



事例報告1 (第3部会)

生成AIを大学としてどのように受け入れ 対応・展開していくのか

山梨大学 教育統括機構 大学教育・DX推進センター
坂田 信裕

文章生成AIの登場と急速な展開

ChatGPT (Open AI 社)

LLM (大規模言語モデル) の一つ

2022年11月 GPT-3.5

2023年 3月 GPT-4

一般の人が、普通に使えるレベルの
文章生成AI環境として認識できた



多くの領域において大きな影響が想像可能

事例報告

生成AIを大学としてどのように受け入れ 対応・展開していくのか

2023年度は 生成AIに関する様々な取り組みを実施



ChatGPT等のAI対話サービスを適切に 利用するための5つの注意点

補助的な利用：

問題解決をAIに丸投げせず、あくまでも学習のアシスタントとして使いましょう

慎重な利用：

様々なリスクがあることを意識して、注意深く使いましょう

批判的思考：

AIの出力を常に批判的に検討し、必ず正当性を確認しましょう

機密情報の保護：

個人情報や機密情報を入力しないようにしましょう

著作権の尊重：

他者の著作権侵害のリスクを考慮して使いましょう



生成AIに関するFD研修会

① 4月6日

「大学教育とAI対話サービスの共存にむけて」

- ・ 概要説明 「大学教育とAI対話サービスの共存に向けて」
- ・ 紹介/体験 (ChatGPT・Bing・Poe実演) / 質疑応答

② 10月2日

「大学教育における文章生成AIの利活用にむけて」

- ・ 概要説明 「文章生成AIを取り巻く現状」
「文章生成AIに関する学内アンケート結果」
- ・ 使い方/事例紹介 (Bing Chat, 学内専用文章生成AI試用環境等)
- ・ 使用体験 / 質疑応答

学内専用の文章生成AI環境導入・活用へのアプローチ

- ・ ノーコードAI環境構築ツールを用いた試行
- ・ 教育における活用手法の検討
- ・ 大学全体で利用できるAOAI環境の導入

安心・安全な学内専用の文章生成AI環境作りの検討

YINS-LMS 2023 日本語 (ja)

ナビゲーション

- Home
- ダッシュボード
- サイトページ
- マイコース

シンプルな対話AI

これは山梨大学専用のシンプルな対話型AIモデルのテスト環境です。GPT-4ベースで一定量の会話内容を回答に反映しますが、対話を繰り返すと古い内容は忘れます。ご質問・ご要望は大学教育・DX推進センターまで。

注意事項

- プロトタイプ構築環境
- 一番上にある「clear chat」ボタンをクリックすると、現在の対話内容はすべて削除されます。
- 入力内容がAIの学習データに含まれる可能性があります。
- AI出力の著作権のありか不明です。
- 運営側の事情により、利用が停止される可能性があります。
- GPT-4をより本格的に利用するには、Edgeブラウザからアクセスする必要があります。

acOSの

LMS上から利用可能な文章生成AI (GPT-4) 試用環境 (教職員向け)

clear chat

こんにちは。私はGPT-4ベースの対話型AIです。一定の長さの会話を覚えていて回答に反映できますが、長く対話を繰り返すと古いものから忘れていきます。ファイルを参照して回答することはできません。

