

課題名 京の新特産品「京おくら」の普及～初の広域産地の発展を目指して～

所属名 京都府京都乙訓農業改良普及センター

<活動事例の要旨>

「京おくら出荷部会（以下、「部会」という。）」は、令和2年6月にJA京都中央の初の広域部会として発足し、産地化を目指した取組みを開始した。青果市場では、従来近郷産地からの出荷が少なく、鮮度が高いオクラが求められているため、高品質な生産物の増産が期待されている。

そこで、当センターも令和3年度から3年間、普及指導計画の重点計画に位置付け、現地実証活動等による生産安定や省力化に係る新技術の提案、生産者の技術向上や生産安定を図るためのJA等関係機関との連携活動、今後の産地強化に向けた部会活動の活性化支援等に取り組んできた。

3年間の活動の結果見えてきた課題を踏まえ、令和6年度からの3年間も引き続き普及指導計画の重点計画に位置付けて活動を展開している。関係機関の連携をさらに強化し、生産拡大を支援するため、令和5年度まで行ってきた出荷目合わせ、現地検討会、生産者技術交流大会の開催、京おくら通信の発行などを通じて生産者の相互交流や情報共有により、栽培技術の高位平準化を図ることに加えて、高温耐性品種の選定及び天敵温存植物の活用検討、産地規模拡大に向けた取組み推進、さらに、農福連携による経営改善（発展）に向けた支援を行っている。

1 普及活動の課題・目標

(1) 産地の概要

京都府南部に位置する京都市・乙訓地域（向日市、長岡京市及び大山崎町）は、平坦部の地形は東、北、西が山に囲まれ、南は開けた内陸盆地からなっている（図1）。平坦部は気温の年較差が大きい。土性及び土壌は、平坦部は沖積層で、山間部は古生層、周辺丘陵地は洪積層である。なお、平坦部の沖積層は野菜栽培に適した壤土及び稲作に適した埴壤土からなっている。

同地域における野菜生産では、都市的地域において市場出荷は一定あるものの農協共販出荷を行う農家は少なく、個別出荷による多品目少量生産が行われており、流通形態では、契約や直売など独自に開拓した販路を活かした有利販売が行われている。なお、地域の中核的農家を品目別にみると、ナス、トマト、ネギ、キャベツ、ホウレンソウ等の野菜専作農家、主食用米を中心に酒米や豆類などの水田戦略作物を取り入れて大規模に水稻を栽培する農家が多いが、近年、イチゴなどの観光農園に取り組む若い年代の農家も増えている。また、地域ごとに花菜、伏見とうがらし、京みず菜



図1 京都市・乙訓地域（向日市、長岡京市及び大山崎町）の位置

や紫ずきん（黒大豆枝豆）等の農協専門部会に所属し、ブランド京野菜を栽培・出荷している農家もある。

（２）背景

令和２年６月に JA 京都中央の初の広域部会として「京おくら出荷部会（以下、「部会」）」が発足された。青果市場では、従来近郷産地からの出荷が少なく、鮮度が高いオクラが求められているため、高品質な生産物の増産が期待されている中、当センターも令和３年度から普及指導計画の重点計画に位置付け、現地実証活動等による生産安定や省力化に係る新技術の提案、生産者の技術向上や生産安定を図るための JA 等関係機関との連携活動、今後の産地強化に向けた部会活動の活性化支援等に取り組んできた。

（３）課題設定

令和３年からの３年間の目標として、６月出荷量、総出荷量、栽培面積、新規生産者数を指標として設定し、特に下の内容について重点的に取り組んだ。

ア 生産安定・省力化

高単価取引を狙うための出荷期間の延長、盛夏期の収量安定や収穫作業の省力化が課題であった。

イ JA 等関係機関と連携した支援と体制の構築

各生産者の栽培等に関する情報を共有し、個別巡回等きめ細かなサポートを行うため、JA、関係市町と当センターが連携し、京おくら生産者に対する支援体制の構築が課題であった。

