

Copilot Studioで Microsoft 365 Copilot を拡張する

このモジュールでは、Copilot Studio を用いて宣言型エージェントを構築し、ナレッジやツールを追加して Microsoft 365 Copilot に発行し、機能を拡張します。

- Microsoft Copilot Studioを使用して「宣言型エージェント」を開発する方法を解説します
- ラボではMicrosoft Copilot Studioを使用して「宣言型エージェント」を作成し、ナレッジやツールを接続して「宣言型エージェント」を強化します

- モジュール1 宣言型エージェントの概要
 - 対応ラボ: なし
- モジュール2 宣言型エージェントを構築する
 - 対応ラボ: ラボ1（エージェントの作成）・ラボ2（ナレッジの追加）
- モジュール3 ツールの概要
 - 対応ラボ: なし
- モジュール4 プロンプトツールを使用して宣言型エージェントを拡張する
 - 対応ラボ: ラボ3（プロンプトツール）
- モジュール5 コネクタツールを使用して宣言型エージェントを拡張する
 - 対応ラボ: なし

宣言型エージェントの概要

モジュール 1

- 宣言型エージェントとは？
- 宣言型エージェントの主な構成要素
- どのような場合に宣言型エージェントを開発すべきか？
- まとめ

- 宣言型エージェントとは？
- 宣言型エージェントの主な構成要素
- どのような場合に宣言型エージェントを開発すべきか？
- まとめ

Microsoft 365 Copilotの拡張方法

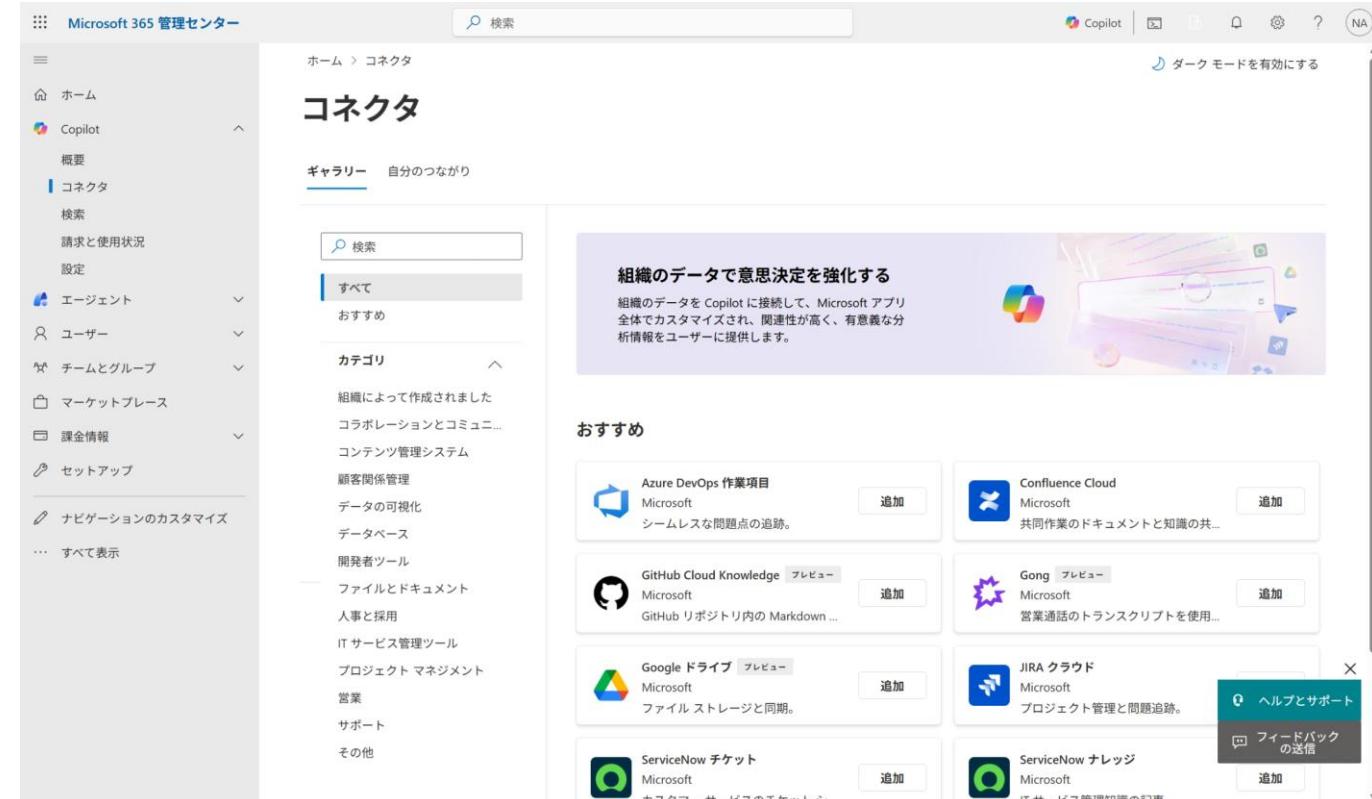
7

- Microsoft 365 Copilot コネクタ
 - 外部データやシステムを接続（Microsoft Copilot のナレッジとして使用できる）
 - Copilot Chat で使用可能
- 宣言型エージェント（Declarative agents）
 - Microsoft 365 Copilot をカスタマイズして作成したエージェント
- カスタムエンジンエージェント
 - 外部環境や独自のバックエンド（例：Microsoft Foundry）を使用したエージェント
 - Microsoft 365 Copilot は UI やチャネル（Teams、Copilot UX）を提供するだけで、処理ロジックは外部エンジンで実行

Microsoft 365 Copilot コネクタ

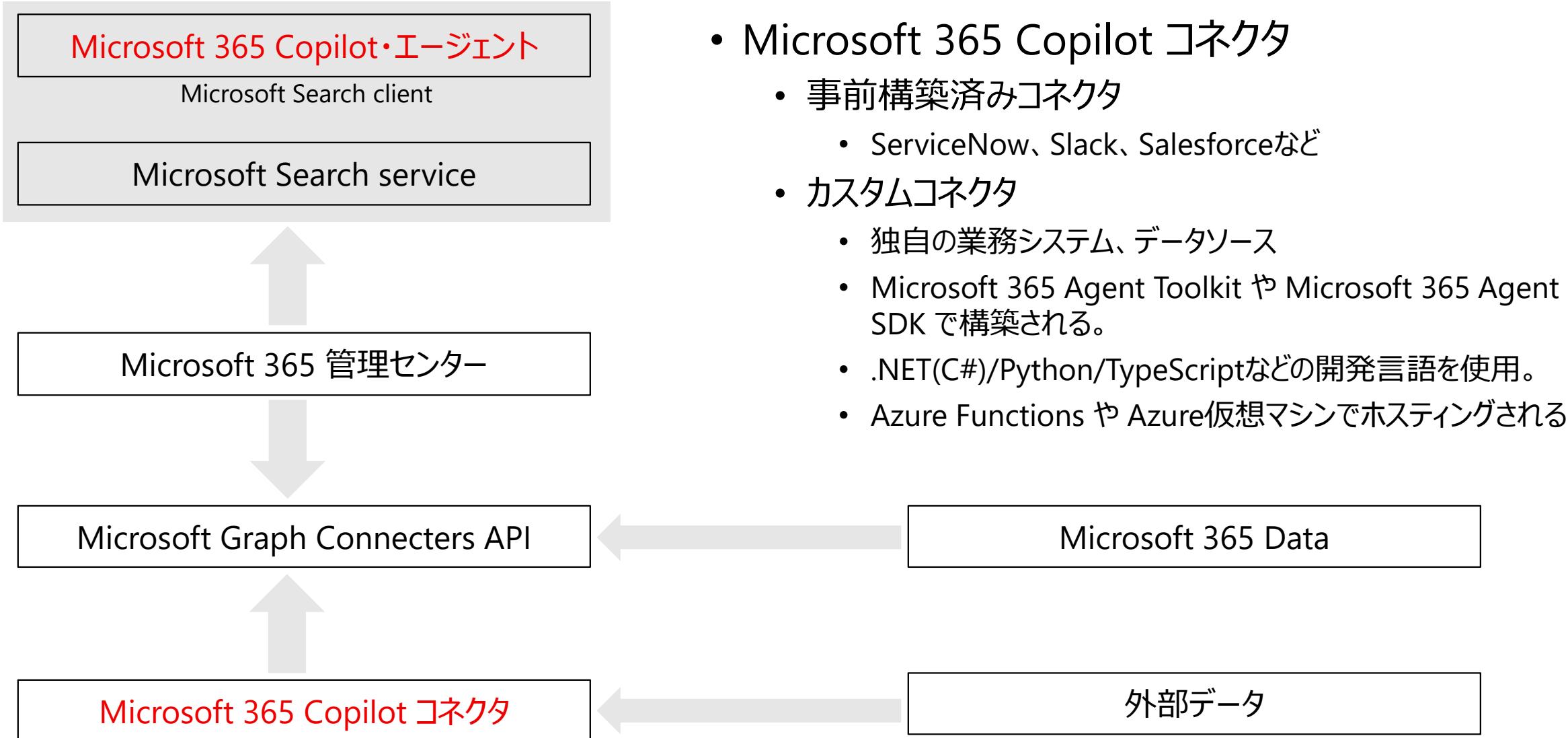
8

- Microsoft 365 Copilot コネクタ で外部から情報を取り込む
 - 旧名称: Microsoft Graph コネクタ
- 外部のアプリやシステムのデータを Microsoft Graph に取り込む
 - 取り込みの頻度やアクセス許可はコネクタ側で制御
- 取り込まれたデータは、その組織の Microsoft 365 Copilot や エージェント などで利用できる
 - Microsoft 365 Copilot やエージェント自体のカスタマイズや設定は不要
 - 「事前構築済みコネクタ」: 開発済みのすぐに使えるコネクタ
 - 「カスタムコネクタ」: ユーザーが独自に開発するコネクタ



Microsoft 365 Copilot コネクタ アーキテクチャ

9



- メリット

- **Copilotの検索精度と関連性を向上**
→ 外部データを取り込むことで、より正確な回答が可能。
- **検索体験を統一**
→ 複数のリポジトリを一元的に検索できる。
- **エージェントなしでCopilotを拡張**
→ コードや会話型エージェントを作らなくても機能強化できる。
- **スケーラビリティとセキュリティを確保**
→ Microsoft 365のアクセス制御を尊重。
- **エージェント開発をサポート**
→ エージェントがコネクタ経由のデータを利用可能。

- 制約

- **会話インターフェースや動作を制御できない**
→ CopilotのUIや応答ロジックは変更不可。
- **インデックス可能なコンテンツに限定**
→ 動的データや非構造化データには制約あり。
- **開発者による設定が必要**
→ REST APIや管理者設定が必要になる場合あり。
- **リアルタイムデータや動的ワークフローは非対応**
→ 常に最新のデータ取得や複雑な自動化は難しい。

