

昭和36年度 農業日本一受賞者の経営を見る!



この記録は昭和三六年度農業日本一表彰の酪農部会において優秀な成績を収められた古家後武さん(兵庫県多紀郡今田町)の経営概要であります。

山麓地帯という狭い土地において、水田裏作や畑の二〜三毛作ばかりでなく、山林を計画的に開墾し、改良草地となして、自給飼料を確保し、厩肥、尿を有効に利用して高度の産草量を挙げているなど、その前途ある周到な計画はとくに優秀であり、ここに古家後さんのご努力に深い敬意を表すると共に読者の皆様にご紹介いたします。

(編集部)

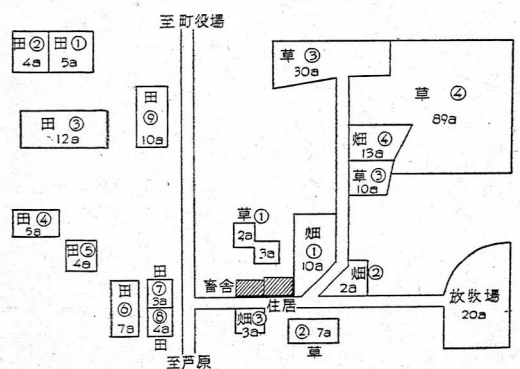
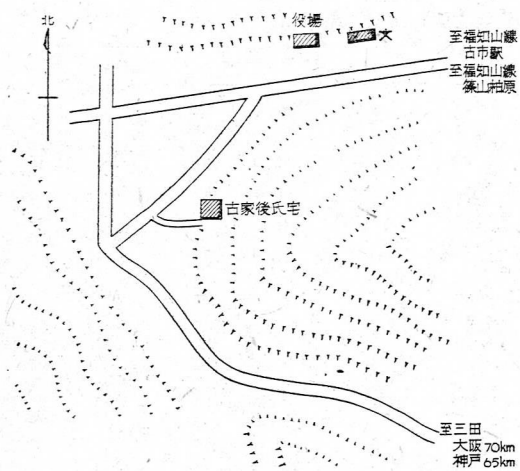
草地造成で自給飼料を増産し、山麓地帯で酪農経営に成功している

古家後武氏の経営概要

国鉄福知山線古市駅西方約七〜八キロある兵庫県多紀郡今田町役場から更にバスで七〜八分西方のところに市原部落がある。古家後さん宅はその和佛寺山麓にあって、山麓を改良草地となし(一四一ア)、それに放牧地(二〇ア)、畑(三〇ア)と山あいの水田(五四ア)とからなっている。(図参照)

当地は、高原寒冷地であると共に、温暖な平野に間に狭んだような気象で、気温は夏も低く、年間平均一三・四度C、八月でも平均二五・六度C、(最高二九、最低二〇・七度C)で、冬二月の平均では二・一度C(零下九度C〜六・六度C)である。山間部ではあるが、日照時間は長く、霧の発生は少ない。降水量は夏に多いが、冬は降雪少なく、このため、水田裏作の可能な処が多い。水田の土壌は、石英斑岩で、酸性火山灰

よりなり、砂質壤土で耕土は浅く、保水力、養分吸収力乏しく瘠地が多い。



畑の土壌は、母岩の風化堆積した山麓に多く、母岩の特性をそのまま現わし、礫多く、保水、養分吸収力乏しく、有効成分も少ない。また燐酸吸収係数が高く酸性強く、瘠薄な処である。

一 農業経営の実態

(1) 労力

古家後さんは昭和二二年分家し、当地に開拓農家として入植したもので、世帯員は本人四〇才、妻三五才、長男一三才、次男一才の四人であるが、年間六〇日以上農業に従事しているのは本人と妻の二人で、他は田植時に臨時雇三人を入れただけであり、作業の分担は、

