県において、褐毛和種は早期に（生後三ヶ月前後）離乳され市場に出荷されるので、育成期に補助飼料を給与して、初期に発育を良好にするとともに、ホルモン剤の肥育効果について試験した。

II 試験方法

1 供試牛

茨城県下妻家畜市場に出荷された生後三ヶ月齢の褐毛和種六頭を用いた。

2 試験区

(1) 育成期の発育試験

供試牛六頭を二区に分け、試験区に人工乳B（後期用）を使用した。

(2) ホルモン剤埋設試験

供試牛四頭を二区に分け試験区にホルモン剤（ロー

第1表 供試牛

区分 No.	生後 月齢	体高 cm	胸囲 cm	管囲 cm	体重 kg	購入 価格 円	備考
1号牛	約 3ヶ月	77.6	107.0	12.5	87.0	24,700	
2	〃	92.6	119.0	13.0	100.0	24,700	
3	〃	92.0	116.0	12.5	100.0	24,700	
4	〃	96.0	119.0	14.0	105.0	24,700	
5	〃	98.0	128.0	13.5	130.0	27,700	
6	〃	94.6	116.0	13.0	105.0	24,700	

スモアペースト）を埋設した。

ロースモア・ペーストの成分は次のとおりである。

エストラジオール
五〇mg
プロゲステロン
一一〇mg
テストステロン
一一〇mg

（試験開始時体重に差をなくすため、四号及び五号牛を試験より除外した。）

3 試験期間

試験期間は昭和三十八年十一月七日から昭和四十年一月三十日までの四五〇日間である。

第一期（九〇日）38・11・7より39・2・5まで
第二期（二四〇日）39・2・6より39・10・2まで
第三期（二二〇日）39・10・3より40・1・30まで

第2表 飼料の配合割合 (%)

	大麦 とうもろこし	ふすま	米ぬか	あまに 粕	大豆粕	DM	DCP	TDN	
第1期	20	5	30	20	5	20	87.90	16.86	68.20
第2期	50	10	20	10	5	5	86.90	13.60	70.00
第3期	50	10	20	10	5	5	86.90	13.60	70.00

4 飼料の給与
給与の基準は、NRC並びに当場の過去の過去における試験結果を参考にして作成したが、甘藷と大麦の飼料化を考慮した。

人工乳 (%)

	粗蛋白	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	DCP	TDN
成分	22.0	2.5	5.0	6.5	18.0	70.0

※ 第1期における試験区の飼料配合割合は次のとおりである。

	30日	60日	90日
人工乳 B	70%	50%	30%
第1期配合	30	50	70

対照区は第1期飼料を給与

※ 第2期以降は両区とも同一飼料を給与した。

第3表 飼料の給与基準 (体重100kg当り)

	第1期	第2期	第3期
乾物給与量	3.0 kg	2.8 kg	2.8~2.4kg
濃厚飼料(乾物)	1.0~1.4	1.0	1.0~1.4
粗飼料(乾物)	2.0~1.6	1.8	1.8~1.0

- (4) 飼料の給与量は体重を基礎として、十日毎に一定時間を定めて(午後一時)牛舎器で体重を測定し、その測定値に応じて第三表により給与量を決定した。なお、残飼があればその都度秤量して採食量を算定した。
- (5) 手入れについて週一回程度、金櫛・毛ぶらし等を用いて行った。
- (6) 運動については全期間とも繋牧で(八・〇〇ー一

5 飼養管理

- (1) 濃厚飼料は第二表により自家配合したものを使用し、大麦は粉碎し粕及び糠類はそのまま配合した。
- (2) 粗飼料の調理については、甘藷、かぶは根菜切断器を用いて二・三cm程度に切断して給与し、その他は刈取ったままの状態で給与した。
- (3) 飼料の給与回数は全期間とも三回(六時、十一時三〇分、十七時)とし、その割合は、三〇%、三〇%、四〇%とした。

第 4 表 各 部 の 測 定 値

部位		体高	十字部高	体長	胸深	胸巾	尻長	腰角巾	かん巾	坐骨巾	胸囲	管囲	体重
		cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg
1 号 牛	開始時	77.6	81.4	94.0	41.0	25.2	30.0	23.6	26.8	13.2	107.0	12.5	92.0
	90日	94.2	98.4	98.4	44.2	24.0	32.2	25.4	28.6	17.6	113.5	13.4	118.0
	330日	113.8	117.8	128.2	58.9	35.5	43.6	37.8	41.2	25.1	156.0	17.0	335.0
	終了時	121.4	123.9	144.0	64.5	40.6	47.7	45.8	46.0	27.5	180.0	18.2	475.0
2 号 牛	開始時	96.2	97.8	96.0	44.6	26.0	31.8	26.8	27.4	17.4	119.0	13.0	95.0
	90日	99.2	105.2	97.2	48.0	27.6	34.6	29.0	28.6	21.2	126.5	14.2	145.0
	330日	117.2	120.8	131.2	61.4	38.0	44.0	39.0	39.4	24.0	163.5	17.5	346.0
	終了時	126.1	129.4	144.0	67.0	48.8	49.0	43.4	49.2	26.1	190.0	18.5	491.0
3 号 牛	開始時	92.0	97.0	99.2	44.0	25.6	28.6	24.6	26.8	14.0	116.0	12.5	96.0
	90日	95.8	98.6	108.0	46.4	28.4	30.2	27.8	29.0	19.2	125.5	13.5	135.0
	330日	115.6	125.0	125.2	64.0	38.6	45.4	39.0	41.4	26.3	167.0	17.5	339.0
	終了時	126.4	130.4	146.3	66.5	45.3	48.0	42.0	44.2	28.1	181.0	18.0	449.0
4 号 牛	開始時	95.8	92.0	101.0	44.8	25.4	33.5	26.2	25.4	16.0	119.0	14.0	102.0
	90日	96.0	99.0	101.9	48.8	34.0	37.6	31.8	28.2	20.0	138.5	15.5	149.0
	330日	113.0	119.8	126.0	58.0	34.0	44.6	39.0	37.2	25.2	153.0	17.5	273.0
	終了時	117.4	122.2	128.0	59.8	35.4	46.4	44.0	42.1	24.4	161.0	18.5	356.0
5 号 牛	開始時	98.0	101.6	101.4	47.0	31.2	35.0	27.2	29.8	17.4	128.0	13.5	131.0
	90日	103.4	110.0	107.0	56.0	31.8	36.0	31.0	33.8	22.2	133.5	15.0	180.0
	330日	119.4	122.0	134.8	63.9	47.0	44.0	40.4	44.1	25.7	176.0	17.5	403.0
	終了時	125.2	129.4	143.2	69.1	52.1	42.2	49.0	50.0	28.4	200.5	19.0	547.0
6 号 牛	開始時	94.6	95.6	97.6	43.8	27.6	33.8	24.2	28.2	15.2	116.0	13.0	89.0
	90日	97.0	102.0	108.0	48.8	29.6	34.6	28.8	28.4	19.2	124.0	14.0	139.0
	330日	116.6	110.4	116.2	61.2	38.8	44.2	36.9	38.2	24.6	162.5	18.0	329.0
	終了時	119.9	125.8	138.4	66.5	44.3	47.4	43.1	43.6	26.1	182.0	18.2	433.0

た。一・〇〇〇）パドック等での自由運動は行なわなかつ

Ⅲ 試験成績
1 各部の測定値

第 5 表 増 体 成 績

2 増 体 成 績

(1)人工乳給与期

項目	区分		試 験 区				対 照 区			
	No.		1	5	6	区の平均	2	3	4	区の平均
開始時			92.0 ^{kg}	131.0 ^{kg}	89.0 ^{kg}	103.8 ^{kg}	95.0 ^{kg}	96.0 ^{kg}	102.0 ^{kg}	97.6 ^{kg}
30日			99.0	142.0	116.0	118.0	107.0	106.0	108.0	107.0
60日			104.0	160.0	131.0	131.0	124.0	121.0	124.0	123.0
終了時			118.0	180.0	139.0	146.0	145.0	135.0	149.0	141.0
増体量			26.0	49.0	50.0	42.0	50.0	39.0	47.0	45.0
1日平均増体量			0.29	0.54	0.55	0.47	0.55	0.43	0.52	0.50

3 飼料の採食量
飼料の給与量は第三表の基準により、十日毎に体重の

(2) ホルモン剤埋設期

項目	区分		試 験 区			対 照 区		
	No.		1	2	区の平均	3	6	区の平均
開始時			335.0 ^{kg}	346.0 ^{kg}	340.5 ^{kg}	339.0 ^{kg}	329.0 ^{kg}	334.0 ^{kg}
30日			370.0	400.0	385.0	353.0	358.0	355.5
60日			403.0	430.0	416.5	380.0	370.0	375.0
90日			450.0	480.0	465.0	426.0	415.0	420.5
終了時			475.0	491.0	483.0	449.0	433.0	441.0
増体量			140.0	145.0	142.5	110.0	104.0	106.5
1日平均増体量			1.167	1.201	1.187	0.917	0.867	0.887

測定結果にもとずき給与量を決定したが、その結果は第六表のとおりである。

第 6 表 飼 料 の 採 食 量

(1) 人工乳給与期

区分	種類 No.	濃厚飼料	甘藷つる	とうもろこし サイレージ	乾 草	か ぶ
		kg	kg	kg	kg	kg
試験区	1	64.5	117.3	182.4	33.9	155.5
	5	135.4	176.7	384.8	37.9	207.9
	6	109.9	102.3	279.9	42.0	230.1
平 均		102.2	130.9	279.5	37.5	195.8
対 照 区	2	110.9	81.0	348.4	42.5	231.0
	3	94.8	87.8	239.1	41.7	230.0
	4	110.6	88.4	242.0	42.0	231.0
平 均		104.4	84.9	273.7	41.6	228.4

(2) 全 期 間

区分	種類 No.	濃厚飼料	いもづ	甘 藷	とうもろこし サイレージ	乾草	牧草	かぶ (根)	かぶ (葉)	とうもろこし	エン麦
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
試験区	1	1,189.2	1,120.6	2,473.9	1,250.3	42.4	1,301.6	1,547.9	734.5	4,745.0	386.9
	2	1,322.6	908.0	2,376.0	1,537.7	42.5	1,609.5	1,645.6	746.3	4,947.0	508.8
平 均		1,255.9	1,014.3	2,424.9	1,394.0	42.4	1,455.5	1,596.7	740.4	4,846.0	447.8
対照区	3	1,054.5	693.8	2,003.7	1,258.8	41.7	1,471.8	1,544.3	686.6	4,168.0	351.6
	6	1,182.6	851.3	2,120.0	1,309.3	42.0	1,575.8	1,523.7	673.3	4,257.0	483.0
平 均		1,118.5	772.5	2,061.8	1,284.1	41.8	1,523.8	1,534.0	679.9	4,212.5	417.3

