

東京都立図書館協議会 第31期第4回定例会議事録

令和6年7月12日（金）
オンライン開催（都立中央図書館4階第3研修室）
午前10時01分～午前11時56分

出席者名簿

委 員

坂本真樹委員 新保史生委員
野末俊比古委員 野村敦子委員
松本直樹委員 村井麻衣子委員
吉澤健仁委員

(欠席者)

松永今日子委員
小黒仁史委員
貝ノ瀬 滋委員
寺田麻佑委員
山田麗奈委員

都立図書館幹部職員

中央図書館長 管理部長 サービス部長
総務課長 企画経営課長 多摩図書館長 資料管理課長 情報サービス課長
社会教育施設調整担当課長

事務局

企画経営課課長代理 企画経営課企画経営総括担当

配布資料

資料1 AIによる図書館サービスの可能性と課題（坂本委員資料）

資料2 国・地方自治体におけるDXの動向

～都立図書館DXへの示唆を探る～（野村委員資料）

資料3 第31期東京都立図書館協議会について

資料4 第31期協議会協議スケジュール案

資料5 第31期東京都立図書館協議会提言 構成案

東京都立図書館協議会第31期第4回定例会

令和6年7月12日（金）

午前10時01分開会

【企画経営課長】 本日はお忙しいところをお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。ただいまから、第31期第4回東京都立図書館協議会を開会いたします。

私は、本日司会進行を務めます、都立中央図書館管理部企画経営課長の白濱でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

まずは、配付資料の確認、情報公開、本日の次第等についてご説明いたします。

配付資料につきましては、事前に事務局から次第の「配付資料」に掲載している資料をお送りしております。「その他の配付物」に記載しております「令和5年度 都立図書館利用実態・満足度調査」及び「東京都立中央図書館50周年記念誌」につきましては、会場にお越しいただいた委員の皆様には、机上に冊子をご用意しております。オンラインでご参加の委員の皆様におかれましては、ご希望があれば、こちらの2冊の冊子を郵送等でお送りいたします。会議の後で構いませんので、配付希望の方がいらっしゃいましたら、事務局までメール等でご連絡ください。なお、いずれの冊子も、当館のウェブサイトにてPDFファイルを掲載しております。

不足等がございましたら事務局から送付いたしますので、チャットにご記入ください。

開会に先立ちまして、委員の変更についてお知らせいたします。事前に配付しております、第31期東京都立図書館協議会委員名簿をご覧ください。

No. 3 竹内委員が令和6年3月31日付で武蔵野市教育長をご退任されたことを受け、名簿に記載しておりますとおり、令和6年6月17日から三鷹市教育長の貝ノ瀬委員が新しくご就任されました。

続きまして、都立図書館の幹部職員の異動をお知らせいたします。事前に配付しております、東京都立図書館幹部職員等名簿をご覧ください。私から、変更になった幹部職員のみ、名簿順にご紹介いたします。

まず、東京都立中央図書館長、教育庁次長の猪口太一でございます。

【中央図書館長】 猪口でございます。改めまして、よろしくお願いいたします。

図書館を取り巻く環境は、時代の流れに迫っていくのが、恥ずかしい話でなかなか大変な状況ということで認識しておりますので、ぜひ皆様方のご意見、お知恵を借りながら、より

よいものにしていきたいと考えてございます。よろしくお願いします。

【企画経営課長】 なお、館長以外の幹部職員につきましては、名前の紹介のみとさせていただきます。

管理部長の井坂誠でございます。

多摩図書館長の小関浩志でございます。

情報サービス課長の中野多希子でございます。

地域教育支援部長の山本謙治でございます。

本日は松永委員、小黒委員、貝ノ瀬委員、寺田委員、山田委員がご欠席です。本協議会は委員の半数以上の出席をもって成立となりますため、定足数を満たしており、会は成立しております。

次に、この会の情報公開についてご説明申し上げます。当協議会におきましては、会議は原則として公開としております。会議の内容は、委員のお名前を付して議事録を作成し、都立図書館のホームページ等により公開いたします。

また、本日の会につきまして、記録のためM i c r o s o f t T e a m s のレコーディング機能で録画等をしております。

本日の傍聴者はいらっしゃいません。

それでは、本日の流れについてご説明いたします。次第をご覧ください。

本日は、議事として1点予定しています。

坂本委員と野村委員からそれぞれご報告いただき、ご報告の内容を基に皆様にご協議いただく予定となっております。

これからの議事進行につきましては、野末議長にお願いいたします。よろしくお願いします。

【野末議長】 それでは、皆さん、改めましておはようございます。よろしくお願いします。

今日はオンラインの先生方とリアルの先生方と半々で、今日は雨だったのでオンライン正解だったかもしれないですね。

それでは、次第に沿って議事を進めてまいります。

確認ですけれども、前の期の協議会で、都立図書館がD Xを進めていくという方向性が示されました。今期、私たちの期ではD Xの推進に当たっての課題を、各委員の先生方のご専門についてこういった課題があって、それをどうやって解決していくかというお考えをお

示いただきながら、我々もそれについて勉強しながら、質疑応答等を通して討議を進めていくという形になっております。今日はその続きというか、引き続き坂本委員と野村委員からご報告を頂くという回になっております。

では、早速ですけれども、坂本委員からよろしくお願いします。

【坂本委員】 皆様、おはようございます。リモートからで失礼いたします。

事前にお送りした資料のとおりですけれども、このタイトル（「A Iによる図書館サービスの可能性と課題」）で、20分程度でお話しさせていただこうと思います。提言という段階ではないと思うので、今どんな可能性があって、課題は何があるのかという形でお話しさせていただきます。

皆様もうご存じだと思うのですが、A Iの進化の歴史はすごく古くて、1956年に初めて「人工知能」という研究の概念が誕生して、それから第1次A Iブームがあって、第2次、第3次、今の時代をどう呼ぶかという、第4次と言ってもいい状態になっているわけです。

第1次A Iブームのときは主にゲームのような探索的な課題でやっていたのですが、実際、人間社会の問題を解決せようとしたらあまりうまくいかなくて、期待外れということで冬の時代と言われる時期に入りました。

第2次A Iブームになるとコンピュータの記憶容量が進化し、エキスパートシステムという形で知識をどんどん入れていこうという取り組みが始まりました。ただ、この1980年代まだインターネットがなかったので、手動でひたすら入力していくのは大変過ぎるということで、これもすぐに冬の時代へと入りました。

今が第3次A Iブームに突入して、そのままずっと続いているところですが、やはり大きいのはコンピュータの性能向上もさることながら、1996年からインターネットの検索エンジンが普及して、大量のデータをコンピュータに、必要な情報を自動的に入れられるようになったということです。ただ入れられるだけではなくて、ディープラーニングという手法が提案されて、自律的に大量のデータから学習していくことができるようになって、画像認識・音声認識分野に関してはほぼ100%というか、本当に実用化できるようなところになってきているということです。

ただ、言語を話す能力は当初難しいと、まだされていたのですが、これが2020年代に入ってGPT-3を基にしたChatGPTなどが登場して、自然言語の分野で大きく進化し、いろいろなところでさらに使われるようになるのではないかと期待されています。

る段階です。

先ほども申し上げましたけれども、第3次AIブームの始まりというのは画像認識AIということで、いわゆるディープラーニングが登場したきっかけになった、画像がどれだけ猫は猫とか犬は犬と認識できるかということを競っているコンペティションで、ディープラーニングを搭載したシステムが圧勝したということです。

社会で実用化できるレベルにようやくってきたということで、特に大きかったのは医療分野で、病院に行くとレントゲンとかMRIとか撮ると思うのですが、データがたくさんあるので、そのデータを基にがんの病変とか、そういうのを自動的に検出できるようになったり、あとは最近私が取り組んでいるのですが、診断支援とか、そういうことをやるようなもの。あとは自動運転とか、いろいろあります。図書館に関しては自動運転はあまり関係ないかもしれないのですが、セキュリティの顔認識とか、そういったところは図書館に入れても、もしかしたらこの画像認識系のAIは入れる部分があるかもしれないのですが、いろいろあります。

一番大きいのは、対話能力をいかに生かしていけそうかというところだと思うのですが、これはもともとAI開発の一大目標でというところで、皆さんご存じのアラン・チューリングが人工知能の出来栄を判定するチューリング・テスト、壁を隔てたところで反対側に人間とコンピュータがあって、対話をしたときにどっちが人間でどっちがコンピュータか分からないぐらいに話せるようになったら、それは知能が出来上がった、機械的に作ることができると言えるだろうというテストです。

なかなかそれは難しくて、見る、聞く能力はほぼ100%できるようになったのだけでも、対話して、かつ共感しながら対話するというのは難しいと言われてきたところで、2022年11月に対話型生成AIで一番有名なのはChatGPTですが、それが登場して、(スライドNo. 4の)下にどんなモデルなのかという説明がありますが、そのモデルが自然な対話を実現できたということで、すごくセンセーショナルに受け止められました。

基本的に文章生成AIはどのようにできているかということですが、これは対話ということではなくて、文をAIが生成する仕組みですが、単語をそのまま人間のように意味も一緒に理解するわけではなくて、単語を全部(スライドNo. 5の)右側のような、これはイメージですが、ベクトル化するという形です。

「りんご」は「(0.2, -0.1, 0.55...)」という数値の羅列。「みかん」も数値

の羅列。全部数値の羅列として言葉の意味を処理するということで、「みかん」と「りんご」は同じ果物の仲間で近いよねというのを我々は分かるわけですが、コンピュータがそれを理解するのは結構難しくて、「みかん」と「エアコン」はどう違うのかというのは意味が分からないと難しい。

