

# エンタープライズ AI を始める： 初心者向けガイド



**Red Hat**

# 目次

## はじめに

3 ページ

## 第1章 AI の台頭

6 ページ

## 第2章 適切な AI モデルの選択

9 ページ

## 第3章 始めるために 必要なもの

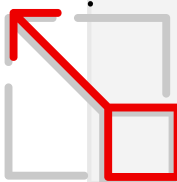
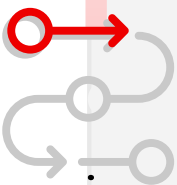
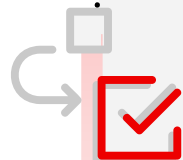
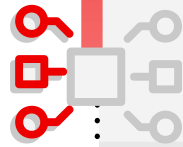
12 ページ

## 第4章 Red Hat を使用して 導入し、拡張する

16 ページ

## さらに詳しく AI 導入の次のステップ に進みましょう

20 ページ



## はじめに

**組織では、人工知能 (AI) がビジネスのあらゆる側面にもたらす機会がますます見い出されるようになっていきます。**

顧客エンゲージメント、サポート、販売から、IT インフラストラクチャ、プロセス、コード開発、ソリューション提供に至るまで、AI はユースケースを拡大し、あらゆる業界で勢いを増しています。

IDC によると、その市場は 2027 年までに 4,230 億米ドルを超え、5 年間の年平均成長率 (CAGR) は 26.9% になると予想されており、多くの企業が業務効率、顧客体験、生産性を向上させるための取り組みとして AI に注力しています。<sup>1</sup>

この急速な進化の中で、組織のリーダーたちは自身の組織に競争上の優位性をもたらす AI ソリューションを特定、選択、構築し、提供しなければならないというプレッシャーにさらされています。しかしほとんどの場合、AI イノベーションの速度と組織が AI 成熟度を高める速度は同じではありません。そのため AI の価値を最大限に引き出すことが困難になり、答えよりも多くの疑問が生じることが多々あります。

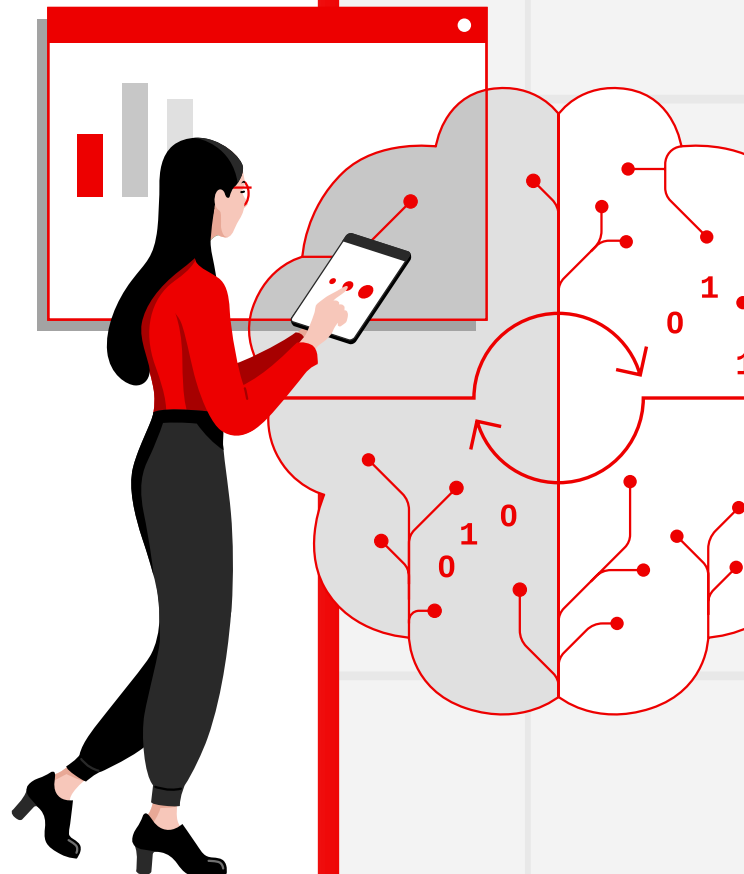
AI に取り組み始めたばかりの場合、AI がビジネスに与える影響についてさらに理解したい場合、既存の AI 実装の拡張方法を模索している場合など、この eブックを通じて、今日の AI に関する多くの疑問への答えを得ることができるでしょう。

<sup>1</sup> IDC FutureScape Webcast, 「[Worldwide Artificial Intelligence and Automation 2024 Predictions](#)」、Document #US51901124、2024 年 3 月。

## AIの種類

AIを最大限に活用するには、現在多くの組織が使用している2つの主要なタイプを始めとして、AIに関するあらゆることを知っておく必要があります。

**予測 AI:** 予測 AI は履歴データを使用して、組織がパターンを特定し、情報に基づいて将来に関する意思決定を行えるようにします。予測モデルは、需要予測、予知保全、運用計画などのアプリケーションを強化します。予測 AI は、確立したデータサイエンスと機械学習 (ML) 技術に基づいており、処理されるデータが増えるにつれて AI が向上します。



**生成 AI:** 生成 AI は、トランスフォーマーのようなディープラーニングモデルを活用し、テキスト、画像、コードなどのコンテンツを新たに作成することができます。特に、チャットボット、自動コンテンツ生成、クリエイティブツールなどのアプリケーションに役立ちます。生成的事前トレーニング済みトランスフォーマー (GPT) などのモデルは、人間のようにテキストや画像を生成することで、自然言語処理やクリエイティブ分野に革命をもたらしました。

## AI 導入のメリット

AI の機能はまだ完全には引き出されていませんが、急速に進化するこのテクノロジーが、さまざまな業界のあらゆる規模の組織に対してどのようなメリットをもたらしているかを理解することは、組織のどの領域に AI を組み込むべきかを判断するために有益です。

