



TED Azure OpenAI 構築サービスのご紹介

東京エレクトロン デバイス株式会社

システムエンジニアリング部

二反田 知弥

- 1. Azure OpenAIとは**
- 2. TED Azure OpenAI構築サービス**
- 3. Azure OpenAI デモンストレーション**



1 .Azure OpenAIとは

Azure OpenAI Serviceの概要

Azureは**OpenAIのモデルを展開する唯一のパブリッククラウドサービス**です。

APIでOpenAIの 推論機能を提供

エンドポイントへのリクエストを投げるだけで推論結果が得られます。
AIを動作させるインフラを新たに準備・開発する必要はありません。
API仕様やライブラリも基本は共通。
(REST API, Python SDKから呼び出しが可能。)

SLAを既定した提供

99.9%以上の稼働率を保証するSLAを既定しています。
(他の Azure AI Searchと同水準)

Azureのセキュリティ 機能が統合

Azure Entra IDと連携した認証、プライベートネットワークでの利用、データの暗号化、コンテンツフィルタリングなど、
企業がAIを使うリスクを軽減するセキュリティをカバーします。

Responsible AIの 原則に基づく提供

MicrosoftがAIを使う上でのリスクを配慮した原則に基づき
サービス展開をしており、AI活用サービスで発生するリスクを
軽減することができます。

[責任ある（ Responsible AI） AI とは? - Azure Machine Learning | Microsoft Learn](#)

OpenAIとAzure OpenAIの違い

提供元

OpenAI

OpenAI社

利用形態

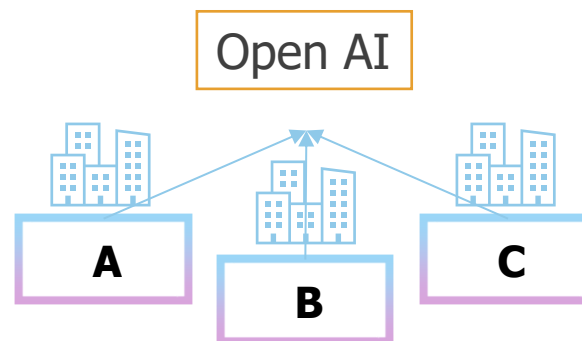
SaaS

利用方法

OpenAIのWeb / API

ネットワーク

インターネット網



Azure OpenAI Service

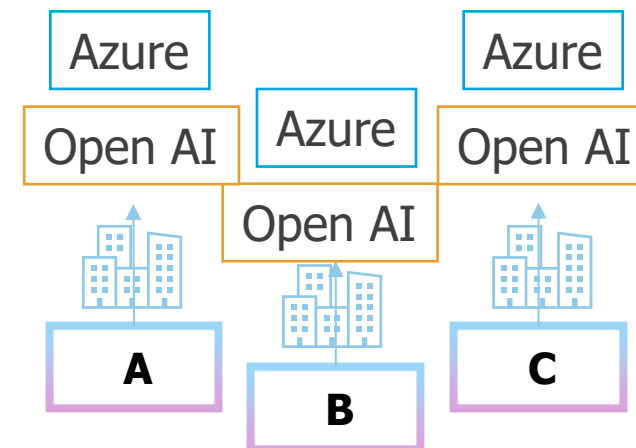
Microsoft

利用テナントにデプロイ

自社契約Azure内のAPI

インターネット網

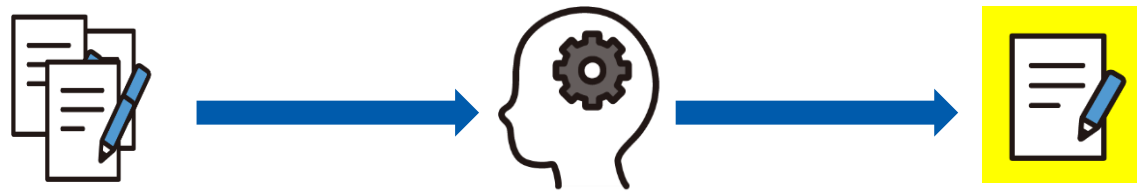
閉域網



生成AIとは？

生成AI(Generative AI)とは、ユーザーから入力された情報に応じて、テキスト・画像・音楽・映像などのコンテンツを生成することができる人工知能（AI）です。

データ・ルールの学習は不要



学習済みのデータを活用してオリジナルのデータを生成

生成AIの種類

生成AIには、「テキスト生成」「画像生成」「動画生成」「音声生成」など、いくつかの種類があります。



テキスト生成

質問や指示入力で、自動的に回答を生成

例：ChatGPT, Azure OpenAI GPT3.5、GPT4モデル



画像生成

テキストによる指示で、オリジナル画像を生成

例：DALL・E2



音声生成

音声・テキスト入力で新たな音声を生成

例：Azure AI services



動画生成

テキストによる指示で、短い動画を生成

例：Runway AI

千葉県 全庁 生成AIアンケート抜粋

業務の効率化と県民サービスの向上が期待できることから、生成AIを全庁で利用中

調査対象：全職員、実施期間：令和5年8月9日～8月31日、回答数：424、生成AI:ChatGPT、Bing、Bard

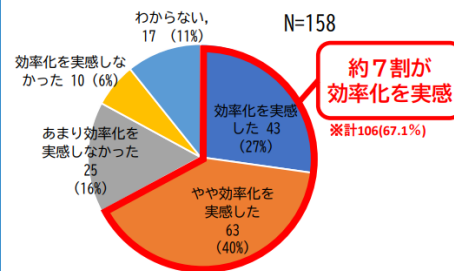
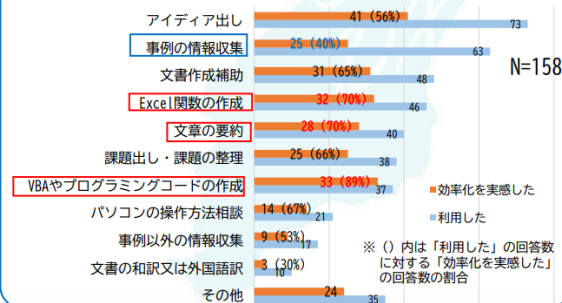
業務効率化の実感と活用事例の状況

○利用者の約7割は業務効率化を実感した

○利用された業務に対し、業務効率化の実感率が高かった業務は
VBAやプログラミングコードの作成(約9割)、Excel関数の作成(約7割)、文章の要約(約7割)であった

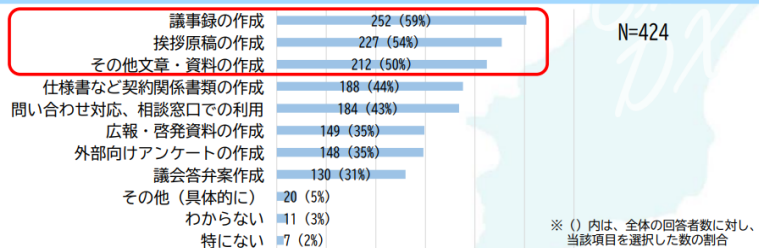
○一方、業務効率化の実感率が低調だった業務は、事例の情報収集(約4割)であった

Q. 生成AIの利用により、業務が効率化された実感はありましたか？※利用した職員(158名)のみに質問

○「利用業務」と「利用で効率化を実感した業務」の比較
※利用した職員(158名)のみに質問(複数回答)

今後、利用範囲が拡大した際に利用したい業務

○今後、利用範囲が拡大した場合には、様々な業務で生成AIを利用したいとの意見があり、中でも回答が多かったのは、「議事録の作成」「挨拶原稿の作成」「その他文章・資料の作成」

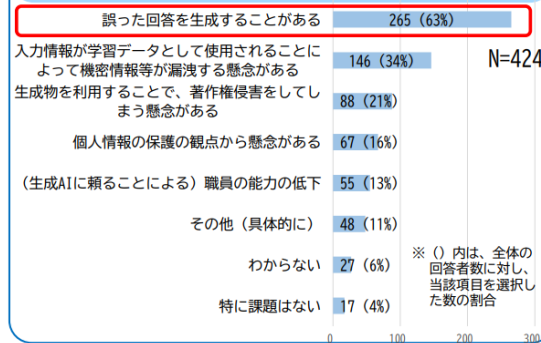
○今後、利用の範囲を拡大した場合、生成AIの技術を利用したい業務を選択してください。
(複数回答) ※全員(424名)に質問

業務利用にあたっての課題

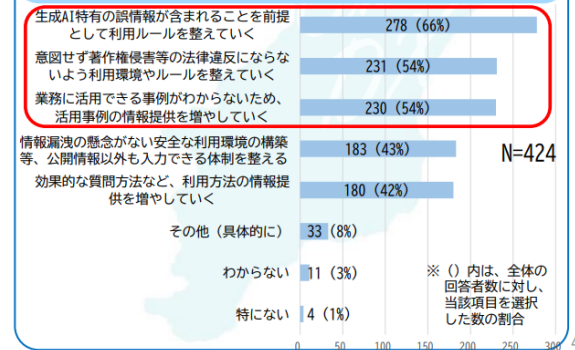
○生成AIの業務利用における課題として最も多かったのは「誤った回答を生成することがある」

