

## 1 酪農経営の概要（表 - 1）

### （1）家族及び酪農従事者の構成について

家族構成は、平均で6.0人（2人から7人）前年より0.4人増加している。

また、酪農経営に直接従事する労働力員数は、最小2.0人～最大4.2人で平均2.9人となっている。これは、年間の労働時間を一人当たり2,000時間で除した員数である。

次に、経営主の平均年齢は、49.9歳（40歳～59歳）で、前年より5.3歳と平均年齢が高くなり、高齢化が進んでいるが、他農業就業者も高齢化する中で、酪農経営について言えば、比較的后継者の育っている部門であり、45歳以下、30歳中心の若手経営者も多くなって来ている。

### （2）自給飼料生産面積について

自給飼料の延べ生産面積は、1,380 aで前年の688 aに比べ200%の作付け延べ面積となっている。

経産牛1頭当たりでは、前年の20.8 a（0～59.0 a）に比較して40.5 aと約2.0倍の面積となっている。

しかしながら本年度の分析事例11事例中2事例（18%）が完全購入飼料依存型経営である。

家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（平成16年10月まで猶予期限）により、適正な糞尿処理が義務づけられ、糞尿の土地還元による循環型農業が求められている中で、自給飼料生産と経営との関連を表す乳飼比で見ると、乳飼比40%未満の事例が1事例（9.0%）あり、平均では50.4%と高くなっている。

特に事例間では、乳飼費が40%を超えている経営体が91%と大半を占めている。規模の拡大が図られる中、9事例は自給飼料作付による循環型農業での環境保全対策を実践している。

## 2 酪農経営診断分析結果の概要（表 - 1）

### （1）飼養規模について

経産牛の常時飼養頭数は繋ぎ方式で最小の27.0頭～最大の91.2頭となり、平均は48.7頭で前年の38.5頭に比較し、平均飼養規模は大きくなりました。

### （2）繁殖成績について

#### ① 平均産次数

経産牛1頭当たりの平均産次は2.3産（1.5～3.2産）で前年の2.6産より0.3産短くなり、多頭化による産次数の短縮が見られる。経産牛の処分損が経営に大きな影響を与え低コスト生産の阻害要因の一つとなっている。経営全体として重要な問題であり前述したように、自給飼料生産による環境に優しい循環型酪農ではあるが、乳量優先の経営により牛の更新が早くなっていることは、低コスト生産に向けての課題の一つである。

#### ② 分娩間隔

経産牛1頭当たりの平均分娩間隔は15.1ヶ月（13.8ヶ月～18.6ヶ月）で、3年前までは13ヶ月台で推移したものの、前々年・前年から15ヶ月台となり本年は、0.1ヶ月も延びて15.1ヶ月となった。中でも、15ヶ月を越えている事例が6事例（54%）もあった。経産牛1頭当たりの平均年間産乳量が向上しない一つの要因であり経営に一番影響を与える重要なポイントと言える。

このことは、一つには本県の牛群検定加入率が低い点や繁殖台帳の整備不足があげられるが、いずれにしても、適正な飼料給与による個体管理の徹底が必要である。

### （3）牛乳生産量について

経産牛1頭当たりの年間産乳量は、8,450kg（6,498kg～10,010kg）で、前年の8,074kgに比べて5%の増加をしているが、過去5年間の平均産乳量7,979kg（表-4）と比べても、上回った結果となった。

個別の内容をみると、前年と異なり9,000kgを超えた事例が3事例で乳量も9,478kgと好成績である。次に8,000kg台が5事例（46%）・7,000kg台が2事例（22%）・6,000kg台以下が1事例（9%）の結果となっている。平均乳量は、向上しているものの酪農経営の根幹ともいえる分娩間隔が伸びていることが一番懸念される。

#### (4) 乳質について

年間平均乳脂肪率3.81%、無脂固形分率8.73%、細菌数9.56万、体細胞数36.36万で前年度に比べて乳脂肪率は0.06%と低くなっている。無脂固形分率は0.04%と高くなっている。課題となっている細菌数は9.56万と県下の平均より高い。体細胞数についてみると、前年に比べ約10万も増加しており、各経営体の乳質に対する努力が必要であり、経産牛1頭当たりの乳価の減少による、1頭当たりの所得減になる原因と言える。

- ① 乳脂肪率3.63%～3.97%と前年3.63%～4.01%に比べほぼ同様の結果となっている。ちなみに、取引基準は3.5%である。
- ② 無脂固形分率は8.49%～8.91%と前年8.31%～8.87%と前年より0.04%増加している。ちなみに取引基準は8.3%である。
- ③ 細菌数は6.33万～17.16万で、平均で9.56万と全年より低くなっている。中でも10万以上の事例が3事例（27%）あり、平均の細菌数は低くなった。ちなみに取引基準は30万である。
- ④ 体細胞の取引基準30万を超える事例は7事例（63%）であり、平均で36万と前年より約10万増加している。今後の取引にHACCP等が加味されてくると非常に条件が厳しくなる。

