

講演用スクリプト例 を2,400文字程度 でお願いいたします

講演用スクリプト例 を3,600文字程度 でお願いいたします

概要と目的

①実際にAIエージェントを導入する

- AIエージェントを使用する(使用環境の説明)
- AIエージェントの使用の際の注意事項(セキュリティを含む)

②AIエージェント導入に関して注視すべき事案

- セキュリティの概要
- トークンの説明
- データベースの利用方法

目標

- AIエージェントを使用できるようになる
- AIエージェントを使用する際に注意すべきことを理解できる
- AIエージェントの各自の実務での使用の可能性を探る事ができるようになる

用意する教材

- AIエージェント導入可能なPC
- AIモデル使用可能な環境

1.何ができるか？(リード獲得と重複)

2.どのように動くのか？会話型との差異

2.1.作業型AIって何？

ここからは「作業型AI」について詳しくお話します。皆さんがすでに耳にしているChatGPTやGeminiといったAIは、主に「会話型AI」と呼ばれるものです。質問に答えたり、文章を生成したり、知識を提供してくれる存在です。では「作業型AI」とは何でしょうか？

会話型AIとの違い

会話型AIは、あくまで「知識を提供するパートナー」です。質問すれば答えを返してくれる、文章を提案してくれる、翻訳してくれる。まるで「知識豊富な相談相手」のような存在です。

一方で、作業型AIは「実際に業務を肩代わりしてくれる存在」です。単なる会話にとどまらず、ファイルを生成し、業務を自動化し、成果物を完成させることができます。つまり、会話型AIが「教えてくれるAI」だとすれば、作業型AIは「働いてくれるAI」なのです。

作業型AIの具体例

例えば、営業担当者が「今日の商談内容を報告書にまとめて」と指示すると、作業型AIはWord文書を自動生成します。さらに、Excelからデータを抽出してグラフを挿入し、PowerPointでプレゼン資料まで作ってくれる。人間は確認と修正だけを行えばよいのです。

また、経理部門では請求書をスキャンするだけで、作業型AIが自動的に内容を読み取り、システムに入力してくれます。人事部門では勤怠データを整理し、レポートを生成してくれる。研究開発部門では論文を要約し、比較表を作成してくれる。これらはすべて「作業型AI」の典型的な活用例です。

作業型AIの特徴

作業型AIには次のような特徴があります。

- 成果物の自動生成: Word、Excel、PowerPoint、PDFなど、実際のファイルを生成できる。
- 業務の自動化: 定型業務を肩代わりし、人間は確認と判断に集中できる。
- システム連携: データベースや業務システムと連携し、情報を自動的に処理できる。

これらの特徴によって、作業型AIは単なる「便利なツール」ではなく、業務の主体として機能するようになってきています。

パラダイムシフト

ここで強調したいのは、作業型AIの登場によって、私たちの働き方が根本的に変わりつつあるということです。従来は「人間が入力 → コンピュータが計算 → 人間が出力を整形」という流れでした。しかし今や「人間が指示 → AIが入力から出力まで一気通貫で処理」という新しい流れが生まれています。

これは単なる効率化ではなく、業務の質そのものを変えるパラダイムシフトです。AIが定型業務を肩代わりし、人間は戦略的な判断や創造的な活動に集中できるようになる。これこそが作業型AIの最大の価値なのです。

注意点

ただし、作業型AIを導入する際には注意も必要です。AIは万能ではなく、入力情報の質によって出力の精度が大きく左右されます。情報が整理されていなければ、毎回異なる結果が出てしまう可能性があります。つまり、AIに任せる前に「情報を整理し、明文化する」ことが欠かせないのです。

まとめ

作業型AIとは、会話型AIを超えて「業務を肩代わりするAI」です。成果物を自動生成し、業務を自動化し、組織の働き方を根本から変える存在です。AI導入を検討する際には、この「作業型AI」の価値を理解することが第一歩となります。

2.2.代表的な作業型AI

ここまで「作業型AIとは何か」を整理しました。では、実際に世の中で利用されている代表的な作業型AIにはどのようなものがあるのでしょうか。本章では、いくつかの主要サービスを取り上げ、その特徴と活用事例を紹介します。

