

人間主導A I（ええ愛）ガイドライン

第2.0版

令和8年9月

鳥取県

- 1 はじめに
- 2 ガイドラインの対象
- 3 A I ガバナンス推進のための体制
- 4 A I 技術の活用
- 5 生成A I の活用
 - (1) 活用できる範囲
 - (2) 活用できる業務
 - (3) 活用する際の遵守事項
 - (4) A I 相談窓口
- 6 A I システムの導入ルール
- 7 委託業務成果物にA I を活用する場合のルール
- 8 職員が留意すべき生成A I 技術との向き合い方（心構え）
 - (1) 補助役としての有効活用
 - (2) A I 活用を自己や組織の成長に繋げる
 - (3) A I 技術を業務有効なツールにするために

- 【参考】
- (1) 生成A I システム特有のリスクケース
 - (2) 用語の定義
 - (3) 自治体デジタル倫理原則

1 はじめに

A I 技術のさらなる積極活用に向けて

本県は、A I－OCRやA I 議事録作成支援、A I チャットボットのほか、定型業務を自動化するR P Aなどのデジタルツールを行政事務に積極的に活用し、県庁D Xを推進することで、職員の新たな働く時間の創出や住民サービス向上など、さまざまな効果を生み出してきた。

近年のA I 技術の進展は目覚ましく、地域課題解決や産業振興、内部事務の効率化等への有効活用が期待されている。2022年に登場した大規模言語モデル（LLM）を代表とする対話型の生成A Iは、テキスト生成にとどまらず、画像、音声、動画の生成、さらには複雑なデータ分析やプログラミングなど何でもこなす「マルチモーダル化」が急速に進み、すでに定着している。さらに、A Iが自律的にタスクを実行する「A I エージェント」への進化や、専門知識などを学習させ、特定の領域・業務に特化させた「バーティカルA I」の社会実装が進むなど、A Iは暮らしや産業を支えるパートナーへとその価値が変化し続けている。

A I 技術の進化は今後さらに加速することが予想され、豊かなデジタル社会を支えるキーテクノロジーとして、あらゆる分野のあらゆるアプリケーションや端末に実装されることが予想されている。サービスの質の向上や創造、人員不足の解消など様々な課題解決への活用が期待されており、組織がA Iを積極活用しないことは将来に向けた大きなリスクとなるとの指摘もある。

社会や個人を支える目的であらゆるサービスのフロントヤードやバックヤードに、当然のように実装される時代の到来であり、人類はすでにA I 不可避な時代に突入したとの指摘もある。人間と同等の知識や能力を持ち、独自の学習や問題解決ができる能力を持つ AGI（人工汎用知能：Artificial General Intelligence）や、人間の知能をはるかに超える知能を持つ ASI（人工超知能：Artificial Superintelligence）の登場は遠くない未来であり、ASIの実現がシンギュラリティを引き起こす可能性があるとして、社会全体が大きく変化するとも言われている。

一方で、A I 技術の普及拡大は様々なリスクや社会の歪みも生み出している。特に顕著なのは、前述したインターネット情報を基に対話型で回答を返すタイプの生成A Iである。このタイプの生成A Iは、学習した情報から確率で回答を導き出すアルゴリズムが特徴であり、その回答表現はわかりやすく明快だが、誤りや偏りが出力されてしまうハルシネーションが問題視されている。また、プロンプトといわれる生成A Iへの指示（入力）により意図しない情報漏えいが発生するリスクもある。

A Iの生成物には、人権や知的財産権の侵害情報が含まれてしまう可能性があるほか、悪意のある者がマルウェア開発やシステムの脆弱性を突いた高度なサイバー犯罪に悪用するなど、これまで存在しなかった新たな社会的リスクが顕在化している。

さらに、本県の地域が抱える真の課題やその課題の解決案は、インターネット情報を学習データに、確率で回答を生成する生成A Iからは決して出てくることはない。地域のことは地域で考え、地域で決定するのが民主主義であり、地方自治の要諦である。

本県は、生成A Iを含めたA I 技術を職員が適切に業務活用するために、最低限必要なルールを定めた「鳥取県庁A I活用ガイドライン（暫定版）」を令和5年8月に策定し、生成A Iの暫定運用を行ってきた。また、同年9月に有識者で構成する「先端技術と民主主義のあり方を考える研究会」を設置。民主主義や地方自治の視座から、A Iを含む先端技術への地方自治体としてのあり方、向き合い方を倫理面で研究し、令和6年4月、その成果として、人間主導のデジタル社会を目指す上で重要な視点を整理した「自治体デジタル倫理原則」（以下、「倫理原則」という。）が提言された。

本ガイドラインは、それを基に、令和6年6月に「人間主導A I（ええ愛）ガイドライン」として策定したものであるが、昨今の急速なA I 技術の進展にあわせ、この度、一部改訂することとした。

地方自治体は、A I 技術の活用を加速させる中にあっても、職員がA I 技術に過度に依存し、心理面を含めA Iに支配されるような組織や地域社会を構築してはならず、信頼失墜となるような未来へ導いてはならない。

本ガイドラインの目的は、職員一人一人が、倫理原則が掲げる人間主導をはじめ、人権保障、透明性確保、インクルーシブ、パートナーシップ等の視点を持ち、仕事の質や住民サービスをより高い次元へと進化させることにある。職員は、A I 活用の効果とリスクの両面を理解し、本ガイドラインを遵守しながら、A I 技術を積極的かつ適切に業務に取り組むことが重要である。

