



# 東京大学における 生成AIの業務利活用に向けて

～東大RAGの構築・検証とMicrosoft365Copilotの業務利活用検証～

東京大学 本部情報支援課 業務支援チーム 係長 廣本 和哉  
本部DX推進課 業務改革チーム 副課長 阿部 仁志



# 生成AIの業務活用の流れ

国立大学法人 東京大学  
本部情報支援課 係長

廣本 和哉

## 生成AIの業務活用の流れ (1/2)

太田理事・副学長メッセージ

「生成AIの性質を適切に理解し活用を進める」

東大RAG

導入完了

学内用チャットシステム

試験運用開始  
(職員のみ)

学内用チャットシステム

学生・教員へ開放

学内用チャットシステム

試験運用終了



ChatGPT登場

Microsoft Copilot 教職員利用開始  
(学生：2024/3利用開始)

Google Gemini  
有効化

2022/11

2023/4

2023/6

2023/10

2024/3

2024/6

## 生成AIの業務活用の流れ (2/2)





# 東大RAGの構築・検証の取り組み

国立大学法人 東京大学  
本部情報支援課 係長

廣本 和哉

## 東大RAG導入経緯

2023年9月

学内文書を参照できる生成AIのニーズを見込み検討開始

- 短期導入が可能で安価だったDeepCom社のBizCopilotを選択

2023年12月 契約、導入開始

- Azureサブスクリプション作成、Azure OpenAI 申請 など

2024年3月 導入完了

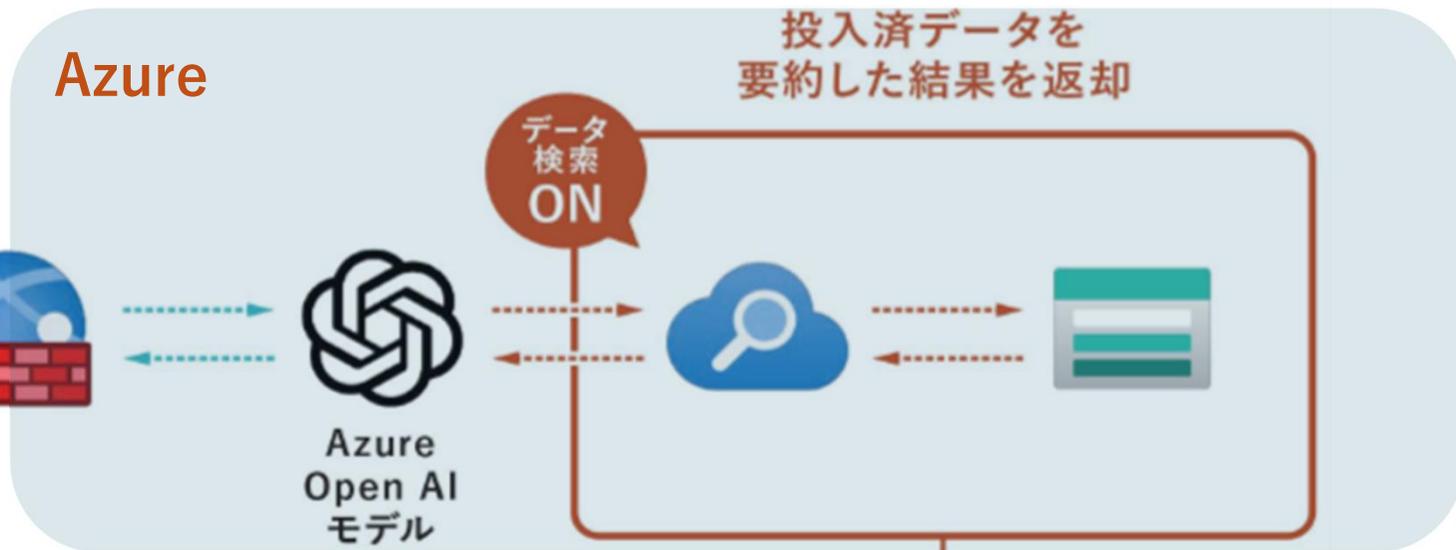
- 精度に問題ありリリース延期、現在まで機能追加しつつ動作検証中

# 東大RAG 概要

UTokyo Account認証



Azure

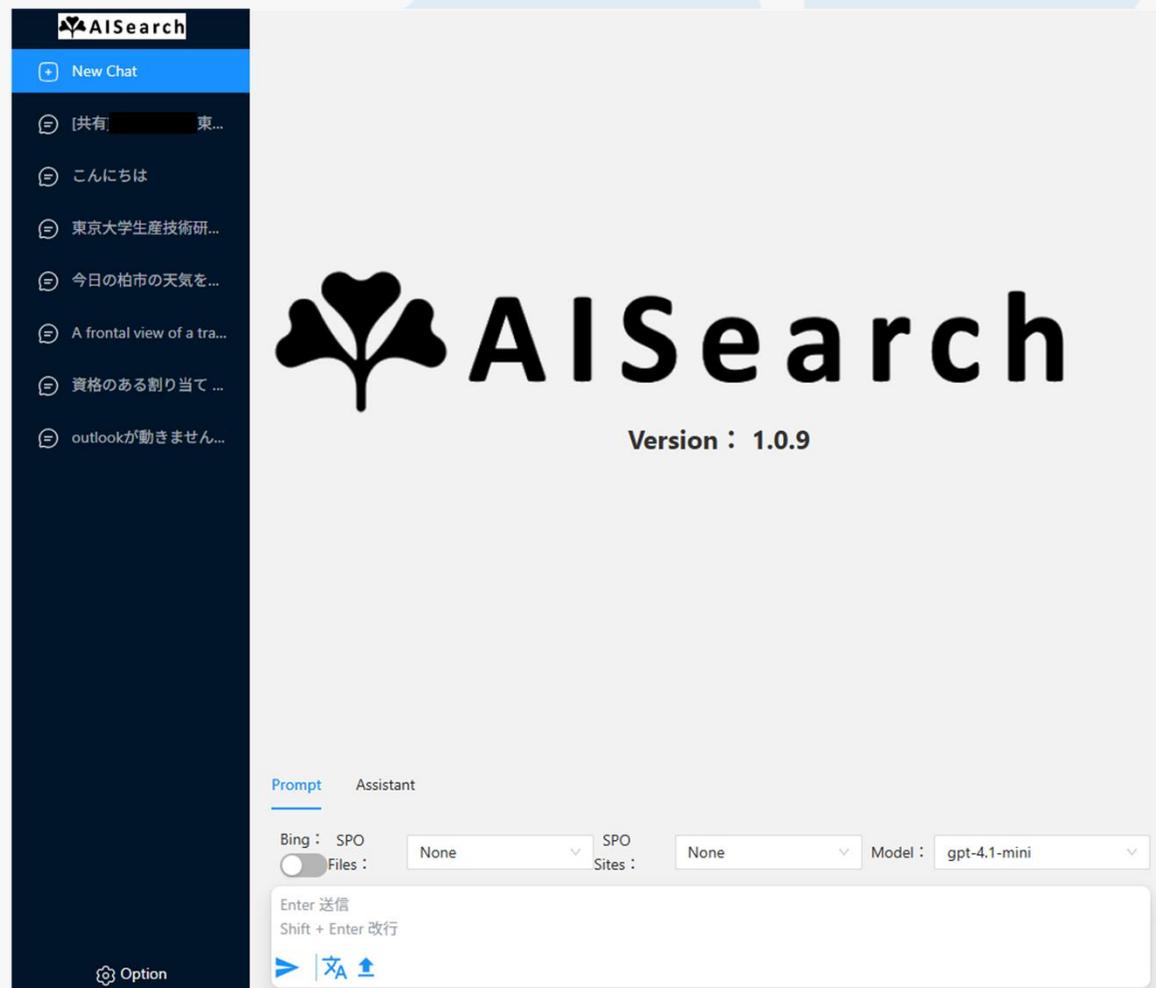


学内文書を投入



## 4種のメニュー

- ①素のAI Chat (文書参照しない)
- ②Bing検索 (文書参照しない)
- ③SharePoint Online検索  
主な目的はSharePointで作られている内部ポータルサイトの記事を検索
- ④SharePoint ファイル検索  
ドキュメントライブラリにアップしたファイルを検索