部会員全員が本格的なオクラ栽培の経験がなかったため、基本的な栽培方法、出荷方法、病虫害防除方法の習得が課題であった。

ウ 新規生産者の部会加入促進と定着

市場ニーズに対応するためには、産地規模の拡大が必要であり、新規生産者を増やすためのツール（経営指標等）を作りつつ、既存生産者の定着と個別面積拡大を図ることが課題であった。

２ 普及活動の内容

ア 現地実証活動等による生産安定や省力化に係る新技術の提案

（ア） 出荷期間の延長

高単価取引を目指して、出荷期間を延長でき、初期生育が安定する栽培方法の実証のため、６月安定出荷に向けた４月播種の遅霜対策（トンネルやべた掛け被覆設置）を検討した。また、８月以降の安定生産に向けた新たな作型として、田植え後６月播種を検討した。

（イ） 収穫作業の省力化

女性・高齢者に対応した収穫作業の省力化のため、慣行栽培より草丈を低く抑えられる栽培方法を検討した。

イ 生産者の技術向上や生産安定を図るための JA 等関係機関との連携活動

（ア） 関係機関の役割分担の明確化

新たにできた部会に対するサポート体制を構築するため、関係機関の役割を整理した。

（イ） 個別巡回指導の実施や現地実証ほでの栽培検討会等の開催

JA や京都市と連携して、新規生産者に対して、きめ細かなサポートを行うため、月に１

回以上、個別巡回指導を行った。

「京おくら栽培ごよみ」や「オクラの病害虫写真集」を作成・配布した。

出荷が本格化する前に、京おくら出荷目合わせ研修会を開催し、JA から、出荷規格や調製方法の確認、当センターから、今後の栽培管理（病害虫対策等）を説明した。

出荷が落ち着いた時期に、栽培検討会を開催し、現地実証ほど、調査結果を参考に作型拡大や省力技術について意見交換を行った（図2）。



図2 出荷目合わせ研修会（左・中央）、栽培検討会（右）の様子

（ウ） 各生産者の「栽培管理記録カード」の作成

個別巡回指導等の機会に、各生産者の「栽培管理記録カード」を作成し、栽培履歴をデータベース化した。

（エ） 「京おくら通信」を活用した情報発信

播種から後片付けまで栽培管理のポイントを4回に分けて紙面にまとめ、巡回時等に配布することでタイムリーに情報発信した。

ウ 産地強化に向けた部会活動の活性化支援

（ア） 部会員対象のアンケート調査による産地の問題抽出と対策の検討

京おくらの産地化に向けて、JA と連携して、全生産者を対象に生産拡大に係る問題や要望等についてアンケートを実施した。

産地化の取組みを具体的に推進するため、JA・京都市・普及センターでの新たな推進体制を構築し、「グリーンな栽培体系への転換サポート」事業を活用した新たな産地戦略を検討した。

（イ） 新規生産者加入や個別面積拡大を図るため、経営指標の作成

新規生産者を増やすには、オクラ栽培の経営上のメリットを農家が理解する必要があるため、現地実証等の知見、本年の販売実績、資材の価格等を反映し、栽培面積別（10 a / 5 a / 3 a）の経営指標を作成した。

3 普及活動の成果

令和3年からの3年間の目標に対する実績は表1のとおりであり、いずれの指標についても目標達成することができた。

各取組みの成果は以下のとおりである。

表1 3年間の取り組み成果

年度	R3	R4	R5
高単価な6月出荷量	90kg (500%)	288kg (288%)	720kg (240%)
総出荷量	6.2t (103%)	9.4 t (144%)	13.2 t (132%)
栽培面積	54a (105%)	57a (105%)	73a (121%)
新規生産者数	2名 (200%)	5名 (500%)	2名 (200%)

