

畜産共進会

岡山県畜産課長

質問をなされ、また妃殿下は子牛の頭をなでられ、出品者にも笑顔で話しかけられるなど、非常に興味をもられた御様子であった。

今回の共進会は、環境のよいグラウンドで開催され設備が整っていたので、好印象を与え、また肉牛も設備のよい県営と畜場で殺解体され審査も極めてスムースに行なわれた。

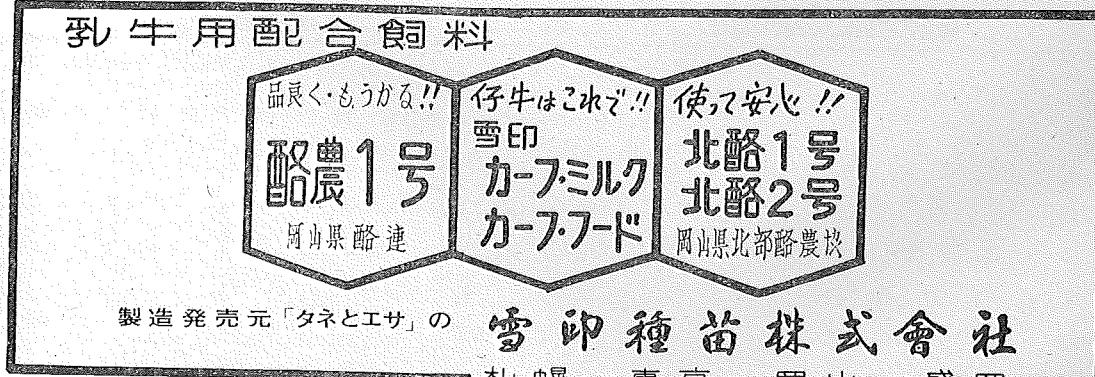
審査の成績は、種牛、肉牛ともに最優秀の総理大臣賞を岡山県が独占し、黒毛和種六点中首位四点、県下総出品二三點のうち一等賞二点を獲得するという優秀な成績を示した。

このように岡山県の和牛の優秀性が証明されたことは、古来千屋牛、新庄牛として名高い本県産の優秀牛の層が極めて厚いことを示すものであり、和牛改良家や指導者が産肉能力の改良の必要性を理解し、新らしい考え方を取り入れると共に多年にわたって地道な努力を重ねてきた結果と信ずる。全国的に、いや世界的に減少傾向にある肉用牛の生産を増大することにより、牛肉の供給拡大と農山村の振興をはかることは、最も緊要なことになっているが、県としても肉用牛振興のため大規模草地

造成、野草地の利用促進、畜産公社による繁殖育成センターの経営と肉用牛の貸付事業等を行ない、積極的な生産増強に乗り出している際、この共進会が県内で開催され、しかも岡山牛の優秀性が天下に示されたことは、誠に嬉しいことで、今後の和牛振興に益するところは多大なものがあろう。

家畜の共進会そのものについては、いろいろな意見や批判がある。過去において共進会が畜産の振興に果した役割は大きなものがあるが、同時に農業の主力にのし上った畜産を一堂に集めて審査を行なう畜産共進会の意義なり寄与も自から限度がある。しかし共進会の開催方法を今回のような能力を加味したものに改善すれば、改良の指針が示され、生産改良に及ぼす効果もまた増大するものと信ずる。今回の共進会はその意味で革新的であり、またその効果も大きい。

今後さらにその方法を研究すると共に、最後の目的は常陸宮のおことにあるように、良質の牛肉を容易に食膳に供給するよう努力しなければならない。



顧みて

出口 孝吉

本年は三月に全日本ホルスタイン共進会が福島市において開催されたが、十月には県共進会と、全国和牛産肉能力共進会が県下で開かれ、何れも岡山県産牛の声援を高めた。県共進会は県南部に豚コレラ発生のため豚の出品が中止されたので、和牛と乳牛の共進会となつた。昨年と同じく県經濟連と県酪連の主催で、十月三日から五日まで久世家畜市場で開催されたが、連日天候に恵まれ盛況を呈した。和牛については、最近の和牛価格高騰を反映して出品者の意欲も旺盛で逸品が多く、特に種雄牛については、出品月令の関係で全共には参加できないもので極めて優秀なものが認められ会場の注目をあびた。乳牛についても発育、品位のすぐれたものが多く、本県乳牛の改良が地についていることを示した。

全国和牛産肉能力共進会は、十月十四日から十七日まで四日間、岡山市県営グラウンドで開かれたが、今回のものは従来と根本的に性格を異にするもので、今までの共進会はすく、単に一時点の体型を重点的に審査も極めてスムースに行なわれた。

開会式は、常陸宮、同妃殿下が御臨席になり、「国民の体位向上に役立つ牛肉をよりやすく求められるよう望んでやみません」とごあいさつされた。そのあと宮様は和牛の展示資料を見られてから、体育館横に展示された百頭の出品牛と、遠く九州からも送られてきた参考牛を御覧になつたが、生物学御専攻の宮様は専門的なことに興味をもたれて活潑な

岡山県の家畜飼養の概況	.....
県共入賞牛一覧	..... 4
畜産共進会を願みて	.....
出口 孝吉	.....
試験場だより	.....
◆鶏試 ◆	.....
◆酪試 ◆	.....
性能調査事業について	..... 9
全共大成功をおさめる	..... 6
酪連だより	.....
◆鶏試 ◆	.....
無窓鶏舎に関する	.....
試験について	..... 13
和牛試	.....
牛舎の比較	..... 17
酪連だより	.....
和牛の放牧と	.....
牛舎の比較	..... 19

岡山県の家畜飼養の概況

(計40年度 計調査部 農林省統)

県畜産課より

☆

☆

1 飼農

岡山県の乳用牛飼養戸数は八、六〇〇戸で前年同月に比べ二・九%減少したが飼養頭数は二万九、八二〇頭で前年同月に比べ九・二%増加した。このため飼養農家一戸当たりの頭数は前年同月の三・一頭から〇・三頭増加して三・四頭となつた。

乳用牛の飼養者を四十年十一月現在の戸数は前年同月に比較して三、九二〇戸(八%)の減少となり、また飼養頭数はさらに同じ十二月現在の調査によつて協業経営その他の事業体の四つの経営形態に分けてみると、耕作農家は飼養戸数で全体の約九九%、飼養頭数で約九七%を占め、耕作農家以外が占める割合は少

2 肉用牛

つぎに一戸当たり飼養頭数では協業経営がもっとも大きく、ついでその他の事業体、非耕作飼養者、最後に耕作農家の順となつてゐる。

さらに同じ十二月現在の調査によつて耕作農家の飼養を成畜頭数規模別にその変化をみると、飼養戸数、頭数とも増加減少の分岐点が年々上昇の傾向にあり、飼養規模拡大の進展していることがうかがえる。

