

三田図書館・情報学会  
2021年度研究大会  
発表論文集

日時 2021年11月13日(土)  
会場 オンライン

三田図書館・情報学会  
2021年度研究大会  
発表論文集

日時 2021年11月13日(土)  
会場 オンライン

# 三田図書館・情報学会 2021 年度研究大会プログラム

日時:2021 年 11 月 13 日(土) 10:00~17:50

会場:オンライン

## 10:00~11:00 セッション I

司会 長谷川敦史(早稲田大学図書館)  
宮田洋輔(慶應義塾大学)

1. 10:00~10:20

テレビ番組メタデータモデルの構築:「番組」の階層構造に着目して 1  
\*関根禎嘉(慶應義塾大学大学院)

2. 10:20~10:40

階層構造を利用した最近傍法に基づく図書に対する件名の自動付与:  
TRC MARC と基本件名標目表を利用して 5  
\*門脇夏紀(慶應義塾大学大学院)

3. 10:40~11:00

公立図書館における直接選書の見計らいの実態 9  
吉井潤(都留文科大学非常勤講師)

## 11:10~12:10 セッション II

司会 佐川祐子(杉並区立図書館)  
福島幸宏(慶應義塾大学)

4. 11:10~11:30

視覚障害者の情報ニーズとそれを満たすための情報源に関する実態調査 13  
\*関根博子(慶應義塾大学大学院)

5. 11:30~11:50

図書館情報学・全国的学会誌 3 誌の研究動向について 17  
伊藤民雄(実践女子大学図書館)

6. 11:50~12:10

大学設置基準の改正と大学図書館 21  
村上孝弘(龍谷大学)

## 13:00~13:05 学会賞授賞式

### 13:05~ シンポジウム

「知的資源の蓄積・発信の拠点としての大学:変動期の世界と日本のなかで」

吉見俊哉氏(東京大学大学院情報学環教授)

「ポストコロナ時代の大学とは何か-地球社会のリベラルアーツ」

松田隆美氏(慶應義塾ミュージアムコモンズ機構長、慶應義塾大学文学部教授)

「オブジェクトとしての書物とミュージアム-KeMCo の提案」

渡部葉子氏(慶應義塾ミュージアムコモンズ副機構長、慶應義塾大学アート・センター教授/キュレーター)

「創造的空き地=KeMCo の挑戦」

関秀行氏(慶應義塾大学三田メディアセンター事務長)

「KeMCo が作り出す知的資源発信の新しい形-大学図書館から見た変化」

コーディネータ

池谷のぞみ(慶應義塾大学文学部教授)

15:20～16:40 セッション III

司会 大谷康晴(青山学院大学)  
杉江典子(東洋大学)

7. 15:20～15:40

「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」(2001)の検討過程における数値目標 25  
葉袋秀樹(筑波大学名誉教授)

8. 15:40～16:00

求人情報からみた図書館職員に求められる知識・技能 29  
松本直樹(慶應義塾大学)

9. 16:00～16:20

公共図書館を場とする高齢者の社会参加:内閣府「社会参加活動事例」を中心に 33  
\*張心言(慶應義塾大学大学院)

10. 16:20～16:40

公共図書館の効率規模の推定 37  
池内淳(筑波大学)

16:50～17:50 セッション IV

司会 酒見佳世(慶應義塾大学メディアセンター本部)  
福島幸宏(慶應義塾大学)

11. 16:50～17:10

情報の実践的マネジメント:患者図書室の資料展示の実践における情報概念 41  
\*阿久津達矢(慶應義塾大学大学院)

12. 17:10～17:30

大学生はなぜ検索エンジンとウェブサイトを選ぶのか 45  
\*岩瀬梓(慶應義塾大学大学院)

13. 17:30～17:50

IBDPの「知の理論(TOK)」「課題論文(EE)」が図書館情報学に示唆するもの 49  
根本彰

17:50 閉会

氏名の前に「\*」が付されている発表者は、ベスト・プレゼンテーション賞の授与対象者(学生・大学院生の身分を明示した登壇発表者)です。受賞者は、プログラム委員の合議により選出されます。

2021年度三田図書館・情報学会シンポジウム 53

2021年度『ベスト・プレゼンテーション賞』選考結果 54

2021年度『学会賞』選考結果 54

テーマ

「知的資源の蓄積・発信の拠点としての大学：変動期の世界と日本のなかで」

変動期の世界における大学という拠点を、知的資源の蓄積・発信の拠点としてあらためて捉え直す機会として本シンポジウムを企画しました。はじめに、問題提起を大学論やデジタルアーカイブについて発言を続けている吉見俊哉氏にさせていただきます。さらに、開設されたばかりの慶應義塾ミュージアム・コモンズ(ケムコ:KeMCo)に焦点をあて、KeMCoの関係者並びに慶應義塾大学メディアセンター(図書館)の関係者からお話を伺います。その上で、慶應義塾大学を例に、大学の知的資源の部署を超えた把握と蓄積、活用と発信、様々な連携の可能性について論じていただきます。最終的には登壇者と参加者との意見交換を行い、デジタル技術も活用しながら、知的資源の蓄積・発信の拠点として大学をあらためて位置づけ、その拠点としての役割を実現していく上で、何が必要なのか、図書館・情報学研究者をはじめ、広く大学関係者が共に考える場にしたいと思います。

◆ 登壇者

- 吉見俊哉氏(東京大学大学院情報学環教授)  
「ポストコロナ時代の大学とは何かー地球社会のリベラルアーツ」
- 松田隆美氏(慶應義塾ミュージアムコモンズ機構長、慶應義塾大学文学部教授)  
「オブジェクトとしての書物とミュージアムーKeMCoの提案」
- 渡部葉子氏(慶應義塾ミュージアムコモンズ副機構長、慶應義塾大学アート・センター教授/キュレーター)  
「創造的空き地=KeMCoの挑戦」
- 関秀行氏(慶應義塾大学三田メディアセンター事務長)  
「KeMCoが作り出す知的資源発信の新しい形ー大学図書館から見た変化」

◆ コーディネータ

- 池谷のぞみ(慶應義塾大学文学部教授)

10:00～11:00

## セッション I

司会 長谷川敦史(早稲田大学図書館)  
宮田洋輔(慶應義塾大学)



## テレビ番組メタデータモデルの構築:「番組」の階層構造に着目して

関根 禎嘉 (慶應義塾大学大学院) sekine.sadayoshi@keio.jp

テレビ放送番組のアーカイブ利用のためのメタデータモデル構築を行う。「番組」は放送されるコンテンツを指す基礎的な用語でありながら、その範囲について明確な定義が存在しない。本研究では放送ライブラリー公開番組データベースを例にして、「番組」の階層構造や放送番組を特徴づける各実体を定義し、メタデータモデルを汎用的な記述言語であるRDFを用いて構築する。

### 1. 背景

映像配信サービスの普及により、放送されたテレビ番組をアーカイブ利用する機会が増えた。2020年に正式公開されたジャパンサーチでも、放送ライブラリー公開番組データベース(以下、放送ライブラリーDB)<sup>1)</sup>の所蔵番組がウェブ上で検索可能であり、NHKアーカイブス所蔵の映像の一部も検索することができる。一方で、日本国内で放送されたテレビ番組の包括的なアーカイブは存在しない。テレビ番組は、アーカイブとして広く用いられる情報資源とは捉えられていないのが現状といえる。数少ない公開アーカイブでも、各機関がどのような指針やメタデータモデルにしたがってメタデータを作成しているのか、その詳細を公開している事例は見当たらない。

本研究では、過去に放送されたテレビ番組のアーカイブ利用を前提としたメタデータモデルの構築を行う。アーカイブの対象は主に日本国内で放送されたテレビ番組とする。

### 2. 研究方法

テレビ放送番組アーカイブから番組を記述する要素を抽出し、それらに適合するメタデータモデルを設計することを本研究の方法とする。

国内に存在する番組アーカイブは、メタデータ設計に際して採用したモデルを公開しているものはない。また、記述規則も公開されている例は見られない。したがって、公開されているデータベースの出力などから、採用されているモデルや記述規則を遡及的に推測する必要がある。

なお、本研究では、既存の番組アーカイブのメタデータモデルを推定すること自体は最低限に留める。あくまでも研究目的に沿って番組アーカイブのメタデータモデル構築のために、既存事例に

関する調査とする。言い換えれば、メタデータの要求分析・定義の作業の一環として位置づけ、これを実行する。

他方、放送番組を対象としたメタデータモデルの事例をモデル構築のために参照する。

### 3. 「番組」の定義

テレビで放送されるコンテンツは一般に「番組」と呼ばれる。ところが、単に番組と言った場合、図書1冊やDVD1巻などに相当する明確な範囲を持たない。これは放送が時間で区切られたメディアであることに起因している。番組とは本来、演芸・映画・相撲などの演目・組み合わせや、その順序、またはそれを書いたものを指す。日本国内の放送草創期においては、1925年3月の東京放送局(現NHK)によるラジオ放送開始に先んじて、同年2月から大阪朝日新聞社がラジオの実験放送を行い、朝刊にその日の放送内容を掲載していた。当時の紙面からは、時間ごとに放送内容を記した記事自体を番組と呼んでいたことがわかる。

つまり、放送が普及し、その内容が豊かになるにつれ、放送スケジュールと内容を記した記事が「番組表」と呼ばれるようになり、その記載内容自体が番組と呼ばれるという、意味の転倒が起こったと考えられる。

今日では番組と言った場合、1回の放送を指すこともあれば、新たな放送開始から最終回までの一連のまとまりを指すこともある。また、テレビやラジオによって流通するコンテンツ全体を指したり、ネット配信サービスで視聴できる映像コンテンツを指したりすることもある。

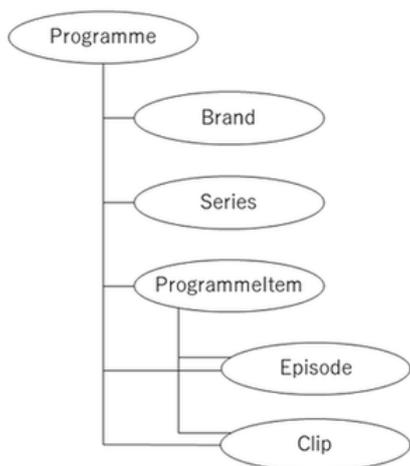
ところで、テレビ番組にとって、時間編成は重要である。毎週、決まった曜日の決まった時間に放

送することにより、視聴者に視聴習慣を身につけさせることは視聴者の獲得のために不可欠であった。そこから連続ドラマという形式が成立した。

連続ドラマは週1回放送されるものが多い。週5日(平日)ないし週6日(月～土曜)放送されるものは帯ドラマと呼ばれることがある。また、単発ドラマと呼ばれる形態もある。初放送時は他の作品との関係性を持たなくても、3か月や1年などの間隔において続編が放送されれば、「シリーズ」が形成される。放送番組のメタデータモデル構築には、このような編成上の特徴を表現できることが必要と考えられる。

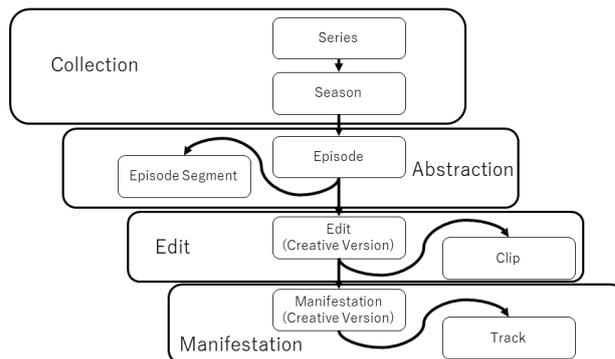
#### 4. メタデータモデルの事例

英国放送協会(BBC)が開発したBBC Programmes Ontology(以下, BBC PO)は, BBCが大量に制作してきた放送番組を整理しようとする試みである<sup>2)</sup>。放送番組がインターネットで利用されることを念頭に置いて設計され, 2009年に公開された。モデルではRDFを採用し, RDF Turtle形式の語彙が公開されている。このオントロジーは, 放送の実体をContents, Medium, Publishing, Temporal annotationsの4つのドメインに整理したモデルを採用している。放送番組の内容を表現しているContentsドメインでは, Programmeクラスを中心に, Brand, Series, ProgrammeItemを下位クラスとする構造になっている。ProgrammeItemにはさらにEpisodeとClipが下位クラスとなる。この構造を第1図で示す。



第1図 BBC POにおけるコンテンツの階層構造

放送番組に限らず、映像コンテンツにユニークなIDを付番する体系であるEIDRも、第2図に示すとおり類似の構造を持っている。大きくCollection, Abstraction, Edit, Manifestationの4つのレコードタイプに大別し、これらが木構造を持つとしている。中心的な位置を占めるのはAbstractionであり、実体Episodeを内包する。Collectionはそうしたレコードの集合であり、Collection内にSeries, Seasonの階層関係がある。



第2図 EIDRにおけるコンテンツの階層構造

これらの事例は、番組における各单位相互の関係をモデル化したものと考えられる。これらを参照しつつ、日本の放送番組に適した階層構造を導入したメタデータモデル構築を行う。

#### 5. メタデータモデルの構築

テレビ番組のメタデータモデルを構築するにあたり、既存のアーカイブから要素の抽出を試みる。要素の抽出は先述した放送ライブラリーDBから行う。放送ライブラリーは公益財団法人「放送番組センター」が運営する、放送法に基づく国内唯一の放送番組専門のアーカイブ施設である。NHK、民間放送局のテレビ、ラジオ番組およびCMを保管し、一般視聴者や研究者の利用に供している。放送ライブラリーDBは所蔵番組の検索サービスをウェブ上で提供している。このDB検索によって出力されるデータ項目を以下に示す。

番組名	種別	番組ID	放送日	分数
ジャンル	放送局	製作者	制作社	出演者
スタッフ	概要	受賞歴		

なお、これらの項目のうち、番組名と種別は項目名として明記されていないため便宜的に設定した。各項目の記述内容の定義は放送ライブラリーのウェブサイトでは説明されていない。出演者には人名が羅列されている。スタッフには番組に関与した人物名が役割とともに列挙されている。概要には番組の内容説明、放送期間など雑多な内容が記述されている。

放送ライブラリーDBは番組名やキーワードでの検索が可能である。「土曜ドラマスペシャル」をクエリとして検索した例を第3図に挙げる。検索結果に表示された各レコードが、相互にどのように関係しているかをここからは捉えることができない。各レコードのタイトルは放送当時のタイトルから採録されたとみられ、何らかのグルーピングや関連づけがなされているわけではない。したがって、タイトル文字列に共通部分のあるレコードであっても、相互の関係は概要のテキストを参照するか、あるいは当該データベース外の知識を参照することによって把握することになる。

放送ライブラリーDBでは、放送された1話に対して番組IDを付番し、視聴の単位としている。この放送された1話のことを「エピソード」と呼ぶことにする。複数話が放送されて一連のシリーズやシ

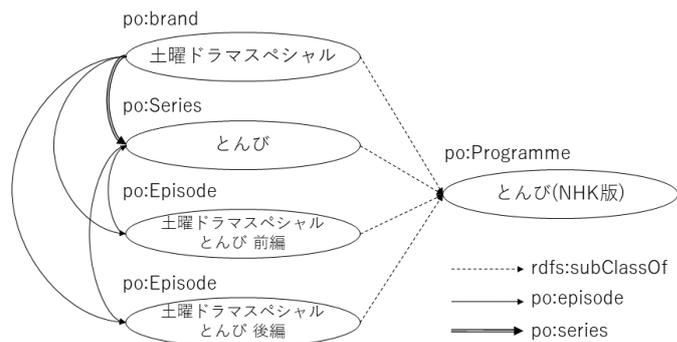
テレビ番組	
番組ID▼▲	タイトル▼▲
008473	土曜ドラマスペシャル 娘の中の寂りない面々 希望の出身
004521	土曜ドラマスペシャル 東京恋物語
004599	土曜ドラマスペシャル 恋子の毎日2
008476	土曜ドラマスペシャル ポルノ女優小夜子の遺産
005251	土曜ドラマスペシャル 四万十川 あつよしの夏
005247	土曜ドラマスペシャル 風よ、鈴鹿へ
007016	土曜ドラマスペシャル ラストバラードは君に
008482	土曜ドラマスペシャル あなたが大好き
008486	土曜ドラマスペシャル カラダ記念日
007467	土曜ドラマスペシャル 純愛せんせい取材日記 覗き部屋の女
007017	土曜ドラマスペシャル 新・東京物語
006996	土曜ドラマスペシャル まくりの隣っちゃん一発逆転
008490	土曜ドラマスペシャル スティル・ライフ 霧子とマリエの犯罪的同棲生活
008506	土曜ドラマスペシャル ポルノ女優小夜子の最後の冒険 ヴェル・シュカって何!?
209123	土曜ドラマスペシャル 蝶々さん ～最後の武士の娘～ 前編 誇りの代償
209124	土曜ドラマスペシャル 蝶々さん ～最後の武士の娘～ 後編 遠いアメリカ
209128	土曜ドラマスペシャル とんび 前編
209129	土曜ドラマスペシャル とんび 後編
209131	土曜ドラマスペシャル それからの海
210090	土曜ドラマスペシャル 永遠の泉

1-20 / 22件中

第3図 放送ライブラリーDBの検索結果(一部)

ーズンをなしていることが明らかな番組であっても、シリーズやシーズンに相当する単位があるわけではない。

第3図で得た検索結果のうち、「土曜ドラマスペシャル とんび」は前後編の2話から構成されている。放送ライブラリーDBの記述内容に対して、第1図で示したBBC PO(接頭辞「po:」)の階層構造を適用しRDFグラフ化を第4図に試みた。

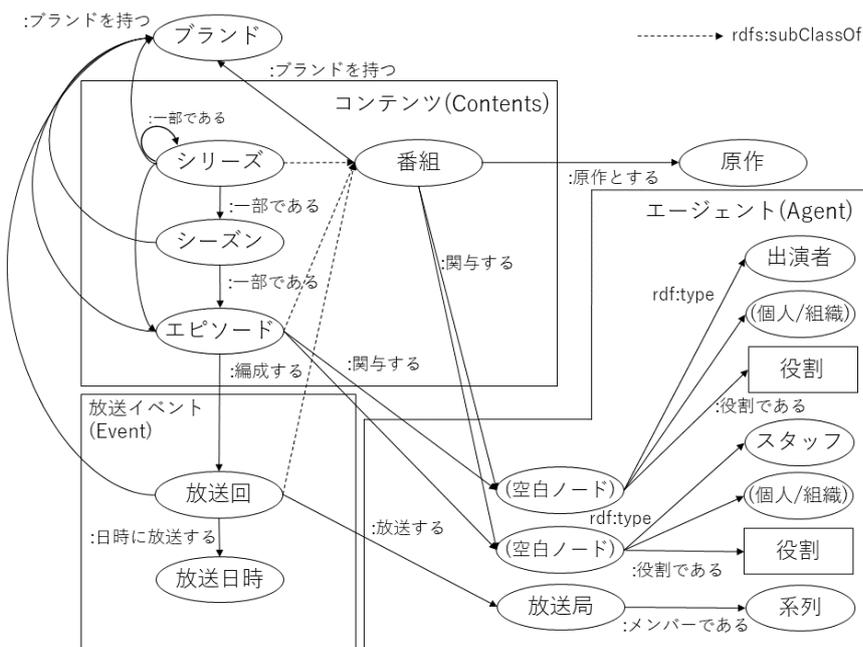


第4図 放送ライブラリーDBの「土曜ドラマスペシャル とんび」のRDFグラフ

Programmeクラスの「とんび(NHK版)」は操作的な実体である。同じ原作を持つ同名のドラマが他局に存在するために区別した名称としている。このProgrammeのサブクラスとして、Brand, Series, Episodeの各クラスがぶら下がる。放送ライブラリーDBの利用者が直接閲覧・視聴するのはEpisodeである。

ところで、放送ライブラリーDBは出演者やスタッフなどの関与者情報を厚く記述していることに特徴がある。また、放送局や放送日時の情報は、利用者にとって番組へのアクセスポイントとして機能する。適切なメタデータモデル化には、このようなデータの特性を考慮する必要がある。そこで、必要に応じて独自語彙を設定して構築したモデルを第5図に示す。

このモデルでは、放送ライブラリーDBに収録されている番組を構成する要素を、コンテンツ(Contents), エージェント(Agent), 放送イベント(Event)の3つのドメインに分けて捉える。コンテンツドメインの「番組」クラスは基礎的な概念であり、「シリーズ」、「シーズン」、「エピソード」を下位クラスとして持つ。「シーズン」を「シリーズ内のエピソードの一連」として「シリーズ」と区別する。「エピソード」の上位クラスである「シリーズ」「シ



第5図 放送ライブラリーDBデータのメタデータモデル

ーズン」は番組によっては存在しないこともある。実際の放送では、特定のエピソードが特定の日時および放送局で放送される。この一回の放送をひとつの出来事 (Event) と捉えて放送イベントドメインで表現する。放送局は関係者の一種としてエージェント (Agent) ドメイン内のクラスとして表現する。エージェントドメインには、個人 (自然人) である出演者やスタッフを含める。番組クラスと出演者クラスとはプロパティ「出演する」(「関与する」のサブプロパティ)、スタッフクラスとはプロパティ「関与する」、放送局クラスとはプロパティ「放送する」(「関与する」のサブプロパティ) によって関連づける。出演者およびスタッフには役割の記述があるが、これらは統制されていないため、空白ノードを導入しリテラルで表現することとした。

「土曜ドラマスペシャル とんび」にこのモデルを適用すると、「土曜ドラマスペシャル」は「ブランド」クラスのインスタンス、「とんび」はシリーズクラスのインスタンスとなる。ブランドがコンテンツドメイン内の各クラスだけではなく、放送回とも「ブランドを持つ」プロパティで関連するのは、ブランドは内容的には関連しない、ジャンルやテーマ、あるいは放送時間枠を示すことを正確に表現するためである。

## 6. 今後の課題

本研究で構築したメタデータモデルは「番組」クラスを中心的な実体として設定した。このクラスのインスタンスが最も基本的な探索の対象となることを想定している。放送ライブラリーDBではすべてのエピソードが同一階層に存在するように見えるが、「番組」とそのサブクラスに構造化することにより、利用者が目的とするコンテンツの識別を容易にすることを旨とする。提案したモデルのさらなる精緻化に加えて、このメタデータモデルを用い

ることがテレビ番組アーカイブの可用性を高められるかについて、利用者タスクに鑑みた評価を行うことを今後の課題とする。

## 参考・引用文献

- 1 放送番組センター. 放送ライブラリー. <https://www.bpcj.or.jp/>, (参照 2021-11-03).
- 2 英国放送協会. “Programmes ontology”. Ontologies. 2009-02-20. <https://www.bbc.co.uk/ontologies/po>, (accessed 2021-11-03).
- 3 Entertainment ID Registry Association. Introduction to the EIDR Data Model. <https://www.eidr.org/documents/Introduction%20to%20the%20EIDR%20Data%20Model.pdf>, (accessed 2021-11-03).

階層構造を利用した最近傍法に基づく図書に対する件名の自動付与：  
 TRC MARC と基本件名標目表を利用して  
 門脇夏紀（慶應義塾大学大学院文学研究科） kadowaki.72@keio.jp

### 【抄録】

本研究では、件名の付与作業の効率化のための自動付与技術を探究する。具体的には、最近傍法（kNN）を用い、これに件名の階層構造を活用する新たな工夫を加えることを試みた。本実験では、約1年分のTRC MARC レコード15,876件を訓練、検証、評価データの3つに分割して自動付与を実行し、ベースラインとの比較を行うことで提案手法の性能を評価した。その結果、 $k=1$ の場合には、本研究における提案手法がベースラインよりも良い性能を示していた。

#### 1. はじめに

1年間を通して、日本では数多くの図書が出版されている。新しく出版された図書を図書館で利用者に提供する際には、それに対して件名標目を付与する必要がある。その際、専門家が一冊一冊図書の内容を確認し、その図書の主題を見極めることで件名を付与していく。しかし、人手による件名の付与には時間やコストがかかる。本研究は、件名の付与作業の効率化のためにこれを支援する機械支援型索引作成の技術を探究することを目的とする。

#### 2. 機械支援型索引作成の先行研究

上で述べた件名付与における問題に対処するため、コンピュータが人間に対して付与する候補を自動提示する研究はこれまで数多く行われてきた。その初期的研究として、Humphery<sup>1)</sup>が挙げられる。この研究ではMEDLINEの索引作成者の支援を試みており、作成者がMeSHタームを入力すると、それに類似したMeSHタームをシステムが自動的に提示する。このような試みはその後も続けられ、最近のものとしては、Costaら<sup>2)</sup>が挙げられる。Costaらは、MEDLINE内の医学文献に対して自動的にMeSHカテゴリの付与することを試みた。この実験では最近傍法（すなわちkNN法）が優れた性能を示していた。

#### 3. 件名の自動付与の方法

本研究では、基本件名標目表第4版(BSH4)の階層構造とCostaらの研究で使われた最近傍法を活用し、件名の自動付与を試みる。

##### 3.1 階層構造の活用

件名の自動付与を行う際に、それらの間の階

層構造を活用することを考える。具体的には、件名標目表での最上位語をルートとする部分木を抽出単位とし、各図書に対して適切な部分木を自動識別することを試みる。件名单体ではなく部分木を特定することにより、より良い候補を提示できる可能性がある。

##### 3.2 最近傍法の活用

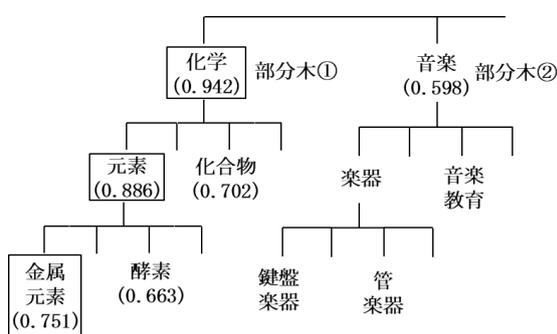
部分木を特定するため、訓練データに対して階層構造のレベルごとに最近傍法を反復する。なお、訓練データとは、件名が人手により既に付与されている正解ラベル付きの書誌データを意味している。ここでは例として、金属元素について解説している「金属元素の基本」という図書に対して部分木を抽出する場合を考える。最初に、「化学」「音楽」「倫理学」などの件名標目表中の最上位語から、最も適したものを最近傍法によって特定する。その手順は、以下の①～④のように実行される。

- ①最上位語ごとに（例：「化学」）、件名標目表からその下位に位置する件名を全て抜き出す（その下の全レベルでの件名が対象となる）。
- ②それらの件名が付与されている図書の集合を訓練データから抽出する。
- ③その集合に対して、「金属元素の基本」との類似度が高い $k$ 件を識別し、その類似度の平均を計算する。なお、類似度は書名などのテキストデータに対する語分割の結果から余弦係数で求める。
- ④全ての最上位語に対してこの類似度の平均を算出し、その値が最も高い最上位語を選ぶ。

この事例では、おそらく「化学」が選ばれるはずである。そこで、次に「化学」の下に位置

する「元素」「化合物」などに対して、上記①～④の処理を反復する（「最上位語」をこれらの件名で読み替える）。ここで「元素」が選ばれたとして、さらに同じ処理を繰り返し、階層構造の最底辺の件名に到達したところで停止すれば、結果的に対象図書に対して最上位語をルートとする部分木が抽出されることになる。

第1図に、本研究における提案手法の具体的な例を示す。この図中の括弧内の数値は最近傍法が算出する類似度であり（ただし架空のもの）、抽出する部分木として選択された件名については四角で強調している。



第1図 部分木を使った件名選択の例

この方法を用いることにより、第1図のように件名を選択していく途中の中間ノードでの類似度を算出することが可能となる。これを活用すれば、件名の付与方法にさらに工夫を加えることも可能である（今回はこれについては論じない）。

## 4. 実験の目的と方法

### 4.1 実験の目的

上で述べた部分木の抽出法が件名の自動付与に貢献するかどうかを検証するために実験を試みた。比較対象は、単純な最近傍法と深層学習での分類器（Long Short-Term Memory : LSTM）の2つである。

