JOIS-I 端末導入に関して

Case Reports of the Uses of the JOIS
—At the Library of Kansai Medical University—

関西医科大学附属図書館館長

齋藤 国彦*

I はしがき

図書館に関係するようになり、毎日毎日運ばれて来る新着雑誌をみていると、初めは「頼もしさ」を感じた。しかし日が経つと共にその情報量の多さに「驚き」を、さらには、一種の「末恐ろしさ」をさえ感ずるようになった。

丁度その頃1974年度の日本医学図書館協会総会が岐阜大学医学部分館長堀功教授のもとで行われ、2つの講演が持たれた。その1つは阪大・田中久文氏の「米国の図書館事情」であり、他は東京医大・菅利信氏の「MEDLARS, MEDLINE について」であった。主に米国のことであるが、情報処理のあざやかさを聞き垂涎の情禁じ得ないものがあった。

それから数年が経ち、1977年秋、幸に学の内外の御尽力により私達の図書館にも JOIS-I 端末を設置して頂くことになり、この4月半ばで、丁度半か年になるとうしている。まだ充分機械検索に馴れたとはいえないが、その恩恵には感謝の外ない状態である。それに一私立医大に設置されたことが、思いもかけず皆様方の関心をそそったらしく、随分と見知らぬ方から御質問を載いたり、また遠方からも、これを利用見学に来館される現状である。

請われるままに、JOIS-I 端末設置に関連して、日頃片手間に自分なりに理解した情報活動について述べ、皆様方の今後の御指導御協力が得られれば、また一面何らかの御参考になれば望外の幸いと思うわけである。

II 欧米における情報処理の現状

情報処理は情報の入手と提供の2つに分けられる。提

供の面を主にすれば情報サービスということになるであろう。

指数函数的にとでもいえる勢で増加する情報をどのように処理するのが合理的であり能率的であるのか、これは誰しも考え苦しんでいる問題である。それに関連して最近の欧米の現況を見聞きすると大体次のような特徴があると思われる。

1. 情報処理の機械化・コンピュータ化

その1つは情報処理の機械化・コンピュータ化ということであろう。

コンピュータによる情報処理を模式的に示したのが図1であるが、情報（文献とか論文と考えればよい）が作られてから利用者にわたるまでに次のようなステップが考えられる。

- (1) 著者が情報を創作する。
- (2) その情報の簡素化を行う。abstracts とか key-words の作成である。
- (3) その簡素化された情報を磁気テープに in put しコンピュータにセットする。

図1

* Kunihiro SAITO : Kansai Medical University
(昭和53年5月8日受理)

- (4) コンピュータと端末 (terminal) を on-line で連絡する。
- (5) 利用者が端末を介して問答形式で自分の求める回答を追求する。
- (6) Data を print out して記録として残す。

具体的な例を医学関係の MEDLARS (Medical Literature Analysis and Retrieval System の略) について述べてみる。著者が論文を発表する。Washington D.C. にある National Library of Medicine (NLM) に於てその論文の内容が keywords にまで簡略化され、磁気テープに in put される。in put されたものが MEDLARS であり、NLM の大型コンピュータにセットされる。米国各地の端末 (Terminal) と on-line で連絡する。利用者は MeSH を参考にしながら NLM の MEDLARS と直接問答形式で自分の本当に求めている回答を探し出す、所謂 real time access と呼ばれている方式である。記録として残す必要のあるときは print out する。

一般に MEDLARS のようにコンピュータで処理出来るよう磁気テープに in put された情報を data base とか data file と総称し、この data file を中核的に沢山もっているところを data center とか data bank と呼んでいる。

米国各地にあって data center としての NLM と on-line で連絡している端末の数は1975年で200以上、現在ではもう4ケタのオーダーであろう。

先程出てきた MeSH というのは Medical Subject Headings の略で「件名」と訳されているが、医学研究分野の代表的な用語を系統的に配列したものと考えればよく、MEDLARS もこの MeSH を用いて探し出すように作成されているのである。

米国でこのように MEDLARS という data file を on-line system で検索出来るようになったのは1974年のことで、MEDLINE (MEDLARS on Line) と称されている。Index Medicus という有名な二次資料があるが、これはMEDLARSより機械的に print out されたもの、いわば1つの副産物である。この Index Medicus はコンピュータの無かった時は勿論 manual で作成され、利用者もまた manual で検索していた。内容的には Index Medicus よりも MEDLARS の方がやや多く2,300種以上の雑誌論文を含んでいる。