A I の場合ですと、例えばインターネットからたくさん集めた情報、「コーパス」と言いますが、そこから自然な文章になるような単語の並び方を学習するわけですが、どうやってやるかというと、「〇〇を食べる」のように穴埋め問題をひたすらやらせると。この穴埋め問題を作る専門業者がいるぐらい穴埋め問題は重要で、大規模なインターネット上にあるたくさんの言語データを穴空けにして、例えば「りんごを食べる」とか「みかんを食べる」という「〇〇」のところに入れたときに、「りんご」と「みかん」であれば、ほぼ実際にインターネット上に存在する表現だと思いますので高スコアになるけれども、例えば最初はでたらめに「エアコンを食べる」というのも生成してくるわけです。そのときに「エアコンを食べる」は実際に人によって使われない、ネットにも存在しないので、それは低スコアになる。そうすると、だんだんこの言葉とこの言葉は同じ文脈で使えて、大体近い意味で、エアコンは何か違う文脈の中で使われるとか、そんなふうにして一種の概念みたいなものを獲得していくことになります。一旦一つ一つの単語の概念を獲得すると、意味をつなげて、コーパスにもともとないような新しい表現もつくれるというのが原理になります。

この学習に使う文章のデータが大きければ大きいほど精度が上がるということで、最初 Chat GPT がつくられたときの言語量というのは3,000億パラメーター、GPT-4とか最新のものに関しては非公開ですが、何兆という単位なのではないかと言われています。私たちが使う言語表現は数万語程度で十分使えているので、それから比べると、学習している単語量としてはめちゃめちゃ上を行っているということになります。

どうなっているか細かく説明すると本題の図書館の話にならないので、簡単に説明していきますが、最初に「教師あり学習」というので対話できるA Iをつくる。文章をつくるだけではなくて、質問に対して適切に回答しなければいけないということが重要になるので、「教師あり学習」を最初します。

この「教師」というのは実は人間で、例えば開発するときにひたすら人間をたくさん雇って、質問に対してどういう回答がよいのかというのをいっぱい与えるのです。そうするとパターンを学習していったら、Step 2の段階になると、例えば「10個回答候補を出してください」と言うと、A I が候補を出してくると。その中には害があったりよくないものも

あったりするので、それには低スコアを与えて、よい回答には高いスコアを与えるとすると、高いスコアのもので出るようにだんだん学習が進むわけです。これが強化されていくということで、次の「強化学習」でどんどん精度が上がっていくという流れになります。これは OpenAI が発表している論文の中から、もともとは英語で図があるのですが、そこから私が日本語に訳したものになります。

今や生成AIができることというのはテキストを生成したり、画像を生成したり、動画を生成したり、音声を生成したり、いろいろなコンテンツが生み出せるようになって、こういうことから社会の多様な場面で活用できるようになってきています。

オンライン上にあるいろいろなデータ、「データセット」と言いますが、それを事前に学習したAIが、例えば利用者から質問とか条件の指示、「プロンプト」という言い方をしますが、それを受けて新たなコンテンツが生成できるようになっています。

教育現場ですと、例えばレポートを生成AIに生成させてしまって、レポート課題を自分で考えなくなるのではないかと、いろいろな課題があるのですが、教育現場で教育して、例えば電気通信大学の場合ですと、生成AIを知るためにあえてどんどん使っていきたいと思います。ただ、使うときにはどういうリテラシーが必要、どうちゃんとしなきゃいけないかという教育を一緒にしているわけです。

せっかくなので「生成AIが図書館サービスでできることって何？」と、最新のChatGPT4.0に聞いてみました。「生成AIが図書館のサービスでできることを、できるだけたくさん、詳しく、教えてください」と聞いたところ、生成型人工知能は「図書館のサービスを向上させるために多くの方法で活用できます。その具体的な方法を詳しく説明します」という形でたくさん出しています。

まず1つ目が「レファレンスサービス質問応答」ということで、利用者からの質問に対して、迅速に、正確に回答を提供します。この「正確に」というところは後ほど課題のところでもたまたお話しますが、一応正確を目指して回答すると。

それから、「資料検索」。特定のトピックとか質問に関連する書籍、論文、記事を検索して提示します。

3つ目が「コンテンツ生成要約（生成）」ということで、長い文章、本自体が長いけれども、それを短時間で内容を把握できるように要約して生成します。

4つ目が「レポート作成支援」ということで、特定のテーマに基づいたレポートとかの構成案とか初稿を生成してくれたりします。図書館で夏休みの課題をやろうというときに、何

か生成案を出してくれたりするわけです。それをどうするかは学校で考えなければいけないところです。

それから、「自然言語処理テキストの翻訳」は学生さんもすごく重宝していますけれども、いろいろな言語の本は、その言語を習得しないとなかなか読めなかった。あと翻訳を待つしかなかったところがあると思うのですけれども、これを利用者の母国語に翻訳してくれるというのはすごく使えると思います。

それから「テキスト解析」ということで、感情とかテーマの抽出で、利用者が求めている悲しい感じとか感動するようなものとかいうときに、有用な情報を提供してくれる。

それから、パーソナライズされたサービスということで、利用者が過去に借りた本とか検索履歴に基づいて、興味がありそうな資料とかを推薦する。これは割とインターネットの広告とかでもよく使われている手法だと思います。

8つ目が「カスタマイズされた通知」ということで、これも上に似ていますけれども、利用者が興味を持つような新着のものが出たら教えてくれる。

9つ目が、デジタルアーカイブということで、デジタルアーカイブ内の資料を効率的に検索して、分類して、候補をたくさん利用者に提供してくれるということです。

10個目が「デジタル展示会」。AIを活用してデジタル展示会のコンテンツ、どんなものがあり得るか分からないですけれども、利用者に新しい形での例えば図書館の体験とかを提供できる可能性があるということだと思います。

11個目が「チャットボット24時間対応」です。どうしても人がいる場合は営業時間内ということで、それ以外に何か質問したくても答えられないことがありますが、チャットボットが利用者の質問に回答してくれます。

あと「自己学習」というのは、利用者の質問パターンを学習して、応答精度の質を向上させるようなことをやっていきますよということ。

13個目は「教育支援学習サポート」ということで、学習に役立つ資料を提供して、アドバイスまでしてくれると。これは学習塾とかでも結構活用されてきているところかと思います。

「オンラインクラス」というのも学習塾を中心に検討されていると思いますが、AIが講師となっていていろいろやっている。実際にインターネットでいろいろ配信されている教育コンテンツが多いと思うので、そういったものを図書館、自治体でも提供することができるかと思います。

15個目が「図書館業務の効率化蔵書管理」です。これは管理なので、多分対外的にそんなに影響がないので、効率化という意味ではいいかなと思います。

最後は「利用者データの分析」です。利用者の利用パターンを分析するのは利用者の了解が必要かと思いますが、サービス向上に役立てられるのでということで、理解を求めながらできるところかなと思います。

そういったことができるよと言っているのですけれども、いろいろ危険というか、考えなければいけないことがあります。生成AIはやっぱり限界があるということで、これ（スライドNo. 11）は2022年11月にChatGPTがサービスを開始した時点での画面で、画面は随時更新していますし、利用される方のサービスのバージョンにもよるのですけれども、基本的にどこかに必ず免責がされています。

例えば最初のものに関しては間違った情報を生成する可能性があるということ、それから害のあることを言うかもしれない、偏見があることを言うかもしれない、それから知識が利用当初に関しては2021年より前のものしか学習していませんよということがありました。

こういったことがあるので利用者側にちゃんと教育をしていくというか、利用者側の責任がどうしても生じて、現場の教育において生成AIの限界を周知する必要、それから、これは結構サービスを提供する側にとってはリスクだと思うのですけれども、もとになるChatGPTは免責をしているので、これに基づいてサービスをつくったときの法的・倫理的責任はサービスをつくる側に来てしまうというところかなと思います。

図書館サービスをやる上で課題のまとめなのですが、まず1個目が個人情報の保護、セキュリティのところ、利用者の検索履歴、個人情報をどのように保護して、データが漏れないようにするかというところ。あとは利用者に安心感を与えていくためには、教育現場での理解も必要ですし、十分な説明が必要。あと、そもそも導入コストがどうしてもかかるということで、コストをかけないとリスクのあるものをサービス提供することになってしまうということです。

次の丸四角に囲っているところに関しては、どうしても偏りがあったり、差別バイアスがあるようなことがあり、AIがトレーニングされるデータにどうしてもそのときまでのデータを使っているというところがあるので、そういう可能性を完全には払拭できないということになります。

あと「正確に提供します」と言っていましたけれども、コンテンツの正確性、誤った情報

のリスクというのはあって、この回答が正確であることの保証が、ある程度分野によるのですけれども、間違った情報を提供することで非常に困ったことになる。ちょっとでも間違っていると困るところに関しては、私が取り組んでいる研究では医療だったりします。Chat GPT自体が間違っているかもしれないので、「正確性はほかのところでちゃんと確認してください」と言ってくるのですけれども、そこが一番難しいところかなと思います。

あとは倫理的な問題、著作権のことは前回もご発表ございましたけれども、その辺りのこともあるかと思います。

個人情報保護対策に関しては、個人で簡単に利用する分に関しては「Chat history & training」をオフにしておいて、トレーニングに使わないでねということもできるのですけれども、本当に高度に組織で使う場合には、ちゃんと社内専用の、組織専用の、あと図書館専用のGPTを入れる必要があって、二次利用もされず、外部にも保管されず、データ監視もされず、利用が認められた人のみがそのデータにアクセスできるというものをつくる必要があるということで、Chat GPTに関しては(スライドNo. 14の)この表にあるとおりの状況です。

下(スライドNo. 14)にあるのは、一応私が大学ベンチャーでやっている会社の事例ですけれども、実際こんなようなものを私自身も提供してやっているというところなんです。ここはまだ技術的には可能です。

偏り・差別、にせ情報の生成リスクに関しては、2023年5月時点ですけれども、例えば「電気通信大学について教えてください」と聞いたら、「電気通信大学は日本の国立大学で、東京都千代田区に位置しています」と答えてくるわけです。どこにあるか分からない人は「そうなのだ」で終わってしまうと思うのですが、正解は調布市です。もし千代田区だと信じてしまうと、間違ったところに行ってしまうということがあります。

