

地方自治体とAIの関わり方

一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科 教授 寺田 麻佑



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
(一助)三重県地方自治労働文化センター内
TEL059-227-3298
FAX059-227-3116
E-mail : info@mie-jichiken.jp
https://www.mie-jichiken.jp/

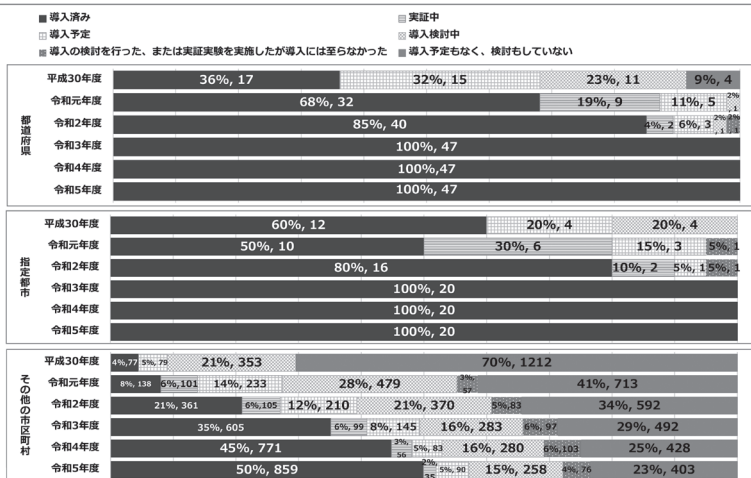
1 地方自治体において進むAIの導入

地方自治体におけるAI導入は、近年、急速に進んでいる。そして、それらのAIの導入の多くは、業務の効率化や住民サービスの向上を目的として進められている。しかし、その実現には技術的、人的、そして財政的な課題も存在していることも明らかとなっている。総務省の調査では、都道府県や指定都市のすべてがAIを導入している一方で、市区町村の導入率は約59%にとどまっている。特に小規模自治体では、専門人材の不足や導入費用の制約が大きな障壁となっている。AIなどの具体的な活用事例としては、音声認識を用いた議事録の自動作成や画像認識による道路損傷の検知、チャットボットを活用した住民からの問い合わせ対応などとなっている。こうした事例は、業務負担を軽減し、行政サービスの迅速化に貢献しているという調査結果も掲げられている(参考図1)。

一方で、デジタル改革の文脈において地方自治体の役割はますます重要になってきている。国主導で進められているデジタル基盤の標準化や相互運用性の確保は、地方自治体間のデータ共有を円滑にする一方で、地方自治体の現場での対応において、人材の確保も含めて多くの課題

を生じさせている。データ形式や運用方法の違いはシステム間の連携を阻害し、効率的なデジタル化を妨げている。また、AIの導入に伴う費用対効果が不透明である場合、自治体内部での合意形成が困難となり、導入の遅れにつながるという課題もある。これらの課題を解決するためには、自治体ごとの課題に応じた柔軟な対応が求められる。行政の透明性確保も、AI導入における重要な課題の一つである。生成AIも活用されるようになった現在、AIの判断プロセスがブラックボックス化しやすい性質を持つため、その意思決定の根拠を市民に分かりやすく説明することが求められている。特に政策決定にAIを活用する際には、AIがどのように判断を下し、それがどのように最終的な人間の判断に影響を与えたのかを明確にする必要がある。さらに、収集されたデータの利用目的や範囲を明示し、プライバシー保護を徹底することが、住民の信頼を得るうえで不可欠である。情報公開を進め、市民が政策形成に参加できる場を提供することで、AI導入に伴う不安や懸念を軽減できるだろう。

● 導入済み団体数は、都道府県・指定都市で100%となった。その他の市区町村は50%となり、実証中、導入予定、導入検討中を含めると約72%がAIの導入に向けて取り組んでいる。



