山梨県における市町村 DX 計画の現状と課題に関する調査研究
－ 県内 27 市町村に対する web アンケートの結果分析 －

申　龍徹

Research on the current status and issues of municipal DX plans in Yamanashi Prefecture
- Analysis of web questionnaires for 27 municipalities -

SHIN Yongcheol

Abstract

This research examines the state of promotion of digital transformation (DX), for which social demand has risen as a result of the Ministry of Internal Affairs and Communications' "2040 problem," based on national trends and cases of Yamanashi Prefecture and 27 municipalities in Yamanashi Prefecture.

In addition, it will analyze the results of a web survey of the DX promotion plan targeting 27 municipalities in Yamanashi Prefecture and share the current situation and characteristics.

Finally, referring to the results of case analysis and questionnaire analysis of local governments, it will make policy proposals on the challenges to overcome in the DX promotion plan that 27 municipalities in Yamanashi Prefecture.

キーワード：デジタルトランスフォーメーション、2040 年問題、超スマート社会、web アンケート
key words: Digital Transformation, 2040 problem, Society5.0, web questionnaires

1．調査研究の目的と構成

本稿は、人口減少がもたらす近未来の自治体や地域課題を明らかにした総務省の「2040年問題」をきっかけに社会的需要が高まったデジタル・トランスフォーメーション（Digital Transformation、以下DXと表記する）の推進状況と特徴について山梨県の27市町村を対象とするDX推進計画のwebアンケート結果を用いて分析を行うものである。

総務省の「情報通信白書」（2022年度版）によれば、デジタル・トランスフォーメーション（DX）とは、「企業が外部エコシステム（顧客、市場）の劇的な変化に対応しつつ、内部のエコシステム（組織、文化、従業員）の変革を牽引しながら、第3のプラットフォーム（クラウド、モビリティ、ビックデータ／アナリティクス、ソーシャル技術）を利用し、新しい製品やサービス、新しいビジネスモデルを通じてネットとリアルの両面での顧客エクスペリエンスの変革を図ることで価値を創出し、競争上の優位性を確立すること」と定義している。[1)]

このDXの推進が地域社会の喫緊の課題として浮上した背景には、2000年以降の人口減少社会への進入という社会条件の変化とともに、2014年の「増田レポート」に端を発する自治体消滅可能性への警告及びその対応として総務省に設けられた「自治体戦略2040構想研究会」の2回に及ぶ報告書の内容が日本社会に与えたインパクトが強かったためである。[2)] すなわち、自治体戦略2040構想研究会の第1次報告書では、2040年頃

山梨県立大学　国際政策学部　総合政策学科
Department of Policy Management, Faculty of Glocal Policy Management and Communications, Yamanashi Prefectural University

にかけて、①若者を吸収しながら老いていく東京圏と支え手を失う地方圏、②標準的な人生設計の消滅による雇用・教育の機能不全、③スポンジ化する都市と朽ち果てるインフラを迫り来る危機として指摘し、その対応を自治体戦略として求めている。[3)]

以下では、まず、近年のDX推進をめぐる国と山梨県の動向について主要政策を中心に概説し、その内容を把握するとともに、県内の27市町村におけるDX推進計画の内容について事例比較を通じてその特徴を明らかにする。その上、webアンケートの結果分析によりその現状と特徴を考察し、最後に山梨県内の27市町村のDX推進における制度的・政策的課題について政策提言を行うことにする。

2．超スマート社会（Society5.0）の到来と自治体DXの展開

2000年に制定された「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法」（法律第144号）に基づく「e-Japan戦略」は、主にネットワークのインフラ整備に重点が置かれていたが、その間のICTの普及・発展を反映し、2016年1月に閣議で決定された「第5期科学技術基本計画」においては、新たに「超スマート社会（Society5.0）」の概念が登場した。この「超スマート社会（Society5.0）」とは、人類が経験した狩猟・農耕・鉱業・情報社会に続く5番目の社会形態を示すもので、「必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗り越え、活き活きと快適に暮らすことのできる社会」と定義している。[4)]

政府において進められてきたe-Japan戦略の一環であるこのDXの推進に関しては、「デジタル・ガバメント実行計画」（令和2年12月25日閣議決定）及び総務省の「自治体デジタル・トランスフォーメーション推進計画」がそれぞれ策定された。

