

04-DPC-02

保存本

画像データベース委員会報告書

平成5年3月

財団法人 データベース振興センター

この事業は日本自転車振興会からの競輪収益の一部である機械工業振興
資金の補助を受けて実施したものです。

序

社会における情報の多様化、大量化、高度化が進むなかで、データベースも企業、個人を問わず幅広い分野で利用されるようになりました。データベースは専門家の特殊な「道具」ではなく、社会の知的なインフラストラクチャ（社会的な共通基盤）になりつつあるといえるでしょう。

現在のデータベース・サービスの中心はテキスト型であり、論理的な情報提供に片寄っています。しかし、情報は論理的内容のみで成り立つものではなく、情緒的、感覚的な要素も重要です。こうした、より包括的な情報を伝えることができる画像データベースの必要性が高まっています。一方で新聞、雑誌などの情報をその掲載イメージごと提供する画像サービスが登場、FAX などの伝送手段を用いユーザーを増やしつつあます。

そこで、財団法人データベース振興センターは、平成4年度（1992年度）に画像データベース委員会を設置し、オンラインによる画像データベース・サービスについて調査、分析、議論し、「第1章 総論」から「第3章 資料編：画像データベース・サービス一覧」の内容を収録した本報告書をまとめました。広く関係各位の参考になれば幸いです。

最後に、本報告書をまとめるに当たり、ご協力をいただきました委員の方々をはじめ、通商産業省など関係各機関の皆様方に厚くお礼申し上げます。

平成5年3月

財団法人データベース振興センター
理事長 圓城寺 次郎

画像データベース委員会 委員名簿

委員長 根 岸 正 光 学術情報センター 教授

委員 浅 野 修 一 (株)ジー・サーチ 営業部販売推進課長

浅 野 有 一 郎 川崎製鉄(株) システムエレクトロニクス事業部開発部課長

池 田 晃 三 アジア航測(株) 情報システム開発室課長

市 川 公 男 NTTデータ通信(株) ネットワークコンピューティング事業部
オープンシステム推進センタ データベース担当部長

浦 野 雄 治 カテナ(株) 企画室長

大 高 利 夫 日外アソシエーツ(株) 代表取締役

大 橋 亘 電子デバイス情報サービス(株) 代表取締役常務企画部長

小 田 信 生 (株)読売新聞社 編集局情報調査部部長

柏 木 明 (株)日本経済新聞社 データバンク局経済情報部長

田 尾 陽 一 セコム情報システム(株) 代表取締役

恒 川 尚 (財)マルチメディアソフト振興協会 技術部研究主幹

村 田 弘 (株)エレクトロニック・ライブラリー 取締役情報部長

通商産業省 成 瀬 卓 也 機械情報産業局情報処理システム開発課課長補佐

亀 山 孝 広 機械情報産業局情報処理システム開発課

事務局 富 井 光 一 財団法人データベース振興センター 企画部長

塩 田 恭 財団法人データベース振興センター 企画部課長

目 次

第1章 総 論

1-1	文字データと画像データ	3
1-2	画像データベースの種類	4
1-2-1	版面イメージ・データベース	4
1-2-2	図化表示データベース —— ビデオテックス	4
1-2-3	自然画データベース	4
1-2-4	パッケージ型画像データベース	5
1-3	画像データベースに対する需要の要素	5
1-3-1	画像化表示 —— 印刷文化との親和性	5
1-3-2	マルチメディア —— 本来的画像データへの需要	5
1-3-3	GUI による検索操作 —— 利用者層の拡大	5
1-4	画像データベースのサービス内容	6
1-4-1	情報提供系 —— 電子出版・電子図書館	6
1-4-2	トランザクション・サービス／オンライン・ショッピング系	6
1-4-3	娯 楽 系	7
1-5	利 用 対 象	7
1-5-1	企業向きサービス	7
1-5-2	個人向きサービス	8
1-5-3	公共サービス	9
1-6	情報インフラ —— 高速通信網と情報家電	10
1-6-1	オンライン・サービスの必然性	10
1-6-2	情報流通と物流	10
1-6-3	情報インフラ	11
1-7	お わ り に	11

第2章 オンライン画像（イメージ）データベース・サービスの現状と展望

2-1	新聞、雑誌記事のイメージ・データベース、 EL（エレクトロニック・ライブラリー）の現状と展望	15
2-1-1	EL の沿革と事業概要	15
2-1-2	データベース構築の概要	16
2-1-3	サービスの現状	22
2-1-4	今後の課題と展望	25

2-2	日経記事データベースのイメージ（画像）自動作成システム	27
2-2-1	日本経済新聞社の概要	27
2-2-2	データベース事業	27
2-2-3	新聞記事データベース	29
2-2-4	記事イメージデータベース	29
2-2-5	画像データベースの作成	33
2-2-6	提供方法	36
2-2-7	システムの評価と利用実績	38
2-2-8	今後の課題	38
2-2-9	電子新聞、マルチメディア	39
2-3	G-Search における画像サービスの現状と展望	40
2-3-1	G-Search の概要	40
2-3-2	G-Search における画像データベースサービス	46
2-3-3	今後の展開および課題	48
2-4	電子デバイス情報サービス、ELISNET での画像データベースの利用	50
2-4-1	会社概要	50
2-4-2	サービスの概要	55
2-4-3	サービスの利用状況	58
2-4-4	今後の課題と展望	60

第3章 資料編：画像データベース・サービス一覧

3-1	画像データベース・サービスのタイプ別分布	63
3-2	画像データベース・サービス一覧	66

第1章 総

論

1-1 文字データと画像データ

1-2 画像データベースの種類

1-3 画像データベースに対する需要の要素

1-4 画像データベースのサービス内容

1-5 利 用 対 象

1-6 情報インフラ —— 高速通信網と情報家電

1-7 お わ り に

第1章 総論

1-1 文字データと画像データ

「画像」データとは、技術的には何らかの「画像」を表したデータ、すなわち適当な処理を介して、「画像」が再現されるデータということになるであろう。その具体的形式には、ビット・データや描画ベクトル・データを基本として、種々の方式が考案されている。しかし、ここでの主題は、こうした画像データ関係の技術を整理・評価することではない。本委員会での関心は、今後一層の普及・発展が見込まれる、このような画像関連技術が、どのような分野・内容のデータに対して応用され、それが画像データベースとして構築され、流通されるのが望ましいかという点にある。

画像化文字データ——通常、画像データというと、図、グラフや写真など、文字どおり画像を表現するものかと思う。すなわち、文字や数字では表現できないものを表す場合にのみ、画像データが必要になると考えられるが、実際には、その区分はあいまいである。従来、文字や数値からなる文書の類でも、物理的には紙の上に定着された「画像」として、われわれに提示されてきたからである。文字や数字が、普段は機械的な表現形式により処理・蓄積され、われわれに提示される時点で、文字・数字の形に変換されるという方法は、コンピュータによって、はじめて実現された方式であろう。

ところで、これまではコンピュータの能力、ファイル装置の容量、通信回線の速度などの制約から、内部文字コードを、個々の印刷・表示装置が内蔵する活字に単純に置換して提示するだけであった。このため、文字・数値の意味内容はともかくも伝達されるが、視覚的な表現能力は極めて貧弱であった。コンピュータ、通信関連技術の進歩によって、こうした隘路は取り払われつつあり、本来の画像だけでなく、文字データについても、それぞれの場合に適した書体、サイズ、配置をもった画像として、これを表現してゆくという方法がウインドウ環境とともに普及しつつある。こうして、利用者への提示の時点では、文字とか画像とかの区別がなくなっているというのが、現状であろう。

画像の文字データ化——表現の手段には、一般に文章、数値、画像、音声があるが、これらはある程度相互に代替的である。文字型のデータベースにおいては、写真や図で表すのが適当な場合でも、あえて文章や数字だけで説明せざるを得ないが、それでも一応の役には立つという例も多い。これまでの文字型データベースには、このような画像の文字による代替的表現の部分も多かったと見られるが、画像データベース技術の導入により、これを、本来の画像表現に戻すことができる。住所と道順の記述のかわりに、案内図を入れるなどは、その端的な例である。このように、画像データベースの適用範囲には、写真集のような画像が主体のデータベースばかりでなく、文字型データベースに対する補完的役

割も見込んでおく必要がある。

これまで、オンライン・データベース・サービスでは、大部分は、単純な文字表示であり、一部においてのみ画像のサービスが行われてきたが、今後は、本来的な画像データはもとより、上記のように、文字データと密接に関連した分野でも、その画像表現が広がってくると思われる。本委員会では、こうしたものも含め、画像データベースの今後の方向について検討した。

1-2 画像データベースの類型

1-2-1 版面イメージ・データベース

オンラインの画像データベースとしてサービスされているもののひとつの方式として、画像の表示にファクスを用いるものがある。その多くは、印刷物の版面の再現を目的としている。既存の印刷物をデータベース化する場合や、データベースが印刷物と並行して作成されるような場合、データベース化された文字データに加えて、印刷物の版面を利用者に提供しようとするものである。現状では、文字データと版面のビット・データを混在して配信できる標準的方式が確立していないため、画像の出力にファクスを用いているわけである。

1-2-2 図化表示データベース——ビデオテックス

利用者に画像を配信する際、これを一定の方式でコード化して転送し、利用者端末の側で、これに対応する図化ソフトウェアを走らせて、画像を再現するという方法のデータベース・サービスが行われている。この対象は、ビット・データにより表現される自然画ではなく、線図やグラフを主体とするデータベースである。

この種のデータベースでは、利用者にそのシステム専用の通信ソフトウェアを配布する必要があり、その分、データベース・サービス側には負担になっていた。もっとも、本委員会で紹介された G-Search および K-Net に適用されている naplps 方式については、これに対応する市販のソフトウェアもあるから、線画、グラフ表示のデータベースに関しては、今後とも有力であろう。

1-2-3 自然画データベース

カラー写真などのような本来的画像を自然画というすれば、現状で、これをデータベースとして、オンラインでサービスするものはない。自然画は基本的にビット・データで表現することになるから、データ量が大きくなる。現状では、通信回線速度の制約もあり、ソフトウェアのダウンロードと同じサービス方式がパソコン通信で行われている。すなわち、一枚一枚の絵を別々のファイルとして登録しておき、利用者は、これをファイル転送

によって受信したのちに、端末側でこれを改めて画像に再現するという、非連続的工程で配信されるわけで、到底、データベース・サービスという段階には至っていない。

1-2-4 パッケージ型画像データベース

CD-ROM によるパッケージ型データベースの方面をみると、いわゆるマルチメディアという呼称のもとに、画像を含むデータベースが出版されており、普及が進んでいる。これらの場合、データベースと利用ソフトウェアを、一体として販売できるから、方式的な標準化への要求は、オンライン・サービスほどきつくない。さらに、パソコンやワークステーションとその OS のマルチメディア対応が進展しているから、この種のデータベースの開発は容易になっており、今後一層の普及が見込まれる。

1-3 画像データベースに対する需要の要素

画像データベースに対する需要は、潜在的には高いものと思われる。これには、つぎの三つの要素があるであろう。

1-3-1 画像化表示——印刷文化との親和性

本来的な画像データベースだけではなく、文字型のデータベースについても、これが見やすい版面構成で表示されることが望ましいことは、前述のとおりである。画像的に表示されるデータベースは、これまでわれわれの親しんできた、印刷文化との親和性が高く、それだけ幅広い需要が喚起されると予想できる。

1-3-2 マルチメディア——本来的な画像データへの需要

もちろん、写真や図面などの本来的な画像データに対する需要も大いに考えられる。さらに、商品カタログの例をひくまでもなく、写真や図のもつ訴求力は、文字による説明の到底およばないところであるから、既述のとおり、これまで文章的表现でがまんしてきた部分を画像化するという需要にも、大きいものがあるはずである。

1-3-3 GUI による検索操作——利用者層の拡大

検索操作の面では、ウインドウ表示とマウスを用いたメニュー選択など、いわゆるグラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) が望ましい。すでに、パソコン、ワークステーションの OS では、GUI が主流になっており、パッケージ型データベースの操作はすでに GUI 化されている。オンライン系でも、X-Window 上の GUI が用いられるようになっている。GUI の場合は、これは画面、画像の送受信ということで、画像データベースと同時に検討されるべきものであろう。GUI は、何よりも、利用者にとって、分かりやすいという長所をもつので、この点、データベース利用の飛躍的拡大に結びつくものと考えら

れる。

1-4 画像データベースのサービス内容

画像データベースのサービス内容としては、情報の提供を目的とするもの（情報提供系）、情報提供と利用者からの発注などを連動させたもの（トランザクション・サービス系）、ゲーム等、引き出された情報が、そのまま主に娯楽用に使われるもの（娯楽系）に区分して考えることができよう。

1-4-1 情報提供系——電子出版・電子図書館

情報提供系の画像データベースには、各種の画像資料のデータベースのほか、雑誌、新聞などの版面を提供するデータベースも含まれ、画像データベース・サービスの基本的部分を構成する。この種のサービスでは、提供される情報への対価を利用者に払ってもらうことになるので、情報に対する利用者側の価値判断と、サービス側の採算性とが一致するような分野でだけサービスが実現可能になる。従って、新規に画像データベースをつくるとなると、有望なものは案外限定されてくる。

ここでは、出版事業全体における電子化ないしマルチメディア・データベース化の進行という大きな流れを踏まえて発想する必要があるであろう。画像データベースを、特別に作成するのではコスト的に苦しいが、出版等の電子化・データベース化のなかに包含されるようになれば、この点は解消されよう。

現行の新聞記事データベースなどは、この方向での例である。日本経済新聞の事例紹介によれば、新聞の編集・印刷のコンピュータ化の中で、文字型データベースも作成され、さらにこれを、写真などを含む紙面のイメージ・データベースとも連動させるという道程で、画像データベースのサービスに至っている。今後、出版の電子化に伴って、この種のことが普遍化するものと思われ、素材としての画像データベースは数多く作成されることになると思われる。

こうした動向の先には、出版形態自身の変容という流れもみえてくる。すなわち、印刷物媒体にとらわれず、データベース形態による「出版」と、その電子的な流通に主力が移ってゆくということであり、このなかで画像データベースないしマルチメディア・データベースの作成が進展するものと予想される。

1-4-2 トランザクション・サービス／オンライン・ショッピング系

オンライン型のデータベース・サービスでは、情報提供という一方通行的サービスにとまらず、情報を得ると同時に、それに基づいて利用者側が予約・発注など具体的な経済取引をシステムに指示できるような、トランザクション・サービスと連動したデータベース・サービスも重要である。すでに、パソコン通信システムでは、オンライン・ショッピ

ングのコーナーで通信販売が行われており、またシェアウェアのための送金システムなどもある。

オンライン発注の通信販売をさらに本格化するには、カタログの充実、すなわちデータベース化が必要であり、それは商品写真を含む画像データベースでなければならぬ。通信販売は、郵送の印刷カタログやテレビ放送などにより、一定のシェアを占めているが、画像データベースによる本格的なオンライン・ショッピングは、今後、通信販売全体の規模拡大に貢献し、これは流通構造の変革にもつながると思われる。

1-4-3 娯 楽 系

ゲームや娯楽ビデオなど、いわば情報自体を目的とするサービスについては、上記の情報の提供やトランザクション・サービスとは別に考えるべき点がある。すなわち、ディスクやCD-ROM媒体で商品化されたゲームを、普通の商品と同様に、前項のオンライン通販システムで受注して、あとから配送する他に、ゲーム商品自体をオンライン・データベースに置いて、ダウンロード方式で直接納品するという販売方法が可能である。

ただし、ゲームなどは品定めのために、ある程度使ってみる必要がある。現状では、「評価版」と称して、機能を限定した見本品をアップロードしておき、顧客には、これをダウンロードして使ってみてもらうという方法がとられているが、いかにも面倒である。やはり、オンライン状態で画面が見られるのが望ましいが、これには動画の通信を要するので、この面での技術開発が期待される。

一方、通信ゲームと称して、もっぱらオンラインで楽しむゲームも、パソコン通信システムで行われている。現状では、NAPLPS方式により、速度、機能など限定されたものであるが、将来的には、動画通信システムによる、さらに高級なものが期待される。

1-5 利 用 対 象

前記のような画像データベースのサービスを、企業向き、個人向き、および公共サービスという3区分の利用対象と組み合わせながら、具体的なサービス例を考えると、つぎのようになる。

1-5-1 企業向きサービス

画像データベース——企業向きの画像データベースのサービスは、基本的に情報提供系のものになると考えられ、本報告書でも紹介されているように、新聞記事版面サービス：ELや電子デバイス情報サービス：ELISNET等がすでに行われている。企業むけの画像データベース・サービスの当面の展開について、本委員会では、人物写真や、印刷物のデザイン材料としての写真・図案などのライブラリーなどがあげられた。

企業向きのサービスでは、費用対効果の比さえ高ければ、価格の絶対的高さそのものは

問題にならない。この点、低額料金が要件になる個人向きとは様子が異なる。反面、企業向きでは価格に見合う効果が明確でなければならず、この点に対する評価には厳しいものがある。すでに実現されている企業向けサービスは、情報収集のための時間の節約、すなわちその人件費との見合いで、明らかな効果が認められるものである。このような画像データベースの新たな適用分野は、上掲の他にもさらに追求されるべきであろう。

全文データベース・電子図書館——需要者層の厚さからみると、新聞、雑誌記事の全文データベースが有望であろう。この場合、従来の二次元的版面構成にとどまらず、すでに出版形態の変容としてのベタのように、ハイパーテキスト、マルチメディアなど、新たな編成方式、検索方式のデータベース出版が期待される。こうしたデータベースのオンライン・サービスを電子図書館と呼ぶとすれば、これは、現行のデータベース・サービスが今後進化してゆく方向と考えられ、これに向けての技術開発が期待される。

1-5-2 個人向きサービス

主として個人向けとして、今後に期待される画像データベースとして、本委員会では、通信販売カタログをデータベース化したオンライン・ショッピング、旅行関連では、ホテル・観光案内、自治体と提携した「ふるさとマップ」、また、ゲーム、カラオケのデータベースなどがあげられた。この例にみるとおり、個人向きとしては、情報提供系、オンライン・ショッピング系および娯楽系のすべてが可能である。

パソコン通信——現在、個人のオンライン・システムの利用は、本来的なデータベース・サービスではなく、パソコン通信システムの方が主流になっている。パソコン通信が、ゲートウェイ機能により、データベース・サービスと連携したことにより、データベース・サービスにも、個人利用が広がっているというのが現状であろう。パソコン通信には、このほか、本来のサービスである電子メール、掲示板、会議室、ソフトウェア・ライブラリー、オンライン・ショッピングなどがある。画像データに関しては、NAPLPSによる画像データ交換や通信ゲーム、また各種の記録方式による画像データ・ライブラリーがある。このように、パソコン通信は複合総合サービスという形になっているが、これは、個人向きのオンライン型の情報サービスのあり方を示していると思われる。

従って、画像データベースの個人利用を考えるときには、その内容や価格について、パソコン通信のなかでの位置付けを前提として検討する必要があるだろう。ところで、現状では無手順の文字通信、一部にNAPLPSが使われる程度である。9600bpsモデムの普及に伴って速度面は改善されつつあるが、画像の通信はやはり面倒である。従って、画像通信関係の技術の進展とその標準化、情報家電としての機器の普及、および通信回線の整備などが期待されるところである。

画像型インターフェースによるデータベースの普及——データベース・サービスの普及をめざすとき、それは、個人・家庭への普及ということになると思われる。すでにふれ

たとおり、GUIを含む画像型のデータベースは、本来、素人の個人利用向きにこそ、必要なサービスの形態であるといえる。個人向きのサービスは、本来、画像型でなければならないといってよいと思われる。これによって、一般家庭への本格的普及が図られ、情報化社会の一層の深化がもたらされるであろう。

画像型データベースは、情報提供の面で、従来の出版に代替する可能性があるし、広告媒体としての価値も看過できない。また、オンライン・ショッピングは商品流通の新しいチャネルとなって、大きく発展する可能性がある。こうした発想に基づいて、今後検討を進める必要があるであろう。

1-5-3 公共サービス

公共サービスの分野での画像データベース・サービスは、基本的に、情報提供系、すなわち各種の案内をおこなうものになるであろう。本委員会での提案には、公共施設案内、観光案内、交通情報、電子美術館・博物館など、従来の文字型の情報では不可能あるいは説得力が不十分である分野が掲げられている。

住民サービス——公共サービスの場合、実際のサービス対象は住民などの個人を主体に考えることになるから、前述の個人向きサービスに対する要件が適用される。一般住民を対象にするサービスでは、画像型でなければ普及は望めない。本委員会で紹介された神奈川県による K-NET はこの好例であろう。K-NET は、自治体の広報・案内だけでなく、民間のデータベースを含め、また電子メールなど、パソコン通信と同様の総合的サービスとしている点でも、参考になるものと思われる。

地域振興——また、観光案内など、地域の振興を目的としたデータベースも有望であり、すでに掲げた「ふるさとマップ」はこの方向のものである。データベースには、従来の観光案内よりは格段に詳しい情報を蓄積できる。さらに、オンライン型では、最新のイベント情報も盛り込むことができ、これを各種の予約機能と連動させることもできる。

自治体における画像データベース・サービスは、今後、自治体等での広報活動、文化活動と地域振興対策の一翼をになうものとして、推進されるべきであろう。

1-6 情報インフラ——高速通信網と情報家電

1-6-1 オンライン・サービスの必然性

速報性・大量性・双方向性——現時点では、画像データベースあるいはマルチメディア・データベースは、パッケージ型のものが主体であるし、ここしばらくはこの状態がつづくと思われる。これには、画像通信に適する速度・容量の通信回線が適当な価格で得られないことが、重大な要因になっていることは確かである。この点で、高速回線網に対する期待は大きい。データベースは、速報性と大量蓄積性の観点からみて、本質的にオンライン型であるべきものと思われる。また、トランザクション・サービスとの連動化、すなわち双方向通信の点でも、オンライン・サービスは必然であろう。CD-ROMのようにデータベースを従来の物流ルートに乗せて配給するというのは、原理的にはやはり不自然と考えるべきであろう。

ファイル転送——通信の高速性が確保されれば、ある程度大量のデータであっても、ファイル転送、すなわちダウンロードの方式で配給することができる。従って、オンラインでカタログを検索し、必要なものを即座に入手できるという流通形態が、出版物の全文や版面、映像、音楽の分野で可能になる。ここに、物流経路によるパッケージ型データベースの流通のかなりの部分は吸収されるものと思われる。情報は、これを物に仮託することなく、情報のまま流すというオンライン的配給構造が、一般的に実現されると予想される。

広域分散処理——昨今は、クライアント・サーバー・システムと称して、LAN 上において、センター側のコンピュータと利用者側のパソコンやワークステーションを特定のプロトコルで結合し、GUI 型のインターフェースでデータベースの処理を行うものが喧伝されている。この方式が WAN 上でも稼働すれば、オンライン・データベース・サービスはよほど使いやすくなり、一般への浸透が図られる。その実現は、基本的に高速通信網の整備にかかっている。

1-6-2 情報流通と物流

情報化社会の進展とともに、情報の流通量は増加しているが、その大きな部分は相変わらず、紙、磁気媒体、CD-ROM などの物理的媒体の運搬によって行われており、その物流コストは相当なものになっているであろう。大容量の通信網の実現によって、こうした「情報のための物流」は大幅に削減され、同時に、それらの流通構造も再編されることになるであろう。これは、情報の流通革命ともいえ、出版などの情報提供業に革新をもたらす。

さらに、本委員会での提案の中に、「テレマーケティング」があった。これは、オンライン・ショッピングと連動して、売れ筋情報が効率的に収集できるとするもので、POS の広域オンライン版といえる。こうした道筋によれば、情報提供業にとどまらず、一般の商品

販売等、多くのサービス産業において、流通販売機構の革新が想定できる。これは「情報産業」の再定義、あるいは情報産業の新たな成立ということをいみしている。

1-6-3 情報インフラ

高速通信網——データベースは、画像化文字データを含めて、全面的に画像データベースになることによって、印刷物を中心としたこれまでの情報文化と融合し、かつこれを進化させるものになると考えられる。画像データベースは、動画ならずとも、これまでの文字データに比べてデータ量が格段に大きいので、その流通のためには高速の通信網が要件である。

今後におけるデータベースの発展、情報化社会の深化にあたって、こうした高速通信網は、物流のための高速道路網に匹敵する役割をもつ社会資本といえる。従って、高速通信に関わる技術開発や、通信網の建設に関する各般の政策的支援は有効であろう。

情報家電と標準化——パソコンはすでに一定の普及をみているが、テレビ、ラジカセ、ファクスの類ほどには一般に浸透していない。ここに、だれでも使える情報機器ということで情報家電なる考え方が生まれ、これに向けた開発が進んでいる。この場合、簡便な操作には、強力な演算能力と高級なソフトウェアが必要であるから、従来のパソコンの簡略普及版ということではなく、逆にさらに高度・高級なものが要求されることになる。

これについては、機器の開発自体もさりながら、さらに重要と思われるのが、標準化の問題である。すなわち、これが単体で動作するだけのものではなく、通信機器の一種であるからである。しかも、分散処理を前提にすれば、従来風の単なる通信ではなく、アプリケーションに踏み込んだ規格が必要で、たとえば画像については、その記録形式が標準化される必要があり、またデータベースについては、そのアクセス手順の標準化が必要である。従って、これら標準化においては、政策的にも何らかの関与・誘導が重要であろう。

1-7 おわりに

データベースは、利用者とのなじみやすさという面から考えれば、本来画像型であるべきで、これにより、データベースはより多くの人々に、より幅広い分野で利用されるようになる。また、便利さ、速報性などからみて、オンラインでのサービスが有効な場合が多い。そこで、将来的には、大容量の画像データを伝送できる高速通信網が手軽に利用できるような環境の実現が望まれる。しかし、現状では大容量を安価に収録できる CD-ROM などのパッケージ型がコスト面で有利であるので、画像データベースは、当面はパッケージ型を中心に普及が進むであろう。従って、パッケージ型の画像データベースについて、詳細に検討することも重要であろう。

第2章 オンライン画像(イメージ)データベース ・サービスの現状と展望

- 2-1 新聞、雑誌記事のイメージ・データベース、
EL (エレクトロニック・ライブラリー) の現状
と展望
- 2-2 日経記事データベースのイメージ (画像)
自動作成システム
- 2-3 G-Search における画像サービスの現状と展望
- 2-4 電子デバイス情報サービス、ELISNET での
画像データベースの利用

2-1 新聞・雑誌記事のイメージ・データベース、 EL(エレクトロニック・ライブラリー)の現状と展望

2-1-1 ELの沿革と事業概要

(1) 沿革

株式会社エレクトロニック・ライブラリー（略称 EL＝イーエル）は、それまでフロー情報として消費されてきた膨大な新聞・雑誌記事を横断的・網羅的に蓄積し、イメージ情報として検索できるデータベース・サービス「電子図書館」をめざして、1986年12月8日に設立された。

設立趣意書では、画像処理技術を活かした情報の有機的活用をうたっているほか、プリント・メディアの情報を統合的に蓄積することによって「後世に残す歴史的な文化遺産の構築という社会的な使命をも担う」としている。

電通、朝日新聞社、NTT、読売新聞社、時事通信社、電波新聞社、日刊工業新聞社の発起人7社を核に、印刷、出版、銀行、生損保、商社など主要企業72社が株主として参した。92年11月の倍額増資で、株主は76社、資本金31億円となっている。

1年間の準備期間を経て、88年1月から「早朝クリッピング・サービス」、同年4月からデータベースの商用サービスを開始した（図表2-1、図表2-2）。

図表2-1 EL社の概要

- 社名
株式会社エレクトロニック・ライブラリー
略称 EL（イーエル）
英語名 ELECTRONIC LIBRARY INCORPORATED.
- 設立
1986年12月8日
- 本社所在地
〒141 東京都品川区西五反田8丁目11番13号
コリンズ8
- 資本金
払込資本金 31億円 授權資本金48億円
- 事業目的
新聞社・通信社・出版社その他の企業・団体が発行・提供する情報を、画像を含むデータベースとしてコンピュータ等に蓄積し、パソコン・FAX等を通じてユーザーに迅速に提供する。
- 主要役員
取締役会長 木暮 剛平
代表取締役社長 貝原 義人
代表取締役副社長 斉藤 裕

図表2-2 EL社の主な足どり

85年10月	「EL研究会」発足 新聞、通信、出版など40社参加
86年1月	同上研究会が報告書 記事原文イメージ・データベース の基本構想
3月	設立準備会発足 17社参加
9月	設立発起人会発足 7社参加
12月	EL発足
87年11月	「早朝クリッピング」の試行サービス開始
88年1月	同上商用サービス開始 データベース蓄積開始
4月	データベース商用サービス開始
92年11月	倍額増資