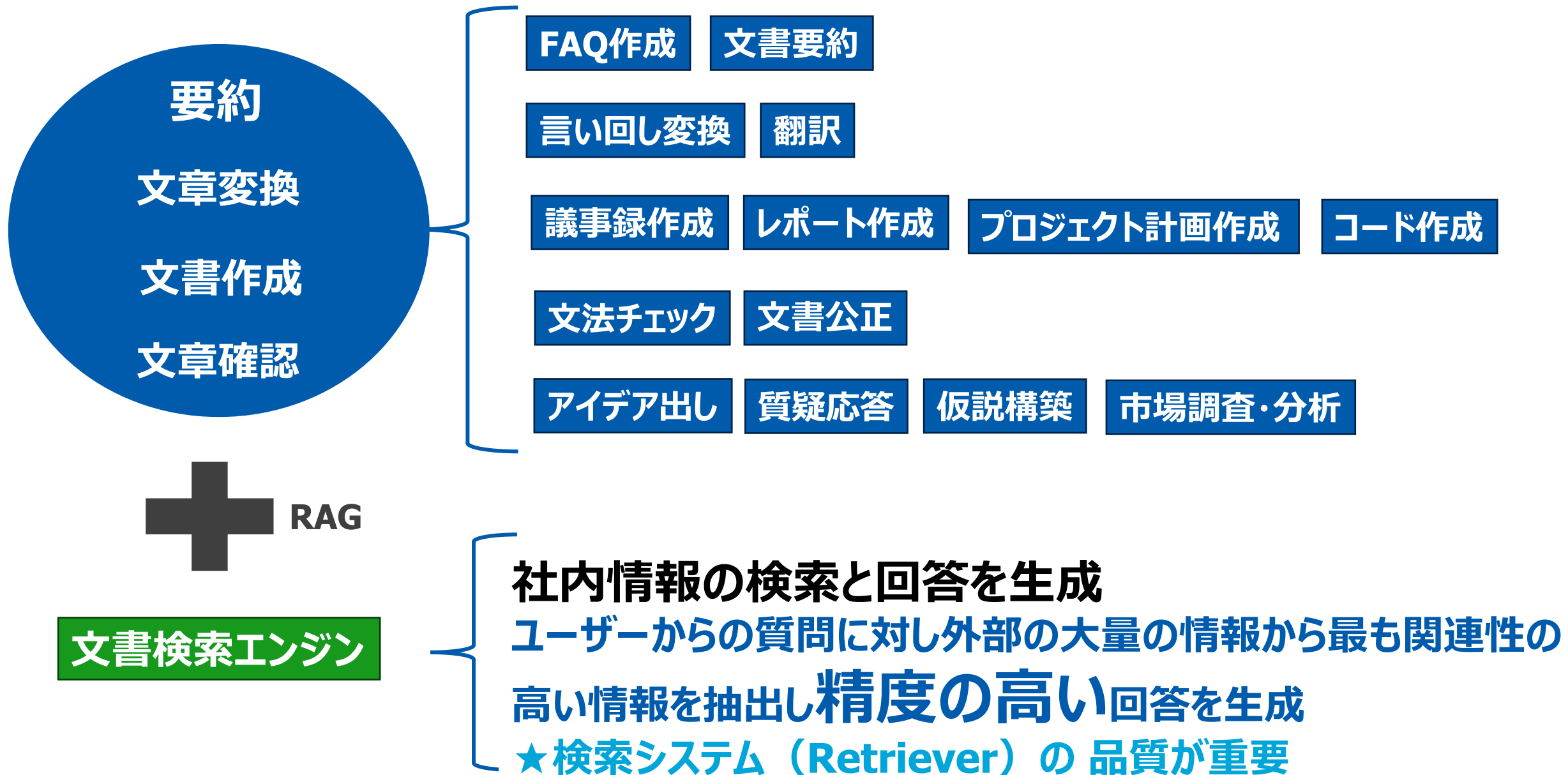
○今後利用範囲を拡大するために必要なこととして最も多かったのは「生成AI特有の誤情報が含まれていることを前提として利用ルールを整えていくこと」であり、回答者の6割以上が必要性を感じている

○生成AIを実際に業務に利用する場合、特に課題として感じているもの(複数回答) ※全員(424名)に質問



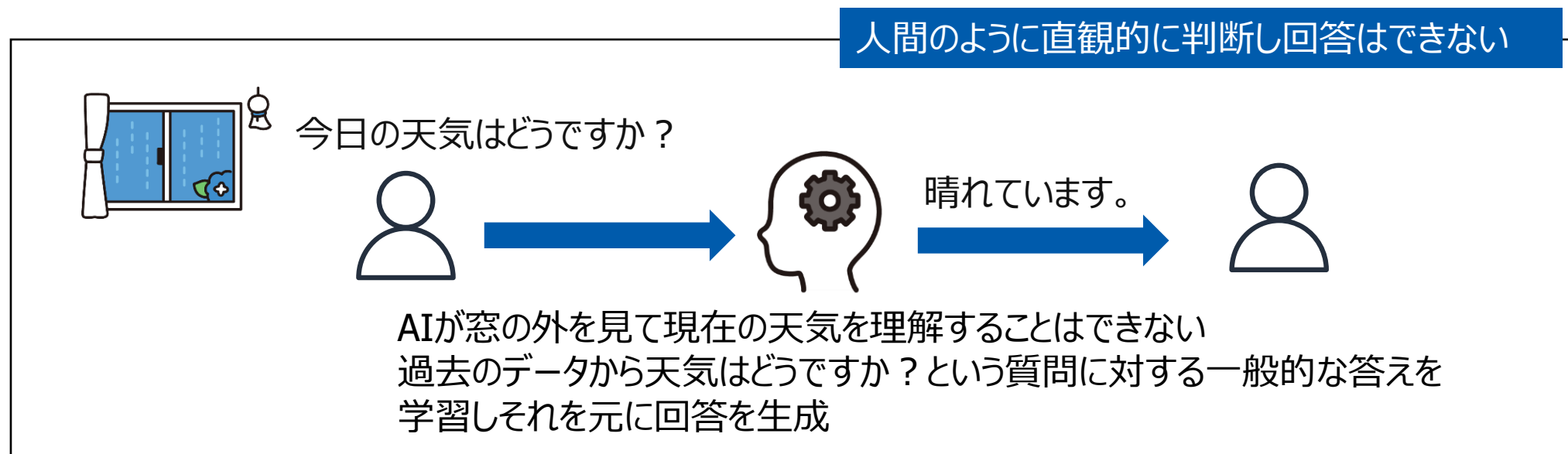
○生成AIの業務利用の範囲を拡大していくに当たり、どのようなことが必要と考えるか(複数回答) ※全員(424名)に質問





・人間のような思考や数学や算数の答えのような論理的思考を有するもの

テキスト生成AIは過去のデータからパターンを学習し、その学習したパターンに基づいて新しいテキストを生成します。そのため、生成AIは新しい情報を理解したり、論理的な推論を行ったりする能力は限定的です。



・新しい情報（鮮度）への対応

※GPT3.5Turbo（学習データ2021年9月）

※GPT4（学習データ2023年4月）



2. TED Azure OpenAI構築サービス

社内データ活用の課題

社内データが全て管理されておらず、正しいデータにたどり着けない、参考にしたいデータの検索に時間がかかる、発見したデータの利活用までのハードルが高いといった課題が山積しています。

● 課題 1：参考にしたい正しいデータに検索でたどり着けない

● 問題点

- 個人のPCに眠るデータ（属人管理）
- 検索条件が分からない



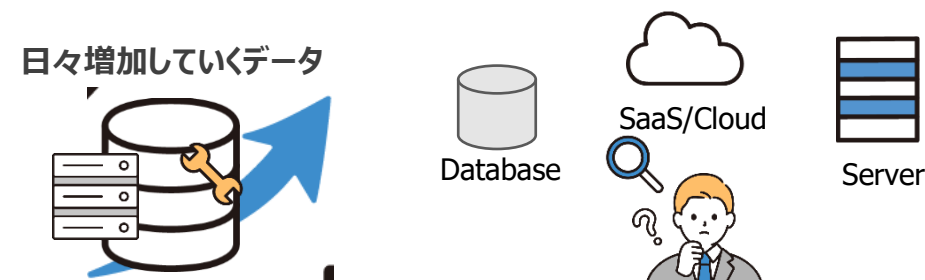
更新日時	場所	サイズ
更新日時: 2023/12/04 11:36	C:\tmp	
更新日時: 2023/12/04 11:32	C:\tmp\提案書	サイズ: 1.52 MB 作成者: 藤山 智
更新日時: 2023/12/04 11:32	C:\tmp\提案書	サイズ: 1.52 MB 作成者: 藤山 智
更新日時: 2023/12/04 11:32	C:\tmp\提案書	サイズ: 1.52 MB 作成者: 藤山 智
更新日時: 2023/12/04 11:32	C:\tmp\提案書	サイズ: 1.52 MB 作成者: 藤山 智

Windowsサーチによる検索

● 課題 2：参考にしたいデータの検索に時間がかかる

● 問題点

- データ量
- データフォーマット
- 配置場所(管理方式がバラバラ)