自治体DX推進計画では、自治体が重点的に取り組むべき具体的な事項・内容として、①自治体の情報システムの標準化・共通化、②マイナンバーカードの普及促進、③行政手続きのオンライン化、④AI・RPAの利用促進、⑤テレワークの推進、⑥セキュリティ対策の徹底を、また、自治体DXの取組みとあわせて取り組むべき事項として、「地域社会のデジタル化」・「デジタルデバイト対策」を、その他として、「BPRの取り組みの徹底（書面・押印・対面の見直し）」[5)]、「オープンデータの推進」、「官民データ活用推進計画策定の推進」を取り上げており、着実な取り組みのための「自治体DX推進手順書」も公開されている。

さらに、「デジタル社会の実現に向けた改革の

図表1　自治体DX推進計画の主な内容

（出典）上野原市（2022）、「上野原市DX推進計画（案）」、1頁。

基本方針」では、自治体の役割の重要性を強調し、①自らが担う行政サービスについて、デジタル技術やデータを活用して、住民の利便性を向上させるとともに、②デジタル技術やAIなどの活用により業務効率化を図り、人的資源を行政サービスの更なる向上に繋げていくことが求められるとともに、EBPM（Evidence-Based Policy Making）などにより自らの行政の効率化・高度化、多様な主体との連携により民間のデジタル・ビジネスなど新しい価値などの創出が期待されていると述べている。[6)]

一方、総務省が公表した2022年度「情報通信白書」によれば、このDXの推進における課題として、日本企業の7割が「人材不足」を挙げており、「技術の知識・リテラシー不足」との指摘が多く、人材不足の課題が浮き彫りとなっている。[7)]

周知のように、自治体のDX推進の目標においては業務の効率化や行政サービスの向上が最大の課題となるが、情報通信ネットワーク及び自治体の情報システムの整備、構築は欠かせない重要な要素である。

3．山梨県におけるDX推進計画の事例分析

3－1．山梨県、「山梨県デジタル・トランスフォーメーション推進計画」

他方、山梨県では、2021年5月に、これまでの「山梨県ICT・データ活用推進計画」を改定する形で、県が取り組むべき施策の基本的な方針や個別政策について取りまとめた「山梨県デジタル・トランスフォーメーション推進計画」を策定した。その目的については、IoT（Internet of Things：モノのインターネット）、ビックデータ、AI（Artificial Intelligence：人工知能）、5G（第5世代移動通信システム）などの先進技術をはじめとする情報通信技術、さらに県が保有するデータ等の適正かつ効果的な利活用を通じて、行政のデジタルトランスフォーメーション、さらには社会全体のデジタルトランスフォーメーションを推進することにより、山梨県の目指すべき姿である「県民一人ひとりが豊かさを実感できるやまなし」の実現に寄与することと述べている。[8)]

山梨県では、2003年に策定した「電子自治体構築に向けての基本方針」に基づき、①情報システムの統一的管理、②市町村における情報システムの共同化を中心に情報化政策に取り組んでいる。前者の「情報システムの統一的な管理」のために、2014年度から2018年度までを計画期間とした「山梨県情報システム最適化計画」を策定し、情報システムの統合・共通化、管理体制の確立及びルールの標準化を、後者の「市町村における情報システムの共同化」については、2019年度に峡南地域の5町（市川美郷町、富士川町、早川町、身延町、南部町）に山中湖村が加わる形でシステムの再構築がスタートし、市町村総合事務組合と協力して市町村のシステムの更新時期を見据えた共同化への移行支援に取り組んでいる。[9)]

この山梨県デジタル・トランスフォーメーション推進計画の中、Ⅲ－2の取組方針においては、①行政のDX、②産業のDX、③暮らしのDXの3つの分野におけるDXの推進とその際の留意点として、①誰も取り残さない、人に優しいデジタル化、②データの利活用による価値創造、③DX人材の育成、④個人情報の保護と情報セキュリティの確保が示されている。この3つの分野の具体的な推進内容は、以下のとおりである。[10)]

