

生成 AI の登場： 準備はできていますか？

AI で組織のデータを活用するための
ベスト プラクティス

目次

- 成功に向けた基盤作り..... 1
- 生成 AI におけるデータの重要な役割 2
- 組織の準備を通じて生成 AI で成功を収める..... 3
- 組織の準備に関する考慮事項 4
- 適切なデータの利用にはコラボレーションが必須..... 5
- 生成 AI モデルとデータの近接性を維持する..... 6
- 生成 AI とデータの管理..... 7
- 生成 AI モデルを適切なサイズに変更する..... 8
- AI 導入モデル：コストと価値のトレードオフを評価する..... 9
- モデルに最適なインフラストラクチャを揃える..... 10
- AI をチームに取り入れる..... 11
- 最後の仕上げ..... 12
- 新たな始まり..... 13
- 生成 AI の構築に着手する..... 14
- デル・テクノロジーズは生成 AI への取り組みを加速させることができます..... 15



成功に向けた基盤作り

誰もが注目している生成 AI

生成 AI は、その誕生から間もないにもかかわらず、すでに組織や個人ユーザーによって広く活用されています。Dell の調査によると、ビジネスリーダーと IT リーダーの 91% が「何らかの形で生成 AI を生活の中で使用している」と、71% が「生成 AI を仕事で使ったことがある」と回答しています¹。

個人ユーザー向けの AI（ChatGPT や DALL-E など）はすでに、さまざまな意味で社会に影響を与えています。人とテクノロジーのかかわり方を革命的に変化させ、会話のテキスト、画像、オーディオ、ビデオ、ソフトウェアコードで人間のようなアウトプットを生み出しています。

まず考慮すること

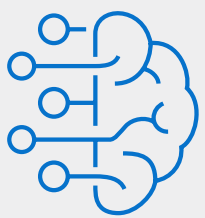
生成 AI を責任を持って 使用しているか？		全員を関与させる 方法は？	
独自のデータを最大限に 活用する方法は？		リスクを最小限に抑える 最適な方法は何か？	

リスクとリターン

同様に、生成 AI は組織にも大きな影響をもたらし、先見の明のある人達ですら思い描きされていない形で組織を変革することになるでしょう。しかし、導入に向けて突き進んでいくと、ビジネスリーダーは移行を急ぐあまり、データ、コンプライアンス、ガバナンス、その他のリスクへの重要な影響を無視してしまいがちです。

生成 AI の導入に着手するうえで、組織と個人とでは考慮すべきことが異なります。生成 AI を第一に実現するというリターンを得るために、お客様の信頼や高価値のデータを危険にさらすことはできません。

生成 AI は完璧ではありません。しかし、組織は生成 AI を完璧なものにする必要があります。この e-book では、生成 AI への取り組みを慎重かつ確実に進める方法について説明します。



AI

人工知能 (AI) は、高度な分析と論理的な手法を用いて、イベントを解釈し、意思決定と行動をサポートおよび自動化します。²



生成 AI

大量のデータコーパス（大規模言語モデルなど）を活用する一連のテクノロジーと手法で、新たなコンテンツ（テキスト、ビデオ、画像、オーディオ、コードなど）を生成します。インプットには、自然言語プロンプトや、コード以外の従来とは異なるインプットが使われる場合があります。³

1. Dell の社内調査
2. [Gartner Information Technology Glossary: Artificial Intelligence](#)
3. 『[Forrester: Ignoring Generative AI Will Be A Costly Mistake for Enterprises](#)』、Forrester（2023 年 2 月 14 日）

生成 AI におけるデータの重要な役割

データは差別化要因

生成 AI が組織や業界の変革に大きな可能性を秘めていることは明らかですが、ビジネスリーダーや IT リーダーが組織における生成 AI の幅広い可能性を検討し始めたのはつい最近のことです。

確かなことが 1 つあります。それは、「質の高いデータは生成 AI プロジェクトの重要な要素であり、プロジェクトに独自のデータを使用すればするほど、組織にとってプロジェクトの価値が高くなる」ということです。独自のデータを活用することで得られる可能性は無限大です。

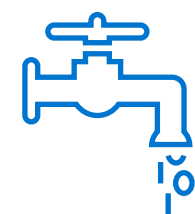
生成 AI の取り組みに着手する際に、データの独自性を活用するための包括的な戦略を策定することが重要です。その戦略が結果的に、組織に付加価値をもたらす専門的なプロジェクトへとつながっていきます。最適なプロジェクトを選択するには、各ユースケースの要件、リスク、需要、インプット、アウトプットを慎重に評価する必要があります。生成 AI の機能が向上するにつれて、組織でのモデルの微調整が可能になり、企業全体でさらなるイノベーションを実現できます。データの価値についてのビジョンを早期に掲げることで、組織は未来の働き方に備えて準備を整えておくことができます。

生成 AI におけるデータのリスクを理解する

データとリスクは密接に関連しています。生成 AI プロジェクトを推進するのはデータです。そのため、パブリッククラウドで生成 AI モデルをホストする際には、以下の潜在的リスクを評価する必要もあります。