図1の中で2重ワクで囲んだ所は機械がするのではなくて人間が関係する部分を表している。その1つは情報を磁気テープに入れるため簡略化するステップであり、

“審査員 (examiner)” と書いたが、ともかくここで1回人間によって情報が篩にかけられるわけである。従って出来上がった abstracts, keywords, ひいては data file には当然差が生じてくる。逆にいえば、情報機関の考え方、ポリシー、審査員の経歴等によってそれぞれ特色ある data file が作成されることにもなる。MEDLARS は NLM の librarian が、Excerpta Medica はオランダ在住の医学専門家が、Ringdoc は化学、生物医学などの情報科学者がそれぞれ主体をなしているという。医薬関係の MEDLARS, Excerpta Medica, Ringdoc などとはそれぞれ特徴のある情報サービスとして利用されているものかかる理由によるものである。

また最近、この審査員が著者自身というのがある。それは著者が原著に書いている abstracts なり keywords をそのまま磁気テープに入れる system である。

JOIS-I 端末について述べると JOIS は JICST On-line Information System の頭文字、JICST は The Japan Information Center of Science and Technology (日本科学技術情報センター) の略である。I というのは第1シリーズというような意味で将来、より立派なII, IIIシリーズを計画しているということである。JOIS-IはJICST 東京本部にあり、その端末の1つが本学図書館にあるのである。

JOIS-I 端末の利用出来る data file は MEDLARS, CAC, JICST (理工学ファイル), CLEARING の4種である。CAC というのは米国の Chemical Abstracts Service 社より出版されている data file のことで Chemical Abstracts Condensates の略である。この MEDLARS, CAC はそれぞれ米国で作成されたものを JICST が購入し、日本の利用者に有料で提供しているものであるが、一方 JICST (理工学ファイル) と CLEARING は JICST が作成したもので、それぞれ国内の理工学と公共試験研究機関で行なっている研究テーマに関したものである。

2. 国境を超えた情報処理の協力化と分業化

上述した如く MEDLARS は元来米国 NLM の作成したものであるが、同じようなものを各国が個別に作ろうとするのではなくて、むしろ各国はよりよいMEDLARS 作成のため協力し、またその成果を共通で利用しようというのが現状である。

MEDLARS の外、化学関係の CAC, 物理電気関係の INSPEC (Information Services in Physics, Electrotechnology, Computer and Control の略で、英国電気

表1 欧米および日本の主要情報機関

(欧 州)

- 1 Hoechst AG Drug Information Center (ヘキスト社医薬情報センター)
- 2 Institut International des Brevets (IIB)
- 3 Le Bureau National de l'Information Scientifique et Technique (BNIST)
- 4 The British Library Lending Division (イギリス図書館貸出部)
- 5 The CNRS Scientific and Technical Documentation Center (CNRS 科学技術ドキュメンテーションセンター)
- 6 The Institute of Electrical Engineers (英国電気学会)
- 7 Zentralstelle fur Maschinelle Dokumentation (ZMD) (ドキュメンテーション機械化センター)

(米 国)

- 8 Battelle Memorial Institute (バテルメモリアル研究所)
- 9 Chemical Abstracts Service (CAS)
- 10 Engineering Index, Inc. (EI) (エンジニアリングインデックス社)
- 11 Library of Congress (LC) (米国議会図書館)
- 12 Lockheed Information Systems, Palo Alto Research Laboratory (ロッキード情報システム)
- 13 National Library of Medicine (NAL) (国立医学図書館)
- 14 National Technical Information Service (NTIS)
- 15 Smithsonian Science Information Exchange, Inc. (SSIE)
- 16 Stanford Research Institute (SRI) (スタンフォード研究所)

(日 本)

- 17 The Japan Information Center of Science and Technology (日本科学技術情報センター)

学会 (The Institute of Electrical Engineers, IEE) が行っている情報サービス, 特許関係の IIB (Institut International des Brevets の略), 皆これに類したもので, これら情報機関の主なものを一括して表1に示した。

