

生産技術関係 (農場)

1. 乳牛及び肉牛

(1) 乳牛及び肉牛の飼育頭数

平成 29 年度の乳牛 (ホルスタイン) 及び肉牛 (黒毛和種) の飼育頭数を表 1-1 に示した。昨年の飼育頭数と比較してみると、ホルスタインの頭数については、6 頭増加している。これは、昨年度雌の生産頭数 13 頭、今年度 10 頭と生産頭数が増加し、雌雄判別精液を使用し計画的に行ったためである。黒毛和種に関しては、平成 28 年度より成牛が 5 頭増加した。

平成 29 年度の子牛生産頭数は平成 28 年度と比較して 3 頭減少した。内訳はホルスタイン 15 頭、黒毛和種 16 頭であり、昨年より乳牛の分娩頭数は減少したが、黒毛和種は 4 頭増加した。優秀な繁殖牛が増加したためである。

表 1-1 平成 29 年度乳牛, 肉牛飼育頭数 (単位: 頭)

品 種	区分*1	性別	飼 育 頭 数				平成 29 年度	
			平成 26.4.1	平成 27.4.1	平成 28.4.1	平成 29.4.1	生産頭数*2	購入頭数
ホルスタイン種	成	♀	31	29	21	28	H ♀ 10 H ♂ 5 F ₁ ♀ 1 F ₁ ♂ 2 JB ♀ 8 JB ♂ 8	
	育	♀	7	11	19	18		
	肥育	去勢	0	0	0	0		
ジャージー種	成	♀	0	0	0	0		
	育	♀	0	0	0	0		
乳用種	小 計		38	40	40	46		
F ₁ ・F ₁ クロス 黒毛和種	成	♀	14	10	12	17		
	育	♀	3	7	7	4		
	肥育	去勢	5	1	6	5		
		♀	6	5	0	4		
	小 計		28	23	25	30		
合 計			66	63	65	76	34	0

*1 成 : 18 ヶ月以上 育 : 18 ヶ月以下 *2 H : ホルスタイン JB : 黒毛和種 F₁ : ホルスタイン*黒毛和種

(2) 乳牛の生乳生産

平成 29 年度の年間生乳生産量を表 1-2 に示した。平均搾乳頭数は 22.1 頭で、平成 28 年度より少しではあるが増加していたため、年間出荷量は 240744.9kg と昨年度より 16376.8 k g 上回った。乳成分のうち、乳脂率は平均 3.94% で、平成 28 年度と同じであった。体細胞数は平均 386,000 であり、平成 28 年度と比べて高くなっており、乳房炎や体細胞の高い牛が増えているためである。来年度は体細胞の定期的なチェックを行い、高い牛を順次淘汰する予定である。

表 1-3 に平成 29 年度個体別産乳量及び飼料給与量を示した。TMR を年間 302 t 給与し、搾乳ロボットで濃厚飼料 49 t を給与した。平成 28 年度の給与量と比べて TMR が 9 t 増加し、濃厚飼料も 3 t 増加したが、合計産乳量は昨年度よりも上回ったことにつながっている。

表 1-4 に平成 29 年度個体別 305 日乳量を示した。在籍している乳牛の平均産次数は 2.5 産で搾乳日数 358.5 日、期間乳量 133,349kg であり、305 日乳量は 119,013.6kg と平成 28 年度と比べて平均産次数、搾乳日数と 1 頭当たり 305 日乳量は上回ったが、1 頭当たり期間乳量は減少した。

表 1-2 平成 29 年度生乳生産量

(乳脂率・乳蛋白率・無脂固形率:%)

月	頭数	一 等 乳 (kg)					初 乳 (kg)			乳脂率	乳蛋白率	無脂固形率	体細胞数 *1000
		生産量	売払	哺乳	実験等	供用換	生産量	哺乳	廃棄				
4月	25.0	25,261.9	24,593.9	668.0			0.0	0.0	0.0	4.05	3.17	8.70	334.0
5月	25.6	26,856.6	26,760.3	96.3			58.0	21.9	36.1	3.65	3.21	8.78	387.3
6月	23.6	22,031.8	22,031.8	0.0			0.0	0.0	0.0	3.85	3.17	8.71	422.7
7月	20.6	19,495.5	19,343.2	152.3			130.5	28.0	102.5	3.82	3.08	8.56	358.7
8月	19.0	16,317.9	16,068.4	249.5			207.6	75.1	132.5	3.65	3.14	8.55	584.3
9月	21.3	17,653.0	16,967.1	685.9			233.6	63.8	169.8	3.83	3.29	8.75	474.3
10月	22.4	20,006.4	19,206.6	799.8			330.9	37.7	293.2	3.96	3.28	8.75	383.7
11月	22.7	20,520.3	19,844.0	676.3			120.3	40.9	79.5	3.97	3.32	8.78	297.0
12月	21.5	19,940.0	19,361.7	578.3			128.1	30.0	98.1	4.13	3.35	8.79	391.0
1月	19.9	17,860.2	17,569.2	291.0			150.7	34.4	116.3	4.09	3.36	8.82	368.3
2月	21.2	17,847.2	17,526.2	321.0			77.0	9.1	67.9	4.22	3.43	8.94	286.0
3月	22.5	21,472.5	21,472.5	0.0			286.1	0.0	286.1	4.00	3.37	8.86	339.7
合計	22.1	245,263.3	240,744.9	4518.4	0.0	0.0	1722.8	340.9	1382.0	3.94	3.26	8.75	385.6

(3) 乳牛の繁殖成績

平成 29 年度の乳牛繁殖成績を表 1-5 に示した。平成 29 年度に分娩した乳牛は 19 頭であった。平成 28 年度と比較して 6 頭減であった。生まれた乳牛 16 頭中 9 頭が雌であり、乳牛雌の産出数は昨年より 6 頭減であった。また、雌 9 頭中 1 頭は奇形のため淘汰した。今年度は目標値よりも少なかった為、来年度は雌生産頭数を増やすため、繁殖計画を綿密に立案することが必須である。平成 29 年度分娩乳牛の平均産次数は 2.5 産で、平均交配回数は、1.8 回であった。交配回数は平成 28 年度より少なくなり、昨年より平均空胎期間は短く、分娩間隔も狭くなってきている。これは、分娩後の繁殖チェックを定期的に行い、早期治療を行った為である。

子牛(生後 0~90 日)の濃厚飼料、乾草飼料摂取量は、濃厚飼料、乾草、90 日体重は昨年を下回り、哺乳量は増加したが体重は何年か前に戻っている。離乳後飼料摂取量をいかに増やすかが今後の課題である。

(4) 肉牛の繁殖成績

平成 29 年度の肉牛の繁殖成績を表 1-6 に示した。平成 29 年度に分娩した黒毛和種は 16 頭であった。これらの平均産次수와平均交配回数はそれぞれ 3.5 産と 1.8 回であり、平成 28 年度より平均産次数が少し多くなった。これは、昨年度より初産牛が少なかったためである。分娩頭数は昨年より 4 頭多かったが、これは昨年度末に受胎した親の分娩が多かったためである。子牛の生時体重は、去年よりも 4.1kg 増加していた。これは、昨年度よりも親への餌を増給したためである。

(5) 乳牛及び肉牛の売払状況

平成 29 年度の家畜売払状況を表 1-7 に、出荷成績を表 1-8 に示した。乳牛、和牛、F1 合わせて 25 頭を出荷した。今年度は和牛の相場が緩やかに下がり落ち着いた。高値と安値の差が大きく開いており、特に血統のいい牛が高く評価されているように感じた。畜種別でみた出荷成績では、昨年より平均価格で和牛子牛の雄と乳牛スモールの雄で上回ったが、それ以外は全て下回った。