乳用牛飼養戸数と飼養頭数

総飼養戸数	普及率	飼養頭数			前年対比							
		総頭数	2才以上									
			うち経産牛	2才未満								
小計	2才未満	うち経産牛	2才未満	飼養戸数	飼養頭数							
岡山	40.2	8,860	5.1	27,300	18,220	16,560	13,960	2,600	9,080	3.1	81.0	90.4
	41.2	8,600	5.3	29,820	19,900	17,940	15,240	2,700	9,920	3.4	97.1	109.2
全国	40.2	381,600	6.5	1,288,950	859,400	753,430	633,770	119,660	429,550	3.4		
	41.2	360,730	6.4	1,309,970	884,810	785,640	664,710	120,930	425,160	3.6	94.5	101.6

伸びた飲用牛乳

昭和41年4~6月

牛乳乳製品調査(統調9月1日発表)

人一日一本にはほど遠い。
飲用牛乳が伸びてはいるが、県内で一
人一ヶ月に何人飲んでいるか概算すれば
約一三本、四年前は約六本であったが、
二五%も大幅に減少している。
また三ヶ月間の生乳消費量は一万八千
九〇九tと前年同期に比べ四%増加して
いる。用途別消費では、飲用牛乳等向
けの伸びを示したが、反対にバター、粉
乳などの乳製品等向けは六千二六七tと
約一カ月に何人飲んでいるか概算すれば
約一三本、四年前は約六本であったが、
二五%も大幅に減少している。

用途別生乳消費量(4~6月)

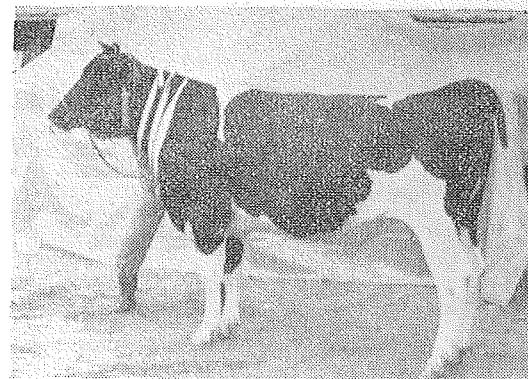
	41年(t)				前年比(%)			
	飲用牛乳等向	乳製品等向	その他	計	飲用牛乳等向	乳製品等向	その他	計
					飲用牛乳等向	乳製品等向	その他	計
4月	3,656	2,813	496	6,965	148	71	109	101
5	4,037	2,186	467	6,690	141	62	94	97
6	3,551	1,268	435	5,254	114	140	97	118
計	11,244	6,267	1,398	18,909	133	75	100	104

経営形態別乳用牛飼養頭数

	飼養戸数		飼養頭数		成畜頭数規模別戸数	
	40年12月	総戸数を100とした割合	40年12月	総戸数を100とした割合	1戸当たり飼養頭数	10頭未満
総戸数	戸数	戸数	戸数	戸数	戸数	戸数
耕作農家	8,590	100.0	28,100	100.0	3.3	7,196
非耕作飼養者	8,540	99.4	27,200	96.5	3.2	7,180
協業経営	3	0.0	40	0.1	13.3	1
その他の事業体	23	0.3	530	1.9	23.0	3
	22	0.3	410	1.5	18.6	12

乳用種々牛ホ種未経産区 1等 1席

名 号 ジャンセンコバー ホローティレカ
生年月日 39. 9. 5 (24カ月)
出 品 人 津山、池ヶ原 木梨吉久
美 点= 品位、資質ともにすぐれ、発育標準をはるかに上回る発育をしている。体各部の均称もよく、のびのびしており、尻および乳器も良好であり鋭角性に富んでいる。

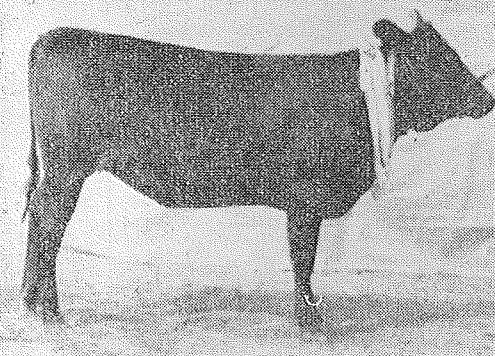
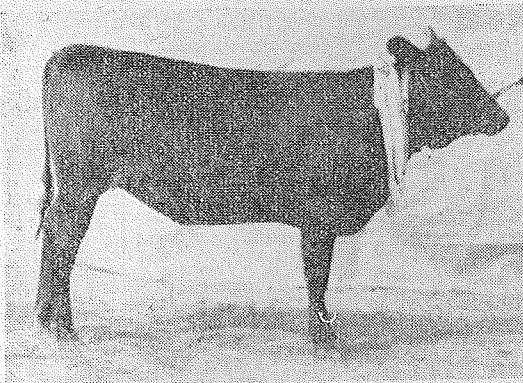


第22回県畜産共進会

※ ※ ※ ※

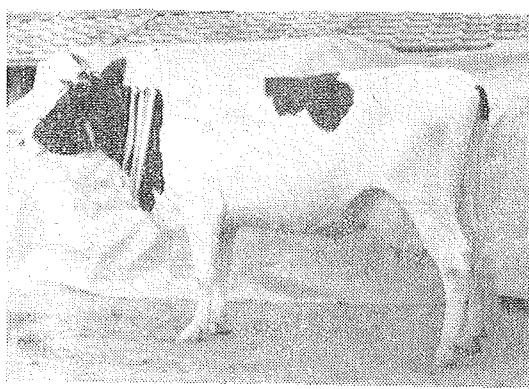
入賞牛一覧

※ ※ ※ ※ ※



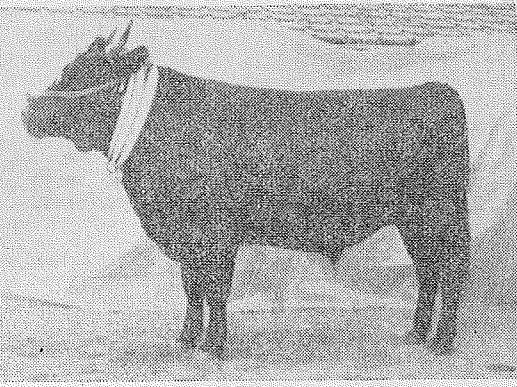
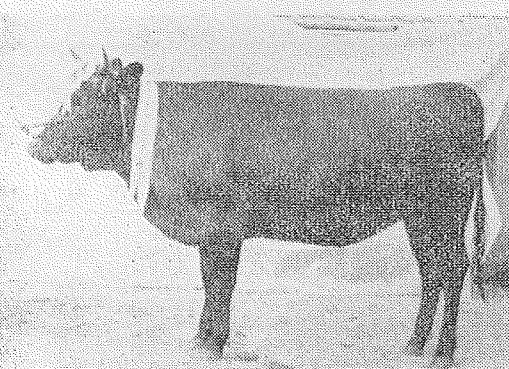
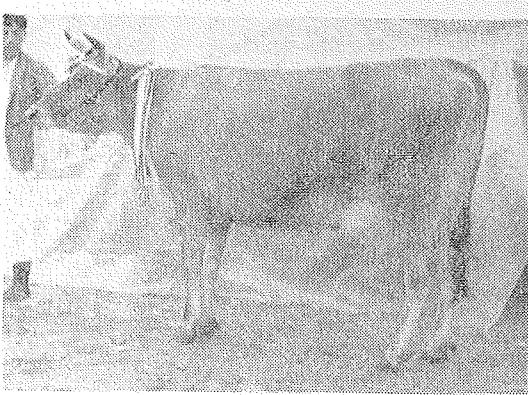
肉用種々牛子牛区 1等 1席

