

データベース構築促進及び技術開発に関する報告書

データベースクリアリングサーバの
プロトタイプを作成

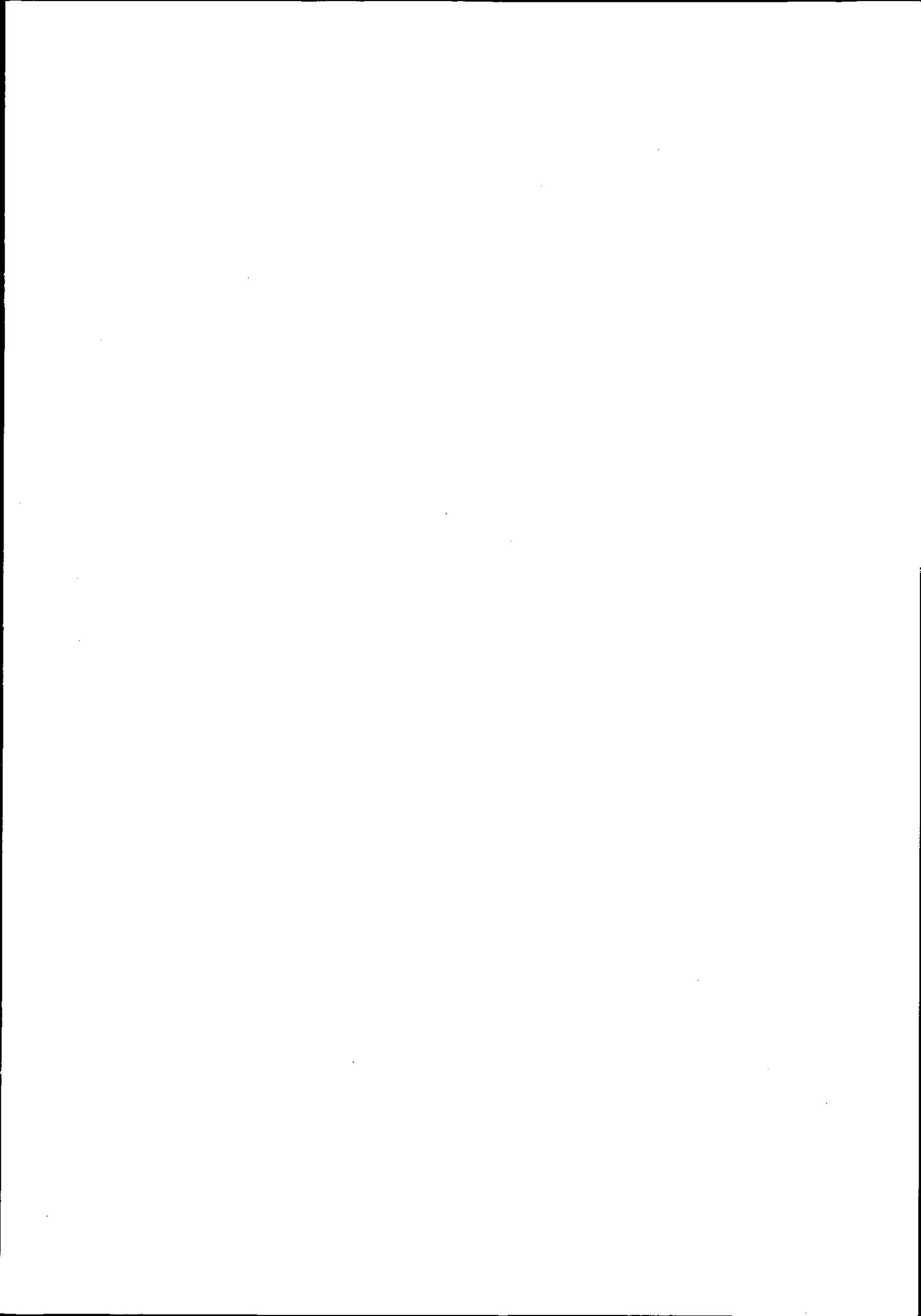
平成 9 年 3 月

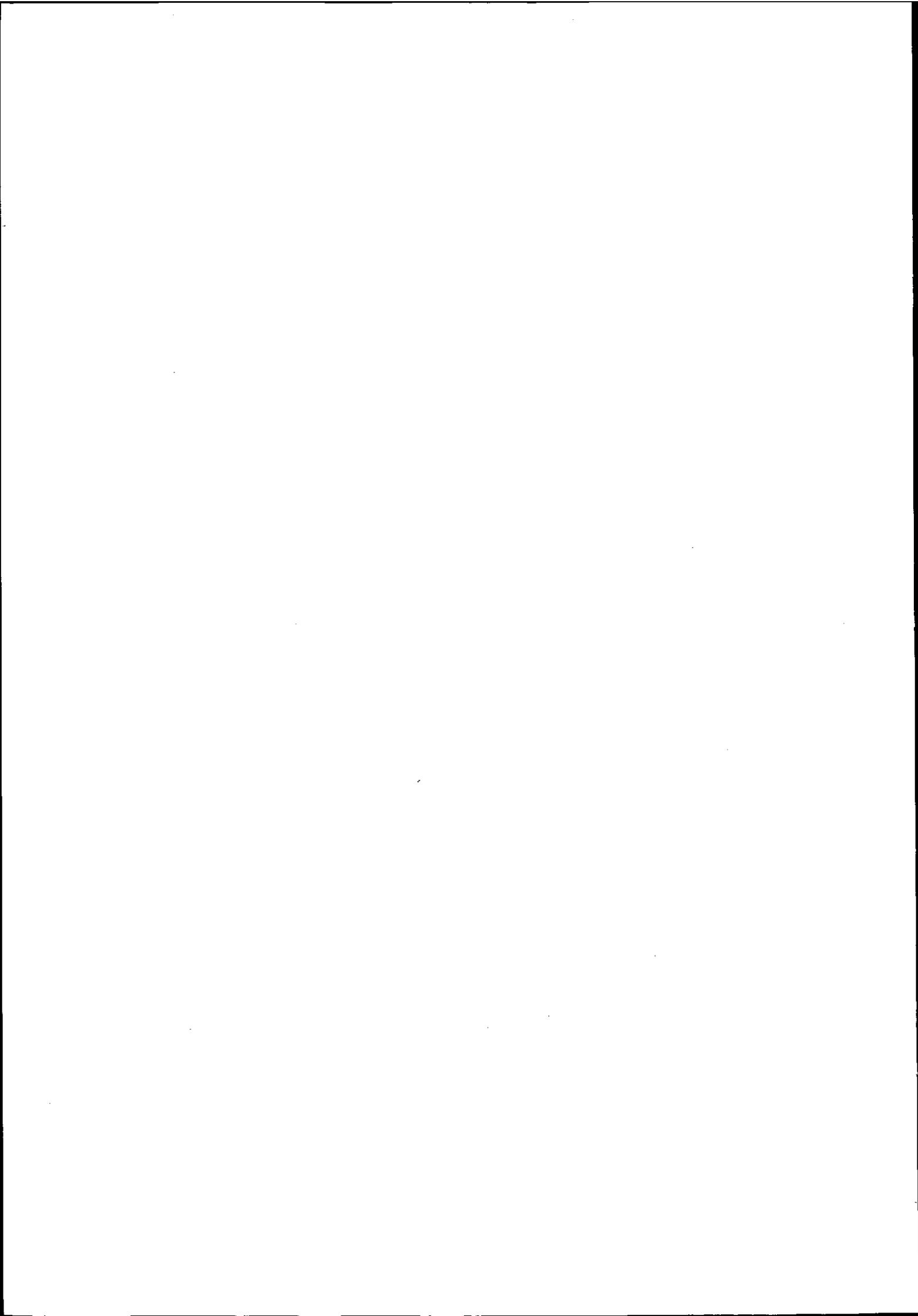
財団法人 データベース振興センター

委託先 セントラル開発株式会社 情報図書館 RUKIT



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものである。





序

データベースは、わが国の情報化の進展上、重要な役割を果たすものと期待されている。今後、データベースの普及により、わが国において健全な高度情報化社会の形成が期待される。さらに海外に対して提供可能なデータベースの整備は、国際的な情報化への貢献および自由な情報流通の確保の観点からも必要である。しかしながら、現在わが国で流通しているデータベースの中でわが国独自のものは1/3にすぎないのが現状であり、わが国データベースサービスひいてはバランスある情報産業の健全な発展を図るためには、わが国独自のデータベースの構築およびデータベース関連技術の研究開発を強力に促進し、データベースの拡充を図る必要がある。

このような要請に応えるため、(財)データベース振興センターでは日本自転車振興会から機械工業振興資金の交付を受けて、データベースの構築および技術開発について民間企業、団体等に対して委託事業を実施している。委託事業の内容は、社会的、経済的、国際的に重要で、また地域および産業の発展の促進に寄与すると考えられているデータベースの構築とデータベース作成の効率化、流通の促進、利用の円滑化・容易化などに関係したソフトウェア技術・ハードウェア技術である。

本事業の推進に当って、当財団に学識経験者の方々に構成されるデータベース構築・技術開発促進委員会(委員長 東海大学教授 上條史彦氏)を設置している。

この「データベースクリアリングサーバのプロトタイプ作成」は平成8年度のデータベースの構築促進および技術開発促進事業として、当財団がセントラル開発株式会社情報図書館RUKITに対して委託実施した課題の一つである。この成果が、データベースに興味をお持ちの方々や諸分野の皆様方のお役に立てば幸いである。

なお、平成8年度データベースの構築促進および技術開発促進事業で実施した課題は次表のとおりである。

平成9年3月

財団法人 データベース振興センター

平成8年度 データベース構築・技術開発促進委託課題一覧

分野	課題名	委託先
社 会	1 報道写真を中心とした商用デジタル写真データベース構築 2 WWWによる医薬情報全文検索データベースの構築と利用者Q&Aデータベースシステムの構築 3 生活博物史データベースの構築	(株)毎日新聞社 日本電子計算(株) (株)NHK情報ネットワーク
中小企業振興 地域活性化	4 信濃毎日新聞記事データベースの構築 5 患者投薬時に交付する服薬等指導文書のデータベース構築 6 自治体議事録のSGMLデータベース化と情報検索ブラウザ機能開発 7 全国ベンチャー支援機関のネットワーク化による起業化支援データベースのプロトタイプ構築 8 インターネットを用いたイベント情報サービス	信濃毎日新聞(株) (株)YS企画 (株)会議録研究所 (株)日本インテリジェント トラスト (社)日本イベント産業振興 協会
技 術	9 データベースクリアリングサーバのプロトタイプの作成 10 中堅・中小企業向け顧客データベース利用ソフトのプロトタイプ作成 11 写真データベースへの感性からの接近に関する調査研究 12 インターネット上の情報オブジェクトを利用した高信頼アプリケーション開発技術に関する調査研究	セントラル開発(株) 情報図書館RUKIT (株)日経リサーチ (株)中日新聞社 (株)新世代システムセン ター

目 次

1. 概要	1
1.1 目的	1
1.2 方針と内容	2
1.3 実施体制	3
2. プロトタイプの仕様	4
2.1 仕様決定までのプロセス	4
2.2 商用データベースサービスの現状調査	5
2.2.1 現状と問題点	6
2.2.2 プロトタイプに盛り込まれるべき内容	15
2.3 プロトタイプの全体構成	16
2.3.1 データベースを「知る」	18
2.3.2 データベースを「探す」	20
2.3.3 データベースを「使う」	22
2.3.4 データベースを「補う」	24
2.3.4.1 東京情報源情報	24
2.3.4.2 インターネット上の情報源	26
2.4 メニューの相互参照	30
2.5 プロトタイプの提供方法	30
3. システム開発	31
3.1 システムの開発条件	31
3.2 ハードウェア環境	33
3.3 ソフトウェア環境	34
3.4 HTMLによるインターフェイスの設計	35
4. プロトタイプの操作	36
4.1 プロトタイプの操作フロー	36

4.2 画面イメージ	37
4.2.1 トップページ画面	37
4.2.2 「知る」の画面の流れ	38
4.2.2.1. 「知る」の第一次メニュー選択画面	38
4.2.2.2. 「知る」の本文画面	40
4.2.3 「探す」の画面の流れ	41
4.2.3.1. 「探す」の第一次メニュー選択画面	41
4.2.3.2. 「探す」の第二次メニュー選択画面(その1)	42
4.2.3.3. 「探す」の第二次メニュー選択画面(その2)	45
4.2.3.4. 「探す」の第三次メニュー選択画面(その1)	46
4.2.3.5. 「探す」の第三次メニュー選択画面(その2)	48
4.2.3.6. 「探す」の本文画面	50
4.2.4 「使う」の画面の流れ	52
4.2.4.1. 「使う」の第一次メニュー選択画面	52
4.2.4.2. 「使う」の本文画面	53
4.2.5 「補う」の画面の流れ	59
4.2.5.1 「補う」の第一次メニュー選択画面	59
4.2.5.2 「補う」の第二次メニュー選択画面(その1)	60
4.2.5.3 「補う」の第二次メニュー選択画面(その2)	61
4.2.5.4 「補う」の第三次メニュー選択画面(その1)	63
4.2.5.5 「補う」の第三次メニュー選択画面(その2)	64
4.2.5.6 「補う」の本文画面	65
5. プロトタイプの評価	67
5.1 プロトタイプの評価方法	67
5.2 プロトタイプの評価	67
6. データベースクリアリングサーバの必要性と可能性	70