表 1-3 平成 29 年度乳牛の個体別産乳量及び飼料給与量

NO	牛 名	生年月日	(kg)												合計	TMR	配合1
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
1	H0954-ダンスポール	H26.6.25	1,177.5	1,113.3	808.8	22.6	38.0	373.0							3,533.2	4,027.9	565.3
1	H1006-テールサブライオン	H27.12.16												393.4	393.4	489.2	39.3
2	H0933-テールサブライオン	H25.10.25	1,665.1	1,619.2	1,531.7	1,273.3	972.5	917.5	804.0	596.4	229.2	0.0	0.0	0.0	9,608.9	10,379.6	1,697.8
3	H0883-ダンスポール	H24.3.1	1,560.3	1,804.5	1,518.9	1,463.9	1,437.4	1,546.1	1,595.7	1,490.2	1,302.3	1,204.7	1,079.8	1,280.4	17,284.2	17,771.1	2,750.1
4	H0936-カイサ-	H25.11.6	0.0	0.0	0.0	1,244.3	1,601.0	1,582.4	1,683.2	1,474.2	1,436.5	1,408.8	1,186.0	1,189.3	12,805.7	12,116.9	2,081.2
5	H0965-テールサブライオン	H26.10.10	852.9	860.3	612.8	0.0	530.1	1,179.6	1,397.1	1,322.9	1,302.9	1,187.8	1,074.9	1,182.3	11,503.6	12,688.0	2,057.1
6	H0889-ハッピーライン	H24.4.21	1,161.2	1,273.6	1,179.3	1,165.4	984.3	894.7	953.2	900.5	836.5	733.6	604.1	653.5	11,339.9	12,387.9	2,194.9
7	H8891-テールサブライオン	H20.11.23	900.8	986.8	846.6	761.9	760.6	758.4	760.4	673.1	620.5	536.2	307.9		7,913.2	8,868.8	1,946.0
8	H0901-ジョイ	H24.10.11	1,542.4	1,730.5	1,658.9	1,517.8	1,359.7	1,407.9	1,437.4	1,397.9	1,388.3	1,380.7	1,198.5	1,308.2	17,328.2	16,833.6	2,840.8
9	H0988-オカスト2	H27.7.21		326.7	694.5	583.9									1,605.1	2,106.0	318.0
10	H4989-カイサ-	H22.11.22	1,201.9	1,110.4	1,001.1	917.4	797.0	302.7	0.0	547.8	1,110.5				6,988.8	8,303.0	1,082.6
11	H0959-ミルクタンクメカトスノー	H26.7.17	866.7	842.2	662.9	261.4	0.0	714.2	1,377.5	1,249.9	1,288.6	1,276.6	1,104.3	1,239.0	10,883.3	12,427.2	1,770.2
12	H5866-スプリング	H21.8.27	1,354.3	1,271.9	1,102.2	1,084.3	1,020.7	991.9	959.4	762.5	133.9	0.0	321.5	1,327.2	10,329.8	9,457.5	1,814.0
13	H0915-エリシオン	H25.1.4	1,184.5	1,301.8	1,163.3	1,102.6	1,017.9	1,044.5	1,076.5	976.7	889.3	860.1	743.1	751.7	12,112.0	14,542.2	2,368.2
14	H0879-オカスト2	H24.2.4	1,347.8	1,434.8	1,286.7	1,190.7	1,124.3	1,004.6	970.2	745.7	654.5	687.3	623.8	633.2	11,703.6	12,996.2	2,167.6
15	H0946-キノアトベントサベレシレイ	H22.10.29	521.8	555.4	418.4	41.8	0.0	0.0	889.5	1,470.2	1,462.1	1,361.5	1,177.1	1,288.2	9,186.0	10,660.1	1,476.2
16	H0899-ディクテタービスタ-	H24.10.4	778.4	930.8	836.1	814.1	646.3	592.3	455.9	15.9	0.0	0.0	0.0	567.6	5,637.4	10,462.8	1,283.2
17	H0905-リットハーク	H24.11.4	1,504.4	1,590.2	1,389.4	1,123.9	711.0	952.2	1,000.9	1,035.4	1,084.0	1,042.6	827.1	840.2	13,101.3	14,227.2	2,489.5
18	H0868-テールサブライオン	H23.11.1	749.9	720.4											1,470.3	1,598.2	316.8
19	H0906-スプリング	H24.11.5	1,095.0	1,197.9	1,139.3	1,100.2	997.9	738.2	27.5	4.9	1,307.4	1,286.7	1,291.9	1,384.9	11,571.8	12,493.1	1,916.7
20	H1003-オカスト2	H27.11.2										573.2	948.3	987.5	2,509.0	2,708.4	443.3
21	H0953-ダンスポール	H26.6.11	669.7	1,025.4	948.8	842.0	685.5	624.2	577.5	529.7	334.9				6,237.7	9,886.0	1,274.3
22	H0972-スプリング	H26.11.11	912.3	955.4	819.3	706.0		159.0	1,253.0	1,410.0	970.7	970.0	773.3	1,040.0	9,969.0	11,200.3	1,776.6
23	H0994-ハッピーライン	H27.9.15					119.3	955.1	1,057.3	1,023.8	1,028.0	1,007.1	777.8	952.8	6,921.2	8,408.1	1,376.9
24	H0893-ディクテタービスタ-	H24.6.8	700.4	674.5											1,374.9	1,434.7	412.5
24	H1008-ディクテタービスタ-	H28.1.7								523.4	953.5	914.8	848.0	970.2	4,209.9	4,740.8	871.0
25	H0960-ビッグキャンパスベチー	H26.7.29	1,205.8	1,203.2	1,033.0	725.5	680.6	791.3	841.3	757.9	764.2	717.8	627.1	666.7	10,014.4	13,043.0	1,867.2
26	H0998-ダンスポール	H27.10.27							503.2	1,004.4	1,078.8	999.0	967.4	1,119.8	5,672.6	6,206.8	1,045.2
27	H0803-サカイシヤングルジューズ	H21.11.10	1,647.3	1,657.8	1,484.8	1,457.7	1,279.2	1,109.7	1,001.7	538.1	0.0	80.9	1,336.4	1,842.0	13,435.6	12,022.8	2,079.8
28	H0981-カイサ-	H27.2.25	954.6	1,029.8	812.7	805.1	738.6	821.2	763.4	691.3	744.0	684.5	639.5	715.6	9,400.3	13,127.6	1,657.2
29	H0860-ブレスデーシ	H23.8.2	662.3	652.0	433.4										1,747.7	2,082.0	502.0
29	H0999-ダンスポール	H27.10.27							457.7	929.5	1,059.0	1,063.8	990.2	1,121.8	5,622.0	6,080.3	1,096.8
30	H0980-エリシオン	H27.1.31	843.5	744.1	649.9	706.9	678.4	660.9	600.0	139.5	0.0	0.0	0.0	239.5	5,262.7	6,224.8	1,185.9
																0.0	
	合計		27,060.8	28,612.9	24,032.8	20,912.7	18,180.3	20,121.6	22,443.5	22,211.8	21,979.6	19,977.7	19,448.0	23,695.0	268,676.7	302,002.2	48,764.1

表 1-4 平成 29 年度個体別 305 日乳量

(単位:kg)																												
No.	牛名	生年月日	産次	分娩月日	乾乳月日	搾乳日数	305日乳量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	合計	
5	H0965-デュークホブアライオン	H26.10.10	1	H28.9.1	H29.6.28	300	9,594	762	866	1,015	993	906	944	904	854	837	684	8										8,772
1	H0954-ダンスール	H26.6.25	1	H28.8.28	H29.7.3	309	11,568	1,007	1,059	1,228	1,220	1,174	1,362	1,218	1,196	1,135	849	177										11,625
15	H0946-キノアドベントホベレシレイ	H22.10.29	3	H27.12.23	H29.7.4	559	12,348	1,153	1,471	1,509	1,272	1,308	1,286	1,198	1,123	963	921	753	846	776	712	681	537	595	478	244	17,825	
11	H0959-ミカクシクサトスノ	H26.7.17	1	H28.7.12	H29.7.18	371	9,526	1,049	944	935	887	850	922	972	908	859	792	617	154									9,888
22	H0972-スプ リング	H26.11.11	1	H28.10.13	H29.7.31	291	8,496	696	927	931	956	965	921	939	902	772	488											8,496
10	H4989-カサノ	H22.11.22	4	H28.8.11	H29.9.20	405	13,870	1,180	1,516	1,527	1,548	1,450	1,456	1,444	1,367	1,152	1,055	977	862	746	219							16,499
19	H0906-スプ リング	H24.11.5	2	H28.6.9	H29.10.4	482	13,442	1,177	1,521	1,403	1,378	1,360	1,336	1,340	1,295	1,294	1,168	1,104	1,164	1,130	1,048	966	719	20			19,423	
16	H0899-デイクターホベスター	H24.10.4	3	H29.1.28	H29.11.2	278	7,611	1,047	1,373	835	869	860	789	656	591	510	82											7,611
30	H0980-エリオン	H27.1.31	1	H29.1.4	H29.11.9	309	7,407	769	934	829	847	705	647	683	657	661	582	157										7,471
27	H0803-サカシヤンダウズ	H21.11.10	5	H29.1.23	H29.11.27	308	13,419	1,116	1,687	1,704	1,597	1,534	1,413	1,298	1,142	1,062	788	100									13,441	
12	H5866-スプ リング	H21.8.27	5	H29.1.11	H29.12.8	331	11,733	1,120	1,554	1,410	1,343	1,196	1,067	1,024	995	977	910	702										12,299
平均			2.5				358	119013.6	11075.2	13853.0	13323.4	12909.1	12307.1	12143.1	11673.9	11031.4	10220.2	8319.5	4596.6	3026.5	2650.6	1979.2	1646.6	1256.2	614.9	478.0	244.4	133349

表 1-5 平成 29 年度乳牛繁殖成績

名号	生年月日	前回分娩月日	分娩月日	分娩時刻	産次	種付回数	初回種付月日	受精月日	種雄牛名	子牛名	空胎期間(日)	妊娠期間(日)	分娩間隔(日)	母牛体重(kg)		子牛品種*	性別	生時体重(kg)	飼料摂取量(0-90)		子牛体重(kg)		備考
														分娩前重	分娩後重				濃厚飼料	乾草	7日	90日	
H0988-オカス2	H27.7.21		H29.5.14	19:30	1	1	H28.8.9	H28.8.9	S90JP5H55329	H1054-オカス2		278.0		640.2	560.1	H	♀	40.9	198.3	13.6	51.6		
H0936-カサノ	H25.11.6	H27.10.31	H29.7.1	3:00	2	3	H28.4.28	H28.9.23	JP5H55230	H1056-カサノ	328.0	281.0	609.0	907.7	842.3	H	♀	43.5	105.5	8.1	51.6		
H0965-デュークホブアライオン	H26.10.10	H28.9.1	H29.8.11	1:18	2	1	H28.11.12	H28.11.12	S90JP5H55672	H1057-デュークホブアライオン	72.0	272.0	344.0	723.2	687.3	H	♀	33.9	168.7	11.7	41.6		
H0994-ツバヒライオン	H27.9.15		H29.8.25	17:45	1	2	H28.10.27	H28.11.17	安茂勝	F1058-ツバヒライオン		281.0		724.3	664.3	F1	♂	32.0	0.0	0.1	45.8		
H0954-ダンスール	H26.6.25	H28.8.28	H29.8.27	20:50	2	1	H28.11.16	H28.11.16	JP5H55672	H1059-ダンスール	80.0	284.0	364.0	635.5	539.4	H	♀	49.4	279.2	12.5	52.0	155.9	
H0959-ミカクシクサトスノ	H26.7.17	H28.7.12	H29.9.8	19:58	2	1	H28.12.1	H28.12.1	JP5H55672	H1061-ミカクシクサトスノ	142.0	281.0	423.0	708.4	674.4	H	♂	43.3	11.2	1.1	48.1		
H0972-スプ リング	H26.11.11	H28.10.13	H29.9.23	18:46	2	1	H28.12.21	H28.12.21	JP5H55672	H1062-スプ リング	69.0	276.0	345.0	608.9	581.9	H	♀	37.1	171.3	27.1	43.0	119.5	
H0949-キノアドベント	H22.10.29	H27.12.23	H29.10.7	22:40	4	4	H28.5.26	H29.1.6	JP5H55230	H1065-キノアドベント	380.0	274.0	654.0	884.0	788.4	H	♂	35.6	18.7	7.1	38.4		
H0999-ダンスール	H27.10.27		H29.10.9	8:45	1	2	17/001/20	H29.2.8	S90JP5H55672	H1066-ダンスール		243.0		597.2	530.0	H	♀	14.0	0.0	0.0		弱視淘汰	
H0998-ダンスール	H27.10.27		H29.10.11	10:00	1	2	H28.12.20	H29.1.2	S90JP5H55329	H1067-ダンスール		282.0		630.9	577.0	H	♀	34.5	174.0	12.9	45.3	112.1	
H1008-デイクターホベスター	H28.1.7		H29.11.7	12:35	1	1	H29.2.1	H29.2.1	S90JP5H55329	H1069-デイクターホベスター		279.0		573.4	521.5	H	♀	34.2	134.2	14.5	38.8	106.7	
H4989-カサノ	H22.11.22	H28.8.11	H29.11.12	18:05	5	2	H29.1.5	H29.1.27	JP5H53812	H1070-カサノ	169.0	289.0	458.0	721.9	632.5	H	♂	48.4	16.1	1.2	49.0		
H0906-スプ リング	H24.11.5	H28.6.9	H29.11.30	3:34	3	4	H28.9.1	H29.2.23	JP5H55230	H1072-スプ リング	259.0	280.0	539.0	726.6	667.2	H	♂	43.1	88.4	18.7	47.6	123.9	
H1003-オカス2	H27.11.2		H30.1.8	21:40	1	1	H29.3.27	H29.3.27	北方大福	F1078-カサノ/F777		287.0		669.4	627.6	F1	♀	34.9	2.1	0.0	45.2		
H0803-サカシヤンダウズ	H21.11.10	H29.1.23	H30.1.28	18:45	6	1	H29.4.25	H29.4.25	JP5H55230	H1079-サカシヤンダウズ	92.0	278.0	370.0	792.6	711.3	H	♂	46.4	5.0	1.2	57.5		
H5866-スプ リング	H21.8.27	H29.1.11	H30.2.16	13:37	6	1	H29.4.25	H29.4.25	JP5H55230		104.0	297.0	401.0	811.0	717.8	H	♂	41.8	0.0	0.0		奇形死亡	
H0899-デイクターホベスター	H24.10.4	H29.1.28	H30.3.14	11:12	4	1	H29.6.14	H29.6.14	JP5H55230	H1081-デイクターホベスター	137.0	273.0	410.0	766.0	706.7	H	♀	39.5	107.1	7.6	40.7	128.1	
H1006-デュークホブアライオン	H27.12.16		H30.3.15	23:55	1	3	H29.3.3	H29.6.8	美津百合	F1082-ツバヒ		280.0		793.7	746.0	F1	♂	39.9	3.2	0.2	53.9		
H0980-エリオン	H27.1.31	H29.1.4	H30.3.21	5:15	2	2	H29.5.12	H29.6.12	JP5H55230	H1083-エリオン	159.0	282.0	441.0	679.1	546.6	H	♂	49.5	26.6	0.6	57.5		
平成29年平均					2.5	1.8					165.9	278.8	446.5	722.0	648.5			39.0	79.4	7.3	47.5	124.4	
平成28年平均					2.7	3.2					204.6	281.3	487.5	713.2	659.2			39.5	96.1	8.6	45.9	128.9	
平成27年平均					2.3	2.7					161.0	279.7	439.8	726.8	681.9			41.0	70.3	16.1	48.1	127.7	
平成26年平均					2.3	3.0					225.8	281.1	507.7	736.8	697.2			37.3	52.7	8.6	44.4	120.4	
平成25年平均					2.2	2.3					150.9	281.9	429.6	762.1	702.2			41.1	67.6	10.7	45.9	127.2	
平成24年平均					2.5	2.3					208.4	281.8	490.3	781.1	720.1			42.1	82.5	11.0	49.5	117.9	
平成23年平均					3.3	2.3					208.0	279.0	485.0	760.8	692.0			41.9	103.3	15.8	47.2	113.8	

