

エグゼクティブサマリー：

CIO向けガイド：エンタープライズ向け生成AIを活用して大規模展開を実現する

生成AI (GenAI) はすでに実験段階を終え、今では、本番環境で利用される技術となっています。企業のIT部門は、信頼性と安全性を確保しつつ、大規模に生成AIを運用する必要があります。そうすることで、コスト、リスク、運用レジリエンス、そして長期的な競争力に直接影響を与えるビジネス価値を生み出すことができます。

経営陣にとって、試験導入から本番運用に移すことは、重要な意味を持つ変化です。生成AIの能力は、ERP、CRMその他のミッションクリティカルな基幹システムと同様に、企業利用に耐える水準であるという認識が高まっています。Foundryが最近行った調査では、回答したITリーダーの96%が、生成AIは自社のビジネス戦略にとって重要であると認識しており、さらに、ほぼ同じ割合の人が、生成AIを競争上の差別化要因だと考えていることが分かりました。

ただし、戦略的方針は明確になっている一方で、運用面への影響はまだ見え始めた段階であり、課題も増えています。生成AI施策を全社規模で成功させるためには、ハイブリッドIT環境全体で多くの企業が採用しているように、再現可能な全社共通の運用手法を取り入れる必要があります。

生成AIは今や企業の優先課題である

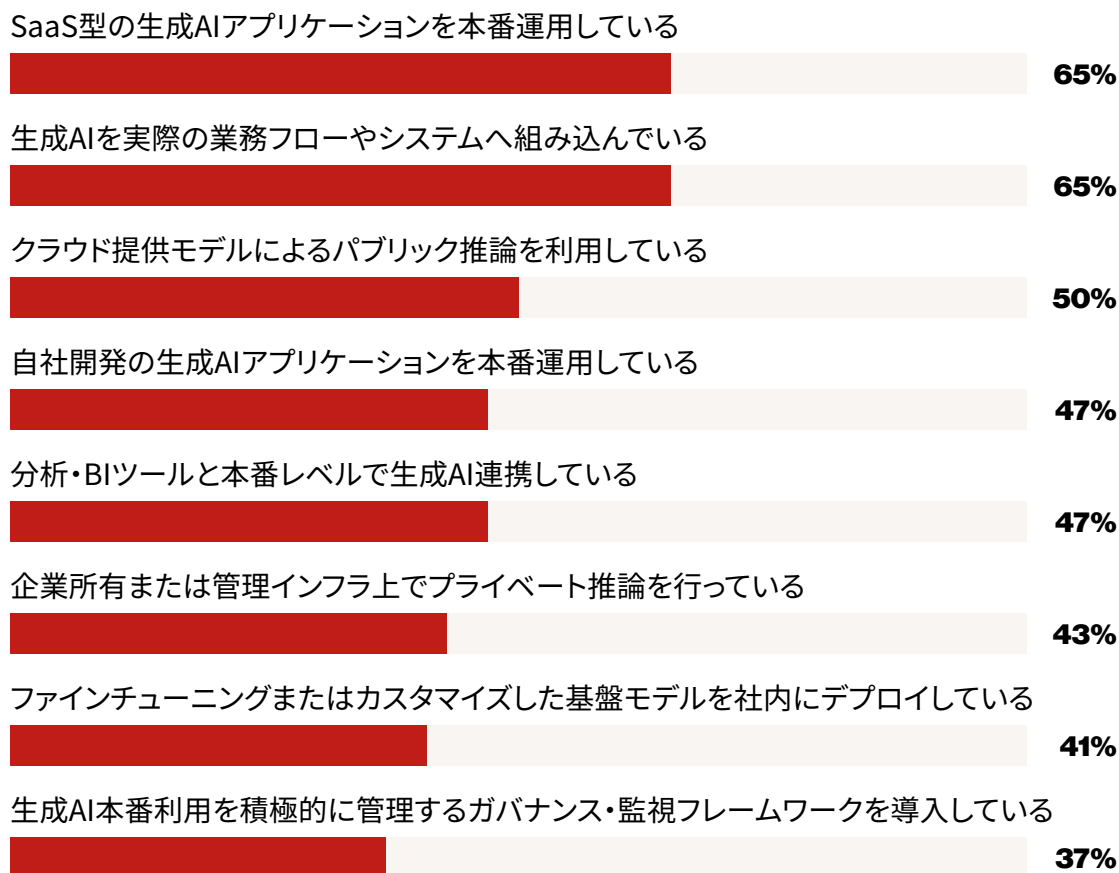
生成AIの導入は、ミッションクリティカルな本番環境でも本格化しています(図1参照)。概念実証的な実験として始まっ

