

Kuhlthau らの“Guided Inquiry”の枠組みを援用した

中学 3 年生の探究学習の分析

河西由美子[†]

[†] 玉川大学 通信教育部・教育学部
ykasai@edu.tamagawa.ac.jp

抄録

米国の Kuhlthau の情報探索プロセス (ISP) モデルは、中等教育の学習者の情報行動から抽出されたモデルであり、1990 年代には情報リテラシー教育の理論的基盤として大きな役割を果たした。2000 年代に入り、Kuhlthau らは ISP モデルを基に、探究的な学習の枠組みとして展開した “Guided Inquiry” モデルを提唱している。本研究では、“Guided Inquiry” モデルを、日本の中学 3 年生の探究型の学習に適用し、その学習効果について分析を行った。

1. はじめに

図書館情報学分野における情報行動研究は、1980 年代から 1990 年代において、認知科学分野の影響を受けたプロセスモデルの構築と、それらのモデルを基にした利用者教育実践および研究を蓄積してきた。その中で、学校図書館をフィールドとし、そこで学習する中等教育課程の生徒の情報行動から導出した Kuhlthau の情報探索プロセス (Information Seeking Process) モデル (以下 ISP モデルと表記)¹⁾ は、当該分野のモデルとしては突出した被引用率を誇り、現在においても学校図書館における利用者研究および情報行動研究における最重要先行研究の一つとなっている。

さらに ISP モデルは、1990 年代以降、図書館界の世界的潮流となった情報リテラシー教育の理論的基盤を提供した点でも非常に大きな意義と影響力を有するモデルである²⁾。

しかしながら、直線的なプロセスモデルは、学校図書館現場での実践の中で徐々にその限界が指摘されるようになり、2000 年代に入り、Kuhlthau らは、ISP モデルを基盤としながらも、それを利用者／学習者の側からではなく、情報活用を伴う学習を指導・支援する側の視点から、新たな探究学習のモデルとして構築した。それが “Guided Inquiry” である。直訳すれば「導

かれた発見」となるが、本稿では “GI モデル” と表記することとする。

2. 研究背景 1: GI モデルの特徴

Kuhlthau, Maniotes, Caspari は、2007 年に “Guided Inquiry”³⁾ を出版し、「導かれた探究」という概念を提唱し始めた。さらに 2012 年には “Guided Inquiry Design: A Framework for Inquiry in Your School”⁴⁾ を著した。この新著は、副題 “A Framework for Inquiry in Your School” (学校における探究学習の枠組み) が示すとおり、探究学習の授業づくりを平易なものにするための段階化が見られ、いわば臨床的な方策を提案したものとなっている。

それを示す特徴の一つが、“Zone of Intervention” (介入領域) という概念である。“Zone of Intervention”⁵⁾ とは、Vygotsky の「最近接発達領域 (Zone of Proximal Development)」⁶⁾ を参考に、Kuhlthau らが発案したもので、「生徒が、自身ではできないことや多大な困難を伴うことを、助言や援助によって行う領域のこと」と定義している。いわば「最近接発達領域」の図書館教育版と言える。

すなわち ISP モデルの各段階を、教科学習における探究に活かすための段階ごとの指導方法について詳述したものが、2012 年の “Guided

Inquiry Design”（導かれた探究のためのデザイン）と言える。ISP モデルの各プロセスを、Guided Inquiry（導かれた探究）の段階と照合したものが以下の表である。

表1 ISP モデルと GI モデルの段階⁸⁾

ISP モデルの プロセス	Guided Inquiry (GI) の段階
導入	Open 導入
テーマの選択	Immerse 浸る
予備的探索	Explore 探検する
焦点化	Identity 特定する
情報収集	Gather 収集する
表現	Create/Share 創作・共有する
評価	Evaluate 評価する

図1は GI モデルの各段階を図示したものである。

3. 研究背景 2： 研究対象

玉川学園の学校図書館、マルチメディアリソースセンター（Multimedia Resources Center. 以下 MMRC）は、幼稚園から高等学校までの多様な学習活動に対応できるよう、フレキシブルな学習空間としてデザインされている。ノート PC (Macbook pro)66 台、無線 LAN を完備し、学校図書館メディアとしては、図書、雑誌、新聞、ウェブサイト、オンラインデータベースなどである。図書 53,000 冊、雑誌約 50 誌、新聞 5 紙、ノート PC66 台、オンラインデータベース 8 種類を所蔵・提供している。

玉川学園では、小学 5 年生から高校 3 年生まで「自由研究」という総合学習の伝統的な科目が存在する。生徒は「バイオリン制作」や「ロボット研究」などの約 60 の多様な講座から好きな講座を選択する。高校 1 年生以上の自由研究では、全員の論文執筆が義務付けられている。

その基礎講座と位置付けられているのが、9 年（中学 3 年）生必修科目（科目上の設定は総

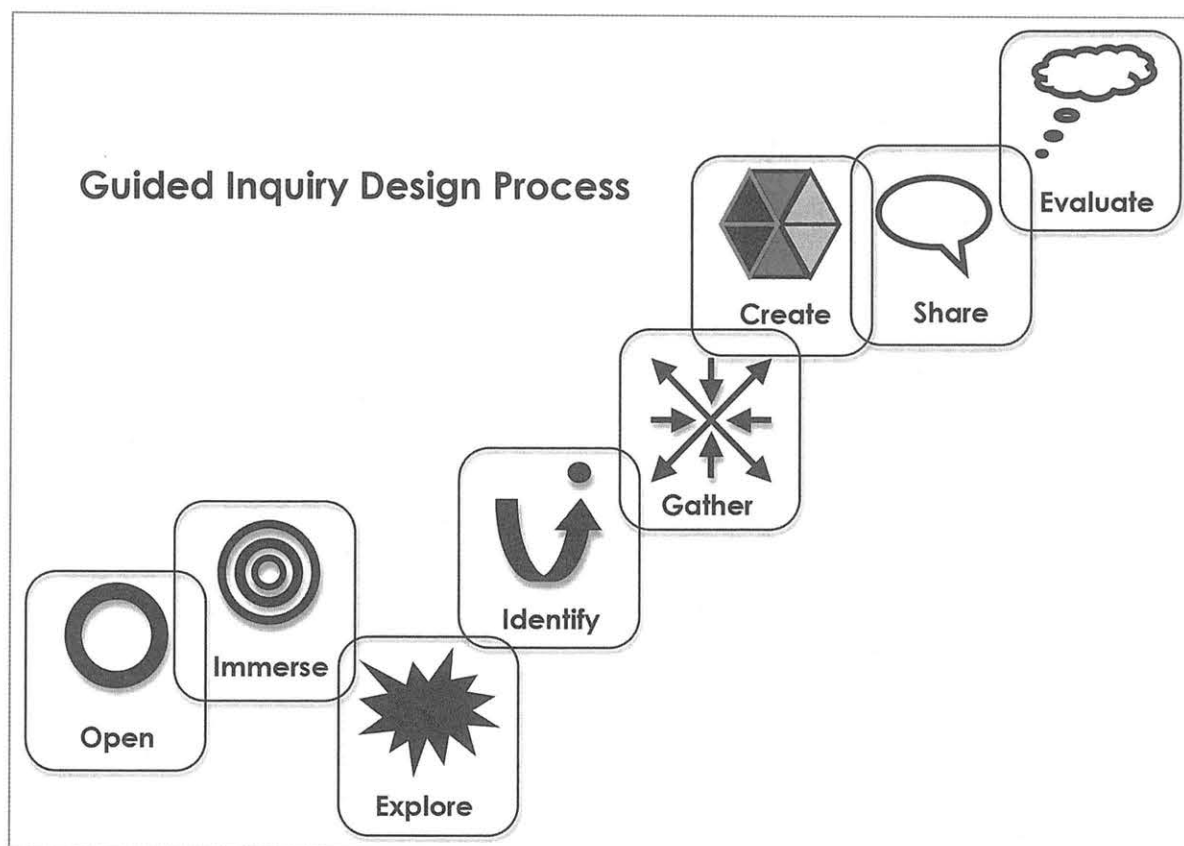


図1 Guided Inquiry Design Process⁹⁾

合的な学習の時間)「学びの技」である。「学びの技」は、生涯にわたって活用可能なラーニングスキルの育成を目的としている。最終的には全員が各自の研究命題を設定し、3000文字以上の論文を執筆する探究型の学習を志向する科目である。本研究では同学年中の1学級33名を対象とした。

4. 研究の目的

本研究は、「学びの技」科目において中学3年生が辿る探究のプロセスに、GIモデルをあてはめ、GIモデルの中でも特に情報収集に関する“Immerse”(浸る)段階と、“Gather”(収集)の2つの段階に着目し、性質の異なる2段階の情報収集がどのように展開され、各段階での情報収集がどのように最終的な学習の達成度に影響しているかを、質問紙調査、生徒インタビュー調査、参与観察、教員インタビュー調査などの複合的な調査によって明らかにしようとする試みである。

5. 研究の方法

本研究では、質問紙調査、インタビュー調査、参与観察、成績評価に関する教員インタビューなど、2011年度から2013年度の3年間に亘り複合的な調査を実施した。各調査の方法と概要については次章に記述する。インタビュー調査および映像データについては膨大な情報量となるため、本稿では調査の概要と、調査結果の概要のみを記述し、発表時にデータを提示しつつ詳細を述べることにしたい。

6. 各調査の概要

(1) 質問紙調査

筆者は2008年度に、「学びの技」受講生徒と非受講生徒に対して、科目受講によるメディア・情報活用の習得度に関する比較質問紙調査を実施している¹⁰⁾。玉川学園では以降も同じ質問紙を活用した継続調査を行っており、今回の対象学級以外の9年(中3)生全員の調査結果も存在し、さらに2011年度から

2013年度までの3年分(合計599名)についての集計も完了している。主たる調査内容であるメディア・情報活用の習得度に関する調査項目の他に、メディア接触度に関する質問項目も設定されており、被験者の日常的なメディア接触の実態を把握する基礎的なデータとして位置づけられる。

メディア接触に関する質問項目は、6種類のメディアに分けて構成されている。①テレビ視聴、②パソコンでのインターネット利用、③携帯電話(スマートフォン)でのインターネット使用、④読書、⑤ゲーム利用、⑥新聞に対し、それぞれ平日・休日に平均してどの程度の時間接触するかを問う質問項目が設定されている¹¹⁾。

(2) 生徒へのインタビュー調査

GIモデルの中でも特に情報収集に関する“Immerse”(浸る)段階と、“Gather”(収集)の2つの段階を経験した2013年度中盤に、それまでの情報収集において、どのような情報が重要であったか、それはどのタイミングで、どのように得られたかについて、当該学級の生徒に構造化インタビューを行った。性質の異なる2段階の情報収集が実際にどのように展開され、各段階での情報収集がどのように最終的な学習の達成度に影響しているかを測るためである。インタビューデータはすべて書き起こし、内容を分析した。

(3) 参与観察

授業実施場所である玉川学園MMRC内マルチメディアシアター(1学級収容可能なクラスルームスペース)にビデオカメラを設置し、授業の様子を録画記録した。また授業中の生徒の情報収集中の動きを追跡するため、MMRCカウンター近くに定点カメラを設置し、資料や情報機器の貸し出しの様子やレファレンスの様子などを録画した。生徒自身の記録したメモも参照した。

(4) 担当教員へのインタビュー調査

すべての授業内容が終了し、最終成績評価も完了した 2013 年 3 月に、当該クラスの「学びの技」指導を担当した担任および司書教諭に、成績評価の内容を振り返りつつ、GI モデルの“Immerse”（浸る）段階と、“Gather”（収集）の 2 つの段階の情報収集の充実度と最終的な成績評価の関連について、分析的に語ってもらう半構造化ペアー・インタビューを実施した。

また、当該学級に特異な現象の有無を確認するため、他の学級の担当教員および「学びの技」の開設時から指導を経験している教員に別途インタビューを実施した。

7. 調査結果の検討

まだ一部のデータが分析中のため、以下は本稿執筆時における過渡的な所感にならざるを得ないが、観察および生徒インタビューの結果からは、GI モデルの“Immerse”（浸る）段階と、“Gather”（収集）の 2 つの段階において、特に初期の“Immerse”（浸る）の段階における情報収集と読解が十分に機能していない可能性が示唆された。

また成績評価が低かったグループでは、特に探究の初期において十分な情報収集および読解ができていなかったことが、その後の学習に影響したと、教員インタビューで述べられている。

情報収集と読解という行為および読解力の高低と探究学習の成果の関連についてはさらなる検討を重ねたい。

8. おわりに

GI モデルの情報収集段階に焦点化したことにより、読解力と探究学習の効果・成果の関連に着目できたことは研究上の発見であり、今後の研究の方向性を示す知見であると考えられる。引き続き、学校図書館メディアを活用した探究型学習に関する質的研究を継続する予定である。

9. 謝辞

本研究は、平成 23 年度～平成 25 年度科学研究費助成事業「学校図書館におけるメディア活用の多様性が学習活動に及ぼす影響に関する研

究」（基盤研究 B）（研究代表者：玉川大学 河西由美子）によって遂行された。研究協力者としてご助言いただいた東北大学大学院情報科学研究科 堀田龍也教授に御礼を申し上げる。また貴重な教育実践の場を研究調査のために提供いただいた玉川学園と関係教職員各位・ご協力を頂いた生徒諸君に感謝を申し上げる。

引用文献

- (1) Kuhlthau, C.C. “Information Search Process: A Summary of Research and Implications for School Library Media Programs”. *School Library Media Quarterly*. Vol. 18 No.1, 1989 Fall.
- (2) この項について詳細は以下参照。河西由美子「3.2 情報リテラシー」『図書館情報学基礎』（シリーズ図書館情報学 1），根本彰編，東京大学出版会，pp.117-151.
- (3) Kuhlthau, C.C., Caspari, A.K. and Maniotes, L.K. *Guided inquiry : learning in the 21st century*, Libraries Unlimited, 2007.
- (4) Kuhlthau, C.C., Maniotes, L.K., and Caspari, A.K. *Guided Inquiry Design: A Framework for Inquiry in Your School*, Libraries Unlimited, 2012.
- (5) 前掲（4），p.20.
- (6) Vygotsky, L.S., *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. 1978.
- (7) 前掲（4），p.20. 日本語訳は筆者。
- (8) 前掲書（4）から抽出し筆者が翻訳・作表した。
- (9) 前掲（4），p.31.
- (10) 河西由美子，伊藤史織，後藤芳文，塩谷京子，堀田龍也，「中学 3 年生向け情報リテラシー教育プログラムの評価研究」『日本教育工学会第 25 回全国公演論文集 JSET25』2009，pp675-676.
- (11) 集計の詳細については本研究の協力者である玉川学園 MMRC 司書教諭であり「学びの技」担当教諭である伊藤史織教諭による以下の記事が近刊予定である。伊藤史織「学びに活かす学校図書館メディア：アンケート調査に見る中学生のメディア活用の実態」『学習情報研究』2015 年 1 月号掲載予定。

読書による能動的な読み手の育成
ークリティカル・リーディングの可能性ー

杉本ゆか† 平久江祐司‡

† 筑波大学大学院

yuka.sugimoto.4@gmail.com

‡ 筑波大学

hirakue@slis.tsukuba.ac.jp

抄録

本発表では、クリティカル・リーディング(CR)の視点から能動的な読み手の育成の研究として、定義、スキル、その構成を Spears の理論を基に考察した。それを踏まえ、米国における CR の教育プログラムの1つであるブッククラブの事例と日本の教育の違いを考察した。その結果、CR は、「一般常識」、「クリティカル・シンキング・スキル」、「読むことの基礎スキル」という3要素からなるスキル群によって構成されるものであり、従来の日本の読書教育とは異なる新たな方法によって、児童生徒が主体的に読書を育成することができる可能性があるということを示した。

1 はじめに

読書の対象として、インターネットや電子書籍、携帯など様々な媒体から情報が溢れるようになった昨今であるが、日本の読書論や読書に対する考え方の多くが、まだ従来の印刷媒体を中心にしたものである。そのような状況の中で、読書に対する考え方も多様化していく必要がある。一方で、インターネット等の多様なメディアから溢れている情報を読み取ることに追いついていないのも現状である。そのため、従来の読書教育に加えて、メディアの発展にあわせた読書教育が必要である。また、読み手(児童・生徒)が内容を鵜呑みにせず、読んだものを基本として考える力を向上させていくような能動的な読みが必要である。これには、米国で実施されている、娯楽としての読書だけではなく、学習にも生かせるような能動的な読書教育として導入されているクリティカル・リーディングが既存の読書方法の改善に有効であると考えられる。

一方、日本におけるクリティカル・リーディングに関する先行研究を整理すると、(1)授業で生徒が答えを一方的に詰め込まれる授業からの脱却・転換の方法の1つとして研究されているもの、(2)国語教育や英語教育など言語活動に含まれるうちの1つ活動の教授方法として研究されているもの、(3)読書活動の1つとして従来の読み聞かせや感想文を書くための読書などの新しい試みとして研究されているもの、(4)一般教養と

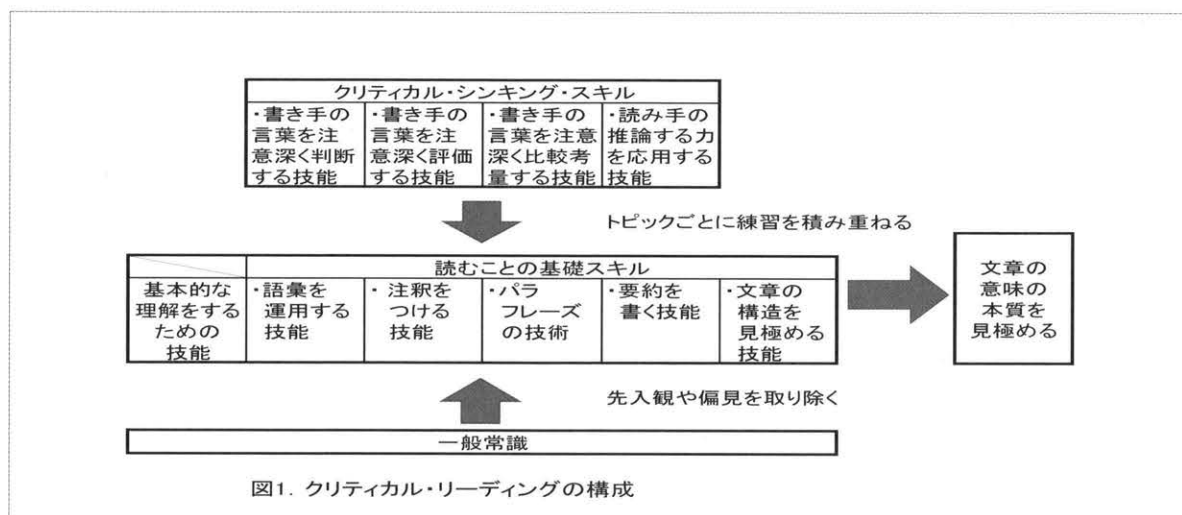
しての読書論、と大まかに4つに分類することができると思われる。

例えば、国語教育におけるクリティカル・リーディングの先行研究には、秋田喜代美、久野雅樹編著による『文章理解の心理学 認知、発達、教育の広がりの中で』がある。彼らの研究によると、“現在の国語教育における説明文読解では、教科書にある「優れた」教材文を「正しく」読み取ることが中心となっている”¹⁾と述べられており、現在の国語教育の限界が示されている。

そこで、本研究では、クリティカル・リーディングの視点から能動的な読み手の育成の研究として、クリティカル・リーディングの定義、スキル、その構成を Spears の理論を基に考察する。それを踏まえ、米国におけるクリティカル・リーディングの教育プログラムの1つであるブッククラブの事例と日本の教育の違いを考察する。

2 クリティカル・リーディングの理論と定義

クリティカル・リーディングとは、“書き手の言葉に注意深く判断し、評価し、慎重に考慮すること、そして読み手の推論する力を応用すること”²⁾を意味する。すなわち、“本を読むときにクリティカルシンキングを行うこと”³⁾であると理解することもできる。このように、クリティカル・リーディングの理論は、クリティカル・シンキングを包含していると考えることができる。このクリ



ティカルとは、もちろん中傷や粗探しをすることではない。クリティカル・リーディングには、“開かれた考え方を保ち、健全に疑念を展開”⁴⁾する姿勢が求められる。つまり、読み手が、書かれていることをそのまま鵜呑みにしたり、自分の主観や根拠のない状態で内容を判断したりしないこと、またそれをしないように常に努めることである。クリティカルな読みとは、読み手に「正確さ」、「公平さ」、「信憑性」、「重要性」、「正当性」などポジティブな面を見極めるだけでなく、「故意の改ざん」や「煽情」、「非論理性」、「偏見」などネガティブな面を避けることも求める読み方である。

以下では、クリティカル・リーディングの要素がどのような要素であるかを検討する。

3 クリティカル・リーディングの構成要素

クリティカル・リーディングでは、クリティカルな思考をするために必要な思考スキルを活用し、書かれている内容の本質を見極めることが重視される。Spears(2013)は、こうしたクリティカル・リーディングに必要な思考スキルの構成を図1のように述べている。このSpearsの考えを以下に紹介する⁵⁾。

図1では、クリティカル・リーディングに必要な思考スキルは、(1)一般常識、(2)クリティカル・シンキング・スキル、(3)読むことの基礎スキルの3つの思考スキル群によって構成されると捉える。まず、一般常識とは、読み手が成長する上で身につけ、思考や行動において最も根底に

あり、読み手独自の思考や行動の判断基準ではなく、社会生活や集団生活をする上で、共通した「当たり前」だと信じていることである⁵⁾。次に読むことの基礎スキルは、基本的な理解をするための技能のことであり、①語彙を運用する技能、②注釈をつける技能、③パラフレーズの技術、④要約を書く技能、⑤文章の構造を見極める技能が含まれる。クリティカル・シンキング・スキルは、文字通りの理解や推論上の理解を超えて読むためのスキルのことで、ここには①書き手の言葉を注意深く判断する技能、②書き手の言葉を注意深く評価する技能、③書き手の言葉を注意深く比較考量する技能、④読み手の推論する力を応用する技能が含まれる。

読むことの基礎スキルに、クリティカル・シンキング・スキルと一般常識を加えることによって、読み手が、書き手の文章の意味の本質を見極めることができるようになって考えられる。これらの中で、特にクリティカルの中核となるクリティカル・シンキング・スキルがどのようなスキルからなるかについて次に詳しく検討する。

3.1 書き手の言葉を注意深く判断する技能

この技能は、読み手が書き手の(1)文章の種類を判断し、(2)書かれている内容が事実によるものか推論・推理によるものであるかを判断し、(3)文章の構成要素や文の展開方法を判断することである。

読み手が文章の種類(物語、叙述、解説、説得)を判断することによって、書き手がどのような意

図で述べている内容であるか、読み手に何を伝えたいのかを知る手掛かりなどを得ることができる。次に、書かれている内容が事実によるものか、推論・推理によるものかを判断することは、文章にどのような要素があるのかを理解することに繋がる。

例えば、書かれている内容が事実によるものであるとすれば、情報が「立証」できるものであり、他の情報源から「再現」や「判断・評価」ができ、「裏付け」されているということが推測できる。また、推論・推理によるものであるとすれば、「行間を読む」こと、「事実を結びつけること」、「結論を推測すること」ができる。

3.2 書き手の言葉を注意深く評価する技能

この技能は、ごまかしの手法であることを認識する方法を学ぶことがクリティカル・リーディング・スキルを洗練し、主体的に考える能力を高めることである。ごまかしの手法であることを認識することは、読み手が、文章を読みながら、(1)理由付けの根拠を明確にし、(2)理由付けが十分に行われているのかを考慮した上で、(3)論理的な間違いがないかを評価して、(4)公平性を評価することである。

読み手は、理由付けの根拠を明確にするために、まず文章の展開方法が、「帰納法」であるか、「演繹法」であるのかを判断する。この判断結果は、理由付けが適切であるかを評価することに繋がる。理由付けの評価が十分に行われていれば、その理由に基づいた論理的展開に間違いがないか判断する段階へ進む。そして、論理的に間違いがなく、論理が妥当だと判断することができたら、論理的展開が偏見によるものではないかを評価する。

これらの技能を身につけた読み手は、理由付けが不十分な「証拠」や「背景」、「文章中にない前提」、「煽情的」、「非論理的」、などの理由による、議論の弱点に細心の注意を当然払うことになる。このように段階を経て書き手の言葉を注意深く評価することは、書き手の言葉の妥当性を見出し、議論の弱点に注意を払うことに繋がる。

3.3 書き手の言葉を注意深く比較考量する

技能

この技能は、前項の「論理的展開が偏見によるものでないかを評価すること」と共に、読み手が、書き手の(1)言葉の言い回しを比較考量しながら判断し、(2)言葉の誤用と乱用がないかを検討し、(3)言葉に対する概念を理解するように努めることである。

まず、言葉の言い回しの判断では、書き手が選択した言葉が明示的な意味で使われているのか暗示的な意味で使われているのかを比較考量し、それを踏まえて、読み手は次に、書き手の言葉に誤用や乱用がないかを検討する。その結果、読み手は、文章の公平性に注意を払いながら概念を理解するように努めることができる。

3.4 読み手の推論する力を応用する技能

この技能は、読み手が文章を読みながら、(1)主題に対する書き手の立ち位置を推察し、(2)言葉の選択の意図の判断や言外の意味を推測し、(3)論述の方法や論調を検討して全体を理解することである。

読み手は、書き手が主題に対して好意的に捉えているのか、否定的に捉えているのか、もしくは中立的に捉えているのかを推察することによって、論述の方法や論調を検討することができる。また、言葉が一般的な意味で用いられているのか、意図的に聖書や歴史などの要素を含んだ比喩的な表現であるか、言外の意味を含んでいるかを検討することで、文章全体の流れを推測することができる。

これらの Spears のクリティカル・シンキング・スキルの体系は、大きく4段階からなる一連のプロセスを想定していると推察されるが、Spears はその点については明言していない。

4 教育プログラムの検討 (米国のブッククラブの事例)

米国のクリティカル・リーディングの先行研究には、『言語力を育てるブッククラブ:ディスカッションを通した新たな指導法』や『ブッククラブで楽しく学ぶクリティカル・リーディング入門:国際化時代を生き抜く読書力がだれでも身につく』⁶⁾がある。ブッククラブは、タフィー・E・

ラファエルたちによってアメリカで理論的に体系化されたものである。ブッククラブの教育プログラムでは、読み・書き・ディスカッションにドラマなどの発展学習や、社会科や理科のカリキュラムを包括したプログラムである。このプログラムにおける読書活動では、教師たちは児童・生徒に対して(1)理解、(2)文学的側面、(3)作文、(4)言葉の技術の4つの言語技術の内容領域のスキルとストラテジーを教える⁷⁾。

そして、これらの構成要素の指導において、クリティカル・リーディングに必要な様々なスキルの育成が具体的なカリキュラムとして確立されている。そのため、教える人が異なっても、同様な教育効果が期待できる。このようにブッククラブは、語彙や文法などの知識の習得を重視するプログラムとは異なる能動的な読みを育成する読書活動プログラムであると考えられる。

5 まとめ

これまでの考察によって、米国の教育プログラムでは、読書教育が文法など単語レベルの習得から独立したブッククラブのようなクリティカル・リーディングを教えるカリキュラムが導入されていることが明らかとなった。こうしたカリキュラムにおいては、クリティカルな読みが重視され、そのためのスキルの育成が課題となっている。こうしたスキルを体系的に捉えたのが、Spearsである。

Spearsのクリティカル・リーディングの考え方を学ぶことには、日本における従来の読書教育とは異なった読書スキルを習得する可能性があると考えられる。Spearsによれば、クリティカル・リーディングに必要なスキルは、大きく(1)一般常識、(2)読むことの基礎スキル、(3)クリティカル・シンキング・スキルによって構成されている。そして、それぞれの下位の構成要素についても検討している。こうしたスキルの体系を教育プログラムに導入していくことは、読書リテラシーの向上を図る上で重要であろう。

しかし、こうした可能性を高めるためには、本

研究で明らかにしたクリティカル・リーディングを構成している(1)スキルの体系の研究アプローチのほかに、(2)クリティカル・リーディングのプロセスについての研究アプローチと(3)指導法についての研究アプローチが必要であると考えられる。本研究では、(1)スキルの体系の研究アプローチについてはSpearsの理論が有効であること、(3)指導法のアプローチについては、ブッククラブにおける指導法が有効であることを示した。

そして、今後は(2)クリティカル・リーディングのプロセスの研究アプローチについても検討していく予定である。これらを通して、日本における読書教育へのクリティカル・リーディングの理論の応用の妥当性について考察したいと考える。

参考文献

- 1) 秋田喜代美、久野雅樹編著、『文章理解の心理学 認知、発達、教育の広がりの中で』北大路書房、2001、p.244.
- 2) Spear, Deanne. *Developing Critical Reading Skills*. Mc Graw Hill, 2013, p.303.
- 3) Raphael, Taffy E., Pardo, Laura S. and Highfield, Kathy. 『言語力を育てるブッククラブ—ディスカッションを通した新たな指導法—』[Book Club: A Literature-Based Curriculum] 有元秀文訳、ミネルヴァ書房、2012、p.vi.
- 4) 前掲2), p.303.
- 5) 前掲2) p.10-441.
- 6) 有元秀文著、『ブッククラブで楽しく学ぶクリティカル・リーディング入門—国際化時代を生き抜く読書力がだれでも身につく』ナカニシヤ出版、2010.
- 7) Raphael, Taffy E., Pardo, Laura S. and Highfield, Kathy. *Book Club: A Literature-Based Curriculum*. Small Planet Communications, Inc., 2002, p.5.

