

報告

パネル討論会

オンライン情報サービス†



利用者の立場

鶴野 公郎<sup>1)</sup>, 笹本 光雄<sup>2)</sup>, 名和小太郎<sup>3)</sup>  
山崎 昶<sup>4)</sup>, 司会 山本 欣子<sup>5)</sup>

利用者の立場から

山本 欣子

我が国におけるオンライン情報サービスは欧米に比べ立ち遅れており、とくに米国に比し1桁低い普及度と言える。そこで昨今我が国においても急激にその振興の気運が高まりつつあり、今回のシンポジウムもその一端と考えられる。

本パネルは現時点におけるオンライン情報サービスの稀少な利用経験者の方々をパネラとし、その体験から現状の問題点、今後の期待などを中心に意見をうかがうとともに、参加者を含めての討論をおこなったものである。

利用者からのサービスに対する評価項目としては表-1のようなものがあげられるであろう。一方、社会的要求として通信回線関連も含め表-2のような項目が指摘されつつある。

各パネラからの意見・主張はそれぞれ別途まとめられているので、ここでは重複を避け、質問応答を通しての参加者を含めた討論内容の主なポイントを以下に示す。

(1) 通信料金の地域格差と料金条件について

文献検索は利用者の目的とする主題に対し、キーワードを仲介としてその範囲をしぼってゆくという方法で検索を行うが、そのブラウジング機能を更に有効にする手段がアブストラクトの出力である。文献検索の理想は、矢張り一次情報を見ながら検索する事であるが、現実にはコンピュータ化の制約から一次情報に代るものとしてアブストラクトの存在は重要である。

しかしながらオンライン文献検索システムにおける現在の料金体系は原則的に接続時間課金制であり、利用者が抄録を読み、その内容を吟味しながら検索を進

表-1 利用者の立場からの評価項目

データリソースの質と量	1	データベースの種類豊富さ
	2	分野内の収録情報の網羅性
	3	データの信頼性・正確性
	4	更新の頻度、速報性
	5	キーワードの適確性・網羅性(とくに新技術に対し)
	6	新技術文献への追従性
サービスの質	1	適切な利用料と課金体系
	2	利用者教育およびコンサルタント機能の充実
	3	マニュアル・説明書類の充実と質
	4	機密保護機能の充実
	5	一次情報入手の容易さ
	6	責任体制の明確化
技術的要素	1	オンライン・システムの信頼性
	2	レスポンス・タイムの即時性
	3	コマンド体系の充実と使い易さ
	4	ガイダンス機能の充実
	5	端末を含むシステムの操作性
	6	出力形式の柔軟性(オフライン出力を含む)
	7	日本語処理機能
	8	数値データの分析ツールの充実

表-2 社会的検討項目

1	標準化の導入(アクセスコマンド、日本語端末等)
2	クリアリングセントの充実(データベースのデータベースを保持)
3	統合システムの必要性(複数サービスの有機的結合とリソースの共用)
4	政府データの公開
5	データベース整備に対する国の助成
6	国際化の必要性
7	適切な分業体制
8	法制度の改善

めてゆくには全く不適當である。したがって少なくとも従量制料金体系であることが必要不可欠である。

また通信料金という面からのより切実な問題は、我が国における料金の地域格差の大きさである。米国は広大な国であるが通信料金の地域格差が少ないために、全国のすみずみから容易にデータベースにアクセスが可能となり、それが米国におけるオンライン情報サービスの発展に大きく寄与していることと思う。我が国においても今後通信料金の地域格差の是正なくし

†日時 昭和54年9月21日

場所 機械振興会館

1) 筑波大学, 2) 田辺製薬, 3) 旭リサーチセンター  
4) 電気通信大学, 5) 日本情報処理開発協会

てはオンライン情報サービスの発展は絶対に望めない…という強い主張が参加者から出された。

これに関しては後半の“提供者の立場から”のパネルにおいて電電公社からも解答があったように、近くサービスが開始される DDX においては現在の 72 倍の格差がパケット交換では 1.7 倍に縮まり、且つ完全な従量制料金となるためこの問題の解決は大きく前進するであろうとのことであった。

