

図書館リテラシープログラムの構造化とeラーニングの導入 —よりよい初年次リテラシー教育のために—

庄 ゆかり, 塚本 絢子

広島大学図書館

yshow@hiroshima-u.ac.jp

概要：広島大学図書館では、各種の図書館リテラシープログラムを実施している。今年度、新入生対象プログラム全体の構造化をはかり、そのうち情報メディア教育研究センターと連携して行う講義（1コマ60分）にeラーニングを導入したところ、効果が上がったので報告する。

キーワード 図書館リテラシー / リテラシー教育 / eラーニング / 初年度教育

1 はじめに

大学生にとって、学部や授業の選択に関わらず、大学生活の早期のうちにリテラシー教育を受け、学習活動に必要な基礎的リテラシースキルを得ることが望ましい。しかし、広島大学ではリテラシー教育は各学部・各教員の方針で行われているので、所属・科目選択により教育内容・時期に差が生じる。

広島大学図書館では図書館及び学術情報の利用に関するリテラシー教育プログラムを提供しているが、上記状況を踏まえ、初年度前期に実施する基礎的リテラシー教育プログラムについて改善を試みたので、その結果を報告する。

2 図書館リテラシー教育

2.1 背景

広島大学図書館で行うプログラムのうち初年度前期に実施するのは、「図書館ガイダンス」「教養ゼミ『図書館利用案内』」「情報活用基礎」「オンデマンド講習会」である。

「図書館ガイダンス」は、入学直後の大学ガイダンスの一環として行う新入生全員必修のプログラムで、図書館の場所や利用方法の紹介をする。「教養ゼミ『図書館利用案内』」はゼミ担当教員からの申込制で、教養教育の必修科目「教養ゼミ」の1コマを使って図書館やOPACの利用方法を教育する。毎年、対象となる新入生の約85%が受講している。「情報活用基礎」は、情報メディア教育研究センターの教員が中心となって企画・運営を行っている科目で、新入生の半数以上が履修する。図書館ではその一コマでデータベース利用法等を解説している。「オンデマンド講習会」はゼミごとの申込制で、申込教

員と相談の上、内容を設定する講習会である。

表1に2008年度新入生向けプログラム実績を示す。

プログラム	回数	人数
図書館ガイダンス	8回	2,352名
教養ゼミ「図書館利用案内」	37回	1,470名
情報活用基礎	9回	519名
オンデマンド講習会	4回	45名

(入学者総数 2,490人)

表1 2008年度実績

2.2 既存プログラムの問題点

新入生対象のプログラムのうち、全員必修なのは「図書館ガイダンス」のみである。それ以外のプログラムでは、どのクラスも以前に選択した授業・担当教員によって図書館利用や文献検索について教育を受けている学生と、図書館について初めて学習する学生が混在する。図書館では、図書館利用の基礎をより多くの学生に伝えるという役割を果たすため、従来は全てのプログラムで、程度の差はあれ、一般的な図書館利用案内から文献データベース解説まで網羅していた。その結果、多くの学生が図書館利用について学んでいたわけではあるが、学生によっては部分的に内容重複が生じ、時間の無駄と感じたり授業への興味を失ってしまう場合もあった。

学生の学習意欲を高めるためには、学生の専攻・興味傾向などへ配慮したり、教員や他授業との連携をはかることが有効である。しかし、初年度前期には多数の授業を少数の職員で短期間に実施するので、クラスごとに内容をアレンジしたり各教員との連携をはかったりする余裕がなく、事前に設定した共通プログラムを提供

せざるを得ない。このような状態で行ってきた初年次前期図書館リテラシー教育が、本学教育システム全体の中で実際に有効なのか、学生の学習活動にどの程度効果があるのかは、これまで明らかになっていなかった。

毎年かなりの労力をかけて実施し、担当職員の実験・観察や教員の意見等により改善され、多くの新生が参加してきた図書館リテラシー教育プログラムではあるが、大学で行うリテラシー教育の枠組みの中で図書館が役割を果たし教育効果の向上をはかるためには、指導内容と学生の学習効果について、データに基づく客観的評価が必要な時期に来ていた。

