

地域特産品の加工とオーナー制度による中山間地域活性化

西村 武司*

Takeshi NISHIMURA*:

Revitalization of Mountainous Areas through Specialty Tomato Processing
and the Tomato Ownership Program

Abstract

This study explores the regional revitalization strategies in the Yusukawa district of Seiyō City, Ehime Prefecture, Japan, with a focus on the specialty tomato processing business and the Tomato Ownership Program. In the context of a national trend towards branding local specialties and utilizing non-standard agricultural products for economic development, Yusukawa has embarked on an innovative approach. This involves the processing of non-standard tomatoes and the implementation of the Tomato Ownership Program. While these initiatives represent a proactive response to the challenges faced by rural areas, comprehensive analysis of their effectiveness and impact is limited. This paper provides an in-depth examination of these initiatives, highlighting the successes and challenges encountered in the Yusukawa district. It specifically addresses the processing of non-standard tomatoes and the dynamics of the Tomato Ownership Program, suggesting improvements for the program and potential new relationships between producers and consumers.

Key words: community revitalization, non-standard agricultural products, rural development, specialty tomato processing, Tomato Ownership Program

1. はじめに

近年、地域の特産品を活用した新規事業への取り組みが全国的に展開されている。特定の集落や旧村を単位とする地域において、伝統的な農産物をブランド化し、規格外の農産物の用途を見出すことで、地域活性化に貢献する事例が複数現れてきている(西村, 2019)。こうした事例では、農業生産者や地域のステークホルダーたちが、試行錯誤を伴いつつも新たな事業に挑戦することで、地域農業を維持し、発展させようとしている。また、これらの地域の取り組みは加工品の開発だけでなく、観光客をターゲットとした地域資源活用の方策としても注目されている(西村, 2021)。このように、地域の農産物の加工や販売を導入する方向での

事業拡大は、地域経済に一定の効果をもたらすであろう。

しかしながら、すべての取り組みが経済的な成功をもたらすわけではない。事業の拡大に伴い利益率が增加することもあれば、逆に減少することもあるため、その評価は慎重に行うべきである(櫻井, 2018)。成功の指標として、利益率といった経済的側面だけでなく、地域づくりに関する賞の受賞や地域の知名度の向上が強調されることもある。また、規格外農産物の有効活用、雇用の創出、観光客の増加といった事実も成功の証となり得る。このように取り組みの過程や結果を多角的に評価することが求められる中、客観的な評価を下すためには、取り組みに関する詳細な記述が不可欠となる。

本稿では、愛媛県西予市遊子川地区の地域活性化の取り組みを事例として詳細に検討する。同地区においては、トマトを中心とした加工品の販売や食堂の運営、そして農産物オーナー制度が実施されている。矢野

2023 年 9 月 29 日受領

2023 年 12 月 26 日受理

*愛媛大学大学院農学研究科アグリビジネス教育分野



図1 遊子川地区の位置

(2018)と谷本(2021)では、加工事業や食堂運営に関する記述はみられるものの、それらは断片的であり十分ではない。また、オーナー制度に関する記述は限定的である。

農産物オーナー制度は、農林水産省が推進する都市農村共生・対流総合対策の一形態として位置づけられる。この対策は、都市住民において観光・教育・福祉等へのニーズが増大する中、都市と農山漁村の共生・対流を促進することで交流人口を増加させ、交流から移住・定住等に繋げようとするものである。全国には多くのオーナー制度が存在するものの、具体的な実態や取り組みの背景、成果に関する情報はなお不足している。特に、オーナー制度の契約内容や運営の詳細に関する研究は見当たらない。また、棚田オーナー制度には全国的な組織が存在する一方で、それ以外のオーナー制度については活動の概要すら十分には把握されていない(中塚, 2004)。この理由として、オーナー制度の形態が多様であり、それらの整理が難しいことが考えられる。

本稿の目的は、遊子川地区の地域活性化に資する取り組みを客観的に記述し、その成果と課題を中立的な観点から明らかにすることである。これにより、農産物の加工事業やオーナー制度に関する詳細な記録を提供し、地域活性化の事例分析において有益な情報源となり得る。第2節では、農産物を活かした地域活性化の取り組み、特に組織づくりと加工事業の時系列を詳

細に追う。既存資料を基に情報を整理した上で、企業組合遊子川ザ・リコピンズの代表である辻本京子氏に対する聞き取り調査を実施し、不足している情報を補完しつつ、資料間の整合性を確保した。聞き取り調査は2023年8月17日に実施した。第3節では、同じ聞き取り調査を踏まえて、同地区で取り組まれているオーナー制度について詳述する。同時に、収穫体験に参加したオーナーを対象にアンケート調査を行い、オーナー制度の持続性を踏まえた、契約内容の変更の可能性について検討する。アンケート調査は同年9月3日に実施した。第4節では、本稿の考察を基に、今後の研究課題について述べる。

2. 農産物を活かした地域活性化の取り組み

2.1. 遊子川地区の概要

遊子川^{ゆすかわ}は愛媛県西予市にある山間部の地区である。1889年、遊子谷と野井川が合併して、遊子川村として発足した。その後、1954年に土居村、高川村、魚成村と合併して黒瀬川村となり、1959年には城川町へと改称した。2004年の平成の大合併に伴い、東宇和郡の4町と西宇和郡の三瓶町が統合され、西予市が誕生した。今日、地名としての「遊子川」は公式には見られないものの、かつての行政区域であった遊子川村の名は人々の間に受け継がれ、西予市城川町内の遊子谷と野井川の地域として知られている。

