

大学図書館活用セミナーをリデザインする：インストラクショナル・デザインを意識した図書館ガイド ンスの取り組み

兵藤，健志
九州大学情報システム部情報基盤課

天野，絵里子
九州大学附属図書館eリソースサービス室

中園，晴貴
九州大学大学院人間環境学府修士1年

<https://doi.org/10.15017/24952>

出版情報：九州大学附属図書館研究開発室年報．2011/2012，pp.24-31，2012-07．九州大学附属図書館
バージョン：
権利関係：



報告

大学図書館活用セミナーをリデザインする ーインストラクショナル・デザインを意識した図書館ガイダンスの取り組みー

兵藤 健志[†] 天野 絵里子[‡] 中園 晴貴[§]

<抄録>

九州大学附属図書館では初年次教育の授業と連携した図書館ガイダンス「大学図書館活用セミナー」を開催している。平成24年度は、このガイダンスの改善に取り組むにあたり、インストラクショナル・デザインの枠組みから大きな示唆を得た。

特に同ガイダンスの設計においては学習目標および動機付けの側面に着目した。学習目標は、上位の授業科目の目標から導出し、観察可能なパフォーマンス目標としての定義を試みた。動機付けは、インタビュー調査の結果をふまえ、方策として学生アシスタント（図書館学習サポーター）およびクリッカーの活用を選択した。

本事例はインストラクショナル・デザインのわずか一部を実践したにすぎないが、今後大学図書館が展開する情報リテラシー教育においてもこのような理論や枠組みを意識し、図書館職員の専門性の幅を広げる必要があろう。

<キーワード> 大学図書館、情報リテラシー教育、インストラクショナル・デザイン、パフォーマンス目標、動機付け、学生アシスタント、クリッカー

Redesigning the Library Seminar in Kyushu University ーApplying Some Principles of Instructional Design to Library Guidanceー

HYODO Kenshi AMANO Eriko NAKAZONO Haruki

1. はじめに

大学図書館における学生に対しての情報リテラシー教育については、この10余年の課題として、どの大学も積極的に取り組んできた。授業の1コマで図書館職員が講義を行ったり、通常の科目にアシスタントとして図書館職員が参画したり、データベース講習会を実施したりなど、実施形態や参画の度合いは様々であるが、ある程度の実績と経験は蓄積されたと言っても良いであろう。

九州大学でも、附属図書館eリソースサービス室を中心に各分館の職員で構成されるeリソース連携チームにより、新入生向けの「大学図書館活用セミナー」や、教員からの依頼に応じて実施する「オンデマンド講習会」など情報リテラシーに関する学習機会を提供している（表1）。

「大学図書館活用セミナー」は、九州大学における初年次教育の最も基本的な科目「コアセミナー」と連携したガイダンスである。「コアセミナー」担当教員の要望に応じて、その授業の一コマで図書館職員が講師を務め、図書館活用法を講義している。この取り組み

を開始した平成18年度は受講者数401名にすぎなかったが、年々教員からの申込が増えて、平成23年度は2,631名へと増加した。これは学部新入生9割への実施にあたり、「大学図書館活用セミナー」は学内で十分に浸透してきたようである。

表1 九州大学附属図書館における情報リテラシー教育
平成23年度実績

会場	利用説明会		オンデマンド講習会		大学図書館活用セミナー	
	回数	人数	回数	人数	回数	人数
箱崎	23	259	16	303	38	1,028
伊都	11	121	4	312	16	1,000
病院	16	208	10	282	6	397
大橋	4	33	0	0	5	206
筑紫	4	16	1	9	0	0
Web	2	42				
計	60	679	31	906	65	2,631

[†] ひょうどう けんし 九州大学情報システム部情報基盤課 E-mail: hyodo.kenshi.896@m.kyushu-u.ac.jp

[‡] あまの えりこ 九州大学附属図書館eリソースサービス室 E-mail: amano.eriko.760@m.kyushu-u.ac.jp

[§] なかぞの はるき 九州大学大学院人間環境学府修士1年 E-mail: nakazono.haruki@kyudai.jp

近年、大学の教育概念が「知識の伝授」から「自ら学ぶ学習者の創造性開発」にパラダイム転換していく中で、大学図書館が学習支援や教育活動に直接関わっていくということが求められている¹。また、大学図書館職員が行なってきた「情報リテラシー教育」は、学習科学を踏まえた教授技術を取り入れることが必要であると指摘されている[2][3]。

九州大学附属図書館が今までおこなってきた情報リテラシー教育も、新しい文脈の中での変革を期待されており、そこで注目されるのがインストラクショナル・デザイン（以下、ID と記す）である。