Microsoft 365 管理センター

検索

Copilot | ダークモードを有効にする

ホーム > コネクタ

コネクタ

ギャラリー 自分のつながり

検索

すべて おすすめ

カテゴリ

組織によって作成されました

コラボレーションとコミュニティ

コンテンツ管理システム

顧客関係管理

データの可視化

データベース

開発者ツール

ファイルとドキュメント

人事と採用

IT サービス管理ツール

プロジェクトマネジメント

営業

サポート

その他

組織のデータで意思決定を強化する

組織のデータを Copilot に接続して、Microsoft アプリ全体でカスタマイズされ、関連性が高く、有意義な分析情報をユーザーに提供します。

おすすめ

Azure DevOps 作業項目 Microsoft シームレスな問題点の追跡。追加

Confluence Cloud Microsoft 共同作業のドキュメントと知識の共...追加

GitHub Cloud Knowledge Microsoft GitHub リポジトリ内の Markdown ...追加

Gong Microsoft 営業通話のトランскriプトを使用...追加

Google ドライブ Microsoft ファイルストレージと同期。追加

JIRA クラウド Microsoft プロジェクト管理と問題追跡。追加

ServiceNow チケット Microsoft カスタマー サービスのチケットシ...追加

ServiceNow ナレッジ Microsoft IT サービス管理知識の記事。追加

ヘルプとサポート

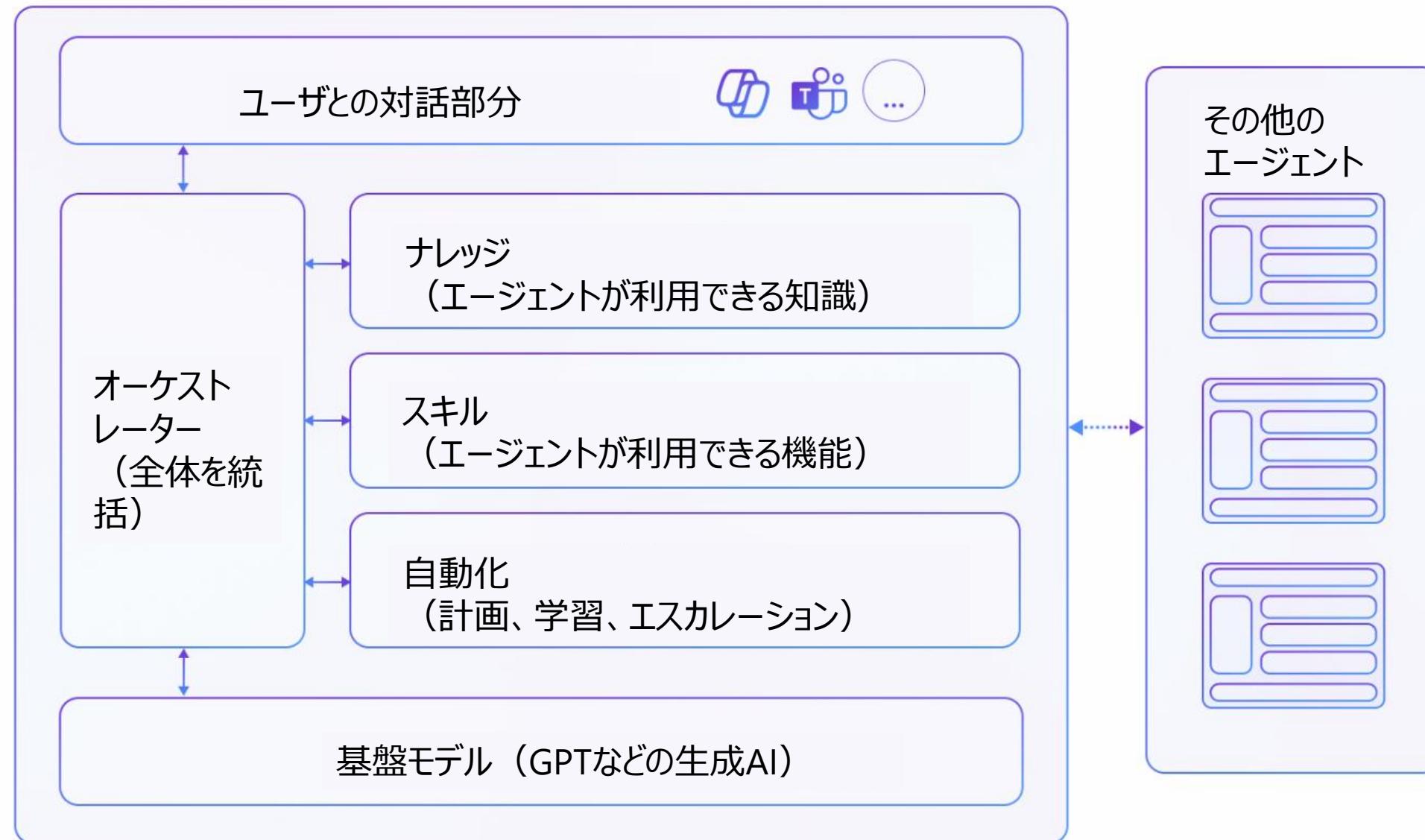
フィードバックの送信



- Microsoft 365 Copilotをカスタマイズして作成したエージェントのこと
- Microsoft 365 Copilotと同じプラットフォーム (CopilotのAIインフラ、モデル、オーケストレーターを使用) にホスティング
- Microsoft 365のセキュリティ、コンプライアンス、責任あるAI(RAI)要件を満たす
- カスタマイズするのは3つの要素
 - 指示 (Instructions)
→ エージェントの振る舞いやロジックを文章で指定します。
 - ナレッジ
→ SharePointやコネクタなど、企業データを使ってエージェントを「現実に基づかせる」ための情報源。
 - ツール
→ Power Platform を含むコネクタのアクションやMCPなどと連携してリアルタイムデータ取得や操作を行う。

