

大学図書館は大学教育に貢献できるか - 「図書館をとりこんだ学習」の実現に向けて -

東北大学附属図書館工学分館 米澤 誠

はじめに

近年、多くの大学図書館で、情報リテラシーの教材作成やリテラシー授業への参画といった活動を展開しており、大学における学習支援の一翼の役割を果たしつつある。

しかし、情報探索法は情報リテラシーの一面にすぎず、情報の評価からレポート作成での効果的な利用法までの総合的な学習支援を行わなければ、本来の目的を果たすことはできない。

本報告では、今後の情報リテラシー教育を、ウェブ主流時代の認識から出発し、レポート作成を通じた学生の学習支援という観点から組み直し、より学習にそった形の図書館サービスとして展開するための提案および問題提起を行うこととしたい。

1. ウェブ主流時代という認識から始めよう

OCLC の調査レポート「Perceptions of libraries and information resources」¹⁾ は、現代の情報利用者の行動と嗜好について豊富な調査結果を提示している。本書の編者の一人デ・ローサ氏は、次のように述べている。「人々の情報探索における行動と嗜好、人々は図書館が提供する幅広くさまざまな電子的資源にどれだけ通じているのか、そして図書館は他の情報資源、とりわけウェブ上の資源と比較してどうなのかといったことを、もっと知りたかったのです」

この調査は、英語圏の 6 か国（米国、英国、オーストラリア、カナダ、インド、シンガポール）の 14 才から 65 才以上までの年代の情報利用者に対して行った、83 項目の設問からなるものである。回答者は約 3 千 5 百名で、設問により結果には国別集計、年代別集計（米国内）、大学生集計、図書館カード所持者・非所持者集計がなされている。また、回答者の自由記述のコメントを「アネクドート・エビデンス（逸話的証言）」として多数収録しているところも興味深い。

現代がウェブ全盛時代であることを示す、いくつかの調査結果を示そう。

まず、探索しようと考えた情報源としては、検索エンジンが 91%、図書館が 55%となっている。しかし、実際に最初に選択するものとしては、検索エンジン 80%、図書館 11%と圧倒的に検索エンジンが優勢である。（表 1）

表 1 考慮する情報源・最初に選択する情報源

| 考慮する情報源 | 割合 | 最初に選択 | 割合 |
|----------|-----|----------|-----|
| 検索エンジン | 91% | 検索エンジン | 80% |
| 図書館（実際の） | 55% | 図書館（実際の） | 11% |
| オンライン図書館 | 42% | オンライン図書館 | 6% |
| 書店（実際の） | 37% | 書店（実際の） | 2% |
| オンライン書店 | 30% | オンライン書店 | 2% |

検索エンジンと図書館の優位性の比較では、信頼性と正確性の点で、検索エンジンよりも図書

館が優れているという結果であるが、その差はわずかなものである（信頼性：検索エンジン 40%，図書館 60%。正確性：検索エンジン 44%，図書館 56%）。これに対して、即時性，便利さ，手軽さ，費用対効果，アクセス性の面では，圧倒的に検索エンジンが高い評価を得ている。（図 1）

そして、情報としての信頼度においては、図書館資料の情報がより高いとするもの 22%，ウェブサイトの情報とするもの 9%となっており、まだこの面に関しては図書館資料に優位性があるといえる。しかし、どちらも同等が 69%ということは、78%の利用者がウェブの情報を信頼して使っているということを意味し、必ずしも楽観視できない状況になっているのである。（図 2）

