

平成27年度  
褐毛和種の経営に関する調査報告書



平成28年2月  
独立行政法人農畜産業振興機構



## はじめに

この報告書は、株式会社社構研に委託して実施した平成 27 年度<sup>あか</sup>褐毛和種の経営に関する調査の成果を取りまとめたものである。

褐毛和種は、放牧による低コスト生産に適した品種であり、中山間地域の畜産経営の一形態として、また、飼料自給率の向上や地域経済の活性化、自然環境の保全などにおいて重要な役割が期待されている。また、褐毛和種は黒毛和種と比較して脂身（脂肪交雑）が少なく、赤身がおいしい肉用牛として最近は大都市の消費者にも認知が進んでいる。しかし、その一方では飼養頭数が年々減少しており、需要に十分対応できているとは言い難い。さらに、褐毛和種の市場環境をみると、飼料価格の上昇に加え、平成 25 年度に引き続き平成 26 年度も子牛価格が大きく上昇して、特に肥育経営は厳しい状況が続いている。

農林水産省が平成 27 年 3 月に公表した「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針」では、「褐毛和種、日本短角種等の特色ある品種や地域の飼料資源を活用するなど、多様な肉用牛、牛肉の生産を推進する。」としている。

このような状況下において、褐毛和種の生産実態が十分に把握されていないことから、褐毛和種の子牛・肥育牛に関する生産費などについて、基礎データを把握し、関係施策の推進に資することを目的として調査結果を取りまとめた。

本報告書が褐毛和種の生産農家及び関係者に広くご活用いただき、今後における何らかの参考になれば幸いである。

最後に、本調査の実施にあたってご協力いただいた調査対象農家、関係者各位に深甚の謝意を表する次第である。

平成 28 年 2 月

独立行政法人 農畜産業振興機構

## 目 次

【調査概要】	1
【要約版】	6
【詳細版】	14
1 褐毛和種繁殖経営	14
(1) 経営概況（1戸当たり）	14
(2) 褐毛和種子牛生産費	17
(3) 経営実績	21
2 褐毛和種肥育経営	26
(1) 経営概況（1戸当たり）	26
(2) 褐毛和種肥育牛生産費	29
(3) 経営実績	32
3 今後の経営意向	38
(1) 今後の経営意向	38
(2) 増頭の理由	38
(3) 現状維持または規模縮小の理由	41
(4) 実施中の経営努力	41



## 【調査概要】

### 1. 調査目的

褐毛和種については、生産実態のデータが非常に少ないことから、褐毛和種の子牛・肥育牛の価格形成要因について生産コスト、経営動向等を総合的に調査分析し、肉用子牛生産者補給金制度の円滑な運用に必要な資料の整備を図るものとした。

### 2. 調査内容

繁殖・肥育経営者 50 戸以上（繁殖・肥育 25 戸以上、うち主産県である熊本県平均については繁殖・肥育各 20 戸以上とし、調査対象先は偏らないように選定する）を対象として、農林水産省の畜産物生産費統計に準じ、褐毛和種の繁殖経営、肥育経営に関する経営概況、生産コスト等について、すべて現地調査（直接訪問面接調査）を行い、全国・主産県別、飼養頭数規模別に取りまとめた。

### 3. 調査対象の選定

調査対象道県及び道県別調査経営体数は、農林水産省の「畜産統計」における褐毛和種飼養戸数・頭数の多い3道県とした。調査対象農家には、事前に調査協力の依頼を行い、了解を得た上で調査を実施した。経営データの信頼性を高めるため、60 戸の調査対象農家に訪問面接調査を実施した。

地域	調査対象農家			調査回答農家		
	繁殖農家	肥育農家	合計（戸）	繁殖農家	肥育農家	合計（戸）
熊本県	26	24	50	25	22	47
高知県	3	3	6	3	2	5
北海道	4	4	8	4	4	8
計	33	31	64	32	28	60

※ 一貫経営農家については、部門ごとの経費を明確に切り分けられる場合は繁殖・肥育の各部門を1戸の経営としてカウントしている。このケースは3戸であった。部門経費が分けられない場合は、肥育経営部門のデータのみを抽出し、肥育経営農家としてカウントしている。

#### 4. 調査対象期間

平成26年4月1日から平成27年3月31日までの1年間である。

#### 5. 調査方法

調査受託者が調査票を作成し、調査対象農家への直接面接ヒアリング調査により実施した。生産費の詳細は、調査対象者の青色申告書、売上帳、総勘定元帳などで確認した上で把握した。

#### 6. 調査スケジュール

調査スケジュールは以下の通り。

7月 調査農家の選定、調査票の設計

7月～12月 現地調査の実施

12月～1月 調査票審査、入力、集計

1月～2月 分析・とりまとめ

#### 7. 調査実施者

株式会社 社構研

#### 8. 調査項目

1. 経営概況	1. 繁殖経営 (1) 飼養頭数（褐毛和種繁殖雌牛、その他） (2) 経営耕地面積のうち耕地計（田、畑、牧草他）・うち畜産用地計（畜舎等、放牧地、採草地） (3) 農業従事者数（うち家族、雇用） (4) 労働時間 (5) 農業収入（うち肉用牛経営、褐毛和種繁殖経営） (6) 農外収入 2. 肥育経営 (1) 褐毛和種肥育牛の飼養頭数、対象畜以外の家畜の飼養頭数 (2) 経営耕地面積のうち耕地計（田、畑、牧草他）・うち畜産用地計（畜舎等、放牧地、採草地） (3) 農業従事者数（うち家族、雇用） (4) 労働時間 (5) 農業収入（うち肉用牛経営、褐毛和種肥育経営） (6) 農外収入
---------	--

2. 生産費	<p>繁殖経営、肥育経営共通</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 種付料 ※繁殖経営の場合のみ</li> <li>2. もと畜費 ※肥育経営の場合のみ</li> <li>3. 飼料費 (うち購入飼料費、牧草・放牧・採草費)</li> <li>4. 敷料費</li> <li>5. 光熱水料及び動力費</li> <li>6. その他諸材料費</li> <li>7. 獣医師料及び医薬品費</li> <li>8. 賃借料及び料金</li> <li>9. 物件税及び公課諸負担</li> <li>10. 繁殖雌牛の減価償却費 ※繁殖経営の場合のみ</li> <li>11. 建物費(減価償却費、修繕費)</li> <li>12. 自動車費・農機具費(減価償却費、修繕費)</li> <li>13. 生産管理費</li> <li>14. 労働費(うち家族労働費、雇用労働費)</li> <li>15. 支払利子</li> <li>16. 支払地代</li> <li>17. 生産費(自己資本利子・自作地地代は含まない)</li> </ol>
3. その他経営実績	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 繁殖経営 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 繁殖雌牛1頭当たり平均粗収益(①主産物価額+②副産物価額) <ol style="list-style-type: none"> <li>① 主産物(ア.市場出荷・相対取引等の販売手法別販売価格・年間販売頭数、イ.販売時月齢、ウ.販売時生体重)</li> <li>② 副産物(ア.数量、イ.価額)</li> </ol> </li> <li>(2) 繁殖雌牛1頭当たり所得(平均粗収益－(生産費－家族労働費))</li> <li>(3) 主産物販売先 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 市場取引と相対取引の比率</li> <li>② 相対取引先の比率(ア.個人、法人、家畜商、固定客、イ.県内、県外)</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. 肥育経営 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 肥育牛1頭当たり平均粗収益(①主産物価額+②副産物価額) <ol style="list-style-type: none"> <li>① 主産物(ア.市場出荷・相対取引等の販売手法別販売価格・年間販売頭数・平均枝肉単価、イ.販売時月齢、ウ.販売時生体重、エ.増体重、オ.肥育期間)</li> <li>② 副産物(ア.数量、イ.価額)</li> </ol> </li> <li>(2) 肥育牛1頭当たり所得(平均粗収益－(生産費－家族労働費))</li> <li>(3) 主産物販売先 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 市場取引と相対取引の比率</li> <li>② 相対取引先の比率(ア.個人、法人、家畜商、固定客、イ.県内、県外)</li> </ol> </li> <li>(4) もと畜の概要(もと畜1頭当たり) <ol style="list-style-type: none"> <li>① 取得頭数・価格</li> <li>② 肥育開始時平均月齢・生体重</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
4. 今後の経営意向	<p>繁殖経営、肥育経営共通</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 今後の経営意向(現状維持、規模拡大、縮小)</li> <li>2. 規模拡大を実現するに当たっての課題</li> <li>3. 現状維持又は規模縮小の理由</li> </ol>

## 9. 調査項目毎の取りまとめ方法

調査結果は、褐毛和種の繁殖経営および肥育経営の経営形態別に取りまとめた。

また、平均値の変動に大きく左右するデータについては除外し集計した。標準誤差率は繁殖経営が3.9%、肥育経営は3.2%である。



## 10. 利用上の留意点

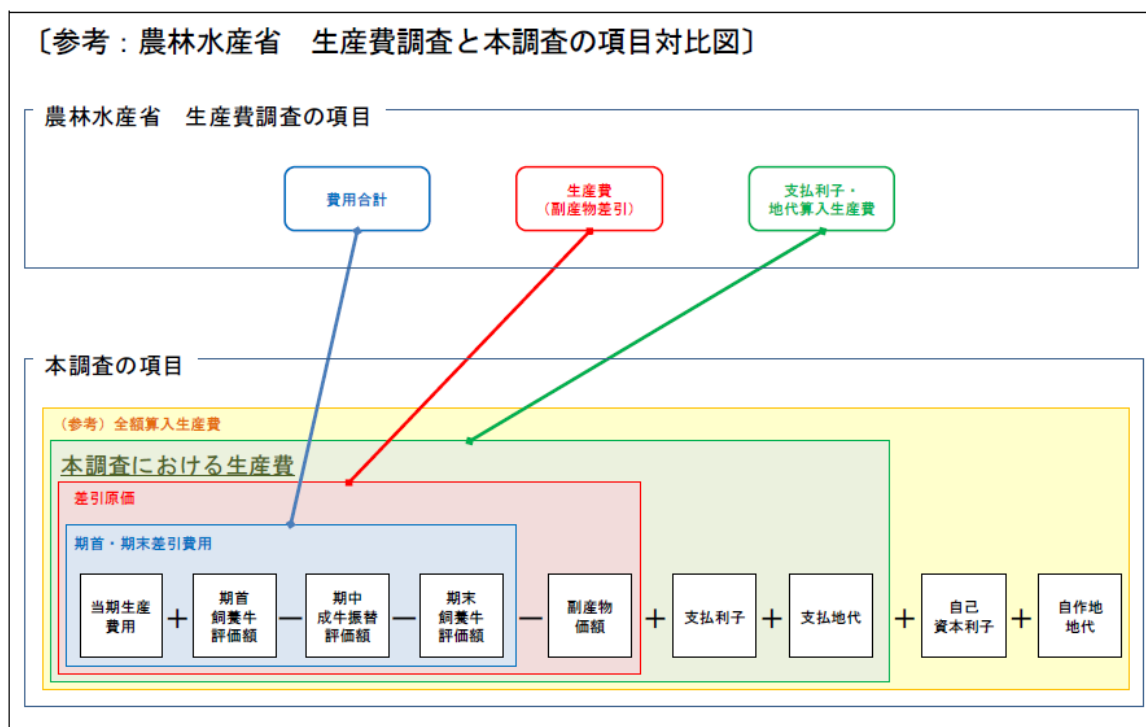
### (1) 調査対象の選定

農林水産省の「肉用牛生産費調査」は、農林業センサスに基づいた母集団から目標精度を設定して最適配分された数の調査農家を無作為に抽出して選定しており、代表性のある統計数値として整備されている。

他方、本調査は、調査対象戸数が少なく、主産地を中心に協力の得られる農家を選定しているため、回収調査票での平均値や傾向として把握して頂きたい。

### (2) 調査手法

本調査では、前年度の算出方式である当年度部門経費を当年度販売牛頭数（繁殖経営は更に自家保留頭数を加算）で除して1頭当たりの経費を算出している。平成26年度はもと畜費が各地域で大きく上昇しており、前回調査結果と相違が見られる点に留意する必要がある。



