

自治体DXをより 加速するために 何をすべきか

株式会社野村総合研究所
コンサルティング事業本部
社会システムコンサルティング部
副主任コンサルタント

芦田 萌子



発行所
三重県地方自治研究センター
三重県津市栄町2丁目361番地
(一)三重地方自治労働文化センター内
TEL059-227-3298
FAX059-227-3116
<http://www.mie-jichiken.jp/>
info@mie-jichiken.jp

進展待ったなしの自治体DX

デジタル・トランスフォーメーション(DX)とは、RPA(Robotic Process Automation)やAI、センシング技術、ロボティクス技術などの新しいデジタル技術を用いる事により、これまでシステム化の対象となっていなかった領域の業務を効率化し、新たなビジネスを創り出す取り組みである。

地方自治体に目を向けると、地方自治体、特に基礎自治体である市区町村が提供する行政サービスは、直接、住民や企業から申請・届け出や相談を受ける事を前提としているものが多い。サービスは対面での対応を要する事から、自治体職員、住民等の双方にとって時間や労力を要する現状となっている。特にコロナ禍においては、デジタル化の余地が大きい事が明らかとなった。

また、住民情報系業務(住民基本台帳、住民税、国民健康保険、福祉系業務等の住民情報を直接的に扱う業務)や、内部業務(財務会計、文書管理、人事業務等の住民情報を直接的に扱わない業務)については、システム化による業務効率化が進められていたが、従来のシステム化による業務効率化には限界が見え始めてきている。

そのようななかでも、一部の自治体においては、住民や企業からの申請・届け出をオンライン化する事や、既にシステム化している業務について、AI・RPA等のデジタル技術とデジタルデータを活用する事で、さらなる業務の効率化、高度化を目指す取り組みが始められている。

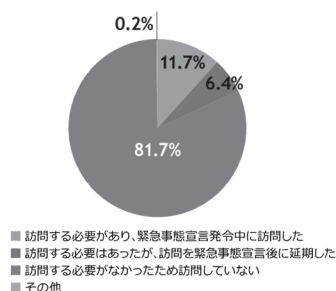
さらに、先駆的な取り組みをしている自治体では、市町村が管理する河川の監視、災害時の被災状況の把握やインフラ管理といった、これまでシステム化の対象とされていなかった業務についても、デジタル技術を用いる事で効率化、高度化を実現しようとしている。本稿では、このようなデジタル技術・デジタルデータを用いた自治体業務の効率化・高度化の取り組みを、自治体デジタル・トランスフォーメーション(自治体DX)と呼ぶ。

自治体DXのこれまでの歩みと現状

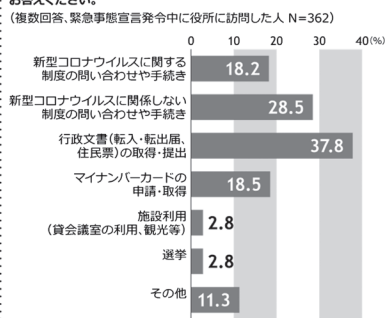
2020年2月ごろから新型コロナウイルス感染症が拡大し、人々の生活様式・働き方を一気に変容させてきたが、それに対して、自治体はその変容に対応し切れていない事が明らかとなった。野村総合研究所が2020年7月に実施した「情報通信サービスに関するアンケート調査」の結果によると、2020年4月の緊急事態宣言を契機に、極力外出しない、人と接触しない生活様式へと変容していったなかでも、行政手続きを行うために役所に向く人が一定数存在していた事が分かっている(図表1)。その理由としては、「行政文書(転入・転出局、住民票)

図表1 緊急事態宣言発令中に役所に訪問した人の割合とその理由

緊急事態宣言発令中に役所に訪問しましたか。
役所に勤務されている方は、役所の業務以外の訪問についてお答えください。
(単一回答、N=3,098)



緊急事態宣言発令中における役所への訪問理由についてお伺いします。
役所に勤務されている方は、役所の業務以外の訪問についてお答えください。
(複数回答、緊急事態宣言発令中に役所に訪問した人 N=362)



(出所)「情報通信サービスに関するアンケート調査」(2020年7月NRI実施)

の取得・提出」、および「新型コロナウイルスに関係しない制度の問い合わせや手続き」が約3分の2を占めており、行政手続きのオンライン化の取り組みが足りていない事を示唆している。

