

行政デジタル化の意義と課題

東海大学政治経済学部 教授 小林 隆

1 疲弊するデジタル化担当職員

市町村のデジタル化担当者は、情報システムの標準化、マイナンバーへの対応、セキュリティ強化、AI活用、そして地域情報化の推進など、果てしなく続くデジタル化への要求に疲れ切っている。

人口減少、少子・高齢化は、経済成長を鈍化させ、扶助費を増大させる。その結果、市町村の財政は逼迫し、デジタル化のための予算は限られる。そのうえ、行財政改革による人員削減は、専門性のある職員の配置など望むべくもない。

一方、新型コロナウイルス感染症による移動や対面によるコミュニケーションの困難は、社会活動のデジタル化を一気に推し進めた。それに加えて、住民のニーズは、社会環境の変化のもとで、多様化、高度化し、限られた数の職員は、数限りない仕事への対応を求められている。

職員は、多数の住民が求めるサービスを平等、公平に提供する従来からの価値観に加えて、多様な住民一人ひとりの個性が求める質の高いサービスにも応えようとしている。無数の「できない政策」を前に、職員が疲弊するのは当然である。

そこで本論は、限られた数の職員が、多数性と多様性という2つのデジタル社会の要求に、どのような意識のもとに向き合うべきかについて考察しつつ、市町村のデジタル化の意義を明らかにする。あわせて、その課題と解決策を示し、政策の立案、実施、評価の手順と方法を示す。

2 行政デジタル化の意義

1) コミュニケーションの効率化

行政デジタル化の第1の意義は、価値の調整にかかるコミュニケーションの時間的、空間的負担の軽減にある。

市町村は、多数性を尊重する旧来からの価値観と、社会環境の変化に対応する多様性に配慮した新しい価値観とのせめぎ合いの中にある。

多数性に関わる仕事は、人々に共通する価値観に公共性を認め、その一方で、多様性に関わる仕事は、社会的少数者を対象にすることから、公共性の有無を慎重に判断することになる。

多数性に基づく仕事でさえ、政策の妥当性に関わる議論が必要である。社会的少数者を対象とした多様性に関わる政策となれば、公共性ならびに妥当性に関わる検討は入念に重ね、庁内の価値観の共有を図らねばならない。そして評価にあたっては、政策立案時と評価時の社会環境の変化も検討しなければならない。

多数性と多様性の混在する市町村の仕事は、年々増加するとともに、幅広く、深いコミュニケーションが必要になる。情報共有と、調整や会議のための時間と空間移動の効率化は不可欠であり、それを前提にしてこそ、職員が本来取り組むべき仕事である良質な政策の立案、実施、評価が成立する。職場のコミュニケーションのデジタル化は、市町村行政の大前提である。

2) 官民のコスト削減

第2の意義は、行政の「運営コスト」の削減と、住民や事業者による行政手続きのためのコスト、つまりは「手続コスト」の削減にある。

コロナ禍における特別定額給付金の支給遅延や、マイナンバーカード申請における種々の問題発生は、国と地方とのデジタル連携の不十分や、アナログ混在による非効率を顕在化させた。

ほぼ全ての国民は、携帯電話を所有し、うち9割以上がスマートフォン（以下「スマホ」）を利用する。デジタル化が世界で最も進んだ国の一つで



小林 隆 (こばやし たかし)

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科後期博士課程修了。博士(政策・メディア)。

神奈川県大和市職員として参加のまちづくりと情報化を実践し、現在、東海大学政治経済学部政治学科教授。東海大学大学運営本部副本部長、同大学院法学研究科長・同法律学専攻長、英国カーディフ大学客員研究員、総務省「ICTを活用した地域のあり方に関する研究会」委員、総務省「地域情報化アドバイザー」、神奈川県「総合計画審議会」委員などを歴任。著書に『情報社会と議会改革 -ソーシャルネットが創る自治』(イマジン出版)、『インターネットで自治体改革 -市民にやさしい情報政策』(イマジン出版)、『ITがつくる全員参加社会』(共著、NTT出版)、『市民参加のまちづくり-マスタープランづくりの現場から-』(共著、学芸出版社)など。

