

放牧育成子牛の育成改善法に関する試験

第2報 17ヵ月齢～初産までの発育と初産次成績

恒松正明・松本道夫・住尾善彦・吉村征弥・赤星達正

寺本一人 (熊本県畜産試験場)

TSUNEMATSU, M., M. MATSUMOTO, Y. SUMIO, S. YOSHIMURA, T. AKAHOSHI and K. TERAMOTO, Study on Improved Rearing Method of the Japanese Brown Heifer Reared on Pasture 2. Growth From 17 Months of Age to the First Calving and Productivity at the First Calving

放牧育成子牛の発育は子牛自身の運動エネルギーの増大や放牧環境条件の影響を受け、舎飼育成子牛の発育と比べ下廻ることが多く市場価格も安価に取り引きされている。そこで、放牧育成子牛のその後の栄養水準と発育及び生産能力を明らかにするため試験を実施した。なお、今回は前報にひきつづき17ヵ月齢から初産までの発育と初産次成績について報告する。

1. 試験方法

7.8ヵ月齢から17.1ヵ月齢までの栄養水準は、放牧育成子牛を日本飼養標準 (1975年版、標準的発育の場合) に対して TDN 量100%給与区 (GS区) と、同じく130%給与区 (GH区) を設けて各3頭を供試し試験区とした。対照区は舎飼育成子牛3頭を日本飼養標準 (標準的発育の場合) に対して100%給与区 (DS区) とした。17.1ヵ月齢から分娩時まで、各区とも DG 0.5kgを期待する TDN 養分量を給与し、分娩後は日本飼養標準に準じた養分量を給与した。

濃厚飼料は市販の配合飼料を用い、粗飼料は生草又は青刈と乾草を重量比3:1の割合で混ぜ合せ切断し給与した。子牛は生後73日から別飼いを開始し、離乳は6ヵ月齢で実施した。授精は分娩後の初回発情から実施し、直腸腔法により注入した。

2. 試験結果

1) 増体成績および体各部位の発育

増体成績は第1表のとおりで、増体量は17ヵ月齢から分娩時までの期間が最も長かった GS 区が166.0kgで最も多く、分娩時体重は GS 区と GH 区でばらつきが大きかったが、各区とも500kg以上で分娩した。また、17ヵ月齢から分娩時までの体各部位の増加量は、GS 区が腕幅以外の全ての部位で GH 区・DS 区より高い値を示したが、100日当り増加量では体長・尻長及び管囲以外の部位で最も低い値を示した。初産時における体各部位の発育値は、体高・十字部高・管囲で GH 区が、体長・胸囲・胸深及び腹囲で DS 区が若干大きい傾向にある

第1表 増体成績

区分	17ヵ月齢 体重 (kg)	分娩時 体重 (kg)	増体量 (kg)	期間 (日)	DG (kg)
GS区	337.0	503.0	166.0	377.0	0.45
GH区	400.3	518.3	118.0	269.3	0.45
DS区	408.3	547.7	139.3	283.0	0.51

が、それ以外の部位については各区ともほぼ同じ発育値であった。

2) 登録得点状況

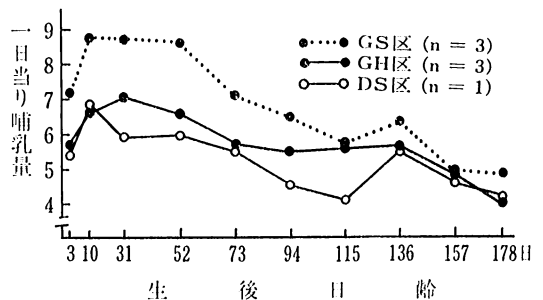
登録検査は23.2~29.7ヵ月齢で受検し、GS区・GH区は1級登録2頭、2級登録1頭、DS区は1級登録3頭で、平均得点はGS区79.6点、GH区80.0点、DS区80.6点であった。

3) 繁殖成績

初産月齢は第2表のとおりで、GS区が他の区より3ヵ月齢程度遅く分娩した。分娩状況はDS区で子牛の死亡事故が2頭発生し、助産をGS区、介添ほ乳をGH区のそれぞれ1頭について実施した以外正常分娩であった。分娩後の初回発情はDS区に対しGS区・GH区が遅く、又、受胎までの日数も同様な傾向にあったが、授精回数はDS区が最も多く要した。

第2表 繁殖成績

区分	初産月齢 (ヵ月)	初発情ま での日数 (日)	受胎ま での日数 (日)	授精回数 (回)
GS区	29.5	90.3	105.3	1.7
GH区	26.3	70.0	120.0	2.0
DS区	25.9	30.0	79.0	2.7



第1図 子牛の1日当り哺乳量

4) 子牛のほ乳量及び子牛の発育

子牛のほ乳量は体重差法により調査した結果第1図のとおりで、各区のほ乳量はGS区>GH区>DS区の順であり、GS区のほ乳量が最も多く、1日当たり最高ほ乳量はGS区8.8kg、GH区7.1kg、DS区6.9kgであった。子牛の生時から6ヵ月齢までのDGは、GS区0.89kg、GH区0.82kg、DS区0.90kgで、GH区の発育がやや劣ったが、体各部位の発育は各区ともほぼ同じ発育値であった。