医学図書館の未来像

Future of Medical Libraries

慶應義塾大学 文学部

図書館・情報学科教授

津 田 良 成*

Abstract : Medical libraries in past could enjoy a fairly steady growth and also a confidence in their capability to meet the most needs of their users. But, this comfortable situation is rapidly fading into an uncertain but somewhat dynamic environment. There are two major factors that cause this change. One is a social trend to make health and medical information available to much more larger population than those of physicians, such as, para-medical people, patients, and even to general public. Another is, of course, the development of new technologies represented by computer application to library and information service.

In Japan, the former factor is not so explicitly observed yet, however, the latter is recently getting to be an urgent one.

There are two entirely different attitudes we can choose to take in coping with this change of environment. We may stick to our traditional role of a custodian of book collection, and let other new-comers in our field of information transfer, such as the university computer center, to take over our job as the major information service unit in health and medical fields. Or, we may struggle to remodel ourselves to be able to fit better in the new role as much more active and dynamic information agent that will be needed in this new health and medical environment.

And if we choose the latter way, then, it would be necessary for us to fortify ourselves by acquiring more of medical knowledge so that we can be admitted as one of the true members of health care team.

は し が き

医学図書館は、わが国においては最も活発に活動している図書館であると考えられている。事実、資料の相互貸借サービスのネットワーク化、総合目録の作成、館員の研修、質の高い協会誌の発行などと、日本医学図書館協会という組織を中心に、多くの積極的な活動を行なっている。

又、ゼロックスの図書館サービスへの導入、テレックスの相互貸借への利用、コンピュータによる雑誌の受入れ記録のコントロール、および総合目録の編纂、ファクシミリによる文献コピーの電送実験など、新技術の図書館活動への利用においても多くの貢献をなしてきた。そして現在では、いよいよ、日本科学技術情報センター(JICST)のJOISのシステムを利用して、MEDLINEのデータベースによる文献検索を、日常サービスの一環として取り入れるところまで到達した。

このような技術的変化は、積み重なって段々大きなも

* Yoshinari TSUDA : Professor, School of Library and Information Science, Faculty of Letters, Keio University.
(昭和54年 5 月 15 日受理)

のとなり、単に図書館サービスの一部が改善されて、利用者が少し便利になるといった程度の変化ではなく、総合的には、従来の図書館サービスに根本的な影響をもたらしかねない程になり始めている。

その上、技術的問題とは全く別に、社会的環境の変化というものが、図書館サービスの在り方を、更に大きく変えようとしている。即ち、近年における社会組織の複雑化が、そのサブシステムの一つである医学・医療システムをもどんどん複雑なものに変え、その構成要員も多くのグループに分れ、各々が強大なものになってきた。その結果、各グループ内ばかりでなく、グループ間の情報伝達ということが強く必要とされるようになってきた。従来、医学・医療情報といえば、ほとんど医師と医師との間を流れる知識としての情報を考えればよかったものが、医師と、看護婦、薬剤士、検査技士その他の医師以外の医療従事者、患者、一般住民、保健・医療行政にたずさわる人達、その他多くのグループを対象にする、種々の情報を考えなければならなくなってきた。

この事実は、医学・医療情報伝達のための主要なシステムの一つである医学図書館の活動目的にも、当然影響を与える筈である。事実、欧米では、医学図書館のサービス対象が急激に広がり、現在では「医学図書館」という名称も過去のものとなりはじめ、「保健科学図書館」(health science library) という呼び方が使用される傾向にある。そして、パラメディカルの人達に対するサービスから、更には、患者や、一般住民に対する保健医学・医療情報の提供まで行うところが、増えてきている。

このような動きは、世界的なものであり、当然わが国においても強くなってくることが予想される。

I. 社会の変化と医学図書館

医学・医療というものは、本質的には病人を治癒するということにあるのは、今も昔も同じであろう。ただ現在では、医学・医療を、単に病気を癒すばかりでなく健康増進、保健、予防、早期発見、治療、リハビリテーション、福祉と、幅広いスペクトルとして考えるようになってきている。

勿論、現実の医学・医療の場においては、従来からの伝統の影響、社会的条件などの理由により、必ずしも保健などの活動が、理屈どおりに診療と同じ重みを持って見られているとは限らないが、しかし、将来においては保健に対する関心が益々強くなってゆくことは明らかで

あろう。

従来、医学情報活動といえば、前述のように、医学研究者、臨床医などの間で発生した主として研究成果又は観察の結果としての学術的な情報が、他の研究者、臨床医、又は医学教育者等によって研究、診療、教育などに利用されることを意味していた。そしてその形態は、学会発表などの口頭による伝達型式のものを除くと、新しい研究成果を記録して伝える学会雑誌の論文を中心とした、医学文献という形で代表されていた。勿論、文献の中には、原著論文のようなオリジナルな研究成果を伝えたり、ケースレポートのような新しい観察結果を伝えることを目的としたものばかりでなく、特定主題における文献を展望して、その主題の現状 state of the art を伝えるものや、各専門分野の代表的な教科書のように、その分野の知識の集大成といった形のものなどのような解説的な文献もある。又その他に学会・医療機関などに関してや、各分野の新しい発見などについてのニュースのような一過性の情報に類するものを伝える文献も含まれている。しかし、これらの文献中の主流をなすものは、あくまでも原著論文を主体とする学会誌などの学術雑誌である。従って、学会から自動的に学会員に配付される所謂雑誌の一次配付 primary distribution が、その分野の情報伝達の根幹をなしていた。しかしながら、研究者の増加と共に、学会も細分化し、且つ多様化して、自分自身の専門分野の文献ですら、誰も、十分に入手することが出来なくなり、徐々に、これら学会誌その他の文献を組織的に収集、蓄積する図書館の利用、即ち二次配付 secondary distribution に学術情報伝達の主座をゆずるようになった。更に19世紀に出現した索引誌、抄録誌などの発達により、この傾向は益々強化されていった。そして現在では、医学・医療分野の研究、教育には、よく整備された医学図書館を利用することが不可欠となっている。医師に対する資料提供の面に関する限り、医学図書館は相当に効果的なサービスを提供できるようになってきているのである。