ID は、何らかの目的達成を意図した人々の学習を支援するために、授業や研修を設計する教授技術の方法論であるといえる²。様々なモデルが提唱されているが、どれが最も良いというものではなく、設計者、つまりデザイナーは、目的に応じ、モデルを応用し、講義などを組み立てていく。たとえば、学習意欲を喚起し、インストラクションをより効果的なものにするためのモデルの一つとして ARCS モデル[5]がある。認知科学や学習理論を取り入れるなど、それぞれのモデルは非常に精緻な学問的成果をもとにして組み上げられており、単なる「知識を教える」といった教授モデルとは一線を画している。

平成 23 年度、九州大学附属図書館では、この ID の考え方を取り入れていくため、2 回の職員研修[6][7]を実施した。この研修の成果は平成 24 年度の新入生向け「大学図書館活用セミナー」の計画に早速採用された。新しく雇用した学生 5 名の図書館学習サポーター[8]の参加も相まって、今年度の「大学図書館活用セミナー」は、昨年度までとは全く異なるアプローチとなっている。

本稿ではその ID を踏まえた九州大学附属図書館の「大学図書館活用セミナー」の事例を紹介し、大学図書館による学習支援における ID の可能性を示す。このような理論にもとづいた大学図書館による教育実践の事例を報告することで、学習教育における大学図書館職員の専門性の新たな一端を示す。

2. 大学図書館活用セミナーの課題

2.1. これまでの取り組み

前述のとおり、九州大学附属図書館では、毎年 4～6 月にかけて、新入生を対象とした図書館ガイダンス「大学図書館活用セミナー」を開催している。毎年の広報面の努力により、平成 23 年度は新入生全体の 9 割を超える学部生が受講しており、全学部に定着した活動であると言える。

ただし、単に参加者が増えればよいというものでは

ない。受講しても役に立たなければ意味がないし、記憶に残っていないのであれば効果が無かったということに他ならない。効果や魅力をいかに高めるかという点で「大学図書館活用セミナー」の質の向上を目指さなければならない。

このような観点から、平成 22 年度は「大学図書館活用セミナー」受講者にアンケートを実施し、ガイダンスの効果を測定した[9]。その結果、図書館ガイダンスは図書館利用への導入および授業での活用という点で一定の効果を挙げていることが分かった。一方でさらなる改善が求められるということも見えてきた。

2.2. インストラクショナル・デザインへの関心

上記アンケート調査の実施は有意義であったものの、平成 24 年度の「大学図書館活用セミナー」を企画するにあたり、質向上の材料としてこれだけでいいのであろうかという漠然とした不安があった。また、後述するように平成 24 年度は学習内容などに関して取り組むべき具体的な課題も存在した。そこで、システム的で理論に則ったアプローチである ID に関心を持つにいった。

ガニエによる伝統的な ID の基本プロセスは ADDIE モデル³として有名である。分析（Analyze）、設計（Design）、開発（Develop）、実施（Implement）、評価（Evaluate）の頭文字をとって ADDIE である。これら 5 つのフェーズを意識することにより、「大学図書館活用セミナー」のデザインにおけるシステムの課題解決が可能となる。

「大学図書館活用セミナー」を担当する図書館職員は実施フェーズ（実際の講義で教える場面）だけに気を奪われがちであるが、それ以前の分析フェーズ・設計フェーズ・開発フェーズ、およびフィードバックとしての評価フェーズも注力する必要がある。また、実施フェーズについても、インストラクターに求められるのは単に教えることだけではなく、助言を与えるために個々の学習者の進捗状況を判断したり、授業時間の配分をコントロールしたりなど、学習を支援するために様々に気を配る必要がある。ガニエの言葉を借りれば「ティーチング（教えること）はインストラクションの一部にすぎない」⁴のである。

2.3. 解決すべき課題

平成 24 年度の「大学図書館活用セミナー」を企画するにあたって、主に取り組むべき 2 つの課題が浮かび上がってきた。ID の各理論やモデルを参考に課題解決を目指したのであるが、まずは具体的にそれがどのような課題であったかを以下に述べる。

2.3.1. 課題 1：何を教えるかについての混乱

第一に、セミナーで学生に何を教えるかについて図

書館職員の側に多様な意見があり、まとまりを欠いていた。例えば、次のような意見や要望があった。

- 高度な検索システムを教えても学生は覚えていない。最初は OPAC の基本的な画面の見方さえ分かっていたらよい。
- OPAC で基本的な図書を検索させるだけでは簡単すぎる。雑誌論文や統計資料など様々な種類の資料を検索させたい。
- 資料の貸出返却など図書館の基本的な利用方法やルールを教えることが大事。便利なのに知らない学生が多い「きゅうと MyLibrary」について特に教えたい。
- 九大では多額の経費を使って電子資料を整備している。電子ジャーナルや「どこでもきゅうと」などについても知っておくべき。
- 貴重資料を見せるなどして知の宝庫としての図書館をアピールしてほしい。
- 書庫の様々な図書を見せることにより学問の多様性や九大の多様性を実感してほしい。