※ () は各年度の計画対比

ア 現地実証活動等による生産安定や省力化に係る新技術の提案

(ア) 出荷期間の延長

6月安定出荷に向けた4月播種の遅霜対策（トンネルやべた掛け被覆設置）について指導を行った。保温・保水による発芽率の向上と降霜による傷みの軽減のため、播種期別の適正な被覆方法（トンネル・べた掛け被覆）を選定することで、初期生育が安定した。

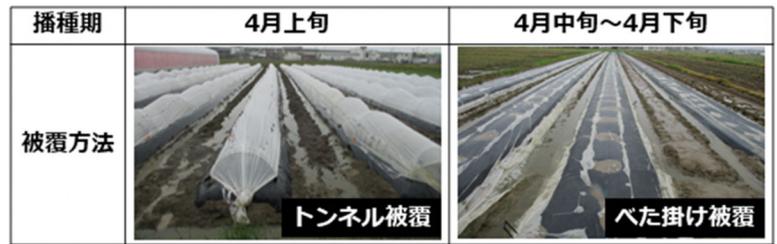


図3 6月安定出荷に向けた4月播種の遅霜対策

8月以降の安定生産に向けた新たな作型（田植後の6月播種）を検討した。その結果、盛夏期以降、4月播種と同等の収量となる傾向があり、盛夏期以降の減収を補完できると考えられた。また、6月播種による作型拡大により、労力分散・長期出荷が可能となり、個別面積を拡大できるとともに、田植後の播種から栽培を開始する形での新規生産者加入が期待できると思われた。

8月以降の安定生産に向けた新たな作型（田植後の6月播種）を検討した。その結果、盛夏期以降、4月播種と同等の収量となる傾向があり、盛夏期以降の減収を補完できると考えられた。また、6月播種による作型拡大により、労力分散・長期出荷が可能となり、個別面積を拡大できるとともに、田植後の播種から栽培を開始する形での新規生産者加入が期待できると思われた。

(イ) 収穫作業の省力化

女性・高齢者に対応した収穫作業の省力化のため、慣行栽培より草丈を低く抑えられる栽培方法の確立に向け、現地実証ほを設置した。調査の結果、側枝を利用することにより、出荷最盛期の草丈を低く保つことができ、主枝と側枝の着果位置が目の高さで揃うため、収穫作業を省力化できた（表1）。

表2 女性・高齢者対応の高所収穫作業改善

現地実証ほの結果	播種日	出荷最盛	主枝長 (cm)
慣行区	4/2	7月	111.6
試験区①：低木栽培			106.6
試験区②	6/10	9月	109.9
試験区③：低木栽培			89.1

※ 数値は各区10株の平均値

イ 生産者の技術向上や生産安定を図るためのJA等関係機関との連携活動

(ア) 関係機関の役割分担の明確化

市町は、グリーンサポート事業の進捗管理等、JAは、流通・販売、生産者への伝達、講習会等の参集、グリーンサポート事業の事務局等、普及センターは、講習会講師、技術情報の発行、実証活動の実施等という役割分担で生産者支援を行うこととなった。

(イ) 個別巡回指導の実施や現地実証ほでの栽培検討会等の開催

月に1回以上の個別巡回指導を関係機関で行うことで、疑問や悩みを直接確認できる機会が増えたので生産者側からも好評であった。出荷目合わせ研修会や栽培検討会を開催することにより、基本的な栽培方法や病虫害の防除方法等の定着を促進できた。また、生産者間の交流促進の場を作ることができ、地域をまたいだ生産者の輪が広がった。

また、関係機関合同での個別巡回指導の実施により、関係機関相互の連携が強化でき、さらなる連携強化のため、「京おくら技術者会議」を設置し、毎月の情報交換と進捗管理を実施することとなった。次年度に向けて、一層の連携強化を図り、迅速な情報発信や、計画的な新規生産者候補の選定・勧誘を行う体制を構築できた。