遊子川地区は高知県境にほど近い中山間地域であり、

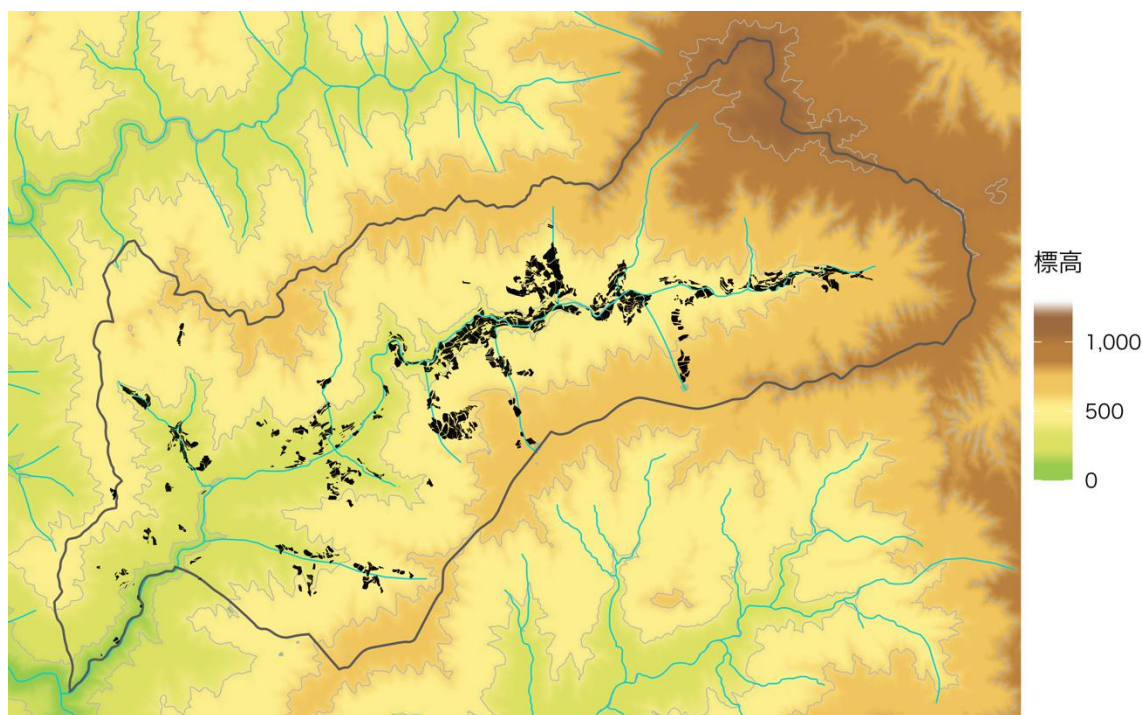


図2 遊子川地区の地形と耕地

注：黒色の部分は耕地を示す。

出典：国土地理院「基盤地図情報 数値標高モデル」，国土交通省「国土数値情報 河川 第3.1版」，農林水産省「2020年農林業センサス 農業集落境界データ」，および農林水産省「筆ポリゴンデータ（2022年度公開）」を重ねて示した。

松山市中心部からは松山自動車道を経由して約 70 km，車で約 1 時間半の距離にある（図 1）。1955 年に約 1,600 人だった人口は減少し，2023 年 8 月末には 256 人となった。2015 年度に小学校は閉校され，人口の半分以上が高齢者となった。地区にはコンビニエンスストアもなければ信号機もない。現在，125 世帯がこの地区で暮らしている。

この地区は，標高約 100 m から雨包山の 1,111 m に向かって急峻な溪谷地形を形成している（図 2）。中心を流れる野井川の周辺には水田が密集し，傾斜地には畑が点在する。地区の 90% は山林で覆われており，標高 600 m から 700 m の高地に大玉トマトのビニールハウスが広がる。

2020 年農林業センサスによれば，この地区の総農家数は 65 戸であり，そのうち販売農家が 39 戸，自給的農家が 26 戸である。経営耕地面積は 31 ha で，田が 14 ha，樹園地を除く畑が 9 ha，樹園地が 9 ha である。主要な農産物に，水稻，トマト，くり，ユズがある。販売を目的とするトマトの経営体は 14 で，水稻の 19 経営体に次ぐ数である。2021 年時点でのトマトの年間販売額は約 4,800 万円で，農産物としては最も高い。

遊子川地区では，米に代わる作物として，1966 年に夏秋トマトの試験栽培が始まった。この地区の高標の高い農地は，夏から秋にかけての昼夜の温度差が 10℃ 以上と大きく，トマトの原産地であるアンデス高原の

環境に似ていることから，夏秋トマトの栽培に適していると考えられた。1970 年，米の生産調整に伴う転作作物として城川町の支援を受け，33 戸の農家が 96 a でトマト栽培に取り組み始めた。同時期に，くりとユズの生産も始まった。その後，トマト栽培面積は順調に拡大し，1988 年にはトマトの年間販売額が 1 億円を超え，遊子川はトマト産地として知られるようになった。

2.2. 住民参加型の地域づくり組織

遊子川地区が直面している課題は何か。この問いに答えるため，2009 年 3 月に遊子川公民館が主催する「遊子川地区社会教育セミナー 夢かけるフォーラム遊子川」において，「ゆすかわを考える」というテーマで住民とともに学習会が開催された。この学習会では，地区の将来像を言葉だけでなく，予測データを用いて示すことで，具体的な地域課題が共有された。予測される 2038（平成 50）年の遊子川の人口は 227 人，高齢化率は 7 割であることが示された。データの提示は説得力を持ち，「このままでは遊子川が消滅してしまう」という危機意識が住民に芽生えるようになった。セミナーの講師として登壇した住民の西勝海氏は，「人が減るのは止められん，けど何もせんという選択肢はない」と妻に語っていた（西予市役所，2017）。

同年 10 月，地域課題をより詳しく掴むために，高校生以上の全住民を対象にアンケート調査が行われた。その結果，地域が直面する主要な課題として，「交通手

段の不安」「地区行事への負担感、マンネリ化」「若者世代の負担増」「自治会組織運営の負担」「医療、福祉面での不安」「後継者不足」「農地山林維持管理困難」「文化、伝統行事維持困難」「高齢化による農家の衰退」「耕作放棄地の増加」などが挙げられた。中山間地域の多くが共通して抱える問題である。しかしながら、こうして地域住民が自分事として考えることにより、地域の将来への危機感を解消するためには、住民自身が積極的に地域づくりに努める必要があるとの認識が強まった。

遊子川公民館運営審議委員会は住民の危機意識を深く受け止め、2010年8月に「遊子川地域活性化プロジェクトチーム」(通称:遊子川もりあげ隊)を設立した。このチームの目的は、先のアンケート調査を基に策定された「遊子川集落づくり計画書」に従って地域活性化を進めることである。遊子川もりあげ隊のメンバーは遊子川地区の全住民で構成されており、全員に参加意識を持たせるために1世帯当たり1,000円の年会費が設定された。この隊には、自治総務部とともに、福祉部、産業部、教育文化部が設けられ、各部門が関連組織と連携して地域活性化に向けた活動が行われてきた。

遊子川もりあげ隊は地域資源を最大限に活用するために、(1)木材や間伐材の活用、(2)特産品の開発、そして(3)地域のPR映像の制作に取り組んだ。まず、木材や間伐材を活用するために、人口減少により閉鎖された保育所を木工所として再利用し、ユスモク・クラブの設置を通じて、木工教室や作品展が開催された。

特産品開発については、2011年9月、遊子川公民館婦人学級の料理教室で、規格外のトマトを活用した新しい加工品の開発が着手された。これがきっかけとなり、翌年、トマト酢の醸造が開始された。2013年1月には、婦人学級のメンバーを中心に、14人で構成される遊子川特産品開発班が遊子川もりあげ隊に設置され、規格外トマトを原材料とした加工品の商品化が目指された。

同じく2013年、トマトの加工品の知名度を上げるため、PR映像製作実行委員会が設置され、映画「食堂ゆすかわ」の制作が始まった。この映画は遊子川地区の自然や住民の暮らしを背景に、食堂で働く女性と地区の診療所に来た医師との恋愛を描いたものであり、劇団員の他に住民62人も出演した。2014年の完成後、映画は松山市や宇和島市といった愛媛県内だけでなく、東京都や島根県などでも上映された。上映の際には、映画に登場するトマト料理が住民の手によって振る舞われた。これにより、遊子川を訪れてロケ地を巡る観

光客が増えるなど、地区の知名度向上に貢献した。この取り組みは、地区外の人々に遊子川の魅力を伝えると同時に、住民自身にも地区の魅力を再認識させるきっかけとなった。

2.3. 規格外トマトを用いた特産品開発

特産品開発が話題になったとき、トマトを活用した商品化を提案したのは辻本京子氏だった。辻本氏は、2002年に奈良県から遊子川地区へ知人の誘いで夫婦で移住した。未経験の農業に挑戦し、空き家と17aの農地を借りてトマト生産を始めた。辻本氏はトマトが好きだという思いから熱心に栽培方法を学び、地元の農家の協力を得ることでトマト生産が安定し、2005年には念願の農地を購入することができた。

