

## 知のデジタルアーカイブに関する研究会（第1回）議事要旨

1 日 時 平成23年2月2日（水）13：00～15：00

2 場 所 三田共用会議所大会議室

3 出席者（敬称略）

（1）構成員

新麗、入江伸、植村八潮、大内英範、大場利康、岡本明、小川恵司、加茂竜一、神門典子、杉本重雄、武田英明、田中久徳、鳥越直寿、丸山信人、水谷長志、宮澤彰、小野潤（盛田宏久構成員代理）、山崎博樹、八日市谷哲生

（2）総務省・文部科学省・経済産業省

森田総務大臣政務官

（総務省）原政策統括官、安藤情報流通行政局情報流通振興課長、松田情報流通行政局情報流通振興課統括補佐

（文部科学省）平川生涯学習政策局社会教育課課長補佐、高尾文化庁文化財部伝統文化課文化財保護調整室専門職

4 議事概要

（1）森田総務大臣政務官による挨拶

森田総務大臣政務官より以下のとおり挨拶があった。

・ 昨年3月より、総務省、文部科学省、経済産業省の副大臣・大臣政務官における共同懇談会として開催させていただいた「デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会」において、図書館、公文書館、美術館、博物館等が保有するコンテンツの利活用、相互運用性の確保等が指摘されたところ。多様な情報の収集、整理、提供、行政が作成しました公文書の徹底公開等含めて、公共図書館等のアーカイブ機関が情報拠点として一層の機能を発揮することが求められている。

委員の皆様方には忌憚のないご意見をいただき、検討を進めていただきたい。

（2）「開催要綱（案）」についての説明。松田情報流通進行課統括補佐より、資料知1

ー1「知のデジタルアーカイブに関する研究会」開催要項（案）及び資料知1ー2

「デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会」について説明があり、開催要綱案が了承された。

・ 開催要綱に基づき、技術ワーキングチームの主査である杉本構成員が座長をつとめることとなった。

・ 杉本座長より、武田構成員が座長代理として指名された。

(3) 「検討アジェンダ(案)」についての説明。松田情報流通振興課統括補佐より、資料知1-3「検討アジェンダ(案)」について、説明があった。

- ・ 検討アジェンダ(案)は、研究会の議論の進行の助けになることを目的として作成しているもの。
- ・ まず「1検討の目的」として、開催要綱に掲げさせていただいた事項を目的とさせていただいている。
- ・ 「2デジタルアーカイブの構築の必要性」として、図書・出版物、公文書、美術品・博物品、歴史資料等公共的な知的資産の総デジタル化を進め、インターネット上で電子情報として共有・利用できる仕組み、こうしたデジタルアーカイブの構築はなぜ必要かというそもそも論をあげている。小項目としては、図書館、美術館、博物館、歴史資料館など、館種ごとに何を目的としてデジタルアーカイブの構築を進めているのか。各館種において、知的資産のデジタル化の対象は何か。各デジタルアーカイブの利用状況はどうか。各デジタルアーカイブが国民や地域社会にもたらす効果は何かを掲げている。
- ・ 「3デジタルアーカイブ連携の必要性」として、公共的な知的資産のデジタルアーカイブの連携はなぜ必要か。小項目といたしまして、館種ごとに何を目的としてデジタルアーカイブの連携が進められているのか。デジタルアーカイブの連携を行っている対象となるコンテンツは何か。または連携先はどことなっているのか。デジタルアーカイブを連携させたサービスの利用状況はどうか。各デジタルアーカイブを連携させたサービスが国民や地域社会にもたらす効果は何かということを掲げている。
- ・ 「4デジタルアーカイブの構築と連携を促進していく上での課題」として、まず(1)総論として、制度面、人材面など、デジタルアーカイブが進んでいない背景は奈辺にあるのか。進んでいない背景として技術的課題がある場合は、それは何か。デジタルアーカイブの利活用に関して成果を上げている事例について、その背景にある要因は何か、ということ掲げている。
- ・ 次に(2)「制度・資金面の課題」として、デジタルアーカイブを促進する上に当たって、解決しなければならない制度的な問題、あるいは資金的な問題について、どのように考えるのか。
- ・ (3)「人材・運営体制」として、デジタルアーカイブによる知の地域づくりを進めるためには、地域・各アーカイブ機関における継続的な取り組みを主導することができる人材が不可欠と考えられるが、こうした人材育成のあり方等についてどのように考える

のか、としている。

- (4) 「デジタルアーカイブに構築」として、各アーカイブ機関におけるデジタルアーカイブの構築を進めていくことが必要と考えられるが、構築に当たっての標準的な技術についてどのように考えるのか。例えば各アーカイブ機関が直面する課題は何か。デジタルデータ収集のための最適（標準的）な手法は何か。館種ごとの最適なメタデータスキーマ、プロトコル、画像フォーマットは何か。その他、デジタルアーカイブ構築を実現するための課題は何か、としている。
- (5) 「デジタルアーカイブの相互連携」として、同様に、デジタルアーカイブの相互連携、統合的利用を促進していく観点からどのような環境整備、技術的課題の解決が求められるか、としている
- (6) 「その他」として、上記のほか、デジタルアーカイブの構築による知の地域づくりに向けて検討すべき事項は何か、としている。
  - 本研究会では、今後、各館種、主要保存機関の方々に、本研究会を通じまして研究のご発表をいただくことを考えており、検討アジェンダ案とある程度関連して議論が進められれば議論の助けになると考えている。

(4) 大場構成員より、資料知1-4「国内におけるデジタルアーカイブ構築状況」に基づき、説明があった。

- 国内におけるデジタルアーカイブ構築状況として、国立国会図書館が平成21年度に調査を行った「文化・学術機関におけるデジタルアーカイブ等の運営に関する調査研究」について紹介。
- 図書館、公文書館、博物館、美術館等4302館を対象にアンケート調査を行い、回答数が約2000、回収率は48.3%。現時点で最新の調査。
- 全体のデジタルアーカイブの実施状況は、「実施している」と回答していただいた機関が全体の4分の1強。実施を計画しているものも含めれば、大体3分の1ぐらいの機関が実施に取り組んでいると言えるかと思う。