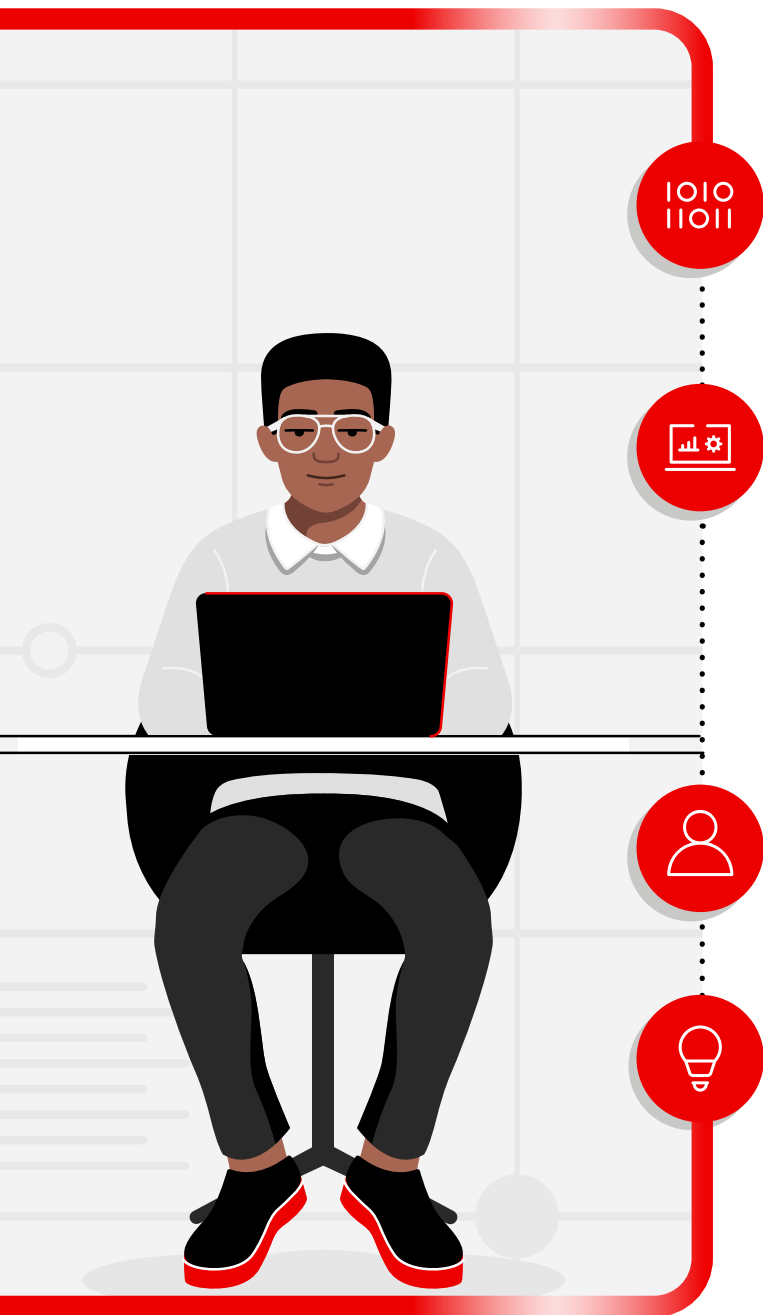
以下に示す AI のメリットと、それがご自分の組織にとってどのように役立つかについて考えてみましょう。

**データ量:** データの急激な増加に伴い、組織が収集した膨大な量の情報を管理し、そこから知見を引き出すのが困難なことがよくあります。AI は大規模なデータセットを迅速に処理して分析し、手動では特定が難しい貴重な知見や傾向を明らかにすることができます。

**業務の非効率性:** 多くの組織は、非効率なプロセスやボトルネックが生産性を妨げる可能性があり、このような障害を取り除くにはより多くの時間と労力が必要になることを理解しています。AI を活用した自動化によって業務が最適化され、エラーが減少し、プロセスの効率が向上します。これにはたとえば、アクション項目と明確な次のステップを含む議事録を自動的に生成したり、Web サイトやソーシャルメディア用のグラフィックスや動画を迅速に作成したりするようなシンプルなアプリケーションが含まれます。

**顧客の期待:** 顧客はパーソナライズされた手間のかからないエクスペリエンスを期待しています。AI は顧客データを分析し、推奨事項やインタラクションをカスタマイズすることで、顧客サービスとパーソナライゼーションを強化できます。

**市場競争力:** 急速に進化する市場で競争力を維持するには、継続的なイノベーションが必要です。AI は、組織が市場の変化に迅速に適応し、競争上の優位性を維持するために役立ちます。さらには生成 AI を経営陣の思考パートナーとして使用したり、重要な会議の準備に使用したりして、アプローチの改善に役立てることもできます。



# AI の台頭

AI は数十年にわたって進化を続けており、医療、金融、製造などの業界の進歩を推進しています。

しかし、最近注目を集めているのは、人間のようにテキスト、リアルな画像、さらにはソフトウェアコードを作成できる能力を持つ生成 AI の台頭です。タスクの自動化やデータ分析を行う従来の AI とは異なり、生成 AI はクリエイティブな問題解決と高度なコンテンツ作成を可能にします。

組織はさまざまなユースケースで生成 AI が活用されると考えています。<sup>2</sup>

知識管理アプリケーション

46%

マーケティング・アプリケーション

42%

コード生成アプリケーション

41%

デザインアプリケーション

39%

対話的アプリケーション

37%

図 1:  
生成 AI の予想されるユースケース (IDC の調査による)。

<sup>2</sup> IDC Web Conference Proceeding, 「[Unlocking Business Success with Generative AI](#)」、Document #US50789223、2023 年 6 月。

## イノベーションを加速させる AI モデルの種類

生成 AI の爆発的な成長の要因となっている AI モデルとして、**大規模言語モデル (LLM)** と安定拡散モデルがあります。GPT のような LLM は、大規模データセットで事前にトレーニングされており、自然言語を理解・生成できるため、カスタマーサポートの自動化、マーケティングコピーの生成などに非常に役立ちます。一方、安定拡散モデルはハイパーリアルな画像を作成し、エンターテインメント、マーケティングなどにおけるイノベーションを促進します。

