

松本盆地南西部山形村における野菜栽培 の展開と自立経営

斎藤 功・手塚 章

I はじめに

松本盆地は日本アルプスと犀川丘陵に挟まれた構造盆地である。周知のようにフォッサマグナの西縁には日本アルプスを開析した河川によって扇状地が形成されている。また、盆地内にはこれら沖積地より古い桔梗ヶ原、古見ヶ原などの洪積台地もみられる。このような自然的基盤の多様性を反映して松本盆地には地域性に富んだ土地利用が展開してきた。すなわち戦前においては盆地床の水田、扇状地の水田・桑園・平地林、洪積台地の桑園・果樹園・畑地、および第三紀犀川丘陵の棚田・養蚕・工芸作物の農業経営である。これらは、中央日本における山麓の標式的土地利用といえるものであった¹⁾。

松本盆地の耕地は犀川流出口の標高523mから朝日村の1,000mまで広がり、その大部分は長野県当局のいう準高冷地(600-800m)、高冷地(800m以上)に属するといえる。土地利用方式からみると安曇野を特色づけたレンゲ栽培は、水稲・レンゲ2毛作で準高冷地の代表的土地利用であり²⁾、冷涼な気候を利用した夏期の漬物ダイコン³⁾や甘藍の栽培は高冷地性土地利用の典型といえる。

われわれは、戦前からみられた松本盆地の地域性が、戦後とくに近年どのように変化してきたかということに焦点をおいた総合研究の一環として、松本盆地南西部の山形村の実態を解明する分担課題をえた。そこで、本稿では、山形村における農業の展開過程を吟味するとともに近年、土地利用のなかで野菜作に重点が移った山形村の農業経営の実態を解明することを目的とした。その際、自立型農業経営の析出に力点をおいた。

II 山形村における農業の展開過程

松本市の中心部から12km、松本盆地の南西部に位置する山形村は、1874(明治7)年、かつて山形郷をなしていた大池村、小坂村、竹田村が合併して成立した。アルプスの前山である鉢盛山の支脈が村域の西部を占め、東部に耕地が広がる。集落は標高650-800mの山麓に位置し、その周囲に水田が分布する。水田の面積は1874年62町歩⁴⁾であったが、1893年黒川堰の完成によって竹田地区に85町歩開田されるなどして、1922年には215町歩に達した。一方、鎖川によって形成された古扇状地にローム層がのった古見ヶ原とよばれる洪積台地が集落の東部に広がり、そこに800haの畑地が分布する。

山形村の農業は、200haの水田と800haの畑地の土地利用の仕方如何によって展開してきた。山形村の農業の動きを村誌、村勢要覧、農林業センサス等によって考察すると、本地域の農業は、大きく養蚕時代、食糧作物生産の時代および野菜生産の時代の3つに区分される。以下、それぞれの概略について述べてみよう。

II-1 養蚕業と早漬沢庵

1910年測図の2万5千分の1地形図によると山形村の耕地は水田以外は全て桑園によっておおわれていた。すなわち、耕地の周囲の畔桑を含め山麓の傾斜地および洪積台地面は桑園景観を呈していたのである。山形村の養蚕業は、天保時代に行なわれていたが、江戸時代のそれは蚕種製造を主目的としたものである。しかし、繭の生産を目的とした養蚕業が発生するにつれ、村内に1875年製糸場がおこり、1881年には10軒を数えた⁵⁾。しかし、周知のように片倉等大手機械製糸工場の発展と系列化におされ、村内の製糸工場は1908年には閉鎖された。

養蚕業は安曇村稲^{いねこき}麦の風穴を利用した蚕種保存による夏秋蚕の発達⁶⁾および飼育法の改良によって発達し、明治20年頃まで60haであった桑園が、1923年には287ha、1925年には469ha、1929年には732haと急増した。これは、「桑畑は水田の3～4倍」⁷⁾といわれたように、養蚕による反当収入が高かったためである。この養蚕業の全盛期には収量量が1戸当たり375キロ(100貫)に達し、中には2,250kgもとる農家もあったという⁸⁾。

しかし、1930年の世界恐慌で生糸価格が急落したため、桑園は徐々に減少してきた。徐々にというのは、樹木作物である桑は1年生作物のようにすぐに他作物に転換できなかったことに加え、養蚕農家には蚕室をはじめ蚕籠、簇など固定的養蚕施設が整っていたため、高繭価時代の夢を捨てきれなかったからである。養蚕時代、伝統的畑作物は麦類と粟、大豆であった。周知のように粟と大豆は麦畑に間作され、麦刈後成長する夏作物である。水田の少なかった本地域において、粟は粟飯として常食され、桑園の増大によって減少してきたものであるが、昭和恐慌後桑園の減少を相殺して1927年の155haから1934年の250haへと復活した。昭和初年325ha前後栽培されていた大豆は味噌、豆腐など自給用ばかりでなく、それらの原料として域外に移出されていた。

しかし、戦前養蚕の衰退を補う意味で最も重要になった作物は漬物用ダイコンである。これは、ダイコンの収穫後、すぐ樽につめ貨車で輸送中に漬かり、消費者に1週間以内で届くので早漬沢庵とよばれたものである。早漬沢庵は、本来的に中央線を活用して名古屋・大阪および京浜方面に移出されたもので、塩尻・洗馬地区が核心地であった。山形村のダイコン栽培面積が1925年の100haから1932年の235ha、1936年の428haへと増大してきたのは、この核心地からの伝播によるものである。しかも、この松筑(松本市・筑摩郡)地方の早漬沢庵は、夏季冷涼な本地域の特性を生かし、秋冬ダイコンの沢庵漬が出回る前の8、9、10月の端境期に出荷したものである。青鹿四郎はこれを季節的穴をねらった地域分化の1つとして注目した⁹⁾。1935～1949年が最盛期でダイコンは粟、大豆をおさえ、400～500ha作付され、沢庵工場も山形村だけで5社にのぼった。このように戦時中もダイコン栽培が大規模に維持できたのは、早漬沢庵が軍隊に納入されたため、作物