遊子川でのトマトの出荷は、ほぼすべてが農協を通じて行われている。このとき、トマトに形や色の問題があったり、キズや割れがあったりすると規格外となる(図3)。選別の段階で規格外となるトマトは全体の量の約1割であり、それらは市場流通には適さず、近隣の道の駅にある農産物直売所に出荷されるか、近所にお裾分けされていた。しかし、自家用消費を含めても量が多いことから、大半は消費しきれず廃棄された。このような廃棄をもったいないと感じ、規格外トマトを利用した加工品の開発が考えられるようになった。



図3 規格外トマト

遊子川特産品開発班は、当初トマトジュースの製造を試みた。試作品を住民に飲んでもらい、その場で実施したアンケート調査では一定の評価を得た。しかし、大手メーカーとの価格競争に敗れることが予想され、多くの競合がいる中でのトマトジュースの販売は「もう遅い」との声が上がった。大手メーカーは大規模な設備を有し、加工用トマトを原料として使用することから、効率性の観点から太刀打ちできない。

班では、新たな取り組みとして、トマト酢の製造が目標として設定された。健康志向の高まりから注目さ

れる酢と乳酸菌をトマト果汁に加えて熟成させることで、トマト酢を作ろうとした。仕込み後は放置するだけでは酢にならず、日々の温度管理が不可欠であった。このため、班員が交代で絶え間ないケアを行った。約1年半の努力の末、ついにトマト酢が完成した。しかし、一般には認知されていないこの商品の販売方法に悩み、班員からは買い手が想像できないといった意見が上がった。販路開拓が思うように進まず、トマト酢の商品化は断念された。

その後、せっかく開発したトマト酢を活用すべく新たな商品を考案するために、班内でさまざまなアイデアを模索し始めた。牛乳やヨーグルト、ハチミツを組み合わせた商品も考案された中で、11月になると遊子川の家系の多くが自家製のポン酢を作っていることに気づいた。この地区はユズの生産も活発である。通常のポン酢はユズ果汁に醸造酢や醤油を加えて作られる。そこで、穀物を原料とする醸造酢の代わりにトマト酢を使用してみた。ユズの鮮やかな酸味とトマトの旨味が絶妙に合さり、最初の商品「トマトユズポン」が誕生した。このポン酢は200 mL 瓶に詰められ、税込み648円で販売された。

2014年1月、遊子川特産品開発班は「遊子川ザ・リコピンズ」(以下、リコピンズ)と名乗るようになった。この名前は、トマトに含まれる抗酸化成分リコピンと酢を組み合わせた造語であり、一度商品化を断念したトマト酢を遊子川地区の特産品の原材料として用いる意志を強く表現している。それほど味には自信があった。同年3月には、地区内の旧農協施設が改修され、加工所と農家レストランが整備された。翌月、農家レストラン「食堂ゆすかわ」がオープンした。店内にはユスモク・クラブが製作したテーブルと椅子が置かれ、店頭には映画で使われたセットの看板が掲げられた。

2.4. 加工事業と食堂の成功

愛媛県や西予市が主催する展示会だけでなく、都市部で開催される商談会や物産展、マルシェなどへの参加を通じて、バイヤーとの接点が増え、試食をきっかけにリコピンズの取引先は拡大していった。同時に、商品のバリエーションの乏しさが、バイヤーとの交渉における障害の一因となっていた。そこで、トマトユズポンが完成してから半年後、ケチャップを商品化した。1パックにトマト6個分(約1 kg)を使用し、控えめな甘さでトマトの本来の風味を味わえる。保存料や着色料を使用せず、安心して子どもにも与えられることから、「こどもケチャップ」と名付けられた。総務省統計局『小売物価統計調査』に基づくと、2010年代のトマトケチャップ500 gの全国平均小売価格は200.7

円であるのに対し、185 gのこどもケチャップは540円と高価格設定となっている(約7.3倍の価格差)。それにも関わらず、こどもケチャップはリコピンズの商品ラインナップの中で最も人気を誇る商品となった。

食堂では、地元の旬の野菜を使った週替わり定食「リコピンズランチ」の他に、キーマカレー、オムライス、ハヤシライス、スパゲティナポリタンといった定番メニューが並ぶ。期間限定メニューとして手の込んだ料理が登場することもある。食堂で提供される食事すべてにトマトユズポンが使われており、ケチャップも多く用いられる。当初は全品700円であったが、現在は800円であり、物価高に合わせつつも利用しやすい価格設定が維持されている。

食堂の営業は、メンバーの本業の都合に配慮して週1回に設定され、近所のグラウンドで行われるクロッカーに参加する老人クラブのメンバーをターゲットとして、クロッカー開催日の水曜日が営業日として選ばれた。さらに、平日の食堂利用が難しい住民のニーズに応えるべく、月1回の日曜日にも営業を行うこととし、営業時間は毎週水曜日と第4日曜日の11時から14時までとした。予想に反し、来店客の約7割は地域外からの訪問者であり、年間2,500人から3,000人が食堂を訪れるようになった(結局、クロッカー参加者は来店しなかった)。営業日以外でも、食堂は平日の9時から17時までセルフサービスのオープンカフェとして開放されており、地域住民の交流の場として機能している。

食堂の人気と加工事業の成功を受けて、今後の事業拡大や販路の拡充を考慮し、リコピンズを遊子川もりあげ隊から独立させることにした。大手企業との取引が始まったことで、非営利組織とは切り離して、明確に営利事業として取り組んだ方が活動しやすくなると考えたためである。2016年4月、企業組合遊子川ザ・リコピンズとして法人化し、同年6月に法人登記を完了した。企業組合は、経営者と従業員といった縦の関係がなく、平等性が保たれることから、他の企業形態との比較でこの方式が選択された。企業組合となったリコピンズの組合員になるためには、1人につき1万円の出資が求められる。2023年4月の時点で、遊子川地区の53歳から85歳までの女性20人(うちトマト農家の女性9人)が組合員となっており、リコピンズは地域農業の振興と雇用の場の創出に貢献している。

2.5. リコピンズのさらなる挑戦

リコピンズによる加工事業と食堂の運営を通して、遊子川地区の交流人口が拡大するだけでなく、特産品を活かした地域活性化の成功例として全国各地の団体が視察に訪れるようになった。また、リコピンズのメ

ンバーが地域づくりの勉強会などに講師として招待され始めた。2020年にはブラジルの講演会からの招待を受け、中南米女性農業者との交流も行われるようになり、活動の幅が広がった。

2014年から2017年の間に、加工品の売上は約300万円から約600万円へと倍増した。この間、加工品のラインナップはさらに多様化していた。こどもケチャップが好評だったため、西予市産の柚子胡椒を加えてスパイシーな風味を持たせた「大人ケチャップ」を開発した。また、トマトソースやドレッシングも商品化された。さらに、11月下旬の最後の収穫の際に残る青いトマトを有効活用するために、地元の酒蔵の酒粕で漬けた「青トマト粕漬け」が開発された。これらの商品は食堂や近隣の道の駅だけでなく、松山市内のお土産店や首都圏の百貨店でも取り扱われている（図4）。さらに、商談会をきっかけに、イギリスやオーストラリアの飲食店への加工品の輸出も始まった。



