

「AIの活用 について」

総務文教常任委員会
重点テーマ所管事務調査報告
(令和6年8月14日)



目次

- P 3 テーマ決定
- P 4 調査期間・メンバー
- P 5 AIの現状確認
- P 1 1 視察先選定のポイント
- P 1 2 先進事例等視察
- P 1 8 まとめ・提言

「A I の活用について」

- 職員の業務負担軽減の観点、市民の利便性の向上にも寄与するのではないか。
- 蓄積されたデータの中から最適な解答や業務負担軽減につながるような文章、コンテンツを出してくれるのではと期待する。
- 市民サービスの向上、職員の業務負担軽減を図るために試験導入を行っている自治体が出てきていることからA I を使った取組のきっかけになれば。
- 「生成A I の活用」だと限定的であるため、生成A I も含めた「A I の活用について」をテーマとする。

期間：令和5年11月～令和6年7月

調査メンバー：

- 委員長 坂本 顕
- 副委員長 中谷 政人
- 委員 松村 紘子 松永 隆太
岡田 伴昌 皿海 ふみ
岡田 智里 黒田 実

調査期間・メンバー

AIの現状確認

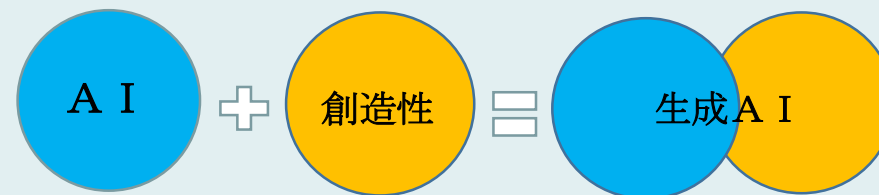
AI、生成AIとは？

AIとは人工知能のことで、質問に対してAIに蓄積された学習データの中から適切なものを答えたり、予め決められた動作を行うもの。

生成AIとはAIをさらに発展させたもので学習データから質問に対して学習データを組み合わせて新たな答えを生み出して答えたりするもの。

「AI」「生成AI」の違い

AIは学習データ以上のものを生み出すことはないが、生成AIは学習データから新たなものを生み出すことができるようになったAIのこと。



国は、令和4年4月にA I 戦略 2 0 2 2 を発表。「Society5.0」（現実空間と仮想空間が一体となり、さまざまな社会問題の解決と経済発展を実現する社会）の実現や人材、産業競争力等へのAI活用について新たな目標を設定している。

「AI戦略2022」

- ・「人間尊重」、「多様性」、「持続可能」の3つの理念のもと、Society5.0を実現し、SDGsに貢献
- ・3つの理念の実装を念頭に、5つの戦略目標（人材、産業競争力、技術体系、国際に加え、差し迫った危機への対処）を設定
- ・特にAI戦略2022において、社会実装の充実に向けた新たな目標を設定して推進するとともに、パンデミックや大規模災害等の差し迫った危機への対処のための取組を具体化
- ・なお、AIに関しては、経済安全保障の観点の取組も始まることを踏まえ、政府全体として効果的な重点化を図るための関係施策の調整や、量子やバイオ等の戦略的取組とのシナジーを追求すべきことを提示

国の動向

内閣府科学技術・イノベーション
推進事務局資料から一部抜粋

大阪府の現状

- 生成AIを活用し、高齢者の会話機会、外出機会を創出するため、テキストや音声で会話ができるコミュニケーション支援サービス「大ちゃんと話す」を高齢者向けに提供（令和5年9月～）
- 上記サービスとは別に、文書の要約や文章作成補助、アイデア出し等に活用するため、庁内向け生成AIを令和6年度中に本格導入予定



