

1. 酪農経営診断分析結果の概要

(1) 家族労働力及び酪農従事者の構成について

酪農経営に従事する労働力員数は、平均2.8人となっている。事例間を見ると、最小で2.2人、最大で4.1人と飼養規模の大小にかかわらず投下労働時間に2倍の格差がある。前年の平均3.1人に比較すると労働費が若干減少した結果となった。

ちなみに、労働力員数は、年間労働時間を1人当たり2,000時間で除した員数で表している。

(2) 自給飼料生産面積について

自給飼料作付け延べ面積の平均は、846aで、前年の907aに比べて7%と若干減少している。事例間では、自給飼料生産に力を入れている経営体と購入飼料依存型経営体と明確に分かれてきている。

経産牛1頭当たりの飼料作付け延べ面積は、今年の16.3aに比較して18.1aと作付け延べ面積とは反対に、10%程の増となっている。

飼料価格の高止まり等により、乳飼比は、前年より2%増加し60.2%と経営状況の厳しさを裏付けている。

(3) 飼養規模について

経産牛常時飼養頭数は、平均で62.3頭と前年63.4頭と比較してほぼ同じ飼養規模となっている。事例間では、30.3頭~101.2頭と格差がある。乳価の安い現在の酪農経営において、飼養規模が30頭以下での経営は、極めて厳しい経営を余儀なくされている。

(4) 飼養管理技術（生産性）について

1) 平均産次数

経産牛1頭当たりの平均産次数は、2.5産で、前年と比較すると0.1産短くなっており、経産牛の処分損の計上も大きくなり厳しい経営に追い打ちをかける事となる。事例間では、2.2産から3.2産まで格差がある。

平均産次数は短くなっているが、事例の中をみると、1頭当たりの産乳量が優先され早い更新がなされる中で、3.2産と耐用年数の延長を図りコストの低減につなげる対応が伺える経営体もある。

2) 平均分娩間隔

経産牛1頭当たりの平均分娩間隔は、15.5ヶ月と前年に比較して0.5ヶ月短くなった。事例をみても、最も良い事例でも14.3ヶ月と目標の13ヶ月台には厳しい状況となっており、酪農経営に取って最も重要な分娩間隔（空胎日数）は、生産性の向上にもつながり経営安定にもつながる事となる。平均分娩間隔は13.5ヶ月を目標に日々の飼養管理・記帳管理を実践してもらいたい。

3) 経産牛1頭当たりの年間産乳量

経産牛1頭当たりの年間産乳量は、8,719kg（7,146kg～9,875kg）となっている。事例間では、2,729kgと大きな格差がある。平均産乳量も前年の7,917kgに比べて10%程伸びているが、これは、前年との対象事例の違いも要因としてあげられる。事例の中では、1事例の7,000kg台を除いては、良好な結果となっている。

4) 乳質について

年間の平均乳脂肪率は、3.89%、無脂固形分率は、8.83%、細菌数は、3.34万個、体細胞数は、21.9万個の結果となっている。

乳質については、昨年とほぼ同様の結果となっており、近年は、安定して良質な生乳生産が実践されている。

5) 経産牛1頭当たりの年間労働時間

経産牛1頭当たりの年間飼養管理労働時間は、118.2時間となり、前年の119.7時間とほぼ同様の結果となっている。事例間では、最も少ない経営体は、51.5時間で最も多い経営体は、205.0時間と4倍の時間を要した結果となっている。これは、畜舎形態等各々の基盤条件が違うが経営診断結果から見れば労働効率改善の余地がある。

2. 経産牛1頭当たりの収益性の概要

(1) 所得

経産牛1頭当たりの年間平均所得は、148,778円となった。前年の85,203円と比較すると、1.7倍の所得増となった。しかしながら、経産牛1頭当たりの年間所得が28,028円のと増頭をおこなって

いるものの極めて厳しい経営体も見受けられ、最も良い経営体の245,763円と9倍近い差があり、本県の酪農経営もまだ大きな所得間格差があり、今後も酪農データベースシステムを活用した経営検討委員会による支援体制が必要と考えられる。

(2) 生産費用

経産牛1頭当たりの当期生産費用の割合(当期生産費用合計)を見ると、購入飼料費が468,501円で、減価償却費が126,056円で、家族労働費が127,271となっており、当期生産費用の83.6%を占めている。

当期生産費用の中で購入飼料費に関係のある乳飼比をみると、60.2%となっており、購入飼料費でも前年に比べて17.8%も高くなっており、経産牛1頭当たりの年間産乳量が20%も向上したにもかかわらず、乳飼比も、2%高くなった。