本調査について

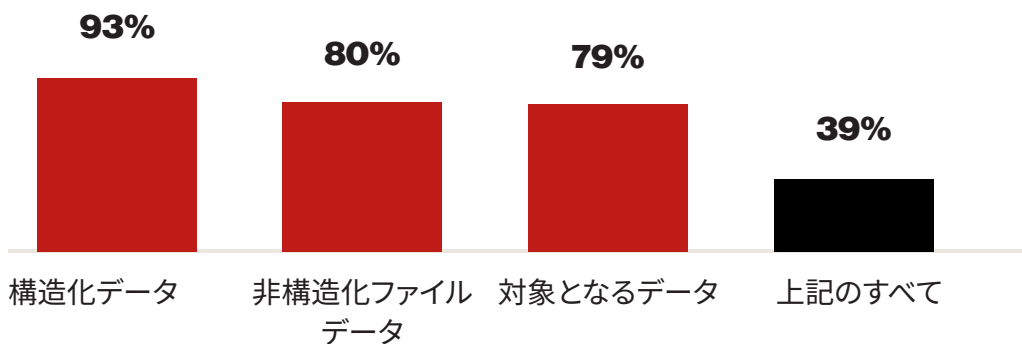
Foundryは、Nutanixのスポンサー提供のもと、アジア太平洋、北米、西ヨーロッパのCIOおよび上級ITリーダー301名を対象にオンライン調査を実施しました。回答者全員が、従業員1,000名以上の企業に勤務しており、その企業では生成AIソリューションを試験導入している、またはすでに導入しています。この調査は、2025年12月7日から12月23日にかけて実施されました。

た生成AIは、SaaSアプリケーションや業務フロー、顧客対応プロセスに急速に組み込まれ始めています。

調査回答者の3分の2が、自社では生成AIをSaaSアプリケーションで利用しており、さらに自社の業務フローにも生成AIを取り入れていると回答しています。こうした生成AI環境では、構造化データ、非構造化データ、オブジェクトデータを組み合わせて、企業内に存在するデータエコシステム全体のほとんどを利用しています(図2参照)。

図1 | 生成AIの導入が本番環境でも本格化

出典：FOUNDRY

図2 | さまざまな種類のデータが生成AIプロジェクトで利用されている

出典：FOUNDRY

生成AIは企業に広く浸透し、その範囲はさらに深まっています。多くの企業が、パブリッククラウド、プライベートクラウド、データセンター、エッジ環境を含むハイブリッドクラウド環境全体で、生成AIアプリケーションを運用中または運用予定です。企業データは複数の拠点や環境に分散しているため、AIワークロードの展開先が多様化する中で、パフォーマンス、信頼性、コンプライアンスを同時に確保する必要があります。

生成AIへの投資に期待するビジネス上の成果は、経営層がこの技術に抱いている期待の大きさを反映しています。調査では、ITリーダーたちは次のような成果を期待していることが分かりました。

- 生産性と業務効率の向上
- 顧客体験の改善
- 収益成長
- 全社規模での業務プロセス変革
- イノベーションおよび新製品開発

企業は、そのための投資を進めています。これらの成果を実現するために予算の増加が見込まれており、大多数のリーダーは今後12～24か月以内に投資対効果(ROI)を具体的な数値として得られると予想しています。

