

飯田市鼎切石地区における小規模農家の存続形態

栗林 賢・鈴木春香・山本敏貴・劉 玲

キーワード：小規模農家，宅地化，販路，農地転用，飯田市

I はじめに

I-1 研究課題

第二次世界大戦後、1961年に制定された農業基本法を背景に、野菜や果実などの新興産地が次々と全国各地に誕生していった。特に、野菜産地においては、都市外縁部に位置し、単一の作物に関して大規模な産地を形成するものと、都市近郊もしくは都市地域に位置し、小規模な面積で巨大な資産財と労働力を投入して施設園芸を展開するものの2つのパターンが存在した(陣内, 1989)。

都市外縁部の大型産地が成長していく中で、労働集約的な生産を行う都市近郊の農村においては、高度経済成長期以降の急激な都市化・工業化に伴い、労働力は第二次産業や第三次産業へと移り、農家の兼業化・離農が進行し産地は縮小を始めた。さらに、農家が手放した土地は宅地や工場などに転用された。このようにして、都市近郊農村においては、農業の維持に関して多様な問題が現出している。この傾向は大都市近郊の農村でみられたが、近年では地方都市においても表出している現象であり(松本ほか, 1996)、地方都市の近郊農村の変化も注目すべき点である。

このような状況下で、都市近郊農村における研究は蓄積されてきたが、それらは市街地化に伴う農地の流動や農業経営の転換に関してのものが多。例えば、原田(1976)は市街地化が進行している都市近郊農村において、農地転用したことに

よる賃貸アパートや賃貸住宅の不動産収入が農家の新しい収入源となっており、農業経営の維持に重要な役割を果たしていることを明らかにした。また、山崎(1979)や笠間(1980)、小林(1991)などにおいても、農地売却が続き経営規模縮小を進めた農家では、世帯主である中・高齢農家が農業外に安定した就業先を求めることは困難であり、不動産収入が収支の安定に寄与している事が指摘されている。

一方で、小原(2004)は、東京大都市圏という農家の存続を阻害する圧力が著しいさいたま市のタマネギ産地を事例に、農家がどのようにして農業経営のみで生計を立てているのかを検討した。その結果として、各農家がそれぞれ異なる部門の経営を多様に組み合わせ、その組合せを時代ごとに変え、複合経営という形態をとることで、専業を維持してきたことが明らかとなった。また、年間を通して存在する農作業が、後継者に対するインキュベータとしての機能を果たしていることも指摘されている。しかし、このような事例は稀であり、多くの都市近郊農村では、宅地化の進行にともなう農地の縮小、他産業への労働力の流出などが問題となっているのが現状である。

そこで本研究では、飯田市鼎切石地区(以下、切石地区)を事例に、市街地化していく都市近郊農村の中で農家がどのようにして経営を維持しているのか、労働力の変遷と農地転用の実態を追うことで明らかにすることを目的とする。

研究の手順としては、まず切石地区の農業の変遷について、土地利用の変遷とともに明示する。その後、地区の土地利用の変化の中で各農家の農業経営がどのように変化してきたのか、また現在どのような状況にあるのかを事例を挙げながら記述していく。以上の内容を分析することで、最後に小規模農家の存立形態を明らかにする。

飯田市は1937年に誕生し、その後多くの市町村との合併を繰り返し、2005年に上村と南信濃村を編入し現在の市域となった。2010年の国勢調査結果では、飯田市の人口は105,335で、世帯数は37,867である。研究対象地域である切石地区は、飯田市街地の南西に位置している（第1図）。地区は松川右岸に沿って東西に広がっている。中央自動車道を挟んで東側にはJR 飯田線が通っており、切石駅が位置している。また、南北に国道256号線も通っており、通勤の時間帯には渋滞となる。地区の西から東へと緩やかな傾斜地となっており、農地の規模拡大が困難な土地条件である。