A I 技術はわずか数年で大きな進展が起り得る技術である。本県は、今後もこうした技術進化にあわせ、本ガイドラインをアジャイル思考で適時見直しを行いながら、A I 技術を活用したデジタル行政改革に継続してチャレンジする。

2 ガイドラインの対象

本ガイドラインの対象は、以下の組織に所属する鳥取県職員とする。

- ① 知事部局
- ② 企業局
- ③ 病院局
- ④ 教育委員会事務局
- ⑤ 監査委員事務局
- ⑥ 人事委員会事務局
- ⑦ 労働委員会事務局
- ⑧ 県議会事務局

当該職員が行う全ての業務を対象とするが、教育委員会事務局が利用する Torikyo-net、病院局（県立病院）が利用する独自のネットワークなど、庁内 LAN 以外のネットワークを利用して行う業務については対象外とする。

3 AI ガバナンス推進のための体制

（１）最高 AI 統括責任者（CAIO）

生成 AI をはじめとした先端技術やインターネット社会が急速に進展する中、人口減少や少子高齢化に直面する本県においては、これまで以上に AI 技術を積極的に活用し、デジタル起点で県庁改革を推進する「デジタル行政改革」をさらに加速させる必要がある。

積極的かつ適切な AI 活用による AX の推進、及び AX 推進の土台となる民主主義や地方自治の本旨を踏まえた AI ガバナンスの責任者として、最高 AI 統括責任者（CAIO）を置く。

最高 AI 統括責任者（CAIO）は、最高情報責任者（CIO：知事）が兼ねる。

また、AI 技術に加え、行政情報セキュリティやネットワークを含むデジタル技術全般、デジタル改革の知見と実務経験を基に、CAIO を補佐しながら、積極的かつ適切な AX 推進（AI ガバナンスを含む）を牽引する現場責任者として、CAIO 補佐官（デジタル局長）を置く。

（２）外部有識者

積極的かつ適切な AI 活用、AX 推進、AI ガバナンスの見直し等について、適時、外部有識者から意見を聴取する。（倫理面、技術面）

（３）デジタル局

AI ツールの提供、県庁 AX（AI × BPR）に向けた支援、職員向け研修等を担う。

AX 県庁推進体制図



4 AI技術の活用

AIは、効率的かつ利便性の高い行政サービスの提供や行政事務の効率化が期待できる技術であり、分野を問わず様々な業務に積極的に活用することが有用である。有効活用するにあたっては、AIの技術特性を考慮し、活用の仕方や、収集、利用される個人情報の適正な取扱いなどについて留意する必要がある。

生成AIを含むAI全般について、技術を適切に活用する上で、遵守すべき事項を以下に示す。なお、文末の（ ）書きについては、参考に関連する倫理原則を示したものである。

- ① 原則、事務処理や情報発信の内容をAIの処理や出力結果に委ねることなく、職員が責任をもって制御できる仕組みで運用すること。（人間主導の原則）
- ② 自律的に運用されるAIなど、職員が制御することが困難なAI技術を活用する場合には、その処理がAIによるものであることを明確にするとともに、処理結果を精査し、運用を管理すること。（透明性の原則、機敏性の原則）

ア 出力結果を生成するタイプのAIチャットボットや自動回答サービスなど、自律的に運用されるAIに利用者が直接アクセスし、情報発信や回答を受け取るサービスを提供する場合は、その内容がAIの生成物であり、誤答などが含まれる可能性があることを、利用者が事前に把握できるよう明示すること。

イ 定期的に利用ログを分析し、目的に沿ってAIが利用されているか評価するとともに、必要により適宜システムの見直しを行うこと。

- ③ AI技術の業務活用にあたっては、意図せず他者の人権や知的財産権を侵害してしまうリスクがあることから、AIのロジックや出力傾向の把握に努めるなど、適正かつ円滑な業務の遂行に留意すること。（住民自治の原則、人権保障の原則、人間主導の原則）

例えば、AIのアルゴリズムの特性等により、気付かないうちに差別や偏見を生み出してしまう可能性がある。また、学習データに偏りや不足があった場合や、想定外の外的要因や一時的な要因を考慮できないことにより、不適当な結果を出力する可能性がある。

- ④ AIが秘匿情報や個人情報を無差別に収集することがないよう、システム導入の計画段階から情報の取得や運用、管理のあり方を検討すること。（人権保障の原則、インクルーシブの原則、ガバナンスの原則）

- ⑤ 県民等に与える影響などを考慮し、業務リスクレベルを4段階に分類した。AI技術の活用にあたっては、業務に内在するリスクを意識し、リスクレベルにあった適切な活用を行うこと。

ア 禁止業務

（ア）意思決定（住民自治の原則、人間主導の原則）

意思決定（方針判断）は、関連する周辺情報や法令規則等を踏まえて総合的に判断する必要があり、県民等へのアカウントビリティ確保の観点からも、いかなる場合であっても、その意思決定の判断そのものにAIを活用しないこと。（判断は必ず人間が行う）

（イ）民意収集（住民自治の原則、パートナーシップの原則）

地域のことは地域で考え、地域で決めるのが民主主義であり地方自治の要諦である。地域が抱える真の課題を職員が把握（情報収集）する際は、県民・企業・団体・市町村等と円滑なコミュニケーションを図りながら、現状を幅広く丁寧に意見を聴く現場主義を基本とするため、民意収集にインターネット情報を基に回答する生成AIを活用しないこと。