Microsoft Copilot

まず最も代表的なのが **Microsoft Copilot** です。2023年3月に発表され、Word、Excel、PowerPoint、OutlookなどのOffice製品に統合されました。

- 特徴: 既存の業務ツールに組み込まれているため、導入のハードルが低い。文書作成、データ分析、プレゼン資料作成などを自動化できる。
- 事例: 営業担当者が商談内容を入力すると、Copilotが自動的に報告書を生成。経理担当者がExcelにデータを入力すると、Copilotが瞬時にグラフを作成して分析結果を提示。

Copilotは「業務の現場に直結する作業型AI」として、多くの企業で導入が進んでいます。

Claude

次に紹介するのは **Claude** です。Anthropic社が2023年3月に公開したAIで、特に長文処理に強みを持っています。

- 特徴: 安全性を重視した設計。長文の要約や契約書の精査、研究論文の分析に適している。
- 事例: 法務部門が契約書をAIに読み込ませると、Claudeがリスク箇所を抽出して報告。研究者が複数の論文を入力すると、Claudeが共通点や相違点を整理して比較表を生成。

Claudeは「大量の情報を正確に処理する作業型AI」として、知識集約型の業務に強みを発揮します。

Gemini

Googleが2023年12月に発表した **Gemini** も代表的な作業型AIの一つです。

- 特徴: 検索機能との連携、マルチモーダル対応(テキスト・画像・音声・動画を横断的に処理)。

- 事例: マーケティング部門が市場調査を依頼すると、Geminiが検索結果を整理し、レポート形式で提示。画像や動画も含めて分析できるため、従来のテキスト中心のAIより幅広い活用が可能。

Geminiは「情報探索と成果物生成を融合した作業型AI」として注目されています。

OpenAIのChatGPT+拡張機能

ChatGPTは基本的に会話型AIですが、拡張機能やプラグインを利用することで作業型AIとしても活用できます。

- 特徴: 外部サービスと連携することで、ファイル生成や業務処理を自動化できる。
- 事例: 旅行予約プラグインを利用して、AIが自動的に航空券を検索・提案。データ分析プラグインを利用して、AIがExcelファイルを読み込み、グラフを生成。

ChatGPTは「会話型と作業型のハイブリッド」として位置づけられます。

まとめ

代表的な作業型AIとして、Microsoft Copilot、Claude、Gemini、ChatGPT+拡張機能を紹介しました。これらはそれぞれ異なる強みを持っていますが、共通しているのは「人間の単純作業を肩代わりし、成果物を自動生成する」という点です。

AI導入を検討する際には、自社の業務にどのサービスが適しているかを見極めることが重要です。例えば、Office製品を多用する企業ならCopilot、長文処理が多い企業ならClaude、情報探索が中心ならGemini、といった選び方が考えられます。

2.3.ClaudeとOpenAIの比較

ここまで「作業型AIとは何か」「代表的な作業型AI」について整理してきました。では次に、具体的な技術として **ClaudCode** と **OpenClaw** を比較しながら、その特徴と導入のポイントを見ていきましょう。両者は似ているようで、設計思想や利用シーンに大きな違いがあります。

ClaudCodeとは

まず **ClaudCode** です。これは「コード生成型AI」の一種で、特にプログラムの自動生成や修正に強みを持っています。

- 特徴: 自然言語で指示すると、プログラムコードを自動生成。既存コードの修正や最適化も可能。
- 利用シーン: ソフトウェア開発、研究開発、データ処理。特に「コードを書く時間を短縮したい」「複雑なアルゴリズムを自動化したい」といった場面で活躍。
- 強み: 長文処理能力と安全性。曖昧な指示にも対応し、コードの品質を保ちながら成果物を生成できる。