知的財産の損失



データ漏えい



プライバシーの問題



コンプライアンス
違反



信頼性と完全性の
喪失



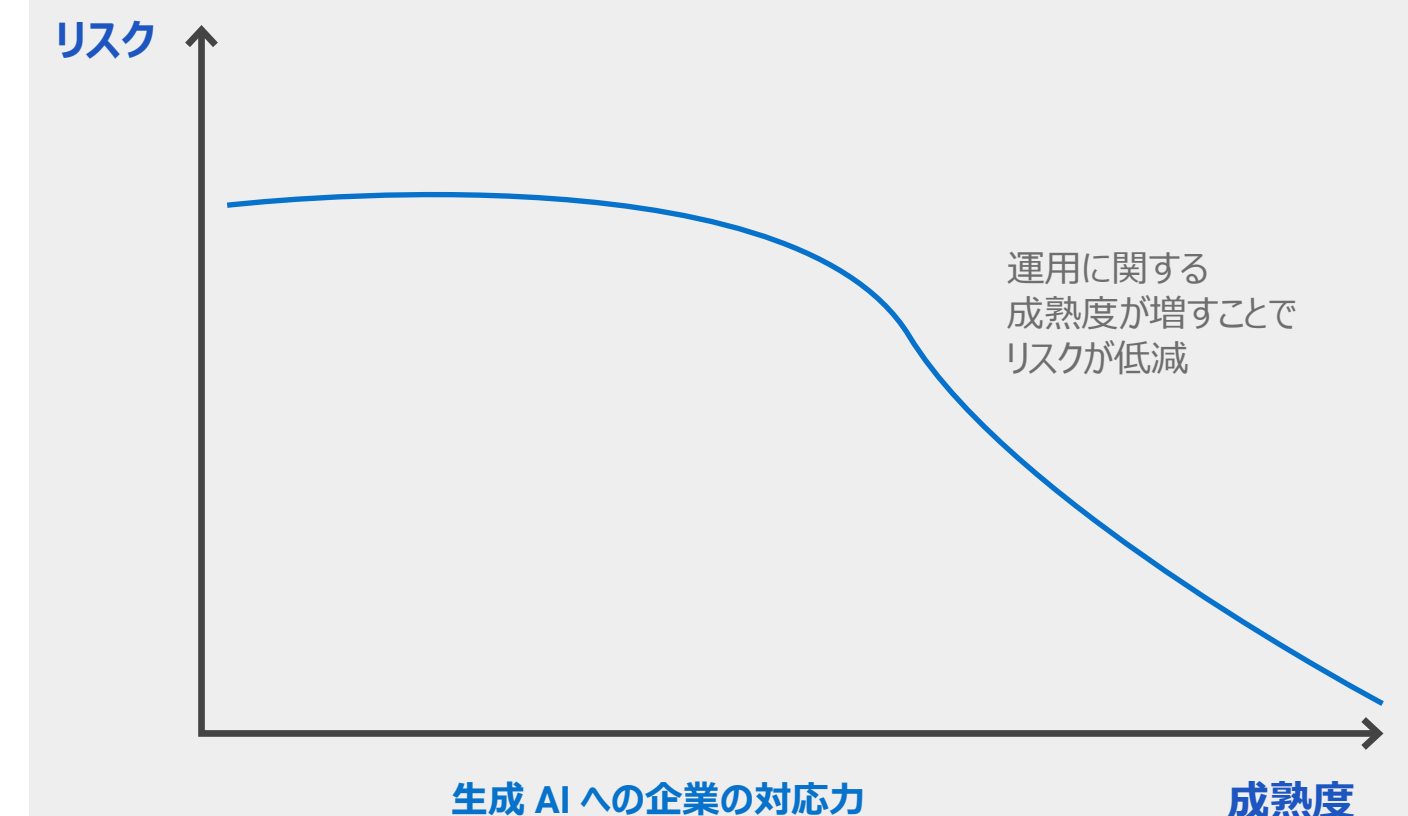
バイアス



知的財産の侵害

リスクを管理して価値を高める

生成 AI の取り組みに着手する際は、リスクの軽減のためにテクノロジーとトレーニングに相応の投資を行い、制御性を強化して、組織にもたらされる価値を高める必要があります。



組織の準備を通じて生成 AI で成功を収める

生成 AI のニーズは組織によって異なる 「現状」と「理想」の状態を定義する

生成 AI テクノロジーによって、さまざまな場面で組織にメリットがもたらされます。あらゆる業種の企業で数百ものユース ケースが明らかになっています。その一方、独自のデータと固有のニーズに基づいて自分の組織に適したユース ケースを見極めることで、より迅速に成功を収められます。

始め方



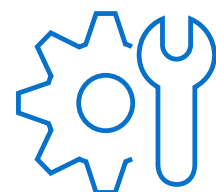
人材とチーム

生成 AI の取り組みに対応できるよう組織の準備を整えます。IT 組織は社内に、事業部門は社外に目を向けます。



プロセスとポリシー

組織による AI の活用方法を定義して周知します。業務の一要素として従業員を AI に関与させることが重要です。



テクノロジー

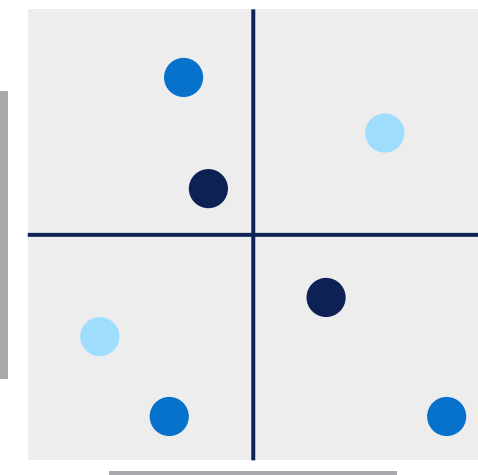
組織全体が生成 AI に安全にアクセスできるようにします。IT 部門による生成 AI の機能の提供方法について、ビジネス ステークホルダーと率直に話し合います。

生成 AI のユース ケースによって、技術インフラストラクチャの計画と導入が促進されます。ここでは、投資レベルを判断するのに役立つポイントをご紹介します。

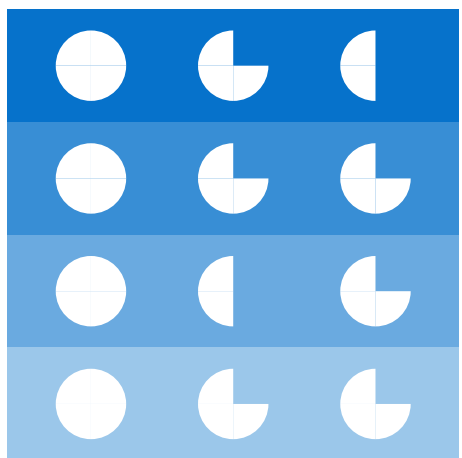
環境の「現状」を把握して、トポロジー図を作成し、主要な技術システムに関する情報を文書化します。これらのインサイトを使用することで、今後の生成 AI プロジェクトの戦略的ビジョンと基本原則を決定することができます。

投資計画、長期戦略の決定事項、対象環境の組織や財務に関する情報を把握します。将来の青写真となる「理想」案を作成し、すべてのステークホルダーにフィードバックを依頼してから、ビジョンを完成させます。

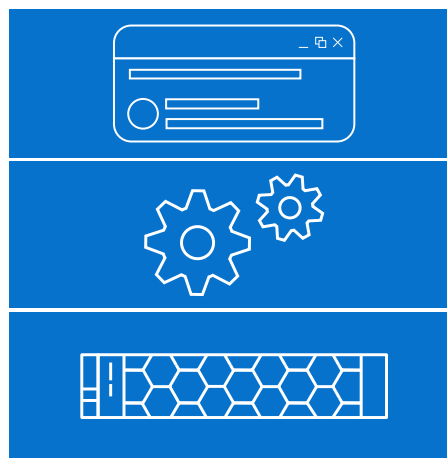
ユース ケースの優先順位付け



目指す機能



将来の IT アーキテクチャ



AI による自動化が急拡大していくことで、専門家は、単純で反復的なタスクの画像分析やデータの定量化に費やす時間を短縮できます。これにより、専門家が複雑な課題に取り組める時間が増えるだけでなく、より正確な診断を迅速に行えるようになります。⁴

— Nikolas Stathonikos 氏

UMC Utrecht、AI 開発および
実装主任研究員

4. 『Digital Pathology Transformation Enriches Patient Care』、UMC Utrecht の事例、デル・テクノロジーズ（2021 年）。

組織の準備に関する考慮事項

業界に高度に特化した機能を構築する場合は、独自モデルのトレーニングが必要になります。また、モデルのトレーニングを行うために高い技術要件も求められます。逆に、LLaMA 2 や Falcon など、生成 AI の事前トレーニング済み大規模言語モデル (LLM) でプライベート インスタンスを構築する場合は、スピードと導入面でのメリットが得られます。ただし、すべての要件を満たしていない場合は微調整が必要になることがあります。

取得拡張生成 (RAG) を使用すると、企業に固有の情報を取り込んで、導入と利用が比較的容易になります。また、生成 AI 対応の SaaS を購入することもできます。

選択肢にかかわらず、生成 AI ソリューションの構築や購入を決定するときは、求めるビジネス成果、組織データの適用可能性、潜在的なユース ケースを考慮する必要があります。