『現代読書指導事典』の内容分析

中島正明

安田女子大学教育学部

nksm@yasuda-u.ac.jp

抄録

『現代読書指導事典』は、昭和30年代における経済成長とその結果としての日本人の意識構造の変容や人間疎外、さらにマスコミの急激な発達という社会現象への危惧を危機意識として、「読書による人間形成」という理念を構築した。

学校教育での段階的な指導内容・方法を提起し、教師の役割まで指摘したにも拘わらず、結果的に学校の教育課程への道筋をつけることはなかった。読書指導という語句だけが幅広く使用されるという現象の出発点となった。

1. はじめに

本研究の目的は、戦後読書活動の歴史において『現代読書指導事典』の刊行が、その後の読書指導の展開にとってどのような貢献をしたのか、またどのような課題を積み残してきたのかを検討することにある。

(1) 課題意識

高度情報通信ネットワーク社会の進展と共に、深刻化する活字離れ、読書離れが危惧される状況を踏まえ、国は、次のような施策にとりくんできた。子ども読書年(2000年)、「子どもの読書活動の推進に関する法律」(2001年)、「文字・活字文化振興法」制定(2005年)、国民読書年の指定(2010年)。まさに、今日、読書は国民的な課題と言えよう。

一方、公共図書館による児童サービス、学校図書館の設置とその活用、地域における親子読書運動、ボランティアによる読み聞かせ活動など、さまざまな力が子どもの読書の推進に注がれてきたことは言うまでもない。

ところが、読書に関する問題は、常に一つのことだけが注目されてきた。つまり、不読(一ヵ月間に一冊の本も読まない)の存在である。戦後60年間にわたる読書活動の推進が継続して実践されてきたにも拘わらず、依然として不読が読書指導の大きな課題として存在している現状から鑑みると、読書指導そのものを正面から捉え直すことが喫緊の課題と思慮される。

表1 一冊も読まない人数の割合の推移(%)

回	調査年	小学生	中学生	高校生
10	1964	7.3	33.1	29.0
20	1974	12.5	34.9	35.8
30	1984	8.9	42.8	49.5
40	1994	13.5	49.9	63.2
50	2004	7.0	18.8	42.6
59	2013	5.3	16.9	45.0

※『学校読書調査』(毎日新聞)より作成

(2) 資料の概要

1967(昭和42)年に刊行された『現代読書指導事典』(以下『事典』と省略する)は、読書指導に関する数少ない専門事典の一つである。

『事典』の所蔵状況は、全国の公共図書館・大学図書館における476冊。(『新現代読書指導事典』1971との合計)福島県を除く全県立図書館に所蔵されている(2014年9月末現在)。

目次を参照すると、序(読書と人間形成)1(読書指導の原理)から25(海外の読書運動)まで26項目が設定されており、読書指導に関わるほとんどの主題や課題を扱っている。

附録として、標準読み物のリスト、児童図書年表、読書・読書指導用語集、各種資料が巻末にあり、合計558頁におよぶ大部なものである。

2. 『事典』の刊行と内容の概要

(1) 刊行の意図(作成の経緯)

『読書科学』(1952~1967)『学校図書館』(1959.1~1966.12)『教育科学国語教育』(1961.1~1975.4)のいずれにも、『事典』刊行に関する記事は見いだせない。『2

読書教育に関する記事として、唯一、代田昇著「読書教育を教育の一分野として確立するための提案」『3]がみとめられる。

「読書教育が、今日、教育の一分野として独立し、学校教育における教育の一領域として位置づけなければならないことを述べたが、読書教育の原理・領域・指導法については、さらに研究しなくてはならない。

そこで、私どもは、日本読書学会が中心になり、再び、読書教育部会の活動を活性化し、早

急に、この研究に取り組んでももらいたい。

また、文部省、都道府県教育委員会、ならびに関係ある公立・民間の諸機関にも、この問題を慎重に研究する機関をつくられるよう、要請されることを、ここに提案する。」(下線は筆者)

(2)執筆者

『事典』は、戦後 20 年間の読書指導についての実践と経験とを基にして、文部省、大学研究者、小中高等学校教諭、児童文学者などおよそ読書に関わるあらゆる分野の「専門家」を総動員して当時の多様な執筆陣により編集されたものである。

表2 執筆者の属性別分析

所属機関又は職名	人数	割合 (%)
大学教員	30	31.9
小学校教諭・校長	10	10.6
中学校教諭・校長	7	7.4
児童文学者	7	7.4
教育研究所	6	6.4
公共図書館	5	5.3
文部省	4	4.3
指導主事	4	4.3
社会教育主事	3	3.2
出版・書店・貸本	3	3.2
高等学校教諭・校長	2	2.1
聾学校長・養護学校教諭	2	2.1
司書教諭	2	2.1
全国SLA	2	2.1
幼稚園	1	1.1
保育園	1	1.1
点字図書館	1	1.1
公民館	1	1.1
裁判所調査官	1	1.1
日本こどもを守る会	1	1.1
日本文学教育連盟	1	1.1

(3)内容構成の概要

序～第4は、総論または理論編である。読書と人間形成・読書指導の原理・指導計画・指導法・評価法等の理論を扱っている。

第5～第8は、児童発達・読書材・性格形成・読書技術等と読書指導のかかわりあいを扱い、実際の指導法の基礎が解説されている。

第9～第20は、幼稚園から大学生までの各段階・家庭教育・社会教育等において、読書指導をどう考え、どう展開するかを扱った各論で

ある。具体的な実践例が掲載されており、実際の手引として役だったであろう。

第21～第25は、マスコミと読書・指導者の問題・研究法・海外の読書指導等を取りあげており、読書指導の総括的理解に役立つ。

内容目次と執筆された頁数から判断して(学校教育に関する内容140頁、社会教育に関する内容79頁)、内容的には学校教育を中心にして読書指導を構想していると言えよう。

目次(章見出しのみ表示)

序	読書と人間形成
1	読書指導の原理
2	読書指導の計画
3	読書指導の方法
4	読書指導の評価
5	子どもの発達と読書指導
6	読み物と読書指導
7	読書技術の指導
8	性格形成と読書指導
9	就学前教育の読書指導
10	学校教育と読書指導
11	国語教育と読書指導
12	教科学習と読書指導
13	道徳教育と読書指導
14	特別教育活動と読書指導
15	学級活動における読書指導
16	児童・生徒指導と読書指導
17	学校図書館における読書指導
18	家庭における読書指導
19	児童図書館における読書指導
20	社会教育における読書指導
21	マス・コミと読書指導
22	読書運動
23	読書指導の指導者
24	読書指導の研究
25	海外の読書運動
附I	標準読み物のリスト
附II	児童図書年表
附III	読書・読書指導用語集
附IV	資料
	児童文学賞受賞作品
	わが国の出版活動
	読書の実態
	関係団体紹介

索引

(4)書評

『事典』の書評は、『読書科学』に掲載された岡本奎六による1点のみである。¶4

3. 『事典』の内容と執筆陣に関する検討

(1)執筆陣

表3から、主な執筆者は日本読書学会の理事たちであったことがわかる。

表3 『事典』執筆者の執筆分担（6頁以上）

執筆者	合計頁	割合（%）	累積（%）
室伏 武	47.1	10.9	10.9
阪本一郎	30.9	7.2	18.1
尾原淳夫	12.9	3.0	21.1
渡辺 進	11.0	2.6	23.7
滑川道夫	10.9	2.5	26.3
谷川澄雄	9.9	2.3	28.6
久米井 束	9.4	2.2	30.8
阪本敬彦	8.0	1.9	32.7
今村秀夫	7.8	1.8	34.5
岡田 明	7.8	1.8	36.3
間崎ルリ子	7.0	1.6	37.9
波多野完治	6.9	1.6	39.5
吉井善三郎	6.8	1.6	41.1
村石昭三	6.6	1.5	42.6
西郷竹彦	6.1	1.4	44.0

そのメンバーを一覧すると以下の通りである。

◎日本読書学会会長（理事長）

阪本一郎（『読書科学』編集委員）

○日本読書学会常任理事

室伏 武

尾原淳夫（『読書科学』編集委員）

滑川道夫（『読書科学』編集委員）

阪本敬彦

岡田 明

波多野完治（『読書科学』編集委員）

村石昭三

(2)総論または理論編の執筆者

表4 序、第1章～第4章の執筆者と頁数

章	序	1章	2章	3章	4章
内容		原理	計画	方法	評価
頁数	13.3	21.7	27.1	35.4	10.2
清水幾太郎	2.0				
滑川道夫	2.0	2.0			
周郷 博	2.0				
波多野完治	3.5	3.4			
阪本一郎	3.8	9.4	10.2	1.8	
西原慶一		2.8			
室伏 武		1.8		1.0	
佐藤泰正		2.3			
尾原淳夫			12.9		

後藤二郎			4.0		
大西誠一郎					6.0
野村純三					4.2

表4から、序は阪本、波多野によって半分以上が執筆されている。第1読書指導の原理は、およそ半分が阪本によって執筆され、第2読書の計画は、尾原、阪本、後藤の三者によって執筆されている。第3読書指導の方法に関する部分は、ごく一部が阪本、室伏によって執筆されている。第4評価については、大西、野村の2名によって全頁が執筆されている。

『事典』の読書指導に関する総論または理論については、読書学会の中心人物が執筆したとみてよからう。

(3)性格形成に関する部分の執筆者

第8性格形成と読書指導は、室伏武一人が12頁を執筆している。

(4)学校教育に関する部分の執筆者

第10学校教育と読書指導は、室伏武、合田修、斎藤はるみ、庄司豊善が執筆している。

第11国語教育と読書指導は、久米井束、倉沢栄吉、小塚芳夫、藤原宏が執筆している。

第12教科学習と読書指導は、三輪和敏、金沢孝、鷺谷昂、穴戸良平が執筆。

第13道德教育と読書指導は、青木孝頼、大谷甚太郎、舟茂俊雄、深川恒喜が執筆。

第14特別教育活動と読書指導は、竹ノ内一郎、楮本良平、長谷川真一、丹羽照夫、吉井善三郎が執筆。

第15学級活動における読書指導は、今村秀夫、谷川澄雄、斎藤はるみ、亀村五郎、室橋正明が執筆。

第16児童・生徒指導と読書指導は、各学校段階や問題児・非行少年など対象別に対応して、間瀬正次、鈴木清、水野寿美子、望月道子、庵途巖、品川不二朗、山本晴雄、櫃田祐也の8名が執筆している。

第17学校図書館における読書指導は、室伏武、芦谷清、吉井善三郎、水野寿美子、佐野友彦の読書指導の理論は読書学会理事を中心に執筆され、指導の実際に関わる内容は、小中高等学校教諭や教育実践家を中心に執筆され、内容に応じて執筆分担が行われている。

4. 『事典』刊行の指針に関する検討

『事典』の「編集のねらい」には4つの指針が規定されている。

1. 現代の社会や教育における読書やその指導の意義を明らかにするとともに、理想的でしかも実際の読書とその指導のあり方を明確にする。

序、第1から第4までの理論編で、読者は読書指導の理念を明らかにすることができよう。

2. 読書指導の方法論の確立をめざす。

就学前から大学教育までの発達段階に対応した目的と方法を提起し、特に学校段階ごとにその在り方を提示し、指導者の役割にも言及した。

3. 読書指導の科学的研究の指針とする。

読書指導の科学的研究は、『事典』刊行前後の数年間『読書科学』で「読書科学の研究」のみだしのもとで継続された。(1966~1969) 科学的研究とは、次の3アプローチであった。

教育学的研究 (I) 読解指導 (II) 読書指導
社会学的研究
心理学的研究

4. 読書指導の実際の手びき書とする。

『事典』の各章の内容は、「体系的でしかも分かり易く述べてあり、各論は実際の手引として役立つであろう。読書指導の総括的理解に役立つ。」¹と講評されている。

読書活動の推進にとって実際の手引となったと想像されるが、『事典』刊行後に発表された読書指導に関する雑誌記事534件中、参考文献として紹介されているのは意外にもごく一部である。²

『図書館用語辞典』(角川書店1982)では「読書指導」項目の参考文献として紹介されている。

5. 『事典』の内包する課題

(1) 読書指導の概念の曖昧性を助長した。

読書指導は、内容的には学校教育を中心にして構想しながら、同時に、読書指導はあらゆる機会、あらゆる場所において実践されるという原則のために、家庭、社会教育、障害者等を含むこととなり、焦点がぼやける結果となった。本来、読書の支援や読書活動の推進と呼ぶべきものをすべて読書指導と置き換えてしまった。

(2) 学校教育での取り組みを制度化することを前面に押し出していない。

「読書指導」という語句は、昭和26年学習指

導要領試案以来、今日までいずれの学習指導要領にも使用されていない。

「読書活動を充実」「読書意欲を高め」「読書生活」などの語句は、総則および国語の本文に見いだすことができる。

さらに、「学習指導要領」「教育課程」という語句は『事典』中に数カ所認められるが、どちらも巻末の索引語として記載されていない。

読書による人間形成という理念を掲げながら、また執筆者の中に文部省教科調査官が複数存在するにも拘わらず、学校教育の課題として読書指導をどのように展開するか、さらには読書指導を担当する教師をいかにして育成するかなど、国の教育行政の中に位置づける道筋をつけるところまでは至らなかった。

(3) 読書指導を教育学研究の一領域として確立するまでの影響力を持たなかった。

読書指導に関する専門事典の刊行であるにも拘わらず、教育界・図書館界ともに反応が乏しかった。『教育学研究』(日本教育学会)をはじめ教育関係学会機関誌での掲載が認められない。

『図書館雑誌』『学校図書館』など図書館関係雑誌で書評が認められない。

(4) 読書指導の「指導」という概念について教育学的問いかけや追究がされないまま、言葉だけが幅広く無意識的に使用される状況が生じた。

注・引用文献

1 阪本一郎ほか編集『現代読書指導事典』第一法規1967.

2 先行して次の事典が刊行されているが、本『事典』との関連については言及されていない。阪本一郎、滑川道夫、深川恒喜共編『読書指導事典 指導編』平凡社1961.

阪本一郎、滑川道夫、深川恒喜共編『読書指導事典 作品編』平凡社1962.

3 代田昇「読書教育を教育の一分野として確立するための提案」『読書科学』Vol. 10, No. 2, 1967. 4, p. 26-30.

4 岡本奎六「書評 阪本一郎 波多野完治 滑川道夫 室伏武編『現代読書指導事典』第一法規出版1967.」『読書科学』Vol. 11, No. 1・2, 1968. 1, p. 90-91.

5 久本智子、芳賀純「児童文学における童話の原話と再話の児童による鑑賞態度の比較研究」『読書科学』Vol. 12, No. 2, 1969. 1, p. 15-22.

「子どもの読書活動の推進に関する基本的な計画」の変遷と課題

米谷優子[†]

[†] 関西大学等

hgg00426@nifty.ne.jp

本研究では、「子どもの読書活動の推進に関する法律」に基づき 2002 年、2008 年、2013 年に策定された、国の「子どもの読書活動の推進に関する基本的な計画」の内容を比較し整理して、読書活動推進基本計画の課題について考察する。基本計画は期を追って、主体を明らかにした表現や具体的な目標や指標がみられるようになっていく。但し高等学校の学校図書館資料に関する記述や「教育の情報化」施策との関連の視点の不足などが課題として指摘される。

1 はじめに

1.1 「子どもの読書活動の推進に関する法律」と基本計画—研究の背景

2001 年 12 月に成立した「子どもの読書活動の推進に関する法律」は、第八条で、政府の「子ども読書活動推進基本計画」の策定義務を、第九条で都道府県の「都道府県子ども読書活動推進計画」ならびに市町村の「市町村子ども読書活動推進計画」策定努力義務を規定している。

これに依って 2002 年 8 月に、おおむね 5 年間を期間とする「子どもの読書活動の推進に関する基本的な計画」（第一次基本計画：以下「一次」とする）が策定された。その後 2008 年 3 月に第二次基本計画（以下「二次」とする）が、2013 年 5 月に第三次基本計画（以下「三次」とする）が発表された。

1.2 研究目的

本研究では、三期にわたる国の「子どもの読書活動の推進に関する基本的な計画」の内容を比較し、他の施策との関連を整理して、目的の達成度を確認し、読書活動推進基本計画の課題について考察することを目的とする。

2 研究方法

本研究では、まず、各期（一次、二次、三次）の計画内容の比較を行う。文部科学省から発表されている計画全文について、期ごとの記述の変化を確認した。次に、他の施策等との関連を整理した。

これらの結果をもとに、読書活動推進計画の意義と課題を考察する。

3 各期計画の比較

3.1 外形式

一次は 18 ページ（4 章）。二次は 25 ページ、三次は 27 ページで、5 章。二次・三次は、一次の章立てに前期との比較の章を加えたほかは、章の構成は同じである。二次・三次では、一次の「子どもの読書活動の推進のための方策」と「方策の効果的な推進に必要な事項」の順を入れ替えている。

3.2 計画の意義・目的、前期の成果と課題

計画の意義・目的については、「第 1 章はじめに」で述べている。

二次・三次では、第 2 章に前期の成果と課題を挙げて、計画の目的とする課題を示した。

二次では、法整備等が進んだことを挙げ、全都道府県での都道府県推進計画策定、公立図書館と連携する学校の増加、12 学級以上校の大半での司書教諭発令、ボランティアとの連携協力、学校図書館におけるデータベース化の進行を紹介し、成果として、小中学校での不読者の激減、学校における一斉読書活動の普及、公立図書館における貸出冊数の増加を示した。課題としては、「学校段階が進むにつれて子どもたちが読書をしなくなる傾向にある点」や地方公共団体の取組状況の格差、「OECD 生徒の学習到達度調査」での「読解力」を挙げている。

三次では二次期間中の成果として、地域では、図書館数の漸増、児童室を有する図書館の増加、児童への貸出冊数増大、図書館ボランティアの増加、市町村立図書館の OPAC 導入率の上昇を、学校では、全校一斉の読書活動実施校の割合の増加、司書教諭発令の増加、学校司書配置校割

合の小学校・中学校での増加、「OECD 生徒の学習到達度調査」(2009 年)での読解力順位の上昇を挙げている。課題としては、(1)学校段階が進むにつれて読書離れが進む傾向、(2)取組の地域格差(町村での推進計画の策定率の低さ・図書館設置の遅れ、都道府県別小学校一校当たり図書購入費の地域差)、(3)学校図書館資料の未整備を挙げた。このうち、(2)(3)は二次でもあがっていた課題であった。

3.3 読書推進のための方策

一次では、読書活動と、施設、設備その他の諸条件に分け、後者の下に図書館や学校の資料や設備などについての項があったが、二次では、家庭、地域、学校等など主要な「場」に分けて、その下で、読書活動と施設、設備等について述べる形に変更した。三次でも二次の形式が踏襲されている。

3.3.1 家庭

一次・二次・三次とも家庭の役割を述べ、読書活動推進方策として図書館開催の保護者対象講座や読み聞かせ会での理解促進を挙げた。情報提供のツールは、二次・三次ではホームページに代わり、三次では「国の」と明記された。

3.3.2 地域の図書館等

(1) 公立図書館の機能・役割・活動

一次・二次では、「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」(2001 年)を引用したが、三次では 2012 年改正後の「基準」への言及はなかった。一次・二次では基準を引用して、地域に在留する外国人の子ども等に対するサービスに言及していたが、三次では在留外国人サービスに関する記述はみられなかった。

(2) 市町村立図書館と児童室設置

一次・二次・三次とも、市町村の図書館設置割合の実績を数値として提示している。年月の経過に伴って割合の上昇がみられ、三次では、二次期間中の成果として「図書館数過去最高 3,274 館」(2011 年)を示す一方、「町村立図書館の設置は十分に進んでいないのが現状」と、課題にも挙げている。

一次では「図書館の設置について積極的な検討が行われることが望まれる」とするのみであったが、二次では「都道府県は未設置市町村に対して計画的に行う助言等を通じて、公立図書館が果たす役割の重要性についての認識を深めるとともに、図書館設置の気運を醸成し、その

整備を促していく」さらに、三次計画では上記に加えて、「国は、(略)図書館が果たす役割の重要性について広く国民の理解を得るよう努める」とした(下線筆者、以下同じ)。

児童室については、一次・二次・三次ともその設置割合を数値で紹介し(60.6%, 63.0%, 62.9%), さらに二次からは実数も紹介している。

(3) 図書館資料とサービス

図書館資料の整備について、一次では主語が明示されていなかったが、二次・三次では、「公立図書館の図書館資料の整備については、地方交付税により措置されており、地方公共団体は公立図書館の図書館資料の計画的な整備を図られるよう引き続き努める」と明記された。

児童書貸出について、一次では記載はなかったが、二次では一次期間中の成果として児童書の貸出の増加と児童帯出者数の増加を挙げた。三次では、二次期間中の成果として「児童への貸出冊数が過去最高となった」と紹介している。

障害児へのサービスでは一次・二次・三次とも、録音図書と点字図書の所蔵図書館割合を数値で挙げた。取組として一次・二次では「点字図書」及び「声の図書」の増刷・普及に協力する点訳・朗読奉仕員の養成を行うこと」を挙げたが、三次ではこの記述はみられなかった。

(4) 図書館の情報化

一次、二次、三次とも、利用者用コンピュータの設置状況、インターネット接続コンピュータの利用者への開放状況を数値で現況紹介した。一次では「推進する」とのみなっていたが、二次では数値目標(来館者用コンピュータ・OPAC 導入率 100%)も掲げられた。三次では、二次期間中の成果として市町村立図書館の OPAC 導入率上昇(2011 年 87.3%)を挙げるとともに、「いまだに導入していない図書館も存在する」として、来館者用できるコンピュータの設置・OPAC を「全図書館で」と目標を掲げている。

図書館のホームページ開設について、一次では記述はなかったが、二次では現況 56%を示して、90%以上という目標を掲げていた。三次では、図書館の取組の項で現況が 70.7%であることを示し「全ての図書館において(略)積極的な情報提供が行われるよう促す」と目標を掲げた。

(5) 司書の配置・研修

一次では、「養成を進めるとともに司書の重要

性についての地方公共団体の認識を深め、司書の適切な配置を促していく」とするのみであったが、二次では「各地方公共団体は、司書の重要性についての認識を深め、適切な養成や配置に努める」となり、さらに三次では、上記の文に続いて「国は、司書及び司書補の専門性や、その役割の重要性について改めて周知を図り、積極的な配置を促す」と述べ、「国」が主体となる取組も明記された。

司書の研修についても一次・二次では、「充実を図っていく」とのみ記されていたが、三次では「国及び都道府県教育委員会は(略)研修を実施するように努める」と明記された。

(6) ボランティア

一次では、「参加を一層促進すること」とし、二次では現況 7 万人を紹介し、期間中に 10 万人とする数値目標も掲げていた。

三次では、二次期間中の成果の一つとして、ボランティア活動を行う者の増加(2011年11万2千人)を挙げ、取組として「図書館は」ボランティアの登録制度の導入等による機会や場所の提供、研修等を「実施するよう努める」と記した。

(7) 評価

三次になって「運営の状況に関する評価等の実施」の項目が新設され、目標の設定、達成状況の点検、評価が謳われた。

3.3.3 学校

(1) 幼稚園・保育所

一次では、幼稚園・保育所は学校図書館等の中で触れられる程度であったが、二次・三次では学校図書館とは別の独立した項目で記述された。三次では二次計画期間中の法改正で新設された「こども園」についても言及した。また、「図書の整備への支援」が新たに見られた。

(2) 学校図書館機能・活動

学校図書館の役割について、二次・三次では、2008 年改正の学習指導要領での「言語活動の充実」を取り上げた。学校図書館の機能として「読書センター」「学習情報センター」は一次・二次・三次とも明記されているが、三次では、子どもの読書サポーターズ会議の審議会報告(2008 年 9 月)を受けて「心の居場所」も明記された。

学校図書館での読書活動のうち、一斉読書(一次では「朝の読書」)は、導入校数が紹介されている(一次:8000 超、二次・三次:3 万超)。

(3) 学校図書館資料

一次では、「学校図書館図書整備 5 か年計画」毎年 130 億円 総額 650 億円が記されているものの「学校図書館図書資料の計画的な整備が図られるよう」として目標は示されていなかった。

二次では、一次期間の課題として、学校図書館図書標準達成状況小 40.1%, 中 34.9%をあげ、「学校図書館図書整備計画」2600 万冊の整備を明記して、「学校図書館図書標準の達成を目指す」とした。

三次では、二次期間の課題として学校図書館図書標準達成状況の低さ(小 56.8%, 中 47.5%)を挙げ、「学校図書館図書整備 5 か年計画」単年度約 200 億円、総額 約 1,000 億円の地方交付税措置を紹介して「全ての学校図書館において学校図書館図書標準の達成を目指す」とした。さらに「単年度約 15 億円、総額約 75 億円の地方交付税措置」の学校図書館への新聞配備を紹介した。現況(2012 年 5 月現在、小学校で約 24.5%, 中学校で約 19%)を示すが、新聞については「新聞配備の充実を促進」とどまった。

(4) 学校図書館の情報化

コンピュータならびに LAN 接続については、一次・二次から現状報告がある。三次では校種ごとにコンピュータ設置割合を数値で示した。

インターネット接続については、二次で現況(35.0%:2007 年 3 月)を紹介し「おおむね 100%」との目標を示した。三次の二次期間中の成果・課題にはこれについての記述はなく、学校図書館の項で、校種別のインターネット接続コンピュータ割合を報告した。

蔵書データベース化は、一次では数値報告はなかったが、二次で一次期間からの成果として全校種の平均数値で示された。三次では、現況(2012 年 5 月)が小学校 64.1%, 中学校 65.1%, 高等学校 87.2%との紹介が見られる。インターネット接続環境については「引き続き整備を促進する」との記述で、いずれも数値的な目標はみられなかった。

(5) 人的配置

司書教諭に関しては、二次・三次で前期間中の発令増を成果として数値を挙げている。三次では、11 学級以下の学校でも増加傾向にあることを示した。

学校司書は、一次・二次では「学校図書館担

当事務職員」,三次では「学校図書館担当職員(いわゆる学校司書)」と名称が変化した。役割・職務内容についても一次・二次では「学校図書館に関する諸事務の処理」であったが,三次では,「児童生徒と本をつなぐ役割」を明記し,「多様な読書活動を企画・実施したり,学校図書館サービスの改善・充実を図ったりしていく」としている。

取組としては,一次・二次から「事務職員の配置の取組を紹介して(略)配置を促していく」としていたが,三次では,学校司書配置に関する地方交付税措置が明記され,「更なる配置に努める」とともに,「研修の実施など(略)取組を行うことが期待される」となった。

学校図書館ボランティアについては,一次期間中のボランティアとの連携・協力が二次で成果として数値を挙げて紹介されていた。

3.3.4 民間団体の活動に対する支援

一次・二次・三次とも民間団体の活動として,全国レベル,地域レベル(グループ数がそれぞれ概数で紹介されている)の活動を挙げ,「子どもゆめ基金」による助成,地方公共団体においては,公共施設の利用に便宜を図るなどの「奨励方策を講じることが期待される」としている。

二次では「国は(略)研究の成果を普及する」三次では「国は(略)調査研究の取組を進める」と国の活動を追記した。

3.3.5 啓発広報

一次から「子ども読書の日」の事業実施と啓発広報の推進について述べるとともに,二次・三次では文字・活字文化振興法(2005年)に基づく「文字・活字文化の日」も追加した。三次では,啓発広報に「国は」と主語を明記した。

一次・二次・三次とも,取組情報の収集,文部科学省ホームページへの関連情報の掲載等を記述している。

一次から学校,図書館,民間団体及び個人への表彰による奨励を明記しているが,三次では,表彰の実績数値をも紹介している。

4 考察

一次から二次,三次への変化ならびに課題について考察し,課題を挙げる。

4.1 主体ならびに指標と実施内容の明確化

計画中の「推進する」「努める」などの表現に

関して,一次では主語が明確でない文が多かったが,二次,三次では主語の明記される文が見られるようになった。また,二次・三次では具体的な数値を挙げた記述がみられる。

ただし主体や内容が曖昧な計画文も未だ散見される。三次で二次と同様の案件が課題となっており,分析と対策が十分でない点も問題といえよう。図書館や学校は地方公共団体の管轄が主で,国が主体となった具体策を打ち出しにくい面もあるが,地方公共団体の子ども読書活動推進計画が,国の基本計画の表現に倣った表現をとることが少なくない⁽¹⁾ことから考えても,基本計画が主体や具体的目標を明確にして,課題への対処を目指す姿勢を示すことは重要であるといえる。

4.2 課題

学校図書館資料については,学校図書館図書整備計画を挙げ,学校図書館図書標準の達成を目標として示している。学校図書館図書標準は,1993年に公立義務教育学校のみを対象として定めた図書冊数の指標で,非図書資料及び高等学校に関しては設定されていない。限定的な指標であり,さらに制定から30年が経過していることも見過ごせない。三次では学校図書館資料の項に新聞配備の地方財政措置の記述が加えられたものの,目標が図書標準に留まり,基本計画の学校図書館資料の記述もほぼそれで終始するのは問題がある。

また,三次から学校図書館機能として「心の居場所」が挙げられているが,この機能を学校図書館に期待するのであれば,担当者の養成課程の整備が必要ではないか。司書教諭養成科目ならびに2014年学校図書館法改正によって配置努力義務が規定された学校司書の養成課程での対応が求められる。

さらに「教育の情報化」施策との関連の不足が指摘できる。計画本文には学校図書館の情報化の項や調べ学習に触れた箇所もあるが,「教育の情報化ビジョン」(2011年)で示されたデジタル化等につながる視点が見られない。電子書籍など,電子情報が読書の対象となってきた情勢も踏まえて「読書」をとらえるべきであろう。

⁽¹⁾ 米谷優子「子どもの読書活動推進計画に見る「読書」概念の分析と比較検証」『情報学』(大阪市立大学 電子ジャーナル) 2007 Vol.4 No.1

学習支援・キャリア支援機能を持たせた日本大学理工学部

船橋図書館の取り組みと利用状況

伴 周一[†] 大久保 尚紀[†] 岡田 悟志[†]

[†] 日本大学理工学部

van@phys.ge.cst.nihon-u.ac.jp

抄録

日本大学理工学部には都市型の駿河台図書館と郊外型の船橋図書館が存在し、この10年間の利用状況は全体として減少傾向に有る。これに対応した種々の取り組みを行っている。中でも船橋図書館は学習支援のためのパワーアップセンターと就職サポートやキャリアアップ支援のためのキャリア支援センターを図書館内に移設し、その結果利用者数が回復傾向となった。これらについての導入の経過、利用状況の分析、効果、問題点などの報告を行う。

1. はじめに

近年図書館の利用状況はその図書館の取り組みによって大きく変わってきている。特に大学図書館の最近の10年では、情報化への対応やラーニングコモンズの導入などで図書館の利用活性化に成功している例も多く見られる。しかし予算措置・人的措置がなかなか困難な大学(主に私立大学)では、必ずしも同様の対応ができるとはいえず、利用者のニーズに応えること自体が困難な側面もある。結果として図書館の利用減につながり、予算や人員削減それに伴うサービスの低下、利用減と悪循環に陥ってしまう。理工系大学では機械装置が予算的には優先される傾向が強く、常に図書予算は苦しい立場におかれる。結果として利用者の減少に対応する取り組みも限定的になりがちである。日本大学理工学部図書館もその傾向が強く、価格高騰する雑誌・書籍購入のやりくりで予算が取られ、新規利用者サービスに裂くことはほとんど困難である。結果として、種々の取り組みが行われているにもかかわらず、この10年間では利用者が減少傾向にある。

しかし日本大学理工学部船橋図書館では、図書館内に学習支援を行うパワーアップセンター(教務課管轄)と就職サポートやキャリアアップ支援のためのキャリア支援センター(就職指導課管轄)を所轄部署予算によって移設・運営するこ

とで利用者の変化・回復をすることができた。

そこで船橋図書館のパワーアップセンター・キャリア支援センターの移設の経緯と現状の調査、利用状況への寄与の分析を行い、それらの機能を持たすことのできていない駿河台図書館の利用状況との比較検討し結果について報告する。

2. 日本大学理工学部の2つの図書館

日本大学は総合学術情報センター、各学部、大学院など蔵書数550万冊を誇る図書館を有し、それぞれの図書館が連携しつつも、独自の特色ある運営を行っている。その中で理工学部では、駿河台(東京都千代田区)・船橋(千葉県船橋市)の2つのキャンパスにそれぞれ駿河台図書館・船橋図書館を配し、学生約1万名と教職員約千名が多数の電子ジャーナルや書籍を利用している。蔵書数は両図書館合計約58万冊である。

駿河台図書館のある駿河台キャンパスには、理工学部生全14学科の内8学科(土木工学科、まちづくり工学科、建築学科、機械工学科、電気工学科、物質応用化学科、物理学科、数学科)の2~4年学部生およびその関係研究科大学院生あわせて約6千人が在籍している。この学生に教職員、一般開放利用(千代田区・千代田図書館と連携)をあわせたものが主な利用者である。図書館本体は駿河台キャンパス6号館内の

地上1～3階＋地下1～2階分に設置され、そのほかにリーディングコーナーを有し、蔵書数は約18万冊である。

船橋図書館のある船橋キャンパスには理工学部生全14学科の1年学部生、6学科（交通システム工学科、海洋建築工学科、精密機械工学科、航空宇宙工学科、電子工学科、応用情報工学科）の2～4年生およびその関係研究科大学院生、併設の短期大学部学部生と附属高校生（日本大学習志野高校）など約4千名に教職員、一般開放利用をあわせたものが主な利用者となる。船橋図書館は比較的スペースのとれる郊外型の地上3階建ての図書館であり、蔵書数は約40万冊である。



