

自治体における生成 A I 利活用に係る論点整理

令和 6 年 5 月 22 日

第29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利活用検討の必要性と本日の議題について

- **AIについては**、自治体DX推進計画において、RPAと並んで**自治体業務の効率化を図るためのツールとして**、自治体が**重点的に取り組むべき事項と位置づけられ**、自治体での導入事例も増えている。
- 文字等で入力した指示に基づいて文章・画像等のコンテンツを作成できる**生成AIは、これまで以上に自治体業務の効率化を図る可能性を秘めた新たな技術**であり、**自治体における活用を検討していく必要**がある。
- 本日の検討会では、前回のヒアリングの内容のほか、国の生成AIに係る取組状況等も踏まえ、**自治体における生成AI活用に係る論点について議論をいただきたい。**

議題及びスケジュール（案）

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	・前回検討会の振り返り ・国の生成AIに係る取組状況 等を踏まえた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導入促進に向けた今後の方針・支援策（ex.生成AI導入に係る指針等の情報提供や自治体ニーズに基づいたモデル事業）等の検討

本日のアジェンダ

- 議題 1** **前回検討会の振り返り、国の生成AIに係る取組状況等**
 (参考) 前回検討会資料
- 議題 2** **自治体における生成AIの導入促進に係る論点**

議題 1

1.① 前回検討会の振り返り

東京都における生成AIの取組状況

東京都ヒアリング概要

※ヒアリング時資料等を基に事務局作成

(1) 生成AIの活用状況

項目	内容	備考
利用サービス	・Azure OpenAI Service	・令和5年8月から、Azure OpenAI Serviceを活用した文章生成AIの利用環境を展開（UIは内製）
	・Microsoft Copilot	・令和6年4月から利用
利用対象	・全職員	・若手職員だけでなく、課長代理級以上の役職者も多く利用
利用分野	・限定無し（広範な分野で活用）	・アイデア出し、文章生成、要約等

(2) 生成AIの活用による効果

- 業務の効率化（約60%の職員が「業務時間の短縮」を実感）
 - 業務の質の向上（約55%の職員が「業務の質が向上」を実感）
- ※アンケート（令和5年10月に実施）により把握

(3) 生成AIの導入・運用にあたっての工夫等

- 短期間での導入のため、Microsoft本社への利用登録申請等を職員自身で実施
- 情報漏洩、著作権侵害、ハルシネーション（AIが不正確な回答を出力する現象）のリスクに対応するため、**オプトアウト申請や文章生成AI利活用ガイドライン策定によるルール整備、職員向けの研修等**を実施
- アイデアソンなどの利用拡大に向けた施策を実施

ヒアリングを踏まえたやりとり

- **特定行政分野での活用に向け**、RAG（Retrieval-Augmented Generation、検索により拡張された生成）の利用を**検証中**
- 特定行政分野に関するデータは、デジタルサービス局外の部署から収集する予定。どのようなデータを収集するかについては、現在検討中
- 生成AIは外部サービスとして位置付けており、インシデント発生時の庁内への周知や、サービスの利用中止等については、**全庁的な外部サービスの利用ルールに則って対応**する想定

神奈川県横須賀市における生成AIの取組状況

神奈川県横須賀市ヒアリング概要

※ヒアリング時資料等を基に事務局作成

(1) 生成AIの活用状況

項目	内容	備考
利用サービス	・ChatGPT	・令和5年4月から実証開始、同年6月から本格導入 ・同年8月に他自治体向け問い合わせボットの運用を開始
利用対象	・全職員	・ 職員の約60%（2,300人／3,800人）が1回以上利用 ・部署ごとの活用率の偏りは小さい（企画系部署の活用率が若干高い）
利用分野	・限定無し（広範な分野で活用）	・文書作成、要約、校正、プレスト、思考整理、エクセル関数作成

(2) 生成AIの活用による効果

- 業務の効率化（年間22,700時間以上の業務時間削減効果と推定）
- 業務の質の向上
※アンケートやヒアリング、利用ログの解析により把握

(3) 生成AIの導入・運用にあたっての工夫等

- 個人情報の入力禁止等一定のルールを定め、周知
- **「ChatGPT通信」を庁内発行し、定期的に好事例の横展開を図る等の取組により、職員の積極活用を推進**
- アドバイザーのサポートのもと、市民向け問い合わせbotの検証のため、職員にプロンプトインジェクションを実施させる「ホワイトハッカーコンテスト」を開催※4,000件の攻撃に対し、50件程度の不適切な返答があったため、改善中

ヒアリングを踏まえたやりとり

- **全体の30%程度の職員が日常的に利用**
- 「多くのマスメディアでの報道により職員が自分ごととして捉えたこと」、「原則として各職員が自由に使えるようにしていること」、「好事例やユーモラスな利用例の展開が職員の関心を引いたこと」等が利用率の向上に寄与
- 特に、**好事例等を定期的に展開し、生成AIに触れるための意識付けを進めたことが、利用率の向上に効果的であった**ものと考察

静岡県湖西市における生成AIの取組状況

静岡県湖西市ヒアリング概要

※ヒアリング時資料等を基に事務局作成

(1) 生成AIの活用状況

項目	内容	備考
利用サービス	Logo AI アシスタントbot版	・LGWAN系で利用
	<u>プロキュアテック（仕様書作成特化型）</u>	・企画発意する職員が利用
	ChatGPT-4	・インターネット系で一部職員が利用
利用対象	全職員	・職員の約15%（80人／480人）が利用 ・1人あたり10回／月程度利用 ・議会中は利用回数が多い傾向
利用分野	限定無し（広範な分野で活用）	・文章作成（仕様書、住民からの問い合わせ回答文、企画書、マニュアル、あいさつ文等の案文）、要約、校正（プレスリリースの校正等）

(2) 生成AIの活用による効果

- 業務の効率化（月間100時間程度の業務時間の削減効果と推定）
※入力文字数に対する生成文字数の比較・分析により、導入効果を試算

(3) 生成AIの導入・運用にあたっての工夫等

- セキュリティ対策として、ログの記録・出力機能がある製品の導入、生成AI利用ガイドラインの策定等へ適切な使用方法を明記
- 利用率向上のため、良いプロンプトと悪いプロンプトを例示しつつ周知（プロンプトの例示後、利用率が向上）

ヒアリングを踏まえたやりとり

- 首長は、少ない労力で効率的に社会課題を解決していくべきとのスタンスであり、生成AIについても、効率化を実現するための便利なツールの一つとして捉えている

生成AIに係る有識者ヒアリング

有識者（横須賀市アドバイザー 深津氏）ヒアリング概要

※ヒアリングを基に事務局作成

（１）生成AIの活用方針について

- まずは庁内の内部業務での利活用から開始
- 市民向けサービスの提供は最終的な目標と設定

（２）導入方法について

- 生成AIの導入においては、スモールスタートが最も重要
- **開発等が不要で手軽な利用法からスタートし、短期的な成果を挙げることで、職員の理解・関心を深めることが重要。**
Fine-tuning等の大規模開発は、プロンプトの工夫等のノウハウを十分に蓄積した後に取り組むと良い
- 大規模言語モデルは流行り廃りが激しいため、**大規模開発を行う際には、あるモデルに依拠した設計ではなく、モデルの切り替えが容易になるような設計でサービスやシステムを開発すべき**
- スタートアップと協業するのであれば、数か月～１年程度の短期間で成果が上がる取組を行うことで、スタートアップの成果にも繋がるため、協力が得やすくなる

（３）活用拡大の方法について

- 事例横展開のための勉強会・ワークショップにおいては、できるだけ成果が出やすいような、例えば業務上のボトルネックが解消されることを具体的に想像できるようなプロンプトの紹介や実演が効果的

ヒアリングを踏まえたやりとり

- 生成AIについては他のデジタルツールと比較して、**自治体において早期に導入がなされたが、その反動として保守的な運用に終始しているところも多い**ところ、様々な工夫のもと、取り組みを進められている自治体もある。
- 生成AIに100%正確な出力を期待せず、不正確な出力を許容できる用途・範囲で生成AIを利用するのも一案
- 行政機関では、入念な準備のもと大きな計画を実行することが多いため、**生成AIのような最先端の技術を取り入れる際には、小さな成功体験を積み重ねていくことが重要**
- 行政事務でAIを活用するにあたっては、FAQや業務ノウハウ等を集約・共有する仕組み作りから始める必要があることも一案

