

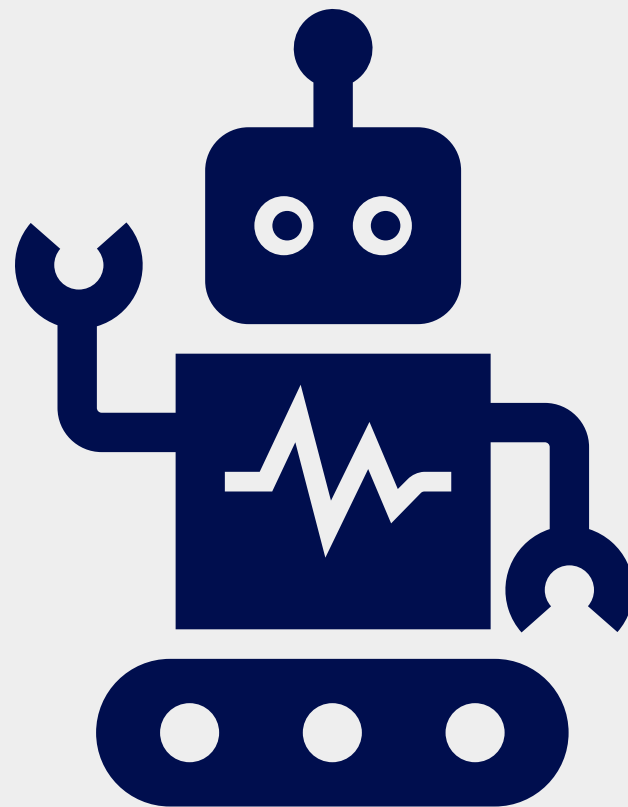
6分でわかるビジネスパーソンのための やさしいAIエージェント入門

2025年7月

AI & Dataプラットフォーム部シニアマネジャー

生成AIエバンジェリスト

向野 孔己 HIROKI MUKAINO

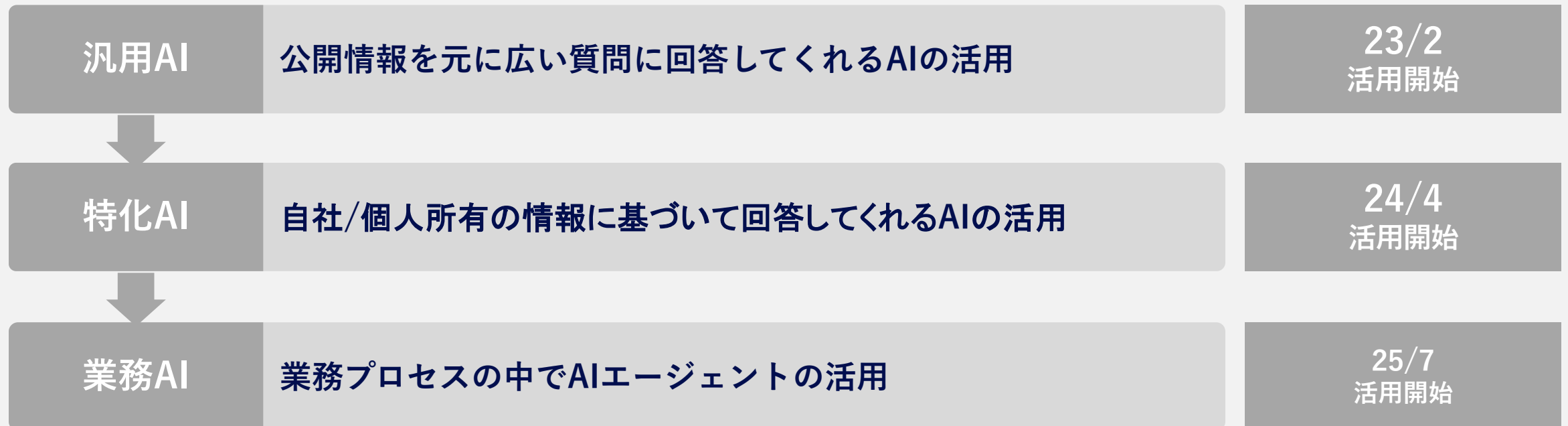


Panasonic
CONNECT

最初に

パナソニックコネクトでは2023年2月より3つのステップで生成AI活用を推進しております。
本書は3つ目のステップ「業務AI」推進のための説明資料を社外にも公開させていただくものになります

