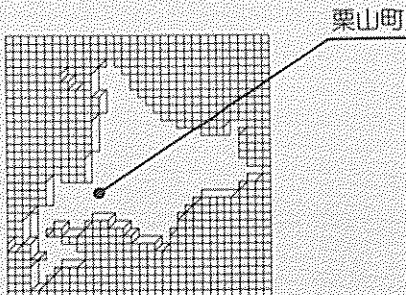


# 地域農業研究叢書 No.4

## 旧開・高生産力地帯における 個別営農展開の軌跡と地域農業振興の課題

—栗山町農業振興計画策定に関する基礎調査—



社団法人 北海道地域農業研究所



## はじめに

本報告書は、栗山町の依頼による「栗山町農業振興計画策定に関する基礎調査」結果をとりまとめたものである。依頼の主旨は、「栗山町農業振興計画」の策定にあたり、農業経営とそれをとりまく諸条件、ならびに解決すべき課題を解明することであった。

栗山町は、北海道における水田開発の先駆けとなった角田土功組合が明治35年に結成された地であり、戦前・戦後を通じ稻作を基幹とした農業地帯であった。

減反政策開始以来、稲の作付けは減少し、近年は道内の他の水田地帯と同様、野菜を中心とした経営転換がはかられつつあり、たまねぎ、メロン、長葱、かぼちゃなどの野菜の作付けが増加している。現状では、新たな作目の導入や経営規模拡大などに意欲的な農家がいる一方で、後継者のいない高齢者農家などでは生産意欲が減退しつつある。こうしたなかにあって、栗山町農業が抱える問題をすべて解決することは困難であるが、解決の糸口を見いだすために本報告書が役立てば幸いである。

この基礎調査と並行し、現地栗山町においては関係機関・団体を構成員とする農業振興計画策定のためのプロジェクトチームが編成され、振興計画について様々な角度から検討が行われた。この研究が栗山町との共同研究として位置づけられたことによって、この振興計画策定のスタイルが今後の計画策定の新たな方法として定着することを願うものである。

本報告の策定に当たって、全町を対象にしたアンケート調査を実施するとともに、農家調査を1991（平成3）年7月22日（月）～25日（木）の4日間にわたって55戸を対象として実施した。

なお、調査およびそのとりまとめについては、北海道大学農学部農業経済学科の協力を得て進められた。また、栗山町内の関係諸機関の協力も得ることができた。聞き取り調査をさせていただいた農家には、忙しい時期にも関わらず一度ならずうかがうなど、長時間にわたり多大な協力を得た。記して感謝の意を表したい。

1992年3月

（社）北海道地域農業研究所

所長 千葉燎郎

# — もくじ —

## はじめに

I. 地域農業振興の課題	1
II. 土地利用問題の所在と打開策	3
1. 栗山町農業の概要	3
2. 集約的土地利用の阻害要因としての土地利用問題	9
1) 農業経営上の課題の地域性	
2) 水田集落の構造と土地利用の方向性（北学田）	
3) 畑作集落の構成と土地利用の方向性（桜山）	
3. 問題解決の方策	26
1) 集団化による土地利用型作物の省力化と労働集約作物の導入 －「旧来」型営農集団の限界と今後の方向－	
2) 個別集約化と作業受委託を通じた労働力利用調整 －耕土改良事業協会の機能－	
III. 営農主体の類型と課題	43
1. 営農主体の類型	43
2. 省力大面積経営の土地問題	44
1) 省力大面積経営の実態	
2) 大面積経営の内包する問題点	

3. 野菜導入農家の経営展開構造.....	49
1) たまねぎ作農家	
2) 種いも作農家	
3) 長ねぎ作農家	
4) メロン作農家	
4. 野菜導入による専業化の実態と雇用労働力問題.....	49
1) 野菜導入による専業化	
2) 雇用労働力の現状と対応策	
IV. 集約化と販売対応.....	69
1. たまねぎの生産と販売体制.....	69
1) 農協の販売対応	
2) たまねぎ作農家の多様性	
3) 販売方法の集落間格差とその要因	
4) たまねぎ作の位置づけと販売方法のとらえ方	
5) 産地形成におけるオルガナイザーの重要性	
2. 新規野菜の導入と販売対応.....	84
1) 長ねぎの事例	
2) ほうれん草の事例	
3. 農協間協同の可能性.....	86
1) 農協間協同による市場対応の現状	
2) 農協間協同の可能性	

V. 地域農業の構造問題と今後の課題	89
1. 地域農業の構造問題	89
2. 土地利用型の営農展開と集約作物導入農家への補完体制	90
1) 大面積経営展開の条件	
2) 営農集団型の経営展開の条件	
3. 集約型営農展開と販売対応	96
1) 野菜作の導入と拡大の条件	
2) 営農指導と販売体制	
4. 経営管理と営農情報	100
1) 農家の情報受容の現状	
2) 農協の情報処理システムの現状と課題	
3) 行政・指導機関における情報システムの現状	
4) 農家の経営管理における営農情報の役割と課題	
5) 栗山町における情報システムの今後の展開方向	

## I. 地域農業振興の課題

栗山町の開発は、仙台藩支藩角田藩の入植に始まる北海道では旧開的な地域に属し、水田開発も北海道第1号の角田土功組合（1902年、明治35年）を主体としてきわめて早期に行われた歴史を有している。その意味では、石狩川下流域に位置するとはいものの、泥炭地帯の戦後開拓をベースとする他地域とは趣を異にしている。この点は、石狩川支流の夕張川流域に共通した特徴であり、南空知大規模水田地帯と大きく異なる点である。しかも、こうした水田の背後には夕張山地からの丘陵部が畑作地帯として開け、戦前期には地域の土地利用構造としては水田プラス畑作という土地利用構造をなしていた。戦後、大夕張ダムの完成によって、国営かんがい事業が山沿いの開田を可能とし、水田面積の急速な拡大をもたらして、栗山町は戦前の枠を越えて稲作基幹の農業地帯に変貌した。

しかし、1970（昭和45）年以降の減反政策によって、次第に稲作の地位は低下し、夕張川沿いの沖積地帯にはたまねぎが導入され、北海道最大の移出種子馬鈴薯団地の存在とともに、野菜作振興が地域農業振興の大きな柱として位置づくに至っている。また、戦後開拓を基盤とした東山地区においては、夕張キング系のメロン産地が形成され、その他野菜も順次導入されてきた。とはいえ、その導入にあたっては、農家の個別対応と産地業者の主導性がかなり強く、農協を核とする産地形成には解決すべき課題が多いことも大きな課題となっている。これの解決策は生産部会の確立と農協の販売体制をどう構築するかが鍵となるであろう。米についても、政府指定業者である上坂商店が集荷の一定量を確保しており、北海道では富良野と並んで産地集荷業者が農協と並んで存在する特異な構造を有している。富良野との違いでは、先進農家の稲作生産力の安定性にもとづく蓄積力を背景にした相対的独自性が商系の業者の存在の基礎をなしていることであり、前者が積極的な野菜産地形成を初期に主導したことと比べて府県的な色彩を有している。

他方、土地利用型の営農展開にあっては、北海道内でも有数の100haを有する小麦大規模経営の実践が管内の農家に強烈なインパクトを与えていていることをひとつのモーメントとして、大面積経営群が存立していることも大きな特徴となっている。こうした経営群が、農地取得や作業受託を通じて、いかに地域農業に貢献していくかも大きな課題として存

在する。また、北海道『地域農業のガイドポスト』に唱われた地域営農集団の形成の可能性についても、見定めなければならない大きな課題である。後者に関しては、従来は補助金導入に伴う一時的な共同化を除いては集落を単位とする営農集団化は必ずしも安定的に推移しているわけではない。むしろ、ほとんどが解散する経緯にあり、この点の可能性については既存の優良事例によって、その存立の条件を探ることにした。

また、栗山町は兼業機会に恵まれており、中小規模の経営面積の農家においては安定的な兼業農家も少なくない。しかも、こうした兼業農家は、兼業職種における各種の資格を取得している「プロ的」兼業農家が多いといえる。この階層が水稻プラス小麦の形態において兼業を持続するのか、あるいは近隣農家の集約作物導入による高収益性を導因として、集約化による兼業からの専業化に向かうかは、地域農業にとって大きな選択肢であるといえよう。また、これまで専業農家として昭和一桁世代として地域農業をリードしてきた層が、後継者確保の困難ななかで如何なる対応をとるのかも大きな問題である。

以下では、まず第一に集落悉皆調査を手がかりとして現在の土地利用問題を明らかにするとともに、その解決策として野菜導入の補完体制として営農集団型の方向性と個別作業受託の方向性を提示した（Ⅱ）。

さらに、営農主体ごとの経営展開の構造と課題を代表農家調査の事例をもとに分析して現状分析を補完するとともに、特に野菜導入による兼業から専業への動きをあわせて分析した（Ⅲ）。

また、野菜産地形成にとってきわめて重要なマッケティングの問題と農協生産部会の現状についても1節を設けた（Ⅳ）。

そして、最後に、地域農業の構造問題を土地利用型と労働集約型の二方向について整理するとともに、その補完関係と農業団体の役割について明らかにした。また、現在重要なっている営農情報の課題についても補論的に整理を行った（Ⅴ）。

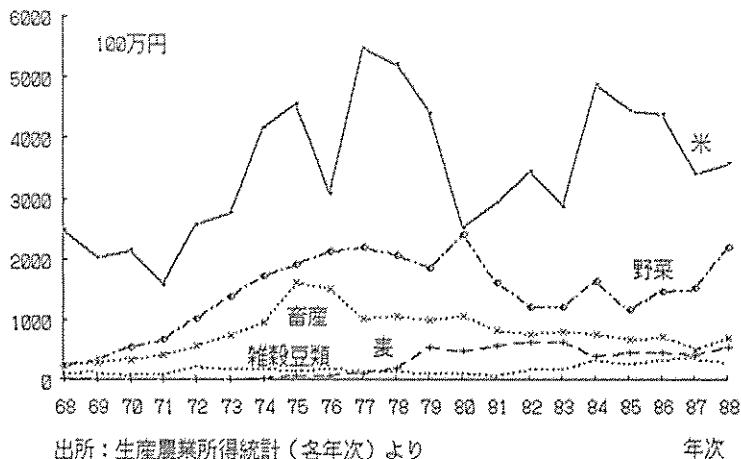
## II. 土地利用問題の所在と打開策

### 1. 栗山町農業の概要

図II-1に、1968（昭和43）年以降の栗山町の粗生産額の動向を示した。1980（昭和55）年からの連続冷害の影響を差し引いても、農業粗生産額総体に占める稲作の地位の低下傾向は否めない。稲作の地位の低下は、1978（昭和53）年の水田利用再編期以降が特に顕著であるが、このことからも、転作にどのように対応していくかが、栗山町農業振興の大きな課題となっている。

他の作物に注目すると、近年伸びが著しいのは野菜である。その内容は後に詳しく分析するが、稲作のマイナス分を補い、栗山町農業における一つの柱になっていることがわかる。

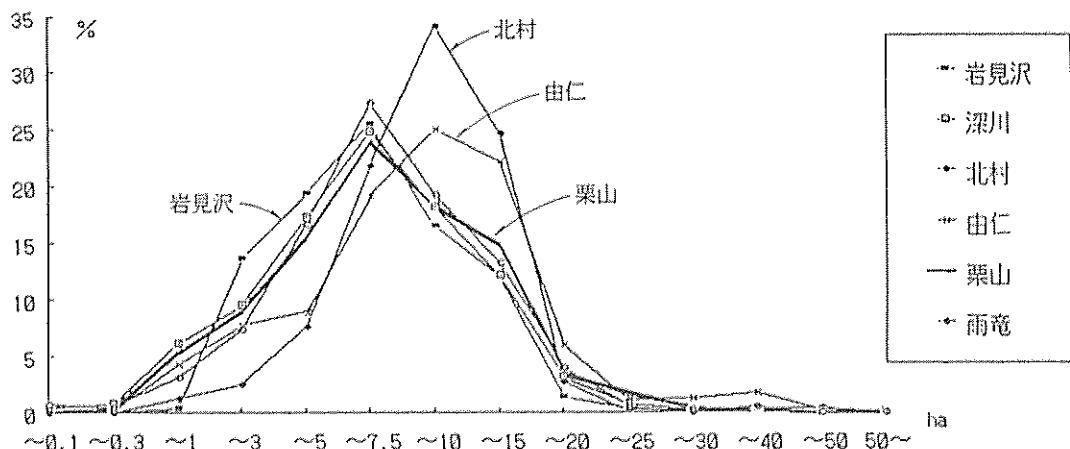
図II-1 栗山町における農業粗生産額の推移（名目）



図II-2に、1990（平成2）年における販売農家の経営耕地面積規模別農家割合を示した。図では比較のために北空知から深川市、雨竜町、南空知から岩見沢市、北村、さらに近隣の由仁町の数値も示している。これによると、大規模水田地帯の代表的存在である北村および、畑作経営が一定の広がりをもつ由仁町が、他市町村に比して上層にシフトしていることが特徴的である。この点にかんして栗山町は、若干10ha以上層の割合が高く、大面積経営の存在が注目される。しかし全体的に他と顕著な差ではなく、ほぼ空知平均的

な階層構成を示しているということがわかる。

図 II - 2 農産物販売農家の經營耕地面積規模別農家割合



### 1) 栗山町における農家構成と労働力の存在

表II-1に、1990年センサスによる各市町村の農家数、専兼業農家数等を示した。これによると、栗山町における専業農家割合は42.9%であり、北村、深川市、雨竜町よりも高く、岩見沢市の数値に匹敵する。しかしこの専業農家割合の中には、いわゆる「高齢専業農家」も含まれているとみられるため、男子生産年齢人口を有する専業農家割合をみると35.2%であり、岩見沢市を抜き、由仁町に次ぐ高い数値を示していることがわかる。

表II-1 農家数、農業労働力の比較

市町村名	総農家数	専業農家数			I 兼農家			II 兼農家			B + E + F + H + I	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I		
										B	E + F + H + I	
深川	1723	666	523	818	604	73	239	17	3	1363		
雨竜	498	171	138	244	148	31	83	5		355		
岩見沢	1290	556	411	568	431	44	166	11	4	1046		
北村	783	236	206	477	378	36	70	9	4	663		
由仁	661	335	295	271	194	33	55	5	2	569		
栗山	842	361	296	379	295	27	102	3	3	689		
深川	100.0	38.7	30.4	47.5	35.1	4.2	13.9	1.0	0.2	79.1		
雨竜	100.0	34.3	27.7	49.0	29.7	6.2	16.7	1.0	0.0	71.3		
岩見沢	100.0	43.1	31.9	44.0	33.4	3.4	12.9	0.9	0.3	81.1		
北村	100.0	30.1	26.3	60.9	48.3	4.6	8.9	1.1	0.5	84.7		
由仁	100.0	50.7	44.6	41.0	29.3	5.0	8.3	0.8	0.3	86.1		
栗山	100.0	42.9	35.2	45.0	35.0	3.2	12.1	0.4	0.4	81.8		

出所) 1990年センサスより

注1) 単位: 上段: 戸、下段: %

センサスの調査では、農家を「イエ」としてみているため、経営主が農業専業であっても、例えば同居家族員が農外に就業しているために、その「イエ」は兼業農家であるとみなされる。そこで、経営主の就業状態に限ってみたのが、表中の「B+E+F+H+I」である。この数値からすると、経営主が農業専業または農業就業が主である農家が80%をこえている。以上のことから、栗山町には、農業を主とする基幹的な男子労働力が比較的厚く存在するとみてよい。

しかし兼業農家の割合もやはり無視し得ない。そこで兼業就業の内容にまでやや立ち入って検討したい。表II-2に、兼業農家の就業状態別農家数、割合を示した。これをみると、深川、雨竜、岩見沢では、雇用兼業中の恒常的就業農家割合（順に53.4%、50.8%、52.6%）が高いのであるが、栗山町の場合はやはり雇用兼業中の「日雇い、臨時」の割合が62.4%と、北村（76.6%）、由仁町（63.8%）に次いで高く、不安定な就業状態にある労働力が比較的多いといえる。

表II-2 兼業状態に関する町村比較

市町村名	兼業合計		自営兼業			
	雇用兼業計		自営兼業			
		恒常的勤務	日雇臨時			
深川	1057	1038	456	564	19	
雨竜	327	317	145	166	10	
岩見沢	734	688	291	386	46	
北村	547	537	104	419	12	
由仁	326	310	100	208	16	
栗山	481	461	153	300	20	
深川	61.3	60.2	26.5	32.7	1.1	
雨竜	65.7	63.7	29.1	33.3	2.0	
岩見沢	56.9	53.3	22.6	29.9	3.6	
北村	69.9	68.6	13.3	53.5	1.5	
由仁	49.3	46.9	15.1	31.5	2.4	
栗山	57.1	54.8	18.2	35.6	2.4	
深川	100.0	98.2	43.1	53.4	1.8	
雨竜	100.0	96.9	44.3	50.8	3.1	
岩見沢	100.0	93.7	39.6	52.6	6.3	
北村	100.0	98.2	19.0	76.6	2.2	
由仁	100.0	95.1	30.7	63.8	4.9	
栗山	100.0	95.8	31.8	62.4	4.2	

出所) 1990年センサスより。

注1) 単位: 上段; 戸、中、下段: %

注2) 中段の割合は、総農家数を100とした割合である。

以上のことから、栗山町内には、基幹的な労働力が比較的豊富に存在し、その多くは農業専業、もしくは農業に主として就業していることがいえるのである。しかしながら無視し得ないほどの労働力が農外に就業しており、そのほとんどは「日雇い、臨時」といった不安定な就業状態にあるのである。これら農外に不安定に就業している労働力が、栗山町農業振興にとってのいわば「未利用資源」といえるであろう。

問題は、この人達に対して何を提示できるかということ、つまり、農業で安定的に所得を得ていくための方策としてどのような道を振興計画で考えていかなければならないのか、ということである。

## 2) 栗山町における野菜生産の動向

町内の農家人口を一定維持しつつ、さらに農外に就業している労働力を農業部面に引き入れるために、土地の集約的利用がその方策の一つとして考えられる。

そこで栗山町における近年の野菜生産の動向を検討したい。表II-3には、1987（昭和62）年以降の栗山町農協の野菜販売実績を示した。これによると、1990（平成2）年の実績において、販売額が1億円をこえるものは食用馬鈴薯、種子馬鈴薯、たまねぎ、ながねぎ、メロンの5品目を数えるだけである。しかしそ他の野菜も含めて販売額の伸びをみると、ホウレンソウなど、顕著な伸びをしめるものもある。近年の野菜生産の伸びは、転作での取り組みがその多くを占めるとみられる。そこで転作野菜の作付面積の推移を示したのが表II-4である。これによると、かなりの作物で2倍をこえる伸びをしめしていることがわかる。

表II-3 栗山町農協の野菜販売実績

作物名	販売金額（単位：千円）				のび 90/87
	1987	1988	1989	1990	
種子馬鈴薯	465720	456877	4707655	513229	1.10
食用馬鈴薯	180870	156001	151424	130785	0.72
かぼちゃ	40731	55367	51105	52650	1.29
たまねぎ	363722	656643	659969	716624	1.97
ながねぎ	86720	165680	182178	206673	2.38
メロン	61647	93693	105310	119017	1.93
花き	...	...	...	60701	...
食用ゆり	...	...	...	60534	...
ホウレンソウ	22002	29106	32571	41003	1.86
グリーンスパラ	...	...	...	20489	...

出所) 栗山町農協通常総代会資料各年次より

表II-4 転作野菜の作付面積の変化

作物名	作付面積（単位：a）		伸び 88/78
	1978年	1988年	
果菜類	1443	3806	2.6
かぼちゃ	535	2421	4.5
スイートコーン	303	796	2.6
葉茎菜類	11843	20970	1.8
キャベツ	410	422	1.0
はくさい	150	207	1.4
ほうれんそう	3516	509	0.1
ねぎ	508	2853	5.6
たまねぎ	7212	16324	2.3
食用ゆり	48	603	12.6
洋菜類	43	726	16.9
アスパラガス	—	583	—
根菜類	210	437	2.1
だいこん	149	128	0.9
にんじん	42	262	6.2
食用馬鈴薯	456	6829	15.0
果実的野菜	551	786	1.4
すいか	28	106	3.8
メロン	408	644	1.6
野菜類計	14095	33569	2.4
花き計	99	636	6.4

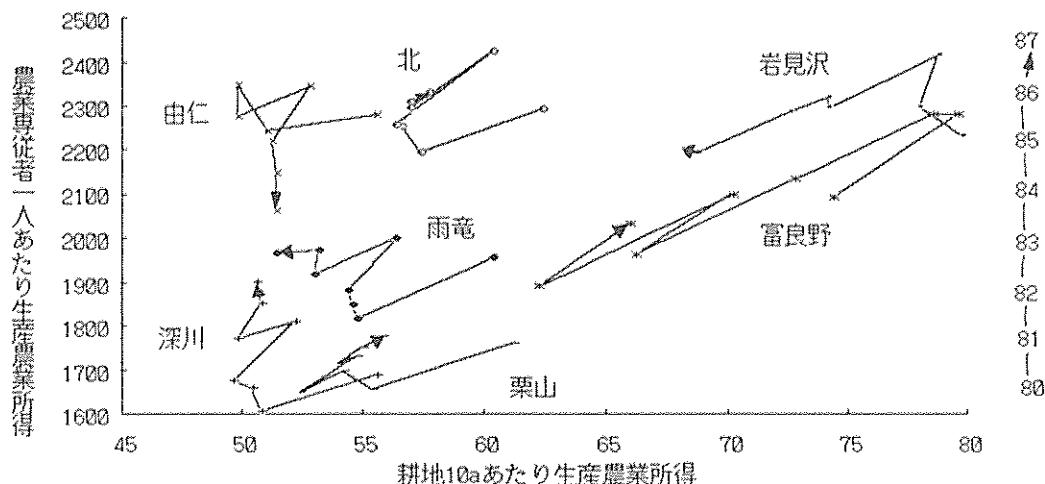
出所) 「転作の概要」（北海道府農産流通課）  
各年次より

### 3) 農業生産性の到達点

今後の方向性を設定するにあたり、生産性でみた場合、栗山町農業はどのような位置にあり、そしてどのような方向に進みつつあるのか、ということを検討しておきたい。

図II-3は、各市町村の1980（昭和55）年から1987（昭和62）年までの土地生産性、労働生産性を5年間の移動平均でしめしたものである。比較としては、先の5市町村に加え、道内屈指の野菜産地として知られる富良野市をしめした。この図は畜産を含めた農業生産所得をもとに算出しており、土地利用と結びつかないいわゆる加工型の畜産の割合が高い場合、数値は実態を必ずしも正確には表さないということになる。

図II-3 生産性指標の町村比較（単位：千円）



図中の右上にある市町村が労働生産性および土地生産性ともに高い、ということになり、この中では岩見沢市と富良野市ということになる。両者ともに労働生産性、土地生産性ともに高く、栗山町との差は歴然としている。しかし、両者ともに年を経るにしたがって左下へ向かう動きが顕著であるが、逆に栗山町は、現在の位置こそ最も左下に位置するのであるが、近年その動きは右上を向いている。つまり、栗山町は、現在の生産性はそれほど高くないが、これから順調に伸びていく可能性を有している数少ない地域であるということができるのである。

以上の生産性の分析の結果、農業展開の方向としては有望な状態にあるといえる。しかし問題はその伸びが非常に小さいということである。前者の意味では、展開方向の軌道修

正をはかる必要がないということで、農業振興計画策定のためには比較的有利な時期であるということができる。しかし後者の意味では、現在の方向性を今後とも順調にさらに大きく伸ばしていくために、関係機関の責任は重大であると思われる。

## 2. 集約的土地利用の阻害要因としての土地利用問題

### 1) 農業経営上の課題の地域性－アンケート結果から

栗山町農業委員会は、1990（平成2）年に町内の農家全戸を対象としたアンケート形式の「農業経営に関する調査」を実施した。ここでは、この調査の分析をもとに、農業展開の地域差を集落単位で概観しておきたい。なお、紙数の関係から、分析結果の表を示すことはさけた。栗山町農業振興協議会による「農家意向アンケート調査結果概要」（平成3年7月）を参照されたい。

まずははじめに専業、兼業農家比率に注目する。専業農家率が最も高いのは三日月（94.7%）であり、このほか専業農家率が70%をこえる集落をあげると、東山（81.8%）、南角田（74.1%）、緑丘（71.4%）、湯地（71.0%）、桜山（70.0%）、日出（70.0%）とつづく。逆に低い集落をあげると、桜丘（11.1%）、大井分（27.6%）、鳩山（32.5%）、角田（33.3%）、雨煙別（35.3%）があげられる。

このうちまず、専業農家率が高い集落の特徴を検討するが、その性格は一様ではないことに注意すべきであろう。各集落ごとの主要経営部門に注目すると、町全体としては稲作が第1の部門である経営が最も多いが、その割合は55.2%と約半数であり、回答不明分を加えても、他の作物部門を第1部門とする経営が無視しえない事がうかがわれる。たとえばたまねぎに関しては、三日月の84.2%が最も高く、ついで栗山2で42.9%、阿野呂で39.3%と続く。同様にその他野菜に注目すると、東山（81.8%）、滝下（37.5%）、日出（36.7%）、栗山2（28.6%）で高い。種子馬鈴薯作を第1部門とする経営が最も多いのは桜山（37.5%）であり、湯地でも22.6%におよぶ。

次に、水田と畑の経営面積でみた階層構成の集落差を検討する。町全体では自給生産目的の農家であるとみられる1ha未満層を除くと5～7.5ha階層に最も農家が多く分布して

いる。ここでは大面積経営に注目するために、それより上層の10～15ha層をみると、この階層の割合が最も高いのは南角田（22.2%）であり、次いで御園（15.1%）、継立（12.9%）があげられる。他方畠では、7.5ha以上層の農家割合が最も高いのは、森（28.6%）、緑丘（22.9%）である。

以上の分析から、専業農家割合が高い集落はそれぞれ特徴が異なることがわかる。代表的な集落としては、水田の大面積経営の南角田、畠の大面積経営の緑丘、種子馬鈴薯作の桜山、湯地、野菜作の東山、たまねぎ作の三日月があげられる。

以上から明らかになった集落の特徴の違いは、ほぼそのまま経営上の問題の集落差にもあらわれているとみられる。経営上の問題点としてあげられたものを第3位回答まで集計した表による分析では、全体的には収入不安定（30.6%）、経営費の増加（35.0%）をあげる集落が多いが、集落ごとに検討すると、内容はさまざまである。具体的にみると、三日月で雇用労働力不足をあげた農家は63.2%に達するが、これは町内では最も高い数値であり、他方東山では家族労働力不足をあげた農家が36.4%で第一位、雇用労働力不足をあげた農家割合は45.5%で、三日月に次いで高い数値である。また、水田の大面積経営が多い南角田では、負債の増加をあげる農家が29.6%と高く（第一位）、農地取得との関連が推察されるのである。

種子馬鈴薯生産が盛んであった桜山、湯地については、その経営上の問題点の特徴を特定化することはできない。桜山についてあげるとすれば、負債増加（27.5%、3位）、後継者難（20.0%、4位）、機械施設装備不足（20.0%、4位）等である。この点について詳しくは後の集落悉皆調査結果において分析したい。

つぎに、専業農家であると回答した農家の少なかった集落に注目したい。先にみたように専業農家率の低い集落としては、桜丘（11.1%）、大井分（27.6%）、鳩山（32.5%）、角田（33.3%）、雨煙別（35.3%）、杵臼（40.0%）等があげられるのである。

これら集落はその回答のパターンから大きくふたつに分けられる。ひとつは、専業農家率が低いのに対応して、兼業農家率の高い集落であり、大井分（兼業農家率65.5%）、杵臼（同44.3%）などがこれにあたる。もうひとつは、回答「不明」の農家の多い集落であり、桜丘（「不明」農家割合88.9%）、鳩山（同55.0%）、角田（同50.0%）、雨煙別（同50.0

%) などである。

このうちまず後者の「不明」農家割合の高い集落についてややくわしくみる。このアンケート全体についていえることであるが、回答不明の割合が無視し得ないほどの割合を占める質問項目が、かなりの数におよぶ。そこで、回答不明農家の性格についてふれたのが表II-5である。この表で取り上げた質問項目は、とくに振興計画策定と密接に関連すると思われる、今後の意向に関するものにしばった。

表II-5 回答不明の農家について

経営主年齢	家族人数	将来の面積規模 についての回答		将来の所得目標 についての回答		目標達成の方策 についての回答	
		なし	あり	なし	あり	なし	あり
30才未満	不明	0.9		0.6		0.7	
	2人以下	0.5	0.3	0.6	0.2	0.3	0.4
	3~5人	0.5	1.6	0.6	1.7	0.3	1.8
	6人以上		0.3		0.4		0.4
30才代	2人以下		0.3	0.3	0.2	0.3	0.2
	3~5人	1.4	3.8	1.3	4.4	1.0	4.3
	6人以上	5.1	10.2	4.1	11.8	2.8	12.1
40才代	2人以下	2.3	0.3	1.9	0.2	2.1	0.2
	3~5人	8.4	11.0	7.6	12.0	6.9	12.1
	6人以上	5.1	17.4	4.4	20.1	3.5	19.9
50才代	2人以下	7.9	4.3	8.6	3.2	8.7	3.4
	3~5人	15.9	20.1	15.6	21.1	17.0	20.0
	6人以上	3.3	5.7	2.9	6.5	2.4	6.5
60才以上	2人以下	32.7	10.5	33.0	6.1	35.8	6.0
	3~5人	11.7	8.3	13.7	6.5	13.5	6.9
	6人以上	4.2	5.9	4.8	5.9	4.5	6.0
合計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

出所) 栗山町農業委員会アンケート調査結果より。

表中の4項目のうちいずれの項目についても、未回答農家の30%以上を経営主年齢60才以上で、家族人数が2人以下の農家が占めている。つまり、高齢でかつ後継者もいないために、将来的に自分の経営をどのようにしたいかという事に関する項目には答えられなかつたものと推察される。回答不明農家の多い集落と、高齢、後継者無し農家の関連を直接議論するのはやや乱暴ではあるが、農業振興計画策定にあたり、これら農家層にたいしてどのような方向を提示できるのかということも、大きな課題であるといえるであろう。

つぎに兼業農家率の高い集落である大井分、杵臼についてであるが、主要経営部門を見ると、第一位が稲作であると回答した農家の割合は大井分で86.2%、杵臼で80.0%であり、

他集落と比較して圧倒的にたかい。稲作が第一位であると回答した農家が多い集落の序列では、それぞれ第一位と第三位を占める。

栗山町内には様々な経営形態の農家が存在しているが、大井分、杵臼は平場に位置し、町内でも代表的な水稻单作的集落である。しかも栗山市街地に近いということ、交通の便がよいこともあって兼業機会に恵まれているということもできる。

水稻の減反政策が開始されて以降、かつての稲作地帯は、集約的な転作作物に取り組むことによって「水稻単作」的経営からの脱却を実現した地域や、捨て作り的な転作対応によって「水稻+兼業」化傾向をますます強めていった地域などに分化していった。被雇用も含めて農業労働力不足が叫ばれる昨今、兼業労働力を農業内部にいかに取り込んでいくかということが、今回の農業振興計画の大きな課題である。

