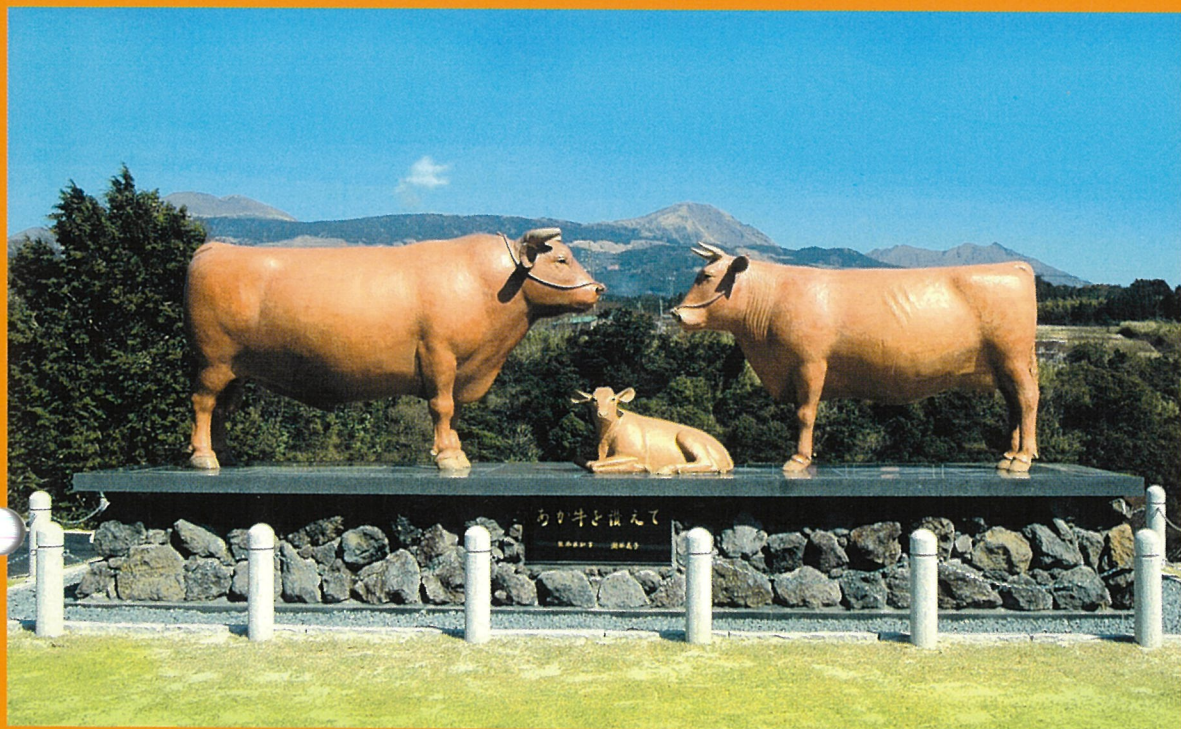


# あか牛

No.74



あか牛ブロンズ像（熊本県南阿蘇村）

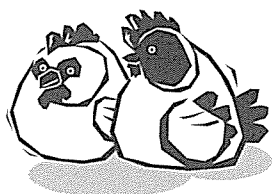
2005.9

社団法人 日本あか牛登録協会



# あか牛

( 第 7 4 号 )



2 0 0 5 ・ 9

## 目 次

○日本あか牛登録協会の再出発に当たって.....	会長 續 省三	2
○家畜改良センター熊本牧場における あか牛の育種改良.....	家畜改良センター熊本牧場 遠山 牧人	3
○あか牛の振興のために.....	熊本県畜産協会 川崎 広通	8
○牛のしょうたくんいのちきらきら物語.....		1 5
○家畜改良増殖目標.....		2 5
○産肉能力間接検定成績.....		3 5
○会報.....		4 0

## 「日本あか牛登録協会の再出発に当たって」

会長 續 省三

### 日本あか牛登録協会の再出発にご協力を

さる6月2日、平成17年度通常総会が開催され、3議案が承認可決されました。あか牛の飼養頭数の減少によって、協会運営も厳しいものがあり、組織の効率的な運営のための役員定数を約1/3減少する定款変更が、昨年農水省から認可されていたので、後述会報のような役員改選が行われました。穴見盛雄副会長、中川利美常務理事及び各支部ならびに理事会推薦の各理事並びに監事の方々と充分協議して、厳しい環境の中を再出発する所存でありますので、会員の皆様のご協力を切にお願い申し上げます。

### あか牛改良の推進

日本あか牛登録協会は、あか牛の登録によって、改良増殖を進めることを目的としております。平成17年3月に公表されました国の家畜改良増殖目標によると、種雄牛の産肉能力において、あか牛は直近10年間でBMSNo.が5.6から7.1に1.5向上しています。あか牛の改良速度が高かったことを表しています。

あか牛の育種改良は、熊本県農業研究センター畜産研究所が中心となって進められており、本協会もこれに協力して、さらなる改良を助長するよう努めて参ります。

### あか牛の飼養頭数の増加に努力

平成3年、牛肉輸入自由化以降、あか牛の飼養頭数は減少を続けております。近年、繁殖登録頭数は若干増加するなど、明るい面もみられますが、登録協会会員の減少が続いていることは、誠に残念であります。

本年3月に公表された国の酪肉近代化基本方針では、国際化に対応し得る産業構造を確立するため、畜産の担い手を育成確保すること、これには、認定農業者制度を活用するほか、産地銘柄化等を推進し、畜産物の生産コストでは、繁殖・肥育経営とも約20%の低減を進めること、自給飼料基盤に立脚した循環型畜産を確立すること、とくに粗飼料においては自給率100%を目標とし、稲発酵粗飼料＋水田放牧や耕作放棄地、野草地への放牧による国土の有効活用、コントラクター＋ヘルパーの活用などによって、飼養頭数の増加を図ることを強調しています。

あか牛は、発育、成熟速度が速く、飼料効率が高く、放牧に適しているなどの特性を有していることから、上記の様な国の方針を受けて、あか牛飼養頭数の増加に努力するようお願い申し上げます。

# 家畜改良センター熊本牧場における あか牛の育種改良

独立行政法人家畜改良センター 熊本牧場  
遠山 牧人

## 【はじめに】

家畜改良センター熊本牧場が、平成7年当時西合志町にあった熊本牧場と長陽村（現在の南阿蘇村）にあった熊本牧場阿蘇支場が統合し、玉名郡横島町に移転して10年が経過した。現在、現場ではあか牛の改良、飼料生産、及び牧草種子の生産・配布・検定等広範な業務を行っている。今回はあか牛の改良業務について最近の成果も交えて紹介する。

## 【熊本牧場におけるあか牛の育種改良】

あか牛は発育が早く、強健性と放牧適性に優れ、粗飼料の利用性が高く、耐寒性、耐暑性といった環境適応能力も高い。また、性質が温順で飼いやすいことなども家畜として優れた点である。また近年、食の安全、安心に対する消費者の関心がこれまでになく高まっていることから、注目を浴びている品種でもある。しかし、『脂肪交雑』、『きめ、しまり』が黒毛和種に比べ劣ることから、食肉市場における評価は低く、肉質向上が依然大きな課題となっている。

熊本牧場では新技術を活用したクローン検定及び未経産肥育雌牛由来の体外受精卵を活用した育種改良を実施している。クローン検定は受精卵の切断分離により作出した一卵性双子を用いる検定で、双子のうち1頭を肥育し、その枝肉成績から残った1頭を種雄牛や繁殖雌牛として選抜する。また、未経産肥育雌牛由来の体外受精卵を活用した育種改良は、枝肉成績の判明した未経産肥育雌牛の卵巣を用い、体外受精により優良な種雄牛や繁殖雌牛を生産するものである。熊本牧場では熊本県内の関係各機関の協力を得て平成10年から県内の枝肉共進会などに出品されるあか牛の未経産肥育雌牛の卵巣から体外受精卵を生産し、その育種改良に取り組んでいる。

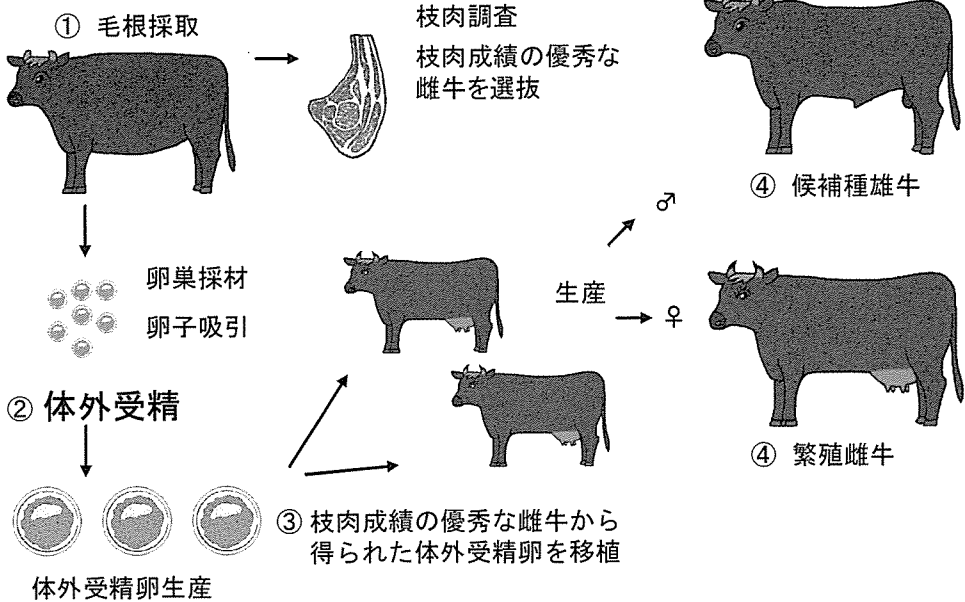
## 【未経産肥育雌牛由来の体外受精卵を活用した育種改良】

手法の概要は以下のとおりである（図-1）。

- ① 採材の対象となる未経産肥育雌牛全頭から親子判定用の毛根を採取する。
- ② と畜時に卵巣を採取し、体外受精により受精卵を生産する。
- ③ 枝肉成績を確認し、当該職員がBMSNo. 5以上と評価した肥育雌牛から得られた受精卵を選抜し、移植する。
- ④ 産子には優れた産肉能力を有することが期待できるので、候補種雄牛または繁殖雌牛として利用する。

## ・未経産肥育雌牛由来の体外受精卵を活用した育種改良

未経産肥育雌牛(繁殖登録審査済み)



図一 1 未経産肥育雌牛由来の体外受精卵を活用した育種改良

また、この手法の利点として、

- ① 枝肉を通じて卵巣を採取した肥育雌牛の産肉成績を知ることが出来る、
  - ② 未経産肥育雌牛が対象であるため世代間隔が短縮される、
  - ③ 枝肉共進会出品牛を対象とすることで広域的な素材の導入が可能となる、
  - ④ 共進会には産肉能力の優れた牛が出品されることが期待されることから選抜圧の強化が期待できる、
  - ⑤ 優良な育種資源の確保と活用が可能となる、
- などが挙げられる。

### 【登録問題】

この手法の実施に当たっての問題は体外受精技術により生産された産子の繁殖登録である。未経産の肥育雌牛は一般的には子牛登記までしか受けておらず、そのような牛の卵子から体外受精によって得られた産子は、通常繁殖登録を受けることが出来ない。しかし、社団法人日本あか牛登録協会の御理解と御協力を頂き、未経産肥育雌牛の繁殖登録が可能となったことから、この方法が実現したものである。

### 【実績と技術的課題】

未経産肥育雌牛から採取できる卵子の数は個体により大きな差がある。具体的には最多92個、最少0個、平均は35.3個であった。このうち体外受精に適した高品質の卵子は平均14.5個で、得られた卵子の4割程度に過ぎない（表－1）。低品質卵子であっても低い確率ながら移植可能な胚盤胞まで発生するものがあることから、1頭でも多くの産子を得るためすべてを体外受精に用いている。このため、胚盤胞発生率は18.9%（平成16年度当场成績）にとどまり、通常の繁殖学の研究のように高品質の卵子のみを使用した場合の発生率49.7%（同前）に較べて著しく低下する（表－2）。このように移植可能な胚盤胞の数は決して多くないうえ、品質にも差があり約半数程度は受胎率の低い低品質な胚盤胞であった。体外受精卵の移植成績は通常の受精卵移植に比べ受胎率が低く、全国平均で42.0%（平成14年度、体外受精卵移植新鮮1卵、農林水産省生産局調べ）である。当場の体外受精卵の受胎率は、上述した条件において35.6%（16年度実績：受胎26頭／移植73頭）であった。

表－1 総卵子数の品質別割合（237頭）

品質	高品質		低品質	
	A又はB	C	D	
総卵子採取個数	3442	3714	1205	
1頭あたり採取個数	14.5個	15.7個	5.1個	
採取個数に占める割合	41.2%	44.4%	14.4%	

注1：平成10～16年度の家畜改良センター熊本牧場における成績

注2：Aランク（卵丘細胞が3層以上で透明帯周囲に緊密に付着しているもの）

Bランク（卵丘細胞が2層以下または透明帯周囲に1/3以上付着しているもの）

Cランク（完全な裸化卵子またはBランクより卵丘細胞の付着が少ないもの）

Dランク（卵丘細胞が膨化しているか蜘蛛の巣状に変性しているもの）

表－2 高品質卵子による体外受精（研究用体外受精）と1頭ずつ別々に行う体外受精（個体別体外受精）の胚盤胞発生率の比較

	胚盤胞発生率	備考
研究用体外受精	49.7%	高品質卵子のみを使用
個体別体外受精	18.9%	採取卵子はすべて使用

注1：平成16年度家畜改良センター熊本牧場成績

これまでに得られた産子は、雄12頭、雌22頭（平成17年6月現在）、生時体重の平均値は雄37.6kg、雌34.6kgであった（表－3）。この中で特に高い産肉能力が期待される雄牛を直接検定にかけ種雄牛としている。

今後、体外受精技術の改善、胚盤胞の品質と発生率、受胎率の向上が急務である。また、

併せて種雄牛の後代について産肉能力を調査し、未経産肥育雌牛由来体外受精卵を活用した育種改良手法を実用化していく必要がある。

表－3 体外受精による子牛の生産状況

	雄	雌
頭数	12	22
平均生時体重(kg)	37.6kg	34.6kg

注1：家畜改良センター熊本牧場で平成10年4月～平成17年6月に生産した体外受精による産子

### 【期待の星】

当場ではこの手法により4頭の種雄牛を作出した。うち2頭は現在北海道池田町と岩手県川井村でそれぞれ種雄牛として活躍し、残り2頭は種雄牛候補として当場で待機している。待機中の『英光ETI1』（子玉1184002668）は平成17年7月に直接検定を終了し、1日当増体量（DG）1.60、400日補正体重564.3kg、1kg増当TDN量3.92kg、粗飼料摂取率28.7%、産肉能力得点97.0点と良好な成績を収めた。この『英光ETI1』の母牛『しげこ』（繁殖16529）は、平成15年熊本県畜産まつりで名誉賞首席（BMSNo.8、格付A-5）を受賞した優れた雌牛であった。また、『英光ETI1』の父牛『春玉波ET』は、前述したクローン検定によって平成12年12月に作出された種雄牛で、本牛と同一の遺伝子を有する双子の肥育成績と、雌の全きょうだい2頭の肥育成績により選抜され、熊本県農業研究センター畜産研究所において18年2月終了を目途に間接検定が実施されている。このように父母ともに産肉能力が優れていることから、今後の『英光ETI1』の活躍に期待している。

### 【おわりに】

この手法を割球分離技術や核移植技術と複合させることにより、体外受精技術により生産した産子を用いたクローン検定という効率的で正確度の高い改良技術に発展させることが可能となる。そのためにも、未経産肥育雌牛由来体外受精卵を活用した育種改良手法の安定化が今後の課題である。

### 【謝辞】

当場のあか牛育種改良事業に御理解と御協力をくださった、社団法人日本あか牛登録協会、南阿蘇畜産農業協同組合、その他関係各機関の方々には心より御礼申し上げます。

### 【参考資料】

- 續 省三・松川昭義（2002）、肉牛ジャーナル、15(2):18-23.
- 平田慎一郎（1999）、あか牛、71:4-11.
- 平田慎一郎（2002）、肉牛ジャーナル、15(1):58-61.



