

AIゴールドドラ ツッシュで、デー タレディネス が新たな「通 貨」となる理由

AIゴールドラッシュの隠れた制約

AIの導入ラッシュは、すでに本格化しています。企業は、より迅速なインサイトの獲得と競争優位性の確保を求めて、新しいモデル、専用アクセラレータ、最新の開発プラットフォームに多額の投資を行っています。しかし、多くの組織では、投資のペースに見合った成果は得られていません。

一般的に、AIの成功は主にモデルとコンピュータによって決まると考えられています。適切なアーキテクチャーを選択し、十分な数のGPUを配備すれば、成果は自然とついてくるという考えです。しかし実際には、この見方はより根本的な制約を見落としています。それは、供給されるデータの質によって、AIの有効性が左右されるということです。そして、大半の企業では、そのデータの準備はまだ整っていないのです。

組織がAIをパイロット段階から本番稼働へと進めるにつれ、断片化され、アクセスが困難で、機械処理に適さないデータに突き当たるようになります。目標が先走り、実際の遂行力をすぐに追い越してしまいます。AIは設計上、オンプレミスシステム、クラウド、エッジにまたがるハイブリッドワークロードであり、それを支えるデータはさらに分散しています。真剣なAI戦略に取り組むには、まずはこの現実に対処する必要があります。

多くの企業が、AIに対して実際には準備不足である理由

長年にわたるモダナイゼーションにもかかわらず、大半の企業はいまだに、AIを前提として設計されていないデータ資産を使い続けています。データはオンプレミスシステム、プライベートクラウド、パブリッククラウド、エッジ環境にまたがって断片化されたままで、多くの場合、ツール、フォーマット、運用モデルもばらばらで統一されていません。

こうしたデータの多くは構造化されておらず、ガバナンスも一貫性がなく、AIシステムがそのまま利用できる形式にはなっていません。コンテキストが欠如しており、リネージも不明確で、アクセス経路は環境ごとに異なっているのです。HPEの最近の調査によると、リアルタイムのデータプッシュ/プルを実行できると回答したのは、全体のわずか45%にとどまりました¹。それを補うには、チームはデータのコピー、ファイルのステージング、新しいユースケースごとの前処理手順の作り直しなど、手作業による回避策に頼らざるを得ません。

こうしたアプローチは、初期の実験段階ではうまくいくかもしれませんが、拡張性はありません。AIイニシアチブが拡大するにつれて、摩擦が積み重なっていきます。データの準備に時間がかかることで反復サイクルが遅延し、インフラストラクチャは十分に活用されず、結果に対する信頼も失われていきます。これは、よくあるパターンです。パイロット単体では成功するものの、AIをビジネス全体で運用しようとするときに行き詰ってしまうのです。

ハイブリッドの転換点: 最新のコンピュータにより、レガシーデータの問題が明らかになるとき

多くの組織にとって、インフラストラクチャのモダナイゼーションを進める中で、データレディネスの課題は無視できないものとなっています。これは、ワークロードが仮想マシンからコンテナやKubernetesへと移行するにつれ、データのアクセス、管理、移動に関する長年の前提が成り立たなくなっていくからです。

コンピュータは、より動的で「短命」なものとなり、必要に応じてスケールアップやスケールダウンできるようになっています。しかし、データは多くの場合、レガシーアーキテクチャーやサイロ化された環境にまだに縛られています。その結果、最新のAIワークロードの動作方法と、エンタープライズデータがそれらに提供される方法との間で、不整合が拡大しつづけています。

このギャップは、従来のデータアプローチでは対応できない新たな要件を浮き彫りにしています。AIワークロードには、短命なコンピュータを支える永続的なデータサービス、メタデータとベクトルインテリジェンスを統合したインテリジェントなデータパイプライン、環境間のシームレスなモビリティ、そして大規模な環境でも一貫した可用性が必要です。こうした機能が不足していると、チームはデータのコピーやステージングに頼らざるを得なくなり、AIイニシアチブがスピードアップを図っているまさにそのときに、レイテンシ、複雑さ、リスクを増大させてしまいます。

最新のコンピュータが、データの問題を引き起こしているわけではありません。その問題を明らかにしているのです。



¹ [“One year on—Architecting an AI advantage,”](#) HPE, 2025

AIにとってのデータレディネスの本当の意味

AIにとってのデータレディネスとは、組織がどれだけデータを持っているかや、どれだけ速くデータを保存できるかということではありません。それは、データがAIシステムから実際に利用可能かどうか、つまりいつでも、どのような規模でも、すべての環境にわたって利用可能かどうかということです。

