

# 生成AI利活用に係る今後の対応方針等について

---

令和6年6月26日

第30回地方自治体のデジタルトランスフォーメーション推進に係る検討会 資料

# 生成AIに係る検討の方向性及びスケジュール

- 我が国においては、今後ますます人口が減少し、自治体職員も減っていくことが見込まれる状況。また、自治体業務が高度化する中で専門人材の確保が難しくなってきている。  
このような状況にあっても、デジタル技術を活用し、行政サービスを維持・強化することが必要。
- 骨太方針2024においては、「地方公共団体が人手不足やインフラ老朽化等の資源制約に対応し、持続可能な形で行政サービスを提供していくことが重要である。このため（中略）AI・RPA等のデジタル技術の徹底実装による自治体DX・地域社会DXの推進等を通じた住民の利便性向上と行財政効率化の両立を実現」することとされている。
- これに先立ち、第33次地方制度調査会における「ポストコロナの経済社会に対応する地方制度のあり方に関する答申（2023年（令和5年）12月21日）」においては、「生成AIなどの最先端技術を業務上利用する場合には、情報セキュリティ等のリスクへの対応に万全を期し、行政サービスの信頼性の確保に留意した上で、業務の効率化、人員配置の最適化と創造性の向上のために有用な分野において、適切な活用手法を検討することが重要である」とされている。
- 本日の検討会では、前二回の検討会での議論を踏まえ、自治体における生成AI利活用に係る今後の対応方針について議論をいただきたい。

## 議題及びスケジュール

4月	第28回自治体DX検討会	生成AIに関する自治体ヒアリング
5月	第29回自治体DX検討会	自治体における生成AI活用に係る論点整理
6月	第30回自治体DX検討会	自治体における生成AI活用に関する対応方針等

# 前回の検討会における議題及びそれに係る委員意見（議題1）

## ＜前回検討会の議題1＞ 生成AIの利活用に係る今後の議論の方向性

- AI事業者ガイドラインにおいては、①適正利用を前提とした上で、②業務効率化等のAIによるイノベーションの恩恵を受けることが可能であるとされている。
  - ① 生成AIにおいては、技術進歩のスピードが速く、利用者が個人情報を入力した場合の情報漏洩や意図しない著作権侵害のリスク、ハルシネーション（＝生成AIが事実と異なる回答を生成すること）への対応を取る必要  
→ これまでとは異なる利用者のリテラシーが求められる。
  - ② 生成AIは、既存のAIと異なり、文章作成をはじめ、知識やスキルを必要とする作業が可能  
→ 仕事の質とスピードを大幅に高め、飛躍的な業務効率化が期待される。
- 今回の議論においては、継続的に利活用に関する知見の収集・紹介に努めることに加え、まずはリスク対策等がわかりやすく、業務効率化が期待できる、内部的な業務支援ツールとしての利活用促進をテーマにすることとしたい。



### 【前回検討会での主な意見】

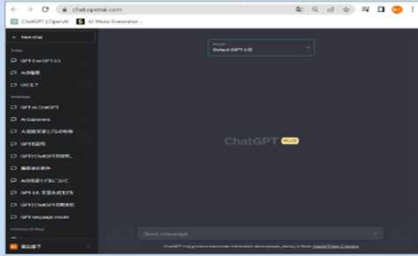
- 市民に直接応対する業務における生成AIの利活用も将来的には検討すべきだが、まずは、リスクが限定的で対処しやすく、職員が効果を実感しやすい、庁内業務における生成AIの利活用を推進するのがよい。
- 各自治体の実験的な取組は歓迎するが、自治体におけるDXの推進という観点からは、内部業務における利活用から検討すべき。
- 生成AIの導入に関する検討を行う余力がないケースも多くあると想定されるため、多くの自治体に共通する注意事項等をまとめたガイドラインを作成していただくと、自治体における生成AIの導入が容易になり、利活用も促進される。

# 前回の検討会における議題及びそれに係る委員意見（議題2）

## 生成AIの利用パターンに対応した論点

1

ChatGPTなどLLM保有企業  
提供のツールを利用する



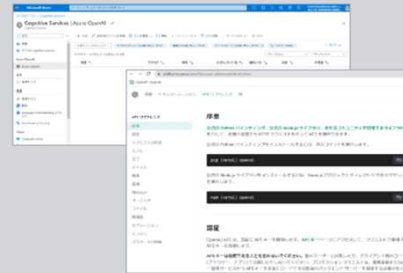
- 不特定多数のユーザを対象とした生成AIサービスを活用するもの  
例) ChatGPT、Copilot 等

<論点（1）>

- ・生成AIは業務効率化を図るために期待される新技術であり、今後、多くの自治体において利活用に向けた検討が進むと考えられる。
- ・自治体の規模により導入状況に差があり、導入課題として、活用方法、セキュリティ等がある。
- ⇒課題に対応していくための方策を検討。

2

専用の生成AI環境を構築・利用する



- APIを使って独自に組織専用の（特定行政分野の）生成AI環境を開発・活用するもの

<論点（2）>

- ・複数自治体において特定行政分野に特化した生成AIの導入事例（実証・検討含む）がある。
- ・特定分野の事務に生成AIを活用することで職員の業務効率化に役立つと考えられる。
- ⇒その際の留意点、具体的な活用方法等を検討。

3

生成AI搭載の  
アプリを利用する



- ChatGPT等の基盤をベースに開発された特定の業務特化型のアプリを活用するもの

<論点（3）>

- ・複数自治体において業務特化型の生成AIの導入事例（実証・検討含む）がある。
- ・業務特化型の生成AIサービスが導入されると業務効率化に資すると考えられる。
- ⇒その際の留意点、具体的な活用業務等を検討。

# 第29回自治体DX検討会における議題の内容及びそれに係る委員意見（議題2）

## 【前回検討会での主な意見】

### 論点（1）関係

- 生成AIの導入に関する検討を行う余力がない自治体も多くあると想定されるため、**多くの自治体に共通する注意事項等をまとめたガイドラインを作成していただくと、自治体における生成AIの導入が容易になり、利活用も促進される**（再掲）。
- 厳しいガイドラインを定めるということになれば、職員を委縮させ、利活用促進の妨げになる。  
まずは**自治体内部で限定的な用途で、多くの職員に触れてもらうことも生成AI利活用の初期段階では重要**である。
- ガイドラインを作成する場合は、**各自治体が想定しているリスクと対応策の調査**も必要ではないか。
- 自治体における生成AIの利活用事例を集め、**事例集として公開すべき**（特に、多くの自治体で共通する定常業務の事例がよい）。  
また、活用分野等のほか、**具体的なプロンプト等の記載も必要**ではないか。

