

自治大学校における研修講義の紹介

D X時代の人材育成

早稲田大学 政治経済学術院 教授

稲継 裕昭

編集者注：本稿は、自治大学校で令和6年7月1日（月）に行われた第1部課程第142期における研修講義の内容を整理したものです。

DX時代の自治体

少子高齢化に伴い、生産年齢人口が減り続ける人口構造の変化が日本の大きな課題です。職員採用で苦戦している市町村も多いと思いますが、その傾向は今後も加速していきます。生産年齢人口が減少するので容易に予想できます。

他方で、2000年の分権一括法以降、自治体の業務は減どころか、むしろ増える一方でした。三位一体の改革、市町村合併、地方創生と次々に課題が降りかかってきて、それをこなさざるを得ませんでした。集中改革プランで大きく職員数を減らした自治体もあるでしょう。

総務省が平成30年に公表した「自治体戦略2040構想研究会」の報告では、2040（令和22）年には、今の半分の職員数でも担うべき機能が発揮できる自治体を目指さなければならず、ロボティクスやAI（人工知能）を使い、機械にできるものは機械に任せ、人間は本来、人間にしかできない仕事に特化すべきだとしています。

この間、テクノロジーの進化は目覚ましく、ITの技術の飛躍的な発展が見られました。

米国・インテル社の創業者の1人であるゴードン・ムーアは、1969（昭和44）年の論文で、CPU（中央演算処理装置）の性能は「1年から1年半で2倍になる」という「ムーアの法則」を発表しました。本当でしょうか？ この1969年には、アポロ11号でニール・アームストロング船長が人類で初めて月面に降り立ちました。

この時、NASA（アメリカ航空宇宙局）のスペースセンターには当時の最先端のコンピューターが使われていました。しかし、この時のNASAの全てのCPUを足しても、最新のスマートフォンたった1台に登載されているCPUにその性能は及びません。1969年からの50年以上で、実際にCPUの性能は何百億倍にもなっているのです。そのテクノロジーを応用して様々なサービスが提供されています。テクノロジーの変化に対応して、仕事のやり方も変えていかなければいけません。

デジタルトランスフォーメーション（DX）が始まり、ここ10年の間で、日常生活にも目に見える変化が起きています。スマートフォンをかざせばドアの鍵が開き、お金の決済もできます。銀行の窓口はペーパーレス化が進み、印鑑も不要になりました。ATM（現金自動預払機）もどんどん減らしています。交通事故を起こした時は、通信アプリで損害保険会社に画像を送れば、埋め込まれた位置情報で現場を特定でき、事故の状況もすぐに伝わります。コールセンターでは、自然言語を解釈するAIを導入したことで、音声のやり取りを自動認識して、リアルタイムで回答の候補を探しだし、通話時間の短縮にもつながりました。オペレーターのストレスが減り、定着率向上にも寄与しています。

自治体業務における変化

しかし、行政は相変わらず書類に囲まれながら、旧来どおりの方式で仕事をしています。L2WAN（総合行政ネットワーク）の運用が始まり、電子決裁を導入した自治体も増えていま

すが、住民サービスの面では、それほど大きな変化は起きていません。住民は未だに、わざわざ役所まで出掛け、たくさんの書類を手書きしなければなりません。銀行や保険会社は変わったけれど「どうして役所は変わってくれないのか」と住民は思っているのです。

そんな中で、数年前から一部の自治体では、その業務が変わり始めました。

パソコンのキーボード入力やマウス操作、コピー・アンド・ペーストなどの作業を自動化するRPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）の導入に総務省が補助を始めたのが平成31年4月です。申請書から名前や住所、電話番号などを集計表に落とし込む作業は、人間は疲れるとミスを起こしますが、コンピューターは間違いません。さまざまなソフトウェアの間を行き来きできるので、戸別訪問先の道順をグーグルの地図ソフトで検索し、ペーパーに貼り付けるといった作業をさせることもできます。RPAは繰り返し作業が得意なので、退庁時にボタンを押しておけば、翌朝の出勤時までには作業が終わっていますので、そのような活用をする自治体も出始めてきました。