乳用種々牛ホ種経産区 1等 1席



乳用種々牛ジ種 1等 1席

名 号 オカHスマイルスターダスト
生年月日 34. 5. 23 (7年4カ月)
出 品 人 真庭、湯原 内田庄一
美 点= 品位にとみ、体積がありすぐれている。乳器はとくにすばらしい牛である。



肉用種々牛種雄牛区 1等 1席

名 号 第十一松田 (65犢阿117)
生年月日 39. 11. 1 (23カ月)
出 品 人 阿哲、哲西 沖田洋美
美 点= 発育がよく、体積に富んでいる。中軸とくに背腰、体の深みがありしかも資質、乳微も立派で、近年まれにみる充実した牛であり雄相があつて堂々たる牛である。

今回(第二回)の畜産共進会は、開催前月の九月に、県南で豚コレラが発生したため、急遽種豚の部は取り止めとなつた。また、岡山市で開かれる第一回全和牛産肉能力共進会をすぐあとにひかえていたため、経費、人員などの点から極めておとなしい共進会となり、お祭り気分はなかつたが、幸い好天に恵れ地元協賛も極めてよく充実した会であった。久世町の経済連久世家畜市場には、熱心な関係者が多数つめかけて、畜産共進会の目的とその効果は、十分にあがられ得たと思われる。

それはともかく、肉用牛価格の値上がりの折から、今回の共進会は和牛の部では力が入っており、出品牛全て名牛揃いで、特に種雄牛区では、今まで現われたことのない逸品と審査員をびっくりさせる出品があつた。乳牛区でも優れたものが出品され、育成技術が進み発育の極めてよいものが多かつた。出品者もだいたい固定しているようであり、これは、最近の酪農が大規模化、専業化しているためであろう。

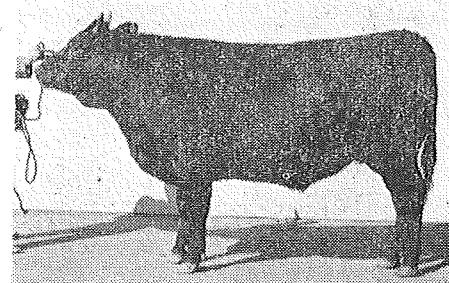
また、これら出品牛の父牛を調べてみると、肉用牛では、①新沢、②頭、③幸福一、九頭、④千代田、七頭、⑤日笠三、五頭、⑥仙隆、第二千栄、中昭、四頭である。乳用牛では、①ベッシー・リダーダー、五頭、②ポシュロ・フェムコ・ロッキー・ローマー、四頭、③ジェネラル・サー・ロータル・マラソン、三頭である。

肉用種々牛成雌牛 1等 1席

名 号 きやま二 (65犢真627)
生年月日 40. 3. 10 (19カ月)
出 品 人 真庭、勝山 堀 重三郎
美 点= 発育がよく、均称がすぐれている。体積がある、背腰、肋腹、資質がたいへんすぐれ、雌としての優美さがある。



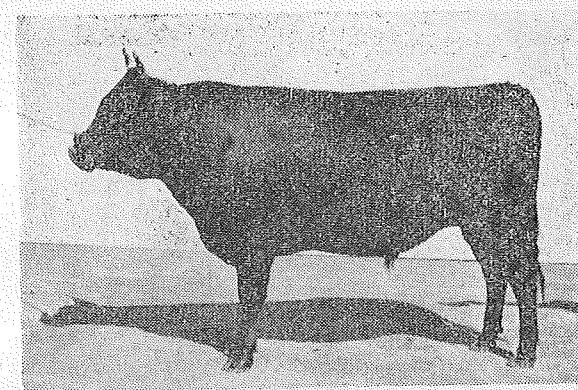
去勢肉牛区で総理大臣賞を獲得した
総社の真賀里さん出品の西勇号



西勇号のロースの脂肪
の交雑、60万円のロー
スである



グランドチャンピオンになりなりボン二つを飾っている第十九構氏号



種牛若牛黒毛和種雄の区で出品
し、総理大臣賞を受賞、グラント
ドチャンピオンになつた第十九
横氏号



子牛の背をやさしくなでる
當陸宮ご夫妻

第1回全国和牛産肉能力共進会

完全なる肉用牛への転換がやかましく呼ばれて
いるとき、その和牛の経済性、能力を追求するこ
とに重点を置いた第1回全国和牛産肉能力共進会
が岡山市において開催された。和牛の生産地であ

る京都以西の1府6県が出品した605頭を、第1次、第2次審査で100頭にしぼり、また改良育種のため飼養環境等の問題点を解明するため開期10カ月に及ぶ世界でも例のない一大ページントで

大成功をおさめる

言葉があった。
特に岡山県は開催県であった面白にかけて、すばらしい成績をおさめ、かつての伝統がいち早く肉牛タイプの和牛を作り上げていた。

今回、岡山市で開催された全国和牛産肉能力共進会（以下全共という）の特色は、体型、資質などの表現型を主体とした従来のものと異なり、肉に重きをおいた今後の和牛改良の方向を示唆する画期的なもので、開催期間も十一カ月という長い期間をかけて行ない、その間における発育、体型、飼養管理、産肉性、遺伝状況及び経済性などを調査し、その能力の優れたものを最終的に選抜し、岡山会場に集めて審判が下された。なかでも、肉牛の大半分はと殺して厳密なる審査が行われた。

この共進会での、岡山県出品牛の成績は、各種、各区においてそれぞれ覇権を獲得し、万丈の気焰を吐いたことは、岡山県和牛史に輝かしい一頁を加えたものとして御同慶にたえない。これらの背景には、出品者は勿論、関係者一同の涙ぐ

ましい努力の結晶であることは今まで
はない。

この意義ある共進会が、単に一過性の
お祭りさわぎに終わることなく、今日の
この光榮が、明日の和牛振興への原動力
となるよう、百尺竿頭更に一步の厳しい
現実を、卒直に反省し検討してみる必要
がある。