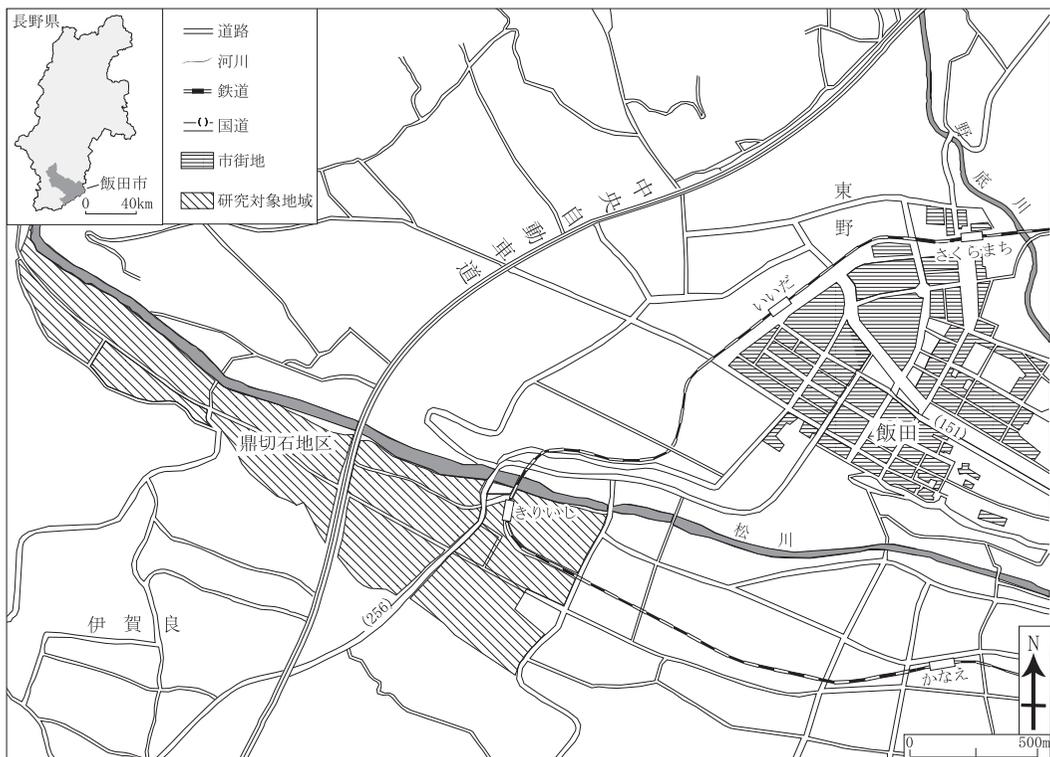
そのため、水田はコンバインなどの大型農業機械を使用しにくい環境にある。

II 切石地区における宅地化の進行と農業の変遷

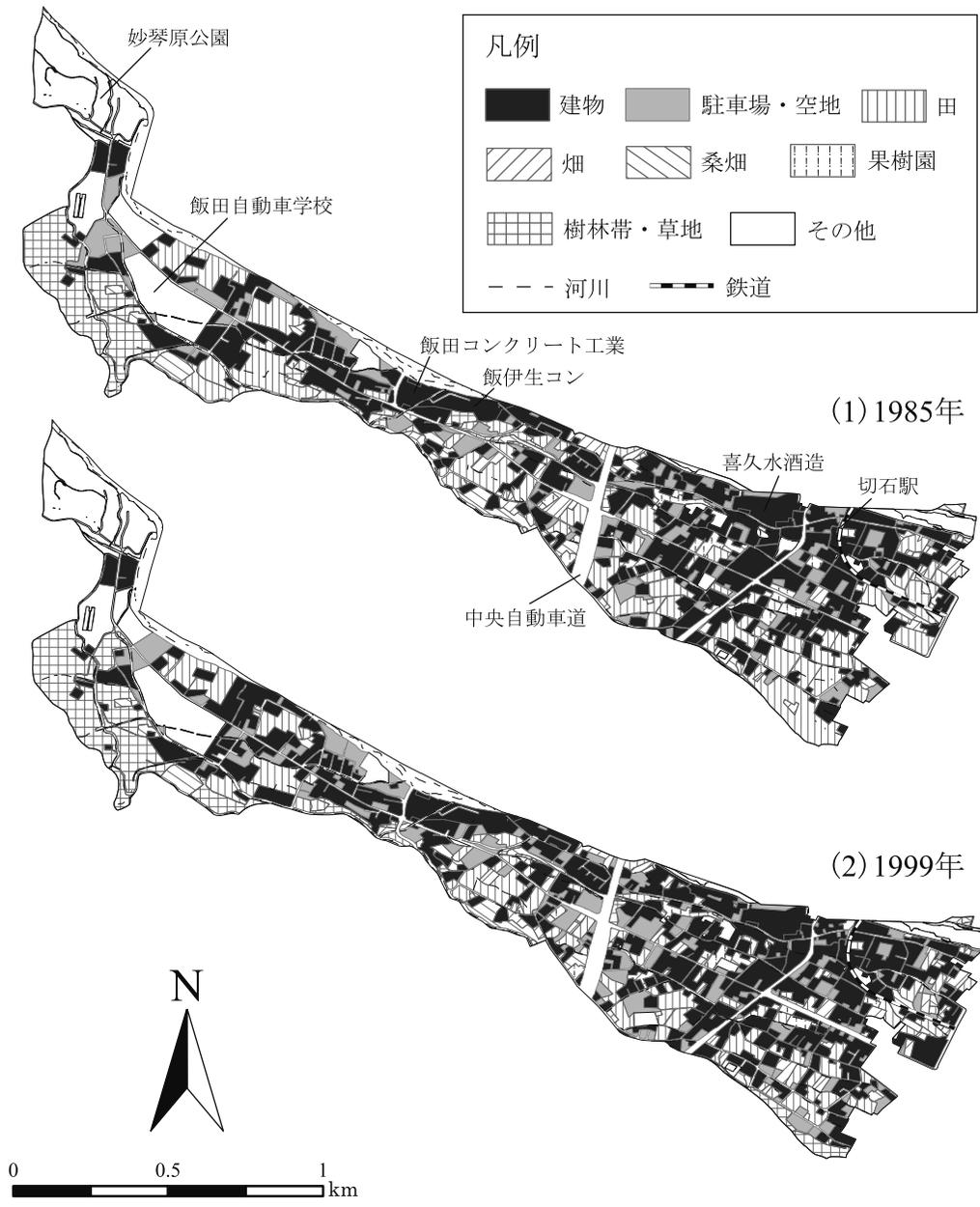
II-1 切石地区における宅地化の進行

切石地区は飯田市中心市街地の南西に位置する。飯田市中心市街地に近接していることもあり、旧鼎町の頃より飯田市のベッドタウンとして宅地化が進行した地域である。

第2図は1985年および1999年の切石地区における土地利用を示したものである。1985年の土地利用をみると、当地区の東端部や中央自動車道の周辺において、農地が卓越していたことがわかる。中央自動車道の南東部においては、水田が多く面積を占めていた。切石駅東部や中央自動車道西部においては、田や畑、桑畑などの農地が混在していた。また、果樹園は中央自動車道東部の住宅地内において点在していたことがわかる。



第1図 研究対象地域



第2図 切石地区における土地利用の変化（1985-1999年）
 （ゼンリン住宅地図（1985年・1999年）により作成）

次に、1999年の土地利用をみると、中央自動車道の南東部や切石駅東部において、農地から宅地へと土地利用転換が行われたことがわかる。一方、中央自動車道西部では住宅への土地利用転換が行われておらず、依然として農地が卓越していた。

中央自動車道より西側には農業振興農用地区域が存在しているが、近年、転用が進行しており、駐車場や資材置場、道路などとして登録され、除外されている（第1表）。

第1表 切石地区における農業振興農用地区域の除外実績

年	除外目的	登録面積 (㎡)	除外面積 (㎡)
1995	賃貸住宅, 駐車場	773	773
	住宅	957	219
	建築資材置場, 駐車場	889	330
	店舗, 駐車場	381	381
	住宅	723	350
	貸駐車場	723	373
	建売住宅	1,053	1,053
	建売住宅	965	965
	住宅	1,016	300
	住宅	198	198
	住宅, 駐車場	147	147
1996	住宅, 駐車場	737	328
	住宅, 駐車場	739	70
	住宅, 駐車場	739	290
1998	住宅, 駐車場	737	38
	住宅, 駐車場	739	379
	宅地進入路拡幅, 宅地拡幅	364	72.33
	宅地進入路拡幅, 宅地拡幅	186	67.03
	宅地進入路拡幅, 宅地拡幅	548	31.96
2001	宅地進入路拡幅, 宅地拡幅	32	2.92
	宅地進入路拡幅, 宅地拡幅	219	47.64
	貸駐車場	68.37	68.37
	資材置場, 駐車場	129	21.77
	美容室	330	330
	不明	366	113
2004	医療施設, 駐車場	276	276
	医療施設, 駐車場	163	163
2006	進入路	32	32