第 7 表 飼 料 費

区分	項目 No.	濃厚飼料		粗飼料	計	1 kg 増体に 要した 飼 料 費	飼 料 量		1 kg 増体に 要した	
		濃飼	粗飼料				濃飼	粗飼料	濃飼	粗飼料
		円	円	円	円	kg	kg	kg	kg	
試験区	1	3,226	1,664	4,890	150.4	64.5	624.7	2.48	24.02	
	5	5,416	2,171	7,587	154.8	135.4	954.9	2.76	19.48	
	6	4,396	1,412	5,808	116.2	109.9	822.3	2.19	16.44	
平 均		4,345	1,748	6,093	140.5	103.2	800.6	2.47	19.98	
対照区	2	3,881	2,035	5,916	118.3	110.9	872.9	2.22	17.46	
	3	3,318	1,646	4,964	127.3	94.8	738.5	2.43	18.93	
	4	3,871	1,704	5,575	118.2	110.6	771.4	2.35	16.41	
平 均		3,689	1,794	5,483	121.3	105.4	794.3	2.33	17.59	

4
(1) 人工乳期
1 kg 増体に要した飼料費及び養分量

第 8 表 養 分 量

区 分	項 目 No.	摂 取 養 分 量			1 kg増体に要した養分量			備 考
		D	M	DCP	TDN	D	M	
試 験 区	1	146.8	16.2	100.1	5.64	0.62	3.84	
	5	277.9	34.5	195.9	5.67	0.70	4.00	
	6	215.7	25.5	150.0	4.30	0.61	3.00	
平 均		213.4	25.4	148.7	5.20	0.64	3.61	
対 照 区	2	227.4	24.6	155.7	4.55	0.49	3.11	
	3	190.6	21.1	130.2	4.90	0.54	3.34	
	4	166.4	23.9	143.0	3.35	0.51	3.03	
平 均		194.7	23.2	142.9	4.27	0.51	3.16	

第 9 表 飼 料 費

区 分	項 目 No.	濃厚飼料		粗飼料	計	1 kg増体 に要した 飼料費	飼 料 量		1 kg増体に要した	
		濃厚飼料	粗飼料				濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料
試 験 区	1	38,054	34,561	72,615	187.1	1,189.2	13,772.7	3.06	35.49	
	2	42,323	35,915	78,238	200.1	1,322.6	14,491.5	3.38	37.06	
平 均		40,188	35,238	75,426	193.6	1,255.6	14,132.1	3.22	36.27	
対 照 区	3	33,744	30,492	64,236	184.1	1,054.5	12,387.1	3.02	35.49	
	6	37,843	32,043	69,886	213.1	1,182.6	13,004.0	3.61	39.64	
平 均		35,793	31,267	67,061	198.6	1,118.5	12,695.5	3.31	37.57	

第 10 表 養 分 量

区 分	項 目 No.	摂 取 養 分 量			1 kg増体に要した養分量			備 考
		D	M	DCP	TDN	D	M	
試 験 区	1	3,092.5	258.5	2,219.8	7.96	0.67	5.72	
	2	3,301.6	284.2	2,369.4	8.44	0.73	6.05	
平 均		3,197.5	271.4	2,294.6	8.82	0.69	5.88	
対 照 区	3	2,424.0	230.4	1,844.2	6.94	0.66	5.28	
	6	2,735.9	269.9	2,008.1	8.34	0.82	6.12	
平 均		2,579.9	250.1	1,926.1	7.64	0.74	5.77	

5 と殺解体成績

試験牛は昭和四十年二月六日笠間と場においてと殺し、二十四時間放冷後と体調査を行なったが、その概要は次のとおりである。

IV 総合成績

以上の結果を総合すると第十二表のとおりである。

V 考察及び結果

褐毛和種仔牛を六頭を同一条件のもとに、甘藷と大麦の飼料化・初期補助飼料給与による発育の状態、ホルモンの肥育効果について試験を行ない、上述の成績を得たが、これを要約すると次のとおりである。

一、人工乳給与期
増体量・飼料の採食量については両者間に差異は認め

第 11 表 と 体 成 績

区 分 項 目 No.		試 験 区			対 照 区			5	平均	
		1	2	区の平均	3	6	区の平均			
試験終了時体重 (kg)		475.0	491.0	483.0	449.0	433.0	441.0	547.0	490.3	
絶食時体重 (kg)		460.0	472.0	466.0	432.0	420.0	426.0	528.0	473.3	
目 減 (kg)		15.0	19.0	17.0	17.0	13.0	15.0	19.0	17.0	
枝肉量	左 (kg)	140.0	141.0	140.5	126.0	125.0	125.5	158.0	141.3	
	右 (kg)	138.0	141.0	139.5	128.0	128.0	128.0	161.0	142.8	
	計 (kg)	278.0	282.0	280.0	254.0	253.0	253.5	319.0	284.1	
枝肉歩留	終了時体重 (kg)	58.4	57.4	57.9	56.6	58.4	57.5	58.3	57.9	
	絶食時体重 (kg)	60.4	59.7	60.1	58.8	60.2	59.5	60.4	60.0	
枝肉の格付	枝肉重量	極上	極上		上	上		極上		
	と体外観	均 称	上	上		上	上		上	
		肉 付	上	上		中	中		上	
		脂肪附着	上	上		中	上		上	
		仕上げ	極上	極上		極上	極上		極上	
肉質	脂肪交雑	++	+++		++	++		++		
	肉 色	上	上		上	上		中		
	肉のきめ・しまり	上	極上		中	上		上		
	脂肪色	上	上		上	上		上		
	脂肪の質	上	上		上	上		上		

第 12 表 総 合 成 績

項 目	区 分		試 験 区			対 照 区			5号牛	総平均
	No.		1	2	区 平 均	3	6	区 平 均		
肥 育	開始時体重(kg)		92.0	95.0	93.5	96.0	89.2	92.5	131.0	100.6
	終了時体重(kg)		475.0	491.0	483.0	449.0	433.0	441.0	547.0	490.3
	増 体 量(kg)		383.0	396.0	389.5	353.0	344.0	348.5	416.0	389.7
	絶食時体重(kg)		460.0	472.0	466.0	432.0	420.0	426.0	528.0	473.3
	1日平均増体量(kg)		0.851	0.880	0.866	0.784	0.764	0.774	0.927	0.866
	採食量DM(kg)		3,092.5	3,301.6	3,197.5	2,424.0	2,735.9	2,579.9	3,868.4	3,084.5
成 績	1kg 増 体 に 要 し た	D M(kg)	7.96	8.44	0.82	6.94	8.34	7.64	9.27	8.37
		D C P(kg)	0.67	0.73	0.69	0.66	0.82	0.74	1.03	0.82
		T D N(kg)	5.72	6.05	5.88	5.28	6.12	5.77	7.14	6.26
		濃厚飼料(kg)	3.06	3.38	3.22	3.02	3.61	3.31	3.47	3.33
		粗飼料(kg)	35.49	37.06	36.27	35.49	39.64	37.57	36.71	36.85
	枝 肉 量 (kg)		278.0	282.0	280.0	254.0	253.0	253.5	319.0	284.1
歩 留	終了時体重(kg)		58.4	57.4	57.9	56.6	58.4	57.5	58.3	57.9
	絶食時体重(kg)		60.4	59.7	60.1	58.8	60.2	59.5	60.4	60.0
収 入	枝肉単価(円)		405	431	418	405	405	405	405	409.3
	枝肉代(円)		110,970	119,818	115,394	101,250	100,845	101,047	131,670	112,911
入 出	素牛代(円)		24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	27,000	24,600
	飼料費(円)		72,615	78,238	75,426	64,236	69,886	67,061	84,514	73,897
	輸送費(円)		700	700	700	700	700	700	700	700
	肥育剤(円)		600	600	600					360
	計(円)		97,915	103,538	100,726	88,936	94,586	91,761	112,214	99,557
差 引 収 入 (円)		13,055	16,280	14,668	12,314	6,259	9,286	19,456	13,354	

められなかったが、この時期は、濃厚飼料・粗飼料とも採食状態が悪かった。

二、ホルモン剤の肥育効果

1 増体成績

終了時体重は、試験区四八三、〇kg、対照区四四一・〇kgであり、一日平均増体量試験区〇・八六六kg、対照区〇・七七四kgであり、特にホルモン剤埋設後六〇日齢までは優れた増体を示し、ホルモン剤の肥育効果が認められた。

2 飼料の利用性

飼料の種類・給与量は、本県の肥育農家の実情にそった方法で行なった。特に甘藷の飼料化を考え、十月と十二月間生甘藷を生体重当り四割を給与したが、採食・健康状態には異常は認められずむしろ甘藷給与期間中の増体は優れていた。

(1) 1kg増体に要した養分量は試験区DCP〇・六九、TDN五・八八、対照区DCP〇・七四、TDN五・七七kgであり、飼料量は試験区、濃厚飼料三・二二kg、粗飼料三六・二七kg、対照区濃厚飼料三・三一kg、粗飼料三七・五七kgを要し、両者間に差異は認められなかった。

(2) 採食状態は両区とも差異は認められなかった。

3 枝肉及び肉質

(1) 枝肉歩留についてみると、試験区六〇・一%、対照区五九・五%で両区間差は認められなかった。肉質は全般的に良く、肉色は若齢肥育にみられる淡赤色はみられず鮮赤色であり、脂肪交雑・脂肪色・質・脂肪の附着は概してよかったが、肉のきめしまりのあまり良くないものもあったが、両者間には一定の傾向は認められなかった。

4 収支計算については、素牛・食肉市況等の変動により差があるが、一応差益計算をしてみると、試験区一四・六六八円、対照区九・二八六円であり、全体の平均で一三・三五四円の収益であった。

以上の結果よりみて、褐毛和種の若齢肥育を行なう場合、市場に出荷されている早期離乳（三ヶ月前後）された仔牛を用いて若齢肥育を行なっても生後十八ヶ月齢で若齢肥育の目標である四五〇kg一日平均増体量〇・八kgを上廻るが、飼養期間が長くなる（十五ヶ月）欠点があるので、褐毛和種雄牛の平均発育曲線を基準にして、これに合うような増体を考えれば一―二ヶ月早く市場に出荷されると思われる。

褐毛和種種雄牛の育成

期間中の肥えい性について

(産肉能力直接検定法確立に関する試験 第一報)

熊本県畜産試験場

一、はじめに

肉用牛の肥えい能力を改良する手段として、いわゆる間接検定法については和牛(黒毛)では確立されているが、(優秀な種雄牛を選抜活用する産肉能力)直接検定については、一九六四、三、九、和牛産肉能力検定研究会小委員会において、検定法(試案)が作成発表され、その方法によって各場所で実施されつつある。

褐毛和牛については、褐毛和牛産肉能力検定研究会が発足し、間接検定法について成案を得た。さらに、直接検定についても、その方法を確立するため検討されたので、その試案にもとづき昭和三十九年七月〜十二月、同年十月〜昭和四十年三月の一五〇日間直接検定法確立に関する試験を行なった。

二、試験(検定)の方法

(1) 試験の期間

表1を参照

(2) 供試牛

供試牛は熊本県球磨郡および阿蘇郡において供用されている褐毛和牛種雄牛二頭の雄子牛三頭で、別に供試牛の異母兄弟について各六頭、草地放牧による肥育試験を行なった。なお一号牛の異母兄弟六頭については、京都大学で間接検定が行なわれている。

(3) 飼料およびその給与法

濃厚飼料は和牛産肉能力検定飼料第一期用(表3)のものを用い、体重の一、二%に制限して給与した。粗飼料は無制限給与としたが、その種類および給与期間は、図1のとおりである。

