

第 69 回国立大学図書館協会総会研究集会議事要旨

日 時：令和 4（2022）年 6 月 23 日（木）13:55～16:15

会 場：オンライン（Webex Events）

テーマ：大学図書館の新しいあり方

進 行：小陳左和子（東北大学附属図書館事務部長）

プログラム：

趣旨説明 鈴木 雅子（神戸大学附属図書館事務部長）

話題提供 1：教育・研究活動の変化と図書館

江頭 進（小樽商科大学附属図書館長）

大隅 典子（東北大学附属図書館長）

山田 明（東京工業大学附属図書館長）

大藪 千穂（岐阜大学図書館長）

話題提供 2：会員館のさまざまな取り組み

阿藪品治夫（茨城大学研究・社会連携部学術情報課長）

全体ディスカッション

進行：尾上 孝雄（大阪大学附属図書館長）

記 録：佐藤 初美（東北大学附属図書館総務課長）

山中 節子（京都大学附属図書館図書館企画課長）

趣旨説明 鈴木 雅子（神戸大学附属図書館事務部長）

大学図書館は長い目で見たときに業務の電算化やラーニングコモンズの整備など節目が何度かあったが、ここ 10 年程度はあまり変化がないように思える。一方でインターネットを含む情報技術の発展、直近でのコロナ禍をきっかけとしたオンラインコミュニケーションの定着など取り巻く環境は大きな変化をみせている。教育・研究活動、学生や教員の行動様式の変化に図書館員は気づいているか、また、そこへの対応も従来の活動に軸足を置いた発想に留まっていないか。それを考えるために、まずは 4 名の館長に「一教員」として、「一研究者」として、そして「館長としての思い」を伺いたい。また、図書館の現場の取り組みについても最近の活動の一部ではあるが紹介し、変化への心意気がある図書館員がいることを知ってもらいたい。

話題提供の後、尾上大阪大学附属図書館長の進行により、会場全体によるディスカッションを予定しており、今後の教育や研究に必要とされる役割の中で、図書館職員がどこに参画できるか、またどのように各種のハードルを越えていくとよいかについて幅広くご意見を

伺いたい。

なお、投影資料は事前に配付していないが、後日協会ウェブサイトに掲載予定である。

話題提供 1

(1) 経済思想史研究でのデータサイエンス —テキストマイニングを中心に—

江頭 進（小樽商科大学附属図書館長）

これまでは世界各地の図書館に自分で赴き、必要な資料をコピーしたり書写したりというアナログな方法で資料を集めてきた。コロナ禍の2年間で資料のデジタル化とOCR機能の進化、ダウンロードサービスの充実という大きな変化があり、テキストマイニングの手法を使った研究が可能となった。この手法は人文社会科学系の研究にも普及している。特に公文書館の対応が早く、大量のテキストデータの公開とともに簡易な分析システムが画面上で提供された。これにいくつかの分析ツールを組み合わせることで、これまでとは全く異なった研究が可能となった。仮説を立てた上での文書の自動分析や、漠然と言われていた仮説の検証などのより深い分析もできるようになったが、これが日本に居ながらにして可能となったことは画期的である。当然のことながら新たに生成されるデータはデジタルで入手が可能である。

一方で、図書館で所蔵している書籍は、今後デジタル化される予定はあるのか。図書館は研究に資する役割が重要であることから、必要とされる情報はどんどんデジタル化していくべきではないのか。情報を探すことに関しては、AIの導入により今後さらに効率的に行えるようになるだろう。そうすれば研究者はよりクリエイティブなことにエフォートを投じることができる。いずれすべての資料はデジタル化される流れにはなるだろうし、今後は図書館職員にもデータサイエンティスト等のスキルを身につけることを期待したい。

(2) オープンサイエンスの推進と図書館の役割

大隅 典子（東北大学附属図書館長）

東北大学附属図書館の館長を務めている身からすると、大学図書館は資料のデジタル化を積極的に推進しているという認識でいる。国文学研究資料館との連携事業やクラウドファンディングなど、様々な財源でデジタル化を推し進めている。先ほどの江頭館長のお話では人文社会科学系でもデジタルデータの活用が進んでいるとのことだが、生命科学系でも例えば脳アトラスのように3D画像をインタラクティブに使えるよう加工されたものが使われ、教育面での効果も大きいと考えている。

