

魅力ある新国立公文書館の展示・運営の在り方に関する 検討会（第5回） 議事録

日 時：令和4年6月6日（月）16時00分～17時30分

場 所：合同庁舎第8号館8階特別中会議室

一部オンライン開催

開会

1. 国立公文書館、アジア歴史資料センターの取組について
2. 基本理念に係る有識者ヒアリング
上原 哲太郎（立命館大学情報理工学部教授）
3. 意見交換

閉会

（出席者）

田中座長、川口委員、川島委員、井上委員

上原立命館大学情報理工学部教授

笹川総合政策推進室長、黒瀬大臣官房審議官、吉田大臣官房公文書管理課長

鎌田国立公文書館長、波多野アジア歴史資料センター長、中田国立公文書館

理事、中島国立公文書館業務課長、梅原国立公文書館統括公文書専門官、八

日市谷デジタル推進室長

○田中座長 それでは、定刻になりましたので、第5回「魅力ある新国立公文書館の展示・運営の在り方に関する検討会」を開会します。

本日は、川口委員、川島委員、井上委員はオンラインで出席しております。

伏木委員は御欠席です。

前回より基本理念に係る有識者ヒアリングを実施しておりますが、本日はデジタル時代のアーカイブとして、立命館大学情報理工学部教授で、公文書管理委員会の専門委員でもある上原哲太郎教授にお話をお伺いしたいと思います。

また、国立公文書館からは、鎌田館長、波多野アジア歴史資料センター長、中田理事、中島業務課長、梅原統括公文書専門官、八日市谷デジタル推進室長にも御出席いただいております。

内閣府からは、笹川総合政策推進室長、黒瀬大臣官房審議官、吉田課長が出席しております。

なお、傍聴につきましては、オンラインで行っています。

それでは、議事に入ります。

議題1、国立公文書館、アジア歴史資料センターの取組について、それぞれ説明をお願いします。

鎌田館長、お願いします。

○鎌田館長

お手元の資料に従って説明を進めたいと思います。

資料1の1ページの目次のⅠにつきましては私から説明し、Ⅱにつきましては、アジア歴史資料センターの波多野センター長より御説明申し上げます。

3ページにお進みください。国立公文書館では、平成17年度より国立公文書館デジタルアーカイブを運用しています。

背景については、スライドにお示ししたとおりでございます。

国立公文書館デジタルアーカイブの機能として、検索をできることは大きいと思っておりますが、検索との関係では、所蔵資料約160万冊の目録検索ができることが一番大きいと思います。

キーワード検索につきましては、ファイル名のみを対象としていますから、適切なファイル名が付されていない場合や目録作成時に誤入力などがあると、検索漏れが生じます。公文書自体の電子化が進めれば、全文検索やファイル名検索も可能になりますし、誤入力等の問題も回避できると期待しているところであります。

所蔵資料の4分の1、38万冊についてデジタル化、つまりデジタル画像を作成し、一般の利用に供することが実現されておりますが、内閣文庫は半分以上がデジタル化されているのに対し、行政文書等は約1割程度にとどまっています。その理由については、後で触れられればと思っております。

4ページにお進みください。現在、国立公文書館デジタルアーカイブから横断検索がで

きる公文書館等は、ここに記しました24機関であります。そのほかに、国立国会図書館及び国立情報学研究所とも連携をいたしております。

また、全国の公文書館等に対するデジタルアーカイブ化の技術的な支援として、標準仕様書の配付や説明を行ってまいりました。

さらに歴史公文書等の所蔵機関に関する情報連携、ジャパンサーチとの連携等も行っております。

5ページにお進みください。当館では内閣府の電子公文書等の移管・保存・利用の具体的方法に係る方針に基づいて、平成23年度から電子公文書等の受入れ、保存、利用等を行っており、令和3年度末時点で累計3,527の行政文書ファイルを受け入れています。

当館における電子公文書等の移管・保存・利用システムの概略は、5ページ下段に図示したとおりでございます。

保存に当たってのポイントは、④にありますように、長期的に保存可能なフォーマットへ変換すること、⑤にありますように、目録情報だけでなく、電子ファイルの技術的な情報などのメタデータも保存する仕組みになっていること、また、万一に備え、つくば分館でも複製データを保存していること、及びどの文書にどのような作業を行ったかが分かるように、作業記録のデータを保存し、適切な保存が行われていることが確認できるようにしていることなどであります。

利用についてであります。移管元の行政機関職員は、基本的にシステムを通じて利用可能となります。⑦のところにありますように。

⑧にありますように、審査・マスキングをし、一般に公開されている電子公文書をデジタルアーカイブで閲覧し、ダウンロードすることができます。

いずれにしましても、②～⑧にありますようなプロセスを経ないと、公開できるようになるわけではないということには御留意いただきたいと思います。

6ページは、電子公文書等の受入れの実績を示しております。左側は行政文書ファイル数で示しております。

右の図では、一般的な電子公文書等のイメージをお示ししております。

国立公文書館では、現用段階で管理されていた行政文書ファイルの階層構造を維持することを基本にいたしております。

また、実際に受け入れている電子ファイルは、そこに示したように様々なものがあります。内閣府が定めた方針に含まれていないようなファイルもあります。

7ページにお進みください。デジタルアーカイブとデジタル化に関する課題と対応についてですが、第一に所蔵資料のさらなるデジタル化の推進及び体制整備が必要であります。

現在、所蔵資料全体の7割強がデジタル化されておられません。利用ニーズの高い資料、劣化が進んだ資料などを優先的にデジタル化するように努めているところであります。しかし、デジタル化に当たっては、利用制限情報の審査や保存状態の調査、修復を行う必要があり、これに相当時間と労力を要します。

現時点ではその全部が公開可能な場合のみデジタル化しているのが原則で、利用申請のない段階で審査を行うことは実際に困難であるという現状から、行政文書等のデジタル化割合は低くなっていると理解しております。

なお、現在、年に約3万冊程度デジタル化をしておりますが、これに勝るとも劣らない数の資料が毎年度移管されてまいりますので、現在のペースを続けていたのでは、デジタル化の割合はこれ以上高まらないということになります。

こうした状況を改善するためには、十分な予算と人員の確保、受入れ利用審査の整備が必要だと考えます。

このページの下の方に書いてありますユニバーサルデザインへの対応ですが、ユニバーサルデザインというのは、資料の本文情報をデータ化し、機械可読化する取組でありますけれども、それへの対応、あるいは全国の公文書館等における情報連携の推進、どこでも閲覧室等については、後に改めて説明するようにいたします。