以下では、水田中心の代表集落として北学田地区を、畑作中心の代表集落として桜山地区を取り上げ、農事組合の悉皆調査から土地利用の変化の方向や階層別の対応差を明らかにし、現状での農家レベルでの経営上の課題を掘り下げていく。

## 2) 水田集落の構造と土地利用の方向性（北学田）

### (1) 北学田地区の性格

第一の対象とする北学田地区は、北東から丘陵部がせまり、西北端にはポンウエンベツ川がながれ、洪積台地および沖積地からなっている。1889（明治22）年、札幌農学校は雨煙別学田地を設定し、これを第五農場とした。小作人の入地は1897（明治30）年前後が最も多かった。開墾当初は土地が肥沃で畑作物の収量も高かったのであるが、1900（明治33）年頃から自然流下、後に溜池を利用して水稻栽培が行われるようになった。

学田地の入地者は農作業に熱心に従事していたといわれているが、その背景には、学田地であるために「小作料が金納であったこと、農業関係の指導が行き届いていたこと、また、水田化のための溜池が築設されたこと」（栗山町史）が指摘されている。また1916（大正5）年には栗山町において最初の産業組合が設立され、「小作人は重なる恩恵を享受した」（同）。

また、1892（明治25）年には町内において初めて拓殖区画が実施された地区もあり、

道内でももっと最も早い町村の一つである。

北海道における開拓の歴史は優等地から進められ、優先して開拓事業、植民政策が進められるのであるが、以上北学田の開拓の歴史を概観して察せられるように、北学田は基本的に優等地であったと判断される。

## (2) 「同質」的な農家構成

われわれが悉皆調査を実施した北学田3の農家の概要を表II-6に示した。経営耕地面積でみると467aから2266aまでと、かなりの規模格差がある。北学田地域は町内でも有数の優等地であるということもあり、地域内では農地を手放す農家が少なく、調査を実施した15戸の農家のうち、N-1、2、3、7、11、12の計6戸は北学田以外の地域に農地を購入している。しかし基本的に面積的規模拡大の動きはそれほど活発ではなく、図II-4に示したように、農地取得、借り入れによって目ざましく面積規模を拡大しているのはN-1、2の2戸にすぎない。

表II-6 北学田3調査農家の概要（調査時点）

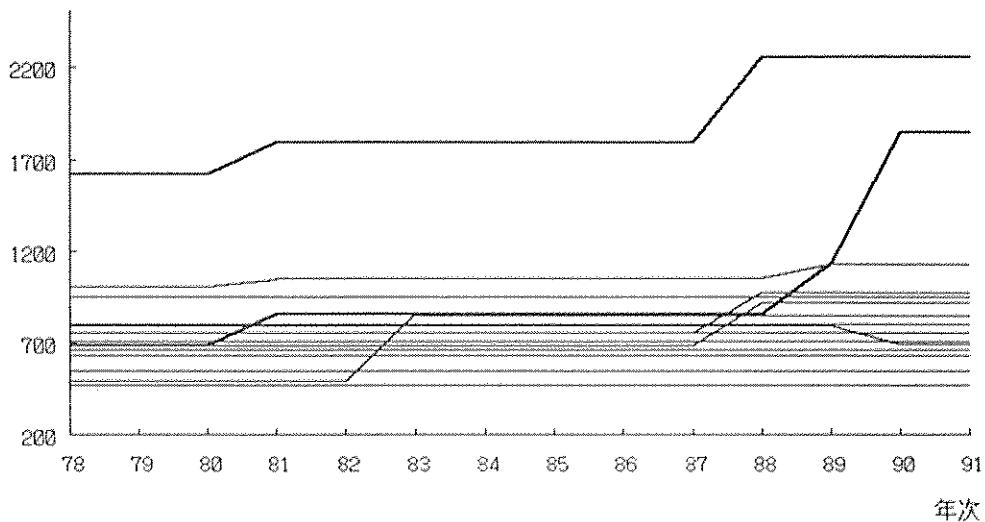
農家番号	家族労働力				経営耕地面積			
	経営主 年齢	配偶者 年齢	父 年齢	母 年齢	総耕地面積	総當水田面積	水稻作付	
N-1	33	◎	33	○	65 ○	63 *	2266	1596 1101
N-2	35	◎	33	◎	- -	67 -	1845	1845 1450
N-3	58	◎	55	-	- -	- -	1129	1109 721
N-4	42	△	41	◎	- -	74 -	976	916 664
N-5	33	◎	33	○	63 *	59 -	952	952 656
N-6	40	△	36	○	71 ◎	64 ○	920	845 556
N-7	43	◎	42	○	- -	72 -	865	625 410
N-8	42	△	45	○	- -	- -	805	805 613
N-9	35	◎	36	○	64 -	62 -	757	757 530
N-10	44	◎	41	○	73 -	68 ○	543	543 361
N-11	49	△	48	◎	- -	71 -	706	706 516
N-12	57	◎	54	◎	- -	- -	704	704 511
N-13	52	△	51	○	- -	78 -	660	642 447
N-14	28	◎	25	◎	66 -	62 *	632	622 442
N-15	58	◎	51	◎	- -	- -	467	467 330
単位	才	才	才	才	才	才	a	a a

出所) 実態調査から。

注1) 家族労働力について  
 ◎：農業専従、機械作業あり  
 ○：農業専従、補助作業のみ  
 △：農繁期のみ、機械作業あり  
 \*：農繁期のみ、補助作業のみ

図II-4 北学田3の農家の面積拡大の経過

単位  
: a



まずははじめに、調査農家の今後の意向をみると、面積的な規模の拡大を考えている農家（N-1、2、3、6、13）と、集約化の方向を考えている農家（N-4、5、7、8、9、12、14）に二分される（表II-11）。さらに、近い将来に農業からのリタイアを考えている農家（N-10、11）や不明の農家（N-15）もいる。

表II-7 北学田3調査農家の将来の意向

農家番号

- |      |                           |
|------|---------------------------|
| N-1  | 規模拡大、現金で土地を買う範囲で。         |
| N-2  | 水田のみで25haくらいまで拡大したい。      |
| N-3  | 借地拡大。高収益作物で粗生産額2000万円が目標。 |
| N-4  | 小面積で収益が上がるもの。             |
| N-5  | メロンを中心に、粗生産額2000万円。       |
| N-6  | 面積拡大して、ゆり根に力を入れたい。        |
| N-7  | 現状維持、メロンで収益あげたい。          |
| N-8  | メロン拡大。                    |
| N-9  | 水田を+5ha、メロン拡大。            |
| N-10 | 現状では農業中止か。                |
| N-11 | 年金取得時に中止。                 |
| N-12 | メロンを家族でできる範囲で拡大。          |
| N-13 | 拡大意向あり。                   |
| N-14 | 所得を1.5倍に。メロン、野菜を拡大したい。    |
| N-15 | 不明                        |

出所) 実態調査から。

表II-8 北学田3調査農家における1991(平成3)年度の作付

農家番号	水稻	転作						馬鈴薯	その他野菜
		秋小麥	小豆	てんさい	春小麥	一般転作計			
N-1	1101	177	14	172	—	363	132	—	
N-2	1431	135	68	104	—	307	79	アスパラ10,ズキ12,キヤウ6	
N-3	721	185	60	143	—	388	—	—	
N-4	664	195	—	—	—	195	51	畑6-	
N-5	656	126	5	—	83	214	17	ズキ10,トコロ5	
N-6	556	177	58	49	—	284	—	食用コウ5	
N-7	410	52	40	93	—	185	30	—	
N-8	613	144	—	—	—	144	—	食用コウ23,畑25	
N-9	530	125	—	—	—	125	52	畑50	
N-10	361	44	—	—	62	106	6	トウモロコシ20,ズキ50	
N-11	516	132	58	—	—	190	—	—	
N-12	511	126	—	—	27	153	—	畑40-	
N-13	447	99	58	—	—	157	38	—	
N-14	442	92	10	—	—	102	50	食コウ18,ズキ10	
N-15	330	—	26	72	39	137	—	—	
作付構成にかんする変動係数									
北学田3	0.051	0.410	1.016	1.353	1.782	0.250	1.292		
南学田2	0.127	0.428	0.854	0.651	—	0.368	1.348		

出所) 実態調査および役場資料から。

このような違いは、現在の作付け行動に表面化しているであろうか。1991(平成3)年の作付を表II-8に示した。将来的に集約化を目指している農家が野菜生産に取り組んでいることがわかる。また水田面積の大小によって作物の作付け面積そのものに大小がみられる。しかし一方、それぞれの作物に構成比をみると、特に水田における水稻作付け面積と、転作にしめる一般畠作物の面積の割合が、農家間で非常に近似していることが注目される。これは変動係数を求めるよりあきらかで、水稻作付は、0.051、転作作物の中的一般畠作物は、0.250である。これに関してわれわれが悉皆調査を実施したもう一つの水田集落である南学田2ではそれぞれ、0.127、0.368である。のちに作付け構成を詳細に検討するが、南学田2では、最大面積の農家と最小面積の農家で水稻作付け率が低くなっていることが影響している。このように各農家の作付け行動から北学田3を特徴づけた場合、将来的な経営展開の方向性が大きく二分されているにもかかわらず、非常に「同質」的であるということがいえる。

このような農家の「同質」性は、たとえば各農家の機械装備状況にも反映していると見られる。調査農家の稲作主要機械の装備状況を表II-9に示したが、いずれの農家も70PS程度のトラクターを所有しており、規模による格差は大きくはみられない。田植機、

コンバインに関してはよりはっきりしており、ほとんどの農家で6条植えの田植機、4条刈りのコンバインを1台づつ所有している。

表II-9 農業機械の保有状況（調査時点）

農家番号	個人有				共有（防除関係を除く）
	トラクタ	田植機	コンバイン	乾燥機	
N-1	×3	×1	×1	未了	
N-2	69PS	8条	4条	50石	トラクタ×1、グレントリル×1
N-3	×2	×1	×1	未了	
N-4	80,60,10PS	未了	4条	未了	
N-5	73PS	6条	4条	36,32石	
N-6	55PS	6条	4条	32石	
N-7	79,55PS	6条	4条	36,32石	アッパーロータリー、マニュアルブレット
N-8	63,61PS	6条	4条	70石	
N-9	70PS	4条	4条	40石	
N-10	63,43PS	6条	3条	40石	
N-11	69,24PS	8条	4条	34,40石	グレントリル、ビーンスレッシャ
N-12	80,56PS	6条	4条	31石×3	トラクタ、グレントリル
N-13	63PS	6条	4条	未了	ビーンスレッシャ
N-14	72PS	8条	3条	31,42石	
N-15	未了	4条	3条	未了	グレントリル

出所) 実態調査から。

水田に対する水稻作付け割合は、基本的には転作配分の仕方に左右される。水田利用再編以降、集落内の各農家に均等に配分される傾向が一般的になり、その変動係数が小さくなるのはある意味では当然といえる。しかしそれが、集落内の4haほどの農家から20haをこえる農家まで大差ないということ、また他の水田集落と比しても差は小さいということは、やはり北学田3集落の特徴的な点と見てよいであろう。

このような北学田3における農家の「同質」性はさきにみたように、北学田が稻作の優等地であるということに根ざしているものと考えられる。表II-10は、悉皆調査を実施した3集落の水稻収量の平均値およびその変動係数を示したものである。これにみると、北学田3は平均収量が最も高く、かつそのふれが小さい。つまり水稻の単収では高位平準化している集落であるということができる。このことからも、北「学田」は稻作の優等地であることが推察される。

表II-10 平成2年度の調査集落における水稻平均単収

	水稻反収 (kg/10a)		標準偏差	変動係数
	単純平均	加重平均		
南学田2	496.3	492.2	85.3	0.172
南学田2*	520.1	514.9	42.0	0.081
北学田3	535.9	535.7	33.0	0.062
桜山2	453.6	442.9	95.7	0.211
代表調査農家	516.9	514.6	30.6	0.059

出所) 実態調査から。

注1) 加重平均は各農家の水稻作付面積をウエイトとしてもとめた。

注2) 「南学田2\*」は、特に単収の低い農家1戸を除いて求めたものである。

稲作の優等地であることによって、その作付けを制限する転作割当は、できるならば最小限度におさえたいという考えが、各農家に働くであろう。その結果が均等な転作配分に結果していると考えられるのである。つまり、転作配分に「不利益平等原則」がはたらいているのである。

### (3) 多様な土地利用展開のための条件

北学田3の集約的な作物への取り組みはいまだ初期的な段階である。今後このような取り組みを発展させていくためには、労働力の確保とともに、他の土地利用型作物部門の省力化をいかに図っていくかということが課題になろう。一方、面積的な規模拡大の動きについても、拡大が多くの場合集落外への出作になっていることに注意する必要があろう。経営耕地面積の拡大にともなって耕地が分散する傾向にあることは、先の全町へのアンケート調査によって明らかになっている。今後、農家の意向である面積的拡大と集約化という2つの方向性を実現するための、言い替えるならば、「同質」的集落構造からの脱却を可能にするための条件の整備が必要であろう。

その条件として考えられる事柄を列挙すると、①労働集約的な作物の導入を支える、技術的支援の必要性、②土地利用型作物の作業を中心とした作業受委託関係が継続的に、かつ受委託双方の農家が合意できる水準での作業料金で成立すること、③適正な水田小作料を設定すること、④労働集約的作物の導入にともない、労働力利用調整の必要性が指摘さ

れてきているが、この点についても何らかの組織的調整を図る、⑤農作業および機械所有の共同化による省力化と機械償却負担の軽減を検討する、などが考えられる。

### 3) 畑作集落の構造と土地利用の方向性（桜山）

#### (1) 桜山2集落の概要

栗山町東部は夕張山地を境に夕張市と接するのであるが、この丘陵地帯に位置する集落の土地所有は、田畠作が一般的であり、水田集落と対比される特徴的な土地利用を形成している。われわれが桜山2集落を、水田地帯の北学田、南学田とならんで集落悉皆調査集落としたのは、水田集落とは異なった特有の土地利用問題が存在すると考えたからであった。

調査農家の概要を表II-11にしめした。この表は各農家の経営耕地面積合計の大きい順番に上から並べたものである。桜山集落など田畠作地帯では、田と畠の所有、利用状況に応じてこのような序列がさほど意味を持たない場合が多い。表II-11のうち、経営主年齢に注目すると、面積規模が大きい農家ほど低く、小さい農家ほど高いという傾向がみられる。また、全階層において、特に経営主を中心とした農外就業が多いことが注目される。この点について詳しくは後に述べる。

表II-11 桜山2調査農家の概要(1) - 家族、農業労働力

農家番号	同居 家族数	家族労働力								兼業從事者
		経営主 年齢	配偶者 年齢	父 年齢	母 年齢	後継者 年齢	配偶者 年齢	その他		
C-1	7	44	◎ 44	◎ 65	*	50	○	-	-	18,14,D' 90
C-2	6	36	◎ 33	○	-	63	○	-	-	9,7
C-3	7	37	◎ 35	○ 73	○ 70	*	-	-	-	D12,D' 11,D' 9 A
C-4	6	32	◎ 34	○ 63	◎ 59	-	-	-	-	D' 8,D' 7 A
C-5	4	43	◎ 47	○	-	73	-	-	-	D12
C-6	4	57	◎ 53	○	-	-	-	-	-	30,27
C-7	2	48	◎ 40	○	-	-	-	-	-	A
C-8	5	72	○ 71	-	-	-	43	△ 41	* 2	A,A'
C-9	5	47	◎ 40	○ 78	*	72	*	-	-	13
C-10	5	55	◎ 50	○ 77	-	73	-	-	-	19
C-11	2	69	◎ 60	○	-	-	-	-	-	A,D'
単位 人 才 才 才 才 才 才 才 才 才										

出所) 実態調査から。

注1) 家族労働力について ◎：農業専従、機械作業あり ○：農業専従、補助作業のみ

△：農繁期のみ、機械作業あり \*：農繁期のみ、補助作業のみ

注2) 兼業從事者の属柄について A：経営主、B：父、C：後継者、D：その他

「」は、その配偶者または女子であることを示す。

## (2) 農地分布の複雑性と作物収量

桜山2集落の特徴の第一は、農地分布の状態である。同地域は、小面積の水田と畠地がモザイク状に入り組みつつ存在している。このうえさらに、水田は自然流下と溜池の灌漑によるもの、畠地は比較的傾斜の緩い既存の畠地と、近年開墾された畠にそれぞれわけることができる。さらに土地基盤の良否も一様ではない。このような農地の条件に加え、土地所有関係が、この地域の土地利用問題、土地所有問題をますます複雑化させるファクターとなっている。

そこでまず、調査農家の土地所有、土地利用の1991（平成3）年の概要を示したのが表II-12である。C-9農家が畠作農家であるほかは、すべて水田+畠作であるが、とくにC-4農家以外は、水田面積よりも畠面積の方が大きいという点には注目してよい。この表でみると、経営耕地面積の序列と経営水田面積の序列は一致しない。しかし、水田面積のうちの転作面積と経営畠地面積の合計の序列は、ほぼ一致しているとみてよいであろう。これには、上位階層農家で転作率が比較的高いことも関連している。

表II-12 桜山2調査農家の概要(2) -土地所有、利用-

農家番号	経営 耕地面積	経営水田面積				経営畠地面積		そのた 所用地	ハウス 施設 (m <sup>2</sup> )	家畜 (頭)
		水稻作付	転作	うち借入	うち借入	転作率	うち借入			
C-1	1974	494	398		96		19.4	1480	400	4120
C-2	1091	391	272	137	119		30.4	700	200	
C-3	1020	137	20		117	65	85.9	883	115	300
C-4	953	503	231		272	200	54.1	450		
C-5	867	237	184		53		22.4	630		40-41
C-6	702	52	37		15		28.8	650		60
C-7	703	248	215		33		13.3	455	90	50
C-8	604	184	156		28		15.2	420		30
C-9	596							596		400
C-10	547	187	150		37		19.8	360		120
C-11	118	118	118				0.0		40	200

出所) 実態調査より。

注1) 面積の単位: a

注2) 調査時点の数値である。

注3) 転作面積および転作率の算定には、他用途利用米作付分を含まない。

さらに、土地基盤整備の問題も存在している。まず第一に、土壌が火山性土であり、しかも表土層が薄く、地力に恵まれていないことである。第二には、農地の高度利用のためには耕地の排水条件が整っている必要があるが、この点に関しても問題をはらんでいるよ

うである。特に、耕地の排水条件の良否が最も影響するのは根菜類であろう。この点は、近年てんさい作が縮小していることと関連しているようである。てんさい作を中止した農家で、収穫のために大型の機械を圃場に入れるため、排水不良となったという事例がみられた。

このような農地の入り組んだ状況と土地基盤の問題は、作物収量に直接に影響を与えていと考えられる。先にみたように（前掲表II-10参照）、北学田、南学田の水稻収量はそれぞれ、536kg/10a、520kg/10aであるのにたいして、桜山は454kg/10aである。また、麦の収量は、北学田、南学田がそれぞれ463kg/10a、466kg/10aであるのにたいして、桜山は375kg/10aにしかすぎないのである。さらに同一農家の麦の単収をみると、畑地では9俵水準であるのに対して、転作田は5俵にすぎないという事例がみられた。水田基盤の排水問題に対処する必要があろう。

### (3) 集約的畑地利用とその経営に与える影響

桜山地域の特徴点の第二として、他のいわゆる畑作地帯と比較した場合、土地生産性の高い畑作の展開を指摘できる。ただしここで土地生産性とは、単位土地面積あたりの粗生産額という意味である。調査農家における1990年、91年の作付を表II-17および表II-18に示した。ここに示した畑作物は、転作田と畑地の合計である。豆類、馬鈴薯の作付の割合は高いが、しかしビートの作付割合および作付農家割合は低い。この原因の一つには、すでにみた土地基盤の問題があるであろう。

表II-13 桜山2調査農家の1991(平成3)年度の作付

単位：a

農家番号	水稻	秋小麦	豆類	稗いも	かぼちゃ	てんさい	その他畑作物	野菜、花き
C-1	389	380	438	300	100	200	ソラゴ70,	200
C-2	272	174	198	200				127
C-3	179	378	10	220	65	286		90
C-4	231	350	173	150			緑肥9	自家用
C-5	184	(未了)	(未了)	(未了)	(未了)	(未了)	(未了)	(未了)
C-6	37	180	190	180	55		緑肥30,燕麦3	27
C-7	215	155	193	110	20			10
C-8	156	130	100	150	41			10
C-9		170	90	161	110		燕麦37.5,	29
C-10	150	120	60	120	19	60	燕麦11	7
C-11	118							

出所) 実態調査より。

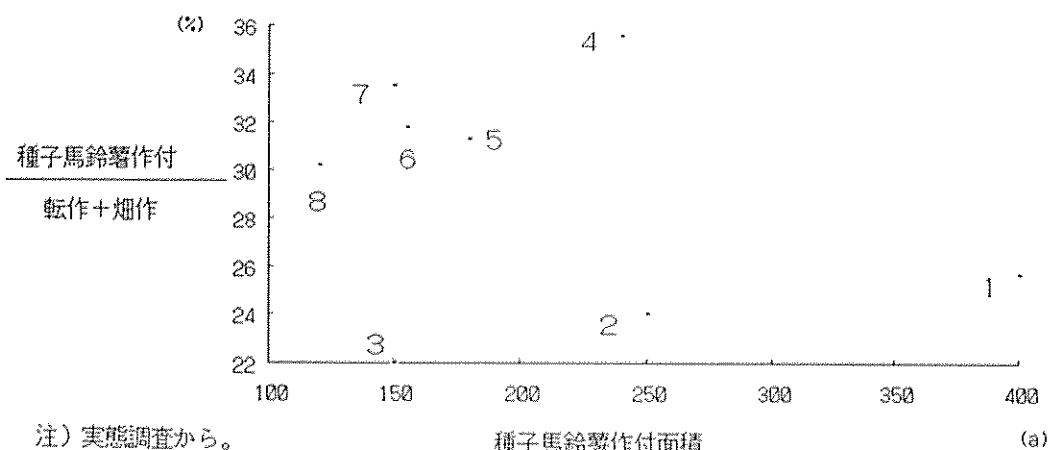
作物の構成では、種子馬鈴薯の生産が特徴的である。栗山における本格的な種子馬鈴薯生産は1936（昭和11）年であり、食糧難と本州府県における馬鈴薯生産の拡大を背景とした道営圃場検査の開始以降、一貫して道内における一大本州向け種子馬鈴薯生産地帯を形成している。栽培農家にとっては、種子馬鈴薯は価格が安定した高水準であること（反当粗収益が25万／10aほど）であることから、高収益作物として位置づけられている。

表には示さなかったが、実は他の作物でも種子として栽培、出荷されているものが多い。それは例えば、C-1農家の秋小麦、大豆であるし、C-6農家の大豆、小豆、C-8農家の秋小麦、小豆、C-9農家の大豆などである。これらも通常の農産物よりは価格が高く、かつ市場での価格変動の影響を受けにくいというメリットがある。

さて、その中で特に注目したいのは、やはりこの地域を特徴づける種子馬鈴薯の生産である。しかし種子馬鈴薯とはいっても根菜類であることには変わりなく、適切な輪作体系の中に位置づけられることが要求されるのであるが、まずこの点を検討したい。表には示さなかったが、1990（平成2）年と91（平成3）年における種子馬鈴薯の作付面積の変化をみると、大規模階層で面積が若干減少するのであるが、小規模階層では面積にはほとんど変化はないという階層差がみられる。大規模階層で種子馬鈴薯の面積が減少したことには二つの原因を考えらえる。一つは、種子馬鈴薯過作傾向からする輪作の不安定さを解消するためにこれを減らし、他の作物との合理的な作付バランスを保とうとする所以である。種子馬鈴薯の減少分は綠肥や小麦栽培面積が増加している。もう一つは労働集約的な野菜作の拡大にともない、中程度に集約的な種子馬鈴薯にまで手がまわらなくなつたために面積を減少しているということである。

では小規模階層の農家の場合はどうであろうか。図II-5は、1990（平成2）年度の各農家の種子馬鈴薯作付面積と、その転作面積+畑面積に占める割合を図示したものである。図に示した番号は、各農家の畠地的土地利用面積（他用途利用米作付分を除く水田転作面積+畠地面積）の大きい農家から順に付したもので、経営耕地面積の大小の序列にはほぼ一致している。

図II-5 種子馬鈴薯生産の階層性（1990年）



先にも述べたように種子馬鈴薯は土地面積当たり粗生産額が高くかつ安定しているために、過作傾向に陥りやすい。しかしその内実をみると、1、2の農家（それぞれC-1、C-3の農家）は、絶対的な種子馬鈴薯作付面積でみると集落内でも上位に位置するのであるが、しかし「転作面積+畑地面積」すなわち畑地的土利用にしめる割合は、逆に集落の下位に位置しているのである。これと反対に、作付面積の小さい7、8の農家（それぞれC-8、C-10の農家）は、作付面積は集落内で下位であるが、作付割合では上位に位置するのである。つまり、畑地的土利用面積（転作面積+畑地面積）の小さい農家ほど種子馬鈴薯過作の傾向があるのである。しかもその水準は3割をこえ、理想的な4年輪作を組むのはほとんど不可能に近い。逆に種子馬鈴薯作付割合の低い農家では、理想的な輪作を組みやすい条件にあるということが指摘できる。

しかし、畑地的土利用面積の大きい農家が、安定的な輪作的土利用を確立しているとは必ずしもいえない。われわれの調査では、先に第一の特徴として示した農地分布の複雑さ、また、新規に取り組まれる作物があり同時に淘汰される作物があるというように、作物選択そのものが流動的であるという状況下にあって、これら比較的面積規模の大きな階層にあっても、特定の土利用方式に収斂していくという動きは明確ではない。しかしここで指摘できるのは、そのような土利用の不安定さからする地方問題等は、相対的に小規模經營ほどするほど表面化するであろう、ということである。

さてつぎに、近年全階層的に作付が拡大している、野菜などの労働集約的作物が、経営に与える影響について考察したい。この作付面積の拡大は、種子馬鈴薯の減少よりもてんさいの作付面積との関連の方が強いようである。というのは、てんさいの作業が食用百合根と大豆の作業と競合するためてんさい作を中止し百合根の生産にうつるのであるが、てんさい作の減少分を百合根生産で全てカバーするのは不可能である。そこで注目されたのがかぼちゃである。

このような野菜作導入の契機のほかにも、様々な契機が野菜作拡大の背景に存在するのであろうが、ここでは、野菜作の拡大が経営にどのような影響をもたらしているのか、ということについて考察したい。

最も特徴的なのは、農繁期の競合する作業及び農繁期の時期が変化したことである。かつて野菜作の面積がさほどでもなく、これと対照的にてんさいの作付面積が大きかった時期は、労働のピークは5月上旬から下旬にかけてのてんさい及び水稻の移植時期であった。しかし現在は、8月中旬から、10月上旬にうつるとともに、農繁期の期間そのものも長くなってきたのである。現在の農繁期の作業は、麦の収穫から播種まで、種子馬鈴薯の収穫、食用百合の移植と収穫、豆の収穫、その他野菜の収穫作業というように、様々な作業が入り込んできている。先に述べた土地利用方式の未確立な状態は、農繁期の長期化、強化と表裏をなしていると考えられるのである。

これにいかに対処しうるのか、つまり、安定的合理的な土地利用を確立し、かつ農繁期の問題を解決するのか、ということが新たな問題として浮かび上がってきてるのである。

#### (4) 夏の農繁期と冬期兼業の並存が意味するもの

調査集落における第三の特徴は、先に調査農家の概要において指摘した経営主を中心とした農外就業の多さである。しかしこれは、その経営主が農業に専業的に従事していることからもわかるように、全てが冬期就業である。その詳細を示したのが表II-14である。この表から特徴的な点を指摘すると、やはり第一は全ての事例が冬期就業であるということである。具体的な就業期間の多くは11月から3月頃までである。特徴点の第二は、農外就業を開始した時期が、比較的近年であるということであり、第三は、兼業就業のきっかけとして、経済的理由をあげている農家の多いことである。さらに第四に、今後の意向と

しては、調査未了を除いて全てが継続する意思を持っている。さて、われわれはさきに、調査集落では野菜作に取り組む農家が多くなっていること、そのために夏の農繁期が長期化してきていたことをみたのであった。にもかかわらず、それら農家は近年、それも経済的な理由から、農外に働きにでているのであり、かつ将来的にも継続する意思をもつてゐるのであった。

表II-14 桜山2における調査農家の兼業就業

兼業就業者		就業時期	開始年	職種	きっかけ	今後の意向
C-1						
C-2	経営主	冬期	1989~	未定	時間がでた	未了
	妻	冬期	未了	未了	未了	未了
C-3	経営主	11~2月	1983~90	タクシードライバー	現金収入	継続
	"	11~2月	1990~			
C-4	経営主	12~3月	1987~	日雇	経営を担う	継続
C-5						
C-6						
C-7	経営主	12~3月	1988~	建築	未了	継続
C-8	経営主	11~3月	1991~	町工場	経済的理由	継続
	妻	11~3月	未了	食品会社	"	継続
C-9	経営主	12~3月	1981~	建築	冬の時間有る	冬は継続
C-10	経営主	12~3月	1977頃	土木	暇、経済的	継続
C-11						

出所) 実態調査から。

これらのこととどのように統一的に把握したらよいのか、これを充分立証しうる証拠は残念ながら持ち合わせてはいない。しかし、仮説的にのべるならば、近年取り組みはじめた野菜作は高収益作物とはなっていないのではないか、そのために農家経済的に農外収入をえなければならないのである。しかし、その野菜作のおかげで夏の農繁期は長期化する傾向にあり、この時期の農外就業は不可能である。そのため農作業のない冬しかない、ということではなかろうか。

### (5) 丘陵部畑田作地帯の土地利用の方向性

以上、我々が調査した桜山集落では、土地利用が非常に入り組みかつ、土地基盤に問題があるために、作物収量が低水準にあること、相対的に畠地的土地利用面積の小さい経営で、種子馬鈴薯の過作などの土地利用問題が発生していること、そして最後に、近年導入

された野菜作は、夏期の農繁期を長期化させてはいるがそれが必ずしも収益性には反映せず、冬期の農外就業を一般化させているという状況を明らかにした。

これらの根底には、やはり畑田作地帯における定型的な土地利用方式が未確立であるという点が大きいのではないか。そのため現在はそれぞれの農家が試行錯誤的に作物栽培に取り組んでいるのである。土地利用の未確立とは、一つには農家によって取り組んでいる作物の組み合わせがそれぞれ異なるということであり、二つには、同じ作物の組合せにおいてもたとえば作付順序が異なるといったことに端的に現れているといえる。

このような状況において求められるのは集団的な土地利用、労働力利用であろう。つまり、現在の様々な野菜にそれぞれの農家が取り組んでいる状況を整理し、生産性、収益性を向上させることを図るべきであろう。現在、夏の農繁期は臨時雇労労働力の導入によって何とか乗り切っているようではあるが、しかしその給源である稲作農家において、メロン作をはじめとする野菜作の拡大によって需給関係が非常に逼迫してきているのである。これに対処するためにも自家労働力の利用調整を図る必要があろう。