ある日本において、デジタル化による行政と民間のコスト削減が進まなかった理由は、ひとえに紙や記録媒体を温存するアナログ行政にある。

この問題は、2022年6月のデジタル臨時行政調査会の「デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン」に基づき、鋭意、各種の法改正や手続の見直しが進められている。市町村においても、アナログ行政の温存は、正当性を失うことになる。

一方、アナログ行政の温存による事業者や住民の手続コストの負担は深刻である。2017年3月の規制改革推進会議行政手続部会のとりまとめによれば、事業者が申請書の作成や行政窓口との往復等に要する手続コストは、時間にして年間3億2,777万時間、金額で8,208億円にも及ぶとしている⁽¹⁾。これに加えて、住民の手続コストを含めれば、行政デジタル化がなされなければ、莫大な時間と費用が住民や事業者の負担になったままになる。経済活動への悪影響は計り知れない。

行政の運営コスト削減のアウトプットに対して、デジタル化の費用対効果が表れないという批判が常にある。しかし、アナログを温存しては、費用対効果が表れないのは当然である。民間企業の各種サービスが、電話、紙、手入力を極限まで廃し、なんでもスマホで済ますことで、多数性と多様性に適応したように、運営コストと手続コストの両方をデジタル化しなければ、大きな社会的コストの削減は達成されない。

行政のデジタル化は、自らの運営コストにばかり注目してきたが、多様な住民や事業者を含む民間の手続コストの削減を同時に進めることによってのみ、デジタル化によるコスト削減の包括的、長期的なアウトカムは評価される。

3) 地域を越えた官民連携

第3の意義は、地域を越えた官民連携にある。

市町村の職員は、疲弊している。それにも関わらず、全ての課題に市町村独力で立ち向かおうとする。デジタル化が遅れる理由がここにある。

市町村職員は、基本的にジェネラリストとして育成される。スペシャリストではない。情報通信技術は高度化し、職員が理解困難なレベルのデジタル化の要求も多々ある。

例えば、セキュリティの強化なら、機密性などセキュリティの基本原則、脅威と攻撃、認証やアクセス制御、データ暗号化などデータセキュリティへの理解、セキュリティポリシーの作成、インシデントへの対処など、ジェネラリストとしての職員に求められる能力を遥かに超えた多様で専門性の高い知識が要求される。

職員が自らセキュリティの強化に取り組もうとするならば、国等が作成したガイドラインを読み込むだけでも厄介である。結局、事故が起こらない限りやり方を変えないし、事故を起こさないように従来のやり方のまま変わらない。その結果、USBによる大量の情報流失が発生する。

市町村の限られた地理的範囲の中で、高度で安全なデジタル化や柔軟なシステムやアプリ開発に対応できる事業者を探そうとしても、なかなか見つからない。情報は1秒間に地球7周半の光速で駆け抜ける。デジタル社会に地理的な制約を課す必要はない。地域を越えて、課題を解決できる民間事業者との連携を図ることが、安価で多様性に対処できるデジタル化を推進する。

3 行政デジタル化の課題と解決策

1) 庁内コミュニケーション環境の整備

市町村のデジタル化の意義を確認したら、第1

に取り組むべき課題は、庁内コミュニケーションのデジタル化とそのための空間整備である。

人間の特性として、解決策などの情報は脳内で意味として発生する。しかし、発生した脳内の情報は、他者には理解できない。そのため、人間は、脳内の情報を文字や声など、他者が理解可能な情報に置き換えて伝達する。コミュニケーションを繰り返して意味解釈を重ね、有用性や正しさを判断し、社会において情報を共有する。

庁内で円滑なコミュニケーションと情報共有ができなければ、政策の立案、実施、評価は停滞する。多数性、多様性の混在する今日、職場での円滑なコミュニケーションを実現するオフィス空間と、庁内のコミュニケーションと情報共有を効率化するグループウェアの活用は不可欠である。

オフィス空間の改善やグループウェアの導入費用を問題視することがある。しかし、対面の会議コストを概算すると、年収600万円の職員の1時間あたりの給与は3,243円で、20人が出席する2時間の会議の給与は129,720円である。これに資料作成や移動のコストを加えれば会議コストは15~20万円/回になる。職員1人あたり、週3~4回の会議に出席すると、年間の会議コストは1,180,452円/人である。職員500人の団体なら年間6億円に近い支出に相当する。