議題 1

1.② 国の生成AIに係る取組状況等

AI事業者ガイドライン第1.0版（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

各論

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

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）

本編

別添

第5部

AI利用者に関する事項

AI開発者

AI提供者

AI利用者

データ前
処理・学習

開発

システム
への実装

提供

利用

- AI利用者は、AI提供者が意図した範囲内で継続的に適正利用、必要に応じたAIシステムの運用を行うことが重要であり、より効果的なAI利用のために必要な知見を習得することが期待される

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利用**する
- 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

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

- 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**

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¹を不適切に入力しないよう注意を払う
- 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

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
- AIシステム・サービスに機密情報等を不適切に入力しないよう注意を払う

U-6) i. 関連するステーク
ホルダーへの情報提供

- 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、**出力結果を取得し、結果を事業判断に活用した際は、その結果を関連するステークホルダーに合理的な範囲で情報提供**する

U-7) i. 関連するステークホル
ダーへの説明

- AIの特性や用途、データの提供元となる関連するステークホルダーとの接点、プライバシーポリシー等を踏まえ、データ提供の手段、形式等について、あらかじめ**当該ステークホルダーに平易かつアクセスしやすい方法で情報提供**する
- AIの出力結果を特定の個人又は集団に対する評価の参考とする場合は、人間による合理的な判断のもと、説明責任を果たす
- 関連するステークホルダーからの問合せに対応する窓口を合理的な範囲で設置し、AI提供者とも連携の上説明及び要望の受付を行う**

U-7) ii. 提供された文書の活用
と規約の遵守

- 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**文書を保管・活用**する
- AI提供者が定めた**サービス規約を遵守**する

高度な AI システムを取り扱うAI利用者は、「第2部D. 高度なAIシステムに係る事業者共通の指針」について、I) ～XI) を適切な範囲で遵守し、XII) について遵守すべき

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

AI 利用者は、AI 提供者から安全安心で信頼できる AI システム・サービスの提供を受け、AI 提供者が意図した範囲内で継続的に適正利用及び必要に応じて AI システムの運用を行うことが重要である。これにより業務効率化、生産性・創造性の向上等 AI によるイノベーションの最大の恩恵を受けることが可能となる。また、人間の判断を介在させることにより、人間の尊厳及び自律を守りながら予期せぬ事故を防ぐことも可能となる。（中略）

●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注意を払う（「5）セキュリティ確保」）

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

総務省における生成AI利用状況

- 総務省においては、以下のような生成AIサービスの業務利用が認められているところ。

①職員業務端末で利用可能なサービス

- ✓ ChatGPT、Copilot、Gemini

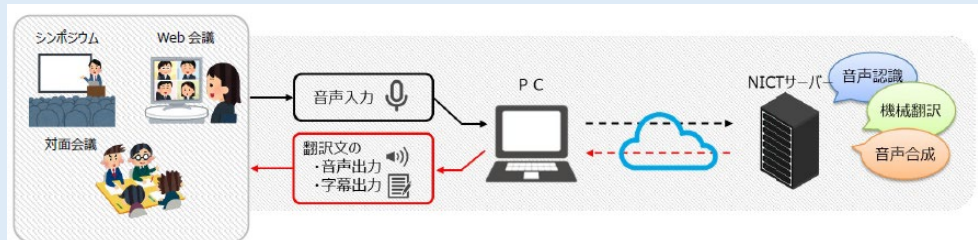
省内のクラウドサービス利用手順書に所定の手続（課室長の許可等）を得て、機密性 1 情報に限って、総務省LAN端末のセキュアブラウザ経由での生成AIサービスの利用が可能。

②庁内ネットワーク環境のみで利用可能なサービス

- ✓ NICT議事録作成支援システム
- ✓ NICT音声翻訳システム

国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）を中心として研究開発中のAI多言語同時通訳システムの技術を活用した試作版。

NICT音声翻訳システム概要



NICT音声翻訳システムの画面イメージ※16言語に対応



今回の議論の方向性

- 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。

議題 2

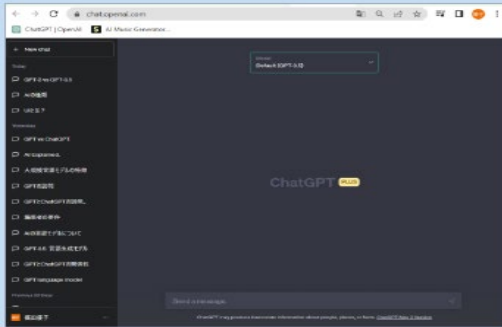
2. 自治体における生成AIの導入促進に係る論点

生成AIの利用パターンの整理

- 目的に応じて様々な生成AIツールの活用が想定される。

1

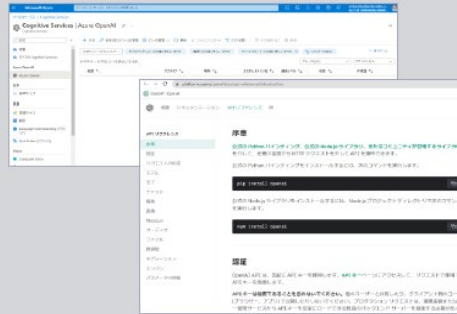
ChatGPTなどLLM保有企業
提供のツールを利用する



- 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
- 約款型サービスであり、要機密情報を取り扱うことができない
- 公開情報等を元にした活用が主
(アイデア出しや挨拶文の作成等)

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
- セキュリティ環境を強化できる一方、一般に開発コスト大きい
- 一部の要機密情報を入力した活用も可(将来公表予定の白書やQA作成等)

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
- 調達仕様書自動作成サービスなど自治体向けのアプリも徐々に作成されつつある

【論点（１）】

人口が減少し、自治体職員も減っていく中で、**自治体行政機能を維持・強化するためには、今後ますますDXの取り組みを進め、業務効率化を図っていくことが重要**。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。

総務省調査によれば、**自治体の規模により導入の状況に差**があり、また、**生成AI導入における課題として**、「AI成果物の正確性への懸念」のほか、「取り組むための人材不足」「どのような業務分野で活用できるか不明」「機密情報流出の懸念」といった**人材面や活用方法、セキュリティに係る理由**が挙げられている（23、26頁参照）。

これらの課題に対応していくための方策としてどのようなことが考えられるか。

【前回検討会での主な意見】

- （東京都）導入に際して、入力したデータがA I の学習に使われるリスク、機密情報の入力に関するリスク、情報漏洩や著作権侵害、A I が不正確な回答が出すリスク等を踏まえ、セキュリティ対策として、オプトアウト申請や文章生成A I 利活用ガイドライン策定によるルール整備、研修等を実施。
- （湖西市）導入前の課題は、セキュリティ対策や庁内の合意形成。生成A I 利用ガイドラインの策定、ログの記録・出力機能がある製品の導入、セキュリティ実施手順書へ適切な使用方法の明記等を実施。併せて、庁内の合意形成に向け、生成A I 推進のための会議体で幹部職員への周知し、承認。

