

Short Report

2017 年度の五城目町におけるキイチゴの産地展開に関する経営実証研究

今西弘幸¹, 酒井徹², Terri Lee Nagahashi³, 越高孝子⁴,
伊藤祐子⁴, 津田渉², 佐々木義春⁴, 林美俊²

¹ 秋田県立大学生物資源科学部附属フィールド教育研究センター

² 秋田県立大学生物資源科学部アグリビジネス学科

³ 秋田県立大学総合科学教育研究センター

⁴ 五城目町農林振興課

五城目町におけるキイチゴ産地形成の取り組みは、2008～2016 年度にかけての 9 か年にわたり実施されてきた本学との共同研究事業によって、国内有数のキイチゴ産地に成長してきた。さらなる産地展開を図るため、2017 年度は、首都圏への出荷・販売の拡大、認知度向上の支援、長期安定出荷を目指した栽培技術体系の開発と実践、産地体制の強化支援、生産・販売の状況分析および産地展開方策の検討を行った。秋田県外への生鮮・冷凍果実の出荷を拡大し、高い評価を得た。収穫体験・料理教室を開催し、フェイスブックの活用や県内イベントでの出展による広報活動を行った。生鮮果実を 6～11 月に継続的に出荷を行った。現地研修会を 9 回行い、生産・出荷技術の高位平準化を図った。公開ほ場見学会・意見交換会を実施し、実需者と生産者の意見交換を行った。2017 年度の出荷総量は 1993kg で前年度よりも 3% 増えたが、面積が 60a から 74a に増えたため、平均単収は前年度よりも 16% 下がり、約 270 kg/10a、単位面積あたりの粗収益は約 60 万円/10a となった。かん水作業の省力化など改善は見られるが、作業労働時間あたりの収益性は十分とは言えず、生産者の拡大がみられない。省力化と増収に加え、販売価格の見直しも検討する必要がある。

キーワード：キイチゴ，五城目，県外出荷，公開ほ場見学会・意見交換会，収益性

キイチゴは欧米ではラズベリー (*Rubus idaeus* L.) やブラックベリー (*R. subgenus Rubus*) などの名前で知られている主要な果樹の一つであるが、国内に主要産地がなく、国内産の果実は市場流通していない。わが国では 1990 (平成 2) 年頃から輸入量が増加し、最近 3 年間では 3500～3700t/年の輸入量となっており、キイチゴ類への需要は高い。2008～2016 年度にかけての 9 か年にわたり実施されてきた本学との共同研究事業によって、五城目町におけるキイチゴの産地形成が図られてきた。この取り組みにより、生産技術の普及と市場対応に対する支援を両面的に進め、産地形成の初期段階において一定の成果を上げてきた (Miyairi & Imanishi, 2012)。2015 年度および 2016 年度にはそれぞれ 2.1t および 1.9 t の出荷量(販

売額 457 万円および 444 万円) となり、国内有数のキイチゴ産地に成長してきているものの (今西ら, 2015; 今西ら, 2016), キイチゴの生産量が実需者の要望に合ったロットの確保や安定出荷を満たしている状況には至っていない。これまで秋田県内を中心に果実の出荷を行ってきたが、生産量の増加と出荷技術の向上により、2016 年度に生鮮果実および冷凍果実ともに首都圏への販売が開始され、首都圏をはじめとした秋田県外への出荷・販売を拡大する段階へと入ってきている (今西ら, 2017)。生鮮果実および冷凍果実の安定出荷、秋田県外への販路拡大により産地展開を図っていくためには、生産組織としての栽培・出荷技術の高位平準化や販売促進活動など技術的な課題が存在し、産地規模を拡大していくた

めにも、本事業を活用して開発された生鮮果実輸送用容器（今西，2012；今西と折野，2015；今西ら，2017）を利用して生鮮果実の販売先を確保する必要があり、今後の発展方策を探ることが不可欠である。

以上を踏まえ、2017年度は、首都圏への出荷・販売の拡大、認知度向上の支援、長期安定出荷を目指した栽培技術体系の開発と実践、産地体制の強化支援、生産・販売の状況分析および産地展開方策の検討を行った。

