

通し番号	4405
------	------

分類番号	20-56-22-13
------	-------------

(成果情報名) 生トウフ粕を利用した黒毛和種肥育
[要約] 黒毛和種去勢牛にトウフ粕を濃厚飼料の50%及び70%配合して生の状態で給与する場合、同50%配合して乳酸発酵処理した飼料を給与する場合に比べ、乾物摂取量、TDN摂取量ともに少ない傾向が見られ、体重推移についても20ヶ月齢以降低い傾向を示した。枝肉成績については、50%配合が70%配合を上回る傾向が見られた。
(実施機関・部名) 神奈川県畜産技術センター 畜産工学部 連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

食品製造残さであるトウフ粕は安定的に入手可能で安価なため、肥育牛の飼料原料として利用価値が高い。そこで飼料費の低減及び食品リサイクルの促進を目指すため、トウフ粕を黒毛和種に生のまま給与する場合の給与割合に関する検討を行う

[成果の内容・特徴]

- 1 黒毛和種去勢牛を対象とし、以下の3試験区について、各々3頭を用い、8ヶ月齢より32ヶ月齢まで給与試験を実施した。
  - ・70%区（生トウフ粕を濃厚飼料の70%配合）
  - ・50%区（生トウフ粕を濃厚飼料の50%配合）
  - ・50%発酵区（生トウフ粕を濃厚飼料の50%配合した後乳酸発酵処理）
- 2 試験期間中の合計摂取量は、50%発酵区に比べ70%区及び50%区が乾物摂取量、TDN摂取量ともに少ない傾向が見られた（表2）。
- 3 体重推移は、20ヶ月齢以降、50%発酵区に比べ70%区及び50%区が低い傾向を示した（図1）。
- 4 血中性状及び第一胃内容液性状については試験区間に差は見られず、いずれも標準的な推移を示し、健康状態に問題は見られなかった。
- 5 枝肉成績は、50%発酵区及び50%区が70%区を上回る傾向が見られた（表3）。

[成果の活用面・留意点]

今年度の結果は、9頭の供試牛のうち肥育試験の終了した70%区2頭、50%区2頭及び50%発酵区1頭のデータを検討しているため、今後全供試牛の試験が終了した時点で肉質成績を含めた結果について再度考察する必要がある。

[具体的データ]

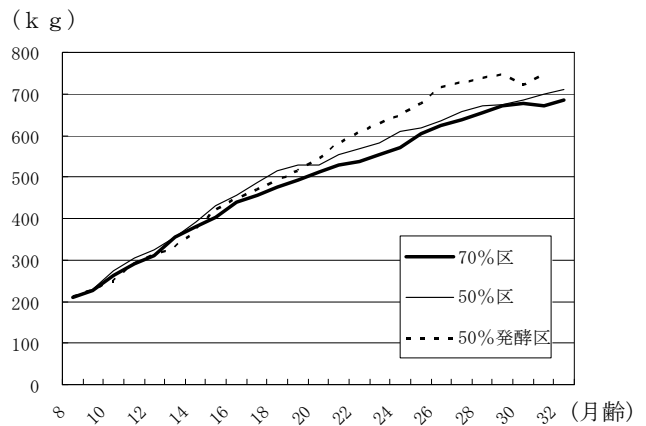
表 1 濃厚飼料の栄養成分（水分以外は乾物％）

	粗蛋白質	粗脂肪	粗繊維	TDN	水分
70%区	17.3	5.5	14.4	84.2	54.6
50%区	15.4	4.8	11.2	83.1	42.1
50%発酵区	14.8	4.7	9.7	82.9	45.1

表 2 飼料摂取量

（16ヶ月齢～試験終了時の合計）

	70%区	50%区	50%発酵区
粗飼料 摂取量 (kg)	424	394	411
濃厚飼料 摂取量 (kg)	5823	4734	5193
全飼料 摂取量 (kg)	6279	5157	5636
TDN 摂取量 (kg)	—	—	—



※上段：乾物量、下段：原物量

図 1 体重推移

表 3 枝肉成績

試験区	枝肉格付	歩留基準値	枝肉重量 (kg)	ロース芯面積 (cm <sup>2</sup> )	バラ厚 (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	BMS No.	BCS No.	締まりきめ等級	枝肉単価 (円)	販売金額 (千円)
70%区①	A4	73.7	455	56	8.3	3.2	6	4	4	1,810	892
70%区②	A4	73.0	429	48	7.6	2.6	7	4	5	1,404	658
50%区①	A5	75.6	512	72	8.1	2.5	9	3	5	2,238	1,233
50%区②	A5	74.5	409	59	7.1	2.4	8	4	5	2,008	880
50%発酵区	A5	74.4	495	63	7.2	2.0	8	3	5	2,103	1,114

[資料名] 平成 20 年度試験研究成績書

[研究課題名] 食品残さ利用による肉用牛の低コスト生産技術の開発

[研究期間] 平成 18～21 年度

[研究者担当名] 水宅清二、秋山清、折原健太郎