AIの力を借りて、住民サービスを向上させる取組みも始まっています。例えば、福島県会津若松市では、ごみの分別方法や当番病院などの質問にチャットボットというAIを利用した自動応答システムが、無料通信アプリのLINE（ライン）で回答します。それくらいはわが自治体でもホームページにちゃんと載せている、と今思った人もいるかもしれません。確かにそうです。自治体は同じような情報をホームページに載せています。ですが、住民は自分の住む自治体のホームページを見ているのか。どれだけの住民が見ているのか、皆さんの自治体では調べたことがあるのでしょうか。ある自治体で調査したところ、その率は非常に低かったそうです。自治体のホームページを見ているのは、業者と他の自治体職員が殆ど、とまで言う人も

います。ホームページにいくら載せても、住民には届いていないのです。

民間企業なら、消費者がどのツールを使い、どのような経路で見てもらえるのかを考えます。そうでなければ消費者に見向きもされません。

自治体も同じ行動をとる必要があります。行政サービスの対象である住民が最も受け取りやすく、日頃から使っているツールであり、見慣れた画面で情報を知らせる一。これがサービスデザイン思考のポイントです。会津若松市によるチャットボットの活用も、全国で9千万人が利用しているとされるLINEに役所のツールを埋め込むことで、住民にも利用してもらえるだろうというサービスデザイン思考に基づいた発想です。

DXは、人間が行っていたことを機械に肩代わりさせて作業時間を短縮することで、事務・事業を改善できます。道路維持パトロールの効率化や議事録作成、保育園児の入園割り当てなど、多様な活用事例があります。将来的には、窓口における外国語翻訳や災害発生時の被害情報の収集と集約、買い物難民への支援、チャットボットによる生存確認などがほとんどお金をかけずにできるようになっていきます。

NICTという国立研究開発法人が、翻訳のアプリVoiceTraというものを開発しました。皆さんのスマホにもインストール可能です。リアルタイムでの翻訳が可能で、札幌市消防局のように救急隊員が利用して、日本語話者ではない急病人との意思疎通などに活用しています。東京マラソンではボランティアの人たちが利用しています。

チャットGPTによる変革

令和4年秋に登場した対話型AIサービス「チャットGPT」は、質問を入力すると、人間と会話するような自然な回答が返ってくる自動応答システムです。これは行政による仕事の進め方を抜本的に改革するきっかけになると思

います。自治体でも、積極的に活用していく方向にあります。本格運用を始めた香川県は、イベントのキャッチコピーや文章の作成・要約、外国語の翻訳などに活用しています。浮いた時間は人間同士でなければならないフェイス・トゥ・フェイスの仕事に振り向ける考え方を持っています。

チャットGPTの登場により、現在は歴史的に見ると大きなターニングポイントになっています。技術革新が職場における仕事革新をもたらしています。企業を中心に社会革命が起き、ホワイトカラーの働き方が変わりつつあります。どうやって社会全体でDXを取り入れていくのかが問われており、チャットGPTをはじめとする多様なツールを活用し、自治体も生産性を高める努力をしていく必要があります。

職員に求められる能力とは

「デジタル人材」という言葉があります。自治体の職員全員が専門人材である必要はないですが、最低限のデジタル知識は必要であり、特に情報セキュリティの知識は不可欠です。兵庫県のある市では、市の業務を受託した業者が、酒に酔って個人情報が入ったUSBメモリーをかばんごと無くしてしまい、大騒ぎになりました。たった1人の職員がデータの基本的な取り扱いを知らなかったがために、全国ニュースになるような事態が起きてしまいます。

