

福岡県

---

生成 AI 検討プロジェクトチーム

# 生成 AI 庁内利活用ガイドライン

令和5年12月27日 第1.1版

## 改訂履歴

版数	発行日	改訂履歴
第 1 版	令和 5 年 9 月 14 日	初版発行
第 1.1 版	令和 5 年 12 月 27 日	教育庁を対象に追加

# 目次

チャプター0 はじめに .....	3
1. ガイドライン策定の背景 .....	3
1. 生成 AI とは .....	3
2. ガイドラインの策定 .....	3
2. 生成 AI の現状 .....	4
1. 生成 AI の種類と代表的なサービス(一例) .....	4
2. 他自治体の利活用事例 .....	4
3. ガイドラインの位置づけ .....	5
1. 対象とする生成 AI サービス .....	5
2. ガイドラインの適用範囲 .....	5
3. ガイドラインの改訂 .....	5
チャプター1 生成 AI を利活用するメリットとリスク .....	6
1. 行政事務に生成 AI を利活用するメリット .....	6
1. 働き方改革 .....	6
2. サービスレベルの向上 .....	6
3. 企画立案能力の向上 .....	6
2. 行政事務に生成 AI を使用するリスク .....	7
1. 誤情報や偽情報の拡散 .....	7
2. 著作権の侵害 .....	7
3. 情報漏洩 .....	7
4. 部落差別をはじめとする人権侵害 .....	8
チャプター2 生成 AI の行政事務への利活用の方向性 .....	9
1. 生成 AI の行政事務での利活用における原則 .....	9
1. 使用対象者の限定 .....	9
2. 使用対象機能の限定 .....	9
3. 機密情報の取扱いの禁止 .....	9
4. 生成内容の信頼性の確保 .....	10
チャプター3 効果的な利活用に向けて .....	11
1. 生成 AI の利活用例 .....	11
2. 生成 AI 利活用のポイント .....	12
謝辞 .....	14

## はじめに

### 1. ガイドライン策定の背景

#### 1. 生成 AI とは

近年、人工知能(AI)の中でも「生成 AI」と呼ばれる技術が注目されています。生成 AI とは、画像や音楽、文章など様々なデータを学習し、新しいコンテンツを生成することのできる AI です。通常の AI は与えられたデータを分類したり分析・推論したりすることを得意としていますが、生成 AI は与えられたデータから新しいものを作り出すこともできるため、よりクリエイティブな領域での利活用が期待されています。

#### 2. ガイドラインの策定

生成 AI は、有効に活用すれば、業務の効率化や生産性の向上、県民サービスの向上につながる可能性があります。

一方、入力された内容を学習し、その学習した内容を利用して、情報の生成を行う可能性があるため、情報漏えいに繋がるおそれがあります。このほか、著作権の侵害や回答の正確性や公平性といった課題もあります。

庁内で利活用するには、個人情報や非公開情報の漏えいのリスクや、生成された情報に不正確な情報が含まれる場合の対応など、利活用のためのルールや安全に使用するためのシステム環境の整備が必要です。

このため福岡県 DX 戦略推進委員会の個別施策を検討する組織として、外部有識者として情報科学分野や法律分野の専門家を加えた「生成 AI 検討プロジェクトチーム」を設置し、行政事務における生成 AI の利活用に関するメリットや危険性を調査・分析し、その結果をもとに、本ガイドラインを作成しました。

## 2. 生成 AI の現状

### 1. 生成 AI の種類と代表的なサービス(一例)

表 1 生成 AI の種類と代表的なサービス例

#	生成AIの種別	概要	代表的なサービス
1	テキスト生成 AI	文章や対話を生成できる AI。資料作成やコミュニケーション、コンテンツ制作などに利活用可能。	・ChatGPT ・Bing チャット
2	画像生成 AI	画像やイラストを生成できる AI。デザインやマーケティング、エンターテインメントなどに利活用可能。	・Midjourney ・Stable Diffusion
3	音声・音楽生成 AI	音声や音楽を生成できる AI。ナレーションや音楽制作、音声合成などに利活用可能。	・WaveNet ・Jukebox
4	コード生成 AI	プログラムのコードを生成できる AI。ソフトウェア開発やデバッグ、教育などに利活用可能。	・Codex ・AI Programmer