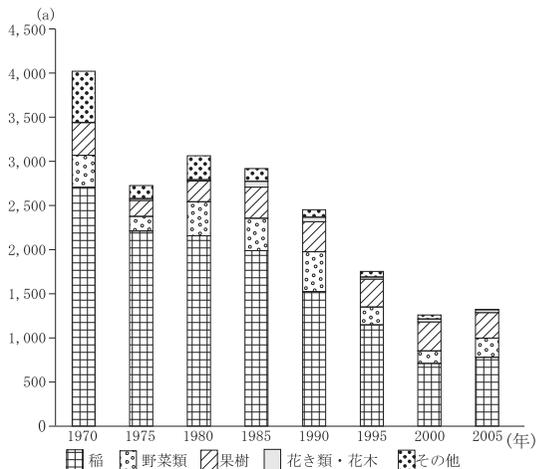
(飯田市役所提供資料により作成)

Ⅱ-2 切石地区における農業の特徴とその変遷

切石地区においては、元来、コメと養蚕を主体とした専門的な農業経営が行なわれていた。特に養蚕は飯田市内に天竜社という製糸工場が立地していたこともあり、明治期から一大産地として生産が盛んに行われていた。その後、1945年頃から、酪農が導入された。農家は搾乳した牛乳をバルククーラに保管し、地区内の集乳所に運搬した。そこから南信酪農業協同組合へと運搬された。しかし、メーカーの一方的な理由により、買い上げの乳価が引き下げられたことや、朝夕に搾乳を行わなければならない、手間がかかることから乳用牛の頭数は減少した。代わりに、より手間のかからない畜産へと転換していった(鼎町史編纂委員会, 1986)。また、1950年代には農家組合が5班組織

された。農家組合は隣組が原型であり、社会組織としての班と生産組織としての農家組合に分かれた。1班の加入戸数は20戸前後だった。班の活動として、水利の管理や結、機械の共同利用、共同防除、収穫祭などが行われていた。

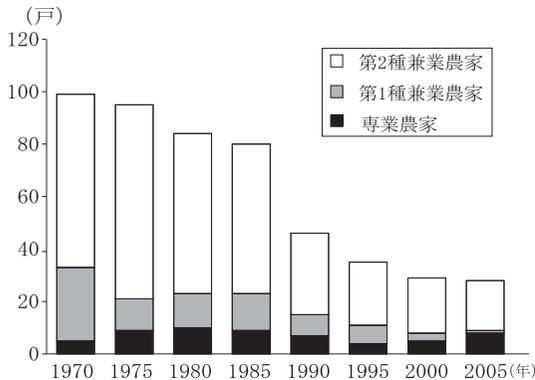
1970年代以降、切石地区において宅地化が進行するとともに、それまでの稲作主体の農業経営でなく、より小規模な面積で高い収益を上げることのできる作物を中心とした経営に切り替わっていった(第3図)。その中で導入されたのが、夏秋キュウリやイチゴである。1970年の時点ですでに第2種兼業農家が多かったものの、農業従事者は1970~1980年代までは若年層と壮年層が多く、週末における農作業の従事によって農業経営は成り立っていた(第4図, 第5図)。その他、ナシやモモ、メロン、ウメなどの果樹の栽培を開始する農家もいた。一方で、かつて主力であった養蚕は価格の低下により、この頃にはあまり生産されなくなり、桑畑は果樹園などへと転換された。また、酪農と畜産を行っていた農家が1970年にはそれぞれのべ19戸と43戸あったものの、1975年には5戸と24戸に急減した(第6図)。厩舎の周囲にも宅地が増加したことで、家畜の発する臭いや鳴



第3図 切石地区における作物種類別作付面積の推移 (1970-2005年)

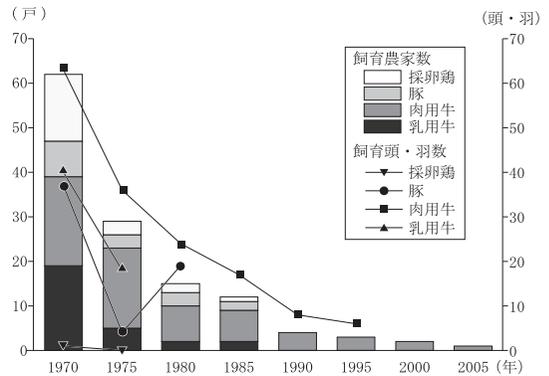
注) 1990年以降は販売農家のみ

(農業集落カードにより作成)



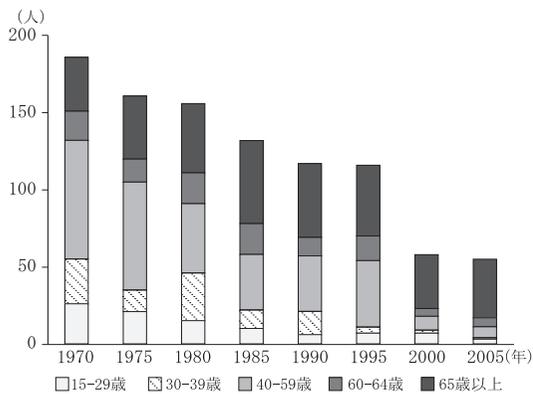
第4図 切石地区における専兼別農家数の推移 (1970-2005年)

注) 1990年以降は販売農家のみ
(農業集落カードにより作成)



第6図 切石地区における家畜種類別農家数と頭羽数の推移 (1970-2005年)

注) 2000年以降は販売農家のみ
(農業集落カードにより作成)



第5図 切石地区における農業従事者の年齢構成の推移 (1970-2005年)

注) 2000年以降は販売農家のみ
(農業集落カードにより作成)

き声が近隣住民からの苦情を招くことになった。その結果として、家畜を飼育できる環境でなくなり、家畜を飼養する農家が減少した。また、飼料価格の高騰も農家数を減少させた一因である(鼎町史編纂委員会, 1986)。

1990年代から農業従事者の高齢化が顕著になり始めた。特に1995年以降、切石地区の農業従事者は65歳以上が最も高い割合を占めている。1970年代～1980年代に、小規模な農地で高収益な作物を多品種生産する農業が行われてきたが、農家の高齢化に伴いあまり作業負担のかからない干し柿

