

自治体におけるデジタル・トランスフォーメーション政策の波及・移転に関する研究

代表研究者 松岡清志 静岡県立大学 経営情報学部 講師

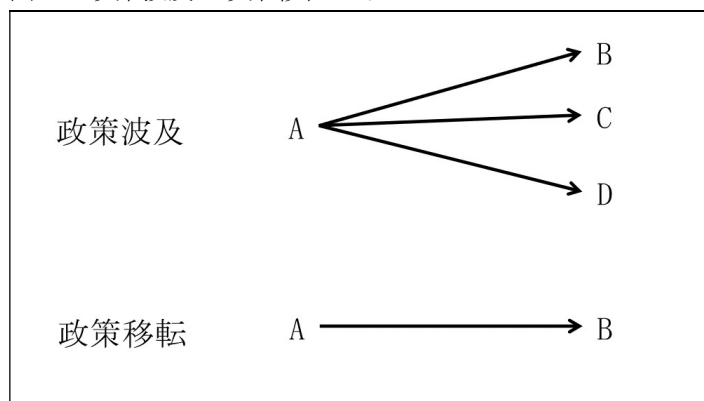
1 はじめに

自治体職員の減少、財政制約の拡大、住民の行政サービスに対するニーズの多様化といった自治体を取り巻く環境の変化に伴い、デジタル技術を活用して業務効率化や行政サービスの質の向上を図るデジタル・トランスフォーメーション（以下「自治体 DX」という。）の取組が進められている。この取組において、AI（人工知能）・ロボティクスの活用、自治体情報システムの標準化・統一化などが進められ、同種の取組が様々な自治体に拡大しつつあるが、その取組には差が見られる。本研究ではこのような同種の政策の広がり注目する概念である政策波及、政策移転の枠組みを用いて、自治体 DX の拡大のプロセスについて明らかにする。

2 分析枠組み

自治体 DX の拡大プロセスについて、本研究では分析枠組みとして政策波及および政策移転を用いる。両概念はどちらも同種の政策の広がり注目した概念であるが、政策波及はある組織で実施された政策が、後に他の複数の組織が行う政策決定に影響を及ぼすとの考え方に基づき、他の組織への広がり方のメカニズムに注目した概念である。一方、政策移転はある組織から他の組織への政策の学習、適用の個別のプロセスに注目したものである（図 1）

図 1 政策波及と政策移転のイメージ



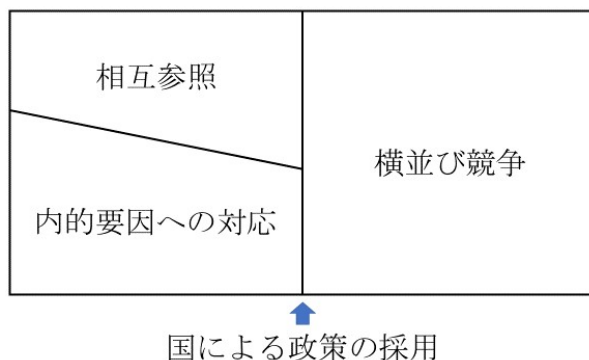
（出典）Osmany Porto de Oliveira (eds.) . (2021)、p. 6 を一部修正。

以下で政策波及および政策移転について、その特徴を整理する。（注 1）

2-1 政策波及

同種の政策を多くの自治体が採用することにより当該政策が全国に広がっていく政策波及に関して、その波及のメカニズムは図 2 に示すように内的要因への対応、相互参照、横並び競争が大きな要素であり、横並び競争を促すきっかけとして国による政策の採用が挙げられる。

図 2 政策波及のメカニズム



(出典) 伊藤修一郎 (2006)、43 頁を一部修正。

まず内的要因への対応に関して、特定の政策について自治体のうち社会経済要因や政治要因などの内的要因が整っている所が国よりも先に政策を採用し、その後は内的要因が有利な順に段階的に政策が採用される。しかしながら、国が当該政策を採用しない段階においては条件が整っていない自治体が政策を採用することへの抵抗が残ることから、内的要因への対応とは異なる第2のメカニズムとして相互参照が行われる。相互参照は近隣自治体や規模、財政力が同格の他の自治体の動向を参考にするものであり、その際には他の自治体が検討、採用した政策内容やその結果を調査する受動的相互参照と、先進自治体が共同シンポジウムなどの共同歩調をとる仕掛けを設ける能動的相互参照が行われる。このような動きが進む中で、国によって政策が採用されると、政策の不確実性が低下し失敗する可能性が低くなると、自治体が流れに取り残されまいとして一斉に政策を採用する横並び競争が行われる。

行政における DX について政策波及の枠組みを用いて分析を試みた Mahadeo の研究では、どのような政策を導入するかにおいて、システムの有用性および使いやすさに関する利用者の態度、社会的な影響力、および利用者の行動様式に適合するかどうかを表す互換性が重要な要因であると述べている。(注2)

2-2 政策移転

ある政策が様々な自治体に採用され拡大するメカニズムを見るのが政策波及であるのに対して、政策移転はどのような内容の政策が広がっていき、さらにはその内容がどのように変化するか注目する概念である。政策移転は政治的アクターが他の時点や政治システムにおける政策やプログラムを借用したほうが良いと合理的、意識的に決定した時に行われる自発的移転と、ある政治システムが他の政治システムに対して政策やプログラム、制度改革を求める場合に起こる強制的移転に分けられる。このうち前者に関して、完全に自発的な政策移転は教訓導出とも呼ばれ、政策形成者は問題解決のための安価な手段として、既存の政策やプログラムを選別し、これらを実行した場合の見込みを評価したうえで政策を移転するプロセスをとる。その際に移転される対象としては、政策やプログラム、具体的な目標や方法、内容、制度、政策の背景にあるイデオロギーや態度、そして失敗教訓といったように多岐にわたる。また、移転の差は必ずしも元の政策をそのまま移転するとは限らず、政策の変化の程度に応じて移転の程度も異なる。

行政における DX について政策移転プロセスを分析した Trautmüller と Orthoferl の研究では、情報交換を目的とした会議、他組織への訪問、特定のベンダの関与を受けない中立的な情報交換の場、ファシリテーターやメンターなどの経験を伝える人材、共同プロジェクトなどの重要性を示している。(注3)

3 自治体 DX の経緯

3-1 自治体 DX の端緒としての自治体戦略 2040 構想研究会とその後の推進方策の検討

(1) 自治体戦略 2040 構想研究会における「スマート自治体」概念の提起

総務省は、日本が本格的な人口減少と高齢化を迎える中で、高齢者人口が最大になることが見込まれる2040年頃の自治体が抱える行政課題を整理し、今後の自治体行政のあり方と課題への対応策を検討することを目的として2017年10月に「自治体戦略2040構想研究会」を設置した。2018年7月の第二次報告では新