統制から除外されたためである。しかし、この隆盛を極めた夏ダイコンの栽培も、ウイルス病、連作障害による萎黄病の発生により1949年の585haから1950年の53haへと激減した。長野県における早漬沢庵の産地は松筑地方から新興産地である八ヶ岳高原へ移動したのである¹⁰⁾。

Ⅱ-2 食糧の増産と商品作物の模索

第2次世界大戦の深化とともに1941年から作物統制が行われ、食糧増産が要請された。明治期における刈敷利用、大正期におけるレンゲ草の鋤込みとともに化学肥料が使われたが、水稻の生産力は低位であった¹¹⁾。1950年においても水稻の裏作として緑肥用レンゲが121ha、また、条件のよい田にはナタネが作付されていた(第1表)。

一方、畑地の夏作物では陸稲、粟、大豆、トウモロコシおよび甘藷、馬鈴薯などの穀類が卓越していた。これらの作物はすべて冬作の麦類の畝間に間作される夏作物であり、成長期間を有効に使った2毛作体系がとられていたことがわかる。冬作の麦は小麦および大麦が中心であった。凍上の激しい本地域では麦は堆肥と合せ播き形式で点播され、春先の麦ふみも欠かせない作業であった。戦後におけるこれら食料作物の動向をみると、陸稲、粟、甘藷等が1953年から1960年にかけて急激に減少していることおよび小麦の減少と大麦の増大が、わかる。これは本地域の主食が粟飯から麦飯へ移行したことを示すととも1955年には食料増産期の終了を意味するものであろう。したがって、減少の著しくない実とり用トウモロコシや大豆は商品化を指向したものとみることができる。

本地域は前述のように早くから商品経済に巻込まれてきた。しかも、繭を生産する養蚕農家は製糸会社とダイコンは漬物業者と契約取引を通じ農産物加工資本と結ばれていたのである。一般に契約取引は価格がよいとはいえないが、安定的に農産物が販売できるシステムである。だから、本地域の農家は農産物加工会社と契約栽培できる作物に指向する傾向が強い。1956年の村勢要覧に「最近になって特殊作物として菜種、ほうききび、わさび大根、山牛蒡、玉ねぎ種、葉タバコなどの耕作が盛んになってきている」¹²⁾と書かれているのは、その一端を示すものである。

山形村に大正期に導入された山ゴボウは、麦の後

作に適していた。当初みそ漬加工して出荷されたが、後に松本市の漬物会社と契約栽培されたものである。また、下高井郡中野町で古くから行なわれていた座敷箒¹³⁾の生産も山形村特産物の1つである。その原料であるハウキモロコシは1955年41.8ha、1960年85.2ha栽培されていた。1960年山形村の60%の農家によって栽培されていたハウキモロコシも1960年代に電気掃除機および台湾箒の普及のあおりを受けて急減した。また、カレーの増量材とネリワサビの原料となるワサビ大根も1955年に16.4ha栽培されていた。その後、SB食品の下請会社との契約栽培が成立し、1970年代に60~70ha栽培されるようになった。飼料用カブに類似したワサビ大根は、安曇野のワサビ¹⁴⁾とは全く異質のものであるが、苗木などとともに隣接する波田村、朝日村をはじめ

松筑地方に共通する農作物である。近年は価格の低迷で急減している。

II-3 野菜生産の多様化と専門化

a) 採種農業

戦後、米麦・雑穀を中心とした主穀生産から抜け出す1つの道として前述の契約栽培作物とともに野菜の採種が存在した。一般に採種農業は寡雨地域に適しているため、本地域の採種業も日本アルプス等に隔まれ、比較的雨の少ない盆地性気候の特性を生かしたものと見える。山形村の採種業はタマネギ、長ニンジンの自然採取から始まった。「タマネギ、長ニンジンの採種の全盛期は昭和28年から昭和35年頃までで、この頃はタマネギ30ha、ニンジン30haを越え、とくに長ニンジンは全国需要の60%以上を生産するに至った¹⁵⁾という状況であった。この野菜採種より古くから山形村には、種ナガイモの生産があった。養蚕に使った桑枝を支柱に再利用して栽培したナガイモの蔓を秋、かたづけした後、「むかご」を集め、翌春、播種したものである。秋には10~15cmのナガイモとなり、3年で種ナガイモとして出荷したという¹⁶⁾。その後、種イモ生産に「切芋繁殖」が導入され、時間の短縮化が計られた。現在、ナガイモは80ha以上栽培されているが、その主力は青果ナガイモに移った(第1図参照)。

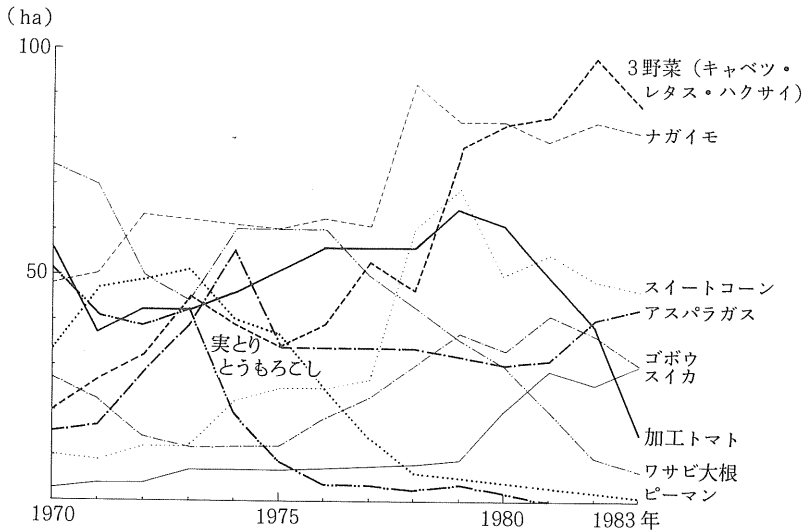
山形村の採種農業は現在でも単種栽培のトマト、キュウリ、シロウリ、金時ニンジン、インゲン、ニラ等も存在するが、主力は交配種(F₁)に移っている。交配種は雄性不念を使ったF₁タマネギ、除雄作業を必要とするF₁トマト、F₁キュウリ、F₁ナス、F₁カボチャなどがあり、それぞれ3.5、7.5、0.5、3.5ha栽培されている。単種の採種5~6haを含め、山形村には180戸の農家が、36haの耕地から各地へ配布される種子を採っているのである。