また、新型コロナウイルス感染症の拡大後は、国から矢継ぎ早に特別定額給付金、持続化給付金など様々な経済対策が打ち出された。さらに、事業者に対する独自の経済対策を実施する自治体も多くあった。従来から自治体職員の長時間労働が問題となっていたが、多くの自治体においては、これらの経済対策に関する業務を通常業務に加えて実施していた事から、職員の労働環境はさらに過酷なものとなっていた。このような自治体職員の長時間労働に対する

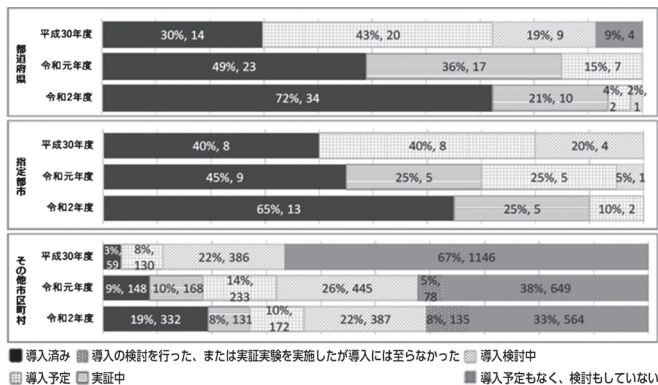
自治体DX推進計画

このような状況下、総務省は2020年12月に自治体DX推進計画を策定した。これによると、令和8年(2026年)3月までに各自

このように、新型コロナウイルス感染症の拡大により、申請・届け出のオンライン化や、RPAによる業務効率化といった自治体DXの取り組みが不足している事が浮き彫りになっており、自治体はより一層その取り組みを加速させる事が求められる。

では、RPAによる業務効率化が期待されていたが、2021年4月に公表された総務省の調査によると約3分の1の自治体(都道府県や指定都市を除く)は未だ、RPAの導入予定もなく、検討もしていない状況であった(図表2)。

図表2 自治体におけるAI・RPA活用促進



(出所)「自治体におけるAI・RPA活用促進」(2021年4月 総務省)

自治体は、「自治体DX推進計画」に沿って推進体制の構築や、自治体の情報システムの標準化・共通化、マイナンバーカードの普及促進、行政手続きのオンライン化等の重点取組事項に取り組み事とされている。自治体DX推進計画の策定に係る検討をきっかけに、自治体での取り組みを加速する事が期待される。

なぜ自治体DXは進まないのか

自治体DXが今後さらに必要とされる一方で、これまでに幾度となく自治体DXを推進する機運があったものの進んでいない。自治体DXを推進する際に自治体内外で生じている阻害要因について整理する。

●要因1 他職員の理解・協力が得られない

先進的な取り組みをしている自治体の多くでも聞かれる意見だが、企画部門や情報政策部門等が自治体DXを推進しようとした際に当たる壁として「現場から自治体DXに対する要望があがってこない」「現場が自治体DXに無関心」というものがある。従来のシステム化とは関係ない部局の職員は「自治体DXは自分の業務には関係がない」と思い込んでしまいう事が多く、またそうでない部局の職員は従来のシステム化の範囲や分野内での思考に留まる事が多い。その結果として、具体的なアイデアが生まれず取り組みが頓挫してしまう。

また、自治体DXが組織のミッションとして与えられていない事が多く、そのような状況では、通常業務で忙しい職員に対して、自主的な取り組みとして自治体DXへの理解を深める活動や、自治体DXを導入

する事の検討を期待するのは難しいのではないだろうか。

●要因2 財政事情が厳しい

「予算確保が困難」との予想から、自治体DXの有効性や可能性を検討する前から諦めてしまっている自治体も多い。自治体DXは、住民サービスの向上やさらなる業務の効率化、高度化など、新たな価値を生み出す可能性をもっている一方で、それ自体がなくても現状の業務に支障をきたす事は少ないと言える。そのため、財政事情が厳しい自治体では、不要不急の施策と判断され予算が充てられないと判断する事も生じていると考えられる。特に、首長や幹部層が自治体DXの重要性を認識していない場合は、いくら現場発信で自治体DXを進めようとしても、財政部門や議会等に必要性を理解してもらえず、取り組みが頓挫してしまう。

●要因3 システムの障壁

住民情報系業務に自治体DXを導入する場合は特有の課題が発生する。すなわち、「地方公共団体における情報セキュリティポリシー」に関するガイドライン(総務省、2020年12月28日改定)に基づく自治体ネットワークの3層分離により、住民情報系システムが扱っているデータが他から完全に分離されたネットワーク上に存在する事や、扱う情報の機微性からデータを自治体の外部で扱えない事が自治体DX導入時の課題となるケースである。住民情報系業務は、住民等から申請・届け出を受ける業務が多く、オンライン化の余地があるものの、住民情報系システムは他のネットワークから分離されている事から、電子