図1 日本大学理工学部船橋図書館外観

3. パワーアップセンター・キャリア支援センターの船橋図書館への移設の経緯

日本大学理工学部では新生の学力不足に対応するため一般教育教員による補習授業（数学・英語・物理・化学）を実施していた。そして平成20年度から学部の組織的な取り組みとして学習支援センターを設立し、翌年からパワーアップセンターと名称変更し様々な学習支援を行ってきた。しかしパワーアップセンターが運営する個別指導や基礎講座の利用状況が思わしくなく、当時改革がせまられていた。

また船橋キャンパスでは1年生から始める就職指導およびその接続となるキャリア支援をする学生サポート体制の拡充がせまられ、キャリア支援センターの設置が（場所を含めて）模索検討されていた。

このような背景の中、船橋キャンパス内で学生の利用を最優先に考えたときに、図書館内のパワーアップセンター・キャリア支援センターの移設が検討された。そこでパワーアップセン

ター運営委員会・就職指導委員会・図書委員会の三委員会合同委員会をへて、船橋図書館内の図書委員会室と図書館館長室に両施設を移設することがきまった。平成22年後期にまずパワーアップセンターが図書館に移設し同年度内にキャリア支援センターも移設した。移設に関する予算的な図書館事務課の負担は基本的にはなく、パワーアップセンターは主に教務課・キャリア支援センターは就職指導課が負った形になる。

現在、パワーアップセンターの個別指導用のブース（4名程度）3つ、12名程度の小講義スペース、イングリッシュラウンジ（英会話コーナー）6名程度の学習スペースに加え、キャリア支援センターの個別ブース（2名対面）が2つ設置されている。パワーアップセンターでは事務員1名、科目講師2～3名、ピアサポート大学院生2名が配置され、キャリア支援センターでは2名の事務員が配置されている。

これらは、結果的に図書館予算を割くことなく、設備と人員を確保したことになる、学生サポートの中心を図書館にもってこることができた。また旧式であった船橋図書館の入館システムもこの機会に更新することができた。



図2 船橋図書館内パワーアップセンター

なお図書館と親和性の高いと考えられている情報センターなどは、これまで密接な連携をとれてはいない。また、ラーニングコモンズについては、すでに「未来博士工房」というものが学生自らのものづくりの課題に取り組む場がすでにあり、現在まで人力飛行機工房・衛星工房・PC工房・ロボット工房・フォーミュラ工房・物理学プロジェクト工房・交通まちづくり工房など活発に運営されている。これらは機械工作機器や作業・議論するスペースが提供されるだけでなく、技術的なサポートも用意され、ものづくりを通した学生の主体的な学びの場となっている。これらに連携できるラーニングコモン

ズの図書館としての提供はなかなか予算・人員からも困難であり、実施できていないのが実情である。



図3 未来博士工房

4. 図書館・図書委員会の利用促進の取り組み

この10年間は日本大学理工学部の両図書館でも利用促進のための取り組みが様々な形で行われてきた。

たとえば、新入生の図書館利用ガイダンスは新入生ガイダンス期間での実施からスタディスキルズ科目（新入生必修科目）の中に授業として組み込み実際に図書館内で実施している。また学生参加型の活動として、LA（ライブラリーアソシエイト：図書館ボランティア学生）、学生選書ツアー、ライブラリーウィーク内学生企画や学園祭でのビブリオバトルなども、この10年間で活発に実施されるようになった。これらは図書委員会内の学生と図書館小委員会でバックアップしている。また図書館公開講座、電子ジャーナルやデータベース利用講習会なども定期的に開催し図書館利用の活性化を図っている。

これらはいずれもどこの図書館でも多かれ少なかれ実施されているものであり、もともと図書館を活用する意思のある学生には大変好評であるものの、図書館を利用しない学生を振り向かせるインパクトは持っていないと考えられる。

5. 日本大学理工学部図書館の利用状況

図4、5にこれまでの10年間の駿河台図書館と船橋図書館の年間入館者数の変化を示す。なお2012年船橋図書館では、入館システム更新工事のため2ヶ月間入館者のカウントができなかったため12ヶ月換算（12/10倍）

したデータもプロットした。

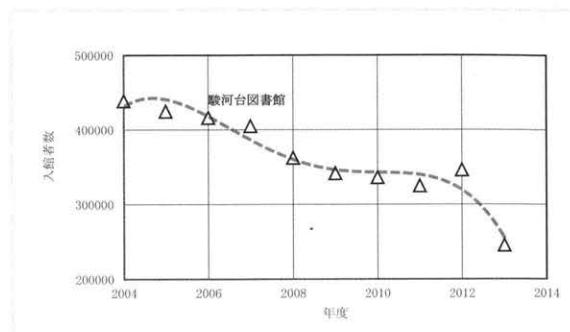


図4 駿河台図書館年間入館者数変化

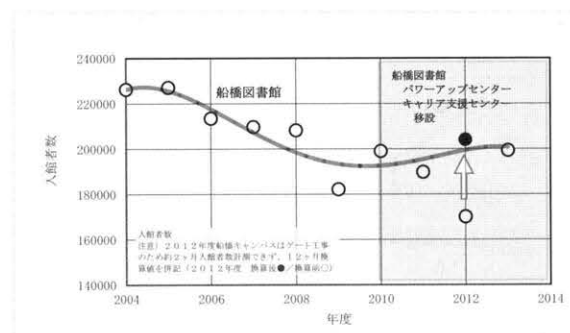


図5 船橋図書館年間入館者数変化

これらを元に2004年を1として整理すると図6のようになる。

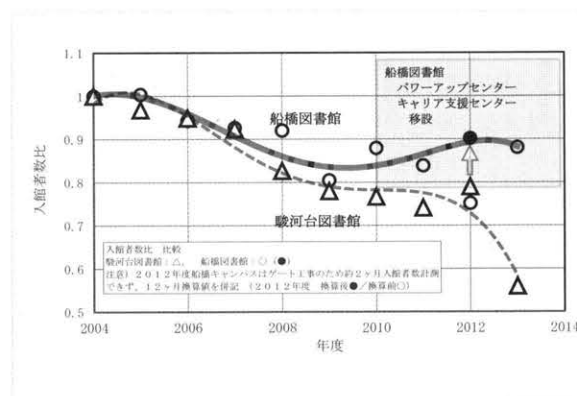


図6 2004年を1とした駿河台図書館・船橋図書館入館者数比の変化

全体を通じて利用者が減少していることがわかる。しかし2010年からパワーアップセンターとキャリア支援センターが移設された船橋図書館では入館者数が増加傾向に転じている（2009年が最低値で2004年の80%程

度で2013年では88%まで回復)。パワーアップセンターの個別指導の利用者は年間約2500～3000名で、受付と指導で約2回入館し、同程度の数のキャリア支援センターを活用していることが推定され、約1万2千名入館者の増加が見込まれる。しかし駿河台図書館の減少傾向と比較すると、船橋図書館の入館者数の増加は両施設の利用者以上に入館数の増加に寄与していると推定される。それに対して駿河台図書館は2004年に対して2013年は56%にとどまり、大きく減少している。

図7に図書の年間貸出者数の変化を示し、図8に図書の年間貸出冊数の変化を示す。

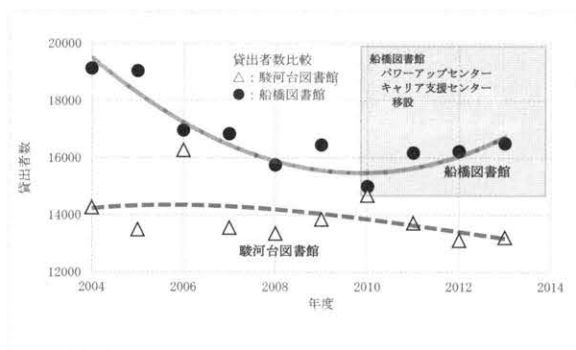


図7 図書の年間貸出者数の変化

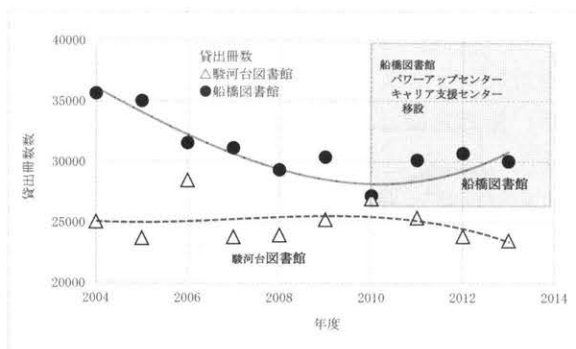


図8 図書の年間貸出冊数の変化

これらのデータも入館者数とほぼ同じ傾向にあり、駿河台図書館の減少傾向と比較して両施設の移設後の船橋図書館の利用状況が改善している。この貸出者数の増加は両施設のみを利用するために図書館に入館するだけではなく、通常の図書館の利用者として書籍の活用をしていることが推定される。つまりもともとの図書館をよく使う利用者以外の学生の利用者の掘り起こしに成功していると考えている。

またパワーアップセンターも図書館に移設したことにより利用者が大幅に増加し、学習支援の拠点として機能している。とくに新入生の基礎学力の向上につながるという分析結果が得られている⁽¹⁾。

逆に2年生となった学生が駿河台図書館では、利用状況が反映されず、減少していることになる。なお駿河台キャンパスには就職指導課がもともとキャリア支援センターとしての機能を有しており、平成23年度からパワーアップセンターも設置されているが、それぞれ別の場所に存在している。つまり船橋図書館のような連携はスペースのとれない駿河台図書館ではなかなか困難なのである。さらに日本大学理工学部駿河台キャンパスでは新校舎への立て替えが2015年よりはじまり、駿河台図書館のある6号館も2015年より使用できなくなる。その結果、代替施設での仮運営を余儀なくされ、書籍のほとんどが船橋キャンパスに一時移管することになる。現在の計画では学生の学習スペースは現状に近い状態で確保できるものの、所蔵数は1/15以下に減少する。これらについては相当の準備をもって対応していく計画であるが、問題が発生することは避けられないと考えている。しかし船橋図書館での取り組みを上手く活用できるものと考えている。

6. まとめ

パワーアップセンターとキャリア支援センターを図書館内に移設した船橋図書館は、両施設との相乗効果により利用者数が増加に転じることができた。結果として図書館の予算を割くことなく学習スペースと指導する人員を図書館内に確保し、利用を促進することができた。また移設したパワーアップセンターも相乗効果の恩恵を受けることができた。駿河台図書館では利用者の減少対策や新校舎への移行およびそれまでの措置など多くの問題が山積し、厳しい状況が数年続くことが予想される。

引用文献

- (1) 大学教育学会第36回大会発表要旨集録, 2014.5, p.162-163.

大学図書館における学生協働に見る図書館職員の専門性

渡邊 由紀子[†] 兵藤 健志

九州大学附属図書館

[†] watanabe.yukiko.935@m.kyushu-u.ac.jp

抄録

大学図書館の学生協働において図書館職員に求められる役割と専門性を明らかにすることを目的に、九州大学附属図書館の学生協働の実践例を対象として、その活動内容を業務日誌等の記録をもとに分析し、学生スタッフと図書館職員それぞれが果たしている役割を特定した。図書館職員には経営管理能力、コミュニケーション能力等の汎用的な能力に加えて、図書館固有の専門的な知識、教育工学等に関する知識、所属大学の教育に関する知識が必要であることがわかった。

1. 背景と目的

日本では近年、高等教育の質的転換が求められる中で、大学図書館が授業外学習支援の場として注目されている。例えば、科学技術・学術審議会学術情報委員会の「審議まとめ」では、学修支援環境整備のためには、図書館において、コンテンツ、学習空間、人的支援の3要素を有機的に連携させることが重要であると指摘している¹⁾。このような提言等を背景として、大学図書館は、学術コンテンツの拡充やラーニング・コモンズの整備とともに、人的支援の充実を進めようとしている。

人的支援充実のための一方策が、学生協働である。学生協働とは、「図書館業務の一端を、職員とともに、利用者でもある学生が担う活動」であり、2010年前後から国内各地の大学図書館で活発化している²⁾。呑海・溝上は、ラーニング・コモンズにおいて総合的な学習支援サービスを提供するためには、「自発的・自立的に学習支援に関与し、図書館スタッフの一員としての働きをする学生スタッフ」である学生アシスタントの活用が重要であると指摘している³⁾。また、呑海は、北米の大学図書館における学生アシスタントの役割を、その歴史的変遷から、「図書館業務を量的に補佐」「図書館業務・サービスを質的に補佐」「図書館サービスを拡張」の3つに類型化し、現在その役割は重層的になっていると述べている⁴⁾。

大学図書館が学生協働による人的支援体制を効果的に構築するためには、その構成員の役割

を明確にする必要がある。しかし、学生スタッフについては、先行研究によりその役割や意義が主にラーニング・コモンズとの関連から整理されているものの、図書館職員側の役割についての言及は少なく、学生協働の実践に必要な能力も明らかにされていない。

本研究の目的は、人的支援としての学生協働において図書館職員に求められる役割と専門性を明らかにすることである。なお、ここで言う「専門性」とは、図書館職員が身に付けるべき能力（知識・技能・態度）のことを指す。

2. 研究方法

学生協働の実践例から、学生スタッフが果たしている役割を特定し、図書館職員側に求められる役割を分析することで、学生協働における図書館職員の専門性について考察を行う。

2.1. 九州大学附属図書館における実践の概要

学生協働の一事例として、九州大学附属図書館における実践例を分析の対象とする。

同館では、九州大学の「教育の質向上支援プログラム（EEP）」の取り組みの一環として、図書館における学生の自主的な学びを促進するために、2012年3月から大学院生を「図書館学習サポーター（Cuter）」として雇用し、学生協働による学習支援を展開している。Cuterは、相談デスクでの案内・指導、図書館講習会等の補助、Web上の学習ガイド（LibGuides）の作成、学生交流イベントの企画・実施などを担当

している。2014年9月末現在、3キャンパスで合計19名（うち3名は留学生）の大学院生がCuterとして活動している。

学生協働の活動内容は、CuterがWeb上の業務日誌（Cuter活動日誌）に記録するとともに、図書館職員がほぼ毎月学内向けの活動報告書にまとめている。また、学外の交流会等で発表するためのポスターやLibGuidesを活動の成果物として公表している。

2.2. 学生協働の活動実態把握

九州大学附属図書館における学生協働の実態を把握するために、以下の手順で活動内容を整理し、分析した。

1) 相談デスクの相談内容リスト作成

Cuterは、認証付き「はてなブログ」上の活動日誌に、相談デスクでの質問応答を全て詳細に記入し、それ以外は業務名（例：イベント企画、Webガイド作成）のみ記載するよう義務付けられている。そこで、まず「Cuter活動日誌」の2013年4月1日から2014年9月30日までの記事データをテキストファイルで入手し、1相談を1件のレコードとしてリスト化した。リスト化の作業は、各館の学生協働担当の図書館職員6名が分担した。入力項目は、「日付、開始・終了時刻、場所、担当者名、留学生対応の有無、活動領域、詳細」である。最後に、著者の一人がリストを統合し、活動領域や表記の揺れを修正した。活動内容の分類に用いた「活動領域」及び「方法」は、学習支援に関する先行研究等^{3,5,6,7)}を参考にして設定した。

相談内容リストのレコード件数は合計1,029件となった。当該期間中に日誌を記入したCuterの人数は延べ32名であり、専攻分野は人文社会科学・理学・農学・工学・数学・医学・芸術工学・学際領域であった。

2) 相談デスク以外の活動内容表作成

相談デスク以外の活動内容を、活動報告書や発表用ポスター、LibGuidesから調査し、「年度、活動内容、方法、活動領域」に分けて表にした。その結果、20種類の活動が確認できた。

3) 学生協働の活動総括表作成

上記1)と2)で作成したリストを統合し、学生協働の活動総括表を作成した。

3. 学生スタッフと図書館職員の役割

2.2.3)で作成した活動総括表をもとに、「活動領域」及び「方法」毎に、学生スタッフと図書館職員それぞれの役割を特定した結果を、表1に示す。表1の左側は、本研究で用いた「活動領域」（Ⅰ～Ⅴ；Ⅰのみ下位分類1～5）と「方法」（a～g）によって区分している。

また、表1に収録した諸活動の前提となる統括的業務について、中央図書館の学生協働担当図書館職員から聞き取った内容を整理し、4種類の業務区分を付してまとめた結果を、表2に示す。

3.1. 学生スタッフの役割

表1の活動領域と学生スタッフの役割を照らし合わせた結果、「Ⅲ.学習法・解法指導」「Ⅳ.学生生活支援」「Ⅴ.その他」が、学生協働の導入により、図書館の学習支援に新たに加わった活動領域であることがわかった。

活動の方法から見ると、「f.交流会」は、学生スタッフが主体となって企画・運営全般から報告まで担当している。また、「b.Webガイド」や「c.展示」では、大学院生の立場から専門的な知識や経験を発揮している。つまり、Cuterは「自発的・自立的に学習支援に関与し、図書館スタッフの一員としての働きをする学生スタッフ」として、様々な場面で「図書館業務・サービスを質的に補佐」し、「図書館サービスを拡張」する役割を果たしていると言える。

2.2.1)で作成した相談内容リストを活動領域別に集計した結果を図1に示す。

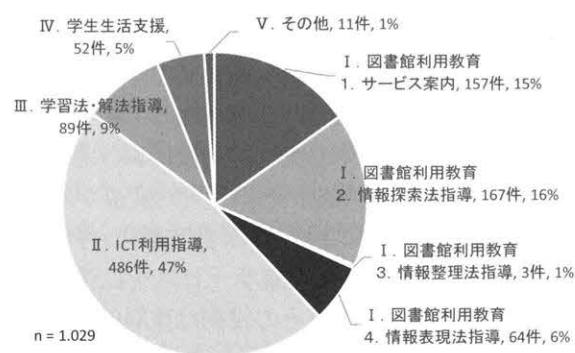


図1：相談デスクでの相談内容の内訳

図1よりCuterが相談デスクで対応した1,029件の質問応答の内訳を見ると、「Ⅱ.ICT利用指導」が47%で最も多い。これは、図書館が館内にパソコン等を設置して、学内の情報部門と連携したICT利用支援を行っている影響と考えられる。次は、「Ⅰ.図書館利用教育」の合計38%であり、下位分類別では「2.情報探索法指導」と「1.サービス案内」がそれぞれ15%前後と多く、続いて「4.情報表現法指導」6%、「3.情報整理法指導」1%の順になった。以上のⅡとⅠは、レファレンスカウンター等で図書館職員が通常対応している内容であるため、学生スタッフは、「図書館業務を量的に補佐」し「図書館業務・サービスを質的に補佐」する役割を果たしている。一方、「Ⅲ.学習法・解法指導」9%や「Ⅳ.学生生活支援」5%は学務部が従来行ってきたピアサポートであり、割合は少ないものの、学生スタッフが「図書館サービスを拡張する役割」を担っていることを示している。

なお、相談内容リスト中に留学生対応（使用言語は問わない）は106件あり、全体の約10%となった。九州大学の2014年度の学生1割強が留学生であることから、妥当な割合と言える。

3.2. 図書館職員の役割と専門性

表1と表2の全体を見渡すと、図書館職員は学生協働という事業を統括しながら、学生スタッフが活動しやすい環境を整え、学生スタッフの力を図書館の学習支援に効果的に取り入れるための役割を果たしていることがわかる。

図書館職員に求められる能力を個別に見ていくと、表2に示した統括的業務はもとより、表1の全ての活動領域で、人員管理、評価といった「経営管理能力」や、連絡調整、広報、報告などの「コミュニケーション能力」が必要となっている。特に、学生協働においては、学生スタッフを訓練するための「人材育成力」は欠かせないものである。また、講習会等を企画し、全体調整を行ったうえで実施するためには、「企画力」「調整力」「実行力」が求められる。

方法別に確認すると、以上のような汎用的な能力に加えて、例えば、「a.相談デスク」や「b.Webガイド」のマニュアル整備、助言、編集、査読には、図書館のサービス、システム、コレクション等に関する「図書館固有の専門的

な知識」が必須である。また、「e.講習会」の企画、設計、教材作成、講師のためには、「教育学や学習科学等に関する知識や技能」が必要となるだろう。そして、学生協働という事業運営のためには、「所属大学の教育に関する知識」が重要となる。

以上のような学生協働における図書館職員の役割と能力の明確化により、効果的な人的支援体制の構築、研修プログラムの作成や実施、職員の自己研鑽等の人材育成における検討材料を提供することができる。また、学生協働の実践において、図書館職員が専門性を発揮することにより、学生スタッフと図書館職員の有機的な連携が促進され、大学図書館の学修環境充実に資することが期待できる。

謝辞

本研究はJSPS 科研費 26280120 の助成を受けたものです。

引用文献

1. 科学技術・学術審議会 学術分科会 学術情報委員会『学修環境充実のための学術情報基盤の整備について（審議まとめ）』2013. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/031/houkouku/1338888.htm, (参照 2014-10-25).
2. 八木澤ちひろ「大学図書館における学生協働について—学生協働まっふの事例から—」『カレントアウェアネス』No. 316, CA1795, 2013, p. 10-14.
3. 呑海沙織, 溝上智恵子「大学図書館におけるラーニング・コモンズの学生アシスタントの意義」『図書館界』Vol. 63, No. 2, 2011, p. 176-184.
4. 呑海沙織「北米の大学図書館における学生アシスタントの役割の歴史的変遷」『情報学』vol. 9, no. 1, 2012, p. 132-141.
5. 立石亜紀子「日本の大学図書館における学習支援サービスの現状」『三田図書館・情報学会研究大会発表論文集』2013, p. 37-40.
6. 長澤多代「大学図書館が実施する学習支援・教育支援サービス：北米の事例から見えるもの」『東海地区大学図書館協議会誌』vol. 58, 2013, p. 2-23.
7. 日本図書館協会図書館利用教育委員会『図書館利用教育ハンドブック—大学図書館版—』日本図書館協会, 2003, 209p.

表1 九州大学附属図書館の学生協働における学生スタッフと図書館職員の役割分担表

活動領域	方法	学生スタッフ	図書館職員	
Ⅰ.図書館 利用教育	1.印象付け	c. 展示	展示テーマの選定、展示図書の選定、推薦コメント執筆	テーマや展示物や期間の全体調整、機材や場所の確保
		d. 館内ツアー	日本語・英語による新入生向け館内ツアーの先導	企画、連絡調整、広報、シナリオ作成、先導、評価、報告
		e. 講習会	新入生ガイダンスで自身の図書館活用体験スピーチ	企画、連絡調整、広報、設計、教材作成、講師、評価、報告
	2.サービス案内	a. 相談デスク	一般的な図書館サービスの利用に関する質問回答	人員管理、時間割調整、倫理指導、マニュアル整備、サービス詳細に関する助言
		b. Webガイド	図書館資料の紹介を含む学習ガイド執筆、他者作成ガイドの査読	編集、システム操作マニュアル整備、執筆ガイドライン整備、新ガイド提案、査読
		c. 展示	展示テーマの選定、図書の選定、推薦コメント執筆	テーマや展示物や期間の全体調整、機材や場所の確保
		d. 館内ツアー	日本語・英語による新入生向け館内ツアーの先導	企画、連絡調整、広報、シナリオ作成、先導、評価、報告
		e. 講習会	講義教材の事前チェック、講師改善点のフィードバック	企画、連絡調整、広報、設計、教材作成、講師、評価、報告
	3.情報探索 法指導	a. 相談デスク	蔵書検索等に関する質問回答	人員管理、時間割調整、倫理指導、基本的な情報検索に関する訓練と助言
		e. 講習会	文献検索法の実習で受講生の操作補助	企画、連絡調整、広報、設計、教材作成、講師、評価、報告
	4.情報整理 法指導	a. 相談デスク	文献管理ツール等の利用方法に関する質問回答	人員管理、時間割調整、倫理指導、基本的な文献管理ツールに関する訓練と助言
		b. Webガイド	情報整理法に関するガイド執筆、他者作成ガイドの査読	編集、システム操作マニュアル整備、執筆ガイドライン整備、新ガイド提案、査読
		e. 講習会	文献整理法の実習で受講生の操作補助	企画、連絡調整、広報、設計、教材作成、講師、評価、報告
	5.情報表現 法指導	a. 相談デスク	レポートの書き方など情報表現法に関する質問回答	人員管理、時間割調整、倫理指導、基本的な情報表現ツールに関する助言
		b. Webガイド	レポートの書き方など情報表現法のガイド執筆、他者作成ガイドの査読	編集、システム操作マニュアル整備、執筆ガイドライン整備、新ガイド提案、査読
		e. 講習会	プレゼン講座でモデルプレゼン披露、レポート書き方講座で教材作成および講師	企画、連絡調整、広報、設計、教材作成、教材の素材提供、講師、評価、報告
		f. 交流会	研究発表を軸とした学生交流イベントの企画・運営全般、発表、評価、報告	企画や運営への助言、機材や場所の確保、広報、評価、報告
Ⅱ. ICT 利用指導	a. 相談デスク	大学提供の情報システムの利用に関する質問回答	人員管理、時間割調整、倫理指導、マニュアル整備、トラブルに関する助言	
Ⅲ. 学習法・解法指導	a. 相談デスク	言語の習得法や数学の問題の解き方などの質問回答	人員管理、時間割調整、倫理指導	
	b. Webガイド	専門的な知識をもとに初学者向け学習ガイド執筆、他者作成ガイドの査読	編集、システム操作マニュアル整備、執筆ガイドライン整備、新ガイド提案、査読	
	c. 展示	展示テーマの選定、図書の選定、推薦コメント執筆	テーマや展示物や期間の全体調整、機材や場所の確保	
	f. 交流会	研究発表を軸とした学生交流イベントの企画・運営全般、発表、評価、報告	企画や運営への助言、機材や場所の確保、広報、評価、報告	
Ⅳ. 学生生活支援	a. 相談デスク	進学・就職などの進路や学生生活全般に関する質問回答	人員管理、時間割調整、倫理指導	
	b. Webガイド	就職活動体験記などの生活支援ガイド執筆、他者作成ガイドの査読	システム操作マニュアル整備、執筆ガイドライン整備、新ガイド提案、査読・編集	
	c. 展示	展示テーマの選定、図書の選定、推薦コメント執筆	テーマや展示物や期間の全体調整、機材や場所の確保	
	f. 交流会	就活生を対象とした交流イベントの企画・運営全般、報告	企画や運営への助言、機材や場所の確保、広報、報告	
Ⅴ. その他	f. 交流会	学外開催の学習支援に関する交流会で発表資料作成および発表	人選、連絡調整、発表資料作成、発表、報告	
		他大学図書館の学生による選書委員会と交流	連絡調整、報告	
	g. その他	留学生を対象としたニーズ調査の企画、連絡調整、実施、報告 ミーティングで行動指針の検討、作成	留学生を対象としたニーズ調査の企画、連絡調整、実施、評価、報告、サービスの反映への検討 ミーティングの日程調整、議事整理、行動指針の検討、作成、報告	

表2 九州大学附属図書館の学生協働における図書館職員の統括的業務

事業運営	学生協働に関する事業計画立案および経費要求、事業進捗管理、予算管理、事業評価および報告、学内他部署との連携、学内外へのアピール
学生スタッフの採用・配置	募集広報、学年や専門性など学生スタッフ全体のバランスを考慮した採用、適正判断(専門知識・能力、図書館活用能力、コミュニケーション能力、意欲等)により採用可否決定、募集連絡や採用書類提出などの事務手続き、各地区のニーズに合致した配置
学生スタッフの管理	連絡体制整備、シフト調整、就業管理、各個人の業務進捗管理および評価、意欲向上や円滑なコミュニケーションのための環境整備
学生スタッフの訓練	全体的な業務やサービスの説明、新任者への初期教育

公立図書館における指定管理者制度導入館と直営館の現況比較

—レファレンスサービスを中心として—

水沼友宏[†] 辻慶太[‡]

[†] 筑波大学大学院 図書館情報メディア研究科 [‡] 筑波大学 図書館情報メディア系

[†]yuhiro@slis.tsukuba.ac.jp

本研究では公立図書館における指定管理者制度の実態を明らかにする一環として、レファレンスサービスに焦点を当て、指定館(252館)と直営館(2,138館)のサービス実施状況を比較した。分析は自治体種ごとに行い、指定館と直営館で実施率に有意差が見られたサービスを明らかにした。結果、政令指定都市立では、指定館は直接館に比べサービス実施率が低いこと、逆に、町村立については、指定館の方が、種々のサービスの実施率が高く、レファレンスサービスに積極的であることが示唆された。

1 はじめに

2003年の地方自治法の一部改正によって、公の施設の管理について、指定管理者制度が導入された。この法改正により、公立図書館においても、指定管理者制度の導入が可能になった。しかし、指定管理者制度を導入している図書館(以下、指定館)と導入していない図書館(以下、直営館)で、提供されるサービスがどのように異なるのか、その実態を示す研究は極めて少ない。

量的手法を用いた既往調査として、小山ら¹は、公立図書館へ指定管理者制度を導入している(予定を含む)自治体に対し、サービス面での導入のメリットを自由記述形式で尋ねている。また、日本図書館協会²は指定管理者制度を導入した図書館に対し、制度導入前後での開館時間、休館日がどのように変更したかを尋ねている。前田³は指定管理者制度を導入した図書館に対し、制度導入後に新しく始めたサービス、改善したサービスについて、選択形式で尋ねているが、回答館は19館にすぎず、サービス提供実態を示す十分な調査が行われているとは言えない。客観的データに基づき実態を示すことは、建設的な議論を行うための基礎資料となり得る。

そこで、本研究では、公立図書館における指定管理者制度の実態を明らかにする一環として、レファレンスサービスに焦点を当て、指定館と直営館のサービス実施状況について比較を行う。具体的には、指定管理者制度を導入しているか否かで、国立国会図書館(以下、NDL)が行った『図書館調査研究レポート No.14 日本の図書館におけるレファレンスサービスの課題と展望』⁴(以下、NDL調査)のサービス提供の有無に関する回答がどのように異なるかを明らかにする。

2 分析方法

分析に用いるデータは、先述の「NDL調査」、および、『図書館における指定管理者制度導入の検討結果について 2012年調査』⁵(以下、指定管理者制度 2012年調査)である。NDL調査では、質問紙調査として、ISILが付与されている国内機関を対象とした全数調査が行われている。質問紙調査は、2012年10月16日から2013年1月18日まで行われたものであり、3,910機関から回答が得られ、うち公共図書館は2,462館(有効回答率76.4%)であったことが報告されている。また、NDL調査は、質問紙調査の分析結果だけではなく、各館の回答データがWeb上で公開されている。本研究では、このNDL調査におけるレファレンスサービスの実施状況に関する設問の回答が、指定館と直営館とでどのように異なるかを明らかにする。

指定館と直営館の別は、先述の「指定管理者制度 2012年調査」をもとに判断する。指定管理者制度 2012年調査は2011年度(2012年3月末)までに指定管理者制度を導入した図書館が示されている。この調査は、2012年4月27日付で47都道府県立図書館に依頼文書と調査票が郵送され、都道府県立図書館が都道府県内の状況を回答したものであり、2012年7月末日までに45図書館から回答を得たことが報告されている。この調査を元に、NDL調査の回答館について、指定館か否かを判断する。

以上の方法で、指定館、直営館を判断した結果、サンプル数の内訳は表1の通りとなった。なお、本研究では便宜的に、政令指定都市立図書館以外の市立図書館である「その他市立」を単に「市立」と表記する。以下では、各々の図書館を設置自治

表 1: 自治体種ごとのサンプル数

自治体種	直営館	指定館
都道府県立	58	2
特別区立	134	64
政令指定都市立	202	35
市立	1440	122
町村立	362	31

体種ごとに分け、自治体種別が同じ図書館ごとに分析を行う。ただし、表 1 に示したように、都道府県立のうち指定館は 2 館のみであり、サンプル数が極めて少ないため、都道府県立については本研究の分析対象から除外し、指定館 252 館、直営館 2,138 館に対し、(1) 政令指定都市立、(2) 特別区立、(3) 市立、(4) 町村立、ごとにサービスの実施状況に関する回答に差異が見られるかを、母比率の差の検定を用いて検証する。次節からは、母比率の差の検定の結果、5%水準で有意差が見られた設問について自治体種ごとに述べていく。