構築

業界固有

- 創薬
- 素材設計
- 最適な穀物生産

ビジネス機能

- マーケティング
- 販売
- 調達

生産性

- Salesforce
- Microsoft 365
- Box

購入



データ ガバナンス

生成 AI プロジェクトでは、データ主権の制限など、データおよびプライバシー規制に厳格に準拠しなければなりません。生成 AI プロジェクトに自社のデータを活用することは非常に有益ですが、データを厳密に処理する必要があります。

AI 向けに自社のデータを準備

クレンジングされ、一貫性があり、一元的に格納されている組織データは、生成 AI に最適です。信頼性、一貫性、完全性を確保するために、データを定期的にモニタリング、追加する必要があります。

概念実証と実用最小限の製品

概念実証プロジェクトで、組織内での生成 AI の実現可能性を実証します。小規模で容易に実現できるプロジェクトは、従業員とリーダーの注目を集め、組織全体における生成 AI の認識と価値を高めます。

長期投資としての AI

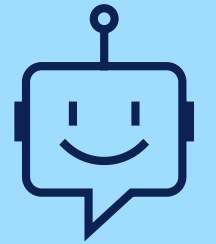
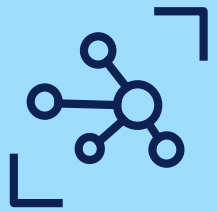
小規模から始めるのがベストですが、AI の普及が進んでいることと、運用に不可欠なパーツになっていくことを理解するのも重要です。依然として AI 革命の初期段階であるため、将来的な多額の投資を組織予算に組み込む必要があります。

適切なデータの利用にはコラボレーションが必須

ユース ケースを自社のデータにマッピングする

生成 AI のベストなユース ケースには、自社の豊富なデータが活用され、ユース ケースをサポートするスキル セット、予算、リソースが適切に組み合わされています。ビジネス チームと IT チームが協力して優先順位を決めることが重要になります。確かな点が 1 つあります。それは、「ビジネス ステークホルダーは IT チームよりも迅速に行動したいという傾向がある」ことです。つまり、スピードとリスクの適切なバランスを見つける必要があります。

社内の準備状況を検討する際に、データは、クレンジングされ、一貫性があり、一元的に格納されている場合において、生成 AI に最適であるということを理解してください。信頼性、一貫性、完全性を確保するために、データを定期的にモニタリング、追加する必要があります。また、生成 AI プロジェクトでは、データ主権の制限など、データおよびプライバシー規制に厳格に準拠しなければなりません。

 コンテンツ作成	 自然言語検索	 コード生成
 サポート アシスタント	 設計とデータ作成	 ドキュメントの 自動化

多くのステークホルダーが生成 AI に関心を寄せている

ビジネス チームと IT チームとのコラボレーションは、ユース ケースの優先順位を決定し、準備状況についての同意を得るうえで極めて重要です。

主なペルソナと責任：

経営幹部とビジネス リーダー： 生成 AI で解決できるビジネス機会と優先順位を特定します。

IT リーダー： 信頼性、拡張性、セキュリティなど、現在および将来のプロジェクトに対応するために適切なレベルの技術インフラストラクチャを確保します。IT リーダーは、データに関する意思決定の共同協力者になります。

データサイエンティスト： 基本的な生成 AI モデルを設計、導入します。

対象分野の専門家： 生成 AI モデルのトレーニングと検証を行う際に、特定の対象分野に関する知識とデータを提供します。

生成 AI モデルとデータの近接性を維持する

データの近接性が重要な理由

「ワークロードの配置」という観点から言うと、ビジネス要件と技術的なニーズに基づいて最も理にかなった環境に配置することで、最善の成果が得られます。ただし、生成 AI の場合は次の点に注意してください。それは、過去に強力なユース ケースで使われなかった多くのデータが、興味深いものとなり、配置の再考を求められることがあるということです。

以下に、最適な環境を決定する際に役立つ特性をまとめました。独自のデータ実装や環境設定は異なる場合がありますが、図でも示されているように、これらの概念は生成 AI の導入を始めるにあたって有用です。

生成 AI の配置に関する考慮事項

安全なアクセス：最もシンプルなアプローチは、多くの場合、独自のインフラストラクチャ、データ、サービスを完全に制御し続けることです。

汎用ユース ケース：汎用ユース ケースの場合、パブリッククラウドにはメリットがあります。一方で、特定のユース ケースの場合、プライベート環境を使用することでさまざまなカスタマイズが可能になります。

正確性とカスタマイズ：プライベートクラウドでは、より豊富なカスタマイズが可能です。タイムリーなデータにアクセスしたり、ガードレールを作成したりすることで、正確性とモデル パフォーマンスを向上させることができます。

タイムトゥバリューの短縮：パブリッククラウドでは、生成 AI のテストと実験を迅速に開始できます。プライベートクラウドには、制御性を強化しながら、ユース ケースに合わせてモデルをカスタマイズできる多くのオプションが用意されています。

コスト：プライベートクラウドは透明性が高く、モデルを適切にサイジングできます。そのため、コストをより細かく管理できます。

データが存在する場所：データが存在する場所（エッジ、クラウド内、オンプレミスなど）を問わずに、データと組み合わせることで AI は最大限の力を発揮します。

AI で自社のデータを活用すべき 5 つの理由

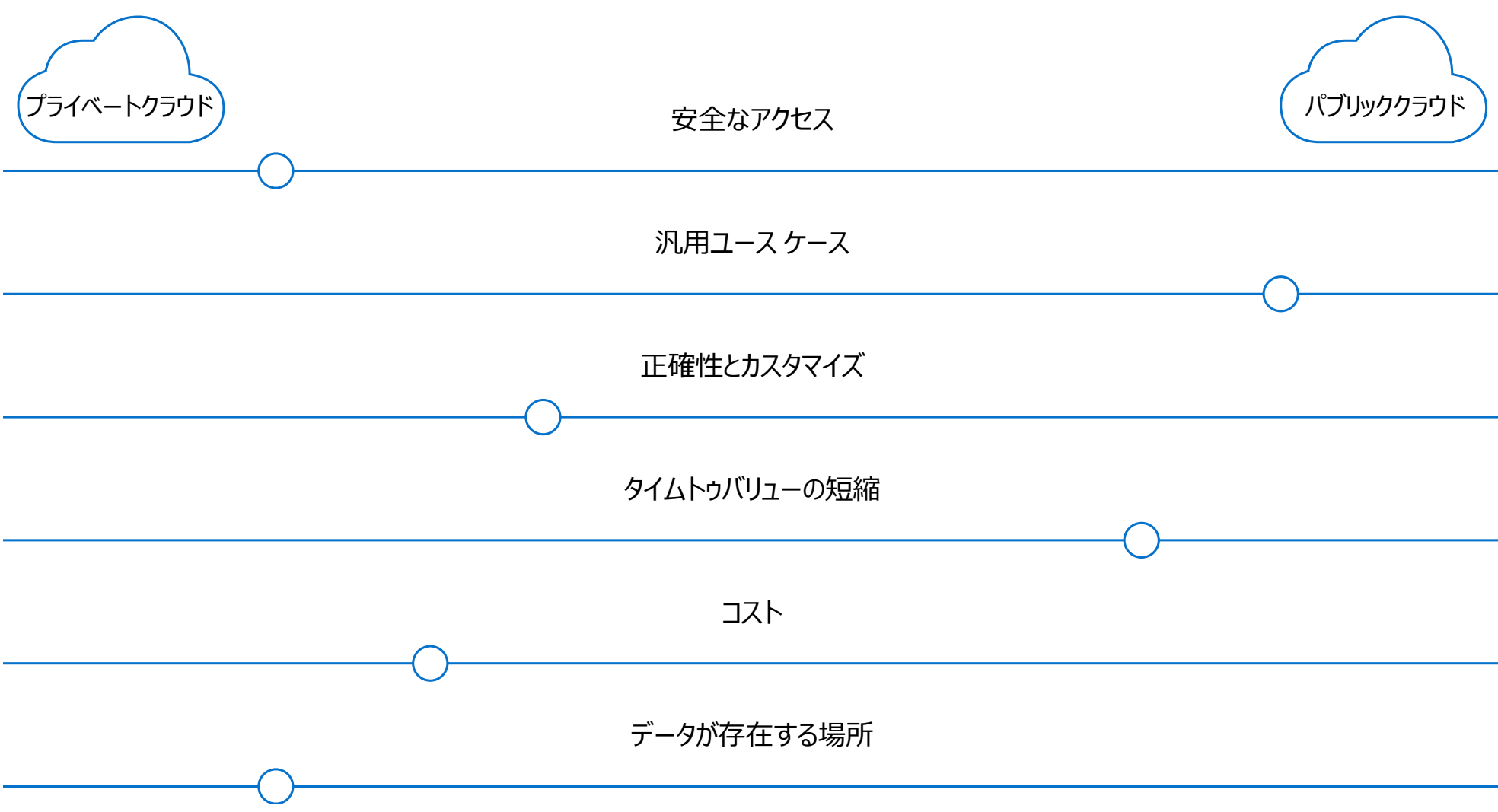
AI 時代におけるデータの重要性は、どれだけ強調してもし過ぎることはありません。生成 AI の可能性を最大限に引き出せるかどうかは、独自のデータとともに利用できるかどうかにかかっています。AI が有益である 5 つの理由をご紹介します。⁵

