

モンゴルの首都近郊における酪農の経営向上に関する要因					
〔要約〕					
首都ウランバートル近郊の集約的酪農世帯は、現状では純利益をあげている。搾乳牛一頭当りの乳量増加要因としては、濃厚飼料給与の増加と経営規模が大きいことが、また純利益率増加要因としては年間平均牛乳出荷価格の高いことと経営規模が大きいことが寄与している。					
所属	国際農林水産業研究センター・国際開発領域			連絡先	029 (838) 6346
専門	開発経済	対象	乳用牛	分類	研究

〔背景・ねらい〕

モンゴル国では、現在でも遊牧による牧畜業が経済の柱となっているが、近年、1999/2000年から2001/2002年の3連続冬春期に半世紀ぶりの記録的な雪寒害(ゾド)に見舞われたことを背景に、遊牧をやめて都市近郊地帯に定住し、集約的畜産(特に酪農)を行う動きが見られている。また、政府も集約的畜産を政策的に推進している。

農耕に適さない気象条件から、自然草地を季節的に移動する遊牧経営が適しているとされてきたモンゴル国において、近年急増している飼料生産・購入を伴う定住・半定住型の集約的畜産が、経営的に成り立っているのか、また、どのような経営が優れているのかを検証し、政府の政策に反映させる必要に迫られている。

このため、酪農家の実態調査を実施し、酪農世帯の経営に関するデータを使用して、酪農世帯の経営分析を行った。

〔成果の概要・特徴〕

- 酪農がもっとも盛んであるウランバートル市の2地域(ガチョールト地区、ジャルガラント地区)及びウランバートル市を囲むトゥブ県の1地域(バトスベル地区)において、母集団117酪農世帯から無作為に抽出した合計30酪農世帯を分析対象とした。酪農世帯の平均搾乳頭数は13.3頭(最低8頭、最高40頭)、一頭当り年間搾乳量は2085リットル(最低1141リットル、最高3660リットル)である(図1、図2)。
- 分析対象酪農世帯は、平均で233万トゥググ(約23万円)の年間酪農売上純利益(酪農売上高－酪農生産費)をあげており、その酪農売上純利益率(酪農純利益÷酪農売上高)は25.4%であった。
- 重回帰分析の結果、酪農経営向上の要因としては、「搾乳牛一頭当り年間牛乳出荷量」の増加には、「搾乳牛一頭当りの濃厚飼料を増加させること」及び「経営規模が大きいこと(搾乳牛15頭以上)」が有意に寄与し(表1)、「酪農売上純利益率」を高めるためには、「年間平均牛乳出荷価格が高いこと」及び「経営規模が大きいこと(搾乳牛15頭以上)」が有意に寄与する(表2)。

〔成果の活用面・留意点〕

現状では、酪農経営は純利益をあげているが、酪農世帯が更に増加してくる中で、コムギ自給率の低いモンゴル国では、濃厚飼料の大部分を占めるフスマの供給には限界があり飼料価格の高騰が懸念される。

[具体的データ]

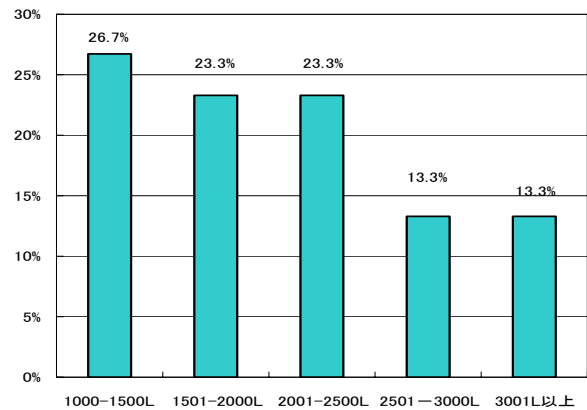
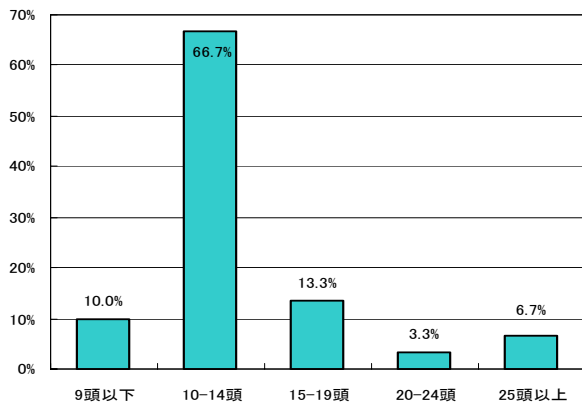


図1 分析対象世帯の搾乳頭数別割合

図2 分析対象世帯の一頭当り搾乳量別割合

表1 搾乳牛一頭当り年間牛乳出荷量の規定要因

記号	目的変数 (Y)	搾乳牛一頭当り年間牛乳出荷量	
	説明変数	推定値	t 値
A	定数項	0.757*	1.734
L/V	搾乳牛一頭当り労働力	0.104	0.928
E/V	搾乳牛一頭当り濃厚飼料	0.421***	3.597
D1	ダミー変数：牧地の移動有り	0.458	1.473
D2	ダミー変数：1999年以前から酪農経営	0.452	1.415
D3	ダミー変数：搾乳頭数15頭以上	1.110***	3.309
R ²	補正済決定係数	0.617	

V=搾乳頭数、L=労働力、E=濃厚飼料使用量

注：***、*はそれぞれ1%水準、10%水準で有意であることを示す。

表2 酪農売上純利益率の規定要因

記号	目的変数 (Y)	酪農家純利益率	
	説明変数	推定値	t 値
A	定数項	-11.635*	-2.010
E/V	搾乳牛一頭当り濃厚飼料	0.978	1.627
P	年間平均牛乳出荷価格	3.267*	1.902
D3	ダミー変数：搾乳頭数15頭以上	4.091*	2.023
R ²	補正済決定係数	0.194	

注：*は10%水準で有意であることを示す。

[その他]

研究課題：モンゴル等の乾燥・半乾燥地域における持続可能な定住型畜産の社会経済的存立基盤の解明
中課題番号：

予算区分：交付金〔基盤／定住型畜産〕

研究期間：(2004～2005年度)

研究担当者：小宮山博

発表論文等：

- 1) 小宮山博 (2005)：モンゴル国酪農家実態調査及び牛乳・乳製品消費状況調査の分析. 2005年度統計関連学会連合大会講演報告集, 396-397.
- 2) 小宮山博 (2005)：モンゴル国における酪農の課題. 2005年度日本国際地域開発学会春季大会プログラム・講演要旨, 30-31.