

1 S - 8

コンピュータ導入コンサルティングシステム

(3) コンピュータ導入診断システム

川島 真人 対馬 浩治
協同システム開発(株)

杉山 勝己 大香 昌弘
(株)インテック 日本コンピューター・システム(株)

1. はじめに

平成元年度から3年間に亘り、協同システム開発株式会社と株式会社インテック及び日本コンピューター・システム株式会社と共同で、通商産業省、情報処理振興事業協会 (IPA) より委託された「中小企業情報化指導支援CAIシステム研究開発計画」の内の「コンピュータ導入診断システム」を開発している。

当システムの開発背景としては、中小企業において、コンピュータを導入する際の諸問題(導入効果、導入方法等)が解決できないために、コンピュータ化をあきらめる、または導入したがうまく動かないケースが多いことがあげられる。一方、中小企業に対する指導機関においては、相談内容が多岐に互るために、対応に苦労している。この対策として、中小企業に対する指導員等が利用可能なコンピュータ導入に関わるツールを開発し、よりきめ細かな診断(指導)が行える様な環境を構築することを目的とした。

2. システムの概要

本システムは、中小企業の業種・業態に応じて、コンピュータ導入に関わる診断を行うものである。診断処理機能としては、次に示す6つの機能からなる。

(診断処理機能)

- 企業概要データ入力
- 適用業務診断
- 機器構成診断
- ソフトウェア・パッケージ診断
- 費用予算診断
- 事例診断

また、診断データを蓄積しておくための保存処理機能、蓄積された診断データの一部修正による再診断を可能とする学習処理機能もある。

なお、本システムはベテランの指導員が有しているノウハウをできるかぎりシステム化(エキスパートシステム化)することによって、経験の浅い指導員でもスムーズに診断業務が行えることをターゲットとした。

3. システムの特徴

本システムの特徴を以下に示す。

- (1) 指導員が有している知識をシステムに反映
- (2) 簡便なマンマシン・インタフェース
- (3) 導入事例の表示が可能
- (4) 診断データの再利用及び分析が可能
- (5) データベースのカスタマイズが可能

4. 機能

本システムのイメージを図4-1に示す。

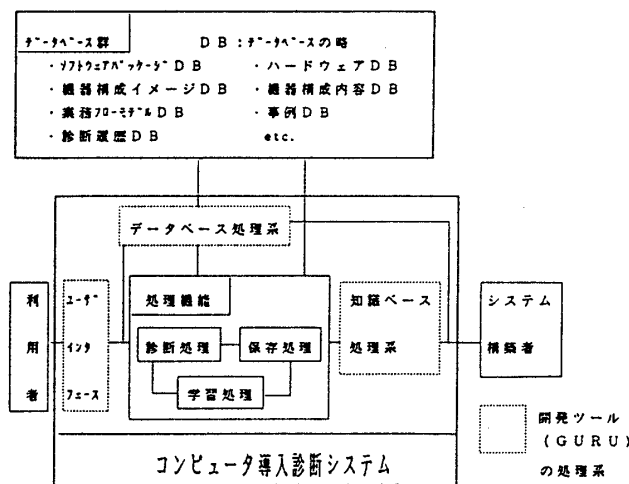


図4-1 システムのイメージ

以降では、本システムの中核である診断処理機能について説明する。

(1) 企業概要データ入力

相談に来られた企業に対し、予備調査(業種、年間売上高、コンピュータ導入経験・計画等)を行い、その企業の現状を把握するために用いられる。

(2) 適用業務診断

相談企業の業種に応じた事業特性及び業務の現状について質問し、その回答に基づいて業務毎のコンピュータ化の重要度を表示する。また、その様な結果が得られた要因(理由)を提示する。

システム構築にあたって、対象業務を絞り込むための質問/回答文及び回答に応じた業務毎の重み付けをどうするかがキーポイントとなった。

次ページ図4-2に重要度表示の例を示す。

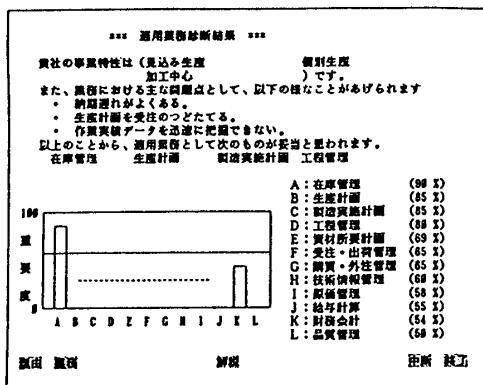


図4-2 重要度表示の例

(3) 機器構成診断

機器の基本構成を求めるための幾つかの質問による情報と適用業務診断で選択された帳票毎に持つデータ量・処理サイクル等の情報に基づいて、各機器へのデータ処理の負荷を積算し、機器構成イメージと各機器の具体的な台数等の概略情報を表示する。