これとは別に、土地基盤の整備の必要性が指摘される。土地生産性、労働生産性を向上させるために、土地基盤整備は必須であろう。しかし1990年に農業委員会が実施したアンケート調査によると、排水問題などから暗渠排水をはじめとする土地基盤整備は必要であるという解答の割合が高かったにも関わらず、同時に実施したくないという解答も多かったのである。これは、農業情勢の先行きが不透明な現状での、土地基盤投資に対する不安の現れであろう。この点に対して行政機関の適切な対処が望まれるのである。

### 3. 問題解決のための方策

以上の2つの農事組合の事例によって、農家の階層別の今後の方向性をみてきたが、そこで注目されるのは、土地利用型の規模拡大の動きと収益作物を導入したより集約的な経営への転換の動きである。また、高齢化や後継者不在による農地流動化の可能性も強く現れていた。

以下では、こうした動きのなかで、土地利用を集団的・地域的に調整していく方向として営農集団の補完機能と個別受託方式のあり方を事例を通して考察し、その可能性とその際の課題を明らかにしていく。

#### 1) 集団化による土地利用型作物の省力化と労働集約的作物の導入

－「旧来」型営農集団の限界と今後の方向－

##### (1) 南学田の概要と集団の結成

南学田地区は、1894（明治27）年に札幌農学校の第六農場として開墾事業が開始され、小作者の入植が始まった。水田化がはかられたのは1903（明治36）年頃からであり、町内では早期に造田化された地区に属する。地勢は平坦地で、一部に表層に火山性土を含む地帶が存在するものの、夕張川中流の沖積土にひろく覆われており、先に示した表II-16にみるように水稻単収も高く、町内では比較的土地条件に恵まれた地域である。

われわれが南学田2を悉皆調査集落として選んだ理由は、個別展開が基調である栗山町にあって、集落ぐるみの集団化にかなり早期に取り組み、それを中心とした地域農業の展開が注目されるからであった。そこでまずその集団である「南学田第二営農集団」の概要を、集落内の農家の経営展開との関連で述べておこう。

表II-15に、南学田2構成農家の概要を示した。S-1農家（以下特に断りがない限り、農家番号を「S-」で示す）が8haの畠地を経営し、かつ養豚部門を有しているほかは基本的に水田経営とみてよい。水田経営面積は269aから1717aまでの格差を有するが、トータルとしては6～8ha前後に集中しているとみてよいであろう。労働力に関しては、いずれの経営も、50才代前半以下の年齢の男子労働力を有している。また表II-16には1991（平成3）年における各農家の作付を示した。

表II-15 南学田2調査農家の概要（調査時点）

農家番号	家族労働力					経営面積	水田面積	畑面積	家畜面積	兼業従事者					
	経営主年齢	配偶者年齢	父年齢	母年齢	後継者年齢										
S-1	38	◎	36	◎	60	*	59	*	—	1717	917	547	800 養豚		
S-2	26	△	30	○	56	△	51	○	—	—	832	812	565	20	A, B
S-3	35	◎	31	○	65	○	59	○	—	—	830	824	562	6	
S-4	35	◎	32	○	61	◎	59	○	—	—	765	765	515		
S-5	54	◎	50	○	—	—	76	—	27	—	694	694	480		C
S-6	43	◎	42	○	89	—	70	*	—	—	662	627	432	35	
S-7	43	△	43	—	82	—	77	—	21	—	643	643	437		A
S-8	53	◎	52	◎	—	—	74	—	—	—	628	628	429		
S-9	50	△	46	*	—	—	—	—	—	—	585	580	412	5	A
S-10	43	△	42	○	—	—	—	—	—	—	468	468	317		A, D'
S-11	27	◎	27	—	57	◎	54	○	—	—	269	259	76	10	A, B
単位	才	才	才	才	才	才	a	a	a	a					

出所) 実態調査から。

注1) 家族労働力について ◎：農業専従、機械作業あり

○：農業専従、補助作業のみ

△：農繁期のみ、機械作業あり

\*：農繁期のみ、補助作業のみ

注2) 兼業従事者の属柄について A：経営主、B：父、C：後継者、D：その他

「」は、その配偶者または女子であることを示す。

注3) S-11の兼業就業は冬期のみであるため、労働力区分は農業専従とした。

表II-16 南学田2調査農家における平成3年度の作付

農家番号	水田作付								畠作付	単位：a
	水稻	秋小麦	種子芋	たまねぎ	小豆	てんさい	食用芋	その他野菜		
S-1	547	69	—	—	—	—	14	—	287	秋小麦800
S-2	565	70	26	—	34	106	—	—	44	—
S-3	562	102	—	—	30	55	—	31	—	—
S-4	515	80	—	—	37	70	—	45	—	—
S-5	480	76	—	14	18	72	34	—	—	—
S-6	432	111	—	—	38	—	—	31	—	小豆35
S-7	437	101	—	—	40	63	—	2	—	—
S-8	429	75	—	14	16	40	39	29	—	—
S-9	412	50	—	—	—	48	53	—	—	—
S-10	317	49	—	—	—	50	52	—	—	—
S-11	76	—	—	—	—	—	—	89	37	ホウソウ10

出所) 実態調査および役場資料から。

南学田第二営農集団は、1971（昭和46）年10月に発足した。この時期以降、全道的にみても稲作地帯において「道営圃場整備+第二次構造改善事業」という経過で集落ぐるみの機械化集団の組織化がはかられたのであるが、この集団の結成にあたっては同年に圃場整備事業は実施されているものの、第二次構造改善事業は実施されていない。制度資金による融資と、共同育苗施設設置のための補助金（3分の1補助）ならびに、町独自の近代化特別事業補助金の導入を契機として組織化が達成されているのである。

集団化の当初の目的としては以下の 2 点をあげることができる。第一は、この地区で 1971 (昭和 46) 年に実施された圃場整備事業に関連して、大型圃場に見合った稲作機械化投資を、個人負担をできるだけ少なくして実現することである。水稻移植、収穫が一部機械化されるのは 1973 (昭和 48) 年になってからである。第二は、稲作機械化一貫体系以前であるということと関連して、確保困難になってきた田植え労務者の確保とその活用を集落内で調整しようとしたことである。当時の日誌をみると、田植え労務者への挨拶回りや懇親会を催した記録がみられる。また共同炊事も行われており、農繁期の食事の準備を集落内の婦人 2 名に委託していることもまた注目される。このように、集団化の契機としては、稲作機械化一貫体系に至る過渡期として、また一方では機械利用の側面とその補完的な「出面労働」の確保という 2 つの目的があったとみることができる。

集団結成当初の構成農家は集落内の 11 戸の農家全員であったが、1990 (平成 2) 年度に S-1 の農家が脱退している。その理由については後に述べる。

## (2) 集団における共同作業の変遷

集団における共同作業の変遷は、大きく 3 つの段階を経てきた。

第一段階は結成当初の 1972 (昭和 47) 年から 1978 (昭和 53) 年までである。この間は集団で取り組む作物は水稻のみであった。集団結成一年目の 1972 (昭和 47) 年は田植および収穫作業は手作業のみであったが、1973 (昭和 48) 年からは一部機械化され、1974 (昭和 49) 年からは全面機械化された。集団が取り組む作物が水稻に限定されていたのは、栗山町全体の転作率が低かったこと、さらには転作希望面積が多い集落とそうでない集落で転作割当を調整するために、南学田 2 の水田の水稻作付率は 100% に近い水準にあったためである。

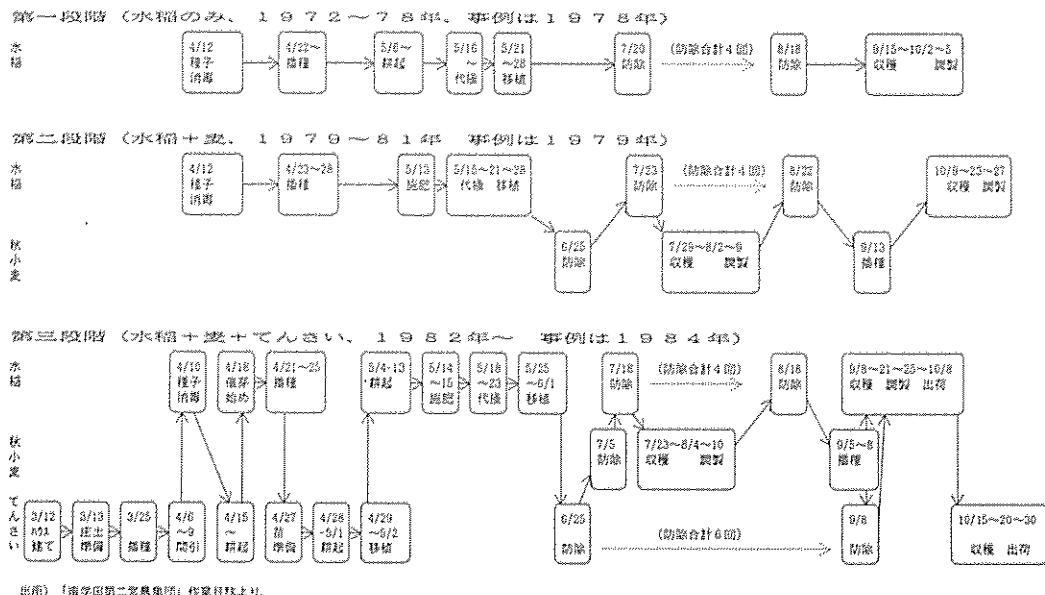
つづく 1979 (昭和 54) 年から 1981 (昭和 56) 年までが第二段階であり、集団で取り組む作物は「水稻のみ」から「水稻+麦」に変化するのである。1978 (昭和 53) 年に水田利用再編対策が始まり、転作が強化されるとともに各農家で麦作が始まる。1978 年時点では麦の作付面積が少なかったためにその作業はほとんど個人で対応していたが、1979 (昭和 54) 年からは集団的に麦作業に取り組むようになる。

そして、1982 (昭和 57) 年以降が第三段階であり、「水稻+麦」に加えて、新たにてん

さいが導入される。初年度の1982年は収穫作業は外部に委託していたが、翌1983（昭和58）年にはビートバーべスタを導入し、集団の収穫作業に取り込んでいる。

図II-6は、それぞれの段階における作業日程を示したものである。作業日はその年の天候によって変動しているが、ここで事例として取り上げた年次は、それぞれの段階において作況が平年作を上回った年であり（それぞれの年次の作況指数は1973年=116、79年=109、84年=117）、それぞれの段階に対応した、理想的な作業日程が組まれた年であったとみてよい。

図II-6 南学田第2営農集団における作業体系の変化



この図からまず第一に指摘できることは、「水稻単作」から「水稻+麦」を経て「水稻+麦+てんさい」への作物の増加の中で、従来の作物の作業日程の隙間を埋めるかたちで次の作物が導入されていることである。いい替えると、春から秋まで通した就業状態が実現されるような方向で作物を導入してきたということである。第三段階の1982（昭和57）年以降では、春作業については、てんさいの耕起、苗準備と水稻催芽、播種が時期的に重なっているが、てんさいの耕起作業は4月28日以降が主な作業期間で、圃場が耕起された次の日に苗が移植される場合がほとんどであるから、実質的にほとんど作業の重なりはないとみてよい。秋作業の競合も9月8日の一日のみである。

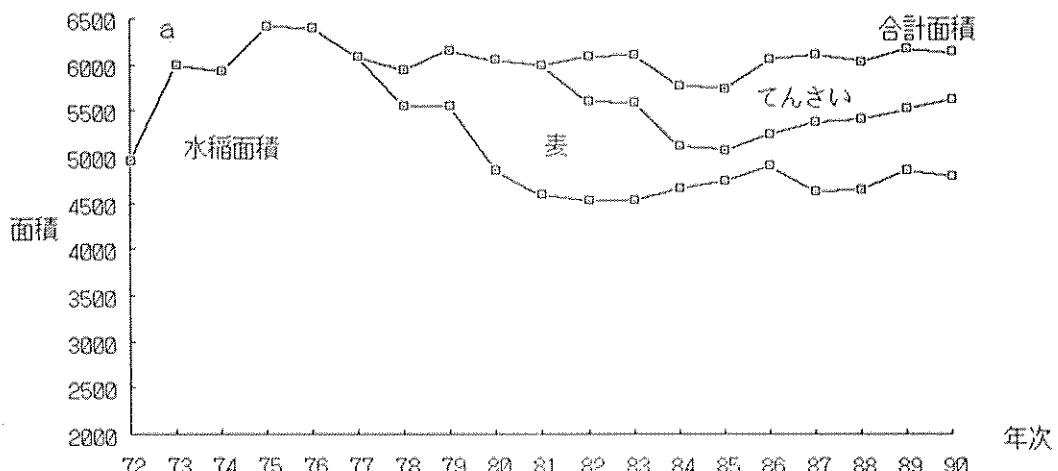
しかしこのことと関連して第二に指摘されるのは、集団で新規に対応するようになった作物は、既に導入されている作物の作業日程に変更をもたらさないということである。たとえば稻作を例にしてみると、稻作のみであった1973（昭和48）年と、麦作、てんさい作にも対応するようになった1979（昭和54）年、1984（昭和59）年を比較すると、稻作の作業日程にはほとんど変化はみられない。つまり、麦作は稻作の作業に変更を要求しないし、てんさい作は稻作、麦作の作業に変更を要求しないのである。これは言い替えるならば、既往の作物の作業日程を変更せずに導入可能な作物が導入されてきたということ、そのような作物でなければ集団としての対応は実現しにくいということの裏返しでもある。

### （3）構成員の就業状態

以上みたような作業の変遷に対して、集団構成員の出役は、作業の分担関係はあるものの、基本的に全戸から2名の出役が原則であった。つまり、経営主およびその妻は、集団での作業があるときは基本的に農作業に従事することを要求されていた。

一般に農作業の共同化、機械化によって、全体の作業の省力化が進むものと理解されるが、注目したいことは、省力化によって余剰化した労働力がどこに吸収されたのかということである。ここで、作業面積単位にしてみれば省力化されたとしても、作業面積が増加しているのであれば、労働力は余剰化しないはずである。そこで集団における作業面積の推移を図II-7に示した。これによると、水稻面積は転作面積の増加によって減少傾向にあるものの、その分を麦、てんさいが補う形で、作業面積総計にはほとんど変化のないことがわかる。つまり、余剰化した労働力を吸収するような外延的拡大は進まなかったのである。

図 II - 7 南学田第2営農集団の作業面積



出所)「20周年記念誌」南学田第2営農集団(平成3年)

つぎに図II-8に注目したい。これは、1975(昭和50)年以降の集団構成農家の農外就業の変化を示したものである。この間に、農外に就業した家族員を持たない農家は最も面積規模の大きいS-1のみであり、ほかの農家ではほとんどの場合経営主が農外に就業しているか、または就業した経験を持つ。

図 II - 8 南学田第2営農集団構成農家の農外就業の変化

農家番号	構成員	就業時期 年間就業日数	就業期間	就業期間													
				75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
S-1																	
S-2	経営主 父	200日 6ヶ月	(71)													← 運送業 →	土木業
S-3	経営主	10ヶ月														← 店員 →	← 土木作業 →
S-4	経営主	通年														← 運転手 →	
S-5	後継者	通年														← 正社員 →	
S-6	経営主	120日	(71)													← 土木作業 →	
S-7	経営主	通年														← 運転手 →	
S-8	経営主	通年														← 鉄鋼所 →	
S-9	経営主	110日														← 建設業 →	
S-10	経営主	130日														← 土木作業 →	
S-11	経営主 父	冬期														← 工場 →	合板工場

出所)実態調査から

聞き取り調査から得られた兼業就業のきっかけ、理由を示すと幾つかのパターンがみられるが、主なものを以下に示す。

一つめは基盤整備との関連である。集団の結成の基点となった基盤整備が実施された1971（昭和46）年に、各農家は収入を求め農外に就業の場を求めていたのであるが、その時に基盤整備の工事に作業員として雇われたことをきっかけとし、基盤整備終了後も引き続き土木業関係の業者に雇われているパターンであり、S-2、S-6がこれにあたる。もう一つは、先代の経営主が集団の構成員として主な作物の作業をこなしてしまうため当時後継者であった現経営主が余剰労働力となってしまい農外に就業するパターンであり、S-3、S-5がこれにあたる。そのほかの農家は「時間的に余裕があるから」、「収入をふやすため」などをあげている。一つめ以外の場合、兼業就業の開始は1980（昭和55）年前後に集中していることが特徴点として指摘できる。

以上の分析から、後継者を含めた農家労働力の農外就業化は、営農集団の作業共同化による省力化との関連で理解することができる。つまり、省力化によって余剰化した労働力は、農業面に再雇用される場を見いだすことができず、農外にその就業の場を求めていたのである。これが兼業就業のきっかけとしてたとえば「時間的に余裕があるから」と解答したことの内実であるといえよう。また後継者の農外就業に関しても、将来的には農業就業の希望を持っているようであるが、現在の状態では就業の場を見いだすことが困難であるために、暫定的に農外に就業していると判断されるのである。

#### (4) 就業状態の変化と土地利用

しかし近年、就業状態に新たな変化が見えはじめている。図II-8には就業期間も示されているが、これによると、農外就業の経験を持つ家族員を有する農家10戸のうち4戸では農外就業を中止している。この農外就業の変化もやはり、それぞれの農家の土地利用状況と深く関連していると考えられる。先に示した表II-16は、調査農家の1991（平成3）年度の作付を示したものであったが、これによると、若干の農家で軟白ねぎ、メロン、などの労働集約的作物の取り組んでいることがわかる。これら野菜作への取り組みと、就業状態の変化との関連を示したのが表II-17である。これによると、兼業就業を中止した農家は、S-3が1988（昭和63）年の軟白ねぎ、S-4は1991（平成3）年のメロン、S-

6も1991(平成3)年のメロン、S-8は1991(平成3)年のセロリ、ホウレンソウというように、いずれの場合も労働集約的作物の導入をきっかけとして農外就業を中止していることがわかる。労働集約的な作物に取り組んでいるにもかかわらず農外就業がみられるのはS-11のみであるが、この農家の場合経営耕地面積が279aと極端に少ないと、にもかかわらず家族労働力が基幹的男子労働力2名と豊富なこと、また農外就業は冬季のみであり、他の事例とは状況が異なると考えられる。

表II-17 南学田2における調査農家の現在の兼業就業と中止の理由

農家番号	現在の兼業就業者	作付作物と兼業中止の理由
S-1		「耕種+養豚」経営
S-2	A, B	「水稻+秋小麦+てんさい+小豆+種子芋」
S-3		昭和63年に軟白ねぎを導入し、経営主が農業専業化する。
S-4		平成3年にメロンを導入し、経営主が農業専業化する。
S-5	C	「水稻+秋小麦+てんさい+小豆+食用芋+たまねぎ」
S-6		平成3年にメロンを導入し、経営主が農業専業化する。
S-7	A	「水稻+秋小麦+てんさい+小豆+かぼちゃ」
S-8		平成3年にセロリ、ホウレンソウを導入し、経営主が農業専業化する。
S-9	A	「水稻+秋小麦+てんさい+食用芋」
S-10	A,	「水稻+秋小麦+てんさい+食用芋」
S-11	A, B	昭和48年よりホウレンソウ。兼業は冬季のみ。

出所) 実態調査から

注 ) 表中、兼業就業者について

A: 経営主、B: 父、C: 後継者、D: その他を表し、

「」はその配偶者(女子)であることを示す。

以上のことから、S-11と農外就業の経験をもたないS-1をのぞいて、労働集約的な作物を導入したか否かで就業状態に差異がみられる。S-1、S-11を除く9戸の農家はいずれも農外就業の経験をもつてあるが、労働集約的な作物を導入した4戸の農家は農外就業を中止しており、そうではない5戸の農家は依然として土地利用型作物が中心でかつ農外就業を継続しているのである。

### (5) 「旧来」型生産組織の限界と今後の方策

集団で取り組んできた作物をみると、「水稻のみ」から「水稻+麦」を経て「水稻+麦+てんさい」という段階にまで到達し、労働力が継続して利用される方向に作業体系が変化していったことは事実である。しかしその間に農外就業も進んでいたということ、その労働力は労働集約的な作物の導入で専業化してきているということを考えると、集団とし

ての作業体系、より具体的には集団として取り組む作物の組み合わせの再編の方向に問題はなかったのであろうか、という疑問が生じてくるのである。つまり「稻作のみ」から「稻作+麦+てんさい」という段階への再編と同時に、さらに集団で野菜作等へ取り組んでいたならば、労働力の兼業化は避け得たのではないかと考えられるのである。これはたとえば、S-1は早期に養豚に取り組みことによって専業経営として展開してきたこと、S-11は減反開始当初からホウレンソウ、白菜などに取り組むことによって、兼業就業は冬季のみに限られていたことが傍証となっていると考えられる。

一般に農業労働力の農外就業化はふたつの要因の結果生ずると考えられている。一つは「プッシュ」要因であり、労働力を農業の場からはじきだそうとする力である。もう一つは「プル」要因であり、労働力を農業の場から引き出そうとする力である。南学田第二宮農集団の場合、前者の「プッシュ」要因は農作業の共同化による省力化であり、後者の「プル」要因は、基盤整備の工事に雇われたことを始めとする土木作業等の雇用労働力市場の広がりを指摘することができる。つまり、農家労働力の農外就業を未然に防ぐためには、農外からの「プル」要因に対抗して、労働集約的作物に早期に取り組む、または外延的に作業範囲を拡大するなどによって、農業内部に労働力の再雇用の場を作っていくことが必要であったと考えられる。

それができなかつた理由は、集団の構成員全員の話し合いによって方針を決めざるを得ないという点、つまり個人経営と比較した場合「小回りがきかない」という組織化にともなうリスクの面と、もうひとつは先に集団の作業体系の変化の検討で指摘したように、既往の作物の作業体系に変更を強いる作物は集団としてとりくみにくいという、集団の性格に起因しているものと考えられる。

このような、先の作物の作業がそのままにされるという傾向は、近年新たに取り組まれた野菜の選択にも影響しており、例えば軟白ねぎは露地もののねぎと異なり稻作、てんさい作等と作業競合が少ない。メロン作も同様である。しかし競合する作物に取り組もうとすると、集団の作業との間に軋轢が生じ、最悪の場合は集団からの脱退ということも生じかねない。それがS-1の養豚への取り組みと1990（平成2）年度の脱退であると考えられる。

磯辺は、土地所有問題を論ずる中で、「総じていえば、1960年代には労働力結合が、そして1970年代には機械結合が、1980年代には改めて土地結合が生産組織のポイントになろうとしている」ことを指摘した<sup>1)</sup>。先に集団の目的において明らかにしたように、南学田第二営農集団の組織化のポイントは、明らかに「労働力結合」、「機械利用結合」であり、この意味でわれわれはこの組織を「旧来型」営農集団とよぶのである。しかしながら注目されるべきことは、この集団の場合、「旧来型」組織から脱皮するための条件がかなりそろってきているということである。それは労働集約的作物の導入による兼業農家の専業化に端的にあらわされている。

今後、地域農業振興の方策の一つとして、地域的に土地利用計画を策定し、それを支えるシステムを作っていくことが考えられる。具体的には地域的に土地利用計画を策定し、それを実行に移すための労働力利用システム、機械などの生産手段利用システムを整備していくことにはかならない。これはガイドポストが提示する地域農業システム化の方向にそった姿であるといえ、南学田第二営農集団は、このような組織に再編されていく条件がかなりそろっているということができるのである。

そうなった場合、既存の作業体系の見直しが迫られる可能性がある。具体的には、たとえばてんさい作と新規作物の競合が考えられる。町内では野菜等新規作物への取り組みのために、てんさい作を中止する事例もみられる。集団でてんさい作を中止する場合、投資された機械の償却など、解決されなければならない問題も多いであろうが、集団の今後を考えた場合、既往の作物への取り組みを見直すという柔軟な視点が今後になってくると考えられる。

注：1) 磯辺俊彦「土地所有転換の課題－集団的土地利用秩序の問題構図－」農業経済研究

## 2) 個別集約化と作業受委託を通じた労働力利用調整

### ——耕土改良事業協会の機能——

#### (1) 労働集約的作物の導入と労働力利用調整の必要性

表II-18は、先に紹介した町農業委員会のアンケート調査のなかから、5年後の農業所得目標としてどの程度を想定しているのかということと、その所得を実現するためにどのような方策を考えているのか、という設問について集計したものである。

表II-18 所得目標と目標達成の方策

	目標農業所得(単位:万円)								合計
	0または 未記入		200 以下	200~ 300	300~ 500	500~ 1000	1000~ 1500	1500~ 2000	
	以下	300	500	1000	1500	2000	5000		
<b>(実数)</b>									
経営面積の拡大	5		6	7	42	24	18	28	130
集約作物の導入	8	2	2	13	65	38	13	10	151
コスト低減	17	4	8	20	40	23	9	14	135
地力増進	10	6	3	17	29	11	7	5	88
畜産導入								1	1
農外収入の拡大	10	5	1	2	5	1	1	1	26
その他	2	3	2	2	4	4	3	1	22
未記入	263	8		4	7	6		1	289
合計	315	28	22	65	192	107	51	59	842
<b>(割合)</b>									
経営面積の拡大	1.6	0.0	27.3	10.8	21.9	22.4	35.3	47.5	15.4
集約作物の導入	2.5	7.1	9.1	20.0	33.9	35.5	25.5	16.9	17.9
コスト低減	5.4	14.3	36.4	30.8	20.8	21.5	17.6	23.7	16.0
地力増進	3.2	21.4	13.6	26.2	15.1	10.3	13.7	8.5	10.5
畜産導入								33.3	0.1
農外収入の拡大	3.2	17.9	4.5	3.1	2.6	0.9	2.0	1.7	3.1
その他	0.6	10.7	9.1	3.1	2.1	3.7	5.9	1.7	33.3
未記入	83.5	28.6	0.0	6.2	3.6	5.6		33.3	34.3
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

出所) 栗山町農業委員会アンケート調査結果から

これによると、全体としては500万円から1千万円、1千万円から1千500万円という階層が、それぞれ194戸、108戸と最も多く。これらの農家について、所得目標実現のための方策としてどのようなことを考えているのかを見てみると、割合的には、野菜等の集約的作物を導入することを考えている農家がそれぞれ、33.5%、33.3%と最も多くなることがわかる。これは、所得目標が1千500万円をこえる階層になると、所得目標実現のための方策としては、経営耕地面積拡大によると回答した農家数が、集約的作物の導入によるとした農家数をこえ、最も多くなるということと対照的である。

このことは、目標とする所得金額の大きさによって、将来の進路が大きく二分されていることを示すものであって、全町のモード階層は集約的な作物の導入を、それ以上の階層は面積的な拡大の方向を志向しているのである。

さきに、経営上の問題の地域性において検討したように、現在野菜やたまねぎ等の集約的作物に先進的に取り組んでいる集落では、家族労働力、雇用労働力をいかに確保するのかという、いわば農業労働力の利用、調整の問題が、最重要課題として浮かび上がってきていたのであった。この点は、今後集約的な作物の導入を考えている農家においても同様であろう。臨時雇用労働力を含めた農業労働力の全般的な縮小傾向下において、町全体として現在以上に労働集約的な作物の作付拡大を図るとするのならば、この問題をいかに解決していくのかということの重要性はさらにクローズアップされることになろう。

この問題の解決の方向としては、一つは、南学田の営農集団の分析において述べたように、農家組織に土地利用調整と労働力調整機能をもたせることによって、集落的、集団的に労働力を融通しあうことであり、これによって逼迫する労働力問題を解決していくという方向が考えられよう。

もう一つは、あくまでも個別経営の枠は堅持しつつ労働集約的な作物を導入するのであるが、それによって作業競合等が発生した場合は、農作業の外部化が可能な部分については、外部の何らかの主体に積極的に作業を委託するという方向である。

この方向を可能とするためには、農家組織とはことなる、個別経営を補完する何らかの組織、機関の存在が前提となる。それはたとえば、ドイツにおけるマーシーネンリングのように、農家同士が相互に作業を受委託し、それを調整する機関を置くことであったり、または、わが国の農協を核とした機械銀行組織のように、機械作業のオペレータ集団を組織し、そこが専門的に農家からの作業を受託するという方向が考えられよう。また、よりダイレクトに雇用労働力の確保に注目するならば、たとえば農業労働力銀行のような、地域的に雇用労働力をプールしその利用調整を図る何らかの機関をもうけることが考えられてよいであろう。

以下では、耕土改良事業協会の機能を中心に作業受委託の可能性を明らかにしていこう。

## (2) 耕土改良事業協会の概要

町内の作業受委託は、町農協に事務局をおく「栗山町耕土改良事業協会」（以下、耕土改良協会または単に協会と略す）が作業のとりまとめ、斡旋を行っており、大規模農家を中心となって協会の会員として作業を受託している。表II-19に、1972（昭和47）年以降の耕土改良協会の事業実績の推移を示した。表中の収穫作業以外は時間で記されているために、どれだけの面積をカバーしているのか、その詳細は明かではない。しかし後に述べるように作業の受委託関係がしだいに継続化することによって、委託農家と受託農家の関係が、固定化する傾向にある。また、作業に対する信頼感から、委託農家が受託する協会の会員を指名するようになり、具体的な作業に関しては農家が相対で内容を決定し、作業料金の清算のみ農協を通す傾向にあるといわれる。また転作奨励金の中の営農団地加算の関係で、農協を通した作業受委託は奨励金交付の対象にならないため、農協を通さない傾向に拍車がかかっている。

表II-19 耕土改良事業協会の事業実績

年次	事業内容						改良協会 会員数
	水田耕耘	水田代播	畑深耕	畑碎土	収穫	その他	
計							
1972	1862	1263	2727	798			6650 49
73	1514	1258	2069	670			5511 44
74	1582	1288	1401	745			5016 42
75	1431	1279	802	468			3982 40
76	987	863	651	285			2786 45
77	1220	1067	429	299			3015 45
78	796	744	679	225	7.2		2444 45
79	618	419	504	321	49.3	151	2012 45
80	914	572	568	251	40.3	125	2425 45
81	942	596	588	264	48.6	106	2496 44
82	817	480	531	226	29.4	262	2316 42
83	847	451	648	462	73.0	213	2621 49
84	724	429	561	216	28.7	247	2177 48
85	656	414	253	145	35.4	138	1606 45
86	589	274	233	285	21.8	202	1583 39

単位	時間	時間	時間	時間	ha	時間	時間	人

出所) 「創立20周年記念誌-1988-」（栗山町耕土改良事業協会）より。

注1) 1975年以降は概数であるので合計と一致しない。

注2) 1978年以降の「計」は、収穫作業を含まない。

注3) 表中「畑深耕」は、1981年以降は、「畑耕起」または「畑耕土」の数値である。

1990（平成2）年における契約作業延べ面積は約274.9haであるが、実際はこの3倍ほどの面積で作業の受委託が実施されているといわれる。また耕土改良協会を通じた作業受委託に限らず作業を委託している農家に関しては、農民協が毎年その人数を把握している。1990（平成2）年における委託農家は118戸である。栗山町における全農家戸数842戸にして決して小さい数字ではない。