### 4.2 使用するデータとその処理

本実験では2019年12月～2020年12月までに作成されたTRC MARCレコードを使用した。今回は5レコード以上に出現しているBSH4中の件名のみを対象とするとともに、手法間の比較のため、件名が複数ではなく1件のみ付与されているMARCレコードだけを使うこととした。その結果、15,876件のレコード

が処理対象として特定され、これを、訓練データ用の13,876件、検証データ用の1,000件、評価データ用の1,000件に分割した。

レコード(図書)間の類似度を求めるために、「書名」「内容紹介」に含まれるテキストをjanome<sup>3)</sup>により語分割した。その上で、今回は名詞と形容詞のみを抽出し、さらに、SlothLibのリスト<sup>4)</sup>を適用して不要語を除去した。その処理結果を第1表に示す。

第1表 実験データの統計

総レコード数	15,876
延べ語数	30,463
異なり語数	383,114
平均文書長	24.1
異なり件名数	839

ここで評価データとは、先述した「金属元素の基本」のような、自動付与の対象となる図書の集合である。一方、検証データはLSTMのみに必要なもので、最近傍法の実行には一切使用しない。

最近傍法における類似度は、余弦係数で算出した。この際、語の重みとしてはtfとtf-idfの2つを使った。なお、TRC MARCレコードでの件名は基本的にはBSH4に従っており、その機械可読データを活用した。

以上の処理はPythonで実行した。一方、LSTMについては、PyTorch<sup>5)</sup>のnnモジュールを使った。

### 4.3 評価方法

本実験での評価は、評価データ中の図書に与えられている件名を正解ラベルとし、各手法が予測したラベル(件名)がひとつでもそれに合致していた場合に正解とすることとした。そのうえで、評価データ1,000件中の正解レコード数を求め、そのうち正解レコードが占める割合として正解率を計算した。

## 5. 実験結果

### 5.1 従来の最近傍法との比較

ベースラインのひとつである単純な最近傍法では、13,876件の訓練データ全体に対して類似度が最も高いk件のTRC MARCレコードが持つ件名を予測ラベルとして出力した。各手法の正解率を第2表に示す。本実験における最

近傍法の実行には、第2表のような4パターンの $k$ の値を設定した。第2表中の各 $k$ の値に対し、最も良い性能を示したものについて、下線を引いた。

第2表 実験結果 (正解率)

$k$ の値	階層構造あり		単純な最近傍法	
	tf	tf-idf	tf	tf-idf
$k = 1$	<u>0.587</u>	0.425	0.540	0.560
$k = 3$	0.621	<u>0.535</u>	0.676	<u>0.689</u>
$k = 5$	0.616	0.563	0.743	<u>0.749</u>
$k = 11$	0.592	0.548	0.816	<u>0.829</u>

実験の結果、 $k = 1$ のときは提案手法が、それ以外の $k$ の値を設定したときは tf-idf により重み付けを行った単純な最近傍法が良い性能を示していた。

実際には、この $k$ の値の意味は、提案手法と従来の最近傍法とは若干異なっている。提案手法の場合の $k$ は3.2節の手順③における上位図書の件数であり、それに基づいて最終的には、部分木が出力される。したがって、その部分木の階層が例えば3階層ならば3つの件名が出力されるわけで、この部分木が出力される際には、このことは $k$ の値が変わっても同じである。それに対して単純な最近傍法では、例えば $k = 11$ ならば11件のレコードに含まれる件名が予測ラベルとして出力されるわけで、場合によっては、その数はかなり多くなる。

この点で、 $k$ の値が大きくなると、単純な最近傍法が有利になる。逆に、 $k = 1$ のときには、従来の最近傍法では1件のみの出力なので、提案手法が逆に有利となる可能性がある。仮に、BSH4での各部分木の平均階層数が3とするならば、おおむね $k = 3$ での最近傍法と比較すると条件がほぼ同じになると想定されるが、この値は第2表より0.689である。すなわち、部分木を抽出する場合の正解率の最大は0.621なので(やはり $k = 3$ の場合)、提案手法はわずかに単純な最近傍法には及ばなかったといえる。

本研究の提案手法である件名の階層構造を活用した最近傍法において、tfのみで重み付けを行った $k = 1$ のときの予測ラベルが正解だった事例、不正解だった事例をそれぞれ第3表と第4表に示す。

第3表 正解の例

書名	完全超悪
内容説明	「仮面ライダークウガ」から「仮面ライダージオウ」まで、平成仮面ライダーシリーズ全20作を彩った怪人たちのデザイン画を一挙収録。数多くのデザイナーたちが類い稀な創意で紡いだクリーチャーデザインの系譜を辿る。
正解ラベル	テレビドラマ
予測ラベル	演劇→テレビドラマ

第4表 不正解の例

書名	最新科学が教える！ バッティング技術
内容説明	理想的なスイングを身につけるには—。500名以上の選手を科学的に解析し、導き出したバッティング動作のメカニズムや練習方法を写真とともに紹介。バッティングに必要なフィジカルトレーニングにも触れる。
正解ラベル	野球
予測ラベル	工業→技術→科学技術

第3表、第4表中の予測ラベル欄では、一番左の件名を最上位語とし、右にいくにつれて階層を一段階ずつ下へ降りていった結果が示されている。第3表で正解例に挙げた図書は、人気テレビドラマである平成仮面ライダーシリーズの悪役のデザインに焦点を当てている。この図書の内容紹介に出現する「仮面ライダー、クウガ、ジオウ」という仮面ライダー固有の語が、結果的に正しい予測ラベルを導いた可能性が高い。

一方、第4表の不正解例の図書は野球におけるバッティングフォーム改善に関してのものであるが、書名と内容紹介に「科学、技術、メカニズム」といった語が含まれている。そのため、最近傍法を実行し件名の階層を降りていく際に「科学」などの語が作用した結果、「工業」→「技術」→「科学技術」と誤った部分木の選択をしてしまったのかもしれない。この不正解例が示すように、提案手法では、最初の最上位語の選択を誤ると、正解となる件名にたどり着く道筋が失われる。この問題は従来の最近傍法にはないわけで、この点が、第2表の結果につながったのかもしれない。

## 5.2 LSTM との比較

次に、LSTM との比較結果について述べる。LSTM に投入する訓練データと評価データは、

前述した実験と同じものを使用した。LSTMの実行には、隠れ層の次元を100とし、語の埋め込みには東北大が配布している Word2vec<sup>6)</sup>を利用した(次元数は200とした)。そのほか、ミニバッチ数を32、学習率を0.01に設定した。エポック数に関しては、検証データでの損失関数の値からその数を5設定し、訓練データによる学習を行った。

本実験での LSTM はとりあえずシングルラベルの出力としたので、この条件は $k=1$ のときの単純な最近傍法と同一となる。実行したところ、LSTM が予測した件名の正解率は0.336であった。すなわち、LSTM は最近傍法よりも劣っており、この結果は、Costa ら<sup>2)</sup>の結果と一致した。

## 6. 考察

第2表に示したように、提案手法での正解率は従来の最近傍法のそれに及ばなかった。そのひとつの原因については、5.1節で述べた通りである。しかしながら、件名付与者に部分木を提示すれば、付与対象図書の内容に応じた件名の特定性の調整が可能であり、その点で、この方法の性能をさらに向上させることには意味があると考えられる。

もちろん、従来の最近傍法で1つの件名を特定したのちに件名標目表を参照することにより、その上位・下位の件名を表示することは容易である。ただし、第1図で示したように、提案手法のひとつの強みは、件名を予測する際に中間ノードの類似度が算出されることにある。この数値を有効活用することで、さらに有用な件名自動付与法を実現できるかもしれない。

最近多くの成果を上げている深層学習の1つである LSTM の性能が件名付与に関する問題に対して十分でない点についても、さらに考えていく必要がある。例えばマルチラベル付与の技術を工夫することで、当然、その正解率は向上する。ただし、訓練データが更新されるたびに、LSTM の再学習が必要であるのに対して、最近傍法の場合はそのような余分な努力は必要なく、単に、件名付与の基となるデータが増えるだけである。この点で、最近傍法の実用性は高い。

## 7. おわりに

本研究では BSH4 の階層構造と最近傍法を活用し、機械支援型索引作成による件名の自動付与技術の探究を試みた。その結果、本研究の提案手法での正解率は、ベースラインとした単純な最近傍法のそれにわずかに及ばなかった。また、最近傍法と LSTM を比較したところ、最近傍法の正解率が深層学習である LSTM を上回った。

今後の研究課題としては、考察で述べたとおり、提案手法での出力結果のより有用な活用法の検討が挙げられる。また、今回使用した TRC MARC レコード内の件名は BSH4 を基礎とし、補完的に国立国会図書館件名標目 (NDLSH) が使用されていた。そのため、さらに件名の自動付与の有効性を高めるには、NDLSH の活用も考える必要があるだろう。

## 謝辞

本研究は慶應義塾大学「2021年度潮田記念基金による博士課程学生研究支援プログラム」による補助を受けました。

## 参考文献

- 1) Humphery, Susanne M. MedIndeEx: medical indexing expert system. Information Processing & Management. 1989, vol.25, no.1, p.73-88.
- 2) Costa, Joao Pita et al. NewsMeSH: A new classifier designed to annotate health news with MeSH headings. Artificial Intelligence In Medicine. 2021, vol.114, 102053.
- 3) Welcome to janome's documentation! (Japanese) — Janome v0.4 documentation (ja). <https://mocabeta.github.io/janome/>, (accessed 2021-11-1).
- 4) <http://svn.sourceforge.jp/svnroot/slothlib/CSharp/Version1/SlothLib/NLP/Filter/StopWord/word/Japanese.txt> を利用した。(accessed 2021-11-1).
- 5) PyTorch. <https://pytorch.org/>, (accessed 2021-11-1).
- 6) GitHub - cl-tohoku/bert-japanese: BERT models for Japanese text. <https://github.com/cl-tohoku/bert-japanese>, (accessed 2021-11-1).

## 公立図書館における直接選書の見計らいの実態

吉井 潤

都留文科大学非常勤講師

jun-yoshii@tsuru.ac.jp

### 抄録

本研究の目的は、公立図書館の直接選書の見計らいの実態について明らかにすることである。調査方法は、見計らいを行っている A 県立図書館, B 市立中央図書館, C 区立中央図書館の 3 館の選書担当者に半構造化インタビュー調査を行った。結果, 3 館は, 地元書店や入札で決まった業者から図書を購入している。また, 毎週選定会議を行っている。3 館は, 見計らいのみで完結するだけでなく, 専門家の情報や他のツールも利用し, 丁寧に手順を踏んで選書を行うことで漏れを防ぎ, 網羅的に資料を収集していることがわかった。

### 1. 研究の背景

蔵書構築の中で選書は, 大きく直接選書(現物選書)と間接選書(カタログ選書)に分けることができる。直接選書は, さらに見計らい, 売り込み, 展示会, 店頭買い等に分けることができる。図書館情報学用語辞典第5版「見計らい方式」の解説には以下のとおり記載がある。

「出版情報などをチェックしてから発注するという手間を省くため, 収書方針などに照らして, あらかじめ書店に一定の範囲を示し, 納品された資料をチェックして採否を決定する資料購入方法。書店側は, その図書館の収集方針や資料の範囲, 内容の程度などをよく理解する必要がある。書店が一次選択をすることになるので, 受入担当者は, 出版情報の内容をよく把握し, 漏れのないように留意することが求められる」<sup>1)</sup>。

司書資格の授業で使われるテキストにおいても見計らいについては, 「書店や取次が図書館の収集目的や動向を事前に予測し, 注文を待たずに持ち込むことである。いち早く話題の新刊本が入手できるメリットがある反面, 図書館の希望に沿わない, 書店が売りたいと思う新刊が持ち込まれることもあるので, 的確な判断が要求される。これは返品可能である。この見計らい購入については都市部と地方では流通コストと年間購入額の折り合いが合わないという理由から行われていないことがある」<sup>2)</sup>と記載がある。また, 見計らいの長所は, 「必要な資料かどうか

を, 実物を手に取って総合的に判断できることである。書かれている内容は選択の重要な要素ではあるが, 装丁や活字, その本の持つ雰囲気なども軽視できない要素である。また, 実物がすでに確保されているのであらためて発注する必要がない」<sup>3)</sup>とある。短所としては, 「図書館が資料を選択する前に, あらかじめ書店や取次会社が資料を選択する, つまり一時的な選択が行われていることが大きな欠点としてあげられる。見計らいにより見ることが可能な資料は, 一時選択を行った書店や取次会社の選択能力や情報収集能力の影響を強く受けている。そのため必ずしも図書館にとって最適な資料が持ち込まれているとは限らない」<sup>4)</sup>とある。

見計らいを行っている図書館の中には, 送られた資料を全て購入するわけではなく, 一部を購入しなく返品することがある。筆者が以前聞いた話では, 年間の返品が多くなならないよう返品率を 30%程度になるように契約業者と配本パターンを定期的に見直している公立図書館がある。一方で, 年間の見計らい購入予算が多くはなく, 返品率が 40%以上になる場合も聞いたことがある。これは図書館にとっては, 購入したい図書が配本されていない可能性があり, 契約業者にとっては流通コストの点においてよくないと考えられる。

### 2. 先行研究

「みんなの図書館」では1998年4月に特集「図

書館の本の発注から納品までの時間 アンケートまとめ」が組まれた。これによると、(株)図書館流通センター(以後 TRC)から新刊全件 MARC を購入し、見計らい(現地装備)を行っているある図書館では、見計らい本が図書館に届いてから利用者に提供できるまでおよそ 10 日間だった。大手取次会社の日本出版販売株式会社(以後日販)の場合は、見計らい本が毎日送られる図書館と 1 週間に 1 度送られてくる図書館がある。見計らいの本を購入し工場で装備後の図書館への納品はおおよそ一週間程度かかることがわかる<sup>5)</sup>。

『ず・ぼん』では 2004 年に「書店さん図書館に言いたいことを言って!」と題した座談会があり、練馬区立光が丘図書館と国分寺市立恋ヶ窪図書館の見計らいと注文のワークフローが記されている。練馬区は、多くの本を返品すると見計らいの本が絞られたことから、書店と相談し日販に話を通し返品が多くても見計らい本を送ってもらうようにした。国分寺市では注文 7:見計らい 3 の割合であり、見計らいは、半分返品していることが明らかになった<sup>6)</sup>。

井上は、勤務先の病院図書室での定期的な見計らいの試みを事例報告として紹介した。見計らいは、新刊書籍の情報を受動的に入手でき、書籍の実物を見て選書ができる。さらに、図書館員だけでなく、立ち寄って書籍を見た医師ら専門家から、その書籍に対する意見を聞くことができると述べている<sup>7)</sup>。

木下は、間接選書(カタログ選書)の選書ツールの例として TRC の『週刊新刊全点案内』, TRC MARC, 物流を取り上げた。公共図書館は TRC の選書ツールを重要視して選書業務を行っていること、他のツールを補助的に使用し多角的な視点から情報を職員が集めていることを明らかにした<sup>8)</sup>。

以上のように文献では、一部の公立図書館で行っている見計らいの事例紹介はある。だが、1998 年、2004 年と古く現在と状況が違うことが考えられる。間接選書(カタログ選書)についての研究はあるが、公立図書館の直接選書や見計らいについては、研究があまり行われていない状況である。

### 3. 研究の目的

公立図書館で行っている見計らいについて、

以下に 4 つの問いを設けた。①選書担当者は、選書漏れがないようにどのような取り組みや工夫を行っているのか。②契約業者から購入できない資料は、どのようにして入手しているのか。③返本数を減らすために配本のパターンは、設定しているのか。④利用者に提供するまでにかかる日数は、短いのか。

本研究の目的は、公立図書館の直接選書の見計らいの実態について明らかにすることである。

### 4. 研究方法

調査方法は、見計らいを行っている中国地方の A 県立図書館、関東地方の B 市立中央図書館と C 区立中央図書館の直営 3 館の選書担当者に半構造化インタビュー調査を行った。本来であれば直営、指定管理館の運営形態、自治体の人口規模や地域を踏まえて対象となる館数を増やすべきである。しかしながら、新型コロナウイルス感染症によって、調査対象館数を増やすことができなく今回は 3 館のみとなった。調査概要を表 1 に示す。

表 1 調査概要

図書館	八地方区分	調査日	調査方法
A 県立図書館	中国地方	2021年7月13日	オンライン
B 市立中央図書館	関東地方	2021年6月4日	対面
C 区立中央図書館		2021年6月15日	

### 5. 調査結果

#### 5.1 図書購入先(契約業者)等

3 館の図書購入先(契約業者)等については、表 2 のとおりである。A 県立図書館は、地元の 7 書店、C 市立中央図書館は、地元書店で構成しているブックセンターから、B 区立中央図書館は、入札で決まった大手書店から購入している。

A 県立図書館は、毎年、県内の書店商業組合に加盟している書店に対して県立図書館への見計らい実施に際して声をかけている。A 県立図書館は、参加する書店と覚書を結び、現在は 7 社から購入している。そのうち 1 社のみ日販を利用している。他の書店は、店頭にある図書を直接県立図書館に持ち込み、返品を書店が持ち帰るため送料は基本かからない。火曜日は A 社、木曜日は B 社等の順番であり、1 社当たり年間に換算すると 10 回前後になる。この仕組みは、7 社が純

表2 図書購入先(契約業者等)

図書館	図書購入先(契約業者)	見計らい実施時期	返本率の設定	返本の送料負担	見計らいと発注の比率
A県立図書館	地元書店(7社)	30年以上前から			5:5
B市立中央図書館	地元書店で構成しているブックセンター	約30年	決めていない	契約業者	3:7
C区立中央図書館	大手書店	約19年	-	-	-

料に競争し、県立図書館に必要な図書を持ち込むことで県立図書館は購入し、比例して各社の売上が良くなる。初めて参加した書店は、持ち込んだ図書の返品が多く、なぜ県立図書館が購入しないのか困ることがある。A 県立図書館は、地元書店から購入することで書店と図書館の連携による文字・活字文化の振興に取り組むことや図書購入費を地域に還元することを強く意識している。

A 県立図書館、B 市立中央図書館は30年以上前から見計らいを行っている。C 区立中央図書館では、中央図書館での一括見計らいを開始して約 19 年になり、それ以前は、各館で小規模な見計らいを行っていた。返本率の設定は2館が特に決めていなく C 区立中央図書館は非公表だった。返本の送料負担は、3館共に図書購入先である契約業者となっている。見計らいで購入できなかった資料については、発注を行う。見計らいと発注の購入比率はC 区立中央図書館が非公表だったが、A 県立図書館は5:5、B 市立中央図書館は 3:7 だったことから、見計らいだけで資料購入を完結しているわけではないことが明らかになった。

## 5.2 選書漏れがないための取り組みや工夫

### 5.2.1 選定会議の実施

3館ともに定期的に選定会議を行っていた。

A 県立図書館は、毎週水曜の午前 10 時から 12 時までに行っている。B 市立中央図書館は、週 1 回のペースで実施している。中央図書館へ見計らい本の送品があり、分館も含め選定に活用している。標準的な流れとしては、中央図書館は、人文、社会、自然、文学、児童の 5 分野グループに職員を分けて、選定会議を行っている。分館は各館の選定を中央図書館に送品のある見計らいも参考として、中央図書館や他の分館の選定状況を参考に自館の選定を行っている。C 区立中央図書館では、見計らい本が中央図書館に届き、毎週木曜日の午後に全館の一般図書担当を集めた選

書会議を行っている。児童図書担当は金曜日に開催している。C 区立中央図書館で行っている選定会議の主な内容は、以下のとおりである。各館が自館の買いたい新刊本に札を入れていく(中央は既に札入れ済)。既所蔵資料で、予約多数のものについて追加購入館のすり合わせを行う。新聞(朝日・毎日・読売・日経・産経)の書評欄に掲載された本は、いずれかの館が購入するため、購入する図書館のすり合わせる。他館の購入状況を踏まえ、もう一度各館が自館の買いたい本に札を入れる。出版情報、各社からのチラシ等、資料に関する情報共有を行う。

### 5.2.2 複数のチェック

A 県立図書館では、7 社の見計らい、その内 1 社による取次(日販)の見計らい、トーハンの新刊 MARC を用いてそれぞれの図書館員が投票し、合計 3 度選書することで網羅性を担保し、選書漏れがないようにしている。10 万円等高額で専門的な図書は、選書担当者だけでは判断できないことから県内の専門家に見てもらい県内で必要か不要か助言をもらう。

B 市立中央図書館では、毎日発刊リストが届くようにしている。送品ありには印がつき、送品の有無がわかる。選定の準備としては、全てを確認する。これまでの所蔵状況等を確認し、選定会議で更に購入か保留の判断をする。リクエストや書評は選定会議で確認する。

C 区立図書館では、各館宛に新刊本の配本リストと未配本リストが契約書店から配本日ごとにメールで届く。各館は、選定会議までに事前に確認する。C 区立中央図書館では、配本日ごとに新刊本についてシリーズを所蔵している館などについてチェックし、メモを挟んでおく。増補版、改訂版等についてもどの程度の内容が変わっているのか確認してメモを挟んでいる。

### 5.3 契約業者から購入できない資料の入手

3館共通で(株)帝国データバンク発行『帝国

データバンク会社年鑑』のような取次のルートに乗らない図書については、出版元から直接購入している。他には、取り扱い限定書店、古書店、外国語図書取り扱い店等からも購入している。

#### 5.4 配本のパターン設定の有無

A 県立図書館では、配本ではなく書店の持ち込みであるため基本は設定していない。B 市立中央図書館は、打ち合わせを適宜行うが、年度末近くにまとめた協議を実施している。C 区立中央図書館は、なるべく多くの本が配本されるよう、幅広いジャンルの本を基本1冊、文芸書を3冊と指定している。毎年配本パターンの見直しを行っている。なお、3館は、全集や文庫等、隔年発行・法律・概論等の新版も配本パターンに入れることで購入漏れを防いでいる。

#### 5.5 提供までにかかる日数

選書から利用者に提供までにかかる日数は、さまざまだった。A 県立図書館は、1ヶ月～2ヶ月である。B 市立中央図書館は、週1回の選定、発注、見計らい現物確保、納品、装備のため、発売日によっては1週間程度で提供可能である。C 区立中央図書館は約3週間だった。たとえば、10月第1週に配本された図書は、10月第2週の選書会議で検討し、10月第3週中に装備・受入を行い、週末に排架、提供する。

#### 5.6 現物選書の長所

3館共通して、見計らいの長所は、1冊は確保されていることから、返本までにリクエストが入った場合に速やかに対応可能であることを挙げた。さらに、現物の確認ができることは現物選書の大きな長所である。具体的には、①書き込みページが多い、壊れやすい装丁等②同主題の類書との内容比較③付録の確認、付録動画の著作権確認が可能である。

#### 5.7 見計らい以外の現物選書

見計らい以外の現物選書は、取次からの直送、出版社による売り込み、契約書店や古書店の店頭にて現物確認を行っていた。

#### 6. 考察

3館共通しているのは、毎週選定会議を行っ

ている。見計らいのみで完結するだけでなく、専門家の情報や他のツールも利用している。丁寧に手順を踏んで選書を行うことで漏れを防ぎ、網羅的に資料を収集している。一方でこれは、別の見方をすれば人手や時間等の手間がかかっている可能性も考えられる。

#### 7. 今後の課題

本研究は、直営の中央図書館のみを対象となったことから、指定管理館、分館、自治体の規模等も踏まえた調査対象を増やし比較することで更なる傾向を明らかにすることができる。また、選定会議が重要であることから担当者のインタビュー調査だけではなく、見学等を行い分析することで実態をより把握することが可能になる。

#### 謝辞

本研究は3館の選書担当者のご協力と厚意により実施することができました。この場を借りて、心よりお礼申し上げます。

#### 引用文献

- (1) “見計らい方式”, 図書館情報学用語辞典第5版, JapanKnowledge, <https://japanknowledge.com>, (参照 2021-10-21).
- (2) 伊藤民雄. 図書館情報資源概論. 学文社, 2012, p. 141.
- (3) 場俊明編『図書館情報資源概論』新訂版 JLA 図書館情報学テキストシリーズⅢ 8, 日本図書館協会, 2018, p. 195-196.
- (4) 情報の特性と利用: 図書館情報資源概論. 山本 順一編著. 創成社, 2012, p. 184-185.
- (5) 塩野幸枝, 松本芳樹. 特集, 本が棚に並ぶまで, そのあと…: 図書館の本の発注から納品までの時間, アンケートのまとめ. みんなの図書館. 1998, 252, p. 4-7.
- (6) “書店さん 図書館に言いたいことを言って!” . ず・ぼん. ポット出版, 2004, p. 18-56.
- (7) 井上智奈美. 特集, 総会・事例報告会(第116回研修会): 定期的な見計らいの試み. 病院図書館. 2008, 28(2), p. 65-68.
- (8) 木下朋美. 公共図書館の選書業務の実態からみた選書ツールの位置づけ: 図書館員へのインタビュー調査を手がかりに. Library and Information Science. 2017, (78), p. 1-26.