1. セキュリティとデータへのアクセス権限を制御できる。

2. より多くのガードレールを構築し、評判に関するリスクを軽減できる。
3. 独自のリアルタイム データを活用できる。

4. コスト効率を高められる。

5. エネルギー効率を高められる。



5. 『5 Reasons Why You Should Bring AI To Your Data』、Forbes の記事、Dell Technologies、Sharon Maher 著（2023 年 8 月 30 日）。

生成 AI とデータの管理

データ管理の戦略を検討する

大多数の組織は、生成 AI 戦略に対して 2 方面からのアプローチを採用しています。企業は、AI を理解することと遅れを取らないようにすることを目的に、戦術的な導入を行っています。一方で、時間の経過とともに明らかになる無数のユースケースに対応できるように、十分な柔軟性を備えた長期的な戦略も策定しています。このアプローチでは、2 つのデータ管理戦略が必要になります。

長期的：組織は、データガバナンス、データ品質、データの整合性、データセキュリティなどの主要な懸念事項に対処できるように、生成 AI に対して適切なデータ管理戦略を策定する必要があります。懸念事項には技術的なものだけでなく、組織的なものもあります。なぜなら、こうした懸念事項の多くは、ビジネスステークホルダーとの緊密なコラボレーションを必要とするからです。

組織には、生成 AI データのデータレイクやデータレイクハウスといったリポジトリも必要です。リポジトリは、企業が求める制御機能だけでなく、生成 AI のユースケースや関連モデルのニーズに応じてデータセットを組み合わせるという柔軟性が備わっています。

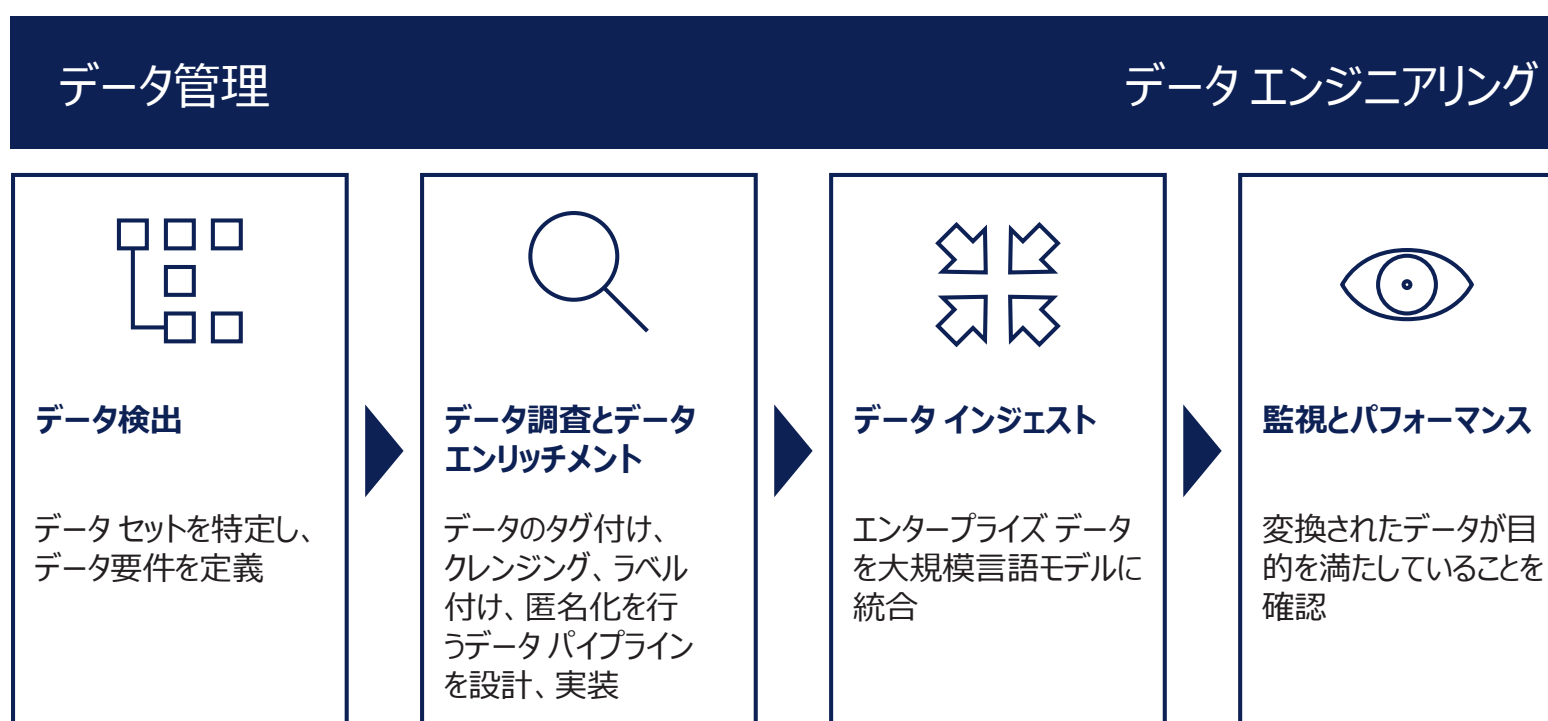
データ管理と生成 AI の両スキルの同時開発を可能にし、基盤となる生成 AI データリポジトリの機能を徐々に拡張するために、こうしたデータ管理機能を繰り返し構築することが重要になります。