えいひかり

# 英光ETI 1

生年月日

H16.8.4

登録番号 子玉1184002668

血統

父: 春玉波ET (分割クローン検定済み)

英光ETI1

母父: 第十六光重

母: しげこ

母母父: 第十光丸

母母: 第六しげこ

平成15年熊本県畜産まつり  
名誉賞首席 枝肉等級 A-5  
しげこ(未經産肥育)



体外受精 平成15年10月29日  
受精卵移植 平成15年11月 6日  
平成16年8月4日誕生

## 直接検定成績

実施期間: 平成17年4月5日~  
平成17年7月26日

1日当増体重(DG): 1.60  
400日補正体重: 564.3kg  
1kg増当TDN量: 3.92kg  
粗飼料摂取率: 28.7%  
産肉能力得点: 97.0点



# あか牛の振興のために

(社) 熊本県畜産協会  
企画課長 川崎 広通

## 1. はじめに

BSEの発生以来、食の安心・安全に対する消費者の関心が高まり、また食に対する考えが大きく変化してきています。

そのような中で、近未来に最も消費者ニーズに合った牛肉となり得る資質を備えたあか牛を、後世へ継承していくためにあらゆる活動が実施されています。

今回は熊本県内のあか牛の振興のために催された取り組みなどを紹介します。

## 2. あか牛研究会

あか牛研究会はBSE発生直後の平成13年度に消費回復の打開策として企画され、その後毎年開催され現在に至っています。

主催は熊本あか牛出荷団体連絡協議会でその構成は南阿蘇畜産農協、JA熊本市、熊本県畜産農協城南支所の3地域であります。

後援としては3地域の管内である各関係市町村が関わっており以下の通りです。(平成14年2月現在)

①高森町・蘇陽町・白水村・長陽村・久木野村・西原村・大津町(南阿蘇畜産農協)

②熊本市(JA熊本市)

③矢部町・清和村・富合町・城南町・松橋町・小川町・豊野町・中央町・砥用町・宇土市・三角町・不知火町・泉村(熊本県畜産農協城南支所)以上21市町村

また協賛として熊本県農政部畜産課、熊本県畜産連合会、熊本県畜産会、日本あか牛登録協会があり、研究会への参集範囲は関係市町村の教育委員会、栄養士会、PTA代表、担当課、肥育農家、生産農家、流通業者、熊本県消費者協会など幅広い範囲であることが特徴です。

第1回目は牛肉価格の最も低迷していた時期であった平成14年2月21日に、熊本市のグランメッセと熊本県畜産会館を会場に開催されました。以下内容を紹介します。

テーマ(目的):近年、肉用牛経営においては、担い手の高齢化等による飼養農家戸数の減少もさることながら景気の停滞等による牛肉価格の低迷が続いており、関係者一丸となって肉用牛の振興に向かって取り組んでいくことが重要となっている。



第1回あか牛研究会(グランメッセ熊本)14.2.21

あか牛は大自然の中で育てられ「安全、安心、安価」と好評を得ているが、おりしも今回のBSEの発生によって、消費者の安全性に対する関心の高まりから、あか牛も含めた牛肉全体の消費が大幅に落ち込んでいる。

そこで、この様な状況をふまえ過去15回開催してきた「あか牛枝肉研究会」を基礎に新しく「熊本あか牛研究会」として組み替え、このかつてない肉用牛界の危機を打開するため、BSEについて誤解のない情報を伝えることと、牛肉及びあか牛について正しい知識を普及啓発することを目的に「第1回熊本あか牛研究会」を開催する。

#### パネルディスカッション（BSE対策）

あか牛のルーツ 日本あか牛登録協会 事務局長 児玉一宏氏

BSEの正しい知識 熊本県阿蘇家畜保険衛生所 防疫課長 平山忠一氏

生産者からのメッセージ 下益城郡中央町 一貫経営農家 明石良生氏

消費者からのメッセージ 熊本県消費者センター 会長 矢住ハツノ氏

流通業者からのメッセージ ㈱ニコニコ堂 デバイジョンマネージャー 黒崎浩一氏

以上の通りBSE発生を契機に多方面の機関が手を結ぶことになり、今までと違ったあか牛応援団ができました。

第2回目は平成15年3月14日に、テーマを「お互いの顔が見えるから安心」、「あか牛で健康」で開催されました。この時は「どんな牛肉がおいしいか？」ということで九州沖縄農業研究センターの常石英作氏の講演があり、昼食にはオリジナルの「あか牛弁当」が考案され好評を得ました。



テーマ：「お互いの顔が見えるから安心」、「あか牛で健康」

第2回あか牛研究会（あか牛弁当）15.3.14

基調講演：九州沖縄農研 常石英作氏

演題：『どんな牛肉が美味しいのかしら？』高価 ≠ 美味しい『牛肉は美味しいけどね…』

… なんとなく健康に悪そう』『ダイエット中だから牛肉は食べないの』

パネルディスカッション

熊本県の取り組み 熊本県畜産課

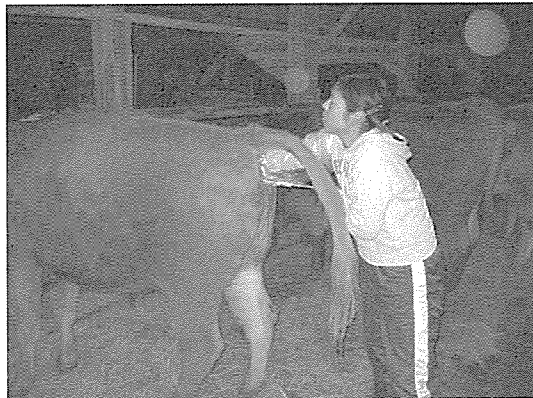
課長補佐 稲葉孝二氏

生協販売について 南阿蘇畜産農協

指導課長 山邊寛美氏

あか牛生産について 中央町繁殖農家

西田知徳子氏



あか牛の生産から出荷まで 16.2.19

第3回目は平成16年2月19日に、テーマを「特産「あか牛」の生産から消費までの流れを正しく理解してもらおう」で開催されました。

この時は牛トレーサビリティ法施行に関わる事前研修会ということで、パネルディスカッションを開催し、昼食にはアメリカ牛肉の輸入禁止に端を喫した牛井販売停止騒動の時期に、オリジナルの「あか牛牛井とテールスープ」を提供し好評を得ました。

テーマ：特産「あか牛」の生産から消費までの流れを正しく理解してもらおう

パネルディスカッション

『牛トレーサビリティ法施行について』 熊本県畜産振興課 飯田真志子氏

『あか牛の生産から出荷まで』 熊本県畜産農協 城南支所 平岡隆幸氏

『流通業界からのメッセージ』 (株)豊住食肉 飯星城士氏

『料理人からのメッセージ』 菊南

温泉観光ホテル 取締役総料理長

大島孝氏



第3回あか牛研究会（あか牛牛井）16.2.19

第4回目は平成17年2月18日に、テーマを「トレーサビリティ法施行後のあか牛流通」で開催されました。この時は牛トレーサビリティ法施行後の研究会ということで、講演会を開催し、昼食には”みなみあそむら あそ望の郷こぎの”特性のあか牛弁当（スジ煮込スープ付）が考案され好評を得ました。

講演会

今、消費の末端では何が起きているのか

のぐち産業株式会社 代表取締役 天野勝夫氏

牛肉トレサ施行について

熊本県農政部畜産振興課 飯田真志子氏  
熊本県でのBSE発生後の消費者への影響調査

熊本県消費者協会 会長 田中三恵子氏  
あか牛の改良経過と今後について

熊本県農業研究センター畜産研究所 生産基礎技術室 住尾善彦氏

### 3. 地域の消費者交流会（美里町と阿蘇市の取組紹介）

#### （1）あか牛がつなぐふれあいフェスタ in 中央

どこの地域にも消費者との交流会はありますが、美里町（旧中央町）では、あか牛がつなぐふれあいフェスタ実行委員会が主催となり、生産者自らが地域の機関と連携し、多くのお客様と消費者交流をし、安心して肥後のあか牛を食していただくために、イベントを開催しています。

開催場所は下益城郡美里町の総合運動公園カントリーパークで内容はあか牛消費拡大及び注文販売の推進（地産地消推進）やモモの丸焼きコーナーなどです。

このイベントは毎年開催されていますが、生産者が中心となり地元のあか牛飼養農家産の牛肉を提供することが特徴です。



モーモーアグリin中央

#### （2）あか牛を使った料理講習会

テーマ：阿蘇で育まれたくまもとあか牛の地産地消講演会と試食会

熊本県阿蘇地域振興局と阿蘇地域農業振興協議会畜産部会が主催となって平成15年12月19日に阿蘇市（旧阿蘇郡阿蘇町）の阿蘇プリンスホテルにて開催されました。以下内容を紹介します。

#### 趣旨

現在、くまもとあか牛は、安全・安心で値頃感のある国産和牛として消費者や流通販売業者の人気を集め、品薄の状態にあり、地元消費仕向量が減少している。

あか牛の肉は適度な油がのって、風味豊かで、柔らかい特徴があり、機能性成分（不飽和脂肪酸、タウリン等）が多く含まれることが明らかになりつつある。

そこで、阿蘇地域における旅館・ペンション・レストラン等でのあか牛の地産地消を目的として、その本来の肉質が発揮される調理法を普及させ、また供給体制を確立する一貫として講習会並びに試食会を開催し、ひいてはあか牛の生産振興と草原の維持・活性化に資するものとする。

## 内容

### 基調講演

演題「あか牛本来の肉質が発揮される調理法について」

熊本ホテルキャッスル社長 齊藤隆士氏

パネルディスカッション（あか牛の地産地消の確立に向けて）

コーディネーター 財団法人阿蘇デザインセンター事務局長 坂本英俊氏

パネリスト さわやかビーフ代表 井信行氏

パネリスト 阿蘇モーモーレディーズの会会長 草尾幸子氏

パネリスト 阿蘇町観光協会会長 小笠原徹朗氏

パネリスト 財団法人阿蘇グリーンストック専務理事 山内康二氏

パネリスト ふるさと料理開発マイスター（料理研究家） 池辺美恵子氏

助言者 熊本ホテルキャッスル社長 齊藤隆士氏

助言者 熊本県阿蘇地域振興局農林部長 近藤貢氏



阿蘇で育まれたくまもとあか牛の地産地消

#### 4. 日本農業賞で大賞受賞（南阿蘇畜産農協の取組紹介）

地域全体の取り組みが認められた南阿蘇畜産農協は、平成14年度の日本農業賞の組織部門で大賞を受賞し、平成15年度農林水産祭で内閣総理大臣賞に輝きました。

以下、受賞の根拠となった取り組みを紹介します。

##### （1）完全粗飼料自給体制の整備と粗飼料多給型飼養技術の確立

近年、我が国の畜産農家においては、濃厚飼料のみでなく粗飼料についても外国からの輸入に頼る傾向がある中で、南阿蘇管内では、阿蘇の広大な草資源等を活用して、次のような方法により完全粗飼料自給体制を整備しています。

###### ①牧野を活かした周年放牧、夏山冬里方式による粗飼料の確保

あか牛は放牧適性が高く、粗飼料の利用や採食性に大変優れています。このため、部会では、管内の草地や原野を活かした周年放牧や夏山冬里方式の放牧方式を確立し低コスト畜産経営の確立を図ってきました。

###### ②水田や畑利用による自給飼料の増産

転作水田等を活用した周年放牧、転作水田でのトウモロコシやイネ科牧草による粗飼料増産さらには、地域内稲作農家との堆肥と稲ワラ交換等により完全自給を図っており、転作田や耕作放棄地田を活用した周年放牧や冬期放牧も着実に普及定着しつつあります。

## （２）地域内一貫経営確立への取り組み

### －安全安心牛肉生産システムの確立と地産地消活動の展開－

あか牛は平成３年の牛肉輸入自由化を境に、市場価格の低迷が続き、飼養農家の減少が著しく、「このままでは阿蘇からあか牛が消え広大な原野も草地も荒れてしまう」という危機感から、南阿蘇ならではの肥後あか牛ブランド確立に向けた産地再興の取り組みを開始しました。

平成２年に肥育部会員からの要望により、地域内で優良雌牛の確保に努め、地域内で育成された子牛「阿蘇生まれ阿蘇育ちの牛」のみ肥育用素牛として導入することを決議しました。その結果、地域内一貫経営は、南阿蘇ならではの産地銘柄を確立し、粗飼料多給型の健康牛肉として差別化を図ることができ、「あか牛」のブランド化に取り組むことができました。