● 課題 3：検索したデータの利活用までのハードルが高い

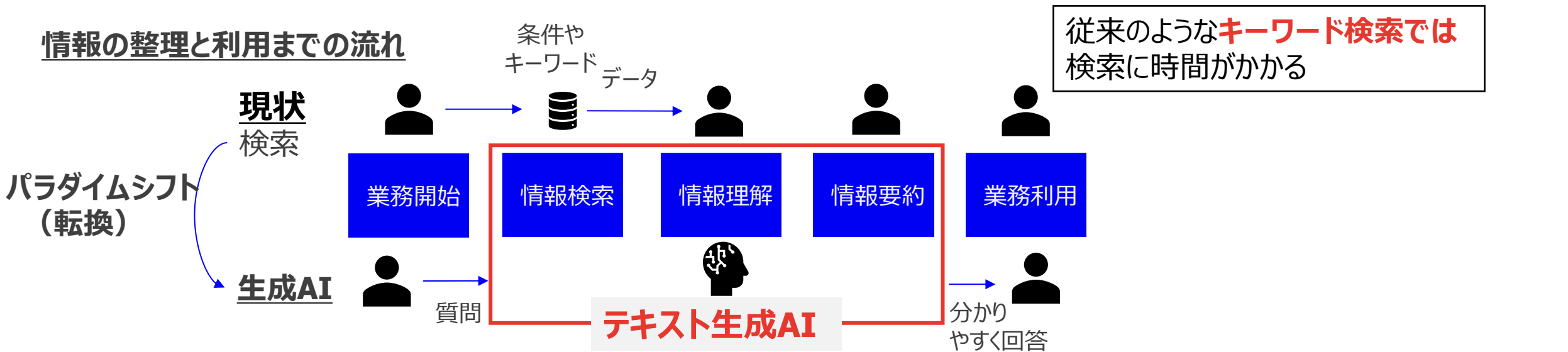
● 問題点

- 入力した検索キーワードで検索はヒットするものの、有効性は別途判断する必要がある
- 入力情報理解と要約抽出



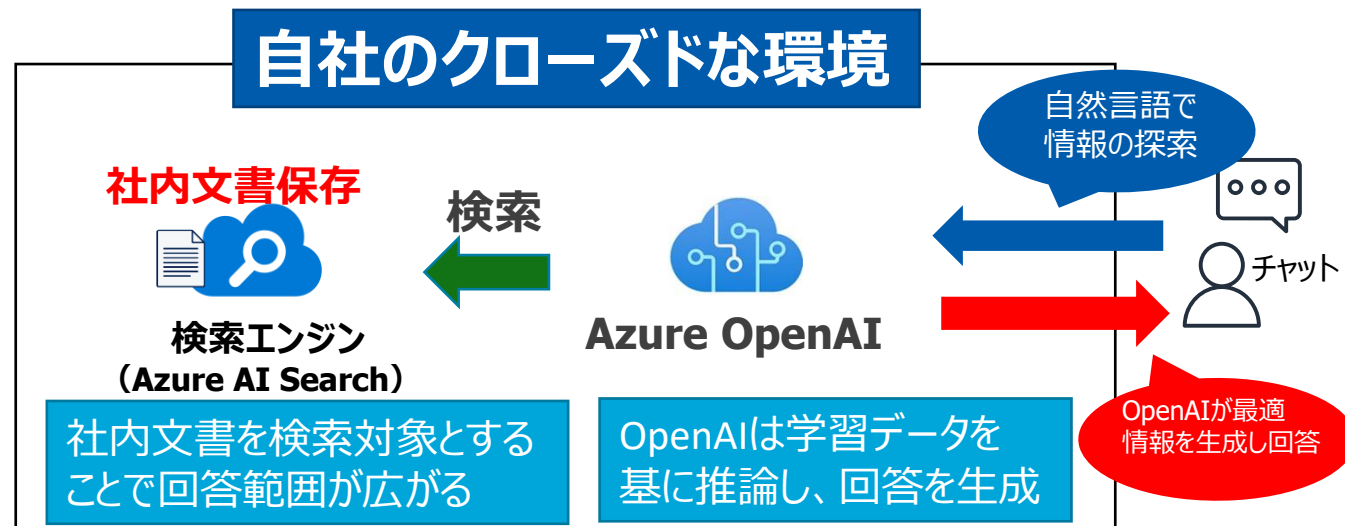
AI活用でのソリューション

課題に対する解決策：参考文献や過去事例を基に業務を行う従来の**検索**と、**生成AIアプローチ**の違い

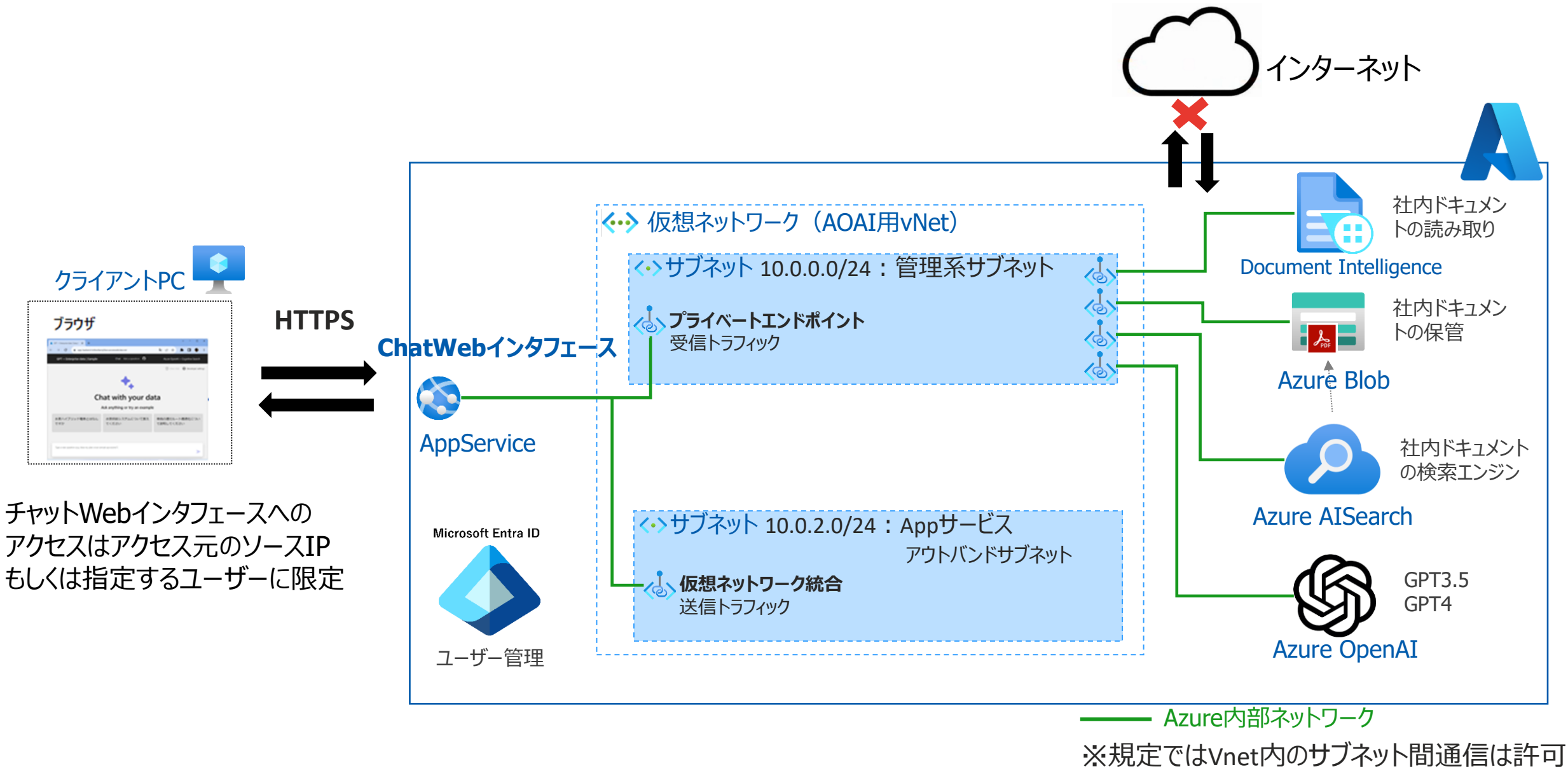


生成AIを Azure OpenAIで実現

学習した知識や社内文書から情報を検索し
自然な言葉で回答を提供することができるので
必要な情報を素早く、効率的に見つけることができ
生産性が向上



自社Azureテナント上にAzure OpenAI PoC環境を構築



使い方例. 社内文書を生成AIで検索 チャットによる質問への回答

生成AI:要約・質疑応答

Azure OpenAIが社内文書（就業規則）から検索し自然な言葉で回答

モデル就業規則において6か月以上勤務した場合の有給休暇の日数は？
質問を入力

モデル就業規則によると、採用日から6か月間継続勤務し、所定労働日の8割以上出勤した労働者に対しては、10日の年次有給休暇が与えられます。その後、1年間継続勤務することにより、勤続期間に応じた日数の年次有給休暇が与えられます。以下は勤続期間に応じた年次有給休暇の付与日数の一覧です。

- 勤続期間: 6か月 → 付与日数: 10日
- 勤続期間: 1年6か月 → 付与日数: 11日
- 勤続期間: 2年6か月 → 付与日数: 12日
- 勤続期間: 3年6か月 → 付与日数: 14日
- 勤続期間: 4年6か月 → 付与日数: 16日
- 勤続期間: 5年6か月 → 付与日数: 18日
- 勤続期間: 6年6か月以上 → 付与日数: 20日

ただし、週の所定労働時間が30時間未満であり、週の所定労働日数が4日以下または年間の所定労働日数が216日以下の場合、所定労働日数および勤続期間に応じた日数の年次有給休暇が与えられます¹。

引用: 1. モデル就業規則-36.pdf

6か月以上勤務した場合の有給休暇の日数は何日だったか？

ファイルは見つかったが90ページ以上もある。。

第5章 休暇等

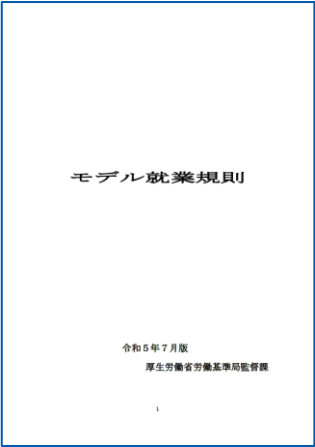
年次有給休暇等法定の休暇のみならず、会社で設けている休暇については就業規則に必ず定める必要があります。

