

1 環境情報と図書館

大学図書館が果たすべき教育支援サービスについての議論はこれまで、ともすれば方法論、つまりそれをどのように実現するか、実効性を高めるためにどんなサービスメニューやプログラムが効果的かなどの議論に偏りがちではなかっただろうか。もちろんそういう議論は重要だが、そういった技法の前提となっている大学図書館の‘教育支援’原理を深く考えてみることも重要である。とくに現在のように発展期における閉塞感があるような場合には、今一度そこに立ち返ってみるのが次の展開につながるのではないだろうか。

人びとはみな環境と調和して生きている。そしてその生き方は、情報を素材にして創出される。環境情報学はそのことを根底にして人びとが情報にアクセスし、その生き方を創出する原理と方法にかかわる問題の発見と解決について究明する。

ここでいう「情報」はいささか明晰性に欠けることは認めざるを得ない。情報ということばには人間の生き方に意味を持つものだけでなく、たとえば遺伝子情報のように動植物の生体や生理に意味を持つものや機械装置のメカニズムの作動に意味を持つものまでが含まれている。また「環境情報学」の「情報」は、情報の中味、あるいはコンテンツの生産・集積・組織検索・活用に重点を置く立場から、情報の外味、つまり中味の処理（生産加工・編集構成・通信などの）技術に焦点をあてる立場へと幅広い包括的な概念ととらえられている。

しかし以下では、次のように規定して話を進めたい。人びとは、日常生活における何らかの問題を解決するとき、五感で感得し、そうして得たデータを悟性で思索し、思索の結果を理性で判断したことを自己の規範として行動する。この〔感得→思索→判断〕プロセスで、データは情報に転換し、情報は知識に昇華するが、以下の議論では「情報」は〔データ→情報→知識〕のすべてを意味している。

環境は、辞書的な定義では、私たちを含め私たちを取り巻くあらゆる存在である。漢字文化圏では『説文解字』（起源2世紀初頭の成立）以来それを「森羅万象」といつてきた。人類は森羅万象と調和し、その中で生きるに、それらの存在に対して、「これなあーに」、「これなあーに」と繰り返す、繰り返す問いかけ、それを確認しながら自分自身を含め自分を取り巻くあらゆるものごとの存在を知ってきた。その認識の結果を知識、あるいは情報、あるいはまた少し曖昧な表現だが、知識情報であるとする断定は間違っているだろうか。その断定が適正であるならば、環境情報は次のように展開する。

人間の認知・認識によって森羅万象の実相は仮相の環境となり、人びとはそれ、つまり書物に記録され蓄積された知識情報を通じて実相の環境に迫り、そのなかで生きることになる。書物はしかしいまでも昔の名前でよばれるが、その姿形は昔のままではない。

書物の集積は実相の環境を写すといったら、いささか我田引水にすぎるだろうか？

Butler はこういう。多種多様な様態の「書物は人類の記憶を保持するために人間社会が堅持してきた社会的メカニズムのひとつである。そして図書館は、それを現在に生きている個人の意識に伝達する社会的装置のひとつである」¹⁾と。この図書館学の古典書は図書館の本質を的確にとらえる。しかも、コンピュータそれ自体の発明(1946年)より前で、その実用化(1970年代)よりずっと前に、書物を情報メディア(社会的メカニズム)、図書館を情報の集積と伝達のシステム(装置、apparatus)と看破している。

2 教育研究と大学

一方、知識情報と人びとの生活とどのようにかわり、そして図書館はそれにどのようにかわるのであろうか。それを解明する端緒は「天は人の上に人を造らず、人の下に人を造らずと云へり」²⁾という文言から始まる有名な一文が与えてくれる。これは福沢諭吉の『学問のすすめ初編』の冒頭の文言であるが、これがあまりにも有名であるため、この文の真意を正確に理解している人は意外に少ない。福沢はこう説明している。「されば天より人を生ずるには…万物の霊たる身と心との働きを以て、天地の間にあるよろずのものを資り、以て衣食住の用を達し、自由自在に、互に妨をなさずし、各々安楽にこの世を渡る」。つまり、人はみな自らの幸せのために森羅万象から生きるための糧を得ようとする。その点では上下の差はない。