プロンプトと回答表示枠

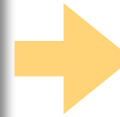
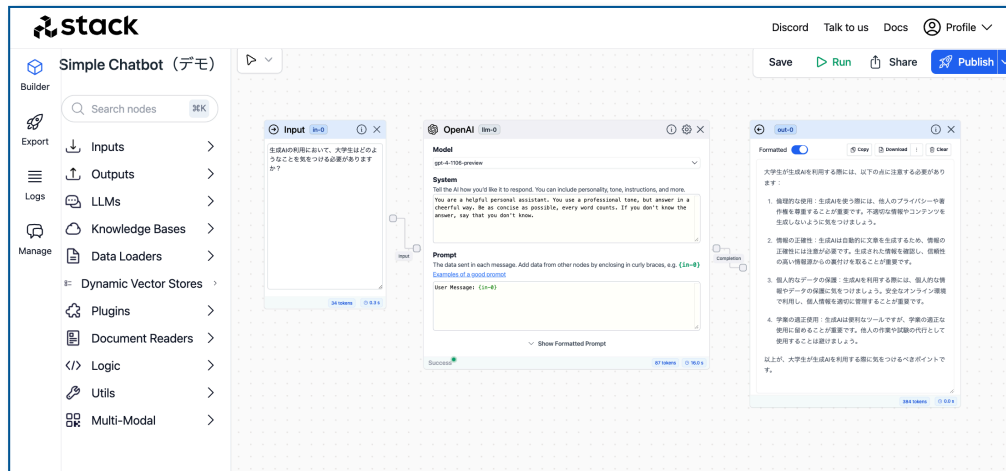
Your message... プロンプト入力枠

最終更新日時: 2023年 09月 28日(木曜日) 13:10

Stack AI (ノーコード AI 環境構築ツール) を使用

Stack AI (ノーコード AI 環境構築ツール)

開発環境



公開 (利用) 環境



開発環境で作成した内容を公開し、一般利用者が利用

YINS-LMS 2023 日本語 (ja) ▾

ナビゲーション

- Home
 - ダッシュボード
 - サイトページ
 - マイコース

シンプルな対話AI

これは山梨大学専用のシンプルな対話型AIモデルのテスト環境です。GPT-4ベースで一定量の会話内容を回答に反映しますが、対話を繰り返すと古い内容は忘れます。ご質問・ご要望は大学教育・DX推進センターまで。

注意事項

- プロトタイプ構築環境を流用したテスト環境です。**業務で常用しないでください。**
- 一番上にある「clear chat」をクリックするまでチャット履歴が残ります。**利用後は必ずチャット履歴をクリアしてください。**
- 入力内容がAIの学習などに用いられることはありませんが、**個人情報を含む機微情報や機密情報の入力は決してしないでください。**
- AI出力の著作権のあり方は世界的に議論が続いています。**出版物への利用はご注意ください。**

LMS利用者限定して公開できる環境 またはMacOSの

clear chat

こんにちは。私はGPT-4ベースの対話型AIです。一定の長さの会話を覚えていて回答に反映できますが、長く対話を繰り返すと古いものから忘れていきます。ファイルを参照して回答することはできません。

Your message... ▶

最終更新日時: 2023年 09月 28日(木曜日) 19:10

Stack AI (ノーコード AI 環境構築ツール) を使用

Stack AI (ノーコード AI 環境構築ツール)

The screenshot displays the Stack AI interface for a project named "Simple Chatbot". On the left, a sidebar lists various components: Inputs, Outputs, LLMs, Knowledge Bases, Data Loaders, Dynamic Vector Stores, Plugins, Document Readers, Logic, Utils, and Multi-Modal. The main workspace shows a workflow with an "Input" node containing the text "just add the data to the collector" and an "OpenAI" node. The OpenAI node is configured with the model "gpt-4" and a system prompt: "Tell the bot how you'd like it to respond. You can include style, tone, accent, and more. You are a helpful personal assistant. You use a professional tone, but answer in a cheerful way. Be as concise as possible, every word counts. If you don't know the answer, say that you don't know." A settings panel for the OpenAI node is open on the right, showing options for "Stream Data" and "Memory" (both toggled on), "Memory Type" set to "SlidingWindowInput", and "Window Size" set to 10. The "Temperature" slider is highlighted with a red box and set to 0. Below the settings panel, the "Frequency Penalty" and "Presence Penalty" sliders are also visible, both set to 0. A "Chat" button is at the bottom of the settings panel.

