

## 品目別収益性診断システムの開発

家坂正光（沖縄県農業試験場）

Masamitsu IESAKA :

Development of the Profit Analysis System

## 1. システム開発の目的

品目別の収益性は、粗収益と生産コストとの関係で決まるが、そのなかでも粗収益は、年次ごとの市場環境や気象条件、さらには農家ごとの圃場・技術条件などに影響されて、年次間もしくは農家間での格差が生じやすい。

このため、ある粗収益（市場価格×単収）水準を前提としたままで収益性を診断することは問題であり、危険ですらある。

特に、当初計画どおりの市場価格や単収が得られず、資金返済に行き詰まって固定負債化する事例を考えた場合、粗収益水準については、一定の安全度を見込んだ上で収益性を診断することの重要性が示されているものと思われる。

このようなことから、市場価格や単収の変化を前提としたパソコン用の収益性診断システムを開発した<sup>1)</sup>。

## 2. システムの内容

生産物の市場価格や単収の変化につれて、コストのなかでも変化するものがあり、それを次のように考えた。

- ①単収変化に応じて収穫調整に関わる雇用労賃と自家労賃評価額は比例的に変化する。
- ②市場価格や単収変化に応じて、手数料料金・運賃・箱代などの販売経費も比例的に変化する。

ただし、単位面積当たりに必要な種苗・肥料費などの物材費や減価償却費、収穫調整を除く栽培管理労働評価額は、市場価格や単収とは無関係に一定と考える。

このような前提のもとに、粗収益（市場価格×単収）と生産コストとが均衡する計算式を組み立て、縦軸が市場価格（単価）、横軸が出荷量（単収）としたグラフ上に、分析指標となる以下の三つの線を描く。

まず、粗収益と第1次生産費とが均衡するP3曲線（一次生産費確保下限曲線）、次に、粗収益と販売費込みの経営費とが均衡するP2曲線（所得発生下限曲線）、粗収益と収穫・調整・出荷だけに要する経費（収穫・調整労働評価額込み）が均衡するP1直線（出荷可能下限価格）の三つの線を描く。

その上で、市場価格と単収の組合せ点（粗収益点）がどの位置にあるのか、あるいはそれがどのような幅のなかで変化するのかを検討することによって、当該品目の収益性を診断する。具体的には次のとおりである。

- ①粗収益点がP3曲線を上回る位置にあれば利潤が発生しており、収益性が高い。
- ②粗収益点がP3曲線とP2曲線との間に位置すれば、自家労働評価額が十分に実現されていないことになり、低所得水準である。

③粗収益点がP2曲線とP1直線との間にあれば、その年に限れば収穫・出荷が一応可能である。

④粗収益点がP1直線以下になれば、収穫を放棄し、別の就労機会を得て自家労働の価値実現を図った方が有利である。

さらに、市場価格や単収の変化につれて、収益性がどう変化するのかを詳細に分析できる機能として、次の三つを追加した。

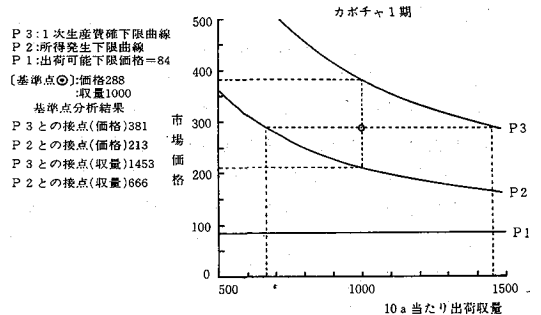
- ①現実的な市場価格と単収の変動幅を与えて、P3曲線やP2曲線との交点を分析する領域分析。
- ②平均的な市場価格と単収との組合せ点（基準点）からみて、どこまで市場価格や単収を向上させれば収益性が改善されるのかを求める基準点分析。
- ③任意の市場価格と単収とを設定して、収益性を診断するとともに、その際の単位面積当たり所得をシミュレートできる所得分析。

## 3. むすび

このシステムは、経営指導から技術開発、マーケティング対策などの分野で利用価値を有するものと思われる。言語は、MS-DOS版N88BASICであり、PC98もしくはPC-286シリーズのパソコンを前提として開発した。

## 引用文献

- 1) 沖縄県農業試験場経営研究室、品目別の技術・収益性診断手法と簡易な農業経営診断・計画策定手法、1990。



第1図 基準点分析結果画面