【行政のDX】

① 行政手続きのオンライン化（R3～4）
② マイナンバーカードの普及・活用
③ オープンデータの推進（R3～4）
④ 情報セキュリティの確保
⑤ 情報システムの活用と最適化
⑥ サービスの向上と業務の効率化（R3～4）
⑦ テレワークなどによる働き方改革
⑧ 施設管理の高度化
⑨ DX推進を支える職員の育成・確保

【産業のDX】

① ものづくりなどの生産性向上（R3～4）
② やまなし観光MaaSの推進[11)]（R3～4）
③ 体験型文化観光の推進
④ データ農業・スマート農業の推進（R3～4）

図表2　山梨県デジタル・トランスフォーメーション推進計画の推進イメージ

（出典）山梨県（2021）、「山梨県デジタル・トランスフォーメーション推進計画－官民データ活用基本法第９条に基づく官民データ活用推進計画－」、２頁より転載。

⑤　スマート林業の推進（R3 ～ 4）
⑥　効果的なブランドのプロモーション
⑦　産業を支える人材の育成・確保
⑧　建設工事の生産性向上
⑨　第５世代移動通信システム（5G）の普及

【暮らしのDX】
①　ICT教育の推進（R3 ～ 4）
②　スポーツ環境の充実
③　デジタル格差対策（R3 ～ 4）
④　働き方改革の推進
⑤　子育て世帯などへの支援
⑥　オンライン診療の普及
⑦　データを活用した健康・医療・福祉
⑧　地域公共交通などの確保
⑨　防災情報・災害発生情報の充実・高度化（R3 ～ 4）
⑩　避難対策の強化

この３つの分野の課題のうち、特に、行政手続きのオンライン化やサービスの向上と業務の効率化などの３分野９項目に関しては、令和３～４年を計画年度として取り組むことになっており、このうち、行政手続きのオンライン化、オープンデータの推進は、政府が提示した自治体DX推進計画（R2）における重点計画とも合致していると言える。

３－２．甲府市、デジタルソサエティ未来ビジョン（2021 ～ 2030）

甲府市では、1994（平成６）年に、「住民の福祉の増進」、「活力ある豊かで快適な地域社会の形成・創造」を目指す「甲府市地域情報開示基本計画」、1998（平成10）年には「こうふコミュニケーションネットワーク構想（koco・Net構想）」、2004（平成16）年以降は「甲府市地域情報化計画」（2004 ～ 2006、2007 ～ 2009、2010 ～ 2012）などを策定し、ICTを活用した様々な行政施策を推進してきた。

こうした施策の結果を踏まえて、2021年２月に策定された「甲府市デジタルソサエティ未来ビジョン」（2021 ～ 2030）は、甲府市のデジタル技術の活用に関する基本的考え方と方向性を示すもので、「第六次甲府市総合計画」をはじめ様々な計画等（甲府市総合戦略やこうふ未来創り重点戦略プロジェクトNEXT）の実現を分野横断的に支援するとともに、官民データ活用推進基本法第９条に規定する、市町村官民データ活用推進計画として位置づけると述べている。[12)]

この「甲府市デジタルソサエティ未来ビジョン」においては、ICT やデジタル技術を活用した行政サービスの質の向上に加え、人口減少社会・少子高齢社会の進行により地域社会の担い手や支える人材の不足が想定される場合であっても、オン

図表3　甲府市デジタルソサエティ未来ビジョンの位置づけ

（出典）甲府市（2021）、「甲府市デジタルソサエティ未来ビジョン」、1頁。

ライン手続きの拡大などにより適切な行政サービスの提供が容易に可能となり、行政も関与する中で地域SNSなどにより行政と市民間だけではなく、市民相互の情報交流や情報共有が可能となる地域交流の活性化を促し、更には5Gの実用化を見据えた地域産業の活性化にも資することができる甲府市を実現するための方向性を甲府市におけるデジタルソサエティ未来ビジョンとして示している。

基本理念としては、「社会の変革を通し一人ひとりが快適で活躍できる社会を形成し明るい未来を想像する甲府の実現with SDGs」を、そして

図表4　推進体系とセキュリティ及びICTガバナンスの関係図

（出典）甲府市（2021）、「甲府市デジタルソサエティ未来ビジョン」、35頁。

基本目標としては、①デジタルを整備し、一人ひとりが快適で活躍できる市民を支える、②デジタル技術を活用し、潤いと活力のある市民生活と産業活動を支える、③デジタル技術をベースとし、社会の変革に対応した簡素・効率的で機動的な市政運営を推進の3点を掲げている。