(市田柿) やコメを栽培する粗放的農業にシフトしてきている。当地区では古くから宅地の周りに自家消費用のカキを植える風習があったが、1990年前後からカキの本数を増やし、市田柿の生産を拡大させていった。また、離農する農家が増加したことで、農家の組織的な活動が縮小しており、以前のような共同作業は行われなくなり、現在は親睦会が開かれる程度になっている。現在の農家組合は多い組合で17～18戸、少ない組合で9戸である。

Ⅲ 切石地区における現在の農業経営の特徴

Ⅲ-1 土地利用と主要作物

1) 土地利用の特徴

2011年10月下旬に、切石地区の土地利用調査を実施した(添付図土地利用図参照)。切石地区では松川に沿って集落が広がっている。宅地は中央自動車道よりも西側で特に集中しており、東側では松川沿いに主に宅地が立地している。北東部では住宅地の合間に空き地が多くみられる。国道256号線沿いにコンビニエンスストアがみられ、南東に飲食店が多く立地している。また、松川沿いでは酒造場や精密機械などの工場が多く立地している。しかし、一方で廃工場も多くみられる。また、西部には自動車学校が立地している。南西

には野菜の直売所が1か所存在し、近隣の農家が野菜を売るために利用されている。

農業的土地利用をみると、中央自動車道周辺を中心として水田と家庭菜園が多くみられる。また宅地の間や道路沿いにカキを植えている場所も多い。西側では夏秋キュウリとイチゴが、東側ではカーネーションが商業用に栽培されており、連棟のビニールハウスもみられた。以前は水田であったところでカキを栽培している場所もみられた。

2) 農家の経営形態と主要作物

切石地区で農業を営んでいる16戸の農家に農作物の栽培変化や土地転用などに関して聞き取り調査を行った(第7図)。これら全ての農家で、農業従事者の高齢化が進んでおり、多くの農家で65歳以上の世帯主夫婦が恒常的に農業に従事している。また、息子や娘、知人、シルバー人材センターから派遣される人が補助的に労働に従事している。主に夏秋キュウリ等を販売目的で栽培している農家と、家庭菜園を中心とした自給用農家に区別でき、それぞれ11戸と5戸である。全ての世帯で後継者がいないもしくは未定であり、現状維持か規模縮小を志向している。主要作物別栽培農家数については、コメ15戸、カキ11戸、夏秋キュウリ3戸で、このほかにカーネーションやイチゴ、ウメを栽培する農家がそれぞれ1戸存在する。また12戸が家庭菜園を行っており、2戸が直売所で販売を行っている。

主要作物の栽培暦をみると、市田柿は2月から3月にかけて剪定が行われる。10月末から収穫が始まり、収穫後に干し柿にするための加工作業がある(第8図)。市田柿の加工には吸引式の皮むき機が使用される。夏秋キュウリは4月下旬から播種と育苗、仮植がなされ、5月末に定植が行われる。6月末から10月中旬までが収穫期であり、連日出荷される。水稻は4月中旬から育苗が始まり、5月中旬に定植が行われる。9月中旬から収穫がはじまり、収穫後にはぎかけ、脱穀が行われる。イチゴは3月下旬から9月上旬まで育苗を行った後に定植し、10月末から翌年の6月末まで

収穫される。ウメは3月初旬から4月末まで消毒を行い、5月中旬から6月初旬までに収穫される。アスパラガスは1月末に灌水を行い、5月末から6月初旬を除いて、2月から10月まで収穫が続けられる。

切石地区では、これらの作物を複数組み合わせで栽培をしている農家が多い。例えば、農家10は10月末から6月末まで収穫期のイチゴと6月末から10月中旬まで収穫期の夏秋キュウリを組み合わせることで収穫期が重複しないようにし、年間を通しての作業を平準化している。