1. 概要

1.1 目的

Windowsマシンを中心としたGUI環境の標準化やネットワークプロバイダの乱立といった情勢から、ここ数年インターネットユーザは爆発的に増加しており、さらにパソコンの高性能化や低価格化、家電ルートで販売されるインターネットTV等の登場、ならびに平成9年4月より本格稼働予定のOCN(オープンコンピュータネットワーク)が、一層普及に拍車をかける要因となる事は確実であろう。ユーザ層の拡大がインターネットを使った情報提供者の増加に相関し、ネットワーク社会のインフラとして産業構造に大きな影響を与え始めている。

このような状況下、商用データベース業界においても有料情報と無料情報の競合、異業種異分野からの参入、あらたな情報提供手段の出現など、目まぐるしく環境の変化が迫られており、従来のデータベース業界における産業構造のままでは存亡にかかわるとも指摘されている。そこで、通信手段を持つインターネットユーザをデータベース潜在ユーザとして仮定し、商用データベースの有益性、利便性、商品価値等、広くエンドユーザに分かりやすく周知するための手段として、クリアリング機能を搭載し、データベース事業者が行なっている事業内容や製品紹介といったディレクトリ情報をはじめ、具体的な検索事例、マニュアル、コマンド解説、料金一覧など統一したフォーマットを用い、エンドユーザの思考パターンに合致した検索過程を反映させた理想システムのプロトタイプを作成し、データベースの利用を促進、底辺を拡大することを目的とした。

1.2 方針と内容

昨今、データベース提供会社が独自のホームページをインターネット上に開くケースは出てきたが、その内容は企業案内や製品紹介にとどまっている場合が殆どであり、一部Webにてサービスを開始し始めた提供者も出てきたが、ユーザから見た場合、個別にアドレスが違う事や、各々の内容に均一性がない事から、必ずしも有用な情報源、所在案内として機能していないのが現状である。一方、データベースクリアリングシステムの作成は、その性質上特定のデータベースに有利あるいは不利なものとならないよう考慮する必要がある。そこで、中立的な立場を守り、用いるデータに関しても客観的な採録基準を設けそれを明示するという方針で臨んだ。

具体的な作業に関しては、以下の手順でプロトタイプの開発を進めた。

① 商用データベースサービスの現状調査(平成8年8月~9月)

平成8年8月現在、国内でサービスされている商用オンラインデータベースについて、その提供ファイル内容、レコードフォーマット、検索事例、料金、コマンド等の現状を調査した。さらに、その結果を分析しプロトタイプを作成する際に使用するデータ要素を決定した。併せて、商用オンラインデータベース以外の情報源として、インターネットから提供されている情報源についても採用することとし、調査を開始した。

② クリアリングサーバシステムの設計(平成8年10月~11月)

プロトタイプシステムで取り上げるべき検索メニューならびにコンテンツを検討し、サーバーのファイル構造を決定、WWW上展開できる基本設計開発に着手した。

③ クリアリングサーバのプロトタイプ作成

(平成8年10月～平成9年1月)

システム設計と並行して、プロトタイプの作成を開始した。まず、基本設計に基づいてインターフェースを作成、続いてHTMLによる画面の設計ならびにコンテンツの作成を進めた。作成手順として、一部データによるデモ版を作成し、実際に操作して検証、その結果に基づいて修正を繰り返すという方法を用いた。

④ プロトタイプの評価、課題の抽出(平成9年1月～2月)

最終的なプロトタイプをインターネットに載せ、実際にアクセスして評価、今後の課題を抽出した。

1.3 実施体制

当該の目的を達成するため、産学間の学識経験者を中心に構成する「データベースクリアリングサーバのプロトタイプ作成検討委員会」を設け、その下に事務局を置き、実務を担当した。

データベースクリアリングサーバプロトタイプ作成検討委員会

委員長	根岸正光	学術情報センター
委員	北村善治	(株)コムネックス
	原田隆史	慶応義塾大学
	柳沼裕忠	松下電器産業(株)
	倉田俊一	ルコ・ネットワークサービス(株)
事務局	白岩一哉	情報図書館RUKIT
	井戸隆英	情報図書館RUKIT
	飯塚由希子	情報図書館RUKIT

2. プロトタイプの仕様

2.1 仕様決定までのプロセス

仕様決定に至る第一段階として、本プロトタイプの利用者を設定した。委員会で討議の結果、昨今のインターネットの爆発的な広がりを鑑み、検索に関する十分な知識を持ち業務としてデータベース検索に従事する、いわゆる「サーチャー」には限定せず、インターネットにアクセスできる環境を持つ社会人、学生、研究者など、広い意味でのインターネットユーザに想定した。ただし、業務としてデータベース検索を行う、いわゆる「サーチャー」においても、特許、化学、医学、薬学、金融、企業などその専門はかなり細分化されており、専門外の分野においては初心者と同程度である場合も少なくないのが現状である。そうした場合をも考慮するべきであるとの意見もあり、今回のシステムでは、データベースや検索という概念そのものを知らない初心者と、ある特定の分野については検索経験もあり知識も豊富だが、他の分野について知りたいという経験者の2つの層を利用者として設定することとした。

次に、第二段階として用いるデータを決定した。まず、データベースであるが、第一段階で設定した利用者が個人でも幅広く利用できるものとして、商用オンラインサービスされているものとし、インハウスデータベースなど機関内での利用を前提としたものや、学会員などある特定の利用者だけに限定してサービスされているものは除外した。その選定に関しては、次節で延べるように商用データベースサービスの現状を調査した上で決定することとした。

また、本プロトタイプはインターネットでの利用を前提としているため、ホームページ等も情報検索という観点で選択して紹介した方が馴染みやすいのではないかとの意見もあり、データベース以外の情報源として、インターネットで提供されている各種ホームページの紹介と、専門図書館など個別機関の紹介を併せて搭載することとした。

2.2 商用データベースサービスの現状調査

前節で述べた通り、平成8年8月現在、国内でサービスされている商用オンラインデータベースについて、その提供ファイル内容、レコードフォーマット、検索事例、料金、コマンド等の現状を調査した。ファイル内容、サービスシステム名、ディストリビュータ名、使用条件、問合せ先については、通商産業省編、(財)データベース振興センター発行の「データベース台帳総覧」のデータを使用した。これは「データベース台帳に関する規則(昭和57年9月18日通商産業省告示第365号、改正昭和61年10月8日通商産業省告示第377号)第3条」に基づいて、データベースサービス企業から通商産業省に提出された申告書を取りまとめた、国内唯一の公的な便覧であり、かつ電子化版でも提供されているため、分析・集計等の作業が容易である。今回は、平成8年8月発行の「平成7年度版データベース台帳総覧電子化版」のデータを、表計算ソフトを用いて分析した。

また、各ファイルに収録されているレコードフォーマット、検索のためのコマンド、ファイル単位の料金等については、各ディストリビュータのマニュアル・カタログ・料金表等を調査してまとめ、不明な点は電話による確認を行った。

2.2.1 現状と問題点

「平成7年度版データベース台帳総覧電子化版」は、データベースをファイル単位で収録しており、その数は5,106にもものぼる。ただし、同一ファイルが複数のディストリビュータや販売代理店からサービスされているという我が国の現状を反映して、相当数の重複が見られる。しかも、データベースサービス企業から個別に提出された申告書を一つにまとめたという性質上、以下の問題点が指摘された。

- ① 海外ファイルを英大文字で表記したり小文字で表記したりといった申告者による表記法の違いがそのままになっている。
- ② 「てにをは」など助詞の違いがそのままになっており、また明らかに記入ミスと思われるファイル名でも申告された通り表記されている。
- ③ ファイル内容の説明が申告者によって異なっており、同一ファイルなのかどうかを判断することが難しい。

こうした現状から、ある分野のデータベースを探そうとすると、似たようなファイルが多数存在し、利用者は相互に比較して最適なものを選ぶことができる一方、混乱をきたす恐れもある。例えば朝日新聞の記事データベースならば、日経ニュース・テレコンでサービスされていても、G-Searchでサービスされていても同じ朝日新聞記事データベースとして一本化した方が良いとの意見もあったが、サービスシステムが異なっていると検索コマンドや料金も異なるので、今回の調査では、サービスシステムの異なるものについては複数ファイルのままとし、サービスシステムが同じで異なる販売代理店から申告されているものは一つに要約した。5,106のファイルのうち、販売代理店の一本化、さらにインハウスデータベースや特定の機関や個人に限定されたサービスも除き、3,515のファイルを対象に調査を進めた。

また、「データベース台帳総覧」はデータベースを5つの分野に分けて収録しており、その分野分類は表2-1の通りである。

表2-1 データベース台帳総覧の分野分類

分野	小分類	分野	小分類
(1) 一般	全般(百科事典/書誌情報/ 書籍案内) 新聞/雑誌/ニュース 人物/機関情報 行政 法律 政治 健康/スポーツ 旅行/スケジュール 娯楽/レジャー/施設案内 生活文化/家庭生活 辞書/補助ファイル 地名/地図/住所 その他()	(3) 社会科学・ 人文科学	社会人文全般 教育学 社会学 人口統計 法学 歴史/政治学 芸術(映画/音楽) 心理学 言語学 哲学 宗教 その他()
(2) 自然科学・ 技術	科学技術全般 特許 医学/薬学/生命学/生物 科学 物理 電気/電子/情報 機械 建設(土木/建築) 宇宙/地球/海洋 原子力 環境/公害 エネルギー/資源 農学 気象 金属/素材 食品 繊維/木材/パルプ その他()	(4) ビジネス	ビジネス産業全般 市場/商品 経済(外国) 経済(日本) 企業財務/企業情報(外国) 企業財務/企業情報(日本) 会計/経営 金融/証券/為替 エネルギー産業 通信/放送 農業/林業/漁業 化学産業 労働 教育産業 建築/建設 運輸 販売/サービス 流通/不動産 その他()
		(5) その他	

しかし、ファイル名と同様、分類に関しても申告通り記載されているため、特に小分類のばらつきや重複がはげしく、利用の便には適さないのではないかとの意見も出された。今回のシステムはデータベースを全く使ったことのない初心者をも対象にしているため、必要なデータベースファイルにたどり着く方策として分類の果たす役割は大きい。そのため、小分類の項目部分を表計算ソフトで集計・分析し、検討を加えた。集計結果は表2-2~2-6の通りである。

表 2-2 データベース台帳総覧の分類項目集計結果 (分野：一般)

項目名	項目数	項目名	項目数
スケジュール	1	健康/スポーツ	19
スポーツ	4	健康	11
その他(イベント・展示会)	3	娯楽/レジャー/施設案内	14
その他(イベント情報)	3	娯楽/レジャー	16
その他(タイトル)	1	娯楽	26
その他(データベース録)	9	行政	48
その他(リスト)	1	雑誌	19
その他(安全保障)	1	施設案内	4
その他(案内)	1	辞書/補助ファイル	6
その他(会議・展示会案内)	1	辞書	1
その他(広告)	2	住所	2
その他(国際事情)	3	新聞/ニュース/雑誌	1
その他(国際情勢・国際動向)	1	新聞/ニュース	16
その他(索引集)	1	新聞/雑誌/ニュース	266
その他(慈善事業)	2	新聞/雑誌	3
その他(就職情報)	1	新聞	144
その他(出版)	4	人物/機関情報	26
その他(出版物)	1	人物	11
その他(商習慣・規約)	1	政治	36
その他(賞・受賞記録情報)	3	生活文化/家庭生活	10
その他(番組案内)	1	生活文化	2
その他(文例集)	5	全般(書誌情報/書籍案内)	6
その他(暴動・事件)	1	全般(書誌情報)	15
その他(防衛)	1	全般(書籍案内)	6
その他(予稿集)	1	全般(百科辞典/書誌情報/書籍案内)	18
その他(論文)	1	全般(百科辞典)	1
その他	5	全般	8
ニュース	104	補助ファイル	6
レジャー	5	法律	81
家庭生活	1	旅行/スケジュール	10
機関情報	10	旅行	5

表 2-3 データベース台帳総覧の分類項目集計結果 (分野: ビジネス)

項目名	項目数	項目名	項目数
エネルギー産業	18	その他(防衛産業)	5
サービス	1	ビジネス産業全般	109
その他(カードビジネス)	1	運輸	28
その他(コンピュータ産業)	10	化学産業	18
その他(データベース)	1	会計/経営	26
その他(安全)	2	会計	3
その他(医療用品)	1	企業財務/企業情報(外国)	156
その他(音楽ビジネス)	1	企業財務/企業情報(日本)	116
その他(管理)	1	企業財務(外国)	11
その他(教育産業)	1	企業財務(日本)	2
その他(軍事関係・防衛)	1	企業情報(外国)	112
その他(経営管理)	1	企業情報(日本)	18
その他(経済(世界))	7	金融/証券/為替	167
その他(健康産業)	3	金融/証券	8
その他(広告・宣伝)	1	金融	32
その他(航空・宇宙)	1	経営	7
その他(航空宇宙・防衛産業)	1	経済(外国)	84
その他(写真産業)	1	経済(日本)	77
その他(情報)	1	建設	4
その他(情報技術動向)	1	建築/建設	3
その他(食品)	1	市場/商品	130
その他(相場)	1	市場	9
その他(地域計画)	1	商品	7
その他(電気・電子・情報)	6	証券	22
その他(電気・電子)	1	通信/放送	54
その他(電気)	2	通信	7
その他(電子・航空・宇宙)	1	農業/林業/漁業	2
その他(電子メール)	1	販売/サービス	10
その他(統計)	1	販売	1
その他(廃棄物)	1	放送	3

その他(保険)	5	流通/不動産	3
その他(貿易)	1	労働	8
その他(防衛)	8		

表 2-4 データベース台帳総覧の分類項目集計結果 (分野: 自然科学・技術)

