

**解 説****3. データベースの構築と利用技術の動向****3.2 経済・産業・記事情報†**

井 深 隆 雄†

**1. はじめに**

ようやく一般にも浸透し始めたデータベースとはいえる、その活用のされ方はまだまだ十分とはいえない。そんな中で、比較的広範囲に利用され、親しみやすいデータベースとして、データベース発展のために大きな役割を果たしているのが、経済・産業・記事情報である。企業でのビジネス利用をはじめ、個人でも、投資家などに幅広く利用されるようになってきたのは、実利的な情報ニーズに結びつく面が強いからであろう。それがデータベースの価値認識を高める効果をもつなら、情報化の進展という観点からも、きわめて大きな意味をもつデータベースということができるよう。

以下、経済・産業に係わるデータベースと新聞を中心とする記事情報のデータベースに分けて、最近の動向と課題をみてみよう。

**2. 経済・産業に関連するデータベース**

通産省が発行した「昭和 60 年度版データベース台帳総覧」によれば、我が国でデータベースサービスに携わっている企業などの数は 100(台帳総覧登録企業・機関)で、流通しているデータベース実数は 1,289、収録データベース数(同一データベースを複数のディストリビュータ及び代行検索業者が申告した場合も含む)は 1,702 である。このうち、海外で作成されたものが約 8 割を占め、依然として国産データベースは少ない。収録データベースを分野別にみると、「自然科学・技術」が 635(37.3%)、「ビジネス」が 630(37.0%), 次いで「一般」15.7%, 「社会科学・人文科学」8.2%, 「その他」1.8% の順。つまり、経済・産業情報を中心とする「ビジネス」分野は、「自然科学・技術」分野と並んで、主力データベースを形成している

といえる(表-1 参照)。

ビジネス分野の内訳をみると市場・商品情報をトップに、経済情報(世界、外国)、企業財務・企業情報(世界、外国)、金融・証券・為替レート情報などが上位を占め、「自然科学・技術」分野の生命学・医学・薬学・生物及び化学とともに目立っている。

**2.1 海外の現状**

世界的なデータベース発展の経緯からみると、自然科学・技術分野の役割は大きく、経済・産業分野は後発といえるので、むしろその成長・発展ぶりに注目すべきであろう。データベースは、当初アメリカで文献(論文)の抄録誌作成に、コンピュータ技術を駆使することからスタートした。特に、自然科学・技術分野の膨大な論文の索引や抄録誌の編集には、コンピュータやデータベース技術が絶大な効果を發揮した。つまり、当初のデータベースは、自然科学・技術分野の論文の文献データベースが多く、当然ながら利用者も研究者やエンジニアなど専門家に集中していた。

その後、オンラインによるデータベースの利用が普及するにともない、更新頻度の非常に多い株価や経済情報をデータベースで入手しようとするニーズが高くなった。だいぶにビジネス分野のデータベースの比重が大きくなり、利用者も専門家だけでなく、ビジネスマンなど一般の人々へと底辺が広がってきたのである。

アメリカでは、この発展を支えたのが政府の施策であり、産学官の連携であった。政府の研究開発、技術移転、情報公開などの諸政策が、データベースに必要な機械可読化と検索システムを出現させた。サービスの基盤ができてくるとともに産業界が商業化に取り組み情報産業を確立、通信ネットワークの拡大とともに海外への展開していく。日本の場合は、政府による技術開発成果の移転の促進、統計データの民間への還元などの基本的政策があったわけではなく、個々のデータベースがそれぞれの事情により発展を遂げてきており、アメリカとはやや発展の経緯が違う。ただ、

† Database of Business, Industry and Article by Takao IBUKA  
(Planning Department of Database Promotion Center).

