トウフ粕利用混合飼料給与による和牛去勢牛の低コスト肥育							
［要約］トウフ粕、穀類、稲わら等を用いて混合した、混合飼料（乾物当たりＴＤＮ７５％、ＣＰ１５％）の飽食給与により和牛去勢牛を効率的に肥育できる。また、トウフ粕の利用により飼料コストを低減できる。							
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】

和牛去勢牛は飼養頭数 100頭以上の大規模農家に飼養されることが多く、５～８頭を１群とする群飼育形態で飼養されている。

また、群飼育形態であり濃厚飼料と粗飼料は別々に給与されるため、牛の間の競合により飼料摂取量の過不足や飼料の選択採食が生じて、農家の思惑どおりに肥育できない牛が出現している。

そこで、給与飼料を混合飼料（給与する全ての飼料を均一に混ぜたもの）化し飽食給与することで、肥育牛の発育、肉質を効率よく斉一化することと、トウフ粕利用による飼料費の低コスト化を狙いとした。

【成果の内容・特徴】

①水分33％、乾物当たりＴＤＮ75％、ＣＰ15％のトウフ粕利用混合飼料の給与による72週間の肥育で、0.74kgの日増体量が得られた（表２）。

②トウフ粕利用混合飼料は肥育牛の採食性が良く、肥育効率も良く、ＴＤＮ要求率は7.92kgであった（表３）。

③トウフ粕利用混合飼料は、無償で入手できるトウフ粕と単体飼料を利用することから、その単価は乾物１kg当たり35.4円で、１kg増体当たりの飼料費は 360円と安価になる。

④トウフ粕利用混合飼料を給与しても、肉質への悪影響は無いものと思われた（表４）。

【成果の活用面・留意点】

和牛去勢牛の群飼育農家において活用ができる。

混合飼料の給与だけでは、牛群内の競合を排除できず増体能力を発揮できない牛が出現するので、競合緩和のため除角、飼槽幅の拡大等を実施する必要がある。

【具体的データ】

表１．試験区分（混合飼料配合割合）

区	トウフ粕※ サイレージ	イナワラ	モミガラ	圧ぺん トウモロコシ	圧ぺん 大麦	一般 フスマ	コーングルテ ンフィード	大豆粕	水	食塩	炭カル
WH区	40.0	10.0	2.0	10.0	20.0	7.0	10.0	－	－	0.5	0.5
DL区	－	12.6	10.0	60.0	16.0	－	－	－	－	0.7	0.7
DH区	－	12.0	5.0	40.0	17.0	10.0	4.0	10.0	－	1.0	1.0
WL区	－	8.0	5.3	38.7	13.3	－	－	－	33.3	0.7	0.7

※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

試験実施年度　WH区、DL区：昭63～平１年　DH区、WL区：平２～３年

表２．増体成績（日増体量）　（kg）

区	開始体重	0--前期--24	--中期--48	--後期--72週	全期	終了体重
WH区	273.5	0.94	0.57	0.63	0.74	642.4
DL区	267.8	0.81	0.53	0.50	0.61	577.7
DH区	288.0	0.87	0.50	0.47	0.61	597.6
WL区	287.2	0.92	0.59	0.42	0.64	611.0

表３．飼料摂取量と要求率

区	飼料摂取量（乾物）				飼料要求率（ＴＤＮ）			
	前期	中期	後期	全期	前期	中期	後期	全期
WH区	6.89	7.41	8.24	7.51	5.54	9.82	9.73	7.92
DL区	6.36	7.51	7.61	7.16	5.90	10.62	11.44	8.76
DH区	6.90	6.47	6.82	6.73	5.98	9.66	11.00	8.27
WL区	6.77	6.89	6.87	6.84	5.54	8.79	12.57	8.06

表４．枝肉規格と飼料費

区	歩留り等級		肉質等級			混合飼料	飼料費
	A	B	5	4	3	単価／kg	／１kg増体
WH区	３頭	2	３頭	1	1	35.4円／DM	360.0 円
DL区	6	－	4	2	－	37.8	440.6
DH区	5	－	2	3	－	42.3	463.3
WL区	4	1	1	2	2	37.8	402.4

【その他】

研究課題名：新組成混合飼料による和牛肉低コスト生産技術の開発

予算区分　：県単

研究期間　：平成４年度（昭和63年～平成３年）

研究担当者：山田　陽稔、榊原秀夫、加藤元信