首都圏・秋田県外への出荷・販売の拡大

2017年8月2・3日に神奈川県、東京都、栃木県および福島県の和洋菓子店、飲食店、パン製造・販売店において、実需者評価の確認およびマーケットリサーチを行い、11月25・26日に開催された「有楽町つながる市」に出展した。11月にはCafé&Meal MUJIにおいてAkita Fun Weeksが実施され、五城目キイチゴを使用したケーキが販売された。

秋田県外への調査は、秋田発ジャパン・ブランド育成支援事業の一環として「あきたの逸品」である五城目キイチゴの販売促進活動としても行われた。A店（神奈川県和洋菓子店）では、長距離輸送用容器を利用した生鮮果実を販売し、輸入果実に比べてロスが少なく、果托付きの果実が輸入果実にはない国産の新鮮さをアピールでき、評価が高かった。果実の大きさと熟度を揃えること、注文の方法を確認した。B店（東京都飲食店）では、有機栽培に準じた方法によって生産された冷凍果実を販売し、今後とも五城目キイチゴを購入する意向が示された。秋田県東京事務所の紹介によるC店（東京都飲食店）では、五城目キイチゴを使用したメニューが定番となっており、評価が高いことが明らかとなった。D店（栃木県和洋菓子・飲食店）では、これまで輸入果実を使用していたが、五城目町産のキイチゴは味が濃厚で酸味があって良く、価格も輸入品と変わらないと回答し、生鮮果実を使用することに意味があると考えていることが示された。

認知度向上の取り組み

キイチゴ収穫体験・料理教室

五城目町・千代田区児童双方向交流事業の一環として、2017年8月6日に生産者ほ場において収穫体験を行った後、馬川地区公民館において料理教室を行った。五城目町ではこのような活動を継続しており、一般消費者に、町の身近な作物として親しみを持ってもらいつつあるものと考えられる。

ソーシャルメディアの活用による広報活動

五城目町内の生産者や実需者らから構成される五城目町キイチゴ研究会が、2015年からホームページ、フェイスブックを活用して広報活動を展開している。フェイスブックでは情報を随時更新し、情報交換に生かすとともに五城目キイチゴファンの拡大を図っている。

秋田県内での活動

道の駅五城目の周年祭（2017年8月5日）において、五城目町キイチゴ研究会の研修ハウスを公開し、五城目町内の洋菓子店で製造されたキイチゴ商品やキイチゴビールを販売したほか、キイチゴジュースの実演販売を行った。秋田駅西口大屋根下などで10月14・15日に開催された「I LOVE 秋田産応援フェスタ」（秋田県主催）に出展し、五城目町内のキイチゴ商品やキイチゴビールを販売した。

長期安定出荷を目指した栽培技術体系の開発と実践

収量が低下する11月中旬以降の安定した抑制栽培の生産技術を開発するための栽培試験を行っていたが、9月上旬に灌水管理の失敗により落葉し、収穫調査ができなかった。一方、五城目町の生産者においては、6～11月に生鮮果実の出荷をすることができた。ただし、7～11月にかけて出荷量は減少する一方であり、10および11月は需要を満たす量を確保できなかったことから、安定した抑制栽培の生産技術の開発が求められていると考えられる。

生産拡大に合わせた産地体制の強化

定例研修会の実施

生産・出荷技術の高位平準化を目的とした現地での研修会を9回行った。現地での研修会では、時期ごとの栽培方法の説明、質疑応答、意見交換等を行い、生産者は場を巡回した。また、販売組織の運営についても意見交換を重ねて改善を図った。2017年1月30日には、五城館において今年度の取り組みについて報告会を行った。

公開ほ場見学会・意見交換会の実施

これまでも実需者からは生産現場を実際に見て、生産者と意見交換をしたいという意向が示されていた。そこで、新たな試みとして「公開ほ場見学会・意見交換会」を11月1日に開催した。秋田県内の実需者5店（洋菓子店および飲食店）から参加者があった。生産工程の概要を説明した後、生産者は場を視察し、質疑応答を行った。その後、五城館において意見交換を行い、選別の徹底、入荷量不足の解消、黄色・黒色果実の増加、不揃いな冷凍果実の低価格販売などの要望のほか、果実品質が向上していること、地元産であることなどの高評価があげられた。

