

生栗の出荷体制づくりを柱とした「笠間の栗」の高付加価値化の取り組み

付加価値販売や機械収穫で「儲かる」クリ生産を実現

茨城県県央農林事務所 笠間地域農業改良普及センター 専門員 脇本寛美

茨城県笠間市は、全国一のクリ産地であり、J A常陸^{ひたち}の笠間地区栗部会が産地を支えている。生栗の出荷には、クリシギゾウムシの殺虫が必須となるため、くん蒸殺虫に頼ってきたが、選果場の殺虫体制の見直しが求められ、無くん蒸出荷体制の整備に取り組んだ。

また、クリ生産における作業の大半は機械化されておらず、直売や加工などの取り組みが少ないという現状から、付加価値販売による単価向上と作業機械化による規模拡大をめざした取り組みを行った。

取り組みの背景

笠間市は、栽培面積、経営体数ともに全国一を誇るクリの大産地であり、県内有数の観光地でもある。市は、関係機関と連携して生産振興や販促活動に取り組み、「笠間の栗」のブランド化を図っている。

主な生産組織は、J A常陸の笠間地区栗部会（令和6年：生産者223名、出荷量129 t）であり、生栗はJ A常陸の友部栗選果場（以下、選果場）を経て、主に市場へ出荷されてきた。市場での流通は常温条件下で行われるため、9月中旬以降に出荷される果実については、出荷前に果実を食害するクリシギゾウムシ（写真1）の殺虫処理が必須となる。これまでの殺虫処理は、ヨウ化メチル剤によるくん蒸（写真1）で行ってきたが、同剤の供給体制が不安定になったため、くん蒸に頼らない殺虫処理の確立が喫緊の課題となった。

また、笠間市のクリ生産者の大半は栽培面積1 ha未満の小規模経営であり、作業の大半は機械化されておらず、販売の中心は市場出荷や加工用の生栗出荷であった。クリは、ほかの果樹品目に比べ粗収益が少ないため、所得を向上させるには、加工などの付加価値販売による単価向上の取り組み強化や、作業の機械化による規模拡大が求められた。これらの課題への対応策として、図1に示した取り組みを実施した。



写真1 クリシギゾウムシの食害(左)と二重天幕を利用したくん蒸殺虫(右)

対応策の具体的な取り組み	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年
冷蔵殺虫の導入								
産地での一次加工								
貯蔵果販売								
高品質な生栗の直売								
焼き栗								
新たな販路開拓								
品種別加工								
機械収穫の導入								

図1 「笠間の栗」産地支援の取り組み

活動内容

冷蔵殺虫技術の導入

笠間地域農業改良普及センター（以下、普及センター）では、京都府で現地導入事例のある非通風式の高性能冷蔵施設「氷蔵庫」の導入を支援した。この「氷蔵庫」を用いてクリシギゾウムシの冷蔵殺虫試験を行ったところ、高い殺虫効果が確認されたため、生産者は安心してクリを販売することができた。令和6年までに3名の生産者が「氷蔵庫」を導入し、高単価・高品質のクリ販売を実現している。

冷蔵殺虫によるクリ無くん蒸出荷体制の確立

冷蔵殺虫技術が産地に導入されていくなかで、選果場のくん蒸殺虫体制の見直しが必要となった。そこで、J A常陸、J A常陸笠間地区栗部会、普及センター、笠間市で協議した結果、従来のくん蒸殺虫体制の廃止と冷蔵殺虫への移行が決まり、選果場に冷蔵殺虫のための大型冷蔵庫が導入され、令和5年から冷蔵殺虫したクリの出荷を開始した。

さらに、笠間市、JR東日本(株)、J A常陸の共同出資により、選果場を経たクリを仕入れる体制が整備され大規模クリ一次加工施設「笠間栗ファクトリー」が設立された（図2）。