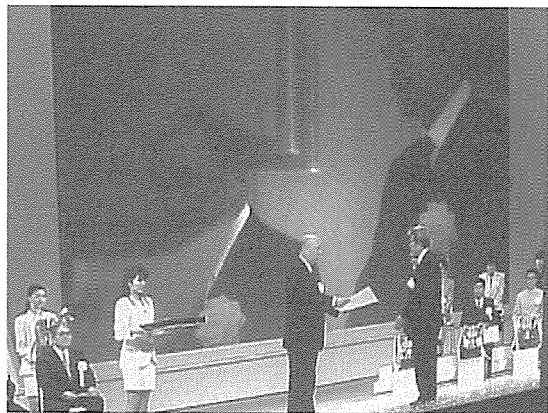
## （３）食と農を結ぶ取り組み

地元の学校給食にあか牛を出したり、消費者との交流イベントを積極的に実施してきました。ＢＳＥ発生後の平成１４年１月～３月には「まず地元からＰＲしよう」と、管内の６町村の全小中学校の給食に計３００kgを提供しました。これをきっかけに給食への本格的な導入が始まっています。畜産農協職員が学校を訪ね、あか牛の魅力を伝える「出前授業」も実施しています。

また産直交流にも力を入れています。野焼き体験や夏休みのバーベキュー大会など、生協組合員を毎年産地に招き、繁殖・肥育の現場を見てもらって、意見交換をしています。野焼きは、グリーンストック運動を進めるボランティアと一緒に体験します。牧野は放っておけば雑木が育ち、森と化してしまいましたが、野焼きによって新しい草が茂り、ダニなど害虫も駆除でき、熊本市の水源である阿蘇の伏流水を守ることに繋がっています。

## （４）生産履歴の先駆・信頼関係による産直の取り組み

これからは消費者と顔の見える関係作りが大切ということで、九州や中国地方をエリアとするグリーンコープ連合（本部・福岡市）と、平成１１年から産直を続けています。日本初のＢＳＥが確認されてからも、グリーンコープの注文は減りませんでした。また安心を届ける産直システムとして、平成１４年４月にトレーサビリティを導入しました。全国に先駆けて導入できたのは、出荷牛すべてが地元生まれという強みがあったからです。



日本農業賞大賞受賞（NHKホール）15.3.21

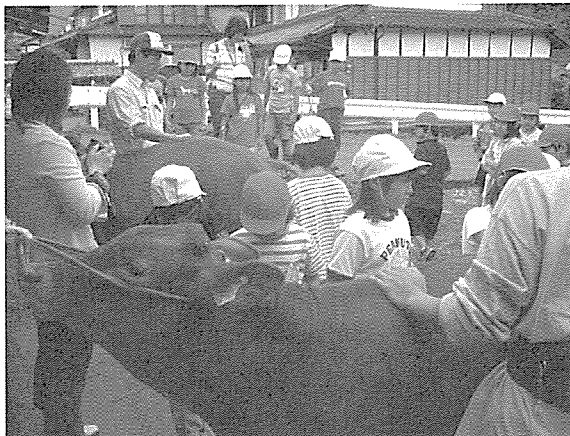
## 5. かがやきタイム（小学校生徒と畜産農家との総合学習交流会）いのちに感謝

近年、畜産経営においては、担い手の高齢化等による飼養農家戸数の減少やBSEの発生などによる食品の安全をめぐる消費者の関心の高まりに対する対応など、いままでの飼養環境とは違った新しい飼養管理が要求されてきています。

そこで、熊本の畜産農家の生産から消費までの流れを正しく理解してもらうことを目的に「畜産農家総合学習交流会」を開催し、熊本県畜産のさらなる生産振興を図りました。

内容は普段家畜と触れ合うことのない都市地区の小学生に肉用牛農家の見学や牛の飼養管理を体験させることで、自分たちが毎日いただいている「いのち」に対する畏敬の念や感謝の気持ち、さらに労働の尊さについて総合的に学習させることを目的にしました。

最終的にその結果が絵本としてまとまりました。（後掲）



かがやきタイム 16.10.22

## 6. おわりに

熊本県の肉用牛を代表するあか牛の置かれている立場は、非常に厳しいものがあり、後継者はより価格の高い黒毛和種への転換、またベテランは、温厚なあか牛以外は無理との思いから飼育を断念してしまうケースが増えております。

しかしながら一方では、国内外から高い評価を得た貴重な品種であり「あか牛応援団」と言う誠にありがたい支援の輪を作っているところではあります。

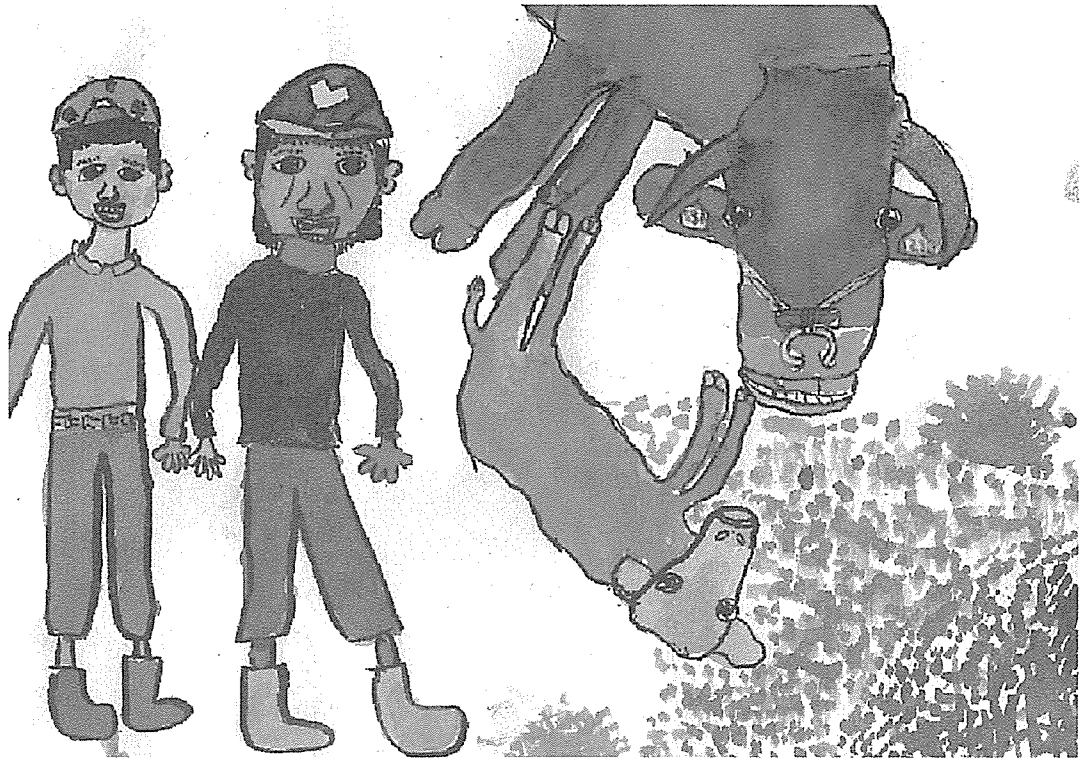
このようななか、食の安心・安全の高まりを追い風として、国民の食に対する考えが大きく変化している今、最も消費者のニーズに合った牛肉となり得る資質を備えた、このあか牛を普及していくのが我々の使命と考えます。



# 牛のしょうたくん いのちきらきら物語



熊本市立本荘小学校3年生共同制作



「ここは、西田ぼく場です。西田ぼく場では、百頭近くの牛を育てています。もうすぐ、新しいのちのたん生です。ある夜、牛小屋がさわがしくなりました。ちと子さんが、とび起きて行ってみると、一頭の母牛が赤ちゃん牛を産もうとしています。『たいへんだ。ちと子さんは、あわててお父さんに言いました。お父さんがやって来て、二人で赤ちゃん牛の足をひっぱってあげました。』母牛は『モーモー』と、鳴いています。とても苦しそうです。ちと子さんとお父さんは、あせを流しながらひっぱって、やっと子牛が生まれました。子牛の名前は、しようたくんです。」



お母さんになめられ、しやうたくんは  
気持ちよさそう。しやうたくんは、  
「ぼく、生まれてきてよかった。」  
と思いをしました。

日々がすぎて、だんだん西田さんの気  
持ちがわかってきました。しやうたくん  
は、えさをもぐもぐ食べます。

「ぼくたち、いっぱい食べないと、大き  
くならないもん。」

そんなことを思いながら、とうとう肥  
育牛舎にお引っ越しです。大すぎなお  
母さんとはなればなれになる日がやっ  
てきました。しやうたくんは、泣きました。

肥育牛舎に行くと、四頭の友だちと  
すぐなかよくなりました。なかまのみん  
なから、楽しい遊びも教えてもらいま  
した。ゆきさんからもらつたえさは、と  
びきりおいしいごちそうでした。



そんな楽しい日々があるという間にすぎたよかったです。

とうとう、食肉センターに行かなければなりません。でも、しょうたくんは、そのことをまだ知りません。トラクに乗ったとたん、は、と感じました。

「ぼくの命は、もつとられるの。」  
しょうたくんは、大なきしました。  
今まで育ててくれたゆきさんの顔も悲しそうです。

しょうたくんは、西田ぼく場ですごした楽しい日々をふり返りました。すると、悲しい気持ちがあ、だんだんと幸せな気持ちにかわってきました。

「さようなら、ちと子さん ゆきさん。」  
「さようなら、しょうたくん。」

食肉センターに着くと、しょうたくんは、不安で

「モー、モー」

となっていました。そこへ、食肉センターでは仕事をしているよしきさんがやって来て、やさしく頭をなでてくれました。しょうたくんが「フブのなみだを流すと、よしきさんが、

「しっかり天国へ行えね。何もむだにしないから。」

と言いました。しょうたくんは、うなずきました。

「この人は、ぜんぜんこわくない。よしきさんと、しょうたくんは心会話をしました。」

そして、いよいよ命をいただく瞬間です。よしきさんが、じゅうを持ってきたとき、しょうたくんが、ふるえていたので、よしきさんは、じゅうを後ろ





にかくして

「大じょうぶだよ。大じょうぶだよ。」  
と頭をなでながら言っていました。  
しょうたくんは、よしきさんを信じ  
ていました。そして、よしきさんが  
しょうたくんにゆっくりじゅうを向  
けて、

「バキューン。」  
と、一発うちました。

しょうたくんは、ぱたりとたおれ  
ました。よしきさんとふれあった目  
は、とても幸せそうでした。そし  
て、そこには、一つの花が咲きまし  
た。

しょうたくんは、よしきさんと、  
えいえんにつながっています。

次の日、しょうたくんは、えだ肉  
になつて春野食肉生業に運ばれ  
てきました。

えだ肉を春野さんたちは、かがやいた手  
でさっさと切ってくれました。しょうた  
くんは、天国で、

「ほんとだよ。ありがとう。」  
と言っています。

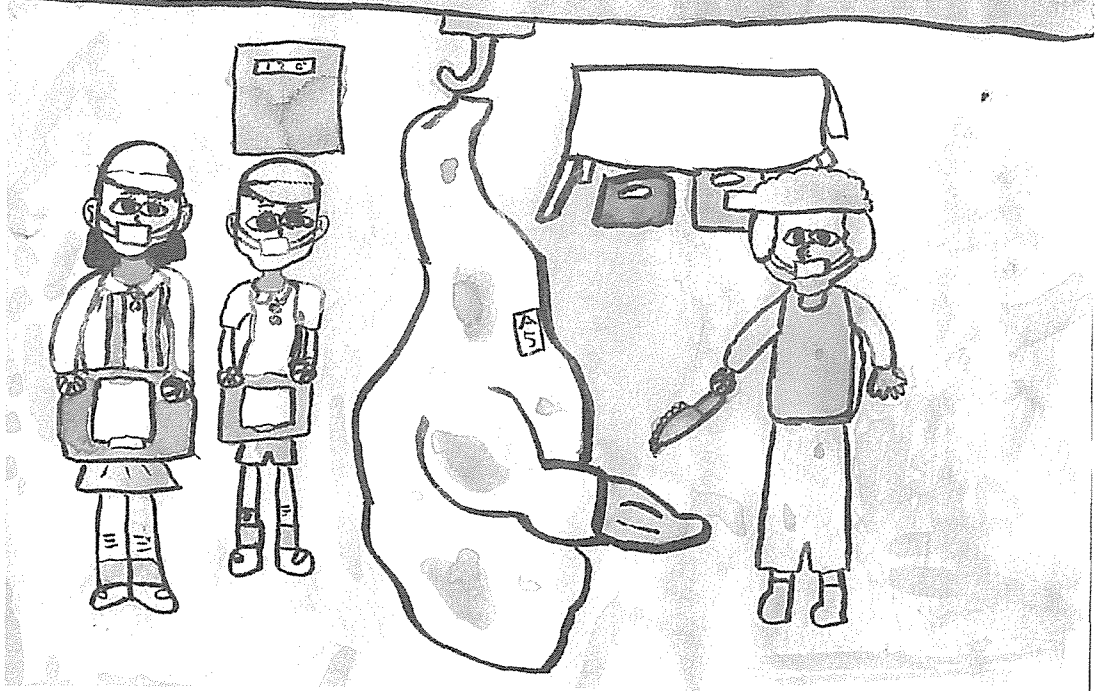
「むだにならなくてよかったね。」  
春野さんたちとしょうたくんは、バ会話  
をしていました。

