

## 含蜜糖地域におけるサトウキビ作経営の複合化

竹ノ内昭一（沖縄県農業試験場）

Shōichi TAKENOUCI : Diversification of Sugarcane Farming  
in Muscovado Sugar Puroduction Area

近年含蜜糖（黒糖）は、需給関係のアンバランスから生産が過剰気味であり、今以上に生産の拡大を図ることが難しい状況になってきている。しかしながら含蜜糖地域でサトウキビ作を営んでいる農家の立場からすると、単位面積当たりの所得は低くても、台風、干ばつ等の自然災害に強く、また価格も保証されているサトウキビの魅力は捨て難く、今後もサトウキビ生産の拡大による所得向上を図りたいという意向を持っている。

これらの状況を踏まえて、線形計画法の援用により含蜜糖地域におけるサトウキビ作経営の在り方を検討した。

なお調査対象地域（小浜島及び西表島東部）は、現在土地改良事業が進められており、西表島については土地改良終了後のサトウキビ作経営についても分析した。

## 結果の概要

## 1. 小浜島

小浜島の農業はこれまでサトウキビを主部門、水稻を副次部門として展開してきており、また近年は肉用牛繁殖も盛んになってきているが、自家労働力が夫婦2名の場合、畑210a、水田50aを耕作するのが限界であり、所得も120万円程度である。またサトウキビ収穫時期に雇用を入れたとしても所得は200万円以下である。

そこで新規作目として長期取りのトンネルトウガンを導入した場合を試算すると280万円の所得となり、専業農家としては十分な金額とは言えないが、現状に比較するとかなりの所得向上を図ることができる。さらにサトウキビ収穫時期の雇用を入れると経営耕地規模250aから340万円の所得を上げることができ、この金額は専業農家として自立するに十分な金額である。同様なことが施設のスイカを導入した場合についても言える。しかしながら調査地における実際の雇用状況は厳しい状況にあり、安定的に雇用を確保するのは困難である。

## 2. 西表島東部

## 1) 現状

西表島東部地区はサトウキビ+パイナップル+カボチャの組合せが基本的な類型であり、300a以上の経営耕地規模があれば現状の作目構成でも250万円以上の所得になり、小浜島に比べるとかなり高い所得水準である。これはパイナップル生産を行うことにより夏場の労働力を有効に使い、同時に経営耕地規模に占めるサトウキビの作付面積の比率が小さくなるために、サトウキビ収穫作業も自

家労働力の範囲で対応できるからである。

## 2) - ① 土地改良終了後（手刈り前提）

土地改良事業に伴う効果として、まず上げられるのはかん水の効果によるサトウキビ単収の向上である。現在当該地区のサトウキビ平均単収は夏植え8トン・株出し6トンであるが、事業終了後の単収はそれぞれ12トン・9トンになるとされている。この数字を前提にすると確かにサトウキビの単位面積当たりの収益性は向上するわけであるが、単収が向上したぶん収穫労働に要する時間が大きくなり、自家労働力で耕作できる面積は150a弱が限界となる。結局、単収向上の効果が所得にほとんど反映されないということになる。

## 2) - ② 土地改良終了後（機械収穫前提）

機械収穫（ハーベスタ利用）を前提にすると、カボチャの収穫作業やパイナップルの施肥管理作業との労働競合が回避され、サトウキビ作付面積の拡大による所得向上が可能になる。この場合、経営耕地規模が350a以上であれば現状の作目構成で専業農家として十分自立し得る額の所得を上げることができる。しかし経営耕地規模が300aに満たない農家層ではサトウキビ収穫の機械化を図ったとしても300万円以上の所得は上げられないので、小浜島の場合と同様に、施設スイカ等の集約的作目の導入が必要である。

## 今後の課題

サトウキビ作経営では、収穫作業の省力化が最大の課題である。ところが黒糖原料用については機械収穫を行うと、土砂等の混入により黒糖の品質が低下するとして、遅々として進まない状況である。今回西表島については機械による収穫が可能であるとして試算したが、その結果からも明らかなように、収穫作業の機械化がサトウキビ作経営の改善に果たす意義は少なからぬものがある。今後も一定の原料基を確保しながら、なおかつ自立専業農家の育成を図る上から含蜜糖地域におけるサトウキビ収穫の機械化に向けて前向きに検討すべきである。

これとは逆に、黒糖は生産量を今以上に増やすことは難しい状況にあり、それでいて収穫の機械化やかん水実施による単収向上といった条件の整備が進めば、作付面積の拡大が予想される。そうなった場合には含蜜糖から分蜜糖への移行ということも検討しておくことが必要である。