本人：一般作物飼料作物栽培、堆肥、牛乳の運搬

第1表 耕地利用状況

作物名	作付面積 アール	作付面積 ヘクタール	10アール 当量	生産量 キログラム
稲	54	9	—	2,754
麦類	—	—	—	378
菜	2	—	—	420
蔬菜	32	—	—	4,000
青トウモロコシ	—	16	12	7,190
豆	—	—	—	10,560
ウズマキ	—	10	10	5,600
トウモロコシ	—	8	11	5,450
水	4	—	—	3,200
その他	3	—	—	3,600
延作付面積	112	54		

妻：乳牛の飼養管理、搾乳、(長男も搾乳、繫放牧の手助けをする)

古家後さんは今田町立高等小学校を卒業、現在多紀郡及び今田町酪農組合理事である。昭和二十七年乳牛を導入して以来、酪農に専念し、今までに各種の共進会、品評会に数多く受賞し、その方面で立派な成績を示している。

(2) 経営面積及び耕地利用状況
本人は水田五四アール、畑三〇アール、計八四アールを耕作しており、それに和田寺山麓に放牧地二〇アールと改良草地一四一アールを所有している。耕地利用状況は第一表の通りである。

(3) 施設及び農機具
昭和三五年に一八坪の牛舎を新築、それに接続して六坪の厩舎をもっている。サイロは地下式三基がある。

農機具は発動機(二・五HP)一、耕耘機一、動力カッター(二戸共用、二HP)、動力モーター(一・二HP)一、尿散布機一式、ミルカー一、ウオーターカップなどの他、動力脱穀機、カルチベーター、籾摺機など一式は揃え良く利用している。

二 牛乳及び乳牛

当農家は現在、成牛五、仔牛一を飼養し、総産乳量は二万六、〇〇三キログラムであり、搾乳牛一頭当たり約六、五〇〇キログラムと極めて高い能力を示している。生産乳のうち自家用飲用は一、〇五・八キログラムと多く、仔牛哺乳用にも約七〇〇キログラム使用している。乳価は平均三二円四九銭で生産乳代は手数料(二%)差引いて七万五、八六五円となっている。

繁殖成績も優秀で、自家育成のものは、一―一三ヵ月毎に分娩し、全部一―二回の種付で受胎している。

三 厩肥の生産利用

厩肥の生産利用に対しては、ほぼ理想的な堆厩肥を、尿に対しては尿散布機をよく利用している。敷料は自家生産稲わらの他にわら三七〇束、八、二四〇円を購入している。厩肥生産は約五万六、〇〇〇キログラムを見積られるが、水田には二〇アール当たり、一作物三、〇〇〇キログラム、牧草地には二、六〇〇キログラムを施用している。従って、附近の農家よりも水稲及び畑作、飼料作の収量は多くなっている。また、牛尿は約七―一〇日毎にビニールパイプ三三三〇センチを伸張し、尿散布機により主に牧草畑に散布している。

四 飼料

購入飼料は、年間澱粉粕八〇〇キログラム、豆腐粕(本町特産)三、二〇〇キログラム、ビートパルプ三六〇キログラム、乳牛用配合飼料四、九二〇キログラム、糖

蜜コーン七〇〇キログラム、裸麦一八〇キログラム、米糠三一〇キログラム、大豆粕四〇キログラム、脱脂乳一八〇キログラム、塩五〇キログラム、カルシウム三〇キログラム、その他ミネラル等二・五キログラム、計一万七七一・五キログラム、二四万三、一三〇円を給与している。これは搾乳牛一頭当たり二、六九三・一キログラム、六万七八二円となり、また購入飼料費の乳代に対する割合は約三二%となつて十分採算がとれるようが、更に粗飼料を十分給与すればこの濃厚飼料は節減し得る。