(2) 事業の現況と概要

国内で発行されている新聞40紙、雑誌120誌を対象に、主要記事の書誌データと切り抜きイメージをデータベース化し、オンライン、ファクスで会員各社にサービスしている。

93年3月現在のユーザー数は約1,450。蓄積データは1日約2,000件、年間60万件強。1日当たり約4～5万件の記事（書誌データのみを含む）をサービスしている。ファクス送信は1日25,000～26,000枚。

従業員は出向、嘱託、派遣社員を含め32人。ほかにデータベース構築作業を委託している派遣要員が100人いる。

2-1-2 データベース構築の概要

(1) 採録紙誌と採録基準

EL データベースは当初、蓄積型として国内の主要新聞、雑誌記事、雑誌目次、フロー型情報として報道資料の4本柱でスタートしたが、雑誌目次と報道資料は90年までで休止し、現在は新聞、雑誌に絞っている。

93年3月現在の採録新聞は朝日、読売、毎日、日経、産経の全国紙5紙（朝日、読売、毎日は大阪発行分を含む）をはじめ、京都、信濃毎日新聞などの地方紙10紙、電波、日刊工業新聞など専門紙22紙の計40紙（図表2-3）。

図表2-3 EL データベースの採録新聞

※朝日新聞	※電気新聞	原子力産業新聞
※読売新聞	※化学工業日報	食品新聞
※毎日新聞	※薬事日報	山形新聞
朝日新聞(大阪本社)	※日刊建設工業新聞	福島民友
読売新聞(大阪本社)	※建設通信新聞	下野新聞
毎日新聞(大阪本社)	※日刊自動車新聞	上毛新聞
※日本経済新聞	※日経流通新聞	神奈川新聞
※産経新聞	※織研新聞	山梨日日新聞
※電波新聞	※日本繊維新聞	静岡新聞
※日刊工業新聞	※日本食糧新聞	信濃毎日新聞
※日本工業新聞	※日本農業新聞	京都新聞
※日経産業新聞	※日刊水産経済新聞	南日本新聞
※株式新聞	※住宅新報	(’92年12月現在)
※ニッキン	※生産性新聞	※はELMOR対象紙
		対象紙は、各本社最終版を採録しています。

雑誌は、『AERA』『週刊朝日』『週刊読売』『サンデー毎日』などの週刊誌、『THIS IS 読売』『実業の日本』などの月刊誌、『野村週報』、日銀をはじめとする銀行の調査月報、『NTT 技術ジャーナル』『広告月報』『暮らしと健康』など広範囲にわたる120誌を採録対象としている。

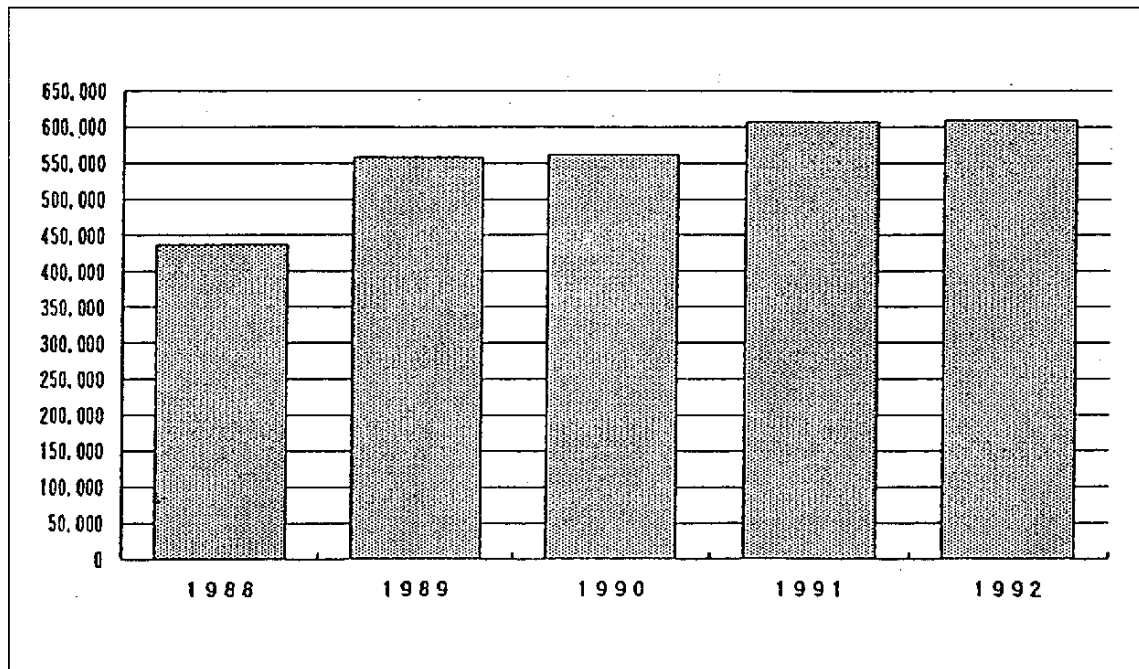
新聞記事では「数値データやテレビ・ラジオ番組、スポーツ記録、投書などを除く主要記事、雑誌では「著作権がクリアされて記事イメージ原文が提供できるもの」といった採録基準を基に選択している。

早朝クリッピング・サービス（略称 MOR＝Morning Review）では、ユーザーの登録検索式にヒットする記事は採録するという原則を立てている。

（２）蓄積量と分野

データベースへの蓄積記事数は、１日平均２千余件、年間60万件強のペース。（92年実績）。88年１月の蓄積開始以来の総記事数は93年３月末で290万件に達し、５月後半には300万件を超える見通しになっている（図表２－４）。

図表２－４ EL データベースの年別記事蓄積量



分野別では、企業を主としたユーザー層を反映して、経済・産業関係が7割近くを占め、政治、社会関係の記事は10％台、科学、文化関係は3～5％程度にとどまっている。

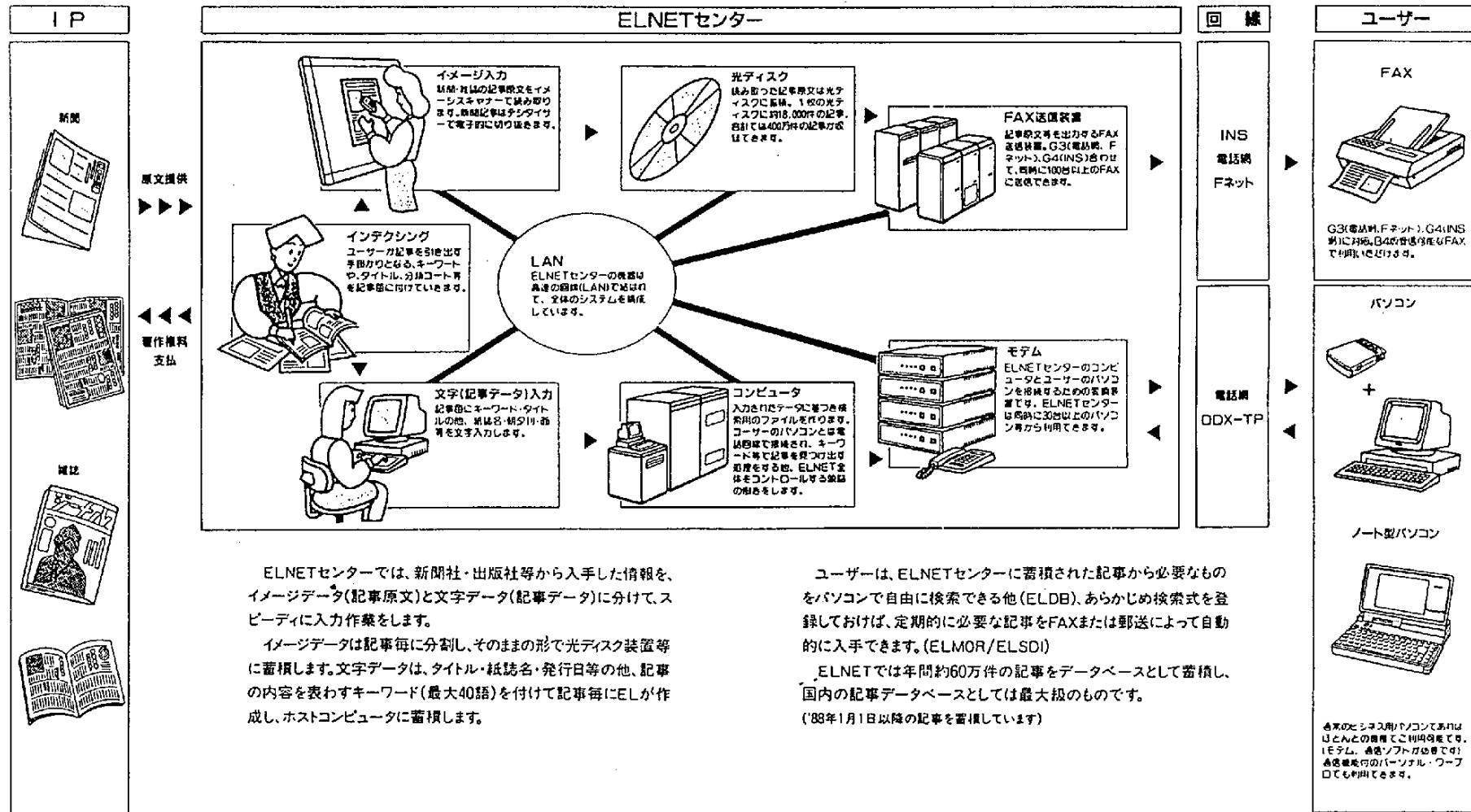
（３）構築作業

現在の EL データベースの構築は、ひとことでいえば「人海戦術」に頼っている。

新聞・雑誌の収集から始まって、記事の選択→見出し・キーワード・書誌的事項付与→書誌データ・イメージデータ入力→点検→蓄積指示にいたる作業工程は、ほとんどを人手で処理している。EL 社の十数人と業務を受託している会社の20代の男女100人が昼夜２交代でこれに当たっている。

作業の流れは、以下のようなものである（図表２－５）。

図表2-5 ELデータベースのしくみ



ELNETセンターでは、新聞社・出版社等から入手した情報を、イメージデータ(記事原文)と文字データ(記事データ)に分けて、スピーディに入力作業をします。

イメージデータは記事毎に分割し、そのままの形で光ディスク装置等に蓄積します。文字データは、タイトル・雑誌名・発行日等の他、記事の内容を表わすキーワード(最大40語)を付けて記事毎にELが作成し、ホストコンピュータに蓄積します。

ユーザーは、ELNETセンターに蓄積された記事から必要なものをパソコンで自由に検索できる他(ELDB)、あらかじめ検索式を登録しておけば、定期的に必要な記事をFAXまたは郵送によって自動的に入手できます。(ELMOR/ELSDI)

ELNETでは年間約60万件の記事をデータベースとして蓄積し、国内の記事データベースとしては最大級のもです。

('88年1月1日以降の記事を蓄積しています)

<新聞収集>

午前10時の第1便から翌日の午前
3時過ぎまで1日7コースに分け、
新聞社、新聞販売所から車で搬入
↓
(雑誌は主に郵送)

<マーキング>

基準に従って採録記事を選択、イメ
ージの切り出し範囲を紙面上にマー
クする
↓

<インデクシング>

インデクサーが見出し、キーワード、
分類、紙誌名、段数、発行日、著作
権者など必要な書誌的事項をコーデ
ィングシートに記入
↓

<書誌データ入力>

オペレーターがコーディングシート
に従って見出しと書誌的事項などを
入力
↓

<イメージ入力>

並行して別のオペレーターが、紙面
をページ単位でスキャナー入力した
後、デジタイザでマーカーの指示し
た記事単位に切り出す
↓

<点検・蓄積>

校閲作業を経て、システム内で結合
された書誌的事項とイメージデータ
が一致しているかを記事単位で端末
に呼び出してチェックし、ファイル
への蓄積を指示する。
↓

中でも早朝クリッピング (MOR) サービスはEL独自のもの。25紙を対象に、午後9時過ぎから作業を開始、午前6時30分ごろまで分秒刻みの完全徹夜作業となる。到着の早い専門紙から順に処理し、最後は午前2時前後に輪転機が回り始める全国紙5紙を各本社から入手して一連の作業をこなす。1夜平均250面、1,500前後の記事を処理、午前7時ごろから配信している。エントリーしている作業要員は男子のみ55人、1夜勤に32~33人がつく。

雑誌は、インデクシングを外注、専従の担当者がチェックしたうえ、新聞と同様の方法で入力している。

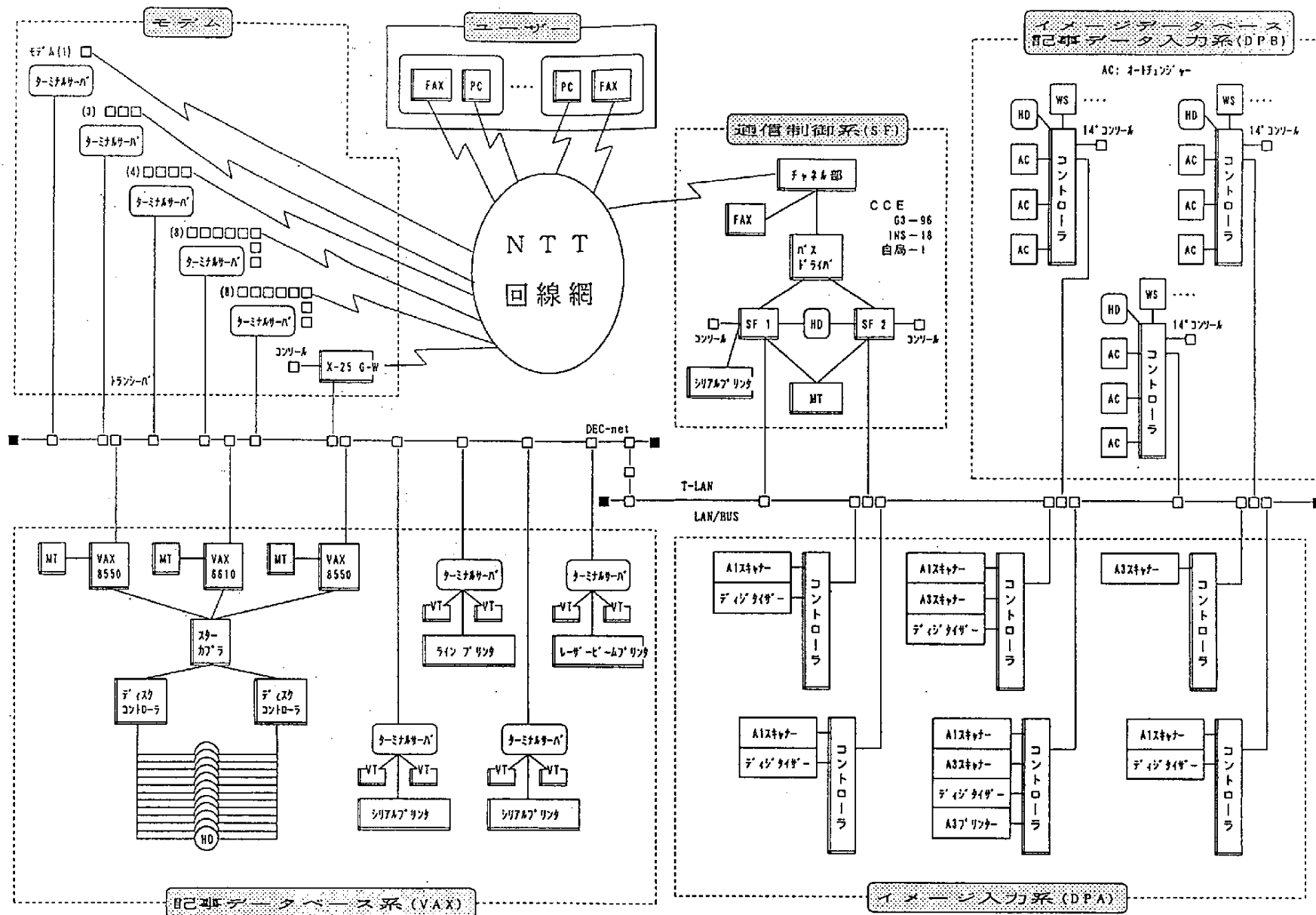
(4) システム環境

EL システムは書誌(テキスト)データベース系とイメージデータベース系の2つからなり、それぞれ Ethernet に準拠した LAN で結ばれている。

書誌データベース系は DEC 社の汎用コンピュータ「VAX」3 台をホストとし、入力、イメージ転送制御、配信制御、検索などを処理している。イメージデータベース系は東芝製の A 1 スキャナー (16dot/mm) による入力装置、デジタイザによる電子切り出し装置、光ディスクファイル (ディスク25枚1組のオートチェンジャー 9 台。1 枚のディスクに約 3 万7,000 件の記事が入る) と G 3・G 4 ファクシミリ通信制御装置からなり、記事イメージの入力・配信処理に対応している。

FAX 配信回線は G 3 用96、G 4 用18回線、検索用は28回線を備えている (図表 2-6)。

図表 2-6 EL データベースのシステム構成



<SDI サービス>

登録された検索式にヒットする記事を自動送信するのは MOR と同じだが、MOR が当日の朝刊だけなのに対し、SDI は前日入力された新聞40紙・雑誌120誌の記事全部が検索対象になる。毎日午前1時過ぎからファクス出力する「デリー・サービス」と、1週間分をまとめて郵送する「ウィークリー・サービス」がある。

<DB サービス>

一般のデータベースと同じように、ユーザーがパソコンで自由に検索できるサービス。出力は MOR と同様、記事データのみ、記事データと原文同時、記事データ出力後に原文出力、の選択ができる。

(2) 料金体系

会員制で、月額基本料が10万円。出力料金は記事データが1件30円、原文は DB サービスで新聞が1件200～250円、雑誌が1ページごとに200～400円。MOR は DB の3分の1、SDI は3分の2の割引料金になっている。1カ月の使用料金が10万円未満のときは、基本料金が適用される(図表2-9)。

図表2-9 EL データベースの料金

1. 当初料金(入会月にお支払いいただきます)

1口(1ID)につき5万円です。この金額には、「利用マニュアル・キーワード集(各1セット)」、「ユーザーオリエンテーション参加費(2名分)」が含まれています。

2. 基本料金(月間最低使用料金)

口数によって以下のように異なります。

1法人1口(1ID)の場合……………100,000円/月

1法人2口(2ID)の場合……………75,000円/月(各1口につき)

1法人3口(3ID)以上の場合……………50,000円/月(各1口につき)

ELNETは最低使用料金制をとっています。月間使用料金が最低使用料金に満たない場合は、最低使用料金(10万円/月)がご請求額となります。

3. 使用料金の内訳

料金の内訳	ELDB	ELMOR	ELSDI
①ファイル使用料金	800円/回	300円/回	300円/回
②接続時間料金	200円/10分	なし	なし
③記事データ出力料金	30円/件	30円/件	30円/件
④記事原文FAX出力料金*	250円/件	85円/件	170円/件
⑤記事原文FAX送信料金**	10円/件	10円/件	10円/件
⑥代行検索料金	内容によって異なりますので、お問い合わせください。		

* 出力する新聞・雑誌によって異なりますので、ここでは平均値をとっています。

** 市外局番03地域でG3FAXを使用する場合です。

（３）サービスの現況

EL データベースのユーザー ID 数は93年 3 月末現在1,450で、サービス開始 1 年後の89 年 3 月末の約 7 倍。この 2 年間だけをとっても、20%強の伸びを維持している。

ユーザーはほとんどが法人会員。使用料金から業種をみると広告、放送、プロダクション、電気・情報通信機器、情報サービス、電気通信、銀行・証券・保険、食品・飲料、建設・設計関係、の順になっている。

地域的には関東が78.4% 分を占め、近畿8.8%、中部が4.9%となっており、偏りがみられる。

（４）サービスの特徴

EL データベース・サービスの特徴としては①イメージ情報②横断的・網羅的一括検索③速報性④著作権のクリアなどがあげられる。

<イメージ情報>

従来のサービスのほとんどが文字情報に限られていた中で、パソコン端末とファクスを組み合わせることによってオリジナル・イメージを同時に提供する本格的なデータベースとしては先駆的な存在であり、蓄積データ規模では世界でも最大級といえる。

<横断的・網羅的一括検索>

新聞40紙、雑誌120誌の主要記事を横断的・網羅的に蓄積、88年 1 月以降のデータを単一ファイルとして検索できる。

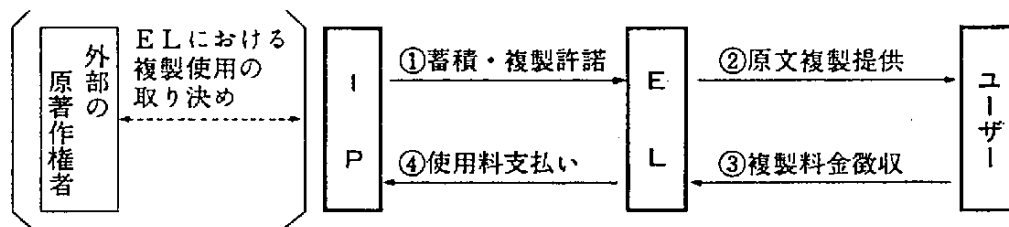
<速報性>

新聞の印刷開始後数時間以内にデータ処理を終え、オフィスや家庭に届けられる時間とほぼ同じところに25紙の主要記事のテーマ検索結果が届けられる MOR サービスは、従来の人手だけによるクリッピング・サービスの「時間と質・量の壁」を破ったものといえる。

<著作権のクリア>

EL 社は情報提供各社との間で結んでいる基本契約で、各社が著作権を持つ記事・写真・イラストなどの「法人著作物」の使用許諾を得ている。また、著作権が個人に所属する社外筆者やカメラマンの記事、写真などについては、各社を通じて使用許諾を得たものだけを採録対象にしている。情報提供各社と採録対象の著作権者には、ユーザーの利用回数に応じた使用料の支払いを行う方法で著作権を包括的にクリアしている（図表 2-10）。

図表 2-10 EL データベースの著作権処理



2-1-4 今後の課題と展望

(1) データベース構築上の問題点と課題

データベース・プロデューサーが抱えている最大の問題はデータの収集・入力などにかかる構築コスト（DPC「データベース・サービス業に関する調査」平成4年3月）。EL社のイメージ・データベースも例に漏れず、最大の悩みはやはり構築コストの問題である。

設立時の事業計画では、営業開始後5年目の92年度末にユーザーID1,344で単年度黒字に転換するもくろみだった。ID数はほぼ想定通りの伸びを達成しているにもかかわらず、黒字転換は3年遅れの95年度を目標としているのが現実である。

最大のネックは委託要員100人を抱える入力コストで、営業収入の約4割を占めている。自社のデジタルデータを活用できる新聞・出版社と違って、発行済みのプリントそのものからデータをつくる仕組みをとっている以上、避けられない問題ともいえるが、日々進歩するイメージ処理技術を活用して早急に機械化・自動化の分野を増やし、負担の軽減をはかる必要に迫られている。

「人海戦術」はまた、データベースの生命線であるデータの質と量にも問題を投げかけている。

一定の質を維持する人材の確保、中でも徹夜作業のMOR要員では深刻な問題である。また、データ処理量の拡大が要員数に直結する点でも大きな足かせになっている。

これらのハンディキャップと一民間企業としての制約の中で、ユーザー層の拡大に伴って求められる蓄積情報の広がりや深さにどう対応していくか。苦しいところである。

質と量に関しては、著作権処理もまた大きな課題である。

新聞・雑誌社の持つ法人著作物に当たる記事イメージは一括契約でクリアできているが、著作権が個人に所属する社外筆者の原稿や写真、イラストなどは、情報提供社の協力を得られたものを除いて大部分が採録対象外になっている。このため、本当に価値のある記事の採録をあきらめたり、記事の一部分や写真、イラストなどが欠けた状態でデータを提供せざるを得ないことが日常茶飯となっている。

個々の著作者との交渉は事実上不可能であり、関係者の間で指摘されているデータベース業界としての「著作権一括処理機構」といったものの整備が待たれる。

(2) サービス上の問題点と課題

主なものとして①情報の量と質②料金体系③システム上のネックの解消、があげられる。

「主要新聞・雑誌の横断的・網羅的データベース」をコンセプトとする以上、新聞40紙、雑誌120誌、年間60万件規模の蓄積では不十分。人手による作業の制約から、キーワードの数や均質性などにも問題を抱えており、これらの解決策も急務である。

より多くの人に利用してもらうためには、現行「月額10万円」の基本料金を軸とする料金体系でいいのか。全体の再検討にも迫られている。

ユーザー数の拡大に伴い、検索スピード、配信処理の機能拡充など、システムの見直しも緊急の課題となっている。

(3) 展 望

誕生から半世紀、データベースはいま、まさに成熟期にかかろうとしている。

それぞれに発展を遂げてきた文字・イメージ、映像、音声メディアが検索システムと通信ネットワークを核にして結び合い、大輪の花を咲かせる 때가視野に入ってきたといえる。

小学生時代からコンピュータ教育を受けた子供たちが社会の一線に出る21世紀初め（といってもわずかに十数年先！）には、いわゆるマルチメディアが社会のインフラとして不可欠のものになっているかもしれない。

「イメージ・データベース」というには恥じらいも覚える現状ではあるが、EL がその一角を担うであろうことは疑いない。

そこに至る具体的な道筋は、地味ではあっても①現行サービスの充実によるユーザーの信頼確保②その過程での情報処理ノウハウの開発・育成③新技術を取り入れた先駆的なシステムとネットワークの構築、などにあると考えられる。

2-2 日経記事データベースのイメージ(画像)自動作成システム

2-2-1 日本経済新聞社の概要

日本経済新聞社は明治9年(1876年)の創業以来、経済紙発行を中心とする報道機関として日本経済の発展とともに歩んできた。コンピュータによるデータベース作りに着手したのは1967年。この年電子計算機部を発足させ、1971年には相場報道の専門会社 QUICK を設立するなど経済に関する総合情報機関に衣替えし、電子メディア部門にも本格的に進出、今日に至っている。

現在の事業の概要は以下の通りである。

＜資本金＞15億円

＜売上高＞2,287億円(92年)

＜従業員数＞4,571人

＜主な関連企業＞テレビ東京、テレビ大阪、日本短波放送など電波事業。

日経 BP 社、日経ホーム出版社など出版事業。QUICK、日経リサーチ、日経国際ニュースセンターなど情報処理、サービス事業。

その他新聞に関わる販売事業、広告事業などに進出している。

2-2-2 データベース事業

日本経済新聞社のデータベース事業は1967年に電子計算機部が発足したときに遡る。株式市場の情報に強かった日本経済新聞は、上場企業の決算時期(特に3月、9月)に企業業績の動向を詳しく速報していた。なかでも人海戦術で企業決算の数字を集計して「決算集計」として新聞紙面で発表していた。この集計をコンピュータで処理したのが日経データベース発足のきっかけで、現在も決算集計作業を続けている。

その後、国の主要統計の整備、個別銘柄毎の日々株価を新聞の相場表作成のために作られた紙テープからコンピュータに入力した。企業業績については上場企業の兜クラブ(東京証券取引所の記者クラブ)での決算発表のデータに加え、営業報告書による財務データを上場企業から収集した。企業によって異なる勘定科目の計上基準を企業にお願いして揃え、データベースとして蓄積するのも事業範囲に加えた。

初めての外部ユーザーの獲得は1970年9月である。最初は磁気テープにより顧客にデータを配送した。それ以来、データの種類が多様化したり、データ量が大幅に増えたり、テープの形態がカセット型に変化したりしたが、今なおデータの配送は日々続けている。

オンラインによる情報提供は1972年から。初めは日本電信電話公社(現 NTT データ通信)の科学技術計算サービスシステム DEMOS に日経の企業財務データを搭載し、メニュー方式で各種の分析表を端末に出力するサービスをはじめた。その後「NEEDS-TS」サ

ービスとしてマクロ統計データ、企業関連データを揃え、コンピュータも自前で、分析用のソフトウェアと併せて提供した。付加価値の高い、高額商品の開発を進め銀行、証券、官庁などの情報ニーズの高いユーザーをターゲットにしていた。

事業規模の拡大は、1984年にパソコン向けオンライン情報サービス「日経テレコン」を開始してから。サービス価格も従来の考え方を変え、低額の固定費用のほかは情報を利用した時に課金する価格体系で幅広い利用者の獲得をはかった。それまでの NEEDS の利用者数は多い商品で数百だったのが「日経テレコン」の利用者は2万社を越える規模になっている。

