

# 「とよのくに一本化体系」による肥育牛飼養管理の省力化

畜産研究部 肉用牛・酪農チーム

県では肥育基盤の強化に向け、大規模経営体の参入促進を行っているが、現行のとよのくに体系では使用する濃厚飼料が3種類あり、大規模経営体においては飼料給与作業が煩雑である。そこで、近年参入した新規大規模経営体が新たに取り組むとよのくに一本化体系を関係機関とともに支援し、飼料体系の有効性及び大規模肥育経営体での飼料給与作業の省力化の確立に向け調査研究をしたので、紹介する。

## 【普及したい技術のポイント】

増体及び枝肉重量については、去勢・雌ともに良好で、飼料調製・給与作業時間も既存体系より1/3程度省力化が期待出来る。

## 【研究成果の内容・留意点】

1. とよのくに一本化体系による枝肉成績は下記のとおりである。 (単位: kg, cm<sup>2</sup>, cm)

	枝肉重量	ロース芯面積	バラ厚	BMS.NO	4・5率
場内一本化体系(去勢)平均(4頭)	512.2	56.0	7.3	4.0	—
参考(H21県去勢平均)	463.8	51.5	7.4	—	51.2
場内一本化体系(雌)平均(4頭)	451.8	51.5	7.0	4.0	—
参考(H21県雌平均)	420.8	49.5	7.2	—	37.3

2. とよのくに一本化体系飼料給与方法は下記のとおりである。

### とよのくに エクセレント 給与体系 去勢版

肥育ステージ	前期						中期										仕上期											
	導入時	2週目	3週目	4週目	5週目	6週目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
期首肥育月齢	0						45	75	105	135	165	195	225	255	285	315	345	375	405	435	465	495	525	555	585			
期首日齢	270	277	284	291	298	305	315	345	375	405	435	465	495	525	555	585	615	645	675	705	735	765	795	825	855			
期首月齢	9.0	9.2	9.5	9.7	9.9	10.2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
期首体重(kg)	285	289	292	296	299	303	307.5	328.5	352.5	379.5	409.5	439.5	469.5	499.5	529.5	559.5	589.5	616.5	643.5	667.5	688.5	706.5	721.5	736.5	751.5			
期間増体(kg)	飼い直し期間は導入から翌月末まで45~50日程度						21	24	27	30	30	30	30	30	30	30	27	27	24	21	18	15	15	15	15			
期間DG(kg)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.70	0.80	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.50	0.50	0.50			
濃	エクセレント	2	3	3.5	4	4.5	5	6	7	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9.5	9	8.5	8		
厚	大豆粕	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3			群によっては10kg以上へ持っていく						最大給与量から、0.5づつ減量する									
粗飼料	乾草	3	3	3	3	2.5	2	1.5	1	0																		
	稲わら	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2	2	1.5	1	1	1	1	1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
	発酵バカス	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0	0	0	0	0	0		
	計	6	6	6	6	5.5	5	4.5	4	3	3	2.5	2.5	1.9	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
	飼料合計	8.1	9.2	9.8	10.3	10.3	10.3	10.8	11.3	11.3	12	12.5	12.5	11.9	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11	11	10.5	10	9.5	9	8.5		
養	ゼオライト	飼い直し後から月初めに50g×5日間						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	出荷月始めはカット	
	ビオスリー	飼い直し後から月初めに30g×5日間						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
肝臓	ウルソー	導入時30g×3日、以後50g×5日×2回								○			○							○								
	パンカル	導入時50g×1日、以後50g×1日×2回												○							○							
VA	製品各種	導入時50~100万IU その後状況により3~5万IU/1回																									使用時期は目安である。 レッドゾーン(斜線部)月齢は要注意。	
		夏バテや個体差を考慮して使用する						○						○						○								

3. 作業時間は1牛房(4頭)あたりで既存体系の9分から6分に短縮できる。

これを県内のJA肥育センターと同程度規模(常時飼養頭数200頭・年間出荷頭数120頭)の経営体において「とよのくに一本化体系」に換えたとすると1日あたり2.5時間の作業時間短縮になり、観察等の時間が増えることによる事故率の低減や肥育成績の向上が期待できる。