

粗飼料の集団転作と飼料銀行の動き

雪印種苗岡山支店

栗山光春

はじめに

昭和46年に始った稲作の転換を経て、さらに転作を強め、農業経営の安定をはかるために、昭和53年度より水田利用の再編対策が実施されていますが、米の消費がいまだに漸減しているため、当初は3カ年間転作面積は変更しないとの取り決めが守りきれなくなり、本年度は全国で約53.5万haの転作が必要となり、既に実施されています。西日本においても、大豆、野菜等について飼料作物が重要な転作作物になっていますが、このことは、畜産からみた場合、飼料自給を強化するための絶好の機会であるわけです。

最近、農地の流動化はほとんどみられず、個別の農地の拡大は現実的に望み薄（最近、農地法改正のきざしがみられますが）の状態ですから、個人的に期間借地をすることが良いのですが、すでに精一杯の借地をされている酪農家が多い状況となっています。

したがって、今後のあり方としては、地域ぐるみの農業への取り組みが絶対に必要となって来ています。一般の住民はもちろんのこと、他作目の農業者ともども相互に有無相補なる仕組みを考え出さないと、農業そのものの存立が危ぶまれる時代になってきています。

このようなことから、畜産の飼料自給を拡大し、強化するためには、畜産農家と耕種農家との契約転作、あるいは、さらに一歩進んで耕種農家の転作を集団化する飼料生産をはかるなど、いろいろな手段、方法を考えねばならなくなって来ているといえましょう。

1 飼料銀行とは

そこで、岡山県では、昭和53年度の新規事業として、県単独の「転作促進特別対策事業」に対応して、飼料作物への転作を効果的に推進するため、同じく県単独事業として「飼料銀行設置運営事業」を起こしています。

その内容は、図1に示してありますように、水田利用再編対策の一環として、地域内の市町村、農協などが中心となって、乳用牛や肉用牛を飼っている畜産農家が欲しがる粗飼料を供給するために、契約的に転作水田で飼料作物を栽培する耕種農家の集団をつくるのに、その仲立ちをする「飼料銀行」を結成し、さらに、その運営を円滑にするのに必要な経費を助成するというものです。

これによって、飼料作物による水田転作の拡大と定着化をはかると同時に、畜産農家、耕種農家が一体となった地域ぐるみの畜産振興をもはかろうとする一石二鳥のねらいをもっています。

すなわち、飼料作物を栽培する耕種農家の集団が、畜産農家群と契約し、転作水田に飼料作物を集団的に栽培して、これを生草または乾草、あるいはサイレージなどに調製したものを円滑に畜産農家に供給しようとするものです。