### 2. 他自治体の利活用事例

#### ・ 神奈川県横須賀市

横須賀市では ChatGPT を本格実装するとともに、外部アドバイザーを迎え、生成 AI の活用に取り組んでいる。また、スキル強化プログラムの導入や、プロンプトコンテストの実施など、職員のスキルアップにも取り組む。

[https://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/0835/nagekomi/20230605\\_chatgpt2.html](https://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/0835/nagekomi/20230605_chatgpt2.html)

#### ・ 岡山県総社市

総社市は、住民向けオンラインサービスである「総社市スマホ市役所」において、生成 AI を用いた対話応答型サービスを公開した。住民からの問合せに対し、生成 AI が厚生労働省やデジタル庁等が公開している「よくある質問」を参考に回答を行う。

<https://note.bot-express.com/n/nd73f6221687c>

#### ・ 兵庫県

兵庫県では ChatGPT 等生成 AI 活用検討プロジェクトチームを設置し、有効な活用策、留意すべき課題への対応、県行政における活用方針、市町との連携による広域的な対応等を検討している。神戸大学と連携したアイデアソンも実施した。

[https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk26/johoseisaku/ai\\_project.html](https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk26/johoseisaku/ai_project.html)

### 3. ガイドラインの位置づけ

#### 1. 対象とする生成 AI サービス

本ガイドラインが対象とする生成 AI は Microsoft 社が提供する Bing チャットです。Bing チャットの選定理由は以下の通りです。

- ・ 言語モデルの内容に Bing 検索結果を加えたコンテンツを生成するため、最新情報を利用できる。
- ・ Bing 検索結果を踏まえたコンテンツを生成する場合には、引用元情報が記載されるため、信頼性の確認がしやすい。
- ・ 一日当たりの回数制限はあるが無償で即時利用開始できる。

Bing チャット以外の生成 AI の利用を希望する場合には生成 AI 検討プロジェクトチームにお問い合わせください。

#### 2. ガイドラインの適用範囲

本ガイドラインは福岡県の知事部局・教育庁(出先機関を含む、以下「教育庁」という)の職員および業務が対象となります。

なお、生成 AI の教育利用に関しては、国のガイドライン等をもとに教育庁担当部署から学校及び関係所属あて随時情報提供します。また、校務用・生徒用ネットワークで生成 AI を利用する場合は、教育庁担当部署までお問い合わせください。

#### ガイドラインの改訂

本ガイドラインは環境の整備状況や社会情勢の変化に応じて、随時アップデートしていきます。最新のガイドラインや関連する法律や規則に従って使用してください。

# 生成 AI を利活用するメリットとリスク

## 1. 行政事務に生成 AI を利活用するメリット

### 1. 働き方改革

「働き方改革」は、労働者の健康と生産性を向上させるために、業務の効率化と業務品質の向上を目的としています。生成 AI は、この改革に大きく寄与することができます。例えば、生成 AI は、人間がより効率的に仕事をするために、自動化されたタスクやプロセスを提供することができます。また、人間がより高品質な仕事をするために、文書の校正や編集などのタスクを担当することもできます。

### 2. サービスレベルの向上

生成 AI は、人間の言葉を理解し、適切な文章を生成することが可能です。生成 AI の利活用により、県民の皆様や福岡県にお越しになる皆様へのサービスレベルを向上させることができます。例えば、コンテンツマーケティングや文書翻訳です。これらのサービスは、人間に依存すると時間やコストがかかりますが、生成 AI なら高速かつクオリティの高いコンテンツを生成できます。これにより、今以上に魅力的かつ効果的なサービスの提供を実現します。

### 3. 企画立案能力の向上

生成 AI は、キーワードやテーマから関連するアイデアや言葉を自動生成し、マインドマップなどで見せてくれるため、思考の流れを可視化し、構造化できます。さらに、新しい取組みの検討にも役立ちます。キーワードを入力すると、生成 AI が取組みの概要や目的・戦略などを文章化します。自分のアイデアに生成 AI の意見を加えることで、枠組みにとらわれない新しい視点や発想が得られます。このように、生成 AI は企画立案能力を高めるツールとして利活用できます。