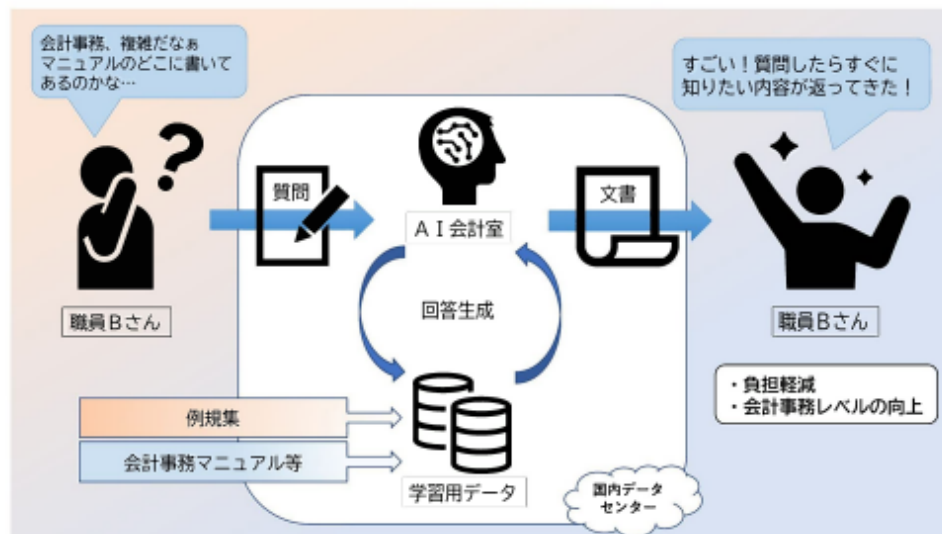
【論点（2）】

今年度、東京都において特定の行政分野に特化した生成AIの導入を検討している。

このほか、現在情報収集に取り組んでいるところであるが、例えば、実証に取り組んでいる例として、下記のとおり、会計事務（北九州市）での活用事例がある。

※令和5年12月21日 北九州市発表資料から抜粋

【参考】AI 会計室実証イメージ



北九州市の実証結果

<活用状況>

- ・令和5年12月～3月まで実証。
- ・複数部局100名程度の職員が利用

<主な使い方>

- ・旅費の申請方法、財務会計システムの取扱方法・規則や会計規則等に関する照会

<費用>

- ・実証費は99万円

<将来的な方向性>

- ・R6年度は予算を大幅拡充し実証継続
- ・回答の正確性、LGWAN対応、データの自動学習等の課題の改善を図る
- ・R6年度の実証結果を踏まえ導入を検討

※そのほか、相模原市で議会答弁作成事務への活用事例等

特定分野の事務において生成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が、注意すべき点や期待する点、具体的な活用方法としてどのようなことが考えられるか。

【前回検討会での主な意見】

- （東京都）特定行政分野に関するデータは、デジタルサービス局外の部署から収集する予定。
どのようなデータを収集するかについては、現在検討中

【論点（3）】

湖西市で仕様書業務特化型生成AIサービスが活用されている。

このほか、現在情報収集に取り組んでいるところであるが、例えば、特定の業務分野に特化した生成AIの活用事例として、相談記録表の作成（横須賀市）や広報デザインの作成（三宅町）がある。

仕様書の作成	相談記録表の作成	広報誌のグラフィックの作成
● <u>静岡県湖西市等にて導入</u> ・自治体向け情報化投資事業調達仕様書自動作成システムであり、自治体向けの技術文書を参考にした仕様書構成での作成が可能 ・初期条件を設定することで、最適な調達仕様書の約80%を自動的に作成	● <u>神奈川県横須賀市にて実証実験</u> ・自治体相談業務支援サービス「AI相談パートナー」による相談記録票作成業務に生成系AIを組み合わせて活用 ・生成AIによって対面・電話による相談内容を要約し、主訴を生成 ・閉域網回線内での使用や、個人情報のマスキング等の対策を実施	● <u>奈良県三宅町等で導入</u> ・「POTETO Design」では生成AIを含む複数のAIを組み合わせることで、行政職員が入力した文字情報からグラフィカルサマリーを作成することが可能 ・行政情報の「手軽に」「わかりやすい」発信が実現 ※「POTETO」のイラストレーターが作成したイラストを学習させ、そこから複数のイラストを組み合わせる等して画像を生成する仕組みで、著作権侵害の恐れはない

自治体業務特化型の生成AIサービスが導入されると業務効率化に資すると考えるが、注意すべき点や期待する点、具体の活用業務としてどのようなことが考えられるか。

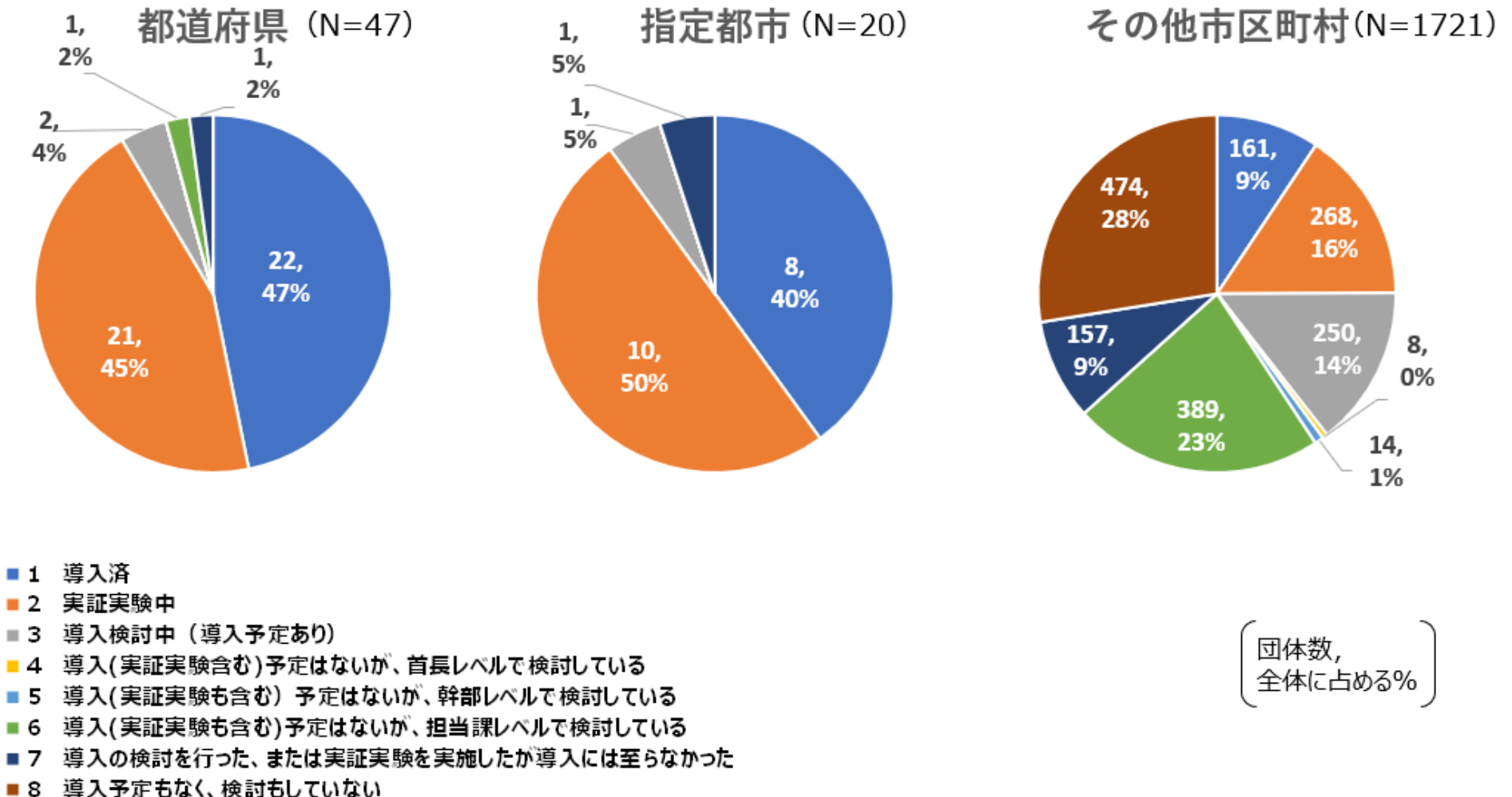
【前回検討会での主な意見】

- （湖西市）生成AIについて、仕様書案の作成で最も活用されている。DX推進アドバイザーが開発者であったこともあり、仕様書業務特化型生成AIサービス（プロキュアテック）を導入している。