ClaudCodeは「開発者のアシスタント」として位置づけられ、プログラミング業務を効率化することに特化しています。

OpenClawとは

次に **OpenClaw** です。これは「エージェント型AI」の一種で、単なるコード生成にとどまらず、業務全体を管理・実行する仕組みを備えています。

- 特徴: ターミナルUI(TUI)を持ち、ユーザーがコマンドを入力してAIを操作できる。複数のモデルを切り替えながら、業務を一貫して処理できる。
- 利用シーン: 業務の自動化、複数タスクの並行処理、システム連携。特に「業務をディレクトリ単位で管理したい」「複数のAIモデルを組み合わせたい」といった場面で活躍。
- 強み: 柔軟性と拡張性。ユーザーが自由にモデルを切り替え、業務フローを設計できる。

OpenClawは「業務の司令塔」として位置づけられ、単なるコード生成を超えて、業務全体を管理することに特化しています。

両者の比較

ここで、ClaudCodeとOpenClawを比較してみましょう。

項目	ClaudCode	OpenClaw
目的	コード生成・修正に特化	業務全体の管理・実行
操作方法	自然言語で指示	TUIでコマンド入力
強み	長文処理、安全性、コード品質	柔軟性、拡張性、モデル切替
利用シーン	ソフトウェア開発、研究	業務自動化、システム連携
位置づけ	開発者のアシスタント	業務の司令塔

この比較から分かるように、ClaudCodeは「コードを書く人を助けるAI」、OpenClawは「業務全体を管理するAI」として役割が異なります。

導入のポイント

では、企業が導入を検討する際にはどのように考えればよいでしょうか。

- 開発業務が中心の企業: プログラムコードの生成や修正が多い場合はClaudCodeが適しています。研究開発やソフトウェア開発の効率化に直結します。
- 業務全体の効率化を目指す企業: 複数の業務を並行して処理したい場合はOpenClawが適しています。業務フローを一元管理し、AIを「業務の司令塔」として活用できます。

つまり、導入の目的によって選ぶべきAIは異なるのです。

まとめ

ClaudCodeとOpenClawは、どちらも作業型AIの代表例ですが、役割は大きく異なります。ClaudCodeは「コード生成に特化したアシスタント」、OpenClawは「業務全体を管理する司令塔」。導入を検討する際には、自社の業務にどちらが適しているかを見極めることが重要です。

AI導入は単なる効率化ではなく、業務の質そのものを変えるパラダイムシフトです。ClaudCodeとOpenClawの違いを理解することで、参加者は「自分

の業務にどのAIが適しているか」を具体的にイメージできるようになるでしょう。

2.4.AIモデルとAIエージェントとチャット型AIの違い

ここまで「作業型AI」や代表的なサービスについて説明してきました。次に重要なのは、**AIモデル・AIエージェント・チャット型AI**の違いを整理することです。初心者の方が最も誤解しやすいのは、「AIエージェントはAIモデルを包括している存在だ」という考え方です。しかし実際にはそうではありません。AIエージェントはAIモデルを“使う”存在であり、包括しているわけではないのです。

AIモデルとは

まず **AIモデル** です。AIモデルとは、機械学習や深層学習によって訓練された「知識と処理の塊」です。例えば、自然言語処理モデル(GPTやClaude)、画像認識モデル、音声認識モデルなどがあります。

AIモデルは「入力を受けて出力を返す」ことに特化しています。つまり、AIモデルはエンジンのような存在です。質問を投げれば答えを返す、文章を入力すれば翻訳する。非常に強力ですが、単独では業務全体を管理することはできません。

チャット型AIとは

次に **チャット型AI** です。これはAIモデルを「会話の形」で利用できるようにしたものです。ChatGPTやGeminiなどが代表例です。ユーザーは自然言語で質問し、AIが答えを返す。まるで人間と会話しているように情報を得られるのが特徴です。

チャット型AIは「知識提供型のパートナー」として非常に便利ですが、業務を直接肩代わりするわけではありません。成果物を生成することもあります。基本的には「会話を通じて知識を得る」ことが中心です。