然しながら一方では, すでに述べたごとく医薬関係の MEDLARS, Excerpta Medica, Ringdoc などがそれぞれ特色ある情報として利用されているのも事実である。利用者といってもその幅は極めて広い。従ってその中には, 医薬関係すべての情報を画一的, 機械的に cover してもらいよりは, ある特定の分野だけの情報を, 然もその道の信頼おける審査員によって本当のポイントだけ, 最も簡単に最も迅速にサービスしてほしいという希望の起ってくるのも当然であろう。特許, 新薬関係など特にそういう傾向が著しいのではなからうか。

このことは別の面からいえば, 自分の求めている情報を唯1つの data file から探し出すよりも関連した data file を併用した方が有効である, というよりそうすべきであるということでもあり, これもやはり上述の“審査員”などの背景が関与しているためである。同じ系統の各 file 間の関係は模式的に書けば表2のように, 重なり合った部分とそれぞれ独自のものがある。

医学図書館24巻4号('77)

表2

化 学	生 化 学	生 物 学	薬 理・毒 物	医 学 (獣 医 学)
Chem. Abstr. (CA, Con.)				
	Chem. Abstr. (CBAC)			
Ringdoc (Ringcode MT, Codeless MT,)				
		Index Medicus (MEDLARS)		
		Excerpta Medica (E.M. Biomed. Inform. Data Bank)		
		Biol. Abstr. (BIOSIS)		
			(Toxline)	
	(SCISEARCH)			

(藤本理平: Lis 4(3), 1978より引用)

3. 情報サービスの企業化

ある企業が利用度の高い data file を沢山購入し, 自己専用のフォーマットに変換していわば data bank となり, その情報を利用者には有料で on-line service を行うものである。料金は契約料, connecting time と communication time に対するものである。回線は Direct dial か Telex あるいは TYMSHARE か TELENET を用いている。この傾向は特に米国で著明で Los Angeles にある Systems Development Corporation で開発した SDC と, Palo Alto にある Lockheed Information

System, Pala Alto Research Laboratory の DIALOG System の 2 つが特に有名である。Lockheed の方は月旅行の情報処理システムがその計画の廃止により転用されたものと聞いており、その情報は全米および欧州にサービスされている。

この企業としての情報サービスは、いわば寄せ集めであり originality がないといえるかもしれない。他人の作った data file を購入し、他人の通信回線を利用してするのである。然し現実にはよく利用され発展しているという。例えば DIALOG にはいろいろな data file が揃っているとわかれば、利用者はここを利用するであろう。Data file を作る方も、いいものであれば DIALOG が高価に買うであろう。売ることまで考えずに内容の充実に専念すればいいであろう。On-line が盛んになれば、通信会社は儲てくる。唯々利用者が喜ぶように、喜ぶようにさえしておれば、これら一連の企業は成長していくことになる。正しく“Consumer is God”である。

昨年末、丸善はこの DIALOG System と契約しマルゼン DIALOG 検索サービスを開始した。その概要は利用者が質問を東京丸善 MASIS (information specialist) に依頼すると Telex で New York の丸善に送られ、New York と Pala Alto は on-line system を利用し、回答は上の逆を辿って利用者へ届くというものである。会員制であり、どれ程の費用がかかるかまだ経験がないのでわからない。利用出来る data file は約 75 種で、基礎科学、工学および技術、人文社会科学、産業および経済などに大別され、基礎科学では AGRICOLA, BIOSIS Previews, CA Condensates, CA Patents concordance, CASIA, CAB Abstracts, Comprehensive Dissertation Abstracts, INSPEC-Physics, SCI Search などである。MEDLARS は含まれていないと聞く。日米間に on-line が出来れば Telex に代りもっと便利になるであろう。

Ⅲ 本学における JOIS-I 端末導入経過と現状

1976 年秋 JICST 大阪支所において on-line service が開始され、とりわけ我々近郊の者はこの画期的なサービスを驚異と感謝の気持ちで享受したのであった。従って翌年 6 月、JICST 東京本部より当時の業務部長大井正一氏が来阪、端末増設の説明が行なわれた時、本学は早速その設置方を矢部之男大阪支所長宛に依頼したのである。

幸い 1977 年 10 月大阪支所関係としては、松下電器、住友金属、大阪大学 (中之島分館) そして本学の 4 カ所に JOIS-I 端末が設置されたのである。米国の MEDLINE System が稼動したのが 1974 年、僅か 3 年でここまで事を進められた関係者特に JICST の努力に感謝する次第である。

