

多品目産地野菜の経営的性格と組合せ

渋谷 功・佐々木昭太郎・阿部健一郎

(秋田県農業試験場)

Economical Character and Assortment of Vegetables in the Vegetables Producing District

Isao SHIBUYA, Shōtarō SASAKI and Ken-ichirō ABE

(Akita Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

稲作が基幹となっている野菜産地では、稲作の合理化に加えて野菜部門の安定拡大が経営自立化のために重要である。本報告では主に労働力利用の視点から、畑作物の分類と野菜の経営的性格、家族労働力タイプ別の農家分類と作付方式について検討した。

2 調査対象の概況

対象とした野菜多品目産地の若美町潟西地区は、秋田県の中でも経営耕地面積が大きく、専業農家率も高い(15.1%)地域である。その中でも野菜農家は地域の上層で、水田150a、畑40a以上に分布している。野菜生産を担う農協の野菜部会員(65戸)の一戸平均耕地面積は、水田198a、畑58a、樹園地12aで計268aと大きい。

表1 野菜労働別農家の作物編成(a)

		労働時間(h)	女性主体型		家族労働力型					大量雇用型				
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
水 稲		62	300	183	315	310	223	265	300	200	230	280	250	170
基幹的性格	夏秋キュウリ	884			20	30	25	30	30		30	40	30	30
	ハウスキュウリ	598								28				5
	アイポリーメロン	545								28	23		30	15
	ナガイモ	476								60		30		40
補充的性格	ゴボウ	246										20		15
	キャベツ	181		10	45	30	20	20	30		20	20	32	
	パレイショ	120	10	5	5				3		13			
	ニンジン	114	10		10	20	20	10			20		20	20
	ダイコン	114			15		10		3					
	スイートコーン	96	20				20	20			27		10	
普通畑作物			20	62	47	10	25	20	167	42	20	40	13	
畑作付計			60	77	142	90	120	100	233	158	153	150	135	125

しかし、他の品目は商品化の歴史が浅く、技術上の未熟さ、品種の欠陥、灌がい、土壌など生産基盤の問題があって収量水準が低く、かつ農家間較差も大きい。

補充的性格の粗放野菜及び普通畑作物は、集約野菜の連作障害回避、危険分散、土地・労働力の合理的利用、地力対策、機械の利用共同などの効果をねらいとしている。

4 野菜農家の作物編成

野菜農家は野菜栽培に従事する労働力の種類によって3

野菜生産は昭45年ころから、米の生産調整を契機に陸稲から転換したもので、野菜産地としての歴史は浅い。

3 野菜の分類と経営的性格

当地域に導入されている畑地の作物は、販売額と経営内のウエートから基幹的な性格の野菜と補充的性格の野菜・普通畑作物に分類される(表1)。基幹的な性格をもつのは、労働集約度で、おおむね500時間以上の集約野菜であり、補充的な性格をもつのは、おおむね200時間以内の粗放野菜、それに普通畑作物である。集約野菜は作物選択の際、経営要素中特に労働力に応じて規模が決定され、労働力・土地・資本の投入が優先的になされている。集約野菜の中では夏秋キュウリが比較的经验も古く技術的にも安定しており、作付規模も労働力に見合った範囲に落ち着く傾向がみられる。

つのタイプに分類される。

第一のタイプは水田の比重が大きい場合、もしくは兼業依存の強い農家で畑地の労働が女性主体となる経営である(女性主体型)。こうした農家では畑地での労力調達が不十分で、集約野菜の導入はできないでいる。

第二のタイプは所得拡大を野菜部門に求め、自家労働力利用によって、経営の自立化を図ろうとする農家である(家族労働力型)。こうした農家では基幹的な性格の集約野菜としてキュウリを20〜30aと、これを補充する粗放な野菜・

普通畑作物数品目を作付けしている。表1のG農家の労働配分は図1に示すようである。この農家はキュウリを遅取りする作型をとっており、稲の収穫と競合する9月中旬～10月中旬の労働が強化されている。この間G農家では休日なしで連日12時間に及ぶ労働強化で対応している。このような労働条件は他農家でも同様で、例えばキュウリとスイートコーンの収穫競合、夏野菜の収穫と秋冬野菜の播種・定植作業との競合時の労働日も長い。