私は、産肉能力検定区五頭の出品と、
職掌柄共進会を終始観察してきたので、
頭に去采した愚見を述べて見たい。

一、飼養環境が産肉能力を 支配する

和牛の体型、資質、能力を支配するも
のは、改良の歴史と血統、遺伝などの先
天的ファクターの他に、飼養管理などの

第一回全国和牛産肉能力 共進会の結果から

岡山県和牛試験場長
渡辺滋樹

牛の繁殖障害の防除に活躍する 武田の動物薬品

新低受胎牛治療劑……………動物

ウルセリン®

新子宮內膜炎治療劑.....動物用

プレナ® G

合成樹脂製注入器.....動物用

子宫内薬液注入器

武田薬品工業株式会社食品事業部・商産部

岡山県各畜産試験場より

酪農試験場だより → 9 P

鶏試験場だより → 13 P
養和牛試験場だより → 17 P

本県乳用牛の経済的生産能力を推進するため、酪農試験場に、第一表のとおり優良種雄牛を繋養し、血統、体型のみでなく、種雄牛の性能調査をも昭和三十八年度より実施し、遺伝能力の把握に努め、改良の指針とするために、次のような基準によって性能調査事業を実施しています。

国および本県の乳用牛の、改良目標は第二表のとおりであります。

（一）種雄牛二頭

（二）種雄牛は県人授精メイクスティーションおよび、地域における乳用牛改良増殖の基幹的施設に繋養されていき種雄牛は、調査地区は集約酪農地域内の一市町村を一地区として、種雄牛二頭

性能調査事業について

酪農試験場だより

頭につき行います。

三、中間成績結果

（一）対象種雄牛

対象種雄牛の名号、生年月日、供用開始年月日、産地、高等登録審査得点は第三表のとおりです。

実施機構は、図1のとおりです。

ウオーカー プロスペクト。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

第1表 出品牛県別入賞点数

区分	種牛の部			肉牛の部			計		
	1等	2等	計	1等	2等	計	1等	2等	合計
兵庫県	2	2	4	1	2	3	3	4	7
鳥取県	7	1	8	1	0	1	8	1	9
島根県	2	2	4	1	2	3	3	4	7
岡山県	8	1	9	7	1	8	15	2	17
広島県	6	0	6	2	1	3	8	1	9
山口県	5	1	6	3	4	7	8	5	13
計	30	7	37	15	10	25	45	17	62

（注）山口県の種牛の部の入賞は全て無角和種の区での入賞である。

第2表 県別1等1席入賞点数

区分	兵庫県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	計
種牛の部	—	—	—	2	1	3	6
肉牛の部	—	—	—	2	—	1	3
計	—	—	—	4	1	4	9

（注）山口県の種牛の部の入賞は無角和種の区での入賞である。

おのとの特色ある経済形質なり能力を有し、今後の和牛改良に興味ある事実として観察した。即ち牛個体の発育、熟性、被かわされたこれらの能力は偶然でないことを今更ながら感じざるを得ない。私どもはこの全共を反省して考えさせられたことは、岡山牛の改良のためには長い年月と計画を必要とするが、美点はこれを伸すとしても、欠点を補完するための施策は鎖国的なものでなく、国境を越えた大きな立場から（例えば精液の交流）検討していく必要がある。産肉能力向上が前提となるからなおさらである。

三、産肉能力齊一化の促進

全共で獲た岡山牛の制覇は改良の歴史から偶然ではないが、和牛全般を通じて言えることは、今までの飼育目的が農用牛のため、産肉能力の整一化について牛個体の産肉能力に優劣があり固定化されていないのである。全共岡山会場に出品されたものは、多数の中から選抜されただけに、能力の高いものとして選賞されたのであるが、和牛全般の牛が整一化して能力の高い素質があるといつことは言えない。従って産肉能力の整一化

前述のとおり、産肉能力の整一化は別として、表現の型は審査標準の鏡に照して理想型に改良していくこととなるが、特に、今回全共に見る増体成績及び肉質においては、他の肉専用種の追隨を許さないまでの記録を得、立証されたのである。そこで和牛の産肉性の尺度は一応解明されたのであるが、今後の課題としては、飼養管理の技術と経済性などの問題点を追及し、形質の改良と併せて改善していく必要がある。

のための改良は今後特に急を要し、且つ重要な問題である。

岡山会場に出品された優良牛については、数値的な経済性については後日明確にせられるところであるが、少なくとも会場で学び得た見聞は、私共に大きな示唆を与えてくれたのであるが、これらの優良牛の形質能力発揚にもたらすべき誘因は個々に分析し検討し、和牛全般の能力向上と整一化にたゆまない前進を続けていく必要がある。

四、和牛産肉能力の位置づけ



るため、酪農試験場に、第一表のとおり優良種雄牛を繋養し、血統、体型のみでなく、種雄牛の性能調査をも昭和三十八年度より実施し、遺伝能力の把握に努め、改良の指針とするために、次のような基準によって性能調査事業を実施しています。

国および本県の乳用牛の、改良目標は第二表のとおりであります。

一、事業実施基準

泌乳成績（分娩後六日目より三〇五日間行い、乳量、乳脂率、無脂固形分率、体重1kg当たり乳量等を調べます。）

体型質調査（調査地域内で対象種雄牛の交配によって、次年の分娩が予定される雌牛の内から、五〇頭を授精清浄などから適宜に選び、分娩後一週間に内を推定します。）

（一）対象種雄牛

対象種雄牛の名号、生年月日、供用開始年月日、産地、高等登録審査得点は第三表のとおりです。

実施機構は、図1のとおりです。

ウオーカー プロスペクト。

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

二、事業内容

（一）泌乳成績

（二）対象種雄牛

対象種雄牛の名号、生年月日、供用開始年月日、産地、高等登録審査得点は第三表のとおりです。

実施機構は、図1のとおりです。

ウオーカー プロスペクト。

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。

回搾乳換算で、成績優秀なものは次のとおりです。

総乳量では、

サロメオ ヘンドリック テッヂ。

第二八 パブスト グローリー。

昭和四十一年度まで終了した雌牛一頭平均値は第四表のとおりです。</

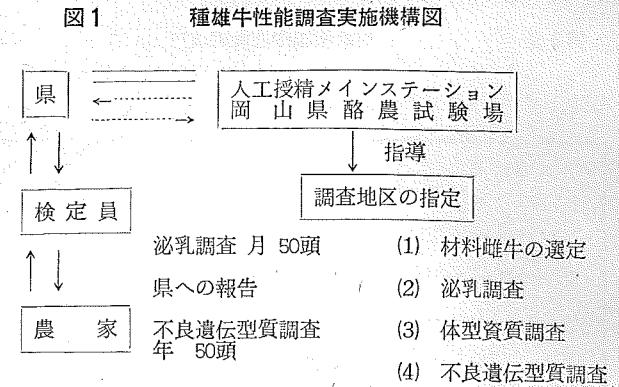


図1 種雄牛性能調査実施機構図

(三) 体型、資質調查

娘牛に現われた体型資質を簡単に挙げると次のとおりです。

品位、資質良好で凹腹広く、深みもあり
尻の形状、乳器も良好で、肢蹄も良い。

反応は弱方のものが多い。等級の形
状も良好である。

やや鈍角性に乏しいが、乳器の付着、形状は良い。
以上の如く、全般に母の遺伝力より父の遺伝力の方が、表面に表われている。
以上調査終了の八頭について報告致しましたが、今後調査が終り次第各種雄牛の結果を報告し皆様の参考に供したいと
思っています。

