

高原地域における肉用牛生産の現状と課題（6）：放牧型飼養と舎飼い型飼養における子牛生産について

武藤, 軍一郎
九州大学農学部

恵良, 章
九州大学農学部

井上, 輝美
九州大学農学部

古沢, 弘敏
九州大学農学部

他

<https://doi.org/10.15017/12654>

出版情報：九州大学農学部農場研究資料. 9, pp.59-62, 1987-03. 九州大学農学部附属農場
バージョン：
権利関係：

高原地域における肉用牛生産の現状と課題

(第6報) 放牧型飼養と舎飼い型飼養における子牛生産について

武藤 軍一郎・恵 良 章・井 上 輝 美
古 沢 弘 敏・福 留 功

1. 目 的

B集落が存在する久住町は、入会放野に恵まれ、昔から放牧による肉用子牛生産が盛んであった。最近の高級肉指向につれ、また子牛価格が体重買いの、外見買いの傾向につれ、阿蘇・久住・飯田地域において、繁殖牛の飼養方式が舎飼いに移行しつつある。放牧飼養の実体と問題点を明らかにし、飼養における事故、分娩間隔、子牛の生産率、子牛の販売価格について考察する。なお、この課題にかかわって労働時間は重要であるが、これは、第7報でふれる。

2. 材料と方法

第5報に述べたのとおなじB集落を対象にし、調査期間等も同じである。放牧型飼養のB集落の対照区として舎飼い型のA集落(第1, 2, 3, 4報参照)を取りあげた。

3. 結果および考察

1) B集落の10戸の肉用牛飼養農家はすべて母牛の放牧を行なっている。放牧期間は4月から11月までで、入会牧野に放牧し、その費用は、母牛1頭1ヶ月に2,000円である。1日当りに70円以下で、農家にとっては大変安い。それでも、第1表に示すように、B集落において放牧頭数が減る傾向にある。放牧頭数は1984年の54.9%から1985年には41.4%に減少している。これに対し、放牧料が無料であるA集落の母牛に対する放牧母牛は、14~15%で、農家の過半は放牧していない。とくに、飼養頭数が多い農家において舎飼いが多い。

過去3~4年間の出産にかかわる子牛の死産、その後の死亡、流産と放牧牛の母牛の死亡を事故として上げると、B集落は5.3%、A集落は4.9%である。事故の内容を見て特徴的な事は、B集落において流産が6割を占めて多い。これに対し、A集落では死産が5割近くをしめる。放牧中のトラブルによって流産が生じたのであろうか。A集落の7頭の死産は双子が含まれているので、件数としては6件で、うち5件は舎飼い型に発生している。これは、舎飼いに

第1表 肉用牛の飼養法と子牛の生産

農家 番号	B 集 落				A 集 落					
	放 牧 割 合		* 事 故	子牛生産頭数 子牛/母牛	生 産 割 合	放 牧 割 合		** 事 故	子牛生産頭数 子牛/母牛	生 産 割 合
	1984年	1985年				1984年	1985年			
No.1										
2	10/16.5	6/15	流・2, 死・1	28/31.5	88.9%	0/9.5	0/11.5	死・1, 流・1, 死・1	21/21	100.0%
3	4/7	2.1/7	死・2, 流・1	9/14	64.3	0/9	0/9	死・1, 流・1	19/18	105.6
4	4/7	2.5/5		11/12	91.7	1/7	2/6	死・1	12/13	92.3
5	4/6	4/6.5	流・1	12/12.5	96.0	0/5	0/6	死・1, 死・1	10/11	90.9
6	2/6	4/6.7		11/12.7	86.6	0/6.5	0/6	流・1, 死・1	17/15	113.3
7	2.5/3	0/4	流・1	5/7	71.4	3/6	3/6		12/12.5	96.0
8	1/3	?	?	2/3	66.7	2/6	?		10/11	90.9
9	1.5/3	1/3	死・1	5/6	83.3	0/5	0/6	死・1	11/11	100.0
10	1/3	1/3	流・1	4/6	66.7	1/4	0/6		9/10	90.9
11	1/2	1/2		3/4	75.0	0/3	0/3	死・双子	6/6	100.0
12						2/4	2/4		7/8	87.5
13						2.5/4	1.9/4		7/8	87.5
14						?	?	死・1(母牛)	?	?
15						0/2	0/2		2/2	100.0
16						0/2	-		2/2	100.0
計又は 平均	31/56.5	21.6/52.2	流・6, 死・2, 死・2, 死・2	89/108.7	82.8	10.5/75	10.9/72.5	流・3, 死・7, 死・5	150/153.5	97.9