#### (5) 労働時間について

経産牛1頭当たりの年間飼養管理労働時間は、148.4時間で、前年の169.7時間と比べれば減少している。

この労働時間の短縮こそ今後望まれる企業的経営であり、特に他の畜種に比較して後継者の確保がうまくいっている酪農経営ではあるが、今後、後継者確保のためにも、経営の合理化により労働時間を短縮し、ゆとりある酪農経営を行うことが必要と思われる。

### 3 経産牛1頭当たりの収益性（表-2）

#### （1）所得について

経産牛1頭当たりの平均年間所得は、149,002円で、前年の200,309円に比較して、25.0%の大幅な減少となった。事例間をみると1,908円から305,249円と大きな格差がでている。

#### （2）費用について

当期生産に占める費用別割合をみると、購入飼料費が43.6%、家族労働費が15.5%、減価償却費が13.4%となり、当期生産費用の72.5%を占めており、前年（71.0%）より1.5%高い割合となっている。

その中で、購入飼料費をみると過去5年間の平均では経産牛1頭当たり337,599円となっているのに対し、本年は、386,208円で、平均と比較してつなぎの経営体が多くを占める割に14%も高い結果となった。

事例間では、277,518円から507,654円と、230,136円と大きな開きがあり、自給飼料生産の関係はあるが、あまりにも格差が大きい。

次に家族労働費については、過去5年間の平均では、経産牛1頭当たり147,721円となり、本年の137,522円は0.9%の減となった。労働費が減少し、労働生産性はややよくなっている。

また、減価償却費は、近年大規模経営体が増加する中、費用が高くなる傾向にあり、前年の平均103,446円に対し、本年は、118,651円と14%程増加している。

## 4 牛乳100kg当たりの生産原価（表 - 3）

牛乳100kg当たりの生産原価は、8,315円（7,031円～10,342円）で前年の平均8,192円より123円増加をしているが、自給飼料生産を中心としている事例が多い中で、生産原価が8,000円台となっていることは残念な結果である。少なくとも7,000円台の生産原価が今後の酪農経営の体力となる。

次に、家族労働費をみると、平均1,655円で、前年と同じ結果となった。100kg当たり576円から最高で2,373円となり、金額にして1,797円と約4倍の格差がある。労働生産性にこれだけの格差が出ることは、技術力の差ともいえる。

最後に減価償却費をみると、平均は1,433円で、前年の1,325円に比較して8.2%の増加、乳牛の価格の高騰による償却費の増加となっている。全体的には自給飼料生産現場でも機械の保守管理が適切に行われていないために、耐用年数を縮めたり更新時期を早めたり、過剰な機械装備の導入がされていることが減価償却費を高める傾向にある。

このことは各々の経営体において、省力管理機械やその他機械・器具の導入時に投資限界の把握をすることが経営管理の重要なポイントである。

今後の本県の酪農経営は、九州生乳販売協同組合連合会の発足で、一元的に九州統一の乳価となり益々乳価が下降傾向にあり、環境三法の施行に伴い糞尿処理のための施設・機械器具の投資等がさけてとおれない状況にある。一方では、フリーストール（ルーズバーン）・ミルクパーラー方式等により規模拡大が進められている現状があり、初期投資が経営能力を上回った経営体が増加している。このことは、現在緊急の課題であり、本県酪農家の存続の問題でもあり、県・県関係機関・県酪農協・本協会が一体となり、酪農データベースを活用し経営体に対しての支援もあわせて実施を行っており、今後も各々その体制の強化を図ることが最重要課題と考えている。

# 酪農経営診断の概況

表一 1 経営の概要及び主な収益性・生産性の概要

項目		事例	1	2	3	4	5
経営の概要	家族人数(人)		5	7	6	7	5
	家族労働人数(人)		2	3	3	3	3
	家族労働力員数(人)		2.0	3.9	3.5	2.1	4.2
	経営主の年齢(才)		44	59	56	52	57
	経産牛飼養頭数(頭)		27.0	46.4	86.5	19.6	69.2
	飼料生産延べ面積(a)		1,000	1,000	2,300	2,600	120
	年間総産乳量(Kg)		175,455	464,474	742,324	176,269	638,102
	年間子牛販売頭数(頭)		18	40	56	13	23
収益	家族労働力1人当たり年間経常所得(千円)		26	2,350	5,968	2,849	2,499
	経産牛1頭当たり年間経常所得(円)		1,908	197,520	241,463	305,249	151,654
	所得率(%)		0.3	19.6	28.2	34.7	17.7
生産性	経産牛1頭当たり	売上高(円)	653,982	1,005,432	856,611	880,495	857,334
		内牛乳販売収入(円)	588,066	930,558	791,644	823,910	825,959
		売上原価(円)	737,954	868,994	668,337	784,242	789,826
	売上原価内訳	内もと畜費(円)	8,148	0	37,566	433,680	0
		購入飼料費(円)	277,518	507,654	390,464	307,348	471,837
		減価償却費(円)	150,295	72,315	116,732	153,739	137,853
		労働費(円)	166,207	182,392	97,918	224,600	131,124
生産性	経産牛1頭当たり年間産乳量(Kg)		6,498	10,010	8,582	8,993	9,221
	平均分娩間隔(ヶ月)		15.5	18.6	15.0	14.5	14.5
	平均産次数(産)		2.4	2.6	2.6	1.6	1.7
	乳量1Kg当たり平均乳価(円)		90.49	92.96	92.25	91.61	89.57
	平均乳脂率(%)		3.76	3.71	3.91	3.63	3.64
	平均無脂固形分率(%)		8.49	8.76	8.70	8.71	8.82
	平均細菌数(万)		6.75	6.83	6.66	7.83	17.16
	平均体細胞数(万)		56.66	23.58	26.33	29.25	34.91
	労働力1人当たり経産牛飼養頭数(頭)		12.9	11.3	22.8	8.9	16.1
	経産牛1頭当たり年間労働時間(h)		154.7	175.1	88.1	219.9	124.2
	経産牛1頭当たり飼料生産延べ面積(a)		37.0	21.6	26.6	132.7	1.7
	乳飼比(%)		47.2	54.6	49.3	37.3	57.1
安全性	経産牛1頭当たり施設・機器平均投資額(円)		659,031	167,949	349,664	458,947	336,296
	経産牛1頭当たり償還負担額(円)		0	62,485	0	128,758	111,418

