

「Chat GPTの実証実験」の報告について

1. 実証実験の目的

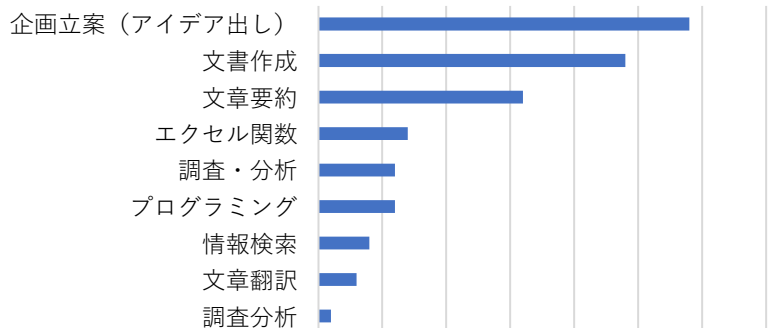
- 本市では、生成AIの業務導入に向け、リスクと有用性の観点から検証するため、令和5年6月から「Chat GPTの実証実験」を実施した。

検証対象	文章生成AI（GPT- 3. 5）	
期間	令和5年6月1日～同年8月31日	
体制 (100名)	運用方針 検討チーム	デジタル戦略課、情報政策課
	利活用 検証チーム	改革プロジェクト推進課、広報課、 政策企画課、データ戦略課、国際課、 財政課
	業務利用を希望する職員	

2. 実証実験の結果

- 利用頻度は、週1～2回の利用が最も多い。
- 利用用途は、①企画立案（アイデア出し）、②文書作成、③文章要約、④エクセル関数、⑤調査・分析 などとなっている。

Q. どのような用途で利活用していますか。



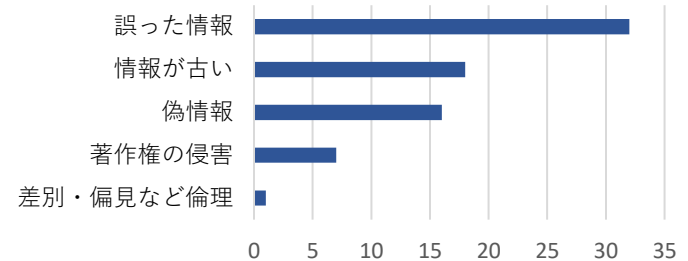
出所：利用者アンケート調査

3. リスクとその対策の検討

(1) リスク

- 情報漏えいは、情報セキュリティ環境が整備されたサービスを利用したことに加え、運用ルールを徹底したことで発生しなかった。
- Chat GPTは、2021年9月までのデータしか学習していないことなどから、誤った情報が一部に確認された。

Q. 生成物に対するリスクや問題点は何か。



出所：利用者アンケート調査

(2) 対策

- 生成AIの利用にあたっては、学習されない機能が初期設定されているなど、セキュリティ環境が整備されたサービスを利用する必要がある。
- 職員が生成AI特性を十分理解し、様々なリスクに適切に対応できるようにするため、「熊本市生成AI利活用ガイドライン」に基づく事前研修の受講を必須とする。
- 特に、生成AIは、誤った情報をあたかも真実かのように生成することがあるため、そのまま鵜呑みにせず、事実確認（ファクトチェック）を徹底するなど、職員の情報リテラシーの向上を図ることが重要である。

[利用者意見] 出所：利用者アンケート調査から一部抜粋

- 情報が古いため、最新の法令情報やニュースを活用できないことが欠点と感じる。
- 回答に虚偽の情報が多く、使う側のリテラシーが高くないと誤った事務につながる恐れがある
- アイデア出しなどで気軽に使用できるのは良い。しかし、すべての情報を鵜呑みにせず、慎重に使用するという意識を持つことが大事だと思った。

「Chat GPTの実証実験」の報告について

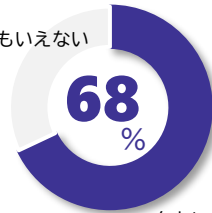
4. 有用性の検証

(1) 定性的評価

- ・利用者アンケート調査の結果、68%が「作業効率が向上した」と回答。
- ・54%が「作業にかかる時間が短縮」、66%が「作業の質が向上した」、68%が「作業の負担が軽減された」と回答。
- ・業務の平準化や心理的負担の軽減に繋がったとの声もあった。

68%が「作業効率が向上した」

どちらもいえない



向上した

[利用者意見] 出所：利用者アンケート調査から一部抜粋

・生成AIを使うことで、新たな視点やアイデアが得られる。その素案に、経験を踏まえた付加価値をつけることで、業務の精度や質を上げることができる。また、政策立案や文書作成など、頭を使う仕事の負担感、ストレスが緩和され、働き方改革にもつながる。

(2) 定量的評価

- ・業務効率化の効果は、利用用途に加え、利用者のスキルにより幅がある。
- ・一方、データ収集分析等は、ファクトチェックや修正に時間を要するなど、効率化につながらないケースが確認された。
- ・利用用途は、文書作成や企画立案など多岐に渡るため、生成AIの特性を理解し、有効に活用することで、更なる業務効率化が期待できる。

[業務効率化の例]

- | | |
|--------------------|---------------|
| ☆ 審議会の議事録作成 | 2時間/件 |
| ☆ テレワーク推進に係るアイデア出し | 30分/件 |
| ☆ 男性の育休取得促進に係る動画作成 | 3時間/件 |
| ☆ 市政だよりの文書校正 | 5分/件(年間100時間) |
| ☆ プレスリリースの作成 | 5分/件(年間150時間) |
| ☆ 政策立案(市民参画手法の検討) | 1時間/件 |

[文書作成に活用した場合の業務効率化の効果(仮説)]

職員約7,400名のうち54%が、1月あたり1人1時間短縮すると仮定した場合、年間約48,000時間の効率化が見込まれる。

年間 約48,000時間

(7,400人×54%×1時間×12月=48,000時間)

☆ 男性の育休取得促進に係る動画

職員向けの啓発動画(5分)の構成、映像案のアイデア出しに活用。

⇒ 3時間の業務効率化



令和5年10月完成予定

5. 今後の方向性

(1) 総括

- ・実証実験の結果、生成AIは、業務の効率化、質の向上に効果が認められ、利用者のうち9割が継続して利用したいと回答。
- ・人口減少が進展する中、生産性の向上を図り持続可能な市民サービスを提供するためには、生成AIをツールとして活用していくことは有効である。
- ・生成AIを適切かつ効果的に使いこなすためには、職員の情報リテラシーに加え、市民との対話力や思考力、課題設定力等の能力向上が重要である。

(2) 今後の方向性

- ・生成AIを業務に導入するため、令和5年10月から情報セキュリティ環境が確保され、最新モデル(GPT-4)が搭載されたBing Chat Enterpriseを利用できる環境を整備する。
- ・Bing Chat Enterpriseを業務効率化に最大限活用するとともに、活用を通じ、生成AIを「使いこなす力」、情報リテラシーを育成する。
- ・生成AIのモデル及びサービスは、テクノロジーの進展、規制などの動向を見極めながら柔軟に見直しを行っていく。
- ・生成の精度を高め、幅広い業務に活用するための、データの学習などの生成AIのファインチューニングについては、今後検討していく。