

1 背景とねらい

昭和58年度に普及奨励事項に供された「パーソナルコンピュータ利用による複合経営診断設計システム」は農家の経営設計指導並びに各種事業における営農設計画の策定に大いに利用されているところである。

しかし、農業技術の進歩や市場価格・資材価格の変動に対応させてデータを更新するには多大の労力が必要であった。

そこで、最新の生産技術にもとづき、パーソナルコンピュータで作目の技術体系を組み立て、生産物・資材価格の変化に応じた収益性を簡便に試算できる経営設計支援システム「経営くん」を開発した。このシステムを利用することにより、農業経営設計ならびに各種の営農計画作成に必要な設計資料を迅速に得ることができる。本システムの概要は以下のとおりである。

2 技術内容

(1) 標準技術体系の経営試算が得られる

137作目の標準技術体系を作成し、各作目に使用されているすべての生産資材・施設機械等のデータベースを作成し登録してある。統合型ソフトを利用してこのデータベースから必要な作目を選び指定すれば、作目ごとの生産費と収益性の分析指標をあらわした収益・費用集計表、生産資材集計表、施設・機械費集計表、機械利用配分、労働配分等の帳票を得ることができる。また、生産物の単収・販売単価、生産資材単価・数量を変更することができ、その結果を自動的に再計算した上記の各集計表が出力される。

(2) 新規に技術体系を作成できる

標準技術体系の内容が、適用対象とする地域の技術と異なるような場合には、新たな技術体系を任意に組み立てることができる。体系組立ファイルを呼び出し、一定様式に従ってデータ入力すれば、各集計表を自動的に作成し出力できるしくみとなっている。

(3) 経営収支のシミュレーションができる

経営収支試算が簡便にできることから、生産技術内容や生産物・資材価格など条件の変更に応じた経営収支のシミュレーションができる。

(4) 登録した技術体系と主要登録項目

登録した技術体系

作 目	体系数
菌茸類	3
養 蚕	5
工 芸	2
水 稻	10
畑作物	3
野 菜	78
果 樹	7
花 き	14
畜 産	15
合 計	137

主要登録項目

収 量
粗収益
出荷経費
農家受取価額
費目別費用・合計
第一次生産費
第二次生産費
総投下労働時間
所 得
所得率
家族労働報酬
土地純収益
旬別最大労働時間
1人当り栽培可能面積
1人当り可能所得

3 指導上の留意点

- (1) 複合経営の設計を立てるときは、本システムから出力される「複合経営診断設計システム入力帳票」のデータを「複合経営診断設計システム」に入力すること。
- (2) 本システムは、市販の統合型ソフトを用いて開発した。従って、利用者は本システムのほか、別途にMS-DOSと統合型ソフト (Lotus 1-2-3 R2.1J plus) を用意しなければならない。
- (3) 使用機器：コンピュータ本体 (NEC PC-9801シリーズ)、ディスプレイ、プリンタ
- (4) 標準技術体系のデータ作成は専門技術員、各試験場、農業改良普及員等が担当した。