11:10~12:10

## セッション II

司会 佐川祐子(杉並区立図書館)  
福島幸宏(慶應義塾大学)



## 視覚障害者の情報ニーズとそれを満たすための情報源に関する実態調査

関根博子（慶應義塾大学大学院）

yamamoto\_hrk@keio.jp

視覚障害者の情報探索の実態を明らかにすることを目的に、Moore(2000)による「視覚障害者が必要とする情報」の8つのカテゴリを調査の枠組みとして、18名の視覚障害者へインタビュー調査を行った。その結果、各カテゴリで生じる情報ニーズやそれを満たすために利用される多様な情報源が明らかになった。また、情報源を選択する理由や情報探索の過程で生じる困難の中には、視覚障害者の情報入手に特有と考えられるものが見いだされた。

### 1. 背景

障害者差別解消法の制定や改正などの背景により、障害者の情報へのアクセスの保障に対する関心が高まっている。とくに、視覚障害はその見えかたの程度によって、全盲と弱視(ロービジョン)に分かれ、その程度に応じてアクセスの保障手段が異なるなど、難しい側面を持つ。

そのため、図書館・情報学をはじめ、この問題に関する研究がこれまでなされてきた。たとえば、三輪眞木子<sup>1)</sup>は、視覚障害者への有益な健康医療情報提供方法を見出すため、図書館サービスを担当する視覚障害者4名での座談会を開催し、そこでの発言について内容分析を行った。八巻知香子<sup>2)</sup>は質問紙調査によって、150名の視覚障害者の健康医療情報の入手や健康診断受診状況の現状における問題点を浮き彫りにした。また、日本盲人連合会<sup>3)</sup>の報告書は、行政の情報提供の模範たるべき自治体広報や選挙公報へのアクセスについて論じている。

### 2. 目的

これらの先行研究では、当事者や支援者がとくに困難であると認識している問題に焦点を当てている。それに対して、本研究では、より包括的に、視覚に障害のあるひとびとがどのような情報ニーズを持つのか、その情報ニーズをどのような情報源を用いて満たしているのかについて探究する。その実態を知り、もしその過程で情報へのアクセスに不都合の生じる場合があれば、その詳細について明らかにすることが研究の目的である。

包括的な視点からその実態を明らかにするために、Nick Moore<sup>4)</sup>が文献調査から抽出した「視覚障害者が必要とする情報」の8つのカテゴリを利用した。これは「目の病気、その治療」「給付や給付金」「一般的な健康情報」「福祉用具」「住居や居住施設」「移動」「サービスや施設」「雇用・教育・訓練」である。本研究では、このカテゴリを枠組みとして、視覚障害者の情報ニーズと情報源を明らかにするため、インタビュー調査を行った。

### 3. 方法

本調査の協力者は視覚に障害のあるひとびと18名(全盲17名、弱視1名)であった。データの収集は2020年6月から同年8月にかけて行われた。インタビューは、対面(14名)、電話(2名)、ウェブ会議システムZoom(1名)で実施した(計17名)。インタビューに要した時間は、1名につき約1時間前後であった。残りの1名は、対面はもとより、電話やZoomでのインタビューが不可能であったため、電子メールを用い、すべてのインタビュー質問をテキストデータで送信した。

インタビュー質問は構造化部分と半構造化部分とで構成した。構造化部分では、協力者の属性のほか、情報入手のために日常的に利用している手段を質問した。選択肢は「点字媒体の図書・雑誌・新聞」「DAISYなど録音媒体の図書・雑誌・新聞」「墨字で書かれた図書・雑誌・新聞」「PC」「携帯電話」「スマートフォン」「タブレット端末」「ファクシミリ」「テレビ」「ラジオ」「ひと」の計11項目である。インタビューではこれらを逐次読み上げ、「使う」「使わない」から回答を選んでもらった。

半構造化部分ではMooreのカテゴリごとに、「情報ニーズの有無(質問例: 知りたいと思うことはあるか)」「情報ニーズの内容(質問例: 何について知りたいか)」「情報ニーズを満たすための情報源(質問例: それを知るためにどのような情報源を用いるか)」「情報ニーズを満たす際に遭遇する困難(質問例: その際に生じる不便はあるか)」について尋ねた。

インタビューは協力者の許可を得て録音し、文字起こした。また、電子メールでの回答については、そこに記述されたことばや文章を、文字起こしたインタビューデータと同様に扱うこととした。

半構造化部分のインタビュー内容を集約するため、Mooreのカテゴリごとに、KJ法<sup>5)</sup>を参考に分析した。具体的には、まず、協力者の回答や発言のひとつひとつを、20~30文字の短文でまとめた。次に、その短文が示す内容と類似した内容を持つほかの短文を見つけ、それらをグループ化した。そして、グループに含まれる短文同士の類似点を端的に示すラベルを各グループに付与した。

## 4. 結果

### 4.1 情報入手の手段

視覚に障害のあるひとびとが情報入手のために利用する日常的な手段についての結果を表1に示す。もっとも回答の多かった手段は「ひと」で、100%がこれを選択した。以下、「PC」「ラジオ」「点字媒体」が続いている。表からは家族や知人を通じて情報を入手する傾向が読み取れる。一方「ラジオ」の利用が多いこと、また「点字媒体」のような視覚障害者特有の手段が使われることもひとつの特徴である。

表1 調査協力者が情報入手のために利用する手段

手段	回答数	割合	H28
点字媒体の図書・雑誌・新聞	16	89%	8%
録音媒体の図書・雑誌・新聞	13	72%	11%
墨字媒体の図書・雑誌・新聞	1	6%	16%
PC(パーソナルコンピュータ)	17	94%	14%
携帯電話	3	17%	27%
スマートフォン	14	78%	13%
タブレット端末	2	11%	
ファクシミリ	1	6%	1%
テレビ	15	83%	68%
ラジオ	17	94%	41%
ひと(家族・友人・ヘルパー)	18	100%	55%

注1: 協力者は18名

注2: H28は平成28年厚生労働省調査<sup>6)</sup>での視覚障害者の回答の割合

回答の中には、「PC」や「スマートフォン」などのICT機器も目立った。これは平成28年厚生労働省調査<sup>6)</sup>の結果とは対照的である。すなわち、今回の協力者は点字を読むことができ、なおかつDAISYなどの録音媒体やICT機器を利活用できるという点で、リテラシーに長けたひとびとであるといえる。

### 4.2 情報ニーズの有無

半構造化インタビューにより明らかとなった、Mooreのカテゴリにおける情報ニーズの有無は表2の通りである。

表2 各カテゴリにおける情報ニーズの有無

カテゴリ	あり	なし	計
目の病気、その治療	5	13	18
給付や給付金	14	4	18
一般的な健康情報	14	4	18
福祉用具	14	4	18
住宅や居住施設	11	7	18
移動	16	2	18
サービスや施設	12	6	18
雇用・教育・訓練	10	8	18

その中で、情報ニーズが生じるとの回答がもっとも多かったのは、「移動」であった。次に同数で「給付や給付金」「一般的な健康情報」「福祉用具」が続き、さらに「サービスや施設」「住宅や居住施設」「雇用・教育・訓練」、最後に「目の病気、その治療」の順となった。

### 4.3 情報ニーズ・情報源・遭遇する困難

次に、情報ニーズの多かったカテゴリに対して、その情報ニーズ、それを満たすための情報源、その利用理由、およびその際に遭遇する困難について、詳しく述べる。なお、分析で見出したグループに付与した情報ニーズを示すラベルを表す際には鉤カッコ(「」)を用いる。また、ダブルクォーテーション(“”)で囲んだ部分はすべて、回答者の発言あるいは記述を示している。説明の都合上、インタビュー中の文脈から調査者が補うべきと判断して記したことがらについては角カッコ([ ])で括弧する。

#### ①カテゴリ: 移動

このカテゴリでの情報ニーズは「乗換案内や時刻表」「駅の構造」「周囲の状況」であった。前者2つの情報ニーズを満たす情報源として乗換案内アプリや乗換案内サイトがあげられた。その典型的な利用理由は、“[音声読み上げに]だいたい対応している”、“[乗換案内などの情報は]ネットで完結でき”る、であった。一方、遭遇する困難についての意見はほとんど聞かれなかった。ただし、“[アプリは]ダウンロードするときにパスワードとかいろいろ入れなきゃいけない]でしょ。それがちょっと面倒。[目の見えるひとに]やってもらったり”という意見も聞かれた。

「周囲の状況」を知るために、移動中に遭遇する目の見えるひとびとを情報源とするという回答が多くあった。しかし、“すみません、と叫んでも、はい、と来てくれるひとはそうそういないです”という意見もあり、困難に遭遇する可能性があることが示唆された。

#### ②カテゴリ: 給付や給付金

このカテゴリで生じる情報ニーズは「給付金を受け取るための情報」「給付制度への一般的な関心」であった。前者の情報ニーズを満たすために、居住自治体の役所窓口やそのホームページが利用されていた。その理由として複数聞かれたのは、“[居住自治体の]福祉課が許可しないと給付されないから”であった。

このカテゴリで遭遇する困難として、“ホームページにしてもちょっとわかりにくく、で、詳しいことを電話で問い合わせると、役所のひとも詳しいひとは詳しいけれど、詳しくないひとの方が多いような気がする”という回答が複数なされた。

「給付制度への一般的な関心」という情報ニーズを満たすためにも、インターネットの検索エンジンが多く利用されていた。この場合、とくに自治体の作成するホームページに対し“[音声読み上げ未対応の]PDFは困る”という声が聞かれた。

### ③カテゴリ: 一般的な健康情報

このカテゴリでは「日常的な健康管理方法」「定期健康診断結果の把握」に対する情報ニーズがあった。前者の情報ニーズを満たすための情報源として、多い順に、インターネットの検索エンジン、サピエ図書館、テレビがあげられた。その理由としては順に“最新の情報の内容を音声で、自分で入手することができる”、“サピエ図書館でそれらしい本をダウンロードしてぎっと読んでいった方が[検索エンジンで情報を探すよりも]早い”、“世の中の流れるように、大雑把に広くたくさん情報を流しているの、聞いててちょっと自分が汚つかかったことばとか情報とかを調べたりできる”であった。

遭遇する困難として、サピエ図書館では“運動の仕方みたいなのは、図とか写真なんかで説明なので、説明がいまいち足りない”、テレビでは“体操とかやっていると、どういう動きなのか具体的にわからない”といった意見があった。このように、協力者のひとりが述べた“けっこう健康系って文字じゃわからないことが多い”ということばに集約される困難が多く示された。

また「定期健康診断結果の把握」に関しては、“健康診断の結果や薬の説明等が墨字(注: 視覚で認識する文字)のものしかないため、自分で確認できない”という困難に関する意見が多数あった。これについて、“点字でわかるといいなっています”、“[テキスト]データなりなんなりで見てもいいかもしれない”という要望があげられていた。

### ④カテゴリ: 福祉用具

このカテゴリでは「日常生活用具の製品情報」と「日常生活用具以外の製品情報」に関する情報ニーズが生じていた。ここで、日常生活用具とは、障害のあるひとりの日常生活における困難を改善すると国が認めた福祉用具のことであり、特定の取り扱い場所でのみ購入することができるものを指す。前者の情報ニーズを満たすためにもっとも多く利用される情報源は、視覚障害者情報提供施設の用具販売部であった。利用理由は“幸い[勤務先に]そういうところがあるので”という回答に代表される。このカテゴリでの情報ニーズがないと回答した協力者からも“[前出の施設が定期的に発行する録音媒体の雑誌で]新しい製品の紹介が[求めなくても]入ってくる”という回答があり、この情報ニーズに関しては、専門的機関の存在により、困難への遭遇がほかのニーズに比べると少なかった。

一方、「日常生活用具以外の製品情報」に関しては、“スマートフォンと連動できる機器はまだ日常生活用具になっていない”ので、“[視覚障害者情報提供施設の用具販売部などで]情報を得ることができず、そのため]Twitterで調べたり、インターネットとか、周囲のひとりに聞いたりする”という意見も聞かれた。

### ⑤カテゴリ: サービスや施設

このカテゴリで生じる情報ニーズは「病院や健康増進施設などの公的施設」「駅ビルなどの商業施設」「障害福祉サービス」に関するものであった。「公的施設」や「商業施設」に関する情報源として、当該施設のホームページを利用するという意見が聞かれた。一方、“病院があることはネットで調べたらいくらでもわかるけど、ここの歯医者さんだめだよとか、逆にこのお医者さんすごいよとか、そういうのは口コミがいちばん”という理由から、ひとを情報源にすると回答した協力者もあった。「障害福祉サービス」に関しても、その情報ニーズを満たすために、友人や知人といったひとりが情報源として利用されていた。

このカテゴリではいずれの情報ニーズでも、それを満たすために利用される当該施設のホームページのウェブアクセシビリティについて、困難が多く語られた。そのほか、“今その建物の入り口付近で工事しているとか、何かの看板が立っているとか、[晴眼者が一目でわかる]生の情報がいちばん知りたい”けれども、“自分が調べようと思って調べたことしか知ることができない”という声も聞かれた。

### ⑥カテゴリ: 住宅や居住施設

このカテゴリでは「不動産の賃貸や購入」についての情報ニーズが示された。この情報ニーズを満たす情報源として、住宅情報サイトや不動産仲介業者が多く利用されていた。“[住宅情報サイトでは]数字的なデータはわかるけど、地図や間取りがわからない”ことから、ときに“晴眼者の家族やお友達に具体的に[住宅情報サイトの]ホームページとか見てもらって教えてもらってということも”しながら、“[情報を]ピックアップして、[不動産仲介業者へ家族に]一緒に来てもらいたいな形をとった”という回答が一定数あった。

しかし中には、“ネットで[賃貸物件に関する]情報は得られるんですけど、その情報を得たとしても、視覚障害者であるってということで不動産屋がウェルカムな感じじゃなくなる”という経験から、“仲良くなれる不動産屋を探した”、“あの業者さんとかこの店のあのひとに聞いてみたら割と話聞いてくれるよ、みたいな視覚障害者[者同士]の口コミというのは重要”のように、情報源としてのひとりの重要性を述べた協力者が複数いた。

### ⑦カテゴリ: 雇用・教育・訓練

このカテゴリで生じる情報ニーズは「求人情報」「教育施設情報」「ICT技術の習得」であった。前者2つの情報ニーズを満たす情報源として、一般の雇用先や就学先を希望した協力者はインターネットの検索エンジンを、一方、視覚障害者への理解がある雇用先や就学先を希望した協力者は主に出身母校を選択していた。また「ICT技術の習得」については、経験者や出身母校、インターネットの検索エンジンあるいはTwitterを情報源としたという意見が聞かれた。

このカテゴリの情報ニーズを満たす際に生じる困難のいずれにおいても、“視覚障害者への理解や情報が少なく、[情報を]手に入れるのが難しい”という意見が複数聞かれた。しかし、“もっと興味に応じて、受け入れてもらえるかどうかは交渉次第なんじゃないかなとか思”うという姿勢で情報を探すことにより、その困難の解消を試みると回答した協力者もあった。

### ⑧カテゴリ: 目の病気, その治療

このカテゴリは“失明して、それ以後回復の見込みはありませんでしたので、もう、それ以降あんまり、強い関心は持っていません”ということばに代表される回答が多くを占めた。そのため、今回の調査ではもっとも情報ニーズの少ないカテゴリとなった。

回答された情報ニーズは「自身の視覚障害の原因となった病気の治療法」「自身の目の病気に関する一般的な知識」であった。前者に関しては、テレビやラジオ、新聞を情報源とするという意見が聞かれた。後者に関してはインターネットの検索エンジンを利用する協力者があった一方、“遺伝するかどうかとか”に関しては“ネットでとかは、自分の症状と合う、合わないというのはよくわからないので”、眼科医を情報源として利用すると述べた協力者もいた。

情報ニーズがあると回答した協力者のひとりの“[情報ニーズを満たすことに]消極的っていうわけでもないんですけど、積極的というほどでもない”ということばが示す通り、このカテゴリでは情報ニーズを満たす際の困難がほとんど聞かれなかった。

## 5. 考察とまとめ

視覚に障害のあるひとびとが、Mooreのカテゴリで生じる情報ニーズを満たすために利用する情報源は多岐にわたっていた。これらの情報源は、「ひと」、「インターネット」、「公的な窓口」、「マスメディア」に大別された。全カテゴリを通して、情報ニーズを満たすためにもっとも利用されていた情報源は「インターネット」であり、次にほぼ同数で「ひと」、そして「公的な窓口」、「マスメディア」の順で続いた。

従来の情報環境では、視覚に障害のあるひとびとが墨字で記された情報へ独力でアクセスすることは難しく、そのような情報入手するには晴眼者の助けを必要とした<sup>7)</sup>。しかし、“[情報が]紙の媒体でなければ、ひと[の助け]はいらないよね”という協力者のことばにあるように、インターネットがその不便を解消する一助を担っており、そのために情報源として多数利用されている事実が示された。

本研究の協力者が遭遇した困難は、情報ニーズを満たすために利用する情報源との関係で生じるものと、情報ニーズとの関係で生じるものとに二分された。前者は「一般的な健康情報」「サービスや施設」のカテゴリで多く聞かれた困難であり、目で見えることを前提とした情報が提供されていることに起因する。これは従来の先行研究でも指摘されてきたものである。

社会には、障害者に対する「物理的」「制度的」「文化・情報面の」「意識上の」障壁という4つの障壁がある<sup>8)</sup>。上記の前者の困難は、情報が視覚に障害のあるひとびとに適した形式や方法、たとえば、テキストファイルや点字、録音媒体で提供されれば解消される、「文化・情報面の」障壁の現れと考えられる。

上記の協力者が遭遇したもう一方の困難、つまり情報ニーズとの関係で生じる困難は、「制度的」および「意識上の」障壁の存在を示唆していた。それはとくに「住宅や居住施設」「雇用・教育・訓練」のカテゴリで顕著であった。インタビューでは、障害によって賃貸借契約を拒絶された経験や雇用情報に関する不平等の経験を持つことから、それと類似した困難を解消するために、同じ障害を持つ経験者、つまり「ひと」という情報源を重要視するという内容の言及が複数なされた。これは、それらの障壁が現在もなお存在していることを如実に示したものであると考えられる。

## 引用文献

- 1) 三輪真木子, 八巻知香子, 田村俊作, 野口武悟. 視覚障がい者の健康医療情報ニーズの特性と提供の際の課題. 現代の図書館. 2020, vol. 58, no. 1, p. 46-51.
- 2) 八巻知香子, 高山智子. 視覚障害者における健康診断・がん検診の受診と健康医療情報入手の現状: 点字図書館・視覚障害者団体登録者への調査結果. 日本公衆衛生雑誌. 2017, vol. 64, no. 5, p. 270-279.
- 3) 日本盲人会連合. 公的機関における視覚障害者の情報提供に関する実態把握のための調査研究事業報告書. 日本盲人会連合, 2015, 164p.
- 4) Moore, N. The information needs of visually impaired people: a review of research for the RNIB. 2000, 77p.
- 5) 川喜田二郎. 発想去. 改版, 中央公論新社, 2017, 230p. (中公新書, 136).
- 6) 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部. 平成28年生活のしづらさなどに関する調査(全国在宅障害児・者等実態調査)結果. 2018, [https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/seikatsu\\_chousa\\_c\\_h28.pdf](https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/seikatsu_chousa_c_h28.pdf), (参照 2021-10-12).
- 7) 浅川智恵子. GUI環境下における視覚障害者のためのWeb利用の試み. テレビジョン学会技術報告. 1996, vol. 20, no. 46, p. 39-44.
- 8) 総理府編. 障害者白書. 平成7年版, 大蔵省印刷局, 1995, 340p.

図書館情報学・全国的学会誌 3 誌の研究動向について  
伊藤民雄(実践女子大学図書館) ito-tamio@jissen.ac.jp

抄録 『図書館界』、『日本図書館情報学会誌』、『Library and Information Science』の 3 誌(継続前誌含め 5 誌)の創刊号から 2020 年までの研究動向を探るために文献調査、及び①年代別の主題占有率の推移、②第一著者の単独誌・複数誌の出現頻度、③論題の類似性、以上 3 点からデータ分析を行った。その結果、3 点とも 2000 年代を境に、特定分野の集中から分散傾向にあり、出現頻度と類似性は学会間の関係性の強さより、著者の投稿誌選択から受ける影響の方が大きい可能性が分かった。

## I 研究の目的と動機

本研究の目的は、日本を代表する全国的学会誌である日本図書館研究会(「日図研」という)の創刊 1947 年の『図書館界』(『界』という)、日本図書館学会/日本図書館情報学会(「JSLIS」という)の同 1954 年の『図書館学会年報』と『日本図書館情報学会誌』(『JL』という)、及び三田図書館学会/三田図書館・情報学会(「MSLIS」という)の同 1963 年の『Library Science』と『Library and Information Science』(『ML』という)の 3 誌(継続前誌含め 5 誌)の創刊号から 2020 年までの研究動向を明らかにすることである。

1998 年の JSLIS 研究調査委員会の報告によれば、「図書館情報学分野の研究は、さまざまな主題への分散傾向にある」<sup>1</sup>とある。反対に考えれば、1990 年以前は集中傾向にあることになる。そこで 3 誌を創刊号から眺めると、初期の『界』と『JL』は目録や分類の関係論文が多く、同一著者の論文も目に付き、似たような印象を抱いた。そこで全時代を通じ、特定分野の集中と分散、著者の重複、論題の類似性を調べてみることにした。

## II 研究対象としての学会及び学会誌

研究対象とするのは先述の 3 誌(継続前誌含め 5 誌)とする。1970 年 10 月に合併騒動があった日図研と JSLIS の関係性は強いが、合併に反対した塩見昇が指摘したように、両誌の性格は「現場」対「研究者」、「実践」対「理論」の対極にある<sup>2</sup>。一方、MSLIS は「[日本図書館]学会と慶應

義塾大学文学部図書館・情報学科を母体」<sup>3</sup>として生まれたことから JSLIS との関係性は強い。『ML』は「実践」と「理論」の両者を掲載する<sup>4</sup>としたが、32 号(1995)において、大学紀要的側面を排す一方で学会誌的側面を強め、「掲載内容を徐々に変更する」と会告している<sup>5</sup>。以上により、『界』と『JL』の対極の中心に『ML』は位置したが、1995 年に『JL』の位置に『ML』は移動した。

3 誌は厳格な査読制度を取る<sup>6</sup>が、現在でも『界』のみ招待制と投稿制の併用である。1996 年に『JL』は、「高レベルの研究成果」<sup>7</sup>の掲載を目指すため、投稿のみ、より厳格な査読制度に移行<sup>8</sup>した。『界』は「査読誌としての信頼性が不安」という評価の中 2007 年に査読体制が明確化された<sup>9</sup>。

## III 日本語の先行研究

3 誌のみを研究対象とした先行研究はない。3 誌を含む多数誌の 1991~1995 年を対象とした JSLIS 研究委員会調査<sup>10</sup>によれば『界』と『JL』が共に 6 分野中「図書館」「資料組織」「利用者」の合計で 8 割の占有が見られる。1970~2009 年の『JL』と『ML』の 2 誌合計を対象にした杉内真理恵[ほか]<sup>11</sup>によれば、査読制度の影響で 1985~2000 年代初頭に論文数の減少が見られる一方で、情報学の一時的な増加と図書館学の盛り返しがあつた。また大学院生を含む大学所属著者の増加があつた。1 誌対象では、1963~1986 年の『ML』を対象にした山中忠<sup>12</sup>によれば、「図書館学」と「情報学」の主題が交互に優勢となつていた。

第1表 研究対象とした学会, 機関誌(学会誌), 主題・件名件数<sup>13</sup>

学会名	日本図書館研究会 (日図研)	日本図書館情報学会 (JSLIS)	三田図書館・情報学会 (MSLIS)
設立	1946年	1953年	1963年
目的	図書館学の研究とその普及発達, および会員相互の親睦を図ること	図書館情報学の進歩発展に寄与すること	図書館・情報学の理論と実践にかかわる活動の推進と振興
特徴・前名称	青年図書館員聯盟の伝統を継承した	日本図書館学会 (-1998年10月)	三田図書館学会 (-1968年)
機関誌	『図書館界』(界)	『日本図書館情報学会誌』(JS)	『Library and Information Science』(MS)
創刊年	1947年	1954年。創刊時は『図書館学会年報』	1963年。創刊時は『Library Science』
査読(現在)	査読(投稿論文) + 招待論文	査読(投稿論文のみ)	査読(投稿論文のみ)
対象通号	417	228	84
現・年発行回数	6	4	2
全アイテム	9,533	1,692	934
原著扱い論文	1,572	700	570
分析対象件名数	2,053 (副出あり)	942 (副出あり)	570

1954～2020年の『JL』を対象にした志村と朱の研究<sup>14</sup>では、活動年数中央値1年, 平均値5年, 掲載1回限りの著者が多かった, と指摘した。

以上の通り, 既に主題・分野の集中傾向を指摘する研究はあるが, 著者の重複(複数誌への投稿)出現頻度, 論題の類似度, に関する研究はない。

第2表 『図書館情報学研究文献要覧』の分野

大項目	主な中項目
1 図書館総記	歴史・事情、参考図書
2 図書館行政・政策	行政、法規、財政
3 図書館建築	
4 図書館管理	管理・運営、評価、人事管理・制度
5 図書館資料	収集、資料組織法、目録、分類、書誌・索引
6 情報サービス・情報管理	情報管理、情報流通、情報検索
7 図書館活動	貸出、予約、レファレンスサービス
8 国立図書館	
9 公共図書館	含：社会教育、児童図書館
10 学校図書館	
11 大学図書館	
12 専門図書館	
13 読書	読書論、読書指導
14 書誌学	
15 出版流通	

#### IV 研究方法

本研究は文献研究とデータ分析の混成で, 3誌を①主題・分野の集中傾向は10年単位の年代別の論文主題占有率の推移, ②年代別の著者の単独誌の出現頻度は第一著者の平均掲載回数, 複数誌での出現頻度は重複した第一著者の人数, ③論題の類似性, 以上3点により比較を行う。

先ず目次から, 論題, 著者, 論題の種類等を含む全掲載記事のリストを作成し, 論題の種類により原著論文, 特集論文, 研究ノートを抽出し, 件名を付与した。『界』は創刊時からの掲載論文付与件名と13分野の『図書館界総索引: 1947-1989』

(1990)を, 『JL』は22分野の『図書館学会年報総目次・総索引: 1954-1984』(1985)を, それぞれ利用して, 各論文件名をリストに転記し, 最後に両索引の分類体系を統合するために『図書館情報学研究文献要覧 1999～2006』(2009, 「要覧」という)の大項目15分野<sup>15</sup>に変換した(第2表)。また, 『JL』の非索引対象年(1985-2020), 及び『ML』については要覧を参考に筆者自身が分類した。

続いて第一著者の出現頻度については, 著者はある時代に同主題の研究を集中的に行うという前提で, 論文の第一著者のみ抽出し, 年代別に各誌及び「界-JS」, 「JS-MS」, 「MS-界」, 「界-JS-MS」の重複をリスト化し, グラフで示す。最後の論題の類似度は, 中川譲氏作による2つの文章比較可能な「文章類似度算出(速攻ハック版)」<sup>16</sup>を利用し, 年代別の「界-JS」, 「JS-MS」, 「MS-界」, さらに各誌それぞれの1990年代前後の論題を投入し類似度を計算し5区分で判断する。

#### V 結果と考察

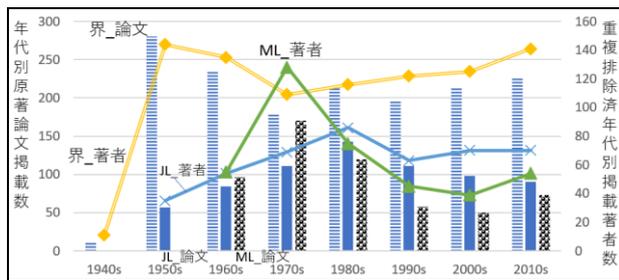
『界』, 『JL』, 『ML』の3誌の目次から掲載記事を起こし, そこから原著論文, それに準ずる論文, 研究ノートを抽出したところ, それぞれ1,572点, 700点, 934点が得られた。これを分析対象とする(第1表)。但し論文数が少ない1940年代, 2020年代を分析に含めないことがある。

##### A 3誌の原著論文掲載数の推移

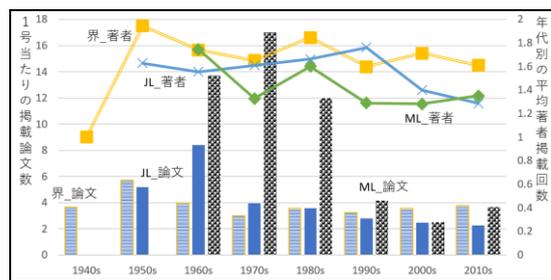
まず結果の全体として, 年代別の原著論文数,

及び重複排除した掲載著者数(2回以上の掲載でも1人でカウント)の推移を示す(第1図)。『界』は年6回刊のため、他2誌より圧倒的に多い。先行研究通り、『JL』と『ML』は1980～2000年代まで減少傾向にあった。一方、掲載著者数については、『界』は1970年代に一時的な落ち込みがあったが、回復しどの時代も150人前後の著者論文が掲載されている。『JL』は1980年代、『ML』は1970年代にピークがあったが減少傾向にあり、2010年代に少し上昇している。ここで1号平均の

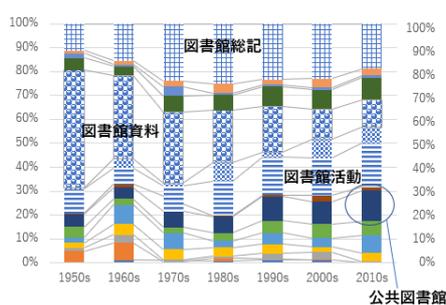
掲載点数、年代別の第一著者の平均論文掲載数で検討する(第2図)と紀要時代の『ML』の掲載点数の多さが際立つが、『界』と『JL』は1970年代から、『ML』も1990年代から4点以下である。また、著者の年代別平均掲載回数ほどの雑誌も2回に近付いたことがあるが、2010年代に入り、『界』は1.6回を以上維持しているが、先行研究の指摘した通り『JL』、そして『ML』も1回に近付いている。つまり『界』の著者のリピート率は高いが、『JL』と『ML』はそれ程でないことになる。



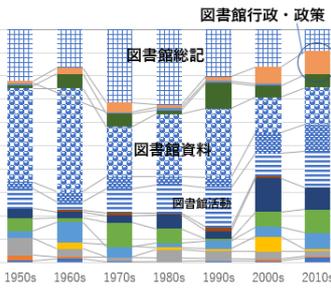
第1図 原著論文掲載数と掲載著者数の推移



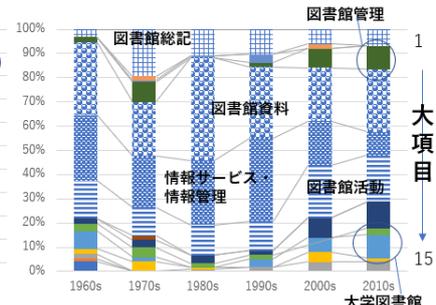
第2図 1号平均掲載論文と平均著者掲載の推移



第3図 「界」の主題占有率の推移



第4図 「JL」の主題占有率の推移



第5図 「ML」の主題占有率の推移

B 時代別の主題占有率の推移

要覧の大項目を利用した各誌の分野割合を示す(第3～5図)。その結果、3誌とも特定分野の集中が見られる。『界』と『JL』は似ており、1990年代までの「図書館資料」「図書館総記」「図書館活動」の合計が6割前後で推移したが、2000年代以降は分散化し、分野割合が均等に近付いている。一方、『ML』は1990年代までは「図書館資料」「情報サービス・情報管理」「図書館活動」の占有率が7割近くあるが、2000年代以降に「情報サービス・情報管理」の減少と共に分散傾向にある。

