

高冷開畑地における複合経営(米・野菜)の確立

渋谷 功・柴田昭治郎・石山 六郎・阿部健一郎

(秋田県農業試験場)

Establishment of Multiple Farming (Rice・Vegetables) by Reclamation in the Cool Plateau

Isao SHIBUYA, Shōjirō SHIBATA, Rokurō ISHIYAMA and Ken-ichirō ABE

(Akita Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

秋田県には、山林・原野など約7~10万haの未利用地が残されている。本県の農業振興のために、これらの農業的利用を図ることが、経営の規模拡大による自立化を実現する基本的対策として重要である。

本報告では、野菜導入・複合経営の確立をねらいとした増反開畑を対象に合理的な土地利用と営農のあり方を明らかにした。

2 開畑、営農の経緯と農家の性格

鳥海山の北麓、由利郡由利町南由利原において、昭和48年から50年に、県営・国営事業によって26haの開畑が行われた。当開畑における営農上の特徴は次の通りである。第1に標高350mの高冷地で冬の寒さが厳しく、夏の夜間低温、強風などの気象条件にある。第2に開畑の地形は、小起伏・緩傾斜地を含む台地で、土壌は腐植、土壌養分に乏しく低地力である。第3に開畑は、町有地を借りて造成したもので、農家が事業費のうちの受益者負担分と小作料を支払う。第4に、集落から開畑までは約10kmの距離があり、自動車でも25分を要する通作農業である。

開畑に伴って、米山野菜組合(13戸)と前郷野菜組合(3戸)から構成される滝沢野菜振興会が組織され、49年から野菜の部門協業経営として営農が開始された。しかし、出役の調整に難点があり、作物の収量も低水準であったことなどから、52・53年には畑を個別配分し、機械・施設の共同利用組織に再編された。組織再編を契機に、中心作物が加工トマトからハクサイへ替っている。

図1は、開畑農家の多い米山集落の中で、開畑農家の位置をみたものである。開畑農家は水田1.5ha以上、農業専従者換算人数2人以上に分布している。また、組合員でありながら耕作を中断している農家(3戸)は、兼業化のため農業就業日数が減少した農家である。つまり、開畑農家はこれまでの中規模・大規模層の農家であり、開畑によって一層経営規模を拡大したことになる。

開畑農家の耕地規模は、32a~141a、平均88aの開畑が加わって319aである。開畑農家は、稲作、畑作部門の外に、肉用牛(11戸)、シイタケ、ナメコ、エノキタケのキノコ類(7戸)、花卉(1戸)部門などをもつ複合経営である。

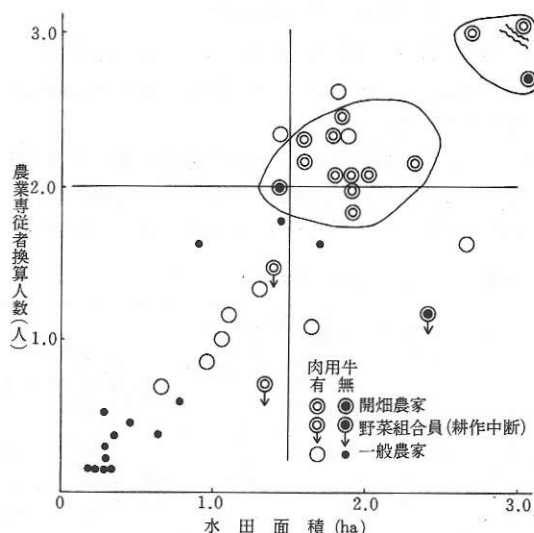


図1 水田と農業就業からみた開畑農家

3 開畑における野菜の生産

昭和53年以降、ハクサイの作付が増加し、55年には作付面積の65%、8haを占め、一段と特化を高めている。各農家の作付でも、数品目を組み合わせてはいるが、ハクサイ中心の作物編成である。ハクサイに次ぐのがダイコン1.7haで、これにキャベツ、パレイショ、ニンジン、レタスを加えた6品目が当開畑の主要な野菜である。

生産された野菜の出荷・販売には、農協を通じて卸売市場へ出荷される共同販売と、個別販売がある。55年の滝沢野菜振興会員の野菜販売額は、共販で1,074万円、個別販売で469万円、計1,543万円、一戸平均119万円である。

当地域で、ハクサイが急激な成長をみたのは、端境期生産が可能で市場における有利性があったことと、粗放的な点で開畑農家経営に適合したためである。秋田市場のハクサイ入荷量は、普通栽培物が出荷される10~12月がピークになり、この時期の価格はkg当たり15~30円と安い。これに対して、開畑ハクサイが出荷される8~9月は、普通栽培の出荷前に当たり、価格55~80円と高くなっている。