AIエージェントとは

そして **AIエージェント** です。AIエージェントは、AIモデルを“利用しながら”業務全体を管理・遂行する仕組みです。

- 役割: ユーザーの指示を受け、必要に応じてAIモデルを呼び出し、成果物を生成する。
- 特徴: 単なる会話ではなく、業務フローを理解し、複数のタスクを連携させる。
- 誤解しやすい点: AIエージェントはAIモデルを包括しているわけではなく、あくまで「AIモデルを使う存在」である。

つまり、AIエージェントは「司令塔」であり、AIモデルは「エンジン」なのです。

フローチャートで見る作業の流れ

ここで、AIエージェントの作業の流れをフローチャートで整理してみましょう。

ユーザーが指示を出す

1. 例: 「営業報告書を作って」

AIエージェントが指示を解釈する

2. 業務フローを理解し、「どのAIモデルを使うべきか」を判断する。

AIモデルを呼び出す

3. 必要に応じて自然言語処理モデルやデータ分析モデルを利用。

成果物を生成する

4. Word文書、Excelグラフ、PowerPointスライドなどを作成。

ユーザーに成果物を提示する

5. 人間は確認と修正を行う。

この流れから分かるように、AIエージェントは「AIモデルを包括している」のではなく、「AIモデルを呼び出して使う」存在なのです。

誤解を解くために

初心者が誤解しやすいのは、「AIエージェント=AIモデルの集合体」という考え方です。しかし実際には、AIエージェントは「業務フローを管理する仕組み」であり、AIモデルは「処理を行うエンジン」です。両者は役割が異なり、補完し合う関係にあります。

この違いを理解することで、参加者は「AIエージェントを導入する際に何を準備すべきか」を正しく認識できるようになります。

まとめ

AIモデルは「処理のエンジン」、チャット型AIは「知識提供のパートナー」、AIエージェントは「業務の司令塔」。この三者の違いを理解することが、AI導入の第一歩です。

特に重要なのは、AIエージェントはAIモデルを包括しているわけではなく、必要に応じて呼び出して使う存在だという点です。フローチャートで作業の流れを整理することで、この違いを直感的に理解できるようになります。

3. セキュリティは大丈夫か？

AIを導入する際、最も多く寄せられる質問が「セキュリティは大丈夫なのか？」というものです。便利そうだが、情報漏洩や不正アクセスのリスクがあるのではないかと不安です。これは当然の不安です。しかし結論から言えば、条件を守れば安心して利用できるのです。本章ではその理由を二つの観点から整理します。

3.1 大丈夫!! メールサーバーと同等

ここまでAIエージェントの仕組みや活用方法についてお話ししてきました。次に皆さんが最も気になるテーマ、それが「セキュリティ」です。AIを導入する際に必ず出てくる質問が「情報漏洩は大丈夫なのか?」「外部にデータが流れてしまうのではないかと不安です。これは当然の不安です。しかし結論から言えば、条件を守れば安心して利用できるのです。その理由を、メールサーバーとの比較を通じてご説明します。

メールサーバーはなぜ安心して使えるのか

まず、私たちが日常的に使っているメールを思い出してください。顧客とのやり取り、契約書の送付、社内連絡など、重要な情報をメールでやり取りしています。それでも安心して使えるのはなぜでしょうか？

答えは、メールサーバーが適切に保守されているからです。メールサーバーは、

- アクセス制御：誰がログインできるかを厳密に管理する。
- 暗号化：送受信の内容を暗号化し、盗聴や改ざんを防ぐ。
- ログ管理：アクセス履歴を記録し、不正アクセスを検知する。
- 定期的な更新：脆弱性を修正し、最新の状態を保つ。

これらの仕組みによって、私たちは安心してメールを使っているのです。

AIエージェントも同じ仕組みで守られている

AIエージェントも同じです。AIが業務を遂行する際には、必ずAPIを通じてシステムと連携します。このAPIが正しく保守されていれば、メールサーバーと同じレベルで安心して利用できるのです。

つまり、AIエージェントは「特別に危険な存在」ではありません。既存のITシステムと同等に安全に利用できる存在なのです。メールが安心して使えるのと同じように、AIも安心して使える。条件はただ一つ、**API**を正しく保守することです。