意見の集約及び要約にAI活用は有効であるが、その整理をすべてAIに委ねることなく、頂いたご意見は人間（職員）が責任を持って確認し、最終的な整理に繋げること。

（ウ）人権侵害につながる恐れがあるもの（人権保障の原則）

業務にAI技術を導入することにより、人権侵害につながる恐れがあり、技術的な対応や運用等によりこれを回避することができない場合には、AIを活用しないこと。

イ 要注意業務（ガバナンスの原則、人権保障の原則）

業務の効率化等、AIの導入効果が期待されるもののリスクが高い業務を扱うシステムについては、運用におけるリスク管理やデータガバナンス（データ入手から管理、利用、廃棄まで適切に運用すること）、セキュリティの確保に特に注意すること。

例えば、県民の生命・財産に大きな影響を及ぼす、社会インフラの安全確保に係る業務や、外部に漏れてはいけない機微情報を取り扱う業務、外部委員の人選及び職員の採用面接や人事評価に関する業務、各種給付金や支援制度に係る業務などが想定される。

ウ 要配慮業務（透明性の原則、人間主導の原則）

A Iを直接利用者が取り扱う業務や、A Iの出力結果をそのまま利用する必要がある業務については、A Iの出力傾向の把握や定期的な動作記録の確認、分析を通じて、出力結果に責任をもてるように配慮する。

エ 積極活用業務（課題解決志向の原則）

その他の業務については、業務の効率化や課題解決に向け、倫理原則や本ガイドラインに基づく積極的かつ適切なA I技術の利活用を推進する。

なお、A Iエージェントなど、A Iが自らの判断でタスクを実行する自律型A Iについては、意図しない動作により、気付かないうちに県民や社会、自組織に悪影響を及ぼす可能性が否定できないことから、活用の範囲は、原則、「ウ 要配慮業務」及び「エ 積極活用業務」に限定する。

意思決定や民意収集、人権侵害の恐れのあるものなどの「ア 禁止業務」や、重要社会インフラの運用管理などの「イ 要注意業務」には原則活用しないこと。

鳥取県AIリスクベースアプローチ

AI Risk Based Approach

リスクレベル	内容
Lv4 容認できないリスク × 禁止業務 民主主義や地方自治の本旨を揺るがしかねない活用を制限	▶ 意思決定 ⇒ いかなる場合でも最終判断は人間が行う ▶ 民意収集 ⇒ 幅広く丁寧に県民や現場の声を聴く ▶ 人権侵害の恐れがあるもの
Lv3 高リスク ⚠ 要注意業務 リスク管理、データガバナンス、セキュリティ確保を特に注意し活用	▶ 重要社会インフラの運用・管理業務（例）道路や河川管理等 ▶ 福祉・医療等の提供に影響を及ぼす可能性のある業務（例）福祉・医療等における各種助成・手当の審査等 ▶ 外部委員の人選及び職員の採用面接や人事評価
Lv2 限定的なリスク ！ 要配慮業務 AI出力の傾向把握や利用者へのAI活用の明示など透明性を確保し活用	▶ 県民等の直接利用を想定したAIサービスの提供業務（例）自動応答AIチャットボットを活用した納税者向け相談支援 等 ▶ AIによる出力結果をそのまま提供する業務（例）AIによるマッチング技術を活用した県民向け婚活支援 等
Lv1 最小限のリスク ◎ 積極活用業務 自治体デジタル倫理原則を踏まえつつ、適切に活用	▶ 業務効率化や行政サービス向上に向け、積極的に活用（例）AI音声認識議事録作成支援、AI-OCR 汎用的な対話型生成AIを活用した文書事務等の効率化

A Iが自律的に判断しタスクを実行する
A Iエージェント等の
活用可能範囲

※欧州AI規制法(EU AI Act)のリスク4分類を基に、鳥取県独自に定めたもの

⑥ システム管理者は、職員がA Iを適切に活用できるよう、職員に対し必要な教育を行うこと。（リテラシーの原則、パートナーシップの原則）

A Iを含むシステムを有効に構築・運用できるよう、本ガイドラインや倫理原則など関連規定についての確に理解するために必要な教育を行うこと。

委託事業者等がA Iを用いる場合は、必要に応じ、活用範囲や活用対象について定めるとともに、活用状況を把握すること。

5 生成A I の活用

鳥取県職員による生成A I の適正な活用を促進するため、職員が生成A I システムを活用する際の留意点や遵守事項等を以下に定める。なお、分野や目的を問わず自由に生成A I を活用することができるが、回答に誤りが含まれるなど生成A I 特有の問題や課題も存在するため、以下の留意点や遵守事項を踏まえて地方自治体として適正に活用していく必要がある。

(1) 活用できる範囲

業務への活用を認める生成A I の入力及び出力の範囲は、原則、次のとおりとする。

なお、生成A I が出力した動画（映像）は、肖像権やパブリシティ権など第三者の権利を侵害するリスクがあり、そのリスクを取り除くことがテキスト等と比較して困難であることなどに鑑み、現時点では、原則として、生成A I が出力した動画の活用を禁止とする。

	○(活用可)	×(活用不可)
生成A I への入力	テキスト、画像、音声	動画（映像）
生成A I からの出力	テキスト、画像、音声	動画（映像）

ただし、活用可としたものであっても、CAIO又はCAIO補佐官が不適切と判断したものは、活用禁止とすることがある。

(2) 活用できる業務

生成A I の活用は、人間が作業した場合と比較し、手間がかかる作業を短時間で行うことができ、新たな取組のアイデア出しのヒントを得ることや業務の効率化が期待できる。職員は業務の効率化を図るため、本ガイドラインを遵守し、積極的かつ適切に活用すること。

