

混合飼料給与による黒毛和種の一産取り肥育技術							
<p>【要約】トウフ粕利用混合飼料の給与による黒毛和種の一産取り肥育では、肥育前期の乾物当たりTDN水準を64%まで下げることで増体を制限できる。また、後期の増体が良く、飼料効率も良い。</p>							
三重県農業技術センター 畜産部 大家畜担当					連絡先	05984 -2 -2029	
部会名	畜産・草地	専門	飼育	対象	肉用牛	分類	指導

【背景・ねらい】

一産取り肥育については、10か月齢の子牛を導入して、一産の繁殖供用後肥育するもの（飼養期間26か月）と、肥育期間中に種付けし子牛を生産するもの（飼養期間22か月）とがある。前者は飼養期間が長くなること、後者は過肥による分娩時の事故等ともに短所がある。

そこで、肥育前期（子牛生産期間）に混合飼料の給与で栄養制限し、過肥による分娩事故を防ぐため、その栄養水準を乾物当たりTDNを72、68、64%に設定し検討した。

また、肥育期間短縮のため、12か月齢での種付けの実施と、子牛の人工哺育を取りいれた。なお、肥育後期は乾物当たりTDN78%の混合飼料を飽食給与した（表2）。

【成果の内容・特徴】

- ①12か月齢種付けにより肥育期間の短縮ができた。
- ②乾物当たりTDN64%の混合飼料給与により、肥育開始から36週間の日増体量は0.68kgに制限できる。また、以降の増体が良いことから全肥育期間84週間で307kgの増体（日増体量0.52kg）を得ることができた（表3）。
- ③肥育前期乾物当たりTDN64%の混合飼料給与により、全肥育期間中の肥育効率はTDN要求率8.80kgと良くなった。また、トウフ粕利用混合飼料の給与で飼料費も安くなった（表4、5）。
- ④肥育前期の増体を制限することによる、肉質への悪影響は無かった（表5）。

【成果の活用面・留意点】

群飼育による一産取り肥育形態を志向する農家において活用できる。

種付け時の体格が最も小さかったもの（体高108cm、体重244kg）が、分娩時の腰椎損傷による起立不能で廃用屠殺しており、12か月齢に達していても体格の特に小さいものは使用しないこと。分娩後群れに復帰した時の競合が激しく、牛の傷みがひどいことから除角の必要がある。また、肥育開始後32週で混合飼料よりサイレージを排除したが、分娩事故防止のため分娩時までサイレージの混合が必要と思われる。

【具体的データ】

表1. 試験区分と受胎成績

	前期混合飼料水準	受胎頭数	受精月齢	分娩頭数	試験期間
1区	TDN72%/乾物	5/6頭	13.1か月	4（流産1）	平成～2年
2区	" 68 "	6/6	13.7	6（全盲子1）	" 2～3年
3区	" 64 "	4/6	13.0	4	" 3～4年

表2. 混合飼料内容例（前期乾物当たりTDN64%のもの）

期間	※トウフ粕 サイレージ	水稲 WCS	稲ワラ	モリ筋	圧べん トウモロコシ	圧べん 大麦	一般 フスマ	食塩	炭酸 カルシウム
0～32W	40	20	7	7	5	5	15	0.5	0.5
32～48	40	-	13	6	5	20	15	0.25	0.75
48～84	40	-	8	-	10	30	11	0.25	0.75

※トウフ粕と一般フスマを現物重量比4対1で混合しサイレージ化したもの

表3. 増体成績（日増体量）

区	開始体重	0週	12週	24週	36週	48週	60週	72週	84週	全体	終了時
1区	278.3	0.97	0.82	0.62	0.01	0.45	0.55	0.22	0.52	585.3	
2区	261.0	0.88	0.90	0.76	0.11	0.17	0.73	0.33	0.52	577.2	
3区	258.0	0.74	0.79	0.52	0.04	0.51	0.72	0.33	0.52	564.6	

注）40～60週に分娩

表4. 飼料摂取量（乾物）と飼料要求率（TDN）

区	飼料摂取量（乾物）			飼料要求率（TDN）		
	前期(48W)	後期(36W)	全体(84W)	前期	後期	全体
1区	6.56	6.73	6.63	7.80	12.96	9.54
2区	6.62	6.59	6.61	7.26	12.46	9.14
3区	6.33	6.81	6.54	7.82	10.11	8.80

表5. 枝肉規格と飼料費

区	歩留等級		肉質等級			混合飼料単価/乾物		飼料費
	A	B	5	4	3	前期	後期	
1区	5頭	1	2頭	3	1	35.4	36.1円	139,004円
2区	5	-	1	2	2	32.0	"	131,097
3区	5	1	3	3	-	32.5	"	131,117

【その他】

研究課題名：コンプリートフィードと人工哺育による一産取り肥育の短期化

予算区分：県単

研究期間：平成4年度（平成元年～4年）

研究担当者：山田 陽稔、楠原秀夫