Discord Talk to us Docs Profile

Save Run Evaluate Export Share Publish

Chat Manager

Settings llm-0

Stream Data

Memory

Memory Type SlidingWindowInput

Window Size 10

Temperature 0

Frequency Penalty 0

Presence Penalty 0

Chat

Back to projects

Simple Chatbot

Inputs

Outputs

LLMs

Knowledge Bases

Data Loaders

Dynamic Vector Stores

Plugins

Document Readers

Logic

Utils

Multi-Modal

Input in-0

just add the data to the collector

This is the user message

OpenAI llm-0

Model gpt-4

System Tell the bot how you'd like it to respond. You can include style, tone, accent, and more. You are a helpful personal assistant. You use a professional tone, but answer in a cheerful way. Be as concise as possible, every word counts. If you don't know the answer, say that you don't know.

Here you specify the personality and tone

Inputs in-0

Show Formatted Prompt

59 tokens 4.5 s

Values between brackets get replaced by the content of the input, document, loader, etc...

+

-

↺

↻

🗑️

パラメーターを調整し回答の変化を確認可能

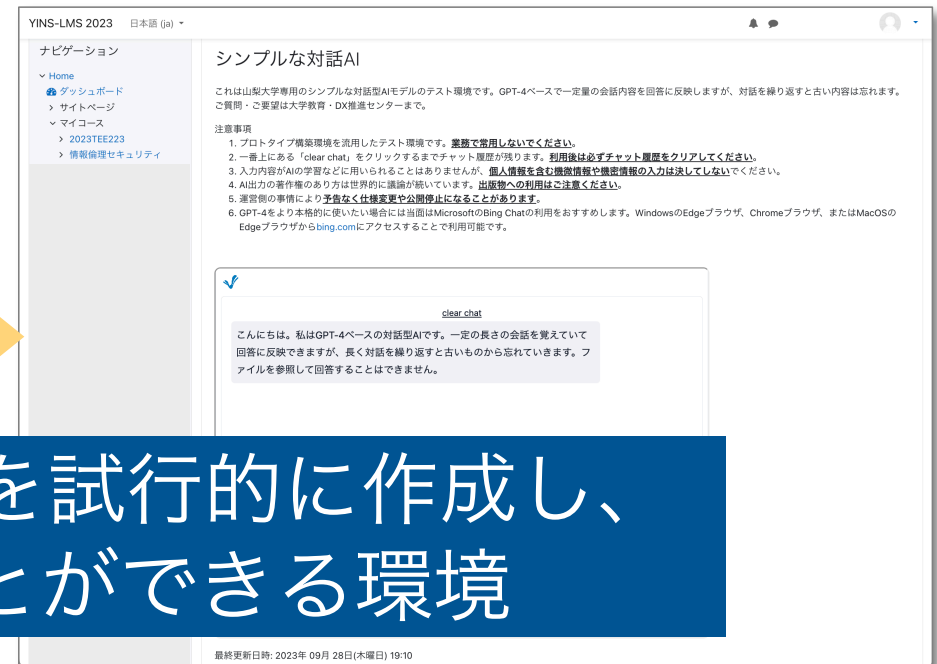
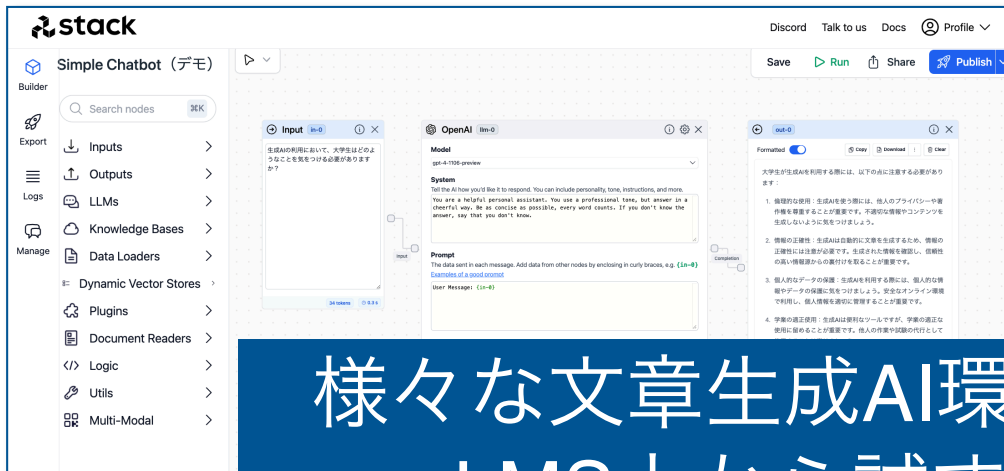
Temperatureの調整

