

## 放牧による肥育もと牛の低コスト育成技術の確立

(第2報)

藤田和男・野々下雅彦・吉川淳二・石黒 潔 (大分県畜産試験場)

Kazuo FUJITA, Masahiko NONOSHITA, Junji YOSHIKAWA and Kiyoshi ISHIGURO :  
Methods of Low Cost Rearing of Stock Cattle by Grazing

省力的且つ低コストな肥育もと牛の放牧育成技術の確立を目的として、放牧期間を違えて試験を行った。本報では20か月齢までの放牧育成の結果とその枝肉成績について報告する。

## 1. 試験方法

供試牛は1990年3月8日～4月5日に生まれた黒毛和種雄子牛4頭(2週齢で除角, 3か月齢で去勢)を用い、以下のとおり飼養した。

哺乳期(1990.3～7): 離乳(4か月齢)まで柵越自由哺乳による親子分離放牧とし、パドック内でモーレット(DCP19%, TDN72%)及び乾草の不断給餌とした。

1シーズン目放牧期(1990.7～11): 離乳後, 子牛専用草地(IR・OG主体0.8ha)においてストリップ放牧を行うとともに体重比1～1.5%の育成用ペレット(DCP12%, TDN72%)を群に給与した。

冬期舎飼期(1990.11.30～91.4.2): 1シーズン目放牧終了後, 翌春まで牛舎内で体重比1%の育成用ペレットを群に給与するとともに乾草を不断給餌させた。

2シーズン目放牧期(1991.4.12～11.12): 冬期舎飼終了後, 20か月齢まで育成用草地(OGを主体とした6種混播0.8ha)においてストリップ放牧を行うとともに, 体重比1%の育成用ペレットを個体毎に給与した。

肥育仕上げ期(1991.11.13～92.5.25): 20か月にわたる放牧育成終了後, 26か月齢まで濃厚飼料多給による肥育仕上げを行った。

## 2. 結果及び考察

## 1) 草地の利用状況及び栄養価(第1表)

1及び2シーズン目にストリップ放牧を行った両草地

では入牧時草丈を15～49cm, おおむね26cmで利用した結果, CP15～25%, IVDM54～76%と栄養価は比較的高く維持された。また, 両草地における牧草乾物摂取量(体重比%)は0.9～2.1%, 平均1.4%であり, 牧草はよく採食された。

## 2) 放牧育成期の増体状況(第2表)

哺乳期のD.Gは0.93kg, 4か月齢補正体重145.1kgと前報を上回った。これは放牧せずにパドック内で乾草を給与したためと考えられた。1シーズン目放牧期の期間D.G及び累積D.Gは各々0.85kg及び0.89kg, 2シーズン目放牧終了時(20か月齢)体重511.6kg, 期間D.G及び累積D.Gは各々0.80kg及び0.79kgと前報と同様, 目標体重500kgを上回る良好な増体を示した。

また, 通常の市場出荷月齢である9か月齢補正体重は, 272.6kg, 日齢体重1.01kgと舎飼に比べても遜色ない増体が得られた。

## 3) 肥育仕上げ期の増体状況及び枝肉成績(第2, 3表)

肥育終了時(26.5か月齢)体重687kg, 期間D.G0.88kgであった。また, 枝肉成績は各々「A3」「A3」「A3」「B3」, 枝肉単価は1,300～1,580円であった。

## 4) 要約

前報の18か月齢育成区に続き, 本報では20か月齢まで放牧育成を行い, 通算D.G.0.79kgと前報同様良好な増体を得たことから長期にわたる放牧育成は十分可能と考えられる。また, 肥育中の増体も良好であったものの, 肉質は黒毛和種としては不十分であった。次報では放牧期間を短縮して検討を行う。

第1表 草地の利用状況及び牧草の栄養価(乾物中%)

項目	1シーズン目放牧期					2シーズン目放牧期									
	7月	8月	9月	10月	11月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月		
入牧時草丈(cm)	15.0～30.0					49.0	32.0	26.8	29.0	27.4	25.7	—	—		
牧区数	4～13					8	8	7	7	7～15	8～13	13	13		
滞牧日数(日)	1					1	1	1	1	1	—	—	—		
1牧区面積(m <sup>2</sup> )	600					253	253	598	598	300～598	300～598	598	598		
CP	—	—	19.7	24.3	18.5	15.7	18.6	19.8	21.2	23.7	19.5	18.9	18.4		
IVDM	—	—	54.0	75.8	68.3	69.7	71.5	67.0	68.3	61.3	57.6	65.6	70.4		
牧草乾物摂取量(体重比%)	2.1					—	1.7	1.2	0.9	1.0	1.6	1.3	1.2	1.3	1.2

注) CP: 粗蛋白質, IVDM: 乾物消化率

第2表 増体成績(kg)

測定時期	平均体重	期間D.G	累積D.G
生時	33.3	—	—
離乳時(4か月齢補正)	145.1	0.93	—
1シーズン目終牧時(8.4か月齢)	257.3	0.85	0.89
(9か月齢補正)	272.2	—	—
冬期舎飼終了時(12.5か月齢)	347.3	0.70	—
2シーズン目終牧時(20か月齢補正)	511.6	0.80	0.79
肥育終了時(26.5か月齢)	687.0	0.88	—

第3表 枝肉成績

個体No.	終了時 体重(kg)	枝肉重量 (kg)	歩留 (%)	格付	BMS No.	ロース芯 面積(cm <sup>2</sup> )	バラ厚 (mm)	皮下脂肪 (mm)
201	659.0	404.4	62.1	A3	3	42	70	25
202	665.0	409.3	63.7	A3	4	47	76	28
203	635.0	381.6	61.3	A3	4	43	59	20
204	789.0	484.5	63.5	B3	5	44	78	33