また、市民に対しては、①市民それぞれに即したサービス提供に欠かせないマイナンバーカードの普及と様々なサービスの提供を容易に受けるためのデジタルリテラシーの向上を、行政側においては、①サービスの流通基盤であるブロードバンドの整備、②行政サービスの効率化にかかせない行政事務のデジタル化を全てのデジタルサービスの提供の情報インフラ基盤となる甲府デジタル・フラットフォームとして整備を進めることにより、国が提唱するSociety5.0にもつながる新しい時代への対応をSDGsの「誰一人取り残さない」との理念も踏まえる中で、誰にも優しいデジタル社会の形成を進めていくと述べている。[13)]

甲府市のデジタルソサエティ未来ビジョンの特徴の一つは、ICTとの関連業務の広さを勘案した適切なICTガバナンスへの取り組みである。ここでのICTガバナンス（ICT Governance）は、企業などが経営方針に沿ってICT戦略を策定し、情報システムの導入や運用を組織的に管理・統制する仕組みのことで、企業活動を規律する統制や監視の仕組みであるコーポレートガバナンスの一部である。

このICTガバナンスのために、副市長を本部長とする「甲府市システム管理委員会」（PMO：Project Management Office）において甲府市が管理するネットワーク及び各システムの状況を踏まえ専門的な意見・提言を受ける中で、この未来ビジョンのアクションプランを推進するとともに、個別システムを台帳として取りまとめた「ICT資産台帳」とICT導入に関するガイドラインである「ICTライフサイクルガイドライン」を活用しており、これを活用して適切なICTガバナンスに取り組んでいる。[14)]

3－3．上野原市、「上野原市DX推進計画」

他方、2022（令和4）年4月に策定された「上野原市DX推進計画」は、国が示した方針を高度な情報技術を活用し施策として具体的に展開するために、3つの基本計画、すなわち、①市民サービス向上のためのDX、②地域活性化のためのDX、③行政の効率化のためのDXの方向性を示す計画として策定された。

この上野原市DX推進計画は、国が公表した「自治体DX推進計画」を市の計画に反映した計画であるとともに、「官民データ活用推進基本法」に規定された「市町村官民データ活用推進計画」であり、その計画期間は、2022（令和4）年から2026（令和8）年までの5年である。

この上野原市DX推進計画の推進にあたっては、市長を本部長とする「上野原市DX推進本部」が設けられ、その傘下に「DX推進検討委員会」などで全庁横断的な情報共有と事業検討を行いながら推進するとともに、必要に応じて山梨県や近隣市町村との協力を進めることになっている。[15)]

また、図表5が示しているように、このDX推進計画は基本目標に対応する形で具体的な施策が設定されており、3つの基本目標に対して16の項目が策定されている。たとえば、基本目標2の「地域の活性化のためのDX」では、①DXを活用した魅力的な観光地づくり、②スマート農業の推進、③デジタルデバイス対策[16)]、④GIGAスクール構想[17)]の推進による教育のICT化の4つが具体的な施策として掲げられている。このうち、特に高齢者層を中心に顕著となるデジタルデバイス対策については、従来通りの対面による行政サービスを残しつつ、各種申請書などの自動作成システムをなどを導入することで、来庁する市民の利便性向上を推進する一方、将来にわたり市民がDXの恩恵を享受できるよう、スマートフォンやインターネットなどの初歩的な内容の学習やオンライン化手続きなど、各種講習を継続的に実施することとなっている。[18)]

図表5　上野原市DX推進計画の目標と施策

基本目標	具体的な施策
1．市民サービス向上のためのDX	1．行政サービスのDX ①マイナンバーカードの普及促進と利活用 ②行政手続のオンライン化 ③公金や各種手数料のキャッシュレス決済の導入 2．情報発信のためのDX ①ホームページの利便性向上 ②ソーシャルネットワーキングサービス（SNS）のさらなる活用 ③オープンデータの推進
2．地域の活性化のためのDX	①DXを活用した魅力的な観光地づくり ②スマート農業の推進 ③デジタルデバイド対策 ④GIGAスクール構想の推進による教育のICT化
3．行政の効率化のためのDX	①自治体情報システムの標準化・共通化 ②AI・RPAの利用推進 ③テレワークの推進 ④セキュリティ対策の徹底 ⑤デジタル人材の雇用と育成 ⑥BPRの取組みの徹底（書面・押印・対面の見直し） ⑦その他行政事務のICT化