図4 道の駅さなはい屋しろかわに並ぶリコピンの商品

2020年、好調を維持していたリコピンズも新型コロナウイルスの影響を受けた。食堂は一時的な閉店を余儀なくされた一方で、2020年5月から毎週木曜日に弁当の宅配サービスを開始した。この宅配サービスは、以前からの常連客だけでなく、高齢者や平日に来店が難しい住民からも好評を得ており、地区よりも広範囲に配達されている。また、消費者からの要望に応え、2021年には、これまでに商品化した7つの加工品それぞれに適した29のレシピをまとめた冊子（B5判、48ページ）が作成され、商品購入時の付録として無料配布された。冊子には、こどもケチャップを使ったナポリタンやハヤシライス、トマトユズポンを使った豚肉のしょうが焼きや肉団子などが掲載された。2023年、

コロナ禍での外出控えを反映したレトルト商品「ハヤシソース」が加工品のラインナップに追加された。

加工事業が軌道に乗ると、製造プロセスの効率化に注意が行くようになった。大手加工品メーカーが加工用トマトを原料とする一方、遊子川地区では生食用トマトの品種、特に桃太郎の栽培に特化してきた。加工用トマトはヘタの取りやすさ、硬い果皮、厚い果肉、そして少ない水分量といった特徴から、保存性に優れている。その一方で、加工用は酸味が強く生食には適さない。加工事業の効率化を追求するために、栽培するトマトの品種を生食用から加工用へと切り替える必要があるとの声が外部からたびたび上がった。しかし、加工品のためのトマト栽培ではなく、生食用トマトの栽培がまずあり、そこから生じる規格外トマトの有効活用という地域課題に立ち向かっていることがリコピンズ内で改めて共有された。こうした商品開発の背後にあるストーリーの重要性は、商談会を通してパイヤーから学んだ。

加工事業と食堂に必要な食材の調達には、地元産にこだわってきた。トマト以外にも、シイタケや玉ネギ、ニンニクをはじめとした野菜を地区内から調達している。また、城川産のユズを各農家で果汁にしたものをリコピンズが買い取っている。トマトジュースやユズ果汁は西予市内の企業に預け、冷凍保存した後、必要に応じて使用している。材料が足りず、こどもケチャップが製造できなかった時期があり、それ以降、商品の欠品は絶対に起こさないと誓った。原材料の在庫管理のためには外部の企業との連携が欠かせない。さらに、パウチ加工や熱処理といった一部の加工プロセスは、大規模な設備が必要であるため、西予市の企業に委託している。統一感のあるデザインは四万十市のデザイナーによるものである。これまでの商品開発では、地元農家の利益向上だけでなく、地域のお他業種との連携も意識的に取り組まれてきた。

こうした地域活動とそれらの活動を支える組織づくりが評価され、遊子川もりあげ隊は、2017年2月、平成28年度ふるさとづくり大賞の団体表彰（総務大臣賞）を受けた。また、遊子川公民館は、2017年3月、文部科学省による第69回優良公民館表彰において最優秀館に選定された。地域住民自らが地域課題の把握と解決に向けて、さまざまなテーマを設けて開催する学習会「夢かけるフォーラム遊子川」を27年間継続してきたことで、地域住民が主体となって取り組む体制が構築されたことなどが評価された。その後もリコピンズと遊子川もりあげ隊は多くの賞を受賞しており、これらの受賞が住民のやり甲斐に繋がっている。今後の目

標として、持続的な地域づくりのために、既存事業の規模拡大、地域の雇用創出、グリーンツーリズムによる地域振興、そして、新たな担い手の確保が目指されている。

2.6. リコピンズの成功要因

ここで、リコピンズの成功要因について簡潔に整理しておく。当初の特産品開発は、規格外トマトとメンバーの調理技術を活用したプロダクトアウト方式に基づいており、加工事業は試行錯誤の連続で暗中模索の状態であった。しかし、その後、消費者の利用シーンを考慮したマーケットインのアプローチに切り替えたことが、加工事業に好ましい変化をもたらしたと考えられる。また、価格競争に勝てないと判断することでトマトジュースからは早々に手を引いた一方で、他の加工品は通常の商品と比較して何倍も高い価格設定で商品化に乗り出した。このことは、手軽に消費されるジュースよりもプロの現場で使用される調味料としてのポジショニングを意識したマーケティング戦略と解釈できる。成功すれば長期的な取引が見込め、安定した事業の継続性が期待できる。こうして明確なターゲット設定のもと、商品展開を行ってきた。一方、食堂での労働に対する対価は改善してきてはいるものの、十分とは言えず（矢野，2020）、加工事業においても状況は変わらないことが予想される。現段階では、ある程度、奉仕の精神に支えられているといえよう。

地域活性化の成功例には必ずといってよいほど優れた農村リーダーが存在する（内田・北村，1995）。トマトの加工事業を率いたのは辻本氏であった。辻本氏は、インタビュー記事の中で、遊子川地区の特徴を「来るもの拒まず、去るもの追わずといった土地柄で、移住してきた私にとっても新しいことにチャレンジしやすい環境」（いよぎん地域経済研究センター，2019）と表現している。こうした地域条件が、辻本氏が活躍できる場を提供した。さらに、辻本氏は自身の活動を振り返り、成功の要因を「諦めなかったこと」と語る。商品化の過程で数々の困難に直面した。しかし、辻本氏には遊子川に恩を返す必要があった。移住から3年目、トマトの苗を植えたばかりのハウスが暴風により倒壊し、途方に暮れ、奈良に帰ろうとしたことがあった。そのとき、ハウスの建て替えや苗の植え直しを手伝ってくれた地域住民のおかげで、危機を脱することができた。この出来事が、辻本氏の地域への献身的な奉仕の動機となっている。この姿勢は、遊子川トマトオーナー制度にも反映されている。

3. 遊子川トマトオーナー制度

3.1. オーナー制度の位置づけ

遊子川トマトオーナー制度（以下、オーナー制度）は、農林水産省の「都市農村共生・対流総合対策交付金」を活用して、2015年に始まった。オーナー制度に関する業務は、遊子川もりあげ隊内の遊子川グリーンツーリズム推進委員会が担当する。同委員会は、オーナー制度の他に、ヤマアジサイをはじめとする貴重な高山植物の生息地である雨包山を巡る自然観察会など、地域外との交流を促進するイベントを主催している。オーナー制度では、辻本氏が管理契約を結ぶ唯一の農家として、自らのトマトハウスの一部を提供している。

3.2. オーナー制度の仕組み

毎年5月に、1口8,000円で50口のオーナーが募集される。オーナーになると、1口につきトマトの苗5株が割り当てられ、1回の定植体験と3回の収穫体験への参加資格が与えられる。

まず、5月の定植体験では、オーナーはハウス内の好きな場所に5株のトマトを植える。オーナーは生育条件のよさそうな場所を予想したり、辻本氏に相談したりしつつ、定植場所を決める。不参加のオーナーの苗は、辻本氏によって応募順に端から植えられる。それぞれの株にはオーナーの名札が付けられ、定期的にトマトの成長の様子がメールで届けられる。

トマトの実が成る8月から10月にかけて、月1回定められた日に、オーナーは自身の名札が付いた株に実ったトマトの収穫を体験できる。株によってはトマトがまだ青いままだったり、実が付いていなかったりすることもある。このため、オーナー制度では、各オーナーに対して少なくとも収穫量2kgのトマトを受け取ることを保証している。オーナーの収穫量が2kg未満の場合は、辻本氏が前日に農協出荷用ハウスの株から収穫しておいたトマトを加えることで、オーナーは確実に2kgのトマトを受け取ることになる（図5）。この



