62—R005

名古屋地域における
オンラインデータベース利用の
高度化に関する調査研究報告書

昭和63年3月

JIPDEC

財団法人 日本情報処理開発協会

この報告書は，日本自転車振興会から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昭和６２年度に実施した「地域における情報利用の高度化に関する調査研究」の成果をとりまとめたものであります。

はじめに

近年、情報化社会の進展は、地域においても情報の格差是正を促し、各所において情報基盤の整備、情報利用の高度化が促進されつつある。

当協会においては、昭和５４年度から昭和５８年度の５カ年にわたり、地域情報拠点の育成事業を実施し、地域データの整備、クリアリング機能の形成、データ交換利用を中心に地域情報化の基盤整備を推進してきた。また、昭和５９年度から昭和６１年度の３カ年にかけて、地域内オンライン・ネットワークによる情報流通システムに関する調査研究事業を実施し、地域活性化と情報の有効利用を目的に、地域内の情報流通システムのビジョン作成を行った。

この間、情報処理技術、通信技術の発達は著しく、データベースの構築やサービス化の進展、データ通信技術の向上、ニューメディアに代表される手段の多様化、法制度問題の審議等、情報利用促進のための諸条件は整いつつある。また、地域においても、産業、社会、生活のあらゆる分野で情報化が急速に進展してきている。しかしながら、地域のニーズとしてとらえた場合、多種多様な地域の情報を組み合せて利用する等の面では、必ずしも充分な状況とはいえないことも事実である。

こうした状況を踏まえ、地域の実態に即したかたちで、ニーズに対応した情報利用の高度化を図ることを目的に、昭和６２年度から３カ年にわたり、「地域における情報利用の高度化に関する調査研究」事業を実施することとした。本事業は、名古屋地域をモデル地域とした「名古屋地域におけるオンラインデータベース利用の高度化に関する調査研究」及び福岡地域をモデル地域とした「マルチメディア対応の地域開発支援型情報システムに関する調査研究」の二つの調査研究から構成されている。

本報告書は、「地域における情報利用の高度化に関する調査研究」事業のうち、「名古屋地域におけるオンラインデータベース利用の高度化に関する調査研究」について、昭和６２年度に実施した内容をまとめたものである。

最後に、本調査研究にあたって、御指導、御協力をいただいた委員をはじめ、関係各位に対し、深く感謝の意を表する次第です。

昭和６３年３月

「名古屋地域オンラインデータベース利用高度化調査委員会」委員名簿

（五十音順）

委員長	本告光男	愛知工業大学　工学部　経営工学科　教授　工学博士
委　員	伊藤操	中部経済連合会　調査部　次長
〃	加藤俊輔	(財)中部科学技術センター　事務局長　（専門委員会委員長）
〃	後藤力	名古屋通商産業局　総務部　情報管理室長
〃	中島靖二	(財)愛知県中小企業振興公社　愛知県産業情報センター　所長
〃	広木守雄	(株)中日新聞社　情報システム研究所長
〃	藤井凡雅	(学)河合塾学園　トライデントスクール　オブ インフォメーション　テクノロジー　校舎長
〃	山上伊知郎	名古屋通商産業局　総務部　情報管理室　室長補佐
〃	山鳥雄嗣	(財)日本情報処理開発協会　調査部　次長

「名古屋地域オンラインデータベース利用高度化調査専門委員会」委員名簿

（五十音順）

委員長	加藤俊輔	(財)中部科学技術センター　事務局長
委　員	秋山仁	(財)日本テクノマート　名古屋支部　事務局長
〃	門脇覚	(財)日本陶磁器検査協会　技術研究室
〃	北村善治	(株)コムネックス　代表取締役社長
〃	近藤一郎	(財)ファインセラミックスセンター 試験研究所　情報処理グループ　主任研究員
〃	関戸重美	(特)日本科学技術情報センター　名古屋支所長
〃	（旧）野崎織男	(株)メイテック　研究開発部長
〃	長谷川貴弘	名古屋通商産業局　総務部　情報管理室
〃	三橋一美	名古屋通商産業局　総務部　情報管理室　電子計算機専門職
〃	（新）山口政昭	(株)メイテック　取締役　新事業開発部長

目　次

1. 調査研究の概要

1. 調査研究の概要

1.1 目的

近年、情報処理技術、通信技術の発達は、産業・社会・生活のあらゆる面で情報社会を生み出しつつある。このような状況の下、データベース、特にオンラインデータベースサービスに関する重要性は急速に高まっている。

現在、我が国には数多くのデータベースがサービスされているが、これらのデータベースの多くは、中央集約的に構築されており、汎用的なメリットを持っているが、地域として利用する場合や、地域に係わり合いの深い産業、行政の情報になると必ずしも満足できるものではない。

一方、当地域は首都圏、近畿圏に並ぶ全国有数の工業集積地であり、自動車、工作機械、繊維、陶磁器等特色ある産業構造となっているが、首都圏に比較してデータベースの利用は一般に低いと言われている。

今後、当地域が新たな発展を図るためには、研究開発機能の強化が必要とされているが、そのためには、オンラインデータベースサービスの有効利用及びその利用に対する支援は欠くことのできない課題である。

また、当地域の情報に対するニーズは、生産設備・技術開発・部品材料等の技術情報、特許情報、技術に関する文献・資料等に関するものが多く、データベースの利用意向も非常に高いものとなっている。

これらのニーズに対して、現状のオンラインデータベースサービスでは、必要な情報が複数のデータベースに分散していたり、検索方法やキーワードにも違いがあるなど必要な情報を効率よく取り出す点で問題があり、地域でのデータベース利用を阻害していると考えられる。

このため、本事業は3カ年計画で、地域に分散して存在しているデータベース群をユーザから見た場合あたかも一つの巨大なデータベース（本報告書では、これを「仮想データベース」と表現）としてとらえ、地域特性を踏まえた統一的な操作法、検索手法等により、当地域における情報利用の高度化、支援のあり方について検討する。

1.2　調査方針

本調査研究では、仮想データベースをオンラインデータベースサービスとその利用者の中間に位置するソフトウエアとしてとらえた。データベースを構築する際には、各データベースごとに、そのデータの特性にあった形で整備したほうが都合がよい。今後も多くのデータベースが整備され、オンラインでサービスされていくであろうと予想されるが、これは利用者にとって歓迎すべきことであるものの、複数のデータベースを利用する場合には利便性に問題がある。その問題を解決するための一手段として考えたものが仮想データベースである。仮想データベースの機能によって、利用者側から見た場合、一種類のコマンド、キーワード（シソーラス）、通信手順で、複数のデータベース群を、あたかも一つの巨大なデータベースとして利用できるようになる。仮想データベースによる統一された操作性の提供、データベースのクリアリング機能等は、利用者に対するオンラインデータベースサービス利用支援の一つの在り方を示し、当地域におけるオンラインデータベースサービスの利用を推進するものとなると考えられる。図１－１に仮想データベース概念図、図１－２に現状のオンラインデータベースサービスの利用形態、図１－３に仮想データベースの利用形態を示す。

1.3　実施計画

昭和６２年度は、実態調査として「オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査」及び「オンラインデータベースサービスに関する調査」を行うとともに「仮想データベース概念設計」を行うこととした。昭和６３年度は、概念設計に基づき実験システムとして実現可能な機能の選定、実験システムの対象データベースの選定等の検討を行い、仮想データベース実験システムの詳細設計を実施する。昭和６４年度には、仮想データベース実験システムの開発、評価を行い、仮想データベースを中心とした情報利用に対する支援の在り方について検討する。図１－４に名古屋地域におけるオンラインデータベース利用の高度化に関する調査研究フローを示す。

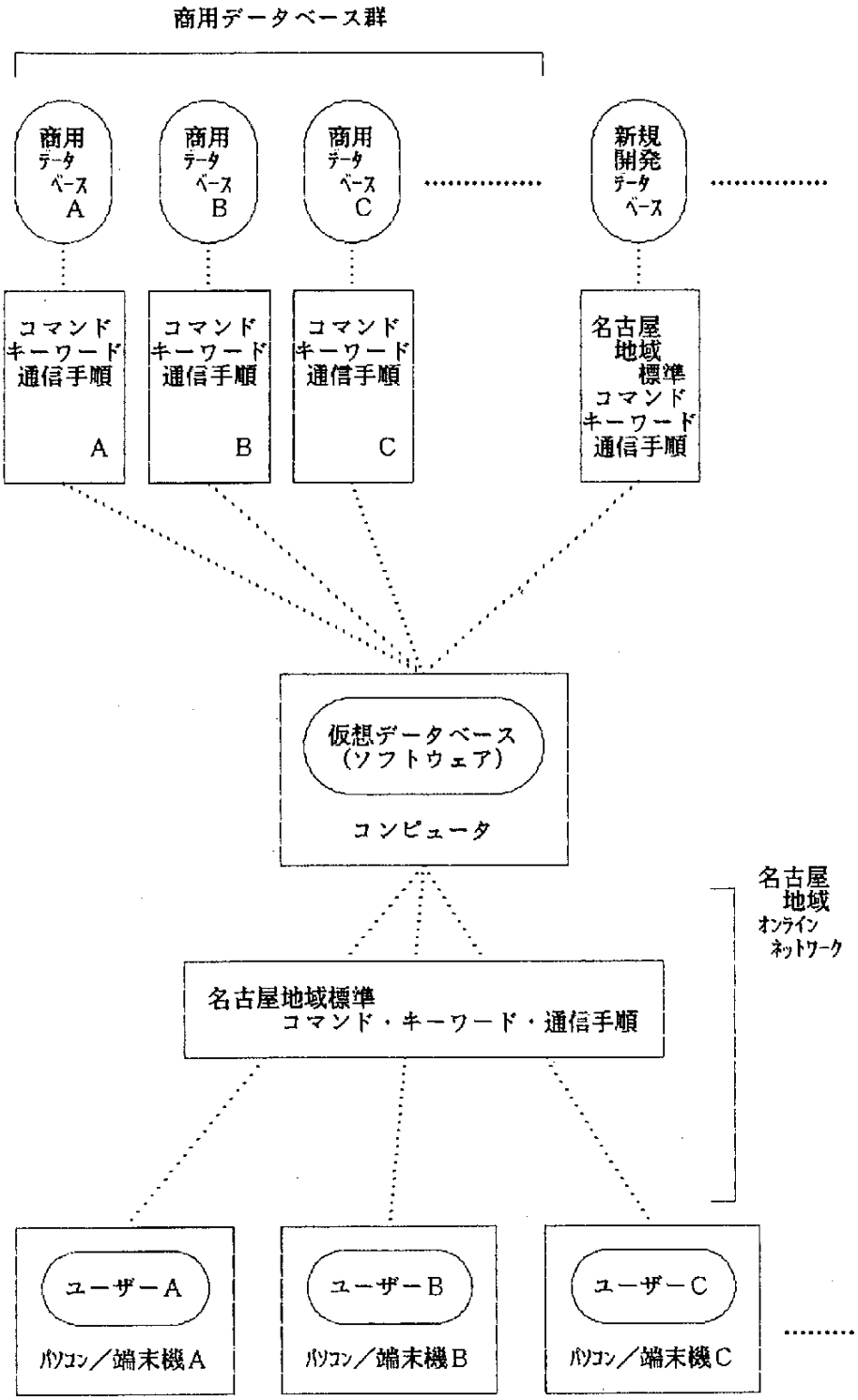


図1－1　仮想データベース概念図

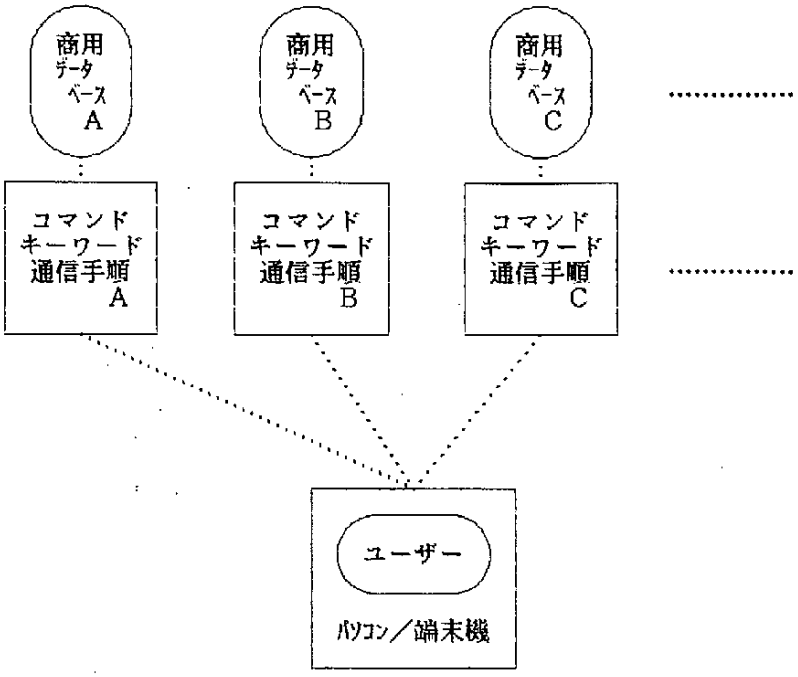


図１－２　現状のオンラインデータベースサービスの利用形態

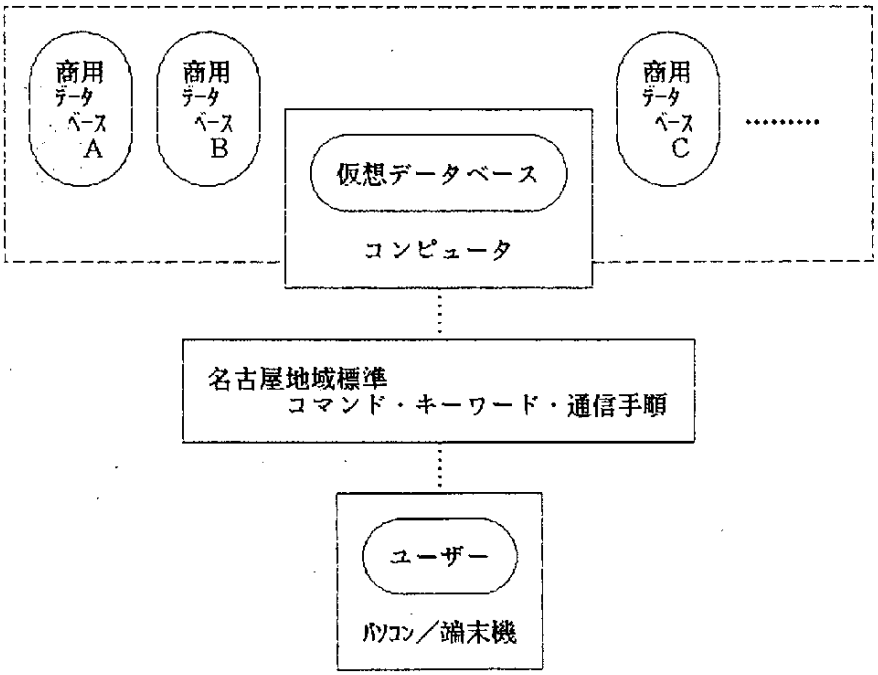


図１－３　仮想データベースの利用形態

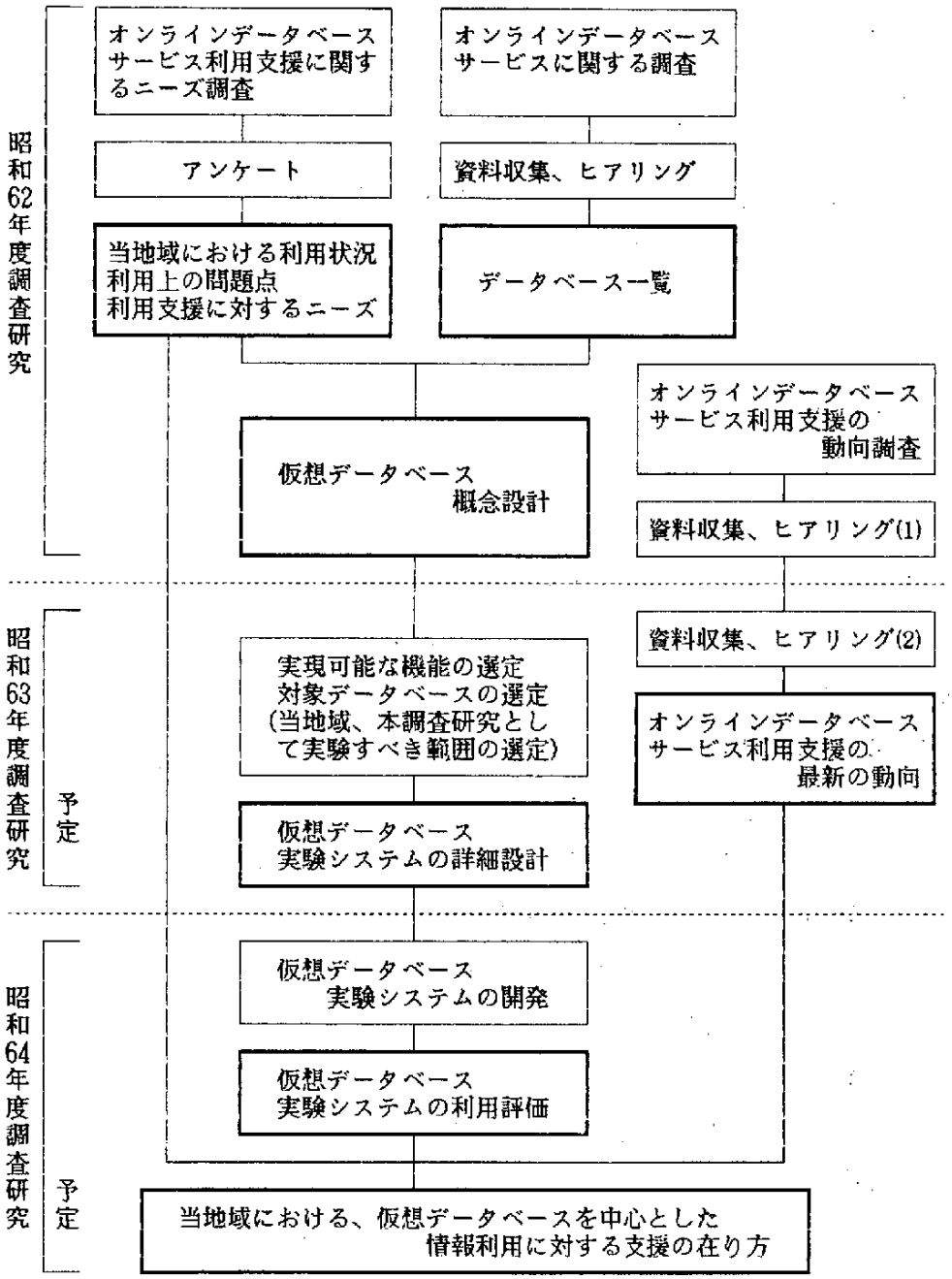


図1－4　名古屋地域におけるオンラインデータベース利用の高度化に関する調査研究フロー

1.4　推進体制

調査研究の基本方針、実施計画等を検討するため、学識経験者、情報提供者、情報利用者及び名古屋通商産業局等からなる「名古屋地域オンラインデータベース利用高度化調査委員会」（以下単に本委員会と略す）を設置した。また、詳細な調査、検討や概念設計を行うため、情報提供者、情報利用者及び名古屋通商産業局等の実務担当者からなる「名古屋地域オンラインデータベース利用高度化調査委員会」（以下単に専門委員会と略す）を設置した。

1.5　実施経過

昭和６２年度は、実態調査として「オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査」及び「オンラインデータベースサービスに関する調査」を実施した。また、実態調査の結果を踏まえ、「仮想データベース概念設計」を行った。実施経過の概略は次のとおりである。

（1）本委員会の開催

第１回　昭和６２年９月８日
調査研究事業の実施計画の検討及び実態調査（案）の検討

第２回　昭和６２年１１月２４日
実態調査の中間報告及び仮想データベース概念設計方針（案）の検討

第３回　昭和６３年３月２日
調査研究成果の報告及び報告書（案）の検討

（2）専門委員会の開催

第１回　第１回本委員会と合同開催（昭和６２年９月８日）

第２回　昭和６２年１１月１１日
実態調査の中間報告及び仮想データベース概念設計方針（案）の検討と作成

第３回　第２回本委員会と合同開催（昭和６２年１１月２４日）

第４回　昭和６２年１２月１７日

実態調査結果の報告及び仮想データベース概念設計方針の報告

第５回　昭和６３年２月４日

仮想データベース概念設計（案）の検討

第６回　第３回本委員会と合同開催（昭和６３年３月２日）

（３）講演

第１回　第２回本委員会、第３回専門委員会の合同委員会

（昭和６２年１１月２４日）

「データベース検索のためのエキスパートシステム

ＩＮＦＯＣＵＥ（ＥａｓｙＮｅｔ）について」

講演者　エヌ・アイ・エフ株式会社

取締役インフォキュー営業部長　京屋陽三　氏

第２回　第４回専門委員会（昭和６２年１２月１７日）

「シソーラスについて

――シソーラスの概念と情報検索への適用――」

講演者　株式会社中日新聞社

情報システム研究所所長　広木守雄　氏

（４）オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査

調査方法　アンケート方式

調査対象　愛知県、岐阜県、三重県内のデータベースに関心が高いと思われる企業等約２５０社（回答数７４社）

調査項目　オンラインデータベースサービスの利用状況、利用上の問題点、利用支援に対するニーズなど

実施時期　昭和６２年９月～１１月

実施方法　アンケート調査表の作成及び回収結果の集計、分析は株式会社メイテックに依頼した。また、アンケート調査表の配布、回収については、「東海北陸データベース懇話会設立準備委員会」の協力を得て実施した。

（５）オンラインデータベースサービスに関する調査

調査方法　資料収集及びヒアリング

調査対象　オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査の結果、当地域において利用が多かったオンラインデータベースサービス（１６件）

調査項目　当地域内の代理店、代行検索機関、パスワード発行数、サービスシステムの概要、主なコマンド、シソーラス（キーワード）例、データ内容、利用例など

実施時期　昭和６２年９月～１１月

実施方法　資料収集及びヒアリングの結果をもとに、オンラインデータベースサービス一覧を作成した。資料収集、ヒアリング、オンラインデータベースサービス一覧の作成は、株式会社メイテックに依頼した。

（６）仮想データベース概念設計

実施時期　昭和６２年１２月～昭和６３年３月

実施方法　名古屋地域においてデータベースを利用する際に「必要と思われる機能」「あったら便利な機能」などを検討し、その検討結果をもとに各機能を分析し、概念設計した。

概念設計は、株式会社メイテックに依頼した。

（７）その他

オンラインデータベースサービスの利用支援に関する動向を調査するため、ヒアリング、資料収集などを行った。

2. オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査

2. オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査

ここでは、昭和６２年度に行った実態調査のうち、オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査（アンケート）について、その内容を述べる。

2.1 調査事項

本調査では、当地域におけるオンラインデータベースサービスの利用状況と、利用支援に関する様々なニーズを把握するために、アンケートを実施した。

アンケート調査は、愛知県、岐阜県、三重県内のデータベースに関心があると思われる団体、企業等を対象として実施することとした。調査事項は、「回答者概要」「データベース利用の現状（ユーザに対する質問）」「データベース利用の現状（データベースサービス業者に対する質問）」「利用支援に関するニーズ」に分け、当地域の地域特性を吸上げることができることを目指して検討した。以下に、検討した主な項目を示す。

≪オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査項目≫

（1）回答者概要

①会社名、所在地

②回答担当者、連絡先

③企業種別（回答者がオンラインデータベースサービスに対してどのような立場にあるかを質問するものであり、プロデューサ、ディストリビュータ、代理店、代行検索業、ユーザ等の区別が分かるようにする。）

（2）データベース利用の現状（ユーザに対する質問）

①利用しているデータベース分野、データベース名・ファイル名

②用途

③利用頻度

④代行検索の利用状況

⑤代行検索を利用している理由、利用していない理由

⑥オンラインデータベースサービス利用上の問題点

⑦今後利用したいデータベース分野

（3）データベース利用の現状（データベースサービス業者に対する質問）

①取扱っているオンラインデータベースサービス名

②パスワード発行数（全国、愛知県、名古屋市、岐阜県、三重県）

③データベース利用件数（全国、愛知県、名古屋市、岐阜県、三重県）

（4）利用支援に関するニーズ

①検索コマンドの統一の必要性、統一された場合の利用の変化

②コマンド対応表に対するニーズ、提供形態

③キーワードの統一の必要性、統一された場合の利用の変化

④キーワード対応表に対するニーズ、提供形態

⑤検索手順のメニュー化に対するニーズ、利用の変化

⑥通信手順の統一の必要性、統一された場合の利用の変化

⑦クリアリングサービスに対するニーズ、内容、提供形態

⑧データベース利用開始手順の自動化に対するニーズ、利用の変化

⑨検索結果の加工（製表、グラフ化等）に対するニーズ、利用の変化

⑩名古屋地域標準コマンド、キーワード、通信手順に対するニーズ

⑪名古屋地域の統合シソーラスに対するニーズ

⑫仮想データベースに対するニーズ、必要機能

⑬仮想データベースに関する意見

⑭今後、名古屋地域として整備拡充すべきデータベース分野、内容

⑮名古屋地域でのデータベース利用を推進するために必要と思われること

2.2　調査方法

アンケート調査票は、調査の対象者がデータベースに関心を持っている企業等であることを前提に、調査したい項目を検討し整理することによって設計を行った。アンケート調査の回答方法は、主に選択方式を取り、詳細な回答が欲しい部分については、記述方式を採用した。また、仮想データベースに関する質問があるため、参考として仮想データベースの概念図と簡単な説明を添付することとした。

アンケート調査票の配布と回収については、データベースに関心を持っている企業等を対象に、「東海北陸データベース懇話会設立準備委員会」の協力を得て実施した。

2.3　調査結果

オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査の集計結果、分析については「資料1．オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査結果」を参照されたい。

ここでは、調査結果の概要と名古屋地域における状況をとりまとめた。

2.3.1　アンケート調査の概要

オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査では、７４社から回答が得られた。その業種別の内訳グラフを図２－１に示す。また、回答企業とオンラインデータベースサービスとの関係については、データベースサービス業者が１０社、利用者が３８社、過去に利用していたが現在は利用していないものが２社、その他２６社（複数回答あり）となっており、グラフに表わすと図２－２のとおりである。なお、データベースサービス業者の内訳はプロデューサが４社、ディストリビュータが５社、代行検索業者が５社（複数回答あり）である。このうち、代行検索のみを行っているものは４社であった。

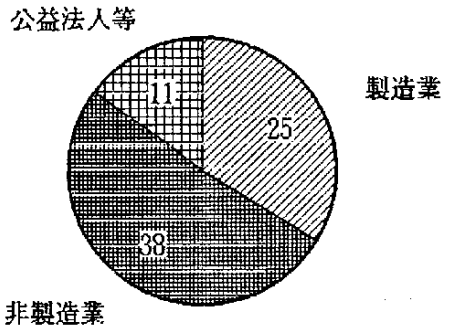


図２－１　回答企業の業種別内訳

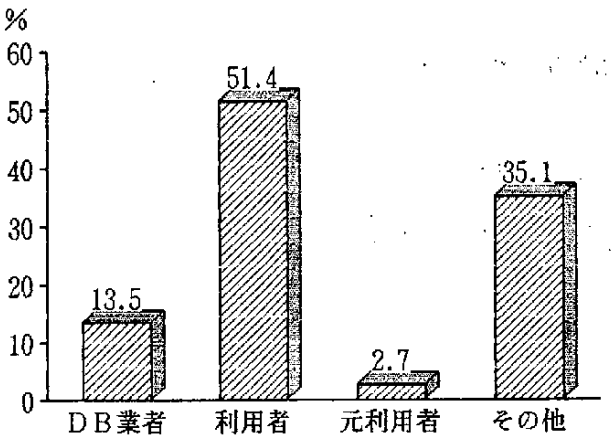


図２－２　回答企業とデータベースとの関係

2.3.2　オンラインデータベースサービス業者の現状

今回のアンケート調査では、データベースサービス業者に対して、取り扱っているオンラインデータベースサービス名、パスワード発行数、検索の依頼を月間どの程度受け付けているかを質問した。パスワード発行数、検索受付回数については、回答がほとんど得られなかったが、取り扱っているオンラインデータベース名については、次のとおり回答があった。

① ＪＯＩＳ
② ＰＡＴＯＬＩＳ
③ ＣＯＳＭＯＳ１、ＣＯＳＭＯＳ２、ＣＯＳＭＯＳ３
④ ＴＳＲ－ＢＩＧＳ
⑤ テクノマート
⑥ 企業情報
⑦ 記事情報（日本経済新聞）
⑧ 記事情報（朝日新聞）
⑨ 積算情報
⑩ ＰＯＳ／ＤＢ
⑪ ＣＡＤ　ＶＡＮサービス
⑫ 建築パッケージ
⑬ 出版データベース

2.3.3　オンラインデータベースサービス利用者の現状

オンラインデータベースサービス利用者の現状と問題意識について、今回のアンケート調査をもとに概要をまとめた。また一部について、今回のアンケート調査と財団法人データベース振興センターがデータベースのユーザとベンダーを対象に行った「データベース・サービスに関するユーザの意識調査（以下ＤＰＣ意識調査と表わす）」との比較を行うことにより、名古屋地域の状況をみてみることにした。

オンラインデータベースサービスを利用している部門は、３８社中２７社（７１.１％）が研究部門と答えており、企画部門１６社、設計部門１０社と続いている。また、契約し

ているデータベースについてはＪＯＩＳの２７社（７１.１％）が一番多く、日経テレコンとＮＥＥＤＳ－ＩＲの合計２３社、ＰＡＴＯＬＩＳの２１社、ＤＩＡＬＯＧの１８社と続いている。利用目的については図２－３に示したとおり、研究開発のための技術情報の入手、特許調査、図書館・新聞・雑誌等の代用の順となっている。また、オンラインデータベースサービスの使用料金は、回答のあった３８社の平均が月間３３０千円であった。ＤＰＣ意識調査では、回答社１９１社の合計が年間９億８９７２万円であることから、１社当たり月間４３２千円となっている。当地域の使用料は全国値の３／４程度である。

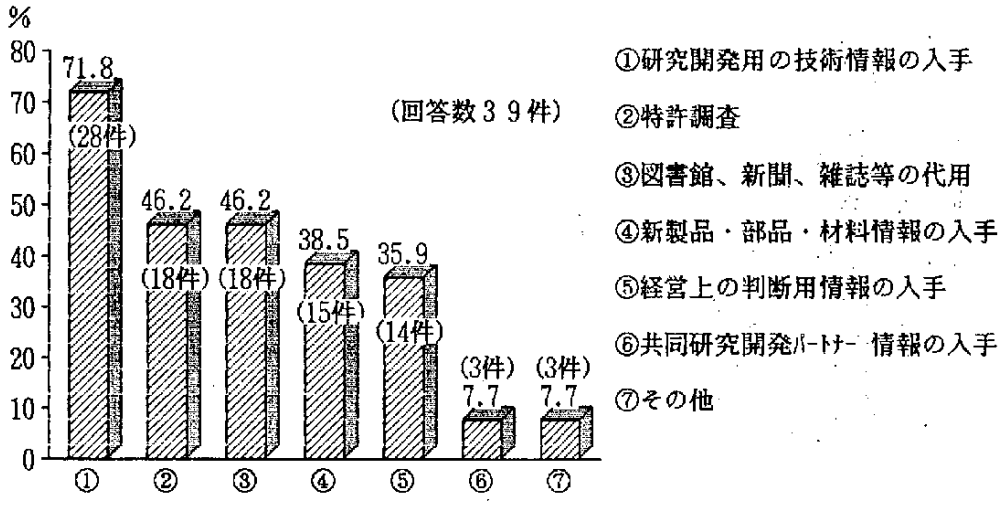


図２－３　オンラインデータベースサービスの利用目的

代行検索企業の利用状況については、回答のあった３８社のうち利用しているものは４社１０.５％と少なかった。ＤＰＣ意識調査でも１１.２％という数値が出ており、代行検索は全国的にもあまり利用されていないことがわかる。代行検索企業を利用する理由は「コスト効率が良い」が３社、「時々データベースを利用する場合には好適である」が２社、「当該データベースと契約していない」が１社であった。ＤＰＣ意識調査では「時々利用するのに好適」「付帯サービスが良い」「コスト効率が良い」「パスワードがない」の順で続いている。

また、代行検索企業を利用しない理由を図２－４に示す。本アンケート調査、ＤＰＣ意識調査とも「自社でできるので必要ない」「料金が高い」の順で上位１、２位を占めており、同じような結果となっている。

オンラインデータベースサービス利用上の問題点及び、利用していない理由については、図２－５に示した。

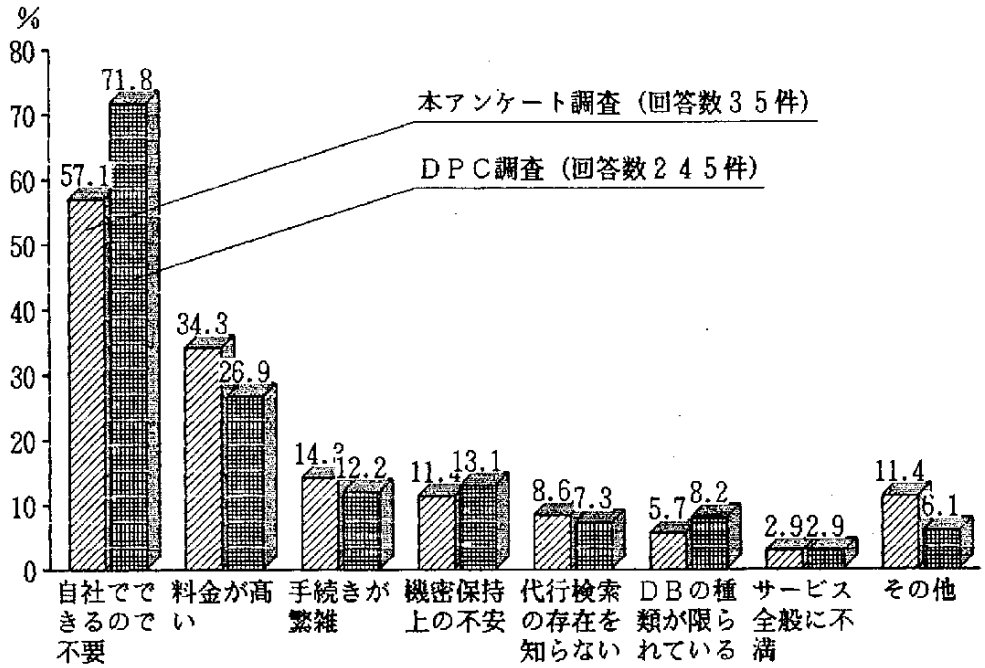


図２－４　代行検索企業を利用していない理由

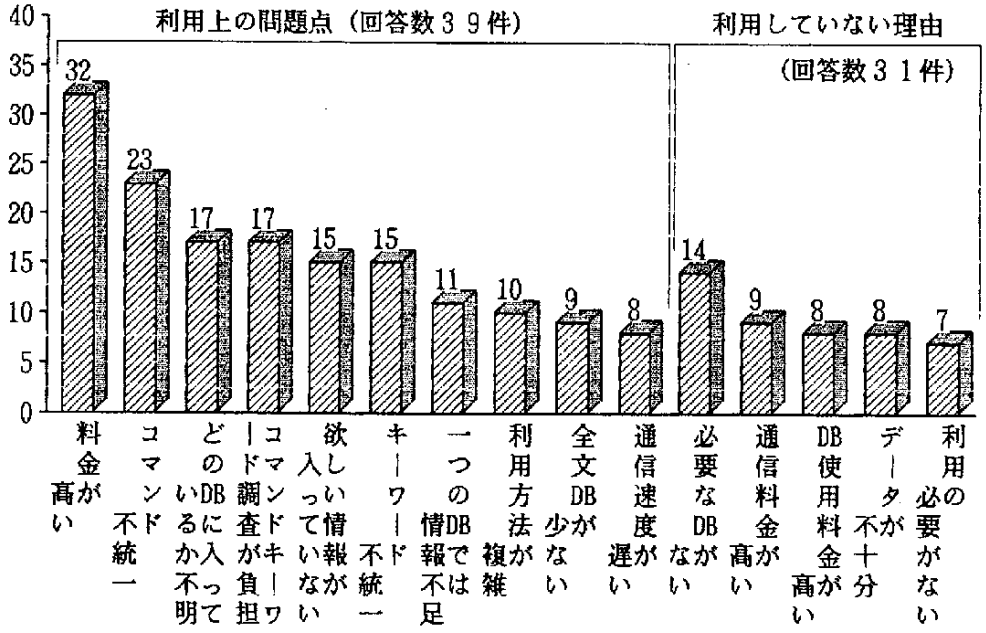


図２－５　オンラインデータベースサービス利用上の問題点、利用していない理由

2.3.4　オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ

今回のアンケート調査では、オンラインデータベースサービスの利用支援に関するニーズについて、コマンドや検索手順の統一、キーワードの統一、メニュー化、クリアリング、検索結果の加工機能、及び仮想データベースの別に質問した。また、コマンド、キーワードについては、対応表に対するニーズも調べた。ニーズは「非常に強い」「強い」「普通」「弱い」「ない」の５段階に分けて調査しており、その結果を図２－６に示す。利用上の問題点でもあげられていたとおり、コマンド、キーワードの不統一に関連したニーズが特に高いことがわかる。なお、ＤＰＣ意識調査では、コマンドの統一について、統一すべきと答えたものが１８９社６８.５％、不統一でよいと答えたものが７５社２７.２％、その他１２社4.３％となっている。今回のアンケート調査では、コマンド統一についてのニーズは、６０社中４４社７３.３％が「非常に強い」または「強い」と答えており、「ない」と答えたものは５社8.３％であった。名古屋地域における利用支援に関するニーズは高いといえる。

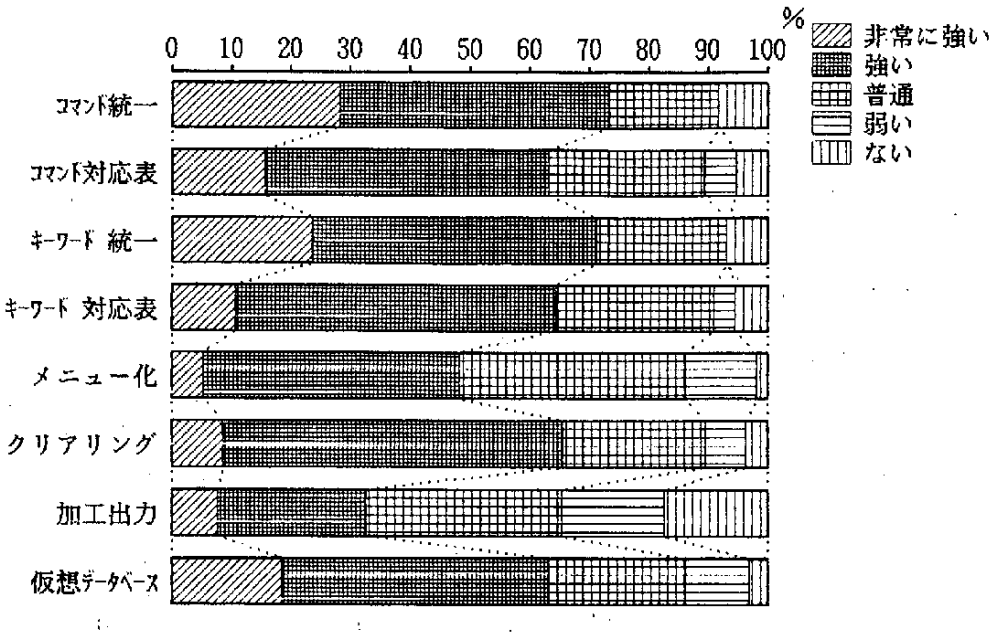


図２－６　利用支援に関するニーズ

2.3.5　名古屋地域における状況

今回のアンケート調査では、今後オンラインデータベースサービスを利用する予定の有無についても質問した。５２社から回答が得られ、条件が整えば利用すると答えたものが３３社６３.５％、近い将来に利用を検討すると答えたものが１３社２５.０％、使う予定はないが６社１１.５％であった。名古屋地域におけるオンラインデータベースサービス利用の意向は非常に高い。なお、利用したい分野については、現在利用している分野や名古屋地域で重点的に整備すべき分野との比較グラフを図２－７に示す。

名古屋地域で重点的に整備すべきデータについては、今後利用したい分野と似通った回答が得られている。また、名古屋地域で発生するデータのうち整備すべきものとしては、企業概要情報、統計データ、研究機関における研究内容、技術取引情報、イベント情報、行政情報の順であった。

今回のアンケート調査には、回答社の意見も多く寄せられている。名古屋地域におけるオンラインデータベースサービスの利用を推進するために必要なこととして、啓蒙普及活動の実施、利用料金の低減化、名古屋地域データベースの充実、利用方法の簡略化などがあった。また、仮想データベースに対しては、有効である、あれば便利である、という期

待や早期実現を望む声とともに、その機能に対する提言も多く出されていた。

今回実施した、オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査の結果、名古屋地域におけるオンラインデータベースサービス利用の意欲は高く、また、利用支援に関するニーズ、意識も非常に強いことがわかった。

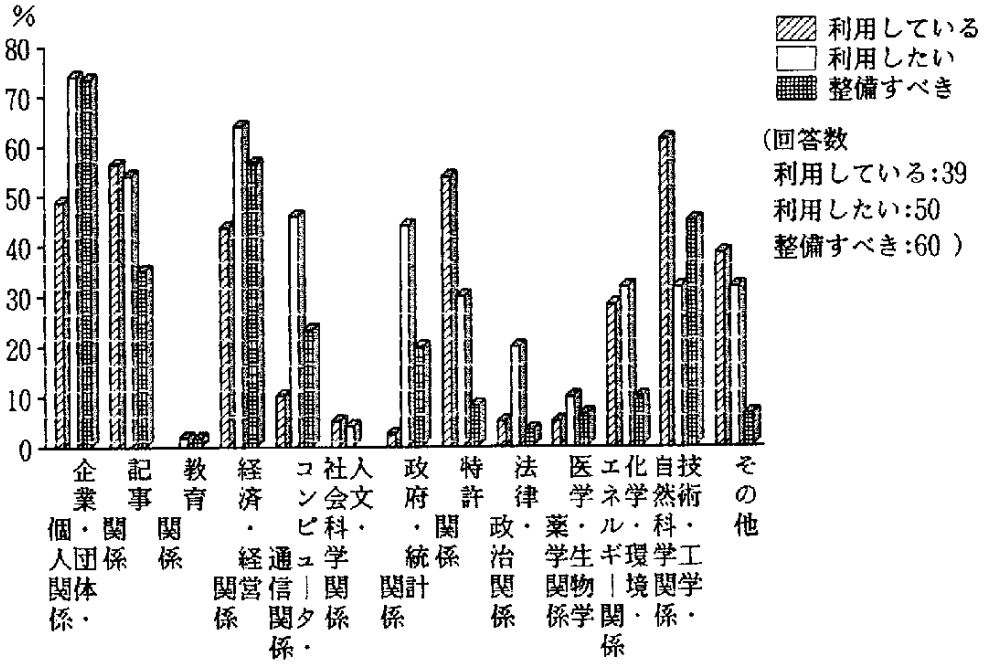


図2－7　現在よく利用している分野、今後利用したい分野、整備すべき分野

3. オンラインデータベースサービスに関する調査

3. オンラインデータベースサービスに関する調査

ここでは、昭和６２年度に行った実態調査のうち、オンラインデータベースサービスに関する調査（資料収集およびヒアリング）について、その内容を述べる。

3.1 調査事項

本調査では、当地域において利用の多いオンラインデータベースサービスについて、データの概要、当地域における利用の状況、利用方法の概要などを調査し、一覧の形でとりまとめることにした。

調査を行う単位は、オンラインデータベースサービス単位又はファイル単位のいずれかが考えられるが、今回の調査では、当地域における利用の状況及び利用方法の概要を知る必要があること、ファイル単位では数量が多くなりすぎることから、オンラインデータベースサービス単位で調査することとした。

調査対象は、当地域のデータベースに関心が高いと思われる企業等を対象としてアンケート方式で行い、アンケート結果から、複数の回答者が契約しているオンラインデータベースを対象とすることとした。該当したオンラインデータベースサービスは次の１７件（アルファベット順）であった。（資料１．オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査結果　参照）

① ＡＣＥ
② ＢＲＡＮＤＹ
③ ＢＲＳ
④ ＤＩＡＬＩＮＥ
⑤ ＤＩＡＬＯＧ
⑥ ＨＩＮＥＴ
⑦ ＪＯＩＳ
⑧ ＮＥＥＤＳ－ＩＲ
⑨ ＮＩＣＨＩＧＡＩ　ＡＳＳＩＳＴ
⑩ 日経テレコン

⑪ ORBIT

⑫ PATORIS

⑬ QUESTEL／DARK

⑭ QUICK ビデオ－1

⑮ SMIRS

⑯ テクノマート

⑰ TSR

なお、このうち「NEEDS－IR」については「日経テレコン」で代表させることとし、また、「DIALOG」「QUESTEL／DARK」については代理店別にとりまとめることとした。このため、合計16種、18件について調査を行うこととした。

調査事項は、「オンラインデータベースサービスの概要」「オンラインデータベースサービスに関する問合せ先」「サービス形態」「利用方法」「オンラインデータベースサービスの利用状況」に分けて検討した。以下に、検討した主な項目を示す。

≪オンラインデータベースサービス一覧の項目≫

（1）オンラインデータベースサービスの概要

①オンラインデータベースサービス名

②ファイル名

③分野

④データ内容

（2）オンラインデータベースサービスに関する問合せ先

①ディストリビュータ名、問合せ先

②代理店名、問合せ先（愛知、岐阜、三重県内）

③代行検索機関名、問合せ先（愛知、岐阜、三重県内）

（3）サービス形態

①通信手順

②端末機の種類とソフトウェア

③サービス時間

④サービス料金

⑤その他の使用条件

（4）利用方法

①コマンド一覧（主なコマンド、意味）

②キーワード一覧抜粋（シソーラス・キーワードの抜粋）

③オンラインデータベースサービスの利用例

（以下の一連の手順により使用した例を掲載した。）

(a)オンラインデータベースサービスへの接続

(b)簡単な検索

(c)検索結果の出力

(d)オンラインデータベースサービス利用の終了

（5）オンラインデータベースサービスの利用状況

①全国における利用状況（パスワード発行数等）

②名古屋地域における利用状況（愛知県、名古屋市、岐阜県、三重県別）

3.2 調査方法

調査は、パンフレット・カタログ等の収集及びヒアリングにより実施した。また、調査を効率よく実施するため、事前に成果物となるオンラインデータベースサービス一覧の様式を設定した。一覧の様式は、1オンラインデータベースサービス毎に4ページからなる。1ページ目は、ディストリビュータ、代理店、代行検索機関など、オンラインデータベースサービスの概要及び通信手順、アクセスポイント、利用料金などサービスシステムの概要が分かるようにした。2ページ目には、主なコマンド、検索索引とともにシソーラス又はキーワード例を掲載した。また、3ページ目に主なファイルの特徴を載せ、4ページ目には、実際の利用例を掲載することとした。なお、調査したオンラインデータベースサービスのシステムが各々異なっているため、内容を良く表現できるよう、項目名を一部変更したものがある。

3.3 調査結果

オンラインデータベースサービス一覧については、「資料2．オンラインデータベースサービスに関する調査結果」を参照されたい。ここでは、オンラインデータベースサービ

ス一覧をもとに、分析を行った。

3.3.1 オンラインデータベースサービス一覧の特徴

本調査で作成したオンラインデータベースサービス一覧は、名古屋地域においてオンラインデータベースサービスを利用しようとする者が必要とする情報を整理して掲載すること、名古屋地域におけるオンラインデータベースのサービス状況を把握すること及び各種オンラインデータベースサービスの相違点を明確にすることの3点を主眼として取りまとめた。このため、オンラインデータベースサービスに関する一般的な概要情報のほか、次のような特徴を持っている。

① オンラインデータベースサービス別に取りまとめた。

「データベース台帳総覧」など既存のデータベース・ディレクトリはファイル単位で取りまとめられている場合が多い。本調査では名古屋地域においてどのようなサービスが存在し、どのように利用されているかという観点から、オンラインデータベースサービス別に取りまとめた。

② 名古屋地域における問い合わせ先を掲載した。

愛知県、岐阜県、三重県内の問い合わせ先を掲載した。問い合わせ先としては、代理店、代行検索機関名、アクセスポイント（電話番号）を調査した。

③ パスワード発行数を掲載した。

名古屋地域における各オンラインデータベースサービスの状況、利用状況を把握するため、パスワード発行数を掲載した。愛知県、岐阜県、三重県、名古屋市及び比較値として全国のパスワード発行数を調査した。また、海外に対するパスワード発行数も調査した。

④ データベース管理システム、通信手順、端末機を掲載した。

各オンラインデータベースサービスのホストコンピュータの機種とデータベース管理システム名、通信手順（プロトコル）、端末機の機種と通信ソフトウエアを調査し掲載した。

⑤ 主なコマンド、検索索引を掲載した。

コマンドの違いを明らかにする必要もあるため、各オンラインデータベースサービスの主なコマンド、検索索引を調査し掲載した。

⑥　データベースの利用例を掲載した。

ユーザにとって実際の利用方法の概略を知るには、利用例の提示が有効であるとの判断から、簡単な検索と出力の例を掲載した。

3.3.2　名古屋地域におけるオンラインデータベースサービスの状況

オンラインデータベースサービス一覧をもとに、名古屋地域におけるサービス状況、利用状況を分析した。

パスワード発行数については、調査できなかったもの、全国値しか得られなかったもの等が多かったが、全国に対する比較ができるものを表３－１に示す。対全国比は全般的に低い値が出ている。

各オンラインデータベースサービスの名古屋地域における問い合わせ先の数を表３－２に示す。今回調査した１６のオンラインデータベースサービスのうち、名古屋地域（愛知県、岐阜県、三重県内）にディストリビュータや代理店等のないものが２件、代行検索機関のないものが５件あった。アクセクポイントについては調査できないものもあったが、調査できた１４件のうち、名古屋地域にアクセスポイントが設けられているものは１１件であった。アクセスポイントを種類別にみてみると次のとおりである。

①　一般の電話番号が与えられているもの

３００ｂｐｓ用：１０件　　１２００ｂｐｓ用：３件

②　D.DX－TPやNTT１２１１手順用の番号が与えられているもの

３００ｂｐｓ用：４件　　１２００ｂｐｓ用：３件

全体的にみても、名古屋地域におけるオンラインデータベースのサービス状況、利用状況は、あまり活発であるとはいえないことがわかる。

3.3.3　各種オンラインデータベースサービスの相違点

オンラインデータベースサービスの利用上の問題点として、各サービスごとのコマンド、キーワード等の違いが指摘されている。ここでは、オンラインデータベースサービス一覧をもとに、各サービスの相違点を抽出してみた。

表３－１　パスワード発行数

実数［対全国比］

ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽｻｰﾋﾞｽ名	全　国	愛知県（名古屋市）	岐阜県	三重県	計
ＤＩＡＬＩＮＥ	500	13(6)　[2.6%(1.2%)]	0	3 [0.6%]	16　[3.2%]
ＪＯＩＳ	5110	286(138) [5.6%(2.7%)]	39[0.8%]	49[1.0%]	374 [7.3%]
ＳＭＩＲＳ	50	6(6)　[12.0%(12.0%)]	1 [2.0%]	1 [2.0%]	8　[16.0%]
テクノマート	450	32(14)　[7.1%(3.1%)]	2 [0.4%]	0	34　[7.6%]
ＴＳＲ	1900	76(34)　[4.0%(1.8%)]	18[0.9%]	19[1.0%]	113 [5.9%]
小計	8010	413(198) [5.2%(2.5%)]	60[0.7%]	72[0.9%]	545 [6.8%]
ＤＩＡＬＯＧ	約5000	60　[1.2%]	20[0.4%]	20[0.4%]	100 [2.0%]
ＰＡＴＯＬＩＳ	2809	173　[6.2%]	30[1.1%]	33[1.2%]	236 [8.4%]
小計	7809	233　[3.0%]	50[0.6%]	53[0.7%]	336 [4.3%]
ＢＲＡＮＤＹ	500				50 [10.0%]
QUESTEL/DARK	1000				30　[3.0%]
小計	1500				80　[5.3%]
合計	17319				961 [5.5%]

(注) ＤＩＡＬＯＧ、ＱＵＥＳＴＥＬ／ＤＡＲＫについては紀伊国屋のデータである。

表３－２　問い合わせ先数

名古屋地域にある問合わせ先		データベースサービス名	数	
ディストリビュータ代理店（支店、支所、営業所等を含む）	１カ所	ACE, BRANDY, JOIS, 日経ﾃﾚｺﾝ QUICK ﾋﾞﾃﾞｵｰ1, SMIRS, ﾃｸﾉﾏｰﾄ, TSR	8	14
	２カ所	HINET, NICHIGAI ASSIST	2	
	３カ所	DIALOG, PATOLIS, QUESTEL/DARK	3	
	４カ所	DIALINE	1	
代行検索機関	１カ所	ACE, BRANDY, BRS, ORBIT	4	11
	２カ所	ﾃｸﾉﾏｰﾄ, TSR	2	
	３カ所	DIALOG, JOIS, 日経ﾃﾚｺﾝ	3	
	７カ所	PATOLIS, SMIRS	2	

データベース管理システムのうち、ホストコンピュータの種類については、表３－３のとおりである。様々なメーカーのコンピュータが使われており、ＯＳについては調査できたものでも６種類、ＤＢＭＳについても同様に８種類と多様であった。

表３－３　ホストコンピュータの違い
（複数機種を使用している場合あり）

ホストコンピュータ	数	ホストコンピュータ	数
ＦＡＣＯＭ	4	ＯＰＳ	1
ＨＩＴＡＣ	3	ＶＡＸ	1
ＩＢＭ	3	バローズ	1
ＤＩＰＳ	2	不明（調査不可）	2

通信手順のうち、ボーレートは３００ｂｐｓ及び１２００ｂｐｓの両方でサービスしているケースが１１件あった。他は、そのどちらかでサービスしているものが２件づつ、２４００ｂｐｓでサービスしているものは１件であった。伝送制御方式はすべてのサービスが標準無手順で利用できるようになっていた。通信方式では全二重が１２件で利用でき、パリティは偶数が１５件と大部分を占めていた。これらの状況は表３－４のとおりである。また、ストップビット長はすべてが1bit を使用しており、漢字コードについても漢字を用いている１１件ともＪＩＳコードを使用していた。なお、漢字を用いていない４件はＡＳＣＩＩコードを使用し、残り１件は端末モードがＮＡＰＬＰＳである。端末機は専用のものを用いる必要のあるものが１件、専用の通信ソフトウェアを必要とするものが２件、他はパソコンと一般の通信ソフトウェアでサービスを受けることができるようになっていた。なお、専用の通信ソフトウェアを必要とするもの２件については、専用端末機も用意されている。これらのことから、今回の調査における最も標準的な端末機、通信手順は次のとおりであるといえる。

① 端末機機種

パーソナル・コンピュータ及び一般の通信ソフトウェア

② 通信手順

ボーレート＝３００ないし１２００ｂｐｓ

伝送制御＝標準無手順

通信方式＝全二重

パリティ＝偶数

ストップビット長＝１ｂｉｔ

漢字コード＝ＪＩＳ漢字コード

表３－４　通信手順の違い

ボーレート	300bps＝2	1200bps＝2	2400BPS＝1	300及び1200BPS ＝１１
伝送制御手順	標準無手順＝１４		標準無手順及び NTT1211手順＝2	
通信方式	全二重＝１０	半二重＝3	全二重及び半二重＝2	
パリティ	偶数＝１５	奇数＝1		

オンラインデータベースサービスの利用方法については、今回調査した中では、コマンド方式によるものが１１件、メニュー方式によるものが２件、メニュー方式で絞り込んだあとキーワードを入力するものが３件であった。メニューとキーワード入力で利用するものについては、キーワードをカタカナで入力しなければならないようになっていた。コマンド方式の１１件について、検索結果を表示するコマンドを一覧にしたものが表３－５である。画面に表示するためのコマンドが１０種類に分かれていた。ＡＣＥとＴＳＲは同じコマンドであるが、これは両者ともＮＴＴのＤＥＭＯＳを用いてサービスしているためである。また、検索索引は大きく分けてシソーラスを使うもの、フリーキーワードを使うもの、分類コードを使うものの３種類に分けられた。このように各オンラインデータベースサービスの利用方法が異なっていること、特にコマンドが全くといって良いほど異なっていることは、複数のデータベースを使う必要がある利用者とって大きな負担となっていると予想される。

なお、シソーラスについてもその違いが現われているが、我が国の代表的なシソーラスである、ＪＩＣＳＴ科学技術用語シソーラス（日本科学技術情報センター）、ニュース・シソーラス（中日新聞社）、ＮＥＥＤＳ－ＩＲシソーラス（日本経済新聞社）の３つについては、表４－１にシソーラスの例として公害関係の部分を掲げてあるので、そちらを参照されたい。

表3－5　表示コマンドの違い

データベースサービス名	表示コマンド
ACE	／KPR
BRS	. . PRINT
DIALINE	DISPLAY
DIALOG	TYPE
HINET	P1, P2, P3
JOIS	¥P

データベースサービス名	表示コマンド
ORBIT	PRINT
PATOLIS	A～D
QUESTEL/DARK	. . LIST
SMIRS	D
TSR	／KPR

4. オンラインデータベースサービス利用支援の動向

4. オンラインデータベースサービス利用支援の動向

本調査研究では、オンラインデータベースサービス利用支援の一手段として「仮想データベース」を取り上げたが、他の利用支援方策や名古屋地域におけるデータベース関係の動向についても、その現状を把握し仮想データベースの機能に反映させるため、ヒアリングや資料収集等を行った。