(4) 一般管理

試験中は、育成牛舎(単房式、八、五平方米)に収容し、午前、午後各二時間程度(一〇m×一〇m)のパドック内で自由運動を行ない、手入れひき運動は行なわなかった。削蹄は期間中一回行なった。敷料は稲藁約二kgを入れ、毎日交換したが、採食した形跡は認めなかった。

表 1 試験の期間

	予備飼育期間	試験(検定)期間
1号牛	1964. 6.10 ~ 7. 4 (25日間)	1964. 7.4 ~ 12. 1 (150日間)
2、3号牛	1964. 9.28~10.22 (25日間)	1964.10.23~1965.3.21 (150日間)

表 2 試験(検定)牛の概要

	生年月日	検定開始月日	検定開始日齢	血統		産地
				父	母	
1号牛	S38.10.16	S39. 7. 5	263日	本 294 春久 予熊	39.092 みつひめ	球磨郡一武村
2号牛	S39. 3. 1	S39.10.23	236日	本 843 浜花	本 5.775 まるはな	阿蘇郡白水村
3号牛	S39. 2.20	S39.10.23	245日	本 843 浜花 予熊	33.085 まるこ	阿蘇郡山西村

表 3 濃厚飼料の配合割合

	大麦	黄色とうもろこし	ふすま	米ぬか	大豆粕	魚粉	食塩
産肉能力検定(第1期用)	20	10	28	20	20	10	各 0.5

図 1 粗飼料の給与期間

飼料名	昭和39年						昭和40年		
	7	8	9	10	11	12	1	2	3
イタリアン乾草									
イタリアン青刈	→								
とうもろこし青刈	→	→							
ソルゴー青刈				→					
大豆青刈	→								
生甘しょづる					→				
とうもろこし(エンシレージ)						→			
ソルゴー(エンシレージ)							→	→	→

- (5) 調査事項
- (イ) 体重測定
一〇日毎に測定した。開始時、終了時は三日間測定し、平均を求めた。測定は毎回 P m 一、三〇の間で行なった。
- (ロ) 体型測定
三〇日毎に測定した。
- (ハ) 摂取した飼料の種類と量
各頭別に一〇日ごとに集計した。
- (ニ) 一日平均増との体重測定

のち求めた。

(ホ) 1kg増体に要した飼料、
養分の量

(ハ) 摂取養分量とNRC飼養
標準(若雄牛発育、若齡肥
育)との比較

(ト) 体型の変化

(チ) 試験期間中の気温

三、試験(検定)の成績

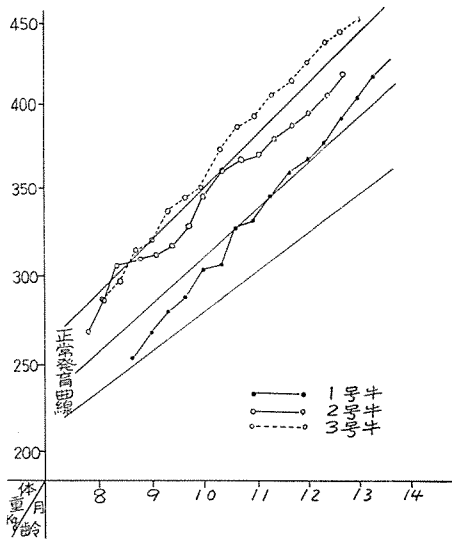
(1) 体重の増加

開始時の試験牛の日齢は、
二二六〜二六三日でその体重
は二五〇、二六七、二八七kg
であり、褐毛和牛発育曲線内
にあり、期間中の増体量はそ
れぞれ一七三、一六一、一四
九kgであった。一五〇日間検
定期間で一口当り増体量は、
一・一六、一・〇七、〇・九
九kg平均一・〇七kgであった。
また増体率はそれぞれ六九
・二、五五・八、五六・一

表 4 体重の増加、1日当り増体量の推移

日	体 重 kg				1日当り増体量 kg (加重平均)			
	1号牛	2号牛	3号牛	平均	1号牛	2号牛	3号牛	平均
開始時	250	267	287	268				
～ 10	265	286	297	283	1.50	1.90	1.00	1.50
～ 20	276	304	313	298	1.30	1.85	1.30	1.50
～ 30	285	309	320	305	1.17	1.40	1.10	1.23
～ 40	302	311	338	317	1.30	1.10	1.28	1.23
～ 50	305	316	343	321	1.10	0.98	1.12	1.06
～ 60	326	327	351	335	1.27	1.00	1.07	1.11
～ 70	330	345	372	349	1.11	1.16	1.21	1.16
～ 80	343	360	385	363	1.04	1.16	1.22	1.19
～ 90	359	365	390	371	1.21	1.09	1.14	1.14
～ 100	366	368	403	379	1.16	0.01	1.16	1.10
～ 110	374	377	412	388	1.13	0.99	1.14	1.09
～ 120	388	385	421	398	1.15	0.97	1.12	1.08
～ 130	400	394	434	409	1.15	0.96	1.13	1.08
～ 140	415	404	440	420	1.23	0.98	1.09	1.09
～ 150 (終了時)	423	416	448	429	1.16	0.99	1.07	1.07
増体量	173	149	161	161	1.16	0.99	1.07	1.07

図2 検定牛体重曲線



%, 平均六〇・四%であった。
 体重増加ならびに一日当り増体量の推移は表4のと
 おりであり、これを發育曲線上に図示すると図2のと
 おりである。

(2)

牛体各部の發育

開始時、中間(七五日目)、終了時の体各部の測定
 値および増加率は表5のとおりである。

表5 体型主要部位の測定値

牛 番号		体高	十字 高	体長	胸圍	胸巾	胸深	尻長	腰角巾	寛巾	座骨巾	管圍
1	開始時	107	112.9	119.5	152	40	56	37.5	33.5	37.5	21	16
	中 間 (75日目)	114.5	118	127	165	42	59	42	38	40.5	23.5	17.3
	終了時	122	122.4	133	175	43.5	64	44.5	39	41.0	24.5	18.5
	増加率%	114.1	108.4	111.3	115.2	108.7	114.3	118.7	116.5	109.4	116.7	115
2	開始時	107	107.6	116.4	147	35.5	55	39	36.5	39	19	15.5
	中 間 (75日目)	114	119.2	131.5	158	39	58	41.5	37.5	40	23.3	16.5
	終了時	122.1	124.9	138.3	174	45	61	45	42	41	28.5	16.8
	増加率%	114	116	118.8	118.4	126.8	111	115.4	115	105	150	108.4
3	開始時	113.5	117	132.5	151	40.5	57.5	40	36.5	39	21	16
	中 間 (75日目)	117.2	122.4	138.6	166	43	59.5	42.5	37	41	23.5	17
	終了時	122.2	125.6	145	176	47	63	47	42	42.5	27	18.4
	増加率%	107.7	107.4	109.5	116.6	116	109.6	117.5	115	109	128.6	115

(3) 飼料の摂取量および利用性

(イ) 飼料量

摂取した飼料の量は付表1のとおりである。濃厚飼料の摂取全量は平均六一・八kg、一日当り四・〇〇〜四・三四平均四・一五kgであり、粗飼料の摂取全量は、乾草(九〇% D・M)として、六一・九kg、一日当り四・一五〜五・〇六平均四・六一kgであった。

表 6 飼料の摂取量 (kg)

	濃 厚 飼 料		粗 飼 料 (90%DM換算)	
	摂取全量	日 量	摂取全量	日 量
1号牛	600.4	4.00	618.8	4.15
2号牛	605.2	4.03	702.1	4.68
3号牛	650.9	4.34	757.7	5.05
平均	618.8	4.15	692.9	4.61

摂取日量の推移をみると、図3のとおりで、粗飼料摂取状況は変動があるが、濃厚飼料は体重の増加にしたがって摂取量が増加している。

(ロ) 養分量

摂取された養分量は表7のとおりである。

取 量

(kg)

C · P				T · D · N					
粗 飼 料		計	日 量	濃 厚 飼 料		粗 飼 料		計	日 量
量	%			量	%	量	%		
38.02	27.7	137.12	0.91	424.7	54.5	354.5	45.5	779.2	5.19
59.84	37.1	159.74	1.06	428.1	56.5	330.0	43.5	758.1	5.05
62.60	36.8	170.10	1.13	460.4	51.0	441.7	49.0	902.1	6.01
53.49	33.9	155.65	1.04	437.7	54.0	375.4	46.0	813.1	5.42

図 3 飼料摂取日量の推移

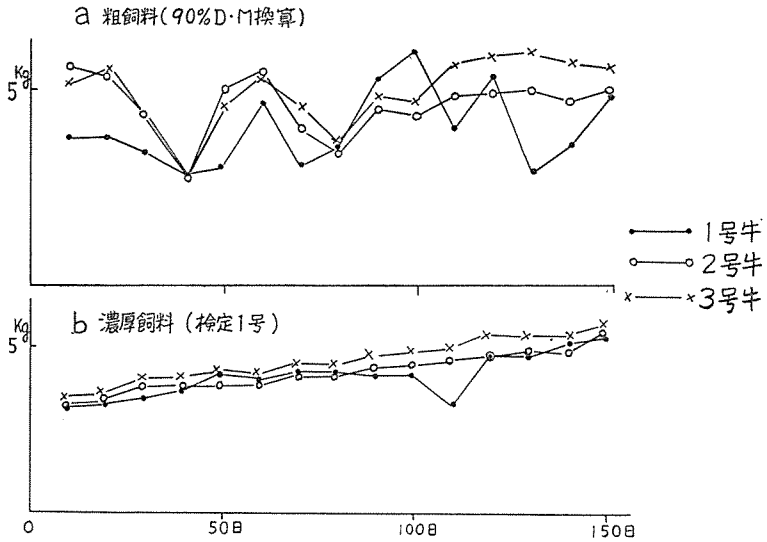


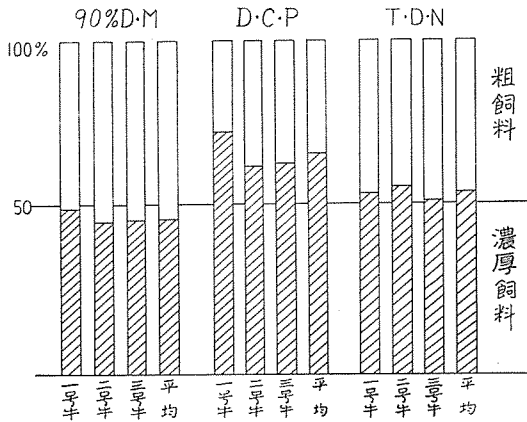
表 7 養 分 摂

	飼 料 (90% D・M)					日 量	D・	
	濃 厚 飼 料		粗 飼 料		計		濃 厚 飼 料	
	量	%	量	%			量	%
1号牛	563.2	48.9	618.8	51.1	1182.0	7.88	99.1	72.3
2号牛	575.7	44.9	702.1	55.1	1277.8	8.52	99.9	62.9
3号牛	613.9	45.0	757.7	55.0	1371.6	9.14	107.5	63.2
平均	584.3	46.3	692.9	53.7	1277.1	8.51	102.2	66.1

図 4 摂取養分中濃厚飼料のしめる割合

(イ)

1 kg 増体に要した飼料量・養分量
1 kg 増体に要した飼料量、養分量はつぎのとおり



九〇% D・M ならびに T・D・N は約 $\frac{1}{2}$ 、D・C・P は $\frac{1}{3}$ 量を粗飼料のかたちで摂取し、よく利用されていることが知られる。
この状況をそれぞれの牛別にヒストグラムで表わずと図 4 のようになる。