また、各研究者の研究状況についてもデータベースとして公開されており、すべての納税者が必要に応じてアクセスできるなど透明性が確保されてきている。研究費の獲得状況や研究成果発表状況についてほぼリアルタイムでわかるツールもあり、以前に比べて画期的

と言える。

さらに、デジタル資料の個人向け提供を始めた国立国会図書館のサービスも日本にとって重要なものである。オープンサイエンスというキーワードを抜きにして今後のことを考えることはできず、その推進のためにまず資料のオープンアクセスを加速していくことは、研究機関に所属する研究者のみならず、在野の研究者や中高生などの間からも大きな研究成果を生み出す可能性に繋がる。

東北大学等がオープンアクセス論文の増加を目指して試行を開始した転換契約の動きは今後も広がっていくものと思うし、今後のキーワードは「災害レジリエント」（東北大学は何度も地震により被災している）かつ「オープンサイエンス」であると思う。そのためには、大学図書館も“Be uncomfortable !”を意識し、状況を変えていくために居心地のよいところから一歩前に出ることが必要であろう。

（３）館長二年目の呟き

山田 明（東京工業大学附属図書館長）

館長就任前は、図書館は空気・水のような存在で、電子ジャーナルの価格が高騰していることは知ってはいたが、必要なものは読める状況にあり、最近では直接図書館に行くことも稀になった。しかし館長就任後は、オープンサイエンス、転換契約、研究データポリシー等多くの課題を知るとともに、資料が急激にデジタルメインに移行する中で、図書館職員もその役割を変化させていることに気がついた。特に、海外大手出版社との電子ジャーナル契約に関するハードな交渉は、これも図書館職員の役割なのかと疑問に思うところもあった。ただ、学内で代わりに交渉できる部署（人材）もなく、現状では図書館が担い続けていくことになるのだろう。Wiley 社との転換契約については、詳細はプレスリリース等で周知されているとおりで、個人的には「また出版社に囲い込まれるだけ」という印象を持っている。世界の中で質の良い論文は一定数であり、無限に増え続けるものではなく、それを転換契約の名のもとに特定の出版社が囲い込もうとしているだけではないのか。

また、研究データ管理・利活用については、昨年度ポリシーと実施方針案を策定し、現在は学内の各研究室等で具体的な方法を検討する段階だが、対象とするデータについて認識を合わせることに難しい。日々の研究の中で生まれるデータも含むのか、論文となって公表された成果の根拠となるデータに絞るのかなど、方針を模索している状況である。こうした中では、図書館職員の役割がどこまでなのかを常に考えざるを得ないが、変化していく必要があることは確かであろう。

（４）教育・研究活動の変化と図書館

大藪 千穂（岐阜大学図書館長）

コロナ禍の影響による教育面での変化としては、オンライン講義の急激な広がりがあり、最近では少人数の場合は対面方式にするなど戻った部分もあるものの、グループワークはま

だ難しい状況となっている。対面方式が再開した段階で入学した 1 年生はキャンパスライフを楽しんでいる様子だが、オンライン中心の学生生活を体験した 2・3 年生はオンデマンドの活用を望む声などがあり、学年によって行動が異なる傾向がある。

一方で教員は、当初はオンライン授業の新システムへの対応で忙殺されていたが、従来であれば学会出席等で休講にしていた授業がオンデマンドとなってその必要がなくなり、多くの会議・学会に出席が可能となった。そうしたメリットもあるものの、オンライン上で流れる情報量が多すぎ、重要な情報を見落とす可能性も出てきた。

将来的には、一部の講義の全国配信や、学生が大学から遠くに住みながら学べる環境も生まれてくるだろう。そうした中では、学生間で必要なコミュニティを作っていく努力が必要になると思われると同時に、大学もその独自性をアピールしていかなければならないだろう。