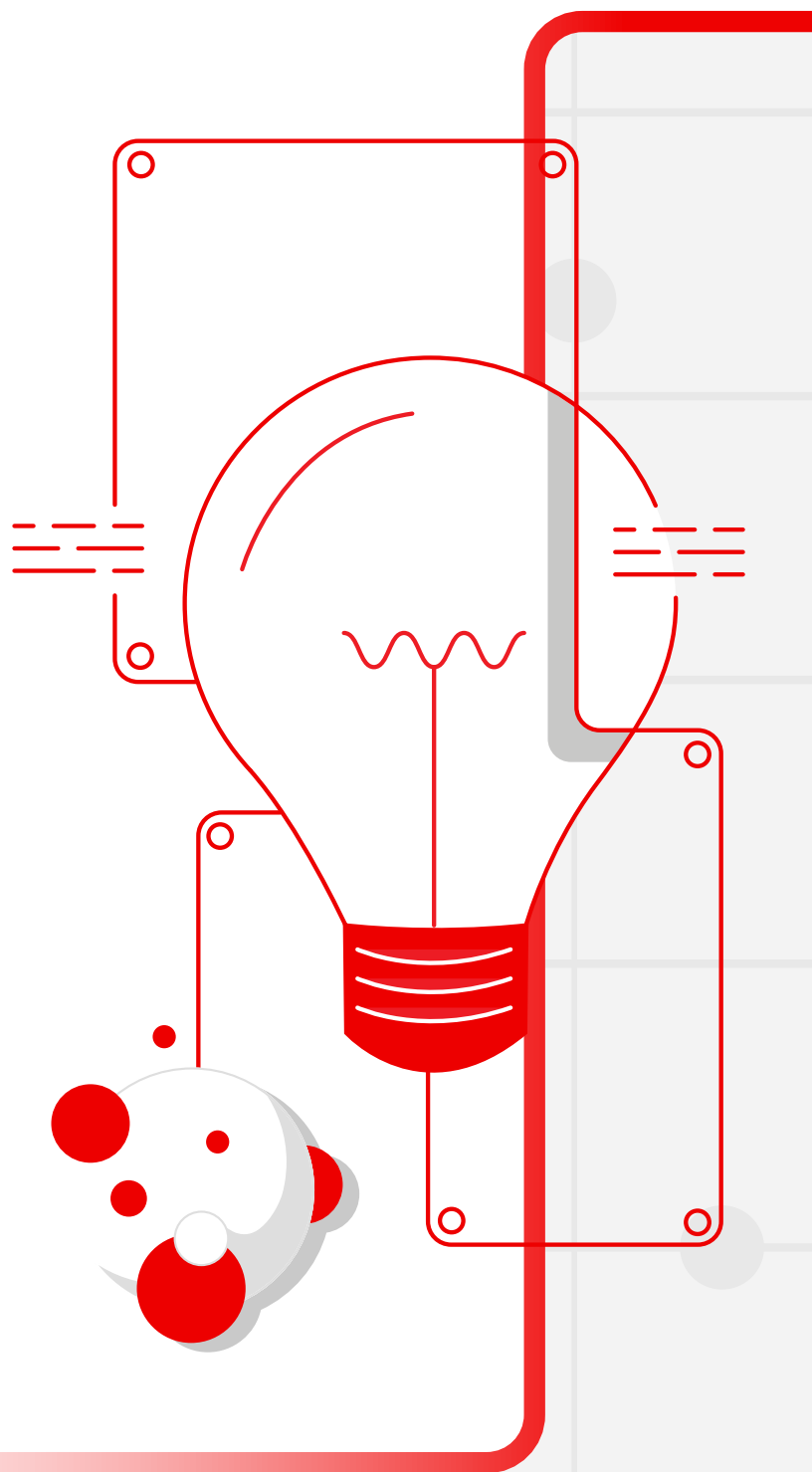
## 考慮すべき新たなトレンド

テキスト、画像、およびデータ処理機能を 1 つのモデルに統合し、より汎用性の高いソリューションを提供するマルチモーダル AI の導入を検討する企業が増えています。このようなトレンドを先取りすることが、エンタープライズ環境で AI の可能性を最大限に活用するための鍵となります。

## オープンソース：AI イノベーションの基盤

**Red の AI 戦略** はオープンソースに深く根ざしており、組織は透明性、信頼性、低コストを実現しながら生成 AI を進化させることができます。Red Hat のオープン・**ハイブリッドクラウド**・プラットフォームを使用すると、AI ソリューションを制御しながら自由にイノベーションを起こすことができます。

[LLM とその仕組みについて詳しく知る](#)



## オープンソースで LLM を制御する

生成 AI は、ソフトウェアの作成方法から人のコミュニケーション方法まで、ビジネスのほぼすべての側面に変化をもたらしています。しかし、生成 AI 機能の一部として使用されるモデル (LLM など) がサービスプロバイダーによって厳密に制御されることは珍しくありません。つまり、組織が専門的なスキルと、場合によっては高額なコスト (金銭的にも時間的にも) をかけずに、生成 AI サービスの能力を評価するのは容易ではありません。

モデルを作成したデータセットや、モデルによるデータの使用方法について詳細が不明な場合、組織は AI が生成したコンテンツが持つリスクにさらされる可能性があります。コード生成モデルが著作権のあるソースコードでトレーニングされた場合はどうなるのか、そのモデルによって生成されたコードも、著作権で保護されたコードに含まれるのか。このような多くの疑問に対してはまだ完全に答えが出ていませんが、その結果がもたらす影響を理解することは重要であり、組織はオープンソース AI に注目し始めています。

AI に対する Red Hat のアプローチは、[IBM Granite ファミリー](#)の基盤モデルなどのオープンソースモデルのサポートと同様、オープンソースに根ざしています。

Red Hat の AI ソリューションは、LLM の能力を高めるためのコミュニティ主導のソリューションである [InstructLab](#) を通じて、AI モデル開発にも直接貢献します。

[GitHub で InstructLab を見る](#)





# 適切な AI モデルの選択

さまざまな AI モデルをさまざまなユースケースに使用し、適用することができます。

予測 AI モデル、生成 AI モデル、安定拡散モデルは、単一のアプリケーションまたはサービスで使用できます。これらのモデルのコストやメリットはそれぞれ異なります。また現在、これらのモデルはすべて、初期の PoC の市場投入時間を短縮するのに役立ちます。画像セグメンテーション、音声テキスト変換、および画像認識モデルは一般的で非常に優れた例ですが、重要なのは組織のユースケースに何が最適なのかを評価することです。