4.1 シソーラスの概念と情報検索への適用

シソーラス（ｔｈｅｓａｕｒｕｓ）は、言葉や知識の宝庫という意味を持っており、宝、宝庫の意のギリシャ語が語源である。日本では「類語辞典」と訳されているが、データベースに関する場合、「情報の蓄積と検索用の索引言語」と定義できる。コンピュータが能力的にも台数的にも少なかった頃、情報を蓄積する際にキーワードをどんどん付していくと膨大な量になってしまい扱いきれなくなるということから、シソーラスが用いられた。その後コンピュータの能力は格段に上がり社会に浸透してきたが、キーワード自動抽出が進み一文献から数百語のキーワードが発生する状況になってくると、絞り込みや概念決定の道具として再びシソーラスが見直されてきた。データベースの構築・検索には、フリーワードとともに、網羅的にみるためのシソーラスの両方が必要であるというのが専門家の意見の傾向である。また、シソーラスは人工知能処理の基礎となる辞書としても期待されている。

データベースでは、情報を蓄積する者と情報を利用する者とが別であり、各々が用いる言葉を一致させる必要がある。そのためのルールとしてシソーラスが用いられている。シソーラスは情報を蓄積したり、後で取り出すためのキーとなる用語を定義し、インデクサー（索引作成者）とサーチャー（検索者）の用語を一致させるための辞書である。シソーラス用語は、システムを効率よく働かせるため一つの意味に限定されて使われる。同一の概念に対し二つ以上の同義語がある場合は、通常そのうちの一つを優先語として選び索引に用いる。

シソーラスの定義は、国際標準化機構（ＩＳＯ）によって次のように行われている。

１９７４年版の定義

シソーラスはその用語の機能と構造の両方から定義される。機能上からみると、シソーラスはインデクサーやユーザーが、文献の自然言語から、より限定された「システム言語」に翻訳して使用される用語管理手法である。構造上からみると、知識のある特定の分野をカバーした用語間を意味の上で関係付けたものである。

１９８４年版の定義

統制された索引言語（ｉｎｄｅｘｉｎｇ　ｌａｎｇｕａｇｅ）の語彙であり、概念間の事前の関係（例えば広義と狭義）の関係が明確に体系化されている。

（索引言語とは自然言語から選ばれた統制された言語であり文献の主題を表す。）

シソーラスの作成は、膨大な労力を必要とする。我が国における代表的なシソーラスとして、日本科学技術情報センターの「ＪＩＣＳＴ科学技術用語シソーラス」、中日新聞社の「ニュース・シソーラス」、日本経済新聞社の「ＮＥＥＤＳ－ＩＲシソーラス」があげられる。そのシソーラス例を表４－１に示す。

なお、財団法人日本データ通信協会で行われたニューメディア間インターフェース技術に関する開発調査研究において、昭和６１年度に「統合シソーラス」の概念が示されている。個々のシソーラスは、その構成・特性を生かして統合シソーラスの一要素となり、全体としては、あたかも統合されたシソーラスが存在し機能するような役割を果たすものである。当該調査研究では、データベースの検索時に統合シソーラス表示を行い、必要なキーワードを確定できるようにするものとして考えている。

4.2　名古屋地域におけるデータベースに関する動向

ここでは、名古屋地域のデータベース関係の動向として「東海北陸データベース懇話会」「ファインセラミックスに関するデータベースの試作システム」等について概略を述べる。

4.2.1　東海北陸データベース懇話会

東海北陸データベース懇話会は、東海北陸地域が国際産業技術中枢圏域として発展していくために必要とされるデータベースの効率的な構築・流通促進の体制整備を図るため、データベースに関心のある東海北陸地域の幅広い構成員からなる交流・研究・調査の場として設立されたものである。事務局は、社団法人地域問題研究会の中におかれている。本

表４－１　シソーラスの例

JICST科学技術用語ｼｿｰﾗｽ	ニュース・シソーラス	NEEDS-IRシソーラス
環境汚染 ｶﾝｷｮｳｵｾﾝ KA01 UF　汚染防止 　　公害 NT　油汚染 　　・油漏れ 　　・・ｵｲﾙｽﾋﾟﾝ 　　局地汚染 　　重金属汚染 　　振動被害 　　水質汚濁 　　・海洋汚濁 　　・河川汚濁 　　・湖沼汚濁 　　・地下水汚濁 　　・富栄養化 　　騒音被害 　　大気汚染 　　・煙害 　　・・粒状物汚染 　　土壌汚染 　　二次汚染 　　熱汚染 　　農薬汚染 　　放射能汚染 　　余熱汚染（地球規模）	公害 ｺｳｶﾞｲ 19　環境 ⇦環境汚染 ⇔悪臭公害(NT) 　塩害　　(NT) 　鉱山公害(NT) 　ｺﾞﾐ　　(RT) 　食品公害(NT) 　振動公害(NT) 　水質汚濁(NT) 　騒音公害(NT) 　大気汚染(NT) 　低公害車(RT) 　土壌汚染(NT) 　熱汚染　(NT) 　薬品公害(NT) 水質汚濁 ｽｲｼﾂｵﾀﾞｸ 19　環境 ⇔海洋汚染(NT) 　河川汚染(NT) 　工場排水(RT) 　湖沼汚染(NT) 　水銀汚染(RT) 　水質保全(RT) 　ﾍﾄﾞﾛ　　(RT) ⇦公害(BT) 環境保護 ｶﾝｷｮｳﾎｺﾞ 19　環境 ⇦環境破壊 　環境保全 　自然破壊 　自然保護 ⇔IUCN(RT) 　自然環境保全審議会(RT) 　自然保護指導員(RT) 　動物保護(RT) 　ﾈｯﾌﾁｭｰﾝ計画(RT)	公害 ｺｳｶﾞｲ NT　環境権 　　・日照権 　　環境破壊 　　・悪臭 　　・地盤沈下 　　・振動 　　・水質汚濁 　　・・赤潮 　　・・富栄養化 　　・騒音 　　・大気汚染 　　・光化学ｽﾓｯｸﾞ 　　・低周波公害 　　・電波障害 　　・土壌汚染 　　公害裁判 　　公害対策 　　・環境ｱｾｽﾒﾝﾄ 　　・環境保全 　　・・緑化 　　・公害保障 　　・排ｶﾞｽ対策 　　・廃棄物処理 　　・廃品回収 　　公害病 　　・ｲﾀｲｲﾀｲ病 　　・ｽﾓﾝ 病 　　・水俣病 　　自然言語 　　・動物保護 　　食品公害 　　薬品公害 　　・ｽﾓﾝ 病

会の目的は、データベースに関する調査・研究・情報交換を行い東海北陸地域におけるデータベースの利用・普及及び効率的なデータベースの構築等を促進することにより当地域におけるデータベースの振興及び会の諸活動を通じて各会員の事業の発展に寄与することであり、そのため次の事業を行うこととなっている。

①　データベースに関する調査・研究

② データベースに関する情報交換

③ データベース構築に関する基準・役割分担等の調整

④ データベースに関する普及・啓発・研修

⑤ その他必要な事項

初年度は、講演会・交流会を６回、研修会を２回のほか、機関紙発行や、テーマ別分科会方式による研究会活動が予定されている。

東海北陸データベース懇話会は、昭和６１年９月「東海北陸地域情報化検討会議（名古屋通商産業局長諮問機関）」において「東海北陸地域情報化の現状と課題」がとりまとめられ、その中で当地域の情報化の推進のため、既存データベースの有効活用、地域データベースの効率的構築などの体制整備を行うことが重要であるとし、その具体的な推進方策として、懇話会の設置が必要である旨の提言を受けて設立されたものである。設立に際しては、東海北陸地域内においてデータベース業を営む関連事業所約４０社により準備委員会が発足し、昭和６２年１１月１９日に設立総会が開催された。

現在のところ、東海北陸データベース懇話会の会員は、約１３０社である。

4.2.2 ファインセラミックスに関するデータベースの試作システム

ファインセラミックスデータベースの試作システムは財団法人ファインセラミックスセンターにより構築されている。

財団法人ファインセラミックスセンターは、ファインセラミックスに関する統一的試験評価体制の整備、確立を中心として、試験評価・研究開発、受託事業、中小企業向け事業、国際交流の促進・啓蒙普及を行っている。各種試験設備を揃えているほか、情報処理グループが組織化されており、ファインセラミックス関係のデータベース化を進めている。なお、財団法人ファインセラミックスセンターは昭和６０年５月、ファインセラミックス関連業界の多い名古屋市に設立されたナショナル・センターである。

試作されたファインセラミックスデータベースでは、光ディスク装置によりカタログ情報を、パーソナルコンピュータにより文献情報を整備している。カタログデータとしては各企業の新製品カタログ約４００件を、文献データとしては、昭和６１年６月以降のファインセラミックス関係の特許情報をもとに約５６００件のデータを蓄積・整備している。今後は研究者向けデータベースとして、学会誌、講演予稿集などから図・表・グラフを抽

出し、キーワードを付して光ディスク装置に入力し、サービスする予定である。現在のところデータの蓄積を最優先としており、協力が得られる機関からのデータを中心に収集・評価・加工・データ記入・データ入力が行われている。検索については、光ディスク装置、パーソナルコンピュータ各々単独に行う場合と、パーソナルコンピュータで検索し光ディスク装置から出力する場合の２通りを想定している。なお、光ディスク装置に蓄積した情報の検索結果を、検索者の手元へオンラインで出力する手法としては、将来、解像度の向上や普通紙への印刷などの機能向上が予想されるファクシミリの活用を考えている。

財団法人ファインセラミックスセンターでは、昭和６０年度及び６１年度にファインセラミックスデータベースの調査研究を行っている。通商産業省の委託調査として行われた当該調査では、ファインセラミックスデータベースのデータ内容、シソーラス、システムの３点について研究が行われている。その結果、データ内容は、文献、カタログ等から抽出した数値データ、図形データを主とし、文献データを含めたファクトデータベースとすることとなっている。また、シソーラスはＪＩＣＳＴ科学技術シソーラスに準拠してファインセラミックス関係キーワードを大幅に拡充したものを用い、システムの形態はオンラインサービスとし、付加サービスとしてＣＤ－ＲＯＭやフロッピーディスクによる情報提供も行うものとしている。今回試作されたファインセラミックスデータベースは、この研究成果をもとに構築されたものである。

4.2.3　その他の名古屋地域におけるデータベースに関する動向

上記の他、名古屋地域におけるデータベースに関する動きとしては、次のようなものがある。

自治体関係では、「名古屋市中小企業情報センター」が当該センター内の文献の所在情報のデータベース化を進めているのを始め、「愛知県産業情報センター」では、中小企業関係の経営・技術情報を掲載した雑誌、報告書など文献データと、それらの文献を利用できる図書館などの所在源データを中心に独自のデータベースを構築中である。岐阜県、三重県にも「中小企業地域情報センター」が地域における中小企業の情報化の拠点として設けられ、情報収集・加工事業、情報創出事業、情報提供事業等を行っている。各情報センターとも文献情報を蓄積した全国規模のデータベースである中小企業事業団の「ＳＭＩＲＳ（中小企業関連の文献、機関団体情報）」を導入している。

業界団体では、（財）日本陶磁器検査協会が、「ＪＰＩＡセラミックス情報サービス」を昭和６１年春から行っている。当地域はセラミックス関連の素材・技術・商品に関する情報ニーズが強いことから、情報化対応策としてセラミックス関連技術の特許情報、製品情報、ファクト情報、文献情報の四分野について各種情報源からデータを入力して情報サービスを開始したものである。また、外部データベースとして、ＪＯＩＳ、ＰＡＴＯＬＩＳ、ＤＩＡＬＯＧ、ＢＲＳの代行検索や直接利用をサービスしている。

民間企業では、中日新聞社が新聞記事のオンラインデータベース「ＡＣＥ（エース）」のサービスを行っている。これは、一般紙に関するニュース・シソーラスの開発、新聞記事索引紙の開発などを踏まえて可能になったものである。

一般的なデータベースとして検討中のものとしては、「中部情報ネットワークセンター（仮称）」構想（中部経済連合会）があげられる。当該センター構想の主な機能は次のとおりである。

①データベース

＊　ネットワーキングセンターを通じて地域、国内及び海外テレポート等へ中部圏の情報発信基地となる

＊　地域データベースの構築

②ネットワーキング

＊　中部地域ネットワークと第一種電気通信事業者ネットワーク等の全国ネットとの接続、また、海外ネットワークのゲートウエイ機能を持つ

＊　通信プロトコルの変換機能を持つ

③ＶＡＮシステム

＊　各企業が業種アプリケーションを利用し各種情報処理サービス、受託計算、パソコン通信を行う

＊　データ交換機能を持つ

4.3　他のデータベース利用支援方策

ここでは、全国規模でのデータベース利用支援の動向として「データベース総合ネットワーク化促進研究会」「日本科学技術情報センターのデータベースにおける利用支援方策」「オンラインデータベースクリアリングシステム」「マルチベンダ・インテグレーション

・アーキテクチャ共同研究」「ＩＮＦＯＣＵＥ（ＥａｓｙＮｅｔ）」「国際総合データベース」について概略を述べる。

4.3.1　データベース総合ネットワーク化促進研究会

データベース総合ネットワーク化促進研究会は、通産省が機械情報産業局内に設置した研究会であり、昭和６３年１月１１日に第1回の会合が開催されている。

データベース総合ネットワーク化促進研究会は、データベース・ユーザの利便性の向上の観点からデータベースの流通、利用の促進を図り海外への効率的なデータ提供を可能とする方策を検討する必要があるとの認識から、広くユーザ・ニーズを開拓しデータベース・ユーザ及びデータベース・ディストリビューター、プロデューサーの発展に資することを目的として設置されたものである。事務局は㈶データベース振興センターに置かれ、約２０名のメンバーで、データベース総合ネットワーク化に関する社会的・技術的ニーズ、シーズ、課題、ゲートウエイ・ネットワークの形態・機能等に関する検討を行うものである。昭和６２年度に報告をまとめ、昭和６３年度から接続実験や経済性の調査を始める予定となっている。本研究会における主要検討項目は次の３つである。

① 基盤的課題

オンライン・ネットワークと多種類データベースの接続に関するニーズ、シーズの調査を行い、ゲートウエイ・ネットワークの動向、技術的課題、付加機能及びＣＤ－ＲＯＭ型データベースのあり方等について検討する。

② 地域利用促進

地域でのデータベース構築促進、地域でのデータベース利用促進に関する課題について検討する。

③ 国際展開問題

海外データベースの我が国での利用促進、我が国データベースの国際展開の動向、課題について検討する。

4.3.2　日本科学技術情報センターのデータベースにおける利用支援方策

日本科学技術情報センター（ＪＩＣＳＴ）でサービスしているデータベースのうち、デ

ータベースサービス利用支援の観点から「ＪＩＣＳＴファクトデータベースシステム」と「ＳＴＮ　Ｉｎｔｅｒｎａｔｉｏｎａｌ（国際科学技術情報ネットワーク）」及び「ＪＯＩＳ－Ⅲの開発計画」について、その利用支援の概要を述べる。

ＪＩＣＳＴファクトデータベースシステムは、化合物の名称・分子式・他のファクトデータベースでの所在情報などが収録されている「ＪＩＣＳＴ化合物辞書データベース」、化学物質の物性に関するファクトデータを収録した「ＪＩＣＳＴ熱物性データベース」、化合物の質量スペクトルデータを収録した「ＪＩＣＳＴ質量スペクトルデータベース」の３つのデータベースから構成されている。このシステムでは、各データベースに蓄積されている化合物に、共通の「ＳＮ番号」が付けられており、これを用いて複数のデータベースにまたがった「クロス検索」ができるようになっている。ユーザから見た場合、あるデータベースで化合物が検索できたら、クロス検索により他のデータベースに入っている当該化合物に関する情報も容易に入手できることになる。クロス検索利用の概念を図４－１に示す。

ＳＴＮ　Ｉｎｔｅｒｎａｔｉｏｎａｌ（国際科学技術情報ネットワーク）は日本のＪＩＣＳＴ英文データベース、米国のＣＡＳデータベース、西独のＦＩＺ－Ｋデータベースを結んだ分散型データベースである。収録されている分野及びデータベース数は昭和６２年１０月現在で、科学技術全般が４、化学・応用化学・生命化学が２０、物理・数学が３、工学が７、エネルギーが２、特許が５である。各データベースは同一機種、同一ＤＢＭＳで作成されており、各ホストコンピュータを国際通信回線で結んでいる。このため、例えば、日本のユーザは、ＪＩＣＳＴ英文データベースにアクセスすることにより、米国、西独のデータベースも国際通信料金なしで利用できることになる。ＳＴＮ　Ｉｎｔｅｒｎａｔｉｏｎａｌ（国際科学技術情報ネットワーク）の概念図を図４－２に示す。

ＪＯＩＳ（ＪＩＣＳＴ　On－line　Infomation　Sys t em）は日本科学技術センターのオンライン情報検索サービスである。現在、ＪＯＩＳ－Ⅱがサービスされているが、その後継版として昭和６４年度のサービス開始を目標に、ＪＯＩＳ－Ⅲの開発が進められている。ＪＯＩＳ－Ⅲの利用面での特徴は、マルチファイルサーチである。マルチファイルサーチは、独立した複数のデータベースを一つの検索式で同時に検索し、その結果を並列的に表示しようとするものであり、同一ハードウエア内でデータベースの統合検索が実現されるものである。日本科学技術センターがサービスしているＪＩＣＳＴ系データベースのほとんどは、ＪＩＣＳＴ科学技術用語シソーラスによってキーワー

ドが付けられている。同様に、ＮＬＭ系のデータベースも各々キーワード体系が似通っている。この同一体系のキーワードをもとにして統合検索を行おうとするのがマルチファイルサーチの考え方である。

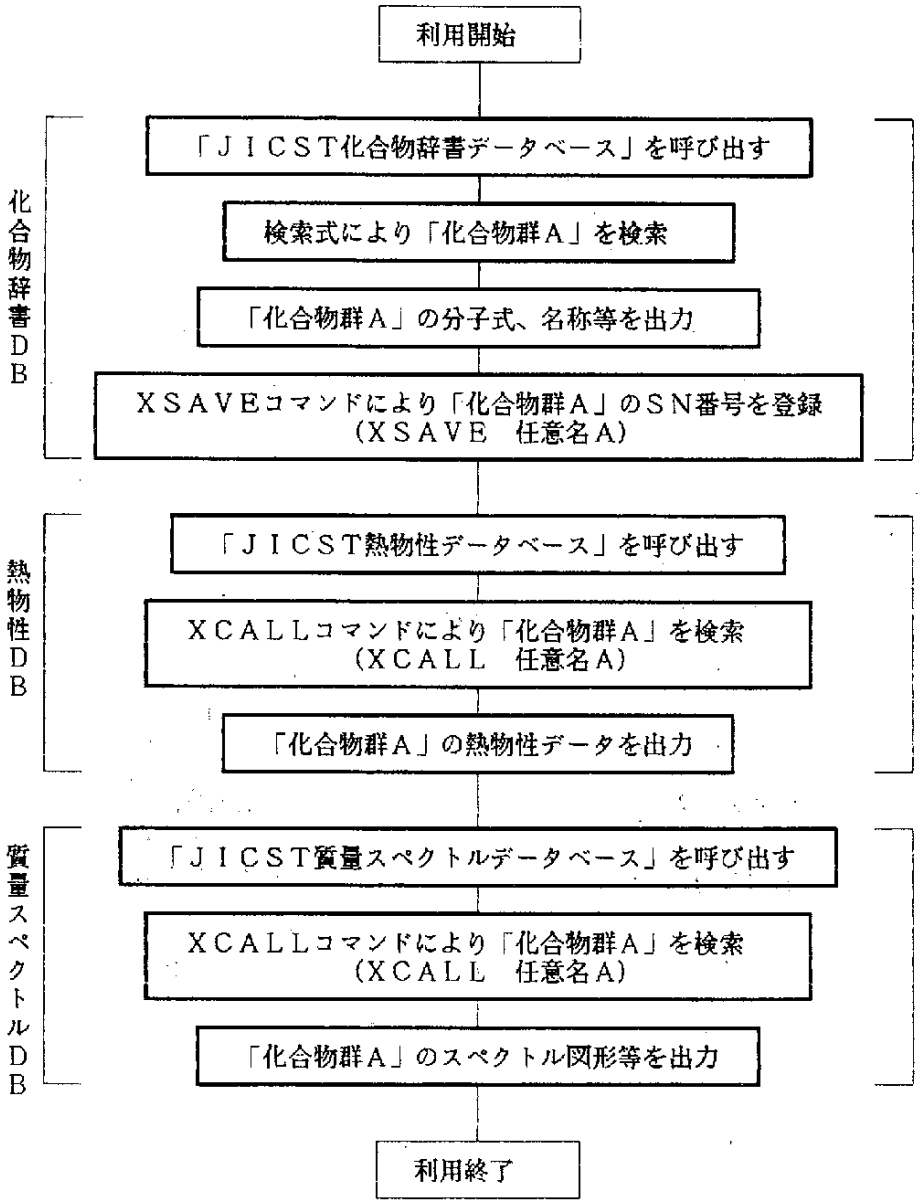


図４－１　クロス検索利用の概念

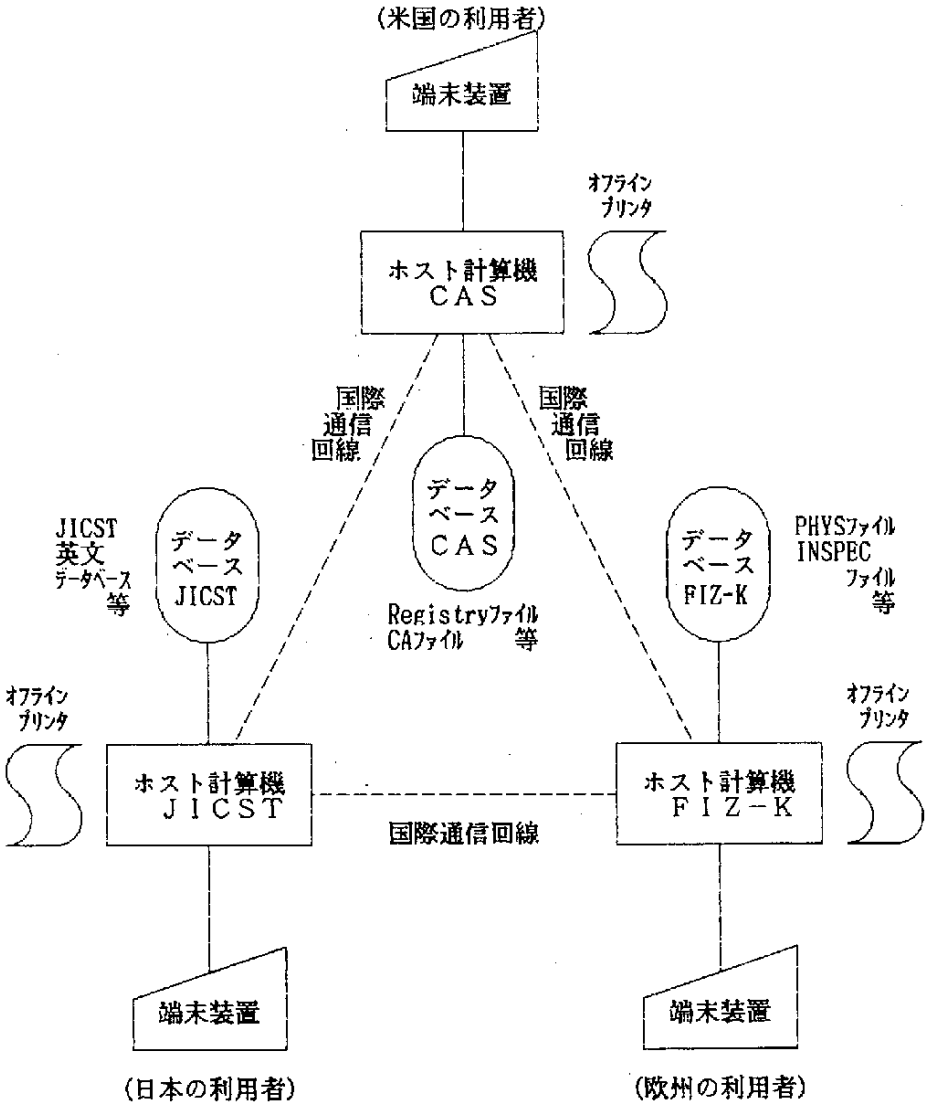


図４－２　国際科学技術情報ネットワークの概念図

(出典：日本科学技術情報センター資料)

4.3.3　オンラインデータベースクリアリングシステム

オンラインデータベースクリアリングシステムは、昭和５９年度から昭和６１年度にかけて、財団法人機械システム振興協会が財団法人データベース振興センターに委託して実

施された「高度データベースシステムの開発に関するフィージビリティスタディ」において開発されたものである。この研究事業ではデータベース及びそれに関連するサービスについての総合的な情報（通商産業省で発行されているデータベース台帳総覧）をデータベース化して広範なユーザの要求に答えるため、「オンラインデータベースクリアリングシステム（ＤＢＣＳ：ＤａｔａＢａｓｅ　Ｃｌｅａｒｉｎｇ　Ｓｙｓｔｅｍ）」の開発を行った。

オンラインデータベースクリアリングシステムは、従来、データベース台帳総覧等の冊子により行われていたデータベースの案内業務に代えて、データベースのデータベースにより案内を行うものである。本システムは、データベース名、概要、分野、サービス料金等を格納した「データベース案内情報（データベースＤＢ）」及び業者名、連絡先、サービスシステム名等を格納した「業者案内情報（業者ＤＢ）」の２つのデータベースにより構成されている。また、この研究事業では、人工知能を応用した検索支援インタフェースをプロトタイプとして開発し、実験研究がなされている。人工知能は自然言語インタフェースとして質問文解析に用いられた。

なお、オンラインデータベースクリアリングシステム開発の延長として、昭和６２年度から３カ年計画で、複数のデータベースと相互接続（ゲートウエイ機能）し、文字・図形それぞれのデータベースへアクセスできるような「データベース・クリアリング・ゲートウエイ」の実験システムの開発が計画されている。

4.3.4　マルチベンダ・インテグレーション・アーキテクチャ共同研究

日本電信電話株式会社は、昭和６３年１月６日付け官報により、ＭＩＡ（マルチベンダ・インテグレーション・アーキテクチャ）共同研究の参加要請を行った。

ＭＩＡは、各種の汎用コンピュータがデータベースを中心に効率よく協調動作可能となるマルチベンダ環境の実現のために必要な共通仕様の呼称である。このマルチベンダ環境の実現に必要なＭＩＡの主要構成要素として次のものが挙げられている。

① 基本概念モデル

ＭＩＡ及びＭＩＡに基づくマルチベンダ環境に関する共通概念、技術要素、用語等を定めること

② システム間接続インタフェース仕様

WAN、LANまたはチャネルを経由して異種システム間の通信・情報流通・分散処理等を可能とするためのプロトコルを定めること

③ APインタフェース仕様

APを記述するためのプログラム言語、APがデータベースやファイル、文書などの情報にアクセスするためのインタフェース言語、APが通信により他のシステム上のAPまたは情報にアクセスするためのインタフェース言語及びこれらのインタフェースを通じてAPが取り扱う情報の標準形式を定めること

④ マンマシン・インタフェース仕様

エンドユーザ（及びオペレータ）がワークステーションを介して各種のシステムをほぼ共通の概念・操作で利用可能とするための、画面配置、表象記号、指示言語等に関する共通作法を定めること

4.3.5 INFOCUE（EasyNet）

INFOCUEとは、エヌ・アイ・エフ株式会社が、米国テレベース・システム社のEasyNetを国内で販売する際の商標である。EasyNetは、テレベース・システム社がNFAIS（National Federation of Abstracting and Information Services）の協力を得て開発した、エキスパート・システムを使ったフロントエンド・サポート機能と欧米のデータベースへのゲートウエイ機能を組合せたデータベース検索システムである。EasyNetは、米国内8社のほか、日本、カナダ、イギリス、イタリア、フィンランド、イスラエルでサービスされている。ゲートウエイ機能としては、現在のところ欧米の13のデータベース・ベンダーに接続されており、850程度のデータベースが利用可能となっている。

従来、データベースユーザは個々のデータベースと契約し、検索は教育を受けた専門家が行い、専門家以外の時々使う人が使うには難しいという問題点があった。INFOCUE（EasyNet）ではエキスパート・システムとメニュー方式を使うことにより、9種類のコマンドで接続されているすべてのデータベースが簡単に利用できるようになっている。エキスパート・システムは、13のベンダーに接続するところと、フロントエンドサポートとしてコマンド体系の違いを変換するところに使われている。

ＩＮＦＯＣＵＥ（ＥａｓｙＮｅｔ）で得られる情報は、出版物の目録を収録した書誌情報、全文（Ｆｕｌｌ　Ｔｅｘｔ）情報、全文情報を要約した抄録情報の３種類である。また、検索方法は、適切なデータベースをユーザに代わりシステムが選択して結果を表示する「ＩＮＦＯＣＵＥ－Ｉ」と、ユーザがどのデータベースから検索したいかを指定して情報検索を行う「ＩＮＦＯＣＵＥ－Ⅱ」の２種類が用意されている。そのほかに、オンラインで各種データベースの概要を説明する「Ｄａｔａｂａｓｅ　Ｄｉｒｅｃｔｏｒｙ」とメニュー選択を助ける「Ｈｅｌｐ」が用意されている。さらに、ＳＯＳコマンドを入力することにより、米国フィラデルフィアのセンターに常駐するスタッフに対し、２４時間オンラインリアルタイムで、検索に関する質問ができ、回答が得られるようになっている。

料金体系は、成功報酬払いをとっている。即ち、検索料は１検索につき７ＵＳドルであるが、ＮＯ　ＨＩＴチャージという概念を設け、検索したが情報がなかった場合の料金を最初の１回は無料、２回目からは１件につき１ＵＳドルとするようにしてある。ＩＮＦＯＣＵＥ（ＥａｓｙＮｅｔ）を利用している間は、ユーザとテレベース・システム社は常にオンラインで繋がっているが、テレベース・システム社とベンダーの間は、実際の検索の時だけ接続し、一旦ダウンロードしてからユーザに情報を提供している。そのため、現時点では絞り込み検索ができないなどの制約もある。

我が国では昭和６２年６月２４日から、法人を対象としてＩＮＦＯＣＵＥのサービスが開始されたが、米国のマーケットでは、企業向けのほかホームユーザにも使われているとのことであった。現在の我が国における利用分野は、ビジネス関係２８％、技術１８％、コンピュータ１６％、雑誌１２％、特許９％、人材６％、ニュース４％、医学３％、その他３％となっている。また、接続されているデータベースは、ビジネス関係が３割弱、以下、化学、医学、技術の順である。

表４－２にＩＮＦＯＣＵＥ－Ｉの利用例を示す。

表4－2　INFOCUE－Iの利用例

```
PRESS TO SELECT
1.INFOCUE-I  We pick the database.
2.INFOCUE-II You pick the database.
3.Database directory
H.Help
->1
PRESS TO SELECT
1.Subject
2.Person
3.Place
4.Organization
H.Help
->1
PRESS TO SELECT
1.Research and popular magazines
2.General periodicals
3.Magazines(Full-Text)
4.Newsletters on electronics
5.Books on computers
6.Encyclopedias
7.Other choices
H.Help
->1
Enter your specific topic
->ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND JAPAN/
Accessing network·····------·····Connected
Accessing Database Vendor·····Completed
Logging on·····------·····Completed
Logging on(second step)·····Completed
Selecting database·····------·····Completed
Each star equals one line of retrieved data.
This may take several minutes·····
**********************************************************
**********************************************************
Search Completed·····------·····
There are 198 item(s) which satisfy your search phrase.
You may wish to PRINT or CAPTURE this data if possible.
Press<return>to see your search result.
Heading#1-10
      ***** Retrieved Results *****
PRESS TO SELECT
1.Review results again
2.See abstracts              ($2.00 each)
3.Ordar reprints
4.See additional headings    (extra charge)
5.Start a new search
6.Leave system
->
```

この検索例は実際の使用例を簡略化したものである。

（出典：エヌ・アイ・エフ㈱パンフレット）

4.3.6　国際総合データベース

国際総合データベース株式会社は、新日本製鐵株式会社、日本電信電話株式会社、ミサワホーム株式会社など8社により、昭和62年5月に総合的データベースサービスを目指して設立された。利用者の多様なニーズに応じて、分野の異なる情報を一元的に容易に入手できるワンストップショッピング機能を構築しようとするものであり、業務内容は次のとおりである。

① できるだけ広い範囲で、内外、各分野のデータベースをオンライン提供

② 必要なデータの所在を明らかにするクリアリングサービス

③ 代行検索

④ 新規データベースの開拓、提供

⑤ 映像についてもデータベースとの関連性を追及しオリジナルなサービスの提供

⑥ 利用者の使い勝手を追及したサービスの提供

⑦ 地域間の情報格差の解消を図るべく総合的な情報サービスの拠点となる地域情報センターの構築

⑧ データベースを中心とする情報の高度利用が可能なインテリジェントビルシステムの提供サービス

5.　仮想データベースの概念設計

5. 仮想データベースの概念設計

ここでは、昭和６２年度に行った仮想データベースの概念設計について、その設計方針と概念設計書の概要を述べる。

5.1　概念設計方針

昭和６２年度に実施した「名古屋地域オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査」及び「オンラインデータベースサービスに関する調査」をもとに、仮想データベース概念設計方針を立て、この方針に基づき、仮想データベースの概念設計を行うこととした。

本調査研究で考えた仮想データベースは非常に大きな概念であり、先ずその全体像をとらえることが必要である。このため、本調査研究では、一般に言われている概念設計とは異なり、名古屋地域においてオンラインデータベースサービスを利用する際に「必要と思われる機能」「あったら便利な機能」などを検討し、その結果及び検討された機能を整理することを概念設計と位置づけた。

以下に「仮想データベース概念設計方針」を示す。

≪仮想データベース概念設計方針≫

仮想データベースの概念設計は、１０年程度先を見越して、名古屋地域においてオンラインデータベースサービスを利用する際に「必要と思われる機能」「あったら便利な機能」などを検討することによって行う。検討にあたっては、適宜「名古屋地域オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査」及び「オンラインデータベースサービスに関する調査」の結果を用いる。

本調査研究においては、この検討結果及び機能の説明をもって概念設計書とする。

仮想データベースの概念設計書は

①仮想データベースの必要性

②仮想データベースの概念及び前提条件

③仮想データベースの機能の説明

などで構成する。

5.2　仮想データベースの概念

本調査研究で行った仮想データベースの概念設計について、その詳細は「資料3．仮想データベース概念設計書」を参照されたい。ここでは、仮想データベースの必要性、機能検討の際の前提条件、検討された機能について、その概要を述べるとともに、特徴点を抽出してみることにする。なお、ここに示された仮想データベースは非常に大きな概念であり、実際に構築するにあたっては諸々の条件を踏まえ実現可能な部分から少しずつ構築されていくこととなる。

5.2.1　仮想データベースの必要性

現在のオンラインデータベースサービスに対して利用者が感じている問題点は、「3．オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査」でも明らかなとおり、利用コストの問題であり、さらには、コマンド、キーワードの不統一の問題、クリアリングの問題である。これをデータベースサービス側からみてみると、「4．オンラインデータベースサービスに関する調査」で触れたとおり、各オンラインデータベースサービスによってコマンドが全くといって良いほど異なっているほか、利用方法自体やシソーラスについても違いがある。本調査研究で考えている仮想データベースは、正にこの問題の解決のための有効な手段の一つとなるであろう。

また、これら実態調査の結果から浮かび上がった名古屋地域の現状は、「オンラインデータベースサービスの利用状況、サービス状況は、あまり活発であるとはいえないものの、その利用意欲は高く、利用支援に関するニーズ、意識も非常に高い」というものであった。名古屋地域に対して、有効な利用支援方策の一つとして仮想データベースを示すことは、オンラインデータベースサービスを中心とした情報の有効利用を促進し、ひいては研究開発機能を始めとする当地域の活性化、基盤強化につながるものといえる。

5.2.2　仮想データベースの概念及び前提条件

仮想データベースの持つべき機能を検討するために作成した仮想データベースの概念図を図5－1に示す。これは、仮想データベースと利用者、オンラインデータベースサービ

スとの関係を示したものである。この概念は、利用者から見た場合、あたかも一つの巨大なデータベースとして利用できると同時に、オンラインデータベースサービスの提供者側から見た場合にも、利用量の非常に大きなユーザとしてとらえることができるものである。なお、仮想データベースは既存のオンラインデータベースサービスを対象とするだけではなく、今後作成されるものにも対応できるように考えている。また、仮想データベースで定義される名古屋地域の標準検索方法は、その仕様を公開することにより、今後作成されるオンラインデータベースサービスの検索方法として広く利用されることが期待できる。

仮想データベースは、名古屋地域における情報利用の高度化、当地域の産業の活性化に資するものとして考えられるものである。従って、仮想データベースの対象情報としては、科学・技術情報やビジネス情報、対象ユーザは企業・団体や官公庁・大学の技術者・研究者や経営者・ビジネスマンということになる。ただし、情報の形態としてのファクト情報、文献情報にはどちらも対象とできること、利用者のデータベース検索技能のレベルの高低に合わせたいくつかの検索方法を用意することとし、幅広い層に支援が可能となるよう考えた。また、仮想データベースが接続の対象とするオンラインデータベースサービスとしては、名古屋地域のニーズが反映されたものであり、当地域で作成されたデータベース、整備されつつあるデータベースを中心に考えることとした。当然、全国的なものや海外のオンラインデータベースサービスのうち、当地域でニーズの高い情報を有するものも対象とすることになるが、必ずしも全データベースが対象となるわけではない。

ユーザニーズへの対応では、コマンド統一、キーワード統一、クリアリング情報、ユーザインターフェイス、料金が安くなるような検索手順を中心に検討した。コマンド統一では、単に標準的な検索コマンドを定義して、その標準コマンドで利用できるようにすることのほか、あるオンラインデータベースサービス固有のコマンドから標準コマンドを経て利用したい他のオンラインデータベースサービスのコマンドへ変換することも考えた。これにより、利用者の使い慣れたコマンドで、仮想データベースを利用することができるようになる。キーワードの統一には既存のシソーラスを統合利用した「統合シソーラス」の概念の利用を考えた。統合シソーラスでキーワードの統一を図り、各オンラインデータベースサービス固有のキーワードへの変換を行うとともに、利用者が入力したキーワードが統合シソーラスにない場合でも、類似語による検索やフリーワードによる検索で対応できるようにすることとした。クリアリング機能としては、仮想データベース自身が自動的にデータベースを選択できる機能とともに、クリアリング情報の提供だけを行う機能も用意

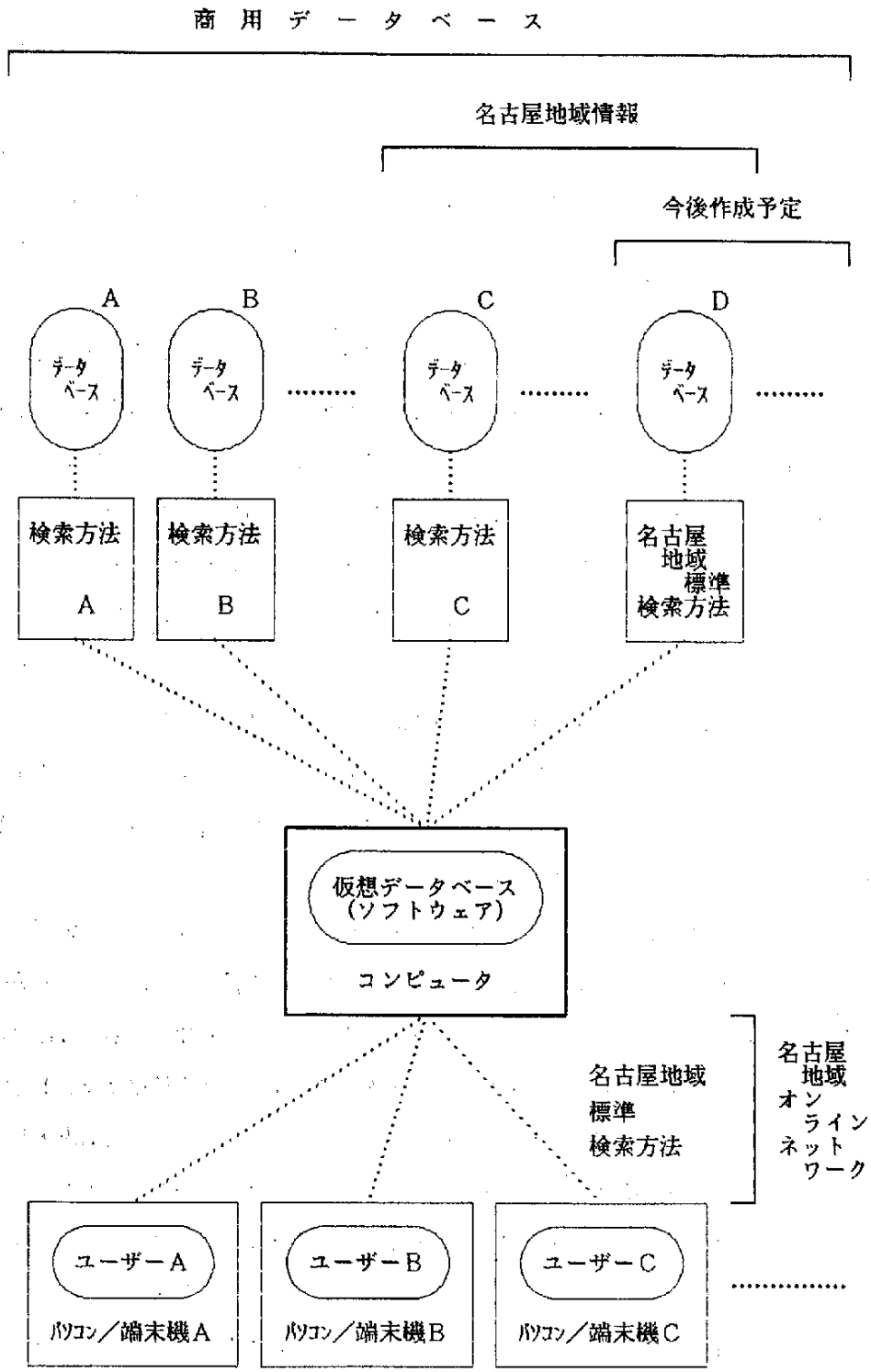


図5－1　仮想データベースの概念図

することとした。ユーザインターフェイスでは、マウスなどのポインティングデバイスの活用、ヘルプ機能の充実によるマニュアルレス化のほか、自然言語を用いた入力も考えておくこととした。料金の問題については、仮想データベースによる検索時間の短縮、近距離アクセスポイントの提供などのほか、必要な情報が的確に得られるという、コストパフォーマンスの向上にも目を向けた。

仮想データベースの構築にあたっては、他の先進的なオンラインデータベースサービス利用支援機能や、今後でてくるであろう利用支援機能、新データベースサービスなどにも柔軟に対応できることを考えた。即ち、他のシステムの良い点を取り込み仮想データベース自らをより優れたシステムに発展させる余地を持たせること、他のシステムと仮想データベースとが相互に補完しあって利用者により良い利用支援機能を提供できる余地を持たせることを念頭において、構築を進めるべきであるとした。

5.2.3 仮想データベースの機能

仮想データベースの持つ利用支援機能に期待される機能を抽出し整理した結果、仮想データベースは次の機能の集合物として説明することができる。これらの機能全体の構成は図5－2に示す。

① インターフェイス

仮想データベースを利用する際の入口部分である。利用者は仮想データベースとの接続後、利用したい機能をメニューにより選択する。選択できる機能は、データベースの検索のほか、パソコン通信機能や他のネットワークへの接続、案内情報の表示等がある。また、他のネットワークからの接続も可能とすることにより、名古屋地域情報の発信源としての機能を持つ。

② データベース選択機能

画面上に表示されるデータベース一覧やクリアリング情報から検索したいデータベースをいくつか選択する機能である。初心者に対しては検索したい分野から仮想データベースが必要なデータベースを自動的に選択することもできるようにしておく。

③ コマンド変換機能

基本的には仮想データベースで定義される名古屋地域標準コマンドを利用する。他に利用者が使い慣れたコマンドによる検索、メニューや自然言語による検索にも対応できるようにする。いずれの場合も一旦標準コマンドに変換後、実際に検索が行われるオンラインデータベースサービスのコマンドに再変換され、検索が実行される。

④ キーワード変換機能

入力された検索ワードをシソーラスに基づくキーワードに変換する機能である。キーワードのベースとなるシソーラスは、各データベースのシソーラスを統合したものを用いる。フリーワードや自然言語にも対応できるようにする。

⑤ ゲートウェイ

各オンラインデータベースサービスの通信方式に対応してプロトコル変換を行い、仮想データベースとの信号のやりとりを行う部分である。ビデオテックスや将来出てくるであろう新しい通信方法に対しても対応できるような設計とする。

⑥ ダウンロード機能

検索結果をグラフ化したり製表するためのダウンロード機能を設ける。複数のオンラインデータベースサービスの検索結果を、フォーマットを統一してダウンロードする機能も用意する。

⑦ ヘルプ機能

仮想データベースは、マニュアルレスで操作できるようにする。ヘルプ機能は操作方法がわからなくなった場合に参照されるものである。また、仮想データベースが自動的に行ったデータベース選択、コマンド、キーワード変換については、その根拠、過程を表示できるようにする。

⑧ 名古屋地域データ再編・蓄積機能

名古屋地域特有の情報を蓄積し、独自のデータベースとして利用者に提供する部分である。対象データは、各オンラインデータベースサービス中の名古屋地域に関連する情報を再編加工したもの、利用者が登録を希望するデータ等である。この独自データベースは小規模なものとし、データ量が増えてきた場合には仮想データベースの外に設置する独立したデータベースシステムとして整備する。

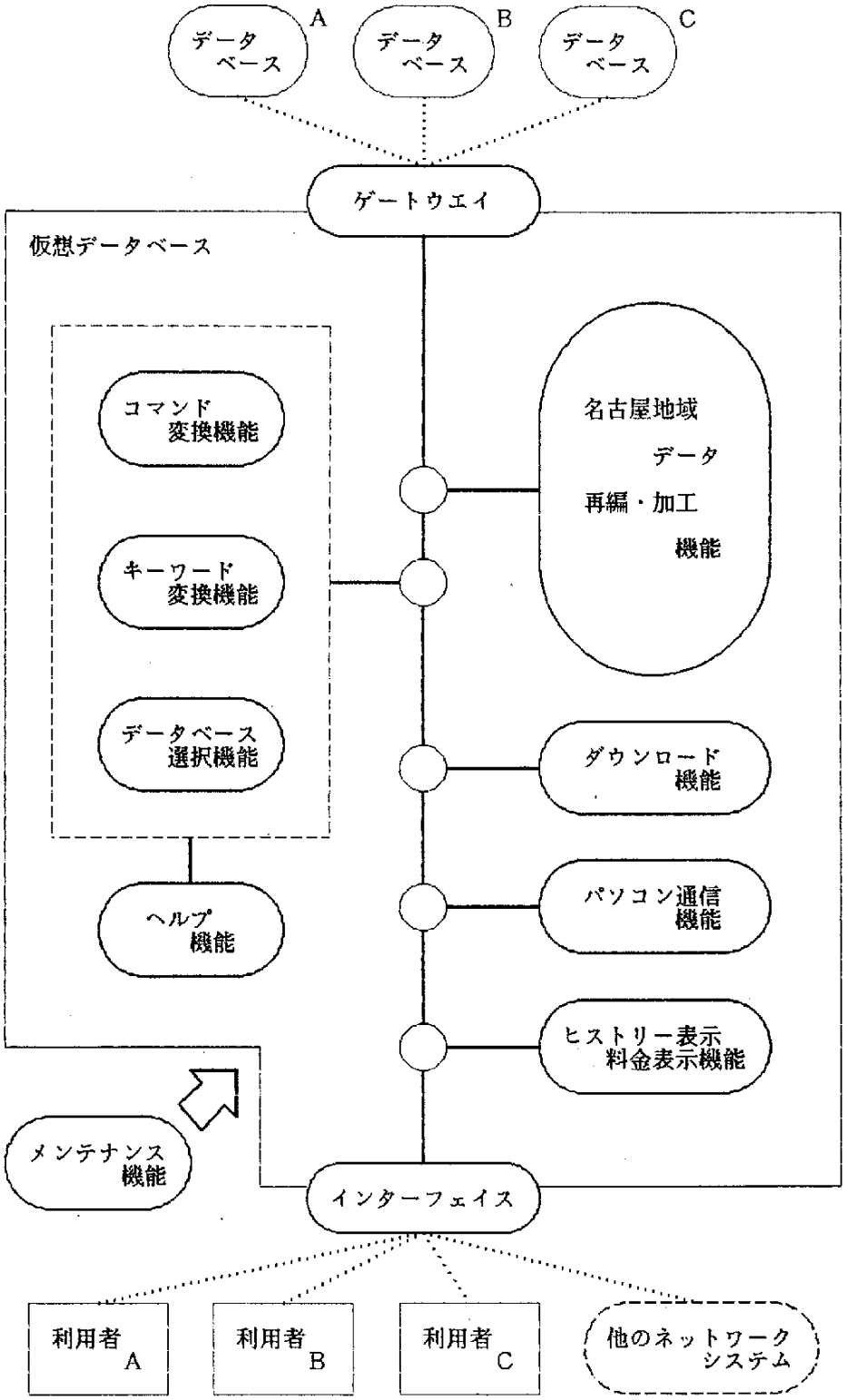


図5－2　仮想データベースの機能構成図

⑨ パソコン通信機能

メールボックス、電子掲示板、電子会議といったパソコン／ワープロ通信機能を持たせる。利用者間や仮想データベースと利用者とのコミュニケーションツールとして利用し、より実効のあるデータベース利用支援機能となるようにする。

⑩ その他の機能

そのほか、ヒストリー表示機能、料金表示機能、メンテナンス機能を用意する。ヒストリー表示機能は利用経過を、料金表示機能は使用料金の累計を随時表示させることができるものである。メンテナンス機能は、頻繁に行われなければならない仮想データベースのメンテナンスを極力自動化しようとするものである。

なお、人工知能技術やその手法の利用については、設計段階から十分に対応できるようにしておく必要がある。仮想データベースにおいて利用できる人工知能技術としては、自然言語理解、自動翻訳、検索内容理解などがあげられる。自然言語理解により自然言語を用いた検索が可能となり、自動翻訳により海外のオンラインデータベースサービスも国内のものと同様に利用できるようになる。検索内容理解とこれに基づく検索式・キーワードの変換に、ゲートウェイ機能やインターフェイス機能を付けたものが、今回考えた仮想データベースであるということもできる。利用者の検索意図を理解してデータベースを選択し、コマンド・キーワードの変換機能を行うエキスパートシステムが、仮想データベースが実現した際の核となる部分であるかもしれない。

また、情報処理技術の進歩は、仮想データベースの物理的な構築場所にも影響を与えるだろう。今回の概念設計では、仮想データベースは大きく「通信制御」「検索処理」「データベース管理」「システム管理」に分けることができる。これらの機能を物理的に1箇所に構築する必要性はなく、個々のシステムをそれぞれ最適な場所に構築し、ネットワークで結んで仮想データベースとして機能させることも可能になるであろう。例えば、パーソナルコンピュータ（端末機）の機能向上が進めば、「検索処理」システムを利用者の持つパーソナルコンピュータ上で構築することも可能となる。この場合、基本的な部分は仮想データベースから提供されるものの、利用者が検索に必要な「知識」を追加して、より使い易いシステムに成長させることが可能となる。

5.2.4　仮想データベース構築の方向

仮想データベースの構築にあたっては、莫大な人力、時間を要すると思われ、完全な形で実現されるまでには、解決されなければならない問題点も多い。データ通信技術、マンマシンインターフェイス技術、高速演算素子・大規模集積回路製造技術、人工知能技術など、今後の発展が期待される情報処理技術の動向を踏まえ、技術進歩に対応できる仮想データベース、新技術を取り込むことのできる仮想データベース、成長する仮想データベースとして構築されるべきであろう。

6. ま と め

6. まとめ

名古屋地域のデータベースの利用は、首都圏や大阪地域に比べ低調であるとよくいわれている。しかし、当地域は輸送機械、工作機械、繊維、セラミックスを始め全国有数の工業集積地帯であり、情報ニーズ及びデータベースの利用は、生産設備、部品材料等の技術情報、特許情報、技術論文・資料等、これらの情報需要に適したデータベースへのニーズはむしろ非常に高いものと推測される。

我が国においても、多くのオンラインデータベースが開設されサービスを行っているが、情報を効率良く取り出すことに多くの難かしい面がある。また、どのデータベースのどのファイルを検索するのが最適であるのか等の知識が無いと無駄な費用がかかる等、現在のデータベースは利用面で多くの問題を抱えている。

将来に向かって当地域の新たな発展を期待するならば、研究開発機能の強化が必要であり、従ってオンラインデータベースの有効利用及びその利用に対する支援は欠くことの出来ない課題である。

この「名古屋地域におけるオンラインデータベース利用の高度化に関する調査研究」は名古屋地域におけるデータベースサービスの実態を具体的に調査し、上記の問題を解決するために、分散して存在する多くのデータベース群をあたかも1つのデータベースとみなして扱うことが出来るような、仮想データベースシステムを開発し、データベースの利用の高度化を図ることを目的とする。

この計画は昭和62年度を初年度とする3年計画として進められるものである。

62年度：データベース及びその利用支援システムの現状調査を行い、何を解決すれば利用者にとって使い易くなるのか、その仕様を固め仮想データベースの概念設計を行う。

63年度：仮想データベースの概念設計に基づき、利用支援機能の実現方法、実現手段等を検討しシステムの詳細設計を行う。

64年度：仮想データベースシステムの実験開発を行い、それを評価しデータベース利用支援の在り方について検討する。

という計画である。

62年度は委員会を3回、専門委員会を6回開催し、限られた時間ではあったが、予定どおり「オンラインデータベース利用支援に関するニーズ調査」、「オンラインデータベ

ースサービスに関する調査」、「仮想データベースの概念設計」を行い、一応の成果をおさめることが出来た。

これらの成果は概ね次のように要約することができる。

（1）オンラインデータベース利用支援に関するニーズ調査

東海北陸データベース懇話会設立準備委員会の協力を得て、約２５０社にアンケート用紙を送り、７４社の回答（回答率約３０％）から分析調査した。

調査の結果、現在のデータベースでは、必要な情報が複数のデータベースに分散していたり、検索の方法やキーワードも相違する等の使い勝手の悪さが利用を妨げていることが明らかになった。またデータベースを利用していない向きでは、必要なデータが無い、料金が高い、利用の方法がわからない、データが不十分等の意見が多かった。

さらに、この調査によって名古屋地域におけるオンラインデータベースの利用を促進するためには

啓蒙・普及活動

料金の低減化（通信、データベースの両方）

名古屋地域のデータベースの充実

コマンドの統一、キーワードの統一、メニュー化、クリアリングサービス等の使い勝手の改善

などの方策が必要であるとする意見も多く得られた。

また、仮想データベースに対しては有効である、あれば便利である、という期待や早期実現を望む声とともに、その機能に対する提言も多く出され、利用支援に関するニーズと意識は高いものと推測された。

（2）データベースサービスに関する調査

（1）の調査によって当地域のデータベースに関心が高いと思われる企業を対象として、現在契約しているデータベースについて回答していただく設問を設け複数の回答のあった次のデータベース１６件を調査対象とした。

ＡＣＥ

ＢＲＡＮＤＹ

ＢＲＳ

ＤＩＡＬＩＮＥ

DIALOG

HINET

JOIS

NICHIGAI ASSIST

日経テレコン（NEEDS－IR）

ORBIT

PATORIS

QUESTEL／DARK

QUICK ビデオ－1

SMIRS

テクノマート

TSR

これらのデータベースについて「オンラインデータベースサービスの概要」「オンラインデータベースサービスに関する問い合わせ先」「サービス形態」「利用方法」「オンラインデータベースサービスの利用状況」について調査し一覧表を作成した。

その結果、特記すべき事項として、各データベースの利用手順が異なっていること、特にコマンドが全くと言っていいほど異なっていること等、使い勝手の悪さが利用者にとって大きな負担になっていることが具体的に明らかになった。

（3）データベースサービス利用支援の動向

仮想データベースと直接的には関係しないが、データベースの利用支援に役立っているシソーラスについても、将来は関係させるべきであると思われるので、シソーラスについても実態調査を行った。

また、名古屋地域におけるデータベースの動向、全国規模のデータベース利用支援システム、さらに国際的な利用支援システムについても、現状を把握し、仮想データベースの機能に反映させるため、資料の収集と一部の項目については面接調査を行った。調査対象は次のとおりである。

名古屋地域のデータベース関係の動向調査

・東海北陸データベース懇話会

・㈶ファインセラミックスセンターのファインセラミックスデータベース

・中日新聞のACE

・各自治体の中小企業情報センター

・㈳日本陶磁器検査協会のＪＰＩＡセラミックス情報サービス

・中部情報ネットワークセンター構想

全国規模のデータベース利用支援システム

・通産省のデータベース総合ネットワーク化促進研究会

・ＪＩＣＳＴのファクトデータベースシステム

・ＪＩＣＳＴのＪＯＩＳ－Ⅲ開発計画

・㈳機械システム振興協会のオンラインデータベースクリアリングシステム

・ＮＴＴのマルチベンダ・インテグレーション・アーキテクチャー共同研究

国際的な利用支援システム

・ＪＩＣＳＴのＳＴＮ International（国際科学技術情報ネットワーク）

・米国テレベース社のＥａｓｙＮｅｔ（日本のＩＮＦＯＣＵＥ）

・国際総合データベース

（4）仮想データベースの概念設計

（1）（2）（3）の調査によって

・仮想データベースによるサービスの必要性

・仮想データベースの概念と機能を検討する際の前提条件

・仮想データベースの備えるべき機能

を内容とする設計方針を立てた。さらにＥａｓｙＮｅｔのように我々が開発しようとしている仮想データベースに類似した内容のサービスが、現実に稼働しているのは心強く思われた。

それらの情報を基に仮想データベースの概念設計を行った。

仮想データベースの開発にあたっては、１０年後の技術動向に注目し、特に人工知能については期待されること大であろう。

次に仮想データベースの機能として含まれるべきおもな機能を列記すれば

メニュー選択方式による検索

コマンド入力方式による検索も可能

ユーザーがどのデータベースを使うかを指定することも可能

個々のデータベースのコマンド、キーワードを用いても検索できる

クリアリングの機能

ヘルプの機能

ダウンロードの機能

どのデータベースを使い、どうやって検索したかを知らせる機能

料金表示機能

他のデータベースとのインターフェイス

名古屋地域独自の情報を他地域のネットワークに発信する機能

メンテナンス機能

VAN、パソコン通信等との接続

等である。

以上の成果の詳細については

資料1. オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査結果

資料2. オンラインデータベースサービスに関する調査結果

資料3. 仮想データベース概念設計書

を参照されたい。

資料1.

オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査結果

目　次

オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査結果

1．アンケート調査様式の作成

名古屋地域におけるオンラインデータベースの利用を推進するための第一段階として、利用支援に関するニーズ、支援方法、そのための必要機能等について、実態調査がおこなわれることになった。この調査は、データベースに関心を持っていると思われる団体、企業を対象として、アンケート方式でおこなわれることになった。この趣旨に沿い、アンケート調査票の項目の選定および様式の作成をおこなった。

今回の調査ではデータベースのサービス業者からユーザーである団体、企業まで幅広い層を対象としており、これらを同じアンケート用紙を用いて調査することを考えた。そのため、アンケートの最初にデータベースに対する回答者の立場を訊ねる設問をおき、その回答により次に答えるべき設問へ別れるという方式をとった。したがって、回答者により答えるべき設問がそれぞれ異なることになった。

データベースサービス業者に対しては、データベース名、パスワード発行数、月間検索受付回数など提供者側からのデータベース利用状況を訊ねることにした。データベースのユーザーに対しては、まず利用しているデータベースの分野、データベース名、などを訊ね、その用途や利用頻度、利用上の問題点などを答えてもらうようにし、次に、代行検索の利用状況や、今後利用したいデータベース分野などを聞く設問を加えた。また、データベースを利用していない、あるいは利用を中止した回答者に対しては、その理由および今後利用する予定の有無などを訊ね、データベース利用の妨げとなっている要因を探り出そうとした。

さらに、すべての回答者に対し、名古屋地域として設備拡充すべきデータベースの分野や内容、および検索コマンドやキーワードの統一などの利用支援に関するニーズを記入してもらい、その他必要とされるオンラインデータベース利用支援機能を訊ねる設問を付け加えた。これにより、名古屋地域として今後どのようなデータベース利用支援に関する活動を進めるべきか、についての指針を得ることを期待した。

2．アンケート調査集計結果の分析

2.1．回答企業の概要

アンケートの最初に、回答した団体、企業の概要を訊ねた（問１）。企業の規模では全回答数74件のうち資本金 100億円以上の企業が20件（27.0%）と最も多く、これに次いで資本金 10～100億円の企業が18件（24.3%）あり、全般的に比較的規模の大きな企業からの回答が多く寄せられた。また、製造業と非製造業に分けた場合、図１のように製造業では資本金 100億円以上の企業が14件と最も多かったのに対し、非製造業においては資本金１～10億円、0～100億円がそれぞれ12件と多数を占め、資本金 100億以上の企業は製造業とは別に６件と最も少ない件数であった。

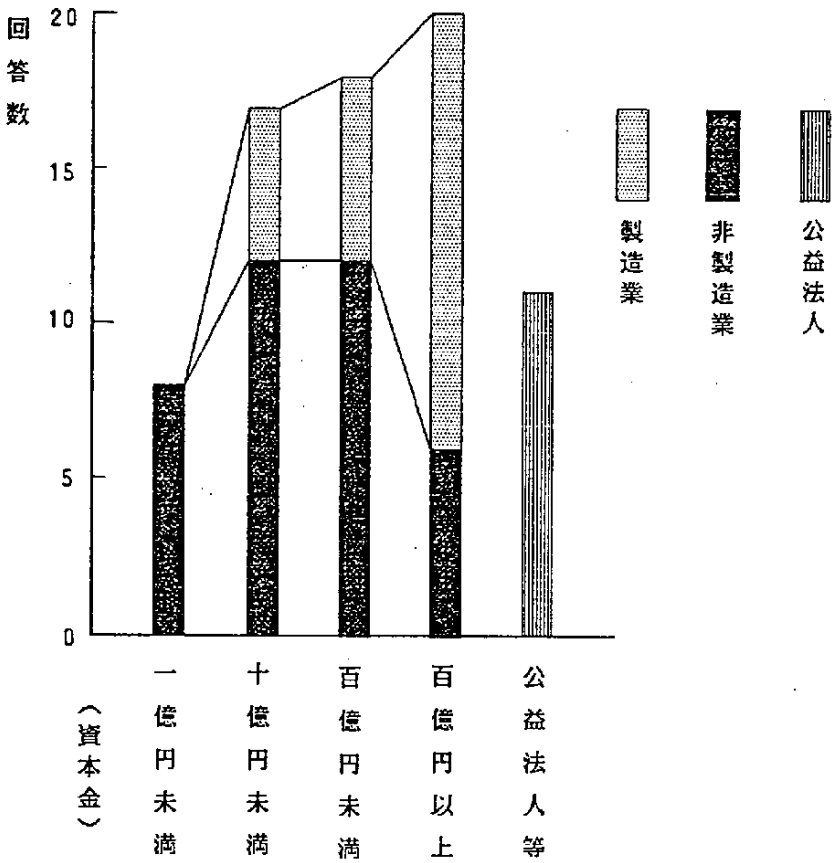


図１．　資本金別業種分類

資本金10億円以上の大企業においては、本社が名古屋地域以外に置かれ、その工場、支店、営業所などが名古屋地域にあるケースが数多く見受けられた。特に製造業においてこの傾向が強く、回答した製造業20件のうち11件（55.0%）がこれに該当していた。逆に資本金10億円未満の企業は、名古屋地域に本社が置かれているケースがほとんどで、名古屋地域以外に本社のある企業は、25件中３件（12.0%）しか見られなかった。

2.2. データベースの利用状況

問２で回答企業のオンラインデータベースに対する立場を調べた。全回答74件のうちデータベースサービス業に従事している企業は10件（13.5%）であった。また、データベースを利用している企業は38件（51.4%）であり、サービス業者と合わせて46件（62.2%）がデータベースに係わりを持っていることになる。一方、データベースを利用していない、あるいは利用を中止した企業が合わせて28件（37.8%）もあり、回答数の３分の１以上が現時点でデータベースと係わりのないという結果であった。

各団体、企業を上記のデータベースとの係わりの有無で分類し、製造業、非製造業、公益法人等について区分けして図２にその件数を示した。製造業においては、25件のうち18件（72.0%）がデータベースに係わりを持つのに対し、非製造業では38件のうち19件（50.0%）が係わりを持つのにとどまった。また、公益法人等においては11件のうち９件（81.8%）と、非常に高い割合でデータベースと係わりを持っていた。これは、回答のあった公益法人には、データベースのプロデューサーとして、あるいは中小企業の指導のためなどに、データベースを利用する機会が多いためと考えられる。

製造業にデータベースのユーザーが多いのは、最近の新製品開発競争の激化により、先行技術調査などのために科学技術系データベースを使用する必要性が高いためと思われる。非製造業においては回答企業の約半数しかデータベースと係わりがなく、このうちのデータベースサービス業者を除くとユーザーとして利用している割合は、約40%とかなり低い値になっている。この原因は、非製造業には比較的小さな企業が多いこと、および現時点で名古屋地域のビジネスに関するデータベースがほとんどなく、実際のビジネスを進める上で必要な情報がデータベースから得られないためではないかと推測している。

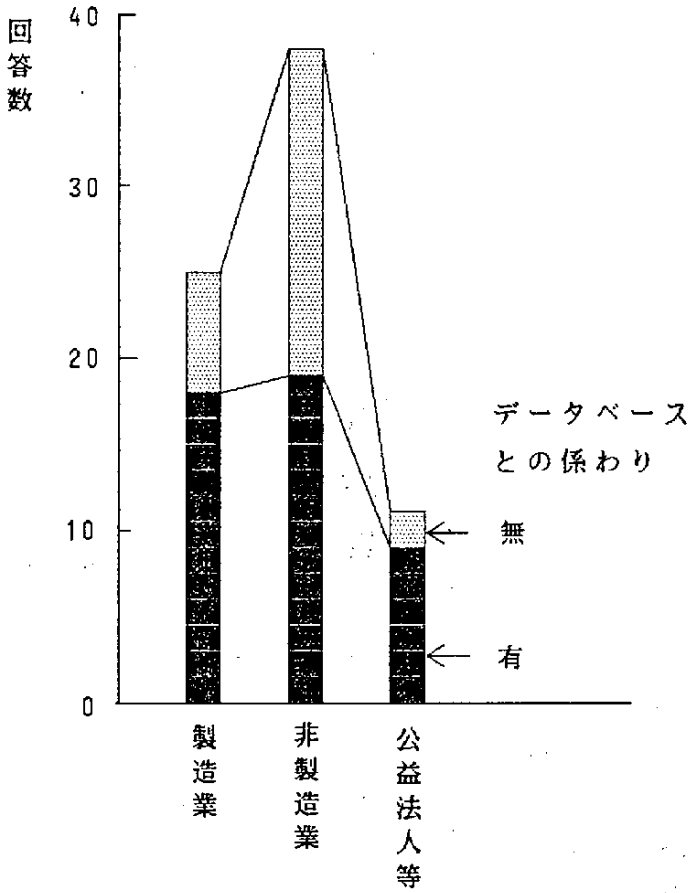


図２．　業種別データベース利用状況

図３は各企業の資本金別に、データベース利用状況を分けてグラフにしたものである。図に示されるように資本金 100億円以上の企業ではデータベースの利用割合が高く、利用していない企業もすべて回答部署が名古屋地域の支社、営業所等であって、本社では当然利用していると思われる。資本金１億円未満の企業中にはデータベースサービス業者が多く含まれていたため例外的に利用割合が高くなっており、一般的には企業規模が大きくなるほどデータベースの利用割合が高くなっていると結論づけることができる。

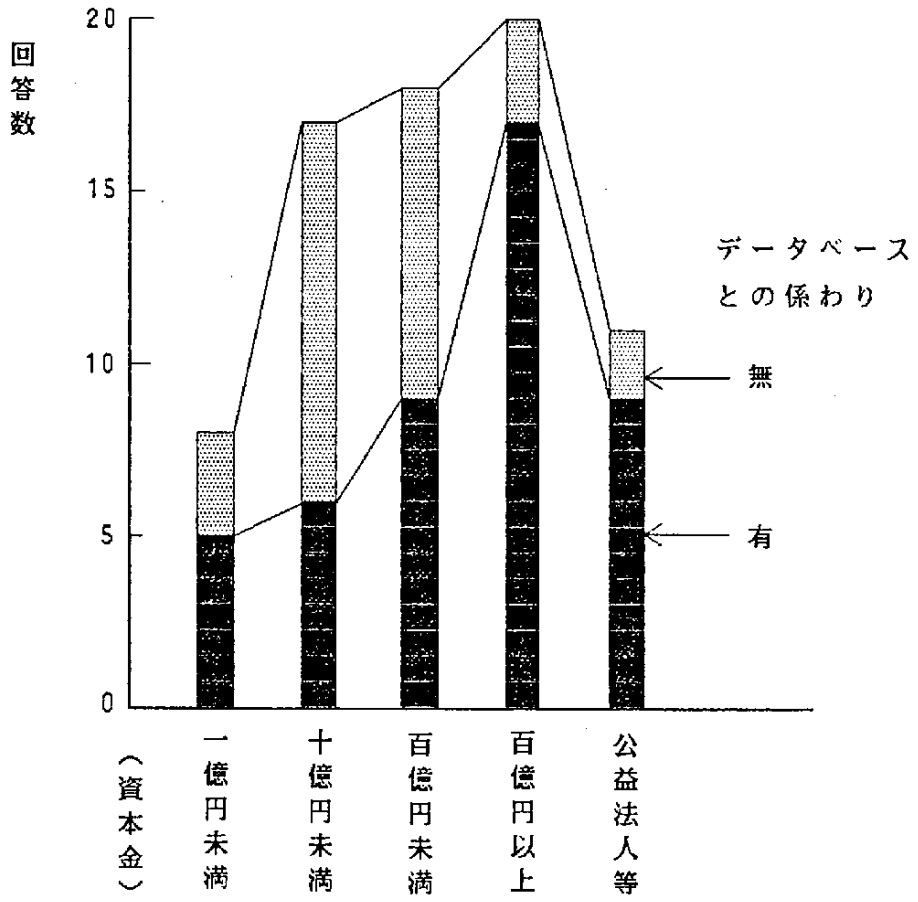


図３．　資本金別データベース利用状況

2.3. データベースサービス業者

今回のアンケート結果では、当地域におけるデータベースサービス業者の数は10件であり、このうち代行検索だけをおこなっているものは４件であった。データベースサービス業者それぞれについてのパスワード発行数や月間検索受付回数をまとめたものが、集計結果・別紙１である（問３）。表に示されるように、これらのデータは企業によって公表していない場合が多いため、得られた回答は少なかった。しかし、この中で得られた結果だけを見ても、名古屋地域で発行したパスワードは全発行数の僅か数％と予想以上に低い値であり、この点にも当地域のデータベース利用度の低さがあらわれている。

2.4. データベースユーザー

2.4.1. 利用分野および利用目的

データベースをよく利用している部署としては、研究、企画、設計と答えた企業が多く（問４）、全般的に技術部門が利用の中心となっているようである。また、契約しているオンラインデータベースサービスとしては、ＪＯＩＳ（27件；71.1%）、ＰＡＴＯＬＩＳ（21件；55.3%）、ＤＩＡＬＯＧ（18件；47.4%）が上位を占めており（問５）、科学技術関連のデータベースの利用度の高さが示されている。

ビジネス関連のデータベースとしては、日経テレコン（13件；34.2%）、ＴＳＲ－ＢＩＧＳ（11件；28.9%）がよく利用されており、名古屋地域で作られている商用データベースであるＡＣＥ（９件；23.7%）の利用度も高い値であった。また、各ユーザーは１つのデータベースサービスとだけではなく、複数のデータベースサービスと契約しているケースがほどんどであった。問５で得られた結果から、契約者が２件以上あったデータベースサービスについて詳しい調査をおこなうことにした（「オンラインデータベースサービスに関する調査報告」参照）。

データベースをよく利用する分野については、技術・工学・自然科学関係（24件；61.5%）や特許関係（21件；53.8%）とともに、企業・団体・個人関係（19件；48.7%）、経済・経営関係（17件；43.6%）などのビジネス分野が上位を占めており（問６）、その内容については先行技術調査や、企業の内容・動向調査が中心となっていた。

データベース利用の目的としては、研究開発のための技術情報の入手（28件；71.8%）が最も多く、特許調査も18件（46.2%）でこれに続いていた。また、ビジネス上の目的としては、経営上の判断をおこなったり（14件；35.9%）、新製品・部品・材料に関す

る情報を得たり（15件；38.5%）するためにデータベースを用いることが多いという結果が得られた（問７）。この他に図書館・新聞・雑誌等の代用として用いるという回答も18件（46.2%）と多数あり、保管スペースの不足から、今後この目的でデータベースを利用するユーザが増加することも予想できる。

2.4.2. 利用頻度

今回の調査においてデータベースユーザーの月間平均利用回数は、全回答を平均すると120回とかなり大きな値となった（問８）。しかし、回答中には月間2,000回という大口のユーザーが１社含まれており、これを除いた平均値は約70回であった。また、利用回数の中間値は月間30回であり、この程度が一般的な利用回数と考えられる（集計結果・別紙３）。

よく利用されているファイルとしては、ＪＩＣＳＴ科学技術文献ファイル（21件）、日本特実ファイル（12件）、ニュースステレコン（７件）といった日本語のファイルが上位を占めていた（問９）。利用度のベスト10を見てもそのうち８つが日本語ファイルであり、外国語ファイルが敬遠されている傾向がはっきりあらわれている。今後データベースの利用を促進する上で、データベースの日本語化が一つの大きなポイントになると思われる（集計結果・別紙４）。

2.4.3. 代行検索の利用

代行検索の利用状況としては、現在利用している企業が４件（10.5%）と非常に少ない件数であった（問10）。代行検索を利用しない理由としては、自社ですべてできるので必要としない（20件；57.1%）、料金が高い（12件；34.3%）などが多く、代行検索サービスの存在を知らないケースは３件（ 8.6%）と僅かしか見られなかった（問12）。現在データベースを利用している企業の多くは、社内で充分な検索能力を有していると推察される。

2.4.4. データベース利用上の問題点

データベースを利用する上での問題点として、料金が高い（32件；82.1%）、検索コマンドがデータベースにより異なるため利用しにくい（23件；59.0%）、欲しい情報がどのデータベースにはいっているか分からない（17件；43.6%）、コマンド・キーワードを調べるのに手間がかかる（17件；43.6%）などの回答が上位となった（問13）。利用料金の問題は、データベースで欲しい情報が得られなかったり、検索に手間がかかって必要以上に接続時間が長くなったりすることによる部分も大きいと推測される。したがって、検索コマンドやキーワードの統一およびクリアリングサービスの充実などにより、利用料金をはじめとするかなりの問題点が解決されると考えられる。

2.5. データベースを利用していない企業

2.5.1. 利用しない理由

オンラインデータベースを利用していない理由としては、必要なデータベースがない（14件；45.2%）、データが不十分（８件；25.8%）、といったデータベース内容の問題や、通信料金が高い（９件；29.0%）、データベースの使用料金が高い（８件；25.8%）、といった費用の問題が上位となった（問15）。逆に、端末機や通信ソフトがないなどの設備面の問題点は非常に少ないという結果が得られており、オンラインデータベースを利用する気になれば比較的容易に導入できる体勢にあることも示された。

2.5.2. 今後の利用予定

今後の利用については、ほとんどの企業が近い将来あるいは条件が整った時点での利用を考えており、全く使用する予定のない企業はわずかに６件（15.3%）にすぎなかった（問16）。どのような条件が整えば利用するのかはっきりつかめなかったが、前節に述べたような啓蒙活動や、仮想データベースの構築による利用方法の簡易化なども、これらの条件を満たす上で重要な働きをすると考えられる。

2.6. 今後利用したいデータベースの分野

今後利用したいデータベースの分野としては、企業・団体・個人関係37件（74.0%）、経済・経営関係32件（64.0%）、記事関係27件（54.0%）とビジネス関連分野が上位を占めるという結果が得られた（問17）。このようにビジネス関連分野が上位となったのは、科学・技術関連分野のデータベースが、現在までのところ比較的広く普及しているためと思われる。今後世界的に、ビジネス関連分野のデータベースが伸びると予想されているが、今回の調査によってもこの予想を裏付ける結果が得られている。また、利用したいデータベースの内容としては、集計結果・別紙５のように名古屋地域に関する記事や経済情報、企業・個人情報などがあげられている。

2.7. 利用支援に関するニーズ

オンラインデータベースを利用しやすくするための方法として、コマンド統一、キーワード統一、メニュー方式化をあげ、それぞれの必要性およびそれが実現したときの利用回数の変化予想について訊ねた（問18，19，22）。図４に示されるようにコマンド統一、キーワード統一に関するニーズは高く、必要性について「非常に強い」、「強い」という回答が70%以上もあり、利用回数についても「増加する」という回答が60%近くに達した。一方、検索方法をキャプテンのようなメニュー選択式にすることのニーズに対しては、必要性が「非常に強い」、「強い」という回答が50%以下であり、利用回数も「増加する」が約30%と低い値であった。

今回の調査でこのような結果が得られた背景としては、アンケートの回答の多くが社内におけるデータベース担当部署でなされたこと、すなわちデータベース利用の専門家の意見が反映していることを考慮しておく必要がある。一般にデータベースの利用に慣れている担当者にとっては検索方式のメニュー化はほとんど必要がなく、むしろ精度のよい検索をおこなうためにはかえって融通がきかないため、マイナス面が大きくなることが指摘されている。

このようにデータベース利用支援のニーズは、ユーザーのレベルにより大きく異なることが予想され、今後利用支援システムを検討する上で、どの様なユーザー層を対象にするのかを明確にする必要があると思われる。

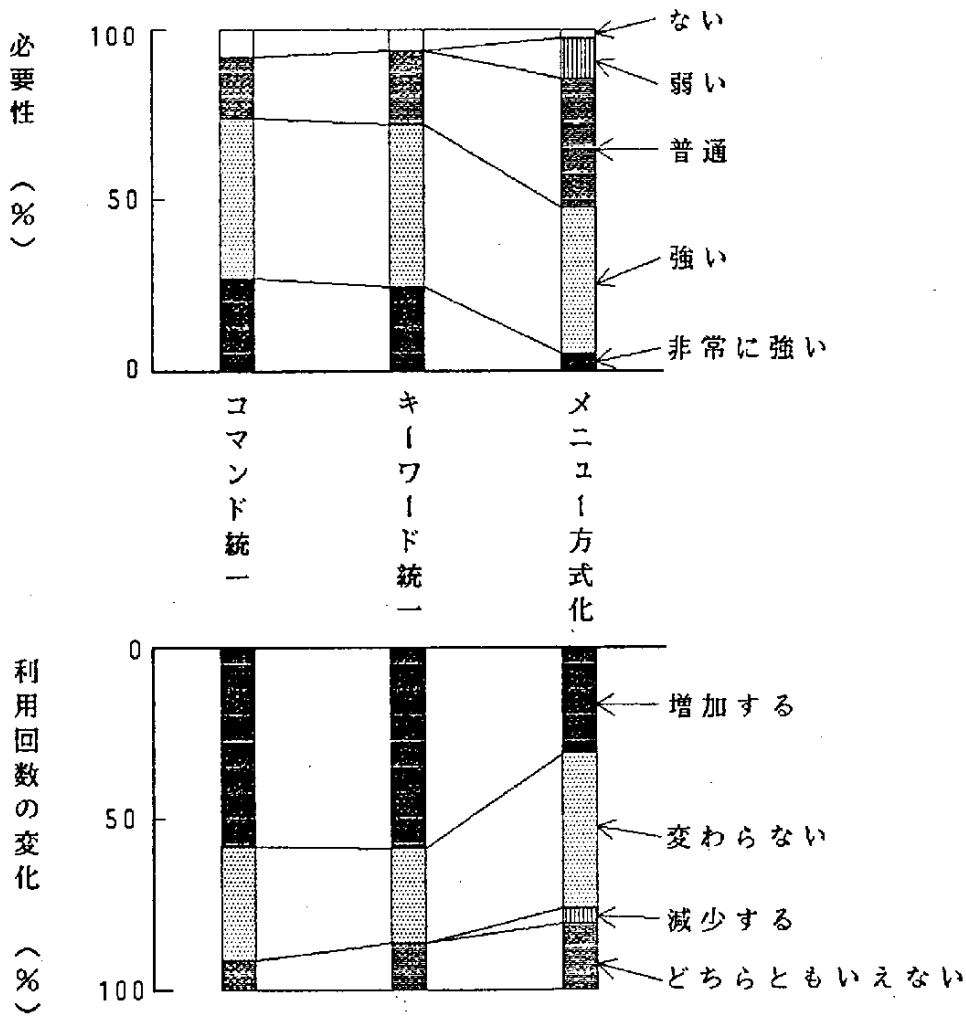


図４．　利用支援に関するニーズについて

2.8. マニュアル類に関するニーズ

マニュアル類として、コマンド対応表、キーワード対応表、クリアリングサービスについてそれぞれの必要性、および望ましい提供形態について調査した（問20, 21, 23）。必要性については図５に示されるように、いずれも「非常に強い」、「強い」を合わせて60%を越えており、これらマニュアル類のニーズの強さが現われている。また、提供形態は「印刷物として」が圧倒的に多く、次いで「オンライン」となり、「CD-ROM等の電子ファイル」としては10%以下の低い値であった。

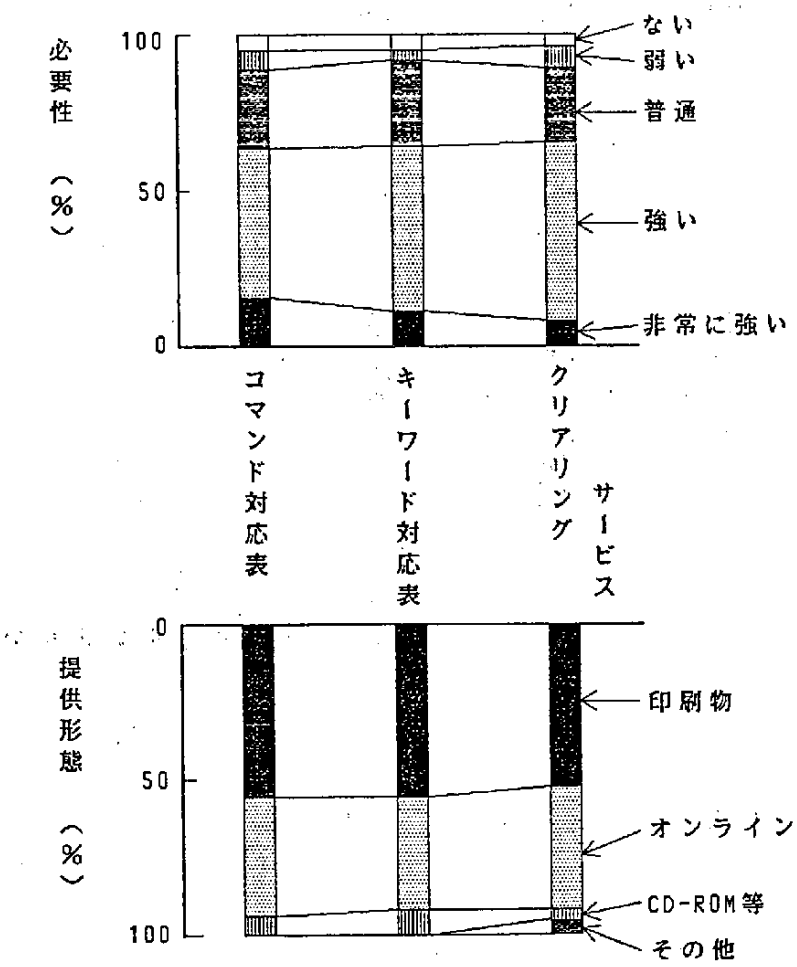


図５． マニュアル類に関するニーズ

2.9. 検索結果の加工

検索結果を表やグラフに加工して出力する機能に対するニーズとしては、「非常に強い」、「強い」が合わせて32.7%と予想外に低い値であった。代わって「普通」が同じく32.7%あり、逆に「弱い」、「ない」が合わせて34.7%と高い値となった（問24）。

2.10. 名古屋地域のデータベースの整備と利用推進

名古屋地域で発生するデータの中で整備拡充すべきデータベースとしては、名古屋地域の企業概要情報41件（62.1%）、統計データ34件（51.5%）、研究機関における研究内容32件（48.5%）とビジネスや科学技術関連の情報が上位を占めた。この他にも、技術取引情報や、イベント情報などが高い件数を集めた（問25A）。

また、名古屋地域として重点的に整備すべきデータベースとしては、企業・団体・個人関係情報が44件（73.3%）と圧倒的に多く、ビジネスを進める上で取引先などの情報を得ることに対するニーズの高いことが現われている（問25B）。さらに、経済・経営関係34件（56.7%）、記事関係21件（35.0%）も高い件数となり、全般的に問17（今後利用したいデータベース分野）で得られた結果と似たような傾向となっている。

名古屋地域におけるオンラインデータベースの利用を推進するために必要なこととしては、集計結果・別紙８に掲げたような数多くの意見が寄せられている（問26）。この中で多数を占めた意見としては、データベースに関する研修会やセミナーなどの啓蒙活動の実施、データベース利用の費用の低減とともに、名古屋地域に特有なデータベースの構築や、データベースの利用方法の簡易化などがあげられる。今後これらの意見を参考にして、名古屋地域の特色にあったデータベース利用の推進活動を進めてゆく必要があると思われる。

2.11. 仮想データベースに対する要望

仮想データベースに対するニーズは、「非常に強い」、「強い」が合わせて63.1%もあり、あらためて検索方法の統一化、簡易化などに対するニーズの強さが示されている（問27A）。また、この際に必要な機能については、コマンド変換、キーワード変換、通信プロトコル変換、メニュー化の４つが約50%と同じような値になった。

さらに、仮想データベースに対する要望や意見としては、集計結果・別紙９に掲げたようなものがあり、仮想データベースへの期待や提言および早期実現の要望などが数多く寄せられている（問28）。これらは仮想データベースを考える上での貴重な意見として、十分検討して行く必要がある。

2.12. データベースの外部への提供

社内のデータベースの外部への提供については、集計結果・別紙10に示されるように概して消極的であった（問29）。このうち人材情報や地図情報が各２件づつあり、将来的にはこの種のデータベースも利用できるようになると思われる。

2.13. その他

その他全般的な意見を集計結果・別紙11にまとめた（問30）。この中には、データベース検索で得られた結果から原報の入手が緊急に必要となった場合の対策として、名古屋地域に資料センターを設置するなどといった要望が寄せられている。

３．まとめ

今回「オンラインデータベースサービス支援に関するニーズ調査」をアンケート形式で実施し、いくつかの興味深い結果を得ることができた。オンラインデータベースの利用状況としては、調査対象を比較的データベースに関心のありそうな団体、企業としたにも関わらず、回答数の３分の１以上がデータベースを利用していないという結果となり、名古屋地域におけるオンラインデータベースの普及度の低さを如実に示すことになった。また、企業規模からは、資本金の大きい企業ほどデータベースの利用度が高くなるという傾向が得られ、今後中小企業への普及がデータベース利用を推進する上でのポイントとなることが明確となった。

現在利用されているデータベースの分野としては、科学技術や特許関係が多く、記事や企業・団体・個人などのビジネス関係がこれに続いている。しかし、今後利用したい分野としては、逆にビジネス関係の方が多くなった。同様の傾向は名古屋地域で整備拡充すべきデータベース分野を訊ねた結果にも見られ、この分野のニーズの高さが現われている。

オンラインデータベース利用支援に関しては、検索コマンドの統一や、キーワードの統一に対するニーズの特に強いことが示されている。また、名古屋地域におけるオンラインデータベース利用の推進や仮想データベースに対する意見も数多く上げられており、これらの点に留意して、オンラインデータベースの利用支援のあり方の検討を進める必要がある。

各位

名古屋地域オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査（アンケート）

名古屋地域オンラインデータベース
利用高度化調査委員会、同専門委員会
（名古屋通商産業局　総務部　情報管理室）
財団法人　日本情報処理開発協会

調査の目的

近年の情報処理技術、通信技術の発達により、産業・社会・生活のあらゆる側面で情報化が急速に進展しており、オンラインデータベースの重要性が認識されています。

現在、わが国には数多くのオンラインデータベースがサービスされていますが、データベースから必要な情報を得る場合に、効率よく取り出すことが難しい、どのデータベースのどのファイルを検索するのが良いかわからない等、利用面においての問題点が少なからず存在しています。

一方、名古屋地域は首都圏、近畿圏に並ぶ全国有数の工業集積地ですが、データベースの利用は一般に低いと言われています。今後、当地域が新たな発展を図るためには、オンラインデータベースサービスの有効利用と、利用に対する支援は欠くことのできない課題であると考えられます。

このアンケート調査は、名古屋地域におけるオンラインデータベースサービスの利用支援のあり方を検討する基礎資料として、当地域におけるオンラインデータベースサービスの利用状況と、利用支援に関する様々なニーズを把握するために実施するものです。

御多用中とは存じますが、本調査に御協力の程よろしくお願いします。

お願い

◇このアンケート調査は、「オンラインデータベースの利用支援のあり方」を検討する基礎資料としてのみに用い、調査結果を個別に公表することはありません。御記入にあたっては、ありのままにお答えいただくようお願いします。

◇回答は本調査票に直接御記入の上、昭和６２年１０月　９日（金）までに到着するようお願いします。

◇調査項目については昭和６２年９月１日現在にてご記入下さい。

◇このアンケート調査は名古屋地域を対象としていますので、本社の場合は全社的な立場で御意見を御記入ください。又、支店等の場合は名古屋地域に限定して御意見を御記入ください。

◇このアンケート調査についての疑問点、照会等については、下記の連絡先にお問い合わせください。

連絡先	名古屋市中区三の丸二丁目５番２号 名古屋通商産業局　総務部　情報管理室 （担当者：三橋、長谷川）	Tel.（０５２）９５１－２５５１ 内線　２１９

ご回答者名	ご回答者役職名	連絡先電話番号

記入上の注意

◇黒又は青のボールペンかインクで御記入ください。

◇「→問○○へ」と記述されている所へ回答の方は、指示された設問へ飛んでください。（記述のない設問に回答の方は次の設問を回答してください）

◇回答が困難な設問があった場合は、当該設問は空欄でも結構です。

問１．貴社の概要について御記入ください。

会社名				代表者氏名	
所在地	(〒　　)			電話番号(　　)　　－	
設立年月日		資本金	万円	年間売上	万円
従業員数	人	業　種			

問２．貴社はオンラインデータベースに関して、以下のうちのどれに該当しますか。該当するものをいくつでも選んで番号に○印をつけ、次に指定の問に進んでください。

1．データベースサービス業者（A．プロデューサ　B．ディストリビュータ　C．代理店　D．代行検索業）→問３へ

2．現在データベースを利用している企業（代行検索の利用も含む）→問４へ

3．過去にベータベースを利用していたが現在は利用していない企業　→問14へ

4．１～３に該当しない企業　→問15へ

問３．貴社が取り扱っているオンラインデータベースのパスワード発行数（最新時点）及び月間平均検索受付回数（最近１年間）を全国及び地区別に下表に御記入の上、問25へ進んでください。

データベース名	項　目	全　国	愛知県（内名古屋市）	岐阜県	三重県	海　外
	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			

問４．貴社ではどの部署でオンラインデータベースを御活用ですか。該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。

1．総務　2．企画　3．経理　4．人事　5．研究　6．設計　7．製造　8．その他（　　　　　　）

問5．貴社が現在契約しているオンラインデータベースについて該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。

1．JOIS　2．DIALOG　3．PATOLIS
4．日経テレコム　5．QUICKビデオー1　6．ORBIT
7．COSMOS2　8．TSR－BIGS　9．BRANDY
10．QUESTEL　11．BRS　12．ACE
13．SMIRS　14．テクノマート
15．その他（　　）

問6．貴社ではどの分野のオンラインデータベースをよく利用しますか。いくつでも選んで番号に○印をつけてください。

＜A．分野について＞

1．企業・団体・個人関係　2．記事関係　3．教育関係
4．経済・経営関係　5．コンピュータ・通信関係　6．人文・社会科学関係
7．政府・統計関係　8．特許関係　9．法律・政治関係
10．医学・生物学・薬学関係　11．化学・環境・エネルギー関係　12．技術・工学・自然科学関係
13．その他（　　）

＜B．その内容を具体的に＞

問7．貴社がオンラインデータベースを利用する目的はなんですか。該当するものをいくつでも選んで○印をつけてください。

1．研究開発のための技術情報の入手　2．特許調査
3．経営上の判断を行うための情報入手　4．新製品・部品・材料に関する情報入手
5．共同研究開発のパートナーに関する情報入手　6．図書館、新聞、雑誌等の代用
7．その他（　　）

問8．貴社で1カ月に利用される全オンラインデータベースのトータルの平均利用回数と費用についてお答えください。

全データベースTOTAL月間平均利用回数＿＿＿＿回
使用金額＿＿＿＿千円

問9．貴社でよく利用されるファイル名とその月間平均利用回数と費用について利用頻度の高い順に3つまでお答えください。なお、ファイル名は下欄より選択し番号でお答えください。

順　位	ﾌｧｲﾙ番号	月間利用回数	月間使用金額
1		回	千円
2		回	千円
3		回	千円

●ファイル番号表

1	JICST科学技術ファイル	2	日本特実ファイル	3	CA－Search
4	MEDLINE	5	WPI	6	ニューステレコム
7	企業情報ファイル(COSMOS2)	8	QUICKビデオー1	9	INSPEC
10	COMPENDIX	11	BIOSIS	12	TSR－BIGS
13	BRANDY	14	その他（　　）		

問10. 貴社における代行検索企業の利用について該当するものを選び番号に○印をつけ、次に指定の問に進んでください。

1．代行検索企業を利用している。→問11へ
2．以前利用していたが現在は利用していない。→問12へ
3．代行検索企業を利用したことがない。→問12へ

問11. 貴社が代行検索企業を利用している理由について該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけ、次に問13へ進んでください。

1．コスト効率が良い　　2．時々データベースを利用する場合には好適である
3．検索以外の付帯サービス（翻訳、分析、コンサルティング等）が良い
4．当該データベースと契約していない　　5．検索用端末機がない
6．検索技術者がいない
7．その他（　　）

問12. 貴社が代行検索企業を利用していない理由として該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。

1．代行検索サービスの存在を知らない　　2．料金が高い
3．利用の手続きが煩雑である　　4．検索できるデータベースの種類が限定されている
5．サービス全般について不満がある　　6．機密保持上の不安がある
7．自社ですべてできるので必要としない
8．その他（　　）

問13. 貴社がオンラインデータベースを利用する上での重要な問題点について該当するものを5つまで選び番号に○印をつけ、次に問16へ進んでください。

1．利用方法が分らない　　2．利用方法が複雑である
3．料金が高い　　4．全文データベースが少ない
5．欲しい情報が入っていない　　6．欲しい情報がどのデータベースに入っているか分らない
7．一つのデータベースでは必要な情報が得られない
8．検索コマンドがデータベースにより異なるため利用しにくい
9．目的に応じたキーワードが統一されていない
10．コマンド・キーワードを調べるのに手間がかかる
11．通信速度が遅い　　12．音声、映像情報が得られない
13．アクセスポイントが身近にない
14．その他（　　）

問14. 貴社が以前利用していたオンラインデータベースについて該当するものをいくつでも選び、番号に○印をつけてください。

1．JOIS　　2．DIALOG　　3．PATOLIS
4．日経テレコム　　5．QUICKビデオ－1　　6．ORBIT
7．COSMOS2　　8．TSR－BIGS　　9．BRANDY
10．QUESTEL　　11．BRS　　12．ACE
13．SMIRS　　14．テクノマート
15．その他（　　）

問15. 貴社がオンラインデータベースを利用していない、あるいは利用を中止した理由はなんですか。該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。

1．利用の方法がわからない　　2．データベースの存在がわからない　　3．利用の手続きが複雑
4．端末機がない　　5．端末機が高い　　6．通信ソフトが高い
7．通信料金が高い　　8．データベースの使用料金が高い　　9．予算措置がない
10．検索技術者がいない　　11．必要なデータベースがない　　12．データが不十分
13．利用の必要がない
14．その他（　　）

問16. 貴社では今後オンラインデータベースを利用する予定がありますか。該当するものを選び、番号に○印をつけてください。

1．条件が整えば利用する　2．近い将来には利用を検討する　3．使う予定は全くない

※1、2を選んだ方は問17へ、3を選んだ方は問25へお進み下さい。

問17. 貴社が今後利用したいオンラインデータベースの分野はなんですか。該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。

＜A．分野について＞

1．企業・団体・個人関係　2．記事関係　3．教育関係
4．経済・経営関係　5．コンピュータ・通信関係　6．人文・社会科学関係
7．政府・統計関係　8．特許関係　9．法律・政治関係
10．医学・生物学・薬学関係　11．化学・環境・エネルギー関係　12．技術・工学・自然科学関係
13．その他（　　）

＜B．その内容を具体的に＞

問18. 現在各オンラインデータベースにより異なっている検索コマンドや検索手順を統一することの必要性及び統一された場合の利用回数の変化について貴社に該当すると思われるものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．必要性について＞

1．非常に強い　2．強い　3．普通　4．弱い　5．ない

＜B．利用回数の変化について＞

1．増加する　2．変わらない　3．減少する　4．どちらともいえない

問19. 現在各オンラインデータベースにより異なっているキーワードの統一の必要性及び統一された場合の利用回数の変化について貴社に該当すると思われるものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．必要性について＞

1．非常に強い　2．強い　3．普通　4．弱い　5．ない

＜B．利用回数の変化について＞

1．増加する　2．変わらない　3．減少する　4．どちらともいえない

問20. 貴社におけるコマンド対応表に対するニーズ及び望ましい提供形態について該当するものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞

1．非常に強い　2．強い　3．普通　4．弱い　5．ない

＜B．望ましい提供形態について＞

1．印刷物　2．オンライン　3．CD－ROM等の電子ファイル
4．その他（　　）

問21. 貴社におけるキーワード対応表に対するニーズ及び望ましい提供形態について該当するものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞

1．非常に強い　2．強い　3．普通　4．弱い　5．ない

＜B．望ましい提供形態について＞

1．印刷物　2．オンライン　3．CD－ROM等の電子ファイル
4．その他（　　）

問22. 検索方法をキャプテンのようなメニュー選択方法にすることのニーズ及びその場合の利用回数の変化について貴社に該当すると思われるものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞

1．非常に強い　2．強い　3．普通　4．弱い　5．ない

＜B．利用回数の変化について＞

1．増加する　2．変わらない　3．減少する　4．どちらともいえない

問23. 貴社のクリヤリングサービス(オンラインデータベースの利用に際し、希望するオンラインデータベースの案内情報を提供するサービス)に対する要望として、必要な内容及び望ましい提供形態について該当するものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞

1．非常に強い　2．強い　3．普通　4．弱い　5．ない

＜B．必要な内容について＞（複数回答可）

1．データベース名（所在案内）　2．コンタクト先　3．料金

4．使用条件　5．コマンドの種類・機能　6．データベースの内容

7．その他（　　）

8．特にクリアリングサービスは必要としていない

＜C．望ましい提供形態について＞

1．印刷物　2．オンライン　3．CD－ROM等の電子ファイル

4．その他（　　）

問24. 貴社における検索結果を表やグラフに加工して出力する機能に対するニーズについて該当するものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞

1．非常に強い　2．強い　3．普通　4．弱い　5．ない

＜B．加工したいデータの種類とその加工内容について＞

種類(ファイル名)	加工内容

問25. 今後、名古屋地域として整備拡充すべきオンラインデータベースは何だとお考えですか。3つまで選んで番号に○印をつけてください。

＜A．名古屋で発生するデータについて＞

1．技術取引情報　2．名古屋地域の統計データ　3．名古屋地域の研究機関における研究内容

4．名古屋地域の企業概要情報　5．名古屋地域の行政情報　6．名古屋地域のイベント情報

7．その他（　　）

＜B．名古屋地域で重点的に整備すべきデータについて＞

1．企業・団体・個人関係　2．記事関係　3．教育関係

4．経済・経営関係　5．コンピュータ・通信関係　6．人文・社会科学関係

7．政府・統計関係　8．特許関係　9．法律・政治関係

10．医学・生物学・薬学関係　11．化学・環境・エネルギー関係　12．技術・工学・自然科学関係

13．その他（　　）

＜C．重点的に整備すべきデータについて内容を具体的に＞

問26. 名古屋地域におけるオンラインデータベースの利用を推進するために必要と思われることをお書きください。

問27. 仮想データベース（複数のオンラインデータベースをあたかも1つのオンラインデータベースとして扱うことができるソフトウェア，8ページ参照）に対する貴社のニーズについて該当すると思われるものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞

1．非常に強い　2．強い　3．普通　4．弱い　5．ない

＜B．必要機能について、3つまで＞

1．コマンド変換　2．キーワード変換　3．通信プロトコル変換　4．メニュー化　5．クリアリング

6．加工　7．その他（　　）

問28. 仮想データベースに対する貴社の要望やご意見をお書きください。

問29. データベースサービス業者以外の方にお聞きします。貴社が第三者に提供できる情報（データ、データベース等）があれば、その内容をお書きください。

問30. その他御意見がありましたらお書きください。

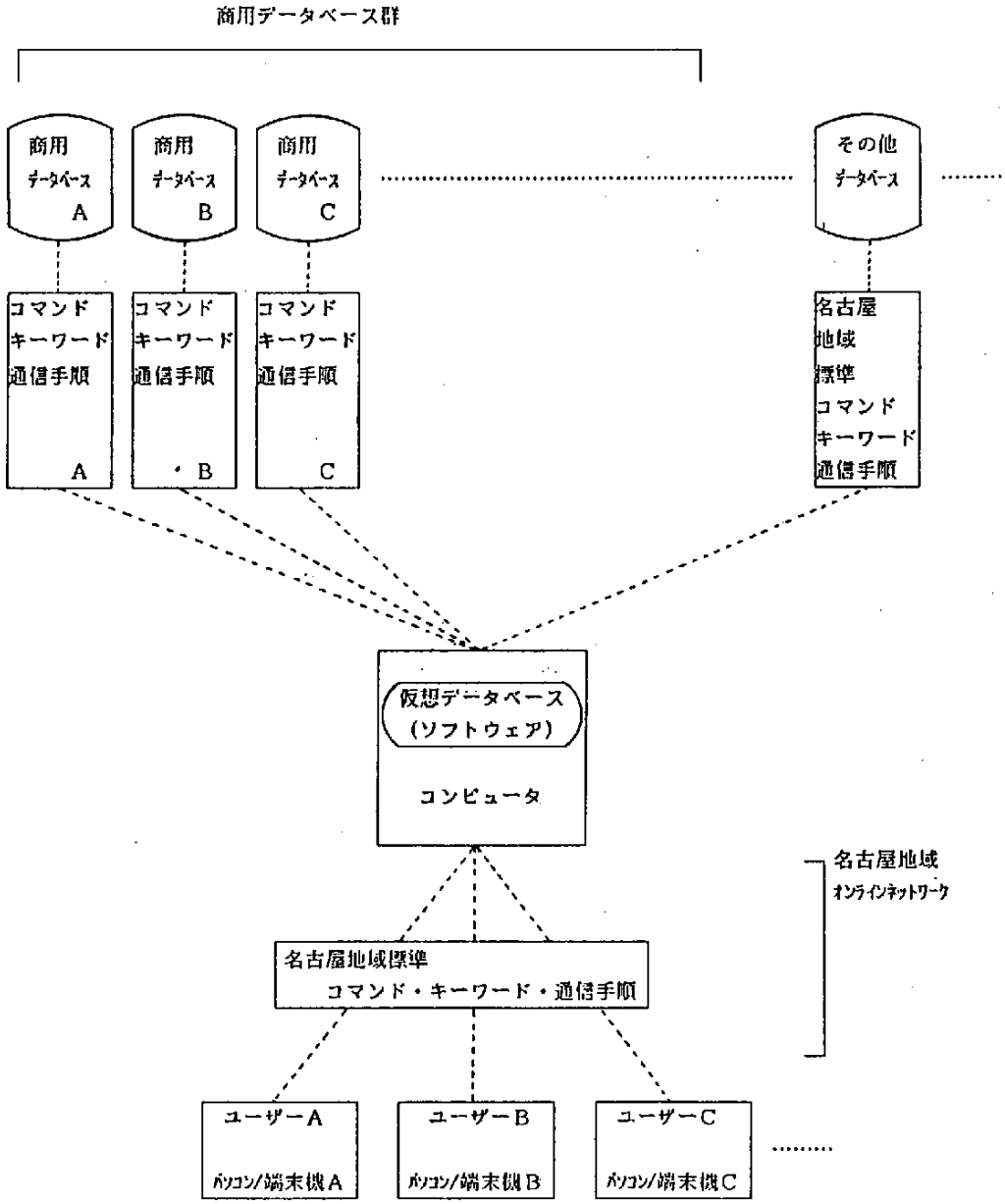
＜どうもありがとうございました＞

参考

仮想データベースの概念

「仮想データベース」は、利用者とオンラインデータベースサービスの中間に位置するソフトウェアである。利用者側から見た場合、一種類のコマンド、キーワード（シソーラス）、通信手順で、複数のデータベースをあたかも一つの巨大なデータベースとして利用できるものである。仮想データベースの主な機能は次の通りである。

1．コマンド、キーワード、通信手順の変換機能
2．オンラインデータベースサービスのクリアリング機能
3．オンラインデータベースサービスへの自動接続機能



仮想データベース概念図

名古屋地域オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査
（アンケート）集計結果

アンケート回答数　７４件

問１．貴社の概要について

資本金別分類

1億円未満	8件	10.8%
1億円以上～　10億円未満	17件	23.0%
10億円以上～ 100億円未満	18件	24.3%
100億円以上	20件	27.0%
公益法人等	11件	14.9%

業種分類

分　類	件数	内		訳		割合
製造業	２５	輸送機器関係製造業	５	出版業	１	33.8%
		電機機械器具製造	５	化学工業	２	
		鉄鋼・金属業	５	情報処理機器製造販売	２	
		石油精製販売	２	その他製造業	２	
非製造業	３８	情報処理サービス	５	各種サービス業	２	51.3%
		商社	５	民間放送	２	
		調査・研究・開発	４	運輸・物流業	２	
		建設業	４	コンサルタント業	２	
		情報通信サービス	３	不動産業	１	
		小売業（百貨店含む）	３	電力	１	
		金融業	３	電気工事業	１	
公益法人 経済団体	１１					14.9%

問２．貴社はオンラインデータベースに関して、以下のうちのどれに該当しますか。該当するものをいくつでも選んで番号に○印をつけ、次に指定の問に進んでください。［回答数７４件］

１.データベースサービス業者→問３へ　　１０件 13.5%

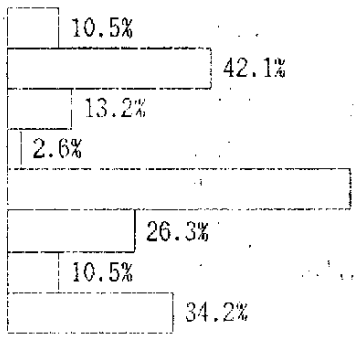
Ａ．プロデューサ　　４件
Ｂ．ディストリビュータ　　５件
Ｃ．代理店　　０件
Ｄ．代行検索業　　５件

２.現在データベースを利用している企業(代行検索の利用も含む)→問４へ　３８件 51.4%
３.過去にデータベースを利用していたが現在は利用していない企業→問14へ　２件　2.7%
４.１～３に該当しない企業　→問15へ　２６件 35.1%

問３．貴社が取り扱っているオンラインデータベースのパスワード発行数（最新時点）及び月間平均検索受付回数（最近１年間）を全国及び地区別に下表に御記入の上、問25へ進んでください。

別紙１参照

問４．貴社ではどの部署でオンラインデータベースを御活用ですか。該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。［回答数３８件］



・燃料部門
・融資審査
・情報センターとして
・特許（２件）

問５．貴社が現在契約しているオンラインデータベースについて該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。［回答数３８件］

１．ＪＯＩＳ	２７件	15．その他	１１件
２．ＤＩＡＬＯＧ	１８件	ＮＥＥＤＳ－ＩＲ	１０件
３．ＰＡＴＯＬＩＳ	２１件	ＤＩＡＬＩＮＥ	２件
４．日経テレコム	１３件	ＨＩＮＥＴ	２件
５．ＱＵＩＣＫビデオ－１	３件	ＡＳＳＩＳＴ－１	２件
６．ＯＲＢＩＴ	７件	ＡＳＳＩＳＴ	１件
７．ＣＯＳＭＯＳ２	１件	ＣＯＲＮＥＴ	１件
８．ＴＳＲ－ＢＩＧＳ	１１件	ＴＨＥ　ＳＯＵＲＣＥ	１件
９．ＢＲＡＮＤＹ	３件	ＮＯＣＳ	１件
10．ＱＵＥＳＴＥＬ	４件	ＴＯＮＥＴＳ	１件
11．ＢＲＳ	２件	NEEDS-ECONOMY	１件
12．ＡＣＥ	９件	ＪＡＰＡＮＭＡＲＣ	１件
13．ＳＭＩＲＳ	５件	ＭＥＤＳ	１件
14．テクノマート	４件	ｴﾈﾙｷｰﾃｰﾀﾍﾞｰｽ(ｴﾈ研)	１件
		DEMOS(MC-VOCE/FOODS)	１件
		ＣＯＭＰＵＳＥＲＶＥ	１件
		野村キャピタル	１件
		大和オンラインシステム	１件
		時事通信	１件

問６．貴社ではどの分野のオンラインデータベースをよく利用しますか。いくつでも選んで番号に○印をつけてください。［回答数３９件］

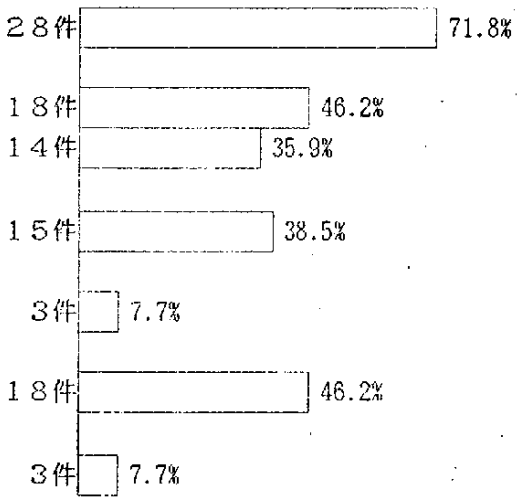
＜Ａ．分野について＞

１．企業・団体・個人関係	１９件	48.7%
２．記事関係	２２件	56.4%
３．教育関係	０件	
４．経済・経営関係	１７件	43.6%
５．コンピュータ・通信関係	４件	10.3%
６．人文・社会科学関係	２件	5.1%
７．政府・統計関係	１件	2.6%
８．特許関係	２１件	53.8%
９．法律・政治関係	２件	5.1%
10．医学・生物学・薬学関係	２件	5.1%
11．化学・環境・ｴﾈﾙｷｰ関係	１１件	28.2%
12．技術・工学・自然科学関係	２４件	61.5%
13．その他	１５件	38.5%

・小売業販売情報

＜B．その内容を具体的に＞
別紙２参照

問７．貴社がオンラインデータベースを利用する目的はなんですか。該当するものをいくつでも選んで○印をつけてください。［回答数３９件］



・相談業務
・研究の参考資料
・中小企業への情報提供のため

問８．貴社で１カ月に利用される全オンラインデータベースのトータルの平均利用回数と費用についてお答えください。［回答数３８件］

回答各社月間平均利用回数	１２０回
回答各社月間平均使用金額	３３０千円
回答各社１回当り使用金額	２７５０円

［個別データについてはは別紙３参照］

問９．貴社でよく利用されるファイル名とその月間平均利用回数と費用について利用頻度の高い順に３つまでお答えください。なお、ファイル名は下欄より選択し番号でお答えください。

別紙４参照

問10．貴社における代行検索企業の利用について該当するものを選び番号に○印をつけ、次に指定の問に進んでください。［回答数３８件］

１．代行検索企業を利用している。→問11へ	４件	10.5%
２．以前利用していたが現在は利用していない。→問12へ	２件	5.3%
３．代行検索企業を利用したことがない。→問12へ	３２件	84.2%

問11．貴社が代行検索企業を利用している理由について該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけ、次に問13へ進んでください。［回答数４件］

１．コスト効率が良い	３件
２．時々データベースを利用する場合には好適である	２件
３．検索以外の付帯サービス（翻訳、分析、コンサルティング等）が良い	０件
４．当該データベースと契約していない	１件
５．検索用端末機がない	０件
６．検索技術者がいない	０件
７．その他	０件

問12．貴社が代行検索企業を利用していない理由として該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。［回答数３５件］

１．代行検索サービスの存在を知らない	３件	8.6%
２．料金が高い	１２件	34.3%
３．利用の手続きが煩雑である	５件	14.3%
４．検索できるﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽの種類が限定されている	２件	5.7%
５．サービス全般について不満がある	１件	2.9%
６．機密保持上の不安がある	４件	11.4%
７．自社ですべてできるので必要としない	２０件	57.1%
８．その他	４件	11.4%

・今のところ契約ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽの利用でまにあっている。

・自社でできる部分が多く、またそれでよいと考えている。

問13. 貴社がオンラインデータベースを利用する上での重要な問題点について該当するものを5つまで選び番号に○印をつけ、次に問16へ進んでください。
〔回答数39件〕

1. 利用方法が分らない	3件	7.7%
2. 利用方法が複雑である	10件	25.6%
3. 料金が高い	32件	82.1%
4. 全文データベースが少ない	9件	23.1%
5. 欲しい情報が入っていない	15件	38.5%
6. 欲しい情報がどのﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽに入っているか分らない	17件	43.6%
7. 一つのデータベースでは必要な情報が得られない	11件	28.2%
8. 検索コマンドがﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽにより異なるため利用しにくい	23件	59.0%
9. 目的に応じたキーワードが統一されていない	15件	38.5%
10. コマンド・キーワードを調べるのに手間がかかる	17件	43.6%
11. 通信速度が遅い	8件	20.5%
12. 音声、映像情報が得られない	1件	2.6%
13. ｱｸｾｽﾎﾟｲﾝﾄが身近にない	2件	5.1%
14. その他	3件	7.7%

・システムにまだ不備な点が多い
・図面表示がない
・データの利用できる時期が遅い

問14. 貴社が以前利用していたオンラインデータベースについて該当するものをいくつでも選び、番号に○印をつけてください。〔回答数6件〕

1. JOIS	1件	11. BRS	0件
2. DIALOG	2件	12. ACE	1件
3. PATOLIS	0件	13. SMIRS	0件
4. 日経テレコム	0件	14. テクノマート	0件
5. QUICKビデオー1	0件	15. その他	3件
6. ORBIT	2件	・NEEDS－IR	
7. COSMOS2	0件		
8. TSR－BIGS	2件		
9. BRANDY	0件		
10. QUESTEL	0件		

問15. 貴社がオンラインデータベースを利用していない、あるいは利用を中止した理由はなんですか。該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。
［回答数３１件］