†† (財)データベース振興センター企画部

表-1 我が国で利用可能なデータベースの分野別分布(収録数)

細 分 野		59年度	60年度	細 分 野		59年度	60年度
一 般	全般	39	65	科学・人文学科	人口統計	7	8
	新聞・雑誌・ニュース	46	68		歴史	7	7
	人物/機関情報	27	43		芸術	—	7
	行政	34	34		心理学	6	6
	法律	20	32		言語学	5	6
	政治	12	14		その他	12	16
	その他	3	12	小 計		117	139
小 計		181	268				
自然科学・技術	全般	38	57	ビジネス	全般	20	47
	生物学/医学/薬学/生物	91	130		市場・商品情報	101	109
	化 学	82	109		経済(世界、外國)	89	105
	物理/電子/コンピュータ	52	61		経済(日本)	21	21
	特 許	38	59		企業財務/企業情報(世界、外國)	59	90
	工学/機械工学	23	32		企業財務/企業情報(日本)	33	43
	宇宙/地球/海洋科学	27	30		金融/証券/為替レート	70	80
	環境/水資源	23	26		エネルギ	27	28
	エネルギ	15	24		通信/放送	—	23
	農 学	13	17		農 業	12	15
	気 象	12	14		化 学	7	12
	金 属	12	12		労 働	8	8
	食 品	10	11		建築/建設	—	7
	織 繊	—	8		その 他	19	42
	数 学	—	6	小 計		466	630
	その 他	23	39	その 他	辞書/補助ファイル	8	12
小 計		459	635		地名/地図/住所	5	7
					その 他	6	11
社会	全般	9	13	小 計		19	30
	図書館学・情報科学	35	41	総 計		1,242	1,702
	教 育	26	24				
	社 会 学	10	11				

今後のデータベース利用はアメリカと同様の方向を辿ると予測される。

アメリカでは、すでにビジネス分野のデータベースが主流になっている。1983年の時点では、アメリカを中心としたオンライン・データベースの代表的な紹介台帳である Cuadra のディレクトリに収録されているオンライン・データベース 1,372 のうち、50.2% はビジネス分野のものである。これに対し、自然科学・技術分野のものは 29.5% に過ぎない。また、(財)データベース振興センターの海外委託調査によるとオンライン・データベースサービスの売り上げ規模(1984年)では、全体売り上げ約 26 億ドルのうちディストリビュータの売り上げが 78% を占め、その分野別売り上げでは金融・証券情報が 28% で最も大きく、次いで、経済統計、マーケティングなどを含む「その他情報」が 26%，消費者信用と企業信用からなる信用情報 23%

と続く。ビジネス関連情報の利用率はきわめて高い。

一方、ヨーロッパの傾向も同様である。ヨーロッパ全体のオンライン・データベースの市場はイギリス、フランス、西ドイツ、イタリアで全市場の 65% を占めるが、1984年から86年にかけて年平均 31% の急成長が予測され、分野別では図-1 のような伸びが予測されている。ヨーロッパにおける国際経済の重要性からも、財務とかマーケティング・ビジネス分野のデータベースに対するニーズは、科学技術情報などに比べても明らかに増えていることがうかがえる。

## 2.2 我が国の現状

データベースサービスの歴史が浅い日本では、前述のように自然科学・技術分野とビジネス分野のデータベースがほぼ同数だが、市場性という面からみると、今後は我が国も欧米同様にビジネス分野が比重を高めていくことになりそう。(財)日本情報処理開発協会

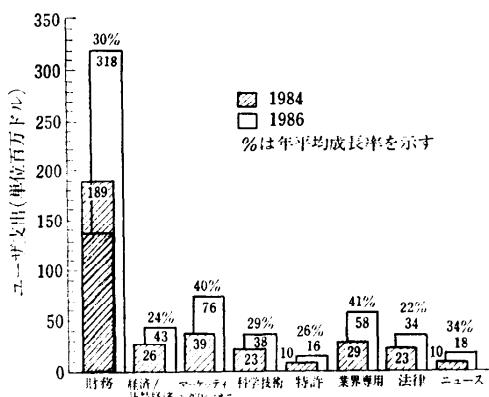


図-1 分野別による1984年から1986年のデータベース市場の伸びの予測(西ヨーロッパ)

の「オンライン需要調査」(1985年3月)によれば、利用されるデータベースのタイプ及び分野については、現在と5年後(予定)とでは明確なパターンの変化がみられる。今のところ我が国は依然として、自然科学・技術分野のリファレンス・データベースの比重が高い。

現在は、外部のデータベースサービスを利用しているユーザのうち科学・技術分野の文献情報を利用しているユーザが46.5%、ビジネス分野の数値情報45%、特許分野の文献情報43%の順だが、これが5年後の予定となると、ビジネス分野の数値情報が70%と断然トップにおどり出る。つまりデータベースのタイプではリファレンスからファクトへ、分野別では科学・技術からビジネスへというデータベース発展パターンが明確に出ているのである(図-2参照)。