### (3) 本調査の生産費

本調査の生産費＝平成26年度の費用合計（当期生産費用＋期首飼養牛評価額－期中成牛振替評価額－期末飼養牛評価額）－副産物価格＋支払利子＋支払地代（農林水産省畜産物生産費調査（肉用牛生産費）の「支払利子・地代参入生産費」に該当）

#### (4) 農林水産省の「肉用牛生産費」との比較

農林水産省の「肉用牛生産費」では自己資本利子・自作地地代を算入した生産費を「全額算入生産費」としている。本調査における「生産費」には自己資本利子・自作地地代は算入していないことから、農林水産省の「肉用牛生産費」と比較する場合には同生産費の「支払利子・地代算入生産費」の数値を参照いただきたい。

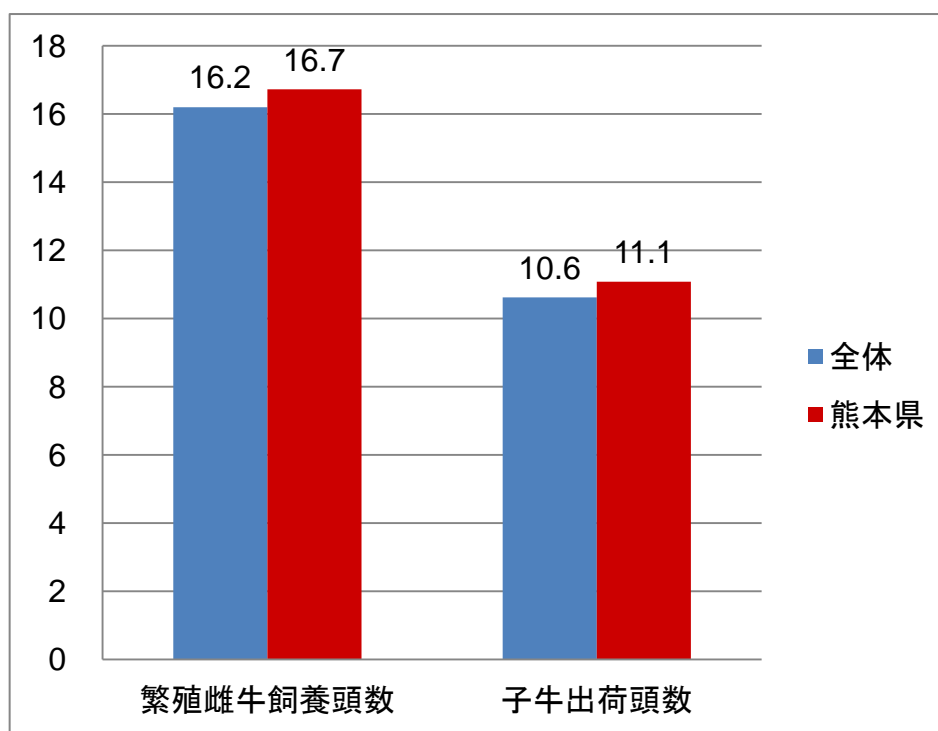
## 【要約版】

## 1 褐毛和種繁殖経営

## (1) 経営概況（1戸当たり）

調査対象経営体全体の平均の褐毛和種繁殖雌牛の飼養頭数は 16.2 頭、同子牛出荷頭数は 10.6 頭であった。これに対して、褐毛和種の代表的生産県である熊本県平均の飼養頭数は 16.7 頭、子牛出荷頭数は 11.1 頭であり、いずれも熊本県平均が全体平均をやや上回っている（図 1）。

図 1 褐毛和種繁殖雌牛の飼養頭数、同子牛の出荷頭数 単位：頭



農業収入をみると、全体平均では 14,240 千円、熊本県平均では 12,763 千円であり、熊本県平均は全体平均よりも低く、全体平均の 89.6%の水準であった。

しかし、肉用牛収入でみると、全体平均では 7,681 千円、熊本県平均では 8,414 千円と約 733 千円高くなっており、農業収入に占める肉用牛収入の割合は全体平均では 53.9%、熊本県平均では 65.9%と熊本県の方が高くなっている。また、肉用牛収入に占める褐毛和種の割合は全体平均では 74.9%、熊本県平均では 74.3%となっている（表 1）。

今回の調査では、褐毛和種のみ飼養している農家が 35 戸（58.3%）、褐毛和種と黒毛和種の両方を飼養している農家が 25 戸（41.7%）である。また、昨年度の農業収入全体（14,444 千円）と比べると今年度の農業収入全体（14,240 千円）はほぼ同水準であり、褐毛和種収入は、昨年度 5,302 千円に対し約 1.09 倍となっており、肉用牛収入に占める割合も昨年度の 68.1%と比べると 6.8 ポイント高い。

表 1 褐毛和種繁殖経営の農業収入

単位：千円、%

	農業収入 (千円)	肉用牛収入 (千円)	農業収入に 占める割合 (%)	うち褐毛 和種収入	
				(千円)	肉用牛収入に 占める割合 (%)
全体	14,240	7,681	53.9	5,756	74.9
熊本県	12,763	8,414	65.9	6,253	74.3

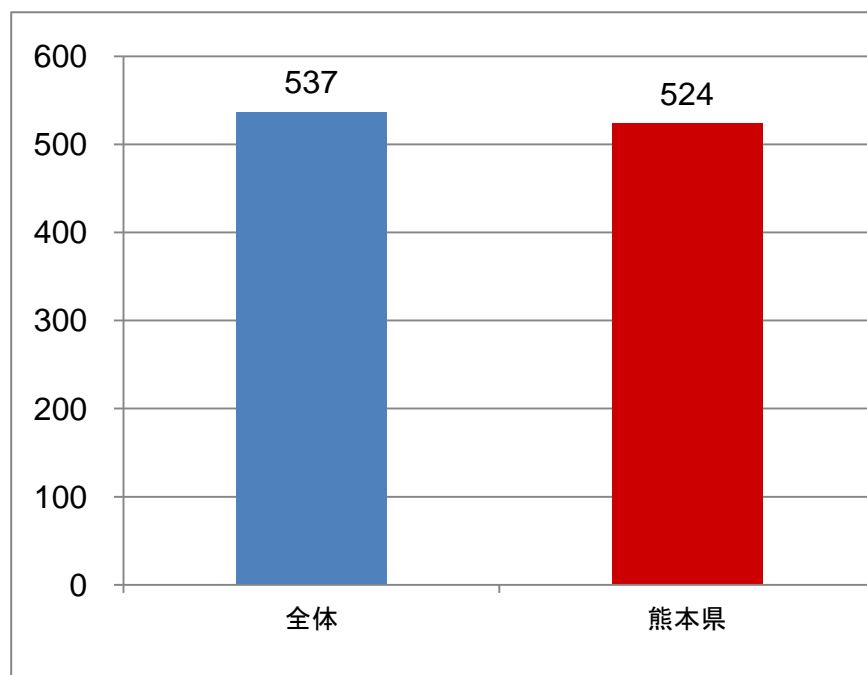
注 1：「肉用牛収入」、「褐毛和種収入」には補給金・補填金などは含まない。

注 2：農業収入等は税込みの金額（以下同様）。

## (2) 褐毛和種子牛生産費

褐毛和種の子牛1頭当たり生産費は、全体平均では537千円、熊本県平均では524千円である（図2）。全体平均の生産費よりも熊本県平均の方が13千円程度低い。

図2 褐毛和種の子牛生産費（1頭当たり） 単位：千円



注1：生産費は税込みの金額（以下同様）。

全体平均の褐毛和種の子牛1頭当たり生産費を構成する費用の内訳は、飼料費が171千円（31.9%）で最も多く、次いで、労働費120千円（22.3%）、減価償却費73千円（13.6%）となっている。

熊本県平均では褐毛和種の子牛1頭当たり生産費を構成する費用の内訳は、飼料費が163千円（31.2%）、労働費121千円（23.2%）、減価償却費69千円（13.1%）となっている（表2）。

また飼養規模別にみると、10～19頭の規模階層では全体平均よりも平均生産費が高い。なお、飼養規模階層10～19頭の1頭当たり生産費が最も大きく、594千円であるが、規模経済のメリットも反映して飼養頭数が上がるとともに生産費は低減する傾向にある。

表2 褐毛和種の子牛1頭当たり生産費

単位：円、戸

	地域別		飼養規模別(全体)			
	全体	熊本県	～9頭	10～19頭	20～29頭	30頭以上
調査対象農家数	32	25	11	12	8	1
飼料費	170,943	163,390	175,193	167,995	165,918	199,780
うち購入飼料費	144,481	141,794	150,265	142,933	136,500	163,260
うち自給飼料費	26,463	21,596	24,927	25,061	29,418	36,520
敷料費	10,775	10,563	12,727	10,388	9,406	4,900
労働費	119,754	121,367	92,719	149,824	117,557	73,900
うち家族労働費	110,343	110,998	81,150	142,603	113,487	19,200
うち雇用労働費	9,411	10,369	11,569	7,220	4,070	54,700
獣医師料及び医薬品費	11,222	11,778	10,222	14,199	9,485	400
水道光熱費・燃料費	32,556	34,447	29,695	38,797	30,242	7,640
種付費	15,198	13,679	19,417	11,139	16,134	10,000
減価償却費	72,749	68,800	68,780	81,632	68,632	42,740
うち繁殖雌牛	28,178	31,028	26,436	31,562	27,664	10,840
うち建物	9,371	9,669	9,921	8,440	11,019	1,300
うち自動車・農機具	35,200	28,103	32,423	41,630	29,950	30,600
修繕費	32,067	29,511	37,606	29,792	30,983	7,100
うち建物	6,945	4,903	7,781	5,693	8,365	1,400
うち自動車・農機具	25,122	24,608	29,825	24,098	22,618	5,700
その他諸材料費	13,911	14,913	8,403	18,189	15,547	10,060
賃借料及び料金	16,932	17,434	23,206	8,356	19,288	32,000
物件税及び公課諸負担	34,670	34,221	32,907	39,558	29,959	33,080
副産物価格	1,794	2,296	1,018	3,851	0	0
支払利子	6,748	4,710	9,618	4,939	5,810	4,380
支払地代	3,996	2,755	5,712	1,231	6,282	0
その他※小農具・生産管理費	10,313	7,233	5,059	14,802	10,780	10,480
生産費	536,651	524,145	511,926	593,797	493,204	470,440

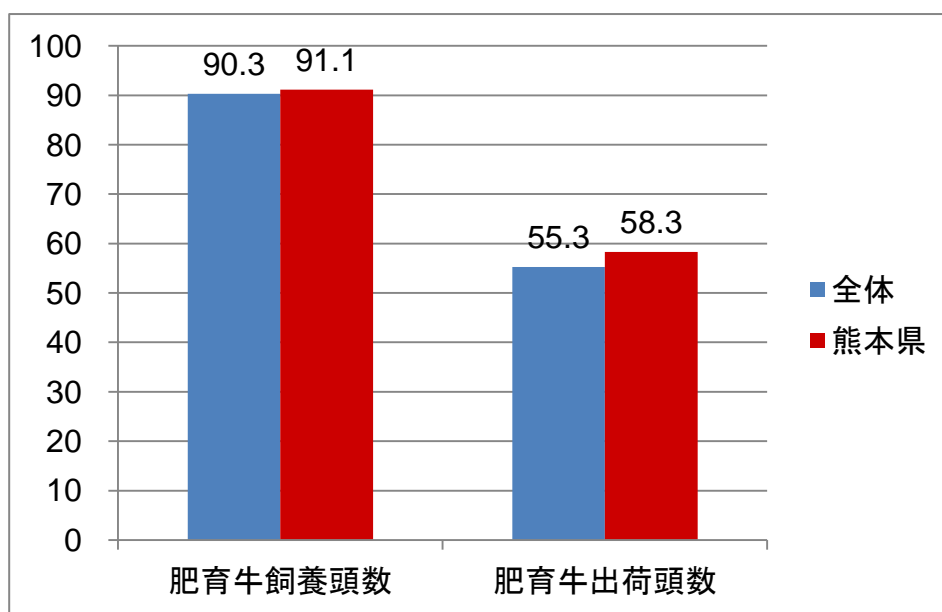
注1：本調査の生産費の算定式は既に示した通りである（4頁参照）。つまり、生産費は当期生産費用に期首飼養牛評価額、期中飼養牛評価、期末飼養牛評価の各生産費用要素を加味したものになっている。したがって表2の各費用項目の合計は生産費と必ずしも一致しない。（以下同様）