出力の多様性とランダム性を調整

Stack AI (ノーコード AI 環境構築ツール)

開発環境

公開 (利用) 環境



様々な文章生成AI環境を試行的に作成し、LMS上から試すことができる環境

LMS利用者限定して公開できる環境

この環境構築と試行運用の経験を元に次のステップへ

学内専用の文章生成AI環境導入・活用へのアプローチ

- ・ノーコードAI環境構築ツールを用いた試行

- ・教育における活用手法の検討

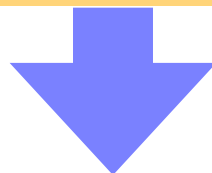
- ・大学全体で利用できるAOAI環境の導入

教育の中で文章生成AIをどのように利用していくか？

- ・ 授業振り返りやレポート内容 チェック環境
- ・ プログラムコード チェック環境

ポイント

- ・ いくつかの視点でのコメント・指摘をする。
- ・ ただし、修正した文章やコードは示さない。
(作り替えた正解は示さない)



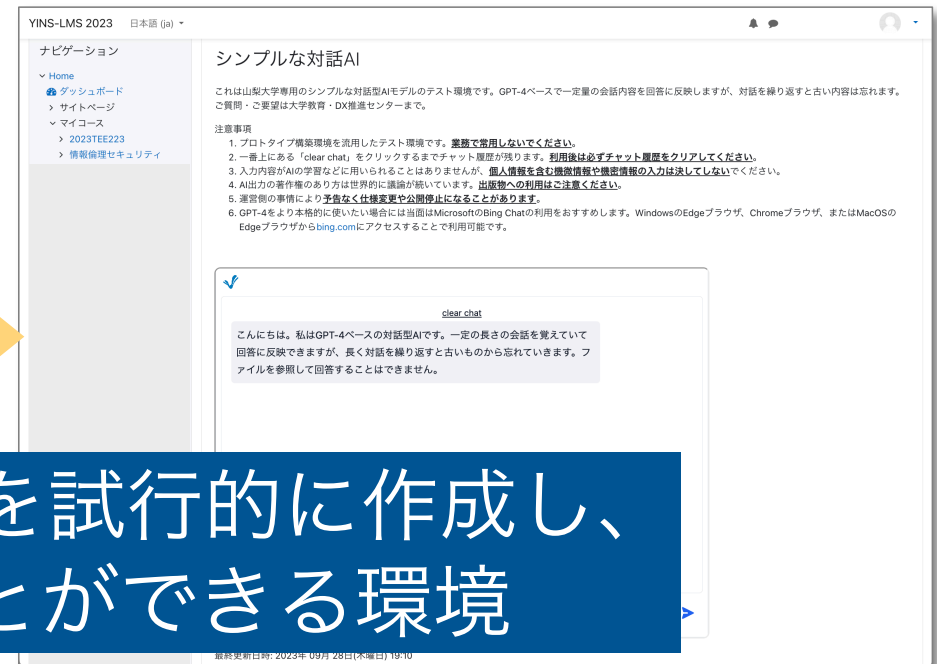
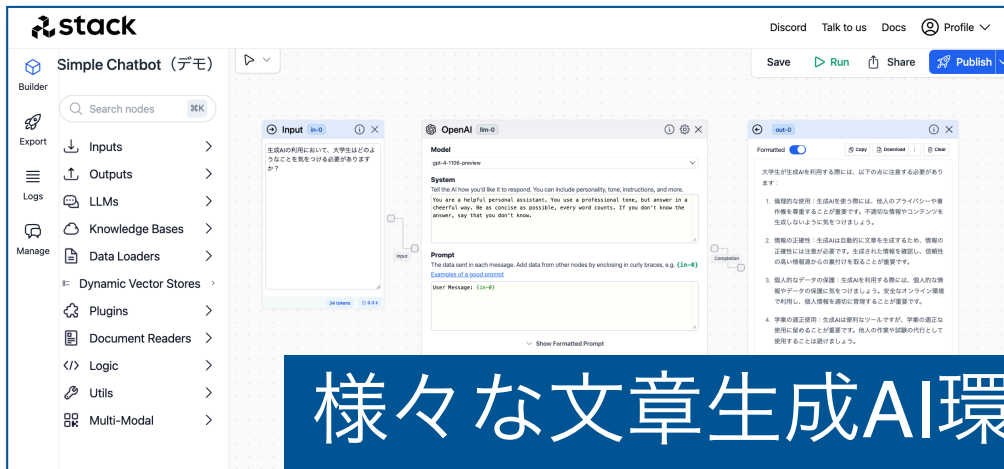
学生の状況に合わせた学びの支援