しかし、世の中の進歩とそれにとまなう社会活動の複雑化は、図書館の周囲の環境というものをどんどん変化させており、それに応じて、図書館の役割りにも変化が生じてきている。従って、昨日十分であった図書館活動も今日の時点でお十分であるとは言いきれなくなっている。

その変化の一つは、医療システムの複雑化にとまなうパラメディカルの役割りの増大である。即ち、「チーム

医療」というものが単なる「お題目」でなくなってきたのである。役割りの増大は責任の増大を意味し、同時にパラメディカル質の向上を必要とする。そして質の向上は、教育の改善及び、研究活動の増加、その結果としての文献の生産利用の増加につながる。しかし、従来の医学図書館は、ほとんど医師のみを利用者として考えているために、看護婦、薬剤士、検査技士、栄養士その他の医療従事者の必要とする文献の収集、提供については余り配慮がされていないのが普通である。アメリカなどで“health science library”という名称が“medical library”にとって変り出したのは、図書館サービスの対象を医療従事者全般に拡げようになってからのことである。わが国のこの分野の図書館活動は“health science library”を意味する適当な日本語が存在しないということもあろうが、未だに「医学図書館」であるというところが、いささか気になる点である。

第2に、あげられる変化は、医学図書館員の情報サービス面での機能の積極化を求める動きである。医学図書館は従来から、企業体の図書館のように積極的な情報提供サービスを行なってきた。例えば、わが国では、MEDLINEの使用が可能になる以前から、「医学中央雑誌」や「Index Medicus」などのような二次資料を使用している。しかし、これらの文献探索サービスは、利用者が図書館にサービスを求めに来て初めて動き出す受身の形のサービスである。そして、Greenbergらがエール大学の医学図書館で行ったMEDLINE検索サービスの分析調査¹³⁾¹⁴⁾でも示めされているように、図書館が要求される文献探索の大部分は、研究および教育に必要な情報を求めるためのもので、直接患者の診療に関係のある情報要求はほんの一部（エール大学の場合は約15%）に過ぎない。

最近、アメリカおよびカナダなどの一部の大学病院やその他の一般病院で、患者の診療に役立つ情報を、より積極的に臨床の医師に提供するためと、それらの臨床医の診療の場での情報要求を、図書館側がより正確に、より迅速に掴めることを主な目的として、臨床医学図書館員（clinical medical librarian, CML 又は clinical librarian）という新しいタイプの役割りを持った図書館員が使われるようになってきている。

この試みを初めて実行に移したのは、カンサス・シティーのミズリー大学医学部の病院で、内科の臨床教育を受けている学生および residents に、患者の診療に直接関係のある文献を提供することを目的とした。そのため

医学図書館は、各臨床教育のグループに1人のCMLを配属して、回診にもついて行かせ、その後の検討会、コンファレンスなどに出席して、現場での医師と患者のやりとり、その後の討論などの状況から、必要とされる情報を見極めて、図書館に戻り、MEDLINE探索などを駆使して適切な文献を見つけ、これをそのグループの医師および学生に提供するというのが、このサービスの内容である。

1972年にカリフォルニアで行われた、アメリカ医学図書館協会の年次総会で、このサービスが発表されるや、医学図書館員ばかりでなく、医師などの間にも大きな反響を呼び、その動きが種々の雑誌に発表される¹²⁾²⁴⁾⁸⁾一方、シカゴのCock County 病院図書室²⁵⁾や、シャトルのワシントン大学医学図書館²⁹⁾のように直ちにこのサービスを実行に移すものが出てきた。そして、更に多くの人達の関心を呼ぶようになった⁵⁾⁶⁾²³⁾。

CMLのサービスは、病院のスタッフの間にも一般に好感を持って受け入れられたが、その反面、病室への回診の際の人数が増ることに對する疑問であるとか、CMLにかかる人件費などの問題などについての反省も起った。

そこで、セントルイスのワシントン大学の医学部図書館などでは、自己の行っているCMLサービスを①その利用度、②かかった費用、③利用者の図書館利用態度の変化、④CMLのクリニカル・コンファレンス出席の効果、⑤費用を取っても利用されるかどうか、などの点について評価している。³¹⁾その結果、CMLがサービスを提供しているグループに属する医師は、他の医師よりも遙かに多い文献探索要求を行っていたことが判明した。そして、その35%の探索が直接患者の診療に関係したものであった。このサービスにかかった費用は、1人の対象 residents 当り1ヶ月17ドルであった。又わずかではあるが、これらの residents の日常における図書館利用の増加が認められた。しかし、必要な費用は当然大学が持つべきであるという意見が圧倒的であった。同様の調査がエール大学¹³⁾やロスアンジェルスのカリフォルニア大学(UCLA)¹¹⁾で行われている。

このCMLサービスは、医学図書館員を医療チームの一員として位置づけることに明らかに貢献し、又、医学図書館サービスをより強く診療の場に結びつけるという点で成功していると言われている。病室の回診に図書館員がついてゆくことはわが国の実情から言って、少くとも現時点では、とても考えられないことかも知れないが