## 2 褐毛和種肥育経営

### （1）経営概況（1戸当たり）

全体平均の褐毛和種肥育牛の飼養頭数は90.3頭、同出荷頭数は55.3頭であった。熊本県平均の肥育牛飼養頭数は91.1頭、肥育牛出荷頭数は58.3頭であり、飼養頭数、出荷頭数ともに熊本県平均が全体平均を上回った（図3）。

図3 褐毛和種肥育牛の飼養頭数、同肥育牛の出荷頭数 単位：頭



農業収入をみると、全体平均では74,648千円、熊本県平均では80,311千円であり、熊本県平均は全体平均より高い水準であった。

また、肉用牛収入でみると、全体平均では63,846千円、熊本県平均では72,425千円であり、熊本県平均は全体平均の約1.13倍となっている。さらに、褐毛和種の収入をみると、全体平均では47,335千円、熊本県平均では51,411千円であり、熊本県平均は全体平均の約1.09倍である（表3）。

表3 褐毛和種肥育経営の農業収入

単位：千円、%

	農業収入 (千円)	肉用牛収入 (千円)	うち褐毛和種収入	
			農業収入に 占める割合 (%)	肉用牛収入に 占める割合 (%)
全体	74,648	63,846	85.5	74.1
熊本県	80,311	72,425	90.2	71.0

注：「肉用牛収入」、「褐毛和種収入」には補給金・補填金などは含まない。

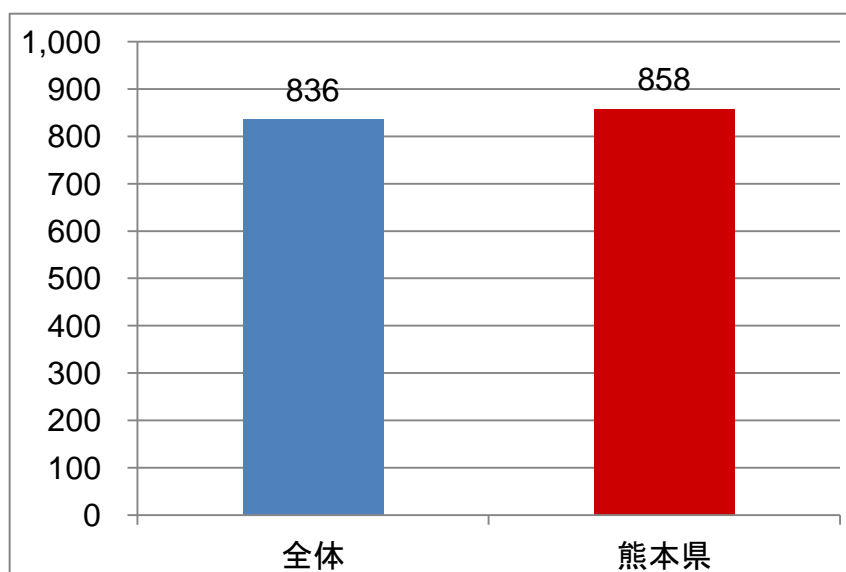
なお、農業収入に占める肉用牛収入の割合は、繁殖経営では全体平均が53.9%、熊本県平均が65.9%であるのに対して（表1）、肥育経営では全体平均が85.5%、熊本県平均90.2%であった（表3）。このことから、繁殖経営においては耕種部門との複合経営が多く、肥育経営においては肉用牛の専業経営が多いことがうかがえる。

#### （2）褐毛和種肥育牛の生産費

褐毛和種肥育牛1頭当たりの生産費は、全体平均では836千円、熊本県平均では858千円であり、全体平均と比較すると熊本県平均が約22千円高かった（図4）。

図4 褐毛和種肥育牛1頭当たりの生産費

単位：千円





生産費の内訳は、全体平均では、もと畜費が最も多く 424 千円、次いで、飼料費 274 千円、労働費 51 千円、減価償却費 26 千円となっている。熊本県平均でも同じ傾向にあり、もと畜費 459 千円、飼料費 262 千円、労働費 54 千円、減価償却費 26 千円の順となっている。熊本県平均は全体平均に比べ、もと畜費、労働費が高く、飼料費、減価償却費が低い。規模別にみると、もと畜費が最も高いのは～29 頭の階層で、最も低いのは 30～49 頭の階層であった。しかし、飼料費は～29 頭の階層が最も低く、30～49 頭の階層が最も高かった（表 4）。子牛価格は、特に熊本県平均で高く、平成 26 年度前半から家畜市場での価格の高騰が続き、雄 1 頭当たり 50～60 万円台の価格も示されていた。今回の調査では子牛雄の最高購入価格は 685 千円／頭となっている。肥育農家の経営では 26 年度に入り子牛価格が前年比 30～40% 程度上昇しているケースもみられる。一方で、枝肉価格がこの子牛価格の上昇を反映するまでには時間のギャップがあるため、肥育経営を圧迫する要因の一つとなっている。

表4 褐毛和種肥育牛1頭当たりの生産費

単位：円、戸

	地域別		飼養規模別(全体)			
	全体	熊本県	～29頭	30～49頭	50～99頭	100頭以上
調査対象農家数	28	22	2	6	10	10
飼料費	273,604	262,027	195,750	313,950	260,279	278,291
うち購入飼料費	263,801	253,092	195,083	304,776	248,071	268,690
うち自給飼料費	9,802	8,935	667	9,174	12,208	9,601
敷料費	10,560	9,395	14,833	12,343	9,488	9,707
労働費	50,728	53,591	70,167	53,590	37,856	57,996
うち家族労働費	45,605	47,070	70,167	51,804	33,195	49,383
うち雇用労働費	5,123	6,521	0	1,786	4,661	8,613
もと畜費	424,058	458,693	620,667	356,922	393,366	455,711
獣医師料及び医薬品費	9,733	11,012	12,583	15,413	6,264	9,224
水道光熱費・燃料費	21,282	20,536	38,500	27,879	17,525	17,638
減価償却費	26,491	25,977	49,917	23,141	20,259	30,047
うち繁殖雌牛	5,455	5,935	4,167	12,810	3,395	3,360
うち建物	7,896	6,802	3,833	1,576	8,364	12,032
うち自動車・農機具	13,140	13,240	41,917	8,756	8,501	14,655
修繕費	16,236	14,508	5,833	14,482	18,338	17,266
うち建物	7,195	3,489	2,083	3,967	6,515	10,834
うち自動車・農機具	9,041	11,019	3,750	10,515	11,823	6,432
その他諸材料費	6,971	6,565	2,417	9,164	3,458	10,079
賃借料及び料金	8,292	6,062	500	18,240	8,290	3,884
物件税及び公課諸負担	21,481	23,267	38,167	42,385	10,767	16,316
副産物価格	10,674	13,219	8,167	9,623	11,465	11,016
支払利子	7,777	8,047	2,833	7,077	5,894	11,070
支払地代	2,854	2,216	5,000	5,286	1,369	2,451
その他※小農具・生産管理費	8,683	8,508	5,667	7,084	12,885	6,044
生産費	835,679	858,457	1,006,750	879,751	766,789	843,910

## 【詳細版】

## 1 褐毛和種繁殖経営

## (1) 経営概況（1戸当たり）

褐毛和種繁殖経営の概況をみると、全体平均では褐毛和種繁殖雌牛の飼養頭数が16.2頭、農業従事者数が家族従事者を主体に2.1人、経営耕地面積が田畑合わせて921a、牧草が345aとなっている。

熊本県平均では褐毛和種繁殖雌牛の飼養頭数が16.7頭、農業従事者数が家族従事者を主体に2.3人、経営耕地面積が田畑合わせて593a、牧草が336aとなっている（表1、表1-1）。

農業収入は、全体平均では14,240千円、そのうち肉用牛収入が7,681千円（農業収入に占める割合が53.9%）、うち褐毛和種収入は5,756千円（同40.4%）である。このように繁殖経営は、肉用牛部門を主体に耕種部門（稲作、畑作、露地野菜、施設野菜など）を加えた複合経営を行っている。

熊本県平均の褐毛和種繁殖経営の農業収入は12,763千円、そのうち肉用牛収入が8,414千円（65.9%）、うち褐毛和種は6,253千円（49.0%）である。全体平均よりも熊本県平均の肉用牛収入、褐毛和種収入の金額、割合が高くなっている。

褐毛和種の繁殖雌牛経営を飼養頭数規模別にみると、10頭以上の飼養規模では農業収入、肉用牛収入、褐毛和種収入ともに飼養頭数規模が大きくなるほど多くなっている。しかし、～9頭の規模の経営では、10頭～19頭の規模階層よりも農業収入や肉用牛収入が高い。また～9頭の規模階層では、農業第2部門（水稻、畑作、施設野菜など）の売上が繁殖部門の売上よりも大きく、繁殖部門の売上は、むしろ、農業収入全体の補完的収入となっている。これに対し～9頭の規模階層以外の階層では肉用牛収入や褐毛和種収入が農業部門の耕種収入を上回っている（表1-2）。

< 阿蘇地域での放牧の様子 >



阿蘇地域で放牧される褐毛和種



親子繁殖の赤牛

表 1 褐毛和種繁殖経営の概況 (1)

単位：頭、人

地域別		繁殖雌牛	子牛販	対象畜以	農業従事	うち家族	うち雇用
		飼養頭数 (頭)	売・保留 頭数(頭)	外の飼養 頭数(頭)		従事者数 (人)	従事者数 (人)
地域別	全体	16.2	11.5	6.5	2.1	1.1	0.2
	熊本県	16.7	12.0	8.3	2.3	1.2	0.1
(全体) 飼養規模別	～9頭	7.7	5.0	12.1	1.6	0.6	0.2
	10～19頭	13.9	9.4	5.8	2.3	1.3	-
	20～29頭	24.4	18.8	0.5	2.3	1.3	0.1
	30頭以上	72.0	50.0	-	3.2	1.0	1.2

表 1-1 褐毛和種繁殖経営の概況 (2)

単位：a、m<sup>2</sup>

地域別		経営耕地	牧草地 (a)	畜舎面積	放牧地 (a)	採草地(a)
		面積 (a)		(m <sup>2</sup> )		
地域別	全体	921	345	455	284	394
	熊本県	593	336	454	344	312
(全体) 飼養規模別	～9頭	1,196	564	326	117	465
	10～19頭	405	286	542	178	267
	20～29頭	1,367	200	478	709	448
	30頭以上	540	-	650	4	700

表 1-2 褐毛和種繁殖経営の概況 (3)

単位：千円

		農業収入 (千円)	肉用牛収入 (千円)	褐毛和種収入 (千円)	農外収入 (千円)
地域別	全体	14,240	7,681	5,756	266
	熊本県	12,763	8,414	6,253	259
(全体) 飼養規模別	～9頭	17,768	7,048	2,584	193
	10～19頭	9,187	6,025	4,983	228
	20～29頭	13,525	8,872	8,872	454
	30頭以上	41,792	24,990	24,990	-

繁殖経営全体平均では、専業経営が6戸(19%)、複合経営が26戸(81%)だが、このうち専業経営6戸はすべて熊本県である。熊本県では専業経営が6戸(24%)、複合経営が19戸(76%)である。