膨大な量のデータに基づいてトレーニングされた基盤モデルは、機能面で優れた柔軟性がありますが、サイズが大きいためコストが膨らみ、管理需要が高まり、複雑さが増す可能性があるため、すべてのアプリケーションに適しているとは限りません。

既存のモデルを要件に合わせてファインチューニングすることが望ましい場合には、より小規模でファインチューニングされたモデル (生成 AI ファミリーに含まれる) のほうが適切なソリューションかもしれません。モデルを決定する際には、すぐに利用可能でシステムに簡単に統合できる、構築済みのモデルを選択することもできます。この種のモデルの一般的な例が LLM です。LLM は膨大な量のデータに基づいてトレーニング済みの強力なツールです。

ただし、特定のビジネス要件がある場合、データプライバシーに関する懸念がある場合、あるいはモデルの動作をより詳細に制御したい場合は、カスタムモデルの構築とセルフホストが必要になる場合があります。

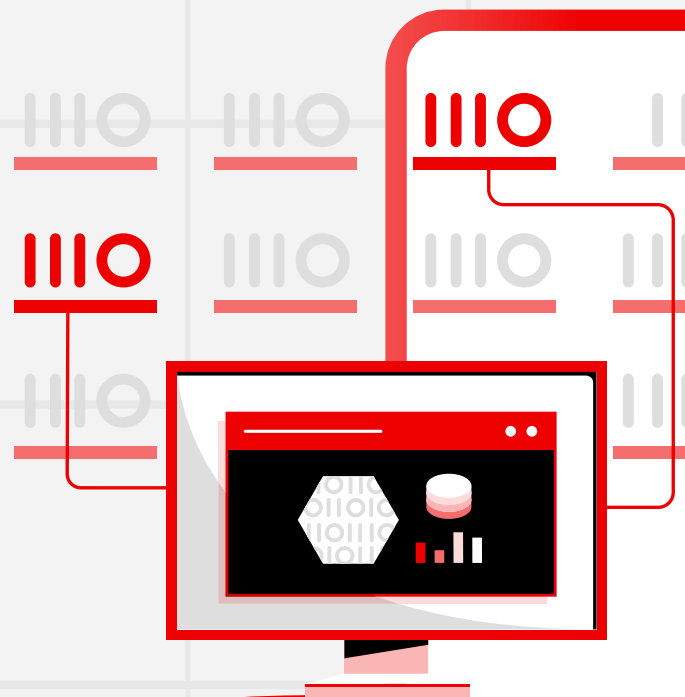
## モデル構築とモデルチューニング

AI モデルをゼロから構築するのは大変な作業になるでしょう。組織のビジネス課題に関連する大規模なデータセットを収集して準備し、適切なアルゴリズムを選択し、データに基づいてトレーニングしなければなりません。このプロセスにはかなりの計算能力と専門知識が必要であり、時間とリソースを大量に消費する作業になります。従来型のモデルや基盤モデルを構築してカスタムソリューションを提供できますが、それが常に最も効率的な方法であるとは限りません。

一方、基盤モデルのチューニングでは、事前にトレーニングされたモデルを特定の要件に適応させることも必要になります。一般的なアプローチは転移学習です。大規模なデータセットでトレーニングされたモデルを使用し、それをより小さなドメイン固有のデータセットで再トレーニングします。この方法によって、モデルは最初のトレーニングで学習した一般的な知識を保持しながら、組織固有のデータのニュアンスに適応することができます。また、小規模から始めて、時間をかけて AI 実装を拡大していくことも可能になります。

## モデルのファインチューニング

もう1つのアプローチはファインチューニングです。モデルのパラメーターを調整して、組織固有のタスクのパフォーマンスを向上させます。モデルのパラメーターとは、特定のデータをモデルに当てはめることによって推定できる、選択したモデルの変数を指します。ファインチューニングでは、学習率を変更したり、モデルのアーキテクチャを修正したり、モデルの特定のレイヤーを他のレイヤーよりも集中的にトレーニングしたりします。これらの手法によってモデルの知識を強化し、組織固有のユースケースに対してより効果的なものにすることができます。

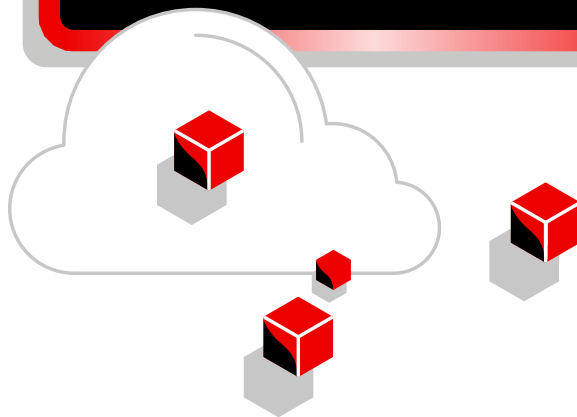


**InstructLab** は、個人に必要とされる AI の知識を減らし、データサイエンティストや AI スペシャリストでなくても、組織の知識を既存の Granite 基盤モデルに追加できるようにすることを目標として、このアプローチを採用しています。

## ファインチューニング以外の方法

基盤モデルをチューニングしてスピードと効率性を向上させる方法が研究されています。一般的な手法としては**検索拡張生成 (RAG)** があります。これは、追加の知識 (コンテキスト) がエンコードされている外部ソースから事実を取得するための手法です。

RAG は、生成 AI に尋ねられる質問に追加のコンテキストを提供する 1 つ以上の外部データベース (ベクトルデータベース) を使用します。もう 1 つの新たなアプローチはエージェント AI システムです。これは、複数の生成 AI エージェントを組み合わせ、外部システム (内部データベース、企業イントラネット、インターネットなど) に知識を照会し、生成 AI モデルに最も正確で最新の情報を提供します。



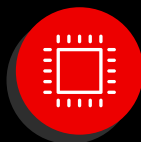
最後に**プロンプトチューニング**があります。AI モデルは、追加の単語や AI が生成する数値などのキューまたはフロントエンドプロンプトを受け取り、モデルを望ましい決定に導きます。RAG クエリの結果は、プロンプトチューニングと RAG が連携して、プロンプトの追加コンテキストを構成します。既存の LLM のファインチューニングと RAG 手法およびプロンプトチューニングの使用を組み合わせることで、データが限られている組織でも、基盤モデルを範囲の狭いタスクに合わせてカスタマイズできるようになります。