総務省自治行政局行政経営支援部「地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況調査」(平成30年11月1日現在)
総務省情報政策課「国や自治体と連携した地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況調査」(令和元年12月28日現在)
総務省情報政策課「国や自治体と連携した地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況調査」(令和2年12月31日現在)
総務省情報政策課「国や自治体と連携した地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況調査」(令和3年12月31日現在)
総務省情報政策課「国や自治体と連携した地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況調査」(令和4年12月31日現在)
総務省情報政策課「国や自治体と連携した地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況調査」(令和5年12月31日現在)

参考図1 地方自治体におけるAI・RPAの導入状況 (AI導入状況)
(総務省「自治体におけるAI・RPA活用促進」総務省情報流通行政局地域通信振興課自治行政局行政経営支援室 2024年7月5日版 (https://www.soumu.go.jp/main_content/000934146.pdf) 「地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況調査等の概要」より)¹³

コスト削減やノウハウの共有が期待できる。さらに、専門人材の育成も急務であるところ、職員向けのリスキリングプログラムや外部専門家との連携が必要とされている。このような取り組みを進めることで、自治体内でのAI活用能力が向上し、持続可能なデジタル化が地方自治体において実現するものといえる¹²⁾。

地方自治体がAI導入とデジタル改革を成功させるためには、技術的課題だけでなく、住民の信頼を確保するための透明性確保や倫理的配慮も不可欠である。AIは効率性の向上だけでなく、地域課題の解決や新たな価値創出の手段として大きな可能性を秘めている。そのポテンシャルを最大限に引き出すためには、住民との対話を深め、行政の透明性を高めるとともに、デジタルリテラシーの向上や市民参加の仕組みを整備することが求められる。これにより、地方自治体は持続可能で包摂的なデジタル社会の実現に向けた先駆的なモデルとなり得るだろう。

2 具体的な地方公共団体における取り組みの例—三重県の取り組み

(1) 三重県におけるデジタル戦略とAI活用

三重県におけるデジタル戦略とAI活用は、地方自治体が抱える課題解決に向けた先進的な取り組みとして注目されている¹⁴⁾。その背景には、ICT（情報通信技術）やデータ活用を通じた行政運営の効率化、県民サービスの向上、さらには持続可能な地域社会の形成を目指す政策的課題がある。この取り組みの一環として、三重県は二〇二〇年に「みえデジタル戦略推進計画」を策定し、二〇二二年には「みえのデジタル社会の形成に向けた戦略推進計画」（通称「みえデジタルプラン」）へと

全面的に改定した。この計画では、デジタル技術を活用して「誰もが住みたい場所に住み続けられる三重県」を目指し、暮らし、しごと、行政という3つの分野での取り組みが進められている¹⁵⁾。

三重県のAI活用事例としては、AIを活用した児童虐待対応支援システムが挙げられる¹⁶⁾。二〇二二年度に虐待による児童の死亡事例が2件発生したことを契機として、三重県で検討会が立ち上げられ、児童虐待対応の見直しを進め、二〇二三年度に三重県版リスクアセスメントツール（チェックリスト）を開発、二〇二四年度から運用が開始されているという。約6年間の運用により蓄積したデータの分析・研究を経て、二〇一九年度に、リスクアセスメントツールをタブレットに搭載し、AIによるリスク度や、類似事例を参照できるシステムの実証実験として、二〇二〇年度から本格導入がされている¹⁷⁾。このような取り組みは、総務省の「自治体におけるAI活用・導入ガイドブック 導入手順編」にも掲載されており、他県にも参照できる取り組みとなつているものと考えられる。

(2) コロナ禍における三重県の特筆すべき取り組み

また、三重県は、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響下において、デジタル技術を活用した先進的な取り組みを推進していた。特に、二〇二〇年六月に策定された「みえデジタル戦略推進計画」は、ICTやデータの積極的な活用

1 計画改定の趣旨

本県や国において、デジタル社会の推進に向けての動きが加速するとともに、コロナ禍によってデジタル化の遅れが顕在化したことから、これらの課題等に対応し、デジタル社会の形成を強力に進めていくため、「みえデジタル戦略推進計画」(R2.6策定)を全面的に改定します。