１．利用の方法がわからない	５件	16.1%
２．ﾃｰﾀﾍﾞｰｽの存在がわからない	３件	9.7%
３．利用の手続きが複雑	４件	12.9%
４．端末機がない	３件	9.7%
５．端末機が高い	０件	
６．通信ソフトが高い	１件	3.2%
７．通信料金が高い	９件	29.0%
８．ﾃｰﾀﾍﾞｰｽの使用料金が高い	８件	25.8%
９．予算措置がない	３件	9.7%
10. 検索技術者がいない	５件	16.1%
11. 必要なデータベースがない	１４件	45.2%
12. データが不十分	８件	25.8%
13. 利用の必要がない	７件	22.6%
14. その他	５件	16.1%

・他の有利なデータベース(ﾆｭｰｽﾃﾚｺﾑ)にきりかえた
・システム不備
・当社独自のオンラインデータベースを使用中
・今後データベースサービスの提供を考えている

問16. 貴社では今後オンラインデータベースを利用する予定がありますか。該当するものを選び、番号に○印をつけてください。※１、２を選んだ方は問17へ、３を選んだ方は問25へお進み下さい。［回答数５２件］

１．条件が整えば利用する	３３件	63.5%
２．近い将来には利用を検討する	１３件	25.0%
３．使う予定は全くない	６件	11.5%

問17. 貴社が今後利用したいオンラインデータベースの分野はなんですか。該当するものをいくつでも選び番号に○印をつけてください。〔回答数５０件〕

＜Ａ．分野について＞

１．企業・団体・個人関係	３７件	74.0%
２．記事関係	２７件	54.0%
３．教育関係	１件	2.0%
４．経済・経営関係	３２件	64.0%
５．コンピュータ・通信関係	２３件	46.0%
６．人文・社会科学関係	２件	4.0%
７．政府・統計関係	２２件	44.0%
８．特許関係	１５件	30.0%
９．法律・政治関係	１０件	20.0%
10．医学・生物学・薬学関係	５件	10.0%
11．化学・環境・ｴﾈﾙｷﾞｰ関係	１６件	32.0%
12．技術・工学・自然科学関係	１６件	32.0%
13．その他	１６件	32.0%

・中部経済圏に密着したデータベース
・金融情報
・材料特性データ
・必要なものについてはすでに導入済

＜Ｂ．その内容を具体的に＞

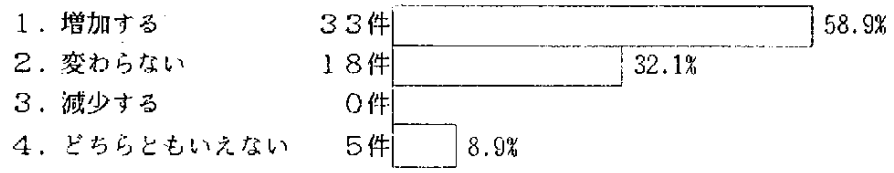
別紙５参照

問18. 現在各オンラインデータベースにより異なっている検索コマンドや検索手順を統一することの必要性及び統一された場合の利用回数の変化について貴社に該当すると思われるものを選び番号に○印をつけてください。

＜Ａ．必要性について＞〔回答数６０件〕

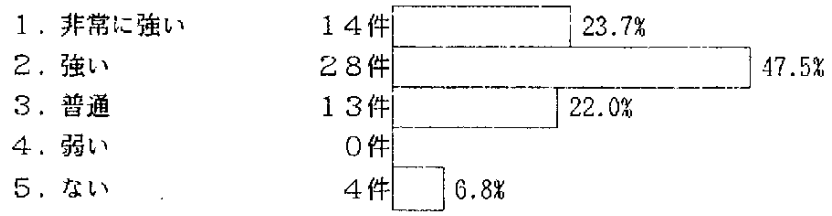
１．非常に強い	１７件	28.3%
２．強い	２７件	45.0%
３．普通	１１件	18.3%
４．弱い	０件	
５．ない	５件	8.3%

＜B．利用回数の変化について＞［回答数５６件］

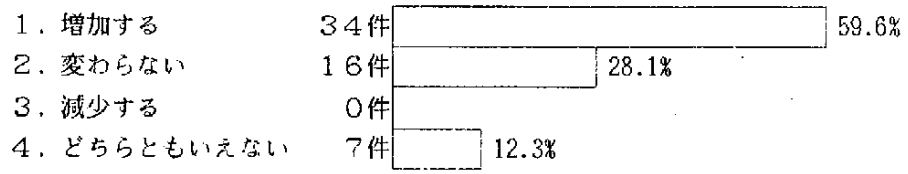


問19．現在各オンラインデータベースにより異なっているキーワードの統一の必要性及び統一された場合の利用回数の変化について貴社に該当すると思われるものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．必要性について＞［回答数５９件］

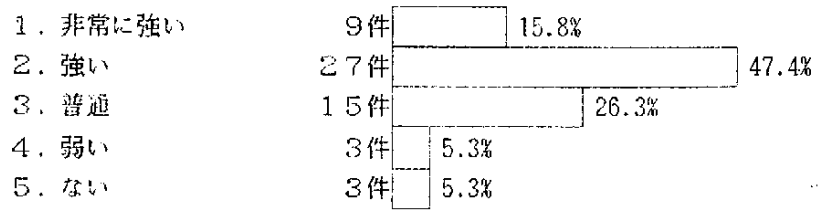


＜B．利用回数の変化について＞［回答数５７件］



問20．貴社におけるコマンド対応表に対するニーズ及び望ましい提供形態について該当するものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞［回答数５７件］



＜Ｂ．望ましい提供形態について＞［回答数５８件］

１．印刷物	３３件	56.9%
２．オンライン	２１件	36.2%
３．CD-ROM等の電子ﾌｧｲﾙ	４件	6.9%
４．その他	０件	

問21．貴社におけるキーワード対応表に対するニーズ及び望ましい提供形態について該当するものを選び番号に○印をつけてください。

＜Ａ．ニーズについて＞［回答数５６件］

１．非常に強い	６件	10.7%
２．強い	３０件	53.6%
３．普通	１５件	26.8%
４．弱い	２件	3.6%
５．ない	３件	5.4%

＜Ｂ．望ましい提供形態について＞［回答数５８件］

１．印刷物	３３件	56.9%
２．オンライン	２０件	34.5%
３．CD-ROM等の電子ﾌｧｲﾙ	５件	8.6%
４．その他	０件	

問22．検索方法をキャプテンのようなメニュー選択方法にすることのニーズ及びその場合の利用回数の変化について貴社に該当すると思われるものを選び番号に○印をつけてください。

＜Ａ．ニーズについて＞［回答数５８件］

１．非常に強い	３件	5.2%
２．強い	２５件	43.1%
３．普通	２２件	37.9%
４．弱い	７件	12.1%
５．ない	１件	1.7%

＜Ｂ．利用回数の変化について＞［回答数５６件］

１．増加する	１７件	30.4%
２．変わらない	２６件	46.4%
３．減少する	２件	3.6%
４．どちらともいえない	１１件	19.6%

問23. 貴社のクリヤリングサービス(オンラインデータベースの利用に際し、希望するオンラインデータベースの案内情報を提供するサービス)に対する要望として、必要な内容及び望ましい提供形態について該当するものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞［回答数５８件］

１．非常に強い	５件	8.6%
２．強い	３３件	56.9%
３．普通	１４件	24.1%
４．弱い	４件	6.9%
５．ない	２件	3.4%

＜B．必要な内容について＞（複数回答可）［回答数５３件］

１．ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ名(所在)	３７件	69.8%
２．ｺﾝﾀｸﾄ先	２７件	50.9%
３．料金	３３件	62.3%
４．使用条件	２１件	39.6%
５．ｺﾏﾝﾄﾞの種類・機能	２４件	45.3%
６．ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽの内容	４２件	79.2%
７．その他	１件	1.9%
８．特にｸﾘｱﾘﾝｸﾞｻｰﾋﾞｽは必要としていない	１件	1.9%

＜C．望ましい提供形態について＞［回答数５８件］

１．印刷物	３０件	51.7%
２．オンライン	２３件	39.7%
３．ＣＤ－ＲＯＭ等の電子ファイル	３件	5.2%
４．その他 ・対面のコンサルティング	２件	3.4%

問24. 貴社における検索結果を表やグラフに加工して出力する機能に対するニーズについて該当するものを選び番号に○印をつけてください。［回答数５２件］

＜A．ニーズについて＞

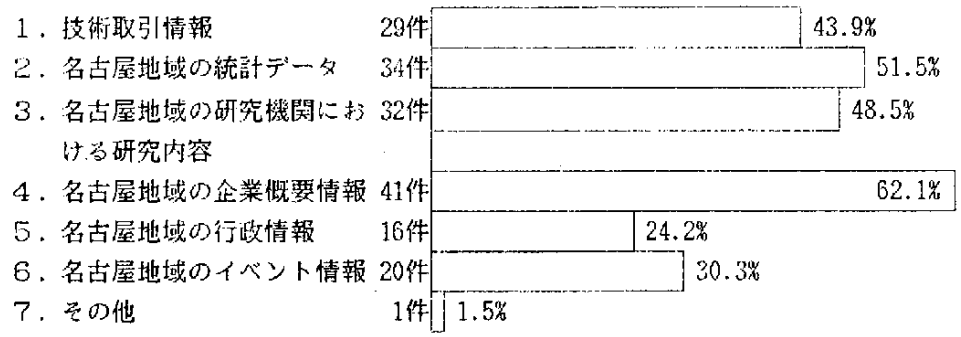
１．非常に強い	４件	7.7%
２．強い	１３件	25.0%
３．普通	１７件	32.7%
４．弱い	９件	17.3%
５．ない	９件	17.3%

＜Ｂ．加工したいデータの種類とその加工内容について＞

別紙６参照

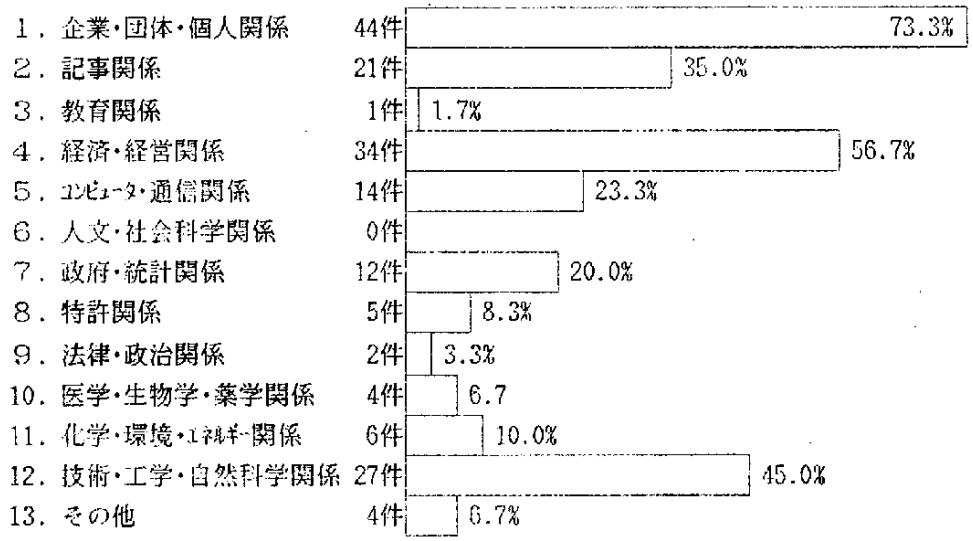
問25．今後、名古屋地域として整備拡充すべきオンラインデータベースは何だとお考えですか。３つまで選んで番号に○印をつけてください。

＜Ａ．名古屋で発生するデータについて＞［回答数６６件］



・特に所要なし

＜Ｂ．名古屋地域で重点的に整備すべきデータについて＞［回答数６０件］



・セラミックス
・地域固有の技術
・工学情報
・名古屋地域の統計データ
・名古屋地域の研究機関における研究内容
・名古屋地域のイベント情報

＜C．重点的に整備すべきデータについて内容を具体的に＞

別紙７参照

問26．名古屋地域におけるオンラインデータベースの利用を推進するために必要と思われることをお書きください。

別紙８参照

問27．仮想データベース（複数のオンラインデータベースをあたかも１つのオンラインデータベースとして扱うことができるソフトウェア，８ページ参照）に対する貴社のニーズについて該当すると思われるものを選び番号に○印をつけてください。

＜A．ニーズについて＞［回答数６５件］

１．非常に強い	１２件	18.5%
２．強い	２９件	44.6%
３．普通	１５件	23.1%
４．弱い	７件	10.8%
５．ない	２件	3.1%

＜B．必要機能について、３つまで＞［回答数５７件］

１．コマンド変換	３３件	57.9%
２．キーワード変換	２９件	50.9%
３．通信プロトコル変換	２６件	45.6%
４．メニュー化	２９件	50.9%
５．クリアリング	１２件	21.1%
６．加工	１０件	17.5%
７．その他	１件	1.8%

・料金表示

問28．仮想データベースに対する貴社の要望やご意見をお書きください。

別紙９参照

問29. データベースサービス業者以外の方にお聞きします。貴社が第三者に提供できる情報（データ、データベース等）があれば、その内容をお書きください。

別紙１０参照

問30. その他御意見がありましたらお書きください。

別紙１１参照

別紙1

ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ名	項　目	全国	愛知県(内名古屋市)	岐阜県	三重県	海外
PATOLIS	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月	1	1(　　)			
COSMOS1	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数	まだ公表しておりません　)				
	受付回数/月		(　　)			
COSMOS2	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数	まだ公表しておりません　)				
	受付回数/月		(　　)			
COSMOS3	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数	まだ公表しておりません　)				
	受付回数/月		(　　)			
TSR-BIGS	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数	2000	64(　27　)	11	14	
	受付回数/月		(　　)			
ﾃｸﾉﾏｰﾄ	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月	5	(　　)			
企業情報	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
記事情報	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
日経NP	受付回数/月		(　　)			
記事情報	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
朝日NP	受付回数/月		(　　)			
積算情報	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
POS/DB	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
CAD VAN	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
ｻｰﾋﾞｽ	受付回数/月		(　　)			
建築ﾊﾟｯｹｰｼﾞ	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
出版ＤＢ	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数		(　　)			
	受付回数/月		(　　)			
ＪＯＩＳ	ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ発行数	5110	236 (　133　)	39	49	約300
	受付回数/月		(　　)			

別紙２（問６．Ｂ）

○企業概要
○企業の概略、個人の専門分野・過去の実績－経歴
○企業の動向、地域経済の動向
○個別企業経営内容の調査
○経営者情報（国内・海外の市場状況、為替市場、産業情報等）
○経済・経営に関する文献・人材・機関情報
○電気通信システムをご利用いただいているユーザーの会社概要、経営情報などを知るために利用している。

○先行技術調査
○先端技術情報の収集
○新製品調査
○陶磁器・セラミックス関係の最新特許及び文献情報（ＰＡＴＯＬＩＳ，ＪＯＩＳ）
○ファインセラミックス関連新聞情報、研究論文等技術情報
○研究開発

○関連記事情報検索
○主に、新聞記事情報に関連したもの
○ニュース内容の裏付けなど

○特許情報の収集
○イベント等の調査
○経営外部環境の把握
○計量経済分析
○エネルギー情勢の把握
○地域開発等調査のための資料入手及び取引先企業のための技術情報の入手
○中小企業への情報提供のために活用しており、内容は多岐にわたっている。
○金融経済全般
○図書検索

別紙3(問8)

全データベースTOTAL月間平均利用回数	2000回	使用金額	2500千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	600回	使用金額	200千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	350回	使用金額	3800千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	302回	使用金額	123千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	170回	使用金額	700千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	140回	使用金額	1200千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	100回	使用金額	50千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	90回	使用金額	800千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	82回	使用金額	500千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	80回	使用金額	180千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	80回	使用金額	120千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	61回	使用金額	100千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	55回	使用金額	250千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	54回	使用金額	千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	50回	使用金額	340千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	50回	使用金額	300千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	50回	使用金額	50千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	30回	使用金額	80千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	30回	使用金額	50千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	25回	使用金額	209千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	20回	使用金額	100千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	20回	使用金額	100千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	20回	使用金額	68千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	15回	使用金額	60千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	10回	使用金額	25千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	10回	使用金額	120千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	10回	使用金額	150千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	10回	使用金額	70千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	10回	使用金額	100千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	6回	使用金額	20千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	6回	使用金額	8千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	5回	使用金額	80千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	5回	使用金額	10千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	2回	使用金額	20千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	2回	使用金額	10千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	2回	使用金額	7千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	1回	使用金額	3千円
全データベースTOTAL月間平均利用回数	15回	使用金額	50千円

別紙４（問９）

ファイル名	回答社総数	回数（回）	金額（千円）	平均回数（回）	平均金額（千円）
JICST科学技術ﾌｧｲﾙ	21	267	1502	14.8[18]	75.1[20]
日本特実ﾌｧｲﾙ	12	285	2300	28.5[10]	209.1[11]
ﾆｭｰｽﾃﾚｺﾑ	7	204	264	29.1	44.0[6]
TSR-BIGS	6	21	81	3.5	13.5
QUICKﾋﾞﾃｵ-1	3	1600	520	533.3	173.3
CA-Search	2	40	252	20.0	126.0
WPI	1	5	80	5.0	80.0
INSPEC	1	10	50	10.0	50.0
COMPENDIX	1	1	5	1.0	5.0
その他					
NEES-IR	3	106	1255	35.3	418.3
ACE	3	106	115	35.3	38.3
SMIRS	2	55	30	27.5	15.0
PATOLIS	1	200	1000	200.0	1000.0
QUESTEL2	1	70	250	70.0	250.0
CAPITAL	1	20	100	20.0	100.0
ﾃｸﾉﾏｰﾄ	1	10	40	10.0	40.0
METADEX	1	1	10	1.0	10.0
DIALOG	1	-	50	-	50.0
DEMOS	1	0.2	1	0.2	1.0
不明	1	3	1	3.0	1.0

注：［　］内の数字は有効回答件数。［　］のない場合は、回答総数が有効件数

別紙５（問１７．Ｂ）

○企業・団体・個人関係－個人の経歴、実績（広範囲の人材）
○企業・団体・個人関係の当地域に関する詳細なデータ
○会社のプロフィール、経歴、関係
○会社内容の調査、工業製品の生産高、売上ｅｔｃの調査
○企業・団体・個人関係、経済・経営関係に関し主要企業のデータベースはサービスされているが、当地域の中小企業、商店等のレベルまでに拡大されたものがない。是非ほしい。
○経営等に関連する調査

○当地域に関する記事関係の詳細なデータ
○当地域に関する経済経営関係の詳細なデータ
○主に新聞記事情報に関連したもの

○技術情報
○技術・工学関係の最新情報
○コンピュータ・通信技術関係の最新情報

○特に当地に密着したものが利用価値が高い。
○地域性の強い各種経済情報
○世界の経済情報及び株価情報
○行政等の情報関係
○国内の経済動向
○統計表など
○特許の最新情報
○サービス業に対する社会的ニーズを知りたい。
○コンピューターオンライン開発を進めていく段階でのコンピュータ通信関係データの提供を受けたい。
○金融経済・企業・個人情報

別紙6(問24 B)

<加工したいデータの種類とその加工内容について>

種類(ファイル名)	加工内容
政府・統計関係	経年別の編集等
統計情報	表・グラフ作成
テレビ・ビデオ関連データ	グラフ及び表
住宅着工関連データ	グラフ及び表
パトリス特実ファイル	出願人と技術分野との相関関係
Predicast	統計情報
NEEDS-ECONOMY	表・グラフ
海外データベース	翻訳
NEEDS-IR	検索結果の分類・層別と自社ｼｽﾃﾑへのﾃﾞｰﾀの取り込み
統計情報	層別データの作成・グラフ化
QUICK	表・グラフ
特許情報	会社別・製品別等の統計データ
	今後の検討課題

別紙７（問２５．Ｃ）

○企業・団体・個人関係－会社四季報、大学を含む団体、企業の人名録、会員名簿
○名古屋地域に関係の深い企業・人物データ・過去、現在までの人脈・企業取引系列等
○企業・団体・個人関係、記事関係、経済経営関係について全国データベースはあるが、当地域のきめ細かいデータベースは無いとおもわれるので、早急に整備されることを望む。
○地域における企業・個人情報の強化拡充

○記事関係－新聞記事の全文情報
○名古屋地域の行政、技術、研究等の細かい情報（全国規模のデータベースにないもの。例えば、新聞記事の情報について言えば、三河版、尾張版に収録されたものなど）

○技術・工学・自然科学関係－最新の技術・製品・研究成果等ファクトデータベース
○セラミックスの特性に関するデータ
○ファインセラミックス等の新素材

○一般的なデータベースは東京を中心に作られており、それと同じものを名古屋でも作る必要はない。名古屋においては、中京地域を主体とした経済、経営、企業、行政等に関連したデータベースを整備することが望ましい。
○名古屋地域で発生するデータのデータベース化を希望
○公的研究機関の報告書は、関東地域まで取りにいかないと入手できないことが多いので、名古屋地区は不利。従って、オンラインで検索入手できるようにしてほしい。
○学協会、工業会関係の刊行物情報の検索がオンラインでできるようにしてほしい。
○詳細な人的動態、産業動態、地域分布
○文献情報（地域内で発行される機関誌・資料・調査研究報告書）
○名古屋地域固有の法律条例の検索特に公害、新立地開発の法的制的内容
○行政、経済情報

別紙８（問２６．）
○地域への、データベースに対する啓蒙。
○国の各機関の連携。
○各地方の連携。
○インフラの整備（２件）
○人材（サービス部門）の育成強化
○現状よりも利用料金が安くなること。
○キーワード、コマンドが各データベース間で共通になること。
○入力にＭＳ－ＤＯＳワープロ「一太郎」が使用可能なこと。
○利用事例の発表会
○利用技術（端末、モデム、通信ソフト、回線の選択）研修会
○検索技術研修会
○データベース実演展示会、データベースフェアなどを無料又は低料金にて開催する。
○データベース懇話会の設立及び会員の多数参加を勧奨する。
○データベース利用のＰＲ
○名古屋地域の企業が共同してデータベース構築の体制を作り、構築後もそれら企業が中心となって利用を推進する。
○名古屋地区だけに留まらず全国ネットを将来使えるのがのぞましい。
○地域性のあるデータベースの充実
○端末機種の無限定性
○広報活動
○講習会の開催
○研究所の誘致
○原資料入手のための資料センターの設置
○オンラインデータベースをより広く知ってもらうためのキャンペーン
○オンラインデータベースの活用方法の研究普及
○名古屋地域にノード局を設けることによって、東京又は大阪へ電話を通じなくてもオンラインデータベースを利用できること
○説明会などを名古屋地区でもっと行って普及させる。
○地域が高度な情報発信地であると同時により高度な情報受信地であることが必要
○技術を始めようとする開発機関の積極的誘致により情報発信機能を充実
○情報利用がより低価格で可能になるような措置により情報受信機能を拡充
○当地域が先行する技術等に関する情報の整備
○全国版ＤＢに対する地域版データベースの差別化の明確化
○各企業内でのデータベースは、いろいろな分野で企業内で作成されそれが、同一企業内では、オンラインデータベース的に使用されているが、そのデータを公開するかというと、・企業機密にあたるものが多く、特殊性が強い・中部地区の大手企業の工場や研究所などは、それぞれ独自のデータベースを持っていて、他とのまじわりはない。オンラインデータベースを必要とする企業が、中部地区は少なく必要なデータは、本社から送られてくるから利用頻度が低いのではないか。
○各地商工会議所においてセミナー・実演を積極的に行う各業界組合に対してＰＲ、若手組合員の構成で多

員会を作る。
○新しいサービスを導入する。アメリカのサービスが参考になる。
○低料金（回線料＋データ使用量）
○利用料金が安いこと（東京へのアクセス料金との差以上に安い）
○利用費用が安いこと
○共同利用などによるコスト低減
○データベースの整備充実と低料金化（利用料・通信コスト）
○データベースを充実する。必要情報の蓄積
○新技術
○地域の特色を出すこと
○地域に特化した売れ筋のデータベースの開発（例ファインセラミック）
○機密性が確実であること
○情報が豊富で利用、活用が容易であること。
○機器等の設置料、通信利用料などの金額的な面と、提供されるデータベースの内容及び操作性が普及するためのポイントと考える。
○啓蒙教育どう活用しているかを中心とした事例紹介
○使ってみることの出来る環境：デモセンター
○端末の無料貸出、無料サービスデータベース提供＞データベースサービス業者のＰＲ活動を促進させる事
○中部圏における公共的なデータベースの早期構築
○講演会、研修会もさることながら、有効な情報を蓄積することが先決と考えます。しかし、現実には相当な投資を必要とし、採算面では課題が多いことはすでに指摘されているとおりで、一般企業レベルでは進展しないと予想されます。従って名古屋地域で重点的に整備すべきデータは地域社会の共有物という観点から、データベース財団のような発想で、構築を具体化していくことは考えられないでしょうか。
○名古屋地域の統計データの整備拡充
○オンラインで得られる出力形態に限界（文献の場合は抄録）があるのでオリジナル（原報）の入力体制も考える必要があると思われる。（東京地区では国会図書館で入手できる）
○地域全体のクリヤリングセンターとして機能を持つ中心的な機関・団体の設置
○全国的なデータベースの整備は、東京集中化が今後とも進むと思われる。中途半端にデータベースを地方に移設せず、東京に集中したデータベースの利用・検索のシステムの整備に力を注ぐ方が効果的。
○名古屋地域のデータベース内容を他地域が必要とする度合いは低いと思われる。名古屋地域内での利用を前提としたローカル情報データベースに徹した方が良い。
○民営ベースでのシステム整備が不可欠
○地域データベースである以上、地域に密着した詳細で豊富なデータベースがまず必要で全国レベルのデータベースでは得られない行き届いた量と質が欲求されるものと思われる。
○全国ベースでの情報等との接続も検討し、高度利用可能なベータベース構築が肝要と思われる。
○アクセスポイントを多く設置することも必要ではないか。
○各種データベースの存在を広くアピールすること。
○データベース・メインテナンスデータベース加工ソフトウェアの充実
○ユーザーニーズの的確な把握
○データベースを管理するＣＰＵと他システムの接続の安易性

○他データベースとの結合データベースへの展開
○名古屋地域の企業、団体の現状（製品系列、公表できる開発、研究結果）をデータベース化して、各社の現況を把握できるようにすることと思われます。
○推進組織の確立
○稼動後一定期間の料金補助

別紙９（問２８）
○ＡＩを使用した、仮想データベースの例として米国にＥＡＳＹ－ＮＥＴＷＫが存在するが、それを上廻わるものを作成してほしい。
○現状よりも利用料金が安くなること。
○キーワードが各データベース間で共通になること。
○入力にＭＳ－ＤＯＳワープロ「一太郎」が使用可能なこと。
○仮想データベースの構築がデータベース普及に大いに役立つと思われる。しかし現実論として実施には、コンピュータリソース（ハードウェア、ソフトウェア）の技術的問題
○ネットワークが多岐にわたるため各データベース提供会社、回線提供会社の調整、利用料金制度、建設投資コストの問題が出てくる。これらを解決すべくためには、行政の指導のもとに産学官協力により強力に進める必要がある。また、実施に伴うコストについては行政からの財政的援助が必須である。
○キーワード、コマンド等に共通性を持たせた場合、同時に複数のデータベースを検索できるようにしたらどうか。
○仮想データベースの作成はなかなか難しいと思うが、大変便利なものであるので実現してほしい。
○あればよいと思う。
○あれば非常に便利であろう。しかし、本質は必要とするデータベースを準備することであろう。
○各データベースでコマンド入力方法キーワードが異なるため、不便を感じている。まずコマンドの共通化だけでも早急に実現されることを希望する。
○データベースの多種多様化が進むこれからは、データベース普及には欠かせぬ機能になると思われる。
○極めて有効であるので早く実現して欲しい。
○検索の際、各データベースによって利用料金の換算方法が、まちまちだと困るので料金を統一もしくは、現料金の表示をしてほしい。
○メニュー方法は、初心者には楽だが融通がきかないので、もっとフレキシブルに（コマンドを同時併用できるように）してほしい。
○今後データベースを利用する機会が増えると思われるので、是非積極的に推進していただきたい。
○検索済の能力に関係なく利用できる理想的な手段と思われる。
○利用側とすれば仮想データベースがあれば便利である。現在でもゲートウェイを行っているディストリビューターがあるが、すべてのデータベースをまとめたものが利用者にとって有益である。
○必要とするデータベースの内容（検索方法、検索できるデータ内容の範囲）が判りやすいこと
○検索のためのキー指定がわずらわしくないこと。
○高度利用が可能となることから早期開発、取扱開始を希望したい。
○必要機能の検討は、これからの問題としても、オンラインデータベースの利用促進を図る上において仮想データベースは不可欠であると考える。
○ＪＩＣＳＴでは現在ファクトデータベースと文献データベースとの間で渡り検索が可能なシステムを発売中です。
○非常に有用と思われる。
○操作を統一化されることは好ましいと思われます。しかしながら、各データベース毎に各操作方法が相違するので、それらを全てカバーできれば良いが、細かな操作方法までカバーできなければ各データベース毎のマニュアルを整備した方が良いと思われます。
○新規事業（多角経営）情報の検索等から必要性がたかまってきた。

○仮想データベースに慣れるまでに時間がかかると思われるので、初心者用と熟練者用の二本立てが必要。

別紙１０（問２９．）
○文献情報
○人材情報
○電話帳に関する情報
○カタログ情報
○技術計算、技術用語、技術に関する講演会ｅｔｃの情報
○現在はないが今後地図情報化など
○現在はないが将来はサービスを始めたい
○当社では、現段階では、実験的に作業を進めておりますが、社の経営内容から次のようなデータ加工が可能を考えます。法令、判例、文例集、書式集、Ｑ＆Ａ方式の法律相談等
○人材情報（県内各商工関連団体等で過去３年間に講演研修の講師、指導、執筆等の実績のある方を中心に人材情報を収集してまとめたリストのデータベース）
○経済関係新聞記事データ
○当社が社外に公表している情報は提供できると思います。
○鉄鋼関係の特許情報（公告、公開分）を将来に売物にしたいという考えもある。
○地図

別紙１１（問３０）

○データベースで検索した結果、原報が緊急に必要なケースがしばしば発生する。名古屋地域に世界中の文献を集めた図書館（資料センター）を設置し、そのような要望に答えられるようにしてはどうだろうか。
○当社の方は、ローカルなデータベースを個々のユーザーにて、構築を行うことはしていますが、個々のユーザーのデータ自体、機密性が高いものが多くオンラインデータベースとは異なるデータベースをあっかっていることになります。（ＬＡＮ的なもの）
○実用化した場合に当社で提供できる資料は、名古屋地区ではなく、全国的に適用するデータ内容ですので、特定の地域に限定したデータベースはあまり発展性がないように感じられます。また、利用度が低い点は数々の原因もありますがユーザーサイドから見た必要度、料金体系、利用方法（操作性を含む）などが、大きなネックとなっているように思います。
○他社でも同様のサービスが実現しつつあると聞いている。早期実現を望む
○中小企業者の利用拡大に寄与する支援体制の確立が望まれる。

資料2.

オンラインデータベースサービスに関する調査結果

目　次

データベースサービス名

データベースサービス名： ＡＣＥ

ディストリビュータ	名　称	中日新聞本社			
	所 在 地	〒460　名古屋市中区三の丸１－６－１ TEL (052)201-8811 (代)　内線 2081,2091			
代 理 店 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名 称	な し	問い合わせ先		
	2　名 称		問い合わせ先		
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名 称	愛知県産業情報センター	問い合わせ先	(052)231-6351 (代)	
	2　名 称		問い合わせ先		
	3　名 称		問い合わせ先		
	4　名 称		問い合わせ先		

パスワード発行数 （1987年9月現在）	全 国	愛知県 （内数：名古屋市）	岐 阜 県	三 重 県	海　外
	400	（　　）			0

データベース管理システム （ＮＴＴのDEMOSを使用）	ホストコンピュータ	ＤＩＰＳ－11 MODEL 25
	ＯＳ	ＥＸＥＣ 106－10
	管理システム	ＴＳＰ 163－11

サービスシステムの概要					
	通 信 手 順	ボーレート	300，1200　bps	パ リ ティ	偶数
		伝送制御手順	標準無手順，　NTT1211手順	ストップビット長	1bit
		通 信 方 式	半二重，　全二重	漢 字 コ ー ド	JIS C6226
	端　末　機	機　種	パソコン		
		ソフトウェア	一般の通信ソフト		
	名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(052)936-7143 （無手順），　010-5543 （NTT1211手順）		
		1200 bps	163-060-3411070 （無手順；DDX-TP経由），　010-5547 （NTT1211手順）		
	サ ー ビ ス 時 間	月 ～ 金曜日　9:30 ～ 17:00 土曜日　9:30 ～ 13:00 （祝祭日，年末年始を除く）			
	利 用 料 金	マニュアル代　20,000 円，　情報利用料　70 円／0.25ﾕﾆｯﾄ ＮＴＴ；中央処理装置使用料　(F) 85 円／0.25ﾕﾆｯﾄ，(H) 75 円／0.25ﾕﾆｯﾄ 接続料　10 円／分			
	使 用 条 件	パスワードの入手，ＮＴＴとの契約			

データベースの特徴	中日新聞、中部経済新聞から記事情報を提供する。特に、名古屋地域の情報が充実している。
今 後 の 計 画	1987年12月から全データに抄録を追加する予定。

データベースサービス名： ＡＣＥ

主なコマンド一覧	ACE	データベース選択
	CHUNICHI	ファイル選択
	/RAN	検索期間指定　（省略可）
	/LOG	論理検索開始
	/KPR	検索結果の出力
	/EOF	検索終了
主な検索索引	キーワード	ワード，　企業名，　人名，　団体名
	掲載日付	
	県コード	ＪＩＳ　県コードによる
	地方版コード	

シソーラスの代表例

ファイル名	CHUNICHI

”キーワード集”から抜粋

陶器
　トウキ
　　9　資源
↔　衛生陶器(NT)
⇔　陶磁器(BT)

冬季競技
　トウキキョウギ
　　38　スポーツ
↔　アイスホッケー(NT)
　スキー(NT)
　スケート(NT)
　バイアスロン(NT)
　ボブスレー(NT)
　リュージュ(NT)

闘牛
　トウギュウ
　　38　スポーツ

撞球　⇨　玉突き

東京都
　トウキョウト
　　40　日本
⇔　関東(BT)

東京ラウンド(新国際ラウンド)
　トウキョウラウンド
　　4　外交
⇔　通商交渉(BT)

東京六大学野球
　トウケイガク
　　35　学術
⇔　社会科学(BT)

統計審議会
　トウケイシンギカイ
　　5　経済

統計の日
　トウケイノヒ
　　26　行事

刀剣
　トウケン
　　30　文化
↔　刀(NT)
⇔　文化財(BT)

刀工
　トウコウ
　　30　文化
⇦　刀鍛冶
　刀匠
⇔　鍛冶(BT)
　刀(RT)

道交法（道路交通法）
　ドウコウホウ
　　29　司法

盗作
　トウサク
　　27　犯罪

データベースサービス名：　ＡＣＥ

3

主　な　フ　ァ　イ　ル　の　特　徴			(1987.9 現在)
ファイル名 （プロデューサ）	分　野	データ件数 （蓄積期間）	概　　要 （記述言語）
CHUNICHI （中日新聞社）	新聞記事	110,000 件 （1984 - ）	中日新聞，中部経済新聞に載った全分野の記事を収録。ただし、社説，番組欄，広告，囲碁・将棋，マンガ，小説は除く。また、シリーズ物の場合は、最初と最後のみを収録する。 （日本語）

データベースの利用例

【情　報】

<ＡＣＥ　ＣＨＵＮＩＣＨＩ>

『通信自由化と新電電』

%: /LOG

[01]: ﾀﾞｲﾆﾃﾞﾝﾃﾞﾝ
＊＊＊　29 件です。

[02]: ﾌﾂｳｼﾝｼﾞﾕｳｶﾞｷﾞﾖｳ
＊＊＊　298 件です。

[03]: 01*02
＊＊＊　20 件です。

[04]: /KPR P1

中日新聞索引集　　８７年０９月１４日　　１頁

見出し	日付	紙面	県版-縮刷	通番
電気通信　自由化へ準備本格化　新電電　設立委員人選へ　日米ＶＡＮ新たに２社　インテック、日電名乗り京セラ系の第二電電計画　目標早め６２年に開業	841221	朝06	0000-0668	1.
中電がＶＡＮ進出　まずグループ３０社　自前の通信網利用	850104	夕01	2300-0135	2#

中部電力（本社・名古屋市、田中精一社長）は４日、ことし４月から実施されるわが国の通信自由化を機に、自前の送配電線網を利用した通信事業へ進出することを明らかにした。当面、約３０社のグループ企業を結んだＶＡＮ（付加価値通信網）業務を行うことにしており、近くグループ各社によるニューメディア運営委員会を中電本社内に発足させる。

新電電３社の市外電話料金　申請通りに認可	870630	朝08	0000-1052	14#

郵政省は２９日、第二電電、日本テレコム、日本高速通信の新電電（ＮＣＣ）３社から申請が出ていた市外電話料金について申請通り認可した。新電電３社のサービス地域は首都圏と中京圏、関西圏を結ぶ地域で、市外電話料金は日本電信電話会社（ＮＴＴ）に比べて平均２０％安。東京ー大阪間では２５％安の３分間３００円、東京ー名古屋間は約２３％安の同２００ー２０２円、名古屋ー大阪間は約２２％安の同１３９ー１４０円。９月４日からサービスを始める。

新電電３社の代理店業務　松坂屋が新たに参入	870731	朝11	2300-1147	15
生活けいざい／　新ダイヤル時代！　新電電のお得な利用法は…	870731	朝13	0000-1149	16#

『市外通話が安くなります』。新電電３社の売り込みが、９月４日からのダイヤル通話サービスを目前にして盛んだ。しかし、一般消費者には、本当に安いのかどうか、利用するにはどうすればいいのか、など加入手続きを含め、分からない点が多い。そこで、調べてみた。結果は、安くなる率は高く、利用する機会の多い家庭では検討してもよさそう。ただ、ＮＴＴより高かったり、利用できない地域もある。

シーエフプランニング社　新電電の特約店に	870811	朝07	2300-0335	19
旧式電話交換機の改善を　郵政省、ＮＴＴに指示	870823	朝07	0000-0745	20

＊＊＊　出力件数 = 20

データベースサービス名： ＢＲＡＮＤＹ

ディストリビュータ	名　称	（株）東洋情報システム			
	所 在 地	〒564　大阪府吹田市江の木町11－30 TEL (06)385-0888 (代)			
支　社 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名　称	（株）東洋情報システム　名古屋支社	問い合わせ先	(052)583-4617 (代)
	2	名　称		問い合わせ先	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名　称	足立国際特許事務所	問い合わせ先	(052)231-7835
	2	名　称		問い合わせ先	
	3	名　称		問い合わせ先	
	4	名　称		問い合わせ先	

パスワード発行数 （1987年9月現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐阜県	三重県	海　外
	500	50　（愛知，岐阜，三重県内合計）			0

データベース管理システム	ホストコンピュータ	ＩＢＭ 3033
	ＯＳ	ＭＶＳ
	管理システム	ＢＲＡＮＤＹ

サービスシステムの概要	通信手順	ボーレート	300，1200　bps	パリティ	偶数
		伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit
		通信方式	全二重	英字カナコード	JIS C6220
	端　末　機	機　種	パソコン		
		ソフトウェア	一般の通信ソフト		
	名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(052)583-0360		
		1200 bps			
	サービス時間	月～金曜日　9:00～19:00 土曜日　9:00～12:00 （祝祭日，年末年始を除く）			
	利用料金 （一般企業）	類似商標　10,000 円／件　(00型) 更新登録　200 円／件			
	使用条件	パスワードの入手			
データベースの特徴		商品分類・称呼・類似範囲を指示することにより、類似商標が検索できる。従来の人手による調査では困難であった、頭音の異なる類似商標や接頭語句のつく類似商標の調査に特に有効である。			
今後の計画					

データベースサービス名：　ＢＲＡＮＤＹ

主なコマンド一覧	LOGON	接続開始
	XBRANDY	ＢＲＡＮＤＹシステムの呼び出し
	数字	メニュー方式による検索
	カタカナ	称呼入力
主な検索索引	称呼	カタカナで商標の呼び名を入力
	分類	新分類，旧分類，速報

シソーラスの代表例	
ファイル名	BRANDY

なし

データベースサービス名： ＢＲＡＮＤＹ

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 （プロデューサ）	分野	データ件数 （蓄積期間）	概要 （記述言語）
BRANDY （東洋情報システム）	商標	2,500,000 件 （1884 - ）	日本における登録中の全商標を中心に収録している。 （日本語）

データベースの利用例

```
                3 ACCOUNT DETAIL        4 DATA NEWS              9 END
1
SHOHYO -
ｼﾀﾂﾂﾞﾐ
CLASS -
N32
N32 S32 040 043 045 046 047 070
REINPUT -

SHOKO -
ｼﾀﾂｽﾞﾐ
ｼﾀﾂｽﾞﾐ
REINPUT -

* ACCOUNT  USER        CODE -  411151339       - SHOHYO       - SHOKO
1234 5
ｼﾀﾂｽﾞﾐ
VARIATION -

OPTION -

NOW  5300 *

FUNCTION MENU  1 CONTINUE       2 RETRY          3 LIST           4 SHOKO
               5 SHOHYO/KEEP CLASS    6 SHOHYO/CHANGE CLASS    9 END
1
1234 5
ｼﾀﾂｽﾞﾐ
VARIATION -
1/9,2/9,3/9/ｽｽﾞ,4/9/ﾂ,5/3
VARIATION -

OPTION -

NOW    30

FUNCTION MENU  1 CONTINUE       2 RETRY          3 LIST           4 SHOKO
               5 SHOHYO/KEEP CLASS    6 SHOHYO/CHANGE CLASS    9 END
3
NOW    30

LIST MENU      1 VARIATION      2 ONE-DIFF       3 PERFECTION
               4 NO-OPERATION   5 AUTO           9 END
4
OPTION -

NOW    30      1 PRINT          2 NOT PRINT      3 REPRINT
1
N32 S38-007946K   625202*      ｲｿﾉｼﾀﾂﾂﾞﾐ                  *ｲｿﾉｼﾀﾂﾂﾞﾐ
N32 S40-012931K   687843*      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂﾂﾞﾐ
N32 S51-064103K  1280283T      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂｽﾞﾐ
N32 S52-022121K  1327250T      ｼﾝﾀｲｾﾂﾒﾝ                     ｼﾝﾀｲｾﾂﾒﾝ
N32 S54-045807K  1433030T      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂｽﾞﾐ
N32 S56-056411K  1535033T      ｷｾﾂﾉｱｼﾞｸﾗﾍﾞ ｼﾀﾂﾂﾞﾐﾄﾞｳ     *ｷｾﾂﾉｱｼﾞｸﾗﾍﾞｼﾀﾂｽﾞﾐﾄﾞｳ
N32 S57-066428K  1601220T      ﾀｲｼﾀ ﾀﾏｹﾞﾀ ﾂｶﾞﾙｻﾝﾈﾝ       *ﾀｲｼﾀﾀﾏｹﾞﾀﾂｶﾞﾙｻﾝﾈﾝ
N32 S57-078412K  1619060T      WATCHING FOR TOMORROW/ｱｽ*ｱｼﾀｵﾐﾂﾒｱｼﾀｵｶﾝｶﾞｴﾙ
N32 S58-073349K                ｼﾀﾂｸﾐﾄﾞｳ                    *ｼﾀﾂｽﾞﾐﾄﾞｳ
N32 S58-073425K                ｱｼﾀﾏﾂﾉ                       ｱｼﾀﾏﾂﾉ

043 T12-007278K   152864T      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂﾂﾞﾐ
043 S03-001643K   199596T      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂﾂﾞﾐ
043 S03-001644K   199597T      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂﾂﾞﾐ
043 S13-004917K   305066T      ｼﾀﾂﾂﾞﾐｶﾝ                    *ｼﾀﾂﾂﾞﾐｶﾝ
043 S28-014727K   434916T      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂｽﾞﾐ
043 S28-019802K   440684T      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂｽﾞﾐ
045 S11-006562K   282587*      ﾀﾓﾂ(ﾋｼ)/ﾔｽ(ﾋｼ)/ﾎ(ﾋｼ)       *ﾋｼﾀﾓﾂ
045 S18-003543K   361730*      ｼﾀﾂﾂﾞﾐ                      *ｼﾀﾂｽﾞﾐ
S32 S52-062077G  122-054       ｺﾞﾝﾍﾞｴｼﾀﾂｽﾞﾐ                *ｺﾞﾝﾍﾞｴｼﾀﾂｽﾞﾐ
S32 S52-075096G  123-060       ｼﾀﾂﾂﾞﾐ/ｼﾀﾂﾂﾞﾐ               *ｼﾀﾂｽﾞﾐ
```

商標　考えられる称呼

舌鼓

シタツズミ・シタズツミ
シタツツミ

法則

チ・ツ→ジ・ズ

データベースサービス名： ＢＲＳ

ディストリビュータ	名　称	BRS Information Technologies			
	所 在 地	1200 Route7, Lantham, New York 12110, USA TEL (518)783-1161			
代　理　店	名　称	ユサコ（株）　オンラインサービス部			
	所 在 地	〒105　東京都港区新橋１－１３－１２　堤ビル TEL (03)502-6473 (代)			
営　業　所 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名 称	な し	問い合わせ先	
	2	名 称		問い合わせ先	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名 称	足立国際特許事務所	問い合わせ先	(052)231-7835
	2	名 称		問い合わせ先	
パスワード発行数 （1987年1月1日現在）	Infostream 全パスワード発行数　1,530 (BRS, JIP/AMD, JAPICDOC)				
データベース管理システム	ホストコンピュータ				
	ＯＳ				
	管理システム				
サービスシステムの概要　通信手順	ボーレート	300, 1200 bps	パリティ	偶数	
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit	
	通信方式	全二重	コード	ASCII	
端　末　機	機　種	パソコン			
	ソフトウェア	一般の通信ソフト			
名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(03)345-0300 (Venus-P)			
	1200 bps	(03)345-1200 (Venus-P)			
サービス時間	月 ～ 日曜日　0:00 ～ 18:00 ; 20:00 ～ 24:00 （年中無休）				
利用料金 （標準サービス）	パスワード登録料　1,000 円 接続料　168 $／Hr (MEDLINE)，　100 $／Hr (EMBASE) 回線使用料　40 円／分 ＋ 2.4 円／ｾｸﾞﾒﾝﾄ				
使用条件	パスワードの入手				
データベースの特徴	約140種のファイルからなるオンライン検索システムで、特に医学，ライフサイエンス関係が充実している。				
今後の計画	専用回線の設置，ファイルの充実				

データベースサービス名： ＢＲＳ

主なコマンド一覧	..CHANGE	ファイルの選択
	..SEARCH	検索結果の集合の作成
	..DISPLAY	検索結果のヒストリー表示
	..PRINT	検索結果のディスプレイへの表示
	..PRINTOFF	検索結果のオフライン出力
	..OFF	検索終了
主な検索索引（WPI／L）	DE	ディスクリプタ（統制語）
	TI	タイトル
	AU	著者名
	SO	雑誌名
	RN	CASレジストリーナンバー
	YR	出版年
シソーラスの代表例		
ファイル名	MEDLINE	

"Medical Subject Hedings 1985年版" から抜粋

DIENESTROL
DIENESTROL see under PHENOLS

DIENTAMOEBA
DIENTAMOEBA

DIENTAMOEBIASIS
DIENTAMOEBIASIS see under AMEBIASIS

DIEPOXYDULCITOL
DIEPOXYDULCITOL see DIANHYDROGALACTITOL

DIEPOXYGALACTITOL
DIEPOXYGALACTITOL see DIANHYDROGALACTITOL

DIESTRUS
DIESTRUS see under ESTRUS

DIET
DIABETIC DIET
DIET
DIET, ATHEROGENIC
DIET, CARIOGENIC
DIET, CHEMICALLY DEFINED see FOOD, FORMULATED
DIET, ELEMENTAL see FOOD, FORMULATED
DIET FADS
DIET, FORMULA see FOOD, FORMULATED
DIET, LOW-SALT see DIET, SODIUM-RESTRICTED
DIET, REDUCING
DIET, SODIUM-RESTRICTED
DIET SURVEYS see under NUTRITION SURVEYS
DIET, SYNTHETIC see FOOD, FORMULATED
DIET THERAPY

DIETARY
CALCIUM, DIETARY
CHOLESTEROL, DIETARY
DIETARY CALCIUM see CALCIUM, DIETARY
DIETARY CARBOHYDRATES
DIETARY CHOLESTEROL see CHOLESTEROL, DIETARY
DIETARY FATS
DIETARY FIBER
DIETARY FORMULATIONS see FOOD, FORMULATED
DIETARY HABITS see FOOD HABITS
DIETARY PROTEINS
DIETARY SERVICES

DIETETICS
DIETETICS

DIETHAZINE
DIETHAZINE see under PHENOTHIAZINES

DIETHOXYCARBONYLDIHYDROCOLLIDINE
DIETHOXYCARBONYLDIHYDROCOLLIDINE see DICARBETHOXYDIHYDROCOLLIDINE

DIETHYL
DIETHYL DICARBONATE see DIETHYL PYROCARBONATE
DIETHYL ETHER see ETHER, ETHYL
DIETHYL KETONES see PENTANONES
DIETHYL OXYDIFORMATE see DIETHYL PYROCARBONATE
DIETHYL PYROCARBONATE see under FORMATES
PYROCARBONIC ACID DIETHYL ESTER see DIETHYL PYROCARBONATE

DIETHYLAMIDE
2-BROMOLYSERGIC ACID DIETHYLAMIDE see under LYSERGIC ACID DIETHYLAMIDE
LYSERGIC ACID DIETHYLAMIDE

DIETHYLAMINES
DIETHYLAMINES

DIETHYLCARBAMAZINE
DIETHYLCARBAMAZINE

DIFERULOYLMETHANE
DIFERULOYLMETHANE see CURCUMIN

DIFFERENCE
DIFFERENCE LIMEN see DIFFERENTIAL THRESHOLD
JUST NOTICEABLE DIFFERENCE see DIFFERENTIAL THRESHOLD

DIFFERENCES
INDIVIDUAL DIFFERENCES see INDIVIDUALITY

DIFFERENTIAL
CALORIMETRY, DIFFERENTIAL SCANNING see under CALORIMETRY
DIAGNOSIS, DIFFERENTIAL
DIFFERENTIAL THERMAL ANALYSIS see under CHEMISTRY, ANALYTICAL
DIFFERENTIAL THERMAL ANALYSIS, CALORIMETRIC see CALORIMETRY, DIFFERENTIAL SCANNING
DIFFERENTIAL THRESHOLD
SEMANTIC DIFFERENTIAL

DIFFERENTIATION
CELL DIFFERENTIATION
SEX DIFFERENTIATION
SEX DIFFERENTIATION DISORDERS

DIFFRACTION
X-RAY DIFFRACTION

DIFFUSE
CEREBRAL SCLEROSIS, DIFFUSE
DIFFUSE IDIOPATHIC SKELETAL HYPEROSTOSIS see under SPINAL OSTEOPHYTOSIS

DIFFUSING
PULMONARY DIFFUSING CAPACITY

DIFFUSION
DIFFUSION
DIFFUSION OF INNOVATION see under COMMUNICATION
GEL DIFFUSION TESTS
INNOVATION DIFFUSION see DIFFUSION OF INNOVATION

DIFFUSUM
ANGIOKERATOMA CORPORIS DIFFUSUM

DIFLUCORTOLONE
DIFLUCORTOLONE see under FLUOCORTOLONE

DIFLUNISAL
DIFLUNISAL see under SALICYLIC ACIDS

DIFLUORIDE
TIN DIFLUORIDE see TIN FLUORIDES

DIGENIC
DIGENIC ACID see KAINIC ACID

DIGEORGE
DIGEORGE SYNDROME see under IMMUNOLOGIC DEFICIENCY SYNDROMES

DIGESTANTS
DIGESTANTS

DIGESTION
DIGESTION

DIGESTIVE
DIGESTIVE SYSTEM
DIGESTIVE SYSTEM DISEASES
DIGESTIVE SYSTEM NEOPLASMS

DIGILANIDES
DIGILANIDES see LANATOSIDES

DIGITAL

データベースサービス名： BRS

主なファイルの特徴			(1987.6 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数 (蓄積期間)	概要 (記述言語)
MEDLINE (National Library of Medicine)	医学	4,567,000 件 (1960 -)	世界70カ国以上で出版された生物・医学に関する 3,200誌からの記事を収録している。 (英語)
EMBASE (Excerpta Medica)	医学 薬学	1,844,062 件 (1980 -)	世界 100カ国以上の人間の医学，薬学およびその関連分野における 3,500誌からの記事を収録している。約40%の記事が MEDLINEと重複している。 (英語)
Physicians Data Query (National Cnacer Institute)	癌治療	PDQC 86 件 PDQD 13,410 件 PDQP 997 件 (最新)	癌の治療法と予後に関する情報，米国の権威ある17の学協会のメンバーと癌研究施設および癌治療プロトコルを収録している。 (英語)
CA (Chemical Abstracts Service)	化学	6,700,000 件 (1970 -)	化学に関する雑誌記事，特許，レポート，会議録，学位論文および単行本を収録している。 (英語)
INSPEC (Institution of Electrical Engineers)	物理学 電磁気学	2,891,000 件 (1969 -)	物理学，電気・電子工学，コンピュータ，制御工学，情報工学の分野に関する雑誌，会議録，単行本，学位論文，レポートを収録している。 (英語)
COMPENDEX (Engineering Information, Inc.)	工学 技術	1,407,000 件 (1970 -)	世界中の重要な工学，技術に関する情報を雑誌 1,500誌，会議録 2,000件から収録している。 (英語)
PTS PROMT (Predicasts)	ビジネス	803,500 件 (1972 -)	世界中の新聞，ビジネス誌，官報，業界紙に記載された、会社，産業，製品，マーケッティング情報を収録している。 (英語)
Social Sisearch (Institute for Scientific Information, Inc.)	社会科学	1,700,000 件 (1972 -)	世界中の約 1,500誌の社会科学に関する雑誌のすべての重要な記事と、その他 2,400誌以上から社会科学関連記事を収録している。 (英語)
Current Contents (Institute for Scieneific Information, Inc.)	雑誌目次	168,000 件 (最新3カ月)	自然科学，社会科学および人文科学の分野における中心的な雑誌約 4,000誌の最新号の目次を収録している。 (英語)

データベースの利用例

ＭＥＳＨ検索・出力例

・・・肝硬変と慢性腎不全の関係

```
ENTER DATABASE NAME_: MESH                    ←------データベース指定
MESH 1982 - APR 1987
BRS SEARCH MODE - ENTER QUERY
     1_: LIVER-CIRRHOSIS.MJ. AND KIDNEY-FAILURE-CHRONIC.MJ ←-検索語入力
      RESULT      29 DOCUMENTS
     2_: ..L/1 LG=EN                          ←------言語を英語に限定
      RESULT          18 DOCUMENTS
BRS SEARCH MODE - ENTER QUERY
     3_: ..P 2 FS/1                           ←------プリント指定
      1
AN 87056143.  8703.
AU Epstein-M.  Perez-G-O.  Bedoya-L-A.  Molina-R. ←---著者名（ＡＵ）

IN Nephrology Section, Veterans Administration Medical Center, Miami,
   Florida.

TI Continuous arterio-venous ultrafiltration in cirrhotic patients with
   ascites or renal failure.
SO Int-J-Artif-Organs. 1986 Jul. 9(4). P 253-6. ←-----雑誌名（ＳＯ）
LG EN.                                         ←-----言語（ＬＧ）

AB To assess whether continuous arteriovenous ultrafiltration (CAVU)
   might constitute a useful alternative to hemodialysis in the
   management of patients with advanced liver failure, we carried out
   CAVU in 3 patients with decompensated Laennec's cirrhosis.  CAVU was
   utilized in two patients with acute renal failure and pulmonary
   edema to stabilize renal function and facilitate administration of
   large amounts of fluid.  In the third case, CAVU was successfully
   utilized to mobilize fluid in a patient refractory to conventional
   diuretic regimens.  We conclude that CAVU may constitute an
   appropriate alternative to traditional hemodialysis in patients with
   advanced liver disease and renal functional impairment.
   Author-abstract.

MJ ASCITES: th.  BLOOD.  KIDNEY-FAILURE-CHRONIC: th.  LIVER-CIRRHOSIS:
   co.  ULTRAFILTRATION.

MN AGED.  ASCITES: et.  CASE-REPORT.  HUMAN.  KIDNEY-FAILURE-CHRONIC:
   et.  LIVER-CIRRHOSIS-ALCOHOLIC: et. th.  MALE.  MIDDLE-AGE.
SB M.
YR 86.                  ←-----出版年（ＹＲ）
IS 0391-3988.  GGO.
ZN Z1.542.489.
IN 8703.
ED 870116.
END OF  REQUEST
```

データベースサービス名： ＤＩＡＬＩＮＥ

1

ディストリビュータ	名　称	（株）三菱総合研究所			
	所 在 地	〒100　東京都千代田区大手町２－３－６　タイム・ライフビル TEL (03)270-9211 (代)			
代 理 店 （愛知，岐阜，三重県内）	1 名 称	丸善（株）　名古屋支店	問い合わせ先	(052)261-2251	
	2 名 称	（株）紀伊国屋書店　名古屋営業所	問い合わせ先	(052)781-7451 (代)	
	3 名 称	（株）紀伊国屋書店　岡崎営業所	問い合わせ先	(0564)23-8703	
	4 名 称	（株）コムネックス	問い合わせ先	(052)251-3485 (代)	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1 名 称		問い合わせ先		
	2 名 称		問い合わせ先		