## (2) オンライン情報検索の普及による情報格差の新たな問題について

オンライン情報検索は誰でも利用出来るという大きな特色を持つが、それだけにその普及によって情報格差に対する従来になかった新たな問題も発生しそうである。

例えば大学において研究指導者(教師)と学生の間で従来は教師の側は学生より、より多くの情報を保持していることが優位な条件の一つであったが、オンライン・サービスの普及により学生も自由に情報の入手が可能となる。また更にそのみならず若い学生はコンピュータ技術やオンライン・サービスになじみや順応性が高く、むしろ教師側は年令的にもまた専門の違いなどから学生ほどオンライン情報サービスのようなものを利用したがらず、その結果従来の教師と学生間の情報格差はむしろ逆転する可能性すらあるのではないかという意見が参加者より出された、これに対し大学側のパネラから、この問題はすでに出現し始めている旨返答があった。

一方企業においてはより深刻な問題となる可能性が指摘された。即ち企業と消費者との間では、従来大きな情報格差のあった事が企業側に大へん有利な条件であったが、今後引き続き企業側が消費者より1桁多い情報を保持する事が出来るか否かという問題、また更に企業同士の間にあっても従来の企業格差はある意味では情報格差であったと言ってもよく、情報サービスの普及は企業の競争力を支えてきたこの情報格差を平均化する可能性があり、各企業にとって大きな影響を与えるという指摘であった。

確かに情報の価値という観点からみると、誰にでも容易に入手し得る情報は、もはや情報としての価値が半減するとみるべきであり、その結果サービスされる情報の種類による料金格差は必然的に起ると考えられ、また、従来は情報入手それ自体に意味があったが、今後は恐らくその情報を如何に活用するかにより大きな差を生み出す事がより重要となることを個人も

企業も再認識せざるを得ないのではなからうか。

## (3) 情報サービスにおける仲介者について

我が国における情報サービスの仲介者の役割について質問があった。

少なくとも米国においてはオンライン情報サービスに対するプロデューサ(原情報の作成)、ディストリビュータ(オンライン・サービスの実施)、仲介業者などの分業体制が確立している。仲介業者の役割は、①検索業務に対する一般利用者へのコンサルタント、②利用者の依頼による代行検索サービス、③数値データの加工分析、などが主たるものである。

本来、オンライン情報サービスにおいては仲介者がいらぬという事が理想であり、少なくともサービス側は直接エンドユーザがシステムにアクセスする事を前提としてシステムを設計している筈である。しかしながら現実には仲介者が必要、内至はその存在は大きな意義があり、今後我が国においても質の高い仲介業者の出現が望まれている。特に仲介者は複数のデータベース・サービスの内容を充分把握しており、利用者の目的に適合するデータベースの所在に対するコンサルタント、複数サービスに対する統合検索、あるいは数値データの時系列的に欠落したデータの補間、データそのものの精度の調整等も含め各種のデータ分析が可能な統計専門家としての役割なども期待されている。

## 統計情報を中心として

鷗野 公郎

オンラインで提供されている情報は、文献情報と統計情報(または数値情報)とに大別されるが、ここでは統計情報に的を絞って報告したい。

同じくオンライン情報サービスといっても、文献情報と統計情報とでは利用者が全く異なるのが普通であろう。そこでまず、わが国において現在利用可能な統計関係のオンライン・サービスの概要に触れておきたい。この場合、データベース作成者とオンライン・サービス提供者を区別する必要がある。

データベース作成者およびそのデータベースとしては次のものがある。

### ① 日本経済新聞社

- a. NEEDS-TS/I(日経財務データ、株価データ)
  - 有価証券報告書に基づく上場会社の財務データおよび株価データ
- b. NEEDS-TS/II(日経総合経済ファイル)——

各種官庁統計に基づく国民所得、生産、企業経営、金融、財政、貿易、労働、物価を中心とするマクロ経済データおよびマクロ経済モデル

c. NEEDS-IEE——エネルギー経済研究所との協力により、各種統計資料、刊行物から作成したエネルギー統計データベース

d. NEEDS-IO——日本経済データ開発センターによる産業連関表、機械振興協会との協力による産業連関モデル

## ② 電通国際情報サービス

民力データベース——朝日新聞社による「民力」統計をオンラインで提供するもので、都道府県別および都市別に人口・世帯、土地、産業、経済、運輸・通信、文化に関するデータを含む。