(議題1に係る参考資料)
前回検討会資料

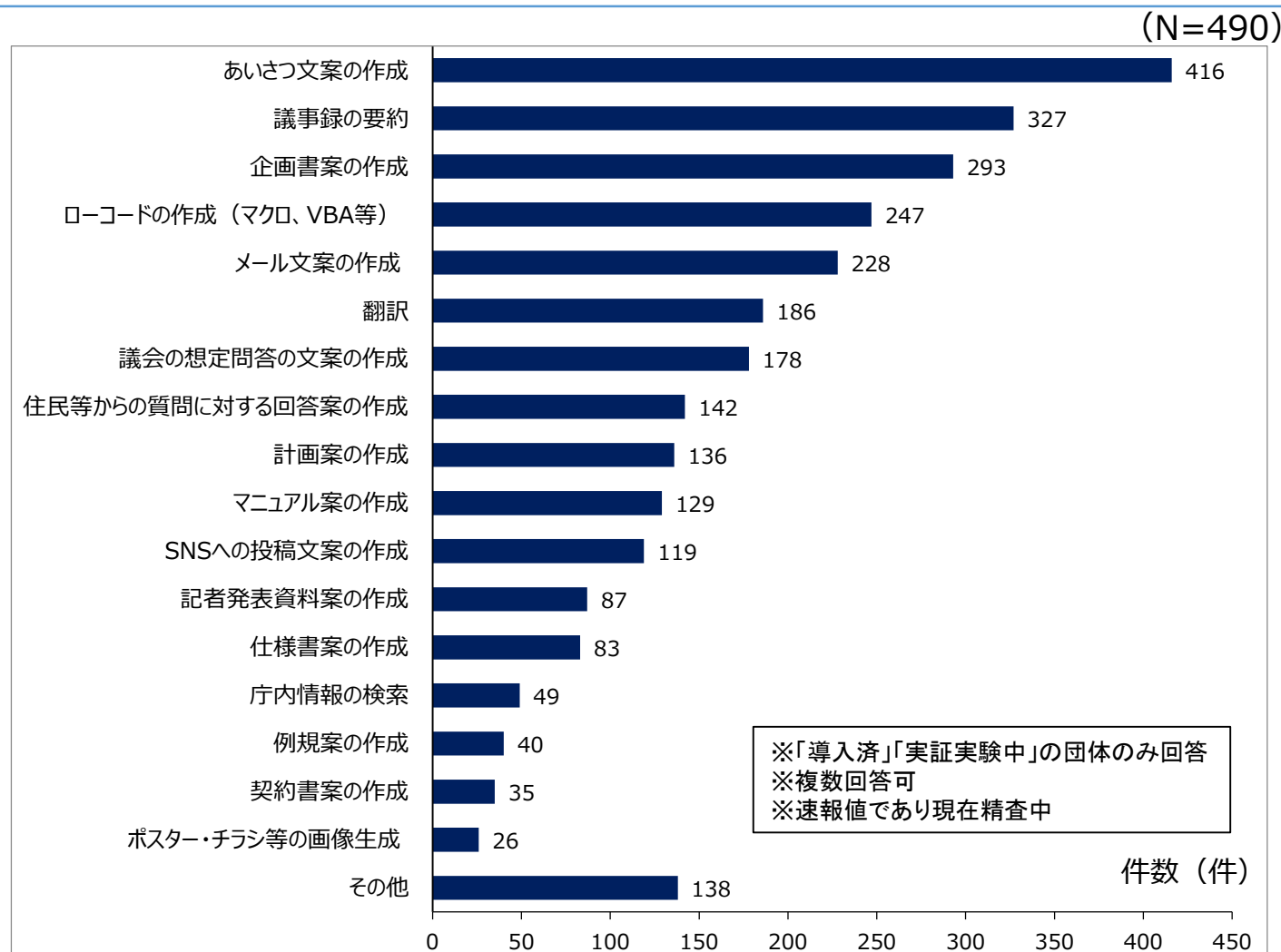
自治体における生成AIの実証実験・導入状況

- 生成AIを導入済みの団体は、都道府県で46.8%、指定都市で40.0%、その他の市区町村で9.4%となった。



自治体において導入している（実証実験も含む）生成AIの具体的な活用事例

- 生成AIの活用事例は、回答の多い順に「あいさつ文案の作成」、「議事録の要約」、「企画書案の作成」、「ローコードの作成（マクロ、VBA等）」となった。



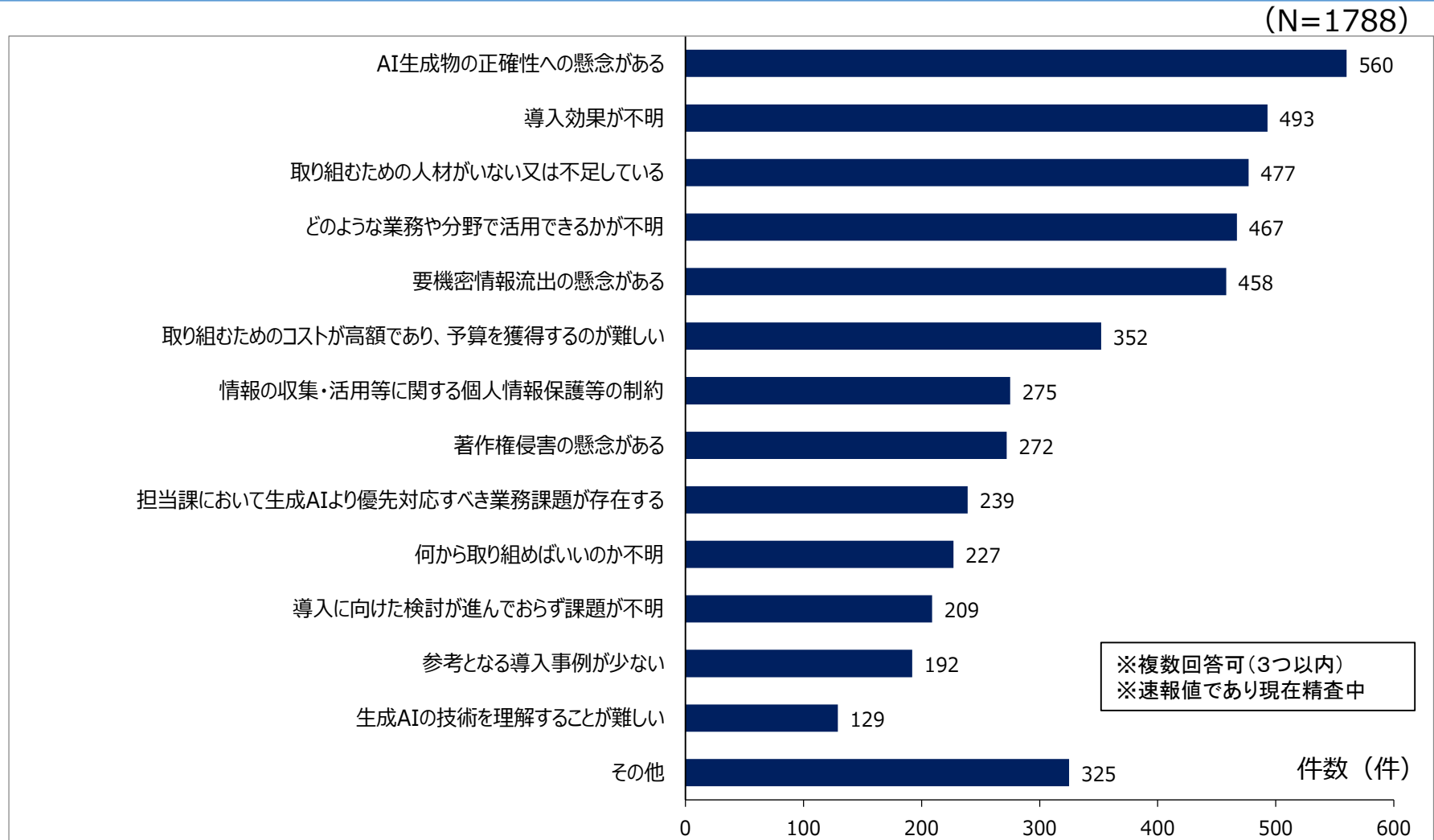
自治体における生成AIの導入効果

- 生成AIの導入効果として、活用事例の多い「あいさつ文案の作成」で1,000時間を超える業務削減効果があったほか、各種活用事例で効果があがっているものの、導入して間もないため効果を検証できていない団体もあった。