パナソニックコネクト 生成AI活用ステップ



目次

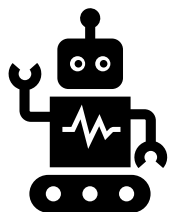
1. AIエージェントとは
2. AIエージェントの種類と課題
3. AIエージェントの事例

1. AIエージェントとは

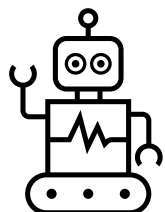
AIエージェントとは？

人の代わりに仕事をしてくれるAIのことです

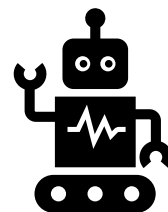
AIエージェントは様々な定義がありますが、AIが設定された手順に従い、もしくは自らタスクを考えてツールを使って人の代わりに仕事をしていくのがAIエージェントになります



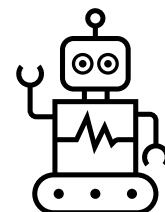
調査・資料作成
エージェント



アプリ開発
エージェント



申請代行
エージェント

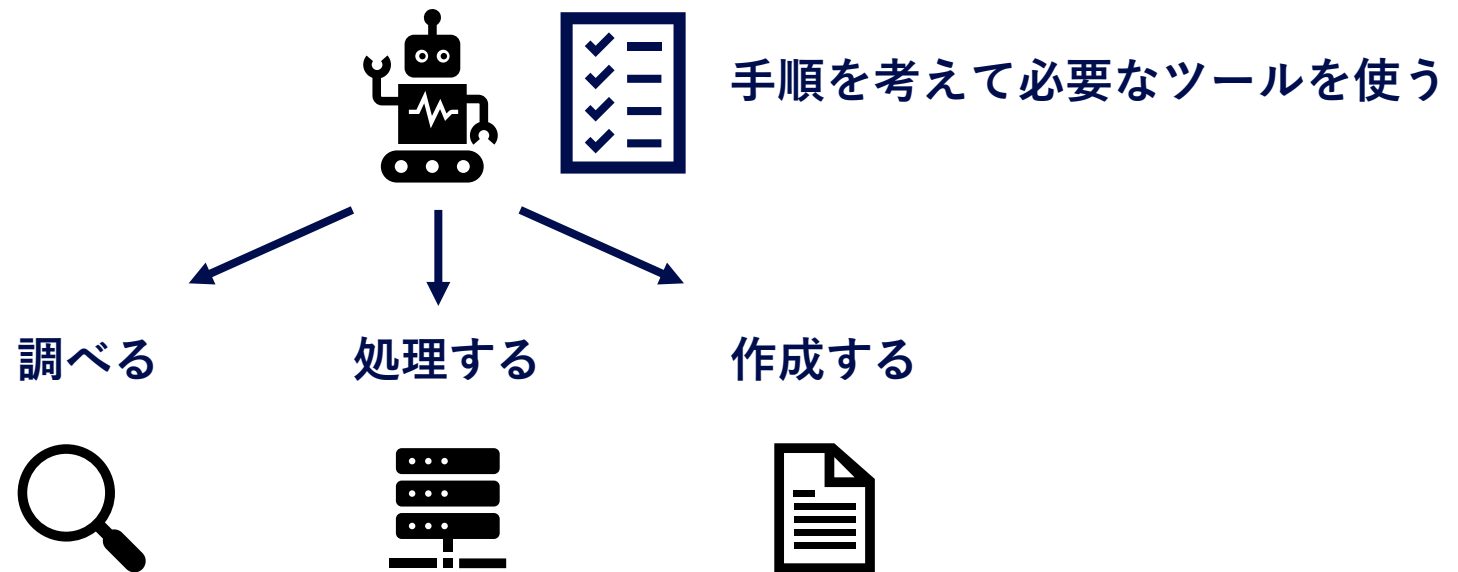


コンプライアンス
エージェント

AIエージェントの特徴

AIが頭脳となり必要なツールを使って仕事をしてくれます

考えてツールを使うという点がAIエージェントの特徴になります



AIチャットとなにが違うのか

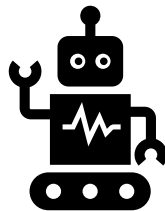
AIチャットは「人が主導」に対して、AIエージェントは「AIが主導」します

AIチャットは人が質問してAIが回答するという流れですが、AIエージェントはAIが主導して仕事を進めていきます

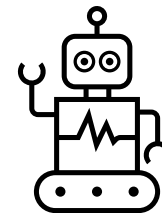


ヒト

出張規定を
教えて



AIチャット



AIエージェント

いつからどこに
出張しますか？

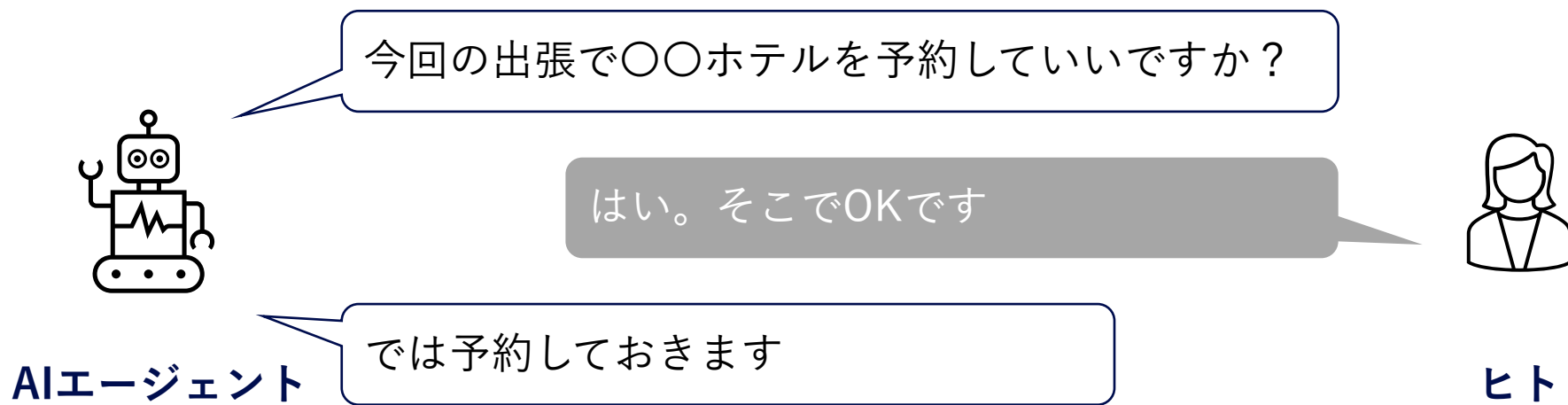