### 論点（2）（3）関係

- 新しい技術に強い関心を示す職員が個人的に生成AIを利用するのでは不十分であり、**部門の定常業務に組み込まれていく姿が重要**。多くの職員が生成AIを利活用するようになると、人材不足の解消にも繋がる。
- 大規模な自治体であればある程度の量のデータを集積することが可能だが、小規模な自治体では困難。また、**生成AIに学習させているのはデータは主にインターネット上のデータであるため、行政事務に関するデータはあまり学習されていないと認識**。  
**全国的にデータを集積できる仕組みを構築すべき**。


### その他

- 単に自治体における生成AIの利用率を向上させることが目標であれば、事例集や注意事項を提示する程度でよい。  
一方で、**人口減少社会における自治体経営の持続可能性についても検討するのであれば、複数自治体で事務を共同化し、担当者を複数確保したうえで、さらに生成AIを活用する等、総合的な対応が必要**。
- 自治体DX検討会で議論するからには、生成AIを単に便利なツールとして利用するだけでなく、**社会課題に対応するためのツールとして捉えるべき**。


自治体における**人事異動時の業務知識の継承、属人化した業務の標準化、複数自治体での連携等**といったような、自治体DX検討会としての独自の論点があると思う。

# 自治体における生成AI利活用に係る今後の対応方針案


## 対応方針① 自治体向けの情報提供・助言

- 小規模自治体を中心に、生成AIを導入・活用するためのノウハウがないことが課題
- 
- **政府内の議論や活用の際の申し合わせ等について随時情報提供**
  - 先進自治体の事例の研究等も引き続き行い、「自治体における AI活用・導入ガイドブック」を更新  
(記載内容イメージ) 導入までの取組 (自治体がガイドラインを作成する際に参考となる各種知見や項目の例示など)  
利活用の際の留意事項 (個人情報の取扱、情報セキュリティ確保など)  
導入・活用の事例 等

## 対応方針② 個別行政分野での利活用に向けた検討・実証

- 自治体行政の多様化・複雑化、職員退職や人事異動による業務ノウハウの継承が課題  
(職員が調べ物をするのに労力がかかりすぎる現状)
- 
- 全国で共通的に利用できるような、個別行政分野における生成AIを活用した業務支援ツールの開発に向け、課題を整理  
(ex.データセットの形式や回答の精度を上げるために有用なプロンプト蓄積)
  - 事業者や自治体の協力を得て具体的な実証事業も検討

## 対応方針③ 特定の行政事務に特化した生成AIサービスの開発

- 民間主導で行われている生成AI搭載のサービス開発が、自治体のニーズを踏まえて行われることが重要
  - どのようなサービスがあるのか知られていないことが課題
- 
- 自治体のニーズ把握を行うとともに、その公表方法について検討
  - 生成AIサービスに係る自治体D X 参考事例集での情報提供

# 生成AIに係る政府内の取組状況について <対応方針①関係>

- 生成AIに係る主な国の取組状況は以下の通り。現在、**様々な観点で議論やガイドラインの作成等**が行われている。
- 関係省庁が生成AIを利用するに当たっての留意事項等をとりまとめた「**ChatGPT等の生成AIの業務利用に関する申合せ**」や公的機関を含めた組織全般が対象である「**AI事業者ガイドライン**」の**情報提供**を自治体に対して行っており、**今後も随時必要な情報提供**を行う。

## 生成AIによる社会的影響に係る議論等

### ● ガイドライン

「AI事業者ガイドライン（第1.0版）」

（総務省・経産省、AI戦略会議報告、2024.4.19）

### ● 著作権・知的財産権

「AIと著作権に関する考え方について」

（文化庁、2024.3.15）

「AI時代の知的財産権検討会 中間取りまとめ」

（内閣府知的財産戦略推進事務局、2024.5.28）

### ● 偽・誤情報対策

デジタル空間における情報流通の健全性確保の在り方に関する検討会（総務省、2023.11～） ※議論中

### ● 雇用への影響

「新たなテクノロジーが雇用に与える影響について」

（厚労省、雇用政策研究会中間整理、2023.12.21）

## 生成AIの利活用に係る議論等

### ● 政府における利用

ChatGPT等の生成AIの業務利用に関する申合せ

（デジタル社会推進会議幹事会）

### ● 教育分野での利用

初等中等教育段階における生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン ver.1.0（文科省、2023.7.4）

### ● 行政における生成AIの適切な利活用に向けた技術検証

行政における生成AIの適切な利活用に向けた技術検証

（デジタル庁、2024.5.13）

## 生成AIに係るデータ整備

### ● NICTによる日本語データの整備

政府データのAI学習への提供アクションプラン ver.1.0

（内閣府、2023.11.7）

※内閣府「第9回AI戦略会議（令和6年5月22日開催）」事務局資料を加工

# 行政における生成AIの適切な利活用に向けた技術検証 (デジタル庁、R6.5.13)

○ 令和5年度に、デジタル庁において「行政における生成AIの適切な利活用に向けた技術検証」を実施した。

## 技術検証の概要

- LLM (Large Language Models、大規模言語モデル) を用いた国・自治体職員の業務効率化や成果物の品質向上等に係る**有用性の検証**
- ユースケースの検証を通じて、**学習データの整備についての知見**を蓄積
- LLMを業務利用のために調達する場合の**要件定義・品質管理等のあり方**の検討
- LLMの**性能評価、競争性、相互運用性、リスク管理、選定基準などの整理**
- その他、政府・自治体がLLMを活用するにあたり**留意すべき課題の整理**

## 検証方法

- 技術検証参画メンバー (関係府省庁・自治体職員) との協働を通じて6分野・9個の**ユースケースでLLMの有用性を検証**

## 検証結果の要旨

LLMの有用性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 利用者アンケートで、<b>利用者の90%以上が業務効率化・成果物の品質向上</b>にLLMが寄与すると回答</li> <li>・ <b>文書作成、質問回答、文書校正、答弁案作成、コード変換</b>の各ユースケースで、一定の<b>有用性を確認</b></li> </ul>	
学習データの整備 についての知見	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「法令API」のような<b>キーワード検索APIが他データ (社会統計等) においても、広く公開</b>されることが望ましい</li> <li>・ 各種会見・議事録等の<b>データが広く整備され、一元的に提供</b>されることが望ましい</li> </ul>	
要件定義・品質管理等の あり方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 要件定義・品質管理調達仕様の策定に際しては、<b>複数LLMを比較・検討が実施できるSaaS等で試行</b>を行うことも検討すべき</li> </ul>	
基準 などの 整理	性能評価・選定基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ (上記「要件定義・品質管理等のあり方」に記載のとおり)</li> </ul>
	競争性・相互運用性 (バンダーロックイン回避)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>課題に応じてLLMを選定できる基盤を確保</b>することで、LLM間の<b>競争性の担保</b>が可能</li> </ul>
	リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 技術検証環境を<b>利用可能な機密性2情報を目安を策定</b> (情報公開法の記述を参考に整理)</li> </ul>
留意すべき課題の整理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 組織内でのユーザの拡大および適用対象業務の拡大に向けては、<b>研修等の実施</b>に加え、<b>業務に応じたLLM・プロンプト・学習データをセットで提供</b>することが必要</li> </ul>	

