

自治体におけるAI導入の現状と成果：多様な角度からの包括的分析

1. はじめに

人工知能(AI)は、現代社会のあらゆる側面に変革をもたらす潜在力を秘めており、地方自治体における行政運営の近代化や住民サービスの向上においても、その役割はますます重要性を増しています。本レポートは、日本の地方自治体におけるAI導入の現状、具体的な成果、直面する課題、そして今後の展望について、多角的な視点から包括的に分析することを目的としています。

国内の多くの自治体が直面するデジタルトランスフォーメーション(DX)の推進という大きな潮流の中で、AIは業務効率化、政策決定支援、住民満足度の向上を実現するための鍵となる技術と位置づけられています。特に、「自治体戦略2040構想研究会」が2040年には自治体職員が半減すると予測している現状を踏まえれば¹、AIの戦略的活用は、将来にわたり持続可能な行政サービスを提供し続けるための喫緊の課題と言えます。本レポートでは、AI導入の普及度、主な活用分野、具体的な成功事例、導入に伴う技術的・財政的・人的・倫理的課題、そして国や先進自治体による支援策を詳述し、AIがもたらす成果と今後の可能性を明らかにします。

2. 国内自治体におけるAI導入の概況

2.1. 普及率と導入段階

日本の地方自治体におけるAI導入は、組織の規模によって進捗に差が見られるものの、全体としては着実に進展しています。総務省の令和4年度調査によれば、都道府県および政令指定都市ではAIの導入済み自治体数が100%に達しており、これは令和3年度からの継続した状況です³。これらの大規模自治体においては、AI活用が標準的な取り組みとなりつつあることが伺えます。

一方、その他の市区町村に目を向けると、AI導入済みは45%に留まっています。しかし、実証実験中、導入予定、または導入検討中の自治体を含めると、約69%がAI導入に向けて何らかの形で取り組んでいることが示されています³。さらに、令和5年度のデータでは、政令指定都市以外の市区町村におけるAI・RPAの導入率が50%に達したとの報告もあり⁴、中小規模の自治体においても導入の動きが加速していることがわかります。

特に注目すべきは、生成AIの導入動向です。2024年のデータによると、生成AIを既に導入している自治体は、都道府県で約5割、指定都市で4割、その他の市区町村では約1割と、まだ限定的です。しかし、実証実験や導入検討中の自治体を含めると、全自治体の約7割が生成AIの活用に前向きな姿勢を示しており⁵、新しい技術への関心の高さと迅速な対応が見て取れます。

この普及率の差は、自治体の規模に伴う予算、技術的専門知識を有する人材の確保、そしてAI導入プロジェクトを推進する専門部署の有無といったリソースの差を反映していると考えられます。大規模自治体ではAI導入が完了しつつある一方で、中小規模の自治体はキャッチアップの段階にあり、特に生成AIのような新しい技術に関しては、規模の大小を問わず多くの自治体が模索を始めたばかりであると言えるでしょう。このような状況は、今後の支援策を検討する上で、自治体の規模や特性に応じたアプローチの重要性を示唆しています。

2.2. 主な活用分野と導入技術の種類

自治体で導入されているAIは、その機能や目的によって多岐にわたりますが、大きく「業務ツール」「情報提供」「業務効率化」の3つのカテゴリーに分類できます³。

業務ツールとしては、日常業務の補助を目的としたAIが広く導入されています。

- 音声認識: 会議の議事録作成支援や、多言語翻訳システムなどが代表例です³。令和4年度調査では導入件数が最も多く、599件に上ります³。千葉県や青森県などでは、議事録作成の大幅な時間短縮が報告されています⁷。
- 文字認識(AI-OCR): 紙の申請書やアンケート調査票の読み取り、データ化に活用されています³。導入件数は533件で、音声認識に次ぐ多さです³。

情報提供 の分野では、住民や職員からの問い合わせ対応を自動化・効率化するAIが中心です。

- チャットボット: 住民からの一般的な問い合わせ対応、庁内ヘルプデスク、観光情報の提供などに利用されています³。導入件数は340件です³。24時間対応が可能になるなど、住民サービスの向上に貢献しています⁹。

業務効率化 の分野では、より専門的で高度な判断を伴う業務においてAIが活用されていますが、導入件数は前述の2分野に比べるとまだ少ないのが現状です。この分野のAI機能の導入割合は、全導入件数の合計で16%に留まっています³。

- マッチング: 保育所の入所希望者と施設のマッチングなどが挙げられます³。導入件数は102件です³。
- 画像・動画認識: 道路の損傷箇所の自動検出、固定資産(家屋など)の調査支援、歩行者や自転車の通行量自動計測などに活用されています³。導入件数は96件です³。
- 最適解表示: 国民健康保険の特定健診受診勧奨の最適化、レセプト内容点検、戸籍業務における知識支援、乗合タクシーの運行経路最適化など、複雑な条件から最適な答えを導き出す支援を行います³。導入件数は67件です³。
- 数値予測: 次年度予算額の最適値推定や、観光客数の予測などに利用されています³。導入件数は20件です³。

現状では、音声認識や文字認識、チャットボットといった、比較的導入が容易で効果が見えやすい「業務ツール」としてのAI利用が先行しています。一方で、行政サービスの新たな提供方法や事業プロセスの変革に繋がりうる「特化型の認識・決定支援系AIシステム」を含む「業務効率化」分野のAI導入は、都道府県で約40%、政令指定都市でも55%の自治体が1件でも導入しているに過ぎず³、まだ発展途上と言えます。この背景には、業務補助系のAIは既に社会で普及しているサービスを組み合わせることで低コストで導入しやすいのに対し、業務効率化AIは各業務への最適化が必要となるため、導入のハードルが高いという事情があります³。また、AIの判断根拠の不透明性(ブラックボックス問題)や、判断結果が直接的に住民生活に影響を与える可能性のある業務での利用に対する慎重な姿勢も、この分野の導入が緩やかである一因と考えられます。

3. AI導入による具体的な成果と事例

AIの導入は、全国の自治体で具体的な成果を生み出し始めています。業務プロセスの劇的な効率化から、住民サービスの質の向上、さらには従来では考えられなかった新たな行政価値の創出に至るまで、その効果は多岐にわたります。

3.1. 業務効率化の実現

AI導入による最も顕著な成果の一つは、定型業務の自動化や時間のかかる作業の短縮による業務効率化です。これにより、職員はより創造的で付加価値の高い業務に注力できるようになります。

例えば、愛知県豊田市では、衛星画像とAIを活用した漏水箇所検知システムを導入しました。従来、広範囲の水道管路の調査には膨大な時間とコストを要していましたが、このシステムにより、市内管路の60%の調査を約7ヶ月で完了させ、調査期間を大幅に短縮しました。さらに、調査委託費用を約10分の1に削減しつつ、従来手法よりも多くの漏水箇所を発見するという成果を上げています³。

また、埼玉県さいたま市では、AIを活用した保育所入所選考システムを導入し、従来職員が延べ1500時間を費やしていた数千人規模の選考作業を、わずか数秒で完了できるようになりました。その精度も職員による作業結果と遜色なく、早期の入所決定通知が可能になるなど、業務の劇的な効率化を実現しています⁶。

