

中山間地域における小規模産地形成の成立・展開要因
— 広島県高野町りんご産地を事例に —

谷 口 憲 治

Formation and Development Factors of a small Scale Cultivation in Mountainous area
— a case study of apple cultivation in Takano town —

Kenji TAKANO

Abstract In this paper I showed formation and development factors of a small scale cultivation in mountainous area as a case study of apple cultivation in Takano town, Hiroshima prefecture.

First formation factors of a small scale cultivation of apples in Takano town were as follows.

The first factors were that there were traditional cultivation techniques of an apple in this town. For the apple product in Takano town was started by a big landowner in 1907, it was continued by farmers and teacher of agricultural school before the second world war and by full-time farmers of apple product after the second world war. The second factors were the suitable choice of apple varieties for market demand.

The varieties of apple were demanded a kind of a rich harvest till 1960.

Next development factors of the cultivation were as follows.

The first factors were introduction of new cultivation techniques. They were the techniques of reduction of labor, the prevention techniques against natural disaster for a stable harvest and the training of a new techniques for a successor and farmer. The second factors were the suitable choice of apples varieties for market demand and the development of new apples sales system.

1. 課題と方法

わが国農業の21世紀における基本方向を示す食料・農業・農村基本法が、1999年7月に制定され、食料供給、国土・環境保全、地域文化醸成といった農業の多面的機能による国民的役割が確認されたが、そこにおいて平地が少なく、急傾斜の多い中山間地域の農地利用方法が課題となり、その具体的施策が検討されつつある¹⁾。この基本法は、1961年の農業基本法制定以降の兼業化と米生産偏重という生産構造の見直しという側面を持っており、農業生産の担い手の高齢化、米の輸入自由化というなかで農業生産の継続困難となり、とくに、耕作放棄、集落機能低下・消滅という事態が具体化しはじめた

中山間地域施策を一つの柱としたことに特徴がある。

この中山間地域施策は、その具体策として「条件不利地域対策」として直接所得支払制度の議論がなされているが²⁾、それとともにその中山間地域における農業生産を発展を基盤にした農村振興の可能性、その方策を明らかにする必要がある。このことにより、その地域社会に応じた直接支払制度が明らかになるし、その地域の自発的な発展の可能性、その方策も明らかになるのである³⁾。

本稿では、この自発的な対応として市場対応を具体的な指標としてみることにし、その対応が可能になった要因を明らかにしていく。ここでは、山間地域においてその自然的条件に適したりんごを導入し、産地を形成し、市場外流通により農業継続農村振興を実現している要因について広島県高野町を事例に分析することにする⁴⁾。

以下、高野町りんご産地の特徴とそうした産地形成・発展要因についてみていく。

2. 広島県高野町りんご生産の小規模産地として性格

(1) 国・県における高野町のりんご生産

わが国におけるりんご生産状況をみると、『農林水産省統計表』では、1995年現在、その栽培面積において最大のシェアを占めているのが青森県で48.0%となっており、それに長野県の20.2%が続いており、この二県で約七割の集中度となっている。これに、岩手県の7.4%、山形県の6.7%、秋田県の5.5%、福島県の4.4%と続いている。東北地方のシェアは、73.0%に達するのである。つまり、東北地方と長野県、さらに北海道の2.5%を加えると95.7%のシェアとなり、これらの寒冷的な地域以外のりんご生産は、全国規模からみた場合、極めて小規模であることが明らかとなる。本稿で対象とする広島県のりんご生産の全国的な位置をみると、上記資料では0.17%となっており、県レベルでは、極めて低いシェアであり、量的な面で全国的生産状況に殆ど影響しない県となっている。

ここで、広島県における高野町のりんご生産状況についてみると表1のとおりである。

表1 高野町のりんご生産の推移

	年	栽培農家数	栽培面積	ha/戸
広島県	1965	246	35	0.142
	1975	93	24	0.258
	1985	160	54	0.338
	1995	414	83	0.200
高野町	1965	31	5	0.161
	1975	31	9	0.290
	1985	32	20	0.525
	1995	31	26	0.839
高野町県シェア	1965	0.126	0.143	
	1975	0.333	0.375	
	1985	0.200	0.370	
	1995	0.075	0.313	

(資料) 農業センサス 各年

この表にみられるとおり、1995年の栽培面積において高野町は広島県の31.3%を占めており、県内一の生産地となっている。また、広島県農林水産統計年報によると、高野町の10a当たりりんご収穫量は2,113kgで、県平均1,841kgの1.15倍となっていることから、収穫量によると県の36.0%となり、高野町の県内シェアはさらに高まることとなる。これに対し、栽培農家数のシェ