# 行政における生成AIの適切な利活用に向けた技術検証

○ デジタル庁は、前頁の検証結果を、よりわかりやすく具体的に示すために、「10の学び」の形式に整理し、公開している。

## デジタル庁2023年度事業 行政での生成AI利活用検証から見た10の学び（概要）

1	時間の削減だけでなく品質向上も狙える	<ul style="list-style-type: none"><li>人が作成した文章のレビュー等、補助的に生成AIを利用することで、業務品質の向上が狙える。</li></ul>
2	業務を工程に分解し、生成AIを使うべきでない箇所を意識する	<ul style="list-style-type: none"><li>業務を工程に分解して生成AIの活用を検討することで有効に活用できるが、業務目的に照らして人が実施すべき工程を生成AIで置き換えてはならない。</li></ul>
3	「書く」だけでなく「読む」も得意	<ul style="list-style-type: none"><li>要約や言い換え、文書へのラベル付け、ソースコードの解釈等、文章作成以外にもテキスト生成AIが得意とするタスクがあることを意識すべきである。</li></ul>
4	活用用途をチャットインターフェースに限定しない	<ul style="list-style-type: none"><li>チャットインターフェースだけでなくシステム経由でテキスト生成AIを利用することにより、大量のデータ処理が可能となり、さらなる効率化が見込める。</li></ul>
5	「業務改善」だけでなく「システム改善」のためにもテキスト生成AIの検証環境は重要	<ul style="list-style-type: none"><li>使いやすい検証環境を用意することで、専門知識・技術がなくても、テキスト生成AIの利用環境の改善に繋がる検討ができる。</li></ul>
6	初心者向けにコピペで使える状態が重要	<ul style="list-style-type: none"><li>プロンプトのテンプレートを提供することで、テキスト生成AIに不慣れな職員の試行錯誤や学習のハードルを下げ、多くの職員の業務効率化に繋がると考えられる。</li></ul>
7	作文に不慣れな人や、一般的な業務知識に乏しい人はテキスト生成AIの恩恵を受けやすい	<ul style="list-style-type: none"><li>適切な文章の作成や効率的な業務知識の獲得のためには、テキスト生成AIへの相談や質問が有効である。</li></ul>
8	繰り返し発生し、工程が切り出しやすい業務はテキスト生成AIの恩恵を受けやすい	<ul style="list-style-type: none"><li>テスト等の検証の手間に見合う効果を得るため、繰り返し発生する業務でテキスト生成AIを利用することが望ましい。</li></ul>
9	ソースコードの作成業務はテキスト生成AIの恩恵を受けやすい	<ul style="list-style-type: none"><li>プログラミングに不慣れな職員であってもテキスト生成AIにソースコードを作成させることができるため、業務時間の大幅削減が見込める。</li></ul>
10	情報検索機能は個別具体のニーズに応じた特化開発の余地がある	<ul style="list-style-type: none"><li>生成AIを用いた情報検索機能の導入の際は、求める回答品質、許容可能なレスポンスタイム・コスト等の要件を具体化した上で、適切なシステムを開発する必要がある。</li></ul>

# 自治体における AI活用・導入ガイドブックの更新 <対応方針①関係>

- 現在、各自治体がAIを活用した取組を実施する際の手順や事例等を取りまとめた「AI活用・導入ガイドブック」が作成されているところ。
- 生成AIについては、**意図しない著作権侵害のリスクやハルシネーションへの対応など、既存AIと留意すべき点**が異なる側面があることから、**生成AIに特化した内容を盛り込み**、現行の「AI活用・導入ガイドブック」を更新し、自治体の取組を支援していく。