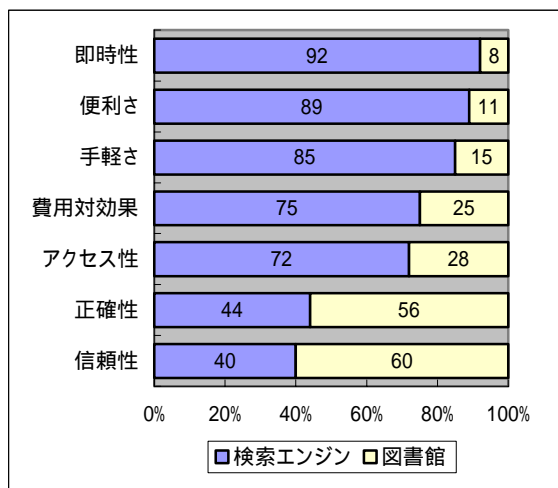


図 1 検索エンジンと図書館の優位性の比較

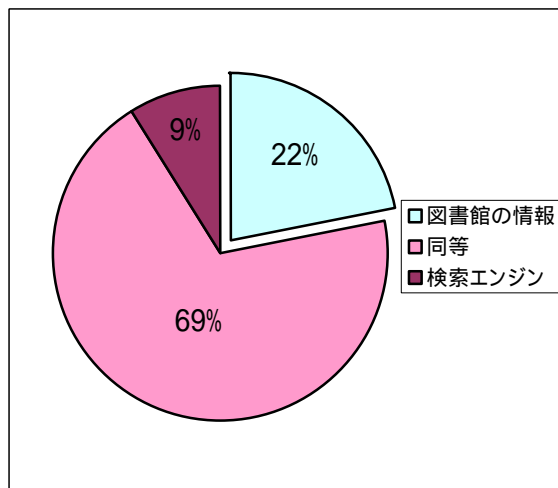


図 2 情報としての信頼性が高いのは

そして、大学生の回答中の「ウェブ情報の信頼度を判断する要素」を見ると、自分の知識・常識が 83%，発信サイトの企業・組織が 69%で、複数サイトからの情報は 71%，信頼できる情報源の推奨が 68%，サイトの専門的見かけ 42%，著者 46%となっている。印刷物を含めて信頼できる複数の情報源を比較するという、基本的な学習方法の認知度が低下しつつあるのではないかと危惧している。

以上のような状況が英語圏に特有のものではないことは、筆者が担当している図書館学の履修生（134 名）に対するアンケート調査結果が、同様の結果を示したことから明らかである。そのアンケートの利用頻度の調査項目では、ウェブ情報へのアクセス頻度が最も高く、週に 1 回以上利用する割合は約 92%となっている（毎日利用は 52.5%）。これに対して、図書館を週 1 回以上利用する割合は約 41%にすぎない。図書館のもつ物理的・地理的な制約からと推測するが、実際の図書館を利用するのは週 1 回から月 2～3 回というのが、大多数の学生の情報行動となっている。

2. 教員も知らない学習におけるウェブ活用法

以上のようなウェブ主流時代の現状認識のもと、検索エンジンから図書館へと適切に利用者を「方向づける」ためには、以下のようなウェブ情報の位置づけを行い、それを利用者に提示する必要があると考える。

(1) ウェブ情報の限界を認識させる

ホセ=マリー・グリフィスは「ウェブが図書館ではない理由」として、以下の 4 点を指摘して

いる。²⁾

- ・情報がすべてそこにあるわけではない
- ・ウェブには基準や確証が欠けている
- ・ウェブ上の目録作業は最小限のものである
- ・ウェブでは情報の効率的な検索ができない

1998 年時点でのウェブ世界を前提とした、それぞれの指摘内容と理由は、再検証する必要があるが、おおむね 2006 年現在でも利用できるものとなっている。

より現代的な視点で執筆された文献には、以下の「検索エンジンの弱点」が示されている。³⁾

- ・検索できるのは表層ウェブの情報のみ
- ・同義語の展開ができない
- ・検索できるのは過去の情報
- ・網羅的すぎるゆえのノイズの多さ

これらウェブ情報の限界事項をよりよく理解させるためには、上記の事実の指摘だけでなく、具体的な事例を示しつつ説明することが望ましい。

(2) 図書館で提供するウェブ情報の有用性を理解させる

一方で、図書館が提供する情報の有用性を理解させることも重要である。

まず、所属大学図書館の資料だけではなく、図書館ネットワーク（ILL サービス）を通じて全国の図書館資料を利用することができることを説明する必要がある。これにより、膨大な量の情報資源を活用できるようになるからである。

そして現在では、電子ジャーナルや各種データベースに代表されるように、ウェブで利用できる有料の学術情報を大学図書館が提供しているため、大学生はそれを活用できることを明確に伝える必要がある。それらのウェブ情報は、大学における学習・研究に欠かすことのできない有用なものであり、図書館がそれらを購入・提供していることについて積極的に周知すべきである。