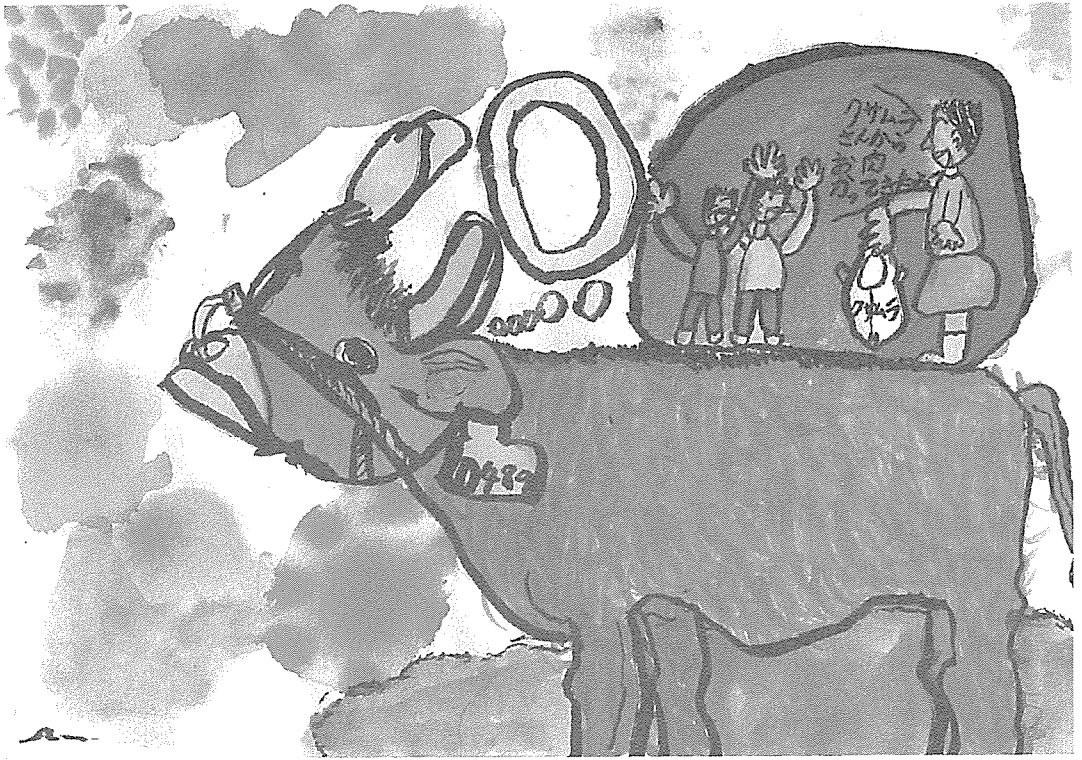
ちやうど三年生の子どもたちが勉強に  
来ていて

「あっ、ここからまた新しい命が生ま  
れている。」

と、つぶやいています。しょうたくんは、  
とても、とても幸せな気分です。

笑顔でね  
切つてどける えだ肉を





「お肉として切られたしょうたくんは「クサムラ」というお肉屋さんへ運ばれました。」

「さっそく、真空パックの作業が始まりました。冷ぞう庫の中へ入れられたしょうたくんは「ああ、すずしい。」

「そこへお客さんが来て、「あっ、そのお肉をください。」そして、クサムラさんが、やさしく笑顔でお肉を切りはじめました。」

「そのお客さんの家族は、七人です。しょうたくんは、にぎやかな家に喜んで行きました。」

「クサムラさん、ありがとう。ぼくは、みんなのえいよつになります。」





みんなの感<sup>かん</sup>じ<sup>じ</sup>する心<sup>こころ</sup>は、

天<sup>てん</sup>国<sup>こく</sup>のし<sup>し</sup>ょう<sup>じょう</sup>た<sup>た</sup>く<sup>く</sup>んに

し<sup>し</sup>かり<sup>かり</sup>と伝<sup>つた</sup>わり<sup>わり</sup>まし<sup>まし</sup>た。

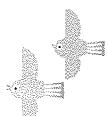
おわり

言<sup>い</sup>って<sup>い</sup>まし<sup>まし</sup>す。

みんなが、声<sup>こゑ</sup>をそ<sup>そ</sup>ろえ<sup>え</sup>て  
命<sup>いのち</sup>をあり<sup>あ</sup>り<sup>り</sup>が<sup>が</sup>とう<sup>う</sup>ご<sup>ご</sup>い<sup>い</sup>ま<sup>ま</sup>  
す。ごち<sup>ち</sup>そ<sup>そ</sup>う<sup>う</sup>々<sup>々</sup>ま<sup>ま</sup>で<sup>で</sup>し<sup>し</sup>た。  
その分<sup>ぶん</sup>、か<sup>か</sup>が<sup>が</sup>や<sup>や</sup>い<sup>い</sup>て<sup>て</sup>生<sup>い</sup>き<sup>き</sup>ま<sup>ま</sup>  
す。

に<sup>に</sup>ぎ<sup>ぎ</sup>や<sup>や</sup>か<sup>か</sup>家<sup>か</sup>族<sup>ぞく</sup>の<sup>の</sup>も<sup>も</sup>と<sup>と</sup>へ  
行<sup>い</sup>くと、三<sup>さん</sup>年<sup>ねん</sup>生<sup>せい</sup>の<sup>の</sup>忍<sup>しの</sup>び<sup>び</sup>く<sup>く</sup>ん<sup>ん</sup>が  
て<sup>て</sup>い<sup>い</sup>ね<sup>ね</sup>い<sup>い</sup>に<sup>に</sup>切<sup>き</sup>っ<sup>っ</sup>て<sup>て</sup>く<sup>く</sup>れ<sup>れ</sup>る<sup>る</sup>か<sup>か</sup>ら  
し<sup>し</sup>ょう<sup>じょう</sup>た<sup>た</sup>く<sup>く</sup>ん<sup>ん</sup>は、も<sup>も</sup>っ<sup>っ</sup>と<sup>と</sup>う<sup>う</sup>れ<sup>れ</sup>  
し<sup>し</sup>く<sup>く</sup>な<sup>な</sup>り<sup>り</sup>ま<sup>ま</sup>し<sup>し</sup>た。

今<sup>きん</sup>日<sup>じつ</sup>の<sup>の</sup>メ<sup>メ</sup>ニ<sup>ニ</sup>ュ<sup>ュ</sup>ー<sup>ー</sup>は、肉<sup>にく</sup>う<sup>う</sup>ど<sup>ど</sup>  
ん<sup>ん</sup>で<sup>で</sup>す。そ<sup>そ</sup>う<sup>う</sup>で<sup>で</sup>す、し<sup>し</sup>ょう<sup>じょう</sup>た<sup>た</sup>  
く<sup>く</sup>ん<sup>ん</sup>は、お<sup>お</sup>い<sup>い</sup>し<sup>し</sup>い<sup>い</sup>肉<sup>にく</sup>う<sup>う</sup>ど<sup>ど</sup>ん<sup>ん</sup>に  
へ<sup>へ</sup>ん<sup>ん</sup>し<sup>し</sup>ん<sup>ん</sup>し<sup>し</sup>た<sup>た</sup>の<sup>の</sup>で<sup>で</sup>す。



2005.3

制作：熊本市立本荘小学校3年生（平成16年度）  
発行：社団法人 熊本県畜産協会 熊本市桜木6丁目3番54号  
<http://kumamoto.lin.go.jp>

## 肉用牛

### 1 肉用牛をめぐる情勢

我が国の肉用牛生産は、食生活の多様化・高度化に伴い牛肉に対する需要が堅調な伸びを示す中で、土地利用型農業部門の一つとして、地域社会の維持、国土資源の有効利用、自然環境保全など多様な役割を果たしながら着実に発展してきた。

牛肉は、良質な動物性蛋白質の供給源であり、我が国の牛肉消費は、平成8年度の0-157の発生により一時的な減少が見られたものの、平成12年度までは増加傾向で推移してきた。

この消費の増加のうち特に平成3年度以降の伸びは、牛肉輸入自由化を契機としたものであり、この間、輸入牛肉は、国内消費の約6割を占めるまでに至っている。

しかし、平成13年度の国内BSE発生による消費の減少から回復途上にある中で、平成15年度に米国で発生したBSEに伴う米国産牛肉の輸入停止に伴う供給事情の変化が牛肉消費に影響を及ぼしており、牛肉の安定需給のためには、安全・安心な国内生産の拡大が求められている。

現在、牛肉生産は、肉専用種由来が4割、酪農経営から生産される乳用種・交雑種<sup>(注)</sup>由来が6割となっている。

肉用牛経営は、繁殖・肥育を一貫して行う経営が増加しつつあるが、肉専用種では依然として繁殖部門と肥育部門の分かれている経営が多い。

そのうち、肥育経営においては、飼養戸数が減少しているものの、1戸当たり飼養頭数は順調に増加している。

一方、繁殖経営においては、小規模、高齢層を中心として飼養戸数が減少し、1戸当たり飼養頭数の規模は拡大している。しかし、その進捗状況は比較的緩やかであり、依然として小規模経営が多い。

注：交雑種

異品種間の交配により生産されたもので、多くはホルスタイン種の雌牛に肉専用種（黒毛和種）の種雄牛を交配することにより生産されている。

### 2 これまでの改良の取組と課題

我が国の肉用牛の改良については、肉専用種に重点化した取組が行われてきている。

#### (1) 改良事業の変遷

##### ア 役肉用牛から肉用牛への転換

肉用牛は、それぞれの地域に適合した系統の作出・育成が行われ、各県独自の役肉用牛としての牛作りが進められていたが、昭和30年代後半以降、農作業の機械化、化学肥料の普及等により、飼養目的が肉用牛へ転換され、産肉能力に重点を置いた改良が求められるようになった。

## イ 雄側（種雄牛）からの改良

肉用牛主産県は、昭和38年以降、基礎雌牛と優良種雄牛から候補種雄牛を生産し、その中から産肉能力検定により、県域内で利用する優良種雄牛を選抜・利用する改良事業を継続実施してきた。平成11年度からは県域を越えた広域的な検定及び能力評価体制が始まった。

また、昭和55年度から全国を対象とした産肉能力検定を実施し、種雄牛の選抜利用が行われてきている。

## ウ 雌側からの改良

雌牛については、昭和38年から基礎雌牛の繁殖成績の追跡調査が始まり、改良用基礎雌牛の確保・計画交配の推進、繁殖雌牛を中心とした生産拠点作りなどが行われてきた。

## エ 遺伝的能力評価<sup>注)</sup>の導入

近年、統計遺伝学理論を用いた遺伝的能力評価が、黒毛和種、褐毛和種及び日本短角種（以下「和牛」という。）の改良に導入され、種畜の選抜・交配の資料として広く利用されており、特に、基礎雌牛の整備に積極的に使用されつつある。

注：遺伝的能力評価

親から子へ伝えられる平均的な遺伝的価値（育種価）を推定すること。

## （2）成果

和牛の改良は、産肉性、繁殖性を中心に行われてきたが、平成3年の牛肉輸入自由化以降、国際競争力強化の観点から、低コスト生産の推進と輸入牛肉との差別化が肉用牛生産の最重要課題となっていることから、改良においても肉質について重点的に行われている。

## ア 種雄牛の産肉能力

種雄牛における肉質、増体性及び飼料利用性に係る産肉能力は、各品種ともに向上している。

特に、脂肪交雑については、種雄牛の検定の普及効果等により着実に向上している。黒毛和種については、直近10年間ではBMS No.<sup>注1)</sup>が7.1から8.2に向上し、褐毛和種及び日本短角種についても、それぞれBMS No.が5.6から7.1に、3.1から3.3に向上している。

また、1日平均増体量（増体性）及び1kg増体当たりTDN<sup>注2)</sup>量（飼料利用性）も、各品種ともに向上傾向にある。黒毛和種については、直近10年間ではそれぞれ0.03kg、0.2kg向上している。褐毛和種については、直近10年間ではそれぞれ0.03kg、0.3kg向上している。日本短角種については、飼料利用性は変動が大きいものの、直近10年間

ではそれぞれ0.09kg、0.2kg向上している。

注：1) BMS No.

牛肉の脂肪交雑の程度を示すもの。12段階に分かれ、数字が大きい程、サシ（筋束や筋繊維間に蓄積された斑点状の脂肪組織）が細かくて多く、上級とされる。

注：2) TDN

可消化養分総量（Total Digestible Nutrients）の略で、飼料中のエネルギー量を示している。1kg増体当たりTDN量が少ないほど飼料利用性が高い。

イ 雌牛の繁殖能力

初産月齢は緩やかではあるが、過去15年間の間に0.5か月早期化している。

(3) 改良増殖をめぐる課題

ア 肉専用種、乳用種・交雑種共通の課題

(ア) 肥育期間の短縮と品質の高位平準化

肥育期間の短縮が進んでおらず、肉質・増体性にもバラツキが見られる状況にあることから、その改善が重要である。

(イ) 消費者ニーズに対応した多様な牛肉生産

味、価格、安全・安心など多様な消費者ニーズに対応するため、肉専用種、乳用種・交雑種の各特性に合った飼養管理を行うことが重要である。

イ 肉専用種固有の課題

(ア) 優良種雄牛の作出・利用

脂肪交雑等の肉質を重視した種雄牛が利用されてきた結果、増体性及び飼料利用性の改良は緩やかな向上に留まっている。

また、種雄牛の様々な評価が存在しており、その整理が求められているとともに、肥育牛の枝肉情報が十分に活用されていない状況にある。

(イ) 繁殖能力の向上及び子牛の適正管理

分娩間隔の短縮はほとんど進展しておらず、初産月齢の早期化は緩やかであり、人工授精の受胎率も低下傾向にある。

また、子牛市場において、濃厚飼料の多給による過肥の肥育もと牛が見られる。これらの牛は肥育段階で飼い直しが行われており、肥育期間の長期化の要因となっている。

さらに、子牛の事故率は横ばい傾向にある。

(ウ) 遺伝的多様性の確保及び遺伝的不良形質の発現抑制

特定系統への利用の集中に伴い、国内で維持されてきた特長ある形質を保有する育種資源の消失が懸念されている。

また、遺伝的不良形質に係る遺伝子検査技術の進歩により、遺伝的不良形質に係る遺伝子の特定と診断法が開発されつつあり、遺伝的不良形質の発現を抑制するとともに、資源の有効活用のための取組が求められている。

#### (エ) 生産基盤の拡大（増頭）及び地方特定品種（褐毛和種及び日本短角種）の増殖

肉専用種の需要が強いことから、肉専用種の繁殖能力の向上による増頭に加え、優良雌牛の保留、酪農経営における乳用牛の効率的な活用による増頭等による生産基盤の拡大が求められている。

また、増体性、粗飼料利用性、放牧適性などに優れた地方特定品種は、その品種特性を活かしつつ、肉質の改良に努めてきたが、黒毛和種の方が肉質面で優れているため、牛肉の輸入自由化決定時前後から飼養頭数が減少傾向にある。

### ウ 乳用種・交雑種固有の課題

#### (ア) 乳用種

乳用種の遺伝的改良は、牛乳生産に関する形質を対象に実施してきており、産肉能力は考慮されていないことから、効率的な牛肉生産のために増体性を向上させる飼養管理を行う必要がある。

#### (イ) 交雑種

交雑種牛肉は、乳用種牛肉に比べ肉質が優れているものの、肉質にバラツキがあり、その改善とともに、増体性の向上を図る必要がある。

また、交雑種生産のための黒毛和種の交配は、乳用後継牛不足を生じさせない範囲で行われる必要がある。

## 3 改良増殖目標

### (1) 基本的考え方

我が国では今後も牛肉の消費は増加すると見込まれ、特に、生産コストの低減等による国産牛肉の安定的供給に应运っていく必要がある。

#### ア 肉専用種

肥育牛、種雄牛及び繁殖雌牛のそれぞれにおいて、脂肪交雑に配慮しつつ、増体性や飼料利用性の向上を目指した遺伝的能力の向上及び飼養管理の改善により生産コストの低減、品質の高位平準化を図る必要がある。