3 結果

3.1 質問回答サービス

NDL 調査では、種々の質問回答サービスについて、その実施状況を探っている。政令指定都市立においては、指定館の「調査に複数日を要する質問への回答」の実施率が 71.4%と直営館の 96.5%よりも有意に低かった。また、特別区立については、指定館の「特別コレクションについての質問への回答」「自館作成のデジタルアーカイブについての質問への回答」の実施率がそれぞれ 28.6%、3.2%と直営館の 57.3%、18.9% に比べ有意に低かった。

3.2 質問回答サービス受付媒体

NDL 調査では、質問回答サービスについて、その受付媒体についても探っている。受付媒体については、政令指定都市立、特別区立、町村立で有意差が見られた。

政令指定都市立でレファレンス質問の受付媒体について有意差が見られた選択肢は、「Fax」「電子メール」「Web フォーム」であり、Fax については指定館の実施率が直営館の実施率に比べ有意に高かったものの、電子メール、Web フォームについては指定館の実施率がいずれも 8.8%と直営館の実施率（それぞれ 30.2%、33.3%）に比べ有意に低かった。政令指定都市立の指定館は直営館に比べ Web を用いたレファレンス受付に消極的である傾向が強いと言える。

一方、特別区立でレファレンス質問をどのような手段で受け付けているかについて有意差が見ら

れた選択肢は、「Fax」「手紙」「電子メール」「Web フォーム」であり、いずれも指定館の実施率が直営館の実施率に比べ有意に低かった。

町村立については、「Web フォーム」で有意差が見られ、特別区立、政令指定都市立とは逆に、指定館の実施率が 25.9%と直営館の 7.8%に比べ有意に高かった。また、「電子メール」については、有意差は見られなかったものの、指定館の実施率が 60.0%、直営館の実施率が 50.4%と、直営館に比べ指定館の実施率が高かった。以上のことから、町村立については直営館に比べ指定館の方が、Web を介したレファレンス質問の受付に積極的であることが示唆された。

3.3 レフェラルサービス

NDL 調査では、レフェラルサービスの実施状況を探る設問として、レファレンス質問が自館で解決できない場合、他の図書館の紹介や、他の図書館への直接問い合わせ（照会）を行っているか探っている。これについては、政令指定都市立、特別区立、市立で有意差が見られた。

まず、政令指定都市立では、指定館の「同一自治体内の市区町村立図書館を紹介する」の実施率が 77.1%と直営館の 54.5%に比べ有意に高く、逆に、「国立国会図書館を紹介する」「大学図書館を紹介する」「専門図書館（図書館類縁機関を含む）を紹介する」は指定館の実施率がそれぞれ 11.4%、20.0%、17.1%と直営館の実施率（それぞれ 38.1%、42.1%、40.6%）に比べ有意に低かった。

特別区立では有意差の見られたすべての項目において指定館の実施率が直営館に比べ有意に低かった。項目は、「自治体が所属しない都道府県の都道府県立図書館を紹介する」「専門図書館（図書館類縁機関を含む）を紹介する」「直接、国立国会図書館に問い合わせる」「直接、大学図書館に問い合わせる」「直接、専門図書館（図書館類縁機関を含む）に問い合わせる」である。さらに、レファレンス質問が自館で解決できない場合には「自館で解決できる範囲に留める」を指定館が選択する比率は 12.7%と直営館の 3.7%に比べ有意に高かった。

市立については、「直接、同一自治体内の市区町村立図書館に問い合わせる」のみ有意差が見られ、指定館の実施率が有意に低かった。

3.4 その他レファレンスサービス

NDL 調査では、質問回答サービスやレフェラルサービス以外の、レファレンスサービスとされ得るサービスについても探っている。

まず、政令指定都市立について、実施率に有意差が見られた項目は「参考図書室（レファレンスサービス用のスペース）や窓口等の環境の整備」「レファレンス事例の公開」であり、いずれも指定館の実施率が直営館のそれに比べ有意に低かった。

特別区立について、指定館の実施率が直営館の実施率に比べ有意に低かったのが「クリッピング資料の編成」「デジタルアーカイブコンテンツの作成」であった。逆に、指定館の実施率が有意に高かったのが「情報リテラシー支援講座の開催」「SDI サービス」であり、前者については、指定館の実施率が39.1%、直営館の実施率が6.7%、後者については指定館の実施率が10.9%、直営館の実施率が2.2%であった。

市立について、指定館か否かで実施率に有意差が見られたサービスは、「パスファインダーや調べ方のガイドなどの作成・配付（インターネット上での公開も含む）」「レファレンス事例の公開」であり、前者については指定館の実施率が直営館の実施率に比べ有意に高く、逆に後者については指定館の実施率が直営館の実施率に比べ有意に低い。

町村立について、指定館か否かで実施率に有意差が見られた設問は「SDI サービス」「Web上の有用な情報源へのリンク集作成」であり、いずれも、指定館の実施率が高かった。SDI サービスについては、指定館の実施率が12.9%、直営館の実施率が3.4%であり、指定館の実施率はNDL調査の全回答館の平均（12.6%）よりも高い。町村立の指定館では、先進的なサービスであるSDIサービスの実施率が高いことが分かる。

3.5 特定の利用者層を想定したサービス

NDL調査では、特定の利用者層を想定したサービスの実施状況を探っており、特定の利用者層を想定したサービスのうち、実施しているサービスについて複数回答可の選択形式で探っている。特定の利用者層を想定したサービスについては、特別区立、市立、町村立で有意差が見られた。

特別区立で有意差が見られた選択肢は「行政関係者に対する支援サービス」「法律に関する情報を必要とする人への支援サービス」の2つであり、いずれも指定館の実施率が直営館の実施率に比べ有意に低かった。

市立については、「行政関係者に対する支援サービス」について、指定館の実施率が直営館の実施率に比べ有意に低く、逆に「NPO法人、ボランティアに対する支援サービス」については指定館の実施率が有意に高かった。

町村立については、「民間企業、ビジネス関係者に対する支援サービス」「NPO法人、ボランティアに対する支援サービス」について、指定館の実施率が有意に高かった。さらに、「特定の利用者層を想定した活動をしていない」を指定館が選択する比率は64.5%と、直営館の83.4%に比べて有意に低かった。したがって、町村立については、指定館は直営館よりも、特定の利用者層を想定した活動を実施する傾向が強いと言える。

3.6 レファレンスサービスの広報

NDL調査では、レファレンスサービスの広報について、レファレンスサービスの広報を行っているか、また、どのような手段で行っているか、複数回答可の選択形式で探っている。

政令指定都市立については、まず、「レファレンスサービスの広報」について、指定館の実施率が48.6%と直営館の85.6%に比べ有意に低かった。さらに、広報の手段については、「パンフレット（利用案内等）」のみ指定館の方が高かったものの「館報」「利用者登録時の説明」「ウェブサイト」については、指定館の方が選択の比率が有意に低かった。このことから、政令指定都市立については、指定館の方が直営館よりもレファレンスサービスの広報に消極的であること、さらにレファレンスサービスの広報の手段としても、非来館者にもアピールできるウェブサイトによる広報や、利用登録時の説明による広報の実施率は相対的に低い。

特別区立では「利用者登録時の説明」については、指定館の選択の比率が直営館の実施率に比べ有意に高かったものの、「館報」「パンフレット（利用案内等）」「ウェブサイト」については、指定館の選択の比率が低かった。

市立で指定館か直営館かで選択の比率に有意差が見られた選択肢は、「自治体の広報」「SNS（Facebook、mixiなど）」であり、自治体の広報については指定館の選択の比率が直営館のそれに比べ有意に低く、逆に、SNSについては有意に高かった。

町村立では、指定館の「ウェブサイト」の実施率が41.9%と、直営館の実施率23.3%に比べ有意に高かった。さらに、レファレンスサービスについて「広報を行っていない」の選択の比率については、指定館の比率が6.5%と、直営館の26.1%に比べ有意に低かった。町村立については、指定館の方がレファレンスサービスの広報を活発に行っており、さらに非来館者も対象としたウェブサイトによる広報にも積極的であると言える。

4 考察

政令指定都市立については、指定館の方が直営館よりも以下の5つのサービスに消極的であることがわかった。即ち、(1) 調査に複数日を要する質問への回答、(2) Webによるレファレンス質問受付、(3) 参考図書室や窓口等の環境の整備、(4) レファレンス事例の公開、(5) レファレンスサービスの広報、の5つである。さらに、レファレンス質問が自館で解決できない場合には、同一自治体内の市区町村立図書館は紹介するものの、国立国会図書館や大学図書館、専門図書館(図書館類縁機関を含む)の紹介には消極的である傾向も強いことがわかった。以上のことから、政令指定都市立では、指定管理者制度導入館は直営館よりも、レファレンスサービスに消極的である傾向が強いことが示唆された。

特別区立では、指定館は、情報リテラシー支援講座の開催やSDIサービスといった先進的なサービスの実施率が高いことが示された。しかし以下の3つのサービスに消極的であることがわかった。即ち、(1) レファレンスツールの作成、(2) Fax, 手紙, Webを用いたレファレンス質問の受付、(3) レフェラルサービス、の3つである。

市立については、指定館は直営館に比べ、以下の3つのサービスの実施率が高いことが示された。即ち、(1) パスファインダーや調べ方のガイドなどの作成・配付(インターネット上での公開も含む)、(2) SNSによるレファレンスサービスの広報、(3) NPO法人、ボランティアに対する支援サービスの3つである。しかし、逆に、(1) レファレンス事例の公開、(2) 同一自治体内の市区町村立図書館の紹介、(3) 行政関係者に対する支援サービス、については、直営館の実施率に比べ指定館の実施率が低いことが示された。

町村立については、指定館の方が直営館よりも以下の4つのサービスに積極的であることが示された。即ち、(1) Webを用いたレファレンス受付、(2) Web上の有用な情報源へのリンク集作成、(3) 特定の利用者層を想定した活動、(4) レファレンスサービスの広報、の4つである。さらに先進的なサービスであるSDIサービスも実施率が高かった。したがって、町村立では、直営館よりも指定管理者制度導入館の方がレファレンスサービスに積極的である傾向が強いことが示唆された。

5 おわりに

本研究では公立図書館における指定管理者制度の実態を明らかにする一環として、レファレンス

サービスの実施状況に焦点を当て、指定館と直営館のサービス実施状況について比較を行った。

結果、政令指定都市立では、直接館に比べ、指定管理者制度導入館のサービス実施率が概ね低いことが明らかになった。逆に、町村立については、直営館よりも指定管理者制度導入館の方がレファレンスサービスに積極的であることが示唆された。

今後は、指定館の実態を明らかにするにあたり、研修や満足度調査の実施率、レファレンスサービスに対する意識の違いなどNDL調査が示している他の質問についても分析を行う。また、なぜ上記のような傾向の違いが生み出されたのかという原因の究明を行う予定である。具体的には、分館と本館の別、指定管理者の別(企業やNPO)などを考慮した分析を行う。さらに、選書や貸出に着目した分析も行う予定である。そのようにして、指定管理者導入館と直営館、それぞれの良さを引き出している要因を見極め、より良い図書館のあり方について検討を行いたい。

参考文献

- 1) 小山永樹, 永田治樹 「「公共図書館の経営に関する調査」結果報告」『地方自治と公立図書館経営』筑波大学大学院図書館情報メディア研究科図書館流通センター図書館経営寄附講座, 2008, p.117-180.
- 2) 日本図書館協会図書館政策企画委員会「図書館における指定管理者制度導入についてのアンケート集計結果」『現代の図書館』45(1), 2007, p.41-51.
- 3) 前田博子「公共図書館における指定管理者制度の導入実態」『学術講演梗概集. E-1, 建築計画I, 各種建物・地域施設, 設計方法, 構法計画, 人間工学, 計画基礎』2007, 2007, p.109-110.
- 4) 国立国会図書館 “No.14 日本の図書館におけるレファレンスサービスの課題と展望 (Issues and Perspectives on Reference Services in libraries of Japan),” <http://current.ndl.go.jp/report/no14>. (参照 2014-08-11).
- 5) 日本図書館協会図書館政策企画委員会 “図書館における指定管理者制度の導入の検討結果について 2012 年調査 (報告),” <http://www.jla.or.jp/Portals/0/images/committe/torikumi/sitei2012.pdf>. (参照 2014-08-11).

公共図書館における課題解決支援サービスの実践 市町村立図書館調査から

佐々木 美緒

政策研究大学院大学 文化政策プログラム

doc12003@grips.ac.jp

抄録

本稿の目的は、公立図書館における地域の課題解決支援サービスの現状を把握することにある。全国の市町村（東京特別区含む）立図書館を対象に、郵送による質問紙調査を実施した結果、回答館の約 8 割の図書館で、課題解決支援サービスが実施されており、図書館サービスとして浸透していることがわかった。一方、課題解決支援サービスを実施していない図書館では、「職員や司書の不足」、「予算の不足」が課題解決支援サービスを実施しない最も多い回答であり、運営環境がサービスの提供に影響することが示された。

1. はじめに

時代の要請や社会の変化に応じて、図書館サービスの役割を見直す必要性については、2000 年代よりたびたび議論されてきた。中でも、図書館の新しい役割として「課題解決支援機能」が強く推進されるようになった。課題解決支援サービスの支援内容は、2006 年 3 月に発表された「これからの図書館像～地域を支える情報拠点をめざして～（報告）」において「行政支援、学校教育支援、ビジネス（地場産業）支援、子育て支援等（中略）、健康・医療、福祉、法務等に関する情報や地域資料のなど、地域の実情に応じた情報提供サービス」であることが示されている¹⁾。

また、2012 年 12 月に改訂・告示された「図書館の設置及び運営上望ましい基準」においても市町村立図書館の図書館サービスの項目に「地域の課題に対応したサービス」が追加され、「就職・転職、起業、職業能力開発、日常の仕事等に関する資料及び情報の整備・提供、子育て、教育、若者の自立支援、健康・医療、福祉、法律・司法手続等に関する資料及び情報の整備・提供、地方公共団体の政策決定、行政事務の執行・改善及びこれらに関する理解に必要な資料及び情報の整備・提供等²⁾」のサービスの実施に努めることが記載されている。

さらに、図書館に対するニーズの多様化や、課題の複雑化を鑑みると、今後も図書館において課題解決支援サービスは必要不可欠なサービスとして提供される必要がある。

しかしながら、これまで課題解決支援サービスは実践事例の報告にとどまっており、「課題解決支援」の浸透・実施状況については把握さ

れておらず、課題解決支援サービスを実施するための課題の把握方法、サービスの提供方法の共有がほとんどされてこなかった。

2. 研究の目的と方法

2.1 研究の目的

そこで本研究は、課題解決支援の普及状況、実施するための課題の把握方法、サービスの提供方法、また、実施していない図書館には、なぜ実施していないのか、サービスの障害要因等課題解決支援サービスの現状についての基礎データを収集し、現状分析を実施することを目的とする。また、他のサービスと比較して、課題解決支援サービスがどのように位置づけられているのかについても併せて検討する。

2.2 研究の方法

（1）調査概要

現在の課題解決支援サービスの実施状況、図書館のサービス状況を明らかにするために、市町村立図書館（東京特別区含む）を対象に、質問紙調査を行った。質問は一部に記述式を含む選択式とした。質問項目は、図書館政策、図書館サービス、課題解決支援サービス、図書館・回答者属性（司書資格、在籍年数）、運営状況等 11 の項目からなる。

（2）調査対象

本調査は、利用者に直接サービスを提供することを目的とする市町村立図書館を対象とし、自治体図書館業務において中心的な役割を担う中央図書館に焦点を当て調査を実施する。

対象となる自治体は、独立行政法人統計センターに掲載されている地方公共団体、1,961 自

治体より抽出した³⁾。抽出に先立ち、図書館の直接の設置者である東京特別区を除く指定都市の175行政区、公立図書館が設置されていない自治体は除外した。第1回調査では、1,570の自治体を抽出母体とし、その約半数である800自治体を無作為に抽出した。第2回調査では、残りの770自治体に送付した。対象となる全国1,570市区町村を、都市規模によって次のように分類した。①政令指定都市、②中核市、③東京23区、④中都市(①～③を除く10万人以上の市町)、⑤小都市(10万人未満の町村)。

3. 調査結果

3.1 回答数と回収率

2回の郵送のみによる調査の結果、合計798館(回収率50.8%)から回答が得られた。

第1回アンケート調査

- ・日時 2013年7月5日発送
- ・締切 2013年7月19日
- ・調査票送付状況 送付数800、回収数405、有効回答数399(49.9%)

第2回アンケート調査

- ・日時 2013年12月10日
 - ・締切 2013年12月24日
 - ・調査票送付状況 送付数770、回収数402、有効回答数399(51.8%)
- 締切後に到着した回答についても集計に含めた。

表1 都市別回答状況

	配布数(a)	回収数(b)	有効回答数(c)	回収率(c/b)
①政令指定都市	20	11	11	55.0%
②中核市	43	33	33	76.7%
③東京特別区	23	15	15	65.2%
④中都市	203	137	137	67.5%
⑤小都市	1281	611	602	47.0%
全数	1570	807	798	50.8%

3.2 調査結果の概要

ここでは、回答が得られた798件の調査結果の概要を設問ごとに述べる。

(1) 課題解決支援サービスの実施状況

課題解決支援サービスを実施している・今後実施する図書館は全体の75.8%であり、実施していない図書館は24.2%であった(表2)。

表2 課題解決支援実施状況

	度数	パーセント
課題解決支援 実施している	581	72.8%
これから実施する	24	3.0%
実施していない	193	24.2%
合計	798	100.0%

都市別で見ると、中都市以上の大都市圏ではほぼ課題解決支援サービスは実施されている。一方、実施していない図書館は小都市に集中していた(表3)。

表3 都市別課題解決支援実施状況

	課題解決支援		合計
	実施している これから実施する	実施していない	
政令市	11 100.0%	0 0.0%	11
中核市	32 97.0%	1 3.0%	33
東京特別区	14 93.3%	1 6.7%	15
中都市	124 90.5%	13 9.5%	137
小都市	424 70.4%	178 29.6%	602
合計	605 75.8%	193 24.2%	798 100.0%

現在実施している課題解決支援サービスの内容では、「子育て支援」が90.5%、次いで「学校教育支援」が85.9%である。これから実施したい支援は、「健康医療情報支援」が47.6%で最も多い。次いで「ビジネス支援」が42.5%となっている(表4)。

表4 支援内容

	現在実施している 課題解決支援		これから実施したい 課題解決支援	
	度数	パーセント	度数	パーセント
子育て	526	90.5%	71	24.3%
学校教育	499	85.9%	85	29.1%
ビジネス	177	30.5%	124	42.5%
健康	142	24.4%	139	47.6%
行政	168	28.9%	122	41.8%
その他	54	9.3%	26	8.9%

複数回答

母数=605(問3「実施している」「これから実施している」)

課題解決支援サービスをどのように提供しているかでは、「多様な資料や情報の提供」が31.6%で最も多い。次いで、「地域・関連機関・団体との連携」が29.5%、「レファレンスサービスの充実」が27.3%である。「IT技術の活用」

は、全体で 11.6%となっており、課題解決支援サービスを提供する方法として最も低い提供方法である。

地域の課題をどのように把握しているかは、「その他」が 31.1%と最も多く、自由回答では、「利用者からの要望」が 43.2%で最も多い。次いで、自治体事業計画や生涯教育計画等の「行政資料」「図書館協議会」が共に 20.8%である。一方、町内会をあげた図書館はほとんどみられなかった。

（２）課題解決支援サービス支援別

支援別での提供方法を見ると、子育て支援と学校教育支援は、「関連機関との連携」の割合が高く（39.1%、32.2%）、ビジネス・健康医療情報・行政サービス支援は、「多様な資料や情報の提供」の割合が高い（32.3%、36.3%、32.1%）。一方、子育て支援と学校教育支援では、IT 技術を活用したサービスの提供は 10%以下で低い割合が示されている（表 5）。

表 5 支援別提供方法

	子育て支援		学校教育支援		ビジネス支援		健康医療情報支援		行政サービス支援	
	現在	これから	現在	これから	現在	これから	現在	これから	現在	これから
レファレンスの充実	291 24.9%	35 24.1%	340 30.5%	54 30.2%	130 28.8%	66 23.7%	92 27.8%	79 26.1%	129 30.4%	73 27.5%
IT 技術の活用	62 5.3%	7 4.8%	89 8.0%	19 10.6%	90 20.3%	67 24.1%	49 14.8%	37 12.2%	64 15.1%	38 14.3%
資料や情報の提供	359 30.7%	48 33.1%	327 29.3%	50 27.9%	147 33.1%	86 30.9%	123 37.2%	108 35.6%	134 31.6%	85 32.1%
関連機関団体との連携	456 39.0%	55 37.9%	360 32.3%	56 31.3%	81 18.2%	59 21.2%	67 20.2%	79 26.1%	97 22.9%	69 26.0%

母数=605「実施している」「これから実施している」

支援別でみる課題の把握方法では、子育て支援と行政サービス支援は、「行政資料」から把握している割合が高く（31.5%、40.7%）、学校教育支援、ビジネス支援、健康医療情報支援は、「その他」の割合が高い（34.1%、34.5%、42.3%）。「その他」の自由回答は、学校教育支援が「学校（関連機関）からの要望」で 32.5%、ビジネス・健康医療情報支援で「利用者からの要望」がそれぞれ 55%、45.2%と約半数を占めている（表 6）。

表 6 支援別課題の把握方法

	子育て支援		学校教育支援		ビジネス支援		健康医療情報支援		行政サービス支援	
図書館アンケート	120	14.4%	70	9.2%	42	13.8%	39	14.7%	15	5.5%
自治体アンケート	79	9.4%	52	6.8%	30	9.9%	20	7.5%	19	6.9%
図書館協議会	124	14.8%	159	20.9%	41	13.5%	26	9.8%	29	10.5%
行政資料	263	31.5%	216	28.4%	84	27.6%	65	24.5%	112	40.7%
町内会	3	.4%	4	.5%	2	.7%	3	1.1%	3	1.1%
その他	247	29.5%	259	34.1%	105	34.5%	112	42.3%	97	35.3%

母数=605「実施している」「これから実施している」

（３）課題解決支援を実施していない

課題解決支援を実施していない図書館は、全体の 24.2%であり、実施していない理由は、「職員数の不足」が 75.1%で最も多い。次いで、「司書の不足」が 53.4%で、「予算の不足」が 52.3%となっており、課題解決支援を実施しないのは、職員や予算等資源の不足によるものであった。また、「課題を把握することが困難」「何を実施していいかわからない」「ニーズがない」もそれぞれ約 30%あった（表 7）。

表 7 課題解決支援を実施しない理由

	度数	%
職員数の不足	145	75.1%
司書の不足	103	53.4%
予算の不足	101	52.3%
課題を把握することが困難	54	28.0%
何を実施していいかわからない	53	27.5%
ニーズ・要望がない	54	28.0%
地域課題をする必要はない	5	2.6%
その他	16	8.3%

母数=193

（４）図書館サービスについて

現在提供している図書館サービスの中で、最も重要なサービスは、「貸出サービス」が 92.2%で最も多い。次いで、「利用者に対応したサービス」が 66.3%、「ボランティア活動の推進」が 43.9%である。

これから重要な図書館サービスでは、「貸出サービス」が最も多く 81.6%である。次いで、「利用者に対応したサービス」が 66.6%、「地域課題に対応したサービス」53.9%である。現在、これからの図書館サービス両方で「貸出サービス」が重要だと答える図書館が最も高い割合を占めている。次いで、高齢者や乳幼児など「多様な利用者に対応したサービス」において

6割以上の図書館が現在・これからともに重要なサービスとしてあげている。

現在重要なサービスと比較して、これから重要なサービスにおいて高くなったサービスは、「情報サービス」(23.0%→33.7%)、「地域課題に対応したサービス」(38.4%→53.9%)、「多様な学習機会の提供」(21%→21.4%)である。

一方、現在と比較して低くなったサービスは、「貸出サービス」(92.4%→81.6%)、「ボランティア活動等の推進」(43.9%→32.3%)である。現在とこれから重要なサービスで比較すると「情報サービス」「地域課題に対応したサービス」「多様な学習機会の提供」が増加傾向にあり、今後重要なサービスになることが示されている(表8)。

表8 重要な図書館サービス

	現在重要なサービス		これから重要なサービス	
貸出サービス	733	92.2%	645	81.6%
情報サービス	183	23.0%	266	33.7%
地域課題に対応したサービス	306	38.5%	426	53.9%
利用者に対応したサービス	527	66.3%	526	66.6%
多様な学習機会の提供	167	21.0%	169	21.4%
ボランティア活動の促進	349	43.9%	255	32.3%

複数回答
母数=798

4. 日本の図書館における課題解決支援サービスの現状

本研究では、公立の市町村(東京特別区含む)立図書館に質問紙による調査を実施した。51%の有効回答が得られ、課題解決支援サービスの実施についての基礎的なデータを得ることができた。

課題解決支援サービスは現在実施している、今後実施すると合わせて、7割以上を占め、図書館のサービスとして浸透していることが示された。現在の支援内容は、子育て、学校教育支援が最も多くの図書館で実施されている課題解決支援サービスであり、課題の把握方法と合わせて確認すると、子育て支援は、行政関連資料から最も多く把握されていることが示されており、子育て支援は自治体内における課題として広く認識されていることがわかる。

サービスの提供方法は、「多様な資料や情報の提供」、「地域、関連機関・団体との連携」が約3割で最も高割合を示した一方で、「IT技術の活用」が1割となっており、課題解決支援の

サービス提供方法としては、IT技術の活用が進んでいないことが確認された。

課題の把握方法では、自由回答の「利用者からの要望」が最も多く、次いで「行政資料」であり、アンケートを実施する等自発的に課題を把握している図書館は少ない。

他のサービスとの比較では、現在実施している図書館サービスは、「貸出サービス」や「利用者に対応したサービス」が最も重要なサービスとして主流であったが、現在重要なサービスとこれから重要だと考えるサービスを比較すると、「地域課題に対応したサービス」を重要と答える図書館の割合の増加が最も顕著であり、今後強化していきたいサービスであることが確認された。

課題解決支援を実施していない図書館は、全体の2割あり、ほとんどが10万人未満の小都市の図書館に集中している。実施しない要因を、約7割が「職員の不足」、半数以上が「司書や予算の不足」をあげている。これまでも図書館の職員や予算の不足はサービス提供等に影響を及ぼすことが懸念されてきたが、課題解決支援サービスの提供にも、運営資源の不足が少なからず影響していることが示されている。また、「何をしたいかわからない」、「課題を把握することが困難」と回答図書館が約3割あり、今後課題解決支援サービスの提供方法や課題の把握方法等サービス手法の共有が重要であることが示された。

今後は、調査結果の詳細分析を進めると共に、課題解決支援サービスにおける運営環境:地域、予算、職員数・司書の増減、指定管理者制度との関連性に注目した分析を続けることとする。

謝辞 調査にご協力くださいました図書館の皆様には御礼申し上げます。

引用文献

- 1) 文部科学省『これからの図書館像～地域を支える情報拠点を目指して(報告)』
http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndl.jp/pid/286184/www.mext.go.jp/b_menu/houdou/18/04/06032701/009.pdf, (参照2014-10-15)
- 2) 文部科学省『図書館の設置及び運営上望ましい基準』生涯学習政策局社会教育課。
http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/tosho/001/_icsFiles/afieldfile/2013/01/31/1330295.pdf, (参照2014-10-15)
- 3) 政府統計局『都道府県・市区町村別統計表(一覧表)』
http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&tcID=000001037709&cycleCode=0&requestSender=search, (参照2014-10-15)

カナダの公共図書館におけるコミュニティ主導型の 高齢者サービス

呑海沙織[†] 溝上智恵子[‡]

^{† ‡} 筑波大学図書館情報メディア系，知的コミュニティ基盤研究センター

抄録

本稿の目的は，カナダの公共図書館等が発行する報告書等の文献調査を行うとともに，特徴的な高齢者サービスを提供するカナダの公共図書館を訪問し，図書館スタッフを対象とした高齢者サービスに関するインタビュー調査を行うことによって，カナダの公共図書館における高齢者サービスの位置づけを明らかにすることである。その結果，高齢者サービスはコミュニティ主導型サービスとして位置付けられており，図書館とコミュニティ相互の協働が重要なアプローチと認識されていることが明らかになった。

1. 研究の背景と目的

世界的に人口の高齢化が進行している。移民国家カナダにおいても，2011年に高齢化率は14.8%となり（Statistics Canada, 2012），高齢化率を元にした社会分類（高齢化社会：7～14%，高齢社会：14～21%，超高齢社会：21%以上）に従えば，カナダは「高齢社会」へと突入したことになる。さらに，カナダ連邦政府統計局による人口数の中位推計では，20年後に10ポイントの増加を見込んでいる（Statistics Canada, 2014）。

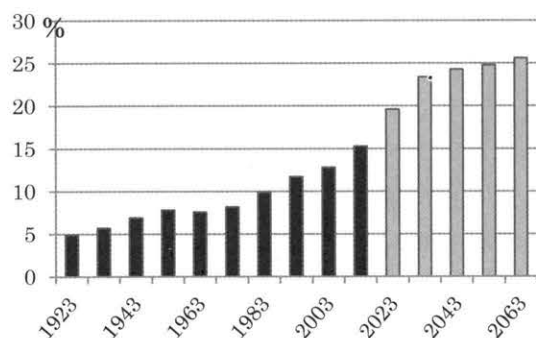


図1 カナダの高齢化率推移（1923～2063）
カナダ統計局のデータを元に筆者作成

こうした高齢化率の上昇をふまえて，カナダでは，カナダ図書館協会によって「カナダにおける高齢者のための図書館情報サービス・ガイドライン（Canadian Guidelines on Library and Information Services for Older Adults）」（Canadian Library Association, 2009）が発表されており，公共図書館における高齢者サービスが推進されている。

本研究では，文献調査と訪問調査を通じてカナダの公共図書館における高齢者サービスの位置づけを明らかにすることを目指す。

2. 研究方法

カナダの公共図書館等が発行する報告書の文献調査を行うとともに，特徴的な高齢者サービスを提供するカナダの公共図書館を訪問し，図書館スタッフを対象とした高齢者サービスに関するインタビュー調査を行った。

2014年10月24日に，プリンスエドワードアイランド州シャーロットタウン市のコンフェデレーション・センター公共図書館（Confederation Centre Public Library）のレファレンス・サービス，アウトリーチ・サービス，ヤングアダルト・サービス担当の図

書館員 3 名を対象として、高齢者対象プログラムに関するインタビュー調査、10 月 26 日にブリティッシュコロンビア州バンクーバー図書館 (Vancouver Public Library) 中央図書館の利用者サービス担当の図書館員を対象として、バンクーバー図書館が先導するコミュニティ主導型の図書館サービスに関するインタビュー調査を行った。

3. カナダの公共図書館と高齢者サービス方針の展開

前述のように、カナダでも高齢化率の上昇とともに、将来の公共サービスのあり方や公共図書館サービスのあり方が議論されるようになった。例えば、カナダの首都オタワ市では、高齢者のためのアクションプランのなかで、高齢者が社会・文化活動のなかで図書館に寄せる期待が大きいと指摘している (City of Ottawa, n.d.)。オタワ公共図書館においても、2010 年に多様とアクセス部門 (Diversity and Accessibility Department) を設置して、高齢者サービスも含むサービスのさらなる充実をめざしている。特に高齢者に関しては、施設・設備やコレクションの改善、およびコンピュータ講座等の充実である (Blackburn, 2013)。