アは、7.5%となっていて栽培面積のシェアと比べて低くなっているが、ここ30年間に高野町の栽培農家数は、31戸と安定しているのに対し、県全体のその数が、1965年に比べて1975年に激減し、その後、増大している結果となっている。つまり、県全体の傾向が、1戸当たり0.2ha前後の規模で栽培農家数が変動しているのに対して、高野町では、31戸という安定した農家数でりんご生産規模を拡大していき、その結果、1995年には1戸当たり生産規模は0.84haとなったのである。こうしたことから、高野町のりんご生産は、全国的な生産動向に影響を与えるものではないものの、広島県のりんご動向に与えるものとなっており、こうした全国レベルでなく県以下地域レベルの生産に影響力をもつという意味で小規模産地と規定することができる。

(2) 高野町の農業経営におけるりんご生産

ところで、この生産規模の農業収入は、前述した10a当たりの収穫量と1990年代のkg当たり産地直売価格500円をもとに求めると1戸当たり8,874,600円となる⁵⁾。

これは、同年の経営耕地3.0~5.0haの農業収入に相当しており、りんご生産を主体とした専業農家が存在していることを示しているのである⁶⁾。このことの実態については、1989年の実情を示す21戸の資料によると、1.0ha以上の栽培農家が11戸存在し、その内、1.5ha以上2.0ha未満のものが4戸存在していることからもりんごを主要農産物とする農家が一つの層をなしているのである⁷⁾。これらのりんご栽培農家は、現在、31戸存在するが、高野町全体の農家数526戸に対する割合は5.9%、これらが町の下高野地区に全員いることを考慮しても、その全農家の14.9%となっており、過半数を占めているわけではない。しかし、『生産農業所得統計』の農業粗生産額をみると表2のとおりであるが、大半がりんごとみられる果実は、1.7億円で、全体の10.6%となっており、米、野菜に次いで多く、肉用牛、乳用牛とともに1.0億円の粗生産額となっており高野町の主要農産物になっている⁸⁾。

表2 高野町農業粗生産額の推移

年	計	米	野菜	果実	肉用牛	乳用牛
1965	362/100	275/76.0	23/6.4	8/2.2	32/8.8	6/1.7
1975	1247/100	822/65.9	150/12.0	31/2.5	148/11.9	41/3.3
1985	1642/100	917/55.8	295/18.0	67/4.1	198/12.1	116/7.1
1995	1590/100	740/46.5	450/28.3	170/10.6	110/6.9	100/6.3

(資料) 農林水産省『生産農業所得統計』各年

つまり、農業経営面からみてりんご生産は、高野町農業経営に大きな影響力を与える農産物であり、高野町の

りんご生産は、こうした小規模の地域経済に影響を与えるという小規模産地であるといえるのである。ただ、この表にみられるとおり、1965年から米、肉用牛、野菜に次ぐ、主要農産物になっていたものの、粗生産額に占める割合は2.2%と低く、近年、粗生産額が1億円を越し、1995年になって粗生産額の1割に達するまでになったのである。

(3) 市場面からみた高野町りんご生産

広島県におけるりんご生産量の全国的な位置は、既述したとおり1%以下であることから大都市中央卸売市場では価格形成に全く影響力を持たないと思われるので、ここでは広島市中央卸売市場における位置をみることにする。広島市中央卸売市場のH印青果株式会社平成8年度における産地別りんご取扱実績をみたのが表3である。

表3 りんご産地別広島市中央卸売市場取扱数量

都道府県	取扱量 t	取扱額 千円	円/kg
北海道	5.66/0.1	1,069/0.6	189
青森	3054.49/51.4	923,048/50.8	302
岩手	342.8/5.8	86,608/4.5	253
秋田	0.94/0.02	0.290/0.02	309
山形	46.23/0.8	11,365/0.6	246
福島	1.17/0.02	0.406/0.02	347
長野	2486.35/41.9	792,426/43.6	319
広島	0.65/0.01	0.655/0.04	1004
佐賀	0.29/0.01	0.081/0.00	276
熊本	0.30/0.01	0.193/0.01	641
計	5938.89/100	1816,142/100	306

(資料) H印青果株式会社『平成8年度 H印年報』

これによると、取扱数量においても金額においても青森県が最も多く、その割合は、それぞれ51.4%と50.8%となっている。これに長野県が続いており、その割合はそれぞれ41.9%と43.6%となっていて、この2県のシェアは、93.3%、94.4%に及んでおり、この会社に占めるこの割合は、2県の栽培面積の割合68.2%を大きく上回るものとなっている。ここに占める広島県の割合は、それぞれ0.01%、0.04%となっていて、全栽培面積に対する割合0.17%よりもさらに低くなっている。ただ、広島県の価格は、1,004円と他県より著しく高くなっており、表と同じ資料では、その取引月も10月下旬と12月全般となっているため年末需要の高級品目をのみ出荷した表れとなっている。こうした広島県の広島市卸売市場の出荷形態から、高野町でもこうした市場対応となっており、市場外流通による販売対応を行っている産地という特徴をもっているといえる。