活用事例	導入効果	人口規模
あいさつ文案の作成	年間1,500時間の削減	19.6万人
あいさつ文案の作成	年間300時間の削減	3.9万人
議事録の要約	導入前に要していた時間のデータがないため、導入前後での業務削減時間の算定は不可能ですが、1件あたり、半日程度要していたものが、導入後は、少なくとも30～1時間程度までに短縮されていると推察しています。	4.6万人
ポスター・チラシ等の画像生成	年間160時間の削減	6.8万人
ローコードの作成 (マクロ、VBA等)	年間30時間の削減 (コード生成のみ)	3.4万人

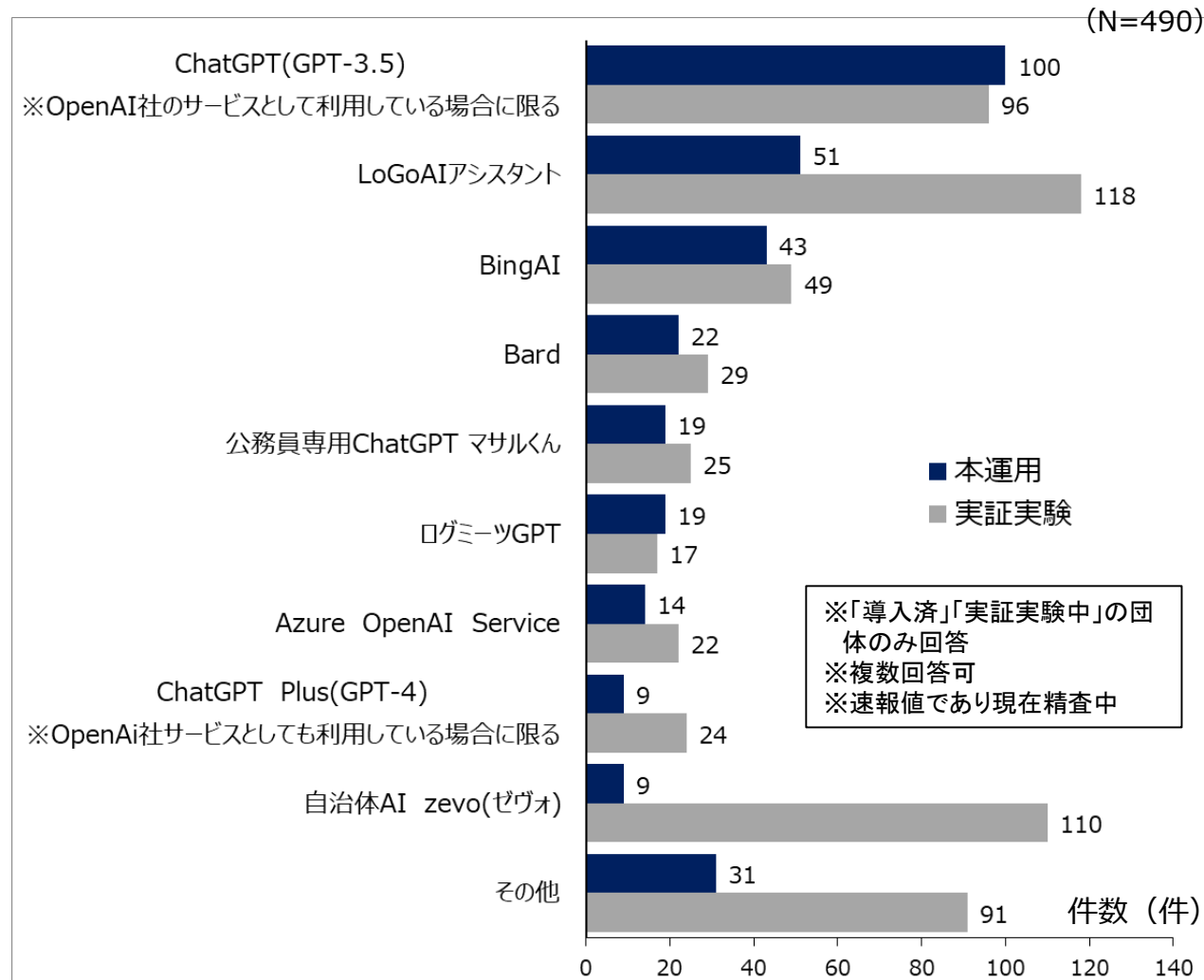
生成AIの導入における課題

- 生成AIの導入における課題は、回答の多い順に「AI生成物の正確性への懸念がある」、「導入効果が不明」、「取り組むための人材がいない又は不足している」となった。



