

実務者検討委員会（第1回） 議事概要

日時：平成29年10月10日（火）16：00～18：00

場所：中央合同庁舎4号館 共用408会議室

【議事】

1. 実務者検討委員会について
2. 各分野・地域のデジタルアーカイブ推進に係る課題整理（各機関の現状と課題の報告）
3. 利活用促進に係る課題、活用促進策の検討
4. 意見交換

【概要】

1. 実務者検討委員会について
 - 知財事務局より資料2, 3, 4に沿って説明。
 - ・デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会・実務者協議会が4月にとりまとめた報告書及びガイドラインの方向性に沿って、2020年までのデジタルアーカイブジャパン構築に向けて、各分野での取組を進めていく。本会議ではその推進に係る課題の対応策を具体的に検討していく。
2. 各分野・地域のデジタルアーカイブ推進に係る課題整理（各機関の現状と課題の報告）
 - 文化庁芸術文化課より資料7-1及び資料5（5頁）に沿って説明。
 - ・メディア芸術データベースの2020年正式公開を目指し、現在、国立国会図書館サーチとのAPI連携を検討中。補助金によるメディア芸術作品のアーカイブ化支援、一部作品のサムネイル画像の表示、利用条件表示にも取り組んでいる。専門的な能力を持つ人材の育成が課題である。
 - 文化庁伝統文化課より資料7-2に沿って説明。
 - ・文化遺産オンラインを国立情報学研究所と運営している。課題は、画像が高解像度ではないこと、クリエイティブコモンズライセンス等の国際基準に準拠した二次利用条件表示が行われていないこと、登録作品を自館のホームページで検索して閲覧できる機能の認知が進んでいないこと、等である。
 - 独立行政法人国立科学博物館より資料7-3に沿って説明。
 - ・生物多様性の分野では、地球規模生物多様性情報機構（GBIF）が世界規模のポータルを運営している。日本では、S-Net（サイエンス・ミュージアムネット）というポータルを国立科学博物館が運営している。課題は、これら活動の継続・推進・教育、データ等のデジタル化、非生物（岩石・鉱物等の地球科学系、産業技術史系）データへの対応である。
 - 独立行政法人国立美術館より説明。

- ・今年度から来年度にかけて、来歴等のメタデータの精緻化を進めている。また、公開されている情報資源のゲートウェイを構築する計画で、将来的には、ジャパンサーチ（仮称）や文化遺産オンラインとの連携を進める予定である。

○独立行政法人国立文化財機構より説明。

- ・国立文化財機構の4つの国立博物館の所蔵品を検索できる ColBase を運営している。メタデータやサムネイルはCC BY で公開している。現在、NDLサーチとの連携に向けた調整を進め、Colbase のメタデータ及び画像の充実化に努めている。

○大学共同利用機関法人人間文化研究機構より資料7-4に沿って説明。

- ・人間文化研究機構に属する6機関等のデータベースを検索できる nihuINT を運営し、国立国会図書館サーチとも連携している。nihuINT のライセンスは、現状は各機関に委ねられているが（例えば、国文学研究資料館の歴史的典籍のデータはCC BY-SA）、ガイドラインに沿ってできるだけオープンにしたい。データ化の促進とデータの統一性の確保（データクレンジング）が課題である。

○公益財団法人放送番組センターより資料6（6頁）に沿って説明。

- ・民放及びNHKから放送番組を収集し、当センター内で公開している。現在約2万本。国立国会図書館サーチとのメタデータ連携については、ドラマのファクトデータについて放送事業者側から了承を得たので、ジャパンサーチ（仮称）プロトタイプとの連携（サンプルデータの提供）を進める予定である。また、放送番組の視聴に対するニーズに対応するため、図書館などの公共施設や大学の講義の中でも視聴が可能となる事業を進めている。