3 より効果的なリテラシー教育への試み

2009年度プログラム設計にあたって、下記2点を実施し、評価を試みた。

- 1) プログラム全体の構造化
- 2) e-learning の導入

3.1 図書館リテラシープログラム構造化

山川 (2006) はリテラシー教育を基礎的科目と発展的科目に階層化し、発展的科目については必要な時にいつでも受講できるようにすることで教育効果をあげたと報告している。当館でもこの考え方を取り入れ、早期に獲得することが望ましい基本的なリテラシースキルを設定し、それを初年度前期に行うプログラムに当てはめることで、プログラムの構造化を行った。構造化により、明確な目標設定と不要な内容重複の排除が可能となった。また、各学部・教員の授業計画の参考となるよう、各プログラムに設定されたスキルを公開した。

対象となったのは「図書館ガイダンス」「教養ゼミ『図書館利用案内』」「情報活用基礎」「オンデマンド講習会」の4種で、2009年度に設定したリテラシー標準レベルは表2のとおりである。

このうち学習効果の評価を要したのは、「教養ゼミ『図書館利用案内』」と「情報活用基礎(図書館)」である。図書館リテラシー教育の評価については、上岡 (2003) が提出課題を分析することによって評価を行っている。「教養ゼミ」では、図書2件・雑誌1件のOPAC検索と書架での現物確認を全員提出の課題とし、学習効果の評価を試みた。部分的調査によると、全問正答

率は約80%であった。施設・時間的制約からグループでの実習も可としたので、各学生個人としての学習効果とは言えないとしても、正答率の高さから、OPAC検索技術と図書館の資料配置についてある程度の学習ができていることが確認された。山田 (2005) が行った事前・事後テストによる評価は、多数の客観的データを得るために効果的な方法である。「情報活用基礎」ではeラーニングを導入し、学生の授業参加を促すとともに事前・事後テストを実施し、評価データを取得した。その詳細とデータ分析結果を次節で述べる。

プログラム名	標準レベル
図書館ガイダンス(入学直後)	図書館の位置、開館時間、資料、設備、貸出冊数・期間等図書館利用に関する基本的情報の理解
教養ゼミ「図書館利用案内」(4月半ば～5月末)	学内資料の所蔵調査と入手方法、図書館の資料配置を理解し、貸出・返却・複写サービスを利用できる
情報活用基礎(図書館)(4月末～7月初)	基礎的情報評価、書誌事項の理解、データベース等情報源の選択と利用、必要な資料の入手、資料・情報の適切な利用ができる
オンデマンド講習会(随時)	専攻テーマに関する代表的情報入手方法を知る

表2 初年度前期プログラム標準スキル

3.2 eラーニングの導入

「情報活用基礎(図書館)」は、授業「情報活用基礎」半期15コマ中の1コマを使って行う。情報メディア教育研究センターと連携で実施するこのプログラムは、担当教員からの協力・支援もあり、学生が文献情報利用法を学習するには効果的なプログラムである。

この授業は新生の60%にあたる6学部約1400人が受講するが、従来図書館では、1学部9クラスのみを対象に45分の授業を行っていた。2009年度は、より多くの学生に標準リテラシー教育を提供するため、図書館担当の授業対象を6学部27クラスへ拡大した。また、情報メディア教育研究センターの協力を得て、授業時間を60分に延長し全面的にeラーニングを導入した。使用したツールはWebCTである。eラーニング教材・補助教材作製には、コンテンツ作成支援室の技術協力を得た。