クリニカル・コンファランスに出席して、臨床医師の情報ニーズの実情を現場で捕え、より迅速で適確な情報提供サービスを試みることは、今直ぐ実行に移すことも可能な活動と考えられる。事実、CMLが、出現する前の1976年からは、ジョージ・ワシントン大学とジョージタウン大学の両校医学部の教育病院である Washington Hospital Center では、既に患者の診療の場に、文献サービスを提供する LATCH (Literature Attached to Chart) と呼ばれるサービスが開始されている³⁰⁾。

このサービスは、臨床医が、自分の担当の患者のうち特に興味深いケースの病気について、最近の文献情報の提供を図書館に要求し、図書館は文献探索により見つかった文献中、特に要求に適合するものの幾つかのコピーを、その患者のカルテにつけておくといった形のものである。医師や看護婦に、直接患者の病気に関係のある文献を提供することになるため、結果としては、患者がよりよい診療を受けることになる上、図書館としても、これら医療従事者の診療の場における文献利用を盛んにする結果になるため好評で、1968年から1975年迄の8年間に約2,000件の要求が要理されている。

又、タフト大学の医学・歯学図書館の場合のように朝の病室への回診のあとで行われる“朝の報告”と呼ばれるコンファレンスにCMLが出席して、そこで取り上げられる2～3の特定のケースに関する短い文献リストを作成したり、やはりそこで提案された、より広い主題についてのレビュー文献を探索したりして、このグループに提供することを、CMLの主要なサービス⁷⁾としていているところもある。

但しこれらのサービスを行うためには、MEDLINE 検索が十分に行えないと、迅速な対応という面で無理であろう。しかし、カナダの McMaster 大学のCML サービスの報告²²⁾でも明白のように、CMLのサービスは、現在強くその必要が認められ始めている。医師以外の医療チームメンバーや、患者に対する情報提供という面の活動に対しても図書館サービスを拡げてゆくのには、効果的な踏み台となる可能性も持っているので、このサービスの採用を検討する必要は今後益々大きくなって行くであろう。

第3の変化は、図書館サービスの対象が、患者にまで拡がり出したことである。患者への図書の提供サービスと言えば、従来から、アメリカの病院などでよく見られる、公共図書館サービスの延長とも言うべき患者図書室の活動が考えられる。そして、最近ではこれら患者図書

室の活動の中に、精神病患者の治療の一助とするための図書館サービス⁹⁾といったものも行われるようになってきている。しかし、ここで論じる新しい図書館サービスとは患者への医学・医療情報の提供サービスである。前述のカナダの McMaster 大学医学センターにおけるCMLの活動は、他のCMLサービスと異り、医師ばかりでなく、医師以外の医療チームのメンバーや患者をもそのサービスの対象としている。患者に対して、その病気および治療などに関する情報提供の可否は、アメリカにおいては少くとも過去20年程もの長い間、盛んに論じられてきた問題である。しかし最近に至って、①老人の間に慢性の疾患が増加したこと、②医師が手術・投薬などの処置を行う時に患者の了解を求めることに関心を払うようになったこと、③医師が他の医療チームのメンバーと診療の責任を分担する必要があること、④消費者の権利という考えから患者がもっと情報を欲しがるようになったこと、⑤医療過誤の訴訟などで、「患者の同意」の有無が大切なポイントになっていること、などの理由から患者に対する医学・医療の情報提供サービスが脚光をあびるようになってきた²⁶⁾。

この必要性の台頭は、図書館サービスの利用者としての患者を、テレビに奪われてきていた患者図書室のライブラリアンにとっては、新しい存在理由を獲得するよいチャンスとなった。ペンシルバニア州のPaoli Memorial病院では、患者のためのレファレンス・ライブラリーという企画を考え、老人病、保健、安全、アルコール中毒薬の乱用、若い両親のための常識的な小児科の知識、などに関する図書やパンフレット類を、ブック・トラックに乗せて、病室を回るサービスを1977年から開始している²⁴⁾。このようなサービスを行なうところは、この病院以外にもどんどん増えてきている。

患者に対して保健衛生教育というものを行うと、患者の入院している期間が実際に短縮したり、再び病気になって病院に戻ってくるケースが減るといった実際の統計結果に基き、国民の医療費が1980年代には国民総生産の10%にも達する程になってきたアメリカでは、この患者に対する保健教育の実施を、通常の医療行為の一部として、真剣に考えようとする動きが急激に広がってきた。その中、病院図書室により患者に対する文献情報提供サービスというものは、だんだんと、根づきはじめている。¹⁵⁾

第4の変化は、患者に対する保健・医療情報の提供を更に一歩超えた、一般住民に対する情報提供サービスの必要性に対する認識のたかまりと、それにとまらぬ、医

学図書館のその方面へのサービスの提供を求める動きのたかまりをあげることができる。

この新しい局面の転回を生ぜしめた原因は二つあるように思える。その一つは、国民に対する保健・医療活動の強化という広い観点から見た場合の一般地域住民の保健・医療についてのより深い知識の必要性である。人口10万人当りの医師数が160名を超える医療先進国のアメリカでも、カリフォルニア大学地域医療学部のR. Heifetz教授によると、一般地域住民は、①病気に関連して、自分が生存していくために必要な情報、②現存する保健・医療サービスとその性格についての情報、③健康と病気に影響を与える球境の役割に関する情報、④自分の住んでいる地域ではどのような保健・医療の活動計画やサービスを持つべきかを定めることが出来るような情報等を必要としているという。そのアメリカにおける総医療費は1976年で1300億ドル、1977年で1600億ドルと急激に増加しつづけ、既に国民総生産GNPの約10%にも達するところまで来ているが、病人の数は相対的に減少していない、しかも医療と呼べる活動の75%は医療専門家に依らず、素人である個々の人達によって行われているといことが明らかにされている²¹⁾。又、これら一般住民の29%は、保健・医療に関する情報の大部分をテレビの番組から得ており、そのテレビによる保健・医療情報の70%は、内容が不正確か、間違っているかのどちらかであると報告されている。