○日本放送協会より資料6（7頁）に沿って説明。

- ・NHKアーカイブスが保存している映像のポータルサイトを公開しており、「みのがしなつかし」「みちしる」など6分野から選択して視聴が可能。このうち「東日本大震災アーカイブス」については、国立国会図書館の「ひなぎく」と連携している。また、放送番組センターによる国立国会図書館へのサンプルデータの提供に当たっては、放送番組センターに協力する。

○国立国会図書館より資料7-5に沿って説明。

- ・書籍等分野のつなぎ役としての課題として、資料デジタル化、メタデータのオープン化、デジタルコンテンツの二次利用条件表示の促進等があるが、これらの課題は国全体での取組が必要である。また、「ジャパンサーチ（仮称）」構築の課題として、各分野のつなぎ役の明確化、メタデータ・サムネイルの流通促進、デジタルコンテンツの拡充等があるが、こちらも国全体での体制作りが必要である。
- ・ジャパンサーチ（仮称）構築のための取組としては、現在、プロトタイプの機能を検討中。いまのところ、検索機能のほかに、利活用のユースケースの一例として、検索機能を使用しない場合でも見て楽しんでもらえる「キュレーションページ」等を用意することを考えている。

3. 利活用促進に係る課題、活用促進策の検討

○首都大学東京渡邊英徳准教授より資料8に沿って説明。

- ・ヒロシマ・アーカイブは、デジタルアースの仮想現実空間に、被爆者の証言等の多角的なデータを掲載したもの。
- ・広島女学院の高校生が、被爆者の証言収集や修学旅行向けのハンドブック作成等の取組に継続的に参加した。自分たちの作った資料がアーカイブに載ることで、使い手であると同時に作り手でもあるという意識が高まり、積極的な参加につながった。アーカイブ作成の循環を生み出すことが重要である。
- ・ジャパンサーチ（仮称）のプロトタイプについて、利活用を促すために、ユーザーに触らせて、ユーザーの意見を聞きながら開発を進めることが必要である。

○ヤフー株式会社宮本聖二エグゼクティブ・プロデューサーより資料9に沿って説明。

- ・NHK 戦争証言アーカイブス、Yahoo!ニュース「未来に残す戦争の記憶」等の作成に関わった。課題は、アクセスが季節・時期によって大きく変動すること（NHK戦争証言アーカイブスの場合は8月15日に集中）。
- ・利用の拡大のためには、誰が使うのかを想定することが必要である。学校や家庭での教育利用、特に、小学校から大学まで教育現場で利用されれば、まとまった数の利用者が見込まれる。
- ・教育現場で利用を促進するために、授業の映像を配信し、見本として活用してもらう取組を行っている。また、年齢別（中学・高校生向け、小学生向け）にキュレーションページを作成した。

4. 意見交換

（筑波大学大学院 杉本教授）

- ・使ってもらえる作品としてのデジタルアーカイブを構築する必要があると感じた。図書館のように「本があるから来て」という姿勢ではうまくいかないと思う。使ってもらえるシナリオを用意しなければならない。二次創作の基盤として活用されるものになればよいと思う。
- ・長期利用の視点が必要だと感じている。固定URIがあったとしても無効になれば意味がない。情報が長期に有効であるようにすべきであり、30年後の人たちが使うという意識が必要。

（首都大学東京 渡邊准教授）

- ・国立国会図書館から紹介していただいたキュレーションに係る企画は大変良い。
- ・現代の若い世代の人たちは、フィルターバブルと言われるように、自分の関心事以外の情報には接触したくなく、嗜好に合うもののみ受け付けることが癖のようになっている。
- ・したがって、その人に関係がある、或いは、その人が興味のある資料を届けないと利活用には繋がらない。
- ・そのような関心、興味の壁をいかに貫いていくかが重要。
- ・過去の資料が、今を生きる人、未来を生きる人へ、その意味をしっかりと伝えてい

くことが問われている。

(東京大学大学院 生員客員准教授)

- ・ 宮本氏に確認したい。学校教育でデジタルアーカイブを活用してもらうに当たって協力してくれる教員はどういった形で探したのか。

(ヤフー株式会社 宮本エグゼクティブ・プロデューサー)