図5 収穫したトマトを秤にかけ、2kg以上かを確認

2 kg は収穫量の最低保証として設定されており、2 kg を超えて収穫したトマトはオーナーが持ち帰ることができる。加えて、トマトを追加で購入したい場合は、辻本氏の農協出荷用ハウスのトマトが 1 kg 単位でオーナー向けの特別価格で購入可能である。参加できなかったオーナーについては、その日のうちに辻本氏によって収穫され、トマト 2 kg が翌日宅配で送られる。

収穫体験日以外の時期にオーナーの株から収穫したトマトは加工品の原料として使われ、それらの売上に応じて、年末、リコピンズの加工品がオーナーの下に届けられる。ただし、最低保証に伴って農協出荷用ハウスからオーナー向けに提供されたトマトの数量はノートに随時記録され、その記録に基づいた同等の数量がオーナー用ハウスから農協出荷用ハウスに返される仕組みとなっている。これにより、農協に出荷されるトマトの数量は減らないよう工夫されている。

オーナー契約は年末に終了し、オーナーを続けるためには翌年の募集期間に再び申し込む必要がある。2015 年にスタートしたオーナー制度は、2023 年に 9 年目を迎え、一定数のリピーターを確保している。

3.3. オーナー制度実施に伴うトマト農家の負担

トマト農家はオーナー制度における管理契約農家となることにより、オーナーを迎え入れる準備をする。辻本氏は夏秋トマト 20 a のハウス栽培に取り組んでおり、一番小さい 5.4 m×28 m のハウスをこのオーナー制度に充てている。農協出荷用ハウスの中にオーナーの株を育てることは物理的に可能である。しかしながら、トマトの茎が長く伸びるため、根本と実の対応がわかりにくくなることや、収穫体験時に農協出荷用ハウスのトマトに損傷を与える可能性を考慮し、オーナー専用のハウスが用意されている。

オーナーの募集口数を満たすためには、250 株の苗が必要となる。ただし、そのうちうまく成長しない苗もあることから、予備として多めに植えられる。一方、密植することで、葉かび病、すすかび病などが発生しやすくなることから、適度な間隔が必要となるため、予備は 50 株が限度である。オーナーに割り当てられたトマトが枯れるなど問題が生じた場合は、予備のトマトのうちの 1 つが新たに割り当てられる。実際、オーナーの株がすすかび病の被害を受けたとき、予備の株のおかげで対処することができたことがあった。また、収穫体験日の直前にアナグマの食害に合い、オーナーに提供するほとんどのトマトを農協出荷用ハウスから持ち出したこともあった。オーナーにはトマト栽培は自然相手のことであり、予測できないことがたびたび起こることが説明された。

収穫体験日には、トマトが最適な状態で収穫できるよう工夫が必要である。樹上で赤くなったトマトの状態は、「木成り完熟」と呼ばれている。完熟したトマトが収穫できることが体験イベントの魅力である一方、木成り完熟したトマトは柔らかすぎて市場出荷には不向きとなる。すべての株について収穫体験日に木成り完熟となるようタイミングを揃えることは難しい。特に近年のように短時間のうちに極端な量の降雨が頻発すると、水分量の調整が難しく、熟すのが早まったり裂果が発生しやすくなったりする。トマト農家としての知恵と経験が問われる。辻本氏は「農協出荷のトマトよりずっと神経を使います」と言う。また、3 回ある収穫体験のうちの 2 回目は、5 段から 7 段に相当し、花落ちしやすく、収穫量が減る傾向にある。こうした収穫リスクがあるため、オーナーには 1 回の収穫体験で 2 kg の収穫量を保証している。一方、収穫中にハサミなどで傷つけてしまった場合など、オーナーの不注意による品質不良は交換対象としていない。

収穫体験日には、リコピンズも活動に関わる。オーナーたちの集合場所が食堂前の駐車場であり、午後から始まる体験に合わせて、食堂では昼食が提供される。当初、収穫体験は食堂の営業日である第 4 日曜日に設定していたため、混雑が常であった。また、予約していたオーナーと来店客との間で順番を巡るトラブルなどが発生することもあった。そのため、2019 年には収穫体験を第 4 日曜日から第 3 日曜日へ変更し、食堂をオーナー専用の貸切営業とした。2022 年には第 1 日曜日に変更するとともに、定植体験も 6 月上旬から 5 月の第 3 日曜日に前倒しした。加えて、収穫体験が行われるハウス前では、リコピンズが採れたてのトマトを使った冷製パスタなどを用意している。

オーナーが前払いしたオーナー制度の料金の一部は、収穫体験時に使用されるコップやストローなど消耗品に充てられる。また、収穫体験に参加できなかったオーナーに配送する際の送料として使われる。当初は、着払いで配送していたが、着払いだと元払いよりも配送料の合計が高くなるため、オーナーになるための 1 口の料金を 7,000 円から 1,000 円値上げして元払いに切り替えた。また、トマトの配送料を抑えるために冷蔵ではなく、普通便で送る。その他、収穫前の収入をトマトの苗代（1 株あたり約 190 円）に充てることができるため、辻本氏は前払いの恩恵を受けている。辻本氏の取り組みを目の当たりにしてきた他の農家は、管理契約農家にならないか聞かれた際、静かに「いや、いいです」と答えた。辻本氏も「正直、あまり儲けはないです」と言う。

3.4. オーナー制度の持続可能性

遊子川地区で管理契約農家になることは、経済合理的かどうかは判断が容易ではない。遊子川もりあげ隊は、オーナー制度を交流人口の増加のための手段と考えており、必ずしも利益を上げることを優先しているわけではない。このため、実際に利益がほとんど出ていないかあるいはマイナスではあるが、地域のためになると考え、管理契約が結ばれていることが予想される。しかしながら、管理契約農家の負担が大きい場合、持続可能性の観点からオーナー制度は脆弱であるため、収益性の改善が求められよう。

一般的に、農協出荷する農家は収穫量の増減を伴うリスクと価格変動のリスクを負っている。オーナー制度の導入により、料金を前払いで受け取ることから、価格リスクをオーナーに転嫁することが可能である。同時に、収穫リスクもオーナーに負担させることができれば、農家の収入は安定する。本事例のオーナー制度では、オーナーの株が定植時から特定されているため、収穫リスクはオーナーが負担すると考えられる。しかし、2つの仕組みにより、実際には収穫リスクが農家に移転されている。ひとつは、病害虫等によりオーナーの株が被害を受けた場合の予備の株への代替であり、もうひとつは、オーナーが受け取るトマトの数量保証である。

そこで、オーナー制度の契約内容の変更により収益性の改善が見込めそうか否かについて判断材料を得るために、収穫体験に参加したオーナーに対してアンケート調査を実施した。調査票では、数量保証の見直しが可能かどうか、収穫体験にどれほどの価値を見出しているかが把握でき、同時に、短時間に回答できる簡易的な質問を設けた。また、回答者の年齢、自宅から

の移動時間やオーナーになってからの年数、自分でもトマトを栽培するかどうかを把握するための質問を設けた。ここで、自分でもトマトを栽培するオーナーは収穫リスクを負担したり、収穫体験に多くの額を支払わなかったりする可能性があることが予想された。