（出典）上野原市（2022）、「上野原市DX推進計画」、13頁。

4．県内市町村のwebアンケートの結果分析

以下では、県内の27の市町村を対象に行ったDX推進計画の作成可否などを尋ねたwebアンケートの結果分析を行うとともに、自治体のDX推進に関する先行研究の結果と比較し、山梨県内の市町村におけるDX推進計画の特徴について考察する。[19] まずは、県内の27市町村に対するwebアンケートの概要及び結果は次の通りである。

【アンケート概要】

- タイトル…山梨県の市町村のDX推進に関するアンケート
- 対象……県内27市町村のDX担当部署（係）
- 期間……2022年7月11日㈪～7月22日㈮、2週間
- 方法……Google Formによるwebアンケート
- 実施……山梨県立大学国際政策学部申龍徹研究室
- 回収……16自治体
- 回収率……59.3%

4－1．DX推進に関する全体方針（戦略・計画等）の策定状況について（設問2）

①策定済みの自治体は全体の25%の4自治体であり、②全体の56.3%に当たる9自治体が「未策

定であるが、検討中であり、今後策定予定中である」と答えている。③残りの3自治体は「未策定であり、今後も策定の予定はない」と答えている。

答えのうち、「未策定で、今後の策定の予定はない」と答えた自治体の場合は、従来の地域情報化計画で対応する場合がほとんどであり、組織や人員の面においてゆとりのない比較的小規模の自治体がこれに当たると推察される。

4－2．DX推進のための専門部署や担当者の設置状況について（設問3－1）

①設置済みは全体の25％の4自治体のみであり、②全体の62.5％（10自治体）に当たる多くの自治体は、既存の部門や担当者で対応しており、今後もその予定であると答えている。そのほかは、③設置はしてないが、今後設置する予定である（1自治体）、④設置しておらず、設置予定もない（1自治体）という結果となった。

図　4−1．DX推進に関する全体方針（戦略・計画等）の策定状況についてのグラフ

図　4−2．DX推進のための専門部署や担当者の設置状況についてのグラフ

図　4−3．DX推進のための専門人材育成についてのグラフ

4－3．DX推進のための専門人材育成について（設問３－２）

①全体の68.8％に当たる11自治体が「専門人材育成の方針は未策定であり、今後も策定の予定はない」と答えており、②「専門人材育成の方針は未策定であるが、今後策定予定である」と答えた自治体は全体の31.3％の５自治体であった。ちなみに、策定済みの自治体はなかった。

4−4．DX推進に関する情報提供や職員の学習などの方法について（設問３－３）

全体のうち、12自治体（75％）が「職員研修」、7自治体（43.8％）が「eラーニング」と答えており、そのほかは、オンライン教育（3自治体）、オンデマンド（1自治体）、特になし（1自治体）の結果であった。

4−5．総務省が公表する自治体DX推進計画において「自治体が取り組むべき事項」の進捗状況について、十分進んでいる（もしくはある程度進んでいる）項目を選択してください（設問4、複数回答可）という尋ねに対しては、①行政手続きのオンライン化（62.5％、10自治体）、②マイナンバーカードの普及・セキュリティ対策の徹底（43.8％、7自治体）、③情報システムの標準化（37.5％、6自治体）、④AI・RPAの利用促進（31.3％、5自治体）、⑤テレワークの推進、デジタルデバイト対策、オープンデータの推進、官民データ活用推進計画（18.8％、3自治体）の順であり、地域社会のデジタル化やBPRの取り組みの徹底などはあまり進んでないと答えている。

4−6. DX推進のための民間との連携について（設問５－１）

「民間企業との連携を進めている」・「現在はないが、今後は連携する予定である」と答えている自治体が、それぞれ全体の25％の4自治体、「民間企業との連携の予定はない」と答えている自