また、これら学術情報資源の全体像を示すことも、理解の一助となる。（図 3）

また、論文・レポート作成においては、無料ウェブの情報だけ利用するよりも、有料ウェブ情報を含めた図書館情報資源を有効に活用した方が、高い評価につながると説明することができる。そしてさらに、情報の出典を文献リストとして明記することも、評価を上げるためには重要であると、指導する必要がある。

(3) ウェブ情報の使い方を明解に提示する

図書館員は、ウェブの適正な使い方を学生のみならず教員にも提示する必要がある。学習のなかで、なぜウェブ情報だけではダメなのかを明確に説明し、どのような使い方をすればよいのか学生に教授するための情報を提供する必要がある。現在それを適切に行うことができるのは、情報技術の専門家である図書館員なのではないだろうか。

教員が教材として使いやすい分量と体裁で、ウェブ情報の適切な使い方を説明した教材を図書館から提示することは有効であろう。例えば筆者は、次のような検索エンジンの利用原則を全学

教育の広報誌に投稿し、教員側の反応を見ているところである。⁴⁾

「検索エンジンを正しく利用するための 8 原則」

- ・エンジンとウェブ情報の問題点（認識原則）
 - （原則 1）エンジンで検索できないもの多し
 - （原則 2）ランキング信頼性とは別のもの
 - （原則 3）言葉かえ検索すれば結果別
- ・検索エンジンの正しい利用法（行動原則）
 - （原則 4）いらぬものドメイン名で取り除く
 - （原則 5）信頼性サイトの身元で確かめる
 - （原則 6）見つかった情報ほかでも確認を
 - （原則 7）何ごとか分からぬときはウェブ使う
 - （原則 8）タイトルでヒットなければウェブ使う

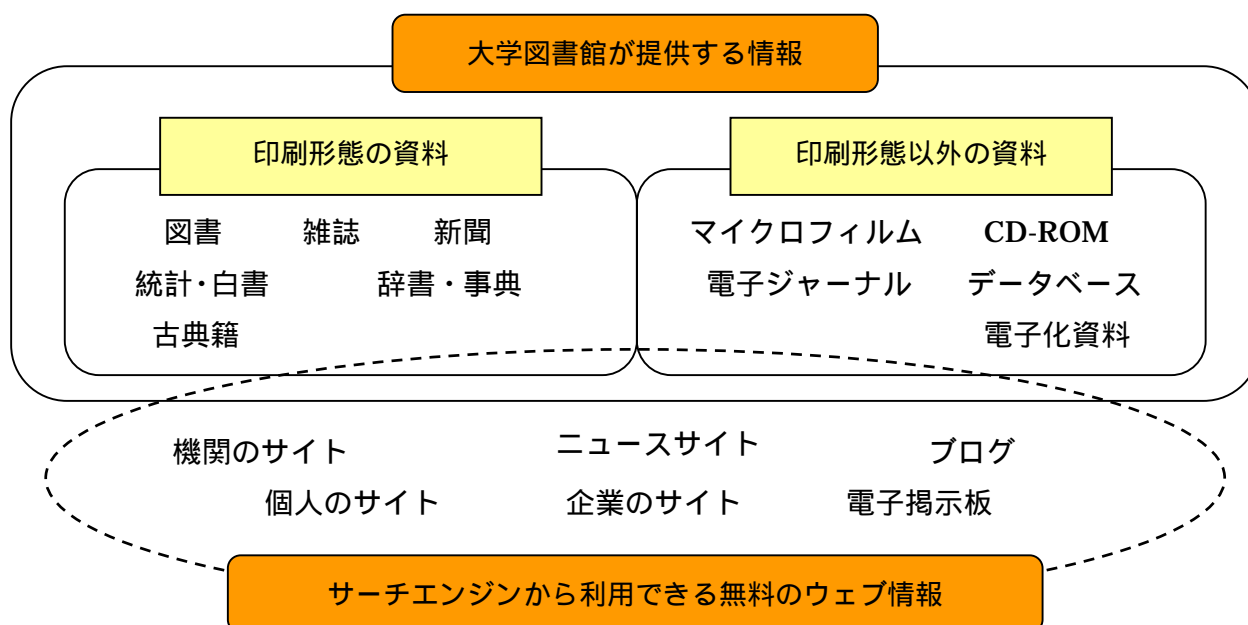


図 3 情報資源の全体像

3. レポート作成の視点から攻める情報探索の必要性

(1) 情報リテラシーのプロセス

「情報リテラシー」には様々な定義付けがあるが、北米大学図書館協会（ACRL）では次のように定義している。「情報リテラシーとは、情報の必要性を判断し、アクセスし、評価し、効果的に利用することができる能力のことである」⁵⁾