パスワード発行数 （1987年9月現在）	全 国	愛知県（内数：名古屋市）	岐 阜 県	三 重 県	海　外
	500	13　（　6　）	0	3	0

データベース管理システム （ＮＴＴのDEMOSを使用）	ホストコンピュータ	ＩＢＭ　3081Ｄ
	ＯＳ	ＭＶＳ　ＳＰ
	管理システム	ＢＡＳＩＳ

サービスシステムの概要					
	通 信 手 順	ボーレート	300，1200　bps	パ リ ティ	偶数
		伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit
		通 信 方 式	全二重	漢 字 コ ー ド	JIS C6226
	端　末　機	機　種	パソコン		
		ソフトウェア	一般の通信ソフト		
	名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(052)582-8653，(052)262-6891(MARUNET)，(052)204-1461(KINOCOSMONET)		
		1200 bps	(052)262-2166(MARUNET)，(052)204-1464(KINOCOSMONET)		
	サ ー ビ ス 時 間	月 ～ 金曜日　9:30 ～ 22:00 土曜日　9:30 ～ 16:00 （祝祭日，年末年始を除く）			
	利 用 料 金	接続料　290 円／分（JAPAN/MARK），290 円／分（ﾆｯﾎﾟﾝﾏｰｸ），250 円／分（日経ﾌｧｲﾙ） （但し、月間トータル使用料金が 3,000 円以下の場合は 3,000 円　<日経ファイルと契約している場合は 5,000 円>）			
	使 用 条 件	パスワードの入手　（NATIONAL-REPORTについてはダウンロード不可）			

データベースの特徴	JAPAN/MARK，MONTHLY-INDEXなどを独占的に提供しているデータベースシステムである。
今 後 の 計 画	ユニークなファイルの提供を増やしてゆく予定である。

データベースサービス名： D I A L I N E

主なコマンド一覧	FIND	指定した検索情報の集合を作成
	LOOK	索引語やシソーラス用語の通覧
	DISPLAY	検索結果のディスプレイへの表示
	QUIT	ファイルの終了
	SORT	検索結果の並べ替え
	PRIN	検索結果のオフライン出力
主な検索索引 (JAPAN/MARK)	キーワード	統制語
	出版日付	
	NDC	日本十進分類
	著者名	

シソーラスの代表例	
ファイル名	日経ファイル － ME, SS, RS, MA

"日経シソーラス" から抜粋

BT 植物性油脂 54
・油脂 62

パーレーン(国) 184
ZB
BT 西南アジア 26
・アジア 883
・中近東 1859

肺(器) 0
(ハイ) UD
Ⓝ 85年1月登録。
BT 内臓 1
・組織器官 0
SA 人工肺 3

Hi－OVIS(器) 12
(ハイーオーヴイス) LF
Ⓝ 82年5月登録。
BT CATV 1616
・テレビ放送 1130
・・放送 430
・ニューメディア 1940
・有線放送 67
・・放送 430
双方向テレビ 10
・テレビ放送 1130
・・放送 430
・ニューメディア 1940

梅雨(器) 41
(バイウ) QB
Ⓝ 81年6月登録。
Ⓝ 82年11月登録。
BT エレクトロニクス 567

バイオエンジニアリング(器) 1
PC
Ⓝ 84年7月登録。
BT エンジニアリング 650

バイオ機器(器) 23
(バイオキキ) JH, PB
Ⓝ 82年10月登録。
NT バイオリアクター 57

バイオ口紅(器) 8
(バイオクチベニ) IF
Ⓝ 84年7月登録。
BT 口紅 58
・化粧品 1207
バイオ化粧品 12
・化粧品 1207

バイオクリーンルーム(器) 5
MD
Ⓝ 83年2月登録。
BT クリーンルーム 284
・ファインビル 15

バイオ化粧品(器) 12
(バイオケショウヒン) IF
Ⓝ 83年8月登録。
NT バイオ口紅 8
BT 化粧品 1207

NT 遺伝子銀行 11
遺伝子工学 372
・遺伝子操作 670
細胞培養 6
細胞融合 81
BT 工学 183
・学術 188

バイオニクス(器) 6
PA, PB
Ⓝ 83年8月登録。
BT メディカルエンジニアリング 33
・工学 183
・・学術 188

バイオマス(器) 162
GF
BT 代替エネルギー 439

バイオリアクター(器) 57
JH, PB
Ⓝ 81年8月登録。生物反応器。生物触媒反応器。
BT バイオ機器 23

バイオリン(器) 8
UF
Ⓝ 81年12月登録。
BT 弦楽器 2
・楽器 208
・・趣味娯楽用品 479

データベースサービス名：ＤＩＡＬＩＮＥ

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数 (蓄積期間)	概要 (記述言語)
JAPAN/MARK (国立国会図書館)	図書	560,000 件 (1969 -)	日本国内で刊行され、国立国会図書館に納本された、図書、レポートの書名、著者名などの書誌データを収録している。 (日本語)
ニッパン・マーク (日本出版販売㈱)	図書	135,000 件 (1984 -)	日本出版販売株式会社が取り引きしている全国 4,000におよぶ出版社，地方小出版流通センター扱いの小出版社から刊行される全ての新刊を、分類・整理して収録している。 (日本語)
日経ファイル－ME，SS RS，MA (日本経済新聞社)	記事	659,000 件 (1985 -)	日本経済新聞（地方版記事を含む）、日経産業新聞、日経流通新聞の各紙記事全文および日経マグロウヒル社発行の雑誌情報の書誌事項を収録している。 (日本語)
NATIONAL－REPORT	経済・産業技術	7,000 件 (1984 -)	日本政府全省庁および日本銀行，経済団体連合会，経済同友会，自由民主党本部の経済，産業，技術関連の報告書の情報を収録している。 (日本語)
MONTHLY－INDEX		1,600 件 (1987 -)	

データベースの利用例

```
<<<  DIALINE SERVICE START.   10/28/87  >>>

 1  JAPAN/MARC (1981-)
 2  JAPAN/MARC-OLD (1969-1980)
 3  JAPAN/MARC-TRAINING
 4  NTIS (SUSPENDED)
 5  NIPPAN/MARC(1984-)
 6  NIPPAN/MARC-TRAINING
 7  NIKKEI-FILE-ME(1985-)
 8  NIKKEI-FILE-SS(1985-)
 9  NIKKEI-FILE-RS(1985-)
10  NIKKEI-FILE-MA(1985-)
11  NATIONAL-REPORT(NREP)
12  MONTHLY-INDEX (1987.09-)
13  NIKKEI-FILE-KS(1987.10-)
 E  END
ENTER SERVICE NUMBER.

1

 BASIS   4.0 R117.4A820408


  こんにちは。MR1  JAPAN/MARCを始めます。

            収録文献数                    391994

            著作権者          国立国会図書館


 ENTER YOUR REQUEST
    1/ F T1=ﾘｽﾌﾟ
 *       24     1/  T1=ﾘｽﾌﾟ
    2/ D CAT FOR 20-24

 ITEM 20

 ｼｮﾒｲ                  初めての人のためのＬＩＳＰ
 ﾁｮｼｬ                  竹内郁雄　著
 ｼｭﾂﾊﾟﾝﾁ               東京
 ｼｭﾂﾊﾟﾝｼｬ              サイエンス社
 ｼｭﾂﾊﾟﾝﾈﾝ              １９８６．１２
 ﾍﾟｰｼﾞ                 ３１７ｐ
 ｻｲｽﾞ                  ２１ｃｍ
 ｿｰｼｮﾒｲ                ソフトウェアライブラリ
 ｿｰｼｮ NO.             ３
 ﾃｲｶ                   ２２００円
 ｲﾂﾊﾟﾝｹﾝﾒｲ(ｶﾝｼﾞ)       プログラミング用言語
 NDC                   007.64
 JP NO.                87009542

    3/ QUIT

 どうもありがとうございました。

 またの御利用をお待ちしています。

 GOODBYE
ENTER SERVICE NUMBER.
```

データベースサービス名：　ＤＩＡＬＯＧ（紀伊国屋）

ディストリビュータ	名　称	DIALOG Information Services, Inc.				
	所 在 地	3460 Hillview Avenue Palo Alto, Carifornia 94304, USA TEL				
代　理　店	名　称	（株）紀伊国屋書店　国際情報部				
	所 在 地	〒156　東京都世田谷区桜丘５－３８－１ TEL (03)439-0123 (代)				
営　業　所 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名 称	（株）紀伊国屋書店　名古屋営業所	問い合わせ先	(052)781-7451 (代)	
	2	名 称	（株）紀伊国屋書店　岡崎営業所	問い合わせ先	(0564)23-8703	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名 称	愛知県産業情報センター	問い合わせ先	(052)231-6351 (代)	
	2	名 称	（株）メイテック	問い合わせ先	(052)212-1711 (代)	
	3	名 称	足立国際特許事務所	問い合わせ先	(052)231-7835	
パスワード発行数 （1987年9月現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐 阜 県	三 重 県	全 世 界	
	約 5,000	60　（　　）	20	20	58,000	
データベース管理システム	公表せず					
サービスシステムの概要　通 信 手 順	ボーレート	300，1200　bps	パ リ ティ	偶数		
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit		
	通 信 方 式	全二重	コ ー ド	ＡＳＣＩＩ		
端　末　機	機　種	パソコン				
	ソフトウェア	一般の通信ソフト				
名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(052)204-1461 (KINOCOSMONET)，　(03)345-0300 (Venus-P)				
	1200 bps	(052)204-1464 (KINOCOSMONET)，　(03)345-1200 (Venus-P)				
サ ー ビ ス 時 間	月曜日　5:00 ～ 24:00 火 ～ 金曜日　0:00 ～ 24:00 土曜日　0:00 ～ 14:00；22:00 ～ 24:00，　日曜日　0:00 ～ 10:00					
利 用 料 金	年会費　25 $ 接続料　105 $／Hr (CA)，　108 $／Hr (COMPENDEX) 回線使用料　80 円／分 (KINOCOSMONET)					
使 用 条 件	パスワードの入手					
データベースの特徴	米国カリフォルニア州にあるDIALOG Information Services 社が開発した世界最大のオンライン情報検索システムである。現在、約 250種のファイルを有し、その範囲は人文科学，社会科学，自然・応用科学の各分野におよび、学術情報はもとよりビジネス・産業・特許情報，新聞・雑誌記事情報などあらゆるタイプの情報が含まれている。					
今 後 の 計 画						

データベースサービス名： ＤＩＡＬＯＧ（紀伊国屋）

主なコマンド一覧	BEGIN	ファイルの選択
	SELECT	指定した検索情報の集合を作成
	COMBINE	検索結果の集合の論理演算をおこなう
	TYPE	検索結果のディスプレイへの表示
	PRINT	検索結果のオフライン出力
	LOGOFF	検索終了
主な検索索引	ＤＥ	ディスクリプタ（統制語）
	ＴＩ	タイトル
	ＡＵ	著者名
	ＪＮ	雑誌名
	ＰＮ	特許番号
	ＰＹ	出版年
シソーラスの代表例		
ファイル名	ＩＮＳＰＥＣ	

”ＩＮＳＰＥＣシソーラス　1983年版”から抜粋

electric furnaces cont.
TT furnaces
RT electric heating
CC B8540C B8610
FC b8540Cn b8610+e
DI January 1973

electric fuses
UF fuses, electric
RT protection
switchgear
CC B2190 B8370
FC b2190+w b8370+p
DI January 1973

electric generators
UF generators, electric
power generators, electric
NT a.c. generators
amplidynes
d.c. generators
magnetohydrodynamic convertors
standby generators
turbogenerators
Van de Graaff generators
BT electric machines
TT electric machines
RT direct energy conversion
electric control equipment
exciters
machine protection
power systems
CC B8310 B8320
FC b8310−g b8320+b
DI January 1973

electric glow
USE corona

electric heaters
USE electric heating

electric heating
UF electric heaters
NT dielectric heating
radiofrequency heating
BT heating
TT heating
RT domestic appliances
drying
electric furnaces

electric immittance measurement cont.
PT electric variables measurement

electric impedance
UF electrical impedance
impedance, electric
NT electric reactance
electric resistance
BT electric immittance
TT electric immittance
RT electric impedance measurement
DI January 1977
PT electrical impedance

electric impedance measurement
UF electrical impedance measurement
impedance, electric, measurement
impedance, measurement, electric
NT electric reactance measurement
electric resistance measurement
BT electric immittance measurement
TT measurement
RT electric impedance
CC B7310J C3110J
FC b7310Js e3110Jf
DI January 1977
PT electrical impedance measurement

electric load
USE load (electric)

electric locomotives
BT electric vehicles
locomotives
TT vehicles
RT diesel-electric locomotives
electric motors
motorcoaches
CC B8520 C3360D
FC b8520−n e3360De
DI January 1973

electric machine analysis computing
UF computing applications to electric machine analysis
BT computer-aided analysis
electrical engineering computing
TT computer applications
RT electric machines
CC B8300 C7410B
FC b8300−z e7410Bf
DI January 1977
PT computer-aided analysis
electrical engineering applications of computers

データベースサービス名：ＤＩＡＬＯＧ（紀伊国屋）

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 （プロデューサ）	分野	データ件数 （蓄積期間）	概要 （記述言語）
CA (Chemical Abstracts Service)	化学	7,769,892 件 (1967 -)	化学に関する雑誌記事，特許，レポート，会議録，学位論文および単行本を収録している。 （英語）
COMPENDEX (Engineering Information, Inc.)	工学 技術	1,407,000 件 (1970 -)	世界中の重要な工学，技術に関する情報を雑誌 1,500誌，会議録 2000件から収録している。 （英語）
INSPEC (Institution of Elecrical Engineers)	物理学 電磁気学	2,891,000 件 (1969 -)	物理学，電気・電子工学，コンピュータ，制御工学，情報工学の分野に関する雑誌，会議録，単行本，学位論文，レポートを収録している。 （英語）
CLAIMS (IFI/Plenum Data)	特許	1,691,000 件 (1950 -)	米国特許商標局の Official Gazetteに発表されたすべての許可済み特許，再発行特許，防衛出願および意匠特許を収録している。 （英語）
MEDLINE (National Library of Medicine)	医学	4,567,000 件 (1966 -)	世界70カ国以上で出版された生物・医学に関する 3,200誌からの記事を収録している。 （英語）
SCISEARCH (Institute for Scientific Information)	科学技術	6,950,000 件 (1974 -)	世界の約 4,500の主要な科学技術文献からすべての重要な記事を収録している。 （英語）
DISCLOSURE (Disclosure Information Group)	企業財務	11,400 社 （最近５年間）	米国の 11,400社の株式公開会社に関する詳細な財務情報と文章情報を収録している。 （英語）
PTS PROMT (Predicasts)	ビジネス	803,500 件 (1972 -)	世界中の新聞，ビジネス誌，官報，業界紙に記載された、会社，産業，製品，マーケッティング情報を収録している。 （英語）
Magazine Index (Information Access Company)	記事	1,800,000 件 (1959 -)	435誌を越す米国とカナダの一般誌の記事索引を収録している。 （英語）

データベースの利用例

```
?BEGIN 15

      01may85 03:23:18 User065317
   $0.23    0.009 Hrs File1

File  15:ABI/Inform - 71-85/Apr.(Week 4)
(Copr. Data Courier Inc.1985)

      Set  Items  Description
      ---  -----  -----------
?SELECT STRESS OR TENSION

            2697  STRESS
             610  TENSION
      S1    3123  STRESS OR TENSION
?SELECT EXECUTIVES OR MANAGERS OR ADMINISTRATORS

           9952  EXECUTIVES
          22697  MANAGERS
           1643  ADMINISTRATORS
      S2  31688  EXECUTIVES OR MANAGERS OR ADMINISTRATORS
?SELECT S1 AND S2

           3123  S1
          31688  S2
      S3    784  S1 AND S2
?SELECT S3/1985

            784  S3
           6153  PY=1985
      S4     16  S3/1985
?TYPE 4/7/1


 4/7/1
85012777
Touring the Top 10 U.S. Hispanic Markets: San Antonio - City Has Split
Personality/Cultural Keys Unlock Effectiveness
  Erickson, Richard
  Advertising Age  v56n22  PP: 15,32-35  Mar 21, 1985  CODEN: ADVAAQ  ISSN:
0001-8899  JRNL CODE: ADA
  DOC TYPE: Journal Paper  LANGUAGE: English  LENGTH: 4 Pages
  AVAILABILITY: ABI/INFORM
  It is difficult to identify and target the San Antonio, Texas, Hispanic
audience because most of the Hispanics in this area are not newcomers to
the US but rather 3rd- and 4th-generation Hispanics who have carried the
cultures and traditions of Mexico into mainstream USA. San Antonio is
ranked 4th in terms of US Hispanic population. It is a unique market: its
Hispanics are bilingual, young, and poor. They had a 1983 median income of
$15,171. While they are making advances in the local political arena, they
are behind in San Antonio's business and social life. Less than 5% of the
city's 70 banks have Hispanic top executives. There are many differing
opinions on the best way to reach Hispanics in San Antonio. Many stress a
bilingual approach. Certainly, Hispanics should not be stereotyped in
advertisements; instead, they should be depicted as Americans. Tables.
?TYPE 4/3/ALL


 4/3/1
85012777
Touring the Top 10 U.S. Hispanic Markets: San Antonio - City Has Split
Personality/Cultural Keys Unlock Effectiveness
  Erickson, Richard
  Advertising Age  v56n22  PP: 15,32-35  Mar 21, 1985  CODEN: ADVAAQ  ISSN:
0001-8899  JRNL CODE: ADA
  AVAILABILITY: ABI/INFORM

 4/3/2
85012383
Understanding Management Style Increases Motivational Power
  Stanton, Jim
  Data Mgmt  v23n3  PP: 17-23  Mar 1985  CODEN: DTAMBZ  ISSN: 0148-5431
JRNL CODE: DMG
  AVAILABILITY: ABI/INFORM


 4/3/16
85003416
The Rise of the New Organization
  Goddard, Robert W.
  Management World  v14n1  PP: 7-11  Jan 1985  ISSN: 0090-3825  JRNL CODE:
MWL
  AVAILABILITY: ABI/INFORM
?LOGOFF

      01may85 03:29:08 User065317
   $7.57    0.097 Hrs File15
         $3.20  16 Types in format 3
         $0.40  1 Types in format 7
   $11.17  Estimated cost this file
   $11.40  Estimated total session cost  0.106 Hrs.
```

データベースサービス名：　ＤＩＡＬＯＧ（丸善）

1

ディストリビュータ	名　称	DIALOG Information Services, Inc.				
	所 在 地	3460 Hillview Avenue Palo Alto, Carifornia 94304, USA TEL				
代　理　店	名　称	丸善（株）　ＭＡＳＩＳセンター				
	所 在 地	〒104　東京都中央区京橋１－４－１４　日新八重洲ビル TEL (03)271-6068				
支　　店	1	名 称	丸善（株）　名古屋支店	問い合わせ先	(052)261-2251	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名 称	愛知県産業情報センター	問い合わせ先	(052)231-6351 (代)	
	2	名 称	（株）メイテック	問い合わせ先	(052)212-1711 (代)	
	3	名 称	足立国際特許事務所	問い合わせ先	(052)231-7835	
パスワード発行数 （1987年9月現在）	全 国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐 阜 県	三 重 県	海　外	
		（　　）				
データベース管理システム	公表せず					
サービスシステムの概要　通 信 手 順	ボーレート	300，1200　bps	パ リ ティ	偶数		
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit		
	通 信 方 式	全二重	コ ー ド	ＡＳＣＩＩ		
端　末　機	機　種	パソコン				
	ソフトウェア	一般の通信ソフト				
名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(052)262-6891 (MARUNET)，　(03)345-0300 (Venus-P)				
	1200 bps	(052)262-2166 (MARUNET)，　(03)345-1200 (Venus-P)				
サ ー ビ ス 時 間	月曜日　5:00 ～ 24:00 火 ～ 土曜日　0:00 ～ 24:00 日曜日　0:00 ～ 17:00					
利 用 料 金 （標準サービス）	年会費　25 $ 接続料　105 $／Hr (CA)，　108 $／Hr (COMPENDEX) 回線使用料　80 円／分 (MARUNET)					
使 用 条 件	1．検索技術の修得（毎月定期的に研修会を開催） 2．検索補助資料の購入，パスワードの入手 3．汎用端末機またはパソコンの用意（MASISセンターの設備品を利用することも可能）					
データベースの特徴	NASA/RECONシステムを源流に1969年にDIALOGⅡとして完成した。1972年から商用データベースとして一般に提供されている。現在では約300種のファイルを擁し、あらゆる分野の雑誌、技術レポート、特許、会議録、新聞記事など約130,000,000件のレコーを蓄積しており、さらに日々新たなデータを追加している。					
今 後 の 計 画	1．化学，医学，特許等の大規模なファイルの統合化 2．専門の検索技術者以外のユーザーのための一連のコネクションの提供 3．ファイルを作成し、簡単に情報を入手できるためのシステムの提供 4．CD-ROMによる提供…DIALOGシステムのコマンドを使いオンラインと同様な検索が可能					

データベースサービス名： ＤＩＡＬＯＧ（丸善）

主なコマンド一覧	BEGIN	ファイルの選択
	SELECT	指定した検索情報の集合を作成
	COMBINE	検索結果の集合の論理演算をおこなう
	TYPE	検索結果のディスプレイへの表示
	PRINT	検索結果のオフライン出力
	LOGOFF	検索終了
主な検索索引	ＤＥ	ディスクリプタ（統制語）
	ＴＩ	タイトル
	ＡＵ	著者名
	ＪＮ	雑誌名
	ＰＮ	特許番号
	ＰＹ	出版年
シソーラスの代表例		
ファイル名	ＩＮＳＰＥＣ	

”ＩＮＳＰＥＣシソーラス　1983年版”から抜粋

electric heaters
USE electric heating

electric heating
UF electric heaters
NT dielectric heating
radiofrequency heating
BT heating
TT heating
RT domestic appliances
drying
electric furnaces
heating elements
ovens
resistance furnaces
CC B8540 B8600
FC b8540−d b8600−k
DI January 1973

electric heating elements
USE heating elements

electric hotplates
USE hotplates

electric ignition
BT ignition
TT ignition
CC B8520 B8520B
FC b8520−a b8520Bw
DI January 1973

electric immittance
UF immittance, electric
NT electric admittance
electric impedance
RT electric immittance measurement
DI January 1973

electric immittance measurement
UF immittance, electric, measurement
NT electric admittance measurement
electric impedance measurement
BT electric variables measurement
TT measurement
RT electric immittance
CC B7310J C3110J
FC b7310Ja c3110Jf
DI January 1977

electric machine analysis computing
UF computing applications to electric machine analysis
BT computer-aided analysis
electrical engineering computing
TT computer applications
RT electric machines
CC B8300 C7410B
FC b8300−z c7410Bf
DI January 1977
PT computer-aided analysis
electrical engineering applications of computers

electric machine CAD
UF computing applications to electric machine design
electric machine computer aided design
BT CAD
electrical engineering computing
TT computer applications
RT electric machines
CC B8300 C7410B
FC b8300−z c7410Bf
DI January 1977
PT computer-aided design
electrical engineering applications of computers

electric machine computer aided design
USE electric machine CAD

electric machine testing
USE machine testing

electric machine theory
USE machine theory

electric machines
UF machines, electric
NT a.c. machines
d.c. machines
electric generators
electric motors
small electric machines
superconducting machines
RT brushes
electric machine analysis computing
electric machine CAD
machine bearings
machine insulation
machine protection
machine testing
machine theory

データベースサービス名：ＤＩＡＬＯＧ（丸善）

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数 (蓄積期間)	概要 (記述言語)
CA (Chemical Abstracts Service)	化学	7,769,892 件 (1967 -)	化学に関する雑誌記事，特許，レポート，会議録，学位論文および単行本を収録している。 (英語)
COMPENDEX (Engineering Information, Inc.)	工学 技術	1,407,000 件 (1970 -)	世界中の重要な工学，技術に関する情報を雑誌 1,500誌，会議録 2,000件から収録している。 (英語)
INSPEC (Institution of Elecrical Engineers)	物理学 電磁気学	2,891,000 件 (1969 -)	物理学，電気・電子工学，コンピュータ，制御工学，情報工学の分野に関する雑誌，会議録，単行本，学位論文，レポートを収録している。 (英語)
CLAIMS (IFI/Plenum Data)	特許	1,691,000 件 (1950 -)	米国特許商標局の Official Gazette に発表されたすべての許可済み特許，再発行特許，防衛出願および意匠特許を収録している。 (英語)
MEDLINE (National Library of Medicine)	医学	4,567,000 件 (1966 -)	世界70カ国以上で出版された生物・医学に関する 3,200誌からの記事を収録している。 (英語)
SCISEARCH (Institute for Scientific Information)	科学技術	6,950,000 件 (1974 -)	世界の約 4,500の主要な科学技術文献からすべての重要な記事を収録している。 (英語)
DISCLOSURE (Disclosure Information Group)	企業財務	11,400 社 (最近５年間)	米国の 11,400社の株式公開会社に関する詳細な財務情報と文章情報を収録している。 (英語)
PTS PROMT (Predicasts)	ビジネス	803,500 件 (1972 -)	世界中の新聞，ビジネス誌，官報，業界紙に記載された、会社，産業，製品，マーケッティング情報を収録している。 (英語)
Magazine Index (Information Access Company)	記事	1,800,000 件 (1959 -)	435誌を越す米国とカナダの一般誌の記事索引を収録している。 (英語)

データベースの利用例

```
?B 13                                                    ファイル13(INSPEC)を指定
     02Jul85 05:27:18 User009101
  $0.10    0.004 Hrs File1
  $0.10  Estimated total session cost  0.005 Hrs.
File  13:INSPEC  77-85/ISS12                             ファイル名
                                                         収録期間
(Copr. IEE 1985)
See File 12 (1969 Thru 1976)
**  FILE 13 ONLINE THESAURUS IS NOT WORKING  **
   Set   Items   Description
   ---   -----   -----------
?SS (HOME OR PERSONAL OR MICRO)(W)COMPUT?                パーソナルコンピュータ
   S1     3829   HOME
   S2    11682   PERSONAL
   S3     8340   MICRO
   S4   225588   COMPUT?
   S5    10788   (HOME OR PERSONAL OR MICRO)(W)COMPUT?
?SS  (INFORMATION OR DOCUMENT)(W)(RETRIEV? OR SEARCH?)
   S6    79578   INFORMATION                             情報検索
   S7     2752   DOCUMENT
   S8     8693   RETRIEV?
   S9    13717   SEARCH?
  S10     5451   (INFORMATION OR DOCUMENT)(W)(RETRIEV? OR SEARCH?)
?SS  ONLINE OR ON(W)LINE                                 オンライン
   S11    5415   ONLINE
   S12  699149   ON
   S13   71707   LINE
   S14    6825   ON(W)LINE
   S15   10607   ONLINE OR ON(W)LINE
?S S5 AND S10 AND S15                                    集合5,10,15の論理積をとる
         10788   S5
          5451   S10
         10607   S15
   S16      29   S5 AND S10 AND S15

?T  S16/5/3                                              3番目の文献を形式5(全レコード)で再出力
 16/5/3
1426444  D85000860
 LIFE WILL BE DIFFERENT WHEN WE'RE ALL ONLINE
 SELIGMAN, D.
 FORTUNE INT. (USA)  VOL.111, NO.3  48-52  4 FEB. 1985  CODEN: FOINEY
ISSN: 0738-5587
 Treatment:GENERAL,REVIEW
 Document Type: JOURNAL PAPER
 Languages: ENGLISH
  LOCKHEAD, MEAD, DOW JONES, READER'S  DIGEST, HANDR BLOCK AND THE SEC ARE
AMONG THOSE TRYING TO CHANGE THE WORLD BY PUSHING' ONLINE DATABASES'. THESE
DATABASES, TO WHICH PERSONAL COMPUTERS GAIN ACCESS VIA TELEPHONE LINES, ARE
A SENSATIONAL NEW GROWTH INDUSTRY. THEY HAVE BEGUN TO TRANSFORM THE WAY
BUSINESSES AND PROFESSIONAL PEOPLE GET VITAL INFORMATION. WE ARE STILL
LEARNING ABOUT THE ECONOMIC CONSEQUENCES OF PUTTING SO MUCH INFORMATION AT
THE INSTANT DISPOSAL OF MILLIONS OF INDIVIDUALS. THE USE OF INTELLIGENT
MODEMS IS MAKING IT RELATIVELY CHEAP AND EASY TO CONNECT PERSONAL COMPUTERS
TO TELEPHONE LINES. A GROWING FRACTION OF PCS HAVE MODEMS ENABLING THEM TO
SEARCH AROUND IN DATABASES.
  Descriptors: INFORMATION RETRIEVAL; TELECOMMUNICATIONS COMPUTING
  Identifiers: ONLINE DATABASES; LOCKHEED; MEAD; DOW JONES; READER'S DIGEST;
HANDR BLOCK; SEC; PERSONAL COMPUTERS; BUSINESSES; ECONOMIC CONSEQUENCES;
INTELLIGENT MODEMS
 Class Codes: D2080; D5020; D2010
?K 1426444                                               上記文献を集合0に保留
      S0          1  1426444
?ORDER MASIS                                             上記文献の原報をオンライン発注
1 item Ordered
Order# 16132
Item 1
  1426444  D85000860
  LIFE WILL BE DIFFERENT WHEN WE'RE ALL ONLINE
  SELIGMAN, D.


?PR S16/5/ALL                                            集合16の全件を形式5でオフライン出力指示
P006: PRINT S16/5/ALL (items 1-29) est. cost of $13.34
?LOGOFF                                                  検索終了
     02jul85 05:34:32 User009101
  $11.52    0.120 Hrs File13                             ファイル使用料金
          $0.36 1 Types in format 5
  $0.36 4 Types                                          オンライン出力料金
          $13.34 29 Prints in format 5
  $13.34 1 Print transaction(s)                          オフライン出力料金
  $25.22 Estimated cost this file                        当ファイルの全料金
  $25.32 Estimated total session cost  0.125 Hrs.        当セッションの全料金
Logoff: level 5.7.11  05:34:35
```

データベースサービス名：　ＨＩＮＥＴ

ディストリビュータ	名　称	（株）平和情報センター			
	所　在　地	〒160　東京都新宿区西新宿６－１４－１　新宿グリーンタワービル TEL (03)349-7791			
代　理　店 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	（株）紀伊国屋書店　名古屋営業所	問い合わせ先	(052)781-7451 (代)	
	2　名　称	（株）紀伊国屋書店　岡崎営業所	問い合わせ先	(0564)23-8703	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称		問い合わせ先		
	2　名　称		問い合わせ先		
	3　名　称		問い合わせ先		
	4　名　称		問い合わせ先		

パスワード発行数（1987年9月現在）	全　国	愛知県（内数：名古屋市）	岐阜県	三重県	海　外
	3,000	（　　）			1

データベース管理システム	ホストコンピュータ	ＦＡＣＯＭ　Ｍ－380
	ＯＳ	Ｆ－４
	管理システム	ＦＡＩＲＳＩ／ＪＥＦ

サービスシステムの概要					
	通　信　手　順	ボーレート	300，1200　bps	パリティ	偶数
		伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit
		通信方式	全二重	漢字コード	JIS C6626
	端　末　機	機　種	パソコン		
		ソフトウェア	一般の通信ソフト		
	名古屋地域のアクセスポイント	300 bps	(052)203-0426		
		1200 bps	(03)375-9528		
	サービス時間	月 ～ 土曜日　9:00 ～ 24:00　（第三土曜日は 13:00 ～ 24:00） （祝祭日，年末年始を除く）			
	利　用　料　金	テクノサーチ；　初期費用　70,000 円，　接続料　50 円／0.2ユニット 日経産業新聞記事；　接続料　1,000 円／1接続　（月間利用最低料金　1,500 円） 朝日新聞記事；　接続料　500 円／1接続			
	使　用　条　件	パスワードの入手			

データベースの特徴	新聞記事を中心に、ビジネス情報を広く収集したデータベースサービスである。
今　後　の　計　画	新聞記事の全文を収録したファイルを増やしてゆく予定である。

データベースサービス名：　ＨＩＮＥＴ

主なコマンド一覧	ASK	ファイルの選択
	S	指定した検索情報の集合を作成
	B	キーワードの参照
	AND,OR,NOT	論理演算
	P1,P2,P3	検索結果のディスプレイへの表示
	01,02,02	検索結果のオフライン出力
主な検索索引（WHO）	ＦＴ	フリータ－ム（記事中の用語）
	ＣＬ	分類コード
	ＤＴ	発行日

分類コードの代表例	
ファイル名	朝日新聞記事

”朝日新聞記事データベース　分類コードブック”から抜粋

0 総類

総類総類	
000	総類一般
001	資源
002	国家
003	公式制度
004	紫典

皇室	
010	皇室一般
011	皇居
012	天皇制
013	天皇
014	皇太子
015	皇族
016	皇室行事
017	皇室の事件

言論報道	
020	言論報道一般
021	言論の自由
022	情報公開
023	著作権

新聞	
030	新聞一般
031	新聞界
032	新聞経営
033	一般紙
034	各種新聞
035	通信社
036	新聞の事件
037	朝日新聞社

出版	
050	出版一般
051	出版界
052	図書
053	雑誌
054	読書
055	出版の事件

新メディア	
060	新メディア一般
061	ビデオテックス
062	ＣＡＴＶ
063	テレテキスト
064	データベース

大戦	
070	大戦一般
071	１次大戦
072	２次大戦
073	回顧
074	追悼
075	旧軍
076	戦犯
077	残留
078	援護

1 政治

政治総類	
100	政治一般
101	政治倫理
102	政治家の失態
103	政治資金
104	政変
105	内紛
106	情報機関
107	領土
108	領海
109	憲法

国会	
110	国会一般
111	国会議員
112	各国会
113	法案

選挙	
120	選挙一般
121	選挙制度
122	衆院選挙
123	参院選挙
124	地方選挙
125	選挙違反
126	リコール
127	大統領選挙

政党	
130	政党一般
131	政党間関係
132	自民党
133	社会党

行政	
140	行政一般
141	行政改革
142	内閣制度
143	内閣
1431	政局
1432	首相
1433	政策
1434	組閣
1435	閣僚
1436	閣議
1437	次官
1438	総辞職
144	省庁
145	審議会
146	公団
147	公務員

地方行政	
150	地方行政一般
151	地方制度
152	自治体
153	首長
154	地方公務員
155	地方議会
156	国土開発

司法	
160	司法一般
161	裁判
1611	審理
1612	判決
162	検察
163	弁護士

財政	
170	財政一般
171	財政政策
172	国有財産
173	予算
174	財政投融資
175	地方財政
176	租税
177	無駄遣い

外交	
180	外交一般
181	外交官
182	外交政策
183	安全保障
184	条約
185	外交関係

防衛	
190	防衛一般
191	防衛政策
192	防衛費
193	自衛隊
194	基地
195	装備
196	海外
197	駐留軍

データベースサービス名： ＨＩＮＥＴ

主な ファイルの 特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数 (蓄積期間)	概要 (記述言語)
テクノサーチ (日本データベース開発)	記事	件	国内の主要な工業新聞，専門新聞５紙から各企業の新製品・新技術開発動向，新規事業進出等に関する記事情報を収録している。 (日本語)
日経産業新聞記事 (日本経済新聞社)	新聞記事	件 (1985 -)	日経産業新聞の記事を、全文で収録している。日経シソーラスのほか思いついた言葉（フリーターム）でも検索可能である。 (日本語)
朝日新聞記事 (朝日新聞社)	新聞記事	件 (1985 -)	朝日新聞の朝夕刊のニュース記事の全文を収録している（スポーツ面，地方版などを除く）。日付，分類コードのほかフリータムでも検索可能である。 (日本語)
読売新聞記事 (読売新聞社)	新聞記事	件 (1986 -)	読売新聞の朝夕刊のニュース記事と、家庭経済面のほとんどの記事を全文で収録している。フリータームを用いて検索をおこなう。 (日本語)
タイトルサーチ (理工学情報センター)	工学 技術	件 (1982 -)	国内発行の技術雑誌，会社技報，官報，大学雑誌など約 1,000種から、論文記事のタイトルおよび書誌事項を収録している。雑誌発行の翌月には検索が可能である。 (日本語)
マーケットサーチ (日本能率協会 総合研究所)	ビジネス	件 (1984 - 1986)	わが国最大のマーケティング分野の情報サービス機関である㈳日本能率協会総合研究所が収集している国内の全産業を網羅したマーケティング情報を収録している。 (日本語)
ジェトロ・サーチ (日本貿易振興会)	統計	件 (最新)	日本貿易振興会（JETORO）の海外事務所からの報告を要約して収録している。海外の経済・貿易の動向，主要統計を国別，項目別に検索することができる。 (日本語)

データベースサービス名：　ＨＩＮＥＴ

データベースの利用例

会話の開始

①お近くの HINET にダイヤルイン

300BPS

東　京	03-375-9529	名古屋	052-203-0426	札　幌	011-221-9146	広　島	082-223-2382
大　阪	06-306-4586	福　岡	092-473-8840	仙　台	0222-63-0165		

1200BPS

東　京　03-375-9528

②電話で"ピー"という音を確認後、受話器をカプラーにセットする。

③[割込]又は[BREAK]キーを押す。(パソコンの場合は、通信ソフトによりキーが異なりますのでご注意下さい。)

④端末側の改行（2行）とブザー音を確認する。

(改行が行なわれない場合は、再度[割込]又は[BREAK]キーを押す)

⑤ユーザ ID とパスワードを入力しデータベースを選択する。

```
LOGON TSS HTA9987 (改行キー)←――ユーザ ID HTA9987 を入力
KEQ56714A  ENTER  CURRENT  PASSWORD  FOR  HTA9987
■■■■■ (改行キー)←――パスワードを入力
KEQ56455I  HTA9987  LOGON  IN  PROGRESS  AT XXXXX……
ようこそ！こちらは平和情報センター
HINET データベースサービスです
ただいまサービスの準備をしております。
データベースを選択して下さい（TEC／TIT／ASK／NSK）
RS>ASK (改行キー)←――朝日新聞記事データベースを選択
朝日新聞データベースに接続されました。
RS>
```

検索をする

検索テーマ：アメリカに対する自動車の貿易政策

```
RS> FT ｼﾞﾄﾞｳｼｬ (改行キー) ←記事文章中に「自動車」という言葉(FT)を含む記事を検索
  935ケン FOUND.  ¥1 SAVED.←――¥1は保存番号；検索結果は、¥1から順番に番号がふられます。
RS> CL 221 (改行キー) ←――主題分類コード（CL)で検索：221＝貿易政策
  2398ケン FOUND.  ¥2 SAVED.      ※分類コードについては、別添のコードブックをご参照下さい。
RS> CL C4101 (改行キー) ←――国名分類コード（CL)で検索：C4101＝米
  7538ケン FOUND.  ¥3 SAVED
RS> S ¥1 AND ¥2 AND ¥3 (改行キー) ←検索結果のかけ算(AND)：
  235ケン FOUND ¥4 SAVED                 計算を行う時にはSを付ける。
RS> P1 (改行キー) ←――検索結果の表示（P1：見出しのみ表示）
      朝日新聞データベース／HINET                    86年03月03日
    ◆001 外務省、「市場開放の行動計画」パンフ12万部を米議員の地元へ配布
            85.09.02  朝刊  3頁  3総  写図有  (全913字)
    ◆002 ワシントン州の敏腕局長、日本企業誘致に次々成功
            85.09.05  夕刊  3頁  らうんじ  写図有  (全2394字)
    ◆003 在米公館と在米企業、官民合同で摩擦対策を練る
            85.09.06  夕刊  2頁  2総  写図無  (全320字)
```

会話の終了

```
RS> LOGOFF (改行キー) ←――会話の終了
  (検索料金の表示後終了)
```

※本シートは、HINETの基本操作を説明したものです。基本操作以外にいろいろな機能がありますので、詳細は HINET マニュアルをご参照下さい。

データベースサービス名：　ＪＯＩＳ

ディストリビュータ	名　称	ＪＩＣＳＴ　（日本科学技術情報センター）			
	所 在 地	〒100　東京都千代田区永田町２－５－２ TEL (03)581-6411 (代)			
支　所 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名 称	ＪＩＣＳＴ　名古屋支所	問い合わせ先	(052)221-8951 (代)	
	2　名 称		問い合わせ先		
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名 称	（株）メイテック	問い合わせ先	(052)212-1711 (代)	
	2　名 称	足立国際特許事務所	問い合わせ先	(052)231-7835	
	3　名 称	愛知県産業情報センター	問い合わせ先	(052)231-6351 (代)	
	4　名 称		問い合わせ先		

パスワード発行数 （1987年9月現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐 阜 県	三 重 県	海　外
	5,110	286　（　138　）	39	49	約 300

データベース管理システム	ホストコンピュータ	ＨＩＴＡＣ　Ｍ－280Ｈ
	ＯＳ	ＨＩＴＡＣ　ＶＯＳⅢ
	管理システム	

サービスシステムの概要					
	通 信 手 順	ボーレート	300，1200　bps	パ リ ティ	偶数
		伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit
		通 信 方 式	半二重	漢 字 コ ー ド	JIS C6226
	端　末　機	機　種	パソコン		
		ソフトウェア	一般の通信ソフト		
	名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(052)203-0326，　163-060-3541050　（DDX-TP経由）		
		1200 bps	163-060-3541050　（DDX-TP経由）		
	サ ー ビ ス 時 間	月曜日および休日の翌日　8:00 ～ 23:00 月 ～ 金曜日　2:00 ～ 23:00 土曜日（第三土曜日を除く）　2:00 ～ 12:00			
	利 用 料 金	接続料　190 円／分（JICST），　170 円／分（MEDLINE） オンライン回答出力料　20 円／件（JICST），　15 円／件（MEDLINE） オフライン回答出力料　27 円／件（JICST），　29 円／件（MEDLINE）＜F形式＞			
	使 用 条 件	パスワードの入手（個人での契約は原則として認めない）			

データベースの特徴	科学技術の分野においては、日本語のデータベースとして最大である JICSTファイルをはじめ、JMEDICINE，NK-MEDIA，MEDLINEなど科学技術関係を中心に約30のファイルからなるシステムである。
今 後 の 計 画	1989年から付加機能を充実した JOIS-Ⅲの運用を開始する予定。

データベースサービス名：　ＪＯＩＳ

主なコマンド一覧	¥FILE	ファイルの選択
	*	論理積
	+	論理和
	¥P	検索結果のディスプレイへの表示
	¥OFF	オフライン出力
	¥END	検索終了
主な検索索引	KW	キーワード　（統制語）
	FT	フリータイム　（非統制語）
	CC	分類コード
	AU	著者名
	AA	著者所属機関
	JN	資料番号
シソーラスの代表例		
ファイル名	JICST	

”1987年版ＪＩＣＳＴ科学技術用語シソーラス”から抜粋

・　バラ目
・・　バラ目
・・・　離弁花類
・・・・　双子葉植物
・・・・・　被子植物
・・・・・・　顕花植物
・・・・・・・　植物
安静(アンセイ)
LS52
RT　運動生理
治療法
アンセリン(アンセリン)
LS33,CA06　10,10
BT　アラニン
・　アミノ酸
・・　アミン
・・　カルボン酸
・　脂肪族アミン
・・　アミン
・　脂肪族カルボン酸
・・　カルボン酸
・　プロピオン酸誘導体
・・　カルボン酸
ジペプチド
・　オリゴペプチド
・・　ペプチド
セスチジン
・　アミノ酸
・・　アミン
・・　カルボン酸
・　イミダゾール誘導体
・・　五員環化合物
・・　窒素複素環化合物
・　プロピオン酸誘導体
・・カルボン酸
安全解析(アンゼンカイセキ)
IA06
BT　解析
安全ガラス(アンゼンガラス)
CC06　57,33
NT　合せガラス
BT　板ガラス
・　ガラス
・・　セラミック
・　材料別板
・・　板
BK01　22,22
BT　紙
・　製物
・・　雑貨
保護具
安全工学(アンゼンコウガク)
BK01　111,111
BT　工学
安全情報(アンゼンジョウホウ)
BK01
BT　情報
安全性(アンゼンセイ)
IA08,BK01　10336,6222
UF　フェイルソフト
フェイルセーフ
NT　原子炉安全
BT　性質
RT　コンピュータセキュリティ
耐空性
毒性
バックアップ
安全設計(アンゼンセッケイ)
BK01　816,816
UF　＋実験安全設
BT　設計
RT　防火設備
安全装置(アンゼンソウチ)
BK01,IA11　620,620
BT　装置
RT　原子炉保護系
防護施設
防爆装置
安全帯(アンゼンタイ)
BK01　17,17
UF　安全ベルト
NT　シートベルト
BT　保護具
安全手袋(アンゼンテブクロ)
BK01　23,23
BT　手袋
・　雑貨
保護具
安全爆薬(アンゼンバクヤク)
CC08　6,6
UF　＋イオン交換型爆薬
BT　爆薬
安息香酸塩(アンソクコウサンエン)
CA06　122,122　→別冊
＊安息香酸クロリド(アンソクコウサンクロリド)
CA06
USE　塩化ベンゾイル　→別冊
＊安息香酸ヒドロキシラーゼ(アンソクコウサンヒドロキシラーゼ)
LS38
USE　アリール炭化水素ヒドロキシラーゼ
＊安息香酸フェニル(アンソクコウサンフェニル)
CA06
USE　安息香酸エステル　→別冊
＊安息香酸無水物(アンソクコウサンムスイブツ)
CA06
USE　カルボン酸無水物　→別冊
AND　安息香酸　→別冊
＊安息香酸メチル(アンソクコウサンメチル)
CA06
USE　安息香酸エステル　→別冊
安息香酸誘導体(アンソクコウサンユウドウタイ)
CA06　8419,2669　→別冊
アンダカット(アンダカット)
CA07,IA04
BT　溝
RT　溶接欠陥
＊アンダステア(アンダステア)
MP01
USE　操縦性
AND　自動車性能
＊アンダパス(アンダパス)
AC17
USE　立体交差
アンダピニング(アンダピニング)
AA34　67,67
BT　補強工事
・　建設工事
・・　工事
RT　基礎
杭
地盤改良工法
ジャッキ

データベースサービス名： ＪＯＩＳ

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数 (蓄積期間)	概要 (記述言語)
JICST (JICST)	科学技術	5,370,698 件 (1975 -)	JICSTが収集した主要 50余カ国の定期刊行物 約9,000誌，技術レポート，会議資料などに掲載された文献を、年間 500,000件以上収録している。 (日本語)
JMEDICINE (JICST)	医学(国内)	971,461 件 (1981 -)	国内 約4,500誌の医学に関する文献を医学中央雑誌刊行会と協力して収録している。 (日本語)
NK-MEDIA (日刊工業新聞社)	新聞記事	80,432 件 (1983 -)	日刊工業新聞に掲載された新製品，新技術開発およびこれに関する企業動向の中から、社会的に重要度の高い記事を収録している。 (日本語)
INIS (International Nuclear Information System)	原子力	件 (-)	原子炉，原子炉材料，ウラン生産，アイソトープおよび放射線の利用，原子力の経済性・法則などに関する文献を収録している。 (英語)
MEDLINE (National Library of Medicine)	医学	4,239,697 件 (1972 -)	世界70カ国以上で出版された生物，医学に関する文献 約3,200誌からの記事を収録している。 (英語)
EMBASE (Excerpta Medica)	医学 薬学	1,844,062 件 (1980 -)	世界 100カ国以上の人間の医学，薬学およびその関連分野における 3,500誌からの記事を収録している。 約40%の記事がMEDLINEと重複している。 (英語
BIOSIS (Bioscience Information Service)	生物学 農学	3,201,708 件 (1979 -)	世界 100余カ国からの学術雑誌 約9,000誌から、生命科学全般にわたる文献を収録している。 (英語)
INSPEC (Institution of Electrical Engineers)	物理学 電磁気学	1,352,843 件 (1981 -)	物理学，電気・電子工学，コンピュータ，制御工学，情報工学の分野に関する雑誌，会議録，単行本，学位論文，レポートを収録している。 (英語)
TOXILINE (National Library of Medicine)	毒物学	1,613,930 件 (1977 -)	MEDLARS，CAS，BIOSISなどのファイルから毒物学とその周辺分野の情報を取り出して再編成したものである。 (英語)

デ　ー　タ　ベ　ー　ス　の　利　用　例

```
HH      JICST ON-LINE SERVICE
     U: K
     S: K
     U: ¥JOIS 13J-0170,ｵｵﾔﾏ
     S: ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞ は ?
     U: ********
     S: ｻｰﾋﾞｽを開始します  1987.06.05
     U: ¥FILE K10                                  ┌──────────────────────── 検索対象範囲
     S: JICSTK   . ( 1984.04 - 1987.06 ) 1,622,968 ( 23:00まで   )
        質問を開始します 14:38:34  会話番号 1215 └──────────────── 蓄積件数
        JICST COPYRIGHT
[ 1] U: ｼｰﾄﾍﾞﾙﾄ        }→「シートベルト」に関する文献の集合を作成
     S:       285 件
[ 2] U: ｱﾝｾﾞﾝｾｲ        }→「安全性」に関する文献の集合を作成
     S:     18455 件
[ 3] U: ﾀﾞﾐｰ           }→「ダミー」に関する文献の集合を作成
     S:       325 件
[ 4] U: 1*2*3          }→ 上記の論理積をとった文献の集合を作成
     S:         3 件
[ 5] U: LH=EN          }→ 上記の中で英語で書かれた文献の集合を作成
     S:         2 件
[ 6] U: ¥P A,1 ──────────────────────────→ 文献の内容を1件プリント
H0001   M86243350
シートと一体になった安全ベルト
Seat_integrated safety belt.
CREMER H P(Keiper Recaro GmbH & Co.)
K860381 Passeng Comf Convenience Saf Test
Tools Proced  PAGE.61-66 '86
(CC) (A1) (EN) (USA) (写図  9)
いろいろな検討の結果，肩ベルトを２本にした４点（肩２点，ひざ２点）のベルトは，
これまでの上半身に斜めの肩ベルトを掛けている３点ベルトより安全性の高いことが分
かった。衝突時にシートと身体の間のゆるみの大きい程身体に対するショックが大きい
が，この点４点ベルトは優れている。またシートの背部もこれまでのものより２５～
５０％重くなっているが，これによって３００～５００％荷重能力が増大している。テ
ストは５０％ダミーの代わりに９５％ダミーを使って行った。このためシート・バック
・アジャスタを設計，試作しテストした。その結果前面からの衝突にも，後面からの衝
突にも有効なことが分かった。ＳＡＥ８６００５３
G0030608 (629.113.011.5/.6)
自動車ぎ装；座席；シートベルト；肩；腰；安全性；衝突；ゆるみ；衝撃；背部；
荷重；ダミー；調整

     S: 出力終りました            JICST COPYRIGHT
[ 6] U: ¥END
*** ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ      料金  時間 ¥P課金 ¥OFF A      ¥OFF F     過避
*** JICSTK        ¥400   2       1  0(      0)  0(      0)   0
*** 累計          ¥400   2


     S: 会話を終了します  1987.06.05  14:40:32
```

データベースサービス名：　N I C H I G A I　A S S I S T

1

ディストリビュータ	名　称	日外アソシエーツ株式会社			
	所　在　地	〒143　東京都大田区大森北1－28－8　第3下川ビル TEL (03)763-5241 (代)			
代　理　店 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	（株）紀伊国屋書店　名古屋営業所	問い合わせ先	(052)781-7451 (代)	
	2　名　称	（株）紀伊国屋書店　岡崎営業所	問い合わせ先	(0564)23-8703	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称		問い合わせ先		
	2　名　称		問い合わせ先		
	3　名　称		問い合わせ先		
	4　名　称		問い合わせ先		

パスワード発行数 （1987年9月現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐阜県	三重県	海　外
	3,300	（　　）			0

データベース管理システム （富士通のFENICSを使用）	ホストコンピュータ	FACOM		
	OS			
	管理システム			
サービスシステムの概要　通信手順	ボーレート	300，1200　bps	パリティ	偶数
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit
	通信方式	全二重	漢字コード	JIS C6226
端　末　機	機　種	パソコン		
	ソフトウェア	一般の通信ソフト		
名古屋地域のアクセスポイント	300 bps	ユーザーに直接通知		
	1200 bps	ユーザーに直接通知		
サービス時間	月～金曜日　9:00～24:00 土曜日　9:00～22:00 日曜日，祝祭日　9:00～18:00　（年末年始を除く）			
利用料金	会費　1,000円／月 接続料　200円／分			
使用条件	パスワードの入手			
データベースの特徴	特化された情報を収録した、誰にでも利用可能なデータベースである（特にビジネスユースとして有用なファイルを揃えている）。			
今後の計画				

データベースサービス名：　N I C H I G A I　A S S I S T

主なコマンド一覧	数字	メニュー方式による検索
	ｶﾀｶﾅ、英数字	キーワード入力
主な検索索引（WHO）	キーワード	自然語
	人名	姓，名（本名，筆名，芸名，雅号，別名など）
	職業，勤務先	カタカナあるいは職業・活動分野コードを入力
	出生地、出身地	地名をカタカナで入力
	受賞名	賞名をカタカナで入力
職業・活動分野コードの代表例		
ファイル名	WHO	

”WHO職業・活動分野コード一覧”から抜粋

1．政治・経済・産業

10	皇　室 旧皇族、降嫁された皇女も含む。
12	政　治 国会議員、議席を離れた著名政治家、政党など政治関係者、政治家夫人、政治家秘書
14	官　界 中央官庁職員、外交官、公社・公団など特殊法人の役員・職員
15	都道府県 都道府県知事、同議会議員、市町村長、同議会議員、その他地方公務員
11	法　曹 裁判官、検事、弁護士、公証人、弁理士
16	防衛・軍人 防衛庁職員、防衛大学校教官・学生、自衛官、旧軍人
80	警察・保安 警視総監、警視庁長官、刑事、巡査、公安委員、鉄道公安官、海上保安官、看守、警備員、消防士
20	財界人・経営者 会社会長・社長・専務・取締役・監査役、経済団体役員など。
21	管理職 会社・団体の部課長・支店長・所長など。
22	サラリーマン 一般事務員、会計事務員、タイピスト、キーパンチャーなど。
23	会計士・税理士

データベースサービス名：　N I C H I G A I　A S S I S T

主　な　フ　ァ　イ　ル　の　特　徴			(1987.9 現在)
ファイル名 （プロデューサ）	分　野	データ件数 （蓄積期間）	概　　要 （記述言語）
WHO （日外アソシエーツ）	人名	200,000　件	すべて公開情報にもとづき、個人のプロフィール，著書，論文，インタビュー，に加え新聞・雑誌でとりあげられた記事情報まで収録している。 （日本語）
SCAN （日外アソシエーツ ほか　4機関）	経済・産業	200,000　件 （1985 - ）	5つの情報提供機関が、それぞれの特徴を生かしながら独自に収集したデータで、個々の企業動向，新製品，新技術に関する情報を収録している。 （日本語）
マスコミ （日外アソシエーツ）	記事	460,000　件 （1983 - ）	朝日・毎日・読売などの全国紙，北海道・西日本・中日などのブロック紙、日刊工業などの専門紙，週刊誌，月刊誌あわせて約70紙誌の主要記事を収録している。 （日本語）
BOOK （日外アソシエーツ ほか　3機関）	図書	60,000　件 （1986 - ）	取次店経由の一般流通本，出版者直接扱いなどの非流通本について、書名，著者，出版者，定価等の書誌情報に加え、本の帯，ジャケット，目次などを基にした内容情報をあわせて収録している。 （日本語）
MANAGEMENT （ダイアモンド社）	ビジネス	4,000　件	経営，ビジネスに不可欠な基礎知識に関する情報を収録している。 （日本語）

データベースの利用例

```
LOGON TSS [redacted]
+ PASSWORD ?
  [redacted]
KBQ5645SI [redacted] LOGON IN PROGRESS AT 16:52:30 ON OCTOBER 28, 1987
JOB NO = TSU4465 TN=H1G100F6 CN(02)
 ｱｼｽﾄ ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽ ｻｰﾋﾞｽ
      ｼﾞｭﾝﾋﾞ ﾁｭｳ
   ｼﾊﾞﾗｸ ｵﾏﾁｸﾀﾞｻｲ
＞ＡＳＳＩＳＴサービスへようこそ。ＷＥＬＣＯＭＥ　ＴＯ　ＡＳＳＩＳＴ
  最初にあなたの暗証番号を入力して下さい。
[redacted]
＞ありがとうございます。次にご希望のデータベースをお選び下さい。
  どうぞ番号で指示（入力）して下さい。
      １　ＷＨＯ（人物・人材情報）
      ２　ＳＣＡＮ（企業・新製品動向情報）
      ３　マスコミ（新聞・雑誌記事情報）
      ４　ＢＯＯＫ（図書内容情報）
      ５　ＷＨＥＮ（出来事百科情報）……　サービス中止中
      ６　ＭＡＮＡＧＥＭＥＮＴ（経営実務情報）
      ７　ＧＲＯＬＩＥＲ（英文百科情報）……　本年秋　開始予定
      ８　ＡＳＳＩＳＴキーワード集
      Ｅ．終了
  ￥ＮＥＷＳで、データベース関係のＳＨＯＷ（１１月，１２月開催）に
  ついて、お知らせしています。
＊＊＊
?1
＞検索式を入力してください。または、Ｌ．検索語一覧表示　Ｓ．検索項
    目一覧表示　Ｅ．終了
?11:67
    1,506件ありました
＞処理を選択して下さい。
  （１．表示　２．さらに条件を加える　３．新たに同一ＤＢを検索
    Ｅ．終了）
?2
＞検索式を入力して下さい。　または、　Ｅ．終了
?AND 12:ﾅｺﾞﾔ@ AND 05:Y
        4件ありました
＞処理を選択して下さい。
  （１．表示　２．さらに条件を加える　３．新たに同一ＤＢを検索
    Ｅ．終了）
?1
＞それでは、表示（出力）形式を番号で指示して下さい。
(1.ｲﾁﾗﾝｼｮｳ　2.ﾚﾝﾗｸｼｮｳ　3.ｾﾞﾝﾌﾞﾝ　4.******　5.ﾌﾞﾝｹﾝ　)
?3

          ＊ＮＩＣＨＩＧＡＩ－ＡＳＳＩＳＴ＊ ＷＨＯ　　87.10.28

#    1
 人名          こじま　かよこ〔'８２年１２月現在〕
 本名旧名等    本名：海村嘉代子
 職業          ディスクジョキー
 生年          出生（身）地：山口県宇部市
 学歴          上智大国際学部卒
 職歴・経歴    ディスクジョキー　本名＝海村嘉代子　山口県宇部市生まれ，上智大
               国際学部卒。昭和４４年から、フリーのディスクジョッキーとしてＦ
               Ｍ愛知、ＣＢＣラジオなどで活躍。ジャズ、ラテン音楽会の通訳、司
               会でも活躍。
 自宅          名古屋市名東区にじが丘３－４９
```