3.5. 契約内容変更に対するオーナーの意識

2023年の2回目の収穫体験が行われた9月3日に、参加者を対象にアンケート調査を実施した。トマト収穫後の休憩時に、参加者にリコピズによる手作りトマトスムージーとともに調査票を手渡し、スムージーを味わいながら回答してもらった。参加者27人のうち、小学生以下を除いた23人から回答を得た。以下、回答の結果を確認する。回答者の年齢は20代から70代まで、各年代の回答者がいた。回答者の自宅から遊子川地区までの移動時間は、最短10分、最長3時間30分、平均1.45時間だった。西予市内から来た回答者8人を含め愛媛県内が22人で、香川県が1人だった。

まず、トマトオーナーになって今年で何年目かを尋ねた。9人が1年目、3人が2年目、1人が3年目、2人が4年目、1人が5年目、2人が8年目、そして4人が9年目であり、約6割がリピーターだった。今年の体験イベントへの参加状況について尋ねたところ、5月の定植体験には5人、8月の収穫体験には11人が参加し、10月の収穫体験には11人が参加予定だった。これら11人は同一の回答者であり、全4回の体験イベントのうち、5人が4回すべて、6人が3回、12人が1回のみ参加した。自宅からの移動時間が短いほど、参加回数が多い傾向が確認された(図6)。寺田・吉田(2005)も同様に、遠隔地に住むオーナーは収穫体験に参加しにくいことを指摘している。

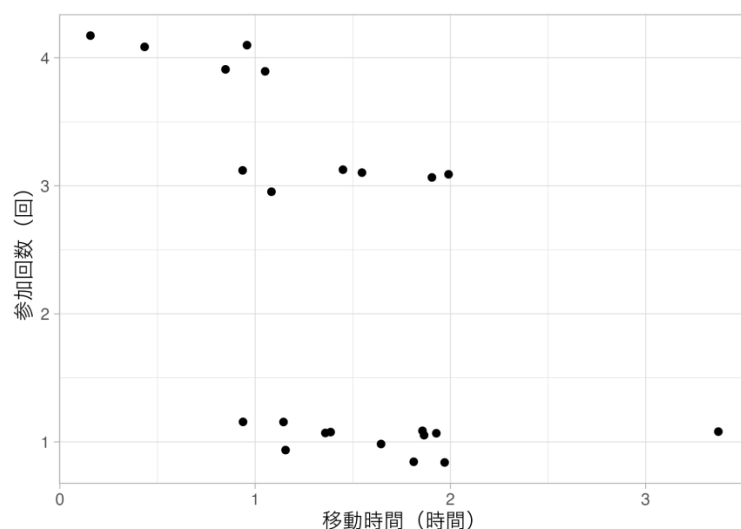


図6 自宅からの移動時間と体験イベントへの参加回数

注：重複する点を明確に表示するために、各点には小さなランダムなジッターを追加した。

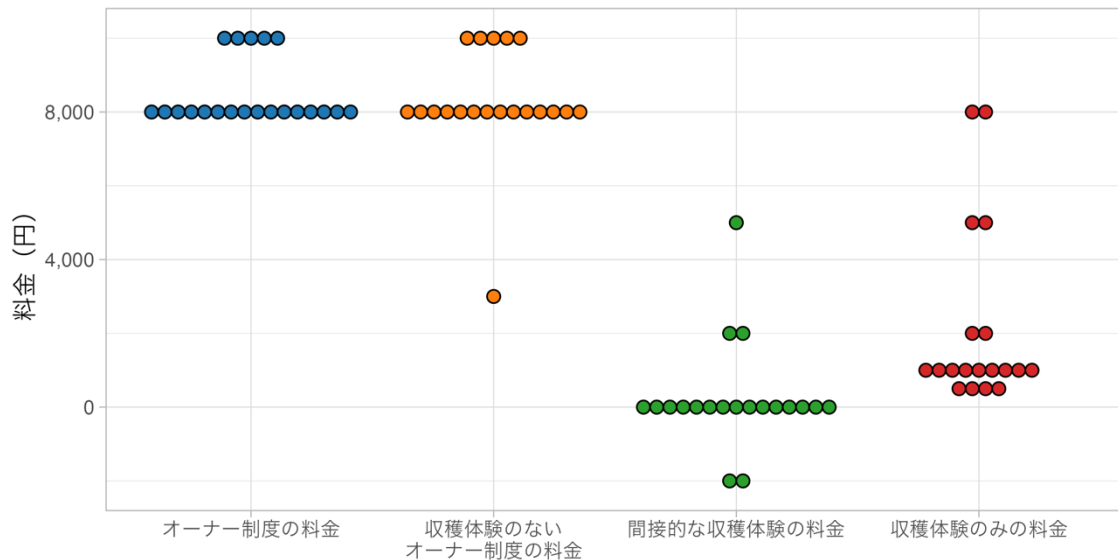


図7 オーナー制度に対する支払意思額

次に、オーナー制度の利用を通じて回答者自身にどのような変化が生じたかを尋ねた。各質問の選択肢には、「以前から当てはまる」「オーナーになってから当てはまる」「当てはまらない」の3つを設定した。オーナー制度への参加によって、「トマトをたくさん買うようになった」者は9人、「トマトの品質にこだわって買うようになった」者は12人、「トマトの品種（桃太郎など）にこだわって買うようになった」者は12人、「トマトの産地にこだわって買うようになった」者は12人、「トマトを自分でも栽培するようになった」者は3人であった。以前からトマトをたくさん買い、品質や産地にこだわる人はそれぞれ、8人、8人、6人であり、トマト好きがオーナーになるとともに、オーナーになることによって意識が変化したことがわかる。

続いて、オーナーが収穫リスクを受け入れる可能性を確認するための質問を設けた。年間3回の収穫体験のうち、2回は現在と同じ収穫量である一方、残りの1回の収穫量が天候などによって減少する可能性がある状況を設定し、どれくらいの減少なら受け入れられるかを尋ねた。選択肢を3つ設け、「2 kg は維持してほしい（あきらめられない）」が10人、「1 kg まで減っても仕方ない」が8人、「収穫量がゼロでも仕方ない」が3人だった。これにより、収穫量の減少は約半数の回答者に受け入れられることがわかった。唐崎（2022）はCSA（Community Supported Agriculture）とオーナー制度の違いとして、後者では一定量の農産物が保証されていることを指摘している。しかしながら、この回答結果から、収穫リスクをオーナーが負担した場合であっても、一部のオーナーによってオーナー制度が成立

する可能性が示唆される。ここで、自分でもトマトを栽培するオーナーは相対的に収穫リスクを受け入れるかもしれないと考えたが、そうした傾向は確認できなかった。

さらに、オーナー制度の料金について、2つの仮想的な状況を設定した質問を行った。ひとつは収穫体験のないオーナー制度の料金、もうひとつは収穫体験のみの料金である。前者の金額を現在の料金から減じることにより、収穫体験に対する支払意思額を間接的に把握でき、後者でその1回分の金額が直接的に把握できるはずである。ただし、回答者が現在の料金8,000円より高い料金を支払う意思がある場合を考慮し、この可能性を確認するための質問を設けた。具体的には、オーナー制度の料金が前払いの自己申告制だと仮定したとき、回答者がいくらまで支払ってもよいかを尋ねた。現在の金額を確認するとともに回答の手間を省くため、現在と同じ金額（1口8,000円）を選ぶか、自由回答形式による金額の記入を求めた。16人の回答者が8,000円を選び、5人の回答者が10,000円を記入し、2人が無回答だった（図7）。このことから、5人の回答者は現在の料金が安いと感じており、追加で2,000円支払ってもオーナーになりたいと考えていることがわかった。回答金額に散らばりがいないのは、回答者同士が相談した可能性もあり得るが、実際に回答者が記入していた状況から考えておそらく偶然の一致であろう。