現在は、海外にもオンラインのサービス地域を広げ、ニューヨーク、ロンドン、シンガポールなどでも日経の社員がデータベースの販売を行っている。

データベースの種類も、図表2-11のように日経独自に作成したものから、国内の同業から導入したもの、海外の情報ベンダーなどから導入したものまで多岐にわたっている。

こうした幅広い展開に際しては、パソコンの普及とデータベースの大衆化が欠かせない。その力となったのが日経の新聞記事のデータベースである。

図表2-11 日経が独自に作成しているデータベース及びそのサービス形態

日経のデータベースサービス (NEEDS)	
日経ニュース速報 日経の発行する新聞4紙 株式上場企業、政府・官公庁の人事 約2万社の企業プロフィール 英文による企業情報 英文記事情報 企業の新製品情報 スーパーなどのPOS情報 企業の財務データ、株価 債券、株式の基本情報 マクロ統計、産業統計・地域統計	NEEDS-TS タイムシェアリングによる分析 データサービス NEEDS-MT, BULK データの磁気テープ、オンライン 配送サービス 日経テレコン パソコン向けデータ、情報速報 サービス CD/ROM

(表-1) 日経が独自に作成しているデータベース及びそのサービス形態

2-2-3 新聞記事データベース

日本経済新聞社が新聞記事のデータベース作りに着手したの1975年。この年に組織も大きくなりデータバンク局が誕生した。

最初の記事データベースはきまったフォーマットに新聞記事からデータベース用の見出しを作り、入力シートに書き込み、入力作業を経てコンピュータに蓄積するという地道な作業から始めた。保管するコンピュータの容量も小さかったためにほとんどの記事は見出しのみで、重要な記事についてだけ全文を蓄積できないため新たに抄録を作り蓄積した。キーワードも人手で付与するので、まず記事を読んで内容を判断して適当な語を選ぶという、これまた手間のかかる作業であった。日本経済新聞社では記事データベースを作るにあたり日経シソーラスの作成に取りかかり、今でも大きな財産になっている。

ただ、統制キーワードのみの検索語だとキーワードを付与した編集者と情報を利用する検索者の考えが一致しないと「本当にほしい情報」にたどりつくのに結構熟練を要する欠点もあった。苦労して検索した結果が主に見出しだけの情報で、記事本文は改めて記事のコピーを注文する必要があった。面倒だとする感覚がどうしても残り、日本経済新聞社の内部でも「新聞記事は書かれた時点で価値はなくなる」と従来からの速報メディアとしての新聞だけを意識した発想で、データベース作りに疑問をはさむ人も多かった。

こうした問題点を克服して記事データベースが本格的に作成されたのは新聞制作のCTS（Computer Typesetting System：コンピュータによる新聞の編集・制作システム）が本格化して、記事が全て機械可読形式で利用できるようになったことが挙げられる。また、日本語処理が進歩し、文章中の索引語をコンピュータ処理で自動的に抽出する自動索引抽出技術が実用化したことも大きい。新聞制作の副産物として、フルテキストの記事データベースが最小のコストで作成できるようになった。

今、新聞界では記事データベースを作成するのは当たり前になっている。日本経済新聞社をはじめとして、全国紙、地方紙、業界紙、スポーツ紙もデータベース作りに乗り出している。記事はニュース速報として価値をはかられるだけでなく、歴史として、事件の記録として、参考書としても価値を持ち、利用されるようになったのである。

2-2-4 記事イメージデータベース

新聞記事データベースのいいところは、何に関しても専門的ではないが情報がえられることが挙げられる。それだけいろんな職種の人に利用できるわけで、勢い注文も多くなる。その中で一番多い注文の一つが、記事データベースでは落とされていた写真、図表、グラフも利用したいとするものであった。

新聞の紙面は長い歴史の中で読者に如何に読み安い紙面を提供するか、すばやく記事の意図していることが伝わるように工夫されてきた。パソコンに文字だけ表示されるのでは

なじみにくく、記事の重要さなど文字だけでは判断できないことが解らないとする意見もある。記事の切り抜きを求める記事データベースの利用者が依然として多いのも事実で、以前はフィルムからコピーするサービスも利用者が案外と多かった。

このような要望に答えることができないか。切り抜きを安いコストで作成できないか。その答が新聞作成と同じ手順の記事ごとに応用すれば CTS のデータとシステムをそのまま使えろと考え、開発した日経の記事イメージ作成システムである。1987年から開発に取りかかり約1年でサービスを開始した。

(1) CTS の仕組み

簡単に CTS の仕組みを説明する。コンピュータで新聞を製作するシステムは、我が国では1972年に日本経済新聞社が初めて開発したもので、現在、日経が発行する新聞はすべて CTS 化されている。各新聞社は自社のシステムにそれぞれ名称を付けており、日経では ANNECS (Automated Nikkei Newspaper Editing and Composing System) と名付けられている。数次のバージョン・アップを重ね、現在は ANNECS-IV と呼ばれている。

CTS の機能は大別して入力、大組み、画像出力に分かれる。また、ANNECS では新聞製作だけでなくデータベースや各種のニューメディア用に情報を提供する機能も備えている(図表2-12参照)。なお、新聞の製作工程で使用されている用語には新聞社によって異なる場合があり、ここでは日経内で使われている用語であることをお断りしておく。

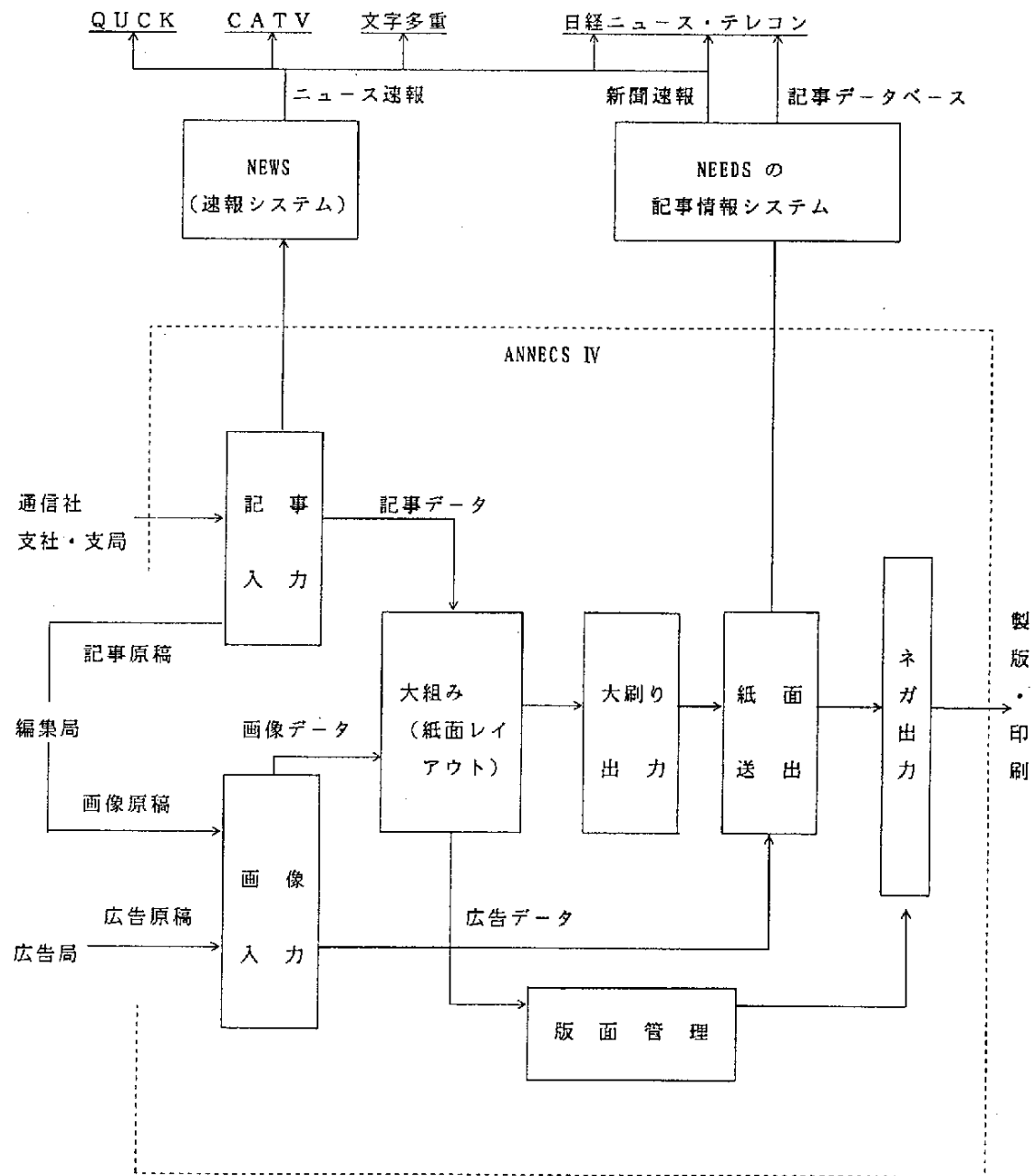
(2) 入 力

新聞の紙面を構成する要素には、視覚的に見て次のものがある。

- ・見出し
- ・カット見出し(背後に地紋=模様がついた見出し)
- ・記事の本文。通常は1行14字の1段組だが、大きな記事の前文(リード)は2～5段の通し組みがされる。
- ・数表類あるいは横組みの記事
- ・写真および写真の説明文
- ・グラフや地図などの線画
- ・ケイ(記事を囲んだり間を区切ったりする 縦・横の仕切りケイ。段の間にある細い線は中段と呼ぶ)
- ・広告

これらの構成要素をコンピュータに読み込ませるのが入力機能であり、記事(テキスト

図表 2-12 ANNECS IVの概念図



と呼んでいる)の入力と写真・グラフなどの画像入力に分かれている。

記事入力は、漢字盤画・ペンタッチ式の専用の漢字入力機で行う。盤画には約2000字の文字(漢字、カナ、数字や約物と呼ばれる符号類)が配置され、これ以外の文字は4桁の外字コードで入力する。2本のペンを両手で扱い、熟練したオペレータなら1分間で約50～60字を入力出来る。新聞社ではJISの漢字コード(JIS X0208)制定以前から漢字テレタイプ用に独自の漢字コードを使用しており、日経でも日経コードと呼ばれる独自のコードを持っている。

一つ一つの記事には記事IDと呼ばれる数桁の英数字コードを付して入力する。入力を速やかに行うために、1本の記事は数人のオペレータによって分割入力されるが、記事ID

の一部は分割された記事の順番を示す枝番になっている。

一方、写真やグラフなどの画像データはスキャナから入力する。良く使用される顔写真、定期的なコラムの標題を表すカット、ケイなどは常時ファイルに収録してある。

広告も別途作成された版下をスキャナから入力する。

入力された記事や写真は記事モニタ、画像モニタによってプリントアウトされ、点検される。

(3) 大 組 み

大型ディスプレイ上に紙面イメージを映し出して、見出し、記事、写真などを位置付け1ページの紙面に組み上げる作業を大組みと呼ぶ。通常、整理記者の指示に基づいて、オペレータがキーボードからコマンドを投入するなどの操作を行う。また、連載記事やコラムなどの記事を四角に組んで真ん中に見出しを置いたもの(周囲をケイで囲む場合も多い)は、大組みの前にあらかじめ組んでおくことが一般的であり、小組みと呼んでいる。

(4) 出 力

大組みで作成された紙面は実画像ではなく、ディスプレイ上に表示されるのは構成要素の紙面上の位置である。この位置情報(座標情報)に従って文字イメージや画像イメージを紙面の上から下へドット・データで並べ、目に見える紙面画像を作り上げる処理をイメージ生成処理と呼ぶ。ANNECSでは文字イメージの解像度(綿密度)は454×454dpi(ドット/インチ)になっており、写真も同様である。

出力には2種類ある。一つは大組みの結果を点検し、見出しや記事、写真などに誤りがないかを最終的にチェックするためにプリンタで紙に出力するもので大刷り出力と呼ぶ(活版時代は大組みした活字にインクをつけて紙を載せ、大きなローラーを転がす大刷り機で刷っていたので、この名称が残っている)。大刷り出力では通常の1/2の解像度でプリントする。

大刷りの点検が済むと、実物の紙面をフィルムに出力したり、各地の印刷拠点にデジタル・ファクシミリでイメージ・データを送信する。この際に別途入力した広告も併せて出力する。

CTSの初期の頃は、写真など画像情報はフィルムに貼り付けたり、紙面1ページ大の出力が出来ずに分割して出力後に貼り合わせるなどの手作業が必要だったが、現在のシステムでは完全な紙面を出力できる。

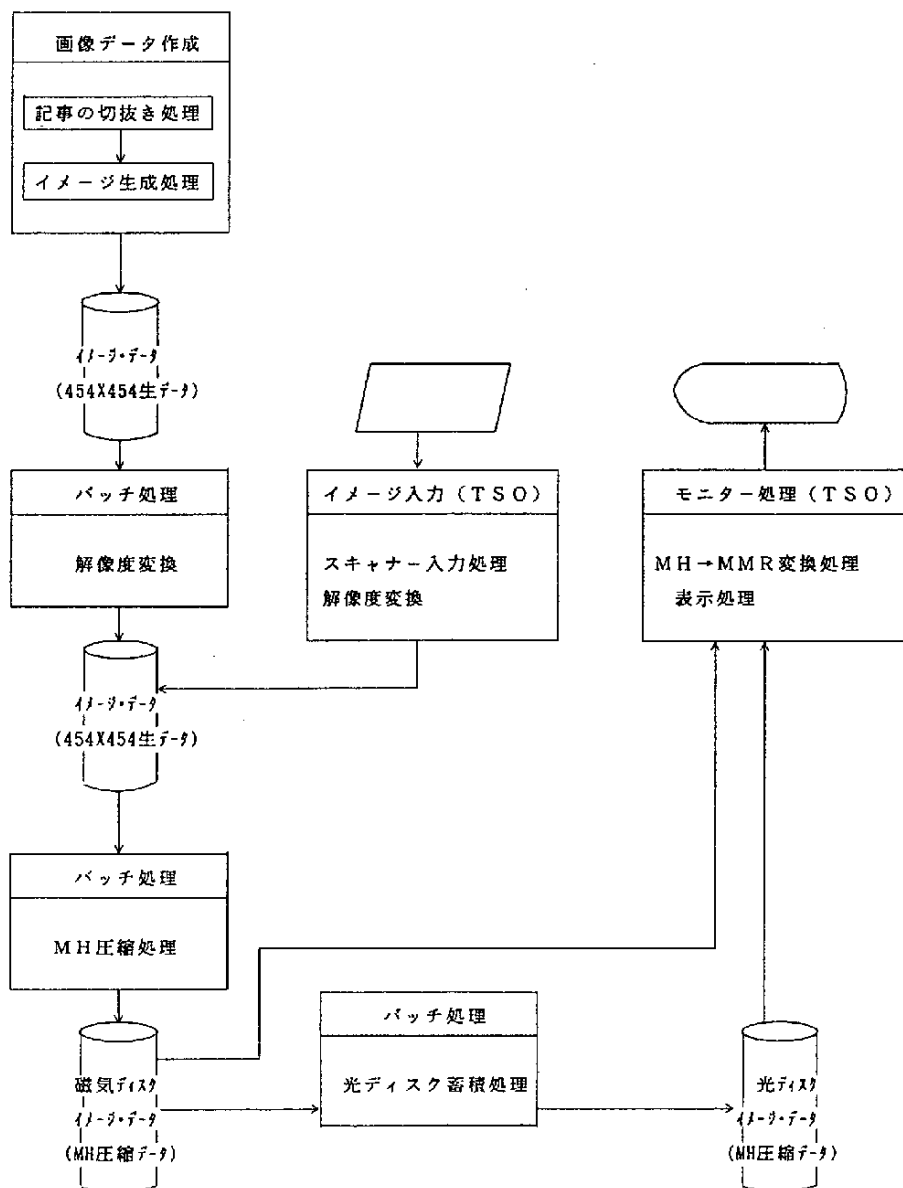
新聞を印刷するには、輪転機にかける印刷版が必要で、活版時代は重い鉛の版を使っていたが、現在はフィルムを薄い合成樹脂に焼き付けた印刷版が使われている。

2-2-5 画像データベースの作成

前述したように ANNECS では記事データベースや各種のニューメディア・サービスのために情報を提供する機能がある。紙面がフィルムに出力されると(降版と呼ぶ)、同時にその内容がデータバンクのコンピュータにも送られる仕組みになっている。最初はこのうちからキャラクタの情報である見出し、記事のテキスト・データだけを利用して日経ニュース・テレコンで新聞速報や記事検索のサービスに利用していた。

記事イメージ・データベース作成システムでは、これに写真などの画像情報と組み版情報である記事や見出しの位置情報を加えて、記事の画像データ(クリッピング)をコンピュータで自動的に作成するものである。その処理の概略は図表2-13の通りである。

図表2-13 画像データベース作成処理の概略図



(1) 記事画像データの作成

記事画像データ作成は基本的には ANNECS のイメージ生成処理と同様である。ただ ANNECS が新聞 1 ページ大の画像を作成するのに対して、ここでは記事単位で画像を作成するところが違うだけである。いわばコンピュータ内部で記事のクリッピングを作成するところがこのシステムの特徴である。

最大の課題は、1 件の記事の構成要素（見出し、記事、写真、グラフ、数表）をいかにして、他の記事のそれと識別するかであり、記事 ID と位置情報によって以下の処理を行っている。

1 本の記事は分割入力され、記事ファイル中では数レコードになっている。これをつなぎ合わせて元の 1 本の記事に再現するには記事 ID を利用する。

見出しは記事の右（縦見出し）または上（横見出し）に、記事と密着して置かれるのが通例であり、見出しと記事の位置情報によって識別する。

写真・グラフ・数表類も位置情報で識別するが、見出しに比べて置かれる位置の自由度が高いので、大組み上の幾つかのルールを総合判断する。

小組みされた記事はそれだけを単独で切り離す。

以上の処理で、1 件の記事の構成要素が決定されるとイメージ生成処理を行う。紙面に掲載されたものと同型になるようにイメージ生成するのが原則であるが、ファクシミリに出力時に A 4 判または B 4 判サイズ（標準は縦型）に収まるように、以下の原則で調整している（図表 2-14）。

記事が見出しよりも右に流れている場合は、できるだけ右側がそろうように調整する（図表 2-14-1）。

最下段がはみ出す場合は、はみ出した部分を次段に移動させる（図表 2-14-2）。

下にはみ出す場合、そのページに空きがあればはみ出した部分をそこに移動（図表 2-14-3）、空きがなければはみ出した部分を次ページに移動させる（図表 2-14-4）。

記事の途中に広告が挟まれている場合は、広告を取り除いて空いた部分は詰めて記事が連続して流れるようにする。

横長の記事やカット見出しがはみ出す場合は、イメージを 90 度回転させる。

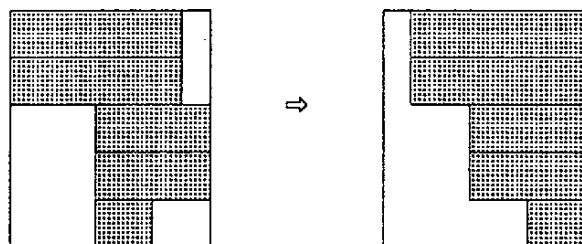
このような調整をしても A 4 または B 4 に収容しきれない記事は、当面、画像データベースの対象外にしている。

(2) 解像度変換

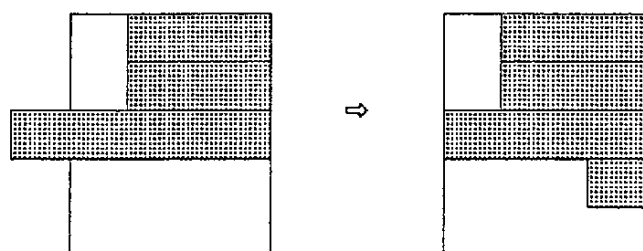
作成された画像データの解像度は 454×454dpi である。現在最も普及している G 3 規格のファクシミリにそのまま出力すると、原寸の約 2 倍の大きさになってしまうため、解像度を 203×196dpi に落とす。いわゆる間引きである。間引き処理はプログラムによるが、単純な間引きでなく、周囲を見て黒を残すようにして行う。これによって新聞の小さな文字

の細い線や点が欠けないようにする。

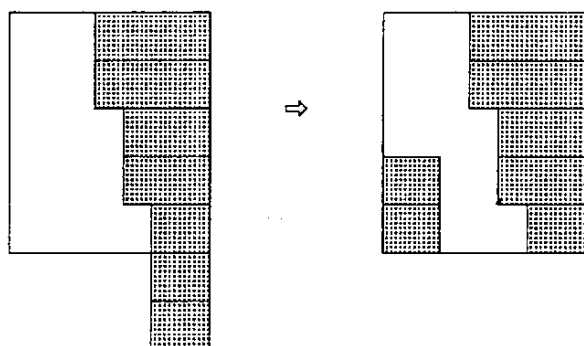
図表 2-14 イメージ生成処理における調整



図表 2-14-1



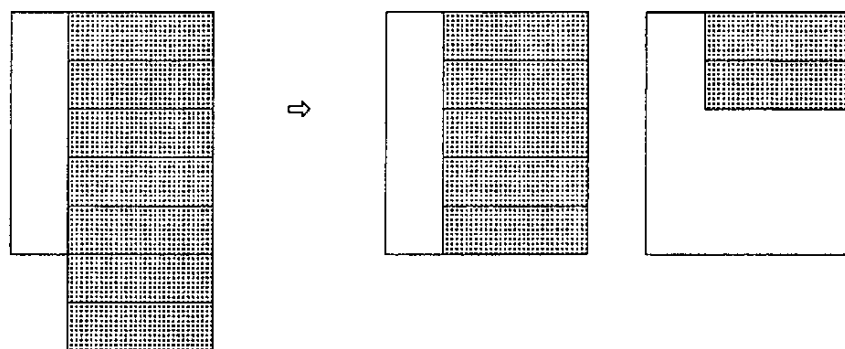
図表 2-14-2



図表 2-14-3

1 ページ目

2 ページ目



図表 2-14-4

(3) データ圧縮

画像データを効率良く蓄積・伝送するためにデータ圧縮を行う。データ圧縮には MH 方式（横方向だけの圧縮）と MMR 方式（縦横方向の圧縮）があるが、ここでは G 3 ファクシミリでサポートされている MH 方式を採用している。

(4) 蓄 積

作成された画像データは磁気ディスクおよび光ディスクに蓄積する。光ディスクは記憶容量が大きく、膨大なデータ量の画像データには適した媒体であるが、書き換えが出来ないこと、アクセス速度が遅いのが難点である。このため、最新の 6 か月分の記事は磁気ファイルに収録、この期間を過ぎたものを順次、光ファイルに移す方式を取っている。光ディスク装置はオート・チェンジャー付きで、ディスク 1 枚が 3.2 ギガバイト容量をもち、50 枚まで収容出来る。

解像度変換、MH 圧縮された画像データのデータ量は A 4 サイズで平均約 40 キロバイト、B 4 サイズで同 70 キロバイトになる。記事量は 1 日平均 800 件になるのでこの光ディスク装置に約 10 年分の記事が収録出来る。

1993 年 2 月現在で収録しているデータは日本経済新聞の朝夕刊、日経産業新聞、日経流通新聞、日経金融新聞の四紙である。地方で発行されている地域経済面（北海道、東北、首都圏、静岡など）13 面も本年初から提供できるようになった。

各媒体の収録開始時期は以下の通り。

日本経済新聞朝夕刊	1988.4.1
日経産業新聞	1988.4.1
日経流通新聞	1990.4.1
日経金融新聞	1990.4.1

(5) プリンタ・モニタ出力とスキャナ入力

何らかの原因で画像データが作成出来なかったり、写真やグラフが欠けてしまう場合がある。この点検をするために、画像データをレーザービーム・プリンタに一括出力する。また端末から記事を指定してモニタ・ディスプレイ上に呼び出して見ることも出来る。画像データが適正に作成されなかった場合は、新聞から該当の記事を切り抜き白紙に貼り込んだ後、コピー機で新聞紙の汚れをとってからスキャナで入力して補てんする。新聞紙のままだと印刷インキで汚れたりして鮮明な画像情報を蓄積できないためである。

2-2-6 提供方法

記事画像データは、現状では日経ニュース・テレコンとリンクして提供する。日経ニュ

ース・テレコンはパソコンを対象にしたオンライン情報サービスであり、日経4紙をはじめ、朝日新聞、毎日新聞など多くの記事データベースをフルテキストで提供している。また、日経四紙に掲載された記事を降版後直ちに(新聞が配送されるよりも早く)、提供する新聞速報のサービスもある。

これらのサービスを利用してキーワード入力するか、記事のジャンルを指定するかのいずれかの方法で記事を選択、見出しの一覧を表示して必要な記事を探し、ディスプレイやプリンタに出力するかわりにファクシミリへの出力を指示すれば良い。記事データベースと画像データベースの作成は別処理で行うが、記事IDを媒介として、自動的にリンクづける。

日経ニュース・テレコンはFACOMをホスト・コンピュータにしており、受け付けた出力指示はIBM3090に送られ、ファクシミリに出力する。出力に際しては要求単位毎に宛て先や記事データベースの見出しを表示したカバーレター(表紙)を付け、画像1ページ毎に記事の掲載新聞名、掲載年月日、掲載ページなどからなるヘッダーを表示する。

ファクシミリへの出力はNTTのFネットサービスと通常回線を利用したサービスとを併用している。Fネットでは利用者の多い都心地域の料金が高くなるためである。出力するファクシミリはあらかじめセンターに登録しておく方法と必要な部署のファクシミリの番号をその都度指定する方法がある。検索する人とその情報を必要とする人が別人で、離れた場所にいてもファクシミリで日経のセンターから直接利用者のどのファクシミリにも送れる便利さもある。図表2-15は日経が現在提供しているファクシミリによる情報サービスの一覧である。

図表2-15 ファクシミリを利用したサービス

(新聞記事) 記事イメージ(切り抜き) 記事データベースの検索結果 日本経済新聞の早朝速報 日経産業新聞の早朝速報 (日経テレファックス) 東京証券取引所の株価速報 大阪証券取引所の株価速報 株式チャート 日経のニュース速報 (その他) 日経新製品情報 日経AD/FAX	日経テレコンのオンライン・サービス キーワード検索 記事ジャンル検索
	ダイヤルQ2による音声応答検索 銘柄コードをプッシュホン入力 記事ジャンルをプッシュホン入力
	日経テレコンによる検索 日経などの読者による広告資料の提供

2-2-7 システムの評価と利用実績

システムの評価をすれば、

- ① 1日800本から1,000本近い記事の切り抜き作業を紙面作成直後から開始して早朝までに完了している。
 - ② その間まったく人手を介さない。
 - ③ スキャナから入力するのと違いコンピュータ上の元データから作成するのできれいな画像データが作成できる。
- などの自動切り抜きシステムとしての優れた効果があるほか、
- ④ 手間のかかっていた記事コピーの作業がなくなった。
 - ⑤ 今までは郵送か日本経済新聞社に来ていただかないとサービスできなかった記事コピーがいつでも、何処へもすぐ電送できる。

というように、利用面の向上を図れたことは大いに評価できるものとする。

現在の「日経テレコン」ユーザーの記事画像情報利用状況は1日あたりで1,500枚程度である。この数字を多いとするか少ないとするかは議論の分かれることと思う。もちろんフィルムからコピーしていた当時からみれば大幅な利用枚数の増加であるが、今後とも利用促進を図っていく必要があると考えている。

2-2-8 今後の課題

問題点といえば切り抜きをできない記事がでてくこと、現在の段階ではデータ送出にコストがかかりすぎる事など。前者は新聞の制作行程の変更を伴うために実施はしていないが、記事単位に見出し、記事本文、前文、写真、グラフなどが識別できる情報を付加すれば解決できる。それでも新聞の組み方によってA4サイズに収まらない記事がでてくるので、新聞制作用の端末機によって元の新聞とは違った記事の形態に組み上げ蓄積することを考えている。後者は利用促進を積極的に図りにくい大きな要因となっている。現在のところはメーカー次第のところがある。圧縮技術の進歩、ファクシミリの急速な普及などから近い将来解決できるものと期待している。

ただ、新聞の切り抜きがファクシミリに出力されるのは従来の新聞の多目的利用の範囲をでていない。新メディア（ファクシミリも含む）にふさわしい情報の提供形態があるのではないか。同じ紙とは言ってもファクシミリにあった形態を今後検討していく必要があるだろう。