本学図書館としては丁度入口正面カウンターの近くにスペースを見つけ、ここに“JOIS-I terminal”という一部屋 (9.7m²) を新設し端末一式と、MeSH、辞書などを備えつけたのである。設置に伴う費用は電話回線の工事など含めて約 ¥150,000、レンタル料は月 ¥200,000、使用料金は利用者の自己負担とした。但し自己負担といっても講座費、研究費、研究者自身といろいろあるが、

表 3 JOIS-I 検索 file スケジュール

Data File	曜 日	使用料金(円)/分
MEDLARS	月 水 木	260(200)
CAC	火 水 金	260(200)
JICST	月 火 木 金	285(200+15/1件)
CLEARING	月 火 木 金	260(200)

(括弧内の数字は旧料金)

表 4 JOIS-I 端末利用状況

(昭和 52 年 10 月 20 日～53 年 3 月 31 日、稼働日数 108 日)

	MEDLARS	CAC	JICST	CLEARING	合 計
件 数	119 (1.8)	31 (0.3)	1 (0.0)	0 (0.0)	231 (2.1)
時 間 (分)	2,562 (23.7)	348 (3.2)	1 (0.0)	0 (0.0)	2,911 (27.0)
料 金 (円)	654,460 (6,060)	80,495 (745)	200 (2)	0 (0)	735,155 (6,807)

(括弧内の数字は 1 日平均当りの数値)

要は図書館で、中央的に支弁していないということである。

稼働時間は月曜から金曜の午前9時30分から午後4時30分まで途中1時間の昼休みがある。利用出来る4種の data file は表3のようで毎日平等に使用出来るわけではない。括弧の中の料金は本年3月までの価である。本学に JOIS-I 端末が新設されて半か年になるが、その間の利用度を表4に示す。

利用者は勿論本学の教職員が中心であるが、地域社会のことも考え学外からの利用も受けつけている。友人関係を通じて随分遠方から来られる方もあり、製薬会社関係も多く、学内と学外の比は大体7:3の割である。

この端末設置に際して図書館側としても、いくつかの考慮すべき点があった。

その一つはこの on-line system に習熟した司書を何人も持つことであった。そのため、JICST 大阪支所に度々出かけこの system に「馴れる」ことに努めた。幸い本学に設置される頃には、何とか対応出来るまでになった。

また on-line service の開設に伴い相互貸借、コピーなど関連業務が増加するであろう。人員増加は望むべくもなく、従って現場司書に過重労働を強いる結果にならないだろうかと心配したが、今も以前の人員で頑張っている。これは何といっても館員一同の心意気によるところ極めて大きいものがある。

さらには端末を利用される研究者と仕事の上での距離を縮めようとして MeSH の和訳を私的に自主的に行った。この熱意は幸い学内各専門の先生方の心を動かし校正を得、立派なものが出来上る結果となった。「英語から日本語」、「日本語から英語」と双方作成し、先生方との専門用語上のトラブルを最小限にしたいと考えている。この MeSH 和訳は適当な道さへあれば全国の皆様にも利用して戴きたいと思っている。

研究者とりわけ臨床の先生方は多忙である。簡単な検索ならこれらの先生方と司書とが電話で用が足せるようにしたいと思い、実際 Author 名による検索、MeSH そのままの検索、あるいは簡単な検索式位は処理出来るようになった。それ以後は、やはり先生方が所謂 real time access の形式で納得のいくまで自分で検索されねば満足されないであろう。

開設当時は図書館側にも、利用される先生方にも随分「ヘマ」なことが多かったが、要は馴れることで2回3回来られる中に「コツ」を覚え、最近では独りで随分ス

マートな使い方をされる先生が増えて来た。然しその反面いまだに一度も使用されていない部局もある。

学課の関係上、私は近隣の先生方に非常勤講師や特別講義を依頼することが可成りある。そんな時お礼の意味も兼ねてこの“JOIS-I terminal”室に案内して、その先生の論文を author 名でひいてみる時など、「閻魔大王の前に立たされているような気持だ」とか、「大変な世の中になりましたね」とか、仲々話題は豊富となる。御自分の特許まで print out されて御満足の先生方も可成り居られた。