標準的なグループウェアの使用料は、ワープロ、表計算、プレゼンテーションなどのアプリケーションを含んで、1人あたり年間2~3万円であるから、会議コストに比べれば遥かに安価である。そのうえ、個人のスマホも利用可能なセキュリティが確保され、オンライン会議への移行や情報共有の円滑化が可能である。ここから生じる空き時間は、行政本来の業務へ振り分け、職員は、東京都渋谷区のように、政策の立案、実施、評価に傾注することができる（**動画1**）。

また、政策の立案、実施、評価のためには、課内、部内の対面でのコミュニケーションを円滑にする良好なオフィス空間が必要不可欠である。オフィス空間の改善には、是非とも取り組んでほしい。予算に限りがあり、既存の施設でのオフィス空間の改善を進めるのであれば、金沢大学施設部において、若手職員が自ら取り組んだレイアウト

変更の取り組みが、全ての市町村の参考になる（**動画2**）。既存の施設でも良好な空間づくりは可能である。

ChatGPTの登場は、総合的な人工知能（AI）の登場を予見させる。しかし、AIは既に存在する大量のデータをもとに適切と思われる応答を生成する。つまり、既に答えのある問題への答えの生成にはAIを活用すべきである。しかし、AIは、過去に答えの出ない問題に、答えを出すことはできない。庁内で必要とされるコミュニケーションは、人間に求められる「未来」に向けてのコミュニケーションであり、答えのない問題に、答えを出すためのものである。

AIを超えて、新しい解決策を職員が創造するオフィス環境を整え、いつでも、どこでも職員が発生した意味を情報に置き換えて、庁内に伝達、共有できる環境を導入することは、紙の資料作成と会議に明け暮れていた日々を劇的に変える。

職員は、本来の業務である政策の立案、実施、評価に力を注ぎ、オンラインによるコミュニケーションは、政策の有用性や正しさを効率的に確認する環境を提供する。限られた人材、財源を効率的に活用するために職場の改善と、庁内コミュニケーションのデジタル化は絶対に必要である。

2) 運営コストと手続コストの削減

第2の課題は、デジタル化による運営コストと手続コストの削減である。

行政サービスの全てをデジタル化するという方針に踏み切れない市町村は多い。理由の一つは、ネットを利用しない高齢者への配慮である。これは明らかに誤りである。見づらい目で紙の申請書を書く、良くない足で役所まで来る。アナログな申請は、身体に衰えのある高齢者にとっては辛い。

そのうえ職員が、高齢者の窓口対応に時間をかけたり、紙に書かれた申請内容を再入力し、別の職員が確認したり、アナログ対応は、職員の多大な労力を必要とし、運営コストを膨らませる。

申請書の内容をタブレット端末に表示して、マイナンバーカードをかざして、住所、氏名などの基本情報を入力すれば、本人確認も誤入力も有り得ない。窓口で本人に尋ねながら必要な情報を入力すれば、再入力も、確認の手間もなくなる。



動画2：金沢大学施設部



動画1：東京都渋谷区

住民が、どうしても役所の窓口に来られなければ、職員が、タブレットを持参すれば、高齢者、障害者の自宅でも状況を確認しながら申請は完了する。キャッシュレスなら、その場で手数料の支払い手続きを完了させることもできる。

携帯ショップで、スマホの契約をした時のことを思い出してほしい。本人確認書類を提示して、契約書はタブレット端末の中に自動的に作成、表示され、タブレット上で確認のサインをしたはずである。窓口でも、ネットでも、どちらでも対応できるサービスを提供することで、民間事業者は、運営コストと手続コストの両方を同時に削減する(動画3)。行政のデジタル化も、当然そのようにあるべきである。



動画3：窓口デジタル化

次に、運用コストと手続コストの削減で絶対に避けて通れないのが、自治体情報システムの標準化・共通化(以下「標準化」)である。2021年度からは、ガバメントクラウド先行事業が開始され、2023年度現在、早期移行団体検証事業の公募が行われ、多数の団体が採択されている。近々に市町村の基幹業務システムは、ガバメントクラウドに移行することになる。各市町村は、これら先行する団体のうち、自分たちの運用方針に合致する事例に「あいのり」することで、労力と費用を抑えつつ、標準化を実現してほしい。