## • 参照文書、関連度スコアを表示

- 利用者側メリット
  - 回答の信頼度や文脈理解の参考
  - 再質問する際の参考
- 管理者側メリット
  - モデルの品質評価や改善の参考
  - スコアが出ない文書の内容を調整する

## • 他のスコア関連機能

- フィルタ機能(スコアが一定以上の結果のみを出力する)
- スコアリングの重みづけ調整機能 (例：天気に関するワードがある場合は点数を高くする)



The screenshot shows a chat interface with two messages. The first message is from 'You' asking '部局CISOは英語でなんと言いますか' (What do you call CISO in English?). The second message is from 'AISearch' providing a definition: '部局CISOは英語で「Departmental Chief Information Security Officer」と表現します。略して「Dept-CISO」とも呼ばれます。' (CISO in English is expressed as 'Departmental Chief Information Security Officer'. It is abbreviated as 'Dept-CISO'). Below this, a list of documents is shown with their scores and reranker scores, enclosed in a red box:

- 情報セキュリティポリシー用語集 (日英対訳) .csv 【score:24.859398, rerankerScore:2.6784539222717285】
- 用語集結合版.csv 【score:18.627918, rerankerScore:2.6593127250671387】
- 旅費Q&A.csv 【score:10.566123, rerankerScore:1.4519907236099243】

At the bottom right of the chat area, there is an information icon and the text 'スコアについて' (About scores).