以下に想定している生成A I の活用例を示す。

① アイデア出しのためのヒント収集

＜活用例＞

ブレインストーミングのように発想の引き出しを増やす相手として、生成A I にアイデア出しのヒントを提案させる。

＜留意点＞

自ら考える努力を放棄せず、生成A I のヒントも参考にしながら検討すること。

② 作成した文書の校正・添削チェック

＜活用例＞

文章の誤字や脱字は作成した自分自身では気づきにくい。第三者の目として生成A I に校正や添削のチェックをさせる。

＜留意点＞

機密情報や非公開情報を含んだ文章をそのまま入力しないこと。

③ プログラミングコード作成支援

＜活用例＞

Excel のマクロやVBA、Notes のLotusScript など、様々なプログラミングにおいて、作成したいコードのサンプルコードの出力や、作成したコードの修正をさせる。

＜留意点＞

機密情報や非公開情報を含んだコードをそのまま入力しないこと。

④ 読み手を想定した言い換え

＜活用例＞

外国人向けの表現や子どもに配慮した平易な文章など、発信する場面や相手の年齢などに考慮した文章に言い換えさせる。

＜留意点＞

言い換えにより文意が変化したり、不適切な表現が含まれる可能性があるため、適切に確認、添削すること。

⑤ 文書の要約、翻訳

＜活用例＞

文字数の多い文章や難解な外国語の文章などについて、生成A I に要約や翻訳をさせる。

＜留意点＞

特に翻訳の出力結果については、利用目的に合わせて適切に確認、添削すること。

⑥ 定型的文書の下書き

<活用例>

定型的な紹介文や送付文などの文書の一般的な言い回しを出力し、参考にする。

<留意点>

参考となる文章が出力されるよう、作成の目的や具体的な相手、場面などを適切に入力すること。

⑦ 統計データの簡易分類・傾向分析

<活用例>

「,」などで区切られたデータについて、項目ごとの平均値や最頻値などの傾向を出力させる。

<留意点>

機密情報や非公開情報を含んだデータを入力しないこと。

⑧ 各種検索

<活用例>

特定の事柄を調査するために生成A I を利用し、出力結果から調査の糸口やヒントを得る。

<留意点>

ある事柄の把握をするために生成A I に質問する場合、生成A I による回答の精度には限界がある。回答が正確である保証はなく、誤った回答であっても、自然な文章で回答する傾向にあることから、正確な情報を収集する目的では利用しないこと。

⑨ イメージ画像等の生成

<活用例>

広報リーフレットや各種説明資料などの内容を相手にわかりやすく伝えるためのイメージ画像（ポンチ絵、挿絵、写真）を生成し、伝達力を高める。

<留意点>

主要な生成A I モデルは、インターネット上の情報を学習データとして利用していることから、第三者の権利を侵害することのないようにするなど、以下の点に留意すること。（詳細は、(3) ①、④、⑤及び⑥を参照。）

ア 著作権等第三者の権利を侵害することのないよう、「作品〇〇に似せた画像を生成してください」といったプロンプト（指示文）を入力しないなど、プロンプトの内容に留意すること

イ 生成された画像が著作権等第三者の権利を侵害していないことを確認すること

ウ 県民や地域等に悪影響を及ぼしかねない「フェイク画像」は作成しないこと。又、外部の者が作成した「フェイク画像」も使用しないこと

エ 県民等が実際（現実）に撮影した写真だと誤認する可能性のある生成A I 画像については、県民等へ生成A I で作成した画像であることを明示すること

(3) 活用する際の遵守事項

活用にあたっては、以下の事項を遵守すること。

① 生成、出力したものを確認することなくそのまま利用しないこと

ア 最終的な意思決定をA I に依存することがあってはならない。出力結果は本ガイドラインに準拠しているか、人間が的確にチェックし、組織（所属）としての責任を持って業務への活用判断を行うこと。例えば、事務処理や決裁過程において生成A I の出力結果を参考にした箇所を組織内で共有するなど、適切に確認すること

※生成A I は、モデルが作られたときの学習内容に基づき、確率的に推定し生成を行う技術であるため、ジェンダーバイアスなど偏見が示唆されるような結果が出力される可能性がある。A I 技術のロジックや出力傾向には特に留意すること。

イ 県民等の利用者がA I の出力結果を直接利用するA I チャットボットなどは、利用者にA I による出力であることを明示すること

<基本文>このシステムの回答内容はA I が自動で生成したものです

ウ 出力結果を実質的に変更することなく、外部に公開する場合等についても、A I による出力であることを明示すること。ただし、短文や定型文の利用、または人間が主体的に修正・変更を加えた場合を除く。なお、画像のうち、県民等が実際（現実）に撮影した写真だと誤認する可能性のあるものについては、原則、A I による出力であることを明示すること

<基本文>

・ A I 生成
・ この画像はA I で作成したイメージ画像です
・ この画像は実際の画像をA I で一部加工しています

※A I による生成物は著作権が認められない可能性がある。また、一部加工を行った場合にも、当該加工部分以外の著作権が認められない可能性があることから、出力結果の著作権の取扱いについて留意すること。

② ハルシネーションを考慮し、必ず出力結果の根拠を確認すること

生成A Iは、確率的に推論された結果に基づいて出力結果を生成することから、ハルシネーションが含まれることを前提とする必要がある。ついては、必ず根拠を確認すること。

③ 非公開情報（機密情報）はプロンプトやデータ（音声・画像）として入力しないこと

生成A Iへの入力情報（テキスト、音声、画像）は、当該生成A Iの学習情報に利用される可能性があるため（システムの制御状況を確認することが困難であるため）、非公開情報（機密情報）は入力・アップロードしないこと。