図書館への期待として、学生の居場所となるハード面の機能は引き続き重要である。勉強やオンライン授業の受講、情報交換、休憩など多様に使われている。ソフト面では、特に研究者向けに、研究データの保存・公開へのサポートがどこまでできるかという課題がある。研究者のコンシェルジュとなる役割も期待したい。そうしたチャレンジの結果として、図書館が大学における研究の中心的なプラットフォームになりうるかが決まってくるのではないかな。従来のような「モノを分類する場」から、「情報をサービスする場」に変わってほしい。

話題提供 2 協会会員館のさまざまな取り組み

会員館向けアンケート調査のご報告

阿藪品治夫（茨城大学研究・社会連携部学術情報課長）

本協会システム委員会の事例調査・意識調査班が企画し実施した「令和 3 年度図書館のシステムに係る事例の共有に向けたアンケート」について報告する。

図書館のシステムに関する実践事例として、「オンライン会議システムとファイル共有サービスを活用した館内会議のオープン化」（東北大学）、「楽々WorkflowII による予算コード登録申請書の電子化」（東京工業大学）、「図書館メールシステムにおけるグループアドレスとそのメンバーの一覧自動生成」（大阪大学）など、22 館 51 件の回答があり、事例集として協会ウェブサイトにて会員館限定で掲載している。

職員がシステムについて困っていることや知りたいこと等の意識調査も行い、38 名から回答が寄せられた。この回答者からもメンバーを募り、委員会内に 2 つの WG を結成し、今後、会員館の事例共有や課題の検討を図っていく。

全体ディスカッション 進行：尾上 孝雄（大阪大学附属図書館長）

〔進行〕 まず、本日の話題提供を簡単にまとめる。

- ・江頭館長：アーカイブワークなどにおける図書館の立ち位置への言及、あるいは経営環境や学生環境の DX において図書館の使命が今後どう変わってくるだろうかということを示していただいた。
- ・大隅館長：研究の DX に図書館がどう貢献するのかについて、国立大学図書館以外の例も含めてご紹介いただいた。
- ・山田館長：デジタル化で変化が必須となる図書館や図書館職員の役割、図書館はどんな存在かということについてもお話しいただけた。
- ・大藪館長：大学統合や集約で変わる図書館の機能、場やサービスという観点での図書館への期待ということをご説明いただいた。
- ・阿蘇品課長：各館の取り組みと個人の思いを調査し、図書館と図書館コミュニティに展開する活動をどうつなげていくかという話をしていただいた。

〔進行〕 ここからは、冒頭の趣旨説明で鈴木部長から提起された課題について考えたい。

一つめの課題は、「教育/研究の活動や日常の変化、学生/教員/研究者の行動様式の変化が、本当に図書館(職員)に見えているか？」である。

まず、講演いただいた4名の館長に、本日お話しされたようなことをどういう機会に職員に伝えているのか、図書館長は新しい行動様式や新しい技術動向にも近いところにいると思われるので、どういうことをやらなければならないか、どういうスキルが必要か、を職員にどう浸透させて活かそうとお考えか、お話しいただきたい。

〔岐阜大・大藪館長〕 館長2年目になり、やっとわかってきたことが多い。副館長(学術情報課長)に研究室に来ていただき、すぐに話をするようにしている。また、課長や補佐、係長と話をする中で、部下の話を取り上げてくれているのでコミュニケーションが取れている。図書館のあり方や必要なスキルについては、私の考えが固まっていないということもあるが、職員全員に対して何かを言う機会はなかった。これからそのような機会を作っていかなければならない。

〔東京工業大・山田館長〕 まだ館長1年目なので、足繁く図書館に通い、図書館の専門用語などをいろいろと教えてもらっている。図書館の職員を見ていると、奥ゆかしいという感じを受ける。新しいことがあったら職員から教員に向かってどんどん発信するとよい。

〔東北大・大隅館長〕 変革の時である。4年前に館長になってすぐに OA2020 の取り組みを知ったが、そこから数年動きがなく、あまりにも何も変わらないことに苛立った。どうしてみんなよくしようという方向に一致団結できないのかと思った。DXはある意味コロナのおかげで進んだ部分もあり、黒船が来てしまったのでとりあえず港を開けて違う時代に向かって漕ぎ出していこうというところではないか。みんなで頑張れたらと思う。