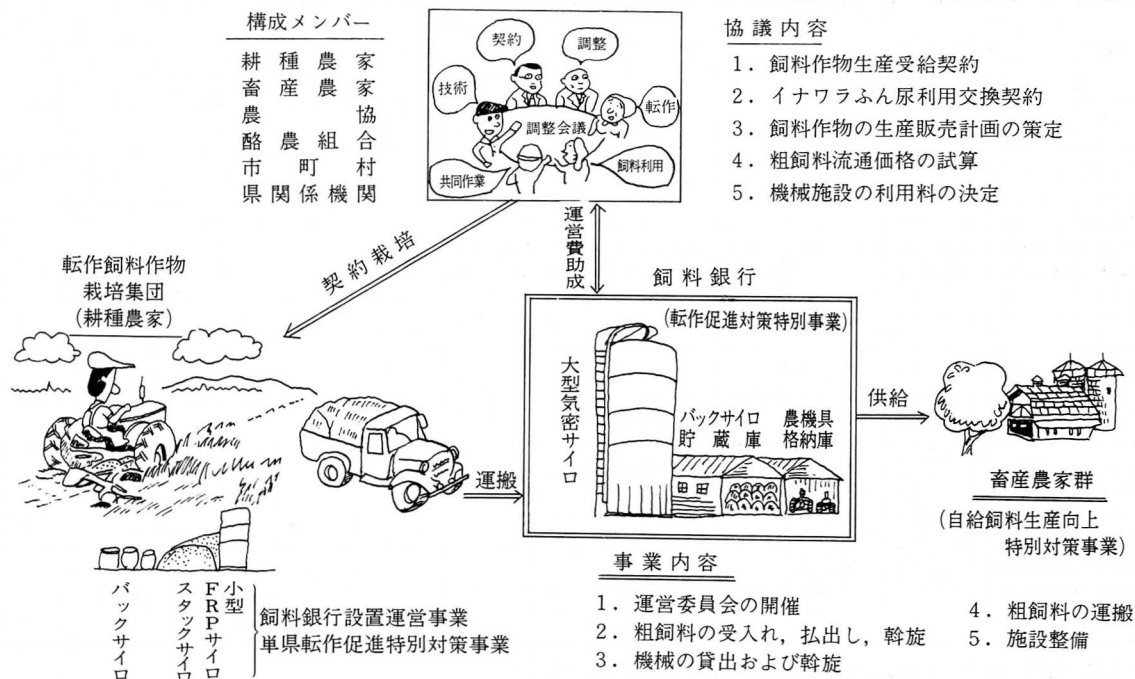
2 そのしくみ

この事業は、前に述べた畜産農家と耕種農家との橋渡しの役を果すことが大きなねらいです。

その役割は、次頁の第1図をご覧いただくとお解りになると思いますが、大要つぎのとおりです。

1) 栽培集団（耕種農家群）、利用集団（畜産農家）、農業団体（農協、酪農組合等）等を構成メン

図1 飼料銀行運営事業の仕組み（岡山県畜産課編）



バーとして飼料銀行運営委員会を結成し、県（出先畜産係、農業改良普及所等）、市町村等の指導を受けて、転作飼料作物の集団化、栽培法、調製法、流通法（取引価格、運搬等）、利用法などの粗飼料の生産、流通対策について検討する。

2) 栽培集団と利用集団との間で飼料作物の栽培契約を結び、計画的に粗飼料の生産をはかる。

3) この事業を進めるために必要な機械、施設等については、前述の県単独事業である転作促進特別対策事業費等の導入によって、生産ならびに利用に必要な施設、装備（農業機械等）を整備するよう指導する。

これらの事業主体は、市町村、農協、その他知事が適当と認める団体となっていますが、その採択条件としてつぎの条項が定められています。

- 1) 飼料栽培の積極的な意欲をもっていること。
- 2) この銀行の円滑な運営が見込まれる組織体制ができていること。
- 3) その受益面積が1ha以上であること。

この助成期間は、原則として3年間で、助成額は現在、飼料銀行の運営費として1地区当たりが平均14.1万円となっています。

以上がそのあらましですが、従来、集団転作の

必要性が叫ばれて来ていましたが、さて誰がその音頭をとるかが問題で、リーダーになる方の献身的努力がないと出来ない実態であったと思います。

これは費用を伴ない、また、そのやり方も上からの押しつけにもなりかねなかったもので、これを関係農家の自主的な動きによって、お互いに責任をもち乍ら運営ができるように、また運営面や、技術的な援助は指導機関が面倒をみるということになり、これに必要な経費は今までは自腹を切っていたことが多かったのを、県で助成することになったものです。

3 飼料銀行設置の現状

この事業は、昭和53年度から始められているので本年は第3年度にあたっています。

当初に発足した銀行は10地区で、その実施計画はつぎの第1表のとおりでした。

この事業は、原則として3カ年の継続としていますが、これもその成長と安定をねらったためです。昭和54年度の実施実績を第2表に示します。

第1表の当初計画では、それぞれの地区で実情に合わせたやり方をしています。総じて、関係した農家戸数は、耕種農家が656戸、これに対応し

第1表 昭和53年度飼料銀行設置事業実施計画 (10地区)