<前頁からの続き>

#　2
人名　　兵藤　ゆき（ヒョウドウ，ユキ）〔'８６年３月現在〕
本名旧名等　本名：兵藤　由紀子
職業　　ラジオＤＪ
生年　　昭和２７年４月１５日生　出生（身）地：愛知県名古屋市
学歴　　常盤女学院服装デザイナー科卒
職歴・経歴　愛知県立東郷高時代から若手劇作家・北村想氏らと演劇活動。その後、ファッションショーの構成、演出なども手がけ、東海ラジオの深夜番組ＤＪで人気者になる。昭和５８年「笑っていいとも」（フジ系）

***
?

テレビに進出、コミカルなキャラクターと頭の回転の早さにより、全国的な売れっ子タレントに。現在「天才・たけしの元気が出るテレビ！」（日本テレビ系）などテレビ・ラジオに８本のレギュラー番組をかかえており、中でも「おもいっきり中学時代」（ＮＨＫ教育テレビ）のユニークな司会ぶりは話題を集め、各地の教育委員会から講演依頼も舞いこむほど
自宅　　〒４６０　名古屋市中区栄２－９－５人栄ビル　サンデーフォークプロ（Ｔｅｌ．０５２－２０２－９１００）

#　3
人名　　鷲　留美（ワシ，ルミ）〔'８５年８月現在〕
職業　　民間放送社員
生年　　昭和２７年生　出生（身）地：大阪府
学歴　　南山大学哲学科卒
職歴・経歴　東海地方の民間放送で働く女性のグループ「東海レディ・ネットワーク」の会員。昭和６０年７月、国際婦人年の民間フォーラムに参加するため、約２週間、アフリカのケニアに滞在した
自宅　　〒４６４　名古屋市千種区星ヶ丘１－２３星ヶ丘団地３６－４０１

#　4
人名　　山口　玲子（ヤマグチ，レイコ）〔'８４年６月現在〕
職業　　ノンフィクション作家；ＴＶプロデューサー
***
?
専攻分野　　社会学
生年　　昭和９年３月３１日生　出生（身）地：愛知県名古屋市
学歴　　名古屋大学文学部〔昭和３２年〕卒業
職歴・経歴　東海テレビに入社し、３０歳で退社、以後フリーで社会教養番組などを作る。著書に古在紫琴の評伝「泣いて愛する姉妹に告ぐ」、若松賤子の「とくと我を見たまえ」、「女優貞奴」があり、明治の女を描き続けている
著作権継承者　山口東子
自宅　　〒４６４　名古屋市千種区山門町２－７８－１－４０２（Ｔｅｌ．０５２－７６３－２９６３）
情報提供者：日外アソシエーツ
＞処理を選択して下さい。
（１．表示　２．さらに条件を加える　３．新たに同一ＤＢを検索
Ｅ．終了）
?YEND
今回の、貴方の利用実績は次の通りです。
ＡＳＳＩＳＴ１　　1.66分　　332円
ｻｰﾋﾞｽ ｼｭｳﾘｮｳ
KEQ564701 [redacted] LOGGED OFF AT 16:55:22 ON OCTOBER 28, 1987+
******

データベースサービス名：日経テレコン

1

ディストリビュータ	名称	日本経済新聞社			
	所在地	〒100 東京都千代田区大手町1－9－5 TEL (03)270-0251			
代理店 (愛知，岐阜，三重県内)	1	名称	日経総合販売（株） 名古屋支社	問い合わせ先	(052)961-6464
	2	名称		問い合わせ先	
代行検索機関名 (愛知，岐阜，三重県内)	1	名称	名古屋中小企業センター	問い合わせ先	(052)735-2000 (代)
	2	名称	岐阜県中小企業情報センター	問い合わせ先	(0582)74-0111
	3	名称	三重県中小企業情報センター	問い合わせ先	(0592)28-7299
	4	名称		問い合わせ先	
	5	名称		問い合わせ先	
パスワード発行数 (1987年7月1日現在)	日本経済新聞社全パスワード発行数 13,282 (日経テレコン，NEEDS-IR・TS・BULK，DRI，NEXSIS 他)				
データベース管理システム	ホストコンピュータ	FACOM (Nwes Telecom用)， バローズ (前記ファイル以外)			
	OS				
	管理システム				
サービスシステムの概要 通信手順	ボーレート	1200 bps	パリティ	偶数	
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit	
	通信方式	全二重	漢字コード	JIS C6226	
端末機	機種	パソコン， 専用端末機			
	ソフトウェア	日経テレコン専用ソフト			
名古屋地域のアクセスポイント	1200 bps	(052)331-9445 (News Telecon)， (052)331-9201 (前記ファイル以外)			
	bps				
サービス時間	月～土曜日（祝祭日も含む） 0:00～ 5:00；6:00～24:00 日曜日 6:00～15:00 （1月1日を除く）				
利用料金	契約料 10,000～50,000 円／ファイル (各ファイルにより異なる) 固定料 15,000～40,000 円／月 (各ファイルにより異なる) 接続料 30 円／分 (情報の種類により異なる場合がある)				
使用条件	パスワードの入手，専用ソフトの購入				
データベースの特徴	国内外のニュース速報、人事情報、企業情報、辞典類、オフビジネス情報の検索が可能。さらに、過去5年分の日経三紙はじめ朝日新聞などの記事情報や、各種統計情報および株価や商品市況などの最新データの検索もできる。				
今後の計画					

データベースサービス名：日経テレコン

主なコマンド一覧	数字	メニュー方式による検索
	カタカナ	キーワード入力
主な検索索引	キーワード	日経シソーラスによる統制語　（品目，業界，項目，地域）
	会社キーワード	日経会社キーワード表による会社名
	会社コード	上場会社に限り、４桁の数字の頭に［T］をつけたコードで検索可能
	著者名	雑誌索引に限り、著者名のあとに［，A］をつけて検索可能
シソーラスの代表例		
ファイル名	日経 News Telecom	

”日経シソーラス”から抜粋

ファインケミカル(B)　792
IA
精密化学。
SA　スペシャリティーケミカル　5

ファインセラミックス(B)　458
HF，PE
Ⓝ　８０年８月登録。
NT　圧電セラミックス　1
サイアロン　7
磁気セラミックス　1
ジルコニアセラミックス　25
セラミックフォーム　4
繊維強化セラミックス　3
炭化けい素セラミックス　11
窒化けい素セラミックス　6
透光性セラミックス　1
導電性セラミックス　3
バイオセラミックス　6
BT　新素材　1873
セラミックス　1840

ファインビル(B)　15
MD
Ⓝ　８１年１月登録。半導体、精密医薬品、バイオテクノロジーなど超精密加工ができるような工場ビル。
NT　クリーンルーム　284

BT　テレビ放送　1130
・放送　430
ニューメディア　1940

ファクタリング(B)　42
BF
BT　金融　748

ファクタリングF(B)　1
（ファクタリングエフ）
BT　金融F　179

ファシズム(B)　0
SA
Ⓝ　８５年３月登録。
BT　政治思想　0

ファシズムF(B)　0
（ファシズムエフ）
Ⓝ　８５年３月登録。
BT　政治思想F　0

ファスナー(B)　28
NF
BT　服飾材料　14

ファックス郵便(B)　0
（ファックスユウビン）　LA
Ⓝ　８３年１１月登録。
BT　郵便　277

Ⓝ　８４年９月登録。
BT　電話機　873
・通信機器　1466

ファッションモデル(B)　5
AD
Ⓝ　６０年１１月登録。

ファミリーレストラン(B)　120
ND
Ⓝ　８０年２月登録。
BT　レストラン　921
・飲食業　1342

ファン(B)　11
JA
Ⓝ　８０年１月登録。
BT　送風機　54
・流体機械　3

フィージビリティスタディ
USE　企業化調査

フィールドアスレチック(B)　6
UE
BT　野外スポーツ　0
・スポーツ　780

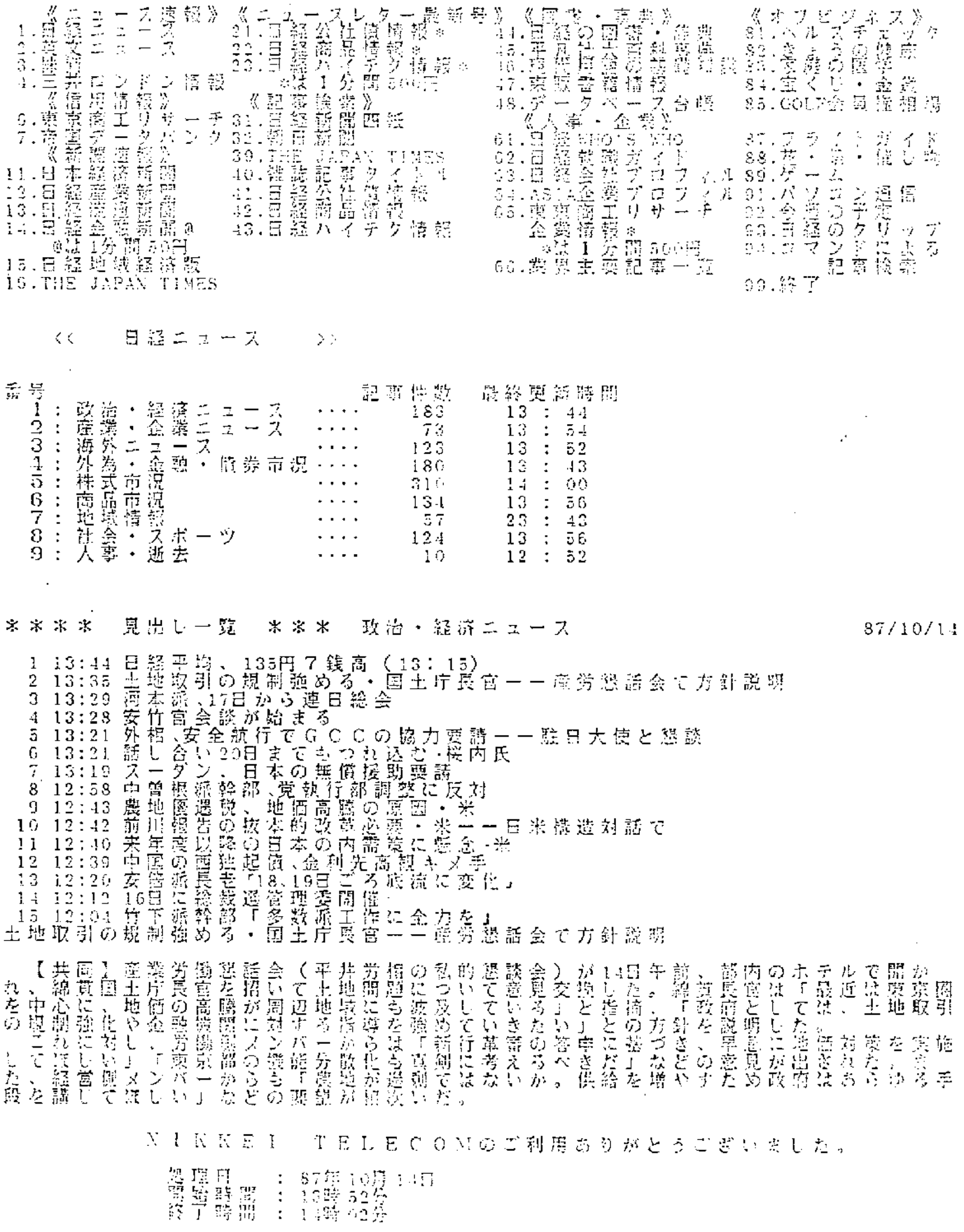
フィールドアスレチック施設(B)　6
（フィールドアスレチックシセツ）　UE

データベースサービス名：日経テレコン

3

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数 (蓄積期間)	概要 (記述言語)
日経 News Telecom (日本経済新聞社)	新聞記事 他	(1982 -)	最新のニュースや、過去5年間の新聞記事さらに、オフビジネス情報などを収録している。 (日本語)
日経テレコン・総合版 (日本経済新聞社)	新聞記事 市況 他		円、株、債権、金利、物価、等の最新情報化ら全世界のニュースまでを幅広く収録している。 (日本語)
経営情報 (日本経済新聞社)	企業		日本を代表する約16,000社について、そのプロフィールや業界の動向、および経営・財務情報などを収録している。 (日本語)
投資情報 (日本経済新聞社)	市況		1日10回更新される株価データや決算発表と同時に速報する業績予想データ、さらにその翌日からは、財務詳細データを収録している。 (日本語)
景気情報 (日本経済新聞社)	経済		GNP、物価、生産、国際収支、企業収益などのマクロ情報や、500産業の生産、出荷、在庫情報および海外主要国の金融経済指標を収録している。 (日本語)
地域情報 (日本経済新聞社)	地域		日本国内の各地域の統計データおよび、日経新聞地域経済情報などを収録している。 (日本語)
Japan News/Retrieval (日本経済新聞社)	市況 他		証券、金融、商品市況などの速報や経済情報および英字紙を中心とした記事情報を英文で収録している。 (英語)

データベースの利用例



```
  《ニュース速報》         《ニュースレター最新号》   《図書・事典》             《オフビジネス》
 1.日経ニュース            21.日経公社債情報＊        44.日経の図書・辞典        81.ヘルスチェック
 2.英文ニュース            22.日経商品情報＊          45.平凡社百科事典          82.きょうの健康
 3.国際ニュース            23.日経ハイテク情報＊      46.現代用語の基礎知識      83.愛犬の医学
 4.三井ロンドン情報            ＊は１分間500円        47.東販書籍情報            84.宝くじ・金貨
  《信用情報》               《記事検索》             48.データベース台帳        85.GOLF会員権相場
 6.東京商工リサーチ        31.日経新聞四紙              《人事・企業》
 7.帝国データバンク        32.朝日新聞                61.日経WHO'S WHO           87.フライトガイド
  《新聞記事》             39.THE JAPAN TIMES         62.日経就職ガイド          88.花・旅・催し物
11.日本経済新聞            40.雑誌記事タイトル        63.日経会社プロフィル      89.ゲーム
12.日経産業新聞            41.日経公社債情報          64.ASIA企業プロフィル      91.パソコン通信
13.日経流通新聞            42.日経商品情報            65.東京商工リサーチ        92.今週の予定
14.日経金融新聞＠          43.日経ハイテク情報           企業情報＊              93.日経のクリップ
   ＠は1分間50円                                         ＊は１分間500円        94.コマンドによる
15.日経地域経済版                                     66.業界主要記事一覧                記事検索
16.THE JAPAN TIMES                                                               99.終了


    <<    日経ニュース     >>

番号                                        記事件数   最終更新時間
 1 : 政治・経済ニュース        ....     183       13 : 44
 2 : 産業・企業ニュース        ....      73       13 : 54
 3 : 海外ニュース              ....     123       13 : 52
 4 : 外為・金融・債券市況      ....     180       13 : 43
 5 : 株式市況                  ....     310       14 : 00
 6 : 商品市況                  ....     134       13 : 56
 7 : 地域情報                  ....      57       23 : 43
 8 : 社会・スポーツ            ....     124       13 : 56
 9 : 人事・逝去                ....      10       12 : 52


＊＊＊＊ 見出し一覧 ＊＊＊ 政治・経済ニュース                              87/10/14

  1 13:44 日経平均、135円７銭高（13：15）
  2 13:35 土地取引の規制強める・国土庁長官――産労懇話会で方針説明
  3 13:29 河本派、17日から連日総会
  4 13:28 安竹宮会談が始まる
  5 13:21 外相、安全航行でＧＣＣの協力要請――駐日大使と懇談
  6 13:21 話し合い20日までもつれ込む・桜内氏
  7 13:19 スーダン、日本の無償援助要請
  8 12:58 中曽根派幹部、党執行部調整に反対
  9 12:43 農地優遇税、地価高騰の原因・米
 10 12:42 前川報告の抜本的改革必要・米――日米構造対話で
 11 12:40 来年度以降の日本の内需策に懸念-米
 12 12:39 中国の西独起債、金利先高観キメ手
 13 12:20 安倍派長老「18、19日ごろ底流に変化」
 14 12:12 16日に総裁選管理委開催
 15 12:04 竹下派幹部「多数派工作に全力を」
土地取引の規制強める・国土庁長官――産労懇話会で方針説明

  【共同】産業労働懇話会（平井労相の私的懇談会）が14日午前、都内のホテルで開か
れ、綿貫国土庁長官を招いて土地問題について意見交換した。綿貫長官は「最近は東京圏
を中心に、地価の高騰が周辺地域にも波及している」と指摘、「政府としては、土地取引
の規制強化や金融機関に対する指導を強めていきたい」との方針を説明した。
  これに対し、労働側メンバーからは「新行革審の答申に基づき、早急に地価対策を実施
してほしい」「東京都の機能分散化も真剣に考えるべきだ」などの意見が出された。ま
た、経営側メンバーからも「農地が過剰ではないか。供給を増やすため政府はあらゆる手
段を講じて欲しい」などの要望が相次いだ。

         ＮＩＫＫＥＩ　ＴＥＬＥＣＯＭのご利用ありがとうございました。

          処理日　　：　87年10月14日
          開始時間　：　13時52分
          終了時間　：　14時02分
```

データベースサービス名：　ＯＲＢＩＴ

I

ディストリビュータ	名　称	Pergamon ORBIT InfoLine, Inc.				
	所　在　地	8000 Westpark Drive McLean, Virginia 22102, USA TEL (703)442-0900				
代　理　店	名　称	ユサコ（株）　オンラインサービス部				
	所　在　地	〒105　東京都港区新橋１－１３－１２　堤ビル TEL (03)502-6473 (代)				
営　業　所 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	な　し		問い合わせ先		
	2　名　称			問い合わせ先		
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	足立国際特許事務所		問い合わせ先	(052)231-7835	
	2　名　称			問い合わせ先		
パスワード発行数 （1987年9月現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐阜県	三重県	海　外	
	1,800	（　　）				
データベース管理システム	ホストコンピュータ					
	ＯＳ					
	管理システム					
サービスシステムの概要　通信手順	ボーレート	300,　1200　bps	パリティ	偶数		
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1 bit		
	通信方式	全二重	コード	ＡＳＣＩＩ		
端　末　機	機　種	パソコン				
	ソフトウェア	一般の通信ソフト				
名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(03)345-0300 (Venus-P)				
	1200 bps	(03)345-1200 (Venus-P)				
サービス時間	月曜日　6:00 ～ 24:00 火 ～ 土曜日　0:00 ～ 11:45；12:15 ～ 24:00 日曜日　0:00 ～ 6:00					
利用料金 （標準サービス）	接続料　168 $／Hr　(WPI/L:Non-subscribers)，　100 $／Hr　(USPA) 回線使用料　40 円／分　＋　2.4 円／ｾｸﾞﾒﾝﾄ					
使用条件	パスワードの入手					
データベースの特徴	特許，化学，理工学系のファイルが充実している。また、自然語に近いコマンドで検索できるなどシステムの融通性が高い。					
今後の計画	専用回線の設置，InfoLineからの理工学系ファイルの移行					

データベースサービス名： ＯＲＢＩＴ

主なコマンド一覧	/LOGIN	ORBITへの接続
	FILE	ファイルの選択
	FIND	検索結果の集合の作成
	PRINT	検索結果のディスプレイへの表示
	PRINT OFFLINE	検索結果のオフライン出力
	STOP Y	検索終了
主な検索索引（WPI／L）	Basic Index	基本索引（タイトル，インデックス，抄録中の単語）
	ＩＣ	ＩＰＣ（国際特許分類）コード
	ＰＡ	出願人名または出願人コード
	ＡＵ	発明者
	ＡＣ	出願国
	ＡＤ	出願年月日
分類表の代表例		
ファイル名	ＷＰＩ／Ｌ	

”国際特許分類表　第４版”から抜粋

Ｃ　セクション一化学；治金

注　セクションＣにおいて、化学元素の種類に関する定義は次のとうりである：

アルカリ金属　：Li, Na, K, Rb, Cs, Fr
アルカリ土類金属　：Ca, Sr, Ba, Ra
ランタニド　：原子番号57から71までの元素
希土類　：Sc, Y, ランタニド
アクチニド　：原子番号89から103までの元素
耐火金属　：Ti, V, Cr, Zr, Nb, Mo, Hf, Ta, W
ハロゲン　：F, Cl, Br, I, At
希ガス　：He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn
白金族　：Os, Ir, Rt, Ru, Rh, Pd
貴金属　：Ag, Au, 白金族
軽金属　：アルカリ金属，アルカリ土類金属，Be, Al, Mg
重金属　：軽金属以外の金属
鉄族　：Fe, Co, Ni
非金属　：H, B, C, Si, N, P, O, S, Se, Te, 希ガス，ハロゲン
金属　：非金属以外の元素
遷移元素　：原子番号21から30まで，39から48まで，57から80まで，89以上の元素

Ｃ　ガラス，うわ薬またはガラス質ほうろうの化学組成；ガラスの表面処理；ガラス，鉱物またはスラグからの繊維またはフィラメントの表面処理；ガラスのガラスまたは他物質への接着……22

Ｃ04　セメント；コンクリート；人造石；セラミックス；耐火物

Ｂ　石灰；マグネシア；スラグ；セメント；その組成物，例．モルタル，コンクリートまたは類似の建築材料；人造石；セラミックス；耐火物；天然石の処理……25

Ｃ05　肥料；肥料の製造

Ｂ　りん酸肥料……32
Ｃ　窒素肥料……33
Ｄ　Ｃ05Ｂ，Ｃに分類されない無機質肥料；二酸化炭素を生成する肥料……33
Ｆ　Ｃ05Ｂ，Ｃに分類されない有機質肥料，例．廃棄物またはじんかいからの肥料……34
Ｇ　それぞれがＣ05のうちの異なったサブ

データベースサービス名： ＯＲＢＩＴ

主　な　ファイルの特徴			(1987.6 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分　野	データ件数 (蓄積期間)	概　要 (記述言語)
WPI/L (Derwent Publications)	特許	4,001,000 件 (1963 -)	世界31カ国および２機関から発行された特許と公開情報（Research Disclosure 等）を収録している。パテントファミリーを１レコードにまとめているため対応特許の調査が容易である。 (英語)
USP (Derwent Publications)	特許	945,000 件 (1970 -)	1970年以降の米国特許のすべてについて、明細書フロントページと全クレーム情報を収録している。 (英語)
CLAIMS (IFI/Plenum Data)	特許	1,691,000 件 (1950 -)	米国特許商標局の Official Gazette に発表されたすべての許可済み特許，再発行特許，防衛出願および意匠特許を収録している。 (英語)
CAS (Chemical Abstracts Service)	化学	7,769,892 件 (1967 -)	化学に関する雑誌記事，特許，レポート，会議録，学位論文および単行本を収録している。 (英語)
APILIT (American Petroleum Institute)	石油	405,000 件 (1964 -)	石油プロセス，燃料，潤滑剤，石油化学製品，パイプライン，安全性，環境問題など石油に関する世界中の文献を収録している。 (英語)
APIPAT (American Petroleum Institute)	特許	175,000 件 (1964 -)	米国，フランス，ドイツ，日本など９カ国の石油関連特許を収録している。 (英語)
RAPRA (RAPRA Technology, Ltd.)	材料	234,000 件 (1972 -)	ゴムとプラスチックに関する技術文献およびビジネス情報を収録している。 (英語)
SAE (Society of Automotive Engineers, Inc.)	自動車	21,500 件 (1965 -)	米国自動車学会のミーティングとコンファレンスにおいて発表された技術文献を収録している。 (英語)
Metals Data File (American Society for Metals)	金属	42,300 件 (最新)	鉄・非鉄金属および合金に関する組成，応用，製造会社，物性等の数値情報を収録している。 (英語)

データベースの利用例

ORBIT検索例

[　　] 内 --- ユーザ入力箇所

```
ENTER /LOGIN
/LOGIN ■■■■■■■■ <----------ユーザＩＤを入力。
HELLO FROM ORBIT IV.  (09/24/87  12:32 A.M.  EASTERN TIME)
ENTER SECURITY CODE:
##########  <----------セキュリティ・コードを入力。

PROG:
****
PIRA DATABASE NOW AVAILABLE ON ORBIT.  ENTER EXPLAIN PIRA FOR DETAILS!
****
RAPRA DATABASE NOW AVAILABLE ON ORBIT.  ENTER EXPLAIN RAPRA FOR DETAILS****
REGISTER NOW FOR JOINT PRESENTATION BY DERWENT/INPADOC/ORBIT (NEWSDOC |
N60)
****
NEWS UPDATED 22 SEPTEMBER (NEWSDOC N62).  ENTER NEWS FOR DETAILS.
****
YOU ARE NOW CONNECTED TO THE ORBIT DATABASE.
FOR A TUTORIAL, ENTER A QUESTION MARK.  OTHERWISE, ENTER A COMMAND.

SS 1/C?
FILE WPIL  <---------------特許ファイルＷＰＩＬに接続。

PROG:
ELAPSED TIME ON ORBIT: 0.02 HRS.
YOU ARE NOW CONNECTED TO THE WPI LATEST DATABASE.
COVERS BASICS 1981 - DATE: UPDATED TO 8730/UP, 8730/UPEQ, 8718/UPA,
8704/UPB.

*PROXIMITY SEARCHABLE*

FILE WPIL NOW RELOADED AND ENHANCED!  SEE NEWS OR EXPLAIN WPI FOR
DETAILS.

SS 1/C?
USER:
LIQUID (W) CRYSTAL# <-------検索語LIQUID CRYSTALを入力。(W)は、2語が
        OCCURS    TERM      隣接する場合を検索、#は１文字以内のトラ
         89549    LIQUID    ンケーションをあらわす。
         38440    CRYSTAL#
SS 1 PSTG (6200)

SS 2 /C?
USER:
1 AND COMPUTER# <-----------検索式1番と、COMPUTERをかけあわせる。

PROG:
        OCCURS    TERM
         31711    COMPUTER#
SS 2 PSTG (125)

SS 3 /C?
USER:
2 AND EPSON/PA  <-----------検索式2番の集合の中で、出願人が EPSONの
                            特許を検索。
PROG:
        OCCURS    TERM
          1374    EPSON/PA
SS 3 PSTG (2)
```

<前頁からの続き>

```
SS 4 /C?
USER:
PRT MAX -2          <-----------2番目のレコードを全フィールド出力。

PROG:

-2-
AN  - 84-116256/19
XRPX- N84-085909
TI  - LCD high resolution colour panel for computer terminal - uses
      separate liquid crystal electrodes and filter control lines on
      glass substrates to give colour display
DC  - T04 U14 W05 P85 P81
PA  - (SUWA ) SUWA SEIKOSHA KK; (SHIH ) SEIKO EPSON CORP
IN  - MOROZUMI S
NP  - 6
PN  - FR2534052-A  84.04.06 (8419)
      GB2130781-A  84.06.06 (8423)
      DE3313804-A  84.09.06 (8437)
      US4600274-A  86.07.15 (8631)
      GB2130781-B  86.10.15 (8642)
      US4653862-A  87.03.31 (8715)
LA  - E
PR  - 82.10.01 82JP-173513
IC  - G09F-009/35 G09G-003/36 G02F-001/13
AB  - (FR2534052)
      The LCD construction is able to give sufficient brightness at
      the high scan speeds needed for computer or other information
      display terminals.  Red (8), green (9), and blue (10) filters
      are formed as a mosaic or in bands on a glass substrate (1),
      and are covered by a passivation layer (6) and by a transparent
      electrode (5) constituting the active electrode for the liquid
      crystal material (7).
            A facing substrate (2) carries a layer (3) containing the
      commutation or the non-linear current limiting elements, and
      transparent electrodes (4) for exciting the liquid crystal
      material associated with corresponding colour filters.
      Selective excitement of the transparent electrodes (4) provides
      colour control of light transmitted by the panel.  (33pp
      Dwg.No.1/26)
EQAB- (US4600274)
      Three different types of colour filters are formed on a glass
      substrate (1). For example, red (8), green (9), and blue (10)
      filters are formed as a mosaic or stripe pattern. A passivation
      layer (6), e.g. SiO2, is formed on these filters, and a
      transparent electrode (5), serving as a liquid crystal driving
      electrode, is formed on the passivation layer.
      (以下省略)
SS 4 /C?
USER:
STOP Y  <-------------検索終了。

PROG:
TERMINAL SESSION FINISHED 09/24/87  12:39 A.M.  (EASTERN TIME)
ELAPSED TIME ON WPIL: 0.10 HRS.
ELAPSED TIME THIS TERMINAL SESSION: 0.12 HOURS.
ORBIT SEARCH SESSION COMPLETED.  THANKS FOR USING ORBIT!
```

データベースサービス名： ＰＡＴＯＬＩＳ (PATent On-Line Information System)

ディストリビュータ	名　称	（財）日本特許情報機構			
	所　在　地	〒105　東京都港区虎ノ門１－５－16 TEL (03)503-6181 (代)			
支　部 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	発明協会　愛知県支部	問い合わせ先	(052)221-7211 (代)	
	2　名　称	発明協会　岐阜県支部	問い合わせ先	(05838)8-0513	
	3　名　称	発明協会　三重県支部	問い合わせ先	(0592)34-4036	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	広江国際特許商標事務所	問い合わせ先	(0582)66-7430	
	2　名　称	足立国際特許事務所	問い合わせ先	(052)231-7835	
	3　名　称	（株）メイテック	問い合わせ先	(052)212-1711 (代)	
	4　名　称	（財）日本陶磁器検査協会	問い合わせ先	(052)935-7233	
	5　名　称	（株）コーテックインターナショナル	問い合わせ先	(052)935-7005	
	6　名　称	（有）オンダテクノ	問い合わせ先	(0582)65-1810	
	7　名　称	（有）リオン	問い合わせ先	(052)232-2316	
	8　名　称	愛知県産業情報センター	問い合わせ先	(052)231-6351 (代)	

パスワード発行数（1987年10月1日現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐阜県	三重県	海　外
	2,809	173　（　　）	30	33	7

データベース管理システム	ホストコンピュータ	ＨＩＴＡＣ　Ｍ－280Ｈ（1987.12まで），Ｍ－680Ｄ（1988.1以後）
	ＯＳ	ＶＯＳⅢ－ＳＰ21（1987.12まで），ＶＯＳⅢ－ＥＳ1（1988.1以後）
	管理システム	一部ＡＤＡＢＡＳを使用

サービスシステムの概要	通信手順	ボーレート	300　bps	パリティ	偶数
		伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit
		通信方式	半二重	漢字コード	JIS C6226
	端末機	機種	パソコン	ソフトウェア	一般の通信ソフト
	アクセスポイント	300 bps	(052)936-7143，　163-060-3612056（DDX-TP経由）		
	サービス時間	月曜日と休日の翌日　9:00 ～ 21:00，　火 ～ 金曜日　8:00 ～ 21:00 土曜日　8:00 ～ 12:00　（祝祭日，年末年始を除く）			
	利用料金（検索の場合）	コネクトタイム定数　200 円／分，　処理タイム定数　55 円／秒（KJP） オフライン打ち出し料金　65 円／件（図面抄録文付） （但し、月間トータル使用料金が 7,000 円以下の場合は 7,000 円）			
	使用条件	パスワードの入手（社内の調査研究を目的とする<ダウンロード不可>）			
データベースの特徴		日本の工業所有権および世界特許（INPADOC）を対象にしたオンライン検索システム。			
今後の計画		1987年から、６年計画で３期に分けて新システムのPATOLISⅢを開発する予定。			

データベースサービス名： ＰＡＴＯＬＩＳ (PATent On-Line Information System)

主なコマンド一覧	KJP	ファイルの選択 （特許・実用新案ファイル）
	*	論理積
	+	論理和
	A ～ D	検索結果のディスプレイへの表示
	;END	検索終了
	LOGOFF	接続終了
主な検索索引	ＩＰＣ	国際特許分類
	ＪＰＣ	日本特許分類
	ﾌﾘｰｷｰﾜｰﾄﾞ	フリーキーワード表による
	固定ｷｰﾜｰﾄﾞ	世間の注目を集めている新しい技術分野に対応
	出願人	出願人コード表による
	広域分類	３桁の数字による分類

フリーキーワード表の代表例

ファイル名	日本特許・実用新案ファイル

”フリーキーワード一覧表・改訂版”から抜粋

サ（セミ） *** フリーキーワード 一覧表 *** サ（セミ）

F549035	セミメタリツク	(2)	F549097	セメント比	(5)	F549159	セラミツク層	(111)
F549036	セミメンブレン	(2)	F549098	セメント粉	(15)	F549160	セラミツク相	(4)
F549037	セミラジアル	(1)	F549099	セメント壁	(2)	F549161	セラミツク窓	(3)
F549038	セミラミク	(1)	F549100	セメント片	(1)	F549162	セラミツク体	(120)
F549039	セミラーゼ	(1)	F549101	セメント面	(6)	F549163	セラミツク帯	(1)
F549040	セミリ	(1)	F549102	セメント様	(2)	F549164	セラミツク台	(2)
F549041	セミリジツト	(2)	F549103	セメント隔	(1)	F549165	セラミツク筒	(8)
F549042	セミ皮	(1)	F549104	セメント盛	(9)	F549166	セラミツク板	(284)
F549043	セムエム	(1)	F549105	セメント炉	(2)	F549167	セラミツク盛	(1)
F549044	セムリキ	(1)	F549106	セメント枠	(1)	F549168	セラミツク粉	(6)
F549045	セムリキホレスト	(1)	F549107	セメン付	(1)	F549169	セラミツク物	(2)
F549046	セメ	(1)	F549108	セモ	(2)	F549170	セラミツク壁	(1)
F549047	セメダイン	(5)	F549109	セモツシユ	(1)	F549171	セラミツク片	(2)
F549048	セメトロシーマー	(1)	F549110	セモラクトン	(1)	F549172	セラミツク弁	(1)
F549049	セメン	(2)	F549111	セモリナ	(2)	F549173	セラミツク様	(6)
F549050	セメンタイト	(64)	F549112	セライト	(15)	F549174	セラミツク膜	(8)
F549051	セメンタイトフリー	(1)	F549113	セライド	(1)	F549175	セラミツク面	(6)
F549052	セメンタイト材	(1)	F549114	セラク状	(1)	F549176	セラミツク独	(3)
F549053	セメンタイト性	(1)	F549115	セラコレイン核	(1)	F549177	セラミツク様	(2)
F549054	セメンタイト問	(3)	F549116	セラシア属	(1)	F549178	セラミツク殻	(5)
F549055	セメンタイト相	(1)	F549117	セラシア属菌	(2)	F549179	セラミツク枠	(4)
F549056	セメンタイト粒	(1)	F549118	セラシドヘキソシド	(1)	F549180	セラミツト	(1)
F549057	セメンタイト量	(1)	F549119	セラス染料	(1)	F549181	セラミテク	(1)
F549058	セメンチング材	(1)	F549120	セラゾイド	(4)	F549182	セラミド型	(1)
F549059	セメンテイング	(16)	F549121	セラソルザ	(1)	F549183	セラミネータ	(1)
F549060	セメンテーシヨン	(40)	F549122	セラチア	(34)	F549184	セラミ体	(2)
F549061	セメンテーシヨン調	(1)	F549123	セラチアマーセセンス	(1)	F549185	セラム	(11)
F549062	セメント	(8204)	F549124	セラチア菌	(12)	F549186	セラムサイト	(1)
F549063	セメントリツク	(1)	F549125	セラチア属	(23)	F549187	セラモール塩	(1)
F549064	セメント液	(3)	F549126	セラチヤ属	(1)	F549188	セラヤ	(2)
F549065	セメント化材	(1)	F549127	セラツク	(51)	F549189	セラリト	(1)
F549066	セメント現	(3)	F549128	セラツクス	(2)	F549190	セラルダクト	(1)
F549067	セメント管	(22)	F549129	セラツクニス	(1)	F549191	セラー	(4)
F549068	セメント瓦	(72)	F549130	セラテイア	(2)	F549192	セリ	(4)

データベースサービス名： ＰＡＴＯＬＩＳ (PATent On-Line Information System)

3

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 （プロデューサ）	分野	データ件数 （蓄積期間）	概要 （記述言語）
日本特許・実用新案 （日本特許情報機構）	特許	特開 2,841,410 件 特公 1,220,860 件 実開 2,633,121 件 実公 1,177,860 件 (1955 -)	日本における1955年以後の全特許（公告・公開）および1960年以後の全実用新案（公告・公開）を収録している。 （日本語）
日本意匠 （日本特許情報機構）	特許	612,276 件 (1965 -)	日本における1965年以後の登録意匠を収録している。 （日本語）
日本商標 （日本特許情報機構）	特許	出願 2,432,230 件 (1904 -) 公告 1,459,320 件 (1922 -)	権利存続中の商標、審査中の商標あるいは出願中の商標のいずれかに該当するものを収録している。 （日本語）
日本審判 （日本特許情報機構）	特許	174,902 件 (1982 -)	1982年の時点で審判に係属中のもの、および、その後新たに発生したものを収録している。 （日本語）
日本登録 （日本特許情報機構）	特許	特許 757,712 件 実案 629,804 件 意匠 376,954 件 商標 1,435,930 件	日本において登録されている全工業所有権を収録している。（ただし権利存続中のものに限る） （日本語）
ＩＮＰＡＤＯＣ （ＩＮＰＡＤＯＣ）	特許	14,093,300 件 (1968 -)	世界52カ国と３国際機関から発行された特許の、書誌事項を蓄積している。米国，ソ連西独，フランスなどの主要国は1968年から、その他大部分の国は、1973年から収録している。（英語，仏語，独語）

データベースの利用例

```
 あなたの受注番号，ユーザーコード，処理項目を入力して下さい
12345678,R01,2
 ***  照会開始  ***
 特実種別，番号種別，出力様式，出力データを入力して下さい
1,3,D
 番号を入力して下さい  [8件まで入力できます]
6130762,6133200

 ***  照会回答  ***  [速報] 様式(D) 受注番号(12345678)  86.08.11    順位 0000001
 ***  特公 61- 30762 [61.07.16] 請求 (1) ***
 出願 54- 36579 [54.03.28] 公開 55-128901 [55.10.06] 登録          [  .  .  ]
 公告名称     高周波回路装置
 公告出願人  132000422 日本電信電話   (株)
 出願種別   (通常)        原出願番号 (  -       )        原登録番号 (          )
 基準日 (出願日  ) [54.03.28]  遡及日 [  .  .  ]   部門 (7-3)  PAGE数 (0007)
 権利譲渡の用意 (無)      実施許諾の用意 (無)
 関連出願
 異議数 (00)   査定種別 (    ) [  .  .  ]    最終処分 (          ) [  .  .  ]
 審判   (通常審査) (  -      ) [  .  .  ]    審決    (          ) [  .  .  ]
 中間記録                  (審査請求81,540328,00000) (自発補正52,540606,00000)
(補正指令11,540626,       ) (上申物件78,540704,00000) (拒絶理由13,590807,77414)
(自発補正52,590918,00000) (拒絶理由13,591225,77414) (自発補正52,600205,00000)
(名称変更78,600401,00422) (公告決定15,610415,7741 )
 引用文献
 * 続き有り *
;N

 ***  照会回答  ***  [速報] 様式(D) 受注番号(12345678)  86.08.11    順位 0000002
 ***  特公 61- 33200 [61.07.31] 請求 (1) ***
 出願 54- 54352 [54.05.02] 公開 55-146500 [55.11.14] 登録          [  .  .  ]
 公開名称     圧電型ブザー駆動方式
 公告名称     圧電型ブザー駆動装置
 公告出願人  132000601 三菱電機   (株)
 出願種別   (通常)        原出願番号 (  -       )        原登録番号 (          )
 基準日 (出願日  ) [54.05.02]  遡及日 [  .  .  ]   部門 (6-2)  PAGE数 (0003)
 権利譲渡の用意 (無)      実施許諾の用意 (無)
 関連出願
 異議数 (00)   査定種別 (    ) [  .  .  ]    最終処分 (          ) [  .  .  ]
 審判   (通常審査) (  -      ) [  .  .  ]    審決    (          ) [  .  .  ]
 中間記録                  (審査請求81,580811,25500) (代理変更74,580811,00000)
(拒絶理由13,600709,65074) (自発補正52,600831,00000) (意見書  53,600831,00000)
(拒絶理由13,601224,65070) (自発補正52,610224,00000) (意見書  53,610224,00000)
(公告決定15,610513,6507 )
 引用文献
 * 回答終了 *
;END

 ***  特実速報サービス  ***                86.08.11
 受注番号  12345678     ユーザーコード  R01
       基本料金            データ使用料金            照会料金
 日本特実        0円    開始時刻  09:52:33        2件        500円
                        終了時刻  09:55:33
                        使用時間  00:03:00
                            料金      600円
                            **  合計料金  **        1,100円
READY
```

データベースサービス名： ＱＵＥＳＴＥＬ／ＤＡＲＫ（紀伊国屋）

1

ディストリビュータ	名　称	TELESYSTEMS 社				
	所 在 地	83-85, Boulevad Vincent Auriol 75013 Paris, France TEL				
代　理　店	名　称	（株）紀伊国屋書店　国際情報部				
	所 在 地	〒156　東京都世田谷区桜丘５－３８－１ TEL (03)439-0123 (代)				
営　業　所 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名 称	（株）紀伊国屋書店　名古屋営業所	問い合わせ先	(052)781-7451 (代)		
	2　名 称	（株）紀伊国屋書店　岡崎営業所	問い合わせ先	(0564)23-8703		
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名 称		問い合わせ先			
	2　名 称		問い合わせ先			
パスワード発行数 （1987年9月現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐 阜 県	三 重 県	海　外	
	1,000	30　（三県合計）				
データベース管理システム	ホストコンピュータ	ＯＰＳ　7/82　(QUESTEL1)，　ＩＢＭ　3083　(QUESTEL2)				
	ＯＳ					
	管理システム					
サービスシステムの概要　通信手順	ボーレート	300，1200　bps	パリティ	偶数		
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit		
	通信方式	全二重	コード	ＡＳＣＩＩ		
端　末　機	機　種	パソコン				
	ソフトウェア	一般の通信ソフト				
名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(03)345-0300 (Venus-P)				
	1200 bps	(03)345-1200 (Venus-P)				
サービス時間	月曜日　10:30 ～ 24:00 火 ～ 金曜日　0:00 ～ 8:30；10:30 ～ 24:00 土曜日　0:00 ～ 8:30					
利用料金 （標準サービス）	接続料　150 $／Hr　(EDOC)，　94 $／Hr　(CAS) 回線使用料　40 円／分　＋　2.4 円／ｾｸﾞﾒﾝﾄ					
使用条件	パスワードの入手					
データベースの特徴	フランス政府の研究機関などが作成した、PASCAL,INPI,EDOC等のファイルを中心に、60余種類のファイルからなるデータベースシステムで、特にフランスの科学・技術情報、企業情報などの収集に不可欠である。					
今後の計画						

主なコマンド一覧	..FILE	ファイルの選択
	..INDEX	索引語やシソーラス用語の通覧
	..FIND	検索結果の集合の作成
	..LIST	検索結果のディスプレイへの表示
	..PRINT	検索結果のオフライン出力
	..STOP	検索終了
主な検索索引	／ＢＩ	基本索引（タイトル，抄録等；ファイルにより異なる）
	／ＡＵ	著者名または発明者
	／ＰＹ	出版年
	／ＰＡ	特許出願人
	／ＰＮ	特許番号
	／ＰＲ	第一国出願データ（出願データ）
分類表の代表例		
ファイル名	ＣＡＳ	

"ＣＡＳ Section, Subsection" から抜粋

1972～1981(Vol. 76～95)			1982～ (Vol. 96～)		
セクション	サブセクション	セクション名・サブセクション名	セクション	サブセクション	セクション名・サブセクション名
CA073		吸収，発光，反射，磁気共鳴スペクトル，他の光学的性質	CA173		光，電子，質量分光学，関連する性質
	000	総　説		000	総　説
	001	量子力学，分子軌道計算，一般的スペクトル理論，力の定数		001	量子力学，原子・分子軌道計算，基準座標解析，エネルギー準位，振動子強度計算，分子定数計算，結晶場理論，エネルギー準位パラメータへの応用
	002	光学的性質		002	一般的光学的性質
	003	吸収，発光，反射，散乱		003	振動，回転スペクトル
	004	磁気共鳴スペクトル		004	電子スペクトル
	005	電子分光学		005	ルミネセンススペクトル
	006	レーザ		006	内殻現象，電子分光学，光電子過程
	007	天体物理学		007	Moessbauerスペクトル
	008	装　置		008	質量分光
	009	その他		009	天体物理学的（星の）スペクトル

データベースサービス名：　ＱＵＥＳＴＥＬ／ＤＡＲＫ（紀伊国屋）

主　な　ファ　イ　ル　の　特　徴			(1987.6 現在)
ファイル名 （プロデューサ）	分　野	データ件数 （蓄積期間）	概　　要 （記述言語）
AGRA AECO (Agence France-Press)	記事	322,670 件 (1984 -)	AFP が提供する政治，経済，文化，科学などに関するニュースの全文を収録している。 （仏語）
LOGOS (Direction de la Documentation Française)	政治・経済 社会	223,489 件 (1970 -)	フランスの政治年譜，大統領演説，閣議発表，新聞記事，政府刊行物などの情報を収録している。 （仏語）
MEETING (Centre d'Etudes Nucléaires-Saclay Service Documentation)	会議・集会 フェア	7,857 件 (最新)	開催予定の世界中の会議，シンポジウム，展示会などの案内情報を収録している。 （英語，仏語，独語）
GRAPPE (Assemblè Permanente des Chambres de Commerce et d'Industrie)	企業	106,188 件 (1979 -)	フランス企業の製品とその国内および国際市場に関する情報を収録している。 （仏語）
EPAT (Institut National de la Propièté Industrielle)	特許	225,857 件 (1978 -)	1987年以降出願・公開されたすべての欧州特許を収録している。公報発行日と同時にデータの追加がおこなわれる。 （英語，仏語，独語）
WPI／L (Derwent Publications) Medicine)	特許	4,001,000 件 (1963 -)	世界30の特許発行機関より発行された特許と、２種の雑誌に掲載された発明が収録されている。各レコードは、ひとつの特許ファミリーとして記述されており、対応特許調査を容易におこなうことが可能である。（英語）
CAS (Chemical Abstracts Service)	化学	7,769,892 件 (1967 -)	化学に関する雑誌記事，特許，レポート，会議録，学位論文および単行本からの情報を収録している。 （英語）
Pascal and Pasc73 (Centre de Documentation Scientifique et Technique)	科学技術全般	6,566,309 件 (1973 -)	化学，工学，医学，応用科学，心理学，生物学，物理学，情報科学などの多方面にわたる科学技術情報を収録している。 （英語，仏語，独語）
TELEDOC (Centre National d'Etudes des Télécommunications)	通信 エレクトロニクス	110,882 件 (1972 -)	エレクトロニクス，電子工業，オートメーション，光学，コンピュータ科学，情報学などの電気・通信関連分野の情報を収録している。 （英語）

データベースサービス名：　ＱＵＥＳＴＥＬ／ＤＡＲＫ（紀伊国屋）

4

データベースの利用例

データベースサービス名： ＱＵＥＳＴＥＬ／ＤＡＲＫ（丸善）

1

ディストリビュータ	名　称	TELESYSTEMS 社				
	所 在 地	83-85, Boulevad Vincent Auriol 75013 Paris, France TEL				
代　理　店	名　称	丸善（株）　ＭＡＳＩＳセンター				
	所 在 地	〒104　東京都中央区京橋１－４－１４　日新八重洲ビル TEL (03)271-6068				
支　　店	1	名 称	丸善（株）　名古屋支店	問い合わせ先	(052)261-2251	
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名 称		問い合わせ先		
	2	名 称		問い合わせ先		
パスワード発行数 （1987年9月現在）	全 国	愛知県 （内数：名古屋市）	岐 阜 県	三 重 県	海　外	
		（　　）				
データベース管理システム	ホストコンピュータ	ＯＰＳ 7/82 (QUESTEL1)，　ＩＢＭ 3083 (QUESTEL2)				
	ＯＳ					
	管理システム					
サービスシステムの概要　通 信 手 順	ボーレート	300，1200　bps	パ リ ティ	偶数		
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit		
	通 信 方 式	全二重	コ ー ド	ＡＳＣＩＩ		
端　末　機	機　種	パソコン				
	ソフトウェア	一般の通信ソフト				
名古屋地域の アクセスポイント	300 bps	(03)345-0300 (Venus-P)				
	1200 bps	(03)345-1200 (Venus-P)				
サ ー ビ ス 時 間	月曜日　10:30 ～ 24:00 火 ～ 金曜日　0:00 ～ 8:30；10:30 ～ 24:00 土曜日　0:00 ～ 8:30					
利 用 料 金 （標準サービス）	接続料　150 $／Hr (EDOC)，　94 $／Hr (CAS) 回線使用料　40 円／分 ＋ 2.4 円／ｾｸﾞﾒﾝﾄ					
使 用 条 件	1. 検索技術の習得（毎月定期的に研修会を開催） 2. 検索補助資料の購入，パスワードの入手 3. 汎用端末機またはパソコンの用意（MASISセンターの設備品を利用することも可能）					
データベースの特徴	1. 特許，化学，医学，化学技術全般，企業情報，ビジネス等、広範な領域をカバーする 60 種類のファイルからなるデータベースシステムである。 2. 独占提供されているファイルが多数あり、特に特許関係が充実している。 3. 化合物の構造検索が可能なDARKシステムと、文献検索のQUESTELシステムを連動し、効果的な化学文献の調査をおこなうことができる。					
今 後 の 計 画						

主なコマンド一覧	..FILE	ファイルの選択
	..INDEX	索引語やシソーラス用語の通覧
	..FIND	検索結果の集合の作成
	..LIST	検索結果のディスプレイへの表示
	..PRINT	検索結果のオフライン出力
	..STOP	検索終了
主な検索索引	／ＢＩ	基本索引（タイトル，抄録等；ファイルにより異なる）
	／ＡＵ	著者名または発明者
	／ＰＹ	出版年
	／ＰＡ	特許出願人
	／ＰＮ	特許番号
	／ＩＣ	国際特許分類
分類表の代表例		
ファイル名	ＷＰＩ／Ｌ	

”国際特許分類表　第4版”から抜粋

Ｈ　セクション一電　気

セクションの概要

（参照および注は省略）

Ｈ０１　基本的電気素子

Ｈ０３　基本電子回路

Ｈ０４　電気通信技術

データベースサービス名： ＱＵＥＳＴＥＬ／ＤＡＲＫ（丸善）

主なファイルの特徴			(1987.6 現在)
ファイル名 （プロデューサ）	分野	データ件数 （蓄積期間）	概要 （記述言語）
EDOC （欧州特許庁＜EPO＞，フランス工業所有権庁＜INPI＞）	特許	14,710,473 件 （1969 - ）	EPO が調査・資料作成のために収集した世界 17主要工業国の特許と、欧州特許，PCT出願，およびOAPI出願を収録している。特許番号，出願番号，第一国出願番号から簡単に対応特許の調査ができる。（仏語）
EPAT （欧州特許庁＜EPO＞，フランス工業所有権庁＜INPI＞）	特許	225,857 件 （1978 - ）	すべての欧州特許を収録している。公開と同時にデータ入力がおこなわれ、公開後の審査請求，特許付与，異議申し立て，権利の移転などの情報追加に特徴がある。（仏語）
EPAT （フランス工業所有権庁＜INPI＞）	特許	590,128 件 （1969 - ）	1969年以降に公開された全てのフランス特許を収録している。公開と同時に入力がおこなわれ、特許付与日、サーチレポート、失効日などの情報が追加されるところに特徴がある。（仏語）
WPI／L （Derwent Publications）	特許	4,001,000 件 （1963 - ）	世界30の特許発行機関より発行された特許と、２種の雑誌に掲載された発明に関する情報が収録されている。検索結果を QUESTEL特有の統計処理機能を用いれば、オンラインで解析出力ができる。（英語）
CAS （Chemical Abstracts Service）	化学	7,769,892 件 （1967 - ）	化学および化学関連分野の技術情報を収録している。化学物質の構造検索をおこなうことができる DARKシステムを、EUCASファイル等と連動すれば、化学文献の有効な検索が可能となる。（英語）
MEDLINE （National Library of Medicine）	医学	4,402,702 件 （1970 - ）	世界70カ国以上で出版された生物・医学に関する 3,200誌からの記事を収録している。きわめて整理されたシソーラスを持ち、体系的な索引付がなされ、CASと同様に DARKと連動して構造検索ができる。（英語）
MEETING （フランス原子力研究所資料部＜SDCEN＞）	学際領域	7,857 件 （最新）	世界中で開催される大会，会議，会合，研究会，博覧会および見本市等の情報が収録されている。（英語，仏語，独語）
PASCAL （フランス国立化学研究センター＜CNRS＞）	科学技術全般	6,566,309 件 （1973 - ）	化学，工学，医学，応用科学，心理学，生物学，物理学，情報科学などの多彩な分野における世界的な情報を収録している。（英語，仏語，独語）
Eucas/Polycas （Chemical Abstracts Service）	化学物質構造検索	8,028,566 件 （1965 - ）	DARKシステムにおいて化学物質の構造検索をおこなうときに用いる。簡単な手順で構造式から検索でき、得られた結果を CASファイルと連動すれば、対応する文献を得ることが可能である。（英語）

データベースの利用例

★検索主題：太陽エネルギーを利用した暖房装置

PASCALデータベース

```
?..BA PASCAL ———————————— ファイル指定

  DATABASE CONNECTION IN PROGRESS
  CONNECTED DATA BASE: PASCAL     30/09/85
  COMMAND, OR SEARCH STATEMENT    1

?SOLAR ENERGY AND HEATING ———— SOLAR ENERGY と HEATING
                                を検索し，論理積をとる
  *1* POSTINGS:    3141 ———— 該当文献数
  COMMAND, OR SEARCH STATEMENT    2

?ENERGIE SOLAIRE AND CHAUFFAGE —— 仏語の検索用語を入力

  *2* POSTINGS:    3275 ———— 該当文献数
  COMMAND, OR SEARCH STATEMENT    3

?1 OR 2 ———————————— 集合1と2の論理和

  *3* POSTINGS:    3554 ———— 該当文献数
  COMMAND, OR SEARCH STATEMENT    4

?EQUIP?MENT? ———————— トランケーションにより英語と仏語
                                を同時に検索
   6 TERM(S) RETAINED
  *4* POSTINGS:    49615 ———— 該当文献数
  COMMAND, OR SEARCH STATEMENT    5

?3 AND 4 ———————————— 集合3と4の論理積

  *5* POSTINGS:    620
  COMMAND, OR SEARCH STATEMENT    6

?..SH MAX 1 ———————————— MAX 形式で最新レコードを1件オンライン出力

  -1-  3934174 C.PASCAL
  NO : 85-X-0235415 ———————————————————— PASCAL 受入番号
  ET : TIME STUDY ANALYSIS OF THE INSTALLATION OF SOLAR HEATING EQUIPMENT ———— 英語標題
  AU : JACOB P.C. ———————————————————— 著　名
  DT : TC;LA ———————————————————— 文献の種類
  SO : SOLAR REALITIES FORUM; LEARNING FROM EXPERIENCE/1979-01-26/WORCESTER
       MA; USA; BRATTLEBORO; NEW ENGLAND SOLAR ENERGY ASSOCIATION; DA. S.D.;
       PP. 112-118; BIBL. 4 REF.; LOC. CNRS-Y22102 ———— 情報源
  LA : ENG ———————————————————— 使用言語
  FA : RESULTATS D'UNE ETUDE, PAR LES TECHNIQUES D'ANALYSE DU TEMPS ET PAR
       PHOTOGRAPHIE PERIODIQUE, DES TECHNIQUES DE POSE DE COLLECTEURS SOLAIRES
       EN VUE D'EVALUER LE RAPPORT QUALITE/COUT DES AMELIORATIONS PROPOSEES
       POUR LA POSE ET DES MODIFICATIONS DE LA CONCEPTION DES COLLECTEURS
       PERMETTANT DE FACILITER LEUR MISE EN PLACE ———— 仏語抄録
  CC : 230.C.02 ———————————————————— 分類コード
  FD : ENERGIE SOLAIRE; EQUIPEMENT; COLLECTEUR SOLAIRE; PROCEDE POSE; ETUDE
       EXPERIMENTALE; COUT; DIMINUTION; AMELIORATION; EVALUATION; ETATS UNIS ———— 仏語デスクリプタ
  ED : SOLAR ENERGY; EQUIPMENT; SOLAR COLLECTOR; LAYING PROCESS; EXPERIMENTAL
       STUDY; COSTS; DECREASE; IMPROVEMENT; EVALUATION; UNITED STATES; ENERGIA
       SOLAR; EQUIPO; ESTUDIO EXPERIMENTAL; COSTO; DISMINUCION; EVALUACION;
       ESTADOS UNIDOS ———— 英語デスクリプタ
  COMMAND, OR SEARCH STATEMENT    6

?..PR ———————————————————————————— 集合5の620件をオフライン
                                    プリント出力指示
  620 CITATIONS TO BE PRINTED. CONFIRM (Y/N) ?

?Y

  COMMAND, OR SEARCH STATEMENT    6

?..ST ———————————————————————————— 検索終了
```