子牛品種* H:ホルスタイン F1:ホルスタイン*黒毛和種

表 1-6 平成 29 年度肉牛繁殖成績

名号	生年月日	前回 分娩月日	分娩月日	分娩時刻	産次	種付 回数	初回 種付月日	受胎月日	種雄牛名	子牛名	空胎期間 (日)	妊娠期間 (日)	分娩間隔 (日)	母牛体重(kg)		子牛品種*	性別	生時体重 (kg)	子牛体重(kg)		備考
														分娩前重	分娩後重				7日	90日-120日	
JB0890-ひろまつふくだい	H24.5.3	H28.4.11	H29.4.16	13:30	4	2	H28.6.14	H28.7.5	美津照重	JB1051-ひろだい192	85	285	370	527.0	464.5	JB	♀	34.1	40.0	148.0	
JB0939-ひろゆりひみだい	H25.12.6	H28.2.12	H29.4.26	7:15	2	3	H28.5.2	H28.7.6	福増	JB1052- 広大193	145	294	439	497.0	476.0	JB	♂	35.7	47.6	173.2	
JB0809-ひろしげだい	H22.1.12	H28.2.21	H29.4.27	15:52	6	2	H28.4.21	H28.7.14	百合茂	JB1053- 広大194	144	287	431	580.5	535.0	JB	♂	35.9	51.9	186.3	
JB0841-ひろやすかつだい	H22.11.17	H28.7.28	H29.6.21	22:59	6	1	H28.8.31	H28.8.31	茂晴花	JB1055- 広大195	34	294	328	678.9	626.6	JB	♂	39.6	41.5	189.7	
JB0992-ひろみくさかだい	H27.8.26		H29.9.3	21:26	1	2	H28.10.31	H28.11.18	美津照重	JB1060- ひろだい196		289		458.7	421.5	JB	♀	25.6	33.0	108.6	
JB1462-まつしげ	H20.4.30	H28.10.13	H29.9.24	9:20	8	1	H28.11.30	H28.11.30	福増	JB1063- 広大197	48	298	346	601.8	547.8	JB	♂	39.1	48.0	167.0	
JB0964-ひろさきふくだい	H26.10.9	H28.10.6	H29.9.30	14:15	2	1	H28.12.19	H28.12.19	勝忠鶴	JB1064-ひろだい198	74	285	359	559.7	504.8	JB	♀	31.9	41.0	126.7	
JB1009-ひろつきてるだい	H28.1.10		H29.11.5	22:54	1	1	H29.1.25	H29.1.25	茂晴花	JB1068- ひろだい199		284		426.1	412.0	JB	♀	24.5	29.2	115.5	
JB0975-ひろふくひさだい	H26.11.23	H28.11.24	H29.11.13	18:10	2	2	H29.1.12	H29.2.2	美津百合	JB1071- ひろだい200	70	284	354	473.1	443.5	JB	♀	24.9	29.7	100.9	
JB0984-ひろゆりはなだい	H27.3.23	H29.1.4	H29.12.2	1:00	2	1	H29.2.23	H29.2.23	茂久桜	JB1073- ひろだい201	50	282	332	476.5	447.9	JB	♀	29.3	42.3	118.0	
JB0941-ひろかみたかだい	H25.12.14	H27.12.14	H29.12.3	19:50	2	2	H29.1.25	H29.2.14	美津照重	JB1074- 広大202	428	292	720	615.6	570.2	JB	♂	31.7	43.7	140.6	
JB5816-ふくさかえ	H21.5.19	H28.12.17	H29.12.4	7:04	6	1	H29.2.17	H29.2.17	福増	JB1075- 広大203	62	290	352	618.5	532.2	JB	♂	34.9	46.1	142.0	
JB0961-ひろたやすだい	H26.9.7	H28.9.27	H29.12.5	2:15	2	5	H28.11.9	H29.2.21	芳之国	JB1076- 広大204	147	287	434	538.1	509.8	JB	♂	25.2	33.5	124.0	
JB0907-ひろひみだい	H24.11.7	H28.12.6	H29.12.24	15:50	4	2	H29.1.17	H29.3.6	幸紀雄	JB1077- 広大205	90	293	383	568.4	503.9	JB	♂	37.5	42.9	132.0	
JB0816-ひろふくだい	H22.2.25	H28.11.23	H30.2.23	20:11	7	3	H29.1.3	H29.5.11	茂久桜	JB1080- ひろだい206	169	288	457	630.9	573.2	JB	♀	32.3	37.5		
JB0982-ひろみつゆりだい	H27.3.9	H28.12.30	H30.3.28	23:24	2	1	H29.6.14	H29.6.14	芳之国	JB1084- ひろだい207	166	287	453	455.6	421.5	JB	♀	28.2	41.0		
平成29年平均					3.5	1.8					122	288	411	544.2	499.4			31.9	40.6	140.9	
平成28年平均					3.1	1.8					126	286	416	519.3	483.0			27.8	32.4	126.4	
平成27年平均					3.5	1.6					87	286	372	541.3	496.8			28.4	35.2	142.9	
平成26年平均					3.2	1.5					116	289	404	525.4	488.3			30.6	35.7	143.8	
平成25年平均					3.4	1.3					85	288	373	552.3	514.0			34.5	41.0	148.7	
平成24年平均					3.3	1.5					133	287	420	535.2	496.9			31.4	35.6	143.1	
平成23年平均					3.0	1.8					106	285	393	520.2	478.5			34.0	39.4	150.9	

子牛品種* JB: 黒毛和種

表 1-7 平成 29 年度乳牛および肉牛売り払い状況

種別*	名号	性別	生年月日	生時体重 (kg)	出荷月日	月令	体重 (kg)	日数 (日)	DC	値段	備考
H	H1048-リットバーク	♂	H29.3.8	49.7	H29.4.20	1.4	81.0	43	0.73	126,090	子牛
H	H1050-ジョイ	♂	H29.3.18	46.1	H29.4.20	1.1	72.0	33	0.78	151,751	子牛
H	18(H0868)-デュークサブライオン	♀	H23.11.1	29.1	H29.5.29	66.1	852.0	2036	0.40	115,878	経産
H	24(H0893)-デュークテターベスタ	♀	H24.6.8	46.4	H29.5.29	59.0	883.0	1816	0.46	140,171	経産
JB	JB1026-ひろだい183	♀	H28.9.26	22.2	H29.7.5	9.2	258.0	282	0.84	638,658	子牛
JB	JB1029-ひろだい184	♀	H28.10.6	22.4	H29.7.5	8.8	222.0	272	0.73	486,810	子牛
H	29(H0860)-フレステジ	♀	H23.8.2	49.1	H29.6.21	69.8	1002.0	2150	0.44	279,722	経産
H	9(H0988)-オカズ2	♀	H27.7.21	44.6	H29.7.24	23.8	557.0	734	0.70	51,865	経産
JB	JB1034-ひろだい186	♀	H28.11.24	27.2	H29.8.18	8.7	234.0	267	0.77	544,267	子牛
JB	JB1035-ひろだい187	♂	H28.12.6	28.2	H29.8.18	8.3	237.0	255	0.82	594,540	子牛
H	1(H0954)-ダンスール	♀	H26.6.25	35.6	H29.9.19	38.4	480.0	1182	0.38	36,188	経産
JB	JB1036-広大188	♂	H28.12.17	34.8	H29.10.4	9.4	305.0	291	0.93	714,583	子牛
JB	JB1038-広大189	♂	H28.12.30	35.8	H29.10.4	9.0	291.0	278	0.92	744,337	子牛
F ₁	F1058-ヤスゲカツ	♂	H29.8.25	32.0	H29.9.28	1.1	61.6	34	0.87	286,470	子牛
JB	JB1040-ひろだい190	♀	H29.1.4	23.0	H29.11.8	10.0	235.0	308	0.69	365,743	子牛
H	H1061-ミルクカトンスノー	♂	H29.9.8	43.3	H29.10.26	1.6	83.0	48	0.83	65,146	子牛
JB	JB1449-さつき	♀	H19.11.11	31.6	H29.10.16	117.8	690.5	3627	0.18	220,976	経産
JB	JB1052-広大193	♂	H29.4.26	35.7	H30.1.23	8.8	300.0	272	0.97	870,534	子牛
JB	JB1053-広大194	♂	H29.4.27	35.9	H30.1.23	8.8	336.0	271	1.11	884,898	子牛
H	21(H0953)-ダンスール	♀	H26.6.11	43.4	H29.12.20	41.8	767.7	1288	0.56	135,815	経産
H	H1070-カイター	♂	H29.11.12	43.0	H30.1.11	1.9	92.0	60	0.82	111,122	子牛
JB	JB1055-広大195	♂	H29.6.21	39.6	H30.3.7	8.4	331.0	259	1.13	835,650	子牛
F ₁	F1078-キタダイフク	♀	H30.1.8	34.9	H30.2.15	1.2	61.5	38	0.70	206,280	子牛
H	7(H8891)-デュークサブライオン	♀	H20.11.23	40.2	H30.2.21	109.6	750.0	3377	0.21	125,127	経産
H	H1079-カインヤングルジュース	♂	H30.1.28	46.4	H30.3.15	1.5	70.0	46	0.51	134,644	子牛
				36.8		25.0	370.1	770.7	0.70	8,867,265	