AI モデルをサポートするインフラストラクチャは、モデルそのものと同様に重要です。タスクによって必要なハードウェアの種類は異なります。



### 中央処理装置 (CPU)

一般的なコンピューティングタスクを処理する従来型のプロセッサ。汎用性は高いものの、大規模な AI ワークロードでは効率的ではない場合があります。



### グラフィックス・プロセッシング・ ユニット (GPU)

並列処理タスクを処理できるように設計された専用プロセッサで、大量のデータを同時に処理する必要があるディープラーニングモデルのトレーニングに最適です。



### ニューラル・プロセッシング・ ユニット (NPU)

AI タスク専用設計された新しいタイプのプロセッサで、特定の種類のモデルにおいてさらに優れた効率性とスピードを実現します。

## 組織への AI 導入におけるハイブリッドクラウドの役割

ハイブリッドクラウド環境は、AI の導入において重要な役割を果たします。ハイブリッドクラウドは、オンプレミス・インフラストラクチャと、パブリッククラウドやプライベートクラウドのリソースを組み合わせるため、AI ワークロードをデプロイおよび管理する方法と場所を柔軟に選択できます。たとえば、強力なクラウドベースの GPU を使用して AI モデルをトレーニングし、セキュリティやコンプライアンス上の理由からそれらをオンプレミスまたはプライベートクラウドにデプロイすることがあるでしょう。したがって、ハイブリッドクラウドのアプローチを利用する際の重要な考慮事項は、選択するツールとプラットフォームの一貫性です。

Red Hat のオープン・ハイブリッドクラウド・アプローチは、組織がさまざまな環境間で AI を統合し、一貫性、拡張性、柔軟性を向上させるのに役立ちます。このアプローチにより、複数のクラウド環境にわたって AI ワークロードを管理し、データの配置を最適化し、スムーズなデータ移行を促進できるため、組織規模での AI 導入がより容易になります。

AI モデル、データ、インフラストラクチャを理解することで、AI 導入の複雑さにより適切に対処し、その可能性を最大限に活用できるようになります。

## 第3章

# 始めるために 必要なもの

新しいテクノロジーを導入する場合はいつでもそうであるように、AIにも課題があり、組織が成功するためにはそれらを克服しなければなりません。

以下に示す考慮事項を活用して組織の準備状況を評価し、AIの導入を加速するために注力する必要がある領域を特定しましょう。



**データの品質と可用性を評価する：**高品質で関連性の高いデータへのアクセスはAIにとって不可欠です。正確なAIモデルをトレーニングするにはデータの品質が極めて重要なので、データの完全性、正確性、関連性を評価することが重要です。



**技術インフラストラクチャを評価する：**現在のインフラストラクチャがAIワークロードをサポートできるかどうかを判断します。これには、高性能コンピューティング・リソース、ストレージ・ソリューション、およびネットワーク機能の可用性の評価が含まれます。



**スキルが必要な領域を特定する：**組織内でのAIの専門知識の可用性を評価します。現在のスキルセットを評価し、トレーニングや専門スキルが必要になる可能性がある領域を特定します。

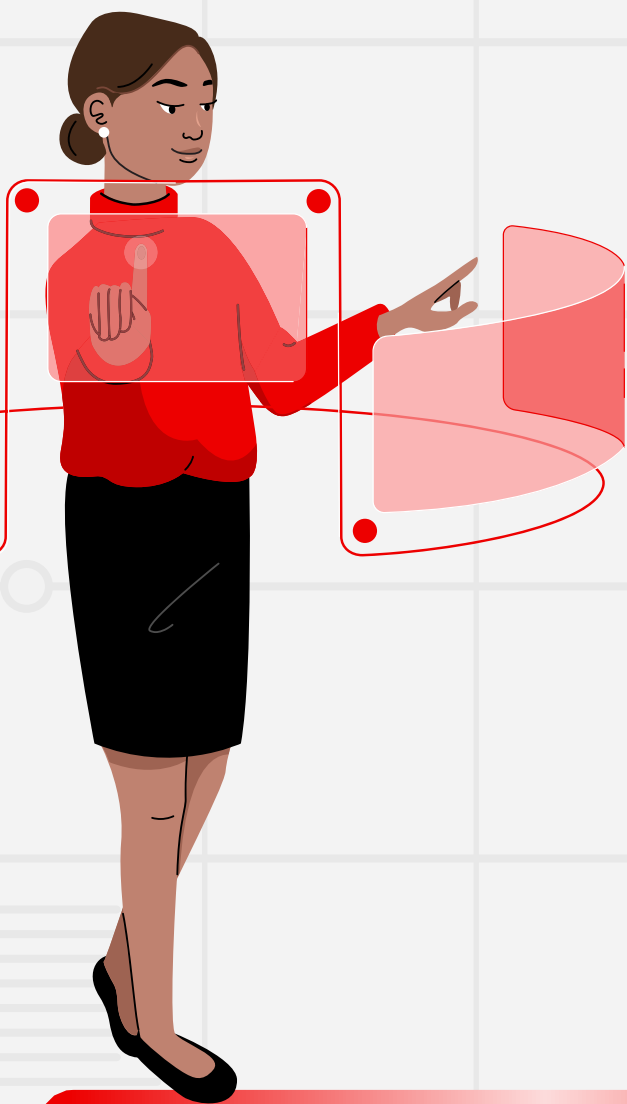


**戦略的な整合性を確認する：**AIイニシアチブがビジネス目標および戦略と一致していることを確認します。AIプロジェクトは、組織全体の戦略目標をサポートし、測定可能なビジネス価値をもたらすものであるべきです。



## AI を始めるには

組織内での AI 導入のスピードと規模は多くの要因によって決まりますが、小規模から始めて徐々に拡大していくという方法は、ほぼすべてのテクノロジーのモダナイゼーション・プロジェクトにおいて優れたアプローチです。



組織が AI 導入を開始し、その取り組みを進めるために役立つ 8 つのステップは以下のとおりです。

### 1

#### 能力と目標を評価する

まず、組織の現在の能力、インフラストラクチャ、戦略的目標を評価します。AI が組織の目標に幅広く一致しているかどうかを判断し、AI が価値を付加できる可能性のある領域を特定します。この初期評価は、AI 導入の方向性を明確に設定するのに役立ちます。

