

Tree of Knowledge

未来の図書館 研究所 調査・研究レポート

2017





未来の図書館 研究所

The libraries of the future research, Inc.

調査・研究レポート Vol.1 (2017) 目次

- 『未来の図書館研究所調査研究報告』 創刊のごあいさつ ————— 1
- 未来の図書館 研究所 第1回シンポジウム 記録 ————— 3

「図書館のゆくえ：今をとらえ、未来につなげる」

■ 研究レポート

1

アクセス解析に基づく公共図書館活動の把握:

Google アナリティクスを活用した事例

牧野 雄二 ——— 33

2

公共図書館の利用圏に関する研究の発展

戸田 あきら ——— 45

3

図書館の未来を議論する:

ALA 図書館の未来に関するサミット (2014) と
図書館の未来シンポジウム (2017)

永田 治樹 ——— 55

『未来の図書館 研究所 調査研究報告』創刊のごあいさつ

昨年 2016 年は、英国ではブレクジット派が勝ち、米国の大統領選はドナルド・トランプがその座を射止めた年でした。拮抗した選択肢から、大方の予想とは異なった結果となつて、さまざまにその理由が議論されました。とりわけ、その一因ではなかったかと、人々が判断の根拠とする情報、すなわち政治家の演説、インターネット上のサイトや報道機関の情報などに、重大な虚偽が入り込んでいたことが注目を集め、今では「フェイクニュース」という言葉が頻繁に使われるようになっていきます。さらに、人々は、受け入れがたい真実よりも個人の信念に合う虚偽を選択するという「ポスト真実」という政治文化が生じているといわれます。

近代の公共図書館は、市民社会において、それぞれの個人が適切な判断を下せるように、表現の自由を確保し、リテラシーや常識の取得を支援する施設としてつくられたものです。いいかえれば、上述のような状況に陥ることがないように、コミュニティごとに整備されてきたものです。しかし皮肉なことに、表現の自由が保証され、情報が素早くゆきわたるようになった 21 世紀において、人々が適切な判断を下せなくなる状況が生じているといえます。

未来の図書館 研究所は、このような「フェイクニュース」、「ポスト真実」という言葉が出現した年の春に発足しました。図書館の役割を再認識させられるところですが、こうした社会状況において未来の図書館 研究所は、改めて図書館になにができるか、なにをしなくてはならないかを考えつつ、さまざまな課題を探究してゆこうという所存です。一步一步ではありますが、私どもの研究により得られたところをとりまとめ、定期的に皆さまに紹介したいと考え、本『調査研究レポート』を発刊することにいたしました。

発足より 1 年ほどの時間が経過し、ようやくここに創刊号を上梓できました。広い方面から、ご支援を賜りたいと存じます。

2017 年 8 月

未来の図書館 研究所

所長 永田 治樹

図書館をもっと楽しく。

カーリルTM

MISSION

カーリルのミッションは、
日本の図書館をもっと楽しくすること！
それは、いまより“ちょっと楽しく”の積み重ね。
そのためのアイデア、毎日考えています。

図書館をもっと楽しく。



—— 未来の図書館 研究所 第1回シンポジウム 記録 ——

図書館のゆくえー今をとらえ, 未来につなげる

日時 : 2016年10月17日(月) 13:30~16:30

会場 : 国立オリンピック記念青少年総合センター カルチャー棟 小ホール

プログラム

13:30~13:45 シンポジウムの開会ご挨拶と趣旨

永田 治樹 (未来の図書館 研究所 所長)

13:45~14:30 【講演】「図書館の潮流と今後の展望～質的な充実と普及から～」

渡部 幹雄 氏 (和歌山大学附属図書館 館長)

14:30~15:15 【講演】「ウェブサービスを通じた図書館サービスの提供, そして未来の話」

吉本 龍司 氏 (カーリル 代表・エンジニア)

15:15~15:30 休憩

15:30~16:30 ディスカッション

●パネリスト 渡部 幹雄 氏

吉本 龍司 氏

●コーディネーター 永田 治樹

登壇者プロフィール

■ 渡部幹雄（わたなべ・みきお）氏／和歌山大学附属図書館 館長

1953 年大分県豊後大野市生まれ。東京学芸大学大学院(修士) 修了。大学を卒業後、大分県緒方町で社会教育主事、学芸員、司書を歴任。その後、長崎県森山町、滋賀県愛知川町へと赴き、図書館づくりに奮闘し、町民から支持される。

現在は、和歌山大学教授・附属図書館館長とともに、さまざまな公共図書館づくりに関わっている。著書に『生涯学習論』（学文社）、『地域と図書館：図書館の未来のために』（慧文社）、『図書館を遊ぶ：エンターテインメント空間を求めて』（新評論）などがある。



■ 吉本龍司（よしもと・りゅうじ）氏／株式会社 カーリル 代表取締役

1982 年、岐阜県生まれ。慶應義塾大学環境情報学部卒業。小学校 3 年生のとき、両親からパソコンを譲り受け、プログラミングを独学で習得した。有限会社アール・ワイ・システムを高校 3 年生のときに設立し、フリーのエンジニアとしての活動を開始。フリーソフトウェアやシェアウェアなどを開発するかたわら、企業や行政の情報システムの構築や、さまざまな Web サービスの立ち上げに関わる。

2010 年、図書館の蔵書を統合的に検索できるウェブサービス「カーリル」の立ち上げで全国の図書館から所蔵情報を集約するスクレイピングエンジンの開発を担当。

2012 年、同サービスを運営する株式会社カーリル代表取締役。



■ 永田治樹（ながた・はるき）／株式会社 未来の図書館 研究所 所長

名古屋大学附属図書館を振り出しに、国文学研究資料館、東京大学・金沢大学・北海道大学の図書館などに勤務後、1994 年から図書館情報大学、筑波大学図書館情報メディア研究科、立教大学文学部等で教育・研究に携わる。専門領域は図書館経営。ISO TC46/SC8 の委員。近著：永田治樹編著『図書館制度・経営論』日本図書館協会、2016。



シンポジウムの開会ご挨拶と趣旨

(永田)

皆さま、こんにちは。未来の図書館 研究所 永田治樹と申します。

本日はお忙しいなか、また足元が悪いにもかかわらず、私どものシンポジウムにお運びいただきまして、大変ありがとうございます。

知識を図書に託し、人々をつないできました図書館は、社会を支える基盤として、個々人の暮らしやコミュニティにとって不可欠なものであります。その図書館の発展のために必要な調査研究を行い、また皆さまのご相談などに対応できる組織が必要ではないかと考えまして、私どもはその一助となればと、本年4月にこの組織を立ち上げました。

半年ほどの間ではありますが、これまで手探りで活動してきたところであります。今後皆さまのご関心を一層集められるように精進してゆくつもりでございます。どうかよろしくお願いいたします。

お手元の配布物に研究所のパンフレットが入っているかと存じます。そこに連絡先等が記してあります。いかめしい組織ではございません。お気軽に声をかけていただきますと幸いです。

さて、本日のシンポジウムでは、私がコーディネーターを務めさせていただきます。改めてよろしくお願いいたします。

本日は、200名を超す皆さまにお越しいただいています。最も大きなグループは、公共図書館に勤めていらっしゃる方々です。そのほか、公共図書館を運営している地方自治体の方、あるいは大学や専門機関の図書館にお勤めの方、さらには研究者、そして出版社、あるいは図書館にかかわる事業を行っている方など、多様な方々のご参集をいただいております。おかげさまでシンポジウムには好都合な幅広い構成になったと思っております。

本研究所のシンポジウムのテーマは、やはり未来の図書館に関するものでございます。今回は、これまでの図書館のあり方をとらえ、そこから未来を展望しようということ

うテーマです。

1年ほど前ですか、会社を立ち上げるにあたって、未来の図書館がどんなふうに議論されているか、あれこれ調べておりました。その際、気づいたことがございます。図1は、米国のピュー・リサーチセンター研究センターのリー・レイニー (Lee Rainie) という人が、未来の図書館を考える際に必要な観点としてあげているものです。未来において、知識はどのようなものになるか、未来における知識はどのように獲得すればよいのか、そのためにわれわれのコミュニティにはどのような仕掛けが必要か、あるいは未来の学習スペースはどのようなものになるのかといった問いかけがなされています。いうならば、図書館がこれまで果たしてきたところから未来の図書館というものを展望しているようであります。未来の図書館の議論は、さまざまところで行われていますが、大方このパターンでして、図書館がこれまで果たしてきた役割を確認し、それが未来においてどのように展開されるかという取り上げ方をしております。

このように、未来の図書館を論じるには、まずは、これまで図書館が果たしてきたことをきちんと見極めているというのが前提であり、そのでき具合が図書館の未来への洞察の確かさを決めるといってよいと思います。

ただし、この側面だけでは、未来の状況は設定できません。事態の変化、具体的には情報技術の進展、あるいは社会の発展状況などを予測しておくことも必要です。そうした想定をしておかないと、これまで重大であったようなも

「未来の図書館の問題」

by Lee Rainie

1. 未来における知識
2. 未来における知識への経路(レファレンスの専門技術)
3. 未来における、公開技術、そしてコミュニティを支える機関
4. 未来における学習「スペース」
5. 未来における注意点
6. なにが図書館の売りか
7. ダッシュボード(物理的・仮想的、個人フォーカス⇄コミュニティフォーカス、コレクション⇄クリエーション、ポータル⇄アーカイブ)のどこに位置づけるか

図1 未来の図書館を考える

のが、もういらないという事態も起こります。未来の芽吹きをとらえておく必要があります。したがって、これまでのあり方、それに変化の兆しの双方の観点をおさえれば、未来の図書館というテーマは、ある程度妥当な展開ができるのかなと思います。

本日のテーマは、このうち第一のものをできるだけ解きほぐすこと、図書館の役割についての認識を深めておきたいということでございます。

また、この図書館の役割を見極めるという作業は、単に未来の図書館への洞察だけでなく、現在の図書館のあり方を改善するヒントにもなる、いいかえれば、未来の図書館への地ならしの作業ともなるものです。

さて、図書館が果たしてきた役割を取り上げるのですが、よくあるように建前レベルで論じてあまり実のあるものは出てこないかと思います。それに第一、面白くありません。そのため、このシンポジウムでは実際に事態を変えてこられた方を講演者としてお迎えしております。

最初にお話しいただく渡部幹雄さんは、プログラムにもございますように、現在は和歌山大学附属図書館館長をなさっていますが、そもそもは大分県の緒方町立図書館、それから長崎県の森山町立図書館、さらには滋賀県の愛知川町立図書館（現在は愛荘町立図書館）の館長として、新たな視点からの活動を展開し、地域における図書館の位置づけを変えられた方です。私も渡部さんのお書きになった『図書館を遊ぶ』（新評論、2003）という書が大変興味深く拝見しまして、こういう図書館づくりがあるのだということを、そのとき思い知らされました。その後、渡部さんの図書館を調査させていただいて、おかげで論文が2本書けました。そんなこともございましたが、本日は、「図書館の潮流と今後の展望～質的な充実と普及～」というお話をいただきます。

それからもうおひとかたは、吉本龍司さんです。皆さまご承知のカーリルを主宰されている方です。カーリルについては今さら、説明する必要はないと思います。図書館界というよりも、図書館資料を検索する人々にとっては欠くことのできないシステムです。端的にいつてしまえば、日本の図書館界の Google のようなものであります。

8月の末に刊行された『日経ビジネス』に吉本さんへの

インタビュー記事が出ておりました。その記事では「使えない検索システムを数年内に駆逐しちゃおう」という吉本さんの主張が紹介されておりました。皆さまは、わが国の公共図書館に入っている図書館システムがどの程度のものかお考えになっておられますか。残念ながら吉本さんのご指摘のような状況です。公共図書館が大層なお金を払って導入したシステムの内容は、先進国の水準からいえば、全く遅れたものというのは確かです。この状況を早く脱却するためには、私どもは吉本さんの力を借りなくてはと思っています。

ただし、今回吉本さんにご登壇願ったのは、システム技術の話ではありません。今をとらえるには生のデータによってその実態を確認してゆくことが必要ですが、吉本さんは、カーリル・システムが日々産出するデータをもっていって、膨大なデータから日本の図書館界の現状を手取るようにご覧になっている、それをご紹介いただきたいと思っています。そこで「ウェブサービスを通じた図書館サービスの提供――そして未来の話」というタイトルでお話をいただくことになっております。

私どもが描いた本日のシナリオでは、渡部先生からは図書館経営という観点からみた図書館の役割についての基準というか質的なデータにまつわるお話を、そして吉本さんからはカーリルを展開するなかで把握されている量的なデータを踏まえたお話をうかがえと考えております。お二方からのお話を45分間ずつ、そして15分の休憩を挟み、その後15時半から1時間ほどのディスカッションを設けております。

ディスカッションに関しては、時間の関係もあり、なるべく議論が収斂するようにしたいと考えまして、図2に示すディスカッションの論点というものを用意しました。その論点に従って進行したいと思います。

それでは早速、お二方のお話を承りたいと思います。渡部先生、よろしくお願いいたします。

ディスカッションの論点(案)

1. 図書館サービスはしるべく行われているか
 - a. 必要なサービスが用意されているか(例:コレクションの適正性, 学習支援, 時代に即したサービス環境整備)
 - b. サービスの普及に配慮があるか(例:登録者の拡大, 非利用者の取り込み)
 - c. サービスは公平に行われているか(例:一部利用者の優遇は避けられているか, デバイドへの配慮)
2. コミュニティへの効果は考慮されているか
 - a. 人々の図書館に対する受けとめ方は把握できているか(期待と失望)
 - b. 図書館でコミュニティへの貢献が議論されているか(どのような貢献をめざすのか)
 - c. コミュニティは十分に図書館に関与しているか

図2 ディスカッションを収斂させるために

=====

【講演】「図書館の潮流と今後の展望～質的な充実と普及から～」

(渡部)

ただ今、ご紹介いただきました渡部です。私は江戸に来ることはあまりなくて、十何年前に朝日新聞のフォーラムで来て以来の江戸・東京です。地方がメインな私には、ちょっと場違いじゃないかと思いながら、今日は紀州・和歌山の地からやって参りました。

私は、ずっと地方で図書館振興に注目をして、それがどういうふうに進展するかを考えつつ歩んできました。今は、和歌山という地方の国立大学に所属し、そこでの想いは地方の図書館振興等にありますが、ここにいらっしゃる皆さんは、東京近郊の方々に、この地は最先端の地となりますから、当然にカーリルさんのお話をほとんどの方が聞きに来られたと思いますが、そんななかで少し時間もいただければ大変ありがたいと思って厚かましくも参りました。

私はこの付近は多少思い出があって、東京に学生時代下宿していたのですが、実はこの近くに住んでいました。十二社というところですけど、すぐ近くです。この辺のところは、随分と変わったと思います。でも変わったものと変わらないものがあります。これはやはり、図書館の世界でもいえると思います。日常生活はどんどん変わりますが、

基本的に変わらないものと変わるものがあるって然るべきだと思います。この周辺の景色をみながら、やっぱりその変わらないものがあるって、変わるものは静かに変わってゆくのが人々には馴染みがあるのではないかと考えています。

急激に発展するものは、急激に消滅します。そうした観点でいけば、図書館もですが、一步一步、確実に歩むというのがよいのではないかと考えています。私は、三つぐらいの視点で考えています。一つは時間的な経過、それと空間ですね。だから日本の図書館がどういうふうな展開をしているかと、世界のいろんな図書館がどういうふうに進んでいるかをみています。もう一つは、皆さんとは全然、視点が違うかもしれませんが、図書館の空白地帯が、どういうふうに進展をとげてゆくかという点も絶えず考えています。

というのは、現時点でも図書館の不毛なところが存在するわけです。そうしたところが底上げされれば、私は日本中の図書館が氷山の上にみえている部分のように、下からせり上がってくると考えています。それで小さな自治体に光を当ててみると、数十年前とあまり変わっていない。だからこそ、その場所に特に有効な手立てを講ずれば、日本中の図書館が豊かになると考えています。

私は今、和歌山の小さな自治体2か所で図書館づくりに関わっています。1か所は皆さん日曜日になると、テレビでみられるかもしれませんが。真田幸村の里の九度山町というところなんです。ここに図書館はないのです。九度山は幸村で浮かれていますけど、次は図書館ですよということを町長さんにお話をさせていただいています。それともう一つは、マグロで有名な那智勝浦町です。

そうやって地方をみながら日本全体の図書館や世界中の図書館等のありようをみているつもりです。再来週はスウェーデンとフィンランドに行く予定ですけど、そこもちょっと思いがあります。

紀伊半島ですからスカンジナビア半島とは半島つながりです。その半島とか離島での日本の図書館の置かれている立場が大変厳しいのです。離島・半島域という同じ状況でありながらフィンランドやそうした北欧諸国は、しっかり図書館が肝になっている。そういう姿を自分の目で確認

したいというわけです。今現在の問題関心としてはそういう点です。

そういう過疎地域だとか離島だという境遇であっても、学校は認知されているのです。誰もが「学校には、力を入れなければならない」といい、図書館は、「そんなものはいらない」といわれるのです。「そんなものはいいや」というレベルのなかでどう図書館をつくってゆくかという難しい問題です。そこを克服しさえすれば図書館というものが日本中に制度化されて、明治の学校制度並みに進展すると思います。

それと今、図書館のイメージが多様化しています。一言でいえば、エレファント。象さんの鼻をみても、牙をみても、足をみても、どこかの一部をみても本物の象です。だけど、鼻をみて象というように、例えば、図書館に賑わいが必要だが、その賑わい部分だけを図書館の全てと強調する。あるいは、足の部分をみても、尻尾をみても確かに象の本物には変わりませんが、部分だけみて全体像をみずして図書館を論じている現在の風潮を私は危惧しています。

どうしてそういうことになるかといったら、図書館を機能的にみているのです。学校と比較すればわかりやすい。学校は、基本的には勉強をするところです。しかし、世間一般は勉強だけが学校の役目でないことを知っているのです。国語、数学、英語、社会といった教科があって、学校の先生の仕事はそれだけではないのです。教科外には学級経営があったり、クラブ活動があってブラスバンドに熱中したり、世間は全体像として学校というものをとらえている。

一方図書館はどうかといったら、もう、細分化された世界を最先端の図書館だとして、どんどん一部分だけを追求すると、全体像を見失うのです。

私は田舎ですと生活していて、田舎のことをよくわかります。青年団運動というものに多少関心を寄せたことがあります。1963年の中小レポート刊行と同時期の東京オリンピックの開催前後頃から国内では都会と田舎の格差が広がりました。次のオリンピックのときがどうなるかというのも、私には興味深い。前回大会の1964年前後を境に、青年団運動が衰退化する。若者は都市に流失し、農村

では青年団の基盤がなくなってしまう。一方で都市では青年団に代わって機能的な集団としてのグループサークル花盛りとなる。

ところが都会からも農村からも青年団が消えたけど、そのなかで大分の佐伯中央青年団は青年団とはなにかということを徹底的に議論して、そして結果的に都市部のなかで青年団を再生させた。これはですね、図書館の世界でもいえると思っています。やっぱり原点に帰って図書館とはなにかということから始まらない限りは、図書館の色が薄くなっていきます。

私の大学のある先生は「もうAIの時代だから図書館司書なんか消えてゆく職業だ」と講義している。私もそう講義したいところですけど、実は逆にAIの時代だからこそ人間の力を必要とする司書が重要と思います。

AIのブームをみれば確かにそのような時代になっています。何年か前にアメリカの本がない図書館というものが紹介されていました。それは一部資料の電子化された結果かもしれませんが、それが図書館の全部かといったら、私はそうじゃないと思います。

そうすると、どういうものを図書館かといったら、私は、やっぱりさっきの学校の話じゃないけど図書館の全体像をつかみながら、そしてその図書館像をイメージしながら、それを目標として、日々チャレンジしてゆかないと図書館というのはなかなか目的を遂げられないし、学校でもこの学校は必要かというときに、クラブ活動だけをしている学校は必要とされないかもしれない。

でも全体像の図書館が地域の方々、いろんな方々に伝われば、これは役に立つから必要というようになってくると思います。その視点がちょっと欠けているのです。それと、図書館にはやっぱり高度化した専門職が必要だと思っているのです。

だけど、専門性というものがだんだん薄くなってきている。先ほどのように、機能化した図書館だとすれば、マニュアル化されたパッケージ化図書館がどんどんと各地にできるのです。マニュアルさえあれば操作員で動く、分担のラインを忠実にやれば余分なことをしなくても動きます。そういう姿を目指してゆくと、これはもう専門職ではなくて、人ならば誰でもよくなってくる。全くの操作員の

レベルの図書館になってしまう。現状はそのような危険性をはらんでいると思います。ますますそのような傾向が強まっています。

それで周辺の専門職の関係をみれば、例えば獣医師さんたちは、絶え間ない努力をしています。戦後間もない頃のスタートは、ひょっとしたら司書と同じくらいの扱いだったかもしれない。昔は養成機関としての農学校で獣医資格が取れたのです。その後に養成機関は戦後になって四年制の大学になりました。その後1970年代には六年制になりました。

それでは、図書館の養成機関はどうかという現状、あまり変わっていないのです。現状変わっていないということは、後退していると私はみている。だからこそ、時系列で周辺の専門職の養成事情も含めて、「相対的な司書の地位の評価をすべきだ」というのが私の問題意識です。司書の専門性の位置づけは進歩しているのか、後退しているのかということになると、間違いなく後退していると考えています。

図書館の潮流と節目といいますか、変わり目のことについて触れてゆきたいと思います。このテーマのようなことを、今年3月に西安交通大学のシンポジウムにお招きいただいて、次のようにお話しました。やはり全体像をみたら世界的な潮流のなかで図書館はだんだん、変化していると考えています。

これは、私が勝手にした区分なのですが、1950年は図書館法が制定された年です。皆さんご存知のように中小レポートは1963年です。この1950年から1970年の間に中小レポートが出されるわけです。1970年ぐらいから中小レポートの影響を受けた「市民の図書館」が普及してくる。これは会場の皆さんは、ご同意いただけると思います。

そしてその後の1970年から1990年までの時期は、「市民の図書館」が普及する時代だった。要するに今までの管理中心の図書館から、市民に使われる図書館に皆さんのような館員の努力によって変わった。

でも、1990年前後、急速に図書館の姿が一変します。コンピュータが図書館に普及してくると、今まで字が綺麗で、手作業での目録を作成したり、出納作業をしたりしていたけれども、その必要もなくなり仕事が一変します。その当

時の議論を思い出すと、「そういうものが普及したら図書館の仕事が奪われる」と反対する方もいました。でもこれは時代の流れなのです。逆らうというわけではなくて、うまく利用し、対応すべきだというのが、私の当時からの変わらない気持ちです。この1990年頃以降、大幅に図書館は変化するのです。それは二つの流れです。

一つはですね、従来通りの、従来通りっておかしいですけど、定型的な金太郎飴型図書館の方向へとそのまま突き進んでゆく。それに新たなコンピュータの技術を駆使して、私からすれば工場に近い図書館がどんどん増えていったのです。そうするとこれは「誰にでもやれる仕事」といったら大変失礼ですけど、現場よりはある程度賢い少数のコントロールタワーが外部にあっても、一応は回ってゆく図書館、創造力不要の機械的な図書館の構図です。これが金太郎飴図書館で現在でも引き継がれています。

もう一つの流れは、機械よりは人間重視のあり方の追求の道です。この一方の動きは新しい変化に対応しようとしたものと思います。図書館は今までどちらかといえば貸出の窓口のだけの機能的な空間だった。その管理しやすい、リスクコントロールしやすい、ワンフロアの箱型・方形の構造をもつ図書館からの脱却を目指す動きになったと考えています。いわゆる滞在型図書館の登場です。

そして、1990年以降、やや危機意識をもって滞在型だとか、それ以外の多様な価値を求める時代が進んだと思います。それで図書館が今までの単一の機能のイメージから多様な図書館のイメージが1990年以降は広がったと思います。

その頃は日本では、まだまだ図書館不要論なんかは、出てこなかったと思いますが、1990年当初にイギリスに行かせていただいて、イギリス国内を周っていたら、関係者から未来を予測して理科系を中心に図書館不要論が出てくると聞いた覚えがあります。それで危機意識をもった図書館の方々が、特に大学図書館の関係者が中心でしたが、ラーニングコモンズとか、アクティブラーニングというような考えを広げた。それが一定の成果を上げて図書館に利用者が回帰するような状況となったのです。

1990年代は、役所だとか事務所にパソコン、コンピュータが普通に普及していった。今ではスマホに代表されるよ

うに、個人個人の日常的生活上に、どこでもそういう情報にアクセスできる時代になっています。それでまた図書館の状況が一変していると思っています。こういう状況を踏まえて、少しずつの図書館の変化、すなわち次なる飛躍の芽として出始めているのが“課題解決型図書館”だとか、“まちづくりに取り組む図書館”の出現とみています。このような大きな流れのなかに図書館はあると思います。

皆さんのご認識とは違うかもしれませんが、私はそういう認識でもって今の図書館の立ち位置といいですか、現状を把握し、次にどういう形で展開をすればよいかということを考えているつもりです。今求められている地域の図書館づくりにはそうした視点が必要だと思います。

それと、1950年に図書館法が制定されて、2016年ですから66年経っている。そして中小レポートが刊行された1963年からは、もう53年も経過している。しかしながら2015年の『日本の図書館』の統計ですが、10の市に図書館がまだないのです。そして281の町にも、そして136の村にも図書館がないのです。したがって、これらの地域は図書館法にも中小レポートにも影響されていない地域ともいえるのです。

離島とか半島の地理的な条件は、ほとんどの皆さんは生活者でないので具体的にイメージできないと思いますが、そこでの生活は、この東京とか、大都市周辺、陸続きのところとは大きく事情が違います。大都市周辺では、広域利用という形で、隣の市町村に行けば図書館のサービスを受けられますが、これが和歌山県のような半島域では、明日行くつもり的那智勝浦まで和歌山市内から車で3時間、特急電車で3時間の距離です。これは普通の県であれば隣のさらに隣の県に行く感覚です。

例えば三重県に囲まれた北山村という飛地があります。そこから近隣の図書館まで行くのに自動車でも30分、40分かかり、同じ和歌山県内の図書館に行くには1時間以上もかかります。そうすると図書館に出会うことなしに生涯を終えられる方々も多数存在することとなります。でも、そうした未設置自治体でも図書館というものが要という声があがらない限りは、図書館は設置されない。その地の未設置状況の解消なしに日本全体の図書館振興にはつながらないと私は考えています。

それで、これからの図書館員の方向性というものを考えると、まずは職員の専門性が問われている時代だと思えます。パソコンの操作をカウンターで扱うだけのレベルだったら専門職とはいわない。これは、マニュアルを渡して忠実に指示通りに素人を訓練すれば誰にでもできます。それで今までは取り組めていない、機械的な仕事以外の仕事に取り組む創造力が問われている時代だと思えます。それは高度に発達した時代に新たに生まれた仕事であり、これまで取り組めていない仕事でもあります。例えば、いろんな情報を駆使して館員が噛み砕いたものを提供するとか、あるいは電子情報では得られない隙間にある情報も視野にいった情報提供等々。そうしない限りは、図書館という館がいらなくなるかもしれないし、今後は図書館のもつ機能のより多面的な活用が求められてゆく時代とも考えられます。

現在に合った創造的な仕事に変わる、図書館の転換期だと思っています。これからは、多様な図書館メディアを駆使して状況にあったサービスが求められていると考えます。医療で例えれば、患者を観察し状態に合った処方箋ができるような漢方医でなければいけない。現状を分析し、状況に応じた個別対応のできる司書ということになります。私は漢方を利用しているのですが、漢方医さんはデータも出しますが、患者の舌をみたり、脈拍をみたり、顔色をみたりします。その全体をみながら病気を判断するのです。図書館の司書も同じで、利用者だとか、地域だとか、その時代を客観的に分析できるような専門性が求められている。その中身も問われていて、広く浅くというのは当たり前で、今問われているのはひょっとしたら可能な限り、広く深くかもしれない。だから、これは5年とか10年の仕事ではなくて、ずっと絶えず研鑽が必要な仕事が続くということが前提です。

だけれども現状を見渡せば、4、5年でどんどん図書館員が替わっています。それでは専門的な力は蓄積されない。だからそうした広く浅くから、広く深くの時代に対応できるようなポジションを獲得する必要があります。生涯を通して研鑽の必要があるのが専門職でもあります。

利用者の信頼を得られる力量が備われば、利用者はやはり賢いですから、この方にこう相談すれば、なにか解決で

きるのではないかということで相談にくる。そして解決できればさらに信頼される。そうした信頼の積み重ねができるかどうかというのも非常に重要だと思います。機械的でない人間力、教養力です。教養力ってなかなか重要で、抽象的かもしれませんが、豊かな教養力は汎用性が高い。現在も私の大学には司書養成課程がありませんけど、養成課程は学部構成が非常に似通った大学からの司書が養成されるパターンだったと思っています。もっともっと幅広い学部から養成ができたらいと思っていますし、学際的な視点からも幅広さが必要だと思っています。