(年次有給休暇)
第23条 採用日から6か月間継続勤務し、所定労働日の8割以上出勤した労働者に対しては、10日の年次有給休暇を与える。その後1年間継続勤務することにより、当該1年間に於いて所定労働日の8割以上出勤した労働者に対しては、下の表のとおり勤続期間に応じた日数の年次有給休暇を与える。

勤続期間	6か月	1年	2年	3年	4年	5年	6年
		6か月	6か月	6か月	6か月	6か月	6か月以上
付与日数	10日	11日	12日	14日	16日	18日	20日

2 前項の規定にかかわらず、週所定労働時間30時間未満であり、かつ、週所定労働日数が4日以下（週以外の期間によって所定労働日数を定める労働者については年間所定労働日数が216日以下）の労働者に対しては、下の表のとおり所定労働日数及び勤続期間に応じた日数の年次有給休暇を与える。

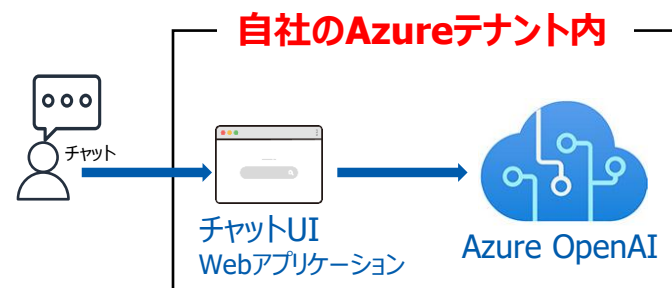
※ファイルは厚生労働省労働基準局監督課から公開されているモデル就業規則を利用しています



補足：Azure OpenAI + 自社文書検索によるユースケース

生成AIによる自然な言語の対話でユーザーを支援

自社専用 対話型 Azure OpenAI



■ リサーチと学習

特定のトピックについての知識を深めたい際にAzure OpenAIに質問を投げかけることで関連する情報を得ることができます。自己学習や新たな視点やアイデアを得ることに役立ちます。

■ 意思決定の支援・仮説構築

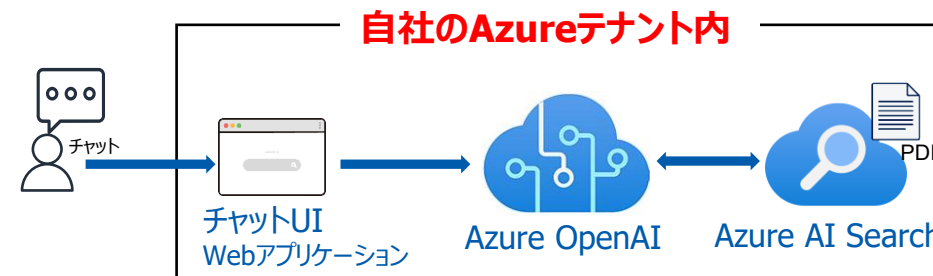
Azure OpenAIに対して状況や選択肢を説明し、可能な結果についての情報を求めることができます。これはビジネスの戦略決定や個人的な選択の際に役立ちます。

■ 文書の作成、議事録の作成

Azure OpenAIに対して状況や要望を説明し、文書の作成や会議のメモから議事録の作成ができます。

社内ナレッジなどの情報源と接続し回答範囲を拡大

自社専用 自社文書対話型 Azure OpenAI



■ 社内文書からの知識の探求、要約

過去のドキュメントや手書き文書など特定の情報をチャット形式で素早く検索や文書の要約ができます。

■ 顧客サポート

チャット形式で過去の類似ケースや解決策を検索できるので、迅速な対応を可能にします。

■ 研究と開発

新しいアイデアや技術を探求する際、過去の研究や報告書から関連情報を見つけることができます。

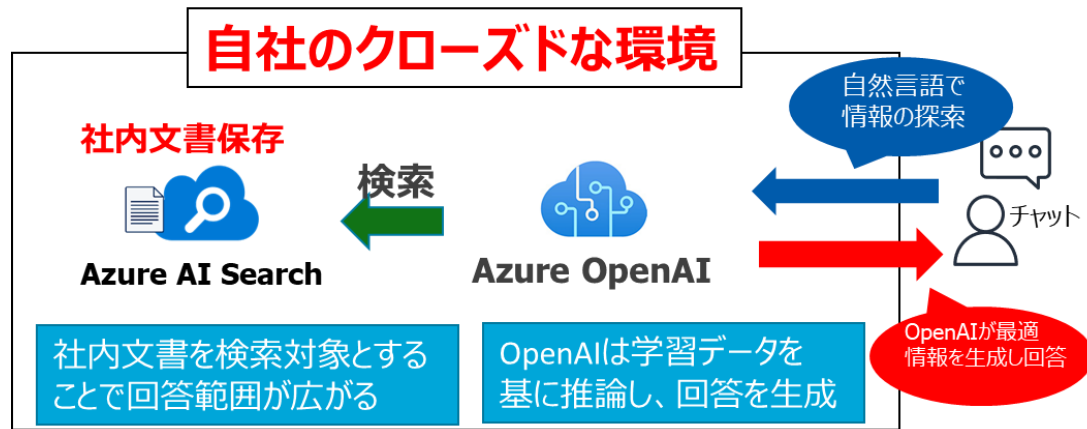
■ 法務

関連する法律や規制、過去の判例などの報告書から関連情報を見つけることができます。

TEDの生成AI構築サービスで素早く環境を構築できます

Phase 1 生成AIをまず試してみる PoC環境構築

OpenAI + 文書検索システム



- ✓ Azure OpenAI標準の環境構築
- ✓ 汎用Webインタフェースのご提供
- ✓ 社内文書検索機能との連携 (Azure AI Search)
 - ※ 社内文書 (PDF) をAzureへ手動登録※1
- ✓ 訪問による動作確認とレクチャー
- ✓ お客様による評価結果フィードバック会議への参加
- ✓ 評価中のQA支援 (別途費用、進捗会議への参加)

※1 文書の登録は本サービス費用に含まれません

Phase 2 お客様ニーズに応えた開発を伴う 本番環境構築

PoCデモ環境の試験運用を経て、フルスペックのWebアプリケーションフレームワークへ移植した環境構築

- ✓ フィードバックからの機能追加
- ✓ 認証やユーザー管理などのお客様個別機能の開発・追加

アプリケーションコード



django

python



React.js



+ Azure

※ 知的財産権の帰属は弊社となりますことご注意ください

- ✓ TED独自開発によるWebインターフェースの開発
- ✓ 社内文書自動登録システムの開発
- ✓ PoCで得た改善点から本番環境に向けた機能を追加

例) 検索範囲を限定する

検索エンジン + GPT学習範囲から網羅的に回答する

検索エンジンの情報からのみ回答を得る

GPT学習範囲の情報からのみ回答を得る

例) 認証を強化する、登録文書を自社暗号化鍵で暗号化する等

Phase2における独自開発によるWebインターフェース



ようこそ、testさん

チャットメニューを選択

用途に応じて最適なチャットモードをお選びください

一般的

一般的な質問

技術

技術サポート

RAG Chat

メニュー選択

新しいチャット

チャット履歴を検索...

一般的な質問

OOについて教えてください

プロジェクト管理とスケジューリング

技術サポート

React開発のベストプラクティス

データベース設計について

セキュリティ対策の相談

チャットパラメータ

一般的な質問 > OOについて教えてください

PDF出力

test User

OOについて教えてください

OOについては△△です。

関連する資料として以下をご参照ください：

詳細な手順: 操作手順書.docx (ページ 5)

サンプルデータ: サンプル.xlsx (ページ 2)

プレゼン資料: 説明資料.pptx (ページ 10)

画面イメージ: 画面例.png

詳細説明: 詳細ガイド.html

関連する質問

OOを活用した方法は何ですか？

OOに類似したものはありますか？

OOは安全ですか？

メッセージを入力してください...

Copyright 2024 TOKYO ELECTRON DEVICE LTD All Rights Reserved.

