

## 9章 黒毛和種肥育経営の経済性

近年、黒毛和種は子牛販売価格・枝肉価格とも高い水準で推移しています。子牛販売価格が堅調なことから繁殖経営は高い所得を確保していますが、肥育経営は枝肉価格が堅調であるものの、肥育素牛価格が高いため生産原価を押し上げている現状にあります。

そこで、道内の黒毛和種経営の実態・経済性を検証するため、繁殖経営2戸及び繁殖・肥育一貫経営4戸の事例調査により経営分析を実施しました。なお、繁殖経営（部門）は繁殖経営と一貫経営の繁殖部門を合わせた分析値を示し、肥育については一貫経営の肥育部門の分析値を示しました。

### ■ 1. 繁殖経営（部門）の実態

まず、繁殖経営（部門）の実態について述べてみます。一貫経営は、経営内に繁殖部門と肥育部門の2部門を抱えている経営であり、経営内では繁殖部門で生産された肥育素牛が肥育部門へ供給されることになります。

一貫経営のメリットとしては、

- ①安定した価格で素牛が供給される
- ②肥育成績による繁殖牛の改良が進められる（育種価の判明）
- ③自分の経営に合った肥育し易い素牛の育成ができる。

等があげられます。

しかし、一貫経営においては、繁殖成績が肥育素牛の生産原価に大きく影響し、繁殖成績が悪ければ生産原価の高い素牛になってしまいます。

一貫経営は安定した肉用牛経営の確立につながることから、繁殖経営から一貫経営への転換をこれからも進めていく必要がありますが、そのためには経済性の高い繁殖部門にすることが重要となります。

#### 1) 繁殖経営農家の概要

繁殖経営の実態について6戸を調査（平成16年1月～12月）しました。

調査した繁殖経営の状況は表9-1に示しました。成雌牛飼養頭数は平均22.4頭、子牛分娩頭数が

20.7頭で、分娩率は92.3%となり、分娩間隔は12.6ヵ月と優良な繁殖成績を実現しています。

表9-1 繁殖経営の状況

項目	数値	摘要
成雌牛頭数	22.4頭	
子牛分娩頭数	20.7頭	
分娩率	92.3%	
分娩間隔	12.6ヵ月	
子牛出荷頭数	17.2頭	
成雌牛1頭当たり子牛販売頭数	0.78頭	

肥育素牛の販売頭数は、自家繁殖育成用の保留があるため17.2頭で、成雌牛1頭当たりの子牛販売頭数は0.78頭（出荷率78%）でした。このため、分娩率92%と出荷率78%の差の14%が、概ね自家保留割合だと考えられました。

#### 2) 生産原価

当期の生産費用を成雌牛1頭当たりで示しました（表9-2）。なお、この費用には家族労働費を含んでいません。

成雌牛1頭当たり生産費用の合計は221,450円であり、経費の内訳では飼料費が71,943円（32%）と最も割合が高く、次いで減価償却費（21%）、

表9-2 繁殖経営の状況

科目	金額	摘要	
生 産	種付料	23,548	
	もと畜費		
	購入飼料費	71,943	
	自給飼料資材費	10,761	
	敷料費	1,644	
	診療・医薬品費	11,730	
	電力・水道費	5,779	
	燃料費	14,561	
	費	減価償却費	46,209
		建物・構築物	17,902
器具・車輛		13,703	
家畜		14,604	
用	計	46,209	
	修繕費	19,334	
	小農具費	22	
	消耗諸材料費	5,733	
	賃料料金・その他	10,186	
	計	221,450	
	売上原価	190,855	
子牛生産費用	244,706		

種付費（11%）が続いていました。

この合計額に期首・期末評価額、成牛繰入評価額を加減した生産費用は、成雌牛1頭当たり190,855円です。この成雌牛1頭当たり生産費用（190,855円）を成雌牛1頭当たり子牛出荷頭数（0.78頭）で除すと、出荷子牛1頭当たり生産原価は244,706円となります。

子牛販売価格が堅調なこともあり、成雌牛1頭当たり販売頭数も高いことから、成雌牛1頭当たり売上額は380,552円と高い水準でした。その結果、繁殖経営の粗所得（売上高－売上原価）は、成雌牛1頭当たり189,697円と高い収益性を表しました（表9-3）。

表9-3 繁殖経営の所得

項目	数値	摘要
成雌牛1頭当たり売上額	380,552円	
成雌牛1頭当たり粗所得	189,697円	売上額－売上原価

## ■ 2. 黒毛和種肥育経営（部門）の実態

### 1) 経営調査農家の概要

肥育部門の実態については4戸を調査（経営分析：平成16年1月～12月）しました。なお、数値は一貫経営から肥育部門の経費を分離して計算したものです。

肥育牛の飼養頭数は平均14.1頭、肥育牛販売頭数は平均9.0頭であり、肥育回転率（肥育牛販売頭数/肥育牛頭数）は0.64回、肥育日数は584日（去勢・雌平均）でした（表9-4）。

表9-4 肥育部門の状況

項目	数値	摘要
肥育牛頭数	14.1頭	
肥育牛販売頭数	9.0頭	
肥育回転率	0.64回	
平均肥育日数	584日	

### 2) 出荷成績

出荷成績は表9-5に示しました。去勢肥育牛の出荷月齢は29.1ヵ月、出荷体重は730kgで、日増体量は0.739kgです。去勢肥育牛1頭当たり販売額は925,421円で、枝肉単価は1,958円/kg、A4以上の割合は55.4%と良好な成績でした。