表 2 褐毛和種繁殖経営の経営動向

単位：件、%

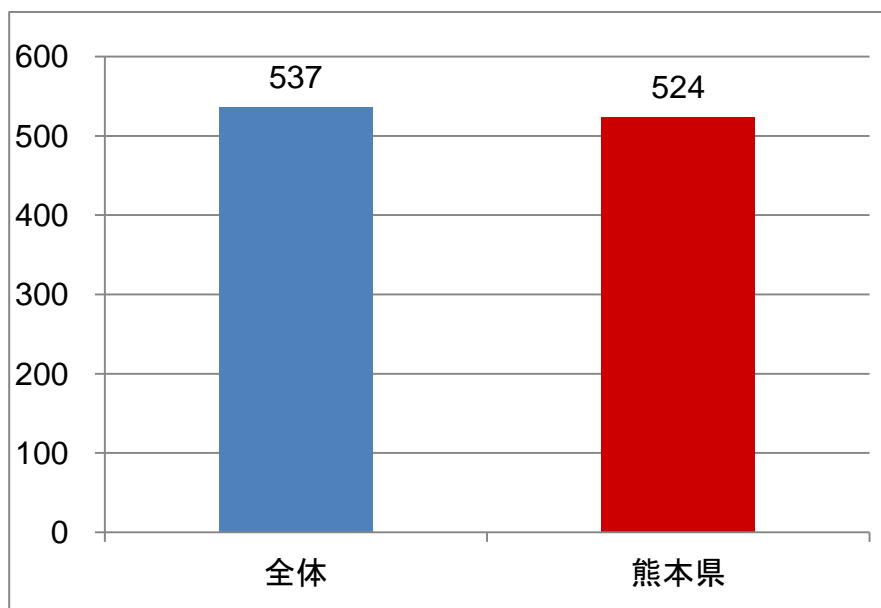
		専業経営	複合経営	合計
地域別	全体	6	26	32
		19%	81%	100%
	熊本	6	19	25
		24%	76%	100%
(全体) 飼養規模別	～9頭	2	9	11
		18%	82%	100%
	10～19頭	2	10	12
		17%	83%	100%
	20～29頭	2	6	8
		25%	75%	100%
	30頭以上	0	1	1
		0%	100%	100%

規模別にみると、熊本県の專業經營は、29頭以下の3つの階層に2戸ずつあり、飼養規模の低い階層に集中するということは見られなかった。結果的に、～9頭規模では專業經營比率が18%、10～19頭規模で17%となっており、20%を切っている。20～29頭規模では專業比率が25%となっている（表2）。

## （2）褐毛和種子牛生産費

褐毛和種子牛1頭当たりの生産費は、全体平均では537千円であった。生産費を構成する費用の内訳は、飼料費が171千円（31.9%）で最も多く、次いで、労働費120千円（22.3%）、減価償却費73千円（13.6%）であり、この3項目で全体の67.7%を占めている（図1、表3）。

図1 褐毛和種子牛の1頭当たり生産費 単位：千円



熊本県平均の同子牛1頭当たりの生産費は524千円、生産費を構成する費用の内訳は、飼料費が163千円（31.2%）、労働費121千円（23.2%）、減価償却費69千円（13.1%）であり、この3項目で67.5%を占めている。熊本県平均の1頭当たり生産費の方が全体平均よりも低くなっている。昨年度の褐毛和種子牛1頭当たりの生産費は、全体平均で533千円、熊本県平均が521千円であり、今年度の生産費が全体平均で537千円、熊本県平均が524千円であり、ほぼ横ばいとなっている。

褐毛和種の繁殖雌牛の飼養頭数規模別に同子牛1頭当たりの生産費をみると、10～19頭の階層が最も高くなっているが、飼養規模が大きくなるとともに1頭当たり生産費は低くなっている。それは、労働費、敷料費、獣医師料及び医薬品費、水道光熱費・燃料費などが低減しており、また、規模経済のメリットも反映して低く抑えられていることによると思われる（表3）。

表3 褐毛和種子牛1頭当たり生産費

単位：円、戸

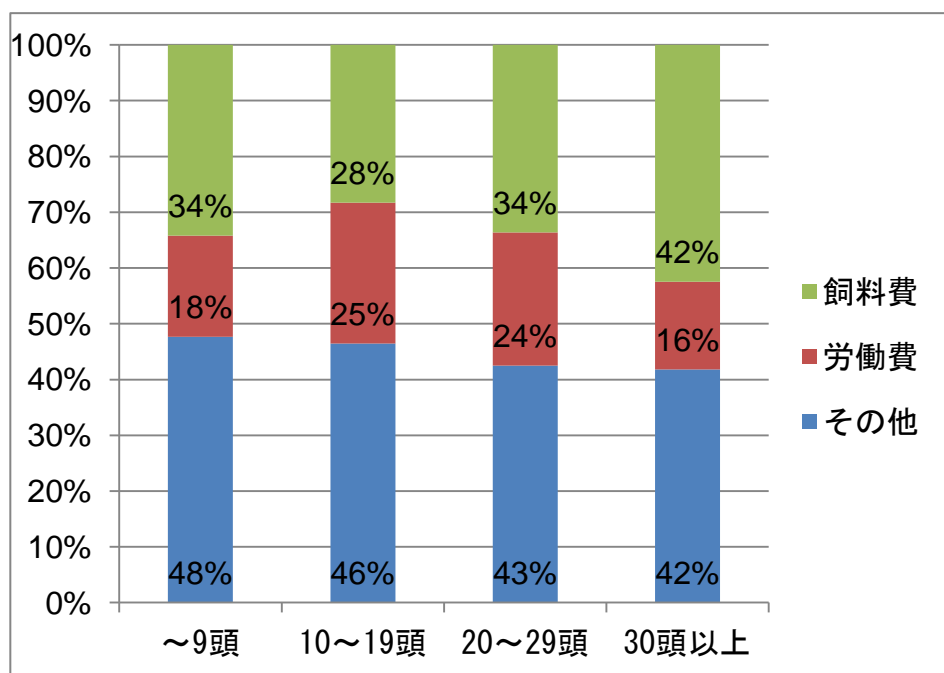
	地域別		飼養規模別(全体)			
	全体	熊本県	～9頭	10～19頭	20～29頭	30頭以上
調査対象農家数	32	25	11	12	8	1
飼料費	170,943	163,390	175,193	167,995	165,918	199,780
うち購入飼料費	144,481	141,794	150,265	142,933	136,500	163,260
うち自給飼料費	26,463	21,596	24,927	25,061	29,418	36,520
敷料費	10,775	10,563	12,727	10,388	9,406	4,900
労働費	119,754	121,367	92,719	149,824	117,557	73,900
うち家族労働費	110,343	110,998	81,150	142,603	113,487	19,200
うち雇用労働費	9,411	10,369	11,569	7,220	4,070	54,700
獣医師料及び医薬品費	11,222	11,778	10,222	14,199	9,485	400
水道光熱費・燃料費	32,556	34,447	29,695	38,797	30,242	7,640
種付費	15,198	13,679	19,417	11,139	16,134	10,000
減価償却費	72,749	68,800	68,780	81,632	68,632	42,740
うち繁殖雌牛	28,178	31,028	26,436	31,562	27,664	10,840
うち建物	9,371	9,669	9,921	8,440	11,019	1,300
うち自動車・農機具	35,200	28,103	32,423	41,630	29,950	30,600
修繕費	32,067	29,511	37,606	29,792	30,983	7,100
うち建物	6,945	4,903	7,781	5,693	8,365	1,400
うち自動車・農機具	25,122	24,608	29,825	24,098	22,618	5,700
その他諸材料費	13,911	14,913	8,403	18,189	15,547	10,060
賃借料及び料金	16,932	17,434	23,206	8,356	19,288	32,000
物件税及び公課諸負担	34,670	34,221	32,907	39,558	29,959	33,080
副産物価格	1,794	2,296	1,018	3,851	0	0
支払利子	6,748	4,710	9,618	4,939	5,810	4,380
支払地代	3,996	2,755	5,712	1,231	6,282	0
その他※小農具・生産管理費	10,313	7,233	5,059	14,802	10,780	10,480
生産費	536,651	524,145	511,926	593,797	493,204	470,440



飼養頭数規模別に生産費の構成比をみると、労働費が各規模階層で異なっており、10～19頭では25%を占めているのに対し30頭以上では16%となっている。1頭当たり労働費が低いことが、生産費の低さの1つの要因となっていると考えられる。

同様に、獣医師料及び医薬品費、水道光熱費・燃料費、減価償却費なども含むその他比率も～9頭規模をピークに規模拡大とともに低減している（図2）。

図2 褐毛和種繁殖雌牛の飼養頭数規模別の同子牛1頭当たりの生産費の構成比



## (3) 経営実績

## ①出荷時日齢・体重

褐毛和種子牛の全体平均の出荷時日齢は雌 286.8 日、去勢・雄 278.8 日、出荷時体重は雌 275.1kg、去勢・雄 296.0kg である。熊本県平均では、出荷時日齢は雌 291.0 日、去勢・雄 285.1 日、出荷時体重は雌 279.9kg、去勢・雄 300.6kg である（表 4）。

全体平均でみると、去勢・雄は雌に比べて出荷時日齢が 8 日間程度短く、出荷時体重は 20 kg程度増加している。熊本県平均の子牛の出荷時日齢は雌 291.0 日、去勢・雄 285.1 日、出荷時体重は雌 279.9kg、去勢・雄 300.6 kgである。熊本県平均と全体平均を比較すると、わずかであるが熊本県平均の方は出荷日齢が長く、出荷体重も増加している。雄・雌別にみても熊本県平均の出荷時体重は全体平均より 4~5 kg増体している（表 4）。

飼養規模別にみると、比較的規模の大きい 20 頭以上の規模階層では出荷日数が 281 日程度で出荷時体重が去勢・雄 300 kg、雌 287 kg、平均が 295 kg程度まで増体して出荷している。これより飼養規模が小さい 10~19 頭規模階層では出荷日数が 286.6 日で出荷時体重が平均で 282.0 kgとやや低い。~9 頭以下では出荷時日数が 274.3 日であるが、出荷時体重は 294.2 kgであった。但し、雌の出荷時体重は 268.1 kgと全体平均よりもかなり低い。

表 4 褐毛和種子牛出荷時日齢・体重

単位：日、kg

区分		出荷時日齢			出荷時体重 (kg)		
		全体	雌	去勢・雄	全体	雌	去勢・雄
地域別	全体	280.9	286.8	278.8	290.0	275.1	296.0
	熊本県	287.9	291.0	285.1	290.7	279.9	300.6
(全体) 飼養規模別	~9 頭	274.3	274.4	274.7	294.2	268.1	300.7
	10~19 頭	286.6	290.3	282.1	282.0	271.0	290.0
	20~29 頭	281.7	293.3	278.9	295.8	286.7	300.5
	30 頭以上	280.0	289.0	271.0	293.5	287.0	300.0

## ②褐毛和種子牛の平均販売価格

褐毛和種子牛の平均販売価格は、全体平均では市場出荷価格が雌 443 千円、去勢・雄 510 千円だった。一方で、相対取引価格は雌 338 千円、去勢・雄 338 千円となっている。熊本県平均では、市場出荷価格が雌 448 千円、去勢・雄 515 千円となっている（表 5、図 3）。褐毛和種子牛の取引方法は、市場取引が 91%、相対取引が 9%で、相対取引は北海道のみである。この地区では地域一貫経営が導入され、地域で子牛の出荷価格が決めら、地域で出生した子牛は地域内の肥育農家で販売される契約取引が導入されている。このため、相対取引価格は他の地域の市場取引価格に比べかなり低い水準にある（表 5）。

表 5 褐毛和種子牛の平均販売価格及び年間販売頭数

単位：円、頭数

区分		全体		雌		去勢・雄	
		市場出荷	相対取引	市場出荷	相対取引	市場出荷	相対取引
地域別	全体	479,306	352,820	443,372	338,019	509,737	338,019
	熊本県	484,501	-	448,351	-	514,886	-
(全体) 飼養規模別	～9 頭	496,230	351,000	457,443	349,500	527,198	349,500
	10～19 頭	466,687	-	433,477	-	492,617	-
	20～29 頭	484,069	358,278	446,473	315,056	521,664	315,056
	30 頭以上	462,000	-	432,000	-	492,000	-
全体平均販売頭数		9.7	0.9	4.3	0.5	5.3	0.5