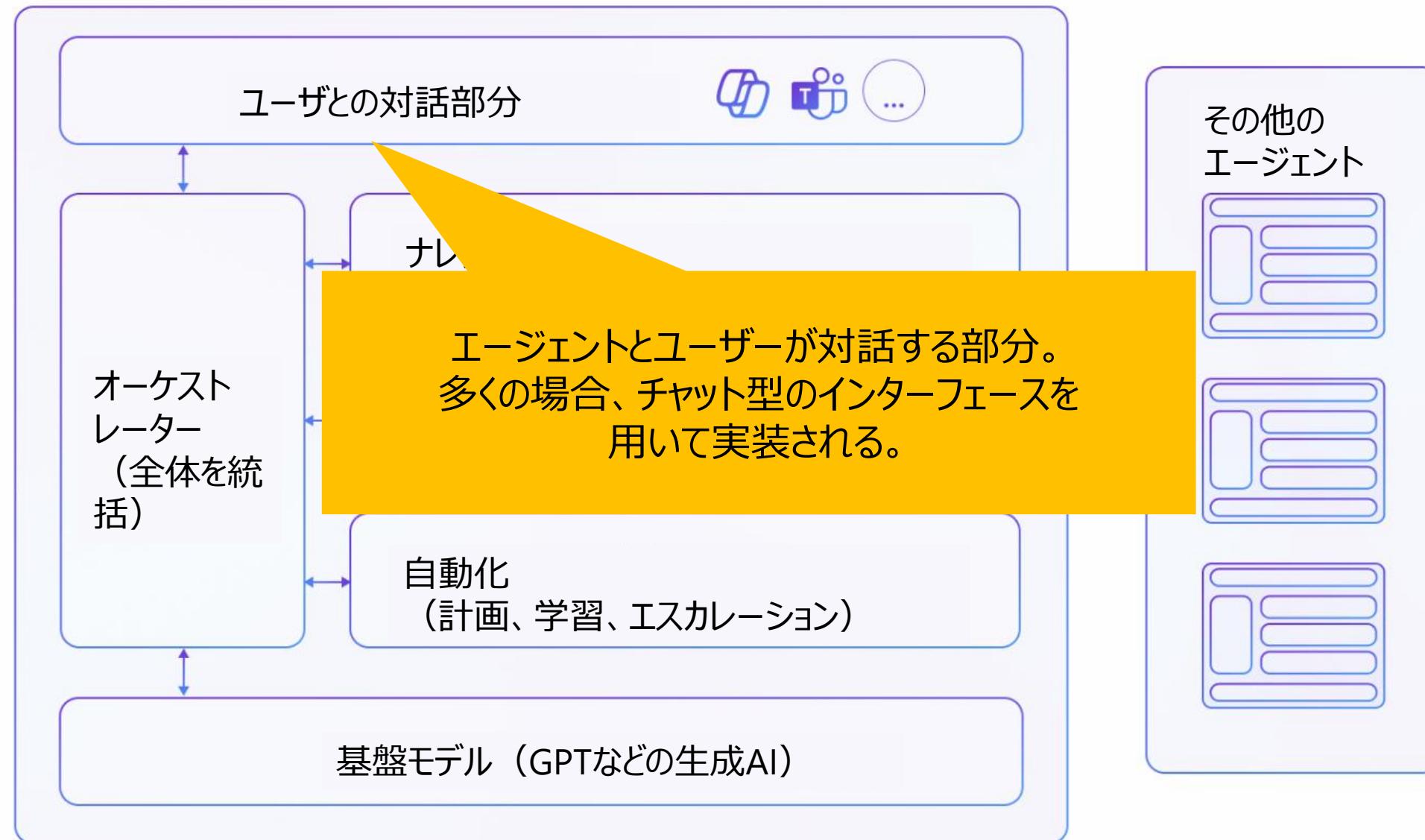
AIエージェントの内部構造

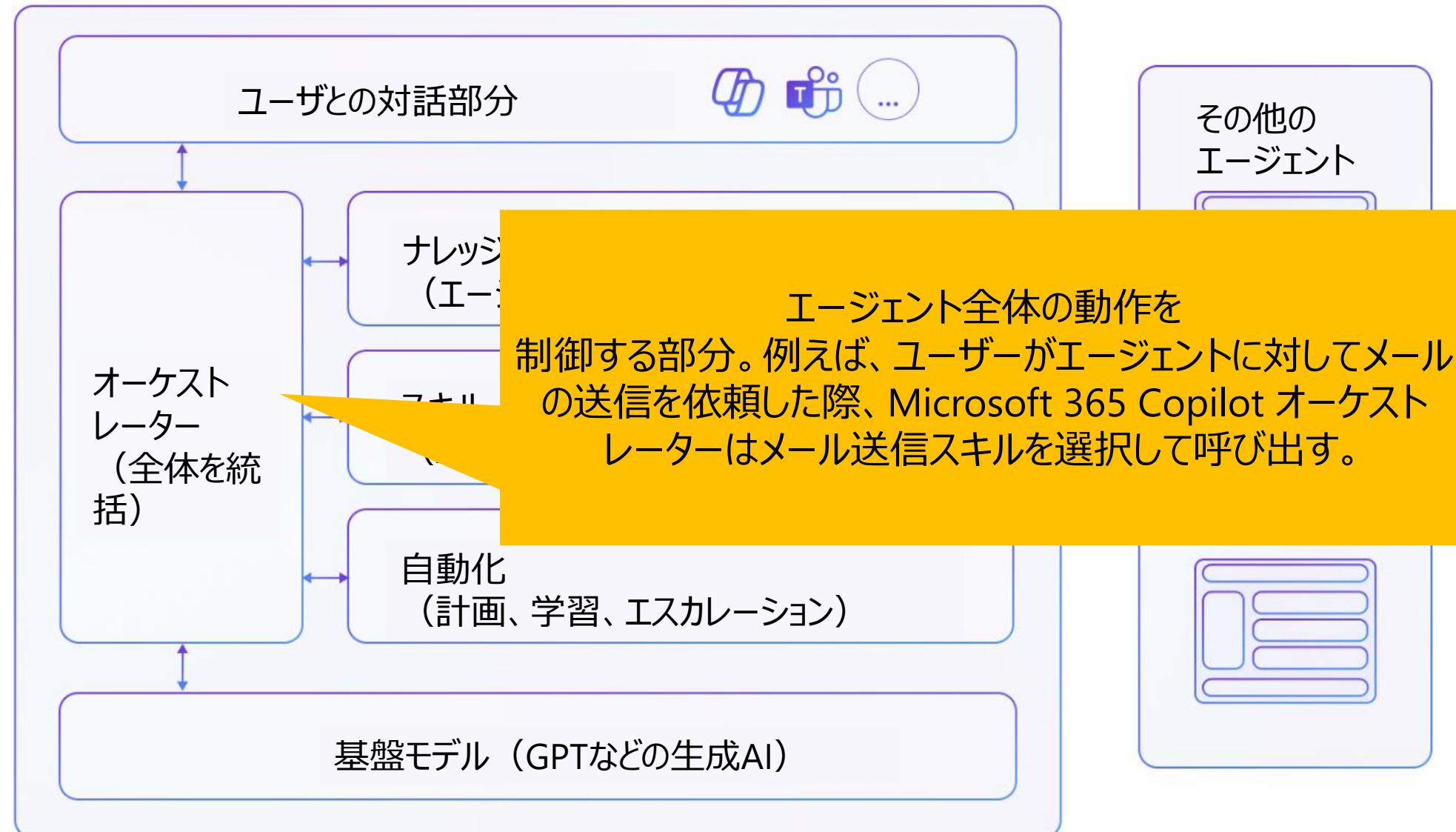
13



AIエージェントの内部構造

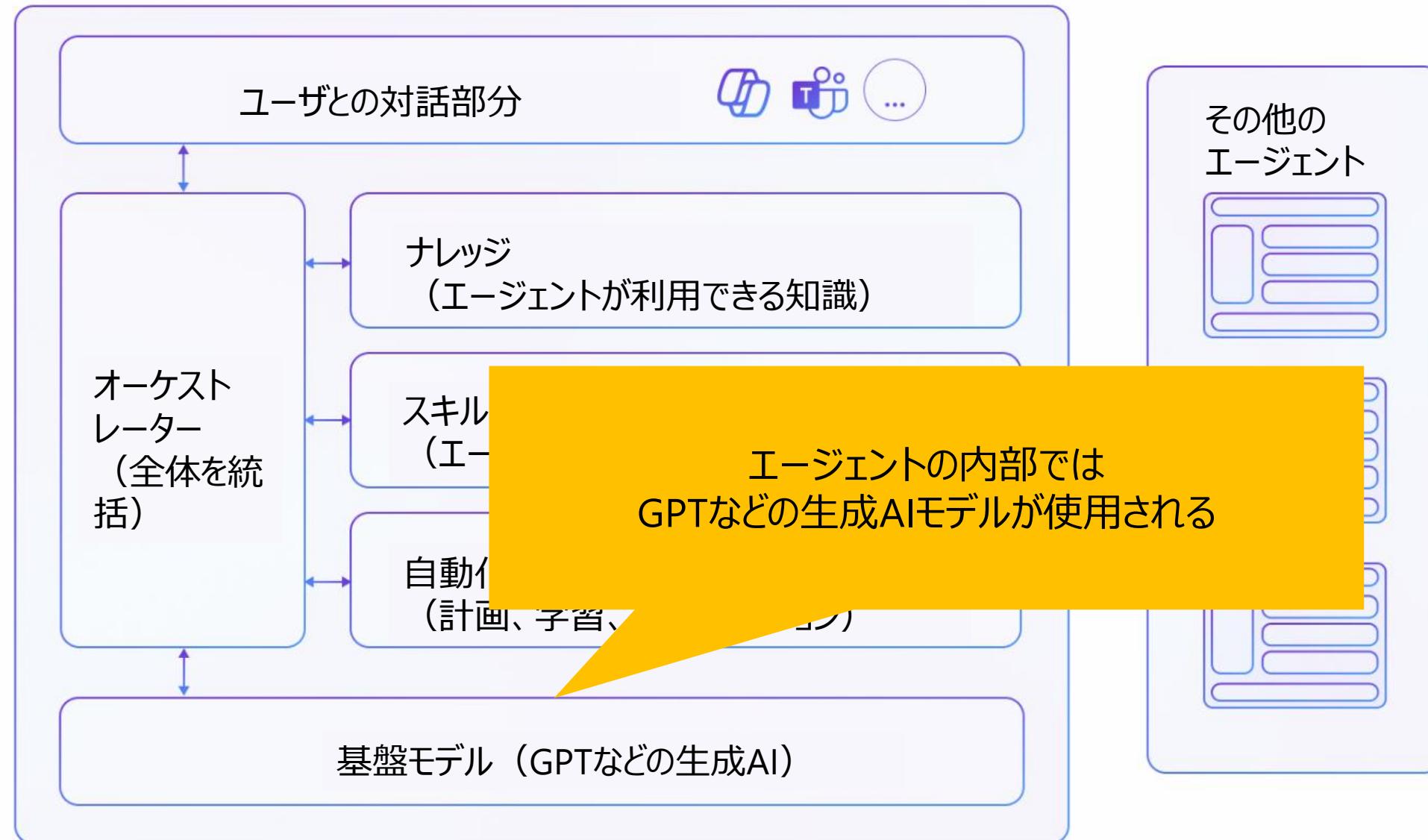
14





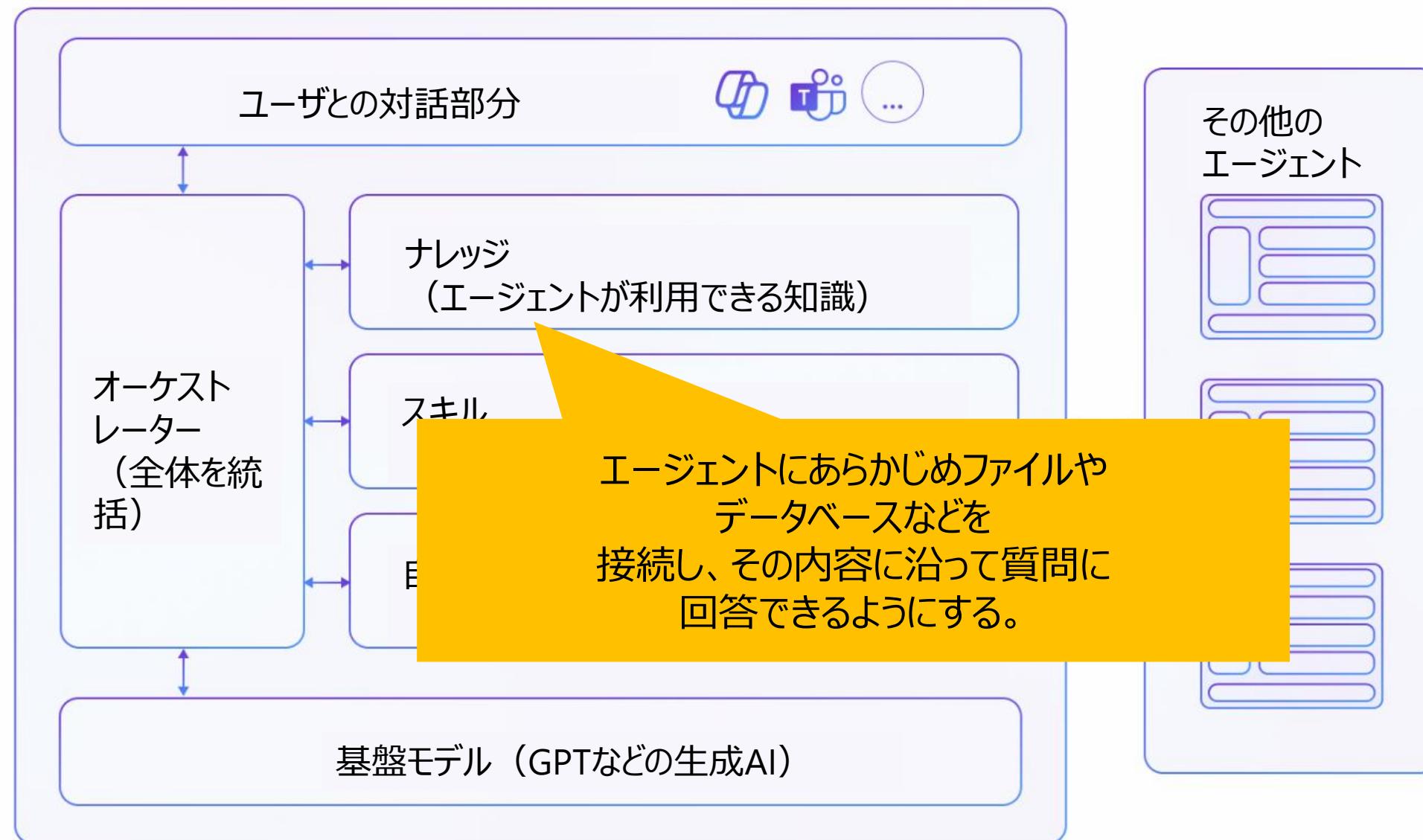
AIエージェントの内部構造