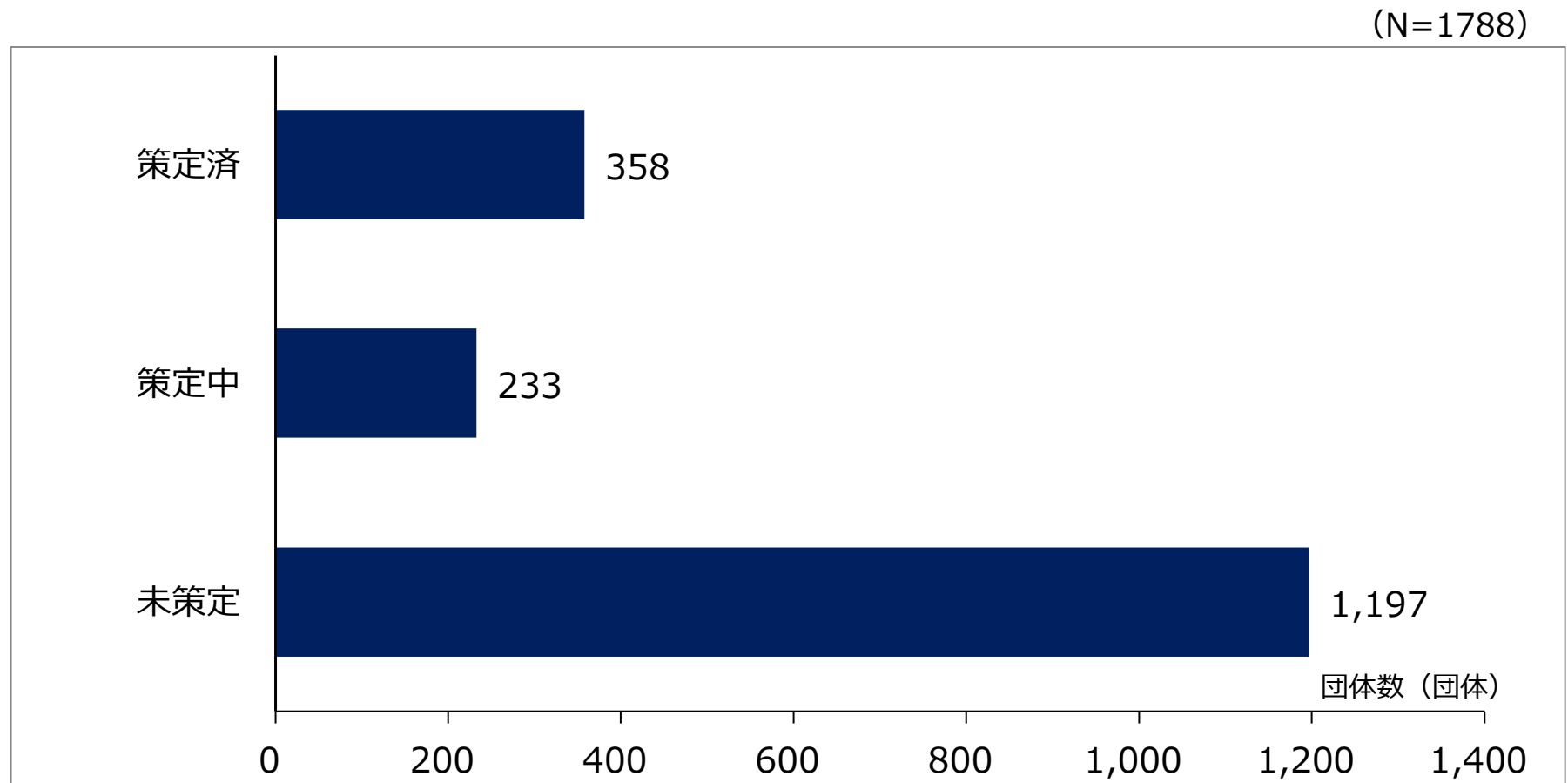
自治体において導入している（実証実験も含む）生成AIのサービス

- 導入している生成AIのサービスは、本運用では「ChatGPT(GPT-3.5)」、実証実験では「LoGoAIアシスタント」が最も多かった。



生成 A I 利用におけるガイドライン策定状況

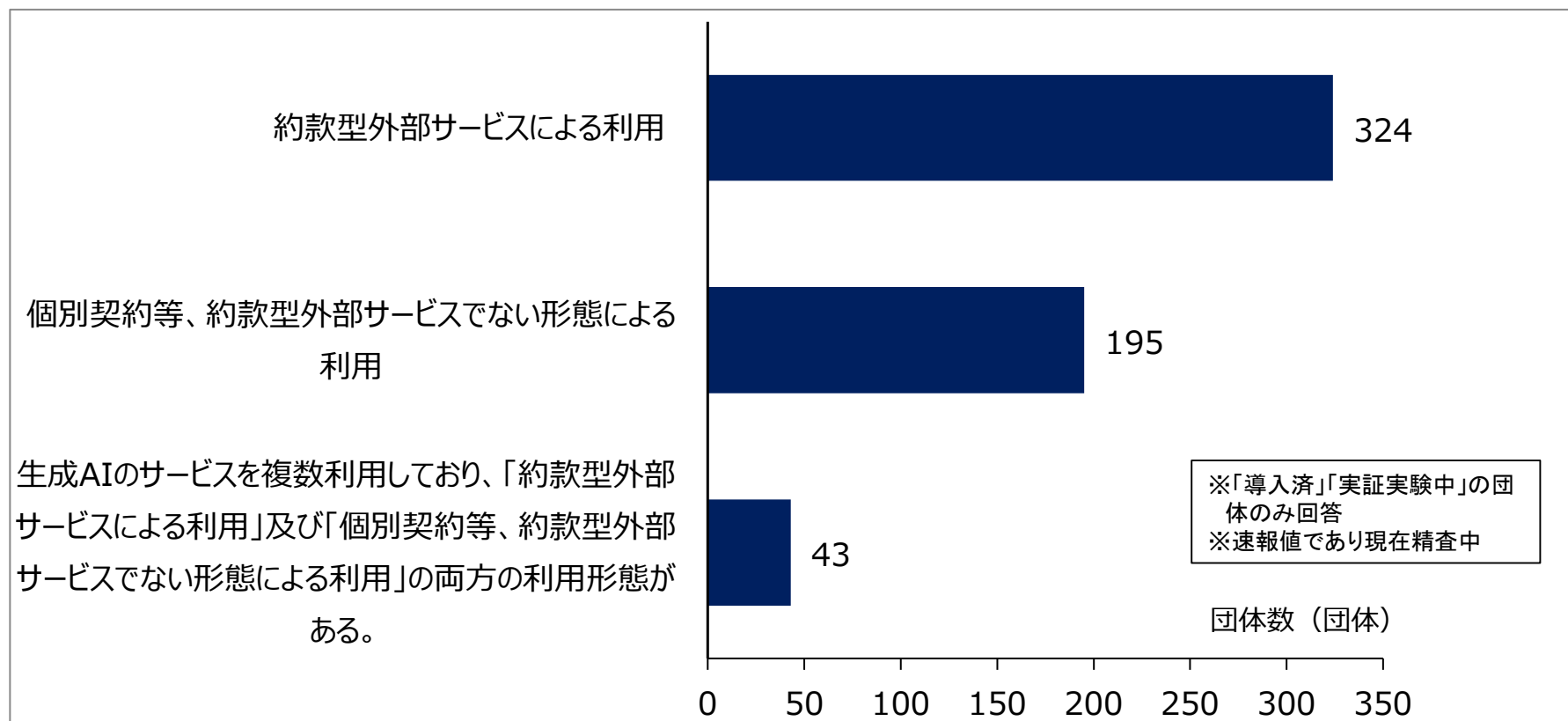
- 生成 A I 利用におけるガイドライン策定状況は、「未策定」が最も多かった。



自治体において導入している（実証実験も含む）生成A Iの利用形態

- 導入している生成AIの利用形態は「約款型外部サービスによる利用」が最も多かった。

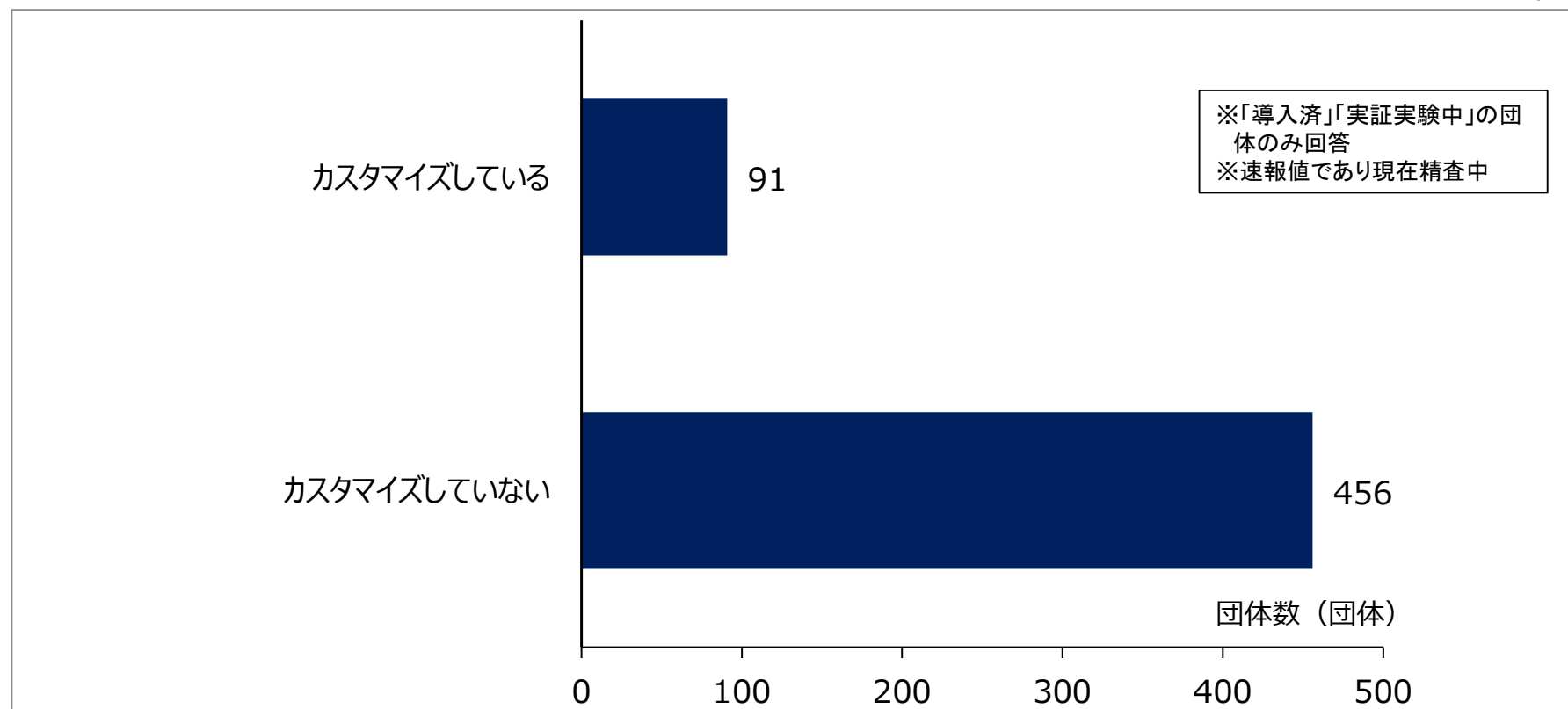
(N=490)