### 2.2.1 民間の動向

次に、我が国における経済データベースの動向を具体的にみてみよう。15年以上の実績をもつのは日本経済新聞社のNEEDS(Nikkei Economic Electronic Databank System)である。同社は、1970年に株式市場上場企業の財務データや株価情報を収録した磁気テープを売り出した。これは同社の新聞作成とともに情報収集力を活用したものである。その後、オンラインサービスのシステム開発を進め、1972年には企業財務データを収録したNEEDS-TS/I(現在はNEEDS-COMPANYに改称)、翌73年にはマイクロ経済データを収録したNEEDS-TS/II(現在はNEEDS-ECONOMY)のサービスを開始した。現在に至るまで、経済、産業、企業、地域、マーケティング、海外など広

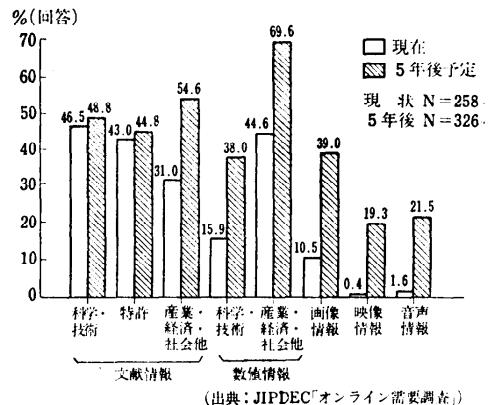


図-2 データベース利用の現状と5年後の予定

範な領域をカバーするデータを数値、文章で収録し、さまざまな媒体を駆使して提供している。

株価については、東京証券取引所の電算化にともなう株価情報を伝達することを目的として、日本経済新聞社、ロイター通信、証券会社、銀行などの出資により「(株)市況情報センター」が1971年に設立された。同社では、1974年からQUICK/ビデオIとして株価情報のオンラインによる提供を開始し、証券会社店頭で利用されるようになった。現在では、株式、債券、為替、金融市場などの市況解説や市場指標データ、統計データなどの経済情報をオンライン・リアルタイムで提供、200億円近い年商を誇るまでに成長している。

この他にも、東京商工リサーチ、帝国データバンク、野村総合研究所、日本興業銀行、ティケイシイ、共同通信社、時事通信社、電通国際情報サービス、社会調査研究所、日外アソシエーツ、インテック、コスマモリサーチセンター、長銀経営研究所、東洋経済新報社、日刊工業新聞社など数多くの企業が経済・産業関連のデータベースサービスを始めている。また、この分野への新規参入をめざし準備を進めているところも多い。どんな分野でも、事業に関連したビジネス情報の集積と分析は欠かせず、その結果として外部へのデータベースサービス提供機運も育っているからであろう。まず社内利用を中心にデータ整備の実績を固め、外部へのオンラインサービスにあたっては自社の独自ネットワークではなく、商用TSSサービスを介する場合が多い。我が国の商用TSSとして草分け的存在である電通国際情報サービスのMARK-IIは、国際回線を介してアメリカのGE計算センターに接続するTSSサービスであり、1973年にMARK-IIと

して開始され、翌年に改称されたものである。分析ソフトウェアや DBMS などの保有ソフトウェアが豊富な点を生かして、我が国でもよく利用されている。MARK-Ⅲ の利用はたとえば、野村総合研究所の我が国マクロ経済・金融・産業に関するデータベース NRI/E、時事通信社の時事証券データベース JSD、日本興業銀行の上場企業財務データベース IBJDATA、東京商工リサーチの企業財務データベース TSR-COMPASS などがある。

また、全国にデータ通信ネットワークをもつ NTT の TSS サービス DEMOS は、日本経済新聞社の記事データベース NEED-IR や、企業信用情報を扱っている東京商工リサーチの TSR-BIGS が漢字端末でサービスを行っている。帝国データバンクでは、企業信用調査業務の機械化の結果として磁気テープに収録した企業情報のバッチ検索サービス、ファイル販売などをっていたが、1983 年から日本 IBM や富士通エフ・アイ・ピーの TSS サービスを介して企業情報ファイル COSMOS2 のオンラインサービスを開始した。これは我が国の第一線で活躍している企業 65 万社のデータを収録、業績別、地域別、規模別のほか、複数の条件を設定することによってターゲットを絞り込んだデータ抽出が可能なデータベースである。