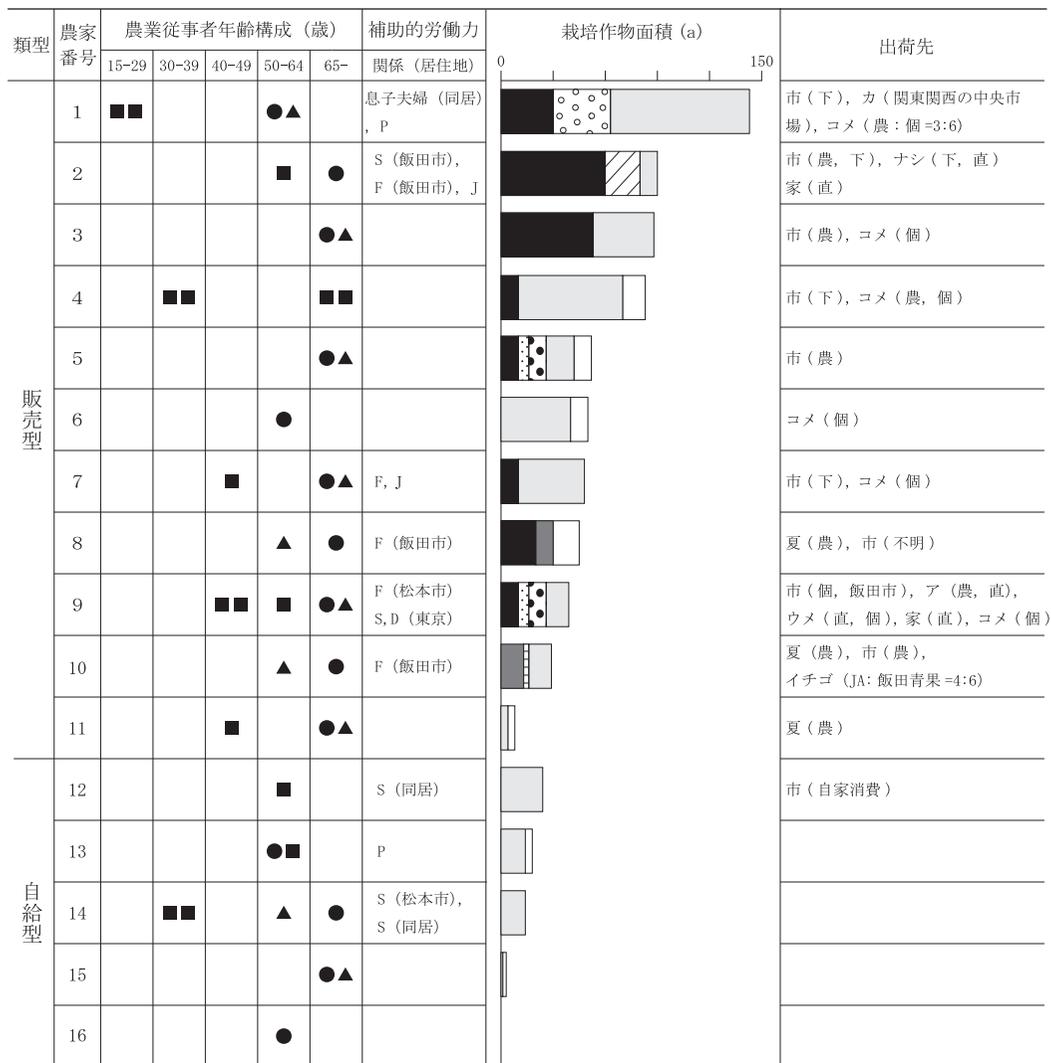
Ⅲ-2 切石地区における農家の経営類型

聞き取り調査を実施した切石地区の16戸の農家を2つに分類した。「販売型」に分類される農家は、経営規模が比較的大きく、多様な農作物を栽培しており、農協などに出荷することで収入を得ている農家である。「自給型」に分類される農家は、経営規模が比較的小さく、自給用の家庭菜園とコメの栽培を中心としており、農業を収入源としていない農家である。以上のような分類から、それぞれの類型について具体的な経営事例をあげて検討する。販売型農家では専業農家と集約的な栽培を行う農家、粗放的な栽培を行う農家の事例を取り上げる。自給型農家の事例では、土地転用をしていない農家と土地転用している農家の事例を取り上げる。

1) 販売型

(1) 専業農家の事例(農家1)

農家1はカーネーションを33a、コメを80a、カキを30a栽培している。収益の配分はカーネーション80%、カキ15%、コメ5%である。カーネーション用のハウスとして単棟のパイプ製4棟、鉄骨製1棟、2連棟のパイプ製2棟、3連棟ガラス製の1棟を所有している。機械は消毒用の機材とトラクター、畝立て機、暖房器具、ヒートポンプを所有している。農業従事者は、60歳の世帯主と56歳の配偶者を中心として、26歳の息子と27歳の息子の配偶者、パートタイム労働者の3人が作業



●: 農業従事 (男) S: 息子 ■: 市田柿 ▒: 夏秋キュウリ 市: 市田柿 農: JA みなみ信州
 ▲: 農業従事 (女) D: 娘 □: コメ ◐: ウメ 夏: 夏秋キュウリ 下: 下伊那園芸農業協同組合
 ■: 農業+農外就業 F: 友人 ▨: イチゴ ◑: 家庭菜園 ア: アスパラガス 個: 個人販売
 J: シルバー人材センター ▩: アスパラガス ◒: ナシ カ: カーネーション 家: 家庭菜園 直: 直売所
 P: パートタイマー ◓: カーネーション

第7図 切石地区における農家の経営形態 (2012年)

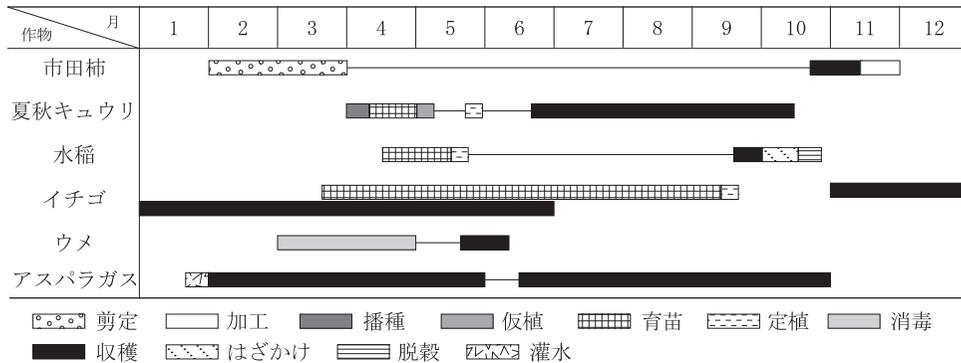
注1) 農家番号3は自家消費用の野菜を栽培しているが面積は不明
 注2) 農家番号12はカキと自家消費用の野菜を栽培しているが面積は不明
 注3) 農家番号13は自家消費用の野菜を栽培しているが面積は不明

(聞き取りにより作成)

補助として出役している。

世帯主は下伊那農業高校を卒業し、当時の南信ハウスカーネーション組合の組合長のところで1年間農作業に関する技術を学んだ後に1970年頃か

らカーネーション栽培を開始した。この農家では従来養蚕を行っていたが、カーネーションの栽培を開始してから3年後に中止した。カーネーションの栽培を開始した当初は16a程度の面積だった



第8図 切石地区における主要作物の栽培暦（2012年）

（聞き取りにより作成）

が、その後毎年ハウスを増設していった。その後、1994年から市田柿に加工するためのカキの栽培を10aの面積で開始した。また、コメは2002年頃まで35aの面積で栽培を行っていたが、他の農家に貸し出していた45aの水田が返却されてから80aとなった。

カーネーションは関東と関西の中央卸売市場、あるいはインターネットを介して取引を行う花屋へと出荷している。卸売市場において取引を行う会社は農家1個人で5社である。また、知人5人と共同で1990年からさらに1社と取引を行っている。個人出荷の中で最も取引年数が長いものは、カーネーションの栽培開始当初から取引を行っている。短いものは2011年からである。栽培品種は10種類である。市田柿に加工したカキは下伊那園芸農業協同組合とその子会社の直販部門へお歳暮用として出荷している。コメはコシヒカリを生産しており、収穫量の33%をJAみなみ信州（以下、JA）に出荷し、66%を近隣や愛知県豊橋市の知人へ販売している。

（2）粗放的な栽培を行う農家の事例（農家3）

農家3は水田35aとカキ53a、自家用野菜を少量栽培しており、91歳の世帯主と配偶者が農業に従事している。

農家3はカキの栽培を中止した飯田市松尾地区の農家から、JAの仲介を通して20本の成木を譲

り受けて、桑園だった農地に植え、1955年からカキの栽培を開始した。1959年まで酪農と肉用牛の飼育を行っていたが、世話に手間がかかることから中止し、乳用牛を売却して得た資金で耕運機を購入した。その後、JAに薦められて信州小梅を1960年頃から栽培開始し、収穫・選果したウメをJAに出荷していた。飯田小梅等の他品種も導入するなど精力的に栽培を行っていたが、5月下旬～6月中旬に養蚕とウメの繁忙期が重なると、ウメの単価が下落してきたことをきっかけに、1991年にウメの栽培を中止した。また、2004年には養蚕を中止した。水田の栽培面積は、以前は60aであったが、徐々に減反し2011年に8a減反したことで、現在の35aとなった。コメの栽培品種はコシヒカリである。