他方、3誌とも館種別、特に「公共図書館」の比率が伸びている<sup>15</sup>。

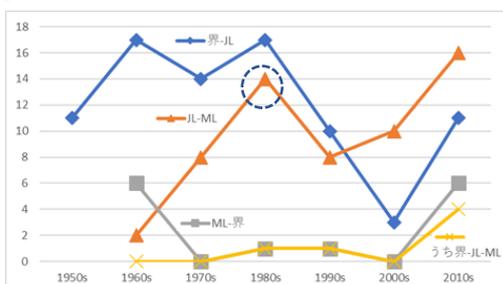
中項目で似た傾向の『界』と『JL』を検討すると、「図書館総記」では、『界』と『JL』の「-図書館史」が共に減少傾向にあるが、当初は『JL』が先行していた「-図書館学/員教育」は『界』が逆転している。一方「図書館資料」では、『界』の「-目録関連」が1990年代に減少し、反対に「-分類・件名関連」が増加したが、再び逆転している。『JL』は両者とも減少傾向にある。中項目はそれ程一致しない。

C 年代別の第一著者の重複具合(第6図)

複数誌の時代別の掲載著者の重複具合については、関係性の強さを反映してか、「界-JL」と「JL-ML」は多いが、1980年代をピークに減少し

ていく。「ML-界」はどの時代も少数である。どの年代でも複数誌に発表する多産な著者が存在する(合計10回以上例:森耕一, 石山洋, 河井弘志等)。3誌掲載著者は, 1980年代と1990年代は共に1人だが, 2010年代は4人に増加した。

「界-JL」と「JL-ML」の件数は1990年代を境に逆転する。「界-JL」の急激な減少は, 先行研究を援用すると, 1回限りの投稿が多い『JL』掲載著者の次の投稿先としての『界』への敬遠があったようだ。それは査読制度的不備からなのか, 図書館関係者の中に分断を生じさせたとされる2000年代に『界』で行われた『市民の図書館』に関する誌上討論の影響による投稿控え<sup>17</sup>からなのか不明である。しかしながら2000年代に底値になった「界-JL」のみならず, 全ての集団が上昇傾向にある。



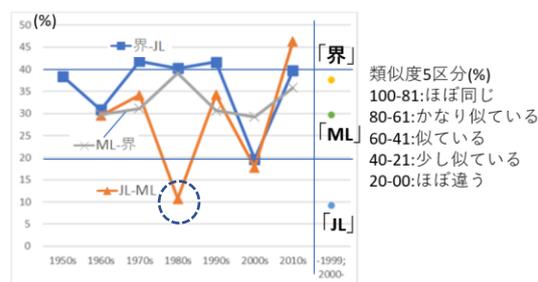
第6図 年代別の第一著者の重複具合

#### D 時代別の論題の類似性(第7図)

「界-JL」, 「JL-ML」, 「ML-界」の集団で, 掲載原著論文の論題の類似度計算を行った。その結果, 1990年代以前は, 「界-JL」と「ML-界」は少し似たところがある。一方, 両誌掲載の著者増加(第6, 7図円)があっても, 「JL-ML」の類似度は

低い。恐らく著者の研究分野の偏りが少ないのだろう。さらにどの集団も2000年代において下降し, 2010年代に再上昇する。研究分野の分散により掲載論文は多様化した, 各誌その分散分野に同種の論文が投稿されたということか。

他方3誌それぞれの「創刊年から1999年まで」と「2000年以降」の類似度は, 『界』, 『JL』, 『ML』それぞれ37.66%, 9.22%, 29.7%である。『界』と『ML』は創刊号から現在まで論題は少し似ているが, 『JL』はほぼ違っており, 論題のみで判断すると別の雑誌に見えるかもしれない。



第7図 時代別の論題の類似性

#### VI まとめと今後の課題

図書館情報学の研究分野は, 3誌各誌の割合は異なるものの, 2000年代を境に集中から分散傾向が進んでいる。著者の単独誌の出現頻度は『界』は2回に近い, 複数誌のそれは学会間の関係性が当初強かったが, 2000年代を境に研究業績の投稿先の結果として現れたようだ。論題の類似性は集団により異なるが, 2010年代には強く似た傾向を示すようになってきている。今後の課題は, 著者属性を考慮した分析考察である。

<sup>1</sup> “第II部 日本における図書館情報学研究の動向”。図書館情報学研究とその支援体制。日本図書館情報学会研究委員会, 1998, p. 49-76.

<sup>2</sup> 塩見昇。日図研と学会は違う。図書館界, 1971, vol. 23, no. 3, p. 83.

<sup>3</sup> 上田修一, 倉田敏子。図書館情報学。第2版。勁草書房, 2017, p. 11.

<sup>4</sup> 編集後記。Library and information science. 1990, no. 27, p. [191].

<sup>5</sup> 三田図書館・情報学会会告。Library and information science. 1996, no. 33, p. 175-177.

<sup>6</sup> 編集後記。Library and information science. 1992, no. 30, p. [209].

\* 導入年不明。この号から査読者一覧が掲載された(後に中止)。

<sup>7</sup> “第III部 図書館情報学研究を活性化させるために”。図書館情報学研究とその支援体制。日本図書館情報学会研究委員会, 1998, p. 77-86.

<sup>8</sup> 葉袋秀樹。『日本図書館情報学会誌』を編集して—1996年度～2001年度—。日本図書館情報学会誌, 2004, vol. 50, no. 3, p. 112-119.

<sup>9</sup> 志保田務。日図研と最近15年の“図書館界”。図書館界, 2010, vol.

61, no. 5, p. 581-591.; 『図書館界』投稿規定の改定について。図書館

界, 2007, vol. 59, no. 1, p. 58-59.

<sup>10</sup> 1)

<sup>11</sup> 杉内真理恵[ほか]。論文から見た日本の図書館情報学研究の動向。

Library and information science. 2011, no. 66, p. 127-151.

<sup>12</sup> 山中忠。Library and Information Science 掲載論文の傾向。

Library and information science. 1987, no. 25, p. 181-185.

<sup>13</sup> 図書館問題研究会編。図書館用語辞典。角川書店, 1982.等から作成

<sup>14</sup> 志村瑠璃, 朱心茹。『日本図書館情報学会誌』における著者の出現分

布。生涯学習基盤経営研究, 2020, no. 45, p. 27-42.

<sup>15</sup> 主題と材料のような論題「公共図書館のレファレンス」は「レファレンス」

(図書館活動)に分類されるので, 館種別の大項目の件数が少なくなる。

<sup>16</sup> 中川謙。文章類似度算出(速攻ハック版)。

<https://ofo.jp/similarity.php>, (入手 2021-11-05)。\*kakasiで形態素解

析を行い, 後 similar\_text0で計算が行われる。

<sup>17</sup> 渡邊齊志。図書館関係者の言説空間の再構築。図書館界, 2012, vol.

64, no. 4, p. 294-295.

## 大学設置基準の改正と大学図書館

村上孝弘(龍谷大学) mkami@ad.ryukoku.ac.jp

本研究では、「グランドデザイン答申」を契機とした大学設置基準の改正について、大学図書館に関わる部分（第36条、第38条）に関する議論の動向の把握に努めた。国立大学図書館協会の改正案は、1965年の大学図書館設置基準要項の精神を踏襲した面もあるが、抜本的な条文の改廃を提言した日本私立大学連盟の意見書も提出された事態もあり、あらためて歴史的経緯の共有を図ることが求められているといえよう。

### 1. 研究の背景と目的

「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」（2018年11月）（以下、「グランドデザイン答申」）の公表を端緒として、中央教育審議会大学分科会質保証システム部会で大学設置基準の改正が審議されている。大学設置基準は、1991年の大綱化が大きな転換点となったが、今回の改正は「抜本的な見直し」を想定しており、その射程が着目される。

これに関連して、2021年3月には、国公立大学図書館協力委員会が大学図書館に関わる部分（第36条、第38条）の大学設置基準の改正案を文部科学省研究振興局に提出している。

さらに同年7月には、日本私立大学連盟が「ポストコロナ時代の大学のあり方～デジタルを活用した新しい学びの実現～」を公表し、大学図書館に関係する条文（第36条、第38条）の撤廃を提言している。

### 2. 方法

本研究では、現行の改正審議の動向を把握するとともに、1965年3月に公開された大学設置基準改善要綱や大学図書館設置基準要項等をもとに大学図書館に関する大学設置基準の変遷について確認し、今次の改正の期待される着地点について考究する。

### 3. グランドデザイン答申と大学図書館

#### 3.1 中央教育審議会大学分科会 質保証システム部会の審議状況

グランドデザイン答申を受け、中央教育審議会大学分科会で「第10期大学分科会における部会等の設置について」（2019年3月27日）が決定され、質保証システム部会、大学院部会、教学マネジメント特別委員会、法科大学院特別委員会、認

証評価機関の認証に関する委員会が設けられた。

質保証システム部会は、「設置基準、設置認可審査及び認証評価制度を一体とした質保証システムの在り方について専門的な調査審議を行う。」を目的として設置され、2020年度には7回開催された。その後、「第11期大学分科会における部会等の設置について」（2021年4月28日）で、質保証システム部会が継続設置された。第11期質保証システム部会では、10回の審議が予定されており、大学設置基準、設置認可制度の在り方も議論され、令和4年度中を目途に必要な制度改正が行われる予定である。質保証システム部会の第9回

（2021年7月7日開催。2021年度としては第2回）の配付資料4-1「質保証システムにおける大学設置基準の性質・構造や役割、主な各種論点について」の「大学設置基準等に係る主な各種論点②」によれば、大学図書館は、「③施設等の在り方」の中で、第10回委員会（2021年度としては第3回）で審議されることとなっている。

#### 3.2 国立大学図書館協会を主導とした大学設置基準の改正準備作業

グランドデザイン答申の公表を端緒として、国立大学図書館協会は、文部科学省研究振興局からの助言を受けて、大学設置基準の改正に向けた準備作業に着手した。現行の大学設置基準（第36条、第38条）は、多様化・高度化した大学図書館の現状と乖離しつつあり、その現代化が改正の眼目となっている。

国立大学図書館協会の改正作業は、グランドデザイン答申が公表された2018年11月から開始されたが、2020年11月にその原案が確定した段階で、国公立大学図書館協力委員会に審議の場が移された。同委員会には、「大学設置基準改正タスクフォース」が設置され、2回（2021年3月18

日、4月9日)の審議が行われ、2021年4月21日に国公私立大学図書館協力委員会委員長館(慶應義塾大学)から文部科学省研究振興局に「2040年の高等教育に対応する大学図書館像を踏まえた大学設置基準の改正の検討について」が提出された。提出に至る前の2020年11月30日開催の第89回国公私立大学図書館協力委員会では、国立大学図書館協会の案をそのまま国公私立大学図書館協力委員会案として文部科学省に提出することを想定していたが、「私立大学としてはその場で提案を受け入れることは難しく、公立・私立の意見を反映できる場としてタスクフォースが設置されることとなった。」<sup>1)</sup>りようである(表1)。

表1 国立大学図書館協会による改正準備作業

日付	内容
2018年 11月26日	「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)」の公表
2018年 11月29日	国立大学図書館協会に「大学設置基準改正への対応小検討委員会」が設置 ←文部科学省研究振興局からの助言
2019年 6月20日	「新たな『大学設置基準』に向けた大学図書館機能の考え方について(第一次案)」の公表
2019年 11月理事会	「大学設置基準(昭和31年文部省令第28号)国立大学図書館協会改正試案新旧対照表(関係部分)」の作成 「新たな『大学設置基準』に向けた大学図書館機能の考え方について(第一次案改)」の承認
2020年 12月17日	国公私立大学図書館協力委員会から、国公私立の図書館協会に向け、「大学設置基準改正タスクフォース(仮称)」の構成員選出と、先の改正試案を国公私名義とすることと、その内容の審議が依頼

### 3.3 大学設置基準改正タスクフォースの審議結果をめぐる主要な論点

今回の国公私立大学図書館協力委員会による大学設置基準改正試案は、現行の大学設置基準について「紙の資料を来館者に提供することのみを前提としたもの」と捉え、それを現代的な教育の質保証に貢献しうる図書館としての規定に改めるという立場に立っており、その方向性は誤っていない。現行の大学設置基準の制定時には、電子ジャーナル、電子書籍、機関リポジトリ、ラーニン

グ・コモンズといった現代の図書館のトレンドは存在しておらず、これらに対応した大学設置基準の現代化は避けて通れない課題である。

しかし、今回の改正試案の作成にあたっては、大学設置基準の基本的性格を巡る論点があらかじめ浮上した。大学設置基準(1956年10月)の制定時の文書には大学設置基準の基本的性格について「この省令で定める大学設置基準は、大学を設置するのに必要な最低の基準を定めたものであるから、大学のあるべき姿を定めた『大学基準』とはその目的を異にすることは、いうまでもない。」<sup>2)</sup>とあり、大学設置基準を「大学の最低の基準」と性格付けしている。この解釈を遵守するならば、大学設置基準に定められた事項は、各大学の設置認可の最低条件ということになり、条件整備義務が生じることとなる。

今回のタスクフォースでは、「委員長館である慶應義塾大学が『国大図協案』を元に新たに『国公私案』を作成し、これに対する各協議会での『改正案』と『意見・考え方』をまとめて提出するよう要請された。」<sup>1)</sup>とされており、私立大学図書館協会会長校としての意見は、「協会として公式な見解とするには議論が不十分であることから、私立大学図書館協会としての修正案は提出しない。」<sup>1)</sup>こととなった。これらのことから、今回の改正試案は国立大学図書館協会の作成案がほぼ踏襲されたものと思われる。

大学設置基準の改正は、各大学の図書館の日常的運営はもとより、設置・認可、自己点検・評価、認証評価などにも影響が想定されることであり、今後の具体化にあたっては、より慎重な議論が求められているといえよう。

## 4. 大学設置基準改正動向の新局面

### 4.1 日本私立大連盟の意見書と第38条

2021年8月4日に開催された質保証システム部会(第10回)に、「委員からの事前提出意見(資料3)」として6名の委員から資料が提出されたが、うち曄道委員(上智大学長)の提出資料「ポストコロナ時代の大学のあり方～デジタルを活用した新しい学びの実現～」(令和3年7月、日本私立大学連盟)は、大学図書館にとっては、刺激的内容を伴うものであった。同意見書は、「デジタルを活用した新しい学びを考えるときに必要な観点として、①「学習者本位の学びへの転換」、②「デジタルを活用した新しい学びの実現」、③「授業以外の人間形成、課外活動の重要性」を挙げており、

現代の教育改革の課題を踏まえた妥当な認識である。

この認識に基づいて、「抜本的に改訂すべき大学設置基準の内容」(p.10)として、大学設置基準から、校舎等施設、校地面積、校舎の面積等の各条文(第35条～第38条)を削除することが提案されている。第38条は「図書等の資料及び図書館」が規定されており、大学図書館には重要な条文である。

なお、同文書は2021年7月に公表されているが、日本私立大学連盟のこの種の認識の表明は、この時が初めてではない。同文書の公表の約1年前の2020年8月31日に開催された質保証システム部会には、日本私立大学連盟提出資料(資料4)として、「中央教育審議会大学分科会質保証システム部会への意見」が提出され、「施設設備等」や「教員、職員の定義と役割」に関する「大学基準に関する問題点」が列挙されている。しかし、この時は第38条の抜本的な見直し等の内容に留まっており、今回のような条文の削除までは言及されていない。また、この時には、国立大学協会、公立大学協会、日本私立大学協会もそれぞれ意見書を提出しているが、第38条に具体的に触れているのは、日本私立大学連盟のみである。

今回の日本私立大学連盟の第35条から第38条の削除の提案は、「緊急性の高い課題」ではなく、「中長期に検討が必要な課題」と分類されているが、大学図書館関係者は、その議論の動向を注視していく必要があるだろう。

なお、2021年10月21日に、日本私立大学連盟のWebサイトに、「提言『ポストコロナ時代の大学のあり方』における図書館等の記述について」と題して、今回の提言における図書館に関する記述の経緯について日本図書館情報学会に充てられた文書(10月20日付)が公開された。同文書は、今回の提言に対する日本図書館情報学会の懸念に対する説明文書であるが、提言の表現との整合性など、あらためて検討していく必要があると思われる。

## 4.2 学術情報基盤実態調査の調査項目の変化

第38条を巡る改正動向と符合しているかのような事象が、「令和3年度学術情報基盤実態調査《大学図書館編》」の調査項目の変化というかたちで生起している。具体的には、今年度調査から「資格別内訳」の調査項目が削除されている。同項目は、これまで「情報処理技術者」、「司書」、「司書補」、「国立大学法人等職員採用試験(事務系(図書))」の数を問うているもので、図書館職員の専門性を一定程度担保する指標として捉えられてき

たものである。学術情報基盤実態調査の前身である大学図書館実態調査は昭和41年度から継続しているが、当時から「司書」、「司書補」と「専門試験」の調査項目は存在している。

半世紀以上継続していた調査項目の突然の削除の背景には、現下に生じている大学設置基準の改正議論の影響も少なくないと推察される。大学設置基準上、「専門的職員」という概念は、第38条にのみ規定されているが、この間のシステム保証部会の議論では、そのあり方が変化しているとの指摘が多い。例えば、2021年8月4日の質保証システム部会(第10回)の「大学設置基準等に係る個別論点について」(資料2-1)では、「学内組織等について⑥(論点)」として、「管理運営(IR等)、教学支援(教務支援、研究支援、入試業務等)、学生支援(キャリア支援)など」が「一定の高度性・専門性が求められる業務」と認定され、それらの規定化も言及されているが、図書館職員(司書や司書補)については触れられていない。

令和3年度の調査からは、「アクティブ・ラーニング・スペース」の調査項目も削除されている。同項目は、平成24年度から9年間調査されたが、ラーニング・コモンズの設置が大学図書館において一般化したことが廃止の原因ともいえよう。また同時に、令和3年度の調査から、「施設・設備」の「用途別面積」の算出が不要となっている。これら大学図書館の場所としての位置づけを示す調査項目の変化からも、大学設置基準改正の動向の影響が窺える。

学術情報基盤実態調査は、文部科学省研究振興局の所管するところであり、国立大学図書館協会に対し大学設置基準の改正への対応を助言したのも同局である。今年度の学術情報基盤実態調査の調査項目の変化は大学設置基準の図書館に関する部分の改正を先取りしたものとも推察されよう。

## 5. 大学設置基準の改正の射程

### 5.1 大学基準、大学図書館基準と大学設置基準

大学基準協会により1950年に制定された大学基準には、11の条項しかないが、大学図書館は10の「施設及び設備」の中に規定されている。さらに1952年には、大学図書館に特化した大学図書館基準が制定されており、大学図書館に対する当時の重要性の認識が窺われる。

その後、大学設置基準が1956年に文部省令として定められ、施行された。制定当初の大学設置

基準には、大学図書館に関しては、第37条（校舎等施設）、第40条（図書及び学術雑誌）の定めがあり、施設・設備の範囲を超えない規定であった。その後、中央教育審議会の「大学教育の改善について（答申）」（1963）に沿って大学基準等研究協議会が設置され、大学図書館基準の改正協議も同時に行われたが、その精神が具体的に結実するのは、大学設置基準の大綱化（1991年）を待たざるを得ず、その時に、現行の大学図書館の規定（第36条、第38条）が確立することとなる。

## 5.2 大学設置基準改善要綱と大学図書館設置基準要項

今次の大学設置基準の改正の射程を検討するにあたっては、大学設置基準の大綱化に至る前提として、1963年に発足した大学基準等研究協議会による一連の議論をあらためて想起することは重要である。

大学基準等研究協議会は1965年に「大学設置基準の改善等について（答申）」をまとめ、大学設置基準改善要綱を作成している。

大学基準等研究協議会には、総会、一般教育部会、大学通信教育部会、専門分科会（文学、法学、経済学、理学、工学、農学、医学、歯学、薬学、教育学、家政学、体育学、芸術学）と並んで二つの特別部会（単位制度、図書館）が設けられた。大学図書館部会は、大学設置基準の図書館に関する各項についての改善を検討するとともに、大学図書館設置基準要項を作成した。

表2 大学基準等研究協議会による改正案

大学設置基準改善要綱	大学設置基準（当時）
（校舎等施設）	（校舎等施設）
第三十七条 （略）	第三十七条 大学は、その組織及び規模に応じ、少なくとも次に掲げる施設を備えるものとする。
一 学長室、学部長室、会議室、事務室	一 学長室、会議室、事務室
二 研究室、講義室、演習室、実験・実習室	二 研究室、教室（講義室、実験・実習室、演習室等とする。）
三 図書館	三 図書館、医務室、学生自習室、学生控室
四 学生自習室、学生控室、保健室	

2 （略）	2 （略）
3 （略）	3 （略）
4 大学の図書館は、その機能をじゅうぶん発揮し、大学の教育研究活動を促進できるよう、 <u>学生数、教員数、蔵書冊数等に</u> 応じて適切な規模の閲覧室、 <u>レファレンスルーム、整理室及び</u> 書庫等を備えるものとする。	4 図書館の閲覧室には、収容定員の百分の五以上の座席を備えるものとする。

大学設置基準改善要綱による大学設置基準改正案のうち（校舎等施設）に関する箇所をまとめたものが表2である。今次の国公立大学図書館協力委員会による改正試案では、図書館を研究室や教室と同号として扱うことを求めているが、当時は別号としての規定化が検討されていたようである。第4項に図書館の教育研究活動の機能を規定しているのも先駆的である。この他、大学設置基準改善要綱では、既に規定化していた事務組織、厚生補導の組織に加えて、図書館の職員組織に関する規定等を設けることも提言されており、現在の第38条第3項の淵源となっている。

なお、大学図書館設置基準要項の作成にあたっては、大学設置基準に「大学図書館」という一章を新設することを念頭に置いていたが、省令の起草委員会で、学校教育法に規定されていない大学図書館に一章を設けることは妥当ではないとの法解釈があり叶わなかったとの述懐が、伊藤四十二・図書館特別部会主査からなされている<sup>3)</sup>。今次の改正試案では、図書館を研究室や教室と同号に扱うことを求めているが、この法解釈が準用されないかが懸念される。大学図書館に関する大学設置基準の改正に関しては、半世紀以上に企図されていた事項が積み残されたままのものもあり、今次の改正の射程の方向については、あらためて歴史的な視点からも着目していきたい。

### 引用・参考文献

- 1) 私立大学図書館協会「私立大学図書館協会2020年度第2回東西合同委員会議事要録」、2021年、<https://www.jaspul.org/conference/asset/docs/eda0c6f2ca4e7bad15f549236822e4b4e857c402.pdf> (2021年10月29日現在)
- 2) 文部省大学学術局大学課「大学設置基準とその解説」『大学資料』5、1957年、p.7-19
- 3) 伊藤四十二「大学図書館に関する文部省令『大学設置基準』の改正ならびに『大学図書館設置基準要項』の作成について」『図書館雑誌』、59(7)、1965年、p.26-29

15:20~16:40

## セッション III

司会 大谷康晴(青山学院大学)  
杉江典子(東洋大学)



## 「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」(2001)の検討過程における数値目標

葉袋秀樹 (筑波大学名誉教授) qzw04141@nifty.com

「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」(2001年公示)では数値目標が削除され、各自治体での目標設定の参考となる数値が委員会報告の「参考資料」として収録された。本研究の目的はその経緯と理由を明らかにすることである。図書館専門委員会の議事録「議事要旨」を分析した結果、数値目標が削除された理由は3つあり、そのうちの「数値を示すには根拠の説明が必要である」が決定的な役割を果たしていることが明らかになった。

### 1. はじめに

#### 1.1 研究の背景

2001年7月「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」(平成13年文部科学省告示第132号)(以下、「2001基準」という)が初めて公示(大臣告示)された。これは日本の公共図書館行政における画期的な出来事であった。これ以前には、1992年6月に「公立図書館の設置及び運営に関する基準」について(報告)(生涯学習局長通知)(以下、「1992基準」という)が発出されることとなり、公示されていなかった。

基準案を検討したのは生涯学習審議会社会教育分科審議会計画部会図書館専門委員会(以下、「委員会」という)で、1998年10月に検討を開始し、2000年7月に「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準について(中間まとめ)」<sup>3)</sup>を発表している。これは2001基準とほぼ同内容である。

委員は、磯野嘉子(千葉経済大学短期学部助教授)、糸賀雅児(慶應義塾大学教授)、越塚美加(学習院女子大学助教授)、酒川玲子(日本図書館協会事務局長)、作花文雄(横浜国立大学助教授)、島田好正(栃木県教育委員会生涯学習課長)、鈴木勝男(東京都立中央図書館長、全国公共図書館協議会会長)、田中久文(日本大学教授)、村田文生(亜細亜大学非常勤講師)、山本宏義(相模原市教育委員会生涯学習課長)の10氏で、鈴木は、途中で同所属の岡部一邦に交代している。主査は田中で、田中と村田は1992基準を検討した専門委員会委員を務めている。

筆者は、2014年度三田図書館・情報学会研究大会で「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」(2001)について<sup>4)</sup>と題する発表を行い、基準に関する議論の内容について報告した。資料として、委員会委員と日本図書館協会(以下、「日図協」という)の役員・委員が執筆した記事を使用し、その他の雑誌記事は一部を除き使用していない。そのため、発表論文の「はじめに」で「2001

基準全体については、今後研究を行う予定である」と述べた。

発表の際、糸賀教授から、委員会の「議事要旨」が公開されているので、それも含めて検討すべきであるという指摘があった。そこで、今回「議事要旨」を用いて検討することにした。

#### 1.2 研究の目的

2001基準では、数値目標が示されず、目標設定の参考となる数値表が委員会「報告」中の「参考資料」として収録された。本研究の目的はこの経緯と理由を明らかにすることである。研究課題として、①どのような経緯があったか、②どのような理由で削除されたかを設定した。

#### 1.3 研究の方法

研究方法としては文献研究を用い、委員会の「議事要旨」を使用し、委員と事務局の発言内容进行分析した。対象期間は1998年10月～2000年6月(「中間まとめ」までの審議)に限定した。注・参考文献では、前回の収録文献は省略し、今回新たに使用した文献を収録した。

数値目標の削除の背景となった国の政策については2019年に日本生涯教育学会大会で発表するため<sup>5)</sup>、それを参照されたい。

### 2. 前回発表の概要と補足

#### 2.1 前回発表の概要

研究の目的は、2001基準の主な特徴である①数値目標の削除、②参考資料の添付、③自己点検・評価の3点がどのような議論から形成されたのかを明らかにすることである。文献としては、委員会側では田中、糸賀、岡部、越塚の記事、図書館側では日図協の役員・委員の記事を用いた。

4章からなり、3章、4章では、上記①～③の3項目について、文献をもとに、委員の考え方、日図協の役員・委員の考え方を比較・検討した。その結果、数値目標の削除の契機としての地方6団体の申し入れには田中が触れていること、参考資料については今後検討が必要であること、自己点

検・自己評価については十分論じられていないことが明らかになった。

## 2.2 前回発表の補足

背景としての地方行革・規制緩和政策について補足する。1998年9月に生涯学習審議会から「社会の変化に対応した今後の社会教育行政の在り方について(答申)」が出された。規制緩和の観点から、国庫補助を受ける場合の図書館長の資格要件と「公立図書館の最低基準」の廃止、そのための図書館法改正、博物館基準の定数規定の廃止と公民館基準の専任規定の緩和等を提案し、「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」の取扱いの検討を求めている。このため、委員会で「望ましい基準」案を検討することとなった。

