

科学技術情報整備審議会基本方針検討部会における審議の概略について

1 基本方針検討部会設置の経緯

令和 6 年 8 月 9 日に開催された第 17 回科学技術情報整備審議会において、令和 7 年度で計画期間が終了する第五期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画の後継となる次期計画を国立国会図書館が策定するための提言を出すことについて、安浦寛人委員長から諮られ、その基本方針を検討し、素案を作成するものとして、基本方針検討部会を設置することが決定された。

2 基本方針検討部会の構成

部会長	野末 俊比古委員	青山学院大学教育人間科学部長・教授
部会員	池内 有為専門委員	文教大学文学部准教授
	生貝 直人専門委員	一橋大学大学院法学研究科教授
	大向 一輝専門委員	東京大学大学院人文社会系研究科准教授

3 基本方針検討部会における検討経過

回次	開催日時	主な議題
第 1 回	令和 6 年 9 月 27 日 (金) 午前 10 時～正午	・基本方針検討部会の構成及び運営 ・基本方針検討部会における検討について
第 2 回	令和 6 年 11 月 29 日 (金) 午前 10 時～正午	・デジタル空間における情報流通の健全性確保 (諸課題への対応) に向けて図書館が果たすべき役割・責務についての私見 [生貝部会員による話題提供] ・国立国会図書館が対象とするユーザと提供すべきサービスについて
第 3 回	令和 7 年 1 月 17 日 (金) 午前 10 時～正午	・現在だけではなく百年後のユーザまで視野に入れた情報基盤の構築 ・第六期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画策定に向けての提言 (骨子案) について
第 4 回	令和 7 年 3 月 28 日 (金) 午前 10 時～正午	・現在だけではなく百年後のユーザまで視野に入れた情報基盤の構築 ・第六期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画策定に向けての提言 (概要案) について
第 5 回	令和 7 年 5 月 22 日 (木) 午前 10 時～正午	・第六期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画策定に向けての提言素案について

(参考) 各回部会における主な意見

【第1回部会】

- ・国立国会図書館（以下「NDL」という。）が持つ情報資源の量は他機関と比べて突出しているため、既に他機関が取り組んでいる領域であっても、その支援にとどまらず、NDLは関係者間調整や方向性の検討等にも関与すべきである。
- ・生成AIによって、一人の人間の認知を超えた情報集合体をどう扱うか、使っていくのかが課題となっている。その議論に、大量の情報を有する NDLも参加していかなければならぬのではないか。
- ・第五期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画策定に向けての提言は、「人と機械が読む時代」としていたが、生成AIの登場により「人と機械が書く時代」に移行した。
- ・特定のユーザやコミュニティを想定した議論も必要だが、海外の人も含めた全ての人を対象にするという視点は外すべきではない。
- ・近い将来に利用者となる18歳未満の人も、対象とするユーザに含めるべきではないか。現在の学術情報流通の仕組みからはじかれているユーザへの目配りも必要である。
- ・在野の研究者への目配りも大事だが、一口に在野の研究者と言っても、分野などは多岐にわたっており、各々の情報探索行動も異なる。
- ・企業やシンクタンクなどにNDLの資源を使ってもらう、知ってもらうことも大事である。その実現のためには、NDLのサービスを各主体の知的生産活動の過程の中にどう位置付けるかが重要となる。
- ・知らないことを知りたい場合と知っていることを確認したい場合で、情報探索行動は異なる。それぞれのタスクに合わせたサービスを設計していく必要がある。
- ・学校教育におけるNDLのサービスの利活用を推進することが、18歳未満の人に対する情報リテラシーの向上支援につながるのではないか。
- ・Google検索で上位表示された情報のみ参照してしまうことに慣れて、OPACでも出版年順の上位に表示される古い資料を選んで読んでしまうなど、同様の振る舞いをしてしまう人もいる。情報の出会い方に左右されてしまうという現状を踏まえて、提供側がどうデザインしていくかが課題なのではないか。

【第2回部会】

- ・ユーザ（又はコミュニティ）への、図書館等を通じて行う間接的な支援も盛り込むべきではないか。
- ・技術は新しく変わっていき、それによりユーザの思考や環境も変わるが、最適な情報を見付けて情報を生産・活用していくという、ユーザの活動や目的は変わらないため、ユーザ（又はコミュニティ）の観点から検討することは意義がある。
- ・NDLが今後取り組むべきサービスの一つとして、プロが使うリッチなサービスを開発す

ることが考えられないか。「プロ」をどう捉えるかは難しいが、単に受け身ではなく、何らかの作り手、送り手として入手した情報を使って能動的に活動をする人を「プロ」と考えたい。