### 2.2.2 施策と公的データベースの動向

こうした民間の動きの活発化と並行して、公的機関でも経済・産業分野のデータベース構築や支援に力が入り始めた。我が国における政府のデータベース関連施策は、昭和 32 年の日本科学技術情報センターの設立、昭和 46 年の(財)特許情報機構の設立をはじめとする科学技術分野におけるデータベースの構築、及びサービスという形が主だった。しかし、近年では政府データの公開に関する検討など、諸問題について多角的な取り組みが行われている。たとえば通産省の施策だと ①先端技術分野において戦略性を有する重要なデータベースの構築促進 ②開銀融資など民間におけるデータベース構築支援 ③技術や特許データベースのはか、国別経済貿易データベース、中小企業関連データベースなど公的データベースの整備充実 ④政府保有データの民間提供の拡大——など、経済・産業に関連したデータベースを育成しながら民間の意欲を盛りたてていこうという機運は非常に強い。

また、各省庁では統計データなどを豊富に所有していることから、各省庁間で相互利用を促進し、自省庁の施策などに役立てる方策が総務省を中心に進められ

ている。民間に対しても公開するよう求める声が高まっていることから、今後その方策についても検討が進むことになりそう。こうした機運は、我が国における経済・産業分野のデータベースを充実させ、その活用の促進にもつながっていく。データベースを構築し、普及促進していくうえで大事なのは、ハード面もさることながらデータの中身そのものである。高品質な情報の提供が何にもまして重要であり、その意味で、サンプルの包括性、統計手法の信頼性、数値の精密さなどが要求される統計情報、それに、即時性、情報源の信頼性、数値の精密さと正確さなどが要求される市況情報——といったように、経済・産業分野は国のデータの必要性がきわめて高い分野ともいえるのである。

公的機関のデータベースのうち、経済・産業分野に関連したものとしては農林水産省の生鮮食料品流通情報サービス、JETRO (日本貿易振興会) の海外情報データベース、中小企業事業団のデータベース SMIRS などがある。また、通産省による政策情報システムも数値情報を中心に経済分野の充実度は高い。これは政策の企画・立案及び意思決定業務の高度化を支援するため、重要な政策分野ごとに関係データを体系的に収集・整理し、これを基礎に種々のデータベース、検索技術、分析手法、表現方法などを組み合わせ、適時に適切な検索、加工及び分析を可能とするシステムである。現在、企業情報システム、貿易情報システム、技術情報システムなど約 20 のデータベース群と、検索、加工、編集、分析などのアプリケーション・ソフトウェアから構成されており、省内利用を中心に、一部オンライン・ネットワークを通じて外務省、経済企画庁及び日本貿易振興会にも利用されている。

### 3. 記事情報データベース

新聞は情報の宝庫であり、そこから生まれる記事の蓄積は、一つの文献としても、データとしてもきわめて重要である。時系列情報として世の中の流れを知るうえでも貴重であり、データベース化と検索手法の進歩で、今や一般向けの最もわかりやすいオンライン情報の一つになってきた。雑誌についても同様である。専門誌を中心に各分野の雑誌記事情報が蓄積され、利用されている。大量の情報が氾濫する中ですべての掲載記事に目を通すことは困難な時代だけに、キーワードの選択一つで、必要なときに必要な記事を即座に取り出し、その日のビジネスにただちに役立てることができるのは魅力である。単に、旧来のスクラップブック

代わりになるだけではない。必要な事項を漏れなく、しかも系統的に抽出する。内容は過去に掲載された記事ではあるが、動向を把握し、将来を展望するうえで、それは新たな価値を持った情報といつても過言ではない。

現実に活用の幅はきわめて広い。企業の場合、企画、広報、総務などから営業や研究部門まで多分野で利用され、利用目的も競合他社の動向の追跡や出張の事前調査、地域情勢・所管官庁動向の把握、営業レポート作成、基礎調査の資料入手、商品調査、特定人物の動向把握、発想のヒント探しなど多岐にわたっている。市場動向を知り、他社の新製品・新技術開発動向を分析でき、会議での活用はもとより、新規事業の開拓にも大きな威力を発揮する。まだまだデータベース化されている情報源(記事)の少なさ、検索の絞り込み操作のわずらしさなどに課題を残してはいるものの、一般の人が手軽にアプローチできるデータベースとして今後も先導的な役割を果たしていくことになる。