一方、医師数が人口10万人当り約130名という、やはり医療先進国の一つに数えられるわが国でも、昭和51年の調査¹⁸⁾によると、地域住民に対する保健・医療情報の提供活動にはいろいろの問題があり、一般住民は、①応急手当の方法、②病気発見に役立つ知識、③病人の世話の仕方の知識、などを特に必要と感じていると報告されている。そしてそれらの知識の獲得手段としては、マスコミ媒体と医師・看護婦からが同率で1位を占め、それに家族、友人、薬局の人、家庭医学書などが順次続いている。又、6社の出版社から出版されている家庭医学書は初版以来592.3万部を発行し、その実際の売上げ部数を70%とみても全国の総世帯に対する普及率は約12.9%となっている。

最近、世界保健機構WHOが盛んに唱えているプライマリー・ヘルス・ケアという動きも、医療先進国ではヘルス・マンパワーの増加などにむすびつけ、アメリカではArea Health Education Center (AHEC) の設置などの形で表現されたりしているが、後進諸国では、医師

の不足という現実の中で地域住民が自衛できるように少しでも保健・医療の知識を与えるように努力することが大きな目的であるという。

このような現実の必要とは少し異なるが、消費者運動として、「知る権利」という形で、地域住民が保健医療情報を要求する運動の頭頭がもう1つの原因である。「コーシューマー・ヘルス・インフォメーション」と呼ばれており、アメリカにおいて、殊に活発な動きを示している。素人である一般地域住民が自分達自身の健康ということについて、もっと積極的な責任を取るべきであるという考えに基き、ニューヨーク市には the Center for Medical Consumers and Health Care Information と呼ばれる、消費者としての一般住民のための保健医療情報のセンターが1976年に設立された。ここでは“Health Facts”という出版物を出したり、図書館サービスを提供したり、TEL-MEDという医学・医療情報のオーディオ・テープを使用している電話によるダイヤル・アクセス・サービスを提供したりしている²⁰⁾。

わが国の場合には、どちらの動きも未だはっきりとは現われてきていないが、どうであれ、一般地域住民に対する保健・医療情報提供サービスが医学図書館の仕事の大切な一部門になる時代が訪れるのは、諸外国の例からみても明らかなことである。ただこの面でも、患者に対する図書館サービスの提供のように、大学医学図書館より病院図書室のほうが先に動き出すことになるかも知れない。アメリカにおける病院図書室のこのような活動については、ニューヨーク州ブロンクスビルのLawrence 病院図書室のライブラリアンである Topper がよい解説をおこなっている³⁴⁾。

このような動きの中でも特に知られているのは、ロスアンジェルス Harbor 総合病院の図書室と Carson 地区公共図書館の両者が協力して、地域住民に対する保険・医療情報の提供を目的として1976年から始めたCHIPS (Consumer Health Information Program and Service) 計画である¹²⁾。この両図書館が置かれている地区の住民約200万人のうちの26%がスペイン系であるので、これらの住民の情報要求にも応じるために、英語のものと一緒にスペイン語のTEL-MEDのテープも準備している。又、対象地域の保健医療関係の諸機関との間に情報交換を行うシステムを確立し、関係職員の地域保健医療情報サービスに関する教育を行ない、対象地域の住民がこれらの保健・医療情報に、接しやすくすることに努めている。

勿論、以上のような動向というものは総ての医学図書館に見られる訳ではなく、まだまだどちらかと言えば例外的な、そしてそのために注目されている活動であると言える。しかし、一般の医学部の図書館などで、患者や一般地域住民などに対するサービスを積極的には行っていない場合でも、それらの人達の利用はこぼまないといい傾向は強くなってきている。Jeuell の調査¹⁶⁾¹⁷⁾によると、私立大学の医学図書館では、その94%がなんらかの形で地域住民に対してその門戸を開放しているという。しかし利用対象については、法律家、他大学の学生や教員、医学・医療関係者等々に限るという制限を設けているところが多い。一方、州立などの公共の大学の場合には、91%がそのサービスを一般住民に開放しているが、利用対象の制限は私立の場合より少い。一般住民に対するクイック・レファレンス・サービスの提供は、両者ともに活発に行っているが(州立82%, 私立63%), 手間のかかる情報提供サービスになると、少くなっている(州立32%, 私立23%)。文献探索は、索引誌などを使用した人手によるサービスの場合は、州立68%, 私立57%と、行っている機関がさほど多くなく、しかも、サービス対象に制限を設けているところも多かったが、コンピュータによる機械検索サービスに関しては、州立88%, 私立83%と非常に多くの機関が、利用対象の制限なしにおこなっていることが判明した。これは多分、機械検索の場合には費用が徴収し易いという理由によるためであるということである。

いずれにしても、このように多くの大学医学部図書館が、その地域住民に対してもサービスを行なう必要を感じ、それを実行に移しているという事実は、最近の新しい傾向と言える。只その場合でも、大学医学部図書館としては、公共図書館と協力し、それを通して一般住民にサービスを、提供してゆくことを望んでいるようである。

このような動きは、わが国の現状からみると、まだまだ縁遠いことのように思われるが、しかし徐々に世界的な風潮となり始めていることは明らかで、いずれわれわれも直面することになる問題と思われる。

さて、以上のように「医学図書館」は「保健科学図書館」(health science library)となり、そのサービス対象が急激に拡がり出しているが、その一方、従来からの利用者であった医師に対するサービスについての見直しも行われ始めている。

