

パーソナルコンピュータによる技術体系組立と 費用算出のためのシステム開発

田 中 裕 一

(岩手県立農業試験場)

The Development of System for Building up Technical Systems
and Cost Calculations with Personal Computer

Yuich TANAKA

(Iwate-ken Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

パーソナルコンピュータ利用による経営診断設計を行うため、昭和59年度までに①「複合経営診断設計システム」②「線型計画法利用システム」及び③「技術選択式経営設計システム」を開発し、現在、農業改良普及指導に活用している。これらのシステムのうち、品目ごとに部分技術を自由に選択し体系的に組立てかつその費用試算を能率的に処理することを目的として開発した「技術選択式経営設計システム」について報告する。

2 システムの概要

(1) システムの基本的な方式

1) 技術体系の組立てについては、「系单元法 (module method)」¹⁾を採用し、この手法を応用した。

2) 生産コストを自動的に算出する方式については、技術データとそれに関連する生産材の価格データを連結して処理する方式とした。

(2) 技術単位と価格データの登録

1) 品目ごとに技術体系の構成要素となる技術単位を体系的に準備する。

2) 技術単位ごとに作業期間、作業能率、使用する大農具、小農具、資材等のデータを作成し、技術単位フロッピーディスクに登録する。

3) 技術データに関連する生産材の価格データを価格フロッピーディスクに登録する。

(3) プログラムの構成と処理の手順

1) プログラムは19種類176KBであり、主として技術単位・価格データ入力処理プログラムと技術体系組立て・費用試算プログラムの2部分から成っており(図1)、メニュー方式で選択して処理を行う。

2) 技術体系組立てから費用試算までの処理手順は、「技術体系組立て」→「技術係数変更」→「規模指定」→「技術体系表作成」→「部分作業限界の検討」→「機械利用・投下労働配分の作表・作図」→「作業日程図作成」→「費用試算」である(図2)。なお、出力帳表の例として水稻(稚苗・10ha)の技術体系表を示す(図3)。

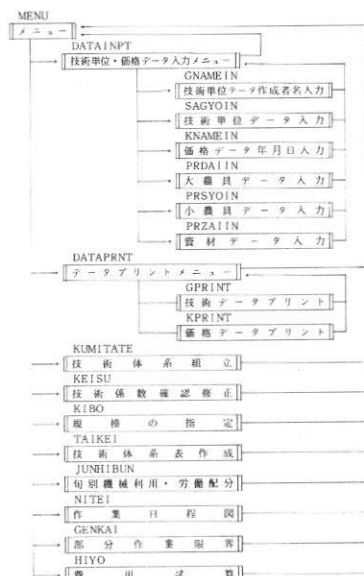


図1 プログラムの構成

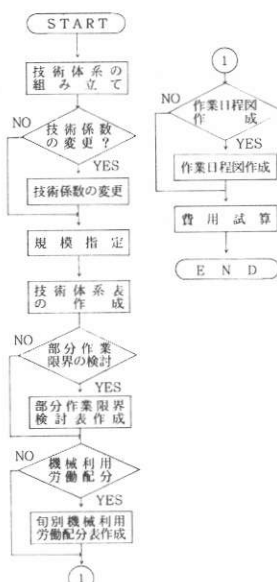


図2 技術体系組立・費用試算の流れ