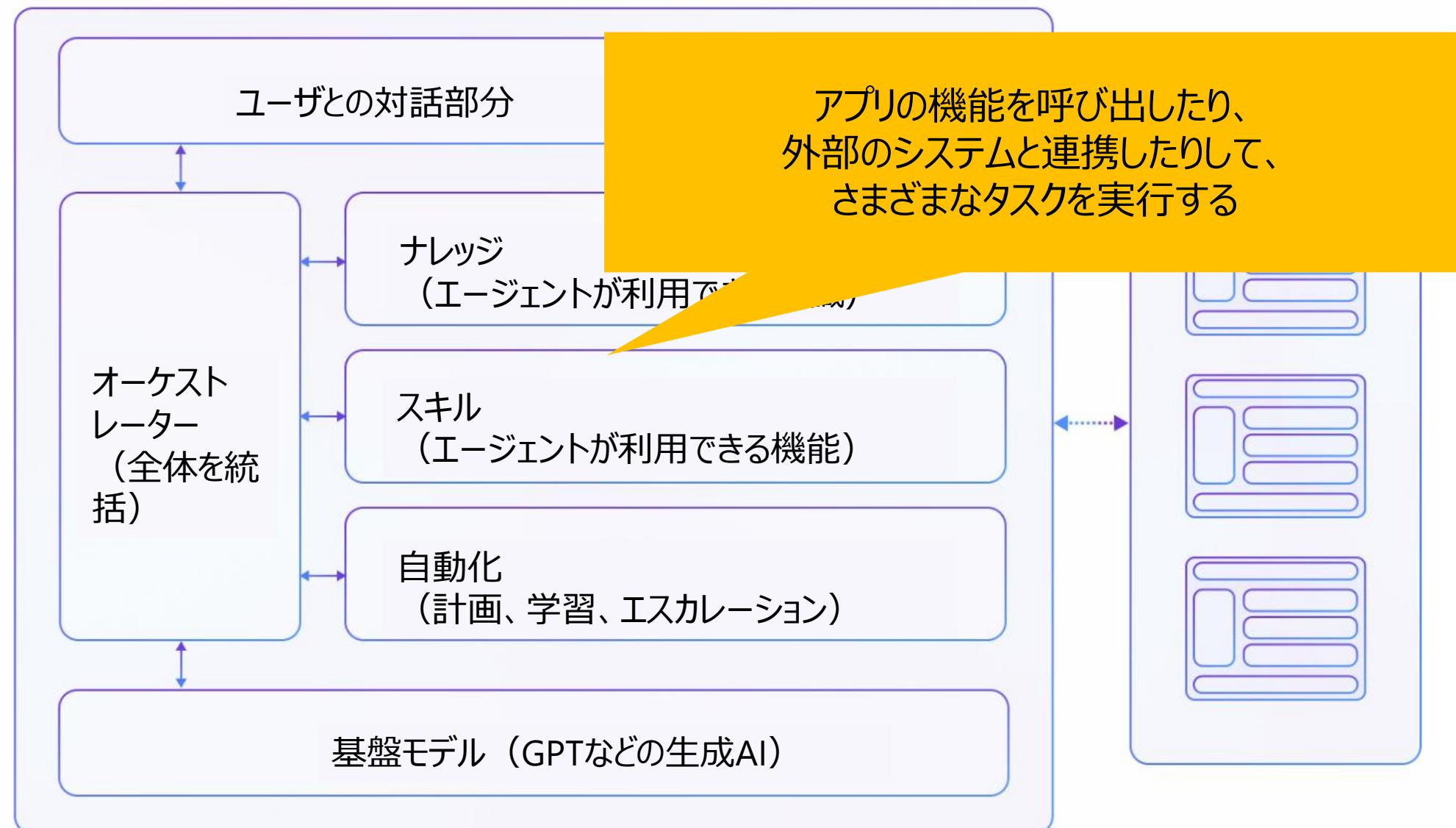
16



AIエージェントの内部構造

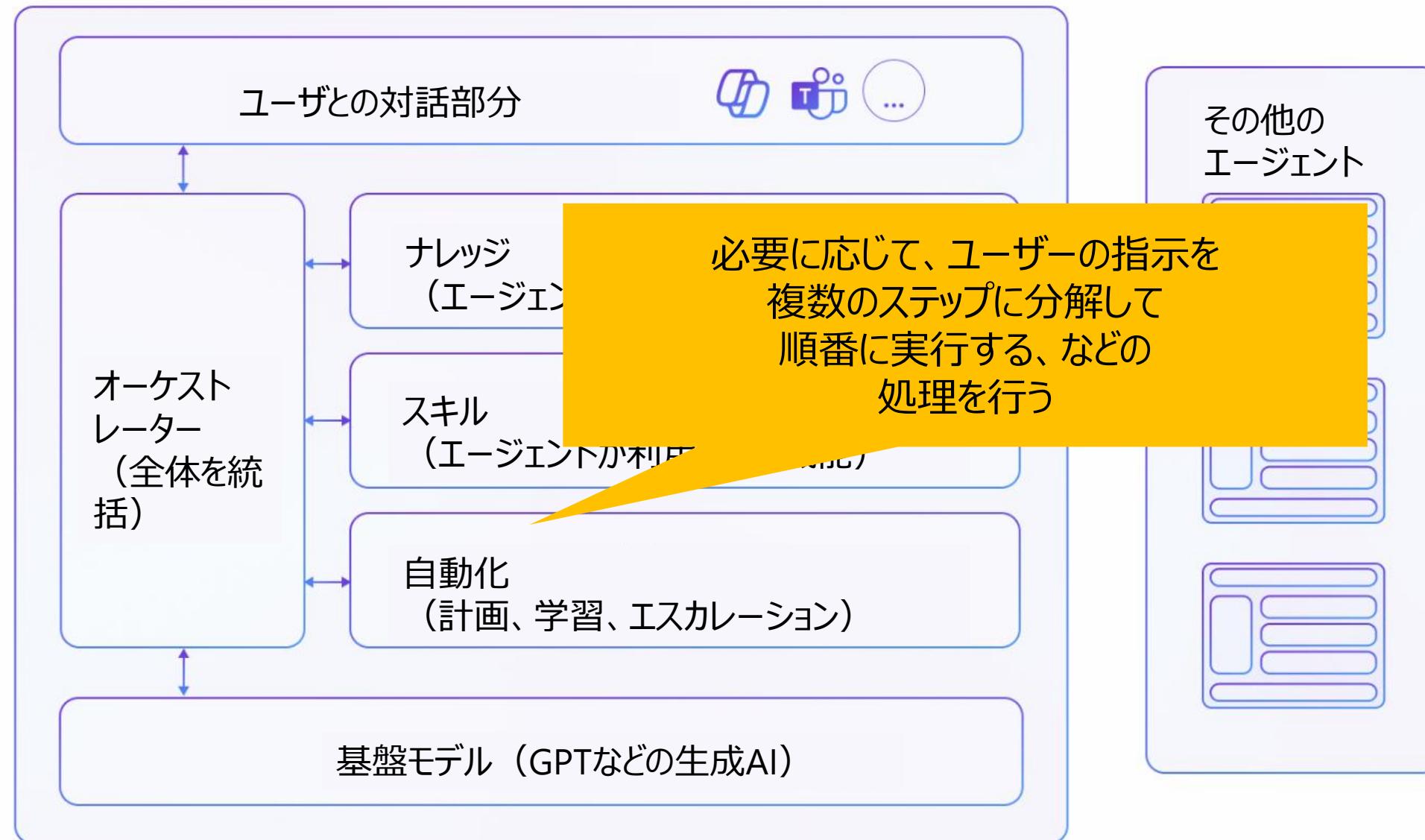
17

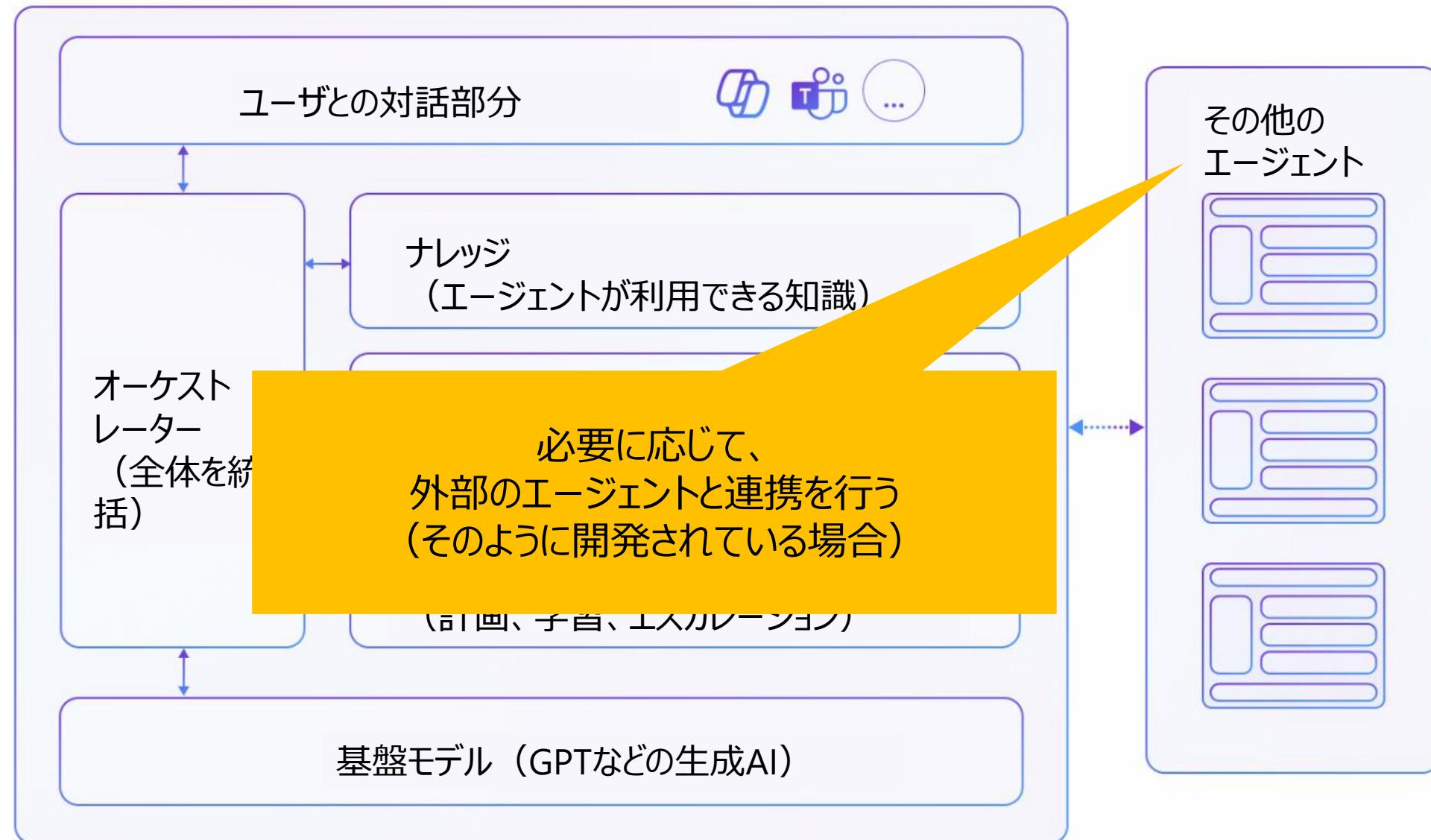




AIエージェントの内部構造

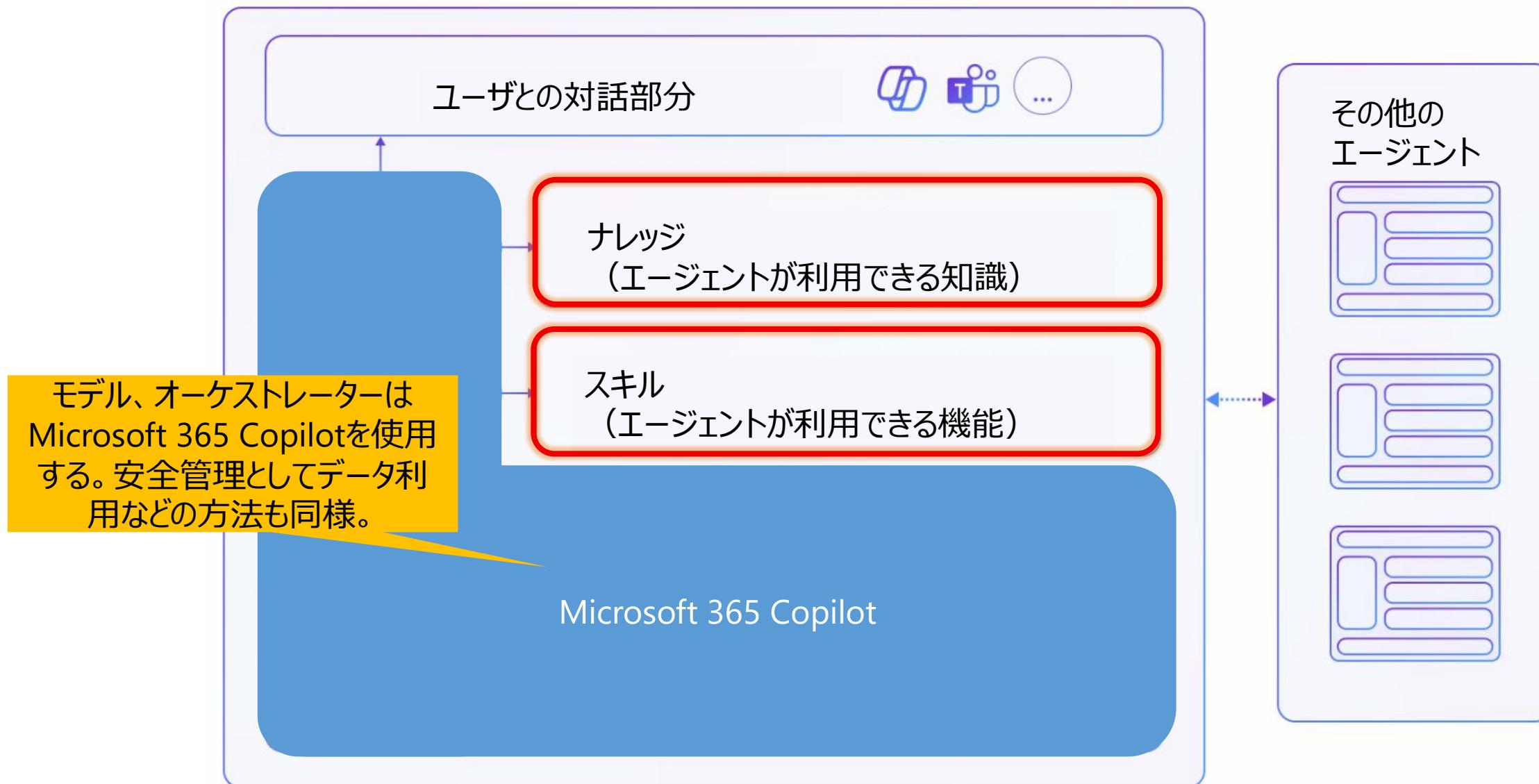
19





宣言型エージェント (Declarative agents)

