AIの用語と活用方法
現場で活かす実践ガイド

オントロジー × RAG × ガードレール



Start Challenge
Consulting co., ltd.
挑む力が、世界を照らす

Start Challenge Consulting co., ltd.

AI用語の理解で終わらせない、現場で成果につなげるための実践ガイド

発行日：[発行年月を記載] ／ 文書区分：ホワイトペーパー

Confidential – 本資料の無断転載・二次配布を禁じます。

なぜAI活用が現場に定着しないのか

「AIを導入した」だけでは業務は変わらない。定着を阻むのはモデルの性能ではなく、**社内データ・業務知識・ルール・運用設計が未整備であること**にある。

01　用途が限定的

ChatGPTを導入したものの、検索や文章作成の代替で止まっており、業務プロセスそのものは変わっていない。

02　正誤の判断ができない

回答内容が正しいかを利用者側で判断できず、結局すべてを人が確認し直すことになる。

03　社内文脈を理解しない

社内用語・業務ルール・例外運用を理解しないため、一般論の回答にとどまる。

04　用語・定義の不統一

部門ごとにデータの意味や呼び方が異なり、同じ言葉が別の対象を指している。

05　PoC止まり

PoCは成功したが、対象データ・権限・運用体制が整わず本番運用に移行できない。

06　安全性への不安

機密情報の入力や誤回答の外部流出に対する懸念が残り、利用範囲を広げられない。

本書の主張

AI活用に必要なのは「モデル」だけではない。データ・業務知識・ルール・運用設計を整備し、AIが利用できる形に変換することが、現場定着の前提条件となる。

事実：導入企業で挙がる代表的な声を6類型に整理／解釈：定着阻害要因はモデル性能ではなく運用・データ基盤側にある／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

まず押さえたい生成AIの基本用語

生成AIは「何でも知っているシステム」ではなく、**与えられた情報から回答を組み立てる仕組み**である。用語の理解は、どこまでAIに任せられるかを見極める出発点となる。

用語	意味	現場での使い方
生成AI	文章・画像・コードなどを生成するAI	資料作成、要約、問い合わせ対応
LLM	大量の文章を学習した言語モデル	社内AIアシスタントの中核
プロンプト	AIへの指示文	出力条件や回答形式を指定
トークン	AIが文章を処理する単位	利用料金や処理量に影響
コンテキスト	AIに渡す前提情報	顧客情報や業務条件を追加
ハルシネーション	AIが事実と異なる回答を生成すること	確認工程やRAGで抑制
API	システム同士を接続する仕組み	CRMや社内システムと連携

初心者向けポイント

AIの回答品質は「モデルの賢さ」よりも、**どの情報を、どの粒度で、どんな条件で渡したか**に大きく左右される。つまり、精度改善の主戦場はプロンプトと与えるデータ（コンテキスト）の設計にある。

事実：生成AI利用にあたり最低限必要となる7用語の定義／解釈：用語理解の目的は「AIに任せる範囲の線引き」にある／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

AI活用を支える重要技術 — RAG・AIエージェント・ガードレールの違い

各技術を単独で比較しても導入判断はできない。**「制御 → 検索 → 生成 → 確認 → 反映」という一連の業務フローの中で組み合わせる**ことで、はじめて実務に耐える仕組みとなる。



図1：技術を配置する業務フロー（標準形）

RAG
社内文書を検索し、その内容を根拠として回答を生成する仕組み。

ベクトル検索
文字列の一致ではなく、意味の近さで文書を探す検索方式。

Embedding
文章や単語を数値ベクトルに変換する処理。検索精度の土台となる。

AIエージェント
目的を与えると、手順を自ら判断して複数の処理を実行するAI。

Function Calling ／Tool Calling
AIが外部システムの機能を呼び出す仕組み。

ワークフロー
処理の手順と分岐をあらかじめ定義した業務の流れ。

ファインチューニング
追加学習によりモデル自体を特定用途に調整する手法。

ガードレール
入出力・利用範囲・参照権限を制御する安全設計。

Human-in-the-Loop
重要な判断や確定処理に人の確認・承認を組み込む運用。

図2：主要9用語の位置づけ ／ 左図のフロー上で、どの技術がどの工程を担うかを対応させて理解する。

ファインチューニングは「モデルを変える」手段、RAGは「与える情報を変える」手段。社内知識の反映は、まずRAGから検討することが定石である。

事実：主要9用語の定義／解釈：業務フロー上の役割分担として整理／提案：社内知識の反映はRAGを起点に検討／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