## トークン利用量管理

- 利用量の上限設定（ユーザ毎、モデル毎に設定可能）
  - 利用上限が近づくと警告が出せる
  - 全体利用量の表示（管理者のみ）
- 想定外の請求が来ない、利用量が把握できる

## アシスタント機能

- 予め役割や動作を設定したアシスタントを保存できる
- **設定例：あなたはアンケートのセンチメント分析（感情分析）を行うアシスタントです。**ユーザーが提供するアンケートの回答を分析し、ポジティブ、ネガティブ、中立のいずれかに分類してください。分析結果をわかりやすく報告し、必要に応じて改善点を提案してください。



## 今後(※担当者の私見)

- 実務に役立つツールにするために
  - 教職員が広く必要とする分野に対応させる
  - そこで実用に耐える精度を出す
- それには
  - 守備範囲が丁度よい、かつ利用価値の高いテーマを選定し
  - 地道に検証、評価、調整する
  - スコア表示などの独自性も活用したい



# Microsoft365Copilot業務活用検証の取り組み

国立大学法人 東京大学  
本部DX推進課 副課長

阿部 仁志

# Microsoft 365 Copilot の概要

---

Word、Excel、PowerPoint、Outlook、Teams  
の AI を活用した支援

---

📌 ドキュメントの下書き作成、メールの要  
約、プレゼンテーションの生成

---

データを分析し、反復的なタスクを自動化しま  
す

---

Microsoft Graph およびエンタープライズ デー  
タとシームレスに統合

---

生産性、創造性、意思決定を向上



**業務の効率化や生産性の向上が期待できる**

# 検証実施 (初回・継続)

---



# 初回検証

期間：2024/7/16～2024/9/30

- 検証の対象
  - 本学の教職員のうち、各部局等から推薦された1～3名（+それ以外の希望者）
  - 総数200名
- 検証参加の条件
  - ITツール利活用コミュニティに参加し、活用事例を共有すること
  - 検証期間中にMicrosoft365 Copilotを積極的に使用すること
  - 検証終了後にアンケートに回答すること
  - アンケート内容には効率化の具体例や短縮された作業時間を含める。

# 継続検証

期間：2024/11/1～2025/3/31

- 検証の対象
  - 初回検証参加者のうち、最終アンケートにおいて継続検証参加希望者
  - 総数59名
- 検証参加の条件
  - 活用事例集作成のため、事例を提出すること
  - 検証終了後にアンケートに回答すること
  - アンケート内容には効率化の具体例や短縮された作業時間を含める。

# 説明会・ゼミ実施状況

7/16 検証参加者利用方法説明会

Microsoft365Copilotでどのようなことができるかを説明。

9/13 Microsoft365Copilot活用ゼミ（第1回） 参加者数：76名

～生成AIとうまく付き合うプロンプトについて

AIチャットツールを利用したプロンプト作成について学ぶ

9/27 Microsoft365Copilot活用ゼミ（第2回） 参加者数：64名

～Copilotの業務適応について

具体的に動くものを見ながら、どのように業務に適応できそうかを一緒に探る

2/5 Microsoft365Copilot活用ゼミ（第3回） 参加者数：65名

～Microsoft 365 Copilot のより効果的な活用に向けて

資料作成や、文言処理、アイデアの生成、数字の処理などを中心に

## アンケート項目（抜粋）

- ・ 部局名 ・ 担当業務 ・ 役職 ・ 年代
- ・ 業務の効率化の実感
- ・ Microsoft 365 Copilotを使用する際、何を参考にしたか
- ・ 試行期間終了後もMicrosoft 365 Copilotを継続して使いたいか
- ・ Microsoft 365 Copilotを他の人に勧めたいと思うか
- ・ 【○業務】の時間削減効果について
- ・ 【○業務】について、検証開始前は1ヶ月間に概ねどの程度の時間をかけていたか
- ・ 【○業務】について、Microsoft 365 Copilotの活用によって、1ヶ月（あるいは週）あたり、どれくらい削減されたか
- ・ 【○業務】について、上記の効果を生んだ具体的な使い方、状況を教えてください