また、初産月齢の早期化、分娩間隔の短縮、人工授精の受胎率向上など繁殖能力の向上を図る必要がある。

さらに、肉専用種の牛肉は、「おいしさ」に係る消費者ニーズが高いことから、高品質の牛肉をより多く供給する必要がある、雌子牛の保留・導

入及び繁殖用成雌牛の導入による増頭（繁殖経営の規模拡大）等により繁殖基盤を拡充していく必要がある。

#### イ 乳用種・交雑種

乳用種及び交雑種については、より短い期間で生産効率を高める飼養管理の改善を図る必要がある。

### (2) 改良目標

#### ア 能力

##### (ア) 肥育牛の能力

- ① 部分肉歩留まり<sup>注)</sup>の高い良質な牛肉の安定的生産を図るため、品種特性に応じた肉質を考慮した肥育期間の短縮とともに、個体の能力に応じた効率的な肥育に努めるものとする。
- ② 肥育終了時月齢の早期化を図るため、繁殖経営においては肥育もと牛の早期出荷に努めるとともに、肥育経営においては肥育もと牛の導入月齢の早期化に努めるものとする。

注：部分肉歩留まり

生体をと畜した後、皮、頭部、内臓等を除いた枝肉から、脊柱、前後肢、肋骨等を除いてヒレやサーロイン等品質的に類似した部分に細分化した部分肉の重量割合。

去勢肥育牛の能力に関する目標数値

	品 種	肥育開始時		肥育終了時		枝肉重量	1日平均増体量	(参考)肉質等級
		月 齢	体 重	月 齢	体 重			
現 在	黒毛和種	か月	kg	か月	kg	kg	kg	
	褐毛和種	9.5	290	30.0	695	440	0.65	3.5
	日本短角種	9.4	305	25.0	755	470	0.95	2.5
	乳用種	7.6	245	22.5	685	420	0.95	1.9
	交雑種	6.8	270	22.5	760	435	1.00	2.0
目 標 (27年度)	黒毛和種	7.8	260	27.0	725	440	0.80	2.6
	黒毛和種	8.0	240	24	675	430	0.90	3-4
	褐毛和種			-26	-725	-460		
	日本短角種	8.0	270	23	750	470	1.05	3
	乳用種	7.0	250	21	700	430	1.05	2
交雑種	6.0	270	20	800	460	1.25	2	
		7.0	250	23	760	460	1.05	3

注：1) 目標数値は、肥育期間短縮を目指したものである。

2) 「(参考)肉質等級」は、肉質の維持又は向上を目指しつつ、効率的な肥育を図るための目安である。

(イ) 種雄牛の能力

- ① 脂肪交雑に配慮しつつ、増体性及び飼料利用性の遺伝的能力の向上に努めるものとする。
- ② 遺伝的能力評価の精度が向上し、これを用いた選抜が行われつつあることに加え、肉用牛主産県が実施している広域後代検定事業のフィールド検定への移行に伴い間接検定を実施する牛が少なくなることから、これまで実施してきた間接検定成績と併せて、遺伝的能力を示す指標を掲げ、種雄牛の産肉能力向上の加速化に努めるものとする。



種雄牛の産肉能力に関する間接検定目標数値（全国平均）

	品 種	1日平均 増 体 量	1 kg増体当 たりTDN量	脂肪交雑
現 在	黒毛和種	kg 0.92	kg 6.5	BMS No. 8.2
	褐毛和種	1.05	6.3	7.1
目 標 (27年度)	黒毛和種	1.01	6.1	9.5
	褐毛和種	1.10	5.7	8.0

種雄牛の産肉能力に関する育種価向上値目標数値（全国平均）

	品 種	日齡枝肉重量	脂 肪 交 雑
現 在	黒毛和種	g 0 ( 474 )	BMS No. 0 ( 5.6 )
	褐毛和種	0 ( 560 )	0 ( 3.3 )
	日本短角種	0 ( 570 )	0 ( 2.1 )
目 標 (27年度)	黒毛和種	+ 22.7	+ 1.3
	褐毛和種	+ 56.5	+ 1.1
	日本短角種	+ 10.5	+ 0.2

注：1）育種価向上値

親牛がその子に及ぼす遺伝的能力向上効果のことであり、基準年＝0として算出されるもの。平成27年度の目標数値は、同年に評価される種雄牛のうち直近年度に生産された種雄牛の数値（育種価）と基準年（平成8年度）に生まれた種雄牛の数値（育種価）の差である。

2）日齡枝肉重量

増体性に係る指標であり、次の式により算出される。

$$\text{日齡枝肉重量} = \frac{\text{肥育牛の枝肉重量}}{\text{と 畜 時 日 齡}}$$

3）現在の欄の（ ）内は、枝肉情報として収集した値の平均である。

（ウ）雌牛の能力

① 繁殖能力及びほ育能力に優れ、強健で粗飼料利用性及び放牧適性の

- 高いものとし、1年1産を目指して生産率の向上に努めるものとする。
- ② 育成時の適正な飼養管理により十分な発育を促しつつ、初産月齢の早期化に努めるものとする。
- ③ 遺伝的能力評価に基づく産肉能力の向上に努めるものとする。

繁殖能力に関する目標数値（全国平均）

	初産月齢	分娩間隔
現 在	か月 2 5	か月 1 3 . 2
目 標 (27年度)	2 4	1 2 . 5

イ 体型

- (ア) 成雌牛については、繁殖性を向上させるため、適度な体積であるものとし、過大や過肥は避けるものとする。
- (イ) 肥育もと牛については、肥育段階での飼い直しによる非効率な肥育方法を改めるため、過肥は避け、体幅体深及び肋張りに富み、背線が強く肢蹄が強健なものとする。

成雌牛の体型に関する目標数値（全国平均）

	品 種	体高	胸囲	かん幅	体重
		cm	cm	cm	kg
現 在	黒毛和種	130	185	47	465
	褐毛和種	133	192	49	557
	日本短角種	132	200	50	590
目 標 (27年度)	黒毛和種	130.5	187	48	480
	褐毛和種	134.0	200	50	600
	日本短角種	132.5	203	51	600

注：1）数値は、成熟時（36か月齢以上）の雌牛のものである。

2）体重は、適度な栄養状態にある雌牛のものである。ただし、分娩前後を除く。

3) 高知系の褐毛和種及び無角和種については、黒毛和種に準ずる。

#### ウ 改良手法

- (ア) 的確な遺伝的能力評価に基づく計画交配、広域的な後代検定による産肉能力評価に基づく優れた種雄牛の作出と有効利用に努めるものとする。  
また、受精卵移植技術を活用したきょうだい検定<sup>註)</sup>、クローン検定の開発・利用に努めるものとする。
- (イ) 産子の枝肉情報と血縁情報に基づく産肉能力の遺伝的能力評価による改良基礎雌牛群の整備、優良雌牛の増殖等を推進するとともに、繁殖雌牛及び種雄牛の繁殖能力に係る遺伝的能力評価の活用にも努めるものとする。
- (ウ) 繁殖能力の向上を図るため、分娩後の繁殖雌牛における適正な栄養管理、適度な運動の実施、確実な発情発見及び適期授精に努めるものとする。
- (エ) 和牛は我が国固有の遺伝資源であることから、遺伝的特長を有する多様な育種資源の確保・利用に努めるものとする。
- (オ) 優良種牛の効率的な生産、利用を図るため、各種生産情報の収集・分析体制を整備するとともに、DNA解析、受精卵移植を活用した育種手法の導入に努めるものとする。

注：きょうだい検定

種雄畜候補の能力について、直接測定できないもの（例えば脂肪交雑、枝肉重量等）を、きょうだい（兄、姉、弟及び妹）を検定することにより推定する方法。

#### エ その他

- (ア) 遺伝的能力を十分に発揮させるため、子牛への十分な粗飼料給与及び子牛の事故率低下に努めるとともに、飼養環境の快適性にも配慮した飼養管理を推進する。  
また、繁殖雌牛における放牧の活用、耕畜連携等による粗飼料の利用を推進する。
- (イ) 遺伝的不良形質の保有状況、経済的得失等に即した交配指導など適切な対処及び情報公開を図るとともに、遺伝的不良形質の早期発見、その検査技術等の早期確立に努めるものとする。

#### (3) 増殖目標

牛肉の需要動向に即して生産を拡大することを旨として頭数目標を設定する。

特に、遺伝的能力評価に基づく優良な繁殖雌牛の増頭を図るとともに、乳

用後継牛の生産に支障をきたさない範囲内で、乳用雌牛の選択的利用による、体外・体内受精卵移植を活用した遺伝的能力の高い肉専用種子牛の増頭及び交雑種生産の推進を図ることとする。

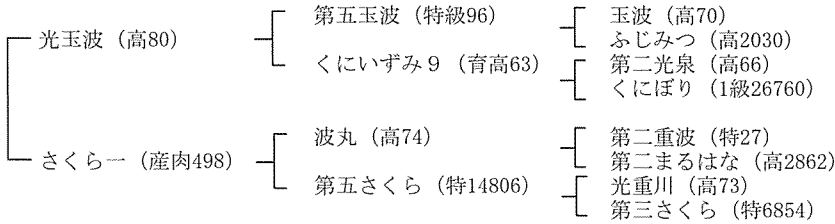
頭数の目標については、以下のとおりとする。

総頭数	3 4 8 万頭
うち 肉専用種	2 1 1 万頭
乳用種等	1 3 7 万頭

# 産肉能力間接検定成績

1 検定種雄牛 **波 桜** (繁殖108) 87.0点 平成12年5月5日生  
阿蘇郡蘇陽町産 体高 144cm 体重 780kg

2 血統



3 間接検定期間 平成16年3月17日～平成17年2月9日 (364日)

4 調査牛の概要

No.	場内No.	名号	個体識別番号	生年月日	母方の血統			産地
					母	母の父	母の母の父	
1	40	春桜	1071851034	H15.4.4	しおん (繁殖15429)	第四光重	第十重川	矢部町
2	42	哲	1183417135	H15.4.24	第4はつはな☆ (繁殖13638)	第三光丸	光重E T	久木野村
3	43	桜錦	1183420777	H15.5.14	みつはる (繁殖8461)	光重E T	第十光丸	大津町
4	44	光の六	1163305384	H15.4.23	ほまれ★ (繁殖12778)	第十光丸	光誉	鹿北町
5	45	太	1183503296	H15.5.1	第2ももえ (繁殖9802)	波丸	第四栄	矢部町
6	46	桜	1183707748	H15.5.9	けいこ (繁殖14426)	第十光丸	第八光武	植木町
7	47	玉桜	1183503913	H15.5.22	たまなみ☆ (繁殖14589)	光玉波	波丸	清和村
8	48	茂桜	1183416565	H15.4.15	しげみつ (繁殖3937)	第十光丸	重豊	蘇陽町
9	49	秀吉	1183417517	H15.4.16	第二みやこ☆ (繁殖5174)	波丸	第二光丸	西原村

5 発育成績および飼料摂取量

No.	場内No.	月齢		体高		体重		1日当たり増体量	飼料摂取量		1kg増体当たり			
		開始時	終了時	開始時	終了時	開始時	終了時		濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	DCP	TDN
		単位: カ月齢, cm, kg												
1	40	11.4	22.3	121	139	358	678	0.97	2,326	1,158	7.27	3.62	0.88	6.59
2	42	10.8	21.6	121	139	347	680	1.01	2,296	1,158	6.89	3.48	0.84	6.27
3	43	10.1	21.0	127	141	367	667	0.91	2,172	1,158	7.24	3.86	0.89	6.66
4	44	10.8	21.6	128	142	388	693	0.93	2,294	1,158	7.52	3.80	0.92	6.84
5	45	10.6	21.4	121	135	302	613	0.95	2,200	1,158	7.07	3.72	0.87	6.48
6	46	10.3	21.1	121	138	356	677	0.98	2,473	1,158	7.70	3.61	0.93	6.90
7	47	9.9	20.7	120	141	301	619	0.97	2,275	1,158	7.15	3.64	0.87	6.51
8	48	11.1	21.9	117	139	305	645	1.03	2,397	1,158	7.05	3.41	0.85	6.35
9	49	11.1	21.9	123	141	388	772	1.17	2,590	1,158	6.74	3.01	0.81	5.99
平均		10.7	21.5	122.2	139.1	345.8	671.6	0.99	2,336	1,158	7.18	3.57	0.87	6.51
標準偏差		0.5	0.5	3.4	2.2	35.1	46.9	0.08	132.1		0.30	0.25	0.04	0.28

6 枝肉成績

No	場内No.	と前体重	枝肉重量 (温と体)	枝肉歩留	脂肪交雑		肉の色沢				肉の締まり及びきめ			脂肪の色沢と質			ロース芯面積	ぼらの厚さ	皮下脂肪厚	歩留基準値	枝肉格付
					BMS	等級	BCS NO	光沢	等級	締まり	きめ	等級	BFS No	光沢と質	等級						
					単位: kg, %, cm <sup>2</sup> , cm																
1	40	644	421.0	63.4	2.00	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	48	6.0	3.2	71.7	B-4
2	42	640	423.5	64.2	2.00	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	51	6.4	2.8	72.7	A-4
3	43	635	419.5	64.1	2.67	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	46	7.3	3.3	72.1	A-5
4	44	654	424.5	63.0	1.00	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	45	6.2	3.6	71.1	B-3
5	45	577	372.0	62.5	2.00	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	43	6.6	3.2	72.0	A-4
6	46	651	432.5	64.4	2.67	5	3	5	5	5	5	5	5	2	5	5	39	6.8	2.5	71.5	B-5
7	47	591	391.0	64.2	2.67	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	41	5.8	2.3	71.8	B-5
8	48	610	403.0	64.1	2.33	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	45	6.2	3.0	71.8	B-5
9	49	730	493.5	65.6	2.00	4	2	4	4	4	5	4	4	3	5	5	54	7.0	4.4	71.2	B-4
平均		636.9	420.1	63.9	2.15	4.3	3.0	4.3	4.3	4.3	4.4	4.3	4.3	2.9	5.0	5.0	45.8	6.5	3.1	71.8	

# 産肉能力間接検定成績

1 検定種雄牛 **光重星** (繁殖108) 87.0点 平成12年10月1日生  
阿蘇郡長陽村産 体高 146cm 体重 830kg

2 血統

第三光重 (繁殖29) — 光重E T (育高1) — 第二光丸 (特22)  
— くさふく (高3414) — 第五つるくさ (特1099)  
— 第二光丸 (特22)  
— ふくなか (高2761)

ぎんぼし (産肉296) — 銀星 (1級5360) — 重宝 (高40)  
— ふくみつ (1級74015) — ほし (1級13220)  
— 光武 (高58)  
— みつふく (1級44718)

3 間接検定期間 平成16年3月24日～平成17年2月16日 (329日)

