

12-DPC-03

保存本

日米データベース流通構造比較調査報告書

平成 13 年 3 月

財団法人 データベース振興センター

KEIRIN



この事業は、競輪の補助金を受けて作成したものです。

日米データベース流通構造比較調査

目 次

	ページ
はじめに	2
1. 調査の概要	3
1. 1 調査目的	3
1. 2 委員会の構成	5
1. 3 本報告書の要旨	6
2. 日米のデータベース産業とインターネット	11
2. 1 日米データベース産業の発展経過と現状	11
2. 2 インターネットとデータベース産業	18
2. 3 データベース産業の構成	20
2. 4 日米のデータベース産業力と流通力	26
3. 米国のデータベース流通構造実態調査	29
3. 1 米国調査先およびスケジュール	29
3. 2 米国およびわが国での質問・調査項目	30
3. 3 米国データベース企業・団体等の訪問調査の要約	32
3. 4 訪問先ごとの調査結果	33
4. 分野別に見たデータベース産業	45
4. 1 分野別に見た世界のデータベース産業	45
4. 2 分野別に見たわが国のデータベース産業	52
4. 3 日米データベース産業の特徴	58
4. 4 日米のデータベース産業の格差要因	69
4. 5 今後の発展方向	70
5. まとめ	81
付表 1	
付表 2	

はじめに

1999年度に、日米のデータベース産業力格差の諸要因解明と、格差縮小の手だてを講ずる目的をもって発足した(財)データベース振興センターによる「日米データベース流通構造比較調査委員会」は、引き続き本年度も、米国内の主要データベース業者および団体に対する現地調査、および国内主要データベース業者に対する聞き取り調査を行い、我が国データベース産業の発展に必要な方策と課題を明確化するべく活動した。

昨年度の調査では、分野別にデータベース産業を比較すると日米間では中心となる分野が異なることが明確になった。さらに格差の要因として、データベース発展の歴史的背景、企業の情報収集需要の大きさ、通信コスト価格、インターネット普及率等の日米間の差をベースにして、好調な米国経済が各種情報利用を促進している事や資金調達のしやすさ等の要因が明らかにされた。

これら昨年度の調査をふまえて、本年度はさらに国産データベース流通阻害要因の分析と解明に重きを置き、昨年調査しきれなかった米国データベース業者への現地調査を行った。今回の現地調査で浮き彫りとなった事は、データベース産業は、単に情報の検索手段の提供ではなく、各種の付加価値機能、コンテンツの管理・配信、経営・技術戦略支援の知識ベースの提供等総合的な情報産業を目指している点である。

また米国内市場がそろそろ飽和状態になっているとの見解があり、日本やヨーロッパ市場への販売を強める動きも見られ、国内のデータベース産業への影響も懸念される。

本調査委員会は、本年度をもって一応の区切りとするが、経済規模が比較的近いとされるヨーロッパのデータベース産業との比較、我が国における分野別データベースの売り上げ規模の継続的調査、米国でのIT環境の急速な変化に伴う技術変革への対応状況の追跡調査等が引き続き必要との指摘がなされている。

「日米データベース流通構造比較調査委員会」
委員長 大妻女子大学 木本幸子

1 調査の概要

1.1 調査目的

従来、「データベース白書」において、米国と日本のデータベース産業力の比較が行われてきた。データベース産業力の指標である売上高でみると、米国はわが国の12.8倍（1998年）と圧倒的に優位にたっており、ここ数年は日米におけるデータベース産業力の格差がますます拡大しつつあると指摘されてきた。このような、日米間での大きなデータベース格差およびその差異のますますの拡大について問題視され、その要因として英語という言語による市場優位性、米国経済の好況を背景とした情報技術（IT）産業の投資意欲の差などが指摘されてきた。しかし、日米データベース格差の要因については、実態調査に基づくものではなく、実証性に乏しいものであった。

そこで、昨年度（1999年度）に、格差要因を比較分析するためのアプローチの検討、データベース利用に関する基礎的統計データの収集、米国内の主要データベース事業者や業界団体に関する現地調査、国産データベースの流通阻害要因の分析などを課題とする、「日米データベース流通構造に関する比較調査」を実施した。

昨年度の調査では、分野別にデータベース産業を分類し、米国と日本のデータベース産業間で比較することで、米国と日本のデータベース産業とでは中心となる分野が異なっていることが明確になった。米国では売上規模は株式取引関連、市場、財務ニュース・リサーチの順であったが、わが国では最新ニュース・研究開発、株式取引関連、信用となっており大きく異なっていた。わが国では、米国に比べて株式取引関連、市場、財務ニュース・リサーチ分野の売上規模が小さく、今後、産業規模の拡大の可能性が大きいことが指摘された。

日米でのデータベース産業の格差の要因は、おもに、米国での実態調査による結果から、歴史的な背景の差、使用言語の違い、インターネット普及率、米国での産業のリストラクチャによる企業の情報の需要、通信コストの差、米国経済の好況がデータベース利用を促進、米国では新規のデータベース企業が民間から資金を調達しやすいこと、など多くの要因が浮き彫りになってきた。これらの要因には歴史的なものもあり、簡単には埋めることが出来ないものも多いが、いくつかの要因については、今後の民間および政府機関の努力により解決できるものがあると指摘された。

一方で、今後とも、わが国における分野別売上規模の継続調査、わが国に比較的近いと予想されるヨーロッパのデータベース産業との比較、日米データベース産業の格差の要因、などのさらなる分析が必要であることが指摘された。

本年度の調査では、昨年積み残した上記の課題を踏まえて「日米両国間のデータベー

日米データベース流通構造比較調査

「データベース産業の流通構造」の比較検討をさらに進め、格差をもたらす諸要因を解明し、わが国データベース産業の発展に必要な課題を明確化する。

1.2 委員会の構成

委員長	木本幸子	大妻女子大学 家政学部 助教授
副委員長	長塚隆	株式会社ジー・サーチ ネットワークビジネス本部 主席部長
委員		
(株式)	中 篤 淳 元	株式会社 QUICK 社長室 部長
(市場)	小 林 良 子	株式会社日本能率協会総合研究所 情報サービス室 閲覧ディレクター
(財務)	片 田 佳 宏	株式会社野村総合研究所 投資情報サービス部長
(信用)	真 柄 秀 明	株式会社東京商工リサーチ 取締役/社長室 室長
(法律・税務 行政)	大 友 幸 雄	株式会社TKC LEX/DB営業部部長
(ニュース・研究)	上 原 勇 作	株式会社エレクトロニック・ライブラリー 営業部長
	大 山 勝 弘	財団法人日本特許情報機構 研究・開発準備室 室長
(消費者向け)	浅 村 司	ニフティ株式会社 コンテンツ部 部長代理
オブザーバー:	藤 森 幸 子	財団法人データベース振興センター 専務理事
	横 溝 一 陽	財団法人データベース振興センター 企画部長
	畑 中 恵	財団法人データベース振興センター 企画課長

ジー・サーチ内プロジェクトチーム

主任研究員	篠田達郎	株式会社ジー・サーチ コンテンツ部 担当課長
	吉田真起	株式会社ジー・サーチ コンテンツ部 担当課長
	長谷川均	株式会社ジー・サーチ 製品開発部 担当課長
研究員	杉山岳文	株式会社ジー・サーチ 製品開発部
	久保田雄彦	株式会社ジー・サーチ コンテンツ部
	山崎伊都子	株式会社ジー・サーチ コンテンツ部
補助研究員	中保亜朱美	株式会社ジー・サーチ コンテンツ部

1.3 本報告書の要旨

わが国のデータベース産業力はアメリカのそれに対して、現状では大きな格差がついており、その差はここ数年間でさらに拡大傾向にある（図1-3-1）。実際、1995年はわが国の1,973億円に対してアメリカは1兆4,083億円と7.1倍であったが、直近の1999年では、わが国の2,683億円に対してアメリカは4兆2,525億円とその差は15.8倍と大きく拡大している。売上高の伸び率では1995年を100とすると、1999年にはわが国の136%に対して、アメリカは302%と大きな差が付いている。為替の変動による要因を除いてドルベースでも254%とこの4年間での米国の伸びはわが国を大きく上回っている。

このようにアメリカとわが国の間では、データベース産業の規模が近年10倍以上の大きな格差が生まれ、その差がますます拡大していることがわかる。この要因として、アメリカにおけるWeb環境の急速な進展、アメリカ経済の好況、アメリカでの新規企業の参入の多さなどが指摘されてきた^{注1)}。

日米間のデータベース格差については、1999年度から調査が行われ、①データベース産業の歴史的な背景の相違、②日本のデータベース産業が独立した企業体となっているものが少なく他の産業を主とする企業の兼業であるケースが多い、③通信コストの差、④英語と日本語という使用言語の違い、⑤アメリカでのコンピュータ以前のカード方式などでの情報検索の考え方の進展、⑥アメリカでの政府支援による大きなコンピュータ化プロジェクト、⑦アメリカでは常に産業のリストラクチャが情報への需要を促進、⑧インターネットの普及率の相違（わが国では全家庭の10%に対しアメリカでは40%以上）、⑨アメリカ経済の好況、⑩アメリカでは新規企業が民間から資金を調達しやすい、などに集約された^{注2)}。

2000年度の調査によると、上記に加えて表1-3-1のように、①世界の情報を網羅的に集約、②マーケット規模の相違、③情報ニーズの低さ、④情報提供力の格差、⑤イントラネットの活用格差、⑥マーケット情報の利用、などの要因が指摘された（詳細は本報告書4章の4参照）。

(1) わが国データベース産業の世界における位置

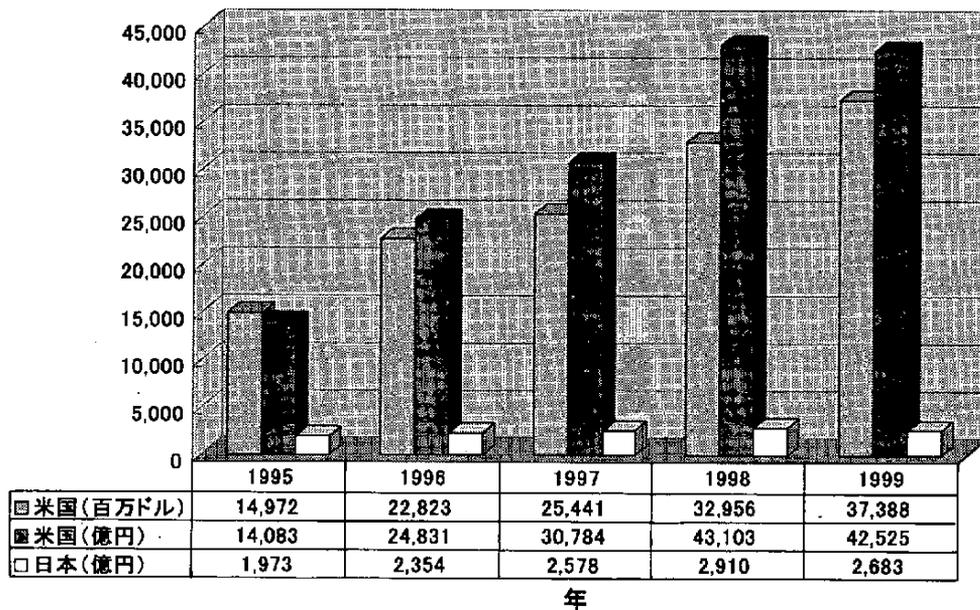
データベースサービスは1970年代にアメリカでスタートし、その後、1980年代に

注1) データベース白書2000 通商産業省監修 (財)データベース振興センター編

注2) 日米データベース流通構造比較調査報告書 (財)データベース振興センター (2000.3)

入ると新聞・判例・業界誌などの全文データベースが増大し、提供分野も科学技術・法律などから新聞・金融・マーケティング・信用情報などに大きく広がってきた。現在は、1990年代後半からのインターネットの急速な普及により、Webベースでのデータベースサービスが大きく拡大している。このような中で、アメリカのデータベース産業は、逸早くインターネットへの対応に成功したこともあり、4兆2,525億円と世界の売上高の65.8%を占め圧倒的な強さを維持している（Simba社 Market Review 2000）。

図 1-3-1 日米データベースサービスの売上推移



- 注1 単位百万ドル。 アメリカの売上高は Simba 社 Market Review 2000 より作成。1998 年のアメリカ売上高は Simba 社の 2000 年レポートでの修正を反映したものになっている。米国の売上は、ビジネス専門向けと消費者向けとを合計（インターネット、CD-ROM を含む）したもので、アメリカに本社をおく情報サービス業の全世界における売上高。従って、Reuters や Reed Elsevier の売上分は除外されている。
- 注2 単位億円。 1995 年は 1 ドル=94.06 円、1996 年は 1 ドル=108.80 円、1997 年は 1 ドル=121.00 円、1998 年は 1 ドル=130.79 円、1999 年は 1 ドル=113.74 円で換算した。
- 注3 「特定サービス産業実態調査」の平成 7, 8, 9, 10, 11 年版より作成。

表 1-3-1 日米データベース産業間の格差要因

1.	アメリカのデータベース事業者のなかで成功しているところは世界の情報を網羅的に集めている。
2.	株式取引情報ではアメリカの株式市場規模が約 10 倍あるので、約 10 倍の格差はやむを得ない。
3.	わが国における情報ニーズの低さ
4.	情報提供力の弱さ。検索インターフェースやコンテンツの内容構成力の弱さ。
5.	わが国ではイントラネットを活用しきれていない。
6.	わが国ではマーケティングの発想がとぼしい。取引にマーケティングの考えが組み込まれていない。

注：2000 年度の日米データベース流通構造比較調査による。

日本、米国、世界のデータベース産業について、分野ごとに売上規模を比較した（表1-3-2）。世界および米国データベース産業の売上規模は Simba 社のレポートから算出した。わが国の分野ごとの売上規模は日米データベース流通構造比較調査委員会での推計であり、売上の合計値は「平成 11 年特定サービス産業実態調査」による。

米国では株式取引関連情報サービスが 7,976 億円で全体の 20.2% を占め、全分野を通じ最も売上が多く、続いて市場情報（6,528 億円で 16.5%）の順となっている。昨年は財務ニュース・リサーチ、信用情報がこれに続いてきたが、本年は特定市場向けサービスが昨年の 695 億円（全体の 2.6%）から 6,342 億円（全体の 16.0%）へと約 9 倍に急増したため、順位が大きく入れ替わっている。消費者向けサービスは 8,284 億円と単一の分野としては最大の売上規模である。日米での消費者向けサービスでの大きな差異は、世界および米国が全売上であるのに対し、わが国はデータベースのみの売上であるためによる。また、特定市場向けサービスも電子商取引との複合サービスであるケースが多く、電子商取引の売上も含まれ大きな売上となっている。これらを除いた株式取引関連、市場、財務ニュース・リサーチ、信用、法律・税務・行政、最新ニュース・研究開発の 6 種類のビジネス向けサービス合計で見ても、アメリカはわが国の 10.1 倍となっており、昨年の 8.1 倍に比べ格差が大きく広がっている。わが国が最新ニュース・研究開発、信用、法律・税務・行政情報の分野でアメリカに対して健闘している状況は昨年と同様であるが、残念ながら各分野とも昨年に比較して格差は拡大している。

表1-3-2 日本・米国・世界のWeb/オンラインサービス分野別売上（1999年：単位億円）

分野名	世界	米国	日本	世界/日本	米国/日本
株式取引関連	11,730	7,976	650	18.0	12.3
市場	9,600	6,528	50	192.0	130.6
財務ニュース・リサーチ	5,914	4,022	250	23.7	16.1
信用	4,566	3,105	400	11.4	7.8
法律、税務、行政	2,320	1,578	250	9.3	6.3
最新ニュース・研究開発	2,124	1,444	850	2.5	1.7
特定市場	9,327	6,342	100	—	—
健康・保健情報	398	271	—	—	—
消費者向け	8,284	8,284	70	118.3	118.3
不明	—	—	63	—	—
合計	54,263	39,550	2,683	20.2	14.7

注1 世界、米国の売上は Simba 社の Market Review 2000 による。米国の売上は、ビジネス向けと消費者向けとを合計（インターネット、CD-ROM を含む）したもので、アメリカに本社を置く情報サービス業の全世界における売上高。従って、Reuters や Reed Elsevier の売上は除外されている。

注2 米国の各分野ごとの売上は 7 種類のビジネスサービスを合計した売上が世界の 68% であるので（Simba 社の上記レポート）、各分野の売上が世界の該当する分野の売上と同じ比率であると仮定して計算したものである。消費者向けサービスはすべて米国のサービス会社によるものなのでそのままとした。Simba 社の推定にはわが国の消費者向けサービスは加えられていない。

注3 円貨による米国の売上金額（1999年）は 1ドル=113.74円で換算し算出した。

注4 わが国の売上金額（1999年）は本委員会での調査・インタビューなどによる推定値である。

(2) アメリカデータベース産業の新しい動き

米国および日本とも Web 環境の急速な普及は、従来の情報産業（データベースサービス）の業態に大きな変革をせまっている。特に、アメリカのデータベースサービス元はイントラネットの普及、パームコンピュータ・携帯電話のようなワイアレス環境の普及に対応したデータベース販売に力をいれている。

データベース利用の拡大のために、利用しやすい検索インターフェースの開発に大きな投資を継続しているサービス元が多い。また、データベース企業は原情報の検索手段のみを提供していたが、これからはこれらの情報に加えてコンテンツ管理、コンテンツ配信あるいは経営・技術戦略プランなどを支援できる知識ベースの提供に変わってゆくであろうと考えられている。米国の West 社や IMS Health 社などでは、企業内に University と呼称する組織を作り、意識的に顧客との関係を単に販売する人と購入する人ではなく、顧客に役立つ情報を提供し、顧客の技能・能力向上を支援する人という関係に変革することで、安定した顧客関係を構築する取り組みが広まりつつある。もちろん、この企業内 University では社員の能力を向上させてゆくための社内教育の充実も重要な課題となっている。

アメリカおよびわが国とも広告モデルでのデータベースの提供が大きく広がった年でもあった。一方では、アメリカ政府の政策による医学や特許などの知的財産権に関する無料での情報サービスが広まり、民間でのデータベースサービスのあり方との関係が議論になった。このように、アメリカのデータベース産業は、モバイル環境、イントラネット・インターネットの普及に対応して大きく変化しつつある。データベース産業を構成する分野ごとに、日米データベース産業力の格差要因を今後ともよく分析してゆくことが、わが国データベース産業の今後の方向を探る上でも重要なポイントとなっている。

(3) 今後の課題

- ①日米格差の要因は、データベース産業を構成する領域ごとの分析により、明確化できたが、今後とも、アメリカでの領域ごとの分析に対応するわが国のデータの分析が重要である。
- ②今回は日米のデータベース産業間の比較を行ったが、わが国とデータベース産業の規模等同じような水準にあると考えられるヨーロッパ諸国の状況と比較することも必要である。
- ③さらに、わが国およびアメリカにおけるデータベースの利用形態がパームコン

コンピュータ・携帯電話などワイアレスでのデータベースあるいはイントラネットでの利用あるいは電子商取引との連携など大きく変わっているので、今後とも分野別の動向の実態把握が必要である。

- ④新たな傾向である調査報告書のPDF化、電子新聞の広告モデルから有料購読モデルへの変換の兆し、電子雑誌、電子本などアメリカが先行している新たなデータベースの範囲の拡大を反映した統計・調査が今後必要である。

2 日米のデータベース産業とインターネット

2.1 日米データベース産業の発展経過と現状

データベース産業は 1960 年代の当初スタート時からアメリカがわが国より大きく先行していた。アメリカでは、1950 年代の後半から 1960 年代にかけて、国防総省による防空のための SAGE、アメリカン航空での航空券予約のための SABRE、マサチューセッツ工科大学 (MIT) による技術文献を検索するための TIP などコンピュータを遠隔地から操作する様々なオンライン検索のための実験が試みられた。この時期が、アメリカでのオンラインデータベースの実用化への第一歩とされている。

1960 年代の後半には、カリフォルニア州にあったロッキード社や SDC 社がオンラインでの文献情報の検索システムを発展させた。これらは、コンピュータを遠隔地から操作するための各種の装置・ネットワークの開発や展開とも歩調をとりながら、後の DIALOG や ORBIT システムに繋がって行った。

これらのオンラインでのデータベース利用の試みがなされる一方で、1960 年代には各種の学術雑誌から文献情報を集めた抄録誌や索引誌の電子的な編集が始まった。これらの抄録誌や索引誌には、医学文献を集めた INDEX MEDICUS (オンライン・データベース名は MEDLINE)、教育学の文献を集めた ERIC、米国政府技術レポートなどを集めた NTIS、化学文献・特許を集めた Chemical Abstracts(オンライン・データベース名は CA ファイル、CA Search)などがあつた。

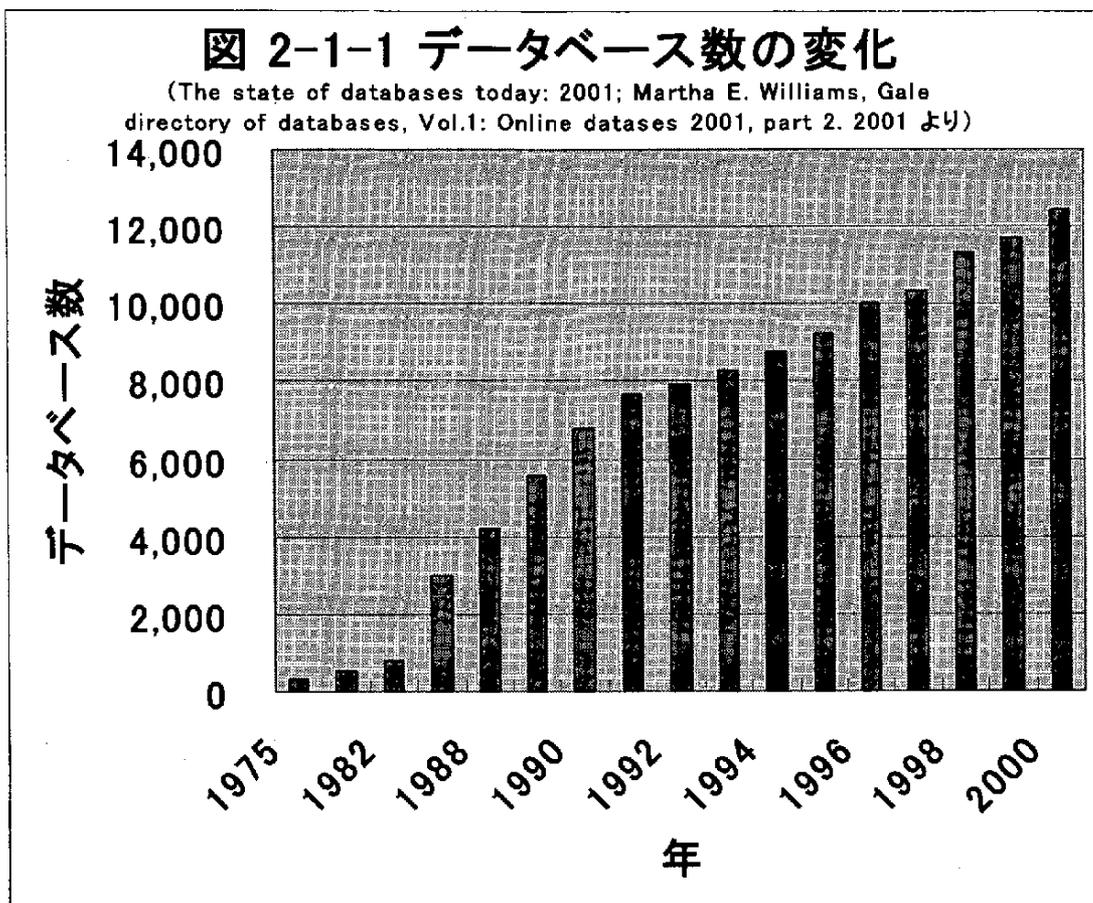
1970 年代の初期になると、DIALOG や ORBIT システムなどによるオンライン・データベースの商用でのサービスが開始された。1970 年代に開始されたオンライン・サービスは規模も小さく、DIALOG サービスを開始した Dialog 社のサミット社長のいう全ての知識を集めた電子図書館と呼ぶにはまだほど遠いものであつた^{注1)}。

世界のデータベース数は Gale Directory of Databases 2001^{注2)}によると、1975 年にはわずかに 300 ほどであつたが、1982 年には 773 と倍増した。オンライン・データベース数は、その後も急速に増加し、1990 年には 6,750、1996 年には 10,033 と 1 万を超え、2000 年には 12,417 と増加し続けている (表 2-1-1、図 2-1-1)。世界の

注1) 日米データベース流通構造比較調査報告書、平成 11 年度、(財)データベース振興センター (2000.3)

注2) The state of databases today:2001, Martha E. Williams, Gale Directory of Databases, Vol.1: Online Databases 2001, Part 2. 2001 より

データベース数は、1980年代のような急激な増加はないが、1990年代を通じて増加傾向にあることに変わりはない。



地域別にデータベース数を比較すると、2000年では北アメリカ 7,334 種類 (63.2%)、西ヨーロッパ 3,546 種類 (30.5%)、アジア 418 種類 (3.6%)、オーストラリア 197 種類 (1.7%)、東ヨーロッパ 77 種類 (0.7%)、南アメリカ 29 種類 (0.2%)、アフリカ 8 種類 (0.1%) の順となっている (表 2-1-2)。データベースの作成を地域的に見ると、アメリカが中心となる北アメリカが圧倒的に多く全世界の 63.2% と約 3 分の 2 を占めており、次いで、西ヨーロッパが 30.5% となっている。この 2 つの地域で 93.7% となっており、全世界のデータベース作成の圧倒的な部分が集中していることが分かる (図 2-1-2, 表 2-1-2)。

地域別のデータベース数を 1991 年と 2000 年とで比較すると、この約 10 年間で、北アメリカは 1991 年の 4,424 種類から 7,334 種類へとデータベース数は 66% 増加しているが、全世界のデータベース数に占める比率は 70.7% から 63.2% へと約 7% 減少している。一方、第 2 位である西ヨーロッパは 1,473 種類から 3,546 種類へと 141% 増とデー

データベース数が北アメリカより大きく増加している。全世界のデータベース数に占める西ヨーロッパの比率は1991年の23.5%から2000年の30.5%へと7%増加している。このことから、全世界のデータベース数に占める北アメリカの比率の減少は西ヨーロッパのデータベース数の急激な増加によったものであると言える。わが国が含まれるアジア地域は1991年の183種類から2000年418種類へと128%増と大きく増加しており、全世界のデータベース数に占める比率も2.9%から3.6%へと増加している(表2-1-2)。

表 2 - 1 - 1 データベース数の変化

年	データベース数
1975	301
1979	528
1982	773
1985	3,010
1988	4,200
1989	5,578
1990	6,750
1991	7,637
1992	7,907
1993	8,261
1994	8,776
1995	9,207
1996	10,033
1997	10,338
1998	11,339
1999	11,681
2000	12,417

注 The state of databases today:2001. Martha E. Williams, Gale Directory of Databases, Vol.1: Online Databases 2001, Part 2. 2001より作成。

1980年代から1990年代におけるデータベースの種類の大きな増加傾向は、提供データベースの内容も大きく広がってきたことの反映でもある。1980年代には、パソコンの普及もあり、科学技術分野の抄録誌や索引誌などの二次資料に基づくデータベースだけでなく、各企業の住所、代表者名、売上などを収録した企業ディレクトリ、各種ニューズレターやビジネス誌などから新製品や企業動向についての情報を集めて収録するビジネスデータベース、あるいは法律、社会科学、新聞、ニュースなど新しい分野のデータベースを加え提供データベース数が急速に増加し、利用の範囲が広がっていったと言える^{注3)}。

注3) 最新オンライン情報源活用法。日本データベース協会編。日外アソシエーツ(1998)

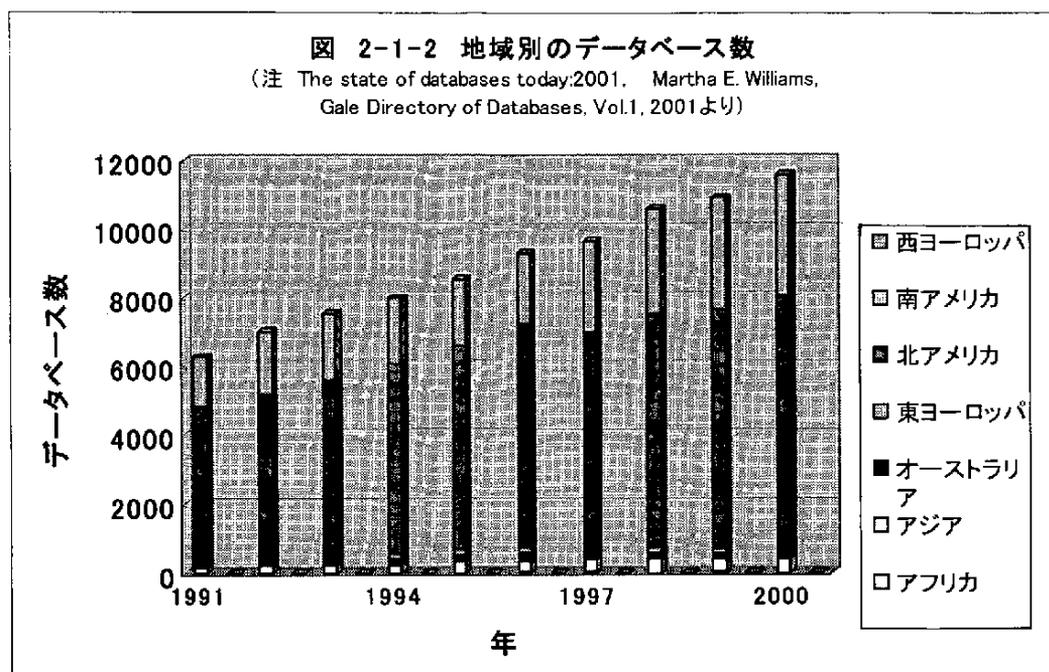


表 2-1-2 地域別のデータベース数

地域名	1991		1995		1998		2000	
	年	比率	年	比率	年	比率	年	比率
アフリカ	7	0.1%	13	0.2%	14	0.1%	8	0.1%
アジア	183	2.9%	320	3.8%	388	3.7%	418	3.6%
オーストラリア	119	1.9%	190	2.2%	171	1.6%	197	1.7%
東ヨーロッパ	11	0.2%	178	2.1%	193	1.8%	77	0.7%
北アメリカ	4,424	70.7%	5,865	68.8%	6,715	63.4%	7,334	63.2%
南アメリカ	44	0.7%	28	0.3%	25	0.2%	29	0.2%
西ヨーロッパ	1,473	23.5%	1,931	22.7%	3,092	29.2%	3,546	30.5%
合計	6,261	100.0%	8,525	100.0%	10,598	100.0%	11,609	100.0%