など

## 検証参加者数とアンケート回答率

	初回 (7/16-9/30)	継続 (11/1-3/31)
参加者数	200	59
アンケート回答数	105	34
アンケート回答率	52.5%	57.6%

# 時間削減効果の 比較

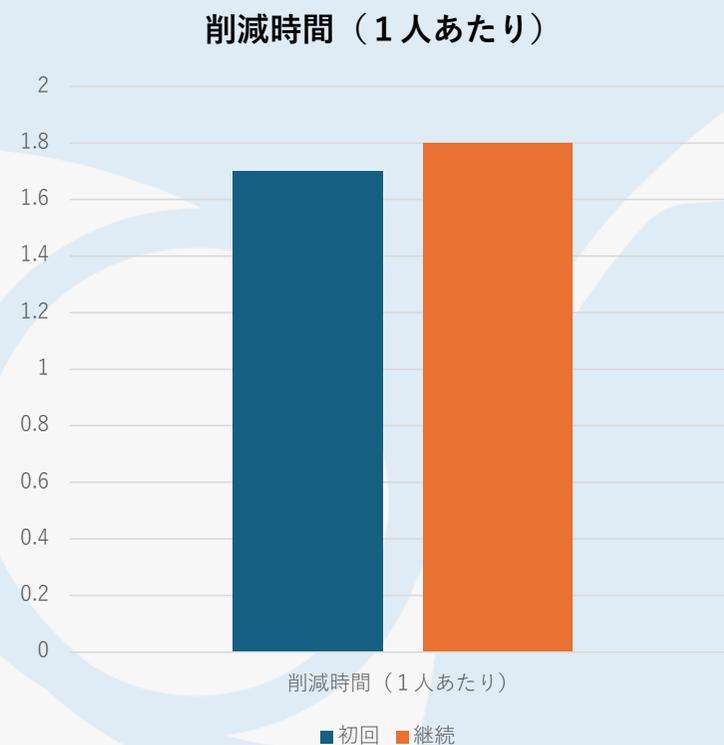
---



## 資料作成

主な活用事例：議事録作成、文書のたたき台、文書校正、英訳など

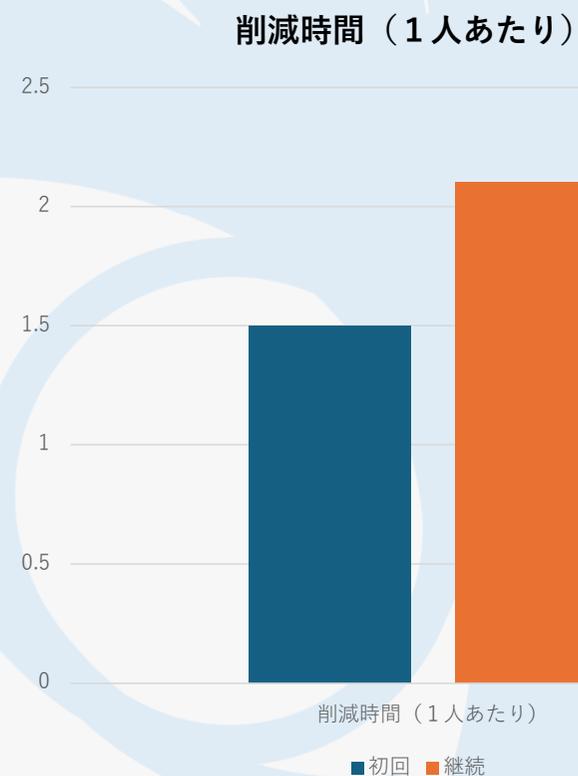
項目	初回検証 (1人あたり)	継続検証 (1人あたり)
かけていた 時間/月	約1670時間 (約15.9h)	約480時間 (約14.1h)
削減時間	約177.25時間 (約1.7h)	約61.5時間 (約1.8h)
削減割合	約10.6%	約12.8%



## 情報検索

主な活用事例：学内文書・規則等の検索など

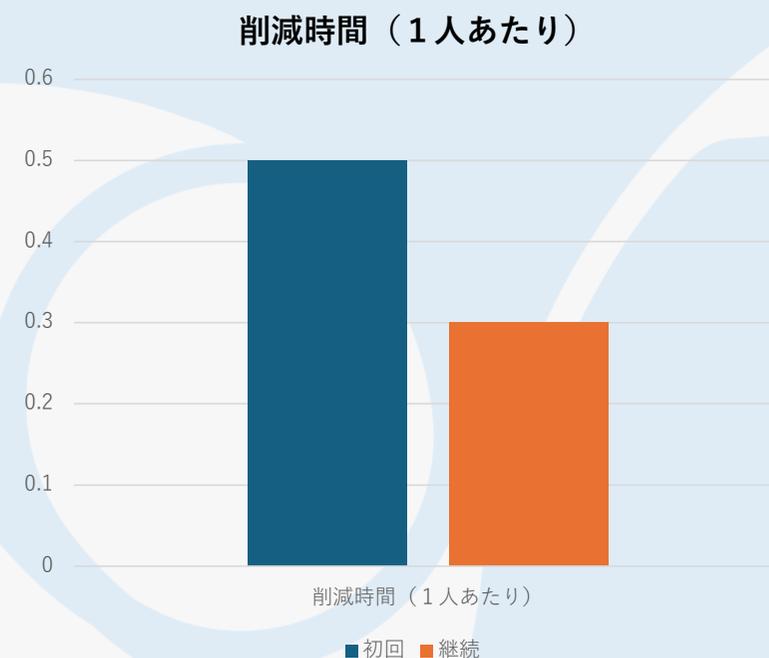
項目	初回検証 (1人あたり)	継続検証 (1人あたり)
かけていた 時間/月	約1294時間 (約12.3h)	約346時間 (約10.1h)
削減時間	約153時間 (約1.5h)	約73時間 (約2.1h)
削減割合	約11.8%	約21.1%