8ページにお進みください。電子公文書等の保存等につきましては、何よりも専門人材の確保・育成・体制整備が課題であります。

当館でも国の行政文書の電子的管理の取組について、専門的技術的助言やルール化などへの支援を求められる機会が非常に多くなっております。当館においてこれに対応できる専門人材を育成していくことが必要だと思っております。

それと同時に、電子公文書等の適切な保存・利用は、本質的に現用段階における文書作成・管理の状況に大きく左右されますので、行政機関等の管理体制を充実させるとともに、早い段階から当館の人材・知見を活用していくことが肝要であると思えます。

電子公文書等の移管量の急速な増加に伴って、電子公文書等の適切な保存及び利用のための作業全体の工程管理や移管データの確認等の業務が煩雑になっていますが、国の機関における文書の作成・管理・保存に関するルール化が進展することで、受入れ後の業務だけでなく、現用物の活用を円滑かつ効率的に行うことができるようになるものと考えられます。当館が受入れから1年以内に目録を公開するという基本的なルールの下で、必要な作業や処理をしていくために、しっかりとしたシステムと専門的な人材がどうしても必要になります。

また、電子記録に関する多様な技術と急速な変化、これらに対応するために、電子記録に関する継続的な調査検討を実施し、最新の技術動向の把握や知見を発揮できる体制を確保する必要もあります。

9ページにお進みください。最後にデジタル時代のユニバーサルアーカイブのイメージを御紹介申し上げます。

第一に国の機関では行政文書が電子媒体で作成されるようになり、また、紙の行政文書も電子化され、国立公文書館へは基本的に電子媒体で移管されるようになります。

次に図の②の部分ですけれども、国立公文書館では、あらゆる資料がデジタルアーカイブへ搭載され、歴史公文書等の保存情報のデータ化も行われます。

さらに③の部分ですが、利用請求から提供までの手続もオンライン化されることで、どこからでも閲覧サービスが受けられるどこでも閲覧室が実現されます。国立公文書館と他機関との情報連携が進み、利用者とシステムが有機的につながることで、求める情報にたどり着きやすくなります。本文情報の電子化が行われることで、全文検索や曖昧検索が可能になるだけでなく、多言語対応や音声読み上げなどによって、多様な利用者による様々な活用が可能になってまいります。

なお、歴史的に特に重要な案件、例えば現在のコロナでありますとか、オリンピック、こういったものについては、将来の教訓として活用できるよう、網羅的に関連資料を保管するものとされていますが、それらの資料は各所に分散して保存されておりますし、必ずしも全てのファイルに案件名が含まれているとは限りませんので、保存された資料を十分に活用するためには、縦横に検索できるようなシステムの構築が不可欠になるだろうと考えております。

以上のような観点から、国立公文書館は時代の多様なニーズに対応し、様々な利用者にかかれたデジタル時代のユニバーサルアーカイブを目指していきたいと考えているところであります。

私からは以上です。

○波多野センター長 それでは、続きまして、アジア歴史資料センターについて、簡単に御説明申し上げたいと思います。

11ページからであります。11ページには使命と役割を4点ほど挙げてございますが、歴史公文書のデジタルアーカイブとして2001年に設立されました。今、説明がありました公文書館のデジタルアーカイブより5年ほど早く立ち上げたものでありまして、閣議決定によるということが押さえる点であります。閣議決定は15ページで紹介しております。

二つ目で、国が保管する資料を広く公開して、アジアや近隣諸国との相互理解に資するというところでございます。

具体的には、国立公文書館、外務省外交史料館、防衛省防衛研究所戦史研究センターからデジタル化画像として提供された資料をインターネット上で公開するという意味であります。

最近、はずみになりましたのが、2015年の21世紀構想懇談会であります。その報告書において、戦後の資料にも延伸するということが提言されまして、現在、1945年以降の資料についても提供を始めたところであります。

12ページ、これまでの取組と成果であります。外交史料館と防衛研究所に限れば、明治初年から、1868年頃から第二次大戦の終結までに作成・取得された公文書の大部分をデジタル化画像として提供できているわけです。大部分というのは、外交史料館に限れば、全ての文書の8割、防衛研究所についていえば、9割以上であります。現在も少しずつ提供が続いています。

二つ目は、海外のユーザー、特に研究者にも高く評価されておりまして、去年の開設20

周年の国際シンポジウムでも、東アジアのユーザーにはより高く評価されているということでございます。

三つ目は、最近、コロナの影響で、文書館や図書館が閉館、あるいは利用制限が行われる中で、利用者が増えておりまして、1.3倍から1.5倍ぐらいの利用増になっております。そういうこともありまして、広報活動・情報発信は工夫をしておりました。

13ページ、これまでの取組と成果であります。御覧いただければお分かりかと思うのですが、今も紹介してきましたように、研究者や歴史の専門家だけではなくて、広く一般市民にも歴史資料の活用の道を開いたということで、2020年にデジタルアーカイブ学会の実践賞なるものを受賞しております。利便性が高いという点では、そこに掲げました横断検索機能、冒頭300文字分のテキスト化、検索ツールの多様化、リンク提携方式による情報提供の拡大といったことを独自に進めております。

14ページ、現在の課題としまして、幾つか挙げております。

一つは、先ほどの3機関からの提供データが減少しつつあるということでありまして、16ページの下グラフを見ていただくと分かるのですが、2014年、平成26年頃から提供資料が減少しております。特に防衛研究所からのデジタル資料は間もなく終了する見込みでありまして、それらを補っていくといたしますか、他の機関からの提供資料によって充実させていくという課題がございます。

それに関連しまして、データベースをいかに拡大するかということでありまして、先ほど紹介しましたように、対象資料を戦後資料に延伸するというところで進めているわけですが、特に外交資料については、アジアとの関係という点では極めて重要であります。専門資料の提供は2017年頃から毎年提供を受けているのですが、1972年、つまり日中国交正常化までを当面の対象としております。それを延伸するという課題がございます。

個々の資料のテキスト化、先ほど300文字のテキスト化と申しましたけれども、資料のテキスト化を拡大していくという課題がございます。全文テキスト化という要望も結構あるのですが、それは難しいにしても、何らかの検索機能という点では、テキスト化を拡大していくという課題がございます。