### ③ 野村総合研究所

NRI/E マクロ経済データベース

### ④ 日本興業銀行

興銀財務データ——上場会社の有価証券報告書に基づく財務データベース

### ⑤ 日本長期信用銀行

COMPASS——上場・非上場会社の財務データベース

### ⑥ 東京商工リサーチ

TSR 企業情報、財務データバンク——上場・非上場会社の有価証券報告書による財務データおよび企業属性のデータベース

一方、オンライン・サービス提供者には次のようなものがある。このうちいくつかは自らが上述のデータベース作成者であるが、その場合も国内および海外のデータベースをも合わせて提供していることが普通である。

#### ① 日本経済新聞社

統計情報として上述の NEEDS-TS/I (企業データ)、NEEDS-TS/II (マクロデータ)、産業連関表など自らの作成になるデータベースを提供している。海外の統計データベースも導入・提供しており、DRI (Data Resources Inc.) によるものがその例である。

同社はまた、文献情報として自社の発行する新聞に関する情報検索システム NEEDS-IR を提供している。

#### ② 電通国際情報サービス

国際的なディストリビュータである米国GE社の日本代理店である。電通はGE社のネットワーク MA-RK-III によって、わが国のデータベースとして上述

の朝日新聞社「民力」、野村総研「NRI/E」、日本興業銀行財務データベース、東京商工リサーチ「COMPASS」を提供している。したがってこれらはMARK-IIIを通して世界各地から利用可能である。電通は同時に、米国、欧州、および各国国際機関によるデータベースをわが国においてオンライン・サービスしている。

統計情報を作成しているのは調査統計であれ、業務統計であれ、あるいは2次統計であれ、官庁がほとんどといってよい。この点、文献情報とは事情が異なる。そして多くの場合、統計情報は月次や年次の統計報告書として印刷物の形で公刊されている。

統計情報の利用者が入手したい情報は、①統計系列の所在、系列コード、単位、タイム・ディメンジョン、季節調整の有無、収録期間など、いわば系列の属性と、②系列の時系列的あるいはクロス・セクショナルな数値そのもの、の2種類、あるいは2段階にわかれる。このうち①については、統計情報の利用者は既に知っていることが多い。また②についても、入手しようと思えば、オンライン・サービスによらなくても、公刊されている報告書を比較的安価に購入することができるのである。この点も文献情報とは大きく異なるといえよう。

それでは、オンラインによる統計情報サービスの利用者は何を求めているのであろうか。それは、①統計系列のアップデートとデータファイル化、および②統計の加工や分析用のソフトウェアの提供、の二つである。

第1の点に関しては、統計系列は確かに一般に公表されるが、毎月あるいは毎年、これを更新しコンピュータ上のファイルをメンテナンスすることは、個々の利用者にとっては非常な負担である。各官庁、企業の調査部、あるいは大学などがこのために要する入手をオンライン・サービスによって代替しようとするのは当然の成り行きであった。また文献情報と異なり、統計情報は過去にさかのぼって改訂されることが多い。その点でも専門家の手に任せることは安心である。

第2の点に関しては、統計の利用は、特定の系列を探し出しただけでは終わらないという事情がある。多くの場合、系列を加工したり、回帰分析や因子分析などを施したり、モデルを組んだり、といった操作が欠かせない。上記のオンライン統計情報サービスには、したがって、すべてこうしたソフトウェアが完備している。ある場合にはモデル自体を提供している。個々の利用者がこれらを開発することは人件費の上昇とともに

にますます高価になりつつある。

以上がわが国における統計情報のオンライン・サービスの現状である。文献情報との基本的相違もいくつか指摘した通りである。これらの点を念頭におきつつ、つぎに問題点の指摘に移りたい。

第1に、文献情報と共通の問題として、公衆回線の料金体系がある。現在の料金は都内相互については安価であるが、市外から東京に立地するオンライン・サービスをコールすることは極めて高くつく、現状ではサービス提供者のみならずサービス利用者についても東京偏重をもたらす。現状の利用者が官庁や企業の中核部門であり、これらが東京に立地していることを考えると、マイナーな問題と見られるかもしれないが、私はそうは考えない。地方の時代といわれるごとく、オンライン・サービスの利用者は潜在的には地方において拡大しているものと見られるからである。地方自治体や流通産業などがその例である。