RAGとは何か、どこまでできるのか

RAGは社内データを検索し**根拠を示して回答する仕組み**であり、ハルシネーション抑制に有効である。一方で、**情報の意味や関係性までは扱えない**という限界がある。

STEP 1
質問の受付
利用者の質問を受け取る

▶

STEP 2
ベクトル化
質問と文書を数値化し比較可能にする

▶

STEP 3
社内データ検索
規程・マニュアル・議事録・FAQを検索

▶

STEP 4
関連文書の付与
該当箇所を前提情報としてAIに渡す

▶

STEP 5
根拠付き回答
引用元・参照資料を明示して回答

図：RAGの基本的な仕組み ／ 一般的な生成AIとの違いは、STEP 3〜5（社内データの検索と引用元の明示）が組み込まれている点にある。

できること（活用例）

- 就業規則・社内規程に関する問い合わせへの一次回答
- 過去の提案書から類似事例・類似構成を検索
- 製品マニュアルを基にした回答案・手順書の作成
- 商談記録からの顧客課題・次回対応事項の抽出
- 回答に対する引用元・参照資料の提示

RAGだけでは解決できない課題

- 元データが古ければ、回答も古い内容のままとなる
- 文書の分割方法（チャンク設計）によって検索精度が変わる
- 同義語や社内特有の表現を拾えない場合がある
- 情報の意味や、情報同士の関係性までは理解しにくい
- 複数システムを横断した条件抽出は苦手とする

次章への接続

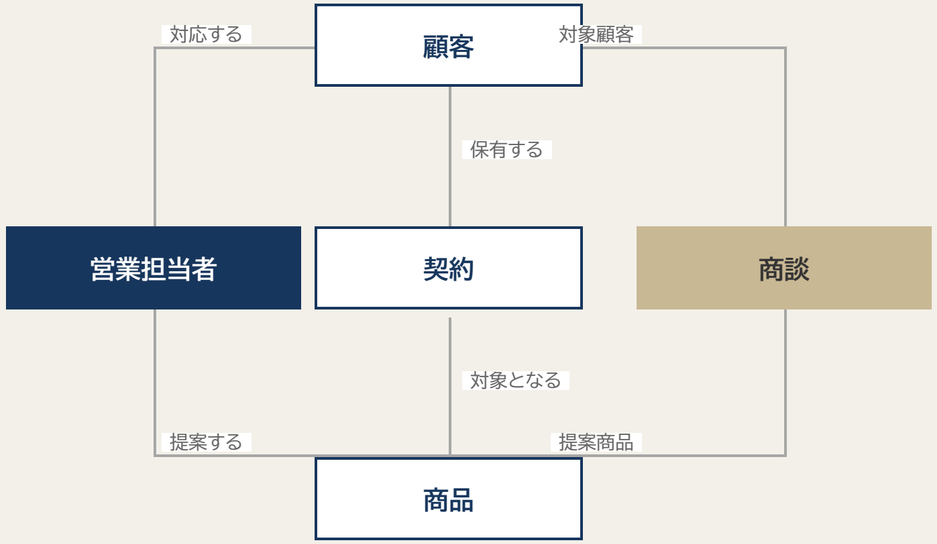
RAGは「文書を探して渡す」仕組みである。社内用語のゆらぎや、顧客・契約・商談といった**情報同士の関係を踏まえた回答**を実現するには、意味と関係を定義する「オントロジー」が必要となる。

事実：RAGの処理手順と適用範囲／解釈：RAG単独では同義語・関係性の解釈に限界がある／提案：オントロジーとの併用を検討／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

オントロジーとは何か ― AIに「言葉の意味」と「情報同士の関係」を理解させる

オントロジーとは、人・商品・顧客・契約・業務などの概念と、その関係性を整理した**「知識の設計図」**である。データを保存する仕組みではなく、意味を定義する仕組みである。

例：営業領域における概念と関係



図：概念（ボックス）と関係（線とラベル）で業務知識を構造化した例

一般的なデータ管理	オントロジー
情報を保存する	**情報の意味を定義する**
項目ごとに管理する	**項目同士の関係を管理する**
システム単位で整理する	**部門・システムを横断して整理する**
表記の一致を重視する	**同義語や概念のつながりを扱う**