21



- ・宣言型エージェントの作成に使用できるツールは複数あるが、最終的に作成されるのはいくつかの設定ファイル（正確には「マニフェスト」と呼ばれる）の集まりです
 - ・これらの設定ファイルの中に、エージェントが利用するナレッジやスキルに関する情報が記載される。つまりMicrosoft 365 Copilotをどのようにカスタマイズするかについての情報が設定ファイルに記載されている
 - ・マニフェストは JSON形式で、エージェントの構成要素（名前、説明、指示、アクション、知識ソース、オプション設定など）を定義しCopilotや関連サービスに統合するための必須要素です。
- ・宣言型エージェントは「Declarative Agent Manifest」、カスタムエンジンエージェントは「App Manifest + CustomEngineAgents ノード」で管理されます。

[Microsoft 365 Copilotの宣言型エージェントスキーマ 1.6 | Microsoft Learn](#)

[Microsoft 365 Copilotの宣言型エージェントをカスタム エンジン エージェントに変換する | Microsoft Learn](#)

[Microsoft 365 app manifest schema reference | Microsoft Learn](#)

- 開発スタイル：
 - ローコード／ノーコード中心
- 利用環境：
 - Microsoft 365 Copilot基盤上で動作
- 構成要素：
 - マニフェスト、スキル（トリガー、ツール、エージェント、トピックなど）、ナレッジソース
- 開発ツール：
 - Copilot Studio（GUIで設定）、Power Platform コネクタ
- チャネル：
 - Copilot Chat、TeamsなどMicrosoft 365 UIに統合

- 宣言型エージェントとは？
- 宣言型エージェントの主な構成要素
- どのような場合に宣言型エージェントを開発すべきか？
- まとめ

- **指示** (Instructions, System Prompt)

- エージェントがどのように振る舞うべきかを指示するプロンプト
- エージェントのユーザーが入力する「ユーザープロンプト」と区別して「システムプロンプト」とも呼ばれる

- **ナレッジ** (Knowledge)

- エージェントが回答に使用する情報
- たとえばSharePointにアップロードされたファイルなどを、エージェントに「ナレッジ」として接続できる
- エージェントはナレッジに基づいて回答する

- **ツール** (Tool) ※以前は「アクション」と呼ばれていた

- エージェントが利用できる機能のこと
- 詳しくはモジュール3で解説

- Microsoft Copilot Studioで、簡単にエージェントを作成できる
- チャット形式で、作成したいエージェントについて説明する
- ナレッジ（Webサイトやファイルなど）を追加できる
- エージェントのモデルを選択できる（GPT-4.1、GPT-5 Autoなど）
- エージェントのスキル（トリガー、ツール、エージェント、トピックなど）を構成できる
- ノーコード、ローコードで作成できる
- 作成したエージェントはMicrosoft 365 Copilot Chatで利用できる

Microsoft Copilot Studio

27

The screenshot shows the Microsoft Copilot Studio interface. On the left is a sidebar with icons for Home, Create, Agent, Flow, and Tools. The main area has a title '説明をもとにエージェントを作成する' (Create an agent based on the provided description) with tabs for Helpdesk, Expense tracking, and HR & Benefits. A note says 'このエージェントの役割を日常の言葉で説明します' (Describe the agent's role in everyday language). Below is a table of recently used agents:

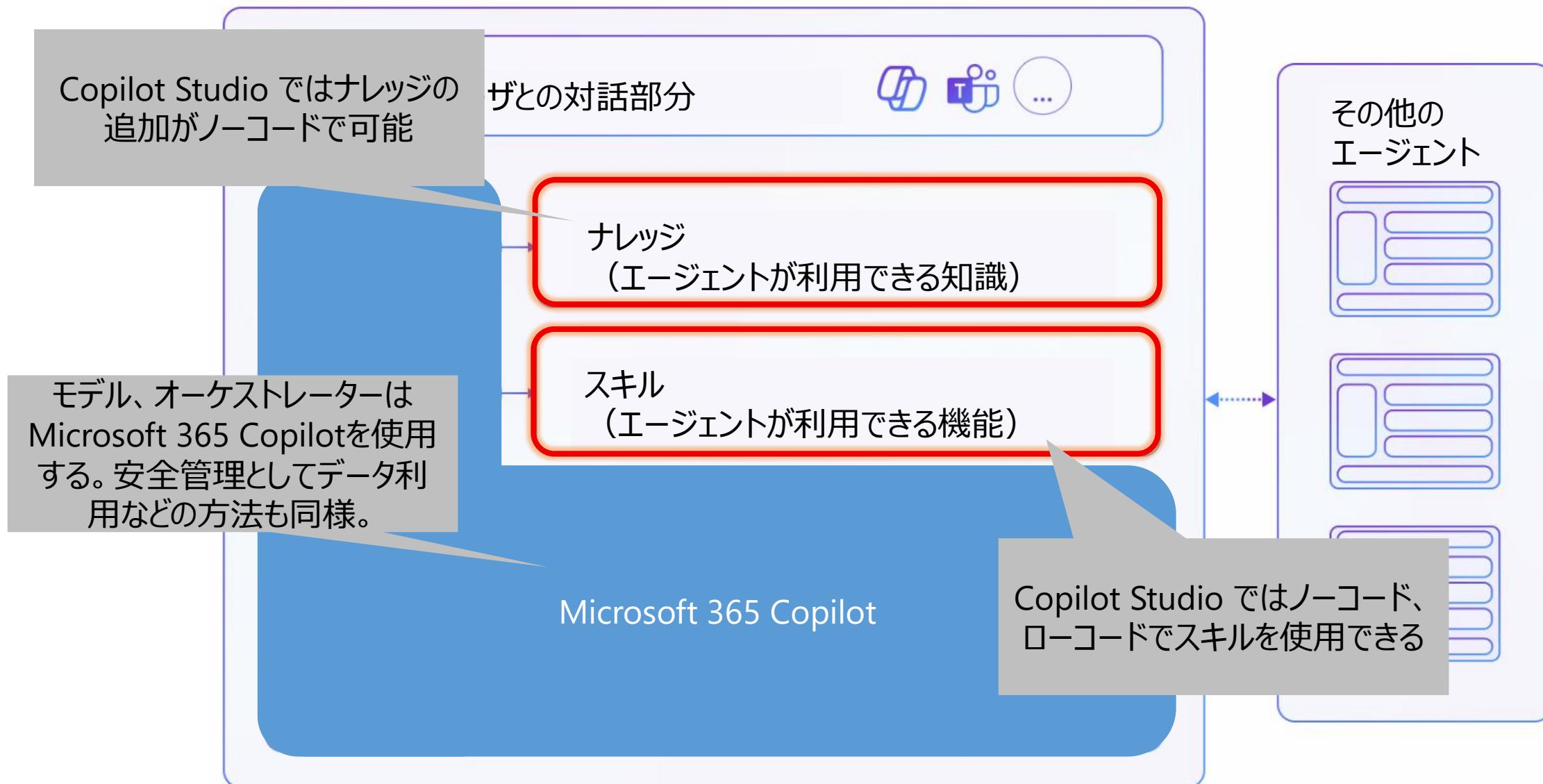
名前	タイプ	最終変更日	最終公開日	所有者	保護の状態
翻訳エージェント	エージェント	# Naoki Abe 1日前	なし	# Naoki Abe	--
Copilot for Microsoft 365	Microsoft		なし		--
Contoso Electronics products support	エージェント	# Naoki Abe 10日前	10日前	# Naoki Abe	保護済み

Below the table is a section 'エージェントを探す' (Find an agent) with cards for 'Web サイトについてよくあるご質問' (FAQ), '音声' (Voice), '安全な旅行' (Safe Travel), '財務インサイト' (Financial Insights), '福利厚生' (Benefits), and 'IT ヘルプデスク' (IT Helpdesk).

<https://copilotstudio.microsoft.com/>

宣言型エージェント (Declarative agents)