第2は、統計情報サービス特有の問題としてファイル料の問題がある。現在のファイル料は非常に高い。サービス料金のうち、データ利用料、ソフトウェア利用料などは現在水準が特に高いとは思われない。人件費の上昇傾向や、不必要な時期に弾力的に削減できることなどを考えあわせると、この面でのオンライン・サービスの有利性は次第に高まると思われる。しかし、ファイル料金は極めて高価であり、ハードウェアが最近急速に安価になりつつある傾向を反映していない。統計情報の利用者が高度になればなるほど、自分のデータと提供されるデータを結合利用している。また自分のモデルを開発・利用する場合も増える。モデルをもつとデータをフリーズするし、方程式ファイルやモデルの解のファイル、バックアップ・ファイルなど、急速にファイルのサイズが拡大するのである。その結果、高度な利用者が再びモデルやソフトウェアの自己開発を志向するケースが現実には生じている。

第3に、新しいデータ利用の形態への対応をどうするかである。オンライン統計情報サービスが実用の度を深めれば深めるほど、データのディスアグリゲーションが必要になる。全国一本ではなく、産業別、都道府県や都市別、年齢別、所得階層別、といった具合である。いわば従来の統計量がスケーラであったのに対して、マトリックスの形で理解すべきデータが増えているのである。したがって検索サービスについて従来の時系列型を改めて原データのフォーマットをそのまま示す必要が出てこよう。またソフトウェアも従来の

スケーラの操作とならんで、マトリックス（ないし多次元）のデータ自体を加工できる必要が生じている。

第4は、統計法施行令の改正への対応である。統計の公表は官報その他の刊行物でおこなうことが統計法施行令に規定されているが、54年の改正により、利用者の範囲や、公表するに要する時間などを考察して、行政管理庁長官が認定したものについて、電算機用磁気テープによる公表が可能になったことは周知のとおりである。これにより入手の時期が早まるのみならず、より細分化されたデータや従来の印刷物には含まれなかったクロス集計をしたデータが入手可能になる。前述の第3点とからんで、統計の利用者にとっては歓迎すべきことであるが、オンライン・サービスの提供者として、一方における膨大なデータの存在と、他方において当然予期される特定系列の平均利用頻度の低下に、どう対応するかの問題があろう。

最後にわが国におけるオンライン統計情報サービスの置かれた位置について若干の考察をしておきたい。わが国の企業では利用者たる調査企画部門の役割が低い。これはこれまで、マクロ的な成長が大枠として確保されている中で、個別企業の経営責任が比較的軽くすんだことであろう。わが国の経済や、個別の産業が将来どうなるかは、政府の経済計画や業界団体の中で調整されて明らかだったのである。調査部門は好況期には何もしなくてもうまく行くなり、不況になると最初に縮小されたのである。低成長化と経済の成熟化により、今日事情は一変している。このような時期こそ、オンライン統計情報サービスへの需要は潜在的には高まっているはずである。しかしそれを現実のものとするには情報サービスが何を出来るかを示さなければならない。先に指摘したように、その一部は電電公社やコンピュータ・サービス会社に向けられるべき問題である。しかし、情報サービスを提供する側として努力すべきところも多いはずである。データのスコープは今日の成熟社会の分析には不足であるし、ソフトウェアとしてもマトリックス形式のデータの取扱いや、同一のデータベースについてタイム・シリーズとクロスセクションの分析を許容することなど、工夫すべき点が多い。スコープが拡大し、ディスアグリゲーションが進む中で、データの質にサービス提供者がどこまで責任を負えるかも問題である。時系列的に前後に断絶があったり、内訳と合計があわなかったり、各種の調査相互間で同種の統計の数値が整合的でなかったり、といった事態が増大している。こうした点に関しては学

術的検討を一方で進める必要があろう。

### オンライン情報検索

笹本 光雄

#### 1. オンライン情報検索の特徴

オンラインは、情報検索における revolution といわれる。では、どのような意味で revolution といっているのだろうか？ 恐らく、それは“自分の手元で、広範なデータベースが即座に利用できる”ということであろう。確かに、情報検索をするために図書館に行ったり、自社の電算機部門に依頼したりしなくてもよいし、図書館で購入している資料や自社でバッチ処理をしている磁気テープの種類に制限されず、もっと広範にサーチすることができる。これはオンラインの大きなメリットであろう。

