

大量のデータを分かりやすく整理・分析する

# 農業技術体系データベースによる営農計画支援

農業技術体系データベースは、作物を栽培する際に必要となる農業資材や労働などの投入量、収量などの産出量を農作業スケジュールと連づけて、体系的に蓄積したデータベースです。このデータベースは、新規就農計画の作成や経営改善計画の作成など、営農計画支援に幅広く活用できます。

新たな経営展開を前提にした営農計画を作成する場合には、新規導入作物の作業時期・時間や収量・価格、新規導入機械の能率や価格などの農作業から経営収支までの総合的なデータが必要になります。しかし、これらの新技術や新作物のデータは経営内訳には蓄積がないため、営農計画を作成するには、農業技術体系データベースが必要になります。

## ■ 農業技術体系データベース

農業技術体系データベースでは、農薬や肥料などの農業資材の価格・規格・投入量・費用、農業機械や施設などの価格・耐用年数・減価償却費・性能・能力、労働時間、作物の在圃期間、収量や販売価格など、農業生産に関わる技術から財務まで、広範囲な技術体系データを総合的に蓄積・共有できます。

現在、岩手県農業研究センターとの共同研究により、水稻から園芸、畜産にわたる8部門55品目131体系のデータベースを構築しています。山口県など他の都道府県でもデータベース構築が始まっています。

## ■ 農業技術体系データベースを用いた営農計画

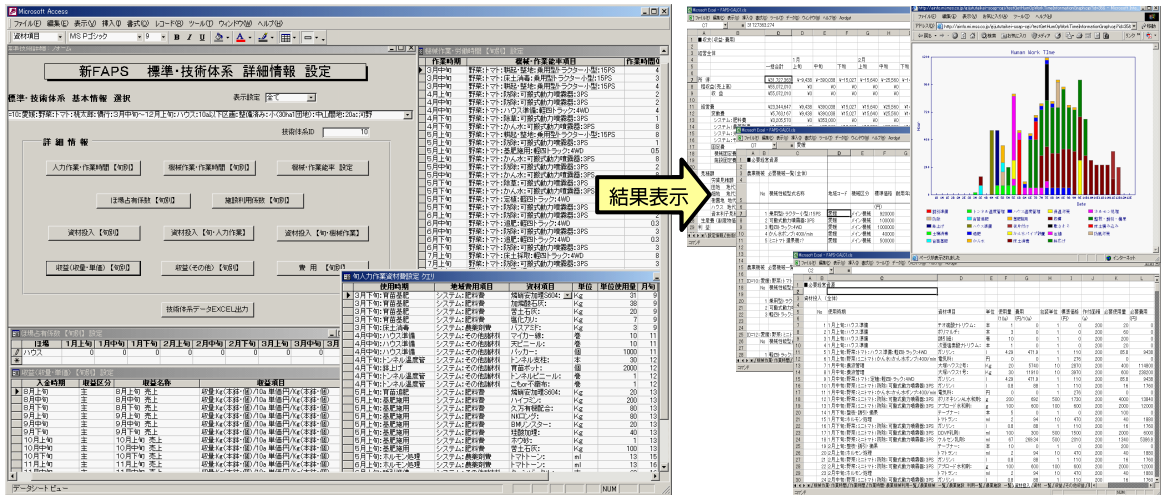
農業技術体系データベースから、栽培する作物・品種を選択し、栽培面積を入力するだけで、必要となる耕地面積、作業時間(人力・機械作業)、農業機械の台数、農業施設の規模、資材投入などの生産情報が算出されます。また、投入資材経費などの変動費、減価償却費などの固定費、旬別のキャッシュフローや経営収支などの財務情報が算出されます。

## ■ 営農リスクを考慮した営農計画

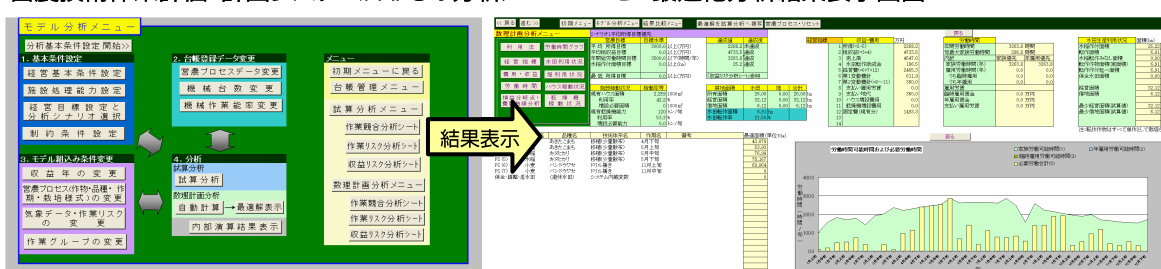
経営体のおかれた条件の中で、どのような規模で、どのような作物・品種を作付けすれば良いのか。こうした営農戦略を考える場合には、多様な営農リスクを無視することはできません。例えば、土地利型経営では降雨条件などによる作業リスクの回避が、また、園芸経営では価格や収量の変動による収益リスクが大きな課題になっています。

営農技術体系評価・計画システムは、営農リスクを考慮した高度な営農計画を作成することができるシステムで、全国600箇所以上の希望者に配布されています。営農技術体系評価・計画システムと農業技術体系データベースを組み合わせることにより、営農リスクを考慮して、新規作物・部門の導入、農業機械・施設投資、規模拡大、資金借入といった重要な経営意思決定の支援情報を得ることが可能になります。

農業技術体系データベースFAPS-DBの管理画面と営農指標表示画面



営農技術体系評価・計画システムFAPSの分析メニュー と 最適化分析結果表示画面



お問い合わせ先

独立行政法人 農業・生物系特定産業技術研究機構 中央農業総合研究センター 農業情報研究部 生産支援システム開発チーム  
南石晃明 (e-mail: nanseki@affrc.go.jp URL: http://misa.ac.affrc.go.jp/faps/)