(ウ) 各生産者の「栽培管理記録カード」の作成

各生産者の「栽培管理記録カード」を作成し、栽培履歴をデータベース化した結果、ほ場準備から収穫・出荷まで、栽培工程別に改善点が判明し、各生産者の次期作への課題が明確化できた(図4)。栽培管理の情報を関係機関で共有でき連携強化に役立った。結果として、部会全体の栽培技術レベルの向上に寄与できた。

(エ) 「京おくら通信」を活用した情報発信

播種から後片付けまで栽培管理のポイントをタイムリーに情報発信した結果、時期に合わせた栽培管理に活用できたと好評であり、栽培技術レベルの向上にも寄与できた。

ウ 産地強化に向けた部会活動の活性化支援

表1のとおり、毎年新規生産者が加入しているが、アンケート調査や経営指標の作成を通じて、出荷調製作業が面積拡大のボトルネックであることを把握できた。京都市の農福連携事業を活用することにより、京おくらの生産拡大に向けて、農福連携による出荷調製作業のアウトソースを部会で取り組めないか検討する契機となった。

⑥病害虫防除

【生育初期】

*ネキリムシ：発生確認(月 日)
被害程度(①少発、②中発、③多発、④甚大)
ダイアジノン粒剤5(播種時・定植時)混和
★その他薬剤：(月 日)散布

【生育中期】

*葉枯細菌病：発生確認(月 日)
被害程度(①少発、②中発、③多発、④甚大)
カスミンボルドー(月 日)散布
★その他薬剤：(月 日)散布

*うどんこ病：発生確認(月 日)
被害程度(①少発、②中発、③多発、④甚大)
★薬剤：(月 日)散布

*アブラムシ：発生確認(月 日)
被害程度(①少発、②中発、③多発、④甚大)
★薬剤：(月 日)散布

⑦追肥と灌水

★追肥：「化成17-0-17」(月 日)散布
その他：「 」(月 日)散布
散布回数(①月1回、②月2回、③月3回以上)
★畝間灌水(①乾燥が続く場合、②その他)

図4 生産者カード(例)

4 今後の普及活動に向けて

関係機関の連携をさらに強化し、生産拡大を支援するため、上記のような出荷目合わせ(6月)、現地検討会(9月)、生産者技術交流大会(1月)の開催、京おくら通信の発行などを通じて生産者の相互交流や情報共有に加え、下のとおり計画を立て、一部「グリーンな栽培体系への転換サポート」事業を活用して令和6年度から活動中である。

ア 京おくらの高品質安定生産の支援

(ア) 品種比較(高温耐性品種の探求)、環境測定による水管理等の最適化

令和5年の盛夏期の過度な高温少雨下では花芽分化が正常に行われず、葉芽のみとなる節が発生し、8月以降の収量や品質が不安定となった。なお、高温少雨下における着果の安定性には品種間差があるといわれているが、現地では検討が不十分である。また、前述のアンケート調査の結果、生産者からも夏季に収量が落ちにくい品種の検討について要望があった。そこで、現行品種よりも高温少雨下で収量や品質が優れる品種を選定するため、生産者ほ場及び農業試験場で6品種の試験栽培を行い、生育調査及び収量調査を行っている。

(イ) 環境にやさしい総合的な病害虫防除(総合防除)

京おくらの病害虫では、アブラムシ類による被害が問題となっているが、マイナー作物であるため登録農薬が少なく、近年は薬剤抵抗性の発達も見られ、化学的防除だけでは対応しきれないケースが増えている。また、前述のアンケート調査の結果、できるだけ農薬

を使用せずに環境にやさしい栽培を実践したいという要望も多かった。そこで、土着天敵を利用するため、ヘアリーベッチとソルゴーを天敵温存作物として栽培することで、虫害の軽減と農薬使用回数の削減を目指すこととし、生産者3名のオクラほ場の周囲に、上記の天敵温存植物を栽培し、定期的にオクラと天敵温存植物上のアブラムシと天敵の個体数等について調査を行っている。