酪農経営に大きなウエイトを占める購入飼料費は、高止まりとなっており厳しい経営環境にあるため、自給飼料生産の拡大が必要となっている。特に栄養価の高いトウモロコシ等の作付けが必要であり、補助事業等の活用により、自給飼料生産の拡大がポイントとなっている。

3. 生乳100kg当たりの生産原価

(1) 生産原価

牛乳100kg当たりの生産原価は、8,211円となった。飼料価格の高止まりが大きな要因となって、生産原価が高くなったと考えられる。しかしながら、事例間で自給飼料生産を積極的に拡大してきている経営体は、7千円台の生産原価で厳しい環境にありながら着実な経営を実践している。

このような厳しい経営環境が続く中で、本県の酪農経営も生産コストの低減に努力し、また、生産性の向上にも各種研修会を通じて努力がなされているがこれも含めて限界にきていると感じられる。

消費についても飲用向けが減少傾向にあり、その対策が一番急務な課題でもあるため、酪農への理解の醸成とその体制の構築により、消費の拡大につなげ、乳価の回復にもつながって行くと考えられる。

牛乳生産費（総額）

項目		A	B	C	D	E	F	G	平均
収入	牛乳売上高	68,841,154	34,372,028	27,336,719	34,210,176	25,299,975	79,532,879	59,942,842	47,076,539
	営業外収益	8,781,346	5,924,074	2,461,110	4,481,515	6,994,095	9,077,166	6,810,686	6,361,427
	計	77,622,500	40,296,102	29,797,829	38,691,691	32,294,070	88,610,045	66,753,528	53,437,966
生産原価	購入飼料費	40,249,304	21,672,320	18,855,363	17,641,833	13,676,073	44,749,165	41,383,519	28,318,225
	自給飼料								
	種苗費	0	0	0	0	0	0	0	0
	肥料費	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	1,733,787	456,890	748,468	593,866	965,452	0	184,150	668,945
	敷料費	1,089,555	353,640	540,000	0	0	2,003,788	567,000	650,569
	労働費								
	雇用労働費	46,000	0	338,940	0	616,650	3,090,136	3,561,750	1,093,354
	家族労働費	7,200,000	8,160,000	4,420,000	4,320,000	5,230,000	5,327,000	4,904,000	5,651,571
	計	7,246,000	8,160,000	4,758,940	4,320,000	5,846,650	8,417,136	8,465,750	6,744,925
	もと畜費	0	0	0	435,000	0	0	0	62,143
	診療医薬品費	946,654	201,947	1,098,159	694,831	464,320	4,282,684	1,472,950	1,308,792
	電力・水道費	1,098,166	876,703	656,457	723,390	506,971	1,844,435	729,366	919,355
	燃料費	2,266,633	766,362	1,219,134	1,085,084	941,516	2,296,816	1,354,535	1,418,583
	種付料	665,545	386,184	422,186	213,526	929,523	515,380	403,727	505,153
	減価償却費								
	建物・構築物	1,536,832	323,525	930,583	164,034	1,357,986	3,382,002	1,380,256	1,296,460
	機械器具・車両	2,133,218	2,607,313	1,509,277	238,925	1,720,352	3,533,053	759,090	1,785,890
	家畜（乳牛）	7,509,642	3,363,853	1,881,934	3,799,701	1,734,200	5,173,533	7,273,196	4,390,866
	計	11,179,692	6,294,691	4,321,794	4,202,660	4,812,538	12,088,588	9,412,542	7,473,215
修繕費	1,553,293	991,158	930,021	767,390	546,796	1,006,760	223,645	859,866	
小農具費	22,060	46,925	0	82,724	41,560	406,480	119,964	102,816	
消耗諸材料費	1,100,265	663,828	583,361	536,180	40,971	2,613,752	1,520,346	1,008,386	
賃料料金・その他	1,024,018	700,191	134,215	1,198,606	512,654	1,402,375	237,410	744,210	
当期生産費用合計	70,174,972	41,570,839	34,268,098	32,495,090	29,285,024	81,627,359	66,074,904	50,785,184	
期首飼養牛評価額	3,751,000	2,350,000	3,103,000	1,505,500	908,000	2,482,000	5,588,000	2,812,500	
期中経産牛振替額	7,245,198	4,227,437	2,785,800	3,040,000	2,390,417	3,617,029	6,616,984	4,274,695	
子牛育成牛販売収入	5,889,000	2,129,000	907,487	250,000	2,609,300	6,096,000	5,182,990	3,294,825	
期末飼養牛評価額	3,472,500	5,320,501	4,179,800	2,930,000	940,000	4,285,000	5,391,333	3,788,448	
差引生産原価	57,319,274	32,243,901	29,498,011	27,780,590	24,253,307	70,111,330	54,471,597	42,239,716	
その他費用	販売経費	1,566,122	800,491	1,279,948	2,062,825	1,550,002	3,237,103	3,861,622	2,051,159
	保険料	1,730,120	190,160	752,144	1,215,417	926,817	561,440	1,358,266	962,052
	租税公課・諸負担	2,991,416	1,784,175	1,146,589	339,100	2,073,136	1,173,700	1,374,853	1,554,710
	事務費・その他	259,693	218,258	467,739	6,000	1,014,572	1,389,197	37,706	484,738
	支払利息	0	0	17,325	196,986	289,670	964,695	278,631	249,615
	支払地代	1,352,722	62,100	20,000	375,714	393,800	600,000	0	400,619
	価格安定積立金	32,000	62,750	0	109,500	0	0	0	29,179
	成牛処分損	1,740,594	1,243,557	81,292	1,115,733	845,657	606,019	1,620,714	1,036,224
	その他	2,903,042	2,069,354	0	1,020,138	897,831	1,552,494	309,073	1,250,276
	計	12,575,709	6,430,845	3,765,037	6,441,413	7,991,485	10,084,648	8,840,865	8,018,572
合計	69,894,983	38,674,746	33,263,048	34,222,003	32,244,792	80,195,978	63,312,462	50,258,287	
当期純利益	7,727,517	1,621,356	-3,465,219	4,469,688	49,278	8,414,067	3,441,066	3,179,679	
当期所得	14,927,517	9,781,356	954,781	8,789,688	5,279,278	13,741,067	8,345,066	8,831,250	
所得率	20.0	26.8	3.4	25.5	17.8	16.0	12.8	17.5	
経産牛頭数	93.8	39.8	34	41.7	30.3	101.2	95.2	62.3	
年間牛乳生産量	779,711	392,306	309,041	376,940	265,060	894,875	680,340	528,325	
経産牛1頭当り乳量	8,312	6,463	9,089	9,039	8,748	8,843	7,146	8,234	
乳飼比	58.5	63.1	69.0	51.6	54.1	56.3	69.0	60.2	
育成牛頭数	33.9	20.2	23.5	18.2	5.7	10.4	28.7	20.1	