注 The state of databases today:2001, Martha E. Williams, Gale Directory of Databases, Vol. 1: Online databases 2001, part 2. 2001より作成。

1980年代の半ばには、オンライン・データベースで提供される情報はそれまでの科学技術論文を集めた索引誌や抄録誌に基づく索引情報や企業ディレクトリなどだけでなく、新聞やニュースの全文情報や様々な統計・数値情報などがオンラインで提供されるようになった。この時点で、索引(原資料から抽出された書誌情報を中心とする)情報と全文情報の両方がオンラインで提供されるようになった。

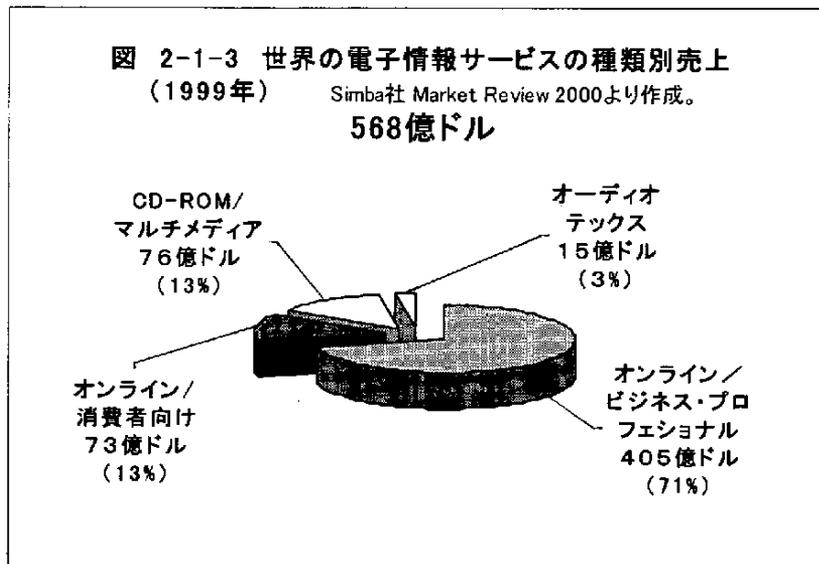
1990年代以降、オンラインで提供される情報はデータベース数からも、新聞などの全文情報が多くなるなど収録情報の範囲のうえからもさらに拡大し続けている。DIALOG

や LEXIS-NEXIS などのシステムはアメリカを中心とした情報源から全世界の情報を集めるように、その収録データベースの範囲を広げた。一方では、アスキー形式などのコードデータの限界をファックスや特許や商標などのイメージデータを送信出来るようにすることなどで補い、システムの機能が拡充された。

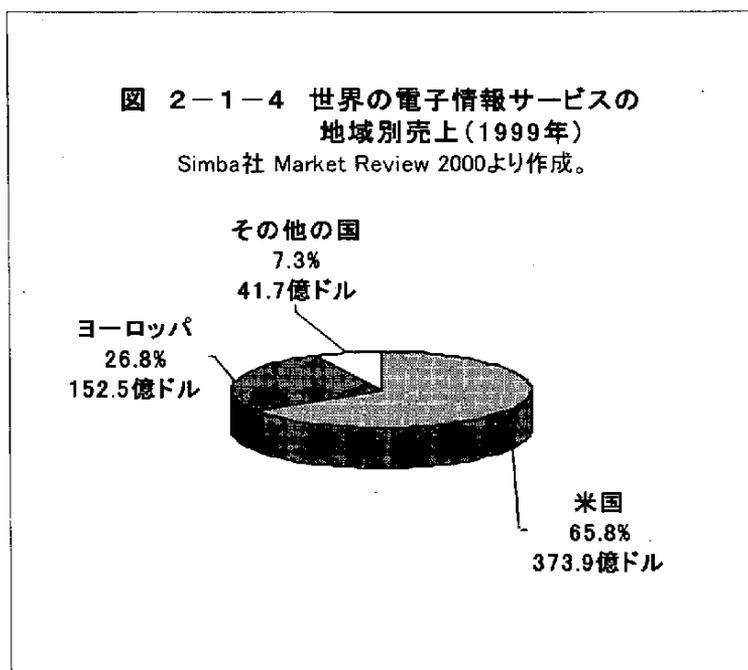
このように、データベースの種類や、提供形態の拡大が 1980 年代および 1990 年代の前半を通じて起こり、データベース産業の規模が拡大してきた。しかし、1990 年代の後半にはインターネットの急速な普及が始まり、それまでのデータベース産業の発展とは質的に異なる様々な変化が生じている。

世界の電子情報（データベース）産業は Web/オンラインサービス、CD-ROM マルチメディア、オーディオテックスの形態に大きく区分される。データベース産業は 1970 年代にアメリカでスタートし、その後、1980 年代に入ると新聞・判例・業界誌などの全文データベースが増大し、提供分野も科学技術・法律などから新聞・金融・マーケティング・信用情報などに大きく広がってきた。また、1980 年代には、CD-ROM でのデータベースの提供も盛んになった。しかし、現在では、1990 年代後半からのインターネットの急速な普及により、Web ベースでのデータベースサービスが大きく拡大している（図 2-1-3）。

世界の電子情報（データベース）産業は、Web/オンラインサービス、CD-ROM マルチメディア、オーディオテックスを合計して、1999 年で 568 億ドル（6 兆 4,604 億円）の規模になっている。このうちで、Web/オンラインサービスは 478 億ドル（5 兆 4,367 億円）で全体の 84%を占めており、電子情報産業の中心をなしている。



世界の電子情報（データベース）産業の地域別売上を見ると、アメリカのデータベース産業は373.9億ドル（4兆2,525億円）で全世界の売上の約66%を占めている。ヨーロッパがこれに続いており、152.5億ドル（1兆7,345億円）で全世界の売上の27%である。アメリカのデータベース産業は、逸早くインターネットへの対応に成功したこともあり、4兆円を超える規模であり、世界の売上高の約66%を占め圧倒的な強さを維持している^{註4)}。



日米データベース産業の現状について、売上規模を比較すると、わが国のデータベース産業の売上はアメリカのそれに対して、現状では大きな格差がついており、その差はここ数年間でさらに拡大傾向にある（図2-1-5）。

実際、1995年はわが国の1,973億円に対してアメリカは1兆4,083億円と7.1倍であったが、直近の1999年では、わが国の2,683億円に対してアメリカは4兆2,525億円とその差は15.8倍と大きく拡大している（表2-1-2）。

売上高の伸び率では1995年を100とすると、1999年にはわが国の136%に対して、アメリカは302%と大きな差が付いている。為替の変動による要因を除いてドルベースでも254%とこの4年間でのアメリカの伸びはわが国を大きく上回っている（図2

^{註4)} Simba社 Market Review 2000

- 1 - 6)。

このようにアメリカとわが国の間では、データベース産業の規模が近年 10 倍以上の大きな格差が生まれ、その差がますます拡大していることがわかる。この要因として、アメリカにおける Web 環境の急速な進展、アメリカ経済の好況、アメリカでの新規企業の参入の多さなどが指摘されてきた^{注5)}。

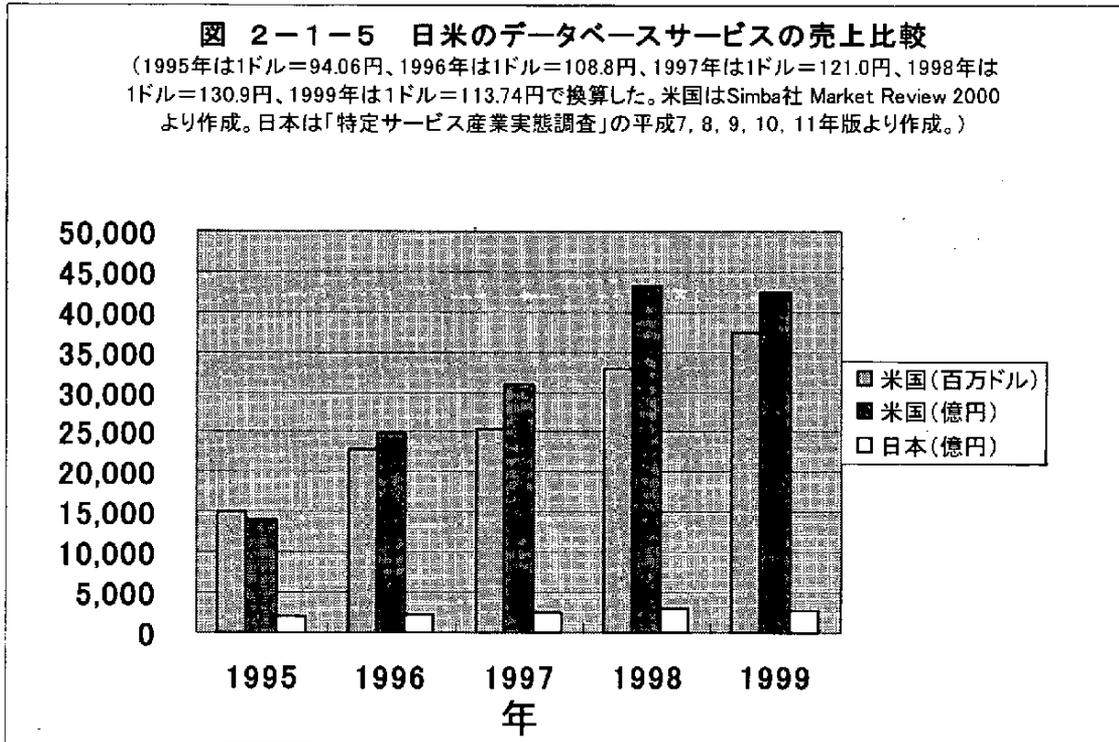


表 2-1-2 日米データベースサービスの売上

	1995	1996	1997	1998	1999
アメリカ(百万ドル)	14,972	22,823	25,441	32,956	37,388
アメリカ(億円)	14,083	24,831	30,784	43,103	42,525
日本(億円)	1,973	2,354	2,578	2,910	2,683

注1 単位百万ドル。 Simba社 Market Review 2000より作成。

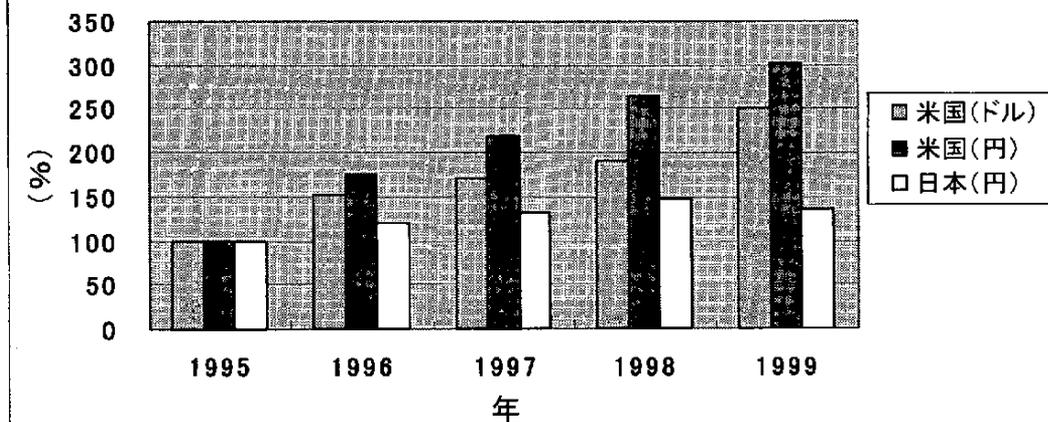
注2 単位億円。 1995年は1ドル=94.06円、1996年は1ドル=108.80円、1997年は1ドル=121.00円、1998年は1ドル=130.9円、1999年は1ドル=113.74円で換算した。

注3 「特定サービス産業実態調査」の平成7、8、9、10、11年版より作成。

注5) データベース白書2000 通商産業省監修 (財) データベース振興センター編

図 2-1-6 日米のデータベースサービスの売上高伸び率

(1995年は1ドル=94.06円、1996年は1ドル=108.8円、1997年は1ドル=121.0円、1998年は1ドル=130.9円、1999年は1ドル113.74円で換算した。米国はSimba社 Market Review2000より作成。日本は「特定サービス産業実態調査」の平成7、8、9、10、11年版より作成。)



日米間のデータベース格差については、昨年度から本調査が行われ、①データベース産業の歴史的な背景の相違、②日本のデータベース産業が独立した企業体となっているものが少なく他の産業を主とする企業の兼業であるケースが多い、③通信コストの差、④英語と日本語という使用言語の違い、⑤アメリカでのコンピュータ以前のカード方式などでの情報検索の考え方の進展、⑥アメリカでの政府支援による大きなコンピュータ化プロジェクト、⑦アメリカでは常に産業のリストラクチャが情報への需要を促進、⑧インターネットの普及率の相違（わが国では全家庭の10%に対しアメリカでは40%以上）、⑨アメリカ経済の好況、⑩アメリカでは新規企業が民間から資金を調達しやすい、などに集約されることが、昨年報告された^{註6)}。

本年の調査では、3章で詳述されるが、上記に加えて、①世界の情報を網羅的に集約、②マーケット規模の相違、③情報ニーズの低さ、④情報提供力の格差、⑤イントラネットの活用格差、⑥マーケット情報の利用、などの要因が指摘されている。

2.2 インターネットとデータベース産業

ここ数年のインターネット、特に Web の急速な普及はデータベース産業に大きな変化を及ぼしている。データベース検索のインターフェースも大きく変わり、新しい Web

註6) 日米データベース流通構造比較調査報告書、平成11年度、(財)データベース振興センター(2000.3)

での検索インターフェースに多くのデータベースサービスが移行した。また、Webの普及により、データベース検索は情報専門家（サーチャー）だけでなく、広範囲な利用者（エンドユーザー）が直接簡易な検索インターフェースで、情報を入手できるようになった。

ここ数年で、わが国でも多くの企業、研究所、新聞社、出版社、図書館、地方自治体や政府機関、各種団体などがそれぞれの Web サイトをスタートし、様々なホームページが開始された。まだ目的、内容、経済性など十分に検討されていないものや内容の更新などが定期的になされていないケースも多くみられるが、Webは今後の社会におけるコミュニケーションの手段として、また、電子商取引など広範囲な新しいビジネスを生み出すバックボーンとして、重要な役割を果たしてゆくであろうと考えられている。

新聞のホームページや各種の検索サービスなど広告収入を中心とする所謂「広告モデル」でのデータベースサービスも広がり、データベースサービスも提供形態も多様化している。現在は、多くの Web 上の情報は広報や広告、あるいは将来の収入を期待して無料で提供されているものも多い。このような、Webで提供される“無料”の情報はオンライン・データベースの提供者にも大きな影響を与えている。また、データベース専門家（サーチャー）にとって、オンライン・データベースのどのシステムが利用し易いかという選択から、インターネットの“無料”の情報との比較も必要になっている。

多くのインターネットの利用者は的確な情報が早く探せることを求めているので、オンライン・データベースの必要性は今後も変わらないのではないかと考えられている。しかし、一方では、インターネット上にはオンライン・データベースで今まで提供されていなかった情報も数多くあることも確かである。例えば、ネットニュースで提供されているデータは、いままでのデータベースのように出版あるいは広く公表された情報と異なっている。また、企業、大学、団体、個人が作成しているホームページ上の情報などには、今までより早く入手できたりあるいは印刷コストの関係で過去には発表されなかったものなども多い。

このような状況の中で、データベースサービス会社は、最近では Factiva 社の Web センターのように、提供しているデータベースと関連する Web 上の情報を積極的に収集し、自社が提供するデータベースの情報とも関連づけたり、分類したりして提供する例も増えている。また、Dun & Bradstreet 社や米国商務省の NTIS などのように自社のデータベースの作成に際して、Web 上の情報を参照したり、積極的に収集したりする所も増えている。

このような傾向から、今後、データベースサービス会社が自社のデータベースの内容を従来の伝統的な出版物の情報などだけでなく、Web上の情報も含めて組織化し、利用者により網羅的な情報の提供へと変化して、付加価値を高める方向になって行くことを予想させる。

2.3 データベース産業の構成

Simba社ではデータベース産業を分野別に分類し、分野ごとにその売上規模や特徴を分析している^{註7)}。データベース産業の中心をなすWeb/オンラインサービスについて、その用語を次のように定義している。Webベースであるいは所有オンラインサービスを提供したり、コンピュータシステム、ソフトウェア、配布手段を提供する事業者を、Web/オンラインベンダー、システムオペレーターあるいはホストと呼ぶ。これに対して、書誌、抄録、全文、ニュース、娯楽、ビジネス分析、判例、統計、論文、チャットなど様々な情報を製作して提供する事業者は、情報サービスプロバイダー、コンテンツ・情報プロバイダー、データベース製作者、データベース出版社などと呼ぶ(表2-3-1)。

表 2-3-1 Web/オンラインサービスの定義

用 語	説 明
Web/オンラインベンダー システムオペレーター ホスト オンラインサービス会社	Webベースであるいは所有オンラインサービスを提供。コンピュータシステム、ソフトウェア、配布手段を提供。
情報サービスプロバイダー コンテンツ・情報プロバイダー データベース製作者 データベース出版社	書誌、抄録、全文、ニュース、娯楽、ビジネス分析、判例、統計、論文、チャットなど様々な情報を製作して提供する。

注 Simba社「Business & Professional Online Information Services 2000-2004」より

Simba社ではデータベース産業の中心をなすWeb/オンラインサービスを、株式取引関連、市場、財務ニュース・リサーチ、信用、法律・税務・行政情報、最新ニュース・研究開発、特定市場向けサービスおよび消費者向けの8種類の分野に分類し、分野ごと

^{註7)} Simba社「Business & Professional Online Information Services 2000-2004」

にその売上規模や特徴を分析してきた^{注8)}。2000年に発行されたSimba社の「Business & Professional Online Information Services 2000-2004」では、上記の分野に健康保健情報を追加している。

Simba社では専門情報サービス（Business & Professional Online Information Services）をBusiness & Professional Web/Online コンテンツ・サービスで、オンラインビジネスではあるが電子メール、電子データ伝送サービスなどは除外すると、定義している。また、本報告書の範囲とBusiness & Professional Online 産業の構成は以下のようになっている。

（専門情報分野）

- ① 「株式取引関連情報」
- ② 「財務ニュース・リサーチ情報」
- ③ 「市場情報」
- ④ 「信用情報」
- ⑤ 「最新ニュースおよび研究開発情報」
- ⑥ 「法律、税務、行政情報」
- ⑦ 「特定市場向け情報」
- ⑧ 新規分野：Healthcare(健康・保健)

（消費者情報分野）

- ⑨ 「消費者向け情報」

これら9種類の分野の定義および概要は以下のとおりである。

① **Brokerage（株式取引関連）情報サービス**

財務上で必要な情報を提供する。これらの情報サービスにはリアルタイムの市場情報から事業所や銀行への財務情報のサービスまで広範囲なものが含まれる。

② **Marketing（市場）情報サービス**

特定のメーリングリストの販売、リスト提供サービス、視聴率、および販売促進の効率化のために必要な情報などが含まれる。

注8) Simba社 Web/Online Services 1999-2003:Market Analysis & Forecast および Market Review 1999

③ **Credit** (信用) 情報サービス

個人や法人の支払い・代金回収の履歴情報を提供することにより貸付の危険度の確認を支援する。

④ **Financial News/Research** (財務ニュース・リサーチ) 情報サービス

プロフェッショナルな投資家のための決断支援、ニュース配信を行う。この分野には財務情報のほかに、リアルタイムの相場や、電子メールによりビジネスニュースを提供するサービスを含む。

⑤ **Current Awareness News & Research** (最新ニュースおよび研究開発) 情報サービス

最新および遡及ニュース、会社情報、各種の競合情報・産業情報を提供する。**Current Awareness News** は検索よりオンラインでの提示が中心である。これに対して、**Research** サービスは科学技術、ビジネス、一般情報などを10年あるいはそれ以上も遡及して蓄積し検索出来る様にしている。ライブラリアンやインフォメーション・スペシャリストがこのサービスのおもな利用者となっている。

⑥ **Legal, tax and public record** (法律、税務、行政) 情報サービス

公的な機関により作成された情報を提供し、法律、法的な決定、法人レコード、不動産売買の履歴などが含まれる。

⑦ **Vertical Markets** (特定市場) 向け情報サービス

他の6種類のビジネス/プロフェッショナル向けサービスには含まれていない特定サービスである。このサービスでは限定された利用者グループに良く適合した情報を該当の特定市場に向け提供する。おもな対象はライブラリアンやインフォメーション・スペシャリストではなく、該当する市場のエンドユーザーである。このカテゴリーからはDow Jones Interactive (現 Factiva) や Dialog など複数の市場を対象にサービスを提供する、いわゆる“スーパーマーケット”サービスは除かれている。

2000年の新規分野

⑧ **Healthcare** (健康・保健) 情報サービス

インフォメーション・スペシャリストならびに医師、消費者向けの健康・保健情報サービス。

⑨ Internet service providers(ISPs) (インターネット接続サービス、一般向けサービス、パソコン通信)

インターネットに接続するための通信ソフトウェアを提供。アメリカ内の大部分のISPサービスはデータベース、通信、および電子決済サービスをまとめて提供している。ISPサービスには、America Online、CompuserveあるいはMSN Premierなどの一般向け消費者サービスも含まれる。これらのサービスでは、インターネットへのアクセスだけでなく、特定グループへのニュースから電子決済サービスまで幅広いコンテンツを提供している。

世界のWeb/オンラインサービスの分野別売上規模を、表2-3-2および表2-3-3に示した。アメリカオンラインなどの消費者向けサービス(Internet Service Provider:ISP)を除く、世界の専門情報サービス(Business & Professional Online)の市場規模は1998年の278億ドルから1999年には404億ドルと前年比45%増と大きく伸びている。これは、特定市場向けサービスが昨年のレポートでは8.7億ドルであったのが、1999年には82億ドルと約10倍弱に売上が急増したのが大きい。

ただし、Simba社 Market Review 2000では1998年特定市場向け売上を58.7億ドルに修正している。これはSimba社 Market Review 1999レポートではこの新規分野の売上規模が十分把握できなかったためとしている。また、Simba社 Market Review 2000では1998年の市場情報の売上もその後の追加調査により、60.0億ドルから73.9億ドルに変更している。これらを補正したSimba社 Market Review 2000では、1998年における世界の専門情報サービス(Business & Professional Online)の市場規模は346億ドルとなり、1999年は1998年の16.8%増である。

アメリカオンラインなどの消費者向けサービス(Internet Service Provider:ISP)の市場規模は、1999年は7.3億ドルで前年比17.8%増と大きく売上が拡大している。また、Simba社では今後の世界の専門情報サービスと消費者向けサービスの産業規模を予測し、2004年には世界の専門情報サービスは596億ドルで現在(1999年)の約1.5倍に、一方、消費者向けサービスは206億ドルで約2.8倍と急成長すると予測している。

表 2 - 3 - 2 世界のWeb/オンラインサービスの分野別売上比較 (1998年)

分野別のWeb/オンラインサービス	売上高(百万ドル)	売上比率(%)
株式取引関連	9,343.2	27.4
市場	6,004.0	17.6
財務ニュース・リサーチ	4,461.7	13.1
信用	3,765.4	11.0
法律、税務、行政情報	1,750.0	5.1
最新ニュースおよび研究開発	1,700.4	5.0
特定市場向けサービス	870.0	2.6
消費者向け	6,182.9	18.1
合計	34,077.6	100

注 Simba社 Market Review 1999より作成。

表 2 - 3 - 3 世界のWeb/オンラインサービスの分野別売上比較 (1999年)

分野別のWeb/オンラインサービス	売上高(百万ドル)	売上比率(%)
株式取引関連	10,313.3	21.6
市場	8,441.0	17.7
財務ニュース・リサーチ	5,200.0	10.9
信用	4,014.9	8.4
法律、税務、行政情報	2,040.0	4.3
最新ニュースおよび研究開発	1,868.0	3.9
保健・保健	350.0	0.7
特定市場向けサービス	8,200.0	17.2
消費者向け	7,283.7	15.3
合計	47,710.9	100

注 Simba社 Market Review 2000より作成。

Outsell社は(Burlingame、CA)情報技術関連分野の調査会社であり、情報市場(Information Market)の規模について調査し、レポートを出している^{注9)}。Outsell社のレポートでは、ビジネスで利用される情報コンテンツ(Business to Business Information Content)の売り上げ規模が1,400億ドル(約15.8兆円)を越えたとしている。ただし、このなかには、電子媒体でのサービスだけでなく、マーケットレポートや科学技術雑誌など紙ベースでのサービスも含まれるとしている。一方で、Simba社のWeb/Onlineの売り上げ規模は477億ドル(約5.43兆円)としている。

この2社の調査における売上規模の相違はもちろんカバーしている範囲が異なることも大きいですが、主に、Outsell社の調査では紙ベースのものも含まれていることに依る

注9) Outsell社レポート 2000(1999年売り上げ)

と考えられる。

表 2-3-4 世界のWeb/オンラインサービスおよび情報コンテンツ産業の分野別売上比較

Simba社レポート			Outsell社レポート		
分野別のWeb/ オンラインサービス	売上 (10億 ドル)	売上 比率 (%)	分 野	売上 (10億 ドル)	売上 比率 (%)
株式取引関連	10.3	21.6			
市場	8.4	17.7	マーケットリサーチ	15.0	10.6
財務ニュース・リサーチ	5.2	10.9	ニュース・取引情報	92.0	65.3
信用	4.0	8.4	会社、クレジット、財務	21.5	15.3
法律、税務、行政情報	2.0	4.3			0.0
最新ニュースおよび研究開発	1.9	3.9	レファレンス情報	2.9	2.1
特定市場向けサービス	8.2	17.2	科学技術・医学	9.5	6.7
保健・保健	0.4	0.7			
消費者向け	7.3	15.3			
合計	47.7	100		140.9	100.0

注 Simba社 Market Review 2000 (1999年売上) およびOutsell社のレポート2000 (1999年売上) より作成。

2.4 日米のデータベース産業力と流通力

日本とアメリカとのデータベース産業の産業力と流通力について、データベース白書では、①データベース売上高、②プロデューサー数、③参入企業数、④利用可能データベース数、⑤国産データベース数、⑥ビジネス・データベース数、⑦ファクト・データベース数のように、7項目について比較検討されてきた。これを各年次ごとに図示した。図の外側がアメリカ、内側が日本になっている。

データベース白書では、このうち①～③についてはデータベース・サービス業界の実態に関するものなので、データベース産業力を示す指標としている。④～⑦はデータベースの流通状況を示す指標として、①～③データベース産業力の指標と区分している。図2-4-1から図2-4-4に1996年から1999年までの各年次ごとのデータベース産業力およびデータベース流通状況について示した。1998年から1999年までの4年間にわたって、データベース産業力およびデータベース流通状況についてのすべての指標で、特にデータベース産業力の指標であるデータベース売上については、アメリカのわが国に対する圧倒的な優位は変わらず、かえって日米間のデータベース売上格差は拡大の方向にある。

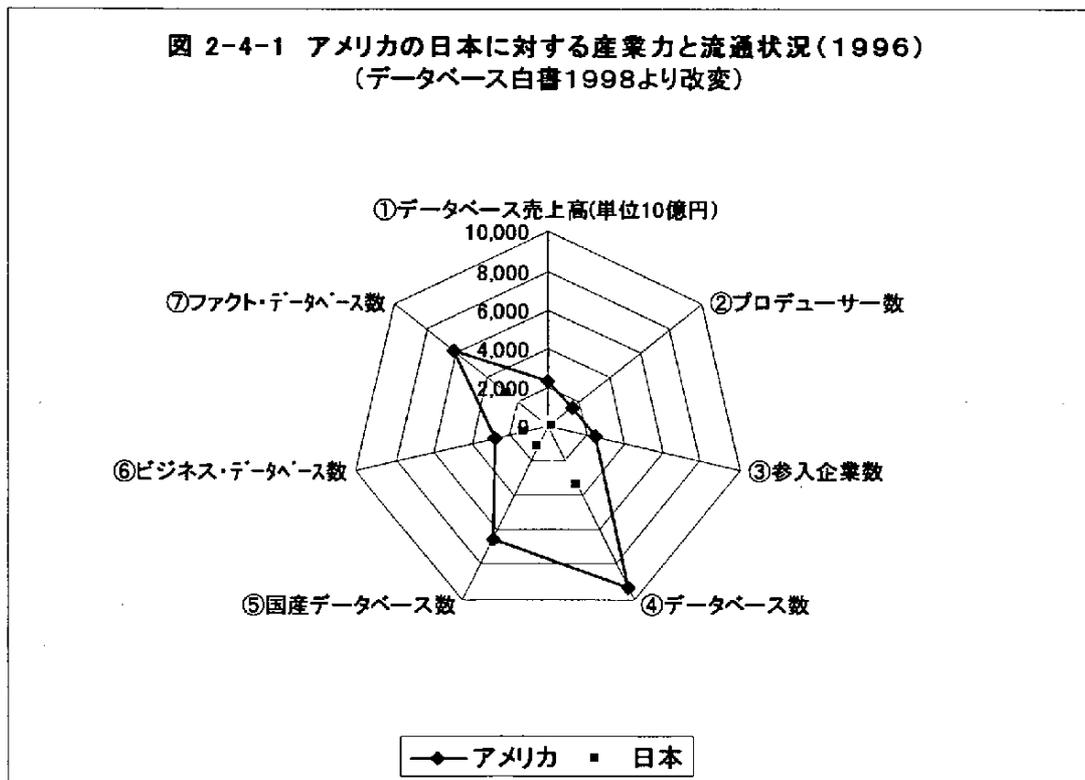


図 2-4-2 アメリカの日本に対する産業力と流通状況(1997)
(データベース白書1999より改変)