さらに館種別に見てみると、博物館・美術館に関しては、3分の1弱、28.9%が実施・運営をしており、さらに実施を計画している機関が1割強あるという状況。

- 文書館に関しましては、総数が少ないので分析としてはややあいまいかもしれないが、3割強が実施しているという状況。

- ・ 一方で、図書館については、全体としては実施しているという部分が約4分の1で、実施計画があるものを含めても3分の1ぐらいという状況。
- ・ 大学図書館は、非常に実施しているところが多くなっており、これはいわゆる機関リポジトリと呼ばれる大学図書館が中心になって取り組んでいる大学の学術研究の成果の発信のための仕組みというものを今回デジタルアーカイブに含むということでアンケートをとったので、その部分が非常に効いていると考えられる。
- ・ 専門図書館と呼ばれる一群の図書についても、比較的、総数は少ないが、高い割合で実施をしている。
- ・ ただ、一方で、公共図書館に関しては、大規模な都道府県立の図書館に関してはかなり実施率が高いが、全体として見ると、実施していない図書館が非常に多い。これは、図書館が持っている資料のかなりの部分が市販されている資料だという背景もあるかもしれないし、図書館自体の小規模なものが多いということもあるかもしれない、一概に少ないから悪いということではないが、全体としては比較的少なめに見えているという状況。
- ・ 「実施できない理由」というものについて、複数回答してもらい、上位のものを幾つか挙げている。やはり一番多いのが「予算がない」というもので、次が「人手がない」、それに次ぐのは「ノウハウがない」。金と人とノウハウ、この3つが大きな柱になっている。以前は著作権処理というのが非常に大きな割合を占めていたと言われていたが、その部分は比較的やや解決のほうに向かっているのかなという印象。
- ・ この傾向は、博物館であれ、図書館であれ、文書館であれ、大体似たような傾向になっている。
- ・ ただし、実施している機関であっても、担当者の有無を聞いたところ、専任がいるところはやはり少ない。一方で兼任という形をとっているところが多い。  
問題なのは、担当者がいないという回答がそれなりにあること。これは、一度構築したデジタルアーカイブに関しては、提供は続けているけれども、その後のメンテナンスに関しては、パートタイム的にやっているということで、決まった担当者がいないという状況があるのかなと推定される場所。
- ・ さらに、1次調査でデジタルアーカイブに取り組んでいるという回答をした機関を対象に第2次調査を行った。560機関に発送しまして、431の回答を得た。
- ・ 第2次調査で、デジタルアーカイブ運営の目的について1位から3位まで目的を挙

げてもらったところ、1番に挙げられているもので一番多かったのが「活動成果の普及・公開」。次に多いのが「資料の継続的保存・管理」というもの。これは大学図書館の回答が多かったということもあり、機関リポジトリというのが大学の活動成果の普及を目的にしているというところがあって、その部分に引きずられている部分があるということもある。

- ・ 館種別に見ると、公共図書館と博物館では「資料の継続的保存・管理」というものが上位に挙がっている。公文書館では、「資料の検索性の向上」というものが高い位置に挙がっている。先ほど説明したとおり、大学図書館では「活動成果の普及・公開」が最も高くなっている。
- ・ 全体としては、目的の2番目としては、「資料の検索性の向上」、それから3番目としては「広報活動」というものが挙がっている。
- ・ デジタルアーカイブの運営予算についての質問については、年間予算に占める割合という形で質問したが、「わからない」という回答がかなりの部分を占めている。回答があった機関であっても、「0%」が非常に多く、「1%未満」というものも、続く結果となっている。最大値22%と書いてありますが、こういったものは非常にレアケースで、かなり小さい予算で運営しているということがうかがえる。
- ・ この調査結果の詳細に関しては、カレントアウェアネス・ポータルというのを国立国会図書館で公開している。図書館を中心にして、関連するさまざまな情報、最新の動向等、調査研究の内容等をこのサイトで公開しているので参考にしていきたい。

(5) 大場構成員より、資料知1-5「国立国会図書館デジタルアーカイブ連携に関する取組」に基づき説明があった。

- ・ 最初に、我々はMLA連携という言葉在最近よく使うが、博物館・ミュージアム、図書館・ライブラリー、文書館・アーカイブズと、その頭文字をとってMLAと呼んでいる。それぞれ知的・文化的資源を集積して、そこから社会に必要なさまざまな価値を生み出す機関、組織ということでは共通しているかと思うが、それぞれが果たしている役割や持っている資料についてはさまざまな違いがある。ただ、これがデジタルになっていくと、さまざまな形で連携が可能になっていくのではないかと考えて、国立国会図書館では幾つかの取組を行っている。

- ・ 背景として、1つは、インターネットが社会の基本的なインフラになってきているということ。これまで今言ったようなMLAの各機関で蓄積されてきたものをネット上でも活用できるようにしたい。そうしなければ、ネット上にないものはなかなか見つからないと存在しないというふうに判断されてしまうという危機感を我々としては感じているところ。

- ・ 一方で、それぞれの機関が小さなデジタルアーカイブをつくっていただけではなかなか検索結果の上位に出てこなくて、やはり見つからないという状況が解消されないのではないかと考えている。そこで、多くのデジタルアーカイブを束ねてまとめて検索できるポータルサイトが必要ではないかということで、正式名称は国立国会図書館デジタルアーカイブポータル、略称でPORTAと呼んでいるシステム、サービスに取り組み、デジタル資料の利活用のためにデジタルアーカイブに格納された各デジタル資料をワンストップで検索できるようにしようということを目指している。

- ・ 基本的にはメタデータを提供していただき、それを横断的に検索するという仕組みで、さまざまな機関、団体が提供しているデジタル形態の資料をまとめて検索できる。さらに別のシステムとの間で相互に検索機能が利用し合えるような仕組みを提供することで、いわゆるAPI、アプリケーション・プログラミング・インターフェースと呼ばれるような機能も提供。

- ・ 例えばNIIのデータベース、JSTのJ-STAGEや、横浜市中央図書館、国立公文書館のデジタルアーカイブといったものを横断的に検索して、自由にそちらのほうに飛んでいくことができるという機能を持っている。

- ・ また、発展的に次のシステムにつなげていくため、国立国会図書館サーチというものを現在開発しており、開発版としてプロトタイプ的なものを現在公開中。正式公開は24年1月を予定しているところ。

これは、デジタルアーカイブに限定せずに、総合目録まで統合して、図書館の持っている資料全体、それから各種デジタルアーカイブもまとめて検索できるというものを目指している。

- ・ さらに今後、デジタル化とMLA連携の必要性として、やはりMLAの枠を超えて、より広く活用することで、知的・文化的蓄積を活用することが可能になるのではないかと考えている。

そのためには、共通する課題について解決しながら、その特性を生かした発展を実現

することはできないかという問題意識から、関係分野の研究者、有識者と関連機関の担当者から構成している「デジタル情報資源ラウンドテーブル」という会議体を平成 22 年 3 月より開催。

・ 現在国会図書館が取り組んでいる取組について紹介。

まずは、現在海外の文化機関におけるデジタル情報資源に関する基礎的調査を行っている。これはラウンドテーブルの一環として、海外の事例約 100 件、さまざまな機関にアンケート調査、あるいはウェブサイト、あるいは公開されている文献等を調査して、まとめようと考えている。

・ 平成 23 年度には、ラウンドテーブルのほうで、こういったことに取り組むとよいのではないかというような提言をまとめようと考えており、その材料として使うことを想定している。

・ それから、先ほどの調査結果でおわかりになるかと思うが、公共図書館の部分が全体的な割合としては少なめになっているので、公共図書館について力を入れてサポートしていこうということを考えている。

・ そのために、デジタルアーカイブ事業の優良事例調査というのをラウンドテーブルの一環として現在進めている。国内の 23 機関を対象にして、デジタルアーカイブ事業を活発に推進している公共図書館・自治体に対してアンケート調査を行い、各図書館でどんな作業を行っているか、体制をどうしているかといったようなところを伺い、それをいわゆるベストプラクティスとして共有して参考としてもらうことを目指している。

・ 続いてもう一つ、ノウハウというのが非常に重要だと考えており、資料デジタル化に関する研修プログラムの開発というのを進めている。これもラウンドテーブルの活動の一環として考えており、関西館近隣の図書館にヒアリングを行い、平成 23 年度には集合研修という形で、関西館において研修を実施するための検討・準備を進めているところ。

また、集合研修でうまく進められた場合、インターネットでも受講できる遠隔研修にも発展させていこうということも考えている。

・ 国会図書館におけるデジタル化の仕様の共通化等を目指してつくった「国立国会図書館資料デジタル化の手引き」というものを現在インターネット公開しているが、平成 17 年に作成後、技術等の変化や平成 21 年度から国立国会図書館が取り組んでいる大規模なデジタル化の経験を踏まえ、現在改訂作業を行っており、今回は、国立国会図書館