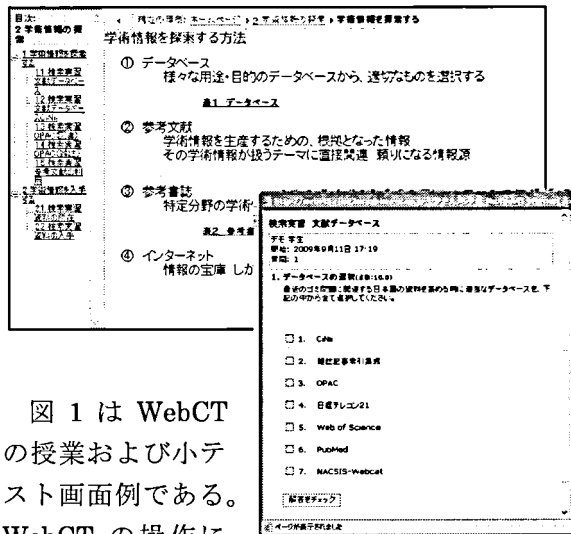


図 1 は WebCT の授業および小テスト画面例である。WebCT の操作に

はある程度の慣れが必要だが、利用指導は図書館担当授業以前に行われ、授業中の技術的トラブルにも TA および教員の補助を得て、授業進行は滞りなく行われた。

初年度前期においては、大学図書館に対する親近感を高め、利用を促進することも図書館リテラシー教育の目標のひとつである。そのため、e ラーニング教材は授業の中心教材ではあるが、授業進行自体は図書館職員が行うこととした。またテキスト・URL 一覧ファイル等の補助教材を用意し、授業中だけでなく今後の学習活動に役立つよう配慮するとともに、多種類の情報源を使いこなすという授業の目標ともシンクロさせた。

授業モジュール	検索実習・小テスト
1 学術情報の特徴と種類	学術情報の信頼性
2 学術情報の探索	データベースの選択 文献データベース CiNii 検索 OPAC (図書) 検索 OPAC (雑誌) 検索 文献種類を読み取る 図書の所在情報読み取り 雑誌の所在情報読み取り 図書の入手方法 雑誌の入手方法
3 学術情報の利用	書誌情報の読み取り 雑誌論文 (CiNii) 図書 書誌情報の記述 雑誌論文 図書

表 3 検索実習・小テスト一覧

授業中 (60 分) に行った検索実習・小テストは 14 問である。(表 3) テキスト等の補助教材

と WebCT 画面を同時に参照しながら講義を聞き、すぐに課題実習を行い、また講義という流れを短いサイクルで繰り返す忙しい授業ではあるが、1つの単元が短いので、学生にとっては集中力が持続しやすい。職員にとっては、決まった教材と実習を時間に沿って進めていくので、個人のインストラクションスキルレベルやそれまでの経験に関わらず、必要な要素を全て含んだ授業が実施できる。授業担当者の観察では、授業時間中ほぼ全員の学生が自主的に課題に取り組んでいた。また、早い進行スピードに関わらず余り大きな混乱もなく、ほとんどの授業が予定時間で終了した。

限られた授業時間では実施が困難な事前テスト・事後テストは、授業直前・直後の 1 週間に行うこととした。情報メディア教育研究センターとの連携により図書館担当授業の前後週に教員からアナウンスが行われ、参加率が向上した。

e ラーニングの導入により、学生ごと・問題ごとの分析や経過時間等の詳しいデータ収集が可能となった。収集したデータの中から、事後テストの分析結果を一部紹介する。

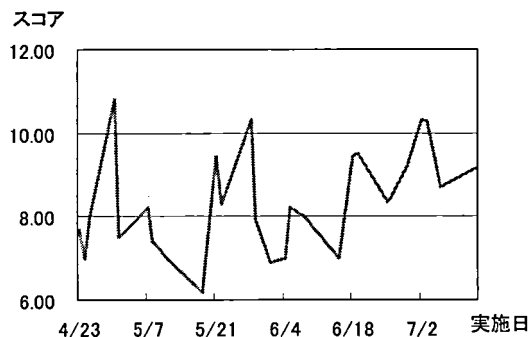


図 2 経時的事後テストスコア変化(1)

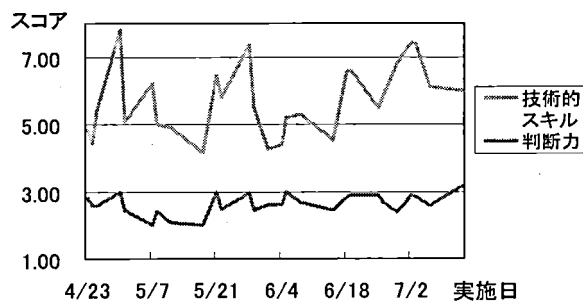


図 3 経時的事後テストスコア変化(2)

事後テストは前半 4 問が情報利用の上での判断力を問う問題、後半 10 問が主として検索・書誌事項の読み取り・利用などの技術的なスキルを問う問題である。エラーデータ等を削除し、有効サンプル数 525 により分析を行った。

残念ながら、授業実施日により有効データ数

に差があったため、経時的スコアについては正確なデータが得られたとは言い難い。しかし、初年度前期におけるスコアは、経時的に向上する傾向が見られる。(図2)ただし、向上するのは技術的スキルであり、比較すると判断力についてはあまり変化がないと考えられる。(図3)