特に、個人情報や内部の情報システムに係る重要情報を入力しないこと。

【禁止例】個人の住所や氏名、生年月日、財産その他個人を紐づける情報や、各種システムに係る構成情報及び設定情報等

④ 著作権侵害等が危惧される情報の生成指示及び転用は行わないこと

ア 著作物等、知的財産を利用して入力したり、これらが出力される可能性がある場合、関連する法令や国等の検討状況を把握し、適切に取り扱うこと

イ 著作権や知的財産権に係る法令の例外規定が適用されない場合や、名誉棄損など別の権利侵害にあたる場合があるため、こうした懸念が危惧される生成指示や生成された情報の転用は行わないこと

ウ 県以外の第三者の著作物（文章、イラスト、写真等）に類似した文章や画像等を生成する目的で、県以外の第三者の著作物をプロンプトに入力しないこと

同様に、著名人や既存のキャラクター名、特定の作家やアーティスト名、特定の作品等を入力して「作家〇〇風の文章を生成してください」「作品〇〇（有名アニメのキャラクター名等）に似せた画像を生成してください」といったプロンプト（指示文）を入力しないこと

⑤ A I生成物の利用にあたっては第三者の権利を侵害したり、県民等に誤解を与えないよう徹底すること

ア 業務効率を優先するがあまり、本人も気付かぬうちに他者の著作権等を侵害してしまったり、県民等に誤解を与えてしまう可能性もある。既存の著作物と類似性がないか、著作権等の侵害の恐れがないか、生成物を利用することで混乱等が生じないかを事前に十分確認し、各所属として利用の可否を慎重に判断すること

イ 生成された画像に、著名人等実在の人物に酷似した顔やキャラクター、企業ロゴ等が含まれていないか、インターネット検索や目視等で特に注意して慎重に確認すること

⑥ 違法行為等、又は不適切な目的で利用しないこと

ア 業務外の目的で利用しないこと

イ 不正ソフトの開発や違法行為を目的とした利用は行わないこと

ウ 信頼失墜に繋がる利用は行わないこと

エ 県民や地域等に悪影響を及ぼしかねないフェイク画像は使用しないこと

⑦ シャドーA Iの禁止

本県では、生成A Iを介して県情報が漏洩することを防止する観点から、職員は6に規定する生成A Iシステムを業務に活用することとし、個人所有のスマートフォンやパソコン等を使用して、生成A IアプリやA I技術を提供するウェブサービスを業務に活用することを禁止する。

【補足】

シャドーA Iとは、個人所有のスマートフォンやパソコン等を使用して、組織が活用を認めていない、生成A IアプリやA I技術を提供するウェブサービスを業務に活用することをいう。一般に生成A Iアプリ等を利用した際のプロンプト（指示文）やA Iが生成した回答は、A Iの学習データとして利用されることから、業務に係る情報をプロンプトに入力した場合、別の利用者の回答として出力され情報が漏洩する可能性がある。また、個人所有のアカウントで不正アクセスされた場合も同様に情報漏洩する恐れがある。

（４）A I相談窓口

生成A Iを含めたA I利用や導入について不明点等がある場合は、

デジタル局A I相談窓口（0857-26-7909）に問い合わせること

6 A I システムの導入ルール

表 1（整備区分表）のとおり、対話型生成 A I システムや A I 音声認識など、庁内共通の業務に幅広く活用できる汎用的な A I システムについては、原則、デジタル局が導入し、特定の領域や分野に特化した A I システム（バーティカル A I）については、業務を所管する所属が導入する。

バーティカル A I の活用を計画し、導入を検討する所属においては、あらかじめ表 2（A I 導入前チェックシート（庁内所属用））を参照し、調達を計画する A I システムが各チェック項目に適合するか確認すること。

また、各チェック項目に適合することを確認した上で、予算要求前に、必ずデジタル局の事前審査を受けること。

表 1 整備区分表

項目	共通業務 （汎用業務 A I）	個別業務 （業務特化型 A I：バーティカル A I）	
調達・導入	デジタル局	所管所属	
利用者	県職員	県職員	県民等
システム例 ※1 未導入	・対話型生成 A I ・ A I－OCR ・ A I 音声認識 ・ A I チャットボット(※2)	・採点 A I ・業務特化型 A I 音声認識(※1)	・婚活マッチング A I

※2 A I チャットボットについては、複数の所属が共同で活用するため、デジタル局で調達・導入を行うが、システム内で個別に稼働するチャットボットのメンテナンスは業務の所管所属が担当する。なお、その他の類似システムについても、同様とする。

表 2 A I 導入前チェックシート（庁内所属用）

✓ □	番号	項目	内容
□	1	A I 活用の有用性	A I システム導入を目的化することなく、導入する A I 技術が、事業で目指す姿(成果)の達成に貢献することが期待できる
□	2	適切なデータ保存	データの保存場所は日本国内とし、日本の法律が適用される
□	3	A I 活用の明示	データ処理に A I を活用していることを明示することが出来る また、A I による出力結果を利用者に直接提供する場合は、その内容は A I が出力したものであり、誤りが含まれる可能性があることを利用者が利用時に把握できるように明示することが出来る
□	4	学習への利用禁止 (生成 AI のみ)	入力したデータ（テキスト、画像、音声等）が A I モデルの学習に利用されないことが保証されている
□	5	公平性・平等性の確保	性別、年齢、住所、学歴、職業、所得、思想などにより、不当な差別や偏見などが生み出されないよう留意されている (A I のアルゴリズム特性及び A I 学習データの偏り等により、意図しないバイアスが発生しないための対策)
□	6	有害情報の出力抑制 (生成 AI のみ)	爆発物の製造やサイバー攻撃、自殺などの具体的方法に関する情報や攻撃的な表現等、有害情報の出力制限をしている
□	7	情報セキュリティ対策	年々高度化するサイバー攻撃等による情報漏洩やマルウェア感染に対する適切な対策が講じられている また、システムへのアクセス履歴、データ処理履歴、入出力したデータに関するログが、必要な期間、記録・保存されることが望ましい
□	8	リスクレベルに応じた活用	業務の特性を意識し、4 ⑤に定めるリスクレベルにあった適切な活用となっている