6	7	8	9	10	11	平均
5	7	7	5	5	2	6
2	3	3	2	3	2	3
3.1	2.5	2.4	2.1	3.4	2.6	2.9
45	40	40	46	52	58	49.9
44.0	30.5	91.2	28.4	36.0	57.2	48.7
1,100	1,200	80	900	4,230	650	1,380
366,042	259,218	839,305	225,951	271,239	465,063	420,313
20	24	0	14	27	14	23
735	1,925	5,411	2,336	572	3,893	2,597
51,801	157,813	142,389	172,760	54,026	176,958	150,322
6.5	18.7	17.8	23.8	7.0	22.0	17.8
795,958	846,097	801,528	726,547	774,393	804,266	818,422
767,823	750,358	801,528	690,444	699,150	750,203	765,422
761,373	761,318	736,722	713,347	762,679	666,976	750,161
0	79,916	69,884	58,100	253,772	0	85,551
449,560	310,209	427,081	366,658	409,728	330,221	386,207
161,939	123,914	113,615	108,669	115,363	50,731	118,651
145,493	173,046	81,954	145,246	188,056	164,026	154,551
8,319	8,499	9,203	7,956	7,534	8,130	8,450
13.8	13.9	15.2	15.0	14.9	15.7	15.1
1.5	2.1	3.2	2.3	2.3	3.2	2.3
92.30	88.29	87.10	86.78	92.79	92.27	90.58
3.84	3.89	3.82	3.93	3.97	3.85	3.81
8.85	8.73	8.72	8.74	8.91	8.61	8.73
16.75	10.41	9.08	6.33	8.83	8.50	9.56
46.91	39.41	30.91	38.25	44.75	29.00	36.36
13.8	12.2	23.4	13.5	10.6	14.3	14.5
144.3	166.5	85.7	145.2	188.1	141.1	148.4
25.0	39.3	0.9	31.7	117.5	11.4	40.5
58.5	41.3	53.3	53.1	58.6	44.0	50.4
274,143	420,041	276,525	294,840	505,907	287,104	366,404
0	0	18,062	14,401	177,443	39,087	50,150

表一2 牛乳生産費（経産牛1頭当たり）

項 目		1	2	3	4	5	
収 入	牛 乳 売 上 高	588,066	930,558	791,644	823,910	825,959	
	営 業 外 収 益	81,272	27,680	77,837	95,456	57,456	
	計	669,338	958,238	869,482	919,366	883,415	
生 産 原 価	購 入 飼 料 費	277,518	507,654	390,464	307,348	471,837	
	自給飼料費	種 苗 費	19,827	11,535	12,129	29,300	4,317
		肥 料 費	0	0	0	0	0
		計	19,827	11,535	12,129	29,300	4,317
	敷 料 費	4,667	18,103	5,291	6,122	14,545	
	労働費	雇 用 労 働 費	21,133	12,220	16,184	11,233	9,520
		家 族 労 働 費	145,074	170,172	81,734	213,367	121,604
		計	166,207	182,392	97,918	224,600	131,124
	も と 畜 費	8,148	0	37,566	433,680	0	
	診 療 医 薬 品 費	21,332	36,216	32,792	19,150	26,484	
電 力 ・ 水 道 費	10,674	17,435	8,250	22,041	16,927		
燃 料 費	19,824	22,947	16,940	33,163	26,090		
種 付 料	6,451	18,645	10,256	9,772	9,430		
減価償却費	建 物 ・ 構 築 物	24,409	6,447	16,006	20,605	18,942	
	機 械 器 具 ・ 車 両	78,820	15,957	31,440	51,924	27,693	
	家 畜（乳牛）	47,066	49,912	69,287	81,210	91,218	
	計	150,295	72,315	116,732	153,739	137,853	
修 繕 費	31,731	15,100	21,492	6,571	26,965		
小 農 具 費	3,000	1,064	661	16,561	214		
消 耗 諸 材 料 費	36,988	13,735	11,325	25,354	7,144		
賃 料 料 金 ・ そ の 他	13,974	5,903	6,798	1,388	2,655		
当 期 生 産 費 用 合 計	770,636	923,045	768,614	1,288,789	875,585		
期 首 飼 養 牛 評 価 額	108,365	89,914	30,532	20,306	301,629		
期 中 経 産 牛 振 替 額	114,956	86,207	87,625	432,948	339,719		
子 牛 育 成 牛 販 売 収 入	65,917	74,873	64,966	56,584	31,375		
期 末 飼 養 牛 評 価 額	26,091	57,759	43,184	91,905	47,669		
差 引 生 産 原 価	672,038	794,120	603,371	727,658	758,451		
そ の 他 費 用	販 売 経 費	14,760	8,776	13,085	9,252	9,550	
	保 險 料	18,350	29,055	28,559	0	17,488	
	租 税 公 課 ・ 諸 負 担	40,362	40,895	26,958	15,808	27,971	
	事 務 費 ・ そ の 他	10,838	3,273	356	0	15,752	
	支 払 利 息	0	15,240	0	14,128	7,005	
	支 払 地 代	4,215	0	2,289	16,837	0	
	価 格 安 定 積 立 金	333	259	125	204	18	
	家 族 労 働 費	0	0	0	0	0	
	成 牛 処 分 損	34,084	11,853	11,678	12,585	14,366	
	そ の 他	17,524	27,419	23,332	31,013	2,764	
計	140,466	136,770	106,382	99,827	94,914		
合 計	812,504	930,891	709,753	827,484	853,365		
当 期 純 利 益	-143,166	27,347	159,729	91,882	30,050		
当 期 所 得	1,908	197,520	241,463	305,249	151,654		
所 得 率	0.3	19.6	28.2	34.7	17.7		
飼 養 頭 数	31.8	59.9	118.6	31.0	78.0		
経 産 1 頭 産 乳 量	6,498	10,010	99	459	133		