〔小樽商科大・江頭館長〕 図書館職員は長年書籍の管理を使命としていた方が多いので、現

在の大学の研究・教育における状況において、書籍よりも電子化されたデータの重要性の方が高くなっていることに対して、かなり戸惑っているのではないか。

研究データ管理は、本学では研究支援部門で担当している。商科大学の特徴で、研究データをビジネス化、社会実装するという部分と接続しているので、図書館ではなく産学官連携推進部門の業務になっている。大学統合により、北海道国立大学機構の下にオープンイノベーションセンターを作ったので、ますます加速している。

デジタルデータの重要性が高まっていく中で、書籍管理を何十年もやってきた人たちがどう対応するかに関しては、国大図協のようところでリカレント教育のプログラムを体系的に整備して、その中で考えてみるのがよいのではないか。

〔進行〕図書館全体として活動が広がっていくとなると、図書館に関わる人全員、あるいは図書館の枠を超えてさまざまなところとコラボレーションをしながら活動を上手く広げていくことが必要になってくるため、どうすれば協力体制が描けるかを議論できればと思う。会場からのご意見をいただきたい。

〔金沢大・山本課長〕図書系ではない管理職として、図書館とは違う視点から気づいたことを話したい。自分は総務系が長いが、外側から見ると図書館の活動状況はあまり見えていなかった。中に入ってみると、企画展や専門的な知識が必要な契約等、いろいろなことをやっている。図書館職員は奥ゆかしいのかもしれないが、損をしているのではないか。図書館職員にしかできないことがあるはずなので、そこを対外的に知らしめて、やっていきたいことを意思表示して、アグレッシブに自分たちの活動をアピールしてほしいと思う。

〔神戸大・櫻井館長〕たいへん興味深い話を伺い、それぞれ学ぶところが多くあった。江頭館長には、データマイニングで掬いきれないものがあるとすればどういうものなのか、デジタルデータ化が得意な分野と不得意な分野があるのかどうかを教えていただきたい。

〔小樽商科大・江頭館長〕データサイエンスを使ったテキストマイニング、テキスト分析で捉えきれないものは、今のところたくさんある。ただ、技術的には分析手法で対応できるようになっており、周辺の文脈をまとめて分析する手法もある。必ずしもそれ一発で何かできるというのではなく、仮説と検証の往復の作業が必要になる。また、バックグラウンドになる知識は必要で、それに基づいて最初の仮説を作ってデータマイニングの下で検証して、またそれを進めていくといった手法を取らなければならない。人間が大量に文献を読むと、人々の性格だとか匂いみたいなものが感じられることがあるが、データサイエンスの手法ではそこまでは進んでいない。今すぐそれが塗り替えるということはないが、今後、研究者の勘と経験でやってきたかなりの部分が置き換えられるのではないか。

〔神戸大・櫻井館長〕大藪館長のお話もたいへん興味深かった。2年ぶりに対面でゼミをやるようになって、生身の人間に対する反応が薄いと学生を見て感じることもある。書籍や情報がどんどんデジタル化していくが、人間は生身のものでアナログな存在である。だか

らこそ貧困や犯罪、病に襲われる。大学図書館は教育機関の中にあるので、一方でデジタル化された資料を扱うと同時に、他方では生身の学生、生身の教員と相対する存在である。それはたぶん教員も同じで、資料はどんどんデジタル化されるが、教室で座っている学生はいつも生身の存在である。そういったデジタル化と生身の人間との狭間に立っている教員や図書館職員が、アフターコロナにどういう姿勢で臨んでいけばいいのか、大蔵館長にぎっくばらんにお伺いしたい。

〔岐阜大・大蔵館長〕授業が対面に戻った時に、デジタルと学生との狭間にいる教員がどうすればいいのかということだが、教員はやはり教育者なので、学生が学ぶときの手助けをすることになる。たくさんの情報の中から探そうとしても難しいところを、キーワードやこういう考え方があるということや反対の考え方を示すことによって、学生が正しい道筋を学び、自分の考え方をまとめることができるための手助けをするのが教員である。