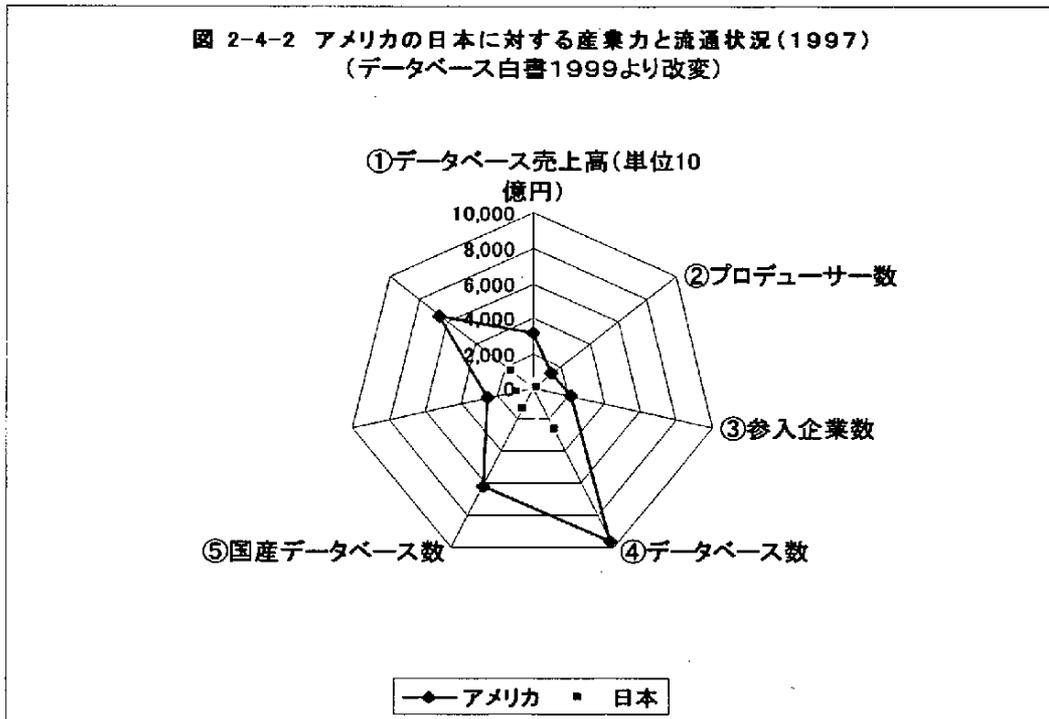


図 2-4-3 アメリカの日本に対するデータベース
産業力と流通状況(1998)
(データベース白書2000より改変)

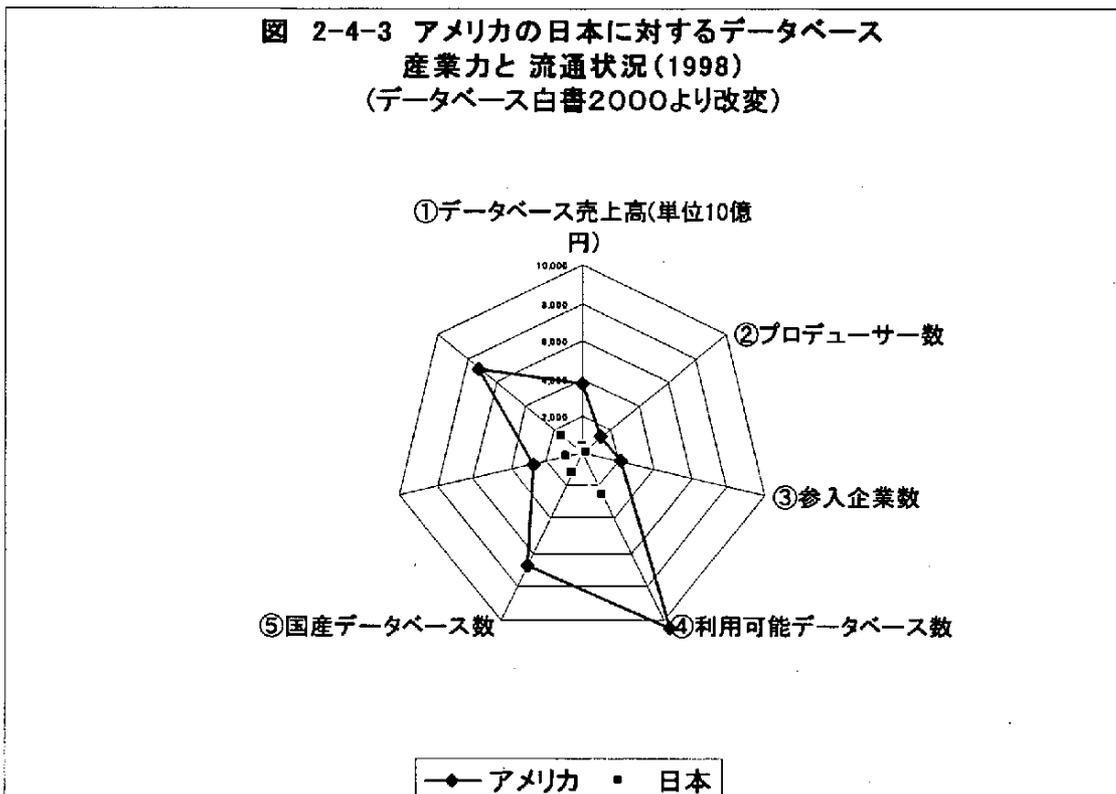
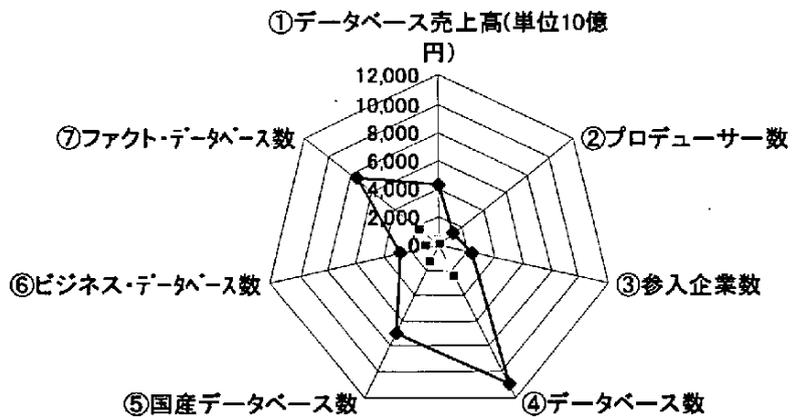


図 2-4-4 アメリカの日本に対する産業力と流通状況(1999)
(データベース白書2001より改変)



◆ アメリカ ■ 日本

3 米国のデータベース流通構造実態調査

3.1 米国調査先およびスケジュール

(1) 米国データベース実態調査団メンバー
木本委員長、長塚副委員長、上原委員、大山委員

(2) 訪問先

①West社 (Eagan,MN)

Mr. Rahul Srivastava, Vice President & General Manager ; Mr. Roy M. Martin Jr., Executive Vice President & Chief Strategy Officer ; Mr. Howard M. Zack, Executive Vice President ; Mr. Dennis J. Beckingham, Executive Vice President & Chief Financial Officer ; Mr. Dennis J. Albaum, Senior Director
Mr. Andrew R. Schriener, Manager of Government Relations ; Mr. Gerry E. Sikorski, HOLLAND & KNIGHT LLP (Law Offices)

②Simba社 (Stamford,CT)

Mr. Jim Carpenter, Director of Consulting

③ACNielsen社 (Stamford, CT)

Mr. Bill Deam, Senior VP & CIO; Mr. Bruce M. Lee, Manager, Communication

④IMS Health社 (Plymouth Meeting, PA)

Ms. Liz Coyle, Vice President, Marketing; Ms. Betty J. Nelson, Group Director
Public Affairs 他

⑤Thomson Financial社 (Stamford,CT)

Mr. Pat Tierney, President & CEO

⑥National Technical Information Service : NTIS (U.S. Department of Commerce, Springfield, VA)

Ms. Nancy Collins, Director, Office of Product Management

⑦SIIA (Software & Information Industry Association) (Washington, DC)

Mr. Mark Bohannon : General Council & Vice President, Government Affairs;
Mr. Keith Kupferschmid, Intellectual Property Counsel

⑧Dialog 社 (Cary, NC)

Mr. Robert Gibbs, VP of Sales; Mr. William H. Marks, Chief Financial Officer ;
Mr. Geoffrey C. Dick, Director, Business Development

3.2 米国およびわが国での質問・調査項目

(1) 調査目的

昨年度に引き続き、米国でのデータベース売上高などの具体的な数値のほかに、データベース産業力の向上や流通状況を改善して行くうえでの見解、意見について、データベース企業、データベース産業関連団体および調査会社などを訪問調査を実施し、米国におけるデータベース産業力・流通状況の実態把握に結び付けてゆく。また、国内の各分野のデータベース事業者にも同様な内容でのインタビューを実施日米でのデータベース産業の比較検討を行う。

(2) データベース企業への調査項目

- ① 総売上に占めるデータベースサービスの割合は？
- ② データベースの売上に占める国産データベースと海外データベースの比率？
- ③ 提供方法別のおおよその売上高比率 オンライン(パッケージ、Web)、CD-ROM、その他？
- ④ データベース・サービスの売上の伸び率？
- ⑤ 今後期待するデータベース・サービスの提供手段とコンテンツの種類？

自社がプロデューサーである場合

- ⑥ 海外にデータベースを販売していますか？
販売していれば、日本への販売の比率はどのくらいですか？
- ⑦ 他社にデータベースを提供していますか。
- ⑧ 自社でオンラインサービスを行っていますか。今後、Webの普及による影響をどのように考えますか。自社でのサービスを拡大して行きますか。
- ⑨ データベースを構築する上でどのような点が問題と考えますか(データの収集が難しい、データのメンテナンス費用が大きい、国の助成が少ない、その他)。
- ⑩ 行政機関などの公的なデータを利用してデータベースを作成していますか。

貴社がプロデューサーあるいはディストリビューターである場合

- ⑩ データベースサービス業を始めた動機はどのようなものですか？
- ⑪ データベースサービスの利用料金はどのように決めていますか？ 料金体系は従量制あるいは固定制など複数設定していますか？ 大口利用者への割引制度などは導入していますか？
- ⑫ 現在提供しているデータベースの種類は、テキスト、数値データ、画像・映像（動画）・音声を含むマルチメディア、その他。
- ⑬ 今後提供を予定しているデータベースの種類は、テキスト、数値データ、画像・映像（動画）・音声を含むマルチメディア、その他。
- ⑭ インターネット（Web）でのデータベースの提供を行っていますか。現在、サービスしていない場合には、今後予定はありますか。
- ⑮ 米国でのデータベースサービスは、売上高で見ると、世界の70%以上となっています。米国のデータベース産業が大きな力を持っている原因・理由については、言語の問題、データベース産業の歴史、経済状況など様々に言われていますが、どのようにお考えですか。
- ⑯ 今後、米国でのデータベース産業のさらなる育成・拡大にはどのような方策が必要とお考えですか。

(3) データベース産業関連団体および調査会社への追加の質問項目

1) Simba 社

- ① 調査方法について。改善された所、あるいは昨年度と比較して変更した点は？
- ② 収録の基準と範囲について、データベース・コンテンツの作成会社で Web サービスを開始したところで ISI 社などが収録されていないが？

2) SIIA

- ① SIIA としては Information Industry の範囲をどのように考えていますか？ 加盟企業のリストは開示できますか？ Database Industry と Information

Industry の範囲、関係はどのように整理していますか？

- ② データベース産業の規模は拡大していますか？ 新規の参入の状況はどのですか？ 現在の売上規模、や今後の予測などのデータは協会として把握していますか、把握していたら、それは開示できますか？ どのような数値・データを把握していますか。
- ③ データベース・情報産業について協会としてどのような調査をしていますか？
- ④ 現在、データベース産業（情報産業）の業界としての大きな課題はどのような点ですか？
- ⑤ 昨年、議会上程されたデータベース保護法案については業界としての今後の対応はどのようにするつもりですか？
- ⑥ 米国連邦政府、州政府などによるデータベース・情報産業への支援にはどのようなものがありますか？

3.3 米国データベース企業・団体等の訪問調査の要約

アメリカおよび日本とも Web 環境の急速な普及は、従来の情報産業（データベースサービス）の業態に大きな変革をせまっている。特に、アメリカのデータベースサービス元はイントラネットの普及、パームコンピュータ・携帯電話のようなワイアレス環境の普及に対応したデータベース販売に力をいれている。

データベース利用の拡大のために、利用しやすい検索インターフェースの開発に大きな投資を継続しているサービス元が多い。また、データベース企業は原情報の検索手段のみを提供していたが、これからはこれらの情報に加えてコンテンツ管理、コンテンツ配信あるいは経営・技術戦略プランなどを支援できる知識ベースの提供に変わってゆくであろうと考えられている。

米国の West 社や IMS Health 社などでは、企業内に University と呼称する組織を作り、意識的に顧客との関係を単に販売する人と購入する人ではなく、顧客に役立つ情報を提供し、顧客の技能・能力向上を支援する人という関係に変革することで、安定した顧客関係を構築する取り組みが広まりつつある。もちろん、この企業内 University

では社員の能力を向上させてゆくための社内教育の充実も重要な課題となっている。

アメリカおよびわが国とも広告モデルでのデータベースの提供が大きく広がった年でもあった。一方では、アメリカ政府の政策による医学や特許などの知的財産権に関する無料での情報サービスが広まり、民間でのデータベースサービスのあり方との関係が議論になった。このように、アメリカのデータベース産業は、モバイル環境、イントラネット・インターネットの普及に対応して大きく変化しつつある。データベース産業を構成する分野ごとに、日米データベース産業力の格差要因を今後ともよく分析してゆくことが、わが国データベース産業の今後の方向を探る上でも重要なポイントとなっている。

3.4 訪問先ごとの調査結果

(1) West 社

(概要)

West 社は 1880 年代に法律出版業からスタートした。1990 年代に法律書の出版から法律データベース Westlaw のサービスの充実・拡大を目指して大きなイノベーションがあった。5 年前に情報・出版の大きなグループ企業である Thomson の参加に入り、現在は Thomson グループの Legal&Regulatory 部門の中心で、社員数は 6,000 人である。

(調査結果)

1980 年代から Westlaw のオンラインサービスを開始した。特に、1990 年代には検索システム、検索インターフェースの改善に投資を集中してきた。現在、事業が拡大し、成功しているのは、常に顧客（法律事務所、企業の法務部門、弁護士、大学の法律大学院など）の要望を入れて、検索のシステムや検索インターフェースの改善に努力してきたからと考えている。

以前は、この法律分野においては Lexis オンラインサービス（現在のサービスは新聞・ニュースなどの Nexis サービスと法律の Lexis サービスを合わせて、Lexis-Nexis サービスとして提供されている）が先行していたが、Simba 社の調査では、1999 年の売上では Westlaw が 662 万ドルに対して、Lexis は 365 万ドルと大きく差がついている。West 社では、その理由として、コンピュータ、ソフト、IT に投資してきたからである。特にインターフェースの改善に投資してきたことによると考えている。

具体的には、13,000 種類もの多種類・大量の DB (Westlaw) を、階層化して分り

易くし、検索がやりやすいように工夫している。さらに、5年前から、引用文献の情報も Cited Information もデータに追加し、検索できるようにしている。検索インターフェースは、弁護士が法律資料を机上で調査するのと同様なことが、オンライン上でできることを目標にして改善してきた。また、利用者にとってなるべくシンプルなインターフェースとなるようにも努力し、改善してきた。

検索インターフェースの改善にあたっては、実際の調査時の作業手順を良く分析し、弁護士などの調査習慣をよく知ったうえで改善している。そのようなひとつとして、オンライン上で、利用者がメモやコメントを貼り込みなどもできるように工夫している。

さらに、1画面毎に画面内容のタイトル表示、マルチウィンドウ化、リンクなどができるようにしたり、本をめくる時の感覚を残すため、画面の上部に印刷体の頁数を表示している。内容自体はスクロールしてみることができる。

このように、利用者の利便性を考え、検索インターフェースを改良してきているが、最近では、競合相手である Lexis サービス社も検索インターフェースの改善に努めているので、今後はさらに利用の利便性をめぐっての競争になってゆくであろうとしている。

Westlaw サービスの利用者は、大手の弁護士事務所はほとんどが顧客である。また、多くの弁護士を始めとして、大学の法律大学院などの教授や学生、政府の法規・規制に関係する部門、企業の法務部門なども利用者である。現在は、小規模な弁護士事務所での利用も増えてきている。

West グループ全体の売上比率は、半分は出版物、残り半分が電子データ関係（オンライン、CD-ROM）である。また、地域別の売上比率では、米国が 65～70%、米国以外が 30～35%である。日本は 3 万ドルくらいである。

現在の Westlaw サービスは 1993 年にオンラインインターフェースをウィンドウベースのシステムにした (TTY サービス) と Web インターフェースの 2 種類のインターフェースがある。現在、ウィンドウベースのインターフェースも利用者の 50% により使用されている。その後を開始した Web インターフェースは利用が伸びており、現在では利用者の 50% が使用するまでになっている。今後は Web での利用が多くなって行くと予想している。利用者への情報配信サービスとして、目次などのコンテンツ配信を e メール等で行っている。

今後の情報検索・配信のプラットフォームとして、関心を持って検討しているのが、

携帯型のパームコンピュータ (Palm Computer、Palm Pilot) である。外出先からもアクセスできるので、弁護士などによる利用増を期待している。

最近の政府の行政情報や医療・医学情報などの無料サービスに関しては、法律情報はもともと公開されており、従来から政府より無料で開示されてきたものである。法律情報の関していえば、従来から変化はないと言える。政府から公表されるデータは、オリジナルデータだけであり、間違いもあるので、現状では法律情報の関しては、付加価値を付けること、データ修正、システムの信頼性 (Security) などに努めることで、政府の無料情報とは十分対抗できると考えている。

今後は、Westlaw UK、Westlaw カナダなど、各国別に各国の判例も検索できるようにして、世界全体に Westlaw サービスを展開していきたい。オーストラリア、香港などの判例の搭載も準備している。日本については、日本の企業と提携して Westlaw のインターフェイスでやることを検討している。

West 社は、Thonson グループ内の他企業サービスのホスティングサービスも行っている。

(2) Simba 社

(概要)

Simba 社は米国ニューヨーク郊外にある調査会社であり、情報産業やインターネットなどの調査で知られている。データベース振興センターでは毎年米国および世界のデータベース業界の売上などについての動向調査 (Web/オンラインサービスマーケットレポート) を依頼している。

(調査結果)

伝統的なオンラインサービスの世界に、フリーインフォメーションサービスと Web オンラインサービスとが生れてきて大きくサービスの形態が変化してきている。最近では、小規模な企業がオンラインデータベースのビジネスに参入してくるようになってきている。

全世界でのインターネットの普及状況についてみると、インターネットの利用が最も多いのは北米で、全体に占める割合は 46.2% となっている。ヨーロッパがこれに続き 28.0% である。その他の地域ではアジア 20.9%、南米 3.4%、アフリカ・中近東 1.5% となっている。しかし、2005 年までの増加で見ると、ヨーロッパとアジアが伸びて、北米に迫るものと予想される。

アメリカ以外の国における全人口へのインターネット普及度を見ると、現在は、上位のスウェーデン、カナダ、ノルウェーでも40数%であるが（日本は15%位）、2005年にはもっと多くの国々が70~80%の水準に達するだろう（日本は50%位）と予想している。インターネットユーザーの増加速度は落ち着いてくるが、それでも2005年には1999年の3倍に達すると予想されている（2.57億人→7.6億人）。

ワイアレスへの動きは、ヨーロッパの方が米国より速いと見ている。ヨーロッパでは、新市場としてインターネットでの個人の投資市場が活発になってきている。

米国では最近企業の内外にある情報の効率的な活用としてのEIP（エンタープライズ・インフォメーション・ポータル）の考え方が提起され、実践されつつある。実際、ギャンプル社（調査会社）、ボストンコンサルティング社などで取り組まれている。

調査報告書中の「Vertical」の定義については、1999年の報告書と2000年報告書で変更はしていない。1999年は、このビジネス領域が成長し始めた所で、十分な把握・調査が出来ていなかったため、実際のビジネス規模より過小に評価してしまったと考えている。情報・データベースが関連する電子商取引でのサービスも調査対象に含めている。なお、「Vertical」の中では、建築・電力などの分野ではコンソーシアムでの形態によるサービスも増えてきている。

アメリカでは、情報サービスは飽和状態に近づいており、各企業は米国以外の市場へ目を向け始めているのが最近の特徴である。電子ジャーナルについては、実際の収益をあげているビジネス形態の割合が少ないので、この集計に加えるのは今後の検討課題であると考えている。インターネットの普及でデータベースビジネスが変化しており、来年は、レポートの形態を変えなければいけないのではないかとの指摘があった。

（3）ACNielsen 社

（概要）

消費者向けの製品やサービス産業向けに市場調査、情報サービス、分析サービスを提供している世界でも中心的な企業。オンラインサービスの契約者は世界100カ国で28,000以上になり、そのうち米国は10,000である。

（調査結果）

Mr. Bill Deam は今年4月に異動したばかりなので、システムのことは分かるが他はまだ分からない、との前置きがあった。全体として、「顧客はスピードを要求するよ

うになってきている。」ことを痛感しているとの説明があった。

「マーケット分野」において日米格差が大きい理由の一つとして考えられることは、通信コストが米国では安いことが挙げられると述べていた。通信コストは、数年前までは米国でも非常に高かったが、急速に低下している。米国での通信コストは、ヨーロッパに比べても安いと思う。米国ではこれが急成長の牽引車になっている。これによって、米国ではビジネスモデルが変わってきている。(ドイツでは規制が解除されていないことを、例として挙げられた。)

これからは、見ただけ払うという従量制の料金体系がのが増えるだろう。また、付加価値を付けたインテリジェンスデータベースということで「Vertical なデータベース」が今後の傾向になるだろう。今後は、沢山の Vertical データベースを集めて Wide Range データベースを構築することになる。このようなデータベースを使うことで、トレンドやヒストリーなどの解析が容易になると考えている。もちろん、統計データベースには非常な関心がある。

今後は、検索インターフェイス・ソフトの機能が重要になるであろう。ACNielsen では” One Number” という検索機能により検索インターフェイス・ソフトの機能を大幅に改善した。

我々は、インターネットによって、イタリア市場を知っているし、日本の市場を知っている。しかし、顧客に提案することができるマーケットリサーチエキスパートが必要とされている。例えば、「コカコーラ社との間を取り持つ人」のようなであり、各分野ごとのカテゴリービジネスが大事になるであろう。そのため、ACNielsen ではそのためのシステム Category Management Intelligence System を構築している。今後は、このような分野のシステム化を進めて行きたい。

また、各企業のインターネットある場合にはできればイントラネット上の必要な情報も集め、分析することが重要である。ユーザー、リテラそしてマニファクチャーを結び付けるのが、ACNielsen の役割である。

マニファクチャーはマーケットシェアに大きな関心を持っているのに、リテラがコンシューマの情報を集めるのは難しいからである。消費者・利用者の需要を基にデータベースを作成し、テンプレートに嵌め込むようなシステムを使っている。電子データは 20%、残り 80%は紙である。Web と Online の売上げ比率は 60% : 40%である。利用している会社数で見ると、100~80% : 0~20%と Web での利用が圧倒的である。

今後は、Net-Rating、Eパネル、メディアトラッキングサービスなどを考えている。消費者のデータの電子化を促進したい。2000年には、カナダでの消費者データの電子化を実現したい。また、消費者のデータの電子化については範囲を拡大し、小規模企業にも対象を広げているところである。

全体としてこのサービスではデータ質 (Quality) がもっとも重要であると考えている。そのため博士号を取得している 300 人のスタッフを抱えており、これらのスタッフで統計・解析を行っている。地域別の売上規模は、北米 40%、それ以外 60%である。ヨーロッパでは 18ヶ国で利用されている。

1999年の売上高は、1,500万ドルである。全社員数は 20,000人で、米国のグローバルオフィスには 200人である。

ビジネス形態としては、同一業種では特定の一社とだけ限定してこともある。実際の例としては、コカコーラ社との例がある。コカコーラ社とは非常に緊密な関係であり、企業ブランドイメージの調査、提案、採否をすべて任されている。このため、ペプシコーラ社とは関係を一切持っていない。

(4) IMS Health 社

(概要)

Head Quarter は、ロンドンにあり、グローバルにサービスを展開している。社内では大きくヨーロッパ、北米 (米国とカナダ)、日本、新興市場ごとに分けられ、それぞれの地域ごとに事業所がある。社員数は、全体で 5,000人、日本 IMS は 250人である。

(調査結果)

IMS Health 社では、全世界の医薬品の取引に関する情報を集めてグローバル DB を作成している。これを基に、利用企業ごとにカスタマイズして、提供している。主要な顧客としては、医薬品会社、政府、ヘルスケア会社、遺伝子技術会社、マネージングケア会社等である。

IMS Health 社では、企業として、健康・保健の分野での情報サービスで 40年以上の経験があり、また、全世界に互って配置されている 5,000人以上の社員で構成されているので、特定の国に限定されない、全世界にわたる医薬品の販売情報などを提供するこ

とが出来、健康・保健の分野でのトータルな情報サービスあるいはビジネスのソリューションを提供できる。売上げは1999年で、14億ドルである。

情報サービスでの中心企業であるために、網羅的なデータと適切な利用・提供技術が重要であると考えている。ある企業が、インターネットで成功すると、他社に同様なビジネスのやり方を適用していく。

(5) Thomson Financial 社

(概要)

Thomson Financial は Thomson グループの Legal & Regulatory グループ (West, Thomson & Thomson, Brandy, Dialog) などとならぶ中核グループのひとつである。

(調査結果)

財務情報 (Financial) サービスの業界は大変競争が激しい分野である。大手の競合会社としては、米国はブルームバーグ、トムソンなど、ヨーロッパはロイターなどである。

日本のマーケットは米国に比較して規模が小さいから、日米間で格差があるのは当然と思う。Thomson Financial で販売しているデータベースの地域別の比率は、米国 70%、ヨーロッパ 20%、その他 10% (日本 4, 5%) である。

米国では従来の財務データベースサービスの他に、Web での消費者向け財務情報サービスが拡大しており、情報を Web で入手することが、急速に広まっている。

Thomson Financial でサービスしているいわゆるピュアー・データベースサービスは、Web での各種の会員サービスの一環として、会員向けに無料で利用できる場合などもあり、利用が減少している。このような傾向を見ると、ピュアー・データベースサービスだけでは将来性があまりないように感じる。データベースを組織や部門の要望に合うように、様々に加工して提供するデータベース情報処理サービス (Information Processing Service) が今後伸びて行くと考えている。実際、データベース情報処理サービスの Thomson Financial での売上比率はまだ小さいが、伸び率は大きい。

データベースは、事業規模も大きくなければ成功しないし、変化も非常に早いビジネスといえる。米国、ヨーロッパでは、ゆっくりとデータベースの販売価格が下がって

きている。トムソン、ブルームバーグ、ロイターなどは、ピュアー・データベースサービスからデータベース情報処理 (Information Processing Service) に重点を移している。今後は、そこから非常に大きなビジネスマージンが得られると期待されている。

Thomson Financial では売上げのうち、紙が 15%、電子が 85% (このうちオンラインが 80%、CD-ROM が 5%) である。また、オンラインの中では、ピュアー・データベースサービスが 50%、データベース情報処理サービスが 50%となっているが、伸び率は後者が 10%くらいであるのに対して、前者は 5, 6%と少ない。なお、コンサルティングサービスは 2 倍増である。

しかし、フリーデータベースからは価格的なプレッシャーを受けており、現行の価格を維持するのが大変である。しかし、セキュリティの保持、適切な情報へのよいナビゲーションそして適切な価格の設定などにより、フリーデータベースに対抗することができると考えている。Thomson Financial のサービスを利用しているユーザーはプライベート・ネットワークを利用しているものが 50%、インターネットを利用しているものが 50%の比率である。

(6) National Technical Information Service : NTIS (米国商務省)

(概要)

NTIS は米国商務省の一部で、技術情報のサービスを行う独立採算の機関である。米国政府が補助金を出して行われた研究の技術レポートをデータベース化して提供すると、原レポートの複写サービスを行っている。

(調査結果)

NTIS は組織的にはインターネットの普及で、技術レポート等がそれぞれの研究所のホームページなどで公開されるようになるにつれ利用が減少したため、スタッフの削減を行ってきた。その意味ではインターネットの普及の影響を強く受けた機関のひとつと言える。現在、スタッフ数は数年前までの 400 人規模から、200 人規模に減少している。

一度、1999 年秋に商務省の高官が NTIS を改組し、一部の機能を議会図書館に移管すると発表したことがあったが、NTIS の組織の必要性を広く説明することなどで、現在は NTIS として、そのまま存続し、従来の業務を継続してゆくことになった。