私個人は author で引く時が割に多い。今の仕事に関していえば、“ライバル”のような人が主であるが、時には米国や欧州の古い友人のものまで引いてみることもある。昔、机を並べて下手な英語で話した時のことも懐かしく想い出され、また当時恐ろしかった大ボスの今でも衰えぬ発表に改めて敬意を表したり、料金でいえば、MEDLARS の場合10分¥2,000 (旧料金) 程度である。まあ一杯飲むのも楽しいが、これはこれでまた一種異った感慨にふけられるのも、近くに端末のある余徳であろう。

もう1つの私個人の例、昨年末到着のある綜説を読んでいた。従ってその引用文献は1974年頃までである。その中に全く目新しく興味深い論文を見た。さっそくその author 名で MEDLARS で引いてみた。1974年以後12篇出ていたが、本当に新しいのは2篇、1976年と1977年のものであった。所要時間僅に3分 (¥600) であった。

Ⅳ JOIS-I 端末の意味するもの

JICST 大阪支所に on-line system が開設されて1か年半、私達の図書館に“JOIS-I terminal”が設置されて半か年になる。その間、幾分 on-line service と“なじみ”になったが、その反面私なりに考えさせられるところも多かった。そのいくつかを思い出すままに書いてみたいと思うが、確める筈のところそれもせず、あるいは思い違いなどあるかもしれないことを予めお断りしておく。

1. 科学者総背番号制

科学は、従って医学も、元来国際性をもった学問である。米国でも欧州でも、富める国も貧しい国も、有色人種でも白色人種でも、すべて同じ規準で評価され、またされねばならない。今、JOIS-I 端末より author 名で print out される論文はまさしく同じ国際的な規準で判断された結果である。論文がなければ「0ケン」つまり

MEDLARS なり CAC などに in put された論文のないことを print out してくる。そこには学閥も、経歴も、ポジションも全く無関係である。全く以て科学的であり機械的である。正直であり非人情的でもある。

2. 企業と大学

かつては、わからぬことがあれば大学の先生に尋ねればよいといわれたものである。現代でもそうかもしれない。然し反面否定出来ない一面として、“象牙の塔”の大学よりも、そして“教授”よりも、生き死にを直接背おっている企業の方が、どれ程新しい情報に真剣であり積極的であり、動的であることか。かかる土壌の上にこそエザキダイオードの開発があり、この異常な円高にもかかわらず輸出を延ばしているメーカーが生まれたのではなかろうか。

JOIS-I 端末増設の説明会が大阪でもたれた時も、主たる対象は大学ではなくて企業であった。そして関西には、大阪には、情報に対する地域的飢餓感も手伝って、うてば響くような企業がひしめきあっているのである。そういう面からいえば大学は2番手であり“安住の地”である。

“安住の地”は何も猫いぢりやお金儲けにうつつを抜かすために設けられたものではない筈であり、そのことは案外、大学外の人の方がよく知っている。「知らぬは当人許りなりけり」の古語もある。

3. 統一化された知的集団

統一化という言葉が適当かどうかは暫く置くとして、JOIS-I 端末のお蔭で新しい情報がまさしく real time access の形で入手出来る。知的レベルが上昇する。総合されればマスとしての力は極めて大きい。この力がある1つの方向に向かって突進すればその運動量の巨大なること、けだし想像も及ばないものがある。嘗ての“ミリタリズム”の気配も感じられる。

考えてみれば、黒字ベラシに苦しむ程の経済大国となつたのはこの統一化された知的集団の1つの現れではなかろうか。もし買い手の国まで亡ぼす程の経済進出をして丁えばその結果は、己れも亦滅亡しなければならないという運命が待っているだけである。

何も経済の話だけではない。ミトコンドリアといえは細胞の中の核より小さい、電子顕微鏡で初めて見える細胞内小器官の1つである。その研究のため、1つの方向が決められ1台何百万円もする遠心分離機が何百台も工場のように並べられ、最近の情報で武装化された知的集団が働いている国もあるのである。

4. Originality, 再び大学と関連して

論文の評価は極めて難しい。JOIS-I 端末より out put される情報は質について何もふれない。論文は数より質であるという考えがある。大学の先生は自信やうぬぼれの強い人が多い。「朕は国家なり」とまではいわなくても、いささか鈞天狗と似たところも多い。