〔東北大・半澤課長〕図書館職員が変化についていっているのか、かつそれに対応しているのか、いこうとしているのかということに立ち戻り、皆様にアイデアをいただけたらと思い発言する。おそらく職員は変化していること自体は意識している。ただ、それにどのように対応したらよいのかという手段の部分で考えあぐねているのが本音のところなのではないか。例えば、研究データ管理は大学によって組織的な動きはかなり違う。研究者がどんな研究をしてどんなデータを生み出しているのか、どんな教育・授業をして、学生に対してどんな対応をしているのかということに職員が自ら飛び込んでいかないと、図書館がどのように対応すべきかが具体化していらず難しいのではないかと感じている。若い職員が自ら変革していける力もあると私は期待しているので、もっと図書館の外に出て行くような行動に変えていきたい。

〔筑波技術大・劉館長〕自分の専門は金属活字の印刷史で、デジタル化された資料では正確に再現できないのではないかとという点で活用が難しく、世界を回って直接文献を見せてもらい、現物を測定している。古文書をデジタル化する際にどれだけ精度を高くするのかということには様々な方針があると思うが、東北大学などではどの程度の精度でスキャンしているのかお聞きしたい。

〔東北大・半澤課長〕本学では現在、国文学研究資料館の連携事業でデジタル化を行っており、その事業において詳細な仕様が決められている。できるだけ高精細に、かつ色合いなどもわかるようにカラースケールを置いている。カラーにするのはもちろんのこと、紙背に何かあればそれも写す、付箋もあればそれも写し、できるだけ現物に当たらなくても、まずは画像で見えてわかるような仕様で撮影している。

〔東工大・茂出木参事〕YouTube Live で若手職員がこの研究集会を注目して聴いていると思うが、若手は若手なりに悩みがたくさんある。あれもこれもやるべきと言われている現在、一人の人間ができることは限られているので、図書館の機能のある程度「選択と集中」

という方向付けも必要なのではないかと感じた。本日登壇された先生方が、図書館長としてあるいは研究者として、今後の図書館に対してどういうことを選択し集中してほしいのか、あるいは目一杯頑張れという話なのかというところをお聞かせいただきたい。

〔大阪大・尾上館長〕自分は、選択と集中はしないでいただきたいと思っている。むしろ幅広く貪欲にやりたいことをどんどんアピールしていただきたい。オープンサイエンス・オープンデータについては図書館だけで活動できないところがあるので、教員や関係部署との協力が不可欠だが、しかし、上から「こういうことをやってください」と言うのは、図書館職員のスキル・能力をスポイルしそうで良くないと思っている。ぜひ自らどんどんアピールしていただきたい。

〔岐阜大・大藪館長〕図書館職員と教員・学生との関係性がすごく薄い。図書館職員は、教員が行っている授業も聴き、こういうデータを使っているとか、こういう研究をしているのならばこういう書籍や電子ジャーナルが必要では、など、図書館の外に出て行って、学内で行われている教育・研究などにも関心を持っていただけるとよい。

〔進行〕課題の二つめである「これまでの図書館活動に軸足を置いた発想に留まっていないか？」についても、阿藪品課長に従来の枠を超えた良い提案のお薦めを訊きたかったが、時間の都合により、各自で資料をご覧ください。

学生や教員といったステークホルダーの考え方・活動に変化が起こっている今、図書館がその状況を把握し、一体となってアクションを取る必要がある。ぜひ、動ける図書館・魅せる図書館を目指して活動していければと思う。

まとめ 小陳左和子（東北大学附属図書館事務部長）

本日は短い時間の中で、図書館そして我々職員に叱咤激励をいただいた。総会で文部科学省からご説明いただいた「オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方検討部会」には、国立大学の図書館からも4人の館長が委員として参画されており心強いが、その審議状況も把握しつつ、国大図協としてまた図書館職員としてもスピード感をもって動いていかないといけないと改めて感じた。

そこで特に呼び掛けたいのは、本日 YouTube Live 配信を視聴しているであろう、まだ管理職ではない図書館職員のみなさんである。今と同じ仕事を定年まで続けていれば、図書館も図書館職員も安泰だと思っている人はいないと思う。ぜひ一緒に考えていきたい。

ご登壇いただいた皆様、ご発言いただいた皆様に感謝して、研究集会を終了する。

以上