これはちょっと乱暴な意見かもしれませんが、極端なことを申し上げますが、例えば、高校から大学進学時に理科を捨てた人が司書課程に学んで、そしてスタッフ全員が文科系の司書ということもあり得ます。そして理科の選書に関わるということも起きます。これではバランスを欠きます。これを学校と比較すると、高校は各教科、それぞれ専門の分野の教師集団となります。だから図書館も同様で、各専門をベースにした学際的な集団、職員集団というものを形成できないかと私は考えています。それで、先ほど極論を申し上げましたけれども、理科を捨てた人が理科の選書をしなくてもよいし、理科学的な興味をもった方々にサービスを提供するということになったときには、自分の出身の学問領域をもっていけば、文化系の方々よりは痒いところに多少は近づけるわけです。そうして異なる分野出身の職員集団が個々の得意分野を活かすことになります。なによりもそうした集団が形成されることを私は望んでいます。

不易流行の図書館を目指すべきだと考えています。これまでサービスとして重要視しなかった、置き去りにされたサービスにもアプローチすることも必要です。1970年代の「貸出サービス中心の」図書館観というのは、それ以前の50年から70年ぐらいまでの間の保存指向型図書館の時代を反省し、とにかく「図書館はこういう便利なものですよ」と、その使える図書館の姿を証明する必要があったと考えています。使える図書館に脱皮するためにやはり戦略的な意図をもって、サービスを展開したと思います。それは、当時としては必要だったと評価しています。その時代にはその手法が必要だったと考えます。それだけでは

ない、けしからんというお話もあるかもしれませんが。

その時代の時代背景や諸々を考えると、時代が進化したときに、次のステップをどう考えるかということが重要です。新しい時代にそぐわない部分もあるかもしれない。そう考えれば図書館法が制定された時代のものは古いのかもしれません。しかし、そこに書かれている文言なんかは、私には古くもなく、今でも十分通用すると考えております。もしそれに不都合があれば館界や国民が国会を通して図書館法を改定して内容も変えればよいわけです。

図書館法を熟読すると、今にも使える文言が沢山あるのです。それを真正面から実現するような努力が必要だったと思います。国内的には法治国家ですからコンプライアンスの観点からも法の実現は日本国民であれば当然です。ただ、図書館というものが万国に広がっていますから世界共通の言語でもありますので、世界水準の図書館も一方で希求しなければいけないと考えています。ユネスコの公共図書館宣言に書かれている文言の図書館像も念頭におく必要があるとも思っています。この図書館像は世界中の人々が認識しています。私もこの数年間、十数か国の図書館を周ってきました。そこでもユネスコの公共図書館宣言に違和感を覚えるような状況には遭遇しませんでした。これは、国内的ないろいろな発展段階の違いがあるかもしれませんが、それぞれの地の各図書館活動というものが世界に繋がるものだということをあらためて認識している次第です。そうすると、ユネスコ公共図書館宣言の中身を自分の町や地域で実現することも重要なことでもあるわけであります。

あの文言のなかにはいろいろありますが、例えば公共図書館の使命、後の資料のなかに出てくると思いますが、芸術に触れる機会をつくるというような文言があります。これをみれば、図書館でコンサートをやっているのはユネスコの公共図書館宣言の履行でもあるわけです。実際アムステルダム駅の近くのアムステルダム公共図書館のロビーでピアノの演奏をみかけたことがありますし、フランクフルト中央図書館でも全く同様でした。滋賀県の愛知川図書館の玄関でも演奏を行っておりました。この点は旧来の図書館観でいえば図書館での音曲は禁止事項となります。静寂とピアノの演奏という真逆の姿も混在している状況

です。しかし、図書館で必要とされるならば実現できるシステムが必要だと思います。国内にあっては、図書館法というものがありますから、こういうことも考えなければいけない。その図書館法にはレコードの収集についても謳われています。

一時代前も今もレコードは古臭いと思っていたかもしれませんが、今、レコードがブームになったりしていますし、イギリスやフィンランド等のヨーロッパの国々の図書館では、レコードのコレクションが沢山あったりします。かなり自由度の高い文面が図書館法や公共図書館宣言のなかに謳われているわけです。

地域の実情だとか、情報リテラシーとかさまざまなことながらも取り組めるようになっていきます。今の時代のなかでも使えるものがかなりあります。そうすると自分の館で工夫しさえすれば、その地域やその置かれている状況でもっともっと、自由に伸びやかに図書館活動ができると思います。

それと、教育基本法教育機会均等の原則がありますが、これは重要な後ろ盾です。特に移動が困難な離島・半島域では教育施設配置の必要な根拠ではないかと思います。いろいろ議論があって、図書館は教育機関か、そうでないかという議論もありました。生涯にわたる学びという生涯学習の観点に立てば、離島であろうとこの東京のど真ん中であろうと、学ぶための条件整備に努めて学習機会を保障しなければいけない。その重要な拠点が、私は図書館だと思っています。特に離島・半島域、さらには過疎地域の交通の不便な場所には必要です。

台風が来れば船が欠航します。非常に厳しい自然環境です。その人たちの暮らしを守る立場で、経済的に負担がかからないような状況で、NHKの放送がどこでも通じるのと同様に図書館というものが全国津々浦々、張り巡らされるべきだと考えます。それで具体的にイメージするのは、離島・半島域の町や村でも生涯学習ということを考えていけば、通信教育の活用です。科目は限定されるけど、高等教育が受けられるわけです。そこでは、放送大学の大学院という道だってあり得る。学ぶ環境を整えば可能な話です。そういう環境には質と量が求められている。図書館サイドでいえば集まるだけの空間ではなく、信頼に応えられるよ

うな資料群です。そうした内容のものを用意すべきだというのが私の主張です。

ユネスコの学習権宣言は、まさしく、いつでもどこでも誰でも学べるというような宣言ですから、地域によって、条件が厳しかったりすると、これはその宣言から外れるわけですので、どんな地域であろうと実現できるような社会、それに相応しい図書館というものを私は目指すべきだと思っています。

今後の展望ですが、やはり図書館を支える人材養成というのは重要です。今は、司書職がどういう採用の状態になっているか詳しくわかりませんが、人が要であることに変わりはありません。若い人が、定年の歳までずっと仕事が続けられるような、そういう養成制度や仕組みをつくらなければいけないと思います。若い人が4、5年で雇い止めということになれば、やる気があっても、なかなか生涯の仕事にするという気持ちや動くとはならない。養成制度まで含めて、次のその雇用の問題を考える必要があると思います。それと司書資格のアップグレードといいますか、相対的に地位が低ければ地位を高くする必要があります。

先ほど、獣医さんの話をしました。昔、看護婦さんといわれた三年制の看護専門学校、今四年制の大学になっています。それぞれ自分たちの専門職の地位を上げる努力をしたのです。足を引っ張ることもなく。自分たちが低い地位であっても、次世代には認められるように専門制度のあり方を学術審議会等々に働きかけをしています。そういう地位向上の取り組みもやらなければいけない。

求められるのは視野の拡大です。ミクロの世界の専門は皆さんおもちのもので十分と思いますが、全体を鳥瞰して、組織全体を動かす仕組みをつくれるような企画力というのは非常に求められます。経営理論でゆくとPDCAサイクルのような、そうした経営の観点に立って次から次にその展開を考えられるような能力が今求められています。

それができないと、図書館以外の外部からどんどん攻め込んできます。図書館の自立が必要です。やっぱり、図書館の方が図書館のことを考えないと、外から動かされる集団となります。歯車としての人材のレベルにしかとどまらないのです。これは暴論かもしれませんが、それを脱しない限りには、自分たちが描いた図書館には、なかなかた

どり着けないのです。

去年の12月に、和歌山県の新宮市の住民団体の方から、講演にお招きいただきました。そして私は、今のような話をしたら、新聞記者の方が「このような状況の実現までは1世紀か2世紀かかりますね」といわれた。「いや、その通りです。今のままでは」と答えました。どこかで負のスパイラルを断ち切る必要があります。もし皆さんが図書館を真剣になって今後も図書館の発展を願うというお考えでしたら、今から未来に向けた準備をしないとイケない。

恐らく、今の状況だったら先細りしてゆくだろうと思っています。よその学部で授業を聴いていたら、なくなる職業の筆頭に司書があげられていました。世の中の人、やっぱり客観的にみているのかな、現状ではとも思います。今後も、図書館が図書館であり続けるためには、私は古いかもしれませんが、図書館法に書かれていることや、このユネスコの図書館宣言に書かれている文言の実現が必要であると思います。真正面から挑み、もう戦略的に普及する時代じゃなくて、質を高めて、そしてその質のよさが認知されて普及する時代にきているのだと思います。

だから、今こそですね、そうした質を高めるような努力が図書館界に求められているのではと思います。それに図書館の三要素は、人、施設、資料とされていますが、人、人、人、人というように人の働きがそれほど重要です。かつて、ブレア首相が、教育、教育、教育、教育といったように、図書館界においても、繰り返しになりますが、やはり人、人、人、人です。でも、それぞれの役割を果たす人がいると思います。専門職という方々の人の問題もあります。そして専門職を支える人も確保しなければいけない。構想を練る人もいるのです。これは一人で完結できるかもしれませんが、こういう体制がないとなかなか将来図が描けないと思います。

このままの無策状態ではあつという間に1世紀、2世紀すぐ経ちます。だからそこを再度、問題意識をもって現状を変えなければなりません。

さて、今からお話する、図書館長さんはかつて、本来の職務から逸脱しているとしてやり玉にあげられた時期がありました。今も非難する人がいるかもしれません。でも、私は、今の一般的な館長よりまっとうな姿勢だったと思っ

ています。

山本作兵衛という人物がいました。山本作兵衛は、炭鉱労働者で福岡の炭鉱で生涯の仕事として働きました。そして退職後、図書館に通います。図書館に来た山本作兵衛と永末十四雄という館長が出会います。その出会いによって、山本作兵衛は自分の生活体験とか炭鉱労働のことを数百枚のレベルで書き始めます。その解説書付きの炭坑絵が福岡の出版社から出版されて世の中の人に注目されます。さらにそれが福岡県指定の民俗文化財となります。それだけで終わらなかったのです。その後に作兵衛さんは、亡くなりました。2000年代になって、それを再評価する動きとなります。そして世界的にも価値あることとして、世界記憶遺産に登録する運動が起きます。それが見事に2011年に登録される事態となりました。その田川での作兵衛さんの仕事、死後かなり経った今では、町の誇りになっています。永末十四雄の、図書館長として山本作兵衛と関係した役割が長い期間を経て評価されています。だから、貸出中心の図書館も必要でしょうが、今、それにプラスした関わり中心の図書館が重要と考えています。

それで最後の最後に、私と一緒に歩んできたおばあちゃんのお話をして終わりとします。後藤絹さんという方です。作兵衛さんの本をみて、イメージがどんどん膨らんで74歳のときに創作活動を始めます。農業一筋で、子供6人育てて、過酷な労働に耐えてきて、紙粘土細工に74歳で出会います。そして作兵衛さんの本に触発され、農村での自分の生活の全てを、人形として千体以上に表現します。その後に、87歳で亡くなります。今その、後藤絹さんの人形は伝承館に飾られています。後藤さんが亡くなる直前に、「私にもう一つの自分の人生を歩ませてくださった。ありがとう」といわれました。今は、町の宝物となっております。そして地域の皆さんの郷土を知る一つのツールにもなっていますし、町づくりに貢献しています。

結論からいえば、いろんな意味で図書館は、全ての人たちの可能性を引き出す装置です。それにどう図書館が関わるかが大事だと考えています。それで、今は図書館に関わるさまざまな情報と利用者を結ぶ積極的な関わり中心の時代になったとも考えています。時間が1分ぐらいオーバーしましたけど、ここでお話を終わりたいと思います。あ

りがとうございました。

=====

(永田)

ありがとうございました。それでは、早速、吉本さんのお話をおうかがいしたいと思います。

【講演】「ウェブサービスを通した図書館サービスの提供、そして未来の話」

(吉本)

カーリルの吉本です。よろしくお願いします。図書館について、なにか語れるような立場ではないですけども、今日は呼んでいただいて本当にありがとうございます。岐阜の中津川というところから来まして、向こうはもう寒いですが、東京は暖かいと思って半袖で来たら、結構寒い。この照明が当たっていて大分温まったというところですよ。

今日、僕がお話させていただくのは、ウェブサービスを通じた図書館サービス、カーリルが日々やっていることと、未来の話です。

先ほど、ご紹介では、量的な話っていうところありましたが、昨日の夜つくったプレゼン、あんまり量的な話は書いてなかった。それで、最初に量的な話を無理やりと突っ込むと、カーリルというサービスは、図書館のサーバ、図書館のウェブ OPAC、検索システムからデータを取り出して、それを利用者にわかりやすく伝えてゆく働きですが、その利用の情報を集めてゆくと 1 年間で 11 億件ぐらいのデータが一つのテーブルに入っている大きさです。

さて、今日のトピックスですけども、大きく四つ考えてきました。

最初は、カーリルをつくることになったきっかけです。よくする話なので、今トイレ行きたい人は、この 10 分ぐらいの間にやってきていただけるとよいと思います。そして、図書館サービスを提供するカーリルが今どういうことを考えているか、その次に、量的な話とつながってゆく、データを使ってできることってというのはなにがあるのだろうかという話です。最後に、近い未来の話、遠い未来の話ではなくて、まあ今年、来年ぐらい、カーリルがやりた

いところ、というのをご紹介させていただければと思っております。

まず、カーリルのきっかけですけども、これだけで 2 時間ぐらいしゃべれるので、まあざっくり割愛して、お話します。カーリルは、「日本最大の図書館蔵書検索サイト」というようなキャッチコピーで、2010 年の 3 月なので、今から 6 年半ぐらい前に、サービスを開始しました。今回講演するにあたって最初の頃どうだったのかなと思って調べたら、最初リリースしたときは、4,300 館対象に検索できて、自分の好きな図書館を 3 館まで選んで検索できますというサービスでスタートしました。現在では、全国の 6,700 館以上の図書館を検索することができるサービスになっています。

カーリルが最初に始めたときから目標にしていたことは、全ての図書館をつなぎたいということです。実は、東京都内とか、関東圏内などの利用者がいっぱいいる図書館に対応すれば、公開してよいのではないかという話もあったのです。けれどもウェブサービスとしてやってゆくってことは、村の図書館・図書室を含めて、日本中の全部出てくるっていう状態じゃなければ、意味がないと考え、まあウェブサービスがないところからスタートしようと思いました。当初から、全ての図書館を検索できるようにしたいということで始めました。

現在では、公共図書館の 93%、この数字は図書館法に基づく「図書館」で計算するとそれぐらいみたいなのですが、実際には公民館図書室とか、なんとかセンターとか、そういうのもいっぱい入っています。今インターネット上で無料で使えるカーリルというサービスは、大体、月にユニークな利用者数として 60 万人ぐらいの人に使っていていて、これからお話ししますが API を経由してカーリルを間接的に使っているって方を含めると、大体 100 万人ぐらいの人が使っていると思っています。

なので、先ほどカーリルってみんな知っていますよねってことですけども、ほとんどの人が使っているわけではない。あるいは知られていないサービス、そういうことになるかもしれません。まだまだ努力足りないなと思っています。カーリルってサービスは、Amazon とか、国会図書館

とか、国立情報学研究所、そういうところもっている書誌情報と各図書館のウェブ OPAC に公開されている所蔵情報、どの本をもっているかっていう情報を掛け合わせて、表示することによって、まあ速くて、簡単に検索ができるものです。それを今から6年ほど前に実現しました。カーリルの今公開しているサービスは、実はそこから大きくは変わってなくて、最初に考えたものが動いている。まあちょっとした工夫っていうのは、いろいろしているのですけども。

いろいろな情報を組み合わせて新しいサービスをつくることは、ウェブの世界ではマッシュアップといわれます。マッシュアップという言葉自体は、今では古い言葉、死語みたいになってきていて、状況は大幅変わってきていると思うのですけども、カーリルを始めた頃には、オープンデータって話は実はなくて、まあぎりぎりあったのが、ガバメント 2.0 で、これから政府（行政）っていうのは、データをそうやってオープンにしてゆくことが出始めた頃でした。

出発点はなんだったかっていうと、先ほど渡部先生からも話がありましたけど、実は図書館空白地帯に僕自身は育ってですね、小さい頃というか、まあ高校まで含めて、公共図書館というのを使った記憶は一切ないですね。大学に行って、1, 2年ぐらいまで図書館使ったことはなくて、本当に自分が本借りられるかわかんなくて、複写はしばしばしていたのですけど、借りたことは1回もなかったという状況でした。で、出発点っていうのは、自分たちが図書館を使えるだろうかっていうところでした。なんていうか、当たり前ですけど、どんな本を探しているかわからないで、全ての本が出てきてほしいっていうところが一番大きくって、なのに図書館の今でいう OPAC、当時図書館の検索っていうのは、その図書館にある本しか出なくて、その図書館が一体なにをもっているかということが信頼できないので、結局使えない、そこをなんとか解消できないか、というところからまあ始まったといえます。

そして、どこの図書館にあるか知りたい。それも最初の時点では、僕は相互貸借って言葉を知らなくて、当時カーリル始めてから図書館に行くと、「実は取り寄せできるんです」といわれた。そういうことができるということも全

然知らなかったのです。岐阜の中津川というところに住んでいるのですが、もちろん必要な本をみつくて、車で100キロとか200キロとか行けば借りられるわけで、まあ行けばよいと思っていました。そういうときに、もっと便利に使えるツールってあったら、図書館ってもっと可能性が広がるのではないかなと感じました。最初の意図としては、住んでいる町とか、働いている町とか、通っている大学とかの図書館をまとめて探せたら便利だよなってところから始まったサービスです。

実際のきっかけっていうのは、ウェブベンチャーの立ち上げのコンサルティングとかをやりながら、地元の市役所にいろいろ関わったりしていて、そういうなかで中津川の図書館建築計画というものがあった。そのときは、図書館システムって全然使われてないのをみて、そういう図書館のシステムはどこにもあるけど、これってもっと有効活用できるんじゃないかっていうところから、たまたま一緒に立ち上げからやっていたアメリカ法人のベンチャー企業で、カーリルというサービスを2010年に開発しました。これが2010年の3月で、図書館をやったら面白いじゃないかっていう話が出たのが2010年の1月なので、大体2か月ぐらいでカーリルというサービスを立ち上げた。

それがなんで今まで続いたかっていうことなのですが、一番大きかったのは実はサービス公開後の反響っていうことがありました。ちょっと字小さいので読みにくいのですが、「はてなブックマーク」の2010年のその日に書き込まれたコメントです。どういうものが書き込まれたかっていうと、図書館の検索した結果となんで違うのとか、フッターに「図書館の自由」のリンクがあるのが面白いとか、でも借りられないオチがついているとか、まあ利用条件とかいろいろあったのです。あったらよいなってサービスが実現した感じ、というのもありました。いろんなコメントいただいて、2, 3日の間に1,000件以上コメントいただいた。これは、当時ウェブサービスをやっていて、非常に引きが強いと感じました。実際、これがビジネスになるかどうかは別として、非常に反響が大きかったということです。もちろん、そのなかには図書館サービスの方が使いやすいとか、まあ早速、図書館に行ってみようとか、そういういろんな声がありました。

こういうなかで一番大きかった声というか、メールとかで寄せられたものも含めて、わりと印象に残っているものはなにかというと、図書館に行ってみましたっていう反響が一番多かった、ということです。そして、新しい本が図書館にあるってことを初めて知ったとか、そもそも今まで図書館で検索したことがなかったので、検索してみたら、わりと図書館に本があるってことがわかったとか、さらに職場の近くの図書館が無料で使えるということを初めて知った、取り寄せしてくれるらしいとか、カードをつくりました、というのもありました。いろいろな反響があってですね、最初に評判が広がったのは、一般の人ではなくって、ウェブエンジニアなどわりと技術寄りの人たちでしたが、結果、なにを感じたかっていうと「みんな図書館大好きじゃん」ということでした。実際使っているわけではないかもしれないけれども図書館の話題って非常に受けました。

なぜかなって思い、いろいろ考えてゆくとオープンソースの文化って図書館の精神そのものだと思います。僕自身も図書館関係者に後から聞くと、「図書館の自由宣言」のようなものがあるわけですが、最初、僕が図書館というものに関わったときには、なんて素晴らしいことをしているのだろう、全ての検閲に反対してですね、利用者の秘密を守ってですね、資料収集と提供の自由を有するわけですから、これはインターネットのあり方そのものであって、あるいはインターネットでまだできていないことが実現できるチャンスがかなりあるのではないかと、そういうことを感じたわけです。

ちょうどその折ですね、日本図書館協会ホームページがリニューアルし、図書館の自由宣言のページがなくなっちゃったりして、そういう信頼できない状況ならカーリルでちゃんとそれをホスティングしなければいけないってことで、今でもカーリル一番下に図書館の自由宣言がいつでもみられるようになっていきます。これは、どんな事故や事件が起きても、どんな状況になってもカーリルが絶対このページを死守するという想いでやっています。

二つ目のブロックということで図書館サービスを提供するというテーマで話をしたいと思います。

これカーリルを始めてからよく図書館の人に「とっても

便利なサービスですが、民間の企業がやられていてサービスの継続性はあるのですか」といわれました。僕からすると図書館が先になくなるじゃんって思っていたし、実際、なくなった図書館も多いと思うのですけど。やっぱりこれ結構大変で、いろいろな葛藤がありました。僕たちは、もともとはウェブの業界でやっていた。ウェブのビジネスというものは、やっぱり2、3年ぐらいでハイリターンが求められるものですから、カーリルってサービスは非常にユーザーも増えてきていて必要とされているのだけでも、ウェブって世界でやってゆこうとするとうまくいかない。なにかっていうと成果が上がらない、まっすぐ評価されないわけですね。

で、うちのメンバーなんかもなかなか大変なところがあって、結果、図書館をやりたい人がやろうと、まあウェブサービスをやる会社ではなくて、もうちょっと腰を落ち着けて、図書館をやってゆく会社をつくろうということで、株式会社カーリルという会社を設立しました。

いろんな選択肢があったし、そのときいわれたのも、なんでNPOじゃないんだとか、いろいろいわれたわけですが、僕たちは会社をつくった。まあ元々企業自体が本当はパブリックなものだというふうに、僕自身は考えているということです。国内でユニバーサルサービスを提供してゆきたいわけですが、例えばGoogleとかAmazonとかの方が日本においても、公共性が高いと僕は思っていて、一番公共性が低いのは行政じゃないかと思っています。僕たちは絶対切り捨てないし、全て無料で提供してゆきし、お金がないからってそこで終わりにならないってことをやってゆきたいと、そのために最適な組織ってというのは、僕の考えでは、企業じゃないかということを思いました。

そういう取り組みのなかで、カーリルではカーリルAPIっていう全国の図書館の情報に無料で簡単にアクセスできるAPI、データベースを提供しています。これによってカーリルと同じサービスは誰でも無料でつくれるってことを保証している。実際、図書館アプリみたいなものもいっぱい出てきました。もはやカーリルではなくて、図書館アプリで図書館の本を探すっていうことが一般的になってきていて、図書館アプリが、カーリルが提供しているデータを使っているのですけども、それが10種類も20種類

もあって、あるものはメンテナンスされてないものもあるし、新しいものがどんどんできてくるということで、いろんな工夫をしながら、図書館を使いやすくしてゆくことができるようになりました。

このカーリルのAPIは、カーリルも同じ立場で使っているし、その全く同じものをアプリの作者なんかに提供しているのですけども、3割ぐらいがカーリルじゃないサービスからカーリルを使っていたという状況になってきています。そういうふうにはデータがどんどん流通してゆくと、いろんなことができると思っています。

もう一つ重要なことは、図書館のこういうAPIっていうものでは、普通に止まらないことが絶対条件になります。他の人のビジネスがかかっているわけですから（商売で使うことも許しています）、それが広告収入だったとしてもカーリルのAPIが「これタダだから止まったらごめんね」という話では済まなくて、24時間365日、安定的にサービスを提供してゆく、インフラとしての責任もあるということを感じています。

データとしてできることってということが始まってきますと、いくつか事例をみてゆきたいのですけども、例えば、これ埼玉県羽生市ってところで実験しているものですが、カーリルで直近の1週間とその前の1週間で、この読みたいっていうところに入れられた変動率をみると、最近人気になった本がどういう本かわかる。テレビで取り上げられたとか、Twitterで話題になったとか、関連するニュースがあったものなどです。古い本でも最近話題になってみんなが図書館で読みたいなって思った本と、図書館の蔵書の貸出できるものをぶつけると、全国的には人気のんだけど、図書館の棚にはまだある本などがデータ抽出できる。状態は毎日入れ替わっていて、新着の棚って全部なくなっちゃうわけですから、「なにかない」などと問われるときに、そういうサジェストができる分析です。

この辺はちょっと軽いものですが、多摩デポジット・ライブラリーの少し趣の違う例もあります。全国の図書館の所蔵情報があるので、これを図書館業務のなかで使えないだろうかということで、実際にはバーコードリーダーでISBNをなぞると、多摩の図書館30館のうちに何冊あるかがすぐにわかる。それでなにかできるかというと、多

摩地域でラストワンツーってことに取り組んでゆこうって話があってですね、最後の1冊、最後の2冊を各図書館で保存することによって、ロングテールの部分の提供確率を上げてゆこうってことなんです。そのためのチェックが簡単にできるようなツールができるんじゃないかっていうような取り組みをしています。

みんなが検索してデータが残ってゆくので、結果的にどのタイミングでどの図書館にどの本が入ったかっていう情報が全部克明に記録されてゆくことになります。これは図書館の今のシステムをみてもわからないことで、常にカーリルがその瞬間その瞬間のスナップショットとして、各図書館の蔵書がどういう状況だったかを保存しているから、それを後からみることができるのです。例えば、『絶歌』っていう本が、去年ぐらいでしたか、テレビとかでも話題になったときに、全国の図書館の人がカーリルで調べて、うち買ってもよいかってどうやら調べていたらしいということがわかります。そういう状況を全部みてゆくと、この黒い線の方が『絶歌』、下の線ですね、点線の方が、『火花』で、これ発売日0日目からずっと横軸に並べて、図書館にどう入っていったのか、縦軸が所蔵館数になります(http://slides.com/ryuuji_y/mirai#/0/23のなかに図があります)。

例えば、『火花』については13日目ぐらいで600冊ぐらい、15日目ぐらいで600冊ぐらいだったものが、絶歌については、50冊いってなかった。追っていて面白いのは、この『火花』の方で、どっかのタイミングで鈍化してですね、ここで多分、在庫がなくなったのだろうなというようなことがみえてきたりします。これがどう使えるってわけではないのですけども、そういうことがわかってくるようになっていきます。

じゃ、こういうデータがあると、なにができるのかなって考えてみます。ここから先の話は、なにかやりたい人あったら是非一緒にやりましょうって話です。一つの本が、同じ分類に、あるいは違う分類に、置かれることがあって、図書館によってはこっちの分類に置き、図書館によっては別の分類に置いてある。全国的にみてゆくと、ある分類に置いた図書館は、例えば全体の2割で、ある分類に置いた図書館は全体の3割、みたいにいわれることがあります。

これよくあることだと思うんですね。そういったときに、どっちに置かれた本の方がよく動いているのか、つまり貸出率が高くなるのか。データとして最適化しましょうという話ではなくて、もしかしたら図書館員にとっての気づきとか、まあなんていうんですかね、感覚だけではできないデータの活用ができるのではないですか。まあこれをどんどん突き詰めてゆけば、蔵書構成とか蔵書評価の際に、もっと工夫するチャンス、増えてくると考えています。

また、開架最適化ということでは、いろんなことができると思います。例えば古い本だけれど、最近動いている書庫の本は、開架にもってきたらよいのではないかとか、あるいは開架じゃないと動かない本とかがあります。つまり検索されない本、表紙がみえているから動く本と検索で引っかかってみえる本というものが多分、割とパキッと分かれると思うんです。そういったものを分析してゆくとか、どの本を並べておいた方が動くのか、よい図書館であるとか、よい図書館の定義は難しいですけど、よい本があるねっていわれるようなことがデータからかなり分析して追えるのではないかと、これによって図書館の司書の活躍の場ってもっと広がるんじゃないかなっていうことを思っています。

こういう話って今まで感覚の世界であったりとか、あるいは手間がかかり過ぎるっていう部分ですけども、もっとこういう構成をととか、こういう本を動かしたら面白いんじゃないってことができたなら、手間がかかる話なんですけれども面白いんじゃないかいうことを考えていたりします。