たな自治体行政の方向性としてスマート自治体への転換を示し、具体的には「自治体行政の標準化の必要性」として法令に基づく公共サービスを的確に実施するために、AI やロボティクス、ブロックチェーンなどの破壊的技術（Disruptive Technologies）の積極的な活用による自動化・省力化を図ると共に、行政内部では共通の情報システムを活用して低廉化を図ることとされた。前者に関しては、AI・ロボティクスが処理できる事務作業をすべて AI・ロボティクスに自動処理させることを通じた職員でなければならない業務への注力、長期的な視点での職員の能力開発や教育・訓練、近隣自治体や人口規模が類似した他自治体との比較による効率的なプロセスの追求、都道府県・市町村の枠を越えた柔軟な人事運用といった方向性が示された。また後者に関しては、期限を区切った情報システムの標準化・共通化の実施、行政と利用者のインターフェースの一元化、電子化、様式の標準化といった方向性が示された。さらに、これらの推進を図るうえでの自治体の情報システムの課題としてクラウド化に向けた動きの低調さ、情報主管課職員数の制約、法律の根拠などによる拘束力を持たせた情報システムの標準化・共通化の推進が挙げられた。（注4）

（2）「スマート自治体」の実現方策の検討

自治体戦略 2040 構想研究会の報告書、および同研究会に先んじて議論を行っていた「地方自治体における業務の標準化・効率化に関する研究会」において示された方向性を具体化するために、2018 年 9 月に総務省に「地方自治体における業務プロセス・システム標準化及び AI・ロボティクスの活用に関する研究会（スマート自治体研究会）」が設置された。同研究会でのスマート自治体の実現方策に関する集中的な議論の結果 2019 年 5 月に取りまとめられた報告書において、スマート自治体を実現するための方策として、①業務プロセスの標準化、②システムの標準化、③AI・RPA 等の ICT 活用普及促進、④電子化・ペーパーレス化、データ形式の標準化、⑤データ項目・記載項目、様式・帳票の標準化、⑥セキュリティ等を考慮したシステム・AI 等のサービス利用、⑦人材面の方策、都道府県等による支援の 7 項目を示し、具体的な実現方策を提示した。（注5）

以上のように、情報システムの標準化と AI・RPA の活用を柱とするデジタル技術の活用が人口減少・高齢化が進展する中での自治体行政の運営の大きな方向性として立てられることとなった。

3-2 自治体 DX 推進計画の策定および自治体 DX 推進手順書等の作成

前節で述べたスマート自治体推進と期を同じくして、国においても「デジタル・ガバメント推進方針」および「デジタル・ガバメント実行計画」が策定され、2020 年 7 月の「骨太の方針 2020」においても国・地方を通じたデジタル基盤の標準化の加速を含むデジタル・ガバメントの推進の方針が示されたことを受けて、自治体 DX 推進の基本的方向性と進め方、自治体に対する支援策を検討する「地方自治体のデジタルトランスフォーメーション推進に係る検討会」が同年 11 月に設置され、翌月には同検討会での議論を踏まえ 2019 年 1 月から 2024 年 3 月までの 6 年間の計画として「自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画」が「デジタル・ガバメント実行計画」と同時に策定された。同計画では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、行政手続オンライン化、AI・RPA の利用推進、テレワークの推進、セキュリティ対策を重点取組事項とし、これらを推進するための体制、人材面の方策と国や都道府県から市区町村への支援策についても取りまとめている。さらに、自治体の DX 推進における具体的な手順を示すものとして、「自治体 DX 全体手順書」、「自治体情報システムの標準化・共通化に係る手順書」、「自治体の行政手続のオンライン化に係る手順書」、および「自治体 DX 推進手順書参考事例集」から構成される「自治体 DX 推進手順書」が 2021 年 7 月に作成された。（注6） このように、2020 年から 2021 年にかけて、自治体 DX を推進するための具体的なガイド類や事例集が整備され、取組が促進されることとなったことは特筆すべき点である。

3-3 デジタル改革関連法の成立

上述した自治体戦略 2040 構想研究会報告書から自治体 DX 推進計画に至るまで、情報システムの標準化・共通化に関しては期限を定めて推進することが一貫した方針となっていた。菅内閣のもとで 2021 年 5 月に成立したデジタル改革関連 6 法の 1 つである地方公共団体情報システムの標準化に関する法律（以下「自治体情報システム標準化法」という）。のもとで、基幹業務に関して標準仕様に適合したシステムへ移行するものとされた。その後、同年 12 月に閣議決定された「デジタル社会の実現に向けた重点計画」において、2025 年度末までに基幹業務システムを利用する原則すべての自治体がガバメントクラウド上に構築された標準準拠システムへ移行できるよう環境を整備することとされ、情報システムの標準化に際して留意すべき点につ

いての詳細な検討を経て 2022 年 10 月に閣議決定された地方公共団体情報システム標準化基本方針においてもこのスケジュールが堅持された。(注 7)

以上のように、2021 年以降自治体の情報システムの標準化が自治体 DX において大きな比重を占めると共に、他の取組と異なり期限が定められたことで、情報部門を含む自治体の DX 推進組織は標準化対応を迅速に進める必要が生まれた。

3-4 自治体 DX に対する国および都道府県の支援策

前節まで述べてきたように、情報システム標準化をはじめとして、AI・ロボティクスの活用、手続オンライン化など、自治体は職員数の制約がある中で多様な DX に取り組むことが求められている。そのような中、自治体の DX 推進に対してどのような支援が行われているのであろうか。ここでは主に情報面、人材面を中心に支援策を整理する。

(1) 国による支援策

自治体 DX の推進に関するガイド類として、3-2 で述べた自治体 DX 推進手順書のうち、自治体 DX 全体手順書は DX 推進体制を整備するまでのプロセスについて記述したものである。それに対し、自治体情報システムの標準化・共通化に係る手順書および自治体の行政手続のオンライン化に係る手順書はそれぞれの取組を推進する際のプロセスについて示したものである。また自治体 DX 推進手順書参考事例集は、自治体 DX 全体手順書のプロセスに関わる事例、および DX の取組として業務改善、行政手続のオンライン化、デジタルデバйд対策の事例についてまとめたものとなっている。さらに、デジタル庁においても、総務省の取組に協力する形で都道府県や市区町村ごとの DX 推進状況を可視化した自治体 DX の取組に関するダッシュボードを作成し、同庁のウェブサイトで公開している。

個別分野について見ると、AI やロボティクスの活用に関しては総務省が 2022 年に「自治体における AI 活用・導入ガイドブック」を、2023 年に「自治体における RPA 導入ガイドブック」を作成し、手順と事例双方を含む内容となっている。DX 推進体制の構築に関しては、外部人材を活用する際に必要とするスキル要件、スキルレベル、経験などを整理した「自治体 DX 推進のための外部人材スキル標準」を総務省が 2022 年に作成し、2023 年には主に内部人材の確保・育成を対象とする「人材育成・確保基本方針策定指針」を定めている。