本手引の目標値（飼料給与基準編 第2章）と比較してみると、枝肉重量（目標：450kg）、肉質等級

4以上率（55%）は、目標とほぼ同程度でしたが、出荷月齢（28ヵ月）は約1ヵ月遅く、日増体量（0.80kg）も約10%程度低い値でした。

表9-5 肥育牛の出荷成績

項目	数値	摘要
出荷月齢	29.1ヵ月	
出荷体重	730kg	
出荷枝肉重量	453kg	
日増体量	0.739kg	
1頭当たり販売価格	925,421円	
枝肉1kg当たり価格	1,928円	
A4以上割合	55.4%	

### 3) 生産原価

肥育牛1頭当たり生産費用については、ここでは一貫経営を想定し「素畜費」は前述の「繁殖経営の子牛1頭当たり生産原価」＝244,706円として計算しています。また、繁殖経営と同様に家族労働費は含んでいません。

その結果、生産費用は559,367円となり、販売・一般管理費、事業外費用を加えた総費用では705,963円でした（表9-6）。

表9-6 肥育牛生産原価

科目	金額	摘要
素畜費	244,706	子牛生産原価
種付料		
購入飼料費	241,036	
自給飼料資材費	7,360	
敷料費	4,674	
診療・医薬品費	1,509	
電力・水道費	4,805	
燃料費	6,909	
減価償却費	建物・構築物	12,452
	機器具・車輛	12,684
	家畜	
計	25,136	
修繕費	5,651	
小農具費	534	
消耗諸材料費	11,296	
賃料料金・その他	5,751	
生産費用	559,367	
販売・一般管理費	112,475	
事業外費用	34,121	
総費用	705,963	

素畜費を除いた生産費用では314,661円のため、肥育日数584日で除して1日当たりでは539円となり、同様に総費用でみると461,257円のため、1日当たりでは790円となっています（表9-7）。

表9-7 素畜費を除く費用

項目	数 値	摘 要
生産費用	314,661円	
(肥育期間1日当たり)	539円	
総費用	461,257円	
(肥育期間1日当たり)	790円	

#### 4) 所得

肥育牛出荷1頭当たり販売収入は912,414円で、その他の収入を加えた総収入は952,587円です。前述のとおり、肥育牛の総費用は705,963円のため、所得(総収入-総費用)は246,624円となり、所得率25.9%、1日当たり422円の所得額となります(表9-8)。

表9-8 肥育部門の所得

項目	数 値	摘 要
肥育牛販売収入	912,414円	
その他収入	40,173円	
収入計	952,587円	
所得	246,624円	
(肥育期間1日当たり)	422円	
所得率	25.9%	

ただし、この生産原価と所得は、一貫経営で、素畜費を「繁殖部門での子牛生産原価」としました。素牛価格が高い現状にあっても、一貫経営では確実に所得に結びつけています。素牛価格に影響されない一貫経営の特徴が現われています。

現在の堅調な素牛販売価格は、繁殖経営には所得の増加に大いに貢献していますが、片や肥育経営には、かなりきつい状況となっています。

### ■ 3. 肥育の経済性

前述の肉用牛経営の調査結果を元に、生産費用と

粗所得(売上額-生産費用)を表9-9に示しました。

一貫経営における肥育素牛の生産原価を調査事例の245千円とすると、枝肉単価で約1,600円が所得分岐点(これ以上で販売すると所得が発生)となります。

導入により肥育素牛を確保している経営では現在の高い素牛価格は経営の大きな負担となっており、素牛代が500千円だと、総費用は961千円となり、枝肉単価で約2,100円が所得分岐点となります。

一貫経営のメリットは、前述のとおり、安定した価格での素牛供給、肥育成績による繁殖牛の改良が図れる等がありますが、これらのことは将来的に経営の向上と安定につながっていきます。

子牛販売価格が堅調な時は肥育素牛を導入に頼っている経営では収益性が低下してしまいますが、一貫経営では安定した価格で肥育素牛供給がなされることにより収益が確保できます。

しかし、一貫経営は経営内に繁殖経営と肥育経営という2つの形態の部門があることから、各部門別の検証が必要となります。経費等を分離・按分して、繁殖・肥育部門それぞれの生産技術、生産費等を分析しないと、どこに課題があるのか不明となります。

特に繁殖部門は、素牛販売がない(市場評価が無い)ため、繁殖・子牛育成成績等の把握する機会が不充分となっていくことから、一貫経営の繁殖成績は繁殖専門経営よりやや落ちるケースがみられます。繁殖部門の成績が落ちると子牛の生産原価が上がり、安定した(安価な)価格での素牛供給という一貫経営のメリットが発現できなく、有利性が大きく低下します。

そのためには、前述のごとく繁殖・肥育部門の両部門の成績を常に検証することが求められ、経営内で繁殖・肥育部門の分担や責任体制を決めておくことが必要となります。

表9-9 枝肉価格・素牛価格の変化と所得

販 売 単 価		素 牛 価 格 ・ 生 産 費 用 (千円)						
枝肉単価(円/kg)	1頭当たり販売価格(千円)	245(自家産)	300	350	400	450	500	550
		総費用 706	761	811	861	911	961	1,011
1,200	540	△166	△221	△271	△321	△371	△421	△471
1,400	630	△76	△131	△181	△231	△281	△331	△381
1,600	720	14	△41	△91	△141	△191	△241	△291
1,800	810	104	49	△1	△51	△101	△151	△201
2,000	900	194	139	89	39	△11	△61	△111
2,200	990	284	229	179	129	79	29	△21
2,400	1080	374	319	269	219	169	119	69

注：枝肉重量は450kgとした。 総費用=素畜価格+もと畜費以外の総費用(461千円) 所得=1頭当たり販売価格-総費用