それから、多言語化という要望もございます。これは前から強いものがあります。現在、多言語化という意味では、検索情報を英訳しておりまして、300文字のテキスト化の部分は英訳にしているわけですが、いずれにしても英語以外の言語に届けるという要望があります。ただ、これもなかなか難しく、当面、英語を中心に、特に情報検索の機能の英語化に努めているわけです。多言語化はこれから情報技術が進展すれば、あまり悩まなくても、AIの技術の進展によって自動的にできるようになるかもしれませんが、そういう課題があります。

新規ユーザーの開拓と普及です。研究者が中心でしたけれども、歴史教育とか、社会教育にいかに関与するか、特に高校の歴史総合などの新しい科目に貢献していくという課題がございます。

今、公文書館から説明がありましたように、公文書館のデジタルアーカイブといかにすみ分けるかということです。目標が異なりますので、すみ分けていくことは可能だと考えております。

内外のデジタルアーカイブですが、公文書館に限らず、日本各地で充実しつつありますデジタルアーカイブ、そして、海外のデジタルアーカイブとどのように連携していくのかという課題にこれから対応していこうということでございます。

特に最後の点であります、アジアのデジタルアーカイブのハブを目指すということの有識者会議などで提案されていましたが、現在、アジアの国々のデジタルアーカイブは、中国、韓国、台湾といったところで大いに進みまして、ハブというよりも、いかに連携するかということのほうが重要だと考えております。

説明は以上です。

○田中座長 ありがとうございます。

次に議題2、基本理念に係る有識者ヒアリングに入ります。上原先生より御説明いただいた後に、意見交換を行いたいと思います。

それでは、上原先生、よろしく願いいたします。

○上原教授 立命館大学の上原と申します。

そもそも公文書管理という観点からしますと、今、公文書管理委員会の専門委員を務めておりまして、主にいわゆるデジタルを原本としまししょうとか、基本的にデジタルで公文書を取り扱うようにしまししょうという取決めが行われたわけですが、そこに関わっています。

もともと専門はデジタル技術全般、主にはセキュリティーなのですが、その文脈でマイナンバーですとか、その前の住基ネットの時代から、役所の仕事におけるデジタルデータの取扱いに関してかなり興味を持って研究してまいりましたので、そういう立場からお話をさせていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

資料2の2ページをお願いいたします。国立公文書館にとって、国民との間でどういう機能があるべきかということに関して、いろいろと言われていることがあるかと思いますが、一番分かりやすいのがこれだと思って引用させていただきました。国立公文書館のホームページに書いてありますパブリック・アーカイブ宣言というものを引用させていただきました。

八つの項目がございますけれども、この中で二つ、2番目と3番目、赤にさせていただいたものは、デジタルという言葉が含まれているわけです。インターネットを通じた利用をできるようにします、そのためにデジタル化を進めますというお話と、先ほど少しお話がありましたけれども、デジタルアーカイブを充実していくことによって、生涯教育や社会教育の拡充を進めていくとうたわれているわけですが、私見で申し訳ないのですが、公文書館というのは、一般国民にとって、インターネットの利用はともかく、赴いて利用するというのは、今までハードルが高いもので、研究者の方ですとか、あるいは報道

機関の方みたいな、何らかの調査を行うことをなりわいとしている方は行かれることがあっても、国民みんなが気軽に見られるものではなかったという意識でおります。これがデジタル化によって広く国民に開かれていくのはいいことだろうと思うのですが、それだけではない、もう少し踏み込んだことができるのではないかという話を今日はしたいと思えます。

3 ページをお願いいたします。そもそもデジタルというものは何なのかということですが。公文書のデジタル化、電子を原本にしますという議論のときにも、しばしば頭をのぞかせて、いわゆる公文書というものを今まで取り扱ってこられた方にとって、デジタルというのは発想の転換がかなりあるのですけれども、これがなかなか御理解いただけないと思うことが多々ございました。

例えばデジタルの特性として、複製が容易というのは皆さん御理解いただけるのですが、原本と複製の区別が存在しないというのは、原本と複製を区別することに意味がないという意味だと私は思っているのですが、ここが御理解いただけない、あるいは抵抗がある方もいらっしゃるようになります。

もともと文書というのは、どこかで誰かが管理している原本があって、その複製が置かれるものだというお考えがあって、管理という意味ではそうなのかもしれないのですが、少なくともデータを見る上では、複製を区別するのはあまり意味がないと思っております。なので、そのことをもっと積極的に生かすべきだと思っております。

例えば公文書館の仕事でいいますと、そもそも受入れの処理というのは、まず紙を薫蒸してというところから始まって、長期保存に耐える処理をるところから目録づくりとか、大変手間暇をかけているところがデジタルになることで、非常に迅速に受入れ処理ができるはずではないか。

しかも、その際には、複製が行えるわけですから、例えば目録をつくるとか、データベース化するとか、幾つかの処理があるときに、これは別に順番にやる必要性はなく、データをどんどん複製して、並行してやれば、さらに効率的にできるのではないかと考えますが、これがなかなかぴんときておられない方もいらっしゃるような気がいたします。

また、デジタルの世界で写しの交付をどう考えるのかというのは、特に利用者にとっては見えにくくなるわけです。例えばインターネット利用の場合、写しの交付を受けなくても、例えばブラウザーの上に表示した文書を勝手に画面キャプチャーみたいな格好で複製するということは、簡単にできてしまいますが、これが写しの交付とは違うものとして理解されるかといったら、そんなことはないように思います。同じように御理解されるのではないかと思いますので、区別をつけることはあまり意味がないのではないかと考えております。

また、よく言われることで、検索性が大幅に増すということは、よく御理解いただいているのですが、検索性というのも、デジタル技術の上では、文字検索というものとそうではない検索との間に大分幅がございます。例えば画像の検索はなかなか難しい。ところが、

現在、デジタルアーカイブをつくるに当たって、スキャンという行為を通じて、画像のデータとして文書を保管しているという例があるわけですから、これを検索できるようにするためには、それなりに処理が必要です。

幸い、最近ではAI技術の発達によって、文字の認識が楽になったり、あるいは語句をきちんと定義しなくても、似たような言葉ですとか、ちょっと意味があるようなこと、例えば何々という政策に関する文書みたいなものの取り出し、検索も精度が向上してくるだろうと考えられているわけであります。

このように検索というものに関しては、性能が上がることは十分に期待できるのですが、ただ、その前提として、データをきちんとつくっていく。私は正規化された文字データと呼んでいますけれども、文字も難しい問題を幾つかはらんでおりまして、もちろん画像データが文字コードと呼ばれるものに置き換わらなくてはいけないのですが、異体字の処理ですとか、物によっては外字みたいなものが使われているようなときに、これをどう処理するのかということを決済せずに検索を行うというのは、なかなか難しいと思います。