ヒト

AIエージェントに仕事を任せてしまえるのか

まだAIが実行する前に、人に確認するタイプが主流です

将来的にはAIに任せてしまうことができる可能性はありますが、まだ間違えることもあるので実行する前に人に確認する必要があります。このタイプを人がプロセスの中で確認作業を行うHuman-in-the-Loopタイプと言います

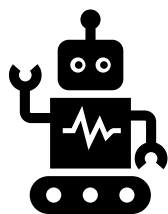


2. AIエージェントの種類と課題

AIエージェントの種類と導入ステップ

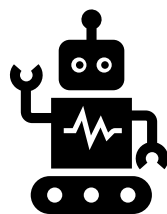
「ナビゲーター」「ワークフロー」「汎用エージェント」の3種類があります

それぞれ活用する技術と連携するシステムが異なるため、業務要件も含め実装可能なエージェントから導入していくことになります



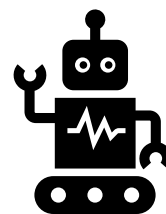
①ナビゲーター

仕事の進め方をガイド



②ワークフロー

決められた手順で業務を処理



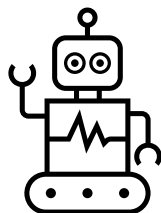
③汎用エージェント

AIが必要な手順を考えて実行

ナビゲータ型AIエージェント

AIが業務ワークフローを順番にガイドして一緒に完了してくれる

社内規定、各種ルールに従って手続きをガイドしてくれるエージェントです



出張ナビゲーター

出張先と日時(期間) を教えてください

ダラスに7月1日から7月5日までです

海外出張は初めてですか？



ヒト

ワークフロー型AIエージェント

手順が決まっているワークフローをAIが遂行してくれる

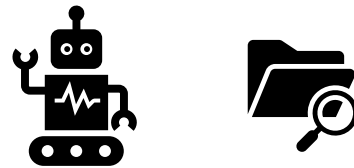
業務プロセスを決められた手順で実行するエージェントです。社員の確認が必要かは各タスクの重要度に応じて判断し予め設定します