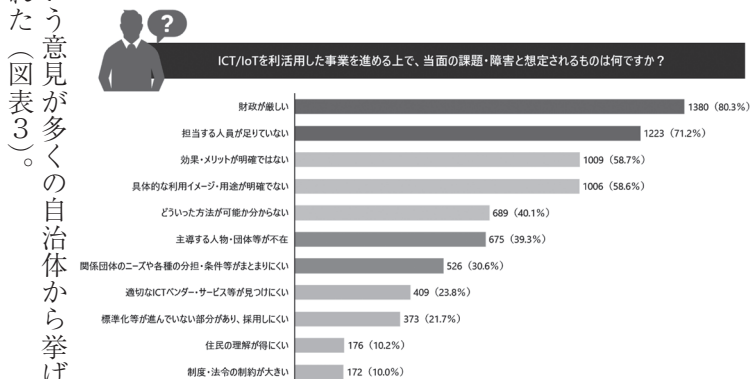
申請システムで受け付けたデータをそのまま利用する事が出来ず、職員の業務効率化を阻む要因となっている。さらに、電子申請システムは、住民情報系システムが保有するデータを利用する事が出来ないため、民間のWebサイトでは当たり前のように実現出来ている「画面に表示された現在の登録内容を確認しながら、変更内容を入力する」といった機能が実現出来ず、住民の利便性が向上しないばかりか、誤った申請をそのまま受け付けてしまう原因にもなっている。

また、住民情報系業務には、職員の経験等で実施している業務が多く、そのような業務にはAIを活用する余地が大きい。自治体のネットワーク上にオンプレミス(ソフトウェアやサーバー等を自治体が所有し自治体の設備で運用する事)でAIを実装する必要がある。機器等の購入のために費用が高くなる傾向にある。またICTベンダーが自治体拠点で作業をする必要がある事から、特に地方部においては対応出来る社が限られてくるといった課題がある。

●その他要因

そのほかにも、自治体DXを進めるための人材がいらない、適切なITベンダーを見つけないのが困難、住民の理解が得にくい、等の理由も推進を阻害する要因として挙げられる。実際に、総務省が実施した「地域IoT実装状況調査(令和2年度)」においても、ICT/IoTを活用した事業を進めるうえで当面の課題・障害と想定されるものとして、「予算の制約」「人材の不足」「具体的な活用イメージが分からない」と

図表3 自治体 DX の促進にあたっての課題



(出所)総務省情報流通行政局「地域IoT実装状況調査(令和2年度)」を基にNRI作成

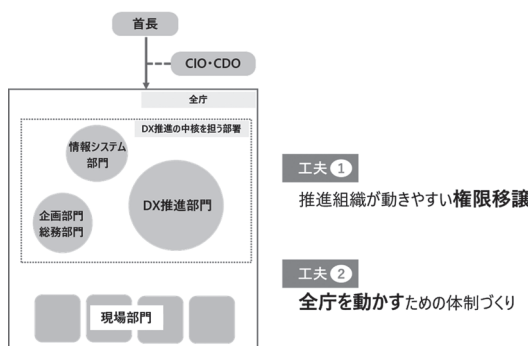
自治体DXをより加速するために何をすべきか

前述の課題を踏まえ、では自治体DXを加速するためには一体どうすればよいのだろうか。本稿では「ビジョンの明確化」「組織体制の構築」「組織風土の醸成」の3つの事項に焦点をあて、先行している自治体の事例も参考に、自治体DXの取り組みを進めるうえでの課題を整理し、その取り組みをより加速させるための方策を提示する。

(1) ビジョンの明確化

自治体DXを、全庁を巻き込んで推進するには、自治体DXの取り組みを全職員にとってのミッションとするとともに、共通言語化する事が

図表4 自治体DXを実現するための組織体制づくりのポイント



(出所)野村総合研究所作成

重要となる。そのためには、自治体DXに取り組み事で何を実現したいのか、また取り組んだ結果としてどのような自治体になりたいのかといった、取り組みのビジョンを職員に対して明確に示す事が求められる。ビジョンは地域特性や住民の属性等によって様々であるべきである。ビジョンを明確にする事で、職員は同じ目標を向く事が可能となり、また各々の取り組みを進めるにあたって行動の指針とする事が出来る。