6	7	8	9	10	11	平均
767,823	750,358	801,528	690,444	699,150	750,203	765,422
88,617	55,417	148,305	112,605	67,445	54,063	78,741
856,439	805,775	949,833	803,048	766,595	804,266	844,163
449,560	310,219	427,081	366,658	409,728	330,221	386,208
3,595	22,787	1,261	4,932	971	13,838	11,318
0	0	0	0	0	0	0
3,595	22,787	1,261	4,932	971	13,838	11,318
10,169	4,227	22,451	0	0	9,707	8,662
4,515	9,964	28,917	0	0	73,309	17,000
140,977	163,082	53,037	145,246	188,056	90,717	137,552
145,493	173,046	81,954	145,246	188,056	164,026	154,551
0	79,916	69,884	58,100	253,772	0	85,551
12,799	35,859	27,511	17,824	16,175	52,376	27,138
17,361	16,502	12,088	21,956	26,088	19,467	17,163
8,743	23,848	8,157	14,638	14,047	11,543	18,176
5,377	13,671	7,725	5,716	8,295	9,719	9,551
11,246	28,535	11,596	8,636	34,774	11,258	17,496
59,244	50,810	40,823	63,205	17,375	6,223	40,319
91,448	44,569	61,196	36,828	63,213	33,250	60,836
161,939	123,914	113,615	108,669	115,363	50,731	118,651
7,394	18,433	9,817	8,456	31,617	28,254	18,712
3,866	15,245	9,724	1,095	561	5,637	5,239
7,221	23,615	14,657	16,207	21,705	3,196	16,468
3,245	3,865	25,608	7,738	17,126	6,792	8,645
836,762	865,147	831,534	777,234	1,103,504	705,507	886,032
26,909	48,330	28,081	63,697	48,069	36,089	72,902
60,423	76,718	102,165	69,556	287,429	38,798	154,231
28,135	95,739	0	36,103	75,243	53,014	52,905
41,875	75,441	20,729	58,028	101,466	35,822	54,543
733,238	665,578	736,722	677,244	687,436	613,962	697,256
16,673	13,963	6,890	11,524	11,112	8,076	11,242
54,078	22,327	6,761	13,685	10,559	25,069	20,539
30,804	38,448	41,824	15,171	57,815	30,946	33,364
13,007	9,359	18,421	2,897	45,136	12,819	11,987
0	0	6,046	0	16,583	2,273	5,570
0	11,326	0	9,577	11,389	8,728	5,851
0	246	493	211	417	302	237
0	0	0	0	0	0	0
74,313	29,397	15,554	24,031	37,315	13,210	25,308
23,503	20,400	27,772	21,194	22,862	17,164	21,359
212,378	145,466	123,760	98,291	213,188	118,585	135,457
945,616	811,044	860,482	775,535	900,624	732,547	832,713
-89,177	-5,269	89,351	27,513	-134,029	71,719	11,450
51,801	157,813	142,389	172,760	54,026	162,436	149,002
6.5	18.7	17.8	23.8	7.0	20.2	18
53.4	42.7	111.2	28.4	36.0	75.7	61
189	279	101	7,956	7,534	8,123	3,762

