

[年度] 平成27年度和歌山県農林水産試験研究成果情報

[成果情報名] 短期肥育による熊野牛の低コスト生産技術の開発

[担当機関名] 畜産試験場 大家畜部

[連絡先] 0739-55-2430

[専門分野] 畜産

[分類] 普及

[背景・ねらい]

飼料価格の高騰などから牛肉生産コストは増加しており、和歌山県のブランド牛肉である‘熊野牛’生産農家の経営は厳しい状況です。そこで、生産コストの低減と高品質牛肉の安定供給を目的に、肥育期間の短縮を軸とした高品質熊野牛肥育技術の開発に取り組みました。

[研究の成果]

黒毛和種肥育牛12頭を用いて26ヵ月齢出荷を目標とする通常肥育6頭（短期区）と26ヵ月齢出荷を目標として肥育前期（9～12ヵ月齢）に粗飼料を多給し、育成用配合飼料から肥育用配合飼料への切り替え時期を早めた肥育6頭（短期+粗多区）の2区で肥育試験をおこないました。

表1 発育成績

区分	出荷時体重(kg)	出荷時日齢(日)	期間中日増体量(kg)
短期区	734.3 ± 48.2	807 ± 8.0	0.84 ± 0.12
短期+粗多区	748.7 ± 55.0	799 ± 10.2	0.87 ± 0.06

表2 枝肉成績

区分	枝肉重量(kg)	脂肪交雑基準値
短期区	465.2 ± 43.9	5.0 ± 1.3
短期+粗多区	466.7 ± 38.0	5.3 ± 1.8
従来肥育(参考値)	486.3 ± 27.7	6.7 ± 1.8

※数値は全て平均値 ± 標準偏差を示しています。

※※従来肥育は30ヵ月齢出荷を目標とする通常肥育であり、当場で平成24年および25年度に出荷した計6頭の平均値です。

(1) 出荷時体重

出荷時体重は短期区734.3 ± 48.2 kg、短期+粗多区748.7 ± 55.0 kgであり、差はありませんでした（表1）。

(2) 肥育期間中の日増体量

肥育期間中の日増体量は短期区0.84 ± 0.12 kg、短期+粗多区0.87 ± 0.06 kgであり、差はありませんでした（表1）。

(3) 枝肉重量

枝肉重量は短期区465.2 ± 43.9 kg、短期+粗多区466.7 ± 38.0 kgであり、差は

ありませんでした（表2）。両区とも従来肥育の486.3 ± 27.7 kgと比べると枝肉重量の平均値はやや小さくなりました。

#### (4) 脂肪交雑

社団法人日本食肉格付協会による脂肪交雑基準値は短期区5.0 ± 1.3、短期+粗多区5.3 ± 1.8であり、差はありませんでした（表2）。両区とも従来肥育の6.7 ± 1.8と比べると脂肪交雑基準値の平均値はやや低くなりましたが、平均値の脂肪交雑等級としては従来肥育と同じ4等級となりました。

#### (5) 飼料給与量

配合飼料給与量は従来肥育と比べ両区とも約20%少なくなりました。乾草給与量は従来肥育と比べ短期区で約14%、短期+粗多区で約7%少なくなりました（表3）。

表3 飼料給与量

区分	配合飼料給与量(kg)	配合飼料基準比(%)	乾草給与量(kg)	乾草基準比(%)
短期区	4,350	80.6	1,440	86.2
短期+粗多区	4,350	80.6	1,560	93.4
従来肥育(基準)	5,400	100.0	1,670	100.0

#### [成果のポイントと活用]

1. 黒毛和種肥育牛12頭を26ヵ月齢出荷を目標として、通常肥育する6頭（短期区）と肥育前期に粗飼料を多給し育成用配合飼料から肥育用配合飼料への切り替え時期を早めた短期+粗多区6頭に分け、短期肥育試験をおこなったところ、両区間の出荷時における調査項目に統計上の差はありませんでした。
2. 短期肥育（26ヵ月齢出荷）により、従来肥育（30ヵ月齢出荷）に比べ飼料コストを15～18%程度削減することができ、枝肉重量はやや小さいものの、脂肪交雑等級において同等の牛肉を生産することができました。これにより、肥育期間の短縮が可能になり牛舎の回転率が向上します。
3. 短期肥育により肉のきめ締まり等級や肉色等級の低い個体が一部認められました。

#### [その他]

予算区分：県単（農林水産業競争力アップ技術開発事業等） 研究期間：平成25～27年

研究担当者：高田 広達

発表論文等：なし

ホームページ掲載の可否：可