肋腹良く充実し、資質も良好である。
体積に富むも後軀の充実にやや乏しい。

(2)コマンダー プライド ウォーカー
ミソン

品位に富み、資質良好、全般に前胸、肋
腹の充実やや乏しいが、乳房の質と容積
は良好である。

(3)サー ロメオ ヘンドリック テッ
チエ

資質良好、体積に富み、特に中軀の充実
に優れている。

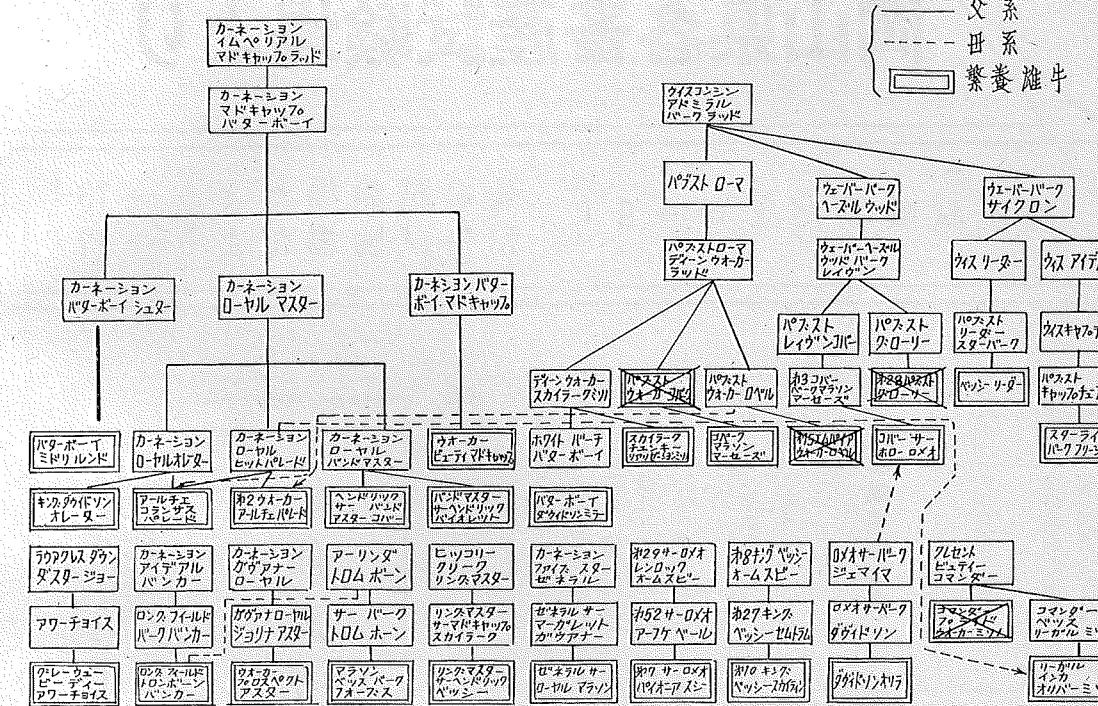
乳器の付着は良好である。

（4）第二八 パブスト グロリー

品位、資質良好で、特に背線強直で、胴
伸び良く、後軀は充実し、均称は良い
が、肩部に難点がある。

卷一

岡山県 ホルスタイン種 雄牛系統図並びに対象種雄牛位置



第2表 乳牛の現況及び改良目標

種類	区分	全 国						岡 山					
		乳量	乳脂率	無脂固形分	脂分間	挽隔	体高	体重	乳量	乳脂率	無脂固形分	脂分間	挽隔
ホルスタイン	現況	4,100	3.4	8.15	16	130	500	4,200	3.4	8.15	16	133	450~500
	目標	5,400	3.4	8.50	14	135	550	5,300	3.4	8.50	14	135	550~600
ジャージー	現況	2,400	5.0	8.70	16	117	350	2,000	5.0	8.70	16	117	330~350
	目標	3,300	5.0	8.70	14	122	420	3,400	5.0	7.70	14	122	400~450

種雄牛指數の出したは、母娘比較と同期比較の二とおりがあり、昭和四十年度までは母娘比較で行われました。この方法は、娘牛の環境の偏りを除き、正確度では良いが、母牛、娘牛を集めたり、年令、産次について実施できないなどの不利があります。昭和四十一年度より方法は多頭の標本が一度に取れ、正確度も多頭のものを比較するため良いといわれています。

ウオーカー プロスペクト アスター。
第二八 パブスト グロリー。

総乳脂量では、
ウオーカー プロスペクト アスター。
サーロメオ ヘンドリック テツチエ
第二八 パブスト ゲローリー。

第3表 対象種雄生名

名 号	略号	生年月日	供用開始年月日	産 地	得点	備 考
ウォーカー プロスペクト アスター	WP	29 2 18	30 7 3	北海道溝口牧場	82.5	名譽高等登録牛 終了牛
第15 エンパイア ウォーカー ロベル	15E	29 7 28	30 11 29	北海道町村牧場	85.5	廃用 終了牛
第4 カーネーション ホームステッド グレース	4C	32 11 16	34 6 15	農林省福島種畜牧場	81.6	廃用 終了牛
リングマスター サー ヘンドリック ベッシー	RM	34 1 31	35 7 21	静岡県田方郡函南村	84.7	終了牛
サー ロメオ ヘンドリック テッヂュ	SR	34 6 17	35 11	北海道北修二	83.5	廃用 終了牛
第28 パプスト グローリー	28P	33 10 23		農林省宮崎種畜牧場	未受検	廃用 終了牛
コマンダー プライド ウォーカー ミソノ	CP	33 9 26	35 6 20	農林省新冠種畜牧場	83.6	廃用 終了牛
ベッシー リーダー	BR	34 9 30	36 4 17	北海道宇都宮牧場	87.0	終了牛
コバーラク マラソン マーセーズ	CM	35 2 7	37 6 22	岡山県酪農試験場	86.5	継続牛
アールチエ コランサス パレード	AC	36 2 7	37 6 11	北海道町村牧場	86.0	継続牛
マラソン ベックスパーク フォーブス	MB	35 11 7	37 3 21	北海道山田牧場	83.6	継続牛
ジエネラル サー ロータル マラソン	GS	35 9 9	37 9 13	広島県チヤス牧場	未受検	継続牛
第7 サーロメオ パイオニア スシー	7S	36 7 7	37 12 24	岩手県小岩井農場	86.0	新規牛
第10 キング ベッシー スカイライン	10K	36 7 16	37 12 24	農林省福島種畜牧場	84.8	新規牛
ヘンドリック バンドマスター コバー	HB	36 2 8	37 6 11	静岡県田方郡	82.6	新規牛
キング ダヴィッドソン オレーター	KO	37 2 10	38 6 20	北海道空知郡	未受検	新規牛
第2 ウォーカー アールチエ パレード	2W	37 6 17	38 11 18	北海道町村牧場	"	新規牛
スカイラーク チュンキー リアリゼイション ミソノ	SC	37 5 25	37 5 25	農林省新潟種畜牧場	"	新規牛