会議録作成業務もAI導入効果が高い分野です。東京都港区ではAI議事録作成支援システムにより作成時間を6分の1に削減⁶、千葉県の一部自治体でも大幅な効率化が図られ⁷、青森県では文字起こし作業時間が4割削減されたと報告されています⁸。

その他、横浜市におけるAIによるごみ収集ルート最適化は、収集車の運行距離短縮と燃料コスト削減に貢献し⁷、茨城県つくば市ではRPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)との連携により、住所変更に伴う通知作業時間を80%以上削減しました⁶。国レベルの試算では、支出命令伝票の不備をAIが自動検出することで年間最大約1,600時間¹³、電話やメールでのやり取りが減少することで年間約5万時間(職員一人当たり11分/日)の削減が見込まれるといった報告もあります¹³。

これらの事例は、AIが反復的で時間集約的な業務を代替することで、人的資源をより戦略的な業務へ再配分し、行政全体の生産性を向上させる可能性を明確に示しています。

以下に、主な業務効率化AI導入事例とその定量的成果をまとめます。

表1: 主な業務効率化AI導入事例とその定量的成果

自治体名	AI技術/システム名	対象業務	導入目的	定量的成果 (例: 時間削減率、コスト削減額)	関連資料
愛知県豊田市	衛星画像AI漏水調査	漏水箇所検知	調査効率化、コスト削減	調査期間: 約5年→約7ヶ月(60%の管路)、調査費用: 約1/10	³
三重県	児童虐待対応支援システム	児童虐待初期対応	判断支援、迅速化、質的向上	通告受理から初期対応完了までの時間: 約60%短縮	³
埼玉県さいたま市	AI保育所選考システム	保育所入所選考	選考作業効率化、公平性向上	選考作業時間: 延べ1500時間→数秒	⁶

東京都港区	AI議事録作成支援システム	会議録作成	事務効率化	議事録作成時間: 1/6に低減	⁶
青森県	AIリアルタイム議事録サービス	会議録作成	議事録作成時間短縮	文字起こし作業時間: 4割削減	⁸
横浜市	ごみ収集データ分析AI	ごみ収集ルート最適化	収集作業効率化、環境負荷軽減	収集車の運行距離短縮、燃料コスト削減	⁷
茨城県つくば市	RPA連携によるAI	住所変更通知作業	事務効率化、負担軽減	職員の作業時間: 80%以上削減	⁶
(試算)	支出命令伝票不備AI自動検出	経理事務	不備チェック効率化	年間最大約1,600時間削減可能	¹³
愛知県内39市町村	AIチャットボット総合案内サービス	住民問い合わせ対応	職員負担軽減、住民サービス向上	職員の問い合わせ対応時間削減(具体的な数値は事例による)	⁸
大阪府守口市	AI電話相談(ごみ分別)	ごみ分別電話相談	住民サービス向上、事務効率化	電話相談件数: 約15%減少	¹²
埼玉県内19市町	AI音声テキスト化サービス	会議録作成等	議事録作成時間短縮	利用団体によっては作業時間約50%削減	¹²

3.2. 住民サービスの質の向上

AIの導入は、内部の業務効率化に留まらず、住民が直接触れるサービスの質の向上にも大きく貢献しています。24時間365日の問い合わせ対応、多言語サポート、個別化された情報提供など、AIならではの特性を活かしたサービス改善が進んでいます。

代表的な例は、AIチャットボットによる問い合わせ対応です。大阪市や愛知県内の39市町村、東京都港区など多くの自治体で導入され、住民からの一般的な質問に即座に回答することで、コールセンターの負荷軽減と応答時間の短縮を実現し、住民満足度の向上に繋がっています⁷。ある調査では、AIチャットボットの導入により問い合わせ対応の60.5%が自動化されたとの報告もあります¹⁴。大阪府守口市では、ごみ出しに関するAI電話相談サービスを導入し、人間のオペレーターが対応できない夜間や休日でも情報提供を可能にし、市民の利便性を高めました¹²。

観光分野では、福井県永平寺町のAI多言語観光案内システム「小梅ちゃん」が注目されます。日本語、英語、中国語、韓国語の4ヶ国語に対応し、観光スポットや飲食店情報を提供することで、外国人観光客の満足度向上に貢献しています。また、来訪者数のカウントや行動解析といった機能も備えています⁶。

医療・福祉分野でもAIの活用が進んでいます。沖縄県那覇市では、住民の健康診断履歴をAIで分析し、個々の特性に合わせた受診勧奨メッセージを送ることで、健康診断の受診率向上に成功しました⁶。また、愛知県の一部自治体では、認知症高齢者の見守りにAI技術を導入しています。GPSデータやセンサー情報を基にAIが高齢者の行動パターンを解析し、異常を検知した際には家族や関

係者に即座に通知することで、徘徊による行方不明リスクを低減し、家族の安心感を高めています⁷。

さらに、AI音声認識技術は、窓口業務のアクセシビリティ向上にも寄与しています。従来のテキスト入力が困難だった高齢者などに対し、音声による手続きを可能にしたり、多言語翻訳技術と組み合わせることで外国人住民への対応をスムーズにしたりする取り組みが見られます⁴。

これらの事例は、AIが時間や言語の制約を超え、より多くの住民にとって利用しやすく、質の高い行政サービスを提供するための強力なツールとなり得ることを示しています。

3.3. 新たな行政価値の創出と意思決定支援

AIは、単に既存業務を効率化するだけでなく、従来は困難だった分析や予測を可能にし、新たな行政価値の創出や、より高度な意思決定を支援する役割も担い始めています。

その代表例が、愛知県名古屋市のAIを活用した地域防犯活動です。過去の犯罪データや人口密度といった環境データをAIが分析し、将来の犯罪発生確率を予測。その結果に基づいて最適な防犯パトロールルートを自動作成するアプリ「Patrol Community」を導入しました。このアプリが提案するルートは、人間が決定する場合と比較して、過去に犯罪が発生した場所を30%から50%多くカバーすることができ、実際に市民の犯罪被害への不安感が軽減されるという成果も報告されています³。防災分野では、熊本県で導入されているAIによる河川水位予測システムが挙げられます。気象データや過去の洪水情報をAIがリアルタイムで分析し、河川の増水を予測することで、住民への早期避難指示を可能にし、大規模災害の未然防止に貢献しています。これは、従来の人手による観測よりも迅速かつ正確な対応を可能にするものです⁷。

農業分野でも、AIは新たな価値を生み出しています。佐賀県みやき町では、ドローンで撮影した水田の画像をAIが解析し、病害虫の発生状況に応じて必要最小限の農薬をピンポイントで散布する技術を導入しました。これにより、環境負荷の低減と安全な農産物の生産が期待され、「減農薬米」といったブランド米による収益強化も計画されています⁶。

政策立案の領域では、茨城県つくば市が、市議会の議事録や市民から寄せられた意見などのテキストデータをAIで分析し、政策提言に活かす仕組みを整備しています。これにより、市民ニーズをより的確に把握し、データに基づいた効率的な政策立案を目指しています¹⁵。