1987（昭和62）年時点で協会に加盟している農家は39名である。これら農家のうち、資料の特定が可能な農家37戸について、その概要を検討したい。

まず、表II-20によって、水田経営面積の階層性に注目すると、会員農家群は、町平均規模階層とそれ以上の階層に2極化していることがわかる。このことは、会員農家は必ずしも大面積経営ばかりではなく、後にくわしく述べるように、いわば「規模拡大予備軍」的な農家も参加していることを示している。

表II-20 耕土改良協会会員の水田経営面積

面積区分 (ha)	実農家数(戸)		割合(%)	
	会員	非会員	会員	非会員
~3.0	4	326	10.8	40.5
3.0~5.0	6	160	16.2	19.9
5.0~7.5	9	155	24.3	19.3
7.5~10.0	1	102	2.7	12.7
10.0~15.0	11	54	29.7	6.7
15.0~20.0	5	7	13.5	0.9
20.0~30.0	1	1	2.7	0.1
合計	37	805	100.0	100.0

出所) 町アンケート調査結果より。

注1) 3.0ha以下の階層は、未回答分も含む。

注2) 会員に関しては、1987（昭和62）年時点における会員のうち、現在確認できた農家についての集計である。

つぎに表II-21をみると、所得目標が500万円から1500万円の階層に集中している。非会員の階層構成と比較すると、全体的に1ランク上方にシフトしている。最後に表II-22によって、今後の経営耕地面積に関する意向を比較すると、拡大の意向をもつ農家の割合が37.8%と、非会員のそれより約15%ほど高いが、現状維持の農家の割合も40%以上を

しめ、拡大志向の農家とほぼ拮抗していることがわかる。面積規模拡大農家の割合がさほど高くはないが、これをもって、会員農家のうち面積規模の拡大を望んでいる農家の割合はそれほど高くないと見るか、それとも、拡大の意向はもってはいるが、しかしそのための条件がそろってないないため、しばらくは現状維持でいかざるを得ないのであると見るかは意見の分かれることろであろう。この点に関して、詳細は「Ⅲ」以下において検討する。

表II-21 5年後の所得目標

所得目標 (万円)	実農家数(戸)		割合(%)	
	会員	非会員	会員	非会員
~200	8	353	21.6	43.9
200~300	1	32	2.7	4.0
300~500	1	101	2.7	12.5
500~1000	10	189	27.0	23.5
1000~1500	10	64	27.0	8.0
1500~2000	3	38	8.1	4.7
2000~5000	4	27	10.8	3.4
5000~		1		0.1
合計	37	805	100.0	100.0

出所) 町アンケート調査結果より。

注1) 200万円以下の階層は、未回答分も含む。

注2) 会員に関しては、前掲表と同様である。

表II-22 今後の經營耕地面積の意向

	実農家数(戸)		割合(%)	
	会員	非会員	会員	非会員
現状維持	16	311	43.2	38.6
拡大	14	191	37.8	23.7
縮小	1	23	2.7	2.9
離農	1	71	2.7	8.8
未回答	5	209	13.5	26.0
合計	37	805	100.0	100.0

出所) 町アンケート調査結果より。

注1) 会員に関しては、前掲表と同様である。

このほかに表には示さなかったが、主な作物部門としては、第一位部門を水稻とした農家は、37戸中27戸をかぞえ、また11戸が第二位部門を麦作としている。

### (3) 協会の機能とその変化

耕土改良組合の事務局は農協の経営經濟指導室にある。1948（昭和23）年に、農協がトラクターの鋤込み試験を業者に委託したことから端を発し、1950（昭和25）年に農協が「耕土改良事業」として深耕、心土耕、混層耕、心土破碎等の作業を受託していた。当時のオペレータは農協職員であり、農協の直営事業として行われていた。しかし、個人でトラクターを所有する者が増加し、それとの関連で、事業が採算ベースを割るようになってきたため、1961（昭和36）年から町内の農家へ再委託する方式を採用し、農協の事業は1965（昭和40）年を最後に打ち切られる。その後、再委託されていた農家が耕土改良協会会員として組織化され、今日に至るのである。

耕土改良協会の目的は、「地力の増強は農家経済確立の基であるとの認識」から、「栗山町耕土改良事業に寄与すること」とされ、具体的な事業内容としては①耕土改良事業実行上有効適切なる事項、②トラクターおよび農業用機械作業技術の鍛成、③会員相互の援助、親睦、④その他目的達成のため必要な事項とされている。

しかし耕土改良事業が実績を重ねるにしたがい、協会の事業には、以下に述べるような機能を徐々に持つに至り、それについてこの改良協会が、面積的規模を拡大していく農家にとっての「登竜門」的な役割を持つようになってきたのである。

その機能とは、第一に、面積を拡大しようとして急に土地を借入、買うなどすると、その後作業体系がどうなり、どれほどの労働強化を強いられるのか、そのために必要な資本装備はどれほどなのか、また、機械整備にどれほどの経費がかかるのか、など、様々な問題に一度に直面することになる。この問題をうまくクリアするために、作業受託によって事前に大面積作業の経験を積んでおくことができるのである。

第二に、作業を受託した農家（会員農家）と委託した農家（受益農家）は比較的近くの集落であるよう調整されており、かつほとんどの場合、継続的に受託されることになるのであるが、そのため農家間に信頼関係が生じ、その土地が賃貸借や売買に出される場合、作業を受託していた会員農家が借入、取得する場合が多い。

第三に、そのような場合、会員農家はその土地の土地条件について詳しく知ることができ、土地の借入、取得の際に、比較的適正な評価ができる。また、購入後もその土地にあった土地利用が行われやすい。

第四に、大面積の経営といえども、やはり100馬力程度のトラクターの償却は容易ではない、しかし作業を短期間に終わらせる必要はある。最近大面積経営でも集約的な作物をはじめ数種類の作物を作付するようになって、作業の競合をさける工夫が求められるようになってからはなおさらである。そのためにやはりトラクターは高馬力のものが好まれることになる。その矛盾を回避するために作業を受託し、機械の償却を軽減しているという面がある。

一方受益農家も、自分で作業するよりも精密な作業をしてくれる所以で、地力が増強されることになる。「耕土改良」たる所以である。またこれと関連して、受益農家は従来では利用できなかった大型機械での作業を受けられるという点で、過剰な投資が避けられることになる。

#### (4) 協会の機能強化とそのための条件

作業受委託の場合、委託する農地の土地利用計画は、あくまでも委託する農家の判断にまかされることになる。そのため、その年に何をどれだけ作付するのかによって、委託面積および委託作業は変化する。しかし受託する農家は、すべての作業に柔軟に対応できるわけではないであろう。保持している作業機の種類によって受託できる作業は限られてこようし、またその面積も、受託農家自身の作業計画や、ほかの受託作業の都合に影響されるのは必須である。この点に関して、現在はどのように調整されているのか必ずしも明確にはなっていないが、問題が表面化していない以上、作業種類、面積が、受委託双方の農家で調整可能な範囲におさまっていると考えられる。

しかし、今後受委託作業の拡大を図っていくとするならば、個別相対的な契約では、委託農家と受託農家のあいだに、作業種類、作業面積についてミスマッチの発生が予想される。これをふせぎ、受委託双方の農家にとって望ましいかたちでの作業受委託契約が成立するためには、より広範囲な、具体的には、より多くの受託農家、委託農家間での契約の調整が必要となろう。これは、作業受委託調整機関としての事務局の機能強化が前提となる。

### III. 営農主体の類型と課題

#### 1. 営農主体の類型

栗山町農業振興計画を策定するにあたって、常に念頭におかなければならぬことは、町農業を担う農家層は決して一様ではなく、経済的、社会的性格の異なる農家であるということであり、そのような農家が、様々に関係しあって町農業を形成しているということである。そうであるならば、今後農業振興計画を策定しそれを実行する場合、様々な農家層に対する施策は、それぞれの経済的性格を十分に考慮にいれたものでなければならないということは当然といえよう。そのためにはまず第一に、それぞれの農家階層の性格およびおかれている環境を、できるだけ正確に把握する必要がある。しかる後にそれぞれの階層に対する具体的働きかけの方策を考察すべきである。

振興計画においてまず第一に鍵になるであろうと考えられる階層は、現在町農業において先進的と判断される農家層である。これら階層の展開動向および現在の問題点を明らかにすることによって、町農業全体の展開方向と、問題解決の方策を考察することが可能であると考えられる。つまり町内における最も先進的な経営群は、栗山町農業の進むべき方向性を示すとともに、現時点での経営展開の可能性およびその限界と、さらには今以上の発展のために必要とされる施策に対しての、重要な示唆が得られると考えられるのである。

そこで検討する事例であるが、先のアンケート調査における目標所得金額およびその目標達成のための方策において明らかになったように、将来的な方向として、町全体のモード層は何らかの労働集約的な作物の導入を考えており、それ以上の階層は、面積的な拡大の方向を考えているのであった。そこで、分析の事例としてとりあげるのは、現時点にて何らかの集約的な作物の導入に対して先進的に取り組んでいると目される経営群であり、もう一つは、大面積経営の経営群である。

以下の具体的な分析においては、省力的作物の作付を主体とし、大面積での経営展開を指向する農家群と、近年作付面積、販売額の点で急速に伸びており、栗山町農業振興計画の一つのポイントとなっている、たまねぎ作に取り組んでいる農家、その他野菜など、労働集約的な作物の生産を主体としている農家、また、町農業を特徴づけている種子馬鈴薯

生産農家に注目した。

第二には、兼業農家についてである。先に町農業の概要において明らかにしたように、町内においては、無視し得ないほどの農業労働力が農外に何らかの兼業就業の場を求めているのであり、さらにその多くは非常に不安定な就業状態にあるのである。これらの労働力が町農業振興における「未利用資源」と考えられ、いかに農業内部に引き入れるかが、大きなポイントとなっていると考えられる。

この点に関しては先に南学田の集団の事例分析においても若干ふれ、農外就業を中止し、農業専業化した農家の実態を明らかにした。ここではこのような傾向が南学田における特殊な現象ではなく、町全般においてみられる傾向であることを明らかにし、そのために必要な施策について述べる。

## 2. 省力大面積経営の土地問題

ここでは主として省力的作物に取り組み、経営耕地面積の拡大を図ってきた経営の経営展開を分析し、今後の方向と課題を明らかにして行こう。

アンケート調査から将来の経営面積に関して集計した表III-1によると、経営耕地面積の変化については、全体的には現状維持が38.8%を占めて最も多い。しかし、拡大を希望する農家も24.3%におよび、しかも1～3年後という比較的近い時期に拡大したいと回答した農家は、そのうちの42.9%を占めている。この点に関連して、規模を縮小したいと考えている農家の58.3%、離農したいと考えている農家の41.7%も同様に1～3年後を考えている。全町では経営主年齢が60才以上の高齢農家が最も多いことと合わせ、近い将来に土地移動がさらに活発化することが予想される。

表III-1 今後の経営耕地面積の変化に関する意向について

	変化の時期					合計
		1~3年後	4~5年後	5年後以上	不明	
実数	現状維持				327	
	拡大したい	88	51	37	29	205
	縮小したい	14	1	5	4	24
	離農したい	30	14	19	9	72
	不明					214
	合計	132	66	61	42	842
割合	拡大したい	42.9	24.9	18.0	14.1	100.0
	縮小したい	58.3	4.2	20.8	16.7	100.0
	離農したい	41.7	19.4	26.4	12.5	100.0

同様に先のアンケート結果では、経営耕地面積規模が大きくなるにしたがって耕地が分散する傾向にあることが示され、また調査事例でも他町村での農地取得を含め遠距離の分散かがみられる。圃場ごとの土地利用や、面積のいかん、さらには農家の保有労働力の寡多によって、どこまでの距離を不都合と感じるかは一概には判断できない。しかし、合理的土地利用のために圃場を団地的に利用することは、大面積経営であるほど切望される要因であろう。そのためには土地移動調整を、できるだけ利用主体の立場に立って進める必要がある。

ここでは以上のような課題を考察するために、面積規模を拡大してきた経営の農地購入ならびに借入の局面に注目し、そこに現れる問題点を明らかにするとともに、解決のための方策を検討したい。

### 1) 省力大面積経営の実態

#### (1) 事例 1 (R-2農家)

はじめに経営の概要を述べると、家族労働力は、経営主54才、妻49才、長男27才、次男24才と、オペレータ労働力が3人いるという、労働力の面では非常に恵まれた経営である。さらに現在農業大学校から女子の研修生を受け入れている。

経営耕地面積は水田の自作地が13.8ha、借入地が8.7ha、畑地の自作地は4.2ha、借入地が3.9ha、合計30.6haと、町内の平均的な規模を大きくこえる経営である。そのために農

地移動件数も多く、1970（昭和45）年以降、8件におよぶ。現在圃場は6箇所に分散しており、最も遠い圃場は8kmの距離にある。このように、分散圃場を購入、借入していることが、この経営の農地取得の第一の特徴である。

この経営は戦前に小作農場の小作として1万坪を借り受けて入植した。1955（昭和30）年頃に農地を取得しているが、これは先代の経営主によってである。その後の8件の農地購入、借入のうち3件、面積にして25.8haのうち12.0haは、親・遠戚関係の農地である。

これについてやや詳しくみると、3件のうち2件は経営主の妻の実家の所有地であったものであり、うち1件は1975（昭和50）年に実家の農家の後継者の健康問題から、水田5.3ha、畑1.2haを賃貸したものである。現在の小作料は田畠あわせて150万円であり、これは平均すると10aあたり2万3千円となる。これは畠地をも含めた小作料であること、および、現在農業委員会で定めている標準小作料は、上田（圃場整備完了田、水稻单収480kg／10a以上）で2万8千円、中田（圃場整備完了田、水稻单収431～479kg／10a）で2万3千円、一方、畠は畠1級（沖積土）で2万2千円であることを考慮すると、やや高めの水準であるといえる。

妻の実家から購入したもう1件の事例は水田2.1haで、やはり1975（昭和50）年から賃貸したものであり、1980年（昭和55）に地主から購入している。購入価格は反当約130万円であった。この価格は売手が税引き後の手取りで反当100万円を希望したためである。1980（昭和55）年前後は、農地価格のピークにあたるが、この事例の価格水準は、当時の平均的水準と比較しても20万から30万円ほど高い。

最後の事例は、1991（平成3）年から賃貸を始めた3.4haの水田である。貸手が農業者年金を受給するための第3者移譲であるが、小作料は合計100万円、10a当約2万9千円である。支払の算定が合計でいくらとされていることからもわかるように、この小作料水準は、親類であるからやや高めにという気持ちが含まれていると見てよいであろう。

以上、親戚関係から購入、借入している事例を検討すると、標準的な小作料水準、農地価格水準より高めの金額が支払われていることがわかる。とくに農地取得の場合は標準よりも反当20～30万円ほども高かった。これほどの高額を継続的に支払い得るのは、小作である事例経営が経済的に「力がある」からに他ならないであろう。しかし特に第一、第二

の事例にみられるように、地主である親類の側から頼まれて高い金額を支払っているという印象は否めない。このように、親類からの農地取得、借入が多く、それが拡大農家の負担増を強いている取引になっているということが、この経営の農地取得、借入の第二の特徴である。

## (2) 事例 2 (R - 7 農家)

第二の事例は、水田10.7ha、畑4.5haを経営する農家である。現在の自家農業労働力は、経営主38才ほか、妻と、農繁期のみ従事する父母の合計4人である。米の生産調整開始以前は、沢地で田と畑をほぼ同面積ずつ耕作していたのであるが、1970（昭和45）年に平場に約4haの水田を取得し、以後田面積のウエイトが高くなる。

1985（昭和60）年にも水田を3.6ha取得している。この時には土地代金として64万円、基盤整備の償還金として16万円、合計80万円を支払っている。また、1987（昭和62）年からは集落外の畠地1.5haを借入している。この二つの拡大に共通していることは、どちらもそれ以前からその圃場の農作業を受託していたことである。具体的には水田の取得の例では、耕起、代搔き、畠の借入では耕起、播種を受託していた。

事例農家においては「作業受託→農地借り入れ、取得」という展開が特徴点として指摘できるのである。この農家は耕土改良協会に加入しており、先に述べたような、協会加入農家の性格に一致した事例であるといえる。

## 2) 大面積経営の内包する問題点

具体的に農地移動のプロセスを検討してみると、作業を受託している会員農家が、農地売買や貸借の斡旋において優先的な扱いを受けることはない、ということがわかる。先にとりあげた耕土改良協会は、いわば農地移動に関連する農家および農地にかんしての情報を提供するにとどまり、実際の農地移動についてはやはり、その他一般の土地移動と同じ原理、力関係が働くと考えてよい。

そこで優先される力関係とは、事例農家の分析において第二の特徴として指摘した縁故関係にほかならない。つまり、作業を受託していた農家よりも、作業を委託した農家の親類の農家の方が優先されるのである。たとえば第2の事例農家では、作業受託をしていた

農地が、委託農家の親類に賃貸に出され、また、隣接の農地が、所有者の娘の嫁ぎ先の、他集落の農家に貸し付けられているのである。

このように農地の斡旋について、縁故関係が優先されるのはかなり一般的であるとみられ、第1の事例農家でも、隣接地が親戚の農家に優先的に斡旋されたために取得できなかつたケースを指摘している。

農地取得、借入に関しては、依然として縁故関係が優先され、本来であるならば優先されるはずの近隣の農家より、通い作になる縁故関係の農家が優先されている事例がみられる。とすれば、面積の拡大にしたがって圃場は分散せざるを得ない。これは、はじめにみた事例経営の規模拡大に特徴的にあらわれていた。その結果、農地を取得しようとする経営は、遠距離にまでおよぶ。しかしそれだけにとどまらず、そのような農地移動の場合、高い地代の支払が要求されることがあるのである。つまり、ここで特徴点として指摘した3点は、何れも相互に深くかかわっているとみることができるのである。

このような中で、今まで面積を拡大してきた経営といえども、現在は集約的な作物が導入される動きがみられるようになってきた。具体的には、はじめにみた経営では、食用百合根を栽培しているし、後者の事例では、昨年度から自家労働力で皮剥きできる面積で長ねぎを栽培しはじめている。これは、競争関係が成立しがたい現在の農地市場を是正するための努力は、個別経営にはあまりにも荷が重すぎ、問題を「回避」する方策として採択された集約化への方向転換とみてよいであろう。

集約的作物への取り組み自体は経営展開の一つの方策として選択されてしかるべきなのであるが、他方で、面積的規模拡大を図ろうとしている経営の展開を保障するような条件づくりも必要であり、そのために関連機関が、何らかの努力をすることが求められよう。そこで考えられることは、農地移動についての業務を統括する機関が農業委員会である以上、農業委員会の役割に言及せざるを得ない。情報提供の機関としての耕土改良協会の役割は存続させつつ、農地移動の斡旋に実質的にかかわり得る機関としての農業委員会の機能を強化させる必要があろう。

### 3. 野菜導入農家の経営展開構造

#### 1) たまねぎ作農家 (R-4 農家)

栗山町におけるたまねぎ生産は、明治期における夕張川および阿野呂川流域の沖積土地帶での作付けにまでさかのぼり、現在でも栗山町におけるたまねぎ生産の中核地帯を形成している。

ここで注目する事例農家も、この地域に位置している農家である。はじめに経営の概要を述べると、現在水田経営面積が18ha、うち水稻作付け面積が11ha、ほかに畑経営面積が2 haあり、転作及び畑作の合計9 haあまりはすべてたまねぎ作である。現在、自家農業労働力は経営主夫婦(50才、47才)と、後継者(21才)の3人である。1990(平成2)年度の農業粗収入は4,400万円ほどであり、内訳は米が1,600万円、たまねぎが2,800万円である。この農家は法人経営であり、労賃が自家労働力それぞれに対して毎月支払われている。

事例農家の1982(昭和57)年以降の作付けの変化を表III-2に示した。米の生産調整開始以前は1.8haの畑で主に長ねぎを栽培する「稲作+野菜作」経営であったのであるが、生産調整開始とともに転作作物としても長ねぎを作付けし、それ以降50 aから1 haの面積で長ねぎを栽培していた。他の転作作物は白菜、キャベツ、にんじんなどであった。たまねぎは1970(昭和45)年に初めて畑に作付けし、1973(昭和48)年に転作作物として水田にも作付けしたのであった。

表III-2 R-4 農家の水田作付の推移

年次	水田面積(単位:a)						転作率(%)
		水稻作	転作	玉ねぎ	長葱	燕麦	
1982	1355	963	392	253	10	129	28.9
1983	1461	964	497	381	116		34.0
1984	1461	964	497	381	116		34.0
1985	1461	964	497	381	116		34.0
1986	1457	956	501	491	10		34.4
1987	1483	992	491	491			33.1
1988	1486	901	585	582			39.4
1989	1799	1217	582	582			32.4
1990	1739	1217	522	522			30.0
1991	1883	1103	780	720		60	39.5

出所) 役場資料および聞き取り調査から。

注1) 転作率は他用途米を含まない。

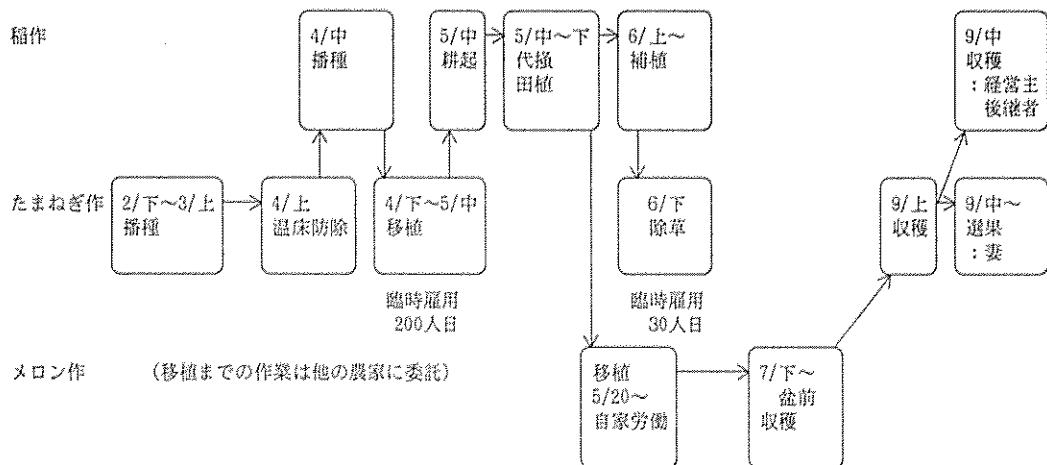
1975（昭和50）年頃から転作作物および畑作物はたまねぎ、長ねぎが主流になるのであるが、そのほかに青刈りえん麦も作付けされている。これは、水田をたまねぎ、長ねぎの作付けに適した土壤に矯正するために、それらの前作として作付けされたものである。さらに1987（昭和62）年以降は、長ねぎは作付けられていない。これは水稻、長ねぎ、たまねぎの10a当たり粗収益、さらに雇用労働力の確保の問題等を考慮した場合、長ねぎの作付けを中止し、水稻とたまねぎにしばった方が有利であるという判断にもとづくものである。

事例農家の農業粗収入の比率からわかるように、たまねぎ作がこの経営にとっての主幹部門ではあるが、そのための雇用労働力確保が、深刻な問題として表面化してきている。そこで以下では、事例農家における、雇用労働力を含めた労働力利用にしばって検討していきたい。

まず第一は、雇用労働力の確保についてであるが、これについては、常に雇用できそうな人をさがすよう心掛けているということであった。一例をあげると、町場にのみに出かけたときもまわりの人に働いてくれる人を紹介してくれないかと、声をかけるようにしている。また、支払労賃は、相場よりも若干高めで支払っているとのことであった。

第二に、労働力の配置に注目したい。この農家の年間の作業概要を図III-1にしました。これからわかるように、雇用労働力が大量に必要なのはたまねぎ苗の移植時期である。苗の移植は機械作業であるが、この時の労働力の配置は、納屋の中で苗を機械に取り付けるためのテープにはさむ作業に1～3人、圃場での移植機械操作に1人、圃場に苗を運ぶ人が1人である。この時、納屋の作業に雇用労働力を配置し、運搬、移植作業など、屋外での作業に自家労働力を配置するのである。これは屋外の作業は雇用労働者に敬遠されがちであるからである。

図III-1 R-4経営の作業概要



この農家で注目される第三の点は、図III-1にしめしたように、今年からメロン作に取り組んでいることである。メロン導入の動機は、将来的に後継者が結婚することによって自家労働力が4人になることが見込まれるのであるが、その分の労賃を確保しなければならないからであった。作物としてメロンを選択した理由は、水稻の育苗ハウスが田植え後には遊休化していること、また、作業を工夫することによって稻作、たまねぎ作と競合しないことがあげられる。

メロンはあくまでもハウス内での栽培にしほっているのであるが、これは降雨時などの作業の快適さを考慮しての結果である。また作業競合の回避については、実際には稻作、たまねぎ作の育苗、移植とメロンの苗立て等が競合するのであるが、メロンの作業を他の農家に委託し、水稻の移植が終了してからはじめてメロンの作業にうつるのである。さらに収穫作業は7月下旬から盆前にすませることによって、高値をねらいつつ、やはり作業の競合を避けることをねらっている。遊休化している経営要素に着目し、その利用と高収益化をねらうという、非常に企業的な姿勢がうかがえるのである。

## 2) 種いも農家 (R=4 農家)

栗山町における畑作は、本州移出用の種いも作付けを基軸とする、特徴的な土地利用を基盤としている。種いもの作付けは、長期の輪作を必要とする点や、防疫検査のための手

続きの煩雑さなど、いくつかのマイナス面があるものの、その収益性の高さから今後とも現在の面積は保持されるものと考えられる。

栗山町における種いも生産の中心的な地域は、東部の丘陵地帯であり、地的には水田率が低いという特徴を有している。しかしながらこれらの地帯に位置する集落では、長期的な輪作が実現可能な程度の経営面積規模に達している経営は小数であり、不安定な作付け順序をとっているにすぎない場合が多くみられる。そのため、安定的でかつ高収益性の土地利用方式をいかに確立していくのかということが、重要な課題として浮かび上がってきてているのである。

ここで注目する経営は、丘陵地帯に位置する桜山集落にあって、種いもを基幹作物として位置づけるという点は保持しつつ、そのほかの点では思い切った転換を図っているという点で注目すべき事例である。家族農業労働力は、経営主46才、妻43才の2人である。経営耕地面積は、水田が3.5ha、畑が16.7haである。水田面積のうち2.0ha（水張り面積1.6ha）、畑面積のうち3.5haは借入地である。

経営の転換は経営耕地面積の拡大と関連づけてすすめられている。まずははじめに面積的な規模拡大について述べたい。この農家は石川県から自作農として栗山町に入植したのであるが、その時点で取得した農地は、杵臼の水田1.5haであり、これを現在も所有している。その後、1917（大正6）年に現在の桜山に1戸分（5ha）の畑を取得して移転してきた。その後の農地取得は7箇所におよんでいるが、同集落内の農地は2箇所のみであるということと、また、1983（昭和58）年までに取得した農地3箇所は、購入によるものであったが、それ以降の4箇所は借入地である。

特に経営展開と関連する近年の借入地に限ってその概要を述べると、1986（昭和61）年の借入は、自作地の隣地の畑地1.2haであり、残り3件はいずれも日出集落である。1990（平成2年）からは農業者年金の第3者移譲によって畑地1ha、1991（平成3年）からは畑地1.3haと、水田を2.0ha（水張り面積1.6ha）借入している。

以上のような経過で現在経営耕地面積を拡大してきたのであるが、その結果農地は9箇所に散在することになった。このため、農作業の面では、防除が適期にできないなどの問題が表面化しているが、しかし、聞き取りによると、本地近くの農地を取得したとしても、

飛び地は売れにくいでであろうという見通しから、農地を団地化していくことにはやや悲観的であった。

このような面積規模の拡大と同時に、畑作物の作付け構成も、作付け面積に制限のある種いものをのぞいて、大きく変化してきている。近年の作付けの変化を表III-3にしめした。このうち新規作物に注目すると、まず1990（平成2）年から取り組まれたかぼちゃがある。これは、函館の業者からの作付け依頼をきっかけとして始められたものであり、現在は栗山町内で23人の農家が「くりまろん部会」に加盟し、農協を通じて販売している。事例農家の1990（平成2）年度における売上は10aあたり15万円であったが、目標としては1.5haに作付けし10aあたり20万円まで引き上げ、総売上300万円をめざしている。

表III-3 事例農家の作付の変化と1990年の収量

年次	作付（単位：ha）				収量
	1988	1989	1990	1991	
水田作付	1.5	1.5	1.5	3.1	
水稻	1.5	1.5	1.5	1.5	9俵/10a
えん麦				1.6	
畑作付	13.3	13.3	14.3	15.6	
種子馬鈴薯		7.0	4.1	3.2	96t/10a
小麦	5.8	1.2	6.5	4.6	6俵/10a
てんさい	0.5				
小豆	7.0	4.6	2.7		4俵/10a
大豆		0.3		5.3	
食用百合		0.3	0.5	0.3	960kg/10a
かぼちゃ			0.5	2.2	1.5t/10a
合計	14.8	14.8	15.8	18.7	

出所)聞き取り調査から。

つぎは1989（平成元）年はじめた食用百合である。これは、食用百合の高収益性に注目したためである。この農家は以前に花百合を栽培した経験をもつてあるが、輸入球根に市場を奪われたこと、また国内的にも品種の問題で、全道の花百合部会が解散してしまったこともあり、栽培を中止してしまったのであった。現在は農協の部会に加入し、農協や、町内の先駆的農家から技術指導を受けている。将来的には10aあたり100万円、総売上300万円を目指している。

以上は比較的労働集約的な作物であるが、これらは同時に、近年、特に労働力の確保の問題が表面化してきている作物でもある。この農家の場合、現在かぼちゃに関しては、8

月から9月上旬までの収穫時に延べ25人区、食用百合に関しては販売球の収穫時に12人区を雇っている。今後とも雇用労働力の拡大という方向で、労働集約的作物の作付を拡大していくことには限界があると予想し、その対策として他の作物ができるかぎり省力化し、労働集約的作物に投下できる労働力を確保することを計画している。

そこで、他の畑作物にいかに取り組んでいるのか、ということであるが、まず小豆の場合は、これは表でみるよう1990（平成2）年で作付けを中止している。これは、1989（平成元）年から作付けした食用百合の作業と小豆の収穫作業が競合するからである。そのため小豆を中止し、大豆の面積を拡大することになるのである。しかし、たんに小豆面積を大豆に振り替えただけでは、労働力問題は回避できない。そこで大豆の収穫用に汎用コンバインを、近隣の農家3戸で共同で導入している。このコンバインによって大豆を生脱穀し、すぐに乾燥機付きのコンテナで乾燥するのである。自然乾燥にまかせていた大豆の乾燥作業が計画的に実施でき、作業の競合を回避することが出来るようになったのである。