### 2

#### ユースケースと AI チームを特定する

組織内で AI が対処できる機会を特定します。開発者、ドメインエキスパート、データサイエンティスト、IT スペシャリストなどの部門横断的なメンバーを含む専任の AI アプリケーションチームを編成し、イニシアチブを主導します。ユースケースを明確に定義することで、AI 導入の取り組みを導き、リソースを集中させることができます。

# 3

## モデルの選択

特定したユースケースに基づいて適切な AI モデルを選択します。生成 AI 用の LLM であっても、データ分析用の予測モデルであっても、モデルの機能がユースケースの目標と一致するようにします。モデルの複雑さ、スケーラビリティ、既存のシステムとの互換性などの要素を考慮します。

# 4

## テストと検証のループ

パフォーマンス指標、精度率、ビジネス目標など、AI 実装の明確な成功基準を定義します。モデルの有効性を継続的に評価するために、テストと検証のループを確立します。これらのループからの定期的なフィードバックは、モデルをファインチューニングし、AI の導入を順調に進めるために役立ちます。

# 5

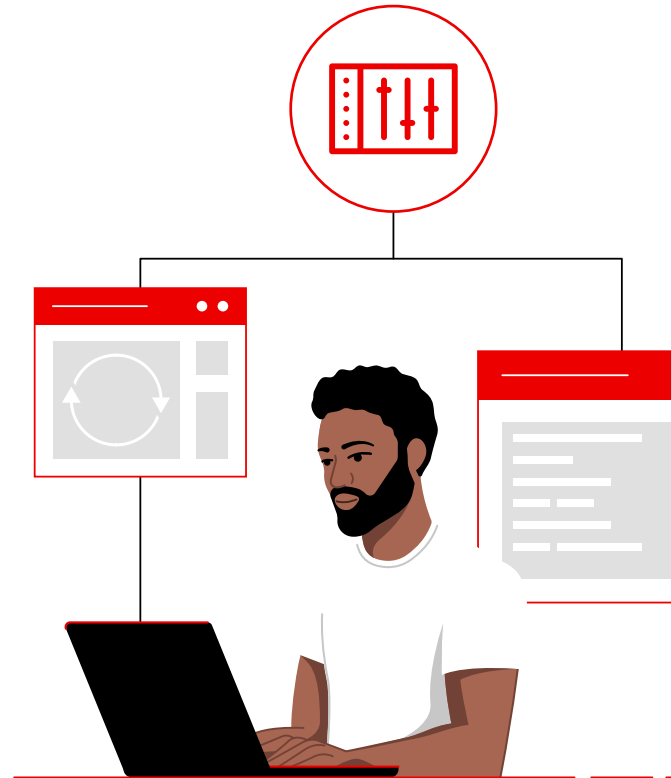
## モデルのチューニング

組織のデータを使用して、選択したモデルをカスタマイズします。このチューニングプロセスでは、モデルに関連するデータを入力することで、特定のユースケースに対する精度と関連性を向上させます。ファインチューニングにより、モデルが組織固有のコンテキストとニーズに適応できるようになります。

# 6

## 合成データトレーニング

AI モデルをさらにトレーニングして強化するには、合成データの使用を検討します。このアプローチでは、LLM 教師や LLM 学生などの手法を使用することで、実際のデータが不足している場合や実際のデータの機密性が高い場合に高品質のトレーニングデータを生成できます。合成データは、プライバシーを損なうことなくモデルの堅牢性とパフォーマンスを向上させるのに役立ちます。



# 7

## ドリフトを監視する

ドリフトモニタリングは、一般的なコンテンツベースの監視を行います。ドリフトモニタリングでは、構造化された構成管理ではなく、ローカルファイルシステム上のコンテンツに対する変更を追跡します。ドリフトモニタリングは、時間の経過に伴うモデルの精度の逸脱や低下を検出し、それに対処するのに役立ちます。継続的な監視により、状況が変化してもモデルの有効性と関連性が維持されます。

# 8

## エキスパートのサポートを受ける

AI に関する社内の専門知識がまだ確立していない場合、Red Hat® コンサルティングのような外部の専門家を活用することは、大きなメリットになります。Red Hat のエキスパートは、AI 導入の複雑な側面を克服できるよう導き、貴重な洞察をもたらし、トレーニングへのアクセスを提供します。Red Hat コンサルティングは、組織の AI への取り組みを加速し、成功の可能性を高めることができます。



## AI の導入はコラボレーションにかかっている

生成 AI プロジェクトを成功させるためには、広範な部署からの人員で構成されたチームの構築が鍵となります。<sup>3</sup>

- **ビジネスリーダー**：ソリューションのユーザー、またはソリューションによる影響を受ける人々の代表
- **AI スペシャリスト**：生成 AI モデルのチューニング、保守、更新を担当
- **データサイエンティスト**：正確でバイアスを含まないトレーニングデータを前処理し、モデルに提供
- **倫理およびコンプライアンス担当者**：生成 AI イニシアチブが規制を順守するよう監督
- **IT 運用スペシャリスト**：ソリューションを既存のインフラストラクチャと統合し、セキュリティポリシーを適用
- **開発チームとコミュニティ**：AI 導入のためのオープンソースツール、フレームワーク、ベストプラクティスを共同で作成、共有、改善するために、最初から関与する必要があります。これによって AI の利用がビジネス価値に結びつくようになります。

<sup>3</sup> Kearney, 「[Standing up tiger teams to tackle generative AI complexity](#)」、2023 年 11 月 15 日。

## 第4章

# Red Hat を使用して導入し、拡張する

**Red Hat AI は、ハイブリッドクラウド全体に信頼性、選択肢、一貫性を提供し、組織における AI の導入を加速します。**

Red Hat AI は Red Hat OpenShift® AI と Red Hat Enterprise Linux® AI で構成されています。これらのソリューションを組み合わせることで、AI 導入のどの段階であっても、AI モデルとアプリケーションの構築、デプロイ、監視、使用に必要なあらゆるものが提供されます。