ところで、今日、種子産業は巨大産業になりつつある。すぐれた品質の種子を作りだせば、多大の利潤を生む可能性がある。だからF₁の種子生産はすべて種苗会社との契約栽培によってなされる。種苗会社は農家に2種類の種子を渡し、除雄する方を指示する。つまり、栽培農家でさえ、何という種子でどんな品種が造成されるのか知らされていない。契約先の種苗会社は、京都のタキイ、高山、丸種の3社、大阪の石原、関東のむさしの、むさし育種、トキタ、埼玉原種、トキワなどである。

第1表 食糧作物等の推移(ha)

作物		年				
		1945	1950	1953	1955	1960
夏 作	水 稲	181	181.8	173.1	182.4	198.2
	陸 稲	93	88.8	44.9	36.6	7.5
	粟	137	131.8	81.2		26.3
	とうもろこし		68.0	142.5	126.3	160.2
	蕎 麦		10.9	17.1	16.8	23.7
	大 豆	93	124.4	154.5	122.2	86.2
	甘 藷	52	36.0	12.8	14.9	3.0
	馬鈴薯	42	45.6	37.5	27.3	30.7
冬 作	小 麦	157	151.3	185.6	96.0	88.7
	大 麦	75	75.5	97.4	80.3	119.7
	ナタネ		28.7	88.8	39.3	64.0
	レンゲ		120.8			64.7
永 年 作 物	桑	144	145.7	139.0	116.4	86.3
	苗 木		9.2			32.4
	果 樹		3.6	8.4	8.1	24.4

資料：1950、1960「世界農林業センサス」、1945「山形村農業要覧」(1979)、1953「長野農林業統計」、1955：「山形村勢要覧」(1956)



第1図 野菜生産の動向(1970~1983年)

資料：関東農政局長野統計情報事務所：
『長野県農林業市町村別統計書』長野農林
統計協会，および山形村農業協同組合の資
料による。

b) 野菜生産の発展

これまでみてきたように山形村では工芸作物、契約栽培作物に依拠しながらも、ワサビ大根、ナガイモなどの栽培を発展させてきた。しかし、1965年以降の山形村の特色は、農業協同組合、長野経済連を通じ、直接大市場に出荷する生鮮野菜の栽培にあると思われる。第1図は、1970-83年の野菜の作付面積の推移をみたものである。それによると山形村の野菜栽培は変化が大きく、種類も多様であることが特色となっている。つまり、野辺山や川上村ほど数種類のものに特化することがみられず、多様な生鮮野菜が栽培されていることである。これは1つには、山形村を含め松筑地域が、八ヶ岳高原ほど高冷地ではなく、準高冷地的気候に属し、それが赤城山北麓の郡馬県昭和村¹⁷⁾のように、多種類の作物を栽培する可能性を呈したものとみることができる。

第1図からみられるようにここ14年以内においてもワサビ大根、加工トマトなど契約栽培による作物が目につく。松筑地方はかつて生食用トマトの産地であり、その残りを経済連の村井工場に出荷していた。この村井工場が経済連から分離して長野トマト(株)となり、経済連を通じての加工トマトの契約栽培を実施し、加工量を増大させた。1960年東洋食品

松本工場(ゴールドパック)の設立、カゴメ食品の進出により契約栽培が一般化した。さらに無支柱栽培の普及に加え、専用品種 H1370の導入によって加工トマトの栽培は松筑一円に拡大したのである¹⁸⁾。山形村ではゴールドパック、長野トマトとの契約栽培で普及し、50haを越え、1979年には65haでピークをむかえたが、規格の厳格化、価格の低迷で、ワサビ大根同様、急減してきている。

トウモロコシの作付面積の推移は、山形村の農業の構造変化を象徴している。つまり、デントコーン用実とりトウモロコシの生産からハニーバンダム等スイートコーン(未成熟トウモロコシ)への移行である。両者の逆転は、1974年にあり、1978年以降スイートコーンが増大するのである。スイートコーンのような禾本科作物は、えん麦などとともに葉菜類や果菜類のクリーニング・クロップ(病虫害の発生を減少させる)としての意味をもち、それらの後地および減少したワサビ大根を補って増大したものである。

また、山形村における生鮮野菜の栽培の変動を特徴づけるものにピーマンがある。1967年に導入されたピーマンは、1970年34ha、1973年51haと増大した。これには、ピーマンの大型選果場の設置、経済連、

農協等関係者の努力が大きいという¹⁹⁾。つまり、1970年ピーマンの銘柄を「ママ・グッピー」と決定し、長野経済連の組織を動員し、関西市場を中心に地歩をかためたのである。しかし、ママ・グッピーは、業務用中型ピーマンであったが、消費動向が次第に家庭用ピーマンに移った。これは農家にとって労働の集約化、つまり、中型ピーマンは収穫に3～4日の余裕があったが、京ミドリのような小型ピーマンは毎日収穫しなければならないことを意味した。加えて斑点細菌病の流行による収量低下が、ピーマンの作付面積の減少をもたらした要因であろう。

