

バレイショ産地の実態と省力体系の経営評価

鳥居謙吾・寺島正彦(長崎県総合農林試験場)

Kengo TORII and Masahiko TERASIMA : Present State and Valuation of management at Labor-saving technology in Potato-growing Area

1.はじめに

長崎県におけるバレイショの作付面積は、1992年6,210 ha, そのうち春作70%, 秋作30%の割合であるが、近年は、秋作を主体に面積の減少が著しい。また、バレイショ主産地における農業専従者は、若年層が激減し、60歳以上が増加するなど、農業従事者の高齢化が進行し、なおまた、生産及び価格の不安定など多くの問題を抱え、産地の維持・発展を進めるうえで厳しい局面を迎えている。そこで、バレイショ産地の実態を踏まえ、バレイショ作の省力体系モデルを策定し、経営評価と今後の課題を検討した。

2. バレイショ作経営農家の実態

調査対象農家の経営概況は、水田26 a, 普通畑274 a(借地116 a)で、家族労働力は、経営主、妻である。土地利用状況は、春作バレイショ180 a, 秋作バレイショ50 a, 冬ニンジン180 aを作付けている。バレイショの主な機械作業は、堆肥の圃場搬入、土壌消毒、植付け、マルチ張り、茎葉処理、収穫、収穫物運搬、出荷調製であり、10 a 当たり作業時間は、春作121時間、秋作100時間である。作業別では、出荷調製時間が最も多く、全作業時間に占める比率は、春作46%, 秋作56%, 次いで、収穫が春作18%, 秋作24%, 植付けが春作7%, 秋作8%となっており、特に、収穫及び出荷調製作業の省力化が求められている。

バレイショの経営収支は、販売金額508万円、農業経営費326万円、農業所得182万円、1日当たり家族労働報酬6,087円、10 a 当たり土地純収益は7,734円である。10 a 当たり農業所得は、春作バレイショ約10万円に対し、秋作バレイショ9千円と、作型による差が大きい。第1次生産費は、春・秋作バレイショ合わせて約480万円、1 kg 当たりの生産費は71円である。作型別の1 kg 当たり生産費は、春作68円、秋作87円と秋作の生産コストが高くなっている。

3. バレイショ省力体系への改善方策

バレイショ省力体系のモデルを農業研究センターで開発された作業体系シミュレータ等を利用して、策定した。

省力体系モデルの前提条件は、畑作規模5 ha, 圃場区画20 aで、基幹労働力2名、補助労働力4名を想定し、作付体系を春作+秋作バレイショ、単位当たり生産量春作2,500kg, 秋作2,000kgとした。

機械の装備水準は、現状の機械装備を基準にして、汎用性の高い機械を選定した。また、出荷調製は、生産者段階では粗選別、コンテナによる集荷所搬入を前提とし

た。こうした条件を踏まえて策定したバレイショ作の省力体系モデルにおける作業別労働時間は、5 ha規模では、10 a 当たり春作バレイショ27時間、秋作バレイショ23時間で、現状に比べて、約77%の省力が図れる見通しである。省力効果は、植付け作業で約70%, 収穫作業で約80%, 出荷調製作業で80~90%の省力となっている。

モデルでの生産性は、春作バレイショで、第1次生産費が約15万円、1 kg 当たり60円となり、現状より約8円のコスト低下、また、秋作バレイショは、第1次生産費が14万円、生産コストは、70円となり、春作以上のコスト低下が図られる見通しである。

農業所得は、現状の230 aの栽培規模で約194万円、これに対して、モデルの10ha規模では約390万円である。また、現状における労働力1人当たりの年間労働時間は、約1,000時間であるが、モデルでは1人当たり年間約420時間である。

4. 今後の課題

第1は、土地基盤整備の促進である。1992年度の畑の区画整備率は、10 a 以上区画で7.4%と低い状況にある。また、畑の農道整備率は43%である。

今後の基盤整備の方法として、枕地解消による作業効率を高め、かつ、圃場排水を考慮した等高線上の圃場区画の方法も検討する必要があると考えられる。

第2は、バレイショ省力体系モデルの検証である。今後に向けては、組織等の育成を図りながら、現地実証によって検証する必要がある。併せて、生産資材や収穫物等の圃場からの搬出入等に対する省力及び労働の軽減を図る必要がある。

第3は、高齢・女性主体の農家など労働力が脆弱な農家に対する、組織経営体による主要機械作業の受託である。そのためには、女性を含むオペレーターの育成と、農作業受委託幹旋組織の育成が必要である。

第4は、バレイショを主体としたニンジン・レタスなど、露地野菜との組み合わせによる生産安定である。また、秋作バレイショの単収増加(目標3,000kg)を図る方策が必要である。