項目名	項目数	項目名	項目数
エネルギー/資源	49	環境/公害	32
エネルギー	15	環境	18
その他(ダイヤモンド)	1	機械	22
その他(安全情報)	1	気象	4
その他(案内情報)	1	金属/素材	31
その他(化学反応)	2	金属	8
その他(画像)	1	建設(土木/建築)	16
その他(規格・規制)	1	建設(土木)	2
その他(規格)	2	建設	8
その他(軍事)	1	原子力	8
その他(軍備・防衛)	1	情報	16
その他(検査)	1	食品	25
その他(標準・規格)	1	数学	4
その他(包装)	2	生物	6
その他(防衛)	3	生命学/生物	3
その他(防災)	1	生命学	2
パルプ	1	繊維/木材/パルプ	5
医学/生物	2	繊維	2
医学/生命学/生物	2	素材	4
医学/生命学	4	地球	3
医学/薬学/生物	1	電気/電子/情報	100
医学/薬学/生命学/生物	126	電気/電子	6
医学/薬学/生命学	7	電気	3
医学/薬学	29	電子/情報	6
医学	32	電子	11
宇宙/地球/海洋	22	特許	118
宇宙/地球	2	農学	16
宇宙	10	物理	7
化学	114	薬学/生命学	1
科学技術全般	96	薬学	23
海洋	1		

表 2-5 データベース台帳総覧の分類項目集計結果 (分野：社会科学・人文科学)

項目名	項目数	項目名	項目数
その他(教育)	4	社会学	10
その他(図書館学)	1	社会人文全般	15
その他(文化財)	1	宗教	6
その他	1	心理学	3
教育学	11	人口統計	4
芸術(映画/音楽)	5	哲学	1
芸術(映画)	1	法学	1
芸術	5	歴史/政治学	5
言語学	2		

表 2-6 データベース台帳総覧の分類項目集計結果 (分野：その他)

注：大分類の「その他」は、項目が一つしかなかった

項目名	項目数	項目名	項目数
練習用データベース	49		

検討の結果、初心者のニーズに合わせて再検討した方が良いのではないかと、との意見が多数を占め、当初の3,515ファイルのうち、今回のプロトタイプでは国内のファイル1,051(延べ1,195)に絞って分類をし直すことにした。再分類した結果を、表2-7に示す。

表2-7 本プロトタイプのカテゴリ

大カategori	小カategori	
新聞・ニュース	速報 地方紙 専門紙 ニュースリリース 放送	全国紙 スポーツ紙 英字新聞 通信社 報道写真
図書・雑誌	図書	雑誌
人物	プロフィール 受賞	人事
企業	概要(帝国データバンク) 概要(日経新聞社) 財務(帝国データバンク) 財務(日経新聞社) 人事	概要(東京商工リサーチ) 概要(その他) 財務(東京商工リサーチ) 財務(その他) 信用情報
ビジネス	金融(為替) 金融(債券) 金融(指標) 金融(先物) 金融(投資) 統計(産業) 経済 製品 経営 イベント	金融(株価) 金融(財務分析) 金融(信用取引) 金融(相場) 統計(経済) 産業 マーケティング 貿易 教育
人文・社会	行政 政治 経済学 社会学	考古学 歴史学 国際情勢 文学
特許・法律	特許	法律
科学技術	工学 化学 生物学 地球科学	科学技術全般 食品科学 生命科学
医・薬学	医学	薬学
生活・一般	趣味・娯楽 健康 旅行 音楽 トレンド 気象	スポーツ 教育 生活 イベント 金融
その他	学術 ディレクトリ	規格

2.2.2 プロトタイプに盛り込まれるべき内容

本プロトタイプの目的は前章でも述べた通り、データベースの利用を促進し、底辺を拡大することにある。利用者にとっての最終的な目標はデータベースを「使う」ことであるから、そのために必要なものは何であるか議論を重ね、以下の結果を得た。

- ① 「データベース」や「検索」という概念を知らない初心者向けに「データベース」とは何であるかといった解説を盛り込む。
- ② 収録するデータベースはファイル単位とし、サービスシステムをファイル名の後に続けて表示する。
- ③ 一覧性の高い分類からのアプローチとファイル名の読みからのアプローチの2種類を設ける。
- ④ ファイル単位でその内容やサービスシステム名、ディストリビュータ名、使用条件、問合せ先、料金などが分かるようにする
他、サービスシステムそのものについても、主要コマンドや検索事例、申込先などの説明を盛り込む。
- ⑤ データベースを補完する情報源として、インターネットで提供されていて、かつまた情報源として役立つと思われるホームページを紹介し、併せて専門図書館など個別機関を紹介する。

2.3 プロトタイプの全体構成

本プロトタイプはインターネットでの利用を前提としている。そのため、メニューには階層構造を持たせ、選択してクリックするだけで順番に階層を辿っていけるように構成した。トップページには以下の4つのボタンを設け、さらに関連する部分にはリンクを張って相互参照できるようにした。システム全体の流れを、図2-1に示す。

- ① データベースを「知る」→ データベースに関する基礎知識を解説
- ② データベースを「探す」→ 各データベースファイルの内容説明
- ③ データベースを「使う」→ サービスシステムごとに、主要コマンドや検索事例を紹介
- ④ データベースを「補う」→ データベース以外の情報源を紹介

なお、画面の詳細に関しては、第4章で画面イメージを紹介する。

プロトタイプの全体構成

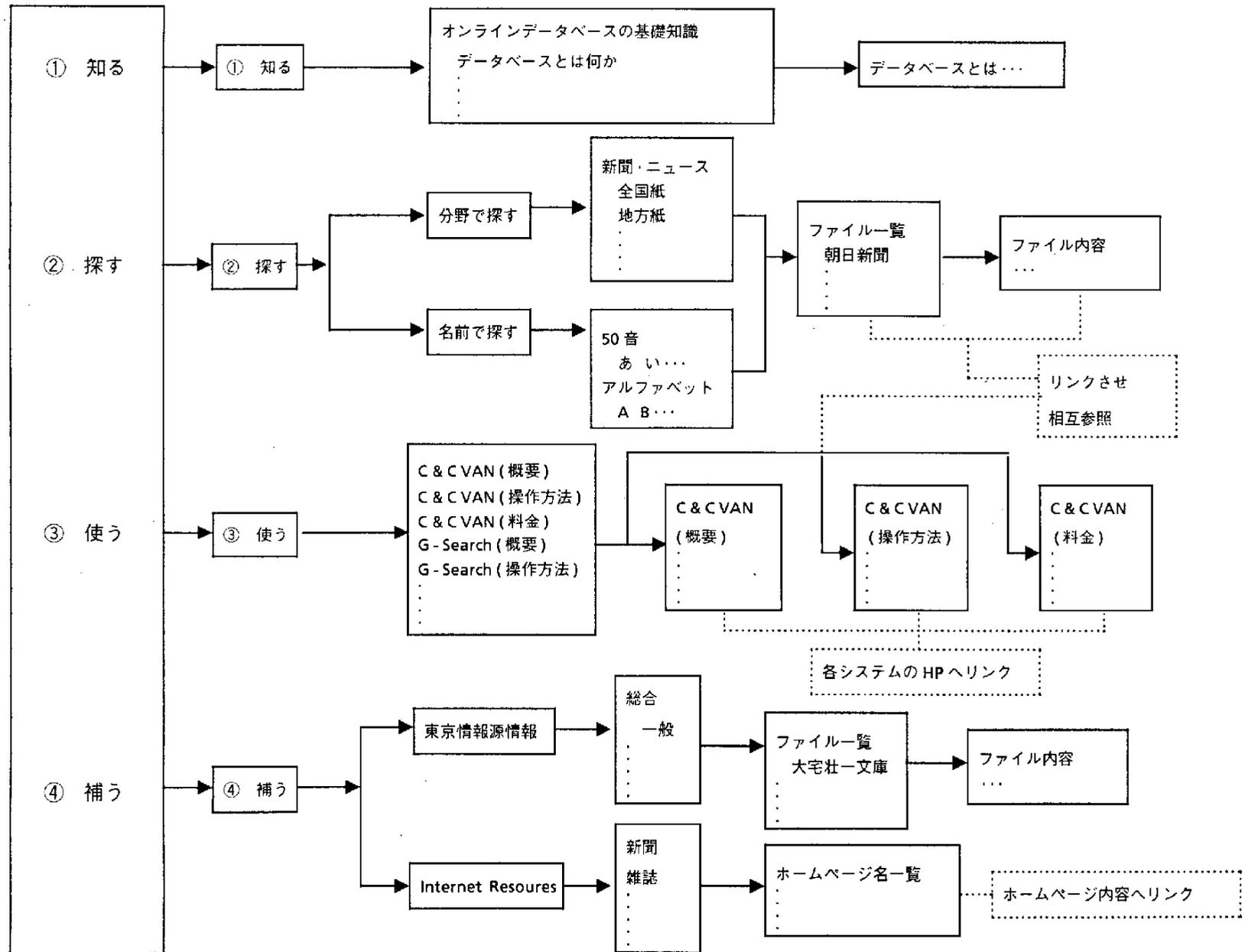


図2-1 プロトタイプの全体構成

2.3.1 データベースを「知る」

このメニューでは、「データベース」や「検索」といった概念そのものを知らない初心者向けに、データベースに関する基礎知識を解説する。「データベース」「ファイル」など本プロトタイプで使用されている用語を理解することを第一義に、本プロトタイプの円滑な利用を進める。収録データは、情報図書館 RUKIT より平成8年10月に刊行された「データベース活用マニュアル-情報検索、パソコン通信、インターネット...ビギナーからサーチャーまで」より一部抜粋し、HTML化した。収録項目は以下の通りで、5つのメニューからボタン選択で項目を選ぶと、説明画面を表示する。

- ① オンラインデータベースの基礎知識
 - 1. データベースとは何か
 - 2. データベースのファイルとシステム
 - 3. データベースの流通と利用
 - 4. データベースの料金
 - 5. ゲートウェイ
 - 6. データベースを利用するには
- ② 検索に当たって
 - 1. データベース検索の流れ
 - 2. メニュー方式とコマンド方式
 - 3. 検索項目
- ③ 1回の検索で満足できない時に
 - 1. 論理演算とは
 - 2. AND演算
 - 3. OR演算
 - 4. NOT演算
 - 5. 論理演算の優先順位
- ④ キーワードを幅広く選ぶには
 - 1. トランケーションとは
 - 2. トランケーション使用の注意点
 - 3. EXPAND(エクスパンド)とは
- ⑤ もう一步進んだテクニック
 - 1. 範囲指定
 - 2. 一次検索と二次検索
 - 3. 近接演算

2.3.2 データベースを「探す」

本プロトタイプを中心に位置し、利用者の検索目的に合致するデータベースファイルを探し出すためのメニューである。利用者はメニューを選択していくと、最後にデータベースファイルの説明にたどり着く、ツリー構造を持つものとする。収録するデータは、「平成7年度版データベース台帳総覧電子化版」から、商用オンラインサービスされている日本国内のファイル1,051に絞った。検索の容易性に重点をおき、分類は、表2-7で示したものを採用した。収録項目は、ファイル名、プロデューサ名、国名、ファイル内容、分類、キーワード、データのタイプ、同内容の冊子体名、調査名、データの記述言語、収録期間(西暦)、収録件数/時系列数、更新周期、更新件数、収録情報の地域、サービスシステム名、ディストリビュータ名、国名、サービス種別、データ提供形態、端末、サービス料金、サービス時間帯、使用条件、コメント、申告企業の25項目で、分類以外は申告されたデータをそのまま用いた。ただし、同ファイル・同サービスシステムを扱っている販売代理店が申告しているものは、申告の記述もほぼ同内容であるため利用者の利便性を重視し、一つにまとめた。

なお、選択した内容説明画面は、ファイル概要が表示されるだけでなく、サービスシステムの紹介や料金体系など別ファイルにリンクを張り、操作性を良くした。

探すためのアプローチとしては、以下の2つを設ける。

- ① 分野から探す：表2-7で表示した分類からのアプローチ。大分類を選ぶと、小分類が表示される。小分類を選ぶと該当するファイル名とサービスシステム名が表示され、そこから必要とするファイル名を選択するとその内容説明画面が表示される。
- ② ファイル名から探す：50音およびアルファベットのボタンを表示し、調べたいファイルの最初の音を選ぶと、その音で始まるファイル名とサービスシステム名が表示され、ファイル名を選ぶとその内容説明画面が表示される。なお、英文字のファイル名は、英文字のアルファベットと、読みの50音と両方を採用した。

2.3.3 データベースを「使う」

このメニューでは、実際にデータベースの利用を申し込む際や、データベースを検索する際に必要な情報をまとめた。収録はサービスシステム単位とし、先に「探す」で用いたファイル1,051を収録するC&CVAN、DIALINE-Ⅱ、ELNET、G-Search、アイ・エヌ経済統計データベース、JOIS、NACSIS-IR、NICHIGAI ASSIST、日経ニュース・テレコン、PATOLISの計10システムを対象とした。収録データは、「知る」と同様に「データベース活用マニュアル-情報検索、パソコン通信、インターネット…ビギナーからサーチャーまで」より一部抜粋した。