## 自分が参加していない会議内容の把握

主な活用事例：会議内容（トランスクリプト）の要約など

項目	初回検証 (1人あたり)	継続検証 (1人あたり)
かけていた 時間/月	約311時間 (約3h)	約46時間 (約1.4h)
削減時間	約54.45時間 (約0.5h)	約9時間 (約0.3h)
削減割合	約17.5%	約19.6%

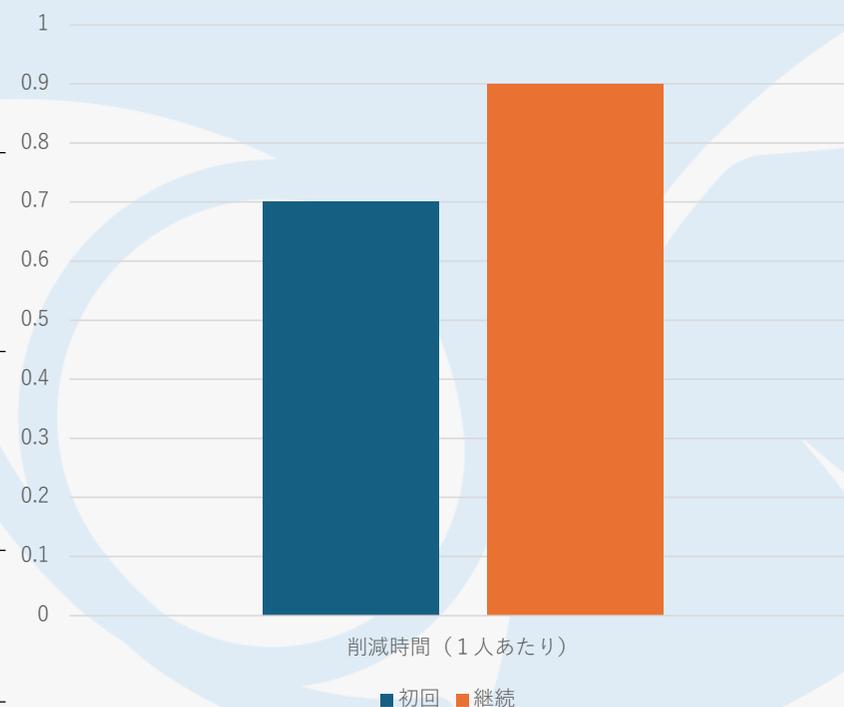


## アイデア出し・企画の時間削減

主な活用事例：アイデア・企画の候補出し

項目	初回検証 (1人あたり)	継続検証 (1人あたり)
かけていた 時間/月	約700時間 (約6,6h)	約199時間 (約5.9h)
削減時間	約78時間 (約0.7h)	約29時間 (約0.9h)
削減割合	約11.1%	約14.6%