第4表

対象種雄牛性能調査

(昭和40年度までに終了したもの成績)

雌牛1頭平均泌乳成績(D娘牛, M母牛)

種雄 牛名	調査済 雌牛頭 数	実量			成年型305日3回搾乳換算			平均体重1kg 当り315日3 回搾乳3.4kg (5.4%)無脂固形分率 換算乳量
		搾乳 日数	乳量 kg	乳脂量 % 無脂固形分率	乳量 kg	乳脂量 % 無脂固形分率		
ウォーカー プロスペクト アスター	D-20	301	5,242.8	180.9 3.45 8.27	6,144.4	212.5 3.45 8.27	10.7	
	M-8	290	5,349.4	186.6 3.49 8.18	5,710.4	199.1 3.49 8.18	10.4	
第15 エンパイア ウォーカー ロベル	D-15	301	5,858.5	205.2 3.50 8.44	6,587.4	230.6 3.50 8.44	11.6	
	M-7	395	5,792.2	199.6 3.45 8.57	6,391.0	219.5 3.45 8.57	10.7	
第4 カネーションホームズ テッドグ レース	D-18	297	4,606.8	160.0 3.39 8.19	6,215.8	211.5 3.39 8.19	10.0	
	M-10	295	5,367.8	181.0 3.39 8.33	6,239.1	210.9 3.39 8.33	10.9	
コマンダー プライド ウォーカー ミ ソノ	D-16	295	4,435.2	158.2 3.57 8.38	6,043.1	215.4 3.57 8.38	10.6	
	M-11	298	6,294.4	215.7 3.43 8.18	7,272.3	249.6 3.43 8.18	12.0	
リングマスター サー ヘンドリック ベッシー	D-27	298	4,680.4	160.7 3.43 8.38	6,321.5	223.7 3.43 8.38	10.1	
	M-14	295	5,831.6	206.2 3.54 8.30	6,341.9	224.7 3.54 8.30	11.3	
サー ロメオ ヘンドリック テッヂ	D-19	298	4,916.0	172.3 3.50 8.40	6,411.8	226.4 3.50 8.40	10.5	
	M-8	298	5,561.6	194.0 3.49 8.52	5,998.6	209.3 3.49 8.52	11.0	
第28 パブスト グローリー	D-26	291	4,965.7	169.7 3.42 8.41	6,689.5	228.4 3.42 8.41	10.6	
	M-11	299	5,696.6	193.3 3.39 8.45	6,018.1	204.0 3.39 8.45	10.2	
ベッシー リーダー	D-27	291	4,582.3	160.0 3.49 8.49	6,311.4	220.7 3.49 8.49	10.2	
	M-9	289	6,032.5	208.2 3.45 8.41	6,598.1	228.2 3.45 8.41	11.4	
コバーグ マラソン マーセーヴ	D-9	293	4,450.6	154.5 3.47 8.37	5,941.9	205.9 3.47 8.37	10.0	
	M-5	305	6,173.2	208.0 3.37 8.27	6,304.1	212.3 3.37 8.27	11.8	
アールチエ コランサス パレード	M-1	297	6,956.2	235.4 3.38 8.31	7,377.1	249.6 3.38 8.31	14.1	
マラソン ベースバーク ホーブス	D-1	270	5,521.9	190.2 3.44 8.15	7,752.7	269.0 3.44 8.15	11.2	
	M-1	279	4,765.2	166.2 3.49 8.17	5,303.6	185.2 3.49 8.17	9.9	
母娘平均		296	5,118.8	178.4 3.49 8.43	6,379.7	220.8 3.45 8.31	10.9	

第5表

対象種雄牛 ブルインデックス

種雄牛名	乳量	乳脂量	乳脂率	無脂固形分率	1kg当り換算乳量
ウォーカー プロスペクト アスター	7,247.7	247.6	3.37	8.49	11.5
第4 カーネーション ホームステッド グ レース	6,333.1	222.0	3.45	8.03	9.1
コマンダー プライド ウォーカー ミソノ	3,921.3	152.4	3.73	8.71	9.5
リングマスター サー ヘンドリック ベッシー	6,338.9	219.2	3.23	8.47	8.5
サー ロメオ ヘンドリック ベッヂ	7,206.1	255.0	3.47	8.07	9.1
第28 パブスト グローリー	7,051.1	269.6	3.51	8.23	11.7
ベッシー リーダー	5,806.3	213.3	3.53	8.47	8.5

養鶏試験場でおこなつた無窓鶏舎に関する試験にについて

はしがき

無窓鶏舎という名称は、米国語の "ウ
ィンドウレス・ハウス" の訳語であるが、単に窓がないだけの鶏舎ではない。
この鶏舎は、鶏のもつ経済能力を最高に
発揮するのに都合の悪い環境をとり除
いて、都合の良い環境を人為的につくり
だそうとする考え方から生まれたもの、
正しくは環境制御鶏舎と呼ぶべきであ
る。いいかえると、この鶏舎は、すべての
窓を閉鎖して自然光線をさえぎり、周囲
の壁には断熱材を施して、外界との熱
交流を遮断してしまう。その代わり、必
要とする光線は人工光線とし、入気・排氣は扇風機を用いて強制的におこなうも
のである。この鶏舎の主な特徴を挙げると次のと
おりである。

(1) 暑さ寒さが緩和される。

(2) 環境にあわせた換気ができる。

(3) 生理にかなつた理想的な光線管理が
できる。

(4) 比較的多くの羽数を収容できる。

(5) 施設費・維持費が高くつく。

(6) 高度な管理技術を要する。

さて、この鶏舎のおこなは、十年ほど
前からで、主として米国で研究開発され
たもので、生理学や飼料科学などの進歩、
安価な断熱材、高能力の換気扇の出現な
どあいまって、実用的段階にまで研究が

一、産卵鶏のケージ管理について

成績の概要

1、舎内の温度と湿度

試験期間は昭和三十八年七月二十九日
から十月二十一日までの一二週間であ
る。試験期間は昭和三十八年七月二十九日
から九月一日までの日長時間に合わせて点
灯をおこない、以後は両区とも日長時間
が一四時間となるよう点灯し、同じ条件
になるようにした。湿度については、試験区の方がやゝ高
くなつており、この試験に供した無窓鶏
舎の一つの問題点と考えられる。

2、産卵率

産卵率は表-2に示すように、試験区

で、最高気温は各期間を通じて試験区の
方が二度から三度低く、最低気温は逆に

二度から三度高い。

湿度については、試験区の方がやゝ高
くなつており、この試験に供した無窓鶏
舎の一つの問題点と考えられる。湿度については、試験区の方がやゝ高
くなつており、この試験に供した無窓鶏
舎の一つの問題点と考えられる。で、最高気温は各期間を通じて試験区の
方が二度から三度低く、最低気温は逆に