自給飼料は水田裏作のレンゲ、青刈えんばく、水菜、レープ、馬鈴薯などと、畑生産の下総カブ、青刈とうもろこし、ろぞく(ソルゴー)、テオシント、えんばく、イタリアンライグラス等、改良草地のラデンクローパー、ペレニアアルライグラス、イタリアンライグラス等で粗飼料は三万九、八六〇キログラム他に裸麦三八七キログラムを生産し、ほかに放牧牧によつて約三、五七〇キログラム利用している。この内、六、二九〇キログラムを埋草とし、三、五〇〇キログラムを乾草としている。これを成牛一頭当たりしてみると八、七六一キログラムとなり、やや少なすぎるが、実際には放牧牧によつて、さらにこれ以上の量を採食させている。

ただ埋草、乾草、根菜などの越冬飼料をさらに十分に準備する必要があるうし、そのためには飼料作物、牧草の生産量を高めることが必要であろう。

五 酪農経営の成果

当農家の酪農収入は、牛乳収入七十七万六〇〇円、仔牛収入二三万二、四二四円、厩肥見積収入七万五、〇〇〇円、計一〇七万八、〇二四円。

また酪農経営費は購入飼料費二万四万三、一三〇円、敷料八、二四〇円、衛生費二、二七〇円、器具費三、一五〇円、精液代四、四〇〇円、借地料一、五〇〇円、保険料一万九、三一七円、組合費二〇〇円、修理費一八〇円、肥料代(草地)九万九、八六〇円、種子代九、五九五円、雑費一万四、五〇〇円、計四〇万六、三四二円となり、酪農所得は差引六七万一、六八二円となっている。また種作収入は二二万七、三五〇円であり、酪農収入(乳代と仔牛代)が一〇〇万三、〇二四円であるので、農業総収入中酪農収入の占める割合は約八二%となつており、酪農業が経営中ほとんど大部分を占めているといえる。

六 酪農経営の経過と抱負

古家後さんは農業経営をほとんど酪農主体に切替えたが、更に農業収入の増大を図るためには、

(1) 現在の乳牛産乳量は年間三〇石台であるが、近い将来これを三五石台に向上すること。

(2) 粗飼料を主に改良草地と水田裏作に依存しているが、草地を次第に一部飼料作物の輪作畑に切替えて単位面積当たりの産草量を向上し、乳牛飼養力の増加を図りたい。

七 飼料作物の栽培技術

(1) 水田の利用状況
水田五四アールの夏作は水稲作としている

第2表 裏作の種類と面積・収量

水田番	面積	作物	10%当量		総収量	栽培期間	利用時期
			取	量			
1	5	レンゲ (中播)	3,750	1,875	1,875	9下~5下 (埋草)	2月
2	4	エンバク (畦立)	6,750	2,700	2,700	11上~5下 (ク)	12月
3	12	レンゲ (中播)	3,750	4,500	4,500	9下~5下 (ク)	12~2月
4	5	レンゲ (中播)	3,750	1,875	1,875	9下~5下 (ク)	2月
5	4	エンバク (畦立)	6,750	2,700	2,700	11上~5下 (ク)	1月
7	2	ミズナ (移植)	3,000	600	600	11上~4中 (生草)	3~4月
7	1	レープ (移植)	3,000	300	300	11上~4下 (ク)	3~4月
8	2	ミズナ (移植)	3,000	600	600	11上~4中 (ク)	3月
9	10	レンゲ (中播)	3,750	3,750	3,750	9下~5下 (埋草)	12~3月
小計 (45)			—	18,900	—	—	—
8	2	ジャガイモ (ミズナ跡)	1,875	375	375	3下~6下 (生草)	8月
6	7	ハダカムギ (実取)	420	294	294	11上~5下 (濃厚飼料)	—
計	54			19,569			

第3表 畑地の飼料作物の栽培法

(種類と収量)