標準化は、制度改正による改修などの負担を軽減し、市町村固有のサービスを提供してきたベンダーに過度に依存する必要もなくなる。また他の市町村で成功した行政サービスを応用することも容易になり、多様な民間事業者との連携を実現する。

セキュリティ面でも、ガバメントクラウドの利用は、高度なレベルのセキュリティが確保されており大きなメリットがある。市町村が独自に構築してきた基幹情報システムは、大量の住民データの流出事件が後を絶たず、旧来型の思考では情報管理ができないことは明らかである。

外部からのサイバー攻撃があった場合にも、市町村独自の管理能力では不十分で、脆弱性に十分対処することができない。徳島県つるぎ町立半田病院の事例は、市町村独自のセキュリ



動画4：サイバー攻撃

ティ確保の限界とサイバー攻撃時の高コスト化を示す事例として興味深い(動画4)。

民間の高度なデジタル技術を活用したセキュリティ強化や、民間の住民サービスを活用したデジタル化は、運用コストや手続コストの削減に大いに役立つ。

3) 地域を越えた官民サービス連携

2023年4月より、国民健康保険中央会により、ケアプランデータ連携システムの運用が開始されている。居宅介護サービスは、ケアマネジャーの作成するケアプランをもとに、訪問看護、機能訓練、ヘルパーによる介護、デイサービスやショートステイなど様々な居宅サービスを複合的に提供する。ケアプランデータ連携システムは、これらケアプランに基づく、データのやりとりを紙からデジタルに変えて、データ連携の円滑化による事務の効率化を図ろうとするものである。

現在、介護保険にかかわる居宅サービスの申請、契約などは、他の公的サービスと同様に、ほとんどが紙で処理されている。しかし、これらの運用や手続がデジタル化され、さらには、役所が関わる要介護認定の運用や手続、対面によるケアマネジャーの調整、居宅サービスの契約、これに付随する書類の作成や支払など、官民全ての運用と手続がデジタル化されれば、介護分野のデジタル・トランスフォーメーション(DX)が実現する。

上記の例のような保健・福祉分野にとどまらず、標準化される住民記録、教育、産業、まちづくりなど、様々な行政分野において、地域を越えてクラウドから提供される様々なデータ連携システムが、官民の個別サービスを結びつけDXを実現する。動画5は、多様な官民のサービスが連携する未来像の一つである。



動画5：未来の社会

4 政策の立案、実施、評価の手順と方法

このような近未来の姿を実現するために、市町村が立案、実施すべき政策の手順と方法、さらには評価の姿勢を示したい。

市町村のデジタル化の手順については、総務省より自治体DX全体手順書が示されている⁽⁷⁾。基本的には、この手順書に従って、機運の醸成、方針の決定、推進体制の整備を進めればよい。しかし、実施の手順と方法については、市町村特有の

事情への配慮が必要である。

図1に示された総務省の工程表は、限られた職員数や予算のもとにデジタル化を推進する市町村にとって、取組事項の全てをこの工程表どおりに推進するには、かなりの困難がある。大多数の市町村に対して、正直な気持ちを問えば、標準化に取り組むだけで精一杯と答えるだろう。

それでは市町村のデジタル化政策は、どのような手順と方法で取り組むのか。

図1は、先の自治体DX全体手順書に参考として示された工程表に、市町村の工程表の手順において重要な市町村DXの三種の神器ともいべき、(1) 情報共有、(2) あいのり標準化、(3) マイナンバー&キャッシュレス申請の3つの優先すべきカテゴリーを示したものである。

【手順1】情報共有の方法

情報共有は、図1の取組事項の「BPRの取組みの徹底」と「テレワークの推進」を含めた全庁的対応である。これは、「3 1) 庁内コミュニケーション環境の整備」の課題に該当するもので、市町村が最も優先すべき事項である。

BPR (Business Process Re-engineering) は、業務のプロセスを見直すことである。しかしBPRは、単に行政効率化のためのシステム導入と考えられる傾向がある。情報共有は、多数性と多様性の調整のためのコミュニケーションの改善と、新たな