17

東京エレクトロン デバイス

ご要望に応じた機能追加で お客様をサポート



Box/Dropbox/One
Drive上のファイルを検索
対象としたい



ユーザーからの指示に基づいて
アプリケーションから結果を取
得し回答を生成したい



自社独自のプロンプトテンプレ
ート追加や自社ポータルサイトと
OpenAIを連携したい

導入までの流れ

課題の洗い出しから、PoC、運用まで一気通貫でご支援いたします。





テキスト生成AIをいれば・・・

- ・何でもできそう（過度なAIへの期待）
- ・結局何ができるんだろう？
- ・ユースケースは分かったが自社のどの分野に当てはめられそうかイメージがつかない



Azure OpenAI



弊社でAzure OpenAI 導入のご支援をします



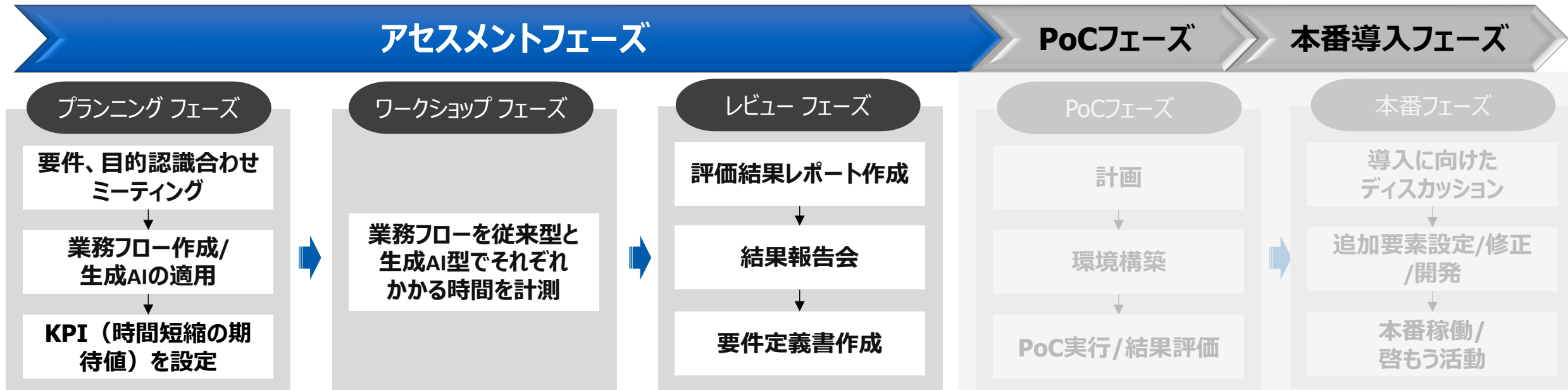
業務フロー(例:SIサービス販売業務)		作成日付: 2024年2月13日	更新日付	作成者: 横田 靖司	東京エレクトロン デバイス
顧客	営業本部/営業担当	技術本部/技術担当	技術本部/技術担当	営業本部/営業担当	生成AI
市場・情報収集	アポイント/社内調整	アポイント/社内調整	アポイント/社内調整	アポイント/社内調整	生成AI①
要件作成	打ち合わせ	打ち合わせ	打ち合わせ	打ち合わせ	議事録作成:
引き合い	議事メモの作成	議事メモの作成	議事メモの作成	議事メモの作成	メモから情報を整理し重要なポイントを出す。議論を要約、アクションアイテムを特定する。
	社内打ち合わせ	社内打ち合わせ	社内打ち合わせ	社内打ち合わせ	生成AI②
					外部情報抽出:
					市場のトレンド、動向、顧客の行動パターンなど大量のデータを分析するのに役立つ。
					生成AI③
					社内文書検索:
					効率的な検索:
					大量の文書から関連性の高い情報を迅速に抽出ができ、手動検索に比べて読み込む時間を大幅に節約。
					深い理解:
					生成AIにより重要なポイント

■ サービス名

Azure OpenAI 導入アセスメントサービス

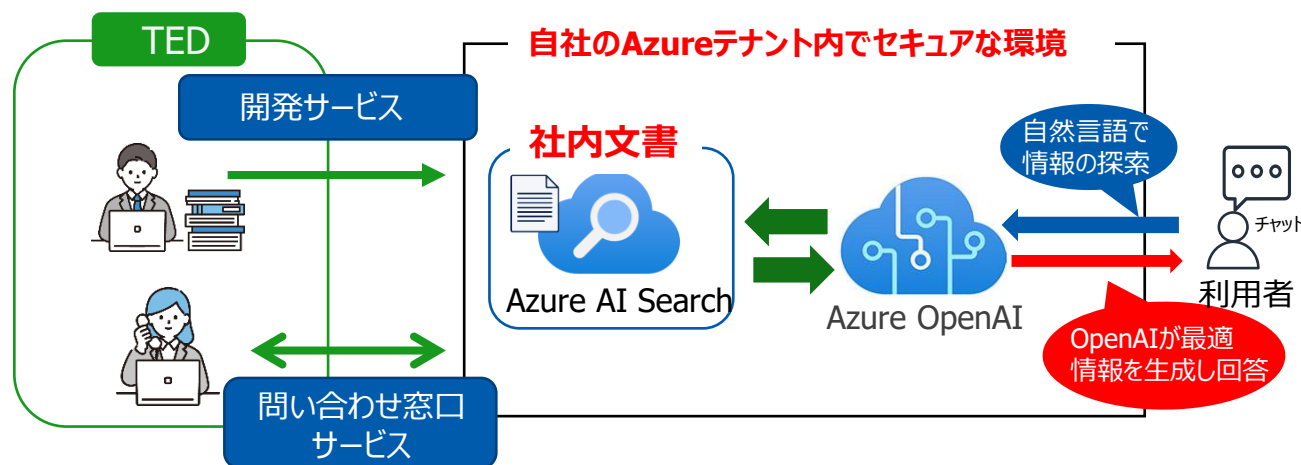
■ サービス概要

お客様の業務にAzure OpenAIを効果的に導入するためのアセスメントサービスをご提供します。
PoCと本番導入フェーズに向けヒアリングからフローを作成し既存業務を生成AIに置き換えた場合の効果を数値的に比較します。アセスメントで得た結果をレポートにまとめ報告会を実施します。



Azure OpenAI環境構築以外にも下記のご提案できます。

- 導入後の問い合わせ窓口サービス（ワンストップサービス）
- クラウドに保存した社内文書に対するセキュリティ対策
- 利用者のAOAIへの問い合わせを可視化した著作権違反対策
- クラウドサービスの設定漏れやミスによる社外漏えいを抑制するためのガバナンス対策



Why TED – 選ばれる理由

技術商社・メーカーの強みを生かし
お客様を完全サポート



長年の組込向けOS製品の販売経験を活かし、マイクロソフトAzureをプラットフォームとするクラウドソリューションのご提供をいたします



Azure Specialization
(Azure Virtual Desktop)
Since Jun/2023



**Windows
Embedded**

Partner

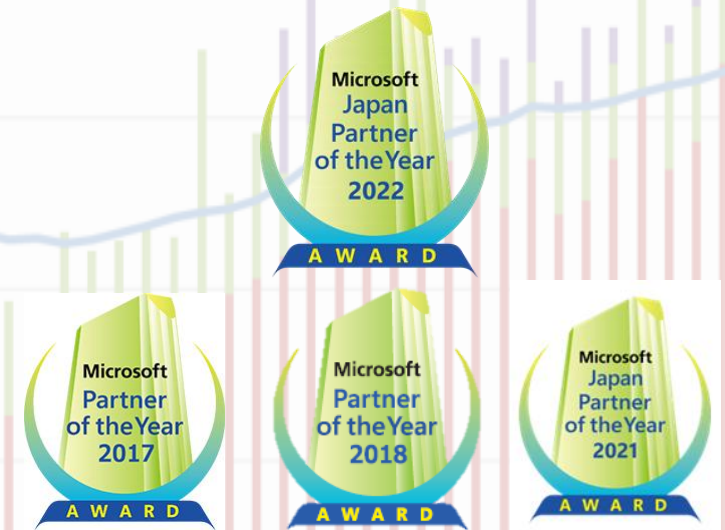


Microsoft
Solutions Partner



Azure

Cloud Solution Provider



● Azure OpenAI実績：20件以上対応済みで現在も30件以上の案件に対応中

- A社：お客様サービスに生成AIを使ったAIコンシェルジュ機能の提供
- B社：社内イントラにあるドキュメントなどの検索にAOAI活用を進めている。TED有償技術支援中。
- C社：製品サポート業務で検討。エラー番号などが表示された際の対応方法を検討中。
TED有償技術支援提案予定。
- D社：生成AI座学およびハンズオン、生成AIを活用したアイデアソンをパートナーと実施予定
- E社：TEDより座学の提供、および顧客独自データの最適化支援の提供開始。
- F社：社内でセキュアに利用できる生成AIの開発。パートナーと共同支援。

● SMBセグメントにおけるAzure OpenAIビジネスについて

- 日本国内におけるAzure OpenAIの対応件数および売り上げNo1（2024年3月10日時点）
※Microsoft社よりの報告
- 2024年5月にMicrosoft社AIカテゴリーにおけるAzure Specializationを取得予定

実績その他：類似プロジェクトの成功事例

項番	お客様 業界	対象プロジェクト	プロジェクト概要	対応期間	対応工 数	参画工程
1	マスコミ	マーケティング業務の データ活用支援とシス テム構築	お客様で社外報告が必要なデータ活用の取り組みにおいて、取り組み内容の立案から立ち合い、業務課題のヒアリングを通して要件を整理し、業務で利活用するためのプロトタイプのご提案とシステム開発を実施、構築したシステムを利用したデータ分析業務代行によるレポート報告を実施。	2018年12月～ 2019年1月	約2人月	要件整理（アセスメント）、要件定義・設計・開発・テスト・分析
2	マスコミ	プランニング業務の データ活用支援と部 分システム構築	お客様で実施するプランニング業務のヒアリングを通して要件を整理し、コンテンツ配置最適化業務で利活用するためのプロトタイプのご提案と、システム化の一部（コアとなるアルゴリズム部分）をご支援。	2019年2月～2019 年3月	約2人月	要件整理（アセスメント）、要件定義・設計・開発・テスト
3	マスコミ	マーケティング業務の データ活用支援とシス テム構築	自社データの活用だけではペルソナ作成の精度が上がらないというビジネス課題に対して、外部データを用いた拡大推計のための方法論の確立から、データ分析業務代行による実現可能性の確認とレポート報告を実施。その後、再度別要件を含めてシステム化をご支援。	2020年11月～ 2021年3月 2022年2月～2022 年3月	約5.5人 月	要件整理（アセスメント）、要件定義・FS設計・FS開発・FSテスト・FS分析・設計・開発・テスト
4	メーカー	保全業務のデータ活 用支援	装置主要部品の保全業務内容ヒアリングや訪問によって装置実機/実部品を観察して、予知保全のための要件をまとめた。また、システム化前のフィジビリティスタディ(FS)による実現可能性の確認を経て、機器取得センサーデータの活用方法をご提案。	2017年8月 2018年2月～3月	約3人月	要件定義・FS設計・FS開発・FSテスト・FS分析
5	メーカー	保全業務のデータ活 用支援とシステム化	装置の新規機能拡張というビジネス課題に対して、アジャイルによる課題ヒアリングでお客様が製造する装置の仕組み理解し、システム化前のフィジビリティスタディ(FS)による実現可能性の確認を経て、システム化をご支援。	2016年12月 2017年11月～ 2018年1月	約8.5人 月	要件定義・FS設計・FS開発・FSテスト・FS分析・設計・開発・テスト