このように他の国々と類似する高齢者サービスを展開する一方で、カナダでは、図書館サービスにアクセスできない利用者にサービスを提供するという伝統的なアウトリーチ・サービスや障害者サービスとは、異なるアプローチが展開されつつある。カナダの公共図書館は、2004 年より周縁コミュニティにおける図書館実証プロジェクト (The Libraries in Marginal Communities Demonstration Project) , 2005 年よりその後継であるワーキング・トゥギャザー・プロジェクト (Working Together Project) を開始した。

カナダ連邦政府の人材・社会開発省の助成による同プロジェクトでは、4 年間にわたり、

4 つのカナダ都市部図書館システム (バンクーバー、トロント、ハリファックス、リジャイナ) において、図書館と「社会的に疎外されているコミュニティ」が協働するコミュニティ主導 (community-led) 型の図書館サービス・モデルを提案した。このプロジェクトでは、社会的に疎外されているコミュニティの例として、移民や難民、先住民、貧困層、メンタルヘルスに苦しむ者、危機にある若者等々をあげており、特定の地域を想定してはいない (Williment, 2009)。

このプロジェクトの目的は、(a) コミュニティ・デベロップメント (community development) 手法をとり、社会的に疎外されている人々との関係を樹立することであり、(b) 社会的に疎外されている人々が図書館サービスにアクセスできない理由を明らかにするとともに、その障害を排除し、コミュニティ主導という観点から図書館サービスや方針を点検することである (Bird, 2013)。そしてこれらの目的を達成するためにコミュニティに配置されたのが、コミュニティ・デベロップメント・ライブラリアン (Community Development Librarians: CDL) である。コミュニティで実際に何が起こり、公共図書館はどのように認識されているかを解明するために配置された CDL の調査結果は衝撃的なものであった。社会的に疎外されている人々の多くが図書館に批判的であり、図書館を自分の居場所とは思っていないという結果が得られたのである。

同プロジェクトでは、従来型の図書館モデルは多くの社会的に阻害された人々のために機能しておらず、より基本的な変化の必要性が不可欠であるという認識のもと、図書館とコミュニティ相互の協働が重要なアプローチであるとされた。

次章では、基本方針としてコミュニティ主導型図書館サービスを導入しているプリンスエドワードアイランド州シャーロットタウン市のコンフェデレーション・センター公共図

書館で提供されている特徴的な高齢者サービスについて考察を行う。

4. インタージェネレーション型の高齢者サービス

プリンスエドワードアイランド州シャーロットタウン市のコンフェデレーション・センター公共図書館は同州の中央図書館である。同館では、インタージェネレーション型の特徴的な高齢者サービスを提供している。

インタージェネレーションとは、インタージェネレーション・プログラムの実践者と研究者によるネットワーク組織「ジェネレーション・トゥギャザー (Generation Together)」設立の中心人物であるサリー・ニューマン (Sally Newman) が「異世代の人々が、相互に協働し、助け合うこと、高齢者が習得した知恵や英知、物の考え方や解釈を若い世代に言い伝えることである」(Newman, 1997) としているように、世代間の交流および協働である。

4.1 プリンスエドワードアイランド州の公共図書館サービス

プリンスエドワードアイランド州には 27 の公共図書館があり、うちシャーロットタウン市にはコンフェデレーション・センター公共図書館を含む 3 館がある。

同州の図書館は、「プリンスエドワードアイランド公共図書館サービス」によって、「すべての住民の多様なニーズに応じた図書館サービスとリソースを提供する快適な包括的コミュニティの場」と位置づけている。また、図書館の戦略的プランのひとつとして、コミュニティ主導型サービス・モデルの実施を掲げている。

4.2 シニアのためのコンピュータ・スキル・プログラム

「シニアのためのコンピュータ・スキル・プログラム (Computer Skills for Seniors)」は、コンフェデレーション・センター公共図書館が提供するコンピュータ・スキルを学ぶための高齢者を対象とした図書館プログラムである。2014 年 10 月 23 日から 11 月 27 日までの 6 週間、毎週木曜日にコンフェデレーション・センター図書館で開催される。その特徴は、高齢者とティーンエイジャーがペアを組み、高齢者がペアを組んだティーンエイジャーから電子メールや SNS の利用法など、コンピュータ・スキルを学ぶというところにある。

ティーンエイジャーは、当該プログラムにボランティアという立場で参加する。プリンスエドワードアイランド州のコミュニティ・サービス奨学金プログラム (Community Service Bursary Program) に基づくボランティア活動である。同奨学金プログラムの対象は、11 年生および 12 年生の生徒であり、1 時間あたり 5 カナダ・ドルが支払われる。ボランティアとして認定されるのは、30 時間以上 100 時間以下である。

この高齢者を対象とした図書館プログラムの特徴は、以下のとおりである。

- (1) コミュニティ主導型サービスとして位置づけられており、高齢者とティーンエイジャーというインタージェネレーションが、コミュニティ形成につながるものと考えられていること
- (2) 高齢者がコンピュータ・スキルを身につけることが社会参加につながると考えられていること
- (3) ティーンエイジャーがボランティアとして社会参加しており、彼らによるボランティア活動は、州の奨学金プログラムに基づくものであること

図書館は、インタージェネレーションを通じ

て、コミュニティ形成の場として機能しているといえる。

5. まとめ

以上、カナダの公共図書館と高齢者サービス方針の展開として、図書館と「社会的に疎外されているコミュニティ」が協働するコミュニティ主導型の図書館サービスについて概観し、同モデルの実施を基本方針として掲げるプリンスエドワードアイランド州のコンフェデレーション・センター公共図書館が提供する高齢者サービスについて考察を行った。その結果、カナダの公共図書館における新しい動きとして、高齢者サービスはコミュニティ主導型サービスとして位置付けられており、図書館とコミュニティ相互の協働が重要なアプローチと認識されていることが明らかになった。

コミュニティ主導型図書館サービスでは、なによりも個別のコミュニティのニーズを引き出すことが重要である。この意味において、CDLの役割は同サービス・モデルにおいてたいへん重要である。とはいえ、あるニーズが把握できたとしても、そのニーズが個人ではなくコミュニティのニーズであるか否かの判断をどのように下すのか。また、こうしたコミュニティのニーズに対応した図書館サービスをどのように評価するのか。これらの点が今後の課題となろう。

コミュニティ主導型図書館サービスの実践例として、高齢者コミュニティに関するものはまだほとんどみられない。しかし、このアプローチが議論された折に、図書館を利用しない者の利用しない理由や障害となっている要因を探るということが出発点となっている。現在の日本では、公共図書館をコミュニティ

形成の場として考え、積極的に利用する高齢者は決して多くはない。とするならば、このカナダのコミュニティ主導型アプローチが、超高齢社会日本における図書館サービスを考える際に、参考になるのではないだろうか。

主な参考文献：

1. Bird, Amanda, "Introducing community-led work," *Feliciter*, Vol. 59, No. 3, 2013, p.10-11.
2. Blackburn, Alison, "Serving older adults," *Feliciter*, Vol. 59, No. 3, 2013, p. 21-23.
3. Canadian Library Association, *Canadian Guidelines on Library and Information Services for Older Adults*, 2009.
4. City of Ottawa (n.d.), *Older Adult Plan 2012-2014*.
5. Newman, S., Ward, C.R., Smith, T.B., Wilson, J. and McCrea, J.M., *Intergenerational programs: past, present, and future*, Washington DC: Taylor & Francis, 1997, p.xi.
6. Statistics Canada, *Canadian Population in 2011: Age and Sex*, (98-311-X2011001), 2012.
7. Statistics Canada, *Population Projections for Canada, Provinces and Territories*, (91-520X), 2014
8. Williment, Kenneth (2009), It takes a community to create a library, *Partnership: the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, Vol. 4, No. 1, 2009, p.1-11.

1990年代後半以降におけるアメリカ連邦政府の図書館政策： 図書館サービス技術法に基づく補助金政策の動向

橋本 磨美

筑波大学大学院図書館情報メディア研究科

hashimotomaromi063@gmail.com

本研究の目的は、アメリカ連邦政府が実施する図書館政策の近年 20 年の動向を明らかにすることである。連邦制定法である図書館サービス技術法 (LSTA) と連邦独立行政機関である博物館図書館サービス機構 (IMLS) の 1996 年から 2014 年までの期間の活動を対象に検討を行った。その結果、連邦補助金を利用した図書館支援事業は館種・組織を横断した事業が増加し、省庁間の政策連携が増加していることが分かった。また、IMLS への連邦図書館行政事務の集約化がみられた。

1. 研究の背景

1996 年に制定された図書館サービス技術法 (Library Services and Technology Act: 以下 LSTA) は、その前身となる 1956 年図書館サービス法以降、アメリカ連邦政府が実施する図書館補助金交付事業の根拠となっている。アメリカの公共図書館制度における州と連邦の関係は、州が図書館行政の権限を持ち、連邦政府は機会均等の保証および卓越した教育の追及に関する役割を担う²⁾という形で発展してきた。連邦政府は LSTA に基づく各州への定額補助金交付の実施によって各州のニーズに応じた図書館サービス事業の展開を支援するとともに、直接補助金交付により図書館情報学の進展に寄与するモデル事業の実施、人材育成の支援を行っている。

LSTA は、博物館・図書館サービス法 (Museum and Library Services Act: 以下 MLSA) の第 2 章に置かれている。第 3 章には博物館サービス法が置かれており、連邦政府の図書館・博物館支援政策が同じ法の元で履行されている。MLSA に基づく事業の執行および予算管理の権限は、連邦独立行政機関である博物館・図書館サービス機構 (Institute of Museum and Library Services: 以下 IMLS) に置かれている。

2. 研究の目的と方法

本研究の目的は、LSTA1996 年制定法、2003 年改正法および 2010 年改正法を対象に、これまで先行研究では詳細に検討されてこなかったアメリカ連邦政府が実施する図書館政策の 1996 年から 2014 年の 19 年間の動向を明らかにすることである。IMLS の役割と LSTA の内容の変遷に着目し、社会状況および政治的・経済的・技術的環境の変化を背景にした図書館政策の変容を調査する。連邦政府の図書館政策を対象と

した研究に、公共図書館に対する連邦政府の政治的・政策的な介入の影響について言及した Paul T. Jaeger³⁾らによる先行研究があるが、IMLS および LSTA の変容についての言及はなされていない。

研究の方法は文献調査を用いた。第一に、LSTA の条文内容を整理し、主要な改正事項を挙げる。併せて、LSTA 制定および改正時の連邦議会の議会資料を調査する。次に、LSTA に影響を与える他の連邦法、情報政策、教育政策との関連や事業内容に影響を与える条項を検討する。第二に、連邦図書館政策の履行過程を検討する。はじめに IMLS の組織構成および事務分掌を整理し、ナショナル・レベルの図書館支援政策の役割範囲を定義する。また LSTA に基づき実施される事業内容を 1996 年、2003 年、2010 年で比較し、内容の分析を行う。

3. LSTA の成立と現在の状況

3.1 LSTA 成立に至る連邦図書館法の変遷

LSTA の前身となる法律は、1956 年に制定された“図書館サービス法 (Library Service Act: 以下 LSA)”である。1964 年に法律題名が“図書館サービス建設法 (Library Services and Construction Act: 以下 LSCA)”へと変更され、1996 年に LSTA が成立するまで約 30 年にわたって再延長および改正を経て継続されてきた。LSA および LSCA の履行にあたったのは連邦政府教育省 (LSA 制定当時は厚生教育福祉省) であり、助成のほとんどは公共図書館を対象としていた。

LSA が成立した 1956 年から、連邦政府の図書館行政への関与が始まったといえる。当時 LSA が目的としたのは、図書館未設置地域における図書館サービスの普及と、人口 1 万人以下の農村地域への援助であり、

また、5年間の時限立法という積極的な関与とはいえない状態であった。しかし1964年にLSCAが成立し、農村地域の制限を撤廃し、都市部へも援助が行われるようになった。事業内容も図書館建設交付金や図書館システムの構築支援などにも拡大した。この背景には民主党のジョンソン大統領による“偉大な社会”政策とスプートニク・ショックによる教育政策への関心の高まりがあった。LSA・LSCAの主要な成果として、図書館サービスの全国的な普及、州単位の広域サービスの普及、ネットワーク技術導入促進、最後に州の図書館行政機関の確立と財源の確保が挙げられる。

その後1980年代の経済不況時における共和党レーガン大統領による予算削減の提案などの時期も経て、1990年代に情報化社会の到来とインターネットの普及によって法改正を求める声が図書館界から挙がり⁵⁾、1996年、第104議会においてLSTA (P.L.104-208)が成立した。LSCAからLSTAへの改正によって、通信技術の積極的な導入と情報へのアクセス促進、新しい技術を利用した情報の収集・組織化・提供能力の強化が強調された。また、公共図書館を含む学校、大学、研究図書館等あらゆる館種および情報センター等が補助金交付の対象となった。そして、図書館行政の所管が連邦教育省から新設された連邦独立行政機関であるIMLSに移された。LSTAは、その後2003年と2010年に改正され2016年まで延長されている。

3.2 LSTAの構成と概要

LSTAは、「1976年人文科学及び文化事業法 (Arts, Humanities, and Cultural Affairs Act of 1976)」の第II編「博物館図書館サービス法 (MLSA)」の第2章にあたる⁶⁾。第1章に総則、第3章に博物館サービス法が置かれる。LSTAの構成は目的、定義、歳出予算の規定に続いて、第1款 基本的プログラム要件、第2款 図書館プログラム、第3款 実施条項、第4款 ローラ・ブッシュ 21世紀図書館員からなる。

LSTAに基づき2014年度に実施される事業と予算は次のとおりである。LSTA歳出承認額は1億8,090万9千ドルで、IMLS全体の予算2億2,686万ドルのうちの約8割を占める。事業別の予算配分は、州への助成金が1億5,484万8千ドル、ネイティブ・アメリカン／ハワイアンサービス (N.A./N.H.) 事業が386万

1千ドル、全国リーダーシップ補助金 (NLGs) 事業が1,220万ドル、ローラ・ブッシュ 21世紀図書館員 (LB21) 事業が1,000万ドルとなっている⁷⁾。この事業をとおして全国の図書館等への助成が行われる。

最も多くの予算が配分されるのは、州への助成金事業である。各州に対して定額助成金と人口に応じた追加配分額が交付される。州は助成額に対して34%を負担することとなっており、州財政における図書館政策への支出を確保する働きがある。また交付された助成金利用について、州は5年間の事業計画を策定し、その計画に基づいて執行しなければならない。助成金は、原則的に州の図書館行政機関によって競争的補助金として使用される⁸⁾。州の補助金募集要項⁹⁾をみると、ほぼすべての州で個人または団体向けの補助金事業を設けている。期間は通常1~2年で、金額の上限が設けられ、申請する自治体・機関に一定割合の負担金 (matching fund) の規定を設けている事例が多い。

N.A./N.H.事業はLSTA予算の1.75%が留保され、個別の団体等からの申請に対してLSTA資金が交付される。NLGs事業はLSTA予算の3.75%が充当される。図書館サービスの質の向上と、図書館と博物館の連携を図ることを目的として、主に先進的なモデルプロジェクトを対象とした助成が実施される。

LB21事業は、第43代大統領ジョージ・ウォーカー・ブッシュの夫人であり元ファーストレディのローラ・ブッシュから名付けられた。2003年にNLGs事業内で始まったこの事業は、2010年改正において独立事業として追加された。図書館員の人材育成、採用、大学院生への奨学金等の人材育成面の支援が実施される。連邦政府は、LSTAに基づく助成金の交付をつうじた全国の図書館支援と研究調査、人材育成支援を実施している。

3.3 2003年、2010年改正法の変更点

2003年改正法の主な変更点は、最新の情報技術の導入と資源共有化の促進、連邦助成金の施設建設費への流用の禁止、歳出授權枠の拡大、米国博物館図書館サービス委員会 (NMLSB) の新設であった。歳出授權枠の拡大により、各州への最低交付額が34万ドルから68万ドルへと増額した。また、2007年に全米教育統計センター (NCES) からIMLSに図書館統計業務

が移された。2010年改正法では、組織間連携が強化され、連邦労働省や各省庁との連携推進が規定された。

これらの変更点に関して連邦議会での議論の内容を検討した結果、2003年改正時には全米図書館情報学国家委員会(NCLIS)の廃止とNMLSBへの機能移転に関して活発な議論がみられたが、2010年改正時においては、既存の政策に大きな変更は加えられず、議会におけるLSTA延長への反対意見は上院・下院ともにみられなかった。

4. IMLSの組織構成と役割

IMLSは博物館図書館サービス法に基づく行政府内の独立行政機関であり、米国芸術・人文科学財団(NFAH)の下に設置された連邦独立行政機関である¹⁰⁾。IMLSは、1976年設立の博物館サービス機構(Institute of Museum Services)と、1956年設置の連邦教育省図書館プログラム課が統合されたものである¹¹⁾。

2014年度の職員数は68名で、1996年の設立当初の45名から23名増加している。LSTAを担当する図書館サービス部局は管理職2名と自由裁量プログラム課7名、州プログラム課6名から構成されている。そのほか、博物館サービス部局、総務・財務部局、計画・調査・評価部局など、計7部局で構成される。

MLSA成立時のIMLSの役割は、LSTAとMSAに基づくナショナル・レベルの図書館・博物館支援事業の履行であった。その後、NCLISの廃止に伴いIMLS内にNMLSBを設置し、ここで大統領、議会、連邦機関、関係機関への政策助言、調査、事業評価を行うこととなった。また、図書館に関する統計業務が2007年にNCESからIMLSへと移された。1996年から2010年にかけて、連邦政府の図書館行政を司る組織の統合とそれに伴う事務事業の集約が進んだ。そしてその役割を担うのがIMLSであることから、設立当初より責務の範囲が拡大したといえる。

5. 図書館事業内容の変遷

LSTAに基づく各事業の内容の変遷を検討した。州への助成金事業にみられた変化は、「図書館間の電子的接続の確立、電子ネットワークをつうじた情報アクセス支援」といった全国情報基盤構想に基づく環境の構築支援から、基本的な方針は維持されつつ「図書館

情報およびサービス分野に関連する連邦事業との連携強化、労働力開発とデジタルリテラシー技術に関するサービス提供の拡大」といった情報インフラ整備後のサービス拡大と他事業との連携強化へと変化した。

NLGs事業は当初「教育、研修、調査とデモンストレーション、保存と電子化、図書館と博物館のモデルプログラム」を掲げ、プロジェクトの内容は資料のデジタル化が多くみられた。現在は「より先進的なデジタル資源の利用、図書館とアーカイブの管理等のデモンストレーションおよび改善、図書館・博物館の協働」へと変化した。最近の動向として、NLGs事業の資金を利用した2011～2013年度の事業に、若年層を対象としたラーニング・ラボがある¹²⁾。またオバマ大統領の理科系教育政策の重点化により科学、技術、工学、数学(Science, Technology, Engineering, and Mathematics: STEM)分野に焦点を当てた事業が進められている。IMLSはホワイトハウス科学・技術政策部局(White House Office of Science and Technology Policy)とともに図書館および博物館で実施されるSTEMプログラムを支援している。例として、全国で開催されるラーニング・ラボを含む調査、企画、デモンストレーション・プロジェクトをつうじたSTEMプログラム開発のための図書館・博物館専門職の能力構築が行われている。またこのSTEMプログラムは多くの財団、基金等が参加するものとなっている。現在、STEMに基づく幼年期のこどもへのサービスプログラムはIMLSが重点を置く事業となりつつある。

LB21事業は、2003年当初、将来予想される図書館員不足の対応策として開始された。現在は大学院生への奨学金支給、新採教員のキャリア支援、専門職の継続教育への支援が拡大した。また2013年にLB21の2003年度から2009年度を対象とした評価報告書が出されている¹³⁾。NANH事業に関しては「基本的な図書館サービス、職員教育・技術補助、改善」の内容に変化はみられなかった。

図書館事業の実施に際し、IMLSと他の連邦機関との協働が近年増加している。教育省、保健・福祉省、労働省等以前から連携サービスを実施していた機関に加え、2014年に米国市民権・移民業務局(USCIS)、

保健福祉省メディケア・メディメイドサービスセンター (CMS), 消費者金融保護局 (CFPB) との協働が開始された。

図書館支援事業はLSTAの支援対象の拡大とともに多様化し、館種を横断した図書館サービス事業の実施が可能となった。1996年以降の実施事業と事業内容の変遷を分析した結果、情報通信技術を活用したサービスに重点が置かれる方針は現在も継続しており、技術の進展に対応するための法律内容のアップデートが行われていることがわかった。またIMLSと他の連邦機関との協働事業が近年増加していることを確認した。

6. 考察

LSTAの改正内容とIMLSの活動を検討した結果、連邦図書館政策は統合から連携強化へと変容したことが分かった。まず、LSTAの目的が連邦図書館事業の“統合 (consolidate)”から“調整強化 (enhance coordination)”と変更され、多様な館種間での事業執行に重点が置かれるようになった。またインターネット等の通信技術・デジタル化技術の活用から、労働力開発支援、コンピュータを利用したリテラシー技術の向上、若年層の教育支援、図書館専門職の人材育成支援事業へと重点が移された。

IMLSの役割を検討した結果、設立当初は連邦図書館事業の統合と博物館事業との連携が規定され、2003年以降に連邦図書館事業に関する政策提言、調査研究、事業評価、統計業務が加わり、その範囲が拡大した。また2010年以降は他省庁間との協働が強調された。

以上の結果から、連邦図書館政策の動向を考察する。LSTAは、技術を活用したサービスの提供という主要な方針は変更がなく、新しい技術の更新に対応する範囲での改正が行われていた。LSTA以前のLSCAでは、改正時に新規事業が追加され、既存事業が統合されるという過程が繰り返されてきた。LSTAは現在まで大きな政策転換はみられず、行政、議会においても存続に関わるような活発な議論はみられなかったことから、一定の状態が維持されてきたといえる。一方、他の連邦政策との連携を推進することで、図書館政策との関わりを増加し、連邦政府の図書館行政への関与の

継続を図っているといえる。

今後の研究課題として、2016年に履行期限を迎えるLSTAおよびIMLSと関係機関の動向について引き続き検討する。

注 参考文献・参考文献

- 1) 初村正典, 辻村みよ子編『新解説世界憲法集第2版, 三省堂, 2010, p.79.
- 2) 塚原修一「米英の教育に関する政策評価制度」『国立教育政策研究所紀要』No.131, 2002.3, p.148.
- 3) Jaeger, Paul T. et al. “Libraries, Policy, and Politics in a Democracy: Four Historical Epochs,” *Library Quarterly*, Vol.83, No.2, 2013, p.166-181.
- 4) LSCAの他に、1965年には初等中等教育法、高等教育法、医学図書館援助法など教育に関わる連邦制定法が多く成立した。
- 5) Lifer, Evan St. Bearman, Michael Roger. “Shimon at legislation briefing,” *Library Journal*, Vol.119, No.5, 1994, p.13-14.
- 6) Museum and Library Services Act of 2010, http://www.imls.gov/assets/1/AssetManager/MLSA_2010_asamended.pdf, (参照 2014.10.28). 以下MLSAの内容については上記に依拠する。また、訳語については、平野美恵子「2003年博物館図書館サービス法」『外国の立法』No.221, 2004.8, p.87-114.に依拠する。ただし2010年改正法に関する部分は橋本による。
- 7) IMLS Appropriations History, 2008-2015. http://www.imls.gov/assets/1/News/FY14_Budget_Table.pdf, (参照 2014.10.17).
- 8) McCallion, Gail. “Federal Aid to Libraries: The Library Services and Technology Act,” *CRS Report for Congress*, December 17, 2003. http://www.ipmall.info/hosted_resources/crs/RL31320_031217.pdf, (参照 2014.10.23).
- 9) Ann Kepler ed. *The ALA book of library grant money 8th ed.* Chicago, American Library Association, 2012, 429p.
- 10) U.S. Code Title 20 Chapter 26 Subchapter I §953, <http://www.law.cornell.edu/uscode/text/20/953>, (参照 2014.10.21).
- 11) Marco, Guy A. *The American Public Library Handbook*, Libraries Unlimited, 2012, p.225.
- 12) Hildreth, Susan and Chute, Mary L. “IMLS and STEM,” *Library and book trade almanac 56th ed.*, Medford, Information Today, 2011, p.316.
- 13) Laura Bush 21st Century Librarian Program Evaluation (Grant Years 2003-2009), <http://www.imls.gov/assets/1/AssetManager/LB21%20Evaluation%20Report.pdf>, (参照 2014.10.3).

トラベルコスト法を用いた公立図書館の経済価値の測定

池内 淳[†]

[†] 筑波大学

atsushi@slis.tsukuba.ac.jp

稲垣里美[‡]

[‡] 東京都立図書館

抄 録

本研究の目的は、トラベルコスト法を用いて、公立図書館の経済価値を測定することである。2013年7月～9月に、関東地方の三つの県立図書館において、来館者に対する質問紙調査を実施した。来館者調査は各館ともに平日と休日の二日間とした。回収率は51.3%～72.5%であった。これらの収集データに基づいて、図書館利用に対する支払い意思額の推計を行った。その際、(i)複数の目的地がある場合の費用の配分、(ii)図書館が主たる目的地かそうではないか、(iii)時間の機会費用の換算手法、(iv)トラベルコストに含める機会費用の範囲などについて、いくつかのパターンを適用して比較を行った。

1. はじめに

近年、地方公共団体の財政難を反映してか、地方公共団体の運営する事業の是非が問われることが多くなってきている。それは公立図書館に関しても例外ではない。公立図書館は地方公共団体によって運営されている施設であるため、公立図書館に関しても事業の是非が議論に上がっている。公立図書館の存在意義を確認するためにも、公立図書館が自らの価値を計量的に評価・証明できる手法が必要であろう。

公共支出の妥当性を評価する手段の一つとして、費用便益分析があげられる。しかしながら、“公立図書館の費用便益分析にかかる調査研究はまだ緒についたばかり”であり、研究蓄積が十分に存在するとは言えない状況である。国内で非市場財の経済価値を測定できるトラベルコスト法を適用し、便益を測定している研究に菊池(2007)¹⁾がある。しかし、この研究ではある公立図書館の移転新築に関する便益を測定しているにすぎず、その公立図書館が存在している価値が実際の運営コストを上回っているか等についての検討はなされていない。また、データの制約のため

ゾーントラベルコスト法(ZTCM)のみが採用されており、公立図書館利用者の個人属性については全く考慮されていない。

そこで本研究では、図書館への来館を一種のレクリエーション行動にとらえ、先行研究では用いられていない個人トラベルコスト法(ITCM)を用いて公立図書館の経済価値を測定する。なお、ITCMは個人の行動パターンに着目して分析を行う手法である。これによって、個人の属性が反映されどのような属性を持っている人が多く図書館を利用し、価値を見出しているのかということを明らかにできると考える。さらに、公立図書館の運営コストを概算したものとITCMで測定された価値を比較することにより、公立図書館がどの程度の価値を有しているのかを考察する。

2. トラベルコスト法

トラベルコスト法(以下TCM)とは、非市場財の価値を計測する方法であり、個人の実際の行動に基づいて分析を行う顕示選好法のひとつである。TCMでは、レクリエーションの貨幣価値を旅行に要する費用を用いて評価する。TCMの調査には発地点調査と着地

点調査の2種類があり、発地点調査は居住地において、着地点調査はレクリエーションサイトにおいて調査する。TCMには大きく分けて個人トラベルコスト法（以下ITCM）とゾーントラベルコスト法（以下ZTCM）の2種類があり、ITCMは個人の行動に焦点を当てた非集計モデル、ZTCMはゾーン単位で人々のレクリエーション行動を捉えた集計モデルである。

また、国土技術政策総合研究所（2005）²⁾によれば、TCMを用いるのにあたって以下の6つの留意点があげられている。

- ① 耐久消費財への投資の扱い
- ② 複数目的地の費用配分
- ③ 通常の生活でも必要不可欠な費用の取り扱い
- ④ 代替施設考慮の基準
- ⑤ レクリエーションに対する選好が居住地選択に影響している場合
- ⑥ 時間の機会費用

これらのうち本研究で特に問題となるのは②複数目的地の費用配分と⑥時間の機会費用である。②複数目的地の費用配分の問題に関しては、複数目的の有無を質問紙にて尋ね、主たる目的かそうでないかを分類し費用を算出することにより、複数目的の場合の費用を配分することとした。また、⑥時間の機会費用に関しては、先行研究より平均賃金率の1/3を時間価値として機会費用を算出する。

3. 調査方法

3.1. 調査概要

本研究では、調査対象館の図書館来館者に対して質問紙調査を実施し、得られたデータをITCMによって分析し、公立図書館の経済価値を推定することを目的としている。

調査対象館は、関東地方の県立図書館3館である。3館ともに平日と休日の2日間にか

けて調査を実施し、データを収集した。質問紙は、対象となる図書館に調査員が出向き、図書館の出入口付近で来館者に直接配布し、来館者の退館時に回収箱に投函してもらう形で回収を行った。質問紙の配布は図書館の開館時間から始め、閉館の1時間前で終了とした。なお、回収は閉館時間まで行った。

質問紙の構成は、図書館の利用状況、図書館に対する満足度、TCMに関する質問、個人属性を尋ねる設問となっている。まず、図書館の利用状況として、来館頻度、貸出頻度、来館目的、来館者がよく利用する図書館、滞在時間を設定した。滞在時間は、来館者がどれくらい図書館に滞在したのか（あるいは滞在するのか）を、何時間何分という形式で記入してもらった。

さらに、来館者がどのような交通手段を用いて図書館に来館しているのかを尋ねた。交通手段は「徒歩」、「自転車」、「オートバイ」、「自家用車」、「電車」、「バス」、「タクシー」について尋ね、「徒歩」、「自転車」、「オートバイ」、「自家用車」に関しては移動に要した時間を、「電車」、「バス」、「タクシー」に関しては移動に要した費用（または移動した区間）を回答してもらった。

今回の調査では前述したTCMの留意点である複数目的地の費用配分を考慮し、図書館への来館を旅行（外出）の主目的にしているか否かによって分類を行うことにした。具体的には、来館者が図書館への旅行を主目的としているか否かをまず回答してもらい、その後実際の交通手段を尋ねた。主目的であると回答した者には、その後の質問で自宅から図書館までの片道の来館手段を尋ね、副目的（主目的でない）と回答した者には、調査日の外出の主要な目的地から図書館までの片道の交通手段を尋ねた。

3.2. 旅行費用の算定

旅行費用の算定は、以下の3パターンの方

法をとった。

- ① 実際費用のみ＋滞在時間の機会費用
- ② 実際費用＋徒歩、自転車の機会費用＋滞在時間の機会費用
- ③ 実際費用＋各交通手段の機会費用＋滞在時間の機会費用

実際費用とは、オートバイや自家用車のガソリン代、あるいは電車やバスの運賃のように来館者が図書館に来るまでに実際にかけた費用のことである。機会費用とは、図書館への移動に要した時間や図書館に滞在した時間を、来館者が労働にあてていたら得られたであろう所得のことである。本研究では実際費用、機会費用は以下の手順で算定した。なお、実際費用はすべて片道分の料金で計算しているため実際に旅行費用を算出する際は2倍して用いた。

オートバイ、自家用車の実際費用は、

$$\text{実際費用} = \frac{\frac{\text{所要時間 (分)}}{60} \times \text{時速}}{\text{燃費}} \times \text{ガソリン価格}$$

と定義し、庄司(2001)³⁾を参考に一般道路を時速40kmで走行した際のものを算出した。燃費は、各種統計資料を参考に調和平均を求め、オートバイ 53km/L、自家用車 14km/Lとした。また、ガソリン価格は経済産業省資源エネルギー庁の石油製品価格調査⁴⁾を参考に、調査日を含む前4週間の平均値を計算した。

電車、バスの実際費用に関しては利用者が

質問紙に記入しているものを原則として採用した。区間が書いてあるものはyahoo路線等の各種乗換案内サイトを利用し、実際費用を定めた。

また、TCMを用いる際、前述したように機会費用をどのような基準で適用することは大きな論点である。Cesario(1976)⁵⁾は交通需要分析における実証研究例を援用し、賃金率の1/2～1/4が時間価値となると予想し、実証分析の段階では、便宜的に1/3を時間価値のウェイトとして用いているという。そこで、本研究では、平均賃金率の1/3を時間価値として機会費用を算出した。平均賃金率の算出には、各県が発表している平成24年度の毎月勤労統計調査地方調査年報を利用した。

4. 経済価値の推定

ここでは3.2で述べた旅行費用をもとに、三つの県立図書館の経済価値を、前述の3パターンで旅行費用を算出した。

各県立図書館の運営コストは以下の式で算定した。また、初期コスト、人件費に関しても以下の式で算定し、決算額図書館費は2012年度版の日本の図書館を参考にした。

$$\begin{aligned} \text{運営コスト} &= \text{初期コスト} \\ &\quad + \text{決算額図書館費} + \text{人件費} \end{aligned}$$

$$\text{初期コスト} = \frac{\text{延べ床面積 (平米)} \times 30 \text{ 万円}}{40 \text{ 年}}$$

$$\text{人件費} = \text{専任職員数} \times 1000 \text{ 万円}$$

この結果と来館者の年間旅行費用を比較する

表 1. 3 館間の経済価値の比較

	パターン①	パターン②	パターン③
A 県立図書館	276,866,850 円	308,253,476 円	371,368,536 円
B 県立 C 図書館	179,648,342 円	215,953,731 円	241,831,920 円
B 県立図書館	238,991,157 円	276,466,596 円	321,695,673 円

ことにより公立図書館がどの程度の価値を有しているのかを考察する。旅行費用は来館者が図書館に1回来館する費用の平均値であるので、以下の式で1年分を算定した。

$$\text{年間旅行費用} = \text{旅行費用} \times \text{来館者数} \\ \times \text{開館日}$$

各図書館の推定結果は表1の通りである。また、各図書館の運営コストはA県立図書館576,850,175円、B県立C図書館262,449,850円、B県立図書館776,177,625円となった。両者を比較すると、どの図書館も推定結果が運営コストを上回らない結果になった。これは、控えめな金額を推定する為に図書館の来館者数を低く見積もったためであると考えられる。

また、旅行費用の平均値を比較すると、A県立図書館が一番低く、次いでB県立C図書館、B県立図書館となっている。A県立図書館が最も低く算定されたのは、他の館と比較して、平均滞在時間が短いこと、ならびに、自家用車の利用が多いことがその一因であると考えられる。その一方で、B県立C図書館、B県立図書館が高く算定されたことは、滞在時間の平均値がA県立図書館と比べ1時間以上長かったこと、電車やバスの利用が多いため実際費用がより多くかかっていることと関係があると考えられる。

5. おわりに

本研究では、個人トラベルコスト法(ITCM)を用いて公立図書館の経済価値を測定し、公立図書館の運営コストを概算したものとITCMで測定された価値を比較することにより、公立図書館がどの程度の価値を有しているのかを考察することに取り組んだ。また、TCMの留意点である複数目的地の取り扱いには設問を分けることにより対処し、機会費

用の扱いについては数パターンのモデルを用意することにより対処した。

調査対象である各図書館の旅行費用の平均値から年間旅行費用を算出し、経済価値を推定した。推定結果と各図書館の運営コストを比較したところ、運営コストを上回る図書館はなかった。しかし、この結果が図書館の真の価値を示すものではなく、あくまで一種の指標であるということを忘れてはならない。

また、TCMは機会費用の計上方法によって推定額が大きく変化する為、機会費用の扱いに関しても検証が必要である。

注・引用文献

1. 菊地信輝. トラベルコスト法を用いた公立図書館の便益計測とその検証：岩手県立図書館の移転新築事業を事例として. 総合政策. 2007, vol.9, no.1, p.69-83.
2. 国土技術政策総合研究所. “国土技術政策総合研究所プロジェクト研究報告—公共事業評価手法の高度化に関する研究”. <http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/kpr/prn0001pdf/kp0001.pdf> (参照 2014-10-29) .
3. 庄子康. トラベルコスト法と仮想評価法による野外レクリエーション価値の評価とその比較. ランドスケープ研究：日本造園学会誌：Journal of the Japanese Institute of Landscape Architecture. 2001, vol.64, no.5, p.685-690.
4. 経済産業省資源エネルギー庁. “石油製品価格調査”. http://www.enecho.meti.go.jp/statistics/petroleum_and_lpgas/pl007/results.html (参照 2014-10-29) .
5. Cesario, F. J. Value of Time in Recreation Benefit Studies. Land Economics, 1976, vol.52, no.1, p32-41.