デル・テクノロジーズのデータ準備サービス

短期的：組織は、生成 AI によってデータにもたらされる価値を引き出せるように、生成 AI のユースケースの構築と実行に意欲的に取り組んでいます。この迅速なアプローチでは、次のようにデータを準備する必要があります。

- 個人情報の漏えいを防ぐためのデータの匿名化
- データのラベル付け
- データソース間での正規化

また、データをモデルに統合するために、データパイプラインを構築する必要があります。Dell は、生成 AI 専用のデータ準備サービスを提供しており、組織に対して重要な各ステップをガイドし、優先度の高いユースケースのタイムトゥバリューを短縮します。



“

LLM の価値を最大限に高める方法は、ユースケースに基づいてモデルを組み合わせ、独自のデータでトレーニングさせることです。それには、まずデータの品質を確保するための強力なデータ管理戦略を策定してから、モデルのカスタマイズという複雑なプロセスの計画へと進めます。その理由は、ほとんどの組織のユースケースでは、業界の対象分野に特化した情報を既存の大規模言語モデルに統合する必要があるためです。

— Jonathan Seckler

デル・テクノロジーズ

生成 AI モデルを適切なサイズに変更する

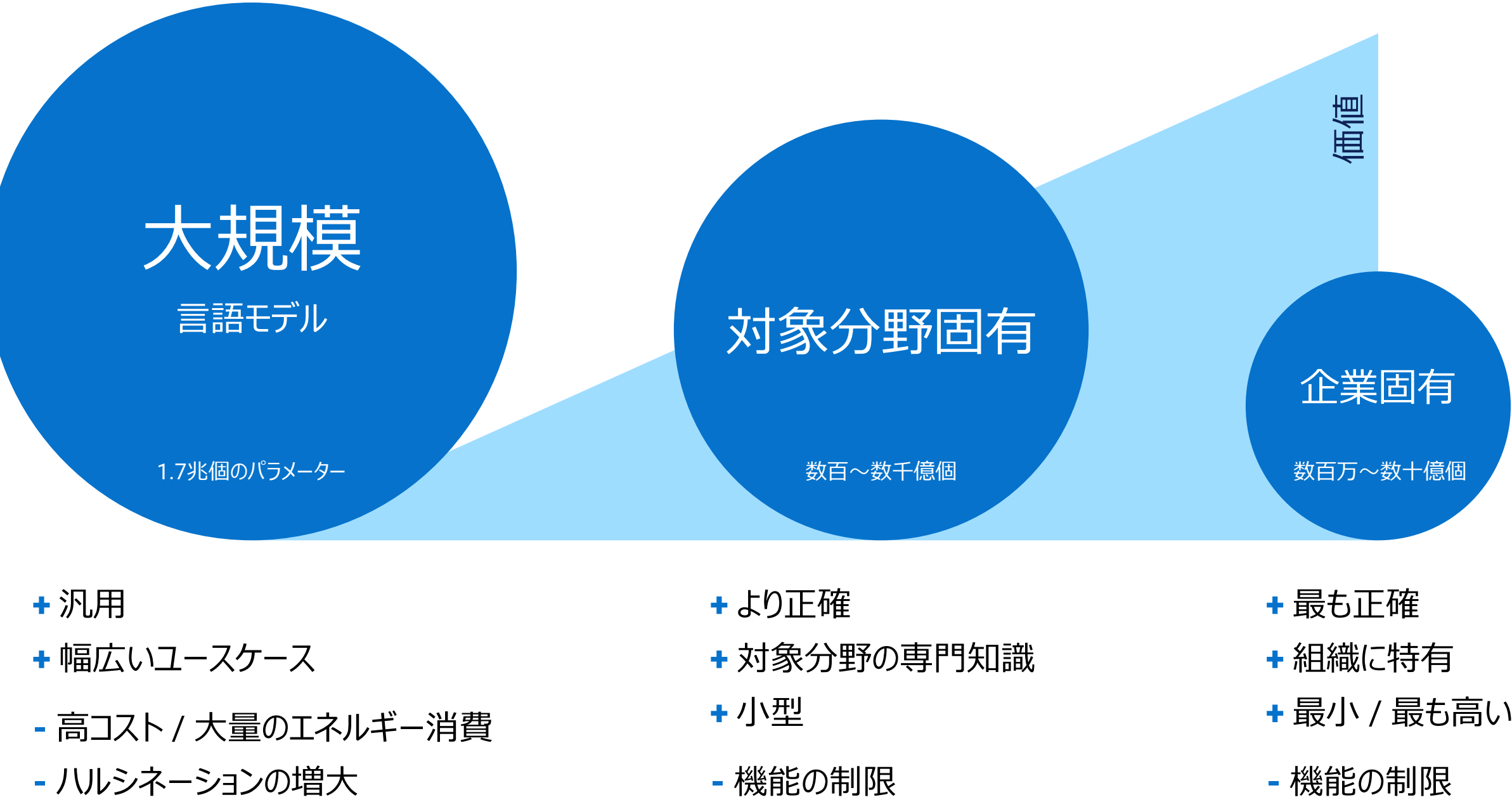
サイズが異なる生成 AI ソリューション

さまざまなタイプの生成 AI には、目的に合ったエントリーポイントと投資があります。これらは成功のために必要不可欠なものです。

LLM は、百科事典のようなもので、膨大な量のテキストでトレーニングが行われています。LLM は一般的な用途には最適ですが、組織データに関する具体的な質問には適していません。

組織が持つデータは非常に強力な独特なものです。このデータを活用すればするほど、対象分野や企業に固有のユースケースへの対応力が増します。自社だけがデータを有している特定のタスクや機能に関連する業界価値に重点を置くことができます。

自社のデータにより、生成 AI の効率性と価値が向上



ユースケースに合わせてモデルを調整し、効率性を高める

ユースケースを明示的に定義することで、モデルを適切なサイズに容易に変更できるようになり、必要以上に大規模なモデルに対してリソースを無駄にすることがなくなります。小型モデルはコストを抑え、エネルギー効率に優れています。ワークステーション、ノートパソコン、またはエッジで使用するために LLM を適切にサイジングすることも有用です。

Forrester は、以下の方法によって生成 AI のエネルギー消費量がさらに削減される、と予測しています。⁴

測定とレポート作成 : AI は自動化を導入して、炭素排出量ネットゼロの実現に向けた推奨事項をタイムリーに生成できる。

ガバナンスと可視化 : 生成 AI は、唯一の事実を得るのに理想的なユースケースであるため、管理するリソースを抑えられる。

調査 : AI は、エネルギー消費量の少ないテクノロジーやプロセスの構築のための革新的アプローチを促進するのに役立つ。

6. 『Generative AI Will Supercharge The Green Market Revolution』、Forrester (2023 年 7 月 15 日)

AI 導入モデル：コストと価値のトレードオフを評価する

以下に示す導入モデルのうち、最初の 3 タイプは、現在組織の 90% が実装しているモデルです。選択する AI モデルは、データサイエンスに対する組織の準備レベル、導入パターン、各組織への影響に応じて異なります。モデル強化は最適な出発点であり、ほとんどの組織はモデルの強化の段階からモデルの微調整へと進みます。