これは問題だから、Chat GPTに対して「この問題どうするの」と言ったら、「ファクトチェックのウェブサイトとか、公式情報源とか、検索エンジン、専門家の意見、クロスチェック、図書館の資料を確認してください」と回答してきていまして、間違った情報は出すものだと、ある意味開き直っているところがあります。

何でこういうことが起きるかという、細かい説明は時間の都合であまり言えませんが、結局、文を生成するときに、例えば電気通信大学の次に何が来るのがもっともらしいかみたいなところを当てていっているだけなので、全ての可能性を確率の中から出していっているだけなのですね。なので、間違える可能性はどうしてもあると。その制約を加える方法は

「プロンプトエンジニアリング」と言って、条件を狭めていったりとかいろいろして正確性を上げることはできるのだけれども、結構ここは課題ではあります。

あとはデータが古いということがあって、最初2023年5月の段階で「東京駅までの行き方を教えてください」と聞くと、「2021年9月までの情報で、最新の情報とは異なる可能性があります。ご了承ください」と言い切ってしまうので、これは「実際にいろいろ調べてください」と言っているだけになります。

こういうのを「データのカットオフ問題」と言って、どうしてもある段階までのデータで切って学習するので、最新のGPT4oに関しても2023年10月までの情報で学習していますよということになります。

こういったものに対してどんな対策があるかという、学習するデータの質を高めるといようなことが1つ目。

それから、トレーニング。人間のトレーナーが正しい情報を教えることによるトレーニングが結構大変というか、AIを開発する側の人間にとっては、人間をひたすら雇って人間にやらせなければいけないので、何がAIだというような状態で、うんと思いながら一生懸命こういった作業をすると。

あとは「フィードバックループ」と言って、ユーザー自身からフィードバックを得ると。「今回出てきた回答は役に立ちましたか」とか、そういったことのフィードバックを得ることをやっています。実際、ChatGPTを使われたりしている方はご存じかと思います。

それから、なぜその回答になったかという説明とか透明性、出典とかを表示するというのも、いろいろなサービスの中ではやられてきています。

それから、5番目の「RAG」と言われるものは結構専門性が高いのですけれども、割と最近やられているもので、信頼できるデータから一旦検索して、リアルタイムに関連する情報を検索する。場合によってはインターネットから検索してきて、そこから文を自然に生成していく。そういうようなことはされています。

あと著作権に関しては、インターネット上のものを大量に集めてくるということによる、保護されているものも集めてきてしまうことになるので、そこが問題だということで、私自身の取組ですけれども、AIで詩をつくるというのを2017年ぐらいからやっています。そのときには著作権処理された歌詞データだけで歌詞をつくるという取組をすごくお行儀よくやっていたわけですが、欧米の企業に関してそこはそういうのではなくても、大量のデータからとにかく出してくると。そうするといろいろ問題が起きるので、フ

アクトチェックをするツールというものが（スライドNo. 19の）下の表にございますように、幾つかいろいろ出てきております。

期待される今後のいろいろな能力、ChatGPT、対話型AIの能力ですけれども、今ですとサイバー空間の中での情報、いわゆるインターネット上の情報だけでやり取りしているのです、例えば「薬局で買ってきた薬をキッチンからとってきて」というのは当然ながら「物理的な場所にアクセスできない」とか、「お医者さんの予約をしたい」と言っても「予約をするには幾つか方法があります」と言うだけで、実際にウェブサイトでお医者さんの予約すらしてくれないという状況ですし、最後は図書館です。「図書館でChatGPTについての本を借りたいのですが」と言っても「4件のサイトが検索されました。ヒットされました」と教えてくれるだけで、実際に借りるというアクションを取ることはできないと。

ただ、インターネット上に接続することがAIはできるので、直接借りるというサービスを図書館側が提供して、利用者側がおうちに実際にリクエストしたものを配送するというのもChatGPTのようなものを通して実施することもできると。

いろいろな可能性に関して、先ほど最初のほうで申し上げたとおりいろいろあるというところでした。

以上です。

【野末議長】 ありがとうございます。とても論点がよく分かりました。ご意見、ご質問は後ほどまとめて伺いたいと思いますので、先生、ありがとうございました。

【坂本委員】 ありがとうございました。

【野末議長】 続きまして、野村委員からお願いいたします。

【野村委員】 野村からは、今までのお話とちょっと視点を変えて、国や地方自治体のDXの動向について現在の状況を見ながら、こういった取組が実際に都立図書館のDXにどのような示唆を与えるかといったところを考えていきたいと思っております。

今日の発表の趣旨ですけれども、今世の中でDX、DXと騒がれているのですが、公共セクターのDXはどうしても遅れぎみになっていたなか、2020年の新型コロナで一気に加速しているというところは、皆様よくご承知だと思います。

新型コロナというのはまさに非常時だったのですけれども、平時からのデジタル化が実は重要課題であり、今、坂本先生からもご紹介いただいたような最新の技術をどうやって賢く使っていくか。そこのところが焦点になってくるのだらうと思います。

現時点で公共セクターのDXについて見てみると、例えば情報のデジタル化と言われる

D i g i t i z a t i o nですとか、業務のデジタル化と言われるD i g i t a l i z a t i o nはまだまだ道半ばで、変革を意味するD Xにまで至っていないのが現状です。もちろんインフラだとか、システムだとか、ルールといったところの整備も急務ですけれども、そればかりではなくて人の意識の改革、それからユーザー自身も変わっていくというところ、ここら辺がやはり重要になってくるだろうと思っています。こういった視点から、国や地方自治体のD Xの現状を整理しまして、今後の私たちの議論に何らかの示唆が少しでも加わればいいなと思っています。

まず、D Xについて、今さら皆様方にご説明するようなことではないと思っているのですが、私自身はD Xについてこう考えます。

利用者の視点、この場合の利用者というのはユーザー、例えば図書館だったら図書館を利用する人だけではなくて、図書館で実際に業務を行っている職員の皆さん、こういう方々ももちろん利用者に入ってくると思います。その両方の利用者の視点から、業務だとか組織、やり方というものを見直して、使える技術、最新のものでも古いものでも何でもいいからあるものは賢く使って、よりよい仕事だとかよりよいサービスにつなげていく。これがD Xだという基本的な視点で、これから先のことをお話ししていきたいと思っています。

D Xへの取組の背景は、民間部門だったら競争が激しくなる中でいかに生産性を上げていくか、いかにニーズに即したサービスを提供するかというところにあるかと思っていますけれども、公共セクターも同じような悩みを抱えております。

大きく3つ挙げられるのですが、1つ目が「少子高齢化の進展」で、公共サービスの担い手が不足してくる。そうなってくると、財政面でも制約が出てくるということ。

それから2つ目が、人々のニーズが多様化している、あるいは課題が複雑化していることが上げられます。個々人に寄り添う適時適切なサービスを行うというのは、なかなか人の手だけで対応は難しいと。先ほどご説明もありましたようなA Iですとか自動化ですとか、いろいろな技術、知恵を絞りながら、適切なサービスを提供していくという視点が不可欠になっているということです。

3つ目が、こういった隠れていた問題を明らかにしたのがやはり新型コロナということです。これまでの慣習を変えなければいけないけれども、なかなか変えられなかったのが、例えば「紙・対面・ハンコ」といった文化から、早急に脱却していく必要性に迫られたということです。

スライド4のグラフや図はご参考までなのですが、例えば地方自治体の職員数が

劇的に減ってきているとか、あるいは、お金（税金）を自動販売機に入れば、今までだったら自分の望むサービスが出てきたのだけれども、それぞれの人の置かれている立場やニーズが多様化している中で、自動販売機型と呼ばれるような行政スタイルでは対応が難しくなっているというのが現状です。

こういった課題解決に何を使ったらいいかということで、今私たちの身近にある技術の中では、デジタル技術というのが1つの有望なツールになってきているのだということです。

スライド5はイメージですけれども、公共セクター、行政のDXで暮らしや仕事はどう変わるかという一例です。例えばこれまで私たちは引っ越しするだとか、子どもに何か手当が欲しいだとか、あるいは親の介護が必要だというときには必ず役所に行って、対面で説明をして、いろいろな書類に署名して、ハンコを押して、しかも証明書を一々いろいろなところに出さなければいけない。しかもそれにかかる時間が非常に長いという、端的に言ってしまえば、顧客サービスという観点が全然なかったということです。

これからは、もちろん行政の業務の効率化をしなければいけないということもありますけれども、市民一人一人に寄り添ったサービスをいかに提供していくか、ここら辺が課題になってきているということです。そこで、例えばデジタル技術を使ったら、一度オンラインで引っ越ししましたという届出をしたら、子どもの転校だとか、電話だとか、銀行だとか、車の登録だとか、そういったいろいろな住所変更の届出も連動して一気に解決するとか、一つ一つに住民票を出さなくていいとか、ライフステージによって必要なサービス、届出をする必要があったら、役所から逆にプッシュ型でお知らせが来るといった「書かない・待たない・行かない市役所」を目指そうという動きになっております。

ただ単に効率性が上がるとか、利便性が上がるとか、そういったことばかりではなくて、DXを進めていくと、例えば市役所あるいは図書館の職員の皆さんの時間が空く、人手が空く、あるいは人やモノが他の手段に移ることで空間も空くことになってきますので、こういった空いたものをいかに有効活用できるかというところも焦点になってくるだろうと思っています。

スライド6はご参考まで、我が国のDXの取組と国が非常に強力に推進しているSociety 5.0の動きが、ちょうど表裏の関係にあるということです。

新型コロナで公共セクターのDXが非常に加速してきたということですが、特に大きかったと私自身思っていますのが、2021年9月にデジタル庁が発足したこと。これ

に伴って非常に強力に公共セクターのデジタル化の動きが進んできているということです。例えば最近ですと、批判も多いのですが、マイナ保険証の動きも出てきています。

それと呼応する形で、地方自治体でもデジタル改革を進めなくてはならないということで、自治体DX推進計画だとかマイナンバーカードの普及促進、あるいは今地方自治体ごとにばらばらになっているシステムを標準化、共通化して、データを相互に連携させたり、共通のサービスを生み出すことで、より地方自治体の業務を効率化あるいは利便性を高めていこうと、そんな動きも出てきています。