データベース産業の日米格差の理由については、科学技術のなかでも技術レポートに

関する狭い分野のサービスにしか関与していないので良く分からない。

最近の科学技術情報に関しては、米国の図書館ではデータベースの利用は CD-ROM によるものが多かったが、最近では CD-ROM での利用からインターネットでの利用に移行しつつある。

しかし、NTIS が提供している技術レポートは 200 頁位の長いものが普通であり、このような分量の多い文献情報を提供するのに、現在のパソコンのプリンターでローカルに大量出力するには容量が充分でないものも多い。インターネットで分量の多い技術レポートを提供するためには、現在の利用者が使用しているパソコンやプリンターなどの情報機器の性能が問題となっている。今後は利用者にとっての使いやすさが課題である。

NTIS データベースは米国政府の補助金で実施された研究・技術レポート情報を集めて作成された、書誌データベースである。最近では、NTIS データベースは NTIS 職員が米国各省庁のホームページを定期的に巡回し、そこからも技術レポートを集めて作成している。これらのホームページから集めた技術レポートの全文データベース化も最近では実施している。

また、米国各省庁のホームページを定期的に巡回し、そこから技術レポートを収集しデータベース化して、集中管理することで、各省庁の技術レポートの電子的な保管センターの役割も荷なっている。

全米の技術レポートを集中管理することで、各省庁での技術レポートの作成に対する技術的なサポート、あるいはどのような技術レポートや資料が良く購読されるかと言うような市場調査 (Cost Pilot) のセンター的な役割も果たしている。

NTIS が提供している技術レポートなどのデータベースサービスのヘルプデスクはスタッフ 15 名で当たっている。提供サービスに必要なコンピュータシステムの開発も内部でも行なっている。

現在は、予算も限定されているので、新規サービスの開始まで多くの時間がかかることがあり、利用者からはプランニングからサービスインまでどうしてそのように時間がかかるのかと言う苦情もある。

(7) Software & Information Industry Association : SIIA

(概要)

ワシントンにあるソフトウェアとデータベース産業の業界団体である Software & Information Industry Association (SIIA) は、1999年1月に Software Publishers Association と Information Industry Association が統合してできた新しい団体である。現在 40名の常勤スタッフがおり、会員数は 1,400社である。民間の業界団体として、各企業の要望をまとめて政策化し、データベース保護法案のような案件で、連邦議会へのロビー活動などを行っている。

(調査結果)

1) 組織統合の経過

SIIA としては米国データベース産業の売上等の統計を取ることはしていない。SIIA の会員数は 1,400社で、そのうちの約 400社がデータベース会社である。最近では、インターネットの普及によりアメリカオンライン (AOL) やヤフー (Yahoo!) のようなデータベース企業かソフトウェア企業かの区別も難しい業態の企業が増えてきている。SIIA はソフトウェア会社からデータベース会社まで幅広い業態の企業が加盟する民間の業界団体として、各企業の要望をまとめて政策化し、データベース保護法案のような案件では、連邦議会へのロビー活動などを積極的に行っている。

SIIA の会員は米国に特定していないので、会員は米国以外の企業も加入している。ただし、多くの会員は米国企業である。これは、情報関連の企業本社の多くが米国に集中していることの反映であるとも考えている。

SIIA としての中心的な活動は、現在および将来の情報産業 (Information Industry) 全体のあり方や方向性をどのようにしてゆくべきかについて、分析し、会員企業を支援して行くことである。

2) データベース保護法

米国では、インターネットの普及により、データベースサービス会社、特に特に West Publishing や Lexis-Nexis のような判例データベースのサービス会社、は無断で多くのデータをダウンロードされ、再利用されるようなケースが生じており、著作権法では保護されない事実データ (Fact data) についての法的な保護が必要であることを強く感じている。本年、議会に法案が上程されたが、大統領選もあり、廃案となった。再度、来年に向けて、議会に対して要請して行く。

3) 政府のデータベース政策への対応

最近、米国では、NIH (National Institute of Health) の PubMed Central や DOE (Department of Energy) の "PubScience" などの方向もあり、商業ベースでの拡大になるのか、政府による事業となるかの 2 つの流れが現れている。これらは民間の Web/オンラインサービスに今後も大きな影響を及ぼす可能性があると考えている。

(8) Dialog 社

(概要)

Dialog、DataStar、Profound などのオンラインサービスを提供している代表的なデータベースサービス会社で、2000 年に Thomson グループに加わる。

(調査結果)

製品名が Dialog Intranet Toolkit と言う、利用者が簡単に構築できる使い安い検索インターフェースの提供に、力を入れている。また、オンラインデータベースの各体系の見なおしも進めている。

データベースの販売による収入が企業の全体であり、地域別の売上比率は米国が 60%、残り (他の国) 40% となっている。

Web、CD-ROM およびオンラインでの利用率は 20% : 75% : 5% となっている。利用状況はあまり大きな増加はない。Dialog サービスで 5% 増である。

Dialog サービスについては、過去 2、3 年の間余り投資がされなかったが、今後は Thomson グループの戦略の下で新製品への投資もこれから進んでいくと期待している。

料金体系に Dial Unit を採用しているが、同じ検索でも日によって値が変動するので、料金を見積るのが難しいこともあり、この検討が最大の課題である。この際に、抄録の価値の価格設定も検討している。

コマンドベースである Dialog Classic Web は企業のサーチャーにとって、検索機能が優れており、評価されている。この他に、Dialog Web という他の検索インターフェースも提供している。Dialog Web は検索機能の制約があり、あまりなれていない利用者を対象としているが、提供しているが、基本的には一つの Web 製品に統合すべきだと考えている。

すでに、DataStar ではそういう動きを始めている。XML へのデータの変換もスタートしている。2001年には1/4くらい達成される予定である。

Dialog Intranet Toolkit を普及させ、社内で「ダウンロードしたデータをさらに加工利用（マイニング）する」利用法を普及させていきたいとの考えがある。

4 分野別に見たデータベース産業

4.1 分野別に見た世界のデータベース産業

世界のデータベース産業を大きく9つの分野に分けて、分野ごとの1999年売上を比較した(図4-1-1、表2-3-3)。Simbaレポートでは、現在のデータベースサービス市場を8種類の専門情報サービスと消費者向けサービスの大きく9つの領域に分け、それぞれの領域ごとに売上や構成するサービス提供企業の動向を分析している^{注1)}。Simba社の2000年レポートでは、1999年レポートにはなかった保健情報の分野が、新規に独立して新分野となっているので、専門情報サービスは7分野から8分野に増加している。それぞれの分野についての概要、範囲については、2章3節で詳説した。

1999年の分野別の売上構成について、1998年の分野別の売上構成と比較しながら紹介する。

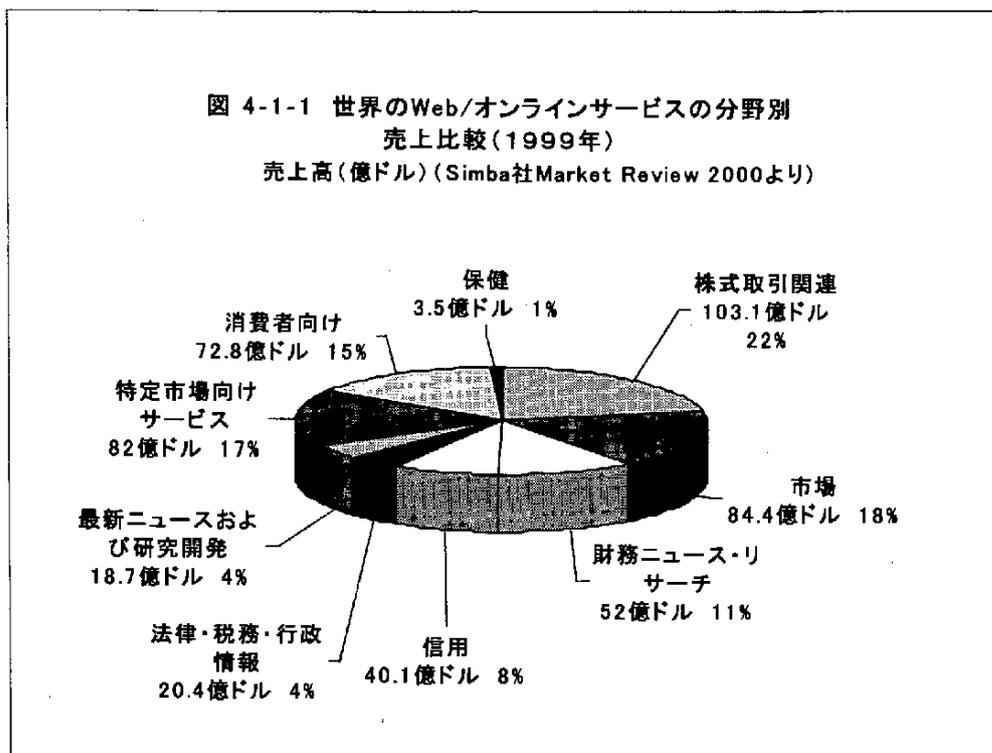
1999年の分野別の売上構成を見ると、9種類の分野の中で、Brokerage(株式取引関連)情報サービスが103.1億ドルで全体の21.6%を占め、全分野を通じて最も売上が多い。これに、Marketing(市場)情報サービスが84.4億ドルが続いている。この分野は全体の17.7%を占め2番目に売上が多い。

1999年はVerticals(特定市場向けサービス)が82.0億ドルで、全体の17.2%と急成長し、他の分野を抜いて、第3位になった。1998年の調査では特定市場向けサービスは8.7億ドルで2.6%と専門情報サービスのなかでは最下位であった(図4-1-2)。しかし、Simba社では新しい成長分野である特定市場向けサービスの1998年売上がMarket Review 1999では充分把握できていなかったとして、売上数値を見直し、Market Review 2000では1998年売上を8.7億ドルから58.7億ドルに変更している。この新しい売上数値を採用すると、1998年売上も1999年売上と同様第3位となる。

特定市場向けサービスの次には、Financial News/Research(財務ニュース・リサーチ)が52.0億ドルで10.9%、Credit(信用)が40.1億ドルで8.4%、Legal, Tax And Public Record(法律・税務・行政情報)が20.4億ドルで4.3%、Current Awareness News & Research(最新ニュースおよび研究開発)が18.7億ドルで3.9%と続いている。本年から加わった新分野である保健情報が3.5億ドルで0.7%となり最下位であった。こ

^{注1)} Simba社 Market Review 2000

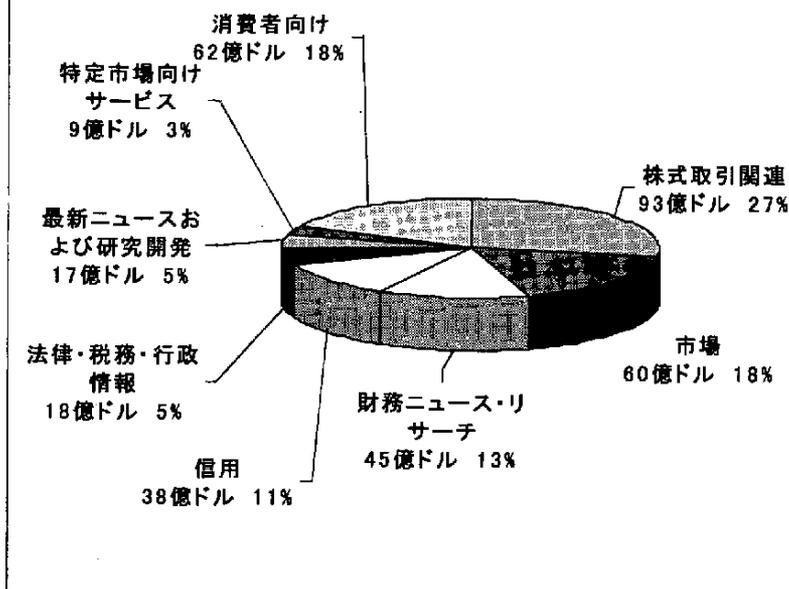
れら8つの分野はすべて企業や大学などビジネスでの利用が中心のサービスである。



ビジネス向け Web/オンラインサービスの他に、アメリカオンライン (AOL) のような家庭での利用が中心となる消費者向け Web/オンラインサービスがある。この消費者向け Web/オンラインサービスは近年急成長し、72.8 億ドルで 15.3%と、ビジネス向けの Web/オンラインサービスの Marketing (市場) 情報とほぼ同じ売上規模となっている (図 4-1-1)。

世界全体の Web/オンラインサービスについて、1999 年と 1998 年とで売上を比較したのが表 4-1-1 である。1999 年には、世界の Web/オンラインサービスの売上は 477 億ドルで前年より 17.0%増と大きく成長している (表 4-1-1)。このような世界全体の Web/オンラインサービスの大きな成長は、特定市場向け 39.7%増、法律・税務・行政情報 16.6%増、財務ニュース・リサーチ 16.5%増、市場 14.2%増、および消費者向けサービス 17.8%増などの分野における大きな伸張に支えられていたことが分かる。

図 4-1-2 世界のWeb/オンラインサービスの
分野別売上比較(1998年)
売上高(億ドル)(Simba社Market Review1999より)



1999年および1998年とも株式取引関連、財務ニュース・リサーチ、市場情報、法律・税務・行政情報、特定市場向け、消費者向けサービスの6分野は10%以上の高い伸び率を示し、全体の高い成長率を支えている(表4-1-1および表4-1-2)。各分野別の伸び率で見ると、1999年で最も高い伸び率を示したのは、特定市場向けサービスで39.7%であった。1999年は特定市場向けサービスが82.0億ドルと売上額で第3位と大きく伸長した。これは、インターネットの普及によるWebサービスの急速な拡大を反映して、電力、医療など特定分野の電子商取引に多くの企業が参入し、情報サービスとの複合的なサービスを展開している結果として、売上が急増したことによると推定できる。特定市場向けサービスの売上には情報サービスによる以外の電子商取引によるものも区別できないケースでは含まれているため売上が実際より大きくなっているという点も考慮する必要がある。

特定市場向けサービスに次いで成長率が高かったのは、消費者向けサービスの17.8%である。これはアメリカオンライン(AOL)が1998年の30.91億ドルから1999年47.77億ドルへと54.5%と大きく伸びたことが寄与している。アメリカオンライン以外にも、EarthLinkが1998年の2.9億ドルから1999年6.7億ドルと130.7%増、Prodigyが1998年の1.34億ドルから1999年1.89億ドルと38.9%増など各社とも利

用が増加している^{注2)}。

表4-1-1 世界の分野別 Web/オンラインサービスの売上比較 (1999年/1998年)

分野別のWeb/オンラインサービス	1999年売上高(百万ドル)	比率(%)	1998年売上高(百万ドル)	比率(%)	1999/1998(%)
株式取引関連	10,313.3	21.6	9,343.2	22.9	10.4%
市場	8,441.0	17.7	7,393.0	18.1	14.2%
財務ニュース・リサーチ	5,200.0	10.9	4,461.7	10.9	16.5%
信用	4,014.9	8.4	3,749.6	9.2	7.1%
法律・税務・行政情報	2,040.0	4.3	1,750.0	4.3	16.6%
最新ニュースおよび研究開発	1,868.0	3.9	1,700.0	4.2	9.9%
特定市場向けサービス	8,200.0	17.2	5,870.0	14.4	39.7%
健康・保健情報サービス	350.0	0.7	335.0	0.8	4.5%
消費者向け	7,283.7	15.3	6,182.9	15.2	17.8%
合計	47,710.9		40,785.4		17.0%

注1 1998年の特定市場向けおよび市場情報の売上数値はSimba社で見直した結果 Market Review 1999の数値から変更されている。

注2 Simba社 Market Review 2000より作成。

これに次ぐ伸び率であったのが、法律・税務・行政情報で16.6%増と大きく伸びている。この分野は1998年の13.6%増よりさらに伸び率が大きくなっている。この他では、財務ニュース・リサーチサービスの16.7%増、Marketing(市場)サービスの14.2%増などの金融・市場情報の分野が、1998年に引き続き高い成長率を維持している。これらの分野での大きな伸びは、米国経済の好調に支えられている面も大きいと言える。

これらの分野以外では、最新ニュースおよび研究開発情報サービスは9.9%増と昨年の8.1%増より伸びが大きくなっているが、他の分野と比較すると伸び率は低いほうである。1999年の売上伸び率が最も小さい分野は、新規の保健情報サービスを除くと、信用情報で7.1%増であった。信用情報は1998年の調査でも6.9%増で伸び率が最も低かった。

1999年の売上規模では、株式取引関連情報サービスが10.3億ドルと全体の21.6%

注2) Simba社 Market Review 2000

を占め、ビジネス向け情報の中で最も高い比率であり、1998年からの伸び率も10.4%と大きかった。この分野全体としては2ケタ台と高い伸び率を継続している。2番目の売上規模となっている分野は市場情報である。市場情報は8.4億ドルと全体の17.7%を占め、伸び率も14.2%と非常に大きかった。

売上規模が3番目の分野は、1998年は財務ニュース・リサーチであったが、1999年には特定市場向けサービスが82.0億ドルで、全体の17.2%と急成長し、他の分野を抜いて、第3位になった。財務ニュース・リサーチがこれに続き、1999年は第4位であった。財務ニュース・リサーチは5.2億ドルで全体の10.9%を占め、1999年売上は16.5%増と前年に比べて大きな伸びを示した。

金融・市場情報などの分野に続くのは、信用情報で1999年売上は4.0億ドルで全分野のうち8.4%を占めているが、売上の伸び率は全分野の中で最も小さく7.1%増であった。

この他の分野は売上規模が大きく下がり、市場規模が金融や信用情報などの分野に比べると小さいと言える。法律・税務・行政情報は2.0億ドルで全体の4.3%であるが、売上は16.6%増と大きく伸びている。最新ニュースおよび研究開発情報サービスは売上1.9億ドルで全体の3.9%であり、売上規模は保健情報サービスを除くと最も小さい分野である。売上は9.9%増と伸びているが、他の分野と比較すると伸び率は低いほうである。

世界のWeb/オンラインサービスを1998年と1997年とで分野別に売上を比較し、表4-1-2に示した。この結果はSimba社Market Review 1999に拠っている。Simba社では1998年の調査結果を見直し、表4-1-1では特定市場向けサービスの1998年売上を8.7億ドルから58.7億ドルに、また、市場サービスを60.0億ドルから73.9億ドルに変更している。

1998年には世界のWeb/オンラインサービスの売上は341億ドルと前年より14.7%増と大きく成長している(表4-1-2)。このような世界全体のWeb/オンラインサービスの大きな成長は、市場、財務ニュース・リサーチ、特定市場向け、消費者向けサービスなど、特定の分野における大きな伸張に支えられていたことが分かる。このような傾向は、1999年も同様に継続している(表4-1-1)。

表 4-1-2 世界の分野別 Web/オンラインサービスの売上比較 (1998年/1997年)

分野別のWeb/オンラインサービス	1998年売上高(百万ドル)	比率 (%)	1997年売上高(百万ドル)	比率 (%)	1998/1997 (%)
株式取引関連	9,343.2	27.4	8,473.1	28.5	10.3%
市場	6,004.0	17.6	5,080.4	17.1	18.2%
財務ニュース・リサーチ	4,461.7	13.1	3,824.1	12.9	16.7%
信用	3,765.4	11.0	3,521.4	11.9	6.9%
法律・税務・行政情報	1,750.0	5.1	1,540.0	5.2	13.6%
最新ニュースおよび研究開発	1,700.4	5.0	1,572.3	5.3	8.1%
特定市場向けサービス	870.0	2.6	620.0	2.1	40.3%
消費者向け	6,182.9	18.1	5,075.5	17.1	21.8%
合計	34,077.6		29,706.8		14.7%

注1 Simba社 Market Review 1999より作成。

世界のデータベースを分野別に分け、表4-1-3は分野ごとにデータベース数の変化を比較したものである^{注3)}。2000年で、全世界で合計すると11,447種類のデータベースがあり、このうちで最も多い分野はビジネス分野であり2,769種類で24%を占める。次いで、科学/技術/エネルギー分野が2,055種類で全体の18%を占めている。3位は一般分野の1,579種類14%で、4位は健康/生命科学1,331種類(12%)、5位は法律の1,327種類(12%)となっている。

Martha E. Williamsによるデータベースの分類^{注4)}は、Simba社による分類と必ずしも一致していないので、単純に比較することは出来ない。しかし、Simbaによる1999年の分野別売上では、株式取引関連情報サービスが全体の21.6%、市場が17.7%、財務ニュース・リサーチが10.9%、信用情報が8.4%、法律・税務・行政情報が4.3%、最新ニュースおよび研究開発が3.9%となっている。分野別のデータベース数ではビジネス、法律、科学/技術/エネルギーなどの分野が多いが、Simbaの結果と比較して、全体としては売上規模が多い分野はデータベース数も多い傾向にあると言えよう。

注3) The state of databases today:2001, Martha E. Williams, Gale Directory of Databases, vol 1, 2001

注4) The state of databases today:1999, Martha E. Williams, Gale Directory of Databases, March 1999

表 4-1-3 世界の分野別データベース数

分野名	1988		1990		1992	
	数	比率	数	比率	数	比率
ビジネス	1,815	35%	1,956	33%	2,624	33%
一般	301	6%	416	7%	700	9%
健康/生命科学	433	8%	651	11%	728	9%
人文科学	84	2%	216	4%	314	4%
法律	441	9%	531	9%	885	11%
学際領域	29	1%	368	6%	296	4%
ニュース	428	8%	233	4%	385	5%
社会科学	460	9%	418	7%	447	6%
科学/技術/エネルギー	1,184	23%	1,154	19%	1,492	19%
合計	5,175	100%	5,943	100%	7,871	100%

分野名	1994		1996		1998		2000	
	数	比率	数	比率	数	比率	数	比率
ビジネス	2,769	32%	3,014	30%	2,892	26%	2,769	24%
一般	978	11%	1,343	13%	1,725	15%	1,579	14%
健康/生命科学	775	9%	1,004	10%	1,286	11%	1,331	12%
人文科学	367	4%	526	5%	629	6%	721	6%
法律	998	12%	1,125	11%	1,249	11%	1,327	12%
学際領域	209	2%	354	3%	500	4%	516	5%
ニュース	421	5%	476	5%	498	4%	519	5%
社会科学	495	6%	619	6%	623	5%	630	6%
科学/技術/エネルギー	1,586	18%	1,749	17%	1,937	17%	2,055	18%
合計	8,598	100%	10,210	100%	11,339	100%	11,447	100%

注 The state of databases today:2001, Martha E. Williams, Gale Directory of Databases, vol. 1, 2001
より作成。

4.2 分野別に見たわが国のデータベース産業

わが国のデータベース産業を、Simba社によるWeb/オンラインサービスの分野別分類に準拠して、「株式取引関連情報」、「財務ニュース・リサーチ情報」、「市場情報」、「信用情報」、「最新ニュースおよび研究開発情報」、「法律・税務・行政情報」、「特定市場向け情報」、「消費者向け情報」の8種類に分類し、各企業へのインタビューなどにより1999年度の売上規模を推定した(図4-2-1、表4-2-1、付表-1)。

わが国データベース産業の分野別分類は、データベース台帳を参照して、各サービス提供元・データベース作成会社などを最も適切と判断される分野に区分した(付表-1)。もちろん、なかには複数の分野にまたがるデータベースの作成・提供を行っている企業もあるが、ここでは便宜的にその企業が最も適切と判断される分野にのみ分類し、特定の分野にすべての推定売上を計上し重複がないようにした。

表4-2-1のように、分野別での推計される売上の合計数値は2620億円となり、平成11年版「特定サービス産業実態調査」で得られている1999年度の売上の合計数値2683億円より63億円ほど少ない数値であった。今回の調査で分野別に積み上げた売上の数値は、「特定サービス産業実態調査」の合計の売上数値と比較してもその差は約33%と少なく、わが国データベース産業の分野別売上の実態をかなりの程度反映して

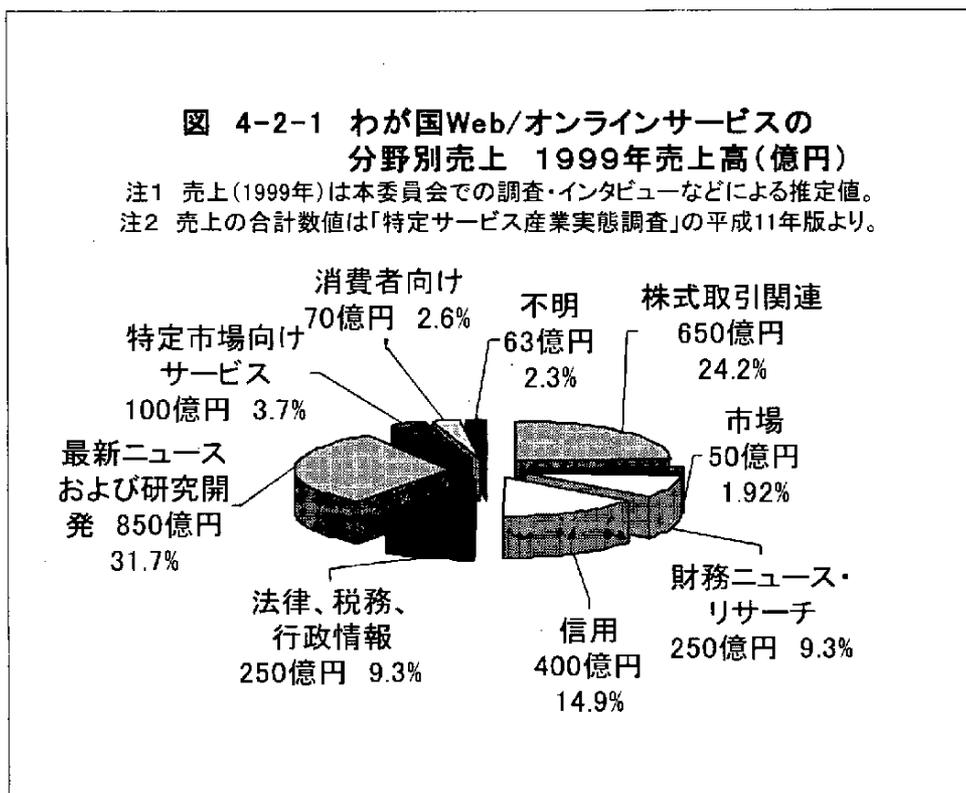


表 4-2-1 わが国の Web/オンラインサービスの分野別売上 (1999年)

分野別のWeb/オンラインサービス	売上高(億円)	売上比率(%)
株式取引関連	650	24.2
市場	50	1.9
財務ニュース・リサーチ	250	9.3
信用	400	14.9
法律・税務・行政情報	250	9.3
最新ニュースおよび研究開発	850	31.7
特定市場向けサービス	100	3.7
消費者向け	70	2.6
不明	63	2.3
合計	2,683	100.0

注1 売上金額(1999年)は本委員会での調査・インタビューなどによる推定値。

注2 売上の合計数値は「特定サービス産業実態調査」の平成11年版より作成。

いとみなすことが出来る。

1998年度における、わが国データベース産業の分野別売上を、図4-2-2および表4-2-2に示した^{注5)}。わが国データベース産業の売上は日本経済の落ち込みなども影響し、1999年度は2683億円と1998年より7.8%減少している。わが国データベース産業の分野別売上の特徴について、1998年度分野別売上との比較も交えながら検討する。

7種類ある専門情報の分野の中では、Current Awareness News & Research(最新ニュースおよび研究開発)の分野が1998年に引き続き最も売上規模が大きく、850億円で全体の31.7%を占めていた。この分野に含まれるデータベース産業は、新聞記事、通信社のニュース、特許情報、科学技術文献情報、医薬文献情報などの作成・提供を行っている企業や団体が含まれている。この分野には古くからデータベースの作成・提供をしている朝日新聞社、科学技術振興事業団、(財)日本特許情報機構、(株)紀伊國屋書店、丸善(株)、医学中央雑誌刊行会などの企業・団体が多く含まれている。

業種別で見ると、新聞・ニュース情報を作成している朝日新聞社、毎日新聞社、読売新聞社、北海道新聞社、河北新報社、中日新聞社、信濃毎日新聞社、時事通信社、京都新聞社、(株)科学新聞社、共同通信マーケティング、(株)熊本日日新聞社、(株)高知

注5) 日米データベース流通構造比較調査報告書 (財)データベース振興センター (1999)

新聞社、(株)日刊工業新聞社、(株)日刊スポーツ新聞社などの多くの新聞社・通信社が含まれている。

これらの新聞・ニュース情報の提供をしている(株)エレクトロニック・ライブラリーや(株)ジー・サーチがある。なお、日本経済新聞社は最新ニュース・研究開発分野ではなく財務ニュース、リサーチ分野に分類したため、ここには含まれていない。科学技術や特許情報では科学技術振興事業団、(財)日本特許情報機構(2001年4月より(株)パトリスにデータベース事業を継承)、(社)化学情報協会など公的・非営利団体や機関が中心となっていることが、他の分野に比較して大きな特徴となっている。これらの機関では、日本語データベースの作成と提供を行っているところが多く、その売上規模も比較的大きい。

医薬情報の作成・提供をしているところには(株)医薬時報社、日本電子計算(株)、科学技術振興事業団、医学中央雑誌刊行会などがある。この他には、人物情報を作成・提供している日外アソシエーツ(株)、商標のブランディ・インターナショナル(株)など特定の情報を作成・提供しているところがある。

この分野でもインターネットで、最新ニュースを選択的に配信する(株)ニュースウォッチやニュースエッジ(株)、あるいは特許情報を提供する(株)野村総合研究所などの新規サービスが増加している。また、従来、特許情報や医薬情報などをCD-ROMで提供していたところで、Webでのサービスに切り替えているところも多い。