このプロセスを図示し、実際の情報利用行動と対比させると、次のようになる。

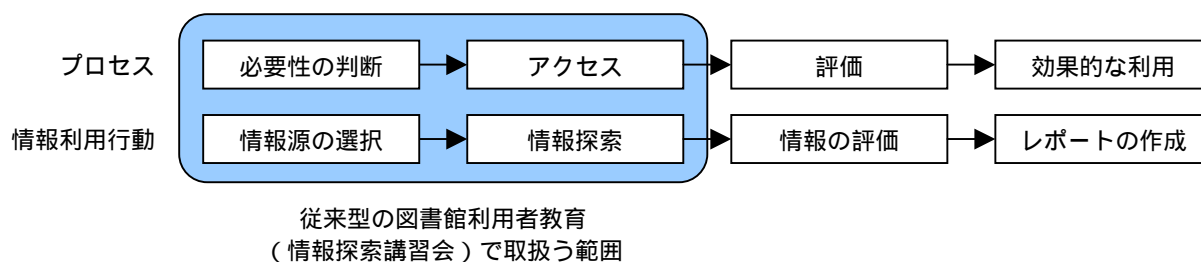


図 4 情報リテラシーのプロセスと実際の情報利用行動

従来の図書館利用者教育で中心的な役割を果たしていたのは、「情報探索（検索）講習会」である。その扱う範囲は「情報源の選択」と「情報源の探索」の部分であり、多くの場合はまずそこから順をおって説明しているのではないだろうか。

しかし、このような情報探索中心の講習会の受講者数を増加させることは、困難な状況となってきた。また必修科目の中に組み込む形の講義方式をとったにせよ、学生の意欲と興味が減退してきているとの印象がある。講習会の集客力を上げ、受講者の意欲と興味を高めるための有効な方策はないものであろうか。

(2) 教授課程の逆転効果

このような状況の中で筆者は、次のような視点で講習会を編成することが有効と考え、現場での実践（講習会実施）を行っている。すなわち、とるべき情報利用行動を順にたどるのではなく、学生が目標とする到達点とその目標の実現方法を先に教授することにより、情報探索の必要性を理解させるのである。この教授課程を図示すると、次のようになる。

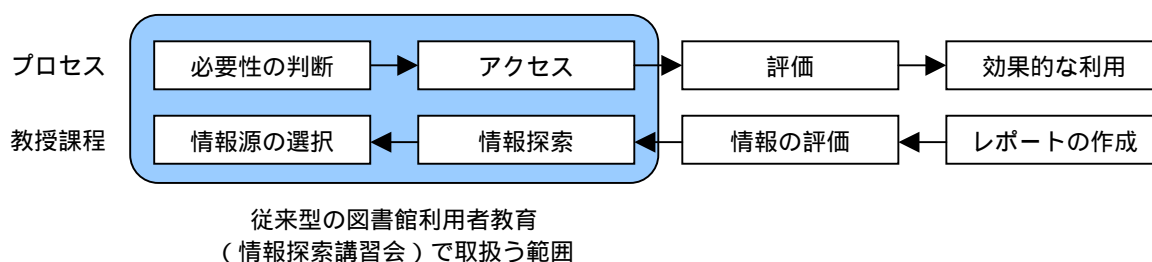


図 5 必要性を認識させるための教授課程の逆転

学習におけるレポート作成の重要性については、大多数の学生が経験的に十分認識している。まず始めに、上手にレポートを作成するには、どのような手順でどのような学習を行う必要があるかを説明する。様々な情報を探索し、それを素材として参照・引用しながら、自分の意見を陳述するのが大学生のレポートであることを、ここで理解させる。