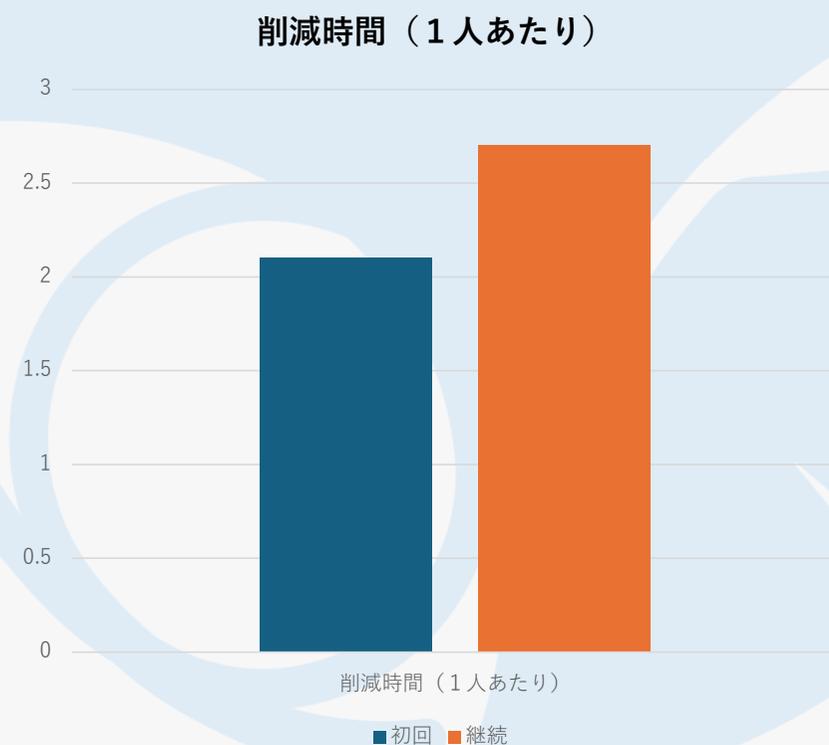
削減時間（1人あたり）



## その他の業務の時間削減

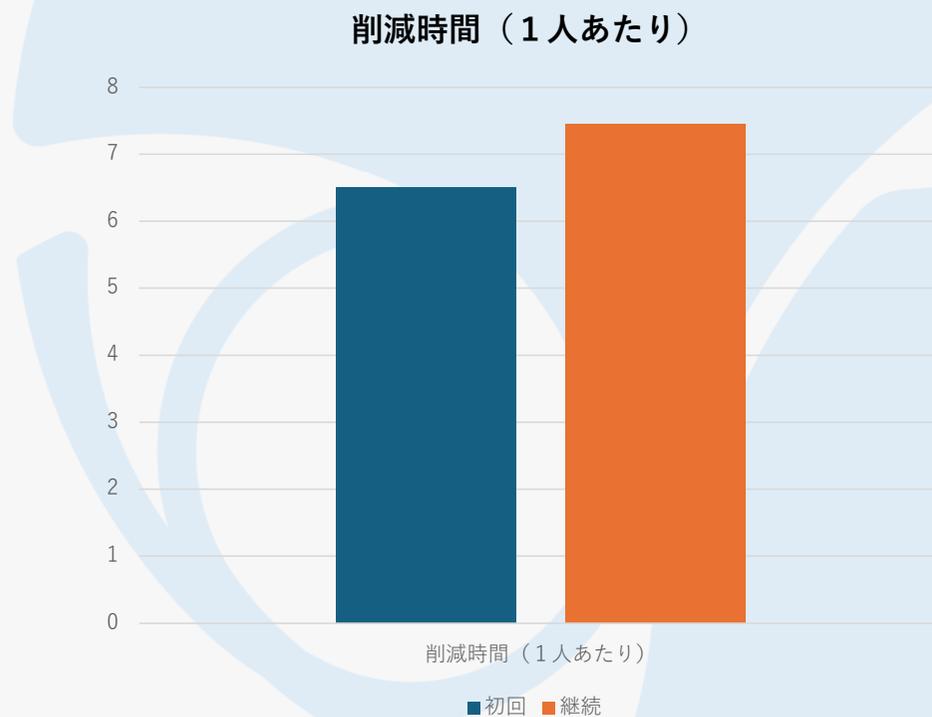
主な活用事例：Excel関数入力、Power Automateのフロー作成補助、Formsの自動作成、集計作業

項目	初回検証 (1人あたり)	継続検証 (1人あたり)
かけていた 時間/月	約1507時間 (約14.4h)	約207.5時間 (約6.1h)
削減時間	約221時間 (約2.1h)	約91.2時間 (約2.7h)
削減割合	約14.7%	約44.0%



## 時間削減効果合計

項目	初回検証	継続検証
回答者数	105名	34名
削減時間／月	683.7時間 (約12.5%)	263.7時間 (約20.6%)
かけていた時間／月	5,469.6時間	1,280.1時間
1人／月あたり平均削減時間	6時間半	7時間45分



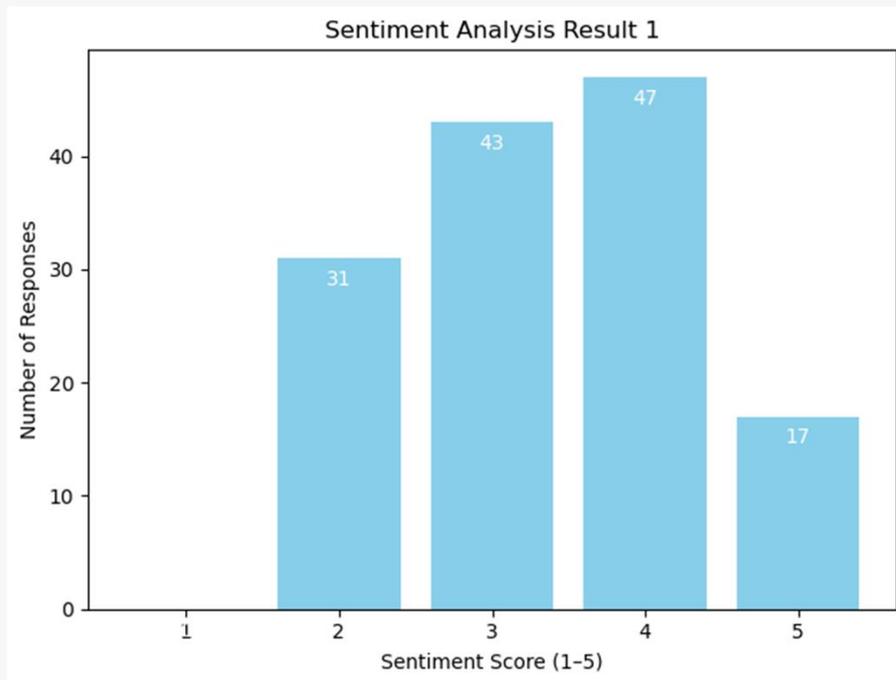
Q. Microsoft 365 Copilotを試用した感想を自由に記入してください。