これらの意見に対してはいずれもなるほどと共感するものの、残念ながら、「大学図書館活用セミナー」には授業一コマ分しか割り当てられておらず、ここで言及された内容を全て盛り込む時間は無い。また、本学では従来の OPAC に代えて、ディスカバリーサービス「Cute.Catalog」「Cute.Search」を平成 24 年 1 月にリリースしたばかりであり、これも何を教えるかという議論の混乱に拍車をかけていた。

さらに、何の吟味もせずあれもこれもと詰め込むのは、極端な言い方をすると、知っておくべきとの図書館職員の思い込みの押し付けになりかねず、学生にとって何が大事なのかという視点に欠けているような気がしてならなかった。

このようなことから、何をインストラクションに含み何を含まないかの取捨選択、どこに力点を置くかの優先順位付けが必須であった。

2.3.2. 課題 2：教えても残らないという疑念

第二の課題として「大学図書館活用セミナー」に対する学生の印象の薄さがあった。平成 23 年度末に卒業論文を執筆した学部 4 年生を対象にインタビュー形式の調査を行なった[11]。そのなかで、1 年次に受講した「大学図書館活用セミナー」について尋ねたところ、どの学生もあまり覚えていないと回答した。同セミナーで教えたはずの文献検索については、年次が上がってから研究室の先輩から教わったと回答する学生が多く、同セミナーがほとんど影響を与えていないことが分かった。ある学生は、「なんかあったぐらいにしか記

憶に残っていない、重要性が分かっていたいなかった」と答えている。ここから垣間見えるのは図書館が実施するガイダンスがどのように役立つものであるのか受講したときに意義を見い出せなかった学生の姿であろう。印象に残らないのは様々な原因が考えられるが、その一つとして、図書館活用に関する学習意欲が低く、そのために「大学図書館活用セミナー」に真剣に取り組めず、結果として、ほとんど頭に残っていないという状況が考えられた。そこで学習者への動機付けの工夫が必要とされた。

以上、学習内容と動機付けの 2 点が「大学図書館活用セミナー」の企画において焦点をあてるべき課題であった。以下、それぞれの課題について、ID から得た知見をもとにどのように解決を図ったか報告する。まず、3 章では、課題 1 への対処として、学習目標を明確にした手順を示す。続いて、4 章では、課題 2 への対処として、ARCS モデルを参照した動機付け方策の事例を紹介する。

3. 課題 1 への解決方略：学習目標の決定

インストラクションの分析フェーズ・設計フェーズには様々な作業が含まれるが、学習目標の決定はとりわけ重要である。ガニエによれば「学習活動を設計する前に学習目標が設定されている場合に、最もうまく設計できる」⁵のである。

2 章 3 節 1 項で述べたように、「大学図書館活用セミナー」では教えるべき内容について授業時間に収まりきれないほど多様な意見があった。これは明確な学習目標が設定されていなかったということであり、例えて言うなら、羅針盤の無いまま航海を続けていたようなものである。

3.1. ニーズの決定

ID の分析フェーズではまず「インストラクションが解決策となるようなニーズを決定する」⁶ことが求められている。つまり、なぜそのインストラクションが必要とされているのかを明らかにしておかなければならない。ここで重要なのは「インストラクションが解決策となる」という前置きである。「パフォーマンスの欠乏やニーズのすべてが教育や研修の問題というわけではない」⁷からである。これは当たり前のようでいて、実はあまり意識されていないのではないだろうか。図書館職員はいろいろと学生に教えたがるが、それは本当に貴重な授業の一コマを使ってまで伝えるべきかどうか自問しておきたい。例えば、図書館の基本的な利用案内は適切な広報で済む問題かもしれないし、Web サービス使用における注意点はインターフェイス改修

で解消すべきことかもしれない。「大学図書館活用セミナー」が全てにおいて最適な解決の手段とは限らないのである。

このような前提をふまえて、「大学図書館活用セミナー」の開催ニーズを考えてみたい。そもそも、「大学図書館活用セミナー」はどのような要請にもとづいて開かれるのであろうか。答えは、初年次教育科目「コアセミナー」の授業の一コマとして、「コアセミナー」担当教員の要請により、である。そうすると、「大学図書館活用セミナー」で設定すべき学習成果は「コアセミナー」において求められる図書館活用スキルであることが自ら明らかとなる。

