

## 沖縄県の黒毛和種繁殖経営における省力的な粗飼料生産の実態 (聞き取り調査から)

小川増弘<sup>1)</sup>・堀田正樹<sup>2)</sup>・安谷屋謙二<sup>3)</sup>・玉代勢秀正(九州農業試験場<sup>1)</sup>・千葉県乳牛育成牧場<sup>2)</sup>・沖縄県畜産試験場<sup>3)</sup>・沖縄県農林水産部)

Masuhiro OGAWA, Masaki Hotta, Kenji Adaniya and Hidemasa Tamayose: Hearing investigation of laboursaving roughage production on the Japanese black cattle reproduction managemnt in Okinawa prefecture

牛肉の自由化を契機として、もと牛価格が急落し、黒毛和種の子牛生産においても生産費の大きな割合を占める飼料費の低減なしには赤字経営を余儀なくされているのが現状である。そこで、ロールベアラとラップを利用してより省力的な粗飼料生産をめざしている沖縄県の黒毛和種繁殖経営農家5戸について、粗飼料生産・調製・利用に関する聞き取り調査を実施し、大型作業機械導入に伴う経営改善効果を明らかにする。

### 1. 調査対象と方法

調査対象はいずれも黒毛和種繁殖経営農家で一部肥育を取り入れている。調査農家の選定は本島1戸、伊江島1戸、八重山3戸で、近年ロールベアラ及びベールラップ導入(あるいは機械銀行からの借用)してラップサイレージを調製している。調査方法は、直後面接して聞き取り、所定の調査用紙に記入する方法で行った。

### 2. 結果及び考察

各農家の経営概況を表1に示した。①今回調査した繁殖農家の繁殖牛飼養頭数は5戸平均で44頭であった。これは沖縄県における1戸当たり肉用牛飼養頭数は13.2頭よりもはるかに多頭数であった。また、草地面積も平均11.3haと広く、特に八重山地区の農家が広がった。②本

島のO農家は3戸共同で機械を導入し、その結果、牧草(ガットンパニック)の適期刈取りと刈取り回数増加、さらに調製形態が乾草中心からサイレージ中心となり、粗飼料生産は質的・量的に改善が図られた。③伊江島のY農家は機械導入によって(ラップは農協所有)草地(ローズグラス主体、一部にジャイアントスターグラス)の利用効率が高まり、飼養頭数の拡大が可能となった。④八重山のT, A, N農家は素牛価格の低迷を乗り切るために採草地(パンゴラグラス、ローズグラス)の利用向上と放牧草地(野草、ジャイアントスターグラス)の利用を組合せてもと牛生産の低コスト化を図ろうとしている。⑤調査農家の全体を通して、機械導入によって、労働軽減、作業能率の向上、天候急変対応等にその有効性を認め、粗飼料生産の省力化、適期刈取りによる栄養価改善や年間収量の増加がはかられ機械導入の効果は得られていると考えられる。⑥今後に残された課題としては、大型作業機の有効性を高めるための圃場整備、大型作業機に適した草種の選定、機械の稼働時間拡大、調製したラップサイレージの保存性、給与における省力化と給与ロスの防止等が考えられた。

第1表 調査農家の経営概況

地 域 調査農家	本島四部地区		八重山地区(石垣島)		
	O農家	(伊江島) Y農家	Y農家	A農家	N農家
繁殖雌牛(頭)	30	37	78	20	56
肥育牛	1			4	
草地面積(ha)	3.96	5	28	6.3	13
うち採草地	3.96	5	14	6.3	6
(a/繁殖雌牛)	13.2	13.5	35.9	31.5	23.2
主な草種	ギニアグラス (ガットンパニック)	ローズグラス	パンゴラグラス ローズグラス G. スターグラス	パンゴラグラス (ローズグラス)	パンゴラグラス G. スターグラス
収穫単位(ha)	1.2	2	2~3	1	2
作業人数	3	3	2	1	2
乾燥日数(乾草)			3~4	3	3
予乾日数(サイレージ)	1	1	0.5	0.5	1
ベアラ能率(h/ha)	3/1.2	約3/2	35min/1	1.5/1	2/2
ラップ能率(h/ha)	4/1.2	約3/2	45min/1	1/1	2/2

第2表 ラップサイレージに関する調査の結果

地 域 調査農家	本島北部地区		八重山地区(石垣島)		
	O農家	(伊江島) Y農家	T農家	A農家	N農家
給与量(kg/頭・日)	25	15	12~18	10	17
極端に劣質の経験	なし	周囲	カビ	あり(虫)	あり(直射日光)
ロールベアラ導入効果	労働・能率 天候	労働・作業 天候	労働・作業 天候・品質	労働・天候	労働・生産
ロールベアラ導入の問題点	圃場・運搬・給与	保守・圃場	運搬・給与	操作・圃場	
ベールラップの導入効果	労働・能率・天候	場所・天候	能率・天候・品質	作業・天候・場所	
ベールラップ導入の問題点	運搬・給与	時間調整	給与・コスト	品質・コスト	

注) 労働:労働軽減, 能率:作業能率, 天候:天候急変対応が可能, 生産:生産量の確保, 品質:品質改善, 圃場:狭い圃場, 運搬:ロール運搬作業, 給与:給与作業, 保守:機械保守管理, 操作:機械の操作性, 場所:保存場所の節約, 時間調整:複数使用のための時間調整, コスト:コスト高