これからの医学図書館

菅 利 信*

I. はじめに

これからの医学図書館を考えることは、これからの医学・医療情報を考えることになり、推測することは困難であろう。しかし、21世紀は夢の世界ではなくそれは、90年代のさまざまな現実をふまえて迎える世界であることは間違いない。

医学・医療についてみると、

- 1) 科学技術の著しい進展
- 2) 医学・医療情報の爆発的な増加
- 3) 高齢化社会の到来と疾病構造の変化
- 4) 医療の機械化
- 5) 医薬品の創造開発の進歩
- 6) 包括的医療の重視
- 7) 医療提供のあり方の変化
- 8) 国際化の進展

以上を21世紀の医学・医療の動向に掲げている。

また、このような変化に対応した医師像としては、次のことが期待される。

- 1) サイエンスとしての医学を生涯にわたって学び続けるアートとしての医学をもって患者に接する医師。
- 2) 病氣中心から患者中心へ、さらに保健中心へと視点を向ける医師。
- 3) 患者および家族の生活像を含めて幅広い視

野のもとに包括的、継続的医療を行い社会的責任を自覚する医師。

- 4) 人と一緒に働ける医師、コ・メディカルの人たちから慕われ、しかもよきチーム・リーダーたり得る資質を有する医師。
- 5) 豊かな思考力と創造力を持ち、しかも研究心を有する医師。

これらを医師像として描いているアメリカ医科大学協会(AAMC)では、すでに1984年に21世紀の医師(The GPEP Report: Physicians for the twenty-first century)を出版して21世紀の医師の教育方針を打ち出している。

医学図書館員は、医師をとりまく環境は知識と医療情報の増大、技術の革新があり、医療を提供する側と医療を受ける側の背景が大きく変化してきていることに注目しなければならない。このように医学図書館と密接に関係のある医学・医療の動向を考えずにこれからの医学図書館を考えることは不可能であろう。

II. 医学図書館をとりまく環境

21世紀における医学図書館はどのような方向に進むのであろうか。それは20世紀を土台として進むことは間違いない。医学図書館員にアンケートを出し、回答を求めても予測は不可能であろう。また、そのような予測は当てはまる場合もあり当てはまらない場合もあろう。筆者自身も21世紀まで生きられるという保証もない訳であり、これ

*Toshinobu SUGA : 〒191 東京都日野市三沢3-3-2.

(1994年12月15日 受理)

からの医学図書館について展望することはむずかしい。

しかし、図書館について考えてみると、図書館はいつも受身である。大事なことは、情報に対していつも受身になっている図書館が情報の発信地としての自覚を持つことではないだろうか。図書館員は人類の知的進歩は情報検索という知的活動の高度化と結びついていることをもう一度考えてみる必要があるのではないだろうか。

Battin は、次のようにいっている。

振り返ってみると図書館は伝統と秩序というイメージを長い間にわたって持ち続けてきた。現在は長い間の農耕時代のような時代から技術社会を経て情報時代に入ってきている。図書館の日常業務をみると、書物に対する盲目的ともいえる愛着のあまり、それを利用する人達への便宜あるいは、図書館業務の最も大切な対象、すなわち知識の探求者を見落としてはいないだろうか。ということは、LAN で連結された大学キャンパスでは、回線で送られてくる情報の量と処理に注意がむけられその内容と質は見落とされがちである。これらは図書館の日常業務にもみられるのである。図書館は今までは、利用者に対する学術情報資料提供の責任を担ってきた。利用者の多くは、高度な電子化技術に基づく総合書誌検索を伝統的な図書館のサービスの延長上に求め、しかも最大の便宜性を要求している。技術的な可能性があるというだけで利用者はともすると、未だに学術文献の大半が伝統的な印刷物フォームである現状を見落としがちであり、さらにわれわれは、三つの基本的な方法で図書館業務に取り組んでいるという。

- 1) 伝統的な人力に頼った活動
- 2) 電子化技術を取り入れた画一的な活動
- 3) プロジェクト方式による技術の応用

この三つの基本的方法を考えると、このような状況にあって普遍的なサービスができ、しかも技術上の知識と応用技術を持った図書館員の育成が

必要になってくるという。

したがって、これからの図書館界では、伝統的な労力に基づくサービスを管理できる人材、新しいシステムをデザインするイマジネーションと創造力の豊かな人材、それらの人材を図書館機構の中に組み入れ、生かす才能を兼ね備えた図書館員が必要になってくるであろう。