データベースサービス名：　ＱＵＩＣＫ　ビデオ－Ｉ

ディストリビュータ	名　称	（株）ＱＵＩＣＫ			
	所　在　地	〒100　東京都千代田区大手町１－６－１　大手町ビル TEL (03)201-5941 (代)			
支　社 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	（株）ＱＵＩＣＫ　名古屋支社	問い合わせ先	(052)264-9151 (代)	
	2　名　称		問い合わせ先		
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	なし	問い合わせ先		
	2　名　称		問い合わせ先		
	3　名　称		問い合わせ先		
	4　名　称		問い合わせ先		
端末設置台数 （1987年9月現在）	全　国	愛知，岐阜，三重，静岡，長野，福井，石川，富山各県合計		海　外	
	14,100	1,500		1,600	
データベース管理システム	ホストコンピュータ	ＨＩＴＡＣ　Ｍ－680Ｄ			
	ＯＳ	ＨＩＴＡＣ　ＶＯＳⅢ			
	管理システム	ＱＵＩＣＫ　ビデオ－Ｉ　システム			
サービスシステムの概要　通信手順	ボーレート	2400　bps	パリティ	偶数	
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit	
	通信方式	半二重	漢字コード	JIS C6226	
端末機	機　種	ＱＵＩＣＫ　ビデオ－Ｉ　専用端末機			
	ソフトウェア	専用端末機に内蔵			
名古屋地域のアクセスポイント	2400 bps	専用回線により接続			
	bps				
サービス時間	月～金曜日　7:00～22:00 土曜日（第二，第三土曜日を除く）　7:00～15:00 （祝祭日，年末年始を除く）				
利用料金 （上場企業）	100,000 円／月　（端末使用料，検索料）				
使用条件	専用端末機の設置（原則として法人に限る）				
データベースの特徴	証券取引所の相場報道システムと連動し、時々刻々と変化する証券価格をリアルタイムで提供しており、その他に、上場企業の財務・決算情報，政治・経済ニュースなども提供している。				
今後の計画	世界の市況をデータに加えることを検討している。				

データベースサービス名：　ＱＵＩＣＫ　ビデオ－Ｉ

	番号	メニュー方式
主なコマンド一覧		
主な検索索引	コード	証券コード等を用いて会社を指定

コード表の代表例

ファイル名	ＱＵＩＣＫ　ビデオ－Ｉ

”ＱＵＩＣＫ　ビデオ－Ｉ　コードブック　61.8”から抜粋

東証の状態です。
このコードと西況キーを押して下さい。

東京証券取引所業種別値動き一覧

業種別銘柄名	コード	業種別銘柄名	コード	業種別銘柄名	コード	業種別銘柄名	コード	業種別銘柄名	コード
【指定銘柄】	501	鉄建設		国土開		日東粉		倉敷紡	
平和不		安藤建		若築建		昭和産		日東紡	
東レ		勝村建		佐伯建		協同鋼		帝人	
旭化成			504＊3	福田組		日配鋼		三菱レ	
日石		日産建		日特建		台糖		クラレ	
住友電		太平工			505＊4	東洋糖		厚木ナ	
日電気		西松建		小畑住		三井糖			507＊2
松下		大豊建		巴組			506＊3	片倉	
	501＊2	住友建		ミサワホーム		明治製		グンゼ	
三菱重		前田建		ナショ住		中村屋		神栄	
トヨタ		佐田建		ライト工		グリコ		川島織	
三井物		中野組			505＊5	名糖産		富士紡	
東海上			504＊4	東北工		不二家		日清紡	
郵船		岡崎工		四国工		山崎パン		大和紡	
		奥村組		中電工		第一パン		敷島紡	
【水産】	502	小田建		近電工		モロゾフ		オーミケンシ	
極洋		東鉄工		東電工			506＊4	帝国産	
日魯漁		日土木		東海電		雪印乳			507＊3
日水		真柄建		電設工		森永乳		日毛	
大洋漁		東海興		日工営		ヤクルト		大東紡	
宝水産		浅沼組		九電工		ブリマハム		東亜紡	
ホウスイ			504＊5		505＊6	日本ハム		大同毛	
		新井組		大明電		伊藤ハム		御幸毛	
【鉱業】	503	東急建		日通建		林兼産		帝繊維	
		戸田建		東電通		丸大食			507＊4
三井山		小松建			505＊7		506＊5	東邦レ	
住友炭		北野建		日揮		朝日ビ		酒伊織	
日鉄鉱		植木組		中外炉		合同酒		日フエルト	
三井松				太平電		三楽		市川毛	
帝石		【建設(2)】	505	高砂熱		菱命酒		日バイリン	

データベースサービス名：ＱＵＩＣＫ　ビデオ－Ｉ

3

主　な　ファ　イ　ル　の　特　徴			(1987.9 現在)
ファイル名 （プロデューサ）	分　野	データ件数 （蓄積期間）	概　　要 （記述言語）
ＱＵＩＣＫ　ビデオ－Ｉ （ＱＵＩＣＫ）	市況	4,000　社 （最新）	株式、債権価格をはじめ、各種指標、信用取引，決算，財務、ニュースなどをリアルタイムで提供することができる。 （日本語）

データベースの利用例

```
 日経平均                                    T
P     22733.30↓(14:09)  23872.76 (*前引)
      -3013.26
O     23867.51 (13:01)  25744.85 ( 9:01)
H     23867.51 (13:01)  25744.85 ( 9:01)
L     22733.30 (14:09)  23872.18 (10:57)
V       3.0000 (14:00)    0.1000 (11:00)


500 ◇大証概況 ｯﾌﾟ安        950 (14:08) 0
101B              | NS22733.303013.26(14:09)
```

```
日経平均                                    T

( 9:15)   ２５５８６．６７     -159.89
(10:00)   ２４９５３．２３     -793.33
(*前引)   ２３８７２．７６    -1873.80

(13:15)   ２３５３６．３７    -2210.19
(14:00)   ２２８８５．５５    -2861.01
( 大引)

426 ◇日経平均、２万3000円割る
101L              | NS22747.902998.66(14:08)
```

データベースサービス名： ＳＭＩＲＳ (Small & Medium enterprise Information Research System)

1

ディストリビュータ	名　称	中小企業事業団			
	所　在　地	〒105　東京都港区虎ノ門３－５－１　虎ノ門 37森ビル TEL (03)433-8811			
地域情報センター	1　名　称	愛知県産業情報センター	問い合わせ先	(052)231-6351 (代)	
端末設置場所 (愛知，岐阜，三重県内)	1　名　称	愛知県中小企業総合指導所	問い合わせ先	(052)561-4121 (代)	
	2　名　称	愛知県中小企業団体中央会	問い合わせ先	(052)561-8261 (代)	
	3　名　称	愛知県商工会連合会	問い合わせ先	(052)582-3935 (代)	
	4　名　称	名古屋商工会議所	問い合わせ先	(052)221-7211 (代)	
	5　名　称	名古屋中小企業センター	問い合わせ先	(052)735-2000	
	6　名　称	岐阜県中小企業情報センター	問い合わせ先	(0582)74-0111	
	7　名　称	三重県中小企業情報センター	問い合わせ先	(0592)28-7299	

パスワード発行数 (1987年9月現在)	全　国	愛知県　(内数：名古屋市)	岐阜県	三重県	海　外
	50	6　(　6　)	1	1	0

データベース管理システム (愛知県産業情報センター)	ホストコンピュータ	FACOM　M-330FX　Model 4
	OS	OS4/X8　FSP
	管理システム	SMIRS

サービスシステムの概要					
通信手順	ボーレート	300　bps	パリティ	偶数	
	伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit	
	通信方式	全二重	漢字コード	JIS C6226	
端末機	機　種	パソコン			
	ソフトウェア	一般の通信ソフト			
名古屋地域のアクセスポイント	300 bps	(052)212-0297			
サービス時間	月～金曜日　9:30～17:00 土曜日　9:30～12:00 (祝祭日，年末年始を除く)				
利用料金	無料				
使用条件	端末設置は、原則として地方自治体、商工指導団体に限る。				

データベースの特徴	中小企業事業団により開発された中小企業のためのデータベース。中小企業事業団と全国８都道府県の地域情報センターが、保有するコンピュータをオンライン接続して、それぞれ構築している地域固有データベースの検索を可能にしている。
今後の計画	1988年以降は、各地域情報センター間のオンラインネットワーク化を図ってゆく予定。

データベースサービス名： ＳＭＩＲＳ (Small & Medium enterprese Information Research System)

主なコマンド一覧	LOGON AIF	愛知県産業情報センターと接続
	*	論理積
	+	論理和
	D	結果の出力
	E	検索終了
	LOGOFF	接続終了
主な検索索引	キーワード	
	書誌区分	
	著者	
	機関名	
	出典	

シソーラスの代表例

ファイル名	SMIRS

"SMIRSキーワード表"から抜粋

キーワード	カナ	キーワード	カナ
投資行動	トウシコウドウ	豆乳	トウニユウ
投資効率	トウシコウリツ	糖尿病	トウニヨウビヨウ
投資コスト	トウシコスト	糖濃度	トウノウド
投資財	トウシザイ	統廃合	トウハイゴウ
投資収益率	トウシシユウエキリツ	頭髪	トウハツ
投資信託	トウシシンタク	陶板	トウバン
投資事業組合	トウシジギヨウクミアイ	豆腐	トウフ
投資助成策	トウシジヨセイサク	頭部	トウブ
投資税控除	トウシセイコウジヨ	東部町	トウブマチ
投資促進	トウシソクシン	糖分	トウブン
投資対象	トウシタイシヨウ	東北	トウホク
糖質	トウシツ	東北新幹線	トウホクシンカンセン
透湿性	トウシツセイ	東北地方	トウホクチホウ
透視度	トウシド	糖蜜	トウミツ
投資動向	トウシドウコウ	透明	トウメイ
投資評価	トウシヒヨウカ	透明性	トウメイセイ
投資誘致	トウシユウチ	透明電導膜	トウメイデンドウマク
投資有望業種	トウシユウボウギヨウシユ	透明塗料	トウメイトリヨウ
東信	トウシン	透明度	トウメイド
答申	トウシン	透明導電性フィルム	トウメイドウデンセイフイルム
陶磁器	トウジキ	透明釉	トウメイユウ
陶磁器絵付業	トウジキエツケギヨウ	トウモロコシ	トウモロコシ
陶磁器食器	トウジキシヨツキ	灯油	トウユ
陶磁器製置物製造業	トウジキセイオキモノセイゾウギヨウ	糖料植物	トウリヨウシヨクブツ
		糖類	トウルイ
陶磁器製造業	トウジキセイゾウギヨウ	登録	トウロク
陶磁器製タイル製造業	トウジキセイタイルセイゾウギヨウ	登録制度	トウロクセイド
		塗型剤	トカタザイ
陶磁器用坏土製造業	トウジキヨウハイドセイゾウギヨウ	戸隠村	トカクシムラ
		塗型	トカタ
陶磁器類卸売業	トウジキルイオロシウリギヨウ	塗型剤	トカタザイ
陶磁器類小売業	トウジキルイコウリギヨウ	得意先	トクイサキ

データベースサービス名： ＳＭＩＲＳ (Small & Medium enterprise Information Reserch System)

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数 (蓄積期間)	概要 (記述言語)
文献情報 (中小企業事業団 各地域産業情報ｾﾝﾀｰ)	経営・技術	304,640 件 (1979 -)	経営・技術関連の雑誌、報告書の内容を抄録化して収録している。 (日本語)
機関団体情報 (中小企業事業団 各地域産業情報ｾﾝﾀｰ)	団体	6,470 件 (1982 -)	中小企業に有益な情報提供をする団体に関する情報を収録している。 (日本語)
企業情報 (各地域産業情報ｾﾝﾀｰ)	企業	26,930 件 (1979 -)	企業間交流を行うときに参考となる情報を収録している。 (日本語)
人材情報 (各地域産業情報ｾﾝﾀｰ)	人材	7,250 件 (1979 -)	コンサルタント、講師、執筆などを依頼するときに参考となる情報を収録している。 (日本語)
文献所在情報 (各地域産業情報ｾﾝﾀｰ)	文献所在	20,000 件 (1986 -)	必要な文献の所在に関する情報を収録している。 (日本語)

データベースの利用例

```
          ・・・・検索サービスを開始します。・・・・
                                                    87.10.06    15:13:43--L-
最初に，利用者の業種（産業分類）コード，利用者コードを入力して下さい。
      （順に，で区切って入力して下さい。例：１２３４５６７，９９９９９９９）
      U＝ 1398981,23530001
次に，貴方が検索したい情報を，次より選択して番号を入力して下さい。
```

ＮＯ	情報	件数	ＮＯ	情報	件数
1	文献情報	１，７５２件	１１	和書所在	１０，６００件
2	機関情報	１７５件	１２		件
3	人材情報	４５１件	１３		件
4	企業情報	件	１４		件
5		件	１５		件
6		件	１６		件
7		件	１７		件
8		件	１８		件
9		件	１９		件
１０	クリアリング	１１０，０１３件	２０		件

```
< 1> U＝   1
     S：   キーワードを入力して下さい。
< 1> U＝   ﾌｧｲﾝｾﾗﾐｯｸ
     K：    ファインセラミック                          (OK:ENTER 変換継続:PF5)-
     S：          ２件あります。
     出力する番号を選択して下さい。
     U＝ 1
     S：   次の中から，出力方法と出力項目を指示して下さい。
           (   出力方法：Ｄディスプレイ   Ｐプリンター                    )
           (   出力項目：Ａ全項目        １書誌ＮＯ        ２入力機関      )
           (             ３書誌区分      ４標題            ５著者名        )
           (             ６研究者        ７機関名          ８出典          )
           (             ９要旨        １０発行所        １１発行年月日    )
     U＝

#00001/00002
書誌ＮＯ          ：000008600000613
入力機関          ：2300000
書誌区分          ：11
標題              ：電磁器，ニューセラミックス
著者              ：河野貞男
出典              ：あいち経済時報
要旨              ：本稿ではまず、電磁器子化に、現在、ニューセラミックスの
                  てべ業界が需要の変化に考察し、次に、ファインセラミックス
                  し、かが子の用途別に、さらに、ニューセラミックスの
                  たのを生背景を述べ、磁器成形技術について言及している。
                  ッ言スし、アルミナ磁器の種類とその特徴について言及している。
                  ク及ミナ紹介する。最近の対セラミックスの生産技術
                  ラ及ぼ経済研究所の最新セラミックスの生産技術
                  ミ成長を地市場の最音セラミックスの生産技術
                  ックスの例として、ニューセラミックスの生産技術
                  ニューセラミックスの産業構造の変化について言及している。
                  ニューセラミックスの産業構造の変化について言及している。
                  ニューセラミックスの産業構造の変化について言及している。
発行所            ：愛知県経済研究所
発行年月          ：830328
巻号              ：000
                  ：143
ページ（始－終）   ：00012 - 00032
キーワード        ：ファインセラミック、がい子、陶磁器製造業、業界動向、
                  愛知県、産地
< 2> U＝   E
          ・・・・検索処理を終了します。・・・・
                ＊＊＊  中小企業情報検索システム  ＊＊＊
                                                    15:18:03    (00:00:19)
```

データベースサービス名：テクノマート

1

ディストリビュータ	名　称	（財）日本テクノマート			
	所　在　地	〒107　東京都港区赤坂1－12－32　アーク森ビル TEL (03)587-6901 (代)			
支　部 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	日本テクノマート　名古屋支部	問い合わせ先	(052)652-6660 (代)	
	2　名　称		問い合わせ先		
有資格会員 （愛知，岐阜，三重県内）	1　名　称	（株）メイテック	問い合わせ先	(052)212-1711 (代)	
	2　名　称	（株）セントラル経営センター	問い合わせ先	(052)203-5321	
	3　名　称		問い合わせ先		
	4　名　称		問い合わせ先		
パスワード発行数 （1987年9月現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐阜県	三重県	海　外
	450	32　（　14　）	2	0	0
データベース管理システム	ホストコンピュータ	VAX－11　785			
	OS	VMS			
	管理システム	IVS－5			
サービスシステムの概要	通信手順	ボーレート	1200　bps	パリティ	奇数
		伝送制御手順	標準無手順	ストップビット長	1bit
		通信方式	全二重	端末モード	NAPLPS
	端末機	機　種	パソコン，　NAPLPS専用端末		
		ソフトウェア	NAPLPS用通信ソフト		
	名古屋地域のアクセスポイント	1200 bps	(052)581-7281		
		bps			
	サービス時間	月～金曜日　9:00～18:00 土曜日　9:00～14:00 （祝祭日，年末年始を除く）			
	利用料金 （一般会員）	入会金　300,000 円，　年会費　300,000 円 接続料　15 円／分，　オンライン打ち出し料　700 円／件			
	使用条件	利用するためには、原則として日本テクノマートの会員になる必要がある。非会員は有資格会員を通じて利用することができる。			
データベースの特徴		技術の売買，共同研究・共同開発，新製品，ソフトウェアなどに関する技術取引情報のみを収録している。			
今後の計画		海外にもネットワークを広げることを計画している。			

データベースサービス名：テクノマート

主なコマンド一覧	0～9	メニュー方式による検索
	END	終了
主な検索索引	分類	メニュー方式
	ページ番号	分類に基づいた番号
技術分類表の代表例		
ファイル名	テクノマート	

”技術分類表　（大・中分類）”から抜粋

大分類	中分類	小分類(項目数)
1. 生物科学系	1. 農林水産業	9
	2. 食品加工	8
	3. 生化学	5
	4. 糖工業	7
	5. 天然油脂	2
	6. 医療	9
2. 化学系	1. 無機化学	8
	2. 窯業・セメント	4
	3. 肥料・火薬	7
	4. 有機化学	8
	5. 有機高分子化合物	8
	6. 塗料・染料・接着剤	8
	7. 石油・ガス・コークス	7
	8. 繊維	7
	9. 紙・パルプ	5
3. 物理学系	1. 測定・試験器械－1	9
	2. 測定・試験器械－2	9
	3. 光学・写真等	9
	4. 時計	5
	5. 楽器・音響機器	8
	6. 核物理・原子核工学	8

大分類	中分類	小分類(項目数)
6. 制御工学・数理工学・情報工学	1. 制御・調整	5
	2. 計算・計数	7
	3. チェック装置	5
	4. 信号	4
	5. 教育・暗号・表示・広告	5
	6. 情報記憶	3
7. 電気・電子	1. 基本的電気素子－1	9
	2. 基本的電気素子－2	5
	3. 発電・変換・配電	8
	4. 基本電子回路	9
	5. 電気通信技術	9
	6. その他電気技術	6
8. 土木・建設	1. 道路・鉄道・橋梁	5
	2. 水工・基礎・土砂移送	4
	3. 上水・下水	4
	4. 建築物	6
	5. 建築付属品	7
	6. 廃棄物処理・清掃	3
9. その他（日用品，娯楽，	1. 衣類	6
	2. 帽子・履物類	5

データベースサービス名：テクノマート

3

主なファイルの特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数 (蓄積期間)	概要 (記述言語)
テクノマート (日本テクノマート)	技術取引	7,000 件 (1985 -)	技術取引が可能な情報のみを収録。情報は原則として一年間でデータベースから除かれるため、常に新しい情報が得られる。 (日本語)

データベースサービス名：テクノマート

データベースの利用例

10a

テクノマート
技術取引情報サービス

1 技術情報－売り－
2 技術情報－買い－
3 共同開発・共同事業
4 製品・機材
5 コンピュータ・ソフト
6 人材情報

財団法人 日本テクノマート

数字を選択 ／ ENDで終了

Technomart

（1次分類）

101A

技術情報－売り－

0 区分へ戻る
1 生物科学系
2 化学系
3 物理学系
4 機械工学、熱機械、化学工学
5 鉱業、金属
6 制御工学、数理工学、情報工学
7 電気、電子
8 土木、建設
9 その他

数字を選択 ／ ENDで終了

Technomart

耐熱材料技術の売り情報を求めている場合を例にとってメニュー検索の方法を説明します。

区分メニューの中から[1]を入力し，[ENTER] を押しますと，技術情報－売り－のメニュー画面（1次分類）が表示されます。

次に1次分類メニューの中から[4]を入力し，[ENTER] を押しますと，2次分類メニュー「機械工学，熱機械，化学工学」が表示されます。

1018630001A

8508300003
浮玉使用による下向流流動床型の生物的水処理法

水よりも比重の軽い微小プラスチック粒子を微生物担体として使用して処理槽に充填し上部より水を流入させると、充填粒子群は固定床から流動床へ移行する。それによって極めて小さな装置で効率よく処理し得る画期的な生物的水処理法である。またこの浮玉式による流動床形成は他の各方面への応用も可能である。
開発状況：製造・販売　　サンプル提供：否　技術指導：可

データベースサービス名：　ＴＳＲ

1

ディストリビュータ	名　称		（株）東京商工リサーチ			
	所　在　地		〒105　東京都港区新橋１－９－６ TEL (03)574-2268 (代)			
支　社 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名　称	（株）東京商工リサーチ　名古屋支社	問い合わせ先	(052)582-1411 (代)	
	2	名　称		問い合わせ先		
代行検索機関名 （愛知，岐阜，三重県内）	1	名　称	愛知県産業情報センター	問い合わせ先	(052)231-6351 (代)	
	2	名　称	三重県中小企業情報センター	問い合わせ先	(0592)28-7299	
	3	名　称		問い合わせ先		
	4	名　称		問い合わせ先		

パスワード発行数 （1987年9月現在）	全　国	愛知県　（内数：名古屋市）	岐阜県	三重県	海　外
	1900	76　（　34　）	18	19	0

データベース管理システム （ＮＴＴのDEMOSを使用）	ホストコンピュータ	ＤＩＰＳ－11　MODEL 25
	ＯＳ	ＥＸＥＣ 106－10
	管理システム	ＴＳＰ 163－11

サービスシステムの概要	通信手順	ボーレート	300，1200　bps	パリティ	偶数
		伝送制御手順	標準無手順，　NTT1211手順	ストップビット長	1bit
		通信方式	半二重，　全二重	漢字コード	JIS C6226
	端末機	機　種	パソコン		
		ソフトウェア	一般の通信ソフト		
	名古屋地域のアクセスポイント	300 bps	(052)936-7143　（無手順），　010-5543　（NTT1211手順）		
		1200 bps	163-060-3411070　（無手順；DDX-TP経由），　010-5547　（NTT1211手順）		
	サービス時間	月 ～ 金曜日　9:30 ～ 17:00 （祝祭日，年末年始を除く）			
	利用料金	マニュアル代　10,000 円，　パスワード取得費　2,800 円，　基本料金　3,000 円／月 情報利用料　100 円／0.25ﾕﾆｯﾄ　（BIGS），　500 円／0.25ﾕﾆｯﾄ　（FINES） ＮＴＴ；中央処理装置使用料　（F）　85 円／0.25ﾕﾆｯﾄ，（H）　75 円／0.25ﾕﾆｯﾄ 接続料　10 円／分			
	使用条件	パスワードの入手，ＮＴＴとの契約			

データベースの特徴	約 400,000社の企業データファイルから、17種の検索項目を使用して、あらゆる角度からリアルタイムで必要な情報を検索することができる。
今後の計画	データ数の増加

データベースサービス名： ＴＳＲ

主なコマンド一覧	TSR	データベース選択
	BIGS	ファイル選択
	/RAN	県単位による地域指定
	/LOG	論理検索開始
	/KPR	検索結果の出力
	/EOF	検索終了
主な検索索引	商号	企業名
	企業コード	
	市区郡コード	
	業種コード	中分類，小分類，細分類
	取引金融機関	支店別
	資本金	
コード表の代表例		
ファイル名	BIGS，FINES	

”業種コード表”から抜粋

中小細分類コード	業種名
2991	消火器具・消火装置製造業
2992	弁・同附属品製造業
2993	パイプ加工・パイプ附属品加工業
2994	玉軸受・ころ軸受製造業
2995	ピストンリング製造業
2996	金型・同部分品・附属品製造業
2997	包装・荷造機械製造業
2998	産業用ロボット製造業
2999	各種機械・同部分品製造修理業
G30	電気機械器具製造業
301	発電用・送電用・電気機械器具製造業
3011	発電・電動機・回転電気機械製造業
3012	変圧器類製造業
3013	開閉装置・配電盤・制御装置製造業
3014	配線器具・配線附属品製造業
3015	電気溶接機製造業
3016	内燃機関電装品製造業
3019	その他の産業用電気機械器具製造業
302	民生用電気機械器具製造業
3021	民生用電気機械器具製造業
303	電球・電気照明器具製造業
3031	電球製造業
3032	電気照明器具製造業
304	通信機械器具・同関連機器製造業
3089	その他電子通信機器用部品製造業
309	その他の電気機械器具製造業
3091	蓄電池製造業
3092	一次電池（乾電池，湿電池）製造業
3099	その他の電気機械器具製造業
G31	輸送用機械器具製造業
311	自動車・同附属品製造業
3111	自動車製造業
3112	自動車車体・附随車製造業
3113	自動車部分品・附属品製造業
312	鉄道車両・同部分品製造業
3121	鉄道車両製造業
3122	鉄道車両用部分品製造業
313	自転車・同部分品製造業
3131	自転車・同部分品製造業
314	船舶製造・修理業，船用機関製造業
3141	鋼船製造・修理業
3142	船体ブロック製造業
3143	木船製造・修理業
3144	舟艇製造・修理業
3145	船用機関製造業

データベースサービス名： ＴＳＲ

3

主な ファイルの 特徴			(1987.9 現在)
ファイル名 (プロデューサ)	分野	データ件数	概要 (記述言語)
ＢＩＧＳ (東京商工リサーチ)	企業	390,000 社 (最新)	日本の大企業から中小企業にいたるまでカバーし、詳細な企業情報を、見やすく出力する。月１回のメンテナンスによって、常に新しいデータを提供している。 (日本語)
ＦＩＮＥＳ (東京商工リサーチ)	財務	37,000 社 (最新)	上場企業・非上場中堅企業を対象に、過去３期分の財務諸表を中心とした情報を提供するサービス。提供項目は、営業報告書をベースに東京商工リサーチ社が独自に標準化したものである。 (日本語)

データベースの利用例

```
[redacted]
    ｺﾁﾗ ﾊ DEMOS-E ｾﾝﾀ ﾃﾞｽ

/000/ ON
    85-04-11, 11:04

/001/ LIB RET2


＊＊＊  ＲＥＴ２開始          85-04-11

サービス提供者名は？  TSR

サービス名は？  BIGS

＊＊＊  BIGS 開始

%: /RAN 35

%: /LOG

[01]: ﾓﾁﾀﾞｾｲﾔｸ
＊＊＊  １件です。

[02]: /KPR P5

ＴＳＲ－ＢＩＧＳ      ※ 企 業 情 報 ※      ８５年０４月１１日    １頁
【企業ＮＯ】 29-101689-8      東証１部 指定
【商 号】   持田製薬（株）
【郵便番号】 160
【所在地】   東京都新宿区四谷１－７
【電話番号】 03-358-7211
【代表者】   持田 信夫                          【設立】 昭和２０年 ４月
【営業種目】 ホルモン製剤６％，酵素製剤他医薬品８０％，医薬部外品・医療機器１４
            ％
【資本金】     3,780,000  （千円）          【従業員】     1,788 名
【大株主】   持田信夫，持田英，持田勝郎，渡辺進，三菱銀行，第一勧銀，安田信託，
            日本ケミコ，住友信託
【取引銀行】 三菱（日本橋）第一勧業（日本橋）三井（新宿）東海（東京営業部）東京
            （新宿）日本長期信用  安田信託（神田）
【仕入先】   新日本薬業，旭紙工所，イワキ，宝興産，日本ケミコ，朝日印刷紙器，黒
            田硝子工業所，インターファーム
【販売先】   ホシ伊藤，イワキ，東邦薬品，マルタケ，クヤラ薬品，福神，スズケン，
            日本商事
  （決算期）      売上（千円）     利益（千円）  （配当）  売上・利益伸長率  財務
 ５７年  ３月      45,035,000       3,221,000    30%                        *
 ５８年  ３月      50,040,000       3,040,000    30%       111%      94%    *
 ５９年  ３月      52,212,387       2,358,036    25%       104%      78%    *
  【申告所得】  単位：千円
  57/ 3   10,715,062   58/ 3   10,091,384   59/ 3    9,179,190

＊＊＊  出力件数 = 1

%: /EOF
＊＊＊  BIGS 終り

＊＊＊  ＲＥＴ２終り

    ｼﾞｯｺｳ ｵﾜﾘ．ｼﾞｯｺｳ ﾕﾆｯﾄ 2.25(F)
```

資料3.

仮想データベース概念設計書

目　次

仮想データベース概念設計書

1．仮想データベースの必要性

昭和62年秋におこなった「名古屋地域オンラインデータベースサービス利用支援に関するニーズ調査（アンケート）」の結果に基づき、仮想データベースの必要性について考察する。

1.1．データベース利用に関する問題点

オンラインデータベースを利用する上での問題点としては、データベースの利用料金や通信料金が高いといったコスト上の問題とともに、検索コマンドがデータベースにより異なるため利用しにくい、コマンド・キーワードを調べるのに手間がかかるといった使用法に関する回答が上位となった（ｱﾝｹｰﾄ 問13）。データベースは、効果的に使えば非常に安価に必要な情報が得られるものであるが、逆にデータベースの選択や検索式、キーワードが不適当であれば必要な情報がほとんど得られなかったり、また、検索に手間取れば必要以上に接続時間が伸びて利用料金が高くなったりすることになる。したがって、データベースの検索手順の簡略化やクリアリングサービスの充実などにより短時間で必要な情報が得られるようになれば、コスト上の問題のかなりの部分が解決できると思われる。このうち、特に検索手順の簡略化におけるコマンドやキーワードの不統一については、従来からデータベース使用上の問題点としてしばしば指摘されており、データベースの利用支援を進める上での重要なポイントになっている。

データベースを利用していない理由としては、必要なデータベースがない、データが不十分といったデータベースに関する問題が上位にあげられている（ｱﾝｹｰﾄ 問15）。これらの問題については、クリアリングサービスの充実をおこなって現時点で収録されているデータの種類や範囲を明確にするとともに、収録されていないデータについては、ニーズの高いものから順次補って行く必要があると考えられる。

1.2. 名古屋地域におけるデータベース利用の現状

1.2.1. データベースの利用状況

名古屋地域におけるデータベースの利用はあまり活発とはいえず、アンケート回答者のうち３分の１以上がデータベースを利用していないという結果であった（ｱﾝｹｰﾄ 問２）。利用状況を企業規模別にまとめた場合、資本金の大きい企業程データベースの利用割合が高いという結果が得られており、今後は比較的規模の小さい企業に対してデータベースの普及を図って行く必要のあることが示されている。

また、業種別で見た場合は、非製造業に比べ製造業においてデータベースの利用割合が高くなっていた。これは現在のところ科学技術系のデータベースの方が充実しているため、技術調査に対するニーズの高い製造業にとって利用しやすい環境ということができる。一方、ビジネス情報のニーズが高いと考えられる非製造業にとっては、名古屋地域のビジネスに関するデータベースが少ないため、現時点ではまだ利用するメリットが小さいと思われる。

１社当りの月平均データベース利用回数は、中間値が30回であり、この程度が標準的な値と考えられる（ｱﾝｹｰﾄ 問８）。

1.2.2. データベースの利用分野および使用目的

社内においてデータベースをよく利用する部署は、研究、企画、設計などの部門が多く、全般的に技術部門が利用の中心であった（ｱﾝｹｰﾄ 問４）。利用する分野としては、技術・工学・自然科学や特許などの技術分野が高く、次いで企業・団体・個人や経済・経営などのビジネス分野となっていた（ｱﾝｹｰﾄ 問６）。

データベースの利用目的としては、技術情報の入手や特許調査などの技術調査が上位を占め、経営上の判断材料を得るためや、新製品・部品・材料に関する情報を得たりするなどのビジネス上の目的がこれに続いていた。この他にも、都心部の事務所のスペース不足を反映してか、図書館・新聞・雑誌等の代用という回答も多数にのぼっていた（ｱﾝｹｰﾄ 問７）。

1.2.3. 代行検索の利用状況

代行検索を利用している企業は、回答件数の約１割と非常に少なく、名古屋地域においては代行検索の利用はまだ一般に浸透していないことが示されている。代行検索を利

用しない理由としては、自社ですべて検索できるので必要としない、あるいは料金が高いといった回答が多く、現在データベースを利用している企業の多くは社内で十分な検索能力を備えていると推測できる（ｱﾝｹｰﾄ 問10・11・12）。

1.3. 名古屋地域のデータベースユーザーの意識

現在データベースを利用していない企業のうち、今後とも利用を開始する考えのないところは約１割しかなく、残りは近い将来あるいは条件が整った時点で利用を考えるという回答であった（ｱﾝｹｰﾄ 問16）。今後利用したいデータベースの分野としては、企業・団体・個人関係や、経済・経営関係および記事関係といったビジネス関連分野が上位を占めていた（ｱﾝｹｰﾄ 問17）。科学技術関連分野のデータベースは、現在のところ比較的広く普及していることから、今後はビジネス関連分野のデータベースの利用の伸びが高くなると予想できる。

名古屋地域において整備拡充すべきデータベースとしては、名古屋地域の企業概要や統計データなどのビジネス情報に関するものを望む意見が多数となった（ｱﾝｹｰﾄ 問25）。この分野は従来データベースとしての整備が特に遅れており、今後このような地域に密着した情報のデータベース化がますます重要になると思われる。さらに、名古屋地域におけるデータベースの利用を推進する上で必要なこととしては、研修会やセミナーなどの啓蒙活動の実施や、データベース利用時の費用低減とともに、名古屋地域に密着した情報のデータベース化や、データベースの利用方法の簡易化などがあげられていた。

1.4. 仮想データベースの必要性

1.4.1. 仮想データベースに対する要望

複数のデータベースをあたかも一つの巨大のデータベースとして利用することのできる仮想データベースシステムについて、そのニーズや必要な機能について意見を求めた（ｱﾝｹｰﾄ 問27・28）。仮想データベースに対するニーズは非常に高く、約３分の２のユーザーが強く実現を求めているという結果が得られた。このように仮想データベースに対するニーズが高いということは、ほとんどのユーザーが複数のデータベースを使いこなす上でなんらかの不都合を抱えているためと考えられる。

このような仮想データベースを設計する上で必要な機能としては、コマンド変換、キーワード変換、通信プロトコル変換、メニュー化の４つに対する要望が高く、仮想デー

タベースの設計を進めて行く上でこれらの機能を優先的に取り入れる必要があると思われる。

1.4.2. 仮想データベースの必要性

以上をまとめると、従来から言われているように、名古屋地域におけるデータベースの利用状況は、全国有数の工業集積地という割にはまだ遅れているということができ、特に製造業に比較して非製造業の利用度の低さが目だつという結果となった。しかし、現時点で利用していない企業においても、そのうちのほとんどは今後のデータベースの導入に積極的な姿勢を見せており、利用支援活動を推進することにより、かなりの企業がデータベースの利用を開始すると期待できる。

現在名古屋地域におけるデータベースの利用が低調である主な原因として、データベース利用コストの高さ、検索コマンド・キーワード等の不統一、必要なデータの不足などがあげられている。したがって、これらの問題点を解決するような利用支援活動をおこなうことが名古屋地域におけるデータベース利用を推進するためのポイントになると考えられる。このうち検索コマンド・キーワード等の不統一という問題点は、仮想データベースを実現することにより一気に解決することが可能となる。また、利用コストの問題についても仮想データベースの使用およびクリアリングサービスの充実により、良質の情報を短時間で効率的に得られるようになり、コストパフォーマンスを大幅に向上することができると思われる。これに加えて、アンケートでも特にニーズの高かった名古屋地域におけるビジネス情報のデータベース化を推進することにより、幅広いユーザー層への利用拡大を図ることができると予想される。

このように、データベースの利用支援活動としては、仮想データベースの実現、クリアリングサービスの充実、地域データベースの整備拡充の３つが重要であり、これらの中でも特に仮想データベースの実現が最も効果の大きい手段であると思われる。今後は、利用支援活動としてまず仮想データベースの実現を優先的に取り組むこととし、このような仮想データベースの概念設計を進める上で、クリアリングサービスや地域データベースなどもこのシステム中に組み入れることができるような機能を盛り込んで行きたいと考えている。

2．仮想データベースの概念および前提条件

2.1．仮想データベースの概念

従来、オンラインデータベースを使用する場合、図1．のようにそれぞれの検索目的目的に合致したデータベースを選んで接続し、検索を進める必要がある。各データベースは別個に発達してきた経緯から、独自の内容と検索方法を有しており、もれなく調査をおこなうためには、それぞれのデータベースの内容と検索方法に習熟する必要がある。

仮想データベースはこれらの問題点を解決するためのもので、図2．に示されるようなデータベースとユーザーの中間に位置するシステムである。仮想データベースに必要な機能としては、以下に掲げるようなものがある。

1）インターフェース

2）ゲートウェイ機能（通信プロトコル変換機能）

3）コマンド・キーワード変換機能

4）クリアリングサービス機能

5）データ再編蓄積機能

仮想データベースにおいては、名古屋地域標準検索方法を定義しておき、この方法に基づいて検索がおこなわれるようにしておく。この標準検索方法は、その仕様を公開することにより、今後特に名古屋地域で作成されるオンラインデータベースサービスの検索方法として広く利用されるようになることが期待できる。

図3．にはユーザー側から見た場合の仮想データベースの概念図を示す。ユーザーにとっては仮想データベースを利用することにより、複数のデータベースをあたかも一つの巨大なデータベースとして利用することが可能となる。ユーザーとしては1種類のデータベース使用方法に習熟するだけで、複数のデータベースを使いこなすことができるようになる。したがって、検索の専門家でなくても、もれの少ない検索をおこなうことが可能である。

データベースの提供者側（データベースベンダー）から見た仮想データベースの概念を図4．に示す。データベース提供者にとって、仮想データベースは従来の回線を経由して利用するユーザーと同格であり、いうなれば非常に使用量の大きなユーザーが1社加わったと見なすことができる。データベースの提供者としては、仮想データベースを加入させるために、特別なシステム上の変更をおこなう必要はないことになる。

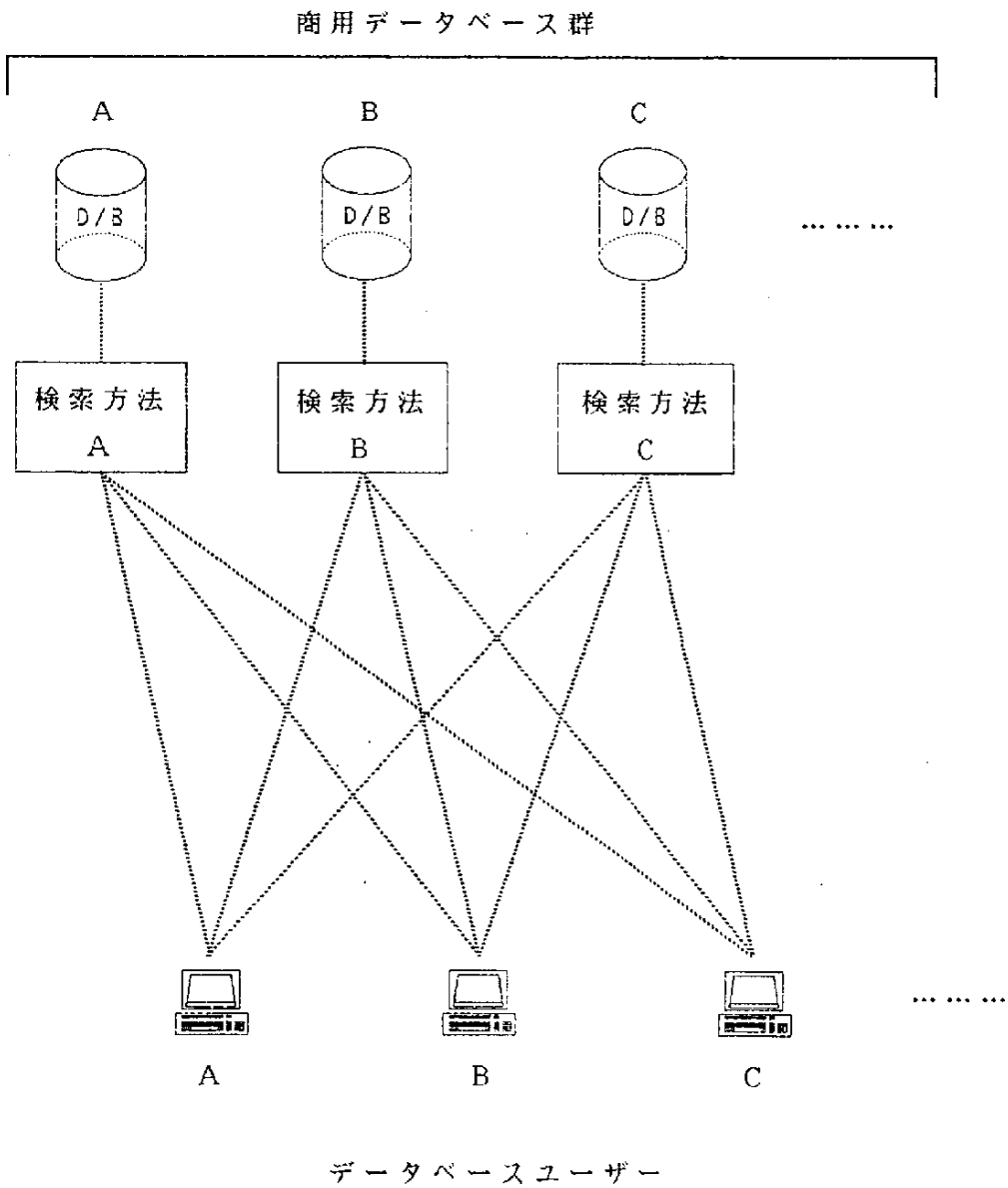


図１．現状のデータベース利用形態

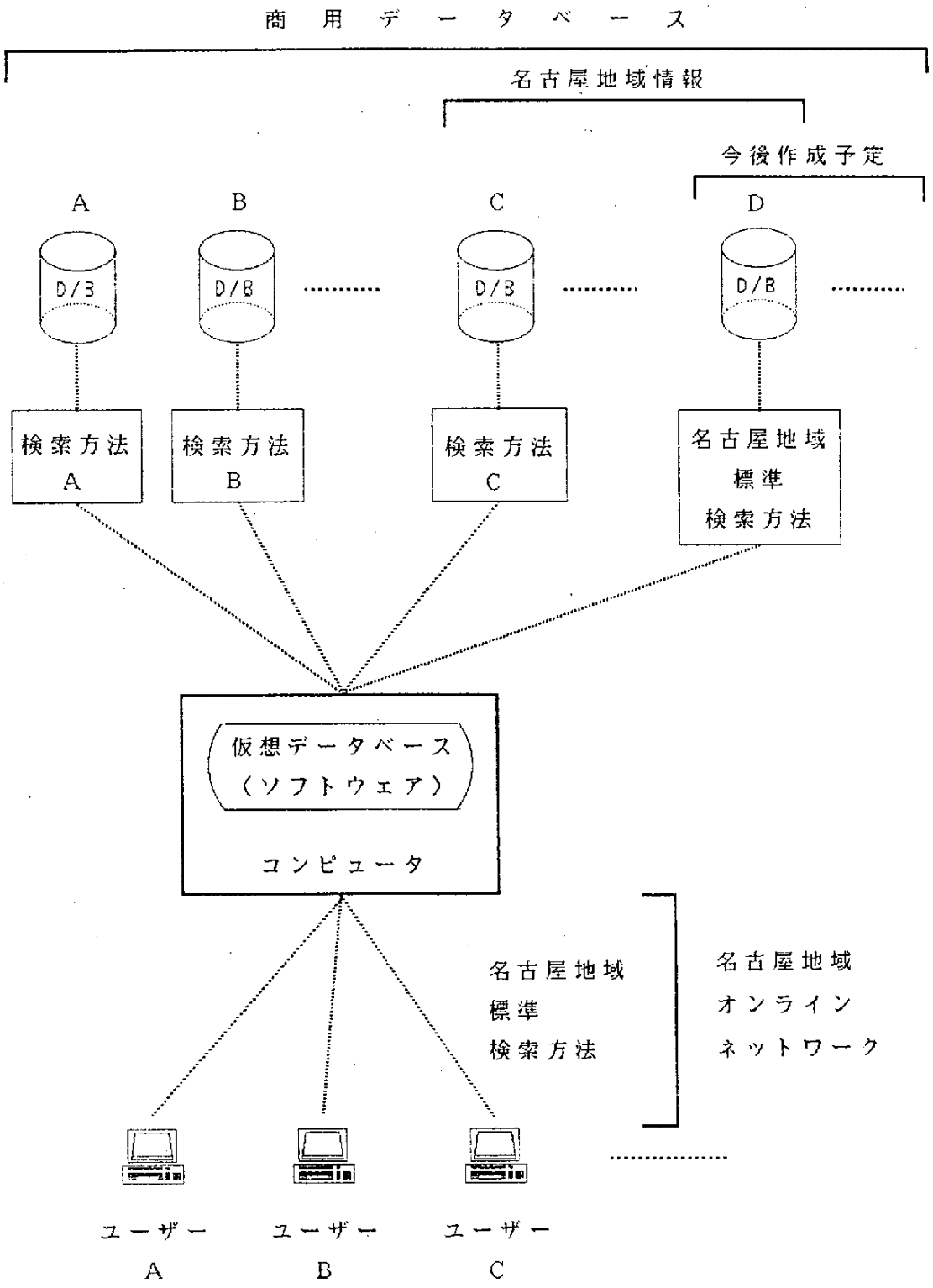


図２．仮想データベース概念図

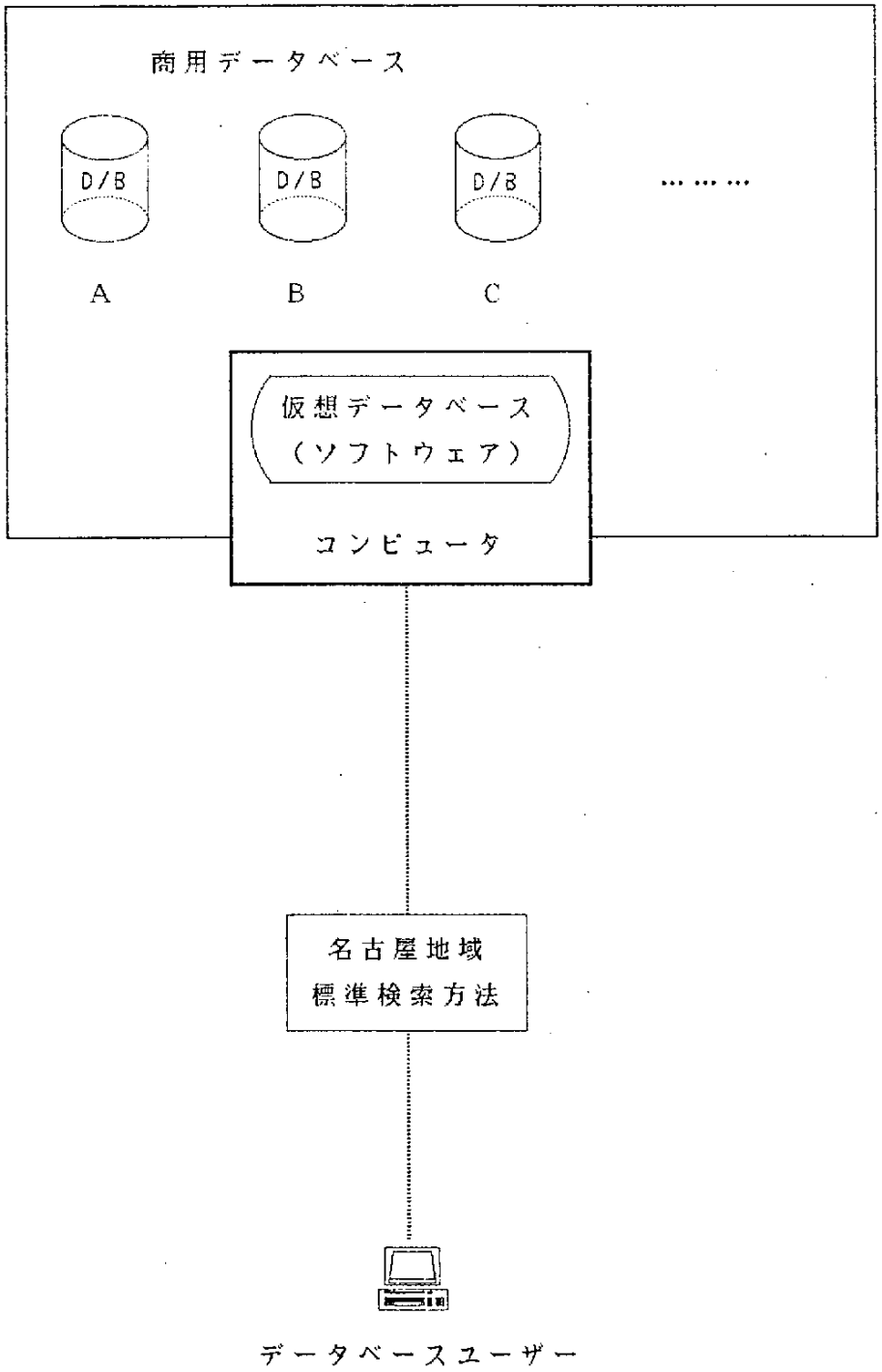


図３．ユーザーから見た仮想データベース概念図

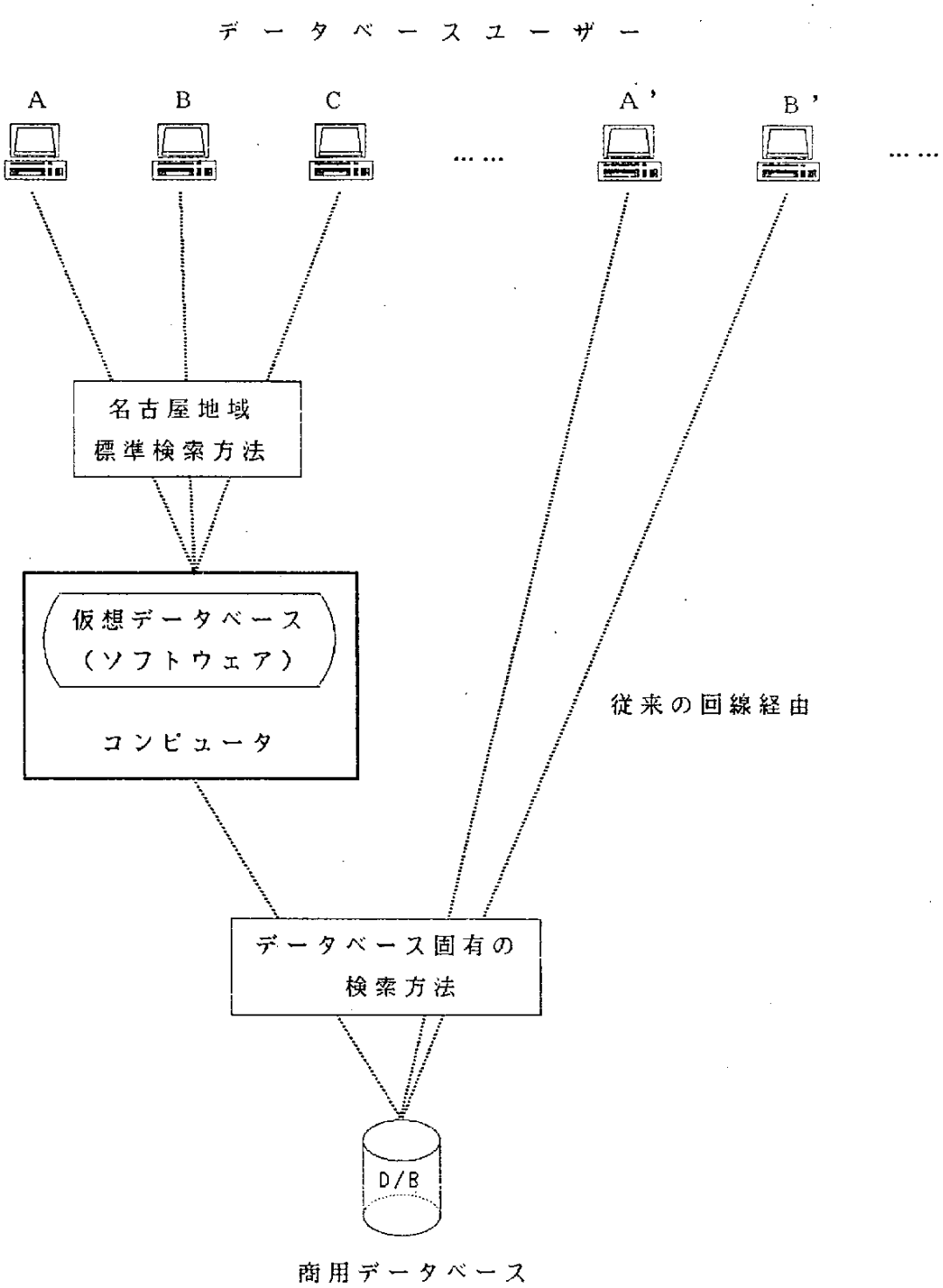


図4．データベース提供者から見た仮想データベース概念図

2.2. 仮想データベースの対象

2.2.1. 対象とする情報

仮想データベースを構築する目的は、名古屋地域における情報利用の高度化であり、これにより、最終的に地域産業が活性化されることを目指している。したがって、この目的に合うような情報を仮想データベースの対象とする必要があり、具体的には科学・技術やビジネスなどの産業の発展に有益である情報に絞られることになる。逆に、ショッピング、プレイガイド、旅行などの個人の生活に関するような情報は、当面仮想データベースの対象からは除くことになる。

仮想データベースが対象とする具体的な情報は、アンケートによるユーザーニーズの調査結果を参考にして選択する必要がある。名古屋地域における使用頻度の高い情報は、技術・工学・自然科学関係、特許関係、記事関係、企業・団体・個人関係、経済・経営関係という結果であった。また、今後利用したいデータベースとしては、企業・団体・個人関係、経済・経営関係などのビジネス情報に関するものが上位を占めた。これらの結果から、仮想データベースの対象となる情報としては、名古屋地域においてニーズの高い科学・技術情報とビジネス情報を中心とする。

名古屋地域として整備拡充すべきデータベースとして、名古屋地域の企業概要情報や統計データ、名古屋地域の研究機関における研究内容および技術取引情報などがあげられている。これら名古屋地域に特有な情報は、この地域でビジネスを進める上で特に有用と考えられ、産業の地域振興という目的からも仮想データベースを通じて使用できるようにしておく。

名古屋地域のユーザーのニーズが高いにも関わらず、データベースとして整備されていない情報は、仮想データベースの中で蓄積し流通できるようにする。ただし、仮想データベースシステムはあくまでデータベースの利用支援機能であるため、詳細な情報を大規模に蓄積する場合は、別途独立したデータベースとする。また、各種データベースの中から名古屋地域のニーズの高い情報だけを抽出し、ユーザーの使いやすい形に再編加工して提供することも考えて行くことにする。

2.2.2. 対象とするデータベース

仮想データベースが対象とするデータベースとしては、原則として名古屋地域におけるニーズの高い情報を含むものを考える。すなわち、前節で述べたような科学・技術情

報やビジネス情報などを有するデータベースが対象となり、必ずしも全データベースが対象となるわけではない。当面は、名古屋地域で作成されたデータベースや整備されつつあるデータベースを中心として選定をおこなうことにする。また、同じデータベースが複数のディストリビュータを通じて提供されているケースも数多く見受けられる。この場合には、仮想データベースを構築する上で最も適当なものを選ぶこととする。

2.2.3. 対象とするユーザー

仮想データベースのユーザーとしては、当然仮想データベースが提供する情報を必要とするような層が対象となる。すなわち、名古屋地域における官公庁、企業・団体、大学などの技術者や研究者および経営者やビジネスマンなどがこれに該当する。これらのユーザーについては、検索技能のレベルを問わずすべてを対象者として考えることにする。検索経験のないユーザーや検索技能レベルの低いユーザーに対しては、メニュー方式を用いることにより、特別な訓練をすることなく検索ができるようにする。データベース検索に習熟しているユーザーに対しては、コマンド方式も使用できるようにし、自分の好みの方法で検索をおこなうことができるようにする。データベースの選択についても、自動選択方式とユーザー指定方式のどちらでも選択できるようにするなど数種類の検索方法を用意し、あらゆるユーザーが自分のレベルに合わせて利用できるようにする。

2.3. データベースの提供形態

2.3.1. データベースの形態

データベースは図5. に示されるようにリファレンス・データベースとファクト・データベースに分けることができる。リファレンス・データベースの主要な役割は、情報源の案内であり、目的とする情報を得るために、キーワード、フリーワード、分類、著者名などいろいろな検索項目を使って検索をおこなっている。一方、ファクト・データベースは必要なデータそのものを整理・体系化したものであり、対象も数値情報、文字情報、画像情報、映像情報、音声情報と多岐にわたっている。いうなればファクト・データベースは企業名鑑、紳士録、物性表などのデータや記事のフルテキスト、あるいは図面やビデオテープなどをコンピュータ可読化したものと見なすことができる。