市町村	実施地区	事業主体	事参加農家		飼料作物 転作面積	左の内訳(計画)				家畜頭数		粗飼		
			耕種農家	畜産農家		トウモロコシ	ソルゴー	青刈り稲	牧草	乳用牛	肉用牛	生 草		
					量							単価	金額	
岡山市	高松	高松農協	270	6	^a 885	^a 53	^a 241	^a 591	実績18ha 青刈り稲 863a	13	230	^t 113	円 4	千円 452
熊山町	稗田	熊山町	17	2	487.7		487.7				55	290	10.67	3,094
総社市	小寺	総社市農協	19	5	200			200		166		75.5	1	75
芳井町	西芳井	芳井町農協	73	41	488	76	135	113	164	286	78	167.7	7.4	1,240
賀陽町	賀陽	賀陽町農協	138	91	5,235.8	1,713.2	886	55.8	2,500.8	1,465	1,372	83	7	581
神郷町	高瀬	神郷町	20	12	450	30			420	72	24	50	—	—
落合町	落合	落合町農協	42	15	504.8	248.5	44.7	125.5	86.1	613		—	—	—
久米町	大井西	大井西飼料 生産利用組合	14	10	499.3	233.3	257.5		8.5	136		82	—	—
津山市	高倉	高倉飼料銀行	55	114	1,353.3	609.0	744.3			205	140	649.5	5	3,247
奈義町	広岡西	広岡西飼料 栽培組合	8	6	623	620		3		36	3	13	—	—
計	10地区		656	302	10,726.9	3,583	2,796.2	1,088.3	3,259.4	3,047	1,847	1,523.7		8,699

第2表 昭和54年度 飼料銀行銀行設置運営事業の実施実績 (第2年度)

区分	市町村名	実施地区	事業主体	事参加農家		飼料作物 転作面積	左の内訳				家畜頭数		運営費 助成 配分額	備考
				耕種農家	畜産農家		トウモロコシ	ソルゴー	青刈り稲	その他	乳用牛	肉用牛		
						戸							戸	0
継統	岡山市	高松	高松農協	169	7	^a 1,530	^a 0	^a 345	^a 1,185	^a 0	(1)頭 15	(6)頭 212	千円 157	生草 2円/kg 草35(上)円/kg 草25(中)円/kg 草15(下)円/kg
	熊山町	稗田	稗田飼料 銀行運営組合	34	2	1,151	0	551	0	(イタリヤン) 600	(2) 58	(-)0	157	生草 2円/kg
	総社市	小寺	総社市農協	22	5	227	130	0	74	(イタリヤン) 23	(5) 180	(-)0	68	サイレージ 3円/kg
	賀陽町	賀陽	賀陽町農協	130	80	2,173	505	309	0	(イタリヤン) 1,359	(50) 1,425	(30) 1,404	157	生草 7円/kg 草29円/kg サイレージ14円/kg
	神郷町	高瀬	神郷町	20	12	500	40	0	0	(イタリヤン) 460	(5) 75	(7) 28	150	堆肥との交換
	落合町	落合	落合町農協	55	15	532	300	94	138	0	(15) 662	(-)0	157	〃 (耕起)
	久米町	大井西	大井西飼料 生産利用組合	22	10	362	64	140	0	(イタリヤン) 158	(10) 136	(-)0	109	〃 (3t)
新規	岡山市	上道	上道町農協	217	6	1,633	148	27	1,058	(四国ビエン) 400	(6) 346	(-)0	157	生草 4~6円/kg 草30円/kg サイレージ6.5円/kg
	北房町	北房	北房町農協	55	63	722	265	147	0	(イタリヤン) 310	(38) 706	(25) 612	157	生草 5円/kg 草35円/kg サイレージ15円/kg
	奈義町	滝本	滝本 飼料栽培組合	11	15	470	470	0	0	0	(12) 155	(3) 6	141	生草 1円/kg サイレージ 1円/kg
計	10		735	215	9,300	1,922	1,613	2,455	3,310	(144) 3,758	(71) 2,262	1,410		

(注) 1. 飼料作物転作面積は、耕種農家のみ面積である。
 2. 家畜頭数の欄の()は戸数である。
 3. 運営費助成額は飼料作物転作面積1ha当たり30,000円を乗じて算出し最高限度額を157,000円とした。

た畜産農家は302戸となり、合計958戸が参加しています。この畜産農家の内訳は、酪農家が145戸、肉用牛農家が157戸で、肉用牛農家が僅かながら多いことは注目に値します。