一方、アスパラガスのように増加と減少のサイクルをくりかえすのも価格ばかりでなく作物の病気と関係がある。つまりアスパラガスの栽培面積が1974年の55haから減少したのは茎枯病が発生し、採取量が落ちたからであるが、防除技術が確立されて再び増加したものである。

増加する野菜にキャベツ、白菜、レタスの3葉菜がある。なかでも近年、キャベツ、レタスの増加が著しい。これは、中央高地を背景に日本の夏秋野菜ばかりでなく、春夏野菜を牛耳ろうとする長野経済連の方針に合致するものである。これらの野菜の出荷は農協が農家から翌日の収穫量をきき、経済連で集計し、コンピューターで、どこの市場に何をどれだけ出荷するかが、指示される体制の下で行なわれている。なお野菜の系統出荷率(農協の共販率)は90%であり、関西(55%)、中京(40%)、北陸(5%)の出荷割合となっている。かくて、山形農協では今後、春のアスパラガス、レタス、キャベツ(グリーンボール)、夏のスイカ、秋のゴボウ、ナガイモに力を注いでいく方針であるという²⁰⁾。

c) 苗木生産と果樹栽培

山形村の苗木は、波田、朝日村など東筑摩郡南西部に共通する特産物で、カラマツを中心に古い伝統をもつ。カラマツ苗の生産は明治末頃に導入されたもので、1923年には22haの山林種苗があり²¹⁾、戦前には北海道、樺太、朝鮮にも輸出されたという。長野農林統計表によると1953年には18.5haの山林種苗があるが、床替面積を含めると面積は何倍かになる。1955年頃は年間800万本の落葉松(唐落松)の苗木が移出されていた。この頃は木炭生産の転換期で、製炭後の雑木林にカラマツが植林されたのであ

る。センサスによる種苗・苗木面積は1965年の55haから1980年の78haへと増加している。

全県的にみると山形村は杉、ヒノキの苗木に特徴があり、現在育苗の樹種は、カラマツ、アカマツ、ドイツトウヒがそれにつぐという²²⁾。最近では、アカシア、ケヤキ、イタチハギなどの緑化木、キワダ、ヤマハンノキ、シラカバなど、造林・緑化両用樹種の育苗も行なわれている。なお、このような苗木生産は、営林署、道路公団等大口の需要者との販売ルートがあれば、苗畑5反歩で楽な生活ができるという。ちなみに山形村の種苗面積は1983年49.35haで生産者は125人であった。

一方、竹田柿などの伝統果樹に加え、桃、ブドウなどの果樹がある。1956年「今まで3～4町歩であった果樹園が30～31年に急に増え、11町歩になり」²³⁾とあるように、果樹も穀農農業から商品作物へ転換する有望作物の1つであった。1960年にはコンコード、ナイアガラ等のぶどう園が7.34ha、国光、紅玉、スターキング、祝等のリンゴ園が14.6haとなった。その後、ブドウ園は1975年の25haをピークに減少しつつある。一方、リンゴは1975年に優化栽培が導入され、面積が増大したので1983年には36haとなった。品種も早生種の津軽、味のよい富士が95%を占め、祝などの在来種にとって変わった。今後、リンゴは50haまで増加する可能性があり、三郷村²⁴⁾のような新興産地の形成を目ざしている。

Ⅲ 土地利用の現況

Ⅲ-1 土地利用の地域的特色

経営耕地の大半が畑地である山形村では、前節で述べたように、野菜生産主体の農業経営が全村的に卓越している。しかし、重点が置かれる野菜作目とその組み合わせや、さらには苗木生産・果樹栽培の比重の大小に応じて、村内の土地利用は地区別にそれぞれ特色ある展開を示している。山形村における耕地利用の地区別特性を、農業集落を単位地区にして示したのが第2表である。水稻に着目すると、山形村の北部3集落(下竹田・上竹田・下大池)と南部3集落(中大池・小坂・上大池)の差が顕著である。とりわけ中大池は畑地率が79%に達するのみならず、農家1戸当りの経営耕地面積も1.49haと6集落中最高である。収穫・栽培面積全体に占める野菜類の比率は南部3集落で5～6割に達し、山形村に

第2表 土地利用の地区別特性

農 業 集 落	上大池	中大池	下大池	小 坂	上竹田	下竹田
収穫・栽培面積計	(ha) 159.3	(ha) 123.5	(ha) 42.5	(ha) 175.8	(ha) 218.8	(ha) 174.6
〔内訳〕	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
野菜類計	48.0	60.9	55.5	57.2	36.4	38.5
(ナガイモ)	(7.0)	(7.3)	(3.8)	(13.1)	(9.3)	(6.0)
(キャベツ・レタス・ハクサイ)	(7.2)	(21.6)	(12.0)	(7.8)	(3.0)	(2.7)
(トマト)	(10.7)	(5.7)	(3.3)	(6.8)	(4.3)	(6.1)
果樹類計	6.1	9.3	1.0	7.6	2.8	3.2
(リンゴ)	(1.1)	(3.5)	(0.5)	(5.4)	(2.4)	(2.3)
(ブドウ)	(3.3)	(4.9)	(0.5)	(1.8)	(0.1)	(0.4)
種苗・苗木類	20.0	8.5	1.9	5.0	9.1	3.2
水 稲	9.4	8.8	31.3	13.1	24.1	33.4

(1980年世界農林業センサスによる)

おける野菜作の核心地区を形成している。さらに細かく土地利用をみると、朝日村に近い上大池では種苗・苗木類に特化し、中大池では野菜類のうち特にキャベツ・レタス・ハクサイが多く、小坂ではナガイモの比率が高いほかリンゴに特化していることなどが目立つ。他方、北部3集落では水田率が高いといっても全耕地面積の3割前後にすぎず、土地利用の主体はやはり畑作である。その中心は野菜栽培であるが、この他に上竹田では唐沢川扇状地を含むので苗木生産に特色がある。また表には示されていないが、採種業への特化がみられ、スイカも上竹田で4.7haの収穫面積を示し(1980年)、北隣する波田町からの波及を示している。この他、北部地区ではタバコ作、酪農経営にともなう飼料作なども目立っている。

