

フキ出荷調製作業の省力化に向けた取組と成果

～ J A あいち知多ふき部会 袋包装で新たな産地像を目指す～

大野 栄子（山間農業研究所 園芸研究室

前・知多農林水産事務所農業改良普及課）

【令和2年12月4日掲載】

【要約】

J A あいち知多ふき部会では、産地の維持拡大に向け、労力と時間のかかるラップ包装作業に代わり、省力的な袋包装を導入する取組を行った。生産者と関係者で作業方法を研究、工夫し、出荷調製作業時間を約3割削減できた。新たに出荷規格を作成し、試験販売を行い、高い市場評価が得られた。作業方法や省力効果を部会員へ周知した結果、令和2年作では部会員の約3割に当たる19戸が袋包装出荷を開始した。今後、栽培面積拡大、新規就農者の増加が期待できる。

1 はじめに

J A あいち知多ふき部会は、東海市、知多市、南知多町の生産者で構成され、フキ出荷量で全国の約4割を占める一大産地であるが、近年、都市化、高齢化に伴い栽培面積、戸数が減少傾向にある。出荷調製における主な作業は、フキをラップで巻く作業であり、熟練技術と多くの労力が必要で、全労働時間の約6割を占め、規模拡大の制限要因かつ新規就農の阻害要因となっている。産地の維持発展のためには、出荷調製作業の省力化が急務であり、平成29年度から生産者を中心に関係機関が協力し、一丸となって取り組んだ経過を紹介する。

2 取組の経過

(1) 部会員と J A 中心にプロジェクトチームが発足

取組体制として、部会の下部に3名のリーダー生産者と J A、J A あいち経済連を中心にプロジェクトチーム（以下、P T）を発足させた。P T 会議には、農業改良普及課が加わり、若手生産者の参加も呼び掛け、包装形態、出荷規格、袋の材質・サイズ・デザイン、出荷箱の作成など、活発な議論を行った。P T 会議の協議内容を役員会が承認する形で取組を推進した。

(2) 袋包装をジェットパックに決定

包装形態は、長物野菜で一般的なフィルム袋とし、種類は真空やピローなどから、省力、品質、コストおよび農業総合試験場の過去の包装試験結果を評価し、ジェットパックに決定した。これはブロワーで膨らませた袋に葉を切ったフキを無結束で投入する方法である。機械・袋メーカーも P T 会議に参加し、出された意見をもとに、包装機と袋の改良を重ねた。

(3) 労働時間調査で省力・コスト削減効果を確認

平成29年に袋包装の試作機を P T 生産者3戸が導入し、個々の作業場で工程毎に細かい手順、配置等を工夫し、袋包装作業の実証を開始した。その後、作業場でラップ包装

(写真1)と袋(ジェットパック)包装(写真2)の労働時間、作業性を調査した。その結果、10束当たりの出荷調製時間は、ラップが13分に対し袋では9分17秒と約3割削減した(表1)。試算では、標準的な80a経営で約1000時間の削減が見込める(図1)。作業性についても、手、腕、肩の痛みが大幅に軽減し、未経験者でも容易に作業できるようになった。

なお、袋代、箱代の経費抑制に取り組んだ結果、包装機の減価償却費を合わせた経費は、ラップ包装に係る経費を上回ることにはなかった(データ略)。これらのことから、雇用労賃を中心としたコスト削減が可能となることが明らかになった。



写真1 ラップ包装作業



写真2 袋包装作業

表1 包装方法による1箱当たり労働時間の比較

包装方法	選別	葉切り	計量・包装	箱詰め	合計
袋	4:17	2:17	2:43	— (包装に付随)	9:17
ラップ	1:10	—	10:30	1:20	13:00

単位 分:秒

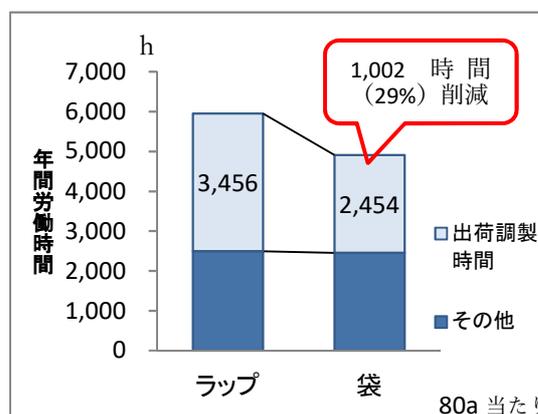


図1 包装方法による年間労働時間の比較

(4) 品質保持試験で注意点を確認

フキの品質保持については、従来から切り口の腐敗対策が最も重要であり、袋包装では、内部の結露、透明フィルムで小さな変色等も目立つ点に注意する必要がある。このため刃物の消毒や切り口の風乾など各種試験を繰り返した結果、鋭利な刃物でカットするとともに、切り口の十分な乾燥が最善の対策であることを確認した(写真3)。



写真3 袋内における乾燥した切り口

(5) 試験販売を経て本格出荷へ

袋包装のフキを市場を通じ小売店で試験販売したところ、持ち歩き易く日持ちも良いと評価が高く、他の市場からも袋包装に好意的な意見が出たことから、令和元年から本格出荷に踏み切ることとなった。目揃会で、ジェットパック包装機の実演を行い、労働時間削減効果、作業場における工程・手順等を動画で紹介し、部会員への啓発を行った。

3 取組の成果

これらの取組の結果、令和元年作で部会員全体の約2割が袋包装を導入し、令和2年作では約3割に当たる19戸が導入した。省力化が実現したことで、高齢の生産者は生産を継続できるようになり、親が高齢で面積縮小を考えていた生産者も、引き続き面積を維持できるようになった。

4 今後の展望

省力化によって削減した労働時間を栽培管理・収穫作業に充てることができ、栽培面積拡大が可能となる。作業が簡単になることで新規就農者が入りやすくなる。さらに、地域には過去にフキを生産していた空きハウスが多く残っており、有効活用が期待できる。袋包装が契機となり出荷量が増加に転じるとともに、将来は出荷調製作業を集約化した共同選荷場を設置するなど、産地の活性化を目指す。



写真4 袋出荷が始まった
(目揃会にて)