もっとも、実際、皆様方も思っていると思うのですが、DX、DXと言われながらも、「自分たちの生活で本当にDXが起きているのか」と疑問に感じるところも大きいかと思います。スライド8からは、DXの現状を国が発表している資料を使ってまとめたものです。例えば「国のデジタル化の現状」ということで、政府の行政手続はこれだけありますけれども、どれだけがオンライン化されて、どれだけの手続がオンラインで完結できているかなどの調査資料が発表されています。

本来、デジタルというのは透明性にもつながると思うのですが、政府の発表の仕方というのが実は透明性に欠けているのではないのかと思っています。

政府の発表資料を見ると、スライド8の表の一番下のオンライン利用率が85%ですよという数字でアピールしています。ただ、これはオンラインで実施可能な手続数が分母ということで、実際に手続数はもっとたくさんあるのですが、それが分母になっていない。だから、オンライン化されている中で、実際にオンラインで利用されたものという計算なので、こういう高い数字になるだろうなということです。

ところが、実際にオンライン化されている手続件数の割合、あるいはオンライン化を検討すらされていないものがどれだけあるかというのを政府発表の資料から計算してみると、例えば（手続きの種類別の）オンライン化実施率は3割ぐらい、完結率は2割ぐらいで、検討すらされていないものが8割ぐらいになってくる。こういった実態があって、国際的な評価もなかなか厳しいものにつながっているのではないかと思います。

スライド9は、マイナンバーカードではどうなっているかということです。マイナンバーカードはこれからのデジタル社会のパスポートとしての位置づけで、リアルでも本人証明ができますし、オンラインでも本人証明ができるということで、私自身は非常に重要なツールになってくるだろうと思っています。

保有率も7割を超えているということで、お子様とか高齢の方を除くとほぼ全国民が持

っていると言っても過言ではないのかなと思っています。

ただ、持っているということと、使っているということは全く別です。取得の理由はマイナポイントがもらえるからということが主になっています。それを携行して、いろいろな手続に使うということがほとんどないというのが実情で、スライドの9の右側の青い四角で書かれているところからも見てとれると思います。例えば「行政手続がオンラインでできる」というのも1割ちょっとぐらいにとどまっていますし、引っ越し手続でマイナポータルを利用したというのも1割程度。マイナ保険証もマイナポイントをもらえるから連携させたけれども、いろいろな問題が出てきたからやっぱりこれを使うのは嫌だということで、実際に病院だとか薬局で利用している人は6%強ぐらい、オンラインの行政手続等に使っているのは非常に低調だということは大きな問題だろうと思っています。

本来マイナンバーカードを発行するのは地方自治体で、これを利用促進させていこうというのも国ばかりではなくて、地方自治体の努力も必要になってくると思っています。そこで、地方自治体のオンライン行政の手続率はどうなっているか。ここも政府の発表と実態は違うというところをお示ししたものです。

スライド10の左側は政府で公表している資料で、大きく打ち出されているのは、オンラインの利用率が地方自治体でも6割近くになっていますよと。このような数字を出しています。ただ、これも処理件数が多い手続、例えば図書館の図書貸出予約等で非常に使われており、それ以外にも法人の地方税申告だとか、入札だとか、そういうところでは数多く使われています。ただ、私たちが本当に行政手続をオンライン化で楽にしたいというのは子育て関係や介護関係、あるいは非常時の被災者支援になってくると思うのですけれども、実はここら辺は赤丸で囲っていますようにほとんどやっていない、使われていないに等しい。このようところも大きな課題になってきています。

このように国も地方自治体もデジタル化を一生懸命やっている、私たちも「DX」という言葉がだんだん親しいものになってきている。けれども、実際には使われていない。それはなぜかという、ユーザーである国民、市民の意識というところにも大きな原因があるのだらうと思います。

スライド11はデジタル庁のアンケート調査ですけれども、基本的にデジタル化をよいと思っている人は半分ぐらいはいるのは確かです。ただ、信頼度が低いというのが右側の円グラフになっています。

これと、もう1つ重要なのが満足度です。左下のところ、利用したことがあって満足して

いる人は3割ぐらいにとどまっているということで、これがデジタル行政サービスを今後も利用したいとか、窓口よりもオンラインで利用したいという人が低調というところにもつながっているのだと思います。

民間もちろんそうですけれども、より公共セクターに求められるのは信頼度、満足度をいかに充足させていくか。単に利便性を高めるだけではなくて、そこら辺もよく考えていく必要があるのだろうと思っています。

ただ、地方自治体によってもDXの取組には非常に差があります。デジタル庁がダッシュボードでいろいろな資料を発表しているのですが、地方自治体のDXに関わり合いのありそうなどの評価を見てみたものがスライド12の表になります。見にくくて申し訳ないのですが、注目していただきたいのは東京都です。東京都が頑張っているのは、この表から見て取れるのではないかと思います。

例えば先ほど坂本先生からお話のあったAIの導入につきましても、東京都は今この表では5位になっていますけれども、最新の総務省の調査資料で、基礎自治体がどれだけ取り組んでいるかというのを計算してみたところ、東京都では8割の基礎自治体がAIの導入を試みているという数字もあります。あと、一番右下ですけれども、オンライン化も山梨県に次いで第2位というところで、山梨県とはちょっと差はありますが、結構頑張っているのが東京都の現状だと思っています。

東京都の取り組みが実際はどうかというところを簡単にご紹介したいと思うのですが、例えばデジタルファースト条例というものを打ち出しまして、書面で行うことを前提としてきた行政手続を大きく転換して、デジタルで完結できる環境を整備する方針です。

これに沿って推進計画を立てておりまして、第一期は昨年度で終わっているのですが、行政手続のデジタル化に注力。第二期からは、先ほども利用者目線が重要だと申し上げたのですが、都民目線で、行政手続だけではなくて、接点だとかサービスの質を深化・拡大させていこうということで、取組を進めていくとしています。

スライド14のような「ダッシュボード」を発表している自治体もほかになかなかなくて、東京都はいち早く推進状況を見える化しているというところもぜひ注目していただきたいと思います。

その次のスライド15ですけれども、東京都のDXの他にない特徴というのが大きく2つあると思っています。推進役として、プロのIT企業の経営者が副知事となっている。い

いろいろご苦勞も多いみたいですが、プロのリーダーが1人いるということが非常に大きいと思っています。ただ、1人だけではいろいろな物事を動かすことはなかなか難しいので、職員の皆さんとか外部の皆さんを巻き込むということも重要になってきます。そういった中で、実働部隊となるG o v T e c h 東京という組織を2023年に設立している。この2つが東京都の特徴だと思っています。

G o v T e c h 東京というのは、要は東京都のデジタルサービス局だけではできないことが非常に多い。例えば専門人材を採用するとか、あるいは地方自治体の皆さんと一緒に、何か協働でシステムを構築したり横展開をしていくとか、そういうところがなかなか難しいので、このG o v T e c h 東京が中間組織となって官民共創で推進していこうと。人材プールも構築して、各自治体に派遣することによって底上げも図っていこうという取組をしているということです。

まだ始まったばかりなので評価は難しいのですが、基礎自治体の底上げだけではなくて、都の所掌する分野によっても遅れている部分などあると思いますので、詳細は確認していないので申し訳ないですが、例えば教育部門とか図書館の部門のDXでも、このG o v T e c h 東京をうまく活用していくこともできるのではないかと思います。

現状はこんな感じですが、こういった国とか地方公共団体の取組と図書館のDXというものをどうやって両輪で進めていくかということについても、私なりの考えを少しご紹介したいと思います。

第30期協議会の提言を拝読させていただきました。目指す方向性が「いつでもどこでも誰でも利用できる図書館」ということで、まさに私自身が考えているDXと共通点は多い提言なのかなと思っています。図書館の課題についてもいろいろ指摘されていますけれども、これについて課題を解決しつつ目指す姿を実現していく。そのために新しい技術をうまく使えないかという形で、提言をまとめられていたと思います。

そうした中で、1つDXと表裏の関係にあると思っているのが図書館という存在の意義、図書館の役割の再考も、DXを進めると同時にやれることなのではないかと思っています。大きく2つありまして、1つが「知」の拠点として、あるいは人々が「集う」拠点としての機能をもっと強化することができるのではないかと。それから、もう1つが地域の「知」の拠点、人が「集う」拠点ということから、例えば存立する地域の課題解決とかまちづくりへの関与も、実は図書館の役割としてもう少し認識を強めていく必要もあるのではないかと考えています。

「内部のD X」については、既に前期の報告書でもいろいろ記載されて、取組も実際進められていると思います。

「外部向けのD X」についても、都立図書館の取り組みの正確なところは私も存じ上げなくて申しわけないのですが、例えば「利用のデジタル化」ということでは、地方自治体によってはマイナンバーカードとか生体認証を活用されていると聞きます。「接点のデジタル化」についても、オンラインサービスですとか電子図書館、メタバースといった新しい技術も取り込みながら、リアルだけではなくてバーチャルでも接することができるようなことをやっていらっしゃると思います。これからの課題としては、ずっと議論されていますけれども、「パーソナライズ化」としてデータ分析やA I活用など。こちら辺も取組が視野に入っていると思います。

これとともに重要になってくるのが「リアルとバーチャルの両面からのアプローチ」ということで、デジタル技術の活用によってバーチャルに、例えば蔵書もデジタル化する、資料もデジタル化することで空間が空くことによって、この空間だとか時間をうまくリアルの交流とかにぎわいの強化につなげて、その観点からもデジタル技術をうまく使って、新しい利用者体験とか価値を創出する。そういったところまで視野を広げていくことができるのではないかと考えています。