石川件金沢市は、デジタル人材育成に向けた取組を進めています。私は令和2年9月に初めて市役所を訪れましたが、昔ながらの状態で書類が山積みでした。こうした状態を根本的に変えるには①トップの強い意志、②管理職層の温かい理解、③若い人材の育成—が必要でした。市は「DX推進会議」を組織し、令和3年3月から毎月会議を開きました。年に数回ではなく、毎月開催するのです。5人の外部有識者と市長、担当局長、担当課長のほか、議題に応じて他の

課長も参加しました。10人ほどの会議に市長は全参加、最初から最後までいました。そのことが、市の幹部皆にすぐに伝わります。庁内の意識改革が進み、課長級のマインドセットが変わっていきました。

改革の原動力として、2千人の職員の中から100人の「デジタル行政推進リーダー」を育成することにしました。半年で150時間の研修を受講させ、手早く簡単に業務系のアプリを作成できるローコードを使うことができる人材を育てます。毎年20人、5年で100人を育てる計画です。受講者の中には、いまだエクセルも触ったことがないという30代の職員もいましたが、半年後の発表会では、RPAによる業務改善を提案するまでに成長しました。4人1組による業務改善プロジェクトでは、半年前までデジタルの素人だった職員たちが「セーフティ通学路マップ」というアプリを作成するなど、高いレベルのシステムを構築できるようになりました。若ければ成長も早いです。印象的なのは、彼らの間にはやらされ感はなく、いきいきとあたかもゲームをするかのように積極的に取り組んでいたことです。そのことが金沢市のDXの飛躍的な進展をささえています。2022年ごろから、金沢市役所では完全ペーパーレスを実現し、全庁でフリーアドレスとなっています。

もちろん、システムの構築に関わる職員には、専門知識が必要になります。特にシステムを特定企業の技術や製品に依存した構成にして、他社への乗り換えが困難になる「ベンダーロックイン」を防ぐには、企業の担当者とシステムの仕様について議論したり、デジタル技術を実際の業務に取り入れたりできる能力を持った人材が求められています。

Dではなく「X」を考える

「DXで役所を変えろ」と言う首長がいます。しかし、DXの本質とは、デジタルの「D」で

はなく、トランスフォーメーションの「X」なのです。出発点は「現在の課題は何か」ということを自分たちで考えることにあります。デジタルをいきなり導入しても何も変わりません。課題となっていることの原因を突き止め、問題点を解決するという姿勢こそが大切です。アナログでも、仕組みを変えるだけで、住民の満足度向上につながることもあります。

「書かないワンストップ窓口」の取組で北見市は全国的に有名になりました。この取組で一番のポイントだと思うのは、デジタル化のところの手前の段階です。業務改善から検討を始め、BPRを進めた点です。ワーキンググループを作り「その手順は本当に必要か」「どういう経路であれば処理時間を短縮できるか」ということを議論し、時間を掛けて内容を煮詰めていきました。デジタルツールをたくさん使っていますが、そこに至るまでの業務プロセスの見直しこそが大切です。その上で住民の立場で最も便利な方法をサービスデザイン思考で考えていることが北見市のすごいところだと思います。

デジタル人材に求められるのは、問題意識を持ち、業務プロセスの中に存在する問題点を発見できる資質です。

業務の見直しを始めると、一時的に業務量が増えます。現在の業務と並行して見直し作業を進めることになり、仕事が増えるので誰もやりたがりません。しかし、これを乗り越えなければDXは進まず、仕事のやり方も変わりません。それでは、効率性を重視する若者に魅力的な就職先として選んでももらえません。首長と管理職、そして一般職員が一体となって取り組む必要があるでしょう。

著者略歴

京都大学法学部卒業。大阪市職員、姫路獨協大学助教授、大阪市立大学教授、同法学部長を経て、2007年より現職。現在、東京大学客員教授、放送大学客員教授を兼ねる。

著書に『AIで変わる自治体業務—残る仕事、求められる人材』『シビックテック：ICTを使って地域課題を自分たちで解決する』『職員減少時代の自治体人事戦略』『国家公務員の人事評価制度』『新版・自治体の人事評価Q&A』ほか多数。