五城目町におけるキイチゴ生産・販売の現状と収益性の課題

五城目町における2017年度のキイチゴの栽培面積は約74aであり、2013年度から23%増加した。キイチゴの出荷者は2017年度で17名となっており、前年度から2名減少した。2017年度の1戸あたり平均出荷量は117kgであるが、多い生産者で約440kg、少ない生産者で約5kgとバラつきが大きかった。また、100kg以上出荷している生産者は5名で、前年度より1名増加した。

2017年度の出荷総量は過去9年間で2番目に多く、1993kgとなった（図1）。前年度と比較すると約3%の増加で、平均単収は約270kg/10a、単位面積あたりの粗収益は約60万円/10aとなり、面積あたりの収益性は前年度より低下した。

品種別の生産動向を見ると、「ヘリテージ」の割合

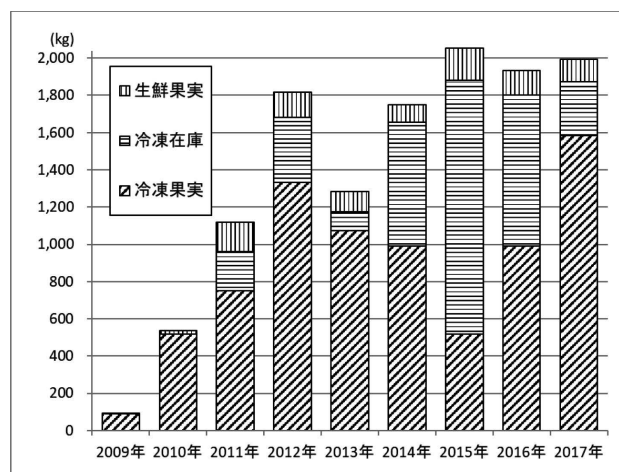


図1 五城目町におけるキイチゴの出荷総量の推移

注：五城目町キイチゴ販売会資料より作成

が高いが、2012年度の約65%から2017年度の約50%に低下した。その他の品種については、前年度と比較して「ハノーバー」が増加し、「スキーナ」と「チルコチン」はほぼ同様で、「イエロー」が減少しているものの、全体に品種のバランスは取れてきている。

五城目町で生産されるキイチゴのほとんどは、五城目キイチゴ販売会を通じて販売される。出荷形態は約94%が冷凍、約6%が生鮮であり、近年この割合に大きな変化はない。

冷凍果実の出荷時期は9月をピークとしてはいるものの、各月に分散しつつあり、周年供給が実現している。冷凍果実の出荷先を地域別にみると、五城目町内が34%、秋田市内が25%、それ以外の県内が30%、県外が11%であった。これを業種別に見ると、和洋菓子・製パン業が約44%を占め、食品製造業が32%、飲食店が15%、小売業と個人がそれぞれ2%、道の駅が1%となった。

生鮮果実の出荷時期は7月をピークとして6月～11月となった。前年度と比較すると出荷時期が前後1ヶ月ずつ拡大し、7～8月の出荷量も安定してきている。生鮮果実の販売先は湯上市の洋菓子店が約38%、秋田市の和洋菓子店が32%、五城目町内の道の駅が16%となった。冷凍果実の和洋菓子・パン店、製造業、飲食店向け出荷や、生鮮果実の県内和洋菓子・パン店、県外の飲食店向け出荷などで出荷先は拡大しているが、供給が追いつかない状況が続いて

いる。

産地形成の観点からは、栽培面積、出荷者、出荷量の増加などが求められる。また、生産者を増やすためにも収益性改善の観点から、栽培技術のみならず、キイチゴ生産に要する作業時間や生産費の把握とそれに基づく販売価格の見直し、経営全体とキイチゴ生産との関係など、経営面の検討が課題になると言える。

まとめ

本年度は、首都圏へのお荷・販売の拡大から生産・販売の状況分析までを行った。次年度以降も継続的な発展に向けて、技術開発とその技術移転を図り、研修会を通じた生産者の技術向上への支援、視察研修や意見交換などに取り組む予定である。

謝辞

照井真氏（秋田県果樹試験場）には、病虫害防除をはじめ多くの技術的支援を受け、加藤はなゑ氏（秋田県秋田地域振興局）には、首都圏への販売促進活動やきめ細かな生産者への支援と多大なるご協力を受けたことに深く感謝申し上げます。本研究は、秋田県立大学平成 29 年度産学連携・共同研究推進事業によって行われた。

文献

今西弘幸 (2012). 「生鮮果実の輸送」. 新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「国産ラズベリーの市場創出および定着のための生産・流通技術の開発」研究グループ (編). 『国産ラズベリーの栽培・流通のてびき』 (p.37).