さらに、その地区の対象畜種をみてみますと、肉用牛主体の地区が2地区、酪農、肉用牛両方を対象にした地区が4地区となり、そのうち1地区は全町的な大きな広がりをしています。残る4地

料 流 通 計 画							備 考
乾 草			サイレージ			計	
量	単価	金額	量	単価	金額		
t 44	円 20	千円 880	t —	円 —	千円 —	千円 1,332	
—	—	—	10	11.09	111	3,205	自給飼料生産向上特別対策事業
—	—	—	3	3	9	84	
4.5	30	135	—	—	—	1,375	
62	29	1,798	400	14	5,600	7,979	転作促進対策特別事業
58	—	—	75	—	—	—	”
—	—	—	231.6	7	305	305	”
—	—	—	185.5	—	—	—	堆肥交換
—	—	—	—	—	—	3,247	転作促進対策特別事業
0.1	—	—	11	—	—	—	
168.6		2,813	728.1		6,025	17,537	

区は酪農家のみを対象としています。

これらの地区での対象となった転作面積は、合計約 107 ha で、最大規模は全町的などころでの約 52 ha で、およそ半分の面積を占めています。さらに 13.5 ha が 1 地区あり、残り 41.5 ha が 8 地区で転作されたことになっています。この 8 地区の 1 地区当たりの平均面積は 5.2 ha 弱で、最少面積は 2 ha でした。

採り上げられた飼料作物の種類は、トウモロコシ、ソルゴー、青刈り稲とイタリアンライグラスで、青刈り稲の 11 ha を最低に他は平均して 30 ha 前後となっています。

これから生産される粗飼料は、流通計画でみられるように、生草、乾草、埋草とそれぞれ都合の良い方法と価格で引渡されています。

以上が当初計画でしたが、第 2 年度の実績を見ますと、地区として 3 地区が脱落し、新規のものと入れ替っています。参加戸数はほぼ同じですが、転作面積が約 14 ha 減っています。作物の種類は変わりありませんが、トウモロコシとソルゴーが約 40% 減り、青刈り稲が 2.4 倍になっていますことは、転換畑の湿害が大きく響いているといえましょう。対象家畜は戸数は減りましたが、頭数は増加し、地区の半分は酪農家と肉牛農家が対象となってい

ます。また、備考欄に各地の取引価格がでていますが、地区によって一部修正されています。この取り決めは、両者の納得がいかなばなりません。最近では、購入粗飼料の価格が異常な高値になっていますので、この飼料銀行のはたす役割には大きな期待が寄せられています。大要は以上のとおりですが、一部地区が入れ替ったことは、夫々の地区で試行錯誤されているのであって、逐次定着の方向に進みつつあるといえましょう。

4 その実例

総社東地区飼料銀行について

1) 地区の概況と設立の動機

岡山市の西 20 km の総社市小寺地区で、一部丘陵畑地を含む平坦な水田地帯ですが、専業農家率が 22% (県平均 11% の 2 倍) で高い農業意欲をもち、栽培作物は水稻を基幹とし、もも、い草、しいたけ等を複合した経営をしています。

地域の農家戸数は 77 戸で、そのうち、転作組合員は 27 戸です。これらの水田面積は 22.8 ha となり、地域の約 45% に当たります。

一方、畜産農家集団は酪農家の 5 戸で、その飼養頭数は 180 頭、1 戸平均 36 頭となり、そのふん尿を有効に利用するため、従来から「家畜ふん尿処理組合」を結成し、耕種農家との関連性は強かったのです。

偶々、水田利用再編対策の強化で、当地区にも転作面積の割当てを受けたのを機に、市、農協、普及所等の指導もあって、丁度発足した「飼料銀行」の導入を決め家畜ふん尿処理組合を含めて地域農業振興のための耕種と畜産の有機的結合を図ることが決められ、昭和 53 年 5 月 1 日に「総社東転作組合」が結成されています。

2) 運営法

飼料銀行の事業主体は、総社市農協があたり、運営委員会は前掲の第 1 図にあるように各関係機関の参加と協力を得ていますが、とくに運営にあたってのリーダーの活躍が目覚ましく、転作組合の結成にも勿論、水田利用再編計画の樹立にも献身的な活動は高く評価されています。すべてのことについて組合員の意向、畜産農家の希望などの調整をはかりながら原案をまとめ、普及所、市、