これらの事例は、AIが膨大なデータの中から人間では見過ごしがちなパターンや傾向を抽出し、未来を予測することで、よりプロアクティブで効果的な行政運営を可能にすることを示しています。特に、三重県の児童虐待対応支援システム³のように、過去の対応データからリスクを評価し、経験の浅い職員の判断を支援するAIは、専門知識の継承や業務の質的向上という点でも大きな価値を持ちます。これらの進んだAIアプリケーションの成功は、質の高い、十分な量のデータ整備が基盤となっていることを示唆しており、データガバナンスの重要性を浮き彫りにしています。

4. 生成AI(ChatGPT等)の活用動向と特有の成果・課題

近年、特に注目を集めているのが、ChatGPTに代表される生成AIの活用です。文章作成、要約、アイデア創出といった分野での高い能力から、多くの自治体で導入や実証実験が急速に進んでいます。

4.1. 導入事例と具体的な効果

生成AIは、特にテキストベースの業務において、その効果を発揮しています。東京都や神奈川県横

須賀市をはじめとする多くの自治体で、市民向けの通知文や報告書、内部資料の作成、会議議事録の要約、政策のドラフト作成、ブレインストーミングなどに活用されています⁴。

全国に先駆けて全庁的にChatGPTを導入した横須賀市では、職員の約半数が利用し、その8割以上が「業務効率が上がった」と回答しています。具体的な用途は文書作成、リサーチ、アイデア創出など多岐にわたり、1ユーザーあたり1日平均10分の時間削減効果があったと報告されています¹⁵。長崎県西海市では、全庁導入した生成AI「ばりぐっどくん」の実証実験において、1日あたり平均12分の業務時間削減効果が確認されました。これは横須賀市の成果を上回るもので、年間目標削減時間の6割を開始2ヶ月で達成するペースでした。職員の88%が有用性を感じ、8割が継続利用を希望するなど、現場からの評価も高いです¹⁶。

具体的な業務ごとの時間削減効果としては、あいさつ文作成で年間1,500時間、議事録要約では1件あたり半日程度かかっていた作業が30分～1時間に短縮、ポスター・チラシなどの画像作成で年間160時間、簡単なプログラムコード生成で年間30時間の削減が見込まれるとの試算もあります⁵。静岡県湖西市では、プログラミング未経験の職員が生成AIを用いて水道スマートメーターのデータ取得エラー時の再送信を自動化するコードを作成し、関連業務で年間約66時間の作業時間削減を達成した事例も報告されています¹⁹。

これらの事例は、生成AIが特に文章作成や情報整理といった、多くの自治体職員が日常的に行う業務において、即効性のある効率化ツールとして機能し得ることを示しています。そのアクセシビリティの高さから、従来のAI導入における専門知識の壁を一部低減させ、より広範な職員による活用を促す触媒となる可能性も秘めています。

4.2. 利用ガイドライン、倫理的配慮、リスク管理

生成AIの急速な普及と高い潜在能力の裏で、その利用に伴うリスクも認識されており、各自治体は利用ガイドラインの策定などを通じて、適切なリスク管理と倫理的配慮に努めています。

先進的な自治体では、具体的な利用ルールを定めたガイドラインが整備されています。例えば、東京都千代田区¹⁹、東京都町田市²¹、鳥取県²²のガイドラインでは、以下のような共通の原則や注意点が示されています。

- 責任の所在の明確化: AIはあくまで補助的なツールであり、最終的な判断や成果物に対する責任は職員自身にあるとされています²⁰。
- 情報入力の制限: 個人情報や機密性の高い情報(例: 町田市では「機密性3情報」と具体的に指定²¹)の入力は原則禁止されています²⁰。
- 著作権侵害の防止: 特定の作品や作家のスタイルを模倣するような指示を避け、生成物が既存の著作物に類似していないか確認することが求められています²⁰。
- 出力内容の確認と修正: 生成AIの回答は鵜呑みにせず、必ず根拠や裏付けを確認し、必要に応じて加筆・修正を行うこと。対外的にそのまま利用する場合は、AIが生成した旨を明記することが推奨されています²⁰。政策決定や市民からの相談への回答にそのまま用いることは避けるべきとされています²¹。
- 利用ツールの限定: 自治体が承認した、セキュリティが確保された環境・ツールのみを利用することが原則です²⁰。
- 研修の受講: 利用前に研修を受けることを義務付けている自治体もあります²⁰。
- AIによる入力情報の学習禁止: ユーザーが入力した情報をAIが学習データとして利用しないよう設定し、情報漏洩リスクを低減する措置が講じられています²¹。

- 禁止業務の指定(鳥取県の例): 意思決定そのもの、民意の集約、人権侵害につながる恐れのある業務へのAI活用は禁止されています²²。

これらのガイドライン策定の背景には、生成AI特有のリスクへの懸念があります。具体的には、機密情報の漏洩²³、ディープフェイク技術の悪用²³、著作権侵害²³、そしてAIが事実と異なる情報を生成する「ハルシネーション」²³などが指摘されています。また、AIとの対話が自殺の引き金になったり、差別的な画像が生成されたりするといった倫理的・社会的な問題も報告されています²⁶。

自治体による迅速なガイドライン整備は、生成AIの利便性を享受しつつ、これらのリスクを管理しようとする積極的な姿勢の表れです。特に、人間の監視と責任、データセキュリティ、知的財産権の尊重が重視されている点が特徴的です。この動きは、生成AIの利用が、職員に新たなスキルセット、すなわち効果的な指示を出す「プロンプトエンジニアリング」能力と、AIの出力を批判的に評価する能力を求めることを示唆しています²⁰。横須賀市におけるプロンプトコンテストの実施などは、こうしたスキル育成の試みと言えるでしょう¹⁵。また、生成AIに関する詳細なガイドライン策定の動きは、より広範なAIガバナンスの枠組み構築に向けた試金石となる可能性も秘めています。

5. AI導入における主要課題と克服への道筋

AI技術の導入は自治体に多くの恩恵をもたらす一方で、技術的側面から予算、人材、倫理に至るまで、克服すべき多様な課題も存在します。これらの課題は相互に関連し合っており、一つを解決することが他の課題の解決に繋がることも少なくありません。

5.1. 技術的・データ関連の課題

AIシステムの性能は、学習や分析に用いるデータの質と量に大きく左右されます。多くの自治体で、AIの学習に必要な十分な量のデータ、特に質の高いデータが不足していることが課題として挙げられています³。また、AIは万能ではなく、その予測精度には限界があることも理解しておく必要があります。特に、香川県三豊市が導入を目指したごみ出し案内チャットボットの事例では、目標とした正答率99%に対し、実証実験では94.1%に留まり、本格導入には至りませんでした²⁴。これは、特に住民向けサービスにおいては、非常に高い精度が求められることを示しています。さらに、AIシステムの判断根拠が不明瞭な「ブラックボックス」問題も、特に商業的に開発されたシステムにおいて懸念されています³。