次に人材面に関しては、総務省による支援策として、全国地域情報化推進協会と共同で情報通信技術やデータ活用を通じた地域の課題解決に精通した専門家を派遣する地域情報化アドバイザー派遣制度や、同省と地方公共団体金融機構の共同事業である地方公共団体の経営・財務マネジメント強化事業の一環として自治体 DX に関する専門家を派遣する DX アドバイザーの仕組みが設けられている。またデジタル庁では自治体情報システムの標準化に向けた支援策の一環として、都道府県から同庁に派遣されている職員などで構成し、主に技術的観点から自治体と同庁および総務省との橋渡しを行う標準化リエゾンを設置し、個別ヒアリング、助言や先進事例の共有を行っている。これ以外に、総務省等から自治体へデジタル人材を出向、派遣する取組も行われているが、この点に関しては第 4 章でアンケート調査結果をもとに現状を紹介する。

(2) 都道府県による支援策および都道府県と市区町村の連携による推進策

都道府県が策定する DX 推進計画において、市区町村の DX 推進への支援や市区町村との連携による DX 推進は掲げられており、都道府県と市区町村との連絡会議などの会議体を設置している事例は多いものの、具体的な取組には地域差が見られる。具体的な例として、次章で事例を紹介する宇和島市を含む愛媛県では知事と県内の全市町の首長が協働して「愛媛県・市町 DX 協働宣言」を発出し、同宣言に基づいて設置された愛媛県・市町 DX 推進会議で情報交換やセミナー、研修会が開催されている。また、2020 年度から自治体 DX の推進役を担う高度デジタル人材を確保し、県および市町で活用する高度人材シェアリング事業を行っている。広島県においても類似する施策として、県および市町が共同でデジタル人材を採用し、共通人材として配属する「DXShip ひろしま」の取組が行われている。東京都では、市区町村と協働で行政手続等デジタル化推進事業を実施し、個別の手続を対象とし BPR を伴走支援すると共に市区町村職員が取組を行う際に参考となる内容をまとめた映像コンテンツの提供などを行っている。2024 年度からは新たな団体として GovTech 東京を設立し、市区町村の DX に関して都と連携して伴走支援を行うこととしている。(注 8)

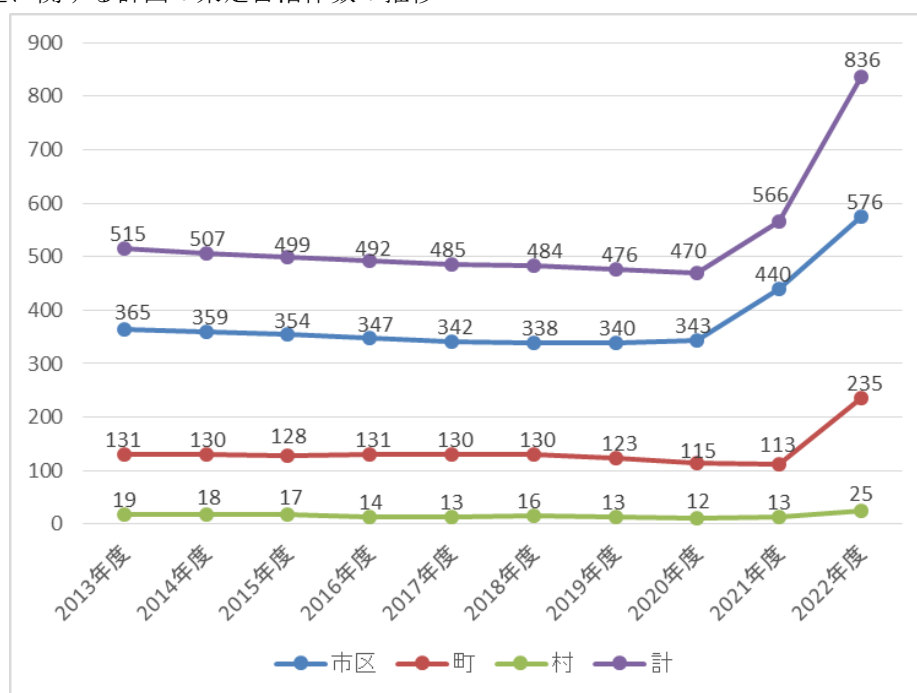
4 自治体 DX の動態

4-1 自治体における DX 推進に関する計画策定の動態

自治体の DX への取組をどのように測るかは様々な基準があるが、本研究では自治体の DX 推進に関する計画策定の有無を指標として、自治体の DX 推進の広がりを見ることとする。具体的には総務省が自治体 DX に関して毎年度取りまとめている資料である「自治体・DX 推進概要」（2020 年度公表分までの名称は「地方自治情報管理概要」）を基に、計画の策定状況を俯瞰した。

なお、同資料は質問項目の見直しを行っており、DX に関する全体方針の策定状況については 2021 年度公表分（2020 年度の策定状況）以降のみデータが存在する。このため、同年以前との比較の観点から、ここでは行政手続のオンライン化に関する計画の策定状況を指標として取り上げる。抽出した項目は、2022 年度公表分までにおいては同資料の「申請・届出等手続のオンライン化実現に関する計画の策定状況」において「策定済み」と回答した自治体数、2022 年度公表分以降においては「全体方針を策定している場合の掲げている事項」の項目で「行政手続のオンライン化」を選択した自治体数であり、その結果を示したのが図 3 である。

図 3 DX 推進に関する計画の策定自治体数の推移



（出典）総務省「自治体 DX・情報化推進概要」各年度版より筆者作成。なお、2022 年度の策定状況を収録した 2023 年度の調査は、能登半島地震の影響で金沢市、七尾市、小松市、輪島市、珠洲市、内灘町、中能登町、および能登町の 5 市 3 町が調査対象外となっている。

図 3 より、2013 年度から 2020 年度にかけては計画を策定した自治体数は小幅な増減を繰り返していたものの、自治体 DX 推進計画の策定や自治体 DX 推進手順書等の作成が行われた後の 2021 年度には前年度比で全体数では 2 割近く増加し、さらに 2022 年度には大幅に増加し、その数は全市区町村の半数に近いものとなった。その一方で、自治体区分ごとに見ると、その増加傾向には差が見られ、市および特別区においては 2021 年度から増加傾向が見られたものの、町村では 2021 年度は小幅な変化に留まっており、大幅に増加したのは 2022 年度に入ってからであった。これらの傾向を政策波及の分析枠組みとの関係で見ると、自治体 DX が政策課題として明確に示され、自治体 DX の取組を進めるためのガイドや事例集が整備されたことにより計画の策定が進んだ。さらに、自治体情報システム標準化法を含むデジタル改革関連 6 法が成立、施行したことにより一気に計画策定が進んだことから、政策波及における国による政策の採用という外的要因が作用したものと捉えられる。その一方で、内的要因としての人口、財政力指数、DX 推進組織の有無、デジタル人材数、外部デジタル人材の任用有無との間には明確な関係性は見出すことはできなかった。