誰がどのくらい公共図書館を利用しているのか

三根慎二* (三重大学 人文学部) 上田修一** (立教大学 文学部)

mine.shinji@mie-u.ac.jp*, uedas@rikkyo.ac.jp**

近年における公共図書館の利用頻度および利用者像を把握するために、図書館の利用を扱っており、かつ最近実施された全国規模の社会調査およびパネル調査の二次分析を行った。その結果、1)公共図書館の頻繁利用者は14%程度、2)図書館の利用には、継続性が見られ、頻繁利用者、中間利用者、非利用者がいる、3)公共図書館の利用と関係が見られた伝統的な要因は、本研究においても多くは有意であるが一部には有意差はないことがわかった。

1. はじめに

ベレルソン・レポートに象徴される公共図書館の利用者調査は、日本においても一定の蓄積がなされてきた。第1表は、日本において公共図書館を対象に実施、公表された主な利用者調査をまとめたものである。これら先行研究の問題点として、調査の方法(来館者調査が多い¹⁾)、対象(調査対象地域が限定)、項目(1調査での網羅性)、時期(近年未実施)などが考えられる。これらの問題点に対して、本調査では、従来、“日本では未発達”²⁾であったとされる方式、すなわち図書館の利用を扱っており、かつ最近実施された全国規模の社会調査およびパネル調査の二次分析を行う。そこから、1)図書館利用頻度を把握し、2)利用頻度に基づいて公共図書館利用者を定義し、3)公共図書

館利用と個人属性、社会経済的状況、ライフスタイル、メディア・情報源の利用などとの関連を分析し、公共図書館の利用に影響を与えている要因を明らかにする。以上の分析結果から、最終的に公共図書館の利用者像を示すことが、本研究の目的である。

2. 調査方法

本調査における二次分析の対象は、図書館の利用に関する質問が含まれる1)2005年SSM(社会階層と社会移動全国調査)日本調査、2)東京大学社会科学研究所・若年パネル調査および壮年パネル調査(共に2008、2010年実施分の計四調査)の合計五つの個票データである(第2表)。

分析項目は大別して1)図書館の利用頻度、

第1表. 主な先行研究(日本)の概要

調査者	調査年	調査対象	調査方法	利用頻度
内閣府	1976	盛岡市、水戸市、新潟市、福井市、甲府市、津市、松江市、徳島市、大分市、鹿児島市に居住する満20歳以上の者5,000人	不明	17.4%(利用者)
文部省	1979	全国15歳以上の者3,000人(層化2段無作為)	訪問面接調査	16.9%(全館種)(利用者)
田村、上田	1980	東京都内公共図書館4館の来館者2,937名	来館者調査	月1回以上(81.8%) 半年1回以上(8.6%) めったに利用しない(9.5%)
糸賀	1983	岩槻市12地区600名(無作為)	住民調査	10.0%(月1.2回) 26.8%(年2.3回)
文部省	1989	全国15歳以上の者3,000人(層化2段無作為)	訪問面接調査	16.9%(公)(利用者)
坂井他	2002	A市立中央図書館の来館者489名	来館者調査	毎週一回程度(47.0%) 1ヶ月に1~2回(46.4%) 1年に数回(6.5%)
歳森他	2003	茨城県立図書館の来館者470名	来館者調査	週一回以上(35.5%) 月に1~2回程度(44.0%) 年に数回(20.4%)
河村他	2006	札幌市北区手稲区および石狩市在住登録者1,881名(無作為)	住民調査(登録者)	主利用館 ほとんど毎日(0.9%) 週一回程度(11.6%) 一ヶ月に2~3回(38.4%) 一ヶ月に1回程度(19.0%) 年に数回(26.3%) それ以下(3.8%) 一度も行ったことがない(0.0%)

第2表. 各調査の概要

調査名	調査年	対象 (有効回答数、括弧内は回収率)
SSM 日本調査	2005	日本全国に居住する 20～69 歳の男女 5,742 名 (44.1%)
東大社研若年パネル調査	2008	日本全国に居住する 20～34 歳の男女 2,719 名 (80.7%)
東大社研壮年パネル調査	2008	日本全国に居住する 35～40 歳の男女 1,246 名 (87.0%)
東大社研若年パネル調査	2010	日本全国に居住する 20～34 歳の男女 2,174 名 (73.0%)
東大社研壮年パネル調査	2010	日本全国に居住する 35～40 歳の男女 1,012 名 (79.0%)

および 2) それと先行研究で指摘されている公共図書館の利用に影響を与える要因³⁾との関係の二つに分けられる。利用頻度は、各個票データの図書館の利用頻度を集計するとともに、東京大学社会科学研究所若年・壮年パネル調査を対象に、同一標本の異なる二時点での図書館の利用頻度を比較し、実質的・継続的な図書館の利用頻度を明らかにする。利用要因に関しては、SSM 日本調査を対象に、先の利用頻度を基準としてまず回答者を頻繁利用者とそれ以外の利用者に分類し、主に先行研究で指摘されている個人属性、社会経済的状況、ライフスタイル、メディア・情報源の利用などの関係を見る。

なお、二次分析の対象となった全調査の設問

第3表. 各調査における図書館の利用頻度（無回答を除く）

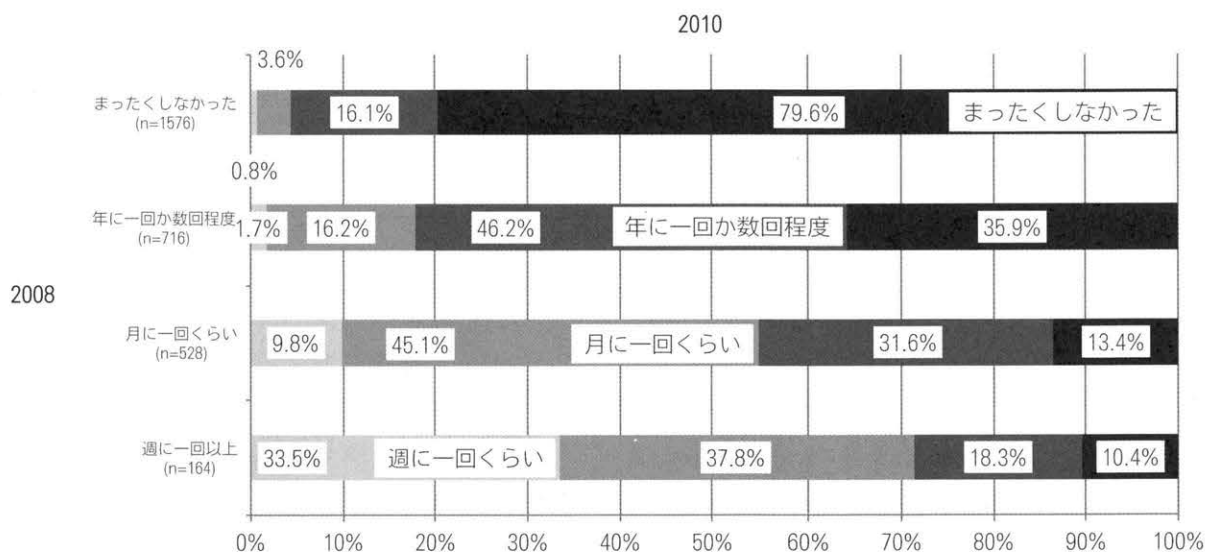
調査名	利用頻度	
SSM 日本調査 (2005)	週一回以上	4.3%
	月一回ぐらい	12.1%
	年に一回から数回	16.9%
	数年に一度ぐらい	11.6%
	ここ数年したことがない	55.1%
東大社研 若年パネル調査 (2008)	週に1回以上	4.7%
	月に1回ぐらい	16.9%
	年に1回か数回程度	24.2%
	まったくしなかった	52.6%
東大社研 壮年パネル調査 (2008)	週に1回以上	5.0%
	月に1回ぐらい	15.0%
	年に1回か数回程度	23.1%
	まったくしなかった	55.4%
東大社研 若年パネル調査 (2010)	週に1回以上	4.1%
	月に1回ぐらい	17.8%
	年に1回か数回程度	26.4%
	まったくしなかった	51.1%
東大社研 壮年パネル調査 (2010)	週に1回以上	4.6%
	月に1回ぐらい	14.7%
	年に1回か数回程度	25.4%
	まったくしなかった	54.5%

において、利用する図書館の館種は限定されていない。先行研究および各調査の回答者の年齢、職業等を考慮した結果、本研究では、各調査は実質的に公共図書館の利用を示していると考ええる。

3. 結果

3.1 図書館の利用頻度

各調査における図書館の利用頻度を第3表にまとめた。調査間に設問や選択肢の違いはある



第1図. 2008年および2010年時点での図書館利用頻度の関係

第4表 利用頻度から見た図書館利用者のグループ

	2010							
	利用頻度増		変わらず		利用頻度減		計	
週に一回以上			55	33.5%	109	66.5%	164	100.0%
月に一回くらい	52	9.8%	238	45.1%	238	45.1%	528	100.0%
年に一回か数回程度	128	17.9%	331	46.2%	257	35.9%	716	100.0%
まったくしなかった	321	20.4%	1,255	79.6%			1,576	100.0%
計	501	16.8%	1,879	63.0%	604	20.2%	2,984	100.0%
頻繁利用者	2008, 2010 年とも月一回以上						407	13.6%
中間利用者	頻繁利用者でも非利用者でもない						1322	44.3%
非利用者	常に利用せず						1255	42.1%

が、どの調査においても、1回でも利用したことがあれば利用者とみなした場合、回答者の半数弱が図書館を利用していることがわかる。

3.2 公共図書館の実質的利用と頻度

先行研究における図書館利用頻度は、ほぼ全ての場合、調査時点における新規抽出の標本に尋ねた一回限りのもの(クロスセクションデータのスナップショット)である。しかし、パネル調査のデータを用いることで、同一質問に対する同一標本の異なる時点での回答が比較可能であり、“標本が異なることによる差異が含まれることなく時間的推移における集団単位の変化を測定できる”⁴⁾。パネル調査は“時間的な要素を含む調査上の概念を厳密に構成していく上で重要なテクニック”⁵⁾であり、今回のパネルデータから、図書館の利用頻度には継続性が見られるかを実証的に明らかにできる。本研究では、東大社研パネル調査データ(4種類)の同年の若年と壮年調査を統合した上で、2008年と2010年とのデータの比較を行った(第1図)。

2008年に週一回および月一回と回答した利用者は、2010年においても8割から9割程度が継続して図書館を利用しており、継続的あるいは定期的利用者と言えそうである。一方で、年に一回か数回程度になると、同じ頻度の割合が一番高いが、週一回および月一回と比較して、非利用者(まったくしなかった)の割合が3倍程度増加している。非利用者の大半(8割弱)は利用しないまま、利用者に転ずることは多くなく、転じて利用頻度は低く、年に一回か数回程度が最も多い結果となっている。

さらに、利用頻度によって図書館利用者の分類を行ったものが、第4表であり、大別して1)頻繁利用者、2)中間利用者、3)非利用者の3グループになると考えられる。頻繁利用者は、図書館を週一回以上あるいは月に一回くらい継続して利用している集団であるが、全体の13.6%にすぎず、グループとしては最も規模が

小さい。中間利用者は、頻繁利用者以外で時期によって図書館の利用頻度が増減する集団であり、44.3%を占めている。非利用者は、一貫して図書館の利用を全く利用しない集団であり、42.1%と中間利用者と同程度の規模となっていることがわかる。

以上の結果から、図書館の利用には継続性が見られ(全体の63.0%)、月一回の利用までが「図書館の利用」の実質的頻度であると考えられる。つまり、月一回程度の利用者まであれば同程度の頻度で図書館を利用し続け非利用者に転ずることも少ない。しかし、年数回程度の利用者は、頻度は変わらないが非利用者に転ずる可能性が高く、図書館の実質的な利用者(図書の貸出返却を行う)とは言えない。利用しないものの多くは図書館利用者に転ずることは少なく非利用者のままである、ということである(ただし、回答者の年齢が20から40歳までであることは考慮する必要はある)。

3.3 誰が公共図書館を利用しているのか

本節では、図書館の利用頻度と回答者の個人属性、社会経済的状況、ライフスタイル、メディア・情報源の利用などとの関係を、SSM日本調査のデータに基づき見ていく。まず、図書館の利用頻度を、前節で示した実質的利用者である「月一回以上の利用者」と「それ以下の頻度の利用者」とし、回答者を2グループに分類した。次に、先行研究において公共図書館の利用に影響を与えている要因に基づき、SSM日本調査における項目を選択した(第5表を参照)。以下では、2グループ間と各項目との関連を見ていく。

本研究においても、2グループ間で既存研究において有意な要因とされていた年齢($\chi^2=14.989$ df=4, $p<0.01$)、性別($\chi^2=20.20$ df=1, $p<0.001$)、学歴($\chi^2=101.80$ df=5, $p<0.001$)、ボランティア活動($\chi^2=34.673$ df=2, $p<0.001$)に1%水準で差があることがわかったが、世帯収入($\chi^2=16.946$ df=10, $p<0.1$)に関しては

10%水準で有意であった。逆に、家族数 ($\chi^2=4.931$ df=4, $p=0.294$) は有意ではなかった。

家庭の情報環境に関する項目では、衛星放送・ケーブルテレビ ($\chi^2=2.959$ df=1, $p<0.1$)、パソコン・ワープロ ($\chi^2=33.118$ df=1, $p<0.001$)、高速インターネット回線 ($\chi^2=12.794$ df=1, $p<0.001$)、文学全集・図鑑 ($\chi^2=34.240$ df=1, $p<0.001$)、15歳当時における家の本の冊数 ($\chi^2=117.495$ df=6, $p<0.001$) に有意差が見られたが、電話 ($\chi^2=0.824$ df=1, $p=0.364$) には見られなかった。メディア・情報源の利用では、スポーツ新聞・女性週刊誌 ($\chi^2=27.965$ df=5, $p<0.001$)、小説や歴史などの本 ($\chi^2=396.539$ df=5, $p<0.001$) の行動にも有意差が見られた。

4. 結論

本研究の結果から、1)公共図書館の頻繁利用者は14%程度、2)図書館の利用には、継続性が見られ、頻繁利用者、中間利用者、非利用者がいる、3)公共図書館の利用と関係が見られた伝統的な要因は、本研究においても多くは有意であるが一部には有意差はないことがわかった。今後は、多変量解析等を行うことによって、図書館の利用頻度と各種変数との相互関係を分析する。

謝辞

本研究は、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJ データアーカイブから「2005年SSM日本調査」(2005SSM研究会データ管理委員会)、「東大社研・若年パネル調査(JLPS-Y) wave1-4, 2007-2010」および「東大社研・壮年パネル調査(JLPS-M) wave1-4, 2007-2010」(東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクト)の個票データの提供を受けました。

引用文献

1. 糸賀雅児, “我が国の図書館調査”, 森耕一編, 図書館サービスの測定と評価, 日本図書館協会, 1985, p.85-121.
2. 川崎良孝, “図書館調査と図書館サービス”, 森耕一編, 図書館サービスの測定と評価, 日本図書館協会, 1985, p.37-83.
3. Sin, S-CJ, Modeling the impact of individuals' characteristics and library service levels on high school students' public library usage: A national analysis. Library & Information Science Research. 2012, vol.34, no.3, p.228-237.
4. 北田淳子, “パネル調査”, 社会調査協会編, 社会調査事典, 丸善出版, 2014, p.114-115.
5. ハンス・ザイゼル, 数字で語る: 社会統計学入門, 2005, 新曜社, 286p.

第5表. 利用者グループ別に見た各項目の割合

		図書館の 利用頻度 月一回以上 (N=462)	図書館の 利用頻度 月一回未満 (N=2,353)	全体
年齢	20代	10.4%	10.8%	10.8%
	30代	24.7%	17.4%	18.6%
	40代	18.0%	19.0%	18.9%
	50代	24.7%	25.4%	25.3%
	60代	22.3%	27.3%	26.5%
性別	男	35.5%	46.9%	46.3%
	女	64.5%	53.1%	53.7%
学歴	中学	6.3%	18.2%	16.6%
	高校	48.9%	57.9%	55.9%
	高専・短大・専修学校	13.2%	6.9%	8.1%
	大学・大学院	31.2%	16.8%	19.2%
世帯収入	100万円	1.5%	3.5%	3.2%
	200万円	3.9%	6.1%	5.7%
	300万円	8.9%	7.9%	8.1%
	400万円	8.2%	9.9%	9.6%
	500万円	8.0%	7.2%	7.4%
	600万円	7.8%	6.7%	6.9%
	700万円	5.8%	4.7%	4.9%
	800万円	6.3%	4.4%	4.7%
	900万円	4.1%	2.9%	3.1%
	1000万円以上	10.0%	11.3%	11.1%
	不明	35.5%	35.3%	35.3%
家族数	1名	6.7%	5.6%	5.8%
	2名	21.7%	23.9%	23.5%
	3名	25.7%	22.5%	23.0%
	4名	23.7%	22.7%	22.8%
	5以上	22.2%	25.3%	24.8%
家庭の情報環境	電話(携帯・PHS含む)	97.8%	98.4%	98.3%
	衛星放送・ケーブルテレビ	53.5%	49.1%	49.8%
	パソコン・ワープロ	82.7%	69.5%	71.7%
	高速インターネット回線	40.0%	31.5%	32.9%
	文学全集・図鑑の所有	45.7%	31.6%	33.9%
	※あり・なし			
	15歳当時における家の本の冊数			
	10冊以下	15.4%	28.6%	26.4%
	11~25冊	14.9%	18.1%	17.5%
	26~100冊	35.1%	25.1%	26.7%
自己評価による社会的地位	101~200冊	12.8%	7.2%	8.1%
	201~500冊	9.3%	3.1%	4.2%
	501冊以上	3.9%	1.6%	2.0%
	上	0.6%	0.6%	0.6%
	中の上	23.4%	16.9%	18.0%
子どもには出来るだけ 高い教育を受けさせるのが良い	中の下	44.2%	37.6%	38.7%
	下の上	17.3%	20.7%	20.1%
	下の下	4.1%	6.8%	6.3%
	わからない	10.4%	17.4%	16.2%
	そう思う	21.9%	16.3%	17.2%
ライフスタイル	どちらかといえばそう思う	43.9%	35.9%	37.2%
	どちらかといえばそう思わない	17.5%	21.9%	21.2%
	そう思わない	13.6%	19.7%	18.7%
	わからない	3.0%	6.2%	5.7%
	ボランティア活動	40.5%	26.9%	29.2%
	※あり・なし			
メディア・情報源の利用	スポーツ新聞・女性週刊誌	84.0%	75.4%	76.8%
	小説や歴史などの本	89.6%	60.3%	65.1%

※図書館利用頻度と同尺度、一度でも
ある回答者の割合

検索能力とその要因との関係モデル

石田栄美*(九州大学) 宮田洋輔(帝京大学) 岩瀬梓(慶應義塾大学大学院)

南友紀子(慶應義塾大学大学院) 上田修一(立教大学) 倉田敬子(慶應義塾大学)

* ishita.emi.982@m.kyushu-u.ac.jp

ウェブ上での検索能力を構成する要素とそれに影響を与える要因を明らかにするためインターネット利用者に対する調査を行った。質問項目は、van Deursen らの4種のデジタルスキルと新たに設定した検索能力に関する指標、批判的思考能力に関する指標、利用者の属性である。構造方程式モデリングによる分析の結果、4因子からなる検索能力に対して、批判的思考能力、年齢、インターネットの利用頻度、経験年数が影響を与えるモデルの当てはまりが最も良かった。

1. はじめに

インターネットは、社会や生活の隅々にまで入り込んでおり、人々の検索エンジンによる情報入手は日常的な行動となった。今では、検索エンジンは不可欠なツールとなっている。

情報検索が一般的になり、誰もが検索を行うようになったが、どの程度の検索能力を身につけているのかは明らかではない。本研究では、日本人の検索能力を構成するスキルの構造を明らかにした上で、その検索能力に影響を与える要因を明らかにすることを目的とする。

2. 検索能力を構成する要素と影響要因

van Deursen らは、デジタル時代の多様な情報メディアを使える能力をデジタルスキルとして研究している。特に、操作スキル、ウェブ形式スキル、情報探索スキル、戦略スキルの4スキルがその中心とされ、それらと、性別、年齢、学歴、インターネット経験、利用時間との関係を構造方程式モデルによって分析している¹⁾。その結果、4スキルはメディアを使いこなす技術のグループ(操作スキルとウェブ形式スキル)と全てのメディアに応用できる戦略や知識のグループ(情報探索スキルと戦略スキル)に分けられた。学歴は両方のグループ、年齢とインターネット経験は技術のグループに影響し、技術のグループの2スキルが戦略や知識のグループの2スキルへと影響していることが明らかになった。

本研究では、ウェブ上での情報検索能力に焦点をあてるため、上記の4スキルに加え、新たに検索能力に関わる指標²⁾を加えた検索能力を考えた。また、検索能力に影響を与える要因として、年齢、学歴、インターネットの利用頻度・経験年数といった従来から影響があるとされてきた要因との関係を分析する。さらに、情報リテラシーは情報検索スキルに影響を与えている³⁾とされているため、情報リテラシーの基盤である批判的思考能力と情報検索の関係を見るために、平山、楠見によって開発され、使用例のある批判的思考能力の指標⁴⁾を加えた。最後に、インターネットや検索への選好および能力への自己認識も影響する要因として含めた。

本稿では、インターネット利用者に対し、これらのスキルや要因を測定する質問紙調査を実施し、構造方程式モデリング(SEM: Structural Equation Modeling)⁵⁾によって検索能力とその要因との関係の解明を試みた。

3. 調査概要

質問は、van Deursen らが使用した19項目と、新たに追加した15項目からなる検索に関わる34項目、批判的思考能力に関する18項目、インターネットに対する自己認識に関わる5項目の全57項目である。その他に、年齢、学歴、インターネットの利用頻度、経験年数、をたずねた。

調査は、2014年8月に、オンライン調査会社に委託し、メール以外にインターネットをパソコンで週1回以上使用している日本全国の18歳から69歳の1,551人(年齢と性別は均等割付)を対象に実施した。

回答は、各項目に対して、「まったくしない／全くあてはまらない」「あてはまらない／しない」「どちらともいえない」「する／あてはまる」「日常的にする／よくあてはまる」の5つから回答を選ぶよう依頼した。

分析の際には、「まったくしない／全くあてはまらない」を1とし、「日常的にする／よくあてはまる」を5と換算した。逆転項目の回答は、その数値を逆転して用いた。年齢は10歳ごとにグループ分けした。学歴は高卒・中卒を1、専門学校・短大卒／在学中を2、大学・大学院卒／在学中を3とした。インターネットの利用頻度は、「週1・2回」を1、「毎日」を2、「1日に何回も」を3とした。経験年数は、「1年以内」を1、「5年以内」を2、「10年以内」を3、「15年以内」を4、「20年以内」を5、「20年を超える」を6とした6段階とした。

4. 検索能力とその要因の関係モデル

3の調査で得られた結果を用いて、SEMによるモデルの構築を試みた。まず、検索能力34項目と批判的思考能力18項目に対して、因子分析を行い、それぞれの概念がどのような因子で構成されているかを決定した。次に、それらの因子と他の要因との関係をSEMにより分析した。統計分析には、R3.1.1を用いた。因子分析にはRのpsychパッケージ1.4.8.11のfa関数を用い、SEMにはlavaanパッケージ0.5.17のsem関数を用いた。

4.1 検索能力に関する因子分析

検索能力34項目に対し、スクリープロットで因子数を決め、回転なしの最尤法による因子分析を行った。次に、固有値が1未満の因子を削除し、残ったいずれの因子でも因子負荷量が0.4未満の質問項目を除外した上でプロマックス回転によって、再度、分析した。その結果、

「”」を使った検索を行う」、「NOTを使った検索を行う」、「できるだけ具体的な語を使った検索を行う」、「検索結果を別のサイトで確認する」など高度な検索技法に関する項目と検索結果の評価に関する8項目が除かれ、26項目での4因子となった。4因子で全分散を説明する割合は43%であった。

質問ごとの因子負荷量を表1に示す。表中の「□」はvan Deursenらが用いた質問項目であり、「■」は本研究で新たに追加した質問項目であることを示している。van Deursenらはデジタルスキルの概念を4スキルで既定していた。それに対し、本研究の検索能力に関する第一因子は、「検索技法」とした。これは、van Deursenらが操作スキルとした項目と新たに加えた技法に関わる項目で構成されている。第二因子は「探索戦略と評価基準」といえ、全て新たに加えた項目から構成されており、情報探索における戦略と評価に当たっての基準を示している。第三因子はvan Deursenらが「ウェブ形式スキル」とした質問項目と同じである。第四因子は「検索方針と効果」としたが、検索の際の方針とインターネットによって得られる効果の項目といえ、van Deursenらが戦略スキルと情報探索スキルとした項目に加え、新たに加えた項目が1つ含まれている。

4.2 批判的思考能力に関する因子分析

批判的思考能力に関する18項目に関して、4.1と同様の方法で因子分析を行った。「何か複雑な問題を考えると混乱してしまう」、「物事を見るときに自分の立場からしか見ない」、「何事も少しも疑わずに信じこんだりはしない」の3項目が除かれた15項目で2因子となった。2因子で15項目の全分散を説明する割合は47%であった。

批判的思考能力を構成する因子と因子負荷量を表2に示す。第一因子は、平山らの枠組みでは客観性、証拠の重視、探求心に関する項目がまとまっており、これを「批判的態度」とした。第二因子は、平山らの論理的思考への自覚に関する項目であり、本研究ではこの因子を

表1 検索能力を構成する因子

質問項目		I	II	III	IV
検索 技法	□プログラムソフトをダウンロードする	0.72	-0.06	0.06	-0.02
	■ファイルタイプ(PDF等)を指定した検索を行う	0.69	0.1	-0.08	-0.31
	□インターネットを使っているとき、ファイルを保存する	0.68	-0.09	0.03	0.12
	■検索結果のキャッシュを見る	0.61	0.06	-0.02	-0.07
	□ファイルをアップロードする	0.58	-0.03	-0.01	-0.01
	□ウェブページを見ているとき、ページの再読み込みを行う	0.56	0	-0.02	0.16
	□検索エンジン以外の調べ物のためのサイトを利用する	0.52	-0.05	0	0.24
戦 略 ・ 評 価 基 準	■検索をするとき、その検索によって見つかるものを予測している	0	0.75	-0.08	-0.08
	■検索をするとき、あらかじめいくつかの探し方を考えている	-0.01	0.72	0	0.02
	■検索をするときは効率を考えている	-0.11	0.72	-0.02	0.03
	■探す前に、見つけたい情報がどのようなものか明確になっている	0.01	0.65	0.04	0
	■信頼出来るページかどうかはすぐわかる	0.13	0.56	0.11	-0.11
	■検索をするときは質を考えている	-0.08	0.55	-0.03	0.23
	■自分が入力した語がデータベースの中になければ検索されないということを知っている	-0.02	0.47	0.04	0.07
ウ エ ブ 形 式	■検索結果の評価に複数の規準を使っている	0.11	0.44	0	0.11
	□検索していて自分が何をしているのか混乱する	-0.05	-0.05	0.81	0.13
	□検索の結果、見つけたウェブサイトで逆に混乱する	-0.01	-0.02	0.79	-0.07
	□検索をしているときに、次に何をしたらいいかわからなくなる	0.01	0.01	0.78	0.06
	□知りたいことがウェブサイトのどこにあるのか探せない	0.07	0.07	0.72	-0.09
	□リンクをたどっているうちに、リンクがどこに向かっているかわからなくなる	0.05	-0.02	0.59	-0.04
	□多くのサイトから得た詳細な情報を統合して、最終的な解答を得る	0.04	-0.01	0.03	0.69
方 針 ・ 効 果	□検索結果は最初のページだけでなく何ページかは見てみる	-0.09	-0.04	0.02	0.66
	■検索結果がよくなければ検索しなおす	-0.1	0.03	0	0.65
	□二つ以上のキーワードで検索する	0.07	0.02	0.01	0.6
	□インターネットを使うことで恩恵を得ている	-0.1	0.06	0.02	0.57
	□検索結果に基づいて何らかの決定をする	0.27	-0.03	0	0.5
因子間相関		I	II	III	IV
I		—	0.57	0.06	0.53
II			—	0.24	0.6
III				—	0.11
IV					—