これらの課題を克服するためには、まずデータガバナンス体制を確立し、データの収集・管理・品質確保に努めることが不可欠です。AI導入にあたっては、その限界を理解した上で現実的な目標を設定し、実証実験を通じて効果を検証するプロセスが重要となります²⁸。

5.2. 予算・費用対効果の課題

AIシステムの導入や運用には相応のコストがかかるため、予算確保は多くの自治体にとって大きな課題です¹。特に、導入効果が不明確であったり、費用対効果を具体的に示せなかったりする場合、財政担当部局からの理解を得て予算を獲得することは容易ではありません¹。

この課題に対しては、AI導入による具体的な効果を定量的に示すことが求められます。例えば、横須賀市ではChatGPTの利用料に対し、職員の給与換算で大きな費用対効果が認められたと評価されています¹⁸。ROI(投資利益率)の算出方法を明確にし³⁰、小規模な実証実験から始めて具体的な成果を示すことで、本格導入への理解と予算獲得に繋げることが有効です。また、他の自治体と共同でシステムを導入・利用することでコストを分担するアプローチ¹や、国や関連機関が提供する補

助金制度を活用することも検討すべきです³²。

5.3. 人材確保・育成の課題

AIを効果的に導入・運用するためには、専門的な知識やスキルを持った人材が不可欠ですが、多くの自治体でそのような人材が不足しているのが現状です¹。ある調査では、824の自治体がAI導入に取り組む人材の不足を課題として挙げています¹。AI技術そのものの理解が難しいと感じる職員も少なくありません²⁹。

人材育成の取り組みとしては、職員向けの研修プログラムの実施が挙げられます。愛知県豊田市では、全職員を対象としたDX研修に加え、意欲ある職員向けにAI活用システムを業務に組み込める人材や、事業者と対等に議論できる人材を育成する専門研修を実施し、AI関連資格「G検定」の受験費用補助も行っています³⁵。横須賀市では、生成AIのプロンプトコンテストを実施するなど、実践的なスキル向上を図っています¹⁵。デジタル庁も導入研修を提供しています³⁶。

また、他の自治体や民間企業、大学など外部機関との連携を通じて専門知識を補完する動きや¹、専門スキルを持つ人材を「複業人材」として採用する事例も見られます³⁵。栃木県では、「自治体業務とデジタル技術の知見を兼ね備えた人材」の育成を目指し、情報処理技術者試験の受験料補助などを行っています³⁵。専門知識がなくても利用しやすいAIツールの選定も、人材不足を補う一つの方法です¹。これらの取り組みは、AIを「使う」スキルだけでなく、AIを「活かす」ための企画力や判断力を養うことの重要性を示唆しています。

5.4. 倫理的・法的・社会的課題への対応

AIの活用は、倫理的・法的・社会的な側面からも慎重な検討を要します。AIの判断に意図しない偏見や差別が含まれる可能性³、AIへの過度な依存による職員の判断力低下の懸念³、そして個人情報の保護や情報漏洩のリスク³は、特に注意すべき点です。生成AIに関しては、生成されたコンテンツの著作権問題も重要です²⁰。

これらの課題に対応するため、先進自治体では具体的な利用ガイドラインの策定が進められています(前述4.2参照)。人間による最終的な監督と責任の原則を明確にし²⁰、AIの利用状況や判断根拠の透明性を確保すること²²が求められます。また、AI導入の目的や効果について、住民や議会からの理解を得ることも不可欠です²⁹。幹部職員の関心の低さが導入の障壁となるケースも報告されており²⁹、組織全体での意識改革も重要となります。特に、児童虐待対応支援のような人命に関わる分野でのAI利用においては、AIの判断はあくまで参考情報であり、最終判断は人間が行うべきであるという認識が共有されつつありますが、同時にAIの適切な利用方法に関するガイドラインの明確化や、対応する専門職員の配置といった体制整備の必要性も指摘されています³。

AI導入における主要な課題と、それらに対する自治体の克服戦略を以下の表にまとめます。

表2: AI導入における主要課題と自治体による克服戦略

課題分類	具体的な課題	主な原因	自治体による克服戦略/事例	関連資料
技術的・データ関連	データの質と量の不足	データ収集・整備体制の不備	データガバナンス確立、標準化推進	³
	AIの精度と限界	技術的制約、過度な期待	現実的な目標設定、実証実験によ	³

			る検証(例:三豊市チャットボット ²⁸⁾ 、段階的導入	
	システムの透明性 (ブラックボックス問題)	AIアルゴリズムの複雑性、商用システムの仕様非公開	説明可能なAI(XAI) ³ の検討、判断プロセスの記録・検証	
予算・費用対効果	導入・運用コストの確保	効果の不確実性、財政的制約	ROIの明確化・提示(例:横須賀市ChatGPT ¹⁸⁾ 、補助金活用 ³² 、共同導入によるコストシェア ¹ 、パイロットプロジェクトでの効果実証	
	導入効果の不明確さ	事例不足、評価指標の未設定	先行事例の調査、効果測定指標の設定、費用対効果分析の実施	
人材確保・育成	専門知識を持つ人材の不足	採用難、育成体制の不備	職員研修(例:豊田市 ³⁵ 、横須賀市 ¹⁵)、外部連携(企業・大学) ¹ 、複業人材活用 ³⁵ 、使いやすいツールの導入 ¹	
	AI技術の理解促進	技術の高度化・複雑化	基礎研修の実施、e ²⁹ ラーニング活用、資格取得支援(例:豊田市G検定 ³⁵)	
倫理的・法的・社会的	AI判断における偏見・差別	学習データの偏り、アルゴリズム設計	ガイドライン策定、多様なデータセットの利用、公平性評価	
	個人情報保護・情報漏洩リスク	不適切なデータ入力、セキュリティ対策の不備	利用ガイドラインによる入力制限(例:千代田区 ²⁰ 、町田市 ²¹)、セキュリティ対策が施された環境の利用、職員教育	
	著作権侵害	生成AIによるコンテンツ作成	利用ガイドラインによる注意喚起(例:	

			町田市 ²¹⁾ 、生成物の確認、権利関係の明確化	
	住民・議会・幹部の理解不足、組織風土	情報不足、変化への抵抗感	説明会の開催、成功事例の共有、トップのリーダーシップ、パイロット導入による効果の可視化、組織内推進体制の構築	1

これらの課題は、AI導入を一過性のプロジェクトとしてではなく、継続的な改善と適応を伴うプロセスとして捉え、組織全体で取り組むことの重要性を示しています。「参考となる導入事例が少ない」という課題²⁹⁾と、事例を増やすためにはより多くの自治体が導入を試みる必要があるという状況は、まさに「鶏が先か卵が先か」というジレンマを示しており、国や先進自治体による積極的な情報共有と支援が、このサイクルを好転させる鍵となります。

6. AI導入推進のための支援策と自治体の取り組み

自治体におけるAI導入を円滑に進めるため、国や関連機関、そして先進的な自治体自身による様々な支援策や取り組みが展開されています。これらは、情報提供から技術支援、財政的援助、さらには実践的なガイドラインの策定・共有に至るまで、多岐にわたります。

