８　サトウキビの省力機械化一貫体系の構築推進による三盆糖のブランド化支援

■　東讃地域三盆糖等原料生産組合　■

（東讃農業改良普及センター　○仲本孝幸・藤井貞吉）

●対象の概要

東讃地域では、古くから東かがわ市を中心に三盆糖、白下糖の原料となるサトウキビの生産が行われているが、生産者の高齢化と担い手不足が深刻化しており、栽培面積の維持が困難な状況となっていた。

そこで、サトウキビの栽培管理作業の省力化と労力の軽減が可能となる脱葉機および刈り倒し機の導入と共同利用を推進するため、「東讃地域三盆糖等原料生産組合(以下原料生産組合)」を設立し、生産拡大に取り組んだ。

●課題を取り上げた理由

県においては、平成 20 年度から「さぬき三盆糖ブランド化推進事業」を実施し、その一環として県農業試験場が現地と協力しながら脱葉機の改良を行うこととなった。また、普及センターにおいては、原料生産組合の設立運営やサトウキビ作業支援体制の構築による産地の育成を分担することとなった。このことから、関係各機関と連携して三盆糖の需要拡大に対応できる体制づくりを推進することとなった。

●普及活動の経過

１【平成20～22年度】

① 行政、試験研究、普及の役割分担の下、これまで明らかにされていなかった作業時間や労働生産性等のデータ収集のため3戸の農家を選定し、生産経営改善指導を実施。

② 農業試験場と連携し、脱葉機、ハーベスタの現地における作業の問題点を明らかにするための現地試験の実施。

③ 製糖業者や地元行政との連携・調整

④ サトウキビ生産者のうち設立同意者を中心に原料生産組合の設立支援

⑤ 原料生産組合を中心にサトウキビ共同利用機械の導入及び補助事業の活用。

脱葉機の現地実証試験の様子

２【平成23年度から25年度】

３年間にわたって25年度までに計画的に以下の共同利用機械を導入。

表－１　共同利用機械の導入状況

年次	脱葉機	その他機械
平成23年度	１１台	乗用刈倒機１台
24年度	６台	－
25年度	３台	カッター５台
計	２０台	－

乗用刈倒機の現地実証試験の様子

●普及活動の成果

1　サトウキビ栽培の実態の把握

東讃地域のサトウキビについては、従来から製糖業者との契約栽培であったため、栽培の実態が把握しにくい状況であった。しかし、本取組みにより省力機械化一貫体系による面積の把握や生産者同士のネットワーク化が実現できたことにより栽培の実態が把握できるようになった。

2　省力機械化一貫体系の定着

一時期停滞傾向にあったサトウキビの栽培面積について、本取組み以降、省力機械化一貫体系の定着とともに、栽培面積も増加傾向となってきた。

表－２　栽培面積及び機械化面積

年次	栽培面積	機械化面積	備考
平成24年度	8.9ha	4.9ha	
25年度	9.6ha	5.5ha	
26年度	10.3ha	6.5ha	

3　作業時間の大幅な短縮

従来のサトウキビ栽培は収穫調整作業が全作業時間の76%を占めるとともに、厳寒期の作業であるため大変な重労働であった。

また、一部で導入されていた脱葉機を利用しても県内で普及している脱葉機の脱葉率が約8割であったことから手作業による仕上げ作業が必要であった。

改良型脱葉機を利用した調整作業について、従来の手作業と比較すると70%の労働軽減につながり、飛躍的な作業の軽労化が実現できた。本取組みにより、意欲ある農業者のサトウキビの規模拡大意欲が醸成されつつあるところである。

表－３　作業時間の比較　　（単位：分/100本）

太キビ	梢頭カット	脱葉	根切り	仕上調製(手作業)	合　計	比　率
手作業	73				73	100
脱葉機(旧)	6	4	―	45	55	75
脱葉機(新)	6	4	11	0	21	29

4　省力機械化一貫体系による軽労化のまとめ

①　乗用型刈り倒し機の導入により作業者の大幅な労力軽減と刈り取り作業時間の短縮(10a あたり約 40 時間の短縮)

②　改良型脱葉機の導入により 10a あたり約 120 時間の短縮

②　収穫作業全体の労力軽減と約 44%の時間短縮効果を発現。

●今後の普及活動の課題

1　省力機械化一貫体系による生産拡大の推進

新規生産者を確保するとともに、省力機械化一貫体系を活用した規模拡大を希望する生産者が出てきた。

2　大型収穫機械の導入検討

平成20年当初は機械化作業が普及しておらず、現地実証試験を行ったものの、導入に至らなかったケーンハーベスタ(写真参照)を改めて導入することを検討している。普及センターでは、補助事業も活用しながら原料生産組合の運営体制を支援しながら、共同利用収穫作業用機械の導入を推進することとしている

ハーベスタの現地実証試験の様子

3　生産拡大と連動した新たな取り組み

三盆糖をめぐる販売の状況は堅調に推移しており、県内外の菓子業者などが三盆糖を利用した菓子類やヨーグルトなど様々な商品を開発・販売している事例が散見されている。

このため、高品質原料の安定生産と製糖業者への安定供給を継続的に推進していくことがサトウキビの付加価値を高めるためにも重要である。

今後も普及センターでは付加価値の高い三盆糖の原材料である地場産のサトウキビの安定供給に向けて原料生産組合の運営や組織の維持発展に努めることとしている。