3.2. 上位目標からの導出

「コアセミナー」での図書館活用スキルを特定するために最も有効な方法は「コアセミナー」担当教員と事前に打ち合わせをして要望を十分に聞いておくことであろう。しかしながら、必ずしも打ち合わせの時間を持てるとは限らない。そこで、次善の策として、「コアセミナー」自体の科目目標から導出することとした。「コアセミナー」では以下の目標が掲げられている。

コアセミナーは、高校とは異なる大学における学習への適応を促進し学習意欲を向上させること、及び「読む、書く、調べる、発表する、討論する」等の学問を進めていく上での基礎的な能力を育成することを目標とする[13]。

これをそのまま図書館におきかえると以下のような目標になるであろう。

- ① 高校とは異なる大学における図書館での学習への適応を促進すること
- ② 「読む、書く、調べる、発表する、討論する」等の学問を進めていく上での基礎的な図書館活用能力を育成すること

これで方向性がある程度はつきりしてきたものの、「大学図書館活用セミナー」の学習目標としてはまだ漠然としているし、幅が広すぎる。限られた講義時間を思えば、ここからさらにポイントを絞っていきたい。そこで、ここに記述された要素のうち主として図書館が積極的に関与できるのはどれであろうかと問いかけてみる。図書館職員は、「読む、書く、調べる、発表する、討論する」のうちどのプロセスを学生に教授できるほど得意とするだろうか。筆者らの結論は「調べる」である。現在の大学図書館はラーニング・コモンズに代表されるように学習プロセスへの総合的な貢献を目指しているが、一番の核になるのは調べるための資料

がそろっていることと、その資料の使い方を熟知したスタッフがいることであろう⁸。

また、「コアセミナー」の文脈においての「調べる」という行為は「書く」「発表する」という行為の前提となる資料調査であることは言うまでもない。

よって、「大学図書館活用セミナー」の学習目標は以下のように設定できるであろう。

レポートやプレゼンのために特定のテーマが与えられたときに、そのテーマについて図書館で調べられるようになる。

3.3. パフォーマンス目標への変換

ガニエのインストラクショナル・デザインにおいてはこの目標はまだ不十分である。なぜなら、ガニエは学習目標をパフォーマンス目標とすることを提案しているからである。パフォーマンス目標とは「その能力の正確な記述として、学習者が獲得したならば、1つのパフォーマンスとして他人に観察可能なもの」⁹である。換言すれば、そのまま目標がテスト等で達成度を測定できる記述を含んでいなければならない。

そこで「図書館で調べられるようになる」ということがどういう作業を指すのか具体性を明らかにし、できるだけ観察可能な記述とすべく以下のように変換した。

レポートやプレゼンのために、特定のテーマに関する学術資料を「Cute.Catalog」で検索してリストアップし、図書館で入手するための情報を記せるようになる。

以上が筆者らの定めた「大学図書館活用セミナー」における学習目標である。このように目標がはっきりすることにより、教えるべき内容の優先順位も決められる。また、どのような教材を作成するのか、実習中にどのような学習課題を与えるべきかが明確となり、その後の作業を効率的に進めることができた¹⁰。

4. 課題2への解決方略：動機付けの工夫

2章3節2項で述べた課題をいくらかでも改善するために着目したのが動機付けの工夫であった。本章ではケラーの学習意欲のデザインにもとづいた動機付けの実践例を紹介する。

4.1. ARCS モデル

動機付けにあたって参照したのはケラーの学習意欲のデザイン[5]である。ケラーは学習意欲に影響を与える概念を4つに分類している。注意（Attention）、関連

性 (Relevance), 自信 (Confidence), 満足感 (Satisfaction) の4つであり, それぞれのイニシャルをとって ARCS モデルと呼んでいる (表2)。

表2 ケラーの ARCS モデル¹¹

主分類枠	定義	作業質問
注意 (Attention)	学習者の関心を獲得する。学ぶ好奇心を刺激する	どのようにしたらこの学習体験を刺激的でおもしろくすることができるだろうか?
関連性 (Relevance)	学習者の肯定的な態度に作用する個人ニーズやゴールを満たす	どんなやり方で, この学習体験を学習者にとって意義深いものにさせることができるだろうか?
自信 (Confidence)	学習者が成功できること, また, 成功は自分たちの工夫次第であることを確信・実感するための助けをする	どのようにしたら学習者が成功するのを助けたり, 自分たちの成功に向けて工夫するための手がかりを盛り込めるだろうか?
満足感 (Satisfaction)	(内的と外的) 報奨によって達成を強化する	学習者がこの経験に満足し, さらに学び続けたい気持ちになるためには何をしたらよいだろうか?