しかし、初期段階の本番運用が順調に進んだからといって、それが全社規模での展開につながるとは限りません。生成AI

がさまざまな環境や業務フローへ広がるにつれて、そうしたシステムを一貫して運用・統制・保護するために必要なIT運用モデルも変化し始めています。

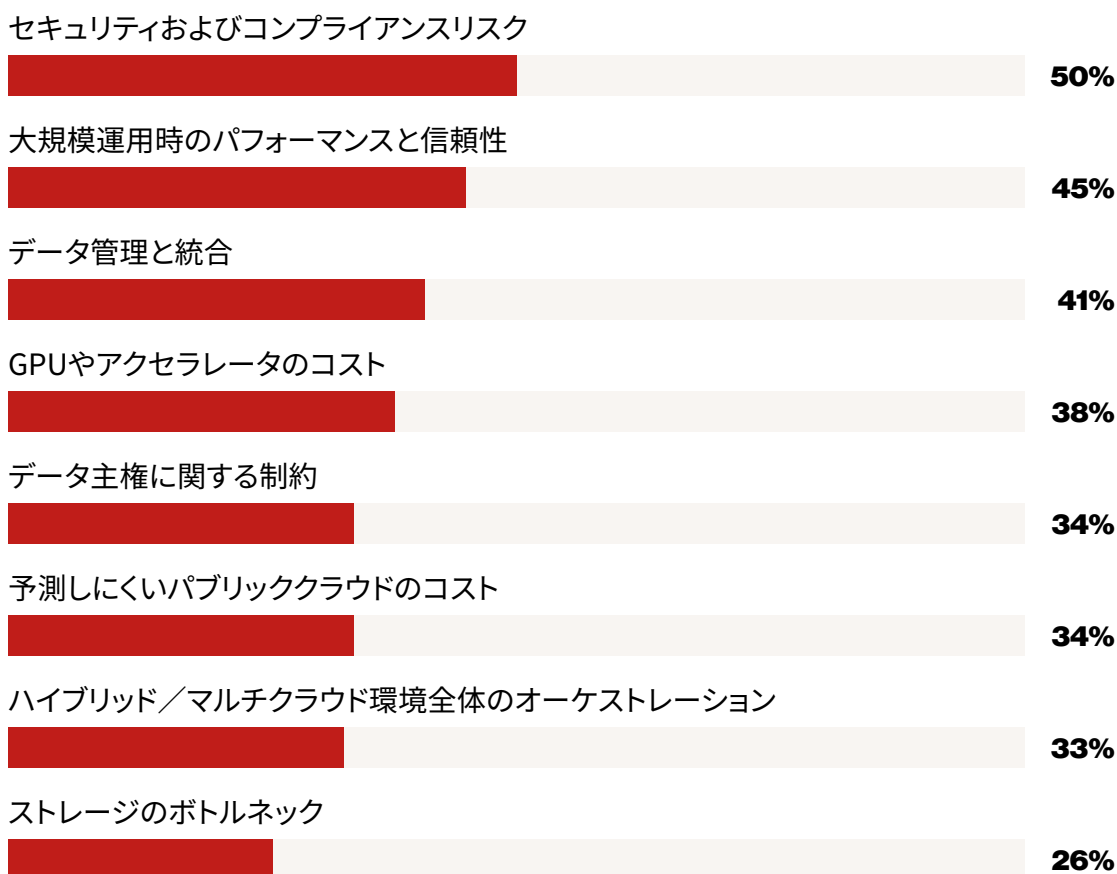
成功している企業のリーダーたちは、生成AIを、非常に強力ではあるものの、他のビジネスクリティカルなアプリケーションと同様のものとして捉えるようになっていきます。つまり、異なる環境にまたがるデプロイメントと管理を支えるためには、生成AIにもエンタープライズレベルのインフラ、ガバナンス、スキルが必要だという考えです。

経営層への示唆

生成AIはすでに企業運営の中に組み込まれており、高いROIと競争優位性への期待のもとで投資されています。次の段階では、組織がAIを、基幹業務システムと同じレベルの厳格さとレジリエンスを持って運用できるかどうかを試されることになります。

インフラ、リスク、そして大規模運用の現実

生成AIの導入が加速するにつれて、構造的な課題がより明確になってきています。多くの組織は現在も、AIワークロードを信頼性・安全性・コスト効率を保ちなが

図3 | 生成AIを大規模化する上での主なインフラ課題

出典：FOUNDRY

ら支えられる環境を、大規模に構築・拡張することに取り組んでいます。

自社がAIを大規模展開する際に直面している主なインフラ上の課題について尋ねたところ、セキュリティとコンプライアンス、パフォーマンスと信頼性、そしてデータ管理と統合などが回答として挙げられました(図3参照)。

一方で、生成AIの目標達成の阻害要因として以下も挙げられています。

- **データリスク:** 回答者の大多数(94%)は、生成AIに関連するデータプライバシーやコンプライアンス上のリスクを管理できていると回答しました。しかし、AIで利用される機密データは、多くの場合、国や組織のデータ主権の境界内に保持しなければなりません。また、多くのプラットフォームでは、環境をまたいでデータレジデンシーやアクセスポリシーを一貫し

て適用するための制御機能が不足しています。さらに、組織側にも、AIパイプラインを保護し、データ層・モデル層・コンピュート層全体にわたってポリシーを適用するためのガバナンスツールが不足している場合があります。生成AIが大規模化するにつれて、ポリシー適用は断続的ではなく、継続的に行われる必要があります。

- **スキル面の準備状況:** AIガバナンスやエージェント型ワークフロー設計など、AIに不可欠なスキルへの需要が供給を上回っています。人材不足は、特にAIシステムがより自律的かつ統合的なワークフローへ進化するにつれて、規模拡大やレジリエンスに関するリスクを生じさせます。スキル格差が拡大する中、企業は、限られた専門人材への依存を減らすために、再利用可能で自動化されたAIインフラおよびガバナンスモデルを設計する必要があります。
- **予測しにくいコスト:** ITリーダーたちは長年にわたり、従量課金型クラウドのコストの予測・管理に苦労してきましたが、生成AIはさらに大きな変動要因をもたらしました。高度なAIシステムでは、トークン、レイテンシ、エネルギー消費、計算負荷に関するコストが発生するためです。断片化したソリューションにより、複雑性が増して可視性が低下し、重複や無駄が増える可能性もあります。コスト変動の大きさに加えて、既存の生成AI