6.1. 国および関連機関による支援策

総務省は、自治体のAI導入を積極的に支援しています。その中核となるのが、『自治体におけるAI活用・導入ガイドブック＜導入手順編＞』です³⁾。このガイドブックは、実証実験の知見や先行団体の導入事例をまとめ、具体的な導入手順や留意点を示すことで、AI導入を検討する自治体にとって貴重な手引きとなっています。また、定期的に「AI・RPA実証実験・導入状況等調査」を実施し、最新の動向や事例を収集・公開しています⁸⁾。さらに、「自治体DX推進計画」を策定し、AIを含むデジタル技術の活用によって年間約7,000億円の経済効果が見込まれるとし、DX推進を後押ししています¹⁴⁾。過去には「AIネットワーク社会推進会議」を通じてAI利活用原則案を提示するなど、倫理的な側面からの指針も示してきました³⁷⁾。人材育成の観点からは、「自治体DX推進参考事例集【2.人材確保・育成】」を発行し、先進的な取り組みを紹介しています³⁵⁾。

デジタル庁も、自治体のAI活用支援に力を入れています。特に生成AIに関しては、安全な基盤上で試用できる技術検証プロジェクトを実施し、その成果や知見を他の府省庁や自治体と共有しています³⁶⁾。このプロジェクトでは、複数の大規模言語モデル(LLM)を提供し、様々なユースケースでの有用性を検証、研修も実施されました。将来的には、この検証環境をデジタルマーケットプレイスを通じて広く提供し、自治体のAI活用を加速させることを目指しています³⁶⁾。また、愛媛県宇和島市のような自治体とAIアイデアソンを共催し、地域課題解決のためのAI活用策を具体的に検討する取り組みも行っています³⁸⁾。ガバメントクラウドへの移行支援も、間接的にAI活用基盤の整備に繋がるものと言えるでしょう³⁹⁾。

経済産業省は、「IT導入補助金」制度を所管しており、これは中小企業や小規模事業者がITツールを導入する際に活用できるものですが、AIツール、特にChatGPTを組み込んだ業務支援ツールなど

も対象となり得ます。ただし、認定されたIT導入支援事業者を通じて申請・導入する必要があります³²。

その他にも、「ものづくり補助金」や「事業再構築補助金」といった制度が、AI関連プロジェクトの費用を一部補助する可能性があります³²。また、各都道府県や市区町村が独自にAI導入を支援する補助金制度を設けている場合もあります³²。

これらの支援策は、情報提供、技術的知見の共有、財政的負担の軽減といった側面から、自治体のAI導入を後押しするものです。特に、生成AIのような新しい技術に対しては、デジタル庁が主導して安全な利用環境の提供や実践的な検証を行うなど、国がリスクを一部負担しつつ導入を促進しようとする姿勢が見られます。これは、AI導入の初期段階における「何から手をつければ良いかわからない」「参考事例が少ない」といった自治体の不安を軽減し、「なぜAIか」から「どのようにAIを安全かつ効果的に使うか」へと議論のフェーズを進める上で重要な役割を果たしています。

6.2. 先進自治体におけるガイドライン策定と共有

国の支援と並行して、AI、特に生成AIの導入に積極的に取り組む自治体自身が、具体的な利用ガイドラインを策定し、事実上、他の自治体と知見を共有する動きも活発化しています。これらのガイドラインは、国が示す大局的な原則よりも、日々の業務における具体的な操作レベルでのルールや注意点を定めるものであり、実践的な手引きとして非常に価値が高いです。

例えば、東京都千代田区は「生成AI活用ガイドライン」を策定し、AI利用のリスク(情報の不正確性、著作権侵害、情報漏洩など)を明示した上で、情報の入力・出力に関するルール、職員研修の必要性、利用ツールの承認プロセスなどを定めています¹⁹。

東京都町田市も「ジェネレーティブAI利活用ガイドライン」を公開し、職員向けの利用ルール(個人情報・機密情報の入力禁止、市が指定する専用AIのみ利用など)に加え、情報セキュリティ対策(入力情報のAIによる学習禁止、データの分離管理など)、著作権への配慮(特定作品の模倣指示の禁止、権利処理済みデータの学習利用など)について詳細に規定しています²¹。

鳥取県は「人間主導AIガイドライン」を策定し、AI活用の禁止業務(意思決定そのもの、民意集約など)を明確にするとともに、住民自治の原則、人権保障の原則、透明性の原則、人間主導の原則といった自治体独自の倫理原則を掲げています²²。

これらの自治体によるガイドラインは、生成AIの利用を推進しつつも、そのリスクを適切に管理し、職員が安全かつ効果的にAIを活用するための具体的な指針を提供するものです。機密情報の取り扱い、著作権、出力結果の検証といった共通の課題に対し、各自治体がそれぞれの状況に応じて具体的な対応策を盛り込んでいる点は、他の自治体が同様のガイドラインを策定する際の貴重な参考資料となります。このような先進事例の存在は、AIガバナンスに関する自治体間の知識共有を促進し、結果としてAI導入全体の質の向上に貢献すると期待されます。

ただし、これら多様な支援策やガイドラインが存在する一方で、特にリソースの限られた中小規模の自治体にとっては、これらの情報を網羅的に把握し、自らの組織に適した形で活用することが新たな課題となる可能性も否めません。支援情報の一元化や、自治体の規模・状況に応じたきめ細やかなサポート体制の構築が、今後の重要なテーマとなるでしょう。

7. 期待された効果が得られなかった事例と教訓

AI導入プロジェクトが常に期待通りの成果を上げるわけではありません。計画段階での見込み違い、技術的な限界、運用上の課題などにより、目標を達成できなかった事例も存在します。しかし、これらの経験は失敗として捉えるだけでなく、将来のAI活用に向けた貴重な教訓として活かすべきで

す。

香川県三豊市では、市民向けのAIチャットボット「ごみ出し案内」サービスの実証実験を行いました。このチャットボットはChatGPTをベースとしていましたが、本格導入の条件として設定された正答率99%に対し、実証実験の結果は94.1%に留まりました。このため、この特定の業務への本格導入は見送られました²⁸。この事例から得られる教訓は、特に住民に直接情報を提供するサービスにおいては、技術的な精度が極めて重要であること、そして実際の業務環境での実証実験を通じて技術の有効性を慎重に評価する必要があることです。また、高い目標設定だけでなく、それを達成するための計画的な検証と段階的なアプローチが求められることも示唆されています。三豊市は、この実証実験で得られた知見を活かし、市役所全体でのChatGPTのさらなる活用可能性を探る予定としており、経験を次に繋げる姿勢が見られます²⁸。