これらの分類枠は, 学習者の意欲に影響を与える要素を概観し, それぞれにどのような動機付け方略が考えられるかを確かめるのに有益である。

ケラーの学習意欲のデザインが提示するのはこれらの分類枠だけにとどまらない。どの方略をどのような対象者にどのような場面で使用するべきか決定するプロセスも重要である。ガニエの ID における ADDIE モデルと同じように, 学習意欲のデザインも 10 のステップを含んだ体系的なプロセスである。

そのステップのうち, 学習意欲のデザインの成否を分けるのは, 学習者分析である。この学習者分析を省略すると, 動機付け方略が上手く機能しないどころかマイナスの影響をもたらすこともある。そこで「大学図書館活用セミナー」の学習者分析を実施した。その結果が表3である。

2章3節2項で紹介したインタビュー調査の結果を踏まえると, 「大学図書館活用セミナー」受講生の大きな特徴として, 関連性の面で意欲が低いことが挙げられる。そこで, まずは関連性をいかに確立するかという部分に動機付け介入を焦点化すべきだと判断した。

表3 「大学図書館活用セミナー」における学習者分析

主分類枠	学習者分析
注意 (Attention)	おおむね低い。4月の学生は, 高校までの勉強とは異なる大学での学習に意欲を抱きつつも, 履修科目の選択や授業, 新しい生活に翻弄されている。そういった毎日の刺激に比べ, 教員ではなく図書館員が講師をする図書館のガイダンスでは, いくら学習意欲にあふれた新入生でも, 気が緩みがちである。受講時期が遅くなるにつれ, 授業や生活への慣れからさらに注意が乱れがちで, 居眠りも少なくない。
関連性 (Relevance)	おおむね低い。必修科目なのでしかたなく, 専門的な内容でも無いので「受けなければいけないもの」以上でも以下でもない。高校までの図書館利用の連想で, 自習室としての利用以外に図書館がいかに自分の学習に活用できるのか, またそれが大学での専門的な学習に役立つのか, 結びついていない。 一方で, 「コアセミナー」担当教員による大学図書館活用セミナーへの導入によっては, 学生からの高い関心を読み取れるクラスもある。
自信 (Confidence)	自分の持っている図書館ができることのイメージから連想し, これぐらいなら知っている, 大学図書館活用セミナーを受けたからといって自分の図書館の使い方が変わるわけではないと思っている。大学に入ってから図書館で図書を借りるなどした経験があれば, なおさらである。
満足感 (Satisfaction)	役に立つことを教えてくれば, 1時間半の時間も無駄ではないと思うだろう。学習意欲の高い学生にとっては, 活用してやろうと思っていた図書館について, 何か自分の知らないことを知ることができれば, さらに意欲を増すであろう。

4.2. 関連性を高める方策: 図書館学習サポーター

関連性をどのように確立するかの方策についてはケラーの下位分類が参考になる (表4)。

表4 関連性の下位分類¹²

概念と作業質問	おもな支援方略
R1. 目的指向性 どのように, 学習者のニーズに最もうまく答えることができるか? (学習者のニーズを知っているか?)	このインストラクションが役に立つという記述や事例を提供し, ゴールを提示するか, あるいは学習者にゴールを定義させる。
R2. 動機との一致 どのようにして, いつ, 私のインストラクションと学習者の学習スタイルや個人的興味とを結びつけることができるか?	個人ごとの達成機会や, 協力的活動, リーダーシップの責任, そして, 積極的なロールモデルを提供することにより, 教育を学習者の動機や価値に呼応するものにする。
R3. 親しみやすさ どのようにして, インストラクションと学習者の経験を結びつけることができるか?	学習者の仕事や背景と関連のある具体例や比喩を提供することにより, 教材や概念をなじみのものにする。

関連性を確立するためにはまず目的志向性（R1）を高めなければならない。換言すれば、講義内容とその目標を学生に意味のある文脈で関連づけることである。図書館の授業で身に付けたスキルや知識が学生生活で大いに役に立つということを示すことが重要であろう。この点において前章で学習目標を明確に定めたことが大いに活きてくる。併せて、授業の冒頭でこの目標を学生に明確に伝えておくことも重要である。

講義と学習動機とを結びつける（R2）ために、積極的なロールモデルを提示することも有効な方略である。そこで学部4年から修士2年までの5名の学生からなる図書館学習サポーター¹³（写真1）がロールモデルとして「大学図書館活用セミナー」に積極的に関与した。



写真1 図書館学習サポーター

図書館学習サポーターは、セミナー冒頭において自身の図書館活用の経験談を紹介した。大学4年間における図書館の活用例を時間軸に乗せて提示し、大学図書館は図書を借りる以外にも様々な活用ができること、そして自分に合った図書館ライフを見つけて欲しいことを主に伝えた。特に前者では、卒論作成時の論文検索に触れ、実際に図書館学習サポーターが入手・ファインリングした論文の実物を持参した。これを受講生に回覧してもらうことで、図書館を活用した自分の姿を想像してもらった。