あと、デジタルは大量の分析が非常に楽だというのが大きな特性だと思うのですが、これも単に分析するだけではなくて、データマイニングと呼ばれる分野がありますが、単に分析をするというよりは、思いがけない新しい知見が得られるみたいな効果がデジタル化によって生まれることがあるのです。今まで文書の分析みたいなことをされていた、逐次的に文字を読んでいた、これはこういう経緯だったということを知っている方とはまた違うような、統計的なデータから出てくる思いがけない事実みたいなものが出てくるのが期待できるということでもあります。

最後は既に先ほど少し御紹介がございましたけれども、新しい基本的な公文書の電子化による処理に沿って、今までとは違う写真データですとか、動画データですとか、音声データみたいなもの、あるいはスプレッドシートみたいなものも保存されてくるようになると考えられます。また、少しパラダイムシフトがあるということも御理解いただければと思います。

4 ページをお願いいたします。もうちょっと分かりやすい効果を見るべきだと思ひまして、一つ例を挙げさせていただきました。

私が一番期待しておりますのは、公文書館の機能というのは、もちろん歴史的な文書を展示する博物館的な機能もあるわけですが、あるいは調査のために供するというのもあるのですが、直近のものというのは、どちらかというと情報公開の文脈で考えられることが多いのですが、今のプロセスですと、行政機関から離れてしまって、公文書館に行った文書というのは、目録ができるまでに1年近い時間が空く可能性があります。そうすると、その間、アクセスが悪くなるというか、情報公開という理念からすると、少し期間ができてしまう可能性があります。デジタルで受入れをすることで、処理が短縮できるということはあるのですが、もっと積極的な活用ができるのではないかと。単なるタ

タイムラグの軽減以上の効果を狙っていくべきなのではないかと思えます。

5 ページをお願いいたします。具体的にタイムラグというのは、例えば目録をつくる作業を行政文書ファイル管理簿からつくるという方向に持って行って、短縮するというだけにはとどまらず、そもそも複製ができるので、公文書館で受入れ処理をするものは、行政機関側からは消えてなくなるという意味ではなくてよいのではないかと考えるわけです。例えば公文書館に複製を渡して、受入れ処理をしていただいて、それが終わってから移管という手続も取れるのではないかと。そうすると、情報公開制度上の空白が生じなくなるのではないかと考えております。このようなことが取れるのがデジタルの大きな利点ではないかと考えております。

6 ページをお願いいたします。これも含めて、今、公文書管理委員会で議論していること、私なりに理想の姿はこうではないかと思っているのは、今後、行政機関における文書管理というもののシステムの統一化みたいなものが図られていくであろう。それはクラウドをより活用したものになるであろうとすると、データとしてどこのコンピューターの中に行政文書のファイルが入っているかということ論じるのもあまり意味がなくなります。

一番課題になるのは、誰がその文書に対してアクセスができるか、処理ができるか、書換えができるのかということです。書換えというか、いわゆるデータベース化する処理みたいなものができるかという、その問題だけになるので、極端には真ん中にあるクラウドの中に、公文書のレポジトリとでもいいたいまいしょうか、データベースみたいなものがあつたとして、ここに行政機関がどんどんデータを足して行って、それが移管されることになったら、公文書館が責任を持ってアクセス権やデータの管理をするような姿になるとすると、国民から見ると、管理している主体が行政機関から公文書館に移る境目というのは、あまり意味がなくなるのではないかと考えておまして、行政の文書へのアクセスという意味では、国民にとって非常に手軽といいますか、透明性が高いものにできるのではないかと、この考え方でございます。

7 ページをお願いいたします。話題を変えまして、歴史的公文書ということです。今、公文書そのものの取扱い量が増えており、これをデジタルで移管することになりますと、データがどんどん増えていくであろうということも考えられます。

いわゆるビッグデータという言葉がございしますが、今後、ビッグデータとして歴史的公文書が取り扱われていくと思いますが、私たちコンピューター、ITに関わる人間からすると、ビッグデータというのは単なる大きなデータではなくて、非構造化データと呼んでおります。データベースというのは、普通インデクシングという、ある順序に基づいてデータがきれいに整理されて、検索可能にされているのですけれども、そうならない単なる文字データの集まりみたいな、非構造化データを含む状況で取り扱われることになると思っております。

昔は非常に取扱いが厄介なものだったのですけれども、最近は計算機処理技術の向上によって、簡単に処理可能になったという事情がありますので、これを生かしていただき

いと思います。

ビッグデータという言葉がはやり始めて十何年たつかと思えますけれども、ビッグデータというものを処理するために使われた知見を使って、今まで歴史的公文書から見えてこなかった、例えば用語はどのように編成していますとか、そもそも文書の形式はどのように編成していますとか、大きな流れみたいなものが分析可能になったり、あるいは歴史的経緯というのは、一つ一つ人が丹念に文書を分析していたものが、より効率的に、もしかしたらAIが半自動的にはじき出してくるようになっていたりすると思えます。このことによって、大幅に効率化するとともに、いわゆる専門家でなくても、いろんな知見が得られるようになってきて、もしかしたらインターネットを通じて趣味的に分析をして、その結果をブログなどの格好で手軽に公表するようになると、行政が今まで何をしてきたかという、新しい知見が得られたりするかもしれないと思っております。

8ページをお願いいたします。こちらは文書を処理するという意味で、今までなかった技術というか、これは既に実用化になって長い技術ではあるのですが、Predictive Codingという、デジタルフォレンジックと呼ばれる分野で使われている技術を御紹介したいと思います。ある事項に関わる文書を大量の文書の中からはじき出すときに、キーワードで検索しようとする、うまくいかない場合がある。キーワードの選び方をよほど工夫しないと、狙った文書が取り出せないという問題に対して、今は機械学習による文書分類が発達してしまっていて、例えばサンプリングして、これは必ずこの事項に関わる文書だというものを幾つか用意する。専門家、あるいはこの事項が分かっている人が分類をして、この文書は確実に関係がある、これは関係がないというものを二つに分けるのです。

これを機械に教えてあげると、コンピューターが二つの文書の特徴をはじき出して、残りの文書、例えば1,000文書に対する仕分けを人がやると、残りの100万文書に関してはコンピューターが自動的にやってくれるみたいな技術がございますので、これは公文書の分析を効率化してくれるのではないかと思います。