今日は、あんまり技術的な話はしていなくて、ふわっとした話で、技術的な話を期待していた人にはちょっと、満足いただけないかもしれないですし、あるいは図書館の話でもあんまりないかもしれないんですけど、カーリルで、もしくは僕自身が、ここ1、2年ぐらいで取り組みたいことってというのが、普通に検索できるようにすることです。じゃあ普通に検索できてないのかといわれると、まあ多分できてないです。カーリルでもいろいろな課題があって、例えばISBNがない本についてどう扱ってゆかかなどの課題があります。そういうなかで、ユーザの人は、普通にキーワード入れば出てくるのが当たり前だよと、当然期待しているわけですが必ずしもそうはゆかない。

そのギャップをどうやって埋めてゆかかです。この話っていうのは、多分、ユーザにとっては、あんまり直接的な驚きはなくて、なぜならすでに当たり前だと思っていることなので、まあどちらかというと僕たちのなか、図書館の内側の問題です。

その第一歩として、今年の4月、京都府立図書館の横断検索をカーリルが担当して、横断検索なんだけど速いものことができました。60館ぐらいの検索は、一瞬で検索できますということです。このプロジェクト、本当によい機会をいただいたと思っていて、開発期間は、実際には1か月だったんですけど、それまでにやっぱり6年間ぐらい、カーリルがずっと、検索システムでこういうことやりたい、ああいうことやりたい、こうしたらどうか、いろいろ考えてきた結果を全部その1か月に詰め込んで、設計が15日ぐらいで開発が15日ぐらいだったんですけども、その期間で15日間ぐらい非常に濃厚な時間を過ごしたという気がしています。

このなかで、どういうことに取り組んでいるかということ、例えば京都府の横断検索で「京都」とか今まで入ると止まっちゃってたんですね。しかし「京都」って本が探したいってことよくある。横断検索で毎回リアルタイムに各図書館に聞きに行っているんですけど、ちゃんと「京都」って本が探せると。まあこういう地味なことを、最近始めています。こういうことやっているのは、基本的には6年間の反省なんです。6年間の反省ってなにかっていうと、公共図書館の世界っていうものがあるって、「ゆにかねっと」とか、都道府県立図書館の横断検索とか、まあなんか費用は高く遅くて使えない世界がある。

図書館の人、歯切れが非常に悪いんですね。「カーリル使わせてもらっています。うちの都道府県以外は」とか、いろいろいうんですけど、実質はカーリル使っていただいていることも多い。カーリルのデータを使って所蔵データを量的に研究すると、そういった取り組みも増えてきている。もしくはアプリを使っていただいて、データ流通を、カーリルがある程度支えてきた部分もあるんですけども。正面きって図書館でカーリルを活用するという展開がなかなか進まなかったということがあります。もちろん、そのように動いているところもあれば、動いていないところも

あるんですけれども。

多くの都道府県立図書館にとって、カーリルもあるからっていう、よくわかんない状態になっていた。で、なにをしたかという、伝統的な横断検索システム、これは、カーリルがずっと否定してきたもので、詳細検索画面で検索窓に細かい項目がいっぱい載っているような画面、こういうやつはもういらないのだろうって思っていたけど、こういうものを改めてちゃんとつくる、使えるものをつくってゆこうってことに取り組んだわけです。

伝統的な横断検索システムを再発明したんですけど、これなにかっていうと、カーリルが6年間図書館の人にいろいろ教えていただいた結果を取り入れた、基本となるAPIの設計、データモデルの設計です。要は、図書館のデータをこう扱ったら、多分、効率的に扱えるんだろうっていうものをつくった。個々の技術が凄いかいいうもの、全部既存のものをもってきてやっているだけです。その設計だけで実はここまで、割と勝手に使いやすくなる。どう受け止められるかわからないですけども、使いやすいものがつくれる、ということがわかってきた。

ねらいは、よりオープンに図書館のデータが流通するってことをベースにして、やっぱり速くて安くて正確ってところを目指してゆきたいということであり、カーリルもそれを使うし、図書館もそれを使うし、あるいは研究でも使うし、アプリでも使うってような、次のステップに進んでゆきたい。そのためには、多くの図書館と一緒にやってゆきたい。今まで多分、カーリルっていうのは全然別にあって、カーリルの世界があって、図書館があって、正直、コミュニケーションするの面倒臭いっていうことで、それはそれでうまくいった部分もあるんだけど、少し面倒臭いコミュニケーションを取りながら、やってゆきたいなということを始めたということです。

これが先ほど、紹介した日経の記事に出たものなんですけども、実はカーリルがその京都府のプレスリリースに書かせていただいたもので、使えないものはやっぱりなくしてゆきたい、動くようにしてゆきたいってことを思っています。そのためになにをやったかっていうと、人口1万人あたり月額600円っていう値づけをして、カーリルと同じ同等のものがつくれるAPIをカーリルが提供してゆくこ

とを始めた。

実際、これ京都府で採用してもらってから、いろいろ始まっていて、例えば、沖縄県の恩納村っていうところでは、周辺地域と友好図書館になっている北海道の石狩市をまとめて探せる検索サイトをつくりました。福岡県の小郡市ってところでは、県境を越えて福岡県と佐賀県の相互貸借協定結んでいる図書館を簡単に探せるサイトっていうのを立ち上げました。福井県鯖江市では、月額人口1万人あたり600円を払えば、対象図書館数に制限なしというモデルで、この「さばサーチ」って検索で、もちろん地域資料とかも全部出てくるものですが、今の時点ではカーリルのサービスよりも速いです。一瞬で出てきます。これ丹南圏内、福井県内、鯖江市だけ、石川県、愛知県、岐阜県とか、大体400館ぐらいたを横断検索できるという検索サービスを鯖江市が提供できるようになっている。そんなことが今年やっていることです。

これを通じてなにがやりたいかっていうと、基本的に横断検索をどんどん陳腐化して価値をなくしたいということを考えていて、どんな規模の図書館でも、これは村の図書館であろうが、都立図書館であろうが、国会図書館であろうが、検索端末で普通に検索したい。当たり前のことなんです。データがつながっていて、本がつながっている、地域とか、場所とか、自分の立場によって、そもそも本の存在自体がわからないってことがあっちゃいけない。入手のしやすさには、程度の違いはあれど、まずは探せるようにしたいと、僕自身は思っています。

それと同時に、図書館員が手軽に検索サイトを立ち上げられるようにしたい。ここにはもちろん、自分の図書館のデータだけではもう意味がないというか、そういうレベルではないんじゃないかなと思っています。ただ、どんなサービスやったら、便利なのか、意味があるのかってことに関しては、正直よくわからないので、最終的には、もしかしたら、こんなの無駄じゃんといわれるかもしれないけど、いろいろな検索、いろいろなことを情報の共有によって、やってゆきたいということを考えています。それによってなにかみえてくる未来もあるんじゃないかということを考えています。

そういうなかで、カーリルが考える未来の図書館って

うのを最終的にちょっとまとめてみたいと思います。僕自身、図書館空白地帯で生まれ育って、図書館ってあんまりよくわかってなかったわけですが、「現時点じゃあ図書館って使える」っていわれると、まだあんまり使えないというところがあります。これからどうやって、使える図書館をつくってゆくのかっていうところに、大きな可能性あるんじゃないかということを考えています。で、そういうなかで敢えていうと、新しい図書館への興味よりも、まあ暗くて古い図書館が世の中にはあるわけです。多くの人にとっては、このほうが当たり前じゃないかなと思います。実際、ユーザは図書館を選べないですね。東京にいとあんまり感じないかもしれないんですけど、岐阜の山奥にいと自分が使う図書館、やっぱり生まれたときから決まっていますね、それは選ぶことができない。そういうなかで、図書館の最低保証、例えば、少なくとも本が探せるとか、情報があることがわかるとか、図書館がどこにあるかわかるとか、まあそういうところをきちんとやってゆくの、カーリルとしてのミッションなのかな、僕たちの責任なのかなってことを勝手に思っているということです。

知を広く共有するとか、今を記録するとか、まあいろいろ図書館のコンセプトってとっても強いと思っています。まとまるかわかんない話をするわけですけど、IPv6っていうインターネットの基礎となるプロトコル、そして今も使われているものが、いつつくられたかと今調べると、1981年、僕が1982年生まれなので、35年ぐらい経っているわけですね。未だにその35年前の設計が、世の中で最先端として動いているっていう状況があってですね、やっぱりよい設計っていうのは結構、広がるし、使われるし、時代を変える。そのIPv6のプロトコルってほんのこれくらいですね、大した仕様じゃないんですね。こうアドレスが書いてあって、こういうアドレスをつけたら、こんなうまくゆく。とってもシンプルなものでもうまくゆくと。

ただそのなかで、基本的な精神っていうのは、自律分散協調。これなにかっていうと、みんながバラバラに勝手なことをしても、なんとなくうまく動くよねっていうことが理想じゃないかというものです。そういうなかで最近、僕がITエンジニアとして感じている部分でもあり、これは割と他のエンジニアでも共有できる部分ですが、果たして

この自律分散協調が、本当にうまくいったといえるだろうか。かってことがテーマになっています。どういうことかっていうと、どんどん高度化してですね、今AIとかそういうなかで、集中化が進んでいる。例えば、Googleが大きなデータセンター構築して、ものすごく莫大な投資をしないと、世の中変わらない。それを使わなければやってゆけなくて、勝手になにかするってことは非常にやりづらいという状況になってきている。あるいはなにかを知るっていうことに関しても、まあ本当に昔の牧歌的な時代というのは各ユーザがウェブサイトをつくって、それを発表して、それがなんとなくつながるみたいな話だったんですが、今では、基本的にGoogleに拾ってもらるか、拾ってもらわないのかという話になってきている。まあGoogle以外にもBingがあるよねとか、まあいろいろあるけど、それほど多重化されていない。そういう結構脆弱な上に、インターネットっていうものが、突き進んでしまったというところに対する反省ではないですけども危機感、いやなにか、もうちょっとやった方がよいだろうという思い、すごくあるんですね。で、そういうなかに図書館っていうものが非常にハマってくるんじゃないかというふうに僕自身は思っています。だからこそ、特にIT関係の人から、「なんで最近図書館そんなにやってんの」っていわれるんですけど、僕はこういう説明をしています。

知を広く共有してゆくということが一番重要だし、来館サービスも重要だと思うんですけど、大部分の来ない人も図書館の重要性って理解しているんじゃないかというふうに思うわけです。期待があるからこそその衝突というのが、武雄とかCCCの話でいろいろあるのかなと。そこでいろいろいっている人は図書館を使っているのかというと、多分使っていないでしょう。まあそういうことってはいけないと思うんですけど。それだけみんな想いはある。これをどう拾ってゆくかということが結構重要なのかなということです。

インフラとしての図書館の重要性、当たり前そこにあって、当たり前機能しているってことの重要性っていうことをまあカーリルは、重視してゆきたいなっていうことを考えています。

もちろん、行政って立場からすると何人来て、何冊貸し

てっていう話にはなるんですけども、来館だけが利用じゃないっていうことも実はユーザは、みんな気づいているんじゃないかということを感じています。こっそりなくなる図書館というのがあって、これにカーリル一番困っています。クレームとして、本当に怒った電話とかかかってくるのです。図書館に行ったのに図書館がないっていうやつですね。嘘のように思うかもしれないんですが、実際こっそりなくなってゆく図書館がある。新しい図書館建つときは、こんな図書館が建ちますよって大々的に宣伝するんですが、なくなるときは、こっそり図書館がなくなるっていうことが、全国で起きている。

これを拾ってゆく、カーリルが拾ってゆぐために、今データ分析で突然、所蔵率が減った図書館を検出して、この図書館本当に今あるのかを確認しています。これが結構大変。実際図書館がなくなってゆく未来っていうのが現実になってきていて、まあ図書館空白地帯にどうやって図書館をつくってゆぐか、実はこの方がまだチャンスがあるんですけども、今まで図書館があったところから、どんどん取り除く、まあ気づいたら消えてゆく図書館がいっぱいあるんじゃないか。すでに予算がなくなったといっってウェブOPACの公開ができなくなる図書館っていうのが年に2館ぐらいずつはある。そういう図書館が、すでに10館以上になってきている現状があると思います。まあこれは、システム面からすれば、そのシステムにお金かかり過ぎるとか、多分、なくなっちゃっても、住民の人もあった方がよいっていえなくなっちゃっているような自治体も非常に多いのではないかというふうに思っています。

そういう未来のなかで、全国で、なんていうんですか、ユニバーサルな図書館サービスをどうやって提供してゆぐかってことがカーリルにとって重要なミッションだと思っていて、生き残った図書館と連携してゆかなきゃいけないんじゃないかと思っています。これはさっきの横断検索の話なんかでも、周りの図書館でできる人いなくなっちゃってうちの図書館しか、こういうことできないよねって思い始めている市町村の図書館結構多いなっていうのが、こういうサービス始めてみて、またいろいろ問い合わせを受けてから感じています。

そういうなかで、技術とか設計とかにしっかり向き合う

ってことが重要だと思っていて、カーリルっていうサービス自身も、6年前にやった設計でそのままきている。今回、横断検索の設計っていうのも、あの設計で、全国の横断検索は、多分来年には実現するということになっています。で、それぐらい、設計をちゃんとするということが、日々のちょっとした改善っていうのも重要ですけども、より重要じゃないかなって思っています。システムの世界ではそうなんですが、図書館の世界でそれを戻したときに、例えば制度設計であったり、図書館の機能とか、そういったことであったりします。なんかそんなのやり尽したよって思うかもしれないけれど、改めてしっかりやってみると、結構面白いんじゃないかな、なんてことを思っています。

ちょっととままりませんが、この辺にしたいと思います。ありがとうございます。

=====

(永田)

ありがとうございました。きっちり時間に終わっていただきました。また、新鮮な切り口での面白い話をお二方からいただきました。すぐに質問を投げかけたいところではありますが、ここでちょっと休憩をはさみたいと思います。たった15分しかございませんので、頭を切り替え、リラックスして15分をお過ごしください。

ホワイエにお茶、お水などが用意してありますのでどうぞご利用ください。

また、質問は、この質問用紙にお書きになって、一つはホワイエの方に受付のトレイがございますから、そこに乗せて置いていただくようお願いいたします。手をあげて、皆さまの質問を集める担当者が回っておりますので、お渡しいただいても結構です。

なお、このディスカッションの要点を踏まえ、これに関連するご質問をいただければ幸いに存じます。それでは皆さま、どうぞご自由に。3時半に再開いたします。

ディスカッション

(永田)

お戻りになっていらっしゃいますでしょうか。そろそろ再開したいと思います。

いくつか質問をいただいております、その質問を下敷きにディスカッションへとつないでゆきたいと思います。先ほどのお二方のお話に関して、ご質問が出ております。

まず、渡部先生に対して「図書館員の質を上げるためには、まず地方公務員法など、法を変えてゆく必要があると思います。」これはコメントですね。括弧して「1年などの期間を区切った雇用では、質を上げるのは難しい気がします。長く雇用され、生活が十分できる賃金で働くことができれば、腰を落ち着けて勉強できるんですが。前に働いた図書館では、1人で朝9時から夕方5時まで回す必要があったことが複数回ありました。これで時給800円では、利用者への満足なサービスは無理だと思います。こういった現状はなんとかならないでしょうか」という質問です。よろしくをお願いします。

(渡部)

なかなか、難しい質問ですけど、やはり国の諸制度を変えないといけないと思うし、学校教育は充実した基盤の制度があって、学校の先生は専門職の位置づけです。

50万人近くの学校の先生が小中学校に配置されています。かなりの人数となりますが、図書館員はこんなに多い人数ではありません。やはり国と国民の両方が、学校の教員は専門職であることを認知しているわけです。司書が専門職として認知をされていない現状ではなかなか難しいと思います。だから、そこは卵が先かニワトリが先かの論理になってしまいますけど、一方で国が制度として取り組まなくても、地方自治体によって取り組む可能性だって残されています。私がいた愛知川図書館では館長になるためには、まだまだ司書資格が必要との条例規則が残っているのです。司書資格がないと館長になれないのです。

だから、そうやって自治体独自で専門職を育てることが認知されれば、現状でも、多少は専門職の配置が可能でもあるということでしょう。ご質問には的確に答えら

れませんが、やはりこのように、国民が、司書が生涯働き続ける専門職として、国の要になるというぐらいの運動とか、そうしたものが無い限りは、今のままを繰り返すのではないかと思うのです。

結局は、資料費を削られて人件費を削られるなかでは、現状では図書館制度が先細りといえるのではないかと思います。

(永田)

ありがとうございました。図書館員の質を上げたいということで、公務員法のあり方の質問でした。

一方、吉本さんは、図書館というものはこれから始まるんだというようなことをおっしゃっていらっしゃいますが、吉本さんはその辺り、図書館に働く人がどんなふうにあったらよいか、あるいは、これからの図書館員、ただどんなふうにお考えか、少しお話しいただけますか。

(吉本)

そうですね。結構、難しいテーマで、なにかあんまり軽はずみなことをいうと、ホリエモンの発言しかできない感じがしているのですが、ホリエモンの発言を最初にしないと、早く諦めて、ギブアップしてほしいですね。まあ安い給料で働く人がいるから、そういう仕事生まれてしまうのであって、働いてはいけないのだということです。そういった前提で多分、図書館的な仕事っていうのは、非常にいっぱいあって、カーリルのなかでももちろん、図書館司書の資格をもっている人が2人いますし、いろんなところで図書館の仕事に役立つと。

さらにですね、多分これから始まる、コミュニティとかそういったところの議論からいうと、図書館がなくなった未来からみて、多分、みんなまた図書館をつくりたいってなるんですよ。そうなったときに、町で図書館をつくろう、例えばそれが大きな建屋ではなくて、マイクロ・ライブラリーっていわれるような、小さな図書館活動の取り組みとか、こういう図書館の芽は、非常に沢山あってですね。むしろ今後将来がある人であれば、そういう新しいところを積極的に伸ばしてゆくっていうのが、割と早い解決策じゃないかという気が僕はしています。

(永田)

先ほど、渡部先生のお話では、図書館を担う人には専門

職の人がいて、それから専門職を支える人もいて、もう一つ、構想をする人っていうか、三種類の図書館に関わる人を想定されておりました。図書館員を十把一絡げで話を進めてよいわけではないようです。

また、吉本さんのお話からいえば、改めてマイクロ・ライブラリーをつくってゆくようなことを始めても、結局担ってゆく図書館員は必要なんだから、その展開を自分たちでうまく考えるようにしなきゃだめよと、おっしゃられています。図書館の外からはそう見えるというお話でありました。

制度は、その原点をきちっと踏まえて、整備してゆかないといけないのかなと思います。それで、図書館が然るべきサービスを行っているか、図書館で然るべきサービスを行うために、司書が問題にきちっと対処する必要があると思います。そこらあたりから次の質問に移ってゆきたいと思います。

実は図書館を経営する方法は、現在は必ずしも直営だけではないんですよ。民間活用あるいは公民連携のあり方というようなことも改めて話題になっております。こんな質問がきております。これも大変、難しい質問ですが、民間活用、公民連携のあり方、現行制度の課題と役割分担の理想はどのようなものかという質問がきています。図書館に関して民間活用や公民連携のあり方、いかがでしょうか、渡部先生。

(渡部)

なかなか難しいご質問なんですけど、例えば図書館では建物を公がつくるわけではなく、民間がつくって、建設会社が実際につくっています。だから公がやる部分と民でしかできない部分があります。

そこはいろいろとですね、やり方もあるし、公だけが全てではありません。例えばシュトゥットガルトの図書館では、有名な某喫茶店はシュトゥットガルト図書館の前にあったり、向かいの図書館には障害者団体が経営するカフェがあったりしますので、それは自治体の判断によると思います。全てが公、全てが民というより、棲み分けをすることが、重要かもしれませんし、結局はその住民の方が、最後は判断するというところにゆき着くと思うのです。

両方のよし悪しを十分に吟味して、そして議論の末、選

択するのは最後に住民の皆さんが判断を下すことが、よいと思っています。

(永田)

はい、このことに関してはですね、先ほどご講演で吉本さんが非常に重要なことをおっしゃっておりまして、「必ずしも公だけが社会基盤を構成するんじゃないよ。現在では、例えば Google だって Amazon だって社会基盤でしょう。それをみんな使っているのですよ」とおっしゃっていました。

このことについては、もう少し言葉を添えていただいた方がわれわれの理解が進むと思いますので、ちょっとそのところを繰り返してご説明ください。

(吉本)

そうですね、あのう、それはやっぱりカーリル設立からずっと考えている部分で、例えば、さっき離島の話がありましたけども、例えば Amazon は、海士町でも沖縄でも送料無料で届けるんです。送料無料で届けないのは、多分、行政では難しいでしょう。いやあ沖縄だと高いですねとか なっちゃうと思うんですね。なにかそこがちょっと僕はずれている気がしてですね、行政の方が、そのデバイドを拡大しているのではないかって、ちょっと感じている。

もう一つ思っていることが、そういうなかでグローバルな目線というか、信頼できる企業って、だいたい日本の会社がないという状況です。皆さまどうかわかんないですけど、日本の会社そんなに信頼できないのですよね。当然のように嘘つく。東芝があれだけの事件になった時点で多分、もう信頼できないわけです。そうなってくるとみんな海外の会社をどうやら信頼し始めている。それは、Facebook であったりとか、Twitter であったりとか、まあそういうのって結構続くでしょう。

Google は続くよねっていう安心感がなんとなくあって暮らしている。なにかこれってむしろ政治に近い気がします。こういうところの話では、社会的合意の形成みたいなところが非常に重要になってきた。

特にインターネットの世界とか、情報の世界っていうものが、国境を越えてどんどんゆくなかで、あんまり日本の法律とか、日本の制度とか、ぶっちゃけ、関係なくなってきたいて、本当にそれがよいだろうか、正しいだろうか

みんなが思っているようなとても曖昧なものしかよりどころにできなくなってきたのかなって気がします。で、そういうなかでやっぱり、企業としては公共性っていうのは、とっても重要になってきているし、それがなければ多分、成立しない状況になってきているのではないかと、それは企業にとっても生き残りとして必要なことになっているのかなって思っています。

(永田)

必ずしも公だけが社会基盤の責任を負うわけではなくって、われわれの日常生活を支える社会基盤のほとんどの部分は、民間会社によっているってことは確かです。

ですが民間会社が信頼できるかといえば、東芝や三菱自動車の例もあり、あるいは東電だってそうだったように、信頼性を欠くという問題がある。一方、公が確実に信頼できるかって問題もあります。それなりのセーフティな組織だという建前ですから、それをより信頼するということでした。しかし実際はいろいろなことがあります。いずれにせよ、われわれは官民併せて社会基盤を形成したり、コミュニティを支えたりしているという話だと思います。

この質問、民間活用、公民連携のあり方に関しては、私どもに対する質問でもあります。この「未来の図書館 研究所」は、株式会社でありまして、これをつくったときに「なんで NPO じゃないの」っていわれました。実は、現在私人が一定の組織をつくるのに、最も自然な組織は、民間会社なんです。そこから始まるわけですね。始めから公的な補助金でもいただけるなら NPO が設立できますけれども、そうは簡単にはゆかないわけですね。そんな経緯もありまして、会社組織から始めました。民間でも社会基盤形成に寄与できるということでございます。

ただ、こういった議論は、皆さま方のお考えもいろいろありましょう。どなたかこれについてコメントございましょうか。

フロアの方でなにか、ご発言があればお招きしたいと思うんですがいかがですか。

特に、コミュニティに関していろいろ活動なさっている方にとって、この問題は重要かと思うんですがいかがでしょうか。今すぐにはなくても後ほどでも結構でございますから、是非ご発言をと思います。

そして重い話題が続きましたので、少し気楽に答えられる問題に移りたいと思います。吉本さんにまず「どうしてあんなに検索が速いんですか、うちの自治体の人に教えてください」ということでした。

(吉本)

Google とかでは出てくるのが当たり前なのであって、むしろ遅い方がなぜかって話なのではないかなと思っています。遅いってことは、なにかをしている、多分すごいことをしているのだと思います。なんで速いかというとなにもしてないから速いんですね。そのまま出せば、さらっと出るっていう話があります。

このなかで唯一あるとすると、キャッシュという考え方をを使うことでものすごく速くなる。これになにかっていうと、ほとんどみんながみているものは同じであるということ、ロングテールな部分もあるんですけども、みんなが注目している部分というのは、かなり偏っているってことによって、より使われる部分を前に出しておくっていう当たり前のことをすることによって、速くなるということです。

このキャッシュの考え方っていうのは、図書館サービスでもいろいろ使いようがあると思っていて、これはキャッシュ・アルゴリズムとか、LRU とかっていうんですけど、なにかっていうと、実は除籍アルゴリズムなんですね。

キャッシュは、一定時間必要になったものを使いやすいところに置いておくわけですけども、全部置いといたらどんどん溢れちゃうので、いらぬものをどんどん捨ててゆくわけですね。つまり、新しいものをどんどん置いていって、よく使われるものを置くんだけど、ここで重要になるのはいらぬものをどう捨てるかっていうアルゴリズムがうまくいっていると速い。

これは Google であったりとか、Amazon であったりとか、あるいはカーリルなんかが、日々そういうことを考えながら研究開発しているところで、これ図書館にもってゆくと何ができるかっていうと、より利用しやすい資料を前面に出してゆく、末端の図書館に展開してゆくっていうことを本当にちゃんとそういうアルゴリズム使ったときには、もっと図書館楽しくなるんじゃないかな、そういう可能性もちょっと今、この話をされていて感じました。

(永田)

いかがでしょうか。質問なさった方、満足されましたか。

昔、システム屋さんと一緒に OPAC をつくっていました。何年かぶりに担当者に会ったとき、その彼が当時をふりかえっていつていました。Google が出たときに、どうしてあんなことができるのかわからなかった。同じようなことが、まだ起きているということなのでしょうか。

私が最初の趣旨説明で申し上げたように、わが国の公共図書館のシステムは、決して満足なものとはいえません。性能、速さの問題だけではなくて、インターフェースや標準化等でも、ひどく遅れています。この違いは、欧米の公共図書館のものに比べると、歴然たるものです。そして同じ図書館システムと契約をずっと繰り返している。このような旧態依然の動きについて危惧しているところです。カーリルの方々が今、横断検索の試みに目を向けていらっしゃいます。さらに、図書館で使っているシステムをも改善してくれると本当に助かると思うのですが。

それはともかく、未来の図書館を考えるのに「図書館はなんなのか」、そして「そこで行われていることはうまくいつているのか」、「きちんとやっているのか」ということをまず確認する必要があります。ディスカッションの論点（図2）にある「図書館サービスはしかるべく行われているか」では、具体的に a（必要なサービスが用意されているか）、b（サービスの普及に配慮があるか）、c（サービスは公平に行われているか）と三つ列挙してあります。人によりますが、図書館の方々は、少なくとも a のところを割と考えているけれども、b、c になるとちょっと弱いよねといひます。

例えば b という部分ではですね、お二方も触れられたユニバーサルなサービスを提供しているかどうかという問題です。来館しなくても図書館が重要だと考えていることは多いけれども、住民に来てもらえないという現実がある。登録者の比率をみると、例えば、デンマークなんていう国は 60% ぐらいある。アメリカでも 50% を越している。しかし日本は、実は他の自治体の住民を含めて登録率を嵩上げていますから、よく 30% とか 40% のつていう数字が出ますけれども、居住者だけで比率をとったら 10% ぐらいなのです。この 10% と 50% の差は大きい。図書館がない地区の問題もありますが、図書館のあるところでもやっぱりそ

ういった問題をどうしていったらよいか、特に非利用者の取り組みをどうしていったらよいかという問題もあります。

渡部先生、例えば非利用者の取り組みはどういうふうにしたら、よろしいのでしょうか。実践ではどんなことをなさったのですか。

（渡部）

いくつかの図書館の新設にかかわってきました。長崎の森山町立図書館では、開館 1 年目でその人口が 5,500 人の町でしただけけれど、約 24 万の貸出をして、そのときは長崎市あたりからも沢山来られたり、さらには佐賀県の某市からも結構来られたりしていました。

だけど基本的には、図書館は広域利用ではなく、税金は基本的に住民に返す必要から、次の滋賀県愛知川町では、利用者を限定して、当該町の人たちにサービスを集中することに全力をあげました。それで今の数値は、私は不明なのですが、私が関わった当時には、人口 1 人当たり約 20 冊の年間の利用がありましたし、登録率も約 60% となりました。それも、当時の愛知川町だけの利用です。

それでさまざまな方々の各層の利用者のことを考えたときに、計画の段階で、いろいろな角度からの図書館の利用予定者を調査しました。図書館に一番遠い方々というのは、外国人の方です。それは日本語が話せない外国人の方を意識しました。