二度から三度高い。

湿度については、試験区の方がやゝ高
くなつており、この試験に供した無窓鶏
舎の一つの問題点と考えられる。で、最高気温は各期間を通じて試験区の
方が二度から

表—4 飼料攝取量 (1羽1日平均g)

表—5 体 重 (1 羽平均 g)

區別	週別試験開始時		2	4	6	8	10	試験終了時	
	対試	照驗	区	1,769 1,730	1,639 1,622	1,663 1,598	1,743 1,797	1,792 1,862	1,815 1,911	1,857 1,873

表—6 鷄舍內溫度

		1 1.28~ 2.10	2 2.11~ 2.24	3 2.25~ 3. 9	4 3.10~ 3.23	5 3.24~ 4. 6	6 4. 7~ 4.20	全期間 平均
平均最高気温 °C	対照区	8.8	8.7	10.8	12.7	19.1	22.8	13.8
	試験区	11.7	12.4	14.6	15.6	20.0	23.8	16.3
平均最低気温 °C	対照区	2.5	1.3	2.8	2.8	9.7	14.3	5.5
	試験区	6.2	4.3	5.2	5.8	11.3	15.9	8.1
日較差 °C	対照区	6.3	7.4	8.0	9.9	9.4	8.5	8.3
	試験区	5.5	8.1	9.4	9.8	8.7	7.9	8.2
湿度 (%)	対照区	52.9	56.4	52.9	70.6	56.2	58.5	57.9
	試験区	74.8	75.1	71.6	66.6	65.7	73.1	71.2

表一 7 產卵率 (%)

	1	2	3	4	5	6	期間平均
対 試 照 試 区 区	79.5 76.5	80.0 82.2	76.6 78.6	79.5 76.7	78.8 71.4	80.6 78.7	79.1 77.4

表一8 卵重量 (1個平均g)

	1	2	3	4	5	6	期間平均
対 試 照 驗 区 区	53.4 52.2	54.1 52.7	54.5 54.3	54.4 53.7	54.8 53.5	54.4 53.8	54.3 53.4

表-9 飼料摂取量 (1羽1日当たりg)

	1	2	3	4	5	6	期間中 平均	飼料 要求率
対 試 照 驗 区	103 114	123 124	122 121	124 116	105 105	105 105	113.7 114.2	2.81 2.95

4のとおりである。産卵率の低かった第1期・第2期は同じ原因で摂取量も少ない。第3期以後は、各期とも試験区の方が多く、全期間平均でおよそ二つ多く摂取した。

一般的には、産卵率が高い場合ほど、摂取量が多くなるのであるが、この場合は逆の結果となつた。

飼料要求率は、試験区が〇・九だけ高

5、体重の変化

二、種鶏の平飼管理

の平
飼管

多く、産卵率の低い試験区の方が大きくなっている。
舍を平飼管理とした区と、普通の種飼育場
平飼鶏舎区との二つの区に分けた。

舍を平飼管埋とした区と、普通の種飼用
平飼鶏舎区との二つの区に分けた。
供用鶏は昭和三十八年春ふ化の單冠白
色レグホーン種雄五羽、雌七〇羽ずつで
ある。

表-1 温度と湿度

期別		1	2	3	4	5	6	平均
區別								
平均最高気温 (°C)	対照区	33.4	32.9	32.0	27.8	28.4	24.8	29.9
	試験区	31.6	30.8	29.4	26.0	25.5	21.9	27.5
平均最低気温 (°C)	対照区	23.7	23.5	21.1	18.8	15.2	11.4	19.0
	試験区	26.3	26.0	23.1	20.3	17.9	14.6	21.4
日較差 (°C)	対照区	9.7	9.4	10.9	9.0	13.2	13.4	10.9
	試験区	5.3	4.8	6.3	5.7	7.6	7.3	6.2
平均湿度 (%)	対照区	62	68	75	81	66	79	72
	試験区	71	79	82	81	66	74	76

表—2 産卵率 (%)

期別		1	2	3	4	5	6	平均
區別	期間	7.29~8.11	8.12~8.25	8.26~9.8	9.9~9.22	9.23~10.7	10.8~10.21	
對 試	照 驗	74.1 54.4	54.4 35.9	43.3 42.1	61.3 65.0	64.0 70.0	74.6 69.5	62.0 56.2

表一 3 卵重量 (1個平均g)

別	期別	年間実績						平均	
		1	2	3	4	5	6		
対 試	照 験	区 区	53.0 55.1	52.5 52.7	53.0 55.4	55.8 58.0	57.0 59.1	56.6 59.2	54.8 57.1

は初期には低くかったが、第3期から回復して対照区におとらぬ結果を得た。第4期・第5期は対照区より高い成績を示し、第5期・第6期には若干劣った。

初期の産卵低下の原因は、試験開始の前日に鶏を移動したためそのストレスによるものとおもわれる。実際には育成期から連続して飼うのであるから、このような結果にはならないものと判断され

3、卵重量

3、卵重量

日本養鷄近代化展示講演大會

岡山県体育館で開催

と今後の対策」、第二日目の十八日に

の「最近の養鶏經營技術」が講演される。展示会は、十七・十八日の二日間で

わたくし機械器具関係、薬品、飼料、籠などが各メーカーによつて展示されます。

岡山県では、養鶏試験場開場十周年記念事業の一環として日本養鶏協会、岡山県養鶏協会の共催による「日本養鶏近代化展示講演大会」を十一月十七・十八日の二日間、岡山市いずみ町の岡山県体育館において開催します。これは、最近における大羽数飼育の型態にともなつて、解決しなければならない諸問題、とくに飼育管理器具、管理技術および保健衛生、流通飼料などの改善が急務とされています。この時にあたり、岡山県養鶏試験場の開場十周年を記念し、関係機関の協力を得て養鶏近代化展示大会および講演会を実施し、養鶏経営技術の改善、向上に資する目的で開催されます。

大会の行事は、講演会が第一日目の十七日に農林省畜産局食肉鷄卵課長、福島量一氏の「鷄卵および鷄肉の流通

と今後の対策」、第二日目の十八日に
は中央畜産会専門技術職、木村唯一氏
の「最近の養鶏経営技術」が講演され
る。

展示会は、十七・十八日の二日間に
わたって機械器具関係、薬品、飼料、
籠などが各メーカーによって展示され
ます。

また、この大会開催期間中は養鶏相
談所の開設、鶏卵肉の消費宣伝も併せ
て行なわれ、このほかにも大会の付帯
事業として民間養鶏功労者および岡山
県養鶏試験場永年勤続者に対し、感謝
状が贈呈されます。また、付帯事業と
して「岡山県養鶏試験場十周年記念誌」
として過去十年間の試験研究成績の一
部を養鶏家が活用できるように要約し
たものおよび経営指標となるべき事項
を登載したものを発行します。

間に合わせた点灯をおこなつた。

試験期間は昭和三十九年一月二十八日から四月二十日までの十二週間である。

◆ 成績の概要 ◆

1、舍内の温度と湿度

鶏舎内の温度と湿度は表-6のとおりである。これによる最高気温・最低気温ともに各期間を通して試験区の方が高く、とくに1期と2期の厳寒期の温暖差は産卵率に好影響をおよぼしたと思われる。