① 指示



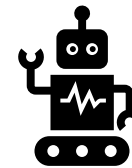
製造業のお客様に個別のセミナー案内メールを送信してください

② 情報取得



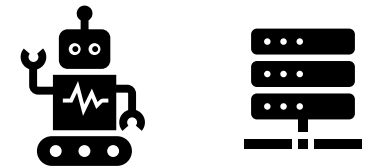
社内顧客DBから製造業のお客様のメールアドレスと過去の商談履歴を取得

③ 生成



過去の商談履歴などに基づき、最適化されたメールの文面を作成

④ 実行



メール送信システムと連携し、メールを送信

汎用型AIエージェント

AIが最適な手順を考え、ツールを使って業務を遂行してくれる

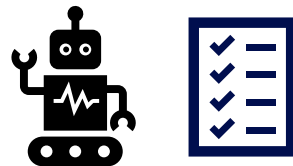
AIが業務遂行のための手順を考えて社内外の情報やシステムと連携し仕事を進めてくれます

① 指示



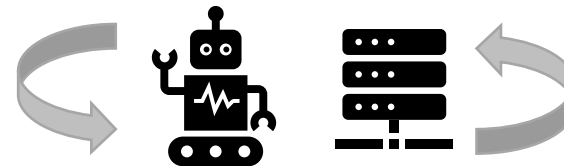
今年の東京の8月の
気温の予想をしてく
ださい

② 手順検討



東京の8月の気温を
予想するために必要
な情報取得や分析の
手順を検討

③ 実行と確認を繰り返す

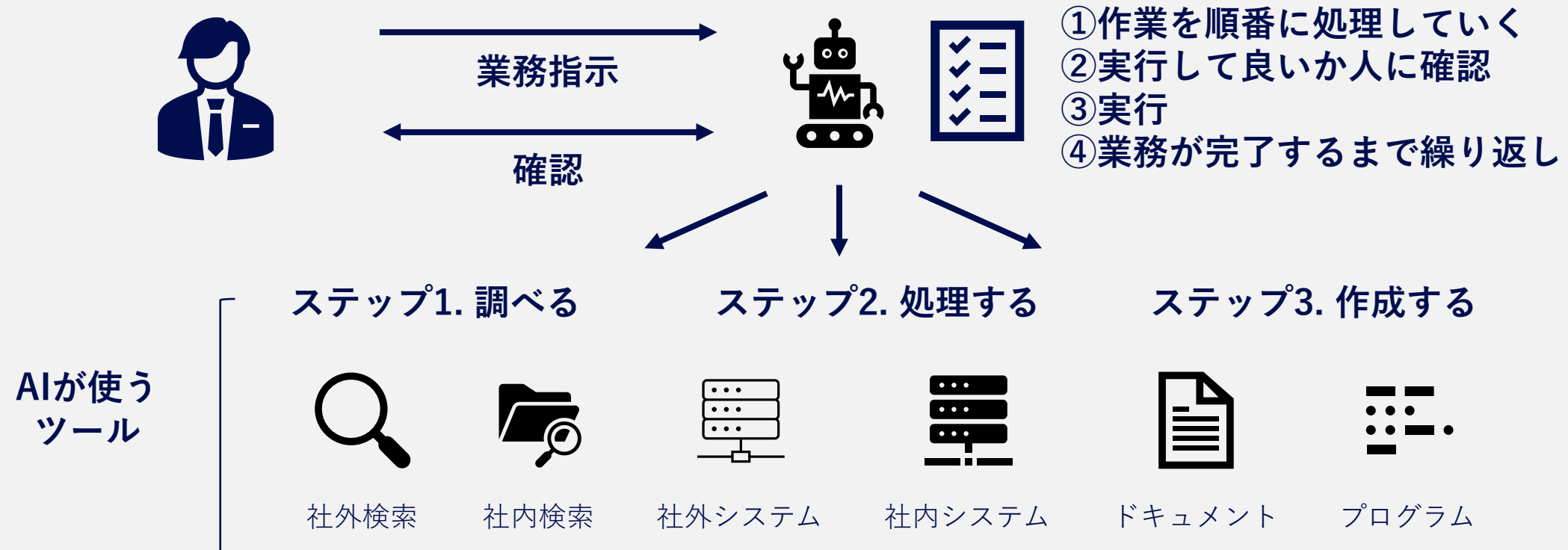


手順に沿って作業を実行し、実行結果が目的に沿ったものかを確認し成功であれば次のステップに進む。このような実行と確認を最終的に完了するまで繰り返す

ワークフロー型AIエージェントの仕組み