表2 批判的思考能力を構成する因子

質問項目		I	II
批 判 的 態 度	生涯にわたり新しいことを学びつづけたと思う	0.75	-0.06
	自分とは違う考え方の人に興味を持つ	0.66	-0.08
	自分が無意識のうちに偏った見方をしていないか振り返るようにしている	0.44	0.24
	判断をくだす際は、できるだけ多くの事実や証拠を調べる	0.41	0.25
	いろいろな考え方の人と接して多くのことを学びたい	0.84	-0.2
	外国人がどのように考えるかを勉強することは、意義のあることだと思う	0.8	-0.22
	結論をくだす場合には、確たる証拠の有無にこだわる	0.4	0.19
	一つ二つの立場だけでなく、できるだけ多くの立場から考えようとする	0.63	0.14
	いつも偏りのない判断をしようとする	0.51	0.25
	さまざまな文化について学びたいと思う	0.69	-0.1
論 理 的 思 考	物事を決めるときには、客観的な態度を心がける	0.44	0.31
	考えをまとめることが得意だ	-0.06	0.78
	複雑な問題について順序立てて考えることが得意だ	-0.06	0.76
	物事を正確に考えることに自信がある	-0.08	0.79
誰もが納得できるような説明をすることができる		-0.16	0.89
因子間相関		I	II
I		—	0.6
II			—

「論理的思考」とした。

4.3 構造方程式モデリング

因子分析から得られた検索能力に関する 4 因子と、その他の要因との関係モデルの構築を試みた。基本的な方針として、4 因子で検索能力が構成されると考え、これに年齢、インターネットの利用頻度、インターネットの経験年数、というこれまでに影響があるとされた因子、お

よび今回新たに要因として加えた批判的思考能力、インターネットに対する自己認識がどの程度の影響を与えているかを分析した。

この基本方針に基づき、検索能力に関しても 4 因子を 2 つの高次因子にわけた場合のモデルや、影響すると考えられる要因を組み替えるなど、様々なパターンのモデルを仮定し、SEM により分析した。

本稿では、最もあてはまりの良かったモデルを図 1 に示す。このモデルの適合度指標は、RMSEA=0.050, CFI=0.867, SRMR=0.057 であった。

本モデルでは、検索能力は、4 因子で構成されている。パス係数をみると 4 因子の中で「探索戦略と評価基準」と「検索方針と効果」の係数が、それぞれ 0.88 と 0.76 となっており、これらの影響が強いといえる。van Deursen らが用いた「ウェブ形式スキル」は、係数が 0.24 であり、検索能力を構成する概念として、他の要因と比べて影響が小さいことがわかる。

検索能力に影響を与える因子として、批判的思考能力、年齢、利用頻度、経験年数が示された。その中でも、パス係数でみると、批判的思考能力が検索能力に最も影響を与える因子であった(0.78)。他の要因では、年齢のパス係数は-0.24 であり、低い年齢層の方が検索能力が高く、経験年数(0.22)から経験年数が長い程、検索能力が高くなることが分かった。一方で、利用頻度(-0.13)は負の値を示し、インターネットを頻繁に使うことが検索能力の向上に繋がらないことが示唆された。また、van Deursen らのモデルでは最も影響の強かった学歴は、ほとんど影響せず、モデルの当てはまりが悪いため、今回のモデルでは除外している。インターネットに対する自己認識も影響がな

く除いている。

今回のモデルでの検索能力は、「探索戦略と評価基準」と「検索方針と効果」という因子が強く影響したものとして構成されており、そのような検索能力には、年齢やインターネットの利用頻度や経験年数よりも、論理的思考や批判的態度が大きく影響したと考えられる。

引用文献

- 1) van Deursen, Alexander J. A. M.; van Dijk, an A. G. M.; Peters, Oscar. Rethinking Internet skills: The contribution of gender, age, education, Internet experience, and hours online to medium- and content-related Internet skills. *Poetics*. 2011, 39, p.124-144.
- 2) 味岡美豊子. 社会人・学生のための情報検索入門. ひつじ書房, 2009, 208p. などを参考にした
- 3) Larkin, J. E.; Pines, H. A. Developing information literacy and research skills in introductory psychology: A case study. *The Journal of Academic Librarianship*. 2005, 31(1), p.40-45.
- 4) 平山るみ, 楠見孝. 批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響: 証拠評価と結論生成課題を用いての検討. *教育心理学研究*. 2004, 52, p.186-198.
- 5) 豊田秀樹. 共分散構造分析 入門編 -構造方程式モデリング-. 朝倉書店, 1998, 325p.

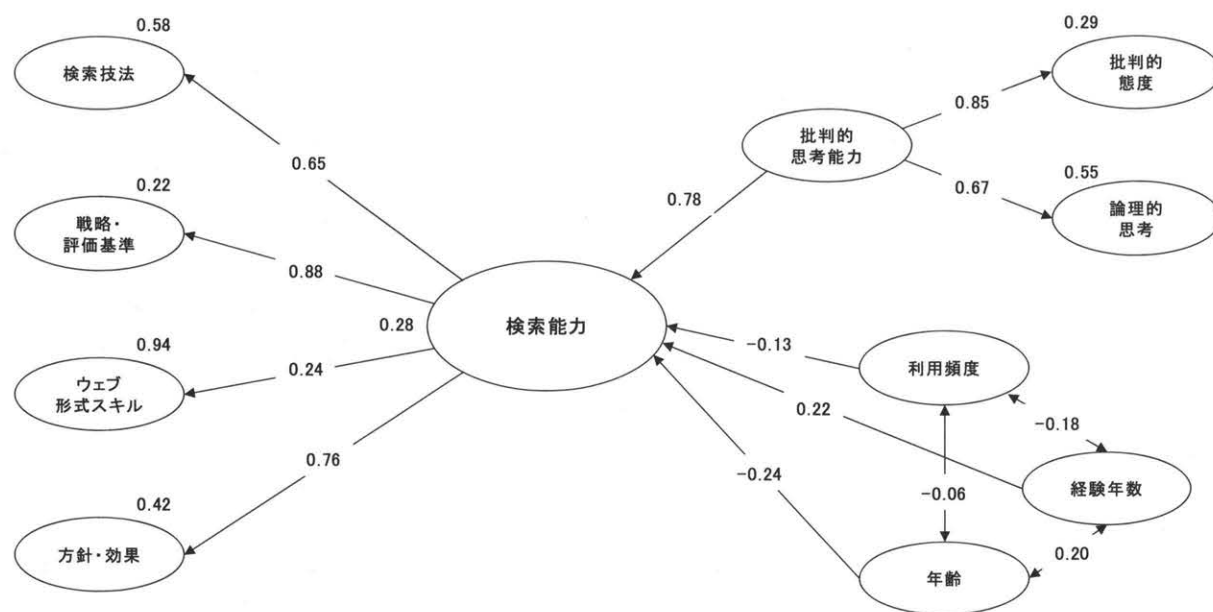


図 1 検索能力とその他の要因との関係モデル

初期刊本の活字の識別とその応用

グーテンベルク聖書の活字のクラスタリング

安形輝(亜細亜大学) agata@asia-u.ac.jp 安形麻理(慶應義塾大学) agata@a2.keio.jp

【抄録】初期刊本は文字間や行間の間隔が狭く、特殊記号や連字が多用される等の理由で一般的なOCRソフトではテキストデータ化が難しい。本研究は初期刊本の活字の識別に関して様々な手段を用いて効率的な手法を開発することを目的とする。さらに、その応用としてグーテンベルク聖書の活字画像のクラスタリングを行い、活字の鑄造方法についての先行研究を検証した。

1. 背景と目的

1.1 デジタルデータを用いた書物研究

近年、書物研究にデジタルデータを利用する事例が増えている。Agüera y ArcasとNeedhamは活版印刷術最初期の印刷物に使われている活字画像をクラスタリングした結果に基づき、活字の鑄造方法についての定説に疑問を呈し、大きな注目を集めた¹⁾。また、一冊の初期刊本の中で使われている活字の同定は、その本を書誌学的に研究する上での基礎となるが、画像の目視により、新たな文字種を発見し、二種類のフォントだと考えられていたものが実際には同一であることを明らかにした研究もある。さらに、発表者は画像を用いてグーテンベルク聖書の現存本を比較し、印刷中に修正作業が行われていたこと、修正作業を明らかにすることで、印刷順序や担当職人の作業実態といった印刷工程の解明に寄与できることを示してきた²⁾³⁾。

テキストデータを統計的に分析する計量文献学も、古典文学の著者推定やテキスト伝達過程の解明などの成果を挙げってきた⁴⁾。こうした手法は写本や初期刊本(15世紀に活字を使って印刷された本)の分析においても有効だと考えられる。正確かつ効率的に研究を進めるためには、正確なテキストデータが不可欠である。

しかし、初期刊本のテキストデータ作成は研究者が人手で行う必要があり、膨大な時間と手間がかかるため、あまり進んでいない。これは、特にいわゆる「ひげもじ」のようなゴシック体が使われている場合に顕著であるが、文字間に隙間がほとんどない、行間が狭い、当時の写本の慣習に従い特殊な省略記号や複数の文字が一つの活字として鑄造された連字が多用されている、などの理由により、一般的なOCRソフトでは活字境界を識別できず、大規模かつ

機械的なテキストデータ化ができないためである。

そこで、写本や初期刊本の活字画像の自動認識について研究が活発に行われている。徳永らは活字画像を切り出し、文字テンプレートとのマッチングによる自動認識を行い、データベース化するための手法を提案した⁵⁾。松下らは、写本のデジタル画像を対象に、個別の単語辞書を作り、文字単位でなく単語単位で認識を行うことで効率的にデータする可能性を示した⁶⁾。現在、様々な手法が提案されているが、決定的なものはなく、発展の途上にあるといえる。

1.2 本研究の目的

本研究は、初期刊本の活字の識別に関して効率的な手法を開発することを第一の目的とする。さらに、その応用として、グーテンベルク聖書の活字画像のクラスタリングを行い、活字の鑄造方法についての先行研究を検証する。

1.3 本研究の意義と応用可能性

従来、活字の同定は熟練した研究者の目に頼っていた。膨大な研究成果が蓄積されてきたが、たとえばグーテンベルク聖書に使われている活字の種類について、研究者によって判断が異なるといった限界もある。個別の活字画像を正確に識別できれば、客観的な判断基準をもって、活字の種類を同定し、特定の活字の出現頻度や字形の使い分けの規則を明らかにすることで、印刷工程の解明を進めることができる⁷⁾と期待できる。

また、活版印刷の技術の根幹となる活字鑄造技術についての議論に寄与できる。前述のニーダムらは、グーテンベルク聖書に使われた活字と非常によく似た活字(DK活字)で印刷された文献中の活字画像「i」のクラスタリングを行い、従来考えられてきた12種類よりもはるかに多い数百のバリエーションが存在したという結果を得た。そして、DK活字など初期の活字は、砂の鑄型のような一度しか使うことができな

い母型によって鋳造されたという仮説を発表し、論争を巻き起こした。印刷の実務家からの反論はあるものの⁷⁾、画像を識別するための適切な手法が確立されていないことから、効果的な検証や反証は十分には行われていない。

さらに、そこからテキストデータを作成することにより、テキスト上の誤り(誤植)とその修正の有無を明らかにし、先行する版あるいは後版との本文比較を大規模に行うことで、版同士や他の印刷業者への影響を見ることが可能になる。

2. 活字識別とトランスクリプションの手法

2.1 対象としたグーテンベルク聖書とページ群

今回の実験対象としたグーテンベルク聖書は、慶應義塾図書館所蔵の上巻(以下、慶應本)である。グーテンベルク聖書は字間が狭く、また、行間も狭いため、活字の矩形識別が非常に難しい、典型的な初期刊本であることから、汎用的な手法の開発に最適であると考えられるためである。デジタル画像化されているグーテンベルク聖書は複数あるが、慶應本はページの平滑性の高い高精細画像が利用可能なため、対象として選定した。

グーテンベルク聖書の上巻は648ページある。本研究で活字画像識別の対象としたのは、先行研究の校合の結果、印刷中に修正が行われていることが確認されたうちの10ページである。一定の精度での自動識別が可能になれば、これらのページには特に印刷工程を解明するための手がかりがあると考え、優先した。1ページには約3,000文字があるため、10ページでも約30,000文字と十分な数のデータを抽出することができる。

2.2 前処理

2.2.1 前処理①:コラム分割

グーテンベルク聖書の1ページは2コラム(段組)から構成される。対象ページに関して機械的に左コラム、右コラムに分割した。

2.2.2 前処理②:装飾や手書き文字の除去

グーテンベルク聖書には印刷後に人手によって様々な装飾がされている。活字画像識別のためには手彩色の様々な装飾はノイズとなる。そのため、装飾をある程度除去する前処理を行なった。活字印刷に使われたインクは黒色であるが、装飾の多くは、朱色、濃紺などで彩色されている。そのため、元画像のRGB要素の識別(色分解)を行い、各画素におけるRGB値に極端な差がある部分は背景色に近い

色に置き換えた(図1)。また、大文字は朱色で装飾されるので、朱色を置き換えると活字画像そのものが損なわれる場合もあったため、R値(赤成分)の差に関しては補正した画像と補正しない画像の二種類作成した。

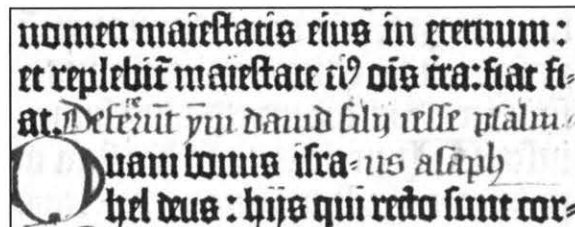


図1a f.308r 左コラム中段 グレースケール化

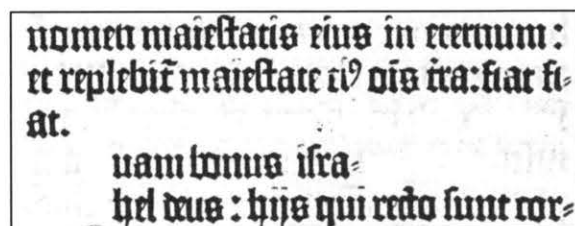


図1b f.308r 左コラム中段 装飾除去処理後

2.2.3 前処理③:傾き補正等

また、前処理として、傾き補正、明るさの正規化、グレースケール変換等を行った。オープンソースのOCRシステムの一つで、複雑なレイアウト識別が可能なOCRopus 0.7⁸⁾を用いた。前処理用のツールを用いて、各コラム画像についてノイズ除去、傾き補正、明るさの正規化、グレースケール変換等の前処理を行なった。OCRopusは行識別も可能であるが、行間が狭いグーテンベルク聖書では省略記号やiの点などの行上にある部分と下に伸びる文字g,p,qなどの行下の識別に失敗することが多かったため、行識別は行わなかった。

2.2.4 活字画像の自動識別と文字認識

前処理後の画像をオープンソースのOCRソフトのTesseract-OCR 3.02⁹⁾に投入し、活字境界識別と文字認識を行なった。活字境界については複数の文字を1文字と誤認識するケースが多く、字間が狭い初期刊本への汎用的な文字境界認識には一定の限界があることが示された。図2では正しく認識された文字を○で囲んで示した。また、文字認識のためのグーテンベルク聖書の活字の言語データは存在しないため、新たな学習データとして作成した。人手での修正を行い、修正データで学習を行い、それに基づき自動識別をする、というサイクルを繰り返し、徐々に精度を上げた。結果として活字境界さえ適切に識別できれば、人による弁別すら難しい字e,c,r,t

を除けば、修正が必要ない文字認識ができるようになった。

[文字認識結果] ① ② a m m ③



[文字認識結果] ② ③ ff ④ ⑤ ⑥

図2 f.015r 右コラム中段の自動識別結果

人手による活字境界と文字認識結果の修正に関しては Tesseract-OCR の GUI の一つである、jTessBoxEditor 1.1¹⁰⁾を用いた。グーテンベルク聖書ではラテン語アルファベット以外に、連字、記号等が用いられている。修正において、複数文字から成る連字についても活字画像とトランスクリプションデータを一対一対応させた。修正作業は発表者二人で行なったが、トランスクリプション統一のため、活字画像に基づくリストを作成し、修正作業中に新しい字形や弁別が難しい字形が登場したさいには適宜追加した。

2.2.4 後処理:テンプレートマッチング

汎用的な活字境界識別では初期刊本の活字分割には一定の限界があるため、後処理としてテンプレートマッチングを行なった。活字境界データのうち、縦横比で複数文字が誤認識されていると推測されるものについて、既存の活字画像データ中でテンプレートとして照合し、最も当てはまりのよかった画像の境界幅を使い、分割するとともに照合できた文字を文字認識結果と入れ替えた。

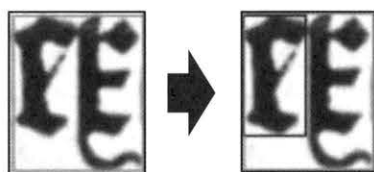


図3 誤認識画像のテンプレートマッチング例

2.3 識別された活字画像データ

3.5 ページ分の処理が終わった時点で7,613件の活字画像の分割とトランスクリプションを行なった。数の多い文字上位5位は表1のとおりである。

表1 活字画像数と割合

文字	件数	割合
i	844	11.1%
e	708	9.3%
a	606	8.0%
t	505	6.6%
u	460	6.0%
その他	4,490	59.0%
計	7,613	

3. 活字画像のクラスタリング

3.1 活字画像の応用

識別した活字画像を用い、同文字の異形状の活字を弁別するためにクラスタリングを行った。

前述のように、ニーダムらは DK 活字の「i」の活字画像のクラスタリングを行い、数百のバリエーションがあるという結果を得たことから、活字鑄造方法の定説に疑問を呈した。しかし、活字画像を識別・分類するための適切な手法が確立されていないため、検証や反証はいまだ十分には行われていない。

3.2 活字画像同士の距離算出

クラスタリングを行うためには距離行列が必要である。活字画像同士の距離は画像同士の局所特徴量から算出した。局所特徴検出、特徴量記述ともに SIFT (Scale-Invariant Feature Transform)¹¹⁾を用いた。実装としてはオープンソースの画像処理ライブラリである OpenCV 2.4.10¹²⁾を用いた。OpenCV には SIFT の他に局所特徴検出や特徴量記述に関して、より高速のアルゴリズムも実装されている。しかし、今回は細かな特徴抽出に向き、画像の照度影響不変、回転不変、拡大縮小不変という性質を持つ SIFT を採用した。図4に活字画像「g」の局所特徴検出例を示す。右画像は見やすさのためエッジ検出をしたものである。

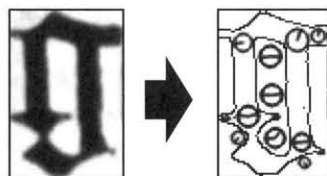


図4 局所特徴検出例 f.023v 右コラム

3.3 クラスタリング手法

距離行列に基づき、オープンソースの統計パッケージ R 3.1.1¹³⁾上でワード法によって階層的クラスタリングを行なった。

3.4 文字「g」のクラスタリング結果

文字「g」の活字画像を対象としたクラスタリングの結果

果をデンドログラムとして図5に示す。図5において最初の3桁の数字はページ番号、rv は表裏、LR は左右コラム、4桁の数字はページ内での出現位置を示している。デンドログラムは高い位置で二つのクラスターに分割できる。上のクラスターには左端の突起がない字形が集まった。代表的な例として最も端の画像を図5中に添付した。

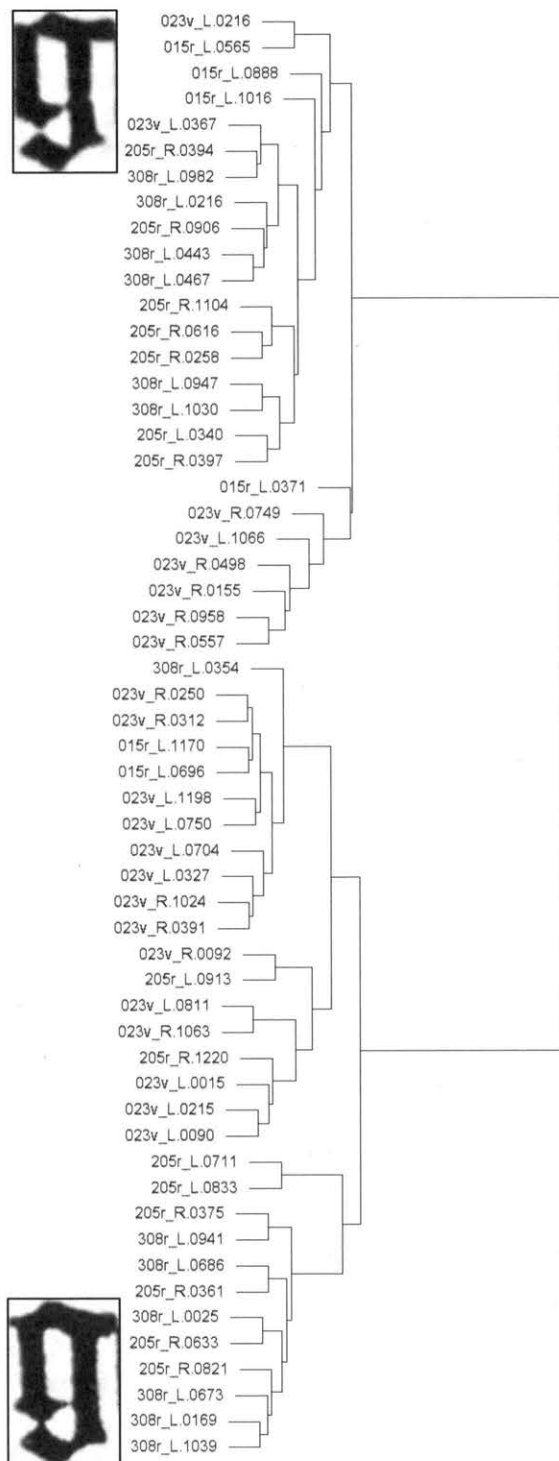


図5 文字“g”のデンドログラム

4. まとめ

自動識別し人手で修正する半自動化によって活字境界識別やトランスクリプションにかかる労力や時間を大幅に軽減できた。また、活字画像データについては、画像のクラスタリングにより、活字鑄造方法の解明につながる可能性が示された。

謝辞:グーテンベルク聖書の高精細画像の使用を許可してくださった慶應義塾図書館およびHUMIプロジェクトに感謝いたします。

なお、この研究には、JSPS 科研費(課題番号20700225)の助成を受けています。

【注・引用文献】

- 1) Agüera y Arcas, Blaise. “Temporary Matrices and Elemental Punches in Gutenberg’s DK Type”. *Incunabula and Their Readers*. Jensen, Kristian, ed. London, British Library, 2003, p.1-12.
- 2) Agata, Mari. Stop-press variants in the Gutenberg Bible: The first report of the collation. *Papers of the Bibliographical Society of America*. 2003, vol. 97, no. 2, p. 139-165.
- 3) 安形麻理. “第5章 デジタル画像を用いたグーテンベルク聖書の校合”. *デジタル書物学事始め*. 勉誠出版, 2010, p. 175-190.
- 4) 村上征勝. 真贋の科学: 計量文献学入門. 朝倉書店, 1994, 164p.
- 5) 徳永聡子. “デジタル画像解析を用いたキャクストン研究”. *中世イギリス文学入門: 研究と文献案内*. 高宮利行, 松田隆美編. 雄松堂出版, 2008, p. 366-367.
- 6) 松下知紀, 寺沢憲吾. “専修西洋写本 MS1『ポリクロニコン』と「単語単位」認識プログラム”. *人文科学年報*. 2014, no. 44, p. 217-238.
- 7) Pratt, Stephen (Pratt Wagon & Press Works in Cove Fort, Utah). The myth of identical types. *Journal of the Printing Historical Society*. New Series, vol. 6, 2003, p. 7-17.
- 8) OCRopus <https://code.google.com/p/ocropus/>
- 9) Tesseract OCR <https://code.google.com/p/tesseract-ocr/>
- 10) jTessBoxEditor <http://vietocr.sourceforge.net/>
- 11) Lowe, David G. Object recognition from local scale-invariant features. *Proc. 7th International Conference on Computer Vision (ICCV'99)* (Corfu, Greece), 1999, p.1150-1157.
- 12) OpenCV <http://sourceforge.net/projects/opencvlibrary/>
- 13) R-project <http://www.r-project.org/>

RDA モデルの再構築

谷 口 祥 一 (慶應義塾大学文学部)
taniguchi@z2.keio.jp

[抄録] RDA は FRBR および FRAD に依拠しつつも、独自の概念モデルを有していると捉えるべきことを、これまでに主張し検証してきた。本発表では、モデルのさらなる詳細化・精緻化を図り、RDA に従った記述処理内容の理解をも容易にするモデルの再構築を試みる。先ず、a)FRBR/FRAD を RDA に適合するよう最小限の修正を施した、既提案のモデルの確認を行う。次に、このモデルに対して、b)イベント実体の導入、c)表示要素に対応する属性の独立実体化を図り、最終的にはそれらを組み合わせて採用した RDA モデルの提案を試みる。

1. はじめに

RDA (Resource Description and Access) の主たる特徴の一つとして、概念モデルである FRBR (「書誌レコードの機能要件」) と FRAD (「典拠データの機能要件」) に基づくことが、RDA 自体において謳われている。FRBR および FRAD に依拠していることは確かな事実であるが、その細部においてはそれらと若干異なる部分を有している。筆者はこれまでに、RDA を直接反映した概念モデルを提示し、FRBR および FRAD との差異を検証した^{1),2)}。加えて、集合的実体と構成的実体の扱いや利用者タスクの扱いについて検討した^{3),4)}。これらから、RDA をその直接対応する「モデル」(RDA モデル)と「記述」に分けて捉えるべきことを提案している。それによって、RDA の容易かつ深い理解が得られることを意図している。なお、後者の「記述」とは、正確には記述とアクセスポイントの構成および記録に直接かかわる規則(ガイドラインおよびインストラクション)とそれらによって作成される記述に分かれる。

本発表では、先の提案モデルのさらなる詳細化・精緻化を図り、RDA に従った記述処理内容の理解をも容易にするようモデルの再構築を試みる。具体的には、先行研究を踏まえつつ、RDA モデルの段階的な展開を図る。先ず、a)FRBR/FRAD を RDA に適合するよう最小限の修正を施した、既提案のモデルの確認を行う。次に、このモデルに対して、b)イベント実体の導入、c)表示要素に対応する属性の独立実体化を図り、最終的にはそれらを組み合わせて採用した RDA モデルの提案を試みる。

2. FRBR/FRAD の修正モデル

FRBR と FRAD を RDA に適合するよう最小限の修正を施したモデルを既に提案している^{1),2)}。このモデルは、FRBR の実体群を採用し、RDA エレメントをそれら実体の属性また

は関連に位置づける。図 1 に FRBR 第 1・2 グループ実体を含めた、最上位レベルのモデルを示した。この段階での FRBR との相違は、著作と体现形の間に関連を設定していること、第 1 と第 2 グループ実体間には、複数の関連が設定されていることである。

図 1 に関連として示した以外の RDA エレメントは、すべて個々の実体の属性と位置づけられるが、一部のエレメントはモデルでは採用せず、記述にのみ出現するものとする。たとえば、エレメント「同定レベル(status of identification)」、「参照情報源(source consulted)」、「カタログ注記(cataloguer's note)」や、各種の注記「キャリア注記」「表現形注記」などがこれに該当する。なお、RDA エレメント「関連指示子(relationship designator)」をモデル内に位置づけるためには、FRBR では採用していないモデリング法である、関連に属性を認めることが必要となる。

他方、RDA 記述には、モデルから除外されたエレメントを含めて、すべての RDA エレメントが位置づけられる。加えて、「記述タイプ(type of description)」(値は comprehensive, analytical、または hierarchical)を加えることが必要である。

FRAD に対応する範囲のモデルについても RDA に即して修正を施すことができる。また、利用者タスクの定義および実体の属性・関連との対応づけについても RDA は FRBR/FRAD とは幾分異なるものを示している⁴⁾。

3. イベント実体の導入

「イベント」とは、イベントへの入力と出力となるリソース(実体)、関与するエージェントとなる実体とそれぞれ関連をもち(すなわちそれらを結びつけた上で)、時間や場所などの独自の属性を備えたものとなる。筆者の以前の研究に依拠し⁵⁾、このイベント実体を、図 1 に

示した FRBR 修正モデルの第 1・2 グループ実体間に導入したモデルを提案する (図 2)。著作はイベント実体「創造(creation)」からの出力となり、個人等がこのイベントの実行者として関連づけられる。同様に、表現形はイベント「実現(realization)」からの出力となり、著作が同イベントへの入力、個人等がイベントの実行者となる。表現形についても同様にイベント「具体化(embodiment)」からの出力となり、入力は表現形または著作となる。なお、表現形と個別資料の間には、イベントを設定していない。設定することも可能ではあるが、先の「具体化」と異なる属性値が記録されることがないため、ここでは設定していない。

こうしたイベント実体の導入により、リソースとエージェント等の実体間の、全体としての多項関連を表現できる。図 1 における関連はすべて相互に独立した 2 項関連であったのに対し、「実現」と「具体化」では 2 項関連を組み合わせることで全体として 3 項以上の関連を表現している。加えて、イベント実体には時間、場所、その他の独自の属性を定義できる。表現形の出版事項等にかかわる部分のみを取り上げたモデルを図 3 に示す。イベント実体「具体化」の属性には、行為タイプ、場所、日付を設定した。行為タイプとは、イベントの行為が出版、頒布、製作、制作のいずれであるのか、さらには RDA 関連指示子として定義されている、より細かな役割タイプのいずれであるのか記録することができる。出版事項の場合、属性「場所」は出版地、「日付」は出版日付を指す。また、これらは表現形の属性ではなく、イベント実体の属性となる (FRBR 修正モデルの場合には、表現形の属性に位置づけられる)。図では表現形の属性に、出版事項等にかかわる記述を行う際に参照される属性を併せて示してある。刊行様式(mode of issuance)、ファクシミリ/複製の指示、その他となる。

図 3 の右側に RDA 記述のエレメント「出版事項」とそのサブエレメントを挙げ、RDA モデルにおける属性との対応づけを一部示した。記述エレメント「出版地」がモデルにおけるイベント実体「具体化」の属性「場所」と対応づけられることを点線をもって示してある。他のイベント実体「創造」、「実現」、「所有」についても同様である。なお、表現形の属性に「出版地」、「出版者名」、「出版日付」を残し、それらは表示要素として扱う、つまりイベント実体の属性と区別する方式も考えられるが、ここでは採用していない。