3. 高野町りんごの小規模産地形成要因

(1) 戦前期の生産開始・存続要因

農産物の小規模産地形成要因を明らかにするために、まず、その農産物が導入された歴史的過程をみて、地域への導入を必然化する要因を明らかにすることにする。

高野町のりんご産地形成要因をみる場合、りんごという品目を導入する要因をみる必要がある。高野町のりんご生産は、既述したように1965年には、米以外の主要な農産物の一つになって小規模産地が形成されたが、戦前からの高野町へのりんご導入の歴史の存在が産地形成の要因となった。こうした歴史的過程の存在は、この地域がりんご栽培に適していることの表れであり、この過程において地域に即した栽培技術の蓄積、技術者の存在が考えられるからである。

1) 導入の契機・主体

高野町へのりんごの導入は、地主の新田のための山林開墾を契機とした。わが国にりんごの苗木が輸入され、植えられたのは、明治初期であるが、それから35年たった1907(明治40)年に高野町にりんごが植栽されることとなった。これは、高野町内(当時比婆郡上高野山村)に土地を所有していた島根県仁多郡阿井村の大地主の桜井三郎衛門により、約50町歩が新田確保のため山林開墾がなされたが、開墾された土地の内、水掛かりの悪い土地に果樹が植えられることとなりその一つにりんごの苗木が植栽されたが、このことが高野町へのりんご生産、産地形成の契機となったのである⁹⁾。

2) 生産存続の要因

第1の要因は、このりんご植栽の目的と関連する。この植栽が開墾の主目的ではなかったために、その管理は高野在住者に任された訳であるが、栽培技術がないために農業経営の対象とはならず、高野在住者の畑に移植する等して大地主のりんごの樹を枯死させないよう努力したようである。こうした努力により生産は存続することとなり、また、この過程でも何らかの栽培技術を蓄積したと思われる。しかし、これも当事者が1934(昭和9)年に軍隊に現役入隊することにより栽培管理を放任することとなった。

第2の要因は、高野山に導入されたりんごや梨について調査し、適地と判断する研究・技術指導者が存在したことである。広島県立庄原実業学校の松島(旧姓和泉)清正教諭であり、1928(昭和3)年頃、栽培適地であることの調査をするとともに、広島県比婆郡における果樹

栽培の重要性を生徒に指導した。教諭はその栽培適地を下高野山村下門田とし、それに基づいて下高野山小学校校長、下高野山村長は開拓事業を行い、そこへ水稻をつくるとともに教諭の判断でりんご等の果樹を新植し、後に主要農産物となるダイコン等の野菜の栽培を行うこととなったのである。この開拓地は、完成とともに1935（昭和10）年から1938（昭和13）年まで、庄原実業学校の実習地となり、1939（昭和14）年にこの実習地が中止になると、教諭は実業学校を退職して、この地に只野原りんご園を開き、地域の農家や青年学校の協力を得て、1943（昭和18）年まで農場経営を行い、その後、広島県開拓団団長として満州へ渡ることとなった。このりんご園は下門田同盟組合が、地権をもっているが、その後、青年学校、1945（昭和20）年3月から戦後は西田彌らにより、りんご生産が存続されることとなった。

（2）戦後期の生産拡大要因

1）技術取得体制

戦後、高野町における生産拡大は、個人による技術取得から始まり、組織的な体制が出来上がっていったことが基礎にある。

1945（昭和20）年8月に復員し、母が借地経営していた只野原りんご園で働くようになり、戦後の高野町におけるりんご栽培技術指導者となった西田彌は、それまで栽培技術の経験がなく、独学することからはじめた¹⁰⁾。こうした戦後直後の時期を経て、組織的な技術取得体制が形成され、高野町の主要農産物の一つとして着目されるようになっていった。1951（昭和26）年、当時、下高野山農業協同組合の専務理事であった長尾重利氏の提唱により、農業各部門の研究会を発足し、りんご部門は独立して5～6人で結成された。その後、5年間にりんごの樹が新植され、栽培面積は、0.7 ha から3.6 ha へと拡大した。1955（昭和30）年には高野町が発足し、研究会員も15人に増え、西田を中心に高野町果樹園芸組合が結成され、高野町のりんご生産に取り組み、結成後、組合員は30名を上回り、高野町全域にりんごの新植が行われるようになった。そして、毎月1回研究会を開き、問題点を提議し、生産技術の向上を図っていた。この頃から、高野町でも、りんご生産に注目ははじめ生産を定着させることに力を入れるようになり、毎年15万円程度の助成をするようになり、主に、動力噴霧機の購入や苗木の補助に使われた。また、広島県でもりんご生産を着目し、広島県果樹顧問技術員による現地指導形式の講習が毎年行われるようになり、それを受講することにより技術向上に努めた。こうしてりんごは、高野町の主要農