また、湿度については雨の多かった第3期を除く各期間において、一五一二〇%も試験区の方が高かった。

2、産卵率

産卵率は表-7のとおりで、4期以外は、両区はほぼ同じ成績を示し、全期間平均してわづか一・五%程度試験区が劣った。2期と3期に試験区が対照区よりすぐれたのは、寒さが緩和されたことが大きな原因であろう。

3、卵重量

一個平均卵重量をみると、表-8のとおりで、各期間を通じて試験区が小さく、「一」の試験とちようど逆の結果となつた。このことから、卵重については、両区の間に特別に差はないといふべきである。

4、飼料摂取量

一日一羽あたりの飼料摂取量は、表-9に示すとおりで、第1期の対照区は試験区に比して一・九少なく、さらに第3期においては逆に試験区の方が八・九少なかつた。しかし、全期間平均するとほとんど差がなかった。

5、体重の変化

体重について、期間中四回調査した結果表-10のとおりで、両区とも雌雄いづれも減少しているが、区間にはほとんど差はみられなかった。

6、受精率とふ化率

受精率は各入卵毎にみて、すべて試験区の方がすぐれ、各期平均して五・八%すぐれていた。

対有精化率についても、入卵第3回目を除いて各期において試験区がすぐれ、各期平均して二・一%すぐれていた。したがって、受精とふ化については、無窓鶏舎管理においては、それによる悪影響はなくかえって、対照区よりもすぐれた傾向がみられた。

7、へい死・淘汰

「一」試験においては特別な傾向は認められなかつたが、この試験では試験区において、へい死・淘汰とともに多く、この淘汰の中には呼吸器疾患によるものが

若干みられた。

まとめ

無窓鶏舎に関する試験として、まづ産卵鶏のケージ管理について調査し、ついで種鶏の平飼管理について検討した結果次のことがいえる。

(1)、産卵率は従来の開放型鶏舎に比べて劣る傾向を示したが、その差は僅少であった。

(2)、一個卵重量では、両区の間に特別な差違は認められなかつた。

(3)、飼料摂取量は、夏季ケージ管理においては、開放型鶏舎に比べてわづかにおいては、開放型鶏舎に比べてわづかに多く、冬季平飼管理においてはほとんど差がなかった。

(4)、飼料要求率は、開放型鶏舎の方がわずかにすぐれていた。

(5)、体重については、ほとんど差はないが、わずかにすぐれていた。

(6)、受精率・ふ化率は、開放型鶏舎区よりすぐれていた。

(7)、鶏舎内温度は開放型鶏舎よりも夏期は低く、冬期は高い傾向であった。しかし、湿度は常に高かつた。

以上のことから、無窓鶏舎は開放型鶏舎に比較して劣っているとはいえないが、わが国の気象的条件下、とくに夏期の湿度が高いことは、無窓鶏舎の構造上において、へい死・淘汰とともに多く、この淘汰の中には呼吸器疾患によるものが

以上のことから、無窓鶏舎は開放型鶏舎に比較して劣っているとはいえないが、わが国の気象的条件下、とくに夏期の湿度が高いことは、無窓鶏舎の構造上において、へい死・淘汰とともに多く、この淘汰の中には呼吸器疾患によるものが

参考資料
1、後藤悦男 畜産の研究 十八巻十一号
2、荒牧孝典ほか
日本万国農学会春季大会 講演要旨 一九六六年

和牛の放牧と

(其の一)

岡山県和牛試験場 渡辺滋樹

和牛を飼うには、三つのコツがある。

第一には、エサ代の節約、第二には手間を省く、第三には牛への愛情が必要である。

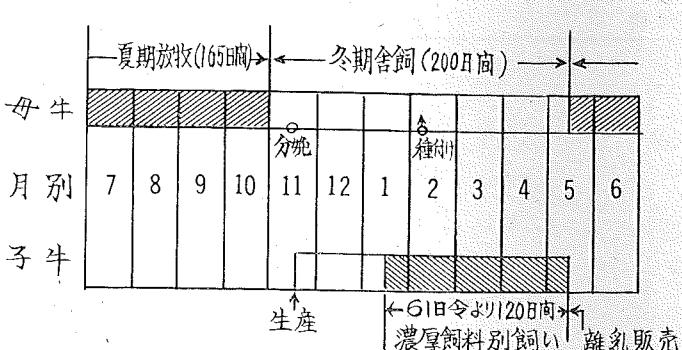
第三の愛情は別としても、直接、經營にひらくのは、全生産費の半分以上を占めるエサ代の節約と、四分の一程度を占める手間をどうしてはぶくかが問題である。多頭飼育が可能かどうかのカンド出口も、だいたいこの二点が大きいといえる。

子牛の生産にしても若令肥育にしておも、その発育および肥育前期の成長をうながすためには、栄養価の高い良質の草をたくさん食べさせる必要がある。それがためには、改良された優良草地へ放牧する方法がもつともよい。放牧は、牛の生理にかなつた自然条件のなかで育ち、エサ代が節約でき、また草を刈つたり、牛を管理する手間がはぶけ、経営の上で

一石三鳥の効果があるといえる。最近の肉不足の際、これから和牛の生産は、きわめて急を要するし、生産農家の経済的な飼い方は、草地改良を前提とした放牧經營がいちばん重要であると考える。

一般に和牛の生産地は比較的草地の多い高冷地が多く、これらの地方の大部分は春から秋にかけて放牧し、寒い冬の間は家につれて帰り舖飼いをする。舗飼いは、牛が飼い主にからだのすべてをまかせ、分娩したり、子牛の哺育をしたり、肥育の仕上げや栄養の回復ができる。

それにもまして、身近に牛と人が接触するために愛情が生れ、お互いの親和感ができるものである。和牛のいわゆる名産地では、この愛情と親和が中心となる。農業経営に必要なきゅう肥も、この舍てよい牛をつくり上げるのである。また、農業経営に必要なきゅう肥も、この舍



放牧は発育がよく性質もおとなしい

幼令期の子牛は骨格をつくり、十分な発育が必要である。放牧すれば草の刈り取り給与するときよりも、自分の身にあつた栄養価の高い草の部分を、自由にしかも十分に食べることができる。草のなかに含まれている成分のなかで、タンパク質、炭水化物のほかに、とくに子牛の骨格をつくり、発育に必要なカルシウム、ビタミン類その他数十種類の無機物質が、牛のからだに必要な割合で十分に含

また、無窓鶏舎の施設費・維持費は從來の鶏舎に比較して相当高価につくようであるから、これを補い得るだけの収益を期待しなければならない。

そこで今後は、この鶏舎のもつ長所を最大限に生かした、この鶏舎独特の立場から技術体系を明確していく必要がある。

最後に、この鶏舎のもつ長所を期待しなければならない。

そこで今後は、この鶏舎のもつ長所を期待しなければならない。

最後に、この鶏舎のもつ長所を期待しなければならない。