コロナ禍で顕在化したデジタルをめぐる課題

- 行政、教育、医療等の分野におけるデジタル化への対応
- DX人材の不足
- データに立脚した政策立案の重要性

国のデジタル社会形成をめぐる動き

- デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針
- デジタル庁の設置
- デジタル田園都市国家構想基本方針

現行計画策定以降の本県の動き

- デジタル社会推進局発足、CDOの設置 (R3.4)
- みんなの想いを実現する「あったかいDX」の推進
- 「みえDXセンター」の設置 (R3.9)
- 「三重県 デジタル社会の未来像」の策定 (R4.3)

三重県のデジタル社会形成に向けた方向性

みえデジタル戦略推進計画を改定

▶ みえのデジタル社会の形成

2 改定後の計画の位置づけ

- みえ元気プランのデジタル分野における分野別計画
- 「都道府県官民データ活用推進計画」
- 「自治体デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進計画」

(現行) みえデジタル戦略推進計画 → 全面改定 → みえのデジタル社会の形成に向けた戦略推進計画

みえICT・データサイエンス推進構想 → 発展・継承 →

3 計画の期間

2026年度(令和8年度)まで

※社会情勢の変化やデジタル技術の進展、国の動向等もふまえ、計画期間中でも必要に応じて柔軟に見直しを行います。

4 三重県を取り巻く情勢

三重県の課題

- 人口減少
- 少子高齢化
- 災害リスク

三重県の特長

- きれいな海と川、根付く文化
- 中山間地、離島
- 幅広い産業(製造業、一次産業、観光業等)

今後も人口減少が加速し、行政ニーズの多様化・複雑化が進む中で、移動手段の確保、大規模災害のリスク、働く場所の確保、地域の活性化といった様々な地域課題が顕在化している。

参考図2 三重県「みえデジタルプラン概要」より (https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/001053649.pdf)

たい場所に住み続けられる三重県」を実現することが掲げられている¹⁹⁾。また、特筆すべきは、県民との対話を重視した取り組みである。二〇二二年三月には、「あったかいDX」第7弾として、「三重県 デジタル社会の未来像」を公表した。これは、県民とのインタビュやワークショップを通じて、二〇五〇年に向けたデジタル社会の未来像を共に描いたものであり、県民参加型のデジタル社会形成の例といえる²⁰⁾。

さらに、二〇二一年四月にはデジタル社会推進局を設置し、最高デジタル責任者(CDO)を任命するなど、デジタル社会推進体制が整備された。これにより、行政内部のDXを推進し、デジタル技術を活用した業務効率化や県民サービスの向上が図られている²¹⁾。

これらの取り組みは、コロナ禍におけるデジタル化の遅れを克服し、県民一人ひとりがデジタルの恩恵を享受できる社会の実現を目指すものである。特に、県民参加型の未来像策定やデジタル推進体制の整備は、他の自治体にとっても参考となる先駆的な事例であり、デジタル社会形成におけるモデルケースとして評価することができるものといえる。

このような取り組みを支えるため、三重県では二〇二一年にデジタル推進局を設置され、行政のデジタルトランスフォーメーション(DX)を積極的に進めている。特に庁内システムのクラウド化や情報セキュリティの強化が進められており、これにより行政業務の効率性と安全性の両立を図っている。また、外部専門家を積極的に招へいし、専門知識に基づく政策の実現を目指している点も特徴的である²²⁾。

一方で、三重県の取り組みには全国的にも共通する課題が存在する。

特に、AIやデジタル技術に精通する専門人材の不足は深刻であり、地方自治体全般に共通する問題となっている。また、各自治体間でデータ形式や運用方法が統一されていないため、システム間の相互運用性に課題があることも指摘されている。これらの課題を解決するためには、国主導で進められているデータ標準化の問題を地方自治体レベルで検討する取り組みが必要である。さらに、デジタル化が進む中では、住民の理解や信頼を得ることが不可欠であり、AI活用における透明性確保も求められる。具体的には、AIの判断プロセスを公開し、その根拠を市民に説明可能な形で示すことが重要である。