4-2 自治体における DX 推進における知識学習の総体

第2章で述べたように、政策の立案、実施に際して他の自治体の政策を学習、参照し、自らに適用しようとする政策波及や政策移転といった行動は、対象とする政策分野にかかわらず日常的に行われる。本研究で取り上げる自治体 DX において、このような学習や参照はどのように行われているのであろうか。この点を明らかにするために、全国の基礎自治体に対するアンケート調査を実施した。1,741 の市区町村にメールまたは郵送によりアンケート用紙を配布し、そのうち 537 の自治体より回答を得た（回収率：30.8%）。内訳は政令指定都市：7 市、中核市：22 市、一般市：239、特別区：3、町：214、村：52 である。

本アンケートでは政策波及、政策移転における情報交換、情報収集に注目し、総務省等が実施している調査では明らかにされていない観点を問う設問を作成した。具体的には（1）「どのような方法で自治体は情報を入手しているのか」を明らかにするための情報収集、情報交換の手段、（2）「自治体はどのような情報を求めているのか」を明らかにするための収集、交換する情報の種類、（3）「自治体はどのような基準で情報収集、交換先を選択しているのか」を明らかにするための情報収集、情報交換を行う相手先を選択する際に重視する点、（4）「国や都道府県との人材交流による情報収集を行っているのか」を明らかにするためのデジタル人材の派遣または受入の有無、および（5）「自治体間で定期的に集まる機会を設けているのか」を明らかにするための都道府県や市区町村との定期的な意見交換や情報交換などの機会の有無である。これらに加えて、情報交換先の自治体名、および情報収集、情報交換を行う上での課題を聞く任意の自由記述の項目を設けた。具体的な設問および選択肢を表 1 に示す。

表 1 自治体アンケートの質問項目

- | |
|---|
| <p>(1) 貴自治体において DX を推進する際に活用している情報収集、情報交換手段を、1～13 のうち主に活用しているものから最大 3 つまで選択ください。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 新聞やテレビ、インターネットのニュース記事2. 行政の DX を専門に取り扱うメディアの雑誌やウェブサイト3. 地方公共団体情報システム機構（J-Lis）の雑誌、メールマガジン等による情報提供4. 国（デジタル庁、総務省等）や都道府県が作成する先進事例集等による情報提供5. 国や都道府県が行う研修や担当者会議の場での情報提供6. （単一、複数にかかわらず）基礎自治体間での勉強会などでの情報交換7. デジタル庁が整備したデジタル改革共創プラットフォーム上での情報交換8. 自治体向けビジネスチャット等による不特定多数の自治体間での情報交換9. 国、都道府県等への／からの出向職員、派遣職員による情報提供10. CIO 補佐官、アドバイザー等外部人材からの情報提供11. 委託、協力先のベンダやコンサルティング企業からの情報提供12. 民間企業や各種公益団体が開催するイベントやセミナーでの情報収集 <p>その他</p> <p>(2) 情報収集、情報交換を行う際に必要とする情報の種類について、主なものから最大 3 つまで選択ください。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 国および都道府県の政策動向、制度、補助金等に関する情報2. DX 推進組織の設置形態、権限、任務に関する情報3. DX 推進組織の予算に関する情報4. 内部人材の育成に関する情報5. 外部人材の活用に関する情報6. 個別分野の具体的な取組に関する情報7. 最新技術の動向に関する情報 <p>その他</p> <p>(3) 情報収集、情報交換を行う相手先を選択する際に重視する点について、主なものから最大 3 つまで選択ください。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 自治体の区分（政令指定都市、中核市、一般市、区、町、村）2. 自治体の社会経済的要素（人口、高齢化率、産業構造） |
|---|

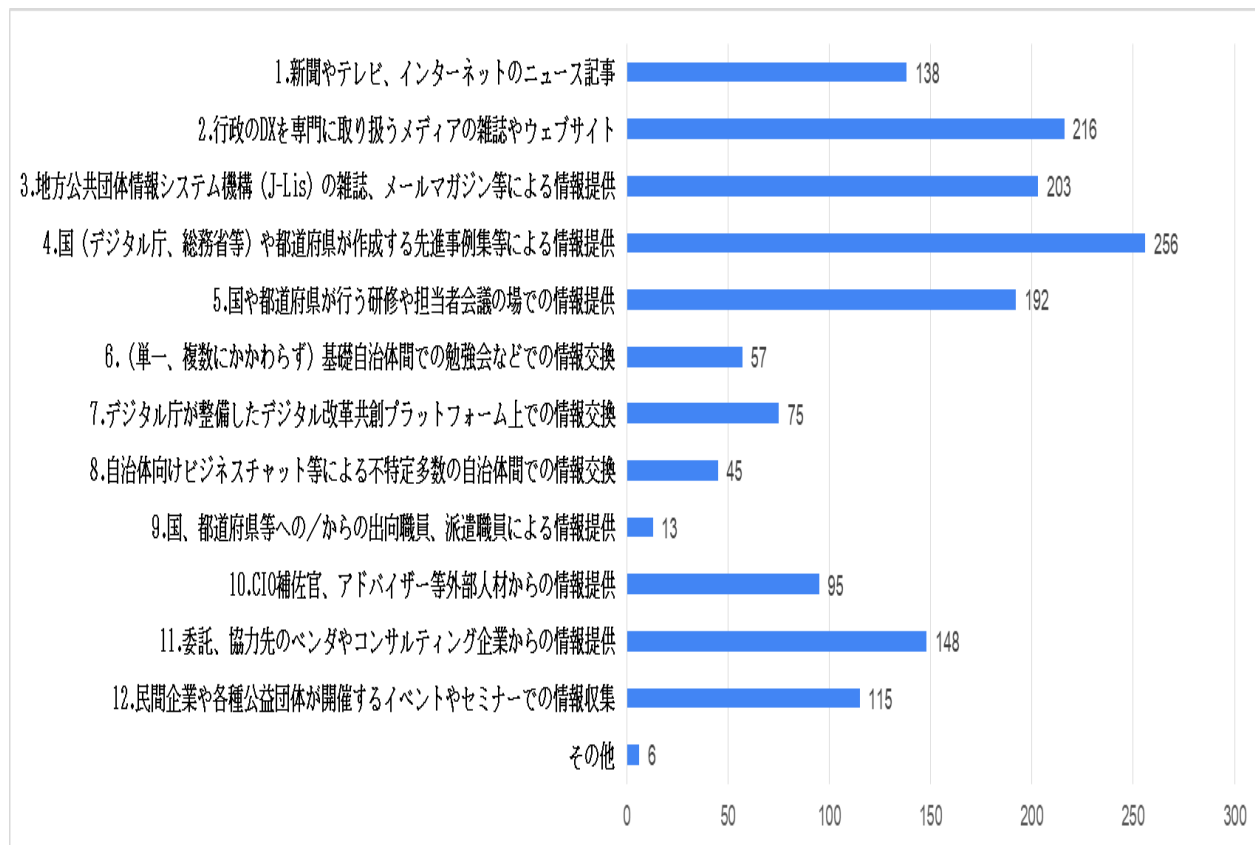
- 3. 自治体の財政規模
- 4. 自治体の組織構造・職員規模
- 5. 地理的近接性、同一の都道府県内
- 6. 自治体内部で抱えている課題
- 7. 自治体外部の課題
- その他