外国人の方々も図書館に安心して来られるような準備、ハンディキャップをもっていらっしゃる方も来られるようなバリアフリー化、そういうさまざまな方々にも来られるサービスを準備し、サービスを 2000 年の開館後に展開したら、多くの方に来ていただいて、日頃議会では図書館には消極的な議員さんが、「図書館に行かんと時代遅れだ」ということをおっしゃっていただくような変化もありました。

それでありがたいことに私が満足する予算もつけていただきました。開館前から開館後の 10 年間は人口 1 万人レベルで毎年 3,000 万円くらいのお金をお認めいただきました。その成果が専門職雇用にもつながりました。

私の手法としては、図書館のオタク、図書館に厳しい意見をもつ人にも満足いただけ、図書館の無関心層にも満足

いただけるような、そういう空間構成と司書の専門構成を考えたしだいです。

愛知川図書館は、イベントばかりやっているといわれましたけれども、実はそうではありませんでした。それは、自信をもっていえると思います。

それともう一つ、官民のことをちょっと申し上げておくですね、一言で申し上げると官も民もサービスに関わっていただいているのですが、結局、その図書館が成長する図書館になりさえすれば、どんな形でもよいと思うのです。

学校の先生と同様に終身雇用も待遇も賃金も保障されて、かつ専門職制も担保されて司書が生涯にわたり思いっきり仕事ができ、社会的な認知度がさらに上がって、利用が一層増えてゆく。図書館の本来の目的を遂げるようなものでしたら、官であろうとどこであろうとよいと思うのです。問題は、その中身が10年先、20年先までどうなのかが、疑問として残るところです。以上です。

(永田)

私も同意します。非利用者の取り込みについて渡部先生は愛知川図書館の実践から語られました。渡部先生がお金のお話をなさいましたが、やっぱり予算がなくちゃいけないですね。予算を取るためには議会を通さなきゃいけない。

町民の総意をそちらの方へ向けなければいけない。

10%ぐらいの利用者登録率で満足しているところ。税金を負担しない住民以外の人にサービスして、その方々を登録者に算入して、それで登録率に嵩上げしているが、なんとか住民のうちの非利用者を利用者に変えてゆく必要があると思っています。

例えば、次のような分析があります。図3は、ピュー・リサーチセンターで、米国での「図書館利用者(非利用者)」のタイプを調べたものです。黒い部分は、図書館が好きな人々、あるいは情報に関して非常に関心が高い人々で、合わせて30%がそれにあたります。それに加えて、図書館に来て、サービスを受けている、コアな利用者が30%を占め、また、印刷物を愛好する人々もいます。これら全部を合わせると、69%ぐらいが、図書館の日常的な利用者です。一方、これ以外の部分が、非利用者ですが、それぞれに理由を持っています。

われわれの図書館活動で、「こういった分析をやったことがあるだろうか」と思ったりします。やったことがある図書館はありますか、どうでしょうか。

渡部先生のケースでは外国人など、ターゲットグループをみつけ、そうした人々の利用を促すことから始めている。

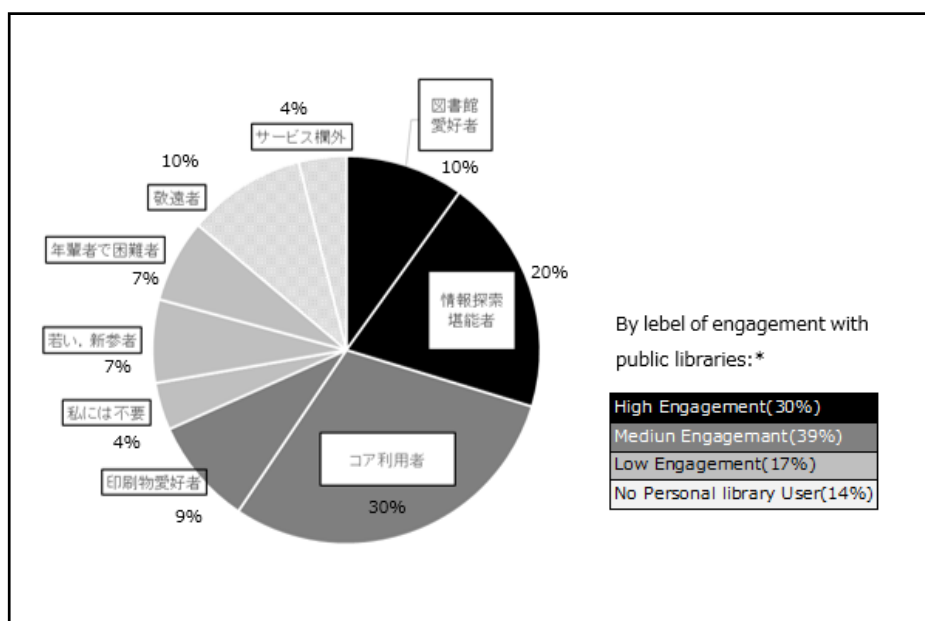


図3 図書館利用者（非利用者）のタイプ（米国）2014

手をつけていかないと、登録率が上がらないでしょう。登録率が上がらないということは、社会的にこの図書館の領域の認知が上がらないということです。議会で、その図書館の議論をみんなが賛成してはくれるけれども、迫力をもって、例えば、他の施設よりも、あるいは同程度でよいかから強く推してくれると、そういった事態にはならないということだと思います。

また、3番目のcの話、サービスは公平に行われているか(例：一部利用者の優遇は避けられているか、デバイドへの配慮)については、次のような状況があります。最近では、インターネット、ウェブサイトが使えるようになって、「予約」ができるようになった。これ自体は、悪いことではありません。そしてそのことによって利用が増えているという事実もあります。しかし、このことによって、各図書館で新しい本が図書館(の本棚)から消えてしまう。そういった状態になっている図書館は少なくないです。それでよろしいのでしょうか。あるいは、これまで図書館を使ってない方が、図書館に行ったら「なにも本がないよ」という。そういった事態が招かれています。現下のサービスのあり方は、常連のお得意様の図書館なのです。

お得意様の図書館をわれわれは経営している。しかし、お得意様は住民の10%程度の方々ですが、そして新たに来た人が、いつも図書館行っても本がないからダメだということで、もう端からあきらめて来なくなる。こういった状態がある。「これをなんとかよい方法で技術的に解決する方法はないでしょうか」ということで、吉本さんによい智慧はないかとおうかがいしたい。

(吉本)

今、いわれた問題っていうのは、結構、カーリルにとっては切実な問題でして、まあ例えば、東京都内なんか本当に便利になって、区によりますけども、この区に住んでいると全部リーチできるとか、いろいろノウハウがあつてですね、図書館の利用条件によって住む場所を決めようみたいな、まあそういう話もあるわけです。

そういう状況でなにが起きているかという、今、新刊が出て、新しい本が出るとわかるととにかくカーリル使って、所蔵あるところに全部予約を入れる、出た瞬間にというような使い方している人、結構多いわけですね。初めて

カーリルを使って、カーリルじゃなくても普通に図書館を使いに行くと、なかなか本が借りられないっていう状況とかやっぱりあるのかなって思います。なんていうんですかね、この辺に関してはさっきいった設計の話が結構、大きいかなって思っていて、図書館っていうのはどういうふうに使ってもらわかっていうところに関して、もっと工夫できるんじゃないかってことが今の質問聞いてて感じました。例えば、初めて使うユーザなら多分「今日借りられますよ」でよい気がしていて、「今月もう10冊借りている人って、もう来月に回せばいいんじゃない」っていうところとかですね。

そういうなんていうんですかね、公平性と公正、公正なのか公平なのか、あるいは図書館にとってのメリット、あるいは全体利用者にとってのメリットなどっていうところも。システムの方で考慮できるところに関しては対処したらよい、例えばその予約の順序とか。図書館システムにおいて今一番ウェイトが大きいのは、多分予約の扱いらしくて、図書館の人とシステムの話をするとき大体、予約の話が。システム会社が常に予約のカスタマイズをし続けているみたいですけども。だとしたらですね、ここはみんなで集合知をもっとやって、みんないろいろ苦労しているので、もっと知恵を絞れば、もっと賢い予約アルゴリズム、予約順位アルゴリズムっていうのが、多分、実現できるんだろうなってことを感じました。

これによってなにができるかっていうと、初めて図書館にやって来て「図書館ってすごい、使える」っていう体験を広げてゆくっていうこと、ファーストユーザに関して、どうやって拾ってゆくかってことです。カーリルやっていて、新しいユーザに使ってもらったときに、図書館行けど、本がみつからなかったという声がきます。図書館の人に聞けばよい話なのですけども、初めて行った人、どうすればよいかよくわからないし、あるいは自分が借りられるかがわかんなくて帰って来ちゃったとか。こういう話がカーリルに問い合わせとしてくるわけで、もっと拾える部分、いっぱいあるのだろうなってこと、感じますね。

(永田)

興味深い示唆をありがとうございます。一つは、かなり技術的に解決する方法です。そのアルゴリズムでみんなが

納得するような順序で予約貸出を優先づける。もう一つは、やっぱりみんなが納得できる形ですね、ある特定の方々が、ヘビーユーザが得になるような、あるいはある種の方法を知っている人が得になるような形じゃなくって、最初に初体験のユーザには、ちょっとおまけをつけてあげようとか、それくらいはヘビーユーザの方も、譲ってくださいよというようなことを、みんなで決めることだと思います。まあ制度に絡む話です。

だから図書館の制度がうまくいっているかどうか、これは常に図書館の方々は、点検し、かつ、必要があったら更新しなきゃいけないというようなことだと思います。

ここには、「デバイド」って書いてありますが、格差です。格差の解消、図書館は、ある種、格差を是正するような役割をもっています。そんなところを考えてゆかなきゃいけないのかなと思います。

(渡部)

ちょっとよろしいですか。

(永田)

はい、どうぞ。

(渡部)

その管理ですね。私は、空間で解消しようと思いました。和歌山大学の図書館もそうですけれども、8千平米に70万冊の本がありますけど、従来の図書館イメージを一新して、「静かに」の空間から脱皮して、しゃべってもよい空間から静寂空間へと1階、2階、3階で階層別に棲み分けをしているのです。それで実は利用が増えました。

愛知川図書館でも、平屋でしたが、タコ足のように棲み分けをしたさまざまな空間を用意して、たとえ赤ちゃんが泣いても、静かに勉強する人もいて、両者が一緒に使える空間を館内につくりましたら利用が増えました。

だから、和歌山大学の図書館は、私が関わった改革の初年度から、今は約10万人の利用者に増えています。これは、私は図書館というより東京都の国立市の公民館の関係者や小川利夫氏が唱えた公民館三階建論という理論に学んだことと、永田先生からご紹介いただいたイギリスのウォーリック大学の図書館の1階、2階、3階の三層構造も参考にしました。ダベリングをしたい人と静かに研究をしたい人とを棲み分けをすることで利用を図るのです、その

発想が新たな利用を獲得したということでありました。

(永田)

この論点の1は、そろそろ終えて次にゆきたいと思います。

それでは「コミュニティの効果は考慮されているか」という論点の2に移りたいと思います。われわれは、まずは日々の業務というものに目を向けざるを得なくて、このことを意識はしているのですが、なかなかその意味を確認するにはいたっていない。私どもは本を貸したという事実、あるいは質問に答えたという件数に、目をやるのですが、それで任務は十分に果たしているといつてよいのでしょうか。まあ図書館だけでなく、公共サービス全てがそうなのですが、当事者のわれわれは、これは意味のあるサービスだと思っていますけれども、住民の方々が「これは大丈夫、これはよいものだ」とみんな認めてくれているわけではない。そして、今ではその効果、税金を投入している理由が、問われるようになりました。

したがって、われわれはアカウントビリティというか、われわれの行為を人々にいちいち説明をする必要があります。「コミュニティの効果を考えていますか」という二つ目の論点です。

ご質問には、それにかかわるような話の一つ、そのものズバリで「コミュニティへの効果の点について、カーリル上はなにができるとお考えですか」というのが吉本さんに向けられています。

(吉本)

難しい質問ですね。まあカーリルってやっぱり、利用者っていうのは図書館と違って直接みえてないわけですね。1日何万人もの人に使ってもらんですけども、お問合せのメールというのは、何十通もないくらいですので、ほとんどの人はなにもいわず無言で使って、満足してくれたのか、もしくは満足しなかったのかというのはわからないのです。けれども、カーリルの今やっていることの方向性として考えたときには、やはりコミュニティ自体が図書館をやってゆこうってときに、それを支援してゆくってことがカーリルにとってのミッションであると考えています。

多分、行政がやんないよっていうことが今後あり得る、十分にあり得るなかで、そうじゃなくても、図書館っても

のをやってゆこうって人は出てくると思うのです。そういったときに、やはり例えばクオリティの高い書誌情報とか、いろいろな基盤が提供されていること、技術が公開されていること、つまり図書館員がやってきたこと自体を、今図書館員にとっては外の世界、ここから先は図書館じゃないっていうところに、もっと展開してゆかなきゃいけないんじゃないかということを思っています。

例えば、カーリルって毎日、問い合わせがあって、この所蔵ってどういうことですかとか、この地図がみたいとか、実はそういうレベルの問い合わせって結構あってですね、いわゆる図書館でいうとレフェラルサービスっていわれる、大阪市立のこの図書館にありますよっていう質問などは、日々、返信しています。だから一度国立国会図書館がやっている「レファレンス協同データベースにカーリル登録したいんです」っていったら、国会図書館からは、「いやあ、カーリルは図書館じゃないんで」っていわれたんですけど、やっぱりそこだと思っただけですね。

カーリルってすごく図書館だと思ってやっているんですけど、図書館の人からすると、まだ図書館の外の世界だと思うんですね。そうじゃなくって、多分、図書館のサービスって、公民館図書室にも出てゆくし、あるいは市役所にも出てゆくし、あるいはマイクロ・ライブラリーとか、カフェにも出てゆくのかもしれない。そういうところで図書館的なフルスペックな機能が提供されればよいじゃんということを僕自身は思っていて、ノウハウとか、技術とか、あるいはデータとか、これ結構重要だと思うんですけど、こういったものを共通基盤として提供してゆかってことが、非常に重要です。曖昧な話ですけども重要なことだと、それがずっと巡り巡ってコミュニティとして、なんというんですかね、やっぱり地域でちゃんと行政も入って図書館をやってゆこうねってことに収斂してくるんじゃないかなってことを思ったりしています。

(永田)

いかがでしょうか。ご質問なさった方、よろしいでしょうか。

コミュニティをなぞったものをあげれば、先ほど最後の方で「さばサーチ」ですか、あるいは沖縄恩納村の話とか、京都府というような行政区域であります。コミュニテ

ィの単位のそういう検索の仕掛けを実現しているのは、やはり大きな貢献だろうと思います。そしてなんといっても、カーリルというようなシステムが多くのデータをつくり出して、われわれの前に、提示してくださっているのはコミュニティの動きを判断するのに有用です。それを使わない方法はないと思います。

ところで、ちょっと違うかもしれませんが、CCCの武雄図書館についての質問が出ています。質問自体はですね、「未来の図書館の形の一つといえるか、個人の感想でよいですから、お二方にお答えください」とおっしゃっています。

武雄市というコミュニティというものを意識されてお答えいただくとありがたいんです。

(渡部)

私は、多賀城も海老名も武雄も訪問していますし、その感想をいえば、武雄は図書館の名を広めたという点で功績大です。

ただその総合評価に関しては、10年、20年とそれが本当に成長してゆくのか、図書館を使った市民が成長してゆくような道筋がみえたときにランガナタンではないけど、そういうものが確実に確認できれば、立派なことだと思います。それは1、2年ではみえないので判断は困難です。今後は純粋市民の人口1人当たりの貸出冊数がこれもダントツなのかも注視する必要が少なくとも数年間はあるでしょう。他が批判すれば図書館本来の利用の圧倒的な利用数値（T図書館の純粋市民の貸出密度）をおみせすればよいと思うのです。だからそれは、非常に厳しい要求かもしれませんが、そうやってですね、他を超えるものを提示すれば、よろしいのではないかと思います。以上です。

(吉本)

まあですね。この質問ってやっぱりこういう場になるとよく聞かれるんですけども、あとTwitterとかで、「なぜカーリルは、武雄市に対する態度は、明確にしないのですか」とか聞かれたりするんですけども、あの明確にするものにも、カーリル、そこはあんまり関係ないというか、関係ないってどういうことかということ、もっとひどい図書館いっぱいありますので、別に武雄が悪いってことは、一切なくて、武雄はむしろちゃんと予算付けられてですね、ち

ちゃんと本が買えるっていう時点で、まあうちの近くの図書館よりはよいところもあったりすると思います。

で、そんな図書館、武雄の図書館でも多賀城の図書館でも海老名の図書館でも、ちゃんとカーリルで探せますから。本が探せないっていわれますけど、ちゃんとカーリルで探してですね、ゆき着けるかどうかは別に、あるかないかはまずわかります。

是非、ご活用いただいてですね。ただ一ついえることは、例えば海老名の図書館の制度がどうだとか、そういう話はちょっと置いておいて、例えば、NDC の分類以外で本を置くとかそういう取り組みに関しては、非常によいことだと思っていて、そういう取り組み、本が探せなくなるじゃないかっていうことあるんですけども、やっぱり、そこそそがテクノロジーで解決してゆくべきことだと思います。

そもそも一つの本が1か所しか置けないっていう一番の矛盾を抱えているわけですから、NDC が完璧なんてことはまずないわけですね。そういうなかで、多分いろいろなトライっていうのが図書館によって、されてよいんじゃないかという気がしています。

だから一つあるとしたら、この議論がやっぱり他の図書館にとって、なにかこうトライする妨げになるのであれば、僕はそれぐらいだったら、武雄は大歓迎だというふうに思っています。

(永田)

はい、ありがとうございました。ご質問には、「未来の図書館の形の一つといえるか」という部分がついておりましたが、なにかコメントはございますか。

(渡部)

某カフェがそれぞれの都市にあります。それを生み出したシアトル市に行き、シアトルの図書館をみたときに、「あ、あ、図書館ってこのレベルのものだったらいろんなものを育ててゆけるのだ」と思いました。もっともっと大きな存在がシアトルの図書館にあって影響を各方面に与えていると思います。是非シアトルの図書館網の本館と分館をみていただければありがたいです。

(永田)

シアトルだそうです。

(吉本)

僕も行ったことがありますけれども、なかなかやっぱり、よかったですね。まあ、なんていうんでしょうね、こう、僕今なにをしゃべろうとしたか、忘れました。止めときます。なにかよいこと、いおうとしました。

(永田)

私には質問されてないのですが、私も武雄にも多賀城にも行きましたが、多賀城で再度その設えをみると、ワンパターンで飽きてきたなという感じがしました。ともあれ最初の武雄では、カフェだとか、あるいは新刊の雑誌が自由に読めるとか、いろんなメリットがありました。ただし、図書館なのに本が探せないのですよね、実は。全く探せない。目録も機能してなかった。そういうところにちょっと難がありました。まあ直っていることを祈ります。

(吉本)

すみません。ちょっとここから脇に入って、やっぱり、こういう状況って起きるわけですよ。こういう状況を、やっぱりカーリルは、保証してゆくっていうのが、とっても重要だ。これだけ、叩かれた、探せないっていわれた。うちができてなかったんです。そういうことだと思っています。「カーリルがあるからいいじゃん」っていわれるぐらいになりたいと思っています。

(永田)

時間も迫って参りましたが、吉本さんにまた、質問です。オープンデータ（公共のオープンデータ）関連の行政の動きと図書館を組み合わせたサービスモデル（図書館の場としての使い方）。後ろの括弧がなにを意味しているか、ちょっと質問された方、ご説明いただくとありがたいです。

(質問者)

元々、図書館というよりオープンデータ境界のことを、実際、研究したり活動したりしているのでその質問を出させてもらったというのが経緯なんですけど、今日のテーマ、主たるテーマが図書館でした。

図書館も、特に公共オープンデータも、両方ともが行政が扱っている件で、今、東京都も、結構進めるようになってきた。動きがみえてきているなかで、その知的資本として考えたときに、図書館は知的資本を公共として担う場であって、公共オープンデータっていうのは行政・役所で貯めていた知的資本を公開してゆこうという動きでそれを

組み合わせたようなサービスというものはあるのか。

それと、箱としての図書館という存在があって、物理的な場として図書館というのをそういうものと組み合わせて使う方法っていうのはないのかっていう個人的な興味です。

(吉本)

十分にお答えになるかどうかはわからないのですが、この間カーリルという活動を通して、よくオープンデータっていう文脈でも取り上げて、いろいろな人と話していて感じているところというのは、多分オープンデータっていうのに二つ話が混じっていて、一つはオープンデータによって民間企業がビジネスになると、これよくカーリルが呼んでいただく文脈なのですが、この話が一つ。もう一つが、民主主義とか、まあそういったものの根幹としてのオープンデータという文脈があると思うんですね。

この二つをちゃんと分けて考えること重要かなというふうに思っていて、特にビジネスとしてどういう可能性があるかっていうと、大したメリットないわけです。だから無理やりビジネスつくろうとすること自体が、無駄っていうことを、まあカーリルとしてはいっています。後者のどちらかというところの権利とか、民主主義の根本であるところのオープンデータっていうものは、図書館に非常に親和性が高いですし、本来、図書館が取り組んでゆくことそのものであるという、オープンデータを公開するっていうのは、元々、図書館でよかったんじゃないかというぐらい考えているわけです。

この部分に関して、カーリルの活動で感じているのは、例えば、多摩デポ、さっきの多摩デポジット・ライブラリーの取り組みなんかでは、多摩地域の図書館がみんなで合意形成してゆくのって非常に大変なことで、それぞれの図書館がそれぞれの自治体によって運営されていて、そこをどうオペレーションしてゆかってことに関しては、正直、合意形成できないわけですね。

そういうなかにおいて、こういったオープンデータみたいな、まずはデータがちゃんと出てくるよねってことが担保できると、いわゆる合意形成する前に、いろんなトライができたり、いろんな議論ができたりする。例えば多摩地域の30館のなかでどれくらい重複した本があってどれく

らい除籍される、まあ捨てられていって、そういったものをもうちょっと量的にとらえてゆくっていうことが、図書館員ができるようになってきた。

これはやっぱりオープンデータというような考え方を導入することの最大のメリットだと思っています。要するに、合意形成を少なくしてゆく、どうせ合意は形成されないで、やっぱり合意形成をせずに進んでゆく、そして社会的合意をとってゆく、こういったプロセスにオープンデータは非常に重要です。図書館のデータっていうのもやっぱりそういうなかにあって、図書館がいるのかって議論そのものにとっても重要なものじゃないかなというふうに思っています。

そういう意味ではですね、例えば図書館の統計データみたいなもの、現状だと日本図書館協会というところが100万円ぐらいで売っていたりするわけですが、こういう状況をやっぱり変えてゆかなきゃいけないと思っています。図書館自体が本来、図書館の情報を外に出してゆくってことがミッションであるにもかかわらず、例えば図書館の一覧そのものが50万円で売っている、そういうちょっと歪な状況になっているってことに関しては、カーリルはいうべきことは言ってゆかなければいけないなと思っています。

(永田)

よろしゅうございましょうか。多分、ご満足いただいたと思います。

(質問者)

まさに聞きたかったことをいっていただけたかなと思います。あのう、町中での図書館の役割とかイメージっていうのが変わる可能性があるんだよというのがポイントだと思ったんで。はい、ありがとうございました。

(永田)

大変、重要な問題ですし、われわれ図書館員が基本のところのいちいち立ち戻る必要があります。忘れがちのところですが、われわれがやっていることは、まさにオープンデータと同趣旨の活動であります。

時間がきてしまったんですが、最後に一つだけ質問がありまして、これはちょっとお二方に「今の日本に、未来の図書館に相応しいモデル図書館はありますか」とおっしゃ

っています。

(渡部)

シアトルの巨大な図書館とか、フィンランドは人口約500万人のなかで充実した図書館網がある。そのコミュニティの図書館をモデルにしています。さらに内容はデンマークだとか北欧諸国の水準を私はモデルとしている。ただですね、先ほど、民間の話をうかがいましたが、私は基本的に民であろうと官であろうと別に構わないのです。図書館法の理念が追求されて、なおかつユネスコの公共図書館宣言の公共図書館の使命が果たされて、若い司書を目指す方々が、生涯にわたってお医者さんだとか、他の専門職と同様に一生を通して仕事ができるような環境が必要です。しかしそれは賃金も例えば教員並みに保証されることが前提となる。それが叶わないとすれば、私はどこかに無理があると思っています。誰も犠牲にならない「三方良し」の精神の具現化です。以上です。

(吉本)

これはまた難しい質問で、もちろんこうモデルとなる図書館、これもよく質問される「最近どこかよい図書館ないですか」みたいなこと聞かれるんですけど、僕の立場からいうと、図書館はOPACの応答速度でしかみていないということですし、という逃げなんですけど。これはなにかというと今日本において検索速度が一番速いOPACは、長野県の白馬村です。これ3年ぐらいずっとトップで、もっている本も少ないんですけども、検索がちゃんと出てくるか別として、一瞬で出てくるということです。

まあこんな速いOPAC、カーリルはそんなに浅いところしかみていないかもしれないんですけども、なんていうんですかね、ぶっちゃけた話、モデルはどうでもよいかなくて気がしています。なにかここを視察してまじょうとかいうんですけど、武雄とかみて、まあうちちょっと怒られるかもしれないか思いながらもやれる環境、要するに怒られるかもしれないけれどもやっちゃえるような環境ができてくることっていうのがすごく重要です。ちょっとそこは僕一番残念なのは、図書館ってこうあるべきみたいな議論があって、これやっちゃうと怒られるかと、もし思っている人がいたとしたら、それが一番残念かなと思っています。

だから、もっといろいろなトライがあってもいいし、失敗があってもいいし、図書館いっぱいあるので、やっぱり自律分散協調で失敗してゆきたいなというふうに、失敗もむしろ失敗ができる図書館ってことが、とっても救いだなってことを強く感じているということです。

(永田)

ありがとうございました。時間がきてしまいましたので、残念ながら、このあたりで会合を閉じたいと思います。

本日は、お二方の講演者、渡部さん、吉本さんには、遠方からお運びいただき、大変興味深いご講演とディスカッションをしていただきました。改めて皆さまから拍手をお願いしたいと思います。またディスカッションに質問の形で、あるいは口頭の形でご参加いただいた皆さま、残念ながら参入されなかったものの、熱心に耳を傾けてくださった皆さま、本当にありがとうございました。

なお、アンケートに記入していただくとありがたいです。お急ぎの方は、できれば後日 FAX でお送りいただいても結構でございます。

本日は、皆さま改めて大変ありがとうございました。できればこの催しを来年も催したいと思います。また来年もよろしくお願いいたします。

まだ雨は降っていると思いますが、お気をつけてお帰りください。

アクセス解析に基づく公共図書館活動の把握：

Google アナリティクスを活用した事例

A Grasp of Public Library Activities by Traffic Analysis : A Case of Using Google Analytics

牧野 雄二¹

Yuji MAKINO¹

1 未来の図書館 研究所 主任研究員

The libraries of the future research, Inc. (Fellow)

抄録

図書館評価は、コミュニティに対し公共図書館がどれだけ貢献しているかを説明するために必要とされる活動である。しかし、図書館のコミュニティへの貢献を明確に示すエビデンスを得るには、公共図書館にはコストがかかり難しく、そのため十分な評価活動が行われているとはいえない。近年、情報技術の発展により、特に Web サイトの利用について、ログデータを取得し解析する技術（このようにデータを蓄積しておき解析する手法のことを「アナリティクス」と呼ぶ）が進化を続けており、アナリティクスを活用し、収集した図書館サイトのデータを活用できれば、図書館がもたらす成果報告などに活用できる可能性があると考えられる。

そこで、公共図書館の Web サイトでアクセス解析のサービス「Google アナリティクス」を利用し、ある公共図書館の事例分析を行った。本稿では、アクセス解析の事例分析から把握した公共図書館活動を確認し考察し、アナリティクスが、公共図書館活動等に対する利用者の動向の一部を把握する手法として図書館評価に有効であることを確認した。

1. はじめに

公共図書館がコミュニティに対しどれだけ貢献しているかを説明するため、しばしば図書館の評価結果が使われる。図書館評価とは、図書館全般の活動ならびに運営の実態について点検ならびに測定し、その存在意義、機能の発揮状況、目標の達成具合などについて判断することである¹⁾。評価のため、インプット、アウトプットをそのまま示すものから、それらに基づき効率性などを計算するメトリ

クス、成果を調べて示すアウトカム評価など、さまざまに試みられている。しかしそのうちの、コミュニティへの貢献の成果を住民に示すものは特に、綿密な設計と調査実施が必要であり、これまで公共図書館にはコスト的に難しく、あまり行われていないといつてよい。