三重県のデジタル戦略の中で注目すべきは、デジタル技術を通じた社会課題解決と包摂的なデジタル社会の実現に向けた姿勢である。しかし、人材育成やデータ連携、住民との信頼構築といった課題も残されている。これらを克服するためには、職員のリスティングプログラムや外部人材との連携を強化し、地域特性に応じた柔軟なアプローチを採用することが求められる。また、住民参加型の政策形成を推進するため、市民協議会やオンラインプラットフォームを活用した双方向のコミュニケーションを強化することが望ましい²³。

(3) 生成AIに関する三重県の取り組み

さらに、三重県は、生成AIの活用に関して、行政業務の効率化と生産性向上を目的とした包括的な取り組みを進めている。その中心となるのが、二〇二三年七月に設置された「生成AI検証ワーキング」であり、このワーキングでは具体的な業務を想定した効果的な生成AIの利

用方法を検証してきた。その成果を基に、同年一月に「三重県生成AIガイドライン」が策定された。このガイドラインは、職員が生成AIを活用する際の利用上のルールと業務効率化に資する活用方法を整理したものであり、二〇二四年二月からの職員研修を通じて実践的な運用が開始されている²⁴。

このガイドラインでは、生成AIの活用に伴うリスク管理が重視されており、特にプライバシー保護や知的財産権、公平性に関する具体的な規定が設けられている。三重県情報公開条例に基づき、非開示情報の入力を禁止するなど、情報の安全性に関する明確なルールを設定している。また、生成AIが出力する情報の正確性と適切性を確認することや、知的財産権の侵害リスクを事前に排除するための手続きを定めるなど、技術利用の透明性と信頼性を確保する仕組みが整備されている。さらに、利用規約の遵守を義務付けることで、生成AIサービス提供者との適正な関係を保ちながら技術の有効活用が図られている。

さらに、このガイドラインは生成AIの活用方法についても具体的な指針を示している。すなわち、職員が生成AIの基本的な仕組みを理解し、効果的に活用するための入力方法やプロンプトの重要性が解説されている。これにより、文章作成やデータ分析、住民対応といった業務における生産性向上が期待される。また、生成AIが特に有効とされる業務分野を明示することで、利用範囲の明確化と職員の活用促進が目指されている²⁵。

三重県のかかる取り組みは、地方自治体における生成AI活用の良き具体例であり、生成AIを行政業務に導入することで業務効率化と住民

サービスの向上を図りながら、技術利用に伴うリスクを最小限に抑えるための配慮が徹底されている点を評価することができる。特に、利用ルールと活用方法を明確に分けて規定している点は、他自治体にとっても参考となる。また、職員研修を通じて生成AIの正しい理解と適切な利用方法を普及させる取り組みも、単なる技術導入を超えてその実用性を引き出すための重要なプロセスといえることができる²⁶。

三重県の生成AI対応は、技術活用と倫理的配慮を融合させた好例であり、プライバシー保護や公平性の確保、知的財産権の遵守といった課題に対して具体的な指針が提示されることで、技術の進展に伴う社会的課題に対応する基盤が築かれている。また、地域の特性に即した行政業務への生成AIの適用は、他地域におけるデジタル社会形成の先駆けとなる可能性を示唆している。さらに、職員研修を重視する姿勢は、生成AIの普及と透明性向上を同時に実現するものであり、地方自治体におけるデジタルリテラシー向上の重要性を示している²⁷。

このように、三重県の生成AI対応は、地方自治体がデジタル技術をどのように活用しつつ、その影響を管理していくべきかを示す取り組みとなっており、生成AIを活用した行政サービスの効率化と透明性の確保の両立を目指す地方自治体にとって、貴重な先例といえる²⁸。

3 デジタルトランスフォーメーション・AIと地方自治体

(1) 地方制度調査会での議論

第三三次地方制度調査会では、デジタル・トランスフォーメーション(DX)の進展が地域社会や地方行政に与える影響や課題について、住

民視点を含めた議論が行われた²⁹。この地方制度調査会の答申などでも、デジタル化やAIの活用に関する議論が継続して行われている。特に、自治体のデジタル化推進やAI導入の現状と課題、デジタル基盤の標準化の重要性などが取り上げられている³⁰。