しかし、情報検索において最も大事なことは“情報検索におけるブラウジング機能”である。これは情報検索の過程での試行錯誤 (trial and error) であり、いわば人間機能である。図は情報検索のツールとブラウジング機能との関係を見たものである。索引やカードを使って情報検索する過程では、探索者の頭脳が完全に関与するからブラウジング機能は○である。これに対してバッチ処理では、情報検索の当初においては質問式の作成などで関与するが、過程では排除される。この意味でブラウジング機能は×である。

オンライン情報検索では、このブラウジング機能を会話モードによって発揮している。このために

- i) 索引語の件数表示機能
- ii) 辞書びき機能

などを利用したり、適宜文献(書誌事項あるいは抄録)を出力させて該当文献かどうかを判断する。従来のバッチ処理では不可能であったこの点にこそ、オンライン情報検索の特徴があるが、この特徴も現状では、コマンドの種類と何よりもゆっくりブラウジングすることを許さない経済性にとり阻害されて、探索者の頭脳は不完全にしか関与しない。だから図では○ではなくて△になる。つまりオンラインにも、自からの限界があるということである。そしてその限界を認識すること

		ブラウジング	
情報検索	マニユアル	索引	○
		カード	○
	機械検索	PCS	×
		EDPS	×
		バッチ	×
		オンライン	△

図

が利用者にとって重要である。revolution という言葉に“旧来のものすべてを打破する”というようなニュアンスがあるとしたら、この言葉はオンライン情報検索の場合不相当である。

#### 2. オンライン情報検索は索引との相互補完である

オンライン情報検索は索引(オンラインのデータベースとなっているものの冊子体での索引の意)に取って代るものではなく、索引との相互補完として利用することが、最もよい利用法である。このことは、われわれが情報検索する場合だけでなく、社会として情報検索システムを考える場合にもいえることである。

オンラインが索引に優る点、索引がオンラインに優る点については、ここでは省略するが、とにかく現状のオンライン情報検索では、あまりにも多くの該当文献が出すぎる。これらは確かにヒットではあるが、該当度の極めて高いものから極めて低いものまでが含まれている。網羅性を求める場合にはよいかもわからないが、普通の場合には、出力した書誌事項から抄録あるいは原報に当たるというプロセスを経て該当度の高いものを選ぶから、大変な労力となる。米国のあるオンライン利用者が、オンライン情報検索をする前には、必ず索引で予備的なサーチをすることを強く主張していたのには感銘した。

#### 3. オンライン情報検索の問題点

##### a) 国内情報のオンライン化を図れ

これは非常に遅れている。外国の情報のオンラインシステムを導入することも大事ではあるが、むしろ外国の情報は、冊子体のレベルでも、しっかりした索引が作成されているものが多いし、いずれ、これらの情報は米国の商用オンラインで利用もできる。これにくらべると国内情報には、たとえば医学中央雑誌のように利用価値の高いものがありながら、データベース化されず、索引も利用しにくく、利用を阻害している状況である。こういったものを早く JOIS で利用できるようにしたい。

NIST 構想による総合センターである JICST と各専門センターとは、もっと協調し合い、JICST は専門センターが保有する情報のデータベース化に援助を与え、他方 JOIS で情報検索できるようにすべきではないか。

##### b) 原報の入手が面倒で、困難

デポジット・ライブラリの早急な国家的対応が望まれる。これなくしてオンライン情報検索の真の拡大は望めない。原報入手の困難性に対する一つの解決法と

して、抄録のあるものは抄録を出力するようにしてほしい。利用者は文献の書誌事項で該当文献かどうかを判断できる能力を持たねばならないし、システムとしてはこれに対応した索引の深さが要求される。

### c) オンライン情報検索とバッチ処理

商用オンライン情報検索は多目的であり、データベースの種類にしろ、情報処理の手法にしろ、一定の枠内のものである。社内資料とか特殊な情報処理の手法を使用するもの、たとえば chemical notation とか化学構造と生物活性の相関を求める情報検索などは、バッチ処理で行わなければならない。また情報検索の先駆的研究、より高いレベルでの情報検索を進めていくためには、バッチ処理の火を消してはならないのである。