表一3 牛乳生産費（牛乳100Kg当たり）

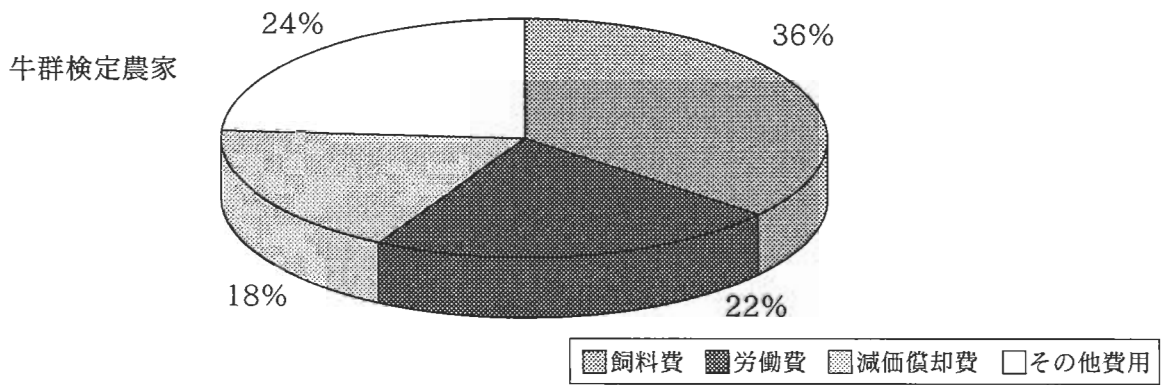
項 目		1	2	3	4	5	
収 入	牛 乳 売 上 高	9,049	9,296	9,225	9,161	8,957	
	営 業 外 収 益	1,251	277	907	1,061	623	
	計	10,300	9,573	10,132	10,223	9,580	
生 産 原 価	購 入 飼 料 費	4,271	5,071	4,550	3,418	5,117	
	自給飼料費	種 苗 費	305	115	141	326	47
		肥 料 費	0	0	0	0	0
		計	305	115	141	326	47
	敷 料 費	72	181	62	68	158	
	労働費	雇 用 労 働 費	325	122	189	125	103
		家 族 労 働 費	2,232	1,700	952	2,373	1,319
		計	2,558	1,822	1,141	2,497	1,422
	も と 畜 費	125	0	438	4,822	0	
	診 療 医 薬 品 費	328	362	382	213	287	
	電 力 ・ 水 道 費	164	174	96	245	184	
	燃 料 費	305	229	197	369	283	
	種 付 料	99	186	120	109	102	
	減価償却費	建 物 ・ 構 築 物	376	64	187	229	205
		機 械 器 具 ・ 車 両	1,213	159	366	577	300
家 畜（乳牛）		724	499	807	903	989	
計		2,313	722	1,360	1,709	1,495	
修 繕 費	488	151	250	73	292		
小 農 具 費	46	11	8	184	2		
消 耗 諸 材 料 費	569	137	132	282	77		
賃 料 料 金 ・ そ の 他	215	59	79	15	29		
当 期 生 産 費 用 合 計	11,859	9,221	8,956	14,331	9,495		
期 首 飼 養 牛 評 価 額	1,668	898	356	226	3,271		
期 中 経 産 牛 振 替 額	1,769	861	1,021	4,814	3,684		
子 牛 育 成 牛 販 売 収 入	1,014	748	757	629	340		
期 末 飼 養 牛 評 価 額	402	577	503	1,022	517		
差 引 生 産 原 価	10,342	7,933	7,031	8,091	8,225		
そ の 他 費 用	販 売 経 費	227	88	152	103	104	
	保 険 料	282	290	333	0	190	
	租 税 公 課 ・ 諸 負 担	621	409	314	176	303	
	事 務 費 ・ そ の 他	167	33	4	0	171	
	支 払 利 息	0	152	0	157	76	
	支 払 地 代	65	0	27	187	0	
	価 格 安 定 積 立 金	5	3	1	2	0	
	家 族 労 働 費	0	0	0	0	0	
	成 牛 処 分 損	524	118	136	140	156	
	そ の 他	270	274	272	345	30	
計	2,162	1,366	1,240	1,110	1,029		
合 計	12,503	9,299	8,270	9,201	9,254		
当 期 純 利 益	-2,203	273	1,861	1,022	326		
当 期 所 得	29	1,973	2,814	3,394	1,645		

6	7	8	9	10	11	平均
9,230	8,829	8,710	8,678	9,279	9,235	9,059
1,065	652	1,612	1,415	895	666	948
10,295	9,481	10,321	10,094	10,175	9,901	10,007
5,404	3,650	4,641	4,609	5,438	4,065	4,567
43	268	14	62	13	170	137
0	0	0	0	0	0	0
43	268	14	62	13	170	137
122	50	244	0	0	119	98
54	117	314	0	0	902	205
1,695	1,919	576	1,826	2,496	1,117	1,655
1,749	2,036	891	1,826	2,496	2,019	1,860
0	940	759	730	3,368	0	1,017
154	422	299	224	215	645	321
209	194	131	276	346	240	205
105	281	89	184	186	142	215
65	161	84	72	110	120	112
135	336	126	109	462	139	215
712	598	444	794	231	77	497
1,099	524	665	463	839	409	720
1,947	1,458	1,235	1,366	1,531	624	1,433
89	217	107	106	420	348	231
46	179	106	14	7	69	61
87	278	159	204	288	39	205
39	45	278	97	227	84	106
10,058	10,179	9,036	9,769	14,646	8,685	10,567
323	569	305	801	638	444	864
726	903	1,110	874	3,815	478	1,823
338	1,126	0	454	999	653	642
503	888	225	729	1,347	441	650
8,814	7,831	8,005	8,512	9,124	7,558	8,315
200	164	75	145	147	99	137
650	263	73	172	140	309	246
370	452	454	191	767	381	404
156	110	200	36	599	158	149
0	0	66	0	220	28	64
0	133	0	120	151	107	72
0	3	5	3	6	4	3
0	0	0	0	0	0	0
893	346	169	302	495	163	313
283	240	302	266	303	211	254
2,553	1,712	1,345	1,235	2,830	1,460	1,640
11,367	9,543	9,350	9,748	11,953	9,018	9,955
-1,072	-62	971	346	-1,779	883	51
623	1,857	1,547	2,171	717	2,000	1,706