経営の概要及び主な収益性・生産性の概要

		A	B	C	D	E	F	G	平均	
経営の概要	家族人数 (人)	5	3	5	2	6	6	4	4	
	家族労働人数 (人)	3	3	2	2	4	3	2	3	
	家族労働力員数 (人)	3.6	4.1	2.2	2.2	2.6	2.7	2.5	2.8	
	経産牛飼養頭数 (頭)	93.8	39.8	34.0	41.7	30.3	101.2	95.2	62.3	
	飼料生産延べ面積 (a)	2,300	1,400	450	570	1,200	0	0	846	
	年間総産乳量 (kg)	779,711	392,306	309,041	376,940	265,060	894,875	680,340	528,325	
	年間子牛販売頭数 (頭)	65	30	18	5	22	65	62	38	
収益性	家族労働力1人当たり年間経常所得 (千円)	4,147	2,386	434	3,995	2,030	5,089	3,338	3,060	
	経産牛1頭当たり年間経常所得 (円)	159,142	245,763	28,082	210,784	174,234	135,781	87,658	148,778	
	所得率 (%)	20.0	26.8	3.4	25.5	17.8	16.0	12.8	17.5	
	経産牛1頭当たり売上原価内訳	売上高 (円)	796,697	917,111	833,477	826,383	980,027	850,014	684,095	841,115
		内牛乳販売収入 (円)	733,914	863,619	804,021	820,388	834,983	785,898	629,652	781,782
		売上原価 (円)	673,862	863,641	894,279	672,196	886,555	753,037	626,624	767,171
		内もとと畜費 (円)	0	0	0	0	0	0	0	0
		購入飼料費 (円)	429,097	544,531	554,570	423,066	451,356	442,185	434,701	468,501
		減価償却費 (円)	119,186	158,158	127,112	100,783	158,830	119,452	98,871	126,056
		労働費 (円)	77,249	205,025	139,969	103,597	192,959	83,173	88,926	127,271
生産性	経産牛1頭当たり年間産乳量 (kg)	8,312	9,857	9,089	9,039	8,748	8,843	7,146	8,719	
	平均分娩間隔 (ヶ月)	14.3	14.8	14.0	18.6	16.9	14.3	15.8	15.5	
	平均産次数 (産)	2.3	2.2	2.3	2.7	2.5	3.2	2.6	2.5	
	乳量1kg当たり平均乳価 (円)	88.29	87.62	88.46	90.76	95.45	88.88	88.11	89.65	
	平均乳脂率 (%)	3.90	3.84	3.96	3.76	3.88	3.88	3.98	3.89	
	平均無脂固形分率 (%)	8.83	8.83	8.86	8.88	8.84	8.84	8.70	8.83	
	平均細菌数 (万/ml)	3.17	3.08	3.50	3.08	4.33	3.00	3.25	3.34	
	平均体細胞数 (万/ml)	21.08	23.75	13.83	18.75	25.67	22.25	28.25	21.94	
	労働力1人当たり経産牛飼養頭数 (頭)	26.1	9.7	14.8	19.0	11.2	25.9	38.1	20.7	
	経産牛1頭当たり年間労働時間 (h)	76.8	205.0	134.2	103.6	178.9	77.4	51.5	118.2	
	経産牛1頭当たり飼料生産延べ面積 (a)	25.0	35.0	13.0	13.7	40.0	0.0	0.0	18.1	
	乳飼比 (%)	58.5	63.1	69.0	51.6	54.1	56.3	69.0	60.2	
安全性	経産牛1頭当たり施設機械器具平均投資 (円)	289,477	269,281	469,820	49,038	441,022	634,076	174,184	332,414	
	経産牛1頭当たり償還負担額 (円)	0	1,001,186	15,441	25,180	223,637	159,694	111,960	219,585	