種別* H:ホルスタイン JB:黒毛和種 F₁:ホルスタイン*黒毛和種

表 1-8 平成 29 年度乳牛及び肉牛の畜種別出荷成績

種別*	性別	頭数	平均月令	平均	
				体重(kg)	価格
H成牛	♀	7	58.3	755.9	126,395
JB成牛	♀	1	117.8	690.5	220,976
JB子牛	♂	6	8.7	300.0	774,090
JB子牛	♀	4	9.1	237.2	508,869
F ₁ 子牛	♂	1	1.1	61.6	286,470
F ₁ 子牛	♀	1	1.2	61.5	206,280
H子牛	♂	5	1.5	79.6	117,750

種別* H:ホルスタイン JB:黒毛和種 F₁:ホルスタイン*黒毛和種

(6) 家畜疾病状況

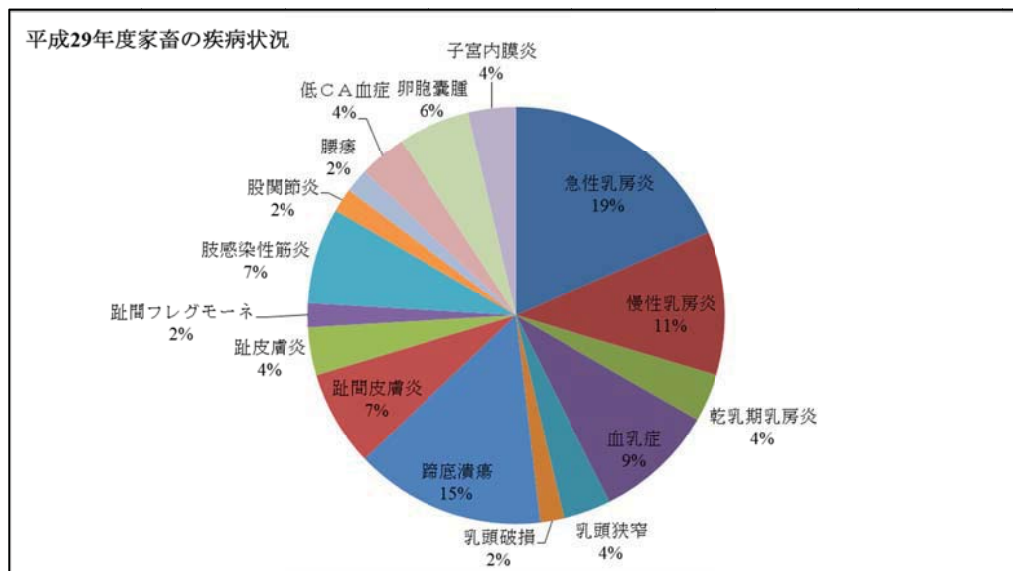
表 1-9 に平成 29 年度の家畜疾病状況を示した。昨年度からの変更点として、牛舎の通路に溝を掘り、転倒予防に努めた事で転倒事故は非常に少なくなったが、一方で牛床マットが固いため、飛節に炎症を起こした牛が多く、悪化した牛がフレグモーネになる事が多かった。

乾乳期の餌にドライコンプリートを使用しているが、分娩後の TMR への移行もスムーズで後産停滞や第四胃変位の発生も、乾乳期の餌に TMR を使用していた頃にくらべ減少している。乾乳期に TMR を給与していた頃、TMR の調製時にサイレージの乾物や品質にバラツキが多く、調製後の TMR の乾物給与量や品質が一定に出来なかった事が分娩後に影響した可能性が高い。

来年度は牛床マットの改修 (半分の牛床をウォーターベットに変更) を予定しており、この飼養環境改善により、牛の肢への負担が減る事を期待する。

表 1-9 平成 29 年度家畜の疾病状況

種別	牛名	性別	生年月日	病名	治療期間	日数	備考
H	H0954-ダンスプール	♀	H26.6.25	股関節炎	H29/9/4~H29/9/19	15	出荷
H	H0933-デコールサブライアン	♀	H24.3.1	急性乳房炎	H29/10/23~H29/11/3	11	
				趾皮膚炎	H29/10/13~H29/11/6	24	
H	H0883-ダンスプール	♀	H24.3.1	急性乳房炎	H29/6/18~H29/6/28	10	
				急性乳房炎	H29/12/14~H30/1/15	32	
				蹄底潰瘍	H30/2/2~H30/3/26	52	
H	H0936-カイザー	♀	H23.7.15	蹄底潰瘍	H29/10/13~H30/1/10	89	
H	H0889-ハッピーライン	♀	H24.4.21	慢性乳房炎	H29/8/8~H29/9/14	37	
				卵胞嚢腫	H29/9/30~H29/10/3	3	
H	H8891-デコールサブライオン	♀	H20.11.23	急性乳房炎	H29/4/18~H29/4/23	5	
				蹄底潰瘍	H29/6/28~H29/8/26	59	
				血乳症	H30/2/14~H30/2/22	8	
H	H0901-ジョイ	♀	H24.10.11	血乳症	H29/9/26~H29/10/5	9	
				趾皮膚炎	H29/6/23~H29/7/3	10	
				趾間皮膚炎	H30/3/1~H30/3/28	27	
H	H0988-オーカスト2	♀	H27.7.21	坐骨神経麻痺	H29/5/14~H29/7/27	74	出荷
				急性乳房炎	H29/7/5~H29/7/18	13	
H	H4989-カイザー	♀	H22.11.22	肢感染性筋炎	H29/4/15~H29/7/24	100	
				乾乳期乳房炎	H29/9/14~H29/9/20	6	
				腰痠	H29/12/27~H29/12/28	2	死亡
H	H0959-ミルクタンクメガトンスノー	♀	H26.7.17	慢性乳房炎	H29/9/11~H29/3/31	200	治療中
H	H5866-スプリング	♀	H21.8.27	趾間皮膚炎	H29/6/23~H29/7/10	17	
				趾間過形成	H29/6/23~H29/7/10	17	
				低C A血症	H30/2/18~H30/2/27	9	
H	H0916-エリシオン	♀	H25.1.4	慢性乳房炎	H30/3/27~H30/3/31	4	治療中
H	H0879-オーカスト4	♀	H24.2.4	卵胞嚢腫	H29/7/3~H29/7/11	8	
				子宮内膜炎	H29/9/19~H29/10/12	23	
H	H0946-キノアドバントサベレージレイ	♀	H22.10.29	低C A血症	H29/7/4~H29/7/23	19	
				蹄底潰瘍	H30/2/16~H30/3/1	13	
H	H0899-ディクテータービースター	♀	H24.10.4	急性乳房炎	H29/4/5~H29/5/3	28	
				慢性乳房炎	H29/6/30~H29/11/2	125	
H	H0905-メリットパーク	♀	H24.11.4	急性乳房炎	H29/8/17~H29/8/31	14	
				蹄底潰瘍	H29/9/2~H29/10/5	33	
H	H0906-スプリング	♀	H24.11.5	乾乳期乳房炎	H29/9/22~H29/12/21	90	
				慢性乳房炎	H30/3/2~H30/3/31	29	治療中
				血乳症	H29/11/30~H29/12/5	5	
				乳頭破損	H29/12/27~H30/2/1	36	
H	H1003-オーカスト2	♀	H27.11.2	肢感染性筋炎	H30/3/16~H30/3/24	8	
H	H0953-ダンスプール	♀	H27.11.2	肢感染性筋炎	H29/6/11~H29/11/12	154	
H	H0972-スプリング	♀	H26.11.11	急性乳房炎	H29/9/25~H29/10/3	8	
				急性乳房炎	H29/12/1~H29/12/8	7	
				乳頭管狭窄	H29/11/30~H30/2/23	85	
				卵胞嚢腫	H29/10/27~H29/12/18	52	
H	H0994-ハッピーライン	♀	H27.9.15	趾間皮膚炎	H29/10/20~H29/12/4	45	
				蹄底潰瘍	H30/2/16~H30/3/26	38	
				乳頭管狭窄	H30/2/11~H30/2/22	11	
H	H0960-ビッグキャンバスバチー	♀	H26.7.29	急性乳房炎	H29/5/18~H29/9/25	129	
H	H0998-ダンスプール	♀	H27.10.27	血乳症	H29/10/11~10/25	14	
				趾間フレグモーネ	H29/12/28~H30/1/2	5	
				蹄底潰瘍	H30/2/16~H30/3/26	38	
H	H0980-エリシオン	♀	H27.1.31	慢性乳房炎	H29/5/9~H29/6/6	28	
				肢感染性筋炎	H29/28~H29/10/15	79	
				蹄底潰瘍	H29/10/1~H29/10/27	26	
H	H0981-カイザー	♀	H27.2.25	子宮内膜炎	H29/9/4~H29/10/25	51	
H	H999-ダンスプール	♀	H27.10.27	血乳症	H29/10/13~H29/10/17	4	



2. 中小家畜

(1) 中小家畜飼育頭数

平成 29 年度の綿羊, 山羊の飼育頭数を表 2-1 に示した.

表 2-1 平成 29 年度中小家畜飼育頭数

種別	項目		飼養頭数			平均飼育頭数	生産頭数	供用換等頭数			備考
	区分	性別	H28.4.1	H28.10.1	H29.3.31			供用換	出荷	死亡	
綿羊	成	♂	4	1	2	2.3	13	3	0	0	
		♀	8	8	8	8.0					
	育	♂	0	4	6	3.3					
		♀	0	3	7	3.3					
	小計			12	16	23					
山羊 (シバ)	成	♂	1	1	1	1.0	8	1	0	2	
		♀	2	4	5	3.7					
	育	♂	0	1	0	0.3					
		♀	3	2	5	3.3					
	小計			6	8	11					
山羊 (トカ)	成	♂	1	1	1	1.0	20	15	0	5	
		♀	21	14	18	17.7					
	育	♂	2	4	4	3.3					
		♀	8	10	9	9.0					
	小計			32	29	32					

○綿羊

綿羊の飼育頭数は, 23 頭と前年より 7 頭増加したが, これは育成頭数が 13 頭と前年度と比較し 6 頭増加したことに起因する. 出荷に関しては, 学内利用 (供用換) 頭数が去勢雄 3 頭のみであった.

○山羊 (シバ)

平成 27 年度より生産する山羊をトカラからシバに更新することを目的に, 雌雄 1 頭ずつ導入した. 順調に生産が開始され, 本年度は生産頭数が 8 頭と昨年度より 5 頭増加し, 飼育頭数は 11 頭と順調に増加している.