初心者向けの理解

データベースが「どの棚に何を置いたか」を管理する仕組みだとすれば、オントロジーは**「その品物が何であり、他の品物とどう関係するか」**を記述した設計図にあたる。人が暗黙に持っている業務知識を、AIが参照できる形にしたものである。

オントロジーの整備とは、新しいシステムを買うことではなく、自社の言葉と関係を定義し直す業務設計の作業である。

事実：オントロジーの定義とデータ管理との相違点／解釈：整備の実体はシステム導入ではなく業務知識の形式知化／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

RAG×オントロジーで何が変わるのか

オントロジーを併用することで、AIの回答は「言葉が一致する文書の検索」から「意味と関係性を踏まえた条件抽出と、その理由の説明」へと質的に変わる。

検証する質問

「更新時期が近く、過去に補償内容への不満を示した法人顧客を抽出して」

通常のRAG

- 「更新時期」「補償内容」「不満」という語を含む文書を検索する
- 「満期」「条件が合わない」など表現が異なると検索から漏れる
- 契約・商談・顧客が別システムにある場合、横断できない
- なぜその顧客が該当するのか、抽出理由を説明できない

オントロジーを組み合わせたRAG

- 「更新時期」と契約満了日の関係を理解して対象を絞り込む
- 「補償が足りない」「条件が合わない」を不満として同一概念に整理
- 顧客・契約・商談・担当者の関係を横断して抽出する
- どの関係をたどって該当したのか、抽出理由を説明できる

主な効果

用語ゆらぎへの対応	関連性を踏まえた検索	システム横断	説明可能性の向上	業務知識の形式知化
社内用語・同義語・略称を同一概念として扱える	単語一致ではなく、関係をたどって情報を集められる	CRM・基幹・文書など複数システムをまたいだ回答	回答の根拠と抽出理由を提示でき、監査にも耐える	属人的な判断基準を組織の資産として蓄積できる

RAGが「根拠を示す仕組み」であるのに対し、オントロジーは「なぜその情報が根拠になるのかを説明できる仕組み」である。

事実：同一質問に対する処理方式の差異／解釈：差は検索方式ではなく「意味定義の有無」に起因する／仮説：説明可能性の向上が現場の利用率を左右する（仮）／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

現場でのオントロジー活用例 — 業務別に見る具体的な使い方

整理すべき関係は業務領域ごとに異なる。**まず一領域で「概念と関係」を定義し、成果を確認してから横展開する**ことが、現実的な進め方である。

業務領域	整理する関係	活用例
営業	顧客・商談・課題・商品	顧客ごとの提案候補を生成
カスタマーサポート	製品・故障・原因・対応	問い合わせ原因と解決策を提示
人事	社員・スキル・案件・研修	必要スキルを持つ人材を検索
製造	設備・部品・異常・保守	故障原因や影響範囲を推定
保険	顧客・契約・補償・意向	契約内容と意向から比較提案
経営管理	KPI・部門・施策・実績	数値変動の原因を横断分析

現場での価値

暗黙知の構造化

ベテラン社員が頭の中で行っていた判断の筋道を、明示的な関係として記述できる

定義の統一

部門ごとに異なっていた言葉の定義を統一し、集計・比較の前提を揃えられる

業務文脈に沿った回答

一般論ではなく、自社の業務ルール・例外運用を踏まえた回答が得られる

知識喪失の防止

担当者の異動・退職時にも、判断基準が組織に残り引き継ぎ負荷を抑えられる

事実：業務領域別の対象概念と活用例／解釈：整備効果は「暗黙知の形式知化」に集約される／提案：単一領域での先行整備と段階的な横展開／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

ガードレールと安全なAI運用

設計すべきは「回答精度」だけではない。**誰が・どの情報まで・どこまでAIに任せてよいかという“利用してよい状態”**を定義することが、本番運用への移行条件となる。

ガードレールの主な役割

- 個人情報・機密情報の入力および出力の制御
- 不適切な質問・回答の検知とブロック
- 回答してよい業務範囲の限定
- 参照可能な文書へのアクセス制御
- 根拠が不足している場合の回答停止（分からないと返す設計）
- AI生成内容を人が確認する承認工程（Human-in-the-Loop）
- 操作履歴・回答履歴の保存と監査対応