## 自治体におけるAI活用・導入ガイドブック」の構成

### 第1章 はじめに

AIとは何か、AIの機能等AIに関する基礎説明  
民間におけるAI導入事例の紹介

1. 導入手順書の目的
2. AIとは何か
3. 地方公共団体へのAI導入

### 第2章 AIの活用と導入手順

事前検討、計画立案、調達・事業者選定、AIの導入、運用の各ステップにおける具体的手順及び留意すべきポイントを整理

- <導入手順書の構成>
1. 事前検討
  2. 計画立案
  3. 調達・事業者選定
  4. AIの導入
  5. 運用

### 第3章 先行団体におけるAI導入事例

AI導入事例の紹介



## AI活用・導入ガイドブックに入れるべき内容（例）

### 生成AIに係る基礎説明

#### <導入前までに実施すべき取組の提示>

- ・自治体がガイドラインを作成する際に参考となる各種知見や項目の例示
- ・各自治体における職員研修や実証実験

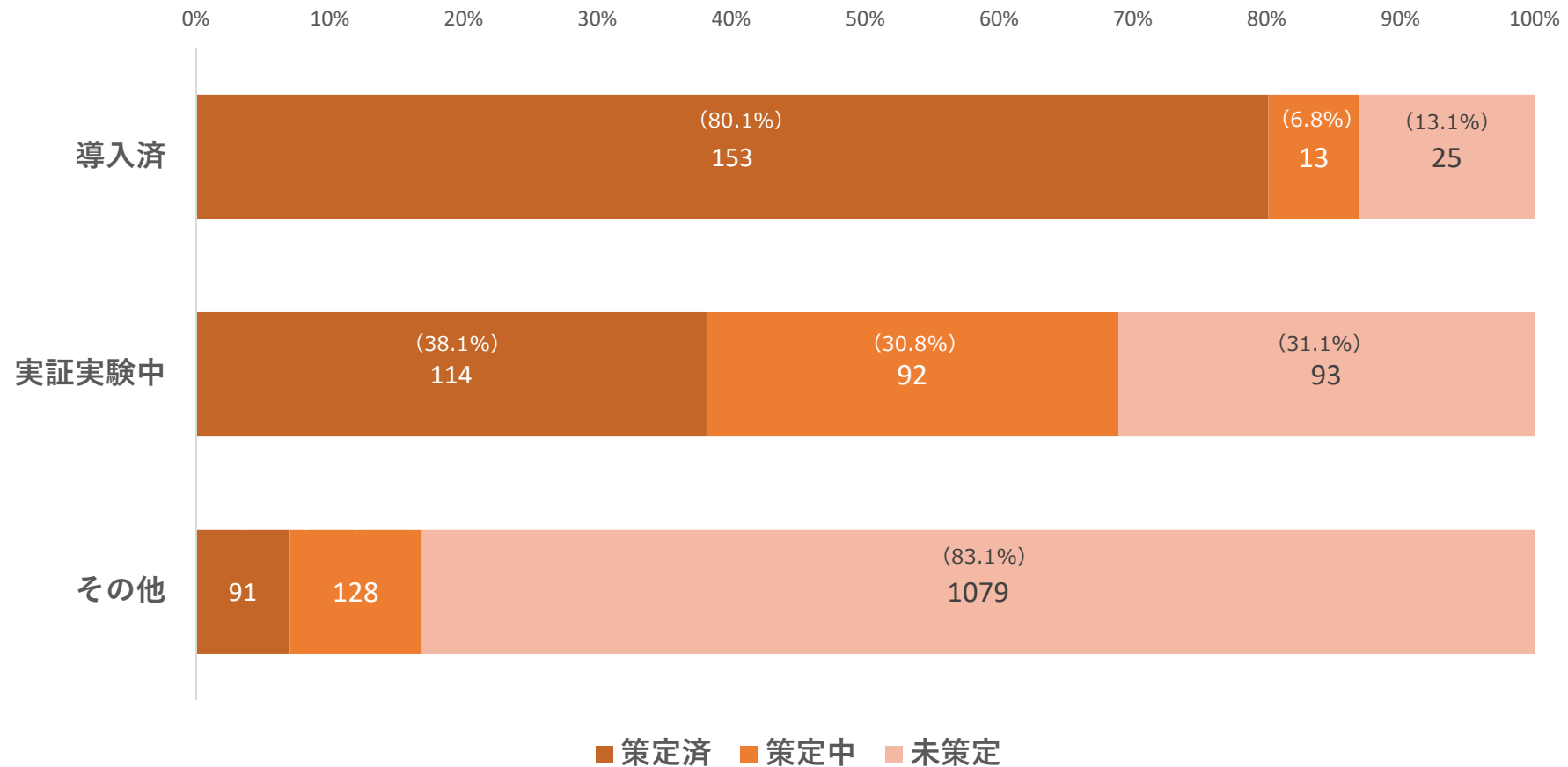
#### <利用に際しての留意事項の提示>

- ・個人情報の取扱
- ・情報セキュリティの確保

### 生成AI導入事例の紹介

## (参考) 生成AI利用におけるガイドライン策定状況

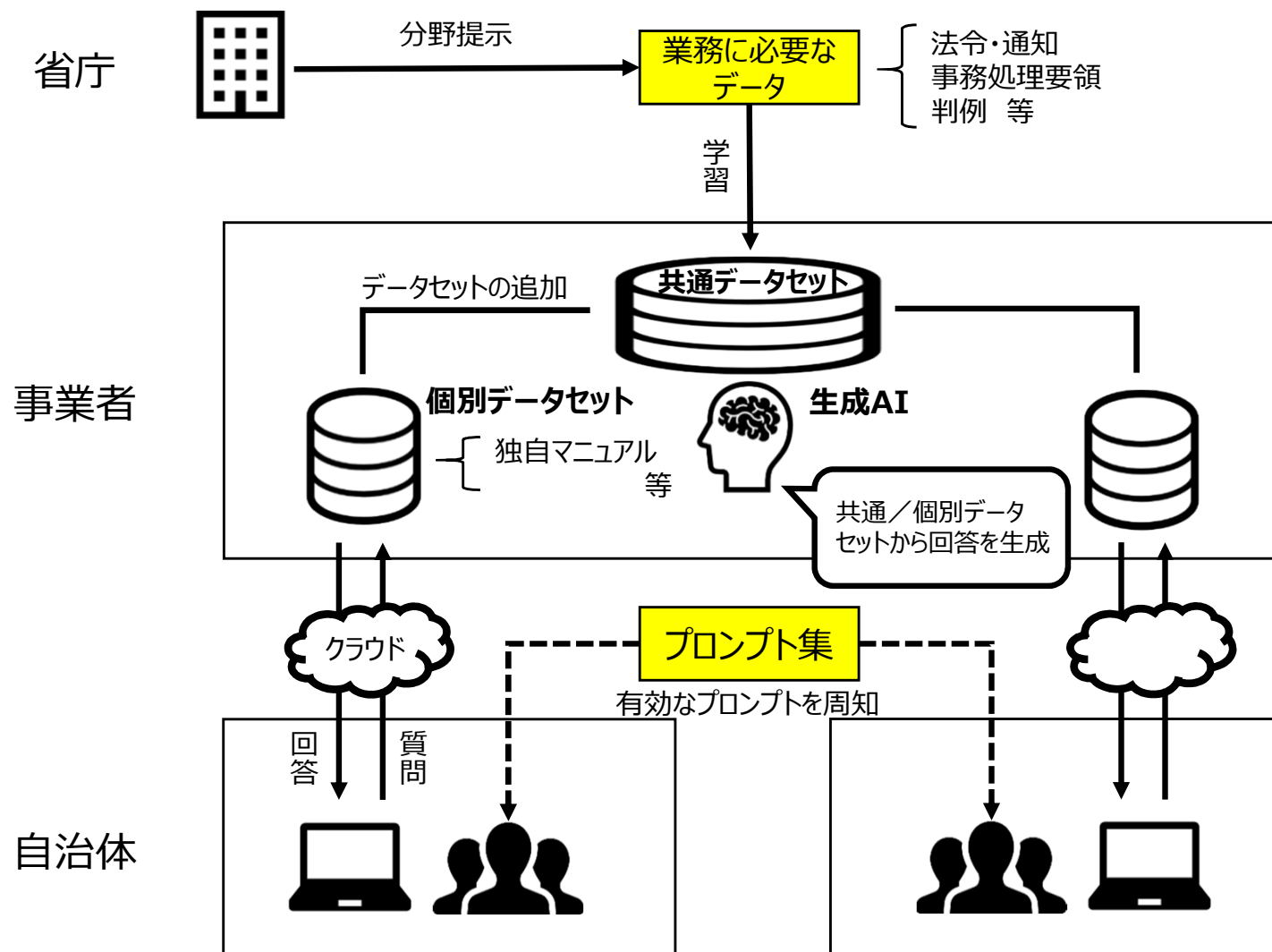
- 生成AI利用に特化したガイドライン策定状況を導入状況別に見ると、**生成AIを「導入済」の団体においては80.1%の団体が策定済、生成AIの「実証実験中」の団体においては38.1%の団体が策定済**であった。
- なお、「導入済」、「実証実験中」でガイドライン未策定団体については、各団体のセキュリティポリシーに則って生成AIの活用・実証を行っている。



(注) ※「令和5年度「地方自治体におけるAI・RPAの実証実験・導入状況等調査」の調査結果を速報として取りまとめたもの(令和5年12月31日現在)。  
 ・「その他」には「導入検討中(導入予定あり)」、「導入の検討を行った、または実証実験を実施したが導入には至らなかった」、「導入予定もなく、検討していない」等が含まれる。