アメリカでは、1970年の、「高等教育と国民の保健」

に関する、カネギー委員会の報告とその勧告に基き、各地域に地域保健教育センター Area Health Education Center (AHEC) が設けられ、医学・医療従事者の配置の地域による格差の解消へと、国としての努力が一段とたかまってきている。医学図書館関係者も、この機会を積極的に擱えて、AHEC に対する図書館サービスの強化を計ることにより、地区図書館計画(RMLP)で築いた医療過疎地域に対する図書館サービス網を、更に整備されたものにしようと努力している¹⁰⁾³⁷⁾。またその動きと共に、それらの地域に住む医師がどのような情報を必要としているのかといった根本的な問題に対する調査も行われるようになってきた。従来も、一つの図書館の利用者の調査であるとか、一つのサービスの利用の評価みたいなことは少しは行われてきたが、ある地域の医師の情報要求調査となるとは、ほとんど皆無と言って良かった。Strasser がニューヨーク州の北東部地域の医師を対象に行った調査³²⁾は、市場調査の手法を取入れて行ったもので、種々の面白い結果を出している。その幾つかをあげると次のとおりである。この地域の医師は1人平均4.1種の医学雑誌を購読しており、40%以上の医師が5種以上購読している。又、内科医、小児科医、外科医、産婦人科医、放射線医学専門医などの、グループのものは、皆、自分の専門分野の新しい進歩についての情報を第1に欲しているのに対して、家庭医と麻酔専門医のグループのみは薬についての情報を第1としている。そして自分の専門についての情報は麻酔専門医では、第2位の心臓病についての情報について、保健・医療についての政府関係の法律・規則に関する情報とならんで、第3位にしており、家庭医に到っては、癌の情報、心臓病の情報、病気の心理学的側面についての情報について、日常の患者診療に関する情報と並んでやっと第5位にあげている。

情報源としては、定期刊物の論文が圧倒的に高いポイントで第1位にあげられており、続いて仲間との、個人的な接触が第2位となっている。しかし、産婦人科医のグループのみは、仲間との個人的接触を第1位にあげ第2位に図書をあげ、第3位に雑誌をあげている。全グループ全部を平均した場合には、第1位が定期刊物の論文、第2位が仲間との個人的接触、第3位が図書、第4位がセミナー、ワークショップ、コンファレンス類、第5位が自分の情報ファイル、第6位が抄録誌、第7位が図書館のレファレンス・サービスとになり、9位にはビデオ・スライド、オーディオ・テープなどのニュー・メディ

ア類, 10 位に新聞類, 13 位に索引誌, 15 位に current awareness サービス, 18 位にコンピュータによる情報サービスなどがあげられている。一つの傾向としては若手の医師のほうが高齢の医師よりも, 定期刊行物の論文をよく読み, 且つ, ビデオ, テープ, その他のニュー・メディアを使用し, コンピュータの情報サービスを活用しているということが指適されている。

社会環境の変化と共に, 保健・医学関係図書館に対する利用者の要求も, 当然変化してきている筈である。昨日の要求が今日の要求と同じであるという保証はない。わが国においても, 医学図書館の今後の発展を望むためには, 保健・医学・医療をめぐる社会の変化に注意を払い, その動いて行く方向を十分に見極めて, 医学図書館の長期にわたる活動方針を定めていくことが必要であると共に, 現在そのサービスを提供している利用対象の実際の情報要求についても, 種々の角度から調査して, 適切な情報サービスの提供を心がけるべきであろう。

II. 技術の変化と医学図書館

社会的変化とは異った意味で医学図書館に大きな変化を与えているのが, コンピュータの利用を主体とした技術の進歩である。医学図書館は従来から新しい技術を取り入れるのには積極的であり, 前述のようにわが国においても, ゼロックスの導入, テレックスの利用, 文献コピーのファクシミリ電送実験等, すべて他の館種に先駆けて行っている。アメリカにおいても, 現在の国立医学図書館(NLM)の前身である陸軍医学図書館Army Medical Libraryが, 国立保健研究所(NIH)の図書館や, ジョンズ・ホプキンス大学の医学図書館と協同で, 既に1940年代の後半から1950年代の始めにかけて, IBMの統計機を利用しての文献探索実験を行ったり, 又ファクシミリ電送実験までも行っていた。そして, 1964年からは, MEDLARS によりコンピュータを使用した Index Medicus の作成, およびその機械検索サービスを開始し, 世界的な2次資料のコンピュータ化の先鞭をつけている。

この MEDLARS の利用は, UCLA の G.Werner の調査³⁶⁾でも報告されているように, 1971年にオンライン検索が MEDLINE として実行に移されるや, その使用が急激に増加し, 1977年にはこれを利用する機関がアメリカ国内及び国外で800に達し, 1年間に90万件ものオンライン及びオンラインによる検索がおこなわれている。しかも, この利用の伸びは, 立沢の報告³³⁾の中にある

1975年までの伸び率を示す図からも明白なように非常に高い伸び率を示しており, 今後益々その利用が伸びていくことは明らかである。わが国の場合にも, 世界の他の先進諸国に比べると, MEDLARS/MEDLINE の導入こそやや立ち遅れ気味であったが, 日本科学技術情報センター(JICST)その他の関係者の努力により, その利用も着実に伸び始めている。即ち, MEDLINE のオンライン検索開始の年の1976年には, 971件であった年間利用件数が, 1977年には約4倍の3,742件となり, 1978年には, 11ヶ月で10,746件にまで達している程である。そして, 1979年4月には, 医薬関係企業35台, 医学系大学35台, 病院6台, 合計76台と, 医学関係機関での MEDLINE を利用する端末機設置台数が, 前年のその81%も増加することになっている。