ここから先は、参考になると思われる事例を簡単にご紹介していきます。

1つが、皆様、特に図書館の方は既によくご存じかと思うのですが、カーリルというベンチャー企業は、昔から私自身がシビックテックの研究をしていたものですから、シビックテックの代表的な存在として取り上げられる機会が多くなっています。

このカーリルという企業は、図書館をもっと楽しく使うきっかけづくりのために、うまく自分たちが持っているI T技術を活用できないかということで全国の図書館で、もちろん都立図書館もその中には入っているようですけれども、貸出状況を簡単に検索できるサービスを提供しています。

現在はさらに進んで、例えばA Iをいかに活用するかという研究も行っているということで、これを何で取り上げたかという、図書館の内部にいる人だけではなくて、いろいろな外にいる人たちの手を借りながら、図書館をよりよいものに共創していくという1つの事例になるのではないのかということでご紹介させていただきました。

2つ目は図書館とはちょっと関係ないですが、埼玉県戸田市は市町村の中でも非常にD Xが進んでいる都市になります。ここでちょうど先ほど坂本先生からお話が合った

生成AIを業務に活用して、いろいろな取組をやっているということで、これはホームページにも紹介されているのでぜひ見ていただけたらと思っています。もちろんまだまだ実証実験の段階は出ていないようですが、スライド19の右側に書いていますように、同市ではまずは使ってみることを推奨しており、素案の作成にうまく活用して効率化を図るとか、よいアイデアは横展開しましょう、ただしルールや禁止事項は遵守しましょう、としています。同市の事例は、まずはこういう新しい技術を職員の方が使ってみる機会を与えるところが重要なのかなということでご紹介いたしました。

その次ですけれども、スライド20は越前市を最近訪問して知った取組です。2つ申し上げたいことがあります。1つが3Dマップ、つまり都市空間をバーチャルの世界で再現して、これを防災だとか、観光だとかに活用していきましょうという取組が全国各地で進んでいます。ただ、越前市の違うところは、どこかの事業者をお願いしてこれを作ってもらおうというわけではなくて、市民だとか大学生が参加して、みんなで一緒に簡単なツールで3Dマップを作りましょうという取組です。後ほど別の事例でも紹介しますが、まさにサードプレイスとしてのコミュニティづくりに役立っている事例です。

「デジタルツインえちぜん」と呼んでいて、これを使って地域社会のDXに役立っているというのものもあるのですが、もう1つには、「デジタルツインえちぜん」の取組を他の事例にも役立っているということです。市の福祉課の職員の方が「仮想空間というのはリアルで対面することが難しい人にとって、バーチャルで接することができる機会になるのではないか」ということで、引きこもりの方への対応についてデジタルツインえちぜんの応用を考えたというものです。リアルでの面談などが難しくても、アバターで、匿名で、仮想空間に入れるのだったら相談に訪れてみたいという方がいるのではないのかということで、この取組をカウンセリングにも活用するという動きに繋がっています。この事例のように、メタバースはいろいろな人に対してうまく接点を提供することができる1つの技術でもあり、なかなかおもしろい事例であると思い紹介いたしました。

その次のスライド21は、同じ福井県の鯖江市の事例です。鯖江市は、昔から市民参加で有名なところでありますが、ここでご紹介したいのはサードプレイスとして民間が取り組んでいるというものです。地元のNPO法人が外資系企業のSAPの支援を受けながら、スライドにある古い建物の中に若者からお年寄りまでいろいろな人が集って、プログラミングだとか、3Dプリンターだとか、レーザーカッターを使いながらものづくり、あるいはITの使い方を学べる場所を常設しているということです。

彼らは、地域で必要な人は地域で育てる地産地消を実践したいとの思いがあります。さらに、ここで育った人たちが、またここで若者だとか、お年寄りだとか、あるいは私たちのようなプログラミングをぜひ習ってみたいという人たちをまた教えるという好循環をつくり出すという取組をしていて、この場づくりというものは、もしかしたら図書館もこういう役割ができるのではないかとということで、ご参考までにご紹介させていただきました。

最後に、海外の事例としてヨーロッパではどうなっているのかという紹介です。実は、デンマークでは、デジタルデバイドがこれからますます大きな課題になってくる中で、図書館でお年寄りにデジタルデバイスの使い方を教える場を提供しているというのを随分前に聞いたことがあります。そういう図書館の使い方をしているのだということで、ちょっと調べてみたら、どうもヨーロッパでも図書館のDXをどうしたらいいかということで、EUの中でも重要政策の一つということでいろいろ議論が進められているようでした。

詳しく読み込みができていないのでさらっとしたご説明しかできないのですが、冒頭に申し上げましたように、デジタル技術で効率化だとかサービスの質向上ということも重要ですが、それとともに、もともと図書館が持っているリアルの交流の場だとか、いろいろな人が交流して一緒にいろいろな新しい価値をつくっていく共創の場として、図書館のあり方を再検討しているところが参考になるのではないかと思います。

1つが「サードプレイス」ということで、先ほど紹介した福井県鯖江市の「Hana道場」のような役割を果たすということです。もう1つが、ヨーロッパではとくに重要に考えているようですが、公共図書館が無料のインターネットにアクセスできる場でもあり、市民にとっても無料のインターネットにアクセスできると同時に、デジタルスキルも身につける場であるということ。そのような考えのもと、図書館の機能が活用されているということが文献にも紹介されていました。

現在はEUなどでEurope challengeという、公共図書館と地域社会が公共空間の再設計だとかコミュニティの課題解決に市民を巻き込み、取り組むプロジェクトが展開されており、たしか7つぐらいの図書館がこれに参加して、活動を実施しているという報告書も出ています。今も新しいプログラムを募集しているところだと思います。

最後に、まとめです。いろいろ申し上げましたが、まずDXでは課題を解決する、あるいはなりたい姿の実現に向けた基盤として、自分たちがあるべき方向に向けてどのような技術を取り込んだらいいかというところでは、Digitization、Digitalization、それ等の前提となる基礎的な能力の習得が重要になってくるのだら

うと思います。ただし、これはあくまでもベースで、その先に何を見据えるかというところが重要になってくるということで、スライド23でいくつか要点を掲げさせていただきましたが、これらは既に前の報告書でも言及されているところだと思います。

ここまで、ずっと自治体DXのことを申し上げてきたのですが、この資料をつくっているうちに図書館DXも同じことが言えるのではないのかなと思いました。自治体DXでいろいろな人とお話するときにも申し上げるのですが、DXのために技術を知ることとは非常に重要になってくると思います。ただ、技術が目的ではなくて、日々の業務の中で何を解決したいのか、何をやりたいのかといったところから考えていくのがもっと重要だということです。

それから、繰り返しになるのですが、デジタルというのはバーチャルだけではなくて、実空間においてもいろいろな機能強化だとか補完という役割ができるので、重要だと思っています。

もう1つ、職員の一人一人がDXの力をつけなくてはいけないとどうしても思われがちですが、今日ご紹介した中でも地方自治体だけではなくて、外部のいろいろな人の力を借りながらよりよくしていこうという取組がだんだん増えてきていると思いますので、そういった外部との信頼関係も構築しながら一緒に取り組んでいくことが重要だろうと思います。この先に、前期で掲げられた「いつでもどこでも誰でも利用できる図書館」の姿があるのだろうと思います。

いろいろ話があちこち飛んで申し訳ありませんでしたが、私からの報告は以上になります。

【野末議長】 ありがとうございます。データも事例も豊富で、提言をまとめるのにとっても役に立つと思っております。ありがとうございます。

それでは、お二人の委員からご報告いただきましたので、まずは質問からお受けしたいと思います。徐々に課題の整理とか、図書館への適用とか、解決の方向性とかのディスカッションに移っていきたいと思います。これまでもそうでしたけれども、なかなかそうきれいにはいかないもので、どんなことからでも、どんなご質問あるいはご意見でも結構ですので、オンラインの委員の皆さんも含めてどなたからでもどうぞ。お願いします。

【吉澤委員】 吉澤と申します。坂本先生にご質問というか、貴重なお話ありがとうございました。

生成AI、私もチャットを仕事で自分自身が活用しているといいますか、もう放せない存

在になっているのですけれども、プロンプトをすごく工夫しないと適切な回答が返ってこなかったり、その回答が自分にとって必要なものなのかどうかということは、また情報を投げないといいものが返ってこないということで、ビジネスで活用している方々は結構活用が進んでいるのかなと感じるのですが、これが一般の立場では、図書館とかで使用する方のリテラシーでうまく活用できるようにするということが、現時点では結構難しいのかなという気もしています。その辺りはどのようにお考えでしょうか。

【坂本委員】 いっぱいやり取りをしていくと、こういうふうに聞けばこういうふうに返してくれるのだと分かってくるので、まずはたくさんやり取りをしてみましょうということだと思えます。人間関係とほぼ似ていて、この人にはこう話したらこう反応してくれるのだなというのは、付き合ってみないと分からないところはあると思います。

多分基本的にはそれと同じだと思うので、まずは話しかけてみて、「あれ」と思ったときにそこでコミュニケーション諦めてしまわずに、「そういうことじゃなくて、こうこう」と言ったときにやっていくと、諦めずにやり取りしていくとだんだん分かってくるので、それを伝えていくということだと思えます。

あとは、有料版だけだと思うのですけれども、自分はこうこうこういう人でとか、年齢とか属性を入れて、「自分に分かるように、こういうふうに回答してください」と言うと、それに合わせた回答をしてくれるので、そういう最初のセッティングをしてみてくださいというところを最初の画面に入れて、「自分は何歳で」とか言ってやってみると、普通の言語でもそれなりに返ってくると思うのですね。