(2) 組織体制の構築

自治体DXを実現するための組織体制の構築にあたっては、全庁的に推進する事を念頭に置いた組織体制づくりが出来ているかが重要なポイントである。前述したとおり、自治体DXとは、デジタル技術を用いて、これまでシステム化の対象とされていなかった業務の効率化、高度化や、新たな住民サービスを実現しようとする取り組みである。そのため、従来のシステム化に係る検討の

登場人物だけでは自治体DXの効果をも十分に得る事は出来ず、従来のシステム化の範囲や分野にとらわれる事なく、全庁を巻き込んだ検討が不可欠である。全庁的な取り組みをするにあたって、「全庁的に推進するために必要な権限や役割が推進組織に付与されているか」、そして「全庁を動かす体制が作れているか」の2点について、詳細に述べる(図表4)。

●推進組織が動きやすい権限移譲

自治体DXの推進にあたっての障壁として、他職員の理解・協力が得られないなどの意見が生じている事を前項で紹介した。自治体DXの中核を担う部署は、情報システム部門であったり、企画・総務部門であったり、自治体の規模や体制によって様々である。しかし、それらの部署が全庁的な協力を得て進めようとする際の障壁を取り除くため、庁全体に対して影響力を及ぼす事の出来る組織とする事が求められる。例えば先進自治体における工夫として、市長直下に推進組織を設置している自治体がある。このように、一部の部に閉じないポジションに推進組織を設置する事で、全庁に対する依頼・交渉のハードルを下げる事が期待される。

また、推進組織のミッション(役割)を庁全体にオープンにする事も重要である。我が自治体全体のDXの推進ミッションをどの組織が担っているのかを職員全体に明確にする事で、推進組織が全庁に働きかけやすくなる事が可能である。

●全庁を動かすための体制づくり

次に、「全庁を動かす体制づくり」である。業務がこれまでと変わる事

への現場の反発や、また推進組織と現場部門の組織の壁を乗り越えるための方策について提案する。

まず1点目は「強力なリーダーシップ」である。全部署に対して強い影響力を及ぼす事の出来る役割を設置し、全庁に対して働きかけを行い、全庁として自治体DXを推進していく必要性を職員に伝える事が出来ると、取り組みを加速する事が可能となる。例えば、先進的な自治体では、明示的にCDO(Chief Digital Officer)を設置する、あるいはCIO(Chief Information Officer)がDXの促進を担う事でリーダーシップを発揮している。首長がコミットメントを示す事も重要かつ有効であるため、首長が自治体DXについて理解がない場合は、自治体の課題に対する自治体DXの有効性や必要性を、他自治体での取り組み事例と得られた具体的な効果を以て、推進の意欲をもつ職員から首長に説明する事が望ましい。また、首長が掲げる重点施策に対して自治体DXがどのように寄与するかを示す事も有効である。

2点目は、組織横断の会議体の設定である。推進部門だけでなく、現場部門も含めた会議体を設置し、そのなかで自治体DXの取り組みを議論する。会議体の目的は、現場部門から課題を吸い上げるだけでなく、部門共通の課題を認識する場としても活用する事が期待出来る。また併せて、全庁として取り組むという意思表示とする事も出来る。会議体の設定にあたっては、各現場部門の職員の参加を促す事となるが、参加した職員を核として現場部門の意識醸成を図る事も期待出来る。「自治体

D Xは情報政策部門だけの事」「ITはよくわからないので関係がない」と考える現場部門の職員に対して、推進組織が進めようとする事を理解し、橋渡しをしてくれる人材が現場部門に存在する事で、現場部門の意識を醸成する大いなる助けとなる。

(3) 組織風土の醸成

職員によって自治体D Xに対する理解度が異なり、意欲的な職員もいれば、自身の業務に全く関係がないと捉えている職員もいる。自治体D Xは、従来のシステム化の範囲にとらわれない検討が重要であるため、従来のシステム化の登場人物だけでは自治体D Xの効果を十分に得る事は出来ない。全ての職員が自分に関係するものとして理解し、取り組む事で、より幅広い分野で可能性のある検討を進められ、自治体D Xの効果を最大限に出来る。そのため、現場の意識醸成が必要不可欠であり、推進の核となる部局が中心となつて、職員の理解の段階

図表5 組織風土醸成に向けたステップ

	Step1	Step2	Step3	
	興味をもたせる	自身の業務にとって必要と思わせる	成功体験を作る	仲間を増やす
ポイント	自治体D Xによって実現できるとに興味をもってもらう	職員自らに検討をせよという仕組みをつくる	成功体験を作り、効果を体感してもらう	成功体験を通じて賛同者を増やし、並行して実績を積み上げる
実施事項	☐ 他自治体における取り組み事例や成果を情報提供する	☐ 興味を持っている職員（＝仲間）の発掘 ・ 原簿職員を主体としたワークショップ ・ 全庁に対してアイデア募集	☐ まずは短期的に成果が出るもの、労力を多く要さずに取り組めるものから着手する	☐ 短期的に成果が出るものと、長く時間がかかるものを組み合わせる