具体的にはどのようなインフラストラクチャーを必要とするのであろうか。利用者側からは、データ通信、標準フォーマットなど仕様の違いをなくし、大学の内外、公的、私的を問わず、レファレンス機能を含めて一括したシステムが望まれる。ワークステーションを利用している利用者にとって多様な情報を一つの窓口を通して、収集、保存、整理、再編するシステムが必要である。

一方、運営面、サービス面にどのような変化がおきてくるのかというと、印刷物に代わって電子出版が全面的に代行することは、近い将来もないのではないか。一部の情報学者といわれる方々が明日にでも電子出版物の時代がくるようなことをいってからすでに何年経つであろう。

学問分野の多様性は存在し続け、情報管理方式にもハードウェア改善を含めた様々な要求を出し続けるであろう。これからのチャレンジは、多様な情報フォーマット間に必要な連結を提供することである。ハードウェア、ソフトウェアはますます複雑化し、それを利用して情報をより有効に収録するためには、単なる読み書き以上の能力が必要となるであろう。

これからは図書館員によって管理されていた技術は利用者の手に移るであろう。利用者が技術を使い始めたことは、図書館員が利用者の研究課題に早くから参加しなければならないことである。多くの情報が氾濫している中からわれわれは、利用者と一緒将来のための選択をしなければならない。その選択の基準として所属機関の目的、技術を広い視野に立って比べること、研究、教育、

診療の面に与える影響の把握、その他の明瞭な認識が必要となってくる。

新しい情報処理過程は複雑な機能の連鎖反応である。すなわち、われわれは、基本サービスと技術援助を提供し、利用者はそれらの応用範囲を広げ、新しい情報と処理能力を要求し、その結果、インフラストラクチャーそのものが変化していくという一連の過程が考えられる。社会の自然原則としてわれわれが接する情報の性格と質は、とりもなおさず社会そのものの性格と質を決定する。この原則を省みると、電子社会にあって、なぜ、われわれが図書館を再生させなければならないのか、それは新しい技術の利用に対する主導権を握って、生来の創造力を学術研究の進展に向けなければならないからである。

これからの図書館員は常に積極的態度を示し、コンピュータセンターや学部、学科と密接に協議をしなければならないことは当然である。これを怠ると、図書館は、ニューメディアの進展から置き去りにされてしまうのではなかろうか。

図書館員の役割は、仲介者というよりは、むしろメディアや製品の選択にアドバイスをしたり、それらを使う教育や訓練を指導する指導員や容易にすすめるための助手といった役割に変化していることも事実である。データ・ベースやシステム、ソフトウェアの品質に一層の注意が払われているため、「消費者の番人」として果たすべき重要な役割もある。技術は短命であり、人工知能が図書館員の知識や経験を刺激するまで図書館の利用者教育が果たす役割はなくなるであろう。現実には利用者教育以上に図書館員の教育は急務である。日本医学図書館協会はこれらについてどう考えているのか、CD-ROMのエンドユーザー教育と同時に図書館員の教育も実施すべきである。CD-ROMの場合、品質管理の面でどうタッチするのか、質の調整をどうするのかそのためにも図書館員は勉強しなければならない。

III. これからの図書館員

医学図書館は資料の保管所から専門職による直接的な情報サービスを提供するものへと変わった。その理由は、コンピュータの成し得る機能が増えたため今までまたは、これから所蔵する情報へのアクセスはほとんど容易になる。そのためにNLMが用語の不統一問題を解決するため統一医学用語を開発したのである。

生物医学情報が急速に増加している時、どんな大規模な図書館でもすべての生物医学情報を集めることは不可能であることが、すでに何年も前から叫ばれていたが、これを解決したのが図書館同士を結ぶコンピュータ・ネットワークである。医学図書館の進歩は、これに対応した図書館員の役割変化が伴わなかったら起こらなかったのではないか。図書館は単なる情報の保管所ではないのと同じように図書館員も受身の世話人ではなく情報管理職になりつつある。

医学図書館は、短期間に大きな進歩を遂げてきた。このような速い前進は専門家を未来予測に誘う。ある人達は、図書館がコンピュータの端末機の貯蔵場のようになるだろうと予測しているが、果たしてそうであろうか。Mayfieldは、「機械は人間にとって代わることはないだろう。より多く

写真1. MLA Director Kathryn J. Hoffman (1992/95) と Texas 大学の Southwestern Medical Center (Dallas) にて

