
[成果情報名] 強化哺育した交雑種去勢肥育素牛の育成期における栄養管理法

[要約] 強化哺育した交雑種去勢肥育素牛を、育成期に増体量 1.15kg/日を目安として栄養管理（飼料給与量調整）することにより、肥育期の飼料摂取量および増体量が向上する。

[キーワード] 交雑種、強化哺育、育成期、栄養管理、増体量

[担当部署] 家畜部・家畜繁殖チーム

[連絡先] 092-925-5232

[対象作目] 肉用牛

[専門項目] 肥育

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

哺育期に代用乳の多量給与（強化哺育）を実施すると子牛の発育性が向上する（平成 20 年度成果情報）ため、酪農家で生まれた交雑種子牛について強化哺育を実施して子牛市場に出荷するケースが多くなっている。そこで、強化哺育を実施した肥育素牛の育成期における適正な飼養方法を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 強化哺育した交雑種去勢肥育素牛の育成期に、増体量 1.15kg/日を目安として栄養管理（飼料給与量を調整）することにより、育成期に飽食管理した場合に比べて、肥育期の飼料摂取量が増加する（表 1、図 1）。
2. 育成期に栄養管理をすることにより、肥育期の増体量は良好に推移し、飽食管理に比べて体重が大きくなる傾向にある（図 2）。
3. 強化哺育牛は育成期に飽食管理すると食滞が発生しやすいため、育成期は栄養管理をする必要がある（表 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 飼料給与量を制限すると、群管理の場合には社会的順位による個体ごとの採食量のばらつきが懸念されるため、各個体が確実に採食できるよう留意する必要がある。

[具体的データ]

表1 増体量を1.15kg/日にするための育成期栄養管理の目安

月齢	4.1	4.6	5.0	5.5	5.9	6.4	6.8	7.3
体重(kg)	170.0	187.6	205.3	222.7	239.7	255.2	270.6	287.6
TDN 給与量(kg)	3.16	3.71	3.96	4.28	4.29	4.33	4.53	4.73
TDN 充足率(%)	95	101	97	101	100	101	97	95

注) TDN 充足率は、2008年版日本飼養標準(肉用牛)の要求量に対する充足率。

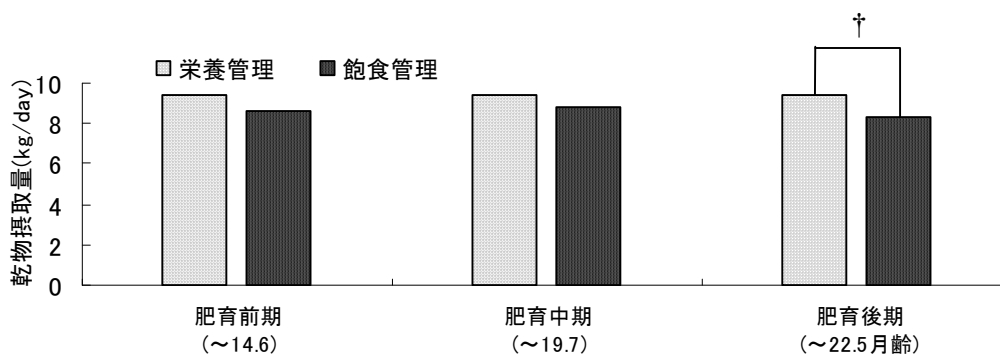


図1 育成方法と乾物摂取量

- 注) 1. t検定により、†は両区間に異なる傾向あり (p<0.10)。
 2. 強化哺育用代用乳を最大1.2kg/日給与した子牛(3.7月齢、体重154kg)を供試。
 3. 栄養管理(11頭): 育成期に日増体量が1.15kgとなるように混合飼料給与量を調整。
 飽食管理(12頭): 育成期に混合飼料を飽食。

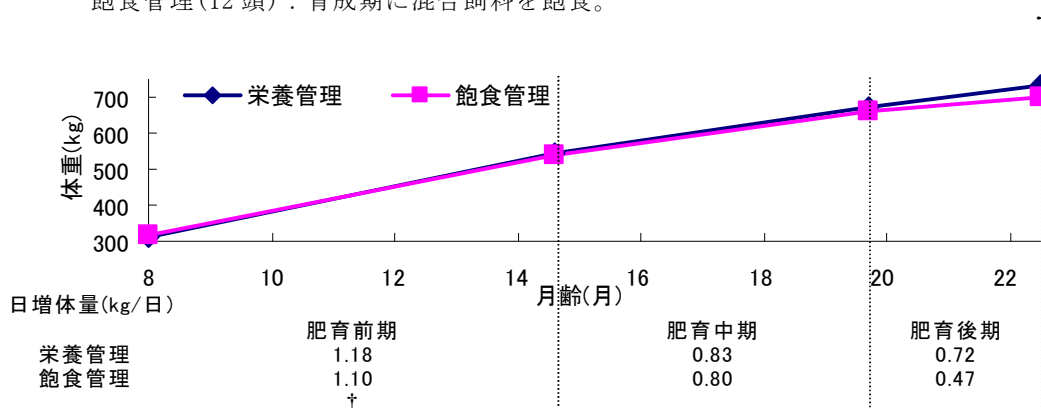


図2 育成方法が体重および日増体量に及ぼす影響

注) t検定により、†は両区間に異なる傾向あり (p<0.10)

表2 食滞の発生状況

育成方法	供試頭数(頭)	食滞発生頭数(頭)	食滞発生割合(%)
栄養管理	11	0	0
飽食管理	12	3	25

[その他]

研究課題名: 交雑種牛肥育期の粗飼料増給による高品質牛肉安定生産技術

予算区分: 経常

研究期間: 平成22年度(平成19~22年)

研究担当者: 浅岡壮平、林 武司、家守紹光