参加者が誤解しやすいポイント

ここで注意していただきたいのは、「AIは新しい技術だから危険だ」という誤解です。確かにAIは新しい技術ですが、セキュリティの考え方は従来のITシステムと同じです。メールサーバーが安全に使えるのと同じように、AIも安全に使えます。違いは「使う対象がメールかAIか」というだけです。

安心していただくための条件

では、安心してAIを使うための条件とは何でしょうか？それは次の三つです。

1. **APIの保守**：AIエージェントが利用するAPIを安全に保守する。
2. **業務の明文化**：AIに渡す情報を整理し、曖昧さをなくす。
3. **セキュリティ原則の遵守**：機密性・完全性・可用性を守る。

これらを守れば、AIエージェントは安心して利用できます。

まとめ

セキュリティはAI導入において最も重要なテーマですが、条件を守れば安心して利用できます。メールが安心して使えるのと同じように、AIも安心して使える。違いは「対象がメールかAIか」というだけです。

参加者の皆さんには、「AIは危険だから導入できない」のではなく、「正しく準備すれば安心して導入できる」技術だということを理解していただきたいと思っています。

3.2 APIは死守 APIは何か？ なぜ死守か？

ここまで「メールサーバーと同等に安全である」という観点からセキュリティを整理しました。次に、さらに重要なテーマである **API**の保守 について考えてみましょう。AIエージェントを安心して利用するためには、この「APIを死守する」という姿勢が欠かせません。

APIとは何か？

まず、**API** とは何でしょうか。

APIは「Application Programming Interface」の略で、システム同士をつなぐ窓口のようなものです。人間が直接プログラムの内部を操作するのではなく、APIという窓口を通じて「この情報をください」「この処理をしてください」と依頼するのです。

例えば、銀行のシステムを考えてみましょう。顧客がスマホアプリから残高照会をするとき、アプリは直接データベースにアクセスするわけではありません。必ず「残高を返してください」というリクエストをAPIに送ります。APIはそのリクエストを受け取り、必要な情報を返す。この仕組みによって、外部からのアクセスを安全に制御できるのです。

AIエージェントも同じです。AIが業務を遂行する際には、必ずAPIを通じてシステムと連携します。つまり、APIは「情報の出入り口」であり、ここを守ることがセキュリティの核心なのです。

なぜ**API**は死守すべきなのか？

では、なぜAPIを死守しなければならないのでしょうか。理由は大きく三つあります。

情報漏洩防止

1. APIは情報の出入り口です。ここが脆弱であれば、外部から不正アクセスされ、顧客情報や社内データが漏洩する危険があります。逆に、APIを厳格に管理すれば、情報は安全に守られます。

不正利用防止

2. APIが適切に保守されていないと、外部から不正なリクエストが送られる可能性があります。例えば、銀行システムで残高照会APIが不正利用されれば、顧客の資産情報が盗まれるかもしれません。AIエージェントでも同じです。APIを死守することで、不正利用を防げます。

業務の信頼性確保

3. AIエージェントは業務を自動化します。その際にAPIが不安定だと、業務が途中で止まったり、誤った結果が返されたりします。APIを死守することで、業務の信頼性を確保できるのです。

API保守の具体的な方法

では、具体的にどのようにAPIを保守すればよいのでしょうか。代表的な方法を整理します。

- 認証と認可：誰がアクセスできるかを厳密に管理する。ユーザーごとに権限を設定し、不正アクセスを防ぐ。
- 暗号化：通信経路を暗号化し、盗聴や改ざんを防ぐ。特にTLS/SSLの利用は必須。
- ログ管理：アクセス履歴を記録し、不正アクセスを検知する。異常なアクセスがあれば即座に対応できる。
- 定期的な更新：脆弱性を修正し、最新の状態を保つ。古いAPIを放置すると、攻撃の対象になりやすい。

これらを守れば、APIは安全に保たれ、AIエージェントも安心して利用できます。

参加者へのメッセージ

ここで参加者の皆さんにお伝えしたいのは、「AI導入はセキュリティを理由にためらう必要はない」ということです。もちろん、セキュリティは重要です。しかし、APIを正しく保守すれば、AIエージェントは安心して利用できます。