五十嵐 清会長 逝去

去る8月23日、本誌創刊当時の編集人として長年ご交誼をいただいております弊社、五十嵐会長が逝去いたしました（享年74歳）ので、取敢ずお知らせ致します。

第3表 集団転作作物の実績

年次	参加農家戸数	トウモロコシ	青刈稲	その他(イタリアン)	計
53 面積等	24戸	—	2.0ha	—	2.0ha
面積等	22戸	1.3ha	0.7ha	0.3ha	2.3ha
54 反収	—	7.2t	5.2t	6.0t	—
総生産量	—	93.6t	36.4t	18.0t	148.0t

農協の指導、助言も十分受けて来ています。

3) 昭和54年度の実績

第3表に昨年度の実績を示しました。

① 転作作物の種類

当初は、作り慣れている青刈稲が、刈取機等も使え、湛水しても大丈夫とのことで栽培されましたが、反収が4.3tと低収で、牛のし好性もやや悪いなどのことから、54年度は、良質多収なトウモロコシをサイレージにすることにしています。しかし、圃場が集団化されても、用水路の中間地帯にあるため、用水を止めて全面を乾田化することもできないので、乾田化できる圃場へはトウモロコシを、その他は青刈稲を作付けています。

② 転作田の集団化対策

転作水田を集団化するため、水田の交換耕作が行なわれています。その方法は、団地予定圃場内に水田を持っている農家が、転作はしないで水稻を作付けるという場合は、逆に団地外で転作しようとする水田と耕作だけを交換して貰うというものです。この場合、団地外に出て水稻を栽培する農家には約1割の面積を増反してあげることになっています。この交換耕作は1haに達しています。このやり方は、集団化のための良い事例となっていますが、これもリーダーが、水稻受委託組織のリーダーとして活躍していることがあって、受委託組織の集団化と両々相俟ったことがよかったですと思います。しかし、このための調整には多くの時間と努力が重ねられてのことです。

③ 集団転作の共同作業化

第4表 転作作物の経済性 (10a当たり)

作物名	10a当たり収量	粗収益			経営費	差引益
		奨励金	販代	売金		
青刈トウモロコシ	kg 7,200	円 70,000	円 17,200	円 87,200	円 24,000	円 63,200
青刈稲	5,200	70,000	12,400	82,400	20,000	62,400

転作作物の耕種基準や作業体系等は、飼料銀行の協議によって定められていますが、この契約生産を定着化するためには、良質安全多収な作物を省力的に、しかも低コストで生産しなければならぬのですが、これも、耕種農家群と畜産農家群の相互理解と全面的な協力がなく、お互いに反目し合う結果となり、どちらにも損をすることになることを全員が承知されています。

このため、播種及び収穫作業の機械を畜産農家から提供を受け、貯蔵施設として転作促進事業によってミニ気密サイロ(8m³/基)を整備して、両者の共同作業により、サイレージの刈取り、調製が行なわれました。

また、別に水路整備事業の導入によって湿田の解消に努めていることも見逃せないことです。

4) 集団転作の成果

① 転作作物の経済効果

流通単価は、飼料銀行を通して決定されていますが、前項にあったように、畜産農家の作業協力もあることから、生草は1kg1円、サイレージは1kg3円と安くなっています。いま標準農家での転作作物の経済性は第4表のとおりです。

このように、耕種農家としては、水稻栽培した時と同程度の粗収益となりますし、畜産農家では労力は提供したものの、大量のサイレージが安く購入できたことになって、それだけサイレージ通年給与体系に近づいたことになったわけです。

② 地域への影響

この事業によって、地域内の農家間の協力体制、協同意識が高まるとともに、経営間の相互補完が強まり、地域農家の意識がたかまり、水田の高度利用だけでなく、集落の活力を結集する原動力ともなって、他の土づくり運動、水稻の受委託組織、水路の整備など、いろいろの面に好影響を及ぼして、他のもも、い草、しいたけなどの規模拡大や基盤整備の遂行など地域農業の振興のためになっています。