仮想データベースは、リファレンス・データベースとファクト・データベースのどち

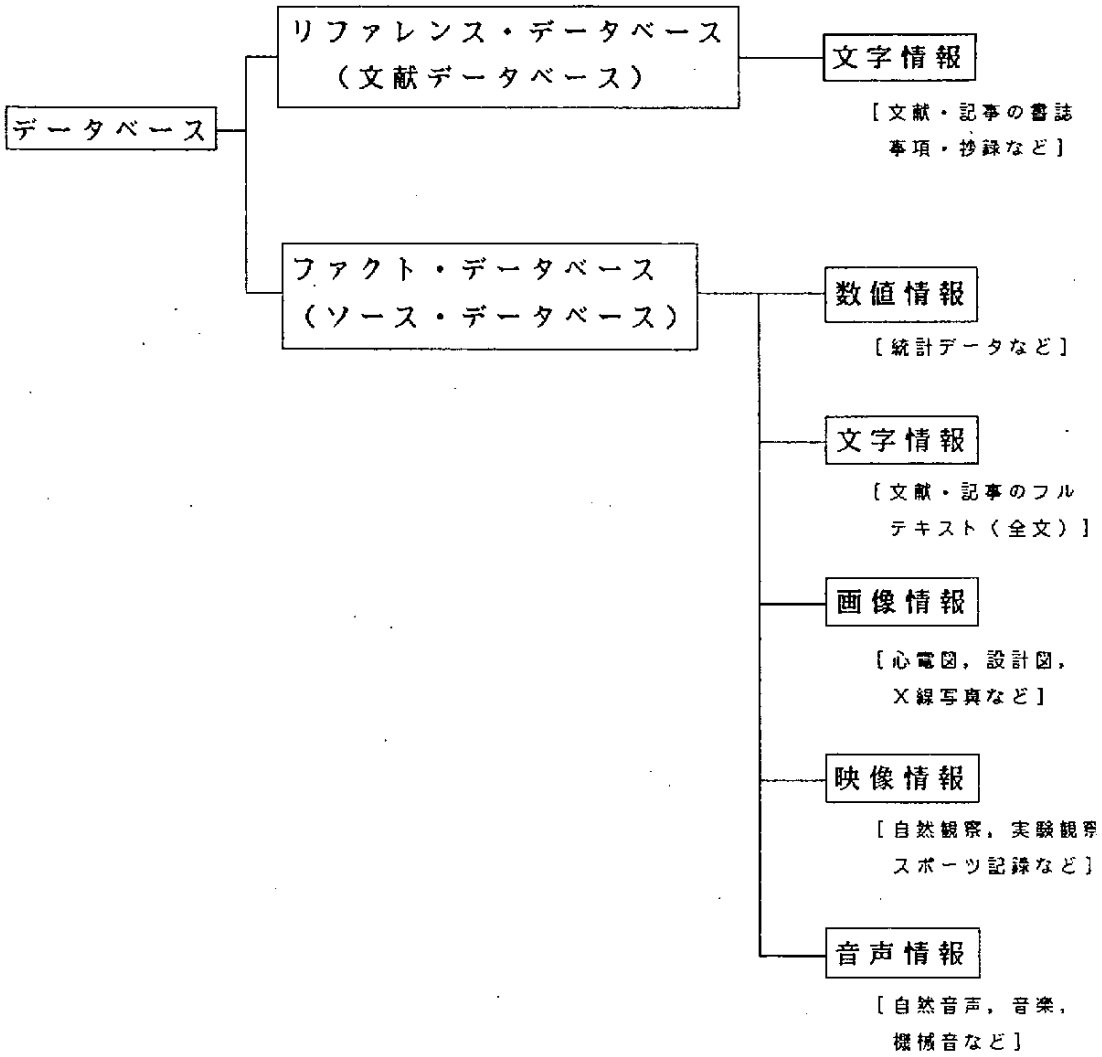


図5．　データベースの形態別分類

出典：　DPC，「データベース白書 '86」　昭和61年5月

らのタイプも対象として考えるため、それぞれの検索方法に対応できなければならない。この際には、できるだけ一度の検索ですべての情報が得られるようにしておくことが必要である。

2.3.2. データベースの提供方式

各データベースは、それぞれのベンダーに特有な通信プロトコルによって提供されている。通信プロトコルとしては、通信方式（全二重、半二重）、伝送制御手順、通信速度、同期方式、使用コード系などいろいろな項目があり、このうち使用コード系の違いにより通常のデータ通信タイプとビデオテックスタイプに分けることができる。仮想データベースではプロトコル変換機能を設けることにより、通信プロトコルの異なるデータベースも同一の方式に変換し、同じプロトコルで検索したり出力したりできるようにする。

2.3.3. 将来への対応

今後、数多くのデータベースが構築され、その内容やサービス形態あるいは提供方式も多様化してくることが予想できる。すでに、地図情報などの画像データベースの構築が進められており、近い将来にはオンラインを通じて提供されるようになると思われる。通信速度についても高速化が図られており、現在では 1,200bps が主流になっている。さらに、一部のデータベースでは 2,400bps も使われ始めており、今後は 4,800bps や 9,600bps といったより速い通信速度へ移行してゆくと思われる。仮想データベースを設計する上で、新しいデータベースの導入や提供形態の多様化にも十分対応できるようなシステムにしておく必要がある。

2.4. ユーザーニーズへの対応

2.4.1. コマンド統一の必要性

各データベースシステムによりそれぞれ検索コマンドが異なっており、これがデータベースの利用を推進する上でのネックになっている。実際、アンケートによる調査結果からも、検索コマンドの統一に対するニーズは、非常に高いことが示されている。仮想データベースにおいては、このような検索コマンドの変換を重要な機能の一つに位置づけている。すなわち、名古屋地域で標準的な検索コマンドを定義しておき、このコマン

ドを用いれば仮想データベースにより各データベース固有のコマンドへ変換がおこなわれ、どのデータベースも検索できるようにする。

仮想データベースには、各データベース固有のコマンドから標準コマンドへの逆変換機能も持たせておくようにする。データベース使用経験の豊富なユーザーは、標準コマンドを最初から覚え直さなくても、自分のもっとも使い慣れたコマンドを用いて、すべてのデータベースで検索を進めることが可能である。この場合は、仮想データベース内において自動的に標準コマンドへ変換され、引き続いて各データベース固有のコマンドへの変換がおこなわれることになる。

2.4.2. キーワード統一の必要性

各データベースにおいて用いられるキーワードは、ほとんどの場合異なったシソーラスで統制・管理されている。そのため、複数のデータベースで検索をおこなうためには、それぞれのデータベースで用いられているシソーラスを調べてキーワードを選び出さなければならない。したがって、使用するシソーラスの構成や体型をよく理解しておく必要があり、検索の専門家以外のユーザーにとっては十分使いこなすことが困難であった。アンケートの結果も、キーワード統一に関するニーズはコマンド統一に対するニーズと同様に非常に高くなっている。

仮想データベースでは、名古屋地域における統合シソーラスを整備し、このシソーラスから選んだキーワードを用いて検索ができるようにする。この場合、名古屋地域でニーズの高い情報に対しては細かいキーワードが必要になる。逆に概略がわかれば良いような情報に関しては、粗いキーワードを用意する。このような統合シソーラスとしては、既存のシソーラスを統合利用した「統合シソーラス表示」を用いることを考える。さらに、ユーザーが入力したキーワードがシソーラスになくても類似語で検索ができるような機能も持たせておく。これにより、一つのキーワードですべてのデータベースを検索することができ、検索経験の少ないユーザーでももれのない検索をおこなうことが可能となる。

2.4.3. クリアリング情報の必要性

もれのない検索をおこなうためには、通常はユーザー自身が各データベースに収録されているデータの内容や範囲などについて十分理解しておくことが不可欠である。仮想

データベースでは、ユーザーはどのデータベースを選ぶかを意識することなく検索ができなければならない。そのためには、仮想データベース自体がユーザーの要望に応じ、自動的にデータベース選択のできる機能が必要となる。したがって、まず仮想データベース内部にクリアリング情報の整備・充実をおこなうとともに、検索テーマに応じて適切なデータベースを選び出すことのできるシステムの開発がポイントになる。さらに、クリアリング情報の提供だけをおこなう機能も持たせておき、データベース検索に習熟したユーザーに対しては、そこで得られたデータをもとに自分でデータベースを選んで検索を進められるようにしておく。

2.4.4. ユーザーインターフェイス

仮想データベースは、すべてのレベルのユーザーを対象として考えるため、パソコンなどの端末をほとんど使ったことのないようなユーザーにとっても、使いやすいことが要求される。ユーザーインターフェイスとしても、できるだけマウスなどのポインティングデバイスが使えるようにしておく。将来的に、音声入力や手書き文字入力などが実用化されたときには、それらも使用できるようにしておくことを考える。さらに、コマンドを入力する必要のないメニュー化のような検索方式を用意するとともに、ヘルプ機能を充実させることにより、マニュアルを見なくても検索ができるようにする。この他にも、自然言語理解が実用化すれば、自然言語を用いた入力もできるようにするなど、ユーザーが自分の検索技術に応じて、最も使いやすい入力方法が選べるようにする。検索結果についても、ダウンロードの機能を設け、ダウンロードの許されている範囲でデータをセーブし、検索後グラフ化や作表などに用いることができるようにする。

2.4.5. 料金が安くなるような検索手順

アンケートの結果から、データベース利用上の問題点として利用料金の高さが第1位にあげられている。料金の高低というのは相対的なものであり、必要な情報が的確に得られれば、同じ料金でも安く感じられる性質のものと思われる。仮想データベースを用いることで、データベース検索の初心者でも容易に欲しい情報が得られるようになる。さらに、仮想データベースではコマンド変換機能やキーワード変換機能などにより検索時間の短縮も見込むことができ、利用料金自体の低下も期待することができる。通信料金についても、名古屋地域内にアクセスポイントを設置し、どのデータベースもそこを

経由することで安価に利用できるようにすることを考える。

このように仮想データベースにより、料金そのものも安くすることができるとともに、必要な情報が的確に得られるため、より一層コストパフォーマンスを向上させることが可能である。

2.5. 他の情報システムとの関係

2.5.1. 情報通信システムとの関係

オンラインデータベースの通信システムとしては、現在主に公衆電話回線網が用いられており、これ以外にも Venus-P（国際公衆データ伝送サービス）や DDX（デジタルデータ通信網サービス）が使用されることもある。最近では、 VAN（付加価値通信網）や ISDN（デジタル総合サービス網）などの設置計画も各所で進められており、様々な通信システムが利用できるようになってきている。仮想データベースにおいては、その時点で最も有利な通信システムを用いることを考え、どのようなシステムにも対応できるような柔軟性を持たせておくようにする。

2.5.2. 他の利用支援サービスとの関係

最近、米国を中心として EasyNet®に代表されるようなゲートウェイ機能とフロントエンド・サポート機能を合わせ持つようなネットワークシステムが登場しており、日本でも STN Internationalのような欧米との間を結んだデータベースシステムが利用できるようになっている。仮想データベースとしては、これら先行の利用支援サービスを参考に設計を進めるとともに、同じ様な機能の部分については、相互乗入れなどをおこなうことにより無駄のないようなシステム開発をする必要がある。

2.5.3. 名古屋地域で考えられている情報サービスとの関連

名古屋地域においては、地方公共団体や公的研究機関などが中心となって、新しいデータベースやネットワークシステムといった情報サービスの計画が進められている。仮想データベースでは、これら名古屋地域の情報サービスシステムとの間とも相互利用ができるようにすることを考える。

3．仮想データベースの機能

3.1．仮想データベースの機能構成

3.1.1．仮想データベース機能の全体像

仮想データベースの全体としての機能を図6．にまとめる。ユーザーは公衆電話回線あるいは専用回線を通じて仮想データベースにアクセスすれば、ゲートウェイから各データベースに接続される。他のネットワークシステムとも専用のインターフェースを通じて接続することができる。仮想データベースはデータベース選択機能、コマンド変換機能、キーワード変換機能を内部に有しており、ユーザーは1つの検索式で必要なデータベースをすべて検索することができる。この場合コマンドやキーワードも、それぞれユーザーの使いやすいコマンド体系やシソーラスを用いることができるようにする。さらに、ビデオテックス変換機能により、ビデオテックスを用いているデータベースにも同様にアクセスすることが可能である。

仮想データベースにはユーザーが使用できるメモリエリアを設けて、検索結果をダウンロードできるようにする。ダウンロードしたデータは、仮想データベース内のグラフ化・作表機能を用いて自由に加工することが可能である。メモリエリア内のデータはそのままユーザー端末に送ってディスプレイ上やプリンタに打ち出したり、メールボックスを利用して必要な所へ送ったりすることもできる。

さらに、仮想データベース内には、名古屋地域に特有なデータを再編・加工してデータベースの形で蓄積する機能も設けておく。名古屋地域情報が必要な場合は、適宜このデータベースにアクセスして検索することができる。データソースとしては、電子掲示板からの新製品情報やニュース、ユーザーが登録した情報、商用データベースの中から名古屋地域に関する情報をピックアップしたものなどを考えている。

仮想データベースにおいて、実際に検索をおこなう場合のフローチャートを図7．に掲げる。ユーザーは自分の端末から仮想データベースにアクセスし、ジョブメニューの中からデータベース検索を選択する。その後、端末からメニュー方式あるいはコマンド方式を用いて検索式を入力する。仮想データベースの内部において、自動的にデータベース選択、コマンド変換、キーワード変換がおこなわれ、それぞれのデータベースに適した検索式が作成される。変換された検索式は、ディスプレイ上で確認された後、各データベースへ送られ、検索が実行されることになる。仮想データベースでは、複数のデ

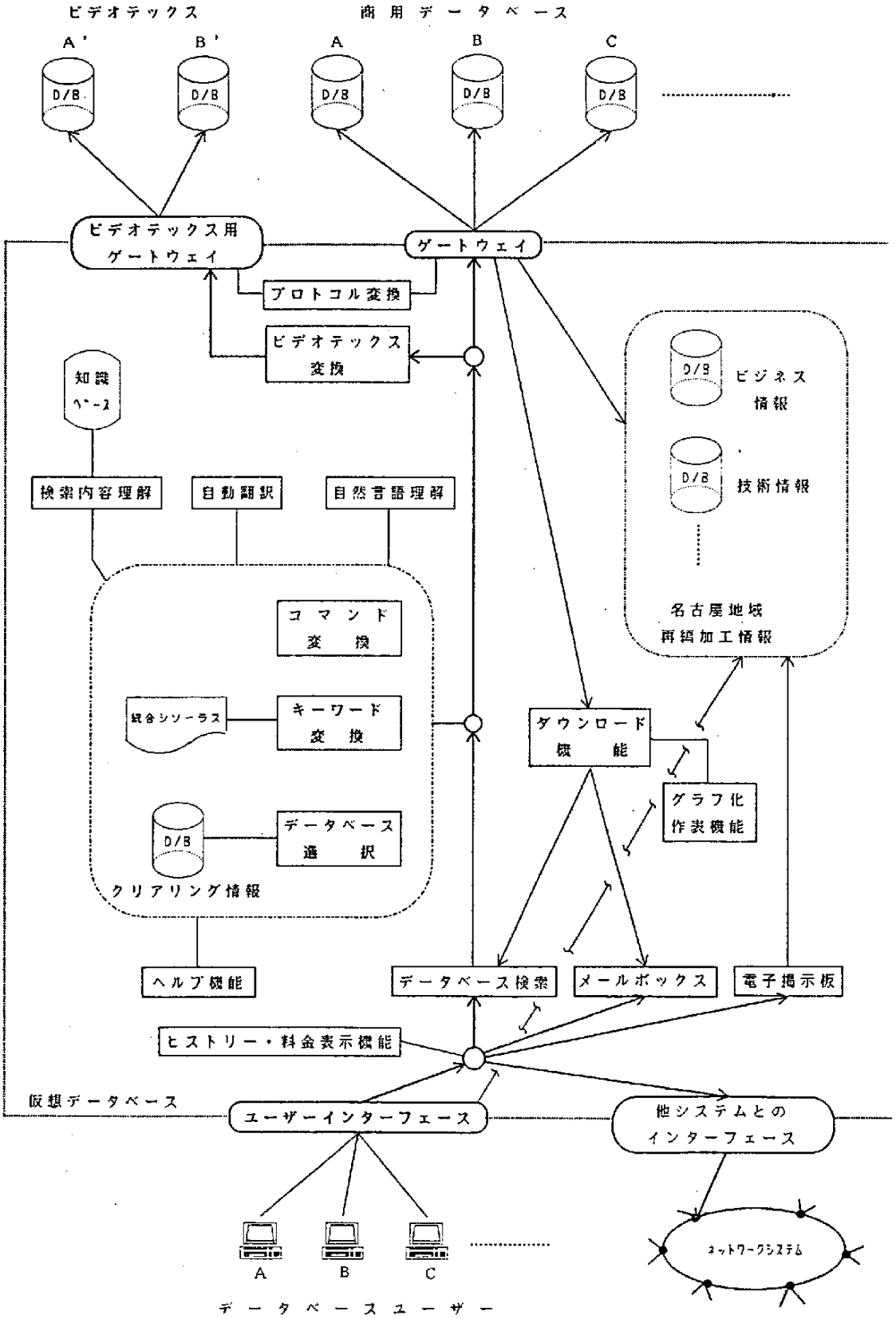


図6. 仮想データベースの機能の全体像

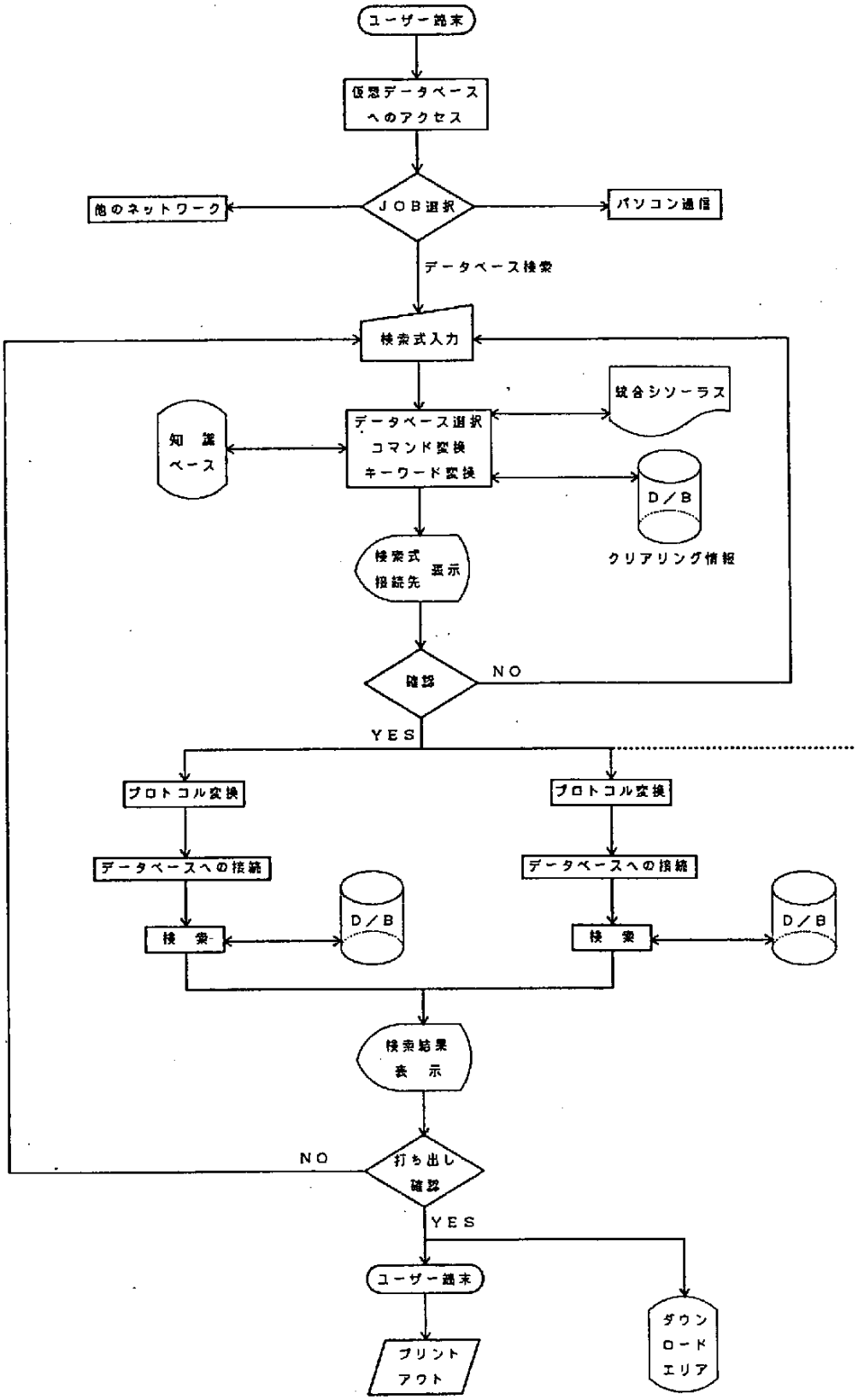


図７．　仮想データベースにおける検索フローチャート

ータベースを利用する必要のある場合でも、並列的に検索を進められるため、短時間で処理することが可能である。検索結果は一覧表の形でディスプレイ上に表示され、打ち出し命令によりユーザー端末やカウンロードエリアへ送られる。

3.1.2. 将来の技術動向

現状で実現が難しくても、10年程度先に実現可能と思われる技術であれば、機能として盛り込むことにする。このような技術としては、データ通信技術、マンマシンインターフェース技術、高速演算素子・大規模集積回路製造技術、ＡＩ（人工知能）技術などがあげられる。データ通信技術については、光通信技術やデータ圧縮技術の発達により、大量のデータを高速で通信することができるようになると予測できる。マンマシンインターフェース技術としては、音声入力や手書き文字入力などが発達し、実用レベルに達すると考えられる。これらの入力装置を利用すれば、キーボードを使い慣れていないユーザーも容易にコンピューター入力することができるようになる。さらに、高速演算素子・大規模集積回路製造技術の発達で、より高性能の汎用コンピューターや端末機が、安価に供給されるようになると予想できる。こうした環境下においては、ＡＩのような複雑なシステムも端末機レベルで登載することが可能となる。

3.1.3. ＡＩ技術の活用

現在いろいろな分野でＡＩの実用化が進められている。ＡＩはハードウェアの発達とあいまって、10年程度先にはもはや特殊な技術ではなくなり、システム設計技術の一分野として広く定着すると予想される。したがって、仮想データベースの設計をおこなう上でも、ＡＩ手法を十分利用することを考えておく必要がある。

仮想データベースにおいて利用できる主なＡＩ分野としては、自然言語理解、自動翻訳、検索内容理解などがあげられる。自然言語理解により、自然言語を用いて検索式を入力することが可能となり、検索コマンドやキーワードを知らなくても検索式を作成できるようになる。自動翻訳は、外国製のデータベースを検索する場合に、日本語を用いて入出力ができるようにするシステムである。これにより、外国語が分からないユーザーも、外国製データベースを日本製データベースと同様に利用できるようになる。アンケート調査において、各データベースの使用頻度のベスト10のうち８つが日本語のデータベースとなっていたことからも、ほとんどのユーザーにとって母国語である日本語だ

けで検索できるメリットは大きいと思われる。検索内容理解は、検索の専門家の持っている知識を元に作成した検索式変換エキスパートシステムということができる。すなわち、ユーザーの検索意図を理解してデータベースを選択し、さらに適当な検索式に変換して検索をおこなうシステムである。

これらのＡＩ技術を利用することにより、データベース選択機能、コマンド変換機能、キーワード変換機能をスムーズにおこなわせることができ、データベース検索の初心者でも、専門家のような検索をおこなうことが可能となる。

3.2. 機能別の概念説明

3.2.1. インターフェース

仮想データベースにおけるインターフェースの概念説明を図８．に示す。名古屋地域内の各場所にアクセスポイントを設置し、公衆電話回線を通じて仮想データベースにアクセスできるようにしておく。ユーザーは、最も近いアクセスポイントに電話をかけるだけで、端末機内のオートログオン機能により自動的に接続が完了する。この場合、電話番号、ユーザーＩＤ、パスワードなどをオートログオンシステム中に登録しておく必要がある。使用頻度の高いユーザーは、仮想データベースとの間に専用回線を設置することも可能である。

接続完了後、仮想データベースからのメッセージに続いてメニューが表示される。ユーザーは、まずこの中から希望するジョブを選択することになる。メニューには、通常のオンラインデータベース検索の他に、メールボックスや電子掲示板といったパソコン通信や他のネットワークシステムへの接続などがある。これ以外に、仮想データベースシステムからのニュースや取扱説明、あるいはその時点までの使用料金やヒストリーなどを表示させることもメニューから選択することができる。

他のネットワークシステムからも、ユーザーとして仮想データベースシステムを利用することが可能である。この場合は、仮想データベース内の専用インターフェースにアクセスすることになる。接続後は、仮想データベースネットワークからアクセスした時と同様に、ディスプレイ上に表示されたメニューから希望のジョブを選んで検索を進めることになる。

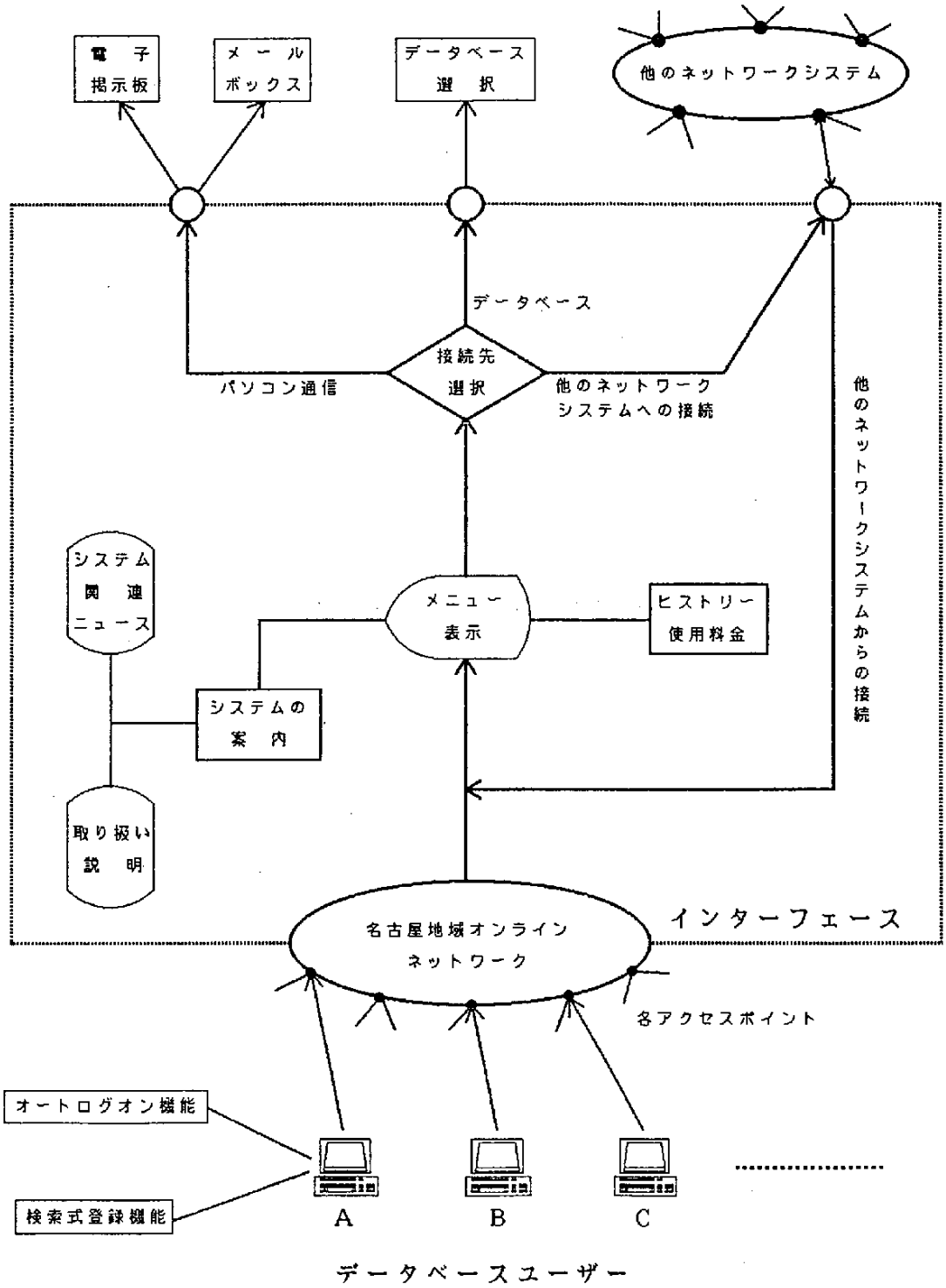

電子掲示板
メールボックス
データベース選択
他のネットワークシステム
データベース
接続先選択
パソコン通信
他のネットワークシステムへの接続
他のネットワークシステムからの接続
システム関連ニュース
メニュー表示
ヒストリー使用料金
システムの案内
取り扱い説明
インターフェース
名古屋地域オンラインネットワーク
各アクセスポイント
オートログオン機能
検索式登録機能
A
B
C
データベースユーザー

図８．　インターフェース

3.2.2. データベース選択機能

データベース選択機能、コマンド変換機能、キーワード変換機能については、これらが一体となって検索式変換をおこなう機能であるが、ここでは便宜上それぞれの機能に分けて説明をおこなうことにする。

インターフェースのメニューからジョブとしてオンラインデータベース検索を選ぶと、次の段階として検索するデータベースを選択することになる。この機能の概念説明を図9．に示す。ユーザーはデータベース一覧やクリアリング情報をディスプレイ上に表示させ、これらを適宜参考にして、検索したいデータベースをいくつか選択する。それぞれのデータベースの内容をよく理解しているユーザーは、最初からコマンドの形で必要なデータベースを好みの数だけ指定することも可能である。初心者に対しては、検索したい分野をメニュー式に選んで行くことにより、知識ベースの働きでその分野にふさわしいデータベースがもれなく選択できる機能を備えておく。将来的には、検索テーマを入力するだけで、そのテーマに最適なデータベースが自動的に選択されるようなシステムの実現を考える。

選択されたデータベースは、一覧表の形で再度ディスプレイ上に表示され、ユーザーの確認を得ることになる。この際、不適当なデータベースがあれば、必要に応じて訂正をおこなう。データベース選択が終了すれば、次のコマンド変換の段階へ移る。

3.2.3. コマンド変換機能

コマンド変換機能の概念説明を図10．に示す。データベース選択の終了後、ユーザーはコマンドを入力することになる。まず入力方法として、メニュー方式かコマンド方式かを選択する。メニュー方式の場合、ユーザーは自分の希望するコマンドをメニューの中から選ぶだけで自動的にコマンドが作成される。

コマンド方式を選択した場合、基本的には仮想データベースで定義されている名古屋地域標準コマンド体系を使用して入力する。標準コマンドが分からない場合は、コマンド一覧をディスプレイに表示させ、それを参考にしてコマンドを選ぶことができる。また、他のコマンド体系に慣れているユーザーは、自分の使いやすいコマンドを用いることも可能である。この場合は、仮想データベース内の機能により、ユーザーが使用したコマンドから標準コマンドへ自動的に変換されることになる。さらに、将来的にはコマンドの代わりに自然言語が使用できるようにすることも予定しており、この時は自然言

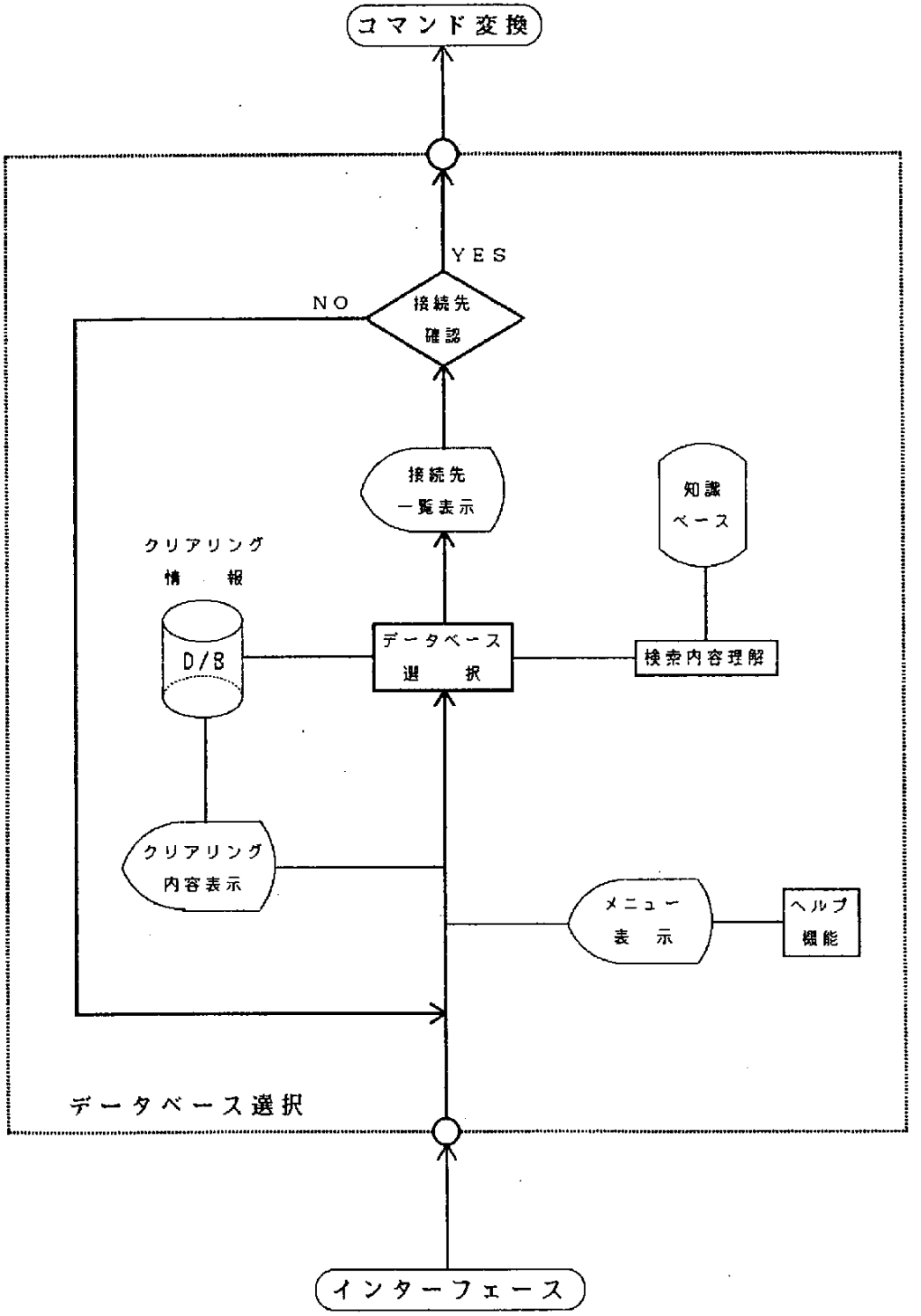


図９．　データベース選択機能

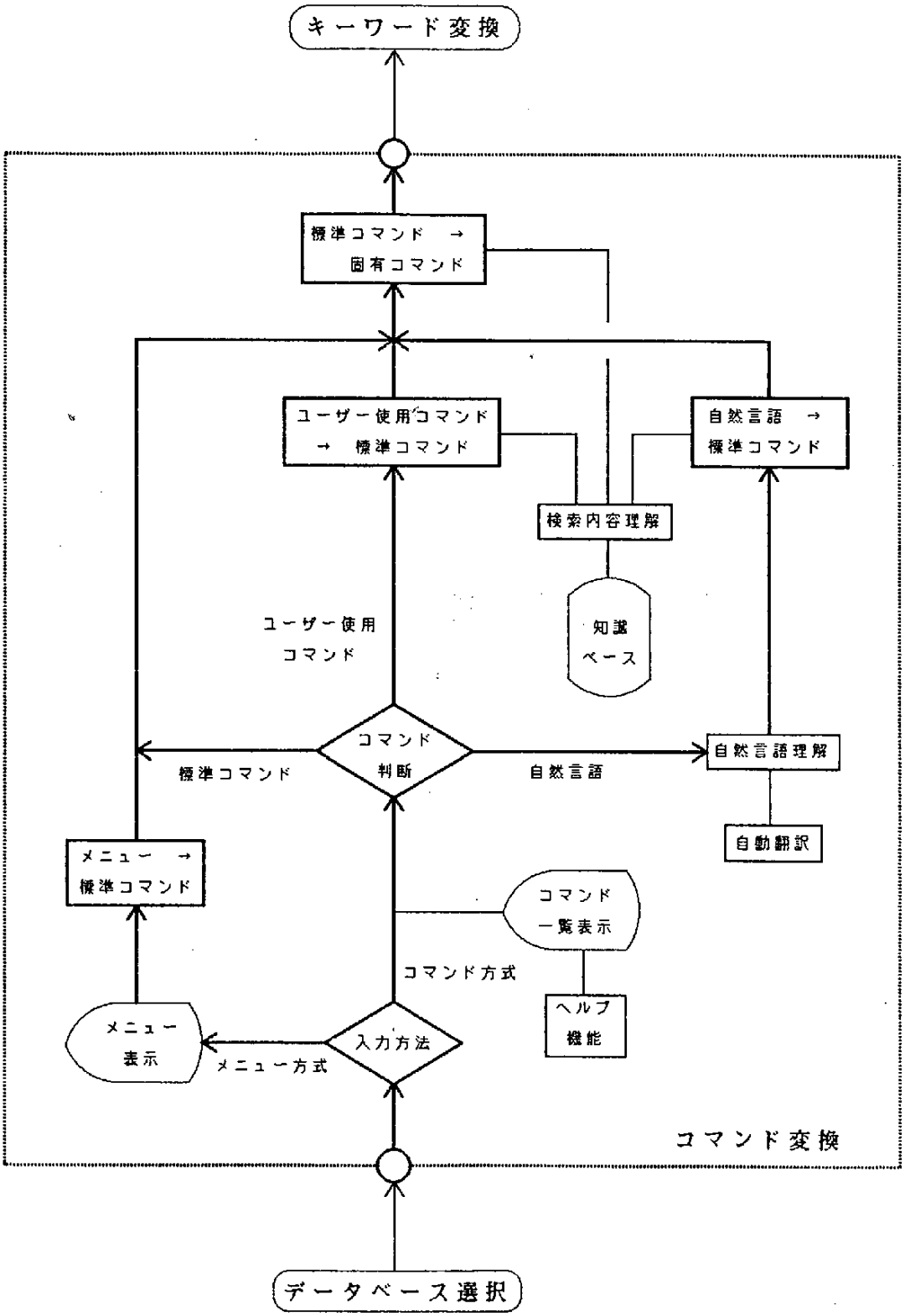


図10. コマンド変換機能

語から標準コマンドへの自動変換がおこなわれる。これらの自動変換を実施するには、検索のエキスパートの知識が必要であることから、ＡＩ手法によりエキスパートシステムを構築し、検索目的にふさわしいコマンドに自動的に変換できるようにすることが必要である。

仮想データベースにおいては、すべてのコマンドは入力方式に関わらず、一旦標準コマンドに変換される。その後標準コマンドは、実際に検索がおこなわれるデータベース固有のコマンドへと自動的に変換され、検索が実行に移されることになる。

3.2.4. キーワード変換機能

コマンド変換をおこなった後は、検索ワードの変換をおこなう。この機能の概念説明を図11. に示す。入力する検索ワードとしては、シソーラスに基づくキーワード以外に、フリーワードや自然言語も用いることができる。入力された検索ワードは、一旦キーワードに変換されることになる。ここでのキーワードのベースとなるシソーラスは、それぞれのデータベースに用いられるシソーラスを統合表示したものである。この統合シソーラスは、必要に応じて随時ディスプレイ上に表示することができる。ユーザーは必要に応じてこれを参照し、キーワードの選択をおこなう。

自然言語で入力がおこなわれた場合は、ＡＩ手法の自然言語理解システムの働きによりキーワードへと変換される。日本語以外にも外国語を用いることもでき、この場合は自動翻訳機能により一度日本語に変換された後、キーワードへの変換がおこなわれる。

これらのキーワードは、使用するデータベースのシソーラスに基づいたキーワードに再度変換され、ディスプレイ上に表示される。ここでユーザーは、キーワードの妥当性を最終的に確認する。表示されたキーワードに問題がなければ、そのまま検索が実行に移され、問題がある場合は再度検索ワードを入力し直すことになる。

3.2.5. ゲートウェイ

ゲートウェイの概念説明を図12. に示す。キーワードの変換がおこなわれた後、仮想データベースから検索を実行するデータベースに検索式が送られる。この時、種々の通信方式に対応して、自動的にプロトコル変換がおこなわれることになる。ビデオテックスを用いたシステムに対しても、ビデオテックス変換機能を設けることにより、通常のデータ通信と同様に接続できるようにする。さらに、将来出現するであろう新しい通信

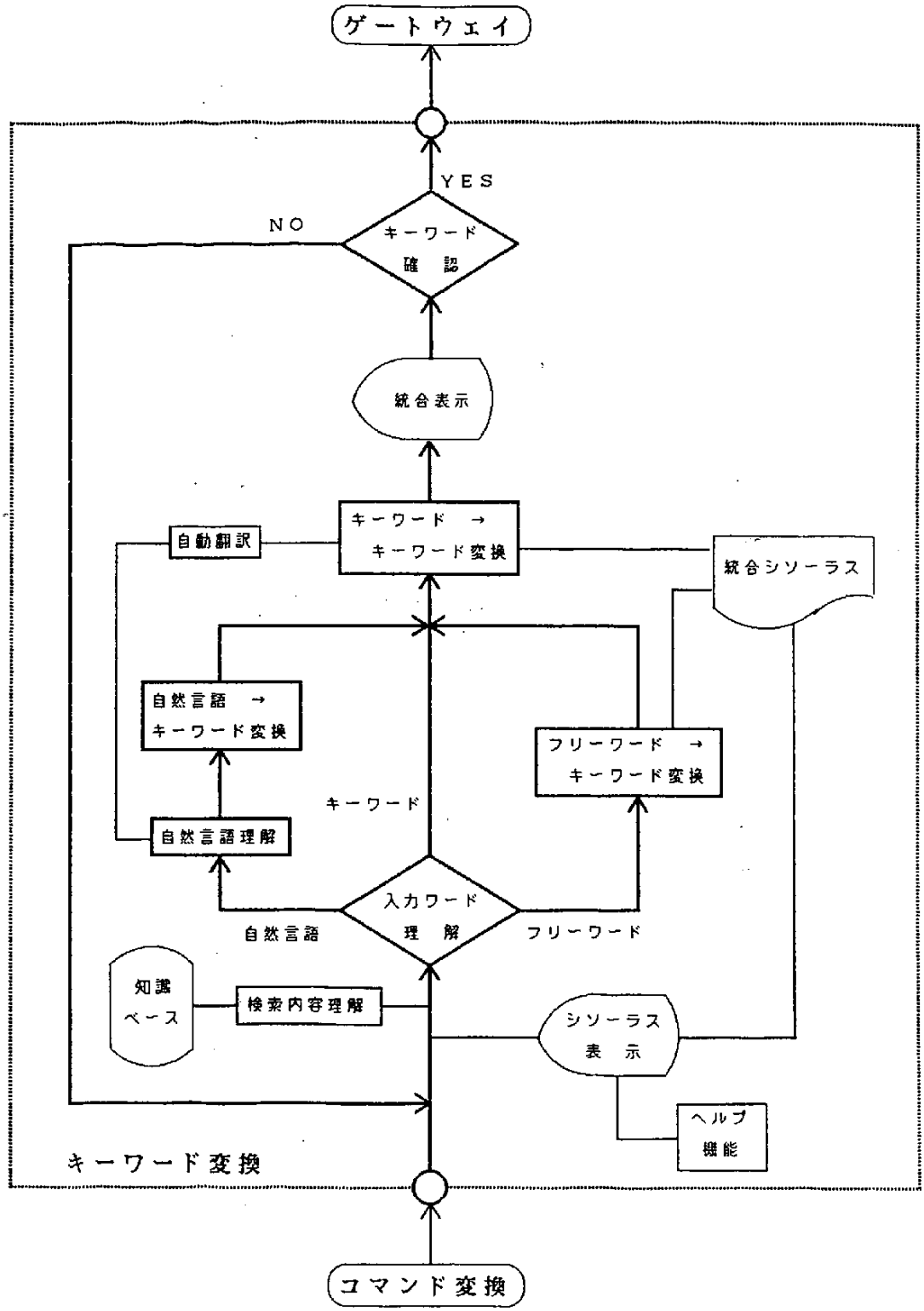


図11. キーワード変換機能

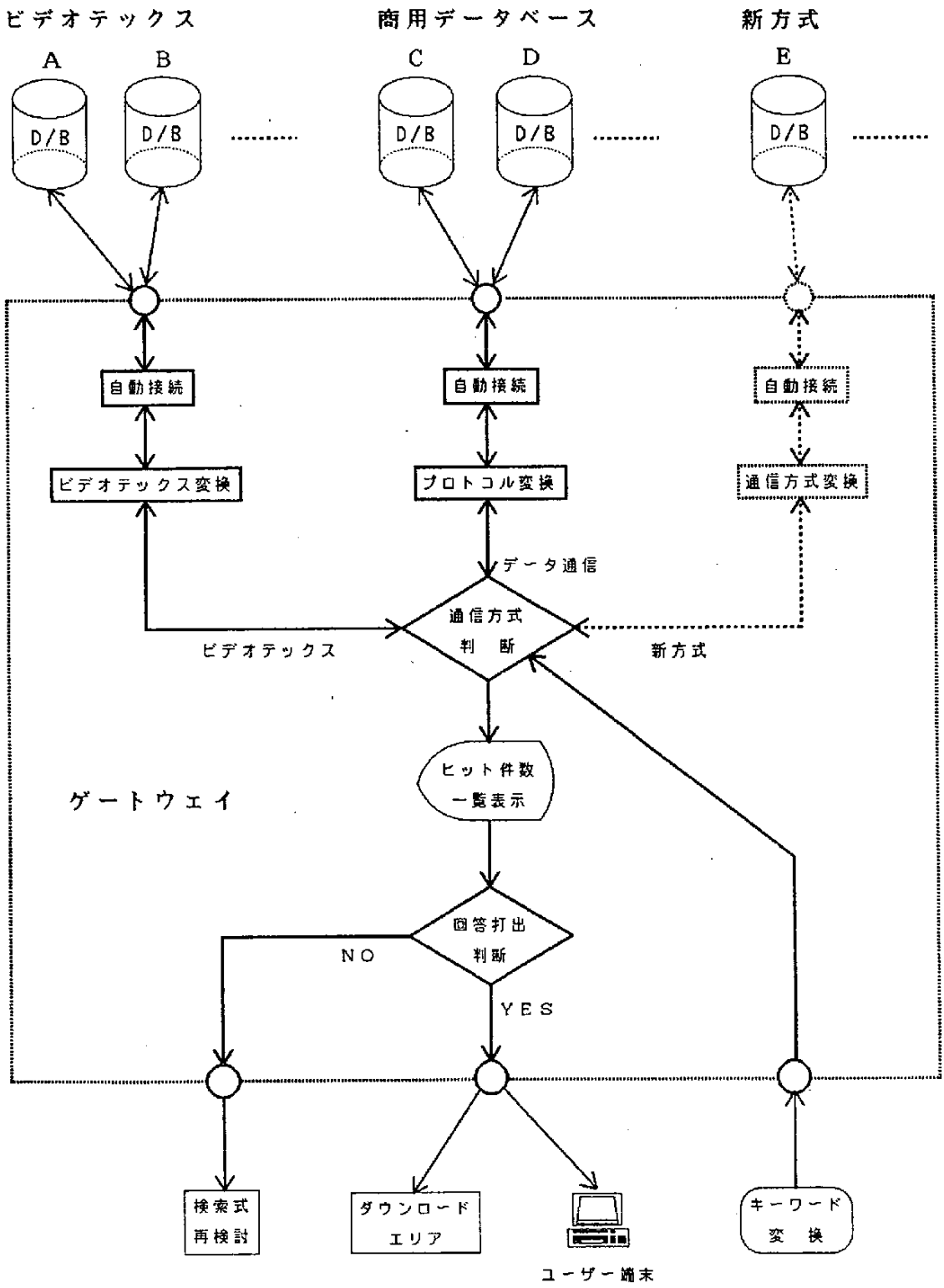

ビデオテックス
商用データベース
新方式
A
B
C
D
E
D/B
D/B
D/B
D/B
D/B
自動接続
自動接続
自動接続
ビデオテックス変換
プロトコル変換
通信方式変換
データ通信
通信方式
判　断
ビデオテックス
新方式
ヒット件数
一覧表示
ゲートウェイ
回答打出
判断
NO
YES
検索式
再検討
ダウンロード
エリア
ユーザー端末
キーワード
変　換

図12.　ゲ　ー　ト　ウ　エ　イ

方式に対しても対応できるような、柔軟なシステムとして設計しておく。

各データベースとの接続後は、変換されたコマンドとキーワードがそれぞれのデータベースへ送られ、検索が実行されることになる。検索結果は、それぞれのデータベースにおけるヒット件数が、一覧表の形でディスプレイ上に表示されるようにする。ユーザーはこの表示を見て、回答を打ち出すかどうかを判断する。打ち出す場合、データは、ユーザーの端末機か、あるいは仮想データベース内のダウンロードエリアのどちらかへ送られることになる。ヒット件数が0であったり、逆に絞りきれずに多くなりすぎたような場合は、再度検索式の入力段階に戻って検索をやり直すことになる。

3.2.6. ダウンロード機能

検索結果を打ち出す場合、前述のようにユーザーの端末機以外にも仮想データベース内のメモリエリアにダウンロードすることができる。この際には、複数のデータベースの検索結果を、フォーマットを統一してからダウンロードする機能も用意する。メモリ内にダウンロードされたデータは、仮想データベース内のグラフ化・作表機能などにより、いろいろな形に加工されることになる。

ダウンロードされたデータは、必要に応じて他の端末や別のネットワークから仮想データベースにアクセスすることにより、どこからでも見ることが可能である。また、メールボックスを利用すれば、希望の所へこれらのデータを送ることができる。

3.2.7. ヘルプ機能

仮想データベースは、原則としてマニアルレスで操作できるようにする。したがって、仮想データベースに接続している時は、どの段階からでもヘルプ画面を呼び出すことができなければならない。この場合は、マニアルを表示させたり、メニューを呼び出してその中から機能を選択し、実行させることができるようにする。また、ＡＩ手法などにより自動的にデータベース選択やコマンド・キーワード変換をおこなわせた時は、それらの根拠を随時見ることができるようにする。検索結果に疑問が生じた場合も、この機能を利用すれば、検索がユーザーの意図したようにおこなわれたかを評価することが可能となる。さらに、将来的にはデータベース選択やコマンド・キーワード変換に問題があった場合、次にどのような変更をおこなったらよいかを、システムがアドバイスする機能も、持たせることを考える。

3.2.8. 名古屋地域データ再編・蓄積機能

仮想データベースにおける名古屋地域のデータ再編・蓄積機能を図13. に示す。ここでは名古屋地域に特有な技術情報、ビジネス情報、新製品情報などをデータベースの形で仮想データベース内に蓄積し、ユーザーに対し独自の情報提供をおこなう。対象データとしては、他のデータベースの中の名古屋地域に関するデータや、ユーザーが登録を希望するデータ、あるいは電子掲示板に表示された中で、重要度の高いものを考える。これらのデータは、仮想データベース内のデータ再編・蓄積管理システムにより編集され、キーワード等を付与された後、適当なデータベースに収録される。このデータベースの規模としては余り大きなものは考えず、必要最小限なサイズとする。収録データは、最新の数カ月分に限定するなどして数を抑え、一定期間経過後は仮想データベースの外に別途設置するデータベースシステムに、順次移管して行くことを考える。

3.2.9. パソコン通信機能

仮想データベースには、以下のようなパソコン通信の機能も設けることにする。

◇メールボックス

個々のユーザーに対し、仮想データベース内にメールボックスを設置し、これを介して相互にメールのやりとりをするものである。通常のメールの他にも、仮想データベース内にダウンロードしたデータなどの通信にも使用することができる。

◇電子掲示板（ＢＢＳ）

仮想データベース内に、ユーザーが自由に読み書きのできるボードを設け、公開掲示や公開質問状などのために利用できるようにする。

◇電子会議

電子会議は、テーマと期間を指定した電子掲示板ということができ、特定の議題を設定した専用ボードを用意し、これにメンバーが自由に意見を書き込んで行くものである。

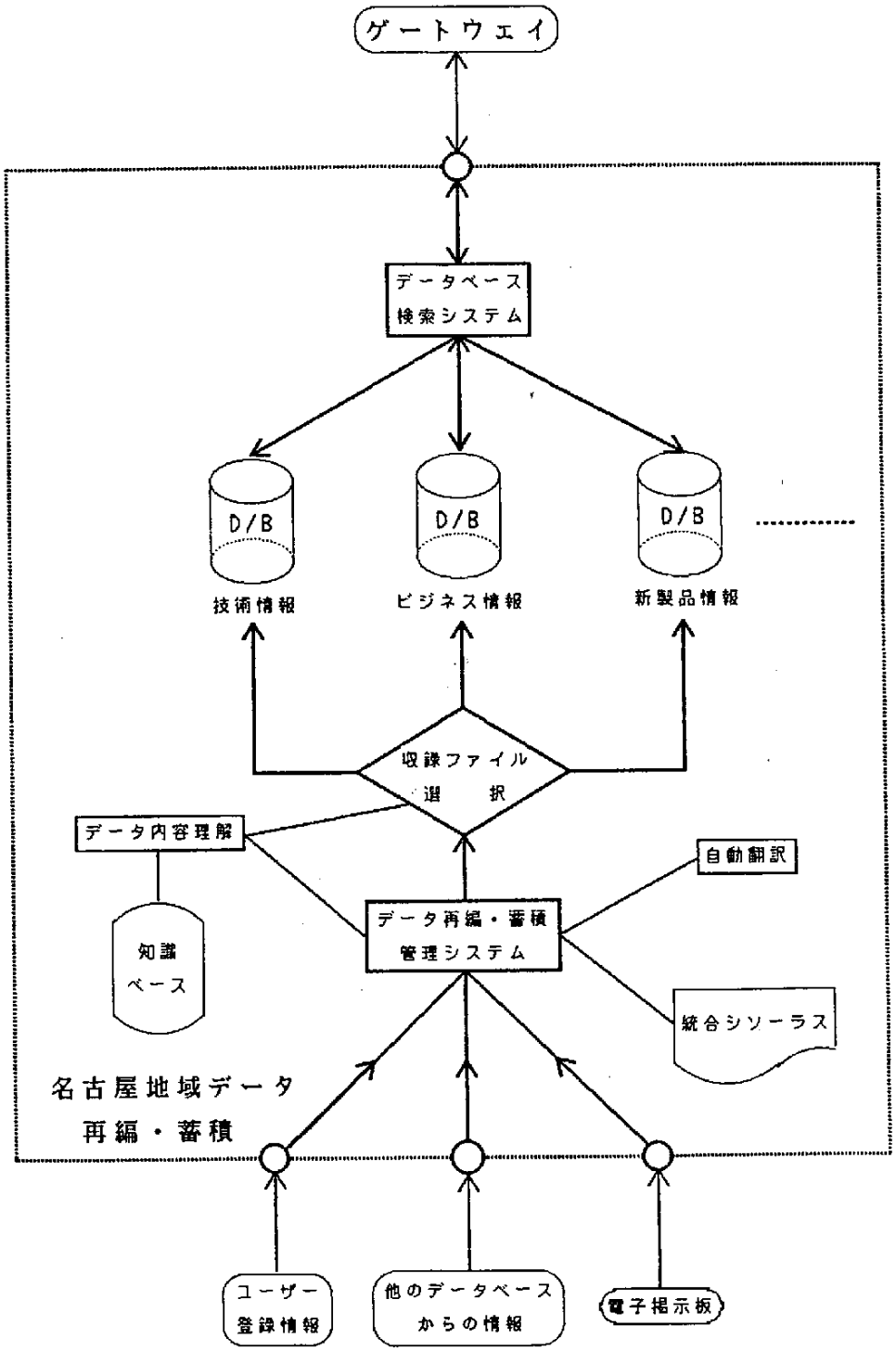


図13.　名古屋地域データ再編・蓄積機能

3.2.10. その他の機能

◇ヒストリー表示機能

仮想データベースに接続して検索をおこなっている間は、随時その時点までの検索結果を見ることができるようにする。

◇料金表示機能

接続中のどの段階からでも、随時その時点までの使用料金を表示させることができるようにする。

◇メインテナンス機能

仮想データベースにおける各機能のほとんどは、高頻度でメインテナンスをおこなう必要がある。主なメインテナンスの項目としては、新しいデータベースや通信方式への対応、名古屋地域データベースの維持・管理、統合シソーラスの改訂、知識ベースのルールの追加・修正、各メニューの変更などの多くがあげられる。このうち、統合シソーラスの改訂や名古屋地域データベースの維持・管理については、シソーラスの作成・修正、キーワード抽出・付与などの部分で、特に自動化をおこないやすいと思われる。これ以外の項目についてもできる限り自動化を進め、人手によるメインテナンス作業を極力減らすことを考える。

3.3. 仮想データベースの構築場所

仮想データベースは、単一なシステムではなく、いくつかの機能が合わさったサブシステムに分割することができる。今回の概念設計においては、通信制御（インターフェース、ゲートウェイetc.）、検索式変換（データベース選択、コマンド変換、キーワード変換etc.）、データベース管理（名古屋地域データ再編・加工、ダウンロードetc.）、仮想データベースシステム管理（ヒストリー・料金表示、ヘルプ・メインテナンス機能etc.）の４つに大きく分けることができる。これらサブシステムにおいては、各機能をモジュール化して設計しておく。仮想データベースにおいて、これらのサブシステムをすべて１台のコンピューター上に構築する必要はなく、それぞれ最も適当な場所に置き、全体をネットワークで接続した柔軟な形態を考えることにする。

近年、パソコン端末機の機能が大幅に向上しており、将来的にはいくつかの機能を端

末機レベルに移管できるようになると予想される。この場合、ユーザーは、随時仮想データベースにアクセスし、通信回線を通じて必要な機能部分のプログラムモジュールを端末機へロードできるようにする。特に、検索式変換サブシステムについては、個々のユーザーが自分自身の端末機に登載することにより、そのユーザーに必要な新しい知識を追加できるようになるというメリットが生じる。このように、ユーザーは、仮想データベースのモジュールをベースとして、自分の用途に合致したシステムジェネレーションをおこなうことが可能となる。

昭和63年3月発行

発行所　財団法人 日本情報処理開発協会
東京都港区芝公園3丁目5番8号
機械振興会館内
Tel　(432)9384

印刷所　株式会社　タケミ印刷
東京都千代田区神田司町2－16
Tel　(254)5840

62-R005