- (4) 貴自治体では、国（デジタル庁、総務省、経済産業省など）・都道府県へのデジタル人材の派遣または受入を行っておられますか。当てはまるものを選択ください（複数回答可）。
- ・国へのデジタル人材の派遣を行っている
 - ・都道府県へのデジタル人材の派遣を行っている
 - ・国からデジタル人材を受け入れている
 - ・都道府県からデジタル人材を受け入れている
 - ・デジタル人材の派遣・受入は行っていない
- (5) 貴自治体では、都道府県や市区町村との定期的な意見交換や情報交換などの機会をお持ちですか。当てはまるものに○をご記入ください（複数回答可）。
- ・都道府県との定期的な意見交換や情報交換の機会がある
 - ・同一都道府県の市区町村との定期的な意見交換や情報交換の機会がある
 - ・他の都道府県の市区町村との定期的な意見交換や情報交換の機会がある
 - ・定期的な意見交換や情報交換の機会はない
- (6) 貴自治体において、情報の照会や意見の交換を頻繁に行っている自治体がありましたら、その自治体名をご教示ください（本設問の回答は任意です）。
- (7) 貴自治体において、情報の照会や意見の交換を頻繁に行っている自治体がありましたら、その自治体名をご教示ください（本設問の回答は任意です）。

設問項目で示しているもののうち、本論文でここまで紹介していないツール等について紹介する。(1)の情報収集、情報交換の手段に挙げられている「デジタル改革共創プラットフォーム」は、自治体と政府の職員のみが参加可能な直接対話型のプラットフォームとしての機能を担うビジネスチャットツールである。2020年12月にベータ版の運用をFacebook上で開始し、その後2021年11月に正式版の運用を開始した。2024年3月1日時点ですべての都道府県と1,286市区町村から約7,000名の職員が参加している。これに対し、同プラットフォームが構築される前の2019年頃から運用が行われていたのが、民間企業が運営する自治体向けのビジネスチャットである。運用開始後に自治体間を相互に接続するLGWANでも利用できるよう改良がされたこともあり、利用自治体数が拡大した。現在ではデジタル改革共創プラットフォームと民間企業が提供する自治体向けビジネスチャットを併用する自治体も多く存在する。

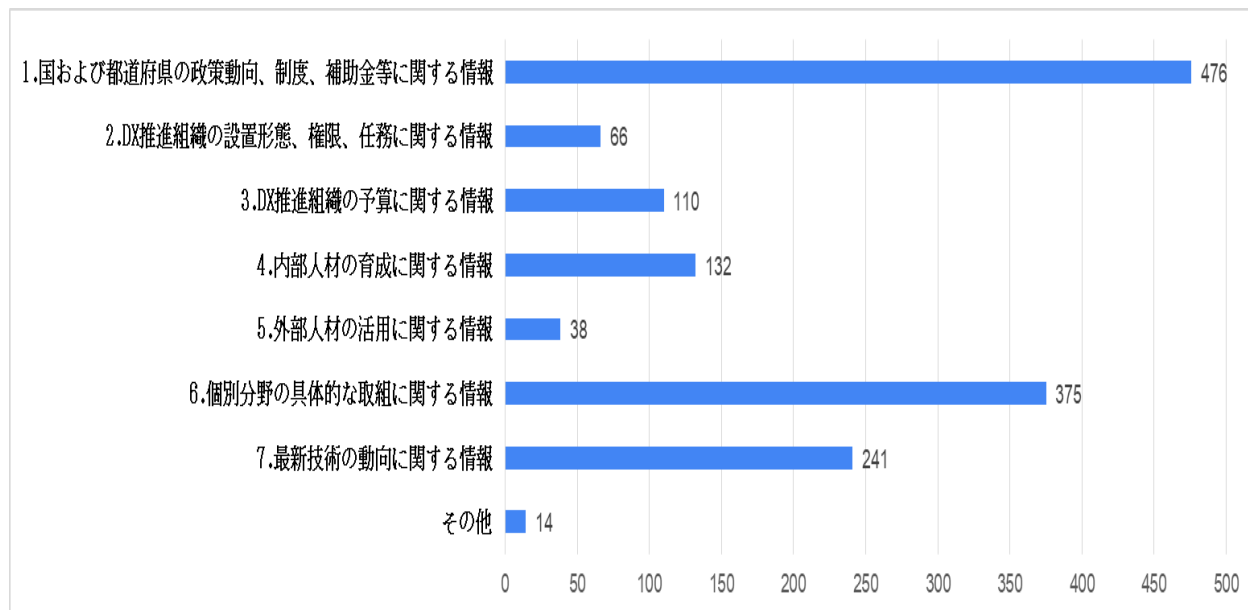
以下、設問ごとに基礎自治体へ行ったアンケートの結果を示す。

図4 (1) 情報収集、情報交換の手段 (N=537)



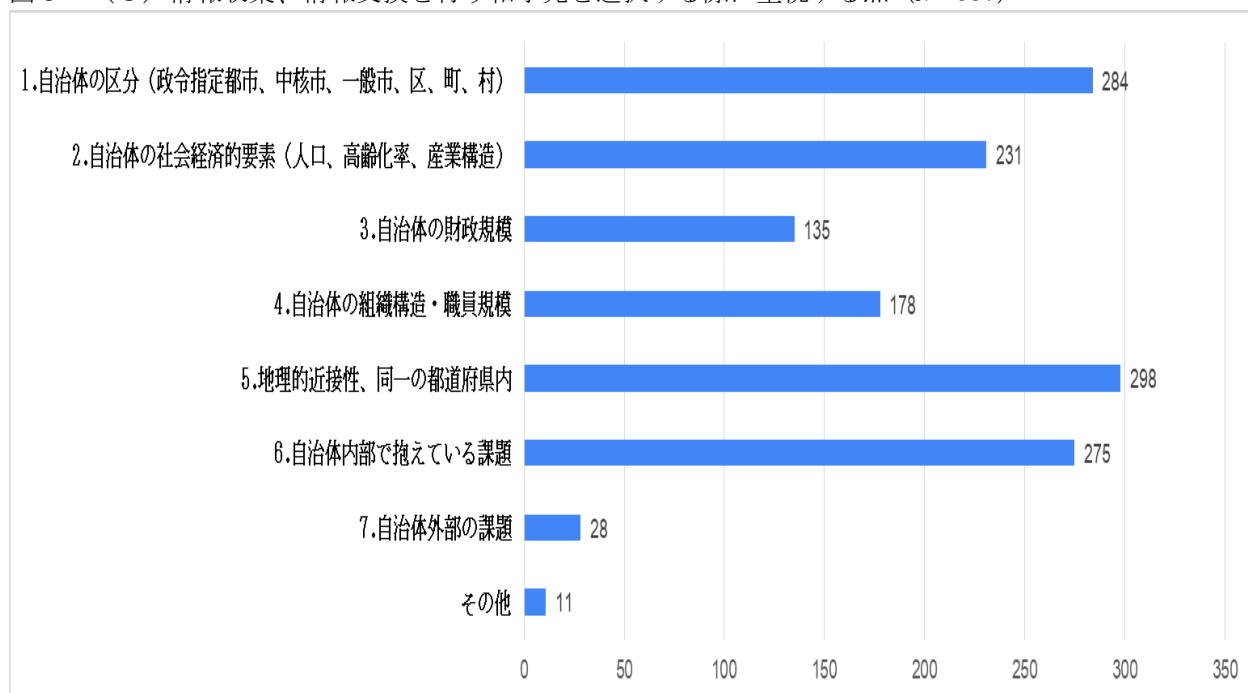
情報収集、情報交換の手段として最も多かったのがデジタル庁や総務省等の省庁、および都道府県が作成する先進事例集であり、半数近くの自治体で重要と考える手段に挙げられている。次に多いのが行政のDXを専門に取り扱うメディアの雑誌やウェブサイトとなっている。とりわけ行政のDXを専門に扱うウェブサイトは近年急速に充実している状況を反映したものであると言える。一方で、本節の冒頭で述べたようにデジタル改革共創プラットフォームや自治体向けビジネスチャットは多くの自治体で導入、活用されているものの、情報収集、情報交換の手段としての重要性に関する認識は現時点では必ずしも高い位置を占めるまでには至っていない状態である。