4 調査牛の概要

No.	場内No.	名号	個体識別番号	生年月日	母方の血統			産地
					母	母の父	母の母の父	
1	50	波星	1182308502	H15.4.21	やよい (繁殖15706)	第十四光重	第五玉波	大津町
2	52	光明	1182100496	H15.4.14	ぎんせい (繁殖11956)	光長	銀星	甲佐町
3	53	光松輝	1071838097	H15.4.28	まつ (特級16349)	第八光丸	第四栄	矢部町
4	54	光星	1183203400	H15.4.28	みつすけ (繁殖11924)	光重E T	蘇幸	南小国町
5	55	栄星	1182308236	H15.4.30	さかえ (特級10299)	菊重川	第三重川	菊陽町
6	56	冬丸	1183707823	H15.5.25	ふゆ (繁殖2724)	波丸	第十重川	鹿本町
7	58	久星	1183416633	H15.4.25	ひさなみ (繁殖2920)	波丸	第二重光	白水村
8	59	光重福	1183419153	H15.5.14	さかえまる (育高442)	光丸	第二光丸	高森町

5 発育成績および飼料摂取量

単位：カ月齢, cm, kg

No.	場内No.	月齢		体高		体重		肥育度指数	増体量	1日当たり増体量	飼料摂取量		1kg増体当たり			
		開始時	終了時	開始時	終了時	開始時	終了時				濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	DCP	TDN
1	50	11.1	21.9	130	147	413	741	504	328	1.00	2,375	1,118	7.24	3.41	0.88	6.61
2	52	11.3	22.2	118	136	349	657	485	308	0.94	2,287	1,118	7.43	3.63	0.91	6.83
3	53	10.9	21.7	123	141	370	706	501	336	1.02	2,272	1,118	6.76	3.33	0.83	6.23
4	54	10.9	21.7	123	140	370	780	559	410	1.25	2,525	1,118	6.16	2.73	0.74	5.55
5	55	10.8	21.6	123	140	377	719	515	342	1.04	2,527	1,118	7.39	3.27	0.89	6.66
6	56	10.0	20.8	125	145	352	740	510	388	1.18	2,224	1,118	5.73	2.88	0.70	5.30
7	58	11.9	22.8	125	145	342	662	458	320	0.97	2,027	1,118	6.33	3.49	0.79	5.98
8	59	11.0	21.8	123	142	338	690	486	352	1.07	2,114	1,118	6.01	3.18	0.74	5.62
平均		11.0	21.8	123.8	141.8	363.9	711.9	502.3	348.0	1.06	2,294		6.63	3.24	0.81	6.10
標準偏差		0.54	0.54	3.28	3.69	24.41	41.99	29.27	34.69	0.11	178.6		0.67	0.30	0.08	0.57

6 枝肉成績

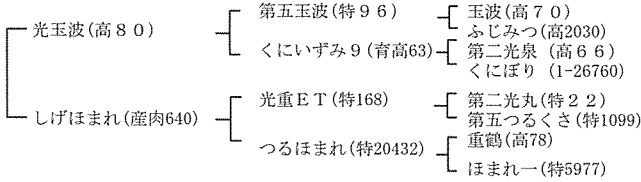
単位：kg, %, cm2, cm

No	場内No.	と前体重	枝肉重量 (温と体)	枝肉歩留	脂肪交雑		肉の色沢			肉の縮まり及びきめ			脂肪の色沢と質			ロース芯面積	ばらの厚さ	皮下脂肪厚	歩留基準値	枝肉格付
					BMS	等級	BCS NO	光沢	等級	縮まり	きめ	等級	BFS No	光沢と質	等級					
1	50	703	469.0	64.7	2.67	5	3	5	5	5	5	5	2	5	5	48	7.6	2.8	72.4	A-5
2	52	606	403.0	64.5	2.00	4	3	4	4	4	5	4	3	5	5	41	6.8	2.5	72.2	A-4
3	53	663	432.0	63.2	1.67	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	45	6.3	2.8	71.8	B-4
4	54	739	478.0	62.7	1.67	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	53	7.3	2.3	73.3	A-4
5	55	678	452.5	64.7	2.33	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	40	7.1	3.0	71.2	B-5
6	56	688	452.0	63.7	2.33	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	44	6.2	2.0	72.1	A-5
7	58	625	402.5	62.5	1.67	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	43	6.7	3.1	71.8	B-3
8	59	644	417.5	62.9	2.67	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	46	6.0	2.5	72.1	A-5
平均		668.3	438.3	63.6	2.13	4.5	3.3	4.5	4.5	4.4	4.6	4.4	2.9	5.0	5.0	45.0	6.8	2.6	72.1	

# 産肉能力間接検定成績

1 検定種雄牛 **波 泉** (繁殖116) 87.0点 平成13年2月5日生  
 下益城郡豊野町産 体高 148cm 体重 806kg

2 血 統



3 間接検定期間 平成16年7月14日～平成17年6月8日

4 調査牛の概要

No	場内No.	名 号	個体識別番号	生年月日	母 方 の 血 統			産 地
					母	母の父	母の母の父	
1	10	舞泉	1182503907	H15.8.15	まいずる96★(繁殖8371)	光重ET	第二重光	砥用町
2	11	春男	1183706307	H15.8.27	まる(繁殖8256)	第六春玉ET	第二光福	菊鹿町
3	12	島福	1183426168	H15.8.26	しまさかえ3(繁殖15240)	波丸	第十光丸	高森町
4	13	波栄	1183027600	H15.8.30	さかえ(1級90818)	第二春玉	第五玉波	阿蘇町
5	14	菊友玉美	1183619027	H15.9.21	たまみ(特級12101)	第二光泉	玉波	泗水町
6	15	泉	1183204124	H15.9.24	はんえい二(1級92268)	第二重光	光武	小国町
7	16	浪花	1183618631	H15.9.8	しげほな二(繁殖5475)	第二重波	第六重宝	泗水町
8	17	光幸	1189741630	H15.9.28	みのる(繁殖9394)	第三光丸	第十重宝	阿蘇町
9	18	鶴波	1183431988	H15.10.4	しげつるみ(繁殖2896)	波丸	竜花	高森町

5 発育成績および飼料摂取量

No.	場内No.	月 齢		体 高		体 重		肥育度指数	増体量	1日当たり増体量	飼料摂取量			1kg増体当たり		
		開始時	終了時	開始時	終了時	開始時	終了時				濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	DCP	TDN
1	10	11.0	21.8	128	147	390	755	514	365	1.11	2,703	1,091	7.41	2.99	0.88	6.51
2	11	10.6	21.4	124	144	457	793	552	336	1.02	2,400	1,091	7.14	3.25	0.86	6.41
3	12	10.6	21.4	123	144	375	701	487	326	0.99	2,509	1,091	7.70	3.35	0.92	6.85
4	13	10.5	21.3	123	141	370	752	533	382	1.16	2,514	1,091	6.58	2.86	0.79	5.86
5	14	9.8	20.6	121	143	356	706	494	350	1.06	2,513	1,091	7.18	3.12	0.86	6.39
6	15	9.7	20.5	118	141	326	669	474	343	1.04	2,512	1,091	7.32	3.18	0.88	6.52
7	16	10.2	21.0	115	133	355	635	477	280	0.85	2,421	1,091	8.65	3.90	1.04	7.75
8	17	9.5	20.4	115	137	345	713	519	368	1.12	2,643	1,091	7.18	2.96	0.85	6.33
9	18	9.3	20.2	121	147	297	729	497	432	1.31	2,596	1,091	6.01	2.53	0.72	5.32
平均		10.1	21.0	120.7	141.8	363.4	717.0	505.3	353.6	1.07	2534.5	1,091	7.24	3.13	0.87	6.44
標準偏差		0.57	0.57	4.29	4.44	44.61	47.45	26.24	41.69	0.13	98.14		0.72	0.38	0.09	0.66

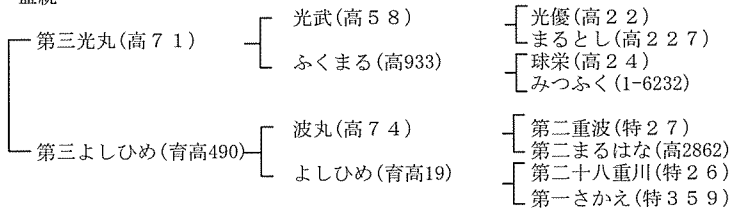
6 枝肉成績

No	場内No.	と前体重	枝肉重量(温と体)	枝肉重量(冷と体)	枝肉歩留	脂肪交雑		肉の色沢			肉の締まり及びきめ			脂肪の色沢と質			ロース芯面積	ぼらの厚さ	皮下脂肪厚	筋間脂肪厚	歩留基準値	枝肉格付
						BMS	等級	BCS NO	光沢	等級	締まり	きめ	等級	BFS No	光沢	と質						
1	10	719	487.5	472.9	65.8	2.33	5	4	5	5	5	5	5	2	5	5	50	8.0	2.2	7.0	73.3	A-5
2	11	751	507.0	491.8	65.5	2.33	5	3	5	5	4	5	4	3	5	5	66	7.9	1.8	7.8	75.5	A-4
3	12	647	432.0	419.0	64.8	2.00	4	4	4	4	4	4	4	2	5	5	52	7.0	1.9	6.8	73.9	A-4
4	13	711	475.5	461.2	64.9	2.00	4	3	4	4	4	4	4	2	5	5	67	8.0	2.1	7.8	75.8	A-4
5	14	672	449.0	435.5	64.8	1.67	4	4	3	3	4	4	4	2	5	5	51	7.0	2.0	6.4	73.5	A-3
6	15	636	423.0	410.3	64.5	1.33	4	3	3	3	3	3	3	2	5	5	49	6.8	1.8	6.4	73.6	A-3
7	16	603	397.0	385.1	63.9	2.67	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	39	6.5	2.3	7.1	72.0	B-5
8	17	674	462.5	448.6	66.6	2.00	4	3	4	4	4	4	4	2	5	5	56	7.5	3.0	6.3	73.4	A-4
9	18	685	457.5	443.8	64.8	2.33	5	4	5	5	4	5	4	3	5	5	56	7.0	2.2	7.0	73.8	A-4
平均		677.6	454.6	440.9	65.0	2.07	4.4	3.6	4.2	4.2	4.1	4.3	4.1	2.3	5.0	5.0	54	7.3	2.1	7.0	73.9	

## 産肉能力間接検定

1 検定種雄牛 **光姫丸** (繁殖117) 87.0点 平成13年4月12日生  
阿蘇郡高森町産 体高 156cm 体重 765kg

2 血統



3 間接検定期間 平成16年7月21日～平成17年6月15日 (329日)

4 調査牛の血統

No	場内No.	名号	個体識別番号	生年月日	母方の血統			産地
					母	母の父	母の母の父	
1	20	姫	1183505993	H15.8.4	さくら(育高545)	光重E T(育1)	第十重川(高65)	矢部町
2	21	光福	1183429763	H15.9.21	たけふくまる(繁殖10371)	第六春玉E T(特107)	光武(高58)	高森町
3	22	美保丸	1183619799	H15.8.13	みつ(繁殖946)	第二重榮(特49)	第二光泉(高66)	旭志村
4	23	征光	1183027457	H15.8.24	みつひめ(繁殖16104)	第十四光重(繁66)	第二重波(特27)	一の宮町
5	24	光幸	1183714739	H15.9.3	ゆきまる(繁殖10177)	第三光丸(高71)	波丸(高74)	植木町
6	25	光豊	1071218103	H15.10.10	とみはな☆(繁殖14047)	第十光丸(高76)	波丸(高74)	白水村
7	26	桐姫	1071082094	H15.9.5	第6ゆみ(繁殖12448)	第十三光重(繁殖59)	波丸(高74)	大津町
8	27	宝	1183429459	H15.9.30	第2よしえ☆(繁殖14936)	第四光重(繁39)	第十光丸(高76)	高森町
9	28	園榮丸	1183429435	H15.9.22	くにさかえ7(繁殖16145)	第十六光重(繁68)	第十光丸(高76)	高森町
10	29	武	1183430103	H15.9.22	りり(特級20094)	第三光丸(高71)	第十重川(高65)	白水村

5 発育成績および飼料摂取量

No	場内No.	月齢		体高		体重		肥育度 指数	増体量	1日当た り増体量	飼料摂取量		1kg増体当たり			
		開始時	終了時	開始時	終了時	開始時	終了時				濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	DCP	TDN
		単位: ヶ月齢, cm, kg														
1	20	11.6	22.4	122.4	148.0	385.0	821.0	555	436	1.33	2,640	1,004	6.05	2.30	0.73	5.66
2	21	10.0	20.8	124.0	138.0	374.0	738.0	535	364	1.11	2,513	1,004	6.90	2.76	0.84	6.52
3	22	11.3	22.1	120.8	137.4	305.0	590.0	429	285	0.87	2,089	1,004	7.33	3.52	0.91	7.24
4	23	10.9	21.7	120.6	139.0	346.0	665.0	478	319	0.97	2,298	1,004	7.20	3.15	0.88	6.95
5	24	10.6	21.4	123.0	141.6	368.0	636.0	449	268	0.81	1,988	1,004	7.42	3.75	0.93	7.43
6	25	9.4	20.2	116.5	136.0	315.0	631.0	464	316	0.96	2,309	1,004	7.31	3.18	0.89	7.04
7	26	10.5	21.3	121.0	141.0	351.0	721.0	511	370	1.12	2,285	1,004	6.17	2.71	0.76	5.97
8	27	9.7	20.5	115.4	142.0	316.0	694.0	489	378	1.15	2,450	1,004	6.48	2.66	0.79	6.16
9	28	10.0	20.8	116.4	141.0	321.0	705.0	500	384	1.17	2,507	1,004	6.53	2.61	0.79	6.17
10	29	10.0	20.8	112.2	136.0	280.0	608.0	447	328	1.00	2,113	1,004	6.44	3.06	0.80	6.35
	平均	10.4	21.2	119.2	140.0	336.1	680.9	485.8	344.8	1.05	2319.2	1,004	6.78	2.97	0.83	6.55
	標準偏差	0.71	0.71	3.86	3.60	33.92	69.59	40.23	50.78	0.15	210.77		0.51	0.44	0.07	0.59