事前トレーニング済みモデルによる シンプルな推論

「プロンプトエンジニアリング」として知られており、事前トレーニング済みモデルに質問して、回答を受け取ります。ChatGPT の使用は、単純な推論の一例です。

モデルの強化

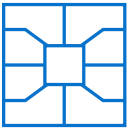
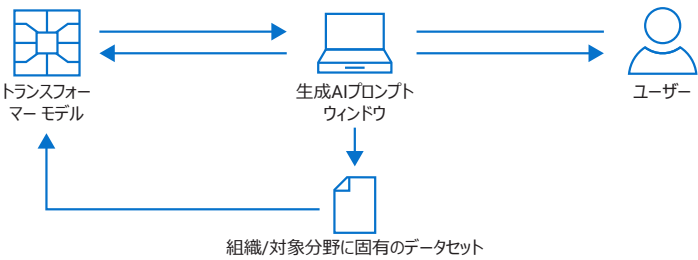
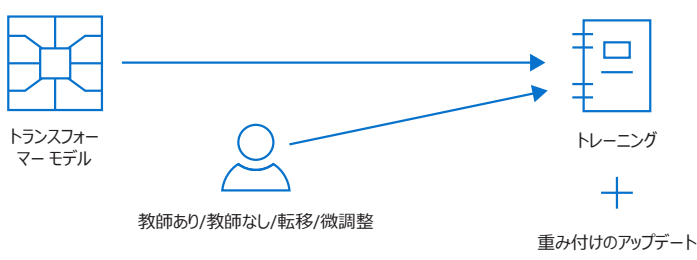
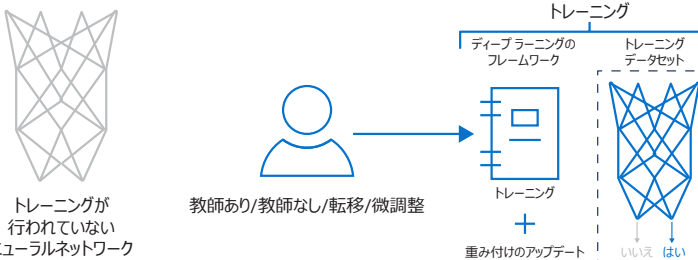
推論に、データへのアクセスを追加します。その一般的なユースケースが RAG です。容易な方法で、自社のデータに基づいて生成 AI モデルをよりインテリジェントにすることができます。

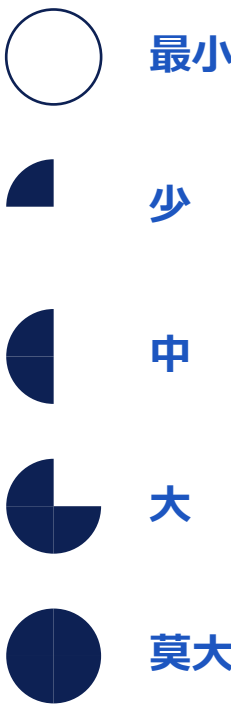
モデルの微調整

モデルの重み付けを変更したり、モデルにデータを取り込んだりします。組織でモデルのスケールリングを開始する際に微調整を行うことで、より良い結果が得られますが、構築には多くの労力が必要になります。

モデルのトレーニング

非常に特殊なモデルを構築したり、データセットでモデルをトレーニングさせたりします。トレーニングは、一般的に多大な作業とリソースが必要になるため、最も複雑な問題を解決するときの際に行われることがほとんどです。

	事前トレーニング済みモデル	モデルの強化 (RAG、PAL)	モデルの微調整	モデルのトレーニング
モデルの定義	初期トレーニング済み、または事前トレーニング済みのモデル  トランスフォーマーモデル	 トランスフォーマーモデル 生成AIプロンプトウィンドウ 組織/対象分野に固有のデータセット ユーザー	 トランスフォーマーモデル 教師あり/教師なし/転移/微調整 トレーニング 重み付けのアップデート	 トレーニングが行われていないニューラルネットワーク 教師あり/教師なし/転移/微調整 トレーニング 重み付けのアップデート トレーニング データセット
労力				
コスト				
価値と差別化				
データ統合				
インフラストラクチャ	クライアント - サーバー	クライアント - サーバー	GPU最適化	大規模なGPU導入
スキル	IT運用担当者	開発者	データサイエンティスト	データサイエンティスト

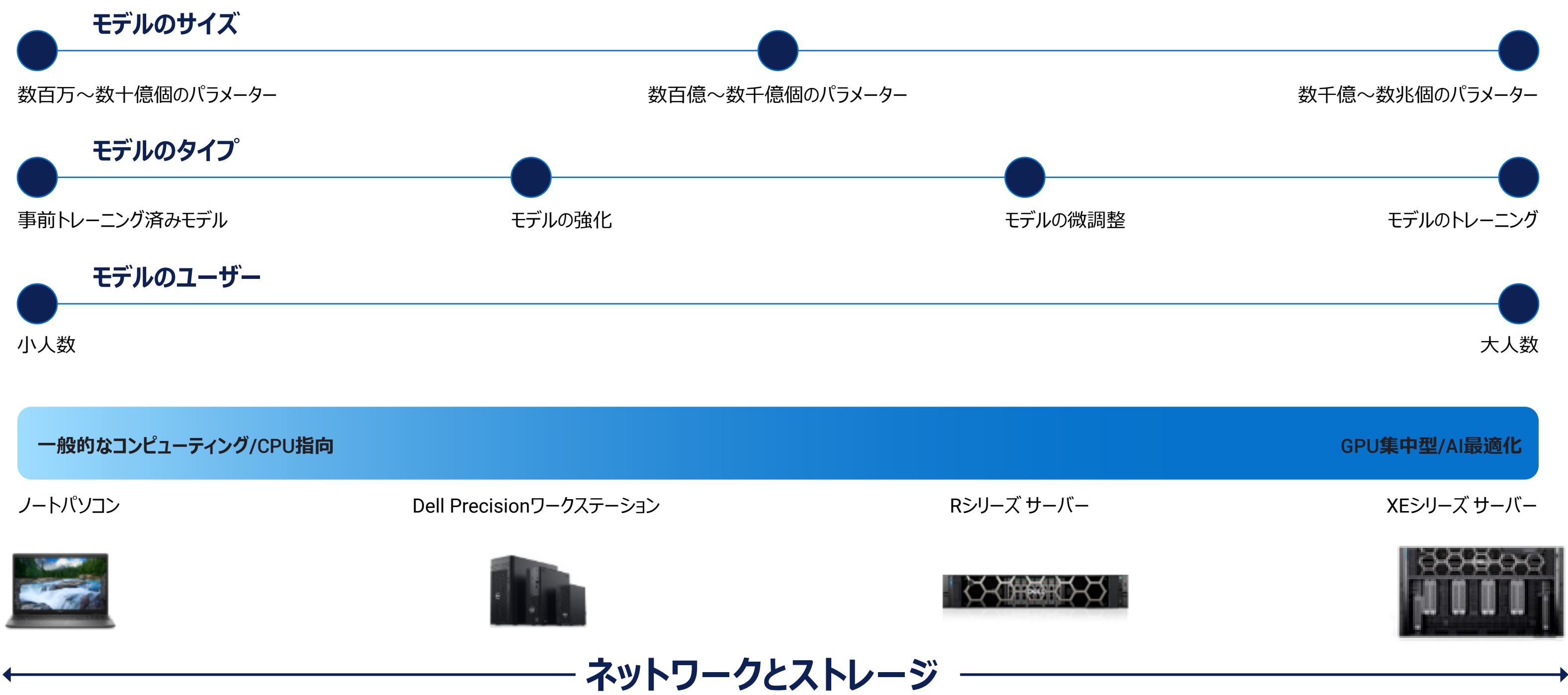


モデルに最適なインフラストラクチャを揃える

計算負荷の増加に伴い、ハードウェアに対するニーズは高くなる

単純な推論のユースケースに必要なものは、最小限の時間投資と既存のハードウェアです。モデルの強化には、コンピューティング負荷の高いインフラストラクチャが必要です。一方で、モデルの微調整やモデルのトレーニングには、ワークロードを実行するための処理能力をさらに高める必要があります。最もコンピューティング負荷の高いユースケースでは、データサイエ