注) 1. 放牧割合: 10/16.5は16.5頭の母牛のうち, 10頭を放牧した事を示す。

2. 事故: 流は流産, 死は出産後の死亡, 死は死産

* 事故: B集落の事故計10頭は189回分娩に対するもの, 事故率は5.3%

** 事故: A集落の事故計15頭は, 307回分娩に対するもの, 事故率は4.9%

3. 印は里山放牧を行なう農家

よる運動不足が原因しているのであろうか。この事故の因果関係を明らかにすることは、調査の範囲をさらに広げねばならないが、きわめて注目すべき事を示唆している。

2) 1年間に子牛を何頭健全に生産させるかは、肉用牛経営における重要な課題である。

B集落の子牛の生産割合(母牛に対する出産した子牛の割合。子牛生産性)は82.8%で、かなり悪い成績と言わねばならない(第1表)。農家単位で見ると、75%以下が5戸、50%も占める。成績が良い農家で、No.5の96%にとどまり、100%は1戸も無い。これに対し、A集落は平均生産割合で97.9%と高く、100%以上が8戸で、53%を占める。生産割合が100%を越えるのは、分娩間隔が12ヶ月以内の場合である。成績が最も悪い農家は、No.11, 12の87.5%である。

明らかにB集落とA集落の子牛生産割合に大きな差が認められる。この差をもたらしている要因を考察してみたい。

3) まず、分娩間隔について検討する。第2表に見るように、B集落とA集落の農家単位に算出した平均分娩間隔には明確な差が認められる。もちろん、両集落の農家間に大きな差があって、今後分娩間隔の短縮への努力がなされるべきは言うまでもない。すなわち、B集落の場合、No.9の11.0ヶ月からNo.10の16ヶ月まで、A集落の場合、No.11の11.2カ月からNo.3の13.8カ月までの幅がある。だが、B集落の幅はより大きく、A集落よりかなり悪い。B集落では、分娩間隔が12.9カ月の農家は3戸(30%)に過ぎないが、A集落の他の5戸は13.0~13.9ヶ月であるのに対し、B集落は14ヶ月以上が4戸(40%)ある。また、A集落で分娩間隔が長い、No.3, 6, 12, 14の4戸のうち3戸は放牧に出している(第1表)。以上の考察からすれば、母牛を放牧に出すと分娩間隔が長くなるような結論になる。だが、この点は重要であると同時に、そう簡単に結論すべき事柄では無い。原則的に、農家は、母牛が分娩したら、子牛を離乳するまで舎飼いする。母牛の受胎が完全であれば、その後、放牧に出しても分娩間隔は長くなる筈がない。放牧地に良質の草が豊富にあれば、分娩後これらの放牧牛はかえって受胎は良い筈である。

だが、事実は放牧している農家において分娩間隔が長い。この原因は、受胎していると思っ
て放牧に出したが、実際は種が付いて無かった、放牧地の草生が悪く、栄養状態がきわめて劣
悪だった、分娩前後の管理に問題があって、初回発精が遅れたなどが考えられる。この原因を
これ以上詰める事は、現在の資料では限界なので、今後の研究に譲る。ただ、当地域が第5報
で述べたように、肉用牛経営として専門化するのが難しく、複合経営であるので、夏期牛を放
牧することによって他部門に従事しなければならない事情があって、この問題が早急に前向き
に解決される必要を強調しておきたい。

4) では、最後に、子牛の販売価格を見てみよう。紙面の都合で、去勢雄子牛のみを示しておい

第2表 分娩間隔および子牛販売価格

農家 番号	B 集 落				A 集 落			
	分娩間隔	去勢雄子牛			分娩間隔	去勢雄子牛		
		頭数	体重	価格		頭数	体重	価格
ヶ月	頭	kg	万円	ヶ月	頭	kg	万円	
No.1				11.4	6	278	32.0	
2	12.7	7	276	31.4	11.6	7	294	36.6
3	15.1	6	278	32.8	13.8	5	254	29.4
4	13.1	4	276	30.6	13.2	3	271	25.3
5	14.1	2	295	34.0	12.1	5	281	33.6
6	13.3	4	289	28.2	13.6	3	247	28.6
7	14.0	1	274	29.5	12.8	2	289	23.3
8	12.7				12.8	4	290	29.4
9	11.0	2	280	33.5	12.8	2	283	30.3
10	16.0	1	283	32.7	12.8	1	256	27.0
11	13.0	2	266	31.0	11.2	2	292	31.2
12					13.7	—	—	—
14					13.5	2	277	32.0
16					12.6	1	290	19.0

- 注) 1. 分娩間隔は、農家ごとに判明するまで過去にさかのぼって算出した。
 2. 去勢雄子牛は1985年4月1日から1986年3月31日の期間に家畜市場に出荷したものを集計した。

た(第2表)。両集落の販売時における去勢雄子牛の体重をみると、大部分は270kg以上、B集落は89%、A集落は77%である。A集落の3戸は260kg以下で、27.0~29.4万円と価格も低い。子牛の価格は、B集落は30万円以上が7戸(77.8%)、A集落は6戸(46.1%)の割合である。明らかに、B集落の農家の去勢雄子牛価格はA集落の価格を上回っている。それは、体重の差以上に大きいようである。それでも、前述した、子牛の生産割合を考慮すれば、粗収入としては、A集落の方が大きくなる。

第2表には示していないが、雌子牛の販売価格について附言しておく。25万円未満の農家の割合は、B集落が28.6%、A集落は72.8%である。

何故、このような価格が両集落で形成されるかについては、今後の研究に譲る。