[http://www.akita-pu.ac.jp/bioresource/F-](http://www.akita-pu.ac.jp/bioresource/F-CENTER/index_files/raspberry_guidance.pdf)

[CENTER/index_files/raspberry_guidance.pdf](http://www.akita-pu.ac.jp/bioresource/F-CENTER/index_files/raspberry_guidance.pdf)

今西弘幸, 折野太陽 (2015). 「ラズベリー生鮮果実用に成形した量産用パッケージを用いた実輸送における果実損傷程度の評価」『園芸学研究(別)』1, 440.

今西弘幸・テリーリーナガハシ・酒井徹・林英俊・

津田渉・越高孝子・伊藤祐子・佐々木義春(2016).

「2015 年度の五城目町におけるキイチゴの産地展開に関する経営実証研究」『秋田県立大学ウェブジャーナル B』3 : 245-249.

今西弘幸・テリーリーナガハシ・酒井徹・越高孝子・

伊藤祐子・津田渉・佐々木義春・林英俊 (2017).

「2016 年度の五城目町におけるキイチゴの産地展開に関する経営実証研究」『秋田県立大学ウェブジャーナル B』4 : 197-201.

Miyairi, T. and Imanishi, H. (2012). The raspberry supply chain and issues pertaining to raspberry production areas in Japan. *Acta Horticulturae*, 926, 737-742.

〔 令和 2 年 2 月 29 日受付
令和 2 年 3 月 9 日受理 〕

Managerial Empirical Study on the Production Area Development of Raspberries in Gojome Town in Fiscal Year 2017

Hiroyuki Imanishi¹, Toru Sakai², Terri Lee Nagahashi³, Kouko Koshitaka⁴,
Hiroko Ito⁴, Wataru Tsuda³, Yoshiharu Sasaki⁴, Futoshi Hayashi³

¹ Field Education and Research Center, Faculty of Bioresource Sciences, Akita Prefectural University

² Department of Agribusiness, Faculty of Bioresource Sciences, Akita Prefectural University

³ Research and Education Center for Comprehensive Science, Akita Prefectural University

⁴ Agriculture and Forestry Promotion Division, Gojome Town Office

Over a nine year period from 2008 to 2016, a project to create a raspberry producing area in Gojome Town was implemented as a joint research project with a university. During this time, the town grew to become a leading raspberry producer in Japan. In FY2017, to further develop the cultivation area, several efforts were made. Shipments and sales were expanded to include the Tokyo metropolitan area and support for produce visibility was improved. In addition, cultivation technology which aims to achieve stable shipments in the long term was developed. Also, support was provided for the enhancement of the production area system and analysis was conducted on the status of production and sales. Finally, production area development strategies were examined. High evaluation was obtained through shipments of fresh and frozen fruit outside Akita Prefecture. Public relations and advertising efforts were also undertaken, including holding harvesting experiences and cooking lessons, making use of Facebook, and advertising by way of exhibits at events within the prefecture. Fresh fruit was continuously shipped from June to November. Nine local training sessions were held with the aim of achieving a high standard of production and shipping technology. Exchanges of ideas were held between producers and consumers through public tours to the fields and idea exchange sessions. The total volume shipped in FY2017 was 1993 kg, an increase of 3% compared to the previous year. However, as the cultivation area increased from 60 ares to 74 ares, the average yield decreased by 16% compared to the previous year to approximately 270 kg/10 ares, with the gross returns per unit area being approximately 600,000 yen/10 ares. Some improvements have been seen, such labor savings on irrigation work. However, the profitability per labor hour cannot be said to be sufficient, and there is not expected to be an increase in producers. In addition to labor-saving measures and increasing yield, it is necessary to consider reviewing the selling price.

Keywords: raspberry, Gojome, shipments outside Akita Prefecture, public tours to the fields and idea exchange sessions, profitability