その後、収穫体験がなく、現在と同じ量のトマトが自宅に配送されるオーナー制度があったと仮定し、このオーナー制度にいくらまで支払ってもよいかを尋ねた。14人の回答者が8,000円を選び、5人の回答者が

10,000 円、1 人が 3,000 円を記入した。この金額から前述の金額を差し引くことで収穫体験に対する支払意思額を間接的に計算すると、5,000 円が 1 人、2,000 円が 2 人、0 円が 15 人、-2,000 円が 2 人となった。多くのオーナーが 0 円ということは、彼らは収穫体験そのものに価値を見出していないということだろうか。

ここで、上記金額を記入した理由を自由記述で尋ねた結果を確認する。差額が 5,000 円の回答者は「体験代金の 8,000 円」、差額が 2,000 円の回答者は「ふるさと納税とかかわらなくなる。体験があるからこそ価値があると感じる」と回答した。これらの回答者は、収穫体験に一定の価値を見出していることがわかる。また、金額を記入しなかった回答者が「現地に行って定植、収穫の体験ができるからこそ、オーナー制度の価値があると思う」と回答しており、自宅配送のみのオーナー制度にはいくら安くても参加しないことが読み取れる。差額が 0 円の回答者による回答は次のとおりであった。「収穫体験があってもなくても、栽培管理してもらっているので同額で良いかなと思う」、「美味しいトマトだけでなく、ケチャップやドレッシングも魅力的だから」、「10,000 円だと少し高いかなと感じます。8,000 円で年 2 回でもよいです」、「おいしいトマトが保証されているから。少しでもトマト農家さんを応援できるなら少し高くてもいいと思う」、「このトマトオーナー制度を知って、とっても安くてびっくりしたから！作物を育てるのは大変だと思うし、スーパーで買うのも高いので、育ててもらえる＋ステキな思い出とおいしいトマトが手に入るのはすばらしいと思います！」、「おいしいので」と回答した。これらの記述から、一部のオーナーは遊子川地区でのトマト栽培に価値を見出していることが読み取れる。すなわち、自分が食べるトマトを適地のプロ農家に栽培してもらっており、その委託料が収穫体験なしのオーナー制度の料金として徴収されると解釈することが可能である。この考えに基づくと、差額がマイナスになることは、委託している作業のうちの収穫作業が実施されないことによって委託料が減額されることによると理解すべきかもしれない。実際、差額が-2,000 円の回答者は「人件費や設備費を考えたら上がるのもいたしかたない」と回答しており、収穫作業の人件費がオーナー制度の料金に反映されることを意識している可能性が読み取れる。実際のオーナー制度の中には、オーナーによる農作業への参加が義務となっており、農家への作業料（ペナルティ）の支払いにより、この義務が免除されるような契約も存在する（尾高，2017）。

最後に、トマトの収穫体験のみが行われていると仮

定したとき、その収穫体験 1 回分の利用料金に対する支払意思額を尋ねた。ここで、得られるトマトの量に応じて支払意思額が変わることが予想されたため、トマトの持ち帰りにはそのときの相場に応じた追加の支払いが必要であるとし、収穫体験のための入場料を尋ねていることを明示した。また、抵抗回答を把握するため、金額記入欄の他に「いくら安くても利用しない」という選択肢を設けた。2 人の回答者が「いくら安くても利用しない」を選択した。4 人が 500 円、9 人が 1,000 円、2 人が 2,000 円、2 人が 5,000 円、そして、2 人が 8,000 円を記入した。回答者それぞれにとって妥当な収穫体験の入場料に差が見られた。

ここで、上記の収穫体験の入場料を記入した理由を自由記述で尋ねた結果を確認する。500 円の回答者は「トマトの単価の算出方法によるが、トマトがスーパーと同じくらいの値段するのであれば、入場料は観光客の対応人件費であるから、そのくらいかな....（この場所まで集客するのであれば）」、1,000 円の回答者は「トマトが好きだから」「普段できない体験ができるから」「他のいちご狩りやぶどう狩りと同じくらいなら」、2,000 円の回答者は「トマト狩りプラス、スムージーの販売など、トマトを使ったなにかをいっしょに販売するようにして、2,000 円以内でいろんなトマト体験ができるとたのしそうだなと思いました！」、5,000 円の回答者は「この地域に来ての楽しみがある」「それ位が相場かなと」、そして、8,000 円の回答者は「トマトがおいしいから」「農家さんの収入アップは必要」と回答した。これらの回答の中には、遊子川地区まで来る意義に言及しているものがあるため、自宅からの移動時間と収穫体験の入場料との間に何らかの関係があるかもしれないと考えられたが、これらの変数間の関係は見出せなかった。

以上の結果から、数量保証がなくともオーナー制度が成立する可能性があり、また、1 口の料金を高くしたり、収穫体験を省いたオプションを追加したり、あるいは、長期的な訪問を考慮した収穫体験のみを提供することもオーナー制度の収益性改善に貢献する可能性が示唆される。一方、オーナーは収穫体験そのものに一定の価値を見出していると予想したが、そのような結果は得られなかった。また、自分でトマトを栽培するオーナーとしないオーナーとの間で顕著な差は確認できなかった。ただし、オーナーは遊子川地区で栽培されるトマトに価値を見出していると解釈できる記述が複数確認できた。