2-2-9 電子新聞、マルチメディア

当たり前のことだが記事情報を現在の新聞を前提に考える必要がなくなっている。電子新聞＝ファクシミリ新聞の時代ではない。ファクシミリがまず考えられるのは現在の新聞の形式がそのまま実現できるからで、ファクシミリの特性を本当に生かすには別の情報編集もあると考えるべきではないか。

第一にファクシミリは配達の制約がない。現在の新聞より速報メディアなのである。しかも一日何回でも利用でき、いつでも必要なときに送信できる。

ニュースの速報と本文情報と過去の記録、場合によっては数字のデータベースを組み合わせが自由にできるメディアにすることを当面考えていきたい。

映像媒体を考えるとワーク・ステーション、パソコンとテレビなど多くのメディアを合体した多機能端末が家庭でも購入できるくらいに安く手に入っている時代になったときは「読ませる、見せる、調べる、聞かせる」新聞が出現するかも知れない。そのときは新聞の切り抜きが画面で見れるのではなく——もちろんこの機能も必要になるだろうが——以下の機能が利用できるようになるだろう。

- 画面で見やすく編集された記事が見れる。
- 必要ならテープにコピーできるように読みあげ機能がある。
- 必要な絵がカラーで検索できる。
- 過去の関連記事の検索が自動的にできてすぐ一覧表が表示できる。
- テレビの動画が連動する。

など種々の選択が可能になるだろう。

近い将来に「新聞紙がなくなる」ということはないと考えているが、紙の文化も掲載する情報の種類、形態で大きく変化していくだろう。

2-3 G-Search における画像サービスの現状と展望

2-3-1 G-Search の概要

[1] G-Search の設立と背景

(1) 設立

株式会社ジー・サーチは、富士通株式会社、株式会社平和情報センター、富士通エフ・アイ・ピー株式会社の3社共同出資により1991年1月17日に誕生したデータベースサービスの専門会社である。

(2) 背景と目的

それまでのサービスは3社各々個別にデータベース提供を行ってきたが、業界全体の成長に伴いデータベースの質と量の一層の充実、さらにサービス機能面での充実の必要性が高まってきた。

このような状況から、1989年には3社でデータベース事業推進のため業務協力を行い3社のデータベースを1つにまとめ、1つのIDで全てのデータベース利用を可能とする「マルチゲートウェイシステム」を開発し、今日の統合データベース「G-Search」をスタートした。さらにサービス充実のため1991年1月に専門会社として設立に至っている。

[2] データベースサービスの現状

(1) 国内92メニューを提供

会社設立当初、3社が各々提供中のメニューを統合し国内約40種類、海外850種類でスタートしたが、現在は国内92種類、海外850種類（1993年3月時点）が1つのIDで利用可能である。

当社の直接契約ユーザへの提供の他、全国のパソコン通信ネットやユーザの社内VANなどへのゲートウェイ型提供形態でのサービスも積極的に推進している。

カテゴリー別には以下の9種類に分類し提供中である（各データベースの概要は図表2-16を参照）。

- ① 新聞・ニュース・記事情報
- ② ニュースフラッシュ
- ③ 企業情報
- ④ 雑誌・図書情報
- ⑤ 産業・経済・経営情報
- ⑥ 人物・一般情報

- ⑦ 専門情報
- ⑧ 国際情報
- ⑨ 海外データベース

図表 2-16 G-Search データベースメニュー (1993年 3 月現在)

データベース名	情報提供者	データベース概要
●新聞・ニュース記事情報 一般紙横断検索 日本経済新聞(日経4紙) 朝日新聞 読売新聞 毎日新聞 共同通信・全国有力新聞横断検索 共同通信 熊本日日新聞 静岡新聞 西日本新聞 南日本新聞 愛媛新聞 高知新聞 共同通信・ニュース参考文献 共同通信写真説明 日刊工業新聞 日本工業新聞 化学工業日報記事 日刊工業新聞 日本農業新聞 日刊スポーツ 企業ニュース情報(ニュースリリース) テクノサーチ(工業新聞5紙) ASAHI ONLINE DATABASE MAINICHI ONLINE DATABASE	朝日、毎日、読売 日本経済新聞社 朝日新聞社 読売新聞社 毎日新聞社 共同通信、地方紙 共同通信社 熊本日日新聞社 静岡新聞社 西日本新聞社 南日本新聞社 愛媛新聞社 高知新聞社 共同通信社 共同通信社 日刊工業新聞社 日本工業新聞社 ケミカル・データ・サービス 産業時報社 産業時報社 全国新聞情報農業協同組合連合会 日刊スポーツ新聞社 毎日新聞社 日本データベース開発 朝日新聞社 毎日新聞社	朝日新聞、毎日新聞、読売新聞の3紙を対象とした横断検索ファイル。 日経4紙の記事情報、日経関係雑誌のタイトル情報を収録。 東京本社掲載の7紙、株式欄を除く記事全文と、地方版も一部収録。 東京本社発行の朝夕刊、読売家庭経済新聞掲載のほとんどの記事を収録。 東京本社発行の朝夕刊、大阪本社発行の主要記事を収録。 共同通信と提携加盟新聞各社の運動記事情報を収録。 1988年2月～の自社取材記事を全文収録。 1988年5月～の自社取材記事を全文収録。 1988年5月～の自社取材記事を全文収録。 1989年12月～の自社取材記事を全文収録。 1991年4月～の自社取材記事を全文収録。 1992年3月～の自社取材記事を全文収録。 1992年6月～の自社取材記事を全文収録。 1988年2月～収録。 1988年2月～収録。 新製品・新技術、技術動向等の主要記事、流通・経済新聞掲載記事を収録。 掲載記事から株式市況を除いたほとんどの記事を収録。 化学工業や関連業界の専門紙。特集や臨時増刊号も収録。 医薬品業界紙。更新はデیلیーで、当日の記事が瞬時に検索できます。 医療情報を収録。MEDIFA X購読会員限定サービス。 掲載記事から市況データを除く主要な記事を毎日約50記事ほど収録。 東京本社最終版を収録。野球の成績表なども収録。 ニュースリリース原稿情報。毎日新聞社が取材したものも全件収録。 (更新停止) 「朝日ニュースサービス」の英文情報をデータベース化。 毎日新聞社発行の英字紙「MAINICHI DAILY NEWS」をデータベース化。

データベース名	情報提供者	データベース概要
●ニュースフラッシュ(速報) 共同通信ニュース速報 朝日新聞ニュース速報 毎日新聞ニュース速報 読売新聞ニュース速報 共同通信経済ニュース速報 共同通信金融経済データ速報 朝日新聞夕刊オンライン版 情報産業ホットライン 経済社会動向(CP-SENSOR) セクター情報 Asahi News Service Asahi Evening News MAINICHI DAILY NEWS(英文毎日)	共同通信社 朝日新聞社 毎日新聞社 読売新聞社 共同通信社 共同通信社 朝日新聞社 ネットワークニュース社 経済企画協会 朝日新聞社 英文朝日 毎日新聞社	共同通信社が配信している記事をリアルタイムで提供。 朝日新聞の取材網から集まるニュースをリアルタイムで提供。最新データを随時追加。 毎日新聞の取材網から集まるニュースをリアルタイムで提供。最新データを随時追加。 読売新聞の取材網から集まるニュースをリアルタイムで提供。最新データを随時追加。 国内・海外の経済ニュース、国内・海外市況をリアルタイムで提供。 週間・月間の国内外数値データや海外株価等をリアルタイムで提供。 東京本社夕刊最終版の最新記事を、午後2時半より提供。 「サ・デリー・ネットワーク」の記事を速報サービス。翌日掲載分も前夜から提供。 経済企画庁の発表と同時に、マクロ・ミクロ数値を表形式と前期比で提供。 朝日新聞の英文発信媒体「アサヒ・ニュース・サービス」の速報サービス。 日本で唯一の夕刊英字新聞の速報サービス。 毎日新聞の主要記事を英文記事に翻訳したもの等の速報サービス。
●企業情報 企業情報横断検索 帝国データバンク企業情報(特定検索) 帝国データバンク企業情報(条件検索) 帝国データバンク企業財務情報 東洋経済企業情報 東京商工リサーチ企業情報 東京商工リサーチ企業財務情報 医薬品企業情報 TEIKOKU DATABASE : JAPANESE COMPANIES Cfarbase国際主要企業財務情報	帝国、東商工、東洋経済 帝国データバンク 帝国データバンク 帝国データバンク 東洋経済新報社 東京商工リサーチ 東京商工リサーチ 東京商工リサーチ 帝国データバンク C I F A R	帝国、東商工、東洋経済より、8種類の7紙を対象とした横断検索ファイル。 全国95万社の企業概要、業績、代表者履歴など最新企業情報を収録。 業種、売上などの条件に該当する企業をピックアップするのに適切。 国内主要企業25万社の財務データを収録。 国内上場企業の概要、関連会社、株主、役員、海外進出状況などを収録。 全国50万社の最新企業情報。過去30年の事業概要を収録。 国内主要6万5千社の財務データを収録。 「医薬品企業総覧」をDB化。国内製薬メーカー約430社、卸約150社を収録。 全国主要企業5万社(英文商号企業)の基本情報等を収録。 主要企業約8千社の会社概要、財務情報の他詳細(300項目)を収録。

データベース名	情報提供者	データベース概要
●雑誌・図書情報 MAGAZINE 【経済・産業】一般雑誌情報 週刊・月刊雑誌タイトル情報 タイトルサーチ パソコン雑誌リファレンスガイド 【文化・娯楽】一般雑誌情報 BOOKS 【月間図書情報】 週刊紙AERA エコノミスト 雑誌新聞総カタログ	機械振興協会経済研究所／ 経済文献研究会／日外アソシエーツ データム 理工学情報センター 日本能率協会総合研究所 紀伊國屋書店／東京出版販売／ 日本出版販売／日外アソシエーツ 朝日新聞社 毎日新聞社 メディア・リサーチ・センター	国内外の新聞・雑誌の記事情報要約文を提供。一般誌からビジネス分野の専門誌まで収録。 ポピュラーな雑誌32誌から、書誌情報を網羅的に収録。 技術情報雑誌約1,000誌に掲載された技術論文のタイトル情報を収録。 パソコン雑誌15誌の全記事を索引化。月2回の更新で最新データを提供。 国内出版物（流通／非流通）の内容、要旨などの書誌情報を収録。 新刊書情報。必読書を定期的にチェックするのに適切。 「AERA」掲載の記事情報を、創刊号から全文収録。 「エコノミスト」掲載のほとんどの記事を全文収録。 「雑誌新聞総カタログ」をDB化。国内約2,000の逐次刊行物のデータを収録。
●産業・経済・経営情報 アイ・エヌ産業統計データベース マーケットサーチ【商品・産業編】 マーケットサーチ【生活者意識編】 マーケットサーチ【企業動向編】 マーケットサーチ【資料総覧編】 生活者アンケート・ライブラリ ニュービジネス業界レポート MANAGEMENT 【経営実務情報】 会社行事簿マニュアル[Ceremod] JETRO WINDS 【輸入促進情報】 経済社会動向KEP-SENSOR 中長期時系列	アイ・エヌ情報センター 日本能率協会総合研究所 日本能率協会総合研究所 日本能率協会総合研究所 日本能率協会総合研究所 日本能率協会総合研究所 T K C ダイヤモンド社 コーパス 日本貿易振興会 日本貿易振興会 経済企画協会	日本の全産業39業種の統計データ（1980年～）を蓄積。グラフ表示可能。 官公庁や企業発行の市場動向や業界動向に関する資料の所在情報を収録。 一般生活者に対するアンケート調査などを対象に資料の所在情報を収録。 特定の企業に関する資料の所在情報を収録。 収録資料について、資料名・発行元・資料概要などを収録。 生活者実態を分析するために実施されたアンケートの調査結果を収録。 注目業界の現状や問題点をまとめた調査レポート。 経営実務の全分野について、用語解説・実務の実態・運営などを収録。 企業の年中行事などの様々な式典の進行・挨拶の実例等の詳細を収録。 JETROの情報ネットワークからの130項目に及ぶ国際貿易情報を収録。 日本の輸入拡大のためのビジネスや消費生活に役立つ内容を収録。 中長期の経済変動など官庁発表の約100系列の原数値・調整値を収録。
●人物・一般情報 WHO'S WHO 【人物・人物情報】 東洋経済新報社 東京商工リサーチ経営者情報 THE JETRO 【貿易・貿易情報】 毎日新聞写真データベース 国内データベース情報	日外アソシエーツ 東洋経済新報社 東京商工リサーチ 日外アソシエーツ 毎日新聞社 データベース振興センター	新聞・雑誌・図書に書いたり書かれたりした人物のプロフィールを収録。 国内上場企業の役員の詳細情報。 全国50万社の企業経営者の履歴や連絡先など豊富な情報を収録。 国内で主催されるあらゆる分野の賞の概要と受賞者を収録。 幕末から昭和までの約100年間のニュース写真の書誌情報を収録。 日本全国のデータベースサービスの概要、サービス会社の情報を収録。

データベース名	情報提供者	データベース概要
●人物・一般情報 今週のおもちゃベスト10 現代用語の基礎知識 JTB宿泊情報 TV番組エクスペンス CD新譜速報 音楽CD総カタログ ビデオ&LD速報 レーザーディスク情報	日本玩具協会 自由国民社 日本交通公社 AVエクスペンス 音楽出版社 音楽出版社 音楽出版社 音楽出版社	全体または部門別の売上順の玩具情報を収録。 「現代用語の基礎知識」92年版を収録。 全国の旅館・ホテル等の交通、宿泊料金、周辺のレジャーなどを収録。 新聞掲載のテレビ欄のオンラインサービス版。最新2週間分を収録。 当月・翌月に発売予定の音楽用CDのタイトル、価格、発売日等を収録。 「CDジャーナル」の内容をDB化。CDに対する評価等も収録。 国内で発売予定の音楽、映画、実用等全ジャンル向けLD、8ミリ等を収録。 「CDジャーナル」に掲載されたレーザーディスクの新譜情報を収録。
●専門情報 医薬品情報 明日の新薬 ELISNET【半導体技術情報】 原子力コード情報 T K C法律情報データベース(LBX/DB) 知的所有権情報	医療情報システム開発センター テクニカル・インフォメーション・サービス 電子デバイス情報サービス 原子力データセンター T K C 近畿大学 産業・法律研究所	添付文書をベースとした薬価基準収載の医療用医薬品情報等を収録。 国内で開発中の治験薬の開発状況データ、開発経路、基礎と臨床情報も収録。 半導体部品に関する技術データを詳細レベルまで網羅。原文のFAX出力可能。 国内の原子力機関や、原子力コードのプログラム情報を提供。 明治8年からの民事、行政法に関する判例と関連情報を収録。 知的財産についての法律に基づく判例情報を収録。
●国際情報 中国産業技術情報 アジア情報速報 アジアビジネス情報	データバンク 国際経済情報センター 国際経済情報センター	中国国内発行新聞に掲載された中国の産業・技術関連主要記事を収録。 アジア各国の現地での最新情報、7ヶ国連邦情報などの速報サービス。 アジア諸国のマイクロ・ビジネス情報を収録。
●海外データベース INFOCUE (DIALOG 等11ヶ国 850DB)	Telebase Systems Inc.	データベースにより異なる。

注) ■■■■■ → 月間基本料金または月間最低料金（ミニマムチャージ）のあるデータベース

(2) サービス機能の充実

データベース利用における検索機能の改善、簡便さの追求など、会社設立以来さまざまな新しいサービスを開始している。

①1991年開始のサービス

【サービス時間延長】

従来、平日は午前9時から翌日午前2時までであったサービス時間帯を平日および祝日を午前7時から翌日午前5時までの22時間サービスに延長し、日曜はサービス停止であったところを、午前7時から午後9時までのサービスと大幅にサービス時間の延長を行った。

②1992年開始のサービス

【サービス案内コーナー開設】

●お知らせ

G-Search からののお知らせ情報を蓄積し、ユーザが必要なお知らせを自由に確認できる。

●QA メール

データベースに関する質問、相談をセンター宛メールボックスに書き込みができ、G-Search 受付後ユーザ宛メールボックスに回答を行うサービス。ユーザは電話を書け直すことなく、検索利用中に G-Search とコミュニケーションが行える。

●データベース概要及び料金案内

サービス中のデータベースの概要と料金が各データベースに接続せずに確認することができる。

●オンラインマニュアル

データベース毎の利用方法を事前に確認するためマニュアルをオンラインで提供している。内容をダウンロードすれば、自分なりのオリジナルマニュアルを作成することが可能となる。

【英文メニューサービス】

外国人にも気軽にデータベースが利用できるように、英文によるメッセージ、料金表示の提供を開始し英語圏ユーザーサポートを積極的に推進している。

【横断検索機能】

1回のキーワード入力により複数のデータベースを自動的にアクセスし検索結果を提供するサービスである。

現在、横断検索機能として次の2サービスを提供中である。

●一般新聞記事横断検索

朝日新聞記事、毎日新聞記事、読売新聞記事の一般3紙を一括して検索する。

●企業情報横断検索

帝国データバンク企業情報、東京商工リサーチ企業情報、および東洋経済企業情報（6ファイル）の合計8ファイルを一括して検索する。

【画像表示サービス】

ビデオテックス用画像表示方式「NAPLPS」を採用し、アイ・エヌ産業統計データベースの数値情報を5種類のグラフ表示形式で出力できる。

サービスの詳細は2-3-2「G-Searchにおける画像データベース」で紹介する。

〔3〕 新サービスへの展開

G-Searchではオンライン商用データベースサービスに加えて、データベースに関する新たなサービスとして92年より以下のサービスを開始している。

（1）プライベートデータベースサービス

商用データベースサービスでのノウハウを活かして、ユーザのデータをG-Searchのホストコンピュータ上でデータベースシステムの構築・運用を行うサービスである。本サービスの概念を図表2-17に示す。

データベースの形態には以下の2種類の標準タイプを用意している。

①文書型データベースサービス

新聞記事データベースで構築・運用しているノウハウ／仕組みを活用した文書型データベースを構築するサービスである。

【サービス機能】

- タイトル／文書内容からキーワードを自動抽出しデータベース化。
- 検索機能はフリーキーワード検索によりタイトル／本文表示が行える。
- 漢字入力での検索が可能。
- データベースの新規登録／追加／削除が端末からオンラインで可能。
- 自社独自のキーワード毎に同義語設定が可能であり検索もれないサービスが提供できる。

【特 徴】

- 富士通が提供する全国ネットワーク「FENICS」を利用しているため全国どこからでも利用できる。
- G-Searchで標準化しているため、自社導入でデータベース構築を行うより短期間／低コストでの実現が可能である。

②速報型データベースサービス

ニュース速報サービスで運用しているノウハウ／仕組みを活用し速報型データベースを構築するサービスである。

【サービス機能】

- 独自のメニュー階層設定が可能。
- データベース登録・削除が端末からオンラインで行える。
- 検索はメニュー方式で画面と対話型で目的の項番を選ぶだけ。
- 検索結果は画面表示のほか端末フロッピーなどへのダウンロードも可能。

【特 徴】

●文書型と同様に全国ネットワークサービスでしかも短期間／低コストでデータベースが構築できる。

(2) ファイル提供サービス

G-Search サービス中の膨大なデータベースの中から、必要な情報だけを取り出し磁気テープなどにて提供するサービスである。

現在提供を開始したファイル提供サービスは以下の2サービスである。今後もさらに対象ファイルを拡張する予定である。

①明日の新薬

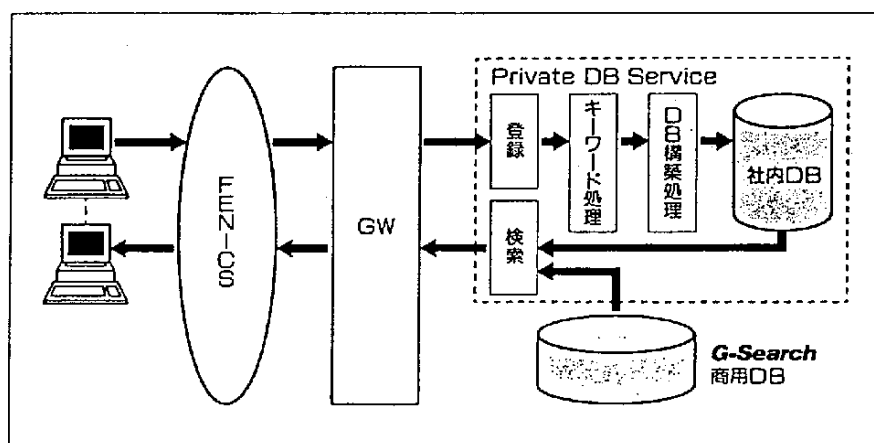
株式会社テクノミックインフォメーションサービスより提供されているデータベースであり国内で開発中の治験薬（前臨床から発売まで）の開発状況がまとめられている。

提供形態には年4回と年12回の2通りの提供形態がある。

②音楽 CD 総カタログ

株式会社音楽出版社より提供されているデータベースであり1982年10月から最新のもののまで国内板 CD を網羅している。提供形態は新たに発売になる CD を毎月ごとまとめて提供する。

図表 2-17 プライベートデータベースサービスの概要



2-3-2 G-Search における画像データベースサービス

〔1〕画像データベースへの取り組み

G-Search では、データベース提供形態の多様なユーザーニーズに応える目的で文字情報および数値情報データベースの付加価値サービスの一環で画像表示サービスへの取り組みを行っている。図表 2-18 に G-Search における画像種別毎のサービスの提供状況を示す。

図表 2-18 画像サービスへの取り組み

画像種別	提供中	計画中
グラフィック画像	数値データの グラフ表示	記号、構造図 等の図形表示
イメージ 画像	—	オンライン FAX 送信サ ービス
自然画	—	—

〔2〕提供中サービスの紹介

（1）サービスの概要

現在提供中の画像サービスは、北米標準のビデオテキスト描画方式である NAPLPS を採用したグラフ画像表示サービスである。

適用ファイルは、株式会社アイ・エヌ情報センターから提供されている「アイ・エヌ産業統計情報」で提供を開始した。

（2）サービスの特長

①グラフパターン出力形式は、下記の 5 種類の中から自由に選択可能である。用途に応じて見やすいグラフを指定でき、ビジュアルなデータ内容の把握が容易かつスピーディに行える。

- 折れ線グラフ：時系列の推移
- 棒グラフ：項目毎の数量比較
- 積み重ねグラフ：項目毎の数量比較

●帯グラフ ：データの構成比等

●円グラフ ：データの構成費等

②カラーグラフで色分けも可能

1画面での複数項目表示、構成比の内訳などは自動的に色分けされ、ビジュアル効果をより一層高めている。さらに、色指定が行え任意のカラーに変更することも可能である。

③市販の汎用通信ソフトで利用可能

端末側では以下のような市販の NAPLPS 対応の汎用通信ソフトを用意するだけで誰でも利用できる。

例)

「Towns VNET V1.1L20 <富士通>」

定 価 ￥18,000円

適用機種：富士通 FM-TOWNS

「通信快速 Version 1.1 <知識計画>」

定 価 ￥19,000円

適用機種：NEC PC-9801シリーズ

④簡単な操作方法

データ検索からグラフ出力までの操作手順は、そのつどメニューで表示し必要な処理を選択するだけでマニュアル不要のサービスである。

(3) サービス料金

①データ出力料 900円／1系列

②グラフ指令料 100円／回

③グラフ出力料 100円／グラフ

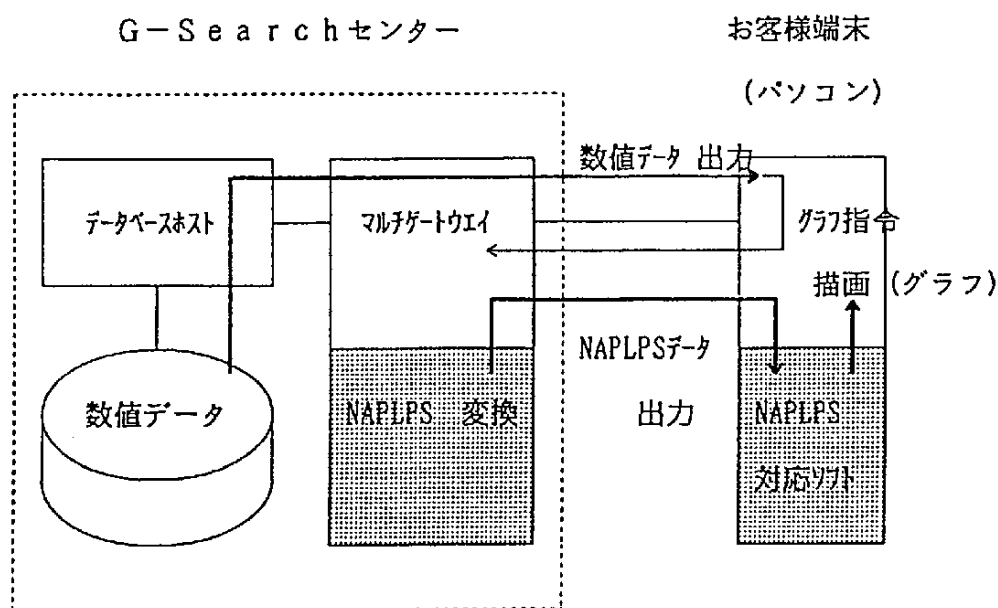
(4) サービスの流れ

G-Search センターとユーザ端末間でのデータ検索からグラフ出力までの流れを図表 2—19に示す。

(5) サービス利用状況

本サービスは1992年9月1日より開始したが、利用状況をみると図表 2—20のような状況である。

図表 2-19 グラフ出力サービスの流れ



図表 2-20 グラフ出力利用状況

数値データ出力のみ	70%～80%
数値+グラフ出力	20%～30%

(調査期間：1992年9月～11月)

2-3-3 今後の展開および課題

[1] 今後の展開

G-Search では、NAPLPS によるグラフ表示を画像サービスの第一弾として提供を開始したが、今後も積極的に画像サービスへの取り組みを推進していきたいと考えている。

(1) グラフィック画像サービス

数値データのグラフ表示に引き続き、化学構造式や特殊記号・マークなどの図形表示への取り組み。

(2) イメージ画像サービス

データベース検索結果の出力端末としてディスプレイ／プリンタに代わり FAX 端末での出力を前提とした画像サービスへの取り組み。

〔イメージ情報蓄積〕

従来のキャラクタ情報に付随する図面情報などをイメージ情報として G-Search 上に蓄積し FAX 端末へ送信する。

〔キャラクタ情報変換〕

現在サービス中のデータ出力端末として FAX を選択することによりキャラクタ情報を FAX データに自動変換し指定された FAX 端末へ送信する。

〔2〕課 題

現在、G-Search では画像サービスとして上述のグラフ出力サービスを開始したばかりであるが、今後画像サービスへの展開を考えると以下のような課題がある。

(1) 技術的側面

- ①画像データの圧縮方式標準化
- ②通信ネットワーク，端末ハードの高速化（ISDN／B-ISDN などの普及・低価格化）

(2) ビジネス的側面

- ①マーケットニーズ
- ②採算面
- ③データベース構築，提供の費用負担

最後に、現在はオンラインデータベースサービスにおける提供形態はほとんどが文字情報となっているのが実状である。しかしながら、今後データベースサービスの普及に伴い利用者がいろいろな層に広がっていく。これに従って、多様な提供形態へのニーズが高まり、提供者もこうした動きに対応していく必要がでてくるであろう。

それは、広義には社会の情報ネットワークのインフラストラクチャ整備や情報処理などの技術革新による基盤の問題もあるが、狭義には情報作成者（プロデューサ）の課題でもあり、データベースサービス業としてのディストリビュータの課題でもある。

2-4 電子デバイス情報サービス、ELISNETでの画像データベースの利用

2-4-1 会社概要

はじめに電子デバイス情報サービス株式会社のELISNET (Electronic Devices Information Service) は、国内・海外の半導体メーカーとタイアップし、直接データの提供を受ける国内唯一の世界最大規模の半導体データベース・サービスで、これら内外の半導体メーカーから発行されるデータブック・データシートの最新版や新製品ニュースなど約70万頁に及ぶ技術情報を、コンピュータ・光ディスクファイルに蓄積し、これをパソコン通信とFAXネットワークにより会員ユーザに提供するサービスである。

(1) 会社設立の背景と趣旨

日本の電子技術の進展は、高品質かつ経済的な部品製品を生み出し国際的に高い評価と優位性を得るに至った。その反面この優位性は、先進工業国の当該産業に影響を与え、直接的には対外貿易のバランスを崩すこととされ、海外製品の積極的な輸入政策によってバランスの回復と当該国産業の発展に貢献することが重要となってきた。