野菜の主要作目としては、表にあげたもの以外にアスパラガスとゴボウがあるが、ナガイモ同様、地区による差は他作目に較べあまり大きくない。これは、近年の山形村の野菜作農家において、ナガイモを経営の中心にしているものが全村的に数多くみられ、アスパラガス・ゴボウがナガイモの補完的作物として広く採用されているためである。ゴボウはナガイモ収穫後の畑で多く作付され、ナガイモの掘穴にゴボウが植え付けられる。アスパラガスは収穫時

に多大の労力を要する作物で、朝夕2回の収穫作業に加えて、出荷のための選別作業が必要である。アスパラガスの栽培には、ハウスを使用する促成栽培とビニールトンネルを用いる半促成栽培、露地栽培があり、促成栽培の場合早いものでは11月下旬から収穫が可能である。したがって、春秋にわたって収穫期間の長いナガイモと、露地および促成・半促成など各作型を組み合わせたアスパラガス栽培、さらにはレタス・キャベツ・ハクサイなどの葉菜類、夏野菜としてのスイカなど、多くの作目を組み合わせた農業経営を行っているのが山形村の野菜作農家の基本的パターンである。

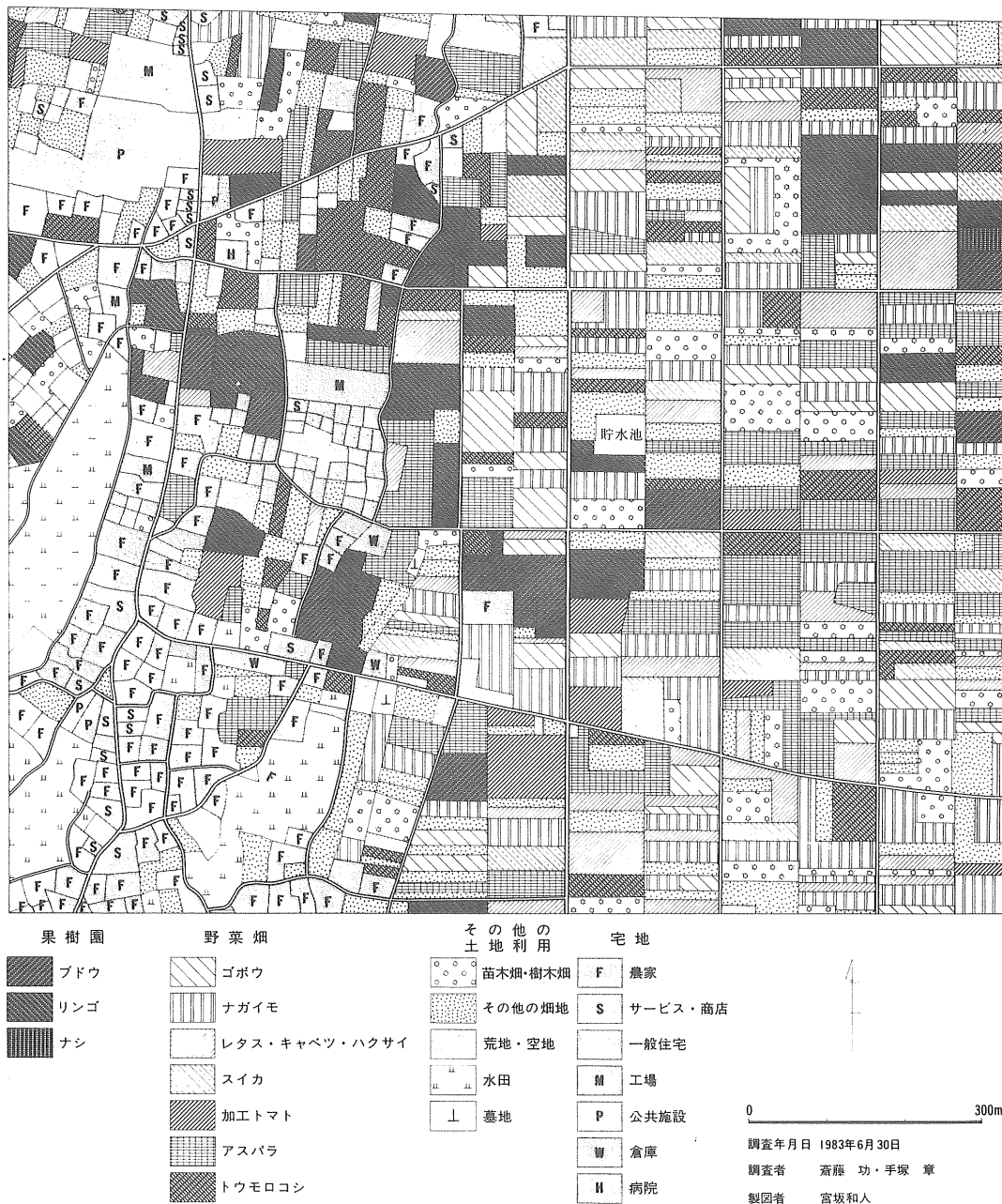
このような野菜栽培の中心地域をなしているのが、山形村の東部洪積台地に広がる竹田原・東原・大池原の畑作地域である。これらの地区に集約的な野菜生産地域が形成された基盤には、中信平総合開発事業の一環として1970年代以降に実施された大規模な畑地灌漑事業がある。1969・1970年度に実施された上竹田地区を皮切りに、1970・1971年度には竹田原地区90ha・大池原地区92haに、さらに1973年以降においては東原地区192ha、東部地区196haに畑地灌漑施設が次々と整備された。このうち大池原地区・東原地区ではスプリンクラーが設置され、また東部地区では畝間灌漑方式によるなど、地区によ