## 3 「議事要旨」の内容

「議事要旨」は日図協発行の『図書館政策資料』6号<sup>1)</sup>と8号<sup>2)</sup>に収録されている。

### 3.1 議論の経緯

第1回(1998年5月)で基本的な考え方を示し、第7回(1998年10月)の後半から第22回(2000年6月)まで「望ましい基準」について検討した。第10回(1999年2月)から第14回(1999年6月)までは公立図書館職員のヒアリング、第15回(1999年10月)と第16回(1999年11月)は実地調査、委託調査の報告が行われた。第19回(2000年3月)から第22回までは基準案を検討している。委員は10名のため、10件近い意見が連続して出され、所々で事務局からの意見が出されている。主査を含む委員の発言に○印、事務局の発言に▲印が付されている。

多様な事項が議論されているが、以下では、数値目標に関する議論の内容をまとめ、重要な意見を示す。

#### (1) 第1回(1998年5月)

事務局から、図書館の基準を告示する場合、「大綱的・弾力的なものにする必要があると考えていただいてよい」と説明している。

#### (2) 第7回(1998年10月)

後半から基準の検討に移り、1992基準を参考に「望ましい基準」に関して自由討議した。最初に委員が「望ましい」という用語について発言している。1992基準、博物館、公民館の基準では「望ましい基準」という表現は用いていないことを指摘し、「望ましい」とはどのようなものか疑問を示し、「望ましい」という用語は「人によって随分イメージが違う」と述べている。

この他、各委員から、数値目標を中心に、1992基準の内容、海外の基準の考え方、国と地方の役割等に関する意見が出されている。事務局から、「望ましい基準」に関する議論の前提として、日本の公共図書館の現状のデータの理解が重要であるという意見が出された。

事務局から、「地方分権を推進していく観点からは、新たな規制と受けとめられるようなものは作るべきではないので、内容については十分注意が必要であろう」、基準については数値的なものを考えがちなが、「望ましい在り方」くらいに幅を広げて考えた方が良いものになると思う」という意見、委員から「望ましい基準」を周知徹底するための手立てが必要という意見が出された。

#### (3) 第8回(1998年12月)

主に数値目標のあり方について議論し、委員から質問・意見が出された。事務局から、1992基準の数値目標は「実態差が大きすぎて、整備の進んでいる自治体、整備の進んでいない自治体両方から不満が出た」ことが報告された。

委員から、数値目標の水準について、低いレベル、少し高いレベル、ある程度高いレベル、理想的なレベルを求める意見等が出され、ほかに、「横並びの発想がある」「人口段階別の設定が必要」、全国の図書館は「様々な状況にある。基準を一律に定めていくのは難しい」「数値については、慎重に考えるべき」等の意見が出された。数値目標の考え方とレベルが多様であることがわかる。

最後近くに事務局から「数字を出すならば根拠をきちんと説明できるものでなければならない」、分権委員会のヒアリングでも、施設運営の合理化の必要性が絶えず指摘されている、「効率化を考えると、単に職員の数だけ増やせというのはだめと言われる」という意見が出されている。

#### (4) 第9回(1999年1月)

主に設置のあり方について議論した後、事務局から「基本的論点」5項目について説明があった。(3)の「一律の数値の設定をするか」に関しては、①告示の数値は自治体から見て、クリアせざるを得ないため、低くするべきである、②低い数値は数値を達成した図書館にはマイナスに作用するので、理想的な目標値を定めるのが良い、③実態の格差が大きいので基準を一律に決めることは難しい、④一定の基準を満たしたら次の目標を目指す方法が良い、⑤数値は慎重に考えるべきである、という5つの意見があることを示している。

これをもとに、次の点を指摘している。①どう

いう設定でも、高すぎる、低すぎるという不満が出ることは避けられない。②地方の自主性を尊重するため最低基準等も廃止されていく中、国がしほりをかけるかのような基準の設置には大きな抵抗感がある。「仮に達成レベルとしての数値を設定しようとしても、最終的に行き詰まるのではないかと感じている。」委員からはこれに関する意見は出されていない。

これを受けて、事務局から、数値目標について、「達成すべきレベルを示した基準」ではなく、数値目標を自治体を作る際に参考となるものを作ることが適当であるという提案があり、委員からも「達成すべきレベルとして数値を出すことは、その数値の根拠に責任を負う必要がありかなり厳しいと思う」という意見が出されている。

委員から、「望ましい基準」は図書館経営の目標を掲げるもので、アウトプットとそれに必要なインプットの数値を示すと共に、「現状に照らしてどういう目標を立てるのかを定性的に記述」する必要があるという意見が出され、事務局から優れた図書館の数値の背景にある「工夫、努力」等を提示するための実態調査が提案された。

その後、事務局から、「数値的な指標が全くないので困る」という意見が多かったので、優れた活動をしている数%の図書館の数値を抽出し、参考扱いにしてはどうか、「望ましい在り方は定性的な書き方をして方向を示し、定量的な目標はそれぞれの図書館で」作ることにしたらどうかという発言があった。さらに、委員が「本文は定性的に文章中心に記述し」、進んでいる図書館の貸出冊数、開架冊数等の数値を精査して「参考資料として」示すことにするとまとめている。

#### (5) 第17回(2000年1月)

「望ましい基準」の在り方に関する考え方について自由討議し、意見26件が出された。数値目標を求める意見は5件で、要点は「地域に合わせて設定できる数値基準」「図書館開設にあたって確保すべき数値的基準」「施設の最低基準」「数値(中略)は、設置に関して必要」「最低限図書館として必要な床面積」である。ほかに、指標を提案する意見3件、参考資料を提案する意見1件がある。最後に委員から「数値を示すには、それに基づく根拠が必要である」という意見が出されたが、それに対する意見は出されていない。

#### (6) 第18回(2000年2月)

各委員から「望ましい基準」の在り方に関する意見25件が出された。数値目標を求める意見4

件、数値目標を参考資料とする意見3件、ほかに数値を示さない意見2件が出されている。

#### (7) 第19回(2000年3月)

各委員から事務局案に対する意見18件が出され、数値目標を求める意見2件、指標を求める意見1件が出された。事務局から「指標を示すことで偏った活用をされ、自主性が損なわれる可能性があるため」新たな指標の作成は考えていないが、「広範な項目について参考資料という形で示すことは可能である」という意見が出されている。

### 3.2 議論の内容

#### (1) 結論

基準から数値目標を削除したため、望ましい在り方を定性的に記述し、定量的な目標は各自自治体で作成するという考え方が採用された。委員会では、各自自治体が数値目標を作成する際の参考資料として、貸出冊数の多い図書館を抽出し、多様な項目の数値を示すことになった。

貸出冊数の評価に対して様々な意見があったが、委員から、貸出冊数だけを指標とするのではなく、貸出以外の事項も含めて取り上げるという説明が行われている(第11回)。

#### (2) 事務局の対応

第1回には、基準の「大綱化・弾力化」の原則を示し、第7回には、自由討議の後、地方分権の観点から規制と受けとめられものは作るべきではないと発言している。第8回には、委員から数値目標を求める意見が出され、根拠の説明が必要であると発言している。

第9回には、数値に対する不満は避けられない、規制には抵抗感がある、この2点を挙げて、数値目標の制定が困難であることを明らかにし、結論を導いている。

最初から数値目標の削除を検討の条件として示したものではなく、数値目標を求める意見が出された後、実現困難であることを指摘している。

#### (3) 数値目標を削除した理由

第7回～9回の議論で示された、数値目標を削除した理由を整理すると、次の3点になる。

- ①数値に対する不満は避けられない(すべての自治体に通用する数値が見出せない)。
- ②規制と受けとめられるものは作るべきでない。
- ③数値を示すには根拠の説明が必要である。

①では、意見が理想的な数値、達成可能な数値等に分かれており、過去には、図書館からの高すぎる、低すぎるという批判が出されている。

②では、図書館法の改正作業について(第7、8

回)、公民館、博物館基準の今後について(第8回)、委員から質問があり、事務局が回答している。ある委員は、「施設分科会の報告」で「望ましい基準」の公示を求められていることについて発言しており(第7回)、生涯学習審議会の答申が理解されていることが明らかである。

③は、事務局から一度(第8回)、委員から二度(第9、17回)出されている。説明が困難であるとは述べていないが、説明方法に関する意見は出されていない。第17回では、数値目標の必要性を主張する5件の意見に対する回答として出されており、大きな役割を果たしている。

#### (4) 根拠の説明の必要性

地方分権・規制緩和等の外部からの要請がなく、数値目標の設定が可能な場合でも、根拠を説明する必要がある、それができない場合には数値目標を示すことは困難である。これは図書館側の内部要因と考えられる。数値目標を求める意見は第19回まで繰り返し出されているが、根拠の説明の必要性に対する意見はなく、数値目標の算出方法に関する意見も出されていない。

このことから、これは、数値目標を削除した3つの理由のうち、決定的な役割を果たしていると考えられる。これまで基準案の作成に際して数値目標の根拠を示してきたのが問われる。

委員のうち、田中、糸賀、越塚、岡部が報告記事を発表し、田中、糸賀、越塚は数値目標の削除に関する意見を述べているが、筆者の調査した範囲では、「根拠の説明が必要である」という指摘に触れた記事は見られない。そのため、このことはこれまで図書館関係者に知られていない。

#### (5) その他の議論

事務局のまとめ(第9回)には含まれていないが、委員から、市町村レベルの定量的な目標は「全公図や日図協で議論した方が良いかもしれない」(第8回)、「国の影響力は今後縮小していく方向にあり」具体的なものは日図協などが示していくべきである(第18回)という意見も出されている。まとめの(3)の④で挙げた「一定の基準を満たしたら次の目標を目指すという方法」には、「段階を追って設定する(中略)ダイナミックな基準」(第7回)、「基準を満たしたら次の目標を目指すかたち」(第8回)という意見があり、プランニングプロセスの考え方が紹介されている(第7回、8回)ほか、「横並びの発想」(第8回)もある。いずれも数値目標に関する議論として重要であるが、十分議論されていない。越塚の指摘する同規模・類

似諸条件の自治体との比較(前回発表参照)も含めて、広く議論すべきである。

## 4. 考察

### 4.1 まとめ

- ・数値目標を削除した3つの理由(①数値に対する不満は避けられない、②規制と受けとめられるものは作るべきでない、③根拠の説明が必要である)が明らかになった。
- ・③は、地方分権・規制緩和等の外部要因と異なる内部要因に当たる。
- ・③が決定的な理由と考えられる。
- ・③はこれまでの委員の報告記事には見られず、委員会外では知られていない。
- ・「望ましい」の用語、その他の議論に関する委員の意見も重要である。

### 4.2 根拠の説明

- ・事務局の「根拠をきちんと説明できるものでなければならぬ」という意見は非常に重要である。これは根拠となる数値と論理的な説明の二つに分けることができる。これまでの数値目標の決定方法を再検討する必要がある。
- ・今後、数値目標を示すのであれば、数値目標を算出する新しい手法を検討する必要がある。

## おわりに

「中間まとめ」以後の委員会の審議内容については今後取り組む予定である。

## 注・参考文献(年月順に配列)

- 1) 『図書館政策資料』6, 日本図書館協会事務局, 1998. 11, 183p. 第1回~6回を収録。
- 2) 『図書館政策資料』8, 日本図書館協会事務局, 2000. 9, 130p. 第7回~22回を収録。
- 3) 生涯学習審議会社会教育分科審議会計画部会図書館専門委員会「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準について(中間まとめ)[抄]」『図書館雑誌』94(10), 2000. 10, p. 799-802.
- 4) 葉袋秀樹「「公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準」(2001)について」『三田図書館・情報学会研究大会発表論文集』2014年度, 2014. 10, p. 21-24.
- 5) 葉袋秀樹「社会教育施設の基準における定量的規定の見直しの背景と経緯—「事務・事業の在り方に関する意見」(2002)を中心に」日本生涯教育学会第40回大会自由研究部会V 発表資料, 2019. 12, 4p.

# 求人情報からみた図書館職員に求められる知識・技能

松本直樹 (慶應義塾大学文学部)

matsumoton@keio.jp

図書館職員の養成教育と現場で実際に求められている技能、知識、態度 (SKA) にはギャップがあると考えられる。本研究では、図書館の求人情報を調査し、求められている SKA を明らかにする。日本図書館協会のウェブページに掲載された求人情報を調査した結果、「利用者サービス」「テクニカルサービス」など図書館情報学教育で学ぶ事項が多く記載されている一方、「一般的 IT スキル」なども見られた。求められる SKA は館種、任用・雇用形態により違いが見られた。

## 1. 問題関心

本研究では、図書館の職員募集の際、どのような技能、知識、態度 (SKA) が求められているのか、を明らかにする。

日本においては、図書館職員の養成教育として、図書館法に基づく司書 (補)、学校図書館法に基づく司書教諭および学校司書が制度化されている。こうした図書館職員養成教育の課題は多くあり、求められる技能等も調査されてきたが<sup>1)</sup>、養成教育と実際に求められている SKA とのギャップも課題の一つに挙げられる。ギャップの存在、その内容が明らかになることで、司書課程を含む図書館情報学教育のカリキュラム開発、さらには継続教育のあり方にも役立てることができる。

このギャップを調べるためにはいくつかの方法が考えられるが、採用に関わる情報を調べることはその有力な方法の一つである。採用に関わる情報には、図書館が重要と考える技能等が記載されていると考えられるためである。こうした採用に関わる情報は求人情報と呼ばれている。本研究では、この求人情報に注目し、どのような SKA が求められているのか、を明らかにする。

## 2. 図書館職員の求人情報に関する文献

近年の図書館の職員採用、求人情報に係る文献として以下がある。

まず、文部科学省生涯学習政策局社会教育課

(2007)の報告書<sup>2)</sup>によれば、司書有資格者を特別職として採用している基礎自治体は全体の 4.6% に過ぎない。また、図書館勤務経験のない司書有資格者を専門職として配置する場合に期待する技術・能力としては、基礎自治体では「図書・資料の選択能力」「利用者への対応」「レファレンスサービスの能力」などが多い。

近畿地区図書館学科協議会(2007)<sup>3)</sup>は、近畿地区大学・短期大学の図書館職員の採用について調査を行い、司書有資格者採用時に最も重視する要件として、実務経験、コミュニケーション能力、専門知識を挙げている。また、公募時に、『図書館雑誌』を用いたのは 8 件であったのに対し、大学 HP は 38 件もあったという。

福永等(2013)<sup>4)</sup>は愛知県、岐阜県、三重県の基礎自治体における公立図書館、学校図書館の司書採用の調査をしている。そこから、直営図書館の専任司書採用は一般行政職枠で行われることが多いこと、非常勤採用では 2/3 が司書資格を必要としていること等を明らかにしている。

米谷(2016)<sup>5)</sup>は学校司書を対象に、日本図書館協会のメールマガジン等職員募集の記事を分析している。調査事項は職名、待遇等とともに、職務内容であり、職務内容に関しては、「貸出」「返却」が最も多かったとしている。

以上から推測されることとして、求人情報は多様なルートで流れていること、専任職員のうち専

門職の採用は限定的であること、などが挙げられる。求められる SKA としては、基本的な図書館に関わる業務処理能力の他、実務経験、コミュニケーション能力など幅広い。どのような SKA が求められているのかについて、館種横断的な検討が不足していることも確認できた。さらに、任用・雇用形態による違いも明確でないことが分かった。

### 3. 研究方法

#### 3.1. 研究目的

本研究では、①職員募集の際にどのような SKA が求められているのかを明らかにする。併せて、そのことについて、②館種による違い、③任用・雇用形態による違い、も明らかにする。

#### 3.2. 情報源

情報は日本図書館協会のウェブサイトで公開されている「図書館職員求人情報」から取得した。取得期間は2019年3月から2021年1月までにウェブページに掲載されたものである（JLA メールマガジンのNo.938～1027）。なお、この期間に掲載された情報は570件であるが、一部見落としにより実際に取得したのは545件（95.6%）である。「図書館職員求人情報」には地域ごとにデータが掲載されており、応募締切日をすぎると削除される。掲載情報は、機関名、業務内容、雇用期間、待遇、応募条件等である。掲載条件として、応募資格に「司書有資格」があることと、正規職員を原則とし非正規の場合は週30時間雇用が必要とされている。司書資格を条件としていること、求人情報は多様なルートで流れていることを踏まえると、掲載されているのは求人情報の一部であることに留意が必要である。求人情報の中には、詳細を自治体ウェブページに掲載しているものもあるが、そこまでは追わなかった。

#### 3.3. 取得データと分析方法

取得したデータは、館種、必要な資格等、無期・有期の別、応募条件（望ましいも含む）、業務内容等である。応募条件、業務内容については、Mary

Ann Kennan 等(2006)<sup>6</sup>を参考に表2のような16のカテゴリを設定した。これらは、今回収集した求人情報の「応募条件」「業務内容」を踏まえて一部修正している。新たに追加したカテゴリには注を付している。また、求人情報に実際にあった語は右側の「求人情報中の語（例）」に例示した。さらに、Kennanを参考に、16カテゴリを、①図書館情報学（LIS）固有の技能知識（SK）、②一般的な技能知識（SK）、③対人スキル・行動特性（ソフトスキル）の3つの大カテゴリに分けた。なお、求人情報には「図書館業務全般」「司書業務」のように特定のSKAに言及していないもの、あるいは言及していても、例示に留まるものがあった。後者の場合は例示されたものだけを採用した。

### 4. 調査結果

#### 4.1. 調査結果の概要

取得した求人情報は545件であった（募集人数は1,161人（推定値））。館種、無期・有期の別（比率含む）は表1のとおりである。

表1 取得したデータの概要（件数）

館種	件数	比率	無期	有期	無期比率
公共	245	45.0%	77	168	31.4%
大学	207	38.0%	10	197	4.8%
学校	35	6.4%	4	31	11.4%
専門他	58	10.6%	6	52	10.3%
合計	545	100%	97	448	17.8%

全体として、求人情報は公共図書館と大学図書館が多い。学校図書館は6.4%と少ない。有期・無期に関しては有期が多く、特に大学・学校・専門図書館他は無期が10%程度又はそれ以下である。公共図書館は無期が3割と比較的多い。必要あるいは望ましい資格・免許としては、自動車運転免許32件、司書教諭31件、学芸員5件、デジタルアーキビスト2件である。ここでは司書（補）資格はのぞいている。アーカイブなど関連領域の資格はほとんど記載されていない。

#### 4.2. 記載の多い・少ないSKA

16カテゴリに1,603のSKAを分類した（表2）。多かったカテゴリは「利用者サービス」「一般的ITスキル」「テクニカルサービス」「図書館勤務経験」

(以下「経験」「庶務・管理」であった。一方、少なかったカテゴリは「ウェブデザイン・メンテナンス」「図書館マネジメント」「利用教育」「図書館システム」「アーカイブと記録マネージメント」などであった。基本的な図書館の職務領域は多い一方、専門性の高い職務、周辺領域、マネジメントなどは少なかった。大カテゴリでは、①と②に高順位が多かったが、③も中位にあった点は注目される。

カテゴリの共起情報を用いてクラスター分析(ワード法)を行ったところ、①即戦力(一般的ITスキル、経験)、②利用者サービス、③庶務・管理、④テクニカルサービス、⑤コミュニケーション関連スキル(対人スキル、行動特性、語学、レファレンスサービス)、⑥その他、に分けることができた。⑥その他には図書館関連のデジタルスキルが多く含まれている。

#### 4.3. 館種による違い

公共図書館では求められるSKAの数は大学図書館等と比較すると少なかった。その中で相対的に多かったものとしては「図書館マネジメント」を挙げられる。これは、新たな図書館設置に際して職員募集が行われたことと関係していると思われる。「語学」「電子リソース」「対人スキル」などは少なかった。

大学図書館では多くのSKAが記載される傾向があった。目立つものとして「語学」を挙げられる。求められる言語はほとんどが英語であった。他に「経験」「一般的ITスキル」「対人スキル」も多い。「経験」では特にNACSIS-ILLなどの経験を求めていることが多かった。一方、「図書館マネジメント」は少ない。

学校図書館では公共図書館同様、記載されているSKAは少ないが、その中では、「所属組織支援」「対人スキル」が比較的多かった。専門図書館他は、大学図書館同様、SKAの記載が多く、その他の点でも類似の傾向が見られたが、「アーカイブと記録マネージメント」「行動特性」が多い点で異なっていた。

#### 4.4. 無期・有期による違い

無期の募集で多かったのは「図書館マネジメント」である。これは、公共図書館で新館準備のために正規職員を採用していたことと関係していると考えられる。また、表2には示していないが、「全般」も多かった。特に無期は97件中70件(72.2%)であることから、無期は特定職務ではなく図書館の職務全般を予定して任用・雇用される傾向の強いことが分かった。逆に有期で多かったのは、「テクニカルサービス」「経験」「一般的ITスキル」「利用者サービス」であった。

### 5. 考察

調査結果を研究目的の①から③に沿ってまとめる。①職員募集の際にどのようなSKAが求められているのかについては、全体として「利用者サービス」「テクニカルサービス」など図書館情報学教育で学ぶことが多く求められていた。しかし、それ以外に「一般的ITスキル」「経験」「庶務・管理」も求められていた。これらは図書館職場に限らず一般に求められるSKAといえよう。

②館種による違いについては、公立図書館では「図書館マネジメント」が、大学図書館では、「語学」「経験」などが目立った。また、後者は他に「対人スキル」を求めることも特徴的であった。専門図書館他では、「アーカイブと記録マネージメント」が相対的に多かった。また、「行動特性」が多い傾向にあった。③任用・雇用形態による違いとしては、無期職員の場合、「図書館マネジメント」が多いのと、特定の職務を明示しない形での求人が多かった。

以上の結果から、図書館情報学教育への示唆を考える。なお、今回、得られた求人情報の82.2%が有期雇用であったが、そのことはここでは考慮に入れていない。まず言えることとしては、図書館情報学固有のSKには強く求められているものと、そうでないものに明確に分かれていることが分かった。「利用者サービス」「テクニカルサービ

ス」「レファレンスサービス」などは上位であったが、「図書館マネジメント」「利用教育」「アーカイブと記録マネジメント」「図書館システム」は下位であった。記載の少なかったカテゴリは実際に求められていないのか、求められているが採用段階では求められていないのか、については今後の考究が必要である。

次に、「対人スキル」「行動特性」の重要性が確

認された。ソフトスキルともいわれるこれらの側面は、これまでも司書課程向けのテキストで図書館職員に求められる態度、心構えとされてきたが、そのことを改めて確認することができた。

最後に、「庶務・管理」「一般的ITスキル」「語学」などの「一般的なSK」の記載の多いことが分かった。エンプロイアビリティを高めるこうしたSK獲得の支援のあり方は今後の課題であろう。

表2 カテゴリごとのSKAの出現回数

大カテゴリ	カテゴリ	求人情報中の語(例)	出現回数	順位	公立	大学	学校	専門他	無期	有期
L I S 固 有 の S K	利用者サービス	奉仕、閲覧、貸出し、返却、資料提供、カウンター、窓口、排架、書架整理、複写サービス、図書館行事、イベント、展示、講座、読書活動、読み聞かせ、ブックトーク、お話し	299	1	122	133	11	33	17	282
	レファレンスサービス	相談、レファレンス、パスファインダー、eレファレンス、情報検索、調査支援	92	6	35	39	2	16	6	86
	利用教育	利用者講習、利用者ガイダンス、情報リテラシー、調べ学習、探究学習、オリエンテーション	18	14	3	12	2	1	4	14
	テクニカルサービス	発注、収集、整理、受入、書誌、目録作成、分類、Nacsis-cat、保管、資料管理、装備、逐刊業務、蔵書点検、製本、ILL、相互貸借、書店対応、資料移動、除籍	276	3	87	136	5	48	20	256
	図書館マネジメント	企画、管理責任、計画立案、広報、新図書館建設準備	12	15	11	1	0	0	7	5
	図書館システム	図書館システム	19	12	3	12	1	3	1	18
	電子リソース	電子ジャーナル、データベース(DB)、電子書籍、機関リポジトリ	33	11	2	15	3	13	5	28
	アーカイブと記録マネジメント	デジタル化、アーカイブ、写真、くずし字、スキャン、近世資料、古文書	19	12	6	0	0	13	0	19
	図書館勤務経験 <sup>1</sup>	経験者、勤務経験、業務経験、実務経験	236	4	37	148	15	36	16	220
一 般 的 な S K	庶務・管理 <sup>1</sup>	事務補助、一般事務、総務、経理、予算、会計、伝票処理、電話対応、統計、委託管理、見学者対応、施設管理、ボランティア対応、シフト管理	100	5	24	49	4	23	9	91
	語学 <sup>1</sup>	英語、語学、独語、フランス語、イタリア語、中国語、朝鮮・韓国語	45	9	2	34	1	8	3	42
	一般的ITスキル	パソコン(PC)、コンピュータ操作、MSオフィス、ワード(Word)、エクセル(Excel)、パワーポイント(PowerPoint)、アクセス(Access)、一太郎、メール、情報技術者	281	2	67	156	17	41	7	274
	ウェブデザイン・メンテナンス	ホームページ、ウェブサイト	6	16	3	3	0	0	0	6
	所属組織支援 <sup>1</sup>	教務、学部事務、学校行事、入試、卒業式、入学式、オープンキャンパス	42	10	7	25	7	3	11	31
ソフト スキル	対人スキル	コミュニケーション、協調、協力、意思疎通、ホスピタリティ	54	8	6	35	4	9	5	49
	行動特性	熱意、一生懸命、意欲、元気、興味、丁寧、慎重、責任、明朗、明るく、柔軟、服務規律、誠実、地道	71	7	24	24	6	17	8	63
合計	—	—	1603	—	439	822	78	264	119	1484

注1 Kennan, Mary Ann et al. (2006)にはないカテゴリを表す。

【注・引用文献】

- 1) 上田修一研究代表. 情報専門職の養成に向けた図書館情報学教育体制の再構築に関する総合的研究(平成15年度-平成17年度). 2005, 456p.
- 2) 文部科学省生涯学習政策局社会教育課. 図書館職員の資格取得及び研修に関する調査研究報告書. 2007, 229p.
- 3) 近畿地区図書館学協議会大学図書館職員採用等に関する実態調査グループ. 近畿地区大学・短期大学における図書館職員の採用等に関するアンケート調査結果の概要について. 図書館雑誌. 2007, vol. 101, no. 2, p. 108-111.
- 4) 福永智子, 山本昭和. 愛知・岐阜・三重県下の自治

- 5) 米谷優子. 「学校司書」雇用の課題: 公立及び市立校の学校司書募集記事から雇用の課題を再考する. 第64回日本図書館情報学会研究大会発表論文集. 2016, p. 75-78.
- 6) Kennan, Mary Ann et al. Changing workplace demands: what job ads tell us, Aslib Proceedings, vol. 58, no. 3, 179-196. 2006.

