

# ChatGPT での検索機能を使った事例

## Zhiwei:

Anthropic はワークフローとエージェントをどのように定義していますか？

## ChatGPT 4.0:

Anthropic は、AI システムとその動作の文脈において、「ワークフロー」と「エージェント」の概念を区別しています。

### 1. ワークフロー:

- ・ **ワークフロー**とは、特定の目標を達成するために設計された、構造化された一連のタスクやプロセスのことを指します。AI においては、通常、事前に定義された一連のステップが含まれ、各ステップは定義された入力に依存し、出力を生成します。ワークフローはしばしば線形的で構造が固定されており、一つのステップから次のステップへの明確な制御の流れがあります。
- ・ **例:** 典型的なワークフローとしては、AI システムがデータを収集し、データクリーニングを行い、モデルをトレーニングし、その後モデルを本番環境にデプロイするといったものが挙げられます。これらの各ステップは、所望の結果に到達するために定義された順序で実行されます。

### 2. エージェント:

- ・ 一方、**エージェント**は、より自律的で柔軟な存在です。AI において、エージェントとは、その環境を認識し、その認識に基づいて意思決定を行い、目標を達成するための行動を取る存在です。エージェントは、環境との相互作用から適応し、学習しながら独立して動作するように設計されています。
- ・ 固定された一連のステップに従うワークフローとは異なり、エージェントは動的であり、さまざまな入力に基づいてその動作を調整することができます。新しいシナリオに遭遇した際に、その行動を変更することが可能です。
- ・ **例:** AI エージェントは、ユーザーとのやり取りに基づいて応答を学習し適応するチャットボットや、変化するユーザーの好みに応じて推薦を調整する推薦システムなどが挙げられます。

## 主な違い:

- ・ **構造:** ワークフローはより厳密で、事前に定義された順序に従いますが、エージェントは柔軟で、環境と目標に基づいて適応します。

- **自律性:** エージェントは通常、自律的に動作し、時間とともに学習し適応しますが、ワークフローは固定されたステップに従い、リアルタイムの意思決定はほとんど行いません。
- **目的:** ワークフローは一連のタスクを自動化するために使用されますが、エージェントは意思決定と環境との相互作用を通じて目標を達成することに焦点を当てます。

要約すると、**ワークフロー**はタスクの構造化されたシーケンスであり、**エージェント**は目標を達成するために意思決定を行い、適応する自律システムです。

#### **Zhiwei:**

<https://www.anthropic.com/research/building-effective-agents>

ここから定義を取得してください。

#### **ChatGPT 4.0:**

Anthropic の記事「効果的なエージェントの構築」において、**エージェント**と**ワークフロー**は以下のように定義されています：

##### **1. エージェント:**

- **エージェント**は、特定の目標を達成するために意思決定を行い、行動を起こすことができる自律システムです。エージェントは、環境からのリアルタイムのフィードバックに基づいて行動を調整するため、柔軟で動的です。
- エージェントは、推論、相互作用、継続的な適応を必要とする複雑なタスクを処理することが期待されています。彼らは、計画、学習、記憶などの技術を使用して、時間の経過とともに意思決定を改善します。
- Anthropic は、エージェントが「世界で行動する」能力を持ち、新しいまたは予期せぬシナリオに遭遇したときに戦略を適応させることができると強調しています。

##### **2. ワークフロー:**

- 一方、**ワークフロー**は、特定の結果を達成するために設計された、事前に定義され構造化された一連のタスクです。ワークフローは一般的に一定の順序に従い、予測可能で、リアルタイムでの適応や意思決定の必要性が少ないです。
- AI において、ワークフローは特定の順序で一連の操作を実行し、定義された入力と出力を持つ場合があります。これらは通常静的であり、柔軟性が必要とされない反復的なタスクやプロセスの自動化に使用されます。

### 主な違い:

- ・ **エージェント**は自律的なシステムで、継続的なフィードバックに基づいて適応し、意思決定を行うため、動的な環境に適しています。
- ・ **ワークフロー**は事前に定義された構造化されたシーケンスで、リアルタイムの調整を必要とせずにタスクを自動化するために使用されます。

本質的に、**エージェント**は柔軟性と自律性を持って動作する意思決定システムであり、一方で**ワークフロー**はタスクを自動化するために使用される固定された一連の手順です。