大阪スマートシニアライフ実証事業推進
協議会キャラクター「大(だい)ちゃん」

大阪府の動向

DX化が主体

企画財政部

- ・庁内手続きのオンライン化（LoGoフォーム）
 - ・庁内コミュニケーションツールの導入（LoGoチャット）
 - ・テレワークの導入
 - ・本人確認書類の読取で申請を簡素化
 - ・基幹系システムの標準化・共通化
- 地方公共団体の主要20業務を国仕様へ移行

交野市の現状

学校教育部

令和2年度に市内小中学校の全生徒にタブレット導入



配布したタブレットを活用し、A I 型教材の導入

学習eポータル
ではない

- ・令和3年度に初期のA Iドリル教材（「タブレットドリル」（東京書籍）※1）を試験的に導入
- ・令和4年7月に多機能学習系A I型教材（「まなびポケット」（docomo）※2）を導入
文部科学省が定める標準規格（学習eポータル）に対応したアプリケーション

導入当初は、
サービス提供して
いる会社は、4社

交野市の現状

事例（交野市学校教育部）

課題は共通!!

※1 タブレットドリル（東京書籍）

- ・内容… AIドリル
- ・教員の声… 個人の弱点をAIが見つめ、出題するといった個別最適化が図られる。
課題としている箇所解説が一目で分かるように表示される。
使用した感想として、子どもたちの学力向上に間違いなく有効だとの声。
- ・現状… 補助金がなくなり運用できず
- ・課題… 費用面が大きな課題

※2 まなびポケット（docomo）

- ・内容… 授業支援、個別学習、AIドリルなど
- ・特徴… 保護者機能充実（欠席連絡、保護者への一斉連絡・個別連絡、資料共有など）
問い合わせなどのサポート体制が充実。
- ・現状… 「まなびポケット」にもAIドリルはあり、課題が解消されれば導入したい意向
- ・課題… 費用面が大きな課題

多くの機能が使えていない





国の動向・取組



市民サービス向上



職員の業務

負担軽減

視察先選定の ポイント

先進事例等視察

令和6年2月1日（木）

- ・視察内容…「AIに関する国の動向」、「活用可能な補助制度」、「先進的な取組事例」
- ・政府の動き…AI戦略会議を内閣府に立ち上げ、AI戦略チームを構成し、暫定的テーマに取り組んでいる。
- ・構成員と成果…有識者、内閣官房副長官、関係省庁の閣僚から構成される組織



国内向けAIのガイドライン策定

総務省視察



地域情報化アドバイザー派遣制度

- 地域が抱える様々な課題を解決するため、ICTの知見等を有する先進自治体職員、大学教員、CivicTech等の派遣
- 現地派遣年間3回まで、オンライン会議による支援であれば合計10時間の支援可能
- 事業の内容に応じて、複数人のアドバイザーによるチーム型の支援を実施
- 「事前検討」、「計画立案」、「調達・事業者選定」などの場面でも派遣可能



自治体におけるAI導入手順



令和6年2月2日（金）

- ・市政施行… 1951年（昭和26年）
- ・特徴… 愛知県全体の17.8%の広大な面積を持ち、世界をリードする「トヨタ」のまち、「クルマのまち」として栄えている。
- ・視察理由… AIを利用した取り組みで成果を上げていることや様々な分野の事例が視察できること。