むしろ、AIを導入することでセキュリティが強化されるケースもあります。例えば、AIが不審なアクセスを検知して警告を出す、機密情報を自動的に暗号化する、といった機能です。AIはセキュリティの脅威ではなく、セキュリティを守る味方にもなり得るのです。

まとめ

APIは「情報の出入り口」であり、ここを守ることがセキュリティの核心です。

- **APIは死守すべき**: 情報漏洩、不正利用、業務の信頼性低下を防ぐため。
- **保守の方法**: 認証と認可、暗号化、ログ管理、定期的な更新。
- **安心して利用できる条件**: APIを正しく保守すれば、AIエージェントはメールサーバーと同等に安全。

参加者の皆さんには、「AIは危険だから導入できない」のではなく、「正しく準備すれば安心して導入できる」技術だということを理解していただきたいと思います。

4.AIモデルの課金基準 トークン

4.1トークンとは何か？

ここまでAIエージェントの仕組みやセキュリティについてお話ししてきました。次に重要なのは「課金基準」です。AIを業務に導入する際、必ず費用が発生します。その基準となるのがトークン です。今回は、この「トークンとは何か」を分かりやすく整理し、参加者に安心して利用していただけるように解説します。

トークンとは？

まず、トークン とは何でしょうか。

トークンとは、AIモデルが文章を処理する際の「最小単位」です。人間が文章を読むときは「単語」や「文」で理解しますが、AIは文章を細かく分解して処理します。その分解された単位がトークンです。

例えば「AIは未来を変える」という文章をAIに入力すると、これが「AI」「は」「未来」「を」「変える」というように分解されます。英語の場合は「AI」「will」「change」「the」「future」といった具合です。つまり、トークンは「AIが理解するための部品」なのです。

なぜ課金基準になるのか？

では、なぜトークンが課金基準になるのでしょうか。理由は、AIモデルが処理する量を正確に測るためです。

AIは入力された文章をトークンに分解し、内部で計算を行い、出力を生成します。処理するトークンが多ければ多いほど、計算量が増え、サーバーの負荷も高まります。そこで、利用者が「どれだけトークンを使ったか」に応じて課金する仕組みが導入されているのです。

つまり、トークンは「AI利用のメーター」のようなものです。電気の使用量をキロワット時で測るように、AIの使用量をトークンで測るのです。

トークンの数え方

ここで参加者が気になるのは「トークンはどう数えるのか」という点でしょう。

- 入力トークン: ユーザーがAIに渡す文章の長さ。
- 出力トークン: AIが返す文章の長さ。
- 合計トークン: 入力と出力を合わせた総量。

課金はこの「合計トークン」に基づいて行われます。つまり、長い文章を入力すれば入力トークンが増え、長い回答を得れば出力トークンが増える。結果として費用も増えるのです。

トークンの具体例

ここで具体例を挙げましょう。

- 「こんにちは」→ 約2トークン
- 「AIは未来を変える」→ 約6トークン
- 1ページの文章(日本語で約500文字)→ 約250～300トークン

- 英語の技術論文(約2,000語) → 約3,000トークン

このように、文章の長さによってトークン数は変わります。参加者には「トークン＝文字数や単語数に近いもの」と理解していただければ十分です。

トークンとコスト管理

ここで重要なのは、トークンを理解することでコストを管理できるという点です。

- 短く入力する: 不要な説明を省き、簡潔に指示することで入力トークンを減らせる。
- 出力を制御する: AIに「要約して」「箇条書きで」と指示すれば、出力トークンを減らせる。
- 長文処理はモデル選択: 長文を扱う場合は、トークン数の多いモデルを選ぶことで効率的に処理できる。

つまり、トークンを理解すれば「AIを賢く使う」ことができ、費用を最適化できるのです。

参加者へのメッセージ

ここで参加者の皆さんにお伝えしたいのは、「トークンは難しい概念ではない」ということです。トークンは単なる「AIが文章を処理するための部品」であり、「利用量を測るメーター」です。電気の使用量をキロワット時で測るのと同じように、AIの使用量をトークンで測る。それだけのことです。