イ 京おくら出荷部会の活動強化

(ア) 部会員への情報提供と部会内の交流促進による栽培技術の高位平準化

部会員個々の栽培上の不安解消、部会全体の生産意欲の向上を目的とし、従来は技術情報のみを発信していた京おくら通信でのモデル生産者の紹介や、メール等による迅速な病害虫発生状況などの情報発信を行っている。また、生産者アンケート調査の結果に基づき、栽培初期の互見会（生産者同士によるほ場見学）の開催、出荷目合わせ時に収穫時期の病害虫防除指導、実証ほ場で生産者への情報提供（アの内容について現地検討）を行った。

(イ) 産地規模拡大に向けた取組み推進

令和5年度に関係機関で設置した「京おくら技術者会議」により、毎月の情報交換と進捗管理を実施することにより、一層の連携強化を図り、迅速な情報発信や、計画的な新規生産者候補の選定・勧誘を行っている。新規生産者候補の訪問に当たっては、栽培ごよみ、京おくら通信、生産規模に応じた経営指標等の京おくら普及推進ツールにより、個別説明を随時実施している。

ウ 農福連携による経営改善（発展）に向けた支援

令和5年度までに実施してきた生産者アンケートや経営指標の作成を通じて、個別面積の拡大におけるボトルネックは、出荷調製作業に時間がかかることであることが明らかになった。

京都市域では、市が令和5年度から、農業者に対して福祉事業所とのマッチング等の支援を始

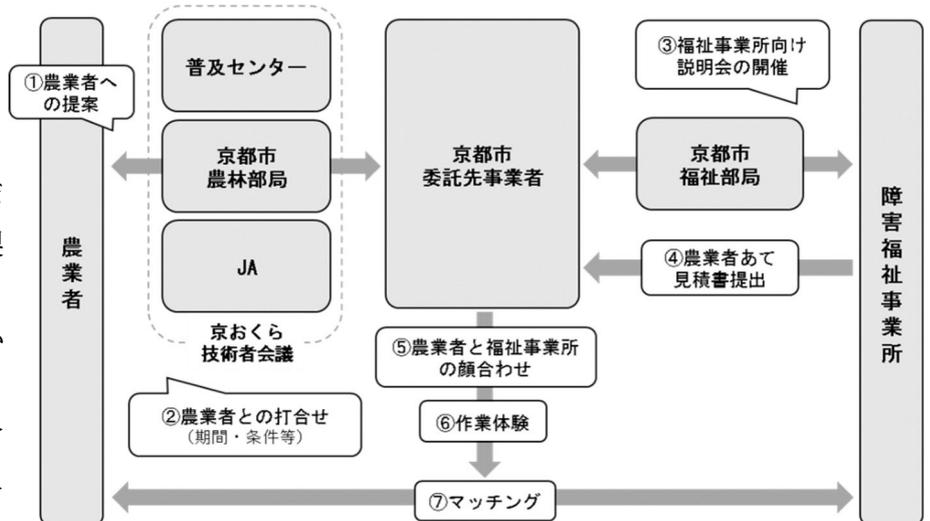


図5 京都市における農福連携の流れ

め、京おくら生産者1戸が出荷調製作業を委託した（図5）。当センター中心に、この事例をもとに作業委託を取り入れた経営指標を作成した。

令和6年度は、作業マニュアルの作成、事業所の支援者向け説明・体験等の支援、作業受託の実施支援、事後ヒアリング、事例とりまとめ等について関係機関が連携して進めており、今年度、新たに4名の生産者が福祉事業所へ収穫や袋詰め作業の委託を行っている。

個別農家の規模拡大と産地拡大に向けて新たな仕組みが動き始めている。

（執筆者 伊藤 俊）