売上規模が2番目の分野はBrokerage(株式取引関連)で650億円、24.2%となっている。この分野は売上規模としては大きいですが、サービスを提供している企業数は少なく寡占化が進んでいると言える。データベース台帳に登録されている企業はQuick社、ロイター・ジャパン社のみであり、BridgeジャパンやBloombergジャパンは登録されていないので、「特定サービス産業実態調査」の合計の売上数値には反映されていない可能性もあるが、本調査ではBridgeジャパンやBloombergジャパンも含めて売上数値を推定した(付表-1)。

この分野はわが国の企業としてはQuick社のみであり、ロイター・ジャパン社、BridgeジャパンやBloombergジャパンなど海外の企業が活躍しており、グローバル化が進んでいる分野である。株式の取引がニューヨーク、ロンドン、東京の3極でますます一体化しており、このことがBrokerage(株式取引関連)情報を扱うデータベース産業にも大きく反映している結果でもあると言える。わが国の株式市場はニューヨークの約1/10の規模であるので、データベース売上もそれに対応した規模になっているとの意

見がある。

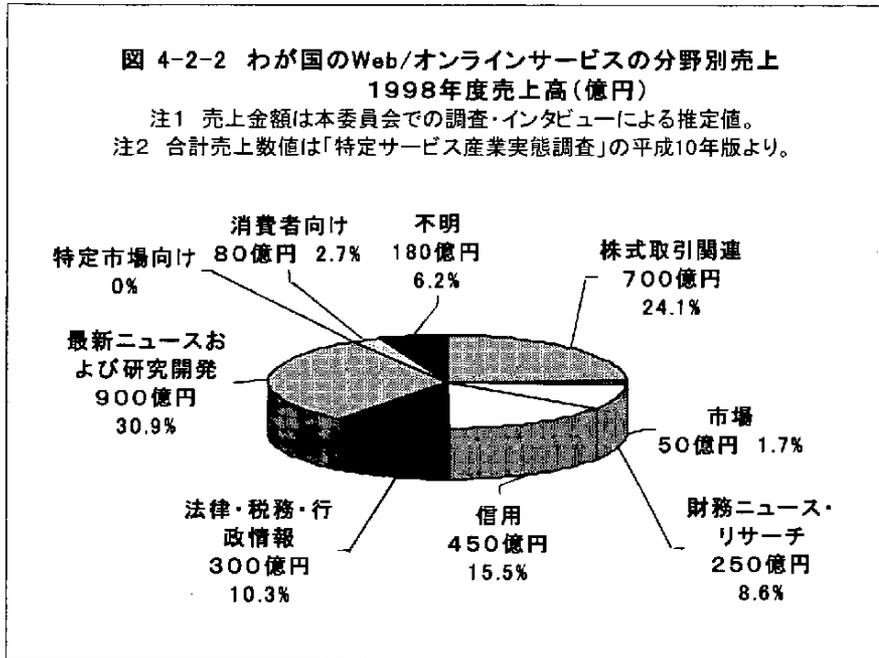


表 4-2-2 わが国のWeb/オンラインサービスの分野別売上 (1998年)

分野別のWeb/オンラインサービス	売上高(億円)	売上比率(%)
株式取引関連	700	24.1
市場	50	1.7
財務ニュース・リサーチ	250	8.6
信用	450	15.5
法律・税務・行政情報	300	10.3
最新ニュースおよび研究開発	900	30.9
特定市場向けサービス	-	0.0
消費者向け	80	2.7
不明	180	6.2
合計	2,910	100.0

注1 売上金額(1998年)は本委員会での調査・インタビューなどによる推定値。

注2 売上の合計数値は「特定サービス産業実態調査」の平成10年版より作成。

3番目の分野はCredit(信用)情報で、400億円、14.9%となっている。この分野も(株)帝国データバンク、(株)東京商工リサーチの2社で売上の多くが占められており、寡

占化が進んでいると言える。企業の信用情報はその地域での情報収集が必要なこともあり、わが国の企業が中心となっており、この点で Brokerage (株式取引関連) 情報と異なっている。海外の企業としては世界的にはこの分野でトップ企業であるダンアンドブラッドストリートジャパン (株) がある。現在、ダンアンドブラッドストリートジャパン (株) は㈱東京商工リサーチと提携して、日本でのビジネスを行っている。この分野でも、ダイヤモンド社や東洋経済新報社などインターネットでのサービスを新たに開始するところが増えている。

4 番目の分野は Legal, Tax And Public Record (法律・税務・行政情報) で、250 億円、9.3%となっている。この分野は法律・税務・行政情報という、異なる 3 つの小分野を含んでおり、法律情報では㈱TKC、㈱日本法律情報センター、第一法規、新日本法規出版㈱などがあるが、企業数は少なく、新規参入もあまりない分野と言える。全体としてまだ紙ベースでの情報提供が売上の多くを占めており、電子情報での提供の比率が少なく、今後の電子化の進展で市場規模も拡大すると予想されている。税務、行政情報の分野では㈱日本統計センター、㈱会議録研究所、(社)行政情報システム研究所、㈱ぎょうせい、国際航業㈱、(株)メディアライブラリー、(株)パスコ、(株)ダイケイ、NTT 情報開発 (株)、(株)アソウシステムバーン、(株)アルプス社など多くの企業が参入しており、法律分野に比較して大きな売上規模となっている。法律・税務・行政情報の分野は政府による「電子政府プロジェクト」の推進との関連も深く、オリジナル情報の政府機関による Web での公開が進んだときにどのように付加価値を付けたコンテンツを提供するかがこれからの課題となっている。

5 番目の分野は Financial News/Research (財務ニュース・リサーチ) で 250 億円、9.3%である。この分野では日本経済新聞社が圧倒的な比重を占めている。日本経済新聞社は財務ニュース・リサーチの他に新聞・ニュース情報でも大きな売上規模となっているが、この分野にまとめて計上している。この他ではトムソン・ジャパン、(株)野村総合研究所、ファイナンシャル・インフォメーション・サービス・ジャパン (株)、(株)アイ・エヌ情報センターなどがこの分野に含まれる。

6 番目の分野は Marketing (市場) 情報で、50 億円、1.9%である。1998 年の調査では日本能率協会総合研究所、アジアデータリサーチ (株) などこの分野の参入企業数は少なく、売上規模も他の分野に比較して少ないとした。しかし、昨年調査ではアイエムエス・ジャパン、エーシーニールセン・ジャパンなど海外企業の日本法人が含まれていなかったため、1999 年度調査には追加されている。しかし、これらの企業の日本での売上規模が充分把握できなかったこともあり、今回の推計には反映されていない。インターネットでの電子商取引や金融産業のリストラクチャなどにより、今後、市場情報

の需要は拡大すると予想されている。

近年の Web の普及により、Verticals（特定市場向けサービス）と呼ばれる特定の業種・専門分野に特化した新しい形のポータル・データベースサービスが米国を中心に生まれて、急拡大している。わが国での特定市場向けサービスは、1998 年調査では、上記の 6 種類の分野に入らないところも含めてであるが、(株) ティビーエス・ブリタニカ、(株) テクノミック、アシストマイクロ (株)、(株) ダイアリサーチマーテック、日立ソフトウエアエンジニアリング (株)、(株) 日本アルトマーク、(株) アクセス国際ネットワーク、日経 BP などであった。これに対して、本年 (1999 年) は、(株) 昭文社、(株) ゼンリン、(株) ダイケイ、(株) ティーjee 情報ネットワーク、東急不動産 (株)、(株) 土木情報サービス、日本コンピュータグラフィック、(財) 日本地図センター、表現研究所、(株) イェットツー・コム・アジア、(株) パーティカルネット・ジャパンなど、地図情報、不動産情報あるいは新規開始されたサービスなどが加わり、昨年と比較し、サービス企業数は約 2 倍に拡大している。今後、Web の普及に伴って、この分野は参入企業数が増え、売上規模も急拡大すると予想される。

専門分野の Web オンライン (データベース) サービスに加えて、消費者向けサービス (わが国では従来パソコン通信として知られてきた)、がある 米国の代表的な消費者向けサービスであるアメリカオンライン (AOL) は消費者向けオンラインサービス (Consumer Online Service) と言われてきたが、最近ではインターネットの普及により急速に変貌しており、インターネットサービスプロバイダーという呼び名が広く用いられている。インターネットサービスプロバイダーの多くはインターネットへの接続サービスの提供だけに留まるところもあるが、アメリカオンライン (AOL) では各種のデータベースが利用できる。わが国の消費者向けサービスも従来のテレタイプ型 (TTY) のサービスから Web サービスへの転換期にあり、従来のいわゆるパソコン通信型から大きく変貌しようとしている。消費者向けサービスには、ニフティ (株)、(株) ピープル・ワールド、ビックローブなどがあり、データベースの売上規模は 70 億円、2.6% と推定される。

4.3 日米データベース産業の特徴

世界の Web/オンライン（データベース）サービス会社を 8 種類の専門分野と消費者向けサービスに分類し、それぞれの分野別に、1999 年の世界および米国の売上規模とわが国の売上規模とを比較した（表 4-3-1）。世界全体で見ると、専門情報では株式取引関連が 1 兆 1,730 億円で 21.6% と最も多く、以下市場情報（9,600 億円：17.7%）、特定市場向け（9,327 億円：17.2%）、財務ニュース・リサーチ（5,914 億円：10.9%）、信用情報（4,566 億円：8.4%）、法律・税務・行政情報（2,320 億円：4.3%）、最新ニュース・研究開発情報（2,124 億円：3.9%）、健康・保健情報（398 億円：0.7%）と続いている。

専門情報の中では、最近の Web の普及を反映して、医薬、電力などそれぞれの特定分野の利用者を対象にした Web での電子商取引との複合的な新しいサービス、特定市場向けサービス、が急増して 1998 年の最下位から 3 位に躍進している。消費者向けサービスはアメリカオンラインを中心に 8,284 億円で 15.3% となっており、売上規模では株式取引関連、市場情報、特定市場向けに次ぎ第 4 位であった。消費者向けサービスは 1998 年には第 2 位であったので、他の分野の伸びがより大きかったことになる。

表 4-3-1 のように、アメリカと日本の Web/オンラインサービスを分野別に売上規模を比較した。アメリカの分野別売上（1999 年）は Simba 社 Market Review 2000 の世界の分野別売上から推定した。アメリカの分野別売上は 8 種類の専門情報のビジネスサービスを合計した売上が世界の 66.5% に相当する^{注6)}ので、アメリカの分野別売上はどの分野も世界の同じ分野における売上の 66.5% と仮定して計算した。消費者向けサービスはすべてアメリカのサービス会社によるものなのでそのままとした。Simba 社による世界の Web/オンラインサービスの売上にはわが国の消費者向けサービスは加えられていない。また、Simba 社の消費者向けサービスの売上はデータベースの売上ではなく、消費者向けサービス全体の売上となっており、わが国の「特定サービス産業実態調査」ではデータベースの売上に限定して集計しているため、売上の算出のベースが異なっているため、単純な比較は難しい。

アメリカと日本では Web/オンラインサービスの分野ごとの売上比率が大きく異なっている（表 4-3-1）。すべての分野を合わせた 1999 年総売上ではアメリカは日本の 14.7 倍と大きく開いている。これは、1998 年の調査ではその差が 10.4 倍であったことを考えると、この一年でさらにアメリカと日本との差が大きくなったと言える。た

注6) Simba社 MarketReview 2000

だし、「最新ニュース・研究開発」分野のように、分野によってはアメリカと日本との開きが1.7倍と非常に小さい分野もある。この分野は1998年もアメリカと日本との差が1.5倍と小さく、1998年および1999年の調査でこの傾向は継続的なものであることが明確になった(表4-3-1および表4-3-2)。この他に、「法律・税務・行政情報」が6.2倍、「信用情報」が7.6倍と10倍以下の差となっている。この2つの分野とも1998年もそれぞれ4.7倍および6.7倍であり、1999年のほうがアメリカとの差が開いているといえるが、両年とも10倍以下で同様な傾向であった。最新ニュース・研究開発、法律・税務・行政情報、信用情報の3つの分野は他の分野の比べてわが国のデータベース産業がアメリカのそれに比較的対抗できる売上規模となっていることを示している。もちろん、日本のデータベースの売上には、米国データベース企業の日本での売上も含まれているので、それを勘案すると、日米間でのデータベース産業の売上規模の差はさらに大きいとも言えよう。

法律・税務・行政情報の6.2倍の差は、法律分野での米国との法制度の違いなどがあり、大きな差がついていることを考えると、よく健闘していると言える。わが国の信用情報の集計では法人の信用情報サービスのみの集計となっているのに対して、

表 4-3-1 日本・米国・世界のWeb/オンラインサービス分野別売上 (1999年：単位億円)

分 野 名	世界	米国	日本	世界/日本	米国/日本
株式取引関連	11,730	7,804	650	18.0	12.0
市場	9,600	6,387	50	192.0	127.7
財務ニュース・リサーチ	5,914	3,935	250	23.7	15.7
信用	4,566	3,037	400	11.4	7.6
法律、税務、行政	2,320	1,544	250	9.3	6.2
最新ニュース・研究開発	2,124	1,414	850	2.5	1.7
特定市場	9,327	6,205	100	93.3	62.1
健康・保健情報	398	265			
消費者向け	8,284	8,284	70	118.3	78.7
不明	—	—	63	—	—
合計	54,263	39,550	2,683	20.2	14.7

注1 世界の売上はSimba社のMarket Review2000による。

注2 米国の各分野別の売上は7種類のビジネスサービスを合計した売上が世界の66.5%であるので(Simba社のMarket Review2000)、各分野の売上が世界の該当する分野の売上と同じ比率であると仮定して計算したものである。消費者向けサービスはすべて米国のサービス会社によるものなのでそのままとした。Simba社の推定にはわが国の消費者向けサービスは加えられていない。

注3 円貨による米国の売上金額(1999年)は1ドル=113.74円で換算し算出した。

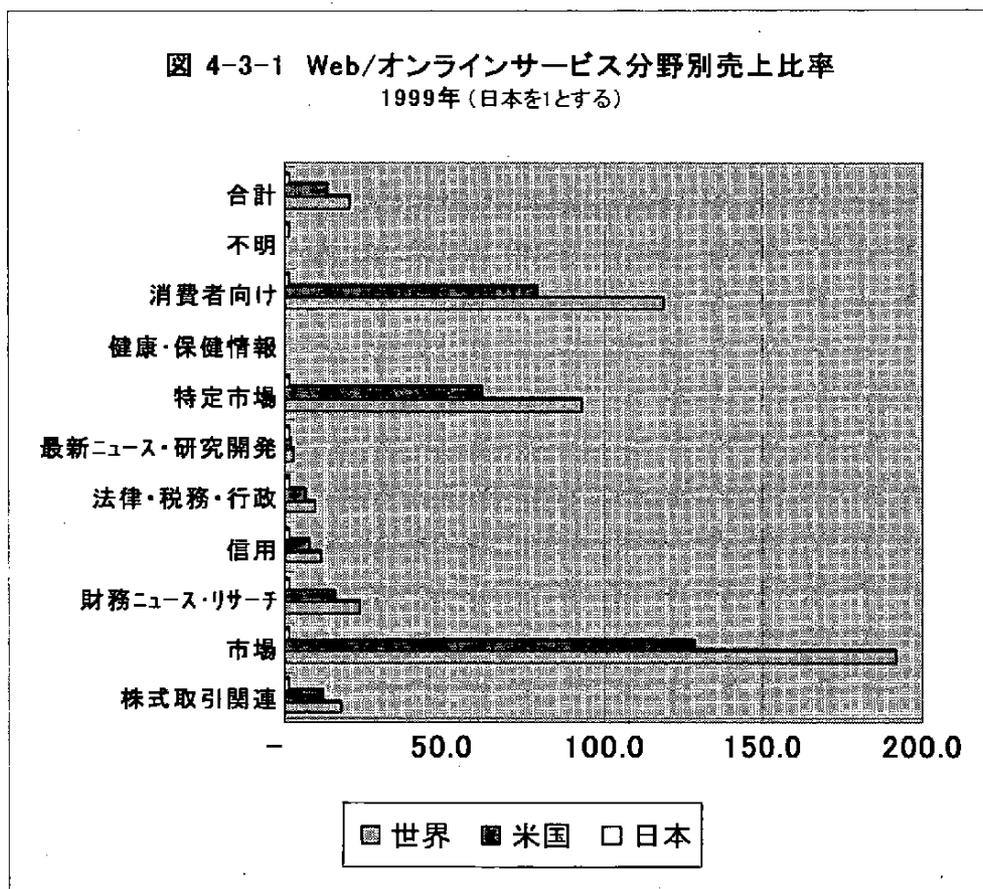
注4 わが国の売上金額(1999年)は本委員会での調査・インタビューなどによる推定値である。

Simba 社の集計では個人の信用情報も含まれているので、法人の信用情報サービスのみの比較であれば、7.6 倍の差はさらに小さくなるので、わが国のデータベース産業が健闘している分野と言える。

「株式取引関連」が 12.0 倍、「財務ニュース・リサーチ」が 15.7 倍、「市場情報」が 127.7 倍とこれらの分野は大きな差がついていると言える。株式取引関連ではわが国の企業では Quick 社のみであり、参入企業数が少ない。ロイター・ジャパン社、Bridge ジャパンや Bloomberg ジャパンなど海外の企業が直接サービスを提供する比重が大きいと言える。

財務ニュース・リサーチは株式取引関連と同様にその差が 15.7 倍と大きい。この分野も日本の企業では日本経済新聞社が圧倒的な比重を占めている他は、参入企業数が少ない。この他ではトムソン・ジャパン、(株)野村総合研究所、ファイナンシャル・インフォメーション・サービス・ジャパン(株)、(株)アイ・エヌ情報センター、などがこの分野に参入しているが、売上規模も 250 億円と他の分野と比較して小さい。

図 4-3-1 Web/オンラインサービス分野別売上比率
1999年(日本を1とする)



市場情報は127.7倍とアメリカと一番大きな差がついている分野である。この分野はわが国では日本能率協会総合研究所、アジアデータリサーチ(株)など参入企業が少なく、1998年の調査では売上規模も他の分野に比較して少ないとした。しかし、1998年調査ではアイエムエス・ジャパン、エーシーニールセン・ジャパンなど海外企業の日本法人が含まれていなかった。今回の1999年度調査には超えらの企業も追加されている。しかし、これらの企業の日本での売上規模が充分把握できなかったこともあり、今回の推計には反映されていない。インターネットの普及によりビジネス構造の変革が進んでいることもあり、今後の売上の増加が期待される。

8つの専門情報の分野では、アメリカで売上規模の大きい株式取引関連、財務ニュース・リサーチ、市場情報などの分野が、わが国では参入企業数も少なく大きな差がついていると言える。これに対して、最新ニュース・研究開発、法律・税務・行政情報、信用情報の3つの分野はアメリカとの売上の差も少なく健闘していると言える。なかでも、最新ニュース・研究開発の分野はその差が1.7倍とアメリカの規模との差が少ない。これは、参入企業数が多く利用できるデータベース数も多いことや、政府機関や公的な機関によるデータベースの構築が行われていることなどが、売上規模を大きくしていることに貢献していると考えられる。

表 4-3-2 日本・米国・世界のWeb/オンラインサービス分野別売上(1998年:単位億円)

分 野 名	世界	米国	日本	世界/日本	米国/日本
株式取引関連	12,220	7,466	700	17.5	10.7
市場	7,853	4,798	50	157.1	96.0
財務ニュース・リサーチ	5,835	3,565	250	23.3	14.3
信用	4,925	3,009	450	10.9	6.7
法律、税務、行政	2,289	1,398	300	7.6	4.7
最新ニュース・研究開発	2,224	1,359	900	2.5	1.5
特定市場	1,138	695	-	-	-
消費者向け	8,087	8,087	80	101.1	101.1
不明	-	-	180	-	-
合計	44,571	30,378	2,910	15.3	10.4

注1 世界の売上はSimba社のMarket Review1999による。

注2 米国の各分野別の売上は7種類のビジネスサービスを合計した売上が世界の61.1%であるので(Simba社のMarket Review1999)、各分野の売上が世界の該当する分野の売上と同じ比率であると仮定して計算したものである。消費者向けサービスはすべて米国のサービス会社によるものなのでそのままとした。Simba社の推定にはわが国消費者向けサービスは加えられていない。

注3 円貨による米国の売上金額(1998年)は1ドル=130.79円で換算し算出した。

注4 わが国の売上金額(1998年)は本委員会での調査・インタビューなどによる推定値である。

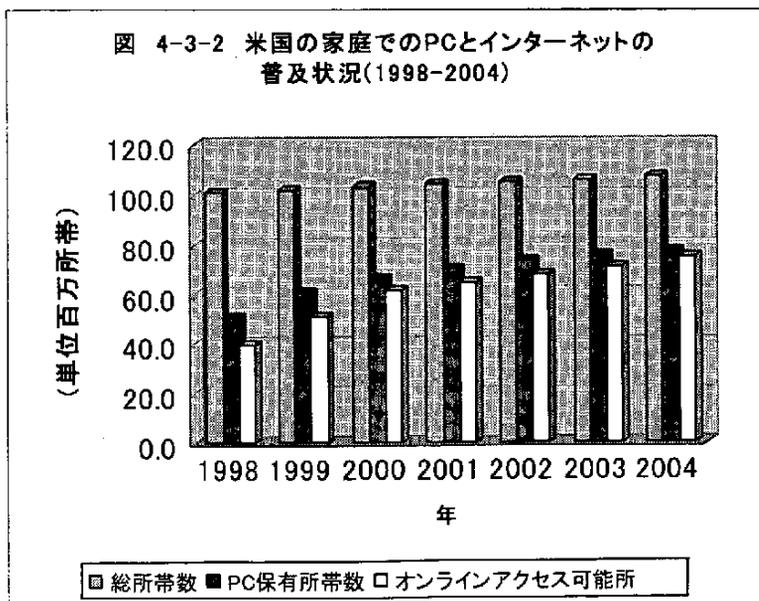
消費者向けサービスはアメリカとわが国の差が 78.7 倍となっている。しかし、これは Simba 社の消費者向けサービスの売上がデータベースの売上だけではなく消費者向けサービス全体の売上となっているのに対して、わが国の「特定サービス産業実態調査」ではデータベースの売上に限定して集計しているため、売上の算出のベースが異なっていることによることが大きい。実際の差は、これほど大きくはないことは確実であるが、このデータからは単純な比較は難しい。

日本の分野別売上を 1 としたときの世界、アメリカの分野別売上比率を、図 4-3-1 に示した。消費者向けサービスの分野ではアメリカの企業が圧倒的な強さを持っていることが明らかである。アメリカと日本との比較では、前述したように分野により強弱がはっきり分かれているといえる。

表 4-3-3 米国の家庭での PC とインターネットの普及状況 (1998-2004)
(単位百万所帯)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
総所帯数	101.0	102.1	103.2	104.3	105.5	106.3	107.3
PC所有所帯数	51.0	60.5	66.1	70.8	73.9	76.0	77.5
PCの普及率	50.5%	59.3%	64.1%	67.9%	70.0%	71.5%	72.2%
オンラインアクセス可能所帯数	40.1	51.1	61.9	65.1	68.2	71.4	75.5
オンライン接続所帯/総所帯	39.7%	50.0%	60.0%	62.4%	64.6%	67.2%	70.4%
オンライン接続所帯/PC所有所帯	78.6%	84.5%	93.6%	91.9%	92.3%	93.9%	97.4%

注) Statistical Abstracts of the U.S. 1998, U.S. Department of Commerce, Electronic Industries Association, Simba 社 : Market Review 2000より作成



アメリカと日本のデータベース産業の規模が10倍以上大きく開いている要因としては、アメリカにおけるパソコンの普及率が高く、インターネットでのデータベースの利用環境が整っていること（表4-3-3、図4-3-2、表4-3-4）や、企業がビジネス活動にデータベースを活用する姿勢の差などが指摘されてきた。また、データベース利用のための教育体制における差などの指摘もある。

アメリカと日本のデータベース産業の売上規模は、1998年の10.4倍から1999年には14.7倍とさらに拡大する傾向にある。この要因としては、日米間の経済環境の差やアメリカでの電子商取引の拡大に伴うデータベースサービスの新しい形態である「特定市場向けサービス」の急激な拡大がある。

しかし、わが国においてもインターネットの普及はこの1～2年で急速に進展しており、表4-3-4および図4-3-3に示したように、1999年にはインターネットの利用者数は2,706万人で、所帯普及率では19.1%となっていた。最近の総務省情報通信政策局発表資料^{注7)}によると、2000年末では4,708万人で全人口の37.1%へと急増したと発表している。わが国におけるインターネットの急速な普及は今後のデータベース利用の基盤が整いつつあることを示しており、今後のデータベース利用拡大が期待される。

表4-3-4 日本におけるインターネットの普及状況（単位：万人）

	7年度 (1995)	8年度 (1996)	9年度 (1997)	10年度 (1998)	11年度 (1999)
利用人口	-	-	1,155	1,694	2,706
企業普及率	11.7%	50.4%	68.2%	80.0%	88.6%
事業所普及率	-	5.8%	12.3%	19.2%	31.8%
世帯普及率	-	3.3%	6.4%	11.0%	19.1%

注1) 事業所は全国の（郵便業及び通信業を除く。）従業者数5人以上の事業所。

注2) 企業は全国の（農業、林業、漁業及び鉱業を除く。）従業者数300人以上の企業。

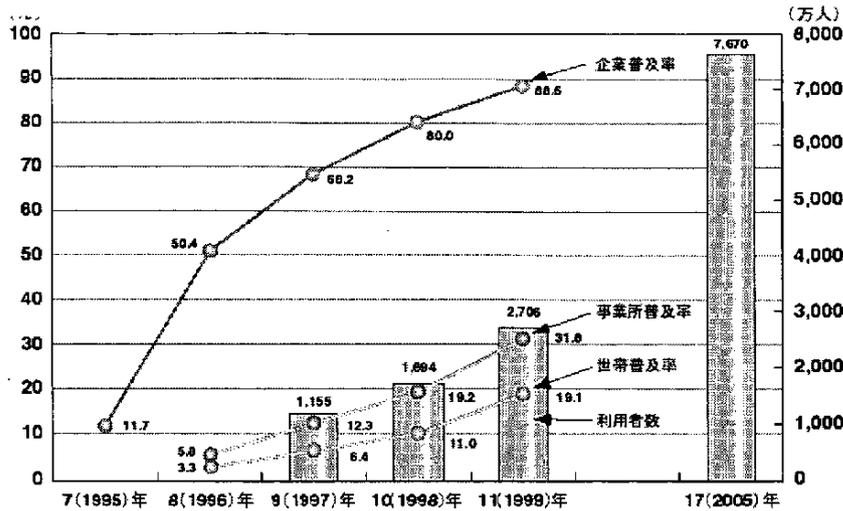
「通信利用動向調査」（郵政省）、「機器利用調査」（郵政省）等により作成

注3) 平成12年版 通信白書より作成。

注7) 総務省情報通信政策局発表資料

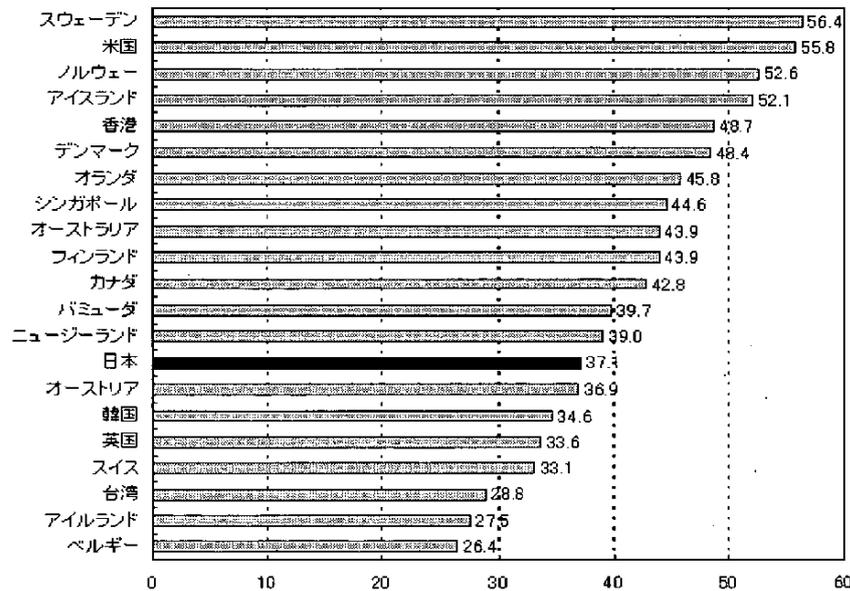
http://www.mpt.go.jp/pressrelease/japanese/joho_tsusin/010424_2.html

図 4-3-3 日本におけるインターネットの普及状況



注1) 平成12年版 通信白書より作成。

図 4-3-4 インターネットの普及率25%以上の国及び地域



注1) 我が国以外のデータについてはNUA社公表資料(H13.3月時点)により作成。

注2) 我が国の普及率は、4,708万人を平成12年末時点の我が国の全人口推計値12,689万人(我が国の将来推計人口(注意推計))で除すことにより算出。

注3) NUA社では、各国の調査機関等が公表しているデータを取りまとめて同社ホームページに掲載しており、また調査時期についても異なっているため、本件比較はあくまで参考のためのもの。

注4) 総務省情報通信政策局発表資料

(http://www.mpt.go.jp/pressrelease/japanese/joho_tsusin/010424_2.html)

以下は、わが国のデータベース作成会社やデータベース提供会社へのインタビュー調査で得られた意見および当委員会での意見をまとめたものである。

(1) 日米でのWebサービスへの移行比率の差異

前回の1999年調査では、わが国の各データベースサービス元がWebでのサービスを立ち上げていても、従来のテレタイプ(TTY)型のサービスからの移行が思ったほど進まないのは、わが国とアメリカとのインターネット環境の差によるのではないかと指摘があった。Webサービスが普及しない他の要因として、まだ、Webサービスのインターフェイスはテレタイプ(TTY)型のコマンドベースでの応答速度や検索の木目細かさを越えることができていないことも大きいとの指摘があった。ただし、今回の2000年調査ではわが国でもWebベースでのデータベースサービスが拡大していることが示された。