(ニ)

である。(表 8 参照)
N・R・C・C
飼養標準との比較

一五〇日間の
検定期間中摂取した養分量が N・R・C 飼養標準と比較してどのような関係にあることを調べてみることは、直接検定を行なう方法を検討するうえから興味のある問題であるので、N・R・C 飼養標準(若齢雄牛発育、若齢肥育)と比較した。それぞれ標準を一〇〇%とした場合摂取した養分比率は表 9 のとおりである。

若齢雄牛発育標準との比較では D・M、T・D・N ではほぼ合致し、D・C・P ではかなり高い摂取量をしめし、若齢肥育標準との比較では D・M、T・D

表 8 1 kg 増体に要した飼料量、養分量

	飼 料		養 分 量		
	濃厚飼料	粗飼料 (90%D M換算)	90% D・M	D・C・P	T・D・N
1号牛	3.47	3.57	6.833	0.792	4.504
2号牛	4.06	4.71	8.576	1.066	4.416
3号牛	4.04	4.71	8.519	1.057	5.600
平均	3.84	4.30	7.976	0.972	4.840

表 9 N・R・C飼養標準との比較

(1) 若雄牛発育標準との比較

	90%D・M	D・C・P	T・D・N
1号牛	97.3%	144.7%	106.6%
2号牛	106.1	182.3	112.7
3号牛	114.4	186.9	118.3
平均	105.9	171.3	112.5

(2) 若齡肥育標準との比較

	90% D・M	D・C・P	T・D・N	$\% = \frac{\text{検定牛養分摂取量}}{\text{N・R・C飼養標準}} \times 100$
1号牛	81.9%	118.9%	85.2%	
2号牛	88.4	145.7	89.3	
3号牛	90.2	147.4	91.3	
平均	86.8	138.5	88.6	

・Nではやや低め、D・C・Pで高い摂取量となり、いずれの場合も、N・R・C標準に比べて、D・C・Pを摂取しすぎていることがわかる。

体型の変化
一号牛は発育状態、体積および後軀について、開始

時よりよくなったが、肩中のゆるいこと、胸のせまいことなどは改善されるに至らず、種雄牛として難点が見受けられる。

二号牛は胸、肋、背腰、後軀が巾あり整い、殿、腿も充実し、発育もよく育成完了後、今後の改良ならびに試験の基礎畜として期待できる。

三号牛は発育状態は良かったが、背腰の移行が平滑でなく後軀、特に尻の傾斜が目立ち、前胸、胸のせまさが改善されないため、種雄牛として難点がある。

一、三号牛はこの試験のため購入および試験委託を受けたもので、かならずしも候補種雄牛として判定されたものでなく、二号牛は候補種雄牛として購入したものを供用したものである。

四、要約ならびに考察

褐毛和牛産肉能力直接検定法確立のため、予備試験として、熊本県産の雄子牛三頭を用い、濃厚飼料制限、粗飼料無制限給与で一五〇日間試験したが、その成績の概要はつぎのとおりである。

(1) 期間中の増体量は、一四九―一七三kgで平均一六一kg、増体率は、五五・八―六九・二%、平均六〇・四%、一日増体量は〇・九九―一・一六kg 平均一・〇

七kgの成績であった。

- (2) 粗飼料は乾草(九〇% D・M)として、平均六九二・九kgを摂取し、一日当り四・六一kg、濃厚飼料は平均六一八・八kg、一日当り四・一五kgを摂取している。摂取した養分の濃厚飼料と粗飼料の比率は

九〇% D・M 四六・三・五三・七

D・C・P 六六・一・三三・九

T・D・N 五四・〇・四六・〇

となり、D・M、T・D・Nにおいて $\frac{1}{2}$ 、D・C・Pにおいて $\frac{1}{3}$ を粗飼料より摂取した結果となった。

- (3) 一kg増体に要した養分量(平均)は、九〇% D・M、七・九八kg、D・C・P、〇・九七kg、T・D・N、四・八四kgまた、一kg増体に要した飼料量(平均)は、濃厚飼料三・八四kg、粗飼料(九〇% D・M乾草)四・三〇kgであった。

- (4) N・R・C、飼養標準との比較では、若齢肥育標準に近い摂取状態をしめたが、T・D・N、D・Mでは若齢肥育、若雄牛発育標準のいずれにも合致の傾向をしめし、D・C・Pはいずれの標準と比較しても高い摂取率(一三八・五―一七一・三%)をしめた。

以上のように増体性、飼料の利用性について成績を得た

が、こんごの直接検定実施のうえ、問題点として、つぎのことがらがあげられよう。

まず第一に検定期間については、検定しようとする候補種雄牛が満七カ月齢時より試験(検定)開始ができて得る実情であり、それより一五〇日間、満一二カ月齢時までの肥えい性について検討すればその目的が達せられるが、検定に供した種雄牛を直ちに供用することは不可能であり、更に一七―一八カ月齢時まで育成、精液採取訓練を行ない供用し得ることになる。一二カ月までの発育と肥育終了時月齢、または供用開始月齢までの相関はかなり高いことが指摘されているので、実用上一五〇日間の検定期間は適正であると認めた。

つぎに、濃厚飼料の給与については、肉牛として粗飼料の利用性能を高めるといふ選抜の方向から見れば、無制限給与の方式をとり、粗飼料の利用性を十分判定できない検定方式よりも、濃厚飼料は一定の比率で与え、粗飼料の利用性の高い肉牛を育種選抜する方法が妥当と考えられる。(濃厚飼料を無制限に与えなくても十分増体制が認められることはこの試験成績であきらかである。)

また、可消化たん白質の摂取がかなり高いことから、濃厚飼料の組成給与量についてこんご検討しなければならぬ

い点である。さらに検定を行なうさい、購入期（検定牛の生年月日）の相違により、検定開始の時期を揃えることは、実際上不可能に近く、同一環境、同一飼料（とくに粗飼料）のもとでその能力を判定することは困難である。自然環境を各個体とも揃えることはできないとしても、濃厚飼料を規定し、さらに粗飼料も一定単純のものに規制することが好ましく（例えば、イタリアン乾草、イタリアン青刈）その種類、調整のかたちについて、こんご検討、規制されることがのぞましい。

三頭の少数例であるが、この試験の結果得られた知見、ならびにこんご褐毛和牛産肉能力検定研究会で逐次解明される検定方法にもとづいて、昭和四〇年度以降においても試験（検定）を行なう予定である。

おわりに、この試験を行なうにあたり、指導協力いただいた褐毛和牛産肉能力検定研究会（会長 岡本正幹教授）ならびに、試験牛の一部提供をいただいた日本褐毛和牛登録協会熊本支部に深く感謝の意を表します。

参 考 文 献

畜産試験場	一九六四	特別報告	163
岡本 正幹	一九五九	日本褐毛和牛登録協会誌	163
西田 周作	一九五九	〃	164
岡本 正幹	一九六四	〃	161-3
川島 良治	一九六四	全国和牛登録協会誌	141-4
上坂 章次	一九六四	〃	151-1
熊崎 一雄	一九六四	畜産の研究	181-20
第二回肥育研究会資料	一九六四		
畜産大事典	一九六三		

上段 = 摂取量

下段 = 90% DM換算

牛			3 号 牛						
とうもろこし (エンシ レージ)	ソルゴー (エンシ レージ)	粗飼料計 (90% D・M)	濃 厚 飼 料 (検 1)	イタリ ア ン (乾草)	ソル ゴ ー 青 刈	甘 諸 づ る	とうも ろこし (エンシ レージ)	ソル ゴ ー (エンシ レージ)	粗飼料計 (90% D・M)
			34.0	20.0	92.0	54.0			
		55.38		19.58	25.21	7.51			52.29
			34.4	17.5	109.0	64.0			
		55.06		17.13	29.87	8.90			55.89
			38.0	32.5		95.0			
		43.77		31.82		13.21			45.02
			38.2	21.0		62.0			
		28.69		20.56		8.62			29.18
			40.0	43.6		21.0			
		50.92		42.68		2.92			45.60
21.0			40.0	52.0			22.0		
3.36		55.25		50.91			3.52		54.43
49.0			42.0	37.0			56.0		
7.84		41.13		36.22			8.96		45.18
44.0			42.0	30.5			50.0		
7.04		33.96		29.86			8.00		37.86
64.0			45.3	38.0			77.0		
10.24		45.97		37.20			12.32		49.52
12.0	48.0		47.0	31.5			13.0	52.5	
1.92	13.39	43.70		30.84			2.08	14.65	47.57
	59.5		47.0	39.0				72.0	
	16.60	49.40		38.18				20.09	58.27
	60.0		49.7	40.0				71.0	
	16.74	50.03		39.16				19.81	58.97
	58.0		50.0	42.5				70.0	
	16.18	50.45		41.61				19.53	61.14
	57.5		50.3	39.5				71.0	
	16.04	47.86		38.67				19.81	58.48
	59.5		53.0	40.0				68.0	
	16.60	50.57		39.16				18.97	58.13
190.0	342.5		650.9	524.6	201.0	296.0	218.0	40.45	
30.4	95.56	702.13		513.58	55.07	41.14	34.88	113.00	757.68

附 表 1 摂取した飼料の種類および量

kg 10日毎

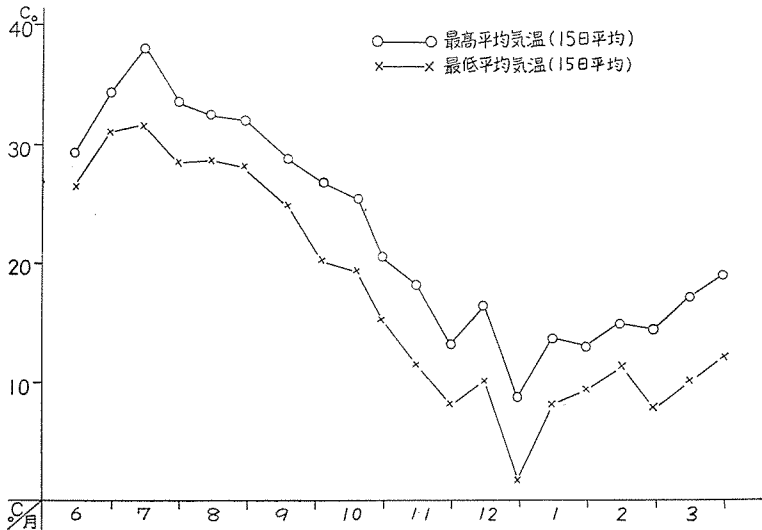
	1 号 牛						2 号			
	濃飼料 (検1)	厚料 イタリン ア 乾草	とうもろこし 青刈	ソルゴー 青刈	甘藷 づる	粗飼料 計(90% D・M)	濃飼料 (検1)	厚料 イタリン ア 乾草	ソルゴー 青刈	甘藷 づる
10	31.0	15.0	127.0				32.0	24.0	90.0	52.0
		14.69	23.14			37.82		23.50	24.66	7.23
20	31.0	15.0	130.0				33.4	21.0	97.0	57.0
		14.69	23.69			38.37		20.56	26.58	7.92
30	33.4	10.0	134.0				35.4	31.5		93.0
		9.79	24.41			34.20		30.84		12.93
40	35.0	5.0	140.0				35.1	20.5		62.0
		4.90	25.51			30.40		20.07		8.62
50	40.0	5.0	142.0				37.0	48.6		24.0
		4.90	25.87			30.77		47.58		3.34
60	40.0	15.0	177.0				37.0	53.0		
		14.69	32.25			46.93		51.89		
70	40.0	0	172.0				39.0	34.0		
			31.34			31.34		33.29		
80	40.0	5.0	154.0	16.0			39.0	27.5		
		4.90	28.06	4.38		37.34		26.92		
90	40.0	10.0		160.0			42.3	36.5		
		9.79		43.84		53.63		35.73		
100	40.0	17.0		159.0			42.0	29.0		
		16.64		43.57		60.21		28.39		
110	32.0	5.0		132.0			44.0	53.5		
		4.9		36.17		41.06		32.80		
120	45.0	5.0		177.0	16.0		45.0	34.0		
		4.9		48.50	2.22	55.62		33.29		
130	45.0	5.0			172.0		46.0	35.0		
		4.9			23.91	28.80		34.27		
140	48.0	10.0			190.0		46.4	32.5		
		9.79			26.41	36.2		31.82		
150	50.0	48.0			16.0		50.0	34.7		
		46.99			2.22	49.22		33.97		
計	600.4	175.0	1,176.0	644.0	394.0		605.2	495.3	187.0	288.0
		171.33	214.27	176.46	54.77	616.81		484.90	51.24	40.03