図　4−4．DX推進に関する情報提供や職員の学習などの方法についてのグラフ

図　4−5.「自治体が取り組むべき事項」の進捗状況についてのグラフ

治体が全体の50％に当たる8自治体であり、民間企業との連携に対しては半々という結果であった。

また、民間企業との連携を進めているもしくは今後連携する予定と答えた自治体に対する主な連携先について（設問5－2）では、答えた7自治体が県内の民間企業と連携していると答えている。

その上、県内企業以外との連携の理由について（設問5－3）においては、連携における条件などが県内より良かった（1自治体）と答えている。

4－7．DX推進を妨げる要因について（設問6、複数回答可）

①専門人材の不足（93.8％、15自治体）、②組織内におけるDXに関する認識不足及び組織内におけるDXへの士気が低い（75％、12自治体）、③予算の不足（62.5％、10自治体）が上位を占めた。

4－8．DX推進に向け、今後必要なことについて（設問7）

①専門人材の確保（93.8％、15自治体）、②財政支援などによる予算の確保（87.5％、14自治体）、③先進事例やデータの収集（68.8％、11自治体）、④他の自治体との連携（43.8％、7自治体）、⑤大学などの教育機関との連携（37.5％、6自治体）、⑥民間企業との連携（25％、4自治体）の順であった。

5．自治体DX計画の円滑な進捗に向けて

2040年問題をきっかけに社会的課題として急浮上してきた自治体DX推進に関して山梨県内の27市町村を対象とし、文献調査とwebアンケートを行いその現状と課題について分析を進めた本調査の結果では、以下のような結論が得られた。

①県内の市町村におけるDX推進は、計画策定、関連する専門人材の育成方針、職員に対する情報共有及び学習方法などにおいて、従来のICT基盤整備の域から出ておらず、多くの部分において従来からの計画、組織、人事、学習方法に依存している。

②多くの自治体においてのDXの推進は、総務省が示した計画のうち、マイナンバーカード、情報システムの標準化、行政手続きのオンライン化、セキュリティ対策の徹底などが中心であり、AIやRPAなどの分野への対応は遅れている。

③DXの推進においての民間企業との連携はあまり進んでおらす、県内の企業との連携を選好する傾向がある。

④DX推進を妨げる要因としては、専門人材及び予算不足が圧倒的に多く、組織内におけるDXへの士気が低く、DXへの知識不足、先進的な事例やデータ不足などが指摘されている。

⑤DX推進のために今後必要な部分として、専門人材及び財政支援などによる予算の確保、先進事例やデータの確保、他の自治体・民間企業・大学等との連携が指摘されている。

以上の内容を踏まえ総合的な評価として、県内

図　4−8．DX推進に向け、今後必要なことについてのグラフ

の市町村におけるDXの推進は今のところ導入期であると考えられる。甲府市のように、独自的な電子化・スマート自治体を目指して運用されてきた事例もあるが、ほとんどの市町村においては、2020（令和2）年の閣議決定（デジタル・ガバメント実行計画）と総務省のDX推進計画に基づきスタートしたため、従来からのICT政策との兼ね合いがうまく整理されないまま、同じ担当部署が抱える「上書き」、すなわち、人事や組織、予算の裏付けの無いまま従来の施策（ICT）の上に新しい施策（DX）を上乗せする形での名義替え式の対応が進行していると考えられる。

独立行政法人経済産業研究所が2021年度10月に全国の自治体（市町村1718、と道府県47）を対象に行った「自治体のDX推進に関するアンケート調査」（郵送、回収率42％）の結果においても小規模自治体の94％を含む全体自治体の85.68％がDXに関する基本計画を策定していない実態が明らかになった。また、自治体におけるDX推進を困難にする要因としては、「内部人材育成の難しさ」（92.0％）、「業務プロセスのデジタル化を進めるノウハウがない」（81.7％）が最も多かった。[20)]

人口減少による行財政的な政策資源の減少が進んでいる県内の市町村においては、DXのような新しい政策課題への対応のための人材や財源のような政策資源の捻出は厳しいのが現状である。首長の交代や議会選挙の結果を踏まえた画期的な政策変更がなければ従来からの資源配分の優先順位を変えることもなかなか難しいため、従来からの政策（施策）に上乗せて、兼用する上書きが生じることになる。