- ・ 過去の自身の仕事で知り得た伝手と放送大学で ICT 教育を熱心に進めている方に聞いた 2 通りの形で探したものである。

(東京大学大学院 生員客員准教授)

- ・ デジタルアーカイブ構築の目的は様々考えられるところではあるが、教育は特に重要であるため、教育との接点が重要と感じた。
- ・ 教育の観点でデジタルアーカイブを使う際に、個人的なつながりだけではなく、制度的に使えるようにすると良いと考えられる。図書館の使い方を学校で教えるように、初等中等教育から、デジタルアーカイブの使い方を教えていくようにすべきではないか。
- ・ もちろん、教員育成の過程でも行うべきと考える。
- ・ ジャパンサーチ (仮称) はデジタルアーカイブの入り口となるべきものであり、教育現場と相談しながら使われるようにしていくべきである。

(高野座長)

- ・ 図書館員に利用してもらうサービスを立ち上げがちだが、教育現場で利活用してもらう事を目標にするのは重要なポイント。
- ・ 文化遺産オンラインも修学旅行前の調べ学習などに利用されており、アクセス数は学校のイベントと連動している。

(独立行政法人国立文化財機構 田良島課長)

- ・ ミュージアム側としては、キュレーションを行うのはミュージアムにいるキュレーターだと思っており、デジタルの世界でもその考え方を持ち込む傾向がある。当事者にとっては、そこがかえって負担になっている。
- ・ 社会的認識としても自分のコンテンツについて、各館自身がキュレーションを行うという枠組みがある。
- ・ 必ずしも自身のコンテンツに対する解釈や理解が正しいとは限らないし、気が付かない事もある。そこを発見する回路が無いと利活用の広がりが無い。
- ・ 地震資料をクラウドで読み合わせ地理的な情報に落とししていくような広がりをもつ取組もあるが、館の側から自分たちの中からそういった事をやろうというモチベーションは乏しい。その繋がりをどうつくるか、仕組みの作り方が課題。

(高野座長)

- ・ プロのキュレーターではない人たちがキュレーションすることを禁止したり妨害したりする必要は全くない。

(大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 北本センター長)

- ・ 台風のデータベース「デジタル台風」は、教育の現場で使われているが、ログを見ると9月、10月の利用が増えている。この時期に小学5年生の理科の授業で台風を勉強するためである。コンテンツを使ってほしい授業の単元・タイミングなど、指導案を教員に対して細かく提案しなければ、実際にデータやコンテンツは活用されない。
- ・ 小学校、中学校と高校、大学は分けて考えるべきだと思う。とくに高校生は可能性があると感じている。高校のデジタル教育の中で、データベースが使われればよいと思う。スーパーデジタルハイスクールのようなものがあったらよい。

(高野座長)

- ・ デジタルアーカイブに関する部活動を興して、指導する、一緒に考える様な取組も面白いかもしれない。

(ヤフー株式会社 宮本エグゼクティブ・プロデューサー)

- ・ 私がNHKにいた時には、コンテンツに付けるメタデータに学習指導要領に記載の文言や教科書の見出しを付与するなどの工夫もした。そうすることで教員に使ってもらいやすくなることをねらった。

(独立行政法人国立科学博物館 細矢副コレクションディレクター)

- ・ 自然科学系のデータの多くは、1点ではあまり価値が無いが、大量に集めることで価値が出てくる。
- ・ それを一人で集めることは不可能だが、皆に協力してもらい、同じようなレベルで集めてもらうことが重要となる。
- ・ 市民科学（シチズンサイエンス）と呼ばれるものが、豪欧米などで興っていて、それによって生物・自然観測のデータを集めることが出来ている。
- ・ 日本でもアミガサタケという茸の情報を、Twitterを利用して集め、アミガサタケ前線（桜前線の様な）という記事を書いている人がいるが、多数のデータを集めることによって、一点では形にならなかったようなものが必ず出てくる。
- ・ そのためにも教育に何らかの形で食い込んでいくことが必要。同時に、集めたデータの利活用方法についても教育の場で考えてもらってもよい。