## データベース利用について

名和小太郎

### 1. 利用環境の変化

最近、データベース利用のための諸条件が整備されつつある。

第一は、KDD が米国のデータベースへアクセスするために、新しい通信サービスを用意していることである。ICAS (International Computer Access Service) と称するこのサービスが実現すれば、利用者はテレックスに比較し、はるかに高速、低料金のネットワークを利用して、豊富で巨大な米国のデータベースにアクセスしうようになる。

第二は、79年4月に統計法施行令が改正されたことである。在来の制度では、政府の所有する統計調査は印刷物で行われるのが原則であり、磁気テープによる公表はあくまでも補完的とされていた。したがって、従来は印刷物よりはやく磁気テープを入手することも、印刷物より詳しい磁気テープを入手することも、ひとしく利用者には禁止されていた。だが、この改正は磁気テープ情報の迅速にして多角的な利用を許すこととなる。

第三は、日本の政府系諸機関によるオンライン・サービスの開始である。JICST, JAPATIC などのシステムがそれである。従来は篤志などいってもよい民間企業がサービスしていたこの分野に、政府系機関が進出しはじめてきたということだ。このような活動が、データベース利用者に大きな刺激を与えることは間違いないであろう。(ただし、この分野の官民の分担関係については議論の余地はあろう。)

### 2. 利用者層

日本におけるデータベース普及はいまだしである。79年のはじめに JIPDEC がデータベース利用について調査した報告がある。私もこれにお手伝いした。その結果によれば、大企業、情報機関などを狙って調べたにもかかわらず、利用水準は低かった。データベースの利用は、ビジネス系分野で 20% 弱、技術系分野で 25% 強にすぎなかった。利用しない理由としては、費用が高い、要員なし、欲するものなし、必要なし、というものが多かった。

こうした低い利用環境の中で、誰がこのサービスに興味をもっているのか。それは、専門家である。数値データベースのばあいは統計技術者、文献データベースのばあいはドキュメンテーション技術者である。前者は、モデル作成に洗練のかぎりをつくし、後者は主題の言語的分析に精緻なたくみをこらす。専門家というゆえんである。この人びとが、いまの使いにくいデータベース・サービスをエンドユーザにむすびつけているわけだ。

### 3. 普及の条件

しかし、このままではデータベース利用は普及しないであろう。データベースの普及が実現するためには、提供者側には売上の増大を保証し、利用者側には価格の低下を約束しなければならないから。このためには、アクセスの回数を増やすこと、これにつくる。つまり、ユーザ層の拡大が必須である。エンドユーザがデータベースに直接アクセスしうようになることが前提となる。

このために差しあたり必要なことは、提供者側にとっては、ファイル用外部記憶装置の価格をひき下げ、利用者側にとっては、通信費と端末価格を低めることである。いずれも、ことはハードウェアに関するものであり、実現は容易であるはずである。

ここで指摘しておきたいのは、エンドユーザというものは、エレガントな技術より単純な技術を好むということである。たとえば、多機能の端末は操作上の選択肢がふえるが、こうしたものはだめである。TI の SILENT 700 程度で十分である。むしろその方がいい。

### 4. システム・エンジニアの発想

システム・エンジニアはデータベースという言葉でただちに IMS とか ADABAS とかを連想するにちがいない。データベースという語がデータベース管理システムを意味するということは、とりもなおさず、設

計者の思想である。設計者の眼でみれば、外部の商用データベースは完成されたものであり、興味の対象とはならない。だから、システム・エンジニアは、複数データベースに対するコマンドの共通化などということに関心がおもむくのであろう。

だが、問題はデータベース自体の中身にある。データベース自体の作成は人間が行っている。人間の作業にはおのずから偏りがあり、バラツキがある。したがって、数値データであればその分類コードに、文献データであればそのキーワードに、あいまいさが入りこむのを避けがたい。つまり、意味上の精度は低い。しかも、そうしたデータベースが歴史的なデータの蓄積をかかえて、すでに数多く流通しているわけである。とすれば、データベース管理技術とかネットワーク技術の高度化は、ここで対象にしている分野においては、低い限界効用しかもたないのではないか。