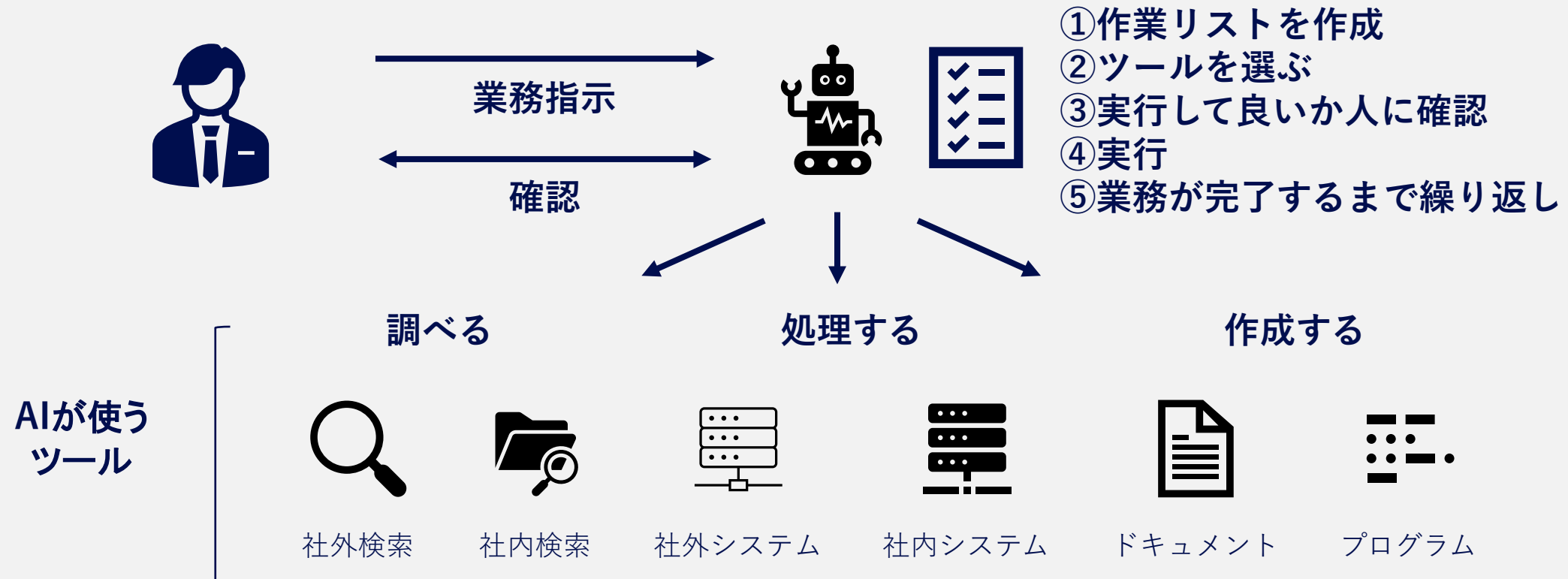
決められた作業を順番にツールを使いながら実行していきます

※ステップは定義されたワークフローごとに異なります。また、確認の有無も必要に応じて設定します



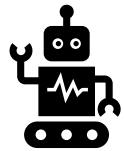
汎用型AIエージェントの仕組み

業務を完了するために必要な作業と順番を考えて、ツールを使いながら実行していきます



AIエージェント導入の課題

「エージェント技術」「ツールの準備」「セキュリティ」の3つの課題があります



エージェント技術

様々なAIエージェントの技術が発表されていますが、まだ安定してデファクトスタンダードと呼べるライブラリーやフレームワークは登場していません

日本ではDifyなどのフレームワークが広く利用され始めている



ツールの準備

AIエージェントが利用できる検索や業務システムなどのツールを準備する必要がありますが、まだ社内システムやデータ基盤が対応していないケースが少なくありません

MCP*と呼ばれる方法が急速に普及しており、AIが利用できるツールが増えてきている



セキュリティ

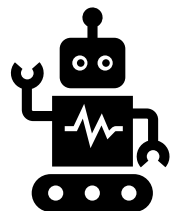
AIエージェントが業務システムで処理を行ったり、社員のPC上で処理を行うことになると、想定外の動作によって問題を起こす可能性があり、その対策を講じなければいけません