だけではなくて、広く標準化に資するようなものにしたい。

- ・ 国立国会図書館ダブリンコアメタデータ技術、DC-NDLというものを我々は策定している。最初は2001年にメタデータ記述要素というのをつくり、その後、2007年に大幅な改訂、さらに2010年に最近のメタデータに関する動向を踏まえた改訂を行った。

これは、日本国内の図書館を中心にして、関係機関におけるメタデータの相互運用に活用してもらうため、ダブリンコアを日本の資料に、特に図書館資料に適用する際にこういうふうな形で使うといいのではないかという提案を含めて公開しているものです。

- ・ 国立国会図書館における国際連携について、2つ代表的なものを紹介。

まず1つはワールドデジタルライブラリー。これは国際機関であるユネスコとアメリカの議会図書館、ライブラリー・オブ・ kongress が中心になって進めているもので、各国の国立図書館を中心にして約110機関が参加。その前からプロトタイプ的な活動を行っていたが、2010年の4月に憲章が発効して、国立国会図書館も正式な加盟者という形になっている。その前から参加しており、2009年からは国立国会図書館のコンテンツも提供している。

さらに、翻訳と言語常設委員会で、我々の長尾真館長が共同議長を務めるという形で、国際的な貢献を進めているところ。

- ・ もう一つが、日中韓電子図書館イニシアチブ。略して、CJ KDL I と呼んでいるが、国立国会図書館と中国国家図書館、それから韓国国立中央図書館による連携を進めようというもの。もともと国立国会図書館と中国国家図書館という形で、2国間でそれぞれ人材交流、情報交換をずっと行っていたところ、電子図書館に関してより緊密な連携を進めようということで、2010年8月に協定を締結。

実施しようと考えているのは、1つは、メタデータのスキーマ、構造、項目、こういったものの標準化、お互いに公開していくためのデータの標準化等を進めていこうということと、ポータル統合や相互活用、それから、電子情報への長期のアクセス、長期保存の問題について共同で取り組んでいこうということで協定を結び、それぞれワーキンググループ等をつくりながら議論していこうということで動き出しているところ。

こういったさまざまな取組を通じて、先ほどの調査の結果等も踏まえつつ、日本国内のデジタルアーカイブの発展に国立国会図書館としてできるだけ貢献していこうということで取り組んでいる次第。

・若干個人的なものも含めて、議論の論点に参考になればということで、笠羽晴夫先生の『デジタルアーカイブ 基点・手法・課題』というところに書かれていた図を参考にお出ししている。デジタルアーカイブというときに、デジタルの側面といわゆる物を扱うアーカイブ的な側面と両面あり、デジタルという観点から見ると、非常に均質で、映像中心で、情報よりであり、アーカイブのほうで見ると、多様で、本物が重要で、経験が重要だというようなところがあるが、そのバランスをとって提供していくところにデジタルアーカイブの利点、生きる道があるのではないかというようなことを笠羽先生が書いているので紹介させていただく。

・そういったことも踏まえて、幾つかキーワードを並べたが、デジタルアーカイブというのは、発信先は非常にグローバルであるが、ローカル、地域での活用というのを非常に重視していく必要がある。データの作成に関しても、地域の住民まで含めて巻き込んでやっていっているところがやはり継続的に行っているのが大きい、その点重要だなと感じている。

・これから情報の共有等を進めていく際には、機械、コンピューターで処理できる情報というのが非常に重要になるだろうということで、最近 Linked Open Data というような言葉がちらほらと耳に入るようになっておりますので、メタデータやそういった新しい形の情報提供の形というものを今後変えていく必要がある。

・また、キュレーションという言葉が最近ネット上でも話題になっているが、人が大量のコンテンツや情報の中からいろいろなものを選択して、意味や文脈を与えていくという活動のことを言っているのだが、デジタルアーカイブもただ提供していただくだけではなくて、その中からさまざまな文脈を拾い出して、生かしていくような方々、そういった人を育てていく必要がやはりあるのではないかということで、キーワードとして並べておいた。

(6) 山崎構成員より、資料知 1-6 「地域資料のデジタルアーカイブの現状」に基づき説明があった。

- ・ 地域資料のデジタルアーカイブの現状について、秋田県立図書館の事例から紹介。
- ・ まず、地域資料のデジタル化の現状について、平成 19 年国立国会図書館から依頼を受けて行った地域資料に関する調査研究では、図書館では都道府県率図書館 25%、

市町村図書館 3% ということで、先ほどの大場構成員の話のとおり、非常に公共図書館というのはデジタル化に関しては低い部分がある。

提供内容も様々あり、記事索引から古文書、古地図、絵はがき、レファレンス事例などもデジタル化が進んでいる。

要するに地域の資料というのは、いろんなツールをつくるのにコストがかかるため、その面でなかなか進んでないというところがある。一番多い新着資料などは、要するにほとんど表紙などをデジタル化してそこで見せている程度のため、これも完全な知のアーカイブと言えるかどうかは疑問がある。

それらをホームページで提供しているかは、そもそも地域資料のホームページがあるかどうかという話であるが、これはかなりの図書館がない。都道府県立でも半分、政令指定都市でも 40%。それ以下の図書館だと 20% を切っている状況。

本来、公共図書館は、地域の資料を集めて、それを調査・提供するということが 1 つの役目であるが、それらがデジタルの面でいくと非常に不満足な状態だったということがわかる。

例えば地域資料を検索する際、デジタル化そのものより、地域資料というふうに指定して検索できないという結果はかなり私にとってはショッキングなことであった。

- ・ 秋田県立図書館デジタルライブラリーについて紹介。

デジタルライブラリーは、幾つかの観点で構成されており、1 つは、そのままでは提供できない資料が中心となっている歴史的な資料のデジタル化。それからもう一つは、地域資料として、失われつつある地域資産を確保していくということの観点から集めたもの。それから、もう一つは、アナログ資料へのアクセスということで、索引的なデータベース。

今回はこの 3 つのうち、主にデジタルライブラリーという、直接ホームページなどで提供しているものについて紹介。

- ・ 資料知 1 - 6 のスライド 7 枚目は「解体新書」で、書いた者が秋田市ということで、この資料が当館にある。これは公開してもう既に 12 年ほどになるが、徐々に利用が増えており、最近は毎月のように出版社からの問い合わせや、教育利用というものも増えてきている。
- ・ 資料知 1 - 6 のスライド 8 枚目は「御曹子島渡」と呼ばれる江戸時代初期、約 400 年ぐらい前の資料。デジタル公開、パネルで展示等をやって、県内でかなり認識が高

まった。このことによって、明後日の県の文化財の審議会で指定になる見込み。これも公開することによって資料価値が逆に上がっていくということ。

- 資料知1-6スライド9枚目の絵図は、国絵図と呼ばれているもの。この絵図は、本体自体は12メートルほどのものを、4分の1に縮小したもの。これは県立図書館で持っていたものを、今は県公文書館に移管して、公文書館と連携しながらデジタル化したもので、400年もたっており軸が腐れているため、持ち出すことができず、本体は既に見ることができない。

これなどもデジタル化しなければ当然見ることもできず、アナログでも提供することができないため、県立公文書館がこういうのを持っていたとしても、見せることができないければ全く役に立たない。これはインターネットではまだ提供していないが、こういうものもいずれホームページで提供していく必要はあるかなと思っている。

- 資料知1-6スライド10枚目は、は「菅江真澄遊覧記」と呼ばれているもので、これは江戸時代に紀行家の方が書いた、今で言うガイドブックのようなもの。これを全文をデジタル化して、平成8年ぐらいから提供している。これも拡大して見ることができ、膨大なページ数、大体1万ページを超えるページ数がある。