9ページをお願いいたします。もう一つ重要なことは、今後、文書の保存が電子化されるに従って、文書についていたメタデータがどんどん蓄積されるようになりますし、うまくいくと、一番右にある、文書そのものの意味とか、構文の構造みたいなものをある程度整理した上で文書化して、アーカイブングすることも可能になってくるかもしれません。もちろん人がやるのは大変なので、ある程度AIや機械学習みたいなものの力を借りなければいけないと思うのですが、このようなことが可能になれば、例えば大量の文書に対するAIの分析も容易になってくるのではないかと思います。

10ページをお願いいたします。これは少し踏み込んだ意見かもしれませんが、デジタルのデータはすごく大量なデータであっても、今、個人でもそれを蓄積しておくことが可能になってきています。1人で何テラバイトというストレージを持たれる方が当たり前のようにいる時代になりました。そうすると、下手をすると、ある時期、ある量の公文書であれば、デジタル化が適切に行われていれば、それと同じ複製を個人でも持ってしまうかも

しれない。つまり大量の文書をそのまま利用に供するというか、そのまま複製を入手する人が出るかもしれません。もちろんそういう提供が行われればということです。

そんなサービスがもし行われると、どんなことが起こるか、一つは、AIというのは、データの大きさが勝負になるところがございしますので、いろんなAIをつくる時に、歴史的公文書のビッグデータが役に立つ可能性もありますし、また、分析をする人にとっても、公文書館のシステムを通じて分析するよりは、手元に置いて、いろんなプログラムを使って分析するほうが、新たな発見につながるような分析ができる可能性があるという利点があります。

ただ、副作用もあると思います。一度複製を世の中に出してしまうと、これが勝手に流通してしまう可能性があって、これがなかなか止まらないという問題もありますし、私的に公文書館を始めてしまう人が出るかもしれない。そのときに、既に公表された公文書を集めたものではなくて、一部切り取ってしまうことによって、分析結果が変わってしまうようなことが起きて困ると感じておりますので、まだ議論が必要だと思いました。

11ページをお願いいたします。デジタルを実現するためには、デジタルの専門職の方を公文書館にも置かなくてはいけないでしょうし、そもそも行政機関の側で公文書を取り扱う方にいろんな技能、自然言語処理と呼ばれるコンピューターの文書処理に関する知識ですとか、データベースとか、データのマイニングですとか、デジタル文書の長期保存というのはどういうことが必要なのかということに関する技術、そして、ちょっとした処理をするためのプログラミングができるような人材を置く必要があると思います。

12ページをお願いいたします。最後、私の話は、デジタルのアーカイブというものに気軽にアクセスができるようになったときに、いろいろなことが変わるだろうということです。

一つは、世の中にデジタルネイティブと呼ばれる人たちがどんどん増えてくると、デジタルを使って何を分析するというのが、より身近になっている人たちが増えていくと思いますし、検索ができるというのは、そもそも皆さんにとってどんどん当たり前になってきている。紙の書籍はなぜ検索ができないのかと怒る人が増えてくるわけです。そうすると、ちょっとニーズが変わってくる。国民の公文書利用という形が単なる閲覧みたいなものから分析に近いほうに変わってくるので、そのニーズに応えていく必要があるのではないかとことを示させていただきました。

どうもありがとうございました。

○田中座長 どうもありがとうございました。

それでは、意見交換に入りたいと思います。委員の皆様、意見または質問がございましたら、よろしくをお願いいたします。

○川島委員 川島です。

波多野先生に1点御質問というか、お伺いしたいことがあるのですが、よろしいですか。

○田中座長 どうぞ。

○川島委員 アジ歴の現状について大変よく分かりました。ありがとうございます。

昨今、3アーカイブ、つまり国立公文書館、外務省、防衛研究所から来るものがどんどん減っている。確かに作業が進めば、どんどん減ってくるのはよく分かるのですが、安倍談話のときに、1972年まで暫定的にやったということがあって、あのとき、1972年ときっかり決めたわけではなく、何となく1972年になったのだと思うのですが、1972年以降という話が出てくるのか、その辺はどのように見ていらっしゃるのかということが1点目の御質問です。

二つ目は、1945年のラインがなかなか突破できずに、1972年まで延びて、そこで一つの大きなタスクになったと私も認識しているのですが、ただ、全体として、数といえますか、だんだんと目減りしていくとして、今、世界、特にアジア等を中心として、世界の日本史研究、アジア史研究にこれほど大きな貢献をされているアジ歴が、今後どの辺りにある種の収集というか、デジタルデータの収集のフロンティアを求めていくという感触を持っていらっしゃるのかということもお伺いできればと思います。

それから、最後におっしゃられたハブというよりもネットワーキング、これも全く共感をするところでございます。例えば北京の中国社会科学院近代史研究所はハブになりたいと言っていますし、台湾のほうにもあるから、そういうところとネットワーキングがうまくできて、あるところに入ればどこにでも行けるということになればいいと思いますが、やはりその際には多言語化といえますか、言語上のマルチ化をしないと、アジアは英語ではつながりませんが、それぞれの国家の言語のナショナルランゲージが強いので、そうした意味で、アジアでどうやってリンクをつくるのかというのは、言語上の課題があると思っています。

最後の点はコメントでございまして。前半の二つの質問について、お答えいただければ幸いです。よろしく申し上げます。

○波多野センター長 ありがとうございます。

最初の点ですが、1972年のことですが、何で1972年かということをお簡単にいいますと、日本が戦争あるいは植民地統治の後始末をどうやったかということをお世界に示すことが重要だと考えた点があります。1945年から1970年代、特に日中国交正常化までにアジア諸国との戦争の後始末は終わらして、その過程をおデータでお見せしていくということです。

1972年というのは、外務省だけに限りますと、年間に大体500冊、1972年までですと5,000冊あります。そのうち500冊ずつ提供していただいているのですが、10年です。だから、2028年頃には終わる見込みです。

ただ、その間、1972年以降も提供していただく。例えば外務省の場合は30年ルールで公開しております、最近はデジタルデータでも公開するようになりまして、30年ルールですと、大体12年なのです。1990年頃になりますので、それぐらいまでは公開が進んでいきますので、それらをぜひとも取り入れていきたいと交渉しているところです。

一方、防衛省は望めませんので、防衛省はほぼ終わりに近づいています。

もう一つ、国立公文書館の戦後資料を充実させていきたいということです。実際にやっているのですけれども、進めていきたいと思っています。公文書館にも内政文書だけではなくて、外交に関わるものもたくさんございますので、それらを充実させていきたいということです。