## 公共図書館を場とする高齢者の社会参加:内閣府「社会参加活動事例」を中心に

張 心言(慶應義塾大学大学院) shingen66@keio.jp

公共図書館の場を生かした高齢者の社会参加を実現する可能性を考えるために、内閣府の「社会参加活動事例」を対象に、文献調査及びインタビュー調査を行った。八王子市の「千人塾塾生の会」と菊池市の「紙芝居とわらべ唄の妻籠座」に焦点を当てて分析した結果、公共図書館が直接的、間接的に高齢者の活動グループの形成・維持に関わりながら、高齢者の社会参加の在り方を高齢者と共に実現しようとしていることが明らかになった。

### 1.研究背景と目的

現在、日本は、人生100年時代と言われる超高齢社会を迎え、社会の構造が大きく変化しつつある。こうした変化の中、高齢者の課題解決に対応するためには、公共図書館のあり方も不断に調整していく必要がある。

日本の公共図書館は、1970年代から利用者として高齢者に注目し始めたが、長期間にわたり彼らを「図書館利用に障害のある者」としてとらえる傾向にあり、高齢者を障害者の延長線に置きながらサービスを行ってきた。この傾向に変化が見られたのは2000年代以降であり<sup>1)</sup>、高齢化の急速な進行や、海外・他分野の知見の影響等により、初期段階では欠落していた「自立して生きる」高齢者像がますます重視されるようになった。先行研究においては、高齢者サービスの対象者を「高齢者」として一括りに捉えるのではなく、その多様性を考慮したサービスの検討がなされていることが示された<sup>1)</sup>。また、公共図書館の現場では、高齢者の生きがい作りや社会参加を支援する取組みが見られるようになっている<sup>1)</sup>。

今後の活力ある超高齢社会の実現にあたっては、より多くの高齢者が可能な限り長く、自立して暮らし、その知恵や経験を活かして、積極的に社会参加できるよう、「健康寿命」の延伸<sup>2)</sup>を図っていく視点が公共図書館のあり方を考える際に重要である。そこで、本研究では、内閣府の「社会参加活動事例」から抽出された、公共図書館と関わりのある事例に焦点を当てて分析した。それにより、

図書館の場を生かした高齢者の社会参加のあり方を把握し、超高齢社会における公共図書館の更なる可能性を検討する際のひとつの有効な素材として役立てることを目的とした。

### 2.研究方法

#### 2.1 本研究の対象

##### 2.1.1「社会参加活動事例」

本研究では、内閣府の「社会参加活動事例」に選ばれた高齢者グループと、グループの活動に関わっている公共図書館を主な研究対象とした。

内閣府の事業は、高齢社会における生き方の例として、高齢者がグループ等で就業や、地域社会活動、世代間交流などの社会参加活動を積極的に行っている事例を広く紹介し、国民の参考に供することを目的としている<sup>3)</sup>。具体的な選定基準として、①主体的に社会とかかわりを持ち、現に積極的な社会参加活動を行い、今後も継続的に活動が行われる、②高齢社会における高齢者の社会参加活動として広く全国に紹介するに足ると認められる、③構成員の数が10名以上で、かつ、65歳以上の者が中心となって構成されているという3つが挙げられている<sup>3)</sup>。

以上の選定目的や基準から、「社会参加活動事例」を、図書館を場とした高齢者の社会参加を分析するための特徴的な先進事例として扱うことは妥当であると考えられる。

##### 2.1.2 研究対象の選定

「社会参加活動事例」は、2000年度の第1回から2020年度の第21回まで行われており、これま

で 788 グループが選ばれている。そのうち、何らかの形で公共図書館と関わっている事例を抽出するために、内閣府のウェブ上で公表されている受賞グループの一覧表を用い、「活動内容」欄にて「図書館」「図書室」のキーワードで検索を行った。こうして抽出された 8 件に加え、筆者が先行研究で収集した特徴的な 2 件を追加し、合計 10 件を今回の対象とした(第 1 表)。①～⑧は内閣府の事例であり、⑨～⑩は先行研究で収集されたものである。

## 2.2 調査方法

### 2.2.1 文献調査

全対象について、雑誌や新聞紙、SNS などで情報収集を行い、「活動の内容」「発足のきっかけ」「活動の場」の 3 つの視点から、公共図書館との関わりを第 1 表にまとめた。対象は、不明の 1 件を除き、「図書館の取組をきっかけに発足後、図書館を中心拠点として活動」(①②③④⑨)、「別のきっかけで発足後、図書館と関わりながら活動」

(⑤⑥⑦)、「図書館の取組をきっかけに発足後、完全に独立して活動」(⑩)の 3 つに分類された。

### 2.2.2 インタビュー調査

インタビュー対象として、「図書館の取組をきっかけに発足後、図書館を中心拠点として活動」と「別のきっかけで発足後、図書館と関わりながら活動」というものから、それぞれ 1 件を選んだ。調査協力依頼等を経て、前者として「千人塾塾生の会」(八王子市中央図書館)を、後者として「紙芝居とわらべ唄の妻籠座」(菊池市の図書館)を選定し、実地訪問によるインタビューを実施した。

## 3. 結果

### 3.1 インタビューの実施概要

「千人塾塾生の会」については代表 1 名、八王子市中央図書館の職員 1 名を対象としたインタビューを 2021 年 9 月に、「紙芝居とわらべ唄の妻籠座」については座員 4 名、菊池市中央図書館の職員 2 名を対象としたインタビューを 2021 年 10 月に、それぞれ対面で実施した。

第 1 表 高齢者の活動グループ

NO.	グループ名	活動の内容	発足のきっかけ		活動の場	
			きっかけの概要	図書館発の取組であるか	場所の一覧	図書館を中心拠点とするか
①	まっぼっくり	読み聞かせ、紙芝居(子供向け)、町図書館事業への参画、ボランティアグループの育成	東郷町立図書館の開館を機に、4人の有志が結成	○	東郷町立図書館	○
②	製本同好会	図書館の本の修理、本作り	図書館の「本作りの 1 日講座」	○	牛久市中央図書館、生涯学習センター	○
③	中央図書館読み聞かせ会	読み聞かせ(子供向け)	新宿区中央図書館「朗読講習会」の受講生有志が結成	○	新宿区中央図書館	○
④	千人塾塾生の会	調べる学習、各種の勉強会、ビブリオバトル	八王子市中央図書館「千人塾講座」の受講生有志が結成	○	八王子市中央図書館	○
⑤	紙芝居とわらべ唄の妻籠座	紙芝居、わらべ唄の合唱、コカリナ演奏、紙芝居ボランティア養成講座	菊池市のボランティア養成講座の受講生有志が結成	—	菊池市の図書館、小中学校、福祉施設等	—
⑥	ICT サポート 福岡	マルチメディア DAISY 図書の作成、マルチメディア DAISY 図書の寄贈、障害者のパソコン利用支援	2009 年著作権法の改正を機に、障害者のパソコン利用の支援活動を行っていた人が結成	—	福岡市市民福祉会館	—
⑦	チャレンジ塾 福井絵本クラブ	読み聞かせ	社会福祉協議会「絵本の読み聞かせ講座」の受講生有志が結成	—	福祉施設、病院、保育園・幼稚園等、図書館	—
⑧	おはなしポケット	読み聞かせ	不明	不明	木津川市の図書館、保育園・小学校、福祉施設	○
⑨	つづき図書館ファンクラブ(つどおう JIJIBABA 隊)	読み聞かせ、手遊び、紙芝居	都筑図書館ファンクラブから派生したグループ。読み聞かせ講座の受講生有志が結成	○	都筑図書館、各地区センター等	○
⑩	吹田 自分史の会	自分史の作成、作品の朗読鑑賞	吹田市立中央図書館「自分史講座」の受講生有志が結成	—	南千里公民館	—

### 3.2「千人塾塾生の会」

「千人塾塾生の会」(以下、塾生の会)は、八王子市中央図書館(以下、中央図書館)を中心拠点とし、「調べ学習」に特化した60歳以上の高齢者グループである。

#### 3.2.1 発足

「塾生の会」の発足のきっかけとなったのは、中央図書館が主催する「千人塾講座」である。八王子市が2004年に策定した『八王子市生涯読書活動推進計画』の中の、「高齢者や障害者などへのサービスの充実」という項目に、「生涯学習のための「調べ学習会」「読書会」などを支援する場と資料を提供する」という記載があり、それを考慮する形で「千人塾講座」は開始された。同年、講座から卒業した有志たちが自主的に立ち上げたものが「塾生の会」である。

#### 3.2.2 活動

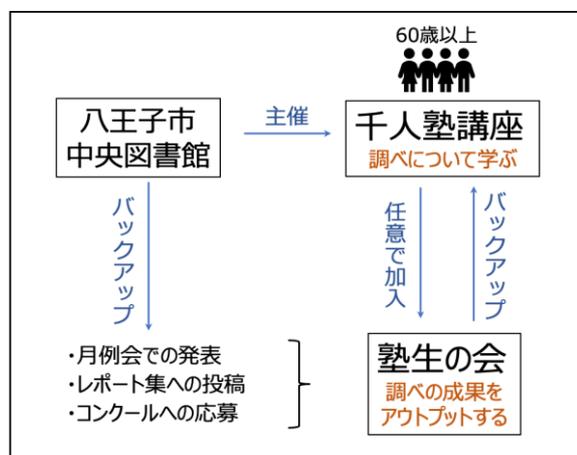
中央図書館の「千人塾講座」は年1回、4日間に渡って開催され、「調べ学習」に関連するテーマの決め方や資料の調べ方、レポートの書き方などを参加者に学んでもらう。「千人塾講座」が調べ方について学ぶ場であるのに対し、受講後に任意で入会できる「塾生の会」は調べた成果をアウトプットする場である。会員は、毎月、図書館の会議室で月例会を行い、調べの成果発表などを行うと共に、図書館で発行するレポート集「いちよう街道」での作品発表や、図書館振興財団が主催する「図書館を使った調べ学習コンクール」への応募など、中央図書館のバックアップのもとに活動している。一方、自らの調べ学習を行うと共に、会員は「千人塾講座」の講義の手伝いや、レポート集の編集など、様々な面で中央図書館と協力している。

#### 3.2.3 運営

「塾生の会」の運営は、当初、中央図書館が主体だったが、参加者の主体性が求められたため、徐々に会員による自主運営の方向に軸足を移した。現在は、代表1人が例会の召集、図書館との

折衝、交流団体との連絡など総括的な役割を担っているほか、4人の世話人が会計や会員への連絡等、代表を補佐する役割を分担している。さらに、会計監査として中央図書館の職員1名が加わっている。

一方、「千人塾講座」は、中央図書館主催の形で、主査・担当の2名による兼任体制で行っている。講座テキストの作成や講師、広報、申込み手続き、場所と機材の貸出などを行っている。講座の実施にあたっては、前述のように、「塾生の会」の会員がボランティアで参加し、講師や発表の実演などを行っている。



第1図 「塾生の会」と中央図書館

### 3.3「紙芝居とわらべ唄の妻籠座」

市のボランティア養成講座をきっかけに立ち上がった「紙芝居とわらべ唄の妻籠座」(以下、妻籠座)は、地元菊池の昔話を題材とした紙芝居やわらべ唄を基本としながら、市内の図書館や小中学校、福祉施設等で活動している。

#### 3.3.1 紙芝居やわらべ唄の製作

妻籠座は、高齢者大学が編纂した2冊の本『菊池むかしむかし』『続・菊池むかしむかし』を題材に、菊池の昔話を先祖が育んだ地域の文化遺産として、紙芝居やわらべ唄にして菊池方言で後世に伝えてゆこうと2000年に旗揚げされた。

口演用作品の製作にあたっては、座員の特長を生かしながら、文を書く人、絵を描く人、わらべ唄を歌う人等、担当を決めて分担する形で行う。

「屁ひり嫁ご」「松山原の源四郎狐」「媛女淵の河童」の3作で開始したが、現在は28作になっている。

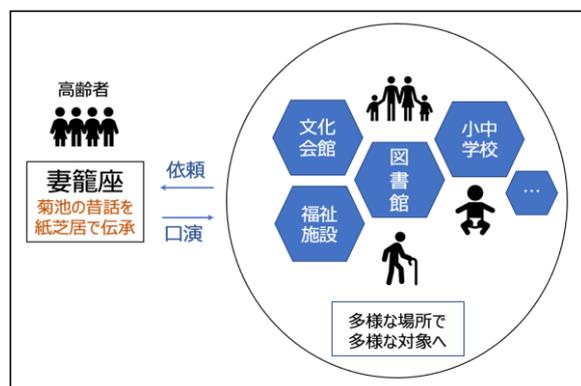
### 3.3.2 口演活動

妻籠座は毎週、図書館や公民館、学校、福祉施設などを座員が交代で数人ずつ訪問し、紙芝居を口演、時にはわらべ唄などの合唱を行い、コカリナの演奏もしている。コロナ前の2018年度には、活動は年間45回に及んでいた。

活動の場所が多様なため、参加者も子供から高齢者まで幅広い年齢層で構成されていた。口演の効果を上げるために、依頼を受けた後、座員が当日の参加者の特徴に合わせて、28作の中から作品を選び、より伝わりやすいように口演活動の内容をデザインしてきた。

今回の調査で訪問した菊池市中央図書館では、妻籠座がこれまでに単独または他のグループと協働して、館内の空間を活用しながら活動を行っている。キッズルームやステップでの口演、2020年には妻籠座20周年記念としての口演と共に、「紙芝居原画展」を行った。分館の泗水図書館でも、他の読み聞かせグループと共同で、夏休み中に子供に向けて口演を実施している。

地域に開かれた「学び・交流・連携」の拠点として機能している<sup>4)</sup>菊池市図書館にとって、上記の活動は、妻籠座との協働で、「本と人・人と人・人とまちとの繋がりを生み出す」という理念<sup>4)</sup>を実現していくための有効な手段と考えられている。



第2図 「妻籠座」と菊池市の図書館

## 4. 考察

以上から、高齢者の社会参加の場となる公共図書館のあり方は一様ではないことが明らかとなった。本研究による主な知見として、以下の点が挙げられる。

1. 公共図書館を中心拠点とする高齢者の活動グループに対して、公共図書館はその形成や維持について、活動主体となる高齢者の自主性・自立性を最大限に尊重し、つなぎ役さらにはグループをバックアップするという姿勢で臨んでいる。

2. 公共図書館を中心拠点としない高齢者の活動グループに対して、公共図書館はそうしたグループとの協働体制を構築し、高齢者の力を借りながら、さらなる課題解決のための活動や連携を構想し、実践しようとしている。

## 謝辞

本研究は、潮田記念基金、慶應義塾博士課程学生支援プログラムによる助成を受けています。多大なご指導・ご支援いただいた池谷研究室の皆様、並びにご協力いただいた高齢者グループと公共図書館の皆様には厚く感謝申し上げます。

## 引用文献

- 1) 張心言. “日本の公共図書館における高齢者サービスの変遷及び課題:文献の検討から”. 三田図書館・情報学会研究大会発表論文集 2020年度, オンライン, 2020-11-07, 三田図書館・情報学会, 2020, p. 29-32.
- 2) 総務省編. ICT 超高齢社会構想会議報告書, 2013. [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000268318.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000268318.pdf), (入手 2021-11-1).
- 3) 内閣府. “「エイジレス・ライフ実践事例」及び「社会参加活動事例」の募集と紹介”, [https://www8.cao.go.jp/kourei/kou-kei/age\\_list\\_all.htm](https://www8.cao.go.jp/kourei/kou-kei/age_list_all.htm), (入手 2021-11-1).
- 4) 菊池市生涯学習センター編. 菊池市生涯学習センター運営基本計画, 2016. [https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000268318.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000268318.pdf), (入手 2021-11-1).

# 公共図書館の効率規模の推定

池内 淳 (筑波大学)

atsushi@slis.tsukuba.ac.jp

本研究では、自治体レベル、および、図書館レベルの双方において、公共図書館の効率規模を推定することを試みた。具体的には、『日本の図書館：統計と名簿』の各年版を用いて、図書館のアウトプットの平均値を最大化する規模、ならびに、平均コストを最小化する規模等を特定した。さらに、それぞれの図書館や図書館を設置する自治体のタイプによって、効率規模がどのように異なるのかを把握した。

## 1. 研究背景と目的

地方自治体が公共図書館を設置する際、図書館の大きさをどのように規定するかという規模計画は重要な論点である。ここでいう規模とは、単に図書館施設の大きさのみを表す訳ではなく、蔵書冊数、職員数、延床面積等、さまざまな規模に関する指標が想定される。また、規模計画については図書館レベルと自治体レベルの二層が存在しており、それぞれ考慮すべき要素は異なっている。図書館レベルにおいては、公共施設の長寿命化、ライフサイクルコストの削減といった観点から、図書館を独立館として設置するのではなく、他の公共施設との複合化や民間施設との併設といった事例が増加している。日本図書館協会の調査<sup>1)</sup>によれば、2003年度に1,648館(59.6%)であった併設・複合館数は、2020年度には2,278館(69.0%)まで増加している。同様に、自治体レベルにおいても、今後の人口動態や社会経済的状況等の観点から、図書館の再配置や図書館数の適正化など、図書館の規模計画を再考する必要が生じており、既に、複数の自治体において図書館の統合や図書館数の削減がはかられている。近年、自治体レベルの図書館の基本計画や基本構想において規模を規定する場合、『図書館の設置及び運営上の望ましい基準の見直しについて』<sup>2)</sup>、『これからの図書館像』<sup>3)</sup>、『公立図書館の任務と目標』<sup>4)</sup>といった政策資料等が用いられる事例が散見される。これらはいずれも、当該年度における人口規模別の人口一人当たり貸出点数の上位10%の自治体における様々な統計項目を目標値として設定するものである。こうした考え方は図書館振興の観点からは一定の評価はできるものの、今後の人口減少社会においては、所与のサービス水準を維持しつつ、効率的かつ多様な観点からの規模計画を策定することが求められていると言える。そこで本研究では、公共図書館の規模計

画に資するために、図書館に関する様々な統計指標を用いて、図書館レベルおよび自治体レベルの双方における効率規模を推定することを目的とする。

## 2. 関連研究

効率性の観点から図書館の規模について検討したものとしては、図書館の生産関数や費用関数を推定し、投入要素に対して産出要素が弾力的であるか否か等を確認することで「規模の経済(economies of scale)」を検証した一連の経済学的研究が存在する<sup>5)</sup>。また、図書館が最も効率的になる規模を実証的に明らかにしようとした研究として、Detweiler<sup>6)</sup>、Naylor<sup>7)</sup>、池内<sup>8)</sup>などがある。

## 3. 方法論

### 3.1. 効率性の指標

本研究では図書館の組織体運営を「投入」、「資本」、「産出」の三つの局面から捉え、投入要素として「職員数」、「決算額」、「予算額」の三項目、資本として「延床面積」、「蔵書冊数」の二項目、産出要素として、「貸出点数」、「来館者数」、「登録者数」の三項目をそれぞれ採用した。その上で、(A) 平均産出を最大化する資本規模、(B) 平均投入を最小化する資本規模、(C) 平均産出を最大化する投入規模、(D) 平均資本を最大化する投入規模を算出することを試みた。

具体的には、図書館レベルでは、以下の10指標を用いて、それぞれ効率規模を推定した。(A-1) 延床面積1m<sup>2</sup>当たりの平均貸出点数を最大化する延床面積、(A-2) 蔵書冊数1冊当たりの平均貸出点数を最大化する蔵書冊数、(A-3) 延床面積1m<sup>2</sup>当たりの平均来館者数を最大化する延床面積、(A-4) 蔵書冊数1冊当たりの平均来館者数を最大化する蔵書冊数、(B-1) 延床面積1m<sup>2</sup>当たりの平均職員

数を最小化する延床面積、(B-2) 蔵書冊数 1 冊当たりの平均職員数を最小化する蔵書冊数、(C-1) 職員一人当たりの平均貸出点数を最大化する職員数、(C-2) 職員一人当たりの平均来館者数を最大化する職員数、(D-1) 職員一人当たりの平均延床面積を最大化する職員数、(D-2) 職員一人当たりの平均蔵書冊数を最大化する職員数。

同様に、自治体レベルにおいては、以下の 14 指標を用いた。(A-1) 同上、(A-2) 同上、(A-5) 延床面積 1m<sup>2</sup> 当たりの平均登録者数を最大化する延床面積、(A-6) 蔵書冊数 1 冊当たりの平均登録者数を最大化する蔵書冊数、(B-1) 同上、(B-2) 同上、(B-3) 延床面積 1m<sup>2</sup> 当たりの平均決算額を最小化する延床面積、(B-4) 蔵書冊数 1 冊当たりの平均決算額を最小化する蔵書冊数、(B-5) 延床面積 1m<sup>2</sup> 当たりの平均予算額を最小化する延床面積、(B-6) 蔵書冊数 1 冊当たりの平均予算額を最小化する蔵書冊数、(C-1) 同上、(C-3) 職員一人当たりの平均登録者数を最大化する職員数、(D-1) 同上、(D-2) 同上。

ここで、来館者数を含む指標である A-3, A-4, C-2 は図書館レベルのみ、登録者数、決算額、予算額を含む指標である A-5, A-6, B-3, B-4, B-5, B-6, C-3 は自治体レベルでのみ採用している。

データ収集については、『日本の図書館：統計と名簿』を用いた。職員数については、いわゆる正規職員と非正規職員、ならびに、司書とそれ以外の職員とを区別せず、以下のような式で算出した。

$$\text{職員数} = \text{専任職員数} + \frac{1}{2}(\text{兼任職員数}) + \text{非正規職員数}$$

なお、非正規職員については、『日本の図書館』の年度によって調査対象区分が異なっている。また、図書館費の決算額と予算額については、以下の式によって求めた人件費相当額を加算している (単位：千円)。

$$\text{人件費} = 10,000 \left\{ \text{専任職員数} + \frac{1}{2}(\text{兼任職員数}) \right\}$$

### 3.2. 平均関数の推定

ここでは、以下のような平均関数を回帰推定し効率規模を算出した (1 式)。

$$\ln\left(\frac{y}{x}\right) = \beta_1(\ln x)^2 + \beta_2 \ln x$$

ここで、 $y$  は最大化もしくは最小化するための目的変数であり、 $x$  は規模に関する変数 (延床面積、蔵書冊数、職員数) である。また、 $\beta_i$  は偏回帰係数を示している。このとき、効率規模  $x^*$  は、以下のように定義される。

$$x^* = \exp\left(\frac{-\beta_2}{2\beta_1}\right)$$

また、1 式では、 $y$  と  $x$  という二変数間の関係から効率規模を導出しているものの、その他の変数が介在することによって、効率規模がどのように変化するかを検証するために、説明変数  $z$  を加えるとともに、 $x$  と  $z$  の交差項を推定することを試みる。回帰式は以下の通りである (2 式)。

$$\ln\left(\frac{y}{x}\right) = \beta_1(\ln x)^2 + \beta_2 \ln x + \beta_3 \ln x \ln z + \beta_4 \ln z$$

このとき、効率規模  $x^*$  は、以下のように定義される。

$$x^* = \exp\left(\frac{-(\beta_2 + \beta_3 \ln z)}{2\beta_1}\right)$$

ここでは、変数  $z$  が組み込まれることによって、効率規模は一意に定義されず、 $z$  の変化に応じて効率規模も変化することとなる。

また、推定された回帰式については、以下の三つの観点からその採否を決定した。(a) 回帰式がモデルの仮定を満たしているか、(b) 偏回帰係数が有意であるか、(c) 算出された効率規模が現実に存在する規模であるか。

## 4. 結果

### 4.1. 図書館レベルの効率規模

2019 年度の図書館レベルの効率規模の結果を表 1 に示す。表 1 中 3 列目の「%」は対象となった図書館群のうち効率規模が上位何パーセントに位置する数値であることを示したものである。「全館」は都道府県立図書館を含めた全国のすべての図書館であり、そのほか、設置母体別 (市区町村、市区、町村、都道府県)、施設形態別 (独立館、併設複合館)、機能別 (単独館、中央館 [複数設置]、分館) ごとに効率規模の推定を行った。また、統計項目ごとに未回答の図書館を割愛しているため、同じカテゴリであっても、効率性指標ごとにサンプル数は異なっている。また、「△」は効率規模が現実に存在する規模の範囲を超えたものであり、ここではいずれも最大値を超えたものであった。

表 1 によれば、延床面積と蔵書冊数については、平均値を最大化する場合と平均値を最小化する場合とで効率規模の値が大きく異なっており、職員数を最小化する場合、きわめて大規模な図書館となっている。その一方で、平均貸出点数と平均来館者数を最大化する場合は効率規模の値が似通っており、平均来館者数を用いた場合の方が比較的大きな規模となっている点も共通している。職員の

表 1. 図書館レベルの効率規模(2019)

	全館	%	市区町村	市区	町村	都道府県	独立館	併設複合館	単独館	中央館	分館
貸出/延床	635	61.5%	733	619	778	12,183	1,480	593	1,455	2,430	535
来館/延床	900	52.2%	1,025	739	1,851	1,828	3,250	926	6,643	3,061	921
職員/延床	9,422	1.2%	7,409	7,702	△	△	7,534	7,577	17,781	7,795	7,025
貸出/蔵書	143,592	29.1%	207,759	137,739	292,076	1,724,592	191,585	141,228	264,215	390,381	119,233
来館/蔵書	180,948	22.8%	219,134	145,286	432,897	531,337	230,082	187,652	311,754	362,571	187,989
職員/蔵書	552,808	4.0%	440,598	444,644	△	△	950,942	394,431	1,162,346	534,082	185,375
貸出/職員	15.8	24.8%	15.7	16.4	7.7	35.6	17.5	15.3	15.7	24.0	11.7
来館/職員	17.1	23.0%	16.7	17.5	8.3	32.6	18.5	16.7	17.1	25.0	13.1
延床/職員	14.9	26.2%	13.9	15.2	7.1	30.7	15.5	14.2	14.1	19.9	10.4
蔵書/職員	14.9	26.7%	14.2	15.3	6.9	31.9	16.7	14.0	14.1	21.7	21.7

効率規模についても同様であるが、全体的に似通った数値となっている。また、ほとんどのカテゴリにおいて、独立館>併設複合館、中央館>単独館>分館といった関係を見て取ることができる。

以上の効率性指標のうち、(B-1) 延床面積 1m<sup>2</sup> 当たりの平均職員数を最小化する延床面積、(B-2) 蔵書冊数 1 冊当たりの平均職員数を最小化する蔵書冊数については、いわゆる「最小効率規模 (minimal efficient scales)」である。本研究の仮定は、一定の規模の図書館を設置・運営するためには、等しく相応のコストが必要であり、それが規模によって異なるというものである。その一方で、図書館運営においては、適切かつ十分なコストを投入することなく、見せかけの上で、費用を圧縮するといった望ましくない状況の存在する可能性を必ずしも否定することはできない。そこで、ここでは、3.2 で述べた 2 式を用い、変数  $z$  に図書館のパフォーマンス指標を組み込むことで、上述の問題を回避するとともに、パフォーマンスの高低によって効率規模がどのように変化するかを確認した。具体的には、 $z$  に「貸出/延床」、「貸出/蔵書」、「来館/延床」、「来館/蔵書」、「貸出/人口」、「来館/人口」を用いて、それぞれ、単位当たりの平均職員数を最小化する蔵書と延床面積の規模を求めた。

以上の結果を表 2 に示す。左段は 2 式の  $y$  を職員数、 $x$  を蔵書冊数、 $z$  を蔵書 1 冊当たりの貸出点数とした場合の蔵書の最小効率規模であり、右段は  $y$  を職員数、 $x$  を蔵書冊数、 $z$  を延床面積 1m<sup>2</sup> 当たりの来館者数とした場合の延

床面積の最小効率規模である。いずれも全国の図書館と市区町村立図書館の双方の結果を示している。なお、2019 年度の「貸出/蔵書」の平均値は 1.59、最大値は 10.45、中央値は 1.17、最小値は 0.01 であり、同様に、「来館/延床」の平均値は 100.9、最大値は 2,868、中央値は 64.8、最小値は 0.73 であった。

回帰推定の結果、2 式における  $x$  と  $z$  の交差項の偏回帰係数  $\beta_{yz}$  はいずれも有意な正の数となり、蔵書当たりの平均貸出点数や延床当たりの平均来館者数といった図書館のパフォーマンスが向上するにしたがって、最小効率規模の小さくなっていくことが確認された。1 式に基づいて一意に特定された最小効率規模は、「職員/蔵書」と「職員/延床」のいずれも上位 1~4% 程度というきわめて大規模な図書館であったが、この分析の結果、高いパフォーマンスを達成する図書館群においては、その最小効率規模はより小さい水準となることが明

表 2. パフォーマンスを考慮した最小効率規模(2019)

貸出/蔵書	職員/蔵書		来館/延床	職員/延床	
	全館	市区町村		全館	市区町村
11	249,017	122,987	2,000	1,165	1,031
10	260,336	133,715	1,000	1,702	1,602
5	359,694	245,654	500	2,485	2,487
1	761,956	1,008,442	100	5,988	6,912
0.5	1,052,759	1,852,661	50	8,745	10,735
0.1	2,230,103	7,605,403	10	21,070	29,834

表 3. 自治体レベルの効率規模(2019)

	市区町村	%	市区	町村	都道府県	複数設置	単数設置
貸出/延床	△	△	20,742	969	1,731	△	4,819
登録/延床	4,534	17.4%	1,292	452	317	6,265	2,494
職員/延床	3,179	30.0%	4,285	△	△	4,331	△
決算/延床	9,417	6.4%	14,207	5,209	×	23,462	5,077
予算/延床	9,269	6.6%	13,460	4,904	×	20,310	4,793
貸出/蔵書	△	△	×	240,576	×	×	723,464
登録/蔵書	1,221,765	3.5%	×	207,106	×	×	629,584
職員/蔵書	232,741	37.9%	204,056	△	1,491,659	268,041	784,977
決算/蔵書	112,652	66.6%	61,861	210,732	×	×	126,891
予算/蔵書	120,254	64.1%	87,017	222,436	×	34,771	128,687
貸出/職員	33.3	21.2%	46.6	8.4	43.5	57.5	14.0
登録/職員	28.3	24.1%	37.0	7.9	34.5	45.1	13.1
延床/職員	25.3	28.4%	33.3	7.6	46.5	37.8	11.3
蔵書/職員	27.1	25.9%	37.2	7.5	46.6	42.4	11.7

らかになった。

#### 4.2. 自治体レベルの効率規模

2019年度の自治体レベルの効率規模の結果を表3に示す。自治体レベルでは市区町村のほか、設置母体別(市区、町村、都道府県)、設置数別(複数設置、単数設置)ごとに効率規模の推定を行っている。また、「△」は効率規模が現実に存在する規模の範囲を超えたものであり、「×」は回帰モデルのうちいずれかの偏回帰係数が有意でなかったものである。

冒頭で述べたように、今後、自治体内における図書館群の再配置や統廃合等が実施されることが予想される。したがって、ここでは2式における $z$ に「図書館数」を採用し、図書館数の変化によって効率規模がどのように変化するかを確認することを試みた。具体的には、平均貸出点数、平均登録者数、平均蔵書冊数、平均延床面積を最大化するような職員の効率規模を推定した。なお、2019年度の自治体の図書館数の平均値は2.36館、最大値は25館(さいたま市、富山市)、中央値と最小値はいずれも1館であった。

表4にその結果を示す。回帰推定の結果、2式における $x$ と $z$ の交差項の偏回帰係数 $\beta_{yz}$ はいずれも有意な正の数となり、いずれの評価指標においても図書館数が増加(減少)するほど、職員数の効率

規模が大きく(小さく)なることが確認された。また、いずれの指標においても、必要とされる職員数は貸出点数>登録者数>蔵書冊数>延床面積の順となっている。

#### 【参考文献】

1. 日本図書館協会『日本の図書館：統計と名簿』日本図書館協会、各年版。
2. これからの図書館の在り方検討協力者会議『図書館の設置及び運営上の望ましい基準の見直しについて(報告書)』文部科学省、2012、70p.
3. これからの図書館の在り方検討協力者会議『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)』文部科学省、2006、94p.
4. 日本図書館協会図書館政策特別委員会編『公立図書館の任務と目標』日本図書館協会、2004、107p.
5. 例えば、Deboer, L. “Economies of Scale and Input Substitution in Public Libraries”. *Journal of Urban Economics*. Vol.32, No.2, 1992, p.257-268.
6. Detweiler, M.J. “The ‘Best Size’ Public Library”. *Library Journal*. Vol.111, No.10, 1986, p.34-35.
7. Naylor R.J. “The Efficient Mid-Size Library: Comparing Book Budget to Population to Collection Size”. *Library Journal*. Vol.112, No.3, 1987, p.119-120.
8. 池内淳. “公共図書館の最適規模に関する実証的研究”. *Library and Information Science*. No.46, 2001, p.1-36.