パブリッククラウドにおける
ID、PW等のシークレット漏洩を
運用で防ぐIDブローカー

運用管理業務の
削減が図れる

誰がいつどこに
アクセスしたのか
把握できる

アクセスキー自動
発行により、人為
的ミスを防げる

漏洩による影響
範囲を最小限に
することが可能

複数環境に対応
結合管理

結合した集中管理により
運用がシンプルかつ
よりセキュアに

シークレット
自動払い出し

Vaultによる動的なシーク
レットの払い出しによりセ
キュリティリスクの低減
人為的ミスを防げる

有効期限付き
シークレット

期限付き
シークレットにより
万が一の漏洩も回避

Vaultにより**セキュアな運用と工数削減**を実現

東京エレクトロンデバイスによる
導入支援・利用者の拡大施策まで提供

【お客様のよくある課題】

シークレットを安全かつ
効率的に運用し
ゼロトラスト
モデルを実現したい

個人情報など
ユーザーを
安全に守りたい

製品を導入したが
なかなか使いこなせ
ない
利用者が増えない

製品提案

お客様課題に合わせた
製品提案

現状理解

現在のお客様構成を理解

POC支援

QAや定例会を通し
サポート

設計・構築
支援

実利用を見据えた設計
構築支援

お客様内向
け資料作成

利用者に活用いただくため
の
お客様社内用資料作成

利用者向け
勉強会

利用者向け勉強会代行

利用者の拡
大立案

利用者拡大のための
ユースケースの模索

要件変更箇所
の変更支援

初回構築後における要件変
更箇所の整理および変更支
援

お客様目線での導入支援・利用者拡大活動までトータル支援

MSのベストプラクティス ガイダンスを使用し貴機構にあったクラウド導入戦略をご提案・設計・構築を行います。

ベストプラクティス ガイダンス

Azure Well-Architected Framework

Azure OpenAI サービスに関する Azure Well-Architected Framework のパースペクティブ

テクノロジスコープ

信頼性

従量課金制のレート制限を監視

セキュリティ

機密性、整合性、可用性の保護

コストの最適化

コスト管理、使用量の最適化

オペレーショナル エクセレンス

監視、履歴、管理

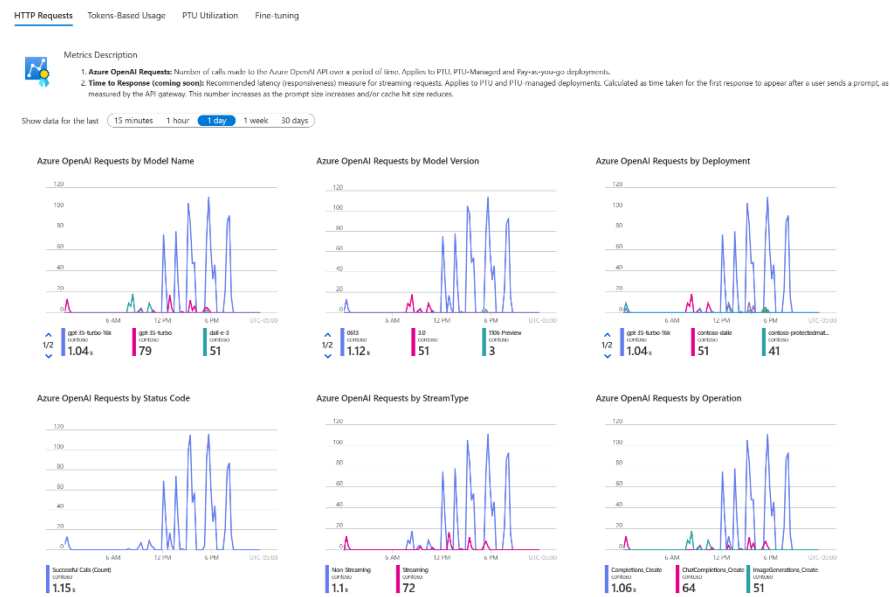
パフォーマンス効率

トークン消費要件のベンチマーク

ご参考：付加機能実装イメージ



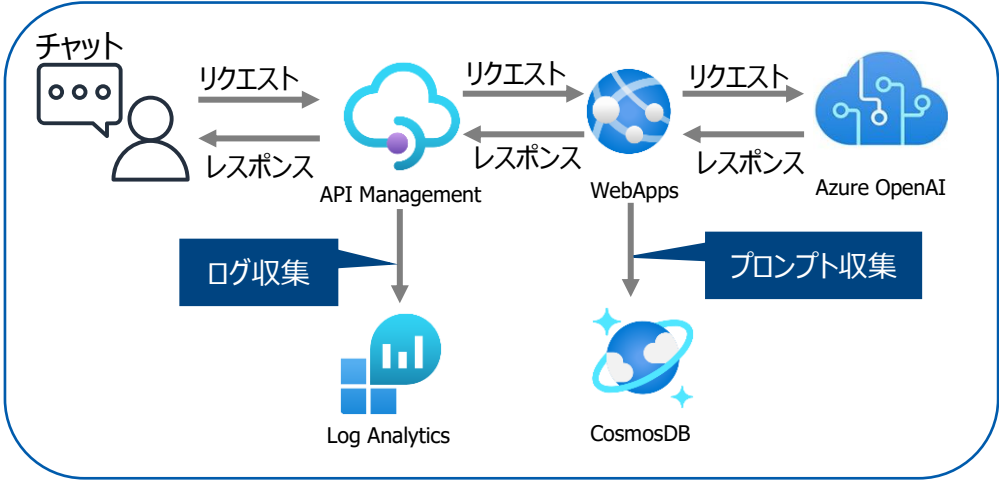
HTTP 要求、トークンベースの使用等の確認



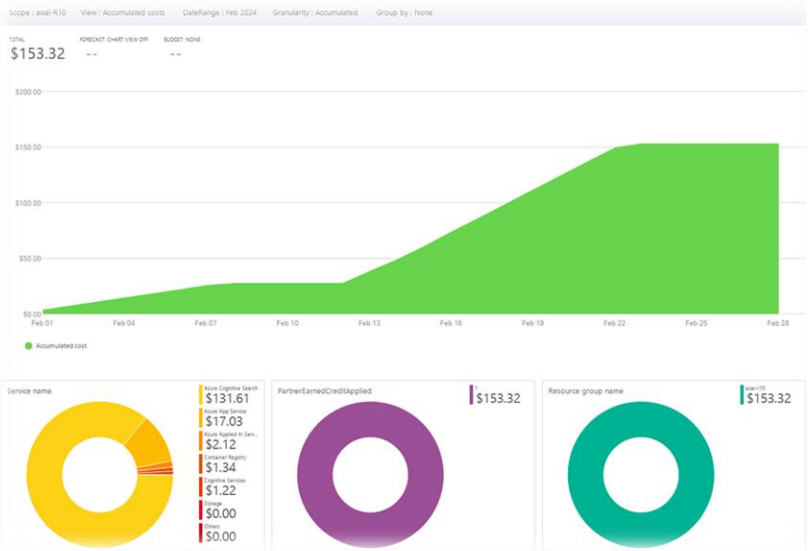
メトリック	説明	Dimensions
Generated Completion Tokens	OpenAI モデルから生成されたトークン（出力）の数。PayGo、PTU、PTU マネージド SKU に適用されます。	ApiName、ModelDeploymentName、ModelName、Region
Processed Inference Tokens	OpenAI モデルで処理された推論トークンの数。プロンプトトークン（入力）+ 生成されたトークンとして計算されます。PayGo、PTU、PTU マネージド SKU に適用されます。	ApiName、ModelDeploymentName、ModelName、Region
Processed Input Tokens	OpenAI モデルで処理されたプロンプトトークン（入力）の合計数。PayGo、PTU、PTU マネージド SKU に適用されます。	ApiName、ModelDeploymentName、ModelName、Region

メトリックから一部抜粋

API Managementを利用したログやプロンプトの収集（監視）



Cost Managementによるコスト監視のメール通知



クラウド上での生成AI環境をはじめとして、3StepでオリジナルGPT環境までご支援

Azure OpenAI 標準環境の構築

- ✓ Azure OpenAI標準環境の構築
- ✓ マネージドサービスですぐに利用

Microsoft Azure
Azure OpenAI



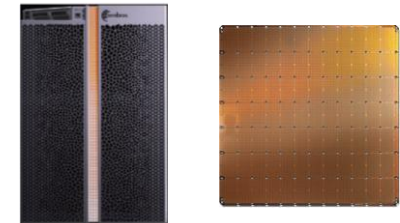
オンプレミスモデル開発支援

- ✓ 独自AI環境の構築
- ✓ オンプレミスハードウェア開発環境の提供
- ✓ 開発環境の為にエンジニアリングサービス
- ✓ モデル開発支援



スケールアウト対応型 オンプレミスモデル開発支援

- ✓ より大掛かりなモデル開発環境の提供
- ✓ GPUを凌ぐ超高速アクセラレータ提供
- ✓ 超高速アクセラレータの時間貸与



AOAIの導入により、以下のような効果が期待できます。

1. **効率的な情報検索**: 自然言語での検索により、ユーザーは必要な情報を素早く簡単に見つけ出すことができます。
2. **情報活用の向上**: AIが情報を整理し最適な回答を生成するため、より効果的に情報を活用することができます。
3. **業務効率の向上**: 情報の検索、理解、要約の時間が短縮されることで、ユーザーは他の重要な業務に集中することができます。
4. **ユーザー体験の向上**: 対話用Webインターフェースにより、ユーザーは直感的にシステムを操作することができます。