7 委託業務成果物に生成ＡＩを活用する場合のルール

委託業務の成果物（納品物）として生成ＡＩによる生成物が含まれる場合、受託事業者に対して、表３（委託業務成果物納品時チェックシート（受託事業者用））の事項を遵守させること。なお、再委託先が生成ＡＩを活用する場合においても同様とする。

また、発注時においては、表３の事項を納品時に求めることについて、公表しておくことが望ましい。

なお、受託事業者が活用できる生成ＡＩの範囲は、５（１）に規定する職員が業務に活用できる生成ＡＩの範囲に制限されるものではない。

表３ 委託業務成果物納品時チェックシート（受託事業者用）

✓	番号	項目	内容
☐	1	第三者の権利侵害防止	成果物が著作権、意匠権等第三者の権利を侵害していない
☐	2	権利の帰属	業務仕様書等に基づいて、成果物の著作権が県又は受託事業者のいずれに帰属するか整理している
☐	3	保証及び免責	仮に成果物が第三者の権利を侵害した場合、受託事業者の責任と負担で解決する体制を整えている
☐	4	入力データの制限	成果物の作成にあたって、県から提供された非公開情報（機密情報）を生成ＡＩに入力していない
☐	5	学習への利用禁止	成果物の作成にあたって、入力したデータが利用した生成ＡＩモデルの学習に利用されていない
☐	6	利用箇所の明示	成果物のどの部分に生成ＡＩを使用したか（または全面的に使用したか）を業務完了報告書等で明らかにする
☐	7	倫理的妥当性	生成された内容に、不当な差別、偏見、不適切な表現が含まれない（生成ＡＩの学習データやＡＩのアルゴリズムの偏りによって、出力結果に偏見等が生じ得ることを認識した上で、人による内容確認を実施している）
☐	8	法令遵守	業務に関連するＡＩ関連法規や、国の「ＡＩ事業者ガイドライン」等の指針、著作権法を含む知的財産法を遵守している

8 職員が留意すべき生成A I 技術との向き合い方（心構え）

（１）補助役としての有効活用

生成A I 技術は今後益々高性能化が加速するが、利用者はA I に学習データの偏りやA I 個々のアルゴリズム特性などのバイアスがA I の出力内容に大きく影響することを理解しておく必要がある。理解不足や誤りが含まれることもあり、同じ指示でも都度回答が異なるなど回答に揺らぎが発生する特徴もある。要約や検索も難なくこなすが、A I が何を重要なポイントとして理解し、情報を抽出し、どう処理したのかは多くの場合ブラックボックスである。大事なポイントがA I の判断で抜け漏れ、人間がそれに気が付かない場合、誤認や誤導に繋がる可能性もある。

職員はA I が出力したものを無批判に信用し、鵜呑みにしない意識を持つことが肝要であり、A I の出力結果を的確に判断できる能力、業務スキル向上に向けた自己研鑽は益々重要となる。

生成A I が真に得意とするのは“検索”ではなく“生成”であり、答えが一つでないクリエイティブな作業である。予測モデルである生成A I 技術に、一点の誤りのない100%完全完璧を求める使い方は向いていない。生成A I の活用は、このような特性を理解した上で、仮に回答の一部に誤りが含まれるとしても、その一部分だけを捉えて「実用に耐えない」と安易に見切りをつけるのは拙速である。指示方法に工夫を加えたり、優れた特性を見極め、「補助役」として有効活用するという視点を持つことが重要である。A I に関するリスク要因は、A I 技術そのものではなく技術の使い手である人間側に内在することを忘れてはならない。

（２）A I 活用を自己や組織の成長に繋げる

何でもすぐにわかりやすく答えてくれるA I は大変便利な存在であり、適切に活用することで業務効率やタイムパフォーマンスが期待出来ることから、職員は積極的に活用することが求められる。

一方で、誤ったA I 活用は、民主主義や地方自治の根幹を脅かす脅威（リスク）となることから人間主導の理念の徹底が肝要となる。職員の心理面を含めたA I 依存は、県職員としての経験を積む機会の減少や、自ら考え、自ら考えをまとめるなどの基礎的能力獲得の障害になる可能性もある。また、今後、A I ホリック（A I 中毒）、A I 丸投げなどの安易なA I 依存が県庁文化として職員に蔓延すれば、将来、行政サービスの低下や県庁全体の組織力低下に繋がることも懸念される。

A I 積極的活用時代であるからこそ、自分の目で現場を見て、自分の耳で現場の声を聞き、想像力や発想力、ひらめき力を鍛え、自分の力で方策を企画し、組織で議論して決定するというプロセスが益々重要であり、今後A I 技術がいくら進化しても変わらない。我々は、電子アンケートや対面会議などのように、デジタルとリアルを組み合わせながら、県民・企業・団体・市町村等の声を丁寧に聴くという、現場主義を疎かにしない姿勢を忘れてはならない。