畑番号	面積	作物	10%当量		総収量	栽培期間	利用時期
			取	量			
1	10	カブ	8,250	8,250	8,250	9上~2上 (生草)	11~2月
	10	エンバク (春播)	3,750	3,750	3,750	3上~6下 (ク)	4~6月
	10	トウモロコシ	6,750	6,750	6,750	6下~9上 (ク)	8~9月
2	2	カブ	8,250	1,650	1,650	9上~2下 (ク)	11~2月
	2	エンバク (春播)	3,750	750	750	3上~6上 (ク)	5月
2	2	ロゾク	4,500	900	900	6中~10下 (ク)	8~9月
	3	エンバク	5,625	1,688	1,688	11上~6上 (埋草)	3月
3	3	テオシント	4,500	1,350	1,350	6上~8下 (生草)	8月
	4	エンバク	3,000	1,800	1,800	10上~12下 (ク)	11~12月
4	6	トウモロコシ	7,500	4,500	4,500	5上~8下 (埋草)	11~12月
	7	牧草混播	5,625	3,938	3,938	9下~6下 (4回刈)	3~7月

畑作	青刈作物	冬作 総収量	7,988 キロ
		夏作 総収量	13,500
	カブ	カブ	9,900
		牧草	3,938

第4表 草地の収量調査

(推定)

草番号	面積	草種	10%当量		総収量	造成年	利用時期
			取	量			
1	5	5種混播	7,500	3,750	3,750	昭34	(数度刈) 3~6月 9~10月
2	7	ク	3,000	2,100	2,100	ク	(繋牧) 7~10月
3	40	※ク	7,875	31,500	31,500	昭32.33	(3度刈) 3~7月 繋牧9~10月
4	89	ク	3,375	30,000	30,000	昭36	(繋牧) 7~10月

※ 一部は草種をイタリアンライグラスとオチャードグラスに更新した。

が、冬作は実取裸麦七刈を除くほか、全部を青刈栽培にあてている。この青刈栽培と稲作との関係は、稲の品種として、農林二三号、ウコンニシキ、キンマゼ、中生新千本の各成熟期を異にするものを採用し、さらに裏作をいね間中播きの方法と畦立作とを併用し、労力の調整と同時に青刈生産の時期を広くするに役立っている。裏作の種類と面積、収量は第二表の通りである。

高、右記ジャガ芋及び実取り表をも全部飼料用としている。水田裏作飼料作の技術は消化され、苗代前作ミズナの採用など集約な利用がなされている。山間地の水田であるから、一枚の面積小さく、不整形で、道路も完備していない土地条件を考える

と、現在のやり方以上に発展改良の余地は少ないものと考えられる。機械化も現在、耕耘機、肩かけ式の草刈機は採用しており、これ以上導入の余地は考えられない。

(2) 畑、山林、草地の利用状況

以上のような水田利用による飼料生産の余地が少ないことを打開するため、畑及び草地の開墾による飼料生産に主力が注がれている。

即ち、畑三〇は全部青刈作物の輪作による二〜三毛作と一年生牧草の作付にあてられている。とくに水田裏作は収穫期が春期に偏るため、畑の青刈作は夏作と秋作とに重点がおかれ、トウモロコシ、ソルゴー、テオシント及びカブを栽培している(第三表)

この外に山林(自然草地)を一六一戸所有し、うち二〇戸は放牧運動場とし、昭三二年以来、毎年開墾を進めて牧草地を造成し現在の草地の面積は一四一戸である。収量は繋牧と刈取りとを併用するため正確にかみ難いが推定量は第四表の通りである。

八 飼料作物の作付体系

(1) 水田

イネ↓中播レンゲ↓イネの最も省力的な栽培に六割以上あて、ついで、イネ↓実取裸麦又は青刈エンバク(サイロ用)↓イネの慣行に近いものが三割、以上二つは輪換して地力培養を図っている。残りの小面積はつぎのようにして労力調整と土地利用の

集約化を図っている。

イネ(移植レープ苗代)イネ

この作付体系は毎年同一圃場に繰り返すのでなく、次第にとりかえて輪作の効果が発揮できるように考えている。畜舎から不便なレンゲ、エンバクなどはサイレージとされている。

早晩期作、輪畑畑は採用実施していないが、畑、草地の活用によりその必要がないと認められる。

(2) 畑

前述水田裏作による飼料生産の偏りを調