図3 褐毛和種子牛の平均販売価格（市場出荷） 単位：千円

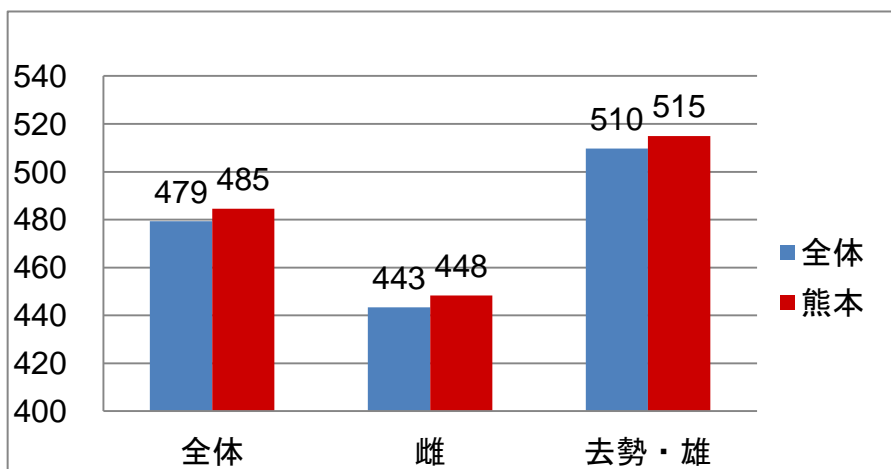
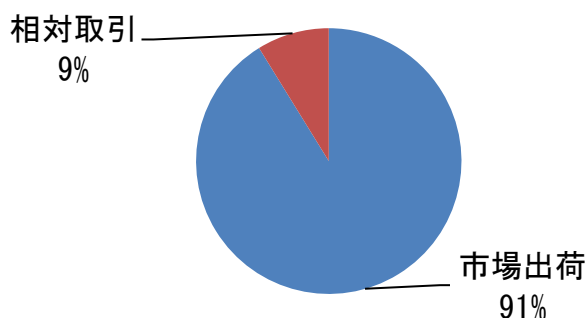


図4 褐毛和種子牛の販売方法割合



### ③ 褐毛和種子牛 1 頭当たりの収益性

褐毛和種子牛 1 頭当たりの販売収入（1 頭当たり子牛販売単価）から家族労働費控除後の生産費を差し引いた所得は、全体平均では 37,188 円となっているが、熊本県平均では 71,354 千円となっている。飼養規模階層別にみると全ての規模階層で黒字となっている（表 6）。

熊本県平均の繁殖農家の収益性は全体平均と比べると高い。熊本県の子牛価格が全体平均よりも高く子牛販売収入が大きいため所得が約 71 千円まで伸びている（表 6）。それとともに、熊本県では、繁殖農家は共有の牧野などを利用した親子放牧の導入により飼料費の節減を図っており、1 頭当たり飼料費、減価償却費、修繕費も全体平均より低くなっている。このことが熊本県平均の所得を増加させている。

飼養規模別にみると各、規模階層でプラスの所得が得られている。子牛 1 頭当たりの

販売収入では規模階層別の収入額の差異は見られないが、10頭～19頭規模以上になると生産費が徐々に低減してくる傾向がみられる。労働費、減価償却費などの固定費分が、規模拡大によって低減している。特に、飼養規模20～29頭は89千円程度の高い収益を確保しているが、この階層では優良畜産農家が多く、牧野利用により飼料費の節減を図りつつ、1頭当たり家族労働費を低減している農家が多いためと思われる。

表6 褐毛和種子牛1頭当たり収益性

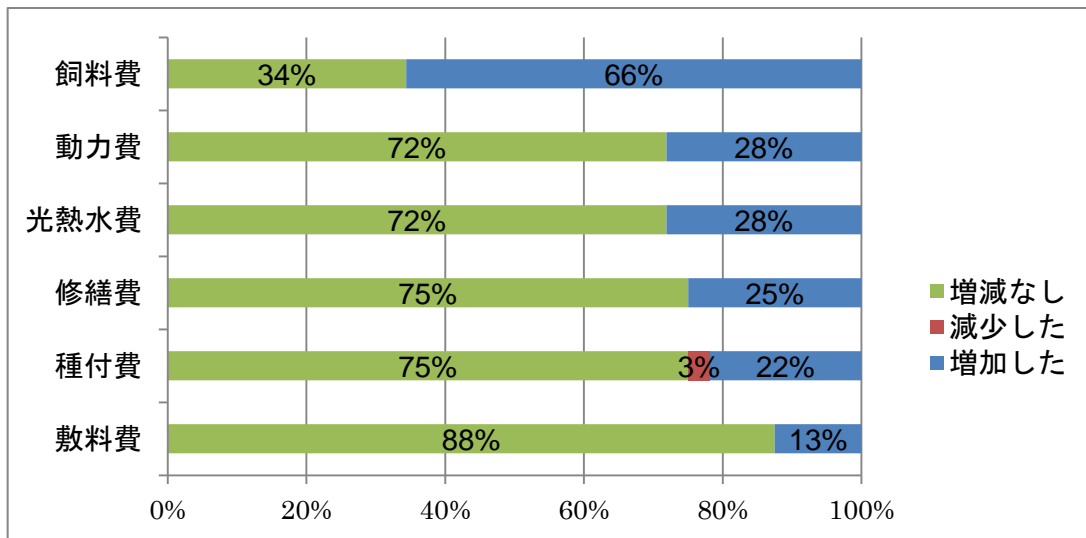
単位：円

区分		子牛販売収入 ①	生産費	生産費 (家族労働費控除) ②	所得 ①－②
地域別	全体	463,495	536,651	426,307	37,188
	熊本県	484,501	524,145	413,147	71,354
(全体) 飼養規模別	～9頭	456,622	511,926	430,776	25,846
	10～19頭	466,687	593,797	451,193	15,494
	20～29頭	468,345	493,204	379,718	88,627
	30頭以上	462,000	470,440	451,240	10,760

## ④ 大きく変動した生産費目（繁殖経営）

褐毛和種の飼養農家が、平成25年度に比べて平成26年度の生産費が大きく変動したと認識している主な費目は以下の通りである。繁殖経営では、飼料費が大きく増加したという農家は全体の66%を占めていた。続いて、動力費（28%）、光熱水費（28%）、修繕費（25%）、種付費（22%）、敷料費（13%）となっている。26年度段階では飼料費は上昇が続いており、大きく増加したと考えられている。動力費、光熱水費は原油の上昇や電気料金の値上げの影響を受けていると思われる。また、修繕費は、施設、設備、機器類が老朽化しており、メンテナンス費用が上昇している。

図5 生産費の増減（繁殖経営）



## 2 褐毛和種肥育経営

### (1) 経営概況（1戸当たり）

褐毛和種肥育経営の概況をみると、全体平均では、褐毛和種肥育牛の平均飼養頭数が90.3頭、農業従事者数が家族従事者を主体に2.1人、経営耕地面積が田畑合せて1,072a、牧草地が380a、となっている。一方、熊本県平均の褐毛和種肥育経営の概況をみると、褐毛和種肥育牛の平均飼養頭数が91.1頭、農業従事者数が家族従事者を主体に2.5人、経営耕地面積が464a、牧草地が567aとなっている。（表7、表7-1）

農業収入は、全体平均で74,648千円、そのうち肉用牛収入が63,846千円（農業収入全体に占める割合が85.5%）、褐毛和種収入が47,335千円（同63.4%）である。一方、熊本県平均の農業収入は80,311千円、そのうち肉用牛収入が72,425千円（同50全体平均より大きく、また肉用牛収入も高い。全体平均より畜産部門への依存度が高く、肉用牛の専業経営的傾向が強いと思われる。

施設規模別にみると、～29頭では褐毛和種の飼養頭数が少なく、黒毛和種の飼養頭数が大きい農家が多いため、農業収入、肉用牛収入ともに30頭～49頭、50頭～99頭規模階層を上回っている。30頭以上の規模階層では農業収入、肉用牛収入、褐毛和種収入は飼養頭数規模が大きくなるほど増加している。飼養規模拡大とともに出荷頭数が増加するので肉用牛収入も増加するが、特に100頭以上規模では、50～99頭規模の3倍程度の収入となっている。農業収入に占める肉用牛収入割合は、30～49頭規模で72.1%、50～99頭規模で90.0%、100頭以降規模で85.9%となっている。

肥育経営28戸の内、稲作を中心とした農業耕種部門と畜産部門（肉用牛）の複合経営を行う農家は15戸（53.6%）である（表8）。飼養規模の比較的大きい50～99頭の農家でも、肉用牛部門以外の農業耕種部門の売上がある農家が半数以上を占めている。しかし100頭以上の規模では複合経営が減少し、専業経営が70%を占め専業化が進んでいる（表7-2、表8）。

＜阿蘇地域で肥育牧場を運営する農家の肥育牛舎＞



整理整頓された肥育牛舎



共同肥育場で肥育される800 kg以上の赤牛

表7 褐毛和種肥育経営の概況（1）

単位：頭、人

地域別		繁殖雌牛飼養頭数	子牛出荷頭数	対象畜以外の飼養頭数	農業従事者数（人）	うち家族	うち雇用従
						従事者数（人）	事者数（人）
地域別	全体	90.3	55.3	27.2	2.1	1.2	0.1
	熊本県	91.1	58.3	34.6	2.5	1.5	0.1
飼養規模別 （全体）	～29頭	9.3	2.5	115.0	2.5	1.5	0.0
	30～49頭	40.9	24.0	10.0	1.7	0.8	0.2
	50～99頭	68.9	44.5	7.3	2.3	1.3	0.1
	100頭以上	157.5	95.3	39.9	2.1	1.3	0.0

表7-1 褐毛和種肥育経営の概況（2）

単位：a、㎡

地域別		経営耕地面積	牧草地（a）	畜舎面積（㎡）	放牧地（a）	採草地
		（a）				（a）
地域別	全体	1,072	380	1,488	75	404
	熊本県	464	567	1,673	71	215
飼養規模別 （全体）	～29頭	610	-	2,160	-	625
	30～49頭	1,297	50	534	3	278
	50～99頭	561	283	1,328	92	200
	100頭以上	1,540	1,000	2,085	117	640



表 7-2 褐毛和種肥育経営の概況 (3)

単位：千円

		農業収入 (千円)	肉用牛収入 (千円)	褐毛和種収入 (千円)	農外収入 (千円)
地域別	全体	74,648	63,846	47,335	1,480
	熊本県	80,311	72,425	51,411	1,609
(全体) 飼養規模別	～29頭	79,756	70,726	2,745	-
	30～49頭	35,518	25,621	21,648	-
	50～99頭	43,427	39,038	34,701	3,740
	100頭以上	128,324	110,213	84,299	404

表 8 褐毛和種肥育経営の経営動向

単位：件、%

		専業経営	複合経営	合計
地域別	全体	13	15	28
		46.4%	53.6%	100%
	熊本県	11	11	22
		50.0%	50.0%	100%
(全体) 飼養規模別	～29頭	1	1	2
		50.0%	50.0%	100%
	30～49頭	2	4	6
		33.3%	66.7%	100%
	50～99頭	3	7	10
		30.0%	70.0%	100%
	100頭以上	7	3	10
		70.0%	30.0%	100%