一方、これらの電子部品を用いて装置などを製造するメーカーは、次々に発表される内外の新部品、より経済的な部品、機能変更や性能変更、製造中止、代替部品などの情報をより早く入手し、装置の設計、製造、保守に反映させる必要があるが、部品メーカーからの膨大な数量の製品ニュース・技術資料を漏れなく集め、分析し、最適な部品を選び出すための適切な手段は用意されていない。

電子デバイス情報サービスは、国内・海外電子デバイスメーカーの技術情報・開発ニュースなどをデータベースに構築して、主に内外の電子装置メーカーに情報の提供を行うものである。内外の電子デバイスメーカーと電子装置メーカーとの間を密度の高い情報で結び、最適でタイムリーな部品選択と開発・設計業務の効率化を目指すものである。

この事業はより多くの電子デバイスメーカーの参加、より多くの電子装置メーカーの参加によって初めて成り立つものであり、かつこのようなデータベースは一元的にしか存在し得ないものである。電子デバイスメーカーの参加、電子装置メーカーの利用を円滑に進めることができるように、中立的な事業運営を行うこととしている。

また、この事業の性格は、昨今の日米半導体摩擦問題や、情報の入超などの情報摩擦問題、国内のデータベース産業振興など、日本の産業政策に強く関わることから、通商産業省の指導を仰ぎ、(株)日本電子機械工業会、(財)データベース振興センター、(財)半導体国際交流センターの協力のもとに設立された事業会社である。

ELISNETは、グローバル規模での電子デバイス流通の情報拠点の機能を持つもので、貿易摩擦などの視点からも、先進電子工業国としての日本の役割の一端を担うという意義

がある。

(2) 事業の概要 (図表 2-21 参照)

① 特 徴

i) 情報の製作および販売

国内及び海外の電子デバイス技術情報、開発情報の収集、編集、加工（情報の製作）を行い、データベースを構築し、オンライン情報サービスとして、あるいは、磁気テープ、CD-ROM の形で販売する。

ii) 原情報の入手先

国内及び海外の電子デバイスメーカーから、部品に関する機能・性能説明書、設計データシートの提供を受ける。このうち海外のものは、海外の専門業者との提携によって相互に情報を交換し合うことも考える。またメーカー代理店・特約店などからは、代理店ディレクトリ情報などを(財)半導体国際交流センターから、外国系半導体情報の提供を受ける。

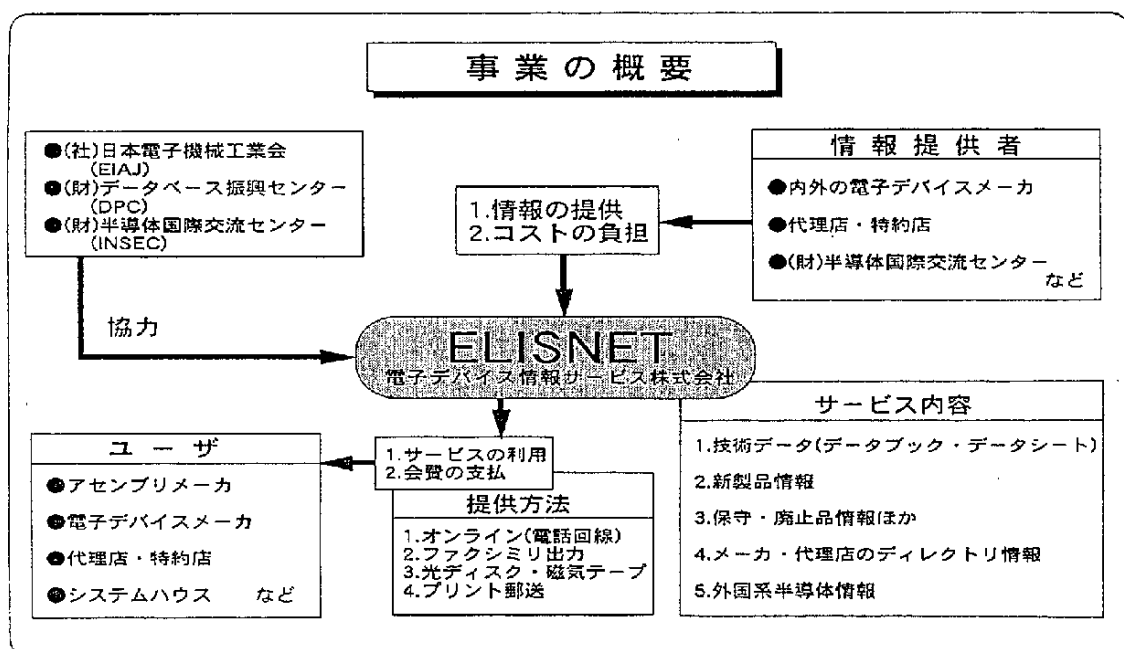
iii) 情報の販売先

内外の電子装置メーカー、電子部品ディラー、大学・研究所並びにデータベース業者、その他に販売する。

iv) 情報配信のしくみ

製作された情報をコンピュータを用いてデータベースを構築、電子メディア化し、ネットワークを通じてオンラインで国内、海外の電子装置メーカー等の情報利用者に情報を配信する。

図表 2-21 事業の概要



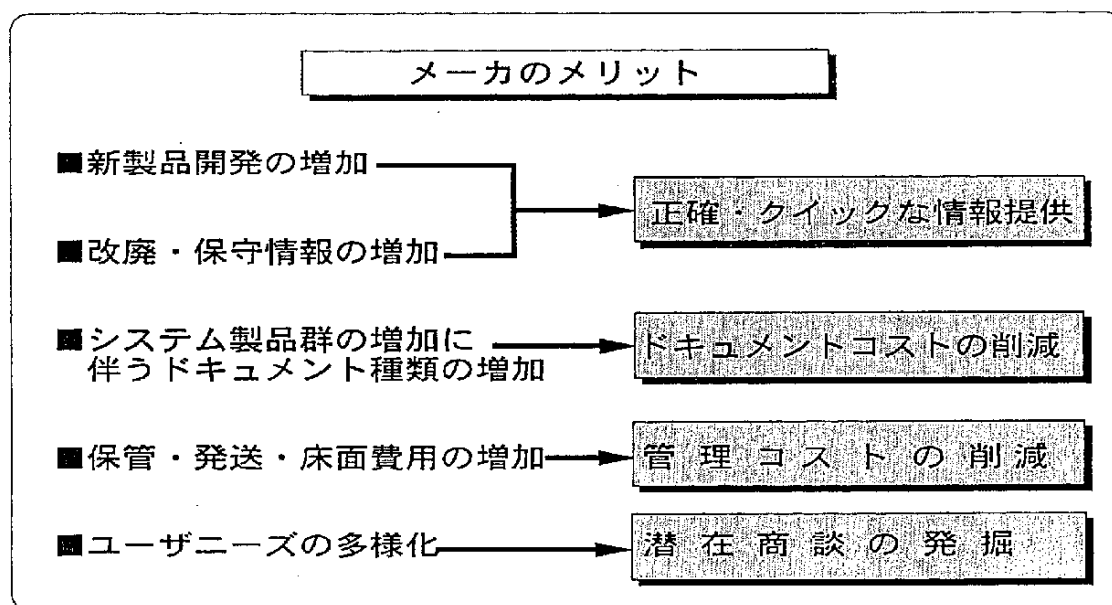
②メーカー及びユーザのメリット（図表2-22及び図表2-23参照）

i) メーカー（電子デバイスメーカー）のメリット

●効果的な販路拡大

大量需要家に対するデバイス技術資料、新製品ニュースなどの提供は行われるものの時間的な遅れあるいは確実性などに改善の余地がある。一般需要家への対応はメーカー側も円滑かつ効率的な手段が必要になっている。ELISNETへ情報を掲載すれば、その時点から何時でも需要家の資料要求に応えることができ、デバイスメーカーの販路拡大、売上増を効率的かつ経済的に行うことができる。これらは具体的には図表2-22のように示すことができる。

図表2-22 メーカーのメリット



●海外メーカーの販売ツール

とくに、ELISNETによる情報提供は、需要家であるメーカーの設計技術者の目に直接届くことから、販売チャネルを多く持たない海外のメーカー、あるいは国内メーカーにとって極めて効果的な販売支援ツールとなる。

ii) ユーザ（電子装置メーカー等）のメリット

●部品選定業務の効率化

すべてのデバイスメーカーの情報が、最新の状態で網羅され、必要な時に必要な場所で最新情報が取り出せるので、資料の取り寄せなどの労力と時間が大幅に削減できる。

●技術情報の管理・保管

印刷物で大量に提供される設計資料、データシートの管理・保管が不要となり、高価なオフィススペースも大幅に削減できる。

これらユーザサイドのメリットをまとめると図表2-23のようになる。

図表 2-23 ユーザのメリット

- ☆情報選択の幅の拡大
- ☆最新情報の確保
- ☆ドキュメント管理の煩雑さの解消
- ☆スペースコストの削減

(3) 会社の設立経緯と事業形態 (図表 2-24参照)

1985年4月にNTT、三菱商事、半導体大手メーカ9社とユーザ14社が集まり、こうした膨大なデータブック・データシートの技術情報の中からリアルタイムにユーザの欲しい情報・最適部品の情報を見つけられるように環境整備をしようという目的のもとに「電子部品データベース研究会」を発足した。

以降、半導体技術情報データバンクの検討を行い、1987年から(財)データベース振興センターの支援を受け、文字情報による実験サービスの実施、さらに翌年よりデータシートなど図面までを扱う実験サービスに移行した。このプロトタイプサービスにより、使い勝手の良いデータベースのあり方の研究を行い、実際に2年間、約200社のモニタユーザにオンラインサービスの有用性について検証してもらうなどの活動を行った。

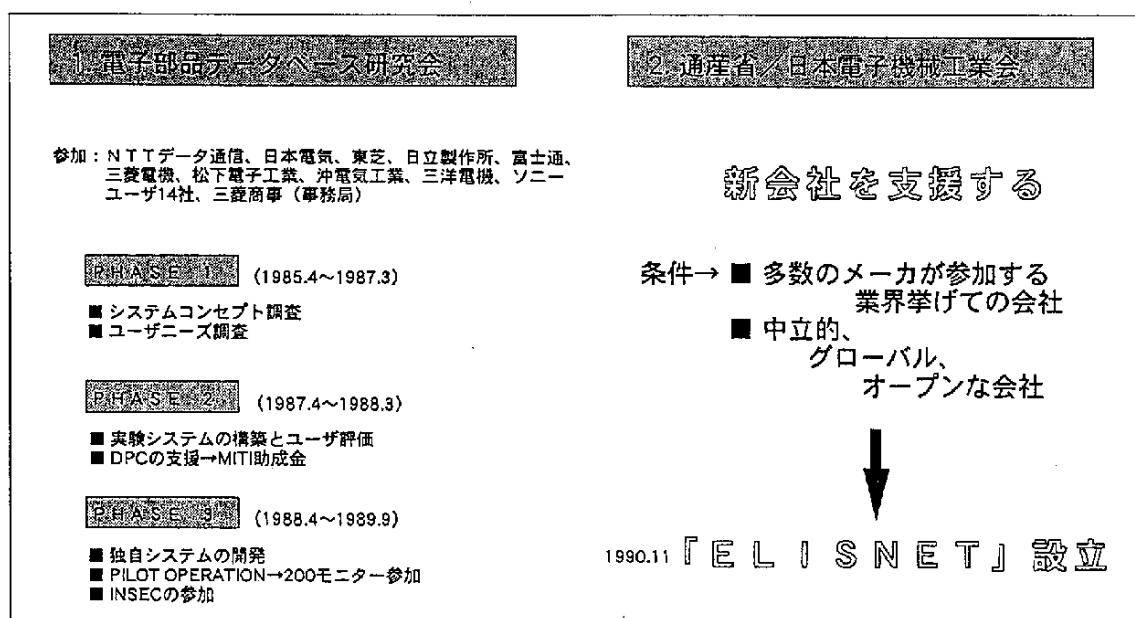
この研究会段階の調査によって、70%以上の有料利用者が見込まれるなど、業界のインフラとしてのデータベースサービスが必要であり、本格的サービスについて早急な開始が望ましいとする声が強かった。これを受けて、通産省など関係省庁の支援を得、電子機械工業会(EIAJ)のデバイス業務委員会にはかり、メンバー会社の出資と情報提供を得ることとなった。このようにして、1990年11月に会社設立を行い、翌1991年1月よりそのサービスを開始することとなった。

会社の業務形態として、内外の業界参加形のグローバルな会社とすることとした。電子デバイスメーカ、電子装置メーカ、商社など関係者が随時資本参加あるいは情報提供参加ができるオープンな形態である。また業界挙げての事業を目指すこととし、通産省の指導のもと、(財)日本電子機械工業会の協力を得、また、データベース業の視点から、(財)データベース振興センターの指導を、海外製品の輸入促進の視点では、(財)半導体国際交流センターから情報提供を受けるなどの協力を得ている。

次に事業の源泉としては、まず電子デバイスメーカから技術資料、データシートの供給を受け、データベースを作成して、コンピュータに掲載(有料)する。次いでこのデータ

ベースを電子装置メーカーなど（利用者）に利用（有料）してもらう。すなわち情報掲載料と情報利用料が、事業収益の源泉になっている点に特徴がある。

図表 2-24 ELISNET 設立の経緯



(4) 会社の構成・組織・事業内容

◎商 号 電子デバイス情報サービス株式会社

◎サービスマーク ELISNET

◎設 立 1990年11月8日（営業開始1991年1月10日）

◎資本金 301百万円（当初）

◎出資者

● NTTデータ通信	18.2%
● 三菱商事	16.2%
● 商社グループ（3社）	7.5%
● 電子デバイスメーカー（11社）	48.1%
● 金融機関（3行）	10.0%

◎事業内容

①情報提供サービス（オンライン、磁気テープ・光ディスク、CD-ROM）

- 部品データ：半導体など製品規格、技術データに関する概要文と実情報
- 速 報：新製品ニュース、保守・廃止情報
- 関連情報：会社情報、イベント、一般技術情報、新聞情報、ココム関連、海外ニュース
- 同 報：新製品・開発ニュースの同報配信

②付帯サービス

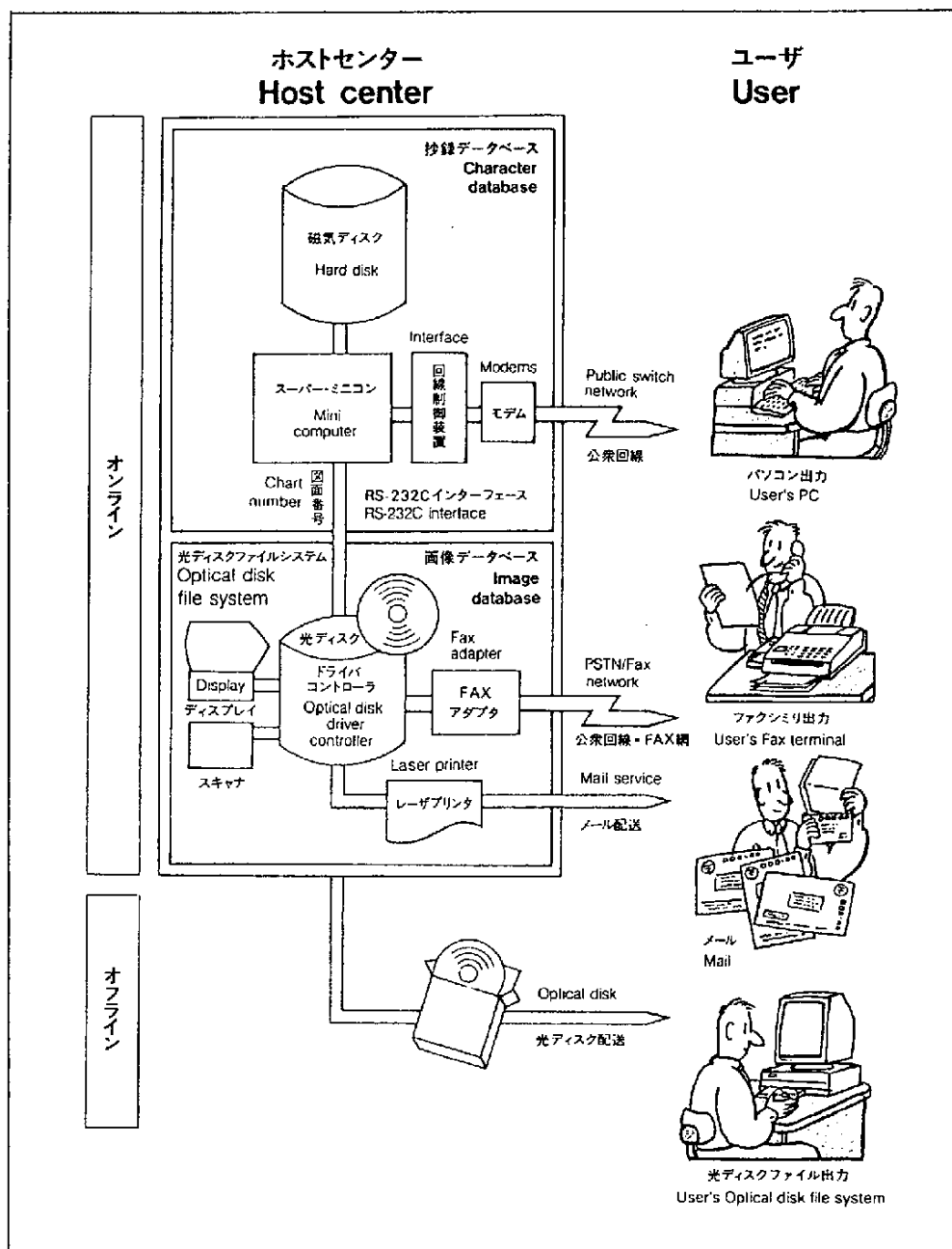
- 製品取次ぎ、関連機器のサンプル販売、ユーザサイドのデータベースシステム開発、ユーザ動向分析等各種調査

2-4-2 サービスの概要

(1) サービス提供システムの概要

ELISNET サービスの提供システムは、図表2-25の通りである。センタは、主として製品情報の抄録データより成るキャラクタ・データベースと、これらのデータブック・データシートの原文情報を光ディスクファイルに蓄積する画像（イメージ）データベースより構成されている。これらは、公衆回線・FAX 網等を通してリアルタイムにユーザ会員のパソコン及びファクシミリ端末に出力されるほか、センタにて一括出力される原文情報のメール配送や、磁気テープ等の媒体によるオフラインの情報提供も行っている。

図表2-25 サービス提供システム



(2) サービス利用方法

i) サービス利用環境と利便

このサービスを利用するには、通常のパソコン(PC-98、日本 IBM、J-3100、FM-R、マッキントッシュなど)やワークステーション、2400ないし4800bps のモデムと市販の通信ソフトがあればよい。

従って、PC-VAN や NIFTY-Serve などのパソコン通信と同じ環境があれば直ちに ELISNET を利用することができる。

サービス時間は24時間で、土・日曜日を含めいつでも利用できる。またヘルプデスクを設けており、平日 9 時から午後 6 時まで電話での問合せに対応している。

利用料金は、通常の会員ユーザの場合は月額 8 千円の定額制で、入会金やアクセスチャージ(何分でいくらとか、何バイトでいくらといった従量制)はない。ただし、1992年 7 月より、ELISNET サービスは、大手商用データベース G-Search 及びパソコン通信サービスの NIFTY-Serve 並びに PC-VAN のネットワークを経由しても利用できるようになり、これらを経由して利用する場合には、接続時間 1 分当たり 250 円、FAX 出力 1 枚当たり 100 円の従量制料金となっている。

(3) 情報検索の方法

情報の検索はメニュー画面に従って行う。サービスとしては、基本となる情報検索サービスのほか、電子メール、BBS などの利用が可能である。

基本の情報検索サービスには、①製品情報検索、②新製品・開発品ガイド、③保守・廃止品情報、④外国系半導体ニュース、⑤メーカー・代理店ガイド、など種々のメニューが用意されている。

製品情報を検索するには、まず大分類メニュー画面を通じて、マイコン、メモリ、ロジックなど18分類のなかから 1 つの品種を選択する。次いでメーカー名や性能の範囲を指定して製品を絞り込む。ここまでの操作で、その製品の機能・性能・用途などの概要情報が得られるが、さらに詳細な情報を得たい場合には、センタの光ディスクファイルに格納されているデータブック・データシートの原文情報をファクシミリで取り寄せることができる。

このほか、新製品・開発品情報やインフォメーションボードを検索すれば、半導体メーカーが発行する最新のニュース・リソースを見ることができる。

現在 ELISNET には、国内メーカー 20 社、外国系メーカー 39 社の情報が集められ、その製品数は約 5 万品種に達している。

図表 2-26 に ELISNET 参加メーカーの状況を示す。

図表 2-26 ELISNET 参加メーカー

1993年1月25日現在

国内メーカー (20社)

旭化成マイクロシステム	NTTエレクトロニクステクノロジー
沖電気工業	サンケン電気
三洋電機	シャープ
セイコーエプソン	セイコー電子工業
ソニー	東芝
日本電気	光電子工業研究所 (テクタイト)
日立製作所	富士通
富士フイルムマイクロデバイス	松下電子工業
三菱電機	ヤマハ
ユニゾン	ローム

外国系メーカー (39社)

IDT	アクテル (イノテック)
アルテラ (アルティマ)	アトメル
アドバンスド・ハードウェア・	インテルジャパン
アーキテクチャ (旭化成マイクロシステム)	ウエスタンデジタルジャパン
エクサージャパン	SGSトムソン
SPT (東光)	NCR (マクニカ)
LSIロジック	クリスタル・セミコンダクタ
グールド・エイエムアイ	(旭化成マイクロシステム)
(旭化成マイクロシステム)	ザイコー・ジャパン
三星電子ジャパン	ジェナム
シーク・テクノロジー (マクニカ)	シーメンス (富士エレクトロニックコンポーネンツ)
シナジー (マクニカ)	シムテック (アルティマ)
デイテル (テクタイト)	トライクイント (マクニカ)
ナショナルセミコンダクタ	日本AMD
日本 (TI)	日本メイコム
日本モトローラ	日本フィリップス
ハリス	ベンチマーク (マクニカ)
マイクロチップ	マイクロンテクノロジー (三洋電機)
マキシムジャパン	ラムترون
レベルワン (マクニカ)	ロジックデバイスイズ (MCM)
ロックウェル	YHP

参加交渉中のメーカー

アナログデバイスズ	GECプレッシャー	オリンパス光学	日本インター
金星	ザイリンクス	オリジン電気	GI
リニヤテクノロジー	カシオ計算機	東光	バーブラウン
新日本無線	スタンレー電気	サイプレス	レイセオン
パラダイム	新電元工業	キャタリスト	ラティスセミコン
オークテクノロジー	富士電機		

2-4-3 サービスの利用状況

(1) はじめに

ELISNET はそのサービス開始以来2年余を経過し、情報提供メーカ、搭載データ数、利用ユーザ数いずれも着実に増加を続けており、次第にその知名度も向上し、業界内におけるインフラ的情報サービスシステムとしての基盤を確かなものにしつつある。

(2) 情報掲載状況

ELISNET への情報提供メーカは、前述のとおり国内20社、外国系39社に達しており、大手メーカはほぼ網羅しているので今後は中堅メーカ各社の参加勧誘をしてゆく。

搭載データ数は約5万種で、イメージ(画像)情報としては約70万ページに達している。この内訳はIC系3万種、ディスクリート系約2万種である。今後は、特にディスクリート系、アナログ系及び光素子系の品種の増強をはかり、さらに半導体以外の電子部品情報も提供してゆくこととしている。

これらの情報の大分類毎の搭載内訳を図表2-27に示す。

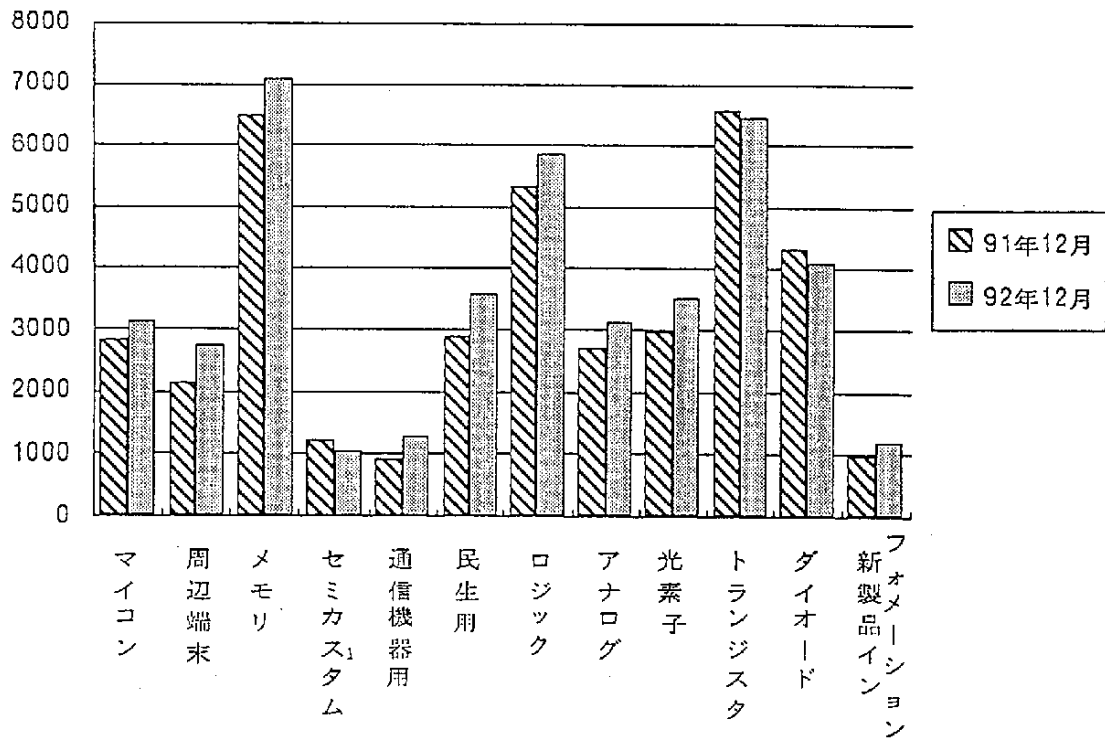
(3) 利用状況

ELISNET に対するユーザのアクセス頻度は、月当たり7千回以上に達しており、通常の情報サービスに比較して高い値を示している。これをユーザ1人当たりに換算すると月当たり8回以上利用していることになる。

また、ELISNET サービスの特長であるFAXによるイメージ(画像)情報の出力は、オンラインで月間2万5千枚が出力されており、このほかセンタで出力し翌日郵送される分を合わせると月間3～4万枚の規模に達している。

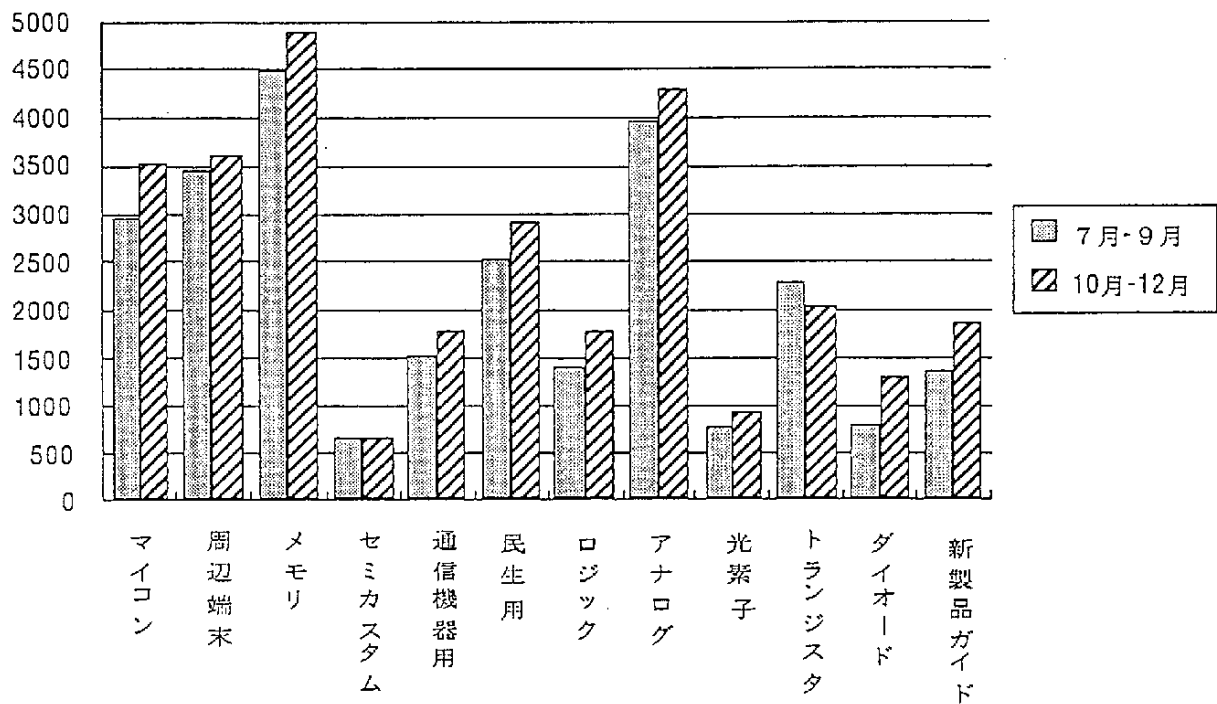
図表2-28に主要な大分類別の抄録(製品情報の詳細画面)表示件数とその推移を示す。