(筑波大学大学院 杉本教授)

- ・ 国立科学博物館のサイエンスコミュニケーターは、ファシリテーターとして、アーカイブやデータベースを使うという観点では、どのような役割が期待されている

のか。

(独立行政法人国立科学博物館 細矢副コレクションディレクター)

- ・ デジタルアーカイブやデータベースに特化したものではない。
- ・ 国立科学博物館の「サイエンスコミュニケーター養成講座」では、複雑で難しい科学的な事象について分かりやすく翻訳していくことに主眼を置いている。
- ・ 12月に開催するGBIFのワークショップでも、データ標準化によってどれだけデータが身近になるのかをテーマとして考える予定。

(高野座長)

- ・ 10月に福岡市科学館がオープンした。その一角でサイエンスナビというコーナーを設けている。
- ・ ナショナルジオグラフィックのデジタル化された本誌全巻、ビデオ140本、サイエンスチャンネル4000本の動画と、小学館の図鑑22巻など、今までに見たことがないくらいデジタルコンテンツを置いている。
- ・ 他のフロアで科学的な出し物を体験し、興味があったコーナーのスタンプを持ってくると、そこから連想されるデータを出して、本誌を見せて図鑑を並べてもらうという事をしている。
- ・ コーナー全体がサイエンスナビゲーションとして、科学との出会いの機会を与える場として好評である。

(大学共同利用機関法人人間文化研究機構 後藤准教授)

- ・ 歴史資料は、回想法などにより、お年寄りのより良い老後のために利活用できる。そこにデジタルアーカイブを活用するのもモデルのひとつ。
- ・ また、地方の国立大学はアーカイブする側だが、その学生がその自治体の職員になり、今度は使う側になるという例もある。そこにデジタルアーカイブが入り込んでいくとよい。
- ・ 利用のパターンはたくさんある。再利用できるコンテンツをうまく切り分ける形で検討していけたらよい。

(内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室 山路参事官)

- ・ 地方自治体によるオープンデータ公開について、会議で議論をしているところ。
- ・ オープンデータの公開は、現在300の自治体が行っているが、それを2020年までに100%にするよう取り組んでいる。
- ・ 対象データとして、比較的出し易いもののひとつに文化財データがある。それにより観光客誘客、地方創生に繋がる。
- ・ デジタルアーカイブそのものではないが、自治体で文化財の登録リストを作成し、オープンデータとして公開することを推奨する方向で検討中。

(高野座長)

- ・ こちらのインフラが整えば、オープンデータを入れていくことで活用できる。

(独立行政法人国立文化財機構 田良島課長)

- ・ ジャパンサーチ（仮称）のネーミングに関して、国立国会図書館サーチの後継と勘違いされているという話を聞いた。
- ・ 単なる検索サイトではないので「名は体を表す」ということから慎重に名前を検討すべきではないか。

(東京大学大学院 生貝客員准教授)

- ・ 資料1の8ページにある当面取り組むべき対象範囲については、適切と考える。
- ・ 他方で、中長期的なことを考えると、データ流通政策との関係で産業データなどどのように取り扱っていくか、「Data Driven Economy（データドリブンエコノミー）」との関係でインフラとなることを考えると大きな枠組みも考えておく必要がある。
- ・ 昨今の官民データ活用法や文化芸術振興基本法、科学技術基本法の趣旨等を踏まえつつ、デジタルアーカイブはデータドリブンエコノミーにおけるデータストックとしての基盤となりうるので、産業を生み出すためのベースラインも考えておく必要がある。

(筑波大学大学院 杉本教授)

- ・ 過去のデータを蓄積してだけでなく、これから先、20～30年先のデータ蓄積を考えてアーカイブを構築する必要があると思う。

4. その他

- 次回会合は、調整の上、追って連絡する。

以上