次に、素材として利用する情報としては、検索エンジンから無料で入手できるウェブ情報もあるが、それ以上に有用な有料ウェブ情報資源や、ウェブでは利用できない図書館情報資源が多数存在することを説明する。そして、大学生としての学習や研究を進めるためには、それらを効率的かつ適切に利用する知識と技術を身につけなければならないことを示すのである。

ここまでの説明で多くの学生は、図書館資料を活用するための情報探索や情報源の選択が、学習上非常に重要であることに、十分理解を示す。そのため、その次の段階の情報探索の具体的説明には、大きな関心をもって臨むことができるのである。これは、利用者の「図書館への方向づけ」を高めるために有効な手法であると考えている。図書館の情報リテラシー教育は、学習というコンテキストの中で、すなわち情報リテラシーのプロセス全体を視野に入れて編成する必要があるのである。⁶⁾

4. レポート作成法を指導する図書館員を目指して

日本の大学教育の中で、組織だってレポート作成法を教授しているケースは少ない。各分野の基礎教育・専門教育のカリキュラムの中で、レポート作成法を基本的なスキルとして単位化することは困難なようである。筆者の見聞した限りでは、国際基督教大学が英文のリーディングとライティングを必修化しており、その科目の中で情報探索法のスキルが重要視されている。情報探索法は図書館が教授しており、このように大学の情報リテラシー教育のなかに位置づけられていることは、非常に評価できるものである。

情報リテラシーを支援する試みとして、筆者の図書館でも平成 17 年度から「レポート作成法」の講習会を開催している。受講者からの聞き取りによっても、このような講習会や講義の必要性は高いものであると確信をもっている。大学生の基本的能力として、本来は大学教育の一環として考えるべきであるが、その必要性が認識されたときに備えて、図書館員がその能力を高めておくことは有益であると考えている。⁷⁾

図書館員自体が授業をもたないにせよ、欧米のように図書館がライティングセンターの役割をになっていくことは十分考えられる。図書館員もライティングセンターの支援ができるように能力を高めることは、図書館の存在価値を高めることとなる。

5. シラバス読解から始まるリエゾン・ライブラリアンの教育支援

大学におけるこれからの情報リテラシー教育では、より大学の教育活動に添った形での展開が求められる。教員や学生とのコミュニケーションを通じて、学部もしくは学科・専攻の教育に適した情報リテラシー教育の企画設計・実施ができる図書館員が必要となる。

そのような図書館員は、「リエゾン・ライブラリアン（連絡調整担当図書館員）」と呼ばれるであろう。ロンドン大学ロイヤル・ホロウェイ校では、教育支援を行うために 5 名のリエゾン・ライブラリアンを配置し、それぞれ複数の学科を担当して初年時の利用者教育を実施している。ひとつの分野に担当を限定することなく、例えば 1 名が歴史学・コンピュータ学・保健学・ヨーロッパ学の 4 分野を担当するといったように、ゆるやかな専任体制がとられている。そしてそのための人材は、修士課程・博士課程のような専門的な高次教育によってではなく、業務を通じた経験によって育成されるものであるという。

リエゾン・ライブラリアンは、広く図書館サービス全般に関して、教育や研究の現場と図書館との間で連絡調整ができる能力をもっており、情報リテラシー教育に限らず次のような図書館活動においても重要な役割を果たすことになる。

- ・機関リポジトリにおけるコンテンツ収集
- ・シラバス指定教材や参考書の整備
- ・シラバスとオンライン目録との連携企画
- ・研究用学術雑誌の選定，学生用図書の選書
- ・特定分野のチュートリアルやパスファインダーの作成
- ・データベースや電子レファレンスの説明会・講習会開催
- ・特定分野・主題の資料を使った図書館展示，学協会と連携した展示会・講演会の開催

特定分野に精通した研究者的なサブジェクト・ライブラリアンを育成することは，我が国の採用方式や人事制度上の問題から極めて困難であろう。それに比べ，主に教育支援という観点で教員と連携し，業務を通じて学生の学習支援を行うリエゾン・ライブラリアンを育成する可能性は開けている。それぞれの図書館員がいくつかの分野を担当し，意識的に上記のような活動を展開できるような組織体制が望まれる。⁸⁾

そしてその手始めとしては，図書館員一人一人が学部・大学院教育のシラバスを読解することから始める必要がある。シラバス読解を通じて大学教育の内容に熟知し，どのような図書館サービスを行うのか適切か考えることがまず基本であると考えている。