図表 2-27 主要な大分類搭載状況



図表 2-28 主要な大分類抄録表示件数

(1992.12.31)



(4) VAN 接続の利用状況

1992年7月より、ELISNETは商用データベースG-Search、パソコン通信NIFTY-Searve、及びPC-VANのそれぞれのネットワークを経由してアクセスできるようになった(VAN接続)。これらのユーザは従量制料金によっているが、接続開始以来着実にアクセス回数の増加がみられ、実質的に全体の利用量の約10%に達する勢いである。

2-4-4 今後の課題と展望

ELISNETはサービス開始以来第3年度目の事業展開中であるが、この中で大きく3つの課題を掲げている。

その第1は「情報の総合化」である。掲載情報をいっそう充実させ、また表示素子、センサ、コネクタ等一般電子部品へのサービス拡大をはかってゆく。その一方で、アクセス情報の統計・分析など付加価値の高い情報サービスを検討する必要がある。

第2は「サービスの国際化」である。外国系の製品情報のいっそうの充実は勿論のことながら、ELISNETという国産データベースをいかにして国際提供するかという点に大きな課題がある。

第3は「ネットワーク化・電子化」である。現在サービスの緒に着いたVAN接続あるいは、オフラインMT提供などのいっそうの拡大をはかる一方、CD-ROM等のニューメディアを念頭に置いて、半導体技術情報のハンドリングの電子化をどう進めていくか検討してゆく必要がある。

ELISNETサービスによって立つ電子技術環境の変化も見逃せない。すなわち半導体マーケットは、ASIC化、カスタム化、システム・オンチップ化などの動きがいっそう進展し、単なる部品情報の提供を越えてより付加価値の高い設計・技術サポート情報あるいは、マーケット分析情報の提供サービスが求められて来ている。一方、これを実現するシステム技術動向の進展も著しい。マルチメディア・データベース管理機能を有するセンタと、高精細ミクストモード処理を可能とする端末システムを、ISDN高速高帯域通信ネットワークがつなぐイメージがもはや現実のものとなってきた。

ELISNETも、これらの状況を踏まえ明日のビジネスをどう具体化してゆくか検討を急いでいるところである。

第3章 資料編：画像データベース・サービス一覧

3-1 画像データベース・サービスのタイプ別分布

3-2 画像データベース・サービス一覧

第3章 資料編：画像データベース・サービス一覧

3-1 画像データベース・サービスのタイプ別分布

画像データベースの現状を、通商産業省の平成3年度版データベース台帳総覧をもとに統計的に調べると、以下のような結果になった。

- 現在商用サービスとして提供されている画像データベースは全体の4.2%と少ない。
- 提供されている画像サービスは、オンラインが85.5%と中心でCD-ROMなどのオフラインは少ない。
- 数値データとともに伝送しグラフなどを描画するという使い方が多い。
- 最も多いのはビジネス分野の情報。

統計処理は、日本経済新聞社のオンライン・データベース・サービス、日経ニュース・テレコンを使って行った。これは、日本経済新聞社がデータベース台帳総覧電子化版（フロッピーディスク収録）を同社のシステムに搭載し、提供しているもの。データベースの件数は、収録数ベースで計算している。データベースは、一般に複数のサービスで提供されたり、オンラインとCD-ROMでいうようにいろいろな媒体で提供されたりする。収録数ベースでは、これらの提供ごとに1件として計算する。

図表3-1が、日本で利用できる商用データベース・サービスにおけるデータのタイプ別分布である。この中の「図表」と「映像」が、画像データベースに該当するとみられる。図表が152、映像が10それぞれあるが、両方に重複して該当するケースがあるので、「図表および映像」にあたるデータベースは159になる。これは、全体の4.2%であり、画像データベースがまだまだ少ないことを示している。

前年に比べての伸び率をみると、図表で11.8%である。これはデータベース全体の13.8%を下回っている。文書（全文）が23.6%と高い伸びをみせており、データベース数の増加の中心になっている。前年に比べると、データベースは455増加しているが、このうち文書（全文）が356を占めており、増加分に対する寄与率は、78.2%になる。「書誌や抄録によるインデックス型から文書の全文データベースへ」というのが、現在のデータベースの主流であることを物語っている。

図表3-2は、図表および映像に該当する159データベースについて、さらにデータのタイプ別で検索した結果である。これは、現在の画像データベースがどのような他のデータと一緒に提供されているかを示している。数値が122（76.6%）で、群を抜いている。画像データベースの76.7%は、数値データも提供していることになり、「数値データを図表やグ

図表 3－1 「平成 3 年度版データベース台帳総覧」にみる商用データベースのタイプ別割合

データのタイプ	データベースの数	割合 (%)	前年比伸び率 (%)
1. 文書 (全文)	1,862	49.4	23.6
2. 文書 (抄録)	1,025	27.2	9.4
3. 文書 (書誌)	979	26.0	13.2
4. 数値	981	26.0	10.0
5. 図表	152	4.0	11.8
6. 映像	10	0.3	42.9
7. プログラム	37	1.0	23.3
8. その他	177	4.7	21.2
合 計	3,768	—	13.8

(注)

- ・日経ニュース・テレコンを使用して計算
- ・収録数ベース (提供サービスごとの重複がある)
- ・「数値と図表」というように複数に該当するケースがあるので、割合の合計は100%を越える。

図表 3－2 画像データベースと他のタイプとの重複状況

データのタイプ	データベースの数	割合 (%)
1. 文書 (全文)	45	28.3
2. 文書 (抄録)	36	22.6
3. 文書 (書誌)	27	17.0
4. 数値	122	76.7
5. 図表	(152)	—
6. 映像	(10)	—
7. プログラム	7	4.4
8. その他	12	7.5
合 計	159	—

(注)

図表および映像に該当する159データベース(両方に該当するケースがあるので、「図表 3－1」の図表152と映像10の合計値、162と一致しない)について、さらにデータのタイプで検索した。

ラフで表現する」サービスが、現在の画像データベースの中心であることを示している。
このグラフの描画には、NAPLPS を使うケースが多いと推定される。

画像データベースがどのような提供方法（媒体）でサービスされているかを調べたのが、
図表 3-3 である。これによると、オンラインが85.8%で最も多く、オフラインは非常に
少ない。CD-ROM は 5 件にすぎない。

どのような分野の情報が、画像で提供されているかをみたのが、図表 3-4 である。ビ
ジネスが100（62.9%）と最も多く、次いで自然科学・技術の38（23.9%）、一般の13（8.2
%）となっている。

図表 3-3 画像データベースの提供方法別分布

提 供 方 法	データベースの数	割合 (%)
1. オンライン	136	85.5
2. オフライン (MT)	14	8.8
3. " (FD)	22	13.8
4. " (CD)	5	3.1
5. " (ハードコピー)	19	11.9
合 計	159	-

図表 3-4 画像データベースの情報分野別分布

提 供 方 法	データベースの数	割合 (%)
1. 一般	13	8.2
2. 自然科学・技術	38	23.9
3. 社会科学・人文科学	0	0.0
4. ビジネス	100	62.9
5. その他	8	5.0
合 計	159	100

3-2 画像データベース・サービス一覧

この一覧表は、通商産業省がまとめた「平成3年度版データベース台帳総覧」から、図表あるいは映像のデータを収録しているデータベース・サービスを抽出し、データベース名の50音順に掲載したものである。ただし、英語表記のデータベースは日本語の後にアルファベット順で掲載している。

日本で利用できる画像型の商用データベース・サービスの大半を網羅していると考えられるが、データベース・サービス企業の申告に基づくものなので、なかには申告漏れとなっている場合もありうる。

データベースの抽出は、オンライン・データベース・サービスの「日経ニュース・テレコン」（日本経済新聞社）を使って行った。「データのタイプ」で、図表あるいは映像に該当するデータベースを選んでいる。

同じデータベースで提供方法が複数ある場合、データベース台帳総覧ではそれぞれ別々に収録している。例えば、一覧表4番目の「卸売物価・輸出入物価統計データ」の場合は、日経 TELECOM 総合版と Nikkei Telecom II という2つのデータベース・サービスで提供されているので、それぞれが台帳総覧に収録、掲載される。しかし、サービス名以外はまったく同じ内容になるので、この一覧表では重複を避けるため、両者を1つに統合し、【サービス名】の欄に2つのサービス名を掲載するように変更した。したがって、「3-1 画像データベース・サービスのタイプ別分布」のデータベース数と、この一覧表のデータベース数は一致しない。

- 1 **【データベース名】** イオンクロマトグラフィー・データベース
【サービス企業名】 (株)科学新聞社
【プロデューサ名】 (株)科学新聞社
【特徴・特色】 収録の分析データは、(1)基礎から応用まで広い分野で収録、文献等からの引用をせず、各メーカーにより測定されたオリジナルデータで信用性が高い。(2)I・C研究懇談会D・B編集小委で評価・選定。(3)元素周期律表をベースに、元素記号、族、原子番号、単原子イオン等の検索が可能。(4)D・Bは、クロマトグラムと分析条件が同時に表示できる。
【分野】 自然科学・技術(化学)
【データのタイプ】 文書(抄録)、数値、図表、プログラム
【データ提供形態】 オフライン(FD)
- 2 **【データベース名】** インテグラルTIMES
【サービス企業名】 (株)大和総研
【プロデューサ名】 サンワ・等松青木、東京商工リサーチ、ソード
【特徴・特色】 企業経営の発展に欠くことのできない要素である企業情報の有効活用のノウハウをお届けします。成長性分析による経営予測、倒産確率による与信管理、比較分析手法による経営診断を行います。
【分野】 ビジネス(企業財務/企業情報(日本))
【データのタイプ】 文書(全文)、数値、図表
【サービス名】 インテグラルネット
【データ提供形態】 オンライン
- 3 **【データベース名】** ウィークリー日経商品情報
【サービス企業名】 (株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】 (株)日本経済新聞社
【特徴・特色】 日経産業消費研究所が発行するニューズレターを収録。商品市況の分析と予測に詳しい。
【分野】 ビジネス(市場/商品)
【データのタイプ】 文書(全文)、数値、図表
【サービス名】 日経TELECOM NEWS/RETRIEVAL
【データ提供形態】 オンライン

- 4 【データベース名】卸売物価・輸出入物価統計データ
【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】日本銀行が毎月発表する物価指数月報より、総合卸売物価指数、国内卸売物価指数および輸出入物価指数を収録。
【分 野】ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】数値、図表
【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
【データ提供形態】オンライン
- 5 【データベース名】化学産業総合データベース
【サービス企業名】ケミカル・データ・サービス(株)（略称 CDS）
【プロデューサ名】ケミカル・データ・サービス(株)
【特 徴・特 色】誰でもが検索できる独自の「メニュー方式」、新聞・化学品・企業の情報ファイル間を自由に検索できるリレーショナル機能、構造的・図表などのイメージ表示が特徴。
【分 野】ビジネス（化学産業）
【データのタイプ】文書（全文）、数値、図表、その他（情報タイトル）
【サ ー ビ ス 名】CD-NET
【データ提供形態】オンライン、オフライン（MT、FD、ハードコピー）
- 6 【データベース名】加工技術データベース
【サービス企業名】(財)機械振興協会 技術研究所
【プロデューサ名】(財)機械振興協会 技術研究所
【特 徴・特 色】必要とされる各種データは各工場現場、研究機関より収集し、各加工種、材料、パフォーマンスに分類し、パソコンによる検索ができるほか、キーワード検索により関連海外加工技術文献へのリレーショナル機能をも備えている。
【分 野】自然科学・技術（その他（機械加工））
【データのタイプ】文書（全文）、文書（抄録）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】COMMANDS SYSTEM
【データ提供形態】オフライン（FD、ハードコピー）

- 7 【データベース名】為替金利予測（ウィークリー円相場）
【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
【特徴・特色】為替、外銀、商社などの為替専門家10氏が、一週間後の円相場の動向を予測。10氏の円高・円安予想と予想コメントのほか、10氏平均の予想もみることができる。
【分野】ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】数値、図表
【サービス名】日経 TELECOM 金融為替情報
【データ提供形態】オンライン
- 8 【データベース名】規模別総合経済データ
【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
【特徴・特色】生産活動、企業経営、金融、貿易、労働、物価、家計の各分野から大企業、中小企業別を中心にした企業規模別経済データを収録。規模の格差による経済構造分析や中小企業動向等の分析ができます。
【分野】ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】数値、図表
【サービス名】日経 TELECOM 総合版、Nikkei Telecom II
【データ提供形態】オンライン
- 9 【データベース名】金財データベース
【サービス企業名】(社)金融財政事情研究会
【プロデューサ名】(社)金融財政事情研究会
【特徴・特色】金融、財政に関するグループ別データ（業界別、地域別等）のほか、個別金融機関の財務等に関するデータおよび情報を蓄積し、極力、アップツードイトにしている。（ただし、目下各種データを整備中であること。さらに提供方法の変更等についても検討中）
【分野】ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】数値、図表、その他（週刊誌掲載論文名等）
【サービス名】KJS（全財情報サービス）
【データ提供形態】オフライン（FD）

- 10 【データベース名】金属系新素材カタログデータシステム
【サービス企業名】(財)大阪科学技術センター附属ニューマテリアルセンター
【プロデューサ名】(財)大阪科学技術センター附属ニューマテリアルセンター
【特 徴・特 色】国内150社、約3,000件の金属系新素材に関するカタログデータをCD-ROM に収録している。
【分 野】自然科学・技術 (金属/素材)
【データのタイプ】数値、図表
【サ ー ビ ス 名】金属系新素材カタログデータシステム
【データ提供形態】オフライン (CD)
- 11 【データベース名】クオータリー日経商品情報
【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】主要500商品の3ヶ月予想。
【分 野】ビジネス (市場/商品)
【データのタイプ】文書 (全文)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 総合版
【データ提供形態】オンライン
- 12 【データベース名】ケンブリッジ結晶学データベース
【サービス企業名】(独)化学情報協会
【プロデューサ名】Cambridge Crystallographic Data Center
【特 徴・特 色】有機化合物および有機金属化合物を対象として、X線回折あるいは中性子線回折による構造解析の文献、結合表、三次元座標データ等を収集したデータベース。薬物設計・薬物の改良に対して有効。
【分 野】自然科学・技術 (化学)
【データのタイプ】文書 (書誌)、数値、図表、プログラム
【サ ー ビ ス 名】CSD
【データ提供形態】オフライン (MT)

- 13 **【データベース名】** 国際証券、金融、経済データ
【サービス企業名】 日本データストリーム㈱
【プロデューサ名】 日本データストリーム㈱
【特徴・特色】 世界30カ国以上の株式、債券、企業財務、マクロ経済、金利、為替データを収録。データ保存年数は、最長30年にわたり、日足にて保存。収録株式銘柄数：約30,000、債券銘柄数：約58,000、企業財務：14万社、マクロ経済：50,000シリーズ(IMF、OECD、政府発表データ)、金利レート：約600種類、為替レート：約450種類、市場指標：約1,000種類。
- 【分野】** ビジネス (経済 (外国))
【データのタイプ】 数値、図表
【サービス名】 リサーチサービス
【データ提供形態】 オンライン
- 14 **【データベース名】** 産業天気図
【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
【特徴・特色】 日本経済新聞第一線記者による主要30業種についての四半期の見通しを、天気図とコメントで提供。各業種の代表的指標の生産量・輸出量(金額)の予測値も掲載。
- 【分野】** ビジネス (経済 (日本))
【データのタイプ】 文書(全文)、数値、図表
【サービス名】 日経 TELECOM 総合版、景気情報
【データ提供形態】 オンライン
- 15 **【データベース名】** システム運用
【サービス企業名】 ㈱大和総研
【プロデューサ名】 大和証券グループ
【特徴・特色】 大和のノウハウを駆使した資産運用システムです。アセット・アロケーション、株式運用システム等で最適ポートフォリオを作成し、資産運用の手助けをします。また評価損益・実現損益がワンタッチで把握でき、ポートフォリオの分析が様々な角度から行えます。
- 【分野】** ビジネス (証券)
【データのタイプ】 文書(全文)、数値、図表
【サービス名】 インテグラルネット
【データ提供形態】 オンライン

- 16 【データベース名】 実用新案
 【サービス企業名】 財日本特許情報機構
 【プロデューサ名】 財日本特許情報機構
 【特 徴・特 色】 1960年以降の実用新案の公告、公開書誌情報に加えて、1964年以降出願のものには全件審査経過情報が蓄積されている。さらに1980年以降の公開実用新案には技術内容の要約、1980年以降の公開実用新案には代表図面が蓄積されている。
 【分 野】 自然科学・技術（特許）
 【データのタイプ】 文書（抄録）、文書（書誌）、図表
 【サ ー ビ ス 名】 PATOLIS
 【データ提供形態】 オンライン
- 17 【データベース名】 質量スペクトルデータベース NIST/EPA/MSDCMass Spectral Database
 【サービス企業名】 財化学情報協会
 【プロデューサ名】 米国立標準技術研究所(NIST)、米環境保護庁(EPA)、英国質量スペクトルセンター(MSDC)
 【特 徴・特 色】 EPAの環境基準の適用をうけた54,000の化合物についてのマススペクトルデータを収録している。化合物名、CAS番号、分子量、スペクトルピーク、化学組成、任意のピーク、メジャーピークから検索できる。97%の物質に化学構造式がついている。
 【分 野】 自然科学・技術（化学）
 【データのタイプ】 数値、図表、プログラム
 【サ ー ビ ス 名】 MSDB
 【データ提供形態】 オフライン（FD）
- 18 【データベース名】 写真データベース「MAIHIT」
 【サービス企業名】 財毎日新聞社
 【プロデューサ名】 財毎日新聞社
 【特 徴・特 色】 年代ものの写真をデータベース化し、映像（写真）と文字情報（キャプション・撮影年月等）を同時にハードコピーで引き出せるシステム。NTT-PC(87年4月)、日経テレコン(87年11月)、ジーサーチ(88年10月)などの外部のディストリビュータを通じてサービス提供している。
 【分 野】 一般（その他（写真））
 【データのタイプ】 文書（抄録）、文書（書誌）、映像
 【サ ー ビ ス 名】 MAIHIT
 【データ提供形態】 オンライン

- 19 【データベース名】証券情報Ⅰ
【サービス企業名】(株)大和総研
【プロデューサ名】大和証券グループ
【特 徴・特 色】57年6月に我が国で初めて開始されたオンライン情報サービスです。ニュースレポート、時価情報、チャート情報からなる総合情報と、株式・債券などの商品別投資情報ならびにデータバンクからなる専門情報にわかれており、機関投資家の厳しい要求に応えたプロ向けの内容を備えています。
- 【分 野】ビジネス（証券）
【データのタイプ】文書（全文）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】インテグラルネット
【データ提供形態】オンライン
- 20 【データベース名】証券情報Ⅱ
【サービス企業名】(株)大和総研
【プロデューサ名】大和証券グループ
【特 徴・特 色】証券情報Ⅰの情報のうち、市況ニュース、経済・産業レポート、株式チャートをピックアップし、また想定利回りでの貯蓄成果を試算する貯蓄プラン、計画贈与のモデル計算や利子配当の有利な税制を選ぶ節税プランを追加したサービスです。
- 【分 野】ビジネス（証券）
【データのタイプ】文書（全文）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】インテグラルネット
【データ提供形態】オンライン
- 21 【データベース名】証券情報Ⅲ
【サービス企業名】(株)大和総研
【プロデューサ名】大和証券グループ
【特 徴・特 色】市況・ファイナンス等の投資ニュースをはじめ、内外の証券・為替・金利等の中から厳選しパッケージ化した市況グラフ・データ情報、東証・大証に上場されている銘柄のグラフ・データ情報、債券・現先・債券先物のグラフ・データ情報、各種時価の情報と、コンパクトな中に大量の情報をおり込んでいます。
- 【分 野】ビジネス（証券）
【データのタイプ】文書（全文）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】インテグラルネット
【データ提供形態】オンライン

- 22 【データベース名】消費統計データ
 【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
 【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
 【特 徴・特 色】総務庁統計局が発表する家計調査報告と消費者物価指数より全て月次で収録しており、家計と物価を結びつけてきめ細かい消費動向分析ができるように全国全世帯、勤労者世帯の全品目別支出金額など、また消費者物価指数は全国、東京都区部の全品目別指数を収録。
- 【分 野】ビジネス（経済（日本））
 【データのタイプ】数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
 【データ提供形態】オンライン
- 23 【データベース名】商標
 【サービス企業名】(財)日本特許情報機構
 【プロデューサ名】(財)日本特許情報機構
 【特 徴・特 色】権利存続中の登録商標の書誌情報と図形情報、公告中・未登録の商標の書誌情報と図形情報、出願中・未公告の商標の書誌情報に加えて、1964年以降出願のものには全件審査経過情報が蓄積されている。さらに、更新出願・登録の情報も蓄積されている。
- 【分 野】自然科学・技術（特許）
 【データのタイプ】文書（書誌）、図表
 【サ ー ビ ス 名】PATOLIS
 【データ提供形態】オンライン
- 24 【データベース名】生産・出荷・在庫統計データ
 【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
 【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
 【特 徴・特 色】通産省が毎月発表する「主要製品生産・出荷・在庫実績」の全品目、生産・出荷・在庫データ約1,500系列を収録したものです。このデータは通産省生産・出荷・在庫指数のもとになっている原数値（原則として物量ベース）が中心で広く産業動向分析に利用できる。
- 【分 野】ビジネス（経済（日本））
 【データのタイプ】数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 総合版, 景気情報, Nikkei Telecom II
 【データ提供形態】オンライン

- 25 【データベース名】生鮮食料品等流通情報
 【サービス企業名】㈱全国生鮮食料品流通情報センター
 【プロデューサ名】農林水産省
 【特 徴・特 色】1. 青果物及び畜産物及び花きの主要な卸売市場における毎日の入荷量、気配価格等市場の大勢を緊急に毎日提供。
 2. 野菜、果樹の主要品目の作付、作柄と収穫、出荷予想を適期に提供。
 3. 子豚、子牛の取引頭数、価格等の産地動向を提供。
 【分 野】ビジネス（市場）
 【データのタイプ】文書（全文）、数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】農林水産省生鮮食料品流通情報サービスシステム
 【データ提供形態】オンライン、オフライン（MT）
- 26 【データベース名】世界企業評価ランキング
 【サービス企業名】㈱日本経済新聞社
 【プロデューサ名】㈱日本経済新聞社
 【特 徴・特 色】日、米、英、加の企業の財務内容を、多変量解析法という統計手法で総合的に評価、ランク付けしたファイル。COMPUSTAT、EXSTAT、日経財務データを使用して作成。
 【分 野】ビジネス（企業財務／企業情報（外国））
 【データのタイプ】数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
 【データ提供形態】オンライン
- 27 【データベース名】全国マンション・首都圏土地価格・データベース
 【サービス企業名】㈱東京カンテイ
 【プロデューサ名】㈱東京カンテイ
 【特 徴・特 色】全国マンションデータベースは昭和31年から現在までに供給された首都圏及び近畿圏のマンション、約3万6千棟、220万戸の基本データを網羅し、また最近の新築ならびに中古マンションの価格情報が充実している。首都圏土地価格データベースは平成2年から現在までの価格情報が充実している。
 【分 野】ビジネス（不動産）
 【データのタイプ】文書（書誌）、数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】東京カンテイ不動産情報サービス
 【データ提供形態】オンライン、オフライン（ハードコピー）

- 28 【データベース名】 先進7カ国短期モデル予測
【サービス企業名】 (株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】 (株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 先進7カ国短期モデルを用いた向こう3年間の経済予測。対象国は米国、英国、フランス、ドイツ、イタリア、カナダと日本。
【分 野】 ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 総合版, 金融為替情報, Nikkei Telecom II
【データ提供形態】 オンライン
- 29 【データベース名】 総研データバンク
【サービス企業名】 (株)四国総合研究所
【プロデューサ名】 (株)四国総合研究所
【特 徴・特 色】 ファインセラミックス、先端高分子材料、新金属等の新素材分野における素材の研究開発、加工技術、応用利用技術に関するメーカー等の技術資料を中心に生きた情報の収集に努めており、これら技術資料の書誌データと抄録を収録している。抄録は、図表の画像情報も取り込んでおり、必要な情報への確なアクセスが可能である。
【分 野】 自然科学・技術（金属／素材）
【データのタイプ】 文書（抄録）、文書（書誌）、図表
【サ ー ビ ス 名】 総研データバンク
【データ提供形態】 オンライン
- 30 【データベース名】 地域データ検索システム「マービス (MARVIS)」
【サービス企業名】 (株)パスコ
【プロデューサ名】 (株)パスコ、(株)東洋経済新報社
【特 徴・特 色】 東洋経済新報社の「地域経済総覧」の統計指標を都道府県・市町村各単位ごとに示すことのできる地図データベースである。市区町村別の統計指標で203項目331個のデータがあり、都道府県別の統計指標では720項目、2371個のデータを包含している。簡単な操作でエリアマップを作成し、それらのマップで示された属性データをグラフ（棒、折れ線、円）に作成すると共に、統計指標相互の四則演算を行って新しい指標も作れます。尚、ユーザのファイルをもちユーザデータの登録も可能である。
【分 野】 ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 地域データ検索システム 「マービス (MARVIS)」
【データ提供形態】 オフライン (FD)

- 31 【データベース名】 地域ミクロ・データベース
【サービス企業名】 (株)日本統計センター、
国際インフォメーション・サービス(株)
【プロデューサ名】 (株)日本統計センター
【特 徴・特 色】 1. 首都圏、近畿圏及び全国の主要政令都市等の大都市圏域の細
分化地区別（町丁レベル）、点・線・面の座標情報と豊富な指標情
報を一体的に管理し、目的分野別の基本ソフトにより体系的なマ
ーケティング分析が可能。
2. 地域の自由な括り・分解、あらゆる地点又は線を中心とした
環境指標の作成等エリアマーケティングに対応した柔軟な機能。
【分 野】 ビジネス（その他（地域情報））
【データのタイプ】 数値、図表、その他（地図）
【サービス名】 地域ミクロ・データベース
【データ提供形態】 オフライン（MT、FD、ハードコピー）
- 32 【データベース名】 電子ブック版 大辞林
【サービス企業名】 (株)三省堂
【プロデューサ名】 (株)三省堂
【特 徴・特 色】 わが国の代表的な国語辞典「大辞林」の全本文データを1枚の電
子ブック（8 dmCD-ROM）に収め、さまざまな検索を可能にし
た電子ブック版「大辞林」。見出し語の前方一致／後方一致検索は
もとより、解説文の条件検索、漢字からの検索、ことわざ、慣用
句の検索、挿し絵の検索などが可能。
【分 野】 一般（辞書）
【データのタイプ】 文書（全文）、図表
【サービス名】 電子ブック版 大辞林
【データ提供形態】 オフライン（CD）
- 33 【データベース名】 トータルマーケティングデータベース
【サービス企業名】 ビジネスエクステンション(株)
【プロデューサ名】 (財)国土地理協会、NTT 情報開発(株)
【特 徴・特 色】 タウンページ情報、人口統計情報を地図に展開させユーザー独自
のデータを付加し、様々な角度から検索表現できるソフトをパッ
ケージ化した統計情報データベース。
【分 野】 一般（その他（統計））
【データのタイプ】 数値、図表
【サービス名】 トータルマーケティングデータベース
【データ提供形態】 オフライン（FD）