また、上記の④で挙げられた士気や知識不足などは、DXの必要性とその意義についての組織的アプローチが欠けていることから生まれる問題であり、従来からの職員研修による知識伝授型の学習でDXに対する動機付与が出来るとは考えにくい。

こうした財政的制約とそこから派生する新規課題へのモチベーション低下の問題を克服するためには、基盤行政としてのDXの推進に対する国及び県の戦略的支援はもちろん市町村自らの画期的な先行投資が不可欠である。DXはすべての行政活動の基盤を形成する不可欠のシステムであるため、このDXのシステム化が進まない限り、人口減少に伴う担い手不足への対応及びより効率的な生産性の高い行政活動、行政サービスの提供は難しく、自治体行政が機能不全に陥る可能性が高く、行政サービスの継続性の確保という側面においても必ず確保すべき最優先課題である。

その上、専門人材の確保に関しては、専門機関や大学等の教育機関の知識・ノウハウなどを活用した産官学の共同育成の仕組みを早急に構築すべきである。特に、専門資格の修得を中心とする実践的な教育課程の構築により、専門人材の充足状況を需給バランスとして予測できるようにすることが望ましいと考えられる。従来の県や市町村の研修所の資源及び産官学の専門家を講師として活用し、専門コース化する方法も検討すべき課題の一つである。

自治体のDX推進に関する社会的需要は日々高まっており、甲府市のような先進的な取り組みにより大きな成果が得られた事例も出ている。しかし、山梨県内の多くの市町村におけるDX政策の計画的な推進は今のところ多くの課題解決を必要としている。特に、DX推進において自治体の内部で不足する政策リソース（予算・人材・情報・ノウハウなど）については、外部の人材やノウハウの活用、県や他の市町村との情報やノウハウの共有、民間事業者との協力も欠かせない。避けて通れない2040問題を前に、自治体の政策形成力が問われていると言えよう。

（注）本稿は、R4年度山梨県立大学地域研究交流センター（地域研究）、「山梨県における市町村DX計画の推進と人材確保に関する調査研究」に関する成果の一部である。

参考文献（引用順）

・「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」（令和2年7月17日閣議決定）
・日本創生会議・人口減少問題検討分科会提言（2014）、成長を続ける21世紀のために「ストップ少子化・地方元気戦略」
・自治体戦略2040構想研究会（2017）、「自治体戦略2040構想研究会 第一次報告・第二次報告　～人口減少下において満足度の高い人生と人間を尊重する社会をどう構築するか～」
・「科学技術基本計画」（閣議決定、平成28年1月22日）
・総務省（2021）、『情報通信白書』（令和3年版）
・高崎滋之・能瀬昴介（2019）、「地方自治体におけるEBPM導入に向けた調査研究」、『日経研月報』、2019年8月号
・神奈川県政策局・総務局（2019）、「EBPMの推進に向けた神奈川県の取組み（特集：自治体における証拠に基づく政策立案EBPMの推進）」、『かながわ政策研究ジャーナル』、13号
・山梨県（2021）、「山梨県デジタル・トランスフォーメーション推進計画（官民データ活用基本法第9条に基づく官民データ活用推進計画）」（令和3年3月）
・山梨県資料（2021）、「やまなし観光Maasの整備について」（令和3年3月29日）
・甲府市（2021）、「甲府市デジタルソサエティ未来ビジョン」
・上野原市（2022）、「上野原市DX推進計画」
・浜口伸明（2022）、「自治体DXの実証研究」、経済産業研究所

脚注

1）「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」（令和2年7月17日閣議決定）より引用。このDXについては、2004年にエリック・ストルターマン（スウェーデン・ウメオ大学教授）によって提唱され、「ICTの浸透が人々の生活をあらゆる面で良い方向に変化させること」と定義した。Erik Stolterman, Anna Croon Fors（2004）、"Information technology and the good life", Information Systems Research Relevant Theory and Informed Practice。総務省（2021）、『情報通信白書』（令和3年版）、78～79頁。