仮想環境を利用するなど重大なセキュリティ問題を回避する方法が実装され始めている

3. AIエージェントの事例

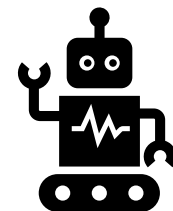
AIエージェントの事例

2025年7月時点でAIエージェントの活用が進んでいるのは
(1)調査・資料作成、(2)アプリケーション開発の領域になります



調査・資料作成

必要な情報を取得しレポートを
作成するAIエージェント



アプリケーション開発

リクエストに従ってプログラム
などを生成するAIエージェント

調査・資料作成

GoogleやOpenAIなどが提供しているDeep Researchは指示にそって、(1)必要なタスクを考え(2)調べて(3)資料を作成してくれます

例: AIエージェントを企業が利用するために技術動向、ソリューションリスト、ユースケースを含めたレポートを作成してください

Deep Researchが考えて実行したステップとタスクリストの例：

1. 情報収集

- 最新のAIエージェント技術トレンド
- 基盤となるAI技術
- 今後の発展予測

2. 分析・整理

- 収集した情報の分析
- 情報の構造化・整理
- レポート構成の決定

3. レポート作成

- レポートの各セクション作成
- エグゼクティブサマリー
- AIエージェント技術動向

AIエージェントが作成した調査レポート

10ページの網羅的な調査レポートを引用元も併せて作成

1. AIエージェント関連技術の最新動向（2025～2027年）

AIエージェントの台頭: 2025年時点で、AIは単なるチャットボットから“自律型のエージェント”へと進化しつつあります。AIエージェントとは、**大規模言語モデル（LLM）**などを中核に、**環境を知覚し（テキストや画像、音声などの入力理解）、論理的な推論と計画立案を行い、ツールやAPIを使って行動を実行し、目標達成まで継続的に学習・自己改善する自律的なソフトウェア**です。GartnerはAIエージェントを「与えられた目標に対して自律的に計画・実行して目的を達成するAI」と定義し、記憶・計画・ツール活用などの機能を備えた“**エージェンティック（エージェント型）AI**”が今後注目されると指摘しています。

以下に、2025年から今後2年間にかけて予想される主要な技術トレンドを解説します。

- ・**大規模言語モデルの進化:** OpenAIやGoogleをはじめ各社がLLMの性能向上を競っており、**マルチモーダル対応**（テキストだけでなく音声・画像・動画入力への対応）や**長大なコンテキスト**処理能力の拡大が進んでいます。例えばOpenAIのGPT-4の拡張版（GPT-4o）はマルチモーダル推論に対応し、音声や画像を含む複雑な指示にもリアルタイムに対応できます。AnthropicのClaude 3は**最大20万トークン**の長文コンテキストを処理し、大量の文書を一度に解析・要約できる能力を持っています。今後2026年頃までに、より専門領域に特化した**中規模モデル**や、複数のモデルを組み合わせて知識と推論を行う**Mixture-of-Experts型**の公開も増え、企業はニーズに応じてモデルを選択・組み合わせて使う流れが強まるでしょう。

- ・**RAG（Retrieval-Augmented Generation）の定着:** 外部データをLLMに取り込んで応答精度を向上させる技術であるRAGは、2024年に企業利用が一巡し、その可能性と限界が明らかになりました。RAGにより社内文書やナレッジを参照した回答が可能になりましたが、**静的なQAを超えた動的なタスク**遂行やリアルタイムの状況変化への対応には限界があることも認識されています。この限界を突破する次のステップとして、**エージェントによる能動的な情報検索・ツール操作**が注目を集めています。実際、LLMに検索・API実行能力を与えた「Agentic RAG」の研究も進んでおり、AIが自ら複数回の検索や知識ベース参照を繰り返して高品質な回答を返す例が登場しています。例えばAnthropic社のClaudeは2025年4月のアップデートで**自律的な複数ウェブ検索**によるリサーチ機能を実装し、社内ドキュメントとインターネット情報を横断して調査・回答することが可能になりました。RAGは今後もLLMの**知識アップデート手法**として重要ですが、それ単体ではなくエージェントの一構成要素として組み込まれていく流れです。

