

## ミニコンピュータによる マイクロフィッシュ 情報検索システム

民間企業、官公庁及び大学研究機関での情報の活用、特に過去数年間にわたる蓄積情報から有効部分を的確に検索し利用する作業は、種々の活動のなかで大きな比重を占めている。

マイクロフィッシュは、写真技術の進歩により情報の蓄積と検索の合理化にこたえたもので、文庫判大のシートフィルムに最大60ページの資料が収められる。情報のマイクロフィッシュ化及びその管理のコンピュータ化は、画像情報とデジタル情報の効率の良い結合及び保管スペースの節約が期待できるため、その開発が進められているが、まだその意図は完全には実現されるに至っていない。

その実現を阻害する要因として、(1) インデックス体系の不統一、(2) 検索操作の難しさ、(3) データ保守の煩雑さ、などが挙げられる。

日立製作所は、これらの阻害要因を解決するため、研究所を中心に社内関係事業所の協力体制により、「マイクロフィッシュ化情報を、一般ユーザーが画像付端末装置と対話しながら検索できるインテリジェンスの高いシステム」を開発し、更に数次にわたる改良を重ねた。この結果、現在、マークIIIの実用化版システムが、社内事業所の大半に設置され実働している。

このシステムの技術的特長は、次のようなものである。

(1) 情報を、相異なる複数の観点、共通の概念から分類、検索できるマルチファセット・シソーラス

情報を多次元的にも階層的にも分類・検索でき、インデックス体系の統一が図れる。

(2) 問合せ論理処理の自動化

論理和、論理積などめんどろな入力指示が不要になり、一般ユーザーにも使えるようになった。

(3) 類似情報の自動検索機能

指定された情報のほかに、類似性の強



い情報を自動的に検索できるので、情報漏れが少なくなり、利用率が向上する。

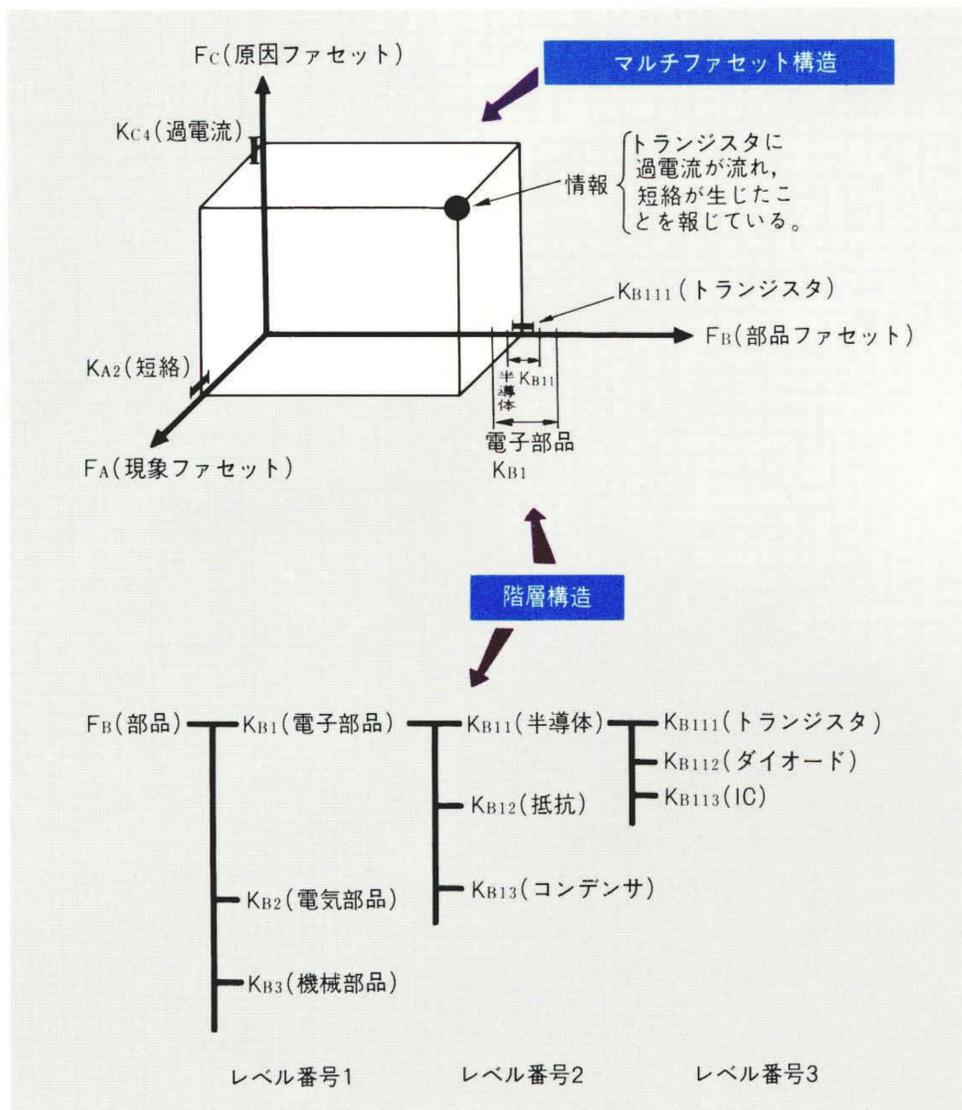
(4) システム利用状況の監視機能

キーワードの利用頻度などが読みやすく表示され、情報保守者の負担を軽減する。

このシステムは、既に社内20事業所に導入され、信頼性管理、技術情報検索に広く利用されており、冒頭に述べた「情報のマイクロフィッシュ化及びその管理のコンピュータ化」での阻害要因

は、実用上十分な程度に解決された。

このシステムは、図表、写真などのイメージ情報と主題、要旨、数値データなどのデジタル情報とを連動させて検索できるため、適用可能な情報領域が広い。今後、企業、研究所など多くの分野に拡大適用していくと同時に、更にその経験を踏まえて、日本語を用いた対話によって、必要情報の問合せができるような、高知能の情報検索システム開発への道を計画している。



マルチファセット・シソーラスの構造例(部分)