

事項	基幹種雄牛「照神12」産子は28か月出荷が可能																																																																																		
ねらい	県基幹種雄牛「照神12」号産子（去勢）を用い、肥育期の給与飼料と肥育期間が産肉性に及ぼす影響について検討したところ、産肉性が劣ることなく肥育期間の短縮とコストの低減が可能であることを明らかにしたので、参考に供する。																																																																																		
指導 参考 内容	<p>1 濃厚飼料の配合割合</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">飼料名</th> <th colspan="5">配合割合 (%)</th> </tr> <tr> <th>配合飼料</th> <th>一般麩</th> <th>大豆粕</th> <th>大麦</th> <th>生米糠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前期</td> <td>75.0</td> <td>20.0</td> <td>5.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中期</td> <td>100.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>後期1</td> <td>77.5</td> <td></td> <td></td> <td>20.0</td> <td>2.5</td> </tr> <tr> <td>後期2</td> <td>67.5</td> <td></td> <td></td> <td>30.0</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 市販肥育用配合飼料 CP 13%, TDN72%</p> <p>2 飼料給与方法 10～12か月齢において給与飼料全体の粗飼料割合が25%となるように給与を行い、13か月齢以降は濃厚飼料及び粗飼料は飽食とする。 肉質改善のポイントは肥育後期ではなく、肥育前期の粗飼料の採食量にあるので、良質のものを給与するなど、できるだけ粗飼料を食い込ませる。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">前期</th> <th>中期</th> <th>後期1</th> <th>後期2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">28か月肥育</td> <td>生後月齢</td> <td colspan="2">10～15</td> <td>16～23</td> <td>24～26</td> <td>27～28</td> </tr> <tr> <td>給与内容</td> <td>濃厚飼料</td> <td>10～12か月齢</td> <td colspan="3">飽食</td> </tr> <tr> <td>粗飼料</td> <td>粗飼料割合</td> <td>25%</td> <td colspan="3">飽食</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">慣行肥育</td> <td>生後月齢</td> <td colspan="2">10～15</td> <td>16～25</td> <td>26～28</td> <td>29～30</td> </tr> <tr> <td>給与内容</td> <td>濃厚飼料</td> <td>粗飼料割合</td> <td colspan="3">飽食</td> </tr> <tr> <td>粗飼料</td> <td>20%</td> <td colspan="3">飽食</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1 慣行肥育：30か月 2 12か月齢まではチモシー乾草と稲ワラを3：7の割合（重さ）で給与</p> <p>3 発育成績、飼料摂取量 終了時体重、1日当たりの増体量及び1日当たりの飼料摂取量については28か月肥育、慣行肥育に差がない。</p> <p>4 枝肉格付成績 枝肉重量、ロース芯面積、バラ及び皮下脂肪の厚さ、BMSNo.のいずれの形質においても大きな差がない。</p> <p>5 生産コスト 2か月間の肥育期間の短縮により飼料費及びその他のコストを含め、1頭当たり23千円のコスト低減が図られる。</p>				飼料名	配合割合 (%)					配合飼料	一般麩	大豆粕	大麦	生米糠	前期	75.0	20.0	5.0			中期	100.0					後期1	77.5			20.0	2.5	後期2	67.5			30.0	2.5			前期		中期	後期1	後期2	28か月肥育	生後月齢	10～15		16～23	24～26	27～28	給与内容	濃厚飼料	10～12か月齢	飽食			粗飼料	粗飼料割合	25%	飽食			慣行肥育	生後月齢	10～15		16～25	26～28	29～30	給与内容	濃厚飼料	粗飼料割合	飽食			粗飼料	20%	飽食		
飼料名	配合割合 (%)																																																																																		
	配合飼料	一般麩	大豆粕	大麦	生米糠																																																																														
前期	75.0	20.0	5.0																																																																																
中期	100.0																																																																																		
後期1	77.5			20.0	2.5																																																																														
後期2	67.5			30.0	2.5																																																																														
		前期		中期	後期1	後期2																																																																													
28か月肥育	生後月齢	10～15		16～23	24～26	27～28																																																																													
	給与内容	濃厚飼料	10～12か月齢	飽食																																																																															
	粗飼料	粗飼料割合	25%	飽食																																																																															
慣行肥育	生後月齢	10～15		16～25	26～28	29～30																																																																													
	給与内容	濃厚飼料	粗飼料割合	飽食																																																																															
	粗飼料	20%	飽食																																																																																
期待される効果	慣行の肥育方式と同程度の枝肉成績を維持しながら2か月肥育期間の短縮が可能であることから、和牛肥育経営におけるコスト低減が図られる。																																																																																		
利用上の注意事項																																																																																			
担当部署 (担当者名)	青森県農林総合研究センター畜産試験場 繁殖技術研究部 (船水正蔵、渋川明弘、中島 聡、高橋潤一)		対象地域	県下全域																																																																															
発表文献等	あおもり農業 平成19年12月号 平成19年度 東北農業研究成績・計画概要集 平成19年度 青森県家畜保健衛生所業績発表会																																																																																		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 発育成績 (平成17～18年 青森農林総研畜試)

区 分	体 重 (kg)		1日当たり増体量 (kg)
	開始時	終了時	
28か月肥育	279.2±50.0	702.8±82.6	0.73±0.06
慣行肥育	271.8±36.7	707.8±75.8	0.70±0.06

- (注) 1 平均値±標準偏差
2 慣行肥育：30か月 (表2～4も同様)

表2 飼料摂取量 (1頭当たり)

(平成17～18年 青森農林総研畜試)

区 分		前期	中期	後期	計
28か月肥育	濃厚飼料(kg)	1,128	2,577	1,173	4,878
	粗飼料 (kg)	345	635	215	1,195
	期間 (日)	175	252	132	559
慣行肥育	濃厚飼料(kg)	1,090	2,402	1,657	5,149
	粗飼料 (kg)	272	579	324	1,175
	期間 (日)	175	308	137	620

表3 枝肉格付成績

(平成18年 青森農林総研畜試)

区 分	28か月肥育		慣行肥育	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差
終了時体重(kg)	702.8	82.6	707.8	75.8
枝肉重量 (kg)	428.3	54.0	441.7	48.2
ロース芯面積(cm ²)	52.3	5.4	49.4	2.3
バラの厚さ(cm)	7.5	0.5	7.3	1.2
皮下脂肪の厚さ(cm)	2.9	0.6	2.5	0.5
歩留基準値(%)	73.3	0.9	73.0	0.4
BMSNo.	6.3	1.6	5.0	1.2

- (注) 調査頭数：28か月肥育6頭、慣行肥育5頭
(疾病により慣行肥育の1頭を試験から除外)

表4 生産コストの比較 (平成17～18年 青森農林総研畜試) (円)

		28か月肥育 (A)	慣行肥育 (B)	A-B	
生産コスト	飼料費	濃厚飼料	233,682	249,523	-15,841
		粗飼料	44,216	40,035	4,181
		合計	277,898	289,558	-11,660
	飼料費以外の生産コスト	576,456	588,221	-11,765	
	合計①	854,354	877,779	-23,425	
粗収益②		924,177	924,177	0	
純利益②-①		69,823	46,398	23,425	

- (注) 濃厚飼料と粗飼料は畜試購入単価、他は第53次青森農林水産統計年報