6. 新たな学習の場としてのラーニング・コモンズ

コモンズとは，「共有資源」，「公共の場」を意味する言葉であり，ラーニング・コモンズは，デジタル時代の情報資源を学習利用するための共有資源・公共の場である。

その前身であるインフォメーション・コモンズは，ウェブが本格的に普及してきた 1990 年代に米国で誕生したものである。図書館内の広いスペースに，百台規模の PC を設置し，ウェブ時代の学習・研究に必要なハイブリッドな環境を備え，その機器使用を支援するスタッフを取り揃えるというコンセプトで展開してきた。いくつかの事例報告によると，それぞれの図書館へのインフォメーション・コモンズの導入後，入館者数を増加させたという実績をあげているという。

その後，顧客層を学部学生に特化し，学生が自主的に問題解決を行い，自分の知見を加えて発信するという学習活動全般を支援するための施設として転換したのが，ラーニング・コモンズである。この主たる顧客層として想定する学部学生は，次のような特色を備えたネット世代となっている。⁹⁾

- ・常にネット接続
- ・実地的学習
- ・マルチタスク・活動的
- ・消費者であるとともに生産者
- ・グループ学習指向
- ・ビジュアル

そして図書館は，このネット世代の学生の学習・生活行動様式にフィットした，次のような施設・設備を備えることが求められるのである。

- ・移動可能なパーティションなどによるフレキシブルな空間
- ・PC 以外に資料を広げて利用できる，広く快適な閲覧席
- ・グループ学習室，グループ利用端末，プレゼンテーション室などの共同作業向きの場所
- ・カフェやラウンジなどの社交的な施設

これからの図書館は、ウェブ主流時代に学習・生活する学生の行動様式に合わせた、新たな施設・設備を備えることで、学生にとって魅力的で欠かせない存在となる必要がある。¹⁰⁾

7. 図書館をとりこんだ学習の効用

コロラド大学元学長のギー氏と同大学元図書館長のブレイヴィック氏によると、図書館を中心にとりこんだ授業には、次のような潜在的価値があるといわれる。¹¹⁾

自立的に問題解決を行う図書館中心の学習は、膨大な情報の中から自主的に情報を選択する学習能力を獲得させる

図書館における調査経験は、学習プロセスの当初から最後まで、情報を探索して整理し、それに基づき能動的に行動する能力を養う

学生の多様な能力や関心に対応して、図書館は多様な資料を提供することができる

図書館の多様なメディア資源と学習環境は、学生の嗜好する多様な学習スタイルに適合する生涯を通じ、不断に変化する情報から、必要な情報を見つけ出すための探索術を習得できる

問題解決による発見型の学習は、教員から与えられるプレッシャーがなく、学習効果が高い

情報リテラシー教育は、授業の中でも図書館の講習会としても行えるものであるが、図書館が学習や授業の中にとりこまれることにより、学生が情報リテラシーをさらに効果的に習得できることは明らかである。大学図書館は、教員との連携によって情報リテラシー教育を展開し、より豊かな学習経験を得られるよう支援する必要がある。

筆者はこの「図書館をとりこむ」という視点から、担当する科目「図書館経営論」で図書館を活用する授業内容を実践している。最終課題としては「ホームライブラリー経営の現状・特色と課題および改善策の提案」を提示し、図書館を訪問調査し、その図書館の資料を活用して自主的に課題を考察するという学習方法を示した。文字数 5 千～8 千文字という厳しい課題にもかかわらず、大多数の学生に良質のレポートを完成するという成功体験を与えることができた。

学習成果を高めるための工夫としては、レポート作成の方法とともにレポート見本を提示したこと、文献を調べて図書館で調査することの必要性・有用性を具体的に示したこと、課題を段階的に科し、個人個人に見合った添削を行ったことなどがあげられる。一連の課題の作成を通じて、自主的な学習能力とレポート作成能力が高まったことは、多くの学生のコメントからも分かった。