ここで福沢は問答する。しかし現実に賢愚や貧富の差、あるいは職位や社会的階層の違いが生じているのはどういうわけなのであろうか、それは「学ぶと学ばざるのゆえなり」と。学ぶこととは、福沢にとって「学問とは唯むつかしき文字を知り、解し難き古文を読むにあらず。…専ら勤むべきは人間普通日用に近き実学」である。つまり学問は人が生きていくための、日常生活の(個人生活、家庭生活、職業生活、社会生活のすべての局面における)問題発見・問題解決の行為となる。そしてその方法についても格別のことはなく、「知識見聞の領域を広くして、物事の道理を弁え、人たる者の職分を知るには、或は人の言を聞き、或は自ら工夫を運らし、或は書物をも読まざる可らず」となる。

自らの問題発見・解決のための自主的学問を教育研究の基本コンセプトとするならば、学校という機関はそれにどのようにかわるのであろうか。次の一文が明解にこれに答えている。「どの文明社会でも、将来人間が直面する仕事を予測して、その場になればそれに即応できるように知識を広げ、知識を消化し、知識を展開させるために努力する。その制度が教育であるが、その制度を維持するのが学校である」とし、「学校の中でも、獲得・伝達・応用という知識の力動的展開がもっともよく現れるが大学である」³⁾と大学の本質を指摘している。

図書館は大学にあって、知識情報のキャリアーである書物を集めて、まとめてしまっておき、

必要な人びとにそれを提供するという日常的な働きを通じて、知識情報の獲得・伝達・応用のダイナミックスにかかわってきたわけだが、それに図書館はどのようにかかわってきたのだろうか。

教育研究という人びとの行為には大別して以下の四つがある。第一に、森羅万象について人類全体としては知っているが、自分は知らない。その状況下で自らそれを知ろうとし、それを知って、その価値（自分自身の意味）を付与する行為がある（これ仮に教育〔i〕とする）。これは通常「学習」などと呼ばれ、自らを啓発、向上、あるいは開発することである。第二に、森羅万象について自分自身の価値を他の人びとと共有するための行為がある（教育〔ii〕）。この行為は自分の価値を他の人びとと共有するという点に特徴があり、実態的には教師が児童・生徒・学生などを教授することになって現れ、児童・生徒・学生などの教育〔i〕を支援する。第三は、一度は誰かが認知・認識したにもかかわらず、何らかの理由で人類全体の記憶から忘れられてしまった森羅万象を再発見し、その価値を世に問う行為である（研究〔i〕）。その何らかの理由とは、災害や戦災、あるいは検閲などによる記録の亡失が主な原因だが、記録の散逸や組織法・検索手段の不備が原因になっていることも考えられる。いずれにせよ知の連鎖のミッシングリンクを探し求めることである。第四は、この世の誰ひとりとして知らない森羅万象のフロンティアを拓く行為である（研究〔ii〕）。

しかし教育と研究は、それぞれの行為の中心は違っていてもすべて透過的に関連し、連続している。図書館はそれらの行為のすべてを支援してきたし今後もそうすることになるが、サポートサービスが最も顕著に発揮されるのは教育とのかかわりであろう。

ただし教育は、いまでは初等中等学校や大学における学童・生徒の学習を意味するものではなく、人びとのライフサイクルの各ステージで日常生活のあらゆる局面での問題の発見・解決の行為を意味するようになってきた。その理由は大学改革の源流となった1970年代の米国高等教育の再点検が指摘されており、同時にその対応策も提唱されている。

「知識情報の量的増加は私たちにとって望ましいことだが、いま誰もがそれをそのすべてを掌中に収められることができないという新たな問題ももたらしている。大学で私たちは、人間、人間と社会、人間と環境などについて学ばなければならないが、これまでの教授法の下で得られるのが知識情報全体のごく一部の僅かなものであるとするならば、これまでとは異なる方法を講じなければならない…そのような方法のひとつとして学生は、生涯を通じて自己開発の方法を工夫しその技能を修得することが重要になってくるが、図書館はそのことについて学生をサポートしなければならない」4)。ここでいう学生が学部生や大学院生などの若い人たちのみを意味するものでないことはいうまでもない。

3 図書館への期待と図書館の進化

では大学図書館は、教育支援機能の基盤をどのように整備すべきであろうか？

図書館は、情報のキャリアーである図書館資料を集めて、まとめてしまっておき、必要とする人には何時でも誰にでも提供することを目標としてきた。そういう目標をもって活動してきた図書館に対する人びとの基本的な要求は、第一に求める情報に的確にアクセスするための資料の効