○山羊 (トカラ)

トカラの飼育頭数は 31 頭であり, 生産頭数は 20 頭と前年度から増頭しているが, 学内利用 (供用換) 頭数も 15 頭と増加しており, 山羊 (シバ) との更新に向けて, 増産はしていない。

(2) 中小家畜の飼料給与, 繁殖及び育成成績

平成 29 年度の緬羊及び山羊の飼料給与を表 2-2, 緬羊及び山羊の繁殖成績を表 2-3 に示した。緬羊, 山羊 (シバ及びトカラ) の体重の推移を表 2-4, 2-5, 2-6 にそれぞれ示した。

○緬羊

繁殖成績は, 交配数は 8 頭であり, 前年度に交配した個体と合わせて分娩頭数は 14 頭であったが, 産子数は 13 頭であり, 一腹産子数は 0.9 頭であった。仔緬羊の平均生時体重は 4.8kg と昨年度より減少傾向を示した。

○山羊 (シバ)

シバ種の繁殖成績は, 交配頭数 5 頭, 分娩頭数 5 頭であった。産子数は 8 頭であり, 一腹産子数は 1.6, 平均生時体重は 2kg と更新予定に従い, 順調な生産であった。

○山羊 (トカラ)

トカラ種の繁殖成績は, 交配頭数および分娩頭数はそれぞれ 14 頭であった。産子数は 20 頭, 一腹産子数は 1.4 頭であった。仔山羊の平均生時体重は前年度同様に一腹産子数が多いため, 2.0kg であった。

表 2-2 平成 29 年度 緬羊および山羊の飼料給与

○緬羊

項目	区分	月												計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
		30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
飼育	成頭数	12	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	
	育頭数	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	13	
延頭数	成	360	300	270	279	270	270	279	270	279	280	280	310	3,447
	育	39	204	210	217	210	210	217	210	217	217	196	328	2,475
給与量 (kg)	濃厚1	198	224	210	217	270	270	279	270	278	280	311	414	3,220
	乾草	978	831	709	686	1,048	450	584	648	907	1,246	1,221	989	10,296

濃厚1 : GM (TDN 69.5%以上, CP 16.0%以上)

項目	区分	月											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
		30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
一日当たり平均頭数	成	12.0	9.7	9.0	9.0	8.7	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	10.0	10.0
	育	1.3	6.6	7.0	7.0	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	10.6
給与量 (kg/頭・日)	濃厚1	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6
	乾草	2.5	1.6	1.5	1.4	2.2	0.9	1.2	1.4	1.8	2.5	2.6	1.6

○山羊 (シバ)

項目	区分	月												計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
		30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
飼育	成	90	93	120	155	155	150	155	150	155	155	168	186	1,732
	育	136	155	120	93	93	90	93	150	191	242	168	163	1,694
給与量 (kg)	濃厚飼料	30	31	43	37	37	36	37	36	41	43	39	49	460
	乾草	71	61	120	145	174	100	199	259	324	299	283	258	2,293

濃厚飼料 : GM (TDN 69.5%以上, CP 16.0%以上)

その他 鈹塩を適宜給与

○山羊 (シバ)

項目	区分	月											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
一日当たり 平均頭数	成	3.0	3.0	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	6.0
	育	4.5	5.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.0	6.2	7.8	6.0	5.3
給与量 (kg/頭・日)	濃厚飼料	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	乾草	0.3	0.2	0.5	0.6	0.7	0.4	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7

○山羊 (トカラ)

項目	区分	月												計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
飼育 延頭数	成	640	624	552	541	509	450	436	420	408	403	448	589	6,020
	育	312	310	359	496	450	420	434	390	574	558	434	403	5,140
給与量 (kg)	濃厚1	122	115	118	132	138	123	115	115	127	124	117	130	1,475
	乾草	530	432	508	533	616	339	664	684	839	696	573	546	6,961

濃厚1 : GM (TDN 69.5%以上, CP 16.0%以上)

その他 鈹塩を適宜給与

項目	区分	月											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
一日当たり 平均頭数	成	21.3	20.1	18.4	17.5	16.4	15.0	14.1	14.0	13.2	13.0	16.0	19.0
	育	10.4	10.0	12.0	16.0	14.5	14.0	14.0	13.0	18.5	18.0	15.5	13.0
給与量 (kg/頭・日)	濃厚1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	乾草	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.8	0.8	0.9	0.7	0.6	0.6

表 2-3 平成 29 年度綿羊・山羊繁殖成績

種別	品種	交配頭数	分娩頭数	産子数	平均生時体重(kg)		一腹産子数 (頭)
					♂	♀	
綿羊	サフォーク種	8	14	13	4.6	5.0	0.9
山羊	シバヤギ種	5	5	8	2.5	1.6	1.6
山羊	トカラ種	14	14	20	1.68	2.40	1.4

(注) 産子数は死産も含まれる。よって産子数・平均生時体重・一腹産子数は、生産頭数とは異なる。

表 2-4 平成 29 年度綿羊体重測定結果

No	生年月日	性別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
11-53(901)	H23.2.26	♂	116.4	110.0	107.0	107.8	103.0	98.6	98.0	99.0	102.6	100.4	97.0	105.0	
13-64(904)	H25.2.10	♀	69.6	59.4	59.8	59.4	57.8	62.8	66.0	71.2	77.6	78.2	76.2	55.8	
13-67(911)	H25.2.15	♀	68.4	62.0	59.2	73.0	57.2	57.8	60.2	62.0	64.0	64.2	64.6	59.4	
14-71(930)	H26.3.14	♀	67.2	58.6	55.8	55.8	53.6	56.3	61.4	64.0	69.8	72.0	70.8	68.2	
14-73(909)	H26.3.14	♀	84.2	68.2	64.6	61.4	61.2	65.4	69.0	71.2	77.8	77.2	79.4	88.0	
14-74(940)	H26.3.14	♀	92.0	90.2	99.8	90.8	94.4	93.4	97.6	100.4	105.6	105.8	102.6	113.2	
14-75	H26.3.22	♀	90.4	79.2	73.8	73.0	72.2	75.0	77.8	83.4	89.4	89.4	91.6	86.4	
14-76	H26.3.28	♀	85.6	71.8	71.8	73.2	70.4	72.0	77.4	79.2	85.0	84.8	86.2	95.2	
16-93	H28.2.16	♂	51.0	50.2											
16-94	H28.3.6	♂	57.4	17.8											
16-95	H28.4.5	♂	50.8	13.0											
16-96(944)	H28.4.20	♀	51.2	50.2	54.2	55.0	56.4	58.0	61.0	61.6	66.2	65.8	66.4	74.2	
17-9515	H29.1.30	♂										導入	59.6	68.2	導入H30/1/31
17-97	H29.4.2	♀		17.8		33.0	37.4	42.0	45.4	47.6	49.8	51.8	50.4	61.4	
17-98	H29.4.2	♂		13.0	18.8	23.0	24.4	28.8	31.6	36.4	37.2	37.8	38.2	42.4	
17-99	H29.4.11	♂		16.0	25.0	31.0	34.0	37.2	40.0	44.2	47.0	50.4	51.8	56.4	
17-100	H29.4.12	♀		7.8	12.0	14.8	18.2	21.6	16.8	28.2	31.2	31.6	33.4	41.2	
17-1	H29.4.12	♀		13.4	21.2	25.0	28.8	32.0	35.8	38.2	40.6	40.6	44.4	48.0	
17-2	H29.5.6	♂		7.4	14.4	21.0	25.8	29.0	32.8	36.4	39.8	40.6	43.2	50.8	
17-3	H29.5.7	♂		7.4	18.0	25.4	32.2	33.8	36.2	39.8	40.2	40.6	43.4	47.6	
17-04	H30.3.3	♀												6.8	
17-05	H30.3.3	♂												7.3	
17-06	H30.3.9	♀												6.7	
17-07	H30.3.10	♂												6.4	
17-08	H30.3.21	♀												6.4	
17-09	H30.3.30	♀												3.4	

表 2-5 平成 29 年度山羊 (シバ) 体重測定結果

No	耳標	生年月日	性別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
236	Gs236(ケンマ)	H26.8.7	♂	46.2	45.2	44.4	41.2	42.8	43.4	43.6	42.2	44.6		42.6	44.0
167	Gs167(シヤツブ)	H24.11.18	♀	35.8	35.0	35.2	35.0	37.4	39.0	41.2	35.8	33.0		29.8	31.8
246	Gs246(アサ)	H27.3.4	♀	26.2	27.0	26.2	26.0	26.0	26.6	30.0	31.4	38.2		24.6	24.6
1	Gs1(カスミ)	H28.6.7	♀	17.0	18.8	20.6	18.8	20.6	21.6	23.0	24.2	27.0		26.6	27.6
2	Gs2(ヒビキ)	H28.7.12	♀	15.0	17.8	19.8	19.4	21.0	23.2	25.6	26.8	30.6		21.0	20.4
3	Gs3(ヒビキ)	H29.2.28	♀	7.0	9.6	11.0	11.0	12.8	14.0	15.2	14.8	17.0		18.0	17.8
4	Gs4(ムズ)	H29.4.7	♂	2.8	5.9	7.2	8.2	10.0	10.0	11.4	11.8		供用換え		
5	Gs5(コガ)	H29.4.7	♀	2.1	4.6	5.4	6.0	7.6	8.2	9.8	10.4	12.6		12.0	12.6
6	Gs6(ハッポウ)	H29.11.1	♂									1.8	6.0	4.4	4.6
7	Gs7(リョウカ)	H29.11.1	♂									1.8	6.5	3.4	3.8
8	Gs8(ムズ)	H29.12.19	♀									1.6	2.9	4.4	4.6
9	Gs9(キヤ)	H29.12.19	♀									1.7	3.4	3.4	3.8
10	Gs10(エツ)	H29.12.19	♀									1.8	4.0	4.8	6.4
11	Gs11(オ)	H30.3.28	♀												2.8