図5 （2）収集、交換する情報の種類（N＝537）



自治体 DX の推進にあたっては各分野における具体的な取組に関する情報のみならず、国や都道府県の政策動向に関する情報、取組を推進するためのリソースである人材、財源、組織に関する情報や技術動向に関する情報など、多様な情報が必要となる。これらの中で、最も多かったのは政策動向に関する情報であり、次いで具体的な取組に関する情報であった。それ以外の情報に関して特徴的な点として、内部人材の育成に関する情報は回答自治体数の 2 割強である 132 自治体を選択した一方で、外部人材の活用に関する情報を重視する自治体は 1 割にも満たず、人材の確保・育成に関してはまず内部人材の確保・育成が優先課題となっていることが明らかになった。

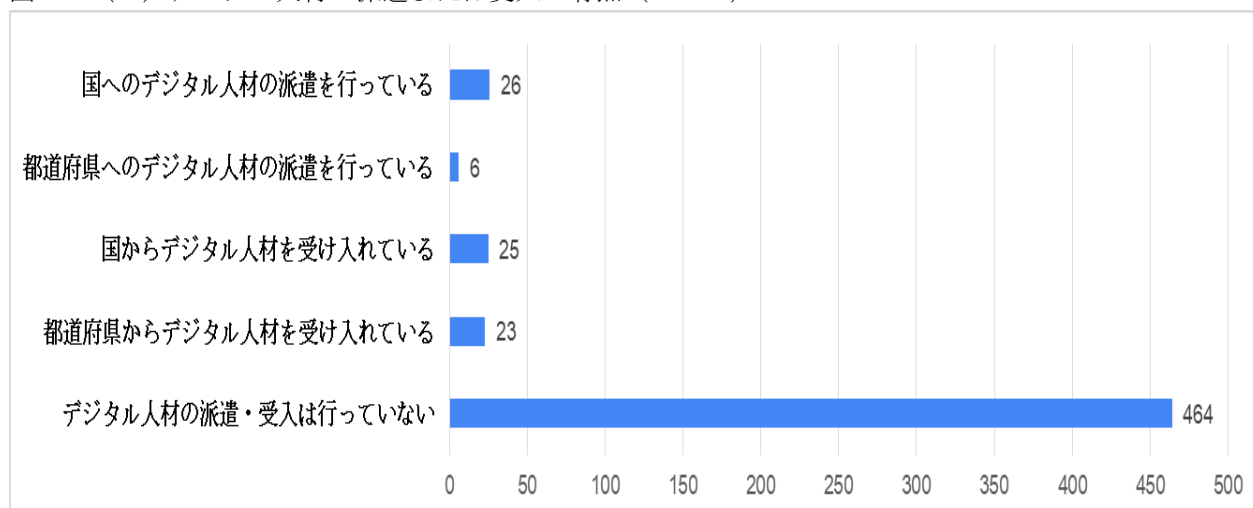
図 6 (3) 情報収集、情報交換を行う相手先を選択する際に重視する点 (N=537)



情報収集、情報交換の相手先選択の際に重視する項目として最も多かったのは近隣、あるいは同一の都道府県内の自治体であることであり、それに匹敵する数が選択されたのが自治体の区分や解決しようとする課題（およびその課題に関する対応策を行っているかどうか）であった。なお、本質問に関連して、任意回答

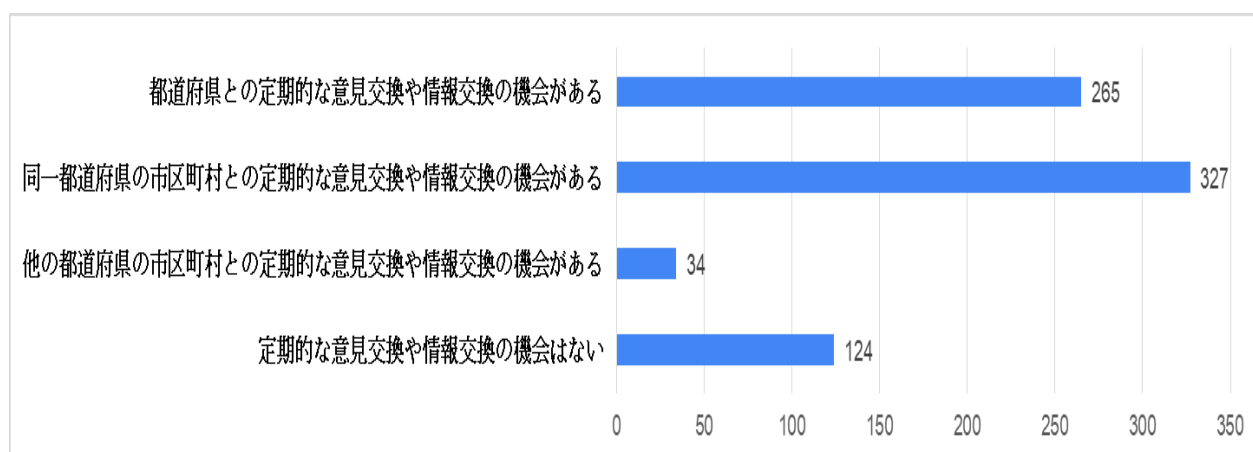
の設問として頻繁に情報交換を行う自治体名を聞く設問をアンケートに入れたところ、自治体規模にかかわらず距離の離れた自治体名を挙げる回答が見られた。これらの回答を行った自治体に、接点を得た経緯について追加で尋ねたところ、セミナーやイベントなどで交流の機会を得たことがきっかけとなったケースが見られることが明らかになった。後述する宇和島市や都城市でも県外かつ遠隔の自治体との交流が見られる。これら交流の機会についてはさらに調査、分析を行いたい。