付表 2 給 与 飼 料 養 分 量

1964. 畜試特別報告 No.3による

		乾 物 量		D・C・P	T・D・N
		乾物量	90 % DM換算		
和牛産肉能力検定飼料 1号	1-6 m-9 1-10 n-6 m-2	84.3	94.78	16.51	70.73
イタリアン乾草	i-17	88.1	97.9	10.4	56.3
青刈	b-36	16.2	18.0	1.2	10.4
とうもろこし	d-14	16.4	18.22	0.8	10.6
ソルゴー	d-9	24.7	27.40	1.0	15.8
大豆	d-10	23.0	25.56	3.3	14.3
甘しょづる (生)	e-7	12.5	13.90	1.0	7.5
とうもろこし(エンシレージ)	g-9	14.4	16.00	0.5	18.9
ソルゴー (須藤)	(須藤)	25.1	27.90	0.5	15.1

附 図 1 検 定 期 間 中 の 気 温 (S.39.6~S.40.3)



随想

つりがね談義

大崎 臭 骨

第1話

牛は左キングセである

ルノアールという画壇の巨匠が申しました。「オッパイとオシリがなかったら女性を画く気にはならない」と。

胸に盛上っている乳房が生きもののようにブルンブルンと揺れ動く情景は男を悩殺させるに十分です。そしてそれは昔から芸術品として愛撫され、かつまた珍重されてきた果報者です。乳房と釣鐘の両者には本質的な貴賤の差はあるべきはずはないのですが、釣鐘に芸術家が陶醉したという話はききませんし、陽の目も見ず悲運に泣いているようです。これもひとえにヘソより下にあって不浄門に近いか

らでしようか。もし釣鐘が乳房の様に胸にあるとすればその取扱われ方にも格式があつて、背広を着る時など胸の左右にピンポン玉を入れ、パットの様に釣鐘に似せたふくらみを出すという紳士のミダシナミが流行していたかも知れません。

とにかくです。乳房のところに釣鐘が下がっているのを見たのです。まさかそんな珍無類なものが？と思われる人が大部分でしょうが、本当なのです。見世物にでも出せば金儲うけできるって？いやいやそんなに早合点してはいけません。われわれが日頃ご厄介になっているコッテ牛のことですよ。

股の間をよくみると兎の糞のような乳頭が四ツあります。それも釣鐘の根ツコについています。男女それぞれの象徴が同じ所で仲良く同居しているのは人間から見れば実に奇妙に思えても、理由あつてのことなのでしょう。

とにかく股間にブラ下がっているこの釣鐘は揺れ動くので歩くのには邪魔であり、男には不便なものです。生まれつき厭用しているので、さほど感じないということもありましようが、われわれはパンツをはいてその「振れ」を防止しているからに外なりません。パンツもはずさがるがままに前後左右にゆれ動く大釣鐘を着用するコッテ牛は、さぞや歩きにくいし不愉快だろうと思います。

ズボンをはくとき、人によって釣鐘を左に入れたり右にしたりきめています。とくに持物の大きい人は細心の注意をはらうようですが、一般には左に入れる人が多いようです。それは右手で息子をつまむ関係から、左が一番都合がよいからで、真中もしくは右に入れていたのでは誘導ににくいということが、長年の経験から生みだされていると見るべきでしょう。御主人のそれを仔細に観察していたある奥さんが、パンツの左側に穴をあけただけで特許権をとり数億円をかきまわっているようですが、これなどはやはり独身女性では発想からして無理というものです。

昔、陸軍では釣鐘は左に入れると規則で定めてありましたが、それで軍服は「左キングセ」で裁断されましたが、コッテ牛の罫丸にも一つのクセというか、「定理」があることに気づきました。

これは罫丸は左右同じ太さでないという研究をしている時に偶然に着目したことに始まります。爾來数年、種畜検査のときはいうにおよばず、各地へ出張したときは必ずその土地のコッテ牛の罫丸を計測して理論の裏づけに没頭しました。勿論、本にも書いていない事柄ですし、慎重に計測値を検討した結果、次のような新事実が確認されました。「左罫丸ハ右罫丸ヨリ前方ニ下垂ス。ソノ差ハ罫丸ノ半分中ナリ」

つまり、罫丸は身体に真横についているのではなく、ねじれて斜めについているということです。いわば、「左キングセ」という一定不変の法則です。これは左罫丸が右より重量があるということより、生まれつきでなく、後天的に牛の寝る姿勢からきていると私は結論づけました。

子牛のときには罫丸は真横についていて、成牛のように左右に前後しておりません。ところが七、八カ月になると少しづつながら左罫丸が前の方に移動してくるのが計測するとわかりますが、これは力学的に考察するとよく理解出来るのです。

牛は起立しているより寝ている時間が多い動物です。そして左には胃袋があるので、その胃袋を圧迫しないように右側を下にして寝る習性があつて、左の後肢は前の方に立膝をしたように出しているものです。こういった牛特有の寝相によって、左罫丸は根ツコを左後肢から物理学的に引張られるという宿命があるわけで、左キングセになるといのが新学説の根拠です。

時代が変つてコッテ牛にパンツでもはかせることにもなれば、私の新発見の法則にしたがつて左キングセにする必要があります。その時は百万長者になるべく専売特許をとっておこうと思います。

「鳴らぬ鐘あり、ひねもすブラリブラリかな」。

鳴らぬ鐘でも眺めてみると、自然の不思議、神の摂理を
教えてくれます。

第 2 話

―― 罌丸の昇降は左から始まる ――

暑い間はのびきっていた釣鐘も秋風がそぞろ身に沁む頃
になると、いつとはなしに干柿のようにシワクチャになっ
ているものです。

釣鐘は暑いときはダラリと下がります。これは暑気を発
散させるために陰囊表面と空気との接触面積を拡げている
のだし、寒くなると小さくちぢこまって冷えこまないよう
に守っているのです。精子を製造している罌丸は、温度が
いつも体温より四―五度低くないと正常運転できない仕組
みになっていて、伸びたり縮んだりしながら一定温
度を保っているわけです。それは寒暖計のように正確であ
り、言うなれば自動温度調節器というわけです。しかし、
これは温度だけでなく昂奮してもちぢみ上がりますが、こ
の場合は昇降がとくに急速です。

アテ牛のところにひきつけられたコッテ牛の釣鐘はずで
にもう上の方にあがりかけ、下の方には二、三本の横じわ
が出来ますが、これなどはコーフンの序曲なのです。

横じわに縦の小じわが加わって交錯しながら、最も小さく
緊縮して梅干状になる本番は、乗駕そして射精というとき
です。このときはいくら夏の暑い日でも縮み上がってしま
います。それが終ると急速にダラリの様相に復元します。
この釣鐘の伸び縮みが激しいほど精子の活力が旺盛でよろ
しいという説が一般にいわれていますが、私はこれに「罌
丸の昇降の発生機序」を加えることによってイロドリが与
えられると思っています。

私の研究はこの活力説と生物学的に何らかの関係を解明
するということではなく、たゞ物理学上の問題として究明を
おこなったものです。

釣鐘がちぢみあがる時は、左右同時にあがるように見え
ますが、もともと左罌丸が右よりも重いのですから、同時
ということはありませんと考察したのです。したがって私
は、理論物理学から考究して「左罌丸から昇りはじめ、降
下するときも左が先発であろう」と予測したのでした。

何故ならば、重さの違ったバケツを両手に掲げるときは
重たい方をまず掲げてから軽いのをかかえます。重いのを
あとまわしにすると、力が倍もかかって難儀をするからで
す。おろす場合にしても、重いのを早くおろして疲労しな
いようにするのは、吾々が日常体験していることです。そ
こでこの重たい方が先発するという理論が生まれたわけで

した。

高速度カメラで撮影すると、そのものズバリで結論があるので良いとは知っておりながら、貧乏世帯の悲しさ肉眼検査に頼らざるを得ません。雑念を払い呼吸を止め、誤差十分の一ミリまでを読みとるのに数カ月がついやされました。

さて、いよいよ実験です。

コッテ牛がアテ牛のところひきつけられました。私の眼は睪丸を凝視しています。コッテ牛の吐息のなかにピーと靈感が伝わってきます。スルリと動いたノアッ、それは左睪丸ではありませんか、思わず万才を叫びましたね。すると右が昇り次に左というぐあいに、左右交互にちぢみ昇っていきました。やがて射精も終るとダラリの状態に整備されていきますが、これも前記の理論どおり左睪丸が先発しておりました。

理論が事実となって証明されたときの感激は何にたとえようもなく、代議士に当選したときもこんなものだろうと思ったりしてまことに愉快でした。

さて、私の実験の途中において、参観者の一人が「先生象は身体が大きいので、釣鐘はさぞやデカイもんでしょね。米表二ツ分はあるでしょうか？」との質問をうけました。

ア、素人はこれだから困ったものです。そんなに太い釣鐘がさがっていたら、昇降のときは起重機がいりませんよ。哺乳動物でも象だけは例外で腹の中におさまっていて釣鐘はさがっていないのです。神様はよく作っておられますよ。

昇降、伸縮、簡単のようだが、実は芸のこまかい動作がおこなわれていて、今更ながら釣鐘の精巧緻密な造化の妙に感心させられたのでした。

第3話

|| ダラリは長生きする ||

近頃やたらに目につくものは薬の広告です。若返り、精力増強、そして不老長寿とまったく目もくらむほどです。だからといって、これらの薬を服用して無病長命が約束されるかといえ、どうも心もとないようです。長命が薬にでも頼れないとすれば、まだどこかに人間の本性にもとづく長命の真理が存在するであろうと考えました。

もともと生命現象の本態は蛋白質にあるらしいというので、世界中の学者が、その構造の究明にちまなこなっています。生命創造のない手である授精師として、私は全たく独創的な発想をもつにいたりました。それは一連の