ビニールハウスを保有しており、稲の育苗とカキの乾燥の際に使用している。収穫したコメは2010年まで50%をJAに出荷していたが、現在は全て飯田市内の知人6人に販売している。カキは加工して市田柿としてJAに出荷しており、JAの下部組織であるカキ部会にも所属している。自家用野菜としてはバレイショと男爵イモ、メイクインをそれぞれ毎年10kg、2kg、2kg程度収穫しており、収穫したものは近隣の世帯に配っている。

（3）集約的な栽培を行う農家の事例（農家10）

農家10はコメとイチゴ、夏秋キュウリを栽培し

ている。面積はそれぞれ13a, 3a, 13aである。カキも数本栽培し、市田柿に加工している。収益としては夏秋キュウリ、カキ、イチゴの順が多い。農家10では栽培していない複数の土地を貸し出したり、転用したりしている。現在は15aほどの水田を近隣の住民に貸し出しているほか、桑園として利用していた農地を駐車場に転用した。また、元の土地利用は不明であるが、切石地区に立地する工場に土地を8a貸し出し、その他に貸し出している土地には4棟の住宅が建っている。これらによる不動産収入と農業収入は50%ずつである。このような農地転用や貸し出しを行う理由として、農地を荒廃させると近隣に迷惑がかかるといったことが挙げられる。

農家10では72歳の世帯主と65歳の配偶者が主体的に農業に従事しており、農繁期に世帯主の友人が手伝いに来る。世帯主は1998年に市役所を退職するまでは、休日に農業に従事していた。配偶者は1970年に世帯主と結婚し、その後、世帯主の両親とともに農業に従事していた。37歳の息子がいるが、名古屋で他産業に従事しているため、農作業を手伝うことはない。

農家10では以前、養蚕と肉牛飼育、酪農を行っていたが、負担が大きいことを理由に中止した。その他に玉レタス、玉ねぎ等を販売目的で栽培していたこともある。夏秋キュウリは1970年代頃から栽培を開始しJAへ出荷している。以前は近隣の農家と共同で播種していたが、現在は個人で播種している。収穫したキュウリは即日出荷しているが、できなかった場合は保冷庫で保管する。イチゴは高設栽培を導入している。以前はれいこうという品種を栽培していたが、現在は章姫を栽培している。栽培面積は当初10aであったが、2007年頃に3aに減らした。JAと株式会社飯田青果にそれぞれ40%と60%の割合で出荷している。苗は種苗場から購入し、ランナーで育苗する。カキは1970年代頃からJAへ出荷しており、2011年度は200箱出荷した。カキはイチゴのハウスや作業場の2階を利用して乾燥させる。コメは自家消費用に栽培しており、育苗と収穫は親戚に依頼して

いる。

2) 自給型

(1) 農地転用していない農家の事例（農家12）

農家12では65歳の世帯主と配偶者が農業に従事しており、長野県松本市の会社に勤務している37歳の息子と同居している34歳の息子が休日に農作業の手伝いをしている。また、現在アメリカに在住している32歳の息子も日本に住んでいた頃は農作業を手伝っていた。

世帯主は18歳から64歳まで建築資材販売・建築一般関係の仕事に勤務しており、休日に農作業を手伝っていた。また、1990年から退職する2010年まで松本市や岡谷市、静岡県などに単身赴任をしていた。世帯主が単身赴任している間、配偶者が水田の水の管理などを行っていた。配偶者も1973年に結婚してから翌年に長男を出産するまではパートタイムに従事していた。長男を出産した1974年から三男が小学校に入学した1986年まで内職を行い、1987年から再びパートタイムに従事し、2003年に退職した。世帯主の父母も1985年まで農業に従事していた。

農家12では養蚕を行っていたが1945年に中止した。その後、1950年代までリンゴやモモ、ブドウ、ナシの栽培を行っていた。また、同時期に代掻きの際に利用する牛や家畜としてのウサギとヤギ、ヒツジを飼育していた。モモは10a程度の栽培面積で、熟す前に収穫し、木箱に詰めて青果会社に出荷していた。リンゴは数本だけ栽培し、収穫したものは近隣の住民に販売していた。ブドウとナシは自家消費用として栽培していた。しかし、手間がかかることと、水害があったことを契機に栽培を中止した。1969年12月にそれまで居住していた場所から現在の住宅へと移住した。所有している林野は獣害の多さから現在は手入れをしていない。

現在は自家消費用にコメを14aと野菜、カキを栽培している。コメの栽培面積は以前50aあったが、農作業の負担が大きいため縮小した。コメの栽培に関しては、年間で16~20万円の赤字である

が、自身の農地と他人の農地が入り組んでおり、荒廃させるわけにはいかないと継続している。田を耕す際には、手押しの耕耘機を使用している。

(2) 農地転用をしている農家の事例（農家16）

農家16は家庭菜園でタマネギやバレイシヨ、キュウリ、ナス等を栽培している。農業従事者は63歳の世帯主である。現在両親は93歳であるが、80歳くらいまで農業に従事していた。しかし、現在の主な農業従事者は世帯主のみである。

世帯主が小学生の頃まで、乳牛を1頭飼っていた。搾乳したものは専用の缶へと詰めて切石地区にあった集荷場所へと運んでいた。その後、夏秋キュウリの栽培をJAに勧められて6aの借地の一部で栽培しJAに出荷していた。しかし、1990年頃に栽培を中止した。イチゴも数年間栽培しJAに出荷していたが、消毒などの手間がかかることから栽培を中止した。カキは自家消費用として1本栽培していた。

世帯主は郵便局に勤めながら農作業に従事し、自作地12aと借地6aでコメを作っていた。しかし、2000年に上田市に転勤したことをきっかけにコメの栽培を中止した。コメを栽培していた田は現在、国道建設の用地に以前の宅地が入ってしまったため、12aのうち9.5aを宅地に転換し、2.5aを耕作放棄している。また、借地6aを貸し手に返還せずに、農機具置き場として利用している。このほかに、4aの土地を2011年から建築会社に貸している。