個別最適な学びの機会

Stack AI (ノーコード AI 環境構築ツール)

開発環境

公開 (利用) 環境



様々な文章生成AI環境を試行的に作成し、LMS上から試すことができる環境

LMS利用者限定して公開できる環境

教育の中でも様々なアプローチをしていくことが可能

Stack AI環境とLMS上で文章生成AIを利用できる試行環境

現状と今後：

1. 構築した環境の特徴

- ノーコードで構築: 基本的なチャットから複雑な環境まで構築可能
- LMS上への展開: iFrameでLMSに埋め込み利用可能
- LMSの利用者に限定した環境として利用可能

2. 利用者への影響

- 教員/学生: 大学独自に設定した文章生成AI（GPT-4環境）を無料で使用できる
- 教員/学生: LMSと連携した文章生成AIを授業でも様々な用途で使用できる

3. 組織への影響

- 教育への展開: 文章生成AIを教育で活用していく組織的な検討ができる
- 知識と経験の蓄積: 提供側部門としてや利用者としてのノウハウを蓄積できる
- 今後の展開: 蓄積した知見等を新たな展開に活用できる

学内専用の文章生成AI環境導入・活用へのアプローチ

- ・ ノーコードAI環境構築ツールを用いた試行
- ・ 教育における活用手法の検討
- ・ 大学全体で利用できるAOAI環境の導入

大学全体で利用できるAOAI環境の導入

安心・安全な生成AI環境作りの一環

Stack AI とLMSを用いた
試行環境



Microsoft Azure Open AI と
Teamsを用いた環境



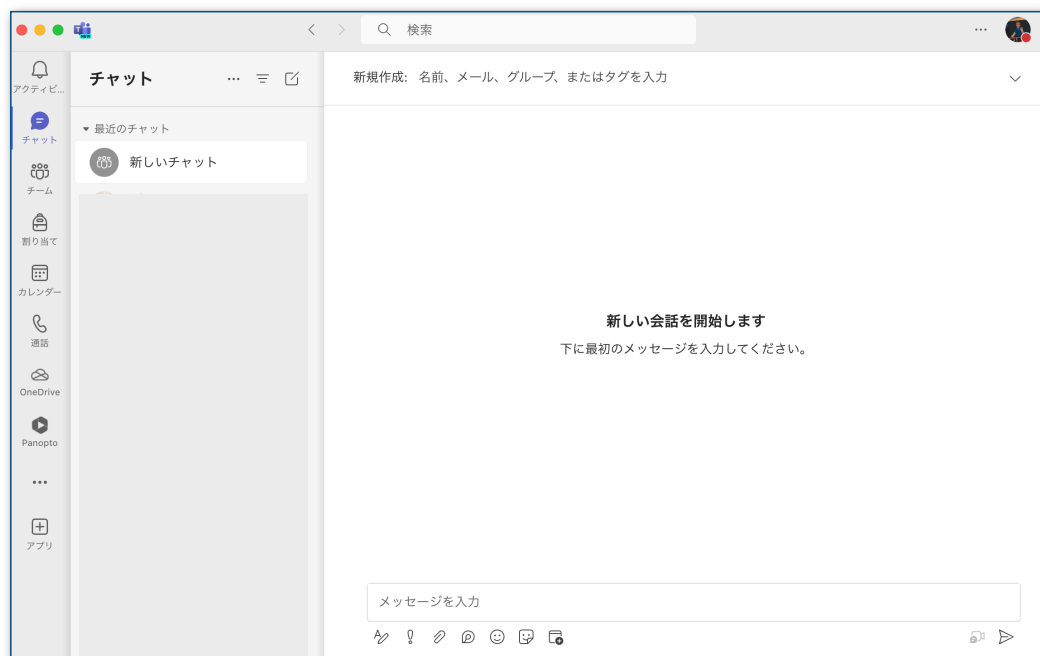
安全性・安定性・管理性・認証環境・使いやすさ etc.