## (2) 褐毛和種肥育牛生産費

褐毛和種肥育牛1頭当たりの生産費は、全体平均では836千円、熊本県平均では858千円となっており、熊本県平均が全体平均より22千円高かった(図6)。

生産費を構成する費用の内訳は、全体平均では、もと畜費が最も多く424千円(50.7%)、次いで、飼料費274千円(32.7%)、労働費51千円(6.1%)、減価償却費26千円(3.2%)となっている。熊本県平均でも同じ傾向にあり、もと畜費459千円(53.4%)、飼料費262千円(30.5%)、労働費54千円(6.2%)、減価償却費26千円(3.0%)の順となっている(表9)。全体平均及び熊本県平均のいずれももと畜費と飼料費で全体の80%を超えている。

飼養規模別の生産費構成をみると、各階層において、もと畜費の構成比が最も大きくなっている(図7)。子牛価格は、特に熊本県平均で高く、平成26年度前半から家畜市場での価格の高騰が続き、最高値では1頭50~60万円台後半の価格(今回の調査では子牛購入価格の最高値は685千円/頭)も示されていた。肥育農家は26年度に入り購入子牛価格が前年比30~40%程度上昇しており、生産費の増加に繋がっているようにうかがえる。

図6 褐毛和種肥育牛1頭当たり生産費

単位：千円

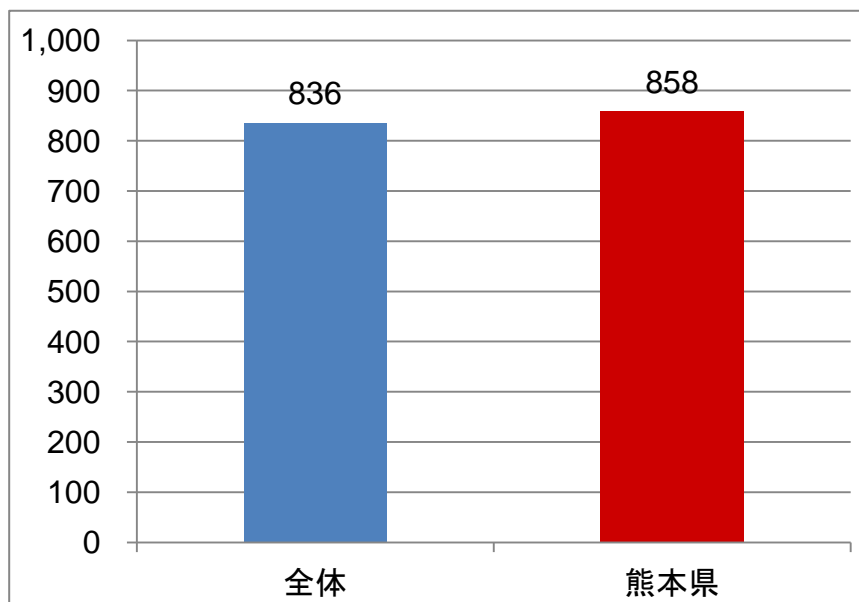
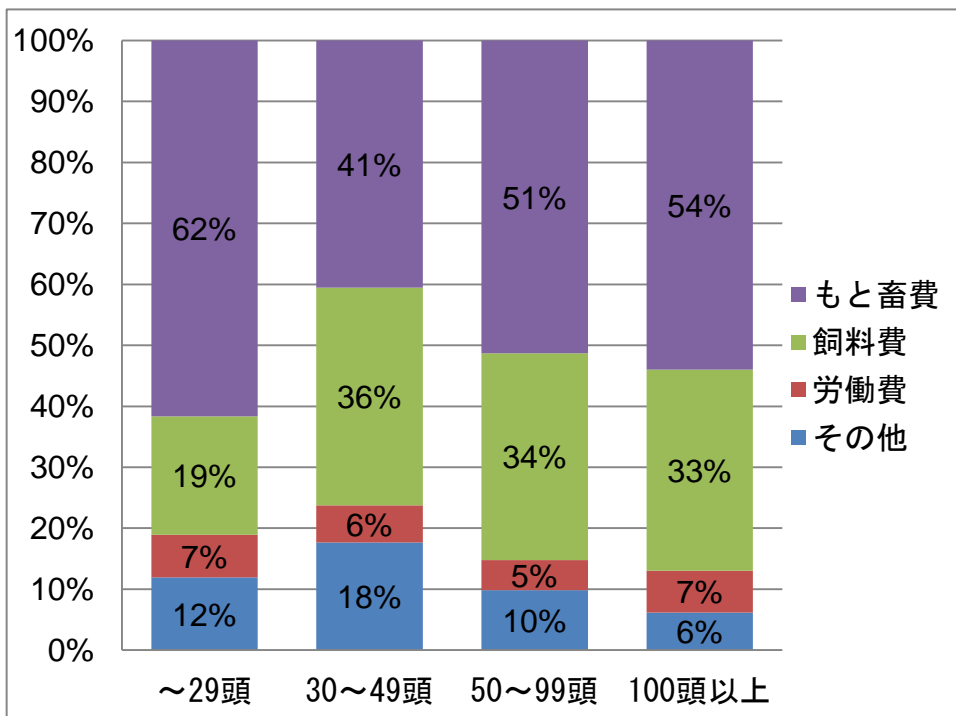


表9 褐毛和種肥育牛1頭当たりの生産費

単位：円、戸

	地域別		飼養規模別(全体)			
	全体	熊本県	～29頭	30～49頭	50～99頭	100頭以上
調査対象農家数	28	22	2	6	10	10
飼料費	273,604	262,027	195,750	313,950	260,279	278,291
うち購入飼料費	263,801	253,092	195,083	304,776	248,071	268,690
うち自給飼料費	9,802	8,935	667	9,174	12,208	9,601
敷料費	10,560	9,395	14,833	12,343	9,488	9,707
労働費	50,728	53,591	70,167	53,590	37,856	57,996
うち家族労働費	45,605	47,070	70,167	51,804	33,195	49,383
うち雇用労働費	5,123	6,521	0	1,786	4,661	8,613
もと畜費	424,058	458,693	620,667	356,922	393,366	455,711
獣医師料及び医薬品費	9,733	11,012	12,583	15,413	6,264	9,224
水道光熱費・燃料費	21,282	20,536	38,500	27,879	17,525	17,638
減価償却費	26,491	25,977	49,917	23,141	20,259	30,047
うち繁殖雌牛	5,455	5,935	4,167	12,810	3,395	3,360
うち建物	7,896	6,802	3,833	1,576	8,364	12,032
うち自動車・農機具	13,140	13,240	41,917	8,756	8,501	14,655
修繕費	16,236	14,508	5,833	14,482	18,338	17,266
うち建物	7,195	3,489	2,083	3,967	6,515	10,834
うち自動車・農機具	9,041	11,019	3,750	10,515	11,823	6,432
その他諸材料費	6,971	6,565	2,417	9,164	3,458	10,079
賃借料及び料金	8,292	6,062	500	18,240	8,290	3,884
物件税及び公課諸負担	21,481	23,267	38,167	42,385	10,767	16,316
副産物価格	10,674	13,219	8,167	9,623	11,465	11,016
支払利子	7,777	8,047	2,833	7,077	5,894	11,070
支払地代	2,854	2,216	5,000	5,286	1,369	2,451
その他※小農具・生産管理費	8,683	8,508	5,667	7,084	12,885	6,044
生産費	835,679	858,457	1,006,750	879,751	766,789	843,910

図7 飼養頭数規模別の同肥育牛1頭当たり生産費と構成比



### (3) 経営実績

#### ① 肥育開始時月齢・肥育日数

褐毛和種肥育牛の全体平均の肥育開始時の月齢は、雌 9.2 カ月、去勢・雄 8.8 カ月、肥育日数は雌 459.5 日、去勢・雄 477.2 日、出荷時月齢は雌 25.5 カ月、去勢・雄 24.8 カ月である（表 10）。

熊本県平均の肥育開始時の月齢は、雌 9.2 カ月、去勢・雄 8.9 カ月、肥育日数は雌 432.0 日、去勢・雄 469.8 日、出荷時月齢は雌 25.2 カ月、去勢・雄 24.7 カ月である（表 10）。

#### ② 増体重

褐毛和種肥育牛の全体平均の肥育開始時の体重は、雌 275.9kg、去勢・雄 278.8kg、出荷時体重は、雌 650.3kg、去勢・雄 754.6kg であった。この結果、全体平均の 1 日当たり増体重は、雌 0.90kg、去勢・雄 0.95kg であった（表 10）。

熊本県平均の肥育開始時の体重は、雌 268.0kg、去勢・雄 274.2kg、出荷時体重は、雌 603.4kg、去勢・雄 742.6kg であった。この結果、1 日当たり増体重は雌 0.88kg、去勢・雄 0.93kg であった（表 10）。

#### ③ もと畜取得価格・肥育牛平均販売価格

褐毛和種肥育牛の去勢・雄の 1 頭当たりもと畜取得価格は、全体平均で 486 千円、熊本県平均では 507 千円であり、熊本県平均が全体平均より 27 千円高い。雌のもと畜取得価格は全体平均が 395 千円、熊本県平均が 424 千円であり、熊本県平均の方が 29 千円高くなっている（表 10）。

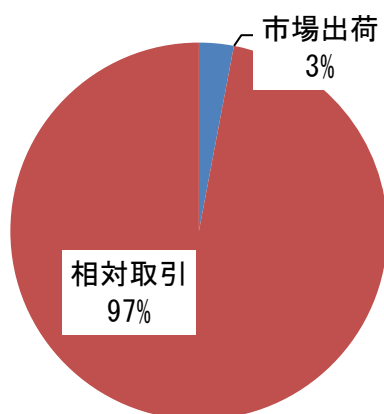
一方、同肥育牛の去勢・雄の 1 頭当たり平均販売価格は、全体平均では市場出荷価格 943 千円、相対取引価格 805 千円と市場出荷価格が相対取引価格より 139 千円高い。また、熊本県平均では市場出荷価格が 1,173 千円、相対取引価格は 826 千円である。熊本県の市場出荷価格はかなり高いが、これは東京（芝浦）市場の共励会に出荷されたときについての価格で例外的な価格である。この時の枝肉単価は 2,030 円/kg である。相対価格で全体平均と熊本県平均を比較すると、熊本県平均の方が高く、その差額は 21 千円となっている（表 10）。結局、市場出荷価格、相対価格ともに熊本県平均が全体平均を上回っている。

肥育経営では相対取引のシェアは 97%、市場取引は 3%であり、圧倒的に相対取引のシェアが大きい。この相対取引は、地元の畜連・畜協や経済連への販売と大手デパートやスーパー、食肉加工メーカーなどへの契約取引である（図 8）。

表 10 経営実績

区分		単位	全体	熊本県平均	
年間出荷頭数	全体	頭	55.3	58.3	
	雌		19.7	20.5	
	去勢・雄		35.6	37.9	
	市場出荷		1.6	0.3	
	相対取引		53.6	58.0	
もと畜平均取得価格	全体	円	460,340	479,709	
	雌		395,221	424,200	
	去勢・雄		486,409	506,871	
肥育牛1頭当たり	肥育開始時月齢	全体	月	8.9	8.9
		雌		9.2	9.2
		去勢・雄		8.8	8.9
	肥育開始時体重	全体	kg	276.2	272.2
		雌		275.9	268.0
		去勢・雄		278.8	274.2
	出荷時月齢	全体	月	24.9	24.8
		雌		25.5	25.2
		去勢・雄		24.8	24.7
	出荷時体重	全体	kg	725.9	715.1
		雌		650.3	603.4
		去勢・雄		754.6	742.6
	肥育日数	全体	日	471.3	463.0
		雌		459.5	432.0
		去勢・雄		477.2	469.8
	1日当たり増体重	全体	kg	0.93	0.92
		雌		0.90	0.88
		去勢・雄		0.95	0.93
	平均販売価格	全体	円	943,125	1,173,000
		市場出荷		804,522	825,617
		相対取引		815,687	-
		雌		720,587	743,963
		市場出荷		959,348	1,173,000
		相対取引		818,806	838,428
平均枝肉単価	全体	円	1,820	2,030	
	市場出荷		1,652	1,686	
	相対取引		1,887	-	
	雌		1,589	1,646	
	市場出荷		1,831	2,030	
	相対取引		1,649	1,683	
平均枝肉重量	全体	kg	466.3	467.4	
	雌		430.9	426.1	
	去勢・雄		477.6	476.3	