## 2. 行政事務に生成 AI を使用するリスク

生成 AI は多様な分野での効果的な利活用が見込める一方で、様々な危険性が潜んでいます。そのため、生成 AI を利活用する際には、倫理的かつ責任ある使い方をすることが重要です。

### 1. 誤情報や偽情報の拡散

生成 AI により作成された事実と異なる情報や偏った意見を拡散することで、人々の認識や判断を誤らせる危険性があります。また、ディープフェイクと呼ばれる偽の画像や動画を作成することで、人々の信用や名誉を傷つけたり、犯罪やテロに悪用されたりするおそれがあります。これらは、個人や団体の権利や安全だけでなく、国際関係や社会秩序にも悪影響を及ぼす可能性があります。生成 AI を利活用する際には、誤情報や偽情報に対して注意深くなり、その出所や信憑性を検証する必要があります。

### 2. 著作権の侵害

生成 AI の学習データには、インターネット上のテキストデータや画像・音楽データが含まれる場合もあります。その中には著作権が保護されているものも含まれます。生成 AI が出力したコンテンツについて、既存の著作物との間で類似性および依拠性が認められる場合には、著作権法に違反する可能性があります。生成 AI による著作権侵害は、クリエイターの創作活動や権利を脅かし、文化的多様性や社会的公正性にも影響を与えるおそれがあります。生成 AI が作成したコンテンツがオリジナルであるかどうかを判断するのは困難ですが、生成 AI を利活用する場合には、著作権の問題に注意し、著作権法や関連するガイドラインを遵守する必要があります。

### 3. 情報漏洩

生成 AI を利活用する過程でデータが学習に用いられることを通じて第三者に流出する可能性があります。例えば、生成 AI に行政や団体の内部資料や特許情報などを入力してレポートやプレゼンテーションを作成した場合、結果として、その情報が第三者に渡ってしまうおそれがあります。データの流出は、個人や団体の機密情報や知的財産権の侵害につながり、経済的な損失や信用の低下を招くおそれがあります。生成 AI は効率的なツールですが、データの保護に注意し利活用する必要があります。生成 AI に入力するデータは、秘匿性の高い情報でないことを確認し、必要な場合は暗号化や匿名化などの対策を施すことが求められます。



#### 4. 部落差別をはじめとする人権侵害

インターネットの普及に伴い、その匿名性や情報発信の容易さから、インターネット上での名誉やプライバシーの侵害、差別を助長する表現の書き込みなど人権に関わる様々な問題が発生しています。特定の個人や団体を誹謗中傷し、名誉を毀損する行為は違法となり得る行為であり、民事責任だけでなく、刑事責任を負うこともあります。

とりわけ、部落差別については、掲示板や SNS、動画投稿サイトなどにおいて、同和地区出身者であるということを理由として個人や団体を誹謗中傷したり、特定の地域を同和地区であるとしたりする書き込み等が氾濫している状況です。

生成 AI については、インターネット上の情報を収集することから、ネット上の悪意のある情報を収集し人権侵害につながる内容を回答することや、その回答を利用者が信じ込む危険性があります。実際に、生成 AI を悪用し、「同和地区の所在地」に関する情報を収集する事案も発生しております。

こうした行為は、差別を助長、拡散するものであり、決して許されるものではありません。

また、本県では、福岡県個人情報の保護に関する法律施行条例において、「同和地区の所在地」を含む記述等を「条例要配慮個人情報」として規定していることから、県職員は、不当な差別、偏見その他の不利益が生じないようにその取扱いには特に配慮を要さなければなりません。

これらを踏まえ、生成 AI を利活用する際は、一人ひとりが、憲法や法令を守ることはもちろん、県の職員としての責任を十分に理解し、「生成 AI を悪用した差別を許さない」という認識のもと、情報の収集や作成を行う必要があります。