いくつもの視点での検討が求められる

大学全体で利用できるAOAI環境の導入

安心・安全な生成AI環境作りの一環

Microsoft Teams上からGPT-4を利用できる環境



教職員・学生限定の利用環境

使いやすい環境

GPT-4を利用できる

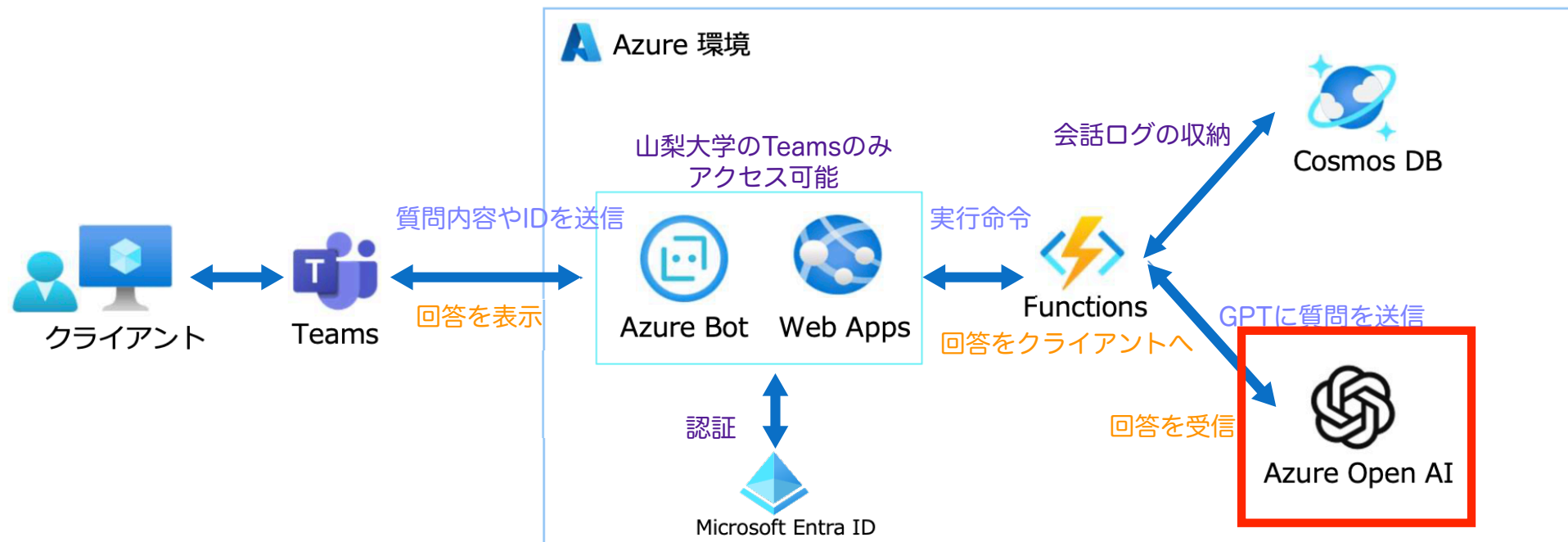
入力情報が流出しない

安定した運用が期待 etc.