産物の一つとなっていった。

2）市場対応としての品種選択—多収量品種志向期—

新技術を取得してもそれによる生産物が好条件の取引が成立して、商品化されることにより安定した経営となり安定的な生産拡大が実現するのである。こうしたことからりんご生産における品種選択は、市場対応の重要な要因となるのである。りんごの品種選択は、その生産地の自然的条件に適したものが否かで収量増減とともに品質の良否に関係するために経営成果に大きく影響し、さらに、同じ栽培特性を持つ品種であってもその時代の需要に合うものであるかにより経営成果に影響するために産地形成とその発展のおおきな要因の一つになる。

高野町へ明治末に導入されたりんごの品種は不明であるが、戦前期の1935（昭和10）年に広島県立庄原実業学校の高野山農場に新植されたりんごの主力品種は、早生から晩生の順に、祝、旭、紅玉、ゴールデンデリシャス、国光であった。これ以外の品種の早生紅魁は「祝より早く7月下旬に収穫…市場性が低いので伐採した」、倭錦は「紅玉と収穫時期は同じ位であり、余りおいしいりんごではなく試験的に2、3本栽植されていた」、印度は「グリーン色の強い品種で酸味が少なく甘さの強い品種で…試験的に2、3本程度であった」といわれているように、その後の市場性に合わず定着しなかった。ただ、ここで「黄金色美しく色づき、味も完熟したものは抜群においしいりんごであり、10月の主力品種であった」とするゴールデンデリシャスが、この時期に導入されていたことが、後の紅玉、国光からの品種切り替え期に高野町で有利に対応できる要因となった¹⁰⁾。

戦後、高野町果樹園芸組合が1955（昭和30）年導入した品種についてみると、祝は「8月の主力品種」であったが、長野県のような良質のものがとれず、「収量も多くを望めない品種」だったために、「昭和40年以降は全国的に漸減の傾向をたどり…殆ど市場において見ることのない品種」となった。これに次いで早生の旭も同じようになっていったが、それは、「作り易」く、「収量も多く穫れたので収益面に於いて有利であった」ために「主力品種の一つとして導入することを決定、その比率は40%にした」ものの、「酸味が強く、おいしいりんごでなかった」ので、漸減の傾向となったのである。中生種の紅玉については、「全くさびのない紅玉のつukれない技術的な遅れ」によって、「高野町では主要品種には入れない」ままに衰退していった。

4. 高野町りんご小規模産地発展要因

(1) 生産安定向上要因－新技術導入体制の拡充－

高野町のりんご産地が形成された後に、安定的に発展していくためには継続した技術革新が必要であった。

1) 行政支援による果樹園芸組合研究会拡充

りんごの栽培技術の組織的取り組みは、1955（昭和30）年の上・下の高野山村が合併して高野町となったが、これを契機に二つの村にあったりんご研究会も一つになり高野町果樹園芸組合が結成されてことにより、本格化していった。この組合は「りんご栽培の研究に主眼をおき、振興及び経営の合理化を図ることを目的」とするもので、研究会を催し、町の助成を得て、町全域へのりんご新植するとともに病害虫防除のために町から無償配布されていた手押し動力噴霧器から町の助成による動力噴霧器の導入を行った。こうした組織的な取り組みにより、生産は安定・拡大し、1955年に3.6haとなっていた高野町のりんご生産量は1960年には7.3haと倍増し、1961（昭和36）年にはりんご栽培に対する広島県からの融資も開始されることとなった。

こうして生産の安定化・拡大化をすすめてりんご産地を発展させていったが、1963（昭和38）年と1968（昭和43）年に大雪となり、この雪害の他にも霜害といった自然災害対策が問題となった。この積雪4mをこす三八豪雪は、「りんご樹の被害100%に及び主幹大中枝も裂け」という「空前絶後の惨状」であったが、組合では緊急総会を開き、対策を立て、町から苗木の無償配布された¹⁰⁾。しかし、この当時、戦後拡大したりんご生産は、ピークに達しており、特に、国光、紅玉は過剰傾向で価格も低迷していた時期であったため、この豪雪を機にりんご生産を止める農家が相次ぐことになった。そして高野町でも栽培農家は減少したものの、表1でみたように1戸当たりの栽培規模をこの時期以降増大していき、より高度な技術を求めるようになり、その過程で組合の基本的な栽培技術を剪定作業充実、土壌管理におきながら、新技術の導入を支援する体制を押し進めた。そして、全国的にも早期に、1960年代半ばから「ふじ」を導入する品種更新を行い、1970年代になるとわい化栽培、無袋栽培を研究を行うとともに実用化し、1977（昭和52）年の霜害に対しては、町からの支援で霜警報機を設置し、「全国的にも有数の大規模の優秀な工事」といわれる「農業用排水施設整備」による多目的スプリンクラーを完成させ、それまでの重油燃焼という重労働を解