牛乳生産費（経産牛1頭当たり）

項目		A	B	C	D	E	F	G	平均
収入	牛乳売上高	733,914	863,619	804,021	820,388	834,983	785,898	629,652	781,782
	営業外収益	93,618	148,846	72,386	107,470	230,828	89,695	71,541	116,341
	計	827,532	1,012,465	876,407	927,858	1,065,811	875,593	701,193	898,123
生産原価	購入飼料費	429,097	544,531	554,570	423,066	451,356	442,185	434,701	468,501
	自給飼料								
	種苗費	0	0	0	0	0	0	0	0
	肥料費	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	18,484	11,480	22,014	14,241	31,863	0	1,934	14,288
	敷料費	11,616	8,885	15,882	0	0	19,800	5,956	8,877
	雇用労働費	490	0	9,969	0	20,351	30,535	37,413	14,108
	家族労働費	76,759	205,025	130,000	103,597	172,607	52,638	51,513	113,163
	計	77,249	205,025	139,969	103,597	192,959	83,173	88,926	127,271
	もと畜費	0	0	0	10,432	0	0	0	1,490
	診療医薬品費	10,092	5,074	32,299	16,663	15,324	42,319	15,472	19,606
	電力・水道費	11,708	22,028	19,308	17,347	16,732	18,226	7,661	16,144
	燃料費	24,165	19,255	35,857	26,021	31,073	22,696	14,228	24,756
	種付料	7,095	9,703	12,417	5,121	30,677	5,093	4,241	10,621
	建物・構築物	16,384	8,129	27,370	3,934	44,818	33,419	14,498	21,222
	機械器具・車両	22,742	65,510	44,391	5,730	56,777	34,912	7,974	34,005
	家畜（乳牛）	80,060	84,519	55,351	91,120	57,234	51,122	76,399	70,829
	計	119,186	158,158	127,112	100,783	158,830	119,452	98,871	126,056
	修繕費	16,560	24,903	27,354	18,403	18,046	9,948	2,349	16,795
	小農具費	235	1,179	0	1,984	1,372	4,017	1,260	1,435
	消耗諸材料費	11,730	16,679	17,158	12,858	1,352	25,828	15,970	14,511
	賃料料金・その他	10,917	17,593	3,948	28,744	16,919	13,857	2,494	13,496
	当期生産費用合計	748,134	1,044,493	1,007,885	779,259	966,502	806,594	694,064	863,847
期首飼養牛評価額	39,989	59,045	91,265	36,103	29,967	24,526	58,697	48,513	
期中経産牛振替額	77,241	106,217	81,935	72,902	78,892	35,741	69,506	74,633	
子牛育成牛販売収入	62,783	53,492	26,691	5,995	86,116	60,237	54,443	49,965	
期末飼養牛評価額	37,020	133,681	122,935	70,264	31,023	42,342	56,632	70,557	
差引生産原価	611,080	810,148	867,589	666,201	800,439	692,800	572,181	717,205	
その他費用	販売経費	16,696	20,113	37,646	49,468	51,155	31,987	40,563	35,376
	保険料	18,445	4,778	22,122	29,147	30,588	5,548	14,268	17,842
	租税公課・諸負担	31,891	44,829	33,723	8,132	68,420	11,598	14,442	30,434
	事務費・その他	2,769	5,484	13,757	144	33,484	13,727	396	9,966
	支払利息	0	0	510	4,724	9,560	9,533	2,927	3,893
	支払地代	14,421	1,560	588	9,010	12,997	5,929	0	6,358
	価格安定積立金	341	1,577	0	2,626	0	0	0	649
	成牛処分損	18,556	31,245	2,391	26,756	27,909	5,988	17,024	18,553
	その他	30,949	51,994	0	24,464	29,631	15,341	3,247	22,232
	計	134,069	161,579	110,736	154,470	263,745	99,651	92,866	145,302
合計	745,149	971,727	978,325	820,672	1,064,185	792,450	665,047	862,508	
当期純利益	82,383	40,738	-101,918	107,187	1,626	83,143	36,146	35,615	
当期所得	159,142	245,763	28,082	210,784	174,234	135,781	87,658	148,778	