牛の擧丸研究に没頭しているとき、人間の不老長寿も生命の源流にさかのぼって探求されるべきではなからうか、と靈感にうたれたからです。つまり光輝ある生命のタネが創造される擧丸にこそ不老長寿の秘密のタネがかくされているのではないか。一言にしていえば「命ハ玉ニアリ」ということです。

私のいう長寿とは百才以上なので、七、八〇才の人を研究してみたところで結論を出すのに数十年もかかるので、いきおい過去の歴史に求めざるを得ません。

古今東西の万巻の書物の山を考古学者のように掘りかえし、擧丸と寿命の関係を史実に照らして読破研究するので、すから、まったく血を吐くような苦勞でした。しかし偉大なる学説「ダラリ」の完成によって今迄の苦勞も一ぺんにふき飛んでしまいました。

浦島太郎の八〇〇才、近くは大隈重信の一二〇才説など貴重な文献が山ほどありますが、限られた紙数ですから残念ながら割愛せざるを得ません。しかしこのダラリ学説の絶対性の証明と、皮相な見解と一笑するであろう論敵を封ずる為にも一、二の例証をかかげておきたいと思えます。

徳川家康が尊敬していた天台僧正は、「日湯ダラリ」と墨痕鮮かに大書した掛軸を床の間において、この擧言をケンケン服用したがために一三〇才まで長命したと医書に記

されているではありませんか。

私の学理がすでに四〇〇年も昔に実践されていたのには驚かされましたが、それよりも驚いたことは、当時の平均寿命は五〇才であるのに、抜群の天寿をまっとうした事実でした。

日湯とは読んで字の如く、一日に一回は風呂にはいって身体を清潔にすることですが、要点は「ダラリ」にあるのです。ダラリ／＼これこそ私が説く長寿学説の真髄であるからです。わかりやすくいえば、「擧丸はつりあげてはいけません。ダラリと垂らしておけ」ということです。ダラリは身心の平衡安楽、無の境地の表現で、世俗を超越した仙人の気持ちで明鏡止水にほかなりません。

かの有名な久米仙人は、小川で洗濯している女性のふくらはぎを眺めたとたん、ムクムクと擧丸がつりあがったがために、神通力を失なって下界に墜落してしまいました。仙人ですらかくの如しです。いわんや俗人においてをやでダラリ現象は出来そうに思えて、実際にはなかなか実行困難なものです。擧丸は不随意で、知情意をこえたものだから、あげるまいと思ってもいつしか釣りがあがってしまいます。

驚くのが一番いけませんね。玉が急にあがるからです。

驚くことをタマガルといいますが、この語源はといえば、
睪丸が釣りあがった状態、即ち、タマアガル（玉あがる）
が、つまってタマガルと発音されているのです。この言葉
の意義からでも、私の長命学説ダラリに反することは明瞭
ですし、いかなる変革に相遇しても驚かぬだけの胆力はず
ね日頃養っておかねばなりません。

損得色欲、深酒、パチンコ、ふったふられたなどすべて
が、驚怒悲愁につながってタマガがあがっておるのです。従
って血液の酸、塩基の平衡が失なわれ、近頃はやりのスト
レスになって短命の素因を形成することになります。玉の
あげさがひんばんで睪丸を不安定にしても立身出世
はするかもしれんが、それは短命であって、けっして「長
寿」はまっとうし得ないというわけです。

昔、長命だったあるお坊さんが一物を出したまま昼寝を
していた。そこに来たある武士がそれを握りしめて「これ
はどうした？」という。「宝のもちぐされ」というなり、
またイビキかいて寝てしまったといいますが、こんな無念
無想のダラリがその極致というものです。

あせらずさわがず、ノンベンダラリでいきたいですが、
言うはやすく行なうは難し、ツライイ世の中ではありま
す。

第4話

牛の睪丸は立っている

今日もまた牛の精液採取です。6頭のコッチ牛が暗れば
れとした顔でずらりと並んでいます。そして精液発射の戦
斗準備よろしく睪丸はおのおの昇降伸縮をはじめていま
す。まったく壮観です。

私はいつもの通り睪丸のたたずまいに眼をくばり、新し
い研究課題に意欲を燃やしています。

牛の睪丸をよく注意して見て下さい。縦に長く、丁度卵
を立てたようにぶらさがっていることにお気づきの筈で
す。もし横になったのがいたとすれば、それは天然記念物
ものですよ。牛の睪丸が立っているので、馬や豚のものも
同じだろうと早合点してはいけません。

最近馬が激減して睪丸をつけた馬などまったく珍らし
く、皆さんもじかに睪丸を観察する機会に恵まれないでし
ょうが、馬のやつは卵を横にしたように、横に長くなって
股間に下がっています。

牛と馬では睪丸の鎮座まします様相がまるっきり違って
いるのは、動物の進化から考えてみても興味ある問題で
す。

牛の胎児はるカ月になると、腎臓の近くにあって睪丸は

そけい輪という管を通り抜けて、腹の中から陰囊に下がってきます。ところが陰囊内におさまった睪丸は、牛では降下したときと同じように立ったままで大きく成長していきますが、馬のは次第に向きをかえて卵を横にした形に変化していきます。生まれでたときすでにそういった変化が起きているのですが、睪丸が小さい故に気づきにくく、生後1年にもなれば素人目にも立型、横型の区別がわかるようになります。

動物の種類によって立型とか横型とかに型式が一定しているのも、動物の習性に適応して進化したためと思われる。

馬は疾走し跳躍する際に、睪丸に激震と空気の抵抗を受けることが甚大です。したがって振動の円滑化とその抵抗を軽減するためには、横型の流線形でなければ造精機能を保持することが困難になるでしょうし、それに反して牛は鈍重で運動緩慢なるが故に、下降した姿のままの立型でもさほどの支障はなく、活動的な横型に進化改造する必要性がなかったものと思われる。牛も馬も同じ家畜でありながら睪丸から見た進化論からいっても、馬が牛より少し高等であるということが出来ます。

さて豚はというと、これは使役というより肉の増産で改良発達した家畜です。そしてまた、豚は身体に比較して太い

睪丸をもっているのも特徴です。この肥満タイプの睪丸が股間にデンとさがあっていたんでは、歩行もできぬし腿の肉付きの邪魔にもなるので、肛門の下にこみやられていきます。準立型という奴です。人間がこのようにオシリに睪丸がついていようものなら、坐るたびに睪丸はおしつぶされて、気絶ばかりしていなければならなかったに違いありません。万物の霊長といわれるだけあって人間には神様もよほど苦心されたものとみえ、あらゆる前後左右の運動に適合するように形を球型に統一されてあります。抵抗とか、回転、屈伸などの運動からみても球が円満で理想的な型だからと思われず。

コオモリは空を飛ぶとき、空気の抵抗を受ける邪魔なキントマは腹の中に釣り上げています。以前の飛行機は車輪はぶら下げたまま飛んでいましたが、車輪のうける抵抗で速力がガタ落ちするので、最近の飛行機は離陸するとすぐ車輪をひき上げています。これもコオモリの真似でしかありません。

支那事変のとき南京渡洋爆撃を敢行して世界を驚嘆させた96式陸上攻撃機の垂直尾翼は2枚でした。あれも実はツバメのシッポがヒントでした。

たかがキントマのあげさげ、随分物ずきななはなしと冷笑する人など、近代文明の利器もすべてこういった些細な動

物の生態研究の成果によることを銘記すべきだと思つわけです。

第5話

サオの方向と性感帯

精液採取のときである。

「アッ、イ、痛い。精液が眼にはいった」とトンキョウな声を出してしゃがみこんでしまった。眼の中を精子が泳ぎまわるのだから痛いはずである。眼は真赤に充血して三日間はメヤニが出るし、目薬の御厄介になるのも再三である。時には口に精液が飛びこむこともある。塩っからい得体の知れぬ複雑な味を吐き出すときの無念残念なさといつたら。顔、手、服にかけられるのはまいどのこと。タネとり稼業も楽じゃないです。

このようなことは精液採取を二、三回休んだあとに多いので、よく注意するのだが、やられる。

どだい、アテ牛に乗ったかと思つたら射精してしまつ。臆筒をあてがうヒマがない。赤胴鈴之助じゃないが「真空斬り」でハイ、サヨウナラである。

「今日は、いいお天気で……」という間がぬけている。いくなれば「早漏」だからまったく手におえない。

こういつた、精液をかけられるという現象も牛の陰茎の解剖学的な特異性に原因している。

テキストの30頁に「牛では亀頭は形状円錐状にして、細長の尿道突起（ここから尿と精液も出る）を有している」と書いてある。講習会で教わっても忘れてしまふ一節である。

突起なるものは、馬にもなければ人間様にだってありゃしない。人間様はご存知の通り尖端中央に尿道がポツリとあいて外観まことにスマートそのものであるが、牛は実にヒネクれている。突起があることからして曲者だ。亀頭はフットボールの様な楕円型をして、陰茎に斜めについている。そして肝心の尿道突起はその尖端から三步後退したところに、カタツムリのツノのようなトンガリをしてのぞいている。この突起は陰茎の必ず右側ときまっている。

したがって、精液が出る時はサオの方向にむかつてまっすぐに出るのではなく、クミグミ右へ／＼でサオとほぼ直角の右上方に放出されることになる。「サオが東向きや精液は南へ」というとこである。つまり放尿は右横飛びになるわけである。しかし、牛は馬のようにサオをのぼして小便することがなく、包皮の中で漏らすために陰毛に沿うてションポリと落下するだけである。小便の流れだけみて、人間様と同じようにサオの尖端に孔があいと誤解して

いる人が案外多いのではないかと思われる。

何故に右横飛び射精をするのであろうかとツラツラ思
う。

ナマづけさせてもらえぬ歯がゆさから、人工膣ばかりあ
てがうこの授精師野郎め、思いこらしめてやるという牛の
神様の執念とも思えない。昔々、蛙の様に精液をふりかけ
て歩いていた化石時代の遺物とでも解釈すべき理由もな
い。

馬の様な激しいピストン運動もなく、ハイ、ソレマデの
たった一突きであえなく快楽とおさらばする射精機構にあ
るのではなかるうか。

突撃一番、一突きの牛のことだ。あわてるあまり射精口
がゴミや糞などで詰まったら大変なので横の方にとりつけ
られたものか。快感は小指の頭ほどの亀頭で感受するわけ
だが、この感覚の真空管を超高感度に保持させるために発
射台は別庭にそなえたのだから。

たとえば、種雄牛「T号」など、射精したが最後眼をむ
き角で突いてくるので、真空管の調整をうまくやって狂暴
性をとりのぞこうと目下検討しています。

ナマツケの場合雌牛の生態を観察すると、アレが挿入さ
れた時よりま一步ふみこんで射精されるその限られた瞬間
に、ウーという低いうめき声に似た歓喜の涙が見えるよう

で、これは精液の右側噴射に感応する特別な性感帯が牛の
膣だけに分布しているのであろうかと思われる。

もし、その性感帯が発見出来ると、そこを軽くマッサ―
ジしつつ精液を注入すれば、雌牛は官能のウズキをおぼえ
て莞爾として精子を許容して受胎率も飛躍的に向上するは
ずです。