A I 活用が職員自身や組織全体の成長機会を奪うことのないよう、各所属において、職員個人個人にあったA I 技術の活用方法を考えることも重要である。

□ ■ ■ 基本的スタンス ■ ■ □

既存のルールに沿って進める定型的な作業	企画戦略や調整などに係る創造的な作業
● 議事録作成、手書き文字のテキスト化、文書校正チェックなどの定型作業は、AI技術の積極活用を原則とする ● 業務が指す目標の実現に向け、AIエージェントやRAGなどを含むデジタル技術の活用効果が最大化するよう、業務のやり方やルール等を点検し、必要な見直しにチャレンジするなど、デジタル起点（視点）による県庁改革に取り組む	● AIは職員のバーチャルなサポーターとして、アイデア出しやポイントの整理、資料の下書き、傾向分析など、様々な下準備作業にAI技術を積極活用する ● その際、以下を原則とする ① すぐにAIに頼らず、まずは自分で考える ⇒ 自身の成長のため、考えることを放棄しない ② AI生成物の内容は鵜呑みにせず見極める ⇒ 根拠を確かめる、他からも情報収集する ③ 内外を含め人と人との繋がりを大事にする ⇒ 意見を交わすことを放棄しない ④ 県民視点、現場主義の姿勢を堅持する

（３）A I 技術を業務有効なツールにするために

生成A I が業務に有効に活かせるかどうかは、利用する職員のA I 活用スキル次第と言っても過言ではない。自然言語で何でも答えてくれる生成A I ではあるが、生成A I 活用の成果を引き出すためには、プロンプト技術を含めたA I 活用スキルが重要となる。職員はデジタル局が今後開催する研修会などに積極的に参加し、上手なA I の使い手を目指す。

【参考】

(1) 生成A Iシステム特有のリスクケース

生成A Iシステムは、その特徴から、その出力結果に関して、生成A Iシステム特有のリスクケースが発生する可能性があることから留意する必要がある。以下に、その例を示す。

①生成A Iが人種・性別・文化等に関する偏見や差別を含む出力を行った

＜例＞

少子化対策や地域活性化に関する施策のアイデア出しに生成A Iを活用した際、「育児は女性が担うべき」といった固定観念や、特定の地域・移住者を優遇・排斥するような偏見を含む出力をした 等

②生成A Iが攻撃的又は危険なコンテンツを生成した。

＜例＞

住民からの質問に答えるA Iチャットボットに対して、悪意のあるユーザーが特殊な入力（プロンプトインジェクション※）により、A Iの安全対策を解除した結果、A Iが特定の国籍や地域、あるいは特定の政治家に対するヘイトスピーチや誹謗中傷を出力してしまった 等

※プロンプトインジェクション：A Iに対して悪意ある指示を入力することで、開発者の意図しない挙動を引き起こす攻撃手法。

③生成A Iが事実と異なる情報を出力し（ハルシネーション）、利用者がその情報を利用したことによって利用者若しくは第三者に不利益を与えた。

＜例＞

住民からの「〇〇税の減免申請期限」の問い合わせに対し、生成A Iを使って回答案を作成したところ、誤って「△△税の減免申請期限」を出力（ハルシネーション）し、職員がそのまま住民に案内。住民は、県からの回答をもとに手続を進めたところ、期限に大幅に遅れてしまい減免を受けられなくなった 等

④利用者が生成A Iにより既存の作品に類似し、著作権の侵害等の問題が生じる可能性が高いコンテンツを意図せず生成し、利用したことで当該作品に係る権利者等から削除等の申出を受けた。

＜例＞

職員が地域活性化イベントのポスターやチラシの作成に画像生成A Iを活用し、「親しみやすいキャラクター」や「観光地のイメージイラスト」を生成し、そのまま配布・周知した。しかし、その画像が著名なイラストレーターの作品や他自治体の公認キャラクターと酷似しており、権利者から著作権侵害として公開停止や賠償を求められた 等

生成A Iシステム特有のリスクケースが発生した場合、重要度・影響の程度等を踏まえ、以下の手順に沿って速やかに適切な対応を行うこと。

①検知内容の報告

生成A Iシステム特有のリスクケースを検知した場合、生成A Iシステムを所管する所属からデジタル局に報告すること。

②対処

生成A Iシステムを所管する所属は、必要に応じて、当該生成A Iシステム提供事業者等へ協力を依頼するとともに、デジタル局の指示を仰ぎながら、業務影響特定・原因特定・暫定対応措置・恒久対応措置等を実施すること。また、対処した内容についてデジタル局へ報告すること。