ンティストと、AIに最適化されたハイパフォーマンスサーバーが必要になるでしょう。
生成AIの機能とユースケースの成熟度が高まると、結果を最適化するためにインフラストラクチャを適切なサイズに変更しなければならないこともあります。



AI をチームに取り入れる

生成 AI を魅力的な ユーザー エクスペリエンスに変える

お客様とビジネスの観点から見ると、生成 AI で最も重要なステップはプロセスの「最後の仕上げ」です。ここまでで、生成 AI のインスタンスを構築し、モデルを適切なサイズに変更しました。次は、技術系ユーザーと非技術系ユーザーで構成されていることが多い「従業員」に生成 AI を広く展開してください。生成 AI によって従業員にもたらされる機会をより深く理解する 때가 来 ました。

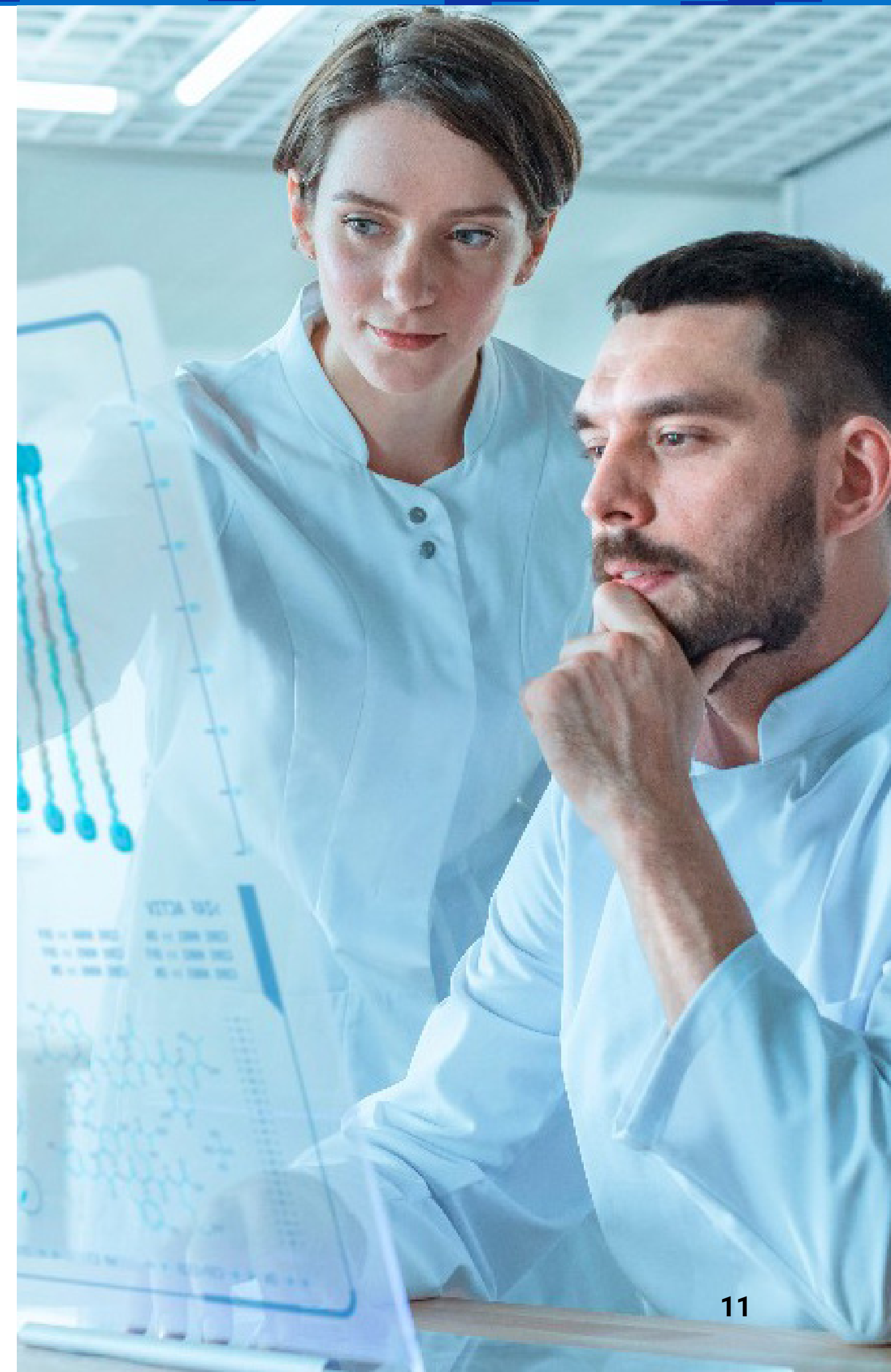
チームがユース ケースを特定できる フレームワークを構築する

ツールやリソースでチームをサポートしましょう。たとえば、独創的でインテリジェントなソリューションを構築する際に活用できるテンプレートを各従業員に試してもらいます。次に、ツールとリソースを組織全体と共有します。こうすることで、生成 AI が歓迎され、組織の変革的なプロセスになります。

プロンプト エンジニアリングと プロンプト ライブラリー

プロンプト エンジニアリングは、才能がある一部の従業員にとって魅力的な新しいキャリア オプションとなるかもしれません。関連性が深く高品質のテキストが生成されるように AI モデルを学習させるのに適切な単語、フレーズ、記号を選択することは、強力な AI ベース アプリケーションを開発するうえで極めて重要なスキルになります。

**プロンプト エンジニアリング演習で
従業員をトレーニングすることにより、
組織全体の生産性が向上します。**



最後の仕上げ

組織全体で生成 AI に 重点的に取り組む

生成 AI の可能性に対する期待を高めるようなトレーニングを作成して組織全体で実施し、トレーナー候補となる生成 AI リーダーを見つけます。

ベストプラクティスの一元化

生成 AI の知識、ユースケース、ベストプラクティスについて単一の資料にまとめます。こうすることで、チームはガバナンスやセキュリティ対策を理解してミスを回避できるようになります。

組織全体で生成 AI を利用できるようにする

生成 AI のトレーニングとベストプラクティスを組織全体に配布して、テクノロジーに対する知識を身につけ、信頼を確立します。スキルセット、役割、技術的な適性に基づいてチームをグループ化します。グループごとに、開発を主導する「生成 AI キャプテン」を 1 人選出してください。