消する「霜害による労苦と干天による被害を軽減」したのである。

2) 技術継続・向上体制の拡充

－後継者研修の実施・研究者招集・先進地視察－

戦後直後から増大させていったりんご栽培農家の多くは、果樹園芸組合の研究会における自助努力で技術を取得し向上していったが、町の主要農産物として注目され、それまで伸びた国光、紅玉りんご生産の過剰が叫ばれるようになった1960年代半ばになると技術の継承と向上を目的とした後継者の研修が開始されることとなった。

まず、1962（昭和37）年4月から高野町のりんご栽培農家後継者は、長野県果樹園芸試験場園芸技術練習生（1年目）、同研究生（2年目）、長野県農業者大学校須坂実科研究科生となっていた。1962年から2年間研修が、1965（昭和40）年から1年間研修、1980（昭和55）年から2年間研修、1989（平成元年）から2年間研修が各1名ずつされた。

さらに、こうして「夫々のりんご栽培者も豪雪の後遺症から脱却」し始めたという1975（昭和50）年頃から、りんご産地の大学や県試験場の研究者を招聘したり、研修に参加するようになり、より高度な技術を取得していく体制を整えていった¹²⁾。つまり、1978年信州大学、1983年弘前大学、1986年福島県果樹試験場、1987年弘前大学から研究者を招聘し、1984年に先進地長野県視察、1988年福島市での全国りんご生産者大会に高野町果樹組合員10数名参加、1989年組合員10数名、後継者及び婦人部数名が長野県優秀栽培農家を視察、研修している。

このように、わが国のりんご栽培技術の先進地とされる長野県へ研修に行くとともに長野県をはじめ青森県や福島県から研究者を招聘することにより高度な技術を取得する体制を継続しているのである。

(2) 小規模産地市場対応－需要対応－

1) 新品種導入

a. 良品質品種志向期

これに対し、ゴールデンデリシャスは「高野町の主要品種として導入することに決定」されて以来、「主力の座を維持」していくこととなった。それは、この品種が「高級品種であり、収量面に於いても多収が確保でき、価格もよかった」からであり、その栽培には「小袋、大袋と2回にわたる袋掛け作業の労力が大変であり、又さびが多いので、無体栽培が困難であることから…省力、すなわち生産性向上に寄与することが少ない」というデメリットを克服しているのである。こうしたことから、

品種選択は、戦後直後からその地域の自然条件に適した多収穫品種に着目する時代から、昭和40年以降は、食生活が変化する中で、これまで以上に味・良質という品質面を重視する品種選択となったのである。こうした傾向にゴールデンデリシャスを戦前から導入しており、その栽培技術を経験していたことは、高野町にとって産地発展のため好条件となった¹⁴⁾。

また、この品種更新時期に高野町にとって「ふじ」の導入に好事情があったことも、産地発展に好要因となった。ふじは、食味、貯蔵性にすぐれた晩生品種であるが、高野町へは、三八豪雪対策として、町から苗木の無償配布されたものがふじの苗木であったことが導入の一因とされている¹⁵⁾。これを契機として、ふじは高野町で「計画的に新植」され、拡大定着していくことになり、この過程でこの町の旭は「殆どの栽培者が「ふじ」に高接更新した」、「祝、旭、スターキング等は主として新品種ふじに高接更新した」ということからその様子がうかがわれる¹⁶⁾。

b. 省力・多需要対応品種志向期

こうした食味等の消費者需要に適合する品種選択を追求していくことになるが、規模拡大を一つの要因として省力化栽培技術が求められる中で品種選択が行われるようになっていった¹⁷⁾。こうしたことは、その後の品種選択にもみられ、既述したような無袋栽培が困難なゴールデンデリシャスの停滞、1975（昭和50）年頃から省力品種といわれる王林、むつの導入がされたことに明確に示されている。これらと比べて有袋栽培をするが早生品種として品質はきわめてすぐれているというつがる、つがると中生品種との間を埋める千秋を1975年、1978年の命名登録と同時期に導入し、中生品種で豊産性で着色、食味がよいジョナゴールド、陽光を1980（昭和55）年頃から導入した¹⁸⁾。また、近年、生食用を中心にしたつとも、観光農園開始とともにそれを長期に安定して開園していくための品種選択、生食以外の加工用の品種選択も考慮に入れられて多様になってきている¹⁹⁾。