り畑地灌漑の方式は若干異なっている。しかし、自由に使える農業用水が確保された結果、これらの地域には現在みられるような集約的畑作経営のための土地基盤が成立したのである。次節では野菜栽培を中心とするこれら畑作地域の一部について、さらに

詳細に検討する。

Ⅲ-2 中大池周辺の土地利用

1983年6月30日、空中写真の拡大図をベースマップに土地利用の現況調査を実施した。第2図は、それを2000分の1の地籍集成図に転写して作成したも



第2図 山形村中大池地区の土地利用(1983年6月)

のである。調査地域は、下大池、中大池とその東側の東原地区である。前節で述べた通り、この地区は野菜と果樹に特化した地区である。

役場のある中大池から南の山形村農協(図中北西端のP)およびガソリンスタンドまでは、いわゆる山形村の中心地であるので、製材工場や飲食店を含む小売商店が集中するが、中大池では農家が卓越する。養蚕・工芸作物など早くから商品生産農業を営んできた故か、農家も本瓦ぶきの家が多く、関東と関西の中間で比較的コンパクトで、しかも豊かで落ちついた集落景観を呈している。また、中大池と下大池の間をうめるようにサラリーマンの一般住宅が分布する。これは、農家の2・3男が分家したものばかりでなく、松本市の都市化を反映し、本地域に住宅を求め転入した人がいることを示している。ちなみに山形村の人口は1970年の4,991人から増加に転じ、昭和「50年以降は転入者が増え、増加傾向に転じました。特にここ数年間は年間百人前後の増加がみられ、県内第6位の増加率となって」²⁵⁾ いることはその証左であろう。

農業的土地利用をみると集落の南西に三間沢川および大池川から引水する水田がみられる。地籍図と比較すると中大池東側の水田は、地目変換で畑地や住宅になっているところもあった。また、全体的にみると集落の近くにリンゴ、ブドウなどの果樹園が集中していた。この集落の近くのリンゴ畑は、北信のリンゴ畑のように普通仕立の果園が多く、耕地整理された北東部での倭化栽培と対照をなし、古い果園であることがわかる。しかし、品種は高接更新によって津軽・富士系のものになっている。さらに、集落の近くには、その他の畑地として示した家庭菜園や花卉が多く、トウモロコシ、アスパラガスも目立った土地利用であった。

耕地整理された古見原台地面では、露路栽培のアスパラガスとナガイモが最も卓越した土地利用であった。ついでレタス、キャベツ、ハクサイの3葉菜、それにスイカが目立った土地利用であった。また、ヒノキ、トウヒ、カラマツ等山林苗木に緑化木を加えた苗木類は唐沢川扇状地に比べ著しく少ないのが、特徴的な景観であった。さらに、ゴボウ、トウモロコシ、加工トマト畑の多くは10a以上、まともに栽培される傾向があった。その他の畑地には、作付跡地も含まれるがバレイショ、サトイモ、ネギ、

ダイコン、ニンジンなどの伝統的作物、花卉、セロリ、キヌザヤエンドウ、キューリなどの新興作物がみられた。なお、ワサビ大根は1ヶ所のみで、残象景観であった。しかし、全体的にみると土地利用は、多種類、多品目であるが、野菜が卓越する栽培景観とみることができる。

この土地利用図を作成してから丁度1年後の1984年6月31日に再訪し、土地利用図と1年後の状況を照合してみた。当然のことであるが、永年作物であるリンゴ、ブドウ、ナシの果樹は変化してなかった。ただ、ヒノキ苗は床替えのため、キャベツ、レタス等葉菜類の後地に植えられていたところもあった。また、多年性作物であるアスパラガスは殆んど変わっていない。殆んどというのは、新しく播種した1年目のアスパラガスが増加しているからである。

普通作物ではナガイモからゴボウに変化した畑が圧倒的に多い。これは、前述のようにナガイモの掘り抜きを利用して良質のゴボウを産出するということが証明するものであろう。もちろん、ナガイモの連作およびナガイモからスイカ等への転換もみられた。また、忌地性の強いスイカの跡には、ナガイモやクリーニング・クロープであるエン麦が植えられている例も存在した。全体的にみると本地区ではⅡ-3でみたように、ナガイモ、ゴボウ、アスパラガス、スイカ、キヌザヤエンドウ等の増大、加工トマト、ワサビ大根の減少が土地利用図からも裏づけられたといえるだろう。