すでにみたように、地方自治体におけるAI導入は、業務の効率化や住民サービスの向上を目的として進められている。例えば、音声認識やチャットボットによる住民対応の自動化、予測分析による行政サービスの最適化などが挙げられる。しかし、導入に際しては、技術的な課題や人材不足、データの標準化の遅れなどの問題が存在する。

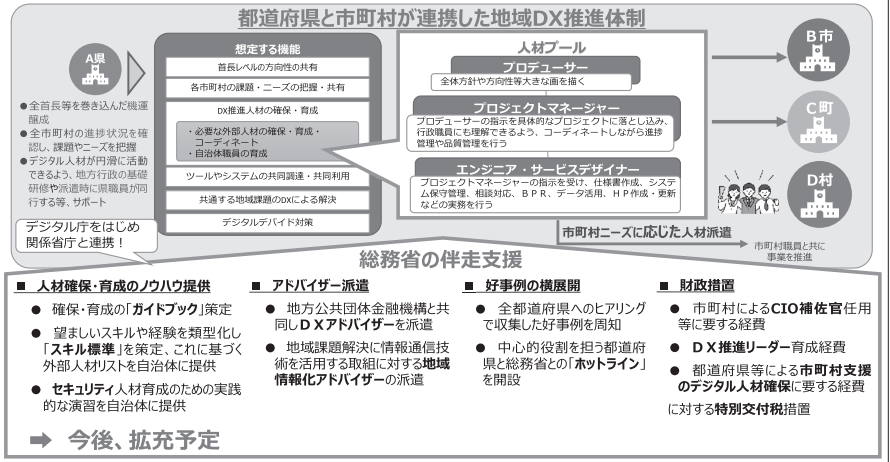
地方自治体がAIを効果的に活用するためには、デジタル基盤の標準化や共同利用の推進が重要である。これにより、コスト削減やノウハウの共有が可能となり、小規模な自治体でもAI導入が進めやすくなる。また、AI導入に伴う業務プロセスの見直しや職員のスキル向上も求められる。もともと、地方自治体とAIの関係においては、AIの導入が住民サービスの向上につながる一方で、プライバシーの保護や公平性の確保などへの配慮も求められる。そのため、AI活用に関するガイドラインの策定や、住民との対話を通じて透明性の確保が重要となる。同時に、地方自治体におけるデジタル化とAIの活用は、業務効率化や住民サービスの向上の大きな可能性を秘めている。しかし、その実現には技術的課題の克服や人材育成など、多角的な取り組みが必要である。そのため、地方制度調査会や関連機関での議論を通じて、適切なAI活用のあり方が模索されてきた。

このようななか、第三次地方制度調査会では、右の多角的な課題に対応するためにも、今後の行政データのオープンデータ化や、住民が政策決定に直接関与できるデジタルプラットフォームの整備が、住民の信頼を獲得し、民主主義を深化させる上で不可欠であるとされた。また、デジタルリテラシー向上のための環境整備などを通じて住民主体の行政運営のために、デジタル化とAIの活用を取り組みが地方自治の本旨を強化する形で進められるべきである、との議論がなされていた³¹。

(2) デジタル庁によるデジタル化の推進

同時に、デジタル庁は、デジタル社会の実現に向け、地方自治体のデジタル・トランスフォーメーション(DX)を推進している。特に、自治体の情報システムの標準化・共通化や、マイナンバーカードの普及促進、セキュリティ対策の徹底など、重点的な取り組みを進めている。二〇二三年度には、生成AIの適切な活用に向けた技術検証を実施し、行政業務へのAI導入の可能性と課題が検討された³²。この検証結果は、今後の自治体業務の効率化や住民サービスの向上に資するものである。しかし、自治体におけるデジタル化推進には、予算や人材確保の課題が存在する。特に、小規模な自治体では、デジタル人材の確保が難しく、都道府県と市町村が連携した