率・効果的な入手、第二に的確な資料を効率・効果的に検索できるようにするためのサポート、そして第三に効率・効果的な資料検索スキル向上のためのサポートである。人びとの本音は‘スプーンフィーディング’だろうが、教育の本旨は「自らを救うものが救われる」である。

図書館はその期待に対してこう対応してきた。第一に十全なコレクションビルディング、第二に効率・効果的な検索を可能にする検索システム（目録）の構築、第三に効率・効果的な資料利用環境の整備・充実、第四に情報と資料アクセスをサポートする人的支援サービスの整備・充実である。しかし、先に掲げた目標に向かってそれらの要件を整えつつ、人びとの図書館に対する期待や要求に対する対応は、いつも静止的な状況において開発・工夫できるものではなかった。もともと図書館は、その目標に向けての内的・外的諸要因によって常に変化してきており、そのダイナミックスのなかで人びとの知識情報アクセスへのサポート策を講じなければならなかったからである。そのことはこれからも同じような経過をたどることになるものと考えられるが、実はそのことによって図書館自体が変化してきた。ここでいう内的・外的諸要因とは、端的にいえば、知識情報の集積と伝達という図書館本来の機能に内在するものと、それを実効ならしめる装置の構築・運用にかかわる情報技術のことである。

それでは図書館はどのように変化してきたか、また今後どう変化するのだろうか？

これは大学図書館の今後の教育支援機能のあり方や方法を検討する上で前提となる問いかけである。P. Barker は、図書館進化の経過と今後のシナリオをこのように描いてみせている⁵⁾。「かつての書物図書館はいま、図書館進化のポリメディア図書館のステージに至っており、そこから電子図書館のステージに向かいつつある段階である。そしてその先にデジタルライブラリーというべきステージが展望できる」と。

書物図書館とは、世界の図書館史上はじめてあらわれたアッシュールバニパルの図書館以来2500年も続いたステージで、その時々の情報技術の産物、たとえば粘土板書物、パピルス書物、羊皮紙書物、そして紙媒体の印刷本・写本で情報を集積して提供する図書館である。ポリメディア図書館は、前段階の図書館を形成していた各種の書物の他にマイクロフィルム、静止画フィルム、動画フィルム、レコード音盤、録音・録画磁気媒体、電子媒体を収集・組織・保管蓄積して人びとに知識情報を提供する。そして電子図書館はポリメディア図書館を引き継ぎ、情報をアナログ資料でも集積し、さらにデジタル情報も制作して人びとが求める知識情報を自動的に提供する。ここでいう自動的にとは、人びとが現段階の図書館を通じて情報にアクセスするときには不可避な行動、‘そこが開いている時間に、そこに出かけていく’という行動を極力排除して、情報技術をフルに活用して‘いつでもどこからでも’情報にアクセスできるということを現実のものにしようというコンセプトと技法を意味している。

電子図書館の次にデジタルライブラリーの段階が展望できるとBarkerはいう。いま私たちは両者の相違を明確にできないため、これらの用語を同義語的につかっているが、彼はそれらを明確に区別しようとしている。デジタルライブラリーはデジタル化された情報のみをアクセスするための装置として規定し、書物図書館のステージから電子図書館のステージに至るまで図書館に集

積されてきた媒体が運載する情報を想定していない。

1996年学術審議会は当時の文部省に対して『大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について』建議し6)、電子図書館への転換についての重要方策を提言した。同提言は以下の三点である。第一にOPACを完成し、図書館資料の目録所在情報のWeb発信を進める。第二に所蔵図書館資料のデジタル化を進め、学内外にそのデジタルコンテンツを公開する。第三に学内における教育研究活動の成果をデジタル化システムとサービス体制を整備する。さらに審議会は、そうした方策を進めるためのデジタル化施設設備の整備、研究開発の促進、図書館員の技能向上の重要性を指摘し、さらに電子図書館の利用者への対応として情報リテラシーの必要性を提言している。その提言に関しOPACについては現在多くの大学で整備され、いまでは‘インターネットカタログ’として利用されている。次の課題は書物のデジタル化と学内情報のデジタル化システムであるが、大学によってはこれら2つの側面での対応が始められている。