表 2-6 平成 29 年度山羊 (トカラ) 体重測定結果

No	耳標	生年月日	性別	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
101	G-101(ビロ)	H15.4.1	♂	57.2	61.4	61.8	56.0	56.6	57.4	52.0	51.0	52.0	50.8	51.8	54.6
130	G-130(ヨシ)	H25.4.11	♀	36.0	40.8	43.4	45.0	42.4	38.2						
143	G-143(ツギ)	H25.8.3	♀	33.6	38.8	39.6	41.4	38.4	37.0						
144	G-144(サキ)	H26.1.28	♀	21.2	23.6	25.0	25.8	27.4	27.2	29.0	28.8	29.6	28.4	29.0	30.8
40	G-147(スゴ)	H26.2.4	♀	22.8	24.6	25.2	25.4	25.4	26.6	28.6	28.2	供用換え			
149	G-149(トヨ)	H26.2.5	♀	20.4	22.8	25.2	26.8	27.4	29.2	29.6	32.4	34.6	26.8		
150	G-150(カゴ)	H26.2.5	♀	29.4	31.6	33.2	33.8	供用換え							
151	G-151(ゴ)	H26.2.5	♀	供用換え											
152	G-152(ヒヤ)	H26.2.5	♀	供用換え											
154	G-154(キ)	H26.3.1	♀	31.2	33.8	供用換え									
155	G-155(トキ)	H26.3.1	♀	28.4			27.6	29.0	32.0	35.8	40.6	44.4	44.4	34.4	
38	G-156(ハ)	H26.3.21	♀	26.6	26.0	27.2	28.0	29.2	30.2	30.4	33.0	34.8	35.4	42.0	34.2
159	G-159(ア)	H26.4.19	♀	35.0	40.0	42.6	44.6	38.4	36.2			32.0	34.6	36.0	39.0
160	G-160(ア)	H26.4.19	♀		27.2	28.8		供用換え							
164	G-164(ア)	H26.6.11	♀	25.8	29.0	33.0	36.0	32.0	31.6			28.4	28.6	29.0	29.0
174	G-174(セ)	H27.2.4	♀	27.6	26.0	27.4	死亡								
192	G-192(カ)	H27.10.7	♀	19.4	10.2	12.8		18.8	18.8	19.8	21.6	22.8	22.8	21.2	22.4
42	G-194(モ)	H27.11.12	♀	18.6	20.8			21.6	19.6	死亡					
197	G-197(ロ)	H27.11.28	♀	27.6	30.4	27.6	25.6	死亡							
200	G-200(リ)	H27.12.22	♀	17.0	9.8	9.0	14.8		19.4	20.6	23.8	24.4	24.4	21.4	
201	G-201(ホ)	H27.12.26	♀		9.9	10.3				17.6	20.2	22.0	23.4	24.0	27.2
88	G-202(ヤ)	H28.3.10	♀	19.4	20.8	22.0	19.6	21.6	23.0	25.6	30.2	32.2	32.2	22.4	
206	G-206(ラ)	H28.9.30	♀			供用換え		5.4							
207	G-207(マ)	H28.12.9	♀	供用換え											
208	G-208(チ)	H29.2.2	♂	6.3	供用換え										
209	G-209(テ)	H29.2.23	♀	5.2		6.9	16.2	9.0	9.8	11.2	11.2	13.6	13.2	15.0	17.4
210	G-210(ケ)	H29.2.27	♀	4.1		5.8	5.8	7.0	7.2	9.8	10.0	11.6	12.0	11.6	14.0
211	G-211(ス)	H29.2.27	♀	5.2	5.3	6.8	19.0	9.2	9.6	11.6	11.0	13.4	14.0	15.8	17.4
212	G-212(セ)	H29.3.2	♀	4.2	5.8	6.4	16.4	8.2	8.4	11.2	11.4	13.8	14.0	15.6	16.4
213	G-213(マ)	H29.3.2	♀	3.0	4.0	4.3	13.4	5.4	6.6	6.0	6.8	8.0	7.0	9.0	9.6
214	G-214(ケ)	H29.3.3	♂	供用換え											
215	G-215(サ)	H29.3.17	♀	4.1	6.2	6.6	18.0	7.4	8.4	10.4	10.0	11.2		12.0	13.8
216	G-216(ホ)	H29.4.1	♀	3.3	6.6	10.2	8.4	12.2	13.2	15.4	15.0	16.4		18.2	20.2
217	G-217(シ)	H29.4.20	♂		3.7	7.0		供用換え							
218	G-218(キ)	H29.4.20	♂		3.2	6.2		供用換え							
219	G-219(サ)	H29.6.2	♂		1.0	2.1	3.9								
220	G-220(コ)	H29.6.2	♂		1.1	2.2	4.5	5.0					供用換え		
221	G-221(リ)	H29.7.14	♂	5.0				4.5	8.2	10.0	10.0	供用換え			
222	G-222(ア)	H29.7.14	♀	4.5				4.6	6.2	7.2	6.2	6.4	6.4	7.0	9.4
223	G-223(ト)	H29.7.17	♂	4.6				4.7	8.6	11.2	供用換え				
224	G-224(カ)	H29.7.21	♀	4.7				3.2	7.5	7.8	6.8	6.6	7.8	7.6	7.3
225	G-225(シ)	H29.7.25	♀	3.2					6.5	9.0	8.2	8.6	8.0	8.6	9.4
918	G-226(チ)	H29.12.12	♀									1.8	5.0	6.4	7.3
227	G-227(ル)	H29.12.17	♀									1.9	4.4	5.9	8.0
228	G-228(ク)	H29.12.17	♂									1.9	4.9	2.3	9.0
229	G-229(ス)	H29.12.17	♂											死亡	
230	G-230(ト)	H29.12.17	♂									1.5	2.8	4.4	7.0
231	G-231(シ)	H29.12.18	♂											死亡	
232	G-232(ハ)	H29.12.18	♀									1.7	3.7	4.6	5.8
233	G-233(リ)	H30.2.27	♀												3.3
234	G-234(レ)	H30.2.27	♂												3.8
235	G-235(キ)	H30.3.27	♀												2.4

3. 飼料作物

(1) 作付け状況

平成 28 年秋冬作から平成 29 年春夏作までの、牧草の圃場別作付け状況を表 3-1、草種別施肥量と収穫調製量を表 3-2 に示した。

1, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 3 号圃場にはイタリアンライグラスを、8-1, 8-2 号圃場にはレンゲを播き緑肥とした。後に 2-1, 2-2, 2-4, 8-1, 8-2 号圃場にトウモロコシを、また 10, 13 号圃場ではバヒアグラス, 14, 15 号圃場ではイタリアンライグラスとオオムギの混播を、11, 12 号圃場では、混播牧草を栽培した。

しかし、6 月にアワヨトウが大量発生し、2-2 号圃場は、トウモロコシの播き直し、8-1, 8-2 号圃場は、ソルゴーを栽培した。作付面積の合計は採草地で 1,822a、放牧地で 439a であった。

放牧の内訳として、繁殖肉牛は 9 号圃場に 6 日間 40.1 時間で延べ 36 頭、8-3 号圃場に 111 日間 801.54 時間で延べ 700 頭、4 号 5-2 号圃場に 268 日間 6162.09 時間で延べ 1,687 頭であった。育成牛は 6 号圃場に 44 日間 250.01 時間で延べ 338 頭、5-1 号圃場に 52 日間 320.32 時間で延べ 438 頭、山羊は 7-2 号圃場に 178 日間 1217.95 時間で延べ 1,479 頭放牧した。

(2) 施肥量と収穫調製量

圃場全体の施肥量は、硫安 5,280kg、尿素 1,000kg、緩効性肥料 1,660kg、厩肥 505,071kg 散布した。収穫調製量は、乾物で 117,606kg であった。

(3) 埋草調製状況

埋草調製状況を表 3-3、表 3-4 に示した。詰込み量は 238,893kg であった。イタリアンライグラスの 1 番草が平年並みに収穫できたが、1 番草のみの収穫の圃場もあり、全体の量としては減収となった。トウモロコシも除草剤や緩効性肥料の効果はあったが、6/22~27 にアワヨトウの大量発生を受けて殺虫剤を散布したが、2-1 号圃場は 2/3 が被害を受け、2-2, 8-1, 8-2 号圃場は全滅した。2-2 号圃場は再度トウモロコシ、8-1, 8-2 号圃場はソルゴーを播種したが、大幅に収量減となった。

(4) 乾草調製状況

ロール乾草は、ラップを巻いて屋外に保管した。

(5) 牧草生草換算量

利用仕向け別生産量を表 3-5 に示した。利用率を埋草 80%、乾草 65%とし、乾物収穫量から水分 85%に換算した生草生産量は 980,045.83kg となった。

(6) 農業機械稼働状況

農業機械の稼働時間を表 3-6 に示した。トラクターの合計稼働時間は、780 時間であった。また、平均燃費は 1 時間当り 2.83ℓ であった。

表 3-1 平成 29 年度飼料作物・牧草・作付け・収穫調製状況 (平成 28 年度秋冬作～平成 29 年度春夏作)

圃場 №	台帳 面積 (a)	作付 面積 (a)	草種 (播種)	播種・追播期 年. 月. 日	播種・追播量 (kg) 注②	施用量 (kg)						肥料成分量 (kg/10a)			厩肥 (kg) 注②	苦土石灰 (kg) 注②
						注①						N	P ₂ O ₅	K ₂ O		
						硫安	尿素	化成	焙焼	硫加	緩効性					
1	206	184	イタリアンライグラス(エース)	H28.11.2	95 (5.2)	940	200					15.7			57,360 (3,117)	()
		184				()										()
2-1		102	イタリアンライグラス(いなずま)	H28.10.27	50 (4.9)	240	120					10.4			28,693 (2,813)	()
		102	スノーデント127おとは	H29.5.30	18 (1.8)						220	9.1			52,918 (5,188)	()
2-2	417	100	イタリアンライグラス(いなずま)	H28.10.27	50 (5.0)	240	120					10.6			28,701 (2,870)	()
		100	スノーデント127おとは	H29.5.31	18 (1.8)		120				220	14.8			60,292 (6,029)	()
		100	スノーデント118	H29.7.6	18 (1.8)						220	9.2			()	()
2-3		100	イタリアンライグラス(エース)	H28.11.16	45 (4.5)	440	100					13.8			61,272 (6,127)	()
		100				()									()	()
2-4		80	イタリアンライグラス(エース)	H28.11.7	45 (5.6)	220	100					11.5			28,680 (3,585)	()
		80	スノーデント127おとは	H29.6.2	18 (2.3)		100				200	16.3			52,902 (6,613)	()
3	87	71	イタリアンライグラス(エース)	H28.11.16	35 (4.9)	280						8.3			22,944 (3,232)	()
		71				()									()	()
4	126	101	混播 (ベレニアルライグラス・ケンタッキーブルーグラス・レッドトップ・パミューダ・シロクローバ)	H14.10.29	40 (4.0)	240						5.0			()	()
		101				()									()	()
5	38	33	白クローバー (フィア)	H28.11.25	10 (3.0)	60						3.8			()	()
		33	イタリアン (ジャイアント)	H28.11.25	25 (7.6)										()	()
5-2	53	51	混播 (イタリアンライグラス (エース) ・パヒアグラス)													
6	34	29	混播 (ベレニアルライグラス・ケンタッキーブルーグラス・レッドトップ・パミューダ・シロクローバ)	H11.11.14	15 (5.2)										()	()
		29				()									()	()
7-1	36	34	混播 (ベレニアルライグラス・ケンタッキーブルーグラス・レッドトップ・パミューダ・シロクローバ)	H11.11.14	16 (4.7)									()	()	
		34				()									()	()
7-2			原野													
8-1		90	レンゲ	H28.11.9	36 (4.0)										40,006 (4,445)	()
		90	スノーデント118	H29.4.28	18 (2.0)						200	9.3			()	()
		90	高糖分ソルゴ-DH	H29.8.4	18 (2.0)						200	9.3			()	()
8-2	358	92	レンゲ	H28.11.9	36 (3.9)										27,096 (2,945)	()
		92	スノーデント118	H29.4.28	18 (2.0)						200	9.1			()	()
		92	高糖分ソルゴ-DH	H29.8.15	15 (1.6)						200	9.1			()	()
8-3		130	混播 (イタリアンライグラス (コモン) ・トールフェスク (フォーン) ・オーチャードグラス (アオナミ))	H12.10.11	48 (3.7)	320						5.2			()	()
		130				()									()	()
9	75	61	リードカナリイグラス(ベンチャー)	H14.10.16	1 (0.2)	80						2.8			()	()
		61				()									()	()
10	98	95	パヒヤグラス	H24.6.26	55 (5.8)	580						12.8			()	()
		95				()									()	()
11	104	93	混播 (オーチャードグラス (ポトマック) ・ベレニアルライグラス、イタリアンライグラス (ジャンボ) ・アカクローバ (ケンランド) ・ラジノクローバ (カリフォルニア))	H19.11.7	36 (3.9)	140						3.2			()	()
		93				()									()	()
12	146	132	混播 (トールフェスク (サザンクロス) ・シロクローバ(フィア))	H22.11.30	66 (5.0)	180						2.9			()	()
		132				H22.11.30	7 (0.5)								()	()
13	125	113	イタリアンライグラス(いなずま)	H12.10.11	48 (4.2)	160						3.0			()	()
		113	パヒヤグラス (ベンサコラ)	S57,05	()	520						9.7			()	()
14	99	88	イタリアンライグラス(エース)	H28.11.18	27 (3.1)	440	100					15.7			27,000 (3,068)	()
		88	オオムギ (ワセドリ2条)	H28.11.18	36 (4.1)										()	()
15	49	43	イタリアンライグラス(エース)	H28.11.16	20 (4.7)	200	40					14.0			17,208 (4,002)	()
		43	オオムギ (ワセドリ2条)	H28.11.16	16 (3.7)										()	()
合計	2,051	1,822				5,280	1,000				1,660			505,071 (2,772)	()	