- 資料知1-6スライド11枚目は、デジタルと関係ないような話だが、実は関係があり、図書館でやっているビジネス支援サービスという中で起きた事例。

これは秋田の三関というところのさくらんぼ「太陽の分け前」という商品に、先ほど紹介された「菅江真澄遊覧記」の一節が書かれている。

つまり、800円のさくらんぼをブランド化して販売する際に、江戸時代からこういうことが言われていたというのが一番効果があるということで、これをブランドの中に入れた。こういうものも、デジタル資源と結びつくとは当初は思っていなかったが、活用されていくと、こういう使い道があるのかなと思っている。

これ以外にも似たような事例が起きており、地域においては、地域の中にブランドをつくるというのが伝統的な文化と密接にかかわってくるというところがあるかと思う。

- 資料知1-6スライド12枚目は、民話のものをデジタル化して、音声で提供しているもの。ユネスコの宣言にも、口承文化を伝えるということも図書館の1つの役割として書かれている。これは13年ほど前に11名の方にご協力いただいて、110話をここに載せています。既に4名の方が亡くなっておりまして、次の年、もう1人亡くなりまして、次々に毎年、2年に一遍ぐらい亡くなっている状況。

こういう地域の資源というのは、黙っていけばなくなっていくもの。要するにこういうものは、音声資源なので、紙にも残らず、当然ながら何かに残しておかない限りは全く形にならない。これも当然ながら、これから文字起こしなどをしましたが、放っておけば残らなかった資料。この後、これに基づいて冊子体もつくり、地元の出版で、私のほうで企画を出して、絵本をつくり、そこにCD-Rなどをつけて、音も出版にこぎ着け、地域ではかなり売れた本になっている。

資料知1-6スライド13枚目がその1つ。民話の分類は難しいが、専門家の協力もえながら、分類もつけた。町の教育長もやられていたその専門家の方はもう既に昨年亡くなってしまい、つまり放っておけば、これも全くわからない状況にあった。

- ・ ただ、この事業の資産としては、約200名の民話を伝えるボランティア団体ができたことで、今でも活動している。
- ・ 最後にデジタルアーカイブの成果と課題ということで簡単にまとめさせていただきたい。
- ・ まず1つ、やはり地域資料を活用。ホームページなどで提供すると、どんどん活用されるようになる。

私ども、既に十何年間提供しているので、最近提供されたところはなかなか難しいのかもしれないが、長く提供されていると、いろいろな検索などにも引かかるようになり、活用する例も出てくる。これは、私は始めたときは、こんなに展示会が頻繁に開催されたり、文化財への指定、あるいはビジネスに役立つとは、当初は全く想定していなかった。こういうものがあるんだからやはり守っていかなきゃいけないということで実は始めたが、実際にデジタル化すると、こういうことが起きてくる。

- ・ それからもう一つは、地域資産の保存。先ほどお話ししたように、どうしても古くなっていくので、口承文化がなくなって失われていく。あるいは、歴史的資料も失われていくことがある。また、ここには書いてないが、平成の大合併というのが1つ大きな問題としてあり、今、地域資料がほとんどなくなっている。合併した市町村というのは、私どもでは例えば47から25に変わり、そうすると22の市町村がなくなり、そこにあった地域資料はどこに行ったかという、どこにもなくなっている。図書館などがある場合については、そこにおさめられた可能性があるが、実際のところは、場所がなくなったからといって捨てられたとか、整理されていなければ、当然ながらどこかに紙資源としてもなくなっている可能性がある。

なので、こういった冊子のデータ、リストのデータもやはり重要であり、それを使うためには、著作権の処理をした上でデジタル化しなければ、全く地域の中ではそういうものが振り返られる機会がなくなってしまう。

- ・ 活性化にもつながるといふ話も書いているが、先ほどお話ししたとおり、ブランドに使われるというのは大変おもしろいことだと思っている。例えば秋田にはもろこしという小豆のお菓子があるが、どうやってこれが伝わっていったかというのは、わりとわからない。これも地域の古い資料を見なければいけないということで、こういう資料をひとつ調べるにしても、それがある程度公開されてなければ、一般の県民にわかりやすく提供されてなければ調べることができない。そもそもそういうことがあることを知らない。それから、ボランティア団体なども、何かのきっかけがなければ、こういうことにつながっていかない。ということで、デジタル化が人のつながりにもつながっていくんだということを最近実感している。
- ・ 最後に課題について。先ほどから幾らかお話にも出ていたが、構築手法論が全般的に未確立。デジタル化の技術的な手法などもやはり未確立で、先ほど大場構成員から話のあったデジタルアーカイブの手引きなども、実はあれは半分ぐらい私が書いたのだが、あのときも、その当時の課長と私が話ししながら、こんなのないよね、どうするんだ、じゃあ、書いてみるかということで、3日か4日ぐらいで、ばたばたと書いたが、NDLの方々から「1週間で書きちゃいかんよ」と随分怒られた。ただ、やはりそういうものがない。私も、いろんなところから問い合わせがあると、そういうところを紹介する。何かがなければ、一から教えるということはすごく難しい。
- ・ また、今は研修会もなく、そういうところの技術を学ぶ場がない。以前、慶應大学の糸賀先生らと一緒にデジタルアーカイブ研究会というのを立ち上げて、私も講師をずっと続けていたが、図書館員にそういう研修をずっと続けていました。今はやめているが。

ただ、ここのところ、不思議なことに、この1年間、私のところに毎月問い合わせが来る。それは、いろいろな図書館かとアーカイブから、こんなやり方でいいんですかという問い合わせがある。私は別にコンサルやっているわけではないので、そういう問い合わせに答える必要はないのだが、みんないろんなところで困っているということ。そもそもお金と見合うだけの事業なのか。これが一番コストパフォーマンスが高いのか。

そもそもこの標準の技術で大丈夫なのか。仕様書が来たんですけれども、これで大丈夫なのかと業者さんから相談があったりもする。そうすると、とてもちぐはぐな仕様書が来るんですね。これは非常に問題だなと思っている。

- それからもう一つは、デジタル資源の長期的な保存方法。これはまだ議論できてないが、私、国会図書館時代にこの研究を2年間ほどやった。ただ、このことについてはあまり理解されてない。既に私どもの場合は、マイグレーションを何回かやっております、もともとSIDというデータから今はJPEG2000にマイグレーションしたのだが、やはり定期的に変えていかなければ生き残っていけない。デジタルにしたから安全というわけではない。

これはおそらく図書館とか、博物館とか、そういう組織だけでなく、国全体の問題だと思っている。

昨年ちょうど新聞などはデジタル化を今進めたいということで、新聞協会でデジタルライブラリーの講演を頼まれてお話しした。私にそういう話をしてほしいと思ったんですが、私は逆にこんなの危険だと言ったものですから、後でいろいろ言われましたけれども、でも、やはりこれは慎重にやらなければいけないし、メタデータの問題も当然ながらあるし、また技術的なフォーマットの問題など、さまざまなことを考えてやらなければ、これもコストの問題に絡んでくる。