6 枝肉成績

No	場内No.	と前 体重	枝肉 重(個と併)	枝肉重 割合	枝肉歩留	脂肪交雑		肉の色沢			肉の縮まり及びきめ			脂肪の色沢と質			ロース 芯面積	ばらの 厚さ	皮下 脂肪厚	筋間 脂肪厚	歩留 基準値	枝肉 格付
						BMS	等級	BCS No	光沢	等級	縮まり	きめ	等級	BFS No	光沢 と質	等級						
						単位: kg, %, cm2, cm																
1	20	765	510.0	494.7	64.7	2.33	5	3	5	5	4	5	4	3	5	5	61	6.7	3.1	6.0	72.9	A-4
2	21	699	452.0	438.4	62.7	2.67	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	50	7.6	2.5	8.2	73.3	A-5
3	22	571	369.0	357.9	62.7	1.67	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	47	5.5	1.9	5.0	73.1	A-3
4	23	631	417.5	405.0	64.2	2.00	4	3	5	5	4	4	4	3	5	5	54	7.2	2.0	5.2	74.4	A-4
5	24	603	393.0	381.2	63.2	1.67	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	48	6.0	2.0	4.3	73.1	A-4
6	25	607	399.5	387.5	63.8	3.60	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	46	6.4	3.2	5.2	71.9	B-5
7	26	682	448.0	434.6	63.7	1.67	4	4	3	3	3	4	3	2	5	5	56	6.2	3.0	5.5	72.8	A-3
8	27	655	429.0	416.1	63.5	2.67	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	44	6.3	2.5	5.1	71.9	B-5
9	28	668	435.0	422.0	63.2	2.67	5	4	4	4	4	5	4	3	5	5	58	6.2	1.4	4.7	74.5	A-4
10	29	582	383.5	372.0	63.9	2.00	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	46	5.7	1.5	5.0	73.2	A-3
	平均	646.3	423.7	410.9	63.6	2.24	4.5	3.5	4.4	4.4	4.0	4.5	4.0	2.9	5.0	5.0	51.0	6.4	2.3	5.1	73.1	

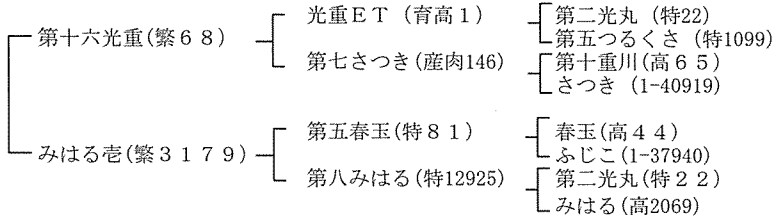


# 産肉能力間接検定

1 検定種雄牛

**春光重** (繁殖118) 85.0点 平成13年8月3日生  
 菊池郡大津町産 体高 140cm 体重 700kg

2 血統



3 間接検定期間

平成16年7月28日～平成17年6月22日 (329日)

4 調査牛の血統

No	場内No.	名号	個体識別番号	生年月日	母方の血統			産地
					母	母の父	母の母の父	
1	30	炬重	1182313315	H15.8.4	ひめ四の五(繁殖14621)	第四光重(繁39)	波丸(高74)	大津町
2	31	夏光	1071844104	H15.8.8	あかね(繁殖1036)	第十光丸(高76)	初宝(高62)	矢部町
3	32	春重	1183709490	H15.8.22	ゆきみ(繁殖14664)	光玉波(高80)	光重ET(育1)	山鹿市
4	33	重春	1183619805	H15.8.26	かおり(繁殖9921)	第四光重(繁39)	第二光丸(高66)	旭志村
5	34	菊光	1182733786	H15.8.26	きくまる(繁殖3653)	第十光丸(高76)	第十重川(高65)	あさぎり町
6	35	元光八	1183619751	H15.8.15	もとまるさん(繁殖3570)	波丸(高74)	第八光武(特40)	旭志村
7	36	春桜	1183708387	H15.9.5	第一さくら(1級87728)	重隆(特68)	光武(高58)	植木町
8	37	玉重	1183433166	H15.10.6	みつたま(繁殖14973)	光玉波(高80)	第四光重(繁39)	長陽村
9	38	光秋	1182313209	H15.9.28	はぎ☆(繁殖14353)	光長(繁20)	波丸(高74)	大津町

5 発育成績および飼料摂取量

No	場内No.	月齢		体高		体重		肥育度指数	増体量	1日当たり増体量	飼料摂取量		1kg増体当たり			
		開始時	終了時	開始時	終了時	開始時	終了時				濃厚飼料	粗飼料	濃厚飼料	粗飼料	DCP	TDN
1	30	11.7	22.5	122.0	142.0	360.0	736.0	518	376	1.14	2,486	1,026	6.61	2.73	0.80	6.29
2	31	11.2	22.0	116.6	136.0	369.0	683.0	502	314	0.95	2,364	1,026	7.53	3.27	0.92	7.25
3	32	11.1	21.9	122.0	140.0	355.0	690.0	493	335	1.02	2,288	1,026	6.83	3.06	0.84	6.63
4	33	11.8	22.6	123.0	139.6	386.0	702.0	503	316	0.96	2,518	1,026	7.97	3.25	0.97	7.56
5	34	11.1	21.9	115.0	134.8	357.0	651.0	483	294	0.89	2,366	1,026	8.05	3.49	0.98	7.75
6	35	11.4	22.3	124.0	142.0	357.0	698.0	492	341	1.04	2,319	1,026	6.80	3.01	0.83	6.58
7	36	10.8	21.6	122.4	142.0	386.0	721.0	508	335	1.02	2,532	1,026	7.56	3.06	0.92	7.16
8	37	9.7	20.6	116.2	137.0	279.0	648.0	473	369	1.12	2,289	1,026	6.20	2.78	0.76	6.02
9	38	10.0	20.8	120.0	140.0	370.0	720.0	514	350	1.06	2,420	1,026	6.91	2.93	0.84	6.62
平均		11.0	21.8	120.1	139.3	357.7	694.3	498.4	336.7	1.02	2398.0	1,026	7.16	3.06	0.87	6.87
標準偏差		0.71	0.71	3.35	2.72	31.80	30.31	14.72	26.35	0.08	95.52		0.64	0.24	0.08	0.58

6 枝肉成績

No	場内No.	と前体重	枝肉重量			枝肉歩留	脂肪夹杂		肉の色沢			肉の締まり及びきめ			脂肪の色沢と質		ロース芯面積	ばらの厚さ	皮下脂肪厚	筋間脂肪厚	歩留基準値	枝肉格付		
			左	右	冷と体		BMS	等級	BCS No	光沢	等級	締まり	きめ	等級	BFS No	光沢と質							等級	
1	31	690	448.5	224.0	224.5	435.0	65.0	3.00	5	3	5	5	5	5	5	2	5	5	92	7.3	2.1	5.5	73.7	A-5
2	32	616	430.5	215.5	215.0	417.6	66.6	2.90	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	58	6.4	2.7	6.5	73.6	A-4
3	33	649	441.0	222.0	219.0	427.8	69.0	2.67	5	3	5	5	5	4	4	2	5	5	44	6.3	1.4	6.2	72.7	A-4
4	30	652	428.8	216.0	212.5	415.6	65.7	2.67	5	3	5	5	5	5	4	3	5	5	48	6.7	2.4	5.5	72.7	A-5
5	34	618	410.0	206.5	203.5	397.7	66.3	3.00	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	51	7.2	2.0	6.4	74.1	A-5
6	35	658	432.0	216.0	216.0	419.0	65.7	1.67	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	48	6.0	2.7	6.0	72.0	A-4
7	36	679	461.5	233.0	228.5	447.7	68.0	1.67	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	55	6.8	2.4	5.7	73.3	A-4
8	37	612	404.0	201.0	203.0	394.9	66.0	2.67	5	3	5	5	5	5	5	2	5	5	55	5.5	1.9	5.7	73.8	A-5
9	38	682	456.5	230.0	226.5	442.8	66.9	2.33	5	3	4	4	4	4	4	3	5	5	55	6.7	2.5	5.0	73.2	A-4
平均		654.0	434.7	218.2	216.5	421.7	66.5	2.41	4.7	3.2	4.6	4.6	4.4	4.4	4.4	2.7	5.0	5.0	51.8	6.5	2.2	5.8	73.2	

# 会 報

## ○ 監査会

平成17年5月23日、本会事務局において定期監査が実施された。大野、山部両監事が出席、平成16年度事業報告書ならびに収支計算書、関係書類諸帳簿の整理状況、その他会務運営全般にわたって監査が行われた。

## ○ 理事会

1. 平成17年4月13日、熊本県畜産会館において平成17年度第1回理事会を開催し、次の議案について審議し、いずれも原案どおり承認可決した。
  - (1) 平成17年度暫定予算の承認の件
  - (2) 平成17年度通常総会提出議案の件
  - (3) 平成17年度通常総会開催日について
2. 平成17年6月2日、熊本県畜産会館において平成17年度第2回理事会を開催し、平成17年度通常総会に提案する議案3件について審議し、いずれも原案どおり承認可決した。

## ○ 通常総会

平成17年6月2日、熊本県畜産会館において平成17年度通常総会を開催した。当日は九州農政局の真畜産課長、熊本県の山部畜産衛生課長などの来賓と各道県支部から多数の関係者が出席して下記の議案について審議、いずれも原案通り承認可決した。

- |       |  |
|-------|--|
| 第1号議案 | 平成16年度事業報告書、収支計算書、正味財産増減計算書、財産目録及び貸借対照表の承認の件 |
| 第2号議案 | 平成17年度事業計画書（案）及び収支予算書（案）の承認の件                |
| 第3号議案 | 役員改選の件                                       |

## ○ 役員改選結果

任期満了に伴う役員改選の結果、下記のとおり選任された。

- |      |    |                       |
|------|----|-----------------------|
| 会長   | 續  | 省三                    |
| 副会長  | 穴見 | 盛雄（新）                 |
| 常務理事 | 中川 | 利美（新）                 |
| 理事   | 枳穀 | 勝久、佐藤 昌明、吉野 栄二（新）     |
|      | 松田 | 則康、那須 真理子（新）、山部 邦展（新） |
| 監事   | 大野 | 秀人、吉田 敦（新）            |

# 平成16年度事業報告書

## I. 庶務関係

### 1. 定期監査

平成16年5月17日、本会事務所において、大野、山部監事出席のもとに定期監査が実施された。

### 2. 理事会

平成16年5月31日、熊本県畜産会館において理事会を開催し、次の議案について審議した。

#### (1) 平成16年度通常総会提出議案3件

第1号議案 平成15年度事業報告書、収支計算書、正味財産増減計算書、貸借対照表及び財産目録の承認の件

第2号議案 平成16年度事業計画書（案）及び収支予算書（案）の承認の件

第3号議案 定款改正の件

### 3. 通常総会

平成16年5月31日、熊本県畜産会館において平成16年度通常総会を開催し、下記の議案を審議、いずれも原案通り承認可決した。

第1号議案 平成15年度事業報告書、収支計算書、正味財産増減計算書、貸借対照表及び財産目録の承認の件

第2号議案 平成16年度事業計画書（案）及び収支予算書（案）の承認の件

第3号議案 定款改正の件

### 4. 農林水産省法人検査

平成17年2月7日、本会事務局において農林水産省畜産振興課の藤芳技官、福澤事務官による法人検査が実施された。当日検査された主な事項は次の通り。

ア. 業務の運営状況

イ. 事業の内容及び実施状況

ウ. 会計処理、収支及び資産の状況

エ. 予算及び決算の状況

オ. その他必要な事項

## II. 事業成績

### 1. 会員並びに登録・登記の状況

本年度の会員数は、対前年比3.4%減の2,308名であった。

育種高等、高等、繁殖登録は増加し、産肉登録ならびに子牛登記は減少した。各道県別の会員数並びに頭数は表1の通りである。

表1 道県支部別会員数・登録登記頭数

区分 支部別	会員数	育種高 等登録	高 等 登 録	産 肉 登 録	繁 殖 登 録	子 牛 登 記	交 雑 登 記	登録登記 合 計
北海道	117 (113)				117 ( 89)	648 (640)	1 (0)	766 (729)
※ 岩 手	20 ( 24)				3 ( 6)	88 (108)		91 (114)
秋 田	97 (125)				17 (10)	179 (275)		196 (285)
静 岡	1 ( 1)				3 (1)	1 (3)		4 (4)
長 崎	49 ( 48)				26 (10)	74 (120)	12 ( 0)	112 (130)
対 馬	72 ( 76)				14 (30)	151 (187)		165 (217)
熊 本	1951 (2002)	26 (21)	32 (22)	13 (16)	1041 (945)	7,508 (7,778)	564 ( 887)	9,184 ( 9,669)
※ 埼 玉	1 ( 1)				0 (2)	2 (4)	1 (0)	3 ( 6)
計	2308 (2390)	26 (21)	32 (22)	13 ( 16)	1,221 (1,093)	8,651 ( 9,115)	578 ( 887)	10,521 (11,154)
前年比	96.6	123.8	145.5	81.3	111.7	94.9	65.1	94.3

注：（ ）内数字は前年度実績、※は支部未設置県を示す。

## 2. 育種改良事業

- (1) 国、県が推進している肉用牛広域後代検定推進事業に積極的に協力し、候補種雄牛の能力調査、基礎雌牛の選定など優良種畜の選抜、ならびに不良形質の除去対策などに取り組んだ。
- (2) あか牛集団の血統の偏りを是正するための特定形質種雄牛造成事業に協力し、計画交配の手法を検討するとともに稀少系統の保存に努めた。
- (3) 間接検定、現場検定及び一般の肥育成績を調査し、得られたデータについて分析、育種改良の基礎資料とした。
- (4) 超音波測定器による肉質形質の調査及び育種改良への応用  
候補種雄牛、繁殖基礎雌牛の選抜利用法の確立のために超音波測定による肉質の診断を実施した。

## 3. 普及指導事業

- (1) 全国あか牛研究大会の開催
  - ・平成16年11月19～20日 北海道池田町（池田町田園ホール）  
帯広市（北海道畜産公社十勝事業所）
  - ・参加者 約120名
  - ・特別講演 「あか牛の育種改良について」  
講師：熊本県農業研究センター 生産基礎技術研究室長 住尾 善彦 氏
  - ・各県の情勢報告、体験発表
  - ・農家研修
  - ・枝肉研修会
- (2) 各県支部が主催した研究会、研修会等に担当者を派遣し指導に努めた。

## 4. 組織対策事業

支部の活動及び会員の各種会合等に対して協力した。

## 5. 刊行事業

機関誌『あか牛』を刊行した。

## 6. 表彰事業

各種共進会に対し、副賞を贈呈して上位入賞牛を表彰した。

## 7. 受託事業

### (1) 計画交配推進調査事業（熊本県委託）

肉用牛広域後代検定推進事業の補完的な事業として、基礎雌牛の選抜、超音波測定、血統分析、繁殖成績等の特性や能力ならびに異常形質の発生状況について調査し、計画交配の推進に努めた。