- ・今後、流通する情報は一層増大することが予想されるが、人間が情報の「圧縮」を行うことは今も昔も変わらない。出版など、従来の情報の「圧縮」では、印刷刊行・流通のコストの壁が、結果的にある種のフィルタリング機能を果たしていたが、現在はそうしたフィルタリングが効かなくなっている。これまでとは別のメカニズムで「圧縮」された情報の質や「圧縮」の信頼性の保証などを行う必要がある。
- ・大学図書館では、多様な教員との接点がほとんど作れていたなかった。プロ仕様の凝ったサービスを提案することが、接点を作っていくきっかけになるのではないか。研究者など、図書館を意識せずに、図書館的な活動をしている人たちは多い。そうした人たちとのエンゲージを作っていくことがあってよい。
- ・フランス国立図書館（BnF）及びフランス国立視聴覚研究所は、国内のスタートアップ支援として、信頼できる AI 構築を考慮した AI 学習のための公開データ提供の契約交渉を進めている。

【第3回部会】

- ・生成 AI の登場により、情報サービスに対する社会の要求が変化している。これまでレスポンスの速さが重視されてきたが、リッチな答えを得られるのであれば、多少時間がかかることも許容される時代となった。
- ・生成 AI はハルシネーション等の問題が存在するが、RAG (Retrieval-Augmented Generation) を使用して情報源となる出典を明示するなど、技術面からの改善を図る方法がある。これには信頼できるデータが必要なため、このような情報源を持っている機関しかシステムを実現できないので、全文テキストデータなどを持つ NDL がチャレンジしてもよいのではないか。テスト段階では内容や利用者を限定するなど、進め方を工夫することも考えられる。
- ・納本制度では「パブリッシュ」された資料を収集しているが、「パブリッシュ」においては、ある段階で内容を固定化し、その内容に対して責任を負うという意志が重要である。単にインターネット上に公開しただけでは「パブリッシュ」、つまり公共のものとして提示したとは言えない。
- ・「パブリッシュ」されることで「パブリック」なものとなるが、この度合いが高いものの収集が優先されると考えられる。これに加えて、潜在的なニーズも含めたユーザ数と社会における重要度を掛け合わせて収集の優先順位を判断するのがよいのではないか。
- ・諸外国における国立図書館のウェブアーカイブの収集対象は様々であるが、頻繁に更新されるニュースサイトを優先的に収集していることが多い。また、米国議会図書館では、「フ

「オーチュン 500」企業のウェブサイトを収集対象としている。英國図書館（BL）や BnF なども含めて、各国の国立図書館の取組等の状況を調査し、提言の付属資料等で紹介してほしい。また、国内企業によるユーザ生成コンテンツのプラットフォームの保存はほとんど検討がなされていないので、検討・実験する価値があるのではないか。これらを念頭に、権利者の理解を得て実験的な試みを行うとよいのではないか。

- ・SNS 上の情報の多くは「パブリック」の度合いが高いとは言い難いため最優先で取り組むものではないが、生活に欠かせない基盤となっている実態もあり、検討する価値はあるだろう。例えば、期間やイベントで区切って保存することも考えられる。
- ・紙媒体については、明治期など納本制度開始前の資料を含め、引き続き収集に努めてもらいたい。今後増加が見込まれる電子版については、デジタルになって、地域資料のアーカイブなどはかつては図書館が持っていたであろうものが、地域の博物館や役所など図書館以外が持つというケースも増えている。
- ・全てを NDL が担うことはできないが、関係機関とも役割分担の上、NDL は国全体の取組をコーディネートする役割を果たすべきではないか。
- ・NDL が知識基盤の構築やその利活用を通じて、ユーザと共にどのような社会を作りたいかについても盛り込むとよい。そのためにも、ユーザや市民の視点を意識した書き方にするとよいのではないか。
- ・これから的情報環境の変化を見通すことが難しい、昨今の情報流通の変化に十分に対応できていないと否定的に述べるのではなく、我々こそが現在の情報社会を作り出し、利用する当事者であることをより意識した書きぶりにするとよいのではないか。
- ・関係機関との協働について、AI、フェイクニュースなどに係る様々な施策が政府により進められているので、関係省庁との連携の重要性にも触れるべきではないか。