この夏は、この問題とじっくりとりくみ、膣壁は性感に
乏しいという従来の説をくつがえし、医学界に波紋を投
じたいとプランをねっています。

第6話

乳頭は霰丸と別居が良い

S種畜場を訪れたのは夏も終りの頃でした。

日中はまだじっとり汗ばむ暑さであり、用件は早々に
片づけて種畜係長の藤川先生に種雄牛舎の案内をお願いし
てみました。

お互いにG鳥のカンコロ餅でトシをとった仲間ではあ
り、気安くお引受けをいただいてG鳥の授精師会の皆さん
とホケを飲んで気焔をあげていた頃のことを懐しみなが
ら、広大な牧草畑をよぎり、新装なった研修館も見学し、

やっと目控す牛舎へとやってきました。

藤川先生ご自慢の軽量鉄骨からなるモダンな牛舎です。エーこれが第十二カーネーション……オリラと舌かみそうな長つたらしい名前を聞かされ、長らく和牛地帯に居た感覚と暑さボケした頭は、いよいよこんがらがってしまいました。が、体重一トン以上もあるバカでかいタネ牛のポリウムに恐怖を覚えながらも、私の目を楽しませてくれたのは、ほかでもありませんデンと鎮座しますつりがねの偉容でした。

一和牛の睪丸をビールピンとするならば、乳牛のそれは一升ピンであり偉風堂々あたりを払う貫録たるや十分です。暑いの色が白いせいもあって、精子が動きまわるのがスケットに見えるほどのびきって、のんびんだらり飄々の恰好でブラリブラリと風に吹かれていいるサマは全くのどかそのものです。

一見して無表情にみえる睪丸を、真理探究に燃える私の瞳は舐めるがごとく真理の味覚を追究していきます。ふと睪丸の前方に目が止まりました。そこにはピンク色した可愛いらしいオッパイがほのかなお色気をそえてツクシのよううに首のぞかしているではありませんか。

冷静沈着の士であれば、コッテ牛の睪丸の根っ子に乳頭がある。ただそれだけのことでしょうが、女性のシンボル

であるオッパイと睪丸が同キンしている取合わせの妙が私の心を奪い、両者の相関性を解明することは私の宿命であるかのような暗示に衝られ、早速研究に着手することになりました。

ある外国の医学書には、男性には無用の長物となったオッパイがなぜに存在するのかを証明したならばノーベル賞は間違いないと掲載されており、このことはますます私を勇気づけてくれました。

女性には男性のシンボルである睪丸の形跡すらないではありませんか。アーそれなのに男性にはオッパイがある。まったく不思議です。この神秘さを人類はじまっていろいろ誰一人として解明し得た者はいないのです。そんな大それた研究とはつゆ知らず、プチ当たった壁が以外に厚かったのにはしばらくの間とまどいましたがここに研究の副産物をつみつけることができたのは幸いでした。

さて、コッテ牛のオッパイですが、タネ牛購買にでかけたとき産地により、また血統によって乳徴に特異性があることに気づきました。

ある系統は、乳徴は素晴らしいが体型に見劣りがするし、あるものは体型が良いが乳徴が悪いとかで、なかなか両々相まった良牛には遭遇できなかったのです。

コッテ牛の乳徴の良否は、女性のオッパイのように美と

悦楽をむさぼるためのものばかりでなく、メス牛の泌乳能力に強力な遺伝力をもちこのことは、いきおい生れた子牛の発育に大きく影響して農家経済にもひびいてくることにもなるので、たかが鉛筆の消ゴムほどの四ツのオッパイとはいえ軽視するわけにはいきません。

私の研究の結果、「コッテ牛のオッパイは睪丸のツケ根よりはヘソに近く前方についたものであって、乳頭の間隔が広く、その大きさは小指大ほどが望ましい。」という結論に達しました。

沢山の牛の乳頭を見ていると、ちっぼけなオッパイが四ツ睪丸にこびりついているもの、二ツづつ睪丸と下腹部にまたがってついているものなどが最も多いようです。

しかしながら、最も望ましいオッパイの姿は乳頭が四ツとも腹のほうに整然とついているものといえましょうがこのような牛は比較的少ないものなのです。

豚の場合を例にとれば、胸前に近い乳房ほどオッパイが良く出るし、乳牛においても乳房の前勝ちなものが最良とされています。

とくに、乳量がその死命さえも制する乳牛においては、コッテ牛の乳徴が子牛の乳量と外貌にどのように遺伝されてくるかは重要な問題となります。

そこで私は、コッテ牛はいつも牛を眺めさせておれば性

欲は次第に減少してくる現象から、相反するホルモン支配下にあるオッパイと睪丸が同居するよりは、離れているほうが精液性状も良くなるのではないかと考えたのです。

私の結論である「乳頭は睪丸と別居が良い」ということについて藤川先生に御意見を伺いました。幸いにも理論家であられる先生のご賛意もいただき、ここに百万の援軍を得て勇氣百倍今後は各種のデータを集めて学会に公表したいと着々準備を進めております。

つりがねは、いつ眺めても世俗を超越した禅僧のような寂があり、陰徳の権化のごとく汲めども尽きせぬ滋味をたたえ、まさしく人生の師表たるべきと想うこの頃です。



○ 中央審査委員会

七月二十七日午前九時より、秋田県山本郡二ツ井町において、中央審査委員会を開催、岡本会長をはじめ石川（埼玉）、藤田（茨城）、島田（熊本）、河津（熊本）、桑原（本部）の各中央審査委員出席のもとにつきの議題について協議した。

- 1、閉鎖式登録への移行に伴う登録規程改正案の検討
- 2、産肉能力検定の推進策

○ 東日本ブロック研究会

本年度の東日本ブロック（関東、東北、甲信越）研究会は、秋田県の当番により、七月二十八日、二十九日の両日にわたって、同県山本郡三ツ井町並びに山本町において開催した。

第一日は、あいにく雨のため、行事にかなりの制約を受けたけれども、地元のご好意と生産者の熱意により多数の研究牛や展示牛が出陳されて、肉用体型についての活発な研究が行なわれた。

第二日目は、支部長・審査委員会を開いて、つぎの事項につき協議した。

- 1、来年度開催地の決定

イ、当番県

ロ、開催時期

- 2、登録規程改正案の検討
 - 3、雌牛の体重発育曲線について
 - 4、基礎牛、補助牛の全頭登記運動について
- なお、来年度の当番県は茨城県とし、開催時期は九月中旬を目途として同県に一任することに決定した。

○ 西日本ブロック研究会

西日本ブロック研究会は、福岡県の当番により、十一月十、十一の両日、八女市において開催した。

当日は、熊谷福岡県畜産課長はじめ多数の地元関係者と長崎、熊本両県の県庁並びに県支部関係者が集って、東日本ブロック研究会と同様の議題について協議し、実牛の審査研究を行なって散会した。

なお、来年度の当番県は熊本県に決定した。

○ 褐毛和牛産肉能力検定研究会

検定用配合飼料を決定

褐毛和牛産肉能力検定研究会では、さきに褐毛和牛産肉

能力後代検定法(通称間接検定法)についての原案を作製し、本誌第十四号を通じて公表したが、その際未解決事項として残されていた配合飼料の割合について、このほど委員会を開いて検討した結果、つぎのように決定した。

間接検定用配合飼料

期別	飼料別		大 麦 とうもろこし (外国産)	ふすま	米ぬか	大豆粕	食 塩	カルシウム	D・M	D・C・P	T・D・N
	第一期	第二期									
第一期	二六	二七	三三	二二	二二	三三	一一	一一	八四、五〇	二二、六四	二一、〇三
第二期	元	六	二三	二二	二二	九	一一	一一	八四、五七	二二、六五	二二、四四
第三期	三	四	三	二	二	九	一一	一一	八四、三七	二〇、九九	二二、七〇

なお、直接検定用の配合飼料については、つぎの割合により、試験をすすめることを申し合わせた。
直接検定用配合飼料

養分含量	配合割合	飼料名		脱脂米ぬか	ふすま	大豆粕	食 塩	カルシウム	
		分	区						
%	%	D・M	大 麦	とうもろこし (外国産)	九	一九	一〇	一	一
			八四、六六	三〇					
%	%	D・C・P			九	一九	一〇	一	一
			三二、八二	三〇					
%	%	T・D・N			九	一九	一〇	一	一
			六、七三	三〇					

頁	登録番号	誤記箇所	正	誤
六	五、六五	得点	八八	八二
空	五、六〇	登録番号	本 五、六〇	本 五、六〇
三	五、七九	特徴	背旋極前	背旋稍前
〃	五、七六	所有者	飯法師末文	飯法師末文
三	五、七五	所有者住所	白水村	高一森町
〃	五、七九	繁殖地	長野県駒ヶ根市	長崎県駒ヶ根市
〃	〃	所有者住所	〃	〃
七	五、八四	繁殖地	袈裟尾	袈裟尾
〇	五、九〇	特徴	背旋中	背旋前
〃	五、九三	所有者住所	人吉市下戸越	球磨郡山江村
〃	五、九四	〃	球磨郡山江村	球磨郡相良村

〇	本雌	名号	名号	はまひさ	はまひめ
〇	五、六三	所有者住所	秩父市大宮	秩父市大宮	秩父郡大宮
〇	〃	〃	熊本県上益城郡	熊本県上益城郡	熊本県が漏れて いる。
〃	〃	〃	秋田県南秋田郡	秋田県	〃
〃	〃	名号	むらさめ	むらさき	〃
〃	〃	所有者住所	長野県下高井郡	長野県が書漏れ	〃
〃	〃	〃	福岡県嘉穂郡	福岡県	〃
〃	〃	〃	福島県東白川郡	福島県	〃
〇	〃	特徴	眉旋欠	両眉旋	〃
〃	〃	名号	ふくさかえ	くらさかえ	〃
〃	〃	繁殖地	玉名郡岱明村	玉名市岱明村	〃
〃	〃	〃	菊池郡七城村	菊池市七城村	〃

茨城県予備登録	一三	父登録番号	本	〇六	本	〇六
	〃	〃	青砥	平	青砥	平
	〃	〃	青砥	国明	青砥	国明
	〃	〃	青砥	広一	青砥	広一
	三	特徴	面旋左下分	面旋右下分		
	予福一、三〇五					
福島県予備登録						
〃	〃	所有者	鶴田勝蔵	鶴田勝蔵	鶴田勝蔵	鶴田勝蔵
一六	〃	登録番号	予宮	三三	予宮	三三
〃	〃	特徴	胸前旋左右各巻	旋が書漏れ		
一七	〃	登録番号	予宮	〇五	予宮	〇五
頁	登録番号	誤記個所	正	誤		

〃	〃	母登記番号	補南阿	四、一三	補南阿	四、一三
二〇	〃	所有者	迫田安男	迫田安雄		
二一	〃	特徴	胸前旋左二右一	胸前旋左右各巻		
〃	〃	生年月日	三、七、元	三、七、元		
二四	〃	所有者	森田信記	森田信喜		
〃	〃	特徴	頸側旋左二右一	頸側旋左一右一		
二五	〃	特徴	項旋左右各二	項旋左右各一		
熊本県予備登録						
〇〇	〃	繁殖地	上益城郡	上益城郡小鹿野町		
一九	〃	所有者	小池恒由	恒が書漏れ		
埼玉県予備登録						
一八	〃	繁殖地	人吉市上漆田町	人吉市上漆田		