図8 褐毛和種肥育牛の取引方法割合



## ④ 褐毛和種肥育牛 1 頭当たり収益性

褐毛和種肥育牛 1 頭当たりの販売収入から家族労働費を控除した 1 頭当たり生産費を差し引いた所得は、全体平均が 24 千円、熊本県平均が 16 千円であり、熊本県平均が 8 千円低くなっている。所得（平均値）を飼養規模別にみると、～29 頭規模以外は全て黒字となっている（表 11）。

熊本県平均が全体平均を下回っている理由は、熊本県平均の方が全体平均より生産費が大きく、とりわけもと畜費が他の道県よりも上昇して、1 頭当たりもと畜費を押し上げている点にある。この原因は、繁殖農家の高齢化、子牛価格上昇を機にした廃業などにより子牛の供給頭数が減少し、子牛の需給がタイトとなり子牛価格が上昇しているものと思われる。

飼養頭数規模別にみると、～29 頭規模の調査対象農家は、褐毛和種と黒毛和種の両品種の肥育を行っているが、褐毛和種の枝肉単価の上昇を見て、褐毛和種の増頭に切り替えつつある。このため出荷頭数に比較してもと畜導入頭数が増加し、1 頭当たりもと畜費が増加している。これは 1 頭当たり所得がマイナスになった要因と考えられる。

また、50～99 頭規模では、1 頭当たり所得が 56 千円と他の規模階層より大きい。この理由も生産費が他の規模階層より小さく、出荷頭数に比較してもと畜導入頭数が小さくなっている点にあるように思われる。これに対し、100 頭以上では出荷頭数ともと畜導入頭数はほぼ同じ水準にある。



表 11 肥育牛 1 頭当たり収益性

単位：円

区分		肥育牛販売 収入①	生産費	生産費（家族労 働費控除）②	所得 ①－②
地域別	全体	814,292	835,679	790,074	24,218
	熊本県	827,603	858,457	811,386	16,216
飼養規模別	～29 頭	906,982	1,006,750	936,583	-29,601
	30～49 頭	841,893	879,751	827,947	13,946
	50～99 頭	789,576	766,789	733,594	55,982
	100 頭以上	803,909	843,910	794,528	9,381

## ⑤ 1 頭当たり収益の黒字農家と赤字農家の比較

肥育経営では褐毛和種の販売牛 1 頭当たり収益が黒字の農家は 18 戸、赤字の農家は 10 戸である（褐毛和種 1 頭当たりの収益が赤字の農家ということで農業収入全体が赤字というわけではない）。赤字経営農家は売上高が 808 千円、生産費が 949 千円であり、1 頭当たり所得は赤字となっている（表 12）。黒字経営農家と比較すると、赤字農家では 1 頭当たり生産費が大きくなっており、その内訳をみればもと畜費、減価償却費が大きい。赤字経営農家は、黒字経営農家に比べ褐毛和種の出荷頭数が少なく、販売牛 1 頭当たりもと畜費が大きくなっている。1 頭当たりもと畜費が大きくなっていることが赤字の第 1 の理由である。第 2 の理由は、赤字経営農家は特に設備・農機具への追加投資が相対的に大きく、減価償却費が高くなっていることである。この他の理由としては、その他費用に含まれる修繕費なども黒字農家より大きい。具体的には、黒字経営農家の 1 頭当たり修繕費は 11 千円なのに対し、赤字経営農家は 25 千円となっている。結局、もと畜費の増加と追加的な設備投資、農機具導入の負担が高くなっている結果と思われる（表 12）。

表 12 褐毛和種肥育経営部門の黒字・赤字経営農家の経営比較

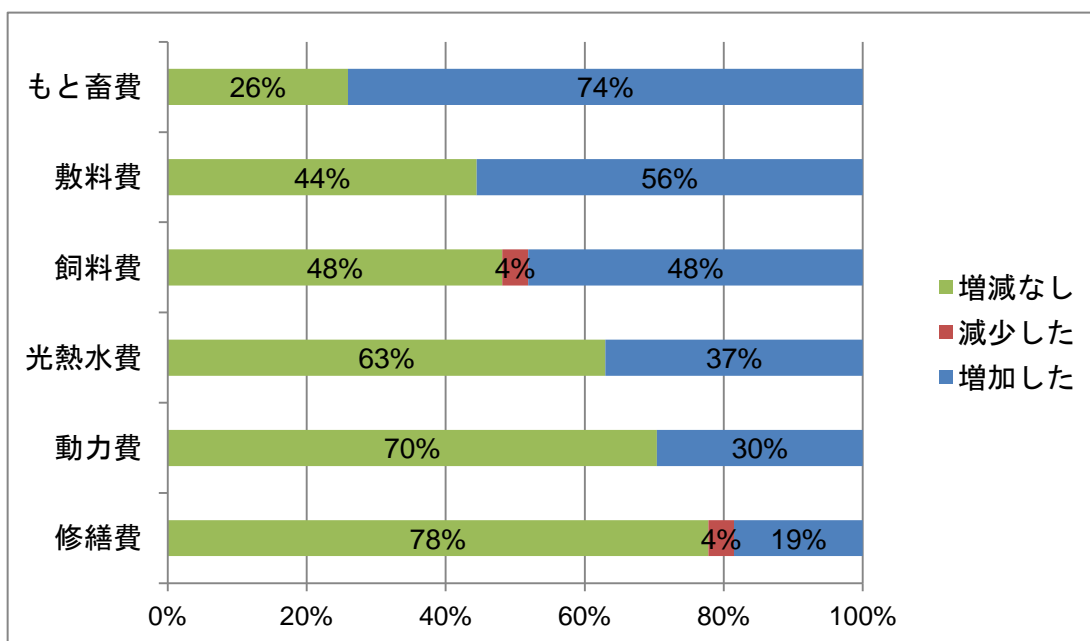
単位：戸、千円

	農家数	収益性			生産費内訳				
		1頭当 たり売 上高	1頭当 たり生 産費	1頭当 たり所 得	飼料費	労働費	もと畜 費	減価償却 費	その 他費
黒字 経営	18	818	773	94	263	58	394	19	39
					34.0%	7.5%	51.0%	2.5%	5.0%
赤字 経営	10	808	949	-111	279	30	477	40	123
					29.4%	3.2%	50.3%	4.2%	13.0%

⑥ 大きく変動した生産費目（肥育経営）

褐毛和種の飼養農家が、平成 25 年度に比べて平成 26 年度の生産費が大きく変動したと認識している主な費目は以下の通りである。肥育経営では、もと畜費が大きく増加したという農家は全体の 74%を占めていた。続いて、敷料費（56%）、飼料費（48%）、光熱水費（37%）、動力費（30%）、修繕費（19%）となっている。もと畜費は、既に述べてきたように大きく上昇している。また、肥育農家にとってはノコクズを中心とした敷料は、バイオマス原料との競合が発生しており、調達価格が急上昇し、大きく増加した生産費目と認識されている（図 9）。

図 9 生産費の増減（肥育経営）



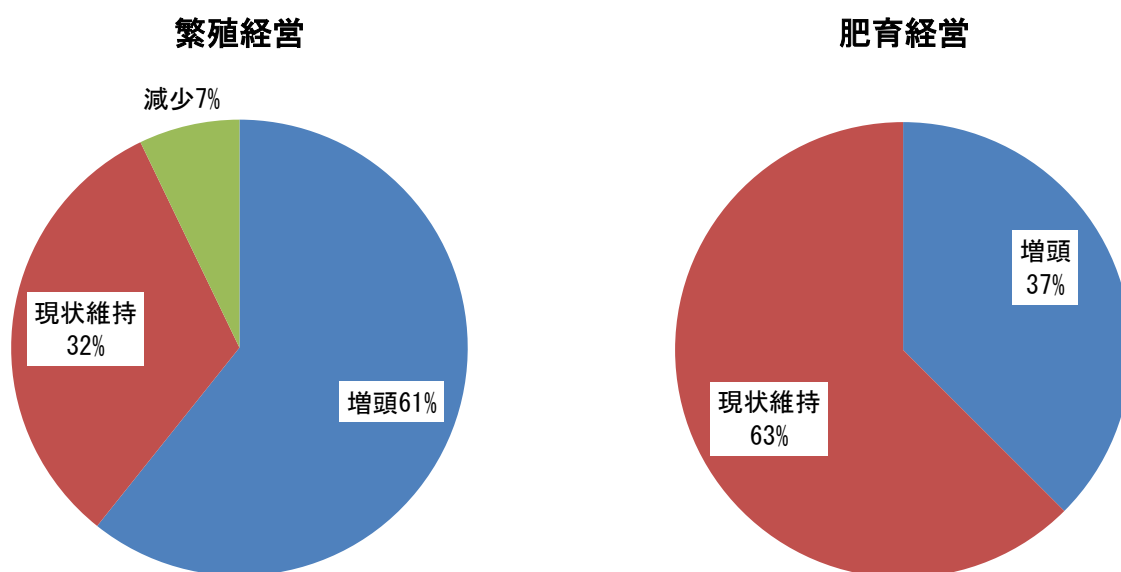
### 3 今後の経営意向

#### (1) 今後の経営意向

今後の経営について、繁殖経営と肥育経営に分けて集計した。その結果、繁殖経営では、「増頭」が61%、「現状維持」が32%、「減少」が7%であった。

一方、肥育経営では「増頭」が37%、「現状維持」が63%となっている（図10）。

図10 今後の経営意向

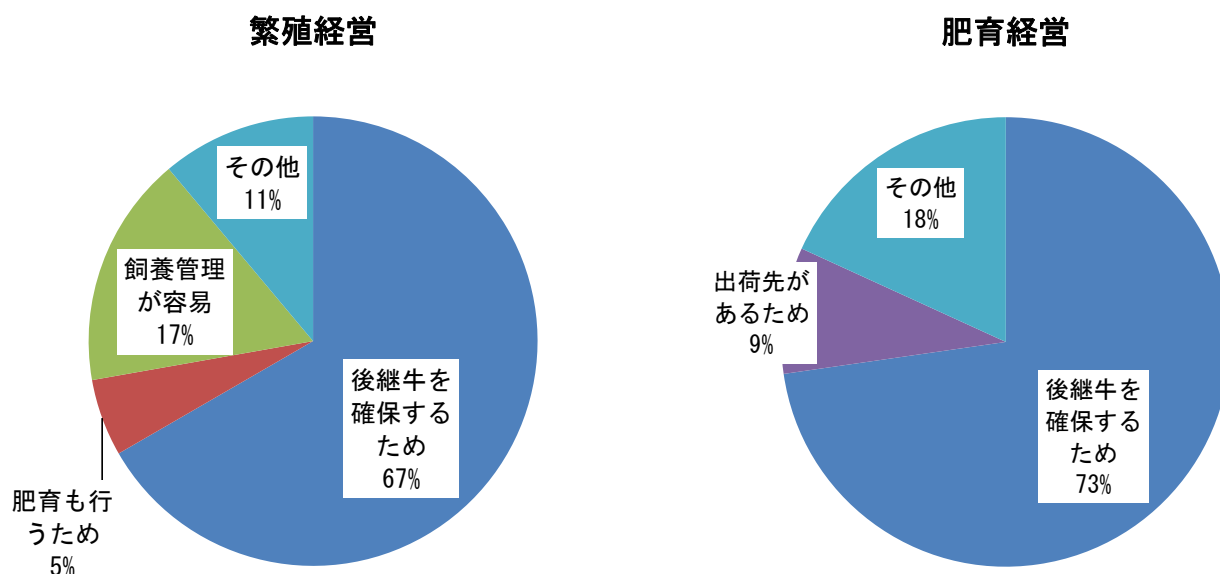


#### (2) 増頭の理由

増頭の理由について、「後継牛を確保するため」、「肥育も行うため」、「飼養管理が容易」、「出荷先があるため」、「その他」の5つの選択肢で聞き取り、繁殖経営と肥育経営に分けて集計した。