以上のように、**Azure OpenAI+社内文書検索連携システム**は、情報の検索と活用を劇的に改善し、ビジネスの効率と競争力を向上させる強力なツールとなります。

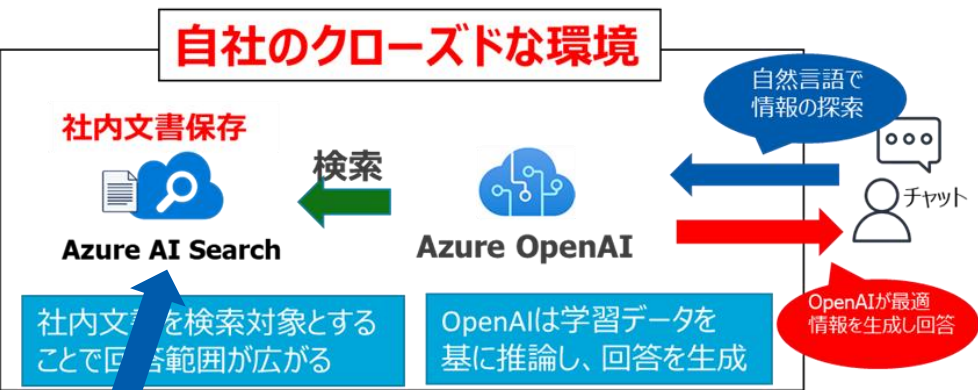
3. Azure OpenAI デモンストレーション

[参考] <https://asashiho.github.io/azure-search-openai-demo/#/?id=main>

文書検索チャットデモ 概要



モデル就業規則の文章はどのような内容を記載しているのか教えてください。



モデル就業規則ファイル（約90ページ）を
Azure AI Searchに登録済み

モデル就業規則： <https://www.mhlw.go.jp/content/001018385.pdf>



モデル就業規則の文章は、労働者の労働条件や待遇の基準を定めるための規則です。労働時間や賃金、休暇、退職に関する事項など、絶対に記載しなければならない事項と、各事業場内でルールを定める場合に記載しなければならない相対的な必要事項があります。また、常時使用する労働者の数が301名以上の事業者には、内部規程による規定が義務付けられています。 ^{1 2 3}

引用： 1. モデル就業規則-0.pdf 2. モデル就業規則-88.pdf 3. モデル就業規則-21.pdf

労働時間関係には何が記載されているか？



労働時間関係には、以下のような内容が記載されています：

- 始業及び終業の時刻
- 休憩時間
- 休日
- 休暇
- 労働者を2組以上に分けて交替に就業させる場合の就業時転換に関する事項 ¹

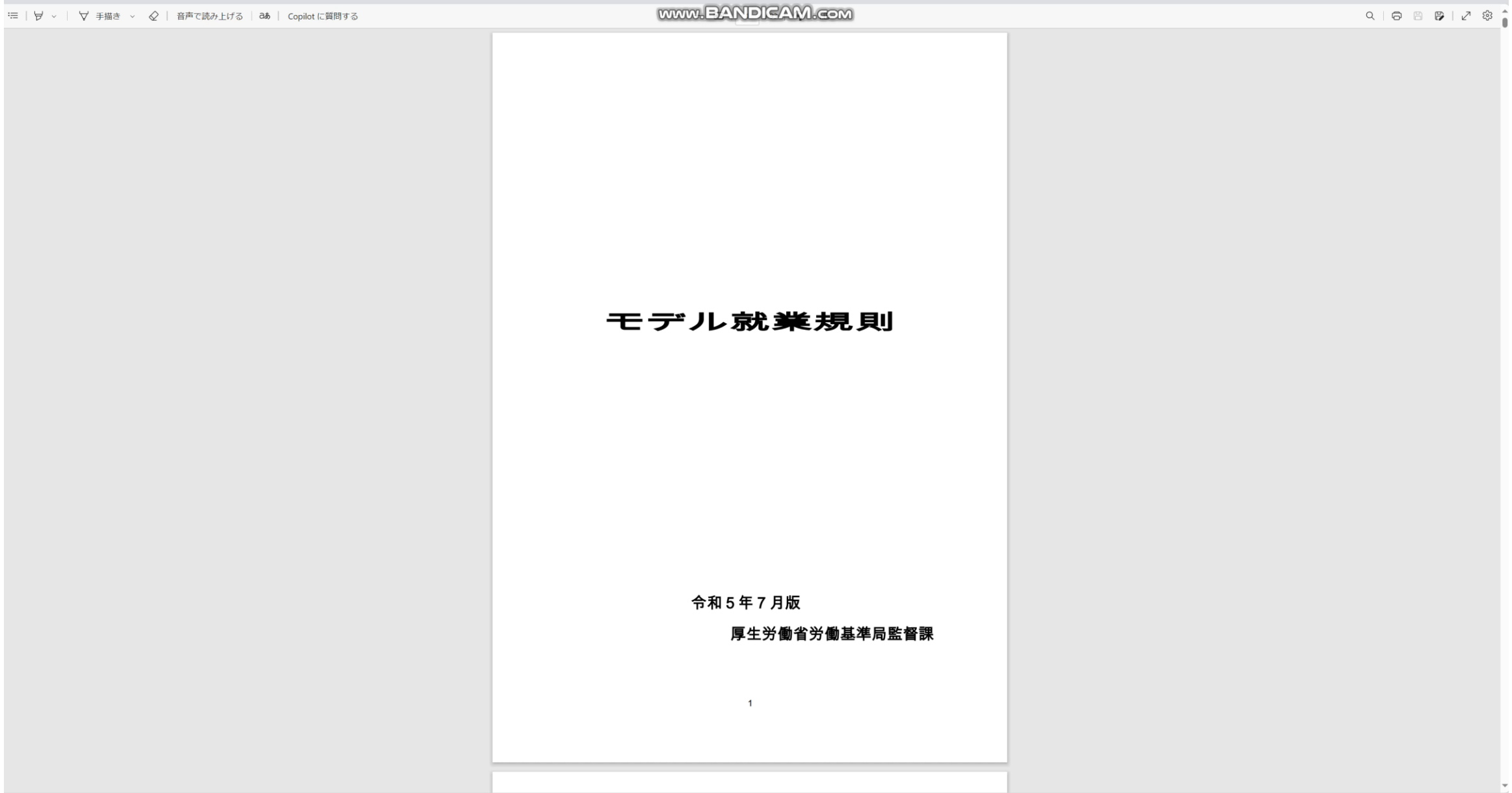
引用： 1. モデル就業規則-0.pdf

勤続年数が浅い人向けにも受け入れられる就業規則をつくりたい。3つ案を考えて



以下は、勤続年数が浅い人向けにも受け入れられる就業規則の3つの案です。

- 賞与の支給対象期間の短縮: 勤続年数が浅い人にも賞与の支給の対象となる期間を短く設定することで、早期に報酬を受け取ることができるようにします。
- スキル研修の提供: 勤続年数が浅い人に対して、スキル研修の機会を提供することで、能力向上やキャリアの発展を支援します。



会社名 広島会社(株)

出荷伝票

2023/12/10

住所:	郵便番号	出資先:	名前
	住所		会社
	電話 03-1111-1111		郵便番号
	Fax 03-1111-2222		住所
			電話
注文日:	2004/1/24		
注文番号:	892845	請求先:	名前
注文書:	PO3421-S0837-01		会社
			郵便番号
顧客連絡:	研究部門		住所
得意先設定:	3421		電話

製品	説明	ユニットタイプ	発注量	出荷量
みかん		A	500	500
いよかん		C	20	20
清美	ジュ-ニー	D	100	160
ネーブル	甘い	E	40	10
		合計:		

