

哺乳期の栄養摂取条件が乳雄哺乳子牛の初期成長に及ぼす影響

○神谷 充・松崎正敏<sup>1)</sup>・折戸秀樹・神谷裕子・常石英作

(九州沖縄農研<sup>1)</sup> 弘前大農)

【目的】

骨格や筋肉組織の発育が旺盛な初期成長期に発育促進を行い、哺育期に高増体を確保できれば、肥育開始時期の前倒しと早期出荷が見込まれる。そこで、哺乳期の栄養摂取条件が乳雄子牛の初期成長に及ぼす影響を検討した。

【材料および方法】

ホルスタイン種雄子牛(3日齢)を、慣行法に準じたLS区(代用乳:1日平均0.47kg, スターター:飽食), 代用乳を増量給与したHS区(0.96kg, 飽食), DG0.4相当の代用乳のみを給与したL区(0.65kg, なし), DG0.9相当の代用乳のみを給与したH区(1.20kg, なし)に各4頭配置し、42日齢までの飼料摂取量, 体重, および体高の推移を調べた。

【結果および考察】

飼料摂取量は、L区が他の区より有意に少なく、LS区のTDN摂取量はHS区とH区より少ない傾向( $P<0.15$ )にあり、CP摂取量は有意に少なかった(図1)。42日齢体重はH区が、LS区とL区より有意に大きく、L区が、HS区とLS区より有意に小さかった(図2)。42日齢体高はH区がLS区とL区より大きい傾向( $P<0.10$ )にあった(図3)。増体量は、

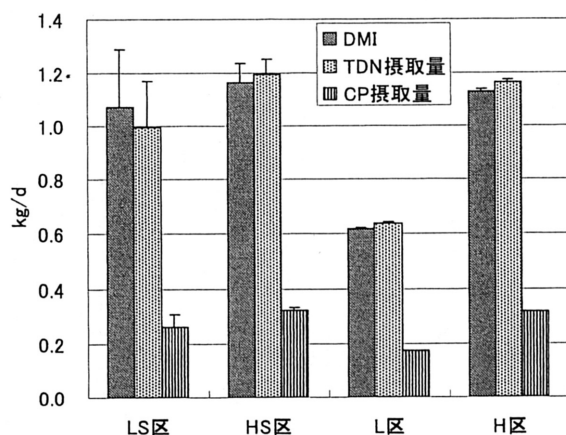


図1. 飼料摂取量

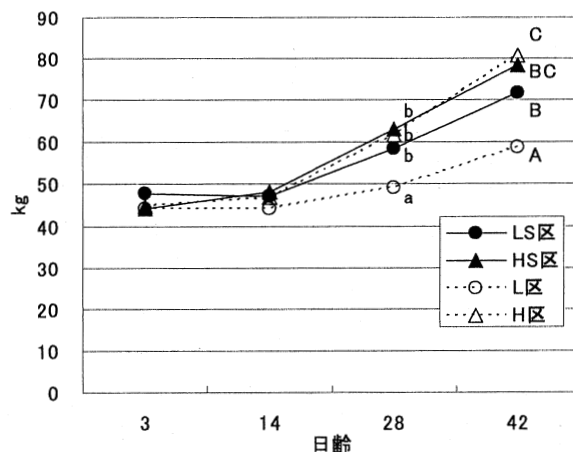


図2. 体重  
(同じ日齢の異符号間に有意差有り( $P<0.05$ ))

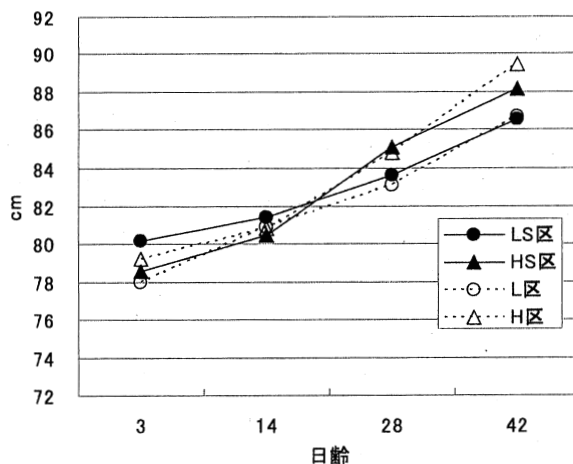


図3. 体高

H区(36kg)とHS区(34kg), LS区(24kg), L区(16kg)の順に有意に大きく、哺乳期におけるTDNおよびCP摂取量の増加は体重を増加させると考えられた。体高増加量は、LS区(6.4cm)と比較してHS区(9.6cm)とH区(10.3cm)が有意に大きく、L区(8.7cm)は大きい傾向( $P<0.15$ )にあり、代用乳の増量給与は体高の発達を促す効果があると考えられた。

以上の結果から、哺乳期における代用乳増量給与は初期成長期の増体確保に有効であることが分かった。