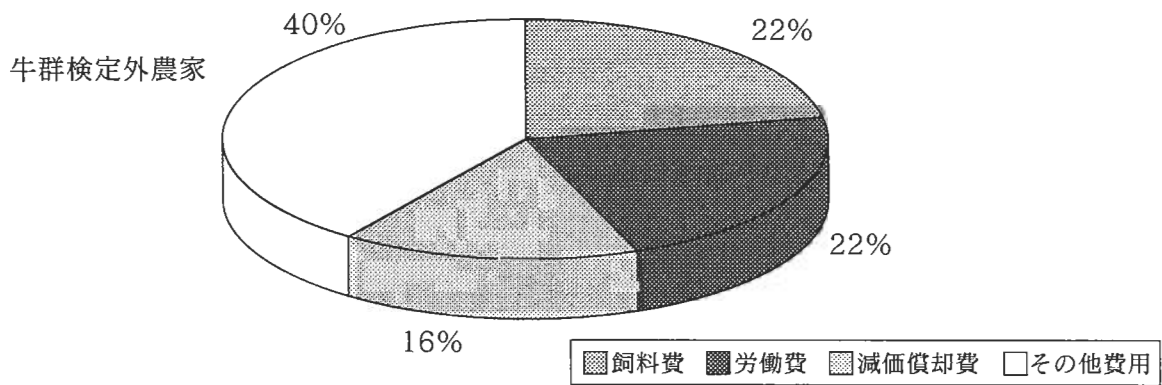
表一4 過去5年間の主要項目分析結果

項 目	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	平 均
経産牛常時頭数	36.2	36.7	51.1	38.5	48.7	42.2
平均産次数	2.7	2.8	2.6	2.6	2.3	2.6
平均分娩間隔	14.3	14.8	14.6	15.0	15.1	14.8
経産牛1頭当たり年間産乳量	7,467	8,068	7,834	8,074	8,450	7,979
経産牛1頭当たり年間労働時間	165.9	157.9	131.8	169.7	148.4	154.7
乳 飼 比	38.6	37.0	45.4	45.1	50.4	43.3
平 均 乳 価	106.9	100.8	97.3	94.9	90.5	98.1
牛乳100kg当たり生産原価	8,458	8,203	8,469	8,192	8,315	8,327
経産牛1頭当たり年間所得	201,995	239,479	153,398	200,309	149,002	188,837
総 所 得 平 均	6,669,539	9,345,280	7,890,365	6,952,911		