# 個別分野における生成AIを活用した業務支援ツールのイメージ <対応方針②関係>

- 個別行政分野に関する法令や事務通知等、**全国共通の情報をデータセット（ナレッジ）として整備**
  - 事務マニュアルなどの各自治体におけるノウハウも個別に整備
- ⇒担当職員が**事務上の不明点や疑問を入力すると、共通／個別データセットから検索して回答を作成**



## 自治体における現状

- ・制度が複雑
- ・事務処理要領で処理すべきことが多い
- ・前任者の存在が欠かせない
- ・経験があっても細かな変更点に気がつくことが遅れることもある

## 生成AIの導入で

- 💡 属人に頼らない形での業務の実施  
※知識の不足を生成AIで補う
- 💡 事務の質の向上・平準化
- 💡 制度変更への対応が容易になる

# 特定行政事務に特化した生成AIサービスの開発支援に向けた方策検討〈対応方針③〉

- 下記の通り、特定行政事務に特化した生成AIサービスの開発が行われているところ、このような**生成AIサービス開発が自治体のニーズを踏まえて行われることが重要**。
- 今後、**自治体のニーズを民間へ繋げていく仕組みが重要であると考えているが、その方策について引き続き検討**。

サービス名 (導入自治体)	サービス内容	事業者名	補足
<ul style="list-style-type: none"> <li>プロキユアテック (静岡県湖西市)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様書の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>川口弘行合同会社</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記事業者は、従来から、推論型AIを使った調達仕様書自動作成サービスを展開。</li> <li>2023年4月から、同サービスに生成AIを使った、自由文作成機能を追加。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>POTETO Design (奈良県三宅町)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>広報紙のグラフィックの作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>株式会社POTETO Media</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記事業者は、従来から、広報のコンサルティングサービスを展開し、行政や政治に関する動画やWebサイト、グラフィックデザインなどを制作。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>AI相談パートナー (神奈川県横須賀市)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>相談記録表の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>株式会社アイネス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記事業者は、従来から、会話の自動テキスト化や、職員支援ガイダンスを表示するサービスを展開。</li> <li>2023年9月から、同サービスに生成AIを組み合わせたサービスの実証を開始。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>特殊詐欺防止訓練AIツール (兵庫県尼崎市)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特殊詐欺の疑似体験の提供</li> <li>騙されやすさのフィードバック</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>富士通株式会社</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>左記事業者と尼崎市は、2022年3月から、AI×犯罪心理学により、特殊詐欺を未然に防止する共同研究を実施。</li> <li>同研究の中で、生成AIを用いて特殊詐欺の手口を再現する特殊詐欺防止訓練AIツールを開発。</li> </ul>

# 特定行政事務に特化した生成AIサービスの開発支援に向けた方策検討 <対応方針③>

- 「自治体DX推進参考事例集」において、フロントヤード改革に係るDXの取組をはじめとして、幅広く事例を掲載。
- **生成AIに係る取組事例（サービス内容等を含む）についても、今後追加。**

## 構成と目次

### 1. 体制整備

- (1) 県が管内市町村とともにDXを推進する体制の整備
- (2) 若手や現場の職員の声を取り入れる体制の整備
- (3) 外部デジタル人材の知見を積極的に取り入れながらDXを推進する体制の整備
- (4) 住民目線でのデザイン思考や職員の働き方改革に着目した全庁的な体制の整備

### 2. 人材確保・育成

- (1) 県・市町村の連携による広域的な人材確保や民間事業者との連携による人材確保
- (2) DXの取組の中核を担う人材の育成
- (3) 体系的に整理された計画・方針に基づく人材育成
- (4) 自治体ごとの創意工夫による人材育成

### 3. 内部DX

#### 【フロントヤード（住民との接点）】

- (1) オンライン行政サービス
- (2) 窓口改革

#### 【バックヤード（内部事務）】

- (3) 内部業務
- (4) 検査・点検・確認業務
- (5) 議会関連業務
- (6) 広報・情報公開
- (7) 庁内コミュニケーション・テレワーク

## 掲載事例抜粋

<3. 内部DX> フロントヤード（住民との接点） ①オンライン行政サービス

### 2 マイナンバーカードを利用した鏡野町電子申請・届出システム【岡山県鏡野町】

**Point** ▶ スマートフォンを利用し、各種証明書の郵送請求、ごみやりサイクルに関する申請、補助金等の交付申請が可能な「鏡野町電子申請・届出システム」を導入

#### 事業の概要

- マイナンバーカードとスマートフォン（Android、iPhone）を利用して、各種申請・届出や補助金等の交付申請がオンラインで可能に。来庁時にはタブレットにてマイナンバーカードを活用することで4情報を印刷し申請書の印刷が可能。
- 証明書等の郵送請求にかかる手数料の支払いは、クレジット決済に対応。
- これにより、「役場窓口への来訪不要」、「キャッシュレスで決済」、「スマホで完結」、「手書き申請書の作成不要」のメリットを実現。電子署名付き電子帳簿として保存も可能。



<3. 内部DX> フロントヤード（住民との接点） ①オンライン行政サービス

### 2 マイナンバーカードを利用した鏡野町電子申請・届出システム【岡山県鏡野町】

#### 事業効果

- 1年間あたり500時間の業務時間が削減された。
- 証明書等の郵送請求が担当課にオンラインで即時到達するため、手続が完了までの総日数が2日程度短縮された。
- 従前の郵送請求方法で手数料が不足した場合に生じる業務待ち日数が無くなった。

#### コスト

イニシャルコスト	26,700,000円	ランニングコスト(1年あたり)	875,000円
(内訳)		(内訳)	
・システム製作費	20,927,000円	・保守費用	840,000円
・タブレット端末・プリンター他3式導入	273,000円	・SSL証明書	35,000円
・グループウェア改修費	5,500,000円		

(備考) 新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を活用

#### スケジュール

から導入までの期間 13か月

スケジュールの内訳

予算獲得 3.8

プロポーザルシステム製作(12か月) 事業開始

#### サービス提供者等

サービス提供事業者 株式会社RELATION

サービス名 スマホメッセージングサービス(Push通知)支払・決済サービス(AE「イ」ントカシ)外決済)