AIワークロードでは、データは従来のアナリティクスよりも高い基準を満たす必要があります。データは、環境固有の境界に縛られることなく、モデルのトレーニングや実行が行われるあらゆる場所からアクセス可能でなければなりません。また、人間だけでなく機械も正しく解釈できるように、構造化され、コンテキスト付けされている必要があります。さらに、事後的に適用されるのではなく、データのライフサイクル全体を通して保持されるリネージ、ポリシー、コントロールによって、継続的にガバナンスが適用される必要があります。

AIは不整合を増幅してしまうため、これらの属性はAIにとって一層重要になります。コンテキストやアクセスのわずかなギャップは、分析を遅らせるだけでなく、エラーを連鎖させ、出力への信頼性を低下させ、システムの規模が拡大するにつれて再現性を低下させます。データが準備できていない場合、チームは手作業での修正や、本番環境の負荷に耐えられない脆弱なパイプラインで補わざるを得なくなります。

データレディネスの不備をもたらす代償は、単なる技術的負債にとどまりません。それは、信頼できないAI、導入の停滞、そして成果に対する信頼の喪失につながります。

最新のデータサービスがハイブリッド環境全体で機能しなければならない理由

従来のデータアーキテクチャーは、AI向けには設計されていませんでした。異なるワークロードでデータを利用可能にするには、データをコピーし、ステージングし、システム間の移動を手作業で行う必要がありました。ハイブリッド環境では、こうした手法はすぐに足かせとなります。AIイニシアチブが規模を拡大しようとしているまさにそのときに、レイテンシ、運用上のオーバーヘッド、データの不整合を増大させてしまいます。

AIには、これまでとは異なるアプローチが求められます。最新のデータサービスは、自動化、API、オーケストレーションといったクラウドネイティブの原則を適用しながら、ハイブリッド環境全体で機能するように設計されています。その目的は、すべてのデータをクラウドに移行することではありません。それは、データがすでに存在している場所で、AIからそのまま利用できる状態にすることです。

環境間でデータサービスが一貫していれば、組織は複製ではなくモビリティを実現でき、パイプラインを再構築することなく信頼性の高いアクセスを提供し、一貫したガバナンスを維持し、データ運用を最新のDevOpsおよびMLOpsの実践と統合させることができます。

AIの実験からビジネス上の成果へ

データがあらかじめ準備され、利用可能な状態になっていれば、AIイニシアチブの進め方は大きく変わります。チームは、データの整理に費やす時間が減り、モデルのトレーニング、テスト、改良に多くの時間を割けるようになるため、より迅速に動けるようになります。反復サイクルは短縮され、スケーリングの予測可能性も高まります。本番環境への展開は、単発の大掛かりなエンジニアリング作業ではなくなります。

同様に重要なことは、AIが再現可能になるという点です。新たなユースケースごとにデータパイプラインを作り直すのではなく、組織は複数のモデル、チーム、ワークロードをサポートする基盤を確立できます。アクセス、コンテキスト、ガバナンスが長期にわたり一貫して維持されることで、成果に対する信頼性が高まります。

この転換こそが、実験的なAIと、長期的に機能するビジネス能力としてのAIとの違いを決定づけるものです。長期的な成功は、新しいモデルやアーキテクチャーを絶えず追いつめることから生まれるわけではありません。それは、AIを単発の成功から、長期的で企業全体にわたる影響力へと導く、データレディネスへの投資によってもたらされるのです。



まとめ: データこそが真の通貨

どのようなゴールドラッシュでも、適切なインフラストラクチャに投資した者は報われます。AI時代には、モデルやコンピュータだけではなく、ハイブリッド環境全体にわたるデータレディネスこそが、そのインフラストラクチャとなります。データ基盤をモダナイズした組織は、より迅速に動き、AIをより確実に拡張し、実験を長期的なビジネス成果へと転換できます。データ基盤をモダナイズしなければ、モデルがどれほど高度化しても、その組織は苦戦を強いられ続けます。AIの導入が加速するほど、勝者と、後れを取る組織の差は明らかになります。AIゴールドラッシュにおける真の通貨は、イノベーションそのものではありません。それを支える準備が整ったデータを持つことなのです。

詳細はこちら

[HPE.com/storage](https://www.hpe.com/storage)

HPE.comにアクセス



今すぐチャット

© Copyright 2026 Hewlett Packard Enterprise Development LP. 本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。ヒューレット・パカード エンタープライズ製品およびサービスに対する保証については、すべて当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対しては責任を負いかねますのでご了承ください。

a00155954JPN

HEWLETT PACKARD ENTERPRISE

hpe.com