より多くの方に利用をしてもらえる環境

Teamsを活用したDX展開への影響も期待

Microsoft Teams上でAOAIを利用できる環境構築 (アーキテクチャ概要)



Microsoft Teams上でAOAIを利用できる環境構築 (Azure OpenAI 環境)

Azure AI | Azure OpenAI Studio

Azure OpenAI Studio > チャット プレイグラウンド

チャット プレイグラウンド

配置先

↑ インポートの設定 ↓ エクスポートのセットアップ 設定 パネルを表示

Setup

チャットの再生 チャットをクリアする

プレイグラウンド設定 コードの表示

JSON の表示

プロンプト データの追加 (プレビュー)

変更を適用する

システム メッセージ テンプレートを使用する

テンプレートの使用

テンプレートを使用して作業を開始するか、以下の独自のシステムメッセージの作成を開始します。ヒントが必要です? [詳細情報](#)

テンプレートを選択する

システム メッセージ

You are an AI assistant that helps people find information.

例

構成

デプロイ パラメーター

デプロイ *

test-model-gpt35turbo

セッションの設定

過去のメッセージを含む

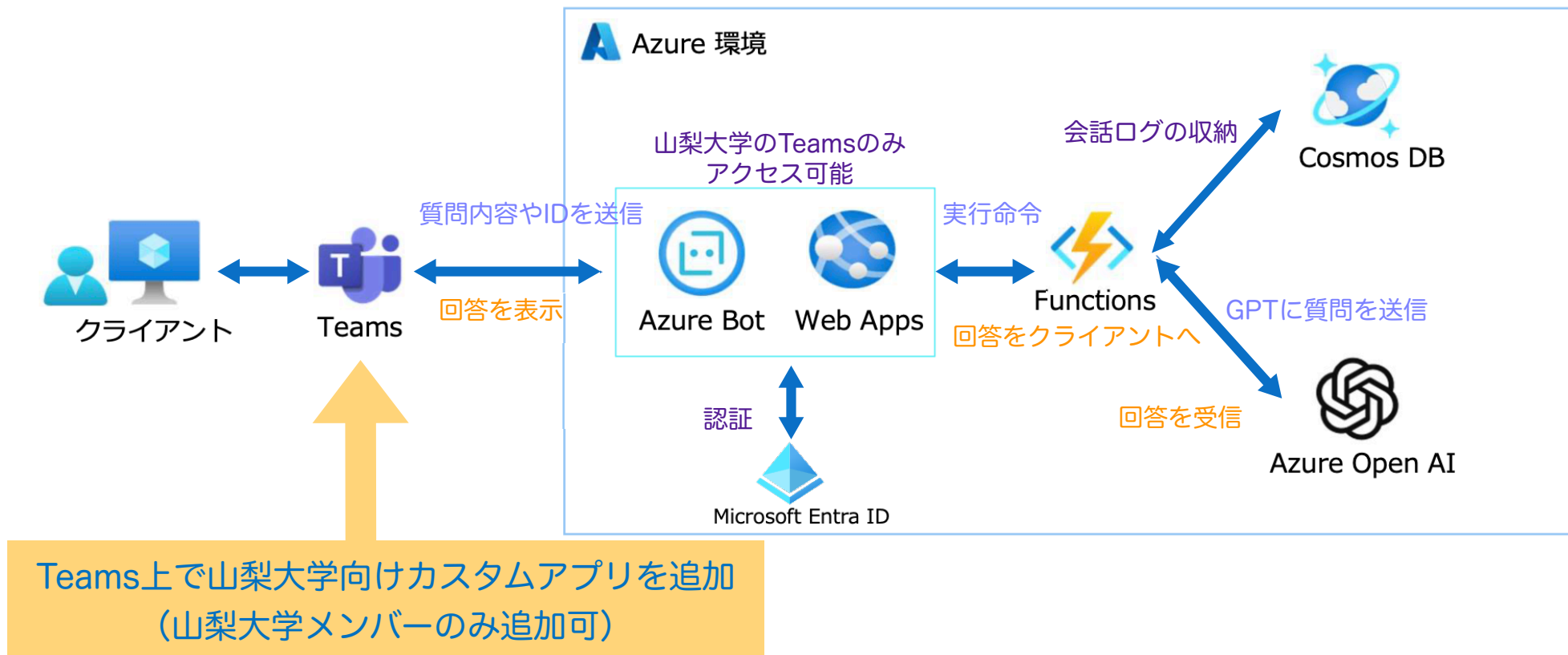
現在のトークン数 10

入力トークンの進行状況インジケータ

11/4000

ここにユーザー クエリを入力します。(Shift + Enter で新しい行)

Microsoft Teams上でAOAIを利用できる環境構築 (アーキテクチャ概要)



Microsoft Teams上でAOAIを利用できる環境構築 (カスタムアプリの追加)

The screenshot shows the Microsoft Teams interface. On the left sidebar, the 'アプリ' (Apps) section is highlighted with a red box, and the search bar is also highlighted. The main content area displays a banner for 'アプリをさらに活用しましょう' (Use apps even more). Below the banner, the '組織向けに開発' (Developed for organization) section is highlighted with a red dashed box. This section lists several apps, with 'YINS-AOAI' (Knowledge