自治体において導入している（実証実験も含む）生成AIのカスタマイズ状況

- 導入している生成AIのカスタマイズ状況は、カスタマイズしている団体数が91団体、カスタマイズしていない団体が456団体であった。

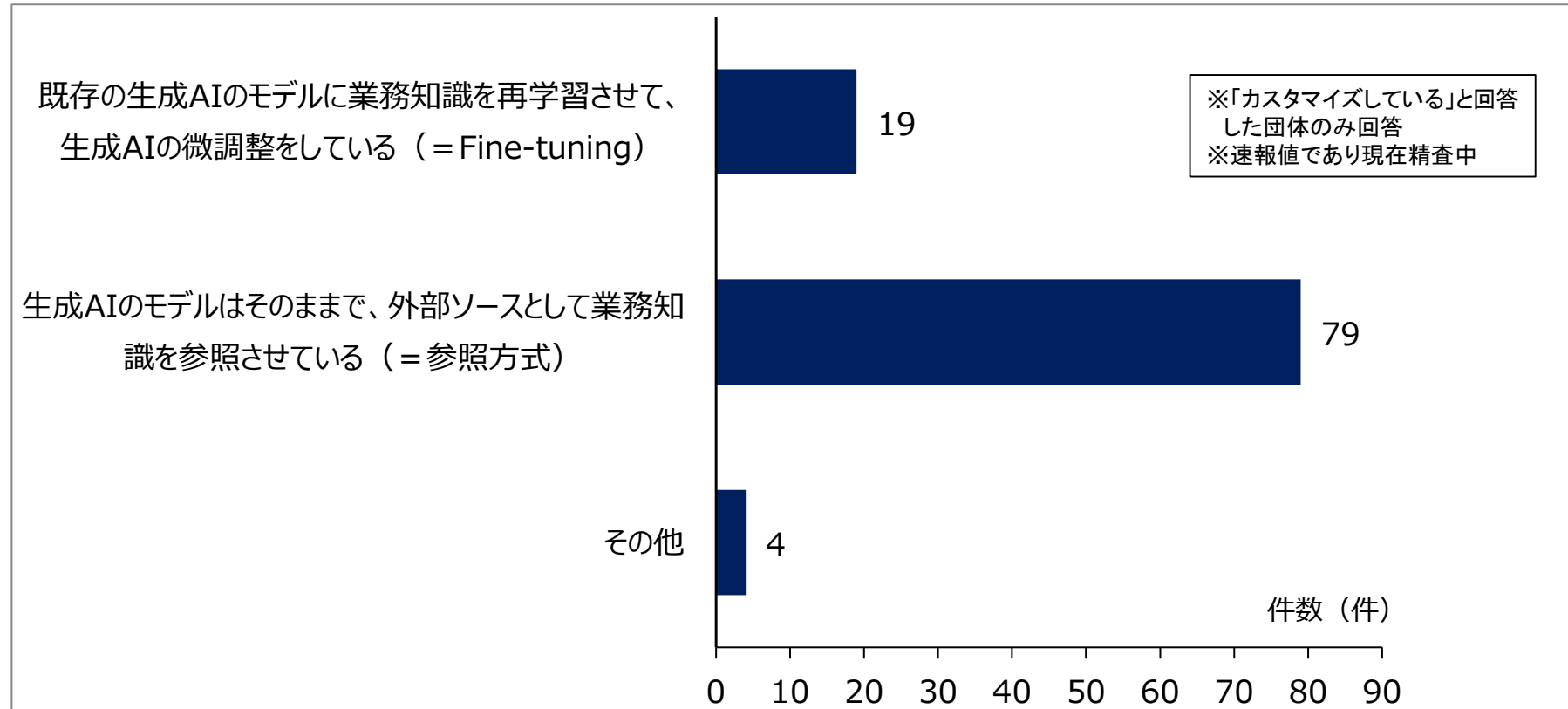
(N=490)



自治体において導入している（実証実験も含む）生成AIのカスタマイズ方法

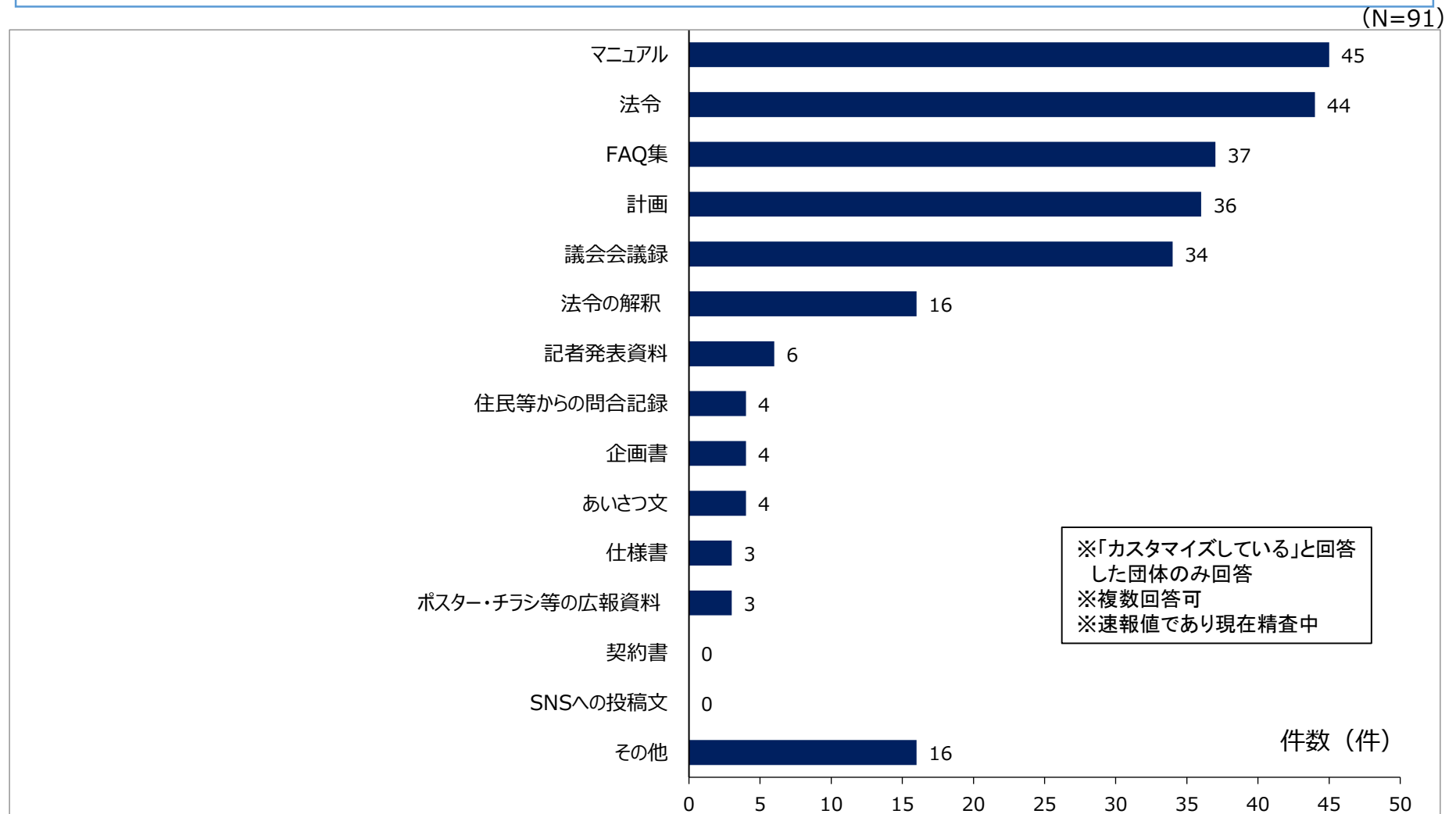
- 導入しているカスタマイズ方法は、「生成AIのモデルはそのまま、外部ソースとして業務知識を参照させている（＝参照方式）」が最も多かった。

(N=91)