- それから、各機関における地域資料に関する知識の亡失。これはデジタルに限らず、実は公共図書館、それから、いろんな機関で起きていること。今は長く勤めることをよしとされない。つまり、専門家は要らないというのが地方の考え方。できるだけいろんなことをさせて、要するにグローバルな人間を育てたいということだが、実はそういうことをすると、専門家がなくなってしまう。今、徐々にそういう方々は、図書館から退職されている。そうすると、どこに何があるか自分たちでもうわからなくなっている。ちょうど15年前に、デジタル化する上で、当館の貴重資料をざっと見て、そのことで大分覚えたり、当館の職員もデジタル化するものを見ているので、それに関する知識というのは失われたい。ただ、こういうことをしないで整理しておく、全くわからない。利用されない。アクセスもない。ということは、そのまま朽ちていって、50年後ぐらいにまた大発見と新聞に載る。これでは宝の持ち腐れということになる。ここは課題だと思う。デジタル化することによってこういう知識を保全することにも役立つと思っている。

- それから、資産としての保存というものが急務。先ほどから言っているように、紙としても寿命、それから、人の喪失もある。これも地域の場合には、デジタル化が進んでいないので、黙っていればどんどんなくなる。これは今やらなければいけないものが実はたくさんあるが、そういうものも実際にはほとんど意識としては地方の組織の中で上がってこない。そういうものをまずやる前に、人の問題、運営費の問題で頭が痛いので。こういう地方の中で失われていることについては、おおよそ考えがいてない。だから、どうしても知らないうちに消えていくということで、そういうのが10年、20年とたったとき、日本の資産としてどうなるかと考えれば、これは国だけが全部デジタル化すればいいということではない。地域の中にもいろいろな資産があるから、そういうものは地域の組織として、同時に取り組んでいかなければならないし、そのことを周りで支援していかなければ、これからは進まないのかなと思っている。
- 最後に補足として、民話のデータベースについて、実際には国内の利用にとどまっていな。アクセス結果を見ると、海外からが非常に多い。まずCIAがチェックするので先頭に入ってくるが、実際に海外からのアクセスが結構多い。なぜ秋田の民話について海外からアクセスするのか。メールまで何回もいただいた。ひょっとしたら秋田県出身で、海外で居住されている方が聞いたのかもしれませんが、世界各国から実はアクセスがあるということで、結構反応がある。

これについて、以下のやりとりがあった。

- 最近になってきて、以前よりもアクセスが増えてきたというのは、これはまた非常におもしろい現象だなと感じた。それだけネットアクセスして、かつイメージデータ、あるいは音声データ含めて、簡単にアクセスできる環境が手元にやってきたのかなという、そこが随分変わってきたのかなと思う。
- 秋田県立図書館さんの事例は、大場構成員からお話いただいたデジタルアーカイブの優良事例の1つなんだなと思って聞いていた。私もいろいろとデジタルアーカイブ、システムの構築には携わった経験があり、その中で、システム自体の構築というのは何とかでき上がって、デジタルコンテンツを載せるというところまでは一般的に完了するが、その後で、今ご紹介いただいたような秋田県さんのような形で活用が広がっていく、ああいう事例が出てくるというような取り組みというのが、システム以外の面でもいろいろやられているのではないかなと思うが、何か秋田県立図書館さん

のほうでこういったことをやられたとか、そういうところがあればお聞かせいただきたい。

- 私どもの場合、先ほど紹介したビジネス支援は、日本では一番初めて、平成13年から行ってきた。その中で単純にホームページで提供していれば使われるということはほとんどない。やはりそれは相当な知識を持ってネットの検索をしなければ出ない。研究者はそのことができるが、実際に一般の方々はそのことはまずあり得ない。それは適切なナビゲーションが必要で、先ほど大場構成員の話の中に少しあったが、やはり図書館の場合、そういうのがレファレンスオーダーなど、形になってあらわれてくるので、その中で我々がツールの1つとして紹介する。そうすると、もちろん自分の自宅からも見ることができるので、そういう広がり伝わっていくし、いろいろな機会、こういうホームページがあったり、デジタル化されているということ、地域の中ではなるべくアナウンスするようにして、特に学校教育などではかなり有効な資産ですので、そういうことは教育委員会を通じてお話をしたりしています。それから、来館されれば、そういう紹介も含めてやる。システムだけで提供されるということは当然ない。人がやらなければならない部分は、図書館というフィールドの中で、従来の機能の中でかなりやっているということがあったせいではないか。
- こういった県の図書館なり、県にある地域アーカイブの重要性は、とてもすごいことだと思うが、なかなかこういった活動が地域、県なりに理解されることとか難しいと思う。私たちの大学図書館もそうだが、こういったことの必要性・重要性ということを理解させるための活動として、例えば観光と結びつくとかいった活動もあると思うが、具体的にアクセスだけでそれを主張するというのは難しいと思うので、具体的な県の活動の中で、それを認めさせるための活動みたいなものがもしあれば教えていただきたい。また、先ほどのデータの保存ということについてはとても大事だと思うが、僕らもコストをかけないでデータを保存しておくのは難しいと思うが、具体的に注意されているということについてあれ教えていただきたい。
- 1つは、広報の問題だと思うが、私たち、こういうのを始めたのは平成6年ぐらいから始めたので、当時はそもそもデジタルアーカイブという存在そのものがほとんどなかった。私は個人的にこういうものに興味を持ったので、いろんな方にご協力いただいて、始めたが、そもそも館の中でも、なぜそんなことをやらなければいけないかというのがまずあった。ここはかなり説得をして、1年ぐらいかけて、毎日のようにこ

うというような話をしていた。そうすると、耳学問というか、門前の小僧みたいなもので、だんだんその気になってきて。「今やってないけど、もう1年たってごらんない、みんな始めますよ」なんていう話までやって徐々に始めていった。いきなり大規模なものをつくらなかった。やはり身近なものから始めて、できることから始めて。それが新聞に載るようなケースが非常に多かった。新しく始めたということで、特異なケースとして載るケースが多くて、問い合わせが増えていく。そうすると、館の認識も高まってきて、こういうのが必要だとなるし、外部からの評価、図書館の評価が上がっていき、組織の評価が上がっていったということで、活用も広がっていった。

いろいろな場所で、私はこういうのを使いましょうという話をするので、そうすると、事例がどんどん生まれていく。図書館というのは事例が実はわかりにくい。活用事例がどうなっているか。つまり、提供オンリーなので、それがどう使われたというのは、なかなか気をつけてないとわからない。これはある程度こちら側から意図的にこういうものをつくって、提供していますよということをお話しして、要するに仕掛けていかないと、なかなか使ってもらえないし、その結果も成果もわからない。わかっているのは、こちらから仕掛けたからこそわかっている。そうしなければわからない。これがかなりあるかなと思う。

それからもう1点、保存に関して注意していることについては、これはいろんなご意見あるかと思うが、私たちの場合は、画像についてはすべてフィルムをつくった。ポーンデジタルというものは1つもない。すべて4×5のフィルム、あるいはマイクロフィルムを一旦つくっている。ですから、これはそこに戻るような形。もちろん今の時代ですから、ポーンデジタルで保存して、それを安定なサーバーなどに登録して維持していくという方法もあると思うし、私も国立国会図書館時代にそういうことを研究した。その方法があると思うが、実はそれは非常にコスト高で、技術的に難しいと思っている。単純に地方機関であれば、まずフィルムで持つておくのが一番安全だと思っている。フィルムは見ればわかる。そもそもメタデータというものが必要。視認性が高いですから、見たら何かわかる。ところが、デジタルデータというのは、ブラックボックス化するので、メタデータがなければ何もわからない。それで私どもの場合には、必ずフィルムをつくって、そこから保存データをつくって、そこから活用データを何種類かつくった。かなり面倒くさいことをやった。活用データも実はあの当時は3種類つくりました。今は1種類しかつくっていません。JPEG2000でやっているの、1種類で全部をカバ