の配慮が人間味のある次元に払われ、そして技術はわれわれの吸引力を促進するためだけに使われるであろう」といい、また McClure によると「図書館員は情報にアクセスする方法と医学情報を結ぶ伝達者、パイプでなくてはならない。図書館員は資料をよく知り、それをいかに生かすかを熟知すべきである。われわれは図書館の仕事を機械だけに頼ってはいけない。なぜなら、機械は情報を与えてくれることができるが、考えたり、長年にわたる経験を引き出したりできないし、多岐にわたるソースから情報のかけらを集めて構築することはできないからである。機械は思考し、知識ある図書館員にとって代わることができない」という。日本医学図書館協会の加盟館員はこのようにことに対してどう考えるのであろうか。

新しい技術は古い技術にとって代わるとよくいわれる。図書館についても同じである。粘土版の時代から非印刷体であるコンピュータ・データベース、ビデオディスクまで加えた図書館と変化してきている。これからの図書館も大きく変化することはないだろうと思うが、それは図書館の大部分の資料は印刷物で構成されるからであろうし、また、電子出版物も著しく増えていくことであろう。新しい技術やその改良によって当然、情報検索へのアプローチは変わっていく。これはこれからの図書館運営は図書館員と技術者との協力がますます必要になっていくということである。

これからの図書館は、今まで同様、重要な存在であることは変わらない。それは図書館は利用者のために資料を収集し、利用する人のために図書館を管理、運営してきたし、また、知識を組織化する複雑なシステムも作ってきた。図書館は現存している知識の最も価値のある宝庫の代表であり、知識と思っている 90%以上が印刷物としてのみ存在しているからである。現在の夥しい出版物を考えれば当然のことであり、これに代わるものが登場すれば別であるが、しかし、現在の書籍の形

で出版されている情報の多くは、近い将来違った形で出版されるであろう。現在の情報の氾濫を考えると、これは必ずしも知識の増加を意味しない。

「知識は蓄積し、秩序正しいものであるが、情報は手あたり次第で雑多である。どのような最新情報であろうと、その事実が何か意味あるものかどうかわかる前に集められ、広まり、受けとめられ、しまわれ、回収されるものである」

（グレシャムの法則、知識か情報か。1979 年）

どのような時代になっても図書館の基本的な目的は、記録された知識をそれを望み必要とする人々が利用できるようにすることである。この目的は世紀が変わっても存続するであろう。

図書館員は自分の施設に対し常に新しい目標を掲げそれらのほとんどを達成している数多くの熟練された図書館員グループがいることを知っている。これからの世代に向けて図書館員をもっと多く登用させ、教育を推進することにより図書館のこれからの存在が保証されるということを日本医学図書館協会は指導機関としてどう考えているのであろうか。

1980 年 7 月 18 日号の朝日ジャーナルの 90～92 ページに「西暦 2000 年本は生き残れるか」という記事があった。著者はピエール・ボンサヌである。そのなかで「人間のコミュニケーションの手段となるメディアの性質はコミュニケーションの内容よりもはるかに大きな影響力をもつ。最初の ABC が、続いてグーテンベルグによって発明された印刷物がわれわれの知覚や社会的行動を決定したのと同様、テレビやラジオなどエレクトロニクスとメディアのめざましい発達によっていまや、われわれの五感に変化を余儀なくされつつある。西暦 2000 年までの間に印刷物が姿を消し、音声、映像がそれにとって代わるなどということはいえないでしょう。しかし、ずっと遠い将来には音声、映像の世界が人々の欲求にまったく独自の方

法で応えられるようになるかも知れません」という。このずっと遠い将来が現在は現実になっているのである。データ・バンクやデータ通信はすでにわれわれの生活と不可分のものになっている。その例は、名簿や年鑑、索引目録、辞書などに見られるのである。印刷物はなくなるのであろうか。

箕輪は「ニューメディアのチャレンジを受けながら今日まで生きのびてきた(?)印刷メディアの強い生命力を過去の経験から単に信頼しているのではない。それ以上に、印刷メディアの社会的機能と利用の態様を考えてそういうのである。情報化社会を推進する人々の議論ではオールドメディア、ニューメディアを通してのトータルの視点が欠けて、とかくムード的、一面的にニューメディアの信頼性、便宜性のみが強調されているように思えるのである」という。まことに的を得た発言であろう。これから図書館は「S氏の一日1990年5月21日」の中に登場するような人物を利用者としてつきあうことになるのではないだろうか。(コンピュータ昭和56年2月号：産業構造審議会情報部会中間答申参考資料)