注)① 化成肥料は, N 14%, P₂O₅ 14%, K₂O 14%

注)② () 内は 10a 当り施肥量

圃場 №	台帳 面積 (a)	作付 面積 (a)	草種 (播種)	カキガラ (kg) 注)②	埋草調製量 (DM kg)							乾物 詰込量(kg) 合計 注)②		
					月日	1	月日	2	月日	3	月日		4	計
1	206	184	イタリアンライグラス(エース)	()		(イ)		(イ)		(混)				
		184		()	5/11	9,818.6	6/23	3,556.4	10/11	4,127.5			17502.5	17,503 (951)
2-1		102	イタリアンライグラス(いなづま)	()		(イ)	8/30 9/6 9/8	(ト)						
		102	スノーデント127おとは	()	5/1	6,900.5		4,503.2				11403.7	11,404 (1,118)	
2-2	417	100	イタリアンライグラス(いなづま)	()		(イ)		(ト)						
		100	スノーデント127おとは	()	5/2	7,053.7	10/3 10/5	3,310.5				10364.2	10,364 (1,036)	
		100	スノーデント118	()										
2-3		100	イタリアンライグラス(エース)	()		(イ)		(イ)		(イ)				
		100		()	5/11 5/17	4,210.7	6/23	3,780.0	9/26	6,656.0		14646.7	14,647 (1,465)	
2-4		80	イタリアンライグラス(エース)	()		(イ)		(ト)						
		80	スノーデント127おとは	()	5/17 5/18	3,006.4	9/25 9/28	8,782.1				11788.5	11,789 (1,474)	
3	87	71	イタリアンライグラス(エース)	()		(イ)		(イ)						
		71		()	5/18 5/19	2,972.3	10/25	2,403.0				5375.3	5,375 (757)	
4	126	101	混播 {ベレニアルライグラス・ケンタッキーブルーグラス・レッドトップ・バミューダ・シロクロバ}	()										
		101		()										
5	38	33	白クローバー (フィア)	()										
		33	イタリアン (ジャイアント)	()										
5-2	53	51	混播 (イタリアンライグラス (エース) ・バヒアグラス)	()										
6	34	29	混播 {ベレニアルライグラス・ケンタッキーブルーグラス・レッドトップ・バミューダ・シロクロバ}	()										
		29		()										
7-1	36	34	混播 {ベレニアルライグラス・ケンタッキーブルーグラス・レッドトップ・バミューダ・シロクロバ}	()										
		34		()										
7-2			原野	()										
8-1		90	レンゲ	()		(ソ)								
		90	スノーデント118	(222)	12/4 12/5 12/7	4,623.2						4623.2	4,623 (514)	
		90	高糖分ソルゴ-DH	()										
8-2	358	92	レンゲ	()		(ソ)								
		92	スノーデント118	(217)	12/7 12/8	3,543.6						3543.6	3,544 (385)	
		92	高糖分ソルゴ-DH	()										
8-3		130	混播 (イタリアンライグラス (ロモン) 、トールフェスタ (フオーン) 、オーチャードグラス (アオナミ))	()										
		130		()										
9	75	61	リードカナリーグラス(ベンチャー)	()		(混)								
		61		()	7/31	810.9						810.9	()	
10	98	95	バヒヤグラス	()		(混)		(ハ)		(混)		(混)		
		95		()	6/5	1,137.8	7/24	2,580.2	8/25	4,104.8	11/6	1,694.9	9517.7	9,518 (1,002)
11	104	93	混播 {オーチャードグラス (ポトマック) ,ベレニアルライグラス、イタリアンライグラス (ジャンボ) 、アカクローバ (ケンランド) 、ラジノクローバ (カリフォルニア) }	()		(混)		(混)		(混)				
		93		()	6/5	827.0	8/25	2,784.6	11/6	721.7		4333.3	4,333 (466)	
12	146	132	混播 {トールフェスタ (サザンクロス) ・シロクロバ(フィア)}	()		(混)		(混)						
		132		()	6/19	1,389.0	7/31	1,573.2				2962.2	()	
13	125	113	イタリアンライグラス(いなづま)	()		(混)		(ハ)		(ハ)		(ハ)		
		113	バヒヤグラス (ベンサコラ)	()	6/5	939.4	7/24 7/25	2,541.0	8/29	3,309.1	11/7	1,800.7	8590.2	8,590 (760)
14	99	88	イタリアンライグラス(エース)	()		(混)		(混)						
		88	オオムギ (ワセドリ2条)	()	5/22	3,113.3	11/7	5,690.3				8803.6	8,804 (1,000)	
15	49	43	イタリアンライグラス(エース)	()		(混)		(イ)						
		43	オオムギ (ワセドリ2条)	()	5/22	1,085.3	10/26	1,647.0				2732.3	2,732 (635)	
合計	2,051	1,822		440		51,431.7		43,151.5		18,919.1		3,495.6	116,997.9	113,225 (621)

表 3-2 草種別施肥量と収穫調製量

作付	草種	作付面積 (a)	施肥総量 (kg) 注) ①				3要素量 (kg/10a)			厩肥 (kg)	苦土石灰 (kg) 注) ②	収穫量 (DM, kg) 注) ②			乾物収穫量 (kg/10a)
			硫安	尿素	化成	緩効性	N	P ₂ O ₅	K ₂ O			埋草	乾草	計	
周年牧草	混播牧草	1,610	540 (3.4)	()	()	()	0.7				()	25801.1		25801.1	160.3
秋冬作	イタリアンライグラス	1,165	3,220 (27.6)	640 (5.5)	()	()	8.3			214,447	560 (5)	52612.2		52612.2	451.6
	イタリアンライグラス・オオムギ	182	640 (35.2)	140 (7.7)	()	()	10.9			44,208	()	4198.6		4198.6	230.7
春夏作	トウモロコシ	464	()	220 (4.7)	()	1,260 (69)	13.6			166,112	()	16595.8		16595.8	357.7
	ソルガム	182				400 (22)	9.2					8166.8			
	バヒアグラス	529	1,100 (20.8)	()	()	()	4.4				50 (1)	10231.0		10231.0	193.4

注) ① () 内は10a当り施肥量。

注) ② 収穫の内訳は表3-3～表3-6を参照。

表 3-3 平成 29 年度 ラップサイレージ収納量

圃場 №	草 種 (品 種)	生育期	収穫日	乾物率 (%)	詰込量 (k g)	乾 物 詰 込 量 (k g)	ラップ 個数 (個)
02-01	イタリアンライグラス(いなづま)	出穂期	5月1日	48.5	14,228.0	6,900.5	38
02-02	イタリアンライグラス(いなづま)	出穂期	5月2日	44.7	15,780.0	7,053.7	44
01-	イタリアンライグラス(エース)	開花期	5月11日	42.5	23,102.0	9,818.6	57
02-03	イタリアンライグラス(エース)	開花期	5月11日	50.7	8,305.0	4,210.7	28
02-03	イタリアンライグラス(エース)	開花期	5月17日	78.7	772.0	607.6	3
02-04	イタリアンライグラス(エース)	開花期	5月17日	49.2	1,560.0	767.5	5
02-04	イタリアンライグラス(エース)	開花期	5月18日	43.9	5,100.0	2,238.9	19
03-	イタリアンライグラス(エース)	開花期	5月18日	61.4	3,184.0	1,954.9	10
03-	イタリアンライグラス(エース)	開花期	5月19日	60.2	1,960.0	1,017.4	6
15-	混播 (イタリアンライグラス(エース)・オオムギ (ワセドリ2条))	開花期	5月22日	84.0	1,292.0	1,085.3	7
14-	混播 (イタリアンライグラス(エース)・オオムギ (ワセドリ2条))	開花期	5月22日	83.6	3,724.0	3,113.3	21
10-	春型混播	出穂期	6月5日	92.2	1,234.0	1,137.8	11
13-	春型混播	出穂期	6月5日	92.1	1,020.0	939.4	9
11-	春型混播	出穂期	6月5日	89.5	924.0	827.0	9
12-	春型混播	出穂期	6月19日	50.0	2,778.0	1,389.0	23
01-	イタリアンライグラス(エース)	出穂期	6月23日	62.9	5,654.0	3,556.4	17
02-03	イタリアンライグラス(エース)	出穂期	6月23日	57.1	6,620.0	3,780.0	20
10-	バヒアグラス	出穂期	7月24日	75.8	3,404.0	2,580.2	16
13-	バヒアグラス	出穂期	7月24日	79.9	1,196.0	955.6	7
13-	バヒアグラス	出穂期	7月25日	84.6	1,874.0	1,585.4	10
09-	夏型混播	出穂期	7月31日	85.0	954.0	810.9	6
12-	夏型混播	出穂期	7月31日	90.0	1,748.0	1,573.2	9
11-	夏型混播	出穂期	8月25日	70.0	3,978.0	2,784.6	18
10-	夏型混播	出穂期	8月25日	70.0	5,864.0	4,104.8	19
13-	バヒアグラス	出穂期	8月29日	80.2	4,126.0	3,309.1	23
02-03	イタリアンライグラス(エース)	出穂期	9月26日	54.8	12,146.0	6,656.0	47
01-	夏型混播	出穂期	10月11日	54.8	7,532.0	4,127.5	36
03-	イタリアンライグラス(エース)	出穂期	10月25日	50.0	4,806.0	2,403.0	19
15-	イタリアンライグラス(エース)	結実期	10月26日	90.0	1,830.0	1,647.0	7
10-	夏型混播	結実期	11月6日	85.6	1,980.0	1,694.9	11
11-	夏型混播	結実期	11月6日	84.9	850.0	721.7	5
13-	バヒアグラス	結実期	11月7日	89.5	2,012.0	1,800.7	11
14-	夏型混播	結実期	11月7日	59.2	9,612.0	5,690.3	36
合 計 / 平均乾物率				69.6	161,149.0	92,842.9	607