ハクサイは、立地条件を活かしたメリットがあり、作付面積、出荷量が増加しつつある反面、高冷地気象条件下での栽培、高い特化ということからの問題点も多い。これま

での出荷期、収量をみると変動が大きく、冷夏で経過した55年は、出荷盛期が8月下旬で、53、54年より1ヵ月早まっており、小玉が多かったために収量も低下している。

ハクサイの特化に伴う問題では、ヨトウムシ、コナガ、ネキリムシなどの虫害や軟腐病、白斑、黒斑病など病害の増加が顕著になった点が上げられる。更に55年には、連作障害による根こぶ病が発生している。連作障害の克服には、他の作物との輪作方式を確立することが急務である。

4 開畑農家の経営方式

稲作中心の経営に開畑部門が拡大されたことにより、労力利用が高まり、有機物の合理的な循環も図られ農業粗収益が増加している。

通作条件下で、堆肥など有機物の運搬が難しく、開畑当初はこれらの投入が行われなかった。これに対して、54年に農協が中心となって由利町家畜糞尿処理利用組合を組

織し、ダンプトラックを装備して、開畑までの堆肥運搬、利用を可能にしている。

次に、自立経営をめざした開畑農家の経営計画を、線型計画法で実施した。計画の主な前提条件は次の通りである。

(1) 耕地面積及び肉用牛；水田1～3ha、開畑1～2ha、草地45a、肉用牛（繁殖）3頭。

(2) 労力及び労働時間；家族労働1～4人、1日当り労働時間を夏季10時間、他の時期9時間、旬当たり労働日数9日。

(3) 野菜は、導入事例の多いのを慣行野菜、少ないのを新品目、アブラナ科作物の作付を50%以下に制限。

(4) 販売は、共同販売に統一した。

経営計画の結果は表1の通りである。慣行野菜では、ハクサイを中心に、パレイショ、ニンジン、ダイコンの編成が有利である。新品目を導入する場合、レタスの作付けを増加するのが有利となる。

表1 経営タイプ別経営計画

経営タイプ		慣行野菜		新 品 目 導 入							
		標 準	畑 大	兼 業 従 事		標 準	規 模 大		雇 用 利 用		
				兼 業 主	農 業 主		畑 大	田 大	5人	21人	
家族労力 (人)		2.0		1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	3.0	2.0	
既部	田 (a)	200		117	192	200	200	200	300	200	
存門	草 地	草地（水田転換草地を含む） — 45 a …… 繁殖牛 3 頭									
開	畑 (a)	100	150	100	100	100	200	200	200	150	150
開 畑 の 作 物 編 成 (a)	ハ ク サ イ	44	36	13	18	18	18	100	25	51	74
	ダ イ コ ン	6	16	5	10	12	15		19	10	1
	キ ャ ベ ツ										
	パ レ イ シ ョ	25	26	3	1					5	
	ニ ン ジ ン	25	25			25	82		44	25	37
	レ タ ス	—	—	15	27	42	71	100	69	31	38
	スイートコーン	—	—								
	休 閑		47	65	43	2	14		44	29	
所 得 (千円)		3,755	3,770	2,151	3,308	3,816	4,664	5,041	5,641	4,072	4,360

水田2ha、肉用牛3頭、畑1ha、家族労力2人の標準経営では、慣行野菜の編成で3,755千円、新品目を加えた編成で3,816千円の所得となる。

兼業農家で農業に1人ないし1.5人の労力しか確保できない場合の計画では、耕地の利用が1人の時は低く農業所得も2,151千円に止まるのに対し、1.5人では特に水田を増加でき、3,308千円の所得を上げる。

畑の規模が大きい場合は、家族労力が3～4人と確保できれば、収益性の高いハクサイ、レタスを増加して所得を向上できる。家族労力が2人でも、5人、21人の雇用を利用すれば、やはりハクサイ、レタスを増加でき、高い雇用効果が認められる。

5 む す び

開畑農家の条件をふまえて、その発展方向は次の4点に

整理される。

第1点は開畑農家の条件で、現在は水田1.5ha以上、農業専従者2人以上の農家が担い手である。将来、産地の拡大・安定には、上記の農家を核により広い階層への普及が課題である。

第2は、ハクサイのように立地条件を活かす野菜を中心とした作付体系の確立である。

第3は、個別経営で対応できない部分、たとえば、有機物運搬とか共販などでの組織的対応が必要である。

第4は、開畑農家が複合経営であるので、経営資源の有効利用と部門間の結合を図る経営計画の樹立である。

最後に、当開畑には連作障害や、作付地割合の低位などの残された問題も多いが、意欲的な農家の規模拡大を実現し、経営自立化への道を開いた効果は大きいといえる。