保健・医学・医療分野において必要とする文献は, 医学分野のものばかりでなく, 最近においては, 従来からその隣接領域と考えられていた生物学, 化学, 物理学, 心理学, 統計学は勿論, 更には, 社会学, 経済学, 法律などの領域のものまでも含まれるようになってきた。従って, MEDLARS/MEDLINE および, CATLINE, TOXLINE, CANCERLIT その他の, NLM で作成されているデータベースのみの利用では, 医学図書館利用者のすべての文献探索要求に応じることが, 不可能である。総ての文献探索要求をコンピュータによる機械検索で処理しようと思えば, Excerpta Medica, CA Condensate, CASIA, BA Preview, SCI, SSCI, NTIS, ERIC その他数多くのデータ・ベースの併用を必要とする。事実, アメリカにおける保健・医学系図書館の多くは, MEDLINE の他に Lockheed, SDC, BRS などのサービス機関のサービスを併用して, これらのデータ・ベースの検索もおこなっている。又, わが国においても, 東京大学, 筑波大学, 広島大学などでは幾種ものデータベースを購入して, 外部の利用者からの利用にも応じる体制を着々と整え始めている。その上, 丸善, 紀伊国屋などによる Lockheed などを利用するサービスの提供も行われている。

殊に特記すべきこととしては, 文部省が計画している学術情報サービスのネットワークがある。これは文献そのものの組織的な蓄積・提供を計ると共に, 主要データベースを集中的に収集して, その検索サービスを図書館などの窓口を通じて, オンラインで全国の研究者に提供することを考えている。その実現の暁には, 保健・医学分野の研究者は, 大学関係の医学図書館の窓口を通じて

必要とする文献の大部分を、迅速に検索できるようになる。但し、この場合でも日本語の医学文献は、これら既存のデータ・ベースにほとんど収録されていないので、その為の特別なデータ・ベースを作成しない限り、従来どおりの手作業による文献探索に頼る他はない。幸いなことに、最近になってこの方向への動きが起り始めているが、その収録すべき文献量から考えても、過去に遡ってのデータ・ベース化は不可能に近く、従って、その計画が遅れば遅れるほど、日本の医学文献の検索の不便さは増すことになる。

医学文献のデータ・ベースに関係しては、日本語による医学雑誌論文の持つ意味についての考慮をする必要があろう。澤井²⁷⁾²⁸⁾の調査によると、1976年1年間に、*Science Citation Index* に収録されている世界の主要な医学雑誌975誌中の426誌に、日本の研究者の論文 2,247編が投稿されている。又、耳鼻咽喉科の研究者のみを取ると、1967年から1976年の10年間に、それらの雑誌に投稿された日本の研究者の論文数は257編で、その著者数は542人であった。そして、これら外国雑誌投稿者の数は明らかに増加しており、年間投稿論文数も大体増加の傾向にある。又、レビュー専門誌 *Year book of Otolaryngology* に収録される数は、横ばい状態であるが、それらの論文は従来は外国人との共同研究によるものが過半数であったものが、現在では日本人のみによる論文が過半数を占めるようになっている。

上田および中山の調査では、自然科学全分野に対する同様の調査²⁹⁾報告を行っている。この報告によると生命科学の分野での外国雑誌に対する日本の研究者の投稿は多いが、臨床医学分野の投稿は、他の分野と比較すると余り多くない。しかし、年々着実に増加しているのは明らかである。これら国際的な一流誌への投稿論文数の多少は、語学面での条件を考慮する必要はあるが、大体において、その国の研究の質と量の面を反映していると言われている。しかし、一方においては、日本の医学関係雑誌論文を網羅的に収録している「医学中央雑誌」の年間収録論文数は、年間12～3万の数にも達している。これら日本の医学関係雑誌論文の研究、診療、教育などの面の情報伝達活動で持つ意味というものを十分に考慮した上で、目的に適ったデータ・ベースを作成するよう努めるべきであろう。

このようなデータ・ベースの利用の積極化は、少なくとも次の5つの点で今後のわが国の医学関係図書館に大きな影響を与えることになる。その第1は、従来の日本

医学図書館協会のネットワークの外にある、これらデータ・ベースを持つ機関との新しい関係の成立である。既に MEDLARS のデータ・ベースを使用するために、JICST と協会加盟館とのより密接な関係が生じ始めている。更に、*Excerpta Medica* その他のデータ・ベースの使用を考えた場合には、筑波大学や東京大学などの大型コンピュータ・センターとの関係が必然的に生れてくることになる。そして医学・医療情報の検索サービスの利用者も、これらのデータ・ベースを持つセンターを中心に、協会加盟館の枠を越えて拡げて行くことになる。又、これらデータ・ベースの作成者との関係を考えた場合は、その繋りが広く国際的なものにまでなっていくことは明らかである。

第2に、既に第1で述べたような、コンピュータ・センターと図書館との関係の強化である。今後、両者は同じ情報を扱う機関として、同じ大学内でも、更には大学の枠をこえて、その連帯を強めて行くことになるであろう。現在、大学のコンピュータ・センターの予算は、大学図書館の予算規模に近づいてきており、アメリカなどの大学では、両者の学術情報活動における有効性、経済性を比較する動きすら出始めている一方、両者を同じ系列の組織として扱う試みもされているという。