28



Copilot Studio Lite と Copilot Studio 構成要素比較表 29

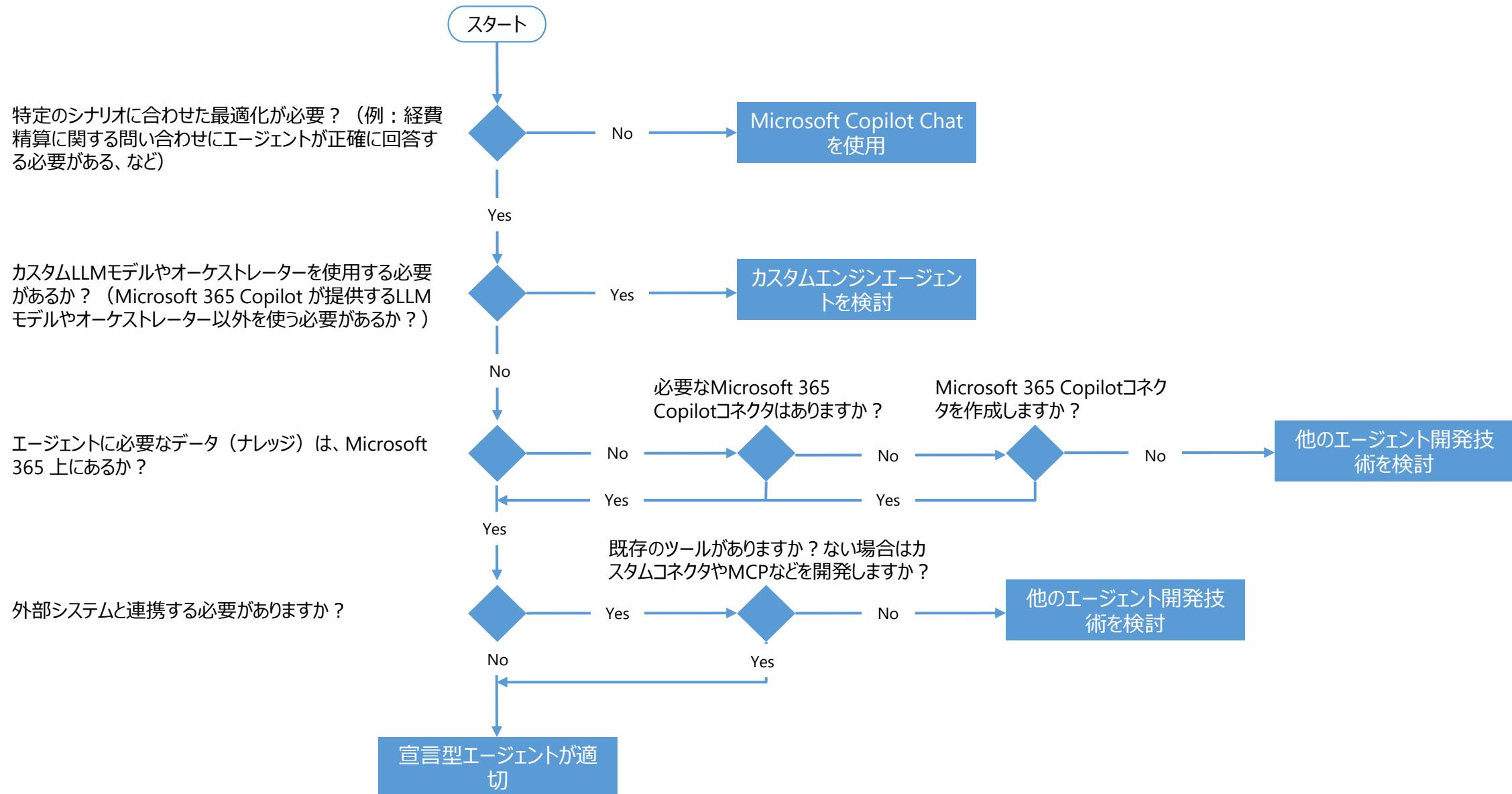
機能カテゴリ	Agent Builder	Copilot Studio
詳細情報	○アイコン、名前、説明	アイコン、名前、説明、* 1
指示 (Instruction)	○	○
ナレッジ	○ (ファイル、Webデータ、Copilotコネクタ)	○ (ファイル、Webデータ、Copilotコネクタ)
機能	○ (コードインタープリター、画像ジェネレーター)	× (ただし、ツール統合で同様の機能に対応可能)
自動オーケストレーション	×	○
トピック構築	× (質問応答のみ)	○ 高度な構築 (メッセージ、条件ノード、反復)
トリガー	× (ユーザー入力のみ)	ユーザー入力 + イベントトリガー対応 イベントに応じてカスタムコネクタを呼び出しエージェントが自律的にアクションを実行
ツール統合/作成	×	カスタムコネクタ対応 (Power Platform) 、REST API、MCP、エージェントフロー、コンピューター操作 ツール作成はCopilot Studio内で可能
エージェント連携	× (単一モジュール)	複数モジュール + スケールアウト
オーケストレーション制御 * 1	× (不可)	○ ON/OFF設定可能 : 複数ツールやコネクタを組み合わせて自動化フローを実行
エージェントモデル選択	× (単一モデルのみ)	モデル選択可

- 宣言型エージェントとは？
- 宣言型エージェントの主な構成要素
- どのような場合に宣言型エージェントを開発すべきか？
- まとめ

- Copilot Chat、TeamsをUIに使用する（必須）
- 要件がCopilot Studioで完結できる場合
 - ナレッジやスキル（ツールなど）で対応可能
 - 外部エンジンや独自オーケストレーション不要
- 基盤モデルやオーケストレーションのカスタマイズが不要
- 短期間で構築したい場合（業務フロー自動化、FAQ対応など）

宣言型エージェントー作成基準（フローチャート）

32



- 宣言型エージェントとは？
- 宣言型エージェントの主な構成要素
- どのような場合に宣言型エージェントを開発すべきか？
- まとめ

- **宣言型エージェント**とは、Microsoft 365 Copilotをカスタマイズして作成したエージェントである
- Microsoft 365 Copilotと同じプラットフォームでホスティングされる
- Microsoft 365 Copilotと同じ生成AIモデルが使用される
- 内部的には「マニュフェスト」と呼ばれる設定ファイルの集まりである
 - ただしMicrosoft Copilot Studioを使用して宣言型エージェントを開発する場合は、特に「マニュフェスト」を意識する必要はない
- 指示（システムプロンプト）、ナレッジ（エージェントに接続された情報）、ツール（エージェントが利用できる機能）などの仕組みを利用できる。

宣言型エージェントを構築する

モジュール 2

- 宣言型エージェントの作成 (Microsoft Copilot Studio)
 - ラボ1 (DEMO)
- ナレッジの追加
 - ラボ2 (DEMO)
- まとめ

- Microsoft Copilot Studioを使用して宣言型エージェントを作成できる
- SharePointサイトなどの「ナレッジ」を宣言型エージェントに接続することで、宣言型エージェントはそのナレッジに基づく回答ができるようになる

ツールの利用

モジュール3

- ツールとは？
- プロンプトツール
- コネクタツール
- まとめ

- エージェントに外部システムで“実際に操作する”力（更新・作成などのアクション実行）を与える拡張ポイントです。
- ツールの中には、Power Platform のコネクタやカスタムコネクタ/REST API を呼び出して業務システムと連携するタイプが含まれます。
- ポイントは「読み取りだけでなく、外部で変更を起こせること」、複数エージェントで再利用できること、そして作成・統合が容易なことです。

- プロンプト：
 - エージェントに「何をどうさせたいか」を指示するための仕組みで、LLMを活用して特定のタスクを実行するためのカスタム指示を作成する。
- Agent Flows（エージェントフロー）：
 - Power Automate ベースの業務自動化をエージェントから呼び出す。
- 事前構築済みコネクタ / カスタム コネクタ / REST API：
 - Power Platform コネクタなどのアクション（1,400+ の事前構築済みコネクタを活用）
 - 既存の事前構築済みコネクタにない外部サービスへ接続。カスタムコネクタで自社 API を公開し、同様にアクションとして利用可能です（REST 必須、認証方式の選択可）。
 - 認証は OAuth 2.0, Basic 等に対応。
- コンピューター操作：
 - ブラウザ操作を伴う Web 実行（推論 + ブラウズで画面内アクション）
 - 「人が手動で行うクリックや入力」を自動化できる
- Model Context Protocol（MCP）：
 - ナレッジサーバーやデータソースを標準プロトコルで接続。エージェント間連携の足回り。

Copilot Studio

環境 Contoso (default) NA

翻訳エージェント 概要 サポート情報 ツール エージェント トピック 活動 評価 分析 チャネル

公開 設定 テスト

ホーム 作成 エージ... フロー ツール ...

指示

- ユーザーの入力を選択する
- アメリカ人が日常的に使う言葉
- 翻訳時には文脈を理解する
- 専門用語や業界用語を適切に翻訳する
- ユーザーからの追加情報を元に翻訳結果を改善する
- 翻訳結果は簡潔で分かりやすい

ナレッジ

データ、ファイル、その他の情報

External

notranslation.docx

すべて表示

Web 検索

すべての公開 Web サイト

ツール

AI が特定のタスクを実行する

マーケティング用ピッチ

エージェント

このエージェントを、
報酬

ツールを追加する

さらに多くの作業をエージェントに任せます。詳細情報

プロンプト

自然言語と AI 推論により、テキスト、ドキュメント、画像、データを分析して変換します。

エージェントフロー

これらの予測可能な自動化は毎回同じ方法で実行され、必要に応じてより詳細に制御できます。

コンピューター操作

Web とデスクトップ アプリを直接使用できるようにエージェントを強化します。

カスタム コネクタ

外部サービスとデータ ソース。

REST API

エージェントによるデータの接続と使用に求められる柔軟かつスケーラブルな方法。

モデル コンテキスト プロトコル

AI を基盤に設計された、エージェントをデータと接続するためのオープン標準。

トの 翻訳エージェントです。ご
AI を利用します。たとえば、コバ
の情報を提供する場合、その Web
に、生成 AI を設定することで
することができます。

戻る キャンセル

エージェントを追加する

AI によって生成されたコンテンツが正確かつ適切であることを使用前に必ず確認してください。使用条件を確認する

- ・ツールとは？
- ・プロンプトツール
- ・コネクタツール
- ・まとめ

- ・開発者や管理者があらかじめ**適切なプロンプト**を準備し、**プロンプトツール**として登録しておく
- ・ユーザーがエージェントに質問（相談）をした場合に、エージェントは適切な**プロンプトツール**を使用して回答を生成する
- ・ユーザーが簡単な質問（相談）を入力するだけで、あらかじめ準備された適切なプロンプトによって回答が生成されるため、**回答の品質の向上が期待できる。**
- ・詳しくはモジュール4で解説

- ・ツールとは？
- ・プロンプトツール
- ・コネクタツール
- ・まとめ

- **コネクタ（Power Platformコネクタ）** に含まれるツールのこと
 - 例:「OneDrive」コネクタでは「ファイルの内容を取得する」などのツールを利用できる
 - 例:「MSN天気」コネクタでは「明日の天気予報を取得する」などのツールを利用できる
 - 例:「Slack」コネクタでは「Slackチャネルにメッセージを投稿する」などのツールを利用できる
- 詳しくはモジュール5で解説

- ツールとは？
- プロンプトツール
- コネクタツール
- まとめ

- ・ツールとは、特定のタスク（作業）を実行するための「道具」
- ・Microsoft Copilot Studioで作ったツールは複数の宣言型エージェントで再利用できる
- ・エージェントは必要に応じてツールを呼び出す
- ・ツールの種類
 - ・プロンプトツール：あらかじめ適切なプロンプトを登録しておく仕組み。モジュール4で詳しく解説
 - ・コネクタツール：コネクタ内のツール（アクション）を呼び出すしくみ。モジュール5で詳しく解説

プロンプトツールを使用して宣言
型エージェントを拡張する

モジュール4

- プロンプトとは？
- プロンプトツールとは？
- ラボ3 (DEMO)
- まとめ

- 生成AI（コパイロット）に対する質問、相談、指示の文章。

プロンプト
(指示文・質問文)

Microsoft Copilotとはなんですか？業務で役立ちますか？

Microsoft Copilotは、あなたの作業をサポートするAIアシスタントです。文章の作成や編集、アイデアの発想、情報の検索など、さまざまな業務で役立ちます。

例えば、以下のようなシーンで活用できます：

- ドキュメント作成: 企画書、報告書、メールのドラフトを素早く作成
- データ分析: 情報を整理し、要点をまとめる
- 会議準備: プrezen資料のアイデア出しや、議事録の作成をサポート
- リサーチ: インターネット検索を活用して最新情報を収集

Copilot が
生成した回答

特に、業務効率を向上させたい方やクリエイティブな作業をスムーズに進めたい方にとって便利なツールです。試してみると、どのような場面で役立つかより具体的にイメージできるかもしれませんね！