わが国の医学図書館員が直面している最も大きな課題は何であろうか。アメリカの場合、それはエレクトロニクスを利用した情報へのアクセス、それと情報の普及にかかわる諸問題と可能性であるという。アメリカのほとんどの図書館にとって最も大きなジレンマは印刷された書物の図書館と電子的なあるいは、ネットワーク化された図書館の両方を長期にわたって取り扱っていくという事実である。医学図書館員の前途は非常にエキサイティングで面白い時代に入ってきている。それはどういうことかという、図書館をインフォメーション・システムとして考えることができ、そして、もし医学図書館員が生きがいとして働いているこの周囲の状況の中で情報システムの統合化に専門家として責任をとることができればである。

BLLDの館長であったMaurice Lineは「図書館の伝統的な機能は、文書へのアクセスと援助、クイック・レファレンス・サービスである。そのうちクイック・レファレンス・サービスはエレクトロニクス時代の初めになくなる。続いて書誌情報へのアクセスがなくなる。文書へのアクセスは学術図書館では全部がなくならないだろうが、専門科学技術図書館では消えるだろうし、その結果として全部消えるだろう」という。わが国の現状はどうであろうか。Kerr Whiteは「図書館は情報の入れ物であり、それは時を経て生き残るかもしれないし、生き残らないかもしれない。それはプラクティカルにあるいは、理論上の価値であるかもしれない。図書館も図書館のような場所は文書伝達要求に応えるサービスの役割のために存在するであろう」という。医学図書館員は、これからどうすべきかについては、まずあなたは何であるのか、そして今何をしているのかである。医学図書館員はすべてわれわれが誰であるかを知らなければならぬし、われわれの専門性のアイデンティティに明確でなければならない。われわれの専門性は二つの道にわかれているのではないか。扱う資料が書籍ではなくて、データ・テープやCD-ROMとしても情報管理者としての従来の図書館員であるだろう。管理者としての役割は重要である。良い図書館とは、効率的で役に立つ所であると認識されているし、良い図書館は素人によって運営されてはいない。良い図書館とはかつてのわれわれの図書館ではない。われわれは良い図書館を運営することができる。それは、意志決定、計画作成、問題解決、処理のために知識の効率的利用のための知識を得て使用することは、情報専門家の最近の10年間の主な責任性の一つである。このような情報の専門家の団体(日本医学図書館協会)がその力をこのチャレンジに注ぐことができれば高いレベルで責任を果たし、進んだ科学技術を用いればサービスに対する要求が大きくなる。

われわれが今まで知識の利用と情報マネジメントについて話し合っている問題は、図書館員が情報の専門家になれるか、またはなるべきであるという前提に立っているのである。James Thompson は、「われわれの本当の仕事、本当の能力は情報をアクセスしやすくすることである。しかし、そのことは、単にわれわれの責任の管理側にすぎない。われわれの本当の仕事のもう一つの側面は、Kochenn がいう意志決定、計画作成、問題解決、処理対応のために知識を有効に使うための知識を得て使うことである」という。

変化する時代、変化するであろう役割をしておわれわれの立場が変わってきていることは確かである。われわれが専門家として来るべき新しい時代に意義ある役割を持つことになるなら、われわれの仕事や技術を守ろうとしてしがみつくといい誘惑ははねつけなければならない。その代わりに知識の有効利用のために知識を得て、使うということに全力を注ぐべきである。われわれはユーザーとともに問題を解決する過程を通じて技術を広げ、獲得する機会を確認し、行動しなければならない。われわれ一人一人が専門性の発展と行動のために図書館と各部門の位置を長期的かついくつかの選択肢をもって戦略的方法で計画を打ち立てなければならない。牛場によると「情報科学の進歩は医学図書館の役割をも変容させるものである。医学

生や医師が新しい技術を研究や調査に一層能率的に利用しうようになるために医学図書館に情報科学を教える戦略が要求されるであろう」という。これらのことについては、前述した米国医科大学協会が1984年に発行した21世紀の医師：勧告6にも見られる。米国の場合医師は免許更新のために2年間ごとに最少でも医学継続教育で40単位取得するようになっているが、その単位発行の認定機関としてMLAから認められている医学図書館がある。このようなことについても日本医学図書館協会はどのように考えているのだろうか。

医学図書館が最も変化した要因は技術の進歩である。このような時に図書館員はどんな役割を果たすのか。新しいテレコミュニケーション技術のチャレンジを受けている医学図書館の将来と役割と構造をIAIMSは描いている。情報に圧倒されている現在、必要な情報を統合し、連結し、われわれはよりよい情報管理者になるために、臨床医、研究者、教育者と一致して計画、ビジョンを開発する必要がある。さらに進んだ技術に遅れないようにすることであり、医学研究や医療実践を促進強化するようにそれらの技術を奨励し、活用することにある。われわれは医学文献や医学メディアに付加価値を加えるこれらの技術をうまく取り込んでいかなければならない。