Ⅲ-3 類型からみた農業経営の特徴

販売型の農家ではカキや夏秋キュウリ、コメ等の複数の作物を組み合わせながら、年間を通して収益を確保できるような農業経営を行っていることが明らかとなった。11戸中9戸で農業に主体的に従事しているのは、65歳以上の夫婦もしくは世帯主である。これらの農家は農外就業に従事している息子夫婦による休日の農作業や、農繁期にシルバー人材センターや近隣の知人などを雇用し労働力を補完している。出荷先に関しては、作物ご

とに異なっており、市田柿はJAと下伊那園芸農業協同組合に出荷され、夏秋キュウリはJA、コメは個別宅配、野菜はJAと直売所に出されるなど多様である。11戸中8戸で生産されている市田柿に関して、以前はカキの実に針を刺して皮をむく針穴方式の機械が使用されていたが、針を刺したカキ内部にカビが生えるなどの衛生上の問題があったため、JAでは2014年から針穴方式の機械の使用を禁止することになっている。しかし、それに代わる吸引式の機械は高価であるために、もともと市田柿の出荷数の少ない農家では生産を中止することを予定している者も存在しており、今後販売農家の中でも規模の小さい農家の経営の転換が起こることが予想される。

一方で自給型では収穫した作物を出荷せずに、自家用として消費している。市田柿を生産している農家が1戸あるが、基本的にコメと家庭菜園もしくは家庭菜園のみである。農地面積も販売型農家と比べて小さい農家が多く、農業従事者に負担の少ない農業がおこなわれている。多くの農家もともと農作物の出荷をしていたが、世帯主の転勤や出荷の負担が大きいことなどを理由に自給的な農業へと転換していった。現在、主体的に農業に従事しているのは50～64歳の中年層であり、農外就業に勤務しながら休日に農作業を行っている。

また販売型も自給型もともに、農地を別の用途に転用している場合が多い。例えば、畑を駐車場、水田を宅地などに転用し不動産経営を行ったり、飯田市内の会社等に貸し出す事例がみられる。このようにして農地を縮小しながら現在の労働力に適した農業経営を行っている。

IV 切石地区における小規模農家の存続形態

IV-1 労働力の変化に合わせた栽培作物の転換

切石地区では兼業化や高齢化に伴い、家族労働力の弱体化が進行している。そのため、夏秋キュウリやイチゴなどの労働集約的な農作物を生産することができなくなる場合があり、農家は労働力

の変遷に応じて栽培する作物を変化させて農業経営の維持を図ってきた。農家は労働力の高齢化や減少に合わせて、より粗放的な作物に転換するか、集約的な作物であるが負担の小さい作物に転換し農地を縮小することで農業経営を維持してきた。

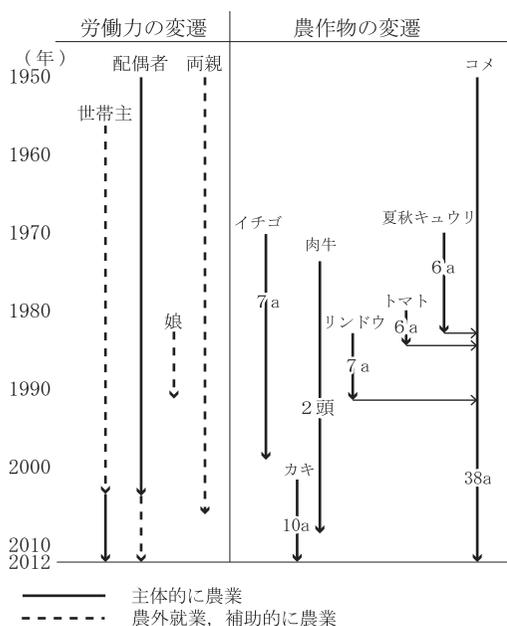
例えば、農家8では1970～1990年代にかけて、夏秋キュウリやトマト、イチゴといった労働集約的な作物を栽培していた（第9図）。その後、夏秋キュウリとトマトは水田に転換した。また、リンドウを1983～1991年に7aの面積で栽培していた。リンドウの収穫時期は8月の盆前であり、その時期はまだ学生であった娘に手伝ってもらっていた。しかし、根無葛が寄生したことで、娘が高校を卒業し、人手が足りなくなったことをきっかけに栽培を中止し水田に転換した。このように、労働集約的な作物を労働力の減少と高齢化に合わせて、より粗放的な栽培が可能な水田へと変化させて農業経営を維持してきた。

一方で、農家9では世帯主と配偶者が30～50歳代にかけてメロンやパセリなどを生産していた

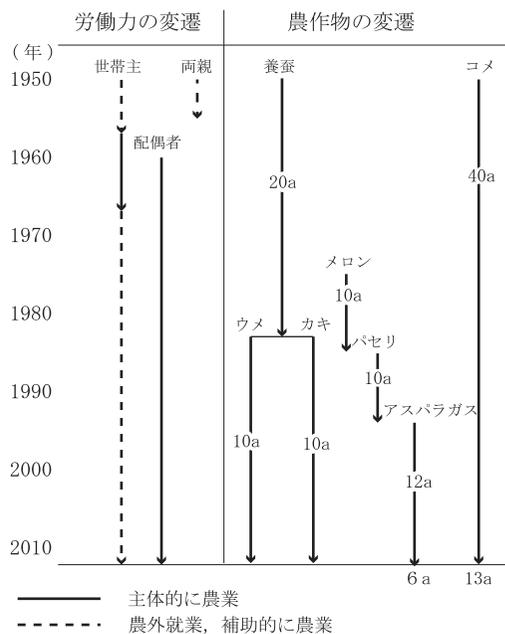
（第10図）。さらに、1994～2002年にかけてはアスパラガスを12aの面積で栽培していた。その後、世帯主や配偶者の体調不良を契機に6a減少させたが、現在もアスパラガスを栽培している。アスパラガスは収穫時期が2～5月と6月中旬～10月と長期間に及ぶが、他作物と比較して軽量であることから作業時の負担が小さく、高齢農家には適した作物である。また、水田も40aの面積から13aに減少させた。このように、農家9では、農地を縮小させながらも作業負担の少ない作物を栽培することで収益を確保してきた。

Ⅳ-2 不動産経営による農業収入の補填

農業経営においては、所有するコンバインや田植え機、トラクター、脱穀機、草刈り機などの機械のメンテナンス代や肥料代、農薬代と出費は多岐に渡り、年間での出費は大きいものとなる。特に、販売農家とは異なり農作物の販売による収益のない自給的農家では大きく赤字になる場合もある。例えば農家12では自家消費用のコメを栽培し