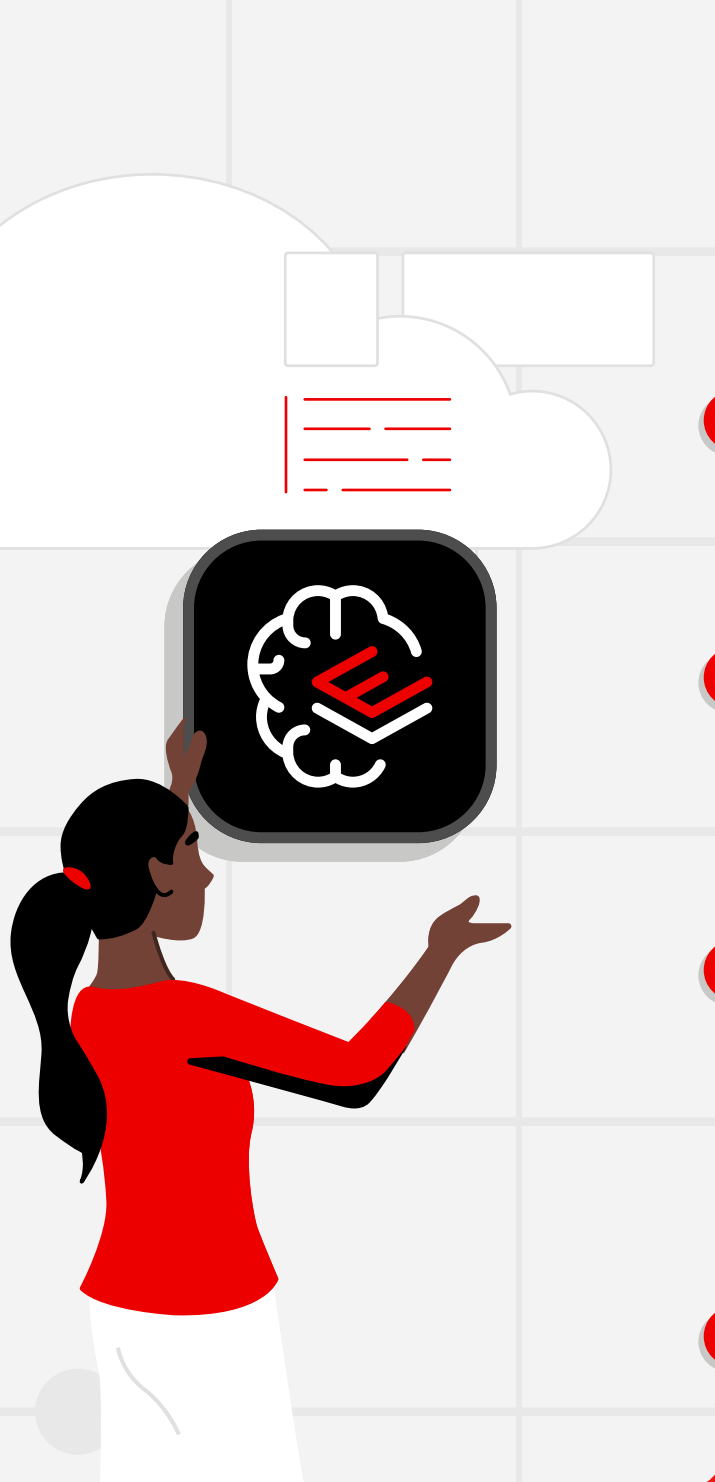
Red Hat の広範なパートナーエコシステムにより、AI 機能をさらに強化できます。たとえば、GPU の普及で知られる大手 AI 企業の NVIDIA は、AI ワークロード向けに最適化されたエンドツーエンドのエンタープライズ・プラットフォームを提供することによって AI の力を解き放つために、Red Hat との提携を継続しています。NVIDIA は、組織が AI および高性能コンピューティング・アプリケーションに GPU アクセラレーション・コンピューティングを導入できるよう支援します。

**「Red Hat と NVIDIA は長年にわたって緊密に協力してきました。Red Hat Enterprise Linux AI は、AI テクノロジーとアプリケーションの次の波を構築する開発者や研究者にフルスタックのコンピューティングとソフトウェアを提供するという両社共通の目標を示すものです」<sup>4</sup>**

**Justin Boitano 氏** NVIDIA エンタープライズ製品担当副社長

<sup>4</sup> Red Hat プレスリリース、「Red Hat, Red Hat Enterprise Linux AI でアクセス可能なオープンソースの生成 AI イノベーションを実現」、2024年5月7日。





## Red Hat Enterprise Linux AI の詳細

Red Hat Enterprise Linux AI は、4 つの異なる基本コンポーネントで構成されています。

### 1 オープンな Granite モデル

Red Hat Enterprise Linux AI には、Red Hat が完全にサポートするオープンソースの Granite モデルが含まれます。この柔軟なモデルによって、カスタム言語モデルを作成し、それをパブリックまたはプライベートで使用することができます。

### 2 InstructLab モデルアライメント

InstructLab は Red Hat と IBM が主導するオープンソース・プロジェクトです。AI モデルを特定の知識でカスタマイズし、トレーニング用の合成データを生成します。git リポジトリと統合するコマンドラインツールであるため、ユーザーは簡単にスキルを追加し、モデルをトレーニングできます。

### 3 Granite モデルと InstructLab 向けに最適化されたブート可能な Red Hat Enterprise Linux

Granite モデルと InstructLab ツールは、AI 向けに最適化された特殊な Red Hat Enterprise Linux イメージ上で実行され、ほぼすべてのハードウェアおよびクラウド環境と互換性があります。このセットアップにより、迅速なトレーニングとモデルのデプロイに必要な、ハイエンド GPU による効率的なパフォーマンスが実現します。

### 4 エンタープライズ向けのサポートと補償

Red Hat Enterprise Linux AI サブスクリプションには、エンタープライズサポート、Granite 7B モデルおよびソフトウェアから始まる完全な製品ライフサイクル、Red Hat による知的財産補償が含まれます。

## Red Hat Enterprise Linux AI は生成 AI アプリケーションの実現を支援します

Red Hat Enterprise Linux AI は、生成 AI に着手したばかりの組織に対し、単一サーバーの開発および推論環境ですぐに使用できる LLM とコード言語モデルを提供します。