(出所)野村総合研究所作成

に応じたアプローチを実施する事が望ましい(図表5)。なお、指定都市等の組織が大きい自治体や、自治体D Xに対して全く知識のない職員が多い自治体等では、最初から全庁を巻き込む事は現実的に難しい場合がある。その場合は、いくつかの協力的な部局に先行的にアプローチをしつつ、徐々に全体を巻き込んでいく方法が有効である。

● ステップ1 知る・興味を持つ

自治体D Xに係る知識がない職員の多くは、自治体D Xで一体何が出来るのかを知らないために、自分に関係ないと考えている。そのため、まず自治体D Xによって何が実現出来るのかを知り、興味を持つてもらう事が重要である。これには、農業、税務、医療・介護、観光等の様々な分野での自治体D Xの取り組み事例や成果を、推進部署から現場職員に情報提供する事が望ましい。自分の業務にも関係すると分かれば、自治体D Xについて自分ごととして捉えるようになる期待出来る。

● ステップ2 自身の業務にとって必要と思う

次のステップは、自治体D Xに対して職員が当事者意識をもつための取り組みである。デジタル技術は、具体的な事例があると活用のアイデアが生まれやすい特性がある。そのため、分野に限らず様々な事例を職員に提示し、職員自らに検討をしてもらう仕組みをつくる事が重要となる。例えばある市では、防災ダッシュボードを事例として示したところ職員から、災害弱者の所在や交通規制の状況、交通機関の運行状況の見え方化等でも使えないかとのアイデアが集まった。別の市ではR P Aの適

用事例を聞いた他部局から自身の業務の効率化への活用アイデアが多く集まった。また、現場職員を主体としたワークショップを開催し、職員自らの業務上の課題等に対してブレインストーミングをする、あるいは全庁の職員に対して、効率化した業務やデジタル技術で取り組みたい事項に関するアイデアを募集するアンケートを行う等も一案である。

● ステップ3 成功体験を作る

ステップ2の取り組みによって、自治体D Xに対して興味を持つてくる職員や部署を発見する事が可能となる。これらの職員・部署を核に、まずは短期的に成果が出るもの、または労力を多くかけずに取り組めるものから着手し、成功体験を作る事が有効である。「作業時間が短縮された」等の分かりやすい効果が一定程度出ると、庁内に対して自治体D Xをアピールするツールとする事が出来る。

きっかけが出来れば、実績を増やし、賛同者を庁内に増やし、徐々に、時間がかかる取り組みや、比較的大きな費用がかかる取り組み等も進めやすくなる。

やいば

自治体D Xは、これまで多くの自治体が必要を認識しつつも着手出来ていなかった。多くの職員が目前の業務に忙殺され、新たな取り組みに対して理解するだけの余裕がなく、それゆえ自治体D Xが業務にもたらさる価値まで考えが及ばないためである。自治体D Xは、企画部門や情報政策部門が中心となつて推進される事が多いが、業務の効率化や住民サービスの拡充に

向けた動きをするには職員の理解と協力が必須である。企画部門のもつ計画策定力や、情報政策部門のもつ技術のノウハウ、職員がもつそれぞれの業務に関する知識が合わさった時に、真の自治体D Xが成立する。一方で、自治体D Xを検討する際にはデジタルデバインドを有する住民への対応についても配慮した制度設計が必要である。アナログとデジタルを共存させつつ、場合によっては自治体D Xによって効率化され生み出された職員の時間と労力を、デバインドを有する住民への対応に充てる事で、高齢者や障害者にとっても住みよいまちづくりを目指す事が望まれる。

高齢化や人口減少を筆頭に、自治体が抱える数多くの課題を解決する一つの手段として自治体D Xが多く自治体で検討、導入され、住民だけでなく職員にとっても「良い自治体」となる事を期待したい。

プロフィール

株式会社野村総合研究所
コンサルティング事業本部
社会システムコンサルティング部
副主任コンサルタント

あしだ もえこ
芦田 萌子

2014年株式会社野村総合研究所入社。国や自治体のデジタル施策の立案、実行支援業務に数多く従事。
専門は国や地方自治体のデータ利活用支援、情報アクセシビリティ政策。