学術審議会が提言している「書物のデジタル化」は、いま博物館所蔵資料・美術館所蔵美術品を含めもう少し広いコンセプトとしてとらえられ、‘デジタルアーカイブ’という用語で呼ばれ、「IT技術を活用し、歴史的・文化的遺産である仏像、絵画、古美術、古写本・古刊本などをデジタル画像化、あるいは伝統芸能やパフォーマンスアートを対象素材としそれらの写真(静止画像)や撮影映像(動画)をデジタル化して取得した多数の画像データを基にデータベースを構築しインターネットで公開すること」7)ととらえられている。いま少なからぬ大学図書館がこれを進めている。

4 電子図書館と教育支援サービス

唯一館内閲覧サービスからのスタートした支援サービスは、これまでに多種多様なサービスメニューに展開してきている。多種多様ということは人びとのデマンドに個別的に対応しようとした結果であり、その背景にカストディア役割からユーズオリент、とくに学生、つまり教育支援への図書館運営方針の転換があったし、研究資源とされてきた図書館資料の教育への解放という転換もあった。また、その時々新しい情報技術の導入によるサービスの効率化、そしてインターネットなどのデジタル情報空間への結合もそのような展開を推進するエネルギーであった。また書物などで運載されている知識情報は図書館の‘館’を越え、大学の‘壁’も越えて全国に、さらにグローバルに流通されるようになってきた。

そうした展開の結果図書館サービスは、幅広くしかも緻密で奥行き広い構造を基盤にするようになり、そこに行けば自分が知りたいと思っていることが書かれている本がある所といった、けして間違っていないが、ナイーブなコンセプトを遙かに超えたシステムテックコンプレックスとなってしまった。いまこのコンプレックスの克服、人びとが図書館という知識情報の集積と伝達のための装置を使いこなし、さらにもっと広い空間を視野において求める知識情報に迫る‘技’を装着するのをサポートすることが図書館に課せられている。教育支援機能の要点はいままさにそこにある。

人びとの図書館に対する最終的な期待は求める情報に的確にアクセスするための資料の効率・効果的な入手であるが、システムテックコンプレックスの進んだ知識情報集積・伝達装置を活用せざるを得ない今日、的確な資料を効率・効果的に検索できるようになるスキル装着へのサポートの重要性は増してきている。旧来のサービスメニューのなかのレファレンスサービスは、そういうサポートのひとつである。

レファレンスサービスは、基本的には個別利用者支援のオンデマンドサービスである。デマンドに対する対応は、問い合わせに対する‘解答は与えず、利用者個々人が各種のツールを駆使して解答にアクセスする方法の発見、あるいは開発を支援する’スタンスを基本に行われる。そして利用者個々の個別的なデマンドに対する満足度、つまりサポートサービスの成否は、担当者の技能・資質と図書館の成熟度、そして情報リテラシー教育プログラムの成熟度に依存する。

レファレンスサービスが図書館を含め、知識情報環境システムテックコンプレックスを克服するためのオンデマンドサービスとすれば、人びとの情報アクセススキルの基盤形成を支援するのが、旧来の図書館利用教育プログラムである。それはカスタムメイドなプログラムに複数の人たちの参加を前提として展開される情報アクセススキル装着のサポートサービス、あるいはその必要性の啓蒙活動である。カスタムメイドというのは、レファレンスサービスに寄せられる情報アクセスのデマンドやその背後にあるニーズのパターンを発見し、そのパターンごとの対応スキルのカリキュラム（教科目およびその内容）を前もって設定しておき、それに基づいてサポートサービスを展開するというものである。利用教育はそうした特性から、学部カリキュラムインテグレートッド（コース統合型）（10）もしくはカリキュラムリレートッド（コース関連型）が有効とされている。このプログラムの成否にはコースを履修する学生たちの意欲はもとよりだが、担当教員の学識・経験を基盤としてカリキュラムの設定とクラス運営法が第一の鍵となり、また成熟度の高い図書館を背景にしてそのコースに対する経験豊富な図書館員の協力が重要となる。