環境から得られる投資対効果 (ROI) が不明確なことから、経営層による監視や精査が強化されています。

経営層への示唆

これらの問題を放置すると、規制リスク、サービス提供の不安定化、運用コストの増大、さらにはAIによる成果に対する経営層の信頼低下といった形で、ビジネスリスクが顕在化することになります。持続的な成功には、こうした相反する課題が企業の信頼を損なう前に、適切に認識し対処することが不可欠です。

ポイントソリューションからプラットフォームへ

AIの大規模展開が進むにつれて、断片化に伴うコスト、ガバナンス、運用レジリエンスに関する経営層のリスク負担が増大しています。調査では、「企業は孤立したポイントソリューションから、統一された運用モデルへ移行しなければならない」という根本的転換の必要性が示唆されています。

このプラットフォーム型アプローチの目的は、単にツールを統合することではありません。目的は、既存のITチームが一

貫したワークフローや慣れ親しんだ運用モデルを使って生成AIをデプロイ・統制・運用できるように、一貫性を確保し、AI運用をシンプルにすることです。

AIを他の企業向けアプリケーションと同様に扱うことで、AIシステムを戦略的に導入し、レジリエンス、継続的な運用管理（Day 2運用）、セキュリティを備えた形で稼働させやすくなります。この転換を行わなければ、生成AI施策はさらにサイロ化した環境へと分断され、コスト変動の増大、説明責任の弱体化、そして予測可能なビジネス成果を生み出す能力の低下につながる恐れがあります。

効果的なエンタープライズ向けAI運用モデルには、3つの中核要素が不可欠です。

■ **ハイブリッド環境全体への対応:** 企業データは、オンプレミスのデータセンター、パブリッククラウド、エッジ環境に分散しています。AIワークロードは、データの所在場所、レイテンシ要件、データ主権要件に応じて適切な場所で実行されなければなりません。ハイブリッド対応アーキテクチャは、もはや「あれば良いもの」ではなく、パフォーマンスとレジリエンスの基盤となっています。

■ **一貫したガバナンスと組み込み型リスク管理:** AIモデルに利用される機密データは、多くの場合、特定の境界内に保持しなければなりません。そのため、AIプラットフォームは、データレジデンシーを強制し、地域ごとの

データ主権を尊重し、データが「どこで」「どのように」処理されるかを制御できる必要があります。ガバナンスポリシーは、環境全体のデータリネージ、アクセス制御、利用監視、ライフサイクルポリシー適用に対応する必要があります。

■ **予測可能なコストと実証可能なROI:** 断片化したポイントソリューションは、可視性を低下させ、変動性を高めます。システム全体を一貫して可視化できる統一プラットフォームがあれば、パフォーマンスやコストの最適化がしやすくなり、AI利用が拡大しても、ボトルネックの特定、ワークロードの適切な配置、コスト管理を行えます。自動化されたDay 2運用は、効率を高め、手作業を減らすことで、継続的なROI実現の可能性を高めます。

経営層への示唆

AIのスケラビリティは、どのモデルを選ぶかよりも、どのような運用アーキテクチャを構築するかに大きく依存しています。統一プラットフォーム、組み込み型ガバナンス、ハイブリッド対応の柔軟性、コスト可視化を整備した企業は、生成AIへの投資を、再現性がありレジリエントな価値へと変えることができるでしょう。



Market
Pulse

生成AI時代においてTCO重視のイノベーション推進役になる

生成AIの導入は、ミッションクリティカルな本番環境へ急速に広がっています。単なる実験段階から、コスト構造、レジリエンス、ガバナンス、そして長期的な競争力に直接影響を与える企業運営戦略へと変化しつつあります。

経営陣は、基幹システムに対して適用しているのと同じレベルの規律を生成AI環境にも適用することが求められます。しかも、より大規模かつ速いペースで対応する必要があります。

Foundryのレポート「CIO向けガイド：エンタープライズ向け生成AIを活用して大規模展開を実現する」では、企業AI戦略を形作る重要テーマとして、以下も取り上げています。

- 投資加速とROIへの期待
- エンタープライズ向け生成AIにおける所有権と責任分担モデル
- エージェント型AIの台頭とガバナンス上の影響
- なぜ生成AIが従来のDay 0／Day 2運用の境界を崩すのか

調査結果と分析を確認し、エンタープライズ規模の生成AI導入へ向けた次のステップを検討してください。

[レポート「CIO向けガイド：エンタープライズ向け生成AIを活用して大規模展開を実現する」の全文をダウンロード](#)