ビジネスですごく高度なことを本当に的確にと思うと、かなりスキルも要るかと思います。数値で返してもらおうとか、そうするとある程度パラメーターを与えてあげて、このパラメーターごとに回答くださいみたいなところまでやると結構スキルが要るのですけれども、普通の会話の場合はそんなに要らないのではないかなと思っています。大丈夫でしょうか。

【吉澤委員】 ありがとうございます。

【野末議長】 ちなみに坂本先生、大学で学生に教えるときも、最初は取りあえずまずは親しんでみなさいよという方向なのですか。

【坂本委員】 電気通信大学の場合はかなりスキルが高い子が多いので、むしろ結構こっちと競争するというか、例えばレポートを書くときにC h a t G P Tが出してきたものかどうかというのは、C h a t G P Tに関して「あなたが書いたものですか。可能性あります

か」と言うと、99%「自分が書いたものです」とChatGPTが答えてきたりするのです。

そうならないように、学生の場合はちょっとチューニングをするというか、例えば授業に特化した情報とか、シラバスとか、授業で配られたものをChatGPTに入れて、それでカスタマイズしてレポート生成するとか、結構工夫してくるのですよ。もともとプログラミングができるので、ただのやり取りというか、レポート書いてくださいと丸投げするようなことはなくて、むしろ「こんな使い方ができるのか」と学生から教えられるぐらいの感じです。

【野末議長】 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。どんなことでも結構ですが。これもリアルとバーチャルの融合で、どこに目線を置いていいのか分からないのですけれども。

どうぞ。お願いします。

【新保委員】 AIとDXは用語としては次第に陳腐化してきたなという感じがするわけです。なおかつAIの範囲が何でもAIになっているというところがあって、特に私は法学の専門領域とすると、取りあえず「AI時代」とつけておけば本が売れるみたいな。中身見ると、どこにAIが書かれているのだろうみたいなものが結構あったりするわけです。

この後どうやって世の中が進んでいくのかなと考えるときに、生成AIが急激に進んでいる一方で、第3世代のAIが今3.5世代とか言われていますけれども、次の世代が第4世代になっていくのだと思います。

そうするとこのAIと、あとDXも最近用語としてはあまり使わなくなってきたなという感じもして、海外の方に次どういうふうにこの用語というか問題を考えていくのかと聞いていたら、「Artificial Intuition」と、第4世代はArtificial、直感ですよね。「Artificial Intelligence」から「Intuition」に移行していくのだという話をする方が最近ちらほら出てきて、でも、日本の国内で見ると、そういう議論をしている方がほとんどいないというか、第4世代のAIの研究をするという専門、領域の方はそういう議論をしている方もいるようですが、ということで皆様もそういうことにこれまで何か接したことがありますか。AIは「Intelligence」から「Intuition」に、本当にそういう議論になっているのか、それとも一部の人がただそう言っているだけなのかということで、DXが出てきたときも「何でtransformationがXなのだ」みたいなところから、結構最初疑問に

あったところがあるので。

ということで、質問というよりも最近そういうところに接したので次の、本当の次世代のA I といつか、DXといったものが全て合わさっていくと「A r t i f i c i a l I n t u i t i o n」、直感的に何か分かっていくという方向に動いていくのかなと思ったところ
です。

【野末議長】 せっかくですから、坂本委員、いかがですか。

【坂本委員】 ありがとうございます。私自身は感性A I の開発をしまして、自分が
立ち上げた会社名も「感性A I 株式会社」なのですけれども、結局、人間の感性まで分かる
という、いわゆる開発をする。さっきの「I n t u i t i o n」というのと近いと思うので
すね。直感とか主観を尊重した対話ができるA I の開発をしまして、医療に関してもそれを
やっています。なので、リアルなところでの会話の空気感とか、そういうことが分かること
が大事だと。サイバー空間に、人間に似たチャットみたいなものに聞きに行くのではなくて、
普通に会議室の中に1名A I がいて、会議を聞いていて自分でちゃんとその空気を読んで、
必要な意見を言えるぐらいの感じになることが次の世代で大事になります。

自分以外の研究ですと、G o o g l e D e e p M i n d のハサビスCEOが公表して
いますけれども、G e m i n i に関しては物理空間との接点が非常に重要だという形での
開発を進めていて、マルチモーダルといつか、五感を持っていると。特に触覚に関しては、
先ほど石黒先生のお話がありましたけれども、触角を持たせようと思ったらロボット、アン
드로이드とかそういったロボットが触ったものをどう感じて、それを言語で表現してコミ
ュニケーションできるかとか、そういったところも重要になるだろうと考えております。

【野末議長】 野村委員も動向にお詳しいので、いかがですか。

【野村委員】 私自身、A I がすでに次世代に行っているとか、そういうことは全然知ら
なかったもので、新保先生のお話はとても勉強になります。私自身が、公的セクターのDXを
中心に調べている中で、ヨーロッパの動向を意識して海外の文献を探すと、DXで検索して
もなかなか出てこないのですね。「D i g i t a l t r a n s f o r m a t i o n」と入
力すれば出てくるのですけれども。多分ヨーロッパの人たちはDXが重要というよりも、そ
の先のデジタル技術によって何を実現するのか、例えばインクルージョンを達成するだ
とか、ウェルビーイングを実現したいだとか、そっちがどちらかというと前面に出てきていま
す。日本の場合には、ちょっと遅れてDXだとか、最近だとウェルビーイングもちょっとバ
ズワードとなって前面に出てきている感じになっているのですけれども、それよりも先に、

目的だとかありたい姿というものをまずは持たないといけないのだと思います。

その点からも、先生がご指摘くださったように言葉が空虚なものになってしまう、独り歩きしてしまうというところは十分に気をつけなければいけないというのを改めて感じました。以上です。

【野末議長】 ありがとうございます。確かにD Xが目的化しているケースはよくありますよね。

【新保委員】 そこで若干補足ですけれども、なかなか何の用語を使うかというところが、例えば、今、海外だと「D X」という略語だと出てこないとか、あと過去にも「ユビキタス」、野村総合研究所理事長等を歴任し慶應義塾大学総合政策学部の特別招聘教授も務められた村上輝康さんが提唱された「ユビキタス」という用語は日本国内ではかなりはやったのですが、海外ではなかなか普及しなかったという状況があって、その後、海外の研究者の方などにも聞いて、I o Tはその後「I n t e r n e t o f T h i n g s」と言いながらはやったのに、何で「ユビキタス」がはやらなかったかという、かなり宗教観によるところも大きいことが分かったりとか、一神教の国は「ユビキタス」を認めるという考えがないのですよね。一方日本は八百万の神的な考えがあるので、いつでもどこでも神様がいるという感覚は割と親和的ですが、一神教の国はいつでもどこでも神様がいるという考えは基本受け入れられないので、「ユビキタス」はもともとそういう「いつでもどこでも」という趣旨なので、そこで海外ではあまり受け入れられなかったとか。

用語に何を使うかということは、実はかなり戦略とか施策を進める上では象徴的な用語になりますので、これが非常に重要だと思うところで、ですから「D X」も海外では使われないとなると、日本だけ使っているというのでは本当に「D X」を国際的な視点からも進められるのかとか、そういうところも含めて、先ほどの「A r t i f i c i a l I n t u i t i o n」みたいな坂本先生の感性はまさにその部分だなと思ったのですが、海外の方はそういう用語でかなり主導権を握るのがうまいので、そうすると今後、気がついたら「A r t i f i c i a l I n t u i t i o n」とか言い始めると、また言葉で遅れてしまうと出遅れ感が出てくるなというののちょっとしたところなんです。

【野末議長】 ありがとうございます。今のはとても貴重な意見で、我々も提言をまとめていかなければいけないのですけれども、提言にもタイトルをつけたり、章構成を考えたりするので、恐らくそこにどういう用語を使っていくかということは今後重要になってくると思いますので、ありがとうございます。

村井委員、さっきご質問が。どうぞ。

【村井委員】 すばらしいご発表をありがとうございました。後半のご発表について単純な質問が2つあります。

1つが8枚目のスライドについてで、政府の発表と実態に大きな乖離があり、デジタル化は実際そこまで進んでいないというお話でしたが、なぜ進まないのかという辺りをもう少し教えていただけたらと思いました。

もう1つがスライド11枚目についてで、デジタル行政サービスに対する信頼度・満足度が低いということをお示しいただいたのですけれども、これもなぜそうになってしまうのかというところをもう少しお教えいただくと、今後の示唆にもつながってくるように思いました。もしよろしければ、お教えいただければと思います。

【野末議長】 ありがとうございます。野村委員の8枚目のスライドの、何で日本はデジタル化が進んでいないのかという話と、11枚目の信頼度・満足度がなぜ低いのかということですね。

【野村委員】 公共セクターに関していいますと、幾つかの要素が重なっているのかなと思います。

前によく言われたのは縦割り行政だとか、あとは古いシステム。日本がコンピュータ化された歴史が古くて、その頃はインターネットとかがなかったので、いろいろな省庁だとか自治体で独自にネットワークにつながらないシステムが導入されて、そこでどんどんカスタマイズされたりとか（いわゆるレガシーシステム）。あとはなかなか自分たちの仕事のやり方を変えるのが嫌だという現場の抵抗があったりとか、いろいろなことが指摘されています。

ただ、私自身は、最近大きいのは日本語の難しさもあるのではないのかなと思っています。例えばAという自治体では住所を何丁目何番地何号と表示しているかもしれないし、ある自治体では3-2-1-16としているかもしれないし、データの構造が違っていると連携して取り扱いにくい。だから、デジタル化をやりたいけれども、まずはデータの整理からしなくてはいけない。そういうところも今現在、みんなが進めようと思ったら、はたと「これが大きな障害だった」と気づいてそこから対応を進めていかなければならない、といったところもあるのだらうと思います。

