

佐賀県研究成果情報（作成 2024 年 3 月）

[情報名] 黒毛和種去勢肥育牛 24 ヶ月齢出荷は 1 頭当たり飼料費が約 7%抑えられる

[要約] 黒毛和種去勢肥育牛 24 ヶ月齢出荷では、通常出荷に比べて肥育期間中の 1 頭当たりの総採食量が約 340 kg 低減でき、飼料費を約 7%抑えられる。

[キーワード] 24 ヶ月齢出荷、黒毛和種去勢肥育牛、飼料費

[担当] 上場営農センター・研究部・畜産・果樹研究担当

[連絡先] (0955)82-1930 uwabaeinousenta@pref.saga.lg.jp

[分類] 技術者参考

[部会名] 上場営農専門部会

[専門] 飼養管理

[背景・ねらい]

肥育牛経営においては、出荷月齢早期化に対応した飼養管理技術を確立し、生産コストの低減および所得向上を図ることが急務となっている。そこで、上場モデルの 24 ヶ月齢出荷飼養管理を用いた黒毛和種去勢肥育牛での飼料低減効果を明らかにする。

[成果の内容]

- 24 ヶ月齢出荷は、通常出荷と比べて 1 頭当たり肥育期間中の体重 1 kg 増加に必要な飼料量を 0.8 kg 低減でき、肥育期間中の総採食量が約 340 kg 抑えられる（表 2、表 3）。
- 黒毛和種去勢肥育牛 24 ヶ月齢出荷は、通常出荷と比べて 1 頭当たりの飼料費を約 7% 抑えられる（表 2）。
- 24 ヶ月齢出荷は、通常出荷と比べて皮下脂肪以外では有意な差がなく、同程度の枝肉成績となる（表 4）。

[成果の活用面・留意点]

- 処理区の頭数、出荷月齢、肥育期間は表 1 に示す。
- 上場モデルの 24 ヶ月齢出荷飼養管理については、令和 4 年度佐賀県研究成果情報「24 ヶ月齢出荷において発酵混合飼料を給与することで通常出荷の枝肉成績と同等となる」を参照。
- 24 ヶ月齢出荷、通常出荷ともに去勢肥育牛 6 頭の試験成績を基に試算しており、飼養頭数や経営規模によっては金額の増減が変化するため、導入するには十分な検討が必要である。
- 本試験は素牛導入体系で実施した試験である。

[具体的なデータ]

表1 処理区前提条件

	頭数(頭)	肥育開始月齢 (ヵ月)	出荷月齢 (ヵ月)	肥育期間 (ヵ月)
24ヵ月齢出荷	6	9	24	15
通常出荷	6	9	29	20

表2 平均飼料採食量及び飼料費

区分	肥育期間 (ヵ月)	濃厚飼料 (kg/頭)	発酵混合飼料 (kg/頭)	粗飼料 (kg/頭)	総採食量 (kg/頭)	飼料費 (円/頭)	飼料費対比 (%)
24ヵ月齢出荷	15.0	4,655.2	349.9	603.3	5,608.3	342,745	93
通常出荷	20.0	5,046.4	—	898.3	5,944.7	368,356	100

注) 24ヵ月齢出荷は、令和3年4月導入—令和4年8月までに出荷した去勢牛6頭の平均
通常出荷は、令和2年3月導入—令和3年12月までに出荷した去勢牛6頭の平均
飼料単価は、前期配合飼料62.1円/kg, 中期配合飼料59.8円/kg, 後期配合飼料60.7円/kg
大豆粕122円/kg, 発酵混合飼料60.5円/kg, チモシー79.6円/kg, わら48.2円/kgで計算

表3 処理区の発育

	肥育開始時 D. G.	肥育開始時体 重 (kg)	肥育期間 通算D. G.	出荷時体重 (kg)	体重1kg増加に必要な飼料量 ^{注1)}
24ヵ月齢出荷	1.11	253.3	1.12	803.2	10.2
通常出荷	1.05	280.8	0.90	819.2	11.0

注1) 総採食量/出荷時体重－肥育開始時体重

表4 平均枝肉成績

区分	枝肉重量 (kg)	胸最長筋面積 (cm ²)	ばら厚 (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	歩留基準値 (%)	脂肪交雑 (BMS No.)	枝肉単価 (kg/円)
24ヵ月齢出荷	538.7±30.3	73.2±11.8	9.2±0.7	2.9±0.8	75.7±1.9	9.5±2.1	2,610
通常出荷	560.8±38.0	68.0±9.2	8.6±0.6	4.1±0.8	73.3±1.9	9.3±1.6	2,664
	n. s.	n. s.	n. s.	*	n. s.	n. s.	

注) 数値は平均±標準偏差を示す(n=6)
有意性は分散分析を行い、* : P<5%、n. s. : 有意差なしとする
通常出荷は、R3年度に出荷した当センターの去勢肥育牛成績を参照
枝肉単価は、R5年度佐賀県畜産の概要より去勢平均単価を使用
24ヵ月齢出荷した牛については、きめ・しまりによる格落ちはなかった

[その他]

研究課題名：肥育素牛導入体系での肥育形態における出荷月齢早期化に対応した飼料給与技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2018～2021年度

研究担当者：弓削尚之、向井彩音