また、セミナー後半で行う館内ツアーでは図書館学習サポーターがコンダクターを務めた。配架位置や学習設備の案内に加え、「この本棚にいつも通っていた」「この学習スペースで友人と有機化学の課題を解いた」などと、どのように図書館を利用していたか具体的に示した。また、セミナーの検索実習で触れた文献の棚に行くことで検索から入手までの流れを体感させた他、ツアー中は積極的に受講生に話しかけ、受講生の履修状況や興味に応じた図書館の活用法を提案し

た。

このように図書館を活用して充実した学生生活を送ったロールモデルを提示することにより、「先輩みたいになって図書館を上手に使いこなしたい」と新入生が憧れ、それがセミナーでの学習意欲向上に結びつくことを期待したのである。

4.3. 注意を生み出し維持する方策:クリッカー

これまでは講義の最中に居眠りをする学生がしばしば見受けられた。受講生の注意や集中力をいかに持続するかも課題であった。そこで関連性の次に注意を生み出し維持する方策も採用すべきだと考えた。

ARCS モデルでは、関連性と同様に、注意の概念についても3つの下位分類を設けている（表5）。

表5 注意の下位分類¹⁴

概念と作業質問	おもな支援方略
A1. 知覚的喚起 彼らの興味をとらえるために何ができるか？	新しいアプローチや、個人的または感情的要素の注入により、好奇心と驚愕を創出する。
A2. 探究心の喚起 どのように探究心を刺激することができるか？	質問をし、矛盾を創造し、探究心を持たせ、課題を考えさせることで、好奇心を増す。
A3. 変化性 どのように彼らの注意を維持することができるか？	発表スタイル、具体的に類推できるもの、興味をひく事例、予測しない事象により、興味の維持を図る。

これらの分類の中で変化を生み出すための方略（A3）に注目し、その実現のためにクリッカーを試験的に導入した。

クリッカーとは講義でリアルタイムに受講生の意見を集約して表示することができるシステムである。小型端末を受講生一人一人に持たせ、講師の呼びかけに対して、その端末の対応するボタンを押させる。その結果は即座に集計されてパワーポイントの画面上に示される。これにより学生に参加意識を持たせたり、授業中の理解度確認が容易となったりといったメリットが挙げられている[18]。

本学では、教育システムの根幹を担う組織である基幹教育院でクリッカーを所有しており、全学の教職員への貸出や利用相談を行っている[19]。「大学図書館活用セミナー」ではその基幹教育院から借りたクリッカーを活用した。

初めての試みであったため、あまり複雑な操作は行わず、簡単な質問を3つだけ用意して、クリッカー活用の効果を確認してみた。具体的には、表6のとおり質問を投げかけて学生にクリッカーで回答させた。

表6 クリッカーでの質問とその意図

質問と回答選択肢	質問の意図
タイミング 講義開始時 質問 これからの大学生活で図書館を積極的に活用したいと思いますか？ 選択肢 1. はい 2. いいえ 3. どちらでもない	大学図書館について学生の認識を確認する。なぜ大学には図書館があるのか、なぜ今回のセミナーが必要なのか、という説明の伏線となる。
タイミング 検索実習前 質問 Cute. Catalog/Cute. Search を使って図書館の資料を検索したことがありますか？ 選択肢 1. はい 2. いいえ 3. どちらでもない	蔵書検索の経験を問う。蔵書検索を既に活用している学生が多ければ、Cute. Catalog の説明を少なくして他のデータベースに時間を割く。
タイミング 講義終了時 質問 今日の講義を受けて、これからの大学生活で図書館を積極的に活用したいと思いますか？ 選択肢 1. はい 2. いいえ 3. どちらでもない	このセミナーが図書館活用の動機付けになったかどうかの確認。初めの結果と比較してセミナーの効果を確かめることができる。

実際の授業では学生の表情からクリッカーへの関心や興味が読み取れた。1年生にとっては今まで使ったことのないツールであり非常に目新しい。初めて小型端末を目にして、これは何だろうかと興味津々の様子であった。ボタンを押す作業も積極的であり、自分の意見が全体と比べてどうなのかとその集計結果を楽しげに眺めていた。

クリッカーの試行は、その準備に大きな労力を費やしたものの、学生の参加意識の向上、講義の魅力向上に一役買っていたようである。講師の立場からは講義室全体の学生の意識が瞬時に読み取れる点は非常に興味深かった。その結果によって講義の内容を若干修正したりなどその場のニーズにあった展開が可能となるといった付随的な効果も生まれた。