最近の Nature 誌に Significant Journal of Science というレビューが発表されており既に御覧の方も多いと思う。その主旨は Journal の良否はその中に掲載されている論文の引用 (citation) される頻度によって決まるというものである。さらに impact という index をも記しているが、これはある年度の Journal に掲載された論文1篇が平均してどれだけ引用されているかを示している。表5にいくつかを引用してみよう。

また citation と関連して CITATION INDEX という高価な国際雑誌がある。これは、論文個々について約2,600種程度の学術雑誌に毎年どれ位引用されているかを調べたもので、その論文の、従って著者の客観的評価を知るのに役立つのである。勿論、この INDEX も完全ではない。Mendel ではないが originality が高く100年後に初めて知己を得るというものもあるかもしれない。あるいはお互相手の論文を引用し合うことも否定出来ないであろう。しかしながら現時点ではこの INDEX によるのが最も reliable と考えられている。

このような評価の仕方が一般化すれば大学も学問の世界も今よりずっと単純化されてくるであろう。真理とは元来単純なものである。日本に何か処か、例えば JICST 各支所に CITATION INDEX の on-line system が設置されれば、JOIS-I 端末同様、斯界に貢献するところが大きいであろう。公的、私的を問わず研究費の配分などもこれに基づけば90%までは機械的に処理可能であろう。残り10%を“人智”で判断すればよい。案外、我国のどこかでもそんなことが行なわれているのかもしれない。

いい論文とは citation の数が多く、且その citation がいつまでもつづいているものである。換言すればそんな論文が originality が高いということになる。そしてそういう論文を発表する人が立派な学者であり、そういう学者の多い大学がいい大学である。『山高きが故に尊からず』ともいうが、歴史の古いだけでは、教授歴の長いだけでは傲慢にならないのであろう。