また、計画交配を推進するため技術者の研修会を開催した。

日時：平成16年8月4日

場所：熊本県畜産会館

演題：「褐毛和種の集団構造」

講師：神戸大学農学部 向井 文雄 教授

### (2) 家畜改良体制整備事業（家畜改良事業団委託）

登録証明書の発行をコンピュータで処理する、改良体制整備事業を実施した。  
また、個体識別システムを利用した登録事業について検討した。

### (3) 肉用牛生産性向上対策事業（全国肉用牛振興基金協会委託）

効率的な肉用牛生産技術を普及するために指導者の研修会を開催した。

日時：平成17年3月3～4日

場所：熊本県畜産会館、熊本県農業研究センター

#### ①講演 (ア)北海道でのあか牛飼養管理について

川瀬 雄二氏（木古内町肥育農家）

#### (イ)肉用牛の産肉能力の遺伝的改良

原田 宏教授（宮崎大学）

#### ②検討会（あか牛の現状と問題）

(ア)血統、枝肉成績について

(イ)産肉形質の遺伝的評価の推移について

(ウ)特定形質雌牛群整備について

### (4) 新酪肉基本方針啓発普及事業（家畜改良事業団委託）

あか牛の改良状況を検討するため、繁殖牛・肥育牛の定点調査を実施した。

# 平成16年度収支計算書

社団法人 日本あか牛登録協会

収入総額 38,987,821 円  
支出総額 35,683,773 円

自：平成16年4月 1日  
至：平成17年3月31日

(単位：円)

収入の部				
科目 (大、中、小)	予算額	決算額	増減	備考
1. 会費収入	3,952,000	3,782,400	169,600	
1. 会費収入	3,840,000	3,692,800	147,200	1600円×2308名
2. 賛助会費収入	112,000	89,600	22,400	1600円×56名
2. 事業収入	30,178,500	29,504,700	673,800	
1. 登録料収入	29,977,500	29,339,300	638,200	
1. 育種高等登録料	300,000	260,000	40,000	10000円×26件
2. 高等登録料	240,000	288,000	△ 48,000	雄24000円×2件 8000円×30件
3. 産肉登録料	160,000	104,000	56,000	8000円×13件
4. 繁殖登録料	7,200,000	7,410,000	△ 210,000	雄18000円×7件 6000円×1214件
5. 月齢超過料	77,500	102,300	△ 24,800	1550円×66件
6. 子牛登記料	20,240,000	19,837,400	402,600	(15年度) 2200円×366件 (16年度) 2200円×8651件
7. 交雑登記料	1,760,000	1,337,600	422,400	(15年度) 2200円×30件 (16年度) 2200円×578件
2. 証明料収入	201,000	165,400	35,600	
1. 移動証明料	175,000	135,000	40,000	500円×270件
2. 再交付料	21,000	29,400	△ 8,400	1050円×28件
3. 書換料	5,000	1,000	4,000	500円×2件
3. 受託金収入	1,650,000	1,573,278	76,722	
1. 熊本県受託金	500,000	502,000	△ 2,000	
2. 改良事業団受託金	400,000	371,186	28,814	
3. 全国肉用牛協会受託金	750,000	700,092	49,908	
4. 寄付金収入	100,000	0	100,000	
5. 雑収入	161,000	110,749	50,251	
1. 受入利息	1,000	149	851	
2. 雑収入	150,000	110,600	39,400	
3. 頒布品代收収入	10,000	0	10,000	
当期収入合計 (A)	36,041,500	34,971,127	1,070,373	
前期繰越収支差額	4,016,694	4,016,694	0	
収入合計 (B)	40,058,194	38,987,821	1,070,373	

(単位：円)

支出の部				
科目 (大、中、小)	予算額	決算額	増減	備考
1. 管理費	10,610,000	8,920,107	1,689,893	
1. 役員費	200,000	65,480	134,520	
2. 給料手当	5,500,000	5,031,150	468,850	
3. 福利厚生費	650,000	634,118	15,882	
4. 旅費交通費	200,000	152,707	47,293	
5. 会議費	1,500,000	864,229	635,771	
6. 消耗品費	100,000	97,759	2,241	
7. 通信運搬費	200,000	202,175	△ 2,175	
8. 印刷費	100,000	44,625	55,375	
9. 賃借料	710,000	556,416	153,584	
10. 光熱水料費	100,000	72,831	27,169	
11. 租税公課	500,000	384,600	115,400	
12. 負担金	450,000	430,000	20,000	
13. 雑費	400,000	384,017	15,983	
2. 事業費	29,050,500	26,763,666	2,286,834	
1. 改良推進費	600,000	25,625	574,375	
2. 登録推進奨励金	300,000	119,000	181,000	
3. 普及推進事業	1,800,000	1,511,359	288,641	
4. 刊行事業	500,000	204,750	295,250	
5. 褒賞事業	200,000	0	200,000	
6. 受託事業	1,650,000	1,573,892	76,108	
1. 計画交配推進調査事業	500,000	502,614	△ 2,614	熊本県委託
2. 改良体制整備事業	130,000	129,966	34	家畜改良事業団委託
3. 肉用牛生産基盤安定化支援対策事業	750,000	700,092	49,908	全国肉用牛協会委託
4. 新酪肉基本計画啓発普及事業	270,000	241,220	28,780	家畜改良事業団委託
7. 支部交付金	24,000,500	23,329,040	671,460	
1. 会費交付金	1,680,000	1,615,600	64,400	
2. 登録料交付金	22,202,000	21,617,140	584,860	
3. 証明料交付金	118,500	96,300	22,200	
3. 予備費	397,694	0	397,694	
当期支出合計 (C)	40,058,194	35,683,773	4,374,421	
当期収支差額 (A) - (C)	△ 4,016,694	△ 712,646	△ 3,304,048	
次期繰越収支差額 (B) - (C)	0	3,304,048	△ 3,304,048	



# 正味財産増減計算書

社団法人 日本あか牛登録協会

平成16年4月1日から平成17年3月31日まで (単位：円)

科 目	金 額		
I. 増加原因の部			
1. 事業収入 登録料 証明料	29,339,300 165,400	29,504,700	
2. 会費収入		3,782,400	
3. 受託金収入		1,573,278	
4. 雑収入		110,749	
合 計			34,971,127
II. 減少原因の部			
1. 事業費		26,763,666	
2. 管理費		8,920,107	
合 計			35,683,773
当期正味財産減少額			712,646
前期繰越正味財産額			4,016,694
期末正味財産合計額			3,304,048

# 貸 借 対 照 表

社団法人 日本あか牛登録協会

平成17年3月31日現在 (単位:円)

科 目	金 額		
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金	0		
預 金	2,084,520		
未収金	8,453,578		
仮払金	54,000		
流動資産合計		10,592,098	
2. 固定資産			
その他の固定資産	0		
固定資産合計		0	
資 産 合 計			10,592,098
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	7,018,050		
預り金	270,000		
流動負債合計		7,288,050	
2. 固定負債	0		
固定負債合計		0	
負 債 合 計			7,288,050
III 正味財産の部			
正味財産			3,304,048
当期正味財産減少額			712,646
負債及び正味財産合計			10,592,098

# 財 産 目 録

社団法人 日本あか牛登録協会

平成17年3月31日現在 (単位:円)

( 資 産 の 部 )		
項 目	内 訳	金 額
I. 流動資産		10,592,098
1. 現金預金	2,084,520	
(1) 現金	0	
(2) 普通預金 (肥後銀行佐土原支店)	2,084,520	
2. 未 収 金	8,453,578	
会費未収金	579,200	
登録料未収金	1,666,150	
登記料未収金	5,095,200	
証明料未収金	41,750	
委託事業未収金	1,071,278	
3. 仮 払 金	54,000	
II. 固定資産		0
1. その他の固定資産	0	
資 産 合 計		10,592,098

( 負 債 の 部 )		
項 目	内 訳	金 額
I. 流動負債		7,288,050
1. 未 払 金	7,018,050	
会費支部交付金	253,400	
登録料支部交付金	5,051,640	
証明料支部交付金	24,525	
登録事業奨励金	43,500	
刊行事業費	204,750	
印刷費	44,625	
管理費	1,395,610	
2. 預 り 金	270,000	
血液型検査料	270,000	
II. 固定負債		0
負 債 合 計		7,288,050
正 味 財 産		3,304,048

# 平成17年度事業計画書

## 1. 会員数

本年度は、下記の会員確保を目標として諸事業を推進する。

正会員	2, 300名
賛助会員	70名

## 2. 登録事業

前年度において登録頭数が減少傾向にあるので、本年度は下記の頭数を目標とし、さらに登録事業の重要性を強調し、資源の維持拡大に努めたい。そのために、登録奨励金制度を継続し、優良牛の多頭化を推進する。

### 目標頭数

育種高等登録	30頭	(	26頭)
高等登録	30頭	(	32頭)
産肉登録	20頭	(	13頭)
繁殖登録	1, 200頭	(	1, 221頭)
子牛登記	9, 000頭	(	9, 017頭)
交雑登記	600頭	(	608頭)

注：かっこ内は前年度の実績

## 3. 育種改良事業

- (1) 肉用牛広域後代検定推進事業等の種畜選抜事業に対しては、関係機関と連携をとりながら、優良種畜の選抜及び不良形質の淘汰など育種改良事業を推進する。
- (2) 産肉能力検定事業等の推進、現場情報による産肉性の調査、データ分析を通して優良系統を選抜するとともに生産農家への情報の提供に努める。

- (3) 受精卵移植技術、体外受精技術、クローン技術等の新技術に対する取り組みについても継続実施する。
- (4) 超音波検査による優良肉質素材牛の選抜などは継続実施する。
- (5) あか牛集団の血統の偏りを是正するための、計画交配の手法を検討するとともに稀少系統の保存に努める。
- (6) 先端技術を用いた個体識別の方法について検討する。

#### 4. 普及指導・組織対策事業

- (1) 全国あか牛研究会の開催（熊本県）
- (2) 種雄牛造成並びに会員相互の連携を深めるため、改良組合の組織化を図る。

#### 5. 刊行事業

機関誌「あか牛」とその他の改良資料の発行。

#### 6. 表彰事業

- (1) 共進会、共励会での優秀牛の表彰
- (2) 特別功労牛の表彰

#### 7. 受託事業

- (1) 計画交配推進調査事業（熊本県）
- (2) 改良体制整備事業（家畜改良事業団）
- (3) 肉用牛生産基盤安定化支援対策事業（全国肉用牛振興基金協会）
- (4) 新酪肉基本方針普及啓発事業（家畜改良事業団）

# 平成17年度収支予算書

社団法人 日本あか牛登録協会

収入総額 38,305,548 円  
支出総額 38,305,548 円

自:平成17年4月 1日  
至:平成18年3月31日

(単位:円)

収入の部				
科目(大、中、小)	予算額	前年度予算額	増減	備考
1. 会費収入	3,792,000	3,952,000	△ 160,000	
1. 会費収入	3,680,000	3,840,000	△ 160,000	1600円×2300名
2. 賛助会費収入	112,000	112,000	0	1600円×70名
2. 事業収入	29,298,500	30,178,500	△ 880,000	
1. 登録料収入	29,097,500	29,977,500	△ 880,000	
1. 育種高等登録料	300,000	300,000	0	10000円×30件
2. 高等登録料	240,000	240,000	0	8000円×30件
3. 産肉登録料	160,000	160,000	0	8000円×20件
4. 繁殖登録料	7,200,000	7,200,000	0	6000円×1200件
5. 月齢超過料	77,500	77,500	0	1550円×50件
6. 子牛登記料	19,800,000	20,240,000	△ 440,000	2200円×9000件
7. 交雑登記料	1,320,000	1,760,000	△ 440,000	2200円×600件
2. 証明料収入	201,000	201,000	0	
1. 移動証明料	175,000	175,000	0	500円×350件
2. 再交付料	21,000	21,000	0	1050円×20件
3. 書換料	5,000	5,000	0	500円×10件
3. 受託金収入	1,650,000	1,650,000	0	
1. 熊本県受託金	500,000	500,000	0	
2. 改良事業団受託金	400,000	400,000	0	
3. 全国肉用牛協会受託金	750,000	750,000	0	
4. 寄付金収入	100,000	100,000	0	
5. 雑収入	161,000	161,000	0	
1. 受入利息	1,000	1,000	0	
2. 雑収入	150,000	150,000	0	
3. 頒布品代収入	10,000	10,000	0	
当期収入合計(A)	35,001,500	36,041,500	△ 1,040,000	
前期繰越収支差額	3,304,048	4,016,694	△ 712,646	
収入合計(B)	38,305,548	40,058,194	△ 1,752,646	

(単位:円)

支出の部				
科目(大、中、小)	予算額	前年度予算額	増減	備考
1. 管理費	4,350,000	10,610,000	△ 6,260,000	
1. 役員費	200,000	200,000	0	
2. 給料手当	0	5,500,000	△ 5,500,000	
3. 福利厚生費	0	650,000	△ 650,000	
4. 旅費交通費	200,000	200,000	0	
5. 会議費	1,500,000	1,500,000	0	
6. 消耗品費	100,000	100,000	0	
7. 通信運搬費	200,000	200,000	0	
8. 印刷費	100,000	100,000	0	
9. 賃借料	600,000	710,000	△ 110,000	
10. 光熱水料費	100,000	100,000	0	
11. 租税公課	500,000	500,000	0	
12. 負担金	450,000	450,000	0	
13. 雑費	400,000	400,000	0	
2. 事業費	33,752,500	29,050,500	4,702,000	
1. 改良推進費	600,000	600,000	0	
2. 業務委託費	6,100,000	0	6,100,000	
2. 登録推進奨励金	300,000	300,000	0	
3. 普及推進事業	1,400,000	1,800,000	△ 400,000	
4. 刊行事業	300,000	500,000	△ 200,000	
5. 褒賞事業	200,000	200,000	0	
7. 受託事業	1,650,000	1,650,000	0	
1. 計画交配推進調査事業	500,000	500,000	0	
2. 改良体制整備事業	130,000	130,000	0	
3. 肉用牛効率生産体系普及事業	750,000	750,000	0	
4. 新酪肉基本計画啓発普及事業	270,000	270,000	0	
8. 支部交付金	23,202,500	24,000,500	△ 798,000	
1. 会費交付金	1,610,000	1,680,000	△ 70,000	
2. 登録料交付金	21,474,000	22,202,000	△ 728,000	
3. 証明料交付金	118,500	118,500	0	
4. 予備費	203,048	397,694	△ 194,646	
当期支出合計(C)	38,305,548	40,058,194	△ 1,752,646	
当期収支差額 (A) - (C)	△ 3,304,048	△ 4,016,694	712,646	
次期繰越収支差額(B) - (C)	0	0	0	

あか牛 第74号 (平成17年9月発行)

発行所 社団法人 日本あか牛登録協会  
熊本市桜木6丁目3番54号 畜産会館内  
〒861-2101 TEL096-365-7900  
FAX096-365-7901

印刷 株式会社トライ



