04

AIイノベーション

AI時代のデータドリブン経営を支える「AIファクトリー」

「AIファクトリー」は、企業活動を通じて得られたデータを、AIを使って新たな付加価値を生み出す「工場」というコンセプトである。大手ITベンダーが提供するAIファクトリーに基づいたソリューションを受けて、企業は自社のビジネスモデルをどう変革するかという戦略の選択が求められる。

AI時代の戦略キーワード

昨今、AI時代の先端キーワードとして“AIファクトリー”が注目されている。エヌビディアが最新GPUの「Blackwell」を発表して以降、デル・テクノロジーズやHPE、オラクルなどの大手ITベンダーが、2024年から2025年にかけて「Dell AI Factory with NVIDIA」、「AI Factoryソリューション」、「Oracle AI Factory」といったAIファクトリーの名を冠した製品やソリューションを相次いで発表した。欧州委員会が検討するAI向けデータセンター建設計画のなかにもこのフレーズが使われるなど、バズワードとなっている感もある。

AIファクトリーは、ハーバード・ビジネス・スクール（HBS）のカリム・R・ラカーニ教授とマルコ・インシティ教授が2020年に上梓した「Competing In The Age of AI」[1)]で初出された。同書では「21世紀型企業のデジタル・オペレーティング・モデルを支える規模拡大可能な意思決定エンジン」と定義しているが、実務的にみれば、AIによるデータドリブン経営の実現といえるだろう。

いまやグーグルやバイドゥでは、検索広告のオークションが人手を介さず、一日に数百万回実施される。ウーバーで配車を指示しているのは配車係ではない。アント・フィナンシャルでは、AIが融資の承認を行う。映像配信で台頭するネットフリックスもAIを活用して顧客のパーソナライズを行い映画のコンセプト作りを担うなど、ビジネスの中核にAIが存在する。いずれのプロセスも意志決定はAIによって自動化されている。

このようにAIが活用され始めると、サービスの利用状況や予測結果の影響などに関するデータがシステムに取り込まれ、更なる学習と予測に利用される。このサイクルが回り続けることで、ビジネスの一層の好循環が期待できる。こうしたAIデータ活用の最も進化した形が、まさにデータドリブン経営＝AIファクトリーにほかならない。

大手企業のAIファクトリー

世界のトップ企業はAIによるデータドリブン経営を強く意識しつつある。例えば、欧州の金融大手BNPパリバは、2016年からAIを積極的に取り込んできた金融機関だが、このほど、AI活用をさらに一歩進め、データ処理からAIモデルの実装、AIアプリケーションの業務活用までを担う「AIプラットフォーム」を構築した。同社の社員は、「BNPパリバ・マーケットプレイス」で提供されるAIサービスを利用し、新しい生成AIアプリケーションを迅速に開発できる環境を整えた。すでに800以上のAIユースケースを運用中であり、さらに数百件の開発を進めている。

同社によると、「AIファクトリーは、企画やPoCの段階を一歩前進させ、自社の情報システムとの統合によって迅速かつ安全かつ確実に価値を生みだすという私たちの願いに応えるもの」「AIアクセラレーション・プログラムでは、最終利益が10～15%増加すると期待できる」[2)]という。

なお、AIプラットフォームの構築にあたり、金融業界特有の厳格なデータ規制に対応するため、同社は機密性の高いワークロード専用のプライベートクラウドと、汎用的なオンプレミスクラウドという2つのクラウドを

野村総合研究所　金融イノベーション研究部　©2026 Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.

NOTE

1) 邦題「AIファースト・カンパニー―アルゴリズムとネットワークが経済を支配する新時代の経営戦略」(英治出版、2023年10月刊)。
2) BNP PARIBAS - An AI Efficiency program to accelerate the transformation program of the BCEF entity https://www.artefact.com/cases/bnp-paribas-banking-on-an-ai-factory-as-the-heart-of-a-new-acceleration-program/
3) Sravana Karnati, 'From models to agents: A new era of intelligent systems at Walmart', 2025年8月29日。https://www.artefact.com/cases/bnp paribas banking on an ai factory as the heart of a new acceleration program/

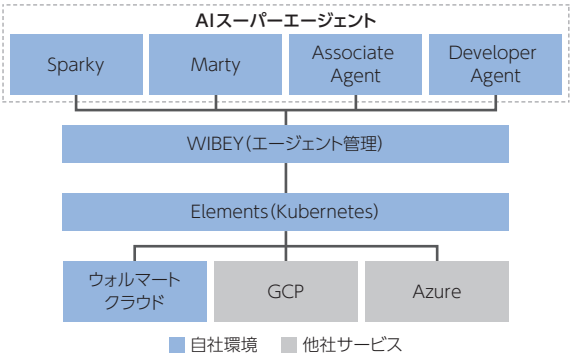
使ってGPUによるAI処理を行い、Kubernetesプラットフォームの一つであるOpenShiftで統一的に管理している。

また、世界最大の小売企業Walmartは、顧客・サプライヤー・従業員・開発者向けに4つの「スーパーエージェント」を開発した[3]。状況に応じた推奨事項を提供し、顧客が安心して計画、比較、購入できるように支援する生成アシスタントである「Sparky」、サプライヤー、広告主、販売業者向けのパートナーエージェントの「Marty」、店舗従業員向けの「Associate Agent」、そして社内の技術開発者向けの「Developer Agent」である。

同社のエージェントは、機械学習プラットフォームの「Element」上に構築された、WIBEYという管理基盤上で運用される。WIBEYは単なる開発者ツールに留まらず、「Walmartでテクノロジーを構築、展開、運用するすべての人にとってのシステムインターフェース」として動作する（図表）。

WIBEYはAIエージェントが外部のツールやデータベースと通信するMCP（Model Context Protocol）や他のエージェントと接続可能なエージェントを構築するA2A（Agent-to-Agent）などの最新プロトコルにも対応し、生成AI時代のデータ活用を支える基盤としての役割を有する。

図表　WalmartのAI環境



(出所) Walmartの資料を基に野村総合研究所作成

データ戦略・人材戦略・ビジネス戦略そのものである

エヌビディアのファンCEOがAIファクトリーを繰り返し強調する背景には、同社の最新鋭GPUを売り込む狙いがあるのは間違いない。ただ、その思惑を差し置いても、AIファクトリーという考え方が一つの形を成しつつあることは否定できない。AI時代のITインフラは従来とは異なる高い処理性能と電力を必要とする。データセンターを単なるデータを集積しているだけの箱として考えれば、コストのかかる代物としか見ないだろう。しかし、ビジネス推進における中核的な「工場」へと発想を転換すればどうか。収益を生み出す工場なのである。

AIファクトリーは、インフラ戦略であると同時に、データ戦略である。そして人材戦略、何よりもビジネス戦略そのものである。AIファクトリーという発想のもと、どのデータを収集し、AIプラットフォームを使ってどのようなインテリジェンスを生成し、それをどうビジネスに組み込んでいくのかが企業の未来を大きく左右するといっても過言ではない。

Writer's Profile

藤吉 栄二 Eiji Fujiyoshi
IT基盤技術戦略室
チーフリサーチャー
専門は先端IT
focus@nri.co.jp