- ・**エージェント指向アーキテクチャの進展:** AIエージェントは「LLM+周辺モジュール」のシステムとして設計され、複数の認知機能を統合するアーキテクチャが研究されています。具体的には、LLMに以下のような拡張を加えた**モジュール構成**がトレンドです。

2. 主要AIエージェントソリューションの比較一覧

現在、OpenAIやGoogle、Microsoft、Anthropicなど国内外の主要ベンダーが、企業向けに様々なAIエージェント関連ソリューションを提供しています。それぞれ対応できる用途や強みが異なります。以下では用途別に主要ソリューションを分類し、特徴と導入事例を整理します。

業務自動化・RPA連携

- ・**OpenAI（ChatGPT API、プラグイン等）:** OpenAIは汎用的な大規模言語モデルをAPIとして提供し、業務フローへの組み込みを支援しています。例えば、社内ワークフローにChatGPTを組み込んで**定型業務を自動化**する事例があります。Zapier社では社内のSlackボットにChatGPTを連携し、社員が自然言語で指示するだけで業務プロセスを自動化できる環境を構築しています [kipwise.com](#)。また、ChatGPTプラグイン機能を使えば、スケジュール確認→レポート生成→メール送信といった一連の操作をエージェントが一括で行うことも可能です。OpenAIそのものは完成品の業務自動化ツールは提供しませんが、**サードパーティによるRPA統合**（例えばPower AutomateやZapier連携）により幅広い自動化ユースケースを実現できます [kipwise.com](#)。
- ・**Microsoft（Microsoft 365 Copilot, Power Platform）:** Microsoftは生成AI「Copilot」をOffice製品や開発ツール群に統合し、業務自動化を支援しています。特にPower Automate（旧Flow）では**Copilot機能を搭載し、ユーザーが「Excelから特定データを抽出して週次レポートをメール送信して」といった自然言語の指示でRPAフローを自動生成**できます。これにより専門知識が無い業務担当者でもRPAを活用可能になりました。さらに「Microsoft 365 Copilot」はOutlookのメール整理や会議スケジュール調整、ToDo作成など日常業務を横断的に**自律支援**します。Windowsには今後「Windows Copilot」としてOSレベルでAIエージェントを組み込み、ファイル整理やアプリ操作を横断支援する計画も進んでいます。導入事例として、ある製造業ではCopilotを用いて生産管理レポート作成や在庫調整フローを自動化し、人手の削減とミス低減に成功しています（※社名非公開事例）。
- ・**Google（Duet AI, AppSheet with AI）:** Googleは「Duet AI」という名称で、Google WorkspaceやGoogle CloudにAIエージェント機能を提供しています。Duet AI in Google WorkspaceではGmailやGoogleカレンダー、スプレッドシート等と連携し、メール返信のドラフト自動作成や会議の日程調整

3. AIエージェントの代表的ユースケースと活用事例

AIエージェントは既に様々な業種・部門で活用が始まっており、その事例は日々増えています。ここでは部門別に典型的な活用シーンを紹介し、さらに業種を横断した成功事例をいくつか整理します。