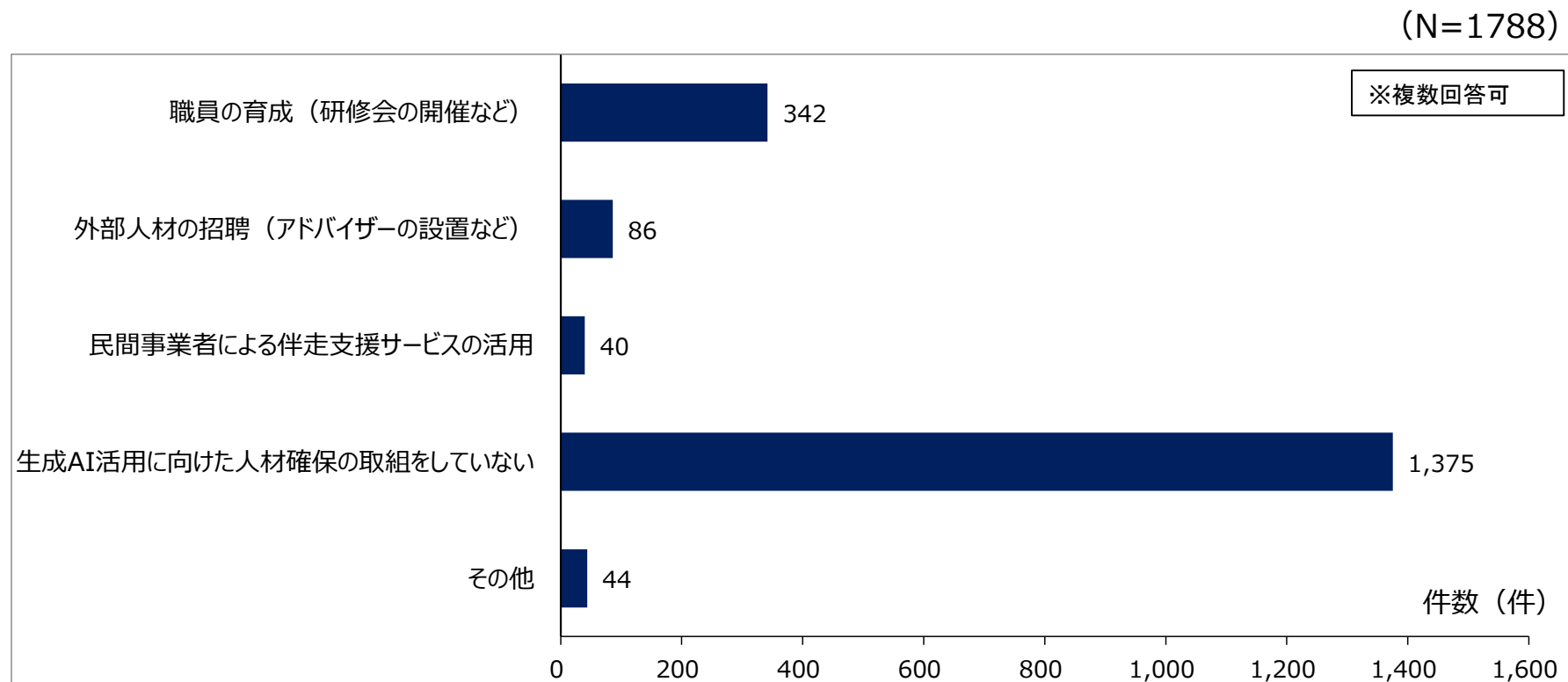
生成AIのカスタマイズ対象とした業務知識

- 生成AIのカスタマイズ対象とした業務知識は、回答の多い順に「マニュアル」、「法令」、「FAQ集」となった。



生成AIの活用に向けた人材確保の取組

- 生成AIの活用に向けた人材確保の取組は、「生成AI活用に向けた人材確保の取組をしていない」が最も多かったものの、実施している取組としては「職員の育成（研修会の開催など）」が最も多かった。



ヒアリング団体における 生成 A I に係る概況

No. 1 東京都

人口 1404.8万人（令和2年国勢調査）

● 基本情報

導入サービス／
Azure OpenAI Service
利用形態／
約款型外部サービスによる利用
カスタマイズ／
なし
カスタマイズの方法／
－
追加した外部ソース／
－

ガイドラインの策定／
策定済み

● 詳細な取組内容

生成AI導入時の課題

担当課において生成AIより優先対応すべき業務課題が存在する
AI生成物の正確性への懸念がある
著作権侵害の懸念がある

活用方法

- ・SNSへの投稿文案の作成
- ・あいさつ文案の作成
- ・翻訳
- ・ローコードの作成（マクロ、VBA等）
- ・議事録の要約
- ・アイデア出し

時間削減効果TOP3

1 ー
2 ー
3 ー

その他の導入効果

－

人材確保の取組

- ・職員の育成（研修会の開催など）

No.2

神奈川県 横須賀市

人口 38.8万人（令和2年国勢調査）

●基本情報

導入サービス／

ChatGPT Plus(GPT-4)
miibo

利用形態／

約款型外部サービスによる利用

カスタマイズ／

あり

カスタマイズの方法／

外部ソースとして業務知識を参照
させている

追加した外部ソース／

FAQ集、記者発表資料

ガイドラインの策定／

未策定

●詳細な取組内容

生成AI導入時の課題

取り組むための人材がない又は不足している
情報の収集・活用等に関する個人情報保護等の制約

活用方法

- ・マニュアル案の作成
- ・議会の想定問答の文書の作成
- ・企画書案の作成
- ・記者発表資料案の作成
- ・SNSへの投稿文書の作成
- ・あいさつ文書の作成
- ・翻訳
- ・ローコードの作成（マクロ、VBA等）
- ・仕様書案の作成
- ・議事録の要約
- ・メール文書の作成
- ・他自治体からの生成AIに関する取り組み状況の問い合わせへの回答

時間削減効果TOP3

- 1 ローコードの作成（マクロ、VBA等）
- 2 あいさつ文書の作成
- 3 他自治体からの生成AIに関する取り組み状況の問い合わせに回答する（28.2時間）

その他の導入効果

「ローコードの作成（マクロ、VBA等）」において、本人がそういった知識を持ち合わせなくてもローコードが使用できるようになった。

人材確保の取組

- ・職員の育成（研修会の開催など）
- ・外部人材の招聘（アドバイザーの設置など）

No.3

静岡県 湖西市

人口 5.8万人（令和2年国勢調査）

● 基本情報

導入サービス／
ChatGPT Plus(GPT-4)
LoGoAIアシスタント

利用形態／
「約款型外部サービスによる利用」、
「個別契約等、約款型外部サービスでない形態による利用」の併用
カスタマイズ／
あり

カスタマイズの方法／
外部ソースとして業務知識を参照
させている

追加した外部ソース／
記者発表資料

ガイドラインの策定／
策定済み

● 詳細な取組内容

生成AI導入時の課題

取り組むための人材がいない又は不足している
取り組むためのコストが高額であり、予算を獲得するのが難しい

活用方法

- ・例規案の作成
- ・仕様書案の作成
- ・議事録の要約
- ・メール文案の作成
- ・SNS投稿文案の作成
- ・あいさつ文案の作成
- ・翻訳
- ・庁内情報の検索
- ・ローコードの作成（マクロ、VBA等）
- ・コード作成（Python等）
- ・計画案の作成
- ・マニュアル案の作成
- ・契約書案の作成
- ・議会の想定問答の文案の作成
- ・住民等からの問い合わせへの回答案の作成
- ・企画書案の作成
- ・記者発表資料案の作成
- ・ポスター等の画像作成

時間削減効果TOP3

- 1 仕様書案の作成（83時間）
- 2 住民等からの問い合わせへの回答案の作成（61時間）
- 3 企画書案の作成（58時間）

その他の導入効果

「ポスター等の画像生成」において、著作権に留意する必要のないイラスト等を生成することができた。
「仕様書案の作成」において、詳細なシステム要求仕様書を作成することができた。
「翻訳」において、翻訳した文章の反訳をさせることで翻訳内容の正確性を確認することができた。
「マニュアルの作成」において、作成したコード（Cobol、Python等）をプロンプトとすることで、一般職員にも理解できるコードの説明を生成することができた。
「その他」において、生成AIにコードを出力させ、故障水道メーターの再起動自動処理をすることができ、職員の働き方改革につながった。
「その他」において、生成AIのAPIを活用したコードを出力させ、本調査Q15～Q22の分類および時間の測定ができ、生成AIの効果を定量的に確認できた。

人材確保の取組

- ・外部人材の招聘（アドバイザーの設置など）