また、筆者は『動向レポート』Vol.1²⁾にて新聞全国紙上でみられる公共図書館の動向についてレポートを公開したが、そのなかで、例えば図書館が注力しているレファレ

ンスサービスについてはほとんど新聞全国紙上でみかけない。このことは、そうしたものの調査は実施が難しく、その結果を発信できていない現状をあらわしている。なんらかの手立てを得て、幅広く、適切な図書館評価を行い、図書館活動の成果を明らかにしてゆく必要がある。

一方、情報通信技術の発展に目を向けると、ビッグデータといわれるような潤沢なデータが蓄積できるようになり、データマイニングというような、蓄積したデータを解析し知見を得るための技術も発展しつつある。そして、これらの技術を活用し、ウェブ等に蓄積されるデータから意味のあるパターンを発見し、さらにそれを表現して伝える「アナリティクス」という領域が進展し始めている。

図書館においても、システムの導入・充実化が進展したことで、図書館に関わるデータが比較的容易に蓄積できるようになってきている。永田が『情報の科学と技術』の記事において図書館のインパクト評価におけるアナリティクスの適用について示唆しているように³⁾、このアナリティクスは図書館評価に活用できる可能性が大いにあるかもしれない。

なお当然のことながら、図書館のデータをもとに分析を行おうとすれば、プライバシーに関わるデータの扱いについて議論が生じる。例えば、図書館システムにより貸出履歴を蓄積し利用することは、図書館の活動について示すため有効であるが、個人の読書活動の秘密を守るという観点から、活用するのはとりわけ慎重な対応が求められる。

とはいえ図書館に関するデータのうち、例えばレファレンスサービスの事例についてはプライバシーに関わる情報は伏せうえで公開されている。その一例が、国立国会図書館及び参加館により、レファレンス事例を Web で利用できるよう無料で公開している「レファレンス協同データベース」というサービスである⁴⁾。レファレンスサービスの事例といえども、館名や興味関心などとの組み合わせにより利用者が特定される可能性はないとはいえないだろうが、事例公開の有用性が認識され、多くの図書館が取り組んでいる。図書館利用の記録の活用については、これまで一般に抑制的であった。しかし、その扱いは漠然としており、どこまでができて、どこからはしてはいけないのか、よく話し合われてこなかったといえる。

先に述べたように、データマイニングのようなデータ解析のための技術が発展し、他の業界ではユーザの意向などの現状を把握したり、将来予測したりして、組織の活動を充実させるためのアナリティクスの活用が進展している。昨今図書館でも、公開する Web でのサービスが急速に増えてきており、データが取得・蓄積しやすくなっている。人々に、必要とする情報を的確に提供する役割を担う図書館としても、プライバシーの保護には十二分に配慮し、アナリティクスの実現可能性研究を進めておかねばならないと考える。

ここでは、Web サイト利用の履歴を保存する、アクセス解析の仕組みとして、「Google アナリティクス」⁵⁾のデータを試用してみる。Google アナリティクスについては、現在まだ事例は多くないものの、利用している公共図書館は都道府県立図書館から市区町村立図書館まで存在する。本稿では、ある図書館の Google アナリティクス利用の事例について分析することで、公共図書館活動を把握できることを示し、図書館評価に対するアナリティクスの有効性を確認することを目的としている。

2. Web サイトのアクセス解析について

アクセス解析とは、一般に Web サイトなどの利用についてのログデータをユーザのアクセスのたびに蓄積しておき、そのデータを解析することで、サイト運営者の事業に役立てることである。サイトのデザインから、サイト運営者の事業に関することの把握及びその改善までさまざまに役立つ。サーバログ取得型（Web サーバのログの解析）、パケットキャプチャ型（ネットワーク回線を通るパケットデータをキャプチャしての解析）、ビーコン型などがあるとされており、今回扱う Google アナリティクスはビーコン型である。ビーコン型は、Web ページのソースに、解析用のサービスにデータを送信するためのコードを埋め込んでおくことにより、蓄積したデータを解析できるようにするものである⁶⁾。

Google アナリティクスは、Web サイトに仕掛けることで容易にログを蓄積・整理できるツールである。Google アカウントを取得すれば利用することができる。Google アカウントは、Google のサイトのアカウント取得用の Web

ページから氏名や生年月日を登録すると取得することができ、Google アナリティクスを利用可能となる。Google アナリティクスでは、Web ページのソースコード内に、サービスから取得するコードを記述しておき、該当のページにアクセスがあった際に Google と通信を行い、ログデータを蓄積する。

なお、JavaScript という仕組みを使うため、その機能を有効にしていないユーザ（いわゆるガラケー〈フィーチャーフォン〉）はその機能を有していない場合が多い）のアクセスのログは取得できないから、全てのデータを取得できるわけではない。また、セキュリティのため通信が暗号化されている Web ページ（アドレスが https から始まるページ）を経由してのサイト訪問の場合などに、どのサイトのリンクから来たのか、など、ログの情報の一部が取得できないこともある。基本的にはサイト内にある情報に対しての検索等に関わるログデータということになる（なお、検索エンジンの機能によっては、館名と組み合わせでの検索等の場合に、サイト内の情報にない検索語があっても検索しサイトを訪問できることがある。そうした検索語はニーズ分析にとって有用である）。

Google アナリティクスでは、検索エンジンからどういった検索キーワードで訪問してきたのか、どのサイトのリンクをクリックして訪問してきたのか、サイト内のどのページにアクセスしたのか、どういったデバイスからアクセスしたのか（例えばスマートフォンかどうか）などを、アクセスの件数等とともに、図 1 のような専用のインターフェースから容易に取得することができる。



図 1 Google アナリティクスの管理画面の例

Google アナリティクスは、一般的に使われているツールであり、日本の公共図書館でもすでに使われている。ただし、プライバシーを考慮し検索のログは取得しないように、OPAC のデータの取得には使われない場合が多いようだ。実証実験という形でログを取得していた事例としては、名古屋市立図書館の「まるはち横断検索」⁷⁾がある。海外の図書館においては、国立国会図書館の『カレントアウェアネス・ポータル』に掲載された「トロント公共図書館のウェブサイトでの検索状況を表示する“Search Dashboard”（記事紹介）」⁸⁾などが、その一例である。*Library Technology Reports* (Vol.52, No.7), “Google Analytics and Google Tag Manager”⁹⁾には、図書館の Web サービスにおける Google アナリティクスの有効性などを紹介している⁹⁾。このようにデータ収集や解析の技術が進展するなか、日本の公共図書館においても、図書館に関わるデータがより蓄積しやすくなってきており、データ活用は図書館のこれからの重要な課題であろう。

3. A 図書館の事例の分析

今回対象とする公共図書館（これを「A 自治体」の「A 図書館」とする）の Google アナリティクスの利用事例を分析し、それにより把握できる公共図書館活動を確認してゆきたい。本レポートでは、図書館評価に対するアナリティクスの有効性を確認するのであり、図書館の情報や蓄積されたデータの内容が詳細であることは問題にしない。

分析データは、A 図書館の Web サイトに関する、2016 年度（2016 年 4 月 ～ 2017 年 3 月まで）のデータで、Google アナリティクスを通じて取得したものである。該当データによると、2016 年度は 112 万 4498 件のセッション数（Web サイト訪問の回数、一度のサイト訪問において複数のページをみた場合もそのセッション数は 1 件としてカウントされる）、231 万 1104 件のページビュー数（Web ページの閲覧回数、一度の訪問で複数のページをみた場合そのページ数分カウントされる）があった。

そこで、広告部分を除きたいいわゆるオーガニック（自然）検索のキーワード（該当サイトにアクセス（到達）した、検索エンジンからの検索キーワードがなんだったか）について分析するとともに、閲覧されたページ（該当サイトの

どのページがどの程度アクセスされたか)、参照元のページ(該当サイトへのリンクからアクセスしたか)、アクセスしたデバイスの種類(該当サイトを利用したのは、PC(パソコン、MacやUNIXなどのOS機を含む)かスマートフォンか、といったことを判別でき、その情報)について検討することとした。

この4種類のデータを含むログをA図書館に依頼したところ、セッション数(閲覧されたページについては、ページ単位でのカウントをしたいのでページビュー数)が上位のものから最大1000件ずつのデータ(どのページが閲覧されたのか、をページビュー数上位のデータから一覧にしたものなど)をxlsx形式で取得でき、これらのデータを分析した。なお、同館でもOPACや電子図書館等の利用データはGoogleアナリティクスで取得していない。

まずは、「3.1 オーガニック検索のキーワードから読み取れること」、さらに他の3種類のデータについて、「3.2 オーガニック検索以外のデータから読み取れること」として確認してゆく。

3.1 オーガニック検索のキーワードから読み取れること

オーガニック検索のキーワードを確認すると、Googleなどの検索エンジンから、こういった検索キーワードでGoogleアナリティクスのサービスを使用しているサイトを訪れるにいったかを、セッション数等とともに調べることができる。今回のケースでいえば、例えば検索キーワード「A図書館 自習」というキーワードで検索エンジンから検索してA図書館のサイト内のページがヒットし、実際に訪問された回数を調べることができるわけである。

検索エンジンからのアクセスであるが検索キーワードの情報を取得できず「not provided」として記録されたアクセスのセッション数が41万9654件であり、検索エンジンからのアクセス全体のセッション数は57万5788件であるので、今回のケースでは検索エンジンからのアクセスのうち約7割が計測されていないことになる。これは、先に述べた、通信が暗号化されているWebページからのアクセスなどの理由で計測されなかったものである。

「not provided」の内容も含めさらに正確にデータ全体を確認するには、Googleの別のツール「Google Search

Console」¹⁰⁾で補ってゆく方法などある。しかし、今回は外部からの提供データのため、Googleアナリティクスを通じて取得できた約3割のデータの利用にとどまった。先に述べた通り、今回は館名も伏せ内容が詳細であることを問題にしていなくてよいかと考えるが、実際に図書館で活用する場合は、オーガニック検索のキーワードについて、先の別のツールなど利用し、より結果の信頼性を高めるためにデータの網羅性を確保する必要がある。

オーガニック検索のキーワードとして確認できるのは、利用者が図書館サイト訪問のために入力した検索キーワードであるから、図書館サイトやサイト内に情報がある図書館活動に対する利用者のニーズなどの根拠にできるものになるであろう。単にニーズというだけでなく、実際に該当の図書館活動等を利用した利用者もいると考えられるので、図書館がどのような使われ方をされ役に立ったかを推測できる。

検索キーワードの情報を取得できたデータ(セッション数は15万6134件)について、まず手始めに上位100件を確認することで、それぞれの検索キーワードで図書館サイトを訪れるユーザの目的は、次の4つであると見通しを付けた。

- ① A図書館の情報を知りたい：A図書館に関する情報であると特定されるキーワード
- ② A自治体の情報を調べたい：①を除き、A自治体に関する情報であると特定されるキーワード
- ③ 図書館の情報を調べたい：①を除き、図書館一般に関する情報であると特定されるキーワード
- ④ その他：①、②、③のどれにも該当しないキーワード

この4つのセッション数の割合は、データを分類してみると、図2の通りであった。

「① A図書館の情報を知りたい」が、71%と圧倒的に多い。最初にこれを中心にみてゆくこととする。

「① A図書館の情報を知りたい」では、A図書館の館名などの該当図書館全般を表すキーワードや、各サービスや設備を表すキーワードなどがみられた。A図書館近くの駅名などの地域を表す言葉とキーワード「図書館」での検索などもあり、①に含むこととした。また、次のような検索キーワードもあった。

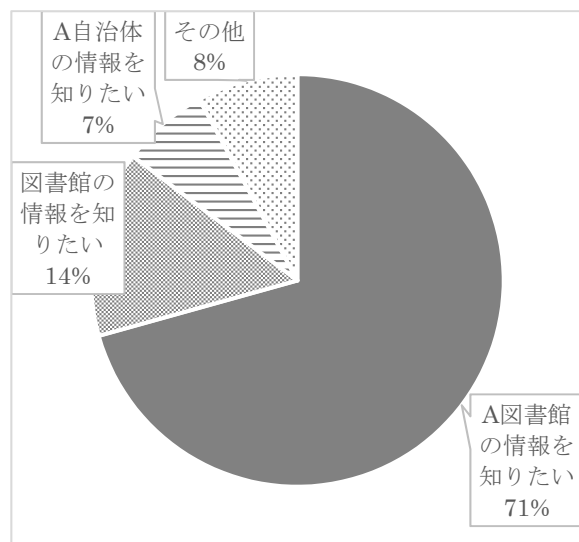


図2 図書館サイト訪問の目的ごとのセッション数の割合

- ・英語やハングルでの検索
- ・文での検索
- ・館名をいくらか間違えるなどの誤入力 of キーワード
(155件あったもののサイトにたどり着けていた)
- ・アドレスを検索エンジンの検索キーワードに入れたもの

このような、ユーザの検索キーワードの入れ方の傾向は、今後の検索サービス設計のヒントとなる。

さらに検索キーワードの内容について、細かくみてゆくこととする。「① A 図書館の情報を知りたい」については、検索キーワードの内容をより細分化したところ、「コレクション」、「サービス」、「運営方法」、「基本情報」、「近隣施設（複合施設含む）」、「研修」、「混雑状況」、「設備」、「図書館全般のこと」に分けることができた。セッション数をグラフにしたところ、図3のようになった。なお、「図書館全般のこと」のセッション数は、極めて大きいので図からは省いた（セッション数は12万7240件）。それは、一般に「A 図書館」というものや分館名での検索で、図書館の概要を調べようとする場合、または、まず図書館サイトに訪問したうえでほしい情報を探そうとする場合などであろう。

サービスや基本情報、近隣施設、設備の情報を検索するユーザがいるとともに、小さな割合だがコレクションや運

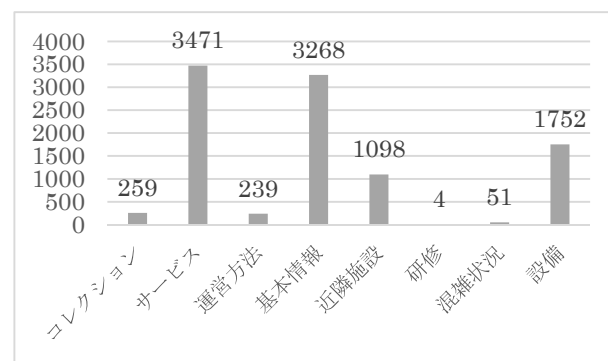


図3 「①A 図書館の情報を知りたい」のセッション数の内訳

営方法にも関心をもち検索しているユーザがいる。

なお、中央館のことを検索するキーワードをもつセッション数が13万7162件、一方分館のことを検索するキーワードのセッション数は13万7155件で、ほぼ同数であった。分館のことを検索しているユーザが少なくないことから、そのニーズに応えるため、分館の情報についても調べやすいサイトである必要があるだろう。

コレクションに関する問い合わせのセッション数の内訳は、図4になった。図書に関する問い合わせはないが、図書の情報はほとんどOPACに情報があることがその理由と考えられる。この内訳では、「新聞」や「雑誌」が比較的大きな割合であった。逐次刊行物の利用のニーズが高まっているのかもしれない。コレクションとしてカウントした「自館製作物」（サービスに該当するものは別途その項目でカウントしている）の割合も比較的大きく、ニーズが

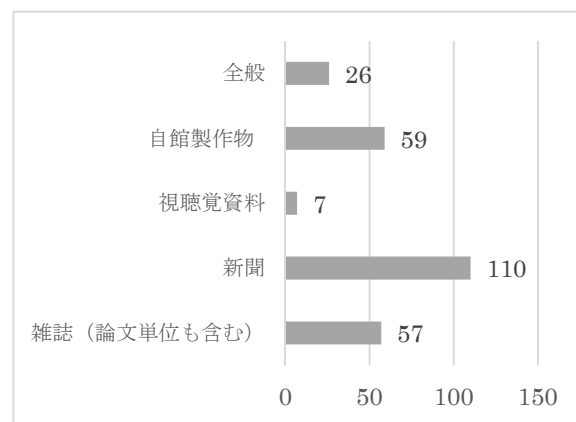


図4 コレクションに関する問い合わせのセッション数の内訳

あり製作物への関心があることが読み取れる。

サービスに関する問い合わせのセッション数の内訳は図5の通りである。「Web サービス」が圧倒的に多い。

OPAC はもちろん、電子図書館等、インターネットを通じて利用できる情報提供サービスが増えていることから、ニーズが存在し、利用もされていることがうかがえる。今回「製作物」としたパスファインダーやブックリストなどの資料紹介サービスへのアクセスも比較的割合が大きく、単なるお知らせにとどまらない情報提供と利用が読み取れる。プリントアウト・サービスについても検索されており、図書館で調べた情報についてプリントして持ち帰りたいというニーズがあるのだろう。オンラインデータベースには契約内容によってはプリントでき

ないものもあるが、導入時に確認・検討が必要であることの根拠にできるかもしれない。また、「イベント」が内訳の中で2番目に多く、資料や情報の提供サービスだけでなく、図書館のイベントへの関心も高く利用者に求められているのであろう。

基本情報に関する問い合わせのセッション数の内訳は図6である。図書館へのアクセス経路や住所等を調べる場合が多い。図書館の特徴（「コンセプト」というキーワードでの検索についても図中の「特徴」に該当するものとした）というものもみられ、図書館への広い関心が読み取れた。「開館日」や「時間」が多いのはWebの利用の仕方として順当であろう。館内の「レイアウト」というものもあり、このようなニーズがあることを根拠にマップをつくって公開するなどしてもよいだろう。



図5 サービスに関する問い合わせのセッション数の内訳



図6 基本情報に関する問い合わせのセッション数の内訳

設備に関する問い合わせのセッション数の内訳は図7である。「自習室」と「無線LAN」が多いのが目立っている。「席」について調べる利用者もあり、現在A図書館に限らず公共図書館に、資料貸出等だけでなく、席や使い勝手のよさを備えた空間としての役割も求められて

いるということであろう。

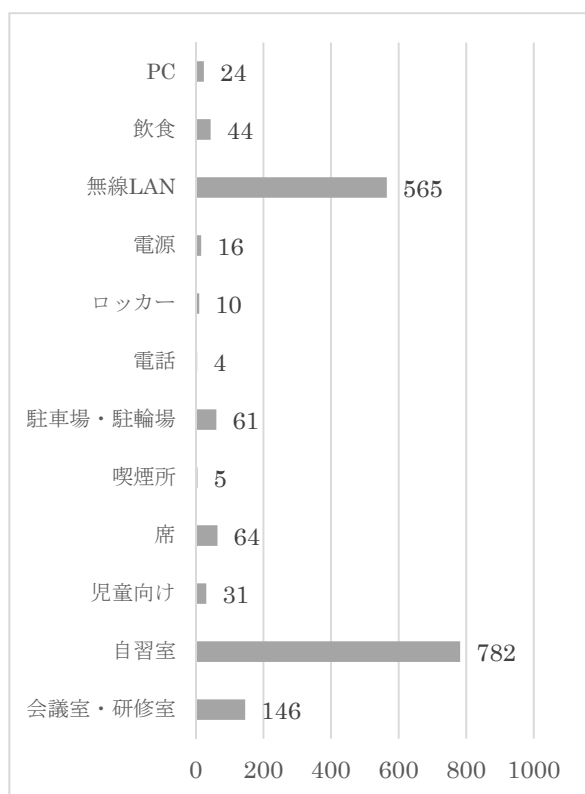


図7 設備に関する問い合わせのセッション数の内訳

図書館サイトを訪れるユーザの目的（3.1）の②、③、④についても確認しておく。「② A 自治体の情報を調べたい」については、その他、地域の施設の時間や設備、イベントなどのキーワードがみられた。「③ 図書館の情報を調べたい」については、サービス名（イベント名含む、パスファインダーやブックリストを調べようというものもみられた）や設備の種類、似た名前の館名、などのキーワードがみられた。これは、図書館関係者による、他の図書館のサービス等を参考にするための検索を含むと思われる（例えば自館でブックリストを作る際の調査など）。「④ その他」には人名や会社名などがあり、検索エンジンで著者、出版社等のキーワードから検索したときに A 図書館のサイトの情報がヒットし訪問したものと推測される。

3.2 オーガニック検索以外のデータから読み取れること

（1）閲覧されたページから読み取れること

次に、サイト内で閲覧されたページについては、第1デ

レクトリ（アドレスの「/」の次の部分）のレベルで分類し、ページビュー数の内訳が図8のようになった。分析データは、閲覧されたページの閲覧数を分析するので、サイト訪問の数を表すセッション数ではなく、ページ単位でのページビュー数としている。サイトのトップページへのアクセス（アドレスの「/」の次の部分がないもの）については、ページビュー数が107万6798件と多いため図に入らなかったが、サイトの入口として最もアクセスされており、現在OPACの検索窓等が配置されているが、なにをどのようなレイアウトで配置するかが、サイト内で最も重要といえるだろう。図8にあげているようなページのページビュー数にもトップページのつくり方は関わってくるのであろう。

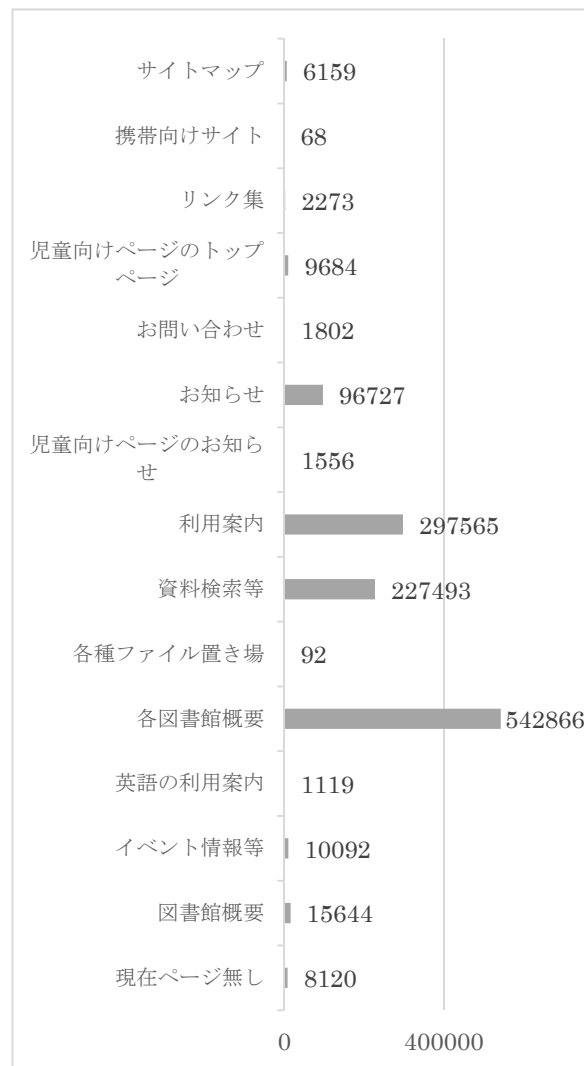


図8 閲覧されたページのページビュー数の内訳

「各図書館概要」や「利用案内」を調べるものが多い。「資料検索等」が多いことから、検索窓がトップページの目立つところにあることや、前項でも確認したように、蔵書検索等のインターネットを通じて利用できるサービスへのニーズの高まりが影響していると考えられる。また、携帯向けサイトを用意しているもののアクセスは少ないようであるが、いわゆるガラケー（フィーチャーフォン）は Google アナリティクスによる計測に対応していない場合が多いことが一因と思われ、ガラケーに関しても計測するにはそのための対策（対応できるようプログラムを変更するなど）が必要である。

(2) 参照元のページから読み取れること

参照元のページ（どのサイトのリンクからアクセスしてきたか）のセッション数の内訳（割合）は図 9 の通りである。なお、検索エンジンからのアクセスか、SNS からか、その他からか、直接または記録なし（リンクをクリックしてのアクセスではない、または通信が暗号化されている Web ページからのアクセスなどの理由で参照元のページを記録できなかったもの）かを今回は確認した。本調査では行わなかったが、アクセスしてきたアドレス（A 図書館へのリンクがあったサイトのアドレス）を調べることがで

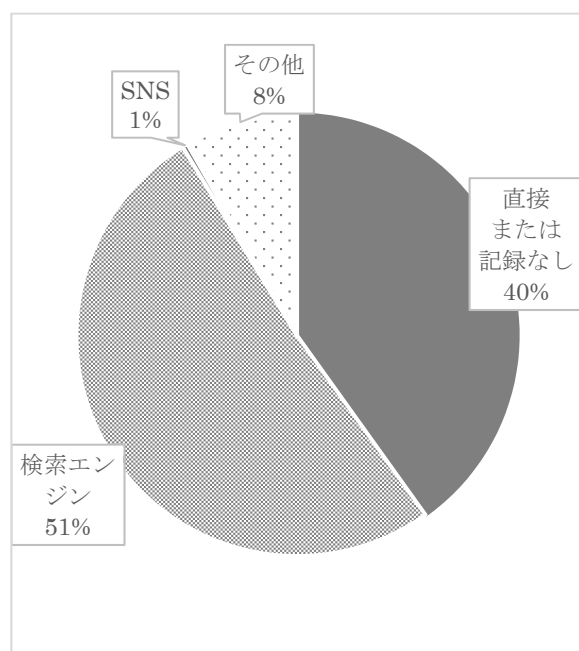


図 9 参照元のページのセッション数の内訳（割合）

きるの、行政のサイトか（lg.jp や go.jp が含まれていればそう判断できる）、などもっと細かくみてゆくこともできるであろう。検索エンジンからの図書館サイトへのアクセスが多い。サイトの情報へのアクセスを増やすために SNS を活用している館もあるが、今回計測できたデータを見る限りでは、A 図書館では SNS にその機能はほとんどないように思える。

(3) アクセスしたデバイスのデータから読み取れること

サイトをアクセスしたコンピュータについて、「mobile」、「tablet」、「desktop」かどうかをログから確認することができる。それぞれに該当するデバイスは Google の分け方によるが、おおよそ表 1 のように分けられる。

アクセスしたデバイスのデータからは、スマートフォンやタブレットでのアクセスの割合を確認できるわけである。なお、今回は行わなかったが、コンピュータの OS などの情報をより細かく調べることができるので、スマートフォンであっても、iOS か Android か、計測されているものについてはガラケーか、などさらに詳細を確認することにも利用できる。

表 1 Google アナリティクスでのデバイスの内容

デバイスの種類	内容
mobile	スマートフォン (ガラケーも含むが多くが計測されていないので、ほぼスマートフォンからの利用と考えてよいだろう)
tablet	タブレット型 PC
desktop	その他の PC (デスクトップ型等)

今回調べた、アクセスしたデバイスのセッション数の内訳（割合）は図 10 の通りである。図におけるデバイスの名称は表 1 の通りとした。

「スマートフォン」が 32%、「タブレット型 PC」も 5% あり、デスクトップやノート型 PC 用のインターフェース

だけでなく、スマートフォンなどの機器から利用しやすい環境が求められている。多くの図書館サイトは、アクセスするとデスクトップ等の PC 向けのサイトがそのまま表示されることが多いように思われるが、ユーザがスマホから利用する割合が増えているなか、自動的にデバイスに合わせた表示にするデザイン（レスポンシブデザイン）にするなどの工夫が必要になってきているといえるだろう。

他の業界でのサービスの動向をみると、レスポンシブデザインが普及しているように思われ、情報技術の発展や人々のふるまいの変化を理解し、時代に合致したサービス展開をしてゆく必要があることが、サイトにアクセスしたデバイスのデータからも読み取れる。

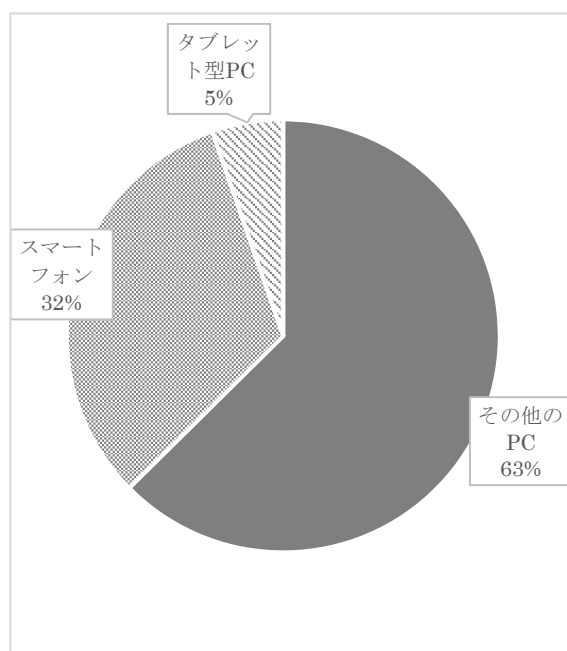


図10 アクセスしたデバイスのセッション数の内訳（割合）

(4) その他のデータ

Google アナリティクスから確認できることからは、その他にもリアルタイムのアクセス数や目標を達成したかどうか（コンバージョン機能）などさまざまにある。

期間を区切って確認することもできるため時系列でみてゆくこともできる。2014年度～2016年度のアクセスしたデバイスのセッション数の内訳（割合）（図11と図12、2016年度は図10）から、時系列の変化を確認してみよう。