以上が動機付けに関する取り組みである。ここでは注意 (A) と関連性 (R) に関する事例のみを紹介したが、実際には自信 (C) と満足感 (S) の概念も意識して教材設計を行った。来年度は、クリッカー使用を拡

大するなど、さらに動機付けの工夫を盛り込みたい。

5. おわりに

本稿では、学習支援機能の必要性が高まっていく状況において、図書館ガイダンスを改善するために、ID という図書館職員にとって新たな分野の成果を活用した事例を紹介した。図書館学習サポーターと協働しつつ、目標設定と動機付けを意識した教材を作成し、クリッカーという新しい機器を使っでの授業も数回試行した。

本学附属図書館における ID の活用はまだ始まったばかりであり、筆者らの知識も表層的なものにすぎない。よって、今回の試みも、ID 実践としては不完全なものである。しかしながら、従来の「情報リテラシー教育」の枠組みでは行き届かなかった考え方に一歩近づくことができ、ID の可能性を感じた。つまり、情報の活用において必要な知識・スキルを「教える」という単なる知識伝達型の考え方のみに縛られず、学生の自律的な学習を支援するという学習者中心の考え方を組み込むことができたのである。大学図書館職員が ID の考え方を学び、クリッカーや e ラーニングのような ICT 技術を取り入れて利用教育をおこなっていくことは、今後ますます必要であると思われる。

今年度の取り組みはまだ試みの段階であり、今後はその評価をおこなっていくことが課題となる。たとえば、今回試みたセミナーの改善がどの程度の効果があったのか、改善前と改善後の受講生アンケートの比較などによって明らかにしていきたい。または、図書館学習サポーターが実際に講義をしたときと、図書館職員のみが講義をした時の比較、クリッカーを使った時の目標達成の度合いなどである[20]。

アメリカでは、ID の知識を持ったライブラリアンの配置が見られ、学習・教育の専門的知識を持って広範な役割を果たす Blended Librarian という考え方が現れている[21]。また、スウェーデンでは大学図書館に教授技術の専門家ポストを設けるなど、図書館の活動に ID が必要であるとの認識が出てきている。同様に、日本の大学においても、この方面が図書館職員の新たな専門性となりうるのではないだろうか。

謝辞

今回報告した「大学図書館活用セミナー」の改善にあたっては、平成 23 年度に 2 度に渡って実施したインストラクショナル・デザイン研修から多くの示唆を得ている。この場を借りて、講師の松田岳士先生（島根大学）と松本尚浩先生（東京慈恵会医科大学）に御礼申し上げたい。また、ID 研修は、学内の「教育の質向上支援プログラム (EEP)」で採択された取組「ICT に