IV. おわりに

これからの医学図書館員は多くの専門家を含めて複雑な仕事の環境を管理することができる必要がある。医学情報の必要性を認識し、これらの必要性を満たすためのプログラムを設計し、そのプログラムを実行するための財源を獲得する必要がある。医学図書館員は将来のビジョンを持つ一方で何が実行可能であるか、また役に立つ結果を示してどういう点に財源を使うことができるかを決定する技量を持たなければならない。技術的な技

写真2. Southwestern Medical Center Library 入口

能に加えて、医学図書館員が情報にアクセスするプログラムを首尾よく実行することができるための管理および計画立案の手腕を開発することではないか。医学図書館員は、医療提供者が世界の医療情報を利用できる方法を探す、知ることを確実にする仕事であり、教えたり、技術的助言を提供し、有能な情報管理者であることによって前向きに働くことがわれわれ医学図書館員の理想像ではないだろうか。

そのようなことを可能にするためには、日本医学図書館協会が指導力を発揮することである。1982年6月英国のAslibが改造計画を発表したその二つの結論の一つは、Aslibの環境は、過去10年に大きく変わった。にもかかわらずAslibの哲学は変わっていない。この食い違いの結果、Aslibは今後10年間のための準備ができていないという結果になっている。もう一つはAslibの内部組織にも変更を加え、依頼者の要望をより正確に受けとめ、サービスをより一貫性をもって提供しなければならないとしている。さらにDennis会長は、われわれのサービス製品を、またもちろんのこと会員層を発展させ、情報管理全体の肝要にして拡がり続ける分野で新たな活力をもって成功をおさめ、国内的、国際的に賞賛される有力な組織となるよう態勢ができるであろうといっている。

われわれの団体である日本医学図書館協会はどうであろうか。「Challenge to Action」を翻訳した意図は何であったのか。常に医学医療情報の動向に目を配り、加盟館をリードしていくことを第一に考えてほしい。医学図書館員も固い、暗い、恐いのイメージを捨てて情報管理者として医学医療情報発展のために全力を尽くしてほしい。

参考文献

- 1) Battin PM. 図書館、技術そして学術研究：情報センターとしての図書館。第3-4回学術情報センターシンポジウム講演記録 1987：135-44.
- 2) Colaianni LA. The Changing role of the medical librarian. 1990. 6th International Congress on Medical Librarianship 講演より.
- 3) ディ, ジョウン M. 利用者へのニューメディア教育：英国の学術図書館の場合。(ブリティッシュカウンシル)：37-8.
- 4) Flake D. 医学図書館におけるCD-ROM. 第3回CD-ROMデータベース国際会議議事録 1992；2-9.
- 5) Kochen M. Information and society. Annu Rev Inf Sci Technol 1983；18：277-304.
- 6) Lassner K. アメリカにおけるバーチャルライブラリーの出現。日外アソシエーツジョイントフォーラム 21世紀における新しい情報サービスの展開. 1993；10-5.
- 7) Line M. The future of libraries in the Information Transfer Train. Inf Serv Use 1983；(3)：129-40.
- 8) Lorenzi NM. IAIMS：明日へ向けて。きたさとニュース 1988；114：11-9.
- 9) Matheson NW. The future of medical librarians and their role in information dissemination. 6th Biennial Australian Medical Librarians Conference Proceeding Library Association of Australia Medical Libraries Section 1985；264-79.
- 10) McClure LW. Remembering our history: The roots of knowledge. Bull Med Libr Assoc 1990；78(1)：66-8.
- 11) 箕輪成男. 専門図書館：高度情報化社会における役割。専門図書館 1984；100：1-5.
- 12) 田中 一. データベースと人類の発展。情報管理 1988；31(2)：105-15.
- 13) Thompson J. The end of libraries. Electron Libr 1983；1(4)：245-55.
- 14) 牛場大蔵. 21世紀における医学図書館。あいみっく 1985；6(3/4)：4-7.
- 15) Wedgeworth R. 新時代における図書館の役割。Yushodo Forum'92 1992.11.6. ホテルグランドパレス.
- 16) Zylke JW. Medical Libraries Undergoing Dramatic Changes. JAMA 1987；258：3216-7.
- 17) Aslib の大改造計画。専門図書館 1983；93：53-6.
- 18) 特集：21世紀の医師像。Modern Medicine 1987；16(4)：21-49.