チャットボットに関しては、シナリオ型（あらかじめ登録された質問と回答のパターンに基づいて応答するタイプ）の限界も指摘されています。シナリオ型チャットボットは、想定外の質問や選択肢にない問い合わせには対応できず、柔軟性に欠けるという課題があります⁴⁰。また、複数の部署が調整なしに自由にQ&Aを登録してしまうと、かえって利用者を混乱させる分かりにくいチャットボットになってしまうケースも報告されています⁴⁰。これらの教訓としては、導入前にチャットボットの対応範囲を明確に定義すること、Q&A管理の主担当者を決めて一元管理すること、そして必要に応じてAI型やハイブリッド型のチャットボットを検討することなどが挙げられます。無料トライアルなどを活用して、自組織のニーズに合ったツールを選定することも重要です⁴⁰。

生成AI特有の課題としては、「ハルシネーション（AIが事実と異なる情報を生成する現象）」の問題があります²³。AIが生成した情報を鵜呑みにせず、人間による検証とファクトチェックを必ず実施し、最終的な判断は人間が行うという体制が不可欠です。

また、過去のAI技術であるルールベースAI（専門家の知識をプログラム化したもの）についても、ルールの追加や更新に多大な労力が必要で、想定外の事態への対応が困難であり、適用できる領域が限定的であるといった限界が指摘されています⁴¹。これは、AI技術を選定する際には、その技術の特性や限界、将来的なメンテナンス性なども考慮に入れる必要があることを示しています。これらの事例や課題は、AI導入が単に技術を導入すれば完了するものではなく、事前の十分な検討、現実的な目標設定、適切な技術選定、そして何よりも人間による適切な管理と運用が伴って初めて効果を発揮することを示しています。期待通りの成果が得られなかった経験も、その原因を分析し教訓として共有することで、自治体全体のAI活用リテラシー向上に貢献する重要な資産となり得ます。

8. 今後の展望と持続可能なAI活用のための提言

日本の地方自治体におけるAI活用は、緒に就いたばかりの段階から、着実に深化・拡大のフェーズへと移行しつつあります。今後、AIは単なる業務効率化ツールを超え、行政サービスのあり方や住民との関係性を根本から変革する可能性を秘めています。持続可能な形でAIの恩恵を最大限に引き出すためには、戦略的な視点と具体的な取り組みが不可欠です。

8.1. AI活用の深化と応用範囲の拡大予測

将来的には、AIの活用はより高度化し、応用範囲も格段に広がることが予測されます。総務省の「自治体戦略2040構想研究会」が提言するように、AIなどの革新技术を活用した「スマート自治体」への転換が加速するでしょう¹。これは、単にデジタルツールを導入するだけでなく、行政運営全体の最適

化を目指すものです。

具体的な動向としては、以下のようなものが考えられます。

- 高度な意思決定支援と予測型政策立案: SNSの投稿や地域の各種データなど、多様な情報源からAIが地域課題の兆候を抽出し、将来の施策影響を予測・可視化することで、データに基づいたより精度の高い政策立案が可能になります⁴²。予算配分や人員配置の最適案をAIが複数シナリオで提案することも期待されます。
- 住民一人ひとりに最適化された行政サービス: 住民の年齢、家族構成、過去の申請履歴などをAIが分析し、個々のニーズに合わせた情報提供や手続き案内を行う「マイ・行政手続きガイド」のようなパーソナライズされたサービスが実現する可能性があります⁴²。これにより、行政サービスの利用しやすさと満足度が向上します。
- 市民との「会話」と「共創」による新しい形の住民参加: AIを活用して住民アンケートの自由記述をリアルタイムに分析・要約したり、市民がまちづくりアイデアを提案できるAI対話型プラットフォームを構築したりすることで、住民と行政が双方向でコミュニケーションを取り、共に政策を形成していく「共創」モデルが実現に近づきます⁴²。
- 分野横断的なAI活用: 現在は特定の業務に特化したAI利用が多いですが、今後は複数の業務システムやデータを連携させ、分野横断的な課題解決にAIが活用される事例が増えるでしょう¹²。例えば、福祉、医療、教育、都市計画といった異なる分野のデータを統合的に分析し、複合的な地域課題に対応する取り組みが期待されます。
- デジタルツインとAIの連携: 都市の3Dモデルであるデジタルツインに、リアルタイムのセンサーデータやAIによる分析・予測機能を組み合わせることで、より高度な都市計画、災害シミュレーション、インフラ管理が可能になります。長野県茅野市の開発許可申請DX⁴³や愛知県岡崎市の事例⁴⁴はその萌芽を示しています。
- 地域特化型AIの発展: 各地域の特性や課題に合わせてカスタマイズされたAIの開発・導入が進むでしょう。山口県美祢市の観光案内AI「ミネドン」¹⁵や鳥取県のメタバースAI職員「YAKAMIHIME」⁴⁵、宮崎県日向市の独自データ学習型AI²などは、その具体例です。これにより、地域住民のニーズにきめ細かく応えるサービス提供が期待できます。

公務員専用AIの利用状況レポートからも、疑問への回答、企画依頼、議会・答弁関連業務での利用が多いことが示されており⁴⁶、これらの分野でのAI活用は今後も深化すると考えられます。

8.2. スマートシティ及びデジタルトランスフォーメーション(DX)推進への貢献

AIは、スマートシティ構想や自治体DXを推進する上で、中核となる基盤技術です。AIの導入・活用は、これらの広範な戦略目標の達成に不可欠な要素となります。

災害対策においては、AIによる河川水位予測⁷やSNS情報分析による被害状況の迅速な把握⁶、避難所運営の効率化⁴⁵など、既に多くの自治体でAIが活用され、住民の安全・安心に貢献しています。都市計画分野では、前述のデジタルツインとの連携に加え、交通量分析やインフラ老朽化予測などへのAI応用が進むでしょう。環境管理においても、ごみ収集ルート最適化⁷や不法投棄の監視など、AIによる効率化と環境負荷軽減が期待されます。交通分野では、石川県加賀市におけるUberと連携したライドシェア事業⁴⁵のように、AIを活用した新たなモビリティサービスの創出も始まっています。

これらの取り組みは、総務省が試算する「自治体DX推進計画」による年間約7,000億円の経済効果¹⁴や、行政手続きのオンライン化による住民の移動・待ち時間削減に伴う年間約2,900億円の経済

効果¹⁴の達成にも寄与するものです。AIは、単なる技術導入に留まらず、行政サービス提供のあり方、組織運営、さらには地域経済にもポジティブな影響を与える触媒として機能します。