牛乳生産費(牛乳100kg当たり)

項目		A	B	C	D	E	F	G	平均
収入	牛乳売上高	8,829	8,762	8,846	9,076	9,545	8,888	8,811	8,965
	営業外収益	1,126	1,510	796	1,189	2,639	1,014	1,001	1,325
	計	9,955	10,272	9,642	10,265	12,184	9,902	9,812	10,290
生産原価	購入飼料費	5,162	5,524	6,101	4,680	5,160	5,001	6,083	5,387
	自給飼料								
	種苗費	0	0	0	0	0	0	0	0
	肥料費	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	222	116	242	158	364	0	27	161
	敷料費	140	90	175	0	0	224	83	102
	労働費								
	雇用労働費	6	0	110	0	233	345	524	174
	家族労働費	923	2,080	1,430	1,146	1,973	595	721	1,267
	計	929	2,080	1,540	1,146	2,206	941	1,244	1,441
	もと畜費	0	0	0	115	0	0	0	16
	診療医薬品費	121	51	355	184	175	479	217	226
	電力・水道費	141	223	212	192	191	206	107	182
	燃料費	291	195	394	288	355	257	199	283
	種付料	85	98	137	57	351	58	59	121
	減価償却費								
	建物・構築物	197	82	301	44	512	378	203	245
	機械器具・車両	274	665	488	63	649	395	112	378
	家畜(乳牛)	963	857	609	1,008	654	578	1,069	820
	計	1,434	1,605	1,398	1,115	1,816	1,351	1,384	1,443
	修繕費	199	253	301	204	206	113	33	187
	小農具費	3	12	0	22	16	45	18	16
	消耗諸材料費	141	169	189	142	15	292	223	167
賃料料金・その他	131	178	43	318	193	157	35	151	
当期生産費用合計	9,000	10,597	11,089	8,621	11,048	9,122	9,712	9,884	
期首飼養牛評価額	481	599	1,004	399	343	277	821	561	
期中経産牛振替額	929	1,078	901	806	902	404	973	856	
子牛育成牛販売収入	755	543	294	66	984	681	762	584	
期末飼養牛評価額	445	1,356	1,353	777	355	479	792	794	
差引生産原価	7,351	8,219	9,545	7,370	9,150	7,835	8,007	8,211	
その他費用	販売経費	201	204	414	547	585	362	568	411
	保険料	222	48	243	322	350	63	200	207
	租税公課・諸負担	384	455	371	90	782	131	202	345
	事務費・その他	33	56	151	2	383	155	6	112
	支払利息	0	0	6	52	109	108	41	45
	支払地代	173	16	6	100	149	67	0	73
	価格安定積立金	4	16	0	29	0	0	0	7
	成牛処分損	223	317	26	296	319	68	238	213
	その他	372	527	0	271	339	173	45	247
	計	1,613	1,639	1,218	1,709	3,015	1,127	1,299	1,660
合計	8,964	9,858	10,763	9,079	12,165	8,962	9,306	9,871	
当期純利益	991	413	-1,121	1,186	19	940	506	419	
当期所得	1,914	2,493	309	2,332	1,992	1,536	1,227	1,686	