さらには、表現形・個別資料についてイベント「利用・アクセス (use/access)」を設け、それにかかわる事項(リソースの外部特性や制約に相当する事項)に対応した属性を設けることができる (図 4)。ここでは RDA エレメントそれぞれに対応する属性「利用条件」、「連絡先情報」、「アクセス制限」、「利用制限」を設けた。RDA 記述との対応づけについても、記述エレメント「利用条件」が「利用・アクセス」の属性と対応づけられることを、点線をもって示した。ちなみに、このイベントは利用者タスク「入手」にそのまま相当する。

こうしたイベントをさらに拡大適用すると、いくつかの RDA エレメントはイベントと捉えることができる。著作に対応づけられるエレメント「学位論文情報(dissertation or thesis information)」、そのサブエレメント「学位(academic degree)」、「授与機関(granting institution or faculty)」、「授与年(year degree granted)」は、イベント「学位論文の提出・審査」の属性としてモデル化することができる (なお、「授与機関」は、独立した異なる実体「個人/団体」と捉えることもできる)。同様に、RDA エレメント「受賞歴(award)」や「著作権日付(copyright date)」、「個別資料の直近入手先(immediate source of acquisition of item)」なども、それぞれ対応するイベントを想定することができる。

また、第1グループ実体間の関連、第2グループ実体間の関連に、それぞれイベントを適用することもできる。たとえば、著作間の関連「後継をもつ」、「補遺をもつ」等をイベントとして捉え、実体「後継の創造(successor creation)」、「補遺の創造(supplement creation)」等を定義できるが、その有効性については明らかではない。

4. 表示要素に対応する属性の独立実体化

ある要素を実体の属性とするか、独立した実体とするかは、相対的な問題との指摘が FRAD に記載されている。FRAD では、典拠データにかかわる実体「名称(name)」、「識別子(identifier)」、「統制形アクセスポイント(controlled access point)」を、FRBR で定義した実体群に追加している。これにより、著作等・個人等と名称、著作等・個人等と識別子とのカーディナリティ (前者は多対多、後者は 1 対多)、同じく名称・識別子と統制形アクセスポイントとの多対多関連を明示している。

このようなモデリングを、タイトルや責任表

示など、情報源上の表示要素でもある一部の属性 (RDAエレメント) について適用し、それぞれを独立した実体とすることを提案する。それにより、たとえば表現形とそのタイトル、責任表示、出版地、出版者名、出版日付等の値 (表示文字列) との多対多の関連、および情報源に出現した値が対象事象を正しく反映していない場合もありうることを、つまり事実を反映したものか確認する行為としての記述処理を表すことができる。

図5に、表現形のタイトルにかかわる範囲のモデルを示した。表示要素としての「タイトル」を表現形から独立した実体に設定し、両者間のカーディナリティを1対多とした。実体「タイトル」の属性には、RDAの規則において参照されている事項に対応する、タイトル文字列、その言語・文字種、出現した情報源、情報源上での出現位置、その他を設定している。同様に、「タイトル」間の関連には、RDAの規則においてその扱いを規定している、別言語・文字種のタイトル、変更前後のタイトル、全体と部分のタイトル、原タイトルと派生タイトルという関連を設定した。こうした関連に基づきRDA記述の要素である本タイトルと並列本タイトル、タイトル関連情報と並列タイトル関連情報などの値が決まる。なお、同図においてはイベント実体「具体化」を併せて示しているが、タイトルにかかわる範囲においては直接的な関係はない。

他方、図6には、表現形の出版事項にかかわるモデルを示した。先に取り上げたように出版行為はイベント実体「具体化」をもって表現される。この実体の属性は、行為タイプ、場所、日付となる。このモデリングに加えて、出版事項にかかわる表現形の表示要素として場所名 (出版地名)、日付 (出版日付)、エージェント名 (出版者名) があり、これらを独立した実体とすることができる。実体「場所名」には属性として場所名文字列、その言語・文字種、出現した情報源を設定し、「場所名」間の関連として別言語形名称、変更前後の名称を割り当てる。日付とエージェント名についても同様に属性と関連を設定することができる (図中では関連は省略)。併せて、同図においてイベント実体「具体化」を実行する「個人・家族・団体」を示し、その名称も同じく表示要素として、独立した実体「名称」を設け、その属性に名称文字列、言語・文字種、情報源、その他の特徴を位置づけた。

スペースの制約で対応するRDA記述を図に

は示していないが、記述要素「出版地」はモデル内の実体「具体化」の属性「場所」および表示要素実体「場所名」の属性「場所名文字列」の両者に対応する。この部分は、出版地がモデル内で本来位置づけられるべき箇所と情報源上の出版地の表示との関係を表している。同じく、記述要素「出版者」はモデル内の実体「名称」の属性「名称文字列」と表示要素実体「エージェント名」の属性「名称文字列」の両者に対応づけられる。

5. FRBRoo、Bibframe との比較

本研究で提案したイベント実体の導入と表示要素属性の独立実体化は、FRBRoo (オブジェクト指向 FRBR) と Bibframe においても見いだすことができるが、その適用方法や適用範囲は大きく異なる。

FRBRoo は、イベント実体がその中心的な役割をもつと規定し、該当する多数の実体 (クラス) を定義している。著作の「創造」に該当する work conception、表現形の「実現」に該当する expression creation などがあるが、第1グループ実体の細分化と組み合わせられ、幾分複雑な構成をとる。また、イベントの下位クラスに attribute assignment、さらにその下位に name use activity や identifier assignment などを定義している。併せて、タイトルや出版事項など表示要素の独立実体化も広範になされている。

一方、Bibframe においては、クラス provider がプロパティ providerDate, providerRole 等をもつことより、イベントを表すものと捉えることができる。また、クラス title は表示要素の独立実体化に該当し、プロパティ titleValue, titleAttribute, titleQualifier などをもつ。ただし、他にプロパティ titleStatement (値域はリテラル) もあり、単純ではない。このように Bibframe では極めて限定的にイベント実体の導入と表示要素属性の独立実体化が適用されている。

引用文献

- 1) Shoichi Taniguchi. Viewing RDA from FRBR and FRAD: Does RDA represent a different conceptual model? *Cataloging & Classification Quarterly*. Vol.50, Issue 8, 2012, p.929-943.
- 2) 谷口祥一. 「RDA をモデルと記述に分けて捉える: RDA 理解のための枠組み」『図書館界』Vol.64, No.6, 2013, p.378-390.
- 3) Shoichi Taniguchi. Aggregate and component entities in RDA: Model and description. *Cataloging & Classification Quarterly*. Vol.51,

- 4) Shoichi Taniguchi. User tasks in RDA-based model. *Cataloging & Classification Quarterly*. Vol.51, Issue 7, 2013, p.788-815.

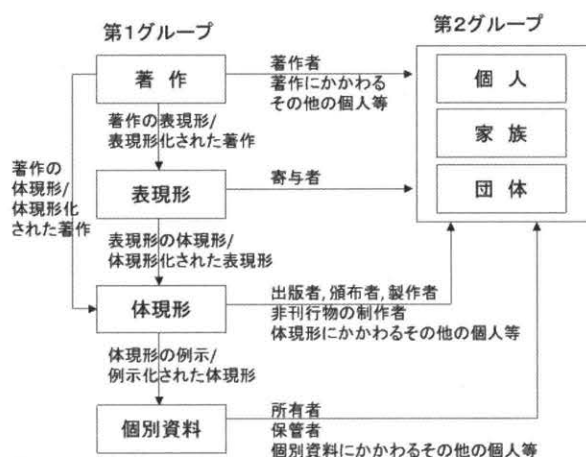


図1 FRBR 修正モデル

- 5) Shoichi Taniguchi. Event-aware FRBR and FRAD models: Are they useful? *Journal of Documentation*. Vol.69, No.3, 2013, p.452-472.

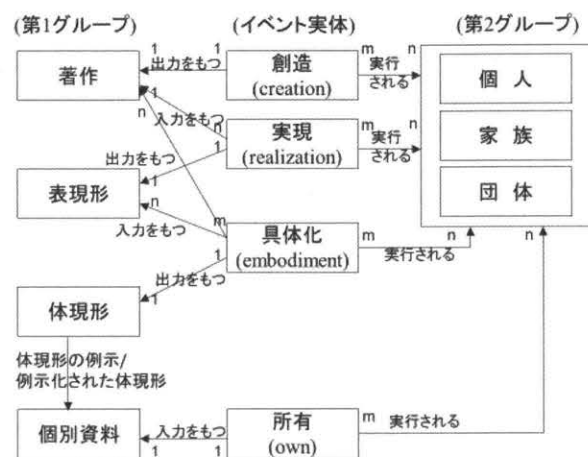


図2 イベント実体の導入

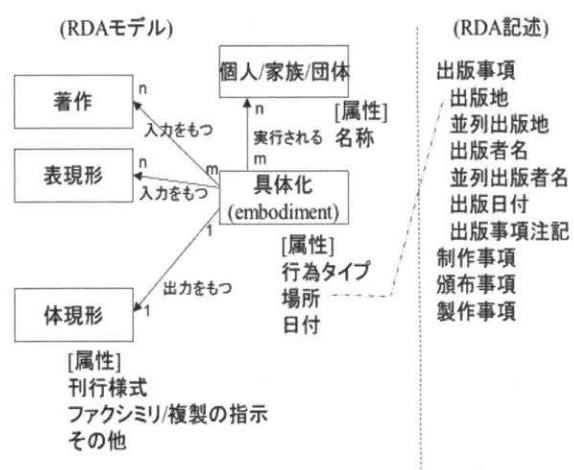


図3 イベントの導入：出版事項等

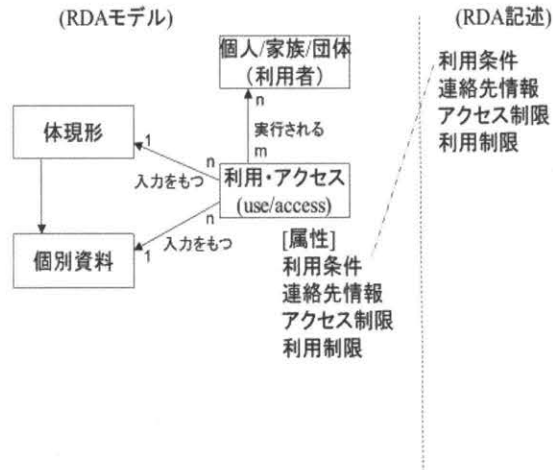


図4 イベント「利用・アクセス」の導入

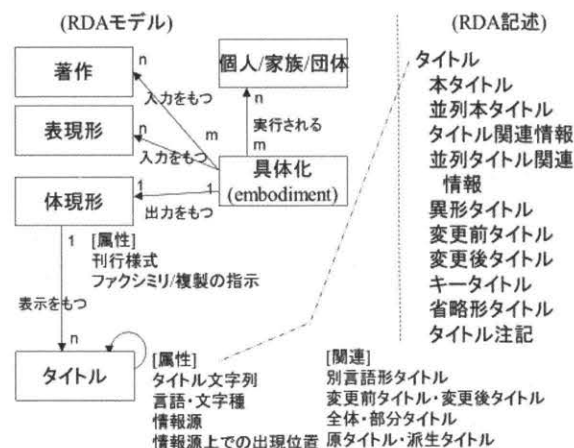


図5 表示要素属性の実体化：タイトル

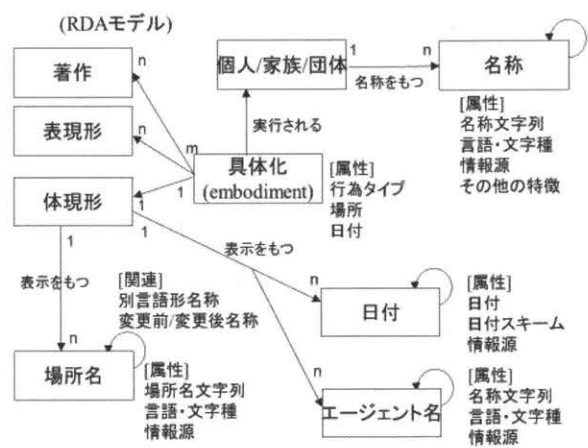


図6 表示要素属性の実体化：出版事項

代替医療を扱った本とその批判本の所蔵：

日本の国立・公共・大学図書館の調査

大谷 康晴（日本女子大学. ootaniy@fc.jwu.ac.jp），安形 輝（亜細亜大学），
池内 淳（筑波大学），大場 博幸（文教大学）

抄録

代替医療の一つとされるアガリクス・ホメオパシーに関する本と、いわゆる疑似科学批判本の所蔵状況を調査した。アガリクス・ホメオパシーについては 286 冊、疑似科学批判本については 42 冊を対象に、国立国会図書館、公共図書館、大学図書館の所蔵を調査した。図書館においては、代替医療本よりも疑似科学批判本の方が所蔵されやすい。資料の所蔵状況を見ていくといわゆる大手出版社の資料が代替医療の賛否を問わず収集される傾向がある。

1. 問題の所在

代替医療とは、“現代西洋医学領域において、科学的未検証および臨床未応用の医学・医療体系の総称”¹⁾である。未検証の部分が大きく、治療効果について意見が分かれる領域であるといえる。その弊害として、実際にはプラセボ効果以上のものがないこと、医学的検証が不十分であるため想定しない副作用の存在がありうること、医療保険制度外のため高額な費用が掛かること、さらに悪質な場合には詐欺取られることもあること、などが挙げられよう。図書館は、多様な意見が収集されるべき空間であるが、代替医療に関する図書は、上記の問題もあるため、収集・提供において一定の注意が必要である。

本研究では、このような注意を要する資料の所蔵状況を調べることで、図書館の資料選択の実情を理解しようというものである。

2. 調査方法

2.1. 調査対象

代替医療についてはさまざまなものが挙げられるが、本研究では、刊行物が薬事法違反事案と関係したり発がん性物質の疑いもあり一時販売が禁止されたりしたこともあるアガリクスと、国際的に人気が高いものの先進国の医療現場からは排除されているホメオパシーを対象とした。

アガリクスはカワリハラタケ (*Agaricus blazei* Murill) の通称²⁾である。1965 年にブラジルより移入されて以来、人工栽培されるようになった。「抗がん効果がある」「免疫力を高める」などといわれるが、有効性と安全性につい

ては信頼できるデータはないとされている³⁾。

ホメオパシーは、“レメディー（治療薬）と呼ばれる「ある種の水」を含ませた砂糖玉があらゆる病気を治療できると称するもの”で、日本学術会議では、『ホメオパシー』についての会長談話の中で、“治療としての有効性がないことが科学的に証明されて”いるとしている⁴⁾。

厚生労働所がん研究助成金に基づく「がん補完代替医療ガイドライン」では、アガリクス、ホメオパシーは、いずれも“行うよう勧めるだけの根拠が明確でない”、つまり有効なエビデンスに欠けているものとされている⁵⁾。またアガリクスのガン治療効果を謳った本を多数刊行していた出版社が架空の体験談を掲載し、アガリクス販売業者が、販売促進の手段として利用していたことに対して出版社社長が薬事法違反で有罪判決を受けている⁶⁾。

2.2. 調査方法

調査は、アガリクス・ホメオパシーに関する図書（以下、代替医療本）のリストとこれら代替医療も対象に含むいわゆる疑似科学批判図書（以下、批判本）のリストを作成し、このリストを元に所蔵状況を調べ、その結果を分析するという手順で行った。

代替医療本のリストについては国立国会図書館サーチで検索された図書（キーワードにアガリクスもしくはホメオパシーで検索）と amazon（アガリクスもしくはホメオパシーで検索）で検索された図書を統合した。その上で、明らかに代替医療とは無関係と思われる図書を省いている。批判本については、代替医療に対

する批判だけで刊行されているものは数が少ないので、いわゆる疑似科学全般に関する図書をリストアップした。この結果として、代替医療本は286冊（アガリクス112冊、ホメオパシー174冊）、批判本については42冊からなるリストが作成された。この作業は2013年11月から2014年3月にかけて行っている。

次に、このリストを元に、国立国会図書館、全国の公共図書館、NACSIS-CAT 参加の大学図書館の所蔵を調査した。所蔵調査はカーリルとCiNiiのAPIを利用した。カーリルについては、1IPアドレスからのアクセス頻度の制限（1時間に1,000回）があるため、プログラムで制御しながら複数のIPアドレスから分散して検索を行っている。調査期間は、カーリルが2014年6月23日から6月28日であり、CiNii Booksが2014年8月20日である。なお、この調査と並行して、国立国会図書館サーチやamazonから本に関するデータを収集している。

以上の結果、代替医療本や批判本を1冊以上所蔵する図書館として国立国会図書館、公共図書館等2,953館、大学図書館1,027館が検索された。

3. 調査結果

3.1. 代替医療本・批判本を所蔵する図書館

代替医療本・批判本を所蔵する図書館のうち、両者の合計上位について取り上げたのが表1（国立国会図書館+公共図書館等）と表2（大学図書館）である。納本図書館である国立国会図書館東京本館は当然のことながら全てにおいて所蔵冊数が1位であった。

公共図書館では比較的大規模な自治体が上位に来ることが多いが、必ずしも単純な奉仕人口順ではない。また、いわゆる中央図書館が上位を構成している。これは地域館・分館には資料保存機能が乏しく、中央館に委ねていることが大きいと思われる。資料の所蔵状況を見ると、代替医療本所蔵上位は同時に批判本所蔵上位である傾向があり、多様な意見の収集に努めていることが窺える。なお、堺市立西図書館は批判本の所蔵が相対的にかなり少ないが、これは同市が分担保存を採用していることが影響していると思われる。批判本については、美原図書館（10冊）、東図書館（9冊）、中央図書館（7冊）

と西図書館より所蔵が多い図書館が多い。

大学図書館については、全般的に代替医療本の所蔵は少ない。特にアガリクスは1冊以上所蔵する大学図書館は、1,027館中24館にすぎない。ホメオパシーもにしても、522館と多くはない。一方批判本は所蔵されやすい傾向（988館が1冊以上所蔵）があり、この点で大学図書館は科学的検証に乏しい代替医療本の収集には慎重で、批判本の収集は積極的な傾向がある事がわかる。なお、大学の規模について見ていくと、公共図書館よりもある種のタイプの資料を所蔵したりしなかったりのバラつきが大きい。

3.2. 所蔵されやすい代替医療本・批判本

次にどのような本が図書館に所蔵されやすいのかを分析するために、328冊を整理したものが表3である。表3は、国立・公共・大学図書館の所蔵数上位30冊を示している。表3の「タイプ」に着目すると明らかなように批判本の方が所蔵されやすいことが分かる。また、大学図書館は公共図書館とは若干異なるが、それでも、公共図書館で所蔵されやすい図書が大学図書館においても所蔵されやすい傾向があるといつてよい。

また、ISBNの出版社コードに着目して分析してみた。ISBNの出版社コードは、最初の桁の数値が小さいものが、出版コードの桁数も少ない。ISBNは、10桁もしくは13桁なので、出版社コードが少ない桁数で表現されるとそれだけ同一の出版社コードで多くの出版物を割り当てることができる。このため、出版社コードの桁数が少ない出版社は大きな出版社になっている傾向がある。この点を利用して見てみると、出版社の規模による所蔵の傾向をある程度調べることができる。

これに基づいて整理すると出版社コード2桁（最初の桁が0もしくは1）の出版社から刊行された出版物21点（アガリクス0点、ホメオパシー5点、批判本16点）のうち、19点（ホメオパシー5点、批判本14点）は、所蔵される図書上位25%に該当している。残りの2点（いずれも批判本）も上位50%までに該当している。また出版社コード3桁（最初の桁が2から6）の会社もアガリクス（合計16点）こそ所蔵されていない（16点の所蔵順位の中央値が順位51%～75%に所属）が、ホメオパシー（7点）、批判

本(10点)は、批判本の1点を除き、全て所蔵される図書上位25%に該当している。

これに対して、刊行点数でいえば、最多(138点)のグループになる出版社コード5桁(最初の2桁が85から89のいずれか)であるが、批判本(2点。いずれも上位25%)を除き、順位の中央値は順位51%~75%の間に属している。これらの分布を見ていくと、いわゆる大手出版社に刊行された本は代替医療本や批判本に関わらず図書館に所蔵されやすい傾向があると思われる。

4. 今後の方向性

現在の出版点数の多さ、選書ツールとしての新刊案内の体裁等を考えると、どの出版社から刊行されているかによって資料選択が決定されている可能性があるだろう。今後、さまざまなタイプの資料に対してこの種のアプローチを行っていくことで図書館における資料選択の実態が定量的に把握できるようになっていくものと考えている。

注・引用文献(URLは、2014年10月24日確認)

- (1) 日本補完代替医療学会「補完代替医療とは？」
(<http://www.jcam-net.jp/info/what.html>)
- (2) 元来はニセモリノカサ (*Agaricus sub-rufescens*) を指しているが、1970年代にブラジルで発見されたとされる本種が誤って本来別種である *Agaricus blazei* Murill と同定されたため、混同が続いている。本研究では通称のアガリクスを使用する。
- (3) 独立行政法人国立健康・栄養研究所『健康食品』の安全性・有効性情報
(<http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail75lite.html>)
- (4) 日本学術会議『「ホメオパシー」についての会長談話」
(<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-d8.pdf>)
- (5) 厚生労働所がん研究助成金「がん補完代替医療ガイドライン」
(<http://www.jspm.ne.jp/guidelines/cam/cam01.pdf>)
- (6) 読売新聞 2006年5月9日大阪朝刊版
- (7) 堺市立図書館「分担収集 堺市立図書館」
(https://www.lib-sakai.jp/gaiyou/t_buntannew.htm)

表1 国立国会図書館と公共図書館の代替医療本・批判本所蔵上位一覧

図書館名	全体 (N=328)		アガリクス (N=112)		ホメオパシー (N=174)		批判本 (N=42)		設置自治体プロフィール*				
	冊数	順位	冊数	順位	冊数	順位	冊数	順位	奉仕人口	蔵書冊数	個人貸出 点数	予約件数	資料費 (千円)
国立国会図書館東京本館	304	1	107	1	159	1	38	1	-	-	-	-	-
大阪市立中央図書館	172	2	42	2	99	2	31	4	2,543,137	3,881,570	12,194,240	2,798,840	262,196
豊田市中央図書館	136	3	24	5	82	3	30	7	409,157	1,691,104	3,757,347	240,510	114,943
岡山県立図書館	103	4	12	17	62	4	29	10	1,931,586	1,144,629	1,458,112	184,386	212,255
徳島県立図書館	87	5	21	7	39	11	27	12	786,640	1,164,014	684,626	20,777	32,305
滋賀県立図書館	85	6	8	41	47	6	30	6	1,394,472	1,332,140	923,450	109,817	61,975
福岡市総合図書館	80	7	22	6	35	14	23	34	1,422,831	1,932,980	4,787,631	791,996	102,216
長崎県立図書館	80	8	4	148	55	5	21	48	1,431,485	1,055,124	370,200	25,727	75,860
鹿児島市立図書館	75	9	11	18	38	12	26	18	605,120	891,132	1,917,132	94,030	96,690
広島市立中央図書館	74	10	10	23	45	7	19	77	1,164,654	2,219,619	5,112,570	1,440,794	171,529
東京都立中央図書館	72	11	2	439	41	8	29	9	12,699,271	2,451,044	-	-	325,680
茨城市立中央図書館	72	12	19	8	31	17	22	42	273,447	1,234,873	4,067,144	618,125	118,268
名古屋市鶴舞中央図書館	69	13	29	4	24	24	16	125	2,182,154	3,212,682	11,436,585	643,073	216,153
大阪府立中央図書館	68	14	7	50	30	18	31	3	8,679,933	2,523,122	1,070,432	265,834	169,895
北海道立図書館	67	15	12	16	31	16	24	28	5,474,216	1,055,110	128,119	20,965	132,991
高崎市立中央図書館	65	16	5	86	37	13	23	33	370,781	996,328	2,411,938	172,702	83,631
神戸市立中央図書館	62	17	2	438	40	9	20	62	1,512,109	1,901,841	6,760,755	1,729,480	185,888
岡山市立中央図書館	59	18	10	22	18	43	31	2	691,955	1,556,680	4,382,602	759,594	115,983
堺市立西図書館	59	19	34	3	19	37	6	763	838,675	1,923,608	4,892,401	1,060,064	111,079
千葉市中央図書館	58	20	13	14	27	21	18	90	937,146	2,203,389	4,251,961	1,177,087	119,322
岡崎市立中央図書館	57	21	7	49	21	31	29	8	368,319	854,788	2,630,774	251,468	91,147
町田市立中央図書館	57	22	0	2954	34	15	23	32	420,243	1,099,081	4,332,186	679,032	142,426
公共図書館延所蔵冊数	21,641		2,208		6,919		12,514		-	-	-	-	-

*「日本の図書館 2013」自治体別集計による。

表2 大学図書館の代替医療本・批判本所蔵上位一覧

図書館名	全体 (N=328)		アガリクス (N=112)		ホメオパシー (N=174)		批判本 (N=42)		設置大学プロフィール*			
	冊数	順位	冊数	順位	冊数	順位	冊数	順位	奉仕対象 学生総数	蔵書冊数	入館者数	資料費 (千円)
四日市大学 情報センター	53	1	0	-	38	1	15	83	835	152,878	38,716	6,913
明治大学 図書館	44	2	0	-	4	79	40	1	32,700	2,074,804	1,898,966	853,878
立命館大学 図書館	40	3	0	-	15	5	25	8	35,740	936,735	987,719	387,905
立教大学 図書館	39	4	0	-	9	21	30	2	21,210	1,790,414	1,101,727	512,039
札幌大学 図書館	37	5	0	-	24	3	13	117	3,470	701,977	83,786	79,668
京都文教大学 図書館	34	6	0	-	9	20	25	7	1,906	149,669	216,059	42,910
大阪大谷大学 図書館	34	7	1	24	27	2	6	372	3,091	442,017	57,636	76,421
金沢大学 附属図書館	29	8	0	-	0	1027	29	3	10,556	1,598,130	744,954	239,060
札幌学院大学 図書館	29	9	0	-	1	521	28	4	3,562	544,065	261,549	107,416
関西学院大学 図書館	28	10	0	-	3	140	25	6	24,859	1,886,515	1,219,759	724,669
明治学院大学 図書館	28	11	0	-	10	16	18	43	12,360	1,214,845	512,514	301,163
阪南大学 図書館	27	12	0	-	2	257	25	5	4,940	480,873	212,595	77,459
学習院大学 図書館	26	13	0	-	3	139	23	11	9,199	1,762,422	337,780	484,215
北星学園大学 図書館	26	14	0	-	5	58	21	17	4,294	506,291	168,934	142,007
琉球大学 附属図書館	26	15	0	-	6	43	20	25	8,466	1,040,442	630,535	224,162
愛知淑徳大学 図書館	26	16	0	-	10	15	16	65	9,147	385,434	285,680	123,304
名古屋大学 附属図書館	25	17	0	-	2	256	23	10	16,576	3,164,460	1,288,487	761,197
桃山学院大学 附属図書館	25	18	0	-	3	138	22	14	7,083	750,954	214,227	104,458
和光大学 附属梅根記念図書・情報館	24	19	0	-	0	1026	24	9	3,104	511,046	199,961	42,814
北海道大学 附属図書館	24	20	0	-	3	137	21	16	18,043	3,750,025	1,577,188	1,084,697
東京農業大学 学術情報センター(オホーツク)	24	21	2	6	7	33	15	82	13,283	708,585	415,570	199,626
大分県立看護科学大学 附属図書館	24	22	0	-	14	9	10	192	382	67,686	-	14,884
大学図書館延所蔵冊数	7,013		38		1,288		5,687		-	-	-	-

*「日本の図書館 2013」大学別集計による。

表3 図書館所蔵上位図書一覧

タイトル	出版社(発売日)	タイプ	公共所 蔵館数	大学所 蔵館数	合計	全体 順位	公共 順位	大学 順位
疑似科学入門	岩波書店(2008/4/22)	批判本	902	551	1,453	1	1	1
代替医療のトリック	新潮社(2010/01)	批判本	625	252	877	2	3	6
霊はあるか：科学の視点から	講談社(2002/9/20)	批判本	584	284	868	3	5	4
超常現象をなぜ信じるのか：思い込みを生む「体験」のあやうさ	講談社(1998/9/18)	批判本	530	306	836	4	6	3
科学的とはどういう意味か	幻冬舎(2011/6/29)	批判本	594	175	769	5	4	12
科学の落とし穴：ウソではないがホントでもない	晶文社(2009/3/30)	批判本	628	131	759	6	2	19
トンデモ科学の見破りかた：もしかしら本当かもしれない9つの奇説	草思社(2004/2/14)	批判本	504	192	696	7	8	10
わたしたちはなぜ科学にだまされるのか：インチキ!ブドゥー・サイエンス	主婦の友社(2001/3/1)	批判本	520	173	693	8	7	14
なぜ疑似科学を信じるのか：思い込みが生みだす二セの科学	化学同人(2012/10/19)	批判本	499	172	671	9	9	15
メディア・バイアス：あやしい健康情報と二セ科学	光文社(2007/4/17)	批判本	387	280	667	10	16	5
疑似科学と科学の哲学	名古屋大学出版会 (2002/12/10)	批判本	212	414	626	11	32	2
ホメオパシー治療薬：化学薬品を使わない・安全で身体に優しい	産調出版(1997/06)	ホメオパシー	391	221	612	12	15	7
付録 放射性物質をめぐるあやしい情報と不安に付け込む人々たち	光文社(2011/9/16)	批判本	407	203	610	13	13	9
怪しい科学の見抜きかた：嘘か本当か気になって仕方ない8つの仮説	草思社(2007/12/19)	批判本	394	131	525	14	14	20
科学と神秘のあいだ	筑摩書房(2010/3/24)	批判本	427	84	511	15	10	26
デタラメ健康科学：代替療法・製薬産業・メディアのウソ	河出書房新社 (2011/5/19)	批判本	410	96	506	16	11	25
「食品報道」のウソを見破る食卓の安全学	家の光協会(2005/06)	批判本	325	174	499	17	21	13
民間療法のウソとホント	文藝春秋(2011/09)	批判本	409	72	481	18	12	30
水はなんにも知らないよ	ディスカヴァー・トゥエンティワン (2007/2/25)	批判本	332	113	445	19	20	22
なぜ人は二セ科学を信じるのか：UFO、カルト、心霊、超能力のウソ	早川書房(1999/02)	批判本	359	84	443	20	17	27
「悪意の情報」を見破る方法：二セ科学、デタラメな統計結果、間違っ た学説に振り回されないためのリテラシー講座	飛鳥新社(2012/8/1)	批判本	298	128	426	21	23	21
牛丼焼き鳥アガリクス	文藝春秋(2007/01)	批判本	333	67	400	22	19	33
ホメオパシー：海・森・大地の見えざる医師たち	新潮社(2002/11)	ホメオパシー	349	35	384	23	18	43
ハインズ博士「超科学」をきく：真の科学と二セの科学をわけもの	化学同人(1995/03)	批判本	170	207	377	24	40	8
〈図説〉偽科学・珍学説読本	原書房(2013/03)	批判本	301	68	369	25	22	32
ドイツ「素人医師」団：人に優しい西洋民間療法	講談社(1997/09)	ホメオパシー	223	132	355	26	30	18
エイズを弄ぶ人々：疑似科学と陰謀説が招いた人類の悲劇	化学同人(2011/1/29)	批判本	192	154	346	27	35	16
キノコを科学する：シタケからアガリクス・ブラゼイまで	地人書館(2001/05)	批判本	219	102	321	28	31	24
二セ科学を10倍楽しむ本	楽工社(2010/03)	批判本	269	24	293	29	24	50
癒しのホメオパシー	地湧社(2002/09)	ホメオパシー	247	38	285	30	27	42