- 34 【データベース名】特許
 【サービス企業名】(財)日本特許情報機構
 【プロデューサ名】(財)日本特許情報機構
 【特 徴・特 色】1955年以降の特許の公告、公開書誌情報に加えて、1964年以降出願のものには全件審査経過情報が蓄積されている。さらに1971年以降の公開特許には技術内容の抄録または要約、1980年以降の公開特許には代表図面が蓄積されている。
- 【分 野】自然科学・技術（特許）
 【データのタイプ】文書（抄録）、文書（書誌）、図表
 【サ ー ビ ス 名】PATOLIS
 【データ提供形態】オンライン
- 35 【データベース名】特許二次情報イメージデータベース（NEF-OD）
 【サービス企業名】日本発明資料(株)
 【プロデューサ名】日本発明資料(株)
 【特 徴・特 色】日本国内において公開される特許、実用新案の書誌情報および抄録をコードデータとして収録していると共に、抄録、書誌情報、全クレーム、全図面から構成される特許文献二次資料をイメージデータとして収録している。このデータベースを用いて個別ニーズにフィックスした企業内独自データベースを任意に構築できる。
- 【分 野】自然科学・技術（特許）
 【データのタイプ】文書（抄録）、文書（書誌）、数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】特許二次情報イメージデータベースシステム（NEF-OD システム）
 【データ提供形態】オフライン（MT、FD、CD、ハードコピー）
- 36 【データベース名】日経エネルギーデータ
 【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
 【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
 【特 徴・特 色】国内エネルギー財の価格、需給を中心とした総合エネルギー・データバンク。政府機関、団体が発表する各種の統計をエネルギーの財別にまとめ直して収録。
- 【分 野】ビジネス（経済（日本））
 【データのタイプ】数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
 【データ提供形態】オンライン

- 37 【データベース名】 日経エネルギーモデル
【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 日経エネルギーモデルは、推計式約140本、定義式約130本からなる四半期計量モデルでエネルギーブロックとマクロ経済ブロックで構成される。このモデルを使った最長3年の将来時点までの予測を提供。
【分 野】 ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】 数値、図表、プログラム
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
【データ提供形態】 オンライン
- 38 【データベース名】 日経金融データ
【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 国内の各種市場金利、マネーサプライ、及び資金の流れを見るための資金循環勘定、各種金融機関勘定、さらに公社債取引の動向を見るための公社債関連データなど金融分析に必要なデータを収録。
【分 野】 ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 金融為替情報, Nikkei Telecom II
【データ提供形態】 オンライン
- 39 【データベース名】 日経産業連関表（NEEDS-I・O）
【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 年1回、前年の産業連関表を実質及び名目ベースで推計（日経延長表）。政府基本表、政府接統表、通産省延長表、通算地域産業連関表、日米連結表も合わせて収録。日経が独自に開発した分析用ソフトウェア（MERLIN）により誘発計算、産業構造分析など各種計算、分析が可能。
【分 野】 ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 NEEDS-TS
【データ提供形態】 オンライン

- 40 【データベース名】日経総合経済ファイル
【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】国民経済計算、生産動態、金融、貿易・国際収支、労働などの国内主要経済指標や米国の主要指標を収録。
【分 野】ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】数値、図表
【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 総合版、景気情報、Nikkei Telecom II
【データ提供形態】オンライン
- 41 【データベース名】日経マクロモデル予測
【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】向こう2～3年の日本経済の行方を、方程式数約300本の「日経マクロモデル」で予測。GNPや個人消費、設備投資などの需要項目、物価、生産、雇用、企業収益、国際収支、金利、円相場など景気判断に必要な指標を網羅。最新の情報を織り込んで、毎月予測値を更新。
【分 野】ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】数値、図表
【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 総合版、景気情報、金融為替情報、Nikkei Telecom II
【データ提供形態】オンライン
- 42 【データベース名】日経 TELECOM 景気情報
【サービス企業名】(株)TKC
【プロデューサ名】日本経済新聞社
【特 徴・特 色】1. マクロ経済情報（約8,000系列×10年間）、2. 産業経済指標（約1,500品目×10年間）、3. 海外経済指標、4. マクロ経済予測、5. 産業天気図、6. 景気アンケート（各界トップ30名景気見通）、7. 国内機関景気予測、8. 内外市場指標、9. ニュース等。
【分 野】ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】文書（全文）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】TKC マルチ・データベース・サービス
【データ提供形態】オンライン

- 43 【データベース名】日経 TELECOM 地域情報
【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】(株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】都道府県から市区町村レベルまで全国3,436地域のマーケティングや地域計画に不可欠な詳細データを提供。分析結果はビジュアルな地図画面に表示。都道府県、市区町村の姿 (FACE 分析) 都市の経済力・成長力分析、地方景気分析、エリアマーケティング、2000年の人口など豊富なメニューをお手元のパソコン上に簡単な操作で検索することができるオンライン情報サービス。
- 【分 野】ビジネス (経済 (日本))
【データのタイプ】文書 (全文)、文書 (抄録)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM 地域情報
【データ提供形態】オンライン
- 44 【データベース名】日経 TELECOM 投資情報
【サービス企業名】(株) TKC
【プロデューサ名】日本経済新聞社
【特 徴・特 色】株式投資・上場企業財務データ等。1. 市場環境分析、2. 内外市場分析、3. 株式市場分析、4. 銘柄選択情報 (銘柄スクリーニング・ランキング)、5. 銘柄チャート分析、6. 業績予測、7. 財務速報、8. 株価速報、9. ニュース等。
- 【分 野】ビジネス (経済 (日本))
【データのタイプ】文書 (全文)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】TKC マルチ・データベース・サービス
【データ提供形態】オンライン
- 45 【データベース名】日興の投資情報 (NIKKO/DB)
【サービス企業名】(株) TKC
【プロデューサ名】TKC、日興証券
【特 徴・特 色】株式投資、債券投資、金融市況。1. 株式市況 (上場全銘柄)、2. 債券市況、3. 市況情報 (週間市況、月間市況、タイムテーブル各種金利一覧、起債銘柄一覧)、4. 環境情報 (経済金融時系列分析、投資効率分析)。
- 【分 野】ビジネス (市場/商品)
【データのタイプ】文書 (抄録)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】TKC マルチ・データベース・サービス
【データ提供形態】オンライン

- 46 **【データベース名】** ニールセン・リーテイル・インデックス
【サービス企業名】 日本エー・シー・ニールセン(株)
【プロデューサ名】 日本エー・シー・ニールセン(株)
【特徴・特色】 全国小売市場の商品動向を定期的なストア・オーディット方式による標本調査で、販売・仕入れ・在庫・取扱店・実売価格など原始データを基に統計的拡大推計し顧客に提供する。量販店・スーパー等を中心とするニールセン・フード・インデックスと、薬局・薬店・化粧品店を中心とするニールセン・ドラッグ・インデックスがあり、データの信頼性と市場動向分析に定評がある。
【分野】 ビジネス（販売／サービス）
【データのタイプ】 数値、図表
【サービス名】 ニールセン・リーテイル・インデックス・サービス
【データ提供形態】 オフライン（MT、FD、ハードコピー）
- 47 **【データベース名】** 不動産物件情報
【サービス企業名】 MRD(株)
【プロデューサ名】 一般ユーザー（不動産業）
【特徴・特色】 不動産物件の情報交換を行えるものであり、物件を登録するとリアルタイムで他の会員が検索できるプッシュ回線電話、キャプテン、パソコンなどから検索し、ファクシミリに図面を出力することもできる。
【分野】 ビジネス（流通／不動産）
【データのタイプ】 文書（全文）、図表
【サービス名】 不動産情報システム
【データ提供形態】 オンライン
- 48 **【データベース名】** 貿易統計データ
【サービス企業名】 (株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】 (株)日本経済新聞社
【特徴・特色】 日本貿易月表に記載する品別国別表のすべてを収録している。分析目的に応じて自由な品目統合、地域統合が可能で毎月のデータは、日本貿易月表より2週間早く収録される。
【分野】 ビジネス（その他 経済（日本・外国））
【データのタイプ】 数値、図表
【サービス名】 日経 TELECOM 総合版、金融為替情報、Nikkei Telecom II
【データ提供形態】 オンライン

- 49 【データベース名】 法人企業統計データ
【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 大蔵省が四半期ごとに発表している「法人企業統計季報」の全推計系列を収録、産業レベルのきめ細かい経営分析や企業活動分析などに最適。標本法人の抽出替えに伴う不連続性を補うため、当期の調査ベースで調査した前記分貸借対照表も収録。
- 【分 野】 ビジネス（経済（日本））
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
【データ提供形態】 オンライン
- 50 【データベース名】 法律情報データベース（LEX/DB）
【サービス企業名】 ㈱ TKC
【プロデューサ名】 ㈱ TKC
【特 徴・特 色】 検索は書誌情報、全文対象のフリーキーワード検索、裁判所名・判決年月日指定による、文献番号指定による方式と法律理論体系による検索方式による。情報は FD にダウンロードする方法とファクシミリに出力する方法が選択できる。図表はファクシミリを使い出力する。
- 【分 野】 一般（法律）
【データのタイプ】 文書（全文）、文書（抄録）、文書（書誌）、図表
【サ ー ビ ス 名】 法律情報データベース（LEX/DB）、日経ニュース・テレコン
【データ提供形態】 オンライン
- 51 【データベース名】 毎日新聞写真データベース
【サービス企業名】 ㈱ジー・サーチ、富士通エフ・アイ・ピー㈱
【プロデューサ名】 毎日新聞社
【特 徴・特 色】 幕末から明治、大正、昭和30年までの約100年間のニュース写真の書誌事項を収録。FAX による画像配信サービスを含めた本格的な写真データベース。
- 【分 野】 一般（新聞／雑誌／ニュース）
【データのタイプ】 文書（抄録）、文書（書誌）、映像
【サ ー ビ ス 名】 G-Search
【データ提供形態】 オンライン

- 52 【データベース名】 毎日新聞写真データベース
【サービス企業名】 丸善㈱
【プロデューサ名】 毎日新聞社
【特 徴・特 色】 幕末から明治、大正、昭和30年までの約100年間のニュース写真(約6万枚)の書誌事項を収録。FAX による画像配信サービスを含めた本格的写真データベース。
【分 野】 一般(新聞/雑誌/ニュース)
【データのタイプ】 文書(抄録)、文書(書誌)、映像
【サ ー ビ ス 名】 G-Search
【データ提供形態】 オンライン
- 53 【データベース名】 マクロ予測
【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 景気をつかむうえで重要な100項目の経済指標について最近の動きと予測値を提供。予測期間は、月次データ6カ月、四半期データで3四半期で、細かな統計データの先行きをつかむことが可能。
【分 野】 ビジネス(その他 経済(日本・外国))
【データのタイプ】 文書(全文)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 景気情報
【データ提供形態】 オンライン
- 54 【データベース名】 マネジメント情報 DB-中小企業助成等質疑応答集
【サービス企業名】 ㈱TKC
【プロデューサ名】 ㈱TKC
【特 徴・特 色】 中小企業経営に必要な財政、金融、税制、労働等の中小企業庁の施策を中心とした資料を提供。
【分 野】 ビジネス(会計/経営)
【データのタイプ】 文書(全文)、図表
【サ ー ビ ス 名】 TKC マルチ・データベース・サービス
【データ提供形態】 オンライン

- 55 【データベース名】メインプラスチック改良技術
【サービス企業名】(株)ダイヤリサーチ
【プロデューサ名】(株)ダイヤリサーチ
【特 徴・特 色】11種 (PPB ABS PA POM PC MPPE PBT PET PPS UHPE PVC) の工業用熱可塑性樹脂の改質に関する日本公開特許を、書誌事項、分類、目的、対応策、用途形態の約80項目と出願目的、クレーム要旨、用途、実施例に整理した、項目検索とフリーワード検索が可能なバッチデータベース。
【分 野】自然科学・技術 (特許)
【データのタイプ】文書 (抄録)、文書 (書誌)、図表
【サ ー ビ ス 名】メインプラスチック改良技術
【データ提供形態】オフライン (FD、ハードコピー)
- 56 【データベース名】ABC データ・オンライン・サービス
【サービス企業名】(社)日本 ABC 協会
【プロデューサ名】(社)日本 ABC 協会
【特 徴・特 色】一般公衆回線を使用して容易にデータ検索が可能。利用料金が安価である。新聞雑誌の部数は裏付け調査された信頼できる資料である。
【分 野】ビジネス (ビジネス産業全般)
【データのタイプ】数値、図表
【サ ー ビ ス 名】ABC データ・オンライン・サービス
【データ提供形態】オンライン、オフライン (MT、FD)
- 57 【データベース名】ACSISS (アクシス) -E
【サービス企業名】東京リサーチ(株)
【プロデューサ名】東京リサーチ(株)
【特 徴・特 色】家電・OA 等の耐久消費財について、国内量販小売店600店舗 (拡大中) の POS データを、日次オンライン集信し、販売日の翌々日には集計データベースをオンライン提供可能なことが最大の特徴。生産 (CIM) から販売まで、全社統合戦略的情報システム (SIS) のための外部データとしての利用を推進中である。
【分 野】ビジネス (市場/商品)
【データのタイプ】数値、図表
【サ ー ビ ス 名】ACSISS-E
【データ提供形態】オンライン、オフライン (MT、FD、ハードコピー)

- 58 【データベース名】ADR 東南アジア市場動向調査
 【サービス企業名】アジアデータリサーチ(株)
 【プロデューサ名】アジアデータリサーチ(株)
 【特 徴・特 色】香港、シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、台湾等、東南アジアにて注目されている市場の家電、フォト商品に関するリテイルパネル調査を隔月に行い、各商品のタイプ、フィーチャー情報を付加してデータを構築する。月単位のモデル毎のヒットリスト及び時系列によるメーカーシェア、タイプ・フィーチャーの動向を提供する。
 【分 野】ビジネス（市場／商品）
 【データのタイプ】数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】ADR 東南アジア市場動向調査報告
 【データ提供形態】オフライン（MT、FD、ハードコピー）
- 59 【データベース名】aim (Area Information Mapping System)
 【サービス企業名】(株)日本総合技術研究所
 【プロデューサ名】(株)日本総合技術研究所
 【特 徴・特 色】コンピュータマッピングの技術を応用したデータベースであり、地図データと統計データを蓄積している。1点100人を表す人口の点データを地図上に展開し、この人口の点（ドット）を利用して、利用者側において設定した任意の商圏内の統計データを集計し、出力することができる。これらを利用して各種マーケティングの基礎資料が作成できる。
 【分 野】ビジネス（市場）
 【データのタイプ】数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】aim
 【データ提供形態】オフライン（FD、ハードコピー）
- 60 【データベース名】ASSO 税理士試験 シミュレーションプログラム・ライブラリ
 【サービス企業名】(株)アソウシステムバーン
 【プロデューサ名】(株)アソウシステムバーン
 【特 徴・特 色】ASSO 税理士試験 パソコン援用学習データベース利用のための副ツール。目的、入力形式、前提条件、解説が付属する CAI 組み込み用の広範囲計算シミュレーションプログラム集。年末調整計算等は、多種類の様式があり、即時実行して結果を得ることができる。なお、単独利用も可能。
 【分 野】その他（CAI、補助ファイル）
 【データのタイプ】数値、図表、プログラム、その他（文字列他）
 【サ ー ビ ス 名】ASSO 税理士試験 シミュレーションプログラム・ライブラリ
 【データ提供形態】オンライン

- 61 【データベース名】 ASSO 税理士試験 情報データベース
【サービス企業名】 (株)アソウシステムバーン
【プロデューサ名】 (株)アソウシステムバーン
【特 徴・特 色】 ASSO 税理士試験 法規データベース、同パソコン援用学習データベースと相まって税理士試験分野における総合データベースの一環を成す。受験者・教育機関等が対象、分析・広報・出版・その他、画像データを含む。
【分 野】 一般（その他（教育情報））
【データのタイプ】 文書（全文）、文書（抄録）、文書（書誌）、数値、図表、映像、プログラム、その他（文字列他）
【サ ー ビ ス 名】 ASSO 税理士試験 情報データベース
【データ提供形態】 オンライン
- 62 【データベース名】 ASSO 税理士試験 データデザイン・ライブラリ
【サービス企業名】 (株)アソウシステムバーン
【プロデューサ名】 (株)アソウシステムバーン
【特 徴・特 色】 ASSO 税理士試験 パソコン援用学習データベース利用のための副ツール。レベルアップ対応等を目的とする組み込み用データ集。本データの組み込みにより基本データの一部又は全部は『裏データ』となり、オリジナル CAI システムをデザインして、『仮想構築』することができる。なお、一部の削除及び追加も可能。
【分 野】 その他（CAI、補助ファイル）
【データのタイプ】 数値、図表、プログラム、その他（文字列他）
【サ ー ビ ス 名】 ASSO 税理士試験 データデザイン・ライブラリ
【データ提供形態】 オンライン
- 63 【データベース名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・所得税
【サービス企業名】 (株)アソウシステムバーン
【プロデューサ名】 (株)アソウシステムバーン
【特 徴・特 色】 税務ソフトウェアにおけるレビューを中心とする品質管理効率の向上を計るための税法別マニュアル。主として SE を対象。税法項目、プログラム機能、エラー種等にランク概念を導入し、実務家の使用する『手引』をソフト面から詳解。合わせてカシオ fx-7700 G による申告及び便利なソフトを収録。
【分 野】 その他（CAI）
【データのタイプ】 文書（全文）、数値、図表、プログラム
【サ ー ビ ス 名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・所得税
【データ提供形態】 オンライン

- 64 【データベース名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・相続税
【サービス企業名】 (株)アソウシステムバーン
【プロデューサ名】 (株)アソウシステムバーン
【特 徴・特 色】 税務ソフトウェアにおけるレビューを中心とする品質管理効率の向上を計るための税法別マニュアル。主として SE を対象。税法項目、プログラム機能、エラー種等にランク概念を導入し、実務家の使用する『手引』をソフト面から詳解。合わせてカシオ fx-7700 G による申告及び便利なソフトを収録。
- 【分 野】 その他 (CAI)
【データのタイプ】 文書 (全文)、数値、図表、プログラム
【サービス名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・相続税
【データ提供形態】 オンライン
- 65 【データベース名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・地方税
【サービス企業名】 (株)アソウシステムバーン
【プロデューサ名】 (株)アソウシステムバーン
【特 徴・特 色】 税務ソフトウェアにおけるレビューを中心とする品質管理効率の向上を計るための税法別マニュアル。主として SE を対象。税法項目、プログラム機能、エラー種等にランク概念を導入し、実務家の使用する『手引』をソフト面から詳解。合わせてカシオ fx-7700 G による申告及び便利なソフトを収録。
- 【分 野】 その他 (CAI)
【データのタイプ】 文書 (全文)、数値、図表、プログラム
【サービス名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・地方税
【データ提供形態】 オンライン
- 66 【データベース名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・消費税
【サービス企業名】 (株)アソウシステムバーン
【プロデューサ名】 (株)アソウシステムバーン
【特 徴・特 色】 税務ソフトウェアにおけるレビューを中心とする品質管理効率の向上を計るための税法別マニュアル。主として SE を対象。税法項目、プログラム機能、エラー種等にランク概念を導入し、実務家の使用する『手引』をソフト面から詳解。合わせてカシオ fx-7700 G による申告及び便利なソフトを収録。
- 【分 野】 その他 (CAI)
【データのタイプ】 文書 (全文)、数値、図表、プログラム
【サービス名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・消費税
【データ提供形態】 オンライン

- 67 【データベース名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・法人税
 【サービス企業名】 (株)アソシシステムバーン
 【プロデューサ名】 (株)アソシシステムバーン
 【特 徴・特 色】 税務ソフトウェアにおけるレビューを中心とする品質管理効率の向上を計るための税法別マニュアル。主として SE を対象。税法項目、プログラム機能、エラー種等にランク概念を導入し、実務家の使用する『手引』をソフト面から詳解。合わせてカシオ fx-7700 G による申告及び便利なソフトを収録。
- 【分 野】 その他 (CAI)
 【データのタイプ】 文書 (全文)、数値、図表、プログラム
 【サ ー ビ ス 名】 ASSO 税理士試験 日本税務ソフトウェア マニュアル・法人税
 【データ提供形態】 オンライン
- 68 【データベース名】 ASSO 税理士試験 フォームデザイン・ライブラリ
 【サービス企業名】 (株)アソシシステムバーン
 【プロデューサ名】 (株)アソシシステムバーン
 【特 徴・特 色】 ASSO 税理士試験 パソコン援用学習データベース利用のための副ツール。会計科目解答用各種帳簿、多桁精算表、税法科目解答用紙、項目設定済みチェックリストなどの総合フォーム集。フォームの種類、桁、科目名などを削除方式によりデザインすることができる。データデザイン・ライブラリの文字列の組み込みも可能。
- 【分 野】 その他 (CAI、補助ファイル)
 【データのタイプ】 数値、図表、プログラム、その他 (文字列他)
 【サ ー ビ ス 名】 ASSO 税理士試験 フォームデザイン・ライブラリ
 【データ提供形態】 オンライン
- 69 【データベース名】 BEILSTEIN
 【サービス企業名】 特殊法人 日本科学技術情報センター
 【プロデューサ名】 Beilstein Institute for Organic Chemistry
 【特 徴・特 色】 1830年から400万件以上のデータが蓄積されています。有機化合物に関する化学構造、合成などの化学的データ、及び数値データを収録しています。
- 【分 野】 自然科学・技術 (化学)
 【データのタイプ】 文書 (書誌)、数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】 STN International
 【データ提供形態】 オンライン

- 70 【データベース名】 BEILSTEIN
【サービス企業名】 ユサコ(株)／日本電子計算(株)
【プロデューサ名】 The Beilstein Institute (Springer-Verlag, Inc.)
【特 徴・特 色】 有機化合物ハンドブック (Beilstein Hand book) のデータベース。ホスト機で構造検索機能を持っているため、端末側に Titoronix のエミュレータ (4100以上) を用意する。
【分 野】 自然科学・技術 (化学)
【データのタイプ】 文書 (書誌)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 ORBIT サーチ・サービス
【データ提供形態】 オンライン
- 71 【データベース名】 BEILSTEIN ONLINE
【サービス企業名】 (株)紀伊國屋書店
【プロデューサ名】 Beilstein Institute
【特 徴・特 色】 BEILSTEIN ONLINE は、「Beilstein Handbuch der Organischen Chemie」(「Beilstein Handbook」と呼ばれることが多い) のオンライン版であり、「Handbook」にまだ載っていない未評価のデータも収録しています。本データベースは有機化合物の化学構造に関するデータベースを各化合物に関するファクトデータベースとの二種類のデータベースをリンクさせて、作られています。
【分 野】 自然科学・技術 (化学)
【データのタイプ】 文書 (書誌)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 DIALOG
【データ提供形態】 オンライン
- 72 【データベース名】 Blue Chip 米国景気・金利予測
【サービス企業名】 (株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】 (株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 米国の主要50機関による15のファンダメンタルズ指標と21の金利関連指標を予測の収録。Blue Chip のニュースレター発表と同時に予測値を提供。
【分 野】 ビジネス (経済 (外国))
【データのタイプ】 文書 (書誌)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 総合版
【データ提供形態】 オンライン

- 73 【データベース名】CAPDAS
 【サービス企業名】(財)高分子素材センター
 【プロデューサ名】(財)高分子素材センター
 【特 徴・特 色】高分子素材関連の技術情報、カタログ情報、NMR 情報、C13NMR スペクトル、用語集、など五種類のデータを CD-ROM に入力し、パーソナルコンピュータと組合わせたシステムです。材料・製品名、用途、特徴、特性、物性、キーワードなど25項目について、完全一致、前方・後方一致、最大・最小値などの AI 検索が可能です。また、ユーザーが作成したプライベートデータベースと CD-ROM に入力されているパブリックデータがともに検索できます。
- 【分 野】自然科学・技術 (金属/素材)
 【データのタイプ】文書 (全文)、文書 (抄録)、数値、図表、映像
 【サービス名】CAPDAS
 【データ提供形態】オフライン (CD)
- 74 【データベース名】CASREACT
 【サービス企業名】特殊法人 日本科学技術情報センター
 【プロデューサ名】Chemical Abstracts Service (CAS)
 【特 徴・特 色】CASREACT ファイルは文献を単位とした反応データベースです。このファイルは Chemical Abstract (CA) に1985年以降収録されている雑誌に掲載された化学反応に関する文献を収録しています。このファイルのレコード番号は、CA 抄録番号です。このファイルには、単一反応、および多段階反応が含まれています。
- 【分 野】自然科学・技術 (化学)
 【データのタイプ】図表
 【サービス名】STN International
 【データ提供形態】オンライン
- 75 【データベース名】CD-NET
 【サービス企業名】(財)化学工業日報社
 【プロデューサ名】(財)化学工業日報社
 【特 徴・特 色】化学品12万件の情報、企業4万社以上、統計品目4千件、87年11月1日移行の化学工業日報のオンライン、オフラインによる提供。
- 【分 野】ビジネス (化学産業)
 【データのタイプ】文書 (全文)、数値、図表
 【サービス名】CD-NET
 【データ提供形態】オンライン、オフライン (FD、ハードコピー)

- 76 【データベース名】 CITIBANK 米国経済データ
【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 世界有数の商業銀行である米国・シティバンクが編集した米国マ
クロ経済を中心としたデータベース。データはニューヨークで毎
日更新される。
【分 野】 ビジネス（経済（外国））
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
【データ提供形態】 オンライン
- 77 【データベース名】 COSMO 企業財務データ
【サービス企業名】 ㈱コスモ証券経済研究所
【プロデューサ名】 ㈱コスモ証券経済研究所
【特 徴・特 色】 有価証券報告書をベースに国内上場約1,920社の財務データを収
録。400有余の収録項目の他、290の分析項目を有し、収益性・生
産性・資金運用分析など体系だった分析を行っている。一般事業
会社とは別に銀行、損保、証券業の財務データも用意している。
【分 野】 ビジネス（企業財務（日本））
【データのタイプ】 文書（全文）、文書（抄録）、数値、図表
- 78 【データベース名】 COSMO-ECHO（財務情報）
【サービス企業名】 共同 VAN ㈱
【プロデューサ名】 コスモ証券経済研究所
【特 徴・特 色】 当データベースは有価証券報告書をベースに国内上場2,000社の
財務データを収録したものであり、収録期間は直近10期間で貸借
対照表、損益計算書、製造原価明細書等約400項目が収録されてい
る。最大の特徴はお手持ちのパソコンに直接伝送できるダウンロ
ーディングサービスで、ダウンロードされたデータを他のデータ
と組み合わせて思いのまま分析できることです。
【分 野】 ビジネス（企業財務／企業情報（日本））
【データのタイプ】 文書（全文）、文書（抄録）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 COSMO-ECHO
【データ提供形態】 オンライン

- 79 【データベース名】CRC 経済データベース「CERTAIN」
 【サービス企業名】(株)CRC 総合研究所
 【プロデューサ名】(株)CRC 総合研究所
 【特 徴・特 色】CERTAIN は、マクロ経済・産業関連データ（経済統計）から財務・株価データ（有価証券報告書・決算短信）までの200万系列に及ぶ数値情報の検索のみでなく、加工・分析（回帰分析・推定式）、計量モデルの提供まで可能なオンライン・データベースです。超低料金、メニュー画面による対話方式、充実したグラフィックス機能。
- 【分 野】ビジネス（その他 経済（世界））
 【データのタイプ】数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】CRC 経済データベース 「CERTAIN」
 【データ提供形態】オンライン
- 80 【データベース名】C13-NMR/IR
 【サービス企業名】(株)化学情報協会
 【プロデューサ名】FIZ Karlsruhe
 【特 徴・特 色】C13-NMR スペクトルデータである化学シフト値、測定条件、文献データ、分子式、構造式、カップリング定数、緩和時間を収録している。IR スペクトルデータは、C13-NMR を補足するものでスペクトルデータであるライン、幅、強度、測定条件、分子式、構造式を収録している。
- 【分 野】自然科学・技術（化学）
 【データのタイプ】文書（書誌）、数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】INKADAT
 【データ提供形態】オンライン
- 81 【データベース名】ELNET（イーエルネット）
 【サービス企業名】(株)エレクトロニック・ライブラリー、(株)電通
 【プロデューサ名】(株)エレクトロニック・ライブラリー
 【特 徴・特 色】全国の主要な新聞37紙、雑誌約140誌を情報源とした、記事データベース。記事原文を、出版された形態そのままにイメージとして蓄積し図表・写真も含めて、ファクシミリによって、提供する。登録されたキーワードに合致する記事を自動検索・自動配信するELMOR サービス、ELSDI サービスがある。
- 【分 野】一般（新聞／雑誌／ニュース）
 【データのタイプ】文書（全文）、文書（書誌）、図表
 【サ ー ビ ス 名】ELNET
 【データ提供形態】オンライン、オフライン（FD、ハードコピー）