表 4. 図書館数を考慮した職員の効率規模(2019)

図書館数	貸出/職員	登録/職員	蔵書/職員	延床/職員
1館	16.7	15.5	13.7	13.1
5館	43.2	38.9	35.6	33.6
10館	65.1	57.8	53.5	50.4
15館	82.7	72.9	68.0	63.9
25館	111.8	97.7	91.9	86.1

# 16:50～17:50

## セッション IV

司会 酒見佳世(慶應義塾大学  
メディアセンター本部)  
福島幸宏(慶應義塾大学)



## 情報の実践的マネジメント：患者図書室の資料展示の実践における情報概念

阿久津達矢（慶應義塾大学大学院）tmruvsid1@keio.jp

情報は、従来、専ら理論的な概念として考察されてきた。だが、情報は、それ以前に、人々が実践の中で用いている常識的な概念でもある。本研究は、患者図書室の資料展示を対象にして、資料を選択する、ブックリストを作成・準備するなどの実践を通して、利用者が「情報」を得ることができるように、司書がいかにして展示を組織しているのかを、エスノメソドロジ的に分析し、情報を常識的な概念として捉え直すことを試みた。

## 1. 理論的な概念としての情報

情報は、従来、さまざまな視点から考察されてきた。たとえば、哲学では、近年、注目を集めている Floridi<sup>1)</sup>による情報の哲学がある。そこでは、「情報の一般的定義」にもとづく哲学的考察を行うことが目的とされている。また、図書館情報学では、たとえば Buckland<sup>2)</sup>に代表されるモノとしての情報という客観主義的な考え方から、Dervin の意味付与理論のように情報を主観主義的に説明しようとするもの<sup>3) 4)</sup>まで、情報に関する多くの研究がある。

上記のような情報に関する研究を見ても、ある共通の特徴があることがわかる。つまり、明示的か否かを問わず、いずれも科学的合理性を議論の前提とし、情報を専ら理論的な概念として考察していることである。

だが、情報は、理論的な概念である以前に、人々が、それぞれに合理性を備えた、さまざまな実践を行う中で用いている常識的な概念でもある。本研究は、実践の分析をもとに、日常言語の使用規則に注目して常識的な概念を明らかにすることをめざすエスノメソドロジの視点から検討を行うことによって、情報は、具体的な実践の中で用いられている概念として研究することができることを具体的な事例の分析を通して提示する。

## 2. 常識的な概念としての情報

本研究では、上記の目的を達成するために、

日常言語の使用規則を明らかにしようとする日常言語学派の哲学に基礎を置く論理文法分析によって、常識的な概念としての情報に焦点を当てた研究<sup>5) 6)</sup>を援用する。

池谷<sup>5)</sup>は、我々が常識的に情報という概念を用いる際の公的な要件として以下の基準を明らかにしている（文章は筆者が要約した）。

- ① 事実性：事実であるか、事実を含んでいること
- ② 真実性：正しいこと。これは、事実性とコインの裏と表の関係になっている
- ③ 未知のこと：その人が知らないこと、または知らないと想定されること
- ④ 知りたいこと：その人が知りたいこと、または知りたいと想定されること
- ⑤ 伝達・入手可能性：他者へ伝えたり、入手したりすることが可能であること。ただし、すべての人へ伝達可能であるということでは必ずしもない。入手できる人が限定されている場合もある
- ⑥ 相対性：以上の基準は、相対的なものである。「情報」とは、あくまでもそれが使用されている文脈に根ざした達成語であり、ある事柄が本質的に持つ属性として用いられているわけではない

## 3. 患者図書室の資料展示の実践における情報概念のエスノメソドロジ的分析

本節では、先に示した情報の論理文法分析の

知見を用いて、ある大学病院で実施されていた市民公開講座での患者図書室の資料展示<sup>7)8)</sup>において、利用者が「情報」を得ることができるように、司書がいかにして展示を組織しているのかを分析する。公開講座は、広く地域の市民を対象に、病院のさまざまな診療科が医学的な知見にもとづいた病気や治療に関する最新情報や療養生活に役立つ知識を提供することを目的に開催されていた。展示は、講座に合わせて司書が会場の大講堂付近で組織していたものであり、主に、展示資料を選択する、ブックリストを作成・準備するという実践により組織されていた。ここでは、「肝臓がん」をテーマとした講座（2020年に開催）での展示を事例に、資料を選択する実践に焦点を当てる。

### 3.1 展示資料を選択する

展示資料の選択は、司書が主に図書室の蔵書から行う。選択された資料は、資料を紹介するブックリストとともに展示されるが、図書室の利用案内なども記載されるため、司書は、資料の選択にあたって講座の告知から引き出したキーワード（「肝炎」「NAFLD」など）により、大学のOPACで検索した資料19冊から、展示候補となる資料を選定し、最終的に6冊まで資料

を絞り込んでいた（表1）。

#### 3.1.1 3つの基準を実現する

司書は、上記の資料選択の過程で、まず、「一貫性」「新規性」「信頼性」の3つの基準を実現しようとしていた。

「一貫性」は、講座のテーマに沿った資料を選択することで、テーマに即した情報の提供が可能になるという点で司書にとって重要な基準となっていた。表1中の番号2の資料は、展示資料として選択されていた一方、『患者さん・ご家族のための自己免疫性肝炎ガイドブック』は「自己免疫性」が中心的なため、候補の選定の段階で外されていた（そのため表1には含まれていない）。ここから、司書は、参加者が「知りたいこと」と想定される内容を含む資料を提供しようとしていることがわかる。もし、講座テーマに一致しない資料を提供してしまった場合、講座との関連性を失い、資料が参加者にとって持つ意義が薄くなってしまう可能性がある。この基準は「情報」を提供するサービスにおいて、どのような資料を提供するかという際の判断の拠り所になっていた。

「新規性」は、「診療ガイドライン」の改定頻度となる約5年をめぐりに最新の内容が記載

表1 「肝臓がん」をテーマとした講座での展示資料

		書名	著者・編者	出版社	出版年
番号	1	『肝臓病：ウイルス性肝炎・肝臓がん・肝脂肪・肝硬変』	泉並木	主婦の友	2019
	2	『肝炎・肝硬変・肝がん』	土本寛二監修	高橋書店	2018
	3	『C型肝炎・B型肝炎・脂肪肝・肝硬変・肝がん：治療が大きく変わった！』	泉並木総監修	NHK出版	2016
	4	『おかずレパートリー脂肪肝・非アルコール性脂肪肝炎・アルコール性肝炎：70レシピ』	加藤眞三ほか	女子栄養大学出版部	2018
	5	『脂肪肝・NASH・アルコール性肝炎の安心ごはん:肝臓の数値が異常と言われたら』	加藤眞三ほか	女子栄養大学出版部	2015
	6	『NAFLD/NASH 診療ガイドライン』	日本消化器病学会	南江堂	2014

された資料を選択することで、医学的に最も新しい情報の提供が可能になるという点で司書がめざす重要な基準となっていた。展示資料は、ほぼ概ね5年以内に出版されたものであった(表1)。ここで、医学的に新しいということは、資料の内容が参加者にとって「未知のこと」であることを含意する。そのため、司書は、こうした基準に則して資料を選択することで、参加者にとって「情報」となり得るものを提供しようとしていることがわかる。

「信頼性」は、記載内容が信頼できる資料を選択することで、参加者が安心して利用し、参照することができる情報の提供が可能になるという点で司書にとって重要な基準となっていた。ただし、蔵書構築時の選書により、この基準はすでに満たされているものと見なされていた。展示資料の内容が参加者にとって「情報」となる可能性を持つためには、それが事実であり、正しいことであることが必要になる。事実でないこと、正しくないことは通常、「情報」にはなり得ない。さらに、ここでは健康医療に関わる資料を提供しようとしていることから、これは不可欠な要件となる。この意味で、「信頼性」は「情報」を提供するサービスにおいて、「事実性」や「真実性」を保障するための基準になっていた。

### 3.1.2 資料を3つのタイプに分ける

司書は、さらに、展示資料を参加者が持っていると想定される知識を考慮しながら、「一般的」「個別的」「専門的」という3つのタイプに分けて選び出すこともしていた。

「一般的」な資料とは、司書の視点では、参加者にとって記載量や文字の大きさ、専門性、言葉の使い方などから見て手に取りやすく、病気について基礎的な内容をある程度包括的に説明している資料である(表1の1, 2, 3の資料)。「肝臓がん」の講座の主な参加者には、肝

臓がん予備軍の人、肝臓がん患者、肝臓がん患者の家族などが想定されていたが、参加者は病気について必ずしもよく知らない可能性がある。そのため、基礎的な内容を記載した資料の提供はその可能性を考慮すると重要なものとなっていた。

一方、「個別的」な資料とは、司書の視点では、参加者にとって必要と考えられる食事や治療法など、ある特定の内容に特化した資料である(表1の4, 5の資料)。前述のように、「肝臓がん」の講座の主な参加者には、肝臓がん予備軍の人、肝臓がん患者、肝臓がん患者の家族などが想定される。そして、参加者には病気に関わる生活上の実用的な知識が必要となる、もしくはすでに必要となっている可能性がある。そのため、こうした治療や療養に関わるトピックを深掘りした内容を記載した資料の提供はそのような可能性を考慮すると重要なものとなっていた。

最後に、「専門的」な資料とは、司書の視点では、参加者にとって必ずしも容易ではないものの、それを同時に展示することで、他の展示資料が信頼性あるものであることを示唆するとともに、基礎的な知識や実用的な知識に加えて、より発展的な内容にも触れたいという参加者の要求に応え得る内容が記載された資料であった(表1の6の資料)。

以上に示したように、司書は、展示資料を選択する過程で、「一致性」「新規性」「信頼性」という3つの基準を実現しながら、それに加えて、参加者が持っていると想定される知識も考慮することにより、展示資料のタイプ分けも行っていった。

## 4. 考察

以上の分析を本研究が着目する常識的な概念としての情報という視点から見ると、次のように言えるだろう。すなわち、司書が先述の3

つの基準と合わせて「一般的」「個別的」「専門的」というタイプ分けをして資料を選択することは、ある類型の参加者が持っている想定される知識に照らしての「未知のこと」「知りたいこと」並びに「事実性」「真実性」という、ある物事が常識的に「情報」と見なされるための規範的な要件にしたがってなされていることがわかる。

そして、展示資料は、そのようにして司書によって選択され、ブックリストとともに展示されることで、はじめて参加者にとって「情報」として入手可能になり得るのである（「伝達・入手可能性」）。展示資料を選択する実践は、患者図書室が、市民に健康医療に関する「情報」を提供するサービスを行うための一つの方法になっており<sup>(8)(9)</sup>、ここで「情報」は、展示のために資料を選択するという固有の実践に埋め込まれた概念として達成されていることがわかる（「相対性」）。

本研究は、情報は、具体的な実践の中で用いられる常識的な概念であるという視点から、情報の論理文法分析の知見を用いて、患者図書室の資料展示の実践における情報概念のエスノメソドロロジー的分析を行った。こうした研究は、ある実践がどのような点で「合理的」であるのかは、それぞれの実践によって異なるという認識のもと、検討対象とする実践に根ざした情報概念の分析をめざしている。その点で、1章で見た、情報の哲学的考察や情報の客観主義的、主観主義的な説明をめざす理論といった科学的合理性を議論の前提とする立場とは研究の方向性が大きく異なっている。

上記の特徴を持つエスノメソドロロジーの視点から研究を行うことは、ここまでに示してきたように、情報概念を、本研究で事例とした情報サービスをはじめ、さまざまな情報に関わる具体的な実践の中で用いられている概念として捉え直すことができるという点で意義があ

る。また、そうすることで、これまで専ら理論的な概念として抽象的に捉えられてきた情報概念を、具体的な実践の中に差し戻して検討することが可能になる。こうしたアプローチにより、従来の情報概念に関する検討とは別の、新たな方向性での情報概念に関する研究の可能性が開かれるものと考えられる。

## 引用文献

- 1) Floridi, R. 情報の哲学のために：データから情報倫理まで. 塩崎亮, 河島茂生訳. 勁草書房, 2021, 240p.
- 2) Buckland, M.K. Information as thing. *Journal of American Society for Information Science*. 1991, vol.42, no.5, p.351-60.
- 3) 松林麻実子. Brenda Dervin による「意味付与アプローチ」の意義とその応用. *Library and Information Science*. 1995, no.34, p.1-15.
- 4) 緑川信之. 「情報」概念の再考. *Library and Information Science*. 2006, no.56, p.23-42.
- 5) 池谷のぞみ. “第1章 生活世界と情報”. 情報探索と情報利用. 勁草書房, 2001, p. 41-90. (図書館・情報学シリーズ, 2) .
- 6) Watson, R.; Carlin, A. P. ‘Information’: Praxeological Considerations. *Human Studies*. 2012, vol. 35, no. 2, p. 327-45.
- 7) 阿久津達矢. “患者図書室による健康医療情報サービス:病院による公開講座での資料展示の実践を事例として”. 日本図書館情報学会春季研究集会発表論文集 2020年度, オンライン, 2020-06-06, 日本図書館情報学会, p.1-4.
- 8) 阿久津達矢. “健康医療情報サービスとしてのブックリスト:資料展示におけるブックリストの分析から”. 三田図書館・情報学会研究大会発表論文集 2020年度. オンライン, 2020-11-07, 三田図書館・情報学会, 2020, p. 25-28.

## 大学生はなぜ検索エンジンとウェブサイトを選ぶのか

岩瀬梓(慶應義塾大学大学院)  
azs2iwase@keio.jp

大学生が学習における情報探索で検索エンジン、ウェブサイトの機能、性質をどのように解釈して選択したかを明らかにすることを目的とし、情報メディアの選択に関するインタビュー(2019年度18名、2020年度15名)の二次分析を行った。その結果、情報メディアに対する解釈は7類型に区分できた。検索エンジンを手軽なもの、慣れたものだけ解釈する事例も見られたが、多くの場合は本人にとって情報探索の目的に合った合理的なもの、良いものと解釈した上で意図的に選択していた。

### 1. 背景・目的

情報行動研究において、伝統的には情報源は情報行動の中で利用される道具として捉えられてきた。しかし、人間の認知の外で変化する情報行動の文脈の一つとして情報源に関心を向けるべきという指摘もなされてきた<sup>1)</sup>。近年は個人が選好に従って位置づける対象として情報源に関心を向ける研究<sup>2),3)</sup>や、コミュニティの中で作り出され、解釈され、再構成されるものとして情報源に着目する研究<sup>4)</sup>などが行われており、情報源の捉えられ方は利用者によって意味付けられるものへと変化している。しかし、利用者が行う情報源への意味付けをどのように情報行動全体の中に位置づけることができるかは明らかでない。

情報源への意味付けを情報行動の中に位置づけるための試みとして、筆者は情報源の物理的な道具としての側面と、それに対する利用者の意味付けを併せて「情報メディア」と定義し、大学生の学習において情報メディアが選択される際の判断プロセスに着目してきた。これまでに大学一年生を対象とした研究から、ある場面において最適なものとして情報メディアを選択する背景には複数の判断基準があること、それらの基準のうち何を優先するかは場合によって異なるが、教員の指示には従うべきであるという社会的規範は必ず最優先で考慮されることが明らかになった<sup>5)</sup>。

教員の指示以外に情報メディアの選択を決定づける主な判断基準は、情報メディアの利用経験や情報メディアに関する教育を受けた経験、物理的状況、情報メディアの機能である。これらのうち経験や物理的状況は個人に依存するものとして物理的に定まる機能と区別されてきた<sup>6)</sup>。

しかし、物理的に同一の機能を持った情報メディアであっても、それがどのような性質を持つか、どのような成果をもたらすかの意味付けは個人と場面の違いによって異なる<sup>7)</sup>。

そこで本研究では、大学生が学習において特定の情報メディアをどのような機能、性質を持ったものだと意味付けて選択したかを明らかにすることを目的とする。具体的には、伝統的には大学生にとって使い慣れた、簡単に利用できるものであるために依存されやすいものだと扱われてきた<sup>8),9)</sup>検索エンジンとウェブサイトの性質に対して、

大学生がどのような解釈を行っているかを明らかにする。

### 2. 方法

大学生を対象とした、学習における情報メディアの選択とその理由を問う半構造化インタビューについて二次分析を行う。調査は2019年度に大学1年生18名、2020年度に大学2年生15名を対象に実施した。このうち、情報探索について言及のあった事例47件(2019年度25件、2020年度22件)を抽出した。

以降、インタビューの引用は“ ”で示し、発言中の著者による補足を<>で示す。引用の末尾に()で発言者の仮名を示すとともに、2019年度調査の発言であれば1、2020年度調査の発言であれば2と付記する。

### 3. 情報メディアに対する解釈の類型

情報メディアの選択の事例47件は、第1表に示す通りの7つの類型に大別することができた。このうち①は、レポート課題の参考文献として“本を指定された”(I1)事例のように、その情報探索の目的となる学習課題において利用すべき情報メディアが具体的に指示されていた。これらの事例8件で選択のために考慮された判断基準は教員の指示のみであり、回答者による独自の解釈が行われていなかったと考えられる。

②の3件は、授業内容を理解するための情報探索に関する“<その科目が>三限始まりなので、前の昼休みに<友達に>聞きました”(E1)という事例のように、その場の状況や過去の利用経験からすぐに答えが得られると推測できる情報メディアが他にあり、検索エンジン、ウェブサイトの利用が検討されなかった。

以上から、①②は検索エンジン、ウェブサイトへの独自の解釈が行われなかったと考え、本研究の分析対象から除外する。①②の類型以外の36件では、検索エンジンとウェブサイトのどちらを中心に解釈して情報メディアを選択したかが異なっていた。以下、それぞれの類型について、どのように解釈が行われたかを述べる。

第1表 情報メディアに対する解釈の類型

類型	事例数
<b>検索エンジン、ウェブサイトに対して独自の解釈を行わなかった類型</b>	
①教員の指示に直接従った	8件
②他に利用のための労力が少ない情報メディアがあると判断した	3件
<b>ウェブサイトを中心に解釈を行った類型</b>	
③ウェブサイトを望ましくないものと解釈して利用しなかった	6件
④ウェブサイトこそ合理的なものだと解釈した	
「良い」とわかっている特定ウェブサイト	3件
時事的情報、実用的情報、統計情報が入手できる	5件
図書や論文よりもわかりやすい	2件
<b>検索エンジンを中心に解釈を行った類型</b>	
⑤検索エンジンを手軽で使い慣れているものと解釈した	8件
⑥検索エンジンこそ合理的なものだと解釈した	
ピンポイントに欲しい情報が入手できる	3件
大量の情報が入手できる	3件
データベースと異なる論文が入手できる	1件
⑦検索エンジン、ウェブサイトをそれぞれ解釈した類型	5件
<b>合計</b>	<b>47件</b>

#### 4. ウェブサイトを中心に解釈を行った類型

##### 4.1 ウェブサイトを望ましくないものと解釈して利用しなかった

分析対象とした36件のうち6件で、ウェブサイトは利用すべきでない、あるいは利用が許可されていないものと解釈され、利用されなかった。典型例は、レポートのための情報探索でウェブサイトの利用を避けたKの発言である。

ネット上だとちゃんとした著作権とか出版元が明記されているのがないじゃないですか…中略…〈高校で〉厳しく論文の書き方を教わったっていうのもあって…中略…Twitterとかで結構みんな適当な画像を無断転載しているのに怒っているツイートとかを普段から見ている、何か〈引用を〉ちゃんとしたいかなと思って(K1)

Kは高校での教育と、無断転載という行為に対する批判を目にしてきた経験から、出典が明らかでないものはレポートのための情報探索において利用すべきでないと考えた。そしてそれまでの利用経験から、Kにとってウェブサイトは“著作権とか出版元が明記されているのがない、望ましくない情報メディアと解釈されたと言える。他の5件でも、“ネットの記事は信用ならないじゃないですけど、「Wiki<pedia>はだめです」みたいなことを結構厳しくというか、去年の実験のときに特に言われた”(D2)のように過去に受けた教育あるいは教員の指

示をもとに解釈がなされ、ウェブサイトが利用されなかった。

##### 4.2 ウェブサイトこそ合理的なものだと解釈した

ウェブサイトこそが目的に対して合理的なものだと解釈され、選択された事例は10件であった。これらの事例ではいずれもウェブサイトへのアクセスに検索エンジンが用いられたが、検索エンジンを利用した理由の明確な言及が得られなかった。

###### 4.2.1 「良い」とわかっている特定ウェブサイト

分析対象のうち3件で、利用経験のある特定のウェブサイトが目的に対して最適なものと解釈され、選択された。例えばEは、授業内容の理解のために利用した“脳科学辞典”というウェブサイトについて“ちゃんと著者とレビューがついていて、Wiki<pedia>よりは信憑性が高いなということで頻繁に利用しています”(E2)と説明した。このように、過去に受けた教育を踏まえた“信憑性”の判断と過去の利用時の成功体験から、特定のウェブサイトを“これは本当にありがたい”、良いものであると解釈して利用したと言える。

###### 4.2.2 時事的情報、実用的情報、統計情報が入手できる

情報探索の目的に合わせて必要な情報を分析し、それらを得るためにウェブサイトこそが合理的だと解釈した5件の事例の典型例は、以下のPの発言である。

〈その授業では〉ネットで調べた企業のホームページとか、結構ちゃんとしてるかなと思うものでも「企業のもの使っちゃ駄目です。ちゃんと本になっているものから持ってこなきゃいけないです」と…中略…でも、実験の回によって題目が違ったりするんですけど…中略…既に用いられている技術とかを調べるとかってなると、企業の〈ウェブ〉ページとかを見ないと分かんなかったりするんで、見て書いてました(P2)

この事例においてPは、レポート課題のために必要な情報は“企業のページ”からでなければ入手できないと考え、同じ授業で以前に受けた教員の指示よりもその解釈を優先させた。他の4事例でも、時事的情報や実用的情報、統計情報を得るためにはウェブサイトの利用が合理的だと考えられていた。この解釈は、“今回〈レポート課題の分野が〉マーケティングだったので…中略…社会人の方もインターネットを頼りに多分、調べながらお仕事すると思うので”(M2)という発言に代表されるように、過去の利用経験に基づいた推測によるものだと考えられる。

#### 4.2.3 図書や論文よりもわかりやすい

ウェブサイトを図書や論文に比べてわかりやすい、簡単な情報が得られるものと解釈して選択した事例が2件見られた。これらの事例では求める対象は“わかりやすそうなの”(R1)であり、特定のウェブサイトや特定の種類の情報は目標とされなかったが、図書や論文など他の情報メディアではなくウェブサイトを利用することが明確に意図された。この背景には、“本とか読んじゃうと深くなりすぎちゃって、〈理解するのが〉面倒くさくなる”(R1)というように、過去の経験に基づいた図書や論文に対するネガティブな解釈があった。

### 5. 検索エンジンを中心に解釈を行った類型

#### 5.1 検索エンジンを手軽で使い慣れているものと解釈した

分析対象のうち8件では、検索エンジンが手軽な物、使い慣れたものと解釈され、選択された。その解釈の根拠は日常的な利用経験であると推測できる。中には論文データベースの利用方法を授業で教わった上でデータベースを利用のための“手順が多くて”使いづらいものだと考え、“それよりはGoogleのほうがすぐ出てくるなって”(J1)と改めて検索エンジンの利用のための労力の少なさを評価した事例も見られた。

#### 5.2 検索エンジンこそ合理的なものだと解釈した類型

分析対象36件のうち15件で、検索エンジンこそが目的に対して合理的なものだと解

釈され、選択された。

#### 5.2.1 ピンポイントに欲しい情報が入手できる

検索エンジンをピンポイントに欲しい情報が得られるものと解釈した事例3件のうち、その根拠を説明した代表的な発言は以下である。

図書館にお目当ての本があるのかもわからないし、っぽい本〈関連しそうな本〉があったとして、その本の中にもく欲しい情報が入っているかわからないし…中略…でもインターネットだったら…中略…ピンポイントでは当たらないかもしれないけど、少なくとも近似値のサイトはパッと出てくる (O2)

以上の発言より、Oは過去の利用経験に基づいて、図書に対してネガティブな解釈をしていたことがわかる。それに対して、検索エンジンは簡単に“ピンポイント”な情報を入手することができる、効率的なものだと解釈されていた。

#### 5.2.2 大量の情報が入手できる

検索エンジンを大量の情報が入手できるものと解釈した事例は3件であった。例えばJはレポート課題の論拠を得るために複数の情報を比較する必要がある、“2個、3個どころかたくさんのが出てくる”(J2)検索エンジンの利用が最適だと考えた。この検索エンジンを利用することで大量の情報が得られるという解釈は日常的な利用経験に基づいていた。

Jはさらに、検索エンジンを利用して大量の情報を入手することを重視する理由として以下のように述べた。

高校のときにX大学の教授だったかな…中略…その方がネットで調べもの仕方みたいなのを教えてくださったりして…中略…それに限らず、調べものをするとしたらこんなみたいな、講義というか紹介というか、そういうのを受ける機会が大学入った後もあったので(J2)