## 生成 AI の行政事務への利活用の方向性

### 1. 生成 AI の行政事務での利活用における原則

#### 1. 使用対象者の限定

Bing チャットを行政事務に利用する場合には、「福岡県情報セキュリティ対策基準」(以下、対策基準という)の 30 条に基づき、情報政策課への事前協議が必要となります。

なお、教育庁においては「福岡県教育委員会情報セキュリティ対策基準」の 27 条に基づき、施設課への事前協議が必要となります。

#### 2. 使用対象機能の限定

Bing チャットでは、チャット形式でのテキスト生成のほか、画像の生成を行う機能を有しますが、Bing チャットで生成した画像の業務利用は禁止します。Bing チャットの利用規約として生成した画像の商業利用が禁止されているためです。

#### 3. 機密情報の取扱いの禁止

生成 AI で取扱いを許可する情報は、対策基準で定める機密性 3 の情報のみとし、個人情報や非公開情報などの機密性 1 および 2 の情報の取扱いは一切禁止します。生成 AI に入力した情報は、学習に利用されたり悪意のある第三者に盗み見られたりすることで、流出する可能性があります。機密情報が漏えいすると、個人や団体の権利や安全が脅かされるだけでなく、法的な責任も問われるおそれがあります。そのため、機密性 1 および 2 の情報の取扱いを一切禁止します。

※ 教育庁においては、「機密性 1～3」を「レベル1～3」と読み替えるものとします。

表 2 機密性による分類

【知事部局】

機密性1	福岡県情報公開条例第7条第1項各号の非開示情報のうち、個人情報に該当する情報
機密性2	機密性1を除く非開示情報及び公開していない情報
機密性3	上記以外の情報

【教育庁】

レベル1	県民の個人情報 教育委員会幹部及び業務上必要とする最小限の者が扱うべき情報
レベル2	庁内の内部情報、公開予定のない情報
レベル3	上記以外の情報

4. 生成内容の信頼性の確保

生成 AI が生成するコンテンツは必ず使用者がその信頼性を確認し、責任を持って使用してください。生成 AI は、与えられた情報や条件に対し、学習したデータに基づき適合する可能性の高いコンテンツを生成します。そのため、情報の偏り、不正確さや不適切さなどのリスクを孕んでいる可能性があります。コンテンツを鵜呑みにすると、不正確な判断や誤った行動を招くおそれがあります。したがって、生成 AI が生成したコンテンツに対して、少なくとも以下の観点により適切であると確認できるまで使用しないでください。

表 3 生成されたコンテンツに対する確認観点

#	確認項目	確認の観点
1	正確性	生成 AI が作成したコンテンツが事実に基づいており、誤りがないこと。
2	妥当性	生成 AI が作成したコンテンツが目的や状況に適合しており、不適切でなく情報の偏りがないこと。
3	一貫性	生成 AI が作成したコンテンツが内部的に矛盾しておらず、外部的にも他の情報源と整合していること。
4	説明可能性	生成 AI が作成したコンテンツに対してユーザーがその内容や根拠を説明できること。

## 効果的な利活用に向けて

### 1. 生成 AI の利活用例

生成 AI の利活用範囲は広く、様々な業務への利活用が見込めます。以下に、テキスト生成 AI の行政事務への利活用案を示しますので、参考にしてください。本利活用案は当県における利活用範囲を限定するものではなく、あくまで活用の一例となります。

#### 1. 文書案の作成

入力されたキーワードや条件に基づいて文章案を作成できます。例えば、メール文面の作成や、資料作成の支援に利活用できます。

#### 2. 文章の要約

入力された文章や URL に基づいて、要約文を作成したり、要点を整理したりすることができます。例えば、ニュース記事や議事録などを要約し情報共有を図ることが考えられます。

#### 3. 資料構成の提案

入力されたテーマや目的に基づいて、資料の構成案・目次案を提案することができます。例えば、ガイドラインやレポートなどの資料作成への利活用が考えられます。

#### 4. 文章の添削・調整

入力された文章に対して、添削や文章表現を調整することができます。例えば、資料の誤字脱字のチェックや利活用シーンに合わせた表現方法の調整などが考えられます。

#### 5. 翻訳

入力された文章の、翻訳文を作成することができます。例えば、英語や中国語などの外国語資料を翻訳しての情報収集などが考えられます。

## 6. 企画アイデアの検討支援

入力したテーマや目的に基づいて、企画アイデアの検討を支援することができます。例えば、広報企画や庁内施策の立案などへの利活用が考えられます。

## 7. ツールの使い方の指南

生成 AI は、ツールの使い方を指南することができます。例えば、Excel や PowerPoint などの Office ソフトなどの学習や作業支援に用いることが考えられます。