運用形態 パッケージ製品をオンプレミス環境で運用

その他参画主体 一般社団法人岡山中央総合情報公社  
※町税等の滞納状況確認と債権者登録状況確認を自動的に実行する仕組みの構築

担当部署名 鏡野町住民税務課 電話 0868-54-2985 メール jyumin@town.kagamino.lg.jp

・記載内容を最新化  
・掲載事例を拡充  
**※82事例掲載**

取組のポイントに加え、事業効果や活用したサービス、費用・スケジュール等、**ニーズの高い情報を集約して掲載**

# 參考資料

# AI事業者ガイドライン第1.0版 (総務省・経産省、R6.4.19策定)

- 事業活動においてAIに関係する全ての事業者（企業に限らず、公的機関を含めた組織全般）を対象。事業者を①AI開発者、②AI提供者、③AI利用者に大別。
- 3つの事業者カテゴリに共通の指針を括りだした上で（第2部C）、各カテゴリに特有、重要となる事項を整理（第3部～第5部）

## 本編の構成

### 総論

第1部 AIとは

第2部 AIにより目指すべき社会と各主体が取り組む事項

A 基本理念

B 原則

C 共通の指針（一般的なAIシステム）

D 高度なAIシステムに関する事業者共通の指針

E ガバナンスの構築

第3部 AI開発者に関する事項

データ前処理・学習時、AI開発時、AI開発後、国際行動規範の遵守

第4部 AI提供者に関する事項

AIシステム実装時、AIシステム・サービス提供後、国際指針の遵守

第5部 AI利用者に関する事項

AIシステム・サービス利用時、国際指針の遵守

### 各論

## 別添

本編を補完する位置付けとして、次のような事項を記載

- ✓ AIシステム・サービスの例（各主体の関係性等を含む）
- ✓ AIによる便益や可能性、具体的なリスクの事例
- ✓ ガバナンス構築のための実践ポイント、具体的な実践例
- ✓ 本編の各項目に関するポイント、具体的な手法の例示、分かりやすい参考文献 等

※ 本編を元にしたチェックリストも含む予定

# AI事業者ガイドライン（第5部 AI利用者に関する事項） ※本文抜粋

○ 個人情報の不適切な入力やハルシネーション等、様々なリスクを確認した上での利用を求めている。

## ● AI システム・サービス利用時

### U-2) i. 安全を考慮した適正利用

- ・ AI 提供者が定めた利用上の留意点を遵守して、AI 提供者が設計において想定した範囲内でAI システム・サービスを利用する（「2）安全性」）
- ・ 正確性・必要な場合には最新性（データが適切であること）等が担保されたデータの入力を行う（「2）安全性」）
- ・ AI の出力について精度及びリスクの程度を理解し、様々なリスク要因を確認した上で利用する（「2）安全性」）

### U-3) i. 入力データ又はプロンプトに含まれるバイアスへの配慮

- ・ 著しく公平性を欠くことがないよう公平性が担保されたデータの入力を行い、プロンプトに含まれるバイアスに留意して、責任をもって AI 出力結果の事業利用判断を行う（「3）公平性」）

### U-4) i. 個人情報の不適切入力及びプライバシー侵害への対策

- ・ AI システム・サービスへ個人情報を不適切に入力することがないように注意を払う（「4）プライバシー保護」）
- ・ AI システム・サービスにおけるプライバシー侵害に関して適宜情報収集し、防止を検討する（「4）プライバシー保護」）

### U-5) i. セキュリティ対策の実施

- ・ AI 提供者によるセキュリティ上の留意点を遵守する（「5）セキュリティ確保」）
- ・ AI システム・サービスに機密情報等を不適切に入力することがないように注意を払う（「5）セキュリティ確保」）

### U-7) ii. 提供された文書の活用及び規約の遵守

- ・ AI 提供者から提供された AI システム・サービスについての文書を適切に保管・活用する（「7）アカウントビリティ」）
- ・ AI 提供者が定めたサービス規約を遵守する（「7）アカウントビリティ」）

※ U-6) i. 関連するステークホルダーへの情報提供及びU-7) i. 関連するステークホルダーへの説明については、今回の議論の対象が内部利用を前提にしていることから割愛

# AIと著作権に関する考え方について（文化審議会著作権分科会法制度小委員会、R6.3.15策定）

- 急速なAIの発展・普及に伴い、AIと著作権法との関係が不明確であるという懸念を受け、文化庁文化審議会著作権分科会法制度小委員会が、「**AIと著作権に関する考え方について**」を取りまとめ。
- 同文書は生成AIと著作権の関係について一定の考え方を示すものである一方、著作権法の解釈は、**本来、個別具体的な事案に応じた司法判断によるべきものとして、確定的な法的な評価を記述していない。**

## 「AIと著作権に関する考え方について」の位置づけ・性質

**著作権法の解釈は、行政がその執行に当たって何らかの基準を示すといった性質のものではなく、個別具体的な事案に応じた司法判断によるべきもの。**生成AIと著作権の関係について一定の考え方を示すものであり、**法的な拘束力を有するものでも、特定の生成AIやこれに関する技術の確定的な法的な評価を行うものでもない。**

### 自治体を利用する場合の懸念

- **意図せず**著作権を侵害してしまうのではないか

### 「AIと著作権に関する考え方について」おける整理

#### <AI生成物の利用が著作権侵害となる場合>

- 既存判例では、**既存の著作物との類似性と依拠性の両者が認められる際に、著作権侵害**となる。
- 生成AI生成物と既存の著作物との**類似性の判断は、従来のケースと同様に表現上の本質的な特徴が感得できるかどうかにより判断**。「表現上の本質的な特徴」に具体的に当たるものについては、**個別具体的な事例に即し、判断される**ことに留意する必要
- 依拠性については、
  - ① **AI 利用者が既存の著作物を認識していたと認められる場合**  
依拠性が認められ、AI利用者による**著作権侵害が成立**と考えられる。
  - ② **AI 利用者が既存の著作物を認識していなかったが、AI 学習用データに当該著作物が含まれる場合**  
客観的に当該著作物へのアクセスがあったと認められることから、当該生成 AI を利用し、当該著作物に類似した生成物が生成された場合は、通常、依拠性があったと推認され、AI 利用者による**著作権侵害になりうる**。  
**（技術的に当該著作物の創作的表現が出力されないことが担保されている場合を除く）**
  - ③ **AI 利用者が既存の著作物を認識しておらず、かつ、AI 学習用データに当該著作物が含まれない場合**  
当該生成AIを利用し、当該著作物に類似した生成物が生成されたとしても、これは偶然の一致に過ぎないものとして、依拠性は認められず、**著作権侵害は成立しない**と考えられる。