(2) 日米でのデータベース市場の範囲の差異

アメリカのデータベースベンダーの多くは、世界を市場にしているのに対し、日本のデータベース作成会社やデータベースベンダーは国内を主要な市場としているケースが多いのではないかと。このことが、データベース産業の差異を大きくしているのではないかと。

(3) わが国ではデータベースベンダーが起業しにくい

わが国ではデータベースベンダーが新規にデータベース事業を起こすのが困難である。その理由としては、1) 人件費が高い、2) 著作権料が高い、3) 米国では情報を収集する際、電子データで簡単に入手可能だが、日本では電子媒体になっていない情報が多いので、人海戦術で紙媒体のものを電子化する必要があるケースが多い。米国ではデータベース事業が小人数でもスタートし易いので、個々の会社としては規模が小さくとも全体で見ると、国全体として売上高は大きくなっているのではないかと考えられる。

(4) ひとつの分野だけでなく複数の分野にまたがるサービスを提供

日米どちらにも言えると思うが、わが国では大手のデータベース企業では特に株式取引、財務ニュース・リサーチ、市場情報などの分野にまたがったサービスを複合的に行っているところも多いので、今回の調査では各企業を特定の1分野に分類しているため、実際とずれが生じているところがあるとの指摘があった。それぞれの企業にとっての主要ビジネス分野に分類することで、全体として大きな偏りが生じないように配慮している。これは、製品ごとの売上規模まで日米の調査とも把握しきれていないことにも拠っている。

(5) わが国ではマーケティングという感覚が少ない

わが国ではまだビジネスを実行してゆく上で、マーケティング調査を行うという認識が薄いのではないか。その分、特に市場情報のデータベースへのニーズが少ないため、わが国の市場情報の売上規模が、アメリカに対して極端に小さいのではないか。また、わが国では、従来方式である紙媒体でのやり取りによる情報入手で済ましているケースが多いのではないだろうか。

前回の 1999 年の調査でも市場情報がダイレクトメール (DM) の情報まで含めると 50 億円というのは少ないかもしれないという意見があった。ちなみに TSR 企業情報によりダイレクトメールで検索するとトップの企業は 170 億円と売上が大きい。ただし、この売上には発送代行やダイレクトメールの印刷、請求書印刷、発送代行などが含まれていると考えられる。日本ではダイレクトメール情報をデータベースとして販売することが少なく、代行業のソースとして企業内で所有している場合が多いことが、市場情報の分野におけるデータベースの売上が少ない理由の一つと考えられるとの意見があった。

(6) どこまでをデータベースの売上に含めるべきか

わが国の信用情報サービスでも、Web での売上は急速に拡大している。Web サービスでは、PDF 形式による信用調査レポート全文のダウンロードもできるようになっているが、これらの PDF 形式による信用調査レポート全文の売上は現状ではデータベースの売上として計上していないことが明らかになった。インターネット特に Web の普及により、写真、図表などを含むイメージでのレポート全文、書籍、雑誌論文などの原情報の提供が、データベースサービスであるのかどうかということ、意見の相違が認められる。今後、インターネット環境下での新しいデータベースの範囲について整理する必要がある。

(7) 広告ビジネスモデルでのデータベース販売の拡大

わが国でも新聞・ニュース、金融・投資情報などの分野を中心に、広告ビジネスモデルで利用者には無料で提供するデータベースサービスが拡大している。新聞社などが提供しているこれらのサイトでは従来からの蓄積型の新聞データベースとは異なるが、最新の新聞記事が提供されている。これらの広告ビジネスモデルでのサービスでは最新の新聞記事に加えて、IT サイト情報、就職／転職情報、住宅情報サーチ、女性向けサイト、ヤングビジネスマンサイト、健康サイトなどの様々なデータベース以外の情報も加えているケースが多い。インターネットの検索サービスである Yahoo や InfoSeek といった広告ビジネスモデルもデータベースビジネスに含めるべきかどうかの検討が必要ではとの意見があった。

(8) インターネット・イントラネット環境の差異

わが国でのインターネット環境の普及がアメリカより大きく遅れたことが Web 環境でのデータベース利用を遅らせている。また、わが国の各企業ではイントラネット環境の整備もアメリカに比較して大きく遅れていることが、情報利用の大きな格差の要因となっている。今後、わが国で情報を使いこなす体制が出来、業務に密着したデータベース利用は可能になればデータベースの売上は爆発的に伸びるだろうとの意見もあった。

さらに、米国の市場が日本の約 10 倍というのは、納得できる数値であり、その差が出る要因としては、インターネットのインフラなど情報収集基盤の違いなどが大きいと思われるとの意見もあった。

インターネット環境の普及が遅れているのは、顧客の要望が少ないからであるとの意見もあった。たとえば、財務ニュース・リサーチ分野のある事業者は、ほとんどの顧客が法人であり、従来の専用線、またはテレタイプ (TTY) ダイアルアップからインターネットへ変更する必然性を顧客側が感じていないこと、また、インターネットの安定性や情報の機密性に顧客側が不安を感じていることなどのため、Web への移行があまり行われていない現状があると述べていた。

(9) 金融市場など産業規模の差異とデータベース産業の差異の関係

産業によっては、たとえば金融市場のように市場規模自身がアメリカ (ニューヨーク取引市場) とわが国 (東京取引市場) とでは約 10 倍の規模があり、株式取引関連データベースの売上規模での約 10 倍強の格差は、金融市場の規模の差異を考えると妥当ではないかとの意見があった。また、アメリカのデータベース産業は対象となる市場規模が、米国のみではなく広く英語圏全体を対象にすることが出来るため、販売単価を安くすることも競争力を高めているのではないかとの意見も出された。

(10) 日本語という言語による差異

わが国でのデータベースサービスには、日本語という言語の問題や独特の組み版ルールなどデータ作成の段階での標準化がなされていないことが、データベース作成にコストがかかり採算性を悪くしており、わが国でデータベースコンテンツが少ない理由のひとつの原因になっていると思われるとの意見があった。また、わが国のデータベース事業者の多くは、日本国内に対する日本語での供給がほとんどすべてをしめていることが市場を狭めているとの意見があった。ただし、数値データの提供事業者の場合には、データが大半を占めており、日本語、外国語という意識はあまりないし、外国のパートナーへもデータを卸しているし、また逆に海外から仕入れもしているということで、海外との交流もあるとのことであった。

(11) アメリカと日本での国民性の差異

わが国のデータベース産業の売上規模が、特に金融情報や市場情報、アメリカのそれに比べ大きく劣ることの理由の一つとして国民性の違いも大きいとの意見があった。アメリカでは、年金(401K)などの例をとっても、情報を自分の責任で入手し、利用するという姿勢が当たり前の考え方として個人に普及しているように思われるのに対して、わが国ではまだ個人で情報を入手するという面で遅れており、アメリカと日本との間には大きな開きがあるようである。ただし、今後の環境の整備によっては、金融情報や市場情報などの分野は、日本ものびる可能性があるのではないだろうかとの意見があった。

(12) 政府の無償情報提供のデータベース産業への影響

特許情報の事業者からは、特許情報の場合には今後の売上の伸びは特許庁の無償でのサービスの影響を受け、期待しにくいだろうとの意見があった。特許庁の無償サービスへのアクセス件数は非常に高く、特許情報を利用する層は今後も広がると思うが、ビジネスとしてみた場合の有償サービスの売上規模は現在の売上額がほぼ上限と感じているとの意見も寄せられている。アメリカも政府機関による特許情報の無料サービスにより、売上に関しては、日本と同じような状況にあると思う。アメリカの特許情報も MicroPatent 社のように低価格を売り物にした新規の参入者はあるが、全体の売上規模は、特許情報に限定すれば、ほぼ横ばいではないかとの意見もあった。

一方では、政府の公開されている行政情報などを、自社のサービスの一部として提供しているところも増えてきている。例えば、大蔵省の地価の公示価格や郵政省の金利一覧、日銀の発表数値などを付加価値としてデータベース化して提供している例などである。

(13) わが国における新規参入事業者数

前回の 1999 年調査では、データベース産業への新規参入業者が少ないのではないかと、それなりに事業を継続しているのは、このサービスを始める前からデータの収集、分類、格納、検索が社内で必然的に行われていた業種か、コンピュータ会社の資本やシステム技術を背景にしている会社を中心ではないかとの意見もあった。その理由としては、情報の入手に関して閉鎖的であり、ゆえにコストがかかり、新たに市場参入するのが難しいこと、巨大な蓄積データを必要とするサービスではなおさらこのような状況が強くなること、データ入手に関するコスト高はデータの更新にあたっても同様な状況を生むこと、アメリカではデータの入手はもっと容易なのではないだろうかとの意見があった。今回の 2000 年調査では Web の普及により、データベースビジネスに参入するためのコンピュータ技術や事業開始に伴う資金的な閾値が低くなっており、従来 CD-ROM のみ提供していた出版社が新たに Web サービスに参入してきている。

4.4 日米のデータベース産業の格差要因

前回の1999年の日米データベース流通構造比較調査では、表4-4-1にあるように、アメリカと日本のデータベース産業の格差要因について、従来から指摘されていた相違点も含めて①データベース産業の歴史的な差異、②英語と日本語という言語の差異、③政府の支援プロジェクトの差異、④インターネットの普及状況の相違、⑤産業のリストラクチャリングの頻度、⑥米国経済の好況、⑦民間から資金調達の容易さ、⑧通信コストの日米格差、⑨独立した企業体の比率、などの諸点が指摘された。

さらに、今回の2000年調査により、①情報の収集範囲の相違、②金融など市場規模の相違、③日米での情報ニーズの相違、④情報提供力の相違、⑤検索インターフェースやコンテンツ構成力の相違、⑥イントラネットの活用程度の相違、⑦ビジネス遂行上でのマーケティングの発想の相違、などの格差要因について新たに指摘されている。

表4-4-1 日米データベース産業間の格差の要因

1999年 調査	
1	日米におけるデータベース産業の歴史的な背景の相違。米国ではコンピュータ以前に、カード方式などで情報検索の考え方を発展させていたので、データベース化が早かった。
2	米国では政府の支援による大きなコンピュータ化プロジェクトがあった。
3	英語と日本語という使用言語の違い。英語データベースのほうが日本語より需要が大きい。
4	インターネットの普及は、米国の全家庭の55.8%に対し、わが国は37.1%である。
5	米国では常に産業のリストラクチャリングがあり、企業の情報への需要が大きかった。
6	米国経済の好況がデータベース利用を促進している。
7	米国では新規のデータベース企業が民間から資金を調達しやすい。
8	わが国の通信コストは、米国のそれに対して高い。
9	日本のデータベース産業は、親会社の一部門で独立した企業体となっていないケースが多い。
2000年 調査	
10	米国のデータベース事業者のなかで成功しているところは世界の情報を網羅的に集めている。
11	金融などでは日本と米国で市場規模が大きく異なるので、データベース格差もやむを得ない。
12	わが国における情報ニーズの低さ
13	わが国のデータベース産業の情報提供力の弱さ。検索インターフェースやコンテンツの弱さ。
14	わが国ではイントラネットを活用しきれていない。
15	わが国ではマーケティングの発想が乏しく、取引にマーケティングの考えが組込まれていない。

4.5 今後の発展方向

データベース産業は、ここ数年のインターネットの爆発的な普及により、従来のオンラインサービスから Web をデータベース提供の場として活用した Web サービスへと急速に変化しつつあることが、前回（1999年）および今回（2000年）の調査でさらに明らかになった。

前回（1999年）の調査報告書で、わが国でインターネットが利用できる家庭は全家庭の11%であるのに対し、米国では全家庭の40%以上でインターネットが利用できる環境が達成されていると報告された。インターネットの普及ではわが国に比較して、米国が明らかに先行しており、このことがデータベース産業のあり方にも大きな影響を与えていると推定された。最近の総務省の発表では、図4-3-4のように、昨年末（2000年）でわが国のインターネットが利用できる家庭は全家庭の37.1%と急激に増加している。アメリカでも昨年（2000年）にはインターネットが利用できる家庭は全家庭の55.8%と大きく伸びている。

このように、わが国のインターネット利用環境も1999年時点のアメリカの普及率に近づいているので、わが国でもアメリカ同様にインターネットを利用した様々なeビジネスあるいは電子商取引が大きく広まる環境が整備されつつあると言える。アメリカにおいても米国商務省は、表4-3-3のように、インターネット利用環境が今後も拡大し続けると予測している。

このような米国におけるインターネットの普及を背景にして、1999年調査報告書にもあるように、米国のデータベース産業は、世界に先駆けて、Webの機能を活用したWebサービスへとその姿を急速に変えつつあると言えよう。Dun & Bradstreet社では、データベース産業のひとつの発展方向として、伝統的な企業信用情報の提供（伝統的なデータベースサービスあるいはオンラインサービス）から、インターネットを前提としたサービスへの大きな拡大を志向している。

将来の方向としては、インターネットを前提とし、様々な分野の利用者が直接簡単に利用できるインターフェースの開発やイントラネットに対応した情報の提供が可能な新しいWebサービスの展開などが試行されている。また、法律情報のWest社のように、携帯端末でのデータベース利用などに取り組んでいるところも現れているし、電子商取引への企業信用情報データベースの活用なども目標とされている。このような将来のデータベース産業の方向性は、従来の情報専門家や特定の専門分野の人などによるデータベースの利用からより広い範囲でのデータベースの利用を目指しているとも言える。

今後のデータベース産業は、従来のオンラインサービスから Web/オンラインサービスへと変わること、その規模もさらに拡大して行くと推測されている。表 4-5-1 および表 4-5-2 は Simba 社による Web/オンラインサービスの今後の売上予測である。Web/オンラインサービスは企業などでビジネスに必要な情報を提供する「ビジネス向けサービス」と、家庭で利用される情報を提供する「消費者向けサービス」とに大きく分けられる。データベース産業の中心をなす Web/オンラインサービスは、1999 年は 477 億ドルで前年比 17.0% と米国の好況にも支えられ大きく成長した。今後も、全体で 14~28% と高い成長が維持され、2004 年には全体で 1278 億ドルと 1999 年現在の約 2.7 倍の売上規模になると予測される（表 4-5-2 および図 4-5-1）。

1970 年代以来の比較的長い歴史を持つビジネス向けサービスは 1995 年から 1999 年まで毎年 10% 以上の高い伸び率を示している。ただし、今後は 2000 年から 2002 年までは 4~5% と成長率はかなり低下すると予測されている。2003 年~2004 年で再び 10% 台の高成長に戻ると予測している（図 4-5-2）。

表 4-5-1 分野別の Web/オンラインサービスの売上予測：1994-2004（単位百万ドル）

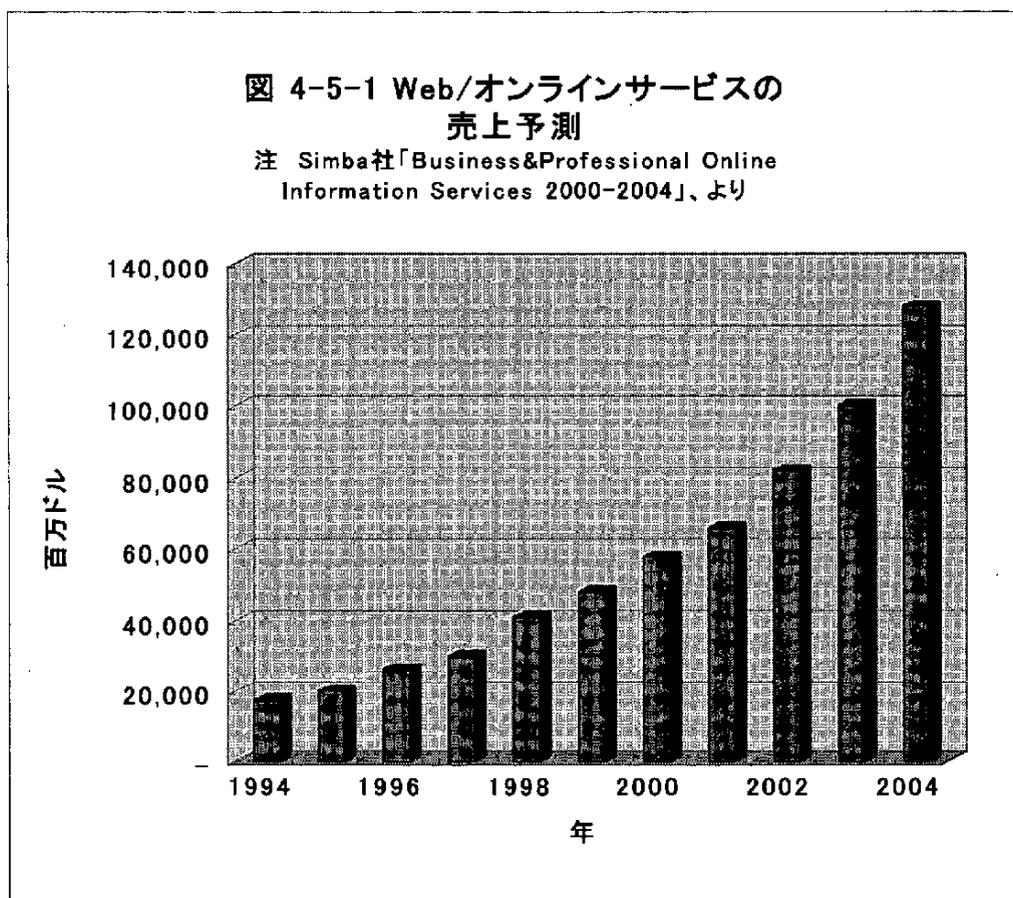
年	株式取引 関連	市場	財務 ニュース・ リサーチ	信用	法律・ 税務・ 行政	最新ニュー ス・研究 開発	特定市場	健康・ 保健	消費者 向け	合計
1994	6,380	3,467	2,408	2,810	1,174	1,095	141	-	-	17,475
1995	7,450	3,945	2,765	3,035	1,263	1,261	245	-	-	19,964
1996	8,200	4,460	3,210	3,273	1,375	1,415	404	-	3,927	26,264
1997	8,473	5,080	3,824	3,521	1,540	1,572	1,620	-	5,076	30,706
1998	9,343	7,393	4,462	3,750	1,750	1,700	5,870	335	6,183	40,786
1999	10,313	8,441	5,200	4,015	2,040	1,868	8,200	350	7,284	47,711
2000	11,350	9,654	6,060	4,307	2,300	2,054	11,200	390	10,406	57,721
2001	12,500	11,150	6,990	4,609	2,550	2,300	13,300	430	11,964	65,793
2002	13,750	12,757	8,000	4,936	2,850	2,600	22,100	480	14,233	81,706
2003	15,150	14,306	9,140	5,286	3,150	2,950	32,100	509	17,286	99,877
2004	16,665	16,525	10,600	5,656	3,450	3,630	50,200	540	20,570	127,836

注) Simba 社「Web/Online Services Market 1999-2003:Market Analysis & Forecast」と Simba 社「Business & Professional Online Information Markets 2000-2004」、2000 年より作成。

表 4-5-2 分野別の Web/オンラインサービスの売上伸び率の予測：1994-2004

年	株式取引 関連	市場	財務 ニュース・ リサーチ	信用	法律・ 税務・ 行政	最新ニュー ス・研究 開発	特定市場	健康・ 保健	消費者 向け	合計
1994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	16.8%	13.8%	14.8%	8.0%	7.6%	15.2%	73.8%	-	-	14.2%
1996	10.1%	13.1%	16.1%	7.8%	8.9%	12.2%	64.9%	-	-	31.6%
1997	3.3%	13.9%	19.1%	7.6%	12.0%	11.1%	301.0%	-	29.2%	16.9%
1998	10.3%	45.5%	16.7%	6.5%	13.6%	8.1%	262.3%	-	21.8%	32.8%
1999	10.4%	14.2%	16.5%	7.1%	16.6%	9.9%	39.7%	4.5%	17.8%	17.0%
2000	10.1%	14.4%	16.5%	7.3%	12.7%	10.0%	36.6%	11.4%	42.9%	21.0%
2001	10.1%	15.5%	15.3%	7.0%	10.9%	12.0%	18.8%	10.3%	15.0%	14.0%
2002	10.0%	14.4%	14.4%	7.1%	11.8%	13.0%	66.2%	11.6%	19.0%	24.2%
2003	10.2%	12.1%	14.3%	7.1%	10.5%	13.5%	45.2%	6.0%	21.4%	22.2%
2004	10.0%	15.5%	16.0%	7.0%	9.5%	23.1%	56.4%	6.1%	19.0%	28.0%

注) Simba社「Web/Online Services Market 1999-2003:Market Analysis & Forecast」とSimba社「Business & Professional Online Information Markets 2000-2004」、2000より作成。



これに対して、消費者向けサービスは1980年代後半から広まり始めた比較的新しいサービスである。消費者向けサービスもインターネットの普及により、それ以前(1990

年代前半まで) のいわゆる「パソコン通信」的なサービスから、インターネットへの接続サービスをひとつの中心とするインターネットサービスプロバイダー (ISP) へと変化してきた。

消費者向けサービスは従来からの電子フォーラムや様々なコンテンツ (データベース) の提供に加えて、ネット上でのオークションや書籍の販売など様々な電子商取引、e-ビジネスの場として、1998年は61.8億ドルで前年比21.8%増と大きな伸びを示し、この勢いは1999年も72.8億ドルで前年比17.8%増と続いている(表4-5-1)。今後も、このような高成長があと数年は続くと思込まれ、2000年は43%前後の高い成長率が予測されている。その後(2001年~2004年)も成長率は少し落ちるがそれでも15~20%の高い成長が続き、2004年には206億ドルと1999年現在の2.8倍の売上規模が予測されている(図4-5-3)。

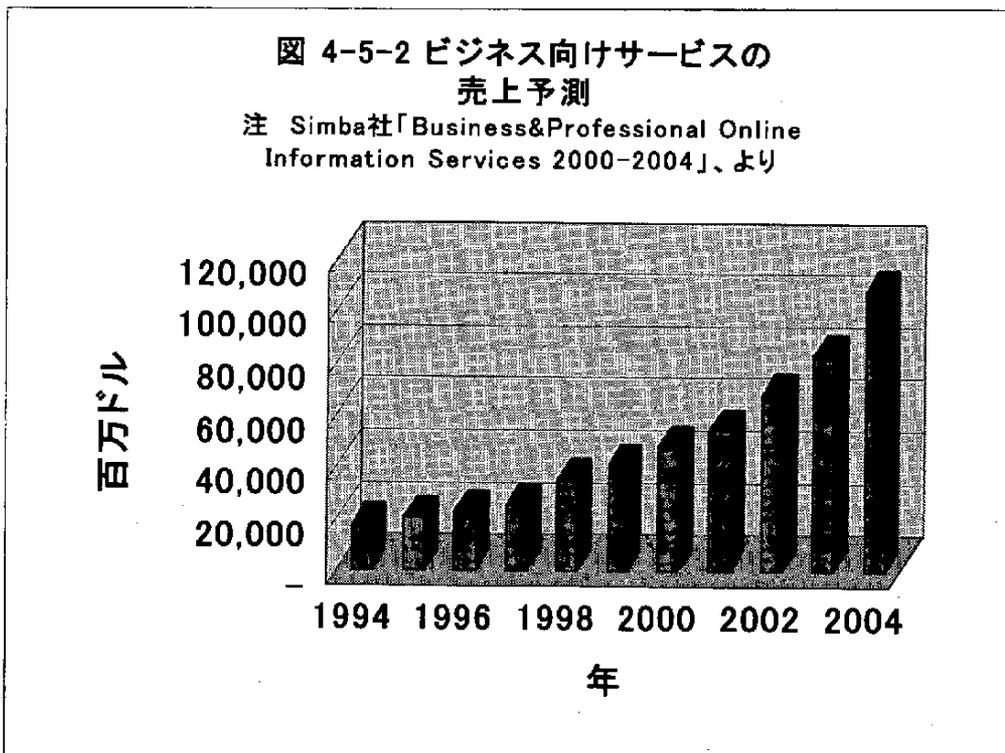
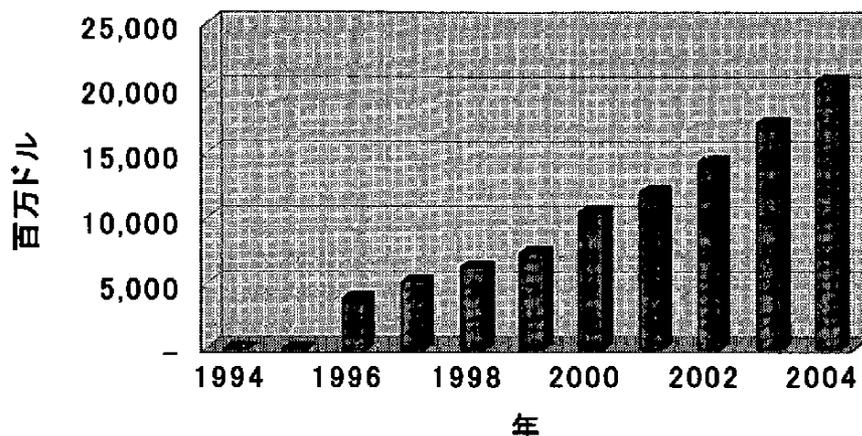


図 4-5-3 消費者向けサービスの
売上予測

注 Simba社「Business&Professional Online
Information Services 2000-2004」、より



Web/オンラインサービスを分野別に 1995 年～1999 年までの成長率で見ると、それぞれの分野ごとに特徴がはっきり示されている。新しい分野である特定市場サービスは 40～301%と年により変動が大きいが高非常に高い伸びを示した。消費者向けサービスが 18～29%、財務ニュース・調査が 15～19%、市場が 13～46%と、これらの分野では 10%以上の高い成長率が安定して継続している。

新しい分野である特定市場サービスは今後も 2000 年までは 30～40%という非常に高い成長が維持されると予測されている。この他では、市場情報サービスが 12～15%という高い成長が今後も維持され、2004 年には 165 億ドルに達すると予測されている。2004 年の全 Web/オンラインサービスの売上規模は 1278 億ドルで 1999 年の約 2.7 倍になると予測されている。なかでも市場情報分野は、2004 年には 165 億ドルと大きく伸び、現在最も多い売上規模である株式取引関連分野の 2004 年の売上 167 億ドルに大きく近づくことになる (表 4-5-1)。

信用情報と法律・税務・行政情報は他の分野に比べ、成長率の低い分野であり、1999 年～2004 年までの成長率は平均して 7%および 11%と予測されている。最新ニュース・研究開発分野は、今後電子ジャーナルなど原情報の電子化がさらに促進されると考

えられており、2001年以降は成長率も、13%~23%と大きくなると予測されている。Simba社では分野別に現状と今後の方向について、以下のようにまとめている^{注8)}。

(1) 株式関連情報 (Brokerage Information)

投資家向け、リアルタイム数値情報サービスがおもな対象で、財務ニュースは(4)で扱う。株式取引、商品相場、債券、先物、為替の5種類からなる。多くの企業はこのうちのどれかから出発し、多角化しようとする。リアルタイムの市場情報から事業所や銀行への財務情報のサービスまで広範囲なものが含まれる。

現状：多くの個人投資家がオンライントレードに参入しているため、多くのプロバイダーがそれへの対応を迫られている。消費者市場への安価なサービスの提供が行われている。Instinet社は、株式関連情報プロバイダーとオンライン個人証券サービスの連携、株式関連情報ポータルから株式オンライントレードへのリンクなどを進めている。ReutersはInstinetの個人向けサービスの機能を2000年末に搭載予定である。

今後の方向性：

- ・ 株式関連サービスは専門家への提供から個人投資家へもサービス範囲を拡大しようとする。
- ・ ブラウザーで利用できる製品が標準になる。
- ・ 銀行など金融機関の合併などにより、成長は10%程度となろう。
- ・ 米国以外の市場は今後も成長が続くであろう。
- ・ 専門家はモバイルな製品を要求するであろう。

(2) 信用情報 (Credit Information)

“クレジットレポーティング”として知られる信用情報はインターネットの普及により良きにつけ悪きにつけ大きな変化を受けている。一方で、オンライン(インターネット)の普及は新規潜在利用者への到達も容易にしており、他のコンテンツプロバイダー、ソフト会社、などと提携し、製品を再構成して、新製品を提供し始めている。このことは、企業信用情報の分野で小規模なオンラインベースの企業が参入できる可能性が開かれていることでもある。信用情報サービス会社はマスマーケティングから個別マーケティングに変わろうとしている。また、国際化の進展により、海外企業の情報収録の要望が高くなっている。信用情報は消費者情報とビジネス情報に分かれる。消費者情報はEquifax, Experian, Trans Unionが大手であり、ビジネス情報はDun&Bradstreetが大手である。USのビジネス信用情報市場ではDun&Bradstreetが90%のシェアで、Experianが5%である。

注8) Simba社 Market Review 2000

今後の方向性：

- ・クレジットレポートの価格は低下するが、需要は拡大するであろう。
- ・インターネットの利用者による信用情報の使用の拡大とインターネットでの直接的な情報収集という正と負の両面は互いに打ち消し合うであろう。
- ・信用情報サービスは業績によるレポートのカスタマイズや他の情報とのバンドルなどを進めるであろう。
- ・成長は利用者の要望を満たす付加価値商品や国際化から生まれる。
- ・アウトソーシングによる収入が増加する。

(3) 最新ニュースおよび研究開発情報 (Current Awareness News & Research)

リアルタイムでのニュースと情報サービスはますます普及している。この領域は、NewsEdge Live, Reuters, Factiva などのサービスがある。一方で、蓄積型の検索サービスとしては Nexis, Dialog などがある。