### 3.1 NEEDS-IR

記事データベースとしては、日本経済新聞社のNEEDS-IRが、その歴史、内容の多様さ、ユーザ数などから代表的なものとして取りあげられる。

同社では新聞製作の電算化の成果の一環として、1978年にコンピュータに蓄積された新聞記事のバッチ検索サービスを開始した。1981年には DEMOS 上のDBMS(データベース管理システム)である DORIS を利用して、オンラインサービスを始め、現在に至っている。

他の NEEDS サービスが、データ作りからシステム開発、サービスまで一括して日本経済新聞社が行っているのに対し、NEEDS-IR の場合、データは日経が提供し、システムのサービスは NTT が担当しているのが大きな特徴といえる。

NEEDS-IR オンラインサービスでは現在 ①NIKKEI ファイル ②IEE ファイル ③JOINT ファイル——の 3 種類のデータベースが提供されている。このうち NIKKEI ファイルは、日本経済新聞社が発行している日本経済新聞、日経産業新聞、日経流通新聞の 3 紙のほか、日経マグロウヒル社が発行する日経ビジネスや日経エレクトロニクス、など 11 種の雑誌の記事を収録している。データの収録期間は 1975 年 4 月からで、82 年以降の分についてオンラインで提供している。これまでの収録記事数は 90 万件以上にのぼ

り、年間約 18 万件が新たに追加される。提供情報の内容は 40 字以内の「記事要旨」のほか、3 紙の主要経済・産業ニュースには 400 字以内の「記事抄録」が付いている。

IEE ファイルは、Wall Street Journal, Le Monde, Financial Times など世界の有力紙誌に掲載されたエネルギー関連記事を日本語に要約した海外版エネルギー情報ファイルである。収録対象紙誌はアメリカ、ヨーロッパをはじめ中近東、ソ連、東欧、中国など十数カ国で発行される約 70 紙誌で、1982 年以降の 3 万件を超す記事が蓄積されている。データ作成は(財)日本エネルギー経済研究所が NEEDS-IR 用に行っており、データは毎週更新、早いものは発行後約 2 週間で利用することができる。JOINT ファイルは経済文献研究会が編集し、(株)日外アソシエーツが刊行している雑誌記事索引誌「JOINT-経済・産業・企業編」の内容を NEEDS-IR オンラインに使えるように加工したデータベースで、日本国内で発行される約 1,000 種の雑誌に掲載された経済・産業記事の中から表題、著者名、雑誌名、巻号、発行年月日などを抽出している。収録誌は週刊東洋経済、エコノミストなどの一般商業誌に加え、官庁、金融機関などの会報、月報まで網羅している。データ収録期間は 1982 年以降で、毎月の追加データ量は約 5,000 件。前月発行分から利用が可能で、これまでの蓄積データは約 16 万件にのぼっている。

記事情報・文献情報の検索には通常、キーワードが利用されるが、NEEDS-IR では、①会社 ②団体 ③人名 ④品目 ⑤業界 ⑥項目 ⑦地域 ⑧コラム ⑨補助——の 9 種類のキーワードが採用されている。利用者はこれらのキーワードを使って、必要な記事を検索する。キーワードによる記事検索には、あらかじめ決められた用語の中からキーワードを選んで記事の索引づけを行う「統制キーワード方式」と、記事の中から自由に用語を選んでキーワードづけする「自由キーワード方式」があるが、NEEDS-IR の場合は、固有名詞以外のキーワードは「統制キーワード方式」を主体にしている。

⑨の補助キーワードは、その記事の中から任意に選ばれたもので、自由キーワードといえるが、「自由キーワード方式」には(1)記事の中にその用語がないとキーワードがつかない(2)表記方法がマチマチで、同義語や類似語が発生しやすい——などの問題があり、NEEDS-IR では統制キーワードを補完するものという位置づけである。ユーザには統制キーワードを