※ 著作権のほか、画像データ等については、商標権等との関係にも留意する必要があり、現在「AI時代の知的財産権検討会」において議論が進められている。

## 生成AIの活用への期待

- 生成AIは、従来の大規模言語モデル (LLM) よりも高度な「意味理解」と「会話」が可能となることから、人間がAIと会話をしながらアイデアを生み出すことや、AI自身にアイデアの提案を依頼することも可能となっている。また、画像生成を行う生成AIの開発も進んでおり、今後も日々の生活や業務について影響を与えていくことが想定される。
- 人口減少下では、労働生産性の向上が重要であり、研究では、生成AIの活用により
  - ・ 10年間で米国の年間労働生産性の伸びを1.5%ポイント弱上昇させる可能性や
  - ・ カスタマーサポートでの労働生産性の向上や、文書作成における作業時間の短縮や質の向上等が明らかにされている。
- 一方、生成AIによって自然な言語等で示される回答は必ずしも正しいものとは限らないため、
  - ・ 生成AIの技術を（一定程度）理解し、業務の中で活かしていくスキル
  - ・ 生成AIによって示された結果を経験やその他の情報から事実かどうかを評価するスキルが重要となってくる。
- 生成AIは、あくまでツールであるという認識の下、最終的な意思決定や評価は人間が行うということを意識した対応が重要となってくる。

## これまでのAIや自動化による雇用への影響

### 新たなテクノロジーが仕事に与える影響

- 新たなテクノロジーによる仕事内容の変化が想定される。
  - ✓ LLMの導入により、米国の約80%の労働者は、仕事内容（タスク）の少なくとも10%が変わるとの研究結果有り。
- 新たなテクノロジーは過度な自動化や格差の拡大、非効率的な賃金の低下、生産性改善の失敗を生み出すとの懸念もあるものの、現時点において深刻な雇用喪失に繋がるとまでの明確な結論はだされていない。

### 労働生産性/ウェルビーイングの向上

- 先行研究では、タクシードライバーが需要予測AIツールを活用することで生産性の向上が図られたとの結果や、AIなどの新技術の導入により、メンタルヘルスやワークエンゲイジメントが改善したとの結果も得られており、AI等の活用で、労働生産性やウェルビーイングの向上が期待される。

### 新たな労働需要の可能性

- AIの普及により、新たな労働需要が創出される可能性がある。（例えば、AIシステムの使い方を教える仕事、顧客に対してAIのアウトプットを説明する仕事、AIシステムのパフォーマンスを監視する仕事等の創出が想定される）

### 新たなテクノロジーと雇用の共存に向けて

- 労使コミュニケーションを通じ、新たなテクノロジーを円滑に職場へと導入していくことが求められる。

# 新たなテクノロジーが雇用に与える影響について（2023年度 雇用政策研究会 中間整理）

## 新たなテクノロジーが雇用に与える影響を踏まえた5つの政策の方向性

### 1. 労使コミュニケーションの深化

- ・ 労使コミュニケーションを活性化させ、労使双方の納得感を高めながら、新たな技術の円滑な導入を行うことが重要。
- ・ 生成AI・AI等の活用促進のため、社内ポータル等を活用した社内コミュニケーションの深化を図ることや、地域の関係団体が参画する地域別や産業分野別の協議体を立ち上げ、技術革新等に対応できない企業や労働者を地域全体で支えることが重要。

### 2. モニタリング及び情報提供/マッチング機能の向上

- ・ 新たなテクノロジーの進展により、求められるスキル・タスクが大きく変わる可能性がある。政府はこうした変化のモニタリングを行うとともに、job tag等において、職業に求められる知識・スキルなどについて広く情報提供を行うことが必要。
- ・ 技術変化に合わせて、外部労働市場のマッチング機能の向上が必要となる。ハローワークの就労支援機能の充実と、民間人材ビジネス等におけるHRテクノロジーを活用したサービス機能の向上等が期待される。

### 3. キャリア形成支援・職業訓練の充実

- ・ 技術変化に即した企業内での人材育成を強化していくと共に、労働者による自律的なキャリア形成を支援することが重要。
- ・ 加えて、産業界のニーズを踏まえた公的職業訓練の充実、デジタル人材育成のための「実践の場」開拓モデル事業、専門実践教育訓練給付における職業能力向上に資するAIを含むデジタル関係講座の拡大、人材開発支援助成金の活用促進、ITスキル標準等の速やかな更新等を通じて、デジタル人材の育成を推し進めていくことが重要。

### 4. ウェルビーイングの実現に向けたAIの活用促進

- ・ 生成AI・AI等の活用の際には、労働者が過度な責任や業務負担を負うことがないように、働き方改革を同時に進めるなど一層のウェルビーイングに配慮した対応が求められる。
- ・ 生成AI・AI等についての高度な知識・スキルを有していない労働者であっても活用できるよう、ユーザーフレンドリーなユーザーインターフェースが今後開発されていくことが期待される。
- ・ 生成AI・AI等の効果的な活用が、社会全体で進むよう、生成AI・AI等の活用についての好事例を収集し、横展開していくことが重要。

### 5. テクノロジーに代替されないスキルの深化

- ・ 労使でのコミュニケーションを通じて、どのようなタスクを人間が担えば付加価値が高いのか、またどのようなタスクをテクノロジーが担えば効率的になるのかを日々検討し、人間が担う付加価値が高いスキル・タスクの深化を図っていくことが求められる。

2

# 政府におけるChatGPT等の生成AIの業務利用に関する申合せ（デジタル社会推進会議幹事会）

- デジタル社会推進会議幹事会において、**ChatGPT等の生成AIの業務利用について、関係省庁を対象とした申合せ**がなされている。
- 具体的には、**約款型クラウドサービスでは要機密情報を扱うことはできないこと**、個別契約に基づく非約款型外部サービスの場合は、**責任の所在の明確化等を行った利用計画書の作成等を前提に、機密性2情報まで扱うことが可能**とされ、白書や想定問答等の将来の公表を予定している文書等に利用されることが想定されているところ。

以下、総務省地域DX推進室にて「ChatGPT等の生成AIの業務利用に関する申合せ（令和5年5月8日）」等の内容を抜粋

## ChatGPT等の生成AIの業務利用に関する申合せ（令和5年5月8日）

- (1) **約款型クラウドサービスによる生成AIの業務利用関係**
  - ・現在のChatGPTは約款型外部サービスに区分されるサービスであること
  - ・約款型クラウドサービスでは、原則として要機密情報を取り扱うことはできないこと
  - ・利用に当たっては、組織の規程に則り承認を得る手続きが必要であることについて職員等に対して周知
- (2) **約款型クラウドサービスでない形態による生成AIの業務利用**
  - ・非約款型外部サービスの生成AI利用を検討する場合は、検討状況を「AI戦略チーム」に報告し、了解を得ること

## ChatGPT等の生成AIの業務利用に関する申合せ（第2版）（令和5年9月15日）

- (1) **約款型クラウドサービスによる生成AIの業務利用関係**
  - ・周知事項のうち「原則として」が削除され「要機密情報を取り扱うことはできない」に変更
- (2) **約款型クラウドサービスでない形態による生成AIの業務利用**