二つ目ですけれども、アジ歴は資料を収集したり、一体化したり、それ自体の予算は持っておりませんので、提供していただくところにおんぶにだっここといいますか、期待しているところです。好意にすぎているという感じがあるのですけれども、それでも内外の要望が強くなってきまして、資料の収集範囲といいますか、提供できる資料の範囲をできるだけ増やしていきたい。暫定的に今は九つの提供機関といいますか、公文書を持っているところとリンク提携という形でやって、それぞれの機関が持っている資料を検索できる。検索情報だけなのですけれども、それでも利用者から見ると、利用範囲が拡大する。原文資料ではないのですけれども、利用範囲を拡大して対応しているところです。

最後の意見はありがとうございました。

○川島委員 ありがとうございます。

1972年についても、1980年代以降に様々な問題が出てまいりますし、1972年に条約としては決着がついたのですが、いろんな問題が1980年代以降続きますので、ある種の論理がうまく通って、それ以降も続くことを願っております。

私からは以上でございます。

○田中座長 それでは、井上先生、川口先生、質問や御意見はございますか。井上先生、どうぞ。

○井上委員

幾つか伺いたいのですけれども、最初に、国立公文書館の資料1、8ページに人材育成が非常に重要なのだというお話がございました。電子化が進んだ場合には、今までとは異なるスキルを持った人材をしっかりと育成し、体制として整備をすることが必要になってまいります。どのようなスキルを有する人材がどのぐらい足りないのかといったことについては、既におまとめいただいているものがあるものでしたら、教えていただきたいと思えます。

関連しまして、現用文書が原本から電子化される時代に入っておりますと、レコードマネジメントの段階でアーカイブズに受け入れたときに、そのまますぐに利活用できるような形で管理をすることが、現用文書の作成・管理をすることが望ましいということでしたが、ここの接点、現用文書に関しては、公文書館管理課などどうあるべきかかというすり合わせですとか、御相談といったものはされているのかということ伺いたしたいと思います。

○鎌田館長 人材育成に関しては、どのようなスキルを持った人がどのぐらい必要かということでもあります。先ほど来、私どもも申し上げますし、御指摘もあるところですが、

デジタルに通じていて、しかも、公文書管理の精神もよく分かっている人が理想の人材であるわけですけれども、公文書管理に通じている人たちにデジタル関連のスキルを身につけてもらうという逆の要素もあって、今のところ、国立公文書館に就職を希望する人は、どちらかという文系の人たちが多いのですが、これからはデジタルエンジニアリングにも通じているような人たちを採用していくということを進めていきたいと考えています。

ただ、直近で何が一番したいのかという、それ以前の人手不足も非常に重要です。先ほど申し上げましたように、デジタル化は一生懸命進めていますけれども、デジタル化ができていく数よりも、入ってくる数のほうがこれからは増えていく状況の中でありますので、現に行っている業務もこなしていける人材、両面が必要になります。人員の大幅な増強と、これはOJTの中でしか育たないだろうと思っておりますので、国立公文書館だけではなく、関連機関全てがデジタル能力を持った人材を育てていくという体制整備が必要ではないかと思っております。

第2点については、デジタル化が進めば進むほど、極端に言えば、文書作成元でつくったものがそのまま入ってきて、ずっとメタデータを付与することによって、目録も自動的に出来上がって行って、公開にたどり着けるとというのが一番理想的であるわけで、そのためには作成段階でしっかりしたものをつくっていただくことが重要で、整備していく中で、徐々に国立公文書館の文書作成サイドに対する意見具申、協議の機会を増やしていただいておりますし、公文書管理課にも直接議論する場面もつくっていただいておりますので、ここで相互理解を深めると同時に、公文書管理課を中心とした行政各機関への御指導を強力に進めていただくことで、できるだけ早いテンポで進めていきたいと思っております。

現場から意見がありましたら、どうぞ。

○吉田課長 公文書管理課長の吉田でございます。

2点目のレコードマネジメントの段階で現用文書をしっかりつくっていくことが大事だということですが、先日の公文書管理委員会でもいろいろと御意見があった中で、今後デジタル化を進めていく中で、三つほど大事だと考えています。一つは、制度に合わせていくこと。もう一つは、システムをちゃんとつくっていくこと。さらにそれを使う人を研修でちゃんと育てていくことだと思っております、そういうことを一緒に進めていきたいと思っております。

どういうふうにシステムを組んでいくのか、そのためにどのように文書にメタデータを付与していくのかということところが肝になってくると思いますので、そうしたところをどういうふうにつくっていくのかということ、今、公文書管理課で、各省庁とも意見交換をしながら、また、デジタル庁とも意見交換をしながら、併せて公文書館とも意見交換をしながら進めているところであります、公文書館で持っているいろいろな知見などを言っただきながら、現用文書としても、また、その後の永久保存の文書としても、適切に管理できるようなものを考えていきたいと思っております。

○井上委員 もう少しよろしいでしょうか。

国立公文書館の御説明とアジ歴に関係するのですけれども、他機関とつなぐというお話が出てまいりました。ユニバーサルアーカイブズという取組をどんどん進めておられるということですし、アジ歴のほうでは、リンク提携方式ということで、国内外の機関との連携が実際に進んでいるというお話でした。リンク提携方式では、今のところ、検索機能のみだというお話でしたけれども、今後さらに拡充していくような具体的な計画というのが、アジ歴ないしは国立公文書館におありになるのか。

それから、アジ歴の連携機関は海外の機関もあるということですが、海外の国立公文書館とそうした連携の取組のようなものは何か議論が進展しているのかどうか、その辺りも伺いたいと思います。

もう一点、上原先生の御報告についても伺いたいのですけれども、資料2、10ページのところで、私的公文書館のようなものができる可能性もあるというお話がございました。公がつくるものと、使い勝手がよくないときがあるので、そのままミラー版をつくってしまって、より使い勝手のよいものにするみたいなことがあったりするのかもしれませんが、よりよいサービスができるのであれば、オープンデータを使ってもらって、さらによいものをつくっていくということが、部分的にでも取り組まれることは決して悪くないと思うのですけれども、こういった取組がなされた場合に留意すべき点とか、そういうものがありましたら教えていただきたい。例えば出典などを必ず明示するような規約にしたほうがいいのか、そういったことで何かお考えがあれば、お聞かせいただきたいと思います。