さいごに

今や大学生の情報利用行動において、検索エンジンとウェブ情報は大きな位置を占めている。大学の教育に関わる教職員は、この現実をふまえて学生の学習指導を行う必要がある。そしてわれわれ図書館員は、この状況をそれぞれの大学の共通認識とするために、何らかの役割を果たさなくてはならない。そのためには、図書館関係者以外の大学構成員に向けて意識的に、情報リテラシー教育の必要性和グッド・プラクティスを周知・広報する必要がある。¹²⁾

そして、教員と大学教育の目的や図書館の目的を共有した上で、教員と連携して、大学における「図書館をとりこんだ学習」の再構築を行うことが望まれるのである。

注

- 1) OCLC, Perceptions of libraries and information resources : a report to the OCLC membership , (インターネット), 入手先< <http://www.oclc.org/reports/2005perceptions.htm>> (参照 2006-5-11)
同書の内容については, 次の書評を参照。
・米澤誠・書評・新刊紹介「Perceptions of libraries and information resources : a report to the OCLC membership」. 情報の科学と技術, 56 巻 5 号 (2006), p.244
- 2) B.L.ホーキンスほか編・デジタル時代の大学と図書館・玉川大学出版部, 2002, 370p.
- 3) 高嶺裕樹・デジタル情報資源の検索・東京, 日本図書館協会, 2005, 89p.
次の資料の中の「検索エンジンの落とし穴」(p.13) の説明も, 簡潔にして要をえている。
・東京大学情報基盤センター学術情報リテラシー係・ネットでアカデミック: 学術情報へのアクセスガイド・(インターネット) 入手先<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/manual/net2006_j.pdf> (参照 2006-5-11)
- 4) 米澤誠・検索エンジンを正しく利用するための 8 原則・曙光: 東北大学全学教育広報, No.22 (2006), 掲載予定, (インターネット), 入手先<http://www2.he.tohoku.ac.jp/center/koho/koho_s.htm> (参照 2006-9-20)
- 5) ACRL, Information literacy competency standards for higher education, 2000 , (インターネット), 入手先<<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htm>> (参照 2006-5-11)
- 6) 以上のような考え方は, 既に大阪女学院短期大学の教員である丸本氏らが実践・報告しているところである。
次の 2 資料は, 同様の考え方のもとに執筆したものである。
・東北大学附属図書館・東北大学生のための情報探索の基礎知識・基本編 2006・同図書館, 2006, (インターネットでも利用可) 入手先<<http://www.library.tohoku.ac.jp/mylibrary/tutorial/>> (参照 2006-5-11)
・東北地区大学図書館協議会・図書館のすすめ: 大学図書館利用ガイド・同協議会, 2005, (インターネットでも利用可) 入手先<<http://www.library.tohoku.ac.jp/tohokuchiku/susume.html>> (参照 2006-5-11)
次のサイトは, 情報リテラシーのプロセス全体を解説した良質のウェブ自習教材となっている。
・慶應義塾大学日吉メディアセンター・KITIE: Keio Interactive tutorial on information education , (インターネット) 入手先<<http://www.lib.keio.ac.jp/kitie/>> (参照 2006-5-11)
- 7) 平成 18 年度学術情報リテラシー教育担当者研修 (NII 主催) でも, 「論文・レポート作成指導」の講義が導入されている。
- 8) 米澤誠・ウェブ主流時代における情報リテラシー教育再構築の試み・薬学図書館 58 巻 3 号 (2006), pp.193-197
- 9) J. Murrey Atkins Library. "ALA annual conference 2006". (online), available from <<http://library.uncc.edu/infocommons/conference/neworleans2006/>> (accessed 2006-7-28).
- 10) 米澤誠・インフォメーション・コモンズからラーニング・コモンズへ: 大学図書館におけるネット世代の学習支援・カレントアウェアネス, No.289 (2006), pp.9-12, (インターネット) 入手先<<http://www.dap.ndl.go.jp/ca/modules/ca/>> (参照 2006-9-21)
- 11) P.S.ブレイビク・E.G.ギー・情報を使う力: 大学と図書館の改革・勁草書房, 1995, 258p.
- 12) 米澤誠・検索エンジン主流時代だからこそ必要な図書館利用者教育・東北大学附属図書館報: 木這子, 30 巻 4 号 (2006), p.22-25, (インターネット), 入手先<<http://www.library.tohoku.ac.jp/kiboko/kiboko.html>> (参照 2006-5-11)