2) 産地直結による需要安定拡大—地域市場対応—

広島市中央卸売市場には、広島県産のりんごの出荷は、表3に示したとおり皆無に近い状態であったが、高野町のりんごの販売は卸売市場に依存せず、生産者自らが需要を開拓する地域市場対応を行うことで産地形成を行い発展させていった。この市場対応は、りんご生産の約96%が東北以北と長野県によって占められ、卸売市場への対応策を殆どもたない高野町のような小規模産地においては、地域需要と結びついた市場外流通により

小産地の独自性を需要者に認識してもらうことが可能となり、直売による卸売市場価格より高価格の利点を取り入れることにより産地形成、発展が可能になったのである。高野町でりんご生産が始まった頃、まだ、交通網が発達してなく、一般家庭に車がなかったため、庭先で販売するか近くの小売り店へ持って行って販売していた。販路はすべて個人で開拓しており、そのため高野りんごは、口コミで世間に広まっていき、ほとんどが固定客となっていた²⁰⁾。

高野町のりんご栽培面積が1960（昭和35）年に7.3haに達すると、その生産量は高野町の全人口の消費量を上回る水準となり、より広範な販売網が求められるようになった²¹⁾。

1965年代、贈答用として国光、紅玉、ゴールデンデリシャスが送られており、国光、紅玉よりゴールデンデリシャスは、黄色いりんごで珍しく、大変喜ばれるようになったといわれているが、輸送先は、県内をはじめ中国地方各地を中心に、九州から北海道まで日本各地に送られていたようである。輸送方法は、初めて贈答用として送られていた頃、国鉄を利用していたが高野町には駅がなかったため、地元の運送会社がまとめて庄原駅まで運んでいたといわれている。また輸送手段が発達してなく、国鉄を利用しても広島市まで、1週間もかかることがあり、輸送中にりんごが傷むこともしばしばあったようである。そして、段ボール箱がなかったため木箱にスクモをつめ、米と一緒にりんごを添えて送っていたといわれている。

1975年代に入り、一般家庭でも車が普及した頃は、各自で駅まで運んで国鉄を利用していたが、1980年頃から、宅急便が普及し、全国各地に輸送システムが整い、かなり便利になったようである。宅急便は、翌日には遅くとも2~3日後には、全国どこでも配送されるため、とりたてのりんごを送ることができるのである。宅急便が急激に発達してきた頃から、産直のブームになり、郵パックなどでは、各地の特産品が簡単に求められ、高野りんごも全国に送られるようになってきている。

(3) 新規需要開発

1) 観光りんご園

観光りんご園は、1975年頃から開始されたが、当初はゴールデンデリシャスが支えていたが、現在ふじやつがるが中心となっており、高野りんごは観光客に「かなりおいしい」といわれ定着してきたといわれている²²⁾。りんご狩りは9月下旬から11月頃まで行われ、広島市から訪れる人が多く、交通網の発達、とくに高速道路が

つながった頃から、観光客が増えてきた。そして以前は、団体観光客も多かったといわれているが、最近は家族連れなどの固定客が多くなり、りんご狩りへ訪れた人の中には「お土産に」と、りんごを送っている人もあり、観光りんご園は、自然とふれあいながら、家族みんなで余暇を楽しむことができ、今後ますます注目されるようである。

2) 加工用のりんご

高野町におけるりんごの加工については、1990年代になった近年になって考えられ試行されるようになった。りんごの加工品としてジュースやジャム、乾燥チップなどいろいろ実験を行ない試しているが、どれもあまり適さず、強いていえば、ジュースが最も適しているといわれている。加工用のりんごは、市場に出せないような小さなものや形の悪いものを利用するが、高野りんごは、青森県や長野県の産地で加工用として用いるりんごの大きさでも袋詰めにして庭先で販売しても売れるといわれているため、高野町には加工用にするりんごはないといってもよいと考えられる。今後、高野りんごが観光主体となれば、観光りんご園で販売できるようなりんごの特産品が必要となり、高野りんごに適する加工品が作り出されると思われる。