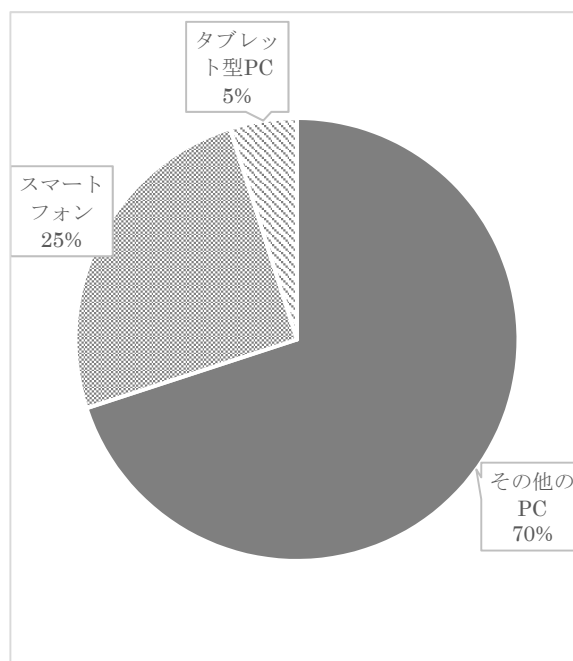


図11 2014年度のアクセスしたデバイスのセッション数の内訳（割合）

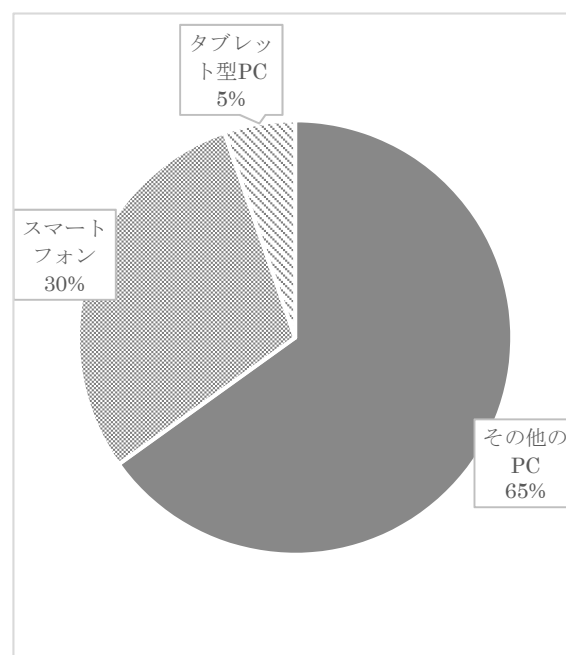


図12 2015年度のアクセスしたデバイスのセッション数の内訳（割合）

2014年度から2016年度にかけて「スマートフォン」の割合が、25%、30%、32%と増加している。

スマートフォンやタブレット型 PC に対するデザインについて改めて言及すると、少しずつレスポンシブデザイ

ンなども増えてきてはいるが、このあたりのトレンドへの対応はシステムのメーカ任せになっていることが多い。このように、数年でこれだけ状況が変わるので、システムリプレイスごとに変え対応してゆくのではなく、時代の流れに合わせて柔軟にデザインを変えられることが必要であろう。今回のようなデータは状況を改善するための根拠ともなりうる。

4. おわりに：まとめ

図書館評価に対するアナリティクスの有効性を確認することを目的として、A 図書館の Google アナリティクスを利用したアクセス分析を行った。

今回の調査では、Google アナリティクスを通じ、A 図書館サイトに関する、4 種のデータ（オーガニック検索のキーワード、閲覧されたページ、参照元のページ、アクセスしたデバイスの種類）を中心にしてデータから、公共図書館活動についての読み取りを行った。

結果、A 図書館の公共図書館活動等（コレクションやサービス、設備）に対する利用者の動向（これらの公共図書館活動に対する利用者のニーズと、活動がどう利用者に役に立っているのか）を、セッション数やページビュー数という度合いとともに把握するのに役立った。

内容は「3. A 図書館の事例の分析」の通りである。特に図書館の設備に関して、自習室や無線 LAN に関する問い合わせのセッション数が突出していたことは想定以上であった。客観的なデータを集めるものであることで意図しなかったデータを発見できるという利点は、アナリティクス一般についていえることであるが、比較的手軽に行える Google アナリティクスの調査でも確認することができた。このような利点のある調査を比較的容易に行えることは、公共図書館評価におけるコスト面の課題を大きく前進させる。サイトにサービスから取得するコードを仕掛けておくだけで、前述した 4 種のデータのように、ある程度自動で整理がされ、公共図書館活動等の把握に利用できるものである。

ただし、今回の Google アナリティクスでの調査の課題としては、検索エンジンからの情報については一部が取得できない（該当の情報についてはデータの代表性が課題と

なる）、コレクションのうち図書についての問い合わせ情報がない（OPAC の情報は計測していないからと思われる）、デバイスについてはガラケー（フィーチャーフォン）の情報はその仕組み上取得しにくい、などがあり、A 図書館に関する情報を網羅的に調べられたわけではなく、把握できたのは公共図書館活動の一部に対してである。いずれもプログラムの変更やツールの設定により改善する余地はある。アナリティクス一般についても、把握できる情報の網羅性の課題に対しては、どうデータを蓄積してゆかの設定によるということは同様であろう。

アナリティクスの利用には、データが一般に包括的に把握されるという点で、プライバシーに関して特有な議論が発生することがある。Google アナリティクス利用の事例では、外部にデータを渡すというプロセスの可否の議論もある。しかし、実際に利用の調査をしたいのならば、今回示したようにデータを蓄積し解析することは有効な手段として使えるので、アナリティクスの手法の活用に前向きに検討していくことは十分に意味をもつ。もちろん、プライバシーはいうまでもなく担保される範囲内で行うべきであり、現実的にプライバシーを確保した調査は可能だと考える。

また、最近はログの視覚化なども積極的に行われるようになってきており、わかりやすい情報は受け止めやすく、ユーザに示す図書館評価のエビデンスとしても効果的であろう。こういったアナリティクスの進展状況を把握しながら、図書館の価値を確認し、人々の認識を高めてゆくため、図書館が適切な形でログ等のデータ活用ができるよう、前向きに議論し、研究を進めてゆきたい。

【参考・引用文献】

- 1) 日本図書館情報学会用語辞典編集委員会. 図書館情報学用語辞典. 第 4 版, 丸善, 2013.
- 2) 牧野雄二. 公共図書館の動向を新聞記事見出しに探る. 動向レポート. 2016, vol.1. http://www.miraitosyokan.jp/future_lib/trend_report/vol1/, (accessed 2017-07-21).
- 3) 永田治樹. 図書館のインパクト-図書館の意義をデータで実証する. 情報の科学と技術. 2016, vol.66, no.2, p.54-59.

- 4) “レファレンス協同データベース” レファレンス協同データベース. <http://crd.ndl.go.jp/reference/>, (accessed 2017-08-22) .
- 5) “Google アナリティクス” Google. https://www.google.com/intl/ja_jp/analytics/, (accessed 2017-07-21) .
- 6) 山浦直宏. Google Analytics パーフェクトガイド. 増補改訂版, SBクリエイティブ, 2014, 475p.
- 7) “「まるはち横断検索」の実証実験は終了しました” 名古屋市図書館ホームページ. https://www.library.city.nagoya.jp/os-hirase/topics_sonota/entries/20161201_01.html, (accessed 2017-07-21) .
- 8) “トロント公共図書館のウェブサイトでの検索状況を表示する“Search Dashboard”(記事紹介)“. カレントアウェアネス・ポータル. <http://current.ndl.go.jp/node/32123>, (accessed 2017-05-21) .
- 9) Tabatha Farney. Google Analytics and Google Tag Manager. Library Technology Reports. 2016, vol.52, no. 7.
- 10) “Google Search Console” Google. <https://www.google.com/webmasters/tools/home?hl=ja>, (accessed 2017-09-01) .

Author Abstract

Library assessment is required to explain how public libraries work and contribute to communities. But it is not easy for each public library to plan and implement it because of the necessary expertise and cost. So library assessment of public libraries at large has not been done enough. Lately, with the development of information technology, a method of accumulating and analyzing large quantities of data (“analytics”) has been developed. Analytics could be useful to collect useful evidences which explain how public libraries work and contribute to communities.

This paper examines the effectiveness of this method for grasping a part of public library activities by using “Google Analytics”.

図書館の「合理的配慮」の アクセシビリティ

A5判 219頁 本体2,000円+税 ISBN978-4-88367-262-2 野口武悟 編著
植村八潮

「知りたいこと、調べてほしいこと、どんなことにも応じます」 情報便利屋の日記

専門図書館への誘い
村橋勝子 著 四六判 197頁 本体1,800円+税 ISBN978-4-88367-265-3

パスファインダー作成法

—主題アクセスツールの理念と応用—
鹿島みづき 著 四六判 174頁 本体1,800円+税 ISBN978-4-88367-258-5

図書館員のためのPR実践講座

—味方づくり戦略入門—
仁上幸治 著 A5判 120頁 本体1,500円+税 ISBN978-4-88367-239-4

分類法キイノート

—日本十進分類法[新訂10版]対応—
宮沢厚雄 著 B5判 104頁 本体1,500円+税 ISBN978-4-88367-275-2

増補
第2版

目録法キイノート

—日本目録規則[1987年版改訂3版]対応—
宮沢厚雄 著 B5判 104頁 本体1,500円+税 ISBN978-4-88367-260-8

現代図書館情報学シリーズ

高山正也・植松貞夫 監修

[全12巻]

各巻A5判 平均210頁
本体2,000円+税

改訂1 図書館概論

高山正也・岸田和明 編集

2 図書館制度・経営論

糸賀雅児・葉袋秀樹 編集

3 図書館情報技術論

杉本重雄 編集

4 図書館サービス概論

宮部頼子 編集

5 情報サービス論

山崎久道 編集

6 児童サービス論

植松貞夫・鈴木佳苗 編集

改訂7 情報サービス演習

原田智子 編集

8 図書館情報資源概論

高山正也・平野英俊 編集

改訂9 情報資源組織論

田窪直規 編集

改訂10 情報資源組織演習

小西和信・田窪直規 編集

11 図書・図書館史

佃 一可 編集

12 図書館施設論

植松貞夫 著

図書館情報学基礎資料

A5判 150頁 本体1,000円+税 ISBN978-4-88367-266-0 今まど子 編著
小山憲司

図書館の法令と政策

2016年
増補版

後藤敏行 著 A5判 111頁 本体1,000円+税 ISBN978-4-88367-263-9

わたしのかぞく

—なにが起ころかな?—

LLブック(やさしく読める本)制作グループ=藤澤和子・川崎千加・多賀谷津也子 編

〈写真だけの4コマ
マンガ風LLブック〉
B5判・横長・角背上製
112頁 本体1,500円+税
ISBN978-4-88367-247-9

はつ恋

〈第2弾! 新たに
ビジュアルも掲載〉

[企画・編集・制作] 藤澤和子・川崎千加・多賀谷津也子

B5判・横長・角背上製 90頁 本体1,600円+税 ISBN978-4-88367-284-4



図書館情報学における統計的方法

岸田和明 著 A5判・上製 252頁 本体3,000円+税 ISBN978-4-88367-249-3

やさしく詳しい 目録作成の 第一歩!

NACISIS-CAT

蟹瀬智弘 著 四六判 249頁 本体2,000円+税 ISBN978-4-88367-278-3

NDCへの招待

新訂10版
対応

—図書分類の技術と実践—

蟹瀬智弘 著 四六判 293頁 本体2,000円+税 ISBN978-4-88367-245-5

改訂 図書館と情報技術

B5判 153頁 本体2,000円+税

ISBN978-4-88367-274-5

情報検索能力の向上をもめざして

田窪直規 編集 岡 紀子・田中邦英 著

Bibliography of the British Technology Index

川村敬一 著 A4判 123頁 本体3,000円+税 ISBN978-4-88367-250-9

主題アクセスとメタデータ記述のためのLCSH入門

Introduction to LCSH for Subject Access and Metadata 鹿島みづき 著 B5判 223頁 本体2,500円+税 ISBN978-4-88367-223-3

〒112-0002 東京都文京区小石川5-11-7

URL : <http://www.jusonbo.co.jp/>

樹村房

TEL : 03-3868-7321 FAX : 03-6801-5202

E-mail : webinfo@jusunbo.co.jp

公共図書館の利用圏に関する研究の発展

Developments of the Study on Library Service Area

戸田 あきら¹

Akira TODA¹

1 学習院女子大学非常勤講師

Gakushuin Women's College (Part-time Lecturer)

抄録

公共図書館の利用圏という概念は、サービスの現場から一步離れ公共図書館を客観視したときに生まれる考え方である。1970年代以降、地方自治体が公共図書館の配置計画をその政策に取り入れるプロセスに並行して、図書館利用圏という概念は明確にされ、また、研究されてきた。

研究の動向としては、利用の実態調査をベースに利用状況データから直接モデル化する方法から、確率効用理論に基づき多変量解析により確率モデルを構築するなど研究方法の発展があり、一方で、前提となる図書館サービスの発展に伴い、提供する図書館サービスと利用範囲の関係あるいは利用の構造についての洞察など、研究にあたっての問題意識も進化してきている。

本稿では、公共図書館の利用圏に関する主要論文のレビューを行い、研究の到達点、現段階と今後の課題を確認したい。

図書館は身近な場所になれば利用されない、という観念は、おそらく、公共図書館の現場に携わる人全てにとって昔から共通のものだろう。しかし、「図書館の利用圏はどのくらいなのか」、「図書館の利用者はどのあたりからきているのか」を科学的に研究し、図書館の利用圏、図書館までの距離と利用者の通減関係をモデル化し明示したのは、1970年代の栗原嘉一郎らの研究からである。

1950年4月に成立した図書館法第3条第5項には、図書館が実施に努めなければならない事項として次のような規定がある。

五 分館、閲覧所、配本所等を設置し、及び自動車文庫、貸出文庫の巡回を行うこと

図書館法制定当時文部省社会教育局長であり図書館法の成立に尽力した西崎恵は、この規定について「これからの図書館は、分館（中略）等を設置したり（中略）によって、その活動の範囲を広げ（中略）文字通り住民全部の図書館とならなければならない。」¹⁾と説明している。ここにおいて「活動の範囲」とは地理的な範囲を意味しており、「住民に図書館の恩恵を与えるため」には建物ひとつでサービスするのではなく、地域に対して多数のサービスポイントをつくらねばならないという趣旨である。当然、その前提には1館の利用圏は有限であるという認識がある。

しかし、周知の通り当時の公共図書館の状況は、それにはほど遠い状況であった。表は、図書館法成立の約10年後である1961年4月の市区立図書館の設置状況であるが、

複数の図書館を有する市区立図書館は全国で 25 館と極めて少数であった。

表 市区立図書館の設置状況（1961 年 4 月）

市区数	図書館設置市区数	設置率	分館数
578	391	67.6%	25

※ 図書館設置市区数、分館数は「日本の図書館 1960」による。市区数は国勢調査 1960 年によるが、この統計では東京区部が 1 市とカウントされているため国勢調査の市数から 1 を除き 23（東京の特別区数）を加えた。

しかもこの分館の状況については、1963 年に発行された『中小都市における公共図書館の運営』は次のように述べている。

分館とは一般的にいつて、「中央図書館の分館 branch」として、一定区域のサービス圏を分担するために、相当量の蔵書と、一定の職員と、相当数の閲覧席をもつ施設」と解されているが、調査館 13 館のうち、厳密な言葉の意味でこの定義に合致する分館を有するのは僅かに 1 館であった。

そして、この 1 館にしても、図書館のサービス計画として分館を設置したのではなくて、近年の町村合併によって吸収された旧町の町立図書館が合併後、「分館」と看板を変え（たもの）である。²⁾

つまり、当時、市町村にとって図書館は、せいぜい「あるか、ないか」が問題になる施設であって、そのサービスが全域をカバーしているかどうかという視点で考え計画する対象ではなかったのである。

しかし、冒頭で述べたように、現場で働く図書館員にとっては、図書館から遠い地域の住民は図書館をあまり利用しない、ということは周知の事実であった。1960 年代後期から 70 年代には、各地の公共図書館によって図書館登録者分布図の作成など、図書館の利用範囲を探る取り組みがなされている。

そのような中で、1970 年、東京都は、図書館関係者の意見を踏まえ、図書館について「区部は 2 km²につき 1 館」「三多摩・島しょは、人口密度が高い市町村については 3 km²につき 1 館、人口密度が低い市町村については、市街化の実態に応じて設置する」とする中期計画を策定し発表する。この東京都中期計画は、現代の大都市が当然に市民に提供

しなければならない最低限度の市民生活水準（シビル・ミニマム）を実現するという趣旨で策定されたもので「1968 年版から 1974 年版まで 5 回の改訂を経て 6 版まで作成された美濃部都政の基本政策」³⁾である。この中期計画が、おそらく我国の地方自治体が公的な計画として、1 図書館施設の利用圏が有限であることを認め、図書館サービスを区域全体にゆきわたらせるために計画的に施設配置を行うことを定めた最初のケースである。

この中期計画において、なぜ配置基準を 2 km²（正円形と考えた場合半径約 800m）、及び 3 km²にしたのかという根拠は説明されていない。おそらく既設の図書館の利用状況、図書館関係者の実感、及び「近くに図書館がないと利用できない」⁴⁾という住民の声から判断された数値であろう。

この数値に理論的な根拠を与えたのが、栗原らの研究であった。

（1）始めて図書館までの距離と利用状況との関係を明示：

栗原嘉一郎[ほか]. 分館の利用圏域：公共図書館の設置計画に関する研究・5. 日本建築学会論文報告書, 第 194 号, 1972, p.45-52.⁵⁾

栗原らは、この研究のテーマについて冒頭に次のように述べている。

本研究は、地域住民への直接的な貸し出しサービスを受持つべき拠点としての分館が、距離的にどのような利用圏域を有するかを検証することによって、今後の分館網の地域的な配置計画についての指針を見出すための資料としようするものである。

そして、従来の図書館の利用圏を探る方法が「来館者の生活拠点を地図上にプロットして、その点が図書館を中心に描いた同心円の各距離圏にどのように分布するかを、中心からの距離によって累積的な比率として示し、利用者の数が例えば 70%に達するような距離を読み取って圏域とするような方法であったが、この方法は

- 1) 人口分布との対応を欠いていること
- 2) プロットの結果は必ずしも同心円的なひろがりを見せず、図書館を中心とした同心円の半径の値で圏域を示すこと自体にも疑問があること

等の理由から「適当な方法ではない」とし、新たに「図書館を中心に地区分けをおこない、地区ごとの来館者の人口に対する割合を求めることによって、地区ごとの図書館へ吸引される強さを求める」という方法、つまり「来館者密度」という考え方により、図書館からの距離と利用の関係を研究した。

具体的には、当時、複数の分館を設置し活発に活動していた愛知県名古屋市、東京都日野市の図書館で来館者調査を行い、来館者の地域分布状況を調べた。具体的には

- ア、各図書館を中心に、人口に対する来館者の割合を求めるための区画を設定し
- イ、一定期間中の図書館来館者の自宅住所を調べ、それを地図に落とし（ただし、成人で自宅住所が学校または勤務先より1 kmメートル以上遠い利用者は除外）
- ウ、区画ごとの、図書館来館者の人口に対する比率を「来館者密度」として計算し
- エ、図書館直近の区画の来館者密度と特定の区画の来館者密度の比を「来館者密度比」とする、

という方法である。

これにより、来館者密度は、図書館の直近では高いが図書館から離れるにしたがって逓減してゆくこと、それも都心方向へはより急速に、その反対方向へは比較的に緩やかに低下し、さらに河川など交通を分断する要素がある場合は急減することが明らかにされた。これは、調査した名古屋市、日野市とも共通の結果であった。

栗原らは、この現象を一般化し、図1のような卵型の来館者密度比逓減状況モデル図を提示した。来館者密度は、駅など生活動線方向には急激に、その反対方向にはやや緩やかに減少し、生活動線方向では約800メートル、その反対方向では1,500メートル前後で直近の2割程度に減少している。

この図は、図書館からの距離と利用度（利用の容易さ）との関係をわかりやすく示したものである。この図を実際の図書館配置に合わせて地図に落とすことにより、市区町村全域の地域に対しどの程度図書館の利用のしやすさを提供しているかを示すことができ、さらに、行政の責任で全区域に一定程度の利用のしやすさ（例えば来館者密度比0.2、つまり図書館直近の2割程度の利用のしやすさ）を保

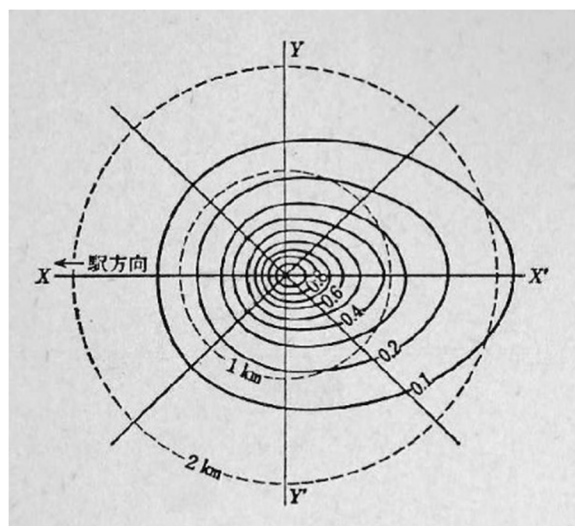


図1 図書館からの距離と来館者密度比モデル図

障しようとした場合、どのように図書館施設を配置すればよいか、を容易に検討できる。

この研究により、初めて図書館からの距離と利用状況の関係が説得力を持ったモデルとして示され、図書館配置の検討に合理的な根拠が与えられたのである。これは、70年代後半から80年代以降の図書館計画及び地域配置の研究に力を与え計画の基礎を与えるものとなった。

しかし、この研究及び提案にはいくつか課題も残っていた。

第1に、この利用圏域モデルは、実際の利用状況のデータからそのまま作成されたものであり、本当にこうなっているといい切ってよいかどうか、また、なぜこのような形になっているかという点での裏付けが十分ではないということである。

第2に、本研究は、都市部の住宅地の図書館を対象にしており、人口が希薄な町村部においても同様であるかどうか検討が必要だということである。特に図書館からの距離に関連して交通手段についての分析がなく、暗黙のうちに徒歩を想定していると思われる。

第3に、この研究では、対象を「貸し出しサービスを中心にした」図書館としたため、蔵書規模をはじめとした図書館サービスの質が利用圏域に与える影響を考慮していないということである（図書館によって来館者密度の絶対値が異なるが、それは「図書館の蔵書面や運営の仕方等に

よるところがおおきいものと思われる」(同論文 p.51)との言及はある)。しかし、図書館が提供するサービスの質が利用圏域に影響しないか、利用の通減状況に対し影響を与えないかという点は十分な検討が必要である。蔵書の魅力によってより遠くからも利用者が集まるということは十分考えられる。

これらの点に関連して、その後、さまざまな研究がなされてきた。次に、それらの研究をみてゆくことにしよう。

(2) 卵型モデルの精緻化：大佛俊康, 山口浩範. 公共図書館までの移動コストと地理的特性の関係：図書館システムの下での利用構造 その1. 日本建築学会計画系論文集, 第 521 号, 1999, p.133-139.

この研究は、ある居住地点における図書館の効用が、その地点からみた図書館の効用と居住地点から図書館までの移動コストで表現できるものと考え、横浜市立図書館の利用者分布の実データから、横浜市の各地域の移動コストによる抵抗係数を算出し、数学的な手法を使って図書館利用者の分布状況を説明しようとしたものである。

具体的には、まず、各図書館の図書館からの距離と移動コストの増加状況を、図書館の実際の利用者データ（1 年間に 1 回以上貸出を受けたことのある利用者の、距離による通減状況）からみる。これにより図書館ごとの図書館からの距離の増大に伴う移動コストの増加率の程度、増加の形態が把握できる。

分析の結果、移動コストの増加形態は、直線型と傾き変化型とに分かれていた。傾き変化型は、図書館までの距離によって図書館へのアクセス手段が変化するために生じると考えられる。ここで、移動コストの傾き（増分）を「抵抗係数」とし、回帰分析により各館各地域の図書館からの距離に係る抵抗係数を推定し、利用状況を説明するパラメータを設定する。

これらの方法で算出した抵抗係数の比（方向別の抵抗係数を全方向に対する平均的な抵抗係数で除したもの）を地図上に落とすと、生活動線との関係や地理的条件による利用圏域の歪みを表すことができる。「施設周辺にアクセスを妨げる物的障害も少なく、駅周辺が住宅地であり、日常的な生活圏域も、ほぼ同心円状に広がっているような場合

には、抵抗係数は方向によって大きく変化しない。すなわち、抵抗係数比グラフは図書館を中心とした「円形」となる」。一方、「施設周辺に移動を妨げる物的障害や、逆に移動を助長する施設集積があると、抵抗係数は大きく変化し抵抗係数比グラフは方位によって歪む「歪み型」となる」ことがわかった。つまり、栗原らの研究で示された卵型の利用圏モデルが、数学的な、より精緻な方法で実証されたことになる。

この研究では、栗原らの研究ではあいまいだった複数図書館の利用圏が重なり合う地域の利用の状況も、それぞれの図書館の利用の和として正確に把握、提示できる。また、論文では、研究対象地域である横浜市で新たな図書館が建築されたあと各図書館の利用圏がどのように変化したかについても同様に示しており興味深い。

総じてこの研究は、栗原らの利用圏モデルの妥当性を裏付けるとともに、図書館計画を検討するにあたり、現状の利用状況を、来館者密度比図以上に俯瞰して説明できる方法を提示したものといえることができる。

(3) なぜ卵型になるのか：磯野雄人, 岸本達也. 立ち寄り利用を考慮した公共図書館の利用モデルと最適配置の特性. 都市計画論文集, Vol.46 No3, 2011, p.415-420.

この研究は、栗原らの「図書館の利用圏域は卵型になる」という研究を踏まえ、「駅への移動の途中で施設を利用する立ち寄り行動を考慮した確率効用理論に基づくロジックモデルを用いて、これまで現象として述べられるにとどまっていた『卵型』圏域が形成される仕組みを説明するための数理的モデルを提案」したものである。

この研究も、大佛らの研究と同様に「特定の居住地 i から特定の施設 j を利用する効用 U_{ij} が、施設の持つ魅力と移動コストの線形和として表現できるもの」と考える。しかし、その際、移動コストに関し、図書館利用実態は居住地から図書館を直接往復するのではなく、その一定の割合は、他の場所（例えば駅）に向かう途中、あるいは帰る途中に立ち寄るという利用であり、その場合の移動コストは、図書館に立ち寄ることにより余分に生じるコストのみであるとする。その考え方から、まず、人口が均等に分布し図書館と一定距離が離れた駅がある仮想都市空間を想定

し、東京都練馬区の図書館登録者実データから図書館選択に関するパラメータを多変量解析により推定し、それをもとに立ち寄り利用を想定した図書館選択確率の線を描いた。その結果、立ち寄り利用の率により広がり方は異なるが、その線形は、いずれも卵型となった。

これにより、考え方としては、図書館の利用圏が卵型となることが説明できた。次は、実際の図書館利用状況と照らし合わせて、このモデルがどの程度現実を説明するか、である。その点で、この研究は、練馬区（図書館 11 館、駅 26 駅）と図書館の利用者データを用いて、数式による利用者予測の実データに対する適中率を見た。その結果、88%を超える適中率となった。

なお、適中率の計算は、立ち寄り利用率が 0%の「通常モデル」と 51%（練馬区人口に対する通勤通学者の割合）の「立ち寄りモデル」の両方で行われているが、「通常モデル」の的中率も 87.6%となっており、立ち寄りモデルとそれほど大きな差はない。また、この中で、蔵書規模の大きな図書館は利用圏が大きくなることも示されているが、蔵書規模が利用圏の広がりにもどのように影響を与えているかについては特に言及がない。

この研究は、最後に、

- ア、図書館の配置を変えることなく規模の配分を最適化
- イ、現状の図書館と規模は変えることなく、現状の平均規模である 10 万冊の新規図書館を 1 館追加する場合の最適配置
- ウ、練馬区の全図書館の配置・規模の最適化

についてシミュレーションを行っている。いずれも興味深い結果が示されている。

（４）町村における利用圏の調査：戸田あきら．町村立図書館の利用圏．図書館評論，第 28 号，1987，p.47-57.