今後の方向性：

- ・主要サービス会社の再構成
- ・イントラネットへの対応
- ・個別利用機能の追加
- ・国際化
- ・最新ニュースの提供サービスと財務情報サービスの融合
- ・広告モデルのニュースサービスの出現

(4) 財務ニュース・リサーチ情報 (Financial News/Research)

3種類のグループ：

- ・一般の通信社。AP, PR Newswire
- ・財務ニュース通信社。Dow Jones News Service, Standard & Poor's MarketScope
- ・蓄積型の財務情報と投資研究サービス。Primark's Datastream, Thomson's First Call 専用端末やダイアルアップでも利用できるが、最近では Web 利用が増加している。

今後の方向性：

- ・個人投資市場への進出
- ・国際化
- ・モバイルの普及とサービスの提供。Hoover's など
- ・今後は、個人投資家にもリアルタイムの端末情報の提供がなされよう
- ・個人投資家向けへの新サービス。TheStreet.com, Internet Financial Network

- ・提供サービス会社の再編集

(5) 法律、税務、行政情報 (Legal, tax and public record)

6種類の主要分野：一般法律、税法、環境情報、不動産情報、州と連邦政府情報と各省庁のドキュメントが含まれる。

今後の方向性：

- ・主要な大手サービスが中心であるが、新規参入も多い。
- ・West グループは国際市場への進出を図っている。
- ・Lexis-Nexis は West に対抗するため体制を編成し直した。
- ・CD-ROM から Web サービスに急速に変わっている。
- ・法律情報は US 市場では飽和してきているので、国際化を目指している。
- ・環境情報では合併が続いている。
- ・行政情報は成長が続く。

(6) 市場情報 (Marketing Information)

企業は潜在顧客を同定し、既存顧客に製品やサービスを販売するための戦略を展開するために市場情報を利用する。市場情報には消費者行動データ、ラジオ視聴率、ダイレクトマーケティングリスト、Web のアクセス数、POS データなど多様である。

3種類の市場情報：

- ・視聴率サービス Nielsen Media Research(テレビ)、Arbitron(ラジオ)
- ・リストサービス 消費者(Trans Union, Equifax, The Polk Co.)
企業 (InfoUSA, SRDS, Acxiom)
- ・製品マーケティング情報サービス (Catalina Marketing Group, IMS)

今後の方向性：

- ・Web/Online メディアがディスクやダイアルアップに変わりつつある。
- ・主要な市場情報サービス会社は他社を吸収するだけでなく、多様な連携を行っている。
- ・Web 利用分析サービスが拡大している。
- ・他社の吸収により、ワンストップ情報ソリューションを目指している。

(7) 健康・保健情報 (Healthcare Information)

健康保健情報はインターネットの普及に伴いブームになった。Web の普及により保健情報のユーザーは直接必要な情報を探せるようになった。WebMD, Medscape, Medsite などが新規市場を創造したが、Harcourt や Wolters Kluwer など伝統的な出

版社が同様のサービスを開始しており現在競合が大きくなっている。

今後の方向性：

- ・ 22 のオンラインサービス会社が 2000 年 5 月に健康保健情報の提供にあたっての倫理規定をまとめた。
- ・ モバイルでの提供を目指している。
- ・ 伝統的な出版社が Web サービスに進出しつつある。
- ・ 学会も参入している。諸学会の共同による 2000 年始めの Medem サービスの開始。
- ・ 医療専門家は依然として伝統的な出版者を頼りとしている。

(8) 特定市場情報 (Vertical Market Service)

2000 年は Business to Business あるいは Vertical Markets という用語が広まった。VerticalNet, Ariba, CommerceOne などがそれぞれの業種ごとにオンラインでのウェアハウスを提供している。特に、VerticalNet は 57 種類ごとにバーティカルコミュニティを提供している。現在約 500 社が存在しているが、2001 年末に整理統合されて 100 社程度になると予想される。

今後の方向性：

- ・ バーティカルコミュニティに利用者はどのようにしたら集まるか。その分野の専門家が必要。
- ・ 建築業におけるオンライン情報の授受は今後急に拡大する。
- ・ 科学機器の市場はもっとも早くオンライントレードが進展するであろう。
- ・ エネルギー業界の規制緩和はバーティカルコミュニティを促進する。

(9) インターネットサービスプロバイダー (ISP)

代表的なインターネットサービスプロバイダーとして、America Online, AT&T WorldNet, EarthLink, Microsoft Network, Prodigy などがある。

America Online のサービス内容は大きく次の 4 種類から構成されている。

- ① インターラクティブサービス
- ② インターラクティブプロパティ (Digital City, ICQ, MovieFone、...)
- ③ Netscape Enterprise グループ
- ④ AOL International グループ

日米データベース産業の今後の方向について、1999 年調査および 2000 年調査での結果を、表 4-5-3 にまとめた。1999 年の調査では、①イントラネットの普及に対応したデータベース販売の強化、②イントラネット上の検索インターフェースをカスタマ

イズするためのツールキットの提供、③コンテンツ管理、配信あるいは経営・技術戦略プラン支援するための知識ベースの提供、④データベース単独の販売ではなく、電子商取引との複合的な提供、⑤データベースの課金体系の検討、⑥Web上の情報を収集・整理しデータベース化する、⑦大容量での通信、などが今後の方向として指摘された。

さらに、2000年調査では上記に加えて、①パームコンピュータ・携帯電話などワイアレスでのデータベースの利用の拡大、②米国で企業内 University による顧客への教育の充実による顧客とのより深い関係の構築・社内教育の充実、③広告モデルでのデータベース提供の拡大、④政府の政策による無料情報サービスの影響、などが指摘された。

これらの方向性は Simba 社による今後の方向性の予測とも、一致が多い。以上の調査結果を総合したとき、今後はデータベースサービスは単独での提供だけでなく、電子商取引やイントラネット環境下での社内情報との連携など、より複合的な利用が拡大してゆくと予測できる。また、政府機関などによる無料での情報サービスとの関係についての整理が今後とも必要である。

表 4-5-3 日米データベース産業のおもな今後の方向

1999年 調査	
1	米国ではイントラネットの普及に対応したそれぞれの組織に向けたデータベース販売の強化。イントラネット上のインターフェースなどをカスタマイズできるツールキットを提供するようになっている。
2	コンテンツ管理、コンテンツ配信あるいは経営・技術戦略プランなどを支援できる知識ベースの提供を目指す。
3	データベース単独の販売だけではなく、より利用者に付加価値を付けてデータベース商品を提供するため、電子商取引の機能の導入。今後企業間での B to B が電子商取引の中心となろう。
4	Web サービスでは入手した情報量による課金あるいは固定費での課金体系が多くなる。
5	Web Center などの名称で Web 上の情報を収集・整理し、データベースとともに提供する新しいデータベース産業の分野が拡大していく。
6	米国では大容量での通信が可能なインターネットであるインターネット II の利用が開始。米国のデータベースサービスの拡大には、Web 環境のさらなる改善・拡大が必要であろうと考えられている。
2000年 調査	
7	米国および日本ともパームコンピュータ・携帯電話などワイアレスでのデータベースの利用の拡大を期待
8	米国では企業内 University による顧客への教育の充実による顧客との関係の変更・社内教育の充実をめざしていた。West 社や IMS Health 社など
9	広告モデルでのデータベースの提供の拡大（日本・米国とも）
10	政府の政策による無料情報サービス、本業の付加価値としての無料情報サービスおよび広告モデルでの無料情報による影響。

5 まとめ

アメリカおよびわが国とも広告モデルでのデータベースの提供が大きく広がった年でもあった。一方では、アメリカ政府の政策による医学や特許などの知的財産権に関する無料での情報サービスが広まり、民間でのデータベースサービスのあり方との関係が議論になった。また、アメリカのデータベース産業は、モバイル環境、イントラネット・インターネットの普及に対応して大きく変化しつつある。データベース産業を構成する分野ごとに、日米データベース産業力の格差要因を今後ともよく分析してゆくことが、わが国データベース産業の今後の方向を探る上でも重要なポイントとなるであろう。

分野別にデータベース産業を分類し、アメリカと日本のデータベース産業間で比較することで、アメリカと日本のデータベース産業とでは中心となる分野が異なっていることが明確になった。アメリカでは売上規模は株式取引関連、市場、特定市場、財務ニュース・リサーチの順であったが、わが国では最新ニュース・研究開発、株式取引関連、信用となっており大きく異なっていた（表4-3-1）。わが国では、アメリカに比べて株式取引関連、市場、財務ニュース・リサーチ分野の売上規模が小さく、今後の産業規模の拡大の可能性が大きい。

日米でのデータベース産業の格差の要因について、おもに、アメリカでの2回にわたる実態調査による結果から次のように整理できる。

前回の1999年の日米データベース流通構造比較調査では、表4-4-1にあるように、アメリカと日本のデータベース産業の格差要因について、従来から指摘されていた相違点も含めて①データベース産業の歴史的な差異、②英語と日本語という言語の差異、③政府の支援プロジェクトの差異、④インターネットの普及状況の相違、⑤産業のリストラクチャリングの頻度、⑥アメリカ経済の好況、⑦民間から資金調達容易さ、⑧通信コストの日米格差、⑨独立した企業体の比率、などの諸点が指摘された。

さらに、今回の2000年調査により、①情報の収集範囲の相違、②金融など市場規模の相違、③日米での情報ニーズの相違、④情報提供力の相違、⑤検索インターフェースやコンテンツ構成力の相違、⑥イントラネットの活用程度の相違、⑦ビジネス遂行上でのマーケティングの発想の相違、などの格差要因が新たに指摘されている。

アメリカのデータベース産業が大きく発展したのは、その歴史的な背景が大きいと考えられる。アメリカではすでにコンピュータが使用される以前に、カード方式などで情報検索の考え方を発展させていたので、コンピュータが使用されるようになるとただち

に様々な分野でデータベース化がいち早く始まったことが今日の大きな格差の要因となっている。さらに、アメリカでは政府の支援による各種分野での情報をデータベース化するための大きな「コンピュータ化プロジェクト」が行われたことが、今日の隆盛の一因となっている。また、使用言語の問題も世界でのデータベースの利用を考えると大きな要因となっている。分野によりその程度は異なるが、英語データベースのほうが日本語より需要が大きいことは確かである。

これらの要因には歴史的なものもあり、簡単には埋めることが出来ないものも多いが、1999年調査で指摘された民間から資金調達の容易さ、通信コストの日米格差などや、あるいは2000年調査で指摘された情報提供力の相違、検索インターフェースやコンテンツ構成力の相違、イントラネットの活用程度の相違、ビジネス遂行上におけるマーケティング発想などいくつかの要因については、今後の民間および政府機関の努力により日米間の格差を解消できるものも多い。

今後のWeb/オンラインサービスの方向について、アメリカ実態調査とわが国でのインタビューなどから得られた結果は次のように整理できる(表4-5-3)。

日米データベース産業の今後の方向について、1999年調査および2000年調査での結果を、表4-5-3にまとめた。1999年の調査では、①イントラネットの普及に対応したデータベース販売の強化、②イントラネット上の検索インターフェースをカスタマイズするためのツールキットの提供、③コンテンツ管理、配信あるいは経営・技術戦略プラン支援のための知識ベースの提供、④データベース単独の販売ではなく、電子商取引との複合的な提供、⑤データベースの課金体系の検討、⑥Web上の情報を収集・整理しデータベース化する、⑦大容量での通信、などが今後の方向として指摘された。

さらに、2000年調査では上記に加えて、①パームコンピュータ・携帯電話などワイアレスでのデータベースの利用拡大、②アメリカで企業内 University による顧客への教育の充実による顧客とのより深い関係の構築・社内教育の充実、③広告モデルでのデータベース提供の拡大、④政府の政策による無料情報サービスの影響、などが指摘された。

今後、データベースサービスは単独での提供だけでなく、電子商取引やイントラネット環境下での社内情報との連携など、より複合的な利用が拡大してゆくと期待される。また、政府機関などによる無料での情報サービスとの関係などの整理が今後とも必要であろう。アメリカのデータベースサービス提供元は、企業でのイントラネットの普及に対応したデータベース販売に力をいれ、イントラネット上の検索インターフェースなど

をカスタマイズできるツールキットを提供、あるいはパームコンピュータ・携帯電話などワイアレスでのデータベースの利用拡大など、ビジネスの様々な場面で利用できるような方向を目指している。別の面からみると、これからはコンテンツ管理、コンテンツ配信あるいは経営・技術戦略プランなどを支援できる知識ベースの提供を目指すゆくことになろう。

アメリカでは電子商取引が急速に拡大しており、データベース単独の販売だけではなく、利用者に付加価値を付けてデータベース商品を提供するため、電子商取引の機能を取り入れるところが増えている。今後の電子商取引は消費者を対象とする B to C より、企業間での B to B が大きく伸びると予測されている。

利用料金はオンラインサービスで広く採用されてきた接続時間による課金に代わり、入手した情報量による課金あるいは固定費での課金体系が多くなる。

最新ニュース・研究開発の分野は比較的電子化の遅れた分野であると言える。しかし、近年の雑誌など一次情報の急激な電子ジャーナル化により、今後 1~2 年でこの分野の売上が急拡大する可能性がある。SIMBA 社では、現在、Web/オンラインサービスの範囲に学術出版社が発行している電子ジャーナルは含めていないが、今後 1~2 年でこれらも Web/オンラインサービスの範囲に含めることになるであろうと予測している。

データベース作成および提供にあたっての考え方が、アメリカではインターネットの普及により急速に変わりつつある。データベースの作成も従来の方法に加えて、Web上の情報から収集することが増えている。例えば、Dun & Bradstreet や NTIS では、すでに Web 上の情報を収集し、整理・加工し、従来のデータベースに情報を追加している。また、一方ではデータベースの提供者である Factiva のように、Web Center の名称で提供データベースの内容に関連する Web 上の情報を収集・整理し、Web 上の情報も同時に探せるようにしている。今後は、Web Center のような、より高い付加価値をつけたオリジナル性の高い製品開発が求められると考えられている。

AOL のような消費者向けサービスでは会員からの会費収入のほかに各種の電子商取引の提供による収入、ホームページでの広告収入が大きく伸びており、このようなサービス範囲の拡大が今後の売上規模の拡大に寄与すると予測されている。

今後、アメリカのデータベースサービスの拡大には、Web 環境のさらなる改善・拡大が必要であろうと考えられており、今後の大容量での通信が可能なブロードバンドサービスが開始されている。

インターネットの普及によりアメリカオンライン (AOL) やヤフー (Yahoo!) のようなデータベース企業かソフトウェア企業かの区別も難しい業態の企業が増えており、このことが、現在、アメリカで進行しているデータベース業界とソフトウェア業界のある種の融合現象を象徴的に示していると言える。

アメリカでは、National Institute of Health (NIH) の PubMed Central や Department of Energy (DOE) の "PubScience"などの方向もあり、商業ベースでの拡大になるのか、政府による事業となるかの 2つの流れが現れている。これらは民間の Web/オンラインサービスに今後も大きな影響を及ぼす可能性があると考えられている。

アメリカではインターネット/Web を利用している家庭が 2000 年には全家庭の 55.8%となり、情報インフラの面からも従来からの情報 (データベース) 産業は大きな変革をせまられている。多くのデータベース企業がインターネット/イントラネットに対応した製品を投入しており、とくに、いくつかのデータベース企業ではイントラネットに対応した組織向けの販売に力をいれており、今後このような販売方向が拡大すると予測している。また、このような変化が日本および欧州でも促進されると予測されている。

わが国のデータベース産業では、ワンストップショッピングというコンセプトは、充分強みがあるので、今後も横断検索や配信方法などに特徴を出すことでデータベースビジネスの売上増は見込めるとの意見があった。

わが国のデータベース産業の海外市場への積極的な展開については、分野によっても異なるが、システムコストが非常に高く国内市場だけでは採算性の限界を感じるので、積極的に検討して行きたいとの意見があった。

わが国のデータベース事業者の多くも、ここ 1~2 年で Web でのデータベース提供を開始し、急速に Web ベースのサービスに移行しつつある。例えば、科学技術振興事業団の Enjoy JOIS、日本経済新聞社の日経テレコン 21、ジー・サーチの G-Search データベースサービスなどがある。

アメリカのデータベース産業は、図 5-1 のように、今後は様々な付加価値を付けた Web サービスを経過し、知識ベースの取り込みと、電子商取引の機能を付加することおよび提供形態の多様化による拡大によって、新しい形態のデータベース産業を目指していると言える。

図5-1 Web/オンラインサービスの今後の方向

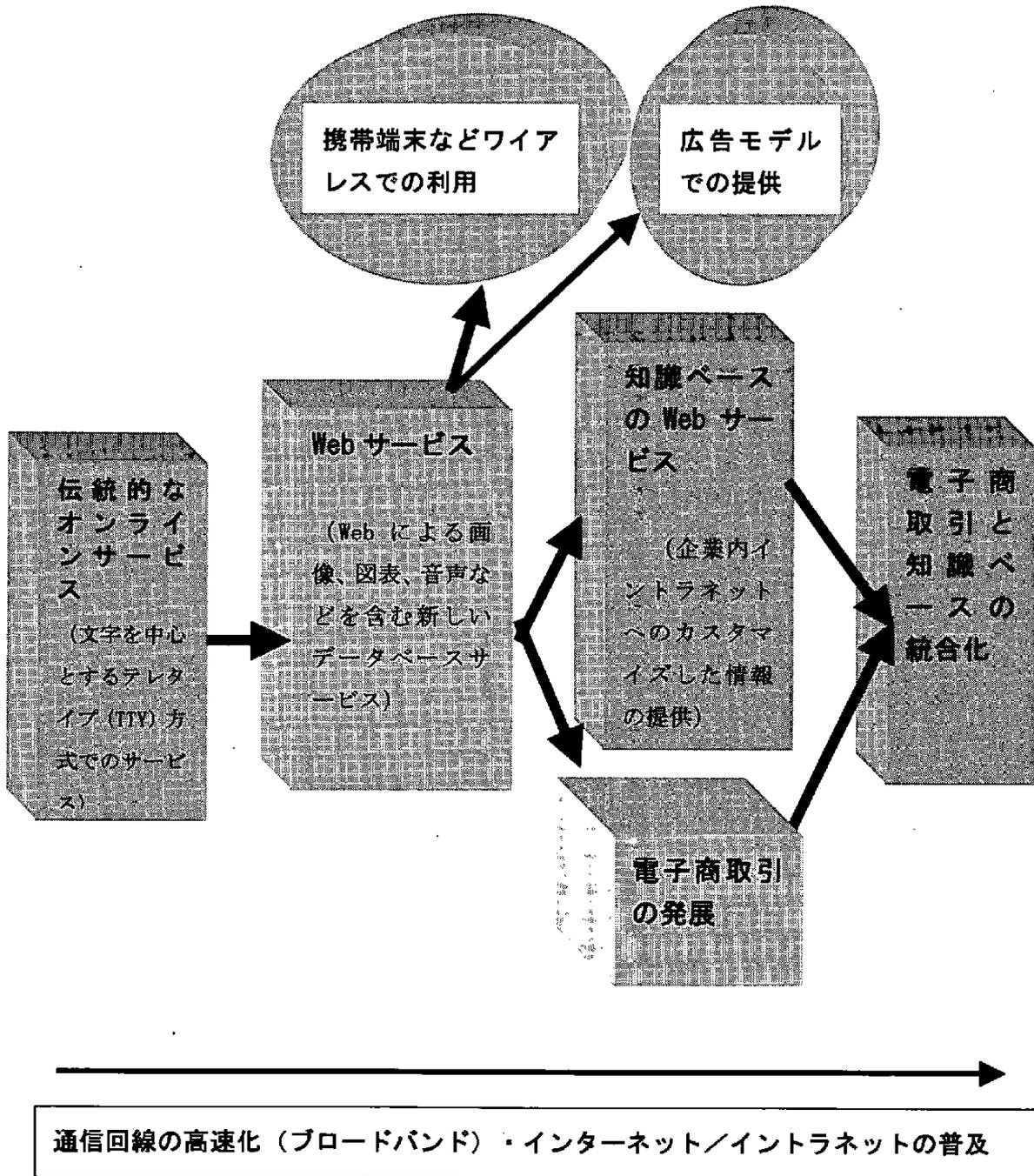


表 5-1 今後の調査課題

1	わが国およびアメリカにおけるデータベースの利用形態がパームコンピュータ・携帯電話などワイアレスでのデータベースあるいはイントラネットでの利用あるいは電子商取引との連携など大きく変わっているため、今後とも分野別の動向の実態把握が必要である。
2	調査報告書のPDF化、電子新聞の広告モデルから有料購読モデルへの変換の兆し、電子雑誌、電子本などアメリカが先行している新たなデータベースの範囲の拡大を反映した統計・調査が今後必要とされる。
3	日米の格差が近年拡大する傾向にあり、格差を縮小するための施策の提案を視野に入れた調査が必要である。

アメリカでのデータベース産業の実態については、今回のアメリカ実態調査により明らかになってきたといえる。データベース産業を構成する大きな領域ごとに分析することで、日米の格差の要因もより明確化できた。今後とも、アメリカでの領域ごとの分析に対応するわが国のデータの分析が重要である。今回は日米のデータベース産業間の比較を行ったが、わが国とデータベース産業の規模等同じような水準にあると考えられるヨーロッパ諸国の状況と比較することも必要であろう。

さらに、わが国およびアメリカにおけるデータベースの利用形態がパームコンピュータ・携帯電話などワイアレスでのデータベースあるいはイントラネットでの利用あるいは電子商取引との連携など大きく変わっているため、今後とも分野別の動向の実態把握が必要である。

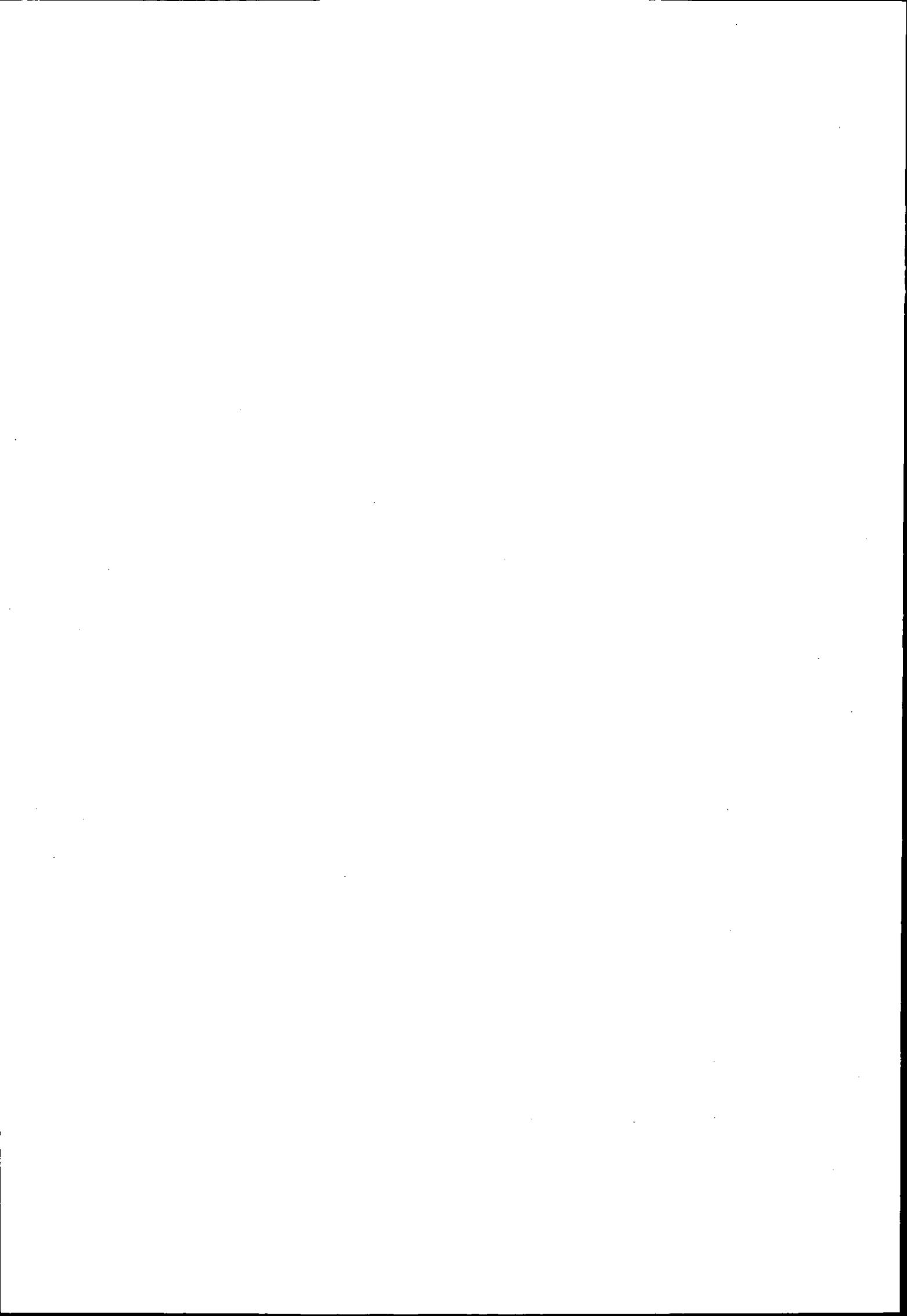
新たな傾向である調査報告書のPDF化、電子新聞の広告モデルから有料購読モデルへの変換の兆し、電子雑誌、電子本などアメリカが先行している新たなデータベースの範囲の拡大を反映した統計・調査が今後必要になる。

このように、アメリカのデータベース産業は、インターネットの普及に対応して大きく変化しつつあるので、データベース産業を構成する大きな領域ごとに、日米のデータベース産業力格差の要因をさらによく分析してゆくこと、さらに、日米の格差が近年拡大する傾向にあり、格差を縮小するための施策の提案を視野に入れた調査が、今後のわが国データベース産業の発展にとっても重要な課題であるといえる。

<付 表>

付表 - 1 分野ごとの代表的な Web / オンラインサービス会社

付表 - 2 米国データベース産業実態調査の質問・調査項目ごとの結果



付表-1 分野ごとの代表的なWeb/オンラインサービス会社

分野	内容	世界の代表的な会社・サービス名	わが国の代表的な会社・サービス名
Brokerage (株式取引 関連)	財務上で必要な情報を提供する。これらの情報サービスにはリアルタイムの市場情報から事業所や銀行への財務情報のサービスまで広範囲なものが含まれる	Reuters、Bloomberg、Bridge Information Systems、BARRA - POSIT、DBC West/BMI、Track Data、Star Data Systems、PC Quote、CMS (DBC)、DTN Financial Services	Quick社、ロイター・ジャパン社、ブリッジ・ジャパン、ブルームバーグ L P
Marketing (市場)	特定のメーリングリストの販売、リスト提供サービス、視聴率、および販売促進の効率化のために必要な情報などが含まれる。	ACNielsen、IMS (Cognizant)、Acxiom Corp.、Information Resources Inc.、VNU、Nielsen Media Research、Experian、The Polk Co.、Metromail、Dun & Bradstreet、Catalina Marketing Corp.、infoUSA、Arbitron (Ceridian Corp.)、M/A/R/C Group、PMSI	日本能率協会総合研究所、アジアデータリサーチ(株)、アイエムエス・ジャパン、エーシニールセン・ジャパン、(株)マーケティングセンター
Financial News/Research (財務 ニュース・ リサーチ)	プロフェッショナルな投資家のための決断支援、ニュース配信を行う。この分野には財務情報のほかに、リアルタイムの相場や、電子メールによりビジネスニュースを提供するサービスを含む。	Thomson Financial Svcs.、McGraw-Hill Financial Svcs.、Moody's(D&B)、Primark、Dow Jones Newswires、PR Newswire、BARRA、FactSet、Business Wire、Value Line、OneSource Info. Svcs.、Multex Systems、Market Guide、Hoover's、Comtex Scientific Corp.	日本経済新聞社、トムソン・ジャパン、(株)野村総合研究所、ファイナンシャル・インフォメーション・サービス・ジャパン(株)、(株)アイ・エヌ情報センター、
Credit (信用)	個人や法人の支払い・代金回収の履歴情報を提供することにより貸付の危険度の確認を支援する。	Equifax、Dun & Bradstreet、Experian、CSC Credit E、Trans Union E	(株)帝国データバンク、(株)東京商工リサーチ、ダンアンドブラッドストリートジャパン(株)、ダイヤモンド社、東洋経済新報社
Legal, Tax And Public Record (法律、 税務、 行政情報)	公的な機関により作成された情報を提供し、法律、法的な決定、法人レコード、不動産売買の履歴などが含まれる。	Westlaw、Lexis、ChoicePoint、Experian-Real estate info.、DBT Online、DAC Services、EDR、Information America、VistaInfo (Vista Info. Solutions)、Avert ERIIS、BNA Online、Lawnewsnetwork.com、Loislaw.com	(株)TKC、(株)日本法律情報センター、(株)日本統計センター、(株)会議録研究所、新日本法規出版(株)、(社)行政情報システム研究所、国際航業(株)、(株)メディアアライブラリー、(株)パスコ、(株)ダイケイ、NTT情報開発(株)、(株)アソウシステムバーン、(株)アルプス社、第一法規、(株)ぎょうせい
Current Awareness News & Research (最新 ニュースお よび研究開 発)	最新および週及ニュース、会社情報、各種の競合情報・産業情報を提供する。Current Awareness Newsは検索よりオンラインでの提示が中心である。これに対して、Researchサービスは科学技術、ビジネス、一般情報などを10年あるいはそれ以上も遡及して蓄積し検索出来る様になっている。ライブラリアンやインフォメーション・スペシャリストがこのサービスのおもな利用者となっている。	Nexis、Dialog/DataStar/Profound、Factiva/Dow Jones & Reuters、The Gale Group、InSite、ComputerSelect、InfoTrac、American Chemical Society、NewsEdge、Winstar-Telebase、Office.com FT Profile、FT Discovery、FT.com、Ovid Online/Ovid Web、Q	日外アソシエーツ(株)、(株)エレクトロニク・ライブラリー、科学技術振興事業団、(株)ジー・サーチ、(財)日本特許情報機構、朝日新聞社、毎日新聞社、読売新聞社、北海道新聞社、河北新報社、中日新聞社、信濃毎日新聞社、時事通信社、京都新聞社、(株)医薬時報社、日本電子計算(株)、(社)化学情報協会、ブランド・インターナショナル(株)、ユサコ(株)、(株)紀伊國屋書店、丸善(株)、(株)科学新聞社、共同通信マークッツ、(株)熊本日日新聞社、(株)高知新聞社、医学中央雑誌刊行会、日本発明資料社(株)、(株)日刊工業新聞社、(株)日刊スポーツ新聞社、中央光学出版(株)、日商エレクトロニクス(株)、日本技術貿易(株)、ダーウセント・ジャパン、アイエスアイ・ジャパン、日本特許データサービス(株)、(株)ニューズウォッチ、ニューズエッジ(株)、ファクティブ・ダウジョンズ&ロイター、レクシス・ネクシスジャパン(株)

