

Integrated Data Analysis System

(Seizo Tanaka)

(Tohru Arika)

(Mitohiko Igata)

(Susumu Yamasaki)

(Izumi Takahashi)

(Tameyuki Sekio)

:

Synopsis :

For the purpose of expansion of data analysis activities, a system for the total management and analysis has been developed for application to daily staff work. This system contributes not only to improvement in efficiency but also to encouragement in displaying creativity in various kinds of staff work. The system is intended to be highly efficient and useful by providing a large amount of data storage in the number of items and volumes collected in offices and production lines, sophisticated software easily accessible by a number of personnel at terminals, and activities for supporting the computer utilization in routine and provisional jobs of the terminal users. The system

k

Integrated Data Analysis System

要旨

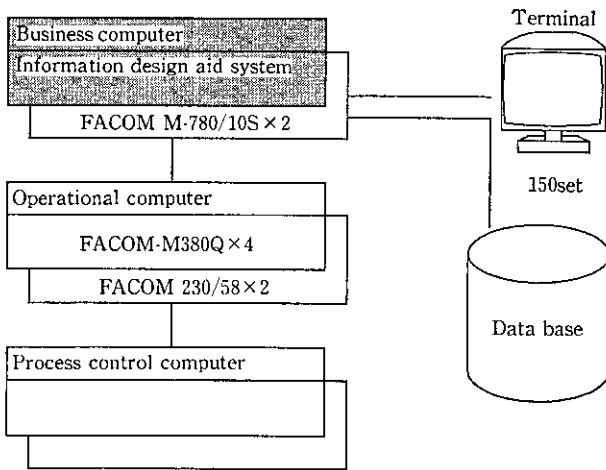


Fig. 2 Hardware configuration of IDEA system

タを活用し、各種データの収集・整理・加工業務を効率的に遂行できること、および、つまりスタッフが自ら「いっしょ」「効

(4) また、「欲しい形」へデータを加工することが「容易に」できるようにする。すなわち、各種統計解析処理のような高度な加工やグラフ処理、日本語処理のような視覚に訴える形の出力も容易にできる必要がある。

(5) 最後に、スタッフのDIY推進を円滑に進めるための組織体制と教育の整備・充実が必要である。

3.1.3 システムの構成

IDEA システムを、前述の考え方にしたがって、3つのサブシステムで構成することにした。

- (1) 管理解析データベース構築サブシステム
- (2) 解析支援サブシステム
- (3) 運用支援サブシステム

IDEA システムの構成を Fig. 3 に示す。以下、各サブシステムの機能と特徴、システムの運用と教育体制および効果について述べる。

3.2 管理解析データベース構築サブシステム

管理解析データベース構築サブシステムは、工場の生産ラインから収集したデータを、プロセスコンピュータセットがオンラインコン

しい情報を、「欲しい形で」、「容易に」入手できることを目標とした。

3.1.2 システム構築の考え方

前述のねらいを達成するための、システム構築の考え方とその実現手段を以下に示す。

ピュータを經由して管理解析データベースへ蓄積するサブシステムである。

3.2.1 大容量データハンドリングの仕組

管理解析データベースの概念図を Fig. 4 に示す。生産管理システムで収集した9万枚の前日分データを、毎日、早朝に生データ

(1) 今日のように技術進歩が激しい時代では、スタッフの業務遂行に必要なデータが日々変化していく。したがって、加工した情報は陳腐化する可能性があり、もともとなるデータの蓄積・公開が必須である。それと同時に、公開用データを収集・蓄積するシステムの変更が容易にできることが必要である。

(2) スタッフが、公開用データを必要な時に、容易に検索できる必要がある。そのためには、データを資源として整理しデー

ファイルへ追加・更新する。同時に、使用頻度の高いデータを項目抽出ファイルへ追加・更新する。さらに検索効率向上のために、特定の目的のために加工したデータを長期的に保管しておく集約ファイル、一時的に保管しておくパーソナルファイルを用意した。また、臨時的に発生するデータを自ら登録し、保管・解析するためのスポットファイルも用意している。

生データファイルは、平均6箇月間データを蓄積している。6箇

行なう。その結果として、項目抽出が完了した。

20

.....

.....