なお、コマンドやサポート状況など収録したデータは、全て1996年8月時点のものである。

まず、データベースの利用申し込みを行う時に必要な情報として、以下の10項目を収録している。

- ① 概要：収録内容の主な分野
- ② 特徴：検索方式や課金方法、他のサービスへのゲートウェイ状況など
- ③ その他のサービス：SDIや代行検索などオンライン以外のサービスの実施状況
- ④ 提供時間：ユーザがオンラインサービスを利用できる時間
- ⑤ 通信条件：通信速度や手順などのプロトコル
- ⑥ カスタマーサポート：マニュアル、ニュースレター、セミナー等のユーザーサポートが有料か否かとその実施状況
- ⑦ 提供：ディストリビュータ名
- ⑧ 問い合わせ連絡先：サービスデスクなど、直接ユーザーの質問に答えられるところ

- ⑨ インターネットによる案内： 各問い合わせ先のホームページの URLとその内容、およびTELNETによるデータベース接続がある場合のアドレス
- ⑩ 料金： 当初料金や月間基本料、ファイル単位の料金などデータベースを利用する場合にかかる料金

また、データベースの検索を行う時に必要な知識として、以下の5項目について事例を挙げて説明している。

- ① ファイルの指定： ファイル選択コマンドなどの指定方法
- ② 検索の方法： 全角か半角か、漢字かカタカナかといった入力の際の注意点や、論理演算・トランケーション・キーワードの列挙・検索式の一覧などを行う場合のコマンドや注意事項
- ③ 出力の方法： 出力形式や部分出力のコマンドなど出力の指定方法
- ④ ファイルを切り替える方法： ファイル切り替えコマンドなどの指定方法
- ⑤ システムの終了： 強制終了や一時待避といったシステム終了のコマンドなどの指定方法

2.3.4 データベースを「補う」

このメニューは、先述した「知る」「探す」「使う」を補完するものとして、データベース以外の情報源を採録した。インターネットによる利用を前提としているシステムのため、情報源として役立つと思われるホームページを調査し、さらに専門図書館や資料館など個別の所在情報も提示できるようにした。

2.3.4.1 東京情報源情報

専門図書館の紹介に関しては、情報図書館RUKITの会員向けBBSで提供されている「東京情報源情報」のデータをHTML化して提供することとした。収録内容は、東京都内の約390カ所の専門図書館・資料室の所在情報であり、収録項目は、機関名、分類、住所、交通、蔵書・座席、利用条件、コピー条件、貸し出し条件、利用日・時間、レファレンスの有無、収録資料の分野、主な利用目的、機械可読目録の有無、視聴覚資料の有無、利用者からの意見の16項目である。

データの検索方法は分類メニューから選択する方法と、所属機関の読みからの方法との2種類である。分類メニューは表2-9のように用意されている。

表 2-9 東京情報源情報の分類メニュー

大 分 類	小 分 類
(1)総合	一般 広告・マーケティング 新聞・雑誌 名簿
(2)経済	一般 特許・規格
(3)社会	海事・造船・海洋 教育 金融・保険・保障・証券 交通・運輸 航空・宇宙 女性 不動産 法律・会計士 防災・都市問題
(4)文化	スポーツ 音楽 児童・玩具 宗教 人物 博物館 美術・芸術 文学・歴史
(5)自然科学	医学 科学技術・エネルギー 金属・鉄鋼 建設・土木 農業・水産
(6)海外	
(7)各省庁	
(8)大学	
(9)全分野	

2.3.4.2 インターネット上の情報源

現在、インターネット上の情報源として多く使用されているものとしてWWW(World Wide Web)がある。WWW対応ブラウザであるMosaic、Netscape、Internet Explorer等を使用することによって、文字データだけではなく画像、音声、動画等のデータをも取り扱うことができるため、近年爆発的にWWWサイト数は増加し、1996年1月現在で世界中に約10万サイトがあると言われている。(George McMurdo, The Net by Numbers, Journal of Information Science, Vol.22, No.5, p.3810390(1996))

その反面、冊子体資料の書誌コントロールに相当する作業がネットワーク上の情報資源に対しては今のところ行われていないために、どのような情報がどのくらいどこに存在しているのかを把握することは非常に困難であることが指摘されている。(戸田慎一, ネットワーク情報資源と図書館・情報サービス, 情報の科学と技術, Vol.44, No.1, p.3-9(1994))

その解決策として、インターネット上の各ホームページの内容をキーワードから検索できるようにした、いわゆるサーチエンジン(検索サーバ: Yahoo!, Altavista, Lycosなどが有名である。また、日本のサーチエンジンについては <http://www.ntt.co.jp/serch.html> を参照のこと)が各地でサービスを行っている。これらのサーチエンジンには、WWWサーバの作成者自身やサーチエンジンの管理者が手作業で登録を行っているものや、ロボットまたはエージェントと呼ばれるプログラムを用いて、自動的に各WWWサーバのページを収集・分類して登録を行っているものがあるが、いずれの場合においても大量のデータを収集することを目標としているためノイズが多く、一覧性にも欠ける。また、各サイトの内容の分析はほとんど行われていないために、実際に利用してみない限り有効なサイトであるかどうかは分からない。

そこで、本プロトタイプでは、利用者にとって役立つと思われる代表的なサイトを調査し、インターネット上の情報源として提供することとした。1996年10月から12月にかけて、以下の手順で調査を実施した。

① 分野の選定

まず、どんな分野を収録するかについて、既存の分類を元にして、図書館員1名、学部学生11名、教員2名による検討を行った。
Yahoo! Japanの分類を元にして「探す」に該当する分野の検討を行い、以下の分野を選択した。

a) 図書・論文

書誌、総合目録・所蔵目録、全文データ

b) 統計・物性データ

統計データ、物性データ

c) 人物データ

人物情報、求人情報、各種機関の情報、各種団体の情報、ソフトウェア

d) 政治・経済

e) 生活情報

イベント情報、ファッション情報、グルメ情報、電話番号、価格・天候

② 収録内容の選定

分野に続き、各サイトから収録すべきホームページを選定した。本プロトタイプの利用者は、オンライン検索の初心者であるという前提があることから、同程度の知識を有すると考えられる学部学生に、実際に各サイトを利用してもらって選定を進めた。

作業手順としては、Yahoo!、Yahoo! Japan、Altavista、ODIN、千里眼、TITAN、Yahho、JSEを使用して上記の各分野に該当するホームページを収集し、その結果を元に学生11名と教員2名で討議を行い収録するホームページを選択した。検討にあたっては、検索機能を持ち、実際に検索を行うことができるホームページであることを中心とした。

ただし、検討を行う過程で、分野によっては検索を行うためのホームページではなく、リンク集としてまとめることが適切な分野も見られた。具体的には、1) 各種機関の情報、2) 政治・経済、3) 生活情報の3種類である。これらは、その内容が定型のデータではないために、データベースをバックエンドに備えたシステムはほとんど存在せず、自由形式で記入されているものがほとんどであった。使用目的からすれば、インターネット上の情報源として収録することが適切であり、これらについては、検索できるかどうかという観点だけではなく、リンク集という形で情報源としての提供を行うことが適切であると考えられる。

そのため、今回のプロトタイプには、検索サーバとリンク集とがインターネット上の情報源として混在する形となった。

③ 紹介すべき項目の決定

上記の検討に基づき、選択されたインターネット上の各ホームページについて紹介すべき項目を検討し、以下の3項目を決定した。

a) サイト名

HTML上で、<TITLE>タグで記述されているものを収録することを基本とした。<TITLE>タグがないものについては内容から判断してつけた。

b) URL

インターネット上ですぐさま使用できることを考慮して、URLについては画面上に直接表示するのではなく、<A HREF>タグ中に記述し、直接移動できるようにした。

c) 内容の紹介

サーチエンジンに収録されていた内容紹介を元にして作成した。ただし、サイト名だけで内容がわかるものなどについては内容紹介文は作成しなかった。

2.4 メニューの相互参照

インターネットのWWWは、一つの情報源(アドレス)から、関連する他の情報源にハイパーリンクする構造を特色としている。本プロトタイプではその特色を活かすべく、以下の部分にリンクを張って相互に内容を参照できるようにした。

① システムとファイル

「探す」に収録した各ファイルの一覧と「使う」に収録したサービスシステムの概要とを結び、個別ファイルを探した後でそのファイルが収録されているサービスシステムの申込方法や検索事例などシステムの概要が分かるようにし、また個々のサービスシステムから、収録ファイルの詳しい説明が分かるようにした。

② ファイル内容とファイル料金

「探す」に収録した各ファイルの説明と「使う」に収録したファイルの料金とを結び、同分野・同内容のファイルの場合、どのサービスシステムを利用すれば効率的かが分かるようにした。

③ システム概要と各ディストリビュータのホームページ

サービスシステム概要で紹介したディストリビュータのホームページには直接リンクを張り、概要を見ながら必要に応じてそのまま参照できるようにした。

2.5 プロトタイプの提供方法

本プロトタイプは、インターネットでの利用を前提とした。そのため、完成後は情報図書館RUKITのサーバーの中に、テスト運用のためのホームページを開いた。各委員は個々の環境からアクセスし、プロトタイプ評価を行った。

テスト運用のためのホームページのURLは以下の通りである。

`http://www.rukit.com/test/`

3. システム開発

3.1 システムの開発条件

本プロトタイプは、インターネットを利用できる環境下にはあるが、「データベース」や「検索」に関する専門知識は、必ずしも有していない利用者を対象としている。そのため、システム開発に当たっては、以下の2点を心がけた。

- ① 商用データベースに不慣れな利用者が目的の情報に容易にたどり着ける
- ② 所在とファイル内容を容易に理解できる

上記①、②の条件を満たすシステムはどうあるべきか、検討を重ねた。その結果、検索の仕組みとしてデータベースエンジンを採用するかどうか、第一番目の検討課題となった。データベースエンジンを採用した場合、キーワード検索が可能となり、「AND」「OR」「NOT」といった論理演算子によって検索結果の絞りこみをすることもできる。利用者が自由に検索式を組み立てられるというメリットの一方、キーワードが思いつかない場合をどうするか、論理演算という概念そのものがよく分からない利用者を、システムとしてどのように導いていくかといった問題も出てきた。また、データベースエンジンを採用すると、運用の際にサーバーへの依存度が大きくなるため、ハード面での制約が大きくなる可能性がある。今回はプロトタイプとしての開発なので、汎用性に重きを置くべきであるといった意見が大勢を占め、データベースエンジンの採用を見送ることとなった。

また、第二番目の検討課題として、インターネット上でサービス提供をしているデータベースへのリンクをどうするか、といった問題が挙げられた。現状ではパソコン通信のサインアップのように、インターネット上で利用申込みができ、そのままデータベースを利用できるシステムは、ほとんどない。ホームページを開設していても、その多くは企業PRやサービス案内であり、メニューにデータベース利用とあっても、TELNETで接続するものがほとんどである。TELNET接続ならば、現行の商用オンラインサービスと同内容となるため、リンクは必要ないとの意見もあったが、日経テレコン21やG-Searchなど、国内のディストリビュータの中にも、インターネットによるサービス提供を手掛けるところが出てきている。将来的には、インターネットによる提供が主流になっていくとの見方もある。現状でリンクした先から出てくるものが何であれ、プロトタイプとしては、リンク機能を持たせた方がよいとの判断により、1996年8月の段階でオープンされていたものにはリンクを設け、そのまますぐに見られるように設計した。

その他、本プロトタイプの開発にあたり、先述の目的を踏まえ、以下の点を満たすものであるよう、設計作業を進めた。

- ① 開発のためのハードウェアやソフトウェアは、汎用的なものとする。
- ② サーバーの中にテスト運用のためのホームページを開設し、実際に外部からアクセスするのでユーザーインターフェイスや操作性は実用化に耐えるものを目指す。
- ③ テストの結果、修正・改善が容易に行えるよう、ユーザーインターフェイスや操作性は仕様変更が可能な形とする。
- ④ インターネット上でのサービス提供及びサービス案内をしているデータベースへはリンクを設定する。
- ⑤ システムは汎用性を高める為、HTML言語のみで記述する。

3.2 ハードウェア環境

開発のプロセスにより、以下のハードウェアを用いた。

① 画像データ作成及びHTMLファイル作成

- アップル製パソコン PowerMacintosh9500/132

メモリ 78MB

HDD 2.0GB

② データベース台帳総覧データの分析及びHTMLファイル作成

- 東芝製パソコン PV5000

メモリ 78MB

HDD 2.5GB

③ ダイアルアップ接続によるテスト運用

- サンマイクロシステムズ社製サーバー Sun Netra

ディスクスペース 10MB

3.3 ソフトウェア環境

開発のプロセスにより、以下のソフトウェアを用いた。

- ① データ分析 HTMLファイル作成
 - Microsoft - Excel for Windows95 Version.7.0
- ② 画像データ作成
 - Photoshop Ver.3.5
- ③ HTMLファイル作成
 - 秀丸 for Windows95 Ver.2.10
 - Internet Assistant for Microsoft - Excel
 - Jedit Ver. 1.0.8
- ④ WWWビューワー
 - NetscapeNavigator Ver.3.0
 - InternetExplorer Ver.3.0
- ⑤ データ転送用FTPソフト
 - CuteFTP Ver.1.6

3.4 HTMLによるインターフェイスの設計

最終的に利用者が向き合うインターフェイスは、HTMLによって設計した。初心者を中心に対象としており、端末の機種やブラウザを特定しないシステムであるということから、特別なガイド等を必要とせず操作ができるような画面設計を心がけた。作成上の注意点は、以下の通りである。