ただ、デジタル化は多分そんなに簡単にできるものではなくて、海外を調べますと、例えばデジタルガバメントですごく進んでいると言われているデンマークだとか韓国でも20

年かけて今の姿になったということがあります。日本も20年前からやろう、やろうと言っていたけれども、実態としては進んでなかった。それがこの3年前ぐらいから急に進み始めた。ただ、3年くらいではなかなか解決できないことも多いので、もう少し時間をかけてゆっくり丁寧にやっていく必要もあるのかなと思っています。技術は、先ほど坂本先生や吉澤委員がおっしゃられたように新しい技術が出てきていますので、そこら辺を賢く活用できるということでは、20年前とは少し環境が違っているのかなと思っています。

それから、信頼の構築ですけれども、これもなかなか難しい問題で、1つには先ほども申し上げたように時間をかけてデジタル化を進めなくてはいけない。期限ありきで進めてしまうと、マイナ保険証で情報を連携させようとしたときにミスが多発した事例のように、大変な失敗を起こしてますます信頼をなくしていくということがあるのだらうと思います。

また、これは私の勝手な推測ですけれども、民主主義が進んでいる国では、国民が自分のデータを政府によって収集されて使われることに対してすごく抵抗があるのではないのかなと思っています。逆にそういうことを進めようとする国というのは、割と社会主義国家が多い。中国だとか、あるいはややそれに近いシンガポールだとか、インドなど。だから、まずデータを集めて使うというのが、先進国ではなかなか難しいところでもあります。それに対して、データを集めるけれども、そのセキュリティは大丈夫です、データを使うとむしろデータを使わないよりももっと利便性があります、と見せてあげるところも重要になってくるのだらうと思っています。

ただ、そういった取組を進めるにしても時間がかかるので、これもさっきと同じですけれども、丁寧に進めていかないとなりません。拙速に進めてしまうと、これは多分マイナナンバー関連のことだとか、政府に対する漠然とした不安とか心配というものが裏にあるのかなと思いますので、そう簡単に解決可能なものではないのかもしれないと思っています。

すみません。ばらばらとしたお答えですけれども。

【村井委員】 ありがとうございます。

【坂本委員】 私からもよろしいですか。

【野末議長】 どうぞ。

【坂本委員】 DXが進まない理由というか、大きく2つあって、1つはDXを進める組織側の問題ということで、先ほどおっしゃったように、何か変えるというのは、変えるときにすごくコストがかかると。金銭的なコストもそうですし、労力的に今までの慣例どおりやっているほうが、やっているほうは楽というところがあったりすると思うのですね。なので、

その組織側の問題と。

あともう1つは、利用者側です。利用者側に関して、今おっしゃっていらしたように、個人情報とか、データ漏えいとか、いろいろなことへの心配。特に日本は、電車もきちんと時間どおりに来るし、いろいろなことがきちんきちんと進む国なので、誤りであるとか、いろいろなことに対して厳しい国民性があるような気がしていて、ある程度寛容に、例えばA Iが誤った情報を提供するかもしれませんが、それも面白いね、そういうものだとして理解してどんどん、ばんばん使っていくとか、ある程度新しいものに対する寛容さというのも利用者側に必要で、それはもちろんこちら側からの発信で「寛容になれ」と言ったからといって寛容になるものではないので、なぜ寛容であるといいことがあるのかを伝えていくということ。

あとは使いやすさの問題があって、D Xとか例えばオンラインでできるようになりましたとか、サイトでできますとかいったときに、そのサイトに行ってみると結局面倒くさくて、分からなくて、そのサイトの利用方法に関して結局窓口に行ってみて、そうすると窓口の方、人間がそれに一生懸命対応したりして、かえって手間がかかるということになるので、具体的な企業名を言うのはどうか分かりませんが、結構高齢な方でもなぜかL I N Eだけは使えると。スマートフォン全体は使えないけれども、なぜかL I N Eだけは使えるという現象がいろいろな研究していて結構あるので、あのぐらい使いやすいものを目指さないと、なかなか利用者が使いこなせないのではないかということですね。以上です。

【野末議長】 ありがとうございます。そもそもデジタル化がどうして進まないのかとか、それに対する信頼度の問題、我々も認識しなければならない課題なので、重要なお質問とご回答だったと思います。ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。どうぞ。

【松本副議長】 お二人の発表、それぞれご質問、ありがとうございました。大変勉強になりました。

お伺いしたいことがあって、まず坂本先生にお伺いしたいと思ったのは、前期の提言で機械学習というか、A Iについて幾つか触れていて、例えばレファレンスの支援であったり、あるいはメタデータの作成であったりということに触れているのですが、こういう仕組みを、今回の発表の中でたしか13ページのところに独自というか、組織内A I開発というのがあったと思うのです。こういったものを開発するのがよいのか、あるいは先ほど新保先生がおっしゃっていたように、どんどん技術は進歩していくから、あまり独自開発み

たいなものはするのではなくて、学習データだけちゃんと用意しておいて、技術の進歩に合わせて様々応用していくのがいいのか。独自開発みたいなものはどう考えたらいいのかというのを、1点お伺いしたいと思いました。

【坂本委員】 ありがとうございます。独自開発といっても、基盤になる部分は恐らく先ほどの14ページのところもそうですけれども、基本はGPTです。例えばGPTベースで、それに対してその組織独自の知識を載せていくという形になるので、ベースのところはどんどん進化していくので、それは大丈夫だと思うのです。進化していく部分は進化していくと。

 だけど、進化しないで、これは間違えずに回答してほしいよという知識に関してはきちんと当てておいて、そこに一旦RAGというか、そこを1回検索かけて、生成の結果を返すところに関してはどんどん進化したバージョンでやっていくというところだと思うので、進化に乗りつつ、守るところは守ってということが今は可能だと思っています。

【松本副議長】 分かりました。ありがとうございます。

【坂本委員】 ありがとうございます。

【松本副議長】 もう1点、野村先生にお伺いしたいのですけれども、今回DXということでご説明いただいて、都立図書館という位置づけを考えたときに、東京都というのは広域的な自治体であると。例えば前回の提言では、電子図書館を東京都全体で実現していくといった話もあったのですけれども、DXを広域的な自治体である東京都みたいなところが進めるときに、一体どういう難しさがあるのかなというのは少し考えたところです。

 例えば、電子図書館のことでいえば、個々の自治体でやっているところもあればやっていないところもあるみたいに、進んでいるところもあれば進んでいないところもあるということで、そういうところで後からそれを広げることに意味があるのかとか。そういったことも含めて、ちょっとお答えにくい質問かもしれないのですけれども、広域的な自治体で、特に図書館というのを考えたときに、どういった問題があるのかということが少し気になったというところであります。

【野村委員】 ありがとうございます。広域自治体の難しさでも多分一番難しいのは、基礎自治体が実際にそこに住んでいる人に関して直接的にサービスを提供する一方で、広域自治体場合には直接住民にサービスを提供するわけではないところも多い、という事情があらうかと思います。そのところで、本当は住民向けのDXを進めたいけれども、基礎自治体が動いてくれないと広域自治体は何もできないというのがあるという話を聞きまし

た。

多分図書館も同じで、もちろん閲覧サービスはされていらっしゃるということですが、実際に本の貸出をしたりするのは各市区町村の図書館なので、そういう形でユーザーとの接し方が違う。だから、やるべきことも違ってくるというところで、すみ分けもできるかもしれないけれども、DXの目標が都立図書館と市区町村立図書館で違うというところもあるかと思います。そうした点で、なかなか広域自治体としての東京都がどう進めていくかというのは難しいところかもしれません。ただ、DXというか、デジタル化をしていかないと、これから先の人員が足りなくなるだとか、予算が足りなくなるだとか、そういうところは明らかですので、域内の基礎自治体の底上げをしていく、そこに広域自治体の役割があるのだらうと思っています。

東京都もそうですけれども、ほかの地方自治体でも、図書館ではないですが、例えば基礎自治体の皆さんのデジタルリテラシーを上げていくだとか、共通で調達できるものは広域自治体で調達して、各市町村がそれを必要に応じて借りる。例えばデジタル人材を借りるとか、そういうことができます。特に今、基礎自治体の皆さんのほうが時間も人手もなくて困った状態にあり、危機感も共通しているので逆にサポートしやすいですし、みんなで足並みをそろえやすいというところでは、1つチャンスはあるのかなと思っています。

あまり的を射たお答えになっていないですが。

【松本副議長】 大変よく分かりました。ありがとうございます。

【野末議長】 ありがとうございます。ちょっと図書館に引きつけた話になってきているので、私もそろそろまとめにいかないといけない雰囲気事務局からの目線がなっているのですけれども、すみません。

図書館につなげた論点ということで、まずお伺いしてみたいのですが、いっぱいあるのでちょっと絞ります。

坂本委員にお伺いしたいのですが、ChatGPTの話の中で、間違えることもあるというのが免責になっていると。ChatGPTというか、OpenAI自身が「大事なところは図書館の文献等で裏を取ってください」と言っていると。ところが、今、特に日本の人文社会系の場合は、書籍自体がデジタル化されていないので学習が難しいと思うのです。

恐らくバーチャルの世界とリアルな世界の接点ということで、リアルな書籍で裏を取って、それを典拠にして確認しなければいけない情報というのは多分残っていると思うのです。ただ、ここをどうつなぐかというところが多分難しく、学習のできないリアルな書籍

でしかないものを、C h a t G P Tをはじめとするテクノロジーでどう学習していったら、それを典拠にして答えを導き出していくかみたいな、何かアイデアのようなものとか事例のようなものとかはあるのですかね。

【坂本委員】 図書館、デジタル化されていないものに関しては一旦しようがないといいますが、先ほどC h a t G P Tが十何個もこんなことができます、あんなことができますと提案していたと思うのですけれども、その中で正確性が不要なようなものとかに関してやっていくということかなと思うのですね。

あくまでも正確性に関しては、多分いつまでたっても100%正確というのはなかなか難しいと思うので、間違ってもよさそうなところ、先ほど「寛容に」というお話をしましたけれども、楽しく、要は、図書館の正確性が要求される場所に関しては別にC h a t G P Tではなくて楽しいところ、エンタメ的にさらに付加価値をつけるというか、今までの図書館ではできなかったようなことにむしろ使っていくとか、そういったことなのかなと思っています。無理やり全部をA Iにする必要はないと思うので。