一できるが、当時はそういうものがなかったため、当然ながら活用の将来予測をして、例えば 300、1 メガ、10 メガと 3 種類つくって、もう一度デジタル化しなくてもいいようにつくった。もちろん保存データは別に T I F F で持っていたので、これは生のデータに近いものということで持った。

つまり、予防線を何種類も張ってつくった。つまり、何回も同じことをやりたくないもので、1 回にある程度、30 年、40 年と長期的に持てるようなことを考えたデジタル化を図ったということ。単純にその当時スキャナーでとっていけば、そういうものの活用ができたのだろうが、実際に保存性等見ると、かなり怪しいと思っている。これはもちろん考え方はいろいろあると思う。しかし、私たちみたいな地方組織であれば、コストの問題もあるので、そういうことも含めて考えておかなければいけないのかなと思ってる。

#### (7) 意見交換

- ・ 人材の問題を非常に痛切に思った。秋田県立図書館の取組を前々からよく耳にしていたが、私のずっと思っていた疑問は、なぜ秋田県立図書館なんだろうと、この 1 点だった。つまり、数ある県立図書館の中でこれだけの成果物を残してきたというのは何か地域的背景とか、理解とか、さまざまな要因があるんだろうなと思っていたが、結局のところ、人材に尽きてしまう。つまり、山崎さんがいたから以外の何ものでもないんだなと。というときに、90 年代のデジタルアーカイブはかなり個人の努力によっていたんだとしたら、まさにこれを公的にどう保障していくかという人材育成とかというのを大きなテーマにしていくべきではないか。
- ・ 確かに 90 年代の終わりごろに、国内の県立図書館レベルで何カ所か大きなデジタル化が進んだところがある。かなり人によるところがあるのではないか。(杉本座長)
- ・ 検討の目的の一番最初から、公文書、美術品、博物品とかいうふうに並んでおり、そういう意味では、違った組織、地域に根差した組織、そうしたものがいろんなものを持っていて、それをデジタル化して、それをネットワーク上に載つけることによって国民に知の財産を広く提供していくという、そういうことが進められていくということになるかと思う。
- ・ この話題はこの研究会でやるべきなのかわからないので、最初に聞いておくが、法律的、著作権ともかかわる問題で、山崎構成員から、平成の大合併で実際の資料そのものが失われていくというようなお話があったが、デジタル化されたもの、こ

れの財産権というのはどのようになっていて、例えば国立情報学研究所がつぶれた場合、膨大なデジタル資料が、一体権利はどうなっていくかということは、この研究会の範囲なのか。

- いわゆる権利関係の話というのは、そういう問題があるということをここで認識できればそれでいいのではないかと思う。それ以上、そこの議論に立ち入っていくと、この話をかえってややこしくするかなとも思うので、そういうことがありますよということをほかの機会に提言できればいいんじゃないかと考えている。
- 研究会の位置づけは先ほど申し上げましたとおり、三省懇談会の技術ワーキングの下にあるということで、基本的にこの場で議論していただきたいのは技術面が中心。ただ、もちろんさかのぼっていけば、三省懇談会があり、三省懇談会の文科省側の事務局というのは文化庁著作権課であるので、三省懇談会の場というところで杉本座長からそういった課題の指摘についてご報告いただくことは何ら支障はないのではないかと考えている。したがって、当然のことながら、技術的な課題だけにあるはずもないので、いろいろとご指摘をいただきたいと思う。
- ここでの議論をしていきますと、権利関係というのは必ず発生してくる問題であるが、その権利関係について話を進めていくと、そこでスタックしてしまうというふうになるので、それはそれでどこか別の機会に議論をします。その一方で、こういうことかできるといいんだけどもという、そういう立ち位置でここで話できれば、より生産的でないか。つまり、権利関係の話は、当然出てくると思うが、そこに立ち入った議論はあまりしないというコンセンサスをここでいただいたということでよいか。

(異議なし)

- 本研究会の範囲ということにも関係するが、最初の検討アジェンダの2番目の必要性というところに関連して2点ほどお伺いたい。1点目は、検討アジェンダの2、デジタルアーカイブ構築の必要性の4点あるところの最後に、デジタルアーカイブが国民や地域社会にもたらす効果は何かということがあがるが、今の秋田図書館のお話などを伺うと、確かに地域社会で活用され、ビジネスで活用され、それでまた評価が高まり、活動として定着していくということは非常に大事だということもわかるが、せっかくインターネットに出すということは、グローバルに発信するということで、ぜひグローバルに発信したときにも活用され、日本の文化、知的資産が海外でも活用され、海外のいろいろな小学生、あるいは大人、いろんな方が日本というものを理解して、

日本に対して親しみを持つ、日本の文化に対して親しみを持つというものの手助けになるといいのではないか。

先ほども民話について海外からのアクセスが非常に多いということだったが、私どもの大学院にもヨーロッパからたくさん留学生、インターンの学生、ポスドクの学生が来るが、日本語がすごく上手な学生、日本の文化に興味があつて、海外に行くなら、アメリカも日本もチャンスがあつたけれども、アメリカより日本が好きとって来るような学生も多い。日本語がわかる人も私たちが思っているよりはるかに多いと思うが、日本語がわからなくてもアクセスできるような仕組みがあるといいのではないか。

海外の学会では、日本はメタデータのブラックボックスだと言われる。日本語のメタデータがついているだけで、英語のものがない。メタデータがなくても、翻訳と組み合わせるといことも可能かもしれないが、言語を横断して検索するという点に関しては、単に翻訳することや、翻訳と検索機能を組み合わせるだけではなくて、文化の違いといったようなことに対して何か補足する情報があつたりというようなこともあるのではないか。そういったことで、1点目としては、ぜひ国際的な活用、発信、グローバルな活用ということも検討すべき。

- 検討アジェンダのところ、今ご指摘いただいた2番目のところで、国民や地域社会にもたらす効果は何かというところに、要は国内視点だけでなく、国際的な視点、グローバルな発信というのもつけ加えてはと。
- そう。
- 国立国会図書館のワールドデジタルライブラリーが、ローカルなものをワールドに集めているという、そういうもの。
- 翻訳だけではなくて、もう少しそれプラスのことがある。デジタルアーカイブをつくるというだけではなくて、いかにそれを探索したり活用を支援するかということ。検索というと、よくグーグルのようにクエリーを入れて検索するというのを思われるが、実際に利用者がどういうものがあるかわからないという状況では、クエリーで始まるサーチの仕方というのは非常に不適切で、何か具体例、シナリオ、代表例があつて、それに似たものが欲しい、関心があるか・ないかといったような探索の仕方や、何か人的なアシストがあるといったような、はっきり目的がないけれども、何か欲しい、あるいはここを見て楽しみたいという人に対してうまく探索できるような仕組みも非常に重要。検索の分野では、エクスプロラトリサーチといって、インタラクションを通しながら、

次第に何か欲しいと思ったりと、そういったこと含めて、広い活用をとということを検討すべき。

- 利用性を高める上でどういうことを行っていけばよいかと。いわゆるグーグル的な検索だけではなく、より人の香りがするというか、内容的、意味的に利用者をサポートしてくれるようなものとして、より使いやすくというイメージ。

- 海外のアクセスは、先ほど紹介したような地方のものにある。実は昨年もスペインとイギリスから利用のメールが来て、非常に困った。ただ、ホームページで見て、あることはわかっている。ひいては展示会に使いたいということでアクセスがあった。