- 視覚的効果の高いアイコン、ボタンを画面のロード時間とのバランスを考慮しながら各画面に配置した。
- 利用者に分かりやすいように、「知る」「探す」「使う」「補う」の各画面およびアイコンの表示色をそれぞれ設定した。
- 利用者にページのジャンプによる必要以上のストレスを感じさせないために、できるだけ1ページで情報を表示するように設定した。
- 画面下部に同一ジャンル内のメニューページ、もしくはトップページに戻れるようにアイコンを常に表示するように設定した。
- 利用者のブラウザによっては、画像の自動表示を設定していないものも考えられるので、アイコン、ボタンのみのリンクを作らず、必ずテキストでのリンクも同時に配置した。

今回は、時間的制約によりHTMLのみを利用して設計を行ったため、きめ細かい検索や絞りこみといった機能を見送った。今後、本格的に稼働させる際には、開発の期間ならびにコストを十分に考慮し、CGIやJAVAといった機能を使用することにより、より理想的なシステムに近づくとと思われる。

4. プロトタイプのコツ

4.1 プロトタイプのコツフロー

本プロトタイプは、トップページから「知る」「探す」「使う」「補う」のいずれかを選ぶと、各々次のメニューが表示されていくツリー構造を持っている。

操作フローは、図4-1の通りである。

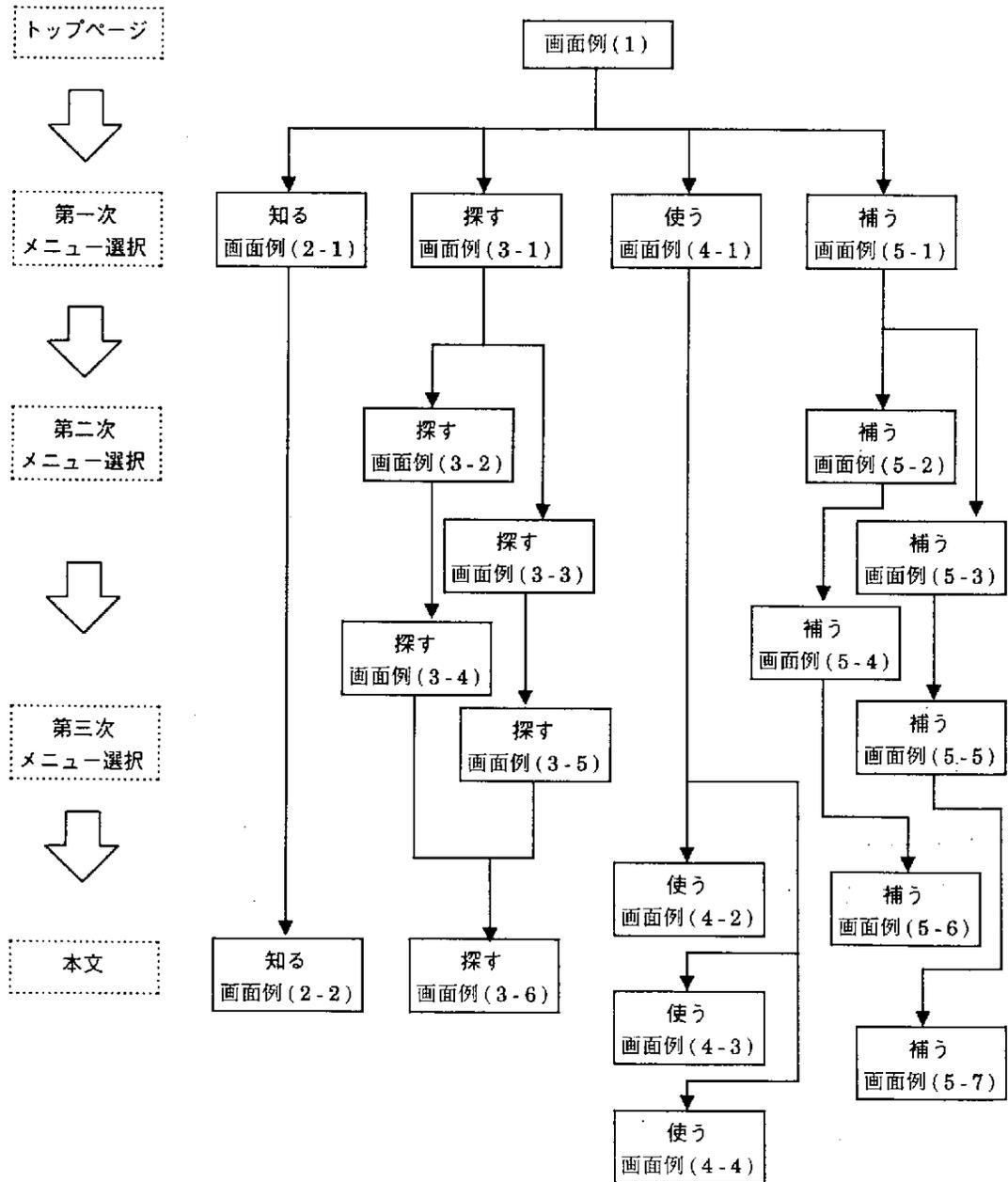


図4-1 プロトタイプのコツフロー

4.2 画面イメージ

4.2.1 トップページ画面

本プロトタイプにアクセスすると、まずこの画面が表示される。利用者は、「知る」「探す」「使う」「補う」の4つのメインメニューの説明を読み、いずれかを選択する。

画面例(1) トップページ画面

Database Clearing Server

データベースクリアリングサーバ



「知る」

「データベースって何だろう?」
「データベースは初めてだけど・・・」
ビギナーの方がデータベースを「知る」ためのメニュー



「探す」

「こんなデータベースはないだろうか」
「このデータベースの内容は?」
などデータベースを「探す」ためのメニュー



「使う」

「どこに行けばデータベースを使えるのか?」
「このデータベースを使うのに、いくらぐらいかかるのか」
などデータベースを「使う」ためのメニュー



「補う」

「データベースでは足りない」
「実物を見てみたい」
などデータベースを「補う」ためのメニュー



ご意見・お問い合わせは
RGE0265@nifty.serve.or.jp までどうぞ

4.2.2 「知る」の画面の流れ

4.2.2.1. 「知る」の第一次メニュー選択画面

「知る」の第一次選択メニューとして、「① オンラインデータベースの基礎知識」「② 検索に当たって」などの大項目の下に「データベースとは何か」「データベース検索の流れ」といった個々の項目とが一覧表示され、利用者は見たい項目を選択する。



「知る」

「データベースって何だろう?」
「データベースは初めてだけど・・・」
ビギナーの方がデータベースを「知る」ためのメニュー

- **オンラインデータベースの基礎知識**
 - データベースとは何か
 - データベースのファイルとシステム
 - データベースの流通と利用
 - データベースの料金
 - ゲートウェイ
 - データベースを利用するには
- **検索に当たって**
 - データベース検索の流れ
 - メニュー方式とコマンド方式
 - 検索項目
- **1回の検索で満足できない時に**
 - 論理演算とは
 - AND演算
 - OR演算
 - NOT演算
 - 論理演算の優先順位
- **キーワードを幅広く選ぶには**
 - トランケーションとは
 - トランケーション使用の注意点
 - EXPAND(エクスパンド)とは
- **もう一歩進んだテクニック**
 - 範囲指定
 - 一次検索と二次検索
 - 近接演算



Home



探す



使う



補う

4.2.2.2. 「知る」の本文画面

「知る」の第一次選択で見たい項目を選択すると、その本文が表示される。

画面例(2-2) 「知る」の本文画面

データベースとは何か

データベースとは、様々な情報をコンピュータの中に蓄積し、必要に応じて引き出せるように整理・分類されたものです。ただ蓄積されただけではデータベースとは言えません。さらに、オンラインデータベースは、電話回線等世界中に張りめぐらされたネットワークを通じて情報を検索することができます。なお「検索」とは、データベースの中に蓄積された膨大な情報の中から、必要とする情報を取り出すことです。

オンラインデータベースを使うと

- ・ 居ながらにして
- ・ 日本中、世界中の情報源から
- ・ 必要な時に
- ・ 必要な分だけ

情報を入手することができます。



home

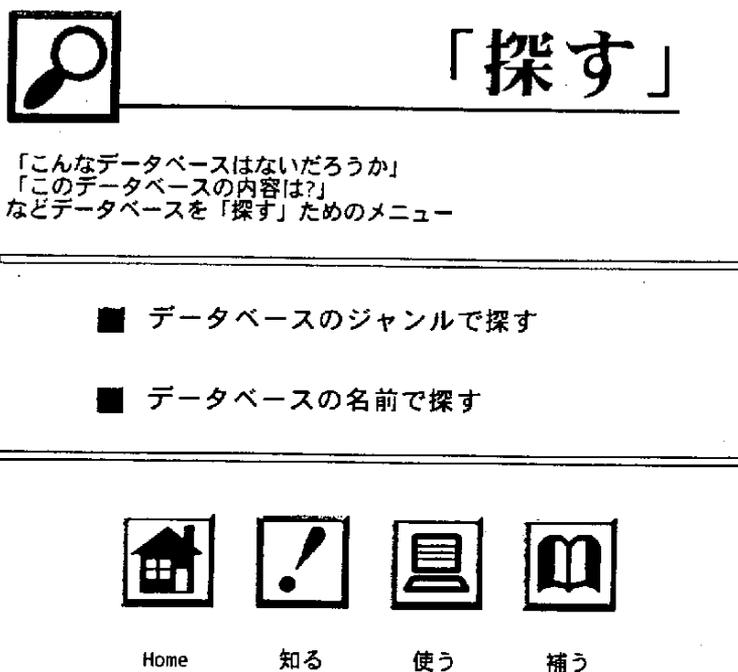
next

4.2.3 「探す」の画面の流れ

4.2.3.1. 「探す」の第一次メニュー選択画面

「探す」の第一次選択メニューとして、「① 分野から探す」「② ファイル名から探す」の2つが表示され、利用者はどちらかを選択する。

画面例(3-1) 「探す」の第一次メニュー選択画面



4.2.3.2. 「探す」の第二次メニュー選択画面(その1)

「探す」の第二次選択メニューは2種類あり、第一次選択で「① 分野名から探す」を選択した場合、第二次選択として、大分類の下に小分類が一覧で表示され、利用者は見たい分類を選択する。

画面例(3-2) 「探す」の第二次メニュー選択画面(その1)

データベースのジャンルで探す

ジャンル名をクリックすると、さらに詳しいジャンルが表示されます。

新聞・ニュース	図書・雑誌	人物	企業
ビジネス	人文・社会	特許・法律	科学技術
医学・薬学	生活・一般	その他	

新聞・ニュース	
全国紙	朝日、毎日、読売、産経、日経など一般全国紙
地方紙	北海道、西日本など各地域ブロック紙・地方紙
専門紙	電気、化学など主要業界紙
英字新聞	国内で発行されている英字新聞と、国内新聞の主要記事の翻訳
スポーツ紙	スポーツ新聞の記事情報・画面イメージ等
報道写真	主に新聞に掲載された報道写真。毎日新聞社のみが一般提供
速報	新聞社による記事速報。一般記事から株価、ニュースリリースなど
通信社	共同通信、時事通信など通信社の配信記事
放送	NHK、CNNなどの放送原稿
ニュースリリース	報道機関向けに発表される、新製品・新技術などの発表資料

[ページの最初に戻る](#)

図書・雑誌	
図書	雑誌

[ページの最初に戻る](#)

人物		
プロフィール	人事	受賞

[ページの最初に戻る](#)

企業

概要(帝国データバンク)	財務(帝国データバンク)
概要(東京商工リサーチ)	財務(東京商工リサーチ)
概要(日本経済新聞社)	財務(日本経済新聞社)
概要(その他)	財務(その他)
信用情報	人事

ページの最初に戻る

ビジネス

経営	イベント	経済	教育
マーケティング	金融(会計)	金融(株)	金融(経済)
金融(市場)	金融(証券)	産業	貿易
製品	統計(経済)	統計(産業)	

ページの最初に戻る

人文・社会

社会学	国際情勢	経済学	歴史学
政治	考古学	行政	文学
家政学			

ページの最初に戻る

特許・法律

特許	法律
----	----

ページの最初に戻る

科学技術

科学技術全般	地球科学	工学	生命科学
化学	生物学	食品科学	

ページの最初に戻る

医学・薬学

医学

薬学

[ページの最初に戻る](#)

生活・一般

生活
気象
健康

イベント
音楽
家計

趣味・娯楽
教育
旅行

スポーツ
トレンド

[ページの最初に戻る](#)

その他

ディレクトリ

学術

規格

[ページの最初に戻る](#)



back

4.2.3.3. 「探す」の第二次メニュー選択画面(その2)

「探す」の第一次選択メニューで「② ファイル名から探す」を選択した場合、第二次選択として、50音およびアルファベットのボタンが表示され、利用者は探したいファイルの最初の音を選択する。英文字のファイル名は、アルファベットからでもファイル名の読みからでもどちらでも選択できる。

画面例(3-3) 「探す」の第二次メニュー選択画面(その2)

データベースの名前で探す

五十音で探す

わ	ら	や	ま	は	な	た	さ	か	あ
	り		み	ひ	に	ち	し	き	い
	る	ゆ	む	ふ	ぬ	つ	す	く	う
	れ		め	へ	ね	て	せ	け	え
	ろ	よ	も	ほ	の	と	そ	こ	お

アルファベットで探す

A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U
V	W	X	Y	Z		



back

4.2.3.4. 「探す」の第三次メニュー選択画面(その1)

選択した結果のファイル一覧が表示され、利用者は見たいファイルを選択する。複数のサービスシステムから提供されているファイルは、各々のシステム名の左側ボタンをクリックすると該当するファイル概要が表示される。また、この画面は「使う」の第一次選択画面とリンクされており、サービスシステムをクリックすると、システムの概要画面を表示する。