表 3-4 平成 29 年度 ラップサイレージ (細断型) 収納量

圃場 №	草種 (品種)	生育期	収穫日	乾物率 (%)	詰込量 (kg)	乾物 詰込量 (kg)	ラップ 個数 (個)
02-01	トウモロコシ (スノーデント127おとは)	黄熟期	8月30日	25.9	4,250.0	1,100.8	13
02-01	トウモロコシ (スノーデント127おとは)	黄熟期	9月6日	29.0	3,734.0	1,082.9	15
02-01	トウモロコシ (スノーデント127おとは)	黄熟期	9月8日	29.8	7,784.0	2,319.5	25
02-04	トウモロコシ (スノーデント127おとは)	黄熟期	9月25日	26.9	1,930.0	519.2	7
02-04	トウモロコシ (スノーデント127おとは)	黄熟期	9月28日	32.6	6,412.0	2,090.4	22
02-04	トウモロコシ (スノーデント127おとは)	黄熟期	9月28日	45.3	13,626.0	6,172.5	46
02-02	トウモロコシ (スノーデント118)	黄熟期	10月3日	35.8	4,818.0	1,724.9	16
02-02	トウモロコシ (スノーデント118)	黄熟期	10月5日	33.2	4,776.0	1,585.6	16
08-01	ソルゴー (高糖分ソウゴ- DH)	出穂期	12月4日	25.8	3,706.0	956.2	11
08-01	ソルゴー (高糖分ソウゴ- DH)	出穂期	12月5日	25.9	5,840.0	1,512.6	18
08-01	ソルゴー (高糖分ソウゴ- DH)	出穂期	12月7日	23.9	9,014.0	2,154.4	27
08-02	ソルゴー (高糖分ソウゴ- DH)	出穂期	12月7日	26.3	932.0	245.1	3
08-02	ソルゴー (高糖分ソウゴ- DH)	出穂期	12月8日	30.2	10,922.0	3,298.5	33
合 計/平均乾物率				30.0	77,744.0	24,762.6	252

表 3-5 平成 29 年度 飼料作物, 牧草の利用仕向け別生産量

利用区分	算出基礎	収穫調製量 (kg)			利用率 (%)	水分 85% 生草生産量 (kg)
		現物量	乾物量	水分 85% 生 草換算量		
埋草	詰込量	238,893.0	117,605.5	784,036.7	80	980,045.83
合 計		238,893.0	117,605.5	784,036.7		980,045.83

表 3-6 平成 29 年度 農業機械稼働時間

名称	型式	取得年月日	経過年数 *1	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	小計 (h)	合計稼働 時間 (h)	平均稼働 年間日数	年間燃料 使用量 (L)	時間当り 燃費 (L/h)
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
マッセイファーガソン	MF135	S43.9.20	50 (-42)	7.50	4.02	23.25	12.00	8.00	4.00	1.50	18.50	0.00	0.00	0.00	0.00	78.77	3,523.60	48	157.00	1.99
マッセイファーガソン	MF194-4	S57.1.30	36 (-28)	15.00	19.30	21.50	10.00	13.50	9.50	10.50	35.00	26.00	0.00	0.00	0.00	160.30	7,064.44	55	605.00	3.77
イセキ	T8010F	S60.9.26	33 (-25)	7.00	24.00	3.00	16.00	14.00	5.00	10.00	19.00	0.00	0.00	0.00	7.50	105.50	8,070.47	39	383.40	3.63
フォード	5030	H7.3.23	23 (-15)	18.00	39.50	28.50	9.25	26.75	20.00	11.50	18.75	14.50	0.00	0.00	0.00	186.75	4,999.41	62	481.76	2.58
イセキ	TJ65	H18.5.26	12 (-4)	2.00	49.00	25.25	13.00	18.00	46.50	35.00	26.00	12.00	5.50	3.50	12.50	248.25	1,103.24	80	539.03	2.17
トヨタ スキッドステアローダ	4SDK7	H18.3.30	12 (-7)	38.50	21.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60.00	2,688.82	45	1,208.91	20.15
ユニキャリア スキッドステアローダ	SL7	H29.5.17	1 (4)		16.00	41.50	39.50	34.00	32.60	36.00	34.50	38.50	37.20	40.50	34.00	384.30	384.30	308	1,149.05	2.99
コマツ バックフォウ	PC30MR-2	H16.3.15	14 (-9)	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	552.14	2	12.69	2.82
コマツ ホイルローダ	WA50	H27.8.1	3 (2)	22.20	39.50	18.50	14.50	17.40	20.60	18.70	26.55	10.95	7.45	11.90	16.10	224.35	554.70	198	734.74	3.27
小計				114.70	212.82	161.50	114.25	131.65	138.20	123.20	178.30	101.95	50.15	55.90	70.10	1,452.72			5,271.58	-

*1 耐用年数より経過した年数 (トラクターは 8 年、建設機械は 5 年で計算)

4. 気象

(1) 広島大学附属農場気象観測 (表 4-1)

- ・測定機種：ケーブルヴァンテージプロ 2 プラス UV&日射センサー付 6162C (日清精器)
- ・停電時：気象庁システム参考

表 4-1 平成 29 年度月別平均気温、降水量

月		気温 (°C)			湿度 (%)			降水量 (積算mm)	備考
		最高	最低	平均	最高	最低	平均		
4月	上旬	17.9	6.7	12.3	96.3	63.1	79.7	37.846	
	中旬	21.2	8.2	14.7	94.9	50.3	72.6	76.962	
	下旬	22.1	7.6	14.9	92.0	45.9	69.0	23.622	
	平均	20.4	7.5	14.0	94.4	53.1	73.8	138.430	
5月	上旬	25.0	12.2	18.6	91.6	51.6	71.6	11.938	
	中旬	26.3	11.9	19.1	95.2	48.6	71.9	18.034	
	下旬	27.8	13.7	20.8	95.3	51.2	73.3	15.240	
	平均	26.4	12.6	19.5	94.0	50.5	72.3	45.212	
6月	上旬	28.0	12.8	20.4	95.1	52.7	73.9	42.164	
	中旬	28.7	13.6	21.2	94.7	47.9	71.3	15.748	
	下旬	28.0	18.9	23.5	97.8	69.9	83.9	107.950	
	平均	28.2	15.1	21.7	95.9	56.8	76.4	165.862	
7月	上旬	29.8	24.5	27.2	90.5	63.7	77.1	89.286	
	中旬	29.3	25.3	27.3	83.9	52.1	68.0	52.000	
	下旬	34.5	24.4	29.5	96.6	68.5	82.6	0.600	
	平均	31.2	24.7	28.0	90.3	61.4	75.9	141.886	
8月	上旬	33.9	23.7	28.8	95.1	63.9	79.5	45.720	
	中旬	33.2	22.2	27.7	97.5	65.7	81.6	46.228	
	下旬	34.2	22.3	28.3	95.3	60.3	77.8	6.096	
	平均	33.8	22.7	28.3	96.0	63.3	79.6	98.044	
9月	上旬	28.8	17.9	23.4	95.2	63.9	79.6	82.804	
	中旬	26.7	17.6	22.2	96.1	70.8	83.5	9.906	
	下旬	27.0	14.2	20.6	92.3	60.2	76.3	1.270	
	平均	27.5	16.6	22.1	94.5	65.0	79.8	93.980	
10月	上旬	24.2	14.4	19.3	93.9	64.2	79.1	112.732	
	中旬	19.4	14.0	16.7	97.1	85.7	91.4	81.280	
	下旬	19.1	9.3	14.2	96.4	68.5	82.5	155.448	
	平均	20.9	12.6	16.7	95.8	72.8	84.3	349.460	
11月	上旬	20.4	5.9	13.2	96.9	62.8	79.9	3.810	
	中旬	15.2	3.2	9.2	95.1	55.6	75.4	5.334	
	下旬	12.3	2.7	7.5	92.6	68.4	80.5	14.478	
	平均	16.0	3.9	10.0	94.9	62.3	78.6	23.622	
12月	上旬	11.3	0.0	5.7	95.6	57.9	76.8	1.524	
	中旬	8.5	-2.2	3.2	93.1	58.7	75.9	7.366	
	下旬	10.3	-1.7	4.3	94.5	59.7	77.1	6.604	
	平均	10.0	-1.3	4.4	94.4	58.8	76.6	15.494	
1月	上旬	9.6	-0.8	4.4	94.0	60.9	77.5	21.844	
	中旬	10.1	-1.9	4.1	95.7	65.9	80.8	19.558	
	下旬	5.4	-3.9	0.8	94.0	62.2	78.1	11.430	
	平均	8.4	-2.2	3.1	94.6	63.0	78.8	52.832	
2月	上旬	6.1	-4.8	0.7	93.5	58.6	76.1	10.922	
	中旬	9.6	-2.7	3.5	93.9	50.0	72.0	0.508	
	下旬	13.5	-0.8	6.4	93.6	45.4	69.5	21.844	
	平均	9.7	-2.8	3.5	93.7	51.3	72.5	33.274	
3月	上旬	14.0	1.7	7.9	93.4	57.1	75.3	59.436	
	中旬	16.8	2.4	9.6	95.3	59.5	77.4	55.880	
	下旬	17.6	2.9	10.3	93.4	54.2	73.8	33.020	
	平均	16.1	2.3	9.3	94.0	56.9	75.5	148.336	

(2) 広島气象台東広島観測所 (表 4-2)

表 4-2 平成 29 年度月別平均気温, 降水量

(単位 : 気温℃, 降水量 mm)

区分		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平均気温	本年	14.0	19.5	21.7	28.0	28.3	22.1	16.7	10.0	4.4	3.1	3.3	9.3
	平年	11.7	16.5	20.8	24.5	25.3	21.2	14.9	9.2	4.1	2.0	2.5	6.1
月最高気温	最高	27.4	33.8	32.7	36.6	36.7	32.4	29.6	23.9	16.8	16.4	17.0	25.1
月最低気温	最低	0.1	6.8	9.6	23.2	18.9	10.8	2.8	-0.5	-4.4	-7.1	-9.2	-2.7
降水量	本年	138.4	45.2	165.9	141.9	98.0	94.0	349.5	23.6	15.5	52.8	33.3	148.3
	平年	127.1	148.0	251.5	232.2	137.6	181.0	97.5	70.5	32.7	48.2	61.2	116.4

(気象庁調べ)