安心していただきたいのは、トークンを理解すればコスト管理は簡単だということです。長文を入力すれば費用が増える、短くすれば減る。AIを導入する際には、この仕組みを理解しておけば十分です。

まとめ

トークンとは、AIモデルが文章を処理するための最小単位であり、課金基準です。

- トークンは部品: AIが文章を理解するための分解単位。
- 課金基準: 入力と出力の合計トークン数に基づいて費用が決まる。
- コスト管理: 短く入力し、出力を制御することで費用を最適化できる。

参加者の皆さんには、「トークンを理解すれば安心してAIを導入できる」ということを強調したいと思います。

4.2 トークンをなるべく使用しない設計

ここまで「トークンとは何か」を整理しました。次に重要なのは、トークンをなるべく使用しない設計です。AIモデルの課金基準はトークン数で決まります。つまり、トークンを減らす工夫をすれば、コストを抑えつつ効率的にAIを活用できるのです。本章では、その具体的な考え方と方法を整理します。

トークン消費の仕組みを再確認

AIモデルは、入力された文章をトークンに分解して処理します。そして出力もトークンとして生成されます。課金は「入力トークン＋出力トークン」の合計に基づいて行われます。

つまり、

- 長い文章を入力すれば入力トークンが増える。
- 長い回答を得れば出力トークンが増える。
- 合計トークンが増えれば費用も増える。

この仕組みを理解した上で、トークンを減らす設計を考えることが重要です。

トークンを減らすための設計思想

では、どのようにすればトークンを減らせるのでしょうか。設計思想は大きく三つに整理できます。

入力を簡潔にする

1. 不要な説明を省き、簡潔に指示する。例えば「営業報告書を作成してください。顧客名は田中、金額は100万円」と入力すれば十分です。「田中様との商談について、詳細な報告書を作成していただきたいと思います。金額は100万円です...」と長々書く必要はありません。

出力を制御する

2. AIに「要約して」「箇条書きで」「200文字以内で」と指示すれば、出力トークンを減らせます。例えば「契約書のリスクを要約して」と指示すれば、短い出力で済みます。

業務フローを工夫する

3. 長文を一度に処理させるのではなく、段階的に処理させる。例えば「まず要約」「次に詳細分析」と分ければ、トークン消費を分散でき、必要な部分だけを効率的に利用できます。

具体的な工夫例

ここで具体的な工夫例を紹介します。

- 短いプロンプト設計：指示文を簡潔にまとめる。
- 出力制限：文字数や形式を指定する。
- 段階的処理：長文を一度に処理させず、ステップごとに分ける。
- テンプレート利用：定型的な指示文をテンプレート化し、毎回短く入力できるようにする。
- データベース連携：ExcelやWordに長文を入力するのではなく、データベースから必要な情報だけを抽出してAIに渡す。

これらの工夫によって、トークン消費を大幅に減らすことができます。

トークン削減の効果

トークンを減らす設計を導入すると、次のような効果があります。

- コスト削減：利用料金を抑えられる。
- 効率化：AIが短時間で処理できる。
- 精度向上：不要な情報が減り、AIが正確に処理できる。

つまり、トークン削減は単なるコスト管理ではなく、AI活用の質を高める取り組みでもあるのです。

参加者へのメッセージ

ここで参加者の皆さんにお伝えしたいのは、「トークンを減らす設計は難しい」ということです。入力を簡潔にする、出力を制御する、業務フローを工夫する。この三つを意識するだけで十分です。

安心していただきたいのは、トークン削減は「AIを使いこなすための基本」であり、誰でもすぐに実践できるということです。

まとめ

トークンをなるべく使用しない設計とは、AIを効率的に使うための工夫です。

- 入力を簡潔にする
- 出力を制御する
- 業務フローを工夫する

これらを実践すれば、コストを抑えつつ、AIを安心して導入できます。参加者の皆さんには、この設計思想を理解し、自分の業務に応用していただきたいと思います。

データベースの観点から設計するのがおそらく今後継続的な観点からベストな方法だと現段階で推測します。が、データベースに関しては、今回は省き、自然言語のプロンプトの観点から、対応していきましょう。