それから、韓国のKBSというテレビ会社からお話があり、やはりホームページを見てもう知っている。直接行って、経緯などを聞きたいと。なぜそういう資料がそこにあるのか。そういうのは自然とまず起きてくる。公開することによってやはり起きてくる。こういうものは、多分ホームページに出してない限り、そういうアクセスは絶対あり得ない。

- 私は、文化財といっても、立体物、フィールドにあるもの、昔あったものに少し目を向けて、デジタル化したものも、最初は2次資料であっても、将来にわたってということを考えると、それが1次資料になっていく、現物がなくなっていくということも考えながら、残っていくデジタル情報をハイエンドなところで文化財ととらえるという考え方も少しあっていいんじゃないかないうことで、去年一般財団を立ち上げて研究に入っている。そういった分野のことは少し除いて、デジタル情報を扱っていくときに、物、図書館であれば、本や古地図、物と情報のかかわり方というものもどこか視点としては残していかなくはないのではないか。

デジタル情報だけが遊離、それだけが独立していく、独立させるとなると、非常にパワーが要るし、かえって大変ではないか。これをつくっていく側の人材育成というのももちろん重要ですし、その基盤になる技術的な仕様のきちとした作成みたいなことも当然必要になってくるが、使う側のポジティブ・アクティブな使い方というか、それを促進するような人材育成も必要ではないか。

広報的な活動ももちろん人材の育成としては大事であるが、それプラス、今までにない使い方、物と情報をきちっとバランスをとりながら、それを活用していき、次の世代に伝えていくなり、それを学問の中で活用していくなりというような、そういう人を育成していくことが大事。そうすると、それが例えば図書館、美術館、博物館、大学などで

個別に育っていくのが、連携をとれていくと、これが具体的にMLAの連携に一番近道ではないか。

つまり、メタデータの共有化もちろん大事であるが、MLAというものを仮に1つの目標として掲げるならば、人材の育成があれば、そこを共有化していけるのではないか。そこで生まれてくる成果としての、例えば図書館の変わりよう、ミュージアムでの新しい企画展、今まで博物館の中だけで構成されてきたような企画展ではなくて、例えばそこに図書館情報が入ってくるような企画展や、新しいものが生まれてくるのではないか。ヨーロッパの最近の企画展など、随分変わってきたなと思うところは、その後ろ側に、デジタル情報が使われて、それを使っている人が育ってきているというところがあるのではないか。そういう人の人材育成も目指すべきではないだろうかと思いました。

- ここ20年でコンピューターとインターネットの技術も非常に変わってきており、おそらく20年前には、構築・維持も苦労があったかと思うが、今後20年のために、どれだけ新しい技術をいい形で取り入れるかというのが大変重要ではないか。今一番大きな変化が、1つはフォーマット自体が少し息が長くなったかなという点と、ユーザーインターフェースが随分よくなってきており、ある程度コンピューターの側で用意されたものになるが、その範囲で使えばそれほど難しくないものが構築できるのではないか。システムに引っ張られないようないいガイドラインをつくるべき。また、検討アジェンダの4番になるが、デジタルアーカイブの構築の中で、アーカイブの保守管理というのを念頭に入れるべきではないか。
- この研究会ではデジタルアーカイブということを考えるわけなので、できれば、もうちょっと未来志向に考えていったほうがよいのではないか。もちろん過去の資産を生かすということは、アーカイブですので、絶対条件であるが、あまり過去のやり方に踏襲されないということが重要。

私の今の感覚でいうと、今まではどちらかという、基本的にサービス全体もオールインワンでつくる。つまり、完結したサービスをつくるというのが今までの1つの目標だったと思う。これからは、むしろ、それぞれがやるべきところのパーツをつかって、それをつないで、全体としてサービスになるという、そういうやり方になるだろうと思っている。

それは、もしかするとずっと楽になるかもしれない。今まですべて、まさに実物をスキャンしてとるところから始めて、それからそれをデジタルにしたメタデータをつけて、

それを今度はサーバーに置いて、それに検索システムをくっつけて、ユーザーインターフェースをくっつけてと、全部を1つのところでやっていたんだけど、これからはそれぞれがやるべきところをやって、いろんなものをつないでつくっていくというやり方になるのではないかと思います。だから、そういうことが既に前提としてここで議論をやるのが重要。

そう考えると、そこに関係する利害関係者も増えてきて、もちろん一番基盤にいるところは、実際の現物を持っていらっしゃる美術館、博物館、図書館だが、逆にそれ以外の、情報関係もどこかのレイヤーに入ってくるかもしれない。そういうところを、オープンな、いろんなところがつながれるという前提でつくっていく。

先ほど神門先生からあった、いろんなサービス、別の検索の仕方といったものもつながりの1つとしてできるだろうと。せっかくこれから始めるご議論なので、そこを念頭に置いて、我々はこういうところがコンポーネントで、逆に言うと、ここはもっと得意なところにやってもらうべきだろうとか、そういった議論をぜひここでやるべき。

逆にそれがリクワイアメントとしてここに挙がってくれば、ここにいない人たちでも、やるよと出てくると思う。

- 今のオープンなやり方に関連して、識別子、MLAのいろんな場所で使われる識別子について、共通的にだれもが使えるようになるための非常に大事な基礎だと思うので、デジタルアーカイブの相互連携のためにそういう点もぜひ検討すべき。
- そういう意味では、いろんなコンポーネントがあって、いわゆるデジタル化という部分というと、1次資料とそのデジタルコピーを結ぶ部分、今のアイデンティファイアーを含むメタデータというのが、要は物理的な資料からデジタルな資料も全部引くくめて共通にアクセスできるようにするレイヤーであると。そうしたものをさらにより上位のレイヤーに提供していくことができるような、要はそれだけの幾つかのレイヤーでもって考えていけないといけないし、それをさらに、今、武田先生がおっしゃったコンポーネント化して考えていくということもできるようにしていかないといけないということ。そういう意味では、いろんな要素があって、それを今、アジェンダがあるんですけども、その中にもう1回編み込んで、これから考えていくべき。

自分自身はメタデータのところというのは強い関心を持っておるんですけども、MLAの連携というと、アイデンティファイアーを含めて、メタデータをどうやって使えるようにうまく連携して使えるようにするかとこのところが大事な要素になってくる。

- ・ 検討の対象について。中心は、もともと最初の検討の目的というところで、当初、出版物、公文書、そこから、共有・利用できる仕組みということになっていきますので、そういう意味でのデジタル化することというのが大きな部分かなと思います。ただ、その境目というのは必ずしもはっきりはしないのではないかな。
- ・ そもそもMLA連携というのは、もともとミュージアム、ライブラリー、アーカイブズで、アーカイブという概念が違った。それは発展形態というのは、村言語があるとき言語衝突して新しい概念が生まれるプロセスは常にあるわけなので、学術研究も全部そうだとすると、もともとはもちろん共有することの、連携をとることの意義の上には、新たな領域をどうつくるかというときに、お互いにウイングを張り合うときに、そこでぶつかり合わない方策というのを筋道つけるということを確認しておくことだと思う。新たなアーカイブという必要性、特にオープンデジタルがうちの仕事だ、これの仕事だとかではなく、あるいはそこにおける権利関係がまた少し絡むと思うんですが、そこを事前に整理しておいたほうがいいのではないかな。出版界と図書館界がやってきたことが、デジタルという枠組みの中で、そこにおける見直しというか、境界、あるいは取り分の見直しなのか、あるいは融合なのか、そういう区別することをやめようということなのか。特に大学出版の方では、我々はパブリッシングできるんだと明言される先生もいるので、そういう意味において、そこで最初に取り合うのではなくて、お互いの融合ということ、筋道を、議論、どこかで立てておいたらよいのではないかな。
- ・ MLA連携に関しては、またいろんな議論の機会はあるかと思いますが、MとAというのは1次コンテンツを持っていて、それをデジタル化して、それを提供していくという役割を持っているが、Lはもともとコピーを持っているというところで、しかもそのコピーは、必ずしもデジタルになってないものも含めて持っている。ただ、それを連携させることで、要は美術品とそれに解説書がつながると、そういうこともある。解説書は紙の本でも構わない。そういう意味でぶつかり合うというよりは、羽から羽に、ウイングからウイングにうまく渡れる方向を考えるということではないかな。
- ・ その意味で、ここはそういう公的なサービスというものを中心に考えるということではよいのか。
- ・ 基本はそのスコープでよいのではないかな。
- ・ 公的というのは、つまり国や自治体がやるから公的ではなくて、公共に供するとい