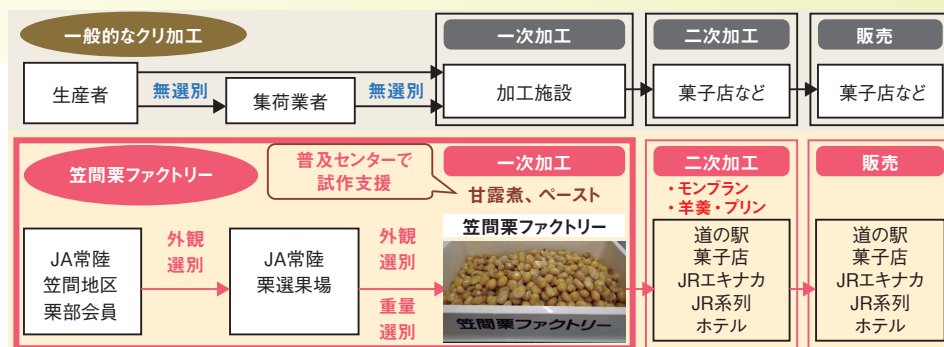


図2 「笠間栗ファクトリー」のクリ加工体制

表1 「笠間の栗」付加価値販売推進の取り組み結果

販売方法	販売先	商品	平成30年		令和6年	
			販売単価	実践経営体数	販売単価	実践経営体数
J A 直売所出荷（道の駅）	笠間市の観光客	生栗	—	0	1,500円～2,000円/kg	130
庭先直売	笠間市の観光客	焼き栗	3,600円～4,000円/kg	2	3,600円～4,000円/kg	11
農家カフェ	笠間市の観光客	モンブラン 渋皮煮 栗おこわ	1,500円～2,000円/人	1	1,500円～3,000円/人	2
直接契約	高級レストラン・食品メーカー	貯蔵栗	—	0	2,000円～2,500円/kg	3
産直サイト（食べチョク）	全国の消費者	貯蔵栗	—	0	2,500円～3,000円/kg	4

J A 常陸の直売所における生栗冷蔵販売体制の確立

J A 常陸の直売所「みどりの風」は、令和3年開業の「道の駅かさま」への移転により集客力がアップしたが、それにともない生栗の需要が急激に高まり、品質面などのクレームが増加した。そこで、品質管理体制の見直しや検品を強化した結果、令和6年までにクレームの発生は大きく減少し、安定的な販売につながった。

クリの付加価値販売実践経営体の育成

クリは、冷蔵貯蔵すると、殺虫効果に加えて果実デンプンが糖化し食味が向上する。その特徴を活かし、普及センターでは貯蔵栗販売と同時に焼き栗加工を推進し、「焼き栗加工マニュアル」（写真2）を作成するとともに、補助事業を活用して焼き栗機の新規導入を支援した。

また、産地直売と同時に、都内レストランとのマッチングや産直サイトへの出店など、全国的な直接契約の販路開拓も支援した。

クリの高付加価値販売モデル経営体の育成

令和3年に福祉事業を運営する県内企業が農福連携を進めるなかで「笠間の栗」生産に参入した。令和4年からはクリの生産に加えて一次加工（むき栗やペーストなど）やカフェ運営を行うことで、付加価値販売を実現した。

収穫作業の軽労化による大規模経営の実現

クリの大規模経営を実現するには、年間作業時間の約40%を占める収穫作業の省力化が課題となる。そこで、国産初の自走式クリ収穫機について、園芸研究所と連携して現地試験を行った。令和5年からは収穫機の使い方

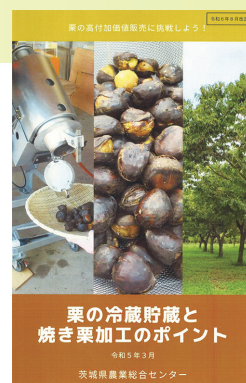


写真2
焼き栗加工
マニュアル

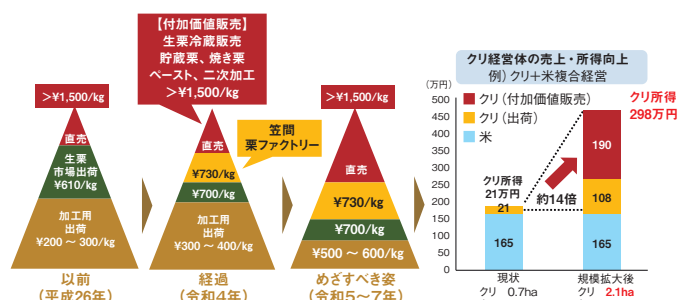


図3 「笠間の栗」産地構造の変化

のコツや機械収穫果実の品質について調査を行い、令和7年には収穫機に係るマニュアルを作成した。

活動の成果

- ①選果場のくん蒸殺虫体制を廃止し、冷蔵殺虫および加工出荷体制に移行した。
- ②J A 常陸の直売所では、品質管理体制を見直し、冷蔵ショーケース設置による冷蔵販売、出荷物の品質検査を強化した結果、販売単価は冷蔵販売前の1.5倍に向上した。
- ③貯蔵栗販売、焼き栗加工の導入推進の取り組みにより、市場単価の2倍以上の高単価での付加価値販売体制を確立した（表1）。
- ④これまでの「儲からない」市場・加工向け出荷から「儲かる」付加価値販売実践産地への転換が図られた（図3）。

今後の活動

生栗冷蔵販売および品種別加工の推進による他産地との差別化

生栗の冷蔵販売や焼き栗加工、品種特性を活かした加工の取り組みを産地規模で強化することで、原料から製品まで「オール笠間」を強みとして、付加価値をさらに上げ、農家の所得向上を図る。

ドローン防除などスマート農業による、さらなる機械化

ドローンによる病虫害防除の取り組みは令和4年に始まり、令和7年は地域を限定して実施した（約7ha）。今後、事業化に向けて面積を拡大していく。

J A 常陸の笠間地区栗部会では、令和6年に日本初のカメラ式選果機を導入した。令和7年から新たな出荷体制を構築し、出荷量200t/年をめざしていく。

これからもクリ産地のトップを走り続けられるよう、産地のさらなる発展を支えていく。