- プロンプトとは？
- プロンプトツールとは？
- ラボ3 (DEMO)
- まとめ

【再掲】プロンプトツールとは？

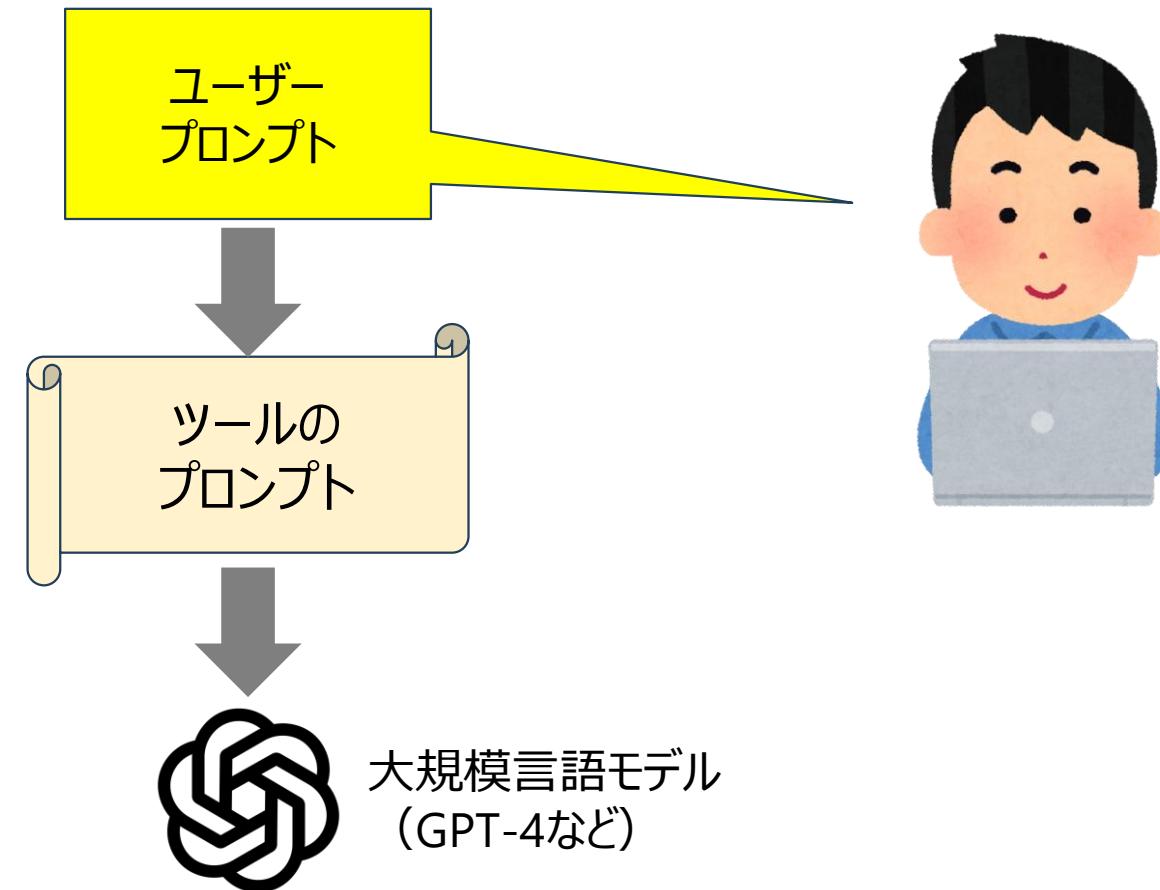
53

- ・開発者や管理者があらかじめ**適切なプロンプト**を準備しておく
- ・ユーザーがコパイロットに質問（相談）をしたら、コパイロットはそのプロンプトを使用して回答を生成する。
- ・ユーザーが簡単な質問（相談）を入力するだけで、あらかじめ準備された適切なプロンプトによって回答が生成されるため、**回答の品質の向上が期待できる。**

プロンプトツールとは？

54

- ・ユーザーが入力したプロンプトを、ツールとして登録しておいた**より適切なプロンプト**に**置換してから実行する**しくみ、と考えるとわかりやすい



プロンプトツールの使用例

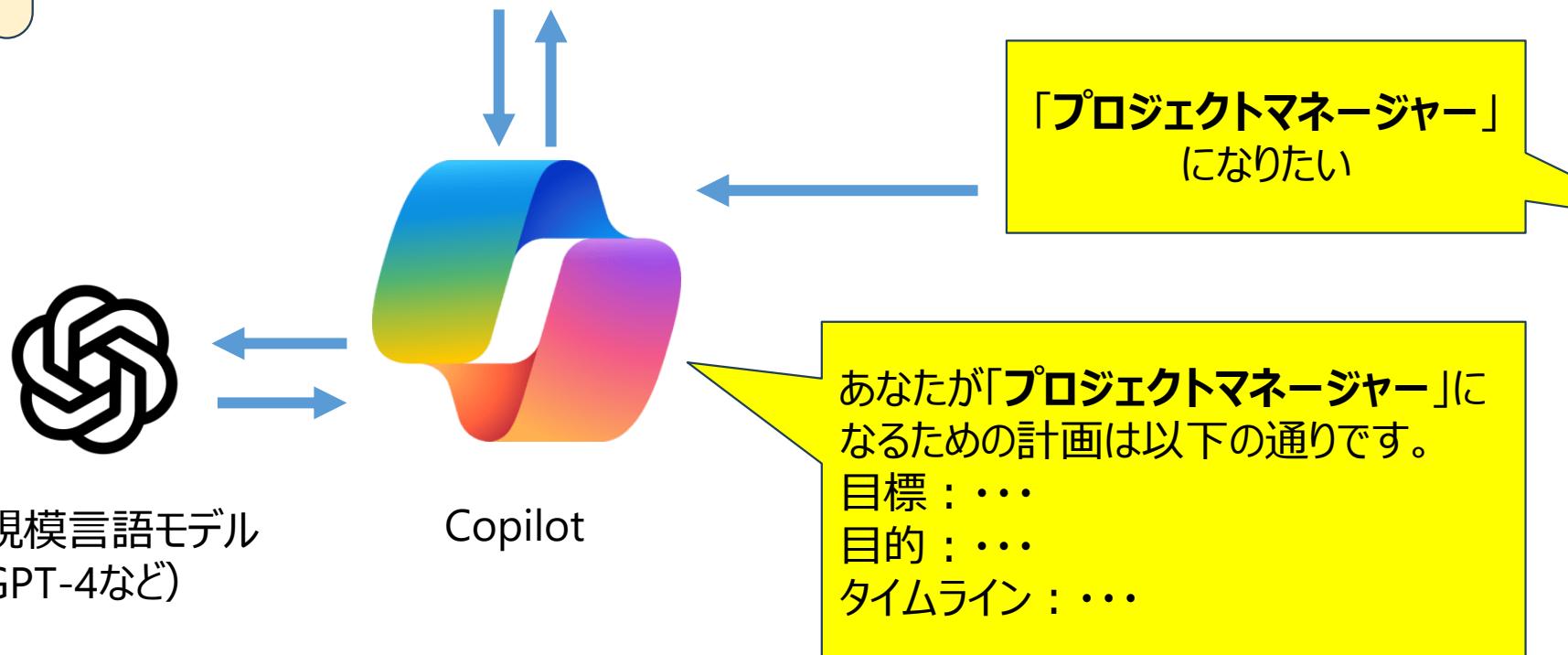
55

プロンプトツール

社員が「プロジェクトマネージャー」になるための計画を立ててください。計画には、目標、目的、タイムラインを含め、簡潔でわかりやすい形で出力してください。



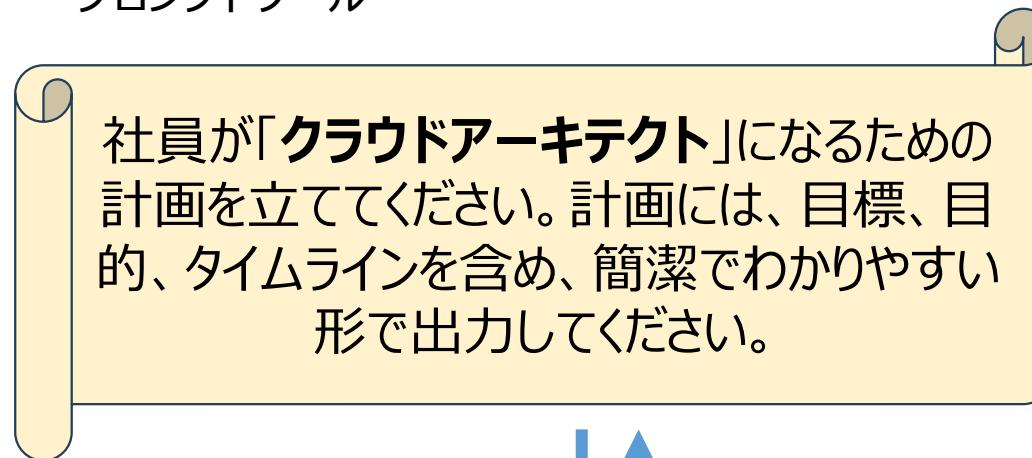
人事部: 適切な能力開発
計画を出力するプロンプトを
あらかじめツールとして登録