部門別の活用事例

- ・**カスタマーサポート部門:** 顧客対応AIチャットボットやオペレーター支援エージェントとして活用が進んでいます。例えばEC大手のShopifyでは、サポートスタッフがChatGPTを利用して問い合わせへの回答を即時生成し、対応時間短縮と顧客満足度向上につなげています [kipwise.com](#)。また通信業界ではコールセンターに對話AIを導入し、よくある質問はAIが自動応答、複雑な相談はAIが要点を要約して人間に引き継ぐ体制を整えています（NTTドコモ事例）。**金融機関**でも問い合わせ自動化が顕著で、ある地方銀行では店舗や電話での質問の大半をAIチャットボットが24時間対応し、人手対応を月数百時間削減しました（七十七銀行の事例）。さらにShopify同様、**リアルタイムエージェントアシスト**（会話内容を聞きながら回答候補や関連情報を提示）が広がっており、新人オペレーターの後方支援としてAIエージェントが活躍しています。
- ・**営業・販売部門:** 提案資料作成や顧客コミュニケーション支援が主なユースケースです。例えば不動産販売会社では、AIエージェントが物件データや顧客プロフィールから最適な提案書ドラフトを生成し、営業担当者は細部を調整するだけで済むようになりました。これにより新人でも高品質な提案が短時間で可能になっています。大手飲料メーカーのサントリーではマーケティング部門がChatGPTの助言を得てユニークなCM企画を立案し、ヒット商品につなげています。また小売業のセブンイレブンでは、AIを活用した商品企画により**企画期間を従来比10分の1に短縮**し、市場トレンドを素早く商品化する体制を築きました。銀行の富裕層営業（ウェルスマネジメント）でも、AIが膨大な商品情報や市場ニュースを分析し**個々の顧客に合わせた投資提案**を自動立案する試みが始まっています。
- ・**バックオフィス部門（経理・総務など）:** 社内文書の作成補助やデータ分析の自動化で効果を発揮しています。三菱UFJ銀行では社内稟議書や報告書のドラフト作成をChatGPTに行わせ、月22万時間相当の業務削減が可能との試算を公表しました。経理部門では決算報告の注記や予算集計コメントをAIが下書きし、人間がチェック修正するだけで済ませる [kipwise.com](#) があります。また人事総務では社内規程集から必要情

アプリケーション開発

Claude Code、GitHub CopilotといったAIエージェントは対話と確認を繰り返し開発者とともにアプリケーションを開発していきます

例：日本の各都道府県の名産、観光地にまつわるクイズのウェブアプリケーションを開発してください。クイズは4択の10問で最後に得点を表示してください。デザインは明るく楽しい雰囲気、文字は大きめにしてください

Claude Codeが考えて実行したステップとタスクリストの例：

- ☐ HTMLファイルを作成してクイズアプリの基本構造を構築
- ☐ CSSでデザインを実装（明るく楽しい雰囲気、大きめの文字）
- ☐ JavaScriptでクイズロジックを実装（4択10問、得点計算）
- ☐ 都道府県の名産・観光地クイズデータを準備

AIエージェントが開発したアプリケーション

リクエスト通りの都道府県クイズアプリが数分で完成

🌸 日本都道府県クイズ 🌸

各都道府県の名産品や観光地に関するクイズです！

全10問の4択クイズにチャレンジしよう！

クイズスタート！

問題 1 / 10

北海道の名産品として有名なのはどれでしょう？

毛ガニ

みかん

マンゴー

梅干し

🎉 クイズ完了！ 🎉

10 / 10

🌟 完璧です！日本通ですね！

結果詳細

問1: 北海道の名産品として有名なのはどれでしょう？

✅ あなたの答え: 毛ガニ
北海道は毛ガニやズワイガニなどのカニ類が有名な名産品です。

問2: 青森県で有名な果物といえば？

✅ あなたの答え: りんご
青森県はりんごの生産量が日本一で、津軽りんごなどが有名です。

問3: 京都府の有名な観光地は？

もう一度挑戦！

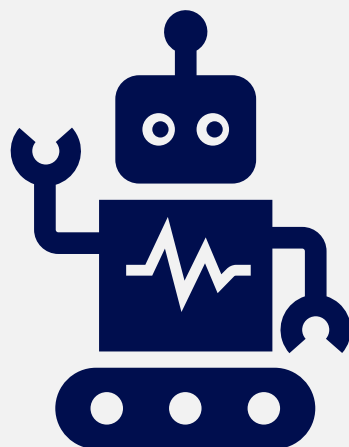
まとめ

AIエージェントはまだ未熟な部分があります

ただ、将来的には業務プロセスの中で利用することで、大きく業務改善につながる可能性があります

重要なのは、AIエージェントが成熟するのを待つのではなく、AIエージェントの現状をしっかりと理解し、できるところから適用して成功体験を広げていくことだと思います

本資料が少しでも皆様の理解のお役に立てば幸いです



ありがとうございました

*記載されている会社名・商品名・サービス名は各社の商標または登録商標です。