辻本氏は、トマトの栽培に対して人一倍こだわりが強い。化学肥料や農薬の使用を極力抑え、敷き藁を活

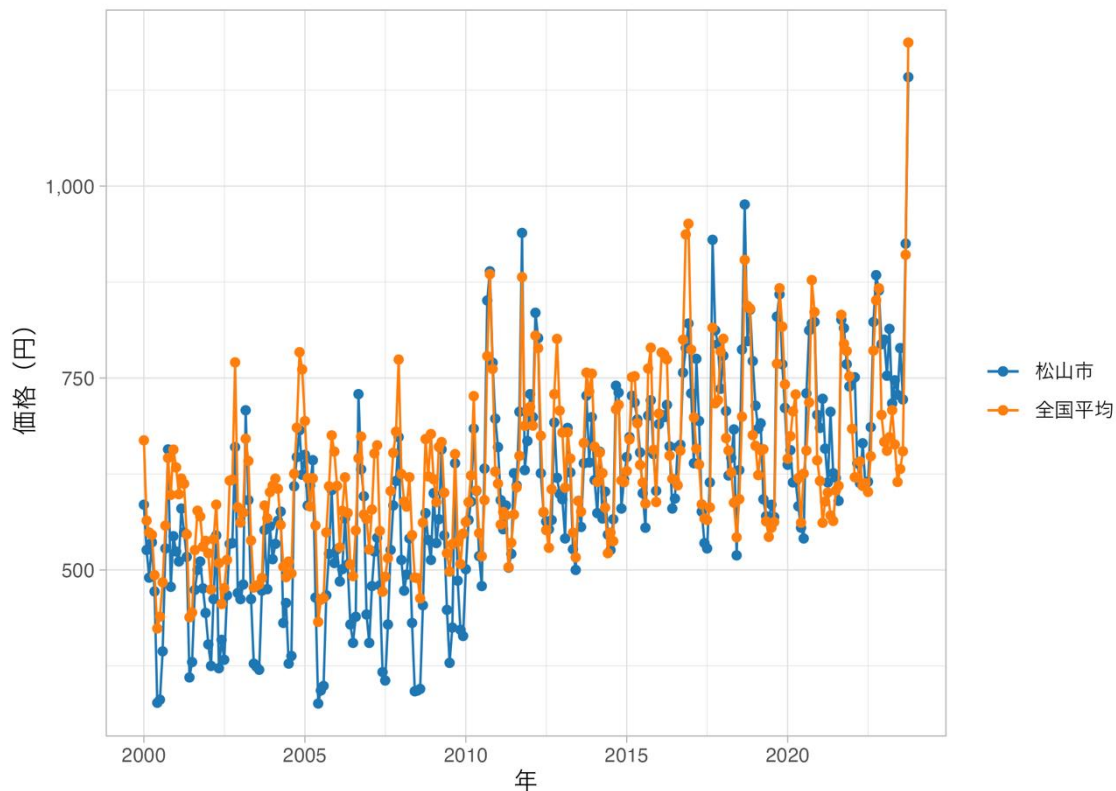


図8 トマト1kgの小売価格の推移

出典：総務省統計局『小売物価統計調査』。

用して、トマトの品質向上と丁寧な土づくりに努めてきた。農業の経験がなかったため、トマト栽培についてより一層熱心に学んだ。例えば、ホルモン処理からハチを利用した受粉に変更しようと、農協職員に相談したところ、一般的に使われるハチは外来種であるため使用許可の手続きが煩雑だと知らされた（西村，2010）。一時は落胆したものの、在来種のクロマルハナバチの存在を知り、農協を通してこのハチを導入した。その他にも優れた栽培方法があれば、積極的に採用してきた。ただし、こうした栽培上の工夫は農協出荷では差別化の要因となりにくく、また消費者がこうしたこだわりのトマトを求めたとしても手に入りにくい。一方、オーナーは収穫体験を通して、農家のこうしたこだわりを直接確認することができる。本稿では、オーナーは収穫体験に価値を見出しているはずだと考えてきたが、実際には、オーナーは農家を訪問し、交流を通して確かなトマトを手に入れることに価値を見出している可能性が考えられる。

また、年に3回ある収穫体験に一度も参加しないオーナーは収穫体験がないオーナー制度のオーナーになっていると解釈できることから、収穫体験には魅力を感じていないことが予想される。配送の場合、2kgのトマトを3回受け取るため、実質的に1kg当たり1,333

円のトマトの購入と同等となる。図8は、総務省統計局『小売物価統計調査』に基づいたトマト1kgあたりの名目小売価格の月次変化を示している。この図と比較すると、オーナー制度を通して得られるトマトは割高であることがわかる。それでは、そのようなオーナーはなぜオーナー制度を利用するのであろうか。映画の上映会をきっかけにオーナーになった東京都在住者もいることから、彼らは遊子川地区の農業を支援したいという考えに基づいてオーナーになっている可能性が考えられる。今後は、収穫体験に参加しないオーナーに対しても調査を行うことにより、オーナー制度に対するオーナーの考えを把握することが重要であろう。

4. むすび

本稿では、愛媛県西予市遊子川地区の地域活性化の取り組みについて詳細に述べた。事例から、地域活性化に至る過程には必ずしも順調でない時期が存在したこと、そしてそれをどのように克服したのかが明らかとなった。このような詳細な研究の蓄積は、地域活性化の事例分析において有益であろう。

さらに、本稿では、オーナー制度が地域活性化の取り組みにおいてどのように位置づけられるのかを詳しく見てきた。現在、農林水産省が推し進める「みどり

の食料システム戦略」により、有機農業の拡大が期待され、この中で生産者と消費者の関係の一形態としての CSA が注目されている。しかし、CSA とオーナー制度の間の共通点や相違点に関する議論はまだ十分ではない（尾高，2017；渡邊・真田，2023）。特に、いくつかの文献が CSA の契約内容を詳細に探る中、オーナー制度の契約に関しては多くの未解明な部分が存在する。この未解明な部分を明らかにし、広範囲に実施されているオーナー制度の契約内容を見直すことで、今後の生産者と消費者の新たな関係が模索され得る。本稿はこの可能性を一步前進させたと言える。

謝辞

本稿の調査の実施にあたって、企業組合遊子川ザ・リコピンズの代表、辻本京子氏および副代表、水口美鶴氏をはじめとして、遊子川地区のみなさまにご協力いただいた。ここに記して感謝申し上げます。本研究は JSPS 科研費 JP20K06265 の助成を受けたものである。

引用文献

- いよぎん地域経済研究センター．（2019）地域の明日を創る THE person 第 27 回 トマトで地域を盛り上げたい．企業組合遊子川ザ・リコピンズ代表辻本京子氏．調査月報「IRC Monthly」．378：28-31．
- 唐崎卓也．（2022）日本における Community Supported Agriculture（CSA）の展開．農村生活研究．65：4-7．
- 中塚雅也．（2004）オーナー制度の実態と展開過程に関する考察．神戸大学農業経済．37：31-41．
- 西村武司．（2010）農業における外来種問題-施設栽培トマトにおけるマルハナバチの使用-．滋賀大学環境総合研究センター研究年報．7：29-37．
- 西村武司．（2019）勝山地区における地域特産品づくり．白井信雄・中村聡志・松尾純廣編著，地域マネジメント草書-岡山の地域づくりに学ぶ-．大学教育出版．87-100．
- 西村武司．（2021）伝統的な薄荷栽培の復活．澤俊晴・西村武司編著．事例に学ぶ地域づくり．大学教育出版．161-177．
- 尾高恵美．（2017）消費者との関係性強化による 6 次産業化-農産物オーナー制度と地域支援型農業を事例として-．農林金融．70：2-14．
- 櫻井清一．（2018）経営多角化と六次産業化．戦後日本の食料・農業・農村編集委員会編．食料・農業・農村の六次産業化．農林統計協会．33-50．
- 西予市役所．（2017）特集 夢が、ある．広報せいよ．162（2017 年 10 月）：2-15．
- 谷本貴之．（2021）愛媛県における 6 次産業化とそのマーケティング-南予地域の 3 事業者を事例として-．愛媛大学社会共創学部紀要．5：1-12．
- 寺田憲治・吉田謙太郎．（2005）棚田オーナー制度の持続性に関する要因分析．農村計画論文集．211-216．
- 辻本京子．（2020）加工品開発、オーナー制度に自主製作映画 トマト農家の女性たちが地域の元気を育てる．企業組合遊子川ザ・リコピンズ／愛媛県西予市．AFC フォーラム．2020 年 9 月号．29-31．
- 内田和義・北村陽一郎．（1995）「むらおこし」と農村リーダー．北川泉編著．中山間地域経営論．御茶の水書房．295-314．
- 渡邊春菜・真田純子．（2023）環境・地域社会の持続可能性の観点からみた日本国内の AFNs の把握．ランドスケープ研究（オンライン論文集）．16：27-36．
- 矢野邦子．（2018）中山間地域の人的資源を活用した地域力経営の考察-愛媛県西予市遊子川の取り組み事例から．地域デザイン．11：175-192．