Communication) being the focus, indicated by a red arrow and the text 'カスタムアプリ' (Custom App). Other apps listed include 'アバター' (Avatar), 'YouTube', 'M365 チャット' (M365 Chat), and 'ScheduleLook Lite'.

App Name	Developer	Rating	Reviews	Action
YINS-AOAI	Knowledge Communication	-	-	追加
アバター	Microsoft Corporation	3.9	557	追加
YouTube	Microsoft Corporation	4.3	212	追加
M365 チャット	Microsoft Corporation	4.0	139	追加
ScheduleLook Lite	株式会社ビービーシステム	4.7	3	追加

Microsoft Teams上でAOAIを利用できる環境構築 (PC画面)



Microsoft Teams上でAOAIを利用できる環境構築

現状と今後（1）：

1. 構築した環境の特徴

- 専用のAOAI環境: 本学の教職員、学生のみが使える専用環境
- 利用環境の柔軟性: Microsoft Teamsのチャットから利用可能（PC・スマホ）

2. 利用者への影響

- 安心安全な環境: 文章生成AIを安心・安全な環境として触れる機会の創出
- リテラシー向上: 文章生成AI利活用リテラシーの向上にも寄与する可能性

3. 組織への影響

- 知識と経験の蓄積: 提供側部門としてや利用者としてのノウハウを蓄積できる
- DX推進への貢献: 学内におけるDX推進にも繋がられる

Microsoft Teams上でAOAIを利用できる環境構築

現状と今後（2）：

4. 学内展開方法の具体化

- 提供方法の検討および課題点の洗い出し
- マニュアル等の作成とFDの実施

5. 環境面での検討

- LLM（モデル）の選択（将来的なアップグレードも想定）
- LLM初期環境の調整
- Teams上のチャット環境の調整
- AOAI環境の利用・運用費用

6. 次のステップ

- さらに新たな提供環境の検討
- 学内情報資産の活用環境
- 教育における活用環境
- 利用ログの管理/活用

まとめ

生成AIを大学としてどのように受け入れ
対応・展開していくのか

2023年度 生成AIに関する様々な取り組みを実施

- ・ 学長メッセージの公表
- ・ FDの実施（2回実施済み）
- ・ 学内専用の文章生成AI環境導入・活用へのアプローチ
 - ・ ノーコードAI環境構築ツールを用いた試行
 - ・ 教育における活用手法の検討
 - ・ 大学全体で利用できるAOAI環境の導入（Teams上）

etc.