これによってモデルとツールを備えた統合環境が提供され、広範な AI の専門知識やインフラストラクチャがなくても、生成 AI を簡単に開始し、ビジネスデータを使用してモデルをカスタマイズできるようになります。

Red Hat Enterprise Linux AI は Red Hat によって完全にサポートおよび補償されており、リスクが軽減されます。また、開発者やドメインエキスパートが利用しやすいものになるように、生成 AI へのアプローチが単純化されており、両者が協力してビジネス成果を確認するまでの時間を短縮することができます。

## Red Hat Enterprise Linux AI を選ぶ理由

### エンタープライズ向け LLM

オープンソース・ライセンスの IBM Granite LLM は、Apache-2.0 のライセンス下に含まれ、Red Hat によって完全にサポートおよび補償されています。

### コミュニティのコラボレーション

InstructLab により、生成 AI モデルの実験およびアライメント・チューニングを単純化できます。

### クラウドネイティブ・スケーラビリティ

Red Hat Enterprise Linux のイメージモードでは、AI プラットフォームをコンテナイメージとして管理し、スケーリングへのアプローチを最適化できます。

### 加速化と AI ツール

オープンソースのハードウェア・アクセラレーターに加え、最適化されたディープラーニング機能がより迅速に結果を得られるようサポートします。

## Red Hat OpenShift AI で拡張する

AI 実装を拡張する準備ができたなら、Red Hat OpenShift AI が OpenShift AI アーキテクチャ内で、開始時と同じ Red Hat Enterprise Linux AI モデルの分散コンピューティング、監視、ライフサイクル管理をサポートします。つまり、データサイエンティスト、エンジニア、アプリケーション開発者は同じ場所でコラボレーションし、一貫性、セキュリティ重視、スケーラビリティを促進することができます。

### Red Hat OpenShift AI サンドボックスでの実験

Red Hat OpenShift AI は、Open Data Hub やその他のオープンソース・プロジェクトから厳選されたコンポーネントを使用して、データから知見を収集し AI 対応アプリケーションを構築するための強力なオープン・ハイブリッド AI/ML プラットフォームをデータサイエンティストや開発者に提供します。

[開発者向けサンドボックスで試す >](#)

## Red Hat OpenShift AI を選ぶ理由

### モデルの提供を拡張

モデルは、オンプレミス、パブリッククラウド、またはエッジでのインテリジェント・アプリケーションに統合することができます。これらのモデルは、ソースノートブックへの変更に基づいて再構築、再デプロイ、監視することが可能です。

### AI インフラストラクチャの管理に費やす時間を短縮

チームはリソースにオンデマンドでアクセスできるため、データの探索や組織に価値をもたらすアプリケーションの構築に集中できます。

### テスト済み、サポート付きの AI/ML ツール

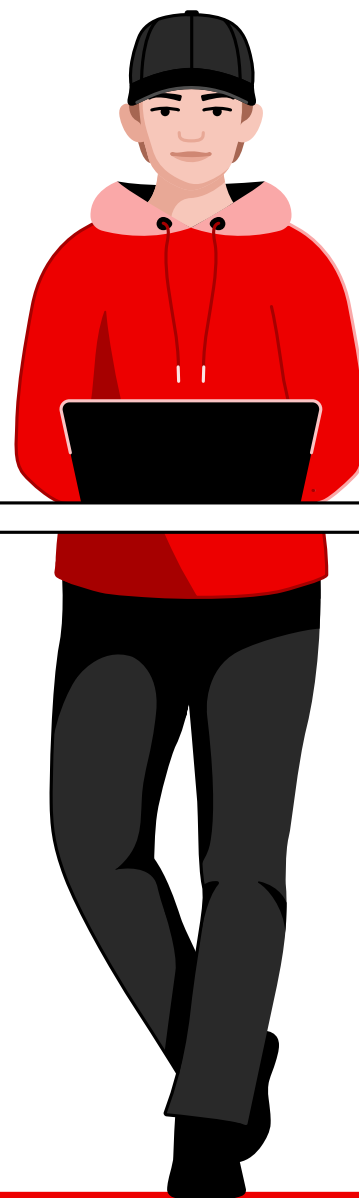
Red Hat OpenShift アプリケーション・プラットフォーム上で提供される一般的な AI/ML ツールとモデルの追跡、統合、テスト、サポートは Red Hat が担います。

### ハイブリッドクラウドにおける柔軟性

Red Hat OpenShift AI は、セルフマネージドのソフトウェアとして、または Red Hat OpenShift 上のフルマネージド型クラウドサービスとして提供され、オンプレミスでも、パブリッククラウドでも、さらにはエッジでも、モデルを開発しデプロイする場所を選択できるセキュリティ重視の柔軟なプラットフォームです。

### ベストプラクティスを使用して運用

Red Hat コンサルティングは、Red Hat OpenShift AI をインストールして設定し、最大限に活用できるようにするためのサービスを提供します。Red Hat OpenShift AI Pilot を活用したい場合でも、MLOps 基盤の構築に対するガイダンスを必要とする場合でも、Red Hat コンサルティングがサポートとメンターシップを提供します。



Red Hat は、生成 AI に関する組織の目標達成を支援する完全なテクノロジー・ポートフォリオ、実証済みの専門知識、戦略的パートナーシップを提供します。迅速な導入のためのサービスとトレーニングだけでなく、生成 AI モデルとアプリケーションを開発し、デプロイするための基盤を獲得しましょう。

さらに詳しく

# AI 導入の次の ステップに進み ましょう

組織が必要とする場所で AI アプリケーションを柔軟に実行できる Red Hat のオープン・ハイブリッドクラウド戦略によって、AI の導入を加速できます。

AI によって目標を達成できるよう支援する Red Hat の専門知識、コンサルティング、トレーニングサービスを活用して AI/ML プロジェクトを迅速に開始しましょう。

AI/ML サービスの詳細: [red.ht/aiml-consulting](https://red.ht/aiml-consulting)

無料のディスカバリー・セッションを予約:  
[redhat.com/consulting](https://redhat.com/consulting)

## Red Hat AI の詳細



[Red Hat Enterprise Linux  
AI の詳細を読む](#)



[Red Hat OpenShift AI で拡張  
する方法を確認する](#)