## 感情分析結果（試用した感想）

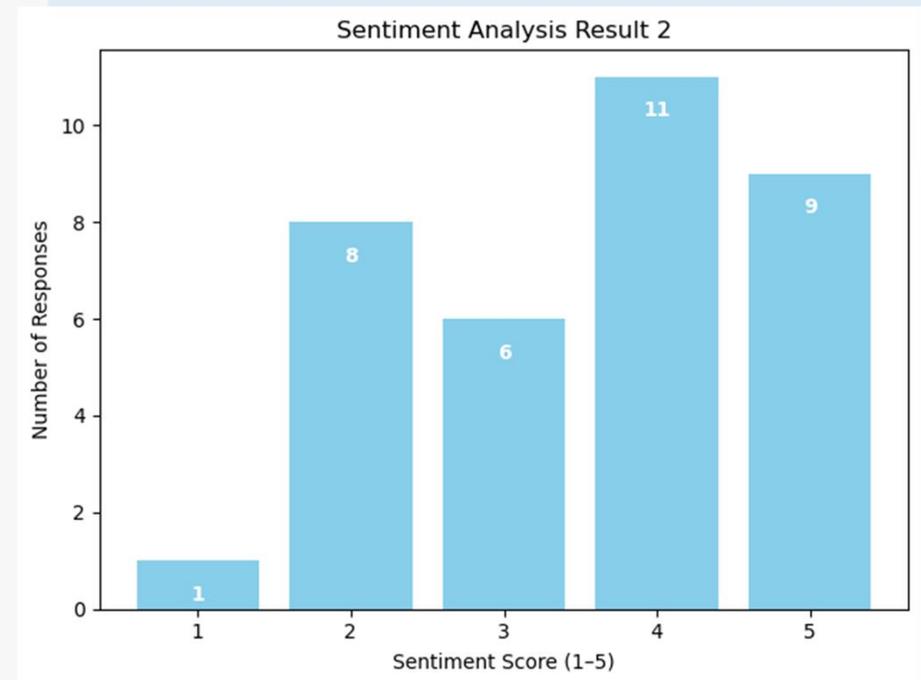
M365 Copilotを試用した感想について、Copilotを用いて感情分析を行なった。

1（もっともネガティブ）～5（もっともポジティブ）

※1名の意見が文脈で分割されている場合もあるため、アンケート回答数と総数が一致していない



初回検証



継続検証

Q. Microsoft 365 Copilotを試用した感想を自由に記入してください。

## 感情分析結果（試用した感想）

- 特定の業務・ツールにおいて有用であるために継続を希望したものの、目的の業務・ツール以外は有効活用できていない人も多かった
- 様々な用途・ツールで使ってみたものの、うまく活用できなかった・他のAIの方が使い勝手がよかった、という意見も散見された
- 多く試用した人の方が、Copilotの至らない点を感じやすい傾向が見られた
- どちらの検証期間でも、英訳和訳や議事録作成（会議のトランスクリプト→要約）、プログラミング補助等については高評価だった
- 情報検索については賛否両論だが、助かったという意見も多く見られた。
- 初回検証と継続検証で意見の傾向にそこまで大きな差は出ていない

# 活用事例の 学内展開

---



# 活用事例の学内公開

## Microsoft 365 Copilot活用事例集

### はじめに

～Microsoft 365 Copilotとは?～

Microsoft 365 CopilotはWord、Excel、PowerPoint、Teams、Outlookなど、業務に用いられるOfficeツールをAIがサポートする新しい機能です。