オントロジーとの連携例

- 顧客情報は担当する営業担当者のみ参照可能とする
- 契約の確定はAIではなく責任者が承認する
- 「提案」と「正式判断」を概念として明確に区別する
- 部門・役職・業務ごとに参照範囲を制御する

制御の三層構造

入力の制御　－　何を入力してよいか

参照の制御　－　どの情報まで見てよいか

出力・確定の制御　－　誰が最終判断するか

伝えたいメッセージ

ガードレールはAIの能力を抑える仕組みではなく、安心して現場で使い続けるための業務ルールである。

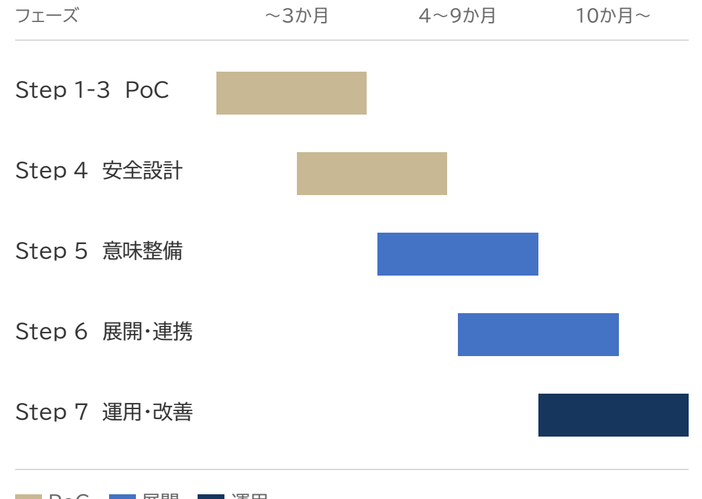
事実：ガードレールが担う7つの制御機能／解釈：制御は入力・参照・出力確定の三層で設計する／提案：参照範囲はオントロジー上の概念単位で定義／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

AI活用を現場に定着させる導入ロードマップ

全社一斉導入ではなく、**小さく始め、業務知識を整備しながら段階的に高度化する。**オントロジー整備はStep 5に置き、RAG運用で得た用語のゆらぎを起点に着手する。

段階	実施内容	到達イメージ
Step 1	対象業務と課題を選定	AIを使う目的を明確化
Step 2	文書・データ・用語を整理	RAGの対象データを準備
Step 3	小規模なRAGを構築	社内検索・回答支援を開始
Step 4	ガードレールを設計	安全な利用範囲を決定
Step 5	用語と関係性を整理	オントロジーの原型を作成
Step 6	業務システムと連携	CRM・基幹システムへ接続
Step 7	効果測定と継続改善	精度・工数・利用率を改善

推進イメージ（仮定値）



期間は標準的な進め方を示した目安であり、対象業務の範囲・データ整備状況により変動する（仮定値）。

結論

AI活用の成否を分けるのは、AIモデルの性能だけではない。企業独自の言葉・データ・業務ルール・判断基準を整理し、AIが利用できる形に変えることが重要である。**RAGで情報を与え、オントロジーで意味と関係を定義し、ガードレールで安全性を確保する。**この組み合わせが、生成AIを「便利なツール」から「現場で働く業務基盤」へ進化させる。

事実：7段階の実施内容と到達イメージ／仮説：各フェーズの所要期間（仮定値）／提案：オントロジー整備はRAG運用開始後のStep 5に配置／出典：本ホワイトペーパー構成案（貴社ご提供）に基づき整理

お問い合わせ先

本資料の内容に関するご質問、RAG・オントロジー・ガードレールの導入検討については、**下記までお気軽にお問い合わせください。**

会社名	**Start Challenge Consulting**
メールアドレス	**info@startchg.com**
担当者	**平出**
ご相談内容	対象業務の選定／社内データの整理／RAG構築 ガードレール設計／オントロジー整備／効果測定

Start Challenge
Consulting co., ltd.
挑む力が、世界を照らす

ご支援メニュー

STEP 1-2 現状整理

対象業務・課題の棚卸しと、文書・データ・用語の整理を支援します。

STEP 3-5 構築・整備

小規模RAGの構築、ガードレール設計、オントロジー原型の作成を支援します。

STEP 6-7 連携・定着

業務システムとの連携、効果測定と継続的な改善運用を支援します。

Confidential – 本資料の無断転載・二次配布を禁じます。 ／ ご支援メニューは本資料10ページの導入ロードマップに対応しています。