画面例(3-4) 「探す」の第三次メニュー選択画面(その1)

ジャンル別：新聞・ニュース／全国紙

ファイル名	ファイル概要	サービスシステム名
ELNET(イーエルネット)	 概要	ELNET
ELNET(イーエルネット)	 概要	ELNET
きょうの朝刊	 概要	PCHOTLINE
一般紙横断検索(朝日/毎日/読売)	 概要	G-Search
共同通信・全国有力新聞横断検索	 概要	G-Search
共同通信・全国有力新聞横断検索	 概要	統合データベースサービス「G-Search」
産経新聞記事データベース	 概要	日経テレコンBiZ
産経新聞記事データベース	 概要	日経ニュース・テレコン
産経新聞記事データベース	 概要	G-Search
産経新聞記事パーソナルユース版	 概要	G-Search
新聞記事横断検索	 概要	G-Search
全国紙横断検索(毎日・読売・産経直近2年)	 概要	G-Search
朝日新聞記事データベース	 概要	日経テレコンBiZ
朝日新聞記事データベース	 概要	日経ニュース・テレコン
朝日新聞記事データベース	 概要	G-Search

読売新聞記事データベース	● 概要	日経テレコンBiZ
読売新聞記事データベース	● 概要	日経ニュース・テレコン
読売新聞記事データベース	● 概要	G-Search
読売新聞記事パーソナルユース版	● 概要	G-Search
日経ファイル	● 概要	DIALINE-II
日経新聞記事データベース	● 概要	G-Search
日経新聞四紙	● 概要	日経テレコンBiZ
日経新聞四紙	● 概要	日経ニュース・テレコン
毎日オンライン地域ニュース	● 概要	BIGMANagement
毎日新聞スポーツニュース	● 概要	NIFTY-Serve
毎日新聞記事データベース	● 概要	日経テレコンBiZ
毎日新聞記事データベース	● 概要	日経ニュース・テレコン
毎日新聞記事データベース	● 概要	G-Search
毎日新聞記事パーソナルユース版	● 概要	G-Search
毎日新聞健康医療情報	● 概要	NIFTY-Serve
毎日新聞今日のスポーツ	● 概要	NIFTY-Serve
毎日新聞地域ニュース	● 概要	NIFTY-Serve



back

4.2.3.5. 「探す」の第三次メニュー選択画面(その2)

画面例(3-4)と同様に選択した結果のファイル一覧が表示され、利用者は見たいファイル名を選択する。リンクに関しても、(4-1)と同様「使う」の第一次選択画面とリンクされている。

画面例(3-5) 「探す」の第三次メニュー選択画面(その2)

名前別：先頭文字「あ」

ファイル名	ファイル概要	サービスシステム名
アイ・エヌ産業統計データベース	●概要	G-Search
アイ・エヌ主要経済指標データベース	●概要	G-Search
INDB卸売物価指数ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB外国貿易概況ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB家計・消費ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB家計調査報告ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB鉱工業指数ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB国民経済計算ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB産業ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB消費者物価指数ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB生産動態統計ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB総合ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB物価指数ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
INDB法人企業統計ファイル	●概要	アイ・エヌ経済統計データベース
IFSデータ	●概要	NEEDS-TS
IFSデータ	●概要	NikkeiTelecom/JapanNews&Retrieval
IFSデータ	●概要	NikkeiTelecomII/JapanFinancialNews&Data
IFSデータ	●概要	NikkeiTelecomII/JapanFinancialNews&Data
IFSデータ	●概要	日経TELECOM景気情報
IFSデータ	●概要	日経TELECOM総合版

AERA記事データベース	● 概要	G-Search
AXESS旅行情報	● 概要	日経ニュース・テレコン
AsahiEveningNewsデータベース	● 概要	G-Search
朝日新聞記事データベース	● 概要	G-Search
朝日新聞記事データベース	● 概要	日経テレコンBiZ
朝日新聞記事データベース	● 概要	日経ニュース・テレコン
朝日新聞ニュース速報	● 概要	NIFTY-Serve
朝日新聞ニュース速報	● 概要	日経テレコンBiZ
朝日新聞ニュース速報	● 概要	日経ニュース・テレコン
朝日新聞夕刊オンライン版	● 概要	G-Search
朝日新聞夕刊速報	● 概要	日経ニュース・テレコン
AsahiNewsService	● 概要	NIFTY-Serve
AsahiNewsServiceデータベース	● 概要	G-Search
ASAHIONLINEDATABASE	● 概要	G-Search
アジア情報速報サービス	● 概要	G-Search
アジア情報速報サービス	● 概要	G-Search
アジアビジネス情報	● 概要	G-Search
アジアビジネス情報	● 概要	G-Search
明日の新薬	● 概要	G-Search
明日の新薬(あすのしんやく)	● 概要	Infostream(インフォストリーム)
あなたと臨床医を結ぶ医学情報	● 概要	NIFTY-Serve
あなたと臨床医を結ぶ医学情報	● 概要	NIFTY-Serve
アメリカン・センター図書館総合目録データベース	● 概要	NACSIS-IR
ARIS(アリス)	● 概要	Infostream(インフォストリーム)



back

4.2.3.6. 「探す」の本文画面

「探す」の第三次選択で見たいファイルを選択すると、ファイル概要が表示される。この画面は「使う」の本文画面とリンクしており、サービスシステム名をクリックすると、その概要画面や利用料金画面を表示する。

画面例(3-6) 「探す」の本文画面

ファイル名：朝日新聞記事データベース

大分類	新聞・ニュース
小分類	全国紙
内容	朝日新聞朝夕刊の殆どの記事を全文収録（スポーツ面を除く）。東京本社最終版以外に1都6県の地方版、大阪版・名古屋版・九州版も一部収録。日付、分類コードの他、思いついた言葉（フリーターム）でも検索可能
キーワード	一般情報、行政、経済・金融報道、政治、報道、防衛、貿易、労働・雇用、社会人文科学、科学技術
サービスシステム名	G-Search
プロデューサー名	朝日新聞社
国名	日本
データのタイプ	文書（全文）
冊子体名	朝日新聞
調査名	
データの記述言語	日本語
収録期間	1985年～
収録件数	約1,520,000件
更新周期	毎日
更新件数	600件/日
収録情報の地域	日本及び世界
ディストリビュータ名	(株)ジー・サーチ
国名	一般情報、行政、経済・金融報道、政治、報道、防衛、貿易、労働・雇用、社会人文科学、科学技術
データ提供形態	オンライン、バッチ（ハードコピー）
端末	汎用
サービス料金	出力件数による従量制課金。
サービス時間	毎日（22時間）
使用条件	パスワード入手
データベースサービス企業	株式会社ジー・サーチ 〒108 東京都港区海岸3-9-15LOOP-Xビル 営業部営業課 03-5442-4381 丸善株式会社 〒103 東京都中央区日本橋2-3-10 M A S I Sセンター 03-3271-6068 富士通エフ・アイ・ピー株式会社 〒105 東京都港区新橋6-1-11 秀和御成門ビル 技術システム営業部データベース営業課 03-3433-2251 富士通株式会社 〒150 東京都渋谷区恵比寿1-8-18 富士通恵比寿ビルアウトソーシング事業部営業支援部 03-5423-6350

ファイル名：ELNET(イーエルネット)

大分類	新聞・ニュース
小分類	専門紙
内容	データベースサービス (ELDB) : 年平均60万件以上の蓄積データから一括横断検索で記事原文をFAXで入手。自動クリッピングサービス: 一般紙・専門紙計32紙朝刊を対象にユーザの登録検索式にヒットした記事を早朝FAXに送信 (ELMOR)。前日入力した全紙誌を
キーワード	一般情報, 報道, 政治, 行政, 経済, 産業, 企業, 科学技術, 社会, 人文科学, 文化, 各国経済事情, 金融, 国際事情, 地域経済, データベース, クリッピング, 新聞, 雑誌
サービスシステム名	ELNET
プロデューサー名	株式会社エレクトロニック・ライブラリー
国名	日本
データのタイプ	文書 (全文), 文書 (書誌), 図表
冊子体名	
調査名	
データの記述言語	日本語
収録期間	1988年～
収録件数	約4, 600, 000件
更新周期	毎日
更新件数	2, 000件/日
収録情報の地域	日本
ディストリビュータ名	(株) エレクトロニック・ライブラリー
国名	一般情報, 報道, 政治, 行政, 経済, 産業, 企業, 科学技術, 社会, 人文科学, 文化, 各国経済事情, 金融, 国際事情, 地域経済, データベース, クリッピング, 新聞, 雑誌
データ提供形態	オンライン, バッチ (FD, ハードコピー)
端末	汎用
サービス料金	<接続料金>最初の10分1, 000円, 以降10分毎に200円<出力料金>記事データ30円/件, 記事原文200～400円/件・頁 (データベース検索の場合)
サービス時間	平日・土曜日: 0:00～21:00, 祝日: 5:00～21:00, 日曜: サービス休止
使用条件	法人を中心とした年間契約の会員制。個人はクレジットカード会社により代行検索可。
データベースサービス企業	株式会社電通 〒104 東京都中央区築地1-11 エレクトロニック・ライブラリー事業局 03-5551-7555

4.2.4. 「使う」の画面の流れ

4.2.4.1. 「使う」の第一次メニュー選択画面

「使う」の第一次選択メニューとして、サービスシステム名が一覧表示され、各システム名の右に「① 概要」「② 操作方法」「③ 料金」の3つのボタンが並び、利用者はいずれかを選択する。

画面例(4-1) 「使う」の第一次メニュー選択画面



「使う」

「どこに行けばデータベースを使えるのか?」
「このデータベースを使うのに、いくらぐらいかかるのか」
などデータベースを「使う」ためのメニュー

C&C-VAN	概要	操作方法	料金
DIALINE-II	概要	操作方法	料金
ELNET	概要	操作方法	料金
G-Search	概要	操作方法	料金
アイ・エヌ経済統計データベース	概要	操作方法	料金
JOIS	概要	操作方法	料金
NACSIS-IR	概要	操作方法	料金
NICHIGAI ASSIST	概要	操作方法	料金
日経ニュース・テレコン	概要	操作方法	料金
PATOLIS	概要	操作方法	料金



Home



知る



探す



補う

4.2.4.2. 「使う」の本文画面

「使う」の第一次選択で選んだサービスシステムの説明の中から、「① 概要」のボタンを選んでいた場合には、本文画面(その1)が、「② 操作方法」を選んでいた場合には、本文画面(その2)が、「③ 料金」を選んでいた場合には、本文画面(その3)がそれぞれ表示される。

また、本文画面(その1)で表示されるサービスシステムの概要の中に、「各ディストリビュータのホームページ」という項目があるが、この部分は各ディストリビュータのホームページとリンクしており、見たいのアドレスをクリックすると、そのホームページを表示する。また、本文画面(その3)は「探す」の本文画面とリンクしており、ファイルごとの利用料金の部分で見たいファイル名をクリックすれば、ファイル概要画面を表示する。

G-Search システムの概要

【データベースの概要】

新聞記事、ニュース速報、企業情報、雑誌・図書、産業・経済、法律や医薬品といった専門情報、国際情報や官公庁情報、科学技術情報、人物情報から趣味・娯楽にいたるまで幅広い分野を網羅。

【特徴】

検索は、メニュー方式とコマンド方式があり、どちらかを選択できるが、ゲートウェイ接続で利用できるデータベースは提供元の検索方式に準じる。国内を代表するデータベースの1つである。また、基本的に件数課金のため、接続時間を気にせずにゆっくり検索することができる。ほとんどのデータベースは、NIFTY-Serveからゲートウェイ接続で利用可能。

サービス時間	接続条件	サポート
月～土・祝 7:00～翌5:00 日 7:00～21:00	300/1200/2400bps～28800bps 無手順/全二重 市販ソフトを使用	マニュアル有料 ニュースレター無料 定例のセミナー無料

提供会社・連絡先	(株)ジー・サーチ 営業部 〒108 東京都港区海岸3-9-15 LOOP-Xビル TEL 03-5442-4381 FAX 03-5442-4391 富士通エフ・アイ・ピー(株)営業推進本部 〒105 東京都港区新橋6-1-11 TEL 03-3433-2251 FAX 03-3436-5254
関連ホームページ	http://www.g-search.or.jp/ G-Searchのトップページ http://www.g-search.or.jp/hypertext/database/ データベースの案内。一部のファイルのみ詳細あり telnet://gw.g-search.or.jp telnetによるデータベース接続あり

操作方法

料金表



back

G-Search システムの操作方法

目次

1. ファイルの指定
2. 検索の方法
 - 2.1 メニュー方式の検索方法<朝日新聞ファイル>
 - 2.1.1 入力の際の注意点
 - 2.1.2 論理演算
 - 2.1.3 トランケーション
 - 2.1.4 キーワードの列挙
 - 2.1.5 検索式の一覧
 - 2.2 出力の方法
 - 2.3 ファイルを切り替える方法

1. ファイルの指定

接続し、システムからのメッセージが表示されたら、最初にリターンキーを押すと、下記のトップメニューが表示されます。トップメニューから番号を指定するで各サブメニューが表示されます。

```
*** 改行でトップメニュー ***
->
G - Search TOP
1 . 新聞記事情報 直近 2 年
2 . 新聞 ・ ニュース記事 ( 一般紙 ・ 通信社 )
3 . 新聞 ・ ニュース記事 ( 専門紙 )
4 . ニュースフラッシュ ( 速報 )
5 . 雑誌 ・ 図書 ・ 事典情報
6 . 産業 ・ 経済 ・ 貿易情報
7 . マーケティング ・ 新製品情報
8 . 法律情報
9 . 官公庁情報 E . 終了
10 . 企業情報
11 . 人物情報
12 . レジャー ・ 趣味情報
13 . 科学技術情報
14 . 特許情報
15 . 医薬品 ・ 医学情報
16 . INFOCUE ( 海外データベース )
17 . サービス案内
->2
```