まとめ

ここまで、AIエージェントの仕組み、セキュリティ、課金基準、そしてトークンをなるべく使用しない設計についてお話ししてきました。最後に、このセミナーの総まとめとして「AIエージェント導入で何が変わるのか」を整理しましょう。

1. 単純作業からの解放

まず一つ目の大きな変化は、単純作業をAIに任せられるという点です。

私たちの業務には、誰がやっても同じ結果になる作業が数多く存在します。報告書の定型部分の作成、データの整理、メールの定型返信、会議議事録のまとめ…。これらは時間を奪う一方で、付加価値を生み出すわけではありません。

AIエージェントを導入すれば、こうした単純作業を自動化できます。人間は「指示を出す」だけで、AIが成果物を生成してくれる。これにより、社員はより戦略的で創造的な業務に集中できるようになります。

つまり、AIは「人間の代わりに働く存在」ではなく、「人間を単純作業から解放する存在」なのです。

2. 業務の明文化による属人化防止

二つ目の変化は、業務を明文化することで属人化を防げる という点です。

AIに業務を任せるためには、業務手順を明文化する必要があります。人間同士なら「暗黙の了解」で進められる作業も、AIには理解できません。AIに正しく指示を出すためには、業務を言語化し、ルール化し、誰が見ても分かる形に整理する必要があります。

この「業務の明文化」こそが、属人化を防ぐ最大のポイントです。属人化とは、特定の担当者しか業務を理解していない状態のことです。これでは担当者が休むと業務が止まってしまいます。しかし、業務が明文化されていれば、誰でも同じ基準で作業を遂行できます。AIも人間も同じルールに従うため、業務の透明性と再現性が確保されるのです。

3. セキュリティの安心感

三つ目の変化は、セキュリティを確保した安心利用 です。

AI導入に不安を感じる方は多いですが、条件を守れば安心して利用できます。メールサーバーが安全に使えるのと同じように、AIも安全に使えます。違いは「対象がメールかAIか」というだけです。特にAPIを正しく保守すれば、AIエージェントは安心して利用できます。

つまり、AIは「危険だから導入できない」のではなく、「正しく準備すれば安心して導入できる」技術なのです。

4. コスト管理の容易さ

四つ目の変化は、トークンを理解することでコストを管理できる という点です。

トークンはAI利用のメーターです。入力と出力の合計トークン数に基づいて費用が決まります。これを理解すれば、コスト管理は簡単です。入力を簡潔

にする、出力を制御する、業務フローを工夫する。この三つを意識するだけで、費用を最適化できます。

つまり、AI導入は「予算を圧迫するリスク」ではなく、「賢く設計すれば効率的に運用できる投資」なのです。

参加者へのメッセージ

ここで参加者の皆さんにお伝えしたいのは、AI導入は未来の話ではなく、今すぐ取り組むべき課題だということです。

- 単純作業をAIに任せることで、人間はより付加価値の高い業務に集中できる。
- 業務を明文化することで、属人化を防ぎ、組織全体の透明性と再現性を高められる。
- セキュリティを正しく整備すれば、安心してAIを導入できる。
- トークンを理解すれば、コストを最適化できる。

この四つの変化は、単なる効率化にとどまらず、組織の競争力を高める大きな要因となります。AIは「人間の仕事を奪う存在」ではなく、「人間を単純作業から解放し、組織を強くする存在」なのです。

まとめ

AIエージェント導入で変わることを一言でまとめるなら、「人間が単純作業から解放され、組織が属人化から解放される」ということです。

参加者の皆さんには、この安心感を持ってAI導入を検討していただきたいと思います。そして、ぜひ自分の業務に置き換えて「どの作業をAIに任せられるか」「どの業務を明文化すべきか」を考えていただきたいと思います。

それをしたうえで、あなたの時間を有効に使っていきましょう