この調査は、栗原らの利用圏に関する研究が、都市部における図書館を対象としていることを意識し、都市部での知見が人口希薄な町村部でも通用するかどうかを確認するという問題意識で行われたものである。1980 年代に入って町村図書館の振興が大きな課題となり、町村図書館に

関するさまざまなレポートが発表されるようになった。

1982 年には、日本図書館協会に町村図書館振興方策を検討する委員会が設置されている。この研究は、そのような状況の中で、町村図書館振興方策検討の一環として行われたものである。

都市部では、来館者密度比 0.1 から 0.2、距離でいえば 800mから 1.5 kmを利用圏域として図書館計画を立案しているが、広大で人口密度が低い町村部では、そのような施設配置は現実的には困難である。一方、公共交通機関が未発達で車での移動が一般化している町村部においては、より遠くからも利用者は来館するのではないかと思われた。

調査は、当時、町村図書館として全国でも有数な利用度を示していた山口県周東町立図書館で来館者調査として行なわれている。

その結果、次の事項が判明した。

- ア、来館手段としては、自動車(38.3%)、自転車(34.2%)と多いこと（徒歩 14.6%）、また、図書館から離れるにしたがって自動車による利用の率が高まること。
- イ、図書館までの所要時間は、15 分以内が 74.1%と圧倒的に多いこと。つまり時間距離でいえば都市部とあまり変わらず、来館の負担感はあまり変わらないと思われること。
- ウ、町内自治会別の図書館来館率をみると、1 km以内の自治会は約 4%、おおむね 5 kmまでの自治会は 2%程度となっており、それより遠い自治会に比べてかなり高いこと。

また、移動手段とその利用者の属性（年齢、性別、労働力状態）についても分析し、属性により移動手段に偏りがあることが示された。

この研究は、移動手段によって一定距離を移動するための負担感は変動するため、自動車による来館を前提とすれば利用圏は 5 km程度まで広がること、一方で、移動手段は利用者属性によって偏りがあるため、地域の図書館計画にあたっては利用対象を想定した細かい計画が必要となることを主張している。80 年代から 90 年代にかけて、町村図書館振興策が取り組まれていた時期において政策的に

意味のある提案といえるだろう。

(5) 機能分化した複数図書館設置都市における本館（中央図書館）利用の特徴の分析：植松らの柏市立図書館をフィールドとした研究

1980年代に入って、大規模な市区立中央図書館が次々と設置され、中央図書館（本館）と地域図書館（分館）の機能分化と両者の連携したサービスが地域に対して提供されるようになった。そうになると、大規模図書館の利用圏に関して地域の貸出中心の図書館と同様に考えてよいのかという問題が顕在化してくる。この研究は、このような背景の中で、本館、12分館、26移動図書館ステーションにより全域にサービスを提供している千葉県柏市立図書館を調査対象として「ネットワークサービスを提供している図書館における、本館と分館の使い分けの実態などを明らかにすることを目的にし」て行われたものである。調査が、来館者に対するアンケート調査ではなく、柏市立図書館の協力を得て、利用登録者へ郵送アンケートという形で実施されたこともこの研究の特徴のひとつである。

この調査に基づく研究成果は、複数の論文により発表されている。

植松貞夫, 緒方みどり. 複数館設置都市における登録者の利用状況：千葉県柏市立図書館調査を通して. 図書館学会年報, Vol.31, No.3, 1985, p.122-133.

この論文では、本館、分館、移動図書館ステーションという異なる種別のサービスポイントの利用圏に関し、次のような事実が示された。

ア、利用（来館）のための平均所要時間

- ・移動図書館 3.5分
- ・分館 7.9分

(利用者の95%までが所要時間15分以内)

- ・本館 15.3分

(累積値95%を超えるのは30分まで)

イ、交通手段

- ・移動図書館 ほとんどが徒歩(72.3%)
- ・分館 ほとんどが徒歩(27.9%) か 自転車(58.2%)

- ・本館 自転車(40.2%)を筆頭に、電車(7.8%), バス(2.7%), 自家用車(26.6%) とまちまち

つまり、本館の利用者は、より遠くから、多様な交通手段を使って来館している。また、所要時間別の来館者数の通減状況を見ると、本館は、分館の通減状況よりはるかに緩やかとなっており、より遠くの、より広い地域から来館していることがわかる。

このような差異を生み出す背景と考えられる要素として、次の3点において、分館と本館で大きく異なることが紹介されている。

ウ、利用理由

- ・資料の種類や量が多い(本館56.3% 分館7.6%)
- ・家や学校から近い(本館46.2% 分館93.7%)

エ、利用目的

- ・貸出・返却(本館57.4% 分館75.6%)
- ・調べ物(本館28.7% 分館13.6%)

オ、利用館に対する評価

(「満足」及び「どちらかといえば満足」の合計)

- ・本や雑誌の量(本館58.6% 分館40.8%)
- ・図書館までの距離(本館57.0% 分館77.3%)
- ・図書館までの交通の便(本館56.8% 分館74.7%)

また、利用頻度も本館利用者は、年に数回利用が最も多く(36.9%) 分館利用者は月2～3回利用が最も多い(35.4%)。

つまり、これらの知見は、本館においては、距離(物理的なアクセスの容易さ)以外に利用に影響している要素があり、その結果、分館ほど距離による利用通減がないなど、規模の大きな図書館(本館、中央図書館)に関しては別の利用圏モデルが必要であることを示唆している。

植松貞夫[ほか]. 複数図書館設置都市における図書館利用登録者の利用行動. 日本建築学会計画系論文報告書, 第395号, 1989, p.40-47.

この論文は、前記論文の続報であり、引き続き柏市における登録者アンケートの調査結果を報告している。この論文においては、前報で述べた本館利用者と分館利用者の違

いをより明確にするために、利用者を次の5種類に分類し、それらの利用行動の特徴を分析している。

- 類 1 最近隣館，利用館がともに本館である者（5.9%）
- 類 2 最近隣館は分館ながら，利用館は本館である者（23.1%）
- 類 3 最近隣館，利用館が同一の分館である者（61.9%）
- 類 4 最近隣館と利用館が異なる分館である者（9.0%）
- 類 5 最近隣館は本館ながら，利用館は分館である者（0.3%）

特に類2の利用者は選択的に本館を利用している人々であり，本館利用の特色を顕著に示すものと考えられる。

図書館からの距離については，類2の利用者の利用館までの平均距離は2,636mであり，全体平均1,191mの2倍以上となっている。一方，図書館までの所要時間は，利用館までの距離が離れるにしたがって徒歩が減少し自家用車，電車・バスが増加（自転車は直近の約20%から遠くなるにしたがって1kmまで増加するがその後低下）するため，類2でも平均16.7分であった。

そのほか，前記論文で示唆した利用の特徴を，区分した5種類の利用者グループに関して比較分析している。利用理由として「蔵書の量や種類が多い」をあげる率が最も多いこと（62.9%），他の類に比して利用目的として「調べ物」をあげる率が高いこと，他の類に比して利用頻度が低いことなどが分析されている。蔵書規模の大きな図書館の利用の特徴を示すものである。

（6）近似曲線による大規模図書館の利用圏の推定：西川 馨．図書館サービス網の利用実態：「公共図書館の規模と利用圏に関する研究」より．現代の図書館，Vol.26, No.1, 1988, p.15-29.

この研究は，東京都内の5自治体図書館の中央図書館と分館（地域図書館）1館における来館者調査の結果を分析し「市町村の図書館サービス網計画立案作業に役立つ，基礎的なデータを提供しよう」という趣旨で行われたものである。博士論文としてまとめられた研究であるが，図書館関係者への紹介のために，図書館関係者がよく目にする雑

誌に本論文としてまとめられ掲載された。

この研究の特徴は，各自治体図書館の調査で得られた町丁ごとの来館者密度と距離との相関図を作成し，図書館ごとにその各点からなる近似曲線を求めることにより，来館者密度と距離との関係を数式の形で表したことである。そして，蔵書規模及び床面積ごとに，その近似曲線から得られた特定の来館者密度（日曜日 0.4 平日 0.2）に対応する距離を拾い，蔵書数と利用圏半径との相関曲線，床面積と利用圏半径との相関曲線を示している。その結果，具体的には図書館の利用圏半径は次の数式で表されるとしている。

蔵書数（V 万冊）と利用圏半径（X km）の関係

$$X = \sqrt{(V + 1.5)/5.5}$$

開架部分床面積（S m²）と利用圏半径（X km）の関係

$$X = \sqrt{(S + 30)/250}$$

これによると，蔵書数に関しては

蔵書数	利用圏半径
5.5 万冊	約 1 km
20 万冊	約 2 km
50 万冊	約 3 km

開架部分床面積に関しては

床面積	利用圏半径
200 m ² 強	約 1 km
1000 m ²	約 2 km
5000 m ²	約 4.5 km

となる。

この提案については，著者自身が指摘している通り，一般化のためにはサンプル数の問題があり，また，図書館規模と利用内容及び利用範囲の関係の説明など，なぜこうなるかという点で引き続く研究が必要であるが，出てきた結論については，経験的に大きな違和感はないように思える。この提案を補強する研究が求められるところである。

(7) 利用圏域の二重構造の分析：中井孝幸、今井正次の研究

この研究は、「今や町村部での図書館設置が課題となっているが、施設密度の低い疎住地を対象とした図書館計画の研究は数少ない」という問題意識から「施設密度の低い地方小都市での来館者の距離の分布に関する図書館の利用構造を解明するために」行われたものである。

中井らは、「サービス水準（蔵書冊数等）や利用状況がデータ化しやすく日常的によく利用されている図書館を、地域の文化施設研究の事例として選定」し、第1次調査としては三重県の7市町、第2次として三重県1市及び滋賀県4町、第3次岐阜県5市町の図書館来館者にアンケート調査を行った。その分析の結果、図書館利用には、「図書館に対する基礎的な需要」によるものと「図書館が近くにあることによって生じる需要」によるものの2つがあることを仮説として提案した。それぞれ距離に対する反応が異なることから、その合成によって構成される図書館利用の距離による逓減、利用圏の広がりは一様ではない。

この研究結果は、調査の進展に合わせ複数の論文として発表されている。

中井孝幸、今井正次．地方都市における図書館の利用圏域の二重構造：疎住地の地域施設の設置計画に関する研究・1．日本建築学会計画系論文集，第482号，1996，p75-84.

この論文は、一連の研究の第1報である。この論文では、第1次で調査された三重県下6市町の図書館の利用者データを分析している。

まず、中井らは、栗原らの研究を踏まえて、来館率、及び来館者率比を栗原らの利用圏モデルと比較し、今回の調査データの方が、利用圏がかなり広いことがわかった。「図書館の近傍での利用圏域は密住地と似ている」しかし「来館率比0.5から0.6以下ではその間隔はかなり広がっている」。栗原らの研究では来館率は、「1kmまで急速に減衰し3km付近でほぼ0人に収束している」のに対し、三重県のデータでは「町部で8km、市部は12km付近まで20人弱の来館率（注：1,000人当たり）がゆるやかに続」いていた。

このことから、中井らは、図のような「利用圏域の二重構造」モデルを想定し、この状況は、施設密度が高い地域

では館近傍の距離の影響を受ける利用のみが顕在化し距離の影響を受けない利用が現れてこないために起きているのではないかと考えたのである。

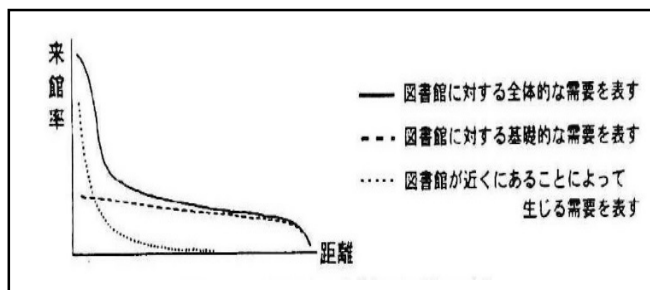


図2 図書館利用の二重構造

そして交通手段、利用頻度、利用目的・滞在時間、来館者属性、同伴形態において、距離との関係で差異があるかを調べ、それぞれの利用の内容、要因を分析した。その結果、成人の交通手段において、距離により明確な違いがあることがわかった。1.5 kmまでは徒歩か自転車の利用が多く、3 kmまでは徒歩か自転車の利用が減り、車が増え、3 km以上では車が多くなっている。来館頻度、利用目的・滞在時間に関しては明瞭な違いは見当たらず、来館者属性及び同伴形態においては、「距離の影響を受ける利用者層」として児童の単独や高齢者、「距離の影響をあまり受けない利用者層」として有職男女の単独利用と主婦・児童の同伴利用があげられた。また、「距離の利用を受けない利用者層は手軽な車（マイカー）利用に支えられている」としている。

中井孝幸、今井正次．地方都市における施設サービス水準と利用圏域構造：疎住地の地域施設の設置計画に関する研究・2．日本建築学会計画系論文集，第508号，1998，p.75-82.

次に、図書館が提供しているサービス水準と利用の関係に着目し、具体的には「図書館の蔵書冊数と利用圏域の二重構造との相関を定量的に分析し、利用圏域を構造的に把握することを目的として」第2報を発表している。この分析では、第2次の調査結果も加え、2県11市町図書館を対象としている。

そして、蔵書冊数と利用圏域の関係について次の3点を示した。

ア、蔵書冊数と利用者累積距離（50%及び80%）の関係では、いずれもほぼ係数0.8の相関で蔵書冊数が多いほど距離が伸びていること、80%の距離の方が蔵書冊数の影響をより強く受けていること

イ、蔵書冊数と来館率比0.8, 0.5, 0.2までの距離をみると、0.8及び0.5は蔵書冊数の影響はあまり受けておらず、蔵書冊数が増えとかなり高い相関で来館率比0.2までの距離は伸びること

ウ、蔵書冊数と0.5 km～16 kmまでの距離区分ごとの来館率との相関をみると、3 kmまでは相関は低いが4 km以遠では相関が高くなり、8 km以遠では、蔵書の多い館しか来館率がほぼ見られないこと

さらに、図書館から距離の遠い地域では蔵書冊数の影響をより大きく受けることを明確にするために、「図書館利用量（図書館のポテンシャル）」（来館率×区域の面積）という概念を使い、同様の結論を導いている。

中井らの研究は、図書館の利用が様でなく、内容、方法等が異なる利用によって構成されていること、それぞれに利用圏をもち、図書館の利用圏を把握するには、それぞれの利用ごとに利用のされ方を分析把握する必要があることを示した点で貴重なものである。

なお、中井らの一連の研究には、地域における他の図書館の蔵書の影響などがあるが、本稿では割愛する。

まとめ

図書館の利用は、(2) 及び (3) で紹介した論文が述べている通り

U (図書館利用による効用) — C (利用のためのコスト) がプラスになったときに行われる。このU-Cがプラスとなる範囲はどこなのか、これを探るために利用圏に関する研究は行われてきた。

Cに関していえば、通常、その最大のものは移動コスト、図書館までの移動に要する時間、手間及び費用である。したがって、これは移動手段、移動の経路によって変動する。このことに関しては、本稿で紹介した論文の中でしばしば指摘され明確にされてきている。利用者属性によって移動手段には特徴があることから、図書館施設配置計画に当た

っては、それぞれに利用圏を検討、設定する必要があるだろう。

図書館利用の効用であるUに関していえば、今までの研究の中で図書館が提供するサービスの質として蔵書規模が取り上げられている。蔵書規模が大きい図書館は、より広い範囲から利用者を集めており、また、遠い地域においては図書館からの距離による利用率の逓減が少ないことが示されている。今までの研究により、大規模図書館がより広い利用圏を持っていることは、ほぼ明確になってきている。しかし、それはなぜか、また、利用に影響を与える図書館サービスの質とは蔵書規模だけか、という点は、まだ明らかになっていない。

図書館は、さまざまな効用を人々に与える施設である。利用目的として「貸出・返却」「調べ物」などがあげられるが、なんのために、どのようなコンテキストの中でそれらの利用が行われるのかという問題がある。利用のコンテキストは様ではなく、それによってその利用者が受ける効用は変動するだろう。また、図書館の提供するサービスも多様化している。図書館の集会・交流の機能、催し物や体験、学習や人々の取り組みの支援など多様なサービスは、それぞれ異なる効用を人々に与え、それにより人々を引き付ける吸引力は異なってくる。

おそらく、中井らが提案した通り、図書館の利用圏構造には階層があり、それも二重より多くの重なりあう利用圏によって構成されているのであろう。その構成と中身について、引き続き研究が求められる。

【注・引用文献】

- 1) 西崎恵. 図書館法. 日本図書館協会, 1970, p.72.
- 2) 日本図書館協会. 中小都市における公共図書館の運営：中小公共図書館運営基準委員会報告. 日本図書館協会, 1963, p.81.
- 3) 松尾昇治. 東京の公共図書館政策：図書館政策の形成・実施過程の考察. 政治・政策ダイアログ, 2002, p.195-202.
<http://www.i.hosei.ac.jp/~muto/Dialogue/D125matuo.pdf>
(accessed 2017-3-6).
- 4) 東京都企画調整局計画部. 東京都中期計画—1970年：いかにしてシビル・ミニマムに到達するか. 東京都広報室, 1970,

p.153. 「近所に図書館がほしい」「本を借りたい」「子供の本を貸してほしい」という声が紹介されている。

- 5) この論文は、関連するほかの論文による成果も併せて

栗原嘉一郎[ほか].公共図書館の地域計画.日本図書館協会, 1977. として出版されている。

Author Abstract

The concept of "the geographic service area of a public library" was recognized as a step back from the service activity and objectively thought about public library service. This topic has been studied in parallel with the process of introducing library plans into local government policies.

There have been developments in study methods, such as building probability models using multivariate analysis based on probability utility theory, despite the early study building models directly from survey data. The relationship between the quality of service the library offers and the geographical extension of its user has been researched recently. One of the recent aspects of the study is the structure of library services and the user area of each service.

Through the review of the main articles on the topic, the arrival point of a study and the theme for the future will be suggested.

図書館の未来を議論する：

ALA の「図書館の未来に関するサミット会議」(2014) と「図書館の未来シンポジウム」(2017)

Discussing the Future of Libraries:

ALA Summit (2014) and Symposium (2017)

永田 治樹¹

Haruki NAGATA¹

1 未来の図書館 研究所 所長

The libraries of the future research, Inc. (President)

抄録

図書館の未来について議論される機会は多い。しかし、それぞれの論議が関連づけられることはあまりなく、その成果が継承されているとはいえない。ALA の「図書館の未来シンポジウム」(2017) へ参加したのを機に、それに先立って開催された「図書館の未来に関するサミット会議」(2014) を合わせて、図書館の未来の議論を吟味してみた。

これらの図書館の未来の議論では、それがまずは広い視野で展開されねばならないこと、そして予想される情報技術の進展と社会発展に焦点を合わせた洞察は不可欠な前提であること、ただし、基本的に図書館の使命、つまり図書館がコミュニティになにができるかという視点からの照準が有効なことが確認された。

また今回のシンポジウムにおいて取り上げられたソーシャルイノベーションの議論は、その改革性やセクターにとられないなどの特性から、今後の図書館のあり方に影響を及ぼすことがうかがえる。

2017 年 1 月 20 日から 24 日まで、ジョージア州アトランタで開催された米国図書館協会(ALA)冬季大会に出かけた。今回の大会では、「図書館の未来シンポジウム」(Symposium on the Future of Libraries)が主要なプログラムであった。図書館の未来というテーマは、あちこちの会合で折に触れて議論されてきたから、「また、これか!」といった既視感、倦怠感是否めない。実際「未来の図書館疲れ」(Library Future Fatigue)¹⁾といった発言もみられる。この会合に対しても、2014 年 10 月に開催された「図書館の未来に関するサミット会議」以降、どの程度の進展

が期待できるのかと訝しげな見方もあった。

あまり代わり映えない議論ならば、わざわざ出向くことはないと思い、事前に ALA の理事で大学図書館長を務めている研究者仲間にこの会合への出席の当非を尋ねてみた。2014 年発足の図書館の未来センター(Center for the Future of Libraries)²⁾が組織したものだが、このシンポジウムがどのように設定されたかは関係者以外には判然とせず、多くは期待できないかもしれないと返してきた。

しかし、公表されたセッション・プログラム(表参照)が、これまでのものと若干趣を異にしていたし、また招待

者に限定された会合ではなく、米国の図書館の同僚たちがこのテーマに取り組んでいる様子を見るにはよい機会かもしれないと、迷いつつも参加を決断した。

結果は、出発前の懸念は払拭され、満足できるものだった。なんとなく腑に落ちなかった予告プログラムが、かえってあれこれ考えさせてくれ、図書館の未来の歩み始めた方向を見据えられたのは、率直に成果といえる。

本論ではまず、これに先立ち図書館の未来センターの設置を期して行われた「図書館の未来に関するサミット会議」を、文献や YouTube 映像などによってたどってみる。この会議は、これまでの図書館の未来の議論のなかで、最もまとまった視点を与えている。それを図書館の未来の議論のこれまでの到達点とし、今回のシンポジウムがどのように位置づけられるかを一瞥して、図書館の未来の今後の一端を予見してみることにする。

1. 「図書館の未来に関するサミット会議」(2014)

2014 年 5 月 2・3 日の両日、米国議会図書館に 51 名の招待出席者（学術・公共・学校図書館員、連邦図書館及び法人図書館の職員、図書館コンサルタント、博物館・文書館職員、図書館情報学研究者、図書館関連団体職員、ALA の新旧会長、及び、財団、出版、研究所等の非図書館部門からの出席者）と 6 人の発表者、それにディスカッション・テーブルのファシリテータなどを合わせ、総勢 80 名^{3),4)}がサミット会議（ALA Summit on the Future of Libraries）に参集した。

この会議は、四つの発表とそれに付随する、参加者によるテーブル・ディスカッションという形式で展開された。末尾に、図書館活動の領域（リテラシーの推進、コミュニティの形成、情報アクセスの確保と活性化、調査・研究活動の推進、文化遺産の発見・保護、経済発展と政府の支援）ごとのグループ討議と、ジョアン・フライ・ウィリアムズ（Joan Frye Williams）のまとめが添えられた。また図書館の未来センターの設置日程が発表された⁵⁾。

四つの基調講演とテーブル・ディスカッション^{6),7)}：

発表 1：スティーブン・J. ダブナー (Stephen J. Dubner)

「ヤバい人たちのように、いかに考えるか (How to think like a freak.)」

最初の発表者は、“Freakonomics”（邦訳『ヤバい経済学』東洋経済新報社）の共著者として知られるジャーナリスト、スティーブン・J. ダブナーであった。まず、図書館の課題はなにかを探り、その解決策を創造的に考えるには、明らかだと思われている問題の背後に目をやる必要があり、図書館員に求められているのは「私は知らないが、探し出します」といった積極的な発言による対応であり、問題解決を図らねばならない場面では、過度な気遣いよりも積極的に関係者間の調整にあたる」態度だと指摘した。

図書館に「永続する決定的な強みというもの」が備わっているわけではなく、他の多くの機関と同じように、図書館の成立は歴史の偶然の産物であることを、図書館員は認識しておく必要がある。この電子書籍の時代にあつては、もし図書館が出版社に向かって「われわれは、あなた方の出版物 1 冊を購入し、それを 1,000 人の人に無料で読ませたいのです」といったら、出版社は、ほう！全ての図書は、5 回の読書で削除されるように仕掛けられています」と答えるかもしれないのである。

問題の再定義と限界に挑むこと、そしてこれまで把握できていなかったことや十分に展開できていない問題に取り組むこと、また図書館員にとって当然と思われる前提や情熱によってではなく、図書館員と同じように考えない人々（例えば、議員やコミュニティのリーダーなど）としっかり話し合うことを、ダブナーは強く促した。

この発表を受け、テーブル・ディスカッションでは、四つの点について討議が行われた。まず図書館が描く未来に関しては、図書館員が「未来に対して反応するというより、リスクをとり」未来を創造するために、現状を「別様に考える」姿勢が話し合われた。そしてコミュニティへの対応については、図書館員は、コミュニティ活動に参画し、コミュニティに存在する新しい意見や異なった主張に積極的に対応すべきであるという主張がとねえられた。また図書館の活動を左右する価値に関しては、特定の住民グループに対する取り組みや、図書館を信頼できる安全な場所にする方策について意見が交わされ、最後に、“コミュニティにとって不可欠な図書館”

というブランドをどのように再構築するかが議論された。

発表2：ジョエル・ガロー（Joel Garreau）「図書館のよさはなんのためなのか（What are the libraries good for?）」

ジョエル・ガローは、大都市郊外に出現した「エッジシティ」（周辺都市）という概念や、あるいは“*Nine Nations in North America*”（邦訳『どのアメリカが怒っているのか — 九つに分断された超大国』徳間書店）などで著名なジャーナリスト（ワシントンポスト紙）だ（現在はアリゾナ州立大学教授）。彼は、図書館がコミュニティにおいて果たす役割に注目し、図書館は「場」として機能し、コミュニティにおける「信頼」を培うものであるとした。図書館の未来では、本やコンピュータよりもコミュニティ構築が主要な目的になると述べた。デジタル化が進めば進むほど、デジタル化ができないことの価値がより高くなるというのである。また、著作“*Radical Evolution*”（根源的な進化）で探った人間の進化と生き残りの展望を拡張して図書館にも当てはめ、社会の発展に必要な役割を担ってきた図書館が、人間のなし得た成果（achievement）やコミュニティの創造に今後とも関与してゆければ、人々にとって重要なものであり続けるだろうと断じた。

ガローが強調したコミュニティや場といったテーマは、テーブル・ディスカッションで大いに盛り上がった。コモンズ、サードプレイス、人間味のある対応、重要な集いの場、コミュニティ・ハブが、デジタル化の進展のなかで図書館が住民に提案できるものとして列举され、「図書館は、人類としての有益な進化を支えるコミュニティの発展にとって、決定的に重要であるようにみえる。図書館が信頼できる安全な場であるからだ。」「図書館には、さまざまな経歴の人々が集まってきて、考え、議論し、問題を解決する。図書館は、初対面ではお互い同じだとはみなさなかつたコミュニティ・メンバーが相互の信頼を築く役割を果たす」といった発言が、その場の雰囲気を表すものだった。

発表3：レヌ・ケーター（Renu Khator）「未来における教育：どこでも、いつでも（Education in the future: anywhere, anytime）」

ヒューストン大学長であるレヌ・ケーターからは、劇的に変化しつつある教育環境の近未来とそれに伴う要請が語られた。

現在教育機関は、拡大し続ける課題（mission creep）、進展する技術、あるいは著名教員の獲得競争などの問題に直面している。そして、近い将来、教育のグローバリゼーション、高品質の講義科目や優れた卒業生を送り出すためのカリキュラム、実業界向けの研修需要などへの対応策が必要になっている。また、オンライン教育の進展のなかで、教育コンテンツの作成と提供が別々になり、あるいは学習の場と資格付与機関とが分離される傾向にある一方で、図書館のような学習を支援するサービスは教育プロセスに統合されるようになったと指摘した。

場という拠点をもつ高等教育は今後も若者にとっては適格的であり続けるが、中高年にとってはもっと個人個人のニーズに合わせた展開が必要になるだろう。この点で、教育機関は個人に対応する図書館と一緒に将来を考えてゆくのがよい。ただし、人々が図書館に求めているのは、図書ではなく体験であり、場が図書館の機能であり、図書館は開放的な学習のコミュニティを構成しなくてはならない。図書館の役割は人々に関心に集中させることにあると示唆する。

教育は、いわば「成長領域」であるから、テーブル・ディスカッションにおいてはどの館種からも強い関心が寄せられた。さまざまなプログラムを通じて、図書館員がファシリテーターあるいはナビゲーターとして、利用者に個人的な学習機会を提供してきた公共図書館の関心は特に高かった。「民衆の大学」と伝統的に呼ばれてきたところである。ディスカッション参加者の興味を引いたのは、教育が資格に結びつけられていた学習から「切り離され」、図書館がこのプロセス（利用者の学習、達成の認定、進歩の追跡）に参画する可能性があるというケーターの指摘だった。しかし、図書館が今以上に教育・学習活動そのものを担うということならば、図書館の役割の見直しが必要かもしれない。そして、図書館ではこ

のようなより大きな役割を果たす用意はできているだろうかといった疑問も出された。

発表4：トマス・フレイ（Thomas Frey）「モノのインターネットからモノの図書館へ（From an Internet of Things to a Library of Things）」