2）ここでいう「増田レポート」とは、2015年に民間の有識者でつくる日本創生会議の人口減少問題検討分科会が「人口再生産に着目した市町村別将来推計人口」をもとに試算し公表したもので、2010年の国勢調査を基準に2040年時点で20～39歳の女性人口が半減する自治体を消滅可能性都市と見なし、2040年までに全国の約1800市町村のうち896市町村が消滅する恐れがあり、また、同時点で523の自治体が人口1万人を切ることで消滅の危険性が高いと指摘した。日本創生会議・人口減少問題検討分科会提言（2014）、成長を続ける21世紀のために「ストップ少子化・地方元気戦略」及び資料参照、最終閲覧日（2022年10月15日）http://www.policycouncil.jp/pdf/prop03/prop03.pdf

3）この「自治体戦略2040構想研究会」とは、2040年頃の自治体が抱える行政課題を想定し整理した上で、今後の自治体行政のあり方を展望し、早急に取り組むべき対応策を検討することを目的に2017年10月に総務省において設置された。研究会では、自治体における課題を「子育て・教育」、「医療・介護」、「インフラ・公共施設、公共交通」、「空間管理、治安・防災」、「労働・産業・テクノロジー」の5分野に分類し、データを根拠にすることで、より具体的でリアルな課題を洗い出し第一次報告が2018年4月に、第二次報告が7月に公表されている。最終閲覧日（2022年10月30日）https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/jichitai2040/index.html

4）「科学技術基本計画」（閣議決定、平成28年1月22日）、11頁。

5）この「BPR」とは、一般的にBusiness Process Re-engineeringの略語で、既存の組織構成から、社内制度、業務プロセスなどを抜本的に見直し、再構築を図ることを指す。総務省では、2016年8月に、「国の行政の業務改善に関する取組方針」（平成26年7月25日総理大字決定）を改定し、政府内における業務改革について、特にBPRの取組に重点化して推進することを表明していた。総務省報道資料（2016）、「国の行政の業務改善に関する取組方針」、平成28年8月2日。

6）「EBPM」（Evidence-Based Policy Making）とは、統計や業務データなどの客間的な証拠に基づく政策立案のことである。自治体におけるEBPMの導入状況や活用などについては、高崎滋之・能瀬昴介（2019）、「地方自治体におけるEBPM導入に向けた調査研究」、『日経研月報』、2019年8月号、66～73頁及び神奈川県政策局・総務局（2019）、「EBPMの推進に向けた神奈川県の取組み（特集：自治体における証拠に基づく政策立案EBPMの推進）」、『かながわ政策研究ジャーナル』、13号、3～14頁を参考されたい。

7）詳しい内容については、総務省（2022）、「情報通信白書」、100頁を参照されたい。

8）山梨県（2021）、「山梨県デジタル・トランスフォーメーション推進計画（官民データ活用基本法第9条に基づく官民データ活用推進計画）」（令和3年3月）、1頁。

9）山梨県（2021）、前掲計画、15頁。

10）山梨県（2021）、前掲計画、16～33頁より整理。

11）「観光MaaS」とは、国土交通省が定義するMaaS

（Mobility as a Service）を指す言葉である。地域住民や旅行者一人一人の旅行での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済などを一括で行うサービスであり、観光や医療などの目的地における交通以外のサービスなどとの連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段となるものである。山梨県資料（2021）、「やまなし観光Maasの整備について」、令和3年3月29日、2頁。

12）甲府市（2021）、「甲府市デジタルソサエティ未来ビジョン」、1頁。

13）甲府市（2021）、前掲計画、27頁。

14）甲府市（2021）、前掲ビジョン、34頁。

15）上野原市（2022）、「上野原市DX推進計画（案）」、2頁。

16）ここでの「デジタルデバイス」とは、インターネットやパソコンなどの情報通信技術を利用できる者と利用できない者との間に情報格差が生じる問題のことを指す。上野原市（2022）、前掲計画、28頁。

17）ここでの「GIGAスクール構想」とは、1人1台の端末と高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、多様な子供たちを誰ひとり残すことなく、公正に最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現する計画のことである。上野原市（2022）、前掲計画、26頁。

18）上野原市（2022）、前掲計画、20頁。

19）このwebアンケートは、山梨県立大学地域研究交流センターが選定した地域研究、「山梨県における市町村DX計画の推進と人材確保に関する調査研究」（R4年度）の一環として行うものである。

20）浜口伸明（2022）、「自治体DXの実証研究」、経済産業研究所、8頁。