現状ではできることに制約があるため「作業を丸投げできるツール」ではなく「効率的な業務を進めるための補助ツール」と捉え、活用方法の検討を進めています。

### Copilotの具体的な活用例

- **Word:** 文章の構成案を提示したり下書きを作ることが可能です。ゼロから書き始める手間を軽減できますが、事前に「何を書きたいか」を明確にした上で、文章作成後の細かな表現の調整を人間が行う必要があります。
- **Excel:** データ整理や適切なグラフ化の提案ができます。データの分析や解析は可能ですが、データの意味づけや判断は人間が行う必要があります。
- **PowerPoint:** 箇条書きの情報を基にプレゼンの枠組みを作成します。プレゼンの対象に応じて表現のニュアンスを変えるような繊細さはありませんので、作成後に人間の手で調整が必要となります。
- **Teams:** 会議の録画を元に要点やタスクを抽出し整理します。聞き間違いや要点の漏れを防ぐため、人間による内容の確認は必須です。
- **Outlook:** メールの返信や長文メールの要約を行います。AIが作成したメールの送信前には文章の正しさを確認する以外に、その内容が意図した

# 活用事例の学内公開

生成AI活用事例集

すべて表示

+ 新しいアイテムを追加

グリッドビューで編集

共有

リンクのコピー

Excel にエクスポート

タイルビュー

①

大分類: コンテンツを作成する

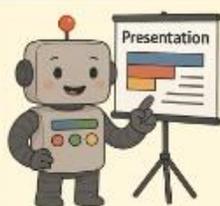
(2)



アンケートを作成する

アンケート  
作成

この事例を見る →



PowerPointのスライド  
を作成する

プレゼンテーション  
作成

この事例を見る →

大分類: データの分析 (2)



# 活用事例の学内公開

## 4. アンケートを作成する

Excelに記載した設問リストを元に、Formsのアンケートを作成します

### 事前準備

1. Excelを開いてA列に希望するコントロール名を記載し、B列に設問のタイトルを入力します。  
A列に「リッカート」や「ランキング」など子要素を含むコントロールを指定する場合は、設問のリストをB列の隣のC列に記入して下さい。
2. 設問を全て記入したらExcelファイルを保存し「Ctrl」+「A」を押して全セルを選択した上で「Ctrl」+「C」を押してコピーします。
3. FormsのWeb画面から「新しいフォーム」をクリックして、新たに表示された画面の「Copilotを使って下書き」の下にあるプロンプト欄にカーソルを合わせて「Ctrl」+「V」を押してクリップボードの内容を貼り付けます。

(クリップボードから貼り付ける以外のプロンプトを追加する必要はありません)

### 作成例



Formsアンケート事例



エクセル入力例

**【Form作成後の注意事項】**

# 今年度の継続検証 と今後の展望

---





## 2025年度 継続検証実施

(受付期間：4/2～4/18 (受付延長：6/24受付終了))

事前提供情報：昨年度説明会資料 (と動画)、活用事例

検証期間：2025/5/1～2026/3/31

検証対象：本学の教職員のうち、業種別 (総務、人事、財務、学務、研究推進、国際、情報、施設、図書、その他) に15名～20名程度を上限とし、全体の定員を200名とする。  
(としたが、募集期間中に定員を超えなかった。)

実施期間中の予定：6月 活用ゼミ実施 (6/24開催：347名参加)

7月・10月 中間アンケート実施 (予定)

9月 活用ゼミ開催 (予定)

## Microsoft365Copilot検証参加者の内訳

業務区分	人数
総務	44
研究推進	22
学務	20
財務	16
情報	15
人事	13
経営企画	11

業務区分	人数
国際	9
図書	7
産学連携	6
監査	5
社会連携	4
施設	3
環境安全	2
その他	23

合計：200名

## Microsoft 365 Copilotを使って試してみたいこと





## 今までに挙げられた活用事例（今年度）

自分のPC上でエラーが発生した際に、Copilotにエラーメッセージのスクリーンショットを添えて対応策を質問した所、迅速に原因と対処方法を提示してくれて解決につながった。

出願受付の際、中国人志願者から指定外の証明書の提出され。それが指定外であることを日本語・英語で説明するも理解が得られなかったが、Copilotが中国教育部の公式ページを提示したことで解決につながった。

Outlookで受信したメールの返信をCopilotに作成させる際に「Copilotによる要約」をクリックしてから返信を作成すると、これまでより高い精度の返信文を作成するようになった。

## 今後の展望

昨年度実施した検証において、時間削減効果など一定の成果を得るものの、アンケート結果などから検証参加者全員が成果を得られるものではないことも分かった。

今年度は、事前に活用事例などの情報を提供した上で、本検証を実施し、より多くの検証参加者において業務活用され、業務時間が削減されることを期待する。

また、今年度の検証結果を基に学内における今後の展開規模や展開方法について検討を進めていく。



## 最後に

生成AIの業務利活用は、単なる技術導入ではなく、組織全体の働き方や価値創造のあり方を見直す契機と考えます。

本検証に基づき、段階的な導入と継続的な改善を通じて、生成AIとその利用者が共に成長する未来を築いていくことが必要と考え、引き続き取り組みを進めて行く。