二六八	二六七	二六三	二六二	〃	二六六	二五七	二五四	二五三	二五二	二五〇	頁
〃〃 二、四、四九	〃〃 二、四、四五	〃〃 二、四、四二	〃〃 二、四、〇六	〃〃 二、三、三六	〃〃 二、三、三六	〃〃 二、三、三三	〃〃 二、一、七〇	〃〃 二、一、五〇	〃〃 二、一、三六	予雌 二、一、〇二	登録番号
〃	特 徴	生 年 月 日	父 登 録 番 号	名 号	〃	所 有 者	特 徴	生 年 月 日	特 徴	父 登 録 番 号	誤記個所
胸 前 旋 左 一 右 二	項 旋 左 右 各 一	三、二、元	本 三〇六	な な え	田 中 克 己	福 永 道 夫	項 旋 中 一	三、六、八	天 旋	本 三三	正
胸 前 旋 左 一 右 二	項 旋 左 右 各 二	三、三、元	本 三〇五	は な え	田 中 克 美	福 永 道 雄	項 旋 中	三が書漏れ	天 消 旋	本 三三	誤

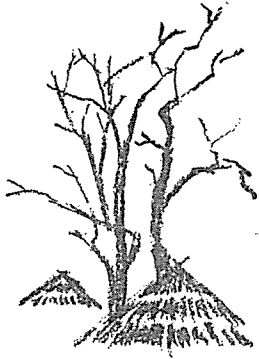
二六八	〃	二四四	二〇二	二六六	二五二	〃	〃	二五三	二五二	二五〇	三七七
〃〃 三、一、四九	〃〃 三、一、〇九	〃〃 三、一、〇五	〃〃 三、〇、〇七	〃〃 三、〇、〇七	〃〃 二、九、九六	〃〃 二、九、七六	〃〃 二、九、七〇	〃〃 二、九、三三	〃〃 二、九、二四	〃〃 二、九、〇九	予雌 二、九、〇三
特 徴	父 名 号	特 徴	所 有 者	〃	特 徴	得 点	特 徴	特 徴	父 登 録 番 号	所 有 者	父 登 録 番 号
項 旋 中 二	玉 波	胸 前 旋 左 右 各 二	木 場 光 雄	項 旋 中 二	胸 前 旋 左 右 各 二	三、三	胸 垂 旋 一	胸 垂 旋 一	本 二九	岡 重 見	本 三六
項 旋 中 一	波 が 書 漏 れ	胸 前 旋 左 右 各 一	木 葉 光 雄	項 旋 中 一	胸 前 旋 左 右 各 一	三、三	胸 垂 旋	胸 垂 旋	本 三三	岡 重 美	本 三六

頁	登錄番号	誤記箇所	正	誤
三三三	予熊 三〇、五二	父登録番号	予熊 三〇	予熊 三〇
三三六	特 徴	特 徴	胸前旋左右各一	胸前旋左右各三
三三三	母登録番号	母登録番号	補下 二、三三	補上 二、三三
三三六	繁殖地	繁殖地	萩 町	萩 町
三三三	特 徴	特 徴	胸前旋左右各一	胸前旋左右各三
三三六	父登録番号	父登録番号	本 二七	本 三七
三三九	母 〃	母 〃	予熊 三、二九	予熊 三、二九
三四六	父 〃	父 〃	〃 四九	〃 四四
三五三	所有者	所有者	木庭 宇市	木庭 宇一
〃	繁殖地	繁殖地	萩 町	萩 町
三三三	所有者	所有者	立山 亨	立山 享
〃	〃	〃	〃	〃

三四六	予熊 三〇、三六	所有者	渡辺 英明	渡辺 秀明
三五三	名 号	名 号	ち さ こ	さ ち こ
三五三	得 点	得 点	五、五	五、七
〃	特 徴	特 徴	項旋 中二	項旋 中三
三五三	所有者	所有者	富田 広記	富田 広喜
三五三	〃	〃	金森 任吉	金森 仁吉
三四四	特 徴	特 徴	項旋 中二	項旋 中三
三五六	母名号	母名号	たからいづみ	はるいづみ
三四六	特 徴	特 徴	胸前旋左三右一	胸前旋左三右二
三五三	所有者	所有者	米村 雪雄	米村 幸男
三七九	登録番号	登録番号	予熊 三、三〇、予熊 三、三六	予熊 三、二〇、予熊 三、二六
〃	特 徴	特 徴	胸前旋右二左一	胸前旋以下不明瞭

四九	四〇	三九	三四	〃	〃	三五	三八	三七	〃	三四	頁
〃〃 三、八四	〃〃 三、〇八	〃〃 三、六五	〃〃 三、六八	〃〃 三、六八	〃〃 三、六八	〃〃 三、六八	〃〃 三、四六	〃〃 三、五〇	〃〃 三、四八	〃〃 三、四八	登録番号
所有者	父登録番号	所有者	母登録番号	登録番号	繁殖地	父登録番号	繁殖地	特 徴	〃	所有者	誤記箇所
大山 広	本 四二	城 彬	補南 四、七六	予熊 三、六〇 予熊 三、六四	泗 水 町	本 三三	菊池市永山	胸 垂 旋 巻	前 田 菊 義	長 尾 米 一	正
大山 弘	本 四三	彬が書漏れ	予熊 四、三九	予熊 三、六〇 予熊 三、六四	四 一 水 町	本 三三	菊池市長山	胸 垂 旋	前 田 菊 義	長 尾 末 一	誤

四七	〃	四六	四五	〃	四四	四三	四二	四九	四七	四四	四〇
〃〃 三、〇〇	〃〃 三、二八	〃〃 三、八二	〃〃 三、六五	〃〃 三、六〇	〃〃 三、五五	〃〃 三、四四	〃〃 三、〇二	〃〃 三、〇六	〃〃 三、〇三	〃〃 三、九〇	〃〃 三、六二
所有者	父名号	名 号	所有者	得 点	父名号	所有者	特 徴	生年月日	所有者	父名号	父登録番号
本 田 政 次	錦	な 〆 え	家 入 長 喜	六、六	菊 丸	高 橋 渡	面 旋 稍 左	三、六、三	宮 辺 修 一	豊 殖	本 四〇六
本 田 政 治	錦 錦	な な え	家 入 長 吉	六、八	菊 丸 丸	高 橋 束	面 旋 稍 上	二、六、三	宮 部 修 一	豊 植	本 二〇六



四〇	四七	四八	〃	四六 雌 子熊	頁 登録番号
〃〃 四、四三	〃〃 三、三九	〃〃 三、三〇	〃〃 三、三〇	三、三六	誤記個所
所有者	名号	母名号	所有者	父名号	正
里方勇喜夫	な み	み つ 子	山 中 広	第二豊栄	
里方勇喜人	な ひ	み つ こ	山 中 弘	第二宝栄	誤



紅葉

山峽に手にも染まるかはせ紅葉

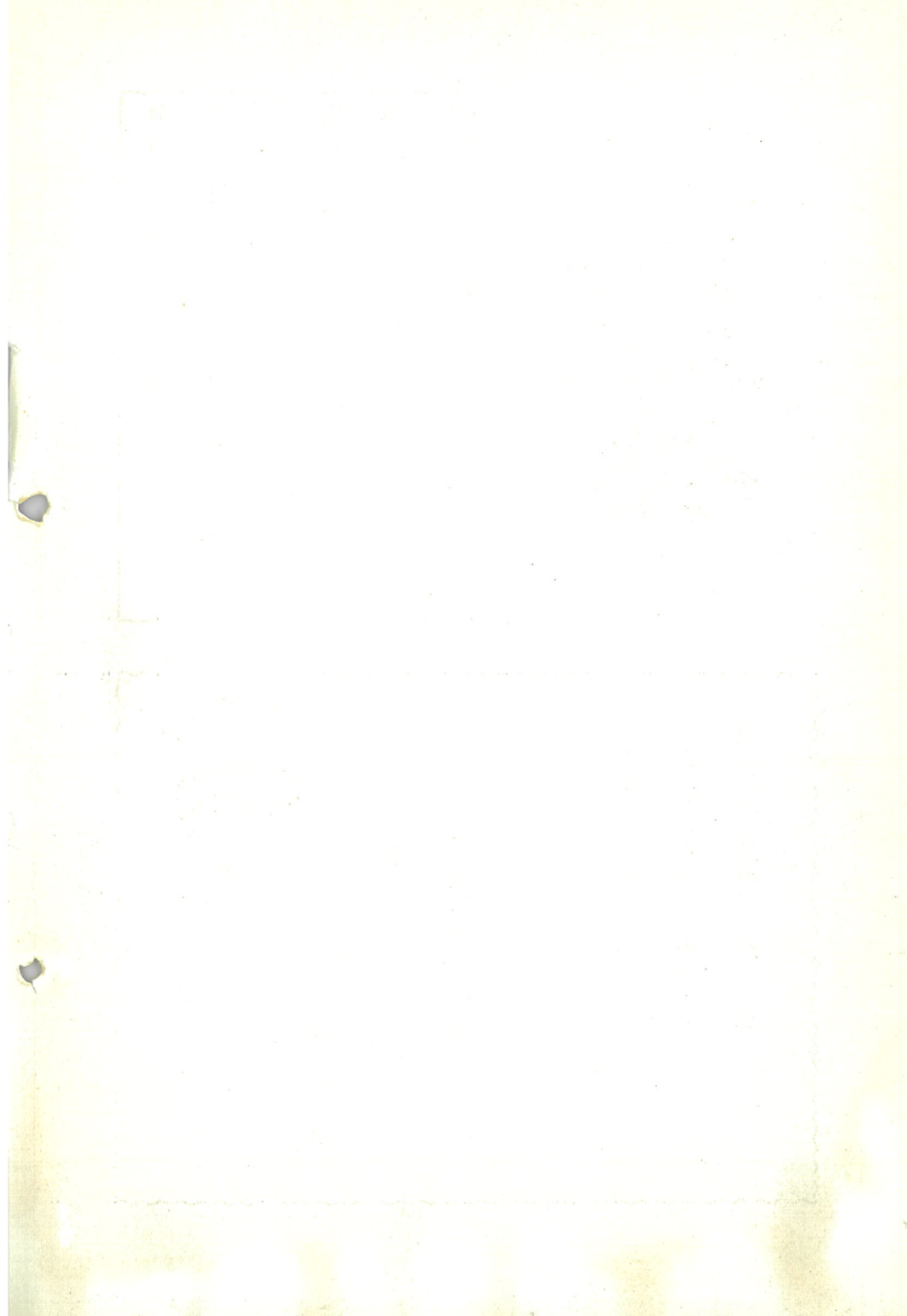
牛

秋の夜の長さも忘れ牛談議
大宮の燈ろうと競う山鹿牛
来てみれば城の紅葉か牛の華

俳

句

島田義男



謹賀新年

昭和四十一年元旦

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	同	副	会
									事	務		会	長
									事	理		長	
增	井	堀	池	矢	岩	古	野	稻	佐	深	小	河	岡
村	村	上	野	本	田	口	葉	木	川	屋	津	本	正
信	武	健	泰	幸	人	源	芳	雄	金	一	寅	正	幹
治	雄	十	力	司	雄	志	愿	雄	蔵	三	蔵	一	雄

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

○ 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 16 号

昭和 41 年 1 月 1 日 印刷
昭和 41 年 1 月 10 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
熊本市桜町3番10号
熊本県庁畜産課内
振替 熊本 1,510

印刷所 熊本市島崎町宮内290
白石印刷美術株式会社
TEL ㊟ 6812