体系化した「日経シソーラス」のほか、「日経補助キーワード」を提供している。

さらに、同社では、1984年から「日経TELECOM(テレコン)」のサービスを開始した。これは、利用者のパソコンにあらかじめ専用ソフトウェアを供給し、電話回線を介してホストコンピュータから送られてくるデータをパソコン上で加工し、グラフや数表などで表示するもので、従来のオンライン・データサービスに比べ、操作性、視覚性に優れているのが特徴といえる。その情報パッケージの一つに記事情報を主体にした「日経ニュース・テレコン」があり、メニュー構成は表-2のようになっている。

「記事検索」のメニューの中には新聞記事(全文)情報のほか、日経発行のニュース・レターについても過去1年間分の記事全文を、また同社出版局が発行している経済・産業関係の各種辞典、解説書も「日経の図書・辞典」として収録している。検索に当たっては事前にどの辞典を利用するかを指定する必要がなく、引きたい言葉を直接入力するだけで、すべての収録図書の中から該当用語を探し出してくるシステムが採用されている。同社では百科事典など収録出版物をさらに拡大することにしている。

### 3.2 ACE

次に、中日新聞社の記事データベースをみてみよう。同社では1984年から新聞記事データベースの実験サービスに取り組み、1986年2月には「ACE」のサービス・システム名で商用サービスを開始した。ネットワークはNTTのDEMOSを利用している。

提供データベース(準備中も含む)には、CHUNICHI(著作権者・中日新聞社)、TECHNO 1(同・テクノリサーチ)、WHO(同・日外アソシエーツ)の3種類がある。

このうちCHUNICHIは、中日新聞及び中部経済新聞の掲載記事から政治、経済、社会、文化、人事、中小企業などの分野のものを収録したものである。情報形態は100字以内の記事要旨と、一部の記事には500字以内の抄録が付いている。収録件数は1984年以降の約6万件にのぼる。またTECHNO 1は主要産業・工業系の新聞、雑誌に発表された新素材に関する情報の要旨、抄録からなり、WHOは各種の新聞、雑

表-2 日経ニュース・テレコンのメニュー画面

NIKKEI TELECOM—NEWS/RETRIEVAL	
	《記事検索》
1. 日経ニュース	31. 日経新聞三紙
2. 英文ニュース(ENGLISH VERSION)	32. 日経公社債情報
3. 株価	33. 日経商品情報
《新聞速報》	34. 日経の図書・辞典
11. 日本経済新聞	35. 雑誌記事タイトル(JOINT)
12. 日経産業新聞	36. 日経ハイテク情報
13. 日経流通新聞	《人事》
14. 日本経済新聞【地域経済版】 《ニュース・レター最新号》	41. 日経 WHO'S WHO 《産業・企業》
21. 日経公社債情報(※)	51. 会社プロフィル
22. 日経商品情報(※)	52. 業界近況
23. 日経ハイテク情報(※)	61. ガイド
(※)は特別料金になります。	
利用される番号を入力して下さい ==>	
99. 終了	

誌、図書などに発表された人物情報を収録している。

ACEの検索方法をみると、CHUNICHIファイルでは検索に「統制キーワード方式」を採用、キーワードには一般用語(「ニュース・シソーラス」で統制)のほか、企業名、人名、団体名を用いている。シソーラスに登録されていない新追加語と企業名などの非統制語は別にキーワードリストを年1回発行して、ユーザーに提供している。また、統制キーワードはすべてが41の分野に区分されており、分野の概念からもキーワードをたどれるようになっているのが特徴である。

### 3.3 HIASK

さらに、朝日新聞社でも記事データベースサービスを開始した。1981年から新聞記事のデータベース化を本格検討、社内用のフーズマー(WHO'S WHO)構築を経て、1984年8月から記事データベースの蓄積に取り組み、1986年春に一般向けのオンラインサービスを開始した。同社の場合、▽日本IBMのネットワーク▽平和情報センターのHINET▽HINETを介し富士通のFENICS▽日本電気のC&C-VAN——にデータベースを預け、一般向けに提供している。