## 利用者への対応

山崎 昶

利用者サイドから見たオンライン情報検索における問題点はいくつかあるが、ここでは下記の三つについてのべてみよう。すなわち、

1. 手ほどき・基礎教育
2. カウンセリング
3. システム提供者とのいろいろなギャップ

### 1. 手ほどき、基礎教育について

大学院学生を主対象として、ここ数年来行ってきた筆者のオンライン検索の基礎の手ほどきの経験をもとにしてのべてみよう。いままでの計算機のユーザとは大幅に性格の異なる、いわゆる「パラメトリック・ユーザ」を養成することになるのだが、利用者の内訳も千差万別で、一方には完全に他人任せという分業体制をとるものから、どうしても一次情報のブラウジングが必要なものまでの広い範囲に分布していると、どんなシステムでも、すべてを満足させることはむずかしい。医学方面を別とすれば、おおむね「文献は自分で探すもの」という教育を受けてきた方々は、他人、まして図書館員の探したものであまり信用しない傾向がある。これは一つには図書館員がUDCづけにのみ熱心で、文献探索のガイドとしてはほとんど期待されていないからである。図書館教育のエキスパートにはご異論もあるが、ロボット並の図書館員相手に悪戦苦闘する位なら端末相手の方がまだましという声はあり、この意味では現在の図書館のスタッフは、オンラ

イン検索に対しての隠れた強力な援軍であろう。大学の計算機センターにあるシステムは、大学院学生ともなればあまり経費を気にせずに利用でき、結果に対して一応の評価もできるから、タイプライティングさえ身につけさせれば、手ほどきにあまり問題はない。

将来のことを考えると、学部学生の段階でオンライン検索に慣れておくことも必要となろうが、今のところ特別なケース以外は望み薄である。

## 2. カウンセリング

どんな高級なシステムでも、使いこなせる人間が居なければ何にもならない。さきほどのべたように、利用者のスペクトルは著しく幅が広く、かつ熟練の度合もさまざまである。人それぞれにシステムを使ってみると、いろいろな疑問が湧いてくるのだが、この時に気易く疑問点をたずねられるような人の有無によって、システムの使い勝手は大きくちがってくる。このような「よろず相談」こそ計算機にさせるべきだという方もあるが、やはりエキスパートの口から聴いた方が、特に初心者ほど安心するものである。さて、このような眼で、各システムを眺めてみると、十分に利用者の不安を鎮められるほどに考えられているシステムはほとんどない。一番困るのは、何をどうしていいか丸っきりわからないという初心者が、端末の側に置いてポツポツとタイプすることを前提とした手引書が皆無に近いということである。はじめからエキスパートのみを対象とし、「江湖の諸賢」のみが相手のうちはまだよいが、利用者層が厚くなるということは、レベルが下の人が増えるということで、このままでは悪評のみが高くなるであろう。上手に利用している人は、あまり大きな声で賛辞をのべることはないからである。

### 3. システム提供者との意識のギャップ

SDI サービスはすでにかなり国内に定着している、JICST や ASK もそれぞれ何千という利用者を誇っている。これだけの利用があれば、さぞや好評サクサクかと思うと、流れてくる声は存外冷やかで、「宣伝ほどは情報の質がよくない」とか「質に比べてコストが高すぎる」というようなものが多い。その結果手検索に逆戻りとなったり、あるいはクチコミのウェイトが増えたりして、折角のSDIの長所が生かし切れていない。オンライン検索の場合も、遠からずして同じような声が聞かれる可能性がある。これらの苦情の最大の源は、それを解決するのにどうしたらよいか、どこへ持込めばよいかがわからないことによる。

利用者にとっては、システム側に何でもござりの Walking Database がいて、その方に聞けば何でも立ち所にわかるというのが理想である。しかし、システム側にとっては、とてもそこまで面倒を見ることはできまい。どのようなものを出力するかは利用者の自由であるし、そこまでいろいろと相談に乗ることはかな

りむずかしいから、つい逃げ腰となる。つまり、一番大変なところを、誰も自分の守備範囲としないているから、遠からずして SDI と同様な評言がきかれることになるだろう。これを如何に上手に処理できるかによって、オンラインシステムの未来が定まるのではなからうか。