<p>Verticals (特定市場 向けサー ビス)</p>	<p>限定された利用者グル ープに良く適合した情報 を該当の特定市場向け 提供する。</p>		<p>(株)ティビーエス・ブリタニカ、(株)テク ノミック、アシストマイクロ(株)、(株)ダイ アリサーチマーテック、日立ソフトウエ アエンジニアリング(株)、(株)日本アルト マーク、(株)アクセス国際ネットワーク、 日経BP、(株)昭文社、(株)ゼンリン、(株)ダイ ケイ、(株)ティージー情報ネットワーク、 東急不動産(株)、(株)土木情報サービス、日 本コンピュータグラフィック、(財)日本 地図センター、表現研究所、(株)イェント ツー・コム・アジア、(株)パーティカル ネット・ジャパン</p>
<p>消費者向け</p>	<p>インターネットに接続す るための通信ソフトウェ アを提供。米国内の大部 分のISPサービスはデー タベース、通信、および電子 決済サービスをまとめて 提供している</p>	<p>America Online ,CompuServe ,AOL total ,MSN Premier ,AT&T WorldNet,IBM Internet Connection,EarthLink Sprint,RCN,GTE.net,Bell Atlantic net,MindSpring, Prodigy Internet,WebTV ,InternetMCI, SBC,BellSouth.net</p>	<p>ニフティ(株) 、(株)ピープル・ワール ド、ビッグロブ、ソネット</p>

注1 分野名、分野の内容および世界の代表的な会社・サービス名はSimba社 Business & Professional Online Information Markets2000-2004より

注2 わが国の代表的な会社・サービス名は平成11年度データベース台帳総覧、Database 2000 Tokyoガイドブック等を参照した。

付表-2 米国データベース産業実態調査の質問・調査項目ごとの結果

調査項目	2000年度の調査結果	1999年度の調査結果
データベース企業への質問事項		
<p>① 総売上に占めるデータベースサービスの割合は？</p>	<p>*Westグループ全体の売上比率は、半分は出版物、残り半分が電子データ関係（オンライン、CD-ROM）である。</p> <p>*AcNielsenでは、マニファクチャラーはマーケットシェアに大きな関心を持っているのに、リテラがコンシューマの情報を集めるのは難しいからである。消費者・利用者の需要を基にデータベースを作成し、テンプレートに嵌め込むようなシステムを使っている。電子データは20%、残り80%は紙である。WebとOnlineの売上げ比率は60%：40%である。利用している会社数でみると、100~80%：0~20%とWebでの利用が圧倒的である。</p> <p>*IMS Healthでは、企業として、健康・保険の分野での情報サービスで40年以上の経験があり、また、全世界に互って配置されている5,000人以上の社員で構成されているので、特定の国に限定されない、全世界にわたる医薬品の販売情報などを提供することが出来、健康・保険の分野でのトータルな情報サービスあるいはビジネスのソリューションを提供できる。売上げは1999年で、14億ドルである。</p> <p>*Thomson Financialでは売上げのうち、紙が15%、電子が85%（このうちオンラインが80%、CD-ROMが5%）である。また、オンラインの中では、ピュアー・データベースサービスが50%、データベース情報処理サービスが50%となっているが、伸び率は後者が10%くらいであるのに対して、前者は5、6%と少ない。なお、コンサルティングサービスは2倍増である。</p> <p>*Dialog社はデータベースの販売による収入が企業の全体であり、地域別の売上比率は米国が60%、残り（他の国）40%となっている。Web、CD-ROMおよびオンラインでの利用比率は20%：75%：5%となっている。利用状況はあまり大きな増加はない。DIALOGサービスで5%増である。</p>	<p>*Dun&Bradstreetでは全売上の35%が電子媒体</p>
<p>② データベースの売上に占める国産データベースと海外データベースの比率？</p>		<p>*NTISでは米国内データベースと米国外データベースとを区別して統計は取っていないので不明</p>
<p>③ 提供方法別のおおよその売上高比率。オンライン（パケット、Web）、CD-ROM、その他？</p>	<p>*West社では現在のWestlawサービスは1993年にオンラインインターフェイスをウィンドウベースのシステムにした（TTYサービス）とWebインターフェイスの2種類のインターフェイスがある。現在、ウィンドウベースのインターフェイスも利用者の50%により使用されている。その後開始したWebインターフェイスは利用が伸びており、現在では利用者の50%が使用するまでになっている。</p> <p>*AcNielsenでは、製作会社はマーケットシェアに大きな関心を持つ</p> <p style="text-align: center;">. . . i . . . 2 . . .</p> <p>付表 2 米国データベース産業実態調査の質問・調査項目ごとの結果 KMK-MIS KMK- 利用している会社数でみると、100~80%：0~20%とWebでの利用が圧倒的である。</p>	<p>*米国ではデータベースの提供手段がCD-ROMからWebサービスへと急速に変わっている。Thomsonグループで提供しているデータベースのケースでは、近年、米国でのCD-ROMの販売は毎年30~40%減となっており、データベース売上全体の5%以下</p> <p>*Institute for Science Information (ISI)社では3年前（1997年）は売上の50%がCD-ROMやフロッピー、40%がDialogなどのオンラインサービス、10%が印刷物。来年（2000年）にはWeb of Science (ISI社のWeb製品)が50%以上、CD-ROMが15%、残りがオンラインサービスへと大きな変化を予測。</p> <p>*NTISの年間売上は30~35百万ドル。NTISデータベースは1.2百万ドル、コンピュータ製品3百万ドル、NTISで提供しているオンラインデータベースが1.0百万ドル。</p>

調査項目	2000年度の調査結果	1999年度の調査結果
④ データベース・サービスの売上の伸び率？		
⑤ 今後期待するデータベース・サービスの提供手段とコンテンツの種類？	*West社では今後はWebでの利用が多くなって行くと予想している。利用者への情報配信サービスとして、目次などのコンテンツ配信をeメール等で行っている。今後の情報検索・配信のプラットフォームとして、関心を持って検討しているのが、携帯型のPDAコンピュータ (Palm Computer、Palm Pilot)である。外出先からもアクセスできるので、弁護士などに利用に増を期待している。	

貴社がプロデューサーである場合

⑥ 海外にデータベースを販売していますか？販売していれば、日本への販売の比率はどのくらいですか？	*West社の地域別の売上比率では、米国が65~70%、米国以外が30~35%である。日本は3万ドルくらいである。 *AcNielsenでの地域別の売上規模は、北米40%、それ以外60%である。ヨーロッパでは18ヶ国で利用されている。 *Thomson Financialとしては日本のマーケットは米国に比較して規模が小さいから、日米間で格差があるのは当然と思う。Thomson Financialで販売しているデータベースの地域別の比率は、米国70%、ヨーロッパ20%、その他10% (日本4~5%) である。	
⑦ 他社にデータベースを提供していますか		* Thomsonグループで作成している科学技術データベースでは、利用(売上)比率は米国40%、アジア30%、ヨーロッパ30% * Gale社で作成している芸術分野のデータベースの利用(売上)比率は米国92%、ヨーロッパ6%、アジア1~2% * Dow Jones Reuters Business Interactive(現 Factiva Inc.)社は売上のすべてがWeb/オンラインサービスで、米国・カナダの売上が56%、ヨーロッパ34%、アジア10%。
⑧ 自社でオンラインサービスを行っていますか。今後、Webの普及による影響をどのように考えますか。自社でのサービスを拡大して行きますか。	* IMS Healthでは、全世界の医薬品の取引に関する情報を集めてグローバルDBを作成している。これを基に、利用企業ごとにカスタマイズして、提供している。主要な顧客としては、医薬品会社、政府、ヘルスケア会社、遺伝子技術会社、マネージングケア会社等である。	
⑨ データベースを構築する上でどのような点が問題と考えますか (データの収集が難しい、データのメンテナンス費用が大きい、国の助成が少ない、その他)	* West社では1980年代からWestlawのオンラインサービスを開始した。特に、1990年代には検索システム、検索インターフェースの改善に投資を集中してきた。	* 現Factiva社はすべてWebサービス。 * NTISで今後期待しているデータベース・サービスの提供手段としてはWebが中心に

調査項目	2000年度の調査結果	1999年度の調査結果
⑩ 行政機関などの公的なデータを利用してデータベースを作成していますか	<p>*West社では最近の政府の行政情報や医療・医学情報などの無料サービスに関しては、法律情報はもともと公開されており、従来から政府より無料で開示されてきたものである。法律情報の関係については、従来から変化はないと言える。政府から公表されるデータは、オリジナルデータだけであり、間違いもあるので、現状では法律情報の関係については、付加価値を付けること、データ修正、システムの信頼性 (Security) などに努めることで、政府の無料情報とは十分対抗できると考えている。</p> <p>*米国商務省の機関であるNTISでは組織的にはインターネットの普及で、技術レポート等がそれぞれの研究所のホームページなどで公開されるようになるにつれ利用が減少したため、スタッフの削減を行ってきた。その意味ではインターネットの普及の影響を強く受けた機関のひとつと言える。現在、スタッフ数は数年前までの400人規模から、200人規模に減少している。</p>	

貴社がプロデューサーあるいはディストリビューターである場合		
⑪ データベースサービス業を始めた動機はどのようなものですか？		
⑫ データベースサービスの利用料金はどのように決めていますか？ 料金体系は従量制あるいは固定制など複数設定していますか？ 大口利用者への割引制度などは導入していますか？	<p>*AcNielsenでは、これからは、見ただけ払うという従量制の料金体系が増えるだろう。また、付加価値を付けたインテリジェンスデータベースということで「Verticalなデータベース」が今後の傾向になるだろう。今後は、沢山のVerticalデータベースを集めてWide Rangeデータベースを構築することになる。このようなデータベースを使うことで、トレンドやヒストリーなどの解析が容易になると考えている。もちろん、統計データベースには非常な関心がある。</p> <p>*Dialog社では料金体系にDial Unitを採用しているが、同じ検索でも日によって値が変動するので、料金を見積るのが難しいこともあり、この検討が最大の課題である。この際に、抄録の価値の価格設定も検討している。</p>	<p>*オンラインサービスで広く採用されてきた接続時間のよる課金体系もWebサービスではなくなってゆく</p> <p>*Dun&Bradstreetの利用料金の体系は、会員契約により、データの入手量に応じた従量課金、特定のアプリケーションに対応した料金（一種の固定制料金）など。クレジットカードでの利用を開始。大学や政府機関には別立ての料金体系を設定。</p> <p>*現Factiva社では利用料金はインターネットの普及もあり、固定料金制に向かうと考えている。提供サービス中にWebセンターを作り、インターネット上で企業利用者に有用と思われる約2,000のサイトから情報を収集し、利用しやすく編集して利用者に提供している。</p> <p>*NTISデータベースはベンダーによる提供には年間1万ドルの固定費と売上高の40%をロイヤリティ</p> <p>*NTISでは個人を対象とする年間会費制およびLANでの利用を前提とした場合の利用者数に比例した固定費制</p>

調査項目	2000年度の調査結果	1999年度の調査結果
<p>⑬ 現在提供しているデータベースの種類は、テキスト、数値データ、画像・映像（動画）・音声などを含むマルチメディア、その他。</p>	<p>*NTISデータベースは米国政府の補助金で実施された研究・技術レポート情報を集めて作成された、書誌データベースである。最近では、NTISデータベースはNTIS職員が米国各省庁のホームページを定期的に巡回し、そこからも技術レポートを集めて作成している。これらのホームページから集めた技術レポートの全文データベース化も最近では実施している。</p> <p>*NTISが提供している技術レポートは200頁位の長いものが普通であり、このような分量の多い文献情報を提供するのに、現在のパソコンのプリンターでローカルに大量出力するには容量が充分でないものも多い。インターネットで分量の多い技術レポートを提供するためには、現在の利用者が使用しているパソコンやプリンターなどの情報機器の性能が問題となっている。今後は利用者にとっての使いやすさが課題である。</p> <p>*全米の技術レポートを集中管理することで、各省庁での技術レポートの作成に対する技術的なサポート、あるいはどのような技術レポートや資料が良く購読されるかと言うような市場調査（Cost Pilot）のセンター的な役割も果たしている。</p>	
<p>⑭ 今後提供を予定しているデータベースの種類は、テキスト、数値データ、画像・映像（動画）・音声などを含むマルチメディア、その他。</p>	<p>*Thomson Financial でサービスしているいわゆるビューアー・データベースサービスは、Webでの各種の会員サービスの一環として、会員向けに無料で利用できる場合などもあり、利用が減少している。このような傾向を見ると、ビューアー・データベースサービスだけでは将来性があまりないように感じる。データベースを組織や部門の要望に合うように、様々に加工して提供するデータベース情報処理サービス（Information Processing Service）が今後伸びて行くと考えている。実際、データベース情報処理サービスのThomson Financialでの売上比率はまだ小さいが、伸び率は大きい。</p>	<p>*Dun&Bradstreetではリスク情報などもイメージデータでグラフ上に示せるようにし、マネージメントの決定支援がより効率的に行えるように計画。</p>
<p>⑮ インターネット（Web）でのデータベースの提供を行っていますか。現在、サービスしていない場合には、今後予定はありますか。</p>	<p>*Thomson Financialとしては米国では従来の財務データベースサービスの他に、Webでの消費者向け財務情報サービスが拡大しており、情報をWebで入手することが、急速に広まっている。</p> <p>*NTISで提供している科学技術情報に関しては、米国の図書館ではデータベースの利用はCD-ROMによるものが多かったが、最近ではCD-ROMでの利用からインターネットでの利用に移行しつつある。</p> <p>*米国各省庁のホームページを定期的に巡回し、そこから技術レポートを収集しデータベース化して、集中管理することで、各省庁の技術レポートの電子的な保管センターの役割も荷なっている。</p> <p>*Dialog社では、製品名がDialog Intranet Toolkitと言う、利用者が簡単に構築できる使い安い検索インターフェースの提供に、力を入れている。また、オンラインデータベースの各体系の見なおしも進めている。</p>	<p>*訪問したすべてのところでWebでサービス中。</p> <p>*NTISでは専門のスタッフが関連するホームページを巡回し、技術レポートを入手してデータベースに必要な情報を入力</p>

調査項目	2000年度の調査結果	1999年度の調査結果
<p>⑯ 米国でのデータベースサービスは、売上高でみると、世界の70%以上となっています。米国のデータベース産業が大きな力を持っている原因・理由については、言語の問題、データベース産業の歴史、経済状況など様々に言われていますが、どのようにお考えですか。</p>	<p>*West社では、その理由として、コンピュータ、ソフト、ITに投資してきたからである。特にインターフェイスの改善に投資してきたことによると考えている。検索インターフェイスの改善にあたっては、実際の調査時の作業手順を良く分析し、弁護士などの調査習慣をよく知ったうえで改善している。そのようなひとつとして、オンライン上で、利用者がメモやコメントを貼り込みなどもできるように工夫している。</p> <p>*IMS Healthでは 情報サービスでの中心企業であるために、網羅的なデータと適切な利用・提供技術が重要であると考えている</p> <p>*Thomson Financialでは財務情報 (Financial) サービスを提供しているが、この業界は大変競争が激しい分野である。大手の競合会社としては、米国はブルームバーグ、トムソンなど、ヨーロッパはロイターなどである。</p>	
<p>⑰ 今後、米国でのデータベース産業のさらなる育成・拡大にはどのような方策が必要とお考えですか。</p>	<p>*West社では今後は、Westlaw UK、Westlaw カナダなど、各国別に各国の判例も検索できるようにして、世界全体にWestlawサービスを展開していきたい。オーストラリア、香港などの判例の搭載も準備している。日本については、日本の企業と提携してWestlawのインターフェイスでやることを検討している。</p> <p>*Simba社では、米国の情報サービスは飽和状態に近づいており、各企業は米国以外の市場にへ目を向け始めているのが最近の特徴であると指摘している。</p> <p>*AcNielsenでは、今後は検索インターフェイス・ソフトの機能が重要になるであろうと考えており、"One Number" という検索機能により検索インターフェイス・ソフトの機能を大幅に改善した。</p> <p>*ACNielsenは、インターネットによって、イタリア市場を知っているし、日本の市場を知っている。しかし、顧客に提案することができるマーケットリサーチエキスパートが必要とされている。例えば、「コココーラ社との間を取り持つ人」のようなであり、各分野ごとのカテゴリービジネスが大事になるであろう。そのため、ACNielsen ではそのためのシステム Category Management Intelligence Systemを構築している。今後は、このような分野のシステム化を進めていきたい。また、各企業のインターネットある場合にはできればイントラネット上の必要な情報も集め、分析することが重要である。ユーザー、リテララそしてマニファクチャーを結び付けるのが役割である。</p> <p>*今後は、Net-Rating、Eパネル、メディアトラッキングサービスなどを考えている。消費者のデータの電子化を促進したい。2000年には、カナダでの消費者データの電子化を実現したい。また、消費者のデータの電子化については範囲を拡大し、小規模企業にも対象を広げているところである。</p> <p>*Thomson Financialデータベースは、事業規模も大きくなければ成功しないし、変化も非常に早いビジネスといえる。米国、ヨーロッパでは、ゆっくりとデータベースの販売価格が下がってきている。トムソン、ブルームバーグ、ロイターなどは、ピュアー・データベースサービスからデータベース情報処理 (Information Processing Service) に重点を移ってきている。今後は、そこから非常に大きなビジネスマージンが得られると期待されている。</p> <p>*Thomson Financialではフリーデータベースからは価格的なプレッシャーを受けており、現行の価格を維持するのが大変である。しかし、セキュリティの保持、適切な情報へのよいナビゲーションそして適切な価格の設定などにより、フリーデータベースに対抗することができると考えている。Thomson Financialのサービスを利用しているユーザーはプライベート・ネットワークを利用しているものが 50%、インターネットを利用しているものが 50%の比率である。</p>	

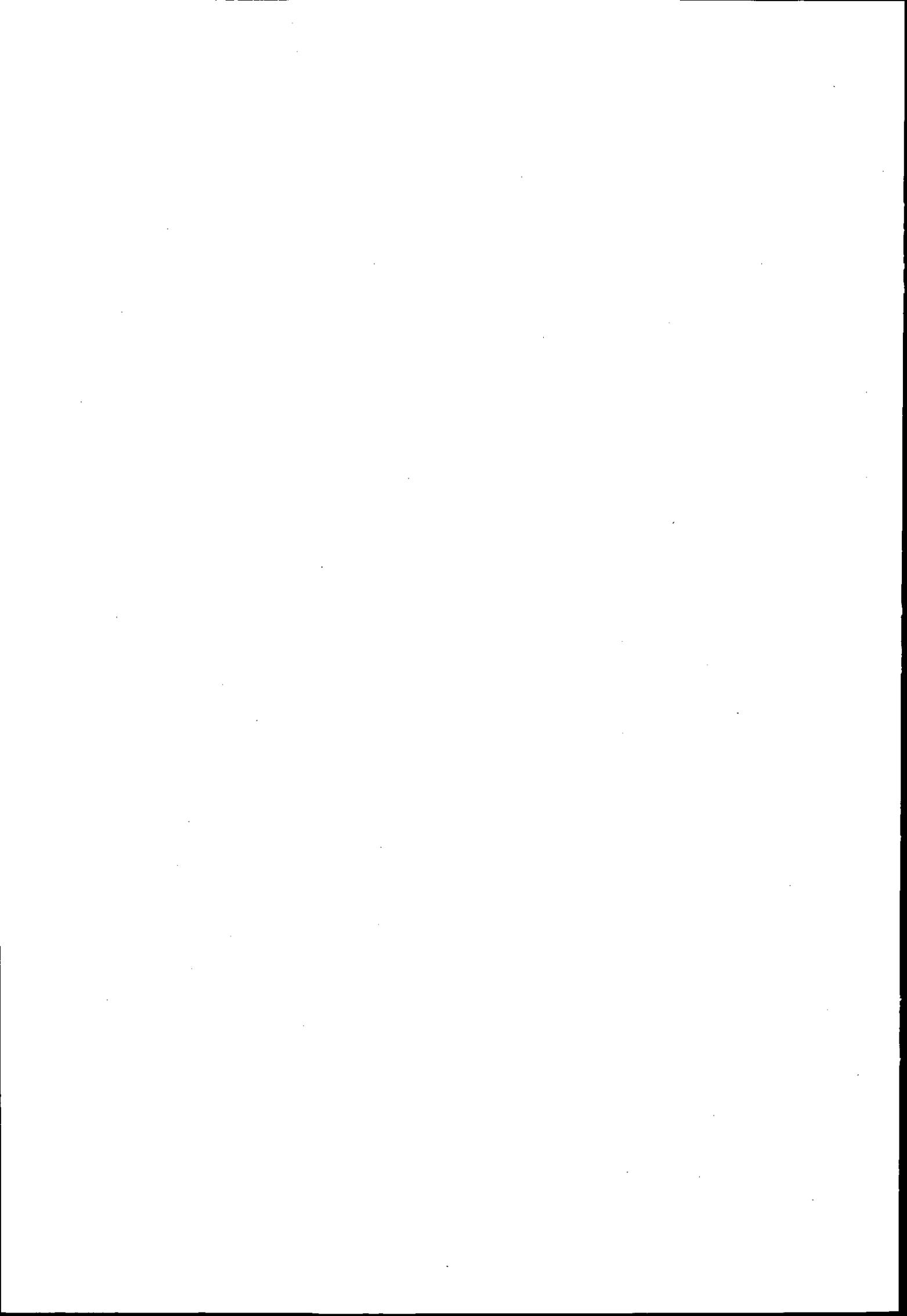
調査項目	2000年度の調査結果	1999年度の調査結果
⑮ 利用者層はどのようなになっていますか？	<p>*West社は法律事務所、企業の法務部門、弁護士、大学の法律大学院などを顧客としている。 Westlawサービスの利用者は、大手の弁護士事務所はほとんどが顧客である。また、多くの弁護士を始めとして、大学の法律大学院などの教授や学生、政府の法規・規制に関係する部門、企業の法務部門なども利用者である。現在は、小規模な弁護士事務所での利用も増えてきている。</p> <p>*コマンドベースであるDIALOG Classic Webは企業のサーチャーにとって、検索機能が優れており、評価されている。この他に、DIALOG Webという他の検索インターフェースも提供している。DIALOG Webは検索機能の制約があり、あまりなれていない利用者を対象としているが、提供しているが、基本的には一つのWeb製品に統合すべきだと考えている。</p>	
⑯ 日本でデータベースサービスをしたときと米国でサービスを展開したときとは違いはありますか？		
⑰ 日本と米国とでセールス方法に差があるとお考えですか？	<p>*AcNielsen社としては、全体として、「顧客はスピードを要求するようになってきている。」ことを痛感している。</p>	<p>*NTISでは今後の米国のデータベースサービスの拡大には、Webのさらなる拡大が必要と考える。</p>

B. データベース産業関連団体および調査会社への追加の質問項目		
Simba社		
① 調査方法について。どのようにして資料を収集しているのか？	*インターネットの普及でデータベースビジネスが変化しており、来年は、レポートの形態を変えなければいけないのではないかと指摘があった。	
② 収録の基準と範囲について、データベースコンテンツ会社でWebサービスを開始したISI社などが収録されていない理由は？		
③ 最近のデータベース産業の特徴について	<p>*伝統的なオンラインサービスの世界に、フリーインフォメーションサービスとWebオンラインサービスとが生れてきて大きくサービスの形態が変化してきている。最近では、小規模な企業がオンラインデータベースのビジネスに参入してくるようになってきている。</p> <p>*ワイアレスへの動きは、ヨーロッパの方が米国より速いと見ている。ヨーロッパでは、新市場としてインターネットでの個人の投資市場が活発になってきている。</p> <p>*調査報告書中の「Vertical」の定義については、情報・データベースが関連する電子商取引でのサービスも調査対象に含めている。なお、「Vertical」の中では、建築・電力などの分野ではコンソーシアムでの形態によるサービスも増えてきている。</p>	
④ 利用者層の分析はしていますか？		<p>*「Web/オンラインサービス」に組み入れる業態の定義あるいは範囲は、スタッフが情報を収集し、内部で検討を加えて決定。</p> <p>*対象企業は、従来からの社内での情報の蓄積に加えて、データベース企業、利用者、競合各社、展示会など様々な手段で入手し、選定。</p> <p>*対象企業の売上高は、各企業の年次報告書、直接の取材、マーケット占有率からの推定、利用者数からの推定など様々な手法を組み合わせて算出。</p> <p>*毎年の調査の蓄積があるので、かなり確度が高い結果が出すことが出来ている。</p> <p>*家庭にパソコンが急速に普及したこと。</p> <p>*各種のWebブラウザが無料で配布された。</p> <p>*高速のモデムが普及。</p> <p>*米国では1999年に全家庭の40%以上でインターネットにアクセス。</p> <p>*インターネット接続企業間の競争により接続料金が急激に低下。</p> <p>*「Web/オンラインサービス」に組み入れる業態の定義あるいは範囲は、スタッフが情報を収集し、内部で検討を加えて決定。</p> <p>*政府機関で行っているものは無料で入手</p>

米国ソフトウェア&情報産業協会 (SIIA)

<p>① SIIAとして Information Industryの範囲をどのように考えていますか？ 加盟企業のリストは開示できますか？ Database Industry と Information Industry の 範囲、関係はどのように整理していますか？</p>	<p>SIIAとしての中心活動は、現在および将来の情報産業 (Information Industry) 全体のあり方や方向性をどのようにしてゆくべきかについて、分析し、会員企業を支援して行くことである。</p>	<p>*最近では、インターネットの普及によりアメリカオンライン (AOL) やヤフー (Yahoo!) のようなデータベース企業かソフトウェア企業かの区別も難しい業態の企業が増えてきている。SIIAはソフトウェア会社からデータベース会社まで幅広い業態の企業が加盟する民間の業界団体。 *加盟企業のリストは入手。</p>
<p>② データベース産業の規模は拡大していますか？ 新規の参入の状況はどうですか？ 現在の売上規模、や今後の予測などのデータは協会として把握していますか、把握していたら、それは開示できますか？ どのような数値・データを把握していますか。</p>		<p>*SIIAの会員数は1,400社で、そのうちの約400社がデータベース会社である。 *SIIAとしては米国データベース産業の売上等の統計を取ることはしていない。</p>
<p>③ データベース・情報産業について協会としてどのような調査をしていますか？</p>		
<p>④ 現在、データベース産業 (情報産業) の業界としての大きな課題はどのような点ですか？</p>		
<p>⑤ 現在、議会に上程されているデータベース保護法案については業界としての対応はどのようにしていますか？</p>	<p>米国では、インターネットの普及により、データベースサービス会社、特に特にWest PublishingやLexis-Nexisのような判例データベースのサービス会社、は無断で多くのデータをダウンロードされ、再利用されるようなケースが生じており、著作権法では保護されない事実データ (Fact data) についての法的な保護が必要であることを強く感じている。本年、議会に法案が上程されたが、大統領選もあり、廃案となった。再度、来年に向けて、議会に対して要請して行く。</p>	<p>インターネットの普及により、データベースサービス会社、特に特にWest PublishingやLexis-Nexisのような判例データベースのサービス会社、は無断で多くのデータをダウンロードされ、再利用されるようなケースが生じており、著作権法では保護されない事実データ (Fact data) についての法的な保護が必要</p>

<p>⑥ 米国連邦政府、州政府などによるデータベース・情報産業への支援にはどのようなものがありますか？</p>		<p>*現在はないが、政府の支援による大きなコンピュータ化プロジェクトがあった。実際、Dun & Bradstreetのデータベースはこのようにしてスタート</p> <p>*Dun&Bradstreet現在、特定企業に対する政府のサポートはない。</p>
<p>⑦米国政府のデータベース政策について</p>	<p>*昨年と同様に、米国でのNIH (National Institute of Health) のPubMed CentralやDOE (Department of Energy) の "PubScience" など、商業ベースとの競合が起きている。これらは民間のWeb/オンラインサービスに今後も大きな影響を及ぼす可能性があると考えている。</p>	<p>*米国では、NIH (National Institute of Health) の PubMed CentralやDOE (Department of Energy) の "PubScience" などの方向もあり、商業ベースでの拡大になるのか、政府による事業となるかの 2つの流れが現れている。これらは民間のWeb/オンラインサービスに今後も大きな影響を及ぼす可能性があると考えている</p>



日米データベース流通構造比較調査報告書

発行日 平成13年3月

発行 財団法人 データベース振興センター
〒105-0004

東京都港区新橋2丁目13番8号
新橋東和ビル5階

TEL : 03-3508-2430

FAX : 03-3508-2440

URL : <http://www.dpc.or.jp>

印刷所 株式会社 三友社
〒102-0072

東京都千代田区飯田橋3-3-12

TEL : 03-3261-3911