○ 全自治体が自治体DX推進計画の実現に向けて取組を進める中、特に小規模市町村においては、DXを進める人材の確保に苦慮。
 ○ 市町村のDX人材のニーズとしては、行政事務やマネジメントについて知見のあることが求められており、また、高度専門人材だけでなく、各部局の職員と連携し、自治体業務を継続かつ直接的に実施できる人材など、多様な人材が求められている。
 ⇒ 都道府県と市町村が連携した地域DX推進体制の構築・拡充を加速し、令和7年度中すべての都道府県で推進体制を構築し、その中で市町村の求めるDX支援のための人材プール機能を確保できるよう、総務省としての支援強化を図る。
 (※) 定住自立圏制度や連携中核都市圏制度等も必要に応じ活用



参考図3 地域DX推進体制の構築やデジタル人材の確保・育成
 第16回デジ田会議(2024.6.10)総務大臣プレゼン資料(https://www.soumu.go.jp/main_content/000955952.pdf)

DX推進体制の構築が求められている(参考図3)³³。これらの課題に対し、デジタル庁は、「自治体DXの取組に関するデジタルボード」を公開し、各自治体の取組状況を可視化することで、課題の迅速な把握と取り組みの加速化を図っている³⁴。また、デジタル人材の確保・育成に向けた支援策も講じられている³⁵。

4 地方自治体におけるAIとデジタル化の課題と展望

地方自治体がデジタル化とAIを効果的に活用するためには、国と地方の連携強化、デジタル人材の育成、そして住民との対話を通じた信頼関係の構築が不可欠である。これにより、誰一人取り残さない、人に優しいデジタル社会の実現が期待されている。

地方自治体のデジタル化とAI導入においては、技術的、人的、財政的な課題が複雑に絡み合っている。技術的には、自治体間で使用される情報システムの多様性が、データ連携や業務効率化を阻害している。このため、システムの標準化と共通化が不可欠である。総務省が推進する自治体の基幹業務システムの統一やガバナメントクラウドの活用が、その解決策として重要な役割を果たしている。

人的課題として、特に小規模な市町村ではデジタル人材の不足が深刻である。これに対応するため、都道府県と市町村が連携し、デジタル人材の育成と確保を進めることが求められる。総務省の支援により、長崎県などをモデルケースとした伴走型支援事業が展開されており、地域全体での課題解決が期待される。

財政的課題として、デジタル化やAI導入の初期投資が自治体にとって大きな負担となっている。この課題に対して、都道府県が市町村と共同でシステムの導入・運用を行うことでコスト削減を図る事例も注目されている。例えば、愛知県や滋賀県では、AIツールの共同利用によって導入コストを大幅に削減しつつ、自治体間のノウハウ共有を促進している³⁶。

これらの課題を克服しつつ、地方自治の本旨を生かすためには、住民参加の促進、情報公開、そして住民を含めた地域のデジタルリテラシーの向上を図ることが重要となる。デジタル技術を活用し、住民が政策決

定に参加できるプラットフォームを整備することで、住民の意見を反映した行政運営を実現することも可能となる。また、行政データをオープンデータとして公開し、住民が容易にアクセスできる環境を整えることは、行政の透明性を高め、住民の信頼を得ることにつながる³⁷。さらに、住民や行政職員のデジタルリテラシーを向上させる教育や研修を実施することで、デジタル技術の活用が促進され、行政サービスの質の向上を期待することもできる。

以上のような取り組みを通じて、地方自治体はデジタル化とAIを活用しながら、民主主義に資する行政の透明性を向上させ、住民も活躍していくべきであろう。



プロフィール
 一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科 教授 **寺田 麻佑**
 一橋大学大学院法学研究科博士後期課程修了。慶應義塾大学法務博士、博士(法学、一橋大学)。国際基督教大学教養学部准教授、同上級准教授を経て、2023年4月より一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科教授。理化学 AIPセンター客員研究員。専門は公法学、情報通信法。著書に『EUとドイツの情報通信法制』(勁草書房、2017年)、『先端技術と規制の公法学』(勁草書房、2020年)など。

紙面の都合上、注釈参考文献及び掲載の図表は当センターHPに掲載しております。
<https://mie-ichiken.jp/>