次に、授業開始前に行われた情報利用に関する学生の自己評価と事後テストスコアを比較した。自己評価では、ポイントが高いほど初心者度が高くなる。その範囲は0-30である。事後テストスコアとの比較では、初心者度が低い(コンピュータに慣れている)学生ほど、テストスコアが高くなっている。(図4)しかし、前半・後半のスコアを比較すると、初心者度が影響していると考えられるのは技術的スキルにおいてであり、判断力については、初心者度の影響は見られない。(図5)(なお、初心者度11以下および28以上については、該当するサンプル数が全体の1%に満たないため、分析の対象から除外した)

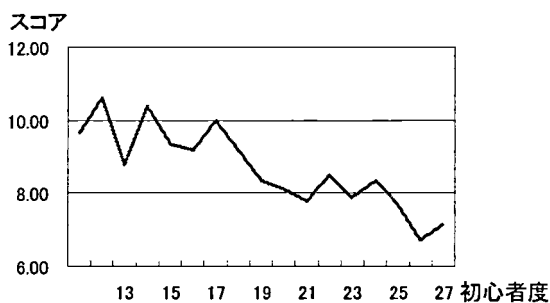


図4 初心者度別事後テストスコア(1)

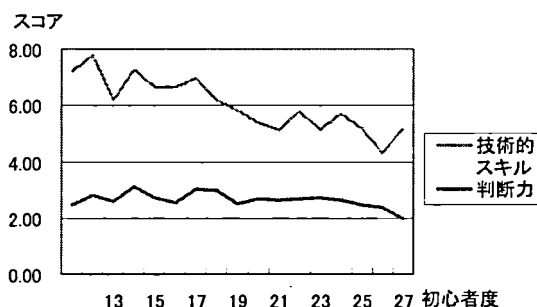


図5 初心者度別事後テストスコア(2)

以上の結果から、初年度前期という短期間においては、学習経験を積み、またコンピュータ操作に慣れるに従い技術的スキルは向上するが、情報の評価と利用に関する判断力は、技術的スキルのレベルや経験の有無に関わらず、意識的に教育しなければ身につかないと考えられる。従ってこの授業では、情報に対する判断能力養成に重点を置くことでより効果が上がると推定

できる。

2009年9月現在、まだデータは予備分析の段階だが、eラーニングの導入によりデータを得て客観的評価をしたことは、来年度以降の授業設計に有効であった。

4 今後の課題

今後の課題として、まず有効データ数の向上があげられる。参加率も100%を目指したい。

評価データについては、様々な角度から分析した結果を「情報活用基礎(図書館)」のみならず、初年度前期図書館リテラシー教育プログラム全体の設計に反映する必要がある。

「情報活用基礎(図書館)」のデザインにおいては、「情報活用基礎」の他の授業との関連づけについて考慮したい。「情報活用基礎」は、コンピュータや情報伝達に関する知識・技能の修得、ネットワーク上のモラル等についての学習を中心に構成されている。図書館の授業を「情報活用基礎」の授業全体の中で調和させれば、より学生の学習効果を高めることができるかもしれない。

講義と実習を短時間で繰り返すことにより学生の集中力については改善されたが、講義と実習のバランス、実習の量については向上の余地が多分にある。また、教材の内容も改善が求められる。

図書館側の講師についても課題が残った。eラーニングの導入で授業内容や質のぶれは改善されたが、講師により授業の進行スピード・強調点に相違があった。講師間での事前調整、予行演習が必要である。

今後、情報メディア教育研究センター他教員との連携のもと、上記課題を解決し、よりよい初年度プログラムの提供をはかり、図書館として本学学生のリテラシースキル向上に貢献したい。

参考文献

- [1] 山川 修、菊沢 正裕、「大学における情報基礎教育カリキュラムの実践的研究」、日本教育工学会論文誌 30巻、3号、pp.231-238、2006
- [2] 上岡 真紀子、「大学1年生の情報リテラシー能力の分析：日吉メディアセンターの試み」、大学図書館研究 69号、pp.42-52、2003
- [3] 山田 かおり、「図書館利用教育の評価：嘉悦大学1年生を対象としたアウトカム測定を試み」、大学図書館研究 73号、pp.15-24、2005