ユーザーが生成 AI を最大限に 活用できるようサポートする

チャットボットとよく似た機能を持つ生成 AI ツール

ユーザーが質問（プロンプト）を入力すると、ツールはテキスト、コード、画像などの形式で回答を出力します。最善の結果を得るには、プロンプトをビジネスユースケースに合わせて調整し、求めている結果が得られるようにできるだけ具体的にする必要があります。ユーザーが効果的なプロンプトを作成するのに役立つ 3 つの法則をご紹介します。

果たすべき役割を AI モデルに伝える

役割を伝えることで、求められている結果を AI モデルが的確に理解できるようになります。たとえば、マーケティングのエキスパート、コピーライター、ソーシャルメディアの専門家などの役割を伝えます。

必要なものについて説明する

どのような成果物を求めているかを明確に伝えます。例としては、記事、ブログ投稿、ソーシャルメディアへの投稿、Web ページのコピーなどがあります。また、「リスト」、「サマリー」、「箇条書き」など、シンプルなプロンプトを入力することもできます。

具体的で関連性の高い指示を入力する

制約を加えることで、適切なアウトプットが生成されるように AI モデルを集中させることができます。たとえば、対象の読者、手本とするスタイルやトーン、使用する / 使用しないキーワード、希望する長さなどを指定します。



新たな始まり

生成 AI：生産性とイノベーションの新たな時代の到来

世界は現在、画期的なトランスフォーメーションの絶壁にいます。生成 AI によって、この変革的な取り組みが導かれ、未来の働き方が劇的に進化していく中で、前例のない生産性とイノベーションに向けた道筋が明るく照らされています。

この画期的なテクノロジーは、単なる進化の一段階ではありません。可能性の限界がどこまでも広がっていくという、かつて私たちが想像していた新時代の到来を告げる急激な飛躍と言えます。

生産性の障壁を取り除く

生成 AI は、休憩やダウンタイムなしで 24 時間稼働できるテクノロジーであるため、人間の生産性の限界を広げます。ワークロードの変動に応じてスケールを容易に拡大 / 縮小できるので、ビジネスに比類のないレベルの柔軟性と効率性がもたらされます⁵。この安定した揺るぎない生産性は、業界全体の効率性を再定義することになります。ビジネスの効率性を高められるように、戦略を今すぐ計画しましょう。

将来のスキルギャップを解消する

生成 AI によって労働力の均衡が保たれる未来を想像してみてください。デジタルの未来は進化し続けており、既存のスキルと業界の需要の間にある隔たりが広がっています。従来のトレーニングや開発の取り組みでは、こ

のギャップを解消するのが難しくなっています。生成 AI は、個人の学習スタイルとペースに合わせて学習体験をパーソナライズすることで、スキルギャップを解消します。

ソフトウェアベンダーは、自社の生産性スイートで生成 AI をすでに活用しています。実践することで、職場で進化が続き、イノベーションが促進されます。このテクノロジーによって、従業員は日常業務から解放され、知識の向上や、イノベーションの促進といった、高価値の活動に従事できます。その結果、仕事がより充実したものになります。さらに、従業員は新しいスキルやコンピテンシーを身につけて、進化し続ける労働市場での適合性を確保することができます。

イノベーションを迅速に推進

生成 AI の最も興味深い側面は、イノベーションを促進する能力にあるということかもしれません。ビジョンを持つすべての人に力を与えるプラットフォームとして機能し、あらゆる規模や構造の企業が業界に革命を起こすことができます。

生成 AI のサブセットである「ジェネレーティブ デザイン」は、組織は多数の設計案を迅速に検討し、パフォーマンス、美しさ、コスト効率に合わせて製品を最適化することができます。開発サイクルが加速するため、企業は市場の需要と傾向に対応し、常に競合他社に先んじて、イノベーションを迅速に実現できます。



生成 AI の構築に着手する

成功を収めるには早期の目標達成が重要

取得拡張生成 (RAG) は、多くの組織の第一歩として理想的なユースケースで、独自データなどの追加リソースを活用してモデルを強化します。再トレーニングは必要ありません。RAG は、LLM アプリケーションで使用されます。関連する「ナレッジベース」スタイルのコンテンツを取得し、対象分野固有のコンテンツでユーザー プロンプトを強化してから、プロンプトとコンテンツの両方を LLM にフィードすることで、より詳細で有用な応答を生成します。

データレイクに相当する量のデータを必要とせずに独自のファイアウォール内で RAG ユースケースを実行して、概念実証 (POC) RAG のユースケースを稼働させることができます。これは、ユーザーのクエリと企業文書の検索 / 取得に基づいて自然言語の要約を生成する、高度に活用された RAG のユースケースであり、独自データの価値を活用する代表的な例です。

ほとんどの組織には、RAG を活用できる数百のユースケースがあります。ここでは、オンプレミスの RAG ユースケースをセットアップするための簡単な手順をご紹介します。

- トライアルに使用するハードウェアを決める
- 解決したいユースケースを特定して、適切なデータを明らかにする
- 非構造化データを構造化データに変換するオープンソースソフトウェアをダウンロードする
- LLM で使用するすべてのデータを格納するベクトル データベースを作成する
- LLM とそのパラメーター サイズを選択する（精度と必要なハードウェアに影響）
- プロンプトを楽しむ

開始方法と RAG のソースコードへのアクセス方法の詳細については、[当社のブログをご覧ください](#)。

“

テクノロジー リーダーとして定評のあるデル・テクノロジーズと連携することで、AI クラウド インフラストラクチャに関する当社の専門技術と、Dell のグローバルな対応力とリソースを組み合わせ、当社の影響力をさらに加速させることができます。私たちは力を合わせて AI ランドスケープに革命を起こし、世界中の企業が AI の真の力を活用して、持続可能な明るい未来を実現できるよう対応してまいります。

— Dave King 氏

Denvr Dataworks
共同創業者兼 CRO

デル・テクノロジーズは生成 AI への取り組みを加速させることができます

AI で自社のデータを活用し、あらゆる形式やサイズの生成 AI プロジェクトを適切に構築して実装する方法について、詳しくご紹介します。生成 AI の導入に役立つリソースをご覧ください。

導入に関するサービスとソリューション

デル・テクノロジーズは、オフィスからデータセンターまでエンドツーエンドの包括的なアプローチを通じて、障壁を取り除き、全社規模での生成 AI 導入を可能にします。

包括的な生成 AI サービス ポートフォリオを活用することで、ビジネスリーダーや IT リーダーは戦略を練り上げ、データサイロやデータレイクから価値を引き出し、スキルセットのギャップを解消し、未来の生成 AI に最適なインフラストラクチャを決定することができます。

また、あらゆる従業員とユース ケースに対応する、窓口を一元化したカスタマー サポートも提供しております。Dell の生成 AI サービスと生成 AI ソリューションは、グローバル規模で展開しており、世界中のパートナーと連携しています。お客様が新しい機会に焦点を当て、生成 AI プロジェクトで具体的な価値を迅速に生み出せるように支援いたします。

生成 AI に関するその他のリソース

- [Dell の生成 AI ソリューションで自社のデータで AI を活用](#)
- [AI テクノロジーを支える Dell Precision ワークステーション](#)



お客様の初期の生成 AI 戦略について無料相談会（半日）を実施しております。主な機会、課題、優先順位の特典にこの機会をご活用ください。

ワークショップをご希望の方は、当社にお問い合わせください。