## 8. コード作成

入力された仕様や機能に基づいて、コードを作成することができます。例えば、Excel マクロの開発や、データ分析などの利活用が考えられます。

# 2. 生成 AI 利活用のポイント

## 1. チャット型のテキスト生成 AI であることを理解する

Bing チャットなどのテキスト生成 AI は主にチャットでのやり取りを行うツールです。そのため、一問一答の形式でコンテンツを生成するのではなく、会話形式でコンテンツの生成が行われます。単発の指示で終わらずにやり取りを重ねることで、望ましい回答を得たり、回答の深掘りができたりします。

## 2. 望む結果を出すためにプロンプトを工夫する

生成 AI は与えられたプロンプト(指示・命令)に従ってコンテンツの生成や回答を行います。ユーザーの意図に従った結果を生成するには、ユーザー側が提示するプロンプトの工夫も必要になってきます。以下に、効果的なプロンプトの例を示します。

- ・ **明確で具体的な質問をする**: テキスト生成 AI は、曖昧な指示に対しては、回答も曖昧になることがあります。そのため、具体的に質問したほうが、より適切な回答が得られます。
  - 悪い例: おすすめの本は?
  - 良い例: おすすめのビジネス書は?
- ・ **前提条件を与える**: プロンプトに前提条件を与えることで、テキスト生成 AI は、よりユーザーの意図に合わせた適切な回答を返すことができます。
  - 悪い例: 明太子について教えて
  - 良い例: 明太子について 100 字内で小学生がわかるように教えて

- ・ **オープンエンドな質問を避ける:** テキスト生成 AI は、オープンエンドな質問（回答が一つに絞れない質問）に対して、幅広い回答を返すことがあります。明確な回答が必要な場合は、質問を絞り込みましょう。
  - 悪い例: あなたはどんな人ですか？
  - 良い例: あなたはどんな仕事をしていますか？
  
- ・ **逐次的な質問で情報を引き出す:** テキスト生成 AI に複雑な問題を解決させる場合、一度に全ての情報を入力するのではなく、段階的に質問を行って、情報を引き出すことが効果的です。
  - 悪い例: 東京から福岡への旅行プランを立ててください
  - 良い例: ①東京から福岡への交通手段は何がおすすめですか？  
②福岡でおすすめの観光スポットを教えてください
  
- ・ **複数のアプローチを試してみる:** テキスト生成 AI が最初に提供した回答が十分でない場合、質問の仕方を変えてみることで、異なる視点からの回答や新たな情報が得られることがあります。
  - 例: ①経済の成長を促す方法は？  
②経済成長を促す政策は何ですか？  
③経済成長のためのイノベーションは？
  
- ・ **複数の回答を求めてみる:** テキスト生成 AI に複数案の回答を求めることで、望ましい回答を導き出す可能性が高まります。
  - 例: 福岡県のキャッチコピーを 30 個提示してください。
  
- ・ **生成 AI に質問をさせてみる:** 生成 AI は指示に従って回答を行います。指示と併せて生成 AI からの質問を受けることで、指示内容が具体化され、より意図にあった回答を返すことができます。
  - 例: ユーザー) ラーメンの説明文を作成して下さい。  
作成における質問があれば受け付けます。  
生成 AI) ラーメンの種類に指定はありますか？  
説明文はどのような用途に使用しますか？

## 謝辞

本ガイドラインの作成に際しましては、多くの方々からご協力をいただきました。中でも、九州大学大学院システム情報科学研究院 内田誠一教授、九州大学大学院法学研究院 成原慧准教授には、本ガイドラインの内容と方向性について、貴重なご意見とご助言をいただきました。この場を借りて心から感謝申し上げます。