【野末議長】 ありがとうございます。多分その辺がとても大事で、図書館の役割というか、A Iをはじめとするテクノロジーとの共創、協働みたいなところが多分その辺にあるのかなと思って、今日はとても面白く伺いました。ありがとうございます。

それから野村委員に、これは意見かなという気がするのですけれども、最初に吉澤委員からあったのですが、利用者にとってのリテラシーの問題ってあると思うのですよ。リテラシーの入り口は多分テクノロジーであれば、テクノロジーへの親しみ度合いみたいなところがあると思うのですね。

野村委員のご報告の中に、場づくりみたいなところが事例にたくさん出てきたと思います。これは恐らくかなり大事で、つまりテクノロジーに接する場とか親しむ場、極論すると失敗していい場所というか、吉澤委員の最初の質問にあったように、そういう場として機能するのではないかとお話を伺っていて強く思ったのですが、どうですかね。リテラシーというか、テクノロジーに接する場としての役割みたいなところというのは。

【野村委員】 ありがとうございます。今日お話の中でも私自身知識がなくて十分な紹介できなかったのですが、どうもヨーロッパの図書館はその部分を非常に重視しているということが、幾つかの文献で出てきました。

今、日本の図書館はどうかというと、確かにワークショップみたいなものはやっているけれども単発的なものが多く、定期的・持続的にやるとか、そういうところはなかなか難しい

のではないかと。あとは、どうしても私なども先入観として、図書館は静かに本を読むところということがあるのですけれども、ぜひ気軽に市民が集える場、あるいは村井先生からもご質問があった信頼関係を構築する場ということでも、一緒に何かをつくるだとか、学ぶというところは、お互いの信頼関係を構築する上でも重要なのだと思います。

そういう意味では、学ぶ場、つくる場、信頼関係構築の場としても図書館の役割を考えていくというのが、このDXの議論をきっかけにできるのではないのかなと思いました。

【野末議長】 ありがとうございます。海外だったらeスポーツルームを図書館につくったりとか、そこまでやって、テクノロジーに親しむということ、まさにコミュニティづくりを進めようというのは最近よく聞くようになったので、多分先ほどの幾つか解決しなければならぬ課題の解決策の1つかなと思ってご質問させていただきました。ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

村井委員、どうぞ。

【村井委員】 先ほどの本などのデータをAIにというお話で、少し調べた限りですが、たしか日本政府のAI戦略会議で、政府や公的機関が保有するデータを国内のAI開発企業に提供する枠組みが2023年11月に決まったとなっていて、国立国会図書館が保有する蔵書データなども提供していくという計画が出されているので、今のところ権利上の問題がないものに限ってという方向だと思うのですが、このような動きは先ほどのお話に関連して期待できる場所かと思いました。

【野末議長】 国会もデジタル化とAI活用は工夫している、力を入れているようなので、もしかするとかなり進むかもしれないと個人的に私も思います。ありがとうございます。

それでは、委員の皆さん方、まだご意見、ご質問あるかと思いますが、今日はこの先のことを少し考えなければならないので、一旦先に進ませていただければと思います。ご意見、ご質問、後日またお受けすることもできますので、一旦先に進ませてください。

では、先に今後のスケジュールを事務局からご説明お願いいたします。

【企画経営課長】 本日は大変貴重なご意見をありがとうございました。今後のスケジュールですが、資料4「第31期都立図書館協議会協議スケジュール案」をご覧ください。

第5回定例会は、9月または10月を予定しております。第5回定例会は、野末議長からこれまでの報告を踏まえ、論点整理などを頂く予定でございます。日程調整につきましては、委員の皆様は別途ご連絡いたしますので、ご協力よろしくお願いいたします。

【野末議長】 ありがとうございます。というわけで、そろそろ論点をまとめていかなければならないので、私は今日すごく頭を使いながら皆さんのお話を伺っていたわけですが、ありがとうございます。

提言は、今年度ですよね、作成をしていくことになりますので、資料5をご確認いただきたいのですが、構成案があらうかと思いますので、こちらをご確認ください。

まだ本当に粗々な案ということですが、ご覧いただくと分かるように、前期のものも参考にして、5章構成ではいかがでしょうかというご提案になっております。

一応「はじめに」はこれまでの経緯等を説明するところですが、Ⅱ章の部分で委員の皆さんにご報告いただいた内容を、要点をまとめて、それに伴う質疑応答等も含めたような事柄をまとめていくということです。要点については事務局である程度、もちろん議事録等を踏まえて作成いただくことにはなっているのですが、それをまたご報告いただいた委員の皆様にご確認いただくということになろうかと思いますので、その際はよろしく願いいたします。

特に皆さんとの質疑応答を、Ⅲ章とⅣ章のところ、課題を改めて整理して、その課題の解決の方向をⅣ章のところに書いていくというような構成を今のところは考えているということでございます。

これについていかがでしょうか。委員の皆様からご意見を頂いて、もっとこうしたほうがいいよとかありましたらこの場でお伺いしておければと思うのですが、いかがでしょうか。といっても、まだⅢ章、Ⅳ章、項立てもできていないので。

【松本副議長】 タイトルも含めてですか。

【野末議長】 タイトルも含めてです。タイトルもまだこれから考えます。

【新保委員】 この構成が報告の順番になっていると思うのですがけれども、DXを推進するのですよね。そもそも法学のいろいろな研究領域だと、逆にDXを推進しないというか、DXはけしからんみたいなものもあって。そもそも検討会をせっかくやって、DXは問題があるみたいな、後ろ向きな方向にはならないというか、絶対すべきではないと思います。

そうすると例えば章立ては本日報告があった「自治体DXの動向等」とか、現状がどうなっているかということをもとに把握をして、ほかの図書館でもどのように対応がなされているのかということと、あとそれこそ人工知能とか新しい新興技術について、どういうことがDXの実現に資するのかということで、法学的な視点や個人情報保護や著作権などについては、「以上を踏まえて、例えばこういうことに留意すべきである」といったような構成が

よいのではないかと思います。

どうしても個人情報とか知的財産、著作権保護などの問題を先に持ってくると、まずは何か守ることは守って、できる範囲でやりましようみたいな、最初に範囲を絞ってしまう感があるので。ですから、そういった構成にさせていただくとよりDX推進のための方策というか、提言としてはよいのではないかと思います。

【野末議長】 ありがとうございます。そうしましょう。

【坂本委員】 私も同感ですね。まさにおっしゃったとおりだと思います。最初に自治体とかDXの動向、こんながあるよと言って、図書館だと何ができて、ただしこんな留意点があって、なのでⅢ章の都立図書館の推進するための課題につながりやすいですし、タイトルも課題、課題となると、課題の提言みたいになるので、ぜひ前向きな、こういう課題もあるけれども、こうやればできそうという未来感があるといいなと本当に思いました。ありがとうございます。

【野末議長】 ありがとうございました。タイトルはぜひ先に向けた話にしましょう。

それから、構成は確かにそうですね。Ⅱ章のところは組み替えて、ストーリーがきちんと前向きになるように行きたいと思います。ありがとうございます。

【新保委員】 タイトルは課題でなければ駄目なのですか。

【野末議長】 課題とその解決の方向性とかでもいいですし、もっと前向きなものでも全然大丈夫です。

【新保委員】 そうですね。そうすると、それこそ「展望」とか、何かやる方向。例えば「DXを推進するための明るい未来」とか何かやると、それはやり過ぎかなと思うのですが、そのぐらいの趣旨というか、そういう方向でもいいと思います。

【坂本委員】 私もそう思います。「都立図書館の未来へ向けての展望」とか。

【新保委員】 そうですね。それはいいと思います。「DXで開く明るい未来」みたいな、そういうような、自治体のこういう提言としてですから、研究所の報告書とか大学院生のレポートではないので、「課題」とか落とし所を探るような方向ではなくて、「方策」とか「展望」とか、「未来」とか入れてもいいのではないかという感じも今思いました。坂本先生のおっしゃるとおり、そういう方向もいいのではないかと思います。

【野末議長】 ぜひそうしましょう。ありがとうございます。ここは事務局的には課題を解決しなければというのが今期の役割なのでこうなっていますが、我々もまだディスカッションの時間はありますので、次回以降のディスカッションで、これで言うⅢ章で

はなくてⅣ章の辺りですね、未来を開いていくようなところをなるべく時間を使ってディスカッションして、タイトルもできれば明るいものにしたいと思います。ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。まだまだ確定ではないのですが、よろしいですかね。

大体このような構成でもう少し詰めながら、先生方とディスカッションしながら詰めていこうと思います。ありがとうございます。次回はこれを見越して私が振り返りをしなければならいことになっているので頑張りますと言いつつ、松本先生のお力をお借りしようと思っているわけですが、よろしくお願いします。

ちょうど実は用意したようなスケジュールで進んできておりますが、委員の皆さんから最後にこの場でご発言があればお受けしたいと思います。いかがでしょうか。今日たくさんご報告いただきましたので、また後日もしご意見、ご質問がありましたらお受けして、坂本委員と野村委員にはちょっとお時間を頂戴するかもしれませんが、ありましたらご回答いただければと思っております。よろしいですかね。ありがとうございます。

何のかんで時間どおり収める、事務局からすると議長の鏡のような、誰も褒めてくれないので自分で褒めました。では、本日の議事は以上となります。それでは、司会進行を事務局にお返ししたいと思います。

【企画経営課長】 野末議長をはじめ、委員の皆様、本日はどうもありがとうございました。引き続き、頂いたご意見を踏まえまして、都立図書館の運営を行ってまいります。

それでは、以上をもちまして第4回定例会を閉会とさせていただきます。本日はどうもありがとうございました。

午前11時56分閉会