必要な情報の番号を入力します。例えば、「2」を入力すると新聞・ニュース記事(一般紙・通信社)のサブメニューが表示されます

2. 新聞・ニュース記事（一般紙・通信社）のサブメニュー

新聞・ニュース記事（一般紙・通信社）PNEWS	
1. 新聞記事横断検索<XCN>	14. 熊本日日新聞<KMK>
2. 全国紙横断検索（毎日・読売・産経直近2年）<XCL>	15. 静岡新聞<SSK>
3. 朝日新聞<ASK>	16. 西日本新聞<NNK>
4. 読売新聞 [86 - 96] <YSK>	17. 南日本新聞<MNK>
5. 読売新聞記事パーソナルユース版 [94 - 96] <YSL>	18. 愛媛新聞<EHK>
6. 毎日新聞 [87 - 96] <MSK>	19. 高知新聞<KCK>
7. 毎日新聞記事パーソナルユース版 [94 - 96] <MSL>	20. 北國・富山新聞<HKK>
8. 日経新聞（本紙、産業、流通、金融）<NSK>	21. 共同通信ニュース参考文献<KYR>
9. 産経新聞 [92 - 96] <SKS>	22. 共同通信写真説明<KYP>
10. 産経新聞記事パーソナルユース版 [94 - 96] <SKL>	23. 毎日新聞写真データベース<MHT>
11. 河北新報<KHK>	24. 企業ニュース情報<MNR>
12. 共同通信・全国有力新聞横断検索<ZSK>	25. ASAHI ONLINE DATABASE<AOD>
13. 共同通信<KYK>	26. THE DAILY YOMIURI DATABASE<DYD>
E. 前メニューに戻る	27. MAINICHI ONLINE DATABASE<MOD>
->	

各メニューの番号または<>の中の3文字のアルファベット記号でファイルを選びます。

2. 検索の方法

G - Search には多数のファイルがあり、検索方法もそれぞれ異なります。ここではその中で新聞記事情報と企業情報を取り上げて説明します。

新聞記事情報を検索する際は、コマンド方式とメニュー方式を選択できます。ここでは朝日新聞ファイルをメニュー方式で、日刊工業新聞ファイルをコマンド方式で説明します。

新聞記事横断検索は、メニュー方式のみです。

2.1 メニュー方式の検索方法<朝日新聞ファイル>

ファイルを選ぶと次のように表示されますので、メニュー方式による検索を始める時は、リターンキーを押します。

検索方式選択（改行：メニュー方式 1：コマンド方式 E：終了）
->

「検索項目の番号」「スペース」に続けて検索語を入力します。<省略可>とある項目は、検索項目の番号を省略し、検索語を直接入力することもできます。

検索式入力（E：検索方式選択 H：記事分類コード表示）
1. 記事中フリーキーワード<省略可> 2. 見出し中フリーキーワード
3. 記事分類コード 4. 掲載日
【例】->データベース（フリーキーワード「データベース」で検索）
4 9207：9212（92年7月から12月までを指定し検索）
-> パソコン

「パソコン」について検索

画面例(4-4) 「使う」の本文画面(その3)

G-Search ファイル別利用料金一覧

年会費 3,000円/1法人(50IDまで)
1,000円/1個人(1ID)

G-Search接続基本料金 100円/1接続

新聞記事情報 直近2年		
新聞記事情報体験サービス		無料
全国紙横断検索(毎日・読売・産経 直近2年)	見出し	5円/1件
	全文	50円/件
読売新聞記事パーソナルユース版	見出し	5円/件
	全文	50円/件
毎日新聞記事パーソナルユース版	見出し	5円/件
	全文	50円/件
産経新聞記事パーソナルユース版	見出し	5円/件
	全文	50円/件

新聞・ニュース記事(一般紙・通信社)		
新聞記事横断検索	横断検索料	500円/1接続
	見出し	各新聞の料金
	本文	各新聞の料金
朝日新聞	見出し	20円/件
	前文	50円/件
	全文	150円/件
読売新聞	見出し	20円/件
	前文	50円/件
	全文	150円/件
毎日新聞	見出し	20円/件
	前文	50円/件
	全文	150円/件
日経新聞(本紙・産業・流通・金融)	月間基本料金	5,000円/月
	見出し	10円/件
	前文	50円/件
	全文	150円/件
産経新聞	見出し	20円/件
	前文	50円/件
	全文	150円/件
河北新報		140円/分
共同通信・全国有力新聞横断検索	見出し	20円/件
	全文	150円/件
共同通信	見出し	20円/件
	前文	100円/件
	全文	150円/件
熊本日日新聞	見出し	20円/件
	前文	100円/件
	全文	150円/件
静岡新聞	見出し	20円/件
	前文	100円/件
	全文	150円/件

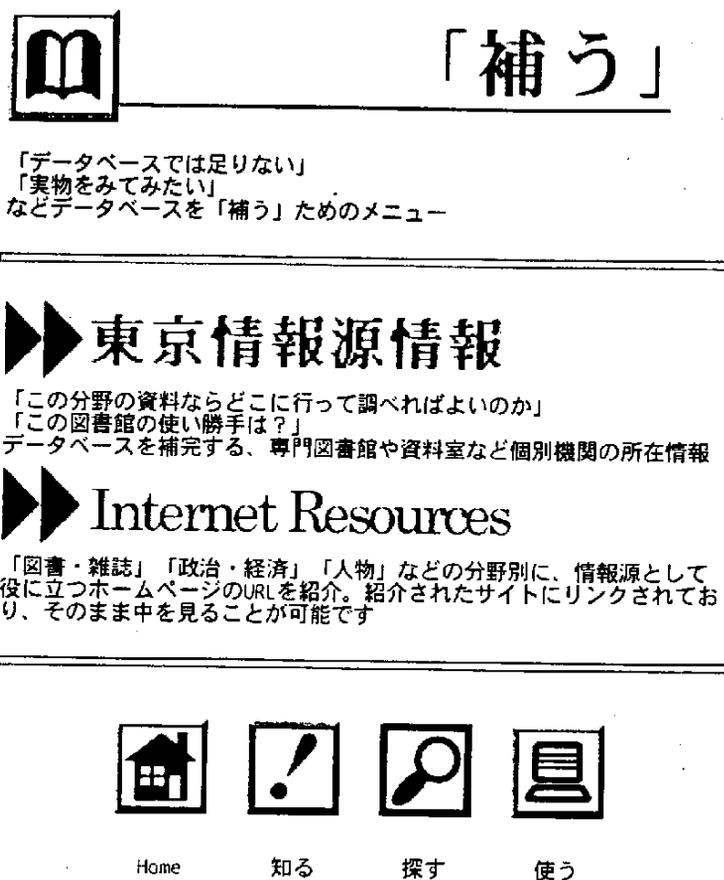
西日本新聞	見出し	20円/件
	前文	100円/件
	全文	150円/件
南日本新聞	見出し	20円/件
	前文	100円/件
	全文	150円/件
愛媛新聞	見出し	20円/件
	前文	100円/件
	全文	150円/件
高知新聞	見出し	20円/件
	前文	100円/件
	全文	150円/件
北國新聞・富山新聞	見出し	20円/件
	前文	100円/件
	全文	150円/件
共同通信ニュース参考文献	見出し	20円/件
	全文	50円/件
共同通信写真説明	見出し	20円/件
	全文	50円/件
毎日新聞写真データベース	写真キャプション	20円/件
	FAX出力単価(写真)	380円/件
企業ニュース情報	見出し	20円/件
	全文	200円/件
ASAHI ONLINE DATABASE	見出し	20円/件
	全文	150円/件
THE DAILY YOMIURI DATABASE	見出し	20円/件
	全文	150円/件
MAINICHI ONLINE DATABASE	見出し	20円/件
	全文	150円/件

4.2.5. 「補う」の画面の流れ

4.2.5.1. 「補う」の第一次メニュー選択画面

「補う」の第一次選択メニューとして、「① 東京情報源情報」「② Internet Resources」の2つが表示され、利用者は見たい方を選択する。

画面例(5-1) 「補う」の第一次メニュー選択画面



4.2.5.2. 「補う」の第二次メニュー選択画面(その1)

「補う」の第二次選択メニューは2種類あり、第一次選択で「① 東京情報源情報」を選択した場合、第二次選択として分類メニューが表示され、利用者は見たい分類を選択する。

画面例(5-2) 「補う」の第二次メニュー選択画面(その1)

▶▶ 東京情報源情報

総合	▶▶ 一般	文化	▶▶ スポーツ	
	▶▶ 広告・マーケティング		▶▶ 音楽	
	▶▶ 新聞・雑誌		▶▶ 児童・玩具	
▶▶ 名簿	▶▶ 宗教			
経済	▶▶ 一般		▶▶ 人物	
	▶▶ 特許・規格		▶▶ 博物館	
社会	▶▶ 海事・造船・海洋		▶▶ 美術・芸術	
	▶▶ 教育		▶▶ 文学・歴史	
	▶▶ 金融・保険・保障・証券		自然科学	▶▶ 医学
	▶▶ 交通・運輸			▶▶ 科学技術・エネルギー
	▶▶ 航空・宇宙	▶▶ 金属・鉄鋼		
	▶▶ 女性	▶▶ 建設・土木		
	▶▶ 不動産	▶▶ 農業・水産		
	▶▶ 法律・会計士	各省庁	▶▶ 各省庁	
	▶▶ 防災・都市問題	海外	▶▶ 海外	
		大学	▶▶ 大学	



BACK

4.2.5.3. 「補う」の第二次メニュー選択画面(その2)

「補う」の第一次選択で「② インターネット上の情報源」を選択すると、第二次選択として分野メニューが表示され、利用者は見たい分野を選択する。

画面例(5-3) 「補う」の第二次メニュー選択画面(その2)

▶▶ Internet Resources

図書・論文などの探索
▶▶ 書誌データベース
▶▶ 総合目録・所蔵目録
▶▶ 全文データベース

統計・物性データの探索
▶▶ 統計データ
▶▶ 物性データ

人物・機関データの探索
▶▶ 人物情報
▶▶ 求人情報
▶▶ 機関・団体へのリンク集

政治・経済に関する探索
▶▶ 法律・判例
▶▶ 日本の政治についてのリンク集
▶▶ 外国の政治についてのリンク集
▶▶ 経済に関するサイトへのリンク集

生活情報の探索

- ▶▶ イベント情報へのリンク集
- ▶▶ ファッション情報のリンク集
- ▶▶ グルメ情報のリンク集
- ▶▶ ヒットチャートのリンク集
- ▶▶ 国内外の電話番号
- ▶▶ 国内外の郵便番号
- ▶▶ 歴史・価格・天候に関するリンク集
- ▶▶ ソフトウェア



BACK

4.2.5.4. 「補う」の第三次メニュー選択画面(その1)

第二次選択で分類を選ぶと、該当する専門機関のリストが表示され、利用者は見たいものを選択する。

画面例(5-4) 「補う」の第三次メニュー選択画面(その1)

▶▶ 東京情報源情報

総合／一般

商工図書館	統計・年鑑類、経済一般に関する図書を所蔵。明治11年からの商工会議所の調査資料も所蔵している。蔵書総数14万冊のうち洋書は約2万3千冊。
武蔵野市立中央図書館 武蔵野文庫	武蔵野関係図書の専門文庫。山田一氏所蔵の図書の中から250点を武蔵野文庫として保存。現在では、他の武蔵野関係書、郷土資料と一緒に書庫に保管している。
東京都産業労働会館図書資料室	同和問題に関する図書、雑誌、を収集している。一般図書の他、市町村の発行する冊子やパンフレット、同和問題運動団体の会議録も収集、保存している。
町田市立自由民権資料館	町田市を中心に三多摩や神奈川県等の自由民権運動関係資料を所蔵。1880年代の活動以降を所蔵。書簡、書籍、写真類などの展示コーナーも有り。
丸善本の図書館	出版物に関する文献、丸善に関する資料、稀覯書を所蔵。本に関するあらゆる相談に応じる。世界最古の印刷物「百万塔陀羅尼」、人類最古の活版印刷物「グーテンベルク四二行聖書」他十数点の貴重書を所蔵。
日経連社内報センター	会員の社内報(過去1年分)を閲覧できる。
日販ブックサロン	3ヶ月分の新刊書を常設展示。このうち2週間分の新刊書・創刊誌は特設のコーナーがある。
日本点字図書館	点字図書、録音図書の製作と貸出を行う。
東京都立中央図書館	調査研究のための参考調査図書館として、また、都内区市町村立図書館の相互協力センターとして、サービスをおこなっている。
中小企業情報センター 資料室	中小企業に関する分野を中心に資料収集。経営情報、技術情報を収集、整理、提供。
都立日比谷図書館	都立中央図書館の一部門として、都民の方に、館外貸出を中心としたサービスを行う。
通信総合博物館	電気通信や郵便・貯金・保険などの現状と資料、将来の展望などを総合的に展示している。関連図書資料は4階にあり、1階は特別展示場、2階は放送、国際通信KDD、3階はNTTの展示場になっている。
東村山市立中央図書館	移動図書館を持ち、市内20数カ所を巡回。目の不自由な方へカセットテープ録音サービス、対面朗読サービスを行っている。
都立日比谷図書館	一般誌からビジネス関連誌・紙(新聞・雑誌室)。図書も幅広く収集。