#質問

東京会社向けに出荷した製品は何？

#出力

文書形式

#引用する文書

出荷伝票

#範囲とする年度

2023年

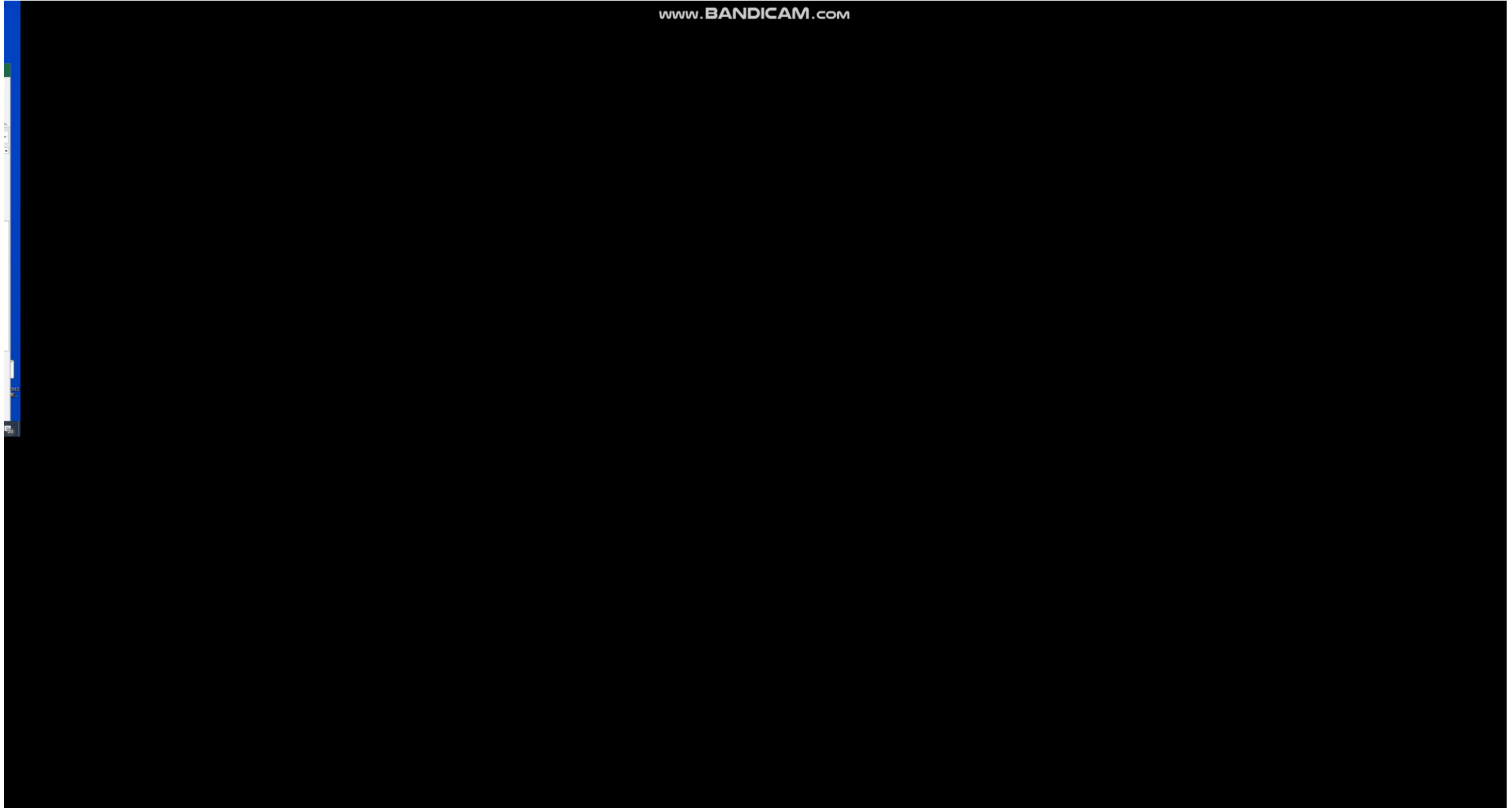


2023年に東京会社向けに出荷された製品は、以下のとおりです。

出荷伝票：

- みかん：甘いつ、ユニットタイプA、発注量10万、出荷量5万
- よっさく：ユニットタイプB、発注量1000、出荷量50

Citations:1. 出荷伝票4-0.pdf



文書検索チャットデモ その3 更新版文書登録時の動作



× × × 文書リビジョン1_ファイルを登録

この時点のドキュメントではRD接続ブローカーサーバーはWindowsServer2012で構築と記載



RD接続ブローカーの機能を提供するWindowsServerOSのバージョンは何？

Windows Server 2012のRD接続ブローカーは、RD接続ブローカーの機能を提供します。 ¹

Citations: 1. RD_Connection_Broker_Performance_ja-0.pdf



× × × 文書リビジョン2_ファイルを登録

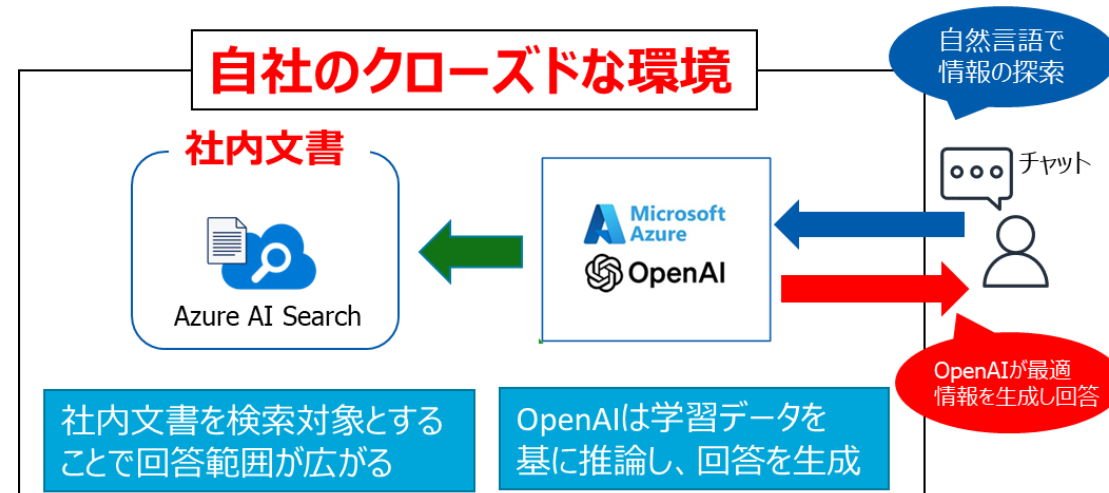
新バージョンではRD接続ブローカーサーバーはWindowsServer 2022で構築と更新



RD接続ブローカーの機能を提供するWindowsServerOSのバージョンは何？

Windows Server 2022のRD接続ブローカーが提供する機能です。 ¹

Citations: 1. RD_Connection_Broker_Performance_jaR1-0.pdf



文書リビジョン1_ファイルを登録登録時

GPT + Enterprise data | PoC with TED

www.BANDICAM.com

Chat Ask a question

Google Translate

Azure OpenAI + Cognitive Search

Developer settings

Ask your data

Example: Does my plan cover annual eye exams?

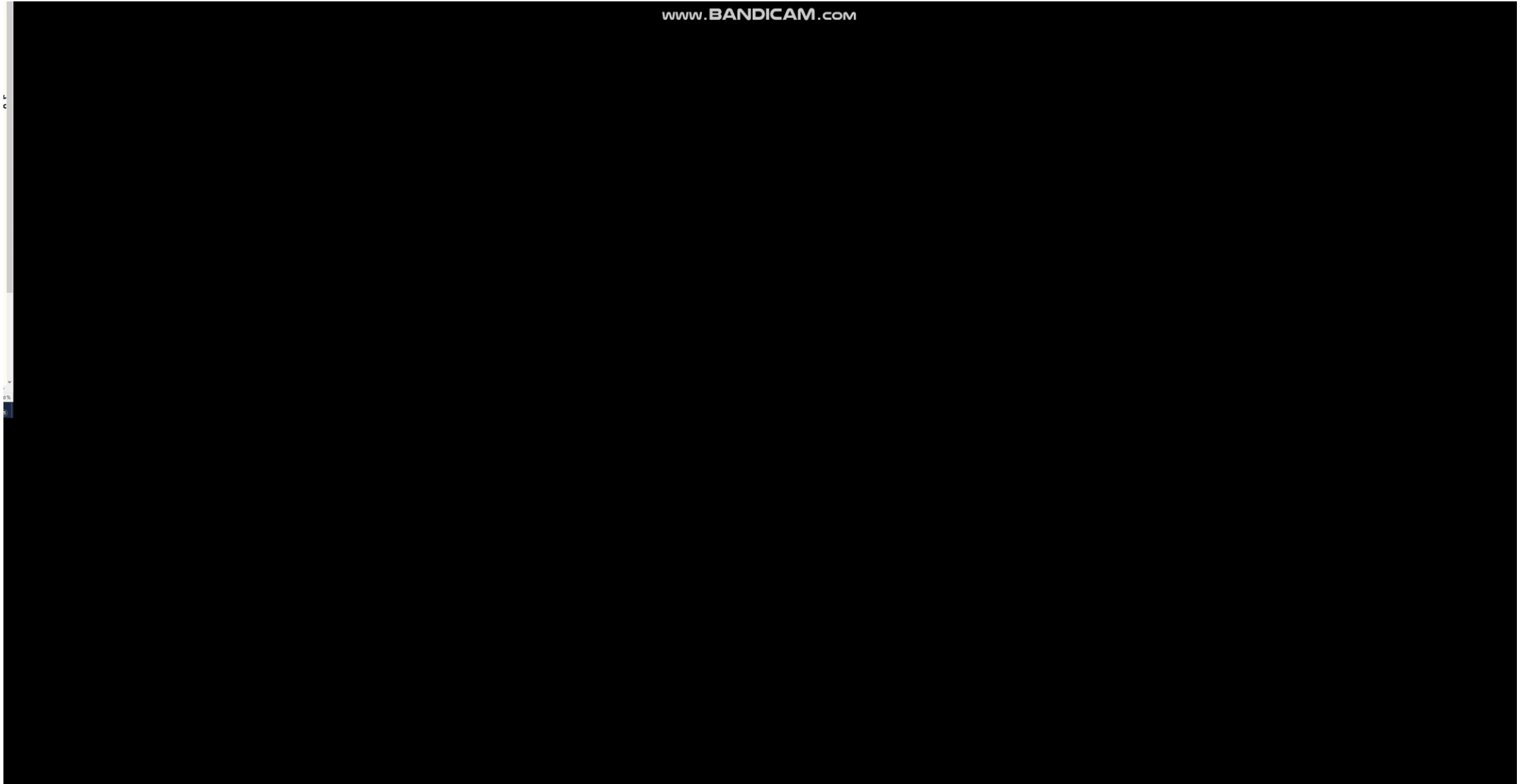
水素ハイブリッド電車とはなんですか

水素供給システムについて教えてください

車両の運行ルート最適化について説明してください

文書検索チャットデモ その3 更新版文書登録時の動作

文書リビジョン2_ファイルを登録登録時





共に創る 新たな価値を

「Connect Beyond」は、ステークホルダーの皆さまの期待と信頼に応えるため、あらゆる既成概念を超えて、皆さまと共に新たな価値の創造に挑戦するという私たちの姿勢を表しています。