一方、播種作業は1991（平成3）年までは個人で対応していたが、1992（平成4）年からは大型の播種機を共同で購入する予定である。また、水稻に関しても、義弟に育苗、移植を委託し、畑作物の作業との競合を回避している。さらに、大豆や小麦等と比較した場合、労働集約的な作物であるてんさい作も中止している。

つまり、省力的な作物として小麦と、機械収穫による大豆を位置づけ、労働集約的な作物である食用百合、かぼちゃの作付面積拡大を図ろうという方針なのである。労働力利用との関連で作物の位置づけを明確にし、将来的には種いも販売を含め、経営耕地面積20haで販売総額1500万円をめざしている。

その方策としては、作物の位置づけの明確化とともに、他の農家との共同化をあげることが出来る。大豆用の汎用コンバインや播種機がそうであり、また、麦の乾燥については、農協の麦乾施設に委託している。機械の共同所有に関しては今後ともその範囲を広げていく予定であるということであった。

以上この事例農家の経営展開からは、面積的規模の拡大、作付作物構成の再編、機械所有の共同化、農作業の外部化を同時にすすめるという画期的な展開を指摘できるのである。

### 3) 長ねぎ作農家 (R-11農家)

長ねぎは、今回の農業振興計画において「主要振興作物」として位置づけられ、生産の拡大が期待されている作物である。また、「栗山」の長ねぎは市場での評価も高く、今後の市場対応も有利な状況にあると考えられる。

しかしながら、現在、長ねぎの収穫作業が水稻の収穫作業と競合し、業者に「青田」で売られている面積がかなりにおよんでいる。これは価格が低いこと、高値で取り引きされた場合の利益が生産者に帰属しにくうことなどの問題があり、作付面積は町全体としては停滞的に推移している。

長期的な問題解決の方向としては、裸手労働の機械作業化が必須であろうが、さしあたっては、可能な範囲内での作付拡大の可能性を探るべきであろう。そのための方策を、以下に取り上げる事例農家の取り組みの中から指摘していきたい。

注目する農家の経営概要は、経営主（38才）、妻（32才）、母（59才）が農業専業であり、このほかに父（63才、北電臨時雇い）が農繁期に農業に従事するというように二世帯の労働力を確保し、労働力的には比較的恵まれているといえる。経営耕地面積は水田が11.7haであり、このうち5ha弱は借入地である。1991（平成3）年における作付は、水稻（8.5ha）、てんさい（1.4ha）、野菜（0.6ha）、春小麦（1ha）である。近年の作付の変化を表Ⅲ-4に示した。なお、長ねぎは軟白ねぎである。

表Ⅲ-4 事例経営 (R-11) の転作対応の推移

(単位: a)

年次	水田面積		転作内訳					
	水稻作付	転作	小麦	てんさい	食用芋	小豆	長葱	かくしゅ
1982	713	498	215	141	14	40	20	
83	713	498	215	115	56		14	30
84	713	533	180	27	60	40	20	33
85	710	570	140	30	40	40		30
86	710	512	198	117	38	13		30
87	710	477	233	108	60	5	45	15
88	1171	789	382	197	57	57	54	17
89	1171	767	404	178	115	24	57	30
90	1171	796	375	138	150		63	24
91	1171	864	307	109	138			60

出所) 役場資料および聞き取り調査から。

注1) 転作実施面積には他用途利用米作付面積を含まない。

この農家の長ねぎ栽培に関する第一の特徴は、ハウスで長ねぎを栽培することによって水稻の収穫作業との競合を避けるとともに、冬期間の就業の場をも確保していることである。

長ねぎ栽培への取り組みのきっかけは、農協青年部の支部でおこなった剣淵町の視察であった。それ以降、1991（平成3）年には60aにまで面積が増加してきているのであるが、これらはすべてハウス栽培である。露地栽培は業者への「青田売り」が避けられないため取り組まなかったということであった。なお、ハウス設置に必要な資金約3000万円のうち1080万円は道からの補助を受け、残りは近代化資金を借り入れている。

長ねぎの作業スケジュールは、一作目が2月15日から5月20日までに定植して、収穫は6月19日から7月25日まであり、二作目が7月下旬から8月下旬までに定植して12月から収穫、三作目が11月から定植し収穫は年明けというように、作期をずらすことによって作業のピークを緩和するとともに、長ねぎと水稻の作業の競合を回避している。

このような工夫によっても、やはり大量の雇用労働力に頼らざるを得ない。雇用労働力の第一は精神薄弱施設からの男子常雇1名であり、1991（平成3）年2月から住み込みで雇っている。第二は同じ農事組合内の農家の主婦である。長ねぎの組作業は、定植時には経営主は水稻の作業にはばかかりきりになるが、父と2～3人の臨時雇が苗とり作業で、妻と母が定植作業を受け持つ。収穫時には経営主が収穫、選別作業であり、妻が結束箱詰め、母および臨時雇が皮剥き、常雇が根切り作業を受け持つ。

さて、作業の競合にかんしては、水稻との関係のみに限らず、ほかの転作作物との関係にも注目しなければならない。そこで第二の特徴点として、転作作物の選択、栽培方法の工夫によって、長ねぎ作付け面積の拡大を図っていることを指摘できる。その具体例の第一は、1990（平成2）年を最後に小豆の作付を中止していることである。これは小豆の除草作業が長ねぎの作業と競合するためである。同様の理由で食用馬鈴薯も1989（平成元）年以降作付けられていない。具体例の第二として、春小麦を秋に播種していることがあげられる。これは、てんさいの後作として秋小麦を播種した場合、防除が4回必要であるが、同様に秋に春小麦を播種した場合は、根雪前と春先の2回ですむこと、また、春小麦を標準的に春に播種するならば、水稻の苗代準備と作業が競合してしまうこと、以上の二点の

理由による。1991（平成3）年の春小麦の収量は10aあたり300kgであった。

特徴点の第三点めとして、長ねぎ栽培、販売を支える組織的取り組みを指摘することができる。「栗山町有機栽培研究会」という組織であり、先の視察に参加した農業者のうちの5名で構成されている。この組織では、長ねぎ栽培に関する技術の向上をはかるとともに、長ねぎを研究会名が印刷されている箱で出荷している。このため、市場から農協に対して、研究会の長ねぎを出荷するよう要請されることもあるとのことであった。このように、生産、販売面において組織的対応がみられることが、この農家の長ねぎへの取り組みの第三の特徴点である。

以上述べたように、ハウスでの栽培によって通年就業を実現していると同時に、水稻との作業競合を回避していること、転作作物選択および栽培方法に工夫がみられること、最後に、個別的な取り組みを支援する組織的対応がみられること、以上三点が、この農家の長ねぎ栽培に関わる特徴点として指摘されるのである。

#### 4) メロン作農家（N=12農家）

現在、栗山町内で作付されているメロンは大きく2系統あり、ひとつは夕張キング系のメロンである。これは一般的に、他の品種に比して栽培技術の取得が難しく、そのため市場において高い評価を得るには熟練を要するといわれている。現在町内においてこの品種を栽培している農家は、面積規模はさほど大きくはないが、比較的早期からメロン作に個別専業的に取り組んでいる農家であるといわれている。これらの農家の中には、個別に販路を開拓している事例も少なくないようである。

もう一系統のメロンは、札幌レッドである。この品種は、夕張キングと同様赤肉のメロンではあるが、栽培が容易なものを、という農家の要望に応えて、ごく最近登場した品種である。夕張キングとは対照的に、メロン専業的ではない農家であっても導入が比較的容易であり、町や農協でも今後作付がのびていくであろうと予測している品種である。しかし栽培、販売経験のあさい農家による生産するために、解決しなければならない問題も多いと思われる。そこでここでは、この札幌レッド栽培農家を事例に、現状を検討していきたい。

ここで注目する農家の経営概要を述べると、家族労働力は経営主（57才）、妻（54才）の2人である。経営耕地面積は水田が約7haであり、1991（平成3）年における転作面積はうち約2haである。このうち約40aの敷地にメロン用ハウスを4棟設置しており、ハウスの延べ面積は2400m<sup>2</sup>である。聞き取りによると、これは家族労働力2人で対応できる範囲の作付面積であるということであったが、1991（平成3）年の雇用労働力は、30人ほどであり、被雇用者は、農家の主婦、市街地の非農家の主婦、また他家に嫁いでいった娘達である。

メロン栽培に取り組んで以降の経営の変化について、特徴的な点を3点指摘すると、第一は、1991（平成3）年以降は、メロン以外の転作作物を、秋小麦のみに絞ったことがあげられる。それまでは大豆も作付けられていたのであるが、作業競合を避けるため、転作作物を絞ったのである。

特徴点の第二は、1970（昭和45）年頃から借入していた水田約1haを地主に返却したことである。この水田は、他集落に位置してはいたが、契約内容、地主の性格、小作料水準などを考慮すると、貸借条件としては小作農家に比較的有利な内容であったといえる。しかし、メロンの作付け面積の拡大により、借地を継続することが困難になったのであった。

第三の特徴点は、経営主とその妻の2人とも農外就業を中止したことである。まず経営主の場合は、1976（昭和51）年から1990（平成2）年までの期間であり、時期的には6月から12月までであった。水稻防除や水稻収穫については、仕事を休んで作業をしていたのである。この農外就業を中止したのは、1991（平成3）年からメロン作が本格化したためである。この農家の場合は、1990（平成2）年までは妻も出面としてたの農家に雇われていたのであるが、メロン作の本格化にともない、これも中止している。

労働集約的な作物の導入にともなう転作作物の特定作物への特化、農外就業の中止などは、今まで取り上げてきた事例を含め、いくつか散見された事実ではある。しかしそれらの事例と比較して異なっている点は、メロン作への取り組みがある程度組織化しているという点である。

その組織が札幌レッドを栽培している農家による、農協のメロン部会である。事例農家

は現在、農協メロン部会の部会長も兼任している。また、現在、この農家が所属する実行組合の農家15戸のうち7戸が農協メロン部会に加入し、札幌レッド栽培に取り組んでいるのである。

このメロン部会は1991（平成3）年に発足し、他のメロン産地の見学、札幌の市場見学のほか、農協職員、種子会社等を招いての講習会を開き、栽培技術の向上を図っているのである。このように新規作物であるメロンに組織的に取り組んでいることは、高く評価されてよいであろう。

新規作物の導入・拡大に関しては、栽培技術上の問題、新規投資の問題、販売（市場）対応の問題など、クリアしなければならない問題が山積されているのが一般的である。しかしこれらすべてについて、経験の蓄積が浅い個別経営が取り組むには限界があろう。そのため、農協部会など組織的対応が、新規作物の導入、定着、拡大に対して重要な鍵となるであろう。

#### 4. 野菜導入による専業化の実態と雇用労働力問題

以上、個別事例をもとに近年の野菜導入農家の経営展開とそこで特徴をみてきた。今後も野菜振興とともに兼業農家の専業化が進行すると考えられる。そこで、ここでは野菜導入による現段階での就業構造の変化をとらえ、雇用労働力問題を中心に野菜導入における課題を明らかにしておこう。

##### 1) 野菜導入による専業化

まず、栗山町における野菜導入の概要を、稲作との関連を中心みてみる。栗山町農業における野菜作の動向を作付面積からみると、1880（昭和55）年以降順調に増加し、ここ3年の間に急増している。その間、水稻作付は1985（昭和60）年を境に減少の傾向にある。また農家経済に占める販売額の割合の推移を見ると、野菜の販売額は1981（昭和56）年に33.5%まで上昇したが、以後停滞気味で、やはりここ3年間に再度上昇してきている。米の販売額の割合は作付け面積同様、1985（昭和60）年を境にその比重を下げつつある。つ

まり、栗山町における野菜作物の導入の特徴の一つは、それが稲作の地位低下を一つの背景としたものであるという点である。第二の特徴は、1981（昭和56）年頃の野菜作付けおよび販売額の伸びと1988（昭和63）年以降の伸びとの性格的違いである。作付面積を作物別にみてみると、1981（昭和56）年の伸びに大きな影響を与えていたと思われる作物はたまねぎや長ねぎであり、1988（昭和63）年以降に著しく増加している作物はほうれんそうやメロンなどの労働集約的野菜である。

したがってここでは、こうした労働集約的野菜、特にその施設栽培農家を対象とし、野菜の導入によってそれら農家の就業形態がどのように変化しているのか、またそれぞれの就業形態によって生じる問題点を検討していく。また最終的にこうした農家が栗山町農業にとって、今後どのような意味をもっているのか、その可能性と問題点を検討する。

表III-5は、北学田ならびに南学田の野菜導入農家14戸の経営概況を示したものである。

表III-5 施設野菜導入農家の概要

農家番号	労働力	耕地面積	集約作物導入状況	兼業状況
S-8	A 53 A' 52	水稻 429 転作 199 施設	H3から減反に併せてほうれんそうを導入。ほかにH3からセロリも導入。セロリを拡大の方向。	AはH2までは10年間鉄鋼関係のアルバイト、A'は農家の草取りにパートでていたが、ともにセロリの導入によって中止。
S-10	A 43 A' 42	水稻 317 転作 151 施設	ほうれんそうをS56からS58年まで導入。現在は中止し、来年からメロンを導入する予定。	AはS55から土木作業員として、年間150日間臨時雇で兼業にていたが、施設野菜導入にともない今後はやめる方向。
S-11	A 27 B 57 B' 57	水稻 76 転作 183 施設 1350m <sup>2</sup>	以前から露地で栽培していたほうれんそうをS61からハウス2棟で栽培。その後H1春に5棟秋に6棟拡大。様子を見て拡大。多忙時雇用労働力利用。	Aは内地の自動車部品工場へこそ3年くらい冬期出稼ぎ。しばらくは続けたいが、周年収穫の体制が整えばやめてもいい。
N-14	A 44 A' 41 B' 68	水稻 534 転作 212 施設 300m <sup>2</sup>	H1からほうれんそうを導入。H1の0.5aを、H3では2.5aに拡大。ハウス拡大の意向。	なし
S-4	A 35 A' 32 B 61 B' 59	水稻 515 転作 250 施設 1300m <sup>2</sup>	H3よりメロンを導入。多少拡大の意向。	AはS59からH2までダンプの運転手を正社員という形でやっていたが、今年から中止。
S-6	A43 A' 42 B' 70 C 20, 17, 16	水稻 480 転作 195 施設 102m <sup>2</sup>	H3よりメロンを導入。現在2棟だが、3棟に拡大し最終的には50a程度までにしたい。	S46からH2まで、土木関係に季節従事。メロン導入のために中止。

(表III-5 つづき)

農家番号	労働力	耕地面積	集約作物導入状況	兼業状況
N-4	A 42 A' 41 C 18	水稻 664 転作 250 施設 20a	H1よりメロン（夕張キン グ）を導入。 農協外に出荷。	AはS45からS52まで内地 のガス会社に冬期従事、 A'も同様。子供誕生をき っかけに中止。現在はA がS56からの麦がら・麦 わら販売に7~8月、11~ 3月の間従事。継続の意 向。
N-5	A 33 A' 33 B 63	水稻 656 転作 296 施設 4320m <sup>2</sup> 600m <sup>2</sup> (仔ゴ)	H1からメロンを導入、H3 にさらにハウスを増築。 6月の摘芯時には近所の 農家の人に雇用。今後は 現状維持で、増やすとし ても10aくらいまで。	AはS54から土木作業員と して年間15~16日間臨時 就業。今後については分 からない。
N-7	A 43 A' 42	水稻 420 転作 190 施設 30m <sup>2</sup>	H3からメロンを導入。で きる範囲で拡大の意向。 来年は30aの予定。	AはS48からH3までタクシ ー、バス、ダンプ、除雪 などの運転手。来年から の本格的メロン導入に併 せて中止。
N-8	A 42 A' 45	水稻 613 転作 192 施設 1620m <sup>2</sup> 225m <sup>2</sup>	H3からメロンを導入。4 月の苗立と、6月の摘芯 に2~3人を雇用。今後は は2倍位に拡大の意向。 H2からユリ根も導入。	Aは減反前から大工とし て請負で仕事をやってい た。48歳くらいまでに兼 業か離農かを決める。
N-11	A 35 A' 36	水稻 530 転作 227 施設 1200m <sup>2</sup>	H2よりメロンを導入。メ ロンの摘芯に二人雇用。 20から30aに拡大したい が	AはS53からS63まで臨時 で年間80日間土木作業に 従事。メロンが忙しくな ったらやめる。

(表III-5 つづき)

農家番号	労働力	耕地面積	集約作物導入状況	兼業状況
N-14	A 28 A' 25 B' 62	水稻 442 転作 180 施設 500m <sup>2</sup>	H3からメロンを導入。価格との兼ね合いを見て、30aくらいに増やしてもいい。	Aは不定で小遣い稼ぎ程度の兼業。BはS52～S63まで土木関係に臨時で従事。
N-12	A 57 A' 54	水稻 511 転作 183 施設 2400m <sup>2</sup>	H2は試験的に、H3から本格的にメロンを導入。摘花・摘芯に60人日雇用。	AはH2まで15年間臨時の大工だったが、メロンの本格化により中止。A'は出面で年7～10日くらいでていたが、メロン導入で中止。
N-6	A 40 A' 36 B 71 B' 64	水稻 556 転作 289 施設	H3から食用ユリ根導入。今後は20～30a位まで可能ならば拡大の意向。	AはS60から土木関係に臨時就業。経済的理由で今後も継続の意向。

注 ①耕地面積の単位はa。

②労働力は家族。Aは経営者、A'はその妻、B・B'は経営者の両親、Cは経営者の子供

(聞き取り調査より)

14戸のうち9戸の経営主が既に専業であるか、あるいは近い将来の施設野菜の拡大にともなって専業化する意向を示している。また、補助的労働力に関しても同様である。さらに、残りの農家5戸のうち、はっきりと兼業を継続する意向を示しているのは2戸（農家番号N-4、N-6）にすぎない。

以上から明らかなように、施設園芸の導入による専業化と規模拡大の意欲は大きく、このような農家の意向に対して、どのように地域農業を発展させて行くかが課題となる。

以上のような背景には、これまで稲作中心の経営と野菜中心の経営の大きな差である施設野菜の労働集約性がある。したがって、これら農家にとって現在最も重要な問題は施設野菜の拡大にともなう労働力の確保問題であろう。メロン栽培農家でみてみると、施設面

積が大きい農家（N-5、N-8、N-11、N-12）は、苗立・摘花・摘芯等の作業に家族労働力以外の雇用労働力を入れている。面積は比較的大きいが雇用労働力を入れていない農家（N-4、N-5）は、数・年齢などの面である程度恵まれているといえる。これら農家は現段階以上の規模拡大を余り望んでいない。一方、今年度からメロンを導入したばかりで、また施設規模も小さい農家（S-6、N-7、N-14）は、今後急速な大規模化の方向を示しているが、大規模化の主な指針は労働力ではなく、專業經營に見合うだけの収益の確保である印象が強い。農家N-7のように、現状の家族労働力二人のままで、1992（平成4）年に3000m<sup>2</sup>に拡大するのは不可能であろう。そこで問題となってくるのは、外部労働力の雇用であり、その供給源である。

これまで延べてきた農家のある二つの母集落の総農家戸数は27戸である（表III-6）。

表III-6 栗山町2集落における農家の今後の意向 (戸)

集落名	新規作物集約化	水稻作付規模拡大	両方	不明
南学田	5 (0)	4 (1)	2	0
北学田	9 (4)	4 (4)	0	2

注) 集約化・規模拡大の( )内の数字は兼業を続けていく意志のある農家戸数。

(聞き取り調査より)

そのうち、集約化の意向を示しているのは14戸である。残りのうち8戸の農家は、稲作の規模拡大によって所得を上昇させる方向を望んでいる。ここでの特徴は、集約化農家のうち兼業を続ける意向を強く示している農家がたった2戸であるのに対し、大規模化農家は、8戸中5戸までが農外兼業を続ける意向を示している点である。

したがって、集約化による農業労働力需要の増大と、稲作大規模化に伴う省力化による余剰労働力供給が、集落内でみる限りではうまくマッチしていないといいうことがいえるだろう。

## 2) 雇用労働力の現状と対応策

以上のように、野菜導入による農家の専業化、あるいは施設園芸の規模拡大によって、そこで必要となる労働力の量と質とをいかに確保するかが問題となる。ここでは、外部から農家雇用の現状と雇用労働力確保のための課題を示す。

### (1) 農家雇用の現状と外部環境

まず、栗山町における農家雇用の現状をみておこう。

地域全体としての農家雇用の状況を1985,90年度の各農業センサスからみておこう。まず、7ヶ月以上の季節的雇用を行っている農家は11戸から9戸に減少しているものの、雇用人数は19人から20人に増加を示している。7ヶ月未満の臨時雇用では、雇入農家戸数は567戸から422戸に、雇用のペースも3万5千人日から2万8千人日に減少しているが、一戸当たり雇用のペースは63人日から68人日に増加している。

臨時雇用の雇入日数別農家戸数では、30人日未満が雇用農家戸数の33.4%（90年）を占めており、雇入農家に占める割合は最も高い。しかし、85年と90年を比較すると、他の階層は全て戸数が減少しているのに対して、100～200人日雇用農家戸数のみが55戸から71戸に増加を示している。

以上見てきたように、地域的な農家雇用状況としては、短期的な雇用を中心を占めているものの、そのなかでも100～200人日という雇用を必要としている農家が増加している点にその特徴がある。

次に、農家経営調査からより詳しく農家雇用の現状を明らかにしておこう。

表III-8は、1980年の調査から農家雇用の実態を見たものである。この表から、その供給は主に栗山町内、それも「近所」から、縁故を中心として労働力を確保しており、第三に近所の農家労働力に依存している割合が高くなっていることがわかる。

表III-8 事例農家における雇用の実績（1989年 栗山町）

NO	作目	のべ	実数	内農	供給先	関係
1	長葱	2250	15	0	栗山	知人
2	長葱,玉葱	15	7	2	栗山	…
3	玉葱,長葱	72	8	6	栗山,岩見沢	知人
4	長葱	40	4	4	栗山	近所
5	長葱	97	2~5	2~5	栗山	近所
6	長葱	…	…	ALL	近所	…
7	玉葱	130	8	5	栗山他	知人
8	長葱,玉葱	130	5	0	栗山,由仁	知人
9	長葱	150	5	5	栗山	知人
9	全作物	480	2	2	栗山	一人は弟嫁
13	ホウズイ	10	1	0	栗山	親戚
14	長葱,水稻	21	4?	2	近所	近所
15	長葱,玉葱	65	2	2	…	知人
16	長葱,水稻	40	5	5	近所	近所,従姉妹
17	長葱,玉葱	53	2	2	近所	…
20	長葱,玉葱	134	4	2	栗山2,由仁2	近所,親戚
21	長葱	50	6	6	栗山	知人,長葱集荷業者
22	長葱	23	2	…	栗山	知人
23	長葱	30	2	…	縦立	知人
24	長葱,玉葱	100	5	…	栗山	知人
25	長葱,玉葱	300	20	…	栗山,長沼	つて
27	玉葱,長葱	50	8	0	由仁,角田	…
28	長葱	77	10	8	集落内,角田	近所,親戚
29	長葱,玉葱	195	16	3	栗山,由仁など	…

出所) 1989年に北大農業市場論研究室が行った農家経営調査より作成。

また、先の100~200人日の雇用農家を表からみると、100人日規模の雇用を行っている農家も、1人の人を長期的に雇用しているのではなく、たくさんの人数を短期的に必要としているために、雇用のべ人数が多くなっていることが読み取れるのである。この点は、8番農家や9番農家に顕著にみられる。

表には示さなかったが、被雇用者の高齢化が著しいことが挙げられる。

農家雇用における就業条件を事例調査からみておこう。

表III-9は1989年の農家雇用の賃金水準と作業時間を見たものであるが、作業時間は9.5~10時間となっており、農外のパート雇用の就業時間と比べると著しく長い作業時間といえる。また、賃金水準を見ると昼食やおやつ、送迎等のコストが大きな位置を占めており、実質的な日給は7,000円程度になっている。そして、作業時間と日給から時給水準を

みると、時給は700円という水準になっており、農外と匹敵する水準にあるといえる。

表III-9 事例農家における玉葱定植の雇用賃金（1989年 栗山町）

のべ入日	基本給	作業時間	昼食・賄い	送迎等
35	日給6,500円	9.5時間	昼食450円	あり
80	日給6,200円	10時間	昼食出す	朝晩
40	日給6,000円	9.5時間	なし	あり
56	日給6,500円	9.5時間	昼食出す	なし
5	日給6,500円	9.5時間	なし	なし
...	日給6,500円	...	昼食500円	交通費200円
...	日給6,300円	10時間	出す	あり
...	日給6,300円	10時間	副食出す	色々
30	日給6,000円	10時間	昼食おやつ	なし

出所) 表III-8と同じ。

このように、就業条件では単位時間当たりの賃金水準は高いが、作業時間、就業開始・終了時間は農外と比較すると低位の水準にあるといえる。

では、農家雇用を取り巻く外部条件としてはどのような現状にあるのだろうか。この点を一言でいうと、労働力の供給源は浅くなっているのが現状である。

転作野菜作地帯の場合には、兼業農家の主婦が農家雇用労働者として地域農業の担い手となっている事例が他地域でもみられるが、前節でみてきたような「野菜導入による専業化」は、このような主婦労働力の供給を減少させる方向に働く。この点に関して、農家は農作業の経験があるために、質的に農家雇用労働力として重要な位置を占めており、野菜導入による専業化によって農家雇用労働力の供給が減少することは大きな問題となる。

このように、野菜導入による専業化が見られる地域では、雇用労働力の給源を農業内部に求めることは困難となっている。そのため雇用労働力を農外の主婦労働力に頼ることになるが、栗山町は札幌・千歳空港からの交通便の良さから、企業やゴルフ場の誘致が盛んに行われており、これらの産業は女子パート労働力吸収型産業である。そのため、農家で必要としている女子パート労働力と直接競合することになるが、農家雇用の就業条件が農外産業よりも劣るため、農外主婦の雇用を農家に行うのは難しい状況にある。

## (2) 雇用労働力確保のための課題

農家の雇用労働力の確保は、非常に困難な条件下にある。特に栗山町の場合には、農家労働力を季節的に補完するための短期的な雇用が必要となっており、このことが雇用労働者確保の障害になっているのである。しかし、部分的といつても季節的には雇用労働力に頼らざるを得ない局面がある。以下では、このような条件下において雇用労働力を確保するために最低限必要な課題を3点挙げておこう。

### ① 部分雇用の連続化による長期雇用をはかる

まず、既存労働者の有効的な活用が挙げられる。現在農家で雇用されている人達には、さまざまな性格の人があり、その中でもっと長い期間働きたいと考えている人が必ず入るはずである。また、雇用期間が長ければ働くという人もいるかもしれない。そのためにも雇用を長期化することが重要である。そのため、現在の臨時的な農家の雇用労働力需要を前提とするならば、「部分雇用の連続化による長期雇用」の方向が考えられよう。まず、雇用導入農家で、各経営がいつ、どのくらいの雇用を導入しているのかを調査することが必要であろう。そして、これらの調査をもとにして、各経営にとっては短期的な雇用だとしても、部分的な雇用を連続化することによって、被雇用者にとって長期雇用化していくことが可能となるだろう。その場合には、雇用を連続化させるためには、新しい作物の導入や農作業以外の仕事を新しくはじめることも必要かも知れない。

また、兼業農家にたいしても、兼業の時期と兼業所得を集約し、農業内部で労働を投下できる時期を確定し、農家雇用労働者として就業してもらうことが出来るのではないか。

農家のみで雇用の長期化がはかれない場合には、農協流通施設との労働力の需給調整も必要となろう。

### ② 作業時間の短縮と開始時刻を遅くする

次に、就業条件の改善が挙げられる。まず、作業時間を最低限農外並の8時間に縮小することが挙げられる。また、他地域の農業被雇用者アンケートでは、開始時刻を遅くする、例えば8時半にする、就業時間を4時にするなどの要望がでている。このような方策によって、子供が小さいなどの理由で農外で働けない主婦労働者を開拓することが可能となるだろう。

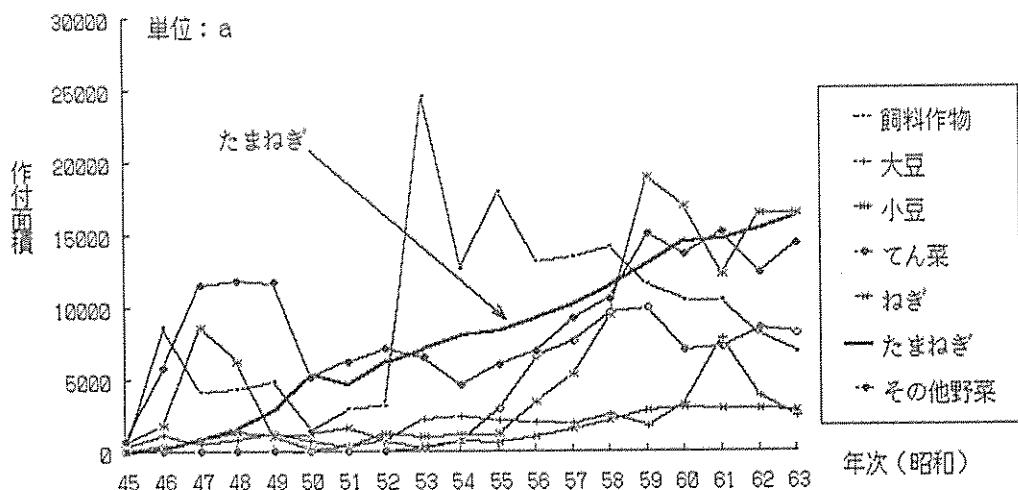
## IV. 集約化と販売対応

### 1. たまねぎの生産と販売体制

#### 1) 農協の販売対応

現在、野菜作の中で大きなウェイトを占めているのはたまねぎ作である。1990（平成2）年における栗山町農協のたまねぎ販売高は7億1千600万円であり、全販売高の11.3%、ばれいしょを除く野菜の中では38.9%をしめる。また近年は転作作物として作付される割合が高く、1989（平成元）年ではたまねぎ作付面積の72.6%をしめている。図IV-1で転作対応の概要を見ると、たまねぎの作付面積はほぼ一貫して増加傾向にあることがわかる。

図IV-1 栗山町におけるおもな転作作物の作付面積の推移



栗山町におけるたまねぎ作の拡大は、栗山町農協の販売事業の役割に負うところが大きい。そこでまず、農協のたまねぎ販売に注目したい。表IV-1に示したように、これには3通りの方法がある。その販売方法であるが、ひとつめは「共計共販」であり、選果および出荷が共同で、代金が通年でプール精算される。ふたつめは地元では「成行共販」とよばれる販売方法であり、販売代金がほぼ1週間単位でプール精算される。最後が「ネット詰め」とよばれる方法であり、20kgづつネットの袋にいれられる。これは個選であり、さ

らに販売代金がプールされることが一切なく、出荷農家の出荷日ごとに精算される。この販売方法でも、出荷先は農協が決定するのであるから、正確には「ネット詰め共販」とするのが正しいであろうが、以下では便宜上地元の呼び方に従い「ネット詰め」としておく。