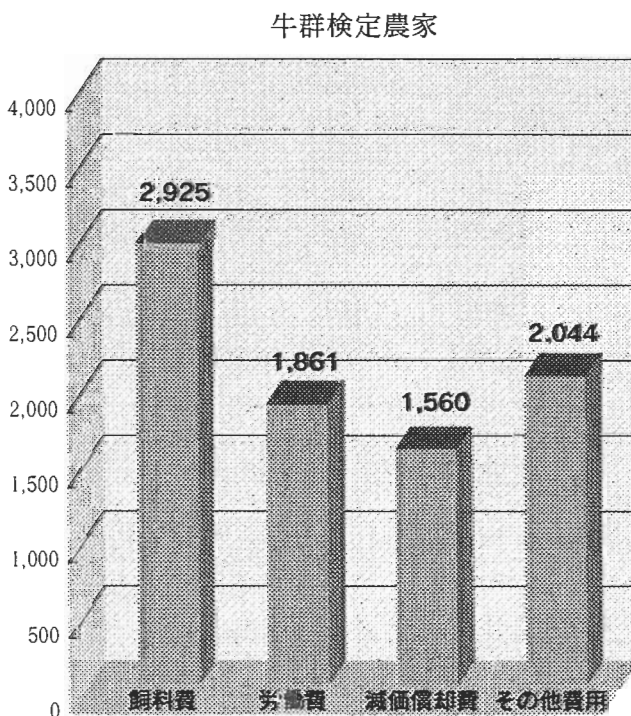
図III-2 経産牛1頭当たり生産費



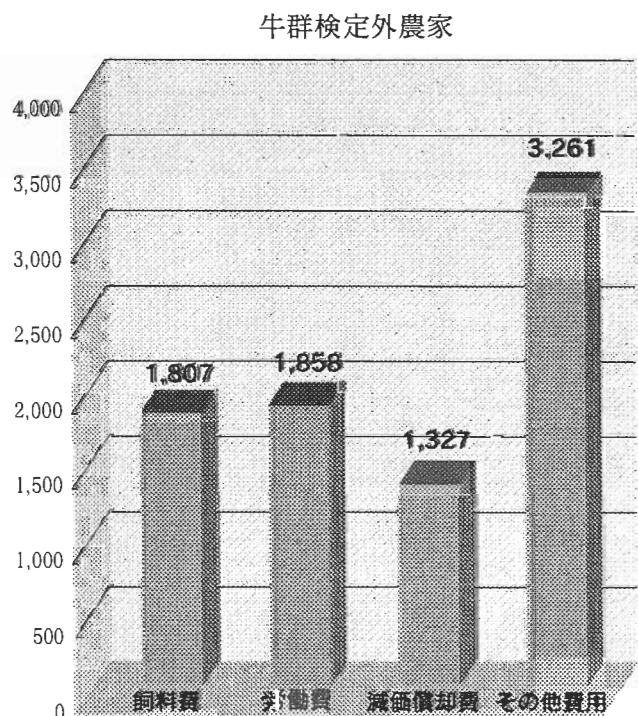
図III-3 経産牛1頭当たり生産費



図III-4 牛乳100kg当たり生産費用



図III-4 牛乳100kg当たり生産費用



表一五 過去5年の収益性（経産牛1頭当たり）

項 目		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	平 均	
収 入	牛 乳 売 上 高	792,266	843,841	761,118	765,823	765,422	787,540	
	営 業 外 収 益	59,155	63,159	33,816	43,023	78,741	57,868	
	計	851,421	907,000	794,934	808,846	844,163	845,408	
生 産 原 価	購 入 飼 料 費	299,295	312,129	341,461	343,126	386,208	337,599	
	自給飼料費	種 苗 費	11,622	14,491	6,162	12,856	11,318	11,230
		肥 料 費	0	0	0	0	0	0
		計	11,622	14,491	6,162	12,856	11,318	11,230
	敷 料 費	3,408	3,697	10,890	2,506	8,662	5,269	
	労 働 費	雇 用 労 働 費	15,510	14,856	16,082	16,778	17,000	15,128
		家 族 労 働 費	151,655	161,140	119,226	141,080	137,552	147,721
		計	167,165	175,996	135,308	157,858	154,551	162,849
	も と 畜 費	27,219		29,331	99,410	85,551	60,378	
	診 療 医 薬 品 費	23,146	34,588	28,114	24,293	27,138	28,448	
電 力 ・ 水 道 費	16,780	16,721	15,590	15,326	17,163	16,552		
燃 料 費	13,814	20,802	17,308	20,431	18,176	18,120		
種 付 料	7,689	9,226	10,247	6,076	9,551	8,693		
減 価 償 却 費	建 物 ・ 構 築 物	17,229		23,232	18,299	17,496	19,064	
	機 械 器 具 ・ 車 両	61,844		42,941	34,784	40,319	44,972	
	家 畜（乳牛）	51,492		55,748	50,362	60,836	54,610	
	計	130,565	112,057	121,921	103,445	118,651	121,272	
価	修 繕 費	24,945	32,481	22,375	21,681	18,712	23,557	
	小 農 具 費	5,381	4,499	7,215	4,749	5,239	5,718	
	消 耗 諸 材 料 費	7,990	16,816	6,360	9,072	16,468	11,197	
	賃 料 料 金 ・ そ の 他	13,639	7,621	15,215	16,237	8,645	12,806	
	当 期 生 産 費 用 合 計	752,658	761,124	767,497	837,066	886,032	803,562	
	期 首 飼 養 牛 評 価 額	59,486		37,659	36,239	72,902	51,571	
	期 中 経 産 牛 振 替 額	58,588		54,251	133,390	154,231	100,115	
	子 牛 育 成 牛 販 売 収 入	52,740	43,947	54,911	57,529	52,905	55,559	
	期 末 飼 養 牛 評 価 額	74,856		41,402	46,102	54,543	54,226	
	差 引 生 産 原 価	625,960	717,177	654,592	636,284	697,256	679,490	
	そ の 他 費 用	販 売 経 費	50,827	41,307	9,600	9,984	11,242	22,821
		保 険 料	18,577	18,263	18,636	17,906	20,539	18,978
		租 税 公 課 ・ 諸 負 担	27,279	17,919	26,968	20,003	33,364	23,858
事 務 費 ・ そ の 他						11,987	11,987	
支 払 利 息		11,793	6,888	11,869	6,879	5,570	8,771	
支 払 地 代		6,616	21,148	2,359	5,330	5,851	10,087	
価 格 安 定 積 立 金						237	237	
家 族 労 働 費						0	0	
成 牛 処 分 損		25,675	57,515	15,093	23,274	25,308	33,689	
そ の 他		34,355	20,730	21,646	31,782	21,359	26,833	
計	175,122	183,770	106,171	115,158	135,457	147,075		
合 計	801,082	900,947	760,763	751,442	832,713	826,565		
当 期 純 利 益	50,339	6,053	34,171	57,404	11,450	18,843		
当 期 所 得	201,994	167,193	153,397	198,484	149,002	166,565		
所 得 率	23.9	18.8	18.8	24.1	18.2	20		