この事例では、大学2年生までに受けた教育の内容が、習慣的に利用していた検索エンジンに対するポジティブな解釈を強化したと考えられる。

#### 5.2.3 データベースと異なる論文が入手できる

36事例のうち1件のみ、検索エンジンは論文の入手手段だと解釈された。この事例においてはGoogleがCiNii, Google Scholarと併用されており、それらを選択した理由は以下のように説明された。

どちらもそれぞれに別々の論文がヒ

ットするので、単に文献がいっぱいほしくて…中略…論文を引用するときのやり方とか、検索の仕方は習ったことはないのだから良い論文ってどうやって探すんですかとはいいつつ(K2)

以上のように、Kは検索エンジンとデータベースを同等の性質のものと捉えた上で、実際の利用経験に基づいてそれぞれ異なる論文が検索できると解釈していた。

## 6. 検索エンジン、ウェブサイトがそれぞれ解釈された類型

ウェブサイトを論文や図書に比べて“高校の時にやっぱり、本のほうがサイトより信憑性が高かったりするよ、っていうのを聞いてたので、本のほうが望ましいのかなって”(B2)のようにネガティブに解釈し、当初論文や図書の利用を試みたが、利用方法に関する知識不足やCOVID-19に伴う図書館の休館によって利用を諦めた事例が4件見られた。その後これらの事例では、課題の締め切りという時間的制約の中でやむを得ず、使い慣れたものである検索エンジンが利用され、最終的にウェブサイトから“一応どうにか”(B2)利用できる情報を得ることで情報探索を終えた。

一方、最初から意図的に検索エンジンを利用したLは、情報探索の開始前にレポート課題の論拠としてニュース記事、統計情報、論文が必要だと分析した。そしてウェブサイトこそがニュース記事と統計情報の入手先できるものと解釈された。さらに、検索エンジンこそがウェブサイトと論文を“同時並行”で、“特に先にニュースから調べようとか、先に教育学の論文から調べようっていうことはしないで”(L2)一度に探せるものと解釈された。

## 7. 大学生にとっての検索エンジンとウェブサイト

大学生が情報探索において選択する情報メディアの解釈の仕方は、7種類に分類することができた。その中には教員の指示に従うべきだという規範のみが優先的に考慮される類型もあったが、これはこれまでの成果と一致する。

検索エンジン、ウェブサイトを利用した類型では、伝統的に指摘されている通り手軽なもの、使い慣れたものとだけ解釈して検索エンジンを利用している事例も見られた。しかし、自ら情報メディアの解釈を行って選択した事例のうち半数程度では、大学生は本人にとって情報探索の目的に合った合理的なもの、良いものと解釈した上で検索エンジンやウェブサイトを意図的に選択していた。

検索エンジンに対して利用の望ましくないものだという解釈がされる事例はなかったが、ウェブサイトは望ましくないとして明確に避けられる場合があった。ウェブサイトを望ましくないものと解釈した全ての

事例において、その解釈の理由としては、自身の失敗経験ではなく、引用元としての適切さや信頼性の判断基準について過去に教育を受けた経験が言及された。よって、特定の情報メディアを利用しないという判断につながるネガティブな解釈は、個人の利用経験よりも教育の影響を受けることが示唆された。

本研究は2019年度および2021年度「潮田記念基金による慶應義塾博士課程学生研究支援プログラム」の補助を受けて実施した。

## 引用文献

- 1) Courtright, C. Context in information behavior research. *Annual Review of Information Science and Technology*. 2007, vol. 41, no. 1, p. 273-306.
- 2) Sonnenwald, Daine H. Evolving perspectives of human information behavior: Contexts, situations, social networks and information horizons. *Exploring the contexts of information behavior: Proceedings of the Second International Conference in Information Needs*. Wilson, T. N.; Allen, D. K., ed. Taylor Graham, 1999, p. 176-190.
- 3) Savolainen, Reijo. *Everyday Information Practices: A Social Phenomenological Perspective*. Scarecrow Press, Inc., 2008, 244p.
- 4) Byström, Katriina; Heinström, Jannica; Ruthven, Ian. *Information at Work: Information Management in the Workplace*. Facet Publishing, 2019, 272p.
- 5) 岩瀬梓. 大学一年生の学習における情報メディアに対する意味付け：選択の判断プロセスに着目して. *Library and Information Science* (印刷中)
- 6) Urquhart, Christine; Rowley, Jennifer. Understanding student information behavior in relation to electronic information services: Lessons from longitudinal monitoring and evaluation, part 2. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2007, vol. 58, no. 8, p. 1188-1197.
- 7) Andersson, Cecilia. “Google is not fun”: An investigation of how Swedish teenagers frame online searching. *Journal of Documentation*. 2017, vol. 73, no. 6, p. 1244-1260.
- 8) Lombardo, Shawn V.; Miree, Cynthia E. Caught in the web: The impact of library instruction on business students’ perceptions and use of print and online resources. *College & Research Libraries*. 2003, vol. 64, p. 6-22.
- 9) Warwick, Claire; Rimmer, Jon; Blandford, Ann; Gow, Jeremy; Buchanan, George. Cognitive economy and satisficing in information seeking: A longitudinal study of undergraduate information behavior. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2009, vol. 60, no. 12, p. 2402-2415.

## IBDP の「知の理論(TOK)」「課題論文(EE)」が図書館情報学に示唆するもの

根本 彰†

†所属なし anemoto@keio.jp

国際バカロレア・ディプロマプログラム (IBDP) のカリキュラムの特徴として3つのコア科目のうちの「知の理論 (TOK)」「課題論文 (EE)」について、IBO の公式文書を分析し、TOK、EE、そしてそれらと学校図書館の関係について検討する。これによりIBDP が知を獲得し活用し発信するという西洋における知の方法の本質を実現しようとしていると述べ、図書館情報学がとくに TOK から学ぶべきであることを述べる。

## 1. はじめに

日本の学校教育は長らく知を固定的なものにとらえて、学習指導要領や検定教科書を通じて定型化された知を学習者が学ぶものとしてきた。しかしながら1980年代くらいから国際的な状況を反映して、学習者の経験や知の流動性を前提とした学習法に少しずつ変化しつつある。2018年学習指導要領に「探究」という用語が積極的に取り入れられたのもその傾向を示すものである。この発表では、国際バカロレア・ディプロマプログラム (以下 IBDP) を検討することで、西洋的な知のとらえ方を検討し、それが探究学習を中心とすること、そしてそこに学校図書館の積極的な位置付けがあることを確認し、図書館情報学の新しい課題を見いだしたい。<sup>1</sup>

## 2. IBDP カリキュラムの構造

IBDP は1970年にジュネーブでスタートした中等教育課程の修了と大学入学資格を国際的に認定するためのプログラムである。日本でも文部科学省が積極的に推進しており、現在国内の167校 (うち学校教育法第一条の「学校」は51校) で実施されている。このプログラムが注目されるのは、これが国を問わずに高大接続を可能にすることで日本人の国際教育に貢献するだけでなく、西洋出自のカリキュラムが日本の学校教育に取り入れられたことにある。学習指導要領の一部読み替えなど調整が必要とする部分もあるが、実施されることでIB以外の学校カリキュラムと教育方法に与える影響も大きい。

IBDP (後期中等教育2カ年コース) は、国際バカロレア機構 (IBO) がカリキュラムをはじめ教育プログラムを統一的に制定したもので、開始時には厳密な課程認定の手続きがあり、さらに5、6年ごとに更新が必要となる。IBDP の学習目標は、探究する人 (Inquirers)、知識のある人 (Knowledgeable)、考える人 (Thinkers) など10の学習者像に示される。西洋社会に伝統的に存在してきた全人教育の考え方に

基づく。学習者の課程修了時には試験があって一定の基準以上でないとディプロマ認定がされない。

IBDP のカリキュラムは、言語と文学、言語獲得 (外国語)、科学、芸術、数学、個人と社会の6領域に加えて、教科横断的なコア科目として「知の理論 (Theory of Knowledge: TOK)」「課題論文 (Extended Essay: EE)」「創造性・活動・奉仕 (Creation, Activity and Service: CAS)」の3科目によって構成されている。<sup>2</sup>各領域に3~10科目が用意され、生徒は、標準レベル (150時間の学習) 3科目と上級レベル (240時間の学習) 3科目を選択する。科目によって学び方は多様であるが、教科書や教材資料の読み、ディスカッション、コースワーク (発表、エッセイ執筆) を組み合わせることが一般的である。評価は担当の教員が行う内部評価と最後に行われる記述式試験による外部評価とがある。

コアは教科を超えてそれらを支える基盤的あるいは方法的科目として位置付けられている。コアのうち、TOK (100時間) は知識をどのようにして獲得するのかについて学ぶ科目であり、学習者自ら批判的思考をもって知る過程を経験するものである。EE (40時間) は学習者個人が関心のあるテーマの研究を行い、成果を4000語 (日本語の場合8000字) でまとめるもので、これにより高いレベルの創造性、リサーチスキル、論述の力を養うことができるとされる。コアと教科学習との関係については相互に関わりがあるものとして次のように記述されている。<sup>3</sup>

・TOK で身につけた批判的思考のプロセスを、教科学習に転移 (transfer) し、応用する。  
 ・EE でグローバルな意義をもつトピックや諸課題を研究課題として定め、1つまたは複数の学問領域の枠組みを用いて探究する。

教科学習を行うための知の枠組みや外部領域との間の相互作用、さらに発展的な研究課題に結びつけることが想定されていると言える。

## 3. 知の理論 (TOK)

## 3.1 知識の枠組みと知るための方法

「知の理論」は教科の基になっている学術や科学の方法や認識的な枠組みについて学ぶ科目である。ただしそれは哲学とは異なる。実は、「個人と社会」領域に「哲学」の科目が用意されており、哲学と知の理論は区別されている。<sup>4</sup>

公式文書には次のように説明されている。<sup>5</sup>知の理論は「知ること」について知るためのもので、どうすれば「知っている」と言えるのかについて理解することを目標にしている。最終的には「知識に関する主張」(knowledge claim)を各自が分析し「知識に関する問い」(knowledge question)を自ら探究できるようにすることである。そのために、まず、「知るための方法」(ways of knowing: WOK)として、言語、知覚、感情、理性、想像、信仰、直感、記憶の8つを挙げている。これらの方法を組み合わせることで、「知識の領域」(areas of knowledge、数学、自然科学、ヒューマンサイエンス(人間科学)、芸術、歴史、倫理、宗教知識の体系、土着の知識の体系)において知識が成立するとされている。ここに「宗教知識」や「土着の知識(vernacular knowledge)」があることで分かるように、これらは学術や科学と同じではない。また、知識に「個人的知識」(personal knowledge)と「共有された知識」(shared knowledge)の区別がある。個人が実践や熟練をとおして習得した知識や技術、記憶や感覚、感情を経て得た個人的知識と、家族、宗教、特定の学問領域、政治グループ、国民、民族というような集団内で共有された知識は別物であり、両者の関係を考察することも重要な課題である。

哲学と TOK の違いとして、哲学が知識を得る過程をより一般化して理念的にはあらゆる人に当てはまる知の理論を打ち立てようとしているのに対して、TOK は一人一人の学習者の知の在り方、また、自ら属する集団において共有されている知の在り方、そして、それを自ら問い返すための批判的思考といったものから構成されている。知識の領域に挙げられた知識に関する主張が共有された知識であるとの前提から、それと知識に関する問いを立てて批判的に問うことで、教科の学習の態度を自ら反省的に獲得することが狙いとなっている。

知の理論 (TOK) の公式手引き書の 2015 年試験実施版から「知識の枠組み」(framework of knowledge)という概念が新設された。知識の領域を考察するにあたって、「範囲・応用」、「概念・言語」、「方法論」、「発展の歴史」、「個人的知識とのつながり」の5つの要素からとらえるヒントとすることを

述べている。教師用手引きに、シラバス例として数学という知識領域についての10日間(20時間)のコースが示されている。そのなかの7日目と8日目をみておこう。必ずしも数学的な知識の積み重ねを要求しているのではなく、数学的知識がどのような問いからつくられているのかについて考える機会をつくらうとしていることが分かる。

7日目	数学の創造者： 数学（純粋数学）の知識はどのようにつくられるのか アンドリュー・ワイルズとフェルマーの最終定理 「NOVA: The Proof」(1997年) <sup>23</sup>	Park City Mathematics Institute による記事「The Nature and Role of Reason and Proof」を読み、この記事に関する問いに答える。 <sup>24</sup>
8日目	小テスト：van de Lagemaat の第7章 感情と数学：モンティ・ホール問題 <sup>25</sup> 「知識に関する問い」を引き出す：モンティ・ホール問題はどのような「知識に関する問い」を提起しているか <sup>26</sup>	van de Lagemaat 著書の数学に関する章（第7章）を読み、読解の小テストに備える。

実際にどのようにこれらを学ぶのかは教師に委ねられているが、認識論、倫理学、心理学、社会学、宗教学、文化人類学、科学哲学、学問論などが混在しているこの科目は生徒のみならず教師にとってもわかりにくいという声もある。現在 CUP から出ているこの科目の解説書は、大判で646頁のボリュームになる。<sup>6</sup>これ自体が開発中の学習者中心の新しい知識理論という見方をすることもできるだろう。

### 3.2 TOK の評価法

TOK の評価として内部評価の TOK プレゼンテーションを2回行い、そして外部評価の TOK エッセイを書くことになっている。プレゼンテーションは、一人10分の持ち時間で3人までのグループ発表も可である。プレゼンテーションの過程は定式化されていて、「実社会の状況」から抽出した「知識に関する問い」をさらに批判的に検討して発展させる探究を行う。そこで得られた成果を最初の「状況」や別の「実社会の状況」に適用して有効かどうかを検証するものである。教師はファシリテーターとしてアドバイスをを行い、プレゼンテーションでは他の生徒を含めてディスカッションを行う。2回のプレゼンテーションのテーマは異なった知識の領域のものから生徒が選ぶ。

TOK エッセイは、あらかじめ IB 本部から提示された6つのテーマから一つを選んで生徒が1600語(日本語で3200字)でエッセイを執筆する。2015年の課題の例(6つのうちの2つ)を挙げておく。

・「地図は、事物を単純化してこそ有用なものになる。」この考え方は、知識に対してどの程度当てはまりますか。  
・さまざまな「知識の方法」は、誤った思い込みをどの程度防止しますか。少なくとも一つの「知識の領域」に言及しながら、自身の解答の正当性を論証しなさい。

指導の手引きによると、評価は地域別の評価委員会による外部評価で行われるが、第一に「知識に関する問い」の理解の深さと広さを示しているかを確認し、第二に「知識に関する問い」の分析の質を問題にする。これらは通常の論文評価と同じものであるが、評点をつけるためにどのように評価するかを一覧表にして示している。<sup>7</sup>抽象的な課題についても、「方法」と「領域」の関係を意識しながら自らの問いを立てそれを検証しようとすることでエッセイ執筆につなげることができる。

### 3.3 TOK と学校図書館

TOK を実施するためには知識領域全般についての外部情報源が必要なことは明らかである。先のシラバスには、各回の授業中に参照するテレビ番組のビデオ（注23）、事前に読んでくる雑誌記事（注24）、共通教材である TOK 解説書が挙げられている。これらは教師が提示するか、教科書として生徒各自がもつものである可能性が高い。さらに TOK エッセイ、TOK プレゼンテーションとなると個々の生徒が外部情報源を参照することが要求される。これらをどのように入手し、生徒に提示するのかが問題となる。

## 4. 課題論文 (EE)

### 4.1 EE の目的と方法

「課題論文」(EE) 指導の手引き<sup>8</sup> (2017)に基づき、EE の特徴を検討する。<sup>8</sup>エッセイを書くことは TOK や他の教科において常に行われているが、この科目では時間をかけて自らが選んだテーマで extended essay に取り組む。教員の指導の視点、生徒の学習の視点を次の表で示す。

教員	生徒
探究	思考スキル
概念理解	コミュニケーションスキル
ローカルとグローバル	社会性スキル
チームワークと協働	自己管理スキル
個別指導	リサーチスキル
評価との連動	

指導教員は個々の教科における生徒の概念理解を基にしてローカルとグローバルの視点を養いつつ批判的思考をもって探究を行うことを個別に指導するが、そのときに他の教職員や外部の協力機関との協働も行われる。生徒は EE を行うことで基本的には思考スキルやコミュニケーションスキルを養い、同時に社会性や自己管理能力を豊かにするし、修了後も使えるリサーチスキルを身につけることにもなる。研究と執筆のプロセスとして、通常の研究論文執筆と同様の5つのプロセスが提示されている。

- ① トピックの選定
- ② リサーチクエスションの設定
- ③ 情報の収集 (文献、聞き取り、調査、実験)
- ④ 情報の整理と論文構成
- ⑤ 論文執筆

### 4.2 文献参照と学問的誠実性

上記の執筆プロセスにおいて、①②においては研究状況の確認のために文献情報が必須であり、③において文献に依存する場合も同様である。④⑤においてもさらに文献情報が必要な場合がある。そのために、EE においては文献収集とそのための書誌の作成を重視する。また、論文執筆の過程で論文構成、注の付け方、参考文献一覧の重要性を強調している。さらには、学問的誠実性 (academic honesty) という概念で論文執筆が一定の学術的手続きを守って行われ、不正がないかのチェックを行うことになっている (そのためのオンラインのチェックソフトを導入するのが一般的である)。

### 4.3 EE と学校図書館

2018年試験用の EE の指導の手引きでは、「図書館司書の役割」のセクションを設けて、情報リテラシーとリサーチスキルの支援を行うことを明記している。また、図書館司書が「してもいいこと」と「してはならないこと」を示し、EE の指導においては司書が一定の役割を果たすべきことを明示している。<sup>9</sup>

## 5. IBDP カリキュラムと図書館情報学

### 5.1 IBDP カリキュラムと知の獲得方法

IBDP は 19 世紀以降専門分化する以前の人文知をベースにしている。これは、一貫して知を獲得するための方法を重視する考え方である。古代ギリシア哲学の対話法から始まり、西洋近代の学術の発展のなかで人文主義 (humanitas) におけるリベラルアーツ概念、知が人類の進歩と結びつくという啓蒙主義思想、ヴィルヘルム・フォン・フンボルトの研究型大学、そして大学のリベラルアーツ教育を経由してつくられた考え方である。<sup>10</sup>この考え方は、IB のカリキュラムに大きな影響を与えたオックスフォード大学の教育学者 A. D. C. ピーターソンによって IB のカリキュラムに導入された。<sup>11</sup>このような知の獲得法は 20 世紀以降の西洋の教育方法の核となる考え方を構成するだけでなく、それが同時に大学図書館、公共図書館、学校図書館を設置する基本的要因となったことについて発表者はすでに検討している。<sup>12</sup>

また、EE や TOK エッセイを典型として、知識を獲得する方法としてエッセイを書くことを重視

していることも明らかになった。エッセイは、リサーチクエスチョンの設定、情報の収集、文献の読解、批判的思考、そして一定量のものを説得的な文章として構成することなどをトレーニングする方法として採用されている。また、TOK では知識の主張と知識に関する問い、知識の獲得法や個人的知識と共有された知識というように、図書館情報学の知識組織論や情報行動論と共通する課題があることが分かる。

以上をまとめると、IBDP のカリキュラムは次の3つの複合的な知識獲得過程を要求している。

- |   |
|---|
| ① 各教科において、読み、ディスカッション、コースワーク（発表、エッセイ執筆）を行う。     |
| ② TOK で教科を超えた知識領域の構造とそこからの知識の獲得法について、①と同じ過程がある。 |
| ③ EE で学習者がエッセイ執筆の過程を経験する。                       |

知識獲得の方法として、読み、議論し、発表し、エッセイを書くというのがすべてにおいて共通する。

## 5.2 IBDP における図書館情報学

IBDP の公式文書で学校図書館は必置の機関とされ図書館員配置も要求されているが、2000 年代までは学校図書館がカリキュラム上、どのような役割を果たすのかについて公式文書に記述がなかった。2010 年代に、アンソニー・ティルクは自らの IBDP 学校図書館に携わった経験と質問紙およびインタビュー調査を基にした学位論文とそれに基づく概説書を発表した。また、その後、彼が IBDP における学校図書館制度化のプロモーターとして活動したこともあり、公式文書にも学校図書館への言及が増えている。<sup>13</sup>ただし IBDP カリキュラムのなかでは EE のみが学校図書館に言及している。ティルクは自らの著作で、それぞれの科目や TOK でもエッセイを書いたり発表したりすることが多いので、図書館員が支援すべき局面も多いと述べている<sup>14</sup>

西洋の人文主義の影響の下ではエッセイ執筆時に情報源を探したり提示したりするのを支援する図書館の役割は理解されやすい。だが、テキストを読むこと、獲得した知識のプレゼンテーション、エッセイを書くこと、知識の獲得法などの指導は教員が中心であった。だが、IBDP のカリキュラムにおける知の獲得法が図書館情報学とも同じルーツをもつとすれば、両者が協働するのは自然なことである。IBDP カリキュラムは、図書館情報学的な知識資源（共有された知識の一部）からの知識の取り出し過程を前提にしていることが分かる。同時に、これに対応するためには、図書

館情報学が学習者の知識の構築過程に踏み込む必要がある。その際に TOK のアプローチは参考になる。たとえば、個人的な知識と共有された知識の関係に関する研究課題として、テキストの読みと知識の獲得との関係、知識のパッケージとしての図書の意義、文献情報間のレファレンス関係、サーチエンジンのアルゴリズム、知の分類とブラウジングとの関係といったものが挙げられる。

知の獲得法自体が西洋のものと大きく異なっていた日本であったが、図書館情報学的な知識へのアプローチが日本の教育にも大きな影響を与える可能性があると言えるだろう。

\*本研究は日本学術振興会科学研究費補助金 (19K12721) の助成による。

## 引用文献

- 1 本発表は次の発表の継続である。根本彰「国際バカロレアにおける図書館の位置付けについての考察」2020 年度日本図書館情報学会研究大会発表論文集,p.79-82. <https://oda-senin.blogspot.com/2020/10/blog-post.html>
- 2 <https://www.ibo.org/programmes/>
- 3 『「知の理論」(TOK) 指導の手引き』 International Baccalaureate, 2014, p.8-9.
- 4 次橋秀樹「国際バカロレアの DP 科目「哲学」に関する一考察—TOK との相違に着目して」『教育方法の探究』45 巻 2019 年, p.45-51.
- 5 『「知の理論」(TOK) 指導の手引き』op.cit.; 『「知の理論」(TOK) 教師用参考資料』 International Baccalaureate, 2014.
- 6 Richard van de Lagemaat, *Theory of Knowledge for the IB Diploma*, Second ed., Cambridge University Press, 2015.
- 7 『「知の理論」(TOK) 指導の手引き』op.cit. p.74.
- 8 『「課題論文」(EE) 指導の手引き』 International Baccalaureate, 2017.
- 9 Ibid., p.33-35.
- 9 次橋, Ibid..
- 10 安酸敏眞『人文学概論』知泉書館, 2014.
- 11 次橋秀樹「A.D.C.ピーターソンのカリキュラム構想にみる一般教育観」『カリキュラム研究』28 号, 2017,p.1-13.
- 12 根本彰『アーカイブの思想—言葉を知に変える仕組み』みすず書房, 2021.
- 13 根本(2020), op. cit.
- 14 アンソニー・ティルク (根本彰監訳、中田彩・松田ユリ子訳)『国際バカロレア教育と学校図書館—探究学習を支援する』学文社, 2021.

2021 年度研究大会シンポジウム

2021 年度『ベスト・プレゼンテーション賞』選考結果

2021 年度『学会賞』選考結果



## 「2021 年度研究大会シンポジウム

知的資源の蓄積・発信の拠点としての大学：変動期の世界と日本のなかで」まとめ

福島幸宏（慶應義塾大学）

2021 年春に、慶應義塾の収蔵・展示施設を活用した「分散型ミュージアム」のハブとして、慶應義塾ミュージアム・コモنز（ケムコ：KeMCo）が開設された。大学・研究機関の情報資源を統合的に扱う新たなモデルが提示されたものと言える。この記念すべき年に、本研究大会では、KeMCo と慶應義塾大学メディアセンター（図書館）の関係者などに参集を願い、シンポジウム「知的資源の蓄積・発信の拠点としての大学：変動期の世界と日本のなかで」を開催した。

最初に、吉見俊哉氏から、人類史を念頭に置いた非常に広い視野から大学の知的資源の意味と今後の展開についての報告があった。特に高等教育の学び直しや複線化のためにも知的資源を的確に運営することが重要という指摘があった。続いて、松田隆美氏からは、ものとデジタルとの関係について、「the cabinet of curiosities / 珍品キャビネット」をキーワードに発言があった。渡部葉子氏からは、KeMCo のコンセプトは「空き地」である、という発言があり、そこで展開される活動の一例としてオブジェクト・ベースト・ラーニングにも触れられた。最後に、関英行氏から、メディアセンターの知的資源を紹介した上で、図書館から見た KeMCo として「キャンパス内の知的資源を触手をつなぎ、全体を可視化してくれる存在」「図書館も全体の中の一翼であるという認識が深まった」などの評価が示された。

以上の報告や発言をもとに、参加者からの意見も加えつつ活発な議論が行われた。デジタルが新しい基盤になることで、それぞれの学問領域などを踏まえつつも、それを越えていくことや、書庫やもしくは書庫的空間が宇宙でもあり空き地でもあって、展示空間ともに大学の中心になりうるということがまずは論じられた。さらに、戦後復興期に慶應義塾大学三田キャンパスを中心として、三田・麻布・白金一帯を含んだ広大な文教地区構想である「三田文教地区計画」にも言及があった。この構想からさらに話は展開し、学内にとどまらず周辺地域も巻き込み、また芸術祭の展開に結びつけて、地方の空き地性にも議論が及んだ。

このように多岐にわたった豊かな議論は、最終的に KeMCo のコンセプトとして示された「空き地」をめぐってのものに絞られた。強引にまとめると、デジタル技術を当然の前提として大学の知的資源を可視化しながら、オブジェクトをその中心においたたまり場として存在すること、そして都市の占拠を企む場として大学が機能すること、がこのシンポジウムで獲得された認識と言えようか。大学の情報資源を議論する上で非常に刺激的なシンポジウムとなった。図書館情報学にとっても、その視野を博物館や地域に広げていく、大きな足がかりを得た。

## 2021年度『ベスト・プレゼンテーション賞』選考結果

プログラム委員会

ベスト・プレゼンテーション賞は、研究大会における口頭発表の中から、優れた発表者を選び表彰するものです。

発表者は、口頭発表では、決められた時間の中で、研究の内容を正確に伝え、また、聞き手にわかりやすいよう細部まで行き届いた配慮をし、説明する必要があります。こうしたプレゼンテーションに対する意識を高めること、さらにその技能の向上を目指してこの賞を設けました。

2021年度は、学生・大学院生としての所属を明示した登壇発表者を対象に、研究内容とプレゼンテーション技法の両方の評価に基づき、プログラム委員の合議により、以下の通り授賞者を選出しました。

2021年度ベスト・プレゼンテーション賞受賞者

岩瀬梓君（慶應義塾大学大学院）

発表題目：大学生はなぜ検索エンジンとウェブサイトを選ぶのか

分析内容に基づく議論を明確に展開していたこと、スライドを見やすく構成していたこと、質問に対して落ち着いて答えていたことなど、研究内容およびプレゼンテーションの技法と態度において優れていたものと評価されました

---

## 2021年度『学会賞』選考結果

学会賞選考委員会委員長

谷口祥一

三田図書館・情報学会賞は、会誌である Library and Information Science に掲載された優れた論文に与えられる賞です。本年度は No.84 に掲載された原著論文 1 編を対象に厳正な審査を行った結果、今年度は授賞論文なしという選考結果といたしました。

なお、No.85 は刊行が遅れており、その掲載論文は今回、審査対象に含めることができませんでした。No.85 の掲載論文につきましては、次年度の学会賞選考の対象論文とさせていただきます。

三田図書館・情報学会 2021 年度研究大会発表論文集

発行日:2021 年 11 月 13 日

発行者:三田図書館・情報学会

〒108-8345

東京都港区三田 2-15-45 慶應義塾大学文学部図書館・情報学専攻内

ISSN 1344-3283