表IV-1 栗山町農協のたまねぎ販売方法の概要

荷姿	精算方法	期間	選果	取扱い量
共計共販	「南空知たまねぎ」 段ボール使用	7月下旬 12月末 仮払い 翌年5月精算	通年	共選施設 使用
成行共販	「南空知たまねぎ」 段ボール使用	販売時点で 1週間プール	8月27日 から 10月20日	共選施設 使用
ネット詰め	ネット	売却時点で 個々の農家に	8月初め から 12月末	個選
				112,014

注 栗山町農協からの聞き取り。  
取扱い量は平成2年度分、出荷単位は20kgである。

上記の3通りの販売方法に対して、各農家は生産したたまねぎを農協に出荷する前に、どの販売方法にどれだけ出荷するという予約をしておき出荷する。農協への搬入は、隨時行われるため、「共計共販」のたまねぎと「成行共販」のたまねぎが同時に持ち込まれることもあるが、「成行共販」のほうが出荷が先であるから、それまで「共計共販」分は倉庫に積まれておき、「成行共販」の選果・出荷が終わった段階で「共計共販」にうつる。

このような販売方法を採用するようになった経過の概略を述べると、栗山町農協は1966(昭和41)年までたまねぎの販売には関わっておらず、すべて産地集荷業者が農家から買い取っていた。1966(昭和41)年11月に、栗山町の近隣に位置する北長沼農協、由仁町農協の3者で「南空知玉葱振興会」がつくられ、農協がはじめてたまねぎ販売に乗り出した。この時点における販売方法は「ネット詰め」および「共計共販」のみであった。3農協の「共計共販」のたまねぎは、いずれも農協名のみが異なる同一の段ボール箱で出荷されるが、選果・精算等はそれぞれの農協ごとに行われる。「ネット詰め」販売はその出荷方法から察せられるように、多分に集荷業者への対抗という意味合いがあるのであるが、現在でも全たまねぎ生産量の3割以上は業者に流れているとみられる。

しかし、「共計共販」は年末に組勘の決済を控えているのもかかわらず精算時期が遅いこと、ところが「ネット詰め」は個選であるため、後に述べるようにすべての農家ができるわけではない。そこで両者の折衷案として、精算時期が早くかつ共選である「成行共販」もあわせて実施されるようになったのである。現在の農協のたまねぎ選果場ができた1988(昭和63)年のことであった。

## 2) たまねぎ作農家の多様性

たまねぎは町内において明瞭な地域性をもって作付されている。表IV-2は、農協へのたまねぎ生産農家一戸当たり販売量と、たまねぎ作部門の位置づけの集落差をしめたもので、前者の数値の大きい順に上から表示されている。「たまねぎ作の位置づけ」について若干説明すると、1990(平成2)年のアンケート調査から、たまねぎを作付している経営が、そのたまねぎ作を部門としてみた場合に、その粗生産額は経営内の何番目であるかという問に対する回答を集計したものである。さらにこの表の右端の集計数は、「第1位」とした農家の割合から「第5位」とした農家の割合までに5から1までのウェイトを付けて合計したものである。数値の高い集落ほどたまねぎ作部門のウェイトが高い農家の割合が高い集落であるとみるとみることができるのであるが、この表でみるとかぎりやはり上位に位置する集落ほどその数値が大きい。つまり、販売数量の多い農家ほど、たまねぎ作部門を自らの経営の中に中心的に位置づけていると考えられるのである。

表IV-2 たまねぎ作の位置づけの集落間格差

集落名	農家総数 (戸)	出荷農家 数(戸)	一戸当たり 出荷数量	たまねぎ作の位置づけ(割合:%)					集計数 (注参照)
				第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	
三日月	19	16	6933.7	84.2					421
富士	38	14	6093.5	18.4	10.5	2.6	5.3		153
栗山2	14	6	5742.3	42.9		7.1	7.1		250
桜丘	9	2	4749.5	11.1	11.1				100
阿野呂	28	12	4734.8	39.3	10.7				239
共和	33	25	3815.2	27.3	36.4	3.0			291
旭台	41	6	3173.3		14.6				59
南学田	72	2	3434.0		2.8				11
雨煙別	34	1	3058.0		2.9		2.9		18
中里	36	4	2260.8	2.8	2.8				25
湯地	31	10	1773.7	3.2	12.9		6.5		81
角田	6	1	1287.0		16.7				67
北学田	49	7	844.1		6.1	2.0			31
御園	53	1	745.0	1.9	1.9				17
鳩山	40	2	593.0				2.5		5
継立	31	1	91.0		3.2				13

出所) 栗山町アンケート調査(1990年実施) および栗山町農協資料(1990年実績) より。

註1) 表中「集計数」は、「割合」の第1位から第5位までにそれぞれ5から1のウェイトをつけて合計したものである。詳しくは本文参照。

註2) 一戸あたり出荷数量の単位は、個/20kg である。

このような、現時点におけるたまねぎ作への取り組みの地域性は、栗山町におけるたまねぎ生産の歴史的な展開の中で形成されてきたものである。栗山町におけるたまねぎ作の歴史は明治期までさかのぼり、夕張川およびその支流の阿野呂川流域の沖積土壌地帯に分布する畑が作付けの中心であった。水田転作開始以前におけるたまねぎ生産は、これら沖積土壌地帯の畑に限られていたとみてよい。

町内の畑は位置および土地条件、それらと密接に関連する土地利用によって、大きく二分される。一つは上述した河川の流域に位置する沖積土壌で、土地利用としてはたまねぎ、ながねぎに代表される比較的労働集約的な作物が作付られている。もう一つは、町の東部を走る夕張山地の丘陵部地域に広がる火山性土の畑で、本州方面に出荷する種子馬鈴薯生産を中心とした輪作的土地利用がとられている。またそれぞれの地域における造田の差異を述べると、沖積土を含む地域は水系の末端に位置するために、またの丘陵部地域は傾斜がきついために、ともに水田化の取り組みがおくれ、一部には減反政策開始以降開田されたものもある。

表IV-3は、町内のたまねぎ生産に取り組んでいる集落における、田畠面積およびその比率を示したものである。集落によってばらつきがみられるが、雨邊別を除くと、上位の集落と下位の集落で畠面積比率が高くなっていることがわかる。さらに図IV-2は、先の表IV-2に示した「たまねぎ作の位置づけ」の「集計数」を地図上に落としたものである。また図IV-3は、町内の土壤条件の概略を示したものである。これらの比較から、沖積土地帯の集落が表の上位に位置する三日月、栗山2等であり、他方、火山性土地帯の集落が表の下位に位置する御園、継立等であることがわかる。つまり、たまねぎ作に中心的に取り組んでいる農家の多い集落ほど、たまねぎ作の歴史が古い集落であるということができる。

表IV-3 集落別田畠面積

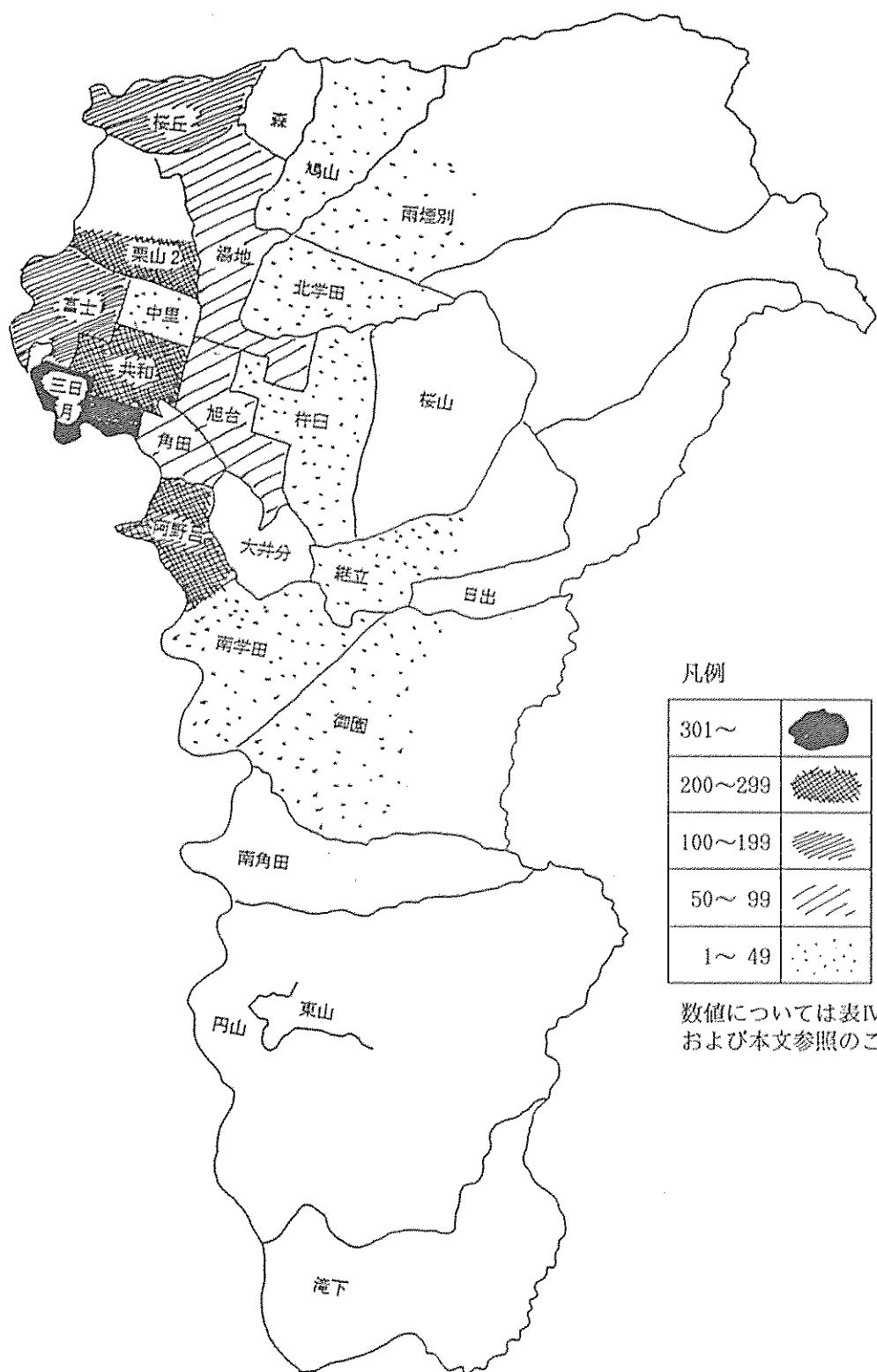
	面積合計 (a)		比率 (%)		平均經營耕地面積	
	田	畠	田	畠	田	畠
三日月	5877	5051	53.8	46.2	309.3	265.8
富士	20696	2689	88.5	11.5	574.9	74.7
栗山2	515	2398	17.7	82.3	42.9	199.8
桜丘	662	774	46.1	53.9	82.8	96.8
阿野呂	18757	3020	86.1	13.9	646.8	104.1
共和	29581	2819	91.3	8.7	558.1	53.2
旭台	12092	490	96.1	3.9	549.6	22.3
南学田	48090	4510	91.4	8.6	658.8	61.8
雨煙別	17991	7907	69.5	30.5	562.2	247.1
中里	15699	1535	91.1	8.9	448.5	43.9
湯地	16574	8786	65.4	34.6	436.2	231.2
角田	1675	367	82.0	18.0	186.1	40.8
北学田	37565	3299	91.9	8.1	782.6	68.7
御園	38954	16375	70.4	29.6	763.8	321.1
鳩山	18657	8727	68.1	31.9	455.0	212.9
継立	16832	3927	81.1	18.9	561.1	130.9
栗山町	441350	152507	74.3	25.7	526.0	181.8

出所) 田畠の面積は、1990年センサス（集落集計表）、たまねぎ作付面積は栗山町たまねぎ振興会資料より。

注1) 表中「畠」は樹園地を含まない。

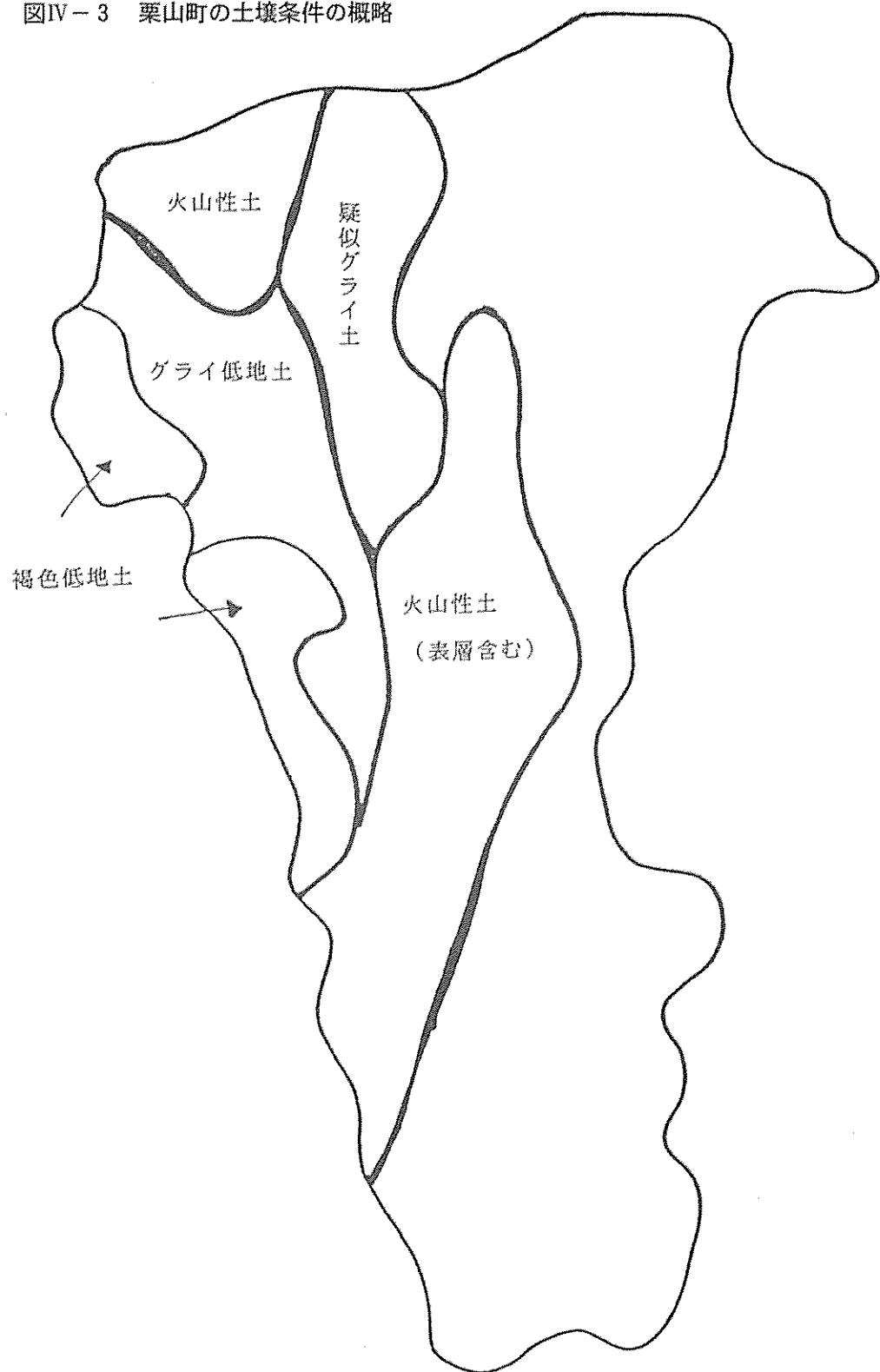
2) たまねぎ作付面積について、北学田の数値は、北学田、鳩山、雨煙別の数値の合計である。

図IV-2 たまねぎ作の位置づけの集落間格差



数値については表IV-2  
および本文参照のこと。

図IV-3 栗山町の土壤条件の概略



次にたまねぎの作付けの推移を表IV-4によって検討する。たまねぎ作付け面積は、上位集落では面積そのものが大きいためその伸びは小さいが、下位集落ではその逆で伸びが大きい。また作付けを地目別にみると、上位集落では畠での作付けも相当数を占めるが、下位集落では、湯地を除くとほとんどは水田であることがわかる。つまり、上位集落では、集落内の沖積土壌の畠でたまねぎの作付けが始まり、それが水田転作開始以降に水田にも作付けられることによって、集落全体の作付け面積が拡大していったのである。他方、下位集落では、時期的には水田転作開始以降に、地目としてははじめから水田に作付けされることによって、後発的にたまねぎの作付け面積が拡大していったのである。このように両者の面積拡大過程には大きな差異があるといわなければならない。

表IV-4 集落別田畠面積およびたまねぎ作付面積の推移

	面積合計(a)		比率(%)		平均經營耕地面積		たまねぎ面積		面積の伸び (91-88)/91
	田	畠	田	畠	田	畠	1988	1991	
三日月	5877	5051	53.8	46.2	309.3	265.8	6760	7436	9.09
富士	20686	2689	88.5	11.5	574.9	74.7	2488	3891	36.06
栗山2	515	2398	17.7	82.3	42.9	199.8	1124	1224	8.17
桜丘	662	774	46.1	53.9	82.8	96.8	400	420	4.76
阿野呂	18757	3020	86.1	13.9	646.8	104.1	4347	4771	8.89
共和	29581	2819	91.3	8.7	558.1	53.2	5853	5349	-11.29
旭台	12092	490	96.1	3.9	549.6	22.3		1104	100.00
南学田	48090	4510	91.4	8.6	658.8	61.8	257	955	73.09
雨煙別	17991	7907	69.5	30.5	562.2	247.1			
中里	15699	1535	91.1	8.9	448.5	43.9	292	309	5.50
湯地	16574	8786	65.4	34.6	436.2	231.2		1235	100.00
角田	1675	367	82.0	18.0	186.1	40.8	56	77	27.27
北学田	37565	3299	91.9	8.1	782.6	68.7	391	791	50.57
御園	38954	16375	70.4	29.6	763.8	321.1			
鳩山	18657	8727	68.1	31.9	455.0	212.9			
縦立	16832	3927	81.1	18.9	561.1	130.9			
栗山町	441350	152507	74.3	25.7	526.0	181.8	22068	28044	21.31

出所) 田畠の面積は、1990年センサス（集落集計表）、たまねぎ作付面積は栗山町たまねぎ振興会資料より。  
注1) 表中「畠」は樹園地を含まない。

2) たまねぎ作付面積について、北学田の数値は、北学田、鳩山、雨煙別の数値の合計である。

### 3) 販売方法の集落間格差とその要因

集落ごとに販売方法の差異をしめしたのが表IV-5である。これまでと同様に表中の「一戸あたり販売数総計」の多い順に上から並べられている。このうち「販売内訳」をみると、上位集落では「共計共販」と「ネット詰め」、中位の集落では「成行共販」、下位の

集落では「共計共販」と、販売の重点が変化していることがわかる。これは集落ごとの総販売数量を割合でしめしたものでありいわば平均の数値である。実際にはすべての農家が3通りの出荷方法を利用しているわけではない。そこでそれぞれの販売方法を利用する異なる農家数で販売数を除したものが表中「一戸当たり販売数」である。これもほぼ同様の傾向をしめしている。

表IV-5 たまねぎ販売対応の集落差（1990年度実績）

販売数量集落	販売内訳(%)			一戸あたり販売数(個/20kg)				総計
	合計(個/20kg)	共計共販	成行共販	ネット詰め	共計共販	成行共販	ネット詰め	
三日月	110939	49.4	10.0	40.7	3422.1	1845.8	5012.2	6933.7
富士	85309	52.4	32.3	15.2	4969.1	6897.5	1444.1	6093.5
栗山2	34454	45.0	3.7	51.3	2585.7	638.0	2523.4	5742.3
桜丘	9499	50.7		49.3	2408.5		2341.0	4749.5
阿野畠	56818	73.0	4.7	22.3	3455.2	897.7	1582.9	4734.8
共和	95379	58.8	29.6	11.7	2436.4	2169.2	857.1	3815.2
旭台	19040	23.6	68.5	7.8	1500.3	2175.0	744.5	3173.3
南学田	6868	81.1	18.9		2786.5	1295.0		3434.0
雨煙別	3058	100.0			3058.0			3058.0
中里	9043	50.9	28.9	20.1	2303.5	2614.0	455.5	2260.8
湯地	17737	22.1	63.5	24.5	979.5	1354.4	619.7	1773.7
角田	1287	100.0			1287.0			1287.0
北学田	5909	74.5	23.7	1.8	1468.0	1398.0	26.8	844.1
御園	745	100.0			745.0			745.0
鳩山	1186	100.0			593.0			593.0
継立	91	100.0			91.0			91.0
合計	459115	54.1	21.5	24.4	2791.3	2242.5	1723.3	4136.2

出所) 栗山町農協資料より。

註1) 販売内訳の割合は、販売総収量の配分の割合である。

註2) 一戸あたり販売数は、それぞれの販売方法ごとの数量をそれぞれの農家数で除したものである。  
販売方法ごとに出荷農家数が異なるため、「一戸あたり販売数」の和は「総計」と一致しない。

つまり全町的な動向としては、たまねぎ販売量が大きくその粗生産額の比重が経営内で上位に位置する農家が多い集落ほど、販売方法としては「ネット詰め」の比重が高くなり、それからたまねぎ作部門の位置づけが低くなるにしたがって販売方法の力点が「成行共販」、「共計共販」に順次移っているとみることができる。

つぎに、このように販売対応に差異をもたらす要因について考察する。まずははじめにそれぞれの販売方法の性格を明らかにしておきたい。「ネット詰め」と「共計共販」、「成行共販」には個選か共選かという違いがあり、個選の「ネット詰め」は共選費用がかからず精算時期も早い。また後にみるように場合によっては「共計共販」よりも精算価格が高く

なる場合がある。「ネット詰め」にはこのようなメリットが存在するのであるが、しかしすべての農家がこの方法を利用できるわけではない。

たまねぎを栽培している農家のほとんどは水田経営もしくは田畠作経営であり、たまねぎ作部門のほかに稲作部門も経営内に並存している。先にたまねぎ作農家の事例において示したように、稲作とたまねぎ作は作業競合が少ないのであるが、しかしたまねぎの選果作業と稲作の収穫作業が重なっている。

「ネット詰め」販売は個選であるから、第一に農家自身がそのための労働力を確保しなければならない。第二にはたまねぎを選果するための作業場所と選果したたまねぎをおいておく場所を確保しておく必要がある。「共計共販」、「成行共販」の場合はたまねぎの収穫作業を稲の収穫がはじまるまでにすませておき、あとは選果場に搬入すればよい。競合は稲の収穫作業とたまねぎの選果場への搬入作業のみである。

ある期間に複数部門間で特定の経営要素が競合する場合、その経営要素はその経営にとってより重要な部門（限界生産性の高い部門）に投下されると考えられる。たまねぎ作部門よりも稲作部門が重要である場合は、選果を選果場にまかせ、自家労働力を稲の収穫作業にあてようとするであろう。その場合の販売方法は、「共計共販」か「成行共販」ということになる。他方、たまねぎ作部門がより重要と認識しているのであれば労働力をたまねぎの選果に投下し、「ネット詰め」で販売すると考えられるのである。つまり、その経営の経済基盤として、稲作とたまねぎ作のどちらを重要視するのかということの違いが、共選である「共計共販」「成行共販」か、個選である「ネット詰め」か、という販売対応の差を生むのである。

「共計共販」と「成行共販」には、精算時期および精算価格に大きな差異が存在する。表IV-6には、1990（平成2）年度の「共計共販」および「成行共販」のたまねぎの精算価格を示した。「成行共販」の精算価格は全期間を通じて「共計共販」の価格よりも低い。つまり「成行共販」は精算時期は早いのであるが価格は低く、逆に「共計共販」は精算価格は高いが精算時期は遅い。

表IV-6 1990年度における「成行共販」および「共計共販」の市場取引価格

		規格			
		2L	L大	L	M
「成行共販」	8/27～9/1	1738	1631	1528	1138
	9/2～9/8	1619	1409	1292	1061
	9/9～9/14	1609	1394	1277	1031
	9/17～9/22	1800	1360	1230	985
	9/23～9/29	1799	1425	1265	1019
	9/30～10/6	1903	1475	1378	1005
	10/7～10/13	2080	1601	1393	1066
	10/14～10/17	2080	1631	1423	1066
	10/20～10/20	1754	1511	1444	1135
	期間平均値	1820	1493	1359	1056
「共計共販」	一般	2114	1914	1714	1214
	F <sub>1</sub>	2164	1958	1752	1237

出所) 栗山町農協資料より。

注1) 単位: 円/20kg

注2) 「共計共販」の価格は、清算価格に経費として控除される資材代、運賃、販売手数料等、経費合計434円(/20kg)を加えて算出した。

表IV-2の下位に位置する集落は、たまねぎ販売量が最も少なくかつたまねぎ作への取り組みは最も後発的な集落であった。そのため経営内におけるたまねぎ作部門の位置づけはいまだ副次的付随的なものにすぎないと考えられる。そのため稲作の収穫作業とたまねぎの選果作業では稲作を優先させ、また経営経済的にもたまねぎの販売代金に頼る必要はなく、生産を早める必要はない。しかしどうせならば価格は高いほうがよい。そのため「共計共販」でほとんどのたまねぎを販売することになるのである。

次に中位の集落では、下位の集落よりもたまねぎ部門の位置づけが若干大きくなっているが、秋期の競合場面ではまだたまねぎの選果を優先させるまでには至っていない。しかし経営経済的にはたまねぎ作の位置づけが重要になってきており、できるだけ精算は組勘の決済の時期に間に合わせて欲しい。そのため共選であるが精算時期の早い「成行共販」に販売の力点をおくことになるのである。

最後に表の上位に位置する集落であるが、この集落の農家はたまねぎ作への取り組みが最も早くかつ経営組織におけるたまねぎ作の位置づけも大きい。また表IV-4の平均経営

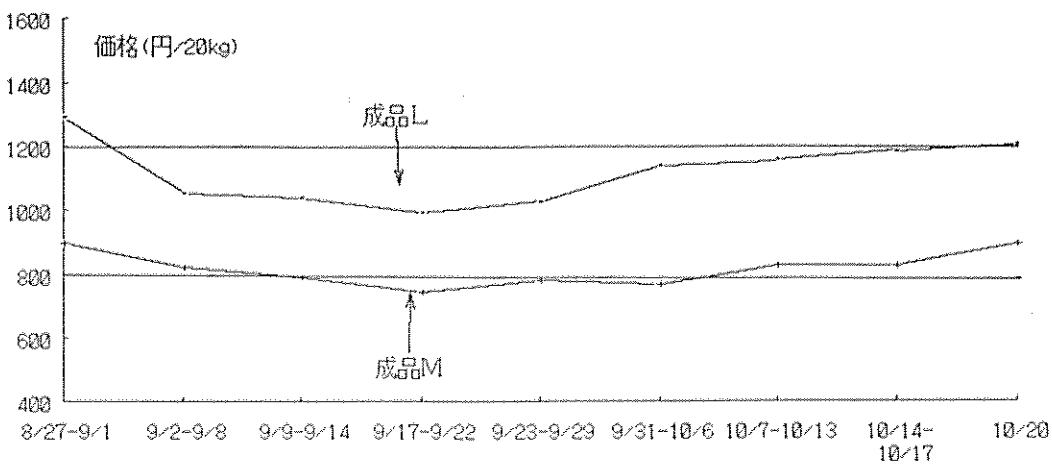
耕地面積に示したように水田面積が小さく、水稻の収穫作業は比較的短期間で終了する。そのためたまねぎの選果に投下する労働力を確保し「ネット詰め」販売が可能なのである。またこの集落の農家は「ネット詰め」と同時に「共計共販」でも約半数を販売している。これは、価格の高い「共計共販」で半数のたまねぎを販売することによって経営の安定的な再生産を確保し、残りの半数は後に述べるようにより高い収益を求め「ネット詰め」で販売していると考えられるのである。

#### 4) たまねぎ作の位置づけと販売方法のとらえ方

以上みたような販売方法の力点のおき方の差異に加え、同一の販売方法であってもそのとらえられ方は、農家主体の差異によって一様ではないと考えられる。これを「ネット詰め」と「成行共販」の場合で検討したい。

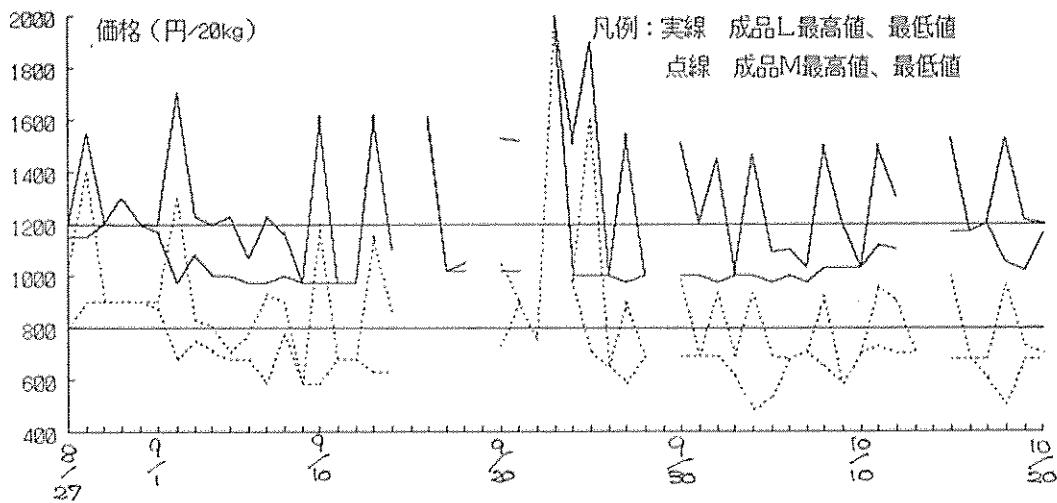
まずははじめに「ネット詰め」についてである。図IV-4は、1990（平成2）年度の「成行共販」のたまねぎの価格から「ネット詰め」では計上されない共選費用を控除した金額の推移をしめたものである。また図IV-5は、1990（平成2）年度の「成行共販」と同時期の「ネット詰め」たまねぎの生産者価格の推移をしめたものである。ふたつの図でまずL品の価格の推移を比較すると「成行共販」のたまねぎの価格は、「ネット詰め」のたまねぎの最低価格より若干高めで推移している。しかし「ネット詰め」のたまねぎの最高価格は「成行共販」のたまねぎの価格を大きく上回り、場合によっては共選費用と同等の金額を控除しても「共計共販」よりも高いことがある。他方M品に関しては「ネット詰め」のたまねぎの平均値よりも「成行共販」のたまねぎの方が若干高い水準で推移しているといえる。つまり、自らが生産したたまねぎはM品が少なくかつ品質が高いために、市場でよい値段をとれるという、いわば技術力の高い農家は、代金が一切プールされない「ネット詰め」で販売した方が有利なのである。