8.3. 自治体に取り組むべき戦略的提言

AIの可能性を最大限に引き出し、持続可能な形で活用していくためには、自治体は以下のような戦略的視点を持って取り組むことが求められます。

1. 人材育成とAI活用の組織文化醸成: AIを使いこなし、その価値を理解できる人材の育成は急務です。職員向けの継続的な研修プログラム(基礎知識、専門スキル、倫理研修など)を実施し、庁内にAI活用の機運を高めることが重要です¹⁵。特定の専門家だけでなく、全職員のAIリテラシー向上を目指し、experimentationを奨励する組織文化を醸成する必要があります。
2. データガバナンスの確立と戦略的データ活用: AIの性能はデータの質と量に依存します。庁内のデータを戦略的に収集・整備・管理するための強固なデータガバナンス体制を確立し、データの品質、アクセシビリティ、セキュリティを確保することが、高度なAI活用の前提となります³。
3. 段階的アプローチと継続的な評価・改善: 大規模な一括導入ではなく、小規模な実証実験(パイロットプロジェクト)から始め、その効果(ROI、業務効率、住民満足度など)を客観的に評価し、成功事例を段階的に横展開していくアプローチが現実的です¹⁵。導入後も効果を継続的に測定し、改善を繰り返すPDCAサイクルを回すことが重要です。
4. 住民理解の促進と透明性の確保: AIの導入目的や活用方法、そしてその限界について、住民に対して分かりやすく説明し、理解と協力を得ることが不可欠です。AIの利用状況や判断プロセス(可能な範囲で)を透明化し、住民参加の機会を設けることで、信頼醸成に繋がります²²。
5. 自治体間連携の強化とオープンイノベーションの推進: AI導入のノウハウや成功・失敗事例、開発したシステムやプロンプトなどを自治体間で共有し、共同でソリューションを開発・利用することで、リソースの効率的な活用と全体のレベルアップを図ります¹。また、大学や民間企業との連携(オープンイノベーション)も積極的に推進し、外部の知見や技術を取り入れるべきです。
6. 倫理的AI原則の遵守とガバナンス体制の構築: AI利用に関する倫理指針やガイドラインを整備・遵守し、公平性、説明責任、透明性を確保します。特に、個人情報保護やバイアス、差別といった問題に対しては、厳格な管理体制と人間による適切な監視・介入の仕組みを構築することが求められます¹¹。
7. 最新技術動向の継続的な把握と柔軟な戦略見直し: AI技術は日進月歩で進化しています。最新の技術動向や国内外の事例を常に把握し、自組織のAI戦略やガイドラインを柔軟に見直していく姿勢が重要です²⁰。

これらの提言は、AIを単なる技術としてではなく、行政改革と住民サービス向上のための戦略的手段として位置づけ、組織全体で継続的に取り組むことの重要性を示しています。AIの導入はゴールではなく、より良い行政を実現するための新たなスタートと捉えるべきでしょう。

9. 結論

本レポートでは、日本の地方自治体におけるAI導入の現状、具体的な成果、主要な課題、そして今後の展望について、多角的な視点から分析を行いました。

分析の結果、都道府県や政令指定都市ではAI導入がほぼ完了し、その他の市区町村でも導入に向

けた取り組みが活発化していることが明らかになりました。特に生成AIについては、導入事例はまだ限定的ながらも、多くの自治体がその活用可能性を模索しており、急速な関心の高まりが見られます。活用分野としては、音声認識や文字認識、チャットボットといった業務ツールとしての利用が先行していますが、漏水検知、児童虐待対応支援、地域防犯、保育所入所選考の効率化など、より高度な業務効率化や新たな行政価値を創出する事例も着実に増加しています。これらの成功事例は、時間削減、コスト削減、住民サービスの質の向上といった具体的な成果を示しています。

一方で、AI導入には依然として多くの課題が存在します。データの質と量の確保、AIの精度と限界への理解、導入・運用コストと費用対効果の明確化、専門知識を持つ人材の不足、そしてAI利用に伴う倫理的・法的・社会的リスクへの対応は、多くの自治体が直面する共通の課題です。これらの課題克服のため、国によるガイドブックの提供や技術検証プロジェクト、補助金制度といった支援策が講じられ、先進自治体では具体的な利用ガイドラインの策定が進められています。期待された効果が得られなかった事例からは、現実的な目標設定、実証実験の重要性、そして人間による適切な管理と運用の必要性といった貴重な教訓が得られています。

今後の展望として、AIは「スマート自治体」への転換を加速し、予測型政策立案や住民一人ひとりに最適化されたサービスの提供、市民との共創といった、より高度で質の高い行政運営を実現する上で不可欠な技術となるでしょう。2040年に向けて自治体職員の減少が見込まれる中¹、AIの戦略的活用は、持続可能な行政サービス提供体制を維持するための鍵となります。

最終的に、地方自治体におけるAI活用の成功は、技術の導入そのものではなく、それをいかに戦略的、倫理的、かつ協調的に活用できるかにかかっています。人材育成、データガバナンスの確立、段階的アプローチ、住民参加と透明性の確保、自治体間連携、そして倫理原則の遵守といった取り組みを継続的に推進することが、AIの恩恵を最大限に引き出し、住民中心のより良い地域社会を構築するための道筋となるでしょう。AIと共に進化する自治体の未来は、絶え間ない学習、適応、そして共創の精神によって形作られていくと言えます。

引用文献

1. 自治体にAIを導入する理由は？導入による課題と対策も紹介！ | LAN ..., 5月 9, 2025 にアクセス、<https://www.panduit.co.jp/column/feature/16963/>
2. 生成AI×業務活用【自治体サービス】生成AI導入で進む、住民 ..., 5月 9, 2025 にアクセス、https://blog-ja.allganize.ai/llm_usecase2/
3. dl.ndl.go.jp, 5月 9, 2025 にアクセス、
<https://dl.ndl.go.jp/view/prepareDownload?itemId=info:ndljp/pid/13383213>
4. 自治体におけるAIの導入状況や導入メリットを解説 - たぶるとぽちっと, 5月 9, 2025 にアクセス、<https://www.ines-solutions.com/industry/local-government-ai>
5. 【2025年最新】自治体における生成AI ... - 株式会社スパイクスタジオ, 5月 9, 2025 にアクセス、https://spikestudio.jp/blog/5_z5wYup
6. AI導入で自治体サービスの品質向上に成功！すぐ使える事例8選 - AI ..., 5月 9, 2025 にアクセス、https://ai-market.jp/case_study/municipal-ai-use/
7. 自治体におけるAI活用とは？最新事例やメリットを徹底解説します！ - Agentec Blog, 5月 9, 2025 にアクセス、
<https://www.agentec.jp/blog/index.php/2024/12/19/agt-ai-016/>
8. 自治体などで生成AI導入を推進するには？生成AIの種類・事例・導入手順を解説, 5月 9, 2025 にアクセス、https://social.tobutoptours.co.jp/column/generation_ai/
9. 生成AI活用事例5選！地方自治体の業務改善とサービス向上 | はじめてのIT化、DXな