○中島業務課長 まず国立公文書館から、他機関との連携ということでございますけれども、先ほど館長より発表いたしましたとおり、デジタルアーカイブの横断検索という形で連携をさせていただいております。これ自体はもともと私どもの国立公文書館等に関するデジタルアーカイブ化の支援という取組の一つの成果として、各地方公共団体等の公文書館とシステム上で連携ができるという形になっております。これ自体は国と地方との間で、言わばイコールなパートナーとして連携・協力をしているという形でございますので、標準仕様書などもお示しして御説明などをさせていただきながら、徐々に各公文書館等との連携が実現しているというのが、現在までの取組となっております。ですので、今後もそういった形で相互に手を携えながら、連携の場が広がっていけばいいという形で進めているところでございます。

○波多野センター長 アジア歴史資料センターです。

聞き取れない部分もあったのですけれども、一つは他機関との連携というところでありますが、先ほど紹介しました3機関以外の省庁はデジタル化を進めて、例えば旧大蔵省とか、内務省とか、そういうところのデジタル化が進めば、そちらの資料もアジ歴に提供していただくというのが、拡大していく有力な方法なのですけれども、ただ、今、ほかの省庁がデジタル化を積極的に進めているかということ、必ずしもそうではないわけです。もしそれに時間がかかるようであれば、公文書を持っている機関と連携をして、まずは検索を広げていこうということになっていまして、現在、連携機関の九つぐらいと協定を結びま

して、先方のデジタル化した資料が検索できるような仕組みをそれぞれつくっています。

海外という点では、数年前からスタンフォード大学のフーバー研究所と連携をしまして、フーバー研究所にある日本語新聞、これは日本では見られないものですが、それが日本から見られるようになるということが一つの成果でありまして、それを広げていきたいと考えています。

もう一つは、多言語化の質問だったでしょうか。

○井上委員 多言語化といいますか、特に海外の機関と結ぶときに、多言語化も含めて、ユーザーフレンドリーな結び方、連携の仕方についての課題があればということで、お伺いしたかったです。

○波多野センター長 海外と結ぶ場合の課題ですね。

○アジア歴史資料センター アジ歴の土田と申します。

海外との提携というところで、先ほどのフーバー研究所があります。それをさらに広げる場合、やはりリーガルのなところがありまして、例えば中国の機関と結ぶといった場合、どの言語で結ぶのか、そういった課題もありますので、検討しています。同じように韓国もそうですし、フーバー研究所とは英語で合意を結んでおります。

○波多野センター長 よろしいでしょうか。そういう感じです。言語の問題は、英語圏以外ということですか。

○井上委員 ありがとうございます。よく分かりました。

○田中座長 上原先生、どうぞ。

○上原教授 上原です。

先ほど御質問いただいたオープンデータとして歴史的公文書を取り扱うのであれば、サービスがよくなるのであれば、言わば勝手に公文書館のサービスのようなものをつくられるのも別に悪いことではないのではないかとございました。これはおっしゃるとおりだと思います。データはそもそも国民の共有財産だという観点に立てば、それはあると思うのですが、気をつけるべき点があるとすれば、幾つか論点がございまして、一つは出典元というのはもちろん明示していただいたほうがいいと思うのですが、先ほども述べましたように、そこに恣意的な加工が入っている可能性があって、もちろん改ざんがあると困るので、改ざんがないことを保障するような仕組みとして、デジタル署名みたいなものを適宜つけていただく必要があると思いますし、改ざんがなくとも、一部のデータを恣意的に外すだけで、何となく全体の意味論みたいなものが変わってくることもあり得るので、これに気をつけなくてははいけない。それに対して、利用規約のようなものである程度縛るとか、そういうことを行うべきだと感じます。

また、できてしまったデータベースの著作権みたいなものも気になりまして、データベースに関して著作権が認められるのです。なので、元は著作物として認められないものであっても、結果的に著作物になってしまうことがありますし、さらに二次利用みたいなものに対して、どういう考えるのか。そこは公文書館からすると、手が離れたところだとい

う言い方もあるのかもしれませんが、一定のルールなり、ガイドラインみたいなものがあつたほうがいいという気がいたします。

以上です。

○井上委員 ありがとうございます。

私も著作権が専門なものですから、非常に関心があるところなので、またいろいろとお教えいただければと思います。

○上原教授 はい。

○田中座長 ありがとうございます。

川口先生、どうぞ。

○川口委員

最初に御説明いただいた国立公文書館とアジア歴史資料センターに関してなのですが、最初の課題と対応のところで、所蔵資料全体の7割はデジタル化されておらず、しかも、それを使っていくには、利用制限情報の審査や資料の修復なども含めた体制整備が必要であるという御指摘がありました。先ほどの井上先生の御質問にも重なってくると思うのですけれども、人材というか、制度、体制、そこがすごく肝心になってくると思います。これを素早く回していくには、大勢の人材がいらないことには、幾らデジタル化しても、結局判断ができないのではないかと思いますのですけれども、判断、審査ができる人材を確保していくというのは、どういった見通しがあるといえますか、そこをどういうふうに素早く解決していこうかという辺りの方策というか、そこをお聞かせいただければと思います。それが一つです。

もう一つは、上原先生からのお話ですけれども、デジタルの将来についての発想転換を迫られるような内容だったと思うのですが、紙で公文書をつくってきた時代からすると、全ての文書が公開されるまでには評価・選別という段階があって、そのうち何を公開するかという判断が加わっていくと思います。今日のお話はそういうことを飛ばして、デジタルで複製も使いながら、同時に公開できる準備をしていくというお話になるのか。その場合、公文書館ですから、作成したデータだけではなく、交渉先とのやり取り、書簡というか、そういう往復が必ず生じると思うのですけれども、受けたほうの文書、それがあつてことで決定のプロセスが分かると思うのですが、その辺りについては、今日のお話ではどういうふうに理解すればよかったのか教えていただければと思います。

以上2点です。

○中島業務課長

利用制限情報の審査に関しましては、率直に申し上げて、即効薬・特効薬があるということではなく、今の公文書管理法の仕組み上、利用制限情報の審査に当たっては、もちろん制限事由が公文書管理法上明確に規定されてございますし、それとともに、時の経過を考慮する、移管元機関から利用制限に係る意見が付されている場合には、それを参酌するということがございますので、機械的に判断できるということではございません。ですの

で、そういう方面にある程度知見のある者を採用して、かなりの部分はOJTで身につけていくことになるかと思います。お尋ねではございませんけれども、修復に関しても同じようなことが言えまして、修復の技術を専門の学校とか、大学で学んだ者を採用しておりますけれども、資料の状態であるとか、公文書館における利用のされ方といったもの、そういったものを仕事をしながら学んでいくという必要がございますので、そういう積み重ねが必要になってくるのではないかと思います。