第3には、文献検索サービスが盛んになるにつれて、図書館は、検索の結果見つかった文献そのものの提供が求められるため、従来以上に多くの資料の収集蓄積を必要とするようになる。しかし、個々の図書館の蔵書を強化するのは自ずから財政的にも限界があるので、国全体として総合的な見地から見ての図書資料の蓄積を強化すると共に、総合目録を整備して、相互貸借活動を通じて必要な人へ必要な文献を提供し得るようにしようというのが全世界的な傾向である。そして、国として蔵書を強化するには大体二つの型がある。一つは、イギリスの場合のイギリス図書館貸出部門 BLLD のように、世界中の雑誌などを集中的に収集する貸出センターを設ける方法であり、もう一つは、西ドイツなどの場合のように特定の図書館を特定分野の雑誌などの資料収集の拠点図書館として、国が特別の予算措置をするという方法である。わが国では文部省により、あとの方法が進められており、現に医学の分野では、大阪大学附属図書館中之島分館が拠点図書館に定められており、更に九州大学と、東北大学の医学部分館が、サブの拠点図書館となっている。

第4には、オンラインによる文献検索サービスが主と

して図書館の参考係りを仲介に行われるため、図書館員に対する医学知識の教育の強化が必要になる。前述の、Werner³⁶⁾の調査でも、アメリカおよびカナダにおけるMEDLINE 検索の80%が図書館員のみによって行われており、20%が、探索申込者が側にいて、やはり図書館員によって行われていて、研究者が自分で検索する件数は1%に満たないことが明らかにされている。わが国の場合は、図書館員が医学・医療の主題内容にまで立ち入る習慣が余りないので、検索の責任が図書館員に全面的にかかってくるかどうかは判らないが、少なくとも今までより遙かに強く、ある程度の医学・医療の知識を学ぶことが図書館員に要求されてくるようになるのは確実である。

第5は、文献検索が迅速に出来るようになることと、社会的な要求とが相俟って、文献情報サービスが診療の場に対しても、より積極的に提供されるようになることは、アメリカにおけるCMLサービスや、患者や地域住民に対する保健情報の提供サービスの台頭を見ても疑う余地はない。

コンピュータの図書館における利用のもう一つの面としてのlibrary automation も、初めに予想された程には急激に発展しなかったが、しかし着実に進歩し続けている。MEDLARS の検索の評価で有名な、イリノイ大学のLancaster 教授が唱える紙を使用しない“Paperless”情報システム¹⁹⁾が現実のものになる時代が来るにせよ、又 Brandon³⁾が主張するように、図書というものは依然として必要なものとして残るにせよ、コンピュータが図書館情報サービスにおいて、現在よりもっと盛んに使用されることは確かであろう。事実現在でも、文部省の科学研究費により、社会科学、人文分野の雑誌の総合目録のコンピュータによる編集が研究され、且つ実行に移されている。又、筑波大学のコンピュータ・センター（学術情報センターという名称が与えられている）にあるLC-MARC と UK-MARC のデータ・ベースを東京、千葉、名古屋、京都などの大学図書館がオンラインで使用して、その目録作成、検索大学からの目録情報のインプットなどについての実験も行っている。更にその他には、貸出のレコードのオンラインによるコントロールを含めた大学図書館のトータル・システムの開発も進められている。

このコンピュータの利用よりも、更にゆるやかな動きを見せながら、やはり徐々に医学・医療情報活動の中にその地位を固めてきつつあるのが、いわゆるニュー・メ

ディアと呼ばれるタイプの資料であろう。その主力はフィルム、ビデオ、オーディオ・テープなどであるが、アメリカでは主として医療従事者の生涯教育などの面で比較的良好に使用されているし、今後益々その使用が増加するのは明らかであるが、現在では未だ経済性など疑問が持たれている。

III. 結 論

以上述べて来たように、医学図書館は今日大きな変化の時代を迎えようとしている。その一つの原因は社会的なものであり、もう一つはコンピュータを中心とした技術的なものである。

前者は、保健・医学・医療の情報というものを、従来の研究・教育での利用のみを主体としたものから、診療の場へ、医師のみを対象としたものから医療従事者全体へ、更に患者を含めた一般地域住民へと押し広げておりこの利用対象の拡りは、専門知識を非専門家にも判るような、やさしい形で伝達する popularization という機能を、医学図書館の新しい仕事として追加する必要性を生じせしめている。

後者は、伝統的に図書と雑誌といった印刷物形式の情報媒体のみを取扱っていた図書館員に、マシン・リーダブル・データ・ベースであるとか、ニュー・メディアであるとか、種々の異った情報媒体とも取組むことを求めており、更には、テレ・コミュニケーションの綱目を使って、地域的、全国的、又は国際的な情報サービスの形成に努めることを求めている。

これらの変化は、過去20年の間に急激に顕在化してきたため、医学図書館は、それぞれの異った要求に対する対処にとまどっているといったところが実情であろう。しかも、わが国の場合には、欧米諸国といろいろな面で条件が異なるため、今迄のところ、この変化の波が比較的ゆるやかに押し寄せて来ているため、現場の図書館でのこの変化に対する認識を、かえって難しいものになっているように思われる。

現在、われわれの取る方法は二つある。一つは思い切って、図書・資料の書庫としての機能に徹して、新たに必要とされるようになった機能は、コンピュータ・センターなり、その他必要に迫られて新たに生れてくるであろう組織なりにまかせてしまうことである。もう一つは何とか現在の図書館の組織や、機能をつくりかえて、出来る限り新しい要求に、応じられるようにすることである。そして若し、後者を選ぶとしたならば、主題知識に