よる自律的学習・教育体制の構築」の一環として実施した。

参考文献

- [1] 文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会学術情報基盤作業部会. 大学図書館の整備について(審議のまとめ)ー変革する大学にあって求められる大学図書館像ー. 2010.
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1301602.htm, (参照 2012-06-04).
- [2] 野末俊比古. “学術情報リテラシー教育の理論と動向”. 平成 21 年度学術情報リテラシー教育担当者研修. 2009.
<http://www.nii.ac.jp/hrd/ja/literacy/h21/txt1-2.pdf>, (参照 2012-06-04).
- [3] 井上真琴. “学術情報リテラシー教育における企画力”. 平成 22 年度学術情報リテラシー教育担当者研修. 2010.
<http://www.nii.ac.jp/hrd/ja/literacy/h22/txt2-1.pdf>, (参照 2012-06-04).
- [4] R.M.ガニエ, W.W.ウェイジャー, K.C.ゴラス, J.M.ケラー. “インストラクショナルデザイン序論”. インストラクショナルデザインの原理. 鈴木克明, 岩崎信監訳. 北大路書房, 2007, p. 2-20.
- [5] J.M.ケラー. 学習意欲をデザインする: ARCS モデルによるインストラクショナルデザイン. 鈴木克明監訳. 北大路書房, 2010, 351p.
- [6] “インストラクショナルデザイン研修”. 九州大学附属図書館.
http://www.lib.kyushu-u.ac.jp/stepup/stepup_edu/item_4467.html (参照 2012-06-04).
- [7] “講義しない授業のすすめ(インストラクショナルデザイン セミナー)”. 九州大学附属図書館.
http://www.lib.kyushu-u.ac.jp/events/id_med_20120321.html, (参照 2012-06-04).
- [8] “[募集] 図書館学習サポーター”. 九州大学附属図書館.
http://www.lib.kyushu-u.ac.jp/general/supporter_201203.html, (参照 2012-06-04).
- [9] 兵藤健志. 初年次教育の授業と連携した図書館活用セミナー: 質の向上に向けたアンケート調査結果分析. 大学教育, 2011, 16, p.167-185.
<http://rche.kyushu-u.ac.jp/education/paper1615.pdf>, (参照 2012-06-04).
- [10] R.M.ガニエ, W.W.ウェイジャー, K.C.ゴラス, J.M.ケラー. “教育システムの設計”. インストラクショナルデザインの原理. 鈴木克明, 岩崎信監訳. 北大路書房, 2007, p. 21-50.
- [11] “卒業論文に関するインタビューにご協力お願いします”. 九州大学附属図書館.
http://www.lib.kyushu-u.ac.jp/general/interview_20120214.html, (参照 2012-06-04).
- [12] R.M.ガニエ, W.W.ウェイジャー, K.C.ゴラス, J.M.ケラー. “パフォーマンス目標の定義”. インストラクショナルデザインの原理. 鈴木克明, 岩崎信監訳. 北大路書房, 2007, p. 150-173.
- [13] “九州大学の全学教育の目的と目標”. 九州大学全学教育.
<http://rche.kyushu-u.ac.jp/purpose.html>, (参照 2012-06-04).
- [14] 吉植庄栄. “文献調査の方法”. 人間科学研究法ハンドブック. 高橋順一, 渡辺文夫, 大淵憲一編. 第 2 版, ナカニシヤ出版, 2011, p. 53-90.
- [15] J.M.ケラー. “学習意欲をデザインする ARCS モデル”. 学習意欲をデザインする: ARCS モデルによるインストラクショナルデザイン. 鈴木克明監訳. 北大路書房, 2010, p. 45-78.
- [16] J.M.ケラー. “関連性を確立し支援する作戦”. 学習意欲をデザインする: ARCS モデルによるインストラクショナルデザイン. 鈴木克明監訳. 北大路書房, 2010, p. 103-140.
- [17] J.M.ケラー. “注意を生み出し維持する作戦”. 学習意欲をデザインする: ARCS モデルによるインストラクショナルデザイン. 鈴木克明監訳. 北大路書房, 2010, p. 79-102.
- [18] 青野透. 学生の学習意欲向上と授業理解度確認のためのクリッカー活用. 文部科学教育通信, 2011, 274, p.18-19.
- [19] “クリッカーの紹介と導入の手引き”. 九州大学高等教育開発推進センター.
<http://rche.kyushu-u.ac.jp/ld/prs/index.html>, (参照 2012-06-04).
- [20] Holderied, Anthony C. Instructional Design for the Active: Employing Interactive Technologies and Active Learning Exercises to Enhance Information Literacy. Journal of Information Literacy, 2011, vol. 5, no. 1, p. 23-32.
- [21] Shank, John D. The Blended Librarian: A Job Announcement Analysis of the Newly Emerging Position of Instructional Design Librarian. College & Research Libraries, 2006, vol. 67, no. 6, p. 515-524.

¹ 平成 22 年 12 月に公開された「大学図書館の整備について(審議のまとめ)」[1]では, 例えば, ラーニング・コモンズなど新たな学習の場の提供, 学生協働, e ラーニングなど ICT 活用が求められている。

² 参考文献[4] p. 2-3

³ 参考文献[10] p. 25-45

⁴ 参考文献[4] p.3

⁵ 参考文献[12] p.151

⁶ 参考文献[10] p.28

⁷ 参考文献[10] p.28

⁸ 学問プロセスの中で図書館職員が文献調査を担うというモデルについては東北大電気通信研究所図書室の吉植氏の活動が印象的である。吉植氏は人間科学の研究手法に関する総合的なハンドブック[14]において文献検索に関する一章を執筆している。

⁹ 参考文献[12] p.151

¹⁰ パフォーマンス目標をガニエの提案どおりに厳密に記述するならば, 状況および条件の要素を加えて, さらに, 学習成果の分類と連動した学習動詞および観察可能な動作動詞の 2 動詞で文章を構成しなければならない。しかしながら, あまり原則にこだわると意味が伝わりにくくなる傾向があるため, 簡易的な記述にとどめた。

¹¹ 参考文献[15] p.47

¹² 参考文献[16] p.133

¹³ 平成 24 年 3 月より開始した, 学生による図書館利用者の自主学習をサポートする制度[8]。現在, 学部 4 年～修士 2 年の 5 名が所属しており, 「大学図書館活用セミナー」の他, レファレンスカウンターでの利用指導, 留学生向けの館内ツアー, 自主学習に役立つ図書の推薦などを行っている。今後, 自主講習会やイベントの企画など, 活動を拡大させる予定。

¹⁴ 参考文献[17] p.98