図7 (4) デジタル人材の派遣または受入の有無 (N=537)



第3章で述べたように、デジタル庁や総務省などの国の省庁や都道府県との人材交流の取組は徐々に広がりつつある。しかしながら本調査で回答が得られた自治体においては、そのような人材交流の取組は非常に限られていることが明らかになった。自治体におけるデジタル人材不足は従来より課題とされており、その解決のための方策が検討、提示されているものの、国や都道府県による人材面での支援の余地は多く残されていると考えられる。

図8 (5) 都道府県や市区町村との定期的な意見交換や情報交換などの機会の有無 (N=537)



都道府県や他の市区町村との意見交換や情報交換の機会については、半数の自治体で都道府県が開催し市区町村DX担当組織の職員が参加する会議などにおける機会や、同一都道府県の市区町村との連絡会議、勉強会などにおける機会を有する一方で、他の都道府県の市区町村との機会を定期的に有する自治体も存在している。その反面、定期的な機会を有していない自治体も全体の2割強にあたる124自治体あり、情報収集、情報交換の機会の確保は課題として残されている。

以上の選択式の設問以外に自由記述形式で問うた情報収集、情報交換における課題に関しては、特に小規

模自治体において、自治体規模が比較的類似した自治体の先進事例が見当たらない点や、そもそも職員数の少なさから日常業務を遂行するなかで情報収集や情報交換にあてる時間が確保できないといった点が挙げられた。一方で、情報収集や情報交換の機会を十分有する自治体では、民間企業から発信、提供される情報が過多となり、必要とする情報を抽出することが困難になるという意見も寄せられた。収集、交換する情報の内容に関しては、費用および効果に関する情報が乏しい点や、成功事例は見つかるものの円滑に進まなかったり、期待した効果が上がらなかったりした事例に関する情報が入手できない点が課題として挙げられた。

4-3 先進自治体における DX 推進の動態

具体的な事例として先進自治体である愛媛県宇和島市および宮崎県都城市にヒアリングを行った。宇和島市は総務省のスマート自治体プロジェクトに参加し県内外の自治体と AI・RPA 等の ICT を活用した業務プロセス構築の取組を進めると共に、デジタル庁のガバメントクラウド先行事業にも採択され、同クラウド上でのシステム運用を進めているほか、県内 20 市町協働による業務プロセスの標準化、申請書類等の様式の標準化、審査内容の標準化などの内部業務を含めた電子申請モデルの検討にも参加している。(注 9) また都城市はマイナンバーカードの普及において、制度開始に際しての市民、公民館、商工会、社会福祉協議会、若者の任意団体、職員等との意見交換や、タブレット端末を利用して写真撮影を行い、カード申請を補助するといった多様な取組を行った結果、全国の市区におけるマイナンバーカード交付率で 1 位となり、2023 年 4 月末には市区で初めて交付率が 95% を達成した。(注 10) 両市における DX 推進の動態について概観する。

(1) 愛媛県宇和島市

宇和島市においては人口の減少数が愛媛県内の市町で最多となるなど、人口減少が課題となっていた。また、2018 年に発生した豪雨災害、および今後発生する可能性がある南海トラフ地震への懸念もあり、災害対策を進める必要があった。さらに新型コロナウイルスの感染が拡大する中で、経済活動との両立をどのように進めるかが課題となった。このような状況を踏まえ、2020 年 10 月 1 日より庁内横断的な組織としてデジタル推進班が設置され、総務系および商工系部署などに所属する中堅職員を班員として委嘱し、DX の取組を開始した。期を同じくして前章で紹介したように愛媛県においても DX の取組が開始され、2021 年 3 月 25 日に「愛媛県・市町 DX 協働宣言」が出されたことも機運醸成につながった。その後、2021 年 4 月 1 日に市長を本部長とする宇和島市 DX 推進本部を設置すると共にデジタル推進班を発展的解消する形で企画情報課内にデジタル推進室を設置し、2022 年 4 月にデジタル推進課に格上げした。

取組を進めることができた要因としては、理事者が DX 推進の重要性を認識し、前述のとおり全庁的に推進すべき取組として位置付けたことが大きいと考える。対外的には上述した愛媛県・市町 DX 協働宣言を出すと共に、県および市町で構成する愛媛県・市町 DX 推進会議を中心として取組が進んだ点が挙げられる。また庁内に関しては、外部人材を CDO 補佐官として任命し、同補佐官による研修が行われたことによって、庁内の機運醸成が進んでいった。

冒頭で紹介した他自治体との連携に関して、総務省の自治体スマート行政プロジェクトにおける県内外自治体との AI・RPA 等の ICT を活用した業務プロセス構築の取組は愛媛県が行っていた全庁業務量調査プロジェクトが終了する際に、同じ業務を行っている規模の近い自治体と共同で取り組んだ。その際の自治体選定に関しては、業務量調査を行っていたベンダから協力を得た。一方、県内市町協働による電子申請モデルの検討においては、県外自治体とのプロジェクトと比べて、ある程度担当者の「顔が分かる」点において違いはある反面、どこがまとめ役となって主導するかが課題となる。

上記の取組に限らず一般的な自治体 DX に関する情報交換を行う場合、県内の自治体とは愛媛県・市町 DX 推進会議をはじめとして定期的な情報交換の機会がある。一方で、県外の自治体とは必要に応じて都度情報交換を行っている。その際の相手先の探索、選択にあたっては自治体規模に加えて、事務・権限、やりたいことや課題が類似していることを重視している。またその内容については具体的な取組や、連携先の企業に関する情報、また最近では人材育成に関する情報を交換、共有している。情報収集を行う際の情報源に関しては、民間企業が提供する自治体職員向けポータルサイトを活用しているほか、セミナー等で登壇する際に知り合うことも多いとのことである。

(2) 宮崎県都城市

都城市では、従来から行政改革の取組として委託や指定管理者制度の活用を行ってきたものの、次第に改

革できる余地が小さくなっていたことからデジタル技術活用の取組を進めていった。そのような中で、マイナンバーカードが出現したこともDXを進める大きな要素であった。市長もマイナンバーカードは次世代の社会インフラになるだろうとの認識を持っていた。デジタル技術に必ずしも詳しいわけではない市長が旗を振ったことが大きい。デジタル技術に詳しい首長が旗を振ると技術ドリブンになり、真に市民のためにならないような「技術のためのデジタル化」に陥る可能性が懸念される。

DXの取組はもともと総合政策課において2015年度から行っていたが、2021年度にデジタル統括課を設置し、以降は同課において行っている。内部でデジタル技術活用にあたっての課題から解決策まで考えられるような体制づくりが先進的な取組を進めることが可能となったもう1つの大きな要素であると考えており、は必ずしもデジタル技術の活用ありきではなく、場合によっては条例や規則を変えたり、事務フローを変えたり、場合によっては事務そのものを見直したりすることで課題を解決している。