う意味での公的か。

- ・ そう。図書館が持っている本は別に国がつくったものじゃない。
  - ・ もちろんプライベートに博物館や美術館をやっている方もいし、パブリックに重要な資料を持っていたり、そういうこともある。それは、別に自治体がかかわってないからこのスコープじゃないよとか、そういう意味ではないということか。
  - ・ そういう意味ではない。ただ、そういうことをやっている中心は公的な組織であるからという、そういう意味合い。
  - ・ 武田構成員の発言のように、基本的に、MLAで持っている、MやAで持っている1次コンテンツについては、今回の対象でよろしいかと思いますが、1次コンテンツのコピーを2次コンテンツとして定義すると、例えば商業出版物のようなコンテンツは今回は対象ではないという理解でよろしいでしょうか。アジェンダの「知的資産のデジタル化の対象は何か？」という部分にかかるが、MLAで持っている1次コンテンツは今回対象であるが、それに付随するものについて、Lが持っているものの中には、出版社が発行している商業出版物などのコンテンツも所蔵しているが、これは、MLAにおいては2次コンテンツなので、今回のスコープではないという理解でよろしいでしょうか。
  - ・ 例えば国立国会図書館で著作権の切れていない図書のデジタル化がこれから行われていき、例えばそれでデジタル化されたものをどうやってネット上に載っけていくかという話、そういう特定の話はここでは特にはさわらないと考えている。
  - ・ 将来的なシステム連携において、特にメタデータの連携という面においては、商業コンテンツも一部入ってくると思うが、コンテンツの原データそのものは、MLAが持っている1次コンテンツだけという理解でよろしいでしょうか。
  - ・ はい。
  - ・ これはあくまで私の個人的意見ですけれども、先ほど私が公共ということに非常にこだわったのは、本も雑誌も、ある意味で公共性を持っていると私は思っていて、公共性というのはもちろん、いろんな意味合いが違うと思う。だから、そこでちょっと私が公的機関が持っているから公共的じゃないですよと確認をとったのはその点で、本や雑誌も、公共的、パブリックな価値があるという意味では、程度の差はあるけれども、やっぱりパブリックなものとして扱うべきではないかと思っている。
- じゃあ、それが有償か、無償かとか、そういうレベルの話ではなくて、パブリックなものというのは広く流通して、広く使われることが重要だと。であれば、それはまさ

にデジタルアーカイブのコンテキストの中でも、それがもちろんデジタル化されたときには、そういうものもスコープに入れて考えたほうが、公共的にデジタルアーカイブを我々の社会で維持すると。全体のこのミッションは、日本の社会においてデジタルアーカイブをきちんと維持したい、発展させたいということだと思うので、その意味では入るのではないかと思う。

- ・ その意味においては、最終的な運用レギュレーションはそれぞれのコンテンツのカテゴリによって変わってくるという理解でよいか。つまり、有償、無償というのはここで議論すべきことではないという大前提を重要な部分なので確認させていただきたい。
- ・ そういう意味では、今丸山委員がおっしゃったご理解でよい。例えば有償か、無償かといった議論はここではしないと考えている。それは権利関係と同じ。つまり、アクセスできれば、それは非常によいですね、そのためにはどういう問題があるでしょうかという、そこまで話としては終わりたいと思います。よろしいですか。
- ・ 私も武田委員や杉本主査に賛成。MやAの1次資料かつオリジナルな資料、ユニークなコンテンツに、Lはオリジナルな資料、貴重書などを持っていることもあるが、一般の出版物といったようなものが、例えば美術品と美術書みたいなのをつなげるといことで活用が広がる。それがMLA連携の1つの醍醐味でもあるということで、権利とか有償、無償という運用の形態は、どこか別で議論してもらい、ここではぜひそれは範囲外と切らないで議論すべき。

(8) 「デジタルアーカイブに関する調査に係る協力」について、松田情報流通進行課統括補佐より、総務省において、昨年度よりデジタルアーカイブに係る技術的課題についての調査研究を行っている調査の実施に当って構成員へご協力依頼を行った。また、資料知1-7「デジタルアーカイブに関する調査」についてインフォコム株式会社より説明を行った。

(9) 森田総務大臣政務官による閉会の挨拶

森田総務大臣政務官より以下のとおり挨拶があった。

- ・ 活発な議論を初回からいただき大変感銘を受けたところ。

- ・ 文学作品であれ、美術品であれ、その当時生きた方々が感じた価値というものをその後の世界にも伝えていくというのは、これは無条件に普遍的な、過去も、現在も、未来もつながる人間の欲求、願望であると思う。
- ・ 自分は議員になるまでは、医療現場で勤務医をしていたが、図書館にアクセスするというのは、医学者ですから、学会発表、論文、あるいは日々のカンファレンス等々で必要なことあった。自分が医者になりたてのころは、インデックス・メディクスとか、メットラインとか、CD-ROMをとってきて、それを検索すること自体がものすごくストレスで、結局薬屋さんに丸投げして、調べてくれよとかと言って、やってもらったりしたことも多々あった。現在ではPubMedなんかで簡単にアクセスが非常に軽快にできるようになりました。それだけ見ても、非常に時代の変遷というものを感ずるわけなんだが、こうやってデジタルアーカイブで人間の価値をそのまま後世に残すことができるのは大変素晴らしいことだろうと思っている。
- ・ そういった中で、きょう、秋田の図書館の方からもお話をいただいたわけですが、人材ということは非常に大切なことで、これはまた医療の話を持ち出すんですが、昨今電子カルテが爆発的に普及してきて、検査のデバイスと保存方法が大分対応するようになってきて、あまり手間がかからなくなってきたが、少し前までは記録媒体が紙で、検査のデバイスはデジタルで、ここでねじれが起きていて、私がいた病院なんかでも、だれもその辺の整理をしないものですから、メタデータではないですが、コンテンツリストみたいなものをつくって行って、JPEGのファイルを自分がこつこつこつ、だれもやらないからしょうがないなと思いつつ、ICカードからパソコンに移して、そしてハイパーリンクするような形で記録を残していくので、しょうがないなと思っていた。そういう中で、皆さん方、あるいは先人たちがデジタルアーカイブを築かれてきたということに関しては、膨大な作業がそこにあっただろうということをおぼろげに思いつつ、ほんとうに敬意を申し上げるところでございます。

いずれにしても、こういった素晴らしい、そして無条件にこれらかの人間にとって必要な作業をどうやってつくっていくかということに関して、これからも議論いただければ大変幸いに思う。

以上