また、提示する質問は取り扱う帳票毎に分類し、診断を行うための条件入力は極力少なくなるよう考慮した。

(4) ソフトウェアパッケージ診断

業種・業務・機種区分(パソコンorフロン)を基に、適用業務毎に指定されている帳票がどれほどパッケージに含まれているか等の情報を表示することによってパッケージの選択基準を提示する。

(5) 費用予算診断

機器構成診断、ソフトウェアパッケージ診断の2つの診断結果からの費用(図4-3の③参照)と企業での導入予算(図4-3の②参照)を売上高に対する標準的な導入費用(図4-3の①参照)と比較・検討するためのグラフを表示する。また、当該企業のO/A化の目的(期待している効果)とコンピュータ化しようとしている適用業務の選択基準とを突き合わせて適用業務の導入効果を推定し、さらに導入費用およびO/A化に取り組む当該企業の導入環境を勘案して、総合的な効果・費用分析を行う。

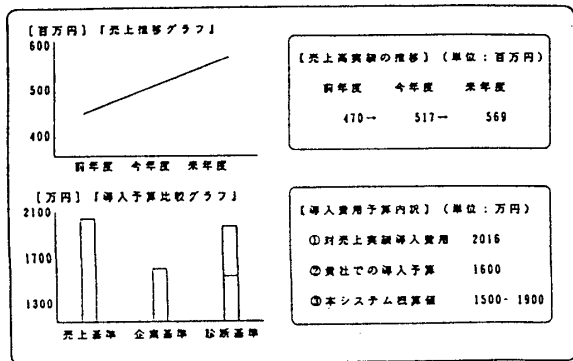


図4-3 導入費用比較グラフ表示の例

(6) 事例診断

システム化に関わる具体的なイメージを掴んでもらうための機能であり、事例データベースを検索/表示する「事例検索機能」及びコンピュータ化の対象業務について、モデルとなる業務フローを示す「業務フローシミュレーション機能」から構成される。

5. 利用効果

多様なケースが発生するため、従来は経験に頼っていた導入診断の複雑な手順を、ある程度客観化できたと考えており、次の様な効果があると思われる。

- 導入診断に関するフィードバックをシステム化しているため、診断する際の要点が明確になる。これによって、指導員側の作業の軽減が期待できる。
- 本システムを利用すること自体が診断・指導についての学習に役立つと考えている。

6. システム構成

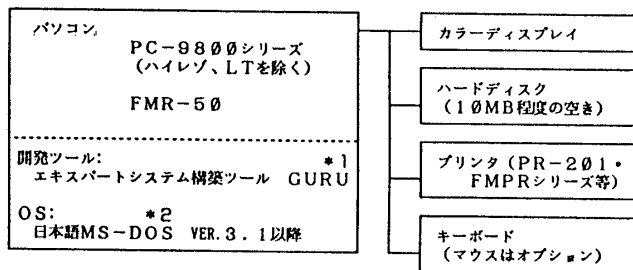


図6-1 システム構成図

7. おわりに

システムの改良・改善を目的として、中小企業の指導機関である(財)中小企業地域情報センター等に対するモニター調査を実施した。その結果をシステムに反映させたいつもりではあるが、「診断対象業種及び業態の拡大」、「診断機能のレベル向上」、「データベースの追加/修正(内容の最新化)」等の課題がある。

これらについての検討を行いながら、システムの普及および機能向上に努めたいと考えている。

8. 謝辞

本プロジェクトの開発に当り、通商産業省、情報処理振興事業協会、(財)中小企業地域情報センターの方をはじめ関係者の方々に、数多くのご指導を賜った。心より感謝する次第である。

(参考文献)

- 「コンピュータ導入促進診断の進め方に関する研究」、中小企業事業団等
- 「中小企業情報化実態調査 平成3年3月」、(財)中小企業情報化促進センター

*1 GURUは米国MDBS社の登録商標です。
*2 MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。