収録情報は朝日新聞のはんどすべてのニュース記事を網羅しているが、当面、家庭面、文化面、地方版とスポーツ面は対象としていない。年間の蓄積量は約6万件に達する。

同社のデータベースは記事全文(フルテキスト)を収録しているほか、検索方法として「自由キーワード

方式」を採用しているのが大きな特徴である。この自由語検索（フリーテーム・サーチ）のため、記事中のほとんどの名詞を、自動抽出によってキーワードにしている。ただ、自由語検索では、記事中に入力した言葉が一ヵ所でもあれば、すべて検索してしまうため、同社では自由語検索の補強として分類語検索を併用している。分類語は現在、約800の主題と約200の国名を基に、編集者が記事ごとに割り振っている。

### 3.4 その他の主要な国産記事データベース

日刊工業新聞社が作成するデータベース「NK-MEDIA」は、日本科学技術情報センター（JICST）のオンライン・システムである JOIS で1984年秋からサービスされている。

日刊工業新聞に掲載された記事の中から、特に重要度の高い新製品、新技术やそれに関する企業動向などを選んでデータ蓄積が行われており、蓄積データは1986年春で約4万5千件。タイトル、掲載日などのほか300字以内の記事抄録などで構成されている。

また、平和情報センターでは、HINET データベースサービスを行っている。朝日新聞記事のほか「テクノサーチ」と「タイトルサーチ」の2種類のデータベースをサービスしている。テクノサーチは化学工業日報、日本工業新聞、電波新聞、日本情報産業新聞、日刊工業新聞の5紙から新製品、新技术開発動向、新規事業進出などの記事をピックアップして、記事要旨を収録しており、1986年2月現在の蓄積記事件数は約22万件で、毎月約4,500件の記事が追加されている。

タイトルサーチは、毎月国内で発行されるあらゆる分野にわたる科学・技術雑誌約1,000種のタイトル及び書誌事項をそれらの発行から平均約半月のタイムラグでデータベース化したものである。1986年2月の時点で蓄積件数約24万件、毎月約6,000件のタイトルが追加されている。

インタープレスが市販しているデータベースは、①科学技術用語集 ②科学技術略語集 ③ビジネス用語集 ④科学技術熟語表現集 ⑤科学技術活用集——など出版物の辞書データベースである。また、東洋情報システムでは「商標調査システム」BRANDY、「判例情報検索システム」JUPITER を提供サービスしている。さらに日外アソシエーツは新聞・雑誌記事情報のデータベース「マスコミ」を作成している。広く横断的に記事検索ができるデータベースで、新聞・雑誌70紙誌を採録、年間約8万件。

## 4. おわりに

以上のようにみても、全国で発刊されている新聞の数に比べ日本国内でオンライン検索サービスが行われている記事データベースの数はまだ少ないのが現状である。多額なデータベース構築費と長期にわたるコスト回収期間などが障害になっているのであろう。

しかし、大手全国紙から地方紙まで新聞製作のコンピュータ化は急速に進んでおり、その成果の一環として、オンライン提供される新聞記事情報が質量ともに拡大していくのは間違いないと予想される。

情報形態についても、これまでの記事要旨や記事抄録を情報内容とするデータベースから、日経ニュース・テレコンや朝日新聞全文データベースのようなフルテキスト・データベースへの移行が加速するものとみられる。

このような中で、現在のところ、新聞記事に含まれる図表や写真などのイメージ情報まで提供するデータベースは見当たらない。イメージ情報の電送には技術的困難もあるが、全文情報を完結した形で提供するためには、今後、無視できない問題となろう。また、検索方式についても、まだまだ一長一短があるとみられ、利用者にとって最も使いやすい検索方法を開発、さらに改良していくことが、今後の記事データベース提供事業者の大きな課題といえる。

また、記事データベースに限らず、我が国のデータベース事業はようやく“黎明期”にはいった段階であり、期待が大きいだけに他の課題も目白押しである。サービス提供されているデータベースのうち国産は約2割しかない。情報の中身の充実度もまだ十分とは言えない。官民の役割分担もさらに明確化しなければならない。ハード、ソフト両面でインターフェラビリティ（相互運用性）の確保も急務である。人材の育成、制度面の充実といった基盤整備の問題もある。

こうした中で、数値情報を中心にきめ細かい分析、加工技術を駆使して企業活性化、政策立案、研究開発などに大きな示唆を与える経済・産業関連のデータベース、ビジネスの場でも生活の場でも利用しやすい記事情報データベース——この双方が情報化の推進のために果たす役割はきわめて大きいといえるであろう。

(昭和61年7月7日受付)