図IV-4 「成行共販」たまねぎしおおよびMの価格の推移（平成2年度）



出所：栗山町農協資料より

図IV-5 「ネット詰め」たまねぎの価格（平成2年度）



このように「ネット詰め」は、個人の技術力がそのまま評価される販売方法である。つまり、生産農家の技術が十分向上しているならば非常に有利なのであるが、そうでなければ「成行共販」程度の利益しか得られないのである。

つぎに「成行共販」の場合をみてみたい。「成行共販」の精算価格は出荷初期の「早出し」と終わり頃の価格が高く、中期は低い。表IV-7は、「成行共販」の販売日の集落差をみたものである。これによると、たまねぎ作に重点的に取り組んでいるとみられる三日月、栗山2では、同じ「成行共販」でも価格の高い「早出し」として販売していること、

他方、「成行共販」の比重が高い湯地、旭台、富士では、旭台が時期を遅らせて販売しているほかは、価格の高い時期での販売はみられない。

表IV-7 1990年度における「成行共販」の出荷日の集落間格差

割合	出荷期間								合計
	8/27~9/1	9/2~9/8	9/9~9/14	9/17~22	9/23~29	9/30~10/6	10/7~13	10/14~17	
三日月	100.0								100.0
富士		1.9	4.5		11.4	18.5	49.8	13.8	100.0
栗山2	21.3	78.7							100.0
阿野呂			37.0		49.4	13.6			100.0
共和	14.5	25.5	30.4	8.0	21.6				100.0
旭台		14.3		8.1			2.0	75.6	100.0
南学田				100.0					100.0
雨煙別								100.0	100.0
中里			100.0						100.0
湯地		32.6		37.0		30.3			100.0
北学田							4.0	96.0	100.0

出所：栗山町農協資料より

注1) 単位 上段：個／20kg 下段%

つまり、同じ販売方法であってもその利用の目的が異なるのである。「成行共販」は、平均的な農家には単に「自分では選果できないため共選費用はかかるが、精算は早い販売方法」なのであるが、しかしたまねぎ作に重点的に取り組んでいる農家には「『早出し』でよい価格をとる販売方法」と認識されていると考えられるのである。さらに同時期にこれらの農家では「ネット詰め」でも「早出し」をしているということを考えると、「『早出し』で価格のよいときにできる限り販売する、自分で選別できない分は『成行共販』で『早出し』する」というように、「ネット詰め」との関連で「成行共販」を位置づけていると考えられるのである。

しかし、たまねぎ作に重点をおいていない経営であっても、販売をおくらせて「成行共販」の価格が上昇してきた時期に販売したらよいのではないか、ということも当然考えられる。技術的に「早出し」は無理でも、稲の収穫、乾燥調製のじゃまにならないところにたまねぎをおいておくのである。しかし、一般の農家にはたまねぎの貯蔵施設はなく、コンテナにいれて野積みしておくことになるが、ながくおいておくことは、それだけたまねぎが傷むため、成品歩留まりを落すことになる。そのため成品の値段は高くなってしまふ歩留まりが落ちて総計では大差なくなってしまうのである。貯蔵に耐えるかいなか、いいかえると、成品歩留まりの高低は、栽培した土壌に関係しているといわれ、農家のことはで

いう「泥炭がかった」土壤のたまねぎは貯蔵性に劣り、逆に沖積がかった土壤では貯蔵性の高いたまねぎが生産されるといわれている。ここで「泥炭がかった」土壤とはグライ土のことである。先の図IV-3にしめしたように、沖積土地帯の農家は表の上位集落であり、周辺部に下位集落が位置する。つまり、たまねぎ部門の位置づけの低い集落は、土壤的にも貯蔵には相対的に不向きなたまねぎの産出される地帯に位置しているのである。

### 5) 産地形成におけるオルガナイザーの重要性

以上、たまねぎ作が経営内にいかに位置づけられているかということの違いが、どのような販売方法をとるのか、また同時に特定の販売方法をいかに位置づけているのかという違いを生むことを明らかにした。栗山町におけるたまねぎ生産の伸びには、個々の経営の生産努力が個別に評価される「ネット詰め」販売と、価格が比較的安定的で誰でも出荷できる「共計共販」およびそれらの中間的な「成行共販」という3通りの販売方法が存在していたことを見逃すわけにはいかない。

野菜や花卉等の生産が増加し、そのなかで市場との対応をより有利にすすめるためには、産地形成が課題となってくる。しかし一口に産地とはいっても、その実態が様々な個別経営の組織である以上、当該作物部門がそれぞれの経営内でいかに位置づけられているかということは一様ではないであろう。しかし本稿で明らかにしたように、その作物部門の位置づけがどうであるかによって選択される販売方法は異なるのである。様々な経営を販売面から組織化し産地形成をすすめるには、それをオルガナイズする機関は、様々な販売方法を用意しておくことが望ましいであろう。

## 2. 新規野菜の導入と販売対応

### 1) 長ねぎの事例

栗山町における長ねぎの作付面積は、1960年代（昭和35年以降）から急速に増加し、1970（昭和45）年代に一時落ち込むものの、近年はほぼ50haの水準で推移している。栗山町農協の生産部会である「長葱連絡協議会」は、1980（昭和55）年代初頭に結成され、1989（平成元）年には22戸の農家が加入している。長ねぎ共販には二つの型、すなわち農家が収穫したものを農協施設で皮を剥いて出荷するタイプ（共選）と、個別農家が各自で皮を剥いた長ねぎを農協に出荷するタイプ（個選）とがある。農協での集荷量は、共選だけを見ても1983（昭和58）年の182tから1987（昭和62）年には444tとほぼ2倍以上に伸び、そのシェアも13%から30%と大きく進展している。

長ねぎの導入に於ける最大の問題は、労働力問題である。農産物生産費調査から長ねぎの作業時間を見ると（87—89年の三ヶ年平均）、総作業時間は396.6時間であり、たまねぎの89.0時間と比して著しく長い労働時間となっている。これを作業別にみると定植19%、収穫・調製に52%の労働時間が必要となっている。栗山町における農家調査（1989・平成元年）でも、10aの収穫にのべ5人日、皮剥き調製作業では10aの処理にのべ20人日の労働力を必要としている。このため農協では、先に述べた施設において調製作業を行うことで、農家の労働力負担の軽減を行っているのである。

しかし、農協施設においても労働力問題は深刻化している。施設では女性パート労働者10人が長ねぎの皮剥き作業を行っており、農協はこの10人を確保するため、5月中旬～7月中旬までをアスパラ選別作業、7月下旬～10月下旬までを長ねぎ皮剥き、そして11月～4月までをたまねぎ選別作業で雇用することで、雇用の通年化・安定化をはかっており、たまねぎと長ねぎの作業が競合するときは、たまねぎの選別にパートを別に雇用しているのである。しかし労働力確保が困難なために、共選の面積割当を農家に行っているのが現状であり、表II-8に示したように農協施設での皮剥き処理面積も停滞傾向にある。

表IV-8 栗山町農協施設での長葱皮剥作業の概況

単位：日、のべ人日、a

	1986	87	88	89	90
稼働日数	120	108	104	108	116
稼働人員	1439	1305	1144	1154	…
皮剥面積	535	567	500	412	392

(資料)栗山町農協資料。

このように労働力の確保が困難になる中で、農家は農協出荷ではなく、収穫から作業を行う産地商人にたいして長ねぎの出荷を行っているのである。

以上のように長ねぎの作付の組織化は労働力問題によって阻害されており、機械化の遅れと労働力の必要性が極めて高いことから、需要はあるものの、長ねぎの作付けの拡大には大きな問題となっている。

## 2) ほうれん草の事例

栗山町ほうれん草生産振興会には、1991(平成3)年度には35戸の農家が参加している。

販売は個選共販であり、生産者番号が各箱につけられている。道外移出がほとんどであり、はね物は札幌市場に出荷している。

部会の活動としては、3月に栽培技術講習会を農協職員と種苗会社の職員が行っている。今年は雪印と、昨年は道立農業試験場から講師を招いている。6月には現地研修会として、会員相互の見学と普及所による技術指導を実施している。7月には町外視察を行い、今年は伊達農協に見学に行っている。伊達農協では計画出荷と農協に雇用された人夫による計画的な収穫が行われているが、労賃負担が大きくなりすぎるため栗山町での実施は困難である。

また、道外の市場視察も行っており、今年は役員2名と事務局1名が出荷市場の岐阜・京都・名古屋の各中央卸売り市場に見学に行っている。市場見学で明らかになったのは、航空便で送っているが、ロットが小さいため運輸会社がロットが大きくなるまで大阪空港であまざらしにしているため、鮮度が落ちている問題があることがわかった。また、最近は発泡スチロールでの出荷が多いことなどが分かった。

市場対応としては、ロットがまだまだ不足しており、生産の勧誘を行っているが、手間がかかり、老人一人がいると袋詰めなどの作業で手伝ってもらえるが、いない場合には、手間が足りなくなるため生産の増加は難しい。

深川市農協は、ほうれん草の共選を実施しており、共選場では40名のパートの雇用を行っているが、雇用労賃のコストが高く、農家の手取りが少なくなってしまうため、共選は難しい。また、計画的な出荷を行わないと雇用者を遊休させることとなる危険性がある。しかし、出荷調製できるほどのロットがないという問題がある。

### 3. 農協間協同の可能性

#### 1) 農協間協同による市場対応の現状

ここでは、南空知の栗山・由仁・長沼・北長沼の3町4農協の地域を中心として、農協間協同による市場対応（以下、広域共販）の現状を整理し、その可能性について述べる。

第1に触れねばならないのは「南玉連」を中心とする、たまねぎの広域共販である。たまねぎは、ばれいしょと並んで北海道の代表的な产品であり、ホクレンもその販売には力を入れている。ホクレンでは現在、岩見沢支所が中心となって空知管内のたまねぎ販売農協を結集して「地区共計」を行っている。栗山農協も、この「南玉連」の構成農協としてホクレン地区共計に参加している。

「南玉連」は、1960（昭和35）年頃に栗山・北長沼・由仁の3農協の生産者と農協が結集して作られた組織であり、技術やその他の情報交流を行っている。加えて、長沼農協の生産者も北長沼農協のたまねぎ部会に加入しており、実質的には3町のたまねぎ生産者をすべてカバーしている。そして、出荷規格を統一し、出荷用ダンボールには3農協共通に「南玉」という銘柄を使用して有利販売をめざしている。ただし、出荷先の決定は基本的に各単協ごとにホクレンに委託しており、販売代金も各農協ごとに精算している。

なお、種子用ばれいしょについても、ほぼたまねぎと同様に、ホクレン地区共計が行われており、この地域での品種の統一などが取り組まれている。

次に、栗山・南幌の2農協は、軟白長ねぎのリレー出荷を行っている。栗山農協では、軟白長ねぎの産地化を図り、市場開拓を進めた結果、名古屋市場を仲介しながら外食チェーンとの取引が開始されたが、相手の量的な要求が非常に大きかったため、南幌農協に声を掛けたことが、リレー出荷の契機であった。両町の軟白長ねぎはもともと同一の資材業者の指導で産地化したという経緯があり、生産者自身も以前から交流をもち、技術的な差異も小さかったことが、こうしたリレー出荷の背景にあったことも重要である。

4番目に、長沼町内の2農協は、品目部会活動の相互乗り入れによって広域共販を実施している。品目はたまねぎとにんじんであり、たまねぎは北長沼農協の部会に長沼農協の生産者が加入し、にんじんについては長沼農協に部会があり、これに北長沼農協の生産者が参加している。技術指導などの部会活動はもちろん、販売から代金精算まで事務局農協が担当しており、そういう意味では上述した2品目より一体性の高い広域共販であるといえる。

## 2) 農協間協同の可能性

このように、萌芽的ではあるものの、様々な品目について多様な方法で広域的な産地形成、市場対応の取り組みが現れてきている。こうした広域共販は全道的にも数多く形成されており、有利販売を実現している<sup>1)</sup>。したがって、この地域についても、広域共販の可能性は十分にある。そこで、今後の展開の可能性と方向性について若干言及したい。

最初に、実現の可能性が高いという意味で、たまねぎを取り上げたい。栗山農協では、ホクレン地区共計と並行して、「成行共販」「ネット詰め」という名の独自の販売対応をしているため、近隣農協から一緒に取り扱って欲しいという依頼が来ている。現在、栗山農協の施設が飽和状態のため、広域共販の形成に至ってはいないが、今後の前向きな対応が求められよう。具体的には、施設は他農協の既存のものを利用して、販売先の決定、代金精算などの業務のみを集中することでも効果は出ようし、南玉連を基礎しながら広域農團地を形成し、施設の拡充整備を進めることも考えられよう。北見たまねぎの広域共販も、1954（昭和29）年に結成された生産者の技術交流組織「北見玉葱生産組合」をベースとして1964（昭和39）年に広域共販を開始し、1972（昭和47）年には広域農協連を結成し

て施設を更に拡充しながら広域的な産地形成を進めてきたのである。空知管内でも北空知においては広域連を母体として施設を整備してホクレン地区共計に参加するという方式を深川市内の5農協が採用しており、一考に値すると思われる。

また、長沼町内で行われているタイプの広域共販は、実施する上での障害が比較的小さいことから、今後、町内外に関わらず取り組んでいく意義は少なくないと思われる。農協ごとに得意・不得意な品目が当然あり、また重視する程度も異なっていよう。したがって、得意とする品目については他農協の生産者も部会に加入してもらい、不得手な品目については、他農協の部会活動に任せるとする対応は合理的であり、栗山町のように多品目を抱える地域については非常に有効であると考えられるのである。

こうした広域共販の形成にとってポイントとなる点は、営農指導の広域化である。もちろんこの中身は技術指導を中心であり、各農家に対する経営指導などは含まれない。複数農協の生産者が1農協の部会に結集するということは、その農協の職員による技術指導を等しく受けるということを含んでおり、営農指導の広域化の一つの形である。その際、ひとつひとつの品目の広域的な取り組みによって、農協間の壁を低くしていくことが重要であり、また、現実的にも1品目の広域共販の実施は農協間のそうした壁を低くする効果ももっている<sup>2)</sup>。

このように、営農指導を広域化し、販売対応を協同で行い、必要に応じて協同で施設整備を進めていくことが求められており、その現実的な可能性も決して低くないと考えられる。

注 1) 北海道内の広域共販の取り組みについては、坂本洋一「広域野菜産地の機能と組織運営」  
北海道立十勝農業試験場経営科『農業経営研究成果報告書』1991年、P.45~54に事例が広く紹介されている。

2) 坂本前掲論文。実際にも、単品産地である場合を除いて、広域共販を行っている地域は、同時に多品目を重層的に広域対応していることが多い。

## V. 地域農業の構造問題と今後の課題

### 1. 地域農業の構造問題

栗山町の農業は稲作を基幹としながらも、丘陵部の種子馬鈴薯、夕張川沿のたまねぎと従来から地域的なバリエーションを有してきた。しかも、農家の経営展開の差も大きく、冒頭で述べたように専業大経営においても、中小規模兼業経営においてもそれが安定的な構造を有してきたといってよい。また、旧開的な性格から、産地集荷業者の力も大きく、農協も競争的な構造のなかに位置づけられており、その分農協経営も堅実に運営されてきたのである。いわば、大規模農家も、中小規模農家も、農協も、産地業者もそれぞれの実力の範囲で、相対的に独立しながら競争構造を作り上げてきたといってよい。それは、まさに今流行の市場原理にもとづいた行動様式であったといえよう。

しかしながら、逆説的ではあるが、個々対応的なこれまでの経営展開は今まさにいきづまりに直面しているということができる。すなわち、農家経営に即してみれば、個別的に規模拡大をなしてきた大規模経営群は、一部の経営を除けば、土地利用型の単一的な経営をめざす限りさらなる規模拡大を必要としている。他方で、安定的な兼業経営を志向してきた農家群は、後継者問題に逢着している。また、近年野菜作導入に取り組んできた複合経営群は、労働力問題に直面している。

こうした事態において、個別営農展開という発想を越えた地域農業の枠組みが新たに設定される必要があると考えられる。すなわち、大面積経営を志向する農家においても、従来型の農地購入路線は借地を含めた「自小作前進」あるいは受託をふくめた総合的な路線へと転換しなければならないし、その際には地域合意を欠かすことはできない。交換分合をどうはかるかも大きな課題となってくる。あるいは、高齢農家についても、農地保全のための委託条件や賃貸料水準をいかに設定するかが大きな問題になる。また、野菜導入農家にとっては、いかに移出野菜産地として有利販売を行い、労働力確保のための土地利用体系を作り出すかが大きな課題となってくる。

それぞれの課題の解決のためには、各階層の利益を優先しつつ、しかも相互に機能を分担しうる体制が必須であり、そのためには地域トータルとしての目標とそれに対応した計

画作りが必要となってくるのである。その場合、これまで個々の側面で独自の機能を担ってきた農業関連機関・団体が、新たな計画にそってそれぞれの機能分担を明確にすることが重要となると考えられる。

以下では、以上述べてきた農業経営主体ごとの今後の課題とその解決のための手続きを、これまで分析してきた栗山町農業の実態に即して、総括、敷衍していく。その際、今後の農業経営の方向性を土地利用型と集約作物型（野菜作）のふたつに分離し、前者の後者に対する補完体制の形成と後者の市場対応に焦点をあてて問題整理を行っていく。

## 2. 土地利用型の営農展開と集約作物導入農家への補完体制

### 1) 大面積経営展開の条件

これまで見てきたように、栗山の今後の農業展開のひとつの軸になるのが、土地利用型の経営類型であり、大規模化をめざす経営群である。この経営の特徴は、畑作ないし田畠作を主体とした経営であり、技術的には畑作的な大型機械の利用による省力技術を駆使して大面積をこなす経営と目される。畑作地帯は栗山においては限界地的な地域に属しており、地価水準の低さをもとにした規模拡大と大型機械化によって現在の規模を達成してきた。その背景には1980（昭和55）年代前半までの畑作物、特に小麦作の比較的優位価格水準があったと考えられる。他方、田畠作農家は、減反政策のもとで稲作にプラスして小麦作を拡大し、大規模米麦経営を形成してきたものであり、機械化条件を反映して畑作専業農家よりは一回り規模が小さい。

これら農家群は今後も強い規模拡大志向を有しており、地価の下落が開始された1982（昭和57）年以降、買い控えの姿勢をみせていたが、ここ数年購入に転じている。この背景には、地価水準（斡旋ベース、水田平均）がピークの1981（昭和56）年の918千円／10aから、1990（平成2）年には516千円／10aへと下落し、機械償却を考えれば採算ぎりぎりのベースに乗るという計算が働いていると考えられる。また、他方で地価の下落が現在の水準以下になれば、自己経営における資産価値の下落に結果し、対負債比率において大きなマイナスとなるという判断が働いているとおもわれる。地価形成に大きな影響力を

有するこれら経営群の認識にも所有者としての判断と耕作者としての判断が矛盾しながら働いているのである。

他方、これら大規模農家の規模拡大過程においては、特に小麦作の拡大において借地のもつ意味も大きかったといえる。1980（昭和55）年代初頭においては、石狩川下流域を中心に小麦作の受託が急速に拡大したが、栗山においては畑作において蓄積されていた技術と機械装備がこの段階で活用され、受託形式による小麦作の拡大が急速に進展したということができる。この背景には耕土改良事業協会の存在が大きかった。

次に検討する集約作物の導入と拡大に関しては、競合作物の個別経営からの排除が必要であり、現在の多品目の導入作物の整理が必須化すると考えられるが、その際に小面積の土地利用型作物の委託化がひとつのキーポイントとなってくる。その場合に以上の受託農家の存在が、次に述べる集落集団的対応と並んで重要になってくるということができるのである。

しかしながら、現状の大面積経営にもクリアすべきいくつかの課題が存在することも指摘しなければならない。

その第一は、規模拡大過程においてかなりの農地購入が行われており、特に高地価の時期に規模拡大を行った農家については制度資金の負債残が償還において依然大きなコストとなっている。しかも、1980年代中期には農地取得資金の逼迫から総合施設資金の抱合せ金融が行われている。その意味で、組合員勘定をはじめとして農家の自己管理能力の強化が求められている。もちろん、栗山においては、農業経営研究会を始めとして、青色申告が46名、白色記帳が200名程度おり、30%程度の農家が簿記記帳を行っている。この問題は大面積経営にとどまらないが、農協の経営指導や農民協議会を通じての指導を強化とともに、自主的な研究会組織の拡充を行うことが重要である。

第二は、規模拡大にともなう耕地の分散化問題である。この点は、すでに述べたようにアンケート結果においても約20%の農家が営農上の問題点として指摘している。飛び地拡大は、農地移動が旧開地帯の特徴として縁故関係によって行われ、必ずしも隣接地への農地集積が行われていない中で発生していると考えられる。したがって、集落を越えた農地取得がかなりみられ、現状の土地改良法の採択基準においては交換分合事業の実施には制

度的な制約が存在している。しかし、今後の農地移動の結果によっては大規模な交換分合事業を計画的に実施する必要が生じる可能性がある。むしろ、今後の農地流動化を予測し、農地利用合理化事業、特に集合事業（集合的利用権等調整事業）などを活用した計画的かつ団地化をめざした施策が必要となるであろう。

第三は、土地基盤整備の問題である。この点は、大面積経営ほど作業効率を要求されることからきわめて重要な問題である。町全体をみると、土地改良区の地区面積3,678ha、賦課面積3,206haのうち、圃場整備は道営で1,725ha（1968～88、昭和43～63年）、団体営で741ha、非補助融資で71ha行われており、かなりの進捗率といってよい。また、近年問題になっている圃場整備の負担問題にしても、事業実施が早期であったことから、一般賦課金（7,500円／10a）に対する事業賦課金の比率は23.4%であり、問題地域と比較するとその負担はそう重くはない。

しかしながら、畠地帯での排水対策を中心とした土地改良については、土地総（土地改良総合整備事業）や個別対応によって一定の改良がみられるものの、桜山の事例にみると今後さらに推進する必要がある。また、水田整備に関しても経営条件によってはさらに大型化する区画整備事業の導入が考えられる。こうした基盤整備の強化は、農家の個人特性によらず汎用的に利用できる条件となるものであり、農地流動化の前提をなすものであるといえよう。また、農地の利用条件を均一化することが先の交換分合事業を現実化する条件ともなる。ただし、受益者負担については、自治体負担のあり方などを含め、十分の配慮が必要である。

第四は、受託ないし借地権の安定化の問題である。受託は耕土改良事業協会の事業として、さらには相対のかたちで賃貸借に先行して行われてきたとみられる。しかしながら、近年においては受託農地の賃貸借への転換もみられ、受託面積がおよそ800ha（農協担当者）に対して、賃貸借面積は504ha（1990年センサス）となっており、町の総耕地面積5,972ha（同上）に対して両者あわせて20%程度となっている。

受委託関係は従来、耕土改良事業協会を通して組織的に行われてきたが、受委託者の固定化と前述したスーパー加算問題によって個別相対的な契約関係へと後退する傾向にあるといえる。受託は当初、大型機械の償却のための財源確保として積極的に進められたと考

えられるが、現在は受委託関係が固定化することで事実上の賃貸借の形態に転化しているものが増加していると考えられる。しかしながら、受託方式の契約は原則として1年であり、委託者が賃貸借への転換に当たって受託者をその相手に指定するとは限らないため、受託面積を継続的に維持しうるとは限らない。その意味では、不安定な契約関係といつよい。そうであれば、受託側の土地改良に対する熱意も失われざるをえない。したがって、特に高齢者を中心とする全面委託に関しては、賃貸借への転換が必要となってこよう。

しかしながら、受委託形態には大きなメリットがある。それは、集約作物の導入によって部分的な作物に関して作業委託を行う形態の場合である。この際には、委託者は自らの土地利用計画にしたがってローテーションにもとづいて委託農地を決定するから、委託する農地は毎年変動する。したがって、こうしたケースにおいては本来の作業受委託関係が妥当であるといえる。その場合、旧来からの耕土改良事業協会による受託登録を確立するとともに、委託農家118戸の組織化をもはかり、農協ならびに農業委員会が事務局となって調整するシステムの形成が必要であると思われる。また、つぎにのべる営農集団が形成されるならば、これもまた受託集団として位置づけるべきであろう。さらに、スーパー加工の問題では、24の転作集団を取り入れる工夫が必要とされるであろう。こうした組織化と調整機能の強化によって、集約作物導入農家の集約部門の拡大をバックアップする体制が整うと思われる。また、農協の麦乾燥調整施設の稼働も以上の体制整備に対し積極的な役割を發揮すると思われる。

他方、賃貸借に関しては、1986（昭和61）年を境に年間の賃貸借契約面積が100ha水準となり増加傾向にあるが、その主流は農業者年金受給のための第三者移譲を含め、貸し手は高齢農家が中心である。仮に貸し手農家の面積が4haで小作料が25,000円／10aとすると総額が100万円、これに農業者年金80万円を加えると180万円であり、その他収入を加えると在集落離農の場合には、最低必要収入を確保しうると考えられる。したがって、地価水準が安定化すれば、当面は賃貸借が拡大していくと考えられる。すでに述べたように、受委託関係も農業委員会を通じたこの形態に転換する必要があろう。この場合においても、貸し手の資産保全を確保する、即ち農地としての資質を低下させない作付体系を借り手が採るとともに、年金とあわせて生活が可能であるような小作料水準が成立していることが

鍵となる。

以上のような、大面積経営を担い手とする高齢農家と集約農家への賃貸借と作業受託関係の形成によって、土地利用型の集団的な調整が可能になると考えられる。

## 2) 営農集団型展開の条件

他方、大規模的な個別展開に対し、中規模経営に関しては集団的な対応が指定期されなければならない。それが営農集団的対応である。しかしながら、栗山においてはこうした展開は、ごく限られた事例を除くと一般的には現在存在していないタイプである。とはいえ、今後の低コスト経営を展望した場合、特に多品目化が進行しているなかでは、機械コスト面からいっても機械の集団的利用は不可避であるといってよい。ここでは、南学田の事例の検討をもとに、再度営農集団型の展開の条件を整理しておこう。

北海道においては、一般に集落の農家構成についても、町村内部の集落間においても、入植・開発の序列が農家経営の安定度の序列と比例する関係があり、それを「先着順序列」と表現することがしばしばある。事例とした北学田、南学田はともに北大の小作農場として開発も早く、土地条件も良好であったから、農家の定着も早く、戦前にあった1戸分、2戸分の格差が戦後の農民層分解の過程で解消され、比較的等質な農家構成に変化してきたということができる。それは、農家の蓄積力が高く、離農が少なかったために、農地市場は常に売り手市場的であり、そのために規模が小さい農家から優先して農地取得を行うというルールが形成せざるを得なかったことによっている。こうした集落においては、外部からの働きかけもあって北海道の営農集団のひとつの型である等質的な営農集団が形成される例が多い。南学田の営農集団もその典型事例といふことができる。

こうした営農集団の場合、その結成の契機が稻作機械の共同利用にあり、しかもそれが田植えの機械化以前に成立したことから、労働力の共同を含む共同作業体系として出発している。その後、春作業の機械化が付け加わって、機械化一貫体系が形成されるとともに、水田転作の開始以降小麦作にまで作業の拡張が行われることになる。さらには、ピートが導入されて、主要畑作物への転作対応がなされるのである。しかしながら、この過程において労働力の過剰化が進行し、集団的な作物選択の枠組み内においては兼業化が必然化す

る。一般的には、ここにおいて専業農家と兼業農家の出役ならびに賃金水準の設定問題で組織分裂があらわれるといってよい。兼業農家にとっては出役の平等性が負担となり、逆に専業農家にとってはオペレーター賃金水準が兼業収入との対比で問題となるのである。さらに、専業農家が野菜作を導入することによって労働競合が発生し、機械の更新を機に解散というのが一般的な形態であった。

しかしながら、南学田の事例では、全戸出役が堅持され、そのことが野菜導入の一般化にともなって兼業を排除する方向に作用するという現段階的な特徴を生み出している。こうした労働力の農業内部へのUターン現象を積極的に位置づけるならば、さらに発展した組織体制を考えることができる。すなわち、土地利用型に専念するオペレーター群と集約作物に専念する農家群との分業関係である。さらにこれに加えて、高齢化してリタイアする農家の農地については集団としての賃貸借の形態を追加することができる。

こうした、集落を範囲とする営農集団型の展開は、主としてこれまで集落内の農家の階層構成が均質的な旧開墾地において大きな可能性を有している。こうした集落においては、これまで農家経済も比較的安定的であり、農地市場が売り手市場的であったから、離農は少なく抑えられてきた。その分、兼業が進展し、さらには後継者不在の高齢農家が現れ、近年の農民層分解の焦点となりつつある。こうした集落においては、こうした地域網羅的な営農集団の形態がその調整機能においてきわめて有効であると考えられる。

他方、畑作地帯を多く含む新開的な集落においては、農民層の分化も早くから進展し、面積規模の拡大も進展をみせているため、今後の経営展開も個別完結型の展開をせざるを得ないと考えられる。このコースが先にのべた個別賃貸借・受託による規模拡大のコースである。

むろん、集落類型的には、両者の中間形態や宅地化が進展している集落も存在することは言うまでもない。したがって、以上の二つのコースをそれぞれの集落が自らのパリエーションをもって決定していくことがきわめて重要であると考えられる。

### 3. 集約型営農展開と販売対応

今後の栗山町農業を考える場合、土地利用型農業の対極にある労働集約型作物としての野菜生産の拡大がポイントとなることはいうまでもない。その際、問題となるのは、野菜部門の拡大のための作物整理、農協の営農指導体制と販売体制にあると思われる。

#### 1) 野菜作の導入と拡大の条件

すでに個別事例をもとに野菜導入農家の経営展開の特徴をみてきた。種子馬鈴薯をふくめ、たまねぎ、百合根などの既存の野菜に加え、より集約的な長ねぎ、ほうれんそう、メロンなどが近年急速な勢いで導入されてきていることがわかる。すなわち、現在の農家の野菜導入の段階は、先進農家としての既存野菜作付農家への新規野菜導入段階、新規農家としての水田転作農家への野菜導入段階、可能性としての水田転作兼業農家への未導入段階ということができる。

このように段階的にとらえるならば、町全体としての野菜生産の拡大に関してはそれぞれの段階での対応策を考える必要があるであろう。

先進農家においては、畑地プラス水田経営のケースが多く、根菜的な野菜に果菜や葉菜などのより労働集約的な野菜が導入されるケースが多く、土地利用からみればいかに既存畑作物を省力化しながら、新規作物への労働力確保をはかるかが課題となっている。例えば、種いも農家の事例でみた小豆から大豆への転換などがその対応である。ここでも汎用型のコンバインを集団的に導入している点が注目される。こうした、旧来の畑作物のさらなる省力化が輪作を考慮にいれながらすすめられる必要があるのである。この際、機械の新規投資からいっても集団的な対応が行われる必要があるが、場合によっては作業委託を行うケースも考えられる。

新規農家については、基本的に水田転作農家を想定することができる。野菜の導入は施設型が中心となると考えられる。この場合には、従来の転作作物との労働競合問題が中心となるが、このなかでも小麦に関しては集団的対応あるいは委託形態が必要となってくると考えられる。また、労働力問題を考えれば、思い切って導入野菜部門での共同化も一考に値すると思われる。