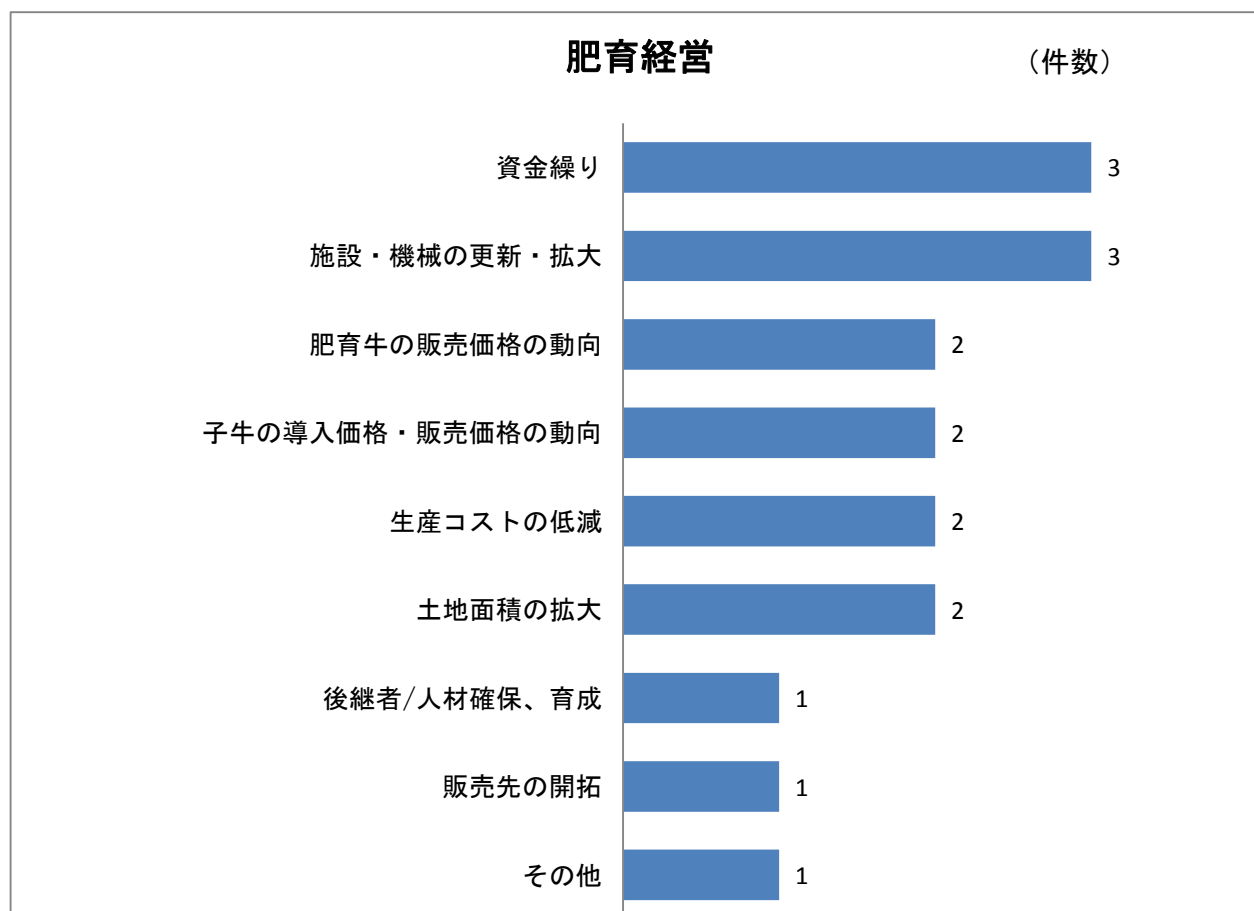
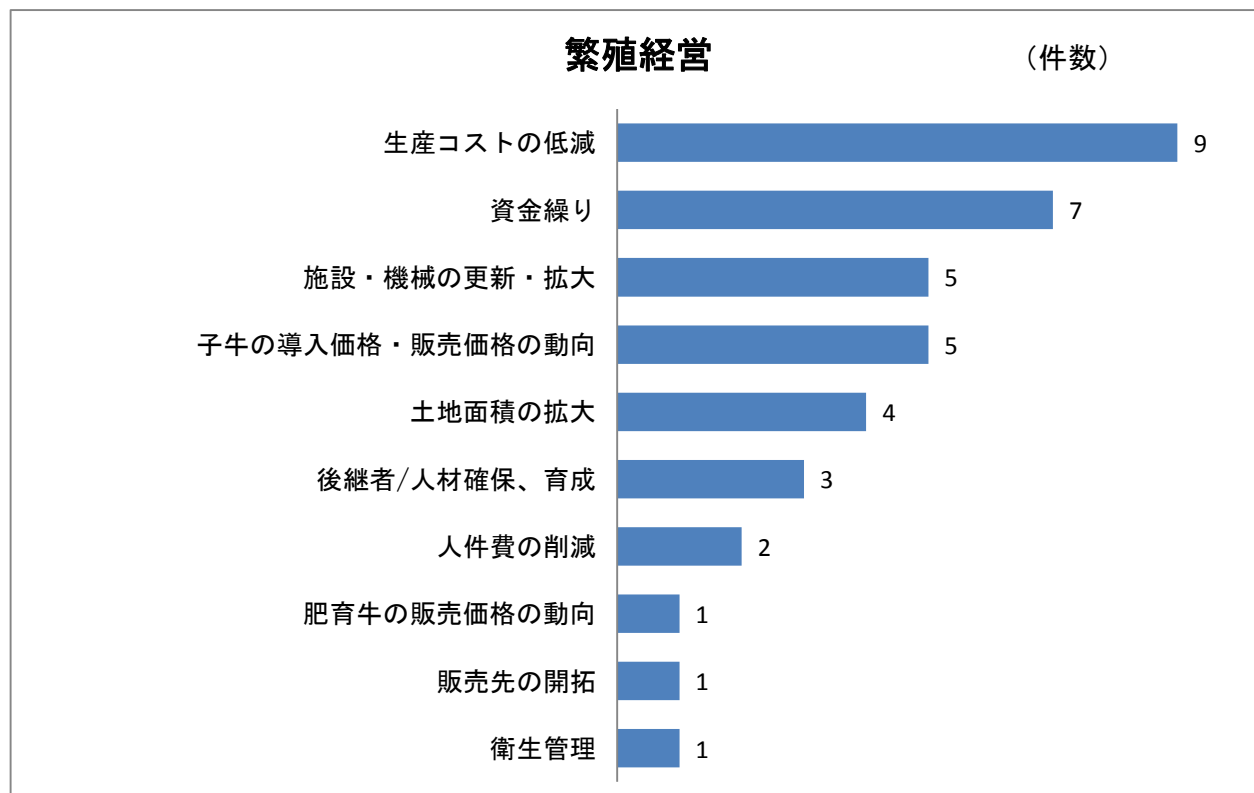
その結果、繁殖経営では、「後継牛を確保するため」が67%、「飼養管理が容易」が17%、「肥育管理も行うため」が5%、「その他」11%であった。一方、肥育経営では、「後継牛を確保するため」が73%、「出荷先があるため」が9%、「その他」が18%となった。肥育経営、繁殖経営ともに「後継牛を確保するため」が最も多かった。その他の内容は「息子が後継者になった」、「専業農家になる」などの回答があった（図11）。

図 11 増頭の理由



また、規模拡大を実現するにあたっての課題は、繁殖経営では、「生産コストの低減」が9件、「資金繰り」が7件、「施設・機械の更新・拡大」、「子牛の導入価格・販売価格の動向」がそれぞれ5件、「土地面積の拡大」が4件、「後継者/人材確保、育成」が3件、「人件費の削減」が2件、「肥育牛の販売価格の動向」、「販売先の開拓」、「衛生管理」がそれぞれ1件であった。一方、肥育経営では、「資金繰り」、「施設・機械の更新・拡大」がそれぞれ3件、「肥育牛の販売価格の動向」、「子牛の導入価格・販売価格の動向」、「生産コストの低減」、「土地面積の拡大」がそれぞれ2件、「後継者/人材確保、育成」、「販売先の開拓」、「その他」がそれぞれ1件であった。（図12）

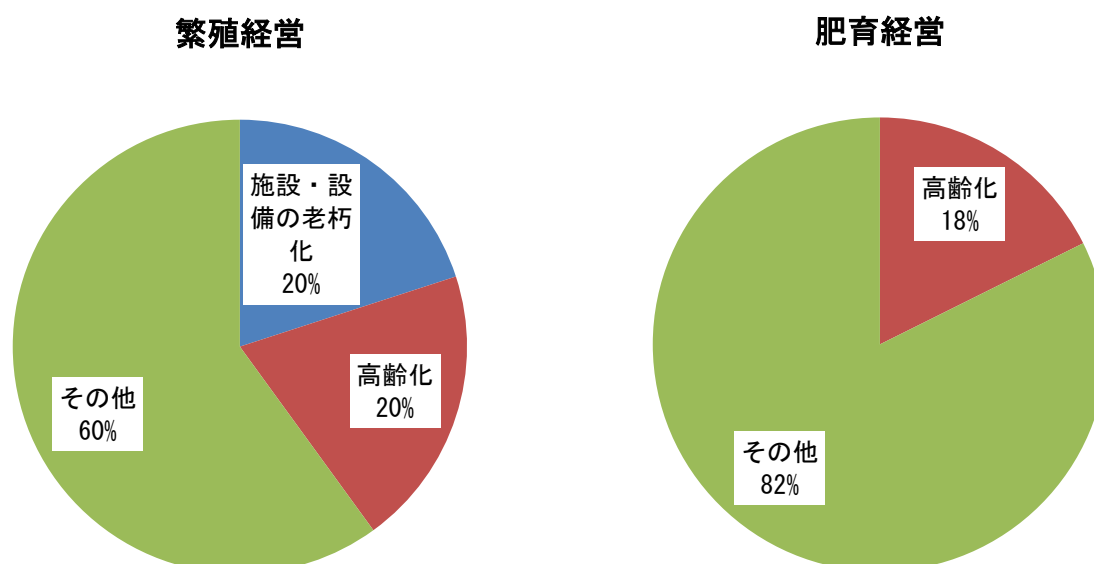
図 12 規模拡大を実現するにあたっての課題



(3) 現状維持または規模縮小の理由

現状維持または規模縮小の理由は、繁殖経営では、「高齢化」20%、「施設・設備の老朽化」20%、「その他」60%であった。一方、肥育経営では、「高齢化」18%、「その他」82%であった(図13)。その他の内容について、繁殖経営では、「後継者がいない」、「周辺の畜産農家が廃業していく中で、将来に対する不安があって規模拡大を志向できない」などの回答があった。肥育経営では「もと畜費の上昇」のという回答が多かった。

図 13 現状維持または規模縮小の理由



(4) 実施中の経営努力

現在実施中の経営努力について、繁殖経営と肥育経営に分けて集計した。

繁殖経営では、「自給飼料生産に取り組む」が18件、「低廉な飼料調達に努めている」が8件、「低価格な敷料調達に努めている」、「褐毛和種と他の農業経営の複合経営を進めている」、「もと畜を低価格で導入」がそれぞれ7件などであった。

一方、肥育経営では、「低廉な飼料調達に努めている」が12件、「繁殖・肥育の一貫経営をさらに進めている」が10件、「もと畜を低価格で導入する」が7件などであった(図14)。

今後の運営に関する自由記入欄には「繁殖牛を増やして、肥育までの一貫比率を増やし、生産費の削減を実現する。また経営する農家レストランでの赤牛肉の自家消費率を高めるレストラン収益を向上させる。自家製の牧草による粗飼料多給型肥育の赤牛肉の特徴を売りにして、販売先の開拓、売値の上昇につなげる」。「放牧を最大限に利用して生産コストの低減」を図るなどの回答があった。

図 14 実施している経営努力

