

新技術・情報名	黒毛和種去勢牛について、出荷月齢を 3 か月早期化して約 27 ヶ月齢にしても、良好な枝肉成績を得られる				
[要約] 自家産牛を用い、肥育期間を短縮する区、および肥育開始の月齢を早める区を設けて、出荷月齢を約 27 ヶ月齢で出荷した。その枝肉格付成績は慣行区および県平均と比較して良好である。					
畜産試験場・大家畜部・大家畜研究担当			連絡先	0954-45-2030 chikusanshiken@pref.saga.lg.jp	
部会名	畜産専門部会	専門	飼育管理	対象	肉用牛

[背景・ねらい]

これまでの和牛生産は、市場評価の高い枝肉を目指して、長期の肥育期間を要し、生後 30 ヶ月齢前後での出荷を行ってきた。出荷月齢を早期化し、肥育期間を短縮することは経営の安定化に有効と考えられるが、出荷月齢の早期化によって、肉質の市場評価の低下が懸念される。そこで当场では出荷月齢を通常約 30 ヶ月から 3 ヶ月早期化しても、きめ・しまり等の問題が発生せず、「佐賀牛」としての肉質・肉量を維持する飼養管理法の確立に取り組んでいる。

本研究では、肥育期間を短縮する区、肥育開始の月齢を早める区の 2 区を設け、約 27 ヶ月齢での出荷を行った。

[成果の内容・特徴]

1. 飼料給与量は、27 か月齢で出荷する場合、約 8～9 か月齢からの濃厚飼料増給速度を 1.5kg/月/頭に設定する（表 1）。
2. 27 か月齢で出荷した場合、30 か月齢で出荷した慣行区と比較して、生体重量や日増体量に有意差は認められない（表 2）。
3. BMS No. は 27 ヶ月齢で出荷しても慣行区と有意差は認められず、県平均 7.1（H28 年度公益社団法人日本食肉格付協会調べ）を上回る数値である（表 3）。また枝肉重量についても有意差は認められない（表 3）。
4. 27 か月齢で出荷する場合、肉質を落とさず早期に肥育を開始することで、胸最長筋面積や枝肉重量が大きくなる傾向がある（表 3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本研究において、27 か月齢で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。
2. 8～12 か月齢の粗飼料の摂取量が少ないと、14～15 ヶ月齢以降に濃厚飼料の摂取量が少なくなる。そのため、8～12 か月齢は濃厚飼料と粗飼料の摂取量を確認しながら給与することが重要である。
3. ルーメン内環境の安定のために、濃厚飼料の増給は細かく行うことが重要である。
4. 一代祖は佐賀県の認定種雄牛「勝二」号に統一した。

[具体的データ]

表1 飼料給与プラン

月齢(カ月)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
慣行区	肥育用濃厚飼料(kg)				3	4	5	6	7	8	9	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	8.5	8.5	8.5	8.5
	スーダン(kg)				4	4	3.5	3	1																
	稲ワラ(kg)								1	1.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
期間短縮区	肥育用濃厚飼料(kg)				4	5.5	7	8.5	10	10	10	10	10	10	10	10	9.5	9	8.5	8	8	8			
	スーダン(kg)				4	4	3.5	3	1																
	稲ワラ(kg)								1	1.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
早期開始区	子牛用濃厚飼料(kg)	4	2																						
	肥育用濃厚飼料(kg)		2	4.5	4.5	6	7.5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	9.5	9	8.5	8	8	8			
	スーダン(kg)		4	4	4	3.5	3	1																	
	稲ワラ(kg)							1	1.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

- 1) 慣行区、期間短縮区は8~9カ月齢で、早期開始区は約6カ月齢から肥育を開始する。また出荷月齢は慣行区が約30カ月齢、期間短縮区、早期開始区が約27カ月齢である。
- 2) 慣行区は、県の基本飼料給与ガイドラインに準じた体系である。

表2 試験開始時体測値および出荷時体重等

	慣行区(n=8)	期間短縮区(n=6)	早期開始区(n=5)
肥育開始月齢(カ月)	7.9 a	7.7 a	6.3 b
体重(kg)	247.0 a	236.8 a	200.2 b
日齢DG	1.02 ns	1.01 ns	1.05 ns
胸囲(cm)	145.8 a	145.0 a	135.2 b
腹囲(cm)	177.6 ns	174.2 ns	165.8 ns
腹胸差(cm)	31.9 ns	29.2 ns	30.7 ns
肥育期間(カ月)	21.9 a	18.9 c	20.4 b
出荷月齢(カ月)	29.8 a	26.6 b	26.7 b
出荷時生体重(kg)	791.1 ns	723.7 ns	765.0 ns
DG(kg/日)	0.82 ns	0.85 ns	0.91 ns

- 1) 数値は平均値。以下同様。
- 2) 同行異符号間に有意差有 (P<0.05、Tukey Kramer法)。以下同様。

表3 枝肉成績

	慣行区(n=8)	期間短縮区(n=6)	早期開始区(n=5)
枝肉重量(kg)	531.8 ns	483.0 ns	508.3 ns
胸最長筋面積(cm ²)	60.6 ab	60.2 b	68.4 a
バラの厚さ(cm)	9.1 ns	8.7 ns	9.5 ns
皮下脂肪の厚さ(cm)	3.2 ns	2.6 ns	2.8 ns
歩留基準値	73.9 ns	74.7 ns	75.7 ns
BMS No.	9.1 ns	10.5 ns	11.0 ns
脂肪交雑等級	4.9 ns	4.8 ns	5.0 ns
BCS No.	3.3 ns	3.0 ns	3.0 ns
光沢	4.9 ns	5.0 ns	5.0 ns
等級	4.9 ns	5.0 ns	5.0 ns
締まり	4.9 ns	5.0 ns	5.0 ns
きめ	4.9 ns	5.0 ns	5.0 ns
等級	4.9 ns	5.0 ns	5.0 ns
BFS No.	3.0 ns	2.8 ns	2.2 ns
光沢と質	5.0 ns	5.0 ns	5.0 ns
等級	5.0 ns	5.0 ns	5.0 ns
格付	A5×7、B4×1	A5×6	A5×5

[その他]

研究課題名：佐賀牛の低コスト生産を目指した短期肥育技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2014年度～2016年度

研究担当者：狩又亮治、横尾直樹、加茂辰生