一体どんな土壌を、環境を用意すれば、育てれば、かかる学者なり大学が生れるのであろうか。もとより内に

表 5

1974 年 順位 引総数	タイトル	1974 年 Impact	1974 年 順位 Impact	タイトル
1	98995 J. Am. chem. Soc.	4.383	1	11.874 J. expl. Med.
3	81353 J. biol. Chem.	5.843	2	8.989 Proc. natn. Acad. Sci. USA
4	75206 Nature(3)	4.006	3	8.364 New Engl. J. Med.
5	66272 J. chem. Soc. (9)	1.870	4	7.502 J. molec. Biol.
7	51491 Biochim. biophys. Acta	3.120	5	6.992 J. clin. Invest.
8	47505 Science	5.412	6	6.834 Circulation
9	46917 Proc. natn. Acad. Sci. USA	8.989	7	6.770 J. Cell Biol
10	37047 Lancet	6.677	8	6.677 Lancet
11	31563 Biochem. J.	3.627	9	5.843 J. biol. Chem.
13	27080 Biochemistry	4.711	10	5.412 Science
14	26726 New Engl. J. Med.	8.364	11	5.394 Gastroenterology
15	24768 J. clin. Invest.	6.992	12	5.247 Prostaglandins
16	24209 J. molec. Biol.	7.502	13	5.170 J. clin. Endocr. Metab.
17	23220 Biochem. biophys. Res. Comm.	3.744	14	5.112 J. Immunology
18	22520 J. Physiol. Lond.	4.495	16	4.957 Scand. J. Immunology
20	22245 J. Cell Biol. (2)	6.770	17	4.928 Int. J. Cancer
22	21519 Am. J. Physiol.	2.414	18	4.922 Circulation Res.
23	20748 Brit. med. J.	3.556	19	4.864 J. Virology
24	20699 J. expl. Med.	11.874	20	4.852 Eur. J. Immunology
25	20539 J. org. Chem.	1.495	21	4.848 Cell. Immunology
27	18375 J. Bacteriology	2.727	22	4.828 Ann. Internal Med.
28	18190 Analytical Chem.	3.291	23	4.711 Biochemistry
29	18171 Proc. Soc. expl. Biol. Med.	1.471	24	4.537 J. Neurophysiology
31	17211 J. Am. med. Ass.	3.068	25	4.495 J. Physiol. Lond.
34	16509 Tetrahedron Letters	1.777	26	4.423 Clin. expl. Immunology
35	15970 Archs Biochem. Biophys. (2)	2.952	27	4.411 Am. J. Med.
36	15948 Endocrinology	4.337	28	4.399 Pediatric Res.
37	15826 J. Immunology	5.112	29	4.383 J. Am. chem. Soc.
40	14706 Chem. Ber. (2)	1.506	30	4.340 Seminars Hematology
41	14668 Ann. N. Y. Acad. Sci.	1.181	31	4.337 Endocrinology
42	14461 Circulation	6.834	32	4.319 Blood
45	13847 Eur. J. Biochem. (2)	3.857	36	4.060 Arthritis Rheumatism
46	13753 J. Pharmacol. expl. Ther.	3.576	38	4.006 Nature
47	13072 Fedn Proc.	0.489	39	4.005 J. Histochem. Cytochem.
48	12544 Cancer Res.	3.391	40	3.967 Cytogenet. Cell Genetics
49	11645 J. clin. Endocr. Metab. (2)	5.170	41	3.941 Diabetes
52	11371 Virology	3.752	42	3.875 Chromosoma
54	11127 Exp. Cell Res.	3.014	43	3.875 Eur. J. Biochem.
56	10231 Ann. Internal Med.	4.828	44	3.796 Tissue Antigens
57	10227 Brain Res.	3.104	45	3.785 Molecular Pharmacol.
58	10206 Analytical Biochem.	2.379	46	3.752 Virology
60	9779 Am. J. Med.	4.411	47	3.744 Biochem. biophys. Res. Comm.
61	9678 J. natn. Cancer Inst.	3.289	48	3.740 Kidney International
62	9497 Cancer	2.361	49	3.737 J. Cell. Physiol.
64	9094 FEBS Letters	3.049	50	3.726 Clin. Immunol. Immunopathol.
65	9082 Circulation Res.	4.922	51	3.725 J. comp. Neurology
68	8890 Am. J. Obstet. Gynec.	2.100	52	3.704 Am. J. Cardiology
69	8835 Plant Physiol.	2.580	53	3.627 Biochem. J.
70	8803 Acta chem. scand. (3)	1.042	54	3.596 Expl. Brain Res.
71	8798 J. Lab. clin. Med.	2.802	55	3.576 J. Pharmacol. expl. Ther.
72	8693 Gastroenterology	5.394	57	3.556 Br. med. J.
74	8619 J. appl. Physiol.	1.780	58	3.535 J. Neurochemistry
77	8183 Bull. Soc. chim. France	1.001	59	3.525 J. Lipid Res.
78	7941 Bull. chem. Soc. Japan	0.932	60	3.516 Br. J. Pharmacol.
79	7928 J. Chromatography	2.173	62	3.441 Br. med. Bull.
80	7922 Acta. physiol. scand.	2.204	63	3.423 Clin. Pharmacol. Ther.
82	7860 Z. Naturforsch. (3)	1.070	64	3.391 Cancer Res.
83	7794 J. Neurochem.	3.535	65	3.384 Developmental Biol.
84	7656 Br. J. Pharmacol.	3.516	66	3.340 Surface Science
85	7459 Ann. Surgery	2.129	68	3.291 Analyt. Chem.
86	7335 Cell Tissue Res. (2)	1.961	69	3.289 J. natn. Cancer Inst.
87	7183 J. Pediatrics	2.600	70	3.266 J. Membrane Biol.
88	7120 Blood	4.319	71	3.232 Br. J. Cancer
91	7007 Biochem. Pharmacol.	2.023	73	3.215 J. Allergy clin. Immunol.
92	6951 Pediatrics	2.502	74	3.205 Clin. Endocrinology
93	6811 Am. J. Cardiol.	3.704	75	3.196 J. Chromatogr. Sci.
94	6708 J. Virology	4.864	76	3.195 Clin. Chemistry
95	6770 J. Bone Jt. Surg. (3)	1.358	77	3.189 Steroids
97	6600 Experientia	0.883	78	3.175 J. Neurobiology
98	6539 J. gen. Physiol.	4.308	79	3.144 Ann. human Genetics
			80	3.140 J. Pharmacy Pharmacol.
			81	3.137 Am. J. human Genetics
			83	3.120 Biochim. biophys. Acta
			84	3.104 Brain Res.
			85	3.068 J. Am. med. Assoc.
			86	3.049 FEBS Letters
			87	3.048 Differentiation
			88	3.040 J. infect. Dis.
			91	3.014 Expl. Cell Res.
			92	2.973 J. Cell Science
			93	2.967 Arch. Biochem. Biophys.
			94	2.940 Lab. Investigation
			95	2.920 Bioinorganic Chem.
			96	2.919 J. Endocrinology
			98	2.916 Biol. Reproduction
			100	2.864 J. Neuropathol. expl. Neurol.