Ⅳ 中大池上手地区における農家の類型と自立経営

Ⅳ-1 農家の分類

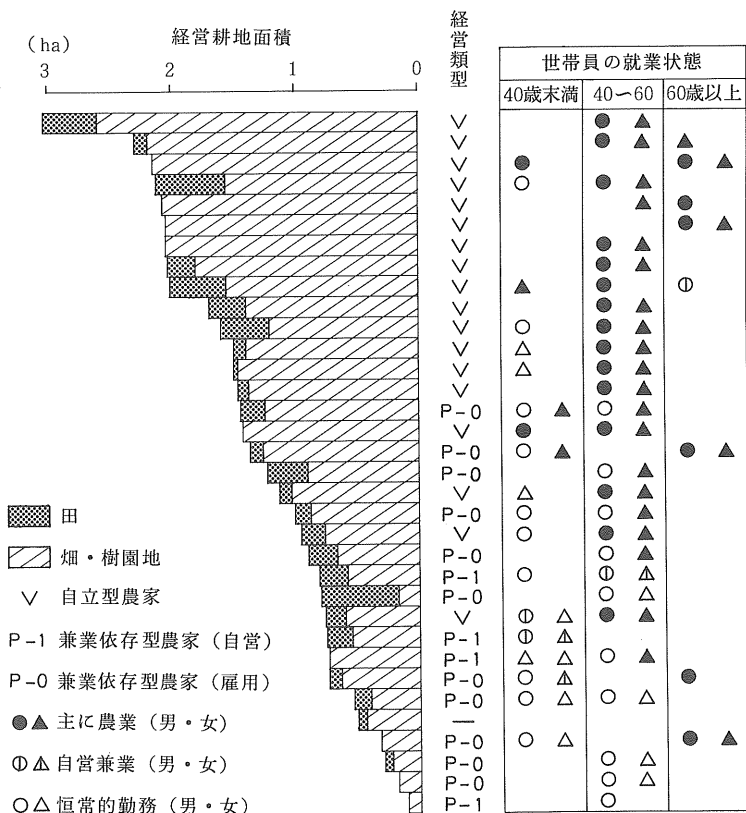
調査地区の記述に入る前に、山形村全体でみた農家の動向について触れておこう。既に述べたように、山形村の人口は近年になって微増傾向に転じ、松本市の郊外化が進展し始まっている。このような中で、脱農による農家数の減少と農家の兼業化が1970年代に急速に進行した。1970年に969戸であった農家数は1980年には887戸まで減少しているし、専業農家と第1種兼業農家の合計は同期間に588戸から461戸へと22%の減少を示した。しかし、このような傾向とは対照的に、農業所得だけで経済的に自立可能な専業農家が多数存在し、そのうちの一部は経営規模を着実に拡大しつつあることも事実である。経営耕地面積規模別の農家数推移を1970年～1980年でみる

と、増加を示したのが0.3ha未満階層と2.0ha以上階層の2つのみである事実が、山形村における農家のこれら2つの動向を端的に表現している。

このような全村の傾向は、調査の対象とした上手地区においても明瞭に観察された。上手地区は中大池集落の南端に位置している。村役場・農協などが立地する村の中心部からは1.2km程南に離れ、中大池の他の地区にくらべると農業の色彩が比較的強い地区といえる。第3図は、1983年6月末時点で農業を営んでいた34戸について、その農業経営の性格を示したものである。この他に、ここ数年来で完全に脱農するに至った世帯が2戸存在する。これらの2世帯はもともと0.2~0.4ha規模の零細経営だったが、土地を上手地区および近隣地区の専門的農家に貸しつけることにより、現在では農業を全く営んでいない。脱農するには至らないまでも、大部分の所有耕地を貸し付け、農業以外の仕事から収入の大半を得ている農家が他に4戸存在する。これらの農

家が土地を貸している相手をもみても、同じ上手地区や周辺地区の専門的農家が多い。このようにして、上手地区の34農家についてみると、農業自立型の農家と兼業依存型農家への分化が、経営規模の上からも、農家世帯員の就業状態の上からも、現在ははっきり認められる。

農家世帯員の就業状態をみると、松本市内への通勤者の多い点が目立っている。このことは第3図で自立型農家に分類された世帯でも見られ、20歳台・30歳台の世帯員で農業に専従しているものはほとんど見られないのが現状である。他方、土地利用図(第2図)に示されているように、集落の内部にもいくつかの工場が存在する。シナノ電子(株)、サンハイフ工業(株)、波田通信機(株)などが調査地区内にある工場だが、30歳台・40歳台の婦人層を中心にこれらの工場にパートタイマーとして雇用されているものが多い。



第3図 山形村上手地区における農家経営(1983年6月)

Ⅳ-2 自立型農家の諸特徴

第3図でみられたように、上手地区における自立型農家は、40歳台・50歳台の夫婦1組を農業専従者とし、1～2haの畑を経営しているものが多い²⁶⁾。これらの農家では、野菜栽培・苗木生産・果樹栽培などを組み合わせ、畑を集約的に利用することによって経済的に自立可能な農業経営を達成している。中でも多数を占める経営類型は、ナガイモを中心としてその他の野菜類を組み合わせたものである。組み合わせとしては、ナガイモ0.2～0.3ha、ナガイモ収穫後の畑にゴボウ0.2～0.3ha、アスパラガス0.4ha(露地0.3ha、半促成0.1ha)、キャベツ・レタス・ハクサイなどの葉菜類が2毛作で0.2ha、スイートコーン0.2ha、さらに土地利用に余裕のある農家では地力回復のために青刈りムギヤトウモロコシを0.2～0.3ha、といった土地利用構成が本地区での代表的なものである。ナガイモは通常2年、最大3年にわたって収穫されるが、その後ゴボウが1～2年作付され、葉菜類・アスパラガスなどの栽培を経て、再びナガイモが作付されるまでに4～5年を経過させるのが普通である。上記の組み合わせの場合、経営の重点はナガイモ・アスパラガス・葉菜類にあり、農業収入の大半をこれから得るとともに、農業労働を年間にわたってうまく分散させる結果となっているのは前述のとおりである。

上で述べた野菜類の組み合わせは、全村的にみても多数の農家によって採用されている。山形村における自立型農家の大半は畑作に基盤を置き、1ha以上の畑地を経営している。その利用の仕方に応じて各農家の農業経営に差が生じ、地区ごとの特性が生み出される。近年著しく伸びたものにスイカがある。これは北に隣接する波田町がスイカ産地として著名であることから、同様の土壌を持つ山形村で特に波田町に近い竹田地区を中心に積極的に導入されたものであるが、現在では全村的に広まっている。しかし、上手地区ではスイカを農業経営の一角に取り入れている農家は数少ない。これは、アスパラガスやキャベツなどの作付面積が大きいため、スイカを導入すると夏に労力不足を生じるためと言われる。同様に、リンゴやブドウの栽培も小坂や中大池の他地区に比べ、生産農家数が限られている。カラマツ・ヒノキなどの苗木生産についても同様である。総じてこれらの作目は、上手地区の自立型農家