以上でございます。

○中田理事 補足させていただきます。理事の中田でございます。

公文書管理課の配慮で増やしてきているのですけれども、全体の評価・選別とか、様々な業務の中でそれぞれ拡大しておりますので、そういった中で、少しずつですが、審査の人材も拡充を図っているところでございます。

以上です。

○田中座長 上原先生、お願いします。

○上原教授 先ほど川口先生から御指摘いただきました、選別というプロセスが入るのはどう理解したらいいのかというお話なのですけれども、デジタルの時代になったからといって、人の判断が全く入らなくなるとは思っておりません。今までの紙のプロセスと同じように公開するかしないかという判断は必ず人を入れることになるのだらうと思います。ただし、作業としての容易さ、計算機補助みたいなものは圧倒的に簡単になるのではないかと期待しています。

具体的には、個人に関わる情報みたいなものをマスキングしなければいけないようなことが発生するかもしれないわけですが、人だと見落としかねないものが、計算機処理だと人の名前を具体的に出す必要があるときは、見つけ出すことが比較的容易になります。もちろんこれもパーフェクトではないのですが、少なくとも人がやるよりは楽になる可能性もありますし、そもそも機密性とか、外交文書などはそうかもしれませんけれども、すぐには開示できないという判断があるようなものに関しても、先ほどちょっと御紹介したような技術で、そもそもこの文書に関わりのある文書はどれなのかということのピックアップが自動化できる可能性があるので、そこの作業の効率化が図られるのではないかと期待しています。

ただ、今度できる新国立公文書館で最初に実現できる技術かということ、技術開発も少ししなければいけないと思いますので、幅があるのですけれども、少なくとも将来どんどんデジタルの公文書が増える中で、作業そのものを効率化しなければいけないときに、人の作業とは違うことができるようになるのではないかと考えています。

もしかしたら誤解を招いたかもしれませんけれども、行政文書が行政機関の管轄から公文書館に渡る間がシームレスになるというのは、国民から見たお話でして、そこで入る判断とか、根拠とか、特に情報公開法に係るところの最初の手続というのは、もちろんバックエンドのところでは行政機関がちゃんと踏むというのは、前提にしております。なので、

国民がいつでも全てにアクセスができるという意味ではなくて、そこに対して公開する、しないということの設定は、それぞれ責任のある機関が行うと御理解いただければと思います。

○川口委員 ありがとうございます。

○田中座長 私から幾つか上原先生にお伺いしようと思うのですが、先生はセキュリティーの御専門ということですので、例えば今クラウドで将来的な構造としての文書管理ということをお指摘されていましたが、その場合、消去されないようにする工夫とか、そういうものは技術的にいちごっこになるのではないかと考えていて、真正の文書というのはどうやって確保するのかということをお伺いしたいのが一つです。

それから、デジタルの人材の拡充も肝だと思うのですが、例えば図書館だったら司書とか、公文書館だったらアーキビストという肩書があって、資格を持っています。デジタルの場合、非常に幅広い分野があるので、それらの専門家というのは公的なものではなくて、あくまでも技術とか、そういうもので判断するしかないということなのではないでしょうか。

○上原教授 最初の御質問ですが、セキュリティーに関しては、完璧なことを求めるのは難しく、とはいえ、一旦公表すると決めてしまったものに関しては、機密性、つまり公表すべきものではないものが公表されるというのは、そもそも起きにくいという性質はありますが、改ざんですとか、消失に対する対策は二重、三重にデータを持つとか、改ざんそのものはデジタル署名を使った改ざん検出という、技術的に確固としたものがございますので、これを用いる手法で、基本的には担保できると思います。

現実問題として一番怖いのは、いわゆるハッキングです。システムの中に攻撃者みたいなものが入り込んできて、単なるデータの盗み出しや消去みたいなもの以上のことを行ったり、システムの乗っ取りみたいなものを行うことのほうが危惧されると思います。ここはシステムセキュリティー的な技術を使って一生懸命担保していかなくてはいけないと思います。

二つ目の御質問ですが、音が途切れまして、正確にお伺いできなかったので、もう一度お願いできますか。

○田中座長 デジタルの専門家ですが、例えばアーキビストだったらそういう資格があって、こういう能力が求められるということで採用できると思うのですが、デジタルというのは非常に広範囲になるので、そこは本人の技量を見極めた上で、この分野ならこの人とか、そういうことで採用していくしかないわけですね。

○上原教授 おっしゃるとおりで、求められる技能が幅広いのと、デジタルの文書管理というものに特化した教育、あるいはそういう専門教育を行っている機関は、私が存じ上げないかもしれませんが、あまりないように思いますので、意識的にそういう研究をしている研究室と組んで、そういう人材育成をお願いするとか、あるいは、幾つかの必要となる技能を持つ人を組み合わせるとか、そういうことになると思います。

デジタルのアーキビストとして、あまり大学などで教えていないというのは、データの

長期保存です。特に媒体としての長期保存と長期保存可能なフォーマットは、やっている人があまりないように思いますので、どうやって人を確保するかというのは、大きな課題だと思います。

○田中座長 今、ブロックチェーンみたいなものがありますが、こういうものを公文書に活用される可能性はあるのでしょうか。

○上原教授 私はないと思っております。ブロックチェーンなどの一番の値打ちというか、改ざんされる、されないのお話は既存技術でも十分にございまして、そうではなく、改ざんされているか、されていないかというものの判断が、単一の組織ですとか、人間の信頼に依拠していないことがブロックチェーンの価値なのです。ということは、対立するような、ある程度緊張感があるような関係性のある、お互いにお互いがあまり信用されていないような関係性がある組織間でうまくつくるときは、ブロックチェーンというのはうまく動くのですけれども、例えば国立公文書館のように、公文書館自身が自分で自分の持っているデータに対して責任を持つという体制のときには、わざわざブロックチェーンにする理由がないということもございまして、少し違うと思っております。

○田中座長 ありがとうございます。

ほかに御意見、御質問がなければ、本日の議題は以上にしたしたいと思います。

次回は6月22日を予定しております。テーマは、各国の公文書館について、川島委員と創価大学講師の坂口貴弘先生からお話を伺います。詳細につきましては、事務局より御連絡いたします。

委員の皆様におかれましては、お忙しいところ、御出席いただきまして、誠にありがとうございました。