第9図 農家8の栽培作物と労働力の変遷
注) 世帯主の娘も補助的に農業に従事している。
(聞き取りにより作成)



第10図 農家9の栽培作物と労働力の変遷
注) 世帯主の息子、娘も補助的に農業に従事している。
(聞き取りにより作成)

ているが、毎年16～20万円程度の赤字になっている。しかし、所有する農地が他の農家の土地と入り組んでいるため、耕作を中止することができない状況にある。このような農業経営の中で世帯収入として重要となるのが不動産収入である。

第2表に示したように、切石地区の多くの農家が耕作できなくなった農地を他の農家に貸し出したり、宅地やアパートに転換して貸し出したり、駐車場に転用している。それらのうち宅地に転用した農家が6戸であり最も多い。また、駐車場に転用した農家が4戸で、企業に土地を貸し出している農家もいる。例えば農地をアパート2棟と住宅、駐車場に転換した農家6では、それぞれの1カ月の収入は50,000円、35,000円、40,000円である。不動産経営と農業経営の収益の割合は2：1であり、不動産経営によって機械のメンテナンス代などを補っている。また、農家10でも農業経営と不動産収入の比率は50%ずつと収益における不動産収入は大きいものとなっている。

以上のように、農業経営を維持していく上で、不動産収入は重要な役割を果たしていることがわかる。

Ⅳ-3 販路の多様性

切石地区の多くの農家では小規模な栽培面積

表2 切石地区における農地からの転用状況 (2012年)

農家番号	転用状況 (a)
2	水田として貸出
3	まき山→宅地として貸出
4	まき山→宅地として貸出
5	畑→宅地 (20a) 畑→水田, カキ
6	畑→水田 農地→駐車場, アパート, 住宅
7	水田→夏秋キュウリ, イチゴ
8	畑→会社に賃貸 (30a)
9	畑→駐車場, 荒地 桑畑→畑
10	夏目光学会社に貸出 (8a)
11	畑→駐車場 (6a)
13	イチゴ→駐車場と賃貸住宅 水田→宅地 桑畑→宅地
15	水田→借地 リンゴ, ナシ畑→住宅地

(聞き取りにより作成)

で、多品種少量生産が行われている。そのため、JA や市場などに出荷しても量が少ないため、農家が希望する価格がつくとは限らない。そのため、農家は多様な販路を活かした出荷を行っている。

例えば、農家9では、1988年頃から近隣の農家10戸と共同で地区内において直売所の運営を開始した。徐々に参加する農家は減っていったが、世帯主はキュウリやトマト、ナス、ネギといった少量生産した野菜とJAに出荷できない規格外のアスパラガスの販売場所として活用している。特に直売所で販売する野菜は収益でもっとも高い割合を占めている。また、ウメやカキ、コメなどは個別宅配を行っており、東京に在住する息子の上司や知人などに送っている。他の農家においても、農家7では乾燥機を使用せずにはざかけで乾燥させたコメを飯田市内在住の知人5人に販売したり、農家2は下伊那園芸農業協同組合などに出荷した後の残りの果実や野菜を量販店の中に設置された直売所に出荷している。このように、切石地区で小規模な生産を行う農家にとっては直売所や近隣住民への販売、個別宅配といった自身の生産量に合った販路の存在が、収益の確保に繋がっている。

V おわりに

本研究では、宅地化の進行する飯田市鼎切石地区において、農家がどのようにして経営を維持しているのかを検討してきた。

切石地区では1960年代まで、養蚕と酪農、畜産、水田を主体とした農業経営が営まれてきた。当時は複数の農家組合が組織され、水利の管理や結、糶摺りのための機械の共同利用、共同防除、収穫祭などが行われていた。その後、宅地化の進行に伴い、より狭い面積で収益を得ることのできる夏秋キュウリやイチゴといった労働集約的な農作物の導入が進んでいった。農家によっては、ナシやモモなどの栽培もみられた。しかし、1990年代後半から次第に農家の高齢化・離農が進行したことで、後継者が他産業に従事したことによる労働力

不足が深刻化してきた。また、農家組合も徐々に農家数が減少していき、共同作業も行われなくなっていた。

このような中で、切石地区の農家が存続してきた要因として以下の3点が挙げられる。まず1つ目が労働力の変化に合わせた栽培作物の転換である。高齢化や労働力の減少に伴い、農家は水稻といったより粗放的な作物に転換したり、作業時に負担の少ないアスパラガスに切り替えるなどの対策を講じていた。2つ目は、不動産収入の存在である。切石地区の農家は、原田（1976）などが指摘したように、賃貸住宅や賃貸アパート、駐車場の不動産収入によって農業経営における収支を補

填していた。特に農業による収益の得られない自給的農家にとっては、重要な収入源である。3つ目は、近隣住民への販売や農家自身で経営する直売所もしくはJA管轄の直売所といったような多様な販路が存在していることである。これらの出荷先は少量の農作物でも販売することが可能である。そのため、小規模な経営である切石地区の農家にとっては重要な販売先であるといえる。

以上のように、切石地区における農家は小規模な経営の中で、労働力と栽培作物を経営状態に合わせて組み替えながら、不動産収入や多様な販路を確保することで農業経営を維持していることが明らかとなった。

現地調査に際し、飯田市役所、JAみなみ信州、鼎切石地区住民の方々に多大なるご協力を賜りました。また、添付の土地利用図の作成は筑波大学の宮坂和人技術専門職員にお願いいたしました。末筆ながら以上を記して感謝を申し上げます。

【文 献】

- 小原規宏（2004）：東京大都市圏さいたま市東部高畑集落における専業農家の持続性とその存立条件。地理学評論，77，563-586。
- 笠間 悟（1980）：都市農業地域における農家の変貌－大阪市東淀川区を事例に－。人文地理，32，367-379。
- 鼎町史編纂委員会（1986）：『鼎町史 下巻』 鼎町史刊行委員会。
- 小林浩二（1991）：都市農業の特質と存立基盤東京都江戸川区の事例。山本正三編『首都圏の空間構造』171-179，二宮書店。
- 陣内義人（1989）：『人間と自然の生産力』農山漁村文化協会。
- 原田敏治（1976）：千葉県市川市における市街地化と農地転用。地理学評論，49，616-631。
- 松本康夫・三宅康成・加藤敦司（1996）：地方都市近郊農村における土地利用形態の変化と集落特性。岐阜大農研報，51，123-129。
- 山崎憲治（1979）：埼玉県新座市黒目川流域における農地転用と農民層分解。地理学評論，52，623-634。