政策プロセスの検討のための環境整備として大きくとらえるべきである。

庁内のコミュニケーション環境が整わず、情報共有ができなければ、官民のコミュニケーションも図られず、官民連携にも至らない。庁内のコミュニケーション環境を整え、情報共有を可能にすれば、空間的な制約にとらわれることもなく、職員は、自分のスマホで庁内外のコミュニケーションに参加することが可能となり、意味解釈を繰り返しつつ、政策に傾注できる。おのずから、意識することなく、BPRやテレワークも実現する。

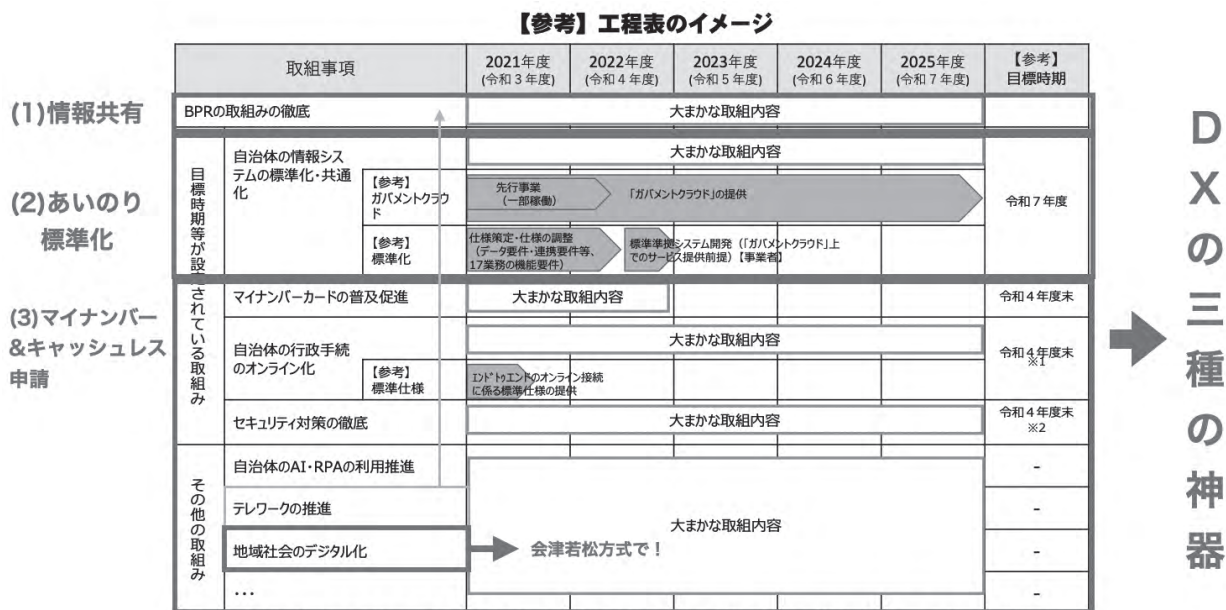
【手順2】あいのり標準化の方法

次に市町村が取り組むべきは、標準化である。法に基づく、この手順は避けることができない。

しかし、幸いにして、デジタル化に積極的に取り組む市町村が多数ある。それゆえ、本論の「3 2) 運営コストと手続コストの削減」において述べたとおり、標準化の先行事業の成果をじっくりと見極め、自分たちの市町村の個性に最も近似し、最も確実かつ安価に運用可能な標準準拠システムにあいのりする方法をとる。

同じ県内に限らず、現在進められているデジタル庁の先行事業に取り組む全国の市町村ならびに事業者と積極的にコミュニケーションを図り、自らの市町村にとって最適な標準準拠システムの選定にエネルギーを注いでほしい。クラウド利用に

図1 市町村デジタル化の三種の神器



※1 令和4年度末を目指して、原則、全自治体で、特に国民の利便性向上に資する手続について、マイナンバーからマイナンバーカードを用いてオンライン手続を可能にする。
 ※2 自治体情報セキュリティクラウドについて、令和4年度末までに、都道府県の主導により、総務省が設定した高いセキュリティレベル(標準要件)を満たす民間のクラウドサービス利用型への移行を行う。

出所：『総務省「自治体DX推進手順書【第2.1版】」p.14、2023年1月20日』に筆者加筆

において、空間的制約はない。地域を越えた官民連携を意識することが肝要である。

【手順3】マイナンバー&キャッシュレス申請

第3に優先すべきは、窓口の改革である。

日本の市町村の窓口は、アナログ温存の巣窟である。海外では、役所は個人情報や重要な政策を担う場であるから、セキュリティ確保のために、職員以外の人々は、自由に建物に入ることすらできない国が多い。