ダビンチ研究所（コロラド州ウェストミンスター）の未来学者トマス・フレイは、未来にむけて図書館の次の七つの趨勢を提示した。

① 図書館は進化し続ける

図書館においても“スマート”なもの（電子情報をはじめ、便宜性の高い機器）が導入されてゆく。

② 図書館は本来的に共有経済のものである

カーシェア、タクシー配車システム、Airbnb（2008年8月設立のサンフランシスコに本社を置く Airbnb, Inc.により所有・運営されている、宿泊施設が必要な人向けのウェブサイト）、フリーマーケット・アプリ、TED（広める価値のあるアイデアのための講演会を行う、ニューヨークに本部を置く Ted Conferences LLC）など、現代も新しい共有経済を実現する事業体が出現し続けている。

③ 図書館は消費する場所から、ものを製造するための場所へ転換した

“人々は情報を得ることだけではもはや満足しない。それをつくることを求めている。”例：出版社としての図書館、つくるためのスペース、起業の支援、3Dプリンターの応用

④ 教育は再定義され始めている

“マイクロ”カレッジは、ビールの醸造、犬の訓練、アクアポニックスのためのドローンの操縦、その他の多くの専門的職務についてなんでも教える。図書館にとってこれらの教育活動は、支援する／できる／すべきことになるか。

⑤ 自己の能力を計量化した表現が可能になり、それにより才能の市場が生まれる

その際、図書館は人々の自己理解や目標の達成にどのような支援ができるか。

⑥ 図書館は、自由契約の職のための研究場所で、早期退職者が自分の職を図書館でみつけたりする場所となる

職業は、正社員／臨時雇いといった雇用の形式をいうのではなく、自らが企画するものになってゆく。

⑦ 図書館の資金調達は、多くの高品質のサービスの提供によって確保できるようになり、そうしたサービスで図書館は収益を得るようになる

テーブル・ディスカッションでは、参加者からこれらの趨勢のいくつかはすでに図書館で展開されており、賛意が示された。ただし、最後のものについては、図書館の伝統的な価値を棄損するものと反対意見が多かった。

図書館サービス領域に関する討論を終えた後、ウィリアムズは、このシンポジウムでは「図書館の働きをどのように拡大／再調整／向上／再構成するか」が議論されたと集約し、図書館が新たな状況に対して「活動的で、連携し合う、そして発展的なものとして」個人やコミュニティとの持続する関係を育み、その上で、図書館の成功が住民の成功で測られるという原則に基づき行動するならば、信頼に基づくこの関係は維持される、と総括した。

この「図書館の未来」サミットでは、未来についての肯定的な議論が多かった。しかし、容易ではない二つの問題領域も取り上げられた。一つは、図書館が今後直面する障碍で、計画を展開するための資金調達、電子書籍などについての民間企業の予想される対応、より高い迅速性を要求する人々の増え続ける需要、あるいは提携すべき機関が極めて広範囲にわたることなどである。もう一つはスタッフの問題で、未来の図書館を設計・運営するためのスタッフ養成（図書館専門職だけでなく、補助専門職や他の領域の人々のリクルートが必要）と現職者の再教育である。未来の図書館のための特有のスキル・セット（たとえば、ファシリテーション、教授法、コーチング、企業的志向、あるいは、コミュニケーション・スキル、変更管理、プロジェクト管理、連携活動を展開する能力）が必要になっているのである。

このように、「図書館の未来」サミットでは、図書館界内で議論される展望だけで問題設定をすませるのではなく、社会発展や技術革新を踏まえて、図書館の未来のあり方が議論された。

2. 「図書館の未来シンポジウム」(2017)

図書館の未来センター (Center for the Future of Libraries) がスポンサーとなった 3 日間のシンポジウムは、アトランタでの ALA 冬季大会の中核プログラムとしての位置づけだった。上述のサミット会議からすでに 2 年余りになる。この間に、急速に変わりゆくデジタル社会に図書館界が対応するために、ALA では 2015 年 10 月以来「変容する図書館 (Library Transform)」というキャンペーンを始めていた。図書館がコミュニティに適合的であるために、「人々のために図書館がどのようなものを有しているかよりも、人々のために、あるいは人々とともに、なにができるか」を目指して、図書館を変えてゆこうというものである。(http://www.ilovelibraries.org/libraries-transform/) この「変容する図書館」は、今冬季大会の標語でもあり、またこのシンポジウムの各全体セッションのタイトルであった。

シンポジウムは、これに沿って「すでに実現しているイノベーションの短期的な動向とコミュニティにおけるニーズに適合してゆくのに役立つ長期的な趨勢を検討する」として、日々全体セッションと、3 ないし 4 グループの同時セッション (分科会)、及びその日のとりまとめ討論 (初日を除く、表では割愛) という日程で行われた (表参照⁸⁾。

表にみるように、毎朝「変容する図書館」というテーマで、全体セッションが組まれていた。第 1 日目は、「ソーシャルイノベーション」が取り上げられた。ソーシャルイノベーションとは、種々の社会的ニーズ (例えば、環境再生、社会的包摂、コミュニティづくり、地域振興、高齢者介護) に、新しい枠組みの解決策で対応し、それによってよりよい社会への移行を促そうというものである。また、そうした事業を起こそうという者を社会起業家という。その典型のような「アメリカによろこそ」(Welcoming America, <https://www.welcomingamerica.org>) のイシャ・リー (Isha Lee) と、「デジタル格差なし」(digitalundivided, <https://www.digitalundivided.com>) のダーレン・ジラード (Darlene Gillard) が発言者として登壇した。

リーからは、新しい移民たちを支援する「全国よろこそ週間」(National Welcoming Week) が紹介された。コミ

ュニティ (つまり以前からの住民) が用意する、移民たちへの支援を行う活動である。この組織は、「移民たちが活躍できるような創造的な場」をうまく準備できるようにすること、つまりそうした機会をコミュニティがつくるというイノベーションを行っている⁹⁾。

ジラードからは、黒人やラティーノの女性起業家の育成を図る BIG インキュベータ・プログラムの展開が紹介された。メンバーの間で知識共有のためのネットワークがどのようにつくられ、役立っているかなどについて語られた。その具体的なケースは、図書館における地域での協同学習の運営にも大変参考になるものだった。

二人の発表者とも、地域や隣人に提供できるプログラムの経済的便益を人々に伝え、またその価値を明確に示す計量的評価が大切だと指摘した¹⁰⁾。

第 2 日目の全体セッションでは、「シビックイノベーション」の議論であった。シビックイノベーション、あるいはシティズンイノベーションといわれるものは、住民、ないしは任意の組織が主体となって、地域の問題に対処し、住民の生活やコミュニティのあり方を変えてゆく活動であるといわれる。しかし、行政のイニシアティブを含める場合もあり、必ずしも共通理解が存在しているわけではない¹¹⁾。とはいえ、ばらばらになってしまっている住民が主体的にコミュニティの問題に取り組み、民主主義を深化させるといったねらいは一致している。

アトランタからビュフォードまでの高速道に沿った荒んだ地区を、住民にとって本当に愛すべきコミュニティに変えた「ビュフォード・ハイウェイが大好き」(We love BuHi, <http://www.welovebuchi.com>) の活動について、マリアン・リウ (Marian Liou) からの発表があった。国際的な映画のシリーズ上映などのイベントで多様な出自の人々の交流を図り、また、自転車ツアーといったイベントで、道路といったインフラがいかに生活に役立っているか (この地域が果たしている役割) を考えてもらったという¹²⁾。

シビックイノベーションについて、どのようにコミュニティを変えたかを語ったもう一人は、アトランタ・センター・フォー・シビックイノベーション (Center for Civic Innovation, <http://www.civicatlanta.org>) のカイル・ケス

表 図書館の未来シンポジウム（2017）日程

	会合	テーマ
第1日	全体セッション 8:30-10:00	変容する図書館：ソーシャルイノベーション
	同時セッション① 10:30-11:30	● 未来の図書館員の労務 ● 次世代の知識ディスカバリー ● イノベーションと学習のセンターへの図書館の進化
	同時セッション② 13:30-14:30	● 家族エンゲージメントに向けた図書館プログラムの充実 ● なにもかもモバイルで：机をなくし、仕切りをなくし、サービス向上 ● TEDx と TEDed：絶えず「将来に向け学ぶ」ための革新的イベントを、子供たちとコミュニティがどのようにつくることができるか
	同時セッション③ 15:00-16:00	● 創造的な優位：図書館における創造力プログラムの技法 ● イノベーションの未来：図書館はどのように起業家を支援するか ● 図書館にバイラル効果を ● 全ての人々に向けたサービスをデザインするために、ユニバーサルに考える
第2日	全体セッション	変容する図書館：シビックイノベーション
	同時セッション①	● オープンイブックで情報格差を解消する ● 未来をつくる：未来政策と一緒につくる公共図書館長と図書館協議会 ● 図書館のデジタルな未来：ニューヨーク公共図書館長との対話 ● 地球規模の教育機関としての学校図書館 ● 未来の図書館の持続可能なとらえ方
	同時セッション②	● 市民ラボでシビックエンゲージメントを育む ● 共謀し、抵抗し、連携せよ：近代的な革命家のためのイブック戦略 ● 夢中になれ、やりとりできる：状況を反映した学習環境における仮想現実 ● 子供と十代の若者に対する図書館サービスにおける実状を考慮したこれからの基準
	同時セッション③	● コミュニティをつくり、変化を起こす：図書館がコミュニティを変える ● 場づくりと公共図書館 ● 公平性、多様性、包摂性の勧告に関するタスクフォース：ALA と専門職のための公平な未来 ● 広い視野で創造的に考える：MIT の図書館の未来レポート
第3日	全体セッション	変容する図書館：教育のイノベーション
	同時セッション①	● 21 世紀の図書館倫理 ● 情報空間での若い市民のエンゲージメントを成功させる ● 解き放たれる図書館展示：10 年にわたるポスト公共図書館特別プロジェクトから

ラー (Kyle Kessler)であった。センターは、人々に情報を提供したり、安価なオフィスを貸与したりするとともに、お互いに力づけ合える場として機能するよう、さまざまなイベントを行っている、その活動が紹介された。

また政治・経済、あるいは芸術などの活動を含め、センターは多岐にわたる連携事業も行っており、その一例として、アトランタ中央図書館の改修に際しての活動が語られた。Creative Loafing というマルチメディアの会社と連携してパネル会議を催し、政治家たちの決定だけではなく、人々が「図書館はどのようにあり得るか」を議論する機会をつくり、その結果を事前に当局に伝えたという¹³⁾。

第3日目の全体会議では、「教育のイノベーション」というテーマであった。まずジョージア工科大学 21 世紀大学センター(Georgia Institute of Technology. Center for 21st Century University) のスティーブン・ハーモン (Stephen Harmon) から、情報技術の長足な進歩により実現する事態予測 (例: 2040 年までにデスクトップが人間の脳と同じ処理能力をもつ) とともに、教育分野では学生に最適の成果を得させるための、技術主導のパラダイムシフトが起きるという発言があった¹⁴⁾。

また社会的企業「オナーコード」(honorCode, <http://www.honorcodeatl.org>) のジェフリー・マーティン (Jeffrey Martin) の発表は、次のようなものであった。アトランタはフィンテック (金融技術) では、ニューヨーク、カリフォルニアに次いで全米で3番目である。しかし、ここは貧富の差が全米一大きい都市でもあり、アトランタの公立学校の 6%しかコンピュータ科目を教えていない。「アトランタを南部のシリコンバレーとすることを目指し」オナーコードは人々のウェブを使える技術を高めるために、K-12 (幼稚園から高校まで) のクラスで、そして放課後に子供たちにコンピュータ技術を教えている。そのためのカリキュラムや教員の訓練も提供している。また、このプログラムのなかでメディアスペシャリスト¹⁴⁾や図書館員が重要な役割を果たしているという。

最後に、将来の図書館についての質疑応答があり、ハーモンは将来の図書館が今以上に研究調査のスキルやそのための道具を提供するだろうとの見解を示し、またマーティンは図書館がデザイン思考的な活動、つまり機会を定義

しプロトタイプをつくるような場所になると述べた¹⁵⁾。



図 マリアン・リウの発表の様子

3. シンポジウムの焦点と「図書館の未来」について

シンポジウムでは三つの全体セッションに加えて、26 の同時セッションが行われた。全てに出席するのはもとより不可能である。そこで同時セッションを含めた全体の模様を報告するものとして、「未来のための 9 つのテイクアウェイ」というコラムをひいておこう^{16),17)}。American Libraries 誌 2017 年 3 月・4 月号の、図書館の未来センター所長のミゲル・フィグエロア (Miguel Figueroa) が書いたシンポジウム総括記事に挟み込まれたものである。「テイクアウェイ」とは、イギリス英語ならば、飲食の「お持ち帰り」という意味であるが、ここでは会議で提起された課題といった意味で、次の 9 点があげられた (コロンのあとは、議論されたセッションを示す)。

① 起業家精神

起業家精神を鼓舞し必要な助成を行う：第1日目の全体セッションでの BIG インキュベータ・プログラムや、「イノベーションの将来：図書館はどのように起業家を支援するか」という同時セッション (以下単に「セッション」という)

② シビックエンゲージメントとシビックイノベーション

地元新聞が廃刊となり、政治が両極化してしまった近年、知る自由が危うくなり、そのために、市民の関与 (参加) する場をつくる公共図書館の活動が求められている：「市民ラボでシビックエンゲージメントを育む」というセッションと全体セッション2日目のアトランタでのケース

③ 地球規模の教育機関としての学校図書館

ソーシャルメディアを通じ、子供たちが国際的なイベントに参加したり、専門家と交流したりできる学校図書館の展開。また、そこでのメディアスペシャリストの役割：同タイトルのセッション

④ 持続可能性

環境的な健全性、経済的な実現可能性、社会的な公平性という持続可能性条件を整えてゆく：セッション「未来の図書館についての持続可能なとらえ方」

⑤ 仮想現実

次代のコンテンツ配給プラットフォームでは仮想現実を活用し、状況を踏まえた学習が可能となる：セッション「夢中になれ、やりとりできる：状況を反映した学習環境における仮想現実」

⑥ アクセシビリティ

誰をも含める観点こそが、技術革新を促す：セッション「全ての人々に向けたサービスをデザインするために、あらゆる人のケースを考慮する」

⑦ 迎え入れるコミュニティ

ソーシャルイノベーションには、さまざまな条件をもつ人々にも対応できることが求められる：第1日目の「アメリカによろこそ」

⑧ 先進的な技術の取り組み

コンピュータプログラミングの学習の重要性、またそれにメディアスペシャリストや図書館員の関与が求められている：全体セッションの3日目オナーコード

⑨ 21世紀の図書館倫理

デジタル時代における「図書館の権利宣言」の重要性：同じタイトルのセッション

振り返ってみると、「図書館の未来シンポジウム」で提起されたテーマのそれぞれにおいて、図書館がその社会的価値に基づき果たすべき役割が取り上げられているといつてよい。コミュニティ・社会と関わるものとして、シビックイノベーション(②)、ソーシャルイノベーション(⑦)、あるいは持続可能性条件(④)やアクセシビリティ(⑥)の確保、さらには図書館の21世紀の倫理(⑨)が取り上げられ、そして機会の平等を確保するように、さまざまな

様式の学習(③、⑤、⑥)や起業家精神(①)の支援があげられた。これらにはまた急速な情報技術の進展による影響も絡んでいる。そのために、情報技術学習(⑧)の高度化や、ネットワークとSNS(③)や仮想現実(⑤)を取り入れた学習が取り上げられた(アクセシビリティ(⑥)にも情報技術が活用される)。逆にデジタル化の進展において問題化する表現の自由の確保に対しては倫理問題(⑨)で触れている。

図書館の未来についての議論は一般に、「未来の図書館に関するサミット会議」のように予想される情報技術の進展と社会発展を前提に鋭い洞察力によって組み立てられたものが多い。トマス・フレイのものはその典型である。また、その際、図書館を再定義する必要性も強調され、図書館の新たなイメージの創造に向けた議論が行われている。それに対しこのシンポジウムでは、実績のあるプロジェクトの結果を素材にして、現在取り組むべき課題についての議論が中心となった。とりわけ、コミュニティにおける図書館という観点から、図書館の未来を展望したものだった。2014年のサミット会議と2017年のシンポジウムとはこのような差異があった。図書館の未来センターは、この間の歩みをそのように集約したといえる。

両者に似ていたところもある。サミット会議での4人の発表者がジャーナリスト、研究者あるいは大学管理者、そして未来学者であり、図書館の外側の人々からの問題提起であった。シンポジウムでも全体セッションは、NPOの代表者、社会起業家、研究者といった図書館界の外の人々がやはり発言者だった。ただし、シンポジウムの発言者は実践家であり、同時セッションの発言者は主として図書館スタッフであったから、「実現しているイノベーションの短期的な動向とコミュニティにおけるニーズに適合してゆくの役に立つ長期的な動向」が議論できた。

なによりもシンポジウムを性格づけたのは、全体セッションの三つのイノベーションという切り口であった。このイノベーションは、「ソーシャルイノベーション」、「シビックイノベーション」、あるいは「教育のイノベーション」と、コミュニティや社会に向けられたものである。それが、これまでの未来への議論と随分と違った印象を与えていた。当初は、なぜこのようなテーマ設定なのかが理解し難かつ

たが、シンポジウムプログラムが進む過程で、シンポジウムの焦点がここにあると納得できた。図書館の未来の議論は、「変容する図書館」というキャンペーンのねらいにあるように、図書館がコミュニティになにができるかに関わるのである。「図書館の成立は歴史の偶然の産物である」（ダブナー）とするならば、図書館の存在は自明だと安閑としていられない。未来の図書館こそ、その社会的役割の実現について十分に考慮しなければならないのである。

おわりに

クレイ・シャーキー（Clay Shirky）が“*Here Comes Everybody: The Power of Organizing Without Organizations*”（邦訳『みんな集まれ！ネットワークが世界を動かす』筑摩書房）のなかで、「図書館司書やテレビの編成者のように、その職業がある種の希少性の結果成り立っている場合、往々にして彼らは希少性が解消されたことに最後に気づく人々となる」（岩下慶一訳）と指摘していたが、これらの未来準備の会合をみると、米国の同僚はすでに自分の立場を脅かす職業上の大きな構造変化に気づいているといつてよい。

二つの会合ともに、外部の意見を積極的に取り入れるように仕掛けられていた。特に今回のシンポジウムでは、コミュニティに寄与する活動に従事してきた人々（全体セッションの発言者6名のうち5名がそうだった）が招かれ、議論の焦点はソーシャルイノベーションであった。コミュニティや社会のさまざまな問題に対応する機関として図書館をとらえ、新しい解決策を模索し、それを通じて社会の改革を実現しようというねらいであった。

図書館の意義はそのサービスが社会に寄与するという点にあるから、ソーシャルイノベーションの活動と轍を同一にするものだし、図書館にはそのような実績があるといえる。しかしコミュニティ・社会の構造的変化、またそこで生じる問題の変化に、図書館は従来のあり方では対応しきれなくなっている。だからこそ「変容する図書館」というキャンペーンで「人々のために図書館がどのようなものを有しているかよりも、人々のために、あるいは人々とともに、なにができるか」という方向への転換が示唆されたのである。

近年、政府（地方を含む）は財政の悪化から、効率・効果を追求する「小さな政府」を目指すようになり、そのことから教育・文化、健康・福祉、あるいは環境などの社会的課題への対応が手薄になり、貧困の増大やコミュニティにおける人々のつながりの消失などの問題も表面化している。こうしたなかで、公共セクターでもなく、単純な利潤追求でもない社会的企業が出現し、ソーシャルイノベーションの活動が根づき始めた。

一方、米国図書館界はこれまで、極めて強いプロフェッショナルリズムを前面に出し、ときにはギルド的な権益維持を目指すなかで、公共セクターとしての図書館を堅持する姿勢であった。しかし、とりわけコミュニティを支える公共図書館は、課題の増大と財源の削減という厳しい現実に向き合っている。図書館の使命を引き継ぎ、状況に合わせて変容する必要があるとすれば、今後において、その方途はどのようなものとなるのだろうか。

ソーシャルイノベーションは、公、私、NPOなどセクター区分を克服しようという視点である。図書館がその役割を実現するためには、セクターをまたがってさまざまな活動と協働したり、一歩踏み出して社会的起業のようなあり方を選択したりすることも考慮する段階がきているように思われる。ソーシャルイノベーションがねらいとする改革性と、セクターにとらわれない自由な位置どりは、今後の図書館のあり方になんらかの影響を及ぼすだろう。

【注・引用文献】

- 1) “Surviving LFF / May 4, 2014 By Andy”.
<https://agnosticmaybe.wordpress.com/2014/05/04/surviving-lff/>, (accessed 2017-07-20) .
- 2) American Library Association. “Center for the Future of Libraries”.
<http://www.ala.org/transforminglibraries/future>, (accessed 2017-07-20) .
- 3) American Library Association. “Summit on the Future of Libraries”.
http://connect.ala.org/files/Participant-List_5-1-14%20%281%29.pdf, (accessed 2017-07-20) .

- 4) Nancy Bolt. "Libraries From Now On: Imaging the Future: A Summit on the Future of Libraries, May 2-3, 2014, Library of Congress, Members Room".
http://www.ala.org/transforminglibraries/sites/ala.org/transforminglibraries/files/content/LibraryoftheFuture/LibrariesFromNowOn_ALASummitOnTheFutureofLibraries_FinalReport.pdf, (accessed 2017-07-20) .
- 5) "Summit on the Future of Libraries: Day Two".
<https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/thescoop/summit-on-the-future-of-libraries-day-two/>, (accessed 2017-07-20) .
- 6) 発言者の発言等, 断らない限り Bolt のペーパーによる。
- 7) Bohyun Kim. "Future? Libraries? What Now? – After the ALA Summit on the Future of Libraries. ACRL TechConnect Blog".
<http://acrl.ala.org/techconnect/post/future-libraries-what-now-after-the-ala-summit-on-the-future-of-libraries>, (accessed 2017-07-20) .
- 8) ALA Atlanta Midwinter Meeting & Exhibits : The Conversations starts here ,January 20-24, 2017 : Meeting Guide ? Exhibits Directory, ALA, 2017.
<https://2017.ala-midwinter.org/program-book>, (accessed 2017-07-20) .
- 9) Miguel Figueroa. "A Welcoming and Empowering Future: Day 1 of the Symposium on the Future of Libraries focuses on positive power".
<https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/thescoop/welcoming-empowering-future/>, (accessed 2017-07-20) .
- 10) ditto.
- 11) Alissa Black; Rachel Burstein. "The 2050 City: What Civic Innovation Looks Like Today and Tomorrow".
<https://ofti.org/wp-content/uploads/2014/12/The-2050-City-What-Civic-Innovation-Looks-Like-Today-and-Tomorrow.pdf>, (accessed 2017-07-20) .
- 12) Miguel Figueroa. "Library Service in a World That's Getting Closer: Day 2 of the Symposium on the Future of Libraries considers libraries as a civic innovators".
<https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/thescoop/library-service-world-thats-getting-closer/>, (accessed 2017-07-20) .
- 13) Erica L. Jenns. "Civic Innovation and #goodtrouble in Atlanta".
<https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/thescoop/civic-innovation-goodtrouble-atlanta/>, (accessed 2017-07-20) .
- 14) 「あらゆる種類のメディアの利用に関してその作成, 選定, 組織化, 保存, 及び提供の専門的な訓練を受けた図書館員あるいはその他の個人。メディアセンターあるいは図書館のメディア部門の管理責任を負う。」
(Joan M. Reitz. ODLIS. http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_m.aspx).
- 15) Terra Dankowski. "The Future of Learning: How Technology Programs and Advances can Impact Education Innovation".
<https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/thescoop/the-future-of-learning-2/>, (accessed 2017-07-20) .
- 16) Miguel Figueroa. "Exploring Our Foundations in Time of Change: Day 3 of Symposium on the Future of Libraries".
<https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/thescoop/exploring-our-foundations-in-times-of-change/>, (accessed 2017-07-20) .
- 17) 9 Takeaways for the Future. American Libraries, March/April 2017, p.36-37.

Author Abstract

There are not a few occasions discussing the future of libraries at the professional meetings. But those arguments are rarely linked each other, so it is not possible to deepen their issues. This paper examines those issues looking into two meetings: ALA Summit on the Future of Libraries (2014) and ALA Symposium on the Future of Libraries (2017).

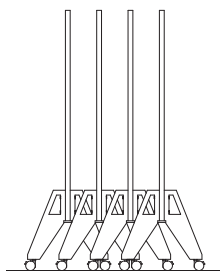
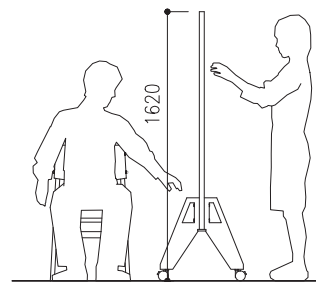
The result implies that the discussion on the future of libraries should have a broader perspective; and not only the foresights based on the social development and rapid change of information technology, but also more importantly the consideration on the mission of libraries, namely what the library can do for the community, are key factors for those discussions.

And the “social innovation” activities on which the Symposium has focused, can open up a new dimension of library development because of its reform-oriented features and sector-free setting.

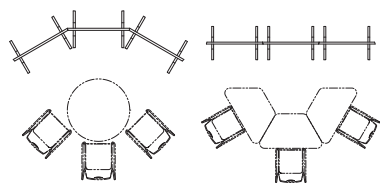
Comboard

<コンボード>

図書館に必要な機能を備えた、木製の新しいホワイトボードです。グループワーキングやプレゼンテーションはもちろん、どんな場所でもコンボードがあればディスカッションやアイデアが生まれる場となります。



コンパクトに収納
スタッキング可能なので、
使用しない時はスペースを
取りません。



フレキシブルな組合せが可能
ボード両端に15度の角度をつけた
形状なので直列配置だけでなく、
囲むような設置も可能です。

使いやすい高さ
イスに座ったまま、簡易にボード
の移動ができるよう、脚部に取っ手
を設置しました。

展示しやすい大きさ
ボード面には模造紙（788×1091）を
掲示することができます。プレゼン
テーションなどに使用しやすい大き
さです。

使いやすいロック付
軽い力で可動し、しっかり固定でき
るよう、ロック付の双輪キャスター
を採用しました。

付属品が掲示を効果的に演出

※付属品のコンスタンドと
図書館じしゃく4個セットは
単品でもご購入いただけます。



本を魅力的に展示する
ことが可能なコンスタンド
が2個ついてきます。



ポスターやチラシを図
書館じしゃくで掲示する
ことができます。

※単品販売に関してはキハラホームページをご覧ください。

コンボード

N

495-102 ￥88,000+税
W.900 D.500 H.1,620

両面ホワイトボード鋼板
脚部:シナ合板

双輪キャスターロック付

付属:コンスタンド2個

図書館じしゃく4個セット1組

h KIHARA

コンボードの詳細に関してはキハラホームページでもご覧いただけます。

キハラ

検索

<http://www.kihara-lib.co.jp>



《キノッピー》 Kinoppy



紀伊國屋書店ウェブストアで
電子書籍を1度だけ買う



再購入なしで
多様な端末
で読める！

ウェブストア <http://www.kinokuniya.co.jp>

プロダクトサイト <http://k-kinoppy.jp/>



図書館を“ゆめ”いっぱい

人々の“ゆめ”をかなえる機会を、資料や情報、そして語らいの場を通じてつくります。



図版 中野区「中野区民生活史 第1巻」/中野区教育委員会「小絵馬写真集」/中野区教育委員会「山崎家資料図録（1989）」

IIIF に対応したデジタルアーカイブのシステムを構築し、地域資源の利活用に貢献しています。

株式会社 **ヴィアックス** 〒113-0033 東京都文京区本郷 5-23-12 TEL. 03-3815-3788 FAX. 03-3815-3135
図書館事業本部 URL: <http://www.viax-tosyokan.jp/>

Contents

■ Introduction	1
----------------	---

■ 1st Symposium of The libraries of the future research, Inc. ;	3
---	---

The Path to the Future of Libraries: An Exploration of Current State.

■ Research Report

A Grasp of Public Library Activities by Traffic Analysis:	33
---	----

A Case of Using Google Analytics

Yuji MAKINO

Developments of the Study on Library Service Area	45
---	----

Akira TODA

Discussing the Future of Libraries:	55
-------------------------------------	----

ALA Summit (2014) and Symposium (2017)

Haruki NAGATA

未来の図書館 研究所 調査・研究レポート 2017 第1号

2017年9月15日発行

定価(本体2,000円+税)



編集・発行 株式会社 未来の図書館 研究所

〒113-0033 東京都文京区本郷 5-23-12 7階

Tel.03-6673-7287 Fax.03-6772-4395

URL <http://www.miraitosyokan.jp/>

印刷 株式会社 丸井工文社

本誌に掲載した論文等のうち意見にわたる部分は、それぞれの筆者の個人的見解であることをお断りいたします。

本誌 PDF 版を当研究所ホームページ (<http://www.miraitosyokan.jp/>) でご覧いただけます。