- 82 【データベース名】 EURECAS
【サービス企業名】 丸善(株)
【プロデューサ名】 Centre National d'Information Chimique (CNIC)
【特 徴・特 色】 Chemical Abstracts Service (CAS) が作製した CAS 化合物登録システムに収録された全化学物質のうち、ポリマーを除く化合物を収録している。
【分 野】 自然科学・技術 (化学)
【データのタイプ】 文書 (抄録)、図表
【サ ー ビ ス 名】 DARC
【データ提供形態】 オンライン
- 83 【データベース名】 FINE CHEMICALS DATABASE
【サービス企業名】 株式会社伊國屋書店
【プロデューサ名】 Chemron Incorporated
【特 徴・特 色】 北米およびヨーロッパにある化学薬品の製造・流通会社に関する最新の薬品情報を収録。本データベースの焦点は科学的研究および新製品開発に使用されている、実験用化学薬品・専門化学薬品・特殊化学薬品に関する情報源に当てられている。
【分 野】 自然科学・技術 (化学)
【データのタイプ】 図表、その他
【サ ー ビ ス 名】 DIALOG
【データ提供形態】 オンライン
- 84 【データベース名】 FINE CHEMICALS DATABASE
【サービス企業名】 丸善(株)
【プロデューサ名】 Chemron Incorporated
【特 徴・特 色】 50以上の試薬メーカーあるいはその販売会社から入手できる化学製品 (主に試薬) の情報を提供します。各レコードには、カタログ番号、製品名、会社名、住所、電話およびファクシミリ/TWX/テレックスの番号が収録されています。
【分 野】 自然科学・技術 (化学)
【データのタイプ】 図表、その他 (名鑑)
【サ ー ビ ス 名】 DIALOG
【データ提供形態】 オンライン

- 85 【データベース名】 GfK 欧州市場動向調査
 【サービス企業名】 アジアデータリサーチ㈱
 【プロデューサ名】 GfK Handelsforschung GmbH & Co., KG.
 【特 徴・特 色】 ヨーロッパ主要9ヶ国の家電、フォトに関するリーティルパネル調査を隔月に実施。各国地域別、チャンネル別に、各商品のタイプ、フィーチャー情報を付加しデータを構築する。2ヵ月単位のモデル毎のベストセラー及び時系別によるメーカーシェア、タイプ・フィーチャーの動向を提供する。
 【分 野】 ビジネス（市場／商品）
 【データのタイプ】 数値、図表
 【サービス名】 GfK 欧州市場動向調査
 【データ提供形態】 オフライン（MT、FD、ハードコピー）
- 86 【データベース名】 ICS 気象情報データベース・サービス
 【サービス企業名】 ㈱岩手電子計算センター（ICS）
 【プロデューサ名】 ㈱岩手電子計算センター、㈱ウェザーニューズ、気象庁
 【特 徴・特 色】 気象庁の実施しているアメダス・アデスの気象観測データのうち、岩手県にかかわる情報を東京からリアルタイムに受信し蓄積したデータベースを構築している。顧客にはパソコン通信で専用ソフトを用いて画像提供しているほか、地域のセンターにアクセス出来るため低料金で情報を入手する事が出来る。
 【分 野】 自然科学・技術（気象）
 【データのタイプ】 数値、図表
 【サービス名】 LINS（Local Information Network System of iwate）
 【データ提供形態】 オンライン
- 87 【データベース名】 IFS データ
 【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
 【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
 【特 徴・特 色】 国際通貨基金（IMF）の国際金融統計（IFS）を収録。217ヵ国の国別に為替レート、金融、物価、国際収支、国民所得などの項目があり、各系列ごとに原則として月次、四半期、年次の3期種が存在する。
 【分 野】 ビジネス（経済（外国））
 【データのタイプ】 数値、図表
 【サービス名】 日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
 【データ提供形態】 オンライン

- 88 【データベース名】 JACIC NET／主要資材価格
【サービス企業名】 財日本建設情報総合センター
【プロデューサ名】 財日本建設情報総合センター
【特 徴・特 色】 全国16都市について、建設物価調査会及び経済調査会の調査による主要資材80品目の価格を蓄積し価格の推移を収録した数値情報。グラフ出力も可能で、主要資材市況動向の把握が容易に行える。見積もり、積算単価設定の基礎資料に活用できる。
【分 野】 ビジネス（市場／商品）
【データのタイプ】 数値、図表
【サービス名】 JACIC NET
【データ提供形態】 オンライン
- 89 【データベース名】 JACIC NET／土木工事費構成比
【サービス企業名】 財日本建設情報総合センター
【プロデューサ名】 財日本建設情報総合センター
【特 徴・特 色】 標準的な公共土木工事について、建設省の標準歩掛に基づいて積算した工事費の構成比、総工事費、工種、場所等を収録。官庁では、工事予算作成時の参考などに、民間では、見積書の費目・工種別金額の配分チェックなどに活用できる。
【分 野】 ビジネス（建築／建設）
【データのタイプ】 図表
【サービス名】 JACIC NET
【データ提供形態】 オンライン
- 90 【データベース名】 JICST 化合物辞書データベース
【サービス企業名】 特殊法人 日本科学技術情報センター
【プロデューサ名】 日本科学技術情報センター（JICST）
【特 徴・特 色】 JICST が独自に作成、提供するもので、データ項目として化学物質番号、和・英の慣用名・商品名、各種治験番号、化合物体系名、CAS レジストリー番号、官報公示整理番号、分子式、他のファクトデータベースでの所在情報、さらに化合物体系名より自動発生させた構造情報を持っています。
【分 野】 自然科学・技術（化学）
【データのタイプ】 図表
【サービス名】 JICST ファクトデータベースシステム（JOIS-F）
【データ提供形態】 オンライン

- 91 【データベース名】 JICST 結晶構造データベース
【サービス企業名】 特殊法人 日本科学技術情報センター
【プロデューサ名】 日本科学技術情報センター (JICST)
【特 徴・特 色】 JICST 結晶構造データベースは、無機、有機を問わずあらゆる種類の物質について、結晶の三次元構造を表わすデータならびに化学式や構造上の特徴を示す情報を含みます。システムの機能としては、30種以上の項目による検索および、これらの間の論理演算が可能な他、三次元構造の二次元投影図を表示することができます。
- 【分 野】 自然科学・技術 (化学)
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 JICST ファクトデータベースシステム (JOIS-F)
【データ提供形態】 オンライン
- 92 【データベース名】 JICST/NRIM 金属材料強度データベース
【サービス企業名】 特殊法人 日本科学技術情報センター
【プロデューサ名】 日本科学技術情報センター、科学技術庁 金属材料技術研究所
【特 徴・特 色】 金属材料強度データベースは規格化された国産の構造材料について測定されたクリープ、疲れなどの強度データを収録したものです。システムの機能としては、40種以上の検索タグによる項目検索および、これらの間の論理演算の他、検索結果集合についての試験データのプロット、その一定方式による解析結果の表示などがあります。
- 【分 野】 自然科学・技術 (金属/素材)
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 JICST ファクトデータベースシステム (JOIS-F)
【データ提供形態】 オンライン
- 93 【データベース名】 KJS
【サービス企業名】 ㈱大和総研
【プロデューサ名】 金融財政事情研究会
【特 徴・特 色】 金融財政事情研究会が、永年にわたり培ってきた内外の情報網を総動員し、大蔵省日銀の金融行政・政策情報をはじめ内外の先進金融機関の動向や金融商品の開発情報など、金財ならではの的確な情報を厳選して迅速にお届けします。
- 【分 野】 ビジネス (金融/証券/為替)
【データのタイプ】 文書 (全文)、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 インテグラルネット
【データ提供形態】 オンライン

- 94 【データベース名】 Link-VISION
 【サービス企業名】 ㈱ベンチャー・リンク
 【プロデューサ名】 ㈱ベンチャー・リンク
 【特 徴・特 色】 クラブに加入している企業のプロフィール及びその企業の持つニーズをデータとして登録。ニーズデータは、文字情報とイメージ情報の二本立て、オンライン、もしくはメールで結果を出力している。イメージ情報の FAX 出力も可能。また会員企業の業種、地域及びニーズによる分布状況をグラフで出力できる。
- 【分 野】 ビジネス（企業情報（日本））
 【データのタイプ】 文書（抄録）、数値、映像
 【サービス名】 Link-VISION
 【データ提供形態】 オンライン、オフライン（ハードコピー）
- 95 【データベース名】 MEDICATS
 【サービス企業名】 ㈱ビッグタイム
 【プロデューサ名】 ㈱ビッグタイム、三洋電機 ㈱
 【特 徴・特 色】 約3,800問の問題と解説、それらに付随した写真などの画像データ、医学大辞典の約40,000語に及ぶ見出し語と解説内容の全文さらに詳しい知識の習得に役立つ国試内科学（全3巻）が知識データベースとして CD-ROM に内蔵されており、これらの知識データベースは、複数のリンクによって有機的に結合されており、学習目的に応じた自由なスタイルで利用でき医学知識の効率の良い習得及び自己評価が可能となる。
- 【分 野】 自然科学・技術（医学）
 【データのタイプ】 文書（全文）、図表、映像
- 96 【データベース名】 MINICAS
 【サービス企業名】 丸善㈱
 【プロデューサ名】 Centre National d'Information Chimique (CNIC)
 【特 徴・特 色】 EURECAS データベースの1%を抽出した部分構造検索のテスト用データベース。EURECAS に収録されている物質のうち、100番目毎の化学物質を抽出した統計的データベース。
- 【分 野】 自然科学・技術（化学）
 【データのタイプ】 文書（抄録）、図表
 【サービス名】 DARC
 【データ提供形態】 オンライン

- 97 【データベース名】 MoneyCenter
 【サービス企業名】 (株)日本経済新聞社
 【プロデューサ名】 Knight-Ridder Inc.
 【特 徴・特 色】 債券、株式、外国為替など世界の主要市場の情報を幅広くリアルタイムで速報。市況データは様々なタイプのチャートにも表示が可能。先物・オプションは世界の市場を網羅している。
 【分 野】 ビジネス (金融/証券/為替)
 【データのタイプ】 文書 (全文)、数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】 MoneyCenter、MoneyCenter for Windows (MCW)
 【データ提供形態】 オンライン
- 98 【データベース名】 MRD 不動産情報データベース
 【サービス企業名】 ミサワバン(株)
 【プロデューサ名】 エム・アール・デー(株)
 【特 徴・特 色】 取引対象となる全国の不動産の物件情報をデータベース化している。検索者は地域コードや沿線コードを指定し更に価格や面積、間取り等希望の条件を KEY にして該当する情報を瞬時に提供する。また図面データも連動し、検索者の簡単な操作でそれをファクシミリにも出力できる。
 【分 野】 ビジネス (流通/不動産)
 【データのタイプ】 文書 (全文)、図表
 【サ ー ビ ス 名】 MRD 不動産情報ネットワーク
 【データ提供形態】 オンライン
- 99 【データベース名】 MS-ONLINE
 【サービス企業名】 (社)化学情報協会
 【プロデューサ名】 Wiley/NBS、Max-Planck-Institute
 【特 徴・特 色】 Wiley/NBS および MPI (Max-Planck-Institute) 質量スペクトルデータベースで化合物名、分子式、化学構造式、マス・スペクトルを収録している。
 【分 野】 自然科学・技術 (化学)
 【データのタイプ】 文書 (書誌)、数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】 INKADAT
 【データ提供形態】 オンライン

- 100 【データベース名】 NEEDS-CASMA (日本の企業評価システム)
【サービス企業名】 (株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】 (株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 日本の企業約2,000社を財務内容により、規模、収益性、健全性、効率性により評価し、総合的に評点付けしたもの。
【分 野】 ビジネス (企業財務/企業情報 (日本))
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 経営情報, NEEDS-HC (ハードコピー)
【データ提供形態】 オンライン, オフライン (ハードコピー)
- 101 【データベース名】 NEEDS-SCAN サマリーデータ
【サービス企業名】 (株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】 (株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 全国の大型スーパーの POS システムから得られる食品・家庭用品の店頭情報。売れ筋・死に筋商品、サバイバル・ドロップアウトを含む新製品動向、メーカーの売上シェア、地域別売上比較など、マーケティング分析に必要な速報性を備えたデータ。
【分 野】 ビジネス (市場/商品)
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM POS 情報
【データ提供形態】 オンライン
- 102 【データベース名】 NEEDS-SCAN PANEL データベース
【サービス企業名】 (株)日本経済新聞社
【プロデューサ名】 (株)日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 首都圏及び近畿圏 3 地域の大型スーパーの POS システムを利用、1 地域1,100以上のパネラーを設定、世帯の属性データとともに、客層別の購買行動を通してブランド・ロイヤリティや、組み合わせ購買分析など、客観的かつ精密なマーケティングデータを実現。
【分 野】 ビジネス (市場/商品)
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 NEEDS-SCAN
【データ提供形態】 オフライン (MT、ハードコピー)

- 103 【データベース名】 OECD 総合経済ファイル
【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
【プロデューサ名】 ㈱日本経済新聞社
【特 徴・特 色】 OECD（経済協力開発機構）が先進25カ国を対象に GNP、生産、雇用、物価、金利、為替レートなどを収録した Main Economic Indicators と先進13カ国の実質・名目の国民総支出とその内訳、分配面の内訳などを収録した Quarterly National Accounts を収録。
【分 野】 ビジネス（経済（外国））
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 日経 TELECOM 総合版, Nikkei Telecom II
【データ提供形態】 オンライン
- 104 【データベース名】 ONTAP BEILSTEIN ONLINE
【サービス企業名】 ㈱紀伊國屋書店
【プロデューサ名】 DIALOG Information Services, Inc., Beilstein Institute
【特 徴・特 色】 これは、ONline Training And Practice（オンライン教育・練習用）のファイルである。BEILSTEIN ONLINE は、Beilstein Handbook of Organic Chemistry のオンライン版であり、Handbook にまだ載っていない未評価の化学データも収録。これは、有機化合物の化学構造に関するデータベースと各化合物ごとのファクト・データベースという、実際には2つのデータベースが統合されて作られている。
【分 野】 自然科学・技術（化学）
【データのタイプ】 文書（書誌）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 DIALOG
【データ提供形態】 オンライン
- 105 【データベース名】 PATGRAPH
【サービス企業名】 特殊法人 日本科学技術情報センター
【プロデューサ名】 ドイツ特許庁
【特 徴・特 色】 PATDPA ファイルのサブファイル。
【分 野】 自然科学・技術（特許）
【データのタイプ】 図表
【サ ー ビ ス 名】 STN International
【データ提供形態】 オンライン

- 106 【データベース名】 PHARMAPROJECTS
【サービス企業名】 ㈱紀伊國屋書店
【プロデューサ名】 PJB Publications, Ltd.
【特 徴・特 色】 初期の薬学的研究から最後にすべての主要市場で発売されるまであるいは毒性や商業的理由によって中止されるまでの、あらゆる開発段階にある、新しい化学物質およびバイオテクノロジー物質の双方を含む新薬開発に関するレポートを収録。
- 【分 野】 自然科学・技術（薬学）
【データのタイプ】 文書（全文）、図表
【サ ー ビ ス 名】 DIALOG
【データ提供形態】 オンライン
- 107 【データベース名】 PHARMAPROJECTS
【サービス企業名】 丸善㈱
【プロデューサ名】 PJB Publications, Ltd.
【特 徴・特 色】 新しい製剤製品、化学品、バイオテクノロジー製品の開発状況を提供するファイルです。全ての開発段階、すなわち前臨床試験（早期薬理段階）から第4相後の市販段階となるまで、また毒性試験段階や市販段階で市販が中止されたものも含みます。
- 【分 野】 自然科学・技術（薬学）
【データのタイプ】 文書（全文）、図表
【サ ー ビ ス 名】 DIALOG
【データ提供形態】 オンライン
- 108 【データベース名】 Pharmaprojects （PHAB、PHAZ）
【サービス企業名】 ユサコ㈱／日本電子計算㈱
【プロデューサ名】 PJB Publications, Ltd.
【特 徴・特 色】 世界中の約800社5,000種以上の開発中の医薬品に関する情報。開発段階、ライセンス情報等も含む。
- 【分 野】 自然科学・技術（医学／薬学／生命学／生物）
【データのタイプ】 文書（全文）、図表
【サ ー ビ ス 名】 BRS
【データ提供形態】 オンライン

- 109 【データベース名】 PMS II
【サービス企業名】 ㈱大和総研
【プロデューサ名】 大和証券グループ
【特 徴・特 色】 贈与・相続・増資・売買等目的に応じた株価を算定する株式評価、財務比率を同業の上場・未上場企業と比較分析する財務分析、最適計画贈与等合法的な節税をするための節税対策と企業経営者にとっての三大必須情報を提供します。また、会計事務所や金融機関等の業務用システムとしての相談にもお答えします。
【分 野】 ビジネス（証券）
【データのタイプ】 文書（全文）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 インテグラルネット
【データ提供形態】 オンライン
- 110 【データベース名】 POLYCAS
【サービス企業名】 丸善㈱
【プロデューサ名】 Centre National d'Information Chimique (CNIC)
【特 徴・特 色】 Chemical Abstracts Service (CAS) が作製した CAS 化合物登録システムに収録された高分子化合物を収録している。
【分 野】 自然科学・技術（化学）
【データのタイプ】 文書（抄録）、図表、その他（記号）
【サ ー ビ ス 名】 DARC
【データ提供形態】 オンライン
- 111 【データベース名】 POS データファイル
【サービス企業名】 日本ユニシス㈱
【プロデューサ名】 ㈱流通システム開発センター
【特 徴・特 色】 全国各地のスーパー・マーケットやコンビニエンス・ストア等から集めた食品・日用雑貨の POS データを加工・分析して、地域、業態等の条件項目によって商品の競合、売れ筋、地域別販売、販促評価、新製品等の情報を提供します。
【分 野】 ビジネス（市場／商品）
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 U-net POS 分析データベース・サービス
【データ提供形態】 オンライン、オフライン（MT）

- 112 【データベース名】 QUICK-FF
【サービス企業名】 ㈱ QUICK
【プロデューサ名】 ㈱ QUICK
【特 徴・特 色】 金融先物・オプション情報をリアルタイムで提供するほか、その情報をユーザーの投資戦略に基づいて選択・計算・加工し、数値・グラフ・チャート等で表示できるシステム。
【分 野】 ビジネス（金融／証券／為替）
【データのタイプ】 文書（抄録）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 QUICK-FF
【データ提供形態】 オンライン
- 113 【データベース名】 QUICK-10 システム
【サービス企業名】 ㈱ QUICK
【プロデューサ名】 ㈱ QUICK
【特 徴・特 色】 株式・債券・外国為替情報のほか、経済指標や各種ランキング、ヒストリカルデータおよびニュースなどの総合金融情報をオンライン・リアルタイムで提供。三分割のマルチ画面で価格情報の自動更新やチャート表示もできる。
【分 野】 ビジネス（金融／証券／為替）
【データのタイプ】 文書（抄録）、数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 QUICK-10、QUICK スクリーン
【データ提供形態】 オンライン
- 114 【データベース名】 RADAR データー（全国合成レーダー、その他）
【サービス企業名】 ㈱日本気象協会
【プロデューサ名】 気象庁
【特 徴・特 色】 各レーダーサイトから半径200～400kmの雲の状態（雨の状態）を把握し、地上データを検証材料としての予測資料である。
【分 野】 自然科学・技術（気象）
【データのタイプ】 数値、映像
【サ ー ビ ス 名】 RADAR オンラインサービス
【データ提供形態】 オンライン

- 115 【データベース名】REGISTRY
 【サービス企業名】特殊法人 日本科学技術情報センター
 【プロデューサ名】Chemical Abstracts Service (CAS)
 【特 徴・特 色】Chemical Abstracts Service によって認知された1,180万以上の物質レコードを含む化学構造と辞書のデータベースです。ファイルの中のレコードは、CAS 登録番号、CA 索引名、通常利用される同義名、構造図、分子式などで、これらのすべてが利用できます。さらにその化学物質を引用している文献のうち新しいものから10件を含みます。
 【分 野】自然科学・技術（化学）
 【データのタイプ】文書（抄録）、文書（書誌）、図表
 【サ ー ビ ス 名】STN International
 【データ提供形態】オンライン
- 116 【データベース名】SCI-SS（全国消費者世帯調査・スキャニングシステム）
 【サービス企業名】㈱社会調査研究所
 【プロデューサ名】㈱社会調査研究所
 【特 徴・特 色】・総理府家計調査より1ヶ月早い分析を誇る日本唯一で最大の民間消費者パネル調査。
 ・自社／他社品のマーケットシェア時系列比較データを容易な操作で数表またはグラフで出力。
 ・自社データとの結合分析を行いたい利用社は、契約によりデータの受信が可能。
 ・予測分析パッケージ等、当社の経験を生かした豊富なパッケージが利用可能。
 【分 野】ビジネス（市場）
 【データのタイプ】数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】SCI 検索サービス（サマリーデータ、商品情報サービス）
 【データ提供形態】オンライン、オフライン（MT、FD、CD、ハードコピー）
- 117 【データベース名】S-DUS データ（ひまわり画像情報）
 【サービス企業名】㈱日本気象協会
 【プロデューサ名】気象庁 気象衛星センター
 【特 徴・特 色】「ひまわり」雲画像情報を受信処理して、必要箇所を切り出し及び圧縮してビット信号でオンライン提供出来る。
 【分 野】自然科学・技術（気象）
 【データのタイプ】映像
 【サ ー ビ ス 名】気象情報オンラインサービス
 【データ提供形態】オンライン

- 118 【データベース名】 STANDARD & POOR'S DAILY NEWS
【サービス企業名】 ㈱紀伊國屋書店
【プロデューサ名】 Standard & Poor's Corporation
【特 徴・特 色】 STANDARD & POOR'S DAILY NEWS はある程度大衆から財務について関心を寄せられている、1万社以上の株式公開企業に関する、広範囲なニュース記事および財務情報を提供します。このデータベースは Standard Corporation Records サービスの冊子体の Daily News Section に対応します。
【分 野】 ビジネス（企業財務／企業情報（外国））
【データのタイプ】 文書（抄録）、図表
【サ ー ビ ス 名】 DIALOG
【データ提供形態】 オンライン
- 119 【データベース名】 Standard & Poor's Daily News
【サービス企業名】 丸善㈱
【プロデューサ名】 Standard & Poor's Corporation
【特 徴・特 色】 米国の株式公開会社10,000社以上のニュースと財務報告を含みます。
【分 野】 ビジネス（企業財務／企業情報（外国））
【データのタイプ】 文書（抄録）、図表
【サ ー ビ ス 名】 DIALOG
【データ提供形態】 オンライン
- 120 【データベース名】 STATEX Share Price Reporting
【サービス企業名】 国際インフォメーション・サービス㈱
【プロデューサ名】 Stock Exchange Research PTY LTD
【特 徴・特 色】 株式市場の資料を表、グラフの両面からリポートします。高値、安値は日次、終値は週次、出来高については月次の数字が提供されます。
【分 野】 ビジネス（証券）
【データのタイプ】 数値、図表
【サ ー ビ ス 名】 AUSINET
【データ提供形態】 オンライン

- 121 【データベース名】TKC 法律情報
 【サービス企業名】(株)日本経済新聞社
 【プロデューサ名】(株)TKC
 【特 徴・特 色】(株)TKC が所有する法律データベース (LEX/DB) をゲートウェイ方式でアクセス、「日経ニュース・テレコン」サービスで提供。提供情報は、法令、判例、通達、事例研究、一般情報の5種類。端末への出力のほか、ファクシミリへの出力もある。
- 【分 野】一般 (法律)
 【データのタイプ】文書 (全文)、文書 (抄録)、文書 (書誌)、図表
 【サ ー ビ ス 名】日経 TELECOM NEWS/RETRIEVAL
 【データ提供形態】オンライン
- 122 【データベース名】TKC 法律情報データベース (LEX/DB)
 【サービス企業名】(株)ジー・サーチ
 【プロデューサ名】(株)TKC
 【特 徴・特 色】明治8年の大審院判決から今日までの民事・行政法に関する判例を全文で収録。判例の他にも、税務関係と会社法関係の Q & A や、法令・通達など関連情報を収録している。
- 【分 野】一般 (法律)
 【データのタイプ】文書 (全文)、文書 (抄録)、文書 (書誌)、図表
 【サ ー ビ ス 名】G-Search
 【データ提供形態】オンライン
- 123 【データベース名】TOKYO DATANET (投資情報)
 【サービス企業名】共同 VAN (株)
 【プロデューサ名】東洋経済新報社
 【特 徴・特 色】企業業績データをはじめ株式投資に不可欠な情報を厳選し、また90有余年の伝統をもつ東洋経済が「会社四季報」、「オール投資」、「ヒット銘柄100」などの投資情報雑誌で積み重ねたノウハウと最新の通信・コンピュータ技術を結合したデータベースであり、パソコンにモデムをご用意いただくだけで日本全国どこからでもサービスが受けられます。
- 【分 野】ビジネス (企業財務/企業情報 (日本))
 【データのタイプ】文書 (全文)、文書 (抄録)、数値、図表
 【サ ー ビ ス 名】TOKYO DATANET
 【データ提供形態】オンライン

- 124 【データベース名】 TOKYO DATANET 投資情報
 【サービス企業名】 ㈱東洋経済新報社
 【プロデューサ名】 ㈱東洋経済新報社
 【特 徴・特 色】 パソコンによるオンラインデータベースサービス。「会社四季報」「オール投資」「ヒット銘柄100」「株式ウィークリー」などで長年蓄積した膨大なデータ、豊富な投資ノウハウ、企業分析にも使える最新情報を共同 VAN ㈱の高速デジタルネットワークにのせて全国に配信。
 【分 野】 ビジネス（企業財務（日本））
 【データのタイプ】 文書（全文）、文書（抄録）、数値、図表
 【サービス名】 TOKYO DATANET 投資情報
 【データ提供形態】 オンライン
- 125 【データベース名】 TSR-FINES-東京商工リサーチ 財務情報
 【サービス企業名】 ㈱日本経済新聞社
 【プロデューサ名】 ㈱東京商工リサーチ
 【特 徴・特 色】 日本国内の大企業・中小企業について、貸借対照表、損益計算書などの財務データと分析比率を収録。
 【分 野】 ビジネス（企業財務／企業情報（日本））
 【データのタイプ】 文書（抄録）、数値、図表
 【サービス名】 日経TELECOM総合版, 日経TELECOM NEWS/RETRIEVAL
 【データ提供形態】 オンライン
- 126 【データベース名】 TSS-TIMES
 【サービス企業名】 ㈱東京商工リサーチ
 【プロデューサ名】 ㈱日本マネジメントシステム
 【特 徴・特 色】 経営予測、与信管理、投資管理、経営診断の一貫処理によって企業経営に対する新しい総合的・科学的な評価体系システムを提供している。
 【分 野】 ビジネス（ビジネス産業全般）
 【データのタイプ】 数値、図表、プログラム
 【サービス名】 TSS-TIMES
 【データ提供形態】 オフライン（FD）

- 127 【データベース名】UPCAS
【サービス企業名】丸善㈱
【プロデューサ名】Chemical Abstracts Service (CAS)
【特 徴・特 色】EURECAS と POLYCAS の最新データ追加分のみを収録。当データベースの収録物質は、全て EURECAS か POLYCAS の何かに収録されている。
【分 野】自然科学・技術（化学）
【データのタイプ】文書（抄録）、図表、その他（記号）
【サ ー ビ ス 名】DARC
【データ提供形態】オンライン
- 128 【データベース名】Wiley Mass Spectral SearchSystem (WMSSS)
【サービス企業名】三洋出版貿易㈱
【プロデューサ名】John Wiley & Sons, Inc.
【特 徴・特 色】電子衝撃マススペクトルがバーグラフでディスプレイできる。化合物情報からの検索の他、未知化合物のスペクトルパターンからの検索も可能である。
【分 野】自然科学・技術（化学）
【データのタイプ】数値、図表
【サ ー ビ ス 名】Chemical Information System
【データ提供形態】オンライン

画像データベース委員会報告書

発行日 平成 5 年 3 月

発 行 財団法人 データベース振興センター

〒105

東京都港区浜松町 2 丁目 4 番 1 号

世界貿易センタービル 7 階

T E L 03-3459-8581

印刷所 システムワールド株式会社

〒103

東京都中央区日本橋堀留町 1 丁目 11 番 10 号

T E L 03-3639-2560

(禁無断転載)