そして、野菜産地としての拡大を考える場合、やはり基本となるのは生産者数の拡大である。すでにみたように、野菜導入によって水田プラス兼業形態から農業専業形態にUターンした多くの農家が存在する。つまり、このことは野菜導入が農外収入を補填する可能性が存在することを実証しているといえる。以下に述べるような積極的な野菜作振興を行えば、兼業という外部依存的な就業構造から農業専業の就業による所得確保が可能であるという条件が形成されつつあるといえる。こうした実践事例を積み重ねることによって、兼業農家の野菜導入と専業化は達成しうる目標であることができる。

以上のような野菜作進展の質的な相違を考慮にいれたバックアップ体制の構築によって野菜生産の拡大は十分可能であるということができる。

## 2) 営農指導と販売体制

栗山町においては、馬鈴薯やたまねぎを始めとして戦前からの野菜産地を形成してきた。そのため、新興産地に比較して産地集荷業者と農家との歴史的なつながりが強固であり、農協のシェアは品目にもよるが絶対的なものではない。また、メロンを中心に農家の直接販売も存在している。とはいっても、こうした状況はひとり栗山にかぎらず広範にみられるが、北海道が全国的な野菜産地として発展していくうえで越えなければならないハードルとなっている。その意味では、ホクレンの分荷機能の強化が同時にかかる必要があるといえる。

むろん、農協による野菜販売額も近年上昇しており、すでにみたように農家の野菜導入も進展をみせていることはいうまでもない。ここでは、農協の販売体制と農家レベルでの組織化の課題について若干の整理を行っていく。

産地集荷業者との競合のなかで、農協が出荷シェアを拡大していくためにはいくつかの条件整備が必要である。

まず、第一には農協が独自に販路を拡大し、ブランド化する戦略品目の確定をすることである。既存の品目については、歴史的な経緯もあり、それが農協集荷に直結することはまずないと考えなければならない。したがって、農協みずからが独自に販路開拓をしたものののみが、農協集荷の対象になると考えるべきである。すでに奨励品目が指定されている

が、それぞれの品目は有望であるので、その定着化、拡大化をはかる必要があるが、さらに150億円を目標とする場合にはさらに新規作目の選定を急ぐ必要がある。その際、重要なことは中央卸売市場の荷受け会社の要望をいかにキャッチするかである。都府県野菜产地の供給能力は、すでに限界にきており、さらに今後は供給減が予想されている。そのため、北海道野菜に対する荷受け会社の需要はきわめて高いと考えられるので、徹底した市場調査が必要となってくる。その点で、農協の販売戦略をホクレンの野菜移出販売戦略の一環に組み込む姿勢が重要である。長野県や愛知県などの先進県の事例をみても、ブランド化は個々の農協が単位となっているものの、経済連の分荷機能が移出産地形成の鍵となっているからである。また、北海道内の富良野を始めとする先進農協の販売動向をも把握し、積極的に連携していく必要もある。

第二には、販売に関わる集出荷施設への投資である。近年、だいこんの一大産地を形成してきた厚沢部農協の事例をみても、集出荷施設への先行投資が一つの契機となってだいこん生産の拡大が行われている。道内市場を対象とした従来の販売対応においては、施設投資は段階的に行なうことが常道とされてきたが、移出産地を目指すとすれば、一定の施設投資が前提となってくる。したがって、リスクを回避しておれば、移出産地としての必要条件をクリアできなくなる。この点の合意形成をはかり、綿密な計画のもとで思い切った先行投資を行うことが必要となってくる。アンケート調査によても、農家の野菜集出荷施設の充実への要望は大きいのである。また、このことによって、従来集荷業者によって北海道内向けに出荷されていた品目についても、新たなブランドとして農協集荷が可能となるであろう。

第三には、こうした集出荷施設利用に関しては、施設の農協管内を越えた広域的な利用体制を模索すべきであろう。現在、水田地帯を中心に農協間提携による野菜产地化が急速に進展している。道北青果連や旭川青果連、北空知生産連などの動きである。これらは、それぞれの農協の得意品目を分担し合うことによって品目毎のロットを確保しようとする動きであり、明らかに道外移出への対応である。こうした農協間の連携を夕張沿線においても主体的に切り開く必要があろう。その際、生産部会の連携も同時に進めなければならない。

第四は、生産部会の育成であり、部会形成が移出産地形成の鍵となるといつても過言ではない。現在の生産者組織は、必ずしも農協主導型とはいはず、集荷業者とのつながりや資材業者、種苗業者等との関連を有している。むろん、生産者組織としての独自性は尊重されなければならないが、農協としての事務局機能を十分發揮する体制を早急に作る必要がある。

生産部会の機能は、第一には品種選択からはじまり、苗立て、移植、肥培管理などの技術修得を行う研究会組織であるとともに、第二には出荷計画にもとづいて作付計画を立てて統一規格により出荷を行うという生産から出荷までの一連の作業行程を統一的にコントロールする生産組織でもある。農協との関連でいえば、前者は営農指導事業の一環であり、後者に関しては販売事業部門に直接結びつき、さらに生産資材の共同購入を通して購買事業とも結び付いている。しかも、農協が前者の研究会組織に関わる営農指導機能を十分に果たさなければ、生産部会は必ずしも農協の販売事業に全面的に協力しないという特質をもっている。つまり、生産部会は販売を目的とする組織でありながら、技術修得をつうじて結集している組織であるから、営農指導を伴わなければ、農協との関係は稀薄とならざるを得ないのである。したがって、生産部会の強化のためには、より一層の営農指導の強化が必要となってくる。

野菜生産については、コスト的にも種苗や生産資材のウェイトが高く、技術進歩もこの分野で著しいため、農協がこの分野での情報提供を十分に行わなければ、種苗、資材業者とのつながりが強固になる。農協が情報を蓄積し、適切なコメントを行う体制を確立するならば、こうした業者の技術蓄積を取り込んだ営農指導体制を確立することができ、そのことが結果として販売・購買事業の拡大に寄与すると考えられるのである。直接的な技術指導に関しては、すでに先進農家に蓄積があり、また農業改良普及所の指導体制を加えれば、部会独自の研究会機能は自動的に發揮されると思われる。したがって、営農指導部門においては、企画・情報・相談機能に特化しつつ、研究会組織としての機能をバックアップし、直接的には生産組織としての部会機能に直結しながら事業展開をはかる必要がある。

そして、第五に重要なのが、雇用労働力対策である。この点は、今後の北海道の野菜生産の拡大において最も大きなネックとなるといわれている。野菜生産における機械化につ

いては農業試験場を中心に開発が急がれているが、ここでは町内独自で可能であると思われる対策について触れておこう。

労働集約的な野菜を導入する場合、当然農家は自家労働力保有を基準にその規模を考えることは言うまでもない。しかも、収穫時期に大量の雇用労働を必要とする「洗い」「皮剥き」などの品目は、現在のところ長ねぎに限られている。長ねぎについても、その規模からみて「皮剥き」処理施設を設置して大規模作付を行うよりも、部分的な雇用による通年生産の方が収益的に有利であろう。その意味では、にんじん等にみられるような施設処理型の雇用依存型の野菜経営の方向は当面考えられない。したがって、労働力対策は、自家労働力を補完する臨時の雇用をいかに確保するかという点にある。その場合、第一に考えなければならないのは、野菜生産に振り向けるべき自家労働力の確保であり、すでに述べたように多品目的な作付の取捨選択と土地利用型作物の省力作物への転換、あるいは集団的な機械利用や委託などが考えられる。また、野菜部門における共同化も一つの方策として検討されるべきであろう。そのうえで、雇用労働に関しては、通年的な雇用を確保するために農協施設での雇用と農家雇用を連結させる調整や人材バンクなどの方式による公的機関による調整が必要となってこよう。

#### 4. 経営管理と営農情報

ここでは、栗山町における農家の営農情報に対するニーズがいかなるものなか、また、農家に対する営農情報の提供のあり方について明らかにすることを目的としている。そこでまず、栗山町での農業情報をめぐる農家、農協、行政各分野における現況と課題を整理し、最後に情報提供にかかるシステム構築の検討の方向について提案したい。

栗山町における農業情報の現状と課題については、道立中央農業試験場が昭和60年から平成元年にかけて詳細な調査・研究を行っており、その結果は折登一隆「地域農業診断にもとづく農業経営情報の評価およびシステム化」『平成2年度経営部報告書』; 1990, pp 1~50（以下経営部報告書という）にまとめられている。この項は、経営部報告の研究成果を踏まえ、今回実施した調査結果について検討を加えたので、併せて同報告書も参照され

たい。

混乱をさけるため本論に入る前に、農村における「情報」について若干整理しておく。ここでは、詳細かつ厳密な分類は必要ないと思われる所以、表V-4-1に示したような分類をした。まず、農家を対象として提供される情報は、大きく①営農に係わる情報と②農家の生活に係る情報の2種に分けられる。更に、「営農に係わる情報」(以下営農情報という)については、①生産に直接係わる技術関連情報 ②経営実績に関する情報 ③農産物の流通に係る情報の三つの分野に区分される。また、「農家の生活に関する情報」(以下生活情報という)については①農家の消費行動に関する情報と、②日常生活に関する地域情報、の二つに分けられる。

表V-4-1 農家を対象とした情報の分類

対象	分野	内 容
営農	生産技術	気象、病虫害発生予察、生産資材、土壤診断結果などの農家の生産に直接関係する情報
	経営実績	収入、支出、農地利用、作業受委託、機械・施設の所有など農家経済や経営管理に関する情報
	流通	売立・仕切・精算、市況、集出荷動向、他産地動向など生産物の流通に関する情報
生活	消費	消費財、旅行、教養、娯楽案内など農家の消費活動に関する情報
	生活	市町村農協広報、催事案内、防災、教育、保健・医療など地域の動きに関する情報やお知らせ

注) 「農村情報化ハンドブック」日本農村情報システム協会編集(農林統計協会)を参考に作成

都市と同様に農村における情報システムを考える場合でも、生活情報は非常に重要である。今回の調査では生活情報については十分な調査はできなかつたので、以下営農情報を中心に話を進める。

## 1) 農家の情報受容の現状

栗山町においては、農家に対し営農に係わる情報の伝達手段は郵便、電話、農協および町の広報誌が主要な媒体である。栗山町の現状では有線放送やファクシミリと言った、農家に対し短時間かつ一斉に情報を伝達する情報提供手段はもっていない。こうした状況にあって、農家はどこから営農情報を得ているのであろうか。

農家アンケート調査からは、新聞、テレビ、雑誌といったマスメディアから情報を得ていること、また、農業関係新聞、農業関係雑誌、農協だよりといった文字による情報が上位を占めていることが明らかになった。また、この結果から判断すると、農業関連機関の農家に対する情報提供機能は、十分とはいえない状況にある。

アンケートの「農業経営における農業情報の入手先はどこか」との質問に対する集計結果を整理したのが表V-4-2である。

表V-4-2 栗山町における営農情報の入手先  
(複数回答)

情報の入手先	件数 戸	割合 %
テレビ	272	32.3
ラジオ	71	8.4
一般新聞	221	26.2
農業関係新聞	310	36.8
農業関係雑誌	210	24.9
農業団体関係者	183	21.7
業者・商社	112	13.3
農協だより	218	25.9
普及所だより	143	17.0
農民協だより	52	6.2
土地改良区だより	9	1.1
農業委員会だより	22	2.6
その他	8	1.0

(割合は、全回答842戸に対する%)

注) アンケート調査結果、北海道地域農業研究所、1990より

営農情報の入手先としては、農業関係新聞(36.8%)、テレビ(32.3%)が圧倒的に多く、つづいて一般新聞、農協だより、農業雑誌、農業団体関係者、の順となっている。新聞を中心としたマスメディアから情報を得ているという傾向は、昭和60年の調査でも同様の結果であった。この要因について、経営部報告書では次の5点を上げている ①情報提

供頻度が高い ②農産物の流通・販売、地域経済のトピックあるいは農政など変化の激しい情報が多い ③家まで配達される ④保存が容易である ⑤気象情報、生活・娯楽情報等とセットで提供されている。<sup>1)</sup>

今回のアンケートの質問項目では、単に「農業経営における農業情報」はどこから入手しているかを聞いているため、どの様な情報をマスメディアから得ているのかはわからぬいが、マスメディアが提供してくれるのは地域に密着した情報や生産・流通に直結した情報とは考え難い。テレビからの情報については、天気予報、作況、農政など広域的なものが中心と考えられる。また、農業関係新聞については、市況、他産地動向、新技術といった営農に直接関係する情報のほかに、生活・娯楽情報も得られるが、地域に密着した情報、例えば町内農家の農作業進度、作付け動向、病害虫発生予察などは、農業関係新聞からは得られない。農業団体関係者、業者・商社からの情報は、日々の生産・経営・流通に直接結びついたものと推測され、営農情報の中では重要度が高いと考えられる。しかし、入手先として「農業団体関係者」および「業者・商社」を回答した農家は21.7%と13.7%と比較的低かった。低かった理由は、提供手段の整備との関連が一つの要因として考えられる。

昭和60年の調査では、営農情報を「なかなか正確に知ることができない」か「知ることができるが、遅い」と感じている農家が多かった。更に、技術情報については、「もっと知りたい」情報として「病気の予防」や「害虫防除」をあげた農家が過半数以上を占めていた。<sup>2)</sup> 新聞、テレビ、雑誌に情報を頼っている以上、こうした農家が多いのは当然のことである。今回の調査でも、情報の入手先が前回調査と変わっていないことから、営農情報が正確に入手できない、タイミングが遅い、知りたい情報が提供されないといった状況は変わっていない。こうしたことから、農家に対し地域に密着したどの様な情報を提供すべきかが課題となろう。

つぎに、今後情報の新しい伝達手段として、農家に急速に普及すると予想されるパソコンとファクシミリについて見てみたい。

メロン栽培農家群は、ファクシミリの導入に積極的であり、産直販売の注文や農協、市場からの市況情報の受信に使用している。あるメロン栽培農家では、デパートと提携してメロンの産直販売をする際の顧客管理にパソコンを利用している。また、栗山町内にはパ

ソコンの研究会があり、先進的農家はパソコンを利用した簿記やパソコン通信なども行っている。なかには、美幌町の農業情報ネットワーク（ピボットネット）からパソコン通信を使って気象情報を得ている例もある。

一方、ファクシミリについても、今後、野菜農家を中心に普及が急速に進むと予想される。既に、農協ではメロン部会員や一部の野菜農家に対しては、精算伝票をファクシミリで送っている。

「パソコンとファックスについて、現在の利用状況と今後の利用の可能性」についての質問項目では、パソコンは農家の経営内でのデータ処理の道具として捉えられていると考えられ、情報システムの一つの媒体としては受け取られていない可能性が高いが、現状ではパソコン導入農家は20戸（2.4%）のみである。しかし、将来利用を考えている農家は24.5%とかなりの数にのぼる。なお、パソコン導入農家はアンケート回答農家以外にもかなりいるとみられ、農協によると50戸程度は導入されているという。ファクシミリの利用農家は、パソコンと同数で、パソコン導入農家はファクシミリも導入していた。また、ファクシミリの利用を将来考えている農家の数もパソコンと同数であった。これらのことから、ファクシミリという手段を用いて、今後、農協から何らかの形でより多くの農家に対して情報を提供することが課題となると思われる。同時に、情報伝達手段としては一部の農家しか利用していないが、提供する情報内容によっては、パソコン通信による情報提供も課題となろう。

## 2) 農協の情報処理システムの現状と課題

前項では、農家の営農にかかる情報の入手先と情報供給の現状について検討した。ここでは、栗山町農協内部における情報処理システムの現状と課題について検討する。農協での情報処理システムは、会計処理を中心としたいわゆる「勘定系システム」がほぼ構築を終わっている。しかし、営農情報のうち生産や流通に関わる情報処理システム、即ち「情報系システム」についてのシステム構築はこれからの課題である。

まず、農協における情報処理システムの構築経過から整理をしてみたい。

栗山町農協は、昭和60年まで北農電算センターに組勘のデータ処理を委託していた。当

時は、農協で入力した原データはセンターに送られ農協には残らないため、必要な資料はセンターに作成依頼しなければならなかった。場合によっては、農協が必要とする期日までにデータ処理が間に合わないこともあった。こうしたことから、昭和60年に北農電算センターが新システムに移行する際に、利用料金が値上げされることが契機となって、農協独自の処理システムを導入することになった。

昭和60年以降の栗山町農協における情報処理システムの構築過程は、三つの段階に分けることができる。

#### 第1段階（昭和60年8月～12月）

北農電算センターから独自システムへの移行を最重点とし、信用貸付、販売（米麦の精算）、組勘データベース化、出資金管理、職員の給与処理などを対象とした。

#### 第2段階（昭和61年～64年）

第1段階で開発したシステムの修正を行い、石油スタンドシステム、青果物システムなどを開発した。

昭和63年から64年にかけては、町、ホクレン、共済連、NTTとのデータ交換、消費税の導入と年号の変更によるプログラムの修正に費やされた。

#### 第3段階（平成元年～現在）

ソフト面では購買品单品管理システムを開発した。ハード面では、乾燥調整施設にパソコン端末を設置し、ホストコンピュータを上位機種に置き換えるとともに2台のワークステーションを導入してデータを分散処理するようにした。

こうした経過を経て、現在のコンピュータシステムでは、表V-4-3に示した業務処理システムが稼働している。これらは、農協内部の業務処理を中心であるが、このうち農家が営農情報として利用可能なデータについては、一部データベース化が進んでいる。このうち経営と流通に関する情報の一部は、農家が農協支所に行けば端末機から即座に情報を出してもらえる仕組みになっている。その一例として、「勘定系システム」の組勘残高・営農明細および「購買システム」の営農資材購入明細などが上げられる。今後も「勘定系システム」については、種々のシステムの開発や改良が進み、営農情報として追加されるデータも蓄積されると思われる。

表V-4-3 栗山農協の「勘定系システム」でのデータ処理内容

処理システム名	処理機能の概要	管理担当部署
1. 組勘システム	組勘データ処理、供給管理ならびに営農情報としてデータベース化	管理部 管理課・支所
2. 購買システム	単品管理、取りまとめ管理、供給実績、石油スタンド精算処理	経済部、資材課 機械燃料課・支所
3. 貸付システム	融資管理	管理部 融資課
4. 出資システム	組合員の出資金管理	管理部 総務部
5. 米麦システム	米麦乾燥調整施設	営農部 販売1課
6. 青果物総合システム	野菜精算データ処理、在庫管理	営農部 販売2課
7. 給与システム	職員給与計算処理	管理部 総務課
8. 財務システム	農協財務データ処理、財務諸表作成	管理部 管理課
9. データ交換	水道料、共済掛金、N T T 料金、ホクレン請求書他	管理部 管理課

注) 栗山町農協資料から作成

農協の情報処理システムとは今のところ直接的な関連はないが、アンケートの結果から明かになったように、病気の予防や害虫予防、施肥法といった栽培に関わる情報を農家は要望している。これら情報については充分な対応がなされていないのが現状である。現在は、病害虫防除については、特定の病害虫に限り、農協から葉書で農家に隨時知らせている。将来的には、勘定系システムからの情報と併せてこれら生産に関わる技術情報を地域内の指導機関の協力のもとに提供する必要がある。

「情報系システム」を拡充してゆくに当たり、当面二つの課題が考えられる。

第1に、今後農家ニーズとの関連で農協として新たな営農技術情報（例えば地域気象情報や地域の農作業進度情報など）のなかで、何を選択して農家に提供するかを検討する必要

がある。

第2に、現状で農協が提供可能な情報を農家にどの様な伝達手段で、どの程度提供するかを整理する必要がある。

なお、情報処理に関わる担当職員の数について見てみると、専任S.E.が1名のほか管理課の職員1.5人と電算部門は少人数で運用されている。これは、農協の各現業で発生したデータは、発生した箇所でそれぞれ入力されるためである。現在の処理をつづける限りは、特に不足している訳ではないが、新たに営農情報を収集加工することになれば現在の人員体制を再検討する必要がある。

### 3) 行政・指導機関における情報システムの現状

町、農業委員会、農業改良普及所、土地改良区における農業関連情報の整備状況と農家の提供の現状について見てみたい。これらの機関からの情報は、関係者が直接農家に提供するほか「農業委員会だより」、「普及所だより」などにより情報が提供されている。農業関係機関から定期的に提供されている情報についてまとめたものが表V-4-4である。生産に必要な情報については、普及所が作成し「農協だより」に月に1回掲載されている。行政および指導機関からの情報は、月1、2回程度で即時性に欠け、現状では広報誌的色彩が強いものである。栗山町の行政・指導機関で唯一データベース化されている情報として、農業委員会の「農用地効率利用促進システム」がある。道事業のモデル地区として、今回のアンケート調査データの一部をデータベース化したものである。蓄積されているデータは、農家個々について ①世帯員に関するデータ②経営資源と経営に関するデータ ③土地利用状況④土地履歴⑤離農に関するデータなどである。全体の項目数は83項目で農家数が842戸と、蓄積されているデータ量が多く、初期入力には相当の時間がかかった。また、蓄積されたデータの更新にも今後かなりの労力がかかると予想される。これらのデータの一部は、普及所や農協および個々の農家でも利用できるものであるが、まだ充分には利用されていない。将来的には、個人の秘密に触れない範囲で、これらの情報を普及所や農家でどう利用していくかが課題となる。

表V-4-4 指導機関・行政・農協からの情報提供（定期的発行物）

機 関	名 称	回 数	内 容
役場	栗山町広報	月2回	全般
農業委員会	農業委員会だより	年1回	制度改正、活動報告
農業改良普及所	普及所だより	年4回	技術対策、地域情報
土地改良区	土地改良区だより	年2回	活動報告、予算
農協	農協だより	月1回	理事会報告、組合員動向 生活情報、営農情報
(農協)	葉書	随時	病虫害発生予察

注) 各関係機関からの聞き取り調査により作成

行政・指導機関から農家に対する営農情報の提供は、頻度および内容の点からみて全般的に充分とは言いがたい状況にある。また、農業委員会以外の機関における営農情報のデータベース化もほとんど進んでいないのが現状である。従って、行政・指導機関において、営農情報のなかでデータベース化できるものはないか、また、農家に提供できる情報は何かといった検討を重ねる必要がある。

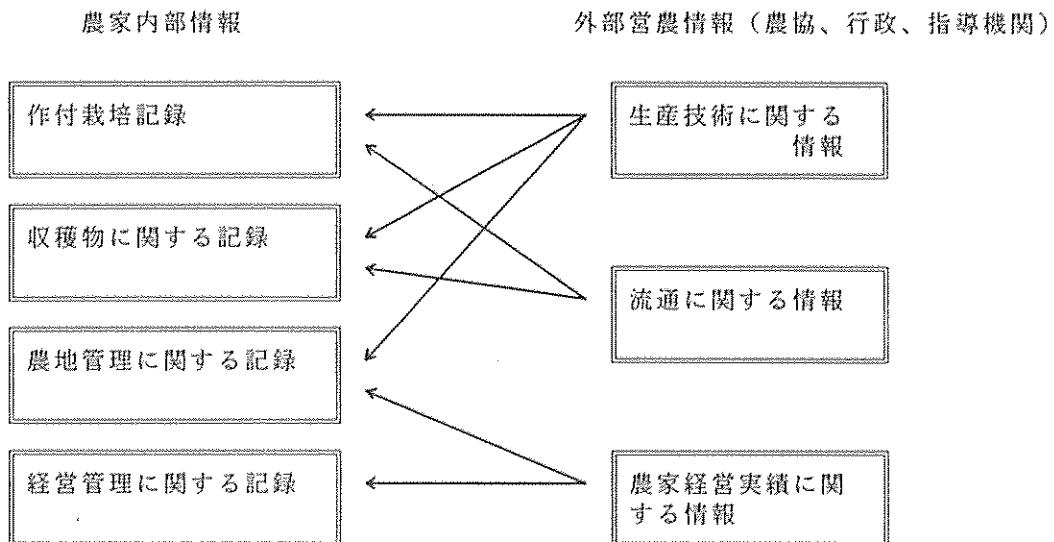
#### 4) 農家の経営管理における営農情報の役割と課題

ここで、農家の経営管理における営農情報の役割について考えてみたい。

農家は、生産活動についての農家内部情報と外部からの情報をもとに経営主が常に判断を下しながら経営活動を営んでいる。この場合、気象情報のようにその情報のみで判断が下せる情報もあるが、経営外からの情報を自らの経営管理に活用するためには、農家自身の内部情報が蓄積されていないと意味がない情報も多い。<sup>3)</sup> 稲作と畑作農家を例として内部情報と外部の営農情報の関連を図V-4-1に整理してみた。農家の内部情報としては、作物の栽培、収穫物、農地管理、経営に関する記録のデータが基礎になる。このうち、「経営」に関するデータは、農協の「勘定系システム」からの情報と農協扱い以外の収入、支出に関するデータが基礎になる。一方、外部からの情報としては、生産技術、流通、経営実績に関する情報が考えられる。間接的には農家の内部情報の各項目に、外部情報のほ

とんどの項目が関連すると思われるが、図では直接関連すると考えられるものを矢印で結んである。

図V-4-1 農家における内部情報と外部情報の関連



注) 直接関連すると思われる内部情報と外部情報を線で結んである。

土壤診断の情報を例にとれば、自分の圃場の土壌を分析依頼するためには前作や施肥の記録が必要になる。関係機関で診断結果がデータベース化されたとしても、前作や施肥量、圃場管理記録（作付区分や土壌改良の記録など）などのデータが一緒に記録されているか、または、農家側に整備されていなければ、農家では有効な活用は期待できない。このように農家に営農情報を提供する場合、農家側にいかに内部情報の整備をしてもらうかが、営農情報を生かすキーポイントではなかろうか。また、経営管理の中で営農情報をどのように生かすかという指導も必要であろう。この点については栗山町では、既に普及所の指導のもとに20数戸の先進農家がパソコン研究会をつくり経営分析について勉強をしている。こうした研究会の活動は、町の情報システムを構築していく上で核になり得る。

他の農協での営農情報の提供例をみると、時期によって多少異なるが、農家に最も利用されているのは気象情報である。<sup>4)</sup> 春先の耕起、播種の時期、遅霜の危険がある時期、麦、米の収穫期には特に地域の気象情報は利用価値が高い。ついで、青果物の市況や生活情報の利用頻度が高いのが一般的である。また、病害虫の発生は直接収量に大きく影響するこ

とから、発生予察が可能な作物については、病害虫発生予察情報は価値が高い。とりわけこの情報は、馬鈴薯栽培農家や稻作農家にとって重要な情報である。病害虫発生予察情報については、流すタイミングがポイントであるが、農業試験場および普及所との連携のなかでパソコン通信を利用すると効果的な情報を提供できる可能性がある。

営農情報の内容別利用頻度の高低は、農家の経営形態に大きく依存している。例えば、メロン栽培農家の場合、市況および売立・仕切情報や農協での集出荷量の情報は、出荷時期には欠くことの出来ない情報である。しかし、稻作中心の農家にとっては、これらの情報はほとんど意味がない。農家側に選択する機能のない情報システムを組んだ場合、必要もない情報があふれ、かえって必要とする情報が見つけ難くなってしまう。こうしたことから、営農情報の提供方法（媒体や提供対象者）と内容の関連についても充分検討を加える必要がある。

## 5) 栗山町における情報システムの今後の展開方向

前述のとおり、栗山町においては農家と農協・行政との双方向性をもった一斉に情報伝達するシステムは整備されていない。農家と農協・行政との間の情報の流れは、各作物ごとの部会や農閉期に開催される部落懇談会での情報のやりとりは別として、日常的には農協・行政の側から農家への一方向の流れが主流である。更に、マスメディアからの情報が農家の主な情報入手先であり、農協・行政が農家に情報入手先として認識される度合は低い。このことは、農協・行政による情報提供の量的な問題ではなく、むしろ提供方法や内容の問題と考えられる。

この節では農家経営と営農情報との関連について検討してきたが、栗山町における情報システムを考える場合、約77%の非農家人口の存在を無視することはできない。栗山町全戸を対象としたシステムは、行政の立場からは災害時の連絡や広報の手段として考えることができるであろう。また、農家と非農家とが情報システムを共有することによって、町全体の一体感が増す効果も期待できる。情報システムは単に情報を伝える手段としてだけではなく、情報システムを地域活性化の手段としても活用できることは、多くの事例が示している。<sup>5)</sup>

今回の調査でも、農家や農協関係者から何らかの情報システムが必要であるとの意見もあった。この項の結論として、栗山町における情報処理と情報提供の現状を踏まえ、つきの提案を行ないたい。

① 農家および非農家を含めた情報提供システムの構築

①を実現させるために

② 農家、商店経営者などを含めた情報利用および提供システム検討プロジェクトの設置

(このプロジェクトでは情報システムを核とした町の活性化を考える)

③ 農協・行政・指導機関において農家への情報提供手段・内容の検討

④ 情報提供コストとその負担割合および組織運営についての検討

注 1) 折登一隆「地域農業診断にもとづく農業経営情報の評価およびシステム化」

『平成2年度経営部報告書』(道立中央農試) ; 1990, pp 1~50

2) 前掲

3) 淡路和則「経営管理と営農情報利用」『経営発展と営農情報』—その需給のあり方—

七戸長生編(農林統計協会) ; 1990, pp 59~68

4) 音更農協のファクシミリ情報システムでは、9月を例にとると1位「農業気象短期予報」、2位「同週間予報」、以下「青果市況」、「雑穀市況」、「中古農機」の順に利用されている。

5) 中村正士「情報システムはいま3」『地域と農業』(北海道地域農業研究所) 第4号、  
1992, pp30~36

## 執筆者一覧(執筆順)

I、V-1、2、3

坂下 明彦(さかした あきひこ) 北海道大学農学部助教授

II、III-1、2、3、IV-1

仙北谷 康(せんぼくや やすし) 北海道大学大学院

III-4-1)

矢野 泉(やの いずみ) 同

III-4-2)、IV-2

泉谷 真実(いずみや まさみ) 同

IV-3

坂爪 浩史(さかづめ ひろし) 同

V-4

中村 正士(なかむら まさし) (社)北海道地域農業研究所専任研究員

## 農家調査参加者

北海道大学 太田原高昭、坂下 明彦

大学院 坂爪 浩史、泉谷 真実、矢野 泉、仙北谷 康

学生 4年 須藤 義、佐藤 佳世、磯 亜希子、田中 哲也、小野 昌俊

3年 我妻 征幸、佐藤 正、木原 慎二、新谷 俊弘、小野 浩一、

阿部 哲、中橋 賢一

北海道 地域農業研究所 中村 正士、吉野 宣彦

## 企画運営

北海道 地域農業研究所 研究部長 幸 健一郎

専任研究員 中村 正士

## 地域農業研究叢書 No. 4

---

「旧開・高生産力地帯における個別営農展開の軌跡と  
地域農業振興の課題」

——栗山町農業振興計画策定に関する基礎調査——

1992年3月発行

---

発行 社団法人 北海道地域農業研究所

〒060 札幌市東区北5条東7丁目375番1

電話 011（751）1103

---

ISSN 0917-6446