5. ま と め

これまで広島県高野町のりんご産地を事例にして中山間地域における小規模産地形成の要因についてみてきたが、その考察結果をまとめると次のようになる。

まず、りんごが高野町の主要農産物となるという産地形成がされるのは、戦後、昭和30年代後半であるが、その要因については以下のとおりである。

第1に、生産開始の契機と生産存続・拡大要因についてみると、明治40年に水田開発した大地主がその不適地にりんごの苗木を植えたことを契機にした導入があり、その後、戦前には、個別農業経営作目に位置づけられないままに、個別的な努力で栽培が継続し、戦後になって次第に高まる需要に対応して個別経営作目に位置づけられて生産が増大した。戦前は、大地主と関係のある町在住農家がりんごの樹を管理し、地元実業学校の教諭が農場、開拓地においてりんご栽培を実施した。こうした生産の継続は、この地がりんご生産に適した自然条件があることと、その地域の何らかの栽培技術蓄積の存在を意味しており、戦後には、この条件を基に個別農業経営作目とする農家が果樹園芸組合を設置し、行政の支援を受

けながら、自らの月例研究会により栽培技術の安定向上をはかり、生産拡大を行っていったのである。

第2には、需要の把握をによる品種選択を行ったことが産地形成の要因となった。昭和10年に地元実業学校の農場には、早生から晩生までのりんごが導入されていたが、需要に合わないものは主力品種とはならないままに衰退し、戦後のりんご需要拡大にともなって食味等需要を満たす多収穫品種の栽培が拡大していった。高野町では、当初より販売先を自らが行っていったことが、需要を的確に把握できることとなった。特に、昭和10年から取り入れられていた食味の良いゴールデンデリシャスは、袋かけ等で労働集約的であったが多収穫品種であったため、戦後も栽培が継続拡大していった。

次いで、高野町の主要農産物となり、りんごの産地形成がなされた後の発展要因については以下のとおりである。

第1に、新しい栽培技術を取り入れ、定着させようとする試みを産地として継続して行っていったことである。高野町果樹園芸組合が設立された昭和30年から、町からの支援を受けて栽培技術改良を行っていったが、36年からは県の支援も受けるようになった。こうして産地形成が成立するようになった38年に豪雪を受けるが、それからの再建過程で規模拡大した農家は、より栽培技術の向上に努めることとなった。昭和40年代後半からの省力栽培技術、50年代には全国で有数な多目的スプリングラーを導入して雪害、霜害、旱害等の自然災害対策に努めた。この他に、昭和37年から後継者を先進地の栽培農家や研究教育機関に研修に出し、新技術取得・栽培技術の継承対策を行うとともに、先進地から研究者を招聘したり、栽培農家自らも研修に先進地に出向いて栽培技術の向上に努めた。

第2に、常に需要対応を行う努力をしてきたことである。まず、良品質品種追求の対応は、継続するとともに省力品種の追求を行っていった。特に、三八豪雪対策として町から無償配布された苗木が、当時、食味、貯蔵性で全国的に注目を浴びはじめていた良質品種「ふじ」であったことが、課題となっていた紅玉・国光からの品種更新をスムーズに進める契機となった。こうした需要の把握は、それまで続けてきた市場外流通の産地直送で、直接消費者需要と接するために、より明確に栽培農家が把握し対応できたことである。昭和50年以降の栽培農家への自家用車及び宅急便の普及は、産地直送をより推進しくことになった。さらに、同時期に中国自動車道をはじめ道路交通網の整備が進んだため、産地からりんご

を発送していくことから、消費者が産地へ直接来て、りんごを摘果したり、購入したりする観光農園が高野町でも開園することとなった。こうした事態に対し、開園期間を長くする品種の組み合わせや生食以外のりんごの需要に対応する品種の選択、加工品の開発が行われるようになることで産地の新たな発展を迎えているのである。