表一六 過去5年の生産費（牛乳100kg当たり生産費用）

項 目		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	平 均	
生 産 原 価	購 入 飼 料 費	4,066	3,852	4,411	4,278	4,567	4,233	
	自給飼料費	種 苗 費	58	166	75	156	137	109
		肥 料 費	96	15			0	45
		計	154	181	75	156	137	139
		敷 料 費	48	46	130	30	98	64
	労 働 費	雇 用 労 働 費	206	185	204	213	205	191
		家 族 労 働 費	2,027	2,016	1,587	1,820	1,655	1,892
		計	2,233	2,201	1,791	2,033	1,860	2,083
	も と 畜 費	357	323	370	1,275	1,017	626	
	診 療 医 薬 品 費	302	430	364	297	321	353	
	電 力 ・ 水 道 費	226	207	204	199	205	210	
	燃 料 費	184	259	223	252	215	226	
	種 付 料	102	116	128	72	112	108	
	減 価 償 却 費	建 物 ・ 構 築 物	230	273	313	234	215	254
		機 械 器 具 ・ 車 両	844	602	557	440	497	613
		家 畜（乳牛）	705	529	722	651	720	677
		計	1,779	1,404	1,592	1,325	1,433	1,544
	修 繕 費	329	402	287	273	231	299	
	小 農 具 費	74	56	93	56	61	72	
	消 耗 諸 材 料 費	109	213	82	110	205	141	
賃 料 料 金 ・ そ の 他	180	97	187	210	106	161		
当 期 生 産 費 用 合 計	10,143	9,787	9,937	10,566	10,567	10,258		
期 首 飼 養 牛 評 価 額	771		467	421	864	631		
期 中 経 産 牛 振 替 額	757		721	1,700	1,823	1,250		
子 牛 育 成 牛 販 売 収 入	714		711	741	642	702		
期 末 飼 養 牛 評 価 額	985		501	550	650	672		
差 引 生 産 原 価	8,458	9,787	8,471	7,996	8,315	8,929		

表一七 牛群検定生産費（経産牛1頭・牛乳100kg当たり）

項 目		経産牛1頭当たり		牛乳100kg当たり		
		牛検農家	牛検外農家	牛検農家	牛検外農家	
収 入	牛 乳 売 上 高	765,690	765,199	9,126	9,003	
	営 業 外 収 益	66,165	89,222	830	1,045	
	計	831,854	854,421	9,956	10,049	
生 産 原 価	購 入 飼 料 費	387,083	385,479	4,589	4,548	
	自給飼料費	種 苗 費	13,975	9,103	175	105
		肥 料 費	0	0	0	0
		計	13,975	9,103	175	105
	敷 料 費	8,491	8,804	97	98	
	労働費	雇 用 労 働 費	12,803	20,496	161	241
		家 族 労 働 費	140,208	135,338	1,700	1,618
		計	153,011	155,834	1,861	1,858
	も と 畜 費	25,126	135,906	301	1,613	
	診 療 医 薬 品 費	27,800	26,587	330	314	
	電 力 ・ 水 道 費	14,044	19,761	167	237	
	燃 料 費	18,460	17,940	223	209	
	種 付 料	10,880	8,443	126	99	
	減価償却費	建 物 ・ 構 築 物	17,329	17,635	219	212
		機 械 器 具 ・ 車 両	47,254	34,541	610	404
		家 畜（乳牛）	60,456	61,152	731	711
		計	125,039	113,328	1,560	1,327
	修 繕 費	18,830	18,613	239	224	
	小 農 具 費	4,767	5,632	58	64	
消 耗 諸 材 料 費	18,577	14,710	241	175		
賃 料 料 金 ・ そ の 他	6,757	10,218	88	122		
当 期 生 産 費 用 合 計	832,841	930,359	10,055	10,994		
期 首 飼 養 牛 評 価 額	60,810	82,979	763	947		
期 中 経 産 牛 振 替 額	85,186	211,769	1,056	2,463		
子 牛 育 成 牛 販 売 収 入	65,926	42,053	797	512		
期 末 飼 養 牛 評 価 額	48,870	59,270	575	714		
差 引 生 産 原 価	693,669	700,245	8,390	8,253		
そ の 他 費 用	販 売 経 費	13,451	9,401	166	112	
	保 険 料	30,474	12,260	364	147	
	租 税 公 課 ・ 諸 負 担	35,493	31,589	433	379	
	事 務 費 ・ そ の 他	7,367	15,837	94	194	
	支 払 利 息	3,048	7,672	30	91	
	支 払 地 代	3,566	7,755	45	94	
	価 格 安 定 積 立 金	193	274	2	3	
	家 族 労 働 費	0	0	0	0	
	成 牛 処 分 損	32,265	19,510	404	237	
そ の 他	22,436	20,462	268	243		
合 計	716,105	720,707	8,658	8,496		
当 期 純 利 益	115,750	133,714	1,298	1,553		
当 期 所 得	271,333	251,765	3,291	2,995		