- らアカリンク, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://aka-link.net/improving-local-government/>
10. 自治体もAIの導入必須。事例3選と導入手順 - NTTコミュニケーションズ, 5月 9, 2025にアクセス、<https://www.ntt.com/business/services/aitelephone/lp/column-05.html>
 11. 【2023年】急速に進む自治体のAI導入・活用状況 - 株式会社 ..., 5月 9, 2025にアクセス、
https://atarayo-inc.com/case_study_data/%E3%80%902023%E5%B9%B4%E3%80%91%E6%80%A5%E9%80%9F%E3%81%AB%E9%80%B2%E3%82%80%E8%87%A%E6%B2%BB%E4%BD%93%E3%81%A%E5%B0%8E%E5%85%A%E3%83%B%E6%B4%BB%E7%94%A%E7%8A%B%E6%B3%81/
 12. www.soumu.go.jp, 5月 9, 2025にアクセス、
https://www.soumu.go.jp/main_content/000997289.pdf
 13. 自治体におけるAIの利用に関するワーキンググループ - 総務省, 5月 9, 2025にアクセス、https://www.soumu.go.jp/main_content/000989330.pdf
 14. 自治体経営 - 行政情報ポータル, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://ai-government-portal.com/%E8%87%AA%E6%B2%BB%E4%BD%93%E7%B5%8C%E5%96%B6%E6%94%B9%E9%9D%A9%E5%BC%88%E3%81%A4%E3%81%AE%E4%B8%BB%E8%A6%81%E3%83%86%E3%83%BC%E3%83%9E%E5%BC%89/>
 15. 自治体の生成AI導入事例10選 | 活用シーンや導入成功のポイントも解説 - FirstContact, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://first-contact.jp/blog/article/localgovernment/>
 16. No.17 (Vol.2) AI導入の市役所、有用性を検証したレポートを公開 ..., 5月 9, 2025にアクセス、<https://saikaicreative.co.jp/?p=1344>
 17. 【データ公開】生成AIを全庁導入した市役所が、AIの有用性を検証 ..., 5月 9, 2025にアクセス、<https://note.com/lon208/n/n548b05df0d7a>
 18. 生成AIの自治体での活用～期待と現実のギャップを乗り越え、恩恵を享受できる環境整備を, 5月 9, 2025にアクセス、<https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=107135>
 19. 自治体における最新生成AI事情まとめ！導入状況や事例を紹介 - OfficeBot, 5月 9, 2025にアクセス、<https://officebot.jp/columns/use-cases/municipality-ai/>
 20. www.city.chiyoda.lg.jp, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://www.city.chiyoda.lg.jp/documents/31326/guideline.pdf>
 21. www.city.machida.tokyo.jp, 5月 9, 2025にアクセス、
https://www.city.machida.tokyo.jp/shisei/gyousei/keiei/jouhouka/Generative_AI_initiative.files/guidelines.pdf
 22. www.pref.tottori.lg.jp, 5月 9, 2025にアクセス、
https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/1330160/20240530_TTR_ai_guideline.pdf
 23. 生成AI失敗事例大全 - AI導入で企業が直面するリスクと対策, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://www.scdigital.co.jp/knowledge/3027/>
 24. 生成AIガイドライン一覧！政府・自治体・企業など、ジャンル別に紹介, 5月 9, 2025にアクセス、<https://www.ai-souken.com/article/ai-generation-guidelines-introduction>
 25. 自治体で生成AIはどのように役立つ？導入状況や活用事例を解説 - SHIFT サービスサイト, 5月 9, 2025にアクセス、<https://service.shiftinc.jp/column/12008/>
 26. www.jates.or.jp, 5月 9, 2025にアクセス、
https://www.jates.or.jp/dcms_media/other/%E8%A6%81%E7%B4%84_%E7%94%9

[F%E6%88%90AI_240529.pdf](#)

27. 生成AIを用いた地域資源の活用と地方創生の促進 - TechSuite AI Blog, 5月 9, 2025にアクセス、<https://techsuite.biz/14340/>
28. ChatGPTの自治体・官公庁での活用事例11選！導入失敗事例の解説 ..., 5月 9, 2025にアクセス、https://ai-market.jp/industry/chatgpt_municipality_example/
29. www.soumu.go.jp, 5月 9, 2025にアクセス、
https://www.soumu.go.jp/main_content/000601804.pdf
30. AIチャットボットの導入費用と収益性(ROI)を徹底解説 - AIさくらさん, 5月 9, 2025にアクセス、<https://www.tifana.ai/article/aifaqsystem-article-0102>
31. AI導入にかかる開発費用は？費用対効果を上げる方法を解説 - malna株式会社, 5月 9, 2025にアクセス、https://malna.co.jp/blog/ai_developmentcost/
32. ChatGPTも対象？AI補助金の最新情報と活用方法を徹底解説！, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://nocoderi.co.jp/2025/04/03/chatgpt%E3%82%82%E5%AF%BE%E8%B1%A1%E5%BC%9Fai%E8%A3%9C%E5%8A%A9%E9%87%91%E3%81%AE%E6%9C%80%E6%96%B0%E6%83%85%E5%A0%B1%E3%81%A8%E6%B4%BB%E7%94%A8%E6%96%B9%E6%B3%95%E3%82%92%E5%BE%B9%E5%BA%95%E8%A7%A3/>
33. AI開発の補助金はある？AI開発の可能性を広げる補助金の活用法 - 発注ナビ, 5月 9, 2025にアクセス、<https://hnavi.co.jp/knowledge/blog/ai-funding-support/>
34. スマート自治体の実現に向けたAI活用と人材育成の勧め：[日立 ..., 5月 9, 2025にアクセス、https://cgs-online.hitachi.co.jp/contents/506_1.html
35. www.soumu.go.jp, 5月 9, 2025にアクセス、
https://www.soumu.go.jp/main_content/000944065.pdf
36. www.digital.go.jp, 5月 9, 2025にアクセス、
https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/information/field_ref_resources/19c125e9-35c5-48ba-a63f-f817bce95715/e03a8092/20240510_resources_ai_r5mainresults.pdf
37. 都市自治体とAI, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://www.toshi.or.jp/app-def/wp/wp-content/uploads/2019/04/report182-0.pdf>
38. 【宇和島AIアイデアソン】人手不足や複雑な窓口業務・AI活用で ..., 5月 9, 2025にアクセス、<https://digital-agency-news.digital.go.jp/articles/2025-02-13>
39. 安全・安心で強靱なデジタル基盤の実現, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://www.digital.go.jp/policies/report-202209-202308/digital-infrastructure>
40. 【注意点と事例紹介】自治体のAIチャットボットを導入成功 ..., 5月 9, 2025にアクセス、
<https://anotete.co.jp/blog/jichitai/>
41. 生成AIで自治体の業務はどう変わる？導入状況や課題について解説 | ジチタイワークス, 5月 9, 2025にアクセス、<https://jichitai.works/article/details/2821>
42. 2045年のスマート自治体：生成AIが支える「住民との共創行政」 | AI財務省 - note, 5月 9, 2025にアクセス、https://note.com/generate_ai/n/n4afa137de2b9
43. 3D都市モデルをまちづくりにいかに生かすか、全国15自治体がPLATEAU活用の知見とノウハウを共有 | Journal - 国土交通省, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://www.mlit.go.jp/plateau/journal/j045/>
44. データ活用×まちづくりのリアルを愛知県岡崎市の事例から学ぶ | デジタルツインの活用法やシミュレーション・議論の活性化 - note, 5月 9, 2025にアクセス、
<https://note.com/scsi/n/n220a42dbae83>

45. 自治体DXの先進的な取り組み事例10選【人口別】 - ポケットサイン株式会社, 5月 9, 2025にアクセス、<https://pocketsign.co.jp/blog/14>
46. 自治体AIの1年間33万回の利用レポート - 日本DX地域創生応援団 ..., 5月 9, 2025にアクセス、https://digital-supporter.net/1year_report/