註

- 1) 2) 谷口憲治「中山間地域等直接所得支払制度の内容と課題」『菌蕈』第45巻第7号, 1999年, pp.31-37
- 3) ここでいう「発展」は、シュンペーターの「経済が自分自身のなかから生み出す経済生活の循環の変化」という概念。シュンペーター『経済発展の理論』(塩野谷祐一, 中山伊知郎, 東畑精一訳) 岩波文庫(上), p.172. 自発的対応は、内発的とおなじで、内発的発展のプロセス、要因を検討することにする。地域類型論による「発展」可能性分析の排除については、谷口憲治「中国中山間地域農業論分析方法の検討」『農学研究の歩みと21世紀への展望』鳥取大学大学院連合農学研究科, 1999年, pp.135-149
- 4) 産地の概念については、農産物生産農家・生産量の地域・農業経営内集中度、販売市場の認識度を内容と研究成果を参考とし、産地の特徴を検討していく。堀田忠夫『産地間競争と主産地形成』明文書房, 昭和49年, pp.21-23
- 5) 後述のするように高野町は市場外流通を基本にして発展したことによる。西田彌『広島県りんご栽培の沿革と展望』平成7年12月, p.111
- 6) 農林水産省『1995年農家経営動向統計』による。
- 7) 西田『前掲書』, pp.22-42
- 8) 平成6年における高野町のりんご粗生産額は1.62億円である。広島県『広島県農業・水産業の動き』平成8年5月
- 9) 岡村達男の高野町におけるりんご栽培の記述を参照。『庄原実業高校80年史』pp.444-445. 以下の戦前期の史実の記述はこの資料に基づいている。
- 10) 当時のりんご園の状況については、以下の資料にあるとおり病害、虫害が発生していた。西田『前掲書』p.12. 以下の具体的事象の記述は、同書のpp.137-138の「広島県高野町りんご栽培年表」による。
- 11) この「 」内の引用、高野町りんご栽培の事実についての記述は、西田『前掲書』による。
- 12) 西田『前掲書』の「年表」
- 13) 戦後直後の「このりんご園は約5反歩であり…紅玉2反, 祝1反2畝, 旭8畝, 国光5畝その他であった」(西田『前掲書』p.12)としている。
- 14) 青森県の国光, 紅玉の品種更新は昭和44年からとされるが、その要因として「昭和38年のバナナ自由化による紅玉の暴落, 43年のミカン増産による国光の暴落」をあげている。この更新について長野県においては、「昭和35年から高度経済成長期にはいり…うまいものを求める消費者から紅玉, 国光がしだいに見放され, 市価は急落し…ゴールドデンとスターキングの最盛期を迎え…スターキングが紅玉, 国光を追い越すようになるのは昭和40年代後半」としている。波多江久吉「栽培技術の歴史=青森県」, 竹前四郎「栽培技術の歴史=長野県」『果樹全書リンゴ』農文協, 昭和60年, p.33, p.36
- 15) 高野町のりんご栽培農家大坂秋雄からの聴き取り(平成5年12月4日)による。ふじは、昭和33年に「東北7号」として発表され、37年ふじと命名されているが、長野県でも昭和30年代に試作検討され、42年基幹品種とされていることから、高野町は早期の導入といえる。『果樹全書リンゴ』pp.36-37, p.103
- 16) 西田『前掲書』p.139, p.21, p.104. 高接ぎ更新については、「それまでは、高接ぎ更新をすれば高接ぎ障害を起こすので苗木による更新を指導してきたが、昭和37年ごろから高接ぎ障害はウイルスによるもので無毒の穂木を接げばよいことが明らかとなった」ということからこの時期にその栽培技術が実施されたのである。波多江久吉『前掲書』p.33
- 17) 省力化栽培技術として機械化、化学肥料・農薬の投入があげられる。高野町では、昭和53年に、霜警報器、防霜・早天灌水多目的スプリンクラー、昭和54年に防除用スピードスプレーヤー導入、防風ネット導入、トレンチャー導入、昭和57年からの水田明暗渠施行と水田転作によるわい性作付け等は省力化技術と品質向上環境条件整備を意味している。この傾向を「現在のりんご栽培農家は出廻る多くの化学肥料に依存度が高くなり、地力増強対策が一部において忘れられているように見受けられる。…この土壌管理は剪定技術とともに重要なりんご栽培の技術管理であると受け止めたい」と警告している。西田『前掲書』pp.140-142, p.133
- 18) これらの品種導入時期については、西田『前掲書』

- p.21, 品種特性については, 羽生田忠敬「品種栽培上の特性」「これからの品種」『果樹全書リンゴ』pp.98-109, pp.110-113
- 19) 品種選択についての近年の動向について「苗木屋の宣伝だけに迷わされることなく, 先ずその地域に於いて適応性の高い品種を選択し, 更に結果の状況, 品質, 収量を充分観察の上, 最終的に決定すべき」(西田『前掲書』p.105)とあるように決定には経営外の要因も存在している。
- 20) これ以降の高野町りんご栽培の市場対応については, りんご栽培農家大坂秋雄からの聴き取り(平成5年12月4日)による, 直売価格については, 西田『前掲書』p.110
- 21) 西田『前掲書』によると昭和30年, 35年のりんご栽培面積が3.6 ha, 7.3 haとなっており, 10 a当たり0.5 t, 1人当たり消費量を2 kgとすると, それぞれ9,000人, 18,250人となり当時の高野町の人口規模を上回ることになる。同資料の昭和40年の10 a当たり収量は0.724 t, 41年における広島県農林水産年報の高野町のそれは0.6 tとなっている。
- 22) 昭和54年から56年にかけて高野町農村地域農業改善事業で, りんご園休憩所設置, りんご園連絡道路整備が行われた。西田『前掲書』p.130, pp.140-141, 1979(昭和54)年に中国自動車道の大阪・広島間開通による三次, 庄原インターチェンジ利用で高野町への交通アクセスがよくなったことが好条件となった。