庁舎には、総合窓口を一つのみとし、あとは、市町村内に数ヶ所の窓口がある程度でよい。将来は、コンビニ、郵便局、銀行、携帯ショップなどを行政サービスの窓口とすれば十分だろう。

そのためには、行政サービスの申請の際には、住民にマイナンバーカードを必ず持参していただき、正確な住所、氏名等をタブレットから入力し、本人確認を行う。そして、申請に必要な事項を入力し、キャッシュレスにて税金や手数料等の決済を完了する。そうした仕組みをまず導入したい。

この体制を整えてしまえば、自分で対応できる住民は、ネットから申請するので、手続コストは大幅に減少する。さらに、運営コストとしての職員の再入力や確認の手間もなくなる。加えて、要介護者など、来庁困難な方でも、職員等が現地に出向けば、公的サービス申請に対応できる。

手順3は、**図1**の取組事項のうち、マイナンバーカードの普及促進、自治体行政手続きのオンライン化、セキュリティ対策、自治体のAI・RPA利用などに大いに貢献するだろう。

【手順4】地域社会のデジタル化の方法

図1の取組事項のうち地域社会のデジタル化は、福島県会津若松市の「会津地域スマートシティ協議会」のように、地域を越えた官民事業者が参加、連携する体制を整えてほしい。ここを主体として、提案された地域情報化プロジェクトを民間主導あるいは官民連携で推進してほしい。地域情報化を主体的に担うのは、市町村であるとは考えず、地域情報化は、民間主導の官民連携で推進するとの認識が必要である。

【手順5】EBPMの導入

最後に、デジタル化のための政策立案、実施は、常に民間事業者の協力のもとに進むことになる。しかし、そこには住民の血税が注がれている。担当職員は、政策の立案と実施にあたっては、EBPM (Evidence Based Policy Making) の概念を導入し、

政策ロジックを行政のみならず、民間事業者にもわかるように明示して、政策実施後のアウトプット、アウトカムを適切に評価する体制を合わせて採用しなければならない。評価に値しないアウトプット、アウトカムがあれば、速やかに政策を見直し、さらには、事業者を変更することは、デジタル化担当職員の大切な役割である。

5 結語

市町村のデジタル化の推進は、独力で対応するのではなく、民間との連携により進めることを忘れてほしい。一方、地域全体のデジタル化は民間からの提案をベースに、民間主導あるいは官民連携で実施し、地元の事業者に加えて、地域を越えた事業者の参加と提案を求めたい。最後に、民間からの提案事業を市町村の政策とする場合は、EBPMの概念を決して忘れてはならない。

デジタル化担当職員は、「できない政策」を前に疲弊することなく、未来に向けて、官民連携による「できる政策」に積極的に取り組みたい。

参考文献等

- (1) 石崎隆 (2019) 『「事業者目線での行政手続コスト削減」について』RIETI Policy Discussion Paper Series 19-P-033
- (2) 動画1：Microsoft「Microsoft 365 活用事例 渋谷区：デジタル変革を推進する渋谷区の挑戦」YouTube (2023年11月5日現在掲載中：4分05秒)
- (3) 動画2：金沢大学施設部「【施設部の挑戦】新しい働き方 (FaNN) ~オフィスレイアウトチェンジ編~」YouTube (2023年11月5日現在掲載中：8分07秒)
- (4) 動画3：フライトソリューションズ「iPadでマイナンバーカードによる公的個人認証を実現するmyVerifistのご紹介」YouTube (2023年11月5日現在掲載中：2分27秒)
- (5) 動画4：MBS NEWS「【特集】サイバー攻撃と戦った公立病院の2か月間『電子カルテが暗号化』過去の検査結果も病歴もわからず...手書き対応にも苦労 (2021年1月6日)」YouTube (2023年11月5日現在掲載中：9分26秒)
- (6) 動画5：日立「私が私らしく生きられる未来の社会」YouTube (2023年11月5日現在掲載中：5分13秒)
- (7) 総務省 (2023)「自治体DX全体手順書【第2.1版】」2023年1月20日