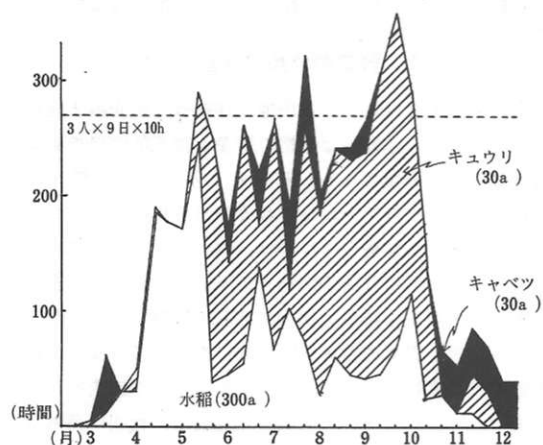


図1 家族労力利用型農家の労働配分

第三のタイプは、大量の雇用により野菜を栽培する農家である(大量雇用型)。こうした農家は周辺からの安い労働力に依存して集約野菜を複数、かつ大規模栽培している。特にH、J農家は野菜部門の拡大を図っており、農産物の総販売額が一千万を越え野菜主業経営となっている。

女性主体型、家族労力型、大量雇用型農家の畑地における作物編成を比較すると、後者ほど、つまり労働力の質・量が充実する程、集約的な作物をより大規模に導入している。そのために生産技術、労働力調達、資金調達でより高度な経営者能力が要求される。

次に、産地で最も一般的なタイプとみられる家族労力型の農家の経営自立化をねらいとした、適正作物編成を検討する。現実には、家族労力型の農家は、家族労力2～3人で水田2～3haを基盤とし集約野菜のキュウリ20～30a、粗放な野菜、普通畑作物を数品目で40～100aの作物編成をしている。このような農家の経営的課題は、労力競合時の過重労働を軽減しながら野菜部門の所得を増加することにある。

キュウリの作型を価格条件の有利な遅取り型、もしくは長期収穫型とするならば、現在の規模(30a)は若干減少しなければならない。あるいは稲の収穫作業の委託などの経営対応が必要となる。そして稲作、キュウリとの競合が少い作物、つまり晩秋～初冬、初春の労働力を利用する作物としてナガイモや粗放な根菜・葉菜の組み合わせが考えられる。

このような作物編成のあり方を簡単な線型計画法で試算したのが表2である。ここでは水田2ha、畑1ha、家族労力3人で1旬当たり270時間の稼働能力があり、雇用は考えない条件を設定した。その結果、最適作付計画は稲2ha、キュウリ、ナガイモを各15a、ニンジン70aの編成で326万の所得が得られる計算である。なお、計算の5～7段階でも最適解に近い所得が得られるので、実際の選択ではこうした段階の作物編成も参考にして考えるべきであろう。

表2 計画の段階別作物編成(a)

段階	3	4	5	6	7	最適
水 稲		200	200	200	200	200
キ ャ ウ リ	29	25	25	25	25	15
ナ ガ イ モ	37	15	15	15	15	15
パ レ イ シ ョ						
ニ ン ジ ン					10	70
ス イ ー ト コ ー ン						
ゴ ー ン				6		
コ ー ン ・ ダ イ コ ン						
パ レ イ シ ョ ・ キ ャ ベ ツ		2	2			
畑 計	66	40	42	46	50	100
所 得 (万)	174	318	320	322	323	326

5 む す び

野菜農家は野菜栽培に従事する労働力によって女性主体型、家族労力型、大量雇用型の3タイプに分類される。若美町の多品目野菜産地の中心的なタイプは家族労力型の農家で、その作物編成は、2～3haの稲と20～30aのキュウリ、40～100aの粗放野菜及び普通畑作物である。こうした農家について線型計画法で最適な作物計画を求めた結果でも、稲2haとした場合、キュウリ・ナガイモ各15a、ニンジン70aの作付けで326万の所得が得られ、経営の自立化が可能である。

なお、この後、雇用・価格条件、稲の収穫作業委託、作付制限を考慮して女性主体型、大量雇用型農家の作付計画を試算し、多品目野菜産地の安定、拡大の方向について検討を深めてゆきたい。