BACK

4.2.5.5. 「補う」の第三次メニュー選択画面(その2)

第二次選択で「インターネット上の情報源」の分類を選ぶと、ホームページのリストが表示され、利用者は見たいものを選択する。

この画面はそれぞれのホームページにリンクされており、選択した結果個々のホームページを表示する。

画面例(5-5) 「補う」の第三次メニュー選択画面(その2)

書誌データベース

検索サーバーのあるサイト

国立国会図書館	和図書の情報検索
丸善	和書の検索
TRC図書館流通センター	最近の和図書
森北出版株式会社	1940年創業の理工系教科書の専門出版社。 キーワードによる書誌データの検索サービスがある。
全官報 ホームページ	大蔵省印刷局刊行物の案内・紹介

リンク集のあるサイト

TRC図書館流通センター「週刊新刊案内」	日本国内で発行される新刊書籍の全点を紹介している。
八重洲ブックセンター「海外新着情報」	洋書に関する情報を解説付きで紹介している。
紀伊国屋書店	本の広場
丸善	日本橋店調査のベストセラー情報もある。
河出書房新社	河出書房新社の出版物の新刊情報及びジャンル別の在庫目録。
日外アソシエーツ「EB(電子ブック)全情報」	日本で出版される入手可能な電子ブックを網羅的に紹介している。
トーハン 本の探検隊	新刊案内やベストセラーなどを紹介。
森北出版株式会社	1940年創業の理工系教科書の専門出版社。新刊情報案内。



BACK

4.2.5.6 「補う」の本文画面

「補う」の第一次選択で、「① 東京情報源情報」を選択し、第二次選択で分類項目を選択すると本文画面(その1)が表示され、「② インターネット上の情報源」を選択し、第二次選択を経て第三次選択でホームページを選択すると、直接そのホームページを表示する。

画面例(5-6) 「補う」の本文画面(その1)

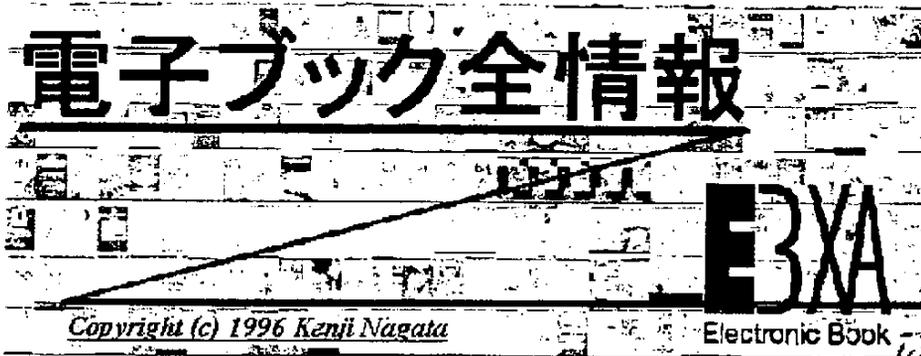
商工図書館

統計・年鑑類、経済一般に関する図書を所蔵。明治11年からの商工会議所の調査資料も所蔵している。蔵書総数14万冊のうち洋書は約2万3千冊。

機関名 : 商工図書館
分類1 : 総合, 一般
分類2 :
住所 : 〒100 東京都千代田区丸の内3-2-2 東京商工会議所B2
電話番号 : 03-3283-7690
FAX番号 :
交通 : 三田線「二重橋前」、JR線「東京」より徒歩10分
蔵書・座席 : 図書140000冊 座席50席
利用条件 : 閲覧・資料複写に関しては、一般利用可能
コピー条件 : A3:100円/枚 B4:80円/枚 A4:60円/枚 B5:60円/枚
貸出条件 :
利用日・時間 : 休館日:日、祝祭日、第2・4土、月末3日間、8月の曝書休館 開館時間:9:30-16:30(12:00-13:00昼休) (土)9:30-12:00
レファレンス : 無
分野 : 統計・年鑑・経済一般・企業及び経営他
主な利用目的 : サービス・製造・卸売り業者の利用が多い
機械可読目録 : 無
視聴覚資料 : マイクロフィルム



BACK



!! README !!

お知らせ

現在「電子ブック全情報」での国内タイトルの表示内容は消費税3%での価格です。
 1997年4月に消費税率が変更されていますのでご注意ください。
 「電子ブック全情報」は6月にリニューアルする予定ですので
 その際に消費税率変更に対応します。

全 528タイトル 961213現在

学習 17件	辞書 71件	専門用語 35件	語学 28件	ビジネス 27件	ホビー 59件	実用 43件
海外(米) 76件	海外(英) 38件	海外(独) 67件	海外(仏) 36件	海外(他) 26件	その他 5件	

961213	全タイトル一覧	961017	日外タイトル一覧
961210	タイトル情報検索(テスト中)	970321	検索ソフトウェア情報
961108	電子ブック関係リンク集	960824	お試し紹介(カクテルブック)
970318	電子ブック目安箱	960913	EPWING全情報(仮設)

お問い合わせは eb-list@nichigai.co.jp までお願いします。

各電子ブックタイトル・プレーヤー・検索ソフトについてのお問い合わせ・在庫確認・注文は、各々の出版社・メーカーにお願いいたします。



日外アソシエーツのホームページ

5. プロトタイプの評価

5.1 プロトタイプの評価方法

最終的なプロトタイプの評価は、情報図書館RUKITのサーバーにテスト運用のためのホームページを開き、各委員がインターネットから実際にアクセスするという方法を採用した。評価期間は平成9年1月27日(月)から2月3日(月)までとし、各委員はその期間中、各メニューにアクセスし、その評価を電子メールで事務局に送る、という方法で結果をまとめた。

5.2 プロトタイプの評価

各委員から寄せられた評価を、「① 内容に関する評価」と「② 画面デザインやレイアウトに関する評価」の2種類に大別した。それぞれまとめた結果は、以下の通りである。

① 内容に関する評価

- 国内のものに限定したため、調査内容によってはやや物足りない面がある。次期バージョンにはDIALOG、Data Star、STN International くらいは盛り込んで欲しい。
- データベースの概要が分かるだけでなく、シミュレーションプログラムを作り、検索の体験学習ができるようにしてはどうか。
- 各ディストリビュータのホームページにリンクしているのは助かるが、リンク先で利用申込をすればその場でIDやパスワードが発行されるのは、ごく一部である。必要な時にはデータベースが使えたり、ゲストIDが発行されて、ある程度使ってみることができる仕組みになっていると便利である。
- 「データベースを知る」の説明文の中で、やや長いものがあった。利用者は本を読むのではなくアクセスした画面を見るのだから、文章はなるべく短くて図版を入れるなど、読ませるよりも見せる画面にした

方が良い。

- 「データベースを探す」の部分で分類名とファイル名の2種類だけでなく、ある程度データベースを知っている利用者のために、キーワード検索による絞り込みができるとう便利である。
- 「データベースを探す」の分類名では、一覧表示されるファイルが非常に多くなってしまうものがあるため、もう少し分類を細かくし、プルダウンメニューで利用者には選ばせてはどうか。その際、一つだけでなく複数の分類が選べて、かつその分類間の「AND」や「OR」検索ができるとう良い。
- 「データベースを探す」の分類名で、新聞のみ分類に注釈がついているが、利用者にはこの方が親切である。
- 「データベースを使う」のサービスシステムでも、C&C-VANはBIGLOBEに統合され、JOISの問合せ先も日本科学技術情報センターから、科学技術振興事業団に変わっている。今回はプロトタイプなので、ある一定の時点の情報でもかまわないが、本格運用する場合には、こうした変更をどうフォローしていくかといった管理体制を考慮する必要がある。
- 「データベースを使う」では、主要なコマンドの使い方と検索事例を見ることができ、マニュアル代わりに使えて便利だった。
- 「インターネット上の情報源」の部分で、各ホームページにリンクが張ってあり、直接見られるのは便利であるが、すでに提供されていないものもあった。本格運用の際には定期的なチェックおよび更新が必要である。
- 「データベース以外の専門機関」の紹介は、便利だが内容的に古いものがあるので、本格運用の際には定期的にメンテナンスした方が良い。

② 画面デザインやレイアウトに関する評価

- 画面レイアウトが一面的なので、Netscape の画面分割などを利用して、見せ方の工夫をした方が良い。
- 各メニューとも分類が一画面になっているので、見やすい。
- 「知る」「探す」「使う」「補う」のそれぞれのアイコンは内容を良く表現しており、分かりやすかった。
- 15 インチのディスプレイで見たら、画面が大きすぎたので、全体をもう少し小さくしてほしい。
- テキストベースで情報が多いもの(例：システム料金一覧)が、ロードに時間がかかってしまう。
- 他のジャンルへのリンク(例：「探す」のファイル内容→「使う」のシステム概要)から戻る際のナビゲート方法に問題がある。現在はリンクして別ジャンルを表示した時、「戻る」を指定すると、リンク先のメニュー階層を順にさかのぼる形になってしまうが、リンク元に戻り、メニュー階層をたどっていけるような工夫が必要である。

6. データベースクリアリングサーバの必要性と可能性

今回のプロトタイプ作成を通して、データベースクリアリングサーバの可能性を探ってきた。その結果、将来のあるべき理想システムとして、以下の点を抽出した。

① 統一フォーマットによる情報提供の重要性

現在の商用オンラインデータベースの流通は各ディストリビュータや販売代理店が個別に行っており、利用者がデータベースを導入しようと思っても、各ディストリビュータが個別に発行するカタログ的な情報を参考にするしかなく、複数のサービスに関する情報を欲する場合、個別に収集するしか方法がなかった。

唯一、複数のディストリビュータのサービスを一元的に集約しているものとして、今回のプロトタイプの素材でもある「データベース台帳総覧」しかないのが実情であったが、この「データベース台帳総覧」は、決められたフォーマットに基づく申告制を採っているため、データベースを使ってみたいと考える一般利用者の求める情報が、必ずしも求める形で収録されてはいないことが分かった。

複数システムを比較検討するための仕組みがないため、導入を断念したり、システムの特徴や収録内容が分かりやすく開示されていないため、データベースに対する誤った認識が浸透してしまうといった危惧もあった。

単なる各ディストリビュータのカタログの寄せ集めではなく、中立的な機関が、明確な基準の下に情報を収集し、利用者の立場に焦点を当てて、統一フォーマットで提供することの重要性が明らかになった。

② 利用申込み手続きの簡略化

データベースに興味を持って情報を収集し、実際に利用しようと思った時、現在では各ディストリビュータに個別に申込みを行い、IDやパスワードが発行されるまで待たなくてはならない。個人の情報欲求は種々様々であり、「今、必要であって、数週間後では意味がない」というケースも珍しくはない。

利用手続きの煩わしさが、データベース利用を阻む障害の一つという指摘もある。複雑な手続きを必要としないパソコン通信からのゲートウェイによるデータベース利用は飛躍的に伸びており、ディストリビュータとの直接契約による利用よりもパソコン通信からのゲートウェイによる利用の方がはるかに多いというサービスもある。

各データベースディストリビュータに直接オンライン接続し、ゲストIDが発行されたり、あるいはそのままオンラインで申込みを行い、すぐにデータベースを使うことができるような仕組みを作るなどして、導入時のハードルを低くする工夫が必要と思われる。

③ インターネットによる提供の有用性

パソコンなど機器の高度化とも相まって、日本においてもインターネットは産業基盤のインフラとしての地位を確立した。インターネットによる教育や公共機関への各種届出、さらに電子マネーによる決済の実証実験まで始まり、社会生活を営む個人の一人一人がインターネットを通じて情報を入手する時代になってきた。

これは、情報欲求を持つエンドユーザがサーチャーやライブラリアンに調査を依頼し、そうしたプロフェッショナルが情報を検索して結果をエンドユーザにもたらすといった従来の構造から、エンドユーザがそのままインターネットなどのネットワークに接続された端末に向かい、自分自身で情報を引き出すエンドユーザ・サーチングの方向へ向かっているということである。この流れは今後ますます

す加速していくと思われる。この面から見ても、システムがインターネットで提供されることの有用性は大きい。

ネットワーク時代におけるデジタルコンテンツの一つとして、商用データベースへの注目度は高く、社会的資産としての価値も充分認識されてきている。データベースの重要性は今後ますます高まると予想される。

しかしながら、あまりにも急激な環境の変化に、多大な資本を投資した現在のシステムが追いつかず、その結果としてデータベースは使いにくい、使うのが難しい、コストがかかるといった認識が浸透し、逆にインターネットは無料という認識とも相まって、種々雑多なデジタルコンテンツの中に埋もれてしまうのではないかと、といった危機感も高まっている。

先に挙げた3つの点からも、データベース利用の第一ステップとしてのデータベースクリアリングサーバの必要性は明らかであり、整った管理体制の下での運用は、データベース業界の健全なかつ順調な発展のみならず、21世紀を迎える情報化社会にとっても極めて有用であると思われる。今後もインターネットの技術ならびに商用データベースの変革に着目し、引続き研究開発が必要であると思われる。

— 禁 無 断 転 載 —

平成9年3月発行

発 行 財団法人 データベース振興センター
東京都港区浜松町二丁目4番1号
世界貿易センタービル 7階
TEL 03-3459-8581

委託先 セントラル開発株式会社 情報図書館RUKIT
東京都新宿区揚場町2-1 軽子坂MNビル2F
TEL 03-3266-9315

印刷所 モリモト印刷株式会社
東京都新宿区東五軒町3-19