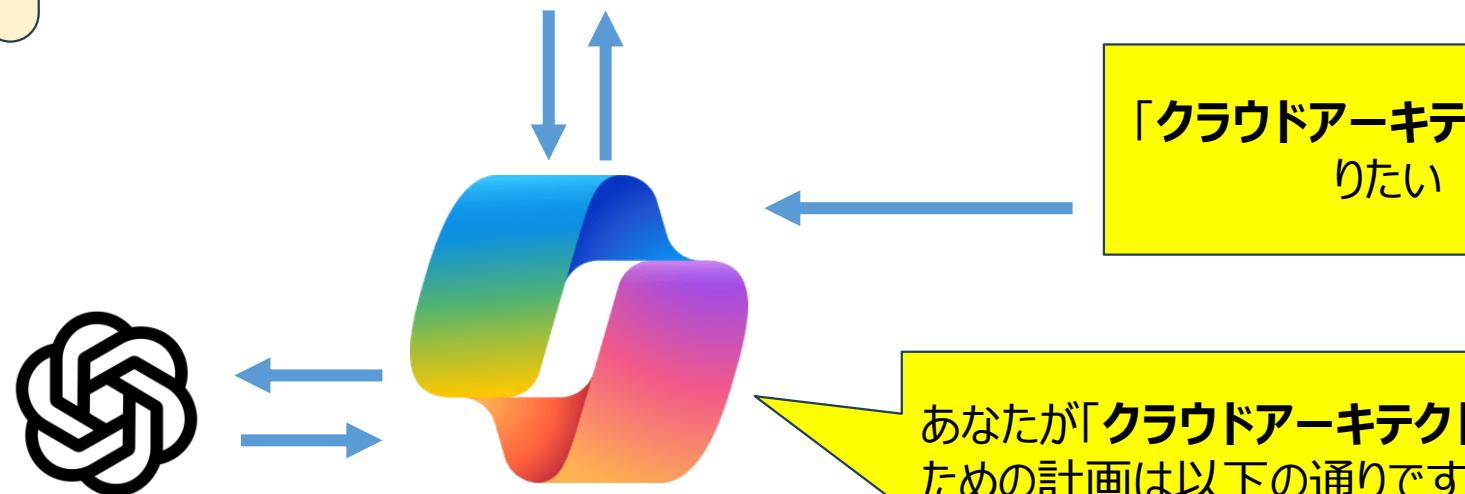
プロンプトツールの使用例

56

プロンプトツール



人事部: 適切な能力開発
計画を出力するプロンプトを
あらかじめツールとして登録



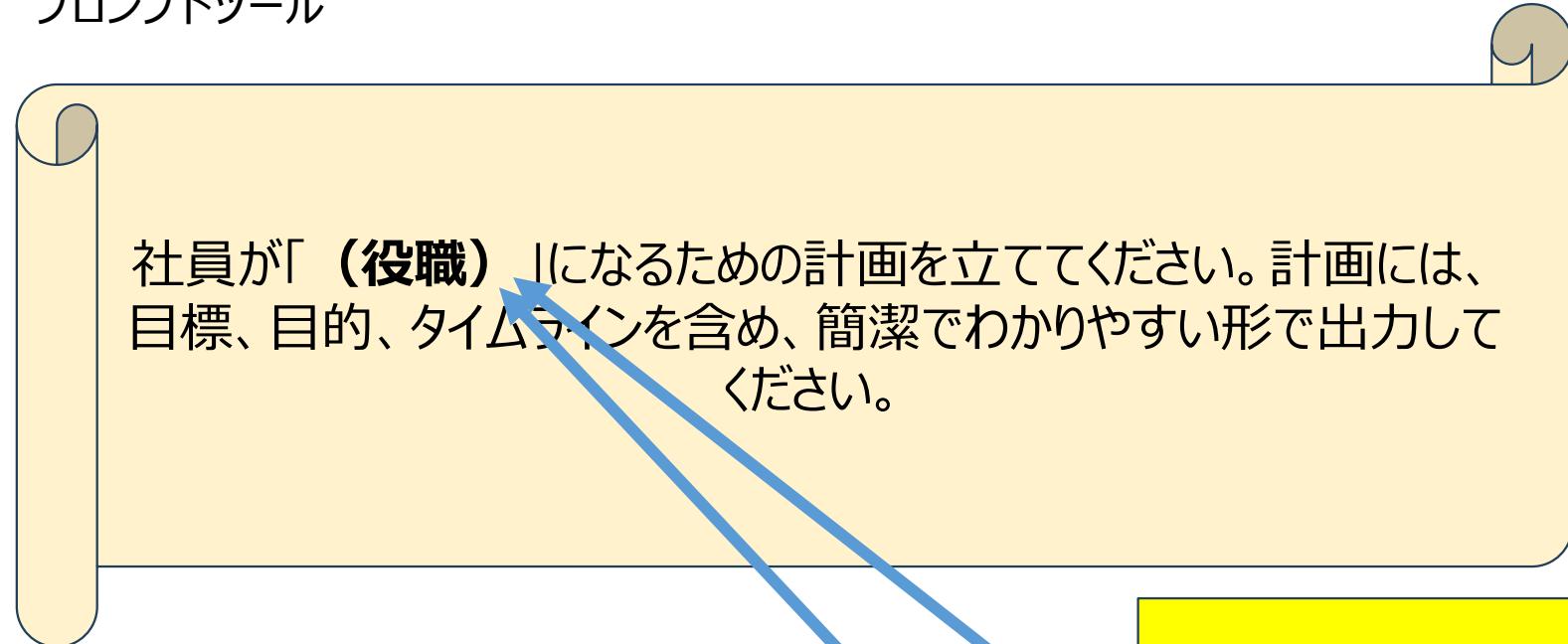
大規模言語モデル
(GPT-4など)

Copilot

あなたが「クラウドアーキテクト」になるための計画は以下の通りです。
目標: ...
目的: ...
タイムライン: ...



プロンプトツール



「(役職)」のような部分は「**入力パラメーター**」と呼ばれる。この部分の実際の文字列は、ユーザーの質問から抽出され、プロンプトに埋め込まれる。完成したプロンプトが生成AIへと送信される。

「プロジェクトマネージャー」
になりたい

「クラウドアーキテクト」にな
りたい

- プロンプトとは？
- プロンプトツールとは？
- ラボ3 (DEMO)
- まとめ

- ラボ3

- プロンプトとは？
- プロンプトツールとは？
- ラボ3 (DEMO)
- まとめ

- ・プロンプトは、ユーザーが生成AIに対して送信する質問や相談。
- ・**プロンプトツール**は、あらかじめ管理者や開発者が適切なプロンプトを準備しておく仕組み。
- ・ユーザーがエージェントに簡単な質問や相談を入力すると、エージェント側で、対応する適切なプロンプトツールが選択され、起動される。あらかじめ準備されたプロンプトが組み立てられ、生成AIに送信され、回答が生成される。
- ・この仕組みによって、エージェントが生成する回答の品質の向上が期待できる。

コネクタツールを使用して宣言型
エージェントを拡張する

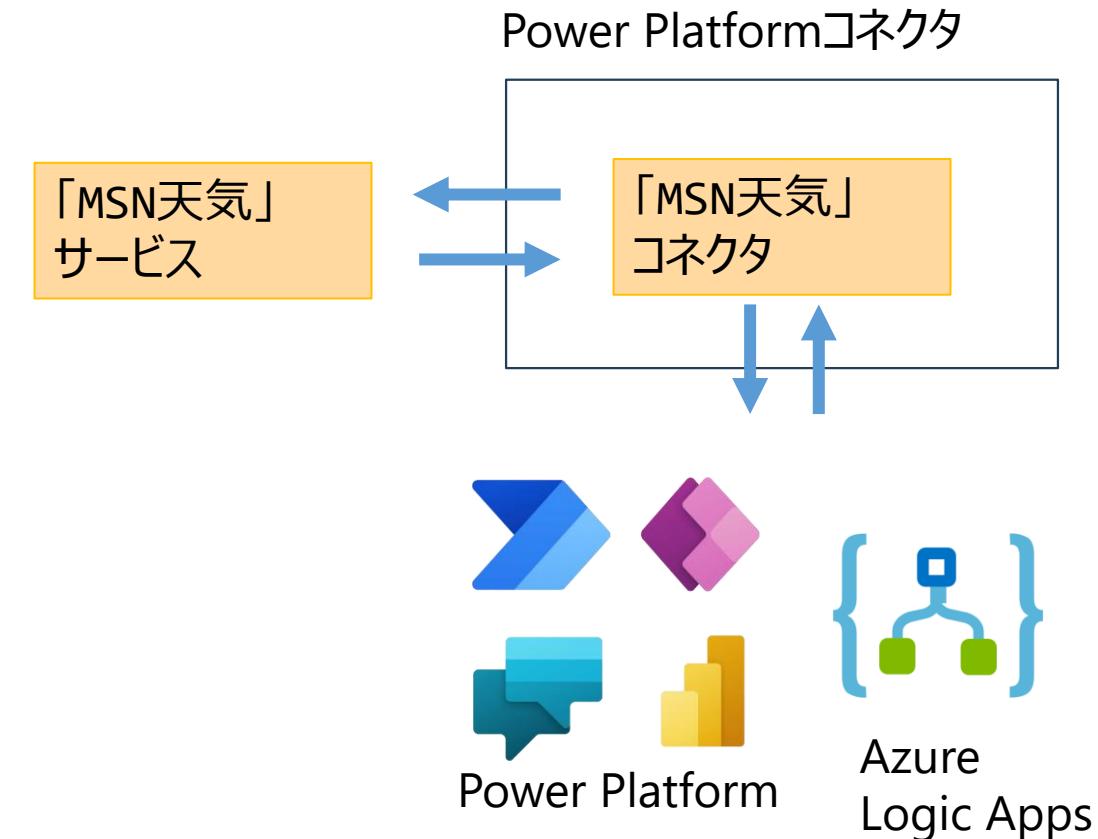
モジュール5

- コネクタとは？
- コネクタツールとは？
- 利用方法（DEMO）
- まとめ

コネクタ（Power Platformコネクタ）とは？

64

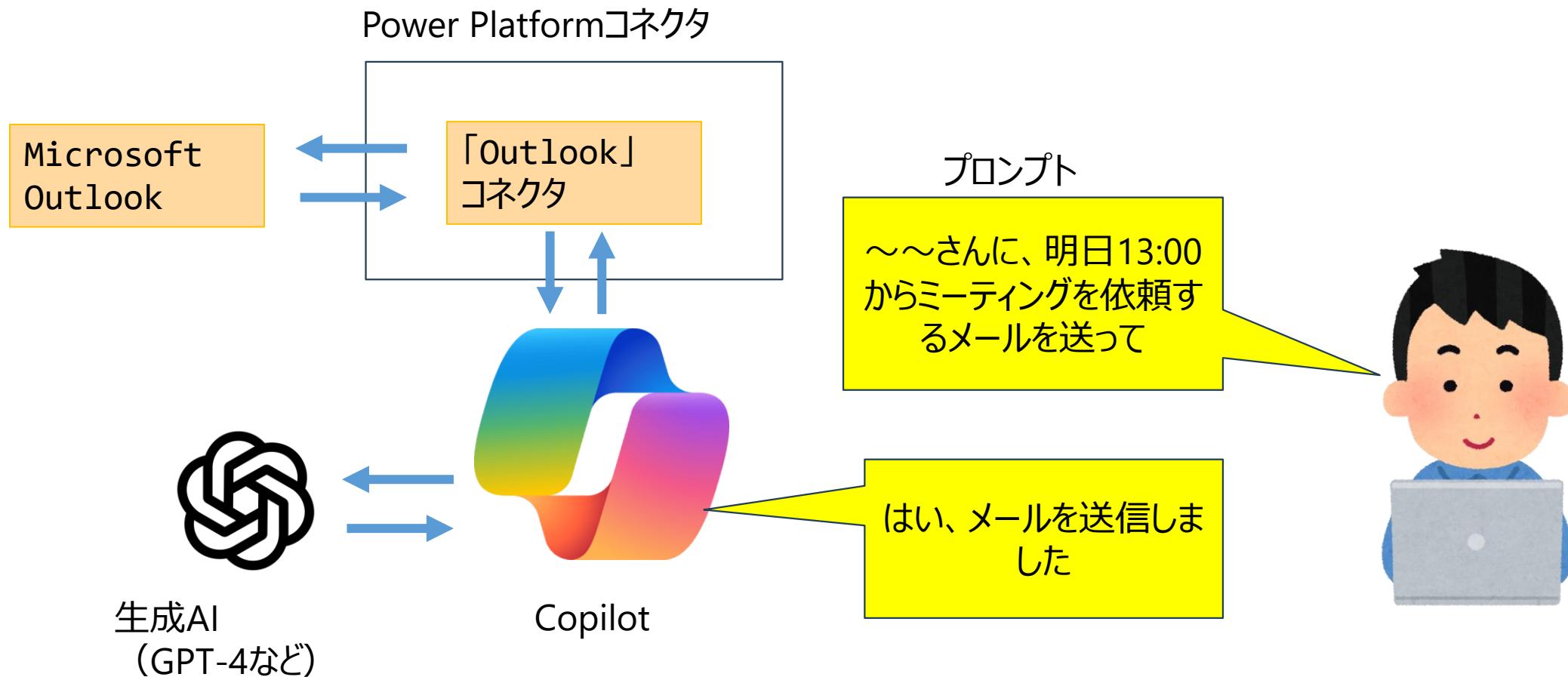
- Microsoft Power PlatformやAzure Logic Appから、サードパーティのサービスのデータや機能にアクセスするためのしくみ
- マイクロソフトのサービス、Slack、Salesforce、Dropbox、Google、AWS、SAPなど、数千もののサービスに接続し、連携が可能



コネクタツールとは？

65

- Power Platformの「コネクタ」をCopilotから使えるようにする仕組み



- コネクタとは？
- コネクタツールとは？
- 利用方法（DEMO）
- まとめ

- SharePointコネクタを使用したファイルリスト

- ・コネクタ（Power Platformコネクタ）は、Power PlatformやAzure Logic Appsで利用できる、さまざまな外部のサービスのデータや機能にアクセスするための仕組み。
- ・コネクタツールを使用すると、Power Platformコネクタのツールをエージェントから利用できる

- ・モジュール1 では宣言型エージェントの概要を確認しました
- ・モジュール2 では、Microsoft Copilot Studioを使用して宣言型エージェントを作成し、SharePointサイトなどのナレッジを追加する方法を学びました
 - ・対応ラボ: ラボ1, ラボ2
- ・モジュール3 では、ツール（プロンプトツールとコネクタツール）の概要を確認しました
- ・モジュール4 では、プロンプトツールを作成して宣言型エージェントから利用する方法を確認しました
 - ・対応ラボ: ラボ3
- ・モジュール5 ではコネクタツールについて解説しました