[E. Garfield: Nature 264, 609 (1976) より引用]

あつては大学人全体の問題であろう。然しながら、国立であれば国家の、私立であれば経営者の占める役割の大きさはいくら強調してもし過ぎることはないであろう。最近、報道されたドイツ、フンボルト財団の、いやドイツ国家の、国民の学問なり大学に対する心意気は他山の石として打ち過ぎされるべきものではない。財源のあり余ったところなどどこを探しても存在しない。アメリカだってあれ程の赤字をかかえているのである。つまりぬことにお金を費さないことである。

JOIS-I 端末の大学における意義は単なる知的集団の形式にではなくて、originality の高い論文の生れ、育まれる土壌の育成にあるのである。

5. Give and Give, Give and Take, Take and Take

国境を超えた協力化、それは give and take の上に初めて成立する。日本に MEDLARS なり CAC なり、INSPEC などに相当する data file が作られ、国際的に利用されているのであろうか。

一方、MEDLARS にしばって考えてみる時、日本はこの作成にどれ程協力しているのであろうか。日本で発表された医学関係の論文などは、何処か信頼に足るところで、本当に適切な抄録なり key words が作られて、MEDLARS の作成に協力することなど手近な第一歩ではなかろうか。原著論文のみではない。日本で開かれた国際会議、研究会、シンポジウム、医学中央雑誌など一寸考えただけでも随分の量である。

このような協力は極めて重要なことであるが、反面難しい仕事でもある。財政的な基礎は勿論、しかしそれにもまして人の問題、英語で他人の論文を正しく抄録することの出来る人は、そう簡単には養成されるものではない。MEDLARS は NLM の司書関係の手によって作成されていると聞かすが、日本医学図書館協会とか、あるいは計画が伝えられて久しい国立医学図書館(仮称)への期待は大きいのではなかろうか。

6. Librarianship

日常業務は、改めて見直すまでもなく重要なことである。図書館に入って肌で感ずるあの academic な、知的な雰囲気はこの日常業務に負うところが大きい。然しながら、図書館業務のすべてではないこともまた事実である。

本学図書館に "JOIS-I terminal" が新設されたことによって得た一番大きな収穫は、図書館員が若い医師などと共にやはり、いささか大げさであるが、国際協力とか、大学の評価、論文の評価は如何にすべきものであるかを肌で知ったことではなかろうか。

またもう1つ、身近ではあるが困難なこととしては語学の問題がある。好むと好まざるとに関らず国際化は時の流れである。困難なるが故に何時までも例えば NLM の作成した data file を買って使えばよい。他人の上に乗っかっているというのでは情けない。Take and take 先方からみれば give and give、では真の協力はあり得ない。

V む す び

——学識の人、真を知らず——

むすびに代えて、明治34年11月22日に記された Baelz 博士の日記の一部を引用したいと思う。

曰く、「本日、余のために同僚並びに全学生が、余の来朝25周年を祝し盛大なる賀宴を実りの秋の装い絢爛たる植物園にて催した。——余の最も強調したのは、学問を産まんと欲すれば須らく学問の精神を養わねばならぬという点である。演説は次の如し——」として、その中に「——なれども、余は一事のみを指摘し度い——西洋諸国は諸君に教師を送り、それ等の教師は熱心に学問の精神を日本に移植し日本国民に適應せしめんとしたのである。——然るに日本人は教師から最新の収穫を受け取る事で満足して仕舞ったのである。この新しい収穫を齎らす根本の精神を学ぶことをせず。」と。

明治34年といえは今を去る100余年前のことである。今回の JOIS-I 端末増設が学問の精神を養う土壌の育性に役立つことを期待している。

附 記：本年2月半ばにこの依頼を受けたが、学年末、新年度を迎え、加えるに学会シーズンでもあり充分意を尽し得なかったこと、また文献をすべてに省略したことなどお詫び申し上げる次第である。また本稿作成に助力して戴いた本学図書館樺島範主任司書外館員一同に厚く感謝するものである。