しかし実態的には図書館が単独で行うプログラムが多い。図書館単独のプログラムでは修得スキルのレベルに応じて、名称は大学によって異なるが、オリエンテーションあるいはライブラリーツアー・プログラム、ステップアップあるいはスキルアップ・プログラム、データベース活用講座などがあり、また利用者対象別（大学院生、教員、通信教育）のプログラムも行われている。図書館単独プログラムの成否は、レファレンスサービスと異なりこのプログラムが館内各業務連携の上で行われることから、図書館成熟度を背景とした図書館員の技能・資質が要件となる。

最近「情報リテラシー」という用語がよく使われるようになった。その背景には、コンピュータシステムを基盤とした情報環境のシステムテックコンプレックスがあるわけだが、私はこの言い方が‘リテラシー’（記録されていることを読みとることができる能力）の本来の意味に若干の混乱をもたらしているように思われてならない。なぜならば、情報環境コンプレックスにはコンピュータシステムが必要とされる場面だけでなく、膨大な量の知識情報のなかから人びとが個々にいま必要な情報に的確にアクセスしなければならないという場面もあるからである。

そのスキルをここで仮に‘パラリテラシー’としておくと、いま一般にいわれている情報リテラシーは本来のリテラシーの前提となるスキルで、そのスキルにはコンピュータを駆使して求める知識情報にアクセスする技と、デジタルであれアナログであれ、求める知識情報が記録されているテキストにアクセスする技である。それぞれをここでは‘PCリテラシー’と‘テキストアクセス・スキル’としておくとして、PCリテラシー教育は現在情報処理科目で、テキストアクセス・スキルは図書館利用教育プログラムで行われているが、電子図書館の進行やデジタルライブラリーなど今後の情報環境のコンプレックスを想定すると‘生涯学習の基本的スキル’はそれら二つのプログラムを統合して設計され、実施される必要がある。それを情報リテラシー支援プログラムとするならば、図書館の役割は極めて重大であるといわざるを得ない。

5 教育支援サービスの基盤要件

今日、人びとの知識情報アクセス技法の向上に対する図書館の教育支援サービスは、オンデマンドにはレファレンスサービスで、カスタムメイドには利用教育プログラムで行うというパターンができ上がっている。利用教育のあり方が今後前述のような情報リテラシー支援プログラムに進展するにしても、その成否はそうしたサービスをうまく実施するためのさまざまな工夫（プログラムの設計、プレゼンテーションの工夫など）によることも多いが、継続的な成功の基盤に図書館の成熟と図書館員（全員）の資質と専門的技能の絶えざる錬磨があることを忘れてならない。

図書館の成熟とは充実した知識情報コンテンツの確保、快適で効率・効果的な施設設備の整備、豊富なサービスメニューの提供、能力ある図書館員の配置の四つの達成度の総和である。そして図書館員の専門的技能とは、書誌情報処理能力、知識情報処理能力、知識情報集積・伝達装置構築・運営能力の三点での熟練度の総和である。

後段の一節にあげた書誌情報処理能力とは膨大な量の資料をコントロールする上で不可避的に必要となる技法、たとえば目録法、分類法などに熟練していることである。アウトソーシングによるOPAC構築が進んでいる今日においても旧来の資料組織法に加え、IT技術を応用したその技法に精通していなければならない。また知識情報処理能力とは、たとえばどのような分野に関するレファレンスクウェッションにでも対応できる、あるいはどの分野の新しい資料でも適正に選書できるといった主題および言語能力であり、知識情報集積・伝達装置構築・運営能力とは、端的にいえば、図書館の管理運営能力のことである。それらすべてについて高度な能力をもつことは極めて困難なことであるが、人びとの知識情報アクセスをサポートできる能力は高ければ高いほど望ましいことはいうまでもない。

- 1) P. Butler "Introduction to library science" University of Chicago Press, 1933
- 2) 福沢諭吉 『学問のすすめ初編』 1872年
- 3) J. A. Parkins、天城勲、井門富士夫 『大学の未来像』 東京大学出版会 1968年
- 4) Carnegie Commission on Higher Education "Reform on Campus;"

changing academic programs…” McGraw-Hill, 1972

- 5) P. Barker "Electronic library of the future" In the Encyclopedia of Library and Information Science, vol. 59. Dekker, 1996
- 6) 学術審議会 『大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について (建議)』 平成8年7月29日
- 7) 澁川雅俊 「図書館・公文書館 [におけるデジタルアーカイブの現状]」 (デジタルアーカイブ推進協議会2001年4月『デジタルアーカイブ2』)