「AI型教材による個別最適な学びの推進」

「衛星画像を活用した漏水調査」

「AIチャットボットによる問合せの自動応答」など

愛知県豊田市視察



事例（愛知県豊田市）

多機能学習系AI型教材「Qubena」

学習eポータル

AI型教材

キュビナ

・令和4年度に個別最適な学びとして「Qubena」を小中学校全校導入

導入目的

探求学習から
創出された探究学習へ

知識・技能の定着にかかる
時間を効率的に短縮

学びに向かう力・人間力・
思考力・判断力・表現力等
を鍛える時間に活用するため

活用方法

学習状況の記録
(個人データ)を
本人、保護者及び
教員で共有

学習状況の把握・授業
改善、児童生徒の
学習改善に活用

導入効果

授業への導入や振り返りに活用
学習状況の把握ができ、支援が必要な
生徒にいち早く気付き問題作成ができた

教員の負担軽減につながった

週に3日以上活用で
児童・生徒の意欲、習熟度など
すべての項目で効果が増したと感じる

使いやすさは、全教員の
8割が使いやすいを回答

教員の声

分析結果

事例（愛知県豊田市）

AI漏水調査

人工衛星画像とAIを活用して水道管の漏水と劣化予測診断を行う。



・令和2年度にA I 劣化予測診断ツールを導入

導入目的

編入合併により市内の面積が県内一となり水道管の維持管理が課題
水道管の修理・更新の優先順位を見える化
漏水管の早期発見・修理にマンパワーが必要

活用方法

水道管に関するデータ（管材質・使用年数・漏水履歴）を使用
+
独自収集した膨大なデータ
↓
組合せた水道管の破損確率を高精度に分析したものを使用

導入効果

初期取組

漏水可能性区域（直径200m）を抽出
特定エリアの画像を人工衛星から撮影、分析し、漏水可能性区域を判定

導入効果

新たな取組

豊田市上下水道局、(株)天地人、フジ地中情報(株) 3社共同で漏水可能性区域を直径**100m以下**に縮小
漏水的中精度を3割から**6割に向上**
結果的に漏水可能性管路を11%から**3%へ絞り込めた**

A young plant with two leaves growing from dark soil. The plant is positioned on the left side of the frame, with its stem and leaves clearly visible against the dark, textured ground. The background is a dark, blurred gradient, creating a sense of depth and focus on the plant. The overall color palette is monochromatic, with shades of gray and black, accented by a teal color on the left and bottom edges of the page.

まとめ・提言

- 国は、A Iを進めている？⇒A I戦略2022
- 他市は、A Iを導入している？⇒導入事例多数
- 事例によっては、有効と確認できた⇒豊田市事例など
- 視察・聞き取り⇒各委員も有効性は、認識できた

交野市

教育⇒A I導入事例があり、教員から有効の声
市⇒A I技術に関し、調査研究が進んでいない

A I導入を進める
仕組みがない

確認できたこと



交野市



AI

地域情報化
アドバイザー
派遣制度

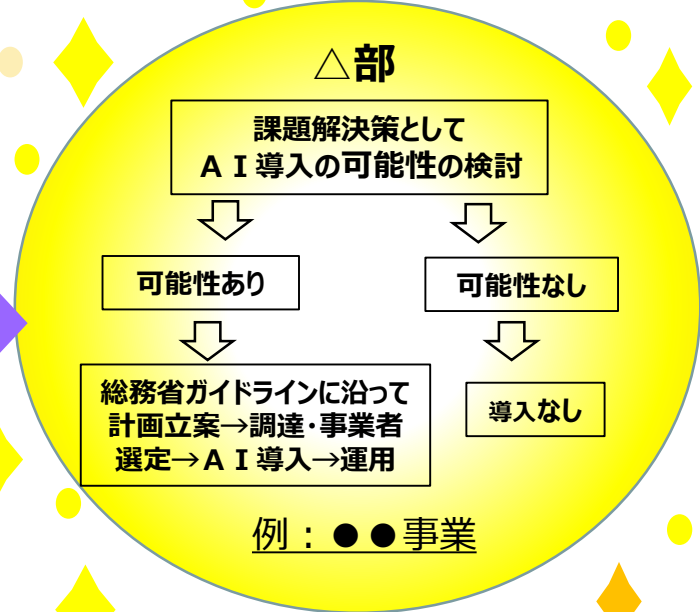
【情報政策】

調査・研究・事例検討



まとめ・提言

○部



□部

将来像

情報政策として

地域情報化アドバイザー派遣制度を活用し

調査・研究・事例検討を行い

将来的にA I導入を進める仕組みづくりをおこなうこと



まとめ・提言