【第4回部会】

- ・データを提供する外部研究者等を限定した上で、共にサービスや技術の開発を行うとよいのではないか。その際にはしかるべき相手としかるべき契約を結ぶべきだが、相手は非営利組織に限るべきではない。
- ・協働研究は、NDL 内の研究がある程度活発でなければ行うことができない。これまで以上に研究を活発に行い、アウトプットに力を入れていくことが不可欠である。
- ・外部研究者に緩やかで長期的な肩書を与えて NDL に一時的に入っていただき、その人と協働研究を行うようにしてもよいのではないか。責任の所在がはっきりする。
- ・NDL が持っている利用者のログは、利用者行動の研究者のみならず、図書館とは別の分野の研究者にとっても魅力的に映るのではないか。NDL が適切な処理を施したデータを公開することは、他の図書館等の見本にもなる。
- ・NDL がイニシアティブを取って、府省庁や関係機関との間に、実務レベルでの密接かつ継続的な連携の場を作ればよいのではないか。

- ・あらゆる図書館を対象にすると中途半端に終わる可能性が高いので、2~3 の有力な図書館とまずは限定的に協力協定を締結して取り組むとよいのではないか。
- ・イギリスには BL と同格の施設が国内に 10 か所あって、地方でも国立図書館の館内限定資料の閲覧ができ、各地に国立図書館レベルの司書が存在する。NDL もそのように地方に拠点を広げることを目指すべきではないか。
- ・今は簡単に何かしら情報が見付かるものの、それが最適なものかどうかが分からぬことが利用者に起こりがちである。リテラシーの向上支援としては検索方法等のガイドを用意することも重要だが、システムあるいは人がどのように適切な情報にアクセスするのか、アシストすることも大切である。最初にその分野について調べるときに、どの資料から見ていくとよいのか、といったガイドが必要ではないか。
- ・所蔵資料のデジタル化については、送信対象の拡大といった利活用促進とセットで進めるべきである。
- ・テキスト化が可能になったことによる状況の変化はあるだろう。送信ができないとしても、検索できることにより資料としての価値が再発掘される、といった意義はあるのではないか。出版活動の活性化につながる可能性がある。
- ・仮に現段階でデジタル化が止まってしまったら、文化の消失という事態にもなりかねない。将来デジタル化をしようとしたときに資料が劣化し、デジタル化できないという可能性も大いにある。雑誌や漫画などのデジタル化も、文化の保存の観点から積極的に進められるとよい。
- ・未収かつ入手困難資料のデータ収集は、テーマを決めて集めることも考えられるのではないか。NDL には所蔵がなく在野の研究者等が個人で持っているデジタルデータの収集も意識する必要がある。
- ・インターネット資料の収集やデータの受入れの拡大に際しては、収集対象選定のメカニズムが検討課題となる。BL のウェブアーカイブでは、妥当性を図るメカニズムの下、キュレーターが選定を行っている。
- ・組織化については、全てに精緻な書誌データを作ることは難しい。むしろ、NDL ができるかどうかは別にして、例えば調べものをする際に参照すべき順番が分かるようなもの、つまり価値判断が必要となる情報（重要度や難易度等）を付すことが必要ではないか。
- ・2300 年から見たときにどうなのか、未来の私たちが見ているといったような、時間的なニュアンスが感じられるサブタイトルが望ましい。利用者が中心であることも読み取れるとよい。
- ・情報社会の次に目指すべき社会という視点も大切ではないか。長期的なスパンで考えるなら、バージョンアップは AI だけにとどまらないだろう。
- ・生成 AI 時代に参照されるという表現は、生成 AI 等を使いこなせる人を育てる、典拠のある知識基盤を構築するといったように能動的なニュアンスが伝わるようにするとよい。
- ・NDL が生成 AI をどのようなものとして捉えているかについて記述することが重要である

る。

- ・テキストデータの提供については項目を立てる価値があるのではないか。

【第5回部会】

- ・「サイエンス」という言葉は、狭く捉えられがちである。研究者に限らず、全ての人が科学的な学術情報を日常の仕事や家庭生活に取り入れて判断、行動することができるということまで見据えていることを示せるとよい。それでこそ、NDLが担う意味がある。
- ・「サイエンス」には、理系のものというイメージもある。具体的な連携機関として、科学技術振興機構と国立情報学研究所が挙げられているが、対になる文系のサイエンス機関として、国文学研究資料館にも言及した方が良い。
- ・制度で強制的に収集するのではなく、残したいという意識を持つ人にその手段を提供し、サポートするという形も考えられる。NDLOCRはその一端であり、単にオープンソースで公開している以上の積極的な意味を持つ。
- ・オープンデータとオープンソースに関連して、国際連合が推進する「デジタル公共財（Digital Public Goods）」に触れた方が良い。
- ・サブタイトルには、幅広い利用者の視点を表す言葉、時間軸の要素を含み将来に知識を残し伝えることを表現する言葉を組み込めるとよい。「知識基盤」という言葉は、第五期国立国会図書館科学技術情報整備基本計画策定に向けての提言から引き継いでよいが、「知識」を将来にわたって伝える基盤であることが重要である。