で広く取り入れられているナガイモ・アスパラガス・キャベツ・レタスなどに付け加えて、経営耕地規模の大きな農家で導入されている場合が多い。したがって、上手地区の自立型農家は、酪農を行っている1戸を除くと、きわめて類似した農業経営を行っている。その特徴は野菜類を中心として畑作物のバリエーションが豊富なことで、たとえば近隣の洗馬地区のようにレタス・キャベツに特化した野菜産地とは対照的である。畑作物の種類の多さは、前節で述べたように、畑の土地利用に如実に反映している。

山形村に特徴的な農業生産部門でありながら、調査地区でまったく見られなかったものに、トマト・キュウリ・カボチャなどの採種がある。菜種農業を経営に取り入れた自立型農家は上竹田地区に多く見られ、採種以外にナガイモ・スイカ・アスパラガスなどを組み合わせた農業経営を行っている。

Ⅴ むすび

ナガイモ・アスパラガス・スイカなど多種類の野菜栽培、トマト・キュウリなどの採種、苗木生産に特色を持つ山形村の農業を、その歴史的展開と現在の土地利用・農業経営の2側面から調査した結果、次の諸点が明らかになった。

①山形村は古見ヶ原と呼ばれる洪積台地面を主要な農業生産基盤としており、第2次世界大戦前においては養蚕・早漬産地生産、戦後にはワサビ大根・ホウキモロコシ、近年においてはナガイモ・アスパラガスなど野菜類の栽培が目立っている。戦争前後の食料作物生産期を除くと、準高冷地という本地域の特性を生かして、時代に応じた商品的畑作物を生産してきた。

②現在の山形村農業を特徴づけるものに、採種と苗木生産がある。採種は比較的雨の少ない本地域の特性を生かしたもので、1950年代にはタマネギ・ニンジン自然採種が盛んであった。現在ではF1種に主力が移り、種苗会社との契約栽培がなされている。カラマツ、杉、桧など山林苗木は、隣接する波田・朝日両村とともに、本地域の古くからの特産物である。

③しかし、今日の山形村における農業生産の主体は、多様な野菜類の栽培にある。本地域では1970年代にスプリンクラーなどによる畑地灌漑が進み、集約的

な野菜栽培のための基盤が整えられた。また準高冷地的な気候は、多種類の野菜栽培を可能とするものであった。

④商品的畑作物のバラエティーの豊富さは、村内の地区による差異の他に、どの小区画をとっても多作物が混在することに見られる各農家段階での作付作目の多様さを反映している。その理由の一つは、中心作物であるナガイモが連作をきらい、ゴボウ・葉菜類・アスパラガスなどと輪作されるためである。

⑤近年になって山形村では松本市の郊外化の影響が目立つようになった。外来住民のための住宅建設が

進む一方で、農家世帯員の中にも松本市へ通勤するものが数多くみられる。

⑥農家の一部は兼業への依存度を深め、農業経営規模を縮小するなど、脱農への道をたどっている。他方で上手地区にみられたように多くの農家が専門的な農業を営んでおり、一部には規模拡大の傾向すらみられる。これらの農家では、ナガイモ・アスパラガス・レタス・キャベツなどの野菜類を初め、多彩な畑作物を商品化することによって経済的に自立可能な農業収入を獲得している。

本研究に際しては昭和58年度文部省科学研究費補助金一般研究(B)「自立農業経営の地域類型の形成と農業地域の変化」(代表者 山本正三, 課題番号58450069)による研究費を使用した。また調査を進めるにあたって、山形村役場、山形村農協の方々にお世話になった。記して感謝するものである。

【注および参考文献】

- 1) 田中啓爾(1930): 中央日本における山麓の人文地誌学的研究概報。地理学評論, 6, 594-633.
- 2) 市川健夫(1962): 高冷地農業と集落。『日本地誌ゼミナール北信越地方』大明堂, 179-188.
- 3) 青鹿四郎(1935): 『農業経済地理』叢文閣, 440-444.
- 4) 長野県(1936): 『長野県市町村誌』, 2293-2296.
- 5) 山形村誌編集委員会(1980): 『村誌やまがた』, 484-485.
- 6) 明治前期産業事績顕彰会『明治前期産業事績集録』, 235-238.
- 7) 東筑摩教育会(1935): 『東筑摩郡誌』.
- 8) 前掲5). 488.
- 9) 前掲3). 440-444.
- 10) 斎藤 功(1982): 日本における夏ダイコン栽培地域の展開とブナ帯。人文地理学研究(筑波大学), VI. 181-212.
- 11) この点に関しては、本報告書収録の丸山論文, 金論文を参照せよ.
- 12) 山形村(1956): 『山形村村勢要覧』, p. 13.
- 13) 信濃教育会編(1911): 『信濃産業誌』, p. 153.
- 14) この点に関しては本報告書収録の山本論文を参照せよ.
- 15) 長野県経済事業農業協同組合連合会(1974): 『長野県そ菜発展史』, p. 419.
- 16) 山形村産業課百瀬克尚氏からのききとりによる.
- 17) 斎藤 功(1979): 赤城山北西斜面における土地利用と地域分化, お茶の水女子大学人文科学紀要, 32, 1-16.
- 18) 野沢 敬・横沢 瑛(1971): 農産物加工資本の農村進出について—トマト加工業の場合—. 長野県地理, 1, 113-130.
- 19) 前掲15). p. 418.
- 20) 山形村農業協同組合宮沢基夫氏の談話による.
- 21) 山形村『山形村農業要覧』, p. 10.
- 22) 長野県農林部営林指導課小林寿内, 上田鉄夫氏による.
- 23) 前掲12). p. 13.

- 24) 菊地俊夫(1984)：松本平黒沢川扇状地におけるリンゴ生産の地域的性格，地域調査報告(筑波大学地球科学系)，**6**，129-137.
- 25) 山形村(1972)：『山形村村勢要覧』，p. 1.
- 26) 自立型農家の概念については，手塚 章(1982)：茨城県出島村下大津における自立型農業経営の地域的性格. 地理学評論，**55**，814-833. を参照されたい.