関係省庁においては、

  - ・サービスにおいて生成AIを利用していることの明示
  - ・生成AIの出力結果を二次利用する場合の責任の明確化
  - ・一般利用者を対象とする場合は検証段階であることの明示とテスト参加の同意の取得等について対応し、「AI戦略チーム」の了解及び組織規定上の利用承認を得たうえで一部の機密性2情報まで取り扱うことができる

## AI戦略チーム事務局への確認結果（令和5年11月13日）

- 機密性2情報の範囲については、機密性2情報のうち適切なリスク分析を行った情報であり、例えば、以下の業務等に利用することを想定。
  - ・ 将来の公表を予定している文書（想定問答、白書等）の下書きの作成
  - ・ 国際会議（公開されるもの）における情報収集、翻訳、提案の下書きの作成
  - ・ 自治体職員からの質問に対する回答案の作成
  - ・ 技術文書の作成、ソフトウェア開発運用保守、インフラ構成管理の支援

# (参考) セキュリティポリシーガイドラインにおける「生成AIを含む外部サービス」の取扱いについて

- 生成AIを含む外部サービスの利用時に必要となる一般的なセキュリティ対策については、「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（令和5年3月）で示している。

## 地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン（令和5年3月）（一部を抜粋して記載）

要機密情報を取り扱う場合	趣旨	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部サービスの利用においては、適正な取扱いが行われていることを直接確認することが一般に容易ではないため、外部サービスの利用前にリスクの受容可否の検討が重要となる。</li> <li><b>事業者等が不特定多数の利用者に対して提供する、画一的な約款や規約等への同意のみで利用可能となる外部サービスでは、原則として機密性2以上の情報を取り扱うことはできない。</b></li> </ul>
	実施すべき対策	<ol style="list-style-type: none"> <li>外部サービスの利用に係る規定の整備（外部サービスを利用可能な業務及び情報システムの範囲並びに情報の取扱いを許可する場所を判断する基準等）</li> <li>外部サービスの選定（上記基準に従った選定・情報の目的外利用禁止等の選定条件への包含等）</li> <li>外部サービスの利用に係る調達・契約（上記基準及び選定条件等の調達仕様への包含等）</li> <li>外部サービスの利用承認（利用申請・審査等の実施）</li> <li>外部サービスを利用した情報システムの導入・構築時の対策（構築時のセキュリティ対策の規定、実施状況の管理等）</li> <li>外部サービスを利用した情報システムの運用・保守時の対策（運用時のセキュリティ対策の規定、実施状況の管理、インシデント認知時の対処手順の整備等）</li> <li>外部サービスを利用した情報システムの更改・廃棄時の対策（利用終了時のセキュリティ対策の規定、実施状況の管理等）</li> </ol>
要機密情報を取り扱わない場合	趣旨	<ul style="list-style-type: none"> <li>機密性2以上の情報を取り扱わない場合であっても、約款、利用規約等の内容を十分に確認し、利用する必要がある。</li> </ul>
	実施すべき対策	<ol style="list-style-type: none"> <li>外部サービスの利用に係る規定の整備（外部サービスを利用可能な業務の範囲、利用手続等）</li> <li>外部サービスの利用における対策の実施（申請・承認等の実施、承認した外部サービスの記録等）</li> </ol>

# 初等中等教育段階における生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン（文科省、R5.7.4策定）

- 主として対話型の文章生成AIについて、学校関係者が現時点での生成AIの活用の適否を判断する際の参考とするもの。

## <生成AIの教育利用の方向性>

### （1）基本的な考え方

- 現時点では活用が有効な場面を検証しつつ、限定的な利用から始めることが適切。生成AIを取り巻く懸念やリスクに十分な対策を講じることができる一部の学校において、個人情報保護やセキュリティ、著作権等に十分に留意しつつ、パイロット的な取組を進め、成果・課題を十分に検証し、今後の更なる議論に資することが必要。
- その一方、学校外で使われる可能性を踏まえ、全ての学校で、情報の真偽を確かめること（いわゆるファクトチェック）の習慣付けも含め、情報活用能力を育む教育活動を一層充実させ、AI時代に必要な資質・能力の向上を図る必要。
- 教員研修や校務での適切な活用に向けた取組を推進し、教師のAIリテラシー向上や働き方改革に繋げる必要がある。

### （2）生成AI活用の適否に関する暫定的な考え方

- 子供の発達の段階や実態を踏まえ、年齢制限・保護者同意等の利用規約の遵守を前提に、教育活動や学習評価の目的を達成する上で、生成AIの利用が効果的か否かで判断。
- まずは、生成AIへの懸念に十分な対策を講じられる学校でパイロット的に取り組みことが適当。

### （3）「情報活用能力」の育成強化

- スマートフォン等が広く普及する中、学校外で児童生徒が生成AIを使う可能性が十分に考えられる。また、「いわゆるフィルターバブル等に子供が晒されている」、「生成AIの普及で誤情報が増加する」との指摘もある。
- このため、全ての学校でGIGAスクール構想に基づく1人1台端末活用の日常化を実現する中で、情報モラルを含む情報活用能力の育成について、生成AIの普及を念頭に一層充実させる。

### （4）パイロット的な取組

- 保護者の十分な理解の下、生成AIを取り巻く懸念やリスクに十分な対策を講じることができる学校において、透明性を確保してパイロット的に取組を推進し、知見の蓄積を進めることが必要。

### （5）生成AIの校務での活用

- 民間企業等と同様、個人情報や機密情報の保護に細心の注意を払いながら、業務の効率化や質の向上など、働き方改革の一環として活用することが考えられることから、教育研修など準備が整った学校での実証研究を推進し、多くの学校での活用に向けた実践例を創出。
- 教師自身が新たに技術に慣れ親しみ、利便性や懸念点、賢い付き合い方を知っておくことが、近い将来に教育活動で適切に対応する素地を作ることに繋がる。

# 政府データのAI学習への提供アクションプラン ver.1.0 (内閣府、R5.11.7策定)

## (1) 学習データの利用に関する広報

事業者

データソースを紹介

相談  
(ニーズ)

(2) コミュニケーション窓口 (内閣府等に設置) 案件をフォローし、記録。

データ提供は可能だが、データ形式の変換が必要な場合

データへのアクセスが  
制限されている場合

可能な場合、  
事業者自ら  
による変換

可能な場合、  
関係省庁等  
による変換

(3)

(4)

難しい場合  
(3) に移行

データPT<sup>1)</sup>による変換試行<sup>2)</sup>

当面は内閣府事業で実証試験的に実施。  
その間に中長期的な進め方・体制を検討。

データPTと関係省庁等とで  
相談しつつ対応

データPTは必要に応じて関係省庁等に相談。

(5) 政府自らもAI学習試行

1) 内閣府、デジタル庁によるプロジェクトチーム (PT) をAI戦略チーム下に設置。

2) 膨大なデータを扱うため、完璧な変換は技術的に難しいことに留意が必要。