他自治体との連携に関して、同市では、民間企業との協働により自治体向けChatGPTの横展開に協力している。これは企業がマネタイズできる仕組みをつくらないと都城市だけで開発費用を賄うこととなり、導入が現実的でなくなるため、都城市をプロトタイプとして他の自治体にも使ってもらえるようなソリューションを作るという意図で行っており、結果的にそれが横展開していったという流れである。それ以外にも他の自治体との連携や情報交換を行っているが、その際に重要なのは目指しているゴールや方向性である。これらが違っていると協働したり、相手先が持っているソリューションを利用したりするのは難しく、一緒にできることは限られてしまうと認識している。

同市では情報交換の手段としてデジタル庁が構築したデジタル改革共創プラットフォームを活用しており、特定の相手先となる自治体を探すというよりもあるトピックや分野に関する質問や答を適宜記入するという流れである。共創プラットフォームのメリットは、質問者と回答者以外も情報を見られる点であり、また様々な人からコメントが寄せられることで集合知のようになり、正確性が上がる点もメリットとして挙げられた。

同課の職員は地域情報化アドバイザーとして他自治体に訪問する機会を多く有するが、その際には先方から都城市の取組について聞かれることが多く、こちらからは体制や人材育成の話よりもむしろ具体的なソリューションを使ってみての感想などを聞くことが多い。また地域情報化アドバイザーの全体会議の場などを通じて、都城市としては定期的なネットワークを構築することが可能となっている。

その一方で基礎自治体を見渡した時に、デジタル改革共創プラットフォームを見る時間的な余裕がないくらい多忙な自治体も存在する。情報交換の対象がDX担当組織の職員だけでなく原課の職員も参加できるようになると変わってくると感じている。また地域情報化アドバイザーをハブとして他の自治体の情報を得たり、同じような課題を抱える自治体とつながったりすることも必要であると考え。その際に、デジタル技術ありきではなくアナログで解決できる部分も多いという感覚を持つことも重要であると認識している。

5 自治体DXにおける政策波及、政策移転の態様と研究上の課題

これまで述べてきた基礎自治体における自治体DXの広がりについて、2013年以降の動態を総体で見ると総務省による自治体DX推進計画の策定、および同計画に基づき自治体のDXを推進するためガイドとして作成した自治体DX推進手順書や自治体DX推進参考事例集が公表され、さらに自治体情報システム標準化法が成立し、デジタル社会の実現に関する重点計画でその期限が2025年度末と定められたことにより一気に加速することとなった。このような経緯を踏まえると、政策波及に影響を及ぼす要因としての国による政策の採用が非常に大きなものであったと捉えられる。また、取組を進める際に他の自治体から政策を学習する際の手段については、国や都道府県が作成する先進事例集を手がかりとする傾向が強く、加えて近年増加しつつある行政のデジタル化に関する動向や先進事例を紹介するウェブサイトを用いた学習も見られる。一方、自治体間の直接的な学習については、同一都道府県内の自治体間での情報収集、情報交換が活発に行われている一方で、定期的な情報交換の機会を有していない自治体も一定数存在しており、特に小規模自治体では職員数の制約から情報収集、情報交換に時間を割く余裕が限られていることも明らかになった。

今後の研究にあたっては、今回アンケート調査で得られた結果を自治体DXに影響を及ぼすと考えられる多様な要因と関連付けて詳細な分析を行うことでさらなる示唆を得るとともに、既に先進的な取組を行っている自治体のみならず、今後自治体DXの取組を本格化する自治体の事例分析を追加することで政策波及、政策移転の動態をより明らかにする必要がある。

【参考文献】

- Jyoti Devi Mahadeo (2009) Towards an Understanding of the Factors Influencing the Acceptance and Diffusion of e-Government Services, *Electronic Journal of e-Government*, Vol.7, Issue 4, pp.391-402.
- Osmany Porto de Oliveira (eds.) (2021) *Handbook of Policy Transfer, Diffusion, and Circulation*, Edward Elgar Publishing.
- Roland Traunmüller・Gerti Orthofer (2007) Knowledge transfer in e-government, *Knowledge to build trust in government*, 253, pp1-7.
- 伊藤修一郎 (2006)『自治体発の政策革新: 景観条例から景観法へ』木鐸社。
- 小島佑貴 (2023)「内部事務を含めた電子申請モデルの検討～愛媛県下 20 市町協働による取り組み～」、地方公共団体情報システム機構『月刊 J-Lis』9 巻 11 号、12-15 頁。
- 佐藤泰格 (2023)「マイナンバーカード普及のトップランナー！その秘訣を解説」、地方公共団体情報システム機構『月刊 J-Lis』9 巻 10 号、18-21 頁。
- 総務省「自治体 DX・情報化推進概要」、「地方自治情報管理概要」各年度版。
- 総務省 (2018)「自治体戦略 2040 構想研究会 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～」。
- 総務省 (2019)「地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及び AI・ロボティクスの活用に関する研究会報告書～『Society5.0 時代の地方』を実現するスマート自治体への転換」。
- 総務省 (2020)「自治体デジタル・トランスフォーメーション (DX) 推進計画」。
- デジタル庁 (2021)「デジタル社会の実現に向けた重点計画」。
- 東京都デジタルサービス局戦略部区市町村 DX 支援課 (2023)「区市町村の BPR をサポートする東京都の取り組み～東京全体の DX に向けて～」、地方公共団体情報システム機構『月刊 J-Lis』9 巻 11 号、21-24 頁。
- 松岡清志 (2007)「政策波及論・政策移転論」、縣公一郎・藤井浩司 (編)『コレク政策研究』成文堂、169-193 頁。

- (注1) 本章の記述は松岡 (2007)、169-171 頁および 181-184 頁に依拠する。
- (注2) Jyoti Devi Mahadeo (2009)、pp.398-399。
- (注3) Roland Traunmüller・Gerti Orthofer (2007)、p.7。
- (注4) 総務省 (2018)、4-6 頁および 31-32 頁。
- (注5) 総務省 (2019)、33-64 頁。
- (注6) 総務省 (2020)、3-10 頁。なお同計画はその後「デジタル社会の実現に向けた重点計画」や「デジタル田園都市国家基本方針」などの改定にあわせて改定され、自治体 DX 推進手順書についても自治体 DX 推進計画の改定に合わせて内容の見直しが行われている。また自治体 DX 推進手順書参考事例集は最新の取組状況を反映して 2023 年4月に自治体 DX 推進参考事例集として改定された。
- (注7) デジタル庁 (2021)、97 頁。
- (注8) 東京都デジタルサービス局戦略部区市町村 DX 支援課 (2023)、22 頁および 24 頁。
- (注9) 小島佑貴 (2023)、14-15 頁。
- (注10) 佐藤泰格 (2023)、18-19 頁。

〈発 表 資 料〉

題 名	掲載誌・学会名等	発表年月
(今後発表予定)		