ついて学ぶことも含めて、医学図書館員の思い切った体質改善を計る必要があろう。

文 献

- 1) Algermissen, V. : Biomedical Librarian in a Patient Care Setting at the University of Missouri-Kansas City School of Medicine. Bull. Med. Libr. Assoc., 62 (4) : 354-358, 1974.
- 2) And now "Clinical Librarians" on Round. JAMA., 230 : 521, 1974.
- 3) Brandon, A. N. : The Controversy over Change. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (1) : 1-5, 1978.
- 4) Claman, G. G. : Clinical Medical Librarians : What They Do and Why. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (4) : 454-456, 1978.
- 5) Clinical Librarians Accompany Physicians on Rounds. NLM News, 29 : 3, 1974.
- 6) Colaianne, L. A. : Clinical Medical Librarians in a Private Teaching Hospital Setting. Bull. Med. Libr. Assoc., 63 (4) : 410-411, 1975.
- 7) Cornelisse, L. : A Clinical Reference Program in the Department of Medicine, Tufts-New England Medical Center Hospital. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (4) : 456-458, 1978.
- 8) Dragonette, D. B. : Health Science Library's Contributions to Patient Care. Bull. Med. Libr. Assoc., 61 (1) : 29-32, 1973.
- 9) Dunkel, L. M. : Library to Patient : New Role for the Patients' Librarian. Bull. Med. Libr. Assoc., 64 (4) : 418-419, 1976.
- 10) Evans, A. et al. : Evaluation of a Library Program in a Carnegie Model Area Health Education Center. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (2) : 190-199, 1978.
- 11) Farmer, J. and Guilaumin, B. : Information Needs of Clinicians : Observatioes from a CML Program. Bull. Med. Libr. Assoc., 67 (1) : 53-54, 1979.
- 12) Goodchild, E. Y. et al. : The CHIPS Project : a Health Information Network to Serve the Consumer. Bull. Med. Liber. Assoc., 66 (4) : 432-436, 1978.
- 13) Greenberg, B. et al. : Evaluation of a Clinical Medical Librarian Program at the Yale Medical Library. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (3) : 319-326, 1978.
- 14) Greenberg, B. et al. : MEDLINE Demand Profiles : an Analysis of Requests for Clinical and Reserch Information. Bull. Med. Libr. Assoc., 65 (1) : 22-30, 1977.
- 15) Harris, C. L. : Hospital-Based Patient Education Programs and the Role of the Hospital Librarian. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (2) : 210-217, 1978.
- 16) Jeuell, C. A. : Brief Survey of Public Information Services at Privately-Supported Medical School Libraries : Comparison with Pubicly-Supported Medical School Libraies. Bull. Med. Libr. Assoc., 65 (2) : 292-295, 1977.
- 17) Jeuell, C. A. : Public Information Service at State-Supported Medical School Libraries : A Brief. Survey. Bull. Med. Libr. Assoc., 64 (4) : 415-417, 1976.
- 18) 国民の医療・保健の実態と動向の総合研究——生活構造の変化と社会機能の関連の解明, 東京, 国際医学情報センター, 1976. (NRS-75-2 総合研究開発機構助成研究)
- 19) Lancaster, F. W. : Toward Paperless Information Systems. New York, Academic Press, 1978.
- 20) Levin, A. A. : Medical Consumerism and Health Information. Bull. Am. Soc. Inf. Sci., 4 (4) : 19, 1978.
- 21) Lunin, L. F. : Information for Health is an is. sue : Opportunities for Information Scientists in Health Care Information. Bull. Amer. Soc. Inf. Sci., 4 (4) : 11-12, 1978.
- 22) Marshall, J. G. and Hamilton, J. D. : The Clinical Librarian and the Patient : Report of a Project at McMaster Uuiversity Medical Centre Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (4) : 420-425, 1978.
- 23) New Roles for Health Science Librarians-4 MLA News, 60 : 5, 1974.
- 24) Richards, D. J. : Providing Health Care Information to Patients in a Small Hospital. Bull. Med. Libr. Assor., 66 (3) : 342-345, 1978.
- 25) Roach, A. A. et al. : The Effect on an Informa-

- tion Specialist on Patient Care and Medical Education. J. Med. Educ., 50 (2) : 176—180, 1975.
- 26) Roth, B. G. : Health Information for Patients : the Hospital Library's Role. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (1) : 14—17, 1978.
- 27) 澤井 清：わが国の生物・医学研究者の外国雑誌への掲載傾向について—SCI (1976年) を利用した調査—。Libr. Inf. Sci., 15 : 49—66, 1977.
- 28) 澤井 清：わが国の耳鼻咽喉科研究者の発表した欧文研究論文：SCI (1967—1976) を利用した調査。Libr. Inf. Sci. 16 : 79—92, 1978.
- 29) Schnall, J. G. and Wilson, J. W. : Evaluation of a Clinical Medical Librarianship Program at a University Health Science Library. Bull. Med. Libr. Assoc., 64 (3) : 278—281, 1978.
- 30) Sowell, S. L. LATCH at the Washington Hospital Center, 1967—1975. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (2) : 218—222, 1978.
- 31) Staudt, C. et al. : A Clinical Librarians' Program —an Attempt at Evaluation. Bull. Med. Libr. Assoc., 64 (2) : 236—238, 1976.
- 32) Strasser, T. C. : The Information Needs of Practicing Physicians in Northeastern New York State. Bull. Med. Libr. Assoc., 66 (2) : 200—209, 1978.
- 33) 立沢 寧：医学・医療の情報管理の将来，医学図書館，23 (4) : 175—189, 1976.
- 34) Topper, J. M. : Hospitals as Centers for Consumer Health Information. Bull. Amer. Soc. Infor. Sci., 4 (4) : 13—14, 1978.
- 35) 上田修一，中山和彦：国際的学術雑誌と研究者の投稿傾向，Libr. Inf. Sci., 16 : 67—78, 1978.
- 36) Werner, G. : Use of On-Line Bibliographic Retrieval Service in Health Sciences Libraries in the United States and Canada. Bull. Med. Libr. Assoc., 67 (1) : 1—14, 1979.
- 37) West, R. T. : Area Health Education Centers and Health Science Library Services. Bull. Med. Libr. Assoc., 65 (3) : 368—376, 1977.