(2) 用語の定義

本ガイドラインにおける用語の定義は、以下のとおり。

用語	意味
A I	人工知能 (Artificial Intelligence) 「A I システム (以下に定義)」自体又は機械学習をするソフトウェア若しくはプログラムを含む抽象的な概念
A I モデル	A I システムに含まれ、学習データを用いた機械学習によって得られる、入力データに応じた予測結果を生成するモデル
A I システム	活用の過程を通じて様々なレベルの自律性をもって動作し学習する機能を有するソフトウェアを要素として含むシステム (機械、ロボット、クラウドシステム等)
生成 A I	文章、画像、プログラム等を生成できる A I モデルに基づく A I の総称
生成 A I モデル	文章、画像、プログラム等を生成できる A I モデル
生成 A I システム	生成 A I を構成要素とする A I システム
イメージ画像	広報リーフレットや各種説明資料などの内容を相手にわかりやすく伝えるために生成 A I で作成した画像 (ポンチ絵、挿絵、写真) ※県民等が実際 (現実) に撮影した写真だと誤認する可能性のある A I 生成画像を含む。ただし、県民や地域等に悪影響を及ぼさないもの。 本ガイドラインにおいて、イメージ画像の作成及び活用は可能である。
フェイク画像	県民や地域等に悪影響を及ぼしかねない A I 生成画像 (動画含む)。本ガイドラインにおいて、フェイク画像の作成及び活用は禁止とする
大規模言語モデル (LLM)	文章や単語の出現確率を深層学習モデルとして扱う言語モデルを、非常に大量の訓練データを用いて構築したもの
学習	データを用いて A I モデルのパラメータを決定または改善するプロセスである。場合によって、A I モデルの汎化性能を形成し、パラメータを最適化する事前学習と、必要に応じた継続的なパラメータ調整を行う事後学習の二つのプロセスから構成される。学習には、教師あり学習、教師なし学習、強化学習などの手法が含まれる。学習で用いるデータは、A I モデルの構築・評価に利用する訓練データ、検証データ、テストデータに分けられる
推論	学習済みモデルに未知のデータを与え、出力 (予測・分類・生成など) を得るプロセスを指す。推論では、ユーザーが入力するプロンプトやセンサからの取得データに加え、R A G 等を介して外部知識を補完した情報等が用いられる。これらを統合した推論用データを A I モデルが処理することで、状況や特定の用途に即した回答を導き出す
プロンプト	生成 A I への指示や質問
ハルシネーション	生成 A I が事実と異なる情報を出力すること
R A G	検索拡張生成 (Retrieval-Augmented Generation) 生成 A I が利用者の質問に対して、外部の情報源から関連情報を検索し、それをもとに文章で回答を生成する技術
A I エージェント	本ガイドラインにおいては、A I が自律的に判断し、タスクを自動実行する A I 技術をいう
バーティカル A I	特定の領域 (福祉、医療、建設など) や分野に特化した A I システム
生成 A I システム特有のリスクケース	生成 A I システムの特有のリスクが顕在化した状態又はその可能性を有する兆候や事象が認められる状態のうち、重大な影響を及ぼし得るもの

< 出典 >

- ・ AI 事業者ガイドライン (総務省 経済産業省)
- ・ 行政の進化と革新のための生成 AI の調達・利活用に係るガイドライン (デジタル社会推進会議 幹事会決定)
- ・ AI プロダクト品質保証コンソーシアム「AI プロダクト品質保証ガイドライン 2025. 04 版」
- ・ 自治体における AI 活用・導入ガイドブック< 導入手順編 >

(3) 自治体デジタル倫理原則

先端技術と民主主義のあり方を考える研究会でとりまとめられ、令和6年4月26日に公開された。AIを利用したシステムなどを利用する場合には、内容を把握し、適切に取り扱うこと。

(※参照：とりネット/鳥取県公式サイト <https://www.pref.tottori.lg.jp/317494.htm>)

10の原則	概要
住民自治の原則	地域のことは、住民の意思に基づいて検討や議論を重ね、決定することが原則である。生成AIをはじめとする先端技術の活用にあたっては、このような民主主義や地方自治の要諦が揺らがぬよう、適正な活用に徹すること
人権保障の原則	生成AIをはじめとする先端技術の活用にあたっては、利用目的をできる限り特定し、その達成に必要な範囲において個人情報収集するとともに、当該利用目的に限定して利用するなど、個人情報保護を含め住民の人権を守り、人権保障を具体化していく視点に立って厳正に行うこと SNS等においても、同様に住民の人権を守り、人権保障を具体化していく視点に立って、対策を講じること
インクルーシブの原則	生成AIをはじめとする先端技術は、ジェンダーや性的マイノリティに配慮するなど多様な人々が互いに尊重される社会を実現するために活用されなければならない、偏見等を生まないよう運用するとともに、住民に寄り添い、誰一人取り残されない行政サービスを提供するように配慮すること
パートナーシップの原則	生成AIをはじめとする先端技術の活用にあたっては、住民を含めた多様なステークホルダーと緊密に協働・連携し、互いに補完し合い高め合うことにより、地域社会の効用最大化を図ること
課題解決志向の原則	デジタル技術の導入や活用を目的化せず、住民等の一連の行動に着目して真の課題の把握やニーズの抽出を行うことにより、住民等が抱える課題を解決し、ウェルビーイングに繋がる有効な方策を総合的にデザインすること
人間主導の原則	地方自治体が行う意思決定を生成AIをはじめとする技術が出力した結果のみに依拠することは排し、出力結果を人間が的確にチェックすることが担保されるよう人間が責任をもって精査し、人間の判断で決定する仕組みとすること
リテラシーの原則	職員がデジタル技術の特性を理解し、適切に活用するためのリテラシーとスキルの向上を図ること。住民が偽・誤情報に惑わされないよう、住民のフィルターバブル等への理解とネット情報についての批判的思考能力を育成するとともに、住民や地域を守るための情報発信に努めること
透明性の原則	住民が生成AIをはじめとする先端技術の活用について適切に評価できるよう、活用の状況を明らかにすること。特に、住民等への回答内容にAI等の出力結果が結びついている場合は、その旨を明示するなど説明責任を果たすこと
ガバナンスの原則	生成AIをはじめとする先端技術の適切な活用に向け、デジタル施策の実施状況や結果・評価を把握して効果を検証するとともに、AIのロジックや出力傾向等を把握した上で適正に管理する仕組みを構築して、適切に運用し改善していくこと
機敏性の原則	生成AIをはじめとする先端技術は急速に発展していくものと想定される。こうした変化に伴いルール等を見直す機会を整えるとともに、大胆かつ積極的に先端技術を取り入れていく視点を持ち、「完全な成功」よりも「試行と改良・再挑戦」を重視し、不断のフィードバックにより、アジャイルで機動的な先端技術の活用推進を図ること